

云服务器备份

用户指南

文档版本 04
发布日期 2019-02-23



版权所有 © 华为技术有限公司 2022。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



HUAWEI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。

目录

1 权限管理	1
1.1 创建用户并授权使用 CSBS	1
2 备份	3
2.1 查看备份	3
2.2 删除备份	5
2.3 使用备份创建镜像	6
2.4 启用应用一致性备份	7
2.4.1 更改安全组	7
2.4.2 安装客户端	8
2.4.3 创建应用一致性备份	14
2.4.4 卸载客户端	15
3 备份策略	17
3.1 创建备份策略	17
3.2 修改备份策略	20
3.3 删除备份策略	21
3.4 立即执行备份策略	22
3.5 启用和停用备份策略	22
3.6 从备份策略中解绑云服务器	23
3.7 向备份策略中绑定云服务器	24
4 使用备份恢复云服务器	26
5 处理失败的任务	28
6 查看云服务器备份追踪事件	29
7 关于配额	31
A 客户端安全维护操作	33
A.1 修改 SNMPv3 告警上报帐号密码	33
A.2 替换服务器证书	35
A.3 替换 CA 证书	37
B 修订记录	40

1 权限管理

1.1 创建用户并授权使用 CSBS

如果您需要对您所拥有的CSBS行精细的权限管理，您可以使用统一身份认证服务（Identity and Access Management，简称IAM），通过IAM，您可以：

- 根据企业的业务组织，在您的华为云账号中，给企业中不同职能部门的员工创建IAM用户，让员工拥有唯一安全凭证，并使用CSBS资源。
- 根据企业用户的职能，设置不同的访问权限，以达到用户之间的权限隔离。
- 将CSBS资源委托给更专业、高效的其他华为云账号或者云服务，这些账号或者云服务可以根据权限进行代运维。

如果华为云账号已经能满足您的要求，不需要创建独立的IAM用户，您可以跳过本章节，不影响您使用CSBS服务的其它功能。

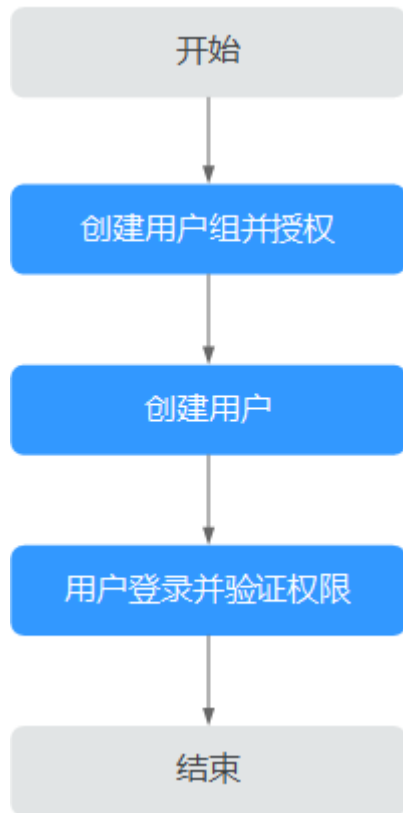
本章节为您介绍对用户授权的方法，操作流程如[图1-1](#)所示。

前提条件

给用户组授权之前，请您了解用户组可以添加的CSBS权限，并结合实际需求进行选择，CSBS支持的系统权限，请参见：[CSBS系统权限](#)。若您需要对除CSBS之外的其它服务授权，IAM支持服务的所有策略请参见“权限集”。

示例流程

图 1-1 给用户授权 CSBS 权限流程



1. **创建用户组并授权**

在IAM控制台创建用户组，并授予云服务器备份权限“CSBS Administrator”。

2. **创建用户并加入用户组**

在IAM控制台创建用户，并将其加入1中创建的用户组。

3. **用户登录并验证权限**

新创建的用户登录控制台，切换至授权区域，验证权限：

- 在“服务列表”中选择云服务器备份，进入CSBS主界面，单击右上角“购买云服务器备份”，尝试购买云服务器备份，如果可以购买云服务器备份，表示“CSBS Administrator”已生效。
- 在“服务列表”中选择除云服务器备份外的任一服务，若提示权限不足，表示“CSBS Administrator”已生效。

2 备份

2.1 查看备份

在备份任务下发或完成后，可以通过各种筛选条件在备份列表查看备份详情。

前提条件

备份任务已创建。

查看备份详情

- 步骤1 登录云服务器备份管理控制台。
1. 登录管理控制台。

2. 选择“存储 > 云服务器备份”。
- 步骤2 选择“备份”页签，通过筛选条件查看备份。
 - 通过备份列表右上角的状态查询备份。
备份的状态取值如表2-1。

表 2-1 备份状态说明

状态	状态属性	说明
所有状态	--	显示所有备份。
可用	稳定状态	备份完成之后的稳定状态。 该状态下可以执行各种操作。
创建中	中间状态	从开始备份到备份完成中间的状态。 在任务列表中，可以看到该状态下会有进度条提示备份的完成情况，如果进度条长时间不变，则说明出现异常，需要联系客服处理。

状态	状态属性	说明
恢复中	中间状态	使用备份恢复数据的中间状态。 在任务列表中，可以看到该状态下会有进度条提示备份恢复的完成情况，如果进度条长时间不变，则说明出现异常，需要联系客服处理。
删除中	中间状态	删除备份到删除完成中间的状态。 在任务列表中，可以看到该状态下会有进度条提示备份删除的完成情况，如果进度条长时间不变，则说明出现异常，需要联系客服处理。
错误	稳定状态	当执行过程中出现异常情况时，备份的“备份状态”会变成“错误”。 此状态下的备份不能用来恢复，需要手动删除。如果手动删除无法完成，需要联系客服处理。

- 通过备份列表右上角的备份创建时间段查询备份。
- 通过服务器名称、服务器ID、备份的名称、或备份的ID进行搜索，单击  查询备份。
对于执行应用一致性备份成功产生的备份，在备份名称右侧会显示代表应用一致性备份成功的小图标： 

步骤3 单击备份前的 ，可以展开查看备份的详情。

----结束

查看备份容量信息

步骤1 登录云服务器备份管理控制台。

- 登录管理控制台。
- 选择“存储 > 云服务器备份”。

步骤2 选择“备份”页签，单击备份信息概览中的存储空间数字链接，如图2-1所示。

图 2-1 备份信息概览



步骤3 在弹出的对话框中查看存储空间使用详情。

每一条信息代表一台云服务器。其中“备份数量”表示该云服务器现存的备份数量总和；“备份总容量（GB）”则表示该云服务器现存的备份所占容量大小总和。

图 2-2 存储空间使用详情

存储空间使用详情

备份

服务器ID 精确搜索

服务器名称	服务器ID	服务器类型	备份数量	备份总容量 (GB)
EulerOS2.2	7690a652-4997-476a-8c3f-075e21de7575	弹性云服务...	10	311.016
EulerOS2.2	3f5c505e-aa59-4f4f-bc99-1d39430998b8	弹性云服务...	1	206.621
WWWWW...	c815cd7a-ca9c-47a8-a08d-287c2e01bb37	弹性云服务...	10	148.133
windows201...	a235748b-ece7-4fd0-94f1-cb5b218bf060	弹性云服务...	1	89.984
2012R2	0c62dde7-a364-40fd-97f1-8bafc4d8fac5	弹性云服务...	10	89.543

5 总条数: 26 < 1 2 3 4 5 6 >

取消

----结束

2.2 删除备份

用户可以根据实际情况删除无用的备份以节省空间和成本。

背景信息

云服务器备份支持两种方式删除备份：手动删除和过期自动删除。过期自动删除备份可以通过设置备份策略中的保留规则来实现，详情请参见[创建备份策略](#)。

前提条件

- 至少存在一个备份。
- 备份的状态为“可用”或者“错误”。

操作步骤

步骤1 登录云服务器备份管理控制台。

- 登录管理控制台。
- 选择“存储 > 云服务器备份”。

步骤2 选择“备份”页签，找到云服务器所对应的备份，具体操作参见[查看备份](#)。

步骤3 单击备份所在行的“更多” > “删除”，如[图2-3](#)所示，或批量勾选需要删除的备份，单击左上角的“删除”。

图 2-3 删除备份



步骤4 根据界面提示，单击“确定”。

----结束

2.3 使用备份创建镜像

CSBS支持将弹性云服务器的备份创建为镜像，可利用镜像发放弹性云服务器，达到快速恢复业务运行环境的目的。

前提条件

- 请确保弹性云服务器在备份前已完成如下操作：
 - [Linux弹性云服务器优化](#)并安装[Cloud-init工具](#)
 - [Windows弹性云服务器优化](#)并安装[Cloudbase-init工具](#)
- 备份的状态必须为“可用”，或者状态为“创建中”并在备份状态列显示“可用于创建镜像”时，才允许执行创建镜像操作。

📖 说明

备份开始创建后会进入“创建中”的状态，一段时间后，“创建中”的下方会出现“可用于创建镜像”的提示。此时，虽然备份仍在创建中，不能用于恢复，但是可以执行创建镜像的操作。

- 用于创建镜像的备份必须包含系统盘的备份。

功能说明

- 考虑到由同一个备份创建的镜像都是相同的，为了节省镜像配额，一个备份只允许创建一个包含系统盘和所有数据盘的整机镜像，可通过这一个整机镜像发放多个弹性云服务器。
- 已经创建过镜像的备份不允许手动或自动删除，如果想要删除备份，需要先删除该备份创建的镜像。如果备份是随备份策略产生，那在创建镜像后，该备份将不再计算在备份策略的保留规则内，即不会过期自动清理。

创建方法

步骤1 登录云服务器备份管理控制台。

1. 登录管理控制台。
2. 选择“存储 > 云服务器备份”。

步骤2 选择“备份”页签，找到需要用于创建镜像的备份，具体操作参见[查看备份](#)。

步骤3 单击备份所在行的“创建镜像”。

步骤4 参考《镜像服务用户指南》的“[通过云服务器备份创建整机镜像](#)”章节，完成备份创建镜像操作。

步骤5 在需要使用镜像发放弹性云服务器的时候，请参考《镜像服务用户指南》的“[通过镜像创建云服务器](#)”章节进行发放。

----结束

2.4 启用应用一致性备份

2.4.1 更改安全组

背景说明

安全组是一个逻辑上的分组，为同一个虚拟私有云VPC内具有相同安全保护需求并相互信任的弹性云服务器提供访问策略。安全组创建后，用户可以在安全组中定义各种访问规则，当弹性云服务器加入该安全组后，即受到这些访问规则的保护。安全组的默认规则是在出方向上的数据报文全部放行，安全组内的弹性云服务器无需添加规则即可互相访问。系统会为每个云帐号默认创建一个默认安全组，用户也可以创建自定义的安全组。

当创建安全组时，需要用户添加对应的入方向和出方向访问规则，放通启用应用一致性备份需要的端口，以免应用一致性备份失败。

操作说明

使用应用一致性备份前需要先更改安全组。CSBS为了您的网络安全考虑，在使用前未设置安全组入方向，需要您手动进行配置。

安全组的出方向需要设置允许100.125.0.0/16网段的1-65535端口，入方向需要设置允许100.125.0.0/16网段的59526-59528端口。出方向规则默认为0.0.0.0/0，即数据报文全部放行。若未修改出方向默认规则，则无需重新设置。

操作步骤

步骤1 进入云服务器控制台。

步骤2 单击左侧导航树中的“弹性云服务器”或“裸金属服务器”，在服务器界面选择目标服务器。进入目标服务器详情。

步骤3 选择“安全组”页签，选择目标安全组，弹性云服务器界面单击列表右侧“更改安全组规则”。裸金属服务器单击“更改安全组”，在弹出框中单击“管理安全组”。

步骤4 在安全组界面，选择“入方向规则”页签，单击“添加规则”，弹出“添加入方向规则”对话框，如图2-4所示。选择“TCP”协议，在“端口”中输入“59526-59528”，在源地址中选择“IP地址”，输入“100.125.0.0/16”。适当补充描述后，单击“确定”，完成入方向规则设置。

图 2-4 添加入方向规则

添加入方向规则 ②

安全组 Sys-default

协议/应用	端口和源地址	描述	操作
TCP	端口 59526-59528 源地址 IP地址 100.125.0.0 / 16 ②		复制 删除

+ 增加1条规则 您还可以增加9条规则

确定 取消

步骤5 选择“出方向规则”页签，单击“添加规则”，弹出“添加出方向规则”对话框，如图2-4所示。选择“TCP”协议，在“端口”中输入“1-65535”，在源地址中选择“IP地址”，输入“100.125.0.0/16”。适当补充描述后，单击“确定”，完成出方向规则设置。

图 2-5 添加出方向规则

添加出方向规则 ②

安全组 Sys-default

协议/应用	端口和目的地址	描述	操作
TCP	端口 1-65535 目的地址 IP地址 100.125.0.0 / 16 ②		复制 删除

+ 增加1条规则 您还可以增加9条规则

确定 取消

----结束

2.4.2 安装客户端

背景说明

- 业界对备份一致性的定义包括如下三类：
- 不一致备份：备份的文件、磁盘不在同一个时间点。
 - 崩溃一致性备份：崩溃一致性备份会捕获备份时磁盘上已存在的数据，文件/磁盘数据在同一时间点，但不会备份内存数据并且静默应用系统，不保证应用系统备份一致性。尽管并未保证应用一致性，但通常情况下，操作系统重启后会进行

chkdsk等磁盘检查过程来修复各种损坏错误，数据库会进行日志回滚操作保证一致性。

- 应用一致性备份：文件/磁盘数据在同一时间点，并备份内存数据，保证应用系统一致性。

操作说明

- 用户需要启用应用一致性备份前，需先在弹性云服务器上更改安全组和安装客户端。本章节指导用户下载并安装客户端。
- 安装客户端时，系统会以“rdadmin”用户运行安装程序。请定期修改Agent的操作系统“rdadmin”用户的登录密码，并禁止“rdadmin”用户远程登录，以提升系统运维安全性。
- 支持安装客户端的操作系统如表2-2所示。

表 2-2 支持安装客户端的操作系统列表

数据库名称	操作系统类型	版本范围
SQLServer 2008/2012	Windows	Windows Server 2008, 2008 r2, 2012 , 2012 r2 for x86_64
SQLServer 2014/2016/EE	Windows	Windows Server 2012, 2012 r2, 2016 Datacenter for x86_64
MySQL 5.5/5.6/5.7	Red Hat	Red Hat Enterprise Linux 6, 7 for x86_64
	SUSE	SUSE Linux Enterprise Server 11, 12 for x86_64
	CentOS	CentOS 6, 7 for x86_64
	Euler	Euler OS 2.2, 2.3 for x86_64
HANA 1.0/2.0	SUSE	SUSE Linux Enterprise Server 12 for x86_64

须知

客户端安装时，系统会打开弹性云服务器的59526-59528端口的防火墙其中之一。当59526端口被占用时，则会打开59527端口的防火墙，以此类推。

前提条件

- 已获取管理控制台的登录帐号与密码。
- 已经配置好安全组。
- 弹性云服务器的“Agent状态”为“未安装”。
- 通过IE浏览器访问时需要将用到的网站加入受信任的站点。

安装 Linux 版本客户端（方式一）

步骤1 登录云服务器备份管理控制台。

1. 登录管理控制台。
2. 选择“存储 > 云服务器备份”。

步骤2 选择“安装Agent”页签，进入“安装Agent”页面，如图所示。

图 2-6 进入安装界面



步骤3 在方式一中，根据需要选择相应的Agent版本，并将步骤二的安装命令复制下来。

步骤4 前往“弹性云服务器”界面，选择目标服务器，单击“操作”列下的“远程登录”，登录该弹性云服务器。

步骤5 将步骤二的安装命令粘贴至该服务器，以root权限执行。若执行失败，请使用命令 `yum install -y bind-utils` 进行dig模块安装。

步骤6 根据系统提示，完成安装。若安装失败，请使用方式二。

步骤7 Linux系统客户端安装完成后，请参考数据库备份最佳实践修改或编写自定义脚本，来实现MySQL或SAP HANA等数据库的一致性备份。

----结束

安装 Linux 版本客户端（方式二）

步骤1 登录云服务器备份管理控制台。

1. 登录管理控制台。
2. 选择“存储 > 云服务器备份”。

步骤2 选择“安装Agent”页签，进入“安装Agent”页面，如图所示。

图 2-7 进入安装界面



步骤3 在方式二中，单击“点击下载”。在弹出的“下载客户端”，根据目标弹性云服务器的操作系统类型，选择需要下载的版本，单击“确定”。如图2-8所示。

图 2-8 下载客户端



步骤4 将客户端下载至本地任意目录后，使用文件传输工具（例如：“Xftp”、“SecureFX”、“WinSCP”），将下载的客户安装包上传到待安装客户端的弹性云服务器。

步骤5 上传完毕后，前往“弹性云服务器”界面，选择目标服务器，单击“操作”列下的“远程登录”，登录该弹性云服务器。

步骤6 执行`tar -zxvf`命令，将客户端安装包解压至任意目录，执行以下命令，进入解压后目录中的bin目录。

`cd 安装包所在目录`

步骤7 执行以下命令，运行安装脚本。

`sh agent_install_ebk.sh`

步骤8 系统提示客户端安装成功，如图2-9所示。

图 2-9 安装客户端成功

```
awscli: home ~ # cd /bin
awscli: home ~ # ./agent_install.sh
Begin to install cloud server backup service Agent.
Set addresses of cloud server backup service Agent.
The address listened by rdsagent is 27.0.0.1:5051.
The address listened by nginix is 3.0.0.0:5052.
Start cloud server backup service Agent.
Cloud server backup service Agent was installed successfully.
*****
Important:
1. After the installation is successful, run the agentcli command to change the password of user admin.
2. If the MySQL or SAP HANA database is installed, change the database login passwords in the scripts under directory /home/rdadmin/Agent/bin/thirdparty/ebk_user. Otherwise, the backup may fail.
3. For details, see the CloudServer Backup Best Practices.
*****
awscli: home ~ #
```

步骤9 若弹性云服务器中已经安装了MySQL或SAP HANA数据库，需要执行以下命令加密MySQL或HANA数据库登录密码。

/home/rdadmin/Agent/bin/agentcli encpwd

步骤10 使用**步骤9**中的加密密码替换/home/rdadmin/Agent/bin/thirdparty/ebk_user/目录下列脚本里的数据库登录密码。

步骤11 Linux系统客户端安装完成后，请参考数据库备份最佳实践修改或编写自定义脚本，来实现MySQL或SAP HANA等数据库的一致性备份。

----结束

安装 Windows 版本客户端（方式一）

步骤1 登录云服务器备份管理控制台。

1. 登录管理控制台。
2. 选择“存储 > 云服务器备份”。

步骤2 选择“安装Agent”页签，进入“安装Agent”页面，如图所示。

图 2-10 进入安装界面



步骤3 在方式一中，单击“点击下载”。将下载的安装包保存至本地任意目录。

步骤4 将客户端下载至本地任意目录后，使用文件传输工具（例如：“Xftp”、“SecureFX”、“WinSCP”），将下载的客户安装包上传到待安装客户端的弹性云服务器。

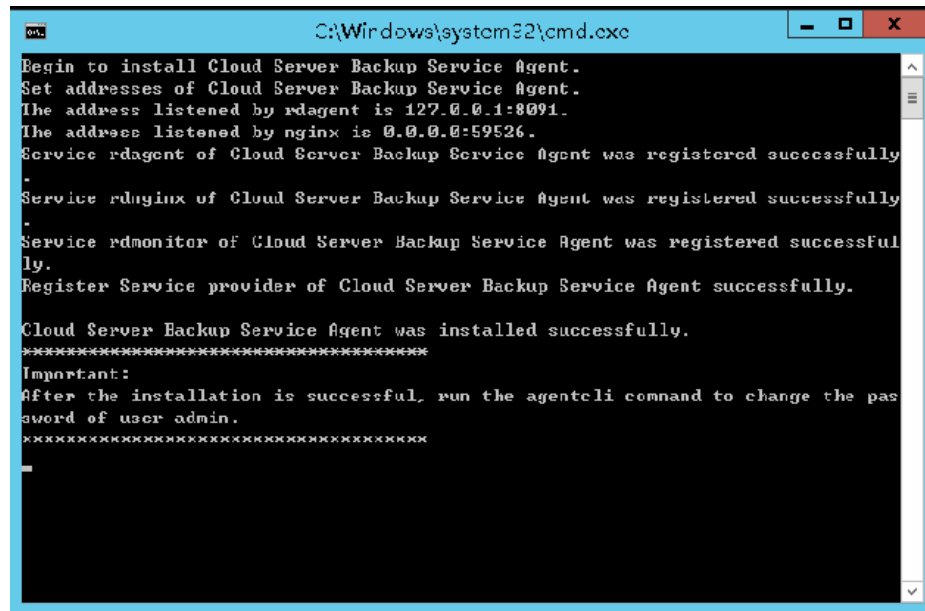
步骤5 登录控制台，以Administrator的权限进入弹性云服务器。

步骤6 将安装包解压至任意目录，进入“安装路径\bin”目录中。

步骤7 双击agent_install_ebk.bat脚本开始安装。

步骤8 系统提示客户端安装成功，如图2-11所示。

图 2-11 安装客户端成功



----结束

安装 Windows 版本客户端（方式二）

步骤1 登录云服务器备份管理控制台。

1. 登录管理控制台。
2. 选择“存储 > 云服务器备份”。

步骤2 选择“安装Agent”页签，进入“安装Agent”页面，如图所示。

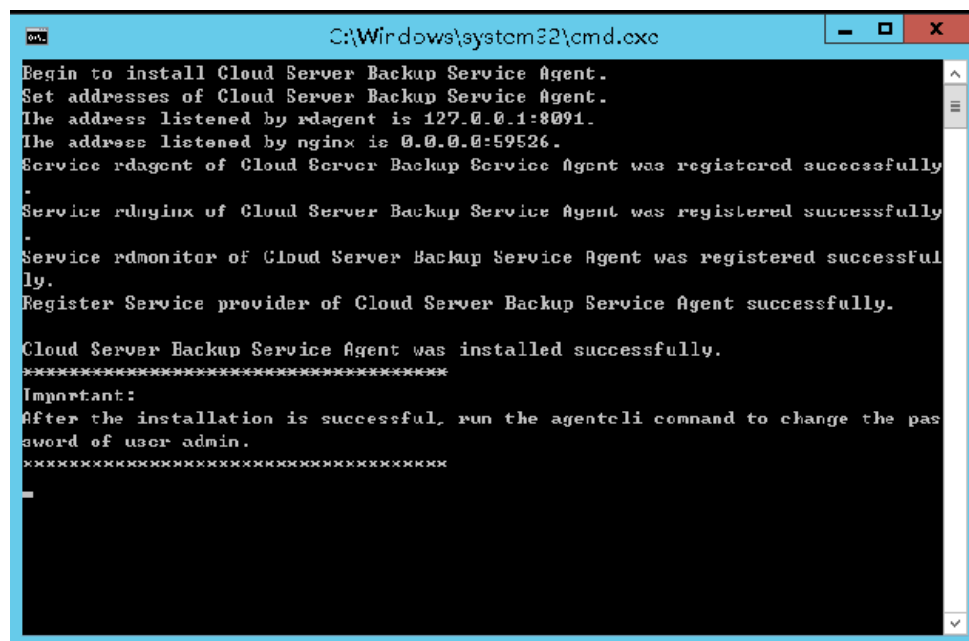
图 2-12 进入安装界面



步骤3 前往“弹性云服务器”界面，选择目标服务器，单击“操作”列下的“远程登录”，以Administrator的权限登录该弹性云服务器。

- 步骤4** 将方式二步骤二框中的安装命令复制到该服务器，在CMD中执行。
- 步骤5** 将应答名称中的任一IP地址复制下来，在浏览器地址中粘贴，并替换下面的0.0.0.0，**cn-north-1**需要根据实际区域进行替换，此处以华北区为例。然后在浏览器中按“Enter”下载安装包。
- http://0.0.0.0/csbs-agent-cn-north-1/Cloud Server Backup Agent-WIN64.zip**
- 步骤6** 解压后得到安装文件。将安装包解压至任意目录，进入“安装路径\bin”目录中。
- 步骤7** 双击agent_install_ebk.bat脚本开始安装。
- 步骤8** 系统提示客户端安装成功，如图2-13所示。

图 2-13 安装客户端成功



----结束

2.4.3 创建应用一致性备份

CSBS在支持崩溃一致性备份的基础上，同时支持应用一致性备份。文件/磁盘数据在同一时间点，通过应用一致性备份内存数据，能够保证应用系统一致性，如包含MySQL或SAP HANA数据库的弹性云服务器。

在控制台上共支持如下三种创建应用一致性备份的方式：

- 手动备份：创建云服务器备份时，手动执行一次应用一次性备份。
- 自动备份：在备份策略中配置启用应用一致性备份，周期性地创建应用一致性备份。
- 执行备份策略：选中某个已启用应用一致性备份功能的备份策略，手动执行备份操作。

本节主要介绍第一种创建应用一致性备份的方式。对于第二种方式的介绍请参见[创建备份策略](#)，对于第三种方式的介绍请参见[立即执行备份策略](#)。

 说明

下述的约束与限制对三种创建一致性备份的方式均适用。

约束与限制

- 暂不支持集群的应用一致性，如MySQL Cluster，只支持单个服务器上应用的一致性。
- 建议在业务量较小的时间段执行应用一致性备份。
- 支持裸金属服务器的应用一致性备份。

操作步骤

步骤1 登录云服务器备份管理控制台。

1. 登录管理控制台。
2. 选择“存储 > 云服务器备份”。

步骤2 在界面右上角单击“创建云服务器备份”。

步骤3 在服务器列表中勾选需要备份的服务器或磁盘，勾选后将在已勾选服务器列表区域展示。

步骤4 在下方的“备份配置”区域为已选择的服务器配置备份方式，勾选“立即备份”。详细的参数说明请参见[创建云服务器备份](#)。

步骤5 选择是否启用“应用一致性备份”。启用后，系统将执行应用一致性备份。若同时勾选“应用一致性备份失败后继续备份”，应用一致性备份失败后系统将执行崩溃一致性备份，若不勾选，应用一致性备份失败后将直接产生失败备份。

 说明

使用应用一致性备份前，需先更改安全组和成功安装客户端。相关操作请参见[更改安全组](#)。

步骤6 单击“立即申请”。

步骤7 查看“详情”，确认无误后，单击“提交申请”。

步骤8 根据页面提示，返回云服务器备份页面。若执行失败，可以根据创建结果页面的失败详情进行处理。

在“备份”页签，产生的备份的“备份状态”为“可用”时，且备份名称旁边的“A”显示为蓝色，表示应用一致性备份任务执行成功。备份名称旁边的“A”显示为灰色，则表示应用一致性备份任务执行失败。

----结束

2.4.4 卸载客户端

操作场景

该任务指导用户在不需要启用应用一致性备份功能时，卸载客户端。

前提条件

已获取弹性云服务器的登录帐号和密码。

卸载 Linux 版本客户端

- 步骤1** 登录需要卸载客户端的弹性云服务器，并执行**su -root**命令切换到**root**用户。
- 步骤2** 在/home/rdadmin/Agent/bin目录下执行以下命令，卸载客户端。如**图2-14**所示。若出现绿色卸载成功字样，表示客户端卸载成功。

```
sh agent_uninstall_ebk.sh
```

图 2-14 卸载客户端成功

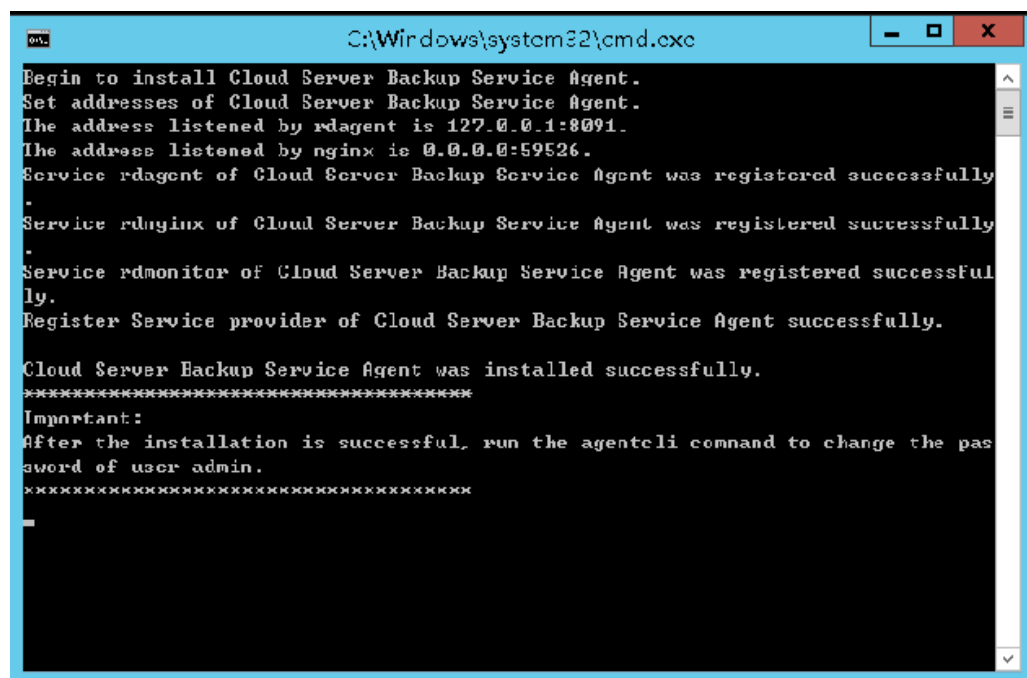
```
user@haha:~/bin$ sh agent_uninstall_ebk.sh
You are about to uninstall the Cloud Server Backup Service Agent. This operation stops the Cloud Server Backup Service Agent service and deletes the Cloud Server Backup Service Agent and customized configuration data which cannot be recovered. Therefore, applications on the host are no longer protected.
Suggestion: Confirm whether the customized configuration data, such as customized script, has been backed up.
Are you sure you want to uninstall Cloud Server Backup Service Agent? (y/n, default:n):
y
Begin to uninstall Cloud Server Backup Service Agent.
Cloud Server Backup Service Agent was uninstalled successfully.
Cloud Server Backup Service Agent has been uninstalled successfully, the applications on the host are no longer protected.
```

----结束

卸载 Windows 版本客户端

- 步骤1** 登录需要卸载客户端的弹性云服务器。
- 步骤2** 在安装目录的bin目录下选中**agent_uninstall_ebk.bat**双击打开，卸载客户端。
- 系统卸载客户端完成后，弹窗自动关闭，卸载成功。如**图2-15**所示。

图 2-15 卸载客户端成功



----结束

客户端安全操作

如需对客户端进行安全维护，如修改密码、替换证书等，请参见[客户端安全维护操作](#)。

3 备份策略

3.1 创建备份策略

通过备份策略，您可以按照一定的策略要求对云服务器数据进行周期性备份，以便云服务器在数据丢失或损坏时快速恢复数据，保证业务正常运行。

背景信息

- 通过备份策略的方式对云服务器进行周期性备份，仅当启用备份策略后，系统才会自动备份所绑定的云服务器，并定期删除过期的备份。
- 每个用户最多只能创建32个备份策略。
- 一个备份策略中最多可以绑定64个云服务器。

操作步骤

步骤1 登录云服务器备份管理控制台。

1. 登录管理控制台。
2. 选择“存储 > 云服务器备份”。

步骤2 选择“策略”页签，单击页面左上方的“创建备份策略”，如[图3-1](#)。

图 3-1 创建备份策略

创建策略

基本信息

* 名称

backup_policy_154744

备份策略

是否启用

☒

* 备份时间

15:47

+ 增加

任意两个备份时间间隔必须大于等于一小时。

* 备份周期

☒ 按周

星期天

星期一

星期二

星期三

星期四

星期五

星期六

☐ 按天

* 保留规则

☒ 按时间

3个月

☐ 按数量

☐ 永久保留

应用一致性备份

☒ 启用

☒ 应用一致性备份失败后继续备份

确定

取消

步骤3 设置备份策略信息。各参数说明如表3-1所示。

表 3-1 备份策略参数说明

参数	说明	备注
名称	设置备份策略的名称。 只能由中文字符、英文字母、数字、下划线、中划线组成，且长度小于等于255个字符。	backup_policy
是否启用	设置备份策略的启用状态。 - 启用： - 禁用：	仅当启用备份策略后，系统才会自动备份所绑定的云服务器，并定期删除过期的备份。
启用应用一致性备份	启用后，系统将执行应用一致性备份。若同时勾选“应用一致性备份失败后继续备份”，应用一致性备份失败后系统将执行崩溃一致性备份；若不勾选，应用一致性备份失败后将直接产生失败备份。 说明 使用应用一致性备份前，需先更改安全组和成功安装客户端。相关操作请参见 启用应用一致性备份 。	-

参数	说明	备注
备份时间	设置备份任务在一天之内的执行时间点。 最多支持在一天内设置24个备份时间，且任意两个备份时间间隔必须大于等于一小时。如果连续两天进行备份，第一天的最后一次备份时间与第二天的第一次备份时间间隔也需要大于等于一小时。	00:00，02:00 建议选择无业务或者业务量较少的时间进行备份。
备份周期	设置备份任务的执行日期。 - 按周 指定备份策略在每周的周几进行备份，可以多选。 - 按天 指定备份策略每隔几天进行一次备份，可设置1~30天。	每1天 当选择按天备份时，理论上第一次备份的时间为备份策略创建当天。如果当天备份策略创建的时间已经晚于设置的备份时间，那么将会等到第二个备份周期再进行第一次备份。 建议选择无业务或者业务量较少的时间进行备份。
保留规则	设置备份产生后的保留规则。 - 按时间 可选择1个月、3个月、6个月、1年的固定保留时长或根据需要自定义保留时长。取值范围为2~99999天。 - 按数量 单个云服务器执行备份策略保留的备份总份数。取值范围为2~99999个。 - 永久保留 说明 - 当保留的备份数超过设置的数值时，系统会自动删除最早创建的备份，当保留的备份超过设定的时间时，系统会自动删除所有过期的备份；系统默认每隔一天自动清理，删除的备份不会影响其他备份用于恢复。 - 保留规则仅对备份策略自动调度生成的备份有效。手动执行备份策略生成的备份不会统计在内，且不会自动删除。如需删除，请在备份页签的备份列表中手动删除。 - 当备份创建过镜像之后，该备份不会继续统计在保留规则中，也不会自动删除。 - 周期性备份产生的失败的备份最多保留10个，保留时长1个月，可手动删除。	6个月

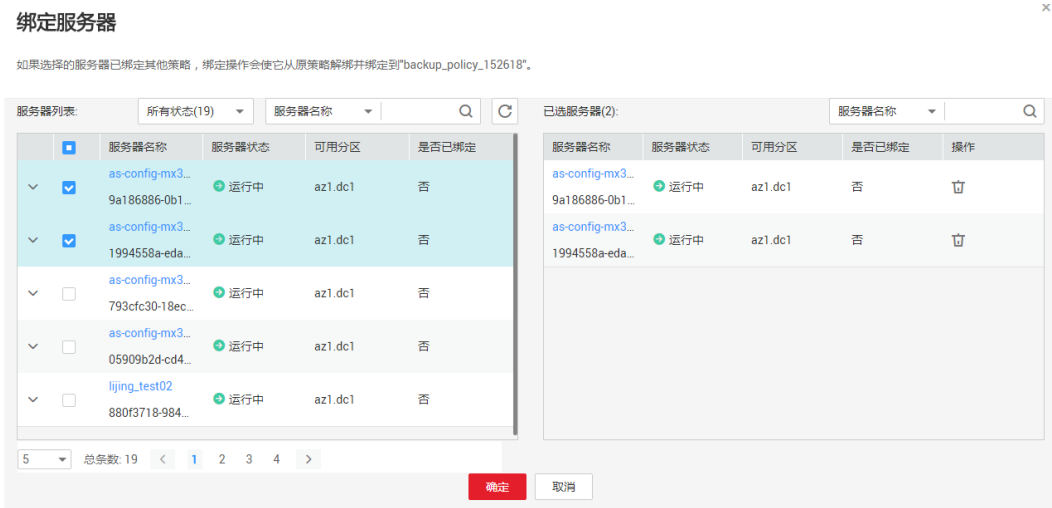
说明

云服务器备份越频繁，保留的备份份数越多或时间越长，对数据的保护越充分，但是占用的存储空间也越大。请根据数据的重要级别和业务量综合考虑选择，重要的数据采用较短的备份周期，且保留较多的备份份数或较长时间。

步骤4 设置完成后，单击“确定”，完成备份策略的创建。

步骤5 在备份策略所在行，单击“绑定服务器”，如图3-2。

图 3-2 绑定服务器



步骤6 在服务器列表中勾选需要绑定的云服务器，勾选后将在已选服务器区域展示。

说明

- 一个备份策略中最多可以绑定64个云服务器。
- 如果选择的云服务器已经绑定到其他备份策略，在选择新的备份策略后，云服务器会自动从原备份策略解绑，并绑定到新的备份策略。
- 如果云服务器中有云硬盘已经加入云硬盘备份策略中，建议在云硬盘备份服务的备份策略中移除该云服务器中的云硬盘，否则云硬盘将产生两个备份。
- 不支持绑定存在共享云硬盘的云服务器。
- 只能选择状态为“运行中”或“关机”的云服务器。

步骤7 单击“确定”。

----结束

3.2 修改备份策略

介绍云服务器备份策略的修改方法。

说明

如果原策略备份周期为按天备份，修改备份周期后，仍会按照创建策略的时间进行计算。例如：创建备份策略时设置每7天备份一次，按照创建策略时间开始计算，7天备份一次。如果3天后，将备份策略修改为5天备份一次，通常是希望修改当天之后5天开始备份，但实际上CSBS是在备份策略修改后2天开始备份，这个时间仍然是按照创建策略时间计算的，没有按照修改时间重新计算。

可以将原策略解绑后，再新建策略再重新绑定。

前提条件

已创建至少1个备份策略。

操作步骤

- 步骤1 登录云服务器备份管理控制台。
1. 登录管理控制台。

2. 选择“存储 > 云服务器备份”。
- 步骤2 选择“策略”页签。
- 步骤3 在需要修改的备份策略所在行单击“编辑”。
- 步骤4 在“编辑备份策略”页面进行修改，如图3-3。

图 3-3 编辑备份策略



参数说明如表3-1。

- 步骤5 单击“确定”。

----结束

3.3 删除备份策略

根据需要，用户可删除已有的备份策略。

前提条件

已创建至少1个备份策略。

操作步骤

步骤1 登录云服务器备份管理控制台。

1. 登录管理控制台。
2. 选择“存储 > 云服务器备份”。

步骤2 选择“策略”页签。

步骤3 在需要删除的备份策略所在行单击“更多”，再单击“删除”。

说明

删除备份策略默认不删除备份，若要删除备份，需由用户手工删除。

步骤4 单击“确定”。

----结束

3.4 立即执行备份策略

通过手动执行备份策略，可立即对该策略下的云服务器进行备份。

背景信息

- 如果备份策略中的云服务器正在执行备份任务，则无法手动执行备份策略。
- 如果周期性备份调度计划开始时，手动备份任务仍未完成，则系统自动取消当次周期性调度任务。建议手动执行备份策略的时间与周期性备份的备份策略执行时间间隔 ≥ 3 小时。

前提条件

已创建至少1个备份策略，且备份策略中至少绑定了一个云服务器。

操作步骤

步骤1 登录云服务器备份管理控制台。

1. 登录管理控制台。
2. 选择“存储 > 云服务器备份”。

步骤2 选择“策略”页签。

步骤3 在需要手动执行备份的备份策略所在行单击“更多”，再单击“立即备份”。

步骤4 单击“确定”。

----结束

3.5 启用和停用备份策略

对已创建的备份策略，可对其进行启用和停用操作。

操作步骤

步骤1 登录云服务器备份管理控制台。

1. 登录管理控制台。
2. 选择“存储 > 云服务器备份”。

步骤2 选择“策略”页签。

步骤3 在需要启用或停用的备份策略所在行单击“更多”，再根据下拉菜单的显示单击“启用备份策略”或“停用备份策略”。

说明

- 备份策略启用后，将根据备份策略设置参数进行周期性备份。
- 备份策略禁用后，正在执行的备份任务将受影响将继续完成备份，后续该备份策略将不再自动调度执行备份。

步骤4 单击“确定”。

----结束

3.6 从备份策略中解绑云服务器

当绑定的云服务器不再需要备份时，可以从备份策略中解绑。

前提条件

- 已创建至少1个备份策略。
- 备份策略中至少绑定1台云服务器。

操作步骤

步骤1 登录云服务器备份管理控制台。

1. 登录管理控制台。
2. 选择“存储 > 云服务器备份”。

步骤2 选择“策略”页签。

步骤3 单击需要解绑云服务器的备份策略左侧的 。

步骤4 在“绑定的服务器”下，单击云服务器所在行的“解绑”，或在列表中勾选需要解绑的云服务器，单击列表左上角的“解绑”。

说明

- 当解绑的云服务器正在执行备份操作，该云服务器可以正常解绑。但是备份任务会继续执行，生成备份。
- 解绑云服务器后，产生的备份默认不删除。若要删除云服务器的备份，需用户手工删除。

步骤5 单击“确定”。

----结束

3.7 向备份策略中绑定云服务器

创建备份策略后，通过向备份策略中绑定云服务器给备份策略关联云服务器。

前提条件

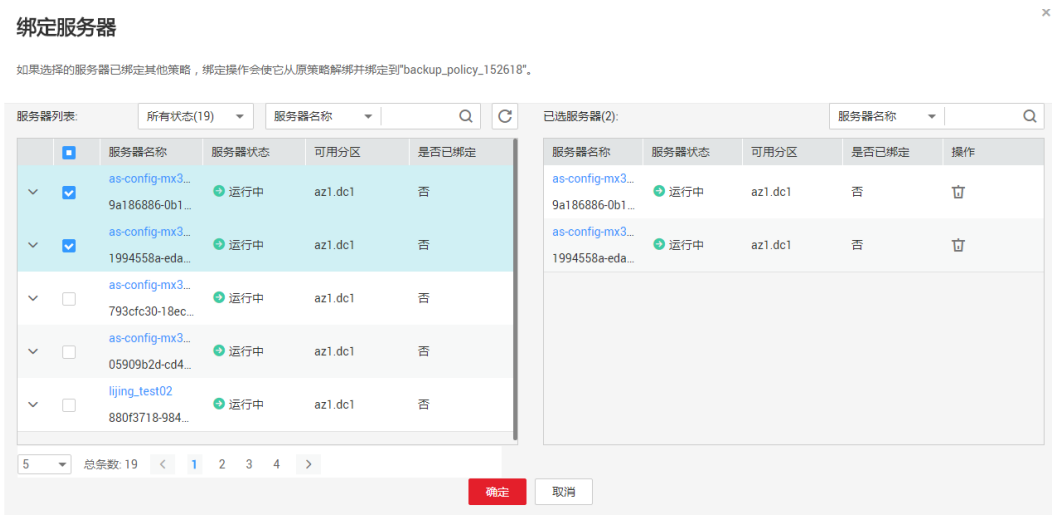
- 已创建至少1个备份策略。
- 至少存在一个状态为“运行中”或“关机”的云服务器。
- 一个备份策略中最多可以绑定64个云服务器。

操作步骤

- 步骤1 登录云服务器备份管理控制台。
1. 登录管理控制台。

2. 选择“存储 > 云服务器备份”。
- 步骤2 选择“策略”页签。
- 步骤3 在需要绑定云服务器的备份策略所在行单击“绑定服务器”，如[图3-4](#)。

图 3-4 绑定服务器



- 步骤4 在服务器列表中勾选需要绑定的云服务器，勾选后将在已选服务器区域展示。

说明

- 一个备份策略中最多可以绑定64个云服务器。
- 如果选择的云服务器已经绑定到其他备份策略，在选择新的备份策略后，云服务器会自动从原备份策略解绑，并绑定到新的备份策略。
- 如果云服务器中有云硬盘已经加入云硬盘备份策略中，建议在云硬盘备份服务的备份策略中移除该云服务器中的云硬盘，否则云硬盘将产生两个备份。
- 不支持绑定存在共享云硬盘的云服务器。
- 只能选择状态为“运行中”或“关机”的云服务器。

步骤5 单击“确定”。

----结束

4 使用备份恢复云服务器

当云服务器中的云硬盘发生故障、或者由于人为误操作导致云服务器数据丢失时，可以使用已经创建成功的备份恢复云服务器。

背景信息

- 云服务器备份仅支持将云服务器中的所有云硬盘作为整体进行备份和恢复，不支持对云服务器中的部分云硬盘进行备份和恢复。
- 备份的数据盘的数据，不能恢复到系统盘中。
- 不支持恢复到处于“故障”，“更新规格中”和“更新规格校验中”的云服务器。

前提条件

- 需要恢复的云服务器中的云硬盘运行状态正常。
- 需要恢复的云服务器至少存在一个备份，并且需要恢复的云服务器的备份的“备份状态”为“可用”。

操作步骤

步骤1 登录云服务器备份管理控制台。

1. 登录管理控制台。
2. 选择“存储 > 云服务器备份”。

步骤2 选择“备份”页签，找到云服务器所对应的备份，具体操作参见[查看备份](#)。

步骤3 单击备份所在行的“恢复”，如[图4-1](#)所示。

须知

恢复云服务器数据之后将导致备份时间点的数据覆盖云服务器数据，一旦执行，无法回退。

图 4-1 恢复服务器



步骤4 可选：取消勾选“恢复后立即启动服务器”。

如果取消勾选“恢复后立即启动服务器”，则恢复云服务器操作执行完成后，需要手动启动云服务器。

须知

恢复云服务器的过程中会关闭虚拟机，请在业务空闲时操作。

步骤5 在指定的磁盘下拉菜单中选择备份需要恢复到的磁盘。

说明

- 如果云服务器只有一个磁盘，则默认恢复到该磁盘。
- 如果云服务器存在多个磁盘，默认将备份恢复到原来的磁盘，也可以通过在“指定的磁盘”下拉菜单中重新选择磁盘的操作将备份恢复到备份服务器中的其他磁盘。但是指定的磁盘容量不能小于之前的磁盘容量。
- 备份的数据盘的数据，不能恢复到系统盘中。

步骤6 单击“确定”，并确认备份恢复是否成功。

您可以在备份列表中，查看备份恢复的执行状态。直到备份的“备份状态”恢复为“可用”，并且“任务状态”中没有新增失败的恢复任务时，表示恢复成功。

查看恢复失败的任务请参见[处理失败的任务](#)。

须知

当您恢复的云服务器为Windows操作系统时，由于操作系统自身原因，恢复完成后可能无法显示数据盘。

如果您遇到此情况，需要手动将数据盘置为联机状态。具体操作，请参见[Windows操作系统的云服务器服务器在恢复完成后未显示数据盘](#)

----结束

5 处理失败的任务

介绍如何处理失败的任务信息。

前提条件

存在至少一个失败的任务。

背景信息

- 当执行备份任务失败时会产生一条“备份状态”为“错误”的备份，并且在“任务状态”的“备份任务”页签中产生一条信息，可通过单击信息后面的[?]查看备份任务失败的原因。
- 当恢复失败时，“任务状态”的“恢复任务”页签中会产生一条信息，可通过单击备份状态后面的页签中产生一条信息，可通过单击信息后面的[?]查看恢复失败的原因。

操作步骤

步骤1 登录云服务器备份管理控制台。

1. 登录管理控制台。
2. 选择“存储 > 云服务器备份”。

步骤2 选择“备份”页签，单击“任务状态”处的.

步骤3 在“备份任务”页签，查看备份任务失败的原因。

步骤4 单击“恢复任务”页签，查看恢复失败的原因。

步骤5 可选：单击待删除的任务所在行的“删除”，删除单个失败任务。或单击左上角的“清空失败任务列表”，删除所有失败的任务。

----结束

6查看云服务器备份追踪事件

云服务器备份支持通过云审计服务（CTS）对云服务器备份的操作进行记录，以便查询事件列表，用以审计和回溯历史操作。

前提条件

已开通CTS服务。

支持审计的关键操作列表

表 6-1 云审计服务支持的 CSBS 操作列表

操作名称	资源类型	事件名称
创建备份策略	backupPolicy	createBackupPolicy
更新备份策略	backupPolicy	updateBackupPolicy
删除备份策略	backupPolicy	deleteBackupPolicy
绑定资源	backupPolicy	bindResources
执行备份	checkpointItem	createCheckpoint
恢复备份	checkpointItem	restoreCheckpointItem
删除备份	checkpointItem	deleteCheckpointItem
直接备份云服务器	cloudServer	backupCloudServer
删除任务	operationLog	deleteOperationLog

查看审计日志

如何查看审计日志，请参考《云审计服务用户指南》的“查看追踪事件”章节。

停用/启用追踪器

云审计服务管理控制台支持停用已创建的追踪器。追踪器停用成功后，系统将不再记录新的操作，但是您依旧可以查看已有的操作记录。

步骤1 登录管理控制台。

步骤2 在管理控制台左上角单击  图标，选择区域和项目。

步骤3 单击“服务列表”，选择“管理与监管 > 云审计服务”，进入云审计服务信息页面。

步骤4 单击左侧导航树的“追踪器”，进入追踪器信息页面。

步骤5 在追踪器信息右侧，单击操作下的“停用”。

步骤6 单击“确定”，完成停用追踪器。

步骤7 追踪器停用成功后，操作下的“停用”切换为“启用”。如果您需要重新启用追踪器，单击“启用 > 确定”，则系统重新开始记录新的操作。

----结束

7 关于配额

什么是配额？

为防止资源滥用，平台限定了各服务资源的配额，对用户的资源数量和容量做了限制。如您最多可以创建多少台弹性云服务器、多少块云硬盘。

如果当前资源配额限制无法满足使用需要，您可以申请扩大配额。

怎样查看我的配额？

1. 登录管理控制台。
2. 单击管理控制台左上角的 ，选择区域和项目。
3. 在页面右上角，选择“资源 > 我的配额”。
系统进入“服务配额”页面。

图 7-1 我的配额



4. 您可以在“服务配额”页面，查看各项资源的总配额及使用情况。
如果当前配额不能满足业务要求，请参考后续操作，申请扩大配额。

如何申请扩大配额？

1. 登录管理控制台。
2. 在页面右上角，选择“资源 > 我的配额”。
系统进入“服务配额”页面。

图 7-2 我的配额



3. 单击“申请扩大配额”。
4. 在“新建工单”页面，根据您的需求，填写相关参数。
其中，“问题描述”项请填写需要调整的内容和申请原因。
5. 填写完毕后，勾选协议并单击“提交”。

A 客户端安全维护操作

A.1 修改 SNMPv3 告警上报帐号密码

该任务指导用户修改客户端SNMP v3协议告警上报帐号的密码，以提升系统运维安全性。

前提条件

- 已获取管理控制台的登录帐号和密码。
- 已获取服务器的登录帐号和密码。

背景信息

本节介绍如何修改安装在Windows操作系统和Linux操作系统的客户端的SNMPv3告警上报帐号密码。

须知

客户端SNMP v3的授权认证密码和数据加密密码设置为相同密码时，存在安全风险，为了确保系统安全，建议将客户端SNMP v3的授权认证密码和数据加密密码设置为不同的密码。

初始的授权认证密码为“BCM@DataProtect6”，初始的数据加密密码为“BCM@DataProtect8”。

说明

密码必须符合密码复杂度要求，复杂度要求如下：

- 密码长度为8到16个字符
- 密码必须含特殊字符`~!@#\$%^ &*()-_+=\|[]{};:'",<.>/?
- 密码必须含有如下至少两种字符组合：
 - 大写字母
 - 小写字母
 - 数字
- 密码不与帐号或者帐号的倒写一样
- 密码不与旧密码一样
- 密码中不能包含空格

Windows 系统操作步骤

步骤1 登录已安装客户端的云服务器。

步骤2 打开命令行窗口，进入“安装路径\bin”目录。

步骤3 输入`agentcli.exe chgsnmp`命令，输入客户端登录帐号的密码，按“Enter”。

```
Please choose operation:
1: Change authentication password
2: Change private password
3: Change authentication protocol
4: Change private protocol
5: Change security name
6: Change security Level
7: Change security model
8: Change context engine ID
9: Change context name
Other: Quit
Please choose:
```

说明

“admin”为安装客户端时设置的用户名。

步骤4 选择需要修改的授权认证密码或数据加密密码对应序号，按“Enter”。

步骤5 输入旧密码，按“Enter”。

步骤6 输入新密码，按“Enter”。

步骤7 再次输入新密码，“Enter”。完成修改密码。

----结束

Linux 系统操作步骤

步骤1 使用服务器密码登录Linux系统服务器。

步骤2 执行`TMOUT=0`命令，防止“PuTTY”超时退出。

说明

执行该命令后，当前系统在无操作时会保持运行状态，存在安全风险，为了确保系统安全，请在完成相应操作后，执行`exit`退出当前系统。

步骤3 执行su - rdadmin命令，切换为“rdadmin”用户。

步骤4 执行/home/rdadmin/Agent/bin/agentcli chgsnmp命令，输入客户端登录帐号的密码，按“Enter”。

说明

客户端安装路径固定为“/home/rdadmin/Agent”。

```
Please choose operation:
1: Change authentication password
2: Change private password
3: Change authentication protocol
4: Change private protocol
5: Change security name
6: Change security Level
7: Change security model
8: Change context engine ID
9: Change context name
Other: Quit
Please choose:
```

步骤5 选择需要修改的授权认证密码或数据加密密码对应序号，按“Enter”。

步骤6 输入旧密码，按“Enter”。

步骤7 输入新密码，按“Enter”。

步骤8 再次输入新密码，“Enter”。完成修改密码

----结束

A.2 替换服务器证书

出于安全考虑，用户可能希望使用第三方认证机构颁发的证书。客户端支持替换认证证书和私钥文件，用户需要提供认证证书和公私钥对。更新认证证书后需要重启客户端才能生效，请在业务量小的时候进行操作。

前提条件

- 已获取管理控制台的登录帐号和密码。
- 已获取服务器的登录帐号和密码。
- 已准备新的证书，且必须使用“X.509v3”格式的证书。

背景信息

- 客户端预置了Agent的CA证书（“bcmagentca”）、CA证书私钥文件（“server.key”，私钥文件的保护口令默认为“BCM@DataProtect123”）和认证证书（“server.crt”），所有文件存放路径固定为“/home/rdadmin/Agent/bin/nginx/conf”（Linux）、“安装路径\bin\nginx\conf”（Windows）。
- 更换证书需要重启客户端生效。

Linux 系统操作步骤

步骤1 登录已安装客户端的Linux服务器。

步骤2 执行TMOUT=0命令，防止“PuTTY”超时退出。

 说明

执行该命令后，当前系统在无操作时会保持运行状态，存在安全风险，为了确保系统安全，请在完成相应操作后，执行`exit`退出当前系统。

步骤3 执行`su - rdadmin`命令，切换为“rdadmin”用户。

步骤4 执行`cd /home/rdadmin/Agent/bin`命令，进入脚本所在路径。

 说明

Agent的安装路径固定为“/home/rdadmin/Agent”。

步骤5 执行`sh agent_stop.sh`命令，停止客户端运行。

步骤6 将新的证书和私钥文件放到指定目录。

 说明

新的证书必须放到“/home/rdadmin/Agent/bin/nginx/conf”目录下。

步骤7 执行`/home/rdadmin/Agent/bin/agentcli chgkey`命令。

显示如下回显信息：

```
Enter password of admin:
```

 说明

“admin”为安装Agent时设置的用户名。

步骤8 输入Agent登录密码，按“Enter”。

显示如下回显信息：

```
Change certificate file name:
```

步骤9 输入新的证书名称，按“Enter”。

 说明

如果私钥文件和证书是同一个文件，证书和私钥文件名称都为该文件名称。

显示如下回显信息：

```
Change certificate key file name:
```

步骤10 输入新的私钥文件名称，按“Enter”。

显示如下回显信息：

```
Enter new password:
```

```
Enter the new password again:
```

步骤11 输入两次私钥文件的保护口令，替换证书成功。

步骤12 执行`sh agent_start.sh`命令，启动客户端。

----结束

Windows 系统操作步骤

步骤1 登录已安装客户端的Windows服务器。

步骤2 打开命令行窗口，进入“安装路径\bin”目录。

步骤3 执行`agent_stop.bat`命令，停止客户端运行。

步骤4 将新的证书和私钥文件放到指定目录。

说明

新的证书必须放到“安装路径\bin\nginx\conf”目录下。

步骤5 执行`agentcli.exe chgkey`命令。

显示如下回显信息：

```
Enter password of admin:
```

说明

admin”为安装客户端时设置的用户名。

步骤6 输入新的证书名称，按“Enter”。

说明

如果私钥文件和证书是同一个文件，证书和私钥文件名称都为该文件名称。

显示如下回显信息：

```
Change certificate key file name:
```

步骤7 输入新的私钥文件名称，按“Enter”。

显示如下回显信息：

```
Enter new password:
```

```
Enter the new password again:
```

步骤8 输入两次私钥文件的保护口令，替换证书成功。

步骤9 执行`agent_start.bat`命令，启动客户端。

----结束

A.3 替换 CA 证书

操作场景

CA证书相关的数字文件，由认证权威经过数字签名，包含公开密钥拥有者信息、公开密钥签发者信息、有效期以及一些扩展信息。通过CA证书在客户端和服务端之间建立安全通道保证双方传递信息的安全性。

当CA证书不能满足当前的安全需求，或者CA证书已经过期时，需要替换新的CA证书，以保证系统的安全性。

前提条件

- 已获取弹性云服务器的登录帐号和密码。
- 已获取新的CA证书。

Linux 系统操作步骤

步骤1 登录已安装客户端的Linux服务器。

步骤2 执行以下命令，防止系统超时退出。

TMOUT=0

步骤3 执行以下命令，切换至“rdadmin”用户。

su - rdadmin

步骤4 执行以下命令，进入客户端启动/停止脚本所在路径。

cd /home/rdadmin/Agent/bin

步骤5 执行以下命令，停止客户端运行。

sh agent_stop.sh

步骤6 执行以下命令，进入CA证书所在路径。

cd /home/rdadmin/Agent/bin/nginx/conf

步骤7 执行以下命令，将原来的CA证书文件删除。

rm bcmagentca.crt

步骤8 将新的CA证书文件拷贝至/home/rdadmin/Agent/bin/nginx/conf目录中，并重命名为bcmagentca.crt。

步骤9 执行以下命令，修改CA证书属主。

chown rdadmin:rdadmin bcmagentca.crt

步骤10 执行以下命令，修改CA证书权限。

chmod 400 bcmagentca.crt

步骤11 执行以下命令，进入客户端启动/停止脚本。

cd /home/rdadmin/Agent/bin

步骤12 执行以下命令，启动客户端。

sh agent_start.sh

----结束

Windows 系统操作步骤

步骤1 登录到已安装客户端的弹性云服务器。

步骤2 进入“安装路径\bin”目录中。

步骤3 执行agent_stop.bat脚本，停止客户端运行。

步骤4 进入“安装路径\nnginx\conf”目录。

步骤5 删除bcmagentca.crt证书文件。

步骤6 将新的CA证书文件拷贝到“安装路径\nnginx\conf”目录中，并重命名为bcmagentca.crt。

步骤7 再次进入“安装路径\bin”目录。

步骤8 执行agent_stop.bat脚本，启动客户端。

----结束

B 修订记录

发布日期	修订记录
2019-02-23	第四次正式发布： 本次更新说明如下： 新增应用一致性备份相关内容。
2019-02-14	第三次正式发布。 本次更新说明如下： 增加配额相关说明。
2018-11-19	第二次正式发布。 本次更新说明如下： • 拆分资料层级。 • 新增创建镜像特性的说明。
2018-04-30	第一次正式发布。