

# 分布式消息服务 RocketMQ 版

## 常见问题

文档版本 01

发布日期 2025-07-29



**版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2025。保留一切权利。**

未经本公司书面许可，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。

# 目 录

<b>1 实例问题.....</b>	<b>1</b>
1.1 RocketMQ 实例兼容开源 RocketMQ 哪个版本? .....	1
1.2 实例可靠性是怎么保障的? .....	1
1.3 为什么 RocketMQ 4.8.0 版本不能选择 2 个可用区? .....	1
1.4 RocketMQ 实例的 SSL 配置是否支持修改? .....	1
1.5 磁盘类型对 RocketMQ 实例性能有什么影响? .....	1
1.6 RocketMQ 4.8.0 版本实例仅配置单组 Broker 有什么影响? .....	2
<b>2 连接问题.....</b>	<b>3</b>
2.1 RocketMQ 是否支持自建 Broker 连接云上 nameserver? .....	3
2.2 连接实例失败，报错 RemotingTooMuchRequestException: sendDefaultImpl call timeout.....	3
<b>3 Topic 问题.....</b>	<b>4</b>
3.1 支持多少个 Topic? .....	4
3.2 是否支持自动创建 Topic? .....	6
3.3 Topic 名称的命名规则是什么? .....	6
<b>4 消费组问题.....</b>	<b>7</b>
4.1 支持多少个消费组个数? .....	7
<b>5 消息问题.....</b>	<b>9</b>
5.1 RocketMQ 的消息保留时间是多少? 可以修改吗? .....	9
5.2 RocketMQ 支持的最大消息大小是多少? 可以修改吗? .....	9
5.3 RocketMQ 副本存储形式是怎样的? 可以修改吗? .....	9
5.4 消息创建时间在哪设置? .....	9
<b>6 监控告警问题.....</b>	<b>10</b>
6.1 云监控无法展示 RocketMQ 监控数据? .....	10
6.2 RocketMQ 是否支持流控? .....	10

# 1 实例问题

## 1.1 RocketMQ 实例兼容开源 RocketMQ 哪个版本？

RocketMQ实例兼容开源RocketMQ 4.8.0和5.x，Java客户端推荐使用5.1.4及更新的版本。

## 1.2 实例可靠性是怎么保障的？

通过以下两方面保障实例的可靠性：

- RocketMQ实例采用一主两备的方式存储数据
- RocketMQ实例支持跨AZ部署

## 1.3 为什么 RocketMQ 4.8.0 版本不能选择 2 个可用区？

如果您需要提高RocketMQ集群实例的可靠性，在创建4.8.0版本实例时，建议选择3个或以上的可用区，不支持选择2个可用区。原因如下：使用2个可用区的实例，如果其中一个可用区故障，可能会导致实例不可用。

## 1.4 RocketMQ 实例的 SSL 配置是否支持修改？

SSL配置支持修改，具体步骤请参考[修改SSL](#)。

## 1.5 磁盘类型对 RocketMQ 实例性能有什么影响？

### 对生产 RocketMQ 实例消息的影响

RocketMQ会将收到的消息进行持久化，因此，消息生产的吞吐量会一定程度上受到磁盘规格的影响。在其它条件相同的情况下，磁盘吞吐量越高，生产消息的性能越好。当磁盘性能达到瓶颈时，磁盘访问时延会增加，进而导致生产消息请求时延增加，严重情况下可能造成生产消息失败。

## 对消费 RocketMQ 实例消息的影响

RocketMQ消息落盘使用的是顺序写，在新的消息生产到消息队列上时，会先将消息保存在内存中。如果消费者在启动消费时从最新的消息开始消费，则会直接从内存中获取消息进行消费。

当消费者不是从最新的消息开始消费时，RocketMQ需要从磁盘中读取历史消息保存到内存中，由此产生了冷读现象。如果有大量消费者触发冷读，使I/O压力飙升，可能会达到磁盘性能瓶颈，造成消费者拉取消息时延增大或失败，进而导致消费速率下降。

当您在使用RocketMQ消息队列时，请尽量避免同时触发大量冷读的场景（比如：批量对消费组消费进度重置或者业务批量上新时从某个历史位点开始消费）。在生产环境中，推荐为实例配备超高I/O及以上的磁盘，避免因为I/O瓶颈导致业务异常。

## 1.6 RocketMQ 4.8.0 版本实例仅配置单组 Broker 有什么影响？

当使用RocketMQ 4.8.0版本实例，且只创建了一组Broker，或者Topic仅关联了一组Broker时，如果Broker故障则会触发主备倒换，且恢复时间较长，为30秒左右。如果Topic关联了多组Broker，Broker故障时，生产流量可自动切换到另一组Broker，可用性更高。

建议使用如下方法处理RocketMQ 4.8.0版本实例仅配置单组Broker的问题：

- 扩容到两组或多组Broker。
- 迁移到5.x版本实例，5.x实例各种规格均有多组Broker。

配置多组Broker后，可添加如下代码开启生产者异常检测机制（仅Java客户端5.1.4及以上版本才支持该功能），缩短故障切换时间。

```
producer.setSendLatencyFaultEnable(true)
```

# 2 连接问题

## 2.1 RocketMQ 是否支持自建 Broker 连接云上 nameserver?

不支持。自建Broker连接到云上RocketMQ的nameserver，会影响管理面功能，导致查询不到Topic等问题。

## 2.2 连接实例失败，报错

### RemotingTooMuchRequestException: sendDefaultImpl call timeout

#### 问题现象

连接RocketMQ实例失败，报错“RemotingTooMuchRequestException: sendDefaultImpl call timeout”。

#### 可能原因

用户在安全组中未放通业务节点的端口。

#### 解决方法

1. 在RocketMQ实例控制台的概览页中，获取“网络 > 需要放通的地址”中的端口号。
2. 单击安全组名称，进入安全组配置页面。
3. 在“入方向规则”中，放通步骤1中的端口号。

# 3 Topic 问题

## 3.1 支持多少个 Topic?

不同实例规格支持的Topic个数不同，具体参见[表3-1](#)、[表3-2](#)、[表3-3](#)、[表3-4](#)和[表3-5](#)。

表 3-1 实例规格说明（分布式消息服务 RocketMQ 版 4.8.0）

资源规格	代理 (个)	存储容量 (GB/代 理)	单个代 理TPS	单个代理 Topic数上 限	单个代理消费 组数上 限
rocketmq.4u8 g.cluster.small	1 ~ 10	300 ~ 30000	15000	2000	2000
rocketmq.4u8 g.cluster	1 ~ 10	300 ~ 60000	20000	4000	4000
rocketmq.8u1 6g.cluster	1 ~ 10	300 ~ 90000	25000	8000	8000
rocketmq.12u 24g.cluster	1 ~ 10	300 ~ 90000	28000	12000	12000
rocketmq.16u 32g.cluster	1 ~ 10	300 ~ 90000	30000	16000	16000

表 3-2 实例规格说明（分布式消息服务 RocketMQ 版 5.x 基础版单机）

资源规格	存储容量 (GB)	实例TPS	实例Topic数上 限	实例消费组数上 限
rocketmq.b1.lar ge.1	100 ~ 30000	500	50	500

表 3-3 实例规格说明（分布式消息服务 RocketMQ 版 5.x 基础版集群）

资源规格	存储容量 ( GB )	实例TPS	实例Topic数上限	实例消费组数上限	实例连接数上限
rocketmq.b2.larger.4	200 ~ 60000	2000	100	1000	4000
rocketmq.b2.larger.8	200 ~ 60000	4000	100	1000	4000
rocketmq.b2.larger.12	200 ~ 60000	6000	100	1000	6000

表 3-4 实例规格说明（分布式消息服务 RocketMQ 版 5.x 专业版单机）

资源规格	存储容量 ( GB )	实例TPS	实例Topic数上限	实例消费组数上限
rocketmq.p1.larger.1	100 ~ 30000	500	200	500

表 3-5 实例规格说明（分布式消息服务 RocketMQ 版 5.x 专业版集群）

资源规格	存储容量 ( GB )	实例TPS	弹性 TPS	实例Topic数上限	实例消费组数上限
rocketmq.p2.larger.8	200 ~ 60000	4000	2000	400	1500
rocketmq.p2.larger.12	200 ~ 60000	6000	3000	400	1500
rocketmq.p2.larger.20	200 ~ 60000	10000	5000	800	1500
rocketmq.p2.larger.40	400 ~ 120000	20000	10000	800	1500
rocketmq.p2.larger.100	400 ~ 120000	50000	25000	1000	2000
rocketmq.p2.larger.150	400 ~ 120000	75000	37500	1000	2000
rocketmq.p2.larger.200	800 ~ 240000	100000	50000	1500	4000
rocketmq.p2.larger.300	800 ~ 240000	150000	50000	1500	4000

## 3.2 是否支持自动创建 Topic?

RocketMQ实例不支持自动创建Topic。

## 3.3 Topic 名称的命名规则是什么?

创建Topic时，请确保唯一性。Topic名称命名规则必须满足如下要求：

- 长度为3~64个字符。
- 只能由英文字母、数字、百分号、竖线、中划线、下划线组成。
- 不能以“rmq\_sys\_”开头。
- 不能和以下字符串相同：
  - TBW102
  - SCHEDULE\_TOPIC\_XXXX
  - BenchmarkTest
  - RMQ\_SYS\_TRANS\_HALF\_TOPIC
  - RMQ\_SYS\_TRACE\_TOPIC
  - RMQ\_SYS\_TRANS\_OP\_HALF\_TOPIC
  - TRANS\_CHECK\_MAX\_TIME\_TOPIC
  - SELF\_TEST\_TOPIC
  - OFFSET\_MOVED\_EVENT
  - rmq\_sys\_offset\_commit\_event

# 4 消费组问题

## 4.1 支持多少个消费组个数？

不同实例规格支持的消费组个数不同，具体参见[表4-1、表4-2、表4-3、表4-4和表4-5](#)。

表 4-1 实例规格说明（分布式消息服务 RocketMQ 版 4.8.0）

资源规格	代理 (个)	存储容量 (GB/代 理)	单个代 理TPS	单个代理 Topic数上 限	单个代理消 费组数上 限
rocketmq.4u8 g.cluster.small	1 ~ 10	300 ~ 30000	15000	2000	2000
rocketmq.4u8 g.cluster	1 ~ 10	300 ~ 60000	20000	4000	4000
rocketmq.8u1 6g.cluster	1 ~ 10	300 ~ 90000	25000	8000	8000
rocketmq.12u 24g.cluster	1 ~ 10	300 ~ 90000	28000	12000	12000
rocketmq.16u 32g.cluster	1 ~ 10	300 ~ 90000	30000	16000	16000

表 4-2 实例规格说明（分布式消息服务 RocketMQ 版 5.x 基础版单机）

资源规格	存储容量 (GB)	实例TPS	实例Topic数上 限	实例消费组数上 限
rocketmq.b1.lar ge.1	100 ~ 30000	500	50	500

表 4-3 实例规格说明（分布式消息服务 RocketMQ 版 5.x 基础版集群）

资源规格	存储容量 ( GB )	实例TPS	实例Topic数上限	实例消费组数上限	实例连接数上限
rocketmq.b2.larger.4	200 ~ 60000	2000	100	1000	4000
rocketmq.b2.larger.8	200 ~ 60000	4000	100	1000	4000
rocketmq.b2.larger.12	200 ~ 60000	6000	100	1000	6000

表 4-4 实例规格说明（分布式消息服务 RocketMQ 版 5.x 专业版单机）

资源规格	存储容量 ( GB )	实例TPS	实例Topic数上限	实例消费组数上限
rocketmq.p1.larger.1	100 ~ 30000	500	200	500

表 4-5 实例规格说明（分布式消息服务 RocketMQ 版 5.x 专业版集群）

资源规格	存储容量 ( GB )	实例TPS	弹性 TPS	实例Topic数上限	实例消费组数上限
rocketmq.p2.larger.8	200 ~ 60000	4000	2000	400	1500
rocketmq.p2.larger.12	200 ~ 60000	6000	3000	400	1500
rocketmq.p2.larger.20	200 ~ 60000	10000	5000	800	1500
rocketmq.p2.larger.40	400 ~ 120000	20000	10000	800	1500
rocketmq.p2.larger.100	400 ~ 120000	50000	25000	1000	2000
rocketmq.p2.larger.150	400 ~ 120000	75000	37500	1000	2000
rocketmq.p2.larger.200	800 ~ 240000	100000	50000	1500	4000
rocketmq.p2.larger.300	800 ~ 240000	150000	50000	1500	4000

# 5 消息问题

## 5.1 RocketMQ 的消息保留时间是多少？可以修改吗？

RocketMQ的消息保留时间默认为48小时，支持修改，最大保留时间为720小时。修改消息保留时间的步骤，请参见[修改消息老化时间](#)。

## 5.2 RocketMQ 支持的最大消息大小是多少？可以修改吗？

RocketMQ支持的最大消息大小是4M，且不支持修改。

## 5.3 RocketMQ 副本存储形式是怎样的？可以修改吗？

在4.8.0版本中，RocketMQ消息是一主两从3个副本的存储形式，且不支持修改。

## 5.4 消息创建时间在哪设置？

消息创建时间是由生产客户端在生产消息时设置的。

# 6 监控告警问题

## 6.1 云监控无法展示 RocketMQ 监控数据？

- 当Topic名称中包含“%”或“|”时，在云监控中会将“%”或“|”转换为“\_”显示，例如Topic名称为“test%01”，在云监控中Topic名称显示为“test\_01”。
- 当监控对象的名称中包含特殊字符“.”时，可能会使字符长度超过限制，从而导致云监控无法展示RocketMQ监控数据。在云监控中，特殊字符“.”在计算长度时相当于5个字符，且整个维度值的总长度不得超过256个字符。

## 6.2 RocketMQ 是否支持流控？

RocketMQ 4.8.0版本不支持流控，5.x版本支持流控。

出现如下两种情况会触发流控：

- 短时间内生产、消费消息请求数量过多。
- 秒级突发流量过大时，可能出现该秒请求被流控。

监控数据采集的是一分钟内平均TPS，不是秒级监控。

当请求被流控时，会导致生产消息请求失败，且服务端返回215错误码。为避免出现流控情况，请确保生产、消费TPS在给定实例规格内。