

消息队列 Pulsar 版

操作指南

产品文档



腾讯云

【版权声明】

©2013-2024 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【商标声明】

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或模式的承诺或保证。

文档目录

操作指南

集群管理

- 新建集群

- 升配集群

- 退还集群

- VPC 接入

命名空间

Topic 管理

订阅管理

生产者管理

JWT 鉴权配置

消息查询与轨迹

Pulsar 实例权限管理

角色与鉴权

监报告警

- 查看监控

- 配置告警

- 接入外部监控 Prometheus

标签管理

- 使用标签管理资源

- 编辑标签

跨地域容灾

操作指南

集群管理

新建集群

最近更新时间：2024-04-25 15:35:08

操作场景

集群是 TDMQ Pulsar 版中的一个资源维度，不同集群的命名空间、Topic、角色权限等完全隔离。每个集群会有集群的资源限制例如 Topic 总数、消息保留时长等。常见的使用方式如：开发测试环境使用一个专门集群，生产环境使用一个专门的集群。

集群分为虚拟集群和专业集群：

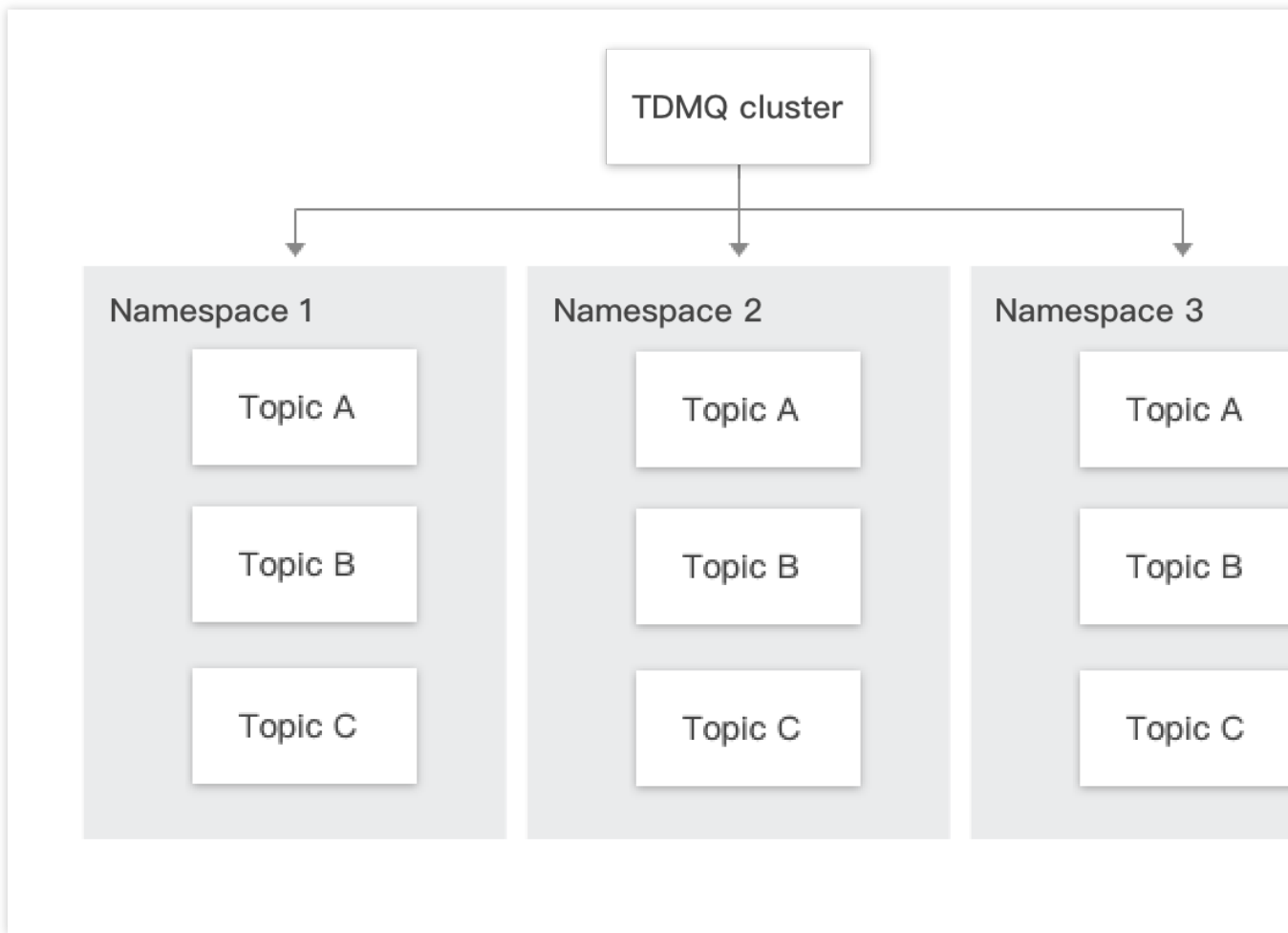
虚拟集群：使用虚拟化的计算和存储资源，根据用量自动分配，使用有一定限制，无需为资源付费，每个用户最多可以创建5个虚拟集群。

专业集群：独占物理资源，数据安全，使用几乎无限制，未达到使用要求会额外计算资源占用费。

说明

当前集群存在多个版本，详细说明请参见 [集群版本更新记录](#)。

TDMQ Pulsar 版资源层次关系



操作步骤

创建集群

1. 登录 [TDMQ Pulsar 版控制台](#)，进入**集群管理**页面。
2. 在**集群管理**页面，选择地域后，单击**新建集群**进入新建集群对话框。
3. 在新建集群对话框，选择需要创建的集群类型并设置集群的相关属性：

集群类型：虚拟集群和专业集群的差异对比，请参考[产品选型](#)。

计费模式：虚拟集群支持按量计费模式，专业集群支持包年包月模式，详情请参考[计费概述](#)。

地域：选择与您的业务最靠近的地域，处于不同地域的云产品内网不通，购买后不能更换，请您谨慎选择。例如，广州地域的云服务器无法通过内网访问上海地域的集群。若需要跨地域内网通信，请参见[对等连接](#)。

部署方式：专业版集群支持在三个不同可用区部署，该功能公测中，暂不计费。详情请参考[跨可用区部署](#)。

集群规格：根据您的业务需求选择适合的集群规格，不同集群规格的配置说明请参考[专业集群规格](#)。

存储规格：根据您的业务需求选择适合的存储规格，Pulsar 专业版集群默认 3 副本部署。

私有网络：将新购集群接入点域名绑定至指定的私有网络。

公网接入：默认不开通公网访问，如需开通请 [提交申请](#)。公网接入一经开启将无法关闭，建议仅开发测试的集群开启。

集群名称：设置环境的名称，支持数字字母以及符号“-_=:.”，长度不超过64个字符。

资源标签：设置资源标签，关于标签的详细介绍请参见 [标签管理](#)。

4. 选中**我已阅读并同意消息队列 TDMQ 服务条款**，然后单击**立即购买**。

5. 在订单支付页面，单击**支付**，等待3-5分钟即可在集群管理列表页面看到创建好的集群。

说明

每个用户最多可以创建5个虚拟集群。



后续步骤

1. 获取接入地址，得到服务端的连接信息。
2. 在集群中创建 [命名空间](#)。
3. 在集群中创建 [角色](#) 并授予该命名空间的生产消费权限。
4. 在命名空间中创建 [Topic](#)。
5. 按照 [SDK 文档](#) 的提示编写 Demo，配置上链接信息和密钥，进行消息的生产 and 消费。

查看集群详情

在**集群管理**列表页，单击目标集群的 ID，进入集群详情页面。在详情页中，您可以查询到：

专业集群

虚拟集群

指标	说明
实时生产速率	当前时间每秒生产到集群的消息条数。
消息平均大小	所选时间范围消息数据的平均大小，包含消息头部和消息体大小。
生产速率均值	所选时间范围生产到集群的消息的平均速率。
消费速率均值	所选时间范围集群推送消息到客户端的平均速率。
累计生产消息	所选时间范围生产到集群的消息条数。

存储使用	在所选时间范围的最后时间点，消息数据实际消耗存储的大小。（该值只随时间范围的终点变化而变化）。
------	---

集群的基础信息：集群名称/ID、版本、接入地址、地域、集群规格、计费模式等信息。

←
集群管理 / pulsar-

集群数据统计

近1小时
近6小时
近24小时
近3天
2023-11-24 14:48:11 ~ 2023-11-24 15:48:11
📅

实时生产速率	消息平均大小 ⓘ	生产速率均值 ⓘ	消费速率均值 ⓘ	累计生产消息数 ⓘ	存储值
- 条/秒	-	- 条/秒	- 条/秒	5 条	81

基本信息
接入点
监控信息

集群信息

集群名称	test-doc	地域	广州
集群 ID	pulsar-bg5jka3dr7b	部署方式	单可用区
版本	2.9.2	可用区	广州三区
状态	正常	说明	-
集群规格	PULSAR.P1.MINI2	资源标签	暂无标签 ✎
存储规格	600 GB		
创建时间	2023-11-16 11:13:54		

集群数据统计：展示特定时间范围内的消息平均大小，生产消费速率平均值，生产消息条数和累计存储耗时。

说明

2.6.x 版本集群暂不支持统计数据。

指标	说明
消息平均大小	所选时间范围消息数据的平均大小，包含消息头部和消息体大小。
生产速率	所选时间范围生产到集群的消息的平均速率。
消费速率	所选时间范围集群推送消息到客户端的平均速率。
生产消息数	所选时间范围生产到集群的消息条数。
实际存储消耗	在所选时间范围的最后时间点，消息数据实际消耗存储的大小。（该值只随时间范围的终点变化而变化）。

集群的基础信息：集群名称 / ID、版本、接入地址（仅2.7.1版本及以上集群可查看）、地域、计费模式、创建时间、说明、资源标签。

集群的配置：

集群概览
接入点

集群数据统计

近24小时
近3天
近7天
2023-11-23 15:40:56 ~ 2023-11-24 15:40:56
📅

消息平均大小 ^①

-

生产速率 ^①

-

条/秒

消费速率 ^①

0

条/秒

生产消息数 ^①

0

条

实际存储消耗 ^①

408B

基本信息 删除

名称: test-██████████

ID: pulsar-██████████-███a

版本: 2.9.2

VPC 内网接入地址 ^①: http://pulsar-██████████.sap-8ywks40k.tdmq.ap-gz.qcloud.tencenttdmq.com:8080 🌐

公网接入地址 ^①: http://pulsar-██████████.sap-m3eissnp.tdmq.ap-gz.public.tencenttdmq.com:8080 🌐

地域: 广州

计费模式: 按量付费

创建时间: 2023-01-11 16:15:04

说明: ✎

资源标签: 暂无标签 ✎

集群配置

单Topic分区生产 TPS 上限 ^①: 5000条/秒

单Topic分区消费 TPS 上限 ^①: 10000条/秒

单Topic分区生产带宽上限 ^①: 50MB/s

单Topic分区消费带宽上限 ^①: 50MB/s

最大命名空间数量: 50 (已使用3/50)

最大 Topic 数量: 1000 (已使用3/1000)

消息存储上限 ^①: 100GB (配额已分配10.00%)

保留时间上限: 15天

消息最长延时: 10天

集群配置	配置说明
单 Topic 分区生产 TPS 上限	单个 Topic 分区每秒最大可生产的消息数。
单 Topic 分区消费 TPS 上限	单个 Topic 分区每秒最大可推送至客户端的消息数。
单 Topic 分区生产带宽上限	单个 Topic 分区每秒最大可生产的消息大小。
单 Topic 分区消费带宽上限	单个 Topic 分区每秒最大可推送至客户端的消息大小。
最大命名空间数量	单集群内命名空间可创建的最大数量。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

第8 共67页

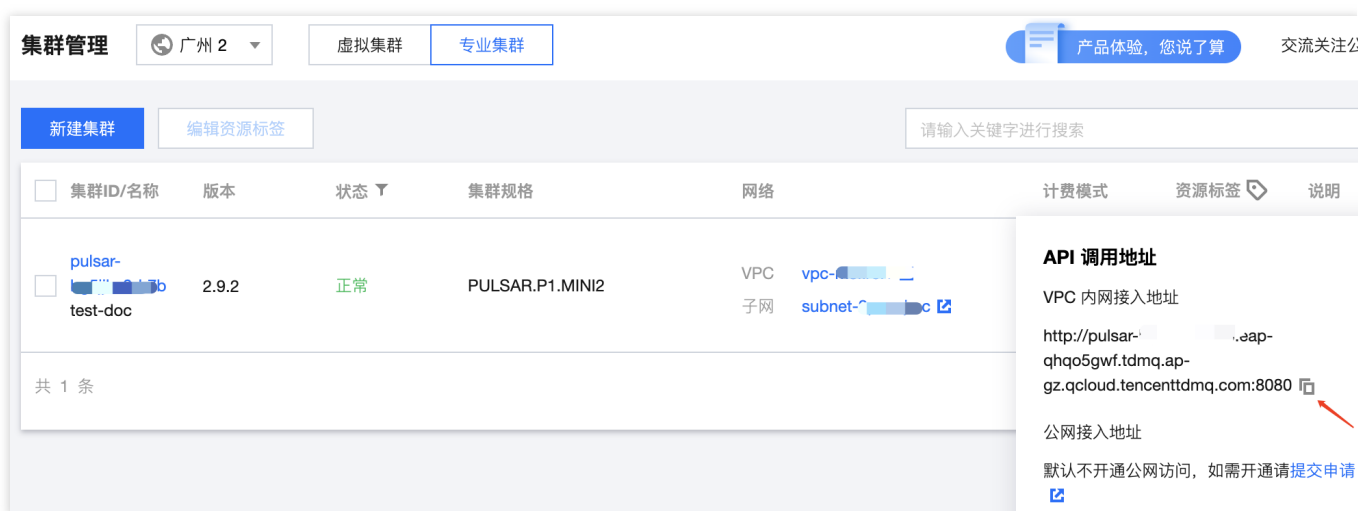
最大 Topic 数量	单命名空间内 Topic 可创建的最大数量。
消息存储上限	消息堆积消耗磁盘的最大容量，超过会禁止新消息的生产（正常情况下，消息堆积不应该太大，如发生此类情况请检查业务是否在正常消费消息）。
保留时间上限	消息保留可配置的最长时间，在命名空间级别可以配置比这个更短的时间。
消息最长延时	消息最长延迟消费时间。

获取接入地址

在**集群管理**列表页，单击目标集群操作列的**接入地址**。

说明：

一个集群可以配置多个接入点，当前仅支持 VPC 网络接入。配置方式请参见 [VPC 接入](#)。



The screenshot shows the '集群管理' (Cluster Management) page in the Tencent Cloud console. It displays a table of clusters with columns for ID/Name, Version, Status, Cluster Specification, Network, Billing Mode, Resource Tags, and Description. A cluster named 'pulsar-test-doc' is highlighted, and a side panel shows the 'API 调用地址' (API Call Address) configuration. The '公网接入地址' (Public Network Access Address) is shown as 'http://pulsar-...eap-qhqo5gwftdmq.ap-gz.qcloud.tencenttdmq.com:8080', with a red arrow pointing to the port number.

专业集群收发比例配置

配置路径：[专业集群详情](#) > [基本信息](#) > [集群配置](#) > [收发比例配置项](#)，单击右上角**编辑**，进行配置。

升配集群

最近更新时间：2024-04-25 15:35:25

操作场景

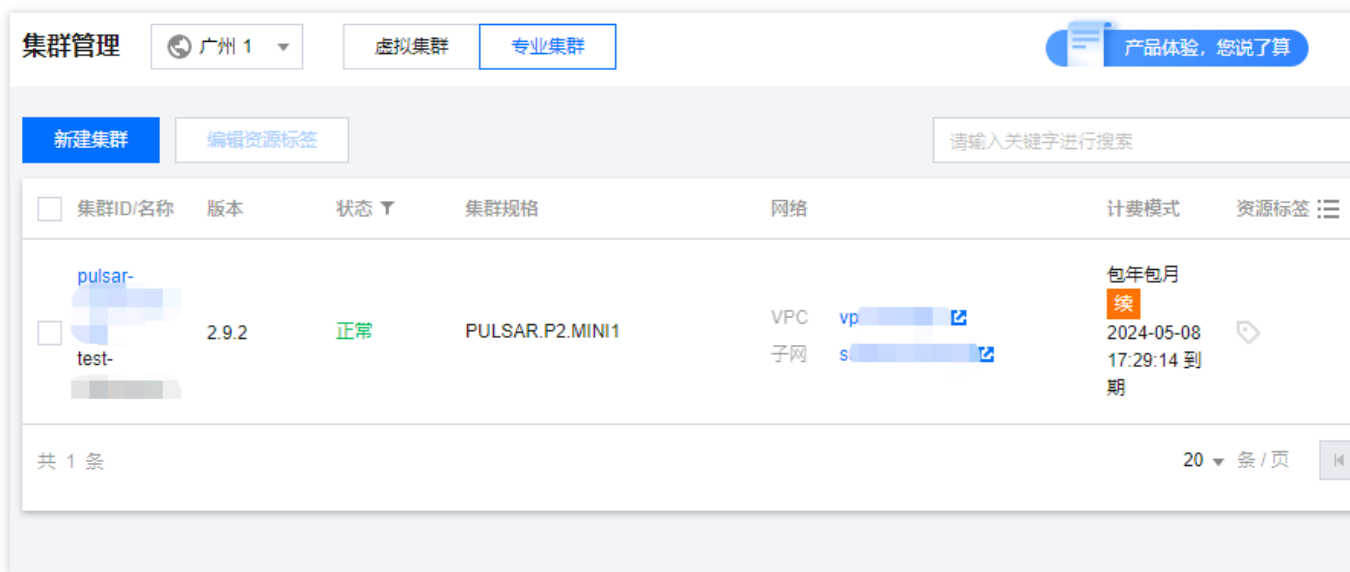
如当前的集群规格不满足您的业务需求，您可以在控制台上提升您的集群规格和存储规格。

说明：

当前仅专业集群支持升级集群规格，虚拟集群暂不支持升配。升级过程中理论上对业务无感，但随着服务端 Rebalance Topic 流量时，客户端可能会出现断开重连的现象。

操作步骤

1. 登录 [TDMQ Pulsar 版控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择 **pulsar > 集群管理**，在集群管理列表页，找到目标集群后，单击操作列的**更多 > 升配**。



3. 选择好目标集群规格后，单击**确认调整**。

调整配置 ×

当前配置

集群规格	存储规格	到期时间
PULSAR.P1.MINI2	200GB × 3	2023-12-16 11:22:44

目标集群规格

PULSAR.P1.MINI2	PULSAR.P1.SMALL4	PULSAR.P1.SMALL6	PULSAR.P1.SMALL10
PULSAR.P1.MEDIUM15	PULSAR.P1.MEDIUM20	PULSAR.P1.MEDIUM40	PULSAR.P1.MEDIUM60
PULSAR.P1.MEDIUM100	PULSAR.P1.LARGE150	PULSAR.P1.LARGE200	PULSAR.P1.LARGE400
PULSAR.P1.LARGE600	PULSAR.P1.LARGE1000		

PULSAR.P1.SMALL4 规格：支持规格内消息收发 TPS 总和 4000 次/秒，峰值带宽 90MB/s
 注：消息收发 TPS 能力按 4KB 大小为基准计算，涉及大消息、高级消息类型按对应比例折算。计费规则详情[参考链接](#)

目标存储规格

−

+
GB × 3

Pulsar 专业版集群默认 3 副本部署，存储费用将在单价基础上乘以 3

升配所需费用

确认调整
取消

退还集群

最近更新时间：2024-04-25 15:36:21

操作场景

用户不再需要 TDMQ Pulsar 版集群时，可以删除该集群。

TDMQ Pulsar 版集群的生命周期是指集群从启动到释放所经历的状态。通过对集群从启动到删除期间的合理的管理，可确保运行于集群上的应用程序能高效经济地提供服务。集群有以下状态：

状态名	状态属性	状态描述
创建中	中间状态	集群创建后，进入运行中之前的状态。
正常	稳定状态	集群正常运行状态，表明您的节点状况、磁盘利用率等指标都处于正常范围内。
删除中	中间状态	集群受控制台或通过 API 执行删除操作。
已隔离	中间状态	集群已经欠费，进入7天隔离状态。处于已隔离状态的实例不能生产和消费，已保存在集群内的数据和配置不会被删除。
发货失败	中间状态	集群受控制台或通过 API 执行购买操作扣费成功但分配集群失败，如遇到这种情况请联系 在线客服 处理。
删除失败	稳定状态	集群被手动删除或者在到期7天后未进行续费，TDMQ Pulsar 版执行资源释放时失败。

操作步骤

手动删除

针对未到期的集群，您可以选择手动删除。操作步骤如下：

1. 登录 [TDMQ Pulsar 控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择 **Pulsar > 集群管理**，在集群管理列表页，单击操作列的**更多 > 退还**。
3. 在销毁实例的确认弹框中，勾选退还须知，单击**退还**，即可删除集群。

销毁实例

您已选 1 个实例，[查看详情](#) ▲

No.	集群 ID	集群名称	操作
1	pulsar-██████	tecl-██████	可销毁

销毁选中的 Pulsar 实例？

- 销毁后所有数据将被清除且不可恢复，请提前备份数据。
- 资源销毁后，首个资源5天无理由退款金额退还至您的腾讯云账号。普通退款金额将按购买支付使用的现金和赠送金比例退还至您的腾讯云账户
- 若购买时享有折扣或代金券，折扣和代金券**不予退还**。

退还须知 已阅读同意[退还/销毁操作须知](#)

退还

取消

说明：

销毁后所有数据将被清除且不可恢复，请提前备份数据。

到期/欠费自动删除

实例到期/欠费后，最多在控制台中保留7个自然日。到期后7天内完成续费可继续使用，详情请查看[欠费说明](#)。

若您的 TDMQ Pulsar 版集群在到期7天（包括第7天）后未进行续费，系统将在到期后第8天的0点开始对资源释放，到期实例中的数据将被清除且不可恢复。

说明：

处于已隔离状态的集群不能生产和消费，已保存在集群内的数据和配置不会被删除。

对于7天内已隔离状态的集群，可以在控制台集群列表页，单击操作列的续费。续费成功后，集群即可恢复正在运行状态，集群可正常使用。

VPC 接入

最近更新时间：2024-04-25 15:36:37

操作场景

本文档可以指导您使用 TDMQ Pulsar 版时，将自己当前私有网络 VPC 中的资源和 TDMQ Pulsar 版开通互访，以保证您部署的生产者/消费者客户端能正常和 TDMQ Pulsar 版通信。

前提条件

已在腾讯云上有购买云服务器 CVM 或者容器资源，并配置了私有网络 VPC。

操作步骤

1. 登录 [TDMQ Pulsar 版控制台](#)，进入 **集群管理** 页面，单击目标集群的“ID”，进入基本信息页面。
2. 选择 **接入点** 页签，单击 **新建**，在新建 VPC 接入点对话框中，选择 VPC、子网，填写备注。
VPC：选择您部署生产者或消费者所在的 VPC 网络
子网：根据您的 IP 分配方式选择对应的子网
3. 单击 **提交**，即可完成 VPC 网络的接入。

新建接入点

路由类型

VPC

如果现有的网络不合适，您可以 [新建私有网络](#)

子网

如果现有的子网不合适，您可以 [新建子网](#)

4. 配置安全组策略。确保测试程序所在的安全组放行 TCP:6000-7000。

说明

您可以在接入点列表中的地址栏复制接入点地址，详细介绍请参见 [SDK 文档](#)。

命名空间

最近更新时间：2024-01-03 14:21:46

操作场景

命名空间是 TDMQ Pulsar 版中的一个资源管理概念。用户不同的业务场景一般都可以通过命名空间做隔离，并且针对不同的业务场景设置专门的配置，例如消息保留时间。不同命名空间之间的 Topic 相互隔离，订阅相互隔离，角色权限相互隔离。

本文档指导您使用消息队列 TDMQ Pulsar 版时，创建多个命名空间，以便在同一个集群下将 TDMQ Pulsar 版应用于不同的场景。

说明：

同一个命名空间下的 Topic 和订阅的名称唯一。

操作步骤

说明：

若您新建的 TDMQ Pulsar 版集群版本为2.6.1，则系统默认会创建一个 default 命名空间，该命名空间的默认消息过期时间为7天，该命名空间可以修改，不可删除。

若您新建的 TDMQ Pulsar 版集群版本为2.7.1版本及以上，则系统不会自动创建 default 命名空间。

创建命名空间

1. 登录 [TDMQ Pulsar 版控制台](#)，进入**命名空间**页面。
2. 在**命名空间**页面，选择地域后，单击**新建**进入新建命名空间页面。
3. 在新建命名空间对话框，设置命名空间的相关属性配置：

命名空间名称：设置命名空间的名称（创建后不可修改），不能为空，支持数字字母以及符号“-_=:.”，长度不超过128个字符。

消息过期时间：未消费消息的过期时间，超时未 ACK 则跳过对该消息的处理，范围：60秒~24小时。

消息保留策略：

消费即删除：一条消息被成功 ACK 后会在一定时间内被异步清理，节省存储空间。

注意：

如果 Topic 下没有任何订阅，则异步清理会直接作用于刚生产的消息。

持久化保留：无论是否消费，按照最大保留时间和最大存储空间进行持久化存储，到达限制后从后向前删除。

自动创建订阅：是否可通过客户端自动创建订阅。

说明：命名空间的备注说明。

4. 单击**保存**完成所在集群命名空间的创建。

Create ✕

Namespace Name *

This field is required and can contain up to 128 digits, letters, or symbols (-_=:).

Message TTL *

ACK timeout of an unconsumed message. The message will not be processed if it is not acknowledged within the ACK timeout. Range: 60 seconds-15 days

Message Retention Policy ⓘ Deletion after consumption
 Persistent retention

Description

Up to 128 characters

说明：

接下来就可以在该命名空间中 [创建 Topic](#) 进行消息的生产和消费。

修改命名空间

如果需要重新修改编辑，可以通过以下步骤操作：

1. 在 [命名空间](#) 列表页，单击操作列的**编辑**，进入编辑页面。
2. 修改消息保留时间或说明，单击**保存**完成修改。

删除命名空间

如果想删掉创建的命名空间，可以通过以下步骤操作：

1. 在 [命名空间](#) 列表页，单击操作列的**删除**。
2. 在删除的确认弹框中，单击**确定**，即可删除命名空间。

注意：

当命名空间内有 Topic 时，该命名空间不可被删除。

当角色还有配置在各命名空间中的权限时，不可删除。

有关联 VPC 时不可删。

Topic 管理

最近更新时间：2024-01-03 14:21:46

操作场景

Topic 是 TDMQ Pulsar 版中的核心概念。Topic 通常用来对系统生产的各类消息做一个集中的分类和管理，例如和交易的相关消息可以放在一个名为“trade”的 Topic 中，供其他消费者订阅。

在实际应用场景中，一个 Topic 往往代表着一个业务聚合，由开发者根据自身系统设计、数据架构设计来决定如何设计不同的 Topic。

本文档可以指导您使用 TDMQ Pulsar 版时，利用 Topic 对消息进行分类管理。

前提条件

已创建好对应的命名空间。

操作步骤

创建 Topic

1. 登录 [TDMQ Pulsar 版控制台](#)，在左侧导航栏单击 **Topic 管理**。
2. 在 Topic 管理页面，单击**新建**，弹出新建 Topic 的对话框。
3. 在新建 Topic 对话框中，填写以下信息：

Create Topic
✕

! There are 2 topic partitions in the current region, and (10) more will be created. No resource fees will be charged as the free tier (2000) is not exceeded.

Region Guangzhou

Namespace ns-test

Topic Name *

This field is required and can contain up to 128 digits, letters, or symbols (-_=:).

Topic Type ⓘ * Persistent ▾

Partitioned Topic ⓘ


Partition Count *

-
+

You can select multiple partitions to optimize the message production and consumption performance of a single topic, but this does not guarantee that the messages will be produced or consumed in the proper sequence. The number of consumers in Pulsar is not limited by that of partitions.

Description Please enter the description

Up to 128 characters

Fees


Note: We offer a free tier of 2000 topic partitions for all clusters, and only the excess beyond the free tier is billed.

Save
Cancel

Topic 名称：不能为空，支持数字字母以及符号“-_=:.”，长度不超过128个字符。

Topic 类型：支持**持久化**和**非持久化**两种类型。

持久化：持久化的消息会以多副本形式落盘，保证消息不丢失，多适用于金融、交易等高可靠场景。

非持久化：非持久化主题的消息不会落盘，直接投递给当前在线的订阅，投递完成既删除。如果当前没有在线订阅，会直接删除，消息在服务端不保留。多适用于数据可靠性要求不高、流处理等场景（非持久化消息仅支持普通消息的即时收发，不支持消息查询、消息轨迹、延迟消息、消息过滤、消息回溯等功能）。

注意：

非持久化类型主题，在收发消息的时候，要填写完整的前缀为 `non-persistent://` 主题名。

是否分区：


Pulsar 内部可以保证单个分区内的消息有序，即如果创建1分区的 Topic 则可以保证全局有序。

单分区的 Topic 会在性能上弱于多分区 Topic，如果希望兼顾性能与有序性，可以参见 [订阅模式](#) 使用 Key-shared 模式进行消费，实现局部有序，标记同一个 key 让需要有序的消息落在同一分区即可。

消息 TTL，即 Topic 级别的 TTL，默认等于命名空间策略，优先级高于命名空间 TTL。仅专业集群支持，存量集群需升级支持，[请联系我们](#)。

说明：填写 Topic 的说明信息，不超过128字符。

4. 单击**保存**，在 Topic 列表中即可看见创建好的 Topic。

Topic Name	Monitori...	Type ⓘ	Creator	Partition	Client	Creation Time
<input type="checkbox"/> pulsar-****/namespace/topicName		Persistent a...	User	2	Producer 0/1000 Consumer 0/2000	Creation Time 2022-03-09 18:13:51 Update Time 2022-03-09 18:13:51

参数	说明
Topic 名称	Topic 名称，格式为： <code>pulsar-****/namespace/topicName</code> 。
监控	单击  查看 Topic 监控详情，关于监控指标说明请参见 查看监控 。
类型	消息类型，包括：普通、全局顺序、局部顺序（关于消息类型的说明，请参见 消息类型 ）。
创建来源	用户创建或系统创建。
分区数	Topic 的分区数量。
消息 TTL	未消费消息的过期时间，超时未ACK则跳过对该消息的处理，仅专业集群支持。有需要请 联系我们 。
客户端	生产者：生产者数量/生产者数量上限，单击可跳转至生产详情页，详情参见 查看生产者详情 。 消费者：展示消费者数量/消费者数量上限，单击可跳转至消费详情页，详情参见 查看订阅详情 。 说明 ：当展示为 warning 的橙色，代表分数数值达到80%，当展示为 Error 红色，则代表分数数值达到90%，请及时断开不需要使用的客户端链接。
创建时间	Topic 的创建时间。
说明	Topic 的说明信息。

查询 Topic

您可以在 [Topic 管理](#) 页右上角的搜索框中，通过 Topic 名称进行搜索查询，TDMQ Pulsar 版将会模糊匹配并呈现搜索结果。

您还可以在 Topic 列表中通过**类型**和**创建来源**对 Topic 进行筛选。

编辑 Topic

1. 在 [Topic 管理](#) 中，找到需要编辑的 Topic，单击操作栏中的**编辑**。
2. 在弹出的对话框中可以对 Topic 的分区数（全局顺序型消息只有1个分区，不可编辑）和说明进行编辑。
3. 单击**提交**即完成对 Topic 的编辑。

发送消息

TDMQ Pulsar 版控制台支持手动发送消息，在控制台进行相应的操作即可实现消息发送给指定的 Topic。

1. 在 [Topic 管理](#) 中，找到需要发送消息的 Topic，单击操作列中的**发送消息**。
2. 在弹出的对话框中输入消息内容。消息长度不超过64KB。

Send Message ✕

Region	Guangzhou
Namespace Name	test
Topic Name	wynstest
Message Content	<input type="text" value="Please enter the message content"/>

3. 单击**提交**，完成消息的发送。消息发送后即可被 Topic 下的任意订阅者消费。

新增订阅

TDMQ Pulsar 版控制台支持手动创建订阅，在控制台进行相应的操作后即可完成订阅的创建。

1. 在 [Topic 管理](#) 中，找到需要创建订阅的 Topic，单击操作列中的**新增订阅**。
2. 在弹出的对话框中输入订阅的名称和说明。

订阅名称：长度不超过64个字符

自动创建重试&死信队列：可以选择是否自动创建重试和死信 Topic

说明：不超过200字符

Add Subscription ✕

Subscription Name

Up to 64 characters

Auto-Create Retry & Dead Letter Queue

If you enable this option, the system will automatically create such queues. For details, see [retry/dead letter mechanism](#) [↗](#)

Description

3. 单击**提交**完成创建。

创建后可通过单击操作列的**查看订阅**，查看订阅了该 Topic 的订阅，即可在列表中看到刚刚创建的订阅。

说明：

如果选择自动创建重试和死信 Topic，TDMQ Pulsar 版会自动帮用户创建好一个重试队列和死信队列，以两个新的 Topic 呈现于 Topic 列表，分别以“订阅名”+“RETRY”和“订阅名”+“DLQ”命名。

关于重试队列和死信队列的概念和用法请参见 [重试队列和死信队列](#)。

删除 Topic

注意：

删除了 Topic 之后也会清除该 Topic 下积累的未消费消息，请谨慎执行。

1. 在 **Topic 管理**中，找到需要删除的 Topic，单击操作列中的**更多 > 删除**，或者勾选多个 Topic 之后单击 Topic 列表顶部的**删除**。

2. 在弹出的提示框中，单击**提交**，完成删除。

强制删除：开启后，Topic 有订阅也可连带删除。

Are you sure you want to delete the subscription below? ✕

i It will still subscribe to other topics after it is deleted.

Force Deletion

Namespace ID	Topic	Subscribe
test	winytest	sutest

订阅管理

最近更新时间：2024-01-03 14:21:46

操作场景

在 TDMQ Pulsar 版控制台中，订阅代表一个具体的消费者以及其对某个 Topic 的订阅关系。当一个消费者订阅了某个 Topic 之后，则该 Topic 下的消息均可以被其消费。一个订阅可以订阅多个 Topic，例如用户在一个 Topic 下创建了一个订阅后，其不仅会订阅当前的 Topic，还会订阅系统自动创建的重试队列 Topic。

本文档可以指导您使用 TDMQ Pulsar 版时，如何利用 **订阅管理** 对一个 Topic 下的订阅进行设置。

前提条件

需要提前创建好对应的命名空间和 Topic。

根据 TDMQ Pulsar 版提供的 SDK 创建好消息的生产者和消费者并正常运行。

操作步骤

查看订阅详情

1. 登录 [TDMQ Pulsar 版控制台](#)，在左侧导航栏中单击 **Topic 管理**。
2. 在 Topic 管理列表页中，找到需要管理订阅的 Topic，单击操作列的**查看订阅/消费者**，进入订阅列表。
3. 在订阅列表中，一级列表可以看到订阅了当前 Topic 的所有订阅，二级展开后可以看到每个订阅的消费连接实例以及每个分片的消费进度。

Producer
Consumer

Create
Delete

<input type="checkbox"/>	Subscription Name	Topic	Monitori...	Status	Subscription Mode	Heaped Messages
<input type="checkbox"/>	▼ winystest	winystest	▬	Offline	Unknown	0

Connected Instance for Consumption

Consumer Name	Client Address	Partition ID	Version
No data yet			

Consumption Progress

Partition ID	Consumption Speed (messages/sec)	Consumption Bandwidth (byte/sec)
0	0	0
1	0	0

Total items: 1

设置 offset

- 在订阅列表中，单击操作列的 **offset 设置**，按时间维度手动设定每个订阅的**消费位移 offset**（即指定该订阅下的消费者从哪个时间点开始消费消息）。
- 单击**提交**，完成设置。

Offset Settings
✕

Dimension Time

Time * 📅

Save
Cancel

重建重试/死信队列

由于用户可以手动删除 Topic，所以当用户删除了重试/死信队列的 Topic 后，如果希望重新让系统生成这两种队列，可以通过订阅中的**重建重试/死信队列**操作来进行重建。

删除订阅

注意：

在某个 Topic 下删除了某个订阅之后，若该订阅还订阅了其他 Topic（包括系统创建的重试/死信队列），则这个订阅还会在其他 Topic 下存在，并不会被真正删除。

1. 在订阅列表中，找到需要删除的订阅，单击操作列的**更多 > 删除**，或者勾选多个订阅之后单击订阅列表顶部的**删除**。

2. 在弹出的提示框中，单击**提交**，完成删除。

强制删除：开启后，即使仍有消费者连接，也可以强制删除。

Are you sure you want to delete the subscription below? ✕

i It will still subscribe to other topics after it is deleted.

Force Deletion

Namespace ID	Topic	Subscribe
test	winystest	sutest

OK

生产者管理

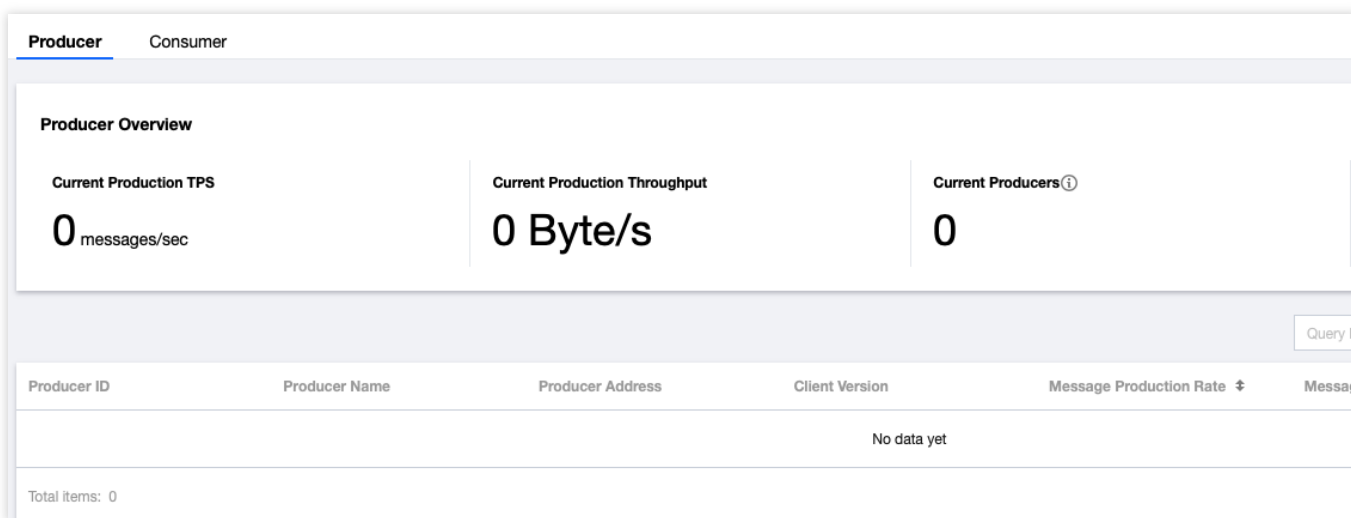
最近更新时间：2024-01-03 14:21:46

操作场景

本文档介绍如何在 TDMQ Pulsar 控制台上查看与 Topic 连接的生产者详情，帮助您实时掌握与 Topic 连接生产者状态，针对相关问题及时进行处理。

操作步骤

1. 登录 [TDMQ Pulsar 版控制台](#)，在左侧导航栏中单击**Topic 管理**。
2. 在 Topic 管理列表页中，找到需要查看生产者的 Topic，单击操作列的**查看生产者**，进入订阅列表。



生产者概览

当前生产 TPS：当前与 Topic 连接的生产者每秒生产的消息数量总和。

当前生产吞吐量：当前与 Topic 连接的生产者每秒生产消息大小。

当前生产者数量：当前与 Topic 连接的生产者数量总和（列表项为生产者和分区的组合，因此多分区时总览展示的生产者数量会低于列表项）。

当前消息存储大小：当前 Topic 内存储的消息总大小。

生产者详情

参数	说明
生产者 ID	生产者的 ID。

生产者名称	消息的生产者名称。
生产者地址	消息的生产者地址及端口。
客户端版本	Pulsar client 的版本。
消息生产速率（条/秒）	生产者单位时间内向 Topic 生产消息的数量。
消息生产吞吐量（Mbps）	生产者每秒生产的消息大小。
平均消息大小（Bytes）	生产者向 Topic 内生产消息的平均大小。

JWT 鉴权配置

最近更新时间：2024-01-03 14:21:46

操作场景

TDMQ Pulsar 版提供和原生 Pulsar 一样的 JWT 鉴权方式，用户可以通过在客户端参数中配置 Token 的方式来访问对应的 TDMQ Pulsar 版资源。关于如何配置不同角色 Token 与 TDMQ Pulsar 版资源的关系，需要在控制台上进行操作，详细步骤请参见 [角色与权限](#)。

本文主要讲述如何在 TDMQ Pulsar 版客户端中配置 JWT 鉴权，以方便您安全地使用 TDMQ Pulsar 版的 Client 对接 TDMQ Pulsar 版进行消息的生产消费（您可以在创建 Client 的时候添加密钥）。

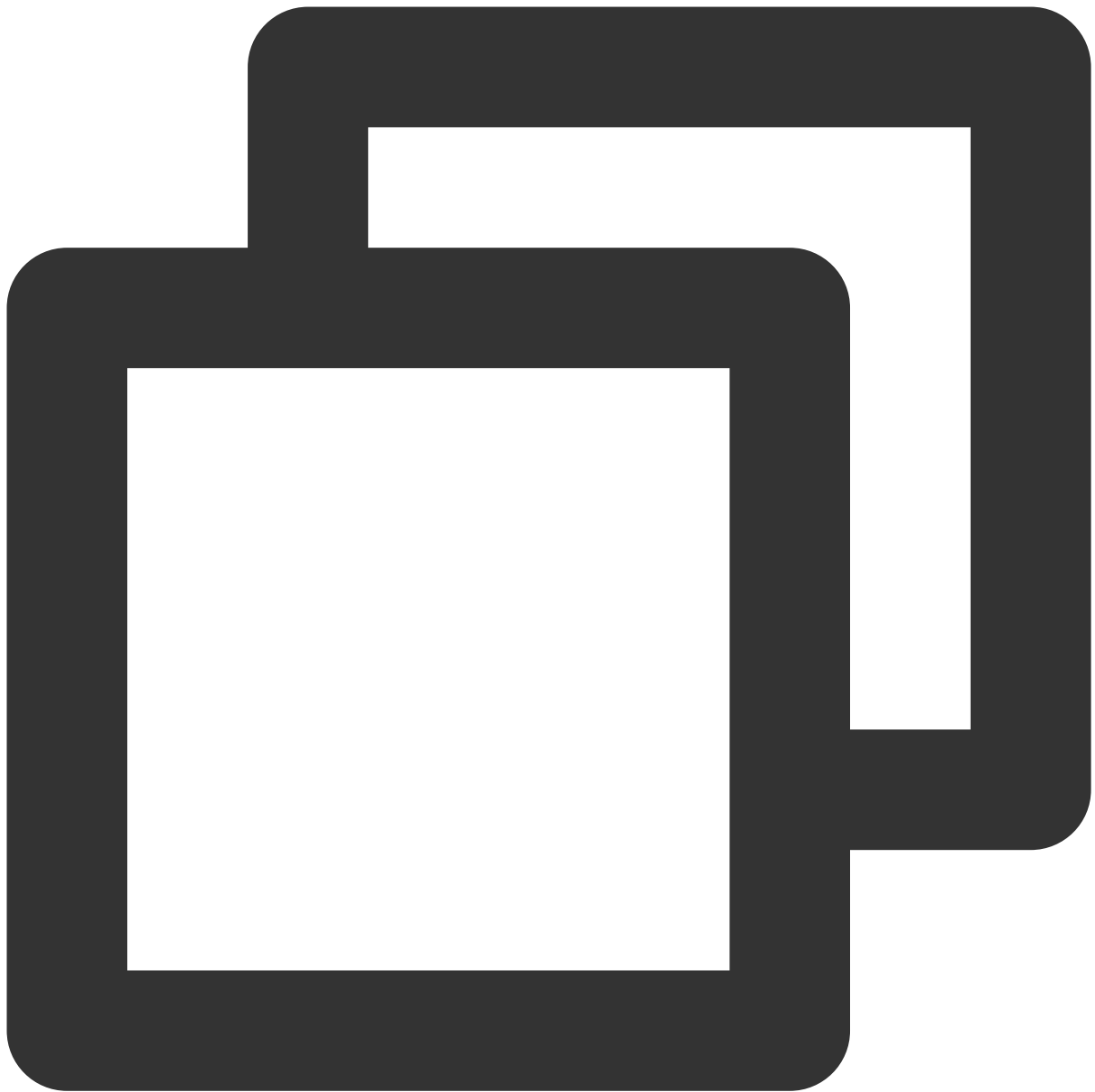
鉴权配置

Java 客户端

在 Java 客户端中配置 JWT 鉴权：

2.7.1版本及以上集群接入示例

2.6.1版本集群接入示例



```
PulsarClient client = PulsarClient.builder()  
    //接入地址，在集群管理操作栏接入地址处复制  
    .serviceUrl("http://*")  
    //替换成角色密钥，位于角色管理页面  
    .authentication(AuthenticationFactory.token("eyJh****"))  
    .build();
```



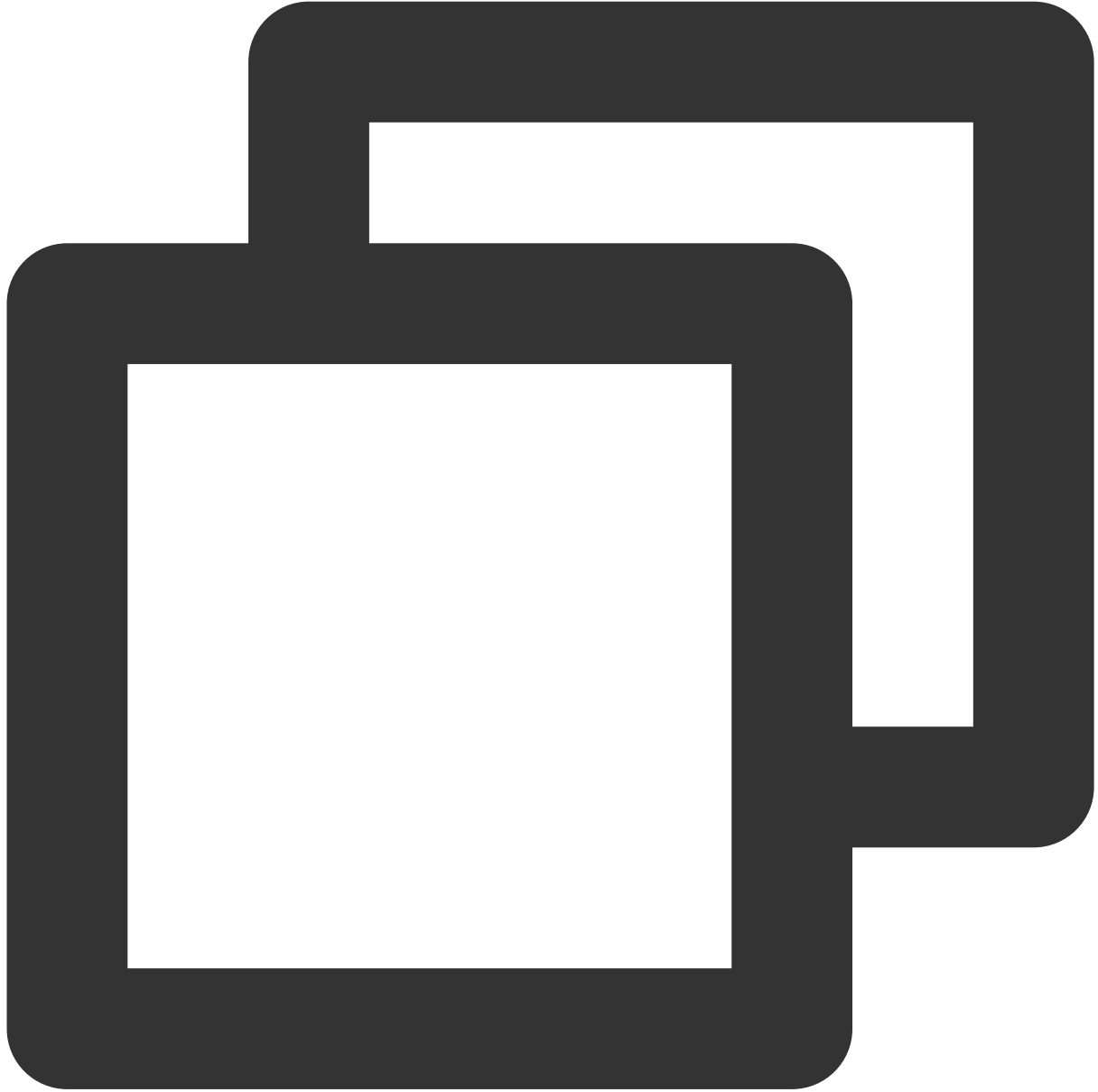
```
PulsarClient client = PulsarClient.builder()
    //接入地址，在集群管理-接入点列表完整复制
    .serviceUrl("pulsar://*.*.*.*:6000/")
    //替换成角色密钥，位于角色管理页面
    .authentication(AuthenticationFactory.token("eyJh****"))
    //custom:替换成路由ID，位于集群管理-接入点列表
    .listenerName("custom:1*****0/vpc-*****/subnet-*****")
    .build();
```

Go 客户端

在 Go 客户端中配置 JWT 鉴权：

2.7.1版本及以上集群接入示例

2.6.1版本集群接入示例



```
client, err := NewClient(ClientOptions{
    //接入地址，在集群管理-接入点列表完整复制
    URL: "http://*",
    //替换成角色密钥，位于角色管理页面
    Authentication: NewAuthenticationToken("eyJh*****"),
})
```



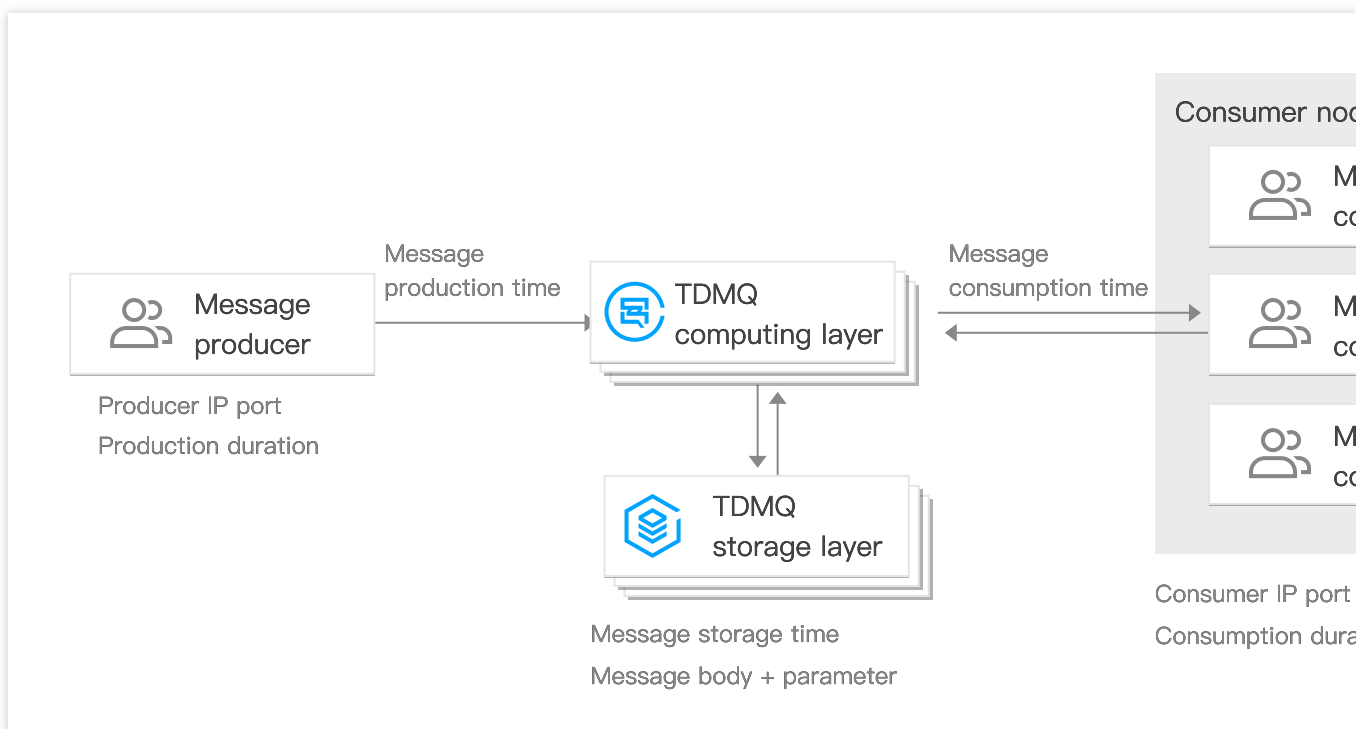
```
client, err := NewClient(ClientOptions{
    //接入地址，在集群管理-接入点列表完整复制
    URL: "pulsar://*.*.*.*:6000",
    //替换成角色密钥，位于角色管理页面
    Authentication: NewAuthenticationToken("eyJh****"),
    //custom:替换成路由ID，位于集群管理-接入点列表
    ListenerName: "custom:1300*****0/vpc-*****/subnet-*****",
})
```

消息查询与轨迹

最近更新时间：2024-01-03 14:21:46

当一条消息从生产者发送到 TDMQ Pulsar 版服务端，再由消费者进行消费，TDMQ Pulsar 版会完整记录这条消息中间的流转过程，并以消息轨迹的形式呈现在控制台。

消息轨迹记录了消息从生产端到 TDMQ Pulsar 版服务端，最后到消费端的整个过程，包括各阶段的时间（精确到微秒）、执行结果、生产者 IP、消费者 IP 等。



操作场景

当您需要排查以下问题时，就可以使用 TDMQ Pulsar 版控制台的消息查询功能，按照时间维度或者根据日志中查到的消息 ID，来查看具体某条消息的消息内容、消息参数和消息轨迹。

查看某条消息的具体内容，具体参数。

查看消息由哪个生产 IP 发送，是否发送成功，消息到服务端的具体时间。

查看消息是否已持久化。

查看消费由哪些消费者消费了，是否消费成功，消息确认消费的具体时间。

需要做分布式系统的性能分析，查看 MQ 对相关消息处理的时延。

查询限制

消息查询最多可以查询近3天的消息。

一次性最多可以查询65536条消息。

前提条件

已经参考 [SDK 文档](#) 部署好生产端和消费端服务，并在7天内有消息生产和消费。

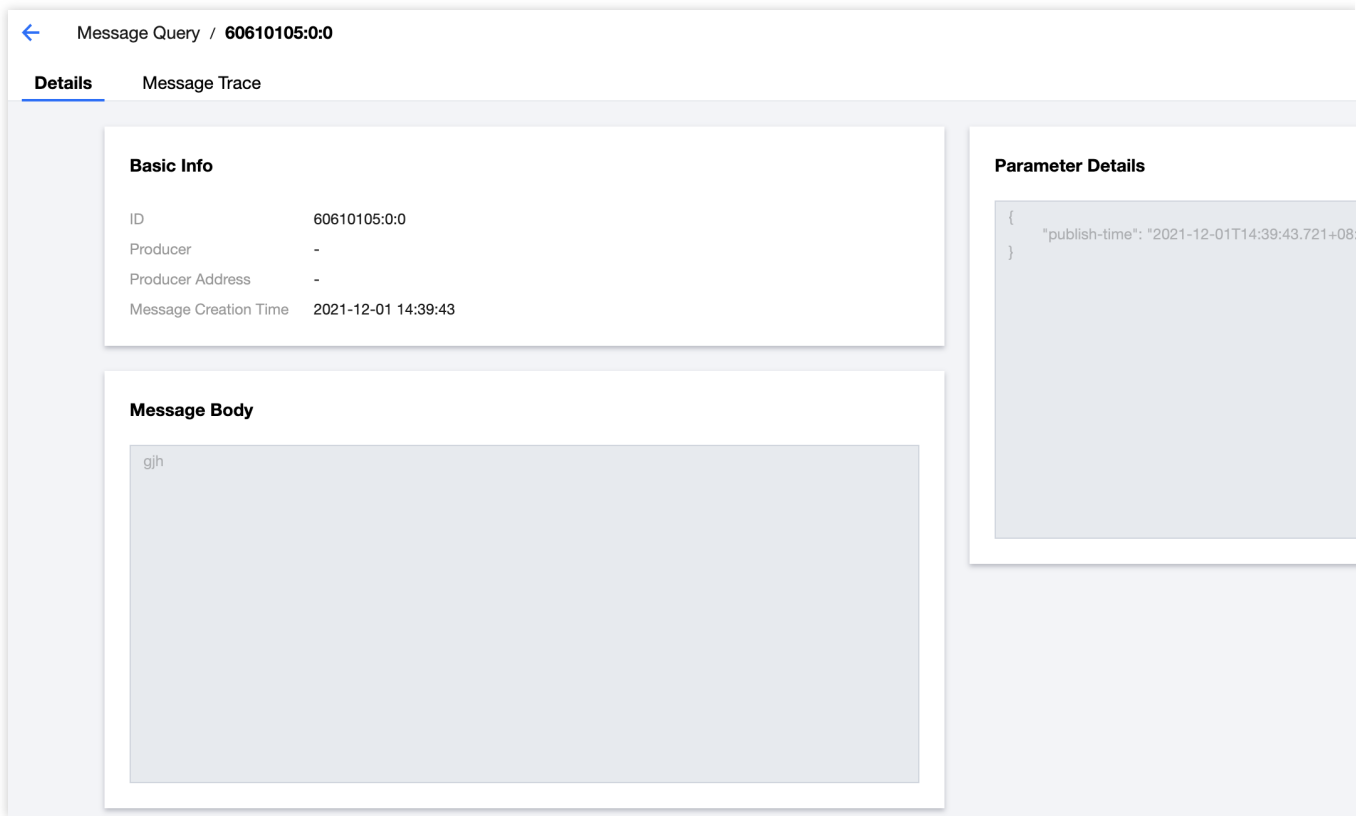
操作步骤

1. 登录 [TDMQ Pulsar 版控制台](#)，在左侧导航栏单击**消息查询**。
2. 在消息查询页面，首先选择地域和环境，再选择需要查询的时间范围，如果您知道对应的消息 ID，也可以输入消息 ID 进行精准查询。
3. 单击**查询**，下方列表会展示所有查询到的结果并分页展示。

The screenshot shows the 'Message Query' interface. At the top, there are dropdown menus for 'Shanghai', 'Current Cluster' (test(pulsar-...d3)), and 'Namespace' (test). Below these are search filters: 'Time Range' with buttons for 'Last 6 hours', 'Last 24 hours', and 'Last 3 days' (selected), and a date range '2021-11-29 17:33:45 ~ 2021-12-02 17:33:45'. There is also a 'Topic' dropdown set to '867' and a 'Message ID' input field with the placeholder 'Please enter the message ID'. A blue 'Query' button is located below the filters. Below the filters is a table with the following data:

Message ID	Producer	Producer Address	Message Creation Time
60610105:0	tdmq_sh_...se-192-3101309	9.143.194.34:40169	2021-12-01 14:39:43,722

4. 找到您希望查看内容或参数的消息，单击操作列的**查看详情**，即可查看消息的基本信息、内容（消息体）以及参数。



5. 单击操作列的[查看消息轨迹](#)，或者在详情页单击 Tab 栏的[消息轨迹](#)，即可查看该消息的消息轨迹（详细说明请参考 [消息轨迹查询结果说明](#)）。

←
Message Query / 60610105:0:0

Details
Message Trace

- **Message Production**
 - Production Address 9.143.194.34:40169
 - Production Time 2021-12-01 14:39:43,722
 - Time Consumed 0.004ms
 - Production Status Succeeded
- **Message Storage**
 - Storage Time 2021-12-01 14:39:43,726
 - Storage Status Succeeded
- **Message Consumption**

Consumer Group Name	Consumption Address	Consumption Time	Time Consumed (ms)
No data yet			

Total items: 0

消息轨迹查询结果说明

消息轨迹查询出来的结果分为三段：消息生产、消息存储和消息消费。

消息生产

参数	说明
生产地址	对应生产者的地址以及端口。
生产时间	TDMQ Pulsar 版服务端确认接收到消息的时间，精确到毫秒。
发送耗时	消息从生产端发送到 TDMQ Pulsar 版服务端的时间消耗，精确到微秒。
生产状态	表示消息生产成功或失败，如果状态为失败一般是消息在发送过程中遇到了头部数据部分丢失，以上几个字段可能会为空值。

消息存储

参数	说明

存储时间	消息被持久化的时间（由于当前 TDMQ Pulsar 版统一为强一致模式，消息持久化后才会被确认，所以该时间与生产时间一致，高性能模式下此时间会与生产时间不一致）。
存储状态	表示消息持久化成功或失败，如果状态为失败则表明消息未落盘成功，可能由于底层磁盘损坏或无多余容量导致，遇见此类情况需尽快提工单咨询。

消息消费

消息消费是以列表形式呈现的。TDMQ Pulsar 版支持多订阅模式，一条消息可能会被多个订阅中的多个消费者消费。

列表中展示的信息说明：

参数	说明
消费组名称	即订阅名称。
消费地址	收到消息的消费者地址及端口。
消费时间	消费者回复确认信息（ACK）到 TDMQ Pulsar 版服务端，服务端接收到确认信息的时间。
消费耗时	消息从服务端投递到消费者，直到服务端收到消费者的确认信息（ACK）经过的时长，精确到微秒。
消费状态	消费者消费成功或者失败，消费者如果返回了取消确认的信息（NACK），这个字段会显示失败。

Pulsar 实例权限管理

最近更新时间：2024-01-03 14:21:46

CAM 基本概念

主账号通过给予账号绑定策略实现授权，策略设置可精确到 **[API, 资源, 用户/用户组, 允许/拒绝, 条件]** 维度。

账户

主账号：拥有腾讯云所有资源，可以任意访问其任何资源。

子账号：包括子用户和协作者。

子用户：由主账号创建，完全归属于创建该子用户的主账号。

协作者：本身拥有主账号身份，被添加作为当前主账号的协作者，则为当前主账号的子账号之一，可切换回主账号身份。

身份凭证：包括登录凭证和访问证书两种，**登录凭证**指用户登录名和密码，**访问证书**指云 API 密钥（SecretId 和 SecretKey）。

资源与权限

资源：资源是云服务中被操作的对象，在 TDMQ Pulsar 版中，资源有集群、命名空间、Topic、订阅等。

权限：权限是指允许或拒绝某些用户执行某些操作。默认情况下，**主账号拥有其名下所有资源的访问权限**，而子账号没有主账号下任何资源的访问权限。

策略：策略是定义和描述一条或多条权限的语法规则。**主账号**通过将**策略关联**到用户/用户组完成授权。

[查看更多 CAM 文档 >>](#)

CAM 相关文档

目标	链接
了解策略和用户之间关系	策略管理
了解策略的基本结构	策略语法
了解还有哪些产品支持 CAM	支持 CAM 的产品

支持资源级授权的 API 列表

TDMQ Pulsar 版支持资源级授权，您可以指定子账号拥有特定资源的接口权限。

支持资源级授权的接口列表如下：

API名称	API描述	资源类型	资源六段式示例
DescribeClusterDetail	获取集群详细信息	cluster	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:cluster/\${clus
DescribeBindClusters	获取专享集群列表	cluster	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:cluster/\${clus
DescribeClusters	获取集群列表	cluster	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:cluster/\${clus
ModifyCluster	修改集群	cluster	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:cluster/\${clus
DeleteCluster	删除集群	cluster	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:cluster/\${clus
CreateRole	新增角色	cluster	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:cluster/\${clus
DeleteRoles	角色删除	cluster	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:cluster/\${clus
CreateEnvironment	创建环境	cluster	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:cluster/\${clus
CreateTopic	新增主题	environment	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:environment/!
ModifyEnvironmentAttributes	修改环境属性	environment	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:environment/!
DeleteEnvironments	删除环境	environment	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:environment/!
DescribeEnvironments	获取环境列表	environmentId	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:environmentId

DescribeEnvironmentAttributes	获取环境属性	environmentId	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:environmentId
DescribeEnvironmentRoles	获取环境角色列表	environmentRoles	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:environmentRoles
CreateEnvironmentRole	创建环境角色授权	environmentRole	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:environmentRoles
DeleteEnvironmentRoles	删除环境角色授权	environmentRole	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:environmentRoles
ModifyEnvironmentRole	修改环境角色授权	environmentRole	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:environmentRoles
DescribeMsgTrace	消息轨迹	topic	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:topic/\${cluster}
DescribeMsg	消息详情	topic	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:topic/\${cluster}
DescribeTopicMsgs	消息查询	topic	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:topic/\${cluster}
DescribeTopics	查询主题列表	topic	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:topic/\${cluster}
DescribeProducers	获取生产者列表	topic	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:topic/\${cluster}
DeleteTopics	批量删除 topics	topic	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:topic/\${cluster}
ModifyTopic	修改	topic	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:topic/\${cluster}

	主题		
CreateSubscription	创建一个 topic 的订阅关系	topic	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:topic/\${cluster}
ResetMsgSubOffsetByTimestamp	根据时间戳进行消息回溯, 精确到毫秒	subscription	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:subscription/\${cluster}
DeleteSubscriptions	删除订阅关系	subscription	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:subscription/\${cluster}
DescribeRealTimeSubscription	实时消费订阅列表	subscription	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:subscription/\${cluster}
DescribeSubscriptions	消费订阅列表	subscription	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:subscription/\${cluster}
ModifyRole	角色修改	role	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:role/\${cluster}
DescribeRoles	获取角色列表	role	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:role/\${cluster}

不支持资源级授权的 API 列表

API 名称	API 描述
CreateCluster	创建集群

授权方案示例

全读写策略

授权一个子用户以 TDMQ Pulsar 版服务的完全管理权限（创建、管理等全部操作）。

1. 登录 [访问管理控制台](#)。
2. 在左侧菜单栏中，单击 [策略](#)。
3. 在策略列表中，单击**新建自定义策略**。
4. 在选择创建策略方式的弹窗中，选择**按策略生成器创建**。
5. 在编辑策略页面，单击右上角**导入策略语法**。
6. 在导入策略语法页面，搜索“TDMQ”，在搜索结果中勾选 QcloudTDMQFullAccess，单击**确定**。
7. 在编辑策略页面，单击**下一步**，填写策略名称和描述，选择您要关联的用户/用户组。
8. 单击**完成**，完成策略创建与授权。

资源只读策略

以授权单个 Topic 的只读权限为例。

1. 登录 [访问管理控制台](#)。
2. 在左侧菜单栏中，单击 [策略](#)。
3. 在策略列表中，单击**新建自定义策略**。
4. 在选择创建策略方式的弹窗中，选择**按策略生成器创建**，填写策略信息。

← Create by Policy Generator

1 Edit Policy > 2 Associate Users/User Groups

Visual Policy Generator JSON

▼ Tencent Distributed Message Queue(All actions)

Effect * Allow Deny

Service * Tencent Distributed Message Queue (tdmq)

Action * [Collapse](#)

Select actions

All actions (tdmq:*) [Show More](#)

Action Type

Read (16 selected) [Show More](#)

Write (62 selected) [Show More](#)

List (23 selected) [Show More](#)

Resource * [Select resources.](#)

Condition Source IP ⓘ [Add other conditions.](#)

+ Add Permissions

Next

Characters: 128(up to 6,144)

参数	说明
效果 (Effect)	选择 允许
服务 (Service)	选择 消息队列 TDMQ (tdmq)
操作 (Action)	选择 读操作
资源 (Resource)	选择 特定资源 ，单击 添加自定义资源六段式 地域：选择资源所在地域 账户：系统自动填充 资源前缀：topic 填写您要授权的 Topic 名称

条件 (Condition)	仅当请求来自指定 IP 地址范围内时才允许访问指定操作
-------------------	-----------------------------

5. 单击**下一步**，填写策略名称和描述，选择您要关联的用户/用户组。
6. 单击**完成**，完成策略创建与授权。

角色与鉴权

最近更新时间：2024-01-03 14:21:46

名词解释

角色 (role)：TDMQ Pulsar 版的“角色”是 TDMQ Pulsar 版内专有的概念，区别于腾讯云的“角色”，是用户自行在 TDMQ 内部做权限划分的最小单位，用户可以添加多个角色并为其赋予不同命名空间下的生产和消费权限。

密钥 (token)：TDMQ Pulsar 版的“密钥”是一种鉴权工具，用户可以通过在客户端中添加密钥来访问 TDMQ Pulsar 版进行消息的生产消费。密钥和角色一一对应，每种角色都有其对应的唯一密钥。

使用场景

用户需要安全地使用 TDMQ Pulsar 版进行消息的生产消费。

用户需要对不同的命名空间设置不同角色的生产消费权限。

例如：一个公司有 A 部门和 B 部门，A 部门的系统产生交易数据，B 部门的系统根据这些交易数据做数据分析和展示。那么遵循权限最小化原则，可以配置两种角色，A 部门角色只授予往交易系统命名空间中生产消息的权限，B 部门则只授予消费消息的权限。这样可以很大程度避免由于权限不清带来的数据混乱、业务脏数据等问题。

操作步骤

新增角色

1. 登录 [TDMQ Pulsar 版控制台](#)，在左侧导航栏单击**角色管理**，进入角色管理页面。
2. 在角色管理页面，选择地域和当前集群后，单击**新建**进入新建角色页面。
3. 在新建角色页面，填写角色名称和说明：
角色：最长为32个字符，支持数字、大小写字母和分隔符（"_"、"-")。
说明（选填）：不得超过100个字符。
4. 单击**提交**，完成当前集群命名空间的创建。

Create ✕

Region Shanghai

Role

It can contain up to 32 digits, letters, or symbols ("_" or "-").

Description

It can contain up to 100 characters.

Save
Cancel

角色授权

1. 在 TDMQ Pulsar 版控制台的 [角色管理](#) 中，找到新建的角色，通过以下任一种方式复制角色密钥：

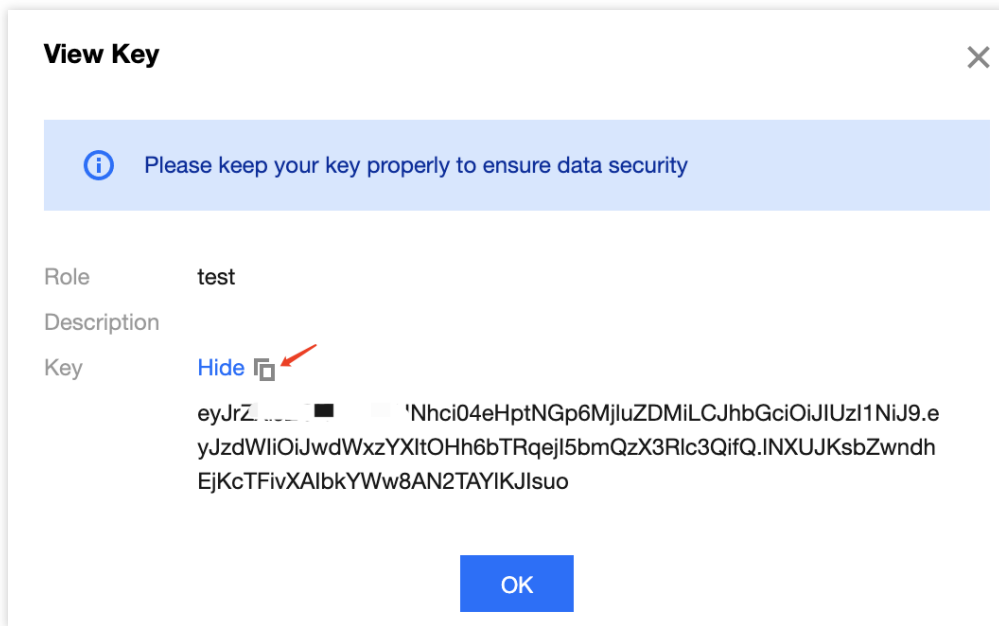
方式一：密钥列复制

方式二：操作列查看并复制

单击密钥列的**复制**。

<input type="checkbox"/>	Name	Key	Description	Creation Time	Last Updated
<input type="checkbox"/>	test	Copy		2021-11-25 16:47:32	2021-11-25 16:47:32

单击操作列的**查看密钥**，在查看密钥弹框中单击复制图标。



2. 将复制的角色密钥添加到客户端的参数中。如何在客户端代码中添加密钥参数请参考 [JWT 鉴权配置](#)。

注意：

密钥泄露很可能导致您的数据泄露，请妥善保管您的密钥。

3. 在 TDMQ Pulsar 版控制台的 [命名空间](#) 中，选择需要配置生产消费权限的一个命名空间，单击操作列的**配置权限**。

Create				
Namespace Name	Message TTL ⓘ	Message Retention Policy ⓘ	Max Retention Period/Storage Space ⓘ	
test	1 hour	Persistent retention	Max Retention Period	1 day
			Max Storage Space	10 GB

4. 单击**添加角色**，在下拉列表中找到刚刚新创建的角色，勾选上需要的权限，单击**保存**。

Create ✕

Role

Unable to find a role? Please configure a role and key on the [Role Management](#) page.

Permission Message production
 Message consumption

For more permission type information, see [here](#)

Save

5. 检查权限是否生效。

您可以运行配置好的客户端访问对应命名空间中的 Topic 资源，按照刚刚配置的权限进行生产或消费，看是否会产生没有权限的报错信息，如果没有即代表配置成功。

编辑权限

1. 在 TDMQ Pulsar 版控制台的 [命名空间](#) 中，找到需要配置生产消费权限的一个命名空间，单击操作列的**配置权限**，进入配置权限列表。
2. 在配置权限列表中，找到需要编辑权限的角色，单击操作列的**编辑**。
3. 在编辑的弹框中，修改权限信息后，单击**保存**。

删除权限

注意：

删除权限为危险操作，请确保当前业务已经没有使用该角色进行消息的生产消费再进行此项操作，否则可能会出现客户端无法生产消费而导致的异常。

当角色还有配置在各命名空间中的权限时，不可删除。

1. 在 TDMQ Pulsar 版控制台的 [命名空间](#) 中，找到需要配置生产消费权限的一个命名空间，单击操作列的**配置权限**，进入配置权限列表。
2. 在配置权限列表中，找到需要删除权限的角色，单击操作列的**删除**。
3. 在删除的弹框中，单击**确认**，即可删除该权限。

监控告警

查看监控

最近更新时间：2024-01-03 14:21:46

操作场景

TDMQ Pulsar 版支持监控您账户下创建的 Topic 资源，帮助您实时掌握 Topic 状态，针对可能存在的问题及时处理，保障其稳定运行。

本文为您介绍通过 TDMQ 控制台查看监控指标的操作方法和监控指标的含义。

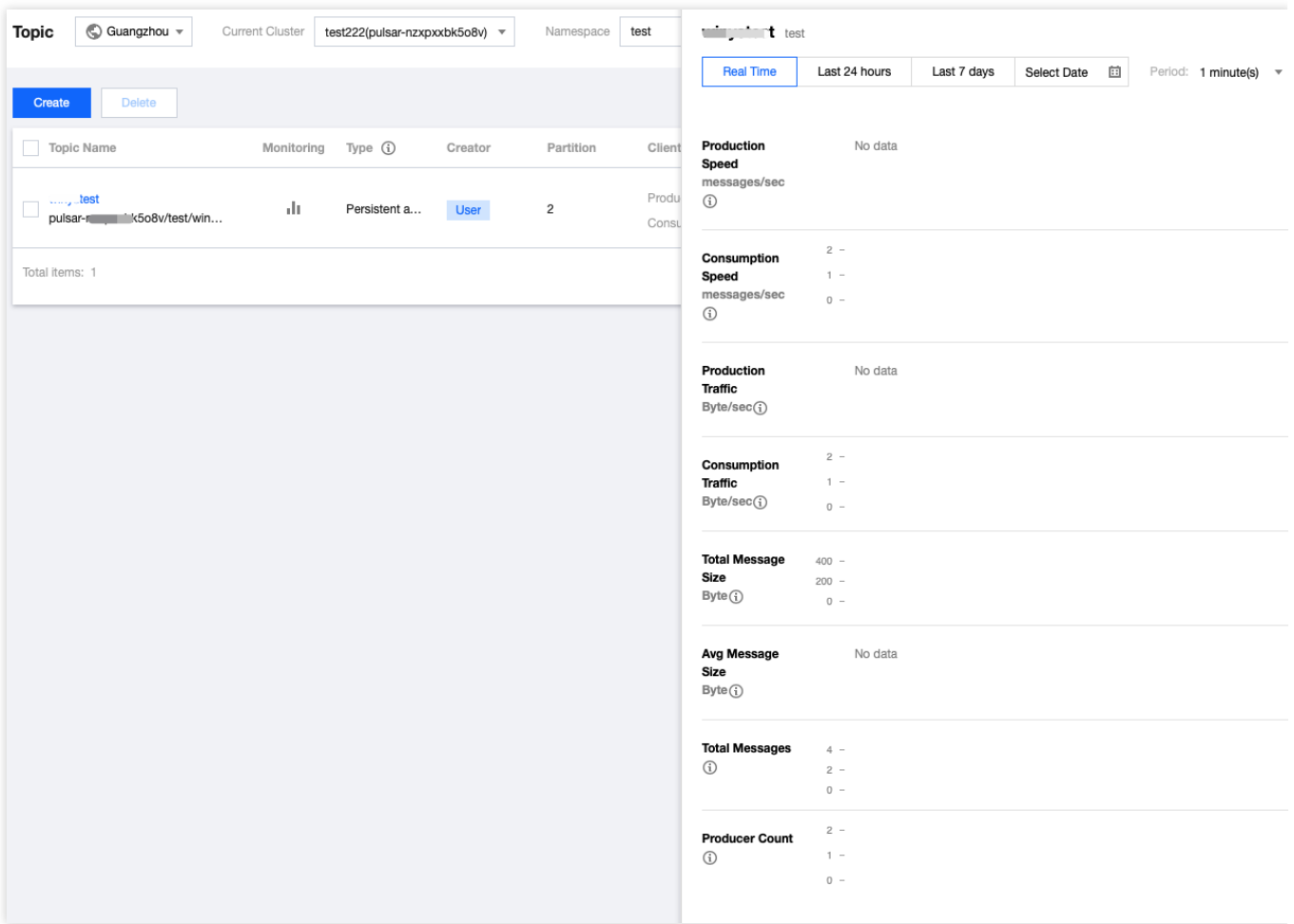
操作步骤

1. 登录 [TDMQ Pulsar 版控制台](#)。
2. 在左侧导航栏单击 **Topic 管理**，选择好地域和集群、命名空间资源。
3. 在 Topic 列表找到目标 Topic，单击**监控**列的



图标，选择好时间范围和时间粒度后，可以查看 Topic 监控数据。

监控信息展示



监控指标含义及说明

指标	说明
生产速率（条/秒）	在所选时间范围中，生产者某一秒内发送到 Topic 的消息数量。
消费速率（条/秒）	在所选时间范围中，该 Topic 下所有消费者某一秒内消费消息的数量。
生产流量（字节/秒）	在所选时间范围内某一秒，生产者内发送到 Topic 的消息数据量大小。
消费流量（字节/秒）	在所选时间范围内某一秒，该 Topic 下所有消费者消费的消息数据量大小。
消息总大小（字节）	积压消息大小。
消息平均大小（字节）	生产消息平均大小。
消息总数量（个）	生产消息总数。
生产者数量（个）	向 Topic 生产消息的生产者数量。
订阅者数量（个）	该 Topic 的订阅者数量。

配置告警

最近更新时间：2024-01-03 14:22:51

操作场景

腾讯云默认为所有用户提供云监控功能，无需用户手动开通。用户在使用了腾讯云某个产品后，云监控才可以开始收集监控数据。

TDMQ Pulsar 版支持监控您账户下创建的资源，帮助您实时掌握资源状态。您可以为监控指标配置告警规则，当监控指标达到设定的报警阈值时，云监控可以通过设置好的通知方式及时通知您，帮助您及时应对异常情况。

操作步骤

配置告警规则

创建的告警会将一定周期内监控的指标与给定阈值的情况进行比对，从而判断是否需要触发相关通知。当 TDMQ Pulsar 版状态改变而导致告警触发后，您可以及时进行相应的预防或补救措施，合理地创建告警能帮助您提高应用程序的健壮性和可靠性。

注意：

请务必对实例配置告警，防止因突发流量或者到达规格限制而导致的异常。

1. 登录 [云监控控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择**告警配置 > 告警策略**，单击**新建**。
3. 在告警策略页面，选择好策略类型和要设置告警的实例，设置好告警规则和告警通知模板。

策略类型：选择 **TDMQ告警**。

告警对象：选择需要配置告警策略的 TDMQ Pulsar 版资源。

触发条件：支持**选择模板**和**手动配置**，默认选择手动配置，手动配置参见以下说明，新建模板参见 [新建触发条件模板](#)。

说明：

指标：例如“消息堆积量”，选择统计粒度为1分钟，则在1分钟内，消息堆积量连续N个数据点超过阈值，就会出发告警。

告警频次：例如“每30分钟警告一次”，指每30分钟内，连续多个统计周期指标都超过了阈值，如果有一次告警，30分钟内就不会再次进行告警，直到下一个30分钟，如果指标依然超过阈值，才会再次告警。

通知模板：选择通知模版，也可以新建通知模版，设置告警接收对象和接收渠道。

4. 单击**完成**，完成配置。

有关告警的更多信息，请参考 [云监控告警服务](#)。

新建触发条件模板

1. 登录 [云监控控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击**触发条件模板**，进入触发条件列表页面。
3. 在触发条件模板页单击**新建**。
4. 在新建模板页，配置策略类型。
策略类型：选择**TDMQ 告警**。
使用预置触发条件：勾选此选项，会出现系统建议的告警策略。
5. 确认无误后，单击**保存**。
6. 返回新建告警策略页，单击**刷新**，则会显示刚配置的告警策略模板。

接入外部监控 Prometheus

最近更新时间：2024-04-25 15:37:09

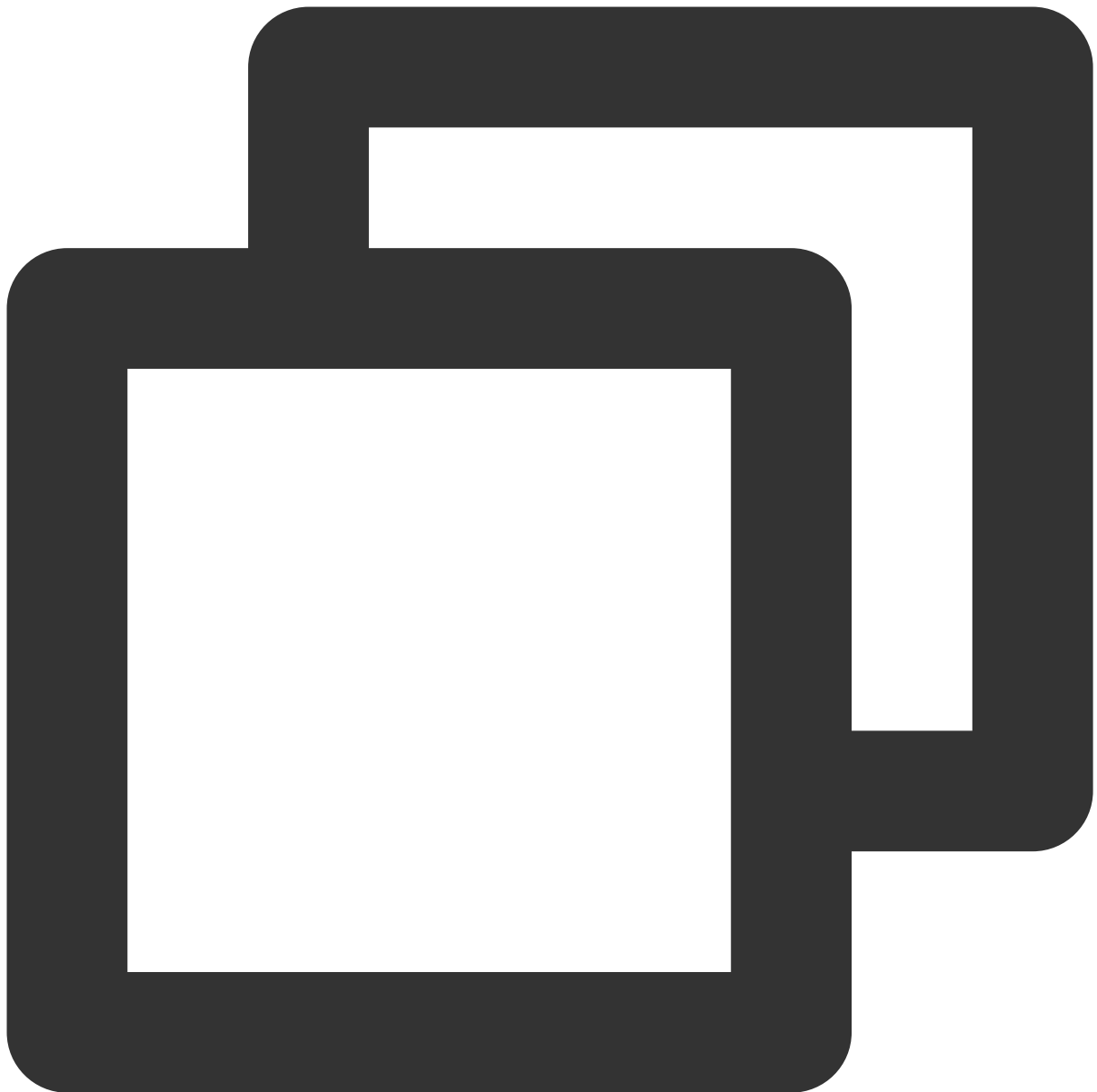
TDMQ Pulsar 支持将专业集群的监控数据，接入用户到自建的 Prometheus，更加利于用户对消息队列集群运行进行观测，同时可以通过 Prometheus 的监控数据，对业务 Workload 进行及时地 HPA，使得整体线上运维更加自动化。

高阶使用方式：

标准的 Prometheus 监控格式，实现后可以用自己的 Prometheus 通过我们提供的 Exporter 获取数据；如通过 Grafana 配置 Prometheus 数据源，K8s 获取 Prometheus 数据来进行 Workload HPA 等。

使用指南

1. 登录 [TDMQ Pulsar 专业集群控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择 **集群管理**，单击目标实例的“ID”，进入实例基本信息页面。
3. 单击进入 **监控信息** Sheet 页。
4. 在右上角单击 **Prometheus 监控入口获取** 按钮的 **获取监控目标**，选择相应的网络类型及网络配置。
5. 单击 **提交**，获取一组监控目标。
6. 修改配置文件 prometheus.yml，增加 node_exporter 抓取任务。



```
job_name: prometheus-tdmq-pulsar
honor_timestamps: true
scrape_interval: 60s
metrics_path: /tencent-cloud-metrics/
scheme: http
static_configs:
- targets:
  - 10.x.x.x:10001
  - 10.x.x.x:10002
```

`honor_timestamps`，设置为 **true** 时，Prometheus 将使用 Exporter 提供的指标时间戳，而不是使用 Prometheus 服务器接收到指标的时间戳。

`scrape_interval`，为抓取监控度量数据的频率，目前的监控指标是**分钟级**的。

`metrics_path`，获取监控指标的路径，请设置为 **/tencent-cloud-metrics/**。

`scheme`，配置访问资源的协议，当前仅支持 **http**。

7. 访问相应可视化界面，查看配置监控指标。

说明：

1. 该功能分别提供了专业集群的集群级、Topic 级、订阅级的监控数据，与控制台的指标项完全对齐。但是不同于控制台的是，控制台的监控数据是聚合前的，而通过 Prometheus 的数据是聚合前的，需要您自行在 Grafana 面板聚合展示。
2. 由于监控数据采集的路径不同和聚合逻辑不同，通过该功能抓取到的数据，与用户控制台所展示数据，在具体数值上可能存在差异。
3. 该功能仅专业集群支持。

标签管理

使用标签管理资源

最近更新时间：2024-01-03 14:21:46

操作场景

标签是腾讯云提供的用于标识云上资源的标记，是一个键-值对（Key-Value）。标签可以帮助您从各种维度（例如业务，用途，负责人等）方便的对 TDMQ Pulsar 版资源进行分类管理。

说明：

腾讯云不会使用您设定的标签，标签仅用于您对 TDMQ Pulsar 版资源的管理。

使用限制

使用标签时，需注意以下限制条件：

限制类型	限制说明
数量限制	每个云资源允许的最大标签数是50。
标签键限制	qcloud、tencent、project 开头为系统预留标签键，禁止创建。 只能为数字、字母、+ = . @ -，且标签键长度最大为255个字符。
标签值限制	只能为空字符串或数字、字母、+ = . @ -，且标签值最大长度为127个字符。

操作方法及案例

案例描述

案例：某公司在腾讯云上拥有6个 TDMQ Pulsar 版集群，这6个集群的使用部门、业务范围以及负责人的信息如下：

队列 ID	使用部门	业务范围	负责人
pulsar-rgxj35jgo3d1	电商	营销活动	张三
pulsar-rgxj35jgo3d2	电商	营销活动	王五
pulsar-rgxj35jgo3d3	游戏	游戏 A	黎四

pulsar-rgxj35jgo3d4	游戏	游戏 B	王五
pulsar-rgxj35jgo3d5	文娱	后期制作	王五
pulsar-rgxj35jgo3d6	文娱	后期制作	张三

以 pulsar-rgxj35jgo3d1 为例，我们可以给该实例添加以下三组标签：

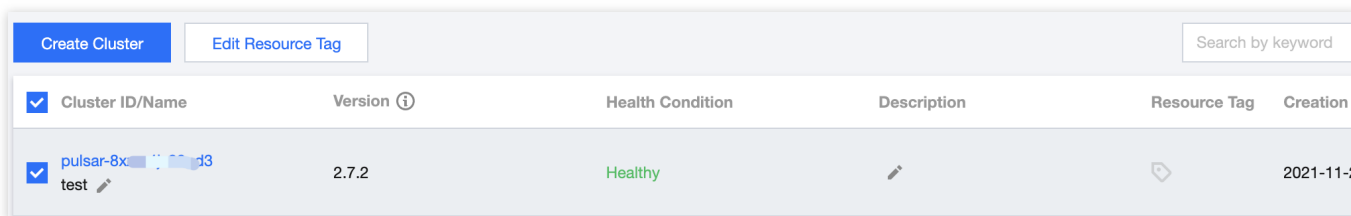
标签键	标签值
dept	ecommerce
business	mkt
owner	zhangsan

类似的，其他队列资源也可以根据其使用部门、业务范围和负责人的不同设置其对应的标签。

在 TDMQ Pulsar 版控制台设置标签

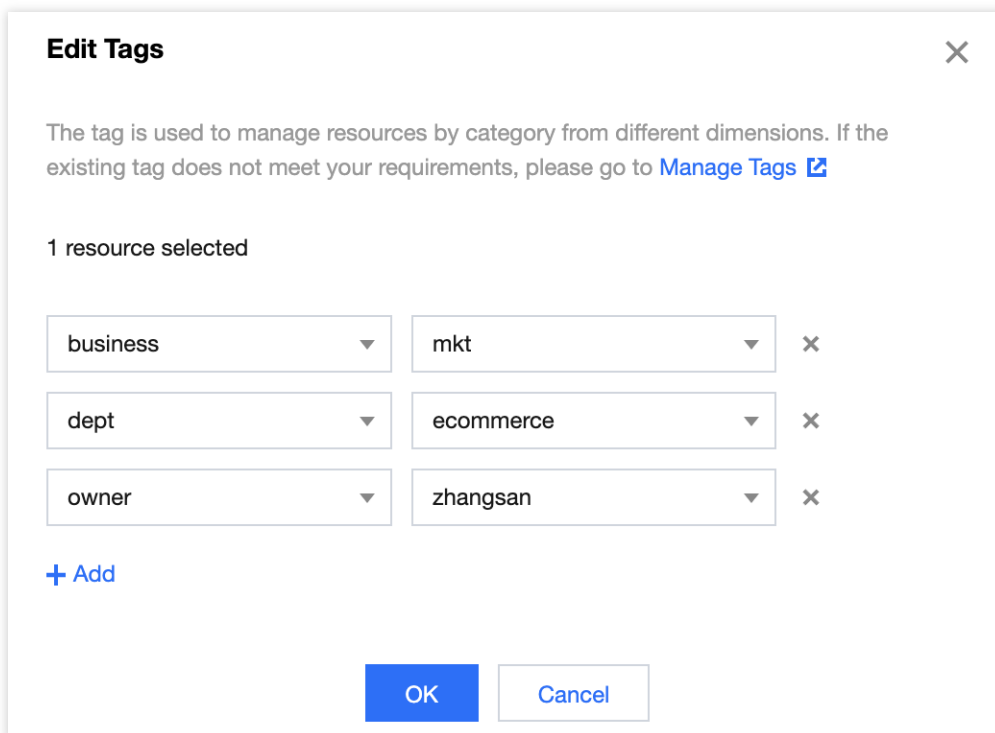
以上文场景为例，当您完成标签键和标签值的设计后，可以登录 TDMQ Pulsar 版控制台进行标签的设置。

1. 登录 [TDMQ Pulsar 版控制台](#)。
2. 在集群管理列表页面，选择好地域后，勾选需要编辑标签的集群，单击页面上方的**编辑资源标签**。



3. 在弹出的**编辑标签**窗口中设置标签。

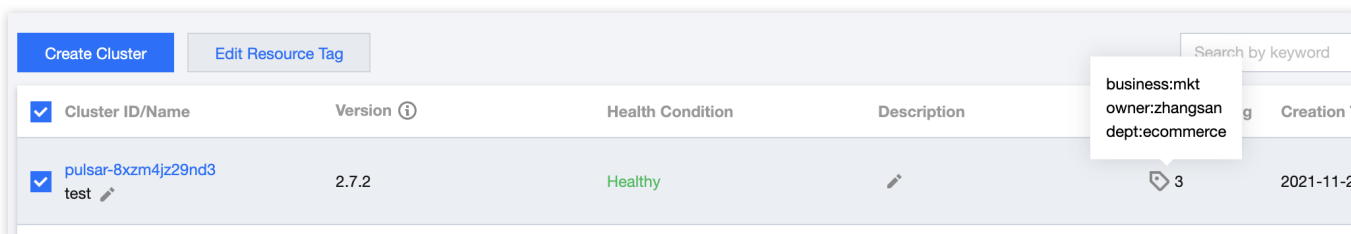
例如：为 pulsar-rgxj35jgo3d1 的集群添加三组标签。



说明：

如现有标签不符合您的要求，请前往 [标签管理](#) 新建标签。

4. 单击**确定**，系统出现修改成功提示，在集群的资源标签栏可查看与之绑定的标签。



通过标签键筛选资源

当您希望筛选出绑定了相应标签的集群时，可通过以下操作进行筛选。

1. 在页面右上方搜索框中，选择**标签**。
2. 在**标签：**后弹出的窗口中选择您要搜索的标签，单击**确定**进行搜索。

例如：选择 `标签：owner:zhangsan` 可筛选出绑定了标签键 `owner:zhangsan` 的集群。

Cluster Management Interface

Buttons: [Create Cluster](#), [Edit Resource Tag](#), Tag: owner : zhangsan

<input checked="" type="checkbox"/>	Cluster ID/Name	Version ⓘ	Health Condition	Description	Resource Tag	Creation Time
1 result found for "Tag:owner : zhangsan" Back to list						
<input checked="" type="checkbox"/>	pulsar-8xzm4jz29nd3 test ✎	2.7.2	Healthy	✎	🏷️ 3	2021-11-25

编辑标签

最近更新时间：2024-01-03 14:21:46

操作场景

本文档指导您对资源进行编辑标签的操作。

使用限制

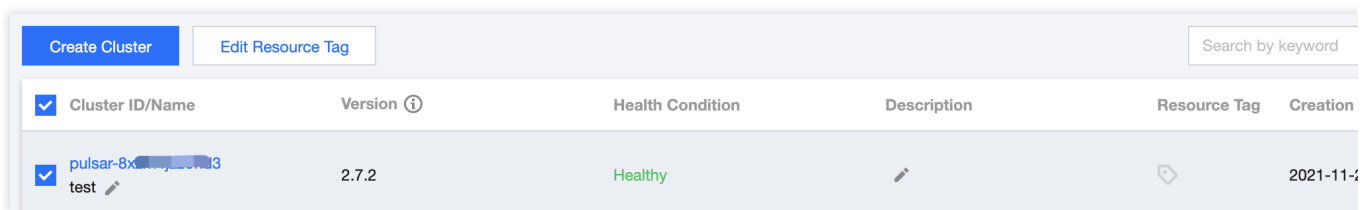
关于标签的使用限制，请参见 [使用标签管理资源 - 使用限制](#)。

前提条件

已登录 [TDMQ Pulsar 版控制台](#)。

操作步骤

1. 在集群管理列表页面，选择好地域后，勾选需要编辑标签的集群，单击页面上方的**编辑资源标签**。



<input checked="" type="checkbox"/>	Cluster ID/Name	Version ⓘ	Health Condition	Description	Resource Tag	Creation
<input checked="" type="checkbox"/>	pulsar-8x... test	2.7.2	Healthy			2021-11-4

说明：

最多支持对20个资源进行标签的批量编辑操作。

2. 在弹出的**编辑标签**窗口中，根据实际需求进行添加、修改或者删除标签。

操作案例

关于如何使用标签，请参见 [使用标签管理资源](#)。

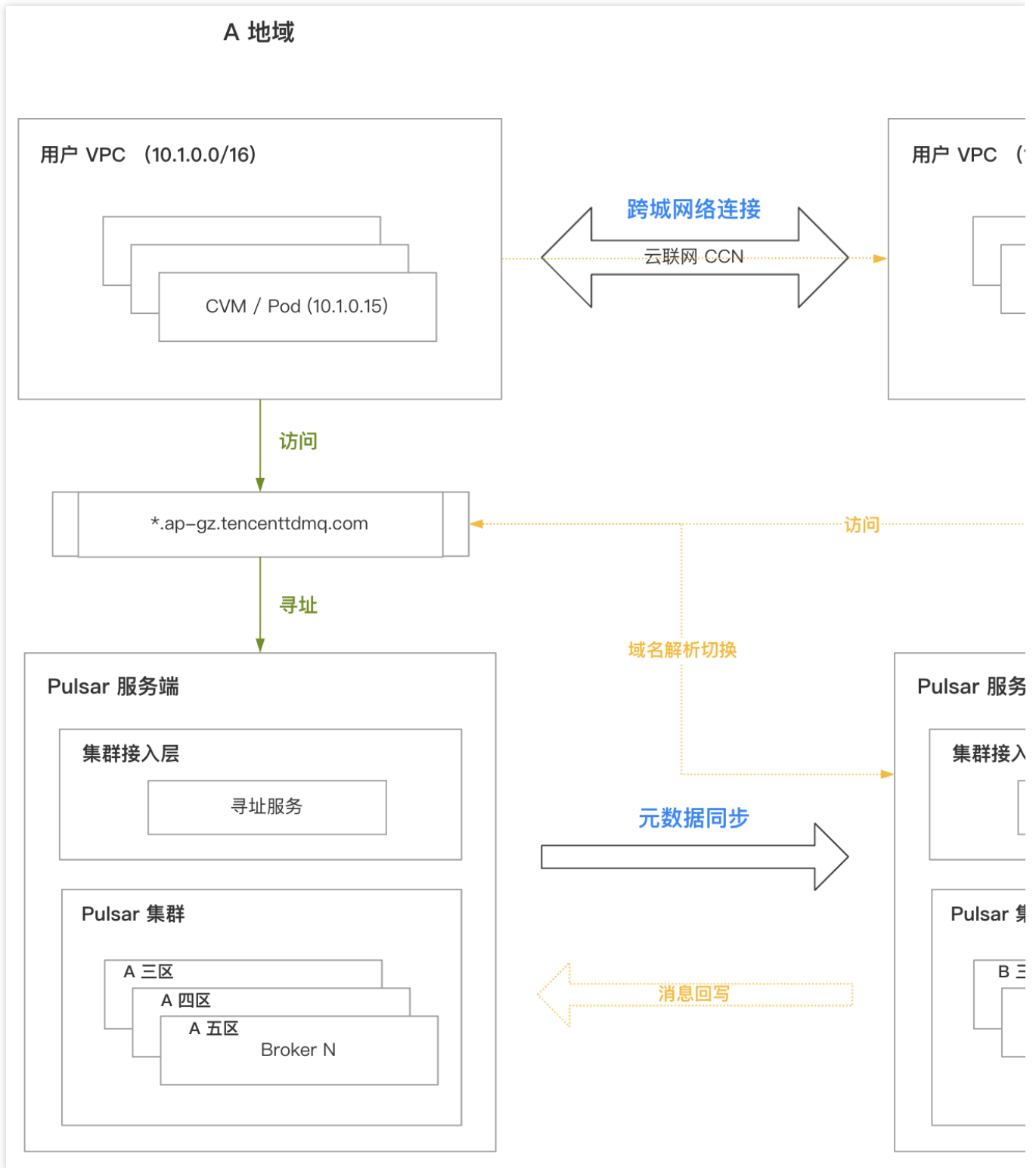
跨地域容灾

最近更新时间：2024-03-25 16:02:15

功能介绍

消息中间件在业务系统的技术架构中，作为非常重要的组件。TDMQ Pulsar 本身支持了多可用区的容灾能力，为了解决当发生地域级灾难时，客户能够快速迁移业务，确保业务的连续性，故而推出**跨地域容灾**方案。

下面对跨地域容灾方案进行介绍。



在正常场景下，业务在 A 地域访问 Pulsar 服务端，用户需要完成两个主要动作：

1. 跨城网络连接建立，通过云联网 CCN 打通跨地域的 VPC 网络；
2. 元数据同步，通过 Pulsar 控制台建立两地的集群元数据同步，包括命名空间、Topic、订阅、角色等。

异常发生时，TDMQ Pulsar 控制台提供域名解析切换功能，将原 A 地域使用的域名指向到目标容灾 B 地域的集群。如此可避免客户端修改接入点地址，而实现对容灾 B 地域的集群方案，保障业务的延续性。

A 地域异常恢复后。用户首先需要判断是否要将 B 地域所产生的消息回写至 A 地域，以确保消息的完整性，如需回写，请联系我们的售后团队操作。接着，用户在 B 地域的集群操作接入点域名解析切回，切回操作执行后，客户端即可正常访问 A 地域。

操作指南

容灾功能启动配置

1. 在备份地域，创建专业集群，在集群购买界面，需要开启「跨地域容灾」开关，并选择要备份的集群；

2. 通过控制台配置集群的元数据同步链路：

复制链路名称：为同步链路定义一个名字。

源集群选择：选择要进行容灾备份的 Pulsar 集群。

目标集群选择：在不同地域选择创建好的容灾集群，此处仅会显示「集群 ID」相同的集群。

复制级别：支持集群级和命名空间两个级别

集群级，适用于集群级的冷备。

命名空间级，适用于两地集群日常都是活跃的，不同的命名空间分布在不同地域，地域间互为主备。

云联网网络打通

基于 [云联网](#) 打通生产地域和备份地域的网络，建立一个网络访问通道。使得在灾难时，在生产地域的客户端可以跨地域访问到备份集群。

配置详情请参考云联网 [操作指南](#)，进行如下操作：

1. [新建云联网实例](#)

2. [关联网络实例](#)

灾难发生时

用户决策，客户端访问切换至备份地域：

1. 通过控制台（如可用）发起域名解析切换；

2. 如控制台不可用，客户可联系售后架构师，由 TDMQ 服务侧发起切换。

灾难恢复后

用户决策，客户端访问切回原地域集群：

1. 用户判断是否需要需要进行消息回写，如需回写，请联系我们的售后团队操作；
2. 控制台发起域名切回，客户端正常访问原地域。

注意事项

1. 支持范围

该功能仅专业集群支持。

2. 消息回写

消息回写是在用户将流量切回原地域时的前置判断，目的是为了**避免数据丢失，确保数据完整性**。请务必在决定是否回写后再进行域名切回。

用户提供信息：

待搬迁的 Topic 列表，例如：集群 ID、命名空间或者具体的 Topic 列表。

起始时间和结束时间，Topic 中发送时间在该范围内的消息为待搬迁数据，参考字段为消息头中的 `publishTime`。

消息回写的影响：

大量的消息重复，服务端主观上不会去考虑源集群和目标集群的位点同步的复杂状态机，一律将搬迁消息视为新消息对待，即使历史数据已经有同一条消息，也视为两条不同的消息。如果重复消息对业务有一定影响，建议客户端做 [幂等处理](#)。

较少的消息乱序。

3. 关于角色

源集群下，至少需要有一个角色 Role，可以不绑定到命名空间。目标是为了确保同步时角色 Role、Token 可以与容灾集群保持一致。

4. 云联网的配置

云联网配置时，两个地域所创建的 VPC CIDR 需要错开。例如：广州 10.0.0.0/16 上海 10.1.0.0/16，如此云联网才能将这两个 VPC 连起来（IP 不会互相冲突）。

5. 域名切换生效时间

域名切换生效时间约需 5s 至 5mins，包括两个部分：域名解析切换，客户端断开重连至新集群的 Broker。

6. 灾难时切换后

灾难发生时，流量切换到容灾集群后，尽量不要在备份集群变更元数据，例如：命名空间属性、新建 Topic 等。