视频直播

云直播 API 参考

文档版本 01

发布日期 2025-09-16

华为云计算技术有限公司

版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2025。 保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明

和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。
本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为云计算技术有限公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为云计算技术有限公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

华为云计算技术有限公司

地址： 贵州省贵安新区黔中大道交兴功路华为云数据中心 邮编：550029

网址： https://www.huaweicloud.com/

目 录

1 使用前必读 1
2 API 概览 8
3 如何调用 API 15
3.1 构造请求 15
3.2 认证鉴权 18
3.3 返回结果 20
4 应用示例 22
4.1 示例 1：创建转码模板 22
4.2 示例 2：创建录制配置 24
4.3 示例 3：禁止直播推流 26
5 域名管理 29
5.1 创建直播域名 29
5.2 删除直播域名 35
5.3 修改直播域名 39
5.4 查询直播域名 45
5.5 域名映射 50
5.6 删除直播域名映射关系 55
5.7 配置域名 IPV6 开关 59
5.8 查询 IP 归属信息 61
5.9 修改播放域名延时配置 66
5.10 查询播放域名延时配置 71
5.11 修改域名 HLS 配置 75
5.12 查询域名 HLS 配置 81
5.13 修改直播拉流回源配置 86
5.14 查询直播拉流回源配置 92
6 转码模板管理 98
6.1 创建直播转码模板 98
6.2 删除直播转码模板 108
6.3 修改直播转码模板 112
6.4 查询直播转码模板 122
7 流管理 131

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

7.1 禁止直播推流 131
7.2 查询禁止直播推流列表 136
7.3 禁推恢复 141
7.4 修改禁推属性 143
7.5 禁推闪断 148
8 通知管理 153
8.1 新增、修改直播推流通知配置 153
8.2 查询直播推流通知配置 157
8.3 删除直播推流通知配置 161
9 鉴权管理 166
9.1 设置 Referer 防盗链黑白名单 166
9.2 删除 Referer 防盗链黑白名单 171
9.3 查询 Referer 防盗链黑白名单 173
9.4 查询 IP 黑/白名单 175
9.5 修改 IP 黑/白名单 181
9.6 生成 URL 鉴权串 186
9.7 查询播放域名的地域限制列表 191
9.8 修改播放域名的地域限制配置 196
9.9 查询指定域名的 Key 防盗链配置 202
9.10 更新指定域名的 Key 防盗链配置 208
9.11 删除指定域名的 Key 防盗链配置 215
10 截图管理 221
10.1 创建直播截图配置 221
10.2 修改直播截图配置 228
10.3 查询直播截图配置 235
10.4 删除直播截图配置 241
11 日志管理 246
11.1 获取直播播放日志 246
12 录制管理 252
12.1 创建录制规则 252
12.2 查询录制规则列表 265
12.3 修改录制规则 274
12.4 删除录制规则 287
12.5 查询录制规则配置 292
12.6 提交录制控制命令 300
12.7 创建录制视频索引文件 306
13 录制回调管理 314
13.1 创建录制回调配置 314
13.2 查询录制回调配置列表 320
13.3 修改录制回调配置 326

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

13.4 查询录制回调配置 333
13.5 删除录制回调配置 338
14 HTTPS 证书管理 343
14.1 修改指定域名的 https 证书配置 343
14.2 查询指定域名的 https 证书配置 350
14.3 删除指定域名的 https 证书配置 357
15 OBS 桶管理 363
15.1 OBS 桶授权及取消授权 363
16 直播水印管理 368
16.1 创建水印模板 368
16.2 查询水印模板列表 376
16.3 修改水印模板 382
16.4 删除水印模板 390
16.5 查询水印模板配置 392
16.6 创建水印规则 398
16.7 查询水印规则列表 403
16.8 修改水印规则 407
16.9 删除水印规则 413
16.10 查询水印规则配置 415
17 数据统计分析 420
17.1 查询播放带宽趋势接口 420
17.2 查询播放流量趋势接口 427
17.3 查询播放带宽峰值接口 433
17.4 查询播放流量汇总接口 439
17.5 查询观众趋势接口 445
17.6 查询直播拉流 HTTP 状态码接口 451
17.7 查询转码用量接口 457
17.8 查询录制用量接口 465
17.9 查询截图用量接口 470
17.10 查询上行带宽数据接口 476
17.11 查询域名维度推流路数接口 482
17.12 查询历史推流列表接口 488
17.13 查询播放画像信息接口 494
17.14 查询直播各区域指标分布接口 499
17.15 查询播放域名下的流数据 507
18 流监控 514
18.1 查询推流帧率数据接口 514
18.2 查询推流码率数据接口 520
18.3 查询推流监控数据接口 525
18.4 查询 CDN 上行推流质量数据接口 532

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

19 附录 539
19.1 状态码 539
19.2 错误码 540
19.3 获取项目 ID 544
19.4 获取账号 ID 546
19.5 地区名称缩写 546
19.6 国家名称缩写 548
19.7 地区/国家代码对照表 555
20 修订记录 558

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

1 使用前必读

视频直播服务（Live）是在华为云提供的可信，开放，全球服务直播内容接入与分发网络的基础上，将华为公司在视频领域的多年技术积累和电信级运营和运维能力开放出来，构建了便捷接入、高清流畅、低延迟、高并发的一站式视频直播解决方案。

您可以使用本文档提供API对视频直播进行相关操作，如视频直播流的转码、管理、录制等。支持的全部操作请参见**API概览**。

在调用视频直播API之前，请确保已经充分了解视频直播相关概念，详细信息请参见**产品介绍**。

当前视频直播服务仅支持通过控制台配置直播播放的Refer防盗链、Key防盗链和IP黑白名单，对访问者的身份进行识别和过滤，符合规则的可以顺利播放直播资源，具体操作请参见**配置直播鉴权**。

视频直播服务提供了REST（Representational State Transfer）风格API，支持您通过HTTPS请求调用，调用方法请参见**如何调用API**。

终端节点

终端节点即调用API的**请求地址**，不同区域的终端节点不同，Live的终端节点如**表1-1**所示。您也可以从**地区和终端节点**中查询服务的终端节点。

表 1-1 Live 的终端节点

区域名称	区域	终端节点（Endpoint）
华北-北京四	cn-north-4	live.cn-north-4.myhuaweicloud.com
亚太-新加坡	ap-southeast-3	live.ap-southeast-3.myhuaweicloud.com
亚太-曼谷	ap-southeast-2	live.ap-southeast-2.myhuaweicloud.com

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

约束与限制

视频直播服务对服务端API设置了调用次数限制，避免出现短时间内重复调用API，服务中断的情况。

表 1-2 API 流控限制

接口分类	接口名称	用户流量限制	API流量限制
域名管理	• 创建直播域名 • 查询直播域名	300次/分钟	3000次/分钟
	• 删除直播域名 • 修改直播域名 • 域名映射 • 删除直播域名映射关系 • 配置域名IPV6开关 • 修改域名HLS配置 • 查询域名HLS配置	100次/分钟	1000次/分钟
	• 修改播放域名延时配置 • 修改直播拉流回源配置	30次/分钟	100次/分钟
	• 查询播放域名延时配置 • 查询直播拉流回源配置	30次/分钟	300次/分钟
域名管理	查询IP归属信息	5次/秒	5次/秒
转码模板管理	• 创建直播转码模板 • 删除直播转码模板 • 修改直播转码模板 • 查询直播转码模板	100次/分钟	1000次/分钟
流管理	• 禁止直播推流 • 修改禁推属性	4000次/分钟	12000次/分钟

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

接口分类	接口名称	用户流量限制	API流量限制
	• 查询禁止直播推流列表 • 禁推恢复	3000次/分钟	6000次/分钟
	禁推闪断	300次/分钟	3000次/分钟
通知管理	• 新增、修改直播推流通知配置 • 查询直播推流通知配置 • 删除直播推流通知配置	300次/分钟	3000次/分钟
鉴权管理	• 设置Referer防盗链黑白名单 • 删除Referer防盗链黑白名单 • 查询Referer防盗链黑白名单 • 查询IP黑/白名单 • 修改IP黑/白名单 • 生成URL鉴权串	300次/分钟	3000次/分钟
	查询播放域名的地域限制列表	30次/分钟	300次/分钟
	修改播放域名的地域限制配置	30次/分钟	100次/分钟
	• 查询指定域名的Key防盗链配置 • 更新指定域名的Key防盗链配置 • 删除指定域名的Key防盗链配置	150次/分钟	300次/分钟

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

接口分类	接口名称	用户流量限制	API流量限制
截图管理	• 创建直播截图配置 • 修改直播截图配置 • 查询直播截图配置 • 删除直播截图配置	150次/分钟	300次/分钟
日志管理	获取直播播放日志	300次/分钟	3000次/分钟
录制管理	• 创建录制规则 • 查询录制规则列表 • 修改录制规则 • 删除录制规则 • 查询录制规则配置 • 提交录制控制命令	300次/分钟	3000次/分钟
	创建录制视频索引文件	1200次/分钟	3000次/分钟
录制回调管理	• 创建录制回调配置 • 查询录制回调配置列表 • 修改录制回调配置 • 查询录制回调配置 • 删除录制回调配置	300次/分钟	300次/分钟
HTTPS证书管理	• 修改指定域名的HTTPS证书配置 • 查询指定域名的HTTPS证书配置 • 删除指定域名的HTTPS证书配置	150次/分钟	300次/分钟
OBS桶管理	OBS桶授权及取消授权	150次/分钟	300次/分钟

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

接口分类	接口名称	用户流量限制	API流量限制
直播水印管理	创建水印模板 修改水印模板 删除水印模板 创建水印规则 修改水印规则 删除水印规则 查询水印规则配置	50次/分钟	200次/分钟
	查询水印模板列表 查询水印模板配置 查询水印规则列表	300次/分钟	3000次/分钟
数据统计分析	查询播放带宽趋势接口	100次/秒	600次/秒
	查询播放流量趋势接口	20次/秒	200次/秒
	查询观众趋势接口	20次/秒	200次/秒
数据统计分析	查询播放带宽峰值接口	20次/秒	200次/秒
	查询播放流量汇总接口	20次/秒	300次/秒
	查询直播拉流HTTP状态码接口	30次/秒	300次/秒
	查询转码用量接口	20次/秒	200次/秒
	查询上行带宽数据接口	20次/秒	300次/秒
	查询域名维度推流路数接口	20次/秒	300次/秒
	查询历史推流列表接口	30次/秒	300次/秒
	查询播放画像信息接口	10次/秒	100次/秒
	查询直播各区域指标分布接口	50次/秒	150次/秒
数据统计分析	查询录制用量接口	20次/秒	200次/秒
	查询截图用量接口	20次/秒	200次/秒
	查询播放域名下的流数据	20次/秒	50次/秒

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

接口分类	接口名称	用户流量限制	API流量限制
流监控	查询推流帧率数据接口	10次/秒	200次/秒
	查询推流码率数据接口	10次/秒	200次/秒
	查询推流监控数据接口	10次/秒	200次/秒
	查询CDN上行推流质量数据接口	30次/秒	300次/秒

基本概念

- 账号

  用户注册时的账号，账号对其所拥有的资源及云服务具有完全的访问权限，可以重置用户密码、分配用户权限等。由于账号是付费主体，为了确保账号安全，建议您不要直接使用账号进行日常管理工作，而是创建用户并使用创建的用户进行日常管理工作。

- 用户

  由账号在IAM中创建的用户，是云服务的使用人员，具有身份凭证（密码和访问密钥）。

  在“我的凭证”下，您可以查看账号ID和用户ID。通常在调用API的鉴权过程中，您需要用到账号、用户和密码等信息。

- 区域

  指云资源所在的物理位置，同一区域内可用区间内网互通，不同区域间内网不互通。通过在不同地区创建云资源，可以将应用程序设计的更接近特定客户的要求，或满足不同地区的法律或其他要求。

- 可用区

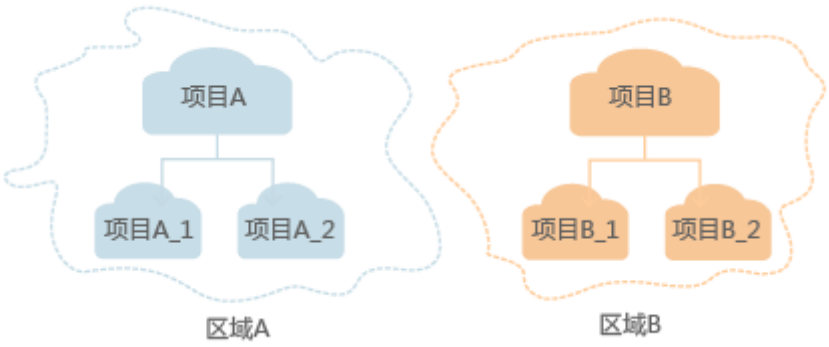
  一个可用区是一个或多个物理数据中心的集合，有独立的风火水电，AZ内逻辑上再将计算、网络、存储等资源划分成多个集群。一个Region中的多个AZ间通过高速光纤相连，以满足用户跨AZ构建高可用性系统的需求。

- 项目

  区域默认对应一个项目，这个项目由系统预置，用来隔离物理区域间的资源（计算资源、存储资源和网络资源），以默认项目为单位进行授权，用户可以访问您账号中该区域的所有资源。如果您希望进行更加精细的权限控制，可以在区域默认的项目中创建子项目，并在子项目中购买资源，然后以子项目为单位进行授权，使得用户仅能访问特定子项目中资源，使得资源的权限控制更加精确。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

图 1-1 项目隔离模型



版权所有 © 华为云计算技术有限公司

2 API 概览

视频直播服务对应的接口列表如下所示，在调用视频直播API前，您需要先获取用户Token，Token可以用于调用其他API时鉴权，具体如何调用直播API请参考**应用示例**。

域名管理接口

表 2-1 域名管理接口

接口	说明
POST /v1/{project_id}/domain	**创建直播域名**
DELETE /v1/{project_id}/domain	**删除直播域名**
PUT /v1/{project_id}/domain	**修改直播域名**
GET /v1/{project_id}/domain	**查询直播域名**
PUT /v1/{project_id}/domains_mapping	**域名映射**
DELETE /v1/{project_id}/domains_mapping	**删除直播域名映射关系**
PUT /v1/{project_id}/domain/ipv6-switch	**配置域名IPV6开关**
GET /v1/{project_id}/cdn/ip-info	**查询IP归属信息**
PUT /v1/{project_id}/domain/delay	**修改播放域名延时配置**
GET /v1/{project_id}/domain/delay	**查询播放域名延时配置**
PUT /v1/{project_id}/domain/hls	**修改域名HLS配置**
GET /v1/{project_id}/domain/hls	**查询域名HLS配置**
PUT /v1/{project_id}/domain/pull-sources	**修改直播拉流回源配置**
GET /v1/{project_id}/domain/pull-sources	**查询直播拉流回源配置**

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

转码模板管理接口

表 2-2 转码模板管理接口

接口	说明
POST /v1/{project_id}/template/transcodings	创建直播转码模板
DELETE /v1/{project_id}/template/transcodings	删除直播转码模板
PUT /v1/{project_id}/template/transcodings	修改直播转码模板
GET /v1/{project_id}/template/transcodings	查询直播转码模板

流管理接口

表 2-3 流管理接口

接口	说明
POST /v1/{project_id}/stream/blocks	禁止直播推流
GET /v1/{project_id}/stream/blocks	查询禁止直播推流列表
DELETE /v1/{project_id}/stream/blocks	禁推恢复
PUT /v1/{project_id}/stream/blocks	修改禁推属性
POST /v1/{project_id}/stream/block-once	禁推闪断

通知管理接口

表 2-4 通知管理接口

接口	说明
PUT /v1/{project_id}/notifications/publish	新增、修改直播推流通知配置
GET /v1/{project_id}/notifications/publish	查询直播推流通知配置
DELETE /v1/{project_id}/notifications/publish	删除直播推流通知配置

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

鉴权管理接口

表 2-5 鉴权管理接口

接口	说明
PUT /v1/{project_id}/guard/referer-chain	**设置Referer防盗链黑白名单**
DELETE /v1/{project_id}/guard/referer-chain	**删除Referer防盗链黑白名单**
GET /v1/{project_id}/guard/referer-chain	**查询Referer防盗链黑白名单**
GET /v1/{project_id}/guard/ip	**查询IP黑/白名单**
PUT /v1/{project_id}/guard/ip	**修改IP黑/白名单**
POST /v1/{project_id}/auth/chain	**生成URL鉴权串**
GET /v1/{project_id}/domain/geo-blocking	**查询播放域名的地域限制列表**
PUT /v1/{project_id}/domain/geo-blocking	**修改播放域名的地域限制配置**
GET /v1/{project_id}/guard/key-chain	**查询指定域名的Key防盗链配置**
PUT /v1/{project_id}/guard/key-chain	**更新指定域名的Key防盗链配置**
DELETE /v1/{project_id}/guard/key-chain	**删除指定域名的Key防盗链配置**

截图管理接口

表 2-6 截图管理接口

接口	说明
POST /v1/{project_id}/stream/snapshot	**创建直播截图配置**
PUT /v1/{project_id}/stream/snapshot	**修改直播截图配置**
GET /v1/{project_id}/stream/snapshot	**查询直播截图配置**
DELETE /v1/{project_id}/stream/snapshot	**删除直播截图配置**

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

日志管理接口

表 2-7 日志管理接口

接口	说明
GET /v1/{project_id}/logs	**获取直播播放日志**

录制管理接口

表 2-8 录制管理接口

接口	说明
POST /v1/{project_id}/record/rules	**创建录制规则**
GET /v1/{project_id}/record/rules	**查询录制规则列表**
PUT /v1/{project_id}/record/rules/{id}	**修改录制规则**
DELETE /v1/{project_id}/record/rules/{id}	**删除录制规则**
GET /v1/{project_id}/record/rules/{id}	**查询录制规则配置**
POST /v1/{project_id}/record/control	**提交录制控制命令**
POST /v1/{project_id}/record/indexes	**创建录制视频索引文件**

录制回调管理接口

表 2-9 录制回调管理接口

接口	说明
POST /v1/{project_id}/record/callbacks	**创建录制回调配置**
GET /v1/{project_id}/record/callbacks	**查询录制回调配置列表**
PUT /v1/{project_id}/record/callbacks/{id}	**修改录制回调配置**
GET /v1/{project_id}/record/callbacks/{id}	**查询录制回调配置**
DELETE /v1/{project_id}/record/callbacks/{id}	**删除录制回调配置**

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

HTTPS 证书管理接口

表 2-10 HTTPS 证书管理接口

接口	说明
PUT /v1/{project_id}/guard/https-cert	修改指定域名的HTTPS证书配置
GET /v1/{project_id}/guard/https-cert	查询指定域名的HTTPS证书配置
DELETE /v1/{project_id}/guard/https-cert	删除指定域名的HTTPS证书配置

OBS 桶管理接口

表 2-11 OBS 桶管理接口

接口	说明
PUT /v1/{project_id}/obs/authority	OBS桶授权及取消授权

直播水印管理接口

表 2-12 直播水印管理接口

接口	说明
POST /v1/{project_id}/watermark/templates	创建水印模板
GET /v1/{project_id}/watermark/templates	查询水印模板列表
PUT /v1/{project_id}/watermark/templates/{id}	修改水印模板
DELETE /v1/{project_id}/watermark/templates/{id}	删除水印模板
GET /v1/{project_id}/watermark/templates/{id}	查询水印模板配置
POST /v1/{project_id}/watermark/rules	创建水印规则
GET /v1/{project_id}/watermark/rules	查询水印规则列表
PUT /v1/{project_id}/watermark/rules/{id}	修改水印规则
DELETE /v1/{project_id}/watermark/rules/{id}	删除水印规则

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

接口	说明
GET /v1/{project_id}/watermark/rules/{id}	查询水印规则配置

数据统计分析接口

表 2-13 数据统计分析接口

接口	说明
GET /v2/{project_id}/stats/bandwidth/detail	查询播放带宽趋势
GET /v2/{project_id}/stats/traffic/detail	查询播放流量趋势
GET /v2/{project_id}/stats/bandwidth/peak	查询播放带宽峰值
GET /v2/{project_id}/stats/traffic/summary	查询播放流量汇总
GET /v2/{project_id}/stats/user	查询观众趋势
GET /v2/{project_id}/stats/httpcodes	查询直播拉流HTTP状态码
GET /v2/{project_id}/stats/transcode	查询转码用量
GET /v2/{project_id}/stats/record	查询录制用量
GET /v2/{project_id}/stats/snapshot	查询截图用量
GET /v2/{project_id}/stats/up-bandwidth/detail	查询上行带宽数据
GET /v2/{project_id}/stats/stream-count	查询域名维度推流路数
GET /v2/{project_id}/stats/history/streams	查询历史推流列表
GET /v2/{project_id}/stats/stream-portraits	查询播放画像信息
GET /v2/{project_id}/stats/area/detail	查询直播各区域指标分布
GET /v2/{project_id}/stats/stream/play-info	查询播放域名下的流数据

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

流监控接口

表 2-14 流监控接口

接口	说明
GET /v2/{project_id}/stats/stream/framerate	**查询推流帧率数据**
GET /v2/{project_id}/stats/stream/bitrate	**查询推流码率数据**
GET /v2/{project_id}/stats/stream-detail	**查询推流监控数据**
GET /v2/{project_id}/stats/up-stream/detail	**查询CDN上行推流质量数据**

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

3 如何调用 API

3.1 构造请求

本节介绍REST API请求的组成，并以调用IAM服务的**管理员创建IAM用户**接口说明如何调用API。

请求 URI

请求URI由如下部分组成：

{URI-scheme}://{Endpoint}/{resource-path}?{query-string}

尽管请求URI包含在请求消息头中，但大多数语言或框架都要求您从请求消息中单独传递它，所以在此单独强调。

表 3-1 URI 中的参数说明

参数	描述
URI-scheme	表示用于传输请求的协议，当前所有API均采用**HTTPS**协议。
Endpoint	指定承载REST服务端点的服务器域名或IP，不同服务不同区域的Endpoint不同，您可以从**地区和终端节点**获取。 例如IAM服务在“中国-香港”区域的Endpoint为“iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com”。
resource-path	资源路径，即API访问路径。从具体API的URI模块获取，例如“获取用户Token”API的resource-path为“/v3/auth/tokens”。
query-string	查询参数，是可选部分，并不是每个API都有查询参数。查询参数前面需要带一个“?”，形式为“参数名=参数取值”，例如“?limit=10”，表示查询不超过10条数据。

例如您需要您创建IAM用户，由于IAM为全局服务，则使用任一区域的Endpoint，比如“中国-香港”区域的Endpoint（iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com），并在**管理员创建IAM用户**的URI部分找到resource-path（/v3.0/OS-USER/users），拼接起来如下所示。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3.0/OS-USER/users
```

图 3-1 URI 示意图

说明

为方便查看，在每个具体API的URI部分，只给出resource-path部分，并将请求方法写在一起。这是因为URI-scheme都是HTTPS，而Endpoint在同一个区域也相同，所以简洁起见将这两部分省略。

请求方法

HTTP请求方法（也称为操作或动词），它告诉服务您正在请求什么类型的操作。

表 3-2 HTTP 方法

方法	说明
GET	请求服务器返回指定资源。
PUT	请求服务器更新指定资源。
POST	请求服务器新增资源或执行特殊操作。
DELETE	请求服务器删除指定资源，如删除对象等。
HEAD	请求服务器资源头部。
PATCH	请求服务器更新资源的部分内容。 当资源不存在的时候，PATCH可能会去创建一个新的资源。

在**管理员创建IAM用户**的URI部分，您可以看到其请求方法为“POST”，则其请求为：

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3.0/OS-USER/users
```

请求消息头

附加请求头字段，如指定的URI和HTTP方法所要求的字段。例如定义消息体类型的请求头“Content-Type”，请求鉴权信息等。

详细的公共请求消息头字段请参见**表3-3**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 3-3 公共请求消息头

名称	描述	是否必选	示例
Host	请求的服务器信息，从服务API的URL中获取。值为hostname[:port]。端口缺省时使用默认的端口，https的默认端口为443。	否 使用AK/SK认证时该字段必选。	code.test.com or code.test.com:443
Content-Type	消息体的类型（格式）。推荐用户使用默认值application/json，有其他取值时会在具体接口中专门说明。	是	application/json
Content-Length	请求body长度，单位为Byte。	否	3495
X-Project-Id	project id，项目编号。请参考**获取项目ID**章节获取项目编号。	否 如果是专属云场景采用AK/SK认证方式的接口请求，或者多project场景采用AK/SK认证的接口请求，则该字段必选。	e9993fc787d94b6c886cbaa340f9c0f4
X-Auth-Token	用户Token。 用户Token也就是调用**获取用户Token**接口的响应值，该接口是唯一不需要认证的接口。 请求响应成功后在响应消息头（Headers）中包含的“X-Subject-Token”的值即为Token值。	否 使用Token认证时该字段必选。	注：以下仅为Token示例片段。 MIIPAgYJKoZIhvcNAQcCo...ggg1BBIINPXsidG9rZ

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

说明

API同时支持使用AK/SK认证，AK/SK认证使用SDK对请求进行签名，签名过程会自动往请求中添加Authorization（签名认证信息）和X-Sdk-Date（请求发送的时间）请求头。

AK/SK认证的详细说明请参见**认证鉴权**的“AK/SK认证”。

对于**管理员创建IAM用户**接口，使用AK/SK方式认证时，添加消息头后的请求如下所示。

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3.0/OS-USER/users
Content-Type: application/json
X-Sdk-Date: 20240416T095341Z
Authorization: SDK-HMAC-SHA256 Access=**********, SignedHeaders=content-type;host;x-sdk-date, Signature=**********
```

请求消息体（可选）

该部分可选。请求消息体通常以结构化格式（如JSON或XML）发出，与请求消息头中Content-Type对应，传递除请求消息头之外的内容。若请求消息体中的参数支持中文，则中文字符必须为UTF-8编码。

每个接口的请求消息体内容不同，也并不是每个接口都需要有请求消息体（或者说消息体为空），GET、DELETE操作类型的接口就不需要消息体，消息体具体内容需要根据具体接口而定。

对于**管理员创建IAM用户**接口，您可以从接口的请求部分看到所需的请求参数及参数说明，将消息体加入后的请求如下所示，其中加粗的字段需要根据实际值填写。

- **accountid**为IAM用户所属的账号ID。
- **username**为要创建的IAM用户名。
- **email**为IAM用户的邮箱。
- **************为IAM用户的登录密码。

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3.0/OS-USER/users
Content-Type: application/json
X-Sdk-Date: 20240416T095341Z
Authorization: SDK-HMAC-SHA256 Access=**********, SignedHeaders=content-type;host;x-sdk-date, Signature=**********

{
    "user": {
        "domain_id": "accountid",
        "name": "username",
        "password": "**********",
        "email": "email",
        "description": "IAM User Description"
    }
}
```

到这里为止这个请求需要的内容就具备齐全了，您可以使用**curl**、**Postman**或直接编写代码等方式发送请求调用API。

3.2 认证鉴权

调用接口有如下两种认证方式，您可以选择其中一种进行认证鉴权。

- AK/SK认证：通过AK（Access Key ID）/SK（Secret Access Key）加密调用请求。推荐使用AK/SK认证，其安全性比Token认证要高。
- Token认证：通过Token认证调用请求。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

AK/SK 认证

说明

- AK/SK签名认证方式仅支持消息体大小在12MB以内，12MB以上的请求请使用Token认证。
- AK/SK既可以使用永久访问密钥中的AK/SK，也可以使用临时访问密钥中的AK/SK，但使用临时访问密钥的AK/SK时需要额外携带“X-Security-Token”字段，字段值为临时访问密钥的security_token

AK/SK认证就是使用AK/SK对请求进行签名，在请求时将签名信息添加到消息头，从而通过身份认证。

- AK（Access Key ID）：访问密钥ID。与私有访问密钥关联的唯一标识符；访问密钥ID和私有访问密钥一起使用，对请求进行加密签名。
- SK（Secret Access Key）：私有访问密钥。与访问密钥ID结合使用，对请求进行加密签名，可标识发送方，并防止请求被修改。

使用AK/SK认证时，您可以基于签名算法使用AK/SK对请求进行签名，也可以使用专门的签名SDK对请求进行签名。详细的签名方法和SDK使用方法请参见**API签名指南**。

说明

签名SDK只提供签名功能，与服务提供的SDK不同，使用时请注意。

Token 认证

说明

Token的有效期为24小时，需要使用一个Token鉴权时，可以先缓存起来，避免频繁调用。

Token在计算机系统中代表令牌（临时）的意思，拥有Token就代表拥有某种权限。Token认证就是在调用API的时候将Token加到请求消息头中，从而通过身份认证，获得操作API的权限。Token可通过调用**获取用户Token**接口获取。

调用本服务API需要项目级别的Token，即调用**获取用户Token**接口时，请求body中**auth.scope**的取值需要选择**project**，如下所示。

```
{
    "auth": {
        "identity": {
            "methods": [
                "password"
            ],
            "password": {
                "user": {
                    "name": "username",    //IAM用户名
                    "password": $ADMIN_PASS    //IAM用户密码，建议在配置文件或者环境变量中密文存放，使用时解密，确保安全
                    "domain": {
                        "name": "domainname"    //IAM用户所属账号名
                    }
                }
            }
        },
        "scope": {
            "project": {
                "name": "xxxxxxxx"    //项目名称
            }
        }
    }
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

获取Token后，再调用其他接口时，您需要在请求消息头中添加“X-Auth-Token”，其值即为Token。例如Token值为“ABCDEFG....”，则调用接口时将“X-Auth-Token: ABCDEFG....”加到请求消息头即可，如下所示。

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3.0/OS-USER/users
Content-Type: application/json
X-Auth-Token: ABCDEFG....
```

3.3 返回结果

状态码

请求发送以后，您会收到响应，其中包含状态码、响应消息头和消息体。

状态码是一组从1xx到5xx的数字代码，状态码表示了请求响应的状态，完整的状态码列表请参见**状态码**。

对于**管理员创建IAM用户**接口，如果调用后返回状态码为“201”，则表示请求成功。

响应消息头

对应请求消息头，响应同样也有消息头，如“Content-type”。

对于**管理员创建IAM用户**接口，返回如**图3-2**所示的消息头，其中“X-Subject-Token”就是需要获取的用户Token。有了Token之后，您就可以使用Token认证调用其他API。

说明

建议在配置文件或者环境变量中密文存放，使用时解密，确保安全。

图 3-2 管理员创建 IAM 用户响应消息头

```
"X-Frame-Options": "SAMEORIGIN",
"X-IAM-ETag-id": "2562365939-d8f6f12921974cb097338ac11fceac8a",
"Transfer-Encoding": "chunked",
"Strict-Transport-Security": "max-age=31536000; includeSubdomains;",
"Server": "api-gateway",
"X-Request-Id": "af2953f2bcc67a42325a69a19e6c32a2",
"X-Content-Type-Options": "nosniff",
"Connection": "keep-alive",
"X-Download-Options": "noopen",
"X-XSS-Protection": "1; mode=block;",
"X-IAM-Trace-Id": "token_[redacted]_null_af2953f2bcc67a42325a69a19e6c32a2",
"Date": "Tue, 21 May 2024 09:03:40 GMT",
"Content-Type": "application/json; charset=utf8"
```

响应消息体（可选）

该部分可选。响应消息体通常以结构化格式（如JSON或XML）返回，与响应消息头中Content-Type对应，传递除响应消息头之外的内容。

对于**管理员创建IAM用户**接口，返回如下消息体。为篇幅起见，这里只展示部分内容。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
{
    "user": {
        "id": "c131886aec...",
        "name": "IAMUser",
        "description": "IAM User Description",
        "areacode": "",
        "phone": "",
        "email": "***@***.com",
        "status": null,
        "enabled": true,
        "pwd_status": false,
        "access_mode": "default",
        "is_domain_owner": false,
        "xuser_id": "",
        "xuser_type": "",
        "password_expires_at": null,
        "create_time": "2024-05-21T09:03:41.000000",
        "domain_id": "d78cbac1.....",
        "xdomain_id": "30086000.....",
        "xdomain_type": "",
        "default_project_id": null
    }
}
```

当接口调用出错时，会返回错误码及错误信息说明，错误响应的Body体格式如下所示。

```
{
   "error_msg": "The request message format is invalid.",
   "error_code": "IMG.0001"
}
```

其中，error_code表示错误码，error_msg表示错误描述信息。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

4 应用示例

4.1 示例 1：创建转码模板

本节通过调用一系列直播的API来创建转码模板。

涉及 API

当您使用Token认证方式完成认证鉴权时，需要**获取用户Token**并在调用接口时增加“X-Auth-Token”到业务接口请求消息头中。

操作步骤

步骤1 **获取用户Token**，用于调用直播接口时进行认证鉴权。

详细信息请参见**构造请求**。以“华北-北京四”为示例，若您需要调用其它区域的直播接口，请替换成对应区域的**IAM终端节点**。

```
POST https://iam.cn-north-4.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "name": "username",
          "password": "password",
          "domain": {
            "name": "domainname"
          }
        }
      }
    },
    "scope": {
      "project": {
        "name": "projectname"
}
    }
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
  }
}
```

如图4-1所示，红框中的信息为获取用户Token。

图 4-1 获取用户 Token

cache-control → no-cache, no-store, must-revalidate
connection → keep-alive
content-length → 15185
content-type → application/json; charset=UTF-8
date → Wed, 29 May 2019 08:02:38 GMT
expires → Thu, 01 Jan 1970 00:00:00 GMT
pragma → no-cache
server → api-gateway
strict-transport-security → max-age=31536000; includeSubdomains;
via → proxy A
x-content-type-options → nosniff
x-download-options → noopen
x-frame-options → SAMEORIGIN
x-iam-trace-id → token_global_null_2fed19b42067d0b94ae73dbe0b8b7841
x-request-id → fd8e4d01ae9caf9f58af20cbdb2c88e2
x-subject-token
→ MIIYdwYJKoZIhvcNAQcCoIIYaDCCGGQCAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwghbFBgkqhkiG9w0BBwGggha2BIIWsnsidG9rZW4iOnsiZXhwaXJlc19hdCI6IjJwMTktMDUtMzBUMDg6MDI6MzguNTgxMDAwWiIsIm1ldGhvZHMiOlsicGFzc3dvcmQiXSwiY2F0YWxvZyI6W3siZW5kcG9pbnRzIjpbeyJyZWdpb24iOiJjbi1ub3J0aC00IiwiaW50ZXJmYWNlIjoicHVibGljIiwidXJsIjoiaHR0cHM6Ly9pbnRlcm5hbC1hcGkuY24tbm9ydGgtNC5teWh1YXdlaWNsb3VkLmNvbS92MS8wMjU3YTdhNTBmMDAwZjI2MDAwYzAwMDEwMDAwMDAwMDAwMCJ9XSwiaWQiOiIwMjU3YTdhNTBmMDAwZjI2MDAwYzAwMDEwMDAwMDAwMDAwMCIsIm5hbWUiOiJjbi1ub3J0aC00In1dLCJpc3N1ZWRfYXQiOiIyMDE5LTA1LTI5VDA4OjAyOjM4LjU4MTAwMFoiLCJ1c2VyIjp7ImRvbWFpbiI6eyJpZCI6IjAyNTdhNTBmMDAwZjI2MDAwYzAwMDEwMDAwMDAwMDAwMCIsIm5hbWUiOiJjbi1ub3J0aC00In0sIm5hbWUiOiJjbi1ub3J0aC00IiwicGFzc3dvcmRfZXhwaXJlc19hdCI6IiJ9fX0wggrRBgkqhkiG9w0BBwGggrIEggquMIIKsjCCCq4CAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwggmfBgkqhkiG9w0BBwGgggmQBIIJjHsidG9rZW4iOnsiZXhwaXJlc19hdCI6IjIwMTktMDUtMzBUMDg6MDI6MzguNTgxMDAwWiIsIm1ldGhvZHMiOlsicGFzc3dvcmQiXSwiY2F0YWxvZyI6W3siZW5kcG9pbnRzIjpbeyJyZWdpb24iOiJjbi1ub3J0aC00IiwiaW50ZXJmYWNlIjoicHVibGljIiwidXJsIjoiaHR0cHM6Ly9pbnRlcm5hbC1hcGkuY24tbm9ydGgtNC5teWh1YXdlaWNsb3VkLmNvbS92MS8wMjU3YTdhNTBmMDAwZjI2MDAwYzAwMDEwMDAwMDAwMDAwMCJ9XSwiaWQiOiIwMjU3Y

若请求失败，返回如下所示的错误码及错误描述，状态码为400 Bad Request。

```
"error_code": "LIVE.100011001",
"error_msg": "模板配置校验失败"
```

----结束

4.2 示例 2：创建录制配置

场景描述

若您需要在直播过程中，对直播流进行录制，并将录制文件存储至OBS服务中，您可以在直播开始前，调用直播API为对应的播放域名配置录制规则。

本章节指导用户如何使用API调用的方式配置录制规则。

前提条件

- 已明确需要配置录制规则的播放域名所在区域信息，并获取该区域的Endpoint，您可以从**地区和终端节点**获取。
- 已获取需要配置录制规则的播放域名所在区域的项目ID，具体获取方法请参见**获取项目ID**。

总体流程

- **获取播放域名**
- **配置录制规则**

操作步骤

步骤1 登录视频直播控制台，获取需要配置录制规则的播放域名。

步骤2 **获取用户Token**，用于调用直播接口时进行认证鉴权。

详细信息请参见**构造请求**。以“华北-北京四”为示例，若您需要调用其它区域的直播接口，请替换成对应区域的**IAM终端节点**。

```
POST https://iam.cn-north-4.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "name": "username",
          "password": "password",
          "domain": {
            "name": "domainname"
          }
        }
      }
    },
    "scope": {
      "project": {
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        "name": "projectname"
 }
   }
  }
}
```

如图4-2所示，红框中的信息为获取用户Token。

图 4-2 获取用户 Token

cache-control → no-cache, no-store, must-revalidate
connection → keep-alive
content-length → 15185
content-type → application/json; charset=UTF-8
date → Wed, 29 May 2019 08:02:38 GMT
expires → Thu, 01 Jan 1970 00:00:00 GMT
pragma → no-cache
server → api-gateway
strict-transport-security → max-age=31536000; includeSubdomains;
via → proxy A
x-content-type-options → nosniff
x-download-options → noopen
x-frame-options → SAMEORIGIN
x-iam-trace-id → token_global_null_2fed19b42067d0b94ae73dbe0b8b7841
x-request-id → fd8e4d01ae9caf9f58af20cbdb2c88e2
x-subject-token
→ MIIYdwYJKoZIhvcNAQcCoIIYaDCCGGQCAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwghbFBgkqhkiG9w0BBwGggha2BIIWsnsidG9rZW4iOnsiZXhwaXJlc19hdCI6IjIwMTktMDUtMzBUMDg6MDI6MzguNTgxMDAwWiIsIm1ldGhvZHMiOlsicGFzc3dvcmQiXSwiY2F0YWxvZyI6W3sibmFtZSI6InByb2plY3RuYW1lIiwiZW5kcG9pbnRzIjpbeyJyZWdpb24iOiJjbi1ub3J0aC00IiwiaW50ZXJmYWNlIjoicHVibGljIiwidXJsIjoiaHR0cHM6Ly9jbi1ub3J0aC00LmFwaS5jbG91ZC5jb20vdjEvcHJvamVjdF9pZCJ9XX1dfX0wggnWAgEBMIIJUDCCCEwCAQEwgZ8wgZkxCzAJBgNVBAYTAkNOMRIwEAYDVQQIDAlndWFuZ2RvbmcxETAPBgNVBAcMCHNoZW56aGVuMS4wLAYDVQQKDCVIbnRlcm5ldCBUZWNobm9sb2dpZXMgQ28uLCBMdGQuIENOMSswKQYDVQQLDCJIbnRlcm5ldCBUZWNobm9sb2dpZXMgQ28uLCBMdGQuIENOMRIwEAYDVQQDDAlsb2NhbGhvc3QxITAfBgkqhkiG9w0BCQEWEnNlcnZpY2VAaHVhd2VpLmNvbTAeFw0xOTA1MjkwODAyMzhaFw0yMDA1MjgwODAyMzhaMIIJUDCCCEwCAQEwgZ8wgZkxCzAJBgNVBAYTAkNOMRIwEAYDVQQIDAlndWFuZ2RvbmcxETAPBgNVBAcMCHNoZW56aGVuMS4wLAYDVQQKDCVIbnRlcm5ldCBUZWNobm9sb2dpZXMgQ28uLCBMdGQuIENOMSswKQYDVQQLDCJIbnRlcm5ldCBUZWNobm9sb2dpZXMgQ28uLCBMdGQuIENOMRIwEAYDVQQDDAlsb2NhbGhvc3QxITAfBgkqhkiG9w0BCQEWEnNlcnZpY2VAaHVhd2VpLmNvbTCCAiIwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADggIPADCCAgoCggIBA

步骤4 开始直播推流，推流过程中会根据录制配置生成对应录制文件，并存储至OBS中。录制文件的获取方法请参见**管理录制文件**。

----结束

4.3 示例 3：禁止直播推流

场景描述

若您发现您直播业务中存在直播内容不合法或推流地址被非法盗用，您可以调用直播API对直播流进行禁止推流操作，从而保障直播资源的安全。

本章节指导用户如何使用API调用的方式禁推某个直播流。

前提条件

- 已明确需要被禁推的推流域名所在区域信息，并获取该区域的Endpoint，您可以从**地区和终端节点**获取。
- 已获取需要被禁推的推流域名所在区域的项目ID，具体获取方法请参见**获取项目ID**。

总体流程

- **获取需要被禁推的直播流信息**
- **禁止直播推流**
- **查询禁止直播推流列表**

操作步骤

步骤1 登录视频直播控制台，在“直播管理 > 直播流管理”中获取需要被禁推的直播流信息，包含推流域名、AppName和StreamName。

步骤2 **获取用户Token**，用于调用直播接口时进行认证鉴权。

详细信息请参见**构造请求**。以“华北-北京四”为示例，若您需要调用其它区域的直播接口，请替换成对应区域的**IAM终端节点**。

```
POST https://iam.cn-north-4.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "name": "username",
          "password": "password",
          "domain": {
            "name": "domainname"
          }
        }
      }
    },
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "scope": {
      "project": {
        "name": "projectname"
 }
    }
  }
}
```

如图4-3所示，红框中的信息为获取用户Token。

图 4-3 获取用户 Token

cache-control → no-cache, no-store, must-revalidate
connection → keep-alive
content-length → 15185
content-type → application/json; charset=UTF-8
date → Wed, 29 May 2019 08:02:38 GMT
expires → Thu, 01 Jan 1970 00:00:00 GMT
pragma → no-cache
server → api-gateway
strict-transport-security → max-age=31536000; includeSubdomains;
via → proxy A
x-content-type-options → nosniff
x-download-options → noopen
x-frame-options → SAMEORIGIN
x-iam-trace-id → token_global_null_2fed19b42067d0b94ae73dbe0b8b7841
x-request-id → fd8e4d01ae9caf9f58af20cbdb2c88e2
x-subject-token
→ MIIYdwYJKoZIhvcNAQcCoIIYaDCCGGQCAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwghbFBgkqhkiG9w0BBwGggha2BIIWsnsidG9rZW4iOnsiZXhwaXJlc19hdCI6IjIwMTktMDUtMzBUMDg6MDI6MzguNTgxMDAwWiIsIm1ldGhvZHMiOlsicGFzc3dvcmQiXSwiY2F0YWxvZyI6W3sibmFtZSI6InNlcnZlcnNfdjIiLCJlbmRwb2ludHMiOlt7InJlZ2lvbiI6ImNuLW5vcnRoLTEiLCJpbnRlcmZhY2UiOiJwdWJsaWMiLCJ1cmwiOiJodHRwczovL2VjcyIuY24tbm9ydGgtMS5teWh1YXdlaWNsb3VkLmNvbS92MS9kMzQ0MjQ0NjQ0NjQ0N

```
]
}
```

----结束

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5 域名管理

5.1 创建直播域名

功能介绍

可单独创建直播播放域名或推流域名，每个租户最多可配置64条域名记录。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

POST /v1/{project_id}/domain

表 5-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

请求参数

表 5-2 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 5-3 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	直播域名
domain_type	是	String	域名类型 ● pull：播放域名 ● push：推流域名
region	是	String	直播所属的直播中心
service_area	否	String	域名加速区域 ● mainland_china：中国大陆 ● outside_mainland_china：中国大陆境外 ● global：全球加速
enterprise_project_id	否	String	企业项目ID
pull_protocol	否	String	域名支持的拉流协议；仅domain_type为pull时生效。 ● flv_rtmp: 支持FLV、RTMP协议； ● hls: 支持HLS协议； 若不填写此字段，视为默认支持FLV、RTMP拉流协议。

响应参数

状态码：201

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-4 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
domain	String	直播域名
domain_type	String	域名类型 ● pull：播放域名 ● push：推流域名
domain_cname	String	直播域名的CNAME
region	String	直播源站所属区域
status	String	直播域名的状态。 ● on：启用 ● off：停用 ● configuring：配置中
create_time	String	域名创建时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间
status_describe	String	状态描述
service_area	String	域名加速区域 ● mainland_china：中国大陆 ● outside_mainland_china：中国大陆境外 ● global：全球加速
enterprise_project_id	String	企业项目ID
pull_protocol	String	域名支持的拉流协议；仅domain_type为pull时生效。 ● "flv_rtmp": 支持FLV、RTMP协议 ● "hls": 支持HLS协议

状态码：400

表 5-5 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

创建直播域名，域名为play.example.com，域名类型为拉流域名，可用区为北京四

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/domain

{
  "domain" : "play.example.com",
  "domain_type" : "pull",
  "region" : "cn-north-4"
}
```

响应示例

状态码：201

直播域名创建成功

```
{
  "domain" : "play.example.com",
  "domain_type" : "pull",
  "domain_cname" : "play.example.com.c.cdnhwc3.com",
  "region" : "region1",
  "status" : "configuring",
  "create_time" : "2020-01-19T02:57:00Z"
}
```

状态码：400

参数错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

创建直播域名，域名为play.example.com，域名类型为拉流域名，可用区为北京四

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class CreateDomainSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        CreateDomainRequest request = new CreateDomainRequest();
        LiveDomainCreateReq body = new LiveDomainCreateReq();
        body.withRegion("cn-north-4");
        body.withDomainType(LiveDomainCreateReq.DomainTypeEnum.fromValue("pull"));
        body.withDomain("play.example.com");
        request.withBody(body);
        try {
            CreateDomainResponse response = client.createDomain(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

创建直播域名，域名为play.example.com，域名类型为拉流域名，可用区为北京四

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = CreateDomainRequest()
        request.body = LiveDomainCreateReq(
            region="cn-north-4",
            domain_type="pull",
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            domain="play.example.com"
        )
        response = client.create_domain(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

创建直播域名，域名为play.example.com，域名类型为拉流域名，可用区为北京四

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.CreateDomainRequest{}
    request.Body = &model.LiveDomainCreateReq{
        Region: "cn-north-4",
        DomainType: model.GetLiveDomainCreateReqDomainTypeEnum().PULL,
        Domain: "play.example.com",
    }
    response, err := client.CreateDomain(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

状态码	描述
201	直播域名创建成功
400	参数错误

错误码

请参见**错误码**。

5.2 删除直播域名

功能介绍

删除域名。只有在域名停用（off）状态时才能删除。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

DELETE /v1/{project_id}/domain

表 5-6 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 5-7 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	直播域名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 5-8 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：204

直播域名删除成功

状态码：400

表 5-9 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

删除直播域名。

```
DELETE https://{endpoint}/v1/{project_id}/domain?domain=play.example.com
```

响应示例

状态码：400

直播域名删除失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.103011022",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class DeleteDomainSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        DeleteDomainRequest request = new DeleteDomainRequest();
        try {
            DeleteDomainResponse response = client.deleteDomain(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = DeleteDomainRequest()
        response = client.delete_domain(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.DeleteDomainRequest{}
    response, err := client.DeleteDomain(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
204	直播域名删除成功
400	直播域名删除失败

错误码

请参见**错误码**。

5.3 修改直播域名

功能介绍

修改直播播放、RTMP推流加速域名相关信息

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/domain

表 5-10 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 5-11 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 5-12 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	直播域名，不允许修改
status	否	String	直播域名的状态。 ● on：启用 ● off：停用 ● configuring：配置中 通过修改此字段，实现域名的启用和停用；域名处于“配置中”状态时，不允许对该域名执行启停操作。
enterprise_project_id	否	String	企业项目ID

响应参数

状态码：200

表 5-13 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
domain	String	直播域名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
domain_type	String	域名类型 ● pull：播放域名 ● push：推流域名
domain_cname	String	直播域名的CNAME
region	String	直播源站所属区域
status	String	直播域名的状态。 ● on：启用 ● off：停用 ● configuring：配置中
create_time	String	域名创建时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间
status_describe	String	状态描述
service_area	String	域名加速区域 ● mainland_china：中国大陆 ● outside_mainland_china：中国大陆境外 ● global：全球加速
enterprise_project_id	String	企业项目ID
pull_protocol	String	域名支持的拉流协议；仅domain_type为pull时生效。 ● "flv_rtmp": 支持FLV、RTMP协议 ● "hls": 支持HLS协议

状态码：400

表 5-14 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

修改直播域名，状态为停用。

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/domain
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
{
  "domain" : "play.example.com",
  "status" : "off"
}
```

响应示例

状态码：200

直播域名修改成功

```
{
  "domain" : "play.example.com",
  "domain_type" : "pull",
  "domain_cname" : "play.example.com.c.cdnhwc3.com",
  "region" : "region1",
  "status" : "off",
  "create_time" : "2020-01-19T02:57:00Z"
}
```

状态码：400

参数错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

修改直播域名，状态为停用。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class UpdateDomainSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        UpdateDomainRequest request = new UpdateDomainRequest();
        LiveDomainModifyReq body = new LiveDomainModifyReq();
        body.withStatus(LiveDomainModifyReq.StatusEnum.fromValue("off"));
        body.withDomain("play.example.com");
        request.withBody(body);
        try {
            UpdateDomainResponse response = client.updateDomain(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

修改直播域名，状态为停用。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = UpdateDomainRequest()
        request.body = LiveDomainModifyReq(
            status="off",
            domain="play.example.com"
        )
        response = client.update_domain(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

Go

修改直播域名，状态为停用。

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.UpdateDomainRequest{}
    statusLiveDomainModifyReq:= model.GetLiveDomainModifyReqStatusEnum().OFF
    request.Body = &model.LiveDomainModifyReq{
        Status: &statusLiveDomainModifyReq,
        Domain: "play.example.com",
    }
    response, err := client.UpdateDomain(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	直播域名修改成功
400	参数错误

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.4 查询直播域名

功能介绍

查询直播域名

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/domain

表 5-15 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 5-16 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	否	String	直播域名，如果不设置此字段，则返回租户所有的域名信息
enterprise_project_id	否	String	企业项目ID，如果不设置此字段，则不进行该字段过滤，返回所有域名信息

请求参数

表 5-17 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必选。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

表 5-18 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
total	Number	查询结果的总数量
domain_info	Array of **DecoupledLiveDomainInfo** objects	直播域名列表

表 5-19 DecoupledLiveDomainInfo

参数	参数类型	描述
domain	String	直播域名
domain_type	String	域名类型 • pull：播放域名 • push：推流域名
vendor	String	CDN厂商
region	String	直播源站所属区域
domain_cname	String	直播域名的CNAME
status	String	直播域名的状态。 • on：启用 • off：停用 • configuring：配置中
related_domain	String	播放域名关联的推流域名（只有domain_type为pull的时候有效）

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
create_time	String	域名创建时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间
status_describe	String	状态描述
service_area	String	域名加速区域 ● mainland_china：中国大陆 ● outside_mainland_china：中国大陆境外 ● global：全球加速
enterprise_project_id	String	企业项目ID
is_ipv6	Boolean	IPV6开关是否开启，默认关闭，true为开启；false或空为关闭
pull_protocol	String	域名支持的拉流协议；仅domain_type为pull时生效。 ● "flv_rtmp": 支持FLV、RTMP协议 ● "hls": 支持HLS协议

状态码：404

表 5-20 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

查询直播域名。

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/domain
```

响应示例

状态码：200

直播域名查询成功

```
{
  "total" : 2,
  "domain_info" : [ {
    "domain" : "play.example.huawei.com",
    "domain_type" : "pull",
    "vendor" : "uCDN",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "domain_cname" : "play.example.huawei.com.c.cdnhwc3.com",
    "region" : "region1",
    "status" : "on",
    "related_domain" : "publish.example.huawei.com",
    "create_time" : "2020-01-19T02:57:00Z"
  }, {
    "domain" : "publish.example.huawei.com",
    "domain_type" : "push",
    "vendor" : "uCDN",
    "domain_cname" : "publish.example.huawei.com.c.cdnhwc3.com",
    "region" : "region1",
    "status" : "on",
    "related_domain" : "",
    "create_time" : "2020-01-19T02:58:00Z"
  } ]
}
```

状态码：404

直播域名查询失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.103011019",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class ShowDomainSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ShowDomainRequest request = new ShowDomainRequest();
        try {
            ShowDomainResponse response = client.showDomain(request);
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ShowDomainRequest()
        response = client.show_domain(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ShowDomainRequest{}
    response, err := client.ShowDomain(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	直播域名查询成功
404	直播域名查询失败

错误码

请参见**错误码**。

5.5 域名映射

功能介绍

将用户已创建的播放域名和推流域名建立域名映射关系

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/domains_mapping

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-21 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

请求参数

表 5-22 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 5-23 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
pull_domain	是	String	直播播放域名
push_domain	是	String	直播播放域名关联的推流域名

响应参数

状态码：200

表 5-24 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
pull_domain	String	直播播放域名
push_domain	String	直播播放域名关联的推流域名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码：404

表 5-25 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

创建域名映射，拉流域名为play.example.com，推流域名为publish.example.com

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/domains_mapping

{
  "pull_domain" : "play.example.com",
  "push_domain" : "publish.example.com"
}
```

响应示例

状态码：200

直播域名映射成功

```
{
  "pull_domain" : "play.example.com",
  "push_domain" : "publish.example.com"
}
```

状态码：404

直播域名映射失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.103011019",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

创建域名映射，拉流域名为play.example.com，推流域名为publish.example.com

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
public class CreateDomainMappingSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        CreateDomainMappingRequest request = new CreateDomainMappingRequest();
        DomainMapping body = new DomainMapping();
        body.withPushDomain("publish.example.com");
        body.withPullDomain("play.example.com");
        request.withBody(body);
        try {
            CreateDomainMappingResponse response = client.createDomainMapping(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

创建域名映射，拉流域名为play.example.com，推流域名为publish.example.com

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = CreateDomainMappingRequest()
        request.body = DomainMapping(
            push_domain="publish.example.com",
            pull_domain="play.example.com"
        )
        response = client.create_domain_mapping(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

创建域名映射，拉流域名为play.example.com，推流域名为publish.example.com

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.CreateDomainMappingRequest{}
    request.Body = &model.DomainMapping{
        PushDomain: "publish.example.com",
        PullDomain: "play.example.com",
    }
    response, err := client.CreateDomainMapping(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	直播域名映射成功
404	直播域名映射失败

错误码

请参见**错误码**。

5.6 删除直播域名映射关系

功能介绍

将播放域名和推流域名的域名映射关系删除

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

DELETE /v1/{project_id}/domains_mapping

表 5-26 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 5-27 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
pull_domain	是	String	直播播放域名
push_domain	是	String	直播推流域名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 5-28 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：204

直播域名映射关系删除成功

状态码：400

表 5-29 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v1/{project_id}/domains_mapping?
pull_domain=play.example.huawei.com&push_domain=publish.example.huawei.com
```

响应示例

状态码：400

直播域名映射关系删除失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class DeleteDomainMappingSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        DeleteDomainMappingRequest request = new DeleteDomainMappingRequest();
        try {
            DeleteDomainMappingResponse response = client.deleteDomainMapping(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = DeleteDomainMappingRequest()
        response = client.delete_domain_mapping(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.DeleteDomainMappingRequest{}
    response, err := client.DeleteDomainMapping(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
204	直播域名映射关系删除成功
400	直播域名映射关系删除失败

错误码

请参见**错误码**。

5.7 配置域名 IPV6 开关

功能介绍

配置IPV6开关

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/domain/ipv6-switch

表 5-30 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 5-31 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必选。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

表 5-32 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	域名
is_ipv6	否	Boolean	IPV6开关配置，默认关闭，true为开启，false为关闭

响应参数

状态码：200

IPV6配置成功

状态码：400

表 5-33 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

修改域名IPV6开关，域名为example.com，IPV6开关为开启

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/domain/ipv6-switch

{
  "domain" : "example.com",
  "is_ipv6" : true
}
```

响应示例

状态码：400

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码

状态码	描述
200	IPV6配置成功
400	参数错误

错误码

请参见**错误码**。

5.8 查询 IP 归属信息

功能介绍

查询CDN节点的IP归属信息。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/cdn/ip-info

表 5-34 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 5-35 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
ip	是	Array of strings	IP地址列表，最多20个。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 5-36 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

表 5-37 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
cdn_ips	Array of **CdnIp** objects	IP归属信息列表。

表 5-38 CdnIp

参数	参数类型	描述
ip	String	需查询的IP地址。
belongs	Boolean	是否是CDN节点。 • true：是CDN节点 • false：不是CDN节点
region	String	IP归属地省份。Unknown：表示未知归属地
isp	String	运营商名称。如果IP归属地未知，该字段返回null。
platform	String	平台名称。如果平台名称未知，该字段返回null。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码：400

表 5-39 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：500

表 5-40 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

- 查询IP归属信息，格式1：多个IP地址参数使用"&"拼接。

  ```
  GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/cdn/ip-info?ip=192.168.1.1&ip=192.168.1.2
  ```

- 查询IP归属信息，格式2：IP地址列表以“,”分隔。

  ```
  GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/cdn/ip-info?ip=192.168.1.1,192.168.1.2
  ```

响应示例

状态码：200

查询成功

```
{
  "cdn_ips" : [ {
    "ip" : "192.168.1.1",
    "region" : "Sichuan",
    "platform" : null,
    "isp" : "Dianxin",
    "belongs" : true
  }, {
    "ip" : "192.168.1.2",
    "region" : "Unknown",
    "platform" : null,
    "isp" : null,
    "belongs" : false
  } ]
}
```

状态码：400

参数错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码：500

服务内部错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011005",
  "error_msg" : "Server internal error, please try again later or contact customer service staff to help solve"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class BatchShowIpBelongsSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        BatchShowIpBelongsRequest request = new BatchShowIpBelongsRequest();
        try {
            BatchShowIpBelongsResponse response = client.batchShowIpBelongs(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = BatchShowIpBelongsRequest()
        response = client.batch_show_ip_belongs(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        Build())

    request := &model.BatchShowIpBelongsRequest{}
    response, err := client.BatchShowIpBelongs(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	查询成功
400	参数错误
500	服务内部错误

错误码

请参见**错误码**。

5.9 修改播放域名延时配置

功能介绍

修改播放域名延时配置。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/domain/delay

表 5-41 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 5-42 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 5-43 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
play_domain	是	String	播放域名
app	否	String	应用名称，默认为live
delay	是	Integer	延时时间，单位：ms。 包含如下取值： • 2000（低）。 • 4000（中）。 • 6000（高）。

响应参数

状态码：200

播放域名延时配置修改成功

状态码：400

表 5-44 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

修改播放域名延时配置。

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/domain/delay

{
  "play_domain" : "pull.example.test.com",
  "app" : "live",
  "delay" : 2000
}
```

响应示例

状态码：400

参数错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

修改播放域名延时配置。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class UpdateDelayConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        UpdateDelayConfigRequest request = new UpdateDelayConfigRequest();
        ModifyDelayConfig body = new ModifyDelayConfig();
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        body.withDelay(2000);
        body.withApp("live");
        body.withPlayDomain("pull.example.test.com");
        request.withBody(body);
        try {
            UpdateDelayConfigResponse response = client.updateDelayConfig(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

修改播放域名延时配置。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = UpdateDelayConfigRequest()
        request.body = ModifyDelayConfig(
            delay=2000,
            app="live",
            play_domain="pull.example.test.com"
        )
        response = client.update_delay_config(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

修改播放域名延时配置。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.UpdateDelayConfigRequest{}
    appModifyDelayConfig:= "live"
    request.Body = &model.ModifyDelayConfig{
        Delay: int32(2000),
        App: &appModifyDelayConfig,
        PlayDomain: "pull.example.test.com",
    }
    response, err := client.UpdateDelayConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	播放域名延时配置修改成功
400	参数错误

错误码

请参见**错误码**。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.10 查询播放域名延时配置

功能介绍

查询播放域名延时配置。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/domain/delay

表 5-45 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 5-46 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
play_domain	是	String	播放域名

请求参数

表 5-47 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应参数

状态码：200

表 5-48 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
play_domain	String	播放域名
delay_config	Array of **DelayConfig** objects	直播延时配置

表 5-49 DelayConfig

参数	参数类型	描述
app	String	应用名，默认为live
delay	Integer	延时时间，单位：ms。 包含如下取值： • 2000（低）。 • 4000（中）。 • 6000（高）。

状态码：400

表 5-50 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

查询播放域名延时配置。

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/domain/delay?play_domain=pull.example.test.com
```

响应示例

状态码：200

查询播放域名延时配置成功

```
{
  "play_domain" : "pull.example.test.com",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
 "delay_config" : [ {
   "app" : "live",
   "delay" : 6000
 } ]
}
```

状态码：400

参数错误

```
{
 "error_code" : "LIVE.100011001",
 "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class ListDelayConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListDelayConfigRequest request = new ListDelayConfigRequest();
        try {
            ListDelayConfigResponse response = client.listDelayConfig(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListDelayConfigRequest()
        response = client.list_delay_config(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListDelayConfigRequest{}
    response, err := client.ListDelayConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	查询播放域名延时配置成功
400	参数错误

错误码

请参见**错误码**。

5.11 修改域名 HLS 配置

功能介绍

修改域名HLS配置。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/domain/hls

表 5-51 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 5-52 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 5-53 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
push_domain	是	String	推流域名
application	是	Array of **PushDomainApplication** objects	推流域名APP配置

表 5-54 PushDomainApplication

参数	是否必选	参数类型	描述
name	否	String	应用名，默认为live
hls_fragment	否	Integer	HLS切片时长，单位：s。
hls_ts_count	否	Integer	每个M3U8文件内ts切片个数
hls_min_frags	否	Integer	每个M3U8文件内最小ts分片数

响应参数

状态码：200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-55 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
push_domain	String	推流域名
application	Array of **PushDomainApplication** objects	推流域名APP配置

表 5-56 PushDomainApplication

参数	参数类型	描述
name	String	应用名，默认为live
hls_fragment	Integer	HLS切片时长，单位：s。
hls_ts_count	Integer	每个M3U8文件内ts切片个数
hls_min_frags	Integer	每个M3U8文件内最小ts分片数

状态码：400

表 5-57 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

修改域名HLS配置。

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/domain/hls

{
  "push_domain" : "push.example.com",
  "application" : [ {
    "name" : "live",
    "hls_fragment" : 2,
    "hls_ts_count" : 3,
    "hls_min_frags" : 3
  } ]
}
```

响应示例

状态码：400

参数错误

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

修改域名HLS配置。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;

import java.util.List;
import java.util.ArrayList;

public class UpdateHlsConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        UpdateHlsConfigRequest request = new UpdateHlsConfigRequest();
        ModifyHlsConfig body = new ModifyHlsConfig();
        List<PushDomainApplication> listbodyApplication = new ArrayList<>();
        listbodyApplication.add(
            new PushDomainApplication()
                .withName("live")
                .withHlsFragment(2)
                .withHlsTsCount(3)
                .withHlsMinFrags(3)
        );
        body.withApplication(listbodyApplication);
        body.withPushDomain("push.example.com");
        request.withBody(body);
        try {
            UpdateHlsConfigResponse response = client.updateHlsConfig(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

修改域名HLS配置。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = UpdateHlsConfigRequest()
        listApplicationbody = [
            PushDomainApplication(
                name="live",
                hls_fragment=2,
                hls_ts_count=3,
                hls_min_frags=3
            )
        ]
        request.body = ModifyHlsConfig(
            application=listApplicationbody,
            push_domain="push.example.com"
        )
        response = client.update_hls_config(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

修改域名HLS配置。

```
package main
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.UpdateHlsConfigRequest{}
    nameApplication:= "live"
    hlsFragmentApplication:= int32(2)
    hlsTsCountApplication:= int32(3)
    hlsMinFragsApplication:= int32(3)
    var listApplicationbody = []model.PushDomainApplication{
        {
            Name: &nameApplication,
            HlsFragment: &hlsFragmentApplication,
            HlsTsCount: &hlsTsCountApplication,
            HlsMinFrags: &hlsMinFragsApplication,
        },
    }
    request.Body = &model.ModifyHlsConfig{
        Application: listApplicationbody,
        PushDomain: "push.example.com",
    }
    response, err := client.UpdateHlsConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	域名HLS配置修改成功

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码	描述
400	参数错误

错误码

请参见**错误码**。

5.12 查询域名 HLS 配置

功能介绍

查询域名HLS配置。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/domain/hls

表 5-58 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 5-59 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
push_domain	是	String	推流域名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 5-60 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

表 5-61 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
push_domain	String	推流域名
application	Array of **PushDomainApplication** objects	推流域名APP配置

表 5-62 PushDomainApplication

参数	参数类型	描述
name	String	应用名，默认为live
hls_fragment	Integer	HLS切片时长，单位：s。
hls_ts_count	Integer	每个M3U8文件内ts切片个数
hls_min_frags	Integer	每个M3U8文件内最小ts分片数

状态码：400

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-63 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

查询域名HLS配置。

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/domain/hls?push_domain=push.example.com
```

响应示例

状态码：200

查询推流域名HLS配置成功

```
{
  "push_domain" : "push.example.com",
  "application" : [ {
    "name" : "live",
    "hls_fragment" : 2,
    "hls_ts_count" : 3,
    "hls_min_frags" : 3
  } ]
}
```

状态码：400

参数错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class ListHlsConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListHlsConfigRequest request = new ListHlsConfigRequest();
        try {
            ListHlsConfigResponse response = client.listHlsConfig(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListHlsConfigRequest()
        response = client.list_hls_config(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListHlsConfigRequest{}
    response, err := client.ListHlsConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	查询推流域名HLS配置成功
400	参数错误

错误码

请参见**错误码**。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.13 修改直播拉流回源配置

功能介绍

修改直播拉流回源配置，仅支持RTMP、FLV域名。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/domain/pull-sources

表 5-64 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

请求参数

表 5-65 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 5-66 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
play_domain	是	String	直播播放域名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
source_type	是	String	回源方式。 包含如下取值： ● domain: 回源客户源站，源站地址是域名格式。回源域名，可配置多个，如果回源失败，将按照配置顺序进行轮循。 ● ipaddr: 回源客户源站，源站地址是IP格式。回源IP，可配置多个，如果回源失败，将按照配置顺序进行轮循。同时，最多可以配置一个回源域名，如果配置，回源时httpflv HOST头填该域名，RTMP tcurl字段填该域名，否则按当前IP作为HOST。 ● huawei: 回源华为源站，域名创建后的默认值。
sources	否	Array of strings	回源域名列表，最多可配置10个。 ● 当回源方式是“domain”时，此参数必选，域名配置多个时，如果回源失败，将按照配置顺序进行轮循。 ● 当回源方式是“ipaddr”时，最多可以配置一个回源域名，如果配置，回源时httpflv HOST头填该域名，RTMP tcurl 字段填该域名，否则按当前IP作为HOST。
sources_ip	否	Array of strings	回源IP地址列表，最多可配置10个。当回源方式是“ipaddr”时，此参数必选，IP配置多个时，如果回源失败，将按照配置顺序进行轮循。
source_port	否	Integer	回源端口。
scheme	否	String	回源协议，回源方式非“huawei”时必选。 包含如下取值： ● http ● rtmp

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
additional_args	否	Map<String,String>	回源客户源站时在URL携带的参数。 • 携带参数键值对不超过50个。 • 所有参数名和参数值总长度不超过最大URL长度2048。

响应参数

状态码：200

直播拉流回源配置修改成功

状态码：400

表 5-67 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

修改直播拉流回源配置，仅支持RTMP、FLV域名。

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/domain/pull-sources

{
  "play_domain" : "pull.example.test.com",
  "source_type" : "domain",
  "sources" : [ "example1.test.com", "example2.test.com" ],
  "scheme" : "http",
  "additional_args" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

响应示例

状态码：400

参数错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

修改直播拉流回源配置，仅支持RTMP、FLV域名。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;

import java.util.List;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Map;
import java.util.HashMap;

public class UpdatePullSourcesConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        UpdatePullSourcesConfigRequest request = new UpdatePullSourcesConfigRequest();
        ModifyPullSourcesConfig body = new ModifyPullSourcesConfig();
        Map<String, String> listbodyAdditionalArgs = new HashMap<>();
        listbodyAdditionalArgs.put("key1", "value1");
        listbodyAdditionalArgs.put("key2", "value2");
        List<String> listbodySources = new ArrayList<>();
        listbodySources.add("example1.test.com");
        listbodySources.add("example2.test.com");
        body.withAdditionalArgs(listbodyAdditionalArgs);
        body.withScheme(ModifyPullSourcesConfig.SchemeEnum.fromValue("http"));
        body.withSources(listbodySources);
        body.withSourceType(ModifyPullSourcesConfig.SourceTypeEnum.fromValue("domain"));
        body.withPlayDomain("pull.example.test.com");
        request.withBody(body);
        try {
            UpdatePullSourcesConfigResponse response = client.updatePullSourcesConfig(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

修改直播拉流回源配置，仅支持RTMP、FLV域名。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = UpdatePullSourcesConfigRequest()
        listAdditionalArgsbody = {
            "key1": "value1",
            "key2": "value2"
        }
        listSourcesbody = [
            "example1.test.com",
            "example2.test.com"
        ]
        request.body = ModifyPullSourcesConfig(
            additional_args=listAdditionalArgsbody,
            scheme="http",
            sources=listSourcesbody,
            source_type="domain",
            play_domain="pull.example.test.com"
        )
        response = client.update_pull_sources_config(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

修改直播拉流回源配置，仅支持RTMP、FLV域名。

```
package main
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.UpdatePullSourcesConfigRequest{}
    var listAdditionalArgsbody = map[string]string{
        "key1": "value1",
        "key2": "value2",
    }
    var listSourcesbody = []string{
        "example1.test.com",
        "example2.test.com",
    }
    schemeModifyPullSourcesConfig:= model.GetModifyPullSourcesConfigSchemeEnum().HTTP
    request.Body = &model.ModifyPullSourcesConfig{
        AdditionalArgs: listAdditionalArgsbody,
        Scheme: &schemeModifyPullSourcesConfig,
        Sources: &listSourcesbody,
        SourceType: model.GetModifyPullSourcesConfigSourceTypeEnum().DOMAIN,
        PlayDomain: "pull.example.test.com",
    }
    response, err := client.UpdatePullSourcesConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	直播拉流回源配置修改成功

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码	描述
400	参数错误

错误码

请参见**错误码**。

5.14 查询直播拉流回源配置

功能介绍

查询直播拉流回源配置，仅支持RTMP、FLV域名。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/domain/pull-sources

表 5-68 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 5-69 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
play_domain	是	String	播放域名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 5-70 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

表 5-71 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
play_domain	String	播放域名
source_type	String	回源方式。 ● domain: 回源客户源站，源站地址是域名格式。回源域名，可配置多个，如果回源失败，将按照配置顺序进行轮循。 ● ipaddr: 回源客户源站，源站地址是IP格式。回源IP，可配置多个，如果回源失败，将按照配置顺序进行轮循。同时，最多可以配置一个回源域名，如果配置，回源时httpflv HOST头填该域名，RTMP tcurl字段填该域名，否则按当前IP作为HOST。 ● huawei: 回源华为源站，域名创建后的默认值。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
sources	Array of strings	回源域名列表，最多可配置10个。 ● 当回源方式是“domain”时，此参数必选，域名配置多个时，如果回源失败，将按照配置顺序进行轮循。 ● 当回源方式是“ipaddr”时，最多可以配置一个回源域名，如果配置，回源时httpflv HOST头填该域名，RTMP tcurl 字段填该域名，否则按当前IP作为HOST。
sources_ip	Array of strings	回源IP地址列表，最多可配置10个。当回源方式是“ipaddr”时，此参数必选，IP配置多个时，如果回源失败，将按照配置顺序进行轮循。
source_port	Integer	回源端口。
scheme	String	回源协议，回源方式非“huawei”时必选。
additional_args	Map<String,String>	回源客户源站时在URL携带的参数。

状态码：400

表 5-72 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

查询直播拉流回源配置，仅支持RTMP、FLV域名。

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/domain/pull-sources?play_domain=pull.example.test.com
```

响应示例

状态码：200

查询直播拉流回源配置成功

```
{
  "play_domain" : "pull.example.test.com",
  "source_type" : "domain",
  "sources" : [ "example1.test.com", "example2.test.com" ],
  "scheme" : "http",
  "additional_args" : {
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

状态码：400

参数错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class ShowPullSourcesConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ShowPullSourcesConfigRequest request = new ShowPullSourcesConfigRequest();
        try {
            ShowPullSourcesConfigResponse response = client.showPullSourcesConfig(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ShowPullSourcesConfigRequest()
        response = client.show_pull_sources_config(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ShowPullSourcesConfigRequest{}
    response, err := client.ShowPullSourcesConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	查询直播拉流回源配置成功
400	参数错误

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

6 转码模板管理

6.1 创建直播转码模板

功能介绍

创建直播转码模板。使用此功能将产生直播转码费用。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

POST /v1/{project_id}/template/transcodings

表 6-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

请求参数

表 6-2 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 6-3 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	推流域名
app_name	是	String	应用名称
trans_type	否	String	转码流触发模式。 • play：拉流触发转码。 • publish：推流触发转码。 默认为play
quality_info	是	Array of **QualityInfo** objects	视频质量信息

表 6-4 QualityInfo

参数	是否必选	参数类型	描述
quality	是	String	包含如下取值： • lud：超高清，系统缺省名称。 • lhd：高清，系统缺省名称。 • lsd：标清，系统缺省名称。 • lld：流畅，系统缺省名称。 • userdefine：视频质量自定义。填写userdefine时，templateName字段不能为空。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
templateName	否	String	自定义模板名称。 ● 自定义模板名称长度不超过32。 ● 若需要自定义模板名称，请将quality参数设置为userdefine。 ● 多个自定义模板名称之间不能重复。 ● 自定义模板名称不能与其他模板的quality参数重复。 ● 若quality不为userdefine，请勿填写此字段。
PVC	否	String	是否使用窄带高清转码。 注意：该字段已不再维护，建议使用hdlb。 包含如下取值： ● off：不启用。 ● on：启用。 默认值：off。
hdlb	否	String	是否启用高清低码，较PVC相比画质增强。 提示：使用hdlb字段开启高清低码时，PVC字段不生效。 包含如下取值： ● off：不开启高清低码。 ● on：开启高清低码。 默认值：off。
codec	否	String	视频编码格式。 包含如下取值： ● H264：使用H.264。 ● H265：使用H.265。 默认为H264。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
width	否	Integer	视频的长边。其中，横屏为宽（即长边），竖屏为高。单位：像素。 包含如下取值： ● codec的取值为H264时，width建议取值范围为[32,3840]，且必须为2整数倍。 ● codec的取值为H265时，width建议取值范围为[320,3840]，且必须为2的整数倍。 注意：width和height全为0时，输出的分辨率和源保持一致；width和height只有一个为0时，输出的分辨率按非0项的比例进行缩放。 默认值：0。
height	否	Integer	视频的短边。其中，横屏为宽，竖屏为高（即短边）。单位：像素。 包含如下取值： ● codec的取值为H264时，height建议取值范围为[32,2160]，且必须为2的整数倍。 ● codec的取值为H265时，height建议取值范围为[240,2160]，且必须为2的整数倍。 注意：width和height全为0时，输出的分辨率和源保持一致；width和height只有一个为0时，输出的分辨率按非0项的比例进行缩放。 默认值：0。
bitrate	是	Integer	转码视频的码率。 单位：Kbps 取值范围：40-30000。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
video_frame_rate	否	Integer	转码视频帧率。 单位：fps 取值范围：0-60，0表示保持帧率不变。 默认值：0。
protocol	否	String	转码输出支持的协议类型。默认为RTMP。当前只支持RTMP。 包含如下取值： ● RTMP
iFrameInterval	否	Integer	最大I帧间隔。 单位：帧数 取值范围：[0, 500]，默认值：50。 注意：若希望通过iFrameInterval设置i帧间隔，请将gop设为0。
gop	否	Integer	按时间设置I帧间隔。 单位：秒 取值范围：[0,10]，默认值：2。 注意：gop不为0时，则以gop设置i帧间隔，iFrameInterval字段不生效。
bitrate_adaptive	否	String	自适应码率参数。 包含如下取值： ● off：关闭码率自适应，目标码率按设定的码率输出。 ● minimum：目标码率按设定码率和源文件码率最小值输出（即码率不上扬）。 ● adaptive：目标码率按源文件码率自适应输出。 默认值：off。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
i_frame_policy	否	String	编码输出I帧策略。 包含如下取值： ● auto：I帧按设置的gop时长输出。 ● strictSync：编码输出I帧完全和源保持一致（源是I帧则编码输出I帧，源不是I帧则编码非I帧），设置该参数后gop时长设置无效。 默认值：auto。 注意：多码率场景下建议开启I帧随源，保障多码率I帧对齐。

响应参数

状态码：201

创建直播转码模板成功

状态码：400

表 6-5 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

创建直播转码模板，应用名称为live，转码质量为SD，转码编码格式为H264，宽为1920像素，高为1080像素。

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/template/transcodings

{
  "domain" : "play.example.com",
  "app_name" : "live",
  "quality_info" : [ {
    "quality" : "lsd",
    "hdlb" : "off",
    "codec" : "H264",
    "width" : 1920,
    "height" : 1080,
    "bitrate" : 4500,
    "video_frame_rate" : 20,
    "gop" : 4
  }, {
    "quality" : "userdefine",
    "templateName" : "yourTemplateName",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "hdlb" : "off",
    "codec" : "H264",
    "width" : 1920,
    "height" : 1080,
    "bitrate" : 4500,
    "video_frame_rate" : 20,
    "gop" : 4
  } ]
}
```

响应示例

状态码：400

创建直播转码模板失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

创建直播转码模板，应用名称为live，转码质量为SD，转码编码格式为H264，宽为1920像素，高为1080像素。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;

import java.util.List;
import java.util.ArrayList;

public class CreateTranscodingsTemplateSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        CreateTranscodingsTemplateRequest request = new CreateTranscodingsTemplateRequest();
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        StreamTranscodingTemplate body = new StreamTranscodingTemplate();
        List<QualityInfo> listbodyQualityInfo = new ArrayList<>();
        listbodyQualityInfo.add(
            new QualityInfo()
                .withQuality("lsd")
                .withHdlb(QualityInfo.HdlbEnum.fromValue("off"))
                .withCodec(QualityInfo.CodecEnum.fromValue("H264"))
                .withWidth(1920)
                .withHeight(1080)
                .withBitrate(4500)
                .withVideoFrameRate(20)
                .withGop(4)
        );
        listbodyQualityInfo.add(
            new QualityInfo()
                .withTemplateName("yourTemplateName")
                .withQuality("userdefine")
                .withHdlb(QualityInfo.HdlbEnum.fromValue("off"))
                .withCodec(QualityInfo.CodecEnum.fromValue("H264"))
                .withWidth(1920)
                .withHeight(1080)
                .withBitrate(4500)
                .withVideoFrameRate(20)
                .withGop(4)
        );
        body.withQualityInfo(listbodyQualityInfo);
        body.withAppName("live");
        body.withDomain("play.example.com");
        request.withBody(body);
        try {
            CreateTranscodingsTemplateResponse response = client.createTranscodingsTemplate(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

创建直播转码模板，应用名称为live，转码质量为SD，转码编码格式为H264，宽为1920像素，高为1080像素。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = CreateTranscodingsTemplateRequest()
        listQualityInfobody = [
            QualityInfo(
                quality="lsd",
                hdlb="off",
                codec="H264",
                width=1920,
                height=1080,
                bitrate=4500,
                video_frame_rate=20,
                gop=4
            ),
            QualityInfo(
                template_name="yourTemplateName",
                quality="userdefine",
                hdlb="off",
                codec="H264",
                width=1920,
                height=1080,
                bitrate=4500,
                video_frame_rate=20,
                gop=4
            )
        ]
        request.body = StreamTranscodingTemplate(
            quality_info=listQualityInfobody,
            app_name="live",
            domain="play.example.com"
        )
        response = client.create_transcodings_template(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

创建直播转码模板，应用名称为live，转码质量为SD，转码编码格式为H264，宽为1920像素，高为1080像素。

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.CreateTranscodingsTemplateRequest{}
    hdlbQualityInfo:= model.GetQualityInfoHdlbEnum().OFF
    codecQualityInfo:= model.GetQualityInfoCodecEnum().H264
    widthQualityInfo:= int32(1920)
    heightQualityInfo:= int32(1080)
    videoFrameRateQualityInfo:= int32(20)
    gopQualityInfo:= int32(4)
    templateNameQualityInfo:= "yourTemplateName"
    hdlbQualityInfo1:= model.GetQualityInfoHdlbEnum().OFF
    codecQualityInfo1:= model.GetQualityInfoCodecEnum().H264
    widthQualityInfo1:= int32(1920)
    heightQualityInfo1:= int32(1080)
    videoFrameRateQualityInfo1:= int32(20)
    gopQualityInfo1:= int32(4)
    var listQualityInfobody = []model.QualityInfo{
        {
            Quality: "lsd",
            Hdlb: &hdlbQualityInfo,
            Codec: &codecQualityInfo,
            Width: &widthQualityInfo,
            Height: &heightQualityInfo,
            Bitrate: int32(4500),
            VideoFrameRate: &videoFrameRateQualityInfo,
            Gop: &gopQualityInfo,
        },
        {
            TemplateName: &templateNameQualityInfo,
            Quality: "userdefine",
            Hdlb: &hdlbQualityInfo1,
            Codec: &codecQualityInfo1,
            Width: &widthQualityInfo1,
            Height: &heightQualityInfo1,
            Bitrate: int32(4500),
            VideoFrameRate: &videoFrameRateQualityInfo1,
            Gop: &gopQualityInfo1,
        },
    }
    request.Body = &model.StreamTranscodingTemplate{
        QualityInfo: listQualityInfobody,
        AppName: "live",
        Domain: "play.example.com",
    }
    response, err := client.CreateTranscodingsTemplate(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

状态码	描述
201	创建直播转码模板成功
400	创建直播转码模板失败

错误码

请参见**错误码**。

6.2 删除直播转码模板

功能介绍

删除直播转码模板

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

DELETE /v1/{project_id}/template/transcodings

表 6-6 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 6-7 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	推流域名
app_name	是	String	应用名称

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 6-8 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

直播转码模板删除成功

状态码：400

表 6-9 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

删除直播转码模板。

```
DELETE https://{endpoint}/v1/{project_id}/template/transcodings?
domain=play.example.com&app_name=live
```

响应示例

状态码：400

直播转码模板删除失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class DeleteTranscodingsTemplateSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        DeleteTranscodingsTemplateRequest request = new DeleteTranscodingsTemplateRequest();
        try {
            DeleteTranscodingsTemplateResponse response = client.deleteTranscodingsTemplate(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = DeleteTranscodingsTemplateRequest()
        response = client.delete_transcodings_template(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.DeleteTranscodingsTemplateRequest{}
    response, err := client.DeleteTranscodingsTemplate(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	直播转码模板删除成功
400	直播转码模板删除失败

错误码

请参见**错误码**。

6.3 修改直播转码模板

功能介绍

修改直播转码模板

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/template/transcodings

表 6-10 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 6-11 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 6-12 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	推流域名
app_name	是	String	应用名称
trans_type	否	String	转码流触发模式。 • play：拉流触发转码。 • publish：推流触发转码。 默认为play
quality_info	是	Array of **QualityInfo** objects	视频质量信息

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 6-13 QualityInfo

参数	是否必选	参数类型	描述
quality	是	String	包含如下取值： ● lud：超高清，系统缺省名称。 ● lhd：高清，系统缺省名称。 ● lsd：标清，系统缺省名称。 ● lld：流畅，系统缺省名称。 ● userdefine：视频质量自定义。填写userdefine时，templateName字段不能为空。
templateName	否	String	自定义模板名称。 ● 自定义模板名称长度不超过32。 ● 若需要自定义模板名称，请将quality参数设置为userdefine。 ● 多个自定义模板名称之间不能重复。 ● 自定义模板名称不能与其他模板的quality参数重复。 ● 若quality不为userdefine，请勿填写此字段。
PVC	否	String	是否使用窄带高清转码。 注意：该字段已不再维护，建议使用hdlb。 包含如下取值： ● off：不启用。 ● on：启用。 默认值：off。
hdlb	否	String	是否启用高清低码，较PVC相比画质增强。 提示：使用hdlb字段开启高清低码时，PVC字段不生效。 包含如下取值： ● off：不开启高清低码。 ● on：开启高清低码。 默认值：off。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
codec	否	String	视频编码格式。 包含如下取值： ● H264：使用H.264。 ● H265：使用H.265。 默认为H264。
width	否	Integer	视频的长边。其中，横屏为宽（即长边），竖屏为高。单位：像素。 包含如下取值： ● codec的取值为H264时，width建议取值范围为[32,3840]，且必须为2整数倍。 ● codec的取值为H265时，width建议取值范围为[320,3840]，且必须为2的整数倍。 注意：width和height全为0时，输出的分辨率和源保持一致；width和height只有一个为0时，输出的分辨率按非0项的比例进行缩放。 默认值：0。
height	否	Integer	视频的短边。其中，横屏为宽，竖屏为高（即短边）。单位：像素。 包含如下取值： ● codec的取值为H264时，height建议取值范围为[32,2160]，且必须为2的整数倍。 ● codec的取值为H265时，height建议取值范围为[240,2160]，且必须为2的整数倍。 注意：width和height全为0时，输出的分辨率和源保持一致；width和height只有一个为0时，输出的分辨率按非0项的比例进行缩放。 默认值：0。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
bitrate	是	Integer	转码视频的码率。 单位：Kbps 取值范围：40-30000。
video_frame_rate	否	Integer	转码视频帧率。 单位：fps 取值范围：0-60，0表示保持帧率不变。 默认值：0。
protocol	否	String	转码输出支持的协议类型。默认为RTMP。当前只支持RTMP。 包含如下取值： ● RTMP
iFrameInterval	否	Integer	最大I帧间隔。 单位：帧数 取值范围：[0, 500]，默认值：50。 注意：若希望通过iFrameInterval设置i帧间隔，请将gop设为0。
gop	否	Integer	按时间设置I帧间隔。 单位：秒 取值范围：[0,10]，默认值：2。 注意：gop不为0时，则以gop设置i帧间隔，iFrameInterval字段不生效。
bitrate_adaptive	否	String	自适应码率参数。 包含如下取值： ● off：关闭码率自适应，目标码率按设定的码率输出。 ● minimum：目标码率按设定码率和源文件码率最小值输出（即码率不上扬）。 ● adaptive：目标码率按源文件码率自适应输出。 默认值：off。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
i_frame_policy	否	String	编码输出I帧策略。 包含如下取值： ● auto：I帧按设置的gop时长输出。 ● strictSync：编码输出I帧完全和源保持一致（源是I帧则编码输出I帧，源不是I帧则编码非I帧），设置该参数后gop时长设置无效。 默认值：auto。 注意：多码率场景下建议开启I帧随源，保障多码率I帧对齐。

响应参数

状态码：204

直播转码模板修改成功

状态码：400

表 6-14 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

修改直播转码模板，应用名称为live，转码质量为SD，转码编码格式为H264，宽为1920像素，高为1080像素。

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/template/transcodings

{
  "domain" : "play.example.com",
  "app_name" : "live",
  "quality_info" : [ {
    "quality" : "lsd",
    "hdlb" : "off",
    "codec" : "H264",
    "width" : 1920,
    "height" : 1080,
    "bitrate" : 4500,
    "video_frame_rate" : 20,
    "gop" : 4
  }, {
    "quality" : "userdefine",
    "templateName" : "yourTemplateName",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "hdlb" : "off",
    "codec" : "H264",
    "width" : 1920,
    "height" : 1080,
    "bitrate" : 4500,
    "video_frame_rate" : 20,
    "gop" : 4
  } ]
}
```

响应示例

状态码：400

直播转码模板修改失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

修改直播转码模板，应用名称为live，转码质量为SD，转码编码格式为H264，宽为1920像素，高为1080像素。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;

import java.util.List;
import java.util.ArrayList;

public class UpdateTranscodingsTemplateSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        UpdateTranscodingsTemplateRequest request = new UpdateTranscodingsTemplateRequest();
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        StreamTranscodingTemplate body = new StreamTranscodingTemplate();
        List<QualityInfo> listbodyQualityInfo = new ArrayList<>();
        listbodyQualityInfo.add(
            new QualityInfo()
                .withQuality("lsd")
                .withHdlb(QualityInfo.HdlbEnum.fromValue("off"))
                .withCodec(QualityInfo.CodecEnum.fromValue("H264"))
                .withWidth(1920)
                .withHeight(1080)
                .withBitrate(4500)
                .withVideoFrameRate(20)
                .withGop(4)
        );
        listbodyQualityInfo.add(
            new QualityInfo()
                .withTemplateName("yourTemplateName")
                .withQuality("userdefine")
                .withHdlb(QualityInfo.HdlbEnum.fromValue("off"))
                .withCodec(QualityInfo.CodecEnum.fromValue("H264"))
                .withWidth(1920)
                .withHeight(1080)
                .withBitrate(4500)
                .withVideoFrameRate(20)
                .withGop(4)
        );
        body.withQualityInfo(listbodyQualityInfo);
        body.withAppName("live");
        body.withDomain("play.example.com");
        request.withBody(body);
        try {
            UpdateTranscodingsTemplateResponse response = client.updateTranscodingsTemplate(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

修改直播转码模板，应用名称为live，转码质量为SD，转码编码格式为H264，宽为1920像素，高为1080像素。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = UpdateTranscodingsTemplateRequest()
        listQualityInfobody = [
            QualityInfo(
                quality="lsd",
                hdlb="off",
                codec="H264",
                width=1920,
                height=1080,
                bitrate=4500,
                video_frame_rate=20,
                gop=4
            ),
            QualityInfo(
                template_name="yourTemplateName",
                quality="userdefine",
                hdlb="off",
                codec="H264",
                width=1920,
                height=1080,
                bitrate=4500,
                video_frame_rate=20,
                gop=4
            )
        ]
        request.body = StreamTranscodingTemplate(
            quality_info=listQualityInfobody,
            app_name="live",
            domain="play.example.com"
        )
        response = client.update_transcodings_template(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

修改直播转码模板，应用名称为live，转码质量为SD，转码编码格式为H264，宽为1920像素，高为1080像素。

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.UpdateTranscodingsTemplateRequest{}
    hdlbQualityInfo:= model.GetQualityInfoHdlbEnum().OFF
    codecQualityInfo:= model.GetQualityInfoCodecEnum().H264
    widthQualityInfo:= int32(1920)
    heightQualityInfo:= int32(1080)
    videoFrameRateQualityInfo:= int32(20)
    gopQualityInfo:= int32(4)
    templateNameQualityInfo:= "yourTemplateName"
    hdlbQualityInfo1:= model.GetQualityInfoHdlbEnum().OFF
    codecQualityInfo1:= model.GetQualityInfoCodecEnum().H264
    widthQualityInfo1:= int32(1920)
    heightQualityInfo1:= int32(1080)
    videoFrameRateQualityInfo1:= int32(20)
    gopQualityInfo1:= int32(4)
    var listQualityInfobody = []model.QualityInfo{
        {
            Quality: "lsd",
            Hdlb: &hdlbQualityInfo,
            Codec: &codecQualityInfo,
            Width: &widthQualityInfo,
            Height: &heightQualityInfo,
            Bitrate: int32(4500),
            VideoFrameRate: &videoFrameRateQualityInfo,
            Gop: &gopQualityInfo,
        },
        {
            TemplateName: &templateNameQualityInfo,
            Quality: "userdefine",
            Hdlb: &hdlbQualityInfo1,
            Codec: &codecQualityInfo1,
            Width: &widthQualityInfo1,
            Height: &heightQualityInfo1,
            Bitrate: int32(4500),
            VideoFrameRate: &videoFrameRateQualityInfo1,
            Gop: &gopQualityInfo1,
        },
    }
    request.Body = &model.StreamTranscodingTemplate{
        QualityInfo: listQualityInfobody,
        AppName: "live",
        Domain: "play.example.com",
    }
    response, err := client.UpdateTranscodingsTemplate(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

状态码	描述
204	直播转码模板修改成功
400	直播转码模板修改失败

错误码

请参见**错误码**。

6.4 查询直播转码模板

功能介绍

查询直播转码模板

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/template/transcodings

表 6-15 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 6-16 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	推流域名
app_name	否	String	应用名称
page	否	Integer	分页编号，默认为0。
size	否	Integer	每页记录数。 取值范围：1-100。 默认为10。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 6-17 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

表 6-18 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
total	Integer	查询结果的app数量
domain	String	推流域名
templates	Array of **AppQualityInfo** objects	转码模板

表 6-19 AppQualityInfo

参数	参数类型	描述
app_name	String	应用名称
quality_info	Array of **QualityInfo** objects	视频质量信息

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 6-20 QualityInfo

参数	参数类型	描述
quality	String	包含如下取值： ● lud：超高清，系统缺省名称。 ● lhd：高清，系统缺省名称。 ● lsd：标清，系统缺省名称。 ● lld：流畅，系统缺省名称。 ● userdefine：视频质量自定义。填写userdefine时，templateName字段不能为空。
templateName	String	自定义模板名称。 ● 自定义模板名称长度不超过32。 ● 若需要自定义模板名称，请将quality参数设置为userdefine。 ● 多个自定义模板名称之间不能重复。 ● 自定义模板名称不能与其他模板的quality参数重复。 ● 若quality不为userdefine，请勿填写此字段。
PVC	String	是否使用窄带高清转码。 注意：该字段已不再维护，建议使用hdlb。 包含如下取值： ● off：不启用。 ● on：启用。 默认值：off。
hdlb	String	是否启用高清低码，较PVC相比画质增强。 提示：使用hdlb字段开启高清低码时，PVC字段不生效。 包含如下取值： ● off：不开启高清低码。 ● on：开启高清低码。 默认值：off。
codec	String	视频编码格式。 包含如下取值： ● H264：使用H.264。 ● H265：使用H.265。 默认为H264。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
width	Integer	视频的长边。其中，横屏为宽（即长边），竖屏为高。单位：像素。 包含如下取值： ● codec的取值为H264时，width建议取值范围为[32,3840]，且必须为2整数倍。 ● codec的取值为H265时，width建议取值范围为[320,3840]，且必须为2的整数倍。 注意：width和height全为0时，输出的分辨率和源保持一致；width和height只有一个为0时，输出的分辨率按非0项的比例进行缩放。 默认值：0。
height	Integer	视频的短边。其中，横屏为宽，竖屏为高（即短边）。单位：像素。 包含如下取值： ● codec的取值为H264时，height建议取值范围为[32,2160]，且必须为2的整数倍。 ● codec的取值为H265时，height建议取值范围为[240,2160]，且必须为2的整数倍。 注意：width和height全为0时，输出的分辨率和源保持一致；width和height只有一个为0时，输出的分辨率按非0项的比例进行缩放。 默认值：0。
bitrate	Integer	转码视频的码率。 单位：Kbps 取值范围：40-30000。
video_frame_rate	Integer	转码视频帧率。 单位：fps 取值范围：0-60，0表示保持帧率不变。 默认值：0。
protocol	String	转码输出支持的协议类型。默认为RTMP。当前只支持RTMP。 包含如下取值： ● RTMP

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
iFrameInterval	Integer	最大I帧间隔。 单位：帧数 取值范围：[0, 500]，默认值：50。 注意：若希望通过iFrameInterval设置i帧间隔，请将gop设为0。
gop	Integer	按时间设置I帧间隔。 单位：秒 取值范围：[0,10]，默认值：2。 注意：gop不为0时，则以gop设置i帧间隔，iFrameInterval字段不生效。
bitrate_adaptive	String	自适应码率参数。 包含如下取值： ● off：关闭码率自适应，目标码率按设定的码率输出。 ● minimum：目标码率按设定码率和源文件码率最小值输出（即码率不上扬）。 ● adaptive：目标码率按源文件码率自适应输出。 默认值：off。
i_frame_policy	String	编码输出I帧策略。 包含如下取值： ● auto：I帧按设置的gop时长输出。 ● strictSync：编码输出I帧完全和源保持一致（源是I帧则编码输出I帧，源不是I帧则编码非I帧），设置该参数后gop时长设置无效。 默认值：auto。 注意：多码率场景下建议开启I帧随源，保障多码率I帧对齐。

状态码：400

表 6-21 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

查询直播转码模板。

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/template/transcodings?
domain=play.example.com&app_name=live&page=0&size=10
```

响应示例

状态码：200

直播转码模板查询成功

```
{
  "domain" : "play.example.com",
  "total" : 1,
  "templates" : [ {
    "app_name" : "live",
    "quality_info" : [ {
      "quality" : "lsd",
      "hdlb" : "off",
      "codec" : "H264",
      "width" : 1920,
      "height" : 1080,
      "bitrate" : 4500,
      "video_frame_rate" : 20,
      "gop" : 4
    }, {
      "quality" : "userdefine",
      "templateName" : "yourTemplateName",
      "hdlb" : "off",
      "codec" : "H264",
      "width" : 1920,
      "height" : 1080,
      "bitrate" : 4500,
      "video_frame_rate" : 20,
      "gop" : 4
    } ]
  } ]
}
```

状态码：400

直播转码模板查询失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
public class ShowTranscodingsTemplateSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ShowTranscodingsTemplateRequest request = new ShowTranscodingsTemplateRequest();
        try {
            ShowTranscodingsTemplateResponse response = client.showTranscodingsTemplate(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        request = ShowTranscodingsTemplateRequest()
        response = client.show_transcodings_template(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ShowTranscodingsTemplateRequest{}
    response, err := client.ShowTranscodingsTemplate(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	直播转码模板查询成功
400	直播转码模板查询失败

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

7 流管理

7.1 禁止直播推流

功能介绍

禁止直播推流

说明

用户请求响应成功后，无返回参数，返回状态码204。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

POST /v1/{project_id}/stream/blocks

表 7-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 7-2 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 7-3 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	域名
app_name	是	String	应用名称
stream_name	是	String	流名称（不为*）
resume_time	否	String	恢复流时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间，不指定则默认7天，最大禁推为90天，resume_time>=当前时间

响应参数

状态码：204

设置禁止直播推流操作成功

状态码：400

表 7-4 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

创建禁止直播推流属性。

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/stream/blocks

{
  "domain" : "publish.example.huawei.com",
  "app_name" : "live",
  "stream_name" : "huawei",
  "resume_time" : "2018-05-19T21:10:15Z"
}
```

响应示例

状态码：400

设置禁止直播推流操作失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

创建禁止直播推流属性。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;

import java.time.OffsetDateTime;
import java.time.format.DateTimeFormatter;

public class CreateStreamForbiddenSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
                .build();
        CreateStreamForbiddenRequest request = new CreateStreamForbiddenRequest();
        StreamForbiddenSetting body = new StreamForbiddenSetting();
        body.withResumeTime(OffsetDateTime.parse("2018-05-19T21:10:15Z",
DateTimeFormatter.ISO_OFFSET_DATE_TIME));
        body.withStreamName("huawei");
        body.withAppName("live");
        body.withDomain("publish.example.huawei.com");
        request.withBody(body);
        try {
            CreateStreamForbiddenResponse response = client.createStreamForbidden(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

创建禁止直播推流属性。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = CreateStreamForbiddenRequest()
        request.body = StreamForbiddenSetting(
            resume_time="2018-05-19T21:10:15Z",
            stream_name="huawei",
            app_name="live",
            domain="publish.example.huawei.com"
        )
        response = client.create_stream_forbidden(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

创建禁止直播推流属性。

```
package main

import (
    "fmt"
    "time"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/sdktime"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.CreateStreamForbiddenRequest{}
    dateTimeResumeTime, _ := time.ParseInLocation("2006-01-02T15:04:05Z", "2018-05-19T21:10:15Z", time.UTC)
    resumeTimeStreamForbiddenSetting:= sdktime.SdkTime(dateTimeResumeTime)
    request.Body = &model.StreamForbiddenSetting{
        ResumeTime: &resumeTimeStreamForbiddenSetting,
        StreamName: "huawei",
        AppName: "live",
        Domain: "publish.example.huawei.com",
    }
    response, err := client.CreateStreamForbidden(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

状态码	描述
204	设置禁止直播推流操作成功
400	设置禁止直播推流操作失败

错误码

请参见**错误码**。

7.2 查询禁止直播推流列表

功能介绍

查询禁推黑名单列表

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/stream/blocks

表 7-5 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 7-6 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	域名
app_name	否	String	应用名称，不指定则查询domain下所有应用的禁止直播推流信息
stream_name	否	String	流名称
page	否	Integer	分页编号。 默认为0。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
size	否	Integer	每页记录数。 取值范围：1-100。 默认为10。

请求参数

表 7-7 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

表 7-8 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
total	Integer	查询结果的总元素数量
blocks	Array of **StreamForbiddenList** objects	禁推黑名单列表

表 7-9 StreamForbiddenList

参数	参数类型	描述
app_name	String	应用名称
stream_name	String	流名称

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
resume_time	String	恢复流时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间，不指定则默认7天，最大禁推为90天

状态码：400

表 7-10 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

查询禁止直播推流列表。

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/stream/blocks?domain=publish.example.huawei.com&app_name=live
```

响应示例

状态码：200

查询禁止直播推流列表成功

```
{
  "total" : 2,
  "blocks" : [ {
    "app_name" : "live",
    "stream_name" : "test_001",
    "resume_time" : "2018-05-19T21:10:15Z"
  }, {
    "app_name" : "live",
    "stream_name" : "test_002",
    "resume_time" : "2018-06-12T20:10:10Z"
  } ]
}
```

状态码：400

查询禁止直播推流列表失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class ListStreamForbiddenSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListStreamForbiddenRequest request = new ListStreamForbiddenRequest();
        try {
            ListStreamForbiddenResponse response = client.listStreamForbidden(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListStreamForbiddenRequest()
        response = client.list_stream_forbidden(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListStreamForbiddenRequest{}
    response, err := client.ListStreamForbidden(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

状态码	描述
200	查询禁止直播推流列表成功
400	查询禁止直播推流列表失败

错误码

请参见**错误码**。

7.3 禁推恢复

功能介绍

恢复直播推流接口

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

DELETE /v1/{project_id}/stream/blocks

表 7-11 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 7-12 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	推流域名
app_name	是	String	应用名称
stream_name	是	String	流名称（不为*）

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 7-13 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：204

禁推恢复操作成功

状态码：400

表 7-14 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v1/{project_id}/stream/blocks?
domain=publish.example.huawei.com&app_name=live&stream_name=test_001
```

响应示例

状态码：400

禁推恢复操作失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

状态码	描述
204	禁推恢复操作成功
400	禁推恢复操作失败

错误码

请参见**错误码**。

7.4 修改禁推属性

功能介绍

修改禁推属性

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/stream/blocks

表 7-15 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

请求参数

表 7-16 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必选。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 7-17 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	域名
app_name	是	String	应用名称
stream_name	是	String	流名称（不为*）
resume_time	否	String	恢复流时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间，不指定则默认7天，最大禁推为90天，resume_time>=当前时间

响应参数

状态码：204

修改禁推属性操作成功

状态码：400

表 7-18 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

修改禁止直播推流属性。

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/stream/blocks

{
  "domain" : "publish.example.huawei.com",
  "app_name" : "live",
  "stream_name" : "huawei",
  "resume_time" : "2018-05-19T21:10:15Z"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应示例

状态码：400

修改禁推属性操作失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

修改禁止直播推流属性。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;

import java.time.OffsetDateTime;
import java.time.format.DateTimeFormatter;

public class UpdateStreamForbiddenSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        UpdateStreamForbiddenRequest request = new UpdateStreamForbiddenRequest();
        StreamForbiddenSetting body = new StreamForbiddenSetting();
        body.withResumeTime(OffsetDateTime.parse("2018-05-19T21:10:15Z", DateTimeFormatter.ISO_OFFSET_DATE_TIME));
        body.withStreamName("huawei");
        body.withAppName("live");
        body.withDomain("publish.example.huawei.com");
        request.withBody(body);
        try {
            UpdateStreamForbiddenResponse response = client.updateStreamForbidden(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

修改禁止直播推流属性。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = UpdateStreamForbiddenRequest()
        request.body = StreamForbiddenSetting(
            resume_time="2018-05-19T21:10:15Z",
            stream_name="huawei",
            app_name="live",
            domain="publish.example.huawei.com"
        )
        response = client.update_stream_forbidden(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

修改禁止直播推流属性。

```
package main

import (
    "fmt"
    "time"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/sdktime"
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.UpdateStreamForbiddenRequest{}
    dateTimeResumeTime, _ := time.ParseInLocation("2006-01-02T15:04:05Z", "2018-05-19T21:10:15Z", time.UTC)
    resumeTimeStreamForbiddenSetting:= sdktime.SdkTime(dateTimeResumeTime)
    request.Body = &model.StreamForbiddenSetting{
        ResumeTime: &resumeTimeStreamForbiddenSetting,
        StreamName: "huawei",
        AppName: "live",
        Domain: "publish.example.huawei.com",
    }
    response, err := client.UpdateStreamForbidden(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
204	修改禁推属性操作成功
400	修改禁推属性操作失败

错误码

请参见**错误码**。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

7.5 禁推闪断

功能介绍

直播推流闪断接口

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

POST /v1/{project_id}/stream/block-once

表 7-19 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

请求参数

表 7-20 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 7-21 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	直播推流域名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
app_name	是	String	应用名称
stream_name	是	String	流名称

响应参数

状态码：204

禁推闪断操作成功

状态码：400

表 7-22 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/stream/block-once

{
  "domain" : "publish.example.huawei.com",
  "app_name" : "live",
  "stream_name" : "huawei"
}
```

响应示例

状态码：400

禁推闪断操作失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class CreateStreamForbiddenOnceSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        CreateStreamForbiddenOnceRequest request = new CreateStreamForbiddenOnceRequest();
        StreamForbiddenOnceSetting body = new StreamForbiddenOnceSetting();
        body.withStreamName("huawei");
        body.withAppName("live");
        body.withDomain("publish.example.huawei.com");
        request.withBody(body);
        try {
            CreateStreamForbiddenOnceResponse response = client.createStreamForbiddenOnce(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = CreateStreamForbiddenOnceRequest()
        request.body = StreamForbiddenOnceSetting(
            stream_name="huawei",
            app_name="live",
            domain="publish.example.huawei.com"
        )
        response = client.create_stream_forbidden_once(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.CreateStreamForbiddenOnceRequest{}
    request.Body = &model.StreamForbiddenOnceSetting{
        StreamName: "huawei",
        AppName: "live",
        Domain: "publish.example.huawei.com",
    }
    response, err := client.CreateStreamForbiddenOnce(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
204	禁推闪断操作成功
400	禁推闪断操作失败

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

8 通知管理

8.1 新增、修改直播推流通知配置

功能介绍

新增、修改直播推流通知配置

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/notifications/publish

表 8-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 8-2 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	推流域名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 8-3 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必选。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

表 8-4 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
url	是	String	回调地址
auth_sign_key	否	String	鉴权密钥
call_back_area	否	String	接收回调通知服务器所在区域。 包含如下取值： • mainland_china：中国大陆区域。 • outside_mainland_china：中国大陆以外区域。

响应参数

状态码：200

推流通知配置修改成功

状态码：201

推流通知配置新增成功

状态码：400

表 8-5 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/notifications/publish?domain=push.example.com
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
{
  "url" : "https://endpoint.com/v1/test"
}
```

响应示例

状态码：400

推流通知配置修改失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class UpdatePublishTemplateSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        UpdatePublishTemplateRequest request = new UpdatePublishTemplateRequest();
        CallbackUrl body = new CallbackUrl();
        body.withUrl("https://endpoint.com/v1/test");
        request.withBody(body);
        try {
            UpdatePublishTemplateResponse response = client.updatePublishTemplate(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = UpdatePublishTemplateRequest()
        request.body = CallbackUrl(
            url="https://endpoint.com/v1/test"
        )
        response = client.update_publish_template(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.UpdatePublishTemplateRequest{}
    request.Body = &model.CallbackUrl{
        Url: "https://endpoint.com/v1/test",
    }
    response, err := client.UpdatePublishTemplate(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	推流通知配置修改成功
201	推流通知配置新增成功
400	推流通知配置修改失败

错误码

请参见**错误码**。

8.2 查询直播推流通知配置

功能介绍

查询直播推流通知配置

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/notifications/publish

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 8-6 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 8-7 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	推流域名

请求参数

表 8-8 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必选。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

响应参数

状态码：200

表 8-9 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
url	String	回调地址
auth_sign_key	String	鉴权密钥
call_back_area	String	接收回调通知服务器所在区域。 包含如下取值： • mainland_china：中国大陆区域。 • outside_mainland_china：中国大陆以外区域。

状态码：400

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 8-10 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/notifications/publish?domain=push.example.com
```

响应示例

状态码：200

直播推流通知配置查询成功

```
{
  "url" : "https://endpoint.com/v1/test"
}
```

状态码：400

直播推流通知配置查询失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class ListPublishTemplateSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            .withProjectId(projectId)
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

    LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();
    ListPublishTemplateRequest request = new ListPublishTemplateRequest();
    try {
        ListPublishTemplateResponse response = client.listPublishTemplate(request);
        System.out.println(response.toString());
    } catch (ConnectionException e) {
        e.printStackTrace();
    } catch (RequestTimeoutException e) {
        e.printStackTrace();
    } catch (ServiceResponseException e) {
        e.printStackTrace();
        System.out.println(e.getHttpStatusCode());
        System.out.println(e.getRequestId());
        System.out.println(e.getErrorCode());
        System.out.println(e.getErrorMsg());
    }
  }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListPublishTemplateRequest()
        response = client.list_publish_template(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListPublishTemplateRequest{}
    response, err := client.ListPublishTemplate(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	直播推流通知配置查询成功
400	直播推流通知配置查询失败

错误码

请参见**错误码**。

8.3 删除直播推流通知配置

功能介绍

删除直播推流通知配置

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

DELETE /v1/{project_id}/notifications/publish

表 8-11 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 8-12 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	推流域名

请求参数

表 8-13 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必选。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

响应参数

状态码：204

直播推流通知配置删除成功

状态码：400

表 8-14 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v1/{project_id}/notifications/publish?domain=push.example.com
```

响应示例

状态码：400

直播推流通知配置删除失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class DeletePublishTemplateSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        DeletePublishTemplateRequest request = new DeletePublishTemplateRequest();
        try {
            DeletePublishTemplateResponse response = client.deletePublishTemplate(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = DeletePublishTemplateRequest()
        response = client.delete_publish_template(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.DeletePublishTemplateRequest{}
    response, err := client.DeletePublishTemplate(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
204	直播推流通知配置删除成功
400	直播推流通知配置删除失败

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

9 鉴权管理

9.1 设置 Referer 防盗链黑白名单

功能介绍

设置Referer黑白名单，直播服务会根据配置的referer黑白名单，对访问者的身份进行识别和过滤，符合规则的可以顺利访问到该内容。如果不符合规则，该访问请求将会被禁止。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/guard/referer-chain

表 9-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 9-2 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 9-3 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	直播域名
guard_switch	是	String	referer防盗链开关：true表示开启；false表示关闭
referer_config_empty	否	String	是否包含referer头域：true表示包含；false表示不包含；guard_switch为true则必填
referer_white_list	否	String	是否为referer白名单：true表示白名单；false表示黑名单；guard_switch为true则必填
referer_auth_list	否	Array of strings	域名列表，域名为正则表达式；最多支持配置100个域名，以英文“;”进行分隔；guard_switch为true则必填

响应参数

状态码：200

设置Referer防盗链黑白名单成功

状态码：400

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 9-4 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/guard/referer-chain

{
  "domain" : "play.example.huawei.com",
  "guard_switch" : "true",
  "referer_config_empty" : "true",
  "referer_white_list" : "false",
  "referer_auth_list" : [ "^http://test.*com$", "abc.com" ]
}
```

响应示例

状态码：400

设置Referer防盗链黑白名单失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;

import java.util.List;
import java.util.ArrayList;

public class SetRefererChainSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        SetRefererChainRequest request = new SetRefererChainRequest();
        SetRefererChainInfo body = new SetRefererChainInfo();
        List<String> listbodyRefererAuthList = new ArrayList<>();
        listbodyRefererAuthList.add("^http://test.*com$");
        listbodyRefererAuthList.add("abc.com");
        body.withRefererAuthList(listbodyRefererAuthList);
        body.withRefererWhiteList(SetRefererChainInfo.RefererWhiteListEnum.fromValue("false"));
        body.withRefererConfigEmpty(SetRefererChainInfo.RefererConfigEmptyEnum.fromValue("true"));
        body.withGuardSwitch(SetRefererChainInfo.GuardSwitchEnum.fromValue("true"));
        body.withDomain("play.example.huawei.com");
        request.withBody(body);
        try {
            SetRefererChainResponse response = client.setRefererChain(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = SetRefererChainRequest()
        listRefererAuthListbody = [
            "^http://test.*com$",
            "abc.com"
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        ]
        request.body = SetRefererChainInfo(
            referer_auth_list=listRefererAuthListbody,
            referer_white_list="false",
            referer_config_empty="true",
            guard_switch="true",
            domain="play.example.huawei.com"
        )
        response = client.set_referer_chain(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.SetRefererChainRequest{}
    var listRefererAuthListbody = []string{
        "^http://test.*com$",
        "abc.com",
    }
    refererWhiteListSetRefererChainInfo:= model.GetSetRefererChainInfoRefererWhiteListEnum().FALSE
    refererConfigEmptySetRefererChainInfo:= model.GetSetRefererChainInfoRefererConfigEmptyEnum().TRUE
    request.Body = &model.SetRefererChainInfo{
        RefererAuthList: &listRefererAuthListbody,
        RefererWhiteList: &refererWhiteListSetRefererChainInfo,
        RefererConfigEmpty: &refererConfigEmptySetRefererChainInfo,
        GuardSwitch: model.GetSetRefererChainInfoGuardSwitchEnum().TRUE,
        Domain: "play.example.huawei.com",
    }
    response, err := client.SetRefererChain(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	设置Referer防盗链黑白名单成功
400	设置Referer防盗链黑白名单失败

错误码

请参见**错误码**。

9.2 删除 Referer 防盗链黑白名单

功能介绍

删除Referer防盗链黑白名单

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

DELETE /v1/{project_id}/guard/referer-chain

表 9-5 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 9-6 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	直播域名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 9-7 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

删除Referer防盗链黑白名单成功

状态码：400

表 9-8 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v1/{project_id}/guard/referer-chain?domain=play.example.huawei.com
```

响应示例

状态码：400

删除Referer防盗链黑白名单失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

状态码	描述
200	删除Referer防盗链黑白名单成功
400	删除Referer防盗链黑白名单失败

错误码

请参见**错误码**。

9.3 查询 Referer 防盗链黑白名单

功能介绍

查询Referer防盗链黑白名单

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/guard/referer-chain

表 9-9 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 9-10 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	直播播放域名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 9-11 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

表 9-12 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
domain	String	直播域名
guard_switch	String	referer防盗链开关：true表示开启；false表示关闭
referer_config_empty	String	是否包含referer头域：true表示包含；false表示不包含；guard_switch为true则必填
referer_white_list	String	是否为referer白名单：true表示白名单；false表示黑名单；guard_switch为true则必填
referer_auth_list	Array of strings	域名列表，域名为正则表达式；最多支持配置100个域名，以英文“;”进行分隔；guard_switch为true则必填

状态码：400

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 9-13 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/guard/referer-chain?domain=play.example.huawei.com
```

响应示例

状态码：200

查询Referer黑白名单成功

```
{
  "domain" : "play.example.huawei.com",
  "guard_switch" : "true",
  "referer_config_empty" : "true",
  "referer_white_list" : "false",
  "referer_auth_list" : [ "^http://test.*com$", "abc.com" ]
}
```

状态码：400

查询Referer黑白名单失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询Referer黑白名单成功
400	查询Referer黑白名单失败

错误码

请参见**错误码**。

9.4 查询 IP 黑/白名单

功能介绍

查询推流/播放域名的IP黑/白名单。

- 黑名单模式：禁止指定的IP或网段

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 白名单模式：仅允许指定的IP或网段
- 默认：全放通。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/guard/ip

表 9-14 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 9-15 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	推流域名或播放域名

请求参数

表 9-16 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 9-17 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 9-18 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
domain	String	推流域名或播放域名
auth_type	String	鉴权类型。 包含如下取值： ● WHITE：IP白名单鉴权。 ● BLACK：IP黑名单鉴权。 ● NONE：不鉴权。
ip_auth_list	String	IP黑名单列表，IP之间用;分隔，如192.168.0.0;192.168.0.8，最多支持配置100个IP。支持IP网段添加，例如127.0.0.1/24表示采用子网掩码中的前24位为有效位，即用32-24=8bit来表示主机号，该子网可以容纳2^8 - 2 = 254 台主机。故127.0.0.1/24 表示IP网段范围是：127.0.0.1~127.0.0.255

状态码：400

表 9-19 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 9-20 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/guard/ip?domain=play.example.huawei.com
```

响应示例

状态码：200

查询IP黑/白名单成功

```
{
  "domain" : "play.example.huawei.com",
  "auth_type" : "WHITE",
  "ip_auth_list" : "192.168.0.0;192.168.0.8"
}
```

状态码：400

查询IP黑/白名单失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class ListIpAuthListSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListIpAuthListRequest request = new ListIpAuthListRequest();
        try {
            ListIpAuthListResponse response = client.listIpAuthList(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListIpAuthListRequest()
        response = client.list_ip_auth_list(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListIpAuthListRequest{}
    response, err := client.ListIpAuthList(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	查询IP黑/白名单成功
400	查询IP黑/白名单失败

错误码

请参见**错误码**。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

9.5 修改 IP 黑/白名单

功能介绍

修改推流/播放域名的IP黑/白名单，当前仅支持ipv4。

- 黑名单模式：禁止指定的IP或网段
- 白名单模式：仅允许指定的IP或网段
- 默认：全放通。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/guard/ip

表 9-21 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

请求参数

表 9-22 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 9-23 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	推流域名或播放域名
auth_type	是	String	鉴权类型。 包含如下取值： ● WHITE：IP白名单鉴权。 ● BLACK：IP黑名单鉴权。 ● NONE：不鉴权。
ip_auth_list	是	String	IP黑名单列表，IP之间用;分隔，如192.168.0.0;192.168.0.8，最多支持配置100个IP。支持IP网段添加，例如127.0.0.1/24表示采用子网掩码中的前24位为有效位，即用32-24=8bit来表示主机号，该子网可以容纳2^8 - 2 = 254 台主机。故127.0.0.1/24表示IP网段范围是：127.0.0.1~127.0.0.255

响应参数

状态码：200

表 9-24 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

状态码：400

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 9-25 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 9-26 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/guard/ip

{
  "domain" : "play.example.huawei.com",
  "auth_type" : "WHITE",
  "ip_auth_list" : "192.168.0.0/16;192.168.0.8"
}
```

响应示例

状态码：400

设置IP黑名单失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
public class UpdateIpAuthListSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        UpdateIpAuthListRequest request = new UpdateIpAuthListRequest();
        IPAuthInfo body = new IPAuthInfo();
        body.withIpAuthList("192.168.0.0/16;192.168.0.8");
        body.withAuthType(IPAuthInfo.AuthTypeEnum.fromValue("WHITE"));
        body.withDomain("play.example.huawei.com");
        request.withBody(body);
        try {
            UpdateIpAuthListResponse response = client.updateIpAuthList(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = UpdateIpAuthListRequest()
        request.body = IPAuthInfo(
            ip_auth_list="192.168.0.0/16;192.168.0.8",
            auth_type="WHITE",
            domain="play.example.huawei.com"
        )
        response = client.update_ip_auth_list(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.UpdateIpAuthListRequest{}
    request.Body = &model.IpAuthInfo{
        IpAuthList: "192.168.0.0/16;192.168.0.8",
        AuthType: model.GetIpAuthInfoAuthTypeEnum().WHITE,
        Domain: "play.example.huawei.com",
    }
    response, err := client.UpdateIpAuthList(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	设置IP黑名单成功
400	设置IP黑名单失败

错误码

请参见**错误码**。

9.6 生成 URL 鉴权串

功能介绍

生成URL鉴权串

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

POST /v1/{project_id}/auth/chain

表 9-27 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 9-28 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必选。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

表 9-29 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	播放域名或推流域名
domain_type	是	String	域名类型 • pull：播放域名 • push：推流域名
stream	是	String	流名称，与推流或播放地址中的StreamName一致。
app	是	String	应用名称，与推流或播放地址中的AppName一致。
check_level	否	Integer	鉴权方式C必选。 检查级别。LiveID由AppName和StreamName组成,即"<app_name>/<stream_name>"。 包含如下取值： • 3：只检查LiveID是否匹配，不检查鉴权URL是否过期。 • 5：检查LiveID是否匹配，Timestamp是否超时。
start_time	否	String	用户定义的有效访问时间起始点；例如：2006-01-02T15:04:05Z07:00 不传或为空表示当前时间

响应参数

状态码：200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 9-30 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
keychain	Array of strings	生成的鉴权串列表

状态码：400

表 9-31 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
POST /v1/{project_id}/auth/chain

{
  "domain" : "string",
  "domain_type" : "string",
  "stream" : "string",
  "app" : "string",
  "check_level" : 0,
  "start_time" : "string"
}
```

响应示例

状态码：200

获取URL鉴权串成功

```
{
  "keychain" : [ "http://pull.domain.com/live/stream.flv?secret=xxx&time=ttt", "rtmp://pull.domain.com/live/stream?secret=xxx&time=ttt" ]
}
```

状态码：400

获取URL鉴权串失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "参数校验失败"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class CreateUrlAuthchainSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        CreateUrlAuthchainRequest request = new CreateUrlAuthchainRequest();
        CreateUrlAuthchainReq body = new CreateUrlAuthchainReq();
        body.withStartTime("string");
        body.withCheckLevel(0);
        body.withApp("string");
        body.withStream("string");
        body.withDomainType(CreateUrlAuthchainReq.DomainTypeEnum.fromValue("string"));
        body.withDomain("string");
        request.withBody(body);
        try {
            CreateUrlAuthchainResponse response = client.createUrlAuthchain(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = CreateUrlAuthchainRequest()
        request.body = CreateUrlAuthchainReq(
            start_time="string",
            check_level=0,
            app="string",
            stream="string",
            domain_type="string",
            domain="string"
        )
        response = client.create_url_authchain(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.CreateUrlAuthchainRequest{}
    startTimeCreateUrlAuthchainReq:= "string"
    checkLevelCreateUrlAuthchainReq:= int32(0)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    request.Body = &model.CreateUrlAuthchainReq{
        StartTime: &startTimeCreateUrlAuthchainReq,
        CheckLevel: &checkLevelCreateUrlAuthchainReq,
        App: "string",
        Stream: "string",
        DomainType: model.GetCreateUrlAuthchainReqDomainTypeEnum().STRING,
        Domain: "string",
    }
    response, err := client.CreateUrlAuthchain(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	获取URL鉴权串成功
400	获取URL鉴权串失败

错误码

请参见**错误码**。

9.7 查询播放域名的地域限制列表

功能介绍

查询播放域名的地域限制列表

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/domain/geo-blocking

表 9-32 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 9-33 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
play_domain	是	String	播放域名

请求参数

表 9-34 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

表 9-35 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 9-36 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
play_domain	String	直播播放域名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
apps	Array of **GeoBlockingConfigInfo** objects	应用列表

表 9-37 GeoBlockingConfigInfo

参数	参数类型	描述
app	String	应用名
area_whitelist	Array of strings	限制区域列表, 空列表表示不限制。 除中国以外，其他地区代码，2位字母大写。代码格式参考**ISO 3166-1 alpha-2** 包含如下部分取值： • CN-IN：中国大陆 • CN-HK：中国香港 • CN-MO：中国澳门 • CN-TW：中国台湾 • BR：巴西

状态码：400

表 9-38 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 9-39 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/domain/geo-blocking?play_domain=play.example.huawei.com
```

响应示例

状态码：200

查询地域限制配置列表成功

```
{
  "play_domain" : "play.example.huawei.com",
  "apps" : [ {
    "app" : "live,",
    "area_whitelist" : [ "CN-IN", "CN-HK", "CN-MO", "CN-TW", "BR" ]
  } ]
}
```

状态码：400

查询地域限制配置列表失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class ListGeoBlockingConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListGeoBlockingConfigRequest request = new ListGeoBlockingConfigRequest();
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        try {
            ListGeoBlockingConfigResponse response = client.listGeoBlockingConfig(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListGeoBlockingConfigRequest()
        response = client.list_geo_blocking_config(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListGeoBlockingConfigRequest{}
    response, err := client.ListGeoBlockingConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	查询地域限制配置列表成功
400	查询地域限制配置列表失败

错误码

请参见**错误码**。

9.8 修改播放域名的地域限制配置

功能介绍

修改播放域名的地域限制，选中地域允许接入。

调用方法

请参见**如何调用API**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

URI

PUT /v1/{project_id}/domain/geo-blocking

表 9-40 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 9-41 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
play_domain	是	String	播放域名

请求参数

表 9-42 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 9-43 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
app	是	String	应用名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
area_whitelist	否	Array of strings	限制区域列表, 空列表表示不限制。 除中国以外，其他地区代码，2位字母大写。代码格式参考ISO 3166-1 alpha-2 包含如下部分取值： • CN-IN：中国大陆 • CN-HK：中国香港 • CN-MO：中国澳门 • CN-TW：中国台湾 • BR：巴西

响应参数

状态码：200

表 9-44 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

状态码：400

表 9-45 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 9-46 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/domain/geo-blocking?play_domain=play.example.huawei.com

{
  "app" : "live",
  "area_whitelist" : [ "CN-IN", "CN-HK", "CN-MO", "CN-TW", "BR" ]
}
```

响应示例

状态码：400

设置的域名限制失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;

import java.util.List;
import java.util.ArrayList;

public class UpdateGeoBlockingConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            .withSk(sk);

    LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();
    UpdateGeoBlockingConfigRequest request = new UpdateGeoBlockingConfigRequest();
    GeoBlockingConfigInfo body = new GeoBlockingConfigInfo();
    List<String> listbodyAreaWhitelist = new ArrayList<>();
    listbodyAreaWhitelist.add("CN-IN");
    listbodyAreaWhitelist.add("CN-HK");
    listbodyAreaWhitelist.add("CN-MO");
    listbodyAreaWhitelist.add("CN-TW");
    listbodyAreaWhitelist.add("BR");
    body.withAreaWhitelist(listbodyAreaWhitelist);
    body.withApp("live");
    request.withBody(body);
    try {
        UpdateGeoBlockingConfigResponse response = client.updateGeoBlockingConfig(request);
        System.out.println(response.toString());
    } catch (ConnectionException e) {
        e.printStackTrace();
    } catch (RequestTimeoutException e) {
        e.printStackTrace();
    } catch (ServiceResponseException e) {
        e.printStackTrace();
        System.out.println(e.getHttpStatusCode());
        System.out.println(e.getRequestId());
        System.out.println(e.getErrorCode());
        System.out.println(e.getErrorMsg());
    }
  }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = UpdateGeoBlockingConfigRequest()
        listAreaWhitelistbody = [
            "CN-IN",
            "CN-HK",
            "CN-MO",
            "CN-TW",
            "BR"
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        ]
        request.body = GeoBlockingConfigInfo(
            area_whitelist=listAreaWhitelistbody,
            app="live"
        )
        response = client.update_geo_blocking_config(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.UpdateGeoBlockingConfigRequest{}
    var listAreaWhitelistbody = []string{
        "CN-IN",
        "CN-HK",
        "CN-MO",
        "CN-TW",
        "BR",
    }
    request.Body = &model.GeoBlockingConfigInfo{
        AreaWhitelist: &listAreaWhitelistbody,
        App: "live",
    }
    response, err := client.UpdateGeoBlockingConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	设置的域名限制成功
400	设置的域名限制失败

错误码

请参见**错误码**。

9.9 查询指定域名的 Key 防盗链配置

功能介绍

查询指定域名的Key防盗链配置

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/guard/key-chain

表 9-47 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 9-48 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	直播域名，包括推流域名和播放域名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 9-49 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

表 9-50 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
key	String	防盗链Key值，由32个字符组成，支持大写字母、小写字母、数字。不可为纯数字或纯字母。
auth_type	String	计算鉴权串的方式： ● d_sha256：鉴权方式D，采用HMAC-SHA256算法，建议优先选择此方式； ● c_aes：鉴权方式C，采用对称加密算法； ● b_md5：鉴权方式B，采用MD5信息摘要算法； ● a_md5：鉴权方式A，采用MD5信息摘要算法。 **说明** 鉴权方式ABC存在安全风险，鉴权方式D拥有更高的安全性，建议您优先使用鉴权方式D。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
timeout	Integer	URL鉴权信息的超时时长 取值范围：[60，2592000]，即1分钟-30天 单位：秒 鉴权信息中携带的请求时间与直播服务收到请求时的时间的最大差值，用于检查直播推流URL或者直播播放URL是否已过期

状态码：400

表 9-51 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：401

表 9-52 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：404

表 9-53 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：500

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 9-54 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

查询指定域名的Key防盗链配置。

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/guard/key-chain?domain=play.example.huawei.com
```

响应示例

状态码：200

查询成功

```
{
  "key" : "IbBIzklRGCyMEd18oPV9sxAuuwNIzT81",
  "auth_type" : "d_sha256",
  "timeout" : 3600
}
```

状态码：400

参数校验不通过

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码：401

未授权访问接口

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011003",
  "error_msg" : "Unauthorized access to the interface, please contact the main account administrator to open the interface permissions"
}
```

状态码：404

访问资源不存在，如：域名不存在。

```
{
  "error_code" : "LIVE.103011019",
  "error_msg" : "The resource to access is not exists"
}
```

状态码：500

服务内部错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011005",
  "error_msg" : "Server internal error, please try again later or contact customer service staff to help solve"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class ShowDomainKeyChainSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ShowDomainKeyChainRequest request = new ShowDomainKeyChainRequest();
        try {
            ShowDomainKeyChainResponse response = client.showDomainKeyChain(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ShowDomainKeyChainRequest()
        response = client.show_domain_key_chain(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ShowDomainKeyChainRequest{}
    response, err := client.ShowDomainKeyChain(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	查询成功
400	参数校验不通过
401	未授权访问接口
404	访问资源不存在，如：域名不存在。
500	服务内部错误

错误码

请参见**错误码**。

9.10 更新指定域名的 Key 防盗链配置

功能介绍

更新指定域名的Key防盗链配置

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/guard/key-chain

表 9-55 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 9-56 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	直播域名，包括推流域名和播放域名

请求参数

表 9-57 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 9-58 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	防盗链Key值，由32个字符组成，支持大写字母、小写字母、数字。不可为纯数字或纯字母。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
auth_type	是	String	计算鉴权串的方式： ● d_sha256：鉴权方式D，采用HMAC-SHA256算法，建议优先选择此方式； ● c_aes：鉴权方式C，采用对称加密算法； ● b_md5：鉴权方式B，采用MD5信息摘要算法； ● a_md5：鉴权方式A，采用MD5信息摘要算法。 **说明** 鉴权方式ABC存在安全风险，鉴权方式D拥有更高的安全性，建议您优先使用鉴权方式D。
timeout	是	Integer	URL鉴权信息的超时时长 取值范围：[60，2592000]，即1分钟-30天 单位：秒 鉴权信息中携带的请求时间与直播服务收到请求时的时间的最大差值，用于检查直播推流URL或者直播播放URL是否已过期

响应参数

状态码：200

请求成功

状态码：400

表 9-59 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：401

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 9-60 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：404

表 9-61 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：500

表 9-62 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

更新指定域名的Key防盗链配置。

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/guard/key-chain?domain=play.example.huawei.com

{
  "key" : "IbBIzklRGCyMEd18oPV9sxAuuwNIzT81",
  "auth_type" : "d_sha256",
  "timeout" : 3600
}
```

响应示例

状态码：400

参数校验不通过

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码：401

未授权访问接口

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011003",
  "error_msg" : "Unauthorized access to the interface, please contact the main account administrator to open the interface permissions"
}
```

状态码：404

域名不存在

```
{
  "error_code" : "LIVE.103011019",
  "error_msg" : "The resource to access is not exists"
}
```

状态码：500

服务内部错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011005",
  "error_msg" : "Server internal error, please try again later or contact customer service staff to help solve"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

更新指定域名的Key防盗链配置。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class UpdateDomainKeyChainSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        UpdateDomainKeyChainRequest request = new UpdateDomainKeyChainRequest();
        KeyChainInfo body = new KeyChainInfo();
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        body.withTimeout(3600);
        body.withAuthType(KeyChainInfo.AuthTypeEnum.fromValue("d_sha256"));
        body.withKey("IbBIzklRGCyMEd18oPV9sxAuuwNIzT81");
        request.withBody(body);
        try {
            UpdateDomainKeyChainResponse response = client.updateDomainKeyChain(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

更新指定域名的Key防盗链配置。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = UpdateDomainKeyChainRequest()
        request.body = KeyChainInfo(
            timeout=3600,
            auth_type="d_sha256",
            key="IbBIzklRGCyMEd18oPV9sxAuuwNIzT81"
        )
        response = client.update_domain_key_chain(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

更新指定域名的Key防盗链配置。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.UpdateDomainKeyChainRequest{}
    request.Body = &model.KeyChainInfo{
        Timeout: int32(3600),
        AuthType: model.GetKeyChainInfoAuthTypeEnum().D_SHA256,
        Key: "IbBIzklRGCyMEd18oPV9sxAuuwNIzT81",
    }
    response, err := client.UpdateDomainKeyChain(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	请求成功
400	参数校验不通过
401	未授权访问接口
404	域名不存在
500	服务内部错误

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

9.11 删除指定域名的 Key 防盗链配置

功能介绍

删除指定域名的Key防盗链配置

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

DELETE /v1/{project_id}/guard/key-chain

表 9-63 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 9-64 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	直播域名，包括推流域名和播放域名

请求参数

表 9-65 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：204

删除成功

状态码：400

表 9-66 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：401

表 9-67 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：404

表 9-68 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：500

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 9-69 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

删除指定域名的Key防盗链配置。

```
DELETE https://{endpoint}/v1/{project_id}/guard/key-chain?domain=play.example.huawei.com
```

响应示例

状态码：400

参数校验不通过

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码：401

未授权访问接口

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011003",
  "error_msg" : "Unauthorized access to the interface, please contact the main account administrator to open the interface permissions"
}
```

状态码：404

访问资源不存在，如：域名不存在。

```
{
  "error_code" : "LIVE.103011019",
  "error_msg" : "The resource to access is not exists"
}
```

状态码：500

服务内部错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011005",
  "error_msg" : "Server internal error, please try again later or contact customer service staff to help solve"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class DeleteDomainKeyChainSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        DeleteDomainKeyChainRequest request = new DeleteDomainKeyChainRequest();
        try {
            DeleteDomainKeyChainResponse response = client.deleteDomainKeyChain(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = DeleteDomainKeyChainRequest()
        response = client.delete_domain_key_chain(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.DeleteDomainKeyChainRequest{}
    response, err := client.DeleteDomainKeyChain(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

状态码	描述
204	删除成功
400	参数校验不通过
401	未授权访问接口
404	访问资源不存在，如：域名不存在。
500	服务内部错误

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

10 截图管理

10.1 创建直播截图配置

功能介绍

创建直播截图配置接口

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

POST /v1/{project_id}/stream/snapshot

表 10-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

请求参数

表 10-2 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 10-3 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	直播推流域名
app_name	是	String	应用名称
auth_key	否	String	回调鉴权密钥值 长度范围：[32-128] 若需要使用回调鉴权功能，请配置鉴权密钥，否则，留空即可。
time_interval	是	Integer	截图频率 取值范围：[5-3600] 单位：秒
object_write_mode	是	Integer	在OBS桶存储截图的方式： • 0：全保存模式，截图文件名中含时间戳，每条流的所有截图文件均会保存在存储对象里。示例：snapshot/{domain}/{app_name}/{stream_name}/{UnixTimestamp}.jpg • 1：覆盖模式，截图文件名不含时间戳，每条流只保存最新的截图文件，新的截图文件会覆盖原来的截图文件。示例：snapshot/{domain}/{app_name}/{stream_name}.jpg
obs_location	是	**ObsFileAddr** object	OBS存储位置信息
call_back_enable	否	String	是否启用回调通知 • on：启用。 • off：不启用。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
call_back_url	否	String	通知服务器地址，必须是合法的URL且携带协议，协议支持http和https。截图完成后直播服务会向此地址推送截图状态信息。
image_object_format	否	String	截图存储文件命名规则， 仅支持jpg格式 包含 ● '{{.obs_object}}' OBS存储路径，即obs_location.object的值 ● '{{.domain}}' 域名 ● '{{.app}}' 应用名 ● '{{.stream}}' 流名 其中实时截图模式下 ● '{{.unix_time}}' 时间戳，秒 ● '{{.unix_time_milli}}' 时间戳，毫秒 ● '{{.fmt_time_utc}}' 格式化UTC时间, 格式：YYYYMMDDhhmmss, 如20060102070405 ● '{{.fmt_time_local}}' 格式化本地时间, 格式：YYYYMMDDhhmmss，如20060102150405 必选一个时间类型模板
image_access_protocol	否	String	截图存储文件访问协议， 仅支持http、https格式
image_access_domain	否	String	截图存储文件访问域名

表 10-4 ObsFileAddr

参数	是否必选	参数类型	描述
bucket	是	String	OBS的bucket名称
location	是	String	OBS Bucket所在的区域，且必须保持与使用的直播服务区域保持一致。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
object	否	String	OBS对象路径，遵守OSS Object定义 ● 当用于指示input时，需要指定到具体对象 ● 当用于指示output时，只需指定到截图结果期望存放的路径

响应参数

状态码：200

创建直播截图配置操作成功

状态码：400

表 10-5 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

创建直播截图配置。

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/stream/snapshot

{
  "domain" : "play.example.huawei.com",
  "app_name" : "live",
  "time_interval" : 5,
  "object_write_mode" : 1,
  "obs_location" : {
    "bucket" : "cls-test",
    "location" : "region1",
    "object" : "/ffff/aa/"
  }
}
```

响应示例

状态码：400

创建直播截图配置操作失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

创建直播截图配置。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class CreateSnapshotConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        CreateSnapshotConfigRequest request = new CreateSnapshotConfigRequest();
        LiveSnapshotConfig body = new LiveSnapshotConfig();
        ObsFileAddr obsLocationbody = new ObsFileAddr();
        obsLocationbody.withBucket("cls-test")
            .withLocation("region1")
            .withObject("/ffff/aa/");
        body.withObsLocation(obsLocationbody);
        body.withObjectWriteMode(1);
        body.withTimeInterval(5);
        body.withAppName("live");
        body.withDomain("play.example.huawei.com");
        request.withBody(body);
        try {
            CreateSnapshotConfigResponse response = client.createSnapshotConfig(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    }
}
```

Python

创建直播截图配置。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = CreateSnapshotConfigRequest()
        obsLocationbody = ObsFileAddr(
            bucket="cls-test",
            location="region1",
            object="/ffff/aa/"
        )
        request.body = LiveSnapshotConfig(
            obs_location=obsLocationbody,
            object_write_mode=1,
            time_interval=5,
            app_name="live",
            domain="play.example.huawei.com"
        )
        response = client.create_snapshot_config(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

创建直播截图配置。

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.CreateSnapshotConfigRequest{}
    obsLocationbody := &model.ObsFileAddr{
        Bucket: "cls-test",
        Location: "region1",
        Object: "/ffff/aa/",
    }
    request.Body = &model.LiveSnapshotConfig{
        ObsLocation: obsLocationbody,
        ObjectWriteMode: int32(1),
        TimeInterval: int32(5),
        AppName: "live",
        Domain: "play.example.huawei.com",
    }
    response, err := client.CreateSnapshotConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	创建直播截图配置操作成功
400	创建直播截图配置操作失败

错误码

请参见**错误码**。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

10.2 修改直播截图配置

功能介绍

修改直播截图配置接口

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/stream/snapshot

表 10-6 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

请求参数

表 10-7 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 10-8 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	直播推流域名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
app_name	是	String	应用名称
auth_key	否	String	回调鉴权密钥值 长度范围：[32-128] 若需要使用回调鉴权功能，请配置鉴权密钥，否则，留空即可。
time_interval	是	Integer	截图频率 取值范围：[5-3600] 单位：秒
object_write_mode	是	Integer	在OBS桶存储截图的方式： • 0：全保存模式，截图文件名中含时间戳，每条流的所有截图文件均会保存在存储对象里。示例：snapshot/{domain}/{app_name}/{stream_name}/{UnixTimestamp}.jpg • 1：覆盖模式，截图文件名不含时间戳，每条流只保存最新的截图文件，新的截图文件会覆盖原来的截图文件。示例：snapshot/{domain}/{app_name}/{stream_name}.jpg
obs_location	是	**ObsFileAddr** object	OBS存储位置信息
call_back_enable	否	String	是否启用回调通知 • on：启用。 • off：不启用。
call_back_url	否	String	通知服务器地址，必须是合法的URL且携带协议，协议支持http和https。截图完成后直播服务会向此地址推送截图状态信息。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
image_object_format	否	String	截图存储文件命名规则， 仅支持jpg格式 包含 ● '{{.obs_object}}' OBS存储路径，即obs_location.object的值 ● '{{.domain}}' 域名 ● '{{.app}}' 应用名 ● '{{.stream}}' 流名 其中实时截图模式下 ● '{{.unix_time}}' 时间戳，秒 ● '{{.unix_time_milli}}' 时间戳，毫秒 ● '{{.fmt_time_utc}}' 格式化UTC时间, 格式：YYYYMMDDhhmmss, 如20060102070405 ● '{{.fmt_time_local}}' 格式化本地时间, 格式：YYYYMMDDhhmmss，如20060102150405 必选一个时间类型模板
image_access_protocol	否	String	截图存储文件访问协议， 仅支持http、https格式
image_access_domain	否	String	截图存储文件访问域名

表 10-9 ObsFileAddr

参数	是否必选	参数类型	描述
bucket	是	String	OBS的bucket名称
location	是	String	OBS Bucket所在的区域，且必须保持与使用的直播服务区域保持一致。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
object	否	String	OBS对象路径，遵守OSS Object定义 ● 当用于指示input时，需要指定到具体对象 ● 当用于指示output时，只需指定到截图结果期望存放的路径

响应参数

状态码：200

修改直播截图配置操作成功

状态码：400

表 10-10 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

修改直播截图配置。

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/stream/snapshot

{
  "domain" : "play.example.huawei.com",
  "app_name" : "live",
  "time_interval" : 5,
  "object_write_mode" : 1,
  "obs_location" : {
    "bucket" : "cls-test",
    "location" : "region1",
    "object" : "/ffff/aa/"
  }
}
```

响应示例

状态码：400

修改直播截图配置操作失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

修改直播截图配置。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class UpdateSnapshotConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        UpdateSnapshotConfigRequest request = new UpdateSnapshotConfigRequest();
        LiveSnapshotConfig body = new LiveSnapshotConfig();
        ObsFileAddr obsLocationbody = new ObsFileAddr();
        obsLocationbody.withBucket("cls-test")
            .withLocation("region1")
            .withObject("/ffff/aa/");
        body.withObsLocation(obsLocationbody);
        body.withObjectWriteMode(1);
        body.withTimeInterval(5);
        body.withAppName("live");
        body.withDomain("play.example.huawei.com");
        request.withBody(body);
        try {
            UpdateSnapshotConfigResponse response = client.updateSnapshotConfig(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    }
}
```

Python

修改直播截图配置。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = UpdateSnapshotConfigRequest()
        obsLocationbody = ObsFileAddr(
            bucket="cls-test",
            location="region1",
            object="/ffff/aa/"
        )
        request.body = LiveSnapshotConfig(
            obs_location=obsLocationbody,
            object_write_mode=1,
            time_interval=5,
            app_name="live",
            domain="play.example.huawei.com"
        )
        response = client.update_snapshot_config(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

修改直播截图配置。

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.UpdateSnapshotConfigRequest{}
    obsLocationbody := &model.ObsFileAddr{
        Bucket: "cls-test",
        Location: "region1",
        Object: "/ffff/aa/",
    }
    request.Body = &model.LiveSnapshotConfig{
        ObsLocation: obsLocationbody,
        ObjectWriteMode: int32(1),
        TimeInterval: int32(5),
        AppName: "live",
        Domain: "play.example.huawei.com",
    }
    response, err := client.UpdateSnapshotConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	修改直播截图配置操作成功
400	修改直播截图配置操作失败

错误码

请参见**错误码**。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

10.3 查询直播截图配置

功能介绍

查询直播截图配置接口

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/stream/snapshot

表 10-11 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 10-12 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	域名
app_name	否	String	应用名称
limit	否	Integer	每页记录数 取值范围[1,100] 默认值：10
offset	否	Integer	偏移量，表示从此偏移量开始查询，offset大于等于0

请求参数

表 10-13 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

表 10-14 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
total	Integer	总条目数
snapshot_config_list	Array of **LiveSnapshotConfig** objects	截图配置
limit	Integer	每页记录数
offset	Integer	偏移量

表 10-15 LiveSnapshotConfig

参数	参数类型	描述
domain	String	直播推流域名
app_name	String	应用名称
auth_key	String	回调鉴权密钥值 长度范围：[32-128] 若需要使用回调鉴权功能，请配置鉴权密钥，否则，留空即可。
time_interval	Integer	截图频率 取值范围：[5-3600] 单位：秒

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
object_write_mode	Integer	在OBS桶存储截图的方式： ● 0：全保存模式，截图文件名中含时间戳，每条流的所有截图文件均会保存在存储对象里。示例：snapshot/{domain}/{app_name}/{stream_name}/{UnixTimestamp}.jpg ● 1：覆盖模式，截图文件名不含时间戳，每条流只保存最新的截图文件，新的截图文件会覆盖原来的截图文件。示例：snapshot/{domain}/{app_name}/{stream_name}.jpg
obs_location	**ObsFileAddr** object	OBS存储位置信息
call_back_enable	String	是否启用回调通知 ● on：启用。 ● off：不启用。
call_back_url	String	通知服务器地址，必须是合法的URL且携带协议，协议支持http和https。截图完成后直播服务会向此地址推送截图状态信息。
image_object_format	String	截图存储文件命名规则， 仅支持jpg格式 包含 ● '{{.obs_object}}' OBS存储路径，即obs_location.object的值 ● '{{.domain}}' 域名 ● '{{.app}}' 应用名 ● '{{.stream}}' 流名 其中实时截图模式下 ● '{{.unix_time}}' 时间戳，秒 ● '{{.unix_time_milli}}' 时间戳，毫秒 ● '{{.fmt_time_utc}}' 格式化UTC时间, 格式：YYYYMMDDhhmmss, 如20060102070405 ● '{{.fmt_time_local}}' 格式化本地时间, 格式：YYYYMMDDhhmmss，如20060102150405 必选一个时间类型模板
image_access_protocol	String	截图存储文件访问协议， 仅支持http、https格式

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
image_access_domain	String	截图存储文件访问域名

表 10-16 ObsFileAddr

参数	参数类型	描述
bucket	String	OBS的bucket名称
location	String	OBS Bucket所在的区域，且必须保持与使用的直播服务区域保持一致。
object	String	OBS对象路径，遵守OSS Object定义 • 当用于指示input时，需要指定到具体对象 • 当用于指示output时，只需指定到截图结果期望存放的路径

状态码：400

表 10-17 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

查询直播截图配置。

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/stream/snapshot?
domain=testsnapshot.com&app_name=live&offset=0&limit=10
```

响应示例

状态码：200

查询直播截图配置操作成功

```
{
  "total" : 2,
  "offset" : 0,
  "limit" : 10,
  "snapshot_config_list" : [ {
    "domain" : "testsnapshot.huawei.com",
    "app_name" : "live",
    "time_interval" : 5,
    "object_write_mode" : 1,
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "obs_location" : {
      "bucket" : "obs-d95a",
      "location" : "region1",
      "object" : "test1/"
    }
  }, {
    "domain" : "testsnapshot.huawei.com",
    "app_name" : "src",
    "time_interval" : 5,
    "object_write_mode" : 1,
    "obs_location" : {
      "bucket" : "obs-d95a",
      "location" : "region1",
      "object" : "test2/"
    }
  } ]
}
```

状态码：400

查询直播截图配置操作失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class ListSnapshotConfigsSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListSnapshotConfigsRequest request = new ListSnapshotConfigsRequest();
        try {
```

```
            ListSnapshotConfigsResponse response = client.listSnapshotConfigs(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListSnapshotConfigsRequest()
        response = client.list_snapshot_configs(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListSnapshotConfigsRequest{}
    response, err := client.ListSnapshotConfigs(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	查询直播截图配置操作成功
400	查询直播截图配置操作失败

错误码

请参见**错误码**。

10.4 删除直播截图配置

功能介绍

删除直播截图配置接口

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

DELETE /v1/{project_id}/stream/snapshot

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 10-18 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 10-19 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	直播流播放域名
app_name	是	String	应用名称

请求参数

表 10-20 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

删除直播截图配置操作成功

状态码：400

表 10-21 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
error_msg	String	错误描述

请求示例

删除直播截图配置。

```
DELETE https://{endpoint}/v1/{project_id}/stream/snapshot?domain=testsnapshot.com&app_name=live
```

响应示例

状态码：400

删除直播截图配置操作失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class DeleteSnapshotConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        DeleteSnapshotConfigRequest request = new DeleteSnapshotConfigRequest();
        try {
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            DeleteSnapshotConfigResponse response = client.deleteSnapshotConfig(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = DeleteSnapshotConfigRequest()
        response = client.delete_snapshot_config(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.DeleteSnapshotConfigRequest{}
    response, err := client.DeleteSnapshotConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	删除直播截图配置操作成功
400	删除直播截图配置操作失败

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

11 日志管理

11.1 获取直播播放日志

功能介绍

获取直播播放日志，基于域名以5分钟粒度进行打包，日志内容以 "|" 进行分隔。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/logs

表 11-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 11-2 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
play_domain	是	String	播放域名。
start_time	是	String	查询开始时间，UTC时间：YYYY-MM-DDTHH:mm:ssZ，如北京时间2020年3月4日16点00分00秒可表示为2020-03-04T08:00:00Z。仅支持查询最近3个月内的数据。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
end_time	是	String	查询结束时间，UTC时间：YYYY-MM-DDTHH:mm:ssZ，如北京时间2020年3月4日16点00分00秒可表示为2020-03-04T08:00:00Z。查询时间跨度不能大于7天。

请求参数

表 11-3 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

表 11-4 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
total	Integer	符合查询条件的总条目数
domain	String	播放域名
logs	Array of **LogInfo** objects	日志信息列表

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 11-5 LogInfo

参数	参数类型	描述
name	String	日志文件名，打包文件名格式：{Domain}_{logStartTimeStamp}.log.gz
url	String	日志下载链接
size	Long	日志文件大小
start_time	String	日志文件中日志开始时间，北京时间
end_time	String	日志文件中日志结束时间，北京时间

状态码：400

表 11-6 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

查询直播播放日志。

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/logs?
play_domain=play.example.com&start_time=2020-03-04T08:00:00Z&end_time=2020-03-04T09:00:00Z
```

响应示例

状态码：200

直播播放日志获取成功

```
{
  "total" : 1,
  "domain" : "play.example.com",
  "logs" : [ {
    "name" : "play.example.com_20200304160000.log.gz",
    "url" : "https://xxxxxxxxx/play.example.com_20200304160000.log.gz",
    "size" : 600,
    "start_time" : "2020-03-04T16:00:00+08:00",
    "end_time" : "2020-03-04T16:04:59+08:00"
  } ]
}
```

状态码：400

参数错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class ListLiveSampleLogsSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListLiveSampleLogsRequest request = new ListLiveSampleLogsRequest();
        try {
            ListLiveSampleLogsResponse response = client.listLiveSampleLogs(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListLiveSampleLogsRequest()
        response = client.list_live_sample_logs(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListLiveSampleLogsRequest{}
    response, err := client.ListLiveSampleLogs(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	直播播放日志获取成功
400	参数错误

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

12 录制管理

12.1 创建录制规则

功能介绍

创建录制规则接口，录制规则对新推送的流生效，对已经推送中的流不生效。使用此功能将产生直播录制费用。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

POST /v1/{project_id}/record/rules

表 12-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

请求参数

表 12-2 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 12-3 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
publish_domain	是	String	直播推流域名
app	是	String	应用名，如需匹配任意应用则填写*。录制规则匹配的时候，优先精确app匹配，如果匹配不到，则匹配*
stream	是	String	录制的流名，如需匹配任流名则填写*。录制规则匹配的时候，优先精确stream匹配，如果匹配不到，则匹配*
record_type	否	String	录制类型，包括：CONTINUOUS_RECORD，COMMAND_RECORD。默认CONTINUOUS_RECORD。 • CONTINUOUS_RECORD：持续录制，在该规则类型配置后，只要有流推送到录制系统，就触发录制。 • COMMAND_RECORD：命令录制，在该规则类型配置后，在流推送到录制系统后，租户需要通过**命令控制**该流的录制开始和结束。
default_record_config	是	**DefaultRecordConfig** object	默认录制规则配置

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 12-4 DefaultRecordConfig

参数	是否必选	参数类型	描述
record_format	是	Array of strings	录制格式，当前支持：FLV，HLS，MP4三种格式，设置格式时必须使用大写字母
obs_addr	是	**RecordObsFileAddr** object	录制保存的租户的桶信息
hls_config	否	**HLSRecordConfig** object	HLS配置规则
flv_config	否	**FLVRecordConfig** object	FLV配置规则
mp4_config	否	**MP4RecordConfig** object	MP4配置规则

表 12-5 RecordObsFileAddr

参数	是否必选	参数类型	描述
bucket	是	String	OBS的bucket名称
location	是	String	OBS Bucket所在RegionID
object	是	String	OBS对象路径，遵守OBS Object定义。如果为空则保存到根目录

表 12-6 HLSRecordConfig

参数	是否必选	参数类型	描述
record_cycle	是	Integer	周期录制时长 单位：秒，最小1分钟（60秒），最大12小时（43200秒）。 如果为0，则使用默认值6小时（21600秒）。
record_prefix	否	String	录制m3u8文件,含路径和文件名的前缀， 默认*Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{stream}_{file_start_time}*

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
record_ts_prefix	否	String	录制ts文件名的前缀， 默认 *{file_start_time_unix}_{file_end_time_unix}_{ts_sequence_number}*
record_slice_duration	否	Integer	录制HLS时ts的切片时长，非必填。 取值范围：[2,60] 单位：秒 默认值：10
record_max_duration_to_merge_file	否	Integer	录制HLS文件拼接时长，如果流中断超过该时间，则生成新文件。 单位：秒 默认值：0 ● 0：表示流中断就生成新文件。 ● -1：表示相同的流中断恢复后，继续在30天内的前一个文件保存。

表 12-7 FLVRecordConfig

参数	是否必选	参数类型	描述
record_cycle	是	Integer	周期录制时长 单位：秒，最小1分钟（60秒），最大6小时（21600秒）。 如果为0，则使用默认值2小时（7200秒）。
record_prefix	否	String	录制FLV文件，含路径和文件名的前缀， 默认Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}
record_max_duration_to_merge_file	否	Integer	录制FLV文件拼接时长，如果流中断超过该时间，则生成新文件。如果为0表示流中断就生成新文件。 单位：秒 默认值：0

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 12-8 MP4RecordConfig

参数	是否必选	参数类型	描述
record_cycle	是	Integer	周期录制时长 单位：秒，最小1分钟（60秒），最大6小时（21600秒）。 如果为0，则使用默认值2小时（7200秒）。
record_prefix	否	String	录制文件含路径和文件名的前缀， 默认Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}
record_max_duration_to_merge_file	否	Integer	录制mp4文件拼接时长，如果流中断超过该时间，则生成新文件。如果为0表示流中断就生成新文件。 单位：秒 默认值：0

响应参数

状态码：201

表 12-9 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 12-10 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	String	规则ID，由服务端返回。创建或修改的时候不携带
publish_domain	String	直播推流域名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
app	String	应用名，如果需要匹配任意应用则需填写*。录制规则匹配的时候，优先精确app匹配，如果匹配不到，则匹配*
stream	String	录制的流名，如果需要匹配任意流名则需填写*。录制规则匹配的时候，优先精确stream匹配，如果匹配不到，则匹配*
record_type	String	录制类型，包括：CONTINUOUS_RECORD，COMMAND_RECORD。默认CONTINUOUS_RECORD。 • CONTINUOUS_RECORD：持续录制，在该规则类型配置后，只要有流推送到录制系统，即触发录制。 • COMMAND_RECORD：命令录制，在该规则类型配置后，在流推送到录制系统后，租户需要通过**命令控制**该流的录制开始和结束。
default_record_config	**DefaultRecordConfig** object	默认录制规则配置
create_time	String	创建时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间。 在查询的时候返回
update_time	String	修改时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间。 在查询的时候返回

表 12-11 DefaultRecordConfig

参数	参数类型	描述
record_format	Array of strings	录制格式，当前支持：FLV，HLS，MP4三种格式，设置格式时必须使用大写字母
obs_addr	**RecordObsFileAddr** object	录制保存的租户的桶信息
hls_config	**HLSRecordConfig** object	HLS配置规则
flv_config	**FLVRecordConfig** object	FLV配置规则
mp4_config	**MP4RecordConfig** object	MP4配置规则

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 12-12 RecordObsFileAddr

参数	参数类型	描述
bucket	String	OBS的bucket名称
location	String	OBS Bucket所在RegionID
object	String	OBS对象路径，遵守OBS Object定义。如果为空则保存到根目录

表 12-13 HLSRecordConfig

参数	参数类型	描述
record_cycle	Integer	周期录制时长 单位：秒，最小1分钟（60秒），最大12小时（43200秒）。 如果为0，则使用默认值6小时（21600秒）。
record_prefix	String	录制m3u8文件,含路径和文件名的前缀，默认*Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{stream}_{file_start_time}*
record_ts_prefix	String	录制ts文件名的前缀， 默认*{file_start_time_unix}_{file_end_time_unix}_{ts_sequence_number}*
record_slice_duration	Integer	录制HLS时ts的切片时长，非必填。 取值范围：[2,60] 单位：秒 默认值：10
record_max_duration_to_merge_file	Integer	录制HLS文件拼接时长，如果流中断超过该时间，则生成新文件。 单位：秒 默认值：0 ● 0：表示流中断就生成新文件。 ● -1：表示相同的流中断恢复后，继续在30天内的前一个文件保存。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 12-14 FLVRecordConfig

参数	参数类型	描述
record_cycle	Integer	周期录制时长 单位：秒，最小1分钟（60秒），最大6小时（21600秒）。 如果为0，则使用默认值2小时（7200秒）。
record_prefix	String	录制FLV文件，含路径和文件名的前缀，默认Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}
record_max_duration_to_merge_file	Integer	录制FLV文件拼接时长，如果流中断超过该时间，则生成新文件。如果为0表示流中断就生成新文件。 单位：秒 默认值：0

表 12-15 MP4RecordConfig

参数	参数类型	描述
record_cycle	Integer	周期录制时长 单位：秒，最小1分钟（60秒），最大6小时（21600秒）。 如果为0，则使用默认值2小时（7200秒）。
record_prefix	String	录制文件含路径和文件名的前缀， 默认Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}
record_max_duration_to_merge_file	Integer	录制mp4文件拼接时长，如果流中断超过该时间，则生成新文件。如果为0表示流中断就生成新文件。 单位：秒 默认值：0

状态码：400

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 12-16 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 12-17 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

创建录制规则。

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/record/rules

{
  "publish_domain" : "publish.example.com",
  "app" : "live",
  "stream" : "*",
  "record_type" : "CONTINUOUS_RECORD",
  "default_record_config" : {
    "record_format" : [ "HLS", "FLV" ],
    "hls_config" : {
      "record_cycle" : 3600,
      "record_prefix" : "Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/
{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}",
      "record_ts_prefix" : "{file_start_time_unix}-{file_end_time_unix}-{ts_sequence_number}",
      "record_slice_duration" : 10,
      "record_max_duration_to_merge_file" : 0
    },
    "flv_config" : {
      "record_cycle" : 9000,
      "record_prefix" : "Record/{publish_domain}/{app}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/
{file_start_time}",
      "record_max_duration_to_merge_file" : 0
    },
    "obs_addr" : {
      "bucket" : "mybucket",
      "location" : "region1",
      "object" : "record/"
    }
  }
}
```

响应示例

状态码：400

创建录制规则操作失败

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

创建录制规则。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;

import java.util.List;
import java.util.ArrayList;

public class CreateRecordRuleSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        CreateRecordRuleRequest request = new CreateRecordRuleRequest();
        RecordRuleRequest body = new RecordRuleRequest();
        FLVRecordConfig flvConfigDefaultRecordConfig = new FLVRecordConfig();
        flvConfigDefaultRecordConfig.withRecordCycle(9000)
            .withRecordPrefix("Record/{publish_domain}/{app}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}")
            .withRecordMaxDurationToMergeFile(0);
        HLSRecordConfig hlsConfigDefaultRecordConfig = new HLSRecordConfig();
        hlsConfigDefaultRecordConfig.withRecordCycle(3600)
            .withRecordPrefix("Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}")
            .withRecordTsPrefix("{file_start_time_unix}-{file_end_time_unix}-{ts_sequence_number}")
            .withRecordSliceDuration(10)
            .withRecordMaxDurationToMergeFile(0);
        RecordObsFileAddr obsAddrDefaultRecordConfig = new RecordObsFileAddr();
        obsAddrDefaultRecordConfig.withBucket("mybucket")
            .withLocation(RecordObsFileAddr.LocationEnum.fromValue("region1"))
            .withObject("record/");
        List<VideoFormatVar> listDefaultRecordConfigRecordFormat = new ArrayList<>();
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        listDefaultRecordConfigRecordFormat.add(VideoFormatVar.fromValue("HLS"));
        listDefaultRecordConfigRecordFormat.add(VideoFormatVar.fromValue("FLV"));
        DefaultRecordConfig defaultRecordConfigbody = new DefaultRecordConfig();
        defaultRecordConfigbody.withRecordFormat(listDefaultRecordConfigRecordFormat)
            .withObsAddr(obsAddrDefaultRecordConfig)
            .withHlsConfig(hlsConfigDefaultRecordConfig)
            .withFlvConfig(flvConfigDefaultRecordConfig);
        body.withDefaultRecordConfig(defaultRecordConfigbody);
        body.withRecordType(RecordRuleRequest.RecordTypeEnum.fromValue("CONTINUOUS_RECORD"));
        body.withStream("*");
        body.withApp("live");
        body.withPublishDomain("publish.example.com");
        request.withBody(body);
        try {
            CreateRecordRuleResponse response = client.createRecordRule(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

创建录制规则。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = CreateRecordRuleRequest()
        flvConfigDefaultRecordConfig = FLVRecordConfig(
            record_cycle=9000,
            record_prefix="Record/{publish_domain}/{app}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}",
            record_max_duration_to_merge_file=0
        )
        hlsConfigDefaultRecordConfig = HLSRecordConfig(
            record_cycle=3600,
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            record_prefix="Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/
{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}",
            record_ts_prefix="{file_start_time_unix}-{file_end_time_unix}-{ts_sequence_number}",
            record_slice_duration=10,
            record_max_duration_to_merge_file=0
        )
        obsAddrDefaultRecordConfig = RecordObsFileAddr(
            bucket="mybucket",
            location="region1",
            object="record/"
        )
        listRecordFormatDefaultRecordConfig = [
            "HLS",
            "FLV"
        ]
        defaultRecordConfigbody = DefaultRecordConfig(
            record_format=listRecordFormatDefaultRecordConfig,
            obs_addr=obsAddrDefaultRecordConfig,
            hls_config=hlsConfigDefaultRecordConfig,
            flv_config=flvConfigDefaultRecordConfig
        )
        request.body = RecordRuleRequest(
            default_record_config=defaultRecordConfigbody,
            record_type="CONTINUOUS_RECORD",
            stream="*",
            app="live",
            publish_domain="publish.example.com"
        )
        response = client.create_record_rule(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

创建录制规则。

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        WithCredential(auth).
        Build())

    request := &model.CreateRecordRuleRequest{}
    recordPrefixFlvConfig:= "Record/{publish_domain}/{app}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/
{file_start_time}"
    recordMaxDurationToMergeFileFlvConfig:= int32(0)
    flvConfigDefaultRecordConfig := &model.FlvRecordConfig{
        RecordCycle: int32(9000),
        RecordPrefix: &recordPrefixFlvConfig,
        RecordMaxDurationToMergeFile: &recordMaxDurationToMergeFileFlvConfig,
    }
    recordPrefixHlsConfig:= "Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/
{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}"
    recordTsPrefixHlsConfig:= "{file_start_time_unix}-{file_end_time_unix}-{ts_sequence_number}"
    recordSliceDurationHlsConfig:= int32(10)
    recordMaxDurationToMergeFileHlsConfig:= int32(0)
    hlsConfigDefaultRecordConfig := &model.HlsRecordConfig{
        RecordCycle: int32(3600),
        RecordPrefix: &recordPrefixHlsConfig,
        RecordTsPrefix: &recordTsPrefixHlsConfig,
        RecordSliceDuration: &recordSliceDurationHlsConfig,
        RecordMaxDurationToMergeFile: &recordMaxDurationToMergeFileHlsConfig,
    }
    obsAddrDefaultRecordConfig := &model.RecordObsFileAddr{
        Bucket: "mybucket",
        Location: model.GetRecordObsFileAddrLocationEnum().REGION1,
        Object: "record/",
    }
    var listRecordFormatDefaultRecordConfig = []model.VideoFormatVarRecordFormat{
        model.GetVideoFormatVarRecordFormatEnum().HLS,
        model.GetVideoFormatVarRecordFormatEnum().FLV,
    }
    defaultRecordConfigbody := &model.DefaultRecordConfig{
        RecordFormat: listRecordFormatDefaultRecordConfig,
        ObsAddr: obsAddrDefaultRecordConfig,
        HlsConfig: hlsConfigDefaultRecordConfig,
        FlvConfig: flvConfigDefaultRecordConfig,
    }
    recordTypeRecordRuleRequest:= model.GetRecordRuleRequestRecordTypeEnum().CONTINUOUS_RECORD
    request.Body = &model.RecordRuleRequest{
        DefaultRecordConfig: defaultRecordConfigbody,
        RecordType: &recordTypeRecordRuleRequest,
        Stream: "*",
        App: "live",
        PublishDomain: "publish.example.com",
    }
    response, err := client.CreateRecordRule(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
201	创建录制规则操作成功

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码	描述
400	创建录制规则操作失败

错误码

请参见**错误码**。

12.2 查询录制规则列表

功能介绍

查询录制规则列表接口，通过指定条件，查询满足条件的录制规则列表。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/record/rules

表 12-18 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 12-19 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
publish_domain	否	String	直播推流域名
app	否	String	流应用名称
stream	否	String	流名称

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
record_type	否	String	录制类型，如果不填写则查询所有录制类型，包括：CONTINUOUS_RECORD，COMMAND_RECORD。默认CONTINUOUS_RECORD。 • CONTINUOUS_RECORD：持续录制，在该规则类型配置后，只要有流推送到录制系统，即触发录制。 • COMMAND_RECORD：命令录制，在该规则类型配置后，在流推送到录制系统后，租户需要通过**命令控制**该流的录制开始和结束。
offset	否	Integer	偏移量，表示从此偏移量开始查询，offset大于等于0
limit	否	Integer	每页记录数，取值范围[1,100]，默认值10

请求参数

表 12-20 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 12-21 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 12-22 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
total	Integer	查询结果的总元素数量
record_config	Array of **RecordRule** objects	录制配置数组

表 12-23 RecordRule

参数	参数类型	描述
id	String	规则ID，由服务端返回。创建或修改的时候不携带
publish_domain	String	直播推流域名
app	String	应用名，如果需要匹配任意应用则需填写*。录制规则匹配的时候，优先精确app匹配，如果匹配不到，则匹配*
stream	String	录制的流名，如果需要匹配任意流名则需填写*。录制规则匹配的时候，优先精确stream匹配，如果匹配不到，则匹配*
record_type	String	录制类型，包括：CONTINUOUS_RECORD，COMMAND_RECORD。默认CONTINUOUS_RECORD。 • CONTINUOUS_RECORD：持续录制，在该规则类型配置后，只要有流推送到录制系统，即触发录制。 • COMMAND_RECORD：命令录制，在该规则类型配置后，在流推送到录制系统后，租户需要通过**命令控制**该流的录制开始和结束。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
default_record_config	**DefaultRecordConfig** object	默认录制规则配置
create_time	String	创建时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间。 在查询的时候返回
update_time	String	修改时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间。 在查询的时候返回

表 12-24 DefaultRecordConfig

参数	参数类型	描述
record_format	Array of strings	录制格式，当前支持：FLV，HLS，MP4三种格式，设置格式时必须使用大写字母
obs_addr	**RecordObsFileAddr** object	录制保存的租户的桶信息
hls_config	**HLSRecordConfig** object	HLS配置规则
flv_config	**FLVRecordConfig** object	FLV配置规则
mp4_config	**MP4RecordConfig** object	MP4配置规则

表 12-25 RecordObsFileAddr

参数	参数类型	描述
bucket	String	OBS的bucket名称
location	String	OBS Bucket所在RegionID
object	String	OBS对象路径，遵守OBS Object定义。如果为空则保存到根目录

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 12-26 HLSRecordConfig

参数	参数类型	描述
record_cycle	Integer	周期录制时长 单位：秒，最小1分钟（60秒），最大12小时（43200秒）。 如果为0，则使用默认值6小时（21600秒）。
record_prefix	String	录制m3u8文件,含路径和文件名的前缀，默认*Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{stream}_{file_start_time}*
record_ts_prefix	String	录制ts文件名的前缀， 默认*{file_start_time_unix}_{file_end_time_unix}_{ts_sequence_number}*
record_slice_duration	Integer	录制HLS时ts的切片时长，非必填。 取值范围：[2,60] 单位：秒 默认值：10
record_max_duration_to_merge_file	Integer	录制HLS文件拼接时长，如果流中断超过该时间，则生成新文件。 单位：秒 默认值：0 ● 0：表示流中断就生成新文件。 ● -1：表示相同的流中断恢复后，继续在30天内的前一个文件保存。

表 12-27 FLVRecordConfig

参数	参数类型	描述
record_cycle	Integer	周期录制时长 单位：秒，最小1分钟（60秒），最大6小时（21600秒）。 如果为0，则使用默认值2小时（7200秒）。
record_prefix	String	录制FLV文件，含路径和文件名的前缀，默认Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
record_max_duration_to_merge_file	Integer	录制FLV文件拼接时长，如果流中断超过该时间，则生成新文件。如果为0表示流中断就生成新文件。 单位：秒 默认值：0

表 12-28 MP4RecordConfig

参数	参数类型	描述
record_cycle	Integer	周期录制时长 单位：秒，最小1分钟（60秒），最大6小时（21600秒）。 如果为0，则使用默认值2小时（7200秒）。
record_prefix	String	录制文件含路径和文件名的前缀， 默认Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}
record_max_duration_to_merge_file	Integer	录制mp4文件拼接时长，如果流中断超过该时间，则生成新文件。如果为0表示流中断就生成新文件。 单位：秒 默认值：0

状态码：400

表 12-29 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 12-30 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

查询录制规则列表。

```
GET https://live.hwcloud.com/v1/{project_id}/record/rules?publish_domain=xxx
```

响应示例

状态码：200

查询录制配置成功

```
{
  "total" : 1,
  "record_config" : [ {
    "id" : "42810594c2fc9xxxx36b7784c76a06e8",
    "publish_domain" : "publish.example.com",
    "app" : "live",
    "stream" : "*",
    "record_type" : "CONTINUOUS_RECORD",
    "default_record_config" : {
      "record_format" : [ "HLS" ],
      "obs_addr" : {
        "bucket" : "mybucket",
        "location" : "region1",
        "object" : "record/"
      },
      "hls_config" : {
        "record_cycle" : 900,
        "record_prefix" : "record-publish_domain-app-stream-file_start_time_unix/record-publish_domain-app-stream-file_start_time_unix",
        "record_ts_prefix" : "{stream}-{file_start_time_unix}-{file_end_time_unix}-{ts_sequence_number}",
        "record_slice_duration" : 10,
        "record_max_duration_to_merge_file" : 60
      }
    }
  } ]
}
```

状态码：400

参数错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class ListRecordRulesSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListRecordRulesRequest request = new ListRecordRulesRequest();
        try {
            ListRecordRulesResponse response = client.listRecordRules(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListRecordRulesRequest()
        response = client.list_record_rules(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListRecordRulesRequest{}
    response, err := client.ListRecordRules(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

状态码	描述
200	查询录制配置成功
400	参数错误

错误码

请参见**错误码**。

12.3 修改录制规则

功能介绍

修改录制规则接口，如果规则修改后，修改后的规则对正在录制的流无效，对新的流有效。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/record/rules/{id}

表 12-31 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。
id	是	String	规则ID，在创建成功规则后返回

请求参数

表 12-32 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 12-33 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
publish_domain	是	String	直播推流域名
app	是	String	应用名，如需匹配任意应用则填写*。录制规则匹配的时候，优先精确app匹配，如果匹配不到，则匹配*
stream	是	String	录制的流名，如需匹配任流名则填写*。录制规则匹配的时候，优先精确stream匹配，如果匹配不到，则匹配*
record_type	否	String	录制类型，包括：CONTINUOUS_RECORD，COMMAND_RECORD。默认CONTINUOUS_RECORD。 • CONTINUOUS_RECORD：持续录制，在该规则类型配置后，只要有流推送到录制系统，就触发录制。 • COMMAND_RECORD：命令录制，在该规则类型配置后，在流推送到录制系统后，租户需要通过**命令控制**该流的录制开始和结束。
default_record_config	是	**DefaultRecordConfig** object	默认录制规则配置

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 12-34 DefaultRecordConfig

参数	是否必选	参数类型	描述
record_format	是	Array of strings	录制格式，当前支持：FLV，HLS，MP4三种格式，设置格式时必须使用大写字母
obs_addr	是	**RecordObsFileAddr** object	录制保存的租户的桶信息
hls_config	否	**HLSRecordConfig** object	HLS配置规则
flv_config	否	**FLVRecordConfig** object	FLV配置规则
mp4_config	否	**MP4RecordConfig** object	MP4配置规则

表 12-35 RecordObsFileAddr

参数	是否必选	参数类型	描述
bucket	是	String	OBS的bucket名称
location	是	String	OBS Bucket所在RegionID
object	是	String	OBS对象路径，遵守OBS Object定义。如果为空则保存到根目录

表 12-36 HLSRecordConfig

参数	是否必选	参数类型	描述
record_cycle	是	Integer	周期录制时长 单位：秒，最小1分钟（60秒），最大12小时（43200秒）。 如果为0，则使用默认值6小时（21600秒）。
record_prefix	否	String	录制m3u8文件,含路径和文件名的前缀， 默认*Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{stream}_{file_start_time}*

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
record_ts_prefix	否	String	录制ts文件名的前缀， 默认 *{file_start_time_unix}_{file_end_time_unix}_{ts_sequence_number}*
record_slice_duration	否	Integer	录制HLS时ts的切片时长，非必填。 取值范围：[2,60] 单位：秒 默认值：10
record_max_duration_to_merge_file	否	Integer	录制HLS文件拼接时长，如果流中断超过该时间，则生成新文件。 单位：秒 默认值：0 ● 0：表示流中断就生成新文件。 ● -1：表示相同的流中断恢复后，继续在30天内的前一个文件保存。

表 12-37 FLVRecordConfig

参数	是否必选	参数类型	描述
record_cycle	是	Integer	周期录制时长 单位：秒，最小1分钟（60秒），最大6小时（21600秒）。 如果为0，则使用默认值2小时（7200秒）。
record_prefix	否	String	录制FLV文件，含路径和文件名的前缀， 默认Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}
record_max_duration_to_merge_file	否	Integer	录制FLV文件拼接时长，如果流中断超过该时间，则生成新文件。如果为0表示流中断就生成新文件。 单位：秒 默认值：0

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 12-38 MP4RecordConfig

参数	是否必选	参数类型	描述
record_cycle	是	Integer	周期录制时长 单位：秒，最小1分钟（60秒），最大6小时（21600秒）。 如果为0，则使用默认值2小时（7200秒）。
record_prefix	否	String	录制文件含路径和文件名的前缀， 默认Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}
record_max_duration_to_merge_file	否	Integer	录制mp4文件拼接时长，如果流中断超过该时间，则生成新文件。如果为0表示流中断就生成新文件。 单位：秒 默认值：0

响应参数

状态码：200

表 12-39 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 12-40 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	String	规则ID，由服务端返回。创建或修改的时候不携带
publish_domain	String	直播推流域名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
app	String	应用名，如果需要匹配任意应用则需填写*。录制规则匹配的时候，优先精确app匹配，如果匹配不到，则匹配*
stream	String	录制的流名，如果需要匹配任意流名则需填写*。录制规则匹配的时候，优先精确stream匹配，如果匹配不到，则匹配*
record_type	String	录制类型，包括：CONTINUOUS_RECORD，COMMAND_RECORD。默认CONTINUOUS_RECORD。 • CONTINUOUS_RECORD：持续录制，在该规则类型配置后，只要有流推送到录制系统，即触发录制。 • COMMAND_RECORD：命令录制，在该规则类型配置后，在流推送到录制系统后，租户需要通过**命令控制**该流的录制开始和结束。
default_record_config	**DefaultRecordConfig** object	默认录制规则配置
create_time	String	创建时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间。 在查询的时候返回
update_time	String	修改时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间。 在查询的时候返回

表 12-41 DefaultRecordConfig

参数	参数类型	描述
record_format	Array of strings	录制格式，当前支持：FLV，HLS，MP4三种格式，设置格式时必须使用大写字母
obs_addr	**RecordObsFileAddr** object	录制保存的租户的桶信息
hls_config	**HLSRecordConfig** object	HLS配置规则
flv_config	**FLVRecordConfig** object	FLV配置规则
mp4_config	**MP4RecordConfig** object	MP4配置规则

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 12-42 RecordObsFileAddr

参数	参数类型	描述
bucket	String	OBS的bucket名称
location	String	OBS Bucket所在RegionID
object	String	OBS对象路径，遵守OBS Object定义。如果为空则保存到根目录

表 12-43 HLSRecordConfig

参数	参数类型	描述
record_cycle	Integer	周期录制时长 单位：秒，最小1分钟（60秒），最大12小时（43200秒）。 如果为0，则使用默认值6小时（21600秒）。
record_prefix	String	录制m3u8文件,含路径和文件名的前缀，默认*Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{stream}_{file_start_time}*
record_ts_prefix	String	录制ts文件名的前缀， 默认*{file_start_time_unix}_{file_end_time_unix}_{ts_sequence_number}*
record_slice_duration	Integer	录制HLS时ts的切片时长，非必填。 取值范围：[2,60] 单位：秒 默认值：10
record_max_duration_to_merge_file	Integer	录制HLS文件拼接时长，如果流中断超过该时间，则生成新文件。 单位：秒 默认值：0 ● 0：表示流中断就生成新文件。 ● -1：表示相同的流中断恢复后，继续在30天内的前一个文件保存。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 12-44 FLVRecordConfig

参数	参数类型	描述
record_cycle	Integer	周期录制时长 单位：秒，最小1分钟（60秒），最大6小时（21600秒）。 如果为0，则使用默认值2小时（7200秒）。
record_prefix	String	录制FLV文件，含路径和文件名的前缀，默认Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}
record_max_duration_to_merge_file	Integer	录制FLV文件拼接时长，如果流中断超过该时间，则生成新文件。如果为0表示流中断就生成新文件。 单位：秒 默认值：0

表 12-45 MP4RecordConfig

参数	参数类型	描述
record_cycle	Integer	周期录制时长 单位：秒，最小1分钟（60秒），最大6小时（21600秒）。 如果为0，则使用默认值2小时（7200秒）。
record_prefix	String	录制文件含路径和文件名的前缀， 默认Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}
record_max_duration_to_merge_file	Integer	录制mp4文件拼接时长，如果流中断超过该时间，则生成新文件。如果为0表示流中断就生成新文件。 单位：秒 默认值：0

状态码：400

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 12-46 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 12-47 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

修改录制规则。

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/record/rule/e89b76xxxxxx3425ui80af501cdxxxxxx

{
  "publish_domain" : "publish.example.com",
  "app" : "live",
  "stream" : "*",
  "record_type" : "CONTINUOUS_RECORD",
  "default_record_config" : {
    "record_format" : [ "HLS", "FLV" ],
    "hls_config" : {
      "record_cycle" : 3600,
      "record_prefix" : "Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/
{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}",
      "record_ts_prefix" : "{file_start_time_unix}-{file_end_time_unix}-{ts_sequence_number}",
      "record_slice_duration" : 10,
      "record_max_duration_to_merge_file" : 0
    },
    "flv_config" : {
      "record_cycle" : 9000,
      "record_prefix" : "Record/{publish_domain}/{app}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/
{file_start_time}",
      "record_max_duration_to_merge_file" : 0
    },
    "obs_addr" : {
      "bucket" : "mybucket",
      "location" : "region1",
      "object" : "record/"
    }
  }
}
```

响应示例

状态码：400

修改录制配置操作失败

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

修改录制规则。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;

import java.util.List;
import java.util.ArrayList;

public class UpdateRecordRuleSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        UpdateRecordRuleRequest request = new UpdateRecordRuleRequest();
        request.withId("{id}");
        RecordRuleRequest body = new RecordRuleRequest();
        FLVRecordConfig flvConfigDefaultRecordConfig = new FLVRecordConfig();
        flvConfigDefaultRecordConfig.withRecordCycle(9000)
            .withRecordPrefix("Record/{publish_domain}/{app}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}")
            .withRecordMaxDurationToMergeFile(0);
        HLSRecordConfig hlsConfigDefaultRecordConfig = new HLSRecordConfig();
        hlsConfigDefaultRecordConfig.withRecordCycle(3600)
            .withRecordPrefix("Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}")
            .withRecordTsPrefix("{file_start_time_unix}-{file_end_time_unix}-{ts_sequence_number}")
            .withRecordSliceDuration(10)
            .withRecordMaxDurationToMergeFile(0);
        RecordObsFileAddr obsAddrDefaultRecordConfig = new RecordObsFileAddr();
        obsAddrDefaultRecordConfig.withBucket("mybucket")
            .withLocation(RecordObsFileAddr.LocationEnum.fromValue("region1"))
            .withObject("record/");
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        List<VideoFormatVar> listDefaultRecordConfigRecordFormat = new ArrayList<>();
        listDefaultRecordConfigRecordFormat.add(VideoFormatVar.fromValue("HLS"));
        listDefaultRecordConfigRecordFormat.add(VideoFormatVar.fromValue("FLV"));
        DefaultRecordConfig defaultRecordConfigbody = new DefaultRecordConfig();
        defaultRecordConfigbody.withRecordFormat(listDefaultRecordConfigRecordFormat)
            .withObsAddr(obsAddrDefaultRecordConfig)
            .withHlsConfig(hlsConfigDefaultRecordConfig)
            .withFlvConfig(flvConfigDefaultRecordConfig);
        body.withDefaultRecordConfig(defaultRecordConfigbody);
        body.withRecordType(RecordRuleRequest.RecordTypeEnum.fromValue("CONTINUOUS_RECORD"));
        body.withStream("*");
        body.withApp("live");
        body.withPublishDomain("publish.example.com");
        request.withBody(body);
        try {
            UpdateRecordRuleResponse response = client.updateRecordRule(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

修改录制规则。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = UpdateRecordRuleRequest()
        request.id = "{id}"
        flvConfigDefaultRecordConfig = FLVRecordConfig(
            record_cycle=9000,
            record_prefix="Record/{publish_domain}/{app}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}",
            record_max_duration_to_merge_file=0
        )
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        hlsConfigDefaultRecordConfig = HLSRecordConfig(
            record_cycle=3600,
            record_prefix="Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/
{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}",
            record_ts_prefix="{file_start_time_unix}-{file_end_time_unix}-{ts_sequence_number}",
            record_slice_duration=10,
            record_max_duration_to_merge_file=0
        )
        obsAddrDefaultRecordConfig = RecordObsFileAddr(
            bucket="mybucket",
            location="region1",
            object="record/"
        )
        listRecordFormatDefaultRecordConfig = [
            "HLS",
            "FLV"
        ]
        defaultRecordConfigbody = DefaultRecordConfig(
            record_format=listRecordFormatDefaultRecordConfig,
            obs_addr=obsAddrDefaultRecordConfig,
            hls_config=hlsConfigDefaultRecordConfig,
            flv_config=flvConfigDefaultRecordConfig
        )
        request.body = RecordRuleRequest(
            default_record_config=defaultRecordConfigbody,
            record_type="CONTINUOUS_RECORD",
            stream="*",
            app="live",
            publish_domain="publish.example.com"
        )
        response = client.update_record_rule(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

修改录制规则。

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.UpdateRecordRuleRequest{}
    request.Id = "{id}"
    recordPrefixFlvConfig:= "Record/{publish_domain}/{app}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/
{file_start_time}"
    recordMaxDurationToMergeFileFlvConfig:= int32(0)
    flvConfigDefaultRecordConfig := &model.FlvRecordConfig{
        RecordCycle: int32(9000),
        RecordPrefix: &recordPrefixFlvConfig,
        RecordMaxDurationToMergeFile: &recordMaxDurationToMergeFileFlvConfig,
    }
    recordPrefixHlsConfig:= "Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/
{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}"
    recordTsPrefixHlsConfig:= "{file_start_time_unix}-{file_end_time_unix}-{ts_sequence_number}"
    recordSliceDurationHlsConfig:= int32(10)
    recordMaxDurationToMergeFileHlsConfig:= int32(0)
    hlsConfigDefaultRecordConfig := &model.HlsRecordConfig{
        RecordCycle: int32(3600),
        RecordPrefix: &recordPrefixHlsConfig,
        RecordTsPrefix: &recordTsPrefixHlsConfig,
        RecordSliceDuration: &recordSliceDurationHlsConfig,
        RecordMaxDurationToMergeFile: &recordMaxDurationToMergeFileHlsConfig,
    }
    obsAddrDefaultRecordConfig := &model.RecordObsFileAddr{
        Bucket: "mybucket",
        Location: model.GetRecordObsFileAddrLocationEnum().REGION1,
        Object: "record/",
    }
    var listRecordFormatDefaultRecordConfig = []model.VideoFormatVarRecordFormat{
        model.GetVideoFormatVarRecordFormatEnum().HLS,
        model.GetVideoFormatVarRecordFormatEnum().FLV,
    }
    defaultRecordConfigbody := &model.DefaultRecordConfig{
        RecordFormat: listRecordFormatDefaultRecordConfig,
        ObsAddr: obsAddrDefaultRecordConfig,
        HlsConfig: hlsConfigDefaultRecordConfig,
        FlvConfig: flvConfigDefaultRecordConfig,
    }
    recordTypeRecordRuleRequest:= model.GetRecordRuleRequestRecordTypeEnum().CONTINUOUS_RECORD
    request.Body = &model.RecordRuleRequest{
        DefaultRecordConfig: defaultRecordConfigbody,
        RecordType: &recordTypeRecordRuleRequest,
        Stream: "*",
        App: "live",
        PublishDomain: "publish.example.com",
    }
    response, err := client.UpdateRecordRule(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

状态码	描述
200	修改录制配置操作成功
400	修改录制配置操作失败

错误码

请参见**错误码**。

12.4 删除录制规则

功能介绍

删除录制规则接口

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

DELETE /v1/{project_id}/record/rules/{id}

表 12-48 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。
id	是	String	规则ID

请求参数

表 12-49 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：204

表 12-50 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

状态码：400

表 12-51 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 12-52 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码：404

表 12-53 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 12-54 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

删除录制规则。

```
DELETE https://{endpoint}/v1/{project_id}/record/rule/e89b76xxxxxx3425ui80af501cdxxxxxx
```

响应示例

状态码：400

删除录制配置失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码：404

记录不存在

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class DeleteRecordRuleSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        DeleteRecordRuleRequest request = new DeleteRecordRuleRequest();
        request.withId("{id}");
        try {
            DeleteRecordRuleResponse response = client.deleteRecordRule(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

client = LiveClient.new_builder() \
    .with_credentials(credentials) \
    .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
    .build()

try:
    request = DeleteRecordRuleRequest()
    request.id = "{id}"
    response = client.delete_record_rule(request)
    print(response)
except exceptions.ClientRequestException as e:
    print(e.status_code)
    print(e.request_id)
    print(e.error_code)
    print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.DeleteRecordRuleRequest{}
    request.Id = "{id}"
    response, err := client.DeleteRecordRule(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

状态码	描述
204	删除录制配置操作成功
400	删除录制配置失败
404	记录不存在

错误码

请参见**错误码**。

12.5 查询录制规则配置

功能介绍

查询录制规则接口

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/record/rules/{id}

表 12-55 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。
id	是	String	规则ID

请求参数

表 12-56 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

表 12-57 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 12-58 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	String	规则ID，由服务端返回。创建或修改的时候不携带
publish_domain	String	直播推流域名
app	String	应用名，如果需要匹配任意应用则需填写*。录制规则匹配的时候，优先精确app匹配，如果匹配不到，则匹配*
stream	String	录制的流名，如果需要匹配任意流名则需填写*。录制规则匹配的时候，优先精确stream匹配，如果匹配不到，则匹配*

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
record_type	String	录制类型，包括：CONTINUOUS_RECORD，COMMAND_RECORD。默认CONTINUOUS_RECORD。 • CONTINUOUS_RECORD：持续录制，在该规则类型配置后，只要有流推送到录制系统，即触发录制。 • COMMAND_RECORD：命令录制，在该规则类型配置后，在流推送到录制系统后，租户需要通过**命令控制**该流的录制开始和结束。
default_record_config	**DefaultRecordConfig** object	默认录制规则配置
create_time	String	创建时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间。 在查询的时候返回
update_time	String	修改时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间。 在查询的时候返回

表 12-59 DefaultRecordConfig

参数	参数类型	描述
record_format	Array of strings	录制格式，当前支持：FLV，HLS，MP4三种格式，设置格式时必须使用大写字母
obs_addr	**RecordObsFileAddr** object	录制保存的租户的桶信息
hls_config	**HLSRecordConfig** object	HLS配置规则
flv_config	**FLVRecordConfig** object	FLV配置规则
mp4_config	**MP4RecordConfig** object	MP4配置规则

表 12-60 RecordObsFileAddr

参数	参数类型	描述
bucket	String	OBS的bucket名称

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
location	String	OBS Bucket所在RegionID
object	String	OBS对象路径，遵守OBS Object定义。如果为空则保存到根目录

表 12-61 HLSRecordConfig

参数	参数类型	描述
record_cycle	Integer	周期录制时长 单位：秒，最小1分钟（60秒），最大12小时（43200秒）。 如果为0，则使用默认值6小时（21600秒）。
record_prefix	String	录制m3u8文件,含路径和文件名的前缀，默认*Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{stream}_{file_start_time}*
record_ts_prefix	String	录制ts文件名的前缀， 默认*{file_start_time_unix}_{file_end_time_unix}_{ts_sequence_number}*
record_slice_duration	Integer	录制HLS时ts的切片时长，非必填。 取值范围：[2,60] 单位：秒 默认值：10
record_max_duration_to_merge_file	Integer	录制HLS文件拼接时长，如果流中断超过该时间，则生成新文件。 单位：秒 默认值：0 ● 0：表示流中断就生成新文件。 ● -1：表示相同的流中断恢复后，继续在30天内的前一个文件保存。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 12-62 FLVRecordConfig

参数	参数类型	描述
record_cycle	Integer	周期录制时长 单位：秒，最小1分钟（60秒），最大6小时（21600秒）。 如果为0，则使用默认值2小时（7200秒）。
record_prefix	String	录制FLV文件，含路径和文件名的前缀，默认Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}
record_max_duration_to_merge_file	Integer	录制FLV文件拼接时长，如果流中断超过该时间，则生成新文件。如果为0表示流中断就生成新文件。 单位：秒 默认值：0

表 12-63 MP4RecordConfig

参数	参数类型	描述
record_cycle	Integer	周期录制时长 单位：秒，最小1分钟（60秒），最大6小时（21600秒）。 如果为0，则使用默认值2小时（7200秒）。
record_prefix	String	录制文件含路径和文件名的前缀， 默认Record/{publish_domain}/{app}/{record_type}/{record_format}/{stream}_{file_start_time}/{file_start_time}
record_max_duration_to_merge_file	Integer	录制mp4文件拼接时长，如果流中断超过该时间，则生成新文件。如果为0表示流中断就生成新文件。 单位：秒 默认值：0

状态码：400

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 12-64 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 12-65 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

查询录制规则。

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/record/rule/e89b76xxxxxx3425ui80af501cdxxxxxx
```

响应示例

状态码：200

查询录制配置成功

```
{
  "id" : "0f78cc406baad9ca3e1fd76656dea1ab",
  "publish_domain" : "publish.example.com",
  "app" : "live",
  "stream" : "*",
  "record_type" : "CONTINUOUS_RECORD",
  "default_record_config" : {
    "record_format" : [ "MP4", "FLV" ],
    "obs_addr" : {
      "bucket" : "mybucket",
      "location" : "region1",
      "object" : "record/"
    },
    "hls_config" : {
      "record_cycle" : 0,
      "record_prefix" : "",
      "record_ts_prefix" : "",
      "record_slice_duration" : 0,
      "record_max_duration_to_merge_file" : 0
    },
    "flv_config" : {
      "record_cycle" : 3600,
      "record_prefix" : "Record/publish_domain/app/record_type/record_format/stream_file_start_time/
file_start_time",
      "record_max_duration_to_merge_file" : 0
    },
    "mp4_config" : {
      "record_cycle" : 900,
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "record_prefix" : "Record/publish_domain/app/record_type/record_format/stream_file_start_time/
file_start_time",
    "record_max_duration_to_merge_file" : 0
   }
  },
  "create_time" : "2020-05-20T02:13:49.062Z",
  "update_time" : "0001-01-01T00:00:00Z"
}
```

状态码：400

查询录制配置失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class ShowRecordRuleSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ShowRecordRuleRequest request = new ShowRecordRuleRequest();
        request.withId("{id}");
        try {
            ShowRecordRuleResponse response = client.showRecordRule(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ShowRecordRuleRequest()
        request.id = "{id}"
        response = client.show_record_rule(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ShowRecordRuleRequest{}
    request.Id = "{id}"
    response, err := client.ShowRecordRule(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	查询录制配置成功
400	查询录制配置失败

错误码

请参见**错误码**。

12.6 提交录制控制命令

功能介绍

对单条流的实时录制控制接口。

接口约束

在录制规则类型为COMMAND_RECORD的时候有效。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

POST /v1/{project_id}/record/control

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 12-66 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 12-67 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
action	是	String	操作行为。 (在停止录制命令下发之后，再次对相同流下发开始录制命令的时间间隔必须在10秒以上) 取值如下： • START：对指定流开始录制，必须在直播流已经推送情况下才能正常启动，使用此命令启动录制的直播流如果发生了断流且超出断流时长，就会停止录制，并且重新推流后不会自动启动录制。 • STOP：对指定流停止录制。

请求参数

表 12-68 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 12-69 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
publish_domain	是	String	直播推流域名
app	是	String	应用名
stream	是	String	待启动或停止录制的流名

响应参数

状态码：200

表 12-70 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

状态码：400

表 12-71 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称

表 12-72 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：404

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 12-73 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为 request_id-timestamp-hostname(request_id在服务器端生成UUID， timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称)

表 12-74 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

创建录制控制命令。

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/record/control?action=START

{
  "publish_domain" : "publish.example.com",
  "app" : "live",
  "stream" : "mystream"
}
```

响应示例

状态码：400

操作失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码：404

记录不存在

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "The resource to access is not exists"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

Java

创建录制控制命令。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class RunRecordSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        RunRecordRequest request = new RunRecordRequest();
        RecordControlInfo body = new RecordControlInfo();
        body.withStream("mystream");
        body.withApp("live");
        body.withPublishDomain("publish.example.com");
        request.withBody(body);
        try {
            RunRecordResponse response = client.runRecord(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

创建录制控制命令。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = RunRecordRequest()
        request.body = RecordControlInfo(
            stream="mystream",
            app="live",
            publish_domain="publish.example.com"
        )
        response = client.run_record(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

创建录制控制命令。

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.RunRecordRequest{}
    request.Body = &model.RecordControlInfo{
        Stream: "mystream",
        App: "live",
        PublishDomain: "publish.example.com",
    }
    response, err := client.RunRecord(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	操作成功
400	操作失败
404	记录不存在

错误码

请参见**错误码**。

12.7 创建录制视频索引文件

功能介绍

录制索引就是使用视频流HLS格式的录制的ts文件，根据指定的时间范围，剪辑生成新的M3U8文件。

接口约束

录制配置中，录制格式必须有HLS，且参数“record_ts_prefix”必须为默认值: *{file_start_time_unix}_{file_end_time_unix}_{ts_sequence_number}*。请求时间段内必须有推送成功的直播流。同一个请求所涉及的录制文件必须在相同的OBS桶中。只允许创建开始时间晚于当前时间前30天的录制索引。如果请求时间段的时长小于HLS录制配置中的ts切片时长，将会返回与请求时间段有时间交集的ts分片，不会对ts文件做裁剪。请求时刻和请求中的开始时间间隔小于一个ts分片时长，可能会因为ts分片未录制完成而请求失败。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

POST /v1/{project_id}/record/indexes

表 12-75 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

请求参数

表 12-76 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 12-77 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
publish_domain	是	String	推流域名
app	是	String	应用名
stream	是	String	流名
start_time	是	String	开始时间。格式为：YYYY-MM-DDTHH:mm:ssZ（UTC时间），开始时间与结束时间的间隔最大为12小时。开始时间不允许晚于当前时间。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
end_time	是	String	结束时间。格式为：YYYY-MM-DDTHH:mm:ssZ（UTC时间），开始时间与结束时间的间隔最大为12小时。结束时间必须晚于开始时间。
object	否	String	m3u8文件在OBS中的储存路径。支持下列字符串的转义 - {publish_domain} - {app} - {stream} - {start_time} - {end_time} - {start_time_unix} - {end_time_unix}其中{start_time},{end_time}, {start_time_unix}, {end_time_unix}为返回结果的实际时间。 默认值为Index/{publish_domain}/{app}/{stream}/{stream}-{start_time}-{end_time}

响应参数

状态码：201

表 12-78 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为 request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID， timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 12-79 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
index_url	String	索引文件地址
publish_domain	String	直播推流域名
app	String	应用名
stream	String	录制的流名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
start_time	String	开始时间。格式为：yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ（UTC时间）。(实际视频的开始时间)
end_time	String	结束时间。格式为：yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ（UTC时间）。(实际视频的结束时间)
duration	Integer	录制时长。 单位：秒。
width	Integer	视频宽
height	Integer	视频高
location	String	OBS Bucket所在RegionID
bucket	String	桶名称
object	String	m3u8文件路径。默认Index/{publish_domain}/{app}/{stream}-{start_time}-{end_time}

状态码：400

表 12-80 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为 request_id-timestamp-hostname(request_id在服务器端生成UUID， timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称)

表 12-81 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

创建录制视频索引。

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/record/indexes
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
{
  "publish_domain" : "push.example.com",
  "app" : "live",
  "stream" : "index",
  "start_time" : "2022-07-25T16:20:00+08:00",
  "end_time" : "2022-07-25T16:30:00+08:00",
  "object" : "Index/{publish_domain}/{app}/{stream}/{stream}-{start_time}-{end_time}"
}
```

响应示例

状态码：201

创建录制视频索引操作成功

```
{
  "index_url" : "http://obs***.com/push.test.com/live/stream01-20220901000000-20220901001000.m3u8",
  "duration" : 600,
  "height" : 1080,
  "width" : 720,
  "publish_domain" : "push.test.com",
  "app" : "live",
  "stream" : "stream01",
  "start_time" : "2022-09-01T00:00:00Z",
  "end_time" : "2022-09-01T00:10:00Z",
  "bucket" : "obs_bucket_name",
  "location" : "cn-north-5",
  "object" : "push.test.com/live/stream01-20220901000000-20220901001000.m3u8"
}
```

状态码：400

创建录制视频索引操作失败，常见错误：

- illegal time range：请求时间范围有误，请查看start_time，end_time参数限制；
- no record info found：请求时间段内没有录制任务，可能是时间段内没有成功推送的直播流或命令录制规则下未启动命令录制；
- no ts info found：请求时间段内没有ts文件，可能是请求时间段推流有断流或请求时ts切片文件还没录制结束。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "参数校验失败"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

创建录制视频索引。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
import java.time.OffsetDateTime;
import java.time.format.DateTimeFormatter;

public class CreateRecordIndexSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or
environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        CreateRecordIndexRequest request = new CreateRecordIndexRequest();
        RecordIndexRequestBody body = new RecordIndexRequestBody();
        body.withObject("Index/{publish_domain}/{app}/{stream}/{stream}-{start_time}-{end_time}");
        body.withEndTime(OffsetDateTime.parse("2022-07-25T16:30:00+08:00",
DateTimeFormatter.ISO_OFFSET_DATE_TIME));
        body.withStartTime(OffsetDateTime.parse("2022-07-25T16:20:00+08:00",
DateTimeFormatter.ISO_OFFSET_DATE_TIME));
        body.withStream("index");
        body.withApp("live");
        body.withPublishDomain("push.example.com");
        request.withBody(body);
        try {
            CreateRecordIndexResponse response = client.createRecordIndex(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

创建录制视频索引。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security
risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment
variables and decrypted during use to ensure security.
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = CreateRecordIndexRequest()
        request.body = RecordIndexRequestBody(
            object="Index/{publish_domain}/{app}/{stream}/{stream}-{start_time}-{end_time}",
            end_time="2022-07-25T16:30:00+08:00",
            start_time="2022-07-25T16:20:00+08:00",
            stream="index",
            app="live",
            publish_domain="push.example.com"
        )
        response = client.create_record_index(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

创建录制视频索引。

```
package main

import (
    "fmt"
    "time"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/sdktime"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    request := &model.CreateRecordIndexRequest{}
    objectRecordIndexRequestBody:= "Index/{publish_domain}/{app}/{stream}/{stream}-{start_time}-
{end_time}"
    dateTimeEndTime, _ := time.ParseInLocation("2006-01-02T15:04:05Z", "2022-07-25T16:30:00+08:00",
time.UTC)
    sdkTimeEndTime := sdktime.SdkTime(dateTimeEndTime)
    dateTimeStartTime, _ := time.ParseInLocation("2006-01-02T15:04:05Z", "2022-07-25T16:20:00+08:00",
time.UTC)
    sdkTimeStartTime := sdktime.SdkTime(dateTimeStartTime)
    request.Body = &model.RecordIndexRequestBody{
        Object: &objectRecordIndexRequestBody,
        EndTime: &sdkTimeEndTime,
        StartTime: &sdkTimeStartTime,
        Stream: "index",
        App: "live",
        PublishDomain: "push.example.com",
    }
    response, err := client.CreateRecordIndex(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
201	创建录制视频索引操作成功
400	创建录制视频索引操作失败，常见错误： • illegal time range：请求时间范围有误，请查看start_time，end_time参数限制； • no record info found：请求时间段内没有录制任务，可能是时间段内没有成功推送的直播流或命令录制规则下未启动命令录制； • no ts info found：请求时间段内没有ts文件，可能是请求时间段推流有断流或请求时ts切片文件还没录制结束。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

13 录制回调管理

13.1 创建录制回调配置

功能介绍

创建录制回调配置接口

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

POST /v1/{project_id}/record/callbacks

表 13-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

请求参数

表 13-2 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 13-3 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
publish_domain	是	String	直播推流域名
app	是	String	app名称。如果需要匹配任意应用则需填写*。录制规则匹配的时候，优先精确app匹配，如果匹配不到，则匹配*
notify_callback_url	否	String	录制回调通知url地址
notify_event_subscription	否	Array of strings	订阅录制通知消息。消息类型。RECORD_NEW_FILE_START开始创建新的录制文件。RECORD_FILE_COMPLETE录制文件生成完成。RECORD_OVER录制结束。RECORD_FAILED表示录制失败。如果不填写,默认订阅RECORD_FILE_COMPLETE
sign_type	否	String	加密类型，包含如下取值 ● HMACSHA256 ● MD5 不填写时，取默认值HMACSHA256
key	否	String	回调密钥，主要用于鉴权。为了保护用户数据信息安全，建议填写。

响应参数

状态码：201

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 13-4 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（ request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称 ）

表 13-5 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	String	配置规则ID，在创建配置规则成功后服务端返回
publish_domain	String	直播推流域名
app	String	app名称。如果需要匹配任意应用则需填写*。录制规则匹配的时候，优先精确app匹配，如果匹配不到，则匹配*
notify_callback_url	String	录制回调通知url地址
notify_event_subscription	Array of strings	订阅录制通知消息。消息类型。RECORD_NEW_FILE_START开始创建新的录制文件。RECORD_FILE_COMPLETE录制文件生成完成。RECORD_OVER录制结束。RECORD_FAILED表示录制失败。如果不填写,默认订阅RECORD_FILE_COMPLETE
sign_type	String	加密类型，包含如下取值 ● HMACSHA256 ● MD5
create_time	String	创建时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间。 在查询的时候返回
update_time	String	修改时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间。 在查询的时候返回

状态码：400

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 13-6 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 13-7 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

创建录制回调配置。

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/record/callbacks

{
  "publish_domain" : "publish.example.com",
  "app" : "*",
  "notify_callback_url" : "https://mycallback.com.cn/record_notify",
  "notify_event_subscription" : [ "RECORD_FILE_COMPLETE" ]
}
```

响应示例

状态码：400

录制配置创建失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

创建录制回调配置。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;

import java.util.List;
import java.util.ArrayList;

public class CreateRecordCallbackConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        CreateRecordCallbackConfigRequest request = new CreateRecordCallbackConfigRequest();
        RecordCallbackConfigRequest body = new RecordCallbackConfigRequest();
        List<RecordCallbackConfigRequest.NotifyEventSubscriptionEnum> listbodyNotifyEventSubscription = new ArrayList<>();

listbodyNotifyEventSubscription.add(RecordCallbackConfigRequest.NotifyEventSubscriptionEnum.fromValue("RECORD_FILE_COMPLETE"));
        body.withNotifyEventSubscription(listbodyNotifyEventSubscription);
        body.withNotifyCallbackUrl("https://mycallback.com.cn/record_notify");
        body.withApp("*");
        body.withPublishDomain("publish.example.com");
        request.withBody(body);
        try {
            CreateRecordCallbackConfigResponse response = client.createRecordCallbackConfig(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

创建录制回调配置。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = CreateRecordCallbackConfigRequest()
        listNotifyEventSubscriptionbody = [
            "RECORD_FILE_COMPLETE"
        ]
        request.body = RecordCallbackConfigRequest(
            notify_event_subscription=listNotifyEventSubscriptionbody,
            notify_callback_url="https://mycallback.com.cn/record_notify",
            app="*",
            publish_domain="publish.example.com"
        )
        response = client.create_record_callback_config(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

创建录制回调配置。

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.CreateRecordCallbackConfigRequest{}
    var listNotifyEventSubscriptionbody = []model.RecordCallbackConfigRequestNotifyEventSubscription{
        model.GetRecordCallbackConfigRequestNotifyEventSubscriptionEnum().RECORD_FILE_COMPLETE,
    }
    notifyCallbackUrlRecordCallbackConfigRequest:= "https://mycallback.com.cn/record_notify"
    request.Body = &model.RecordCallbackConfigRequest{
        NotifyEventSubscription: &listNotifyEventSubscriptionbody,
        NotifyCallbackUrl: &notifyCallbackUrlRecordCallbackConfigRequest,
        App: "*",
        PublishDomain: "publish.example.com",
    }
    response, err := client.CreateRecordCallbackConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
201	创建配置操作成功
400	录制配置创建失败

错误码

请参见**错误码**。

13.2 查询录制回调配置列表

功能介绍

查询录制回调配置列表接口。通过指定条件，查询满足条件的配置列表。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/record/callbacks

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 13-8 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 13-9 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
publish_domain	否	String	直播推流域名
app	否	String	流应用名称
offset	否	Integer	偏移量，表示从此偏移量开始查询，offset大于等于0
limit	否	Integer	每页记录数，取值范围[1,100]，默认值10

请求参数

表 13-10 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 13-11 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 13-12 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
total	Integer	查询结果的总元素数量
callback_config	Array of **RecordCallbackConfig** objects	录制回调配置列表

表 13-13 RecordCallbackConfig

参数	参数类型	描述
id	String	配置规则ID，在创建配置规则成功后服务端返回
publish_domain	String	直播推流域名
app	String	app名称。如果需要匹配任意应用则需填写*。录制规则匹配的时候，优先精确app匹配，如果匹配不到，则匹配*
notify_callback_url	String	录制回调通知url地址
notify_event_subscription	Array of strings	订阅录制通知消息。消息类型。RECORD_NEW_FILE_START开始创建新的录制文件。RECORD_FILE_COMPLETE录制文件生成完成。RECORD_OVER录制结束。RECORD_FAILED表示录制失败。如果不填写,默认订阅RECORD_FILE_COMPLETE
sign_type	String	加密类型，包含如下取值 • HMACSHA256 • MD5

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
create_time	String	创建时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间。 在查询的时候返回
update_time	String	修改时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间。 在查询的时候返回

状态码：400

表 13-14 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 13-15 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

查询录制回调配置列表。

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/record/callbacks?publish_domain=publish.example.com
```

响应示例

状态码：200

查询录制回调成功

```
{
  "total" : 1,
  "callback_config" : [ {
    "id" : "e2fe84def7e476651034ec4b9e92bc30",
    "publish_domain" : "publish.example.com",
    "app" : "*",
    "notify_callback_url" : "http://100.95.129.234:8456/base_record_notify",
    "notify_event_subscription" : [ "RECORD_FILE_COMPLETE", "RECORD_NEW_FILE_START" ],
    "create_time" : "2020-03-02T08:59:45Z",
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "update_time" : "2020-03-09T08:59:45Z"
  } ]
}
```

状态码：400

查询录制回调失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class ListRecordCallbackConfigsSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListRecordCallbackConfigsRequest request = new ListRecordCallbackConfigsRequest();
        try {
            ListRecordCallbackConfigsResponse response = client.listRecordCallbackConfigs(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListRecordCallbackConfigsRequest()
        response = client.list_record_callback_configs(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListRecordCallbackConfigsRequest{}
    response, err := client.ListRecordCallbackConfigs(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	查询录制回调成功
400	查询录制回调失败

错误码

请参见**错误码**。

13.3 修改录制回调配置

功能介绍

修改录制回调配置接口

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/record/callbacks/{id}

表 13-16 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	配置规则ID，在创建配置规则成功后服务端返回

请求参数

表 13-17 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 13-18 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
publish_domain	是	String	直播推流域名
app	是	String	app名称。如果需要匹配任意应用则需填写*。录制规则匹配的时候，优先精确app匹配，如果匹配不到，则匹配*
notify_callback_url	否	String	录制回调通知url地址
notify_event_subscription	否	Array of strings	订阅录制通知消息。消息类型。RECORD_NEW_FILE_START开始创建新的录制文件。RECORD_FILE_COMPLETE录制文件生成完成。RECORD_OVER录制结束。RECORD_FAILED表示录制失败。如果不填写,默认订阅RECORD_FILE_COMPLETE

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
sign_type	否	String	加密类型，包含如下取值 ● HMACSHA256 ● MD5 不填写时，取默认值HMACSHA256
key	否	String	回调密钥，主要用于鉴权。为了保护用户数据信息安全，建议填写。

响应参数

状态码：200

表 13-19 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 13-20 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	String	配置规则ID，在创建配置规则成功后服务端返回
publish_domain	String	直播推流域名
app	String	app名称。如果需要匹配任意应用则需填写*。录制规则匹配的时候，优先精确app匹配，如果匹配不到，则匹配*
notify_callback_url	String	录制回调通知url地址
notify_event_subscription	Array of strings	订阅录制通知消息。消息类型。RECORD_NEW_FILE_START开始创建新的录制文件。RECORD_FILE_COMPLETE录制文件生成完成。RECORD_OVER录制结束。RECORD_FAILED表示录制失败。如果不填写,默认订阅RECORD_FILE_COMPLETE

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
sign_type	String	加密类型，包含如下取值 ● HMACSHA256 ● MD5
create_time	String	创建时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间。 在查询的时候返回
update_time	String	修改时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间。 在查询的时候返回

状态码：400

表 13-21 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 13-22 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

修改录制回调配置。

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/record/callback/e89b76xxxxxx3425ui80af501cdxxxxxx

{
  "publish_domain" : "publish.example.com",
  "app" : "*",
  "notify_callback_url" : "https://mycallback.com.cn/record_notify",
  "notify_event_subscription" : [ "RECORD_FILE_COMPLETE" ]
}
```

响应示例

状态码：400

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

录制配置创建失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

修改录制回调配置。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;

import java.util.List;
import java.util.ArrayList;

public class UpdateRecordCallbackConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        UpdateRecordCallbackConfigRequest request = new UpdateRecordCallbackConfigRequest();
        request.withId("{id}");
        RecordCallbackConfigRequest body = new RecordCallbackConfigRequest();
        List<RecordCallbackConfigRequest.NotifyEventSubscriptionEnum> listbodyNotifyEventSubscription = new ArrayList<>();

listbodyNotifyEventSubscription.add(RecordCallbackConfigRequest.NotifyEventSubscriptionEnum.fromValue("RECORD_FILE_COMPLETE"));
        body.withNotifyEventSubscription(listbodyNotifyEventSubscription);
        body.withNotifyCallbackUrl("https://mycallback.com.cn/record_notify");
        body.withApp("*");
        body.withPublishDomain("publish.example.com");
        request.withBody(body);
        try {
            UpdateRecordCallbackConfigResponse response = client.updateRecordCallbackConfig(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

修改录制回调配置。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = UpdateRecordCallbackConfigRequest()
        request.id = "{id}"
        listNotifyEventSubscriptionbody = [
            "RECORD_FILE_COMPLETE"
        ]
        request.body = RecordCallbackConfigRequest(
            notify_event_subscription=listNotifyEventSubscriptionbody,
            notify_callback_url="https://mycallback.com.cn/record_notify",
            app="*",
            publish_domain="publish.example.com"
        )
        response = client.update_record_callback_config(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

修改录制回调配置。

```
package main
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.UpdateRecordCallbackConfigRequest{}
    request.Id = "{id}"
    var listNotifyEventSubscriptionbody = []model.RecordCallbackConfigRequestNotifyEventSubscription{
        model.GetRecordCallbackConfigRequestNotifyEventSubscriptionEnum().RECORD_FILE_COMPLETE,
    }
    notifyCallbackUrlRecordCallbackConfigRequest:= "https://mycallback.com.cn/record_notify"
    request.Body = &model.RecordCallbackConfigRequest{
        NotifyEventSubscription: &listNotifyEventSubscriptionbody,
        NotifyCallbackUrl: &notifyCallbackUrlRecordCallbackConfigRequest,
        App: "*",
        PublishDomain: "publish.example.com",
    }
    response, err := client.UpdateRecordCallbackConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	修改配置操作成功
400	录制配置创建失败

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

13.4 查询录制回调配置

功能介绍

查询录制回调配置接口

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/record/callbacks/{id}

表 13-23 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。
id	是	String	配置规则ID，在创建配置规则成功后服务端返回

请求参数

表 13-24 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

响应参数

状态码：200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 13-25 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（ request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 13-26 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	String	配置规则ID，在创建配置规则成功后服务端返回
publish_domain	String	直播推流域名
app	String	app名称。如果需要匹配任意应用则需填写*。录制规则匹配的时候，优先精确app匹配，如果匹配不到，则匹配*
notify_callback_url	String	录制回调通知url地址
notify_event_subscription	Array of strings	订阅录制通知消息。消息类型。RECORD_NEW_FILE_START开始创建新的录制文件。RECORD_FILE_COMPLETE录制文件生成完成。RECORD_OVER录制结束。RECORD_FAILED表示录制失败。如果不填写,默认订阅RECORD_FILE_COMPLETE
sign_type	String	加密类型，包含如下取值 ● HMACSHA256 ● MD5
create_time	String	创建时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间。 在查询的时候返回
update_time	String	修改时间，格式：yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ，UTC时间。 在查询的时候返回

状态码：404

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 13-27 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 13-28 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

查询录制回调配置。

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/record/callback/e89b76xxxxxx3425ui80af501cdxxxxxx
```

响应示例

状态码：200

查询录制配置成功

```
{
  "id" : "e2fe84def7e476651034ec4b9e92bc30",
  "publish_domain" : "publish.example.com",
  "app" : "*",
  "notify_callback_url" : "http://100.95.129.234:8456/base_record_notify",
  "notify_event_subscription" : [ "RECORD_FILE_COMPLETE", "RECORD_NEW_FILE_START" ],
  "create_time" : "2020-03-02T08:59:45Z",
  "update_time" : "2020-03-09T08:59:45Z"
}
```

状态码：404

记录不存在

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class ShowRecordCallbackConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ShowRecordCallbackConfigRequest request = new ShowRecordCallbackConfigRequest();
        request.withId("{id}");
        try {
            ShowRecordCallbackConfigResponse response = client.showRecordCallbackConfig(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

client = LiveClient.new_builder() \
    .with_credentials(credentials) \
    .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
    .build()

try:
    request = ShowRecordCallbackConfigRequest()
    request.id = "{id}"
    response = client.show_record_callback_config(request)
    print(response)
except exceptions.ClientRequestException as e:
    print(e.status_code)
    print(e.request_id)
    print(e.error_code)
    print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ShowRecordCallbackConfigRequest{}
    request.Id = "{id}"
    response, err := client.ShowRecordCallbackConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

状态码	描述
200	查询录制配置成功
404	记录不存在

错误码

请参见**错误码**。

13.5 删除录制回调配置

功能介绍

删除录制回调配置接口

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

DELETE /v1/{project_id}/record/callbacks/{id}

表 13-29 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。
id	是	String	配置规则ID，在创建配置规则成功后服务端返回

请求参数

表 13-30 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：204

表 13-31 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

状态码：400

表 13-32 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 13-33 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

删除录制回调配置。

```
DELETE https://{endpoint}/v1/{project_id}/record/callback/e89b76xxxxxx3425ui80af501cdxxxxxx
```

响应示例

状态码：400

删除录制配置失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class DeleteRecordCallbackConfigSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        DeleteRecordCallbackConfigRequest request = new DeleteRecordCallbackConfigRequest();
        request.withId("{id}");
        try {
            DeleteRecordCallbackConfigResponse response = client.deleteRecordCallbackConfig(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = DeleteRecordCallbackConfigRequest()
        request.id = "{id}"
        response = client.delete_record_callback_config(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.DeleteRecordCallbackConfigRequest{}
    request.Id = "{id}"
    response, err := client.DeleteRecordCallbackConfig(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
204	删除录制配置操作成功
400	删除录制配置失败

错误码

请参见**错误码**。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

14 HTTPS 证书管理

14.1 修改指定域名的 https 证书配置

功能介绍

修改指定域名的https证书配置

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/guard/https-cert

表 14-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 14-2 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	直播播放域名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 14-3 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 14-4 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
certificate_format	否	String	证书格式，默认为PEM，当前只支持PEM格式
certificate	否	String	证书内容，若在tls_certificate有传值，则此字段无效
certificate_key	否	String	私钥内容，若在tls_certificate有传值，则此字段无效
force_redirect	否	Boolean	是否开启重定向，默认false
gm_certificate	否	**GmCertificateInfo** object	国密证书配置内容， 国际、国密需要至少配置一个证书
tls_certificate	否	**TlsCertificateInfo** object	国密证书配置内容。需要配置一个国际证书，或者一个国密证书，或者同时配置一个国密证书和一个国际证书。若配置了当前字段，则忽略外层国际证书的同级配置字段“certificate”和“certificate_key”。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 14-5 GmCertificateInfo

参数	是否必选	参数类型	描述
source	否	String	证书来源， 可选, scm: 云证书管理服务，user：默认，用户自有
cert_name	否	String	SCM证书名， 可选
cert_id	否	String	SCM证书ID, 证书来源为scm时必选
sign_certificate	否	String	国密签名证书内容
sign_certificate_key	否	String	国密签名私钥内容
enc_certificate	否	String	国密加密证书内容
enc_certificate_key	否	String	国密加密私钥内容

表 14-6 TlsCertificateInfo

参数	是否必选	参数类型	描述
source	否	String	证书来源， 可选, scm: 云证书管理服务，user：默认，用户自有
cert_name	否	String	SCM证书名， 证书来源为scm时可选
cert_id	否	String	SCM证书ID, 证书来源为scm时必选
certificate	否	String	证书内容，证书来源为user时必选
certificate_key	否	String	私钥内容，证书来源为user时必选

响应参数

状态码：200

更新成功

状态码：400

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 14-7 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：401

表 14-8 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：404

表 14-9 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：500

表 14-10 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

修改指定域名的https证书配置。

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/guard/https-cert?domain=play.example.huawei.com

{
  "certificate_format" : "PEM",
  "certificate" : "your cert",
  "certificate_key" : "your cert key",
  "force_redirect" : true
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应示例

状态码：400

参数校验不通过。如：传入domain为空、证书校验不通过。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码：401

未授权访问接口

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011003",
  "error_msg" : "Unauthorized access to the interface, please contact the main account administrator to open the interface permissions"
}
```

状态码：404

访问资源不存在，如：域名不存在。

```
{
  "error_code" : "LIVE.103011019",
  "error_msg" : "The resource to access is not exists"
}
```

状态码：500

服务内部错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011005",
  "error_msg" : "Server internal error, please try again later or contact customer service staff to help solve"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

修改指定域名的https证书配置。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class UpdateDomainHttpsCertSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        UpdateDomainHttpsCertRequest request = new UpdateDomainHttpsCertRequest();
        DomainHttpsCertInfo body = new DomainHttpsCertInfo();
        body.withForceRedirect(true);
        body.withCertificateKey("your cert key");
        body.withCertificate("your cert");
        body.withCertificateFormat(DomainHttpsCertInfo.CertificateFormatEnum.fromValue("PEM"));
        request.withBody(body);
        try {
            UpdateDomainHttpsCertResponse response = client.updateDomainHttpsCert(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

修改指定域名的https证书配置。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = UpdateDomainHttpsCertRequest()
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        request.body = DomainHttpsCertInfo(
            force_redirect=True,
            certificate_key="your cert key",
            certificate="your cert",
            certificate_format="PEM"
        )
        response = client.update_domain_https_cert(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

修改指定域名的https证书配置。

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.UpdateDomainHttpsCertRequest{}
    forceRedirectDomainHttpsCertInfo:= true
    certificateKeyDomainHttpsCertInfo:= "your cert key"
    certificateDomainHttpsCertInfo:= "your cert"
    certificateFormatDomainHttpsCertInfo:= model.GetDomainHttpsCertInfoCertificateFormatEnum().PEM
    request.Body = &model.DomainHttpsCertInfo{
        ForceRedirect: &forceRedirectDomainHttpsCertInfo,
        CertificateKey: &certificateKeyDomainHttpsCertInfo,
        Certificate: &certificateDomainHttpsCertInfo,
        CertificateFormat: &certificateFormatDomainHttpsCertInfo,
    }
    response, err := client.UpdateDomainHttpsCert(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	更新成功
400	参数校验不通过。如：传入domain为空、证书校验不通过。
401	未授权访问接口
404	访问资源不存在，如：域名不存在。
500	服务内部错误

错误码

请参见**错误码**。

14.2 查询指定域名的 https 证书配置

功能介绍

查询指定域名的https证书配置

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/guard/https-cert

表 14-11 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 14-12 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	直播播放域名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 14-13 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

表 14-14 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
certificate_format	String	证书格式，默认为PEM，当前只支持PEM格式
certificate	String	证书内容，若在tls_certificate有传值，则此字段无效
certificate_key	String	私钥内容，若在tls_certificate有传值，则此字段无效
force_redirect	Boolean	是否开启重定向，默认false
gm_certificate	GmCertificateInfo object	国密证书配置内容， 国际、国密需要至少配置一个证书
tls_certificate	TlsCertificateInfo object	国密证书配置内容。需要配置一个国际证书，或者一个国密证书，或者同时配置一个国密证书和一个国际证书。若配置了当前字段，则忽略外层国际证书的同级配置字段“certificate”和“certificate_key”。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 14-15 GmCertificateInfo

参数	参数类型	描述
source	String	证书来源， 可选, scm: 云证书管理服务，user：默认，用户自有
cert_name	String	SCM证书名， 可选
cert_id	String	SCM证书ID, 证书来源为scm时必选
sign_certificate	String	国密签名证书内容
sign_certificate_key	String	国密签名私钥内容
enc_certificate	String	国密加密证书内容
enc_certificate_key	String	国密加密私钥内容

表 14-16 TlsCertificateInfo

参数	参数类型	描述
source	String	证书来源， 可选, scm: 云证书管理服务，user：默认，用户自有
cert_name	String	SCM证书名， 证书来源为scm时可选
cert_id	String	SCM证书ID, 证书来源为scm时必选
certificate	String	证书内容，证书来源为user时必选
certificate_key	String	私钥内容，证书来源为user时必选

状态码：400

表 14-17 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：401

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 14-18 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：404

表 14-19 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：500

表 14-20 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

查询指定域名的https证书配置。

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/guard/https-cert?domain=play.example.huawei.com
```

响应示例

状态码：200

查询成功。

注意：不返回certificate_key内容，其值为空

```
{
  "certificate_format" : "PEM",
  "certificate" : "",
  "certificate_key" : "",
  "force_redirect" : false
}
```

状态码：400

参数校验不通过。如：传入domain为空、证书校验不通过。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码：401

未授权访问接口

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011003",
  "error_msg" : "Unauthorized access to the interface, please contact the main account administrator to open the interface permissions"
}
```

状态码：404

访问资源不存在，如：域名不存在。

```
{
  "error_code" : "LIVE.103011019",
  "error_msg" : "The resource to access is not exists"
}
```

状态码：500

服务内部错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011005",
  "error_msg" : "Server internal error, please try again later or contact customer service staff to help solve"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class ShowDomainHttpsCertSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();
        ShowDomainHttpsCertRequest request = new ShowDomainHttpsCertRequest();
        try {
            ShowDomainHttpsCertResponse response = client.showDomainHttpsCert(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ShowDomainHttpsCertRequest()
        response = client.show_domain_https_cert(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ShowDomainHttpsCertRequest{}
    response, err := client.ShowDomainHttpsCert(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	查询成功。 注意：不返回certificate_key内容，其值为空
400	参数校验不通过。如：传入domain为空、证书校验不通过。
401	未授权访问接口
404	访问资源不存在，如：域名不存在。
500	服务内部错误

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

14.3 删除指定域名的 https 证书配置

功能介绍

删除指定域名的https证书配置

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

DELETE /v1/{project_id}/guard/https-cert

表 14-21 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 14-22 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	直播播放域名

请求参数

表 14-23 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应参数

状态码：204

删除成功

状态码：400

表 14-24 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：401

表 14-25 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：404

表 14-26 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：500

表 14-27 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

删除指定域名的https证书配置。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
DELETE https://{endpoint}/v1/{project_id}/guard/https-cert?domain=play.example.huawei.com
```

响应示例

状态码：400

参数校验不通过。如：传入domain为空、证书校验不通过。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码：401

未授权访问接口

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011003",
  "error_msg" : "Unauthorized access to the interface, please contact the main account administrator to open the interface permissions"
}
```

状态码：404

访问资源不存在，如：域名不存在。

```
{
  "error_code" : "LIVE.103011019",
  "error_msg" : "The resource to access is not exists"
}
```

状态码：500

服务内部错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011005",
  "error_msg" : "Server internal error, please try again later or contact customer service staff to help solve"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class DeleteDomainHttpsCertSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        DeleteDomainHttpsCertRequest request = new DeleteDomainHttpsCertRequest();
        try {
            DeleteDomainHttpsCertResponse response = client.deleteDomainHttpsCert(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = DeleteDomainHttpsCertRequest()
        response = client.delete_domain_https_cert(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.DeleteDomainHttpsCertRequest{}
    response, err := client.DeleteDomainHttpsCert(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
204	删除成功
400	参数校验不通过。如：传入domain为空、证书校验不通过。
401	未授权访问接口
404	访问资源不存在，如：域名不存在。
500	服务内部错误

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

15 OBS 桶管理

15.1 OBS 桶授权及取消授权

功能介绍

OBS桶授权及取消授权

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/obs/authority

表 15-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

请求参数

表 15-2 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 15-3 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
bucket	是	String	OBS桶名
operation	是	Integer	操作 ● 1：授权 ● 0：取消授权

响应参数

状态码：200

OBS桶授权更新成功

状态码：400

表 15-4 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

修改OBS桶授权策略，桶名称为video-test02，操作为授权。

```
PUT https://{endpoint}/v1/${project_id}/obs/authority

{
  "bucket" : "video-test02",
  "operation" : 1
}
```

响应示例

状态码：400

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

OBS桶授权更新失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

修改OBS桶授权策略，桶名称为video-test02，操作为授权。

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v1.model.*;


public class UpdateObsBucketAuthorityPublicSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        UpdateObsBucketAuthorityPublicRequest request = new UpdateObsBucketAuthorityPublicRequest();
        ObsAuthorityConfigV2 body = new ObsAuthorityConfigV2();
        body.withOperation(1);
        body.withBucket("video-test02");
        request.withBody(body);
        try {
            UpdateObsBucketAuthorityPublicResponse response = client.updateObsBucketAuthorityPublic(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        }
    }
}
```

Python

修改OBS桶授权策略，桶名称为video-test02，操作为授权。

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v1.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v1 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = UpdateObsBucketAuthorityPublicRequest()
        request.body = ObsAuthorityConfigV2(
            operation=1,
            bucket="video-test02"
        )
        response = client.update_obs_bucket_authority_public(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

修改OBS桶授权策略，桶名称为video-test02，操作为授权。

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v1/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.UpdateObsBucketAuthorityPublicRequest{}
    request.Body = &model.ObsAuthorityConfigV2{
        Operation: int32(1),
        Bucket: "video-test02",
    }
    response, err := client.UpdateObsBucketAuthorityPublic(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	OBS桶授权更新成功
400	OBS桶授权更新失败

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

16 直播水印管理

16.1 创建水印模板

功能介绍

创建水印模板接口，需要绑定水印规则才生效

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

POST /v1/{project_id}/watermark/templates

表 16-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

请求参数

表 16-2 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 16-3 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	水印模板名称
type	否	Integer	水印类型，0图片，1文字,2图文共存
description	否	String	模板注释
picture_url	否	String	图片下载路径 校验规则：图片URL长度大于0，最大长度2048，能够正常按URL格式解析，必须是 http 或 https 协议。（ OTT 场景限制只支持https ） 图片格式: .png/.jpg/.PNG/.JPG结尾
width	否	Number	1 ）整数型代表水印图片宽的像素值，范围0或[8，4096]，单位px。 2 ）小数型代表相对输出视频分辨率宽的比率，范围[0,1) 建议宽高只设置一项，另外一项会自适应缩放，避免变形。宽高全部设置为0表示水印图片原始宽高 百分比限制最多保留小数点后4位，width和height 只支持同时为像素或是百分比，不支持一个像素，一个百分比

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
height	否	Number	水印图片高，值有两种形式： 1）整数型代表水印图片高的像素值，范围0或[8，4096]，单位px。 2）小数型代表相对输出视频分辨率高的比率，范围[0，1) 建议宽高只设置一项，另外一项会自适应缩放，避免变形。宽高全部设置为0表示水印图片原始宽高 百分比限制最多保留小数点后4位，width和height 只支持同时为像素或是百分比，不支持一个像素，一个百分比
location	否	**WatermarkLocation** object	水印位置
text	否	**WordWaterMarkInfo** object	文字水印信息
scene	否	String	业务属性，cloud_live：云直播，默认值；media_live：媒体直播，不支持修改

表 16-4 WordWaterMarkInfo

参数	是否必选	参数类型	描述
format	是	String	水印文字内容，必填 字幕内容1-64 type为1或2时必填，type为0时非必填
font_color	否	String	参数校验：首位为#、除#外为6位或8位，每位字符由 0-9、a~f、A~F 组成【务必校验，错误时转码默认白色】
font_size	否	Integer	字体大小
font	否	String	字体，缺省值 空，可选值：harmonyRegular（鸿蒙）、douyu2.0（斗鱼追光体）

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
time_zone	否	String	时区，【取值参考 UTC-1200 至 UTC+1200，前三位UTC，第四位+或-，五六位表示小时，七八位固定00 】
shadow_color	否	String	缺省值 none，参数校验：首位为#、除#外为6位或8位，每位字符由 0-9、a~f、A~F 组成【务必校验，错误时转码默认黑色 】
location	是	**WatermarkLocation** object	location位置必填

表 16-5 WatermarkLocation

参数	是否必选	参数类型	描述
location	否	String	水印位置。 包含如下选项： • TOPLEFT：左上 • TOPRIGHT：右上 • BOTTOMLEFT：左下 • BOTTOMRIGHT：右下 • RANDOM：随机模式，图片水印将随机在视频流的左上、右上、左下、右下四个位置展示。
x_offset	否	Number	水印相对输出视频的水平偏移量。 说明：值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表水平偏移量与输出分辨率宽的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
y_offset	否	Number	水印相对输出视频的垂直偏移量 说明: 值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表垂直偏移量与输出分辨率高的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位

响应参数

状态码：201

表 16-6 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 16-7 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
name	String	水印模板名称
type	Integer	水印类型，0图片，1文字,2图文共存
description	String	模板注释
picture_url	String	图片下载路径 校验规则：图片URL长度大于0，最大长度2048，能够正常按URL格式解析，必须是 http 或 https 协议。（OTT 场景限制只支持https） 图片格式: .png/.jpg/.PNG/.JPG结尾

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
width	Number	1）整数型代表水印图片宽的像素值，范围0或[8，4096]，单位px。 2）小数型代表相对输出视频分辨率宽的比率，范围[0,1) 建议宽高只设置一项，另外一项会自适应缩放，避免变形。宽高全部设置为0表示水印图片原始宽高 百分比限制最多保留小数点后4位，width和height 只支持同时为像素或是百分比，不支持一个像素，一个百分比
height	Number	水印图片高，值有两种形式： 1）整数型代表水印图片高的像素值，范围0或[8，4096]，单位px。 2）小数型代表相对输出视频分辨率高的比率，范围[0，1) 建议宽高只设置一项，另外一项会自适应缩放，避免变形。宽高全部设置为0表示水印图片原始宽高 百分比限制最多保留小数点后4位，width和height 只支持同时为像素或是百分比，不支持一个像素，一个百分比
location	**WatermarkLocation** object	水印位置
text	**WordWaterMarkInfo** object	文字水印信息
scene	String	业务属性，cloud_live：云直播，默认值；media_live：媒体直播，不支持修改

表 16-8 WordWaterMarkInfo

参数	参数类型	描述
format	String	水印文字内容，必填 字幕内容1-64 type为1或2时必填，type为0时非必填
font_color	String	参数校验：首位为#、除#外为6位或8位，每位字符由 0-9、a~f、A~F 组成【务必校验，错误时转码默认白色】
font_size	Integer	字体大小
font	String	字体，缺省值 空，可选值：harmonyRegular（鸿蒙）、douyu2.0（斗鱼追光体）

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
time_zone	String	时区，【取值参考 UTC-1200 至 UTC +1200，前三位UTC，第四位+或-，五六位表示小时，七八位固定00】
shadow_color	String	缺省值 none，参数校验：首位为#、除#外为6位或8位，每位字符由 0-9、a~f、A~F 组成【务必校验，错误时转码默认黑色】
location	**WatermarkLocation** object	location位置必填

表 16-9 WatermarkLocation

参数	参数类型	描述
location	String	水印位置。 包含如下选项： • TOPLEFT：左上 • TOPRIGHT：右上 • BOTTOMLEFT：左下 • BOTTOMRIGHT：右下 • RANDOM：随机模式，图片水印将随机在视频流的左上、右上、左下、右下四个位置展示。
x_offset	Number	水印相对输出视频的水平偏移量。 说明：值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表水平偏移量与输出分辨率宽的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位
y_offset	Number	水印相对输出视频的垂直偏移量 说明: 值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表垂直偏移量与输出分辨率高的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位

状态码：400

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-10 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 16-11 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/watermark/templates

{
  "name" : "MyWatermarkTemplate",
  "type" : 0,
  "description" : "my demo template",
  "picture_url" : "http://example.com/picture",
  "width" : 0.1,
  "height" : 0.1,
  "location" : {
    "location" : "TOPLEFT",
    "x_offset" : 20,
    "y_offset" : 10
  }
}
```

响应示例

状态码：201

创建水印模板操作成功

```
{
  "name" : "string",
  "type" : 1,
  "description" : "string",
  "picture_url" : "string",
  "width" : 4096,
  "height" : 4096,
  "location" : {
    "location" : "string",
    "x_offset" : 4096,
    "y_offset" : 4096
  }
}
```

状态码：400

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

创建水印模板操作失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码

状态码	描述
201	创建水印模板操作成功
400	创建水印模板操作失败

错误码

请参见**错误码**。

16.2 查询水印模板列表

功能介绍

查询水印模板列表接口，通过指定条件，查询满足条件的水印模板列表。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/watermark/templates

表 16-12 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 16-13 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
name	否	String	水印模板名称
scene	否	String	区分媒体直播还是云直播，默认云直播，默认查询cloud_live

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
offset	否	Integer	偏移量，表示从此偏移量开始查询，offset大于等于0
limit	否	Integer	每页记录数，取值范围[1,100]，默认值10

请求参数

表 16-14 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

表 16-15 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-16 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
total	Integer	总数
template_infos	Array of **WatermarkTemplate** objects	响应数据

表 16-17 WatermarkTemplate

参数	参数类型	描述
name	String	水印模板名称
type	Integer	水印类型，0图片，1文字,2图文共存
description	String	模板注释
picture_url	String	图片下载路径 校验规则：图片URL长度大于0，最大长度2048，能够正常按URL格式解析，必须是 http 或 https 协议。（ OTT 场景限制只支持https ） 图片格式: .png/.jpg/.PNG/.JPG结尾
width	Number	1 ）整数型代表水印图片宽的像素值，范围0或[8，4096]，单位px。 2 ）小数型代表相对输出视频分辨率宽的比率，范围[0,1) 建议宽高只设置一项，另外一项会自适应缩放，避免变形。宽高全部设置为0表示水印图片原始宽高 百分比限制最多保留小数点后4位，width和height 只支持同时为像素或是百分比，不支持一个像素，一个百分比
height	Number	水印图片高，值有两种形式： 1 ）整数型代表水印图片高的像素值，范围0或[8，4096]，单位px。 2 ）小数型代表相对输出视频分辨率高的比率，范围[0，1) 建议宽高只设置一项，另外一项会自适应缩放，避免变形。宽高全部设置为0表示水印图片原始宽高 百分比限制最多保留小数点后4位，width和height 只支持同时为像素或是百分比，不支持一个像素，一个百分比

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
location	**WatermarkLocation** object	水印位置
text	**WordWaterMarkInfo** object	文字水印信息
scene	String	业务属性，cloud_live：云直播，默认值；media_live：媒体直播，不支持修改

表 16-18 WordWaterMarkInfo

参数	参数类型	描述
format	String	水印文字内容，必填 字幕内容1-64 type为1或2时必填，type为0时非必填
font_color	String	参数校验：首位为#、除#外为6位或8位，每位字符由 0-9、a~f、A~F 组成【务必校验，错误时转码默认白色】
font_size	Integer	字体大小
font	String	字体，缺省值 空，可选值：harmonyRegular（鸿蒙）、douyu2.0（斗鱼追光体）
time_zone	String	时区，【取值参考 UTC-1200 至 UTC +1200，前三位UTC，第四位+或-，五六位表示小时，七八位固定00】
shadow_color	String	缺省值 none，参数校验：首位为#、除#外为6位或8位，每位字符由 0-9、a~f、A~F 组成【务必校验，错误时转码默认黑色】
location	**WatermarkLocation** object	location位置必填

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-19 WatermarkLocation

参数	参数类型	描述
location	String	水印位置。 包含如下选项： ● TOPLEFT：左上 ● TOPRIGHT：右上 ● BOTTOMLEFT：左下 ● BOTTOMRIGHT：右下 ● RANDOM：随机模式，图片水印将随机在视频流的左上、右上、左下、右下四个位置展示。
x_offset	Number	水印相对输出视频的水平偏移量。 说明：值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表水平偏移量与输出分辨率宽的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位
y_offset	Number	水印相对输出视频的垂直偏移量 说明: 值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表垂直偏移量与输出分辨率高的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位

状态码：400

表 16-20 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-21 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
GET https://live.hwcloud.com/v1/{project_id}/watermark/templates
```

响应示例

状态码：200

查询水印模板成功

```
{
  "total" : 1,
  "template_infos" : [ {
    "name" : "MyWatermarkTemplate",
    "type" : 0,
    "description" : "my demo template",
    "picture_url" : "http://example.com/picture",
    "width" : 0.1,
    "height" : 0.1,
    "location" : {
      "location" : "TOPLEFT",
      "x_offset" : 20,
      "y_offset" : 10
    }
  } ]
}
```

状态码：400

参数错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询水印模板成功
400	参数错误

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

16.3 修改水印模板

功能介绍

修改水印模板接口，修改后实时生效

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/watermark/templates/{id}

表 16-22 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。
id	是	String	模板ID，在创建成功后返回

请求参数

表 16-23 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-24 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	水印模板名称
type	否	Integer	水印类型，0图片，1文字,2图文共存
description	否	String	模板注释
picture_url	否	String	图片下载路径 校验规则：图片URL长度大于0，最大长度2048，能够正常按URL格式解析，必须是 http 或 https 协议。（ OTT 场景限制只支持https ） 图片格式: .png/.jpg/.PNG/.JPG结尾
width	否	Number	1 ）整数型代表水印图片宽的像素值，范围0或[8，4096]，单位px。 2 ）小数型代表相对输出视频分辨率宽的比率，范围[0,1) 建议宽高只设置一项，另外一项会自适应缩放，避免变形。宽高全部设置为0表示水印图片原始宽高 百分比限制最多保留小数点后4位，width和height 只支持同时为像素或是百分比，不支持一个像素，一个百分比
height	否	Number	水印图片高，值有两种形式： 1 ）整数型代表水印图片高的像素值，范围0或[8，4096]，单位px。 2 ）小数型代表相对输出视频分辨率高的比率，范围[0，1) 建议宽高只设置一项，另外一项会自适应缩放，避免变形。宽高全部设置为0表示水印图片原始宽高 百分比限制最多保留小数点后4位，width和height 只支持同时为像素或是百分比，不支持一个像素，一个百分比
location	否	**WatermarkLocation** object	水印位置

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
text	否	**WordWaterMarkInfo** object	文字水印信息
scene	否	String	业务属性，cloud_live：云直播，默认值；media_live：媒体直播，不支持修改

表 16-25 WordWaterMarkInfo

参数	是否必选	参数类型	描述
format	是	String	水印文字内容，必填 字幕内容 1-64 type为1或2时必填，type为0时非必填
font_color	否	String	参数校验：首位为#、除#外为6位或8位，每位字符由 0-9、a~f、A~F 组成【务必校验，错误时转码默认白色】
font_size	否	Integer	字体大小
font	否	String	字体，缺省值 空，可选值：harmonyRegular（鸿蒙）、douyu2.0（斗鱼追光体）
time_zone	否	String	时区，【取值参考 UTC-1200 至 UTC+1200，前三位UTC，第四位+或-，五六位表示小时，七八位固定00】
shadow_color	否	String	缺省值 none，参数校验：首位为#、除#外为6位或8位，每位字符由 0-9、a~f、A~F 组成【务必校验，错误时转码默认黑色】
location	是	**WatermarkLocation** object	location位置必填

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-26 WatermarkLocation

参数	是否必选	参数类型	描述
location	否	String	水印位置。 包含如下选项： ● TOPLEFT：左上 ● TOPRIGHT：右上 ● BOTTOMLEFT：左下 ● BOTTOMRIGHT：右下 ● RANDOM：随机模式，图片水印将随机在视频流的左上、右上、左下、右下四个位置展示。
x_offset	否	Number	水印相对输出视频的水平偏移量。 说明：值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表水平偏移量与输出分辨率宽的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位
y_offset	否	Number	水印相对输出视频的垂直偏移量 说明: 值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表垂直偏移量与输出分辨率高的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位

响应参数

状态码：200

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-27 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（ request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称 ）

表 16-28 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
name	String	水印模板名称
type	Integer	水印类型，0图片，1文字,2图文共存
description	String	模板注释
picture_url	String	图片下载路径 校验规则：图片URL长度大于0，最大长度2048，能够正常按URL格式解析，必须是 http 或 https 协议。（ OTT 场景限制只支持https ） 图片格式: .png/.jpg/.PNG/.JPG结尾
width	Number	1 ）整数型代表水印图片宽的像素值，范围0或[8，4096]，单位px。 2 ）小数型代表相对输出视频分辨率宽的比率，范围[0,1) 建议宽高只设置一项，另外一项会自适应缩放，避免变形。宽高全部设置为0表示水印图片原始宽高 百分比限制最多保留小数点后4位，width和height 只支持同时为像素或是百分比，不支持一个像素，一个百分比
height	Number	水印图片高，值有两种形式： 1 ）整数型代表水印图片高的像素值，范围0或[8，4096]，单位px。 2 ）小数型代表相对输出视频分辨率高的比率，范围[0，1) 建议宽高只设置一项，另外一项会自适应缩放，避免变形。宽高全部设置为0表示水印图片原始宽高 百分比限制最多保留小数点后4位，width和height 只支持同时为像素或是百分比，不支持一个像素，一个百分比

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
location	**WatermarkLocation** object	水印位置
text	**WordWaterMarkInfo** object	文字水印信息
scene	String	业务属性，cloud_live：云直播，默认值；media_live：媒体直播，不支持修改

表 16-29 WordWaterMarkInfo

参数	参数类型	描述
format	String	水印文字内容，必填 字幕内容1-64 type为1或2时必填，type为0时非必填
font_color	String	参数校验：首位为#、除#外为6位或8位，每位字符由 0-9、a~f、A~F 组成【务必校验，错误时转码默认白色】
font_size	Integer	字体大小
font	String	字体，缺省值 空，可选值：harmonyRegular（鸿蒙）、douyu2.0（斗鱼追光体）
time_zone	String	时区，【取值参考 UTC-1200 至 UTC +1200，前三位UTC，第四位+或-，五六位表示小时，七八位固定00】
shadow_color	String	缺省值 none，参数校验：首位为#、除#外为6位或8位，每位字符由 0-9、a~f、A~F 组成【务必校验，错误时转码默认黑色】
location	**WatermarkLocation** object	location位置必填

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-30 WatermarkLocation

参数	参数类型	描述
location	String	水印位置。 包含如下选项： ● TOPLEFT：左上 ● TOPRIGHT：右上 ● BOTTOMLEFT：左下 ● BOTTOMRIGHT：右下 ● RANDOM：随机模式，图片水印将随机在视频流的左上、右上、左下、右下四个位置展示。
x_offset	Number	水印相对输出视频的水平偏移量。 说明：值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表水平偏移量与输出分辨率宽的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位
y_offset	Number	水印相对输出视频的垂直偏移量 说明: 值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表垂直偏移量与输出分辨率高的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位

状态码：400

表 16-31 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-32 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/watermark/templates/e89b76xxxxxx3425ui80af501cdxxxxxx

{
  "name" : "MyWatermarkTemplate",
  "type" : 0,
  "description" : "my demo template",
  "picture_url" : "http://example.com/picture",
  "width" : 0.1,
  "height" : 0.1,
  "location" : {
    "location" : "TOPLEFT",
    "x_offset" : 20,
    "y_offset" : 10
  }
}
```

响应示例

状态码：200

修改水印模板操作成功

```
{
  "name" : "string",
  "type" : 1,
  "description" : "string",
  "picture_url" : "string",
  "width" : 4096,
  "height" : 4096,
  "location" : {
    "location" : "string",
    "x_offset" : 4096,
    "y_offset" : 4096
  }
}
```

状态码：400

修改水印模板操作失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码

状态码	描述
200	修改水印模板操作成功
400	修改水印模板操作失败

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

16.4 删除水印模板

功能介绍

删除水印模板接口

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

DELETE /v1/{project_id}/watermark/templates/{id}

表 16-33 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。
id	是	String	模板ID

请求参数

表 16-34 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应参数

状态码：204

表 16-35 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

状态码：400

表 16-36 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 16-37 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：404

表 16-38 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-39 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v1/{project_id}/watermark/templates/e89b76xxxxxx3425ui80af501cdxxxxxx
```

响应示例

状态码：400

删除删除水印模板失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码：404

记录不存在

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码

状态码	描述
204	删除删除水印模板操作成功
400	删除删除水印模板失败
404	记录不存在

错误码

请参见**错误码**。

16.5 查询水印模板配置

功能介绍

查询水印模板详情接口

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/watermark/templates/{id}

表 16-40 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。
id	是	String	模板ID

请求参数

表 16-41 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-42 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（ request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称 ）

表 16-43 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
name	String	水印模板名称
type	Integer	水印类型，0图片，1文字,2图文共存
description	String	模板注释
picture_url	String	图片下载路径 校验规则：图片URL长度大于0，最大长度2048，能够正常按URL格式解析，必须是 http 或 https 协议。（ OTT 场景限制只支持https ） 图片格式: .png/.jpg/.PNG/.JPG结尾
width	Number	1 ）整数型代表水印图片宽的像素值，范围0或[8，4096]，单位px。 2 ）小数型代表相对输出视频分辨率宽的比率，范围[0,1) 建议宽高只设置一项，另外一项会自适应缩放，避免变形。宽高全部设置为0表示水印图片原始宽高 百分比限制最多保留小数点后4位，width和height 只支持同时为像素或是百分比，不支持一个像素，一个百分比
height	Number	水印图片高，值有两种形式： 1 ）整数型代表水印图片高的像素值，范围0或[8，4096]，单位px。 2 ）小数型代表相对输出视频分辨率高的比率，范围[0，1) 建议宽高只设置一项，另外一项会自适应缩放，避免变形。宽高全部设置为0表示水印图片原始宽高 百分比限制最多保留小数点后4位，width和height 只支持同时为像素或是百分比，不支持一个像素，一个百分比

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
location	**WatermarkLocation** object	水印位置
text	**WordWaterMarkInfo** object	文字水印信息
scene	String	业务属性，cloud_live：云直播，默认值；media_live：媒体直播，不支持修改

表 16-44 WordWaterMarkInfo

参数	参数类型	描述
format	String	水印文字内容，必填 字幕内容1-64 type为1或2时必填，type为0时非必填
font_color	String	参数校验：首位为#、除#外为6位或8位，每位字符由 0-9、a~f、A~F 组成【务必校验，错误时转码默认白色】
font_size	Integer	字体大小
font	String	字体，缺省值 空，可选值：harmonyRegular（鸿蒙）、douyu2.0（斗鱼追光体）
time_zone	String	时区，【取值参考 UTC-1200 至 UTC +1200，前三位UTC，第四位+或-，五六位表示小时，七八位固定00】
shadow_color	String	缺省值 none，参数校验：首位为#、除#外为6位或8位，每位字符由 0-9、a~f、A~F 组成【务必校验，错误时转码默认黑色】
location	**WatermarkLocation** object	location位置必填

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-45 WatermarkLocation

参数	参数类型	描述
location	String	水印位置。 包含如下选项： ● TOPLEFT：左上 ● TOPRIGHT：右上 ● BOTTOMLEFT：左下 ● BOTTOMRIGHT：右下 ● RANDOM：随机模式，图片水印将随机在视频流的左上、右上、左下、右下四个位置展示。
x_offset	Number	水印相对输出视频的水平偏移量。 说明：值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表水平偏移量与输出分辨率宽的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位
y_offset	Number	水印相对输出视频的垂直偏移量 说明: 值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表垂直偏移量与输出分辨率高的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位

状态码：400

表 16-46 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-47 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/watermark/templates/e89b76xxxxxx3425ui80af501cdxxxxxx
```

响应示例

状态码：200

查询水印模板成功

```
{
  "name" : "MyWatermarkTemplate",
  "type" : 0,
  "description" : "my demo template",
  "picture_url" : "http://example.com/picture",
  "width" : 0.1,
  "height" : 0.1,
  "location" : {
    "location" : "TOPLEFT",
    "x_offset" : 20,
    "y_offset" : 10
  }
}
```

状态码：400

查询水印模板失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询水印模板成功
400	查询水印模板失败

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

16.6 创建水印规则

功能介绍

创建水印规则接口，必须先创建水印模板

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

POST /v1/{project_id}/watermark/rules

表 16-48 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

请求参数

表 16-49 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-50 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
rule_name	否	String	水印规则名称，如果不填会使用默认名称。默认名称的构造规则为“域名:应用名:流名”，示例“example.com:live:stream”。
template_id	是	String	水印模板ID，只包含数字字母中划线，创建模板时生成
domain	是	String	域名
app	否	String	APP名。须知：云直播场景是可选配置，媒体直播场景为必选配置。
stream	否	String	流名OTT场景下，可以不填
location	否	**WatermarkLocation** object	水印位置
channel_id	否	String	OTT场景使用，填对应频道的频ID
transcode_template_name	否	String	OTT场景时，填频道对应的转码模板名称

表 16-51 WatermarkLocation

参数	是否必选	参数类型	描述
location	否	String	水印位置。 包含如下选项： • TOPLEFT：左上 • TOPRIGHT：右上 • BOTTOMLEFT：左下 • BOTTOMRIGHT：右下 • RANDOM：随机模式，图片水印将随机在视频流的左上、右上、左下、右下四个位置展示。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
x_offset	否	Number	水印相对输出视频的水平偏移量。 说明：值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表水平偏移量与输出分辨率宽的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位
y_offset	否	Number	水印相对输出视频的垂直偏移量 说明: 值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表垂直偏移量与输出分辨率高的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位

响应参数

状态码：201

表 16-52 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 16-53 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
rule_name	String	水印规则名称，如果不填会使用默认名称。默认名称的构造规则为“域名:应用名:流名”，示例“example.com:live:stream”。
template_id	String	水印模板ID，只包含数字字母中划线，创建模板时生成

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
domain	String	域名
app	String	APP名。须知：云直播场景是可选配置，媒体直播场景为必选配置。
stream	String	流名OTT场景下，可以不填
location	**WatermarkLocation** object	水印位置
channel_id	String	OTT场景使用，填对应频道的频ID
transcode_template_name	String	OTT场景时，填频道对应的转码模板名称

表 16-54 WatermarkLocation

参数	参数类型	描述
location	String	水印位置。 包含如下选项： • TOPLEFT：左上 • TOPRIGHT：右上 • BOTTOMLEFT：左下 • BOTTOMRIGHT：右下 • RANDOM：随机模式，图片水印将随机在视频流的左上、右上、左下、右下四个位置展示。
x_offset	Number	水印相对输出视频的水平偏移量。 说明：值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表水平偏移量与输出分辨率宽的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位
y_offset	Number	水印相对输出视频的垂直偏移量 说明: 值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表垂直偏移量与输出分辨率高的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码：400

表 16-55 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 16-56 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/watermark/rules

{
  "template_id" : "70b76xxxxxx34253880af501cdxxxxxx",
  "domain" : "push.example.com",
  "app" : "live",
  "stream" : "watermarkStream",
  "location" : {
    "location" : "TOPLEFT",
    "x_offset" : 20,
    "y_offset" : 10
  }
}
```

响应示例

状态码：201

创建水印规则操作成功

```
{
  "rule_name" : "string",
  "template_id" : "string",
  "domain" : "string",
  "app" : "string",
  "stream" : "string",
  "location" : {
    "location" : "string",
    "x_offset" : 4096,
    "y_offset" : 4096
  }
}
```

状态码：400

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

创建水印规则操作失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码

状态码	描述
201	创建水印规则操作成功
400	创建水印规则操作失败

错误码

请参见**错误码**。

16.7 查询水印规则列表

功能介绍

查询水印规则列表接口，通过指定条件，查询满足条件的水印规则列表。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/watermark/rules

表 16-57 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 16-58 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
template_id	否	String	水印模板ID
domain	否	String	推流域名
app	否	String	推流appname

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
channel_id	否	String	OTT场景，频道ID
stream	否	String	OTT场景，填转码模板ID，云直播填流名
offset	否	Integer	偏移量，表示从此偏移量开始查询，offset大于等于0
limit	否	Integer	每页记录数，取值范围[1,100]，默认值10

请求参数

表 16-59 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

表 16-60 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-61 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
total	Integer	总数
rules_infos	Array of **WatermarkRule** objects	响应数据

表 16-62 WatermarkRule

参数	参数类型	描述
rule_name	String	水印规则名称，如果不填会使用默认名称。默认名称的构造规则为“域名:应用名:流名”，示例“example.com:live:stream”。
template_id	String	水印模板ID，只包含数字字母中划线，创建模板时生成
domain	String	域名
app	String	APP名。须知：云直播场景是可选配置，媒体直播场景为必选配置。
stream	String	流名OTT场景下，可以不填
location	**WatermarkLocation** object	水印位置
channel_id	String	OTT场景使用，填对应频道的频ID
transcode_template_name	String	OTT场景时，填频道对应的转码模板名称

表 16-63 WatermarkLocation

参数	参数类型	描述
location	String	水印位置。 包含如下选项： • TOPLEFT：左上 • TOPRIGHT：右上 • BOTTOMLEFT：左下 • BOTTOMRIGHT：右下 • RANDOM：随机模式，图片水印将随机在视频流的左上、右上、左下、右下四个位置展示。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
x_offset	Number	水印相对输出视频的水平偏移量。 说明：值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表水平偏移量与输出分辨率宽的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位
y_offset	Number	水印相对输出视频的垂直偏移量 说明: 值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表垂直偏移量与输出分辨率高的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位

状态码：400

表 16-64 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 16-65 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
GET https://live.hwcloud.com/v1/{project_id}/watermark/rules
```

响应示例

状态码：200

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

查询水印规则成功

```
{
  "total" : 1,
  "rules_infos" : [ {
    "template_id" : "70b76xxxxxx34253880af501cdxxxxxx",
    "domain" : "push.example.com",
    "app" : "live",
    "stream" : "watermarkStream",
    "location" : {
      "location" : "TOPLEFT",
      "x_offset" : 20,
      "y_offset" : 10
    }
  } ]
}
```

状态码：400

参数错误

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询水印规则成功
400	参数错误

错误码

请参见**错误码**。

16.8 修改水印规则

功能介绍

修改水印规则接口，修改后实时生效，只能修改Location

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

PUT /v1/{project_id}/watermark/rules/{id}

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-66 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。
id	是	String	规则ID，在创建成功后返回

请求参数

表 16-67 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

表 16-68 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
rule_name	否	String	水印规则名称，如果不填说明不修改。
location	是	**WatermarkLocation** object	水印位置

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-69 WatermarkLocation

参数	是否必选	参数类型	描述
location	否	String	水印位置。 包含如下选项： ● TOPLEFT：左上 ● TOPRIGHT：右上 ● BOTTOMLEFT：左下 ● BOTTOMRIGHT：右下 ● RANDOM：随机模式，图片水印将随机在视频流的左上、右上、左下、右下四个位置展示。
x_offset	否	Number	水印相对输出视频的水平偏移量。 说明：值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表水平偏移量与输出分辨率宽的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位
y_offset	否	Number	水印相对输出视频的垂直偏移量 说明: 值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表垂直偏移量与输出分辨率高的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位

响应参数

状态码：200

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-70 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 16-71 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
rule_name	String	水印规则名称，如果不填会使用默认名称。默认名称的构造规则为“域名:应用名:流名”，示例“example.com:live:stream”。
template_id	String	水印模板ID，只包含数字字母中划线，创建模板时生成
domain	String	域名
app	String	APP名。须知：云直播场景是可选配置，媒体直播场景为必选配置。
stream	String	流名OTT场景下，可以不填
location	**WatermarkLocation** object	水印位置
channel_id	String	OTT场景使用，填对应频道的频ID
transcode_template_name	String	OTT场景时，填频道对应的转码模板名称

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-72 WatermarkLocation

参数	参数类型	描述
location	String	水印位置。 包含如下选项： ● TOPLEFT：左上 ● TOPRIGHT：右上 ● BOTTOMLEFT：左下 ● BOTTOMRIGHT：右下 ● RANDOM：随机模式，图片水印将随机在视频流的左上、右上、左下、右下四个位置展示。
x_offset	Number	水印相对输出视频的水平偏移量。 说明：值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表水平偏移量与输出分辨率宽的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位
y_offset	Number	水印相对输出视频的垂直偏移量 说明: 值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表垂直偏移量与输出分辨率高的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位

状态码：400

表 16-73 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-74 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/watermark/rules/e89b76xxxxxx3425ui80af501cdxxxxxx

{
  "rule_name" : "string",
  "location" : {
    "location" : "TOPLEFT",
    "x_offset" : 20,
    "y_offset" : 10
  }
}
```

响应示例

状态码：200

修改水印模板操作成功

```
{
  "rule_name" : "string",
  "template_id" : "string",
  "domain" : "string",
  "app" : "string",
  "stream" : "string",
  "location" : {
    "location" : "string",
    "x_offset" : 4096,
    "y_offset" : 4096
  }
}
```

状态码：400

修改水印规则操作失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码

状态码	描述
200	修改水印模板操作成功
400	修改水印规则操作失败

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

16.9 删除水印规则

功能介绍

删除水印规则接口

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

DELETE /v1/{project_id}/watermark/rules/{id}

表 16-75 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。
id	是	String	规则ID

请求参数

表 16-76 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应参数

状态码：204

表 16-77 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

状态码：400

表 16-78 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 16-79 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

状态码：404

表 16-80 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-81 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v1/{project_id}/watermark/rules/e89b76xxxxxx3425ui80af501cdxxxxxx
```

响应示例

状态码：400

删除水印规则失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码：404

记录不存在

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码

状态码	描述
204	删除水印规则操作成功
400	删除水印规则失败
404	记录不存在

错误码

请参见**错误码**。

16.10 查询水印规则配置

功能介绍

查询水印模板规则接口

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v1/{project_id}/watermark/rules/{id}

表 16-82 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。
id	是	String	规则ID

请求参数

表 16-83 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token，使用Token鉴权方式时必填。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必填，携带项目ID信息。

响应参数

状态码：200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-84 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

表 16-85 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
rule_name	String	水印规则名称，如果不填会使用默认名称。默认名称的构造规则为“域名:应用名:流名”，示例“example.com:live:stream”。
template_id	String	水印模板ID，只包含数字字母中划线，创建模板时生成
domain	String	域名
app	String	APP名。须知：云直播场景是可选配置，媒体直播场景为必选配置。
stream	String	流名OTT场景下，可以不填
location	**WatermarkLocation** object	水印位置
channel_id	String	OTT场景使用，填对应频道的频ID
transcode_template_name	String	OTT场景时，填频道对应的转码模板名称

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-86 WatermarkLocation

参数	参数类型	描述
location	String	水印位置。 包含如下选项： ● TOPLEFT：左上 ● TOPRIGHT：右上 ● BOTTOMLEFT：左下 ● BOTTOMRIGHT：右下 ● RANDOM：随机模式，图片水印将随机在视频流的左上、右上、左下、右下四个位置展示。
x_offset	Number	水印相对输出视频的水平偏移量。 说明：值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表水平偏移量与输出分辨率宽的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位
y_offset	Number	水印相对输出视频的垂直偏移量 说明: 值有两种形式： 1）整数型代表偏移像素，范围[1，4096]，单位px。 2）小数型代表垂直偏移量与输出分辨率高的比率，范围[0，1) 百分比限制最多保留小数点后4位

状态码：400

表 16-87 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	此字段携带请求ID号，以便任务跟踪。格式为：request_id-timestamp-hostname（request_id在服务器端生成UUID，timestamp为当前时间戳，hostname为处理当前接口的服务器名称）

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 16-88 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_msg	String	错误描述

请求示例

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/watermark/rules/e89b76xxxxxx3425ui80af501cdxxxxxx
```

响应示例

状态码：200

查询水印规则成功

```
{
  "template_id" : "70b76xxxxxx34253880af501cdxxxxxx",
  "domain" : "push.example.com",
  "app" : "live",
  "stream" : "watermarkStream",
  "location" : {
    "location" : "TOPLEFT",
    "x_offset" : 20,
    "y_offset" : 10
  }
}
```

状态码：400

查询水印规则失败

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Request Illegal"
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询水印规则成功
400	查询水印规则失败

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

17 数据统计分析

17.1 查询播放带宽趋势接口

功能介绍

查询播放域名带宽数据。

如果不传入域名，则查询租户下所有播放域名的带宽数据。

当查询租户级别带宽数据时，参数app、stream不生效。

最大查询跨度31天，最大查询周期一年。

如果用于对账，请查询三小时之前的数据。

说明

指定起始时间和结束时间时，起始时间必须为时间粒度的整时刻点，结束时间为不包含整点时刻。

比如查询时间粒度为5分钟，起始时间为5分钟整时刻点，如：0分、5分、50分、55分，结束时间为不包含整点时刻点，

如：4分59秒、9分59秒、59分59秒。时间传参start_time为2020-06-04T07:00:00Z ，end_time为2020-06-04T07:04:59Z，表示统计这个时间区间5分钟粒度的带宽。如果查询不按照此规范，返回数据可能和预期不一致。

接口约束

该接口暂只支持查询部署在新版视频直播服务上的域名的相关数据（不包含“华北-北京一”）。此约束条件仅适用于中国站。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v2/{project_id}/stats/bandwidth/detail

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 17-2 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
play_domains	否	Array of strings	播放域名列表，最多支持查询100个域名，多个域名以逗号分隔。 如果不传入域名，则查询租户下所有播放域名的带宽数据。
app	否	String	应用名称。
stream	否	String	流名。
country	否	Array of strings	国家列表。具体取值请参考**国家名称缩写**，不填写查询所有国家。
region	否	Array of strings	区域列表。具体取值请参考**省份名称缩写**，不填写查询所有区域。
isp	否	Array of strings	运营商列表，取值如下： • CMCC： 移动 • CTCC： 电信 • CUCC： 联通 • OTHER： 其他 不填写查询所有运营商。
protocol	否	String	请求协议
interval	否	Integer	查询数据的时间粒度。单位：秒。 支持300秒（默认值）、3600秒和86400秒。不传值时，使用默认值300秒。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
start_time	否	String	起始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。最大查询跨度31天，最大查询周期一年。 若参数为空，默认查询7天数据。 interval为默认300时，start_time传参设置为整5分钟时刻点， 如：2020-06-04T07:00:00Z、2020-06-04T07:05:00Z、2020-06-04T07:55:00Z。
end_time	否	String	结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 若参数为空，默认为当前时间。结束时间需大于起始时间。 interval为默认300时，end_time传参设置为不包含整5分钟时刻的最后一秒， 如：2020-06-04T07:04:59Z、2020-06-04T07:09:59Z、2020-06-04T07:59:59Z。
service_type	否	String	服务类型，取值如下： ● Live ： 标准直播 ● LLL ： 低时延直播 ● ALL ： 所有服务类型 不填写默认查询所有服务类型的数据。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 17-3 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息, 与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

表 17-4 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-5 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
data_list	Array of **V2BandwidthData** objects	采样数据列表

表 17-6 V2BandwidthData

参数	参数类型	描述
value	Long	带宽值，单位为bps。
time	String	采样时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码：400

表 17-7 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-8 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误描述。

请求示例

查询播放域名带宽

```
GET /v2/{project_id}/stats/bandwidth/detail?play_domains=livepull-test.huaweicloud.com&start_time=2020-06-04T07:00:00Z&end_time=2020-06-04T07:09:59Z
```

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "data_list" : [ {
    "time" : "2020-06-04T07:00:00Z",
    "value" : 0
  }, {
    "time" : "2020-06-04T07:05:00Z",
    "value" : 325
  } ]
}
```

状态码：400

处理失败返回。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: play_domains"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;


public class ListBandwidthDetailSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListBandwidthDetailRequest request = new ListBandwidthDetailRequest();
        try {
            ListBandwidthDetailResponse response = client.listBandwidthDetail(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListBandwidthDetailRequest()
        response = client.list_bandwidth_detail(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListBandwidthDetailRequest{}
    response, err := client.ListBandwidthDetail(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	处理失败返回。

错误码

请参见**错误码**。

17.2 查询播放流量趋势接口

功能介绍

查询播放域名流量数据。

如果不传入域名，则查询租户下所有播放域名的流量数据。

当查询租户级别流量数据时，参数app、stream不生效。

最大查询跨度31天，最大查询周期一年。

说明

指定起始时间和结束时间时，起始时间必须为时间粒度的整时刻点，结束时间为不包含整点时刻。

比如查询时间粒度为5分钟，起始时间为5分钟整时刻点，如：0分、5分、50分、55分，结束时间为不包含整点时刻点，

如：4分59秒、9分59秒、59分59秒。时间传参start_time为2020-06-04T07:00:00Z ，end_time为2020-06-04T07:04:59Z，表示统计这个时间区间5分钟粒度的流量。如果查询不按照此规范，返回数据可能和预期不一致。

接口约束

该接口暂只支持查询部署在新版视频直播服务上的域名的相关数据（不包含“华北-北京一”）。此约束条件仅适用于中国站。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v2/{project_id}/stats/traffic/detail

表 17-9 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-10 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
play_domains	否	Array of strings	播放域名列表，最多支持查询100个域名，多个域名以逗号分隔。 如果不传入域名，则查询租户下所有播放域名的流量数据。
app	否	String	应用名称。
stream	否	String	流名。
country	否	Array of strings	国家列表。具体取值请参考**国家名称缩写**，不填写查询所有国家。
region	否	Array of strings	区域列表。具体取值请参考**省份名称缩写**，不填写查询所有区域。
isp	否	Array of strings	运营商列表，取值如下： • CMCC： 移动 • CTCC： 电信 • CUCC： 联通 • OTHER： 其他 不填写查询所有运营商。
protocol	否	String	请求协议
interval	否	Integer	查询数据的时间粒度。单位：秒。 支持300秒（默认值）、3600秒和86400秒。不传值时，使用默认值300秒。
start_time	否	String	起始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。最大查询跨度31天，最大查询周期一年。 若参数为空，默认查询7天数据。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
end_time	否	String	结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 若参数为空，默认为当前时间。结束时间需大于起始时间。
service_type	否	String	服务类型，取值如下： ● Live ： 标准直播 ● LLL ： 低时延直播 ● ALL ： 所有服务类型 不填写默认查询所有服务类型的数据。

请求参数

表 17-11 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息, 与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

表 17-12 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-13 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
data_list	Array of **TrafficData** objects	采样数据列表。

表 17-14 TrafficData

参数	参数类型	描述
value	Long	采样值，单位为byte。
time	String	采样时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。

状态码：400

表 17-15 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-16 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误描述。

请求示例

查询播放域名流量

```
GET /v2/{project_id}/stats/traffic/detail?play_domains=livepull-test.huaweicloud.com&start_time=2020-06-04T07:00:00Z&end_time=2020-06-04T07:09:59Z
```

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "data_list" : [ {
    "value" : 50,
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "time" : "2020-06-04T07:00:00Z"
  }, {
    "value" : 78,
    "time" : "2020-06-04T07:05:00Z"
  } ]
}
```

状态码：400

处理失败返回。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: start_time"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;


public class ListDomainTrafficDetailSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListDomainTrafficDetailRequest request = new ListDomainTrafficDetailRequest();
        try {
            ListDomainTrafficDetailResponse response = client.listDomainTrafficDetail(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListDomainTrafficDetailRequest()
        response = client.list_domain_traffic_detail(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListDomainTrafficDetailRequest{}
    response, err := client.ListDomainTrafficDetail(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	处理失败返回。

错误码

请参见**错误码**。

17.3 查询播放带宽峰值接口

功能介绍

查询指定时间范围内播放带宽峰值。

如果不传入域名，则查询租户下所有播放域名的带宽峰值。

当查询租户级别带宽数据时，参数app、stream不生效。

最大查询跨度31天，最大查询周期一年。

接口约束

该接口暂只支持查询部署在新版视频直播服务上的域名的相关数据（不包含“华北-北京一”）。此约束条件仅适用于中国站。

调用方法

请参见**如何调用API**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

URI

GET /v2/{project_id}/stats/bandwidth/peak

表 17-17 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID。获取方法请参考**获取项目ID**。

表 17-18 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
play_domains	否	Array of strings	播放域名列表，最多支持查询100个域名，多个域名以逗号分隔。 如果不传入域名，则查询租户下所有播放域名的带宽峰值。
app	否	String	应用名称。
stream	否	String	流名。
isp	否	Array of strings	运营商列表，取值如下： • CMCC ： 移动 • CTCC ： 电信 • CUCC ： 联通 • OTHER ： 其他 不填写查询所有运营商。
protocol	否	String	请求协议
start_time	否	String	起始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。最大查询跨度31天，最大查询周期一年。 若参数为空，默认查询7天数据。
end_time	否	String	结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 若参数为空，默认为当前时间。结束时间需大于起始时间。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
service_type	否	String	服务类型，取值如下： ● Live： 标准直播 ● LLL： 低时延直播 ● ALL： 所有服务类型 不填写默认查询所有服务类型的数据。

请求参数

表 17-19 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息, 与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

表 17-20 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-21 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
bandwidth_list	Array of **PeakBandwidthData** objects	域名对应的带宽峰值列表。

表 17-22 PeakBandwidthData

参数	参数类型	描述
value	Long	带宽峰值，单位为bps。
domain	String	播放域名。

状态码：400

表 17-23 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-24 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误描述。

请求示例

查询播放域名带宽峰值

```
GET /v2/{project_id}/stats/bandwidth/peak?play_domains=livepull-test.huaweicloud.com
```

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "bandwidth_list" : [ {
    "value" : 50,
    "domain" : "livepull-test.huaweicloud.com"
  } ]
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码：400

处理失败返回。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: play_domains"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;


public class ListDomainBandwidthPeakSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListDomainBandwidthPeakRequest request = new ListDomainBandwidthPeakRequest();
        try {
            ListDomainBandwidthPeakResponse response = client.listDomainBandwidthPeak(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListDomainBandwidthPeakRequest()
        response = client.list_domain_bandwidth_peak(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        Build())

    request := &model.ListDomainBandwidthPeakRequest{}
    response, err := client.ListDomainBandwidthPeak(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	处理失败返回。

错误码

请参见**错误码**。

17.4 查询播放流量汇总接口

功能介绍

查询指定时间范围内流量汇总量。

如果不传入域名，则查询租户下所有播放域名的流量汇总。

当查询租户级别流量数据时，参数app、stream不生效。

最大查询跨度31天，最大查询周期一年。

查询数据会延迟10分钟左右。

接口约束

该接口暂只支持查询部署在新版视频直播服务上的域名的相关数据（不包含“华北-北京一”）。此约束条件仅适用于中国站。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v2/{project_id}/stats/traffic/summary

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-25 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 17-26 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
play_domains	否	Array of strings	播放域名列表，最多支持查询100个域名，多个域名以逗号分隔。 如果不传入域名，则查询租户下所有播放域名的流量汇总。
app	否	String	应用名称。
stream	否	String	流名。
isp	否	Array of strings	运营商列表。取值如下： • CMCC ： 移动 • CTCC ： 电信 • CUCC ： 联通 • OTHER ： 其他 不填写查询所有运营商。
protocol	否	String	请求协议
start_time	否	String	起始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。最大查询跨度31天，最大查询周期一年。 若参数为空，默认查询7天数据。
end_time	否	String	结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 若参数为空，默认为当前时间。结束时间需大于起始时间。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
service_type	否	String	服务类型，取值如下： ● Live： 标准直播 ● LLL： 低时延直播 ● ALL： 所有服务类型 不填写默认查询所有服务类型的数据。

请求参数

表 17-27 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息, 与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

表 17-28 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-29 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
traffic_list	Array of **TrafficSummaryData** objects	域名对应的流量汇总列表。

表 17-30 TrafficSummaryData

参数	参数类型	描述
value	Long	流量，单位为byte。
domain	String	域名。

状态码：400

表 17-31 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-32 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误描述。

请求示例

查询播放域名流量汇总

```
GET /v2/{project_id}/stats/traffic/summary?play_domains=livepull-test.huaweicloud.com&start_time=2020-06-04T07:00:00Z&end_time=2020-06-05T07:00:00Z
```

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "traffic_list" : [ {
    "value" : 2300,
    "domain" : "livepull-test.huaweicloud.com"
  } ]
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码：400

处理失败返回。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: play_domains"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;


public class ListDomainTrafficSummarySolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListDomainTrafficSummaryRequest request = new ListDomainTrafficSummaryRequest();
        try {
            ListDomainTrafficSummaryResponse response = client.listDomainTrafficSummary(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListDomainTrafficSummaryRequest()
        response = client.list_domain_traffic_summary(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        Build())

    request := &model.ListDomainTrafficSummaryRequest{}
    response, err := client.ListDomainTrafficSummary(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	处理失败返回。

错误码

请参见**错误码**。

17.5 查询观众趋势接口

功能介绍

查询观众趋势。

最大查询跨度31天，最大查询周期一年。

该接口仅支持查询FLV和RTMP流的在线人数。

查询数据会延迟10分钟左右。

接口约束

该接口暂只支持查询部署在新版视频直播服务上的域名的相关数据（不包含“华北-北京一”）。此约束条件仅适用于中国站。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v2/{project_id}/stats/user

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-33 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID。获取方法请参考**获取项目ID**。

表 17-34 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
play_domain	是	String	播放域名。
app	否	String	app名。
stream	否	String	流名。
isp	否	Array of strings	运营商列表，取值如下： • CMCC： 移动 • CTCC： 电信 • CUCC： 联通 • OTHER： 其他 不填写查询所有运营商。
country	否	Array of strings	国家列表。具体取值请参考**国家名称缩写**，不填写查询所有国家。
region	否	Array of strings	区域列表。具体取值请参考**省份名称缩写**，不填写查询所有区域。
protocol	否	String	请求协议
interval	否	Integer	查询数据的时间粒度。单位：秒。 支持60秒（默认值）、300秒。不传值时，使用默认值60秒。
start_time	否	String	起始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。最大查询跨度31天，最大查询周期一年。 若参数为空，默认查询7天数据。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
end_time	否	String	结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 若参数为空，默认为当前时间。结束时间需大于起始时间。
service_type	否	String	服务类型，取值如下： ● Live ： 标准直播 ● LLL ： 低时延直播 ● ALL ： 所有服务类型 不填写默认查询所有服务类型的数据。

请求参数

表 17-35 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息, 与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

表 17-36 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-37 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
data_list	Array of V2UserData objects	观众趋势列表。

表 17-38 V2UserData

参数	参数类型	描述
value	Long	采样点观众数。
time	String	采样时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。

状态码：400

表 17-39 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-40 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误描述。

请求示例

查询播放域名观众数

```
GET /v2/{project_id}/stats/user?app=live&stream=pull_stream&play_domain=livepull-test.huaweicloud.com
```

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "data_list" : [ {
    "value" : 50,
    "time" : "2020-06-04T07:00:00Z"
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
 }, {
   "value" : 60,
   "time" : "2020-06-04T07:01:00Z"
 } ]
}
```

状态码：400

处理失败返回。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: play_domain"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;


public class ListUsersOfStreamSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListUsersOfStreamRequest request = new ListUsersOfStreamRequest();
        try {
            ListUsersOfStreamResponse response = client.listUsersOfStream(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListUsersOfStreamRequest()
        response = client.list_users_of_stream(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListUsersOfStreamRequest{}
    response, err := client.ListUsersOfStream(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	处理失败返回。

错误码

请参见**错误码**。

17.6 查询直播拉流 HTTP 状态码接口

功能介绍

查询直播拉流HTTP状态码接口。

获取加速域名1分钟粒度的HTTP返回码。

最大查询跨度不能超过24小时，最大查询周期7天。

接口约束

该接口暂只支持查询部署在新版视频直播服务上的域名的相关数据（不包含“华北-北京一”）。此约束条件仅适用于中国站。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v2/{project_id}/stats/httpcodes

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-41 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 17-42 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
play_domains	是	Array of strings	播放域名列表，最多支持查询100个域名，多个域名以逗号分隔。
code	否	Array of strings	状态码。
isp	否	Array of strings	运营商列表，取值如下： • CMCC ： 移动 • CTCC ： 电信 • CUCC ： 联通 • OTHER ： 其他 不填写查询所有运营商。
start_time	否	String	起始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。若参数为空，默认查询最近1小时数据。 最大查询跨度1天，最大查询周期7天。
end_time	否	String	结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 若参数为空，默认为当前时间。结束时间需大于起始时间。 最大查询跨度1天，最大查询周期7天。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 17-43 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息, 与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

表 17-44 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-45 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
data_series	Array of **HttpCodeSummary** objects	基于时间轴的状态码

表 17-46 HttpCodeSummary

参数	参数类型	描述
http_codes	Array of **HttpCode** objects	状态码信息

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
time	String	采样时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ 。

表 17-47 HttpCode

参数	参数类型	描述
code	Integer	状态码
count	Integer	状态码出现次数
proportion	Double	状态码在对应时间点中的占比，保留4位小数。

状态码：400

表 17-48 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-49 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误描述。

请求示例

查询播放域名拉流状态码

```
GET /v2/{project_id}/stats/httpcodes?play_domains=livepull-test.huaweicloud.com&start_time=2020-07-23T07:00:00Z&end_time=2020-07-23T08:00:00Z
```

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "data_series" : [ {
    "time" : "2020-06-04T07:00:00Z",
    "http_codes" : [ {
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
      "code" : 200,
      "count" : 750,
      "proportion" : 0.5211
    }, {
      "code" : 400,
      "count" : 650,
      "proportion" : 0.4789
    } ]
  }, {
    "time" : "2020-06-04T07:01:00Z",
    "http_codes" : [ {
      "code" : 200,
      "count" : 1000,
      "proportion" : 1
    }, {
      "code" : 400,
      "count" : 0,
      "proportion" : 0
    } ]
  } ]
}
```

状态码：400

参数错误。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: play_domains"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;


public class ListQueryHttpCodeSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListQueryHttpCodeRequest request = new ListQueryHttpCodeRequest();
        try {
            ListQueryHttpCodeResponse response = client.listQueryHttpCode(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListQueryHttpCodeRequest()
        response = client.list_query_http_code(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListQueryHttpCodeRequest{}
    response, err := client.ListQueryHttpCode(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	参数错误。

错误码

请参见**错误码**。

17.7 查询转码用量接口

功能介绍

查询直播域名每小时的转码时长数据。

最大查询跨度31天，最大查询周期1年。

转码用量的数据是延时1小时。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

接口约束

该接口暂只支持查询部署在新版视频直播服务上的域名的相关数据（不包含“华北-北京一”）。此约束条件仅适用于中国站。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v2/{project_id}/stats/transcode

表 17-50 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 17-51 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
publish_domain	否	String	推流域名。
stream	否	String	流名。
start_time	否	String	起始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。非整点时间按小时取整，若start_time为2020-08-18T07:20:40Z，则实际查询起始时间为2020-08-18T07:00:00Z。若start_time为空，则默认查询最近24小时数据。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
end_time	否	String	结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 非整点时间按小时取整，若end_time为2020-08-18T08:20:40Z，则实际查询起始时间为2020-08-18T08:00:00Z。 若参数为空，默认为当前时间。结束时间需大于起始时间。 **说明** 当按需产品按小时或按天进行结算费用时，当月最后一个结算周期的用量会在次月1号完成扣费，因此账单费用归属到次月。 按小时结算的按需资源示例： 2021/11/30 23:00:00-2021/12/01 00:00:00的转码用量在2021/12/01 00:00:00开始上报用量给计费系统， 计费系统在2021/12/01 00:36:00完成扣费处理。 这条用量对应的账单消费时间是2021/11/30 23:00:00-2021/12/01 00:00:00，交易时间是2021/12/0:00，因此账期归属在2021年12月。

请求参数

表 17-52 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息, 与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

表 17-53 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-54 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
transcode_data_list	Array of **TranscodeData** objects	采样数据列表。
summary_list	Array of **TranscodeSummary** objects	指定时间区间内各转码规格转码时长总和。

表 17-55 TranscodeData

参数	参数类型	描述
spec_list	Array of **TranscodeSpec** objects	每个采样时间中的转码时长信息。
time	String	采样时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ 。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-56 TranscodeSpec

参数	参数类型	描述
type	String	转码规格，格式是“编码格式_分辨率档位”（未开启高清低码）和“编码格式_PVC_分辨率档位”（开启高清低码）。其中编码格式包括H264、H265，分辨率档位包括：4K（3840 x 2160）及以下，2K（2560 x 1440）及以下，FHD（1920 x 1080）及以下，HD（1280 x 720）及以下，SD（640 x 480）及以下。
value	Double	采样时间点转码时长，单位为分钟，保留两位小数。

表 17-57 TranscodeSummary

参数	参数类型	描述
type	String	转码规格，格式是“编码格式_分辨率档位”（未开启高清低码）和“编码格式_PVC_分辨率档位”（开启高清低码）。其中编码格式包括H264、H265，分辨率档位包括：4K（3840 x 2160）及以下，2K（2560 x 1440）及以下，FHD（1920 x 1080）及以下，HD（1280 x 720）及以下，SD（640 x 480）及以下。
value	Double	总转码时长，单位为分钟，保留两位小数。

状态码：400

表 17-58 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-59 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误描述。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

查询推流域名转码用量

```
GET /v2/{project_id}/stats/transcode?publish_domain=livepull-
test.huaweicloud.com&start_time=2020-08-18T07:00:00Z&end_time=2020-08-18T08:00:00Z
```

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "transcode_data_list" : [ {
    "time" : "2020-08-18T07:00:00Z",
    "spec_list" : [ {
      "type" : "H265_PVC_SD",
      "value" : 256.23
    }, {
      "type" : "H265_PVC_HD",
      "value" : 128.41
    } ]
  }, {
    "time" : "2020-08-18T08:00:00Z",
    "spec_list" : [ {
      "type" : "H265_PVC_SD",
      "value" : 52.35
    }, {
      "type" : "H265_PVC_HD",
      "value" : 136.32
    } ]
  } ],
  "summary_list" : [ {
    "type" : "H265_PVC_SD",
    "value" : 308.58
  }, {
    "type" : "H265_PVC_HD",
    "value" : 264.73
  } ]
}
```

状态码：400

参数错误。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: publish_domain"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;


public class ListTranscodeDataSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListTranscodeDataRequest request = new ListTranscodeDataRequest();
        try {
            ListTranscodeDataResponse response = client.listTranscodeData(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    try:
        request = ListTranscodeDataRequest()
        response = client.list_transcode_data(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListTranscodeDataRequest{}
    response, err := client.ListTranscodeData(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	参数错误。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

17.8 查询录制用量接口

功能介绍

查询直播租户每小时录制的最大并发数，计算1小时内每分钟的并发总路数，取最大值作为统计值。

最大查询跨度31天，最大查询周期1年。

接口约束

该接口暂只支持查询部署在新版视频直播服务上的域名的相关数据（不包含“华北-北京一”）。此约束条件仅适用于中国站。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v2/{project_id}/stats/record

表 17-60 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 17-61 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
publish_domain	否	String	推流域名。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
start_time	否	String	起始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。非整点时间按小时取整，若start_time为2020-08-18T07:20:40Z，则实际查询起始时间为2020-08-18T07:00:00Z。若start_time为空，则默认查询最近24小时数据。
end_time	否	String	结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。非整点时间按小时取整，若end_time为2020-08-18T08:20:40Z，则实际查询起始时间为2020-08-18T08:00:00Z。若参数为空，默认为当前时间。结束时间需大于起始时间。

请求参数

表 17-62 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息, 与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-63 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-64 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
record_data_list	Array of **RecordData** objects	采样数据列表。

表 17-65 RecordData

参数	参数类型	描述
concurrent_count	Integer	最大并发路数。
time	String	采样时间，每小时内最大并发路数时间点。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ 。

状态码：400

表 17-66 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-67 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误描述。

请求示例

查询直播录制用量

```
GET /v2/{project_id}/stats/record?start_time=2020-08-18T07:00:00Z&end_time=2020-08-18T08:00:00Z
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "record_data_list" : [ {
    "time" : "2020-08-18T07:00:00Z",
    "concurrent_count" : 20
  }, {
    "time" : "2020-08-18T08:00:00Z",
    "concurrent_count" : 15
  } ]
}
```

状态码：400

参数错误。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: publish_domain"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;


public class ListRecordDataSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListRecordDataRequest request = new ListRecordDataRequest();
        try {
            ListRecordDataResponse response = client.listRecordData(request);
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListRecordDataRequest()
        response = client.list_record_data(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListRecordDataRequest{}
    response, err := client.ListRecordData(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	参数错误。

错误码

请参见**错误码**。

17.9 查询截图用量接口

功能介绍

查询直播域名每小时的截图数量。

最大查询跨度31天，最大查询周期1年。

接口约束

该接口暂只支持查询部署在新版视频直播服务上的域名的相关数据（不包含“华北-北京一”）。此约束条件仅适用于中国站。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v2/{project_id}/stats/snapshot

表 17-68 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 17-69 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
publish_domain	否	String	推流域名。
start_time	否	String	起始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。非整点时间按小时取整，若start_time为2020-08-18T07:20:40Z，则实际查询起始时间为2020-08-18T07:00:00Z。若start_time为空，则默认查询最近24小时数据。
end_time	否	String	结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。非整点时间按小时取整，若end_time为2020-08-18T08:20:40Z，则实际查询起始时间为2020-08-18T08:00:00Z。若参数为空，默认为当前时间。结束时间需大于起始时间。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 17-70 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息, 与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

表 17-71 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-72 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
snapshot_list	Array of **SnapshotData** objects	采样数据列表。
total	Long	指定时间区间内截图数量总和。

表 17-73 SnapshotData

参数	参数类型	描述
count	Long	每小时内截图总数，单位为张。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
time	String	采样时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ 。

状态码：400

表 17-74 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-75 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误描述。

请求示例

查询直播推流截图数

```
GET /v2/{project_id}/stats/snapshot?publish_domain=livepull-test.huaweicloud.com&start_time=2020-08-18T07:00:00Z&end_time=2020-08-18T08:00:00Z
```

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "snapshot_list" : [ {
    "time" : "2020-08-18T07:00:00Z",
    "count" : 25
  }, {
    "time" : "2020-08-18T08:00:00Z",
    "count" : 50
  } ],
  "total" : 75
}
```

状态码：400

参数错误。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: publish_domain"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;


public class ListSnapshotDataSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListSnapshotDataRequest request = new ListSnapshotDataRequest();
        try {
            ListSnapshotDataResponse response = client.listSnapshotData(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListSnapshotDataRequest()
        response = client.list_snapshot_data(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListSnapshotDataRequest{}
    response, err := client.ListSnapshotData(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	参数错误。

错误码

请参见**错误码**。

17.10 查询上行带宽数据接口

功能介绍

查询上行带宽数据。

最大查询跨度31天，最大查询周期1年。

说明

指定起始时间和结束时间时，起始时间必须为时间粒度的整时刻点，结束时间为不包含整点时刻。

比如查询时间粒度为5分钟，起始时间为5分钟整时刻点，如：0分、5分、50分、55分，结束时间为不包含整点时刻点，

如：4分59秒、9分59秒、59分59秒。时间传参start_time为2020-06-04T07:00:00Z ，end_time为2020-06-04T07:04:59Z，表示统计这个时间区间5分钟粒度的带宽。如果查询不按照此规范，返回数据可能和预期不一致。

接口约束

该接口暂只支持查询部署在新版视频直播服务上的域名的相关数据（不包含“华北-北京一”）。此约束条件仅适用于中国站。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v2/{project_id}/stats/up-bandwidth/detail

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-76 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 17-77 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
publish_domains	是	Array of strings	推流域名列表，最多支持查询100个域名，多个域名以逗号分隔，若查询多个域名，则返回的是多个域名合并数据。
app	否	String	应用名称。
stream	否	String	流名。
isp	否	Array of strings	运营商列表，取值如下： ● CMCC ： 移动 ● CTCC ： 电信 ● CUCC ： 联通 ● OTHER ： 其他 不填写查询所有运营商。
interval	否	Integer	查询数据的时间粒度。单位：秒。 支持300秒（默认值）、3600秒和86400秒。不传值时，使用默认值300秒。
type	否	String	查询带宽类型，取值如下： ● RELAY：转推 不填默认查询推流带宽。
start_time	否	String	起始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 最大查询跨度31天，最大查询周期1年。 若参数为空，默认查询7天数据。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
end_time	否	String	结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 若参数为空，默认为当前时间，最大查询跨度31天，最大查询周期1年。结束时间需大于起始时间。

请求参数

表 17-78 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息, 与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

表 17-79 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-80 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
data_list	Array of V2BandwidthData objects	采样数据列表

表 17-81 V2BandwidthData

参数	参数类型	描述
value	Long	带宽值，单位为bps。
time	String	采样时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。

状态码：400

表 17-82 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-83 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误描述。

请求示例

查询推流域名带宽

```
GET /v2/{project_id}/stats/up-bandwidth/detail?publish_domains=livepull-test.huaweicloud.com&start_time=2020-06-04T07:00:00Z&end_time=2020-06-04T07:09:59Z
```

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "data_list" : [ {
    "time" : "2020-06-04T07:00:00Z",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "value" : 0
  }, {
    "time" : "2020-06-04T07:05:00Z",
    "value" : 325
  } ]
}
```

状态码：400

参数错误。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: domain"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;


public class ShowUpBandwidthSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ShowUpBandwidthRequest request = new ShowUpBandwidthRequest();
        try {
            ShowUpBandwidthResponse response = client.showUpBandwidth(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ShowUpBandwidthRequest()
        response = client.show_up_bandwidth(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ShowUpBandwidthRequest{}
    response, err := client.ShowUpBandwidth(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	参数错误。

错误码

请参见**错误码**。

17.11 查询域名维度推流路数接口

功能介绍

查询域名维度推流路数接口,返回5分钟粒度的统计数据。

最大查询跨度31天，最大查询周期1年。

接口约束

该接口暂只支持查询部署在新版视频直播服务上的域名的相关数据（不包含“华北-北京一”）。此约束条件仅适用于中国站。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v2/{project_id}/stats/stream-count

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-84 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 17-85 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
publish_domains	是	Array of strings	推流域名列表，最多支持查询100个域名，多个域名以逗号分隔，若查询多个域名，则返回的是多个域名合并数据。
start_time	否	String	起始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。最大查询跨度31天，最大查询周期1年。 若参数为空，默认查询7天数据。
end_time	否	String	结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 若参数为空，默认为当前时间，最大查询跨度31天， 最大查询跨度31天，最大查询周期1年。

请求参数

表 17-86 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息, 与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

表 17-87 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-88 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
data_list	Array of **StreamCountData** objects	采样数据列表。

表 17-89 StreamCountData

参数	参数类型	描述
value	Integer	采样时间点的推流路数。
time	String	采样时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。

状态码：400

表 17-90 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-91 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误描述。

请求示例

查询推流域名流路数

```
GET /v2/{project_id}/stats/stream-count?publish_domains=livepull-test.huaweicloud.com&start_time=2020-06-04T07:00:00Z&end_time=2020-06-05T07:00:00Z
```

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "data_list" : [ {
    "time" : "2020-06-04T07:00:00Z",
    "value" : 0
  }, {
    "time" : "2020-06-04T07:05:00Z",
    "value" : 325
  } ]
}
```

状态码：400

参数错误。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: domain"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;


public class ShowStreamCountSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ShowStreamCountRequest request = new ShowStreamCountRequest();
        try {
            ShowStreamCountResponse response = client.showStreamCount(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ShowStreamCountRequest()
        response = client.show_stream_count(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ShowStreamCountRequest{}
    response, err := client.ShowStreamCount(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	参数错误。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

17.12 查询历史推流列表接口

功能介绍

查询历史推流列表。

不能查询现推流。

最大查询跨度1天。

接口约束

该接口暂只支持查询部署在新版视频直播服务上的域名的相关数据（不包含“华北-北京一”）。此约束条件仅适用于中国站。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v2/{project_id}/stats/history/streams

表 17-92 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 17-93 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	推流域名。
app	否	String	应用名称。
stream	否	String	流名称。
start_time	否	String	起始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。最大查询跨度1天。 若参数为空，默认查询1天数据。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
end_time	否	String	结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 若参数为空，默认为当前时间，最大查询跨度1天。结束时间需大于起始时间。
offset	否	Integer	分页编号，默认为0
limit	否	Integer	每页记录数。 取值范围：[1,100] 默认值：10。

请求参数

表 17-94 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息, 与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

表 17-95 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-96 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
history_stream_list	Array of HistoryStreamInfo objects	历史流信息列表。
total	Integer	总记录数。

表 17-97 HistoryStreamInfo

参数	参数类型	描述
domain	String	推流域名。 ● type为0表主播推流域名。 ● type为1表示第三方推流域名
app	String	应用名称。
stream	String	流名。
type	Integer	推流类型，取值如下： ● 0：表示主播推流 ● 1：表示第三方推流
video_codec	String	视频编码格式。
audio_codec	String	音频编码格式。
client_ip	String	主播ip。
start_time	String	采样开始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。
end_time	String	采样结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。

状态码：400

表 17-98 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-99 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误描述。

请求示例

查询历史推流域名数据

```
GET /v2/{project_id}/stats/history/streams?domain=livepull-test.huaweicloud.com&limit=10&offset=1
```

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "history_stream_list" : [ {
    "domain" : "livepull-test.huaweicloud.com",
    "app" : "live",
    "stream" : "pull",
    "type" : 0,
    "video_codec" : "H264",
    "audio_codec" : "AAC",
    "client_ip" : "127.0.0.1",
    "start_time" : "2020-06-04T07:00:00Z",
    "end_time" : "2020-06-05T07:00:00Z"
  } ],
  "total" : 100
}
```

状态码：400

参数错误。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: domain"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
public class ListHistoryStreamsSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListHistoryStreamsRequest request = new ListHistoryStreamsRequest();
        try {
            ListHistoryStreamsResponse response = client.listHistoryStreams(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListHistoryStreamsRequest()
        response = client.list_history_streams(request)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListHistoryStreamsRequest{}
    response, err := client.ListHistoryStreams(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	参数错误。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

17.13 查询播放画像信息接口

功能介绍

查询播放画像信息。

最大查询跨度1天，最大查询周期31天。

该接口仅支持查询FLV和RTMP流的在线人数。

接口约束

该接口暂只支持查询部署在新版视频直播服务上的域名的相关数据（不包含“华北-北京一”）。此约束条件仅适用于中国站。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v2/{project_id}/stats/stream-portraits

表 17-100 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 17-101 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
play_domain	是	String	播放域名。
stream	否	String	流名。
time	是	String	统计日期，日期格式按照ISO8601表示法，格式：YYYYMMDD，如20200904。可以查询过去31天的数据（不含当天）。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 17-102 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息, 与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

表 17-103 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-104 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
stream_portraits	Array of **StreamPortrait** objects	播放画像信息列表。

表 17-105 StreamPortrait

参数	参数类型	描述
time	String	统计日期，日期格式按照ISO8601表示法，格式：YYYYMMDD，如20200904。统计该统计日期00:00-23:59时段的播放画像信息。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
flow	Long	累计流量，单位为byte。
play_duration	Long	累计播放时长,单位为秒。
request_count	Long	累计请求次数。
user_count	Long	累计观看人数,根据IP去重。
peak_user_count	Long	峰值观看人数,flv/rtmp协议是统计Session会话ID，其它协议统计IP,1分钟的采样数据。
peak_bandwidth	Long	峰值带宽，单位bps,5分钟的采样数据。
push_duration	Long	累计直播(推流)时长,单位为秒。

状态码：400

表 17-106 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-107 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误描述。

请求示例

查询播放域名流画像

```
GET /v2/{project_id}/stats/stream-portraits?play_domain=livepull-
test.huaweicloud.com&stream=stream-000&time=20200904
```

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "stream_portraits" : [ {
    "time" : 20200812,
    "flow" : 10,
    "play_duration" : 10,
    "request_count" : 10,
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "user_count" : 10,
    "peak_user_count" : 10,
    "peak_bandwidth" : 10,
    "push_duration" : 10
  } ]
}
```

状态码：400

参数错误。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: play_domain"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;


public class ShowStreamPortraitSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ShowStreamPortraitRequest request = new ShowStreamPortraitRequest();
        try {
            ShowStreamPortraitResponse response = client.showStreamPortrait(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ShowStreamPortraitRequest()
        response = client.show_stream_portrait(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ShowStreamPortraitRequest{}
    response, err := client.ShowStreamPortrait(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	参数错误。

错误码

请参见**错误码**。

17.14 查询直播各区域指标分布接口

功能介绍

查询直播全球区域维度的详细数据接口。

如果不传入域名，则查询租户下所有播放域名的详细数据。

当查询租户级别数据时，参数app、stream不生效。

最大查询跨度1天，最大查询周期90天。

当查询观众数据时，仅支持查询FLV和RTMP流的在线人数

支持查询当天，当前数据延时少于5分钟。

如果用于对账，请查询三小时之前的数据。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

说明

- 域名信息每小时同步一次，所以请在域名创建1小时后查询数据。
- 指定起始时间和结束时间时，起始时间必须为时间粒度的整时刻点，结束时间为不包含整点时刻。

比如查询时间粒度为5分钟，起始时间为5分钟整时刻点，如：0分、5分、50分、55分，结束时间为不包含整点时刻点，如：4分59秒、9分59秒、59分59秒。时间传参start_time为2020-06-04T07:00:00Z，end_time为2020-06-04T07:04:59Z，表示统计这个时间区间5分钟粒度的数据。如果查询不按照此规范，返回数据可能和预期不一致。

接口约束

该接口暂只支持查询部署在新版视频直播服务上的域名的相关数据（不包含“华北-北京一”）。此约束条件仅适用于中国站。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v2/{project_id}/stats/area/detail

表 17-108 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 17-109 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
start_time	是	String	查询起始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。最大查询跨度1天，最大查询周期90天。
end_time	是	String	查询结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。最大查询跨度1天，最大查询周期90天。
play_domains	否	Array of strings	需查询的播放域名列表，最多支持查询100个域名。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
app	否	String	需查询的app。
stream	否	String	流名称。
interval	否	Integer	查询数据的时间粒度。单位：秒。 取值支持300秒（默认值）、3600秒和86400秒。若参数为空，也默认为300秒。 注意： ● 如果metric的值为player（观众数），则interval填入的值不生效，查询粒度interval默认为60秒。 ● 查询粒度要小于查询跨度。例如：end_time和start_time的差值等于86400秒（1天），则interval需要小于86400。
isp	否	Array of strings	运营商列表，取值如下： ● CMCC：移动 ● CTCC：电信 ● CUCC：联通 ● OTHER：其他 若参数为空，则查询所有运营商。
area	是	Array of strings	需查询的计费大区，取值如下： ● CN：中国内地。 ● AP1：亚太1区。 ● AP2：亚太2区。 ● AP3：亚太3区。 ● MEAA：中东非洲。 ● SA：拉美。 ● EU：欧洲。 ● ALL：全部。 中国内地返回结果为省份/直辖市的中文名称，比如：广东、上海； 海外大区与地区/国家的对应关系请参考**地区/国家代码对照表**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
metric	是	String	指标，取值如下： ● bandwidth：带宽 ● traffic：流量 ● player：观众数
protocol	否	String	请求协议，取值如下： ● flv ● hls

请求参数

表 17-110 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息, 与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

表 17-111 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-112 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
data_list	Array of **AreaDetail** objects	时间戳及相应时间的指标数值

表 17-113 AreaDetail

参数	参数类型	描述
area	String	各个计费大区名称，例如CN
summary	Array of **TimeValue** objects	时间戳及相应时间的指标数值
detail	Array of **AreaTimeValue** objects	各个大区下的具体省份、区域、国家的时间戳及相应时间的指标数值

表 17-114 AreaTimeValue

参数	参数类型	描述
name	String	各个大区下的具体省份、区域、国家的名称。 中国内地返回结果为省份/直辖市的中文名称，比如：广东、上海； 海外大区下的地区/国家对应关系请参考**地区/国家代码对照表**。
data	Array of **TimeValue** objects	当前时间返回指定指标的值

表 17-115 TimeValue

参数	参数类型	描述
time	String	采样时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ
value	Long	当前时间返回指定指标的值

状态码：400

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-116 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-117 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误描述。

请求示例

查询区域直播播放域名指标详情

```
GET /v2/{project_id}/stats/area/detail?
start_time=2021-12-20T07:00:00Z&end_time=2021-12-20T07:09:59Z&play_domains=livepull-
test.huaweicloud.com&area=CN&metric=traffic
```

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "data_list" : [ {
    "area" : "AP2",
    "summary" : [ {
      "time" : "2021-12-20T07:00:00Z",
      "value" : 323
    }, {
      "time" : "2021-12-20T09:05:00Z",
      "value" : 325
    } ],
    "detail" : [ {
      "name" : "TH",
      "data" : [ {
        "time" : "2021-12-20T07:00:00Z",
        "value" : 223
      }, {
        "time" : "2021-12-20T09:05:00Z",
        "value" : 123
      } ]
    }, {
      "name" : "PH",
      "data" : [ {
        "time" : "2021-12-20T07:00:00Z",
        "value" : 123
      }, {
        "time" : "2021-12-20T09:05:00Z",
        "value" : 223
      } ]
    } ]
  } ]
}
```

状态码：400

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数错误。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: play_domains"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;


public class ListAreaDetailSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListAreaDetailRequest request = new ListAreaDetailRequest();
        try {
            ListAreaDetailResponse response = client.listAreaDetail(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListAreaDetailRequest()
        response = client.list_area_detail(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListAreaDetailRequest{}
    response, err := client.ListAreaDetail(request)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	参数错误。

错误码

请参见**错误码**。

17.15 查询播放域名下的流数据

功能介绍

查询播放域名下的监控数据，根据输入时间点，返回查询该时间点所有流的带宽、在线人数、协议。

如果不传入域名，则查询租户下该时间点所有播放域名的流带宽、在线人数、协议。

返回的数据粒度为1分钟。

最大查询周期7天，数据延迟5分钟。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v2/{project_id}/stats/stream/play-info

表 17-118 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-119 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
play_domains	否	Array of strings	播放域名列表，最多支持查询10个域名，多个域名以逗号分隔。 如果不传入域名，则查询租户下所有播放域名的流数据。
time	是	String	查询数据的时间点，精确到分钟。 日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ，最大查询周期七天。 时间必须为时间粒度整时刻点，如：2024-02-02T08:01:00Z。

请求参数

表 17-120 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息, 与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 17-121 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-122 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
time	String	采样时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。
data_list	Array of **PlayDomainStreamInfo** objects	采样数据列表

表 17-123 PlayDomainStreamInfo

参数	参数类型	描述
play_domain	String	播放域名
stream	String	播放流名
protocol	String	播放协议，支持FLV、HLS和RTMP。
bandwidth	Long	1分钟粒度的带宽值，单位为bps。
online	Long	1分钟粒度的在线人数。

状态码：400

表 17-124 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 17-125 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误描述。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

查询播放域名下的流信息

```
GET /v2/{project_id}/stats/stream/play-info?play_domains=play.example.com&time=2024-06-06T08:00:00Z
```

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "time" : "2024-06-06T08:00:00Z",
  "data_list" : [ {
    "play_domain" : "play.example.com",
    "stream" : "test_stream_01",
    "bandwidth" : 1245,
    "online" : 123,
    "protocol" : "hls"
  }, {
    "play_domain" : "play.example.com",
    "stream" : "test_stream_02",
    "bandwidth" : 1025,
    "online" : 60,
    "protocol" : "hls"
  }, {
    "play_domain" : "play.example01.com",
    "stream" : "test_stream_03",
    "bandwidth" : 3242,
    "online" : 546,
    "protocol" : "flv"
  } ]
}
```

状态码：400

处理失败返回。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: domains"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;


public class ListPlayDomainStreamInfoSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListPlayDomainStreamInfoRequest request = new ListPlayDomainStreamInfoRequest();
        try {
            ListPlayDomainStreamInfoResponse response = client.listPlayDomainStreamInfo(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListPlayDomainStreamInfoRequest()
        response = client.list_play_domain_stream_info(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListPlayDomainStreamInfoRequest{}
    response, err := client.ListPlayDomainStreamInfo(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	处理失败返回。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

18 流监控

18.1 查询推流帧率数据接口

功能介绍

查询推流帧率数据接口。

最大查询跨度1天，最大查询周期7天。

返回的帧率数据列表粒度为1秒钟。

接口约束

该接口暂只支持查询部署在新版视频直播服务上的域名的相关数据（不包含“华北-北京一”）。此约束条件仅适用于中国站。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v2/{project_id}/stats/stream/framerate

表 18-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 18-2 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	推流域名。
app	是	String	App名。
stream	是	String	流名。
start_time	否	String	起始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。最大查询跨度1天，最大查询周期7天。 若参数为空，默认查询最近1小时数据。
end_time	否	String	结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 若参数为空，默认为当前时间。结束时间需大于起始时间。

请求参数

表 18-3 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息，与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 18-4 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 18-5 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
framerate_info_list	Array of **V2FramerateInfo** objects	用量详情。

表 18-6 V2FramerateInfo

参数	参数类型	描述
publish_domain	String	推流域名。
app	String	应用名称。
stream	String	流名。
start_time	String	采样开始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。
end_time	String	采样结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。
data_list	Array of longs	帧率信息列表，单位为fps。

状态码：400

表 18-7 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 18-8 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
error_msg	String	错误描述。

请求示例

查询推流域名帧率

```
GET /v2/{project_id}/stats/stream/framerate?app=live&stream=pull_stream&domain=livepush-test.huaweicloud.com
```

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "framerate_info_list" : [ {
    "publish_domain" : "livepush-test.huaweicloud.com",
    "app" : "live",
    "stream" : "pull",
    "start_time" : "2020-06-04T07:00:00Z",
    "end_time" : "2020-06-05T07:00:00Z",
    "data_list" : [ 10, 20 ]
  } ]
}
```

状态码：400

处理失败返回。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: domain"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;


public class ListSingleStreamFramerateSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListSingleStreamFramerateRequest request = new ListSingleStreamFramerateRequest();
        try {
            ListSingleStreamFramerateResponse response = client.listSingleStreamFramerate(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListSingleStreamFramerateRequest()
        response = client.list_single_stream_framerate(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListSingleStreamFramerateRequest{}
    response, err := client.ListSingleStreamFramerate(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	处理失败返回。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

18.2 查询推流码率数据接口

功能介绍

查询推流监控码率数据接口。

最大查询跨度1天，最大查询周期7天。

返回的码率数据列表粒度为1秒钟。

接口约束

该接口暂只支持查询部署在新版视频直播服务上的域名的相关数据（不包含“华北-北京一”）。此约束条件仅适用于中国站。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v2/{project_id}/stats/stream/bitrate

表 18-9 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 18-10 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
domain	是	String	推流域名。
app	是	String	App名。
stream	是	String	流名。
start_time	否	String	起始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。最大查询跨度1天，最大查询周期7天。 若参数为空，默认查询最近1小时数据。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
end_time	否	String	结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 若参数为空，默认为当前时间。结束时间需大于起始时间。

请求参数

表 18-11 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息，与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

表 18-12 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 18-13 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
bitrate_info_list	Array of **V2BitrateInfo** objects	用量详情。

表 18-14 V2BitrateInfo

参数	参数类型	描述
publish_domain	String	域名。
app	String	应用名称。
stream	String	流名。
start_time	String	采样开始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。
end_time	String	采样结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。
data_list	Array of longs	码率信息列表，单位为Kbps。

状态码：400

表 18-15 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 18-16 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误描述。

请求示例

查询推流域名码率

```
GET /v2/{project_id}/stats/stream/bitrate?app=live&stream=pull_stream&domain=livepush-test.huaweicloud.com
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "bitrate_info_list" : [ {
    "publish_domain" : "livepush-test.huaweicloud.com",
    "app" : "app",
    "stream" : "pull_stream",
    "start_time" : "2020-06-04T07:00:00Z",
    "end_time" : "2020-06-05T07:00:00Z",
    "data_list" : [ 100, 200 ]
  } ]
}
```

状态码：400

处理失败返回。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: domain"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;


public class ListSingleStreamBitrateSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListSingleStreamBitrateRequest request = new ListSingleStreamBitrateRequest();
        try {
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            ListSingleStreamBitrateResponse response = client.listSingleStreamBitrate(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListSingleStreamBitrateRequest()
        response = client.list_single_stream_bitrate(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListSingleStreamBitrateRequest{}
    response, err := client.ListSingleStreamBitrate(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	处理失败返回。

错误码

请参见**错误码**。

18.3 查询推流监控数据接口

功能介绍

查询推流监控数据接口，包括帧率码率断流情况。

最大查询跨度1天，最大查询周期7天。

返回的码率数据列表粒度为1秒钟。

接口约束

该接口暂只支持查询部署在新版视频直播服务上的域名的相关数据（不包含“华北-北京一”）。此约束条件仅适用于中国站。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v2/{project_id}/stats/stream-detail

表 18-17 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 18-18 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
publish_domain	是	String	推流域名。
app	是	String	应用名。
stream	是	String	流名。
start_time	否	String	起始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 最大查询跨度1天，最大查询周期7天。 若参数为空，默认查询最近1小时数据。
end_time	否	String	结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 最大查询跨度1天，最大查询周期7天。 若参数为空，默认为当前时间。结束时间需大于起始时间。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 18-19 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息，与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

表 18-20 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 18-21 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
publish_domain	String	推流域名
app	String	应用名
stream	String	流名

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述

video_framerate	Array of **StreamDetail** objects	展示流视频帧率情况，帧率单位为fps。
		如果出现断流则会出现多个时间段流信息，如：
		"video_framerate": [
		{
		"start_time": "2022-02-04T07:00:00Z",
		"end_time": "2022-02-04T07:00:02Z",
		"data_list": [
		21,
		22
		]
		},
		{
		"start_time": "2022-02-04T07:00:05Z",
		"end_time": "2022-02-04T07:00:07Z",
		"data_list": [
		13,
		34,
		21
		]
		}
		]

video_bitrate	Array of **StreamDetail** objects	展示流视频码率情况，码率单位为Kbps。
		如果出现断流则会出现多个时间段流信息，如：
		"video_bitrate": [
		{
		"start_time": "2022-02-04T07:00:00Z",
		"end_time": "2022-02-04T07:00:02Z",
		"data_list": [
		1326,
		1268,
		775
		]
		},
		{
		"start_time": "2022-02-04T07:00:05Z",
		"end_time": "2022-02-04T07:00:07Z",
		"data_list": [
		1021,
		2022
		]
		}
		]

表 18-22 StreamDetail

参数	参数类型	描述
start_time	String	采样开始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。
end_time	String	采样结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
data_list	Array of longs	流监控数据列表。

状态码：400

表 18-23 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 18-24 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误描述。

请求示例

查询推流数据

```
GET /v2/{project_id}/stats/stream-detail?app=live&stream=pull_stream&publish_domain=livepush-test.huaweicloud.com
```

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "publish_domain" : "livepull-test.huaweicloud.com",
  "app" : "app",
  "stream" : "pull_stream",
  "video_framerate" : [ {
    "start_time" : "2022-02-04T07:00:00Z",
    "end_time" : "2022-02-04T07:00:02Z",
    "data_list" : [ 21, 22 ]
  }, {
    "start_time" : "2022-02-04T07:00:05Z",
    "end_time" : "2022-02-04T07:00:07Z",
    "data_list" : [ 13, 34, 21 ]
  } ],
  "video_bitrate" : [ {
    "start_time" : "2022-02-04T07:00:00Z",
    "end_time" : "2022-02-04T07:00:02Z",
    "data_list" : [ 1326, 1268, 775 ]
  }, {
    "start_time" : "2022-02-04T07:00:05Z",
    "end_time" : "2022-02-04T07:00:07Z",
    "data_list" : [ 1021, 2022 ]
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
  } ]
}
```

状态码：400

处理失败返回。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: publish_domain"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;


public class ListSingleStreamDetailSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
                .build();
        ListSingleStreamDetailRequest request = new ListSingleStreamDetailRequest();
        try {
            ListSingleStreamDetailResponse response = client.listSingleStreamDetail(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListSingleStreamDetailRequest()
        response = client.list_single_stream_detail(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        Build())

    request := &model.ListSingleStreamDetailRequest{}
    response, err := client.ListSingleStreamDetail(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	处理失败返回。

错误码

请参见**错误码**。

18.4 查询 CDN 上行推流质量数据接口

功能介绍

查询CDN上行推流质量数据。

最大查询跨度1天，最大查询周期7天。

返回的CDN上行推流质量数据列表粒度为1分钟。

接口约束

该接口暂只支持查询部署在新版视频直播服务上的域名的相关数据（不包含“华北-北京一”）。此约束条件仅适用于中国站。

调用方法

请参见**如何调用API**。

URI

GET /v2/{project_id}/stats/up-stream/detail

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 18-25 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID，获取方法请参考**获取项目ID**。

表 18-26 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
publish_domain	是	String	推流域名。
app	是	String	应用名。
stream	是	String	流名。
start_time	否	String	起始时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。最大查询跨度1天，最大查询周期7天。 若参数为空，默认查询最近1小时数据。
end_time	否	String	结束时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。最大查询跨度1天，最大查询周期7天。 若参数为空，默认为当前时间。结束时间需大于起始时间。

请求参数

表 18-27 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。使用Token鉴权方式时必选。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带的鉴权信息。
X-Sdk-Date	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，请求的发生时间。
X-Project-Id	否	String	使用AK/SK方式认证时必选，携带项目ID信息，与路径参数中的项目ID相同。

响应参数

状态码：200

表 18-28 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 18-29 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
publish_domain	String	推流域名
app	String	应用名
stream	String	流名
data	Array of **UpStreamDetail** objects	推流质量数据

表 18-30 UpStreamDetail

参数	参数类型	描述
time	String	采样时间。日期格式按照ISO8601表示法，并使用UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。
fps	Long	帧率。 单位fps。
rate	Long	码率。 单位Kbps。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
delay	Long	时延。 单位ms。
gop_duration	Long	最近一次gop的时长。 单位ms。
last_video_pts	Long	视频PTS。 单位ms。
last_audio_pts	Long	音频PTS。 单位ms。
last_video_audio_pts_diff	Long	音视频PTS差值。 单位ms。

状态码：400

表 18-31 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Request-Id	String	请求的唯一标识。

表 18-32 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误描述。

请求示例

查询推流域名详细数据

```
GET /v2/{project_id}/stats/up-stream/detail?
app=stage&stream=stream-7159441965564594945&publish_domain=livepush-test.huaweicloud.com
```

响应示例

状态码：200

处理成功返回。

```
{
  "publish_domain" : "livepush-test.huaweicloud.com",
  "app" : "stage",
  "stream" : "stream-7159441965564594945",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
 "data" : [ {
   "fps" : 29,
   "rate" : 8191,
   "delay" : 225,
   "gop_duration" : 1999,
   "last_video_pts" : 1224054,
   "last_audio_pts" : 1224054,
   "last_video_audio_pts_diff" : 0,
   "time" : "2020-04-23T07:00:00Z"
 }, {
   "fps" : 28,
   "rate" : 184,
   "delay" : 0,
   "gop_duration" : 0,
   "last_video_pts" : 10135133,
   "last_audio_pts" : 10135125,
   "last_video_audio_pts_diff" : 8,
   "time" : "2020-04-23T07:00:00Z"
 } ]
}
```

状态码：400

处理失败返回。

```
{
  "error_code" : "LIVE.100011001",
  "error_msg" : "Invalid request parameter: publish_domain"
}
```

SDK 代码示例

SDK代码示例如下。

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.region.LiveRegion;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.live.v2.model.*;


public class ListUpStreamDetailSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
        String projectId = "{project_id}";

        ICredential auth = new BasicCredentials()
                .withProjectId(projectId)
                .withAk(ak)
                .withSk(sk);

        LiveClient client = LiveClient.newBuilder()
                .withCredential(auth)
                .withRegion(LiveRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
                .build();
        ListUpStreamDetailRequest request = new ListUpStreamDetailRequest();
        try {
            ListUpStreamDetailResponse response = client.listUpStreamDetail(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

import os
from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdklive.v2.region.live_region import LiveRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdklive.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = os.environ["CLOUD_SDK_AK"]
    sk = os.environ["CLOUD_SDK_SK"]
    projectId = "{project_id}"

    credentials = BasicCredentials(ak, sk, projectId)

    client = LiveClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(LiveRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListUpStreamDetailRequest()
        response = client.list_up_stream_detail(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    live "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/live/v2/region"
)

func main() {
```

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for authentication. Before running this example, set environment variables CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
    projectId := "{project_id}"

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        WithProjectId(projectId).
        Build()

    client := live.NewLiveClient(
        live.LiveClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListUpStreamDetailRequest{}
    response, err := client.ListUpStreamDetail(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

更多

更多编程语言的SDK代码示例，请参见**API Explorer**的代码示例页签，可生成自动对应的SDK代码示例。

状态码

状态码	描述
200	处理成功返回。
400	处理失败返回。

错误码

请参见**错误码**。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

19 附录

19.1 状态码

调用视频直播API时，可能返回的状态码如表19-1所示。

表 19-1 状态码

返回值	说明
200 OK	请求正常。
201 Created	创建类的请求完全成功。
202 Accepted	已经接受请求，但未处理完成。
204 No Content	请求完全成功，同时HTTP响应不包含响应体。
400 Bad Request	非法请求。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401 Unauthorized	在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
403 Forbidden	请求被拒绝访问。 返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
404 Not Found	所请求的资源不存在。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
405 Method Not Allowed	请求中带有该资源不支持的方法。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
406 Not Acceptable	服务器无法根据客户端请求的内容特性完成请求。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

返回值	说明
407 Proxy Authentication Required	请求要求代理的身份认证，与401类似，但请求者应当使用代理进行授权。
408 Request Timeout	服务器等候请求时发生超时。 客户端可以随时再次提交该请求而无需进行任何更改。
409 Conflict	服务器在完成请求时发生冲突。 返回该状态码，表明客户端尝试创建的资源已经存在，或者由于冲突请求的更新操作不能被完成。
500 Internal Server Error	表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
501 Not Implemented	服务器不支持请求的功能，无法完成请求。
502 Bad Gateway	充当网关或代理的服务器，从远端服务器接收到了一个无效的请求。
503 Service Unavailable	被请求的服务无效。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
504 Gateway Timeout	网关超时。

19.2 错误码

当您调用API时，如果遇到“APIGW”开头的错误码，请参见**API网关错误码**进行处理。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	LIVE.100011001	Invalid request parameter.	请求参数非法。	可能缺少必要参数，或者参数值格式不正确，具体错误信息请查看错误描述 error_detail 字段。
400	LIVE.100011004	The protocol is not supported. The API only supports the HTTPS protocol.	协议不支持，当前API仅支持https协议，不支持http协议	请使用https协议

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	LIVE.100011006	This API is not supported in this version or is in the maintenance state.	本版本内不支持此接口或该接口处于维护状态	请稍后重试或者联系客服人员帮忙解决
400	LIVE.100011008	The API is in the maintenance state.	当前接口处于停服维护状态	请稍后重试，或提交工单，申请技术客服协助解决问题
400	LIVE.100011009	The requested user does not exist.	请求用户不存在	请确认用户的输入信息是否正确
400	LIVE.100011011	The method specified in the request is not supported.	处理禁用请求中指定的方法	确认请求的http方法是否正确
400	LIVE.100011012	Unsupported media type.	不支持的媒体类型异常	提交工单，申请技术客服协助解决问题
400	LIVE.100011013	You have not completed real-name authentication.	用户没有实名认证	请先进行实名认证
400	LIVE.100011022	LIVE.Record task exist.	录制任务已存在	停止录制命令下发之后，再次对相同流下发开始录制命令，必须间隔10秒以上。
400	LIVE.103011018	The resource already exists.	资源已存在	确认要操作的资源是否已经存在
400	LIVE.103011020	The maximum number of domain names has been reached.	域名数量超过配额	超过租户最大域名添加上限，删除不必要的域名再添加；如确有必要超额添加，请提交工单申请技术客服审核
400	LIVE.103011021	Failed to access the database.	访问DB失败	提交工单，申请技术客服协助解决问题

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	LIVE.10301102	This operation is not allowed in the current state.	当前域名的状态不支持此操作	确认域名当前状态：非停用状态不可修改、删除
400	LIVE.10301102	The ICP number does not exist.	域名对应的ICP编号不存在	请检查ICP编号是否正确
400	LIVE.10301102	The approved ICP number cannot be modified.	审核通过的许可证号不允许修改	ICP编号在首次添加审核通过后不允许修改，如有修改必要请提交工单，申请技术客服协助解决问题
400	LIVE.10301102	The domain name is in the blacklist.	域名在黑名单网站中	更换合法注册的域名进行操作
400	LIVE.10301102	The domain name is in the blacklist.	域名在非法接入黑名单中	更换合法注册的域名进行操作
400	LIVE.10301102	The domain name is in gray configuration.	此域名存在灰度配置，配置下发失败	提交工单，申请技术客服协助解决问题
400	LIVE.10301103	This domain name has customized configuration.	此域名存在定制化配置，配置下发失败	提交工单，申请技术客服协助解决问题
401	LIVE.10001102	Identity authentication failed.	身份认证失败。	一般是由于签名计算错误导致的，请参考文档中签名方法部分。
401	LIVE.10001103	You do not have permission to access the API.	未授权访问接口	请联系主账号管理员开通接口权限

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
401	LIVE.100011014	Your account is not allowed to access the service, because it is frozen, deleted, or has insufficient balance.	用户当前状态不允许访问，比如冻结、删除、余额不足。	华为云账户异常，请确认是否处于欠费冻结或停用状态
401	LIVE.100011015	Project ID verification failed.	projectID校验失败	确认请求中的项目ID及请求头部
403	LIVE.103011016	Invalid request content.	请求内容非法	请求参数不合规范
404	LIVE.103011019	The resource does not exist.	资源不存在	确认要操作的资源是否存在或租户账号信息是否正确
500	LIVE.100011000	Internal communication error.	内部服务器通信异常	提交工单，申请技术客服协助解决问题
500	LIVE.100011005	Internal server error.	服务器内部出现错误	请稍后重试或者联系客服人员帮忙解决
500	LIVE.100011007	The number of concurrent API requests exceeds the upper limit.	接口请求超过并发限制	提交工单，申请技术客服协助解决问题
500	LIVE.103011017	Failed to synchronize data to CDN.	同步数据到CDN失败	确认域名是否已经备案并向有关部门申请取得许可；如果确认域名合法依然失败，请提交工单，申请技术客服协助解决问题
500	LIVE.103011023	Failed to synchronize the domain name to GSLB.	同步域名到GSLB失败	提交工单，申请技术客服协助解决问题

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
500	LIVE.103011028	Failed to synchronize the domain name to DNS.	同步域名到DNS失败	提交工单，申请技术客服协助解决问题

19.3 获取项目 ID

在调用接口的时候，部分URL中需要填入项目ID，所以需要获取到项目ID。您可以通过以下两种方式获取项目ID。

- **从控制台获取项目ID**
- **调用API获取项目ID**

从控制台获取项目 ID

步骤1 登录**管理控制台**。

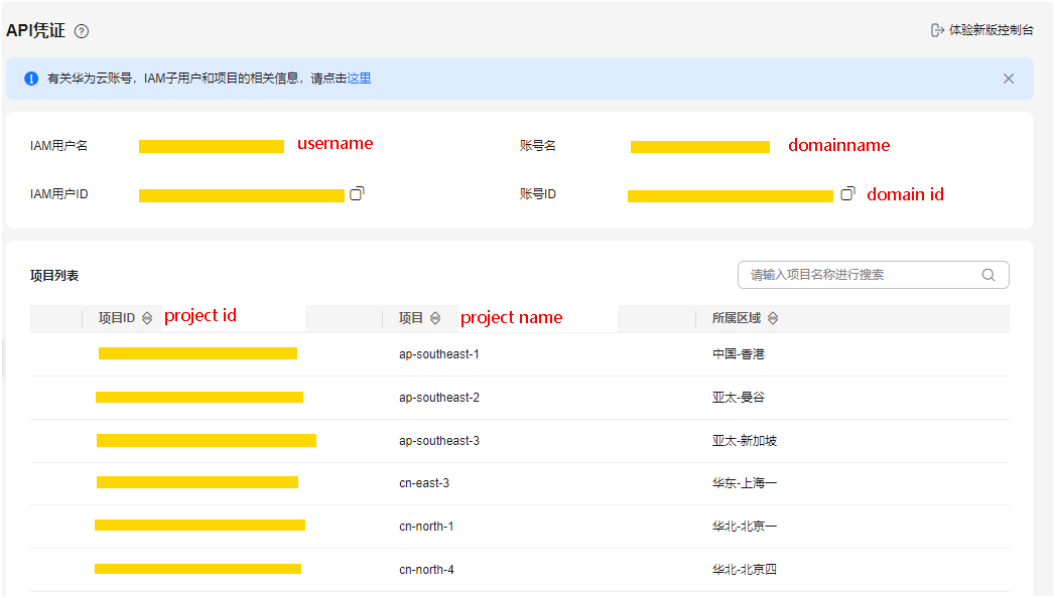
步骤2 鼠标悬停在右上角的用户名，选择下拉列表中“我的凭证”。

图 19-1 管理控制台

步骤3 在“API凭证”页面的项目列表中查看项目ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

图 19-2 获取项目 ID



----结束

调用 API 获取项目 ID

您还能通过调用**查询指定条件下的项目信息**API获取项目ID。

获取项目ID的接口为“GET https://{Endpoint}/v3/projects/”，其中{Endpoint}为IAM的终端节点可以从**地区和终端节点**获取。接口的认证鉴权请参见**认证鉴权**。

响应示例如下，其中projects下的“id”即为项目ID。

```
{
    "projects": [
        {
            "domain_id": "65382450e8f64ac0870cd180d14e684b",
            "is_domain": false,
            "parent_id": "65382450e8f64ac0870cd180d14e684b",
            "name": "region01",
            "description": "",
            "links": {
                "next": null,
                "previous": null,
                "self": "https://www.example.com/v3/projects/a4a5d4098fb4474fa22cd05f897d6b99"
            },
            "id": "a4a5d4098fb4474fa22cd05f897d6b99",
            "enabled": true
        }
    ],
    "links": {
        "next": null,
        "previous": null,
        "self": "https://www.example.com/v3/projects"
    }
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

19.4 获取账号 ID

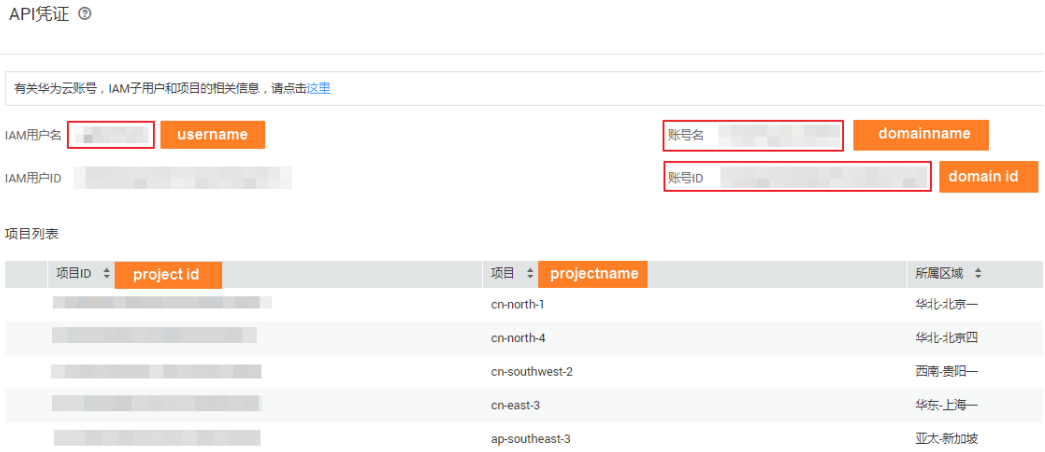
在调用接口的时候，部分URL中需要填入账号ID，所以需要先在管理控制台上获取到账号ID。具体获取步骤如下：

步骤1 登录管理控制台。

步骤2 鼠标悬停在右上角的用户名，选择下拉列表中“我的凭证”。

在“API凭证”页面，即可获取对应的账号ID信息。

图 19-3 获取账号 ID



----结束

19.5 地区名称缩写

表 19-2 地区名称缩写

地区	英文缩写
其他	OT
北京	BJ
天津	TJ
重庆	CQ
上海	SH
广东	GD
海南	HI
广西	GX
云南	YN

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

地区	英文缩写
山西	SX
河北	HE
内蒙古	NM
宁夏	NX
辽宁	LN
吉林	JL
黑龙江	HL
江苏	JS
浙江	ZJ
江西	JX
山东	SD
福建	FJ
安徽	AH
四川	SC
西藏	XZ
陕西	SN
青海	QH
新疆	XJ
甘肃	GS
贵州	GZ
湖北	HB
湖南	HN
河南	HA
香港	HK
澳门	MO
台湾	TW

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

19.6 国家名称缩写

表 19-3 国家名称缩写

国家	英文缩写
阿富汗	AF
奥兰群岛	AX
阿尔巴尼亚	AL
阿尔及利亚	DZ
美属萨摩亚	AS
安道尔	AD
安哥拉	AO
安圭拉	AI
安提瓜和巴布达	AG
阿根廷	AR
亚美尼亚	AM
阿鲁巴	AW
澳大利亚	AU
奥地利	AT
阿塞拜疆	AZ
孟加拉	BD
巴林	BH
巴哈马	BS
巴巴多斯	BB
比利时	BE
伯利兹	BZ
贝宁	BJ
百慕大	BM
不丹	BT
玻利维亚	BO
波斯尼亚和黑塞哥维那	BA

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

国家	英文缩写
博茨瓦纳	BW
布维岛	BV
巴西	BR
文莱	BN
保加利亚	BG
布基纳法索	BF
布隆迪	BI
柬埔寨	KH
喀麦隆	CM
加拿大	CA
佛得角	CV
中非	CF
乍得	TD
智利	CL
圣诞岛	CX
科科斯（基林）群岛	CC
哥伦比亚	CO
科摩罗	KM
刚果（金）	CD
刚果	CG
库克群岛	CK
哥斯达黎加	CR
科特迪瓦	CI
中国	CN
克罗地亚	HR
捷克	CZ
塞浦路斯	CY
丹麦	DK
吉布提	DJ
多米尼加	DM

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

国家	英文缩写
厄瓜多尔	EC
埃及	EG
赤道几内亚	GQ
厄立特里亚	ER
爱沙尼亚	EE
埃塞俄比亚	ET
法罗群岛	FO
斐济	FJ
芬兰	FI
法国	FR
法国大都会	FX
法属圭亚那	GF
法属波利尼西亚	PF
加蓬	GA
冈比亚	GM
格鲁吉亚	GE
德国	DE
加纳	GH
直布罗陀	GI
希腊	GR
格林纳达	GD
瓜德罗普岛	GP
关岛	GU
危地马拉	GT
根西岛	GG
几内亚比绍	GW
几内亚	GN
圭亚那	GY
海地	HT
洪都拉斯	HN

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

国家	英文缩写
匈牙利	HU
冰岛	IS
印度	IN
印度尼西亚	ID
伊拉克	IQ
爱尔兰	IE
马恩岛	IM
意大利	IT
牙买加	JM
日本	JP
泽西岛	JE
约旦	JO
哈萨克斯坦	KZ
肯尼亚	KE
基里巴斯	KI
韩国	KR
科威特	KW
吉尔吉斯斯坦	KG
老挝	LO
拉脱维亚	LV
黎巴嫩	LB
莱索托	LS
利比里亚	LR
利比亚	LY
列支敦士登	LI
立陶宛	LT
卢森堡	LU
北马其顿	MK
马拉维	MW
马来西亚	MY

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

国家	英文缩写
马达加斯加	MG
马尔代夫	MV
马里	ML
马耳他	MT
马绍尔群岛	MH
马提尼克岛	MQ
毛里塔尼亚	MR
毛里求斯	MU
马约特	YT
墨西哥	MX
密克罗尼西亚	MF
摩尔多瓦	MD
摩纳哥	MC
蒙古	MN
黑山	ME
蒙特塞拉特	MS
摩洛哥	MA
莫桑比克	MZ
缅甸	MM
纳米比亚	NA
瑙鲁	NR
尼泊尔	NP
荷兰	NL
新喀里多尼亚	NC
新西兰	NZ
尼加拉瓜	NI
尼日尔	NE
尼日利亚	NG
纽埃	NU
诺福克岛	NF

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

国家	英文缩写
挪威	NO
阿曼	OM
巴基斯坦	PK
帕劳	PW
巴拿马	PA
巴布亚新几内亚	PG
秘鲁	PE
菲律宾	PH
皮特凯恩群岛	PN
波兰	PL
葡萄牙	PT
波多黎各	PR
卡塔尔	QA
留尼汪岛	RE
罗马尼亚	RO
卢旺达	RW
圣赫勒拿	SH
圣基茨和尼维斯	KN
圣卢西亚	LC
圣文森特和格林纳丁斯	VG
萨尔瓦多	SV
萨摩亚	WS
圣马力诺	SM
圣多美和普林西比	ST
沙特阿拉伯	SA
塞内加尔	SN
塞舌尔	SC
塞拉利昂	SL
新加坡	SG
塞尔维亚	RS

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

国家	英文缩写
斯洛伐克	SK
斯洛文尼亚	SI
所罗门群岛	SB
索马里	SO
南非	ZA
西班牙	ES
斯里兰卡	LK
苏里南	SR
斯威士兰	SZ
瑞典	SE
瑞士	CH
塔吉克斯坦	TJ
坦桑尼亚	TZ
泰国	TH
特立尼达和多巴哥	TT
东帝汶	TL
多哥	TG
托克劳	TK
汤加	TO
突尼斯	TN
土耳其	TR
土库曼斯坦	TM
图瓦卢	TV
乌干达	UG
乌克兰	UA
阿拉伯联合酋长国	AE
英国	UK
美国	US
乌拉圭	UY
乌兹别克斯坦	UZ

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

国家	英文缩写
瓦努阿图	VU
梵蒂冈	VA
委内瑞拉	VE
越南	VN
瓦利斯群岛和富图纳群岛	WF
也门	YE
赞比亚	ZM
津巴布韦	ZW

19.7 地区/国家代码对照表

计费大区	地区/国家	代码
AP1 亚太1区	中国香港	HK
	中国澳门	MO
	中国台湾	TW
	日本	JP
	韩国	KR
AP2 亚太2区	泰国	TH
	印度尼西亚	ID
	菲律宾	PH
	马来西亚	MY
	新加坡	SG
	柬埔寨	KH
	老挝	LA
	越南	VN
AP3 亚太3区	印度	IN
	澳大利亚	AU
	孟加拉	BD
MEAA 中东非洲	沙特阿拉伯	SA
	伊拉克	IQ

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

计费大区	地区/国家	代码
	阿联酋	AE
	科威特	KW
	卡塔尔	QA
	阿曼	OM
	巴林	BH
	阿塞拜疆	AZ
	土耳其	TR
	南非	ZA
	埃及	EG
	加纳	GH
	肯尼亚	KE
	尼日利亚	NG
SA 拉美	阿根廷	AR
	巴西	BR
	智利	CL
	哥伦比亚	CO
	墨西哥	MX
	秘鲁	PE
EU 欧洲	哈萨克斯坦	KZ
	蒙古国	MN
	乌兹别克斯坦	UZ
	保加利亚	BG
	白俄罗斯	BY
	西班牙	ES
	法国	FR
	英国	GB
	德国	DE
	希腊	GR
	爱尔兰	IE
	意大利	IT

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

计费大区	地区/国家	代码
	荷兰	NL
	波兰	PL
	罗马尼亚	RO
	俄罗斯	RU
	瑞典	SE

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

20 修订记录

表 20-1 修订记录

修改时间	修改说明
2025-09-12	第三十八次发布： 本次变更如下： 新增直播水印管理接口组。
2025-08-26	第三十七次发布： 本次变更如下： ● 下线流管理接口组的接口：查询直播中的流信息。 ● 数据统计分析接口组新增3个接口：查询播放流量趋势接口、查询播放带宽趋势接口、查询观众趋势接口。
2025-07-31	第三十六次发布： 本次变更如下： 流管理接口组新增接口：禁推闪断。
2024-07-30	第三十五次发布： 本次变更如下： ● 域名管理接口组新增接口：修改域名HLS配置、查询域名HLS配置。 ● 鉴权管理接口组新增接口：设置Referer防盗链黑白名单、删除Referer防盗链黑白名单、查询Referer防盗链黑白名单。 ● 数据统计分析接口组新增接口：查询播放域名下的流数据。
2024-02-23	第三十四次发布： 本次变更如下： 修改创建录制规则和修改录制规则接口FLV、MP4格式的“record_cycle” 字段最大值。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

修改时间	修改说明
2023-09-19	第三十三次发布： 本次变更如下： 修改转码模板管理组接口。请求参数新增字段bitrate_adaptive和i_frame_policy，并更新字段templateName、PVC、hdlb、width、height、iFrameInterval、gop的参数说明。
2023-07-24	第三十二次发布： 本次变更如下： 修改查询转码用量接口，增加按小时结算的资源出账描述和请求示例。 修改查询播放带宽趋势接口，增加查询数据用于对账，查询三个小时之前的描述。 修改查询直播各区域指标分布接口，增加查询数据用于对账，查询三个小时之前的描述。
2023-06-29	第三十一次发布： 本次变更如下： 创建直播域名、修改直播域名和查询直播域名接口中“service_area”字段增加“global”区域。
2023-05-12	第三十次发布： 本次变更如下： 增加错误码LIVE.100011022。
2023-05-06	第二十九次发布： 本次变更如下： 修改查询播放流量汇总接口描述，增加查询数据会延迟10分钟左右的描述。
2023-04-23	第二十八次发布： 本次变更如下： 修改查询转码用量接口描述，增加转码数据延时1小时的描述。
2023-04-18	第二十七次发布： 本次变更如下： 调整查询直播各区域指标分布接口的用户和API流量限制，用户流量限制由5次/秒变更为50次/秒，API流量限制由15次/秒变更为150次/秒。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

修改时间	修改说明
2023-03-21	第二十六次发布： 本次变更如下： ● 新增鉴权、截图、HTTPS证书和OBS桶管理接口组。 ● 修改创建录制规则和修改录制规则接口的“default_record_config”、“hls_config”和“record_cycle” 字段的默认值。
2023-02-09	第二十五次发布： 本次变更如下： 修改创建录制规则和修改录制规则接口的“record_prefix”、“record_ts_prefix”参数的描述。
2023-01-18	第二十四次发布： 本次变更如下： ● 创建直播转码模板、创建录制规则接口新增计费说明。 ● “使用前必读”章节新增域名管理接口流控限制。
2023-01-06	第二十三次发布： 本次变更如下： ● 新增查询CDN上行推流质量数据接口。 ● 修改查询播放带宽趋势、查询播放流量趋势、查询播放带宽峰值和查询播放流量汇总接口的“play_domains”参数为非必填。 ● 查询播放带宽趋势、查询播放流量趋势、查询播放带宽峰值、查询播放流量汇总和查询流维度的观众趋势接口新增“service_type”参数。 ● 查询上行带宽数据接口新增“type”参数。
2022-12-29	第二十二次正式发布： 本次变更如下： 修改地区/国家代码对照表。
2022-12-27	第二十一次正式发布 本次变更如下： ● 新增查询直播各区域指标分布接口。 ● 删除上行带宽数据接口“type”参数。 ● 创建录制回调配置、修改录制回调配置接口增加成功状态的响应参数、请求参数key。 ● 修改配置域名IPV6开关接口的请求示例。 ● 修改地区/国家代码对照表。
2022-12-20	第二十次正式发布 本次变更如下： 查询上行带宽数据接口新增“type”参数。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

修改时间	修改说明
2022-12-07	第十九次正式发布 本次变更如下： ● v1接口增加AK/SK鉴权头域。 ● 下线查询直播各区域指标分布接口。
2022-09-29	第十八次正式发布 本次变更如下： 删除录制回调管理接口中的“call_back_ssl_ca”和“call_back_ssl_verify”参数。
2022-09-27	第十七次正式发布 本次变更如下： 修改查询录制规则配置接口的示例代码，删除“start_time”、“project_id”和“end_time”参数。
2022-09-08	第十六次正式发布： 本次变更如下： 修改地区/国家代码对照表。
2022-09-06	第十五次正式发布： 本次变更如下： 录制管理接口组新增创建录制视频索引文件接口。
2022-08-26	第十四次正式发布： 本次变更如下： ● 修改查询直播各区域指标分布接口的“area”字段描述和返回体中的“name”字段描述。 ● 修改查询直播各区域指标分布接口的流控限制。 ● 修改查询转码用量接口、查询录制用量接口和查询截图用量接口的最大查询周期为1年。 ● 新增地区/国家代码对照表。
2022-07-05	第十三次正式发布： 本次变更如下： ● 所有接口中的响应Header参数“X-request-id”修改为“X-Request-Id”。。 ● 修改查询直播域名接口的响应示例。
2022-07-01	第十二次次正式发布 本次变更如下： 修改查询播放画像接口的参考示例。
2022-03-25	第十一次正式发布 本次变更如下： 修改直播转码模板删除成功的状态码为200。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

修改时间	修改说明
2022-03-01	第十次正式发布 本次变更如下： ● 调整查询直播中的流信息接口的用户和API流量限制，用户流量限制由4000次/分钟变更为1000次/分钟，API流量限制由8000次/分钟变更为2000次/分钟。 ● 调整禁推恢复接口的用户和API流量限制，用户流量限制由4000次/分钟变更为3000次/分钟，API流量限制由8000次/分钟变更为6000次/分钟。 ● 调整查询禁止直播推流列表接口的用户和API流量限制，用户流量限制由300次/分钟变更为3000次/分钟，API流量限制由3000次/分钟变更为6000次/分钟。 ● 调整禁止直播推流和修改禁推属性接口的API流量限制，由8000次/分钟变更为12000次/分钟。
2022-02-28	第九次正式发布 本次变更如下： 删除查询直播转码任务数接口。
2022-02-22	第八次正式发布 本次变更如下： 流监控中增加查询流监控数据接口。
2022-01-26	第七次正式发布 本次变更如下： ● 修改录制管理接口组，删除“PLAN_RECORD”、“ON_DEMAND_RECORD”相关参数和说明。 ● 修改录制回调管理接口组，删除“on_demand_callback_url”相关参数和说明。 ● 新增数据统计分析和流监控接口组。
2021-12-21	第六次正式发布 本次变更如下： 修改流管理接口组和转码模板管理接口组中“domain”参数的描述，变更为推流域名。
2021-12-16	第五次正式发布 本次变更如下： ● 修改创建录制规则接口的“default_record_config”参数为必填。 ● 修改查询录制回调配置列表和查询录制规则列表接口的“offset”、“limit”参数的描述。
2021-09-26	第四次正式发布 本次变更如下： 优化“使用前必读”章节中的终端节点内容。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

修改时间	修改说明
2021-09-10	第三次正式发布 本次变更如下： ● 录制管理中增加提交录制控制命令接口。 ● 修改查询直播中的流信息接口，增加“video_frame_rate”、“audio_frame_rate”等参数。
2021-06-02	第二次正式发布。 本次变更如下： 创建录制规则接口修改“record_format”字段的格式，设置格式时必须使用大写字母。
2021-05-01	第一次正式发布。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司