

ALIBABA CLOUD

Alibaba Cloud

消息队列 MQ 控制台使用指南

文档版本：20201120

 阿里云

法律声明

阿里云提醒您阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

通用约定

格式	说明	样例
 危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
 警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 警告 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
 注意	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在结果确认页面，单击确定。
Courier字体	命令或代码。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <i>Instance_ID</i>
[] 或者 [a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ } 或者 {a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

目录

1. 标签管理	05
1.1. 标签概述	05
1.2. 实例标签操作	06
1.3. Topic标签操作	07
1.4. Group标签操作	08
2. 消息查询	10
3. 查询消息轨迹	13
4. 查看消费者状态	17
5. 重置消费位点	19
6. 死信队列	20
7. 全球消息路由	24
8. 查看订阅关系	27
9. 资源报表	29
10. 监控报警	30

1. 标签管理

1.1. 标签概述

标签可以识别资源，您可以将作用相同的消息队列RocketMQ版的资源归类，便于搜索和资源聚合。

消息队列RocketMQ版

支持为实例、Topic和Group添加、编辑和删除标签。本文介绍标签的使用说明和使用限制。

使用说明

- 标签都由一对键值对（Key-Value）组成。
- 资源的任一标签的标签键（Key）必须唯一。

例如，

消息队列RocketMQ版

实例先添加了 `city:shanghai` 标签，后续如需添加 `city:newyork` 标签，需先删除 `city:shanghai` 标签。

- 您可以参见[标签设计最佳实践](#)了解设计标签键值的建议。

使用限制

- 键（Key）的最大长度：64个Unicode字符，区分大小写。
- 值（Value）的最大长度：64个Unicode字符，区分大小写。
- 每个资源的最大标签数为20。
- 键（Key）不支持aliyun、acs:开头，不允许包含http://和https://，不允许为空字符串。
- 值（Value）不允许包含http://和https://，允许为空字符串。
- 每个地域中的标签信息不互通。例如在华东1（杭州）地域创建的标签在华东2（上海）地域不可见。

控制台操作

如果您需通过

消息队列RocketMQ版

控制台执行标签管理相关操作，请参见以下文档：

- [实例标签操作](#)
- [Topic标签操作](#)
- [Group标签操作](#)

相关OpenAPI

如果您需通过调用OpenAPI实现对标签的管理，请参见以下文档：

- [TagResources](#)
- [ListTagResources](#)
- [UntagResources](#)

1.2. 实例标签操作

本文介绍如何在

消息队列RocketMQ版

控制台上为实例添加、编辑以及删除标签。

添加实例标签

1. 登录

消息队列RocketMQ版

控制台。


2. 在左侧导航栏，单击实例列表。

3. 在顶部菜单栏，选择地域，如华东1（杭州）。 在该地域的所有实例都展示在实例列表页面。

4. 在实例列表页面，找到您想要添加标签的实例，在其标签列，将光标移动至 图标，在弹出的消息框中，单击+ 添加。



5. 在编辑标签对话框，按要求输入标签键和标签值，然后单击确定。

 说明 标签的使用限制请参见[使用限制](#)。

标签列的浅灰色的  图标变为深灰色的  图标，则说明标签已被成功添加。

编辑和删除实例标签

1. 登录

消息队列RocketMQ版

控制台。


2. 在左侧导航栏，单击实例列表。

3. 在顶部菜单栏，选择地域，如华东1（杭州）。 在该地域的所有实例都展示在实例列表页面。

4. 在实例列表页面，找到您想要编辑或删除标签的实例，在其标签列，将光标放至 图标，在弹出的消息框中，单击编辑。



5. 在编辑标签对话框，按需执行相应操作：

- 编辑标签：修改标签键和标签值输入框中的取值，或在新的一行中输入新的标签键值对，然后单击确定。
- 删除标签：在您需删除的标签键值对右侧，单击  图标，然后单击确定。

1.3. Topic标签操作

本文介绍如何在

消息队列RocketMQ版

控制台上为Topic添加、编辑以及删除标签。

添加Topic标签

1. 登录

[消息队列RocketMQ版](#)

[控制台](#)。

2. 在左侧导航栏，单击实例列表。

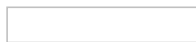
3. 在顶部菜单栏，选择地域，如华东1（杭州）。

在该地域的所有实例都展示在实例列表页面。

4. 在实例列表页面，单击您想要添加标签的Topic所属实例的名称。

5. 在实例页面的左侧导航栏，单击Topic 管理。

6. 在Topic列表，找到您需添加标签的Topic，在其标签列，将光标移动至 图标，在弹出的消息框中，单击+ 添加。



7. 在编辑标签对话框，按要求输入标签键和标签值，然后单击确定。

 说明 标签的使用限制请参见[使用限制](#)。

标签列的浅灰色的  图标变为深灰色的  图标，则说明标签已被成功添加。

编辑和删除Topic标签

1. 登录

[消息队列RocketMQ版](#)

[控制台](#)。

2. 在左侧导航栏，单击实例列表。

3. 在顶部菜单栏，选择地域，如华东1（杭州）。

在该地域的所有实例都展示在实例列表页面。

4. 在实例列表页面，单击您想要添加标签的Topic所属实例的名称。

5. 在实例页面的左侧导航栏，单击Topic 管理。

6. 在Topic列表，找到您需添加标签的Topic，在其标签列，将光标移动至 图标，在弹出的消息框中，单击编辑。



7. 在编辑标签对话框，按需执行相应操作：

- 编辑标签：修改标签键和标签值输入框中的取值，或在新的一行中输入新的标签键值对，然后单

击确定。

- 删除标签：在您需删除的标签键值对右侧，单击  图标，然后单击确定。

1.4. Group标签操作

本文介绍如何在

消息队列RocketMQ版



控制台上为Group添加、编辑以及删除标签。

添加Group标签

1. 登录

消息队列RocketMQ版

控制台。

2. 在左侧导航栏，单击实例列表。
3. 在顶部菜单栏，选择地域，如华东1（杭州）。
在该地域的所有实例都展示在实例列表页面。
4. 在实例列表页面，单击您想要添加标签的Group所属实例的名称。
5. 在实例页面的左侧导航栏，单击Group 管理。
6. 在Group 管理页面单击TCP 协议页签。本文以TCP协议为例，HTTP协议的操作与TCP协议一样。
7. 在Group列表，找到您需添加标签的Group ID，在其标签列，将光标移动至  图标，在弹出的消息框中，单击+ 添加。

8. 在编辑标签对话框，按要求输入标签键和标签值，然后单击确定。

 说明 标签的使用限制请参见[使用限制](#)。


标签列的浅灰色的  图标变为深灰色的  图标，则说明标签已被成功添加。

编辑和删除Group标签

1. 登录

消息队列RocketMQ版


控制台。

2. 在左侧导航栏，单击实例列表。
3. 在顶部菜单栏，选择地域，如华东1（杭州）。
在该地域的所有实例都展示在实例列表页面。
4. 在实例列表页面，单击您想要编辑或删除标签的Group所属实例的名称。
5. 在实例页面的左侧导航栏，单击Group 管理。
6. 在Group列表，找到您需添加编辑或删除标签的Group，在其标签列，将光标移动至 

图标，在弹出的消息框中，单击**编辑**。



7. 在**编辑标签**对话框，按需执行相应操作：

- **编辑标签**：修改**标签键**和**标签值**输入框中的取值，或在新的一行中输入新的标签键值对，然后单击**确定**。
- **删除标签**：在您需删除的标签键值对右侧，单击图标，然后单击**确定**。

2.消息查询

如遇消息消费有问题，则可通过查询具体发送的消息内容来排查问题。

消息队列RocketMQ版

提供了三种消息查询的方式，分别是按Message ID、Message Key以及Topic查询。

查询方式说明

由于消息在

消息队列RocketMQ版

中存储的时间默认为3天（不建议修改），即只能查询从当前查询时间算起3天内的消息。例如，当前时间是2019年06月10日15:09:48，那么能查询到的某Topic下的消息最早的时间点为2019年06月07日15:09:48。

三种查询方式的特点和对比如下表所述。

查询方式	查询条件	查询类别	说明
按Message ID查询	Topic+Message ID	精确查询	根据Topic和Message ID可以精确定位任意一条消息，获取消息的属性。
按Message Key查询	Topic+Message Key	模糊查询	根据Topic和Message Key可以匹配到包含指定Key的最近64条消息。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意 建议消息生产方为每条消息设置尽可能唯一的Key，以确保相同的Key的消息不会超过64条，否则消息会漏查。</p> </div>
按Topic查询	Topic+时间段	范围查询	根据Topic和时间范围，批量获取符合条件的所有消息，查询量大，不易匹配。

推荐查询过程

推荐按照以下流程查询消息。

操作步骤

1. 登录

消息队列RocketMQ版

控制台。

2. 在左侧导航栏，单击**实例列表**。
3. 在顶部菜单栏，选择地域，如**华东1（杭州）**。
4. 在**实例列表**页面，找到目标实例，在其操作列，单击**更多**，然后在下拉菜单中，选择**消息查询**。
5. 在**消息查询**页面，您可选择以下任意一种查询方式，然后按页面提示输入相应信息，再单击**查询**来查询消息。

○ 按 Message ID 查询

按Message ID查询消息属于精确查询，您输入Topic和Message ID即可精确查询到任意一条消息。因此，为了尽可能精确地查询，建议在发送消息成功后将Message ID信息打印到日志中，方便问题排查。

以Java SDK为例，获取Message ID的方法如下。

```
SendResult sendResult = producer.send(msg);
String msgId = sendResult.getMessageId();
```

其他语言可参见**Group 管理**页面的**示例代码**获取。

○ 按 Message Key 查询

消息队列RocketMQ版

根据您设置的Message Key建立消息的索引信息，当您输入Key进行查询时，

消息队列RocketMQ版

根据该索引即可匹配相关的消息返回。

注意

若按Message Key查询消息，请注意以下几点：

- 按Message Key查询的条件是您设置的Message Key属性。
- 按Message Key查询仅返回符合条件的最近的64条消息，因此建议您尽可能保证设置的Key是唯一的，并具有业务区分度。

设置Message Key的方法如下。

```
Message msg = new Message("Topic","*", "Hello MQ".getBytes());
/**
 * 对每条消息设置其检索的Key，该Key值代表消息的业务关键属性，请尽可能全局唯一。
 * 以方便您在无法正常收到消息情况下，可通过消息队列RocketMQ版控制台查询消息。不设置也不会影响
 * 消息正常收发。
 */
msg.setKey("TestKey"+System.currentTimeMillis());
```

○ 按 Topic 查询

按Topic查询一般用在Message ID和Message Key都无法获得的情况下，根据Topic和消息的发送时间范围，批量获取该时间范围内的所有消息，然后再找到关心的数据。

 注意

若按Topic查询消息，请注意以下几点：

- 按Topic查询属于范围查询，获取Topic下符合时间条件的所有消息，消息量大，建议尽量缩短查询区间。
- 按Topic查询数据量大，采用分页展示。


查询结果说明

您可以在控制台的[消息查询](#)页面看到查询到的消息。直接显示的信息包含Message ID、Tag、Key、生成时间及存储时间。此外，您还可以[查询消息轨迹](#)、进行消费验证以及下载消息。

消费验证

消息队列RocketMQ版

提供了消费验证功能，该功能可以将指定消息推送给指定的在线客户端，以检测客户端消费该消息的逻辑和结果是否符合预期。

 注意 消费验证功能仅用于验证客户端的消费逻辑是否正常，并不会影响正常的收消息流程，因此消息的消费状态等信息在消费验证后并不会改变。

3. 查询消息轨迹

消息轨迹是指一条消息从生产者发送到

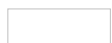
消息队列RocketMQ版

服务端，再到消费者消费处理，整个过程中的各个相关节点的时间、状态等数据汇聚而成的完整链路信息。该轨迹可作为生产环境中排查问题强有力的数据支持。本文介绍消息轨迹的使用场景、查询步骤以及查询结果的参数说明。

消息轨迹数据

消息队列RocketMQ版

系统中，一条消息的完整链路包含生产者、服务端、消费者三个角色，每个角色处理消息的过程中都会在轨迹链路中增加相关的信息，将这些信息汇聚即可获取任意消息当前的状态。



使用场景

在生产环境的消息收发不符合预期时，可以通过Message ID、Message Key或Topic的时间范围查询相关的消息轨迹，找到消息的实际收发状态，帮助诊断问题。



使用示例

假设您根据业务日志里的信息来诊断某条消息为何一直没有收到，则可以参照以下步骤，利用消息轨迹来排查问题。

1. 收集疑似有问题的消息信息，包括Message ID、Message Key、Topic以及大概的发送时间。
2. 进入
消息队列RocketMQ版
控制台，根据已有的信息创建查询任务，查询相关的消息的轨迹。
3. 查看结果并分析判断原因。
 - 如果轨迹显示**尚未消费**，则可以前往**Group 管理**页面查看消费者状态，确认消息是否因堆积而导致尚未消费。具体步骤请参见[查看消费者状态](#)。
 - 如果发现已经消费，请根据消费端的信息，找到对应的客户端机器和时间，登录客户端机器查看相关日志。

使用说明

消息轨迹的使用不会增加额外的接入成本。所有类型的消息正常发送后，即可根据消息的属性在

消息队列RocketMQ版

控制台上查询到消息的发送轨迹，但消费轨迹需要注意以下几点。

消息类型	查询说明
普通消息	没消费前显示 尚未消费 。消费后会展示投递和消费信息。
顺序消息	没消费前显示 尚未消费 。消费后会展示投递和消费信息。

消息类型	查询说明
定时和延时消息	如果当前系统时间没有到达指定消费的时间，轨迹可以查询到，但是消息查询不到。
事务消息	事务未提交之前，轨迹可以查询到，但是消息查询不到。

查询消息轨迹

由于消息在消息队列RocketMQ版

中存储的时间默认为3天（不建议修改），即只能查询从当前查询时间算起3天内的消息轨迹。例如，当前时间是2019年6月10日15:09:48，那么能查询到的消息轨迹最早的时间点为2019年6月7日15:09:48。

前提条件

- 请确保您的SDK版本支持消息轨迹功能，具体说明如下：
 - TCP协议下，支持通过Message ID、Message Key或Topic的时间范围查询相关的消息轨迹。
 - Java SDK **版本说明**：v1.2.7及以上版本
 - C/C++ SDK **版本说明**：v1.1.2及以上版本
 - .NET SDK **版本说明**：v1.1.2及以上版本
 - HTTP协议下，仅支持通过Message ID查询相关的消息轨迹。除Node.js SDK需为v1.0.2及以上版本外，其余语言的SDK均需为v1.0.1及以上版本。详情请参见[消息队列RocketMQ版HTTP SDK库](#)。
- 您的消息已从生产者发送。

操作步骤

1. 登录[消息队列RocketMQ版控制台](#)。
2. 在左侧导航栏，单击**实例列表**。
3. 在顶部菜单栏，选择地域，如**华东1（杭州）**。
4. 在**实例列表**页面，找到目标实例，在其操作列单击**更多**，然后在下拉菜单中，选择**消息轨迹**。
5. 在**消息轨迹**页面左上角单击**创建查询任务**。
6. 在弹出的**创建消息轨迹查询任务**面板中，按需选择查询条件并按提示输入信息，单击**确定**完成创建。

 **注意** 查询时，尽可能精确地设置时间范围，以便缩小查询范围，提高速度。

消息轨迹查询功能支持三种查询方式，具体说明如下：

- **按 Message ID 查询**：该方式属于精确查询、速度快、精确匹配，推荐使用。
- **按 Message Key 查询**：该方式属于模糊查询，最多查询1000条轨迹。仅适用于您没有记录

Message ID但是设置了Message Key，同时Message Key具有区分度的情况。

- **按 Topic 查询**：该方式属于范围查询，适用于没有上述Message ID和Message Key，而且消息量比较小的场景。因为时间范围内消息很多，且不具备区分度，所以不推荐使用。

您创建查询任务后，即可在消息轨迹页面查看到刚创建的查询任务，且状态显示**查询中**，说明暂不能查看消息轨迹。

7. 在消息轨迹的任务列表的右上角，单击 按钮，直到状态切换至**查询完成**。在目标任务的操作列单击**查询结果**。

查看到的轨迹的简要信息如下所示，主要是消息本身的属性以及接收状态的信息。

8. 在展开的区域中，单击**消息轨迹**即可查看完整的链路图。

在TCP协议下按Message ID查询普通消息的轨迹示例如下。

对于Message Key和Topic查询方式，如果匹配到多条轨迹，可以进行上下翻页，查看比对轨迹数据。

查询结果说明

消息轨迹链路图中的部分关键字段的解释如下。

消息轨迹名词解释

链路部分	字段	说明
生产者	发送时间	消息从生产者发送时的客户端时间戳。
	发送耗时	生产者调用Send方法发送消息的毫秒耗时。
消费者	共投递次数	消息被消费者成功消费前，生产者一共投递的次数。

在消息轨迹的任务列表页，单击某任务操作列的**查询结果**会显示消息的**发送状态**和**消费状态**；而消息轨迹链路图中的**生产者**和**消费者**信息区域也会分别显示消息的发送和消费状态。这些状态字段及其解释如下。

状态信息说明

发送/消费状态	状态字段	说明
发送状态	发送成功	消息发送成功，服务端已经存储成功。
	发送失败	消息发送失败，服务端没有存储消息，需要重试。
	消息定时中	该消息是定时或者延时消息，且尚未到达投递时间。

发送/消费状态	状态字段	说明
	事务未提交	该消息是事务消息，且尚未提交状态。
	事务回滚	该消息是事务消息，并且已经回滚。
消费状态	全部成功	该消息的所有投递都已成功消费。
	部分成功	该消息投递中存在消费失败的情况，或消费失败并重试成功的情况。
	全部失败	该消息的所有投递都消费失败。
	尚未消费	该消息尚未投递给任何消费方。
	消费结果未返回	消费消息的方法尚未返回结果，或者被中断，导致本次消费结果未传回服务端。
	消费成功	该消息已被成功消费。
	消费失败	消费消息的方法主动返回失败标志，或者是消费方法抛异常。

更多信息

- 如需删除某个查询任务，可在消息轨迹任务列表页找到需删除的任务，在其操作列单击**更多**，然后在下拉菜单中，选择**删除**。
- 如果对消息轨迹的查询结果有疑问，请参见常见问题中的[为什么查询不到轨迹数据](#)。

4. 查看消费者状态

如遇消息消费异常，可在

消息队列RocketMQ版

控制台查看消费者状态初步诊断原因。您可查看每个Group ID代表的消费者实例群组的信息，也可查看该群组下单个消费者实例的信息。

应用场景

消费者状态信息包括在线状态、订阅关系、消费TPS、消息堆积量和线程堆栈信息等，经常被应用于以下故障排查场景：

- 订阅关系不一致
 - 现象：在Group 详情页面，看到Group ID的订阅关系显示订阅关系不一致，请尽快处理！。
 - 处理：订阅关系不一致的处理方法，请参见[收到订阅关系不一致告警后怎么办](#)。
- 消息堆积
 - 现象：在Group 详情页面，看到Group ID的实时消息堆积量的值高于预期。
 - 处理：处理消息堆积的具体办法，请参见[如何处理消息堆积](#)。

查看Group ID综合信息

请按以下步骤查看Group ID所代表的消费者实例集群的综合信息：

1. 登录

[消息队列RocketMQ版](#)

[控制台](#)。

2. 在左侧导航栏，单击实例列表。

3. 在顶部菜单栏，选择地域，如华东1（杭州）。

4. 在实例列表页面，找到目标实例，在其操作列单击更多，然后在下拉菜单中选择Group 管理。

5. 在Group 管理页面，找到要查看的Group ID，在其操作列单击详情。

查看结果如下图所示。

字段说明

字段/图标	说明
消费者状态	<ul style="list-style-type: none">● 只要该Group ID下有一个消费者实例在线，就显示在线，此时您可以看到页面下方的客户端连接信息区域显示了在线的消费者实例信息；● 若该Group ID下所有消费者实例都不在线，则显示离线，且客户端连接信息区域无信息显示。
订阅关系是否一致	显示该Group ID下消费者实例群组的订阅关系是否一致。订阅关系一致的概念请参见 订阅关系一致 。
实时消费速度	该Group ID下消费者实例群组接收消息的总TPS，单位为条/秒。

字段/图标	说明
实时消息堆积量	该Group ID下消费者实例群组的未消费消息的总量。
最近消费时间	该Group ID下消费者实例群组最近一次消费消息的时间。
消息延迟时间	该Group ID下消费者实例群组最早的一条未消费消息的生产时间与当前时间的差值。

查看Group ID消费者实例的信息

若此时该Group ID的在线状态为**在线**，则在**客户端连接信息**区域您可以查看此时在线的每个消费者实例的具体信息，包括客户端IP、宿主机IP/公网IP、客户端信息和消息堆积量等。

查看更多详细信息

除上述信息，还可在某个消费者实例信息右侧的**操作列**，单击**更多数据**查看更多详细信息，包括消费统计、重试消费统计和客户端堆栈信息等，如下图所示。



查看Group ID的报警信息

如需查看该Group ID的报警监控状态，可以在页面下方选择**云监控**，展现的信息如下图所示。



查看Group ID的消息消费数据

如需查看该Group ID在所订阅的Topic中的消息消费总量和消息消费TPS。可以在页面下方选择**消息消费图**，展现的信息如下图所示。



更多信息

如果您设置过监控项，且接收到消息堆积告警通知，请参见[使用消息队列RocketMQ版后收到消息堆积告警处理](#)。

5.重置消费位点

您可通过重置消费位点，按需清除堆积的或不想消费的这部分消息再开始消费，或直接跳转到某个时间点消费该时间点之后的消息（不论是否消费过该时间点之前的消息）。

注意事项

使用重置消费位点功能有以下注意事项：

- 广播消费模式不支持重置消费位点。
- 目前不支持指定Message ID、Message Key和Tag来重置消息的消费位点。
- 当前在控制台上仅能重置TCP协议使用的Group ID的消费位点。

操作步骤

1. 登录

消息队列RocketMQ版
控制台。

2. 在左侧导航栏，单击实例列表。

3. 在顶部菜单栏，选择地域，如华东1（杭州）。

4. 在实例列表页面，找到目标实例，在其操作列，单击更多，然后在下拉菜单中，选择Group 管理。

5. 在Group 管理页面，单击TCP 协议页签。

6. 找到需要重置消费位点的Group ID，在其操作列单击更多，然后在下拉菜单中，选择重置消费位点。

7. 在重置消费位点面板中，按需选择以下选项，然后单击确定执行消费位点重置。

- **从最新位点开始消费**：若选择此项，该Group ID在消费该Topic下的消息时会跳过当前堆积（未被消费）的所有消息，从这之后发送的最新消息开始消费。

对于程序返回 `reconsumeLater`，即走重试流程的这部分消息来说，清除无效。

- **从指定时间点的位点开始消费**：选择该选项后会出现时间点选择的控件。请选择一个时间点，这个时间点之后发送的消息才会被消费。

可选时间范围中的起始和终止时间分别是该Topic中储存的最早的和最晚的一条消息的生产时间。不能选择超过可选时间范围的时间点。

常见问题排查

- 我使用两种方式重置消费位点均失败，该怎么处理？
 - i. 请确认是否为集群消费。广播模式不支持重置消费位点。
 - ii. 确认当前消费者是否在线。消费者必须在线才能重置消费位点。
 - iii. 确认SDK版本，SDK版本过低也会导致此问题。建议升级SDK至最新版本，针对TCP Java SDK，至少是1.8.0.Final及以上版本。详情请参见[版本说明](#)。

- 我重置消费位点是为了跳过之前堆积的消息，结果还有部分消息未重置，该怎么处理？

如果选择的是**从最新位点开始消费**方式重置消费位点，则不能清除重试队列里的消息。您可以选择使用**从指定时间点的位点开始消费**方式进行重置，此方式没有这个限制。

6.死信队列

死信队列用于处理无法被正常消费的消息，即死信消息。本文介绍如何查询、导出和重新发送进入死信队列的死信消息，以便您按需管理死信消息，避免消息漏处理。

背景信息

当一条消息初次消费失败，

消息队列RocketMQ版

会自动进行消息重试，达到最大重试次数后，若消费依然失败，则表明消费者在正常情况下无法正确地消费该消息。此时，

消息队列RocketMQ版

不会立刻将消息丢弃，而是将其发送到该消费者对应的特殊队列中。

在

消息队列RocketMQ版

中，这种正常情况下无法被消费的消息称为*死信消息*（Dead-Letter Message），存储死信消息的特殊队列称为*死信队列*（Dead-Letter Queue）。

特性说明

死信消息具有以下特性：

- 不会再被消费者正常消费。
- 有效期与正常消息相同，均为3天，3天后会被自动删除。因此，请在死信消息产生后的3天内及时处理。

死信队列具有以下特性：

- 一个死信队列对应一个Group ID，而不是对应单个消费者实例。
- 如果一个Group ID未产生死信消息，消息队列RocketMQ版不会为其创建相应的死信队列。
- 一个死信队列包含了对应Group ID产生的所有死信消息，不论该消息属于哪个Topic。

消息队列RocketMQ版

控制台提供对死信消息的查询、导出和重发的功能。

查询死信消息的方式

消息队列RocketMQ版

提供的查询死信消息的方式对比如下表所示。

查询方式	查询条件	查询类别	说明
按Group ID查询	Group ID + 时间段	范围查询	根据Group ID和时间范围，批量获取符合条件的所有消息；查询量大，不易匹配。

查询方式	查询条件	查询类别	说明
按Message ID查询	Group ID + Message ID	精确查询	根据Group ID和Message ID可以精确定位任意一条消息。

查询死信消息

1. 登录


消息队列RocketMQ版

控制台。

- 在左侧导航栏，单击**实例列表**。
- 在顶部菜单栏，选择地域，如**华东1（杭州）**。
- 在**实例列表**页面，找到目标实例，在其操作列，单击**更多**，然后在下拉列表，选择**死信队列**。
- 在**死信队列**页面，您可选择以下任一方式查询死信消息：

○ 按 Group 查询

根据Group ID和死信消息产生的时间范围，批量查询该Group ID在某段时间内产生的所有死信消息。

 **注意** 死信消息产生的时间是指一条消息在投递重试达到最大次数后被发送到死信队列的时间。

页面中会显示所有符合筛选条件的死信消息。

○ 按 Message ID 查询

按Message ID查询消息属于精确查询。您可以根据Group ID与Message ID精确查询到任意一条消息。

页面中会显示所有符合筛选条件的死信消息。

导出死信消息

若您暂时无法处理死信消息，可以在

消息队列RocketMQ版

控制台上将其导出，以免超过有效期。

消息队列RocketMQ版

控制台提供对死信消息的单条导出和批量导出功能。导出的文件格式为CSV。

导出的消息内容如下表所示。

消息字段	字段含义
instanceld	消息队列RocketMQ版实例ID。

消息字段	字段含义
topic	消息所属的Topic。
msgId	消息的ID。
bornHost	消息产生的地址。
bornTimestamp	消息产生的时间戳。
storeTimestamp	消息存储到消息队列RocketMQ版服务端的时间戳。
reconsumeTimes	消费失败的次数。
properties	消息属性；JSON格式。
body	消息体；Base64编码格式。
bodyCRC	消息体CRC。

- 单条导出

在

消息队列RocketMQ版

控制台按任意方式查询到死信消息后，在某条死信消息的操作列，单击**更多**，然后在下拉列表中，选择**导出消息**，导出该条死信消息。

- 批量导出

在

消息队列RocketMQ版


控制台按Group ID查询到死信消息后，勾选目标死信消息，然后单击**批量导出消息**，导出所有勾选的死信消息。

重新发送死信消息

一条消息进入死信队列，意味着某些因素导致消费者无法正常消费该消息，因此，通常需要您对其进行特殊处理。排查可疑因素并解决问题后，您可以在

消息队列RocketMQ版

控制台重新发送该消息，让消费者重新消费一次。

 **注意** 死信消息被重新发送后，不会在死信队列中被立即删除。

- 单条重发

在

消息队列RocketMQ版

控制台按任意方式查询到死信消息后，在某条死信消息的操作列，单击**更多**，然后在下拉列表中，选

择重新发送，重发该条死信消息。

- 批量重发

在

消息队列RocketMQ版

控制台按Group ID查询到死信消息后，勾选目标死信消息，然后单击**批量重新发送消息**，重新发送所有勾选的死信消息。

7.全球消息路由

本文介绍什么是全球消息路由以及全球消息路由任务管理，以便您按需同步消息，实现数据跨地域（Region）的一致性。

什么是全球消息路由

消息队列RocketMQ版

的全球消息路由功能常用于同步不同地域之间的消息，保证地域之间数据的一致性。您可以同步所有消息，也可以按过滤规则，例如通过指定的Tag将消息过滤之后再行同步。该功能依托阿里云优质基础设施实现的高速通道专线（高速通道无需另行开通），高效地实现不同地域之间的消息同步复制。具体实现如下图所示。



注意

- 使用全球消息路由功能会带来额外的费用，详情请参见[计费概述](#)。
- 不支持传递路由，例如地域A到地域B再到地域C，地域A的消息不会经过地域B再路由到地域C，如有需要请直接创建地域A到地域C的路由。
- 目前仅公网地域不支持全球消息路由功能，其他地域均支持。
- 源Topic和目标Topic的消息类型需保持一致，如果源Topic是普通消息，则同步到的目标Topic也应是普通消息。
- 考虑到需要同步的消息量以及网络带宽瓶颈，消息同步可能会产生一定的时间延迟，即消息到达目标Topic的时间会晚于该消息进入源Topic的时间。

创建全球消息路由任务

您可以登录

消息队列RocketMQ版

控制台，根据业务需求创建跨地域的全球消息同步任务。

前提条件

- 创建全球消息路由任务前，请确保需同步消息的源地域和目标地域支持全球消息路由功能。
- 源实例和源Topic以及目标实例和目标Topic已创建并可用，且源Topic和目标Topic的消息类型保持一致。

创建实例和Topic的具体步骤，请根据您所使用的账号类型参见[创建TCP协议资源](#)和[创建HTTP协议资源](#)。

操作步骤

1. 登录

[消息队列RocketMQ版](#)

[控制台](#)。

2. 在左侧导航栏，单击[全球消息路由](#)。

3. 在全球消息路由由页面的左上方，单击[创建消息路由任务](#)。

4. 在创建全球消息路由任务面板，填写以下信息后，单击确定。

您需填写的信息如下表所示。

参数	说明
消息源	<ul style="list-style-type: none"> 源地域：选择需要同步的消息所属Topic的实例所在地域。 源实例：选择需要同步的消息所属Topic所在实例。 源 Topic：输入需要同步的消息所属Topic名称。
消息目标	<ul style="list-style-type: none"> 目标地域：选择消息将被同步到的Topic所属实例所在地域。 目标实例：选择消息将被同步到的Topic所属实例。 目标 Topic：输入消息将被同步到的Topic名称。
过滤规则	输入过滤规则，按照该规则过滤后的消息才会被同步。您可直接输入Tag名按Tag过滤，例如您的消息Tag属性为CartService，则直接输入CartService；如果需要过滤多个Tag属性，则用双竖线（ ）隔开，例如CartService Inventory Payment。具体过滤方法请参见 消息过滤 。
描述	输入对该同步任务的具体描述或备注，以作区分和记录。
立即启用	<ul style="list-style-type: none"> 是，创建后立即启用路由任务：表示全球消息路由任务创建成功后系统立即执行该任务，任务状态为已启用。 否，稍后手动启用路由任务：表示路由任务创建完成后，任务状态为未启用，用户使需要手动启用该任务系统才会开始执行。

任务创建完成后，您可以在[全球消息路由](#)页面的任务列表中看到刚才创建的任务。

其他操作

您可以在[全球消息路由](#)页面搜索、启停、查看、删除任务，也可为任务编辑过滤规则。

搜索任务

在[全球消息路由](#)页面，您可根据源地域、源实例ID、源Topic、目标地域、目标实例ID、目标Topic查询任务。

启停任务

在[全球消息路由](#)页面的任务列表中，找到需要启停的任务，在其操作列单击**更多**，在下拉列表中，选择**启用规则停用规则启动**来启动或停止该任务。

- 任务启动后，该任务的状态会切换至已启用。

- 任务停止后，该任务的状态会切换至已禁用。

删除任务

前提条件：删除任务前需要先[停止任务](#)。

在[全球消息路由](#)页面的任务列表中，找到需要删除的任务，在其操作列单击[删除](#)，即可删除该任务。

任务被删除后将不会再在搜索结果中展示。

查看详情

在[全球消息路由](#)页面的任务列表中，找到需要查看的任务，在其操作列单击[查看详情](#)图标，即可查看该任务的任务详情和消息详情，以及编辑过滤规则。详情请参见下文的[编辑过滤规则](#)。



任务详情页的关键字段的说明如下表所示。

参数	说明
任务状态	任务状态可以是未启用、已启用、已停用。
消息同步TPS	每分钟统计一次消息同步的TPS值；TPS即平均每秒传输的消息数量。
消息延迟	当前同步到的位点和最新消息位点之间的时间差。
消息堆积量	当前还没有来得及同步的消息数量。
最新同步时间	最近一次消息同步发生的时间。

编辑过滤规则

前提条件：编辑过滤规则，需先[停止任务](#)。

在[基础信息](#)区域的过滤规则一栏，单击编辑图标，即可对过滤规则进行修改。

您可直接输入Tag名按Tag过滤，例如您的消息Tag属性为CartService，则直接输入*CartService*；如果需要过滤多个Tag属性，则用双竖线（||）隔开，例如*CartService||Inventory||Payment*。具体过滤方法请参见[消息过滤](#)。

8. 查看订阅关系

在

消息队列RocketMQ版

控制台，您可实时查看Group ID和Topic之间的订阅关系，即某个Topic被哪些Group ID订阅了，以及某个Group ID订阅了哪些Topic。

前提条件

Group ID处于在线状态。

什么是订阅关系

消息队列RocketMQ版

里的一个Group ID代表一个Consumer实例群组。对于大多数分布式应用来说，一个Group ID下通常会挂载多个Consumer实例。

消息队列RocketMQ版

的订阅关系主要由Topic+Tag共同组成，即一个Group ID下所有的Consumer实例订阅的Topic以及这些Topic中的过滤规则Tag。

同一个Group ID下所有的Consumer实例需保持订阅关系一致，否则，消息消费的逻辑就会混乱，甚至导致消息丢失。详情请参见[订阅关系一致](#)。

查看Topic被哪些Group ID订阅

1. 登录

[消息队列RocketMQ版](#)

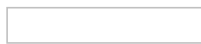
[控制台](#)。

2. 在左侧导航栏，单击实例列表。

3. 在顶部菜单栏，选择地域，如华东1（杭州）。

4. 在实例列表页面，找到目标实例，在其操作列，单击更多，然后在下拉列表选择Topic 管理。

5. 在Topic 管理页面，找到目标Topic，在其操作列，单击更多，然后在下拉列表选择在线 Group。页面跳转至在线 Group 详情页签，查看查看到订阅了该Topic的所有在线Group信息。示例如下。



您还可以单击任一Group ID查看该Group ID的详情。

查看Group ID订阅的Topic

1. 登录

[消息队列RocketMQ版](#)

[控制台](#)。

2. 在左侧导航栏，单击实例列表。

3. 在顶部菜单栏，选择地域，如华东1（杭州）。

4. 在实例列表页面，找到目标实例，在其操作列，单击更多，然后在下拉列表选择Group 管理。

5. 在Group 管理页面，找到目标Group ID，在其操作列，单击详情。

您可查看到该Group的订阅关系，示例如下。

您还可以单击任一Topic查看该Topic的详情。

9.资源报表

资源报表提供生产消息量和消费消息量的统计功能。您可查询在一个时间段内发送至某Topic的生产消息量或生产TPS，也可查询在一个时间段内某Topic投递给某Group的消费消息量或消费TPS。通过该功能，您能够掌握生产消息量和消费消息量在各个时间段的变化。

注意

消息队列RocketMQ版

最多可以提供最近3天之内的消息的生产查询。

查看生产消息量

1. 登录

[消息队列RocketMQ版](#)

[控制台](#)。

2. 在左侧导航栏，单击**实例列表**。
3. 在顶部菜单栏，选择地域，如**华东1（杭州）**。
4. 在**实例列表**页面，找到目标实例，在其操作列，单击**更多**，然后在下拉菜单中，选择**资源报表**。
5. 在按 **Topic 查询** 一栏，选择您要查询的Topic，并指定其他信息。

采集周期包括1分钟、10分钟、30分钟、1小时。采集周期决定了数据采集的时间间隔，周期越短，采集点越密集，生产消息量越详细。

查询结果以图表形式显示。



查看消费消息量

1. 登录

[消息队列RocketMQ版](#)

[控制台](#)。

2. 在左侧导航栏，单击**实例列表**。
3. 在顶部菜单栏，选择地域，如**华东1（杭州）**。
4. 在**实例列表**页面，找到目标实例，在其操作列，单击**更多**，然后在下拉菜单中，选择**资源报表**。
5. 在按 **Group 查询** 一栏，分别选择您要查询的Topic和Group，并指定其他信息，

消息队列RocketMQ版

最多可以提供最近3天之内的消息的消费查询。

采集周期包括1分钟、10分钟、30分钟、1小时。采集周期决定了数据采集的时间间隔，周期越短，采集点越密集，消费消息量越详细。

查询结果以图表形式显示。



10. 监控报警

云监控服务具有监控数据收集、可视化和实时监控报警等功能。后台云监控会根据您配置的报警规则，判断资源的使用是否超过配置的阈值。如果超过，则通过短信、邮件、旺旺、钉钉机器人等方式通知相应的联系人，以便及时处理异常消息。本文介绍如何为

消息队列RocketMQ版

上的资源创建报警规则。

云监控服务的详情请参见[监控报警](#)。

 **说明** 通过HTTP协议收发消息所使用的资源，暂不支持消息堆积相关的监控报警。

步骤一：创建服务关联角色

首次使用[云监控](#)提供的监控报警功能时，

消息队列RocketMQ版

会自动为您创建服务关联角色AliyunServiceRoleForOns，以此访问云监控的云资源。

消息队列RocketMQ版

服务关联角色的详情请参见[服务关联角色](#)。

1. 登录

[消息队列RocketMQ版](#)

[控制台](#)。

2. 在左侧导航栏，单击**实例列表**。
3. 在顶部菜单栏，选择地域，如华东1（杭州）。
4. 在**实例列表**页面，找到目标实例，在其操作列，单击**详情**。
5. 在左侧导航栏，单击**监控报警**。
6. 在**服务关联角色**对话框，单击**确定**。



步骤二：查看监控报表信息

1. 登录

[消息队列RocketMQ版](#)

[控制台](#)。

2. 在左侧导航栏，单击**实例列表**。
3. 在顶部菜单栏，选择地域，如华东1（杭州）。
4. 在**实例列表**页面，找到目标实例，在其操作列，单击**详情**。
5. 在左侧导航栏，单击**监控报警**，并选择需要查看监控数据的资源。



- 如需查看实例的报警信息，请选择**实例 > 云监控**。示例如下。



说明

消息保留时间

此监控项表示当前集群中所有消息的最大存活时间，且只适用于铂金版实例。为保持消息系统持续的可用性，磁盘空间达到铂金版实例磁盘容量规格后，

消息队列RocketMQ版

会按照先进先出的策略删除存储时间最早的一批消息。

您可凭借此监控项衡量您的铂金版实例集群的容量，作为升降配铂金版实例容量规格的参考。

横轴表示时间点，纵轴表示消息保留时长。例如，横轴时间点显示为21:00，这个时刻对应的纵轴取值为10，则表示在21:00时刻铂金版实例的消息保留时长为10小时，如果您需将这些消息保留更长时间，那么您需要扩容磁盘。

铂金版实例详情请参见[计费概述](#)。

- 如需查看Topic的报警信息，请选择Topic > 云监控。示例如下。

- 如需查看Group ID的报警信息，请选择Group > 云监控。示例如下。

说明

消息堆积（个）

此监控项表示该Group ID下所堆积的消息数量。消息堆积详情请参见[名词解释](#)。

您可以选择查看最近1小时、3小时、6小时、12小时、1天、3天、7天或14天的数据，也可以单击最右端的时间选择框，自定义要查看的时间段。

若您要自定义时间段，最长能查看最近31天的数据（超过31天的数据不保留），即时间选择框中的结束时间为当前系统时间，而开始时间最早可为31天前。若结束时间不是当前系统时间，则可查看31天内最长任意7天的数据。

说明 监控项的数据聚合周期为1分钟。

步骤三：设置报警规则

1. 登录

消息队列RocketMQ版

控制台。

2. 在左侧导航栏，单击实例列表。

3. 在顶部菜单栏，选择地域，如华东1（杭州）。


4. 在实例列表页面，找到目标实例，在其操作列，单击详情。

5. 在左侧导航栏，单击监控报警。

6. 在监控报警页面左上角，单击配置报警规则。

7. 在创建报警规则页面，设置报警规则和通知方式，详情请参见[创建阈值报警规则](#)。

set_mointor_rule

 说明 如需接收短信通知，您需登录[云监控控制台](#)，在概览页单击[购买短信](#)，购买相应的短信服务。

消息队列RocketMQ版

监控项说明如下表所示。

监控项	单位	Metric	Dimensions	Statistics
消息堆积	count	ConsumerLag	userId、instanceId、groupId	Sum
消息堆积 (GroupID&Topic)	count	ConsumerLagPerGidTopic	userId、instanceId、groupId、topic	Sum
消息保留时间	hour	MessageRetentionPeriod	userId、instanceId	Minimum
Consumer (GroupID) 每分钟接收消息数量	count/min	ReceiveMessageCountPerGid	userId、instanceId、groupId	Sum
Consumer (GroupID&Topic) 每分钟接收消息数量	count/min	ReceiveMessageCountPerGidTopic	userId、instanceId、topic、groupId	Sum
实例(Instance) 每分钟接收消息数的数量	count/min	ReceiveMessageCountPerInstance	userId、instanceId	Sum
Consumer (GroupID) 每分钟接收消息的数量	count/min	ReceiveMessageCountPerTopic	userId、instanceId、topic	Sum
每分钟产生死信消息的数量 (GroupID)	count/min	SendDLQMessageCountPerGid	userId、instanceId、groupId	Sum
每分钟产生死信消息的数量 (GroupID&Topic)	count/min	SendDLQMessageCountPerGidTopic	userId、instanceId、groupId、topic	Sum
Producer (GroupID) 每分钟发送消息的数量	count/min	SendMessageCountPerGid	userId、instanceId、groupId	Sum
Producer (GroupID&Topic) 每分钟发送消息数量	count/min	SendMessageCountPerGidTopic	userId、instanceId、topic、groupId	Sum

监控项	单位	Metric	Dimensions	Statistics
实例 (Instance) 每分钟发送消息数量	count/min	SendMessageCountPerInstance	userId、instanceId	Sum
Producer (Topic) 每分钟发送消息数量	count/min	SendMessageCountPerTopic	userId、instanceId、topic	Sum

在相应资源的操作列，单击报警规则，您可以查看到刚创建的报警规则信息。