

消息队列 RabbitMQ 版

操作指南



腾讯云

【版权声明】

©2013–2024 腾讯云版权所有

本文档（含所有文字、数据、图片等内容）完整的著作权归腾讯云计算（北京）有限责任公司单独所有，未经腾讯云事先明确书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【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。未经腾讯云及有关权利人书面许可，任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为，否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【服务声明】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况，部分产品、服务的内容可能不时有所调整。
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默示的承诺或保证。

【联系我们】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务，及相应的技术售后服务，任何问题请联系 4009100100或95716。

文档目录

操作指南

集群管理

创建集群

查看集群

升配集群

删除集群

访问原生控制台

添加路由策略

公网带宽管理

接入外部监控 Prometheus

节点管理

Vhost 管理

Exchange 管理

Queue 管理

路由关系

用户与权限管理

监报告警

策略列表

策略管理

默认镜像策略

智能巡检

变更记录

插件管理

消息查询

访问管理 CAM

标签管理

使用标签管理资源

编辑标签

自建上云迁移方案

迁移方案概述

步骤1: 购买云上实例

步骤2: 迁移元数据上云

步骤3: 迁移数据上云

操作指南

集群管理

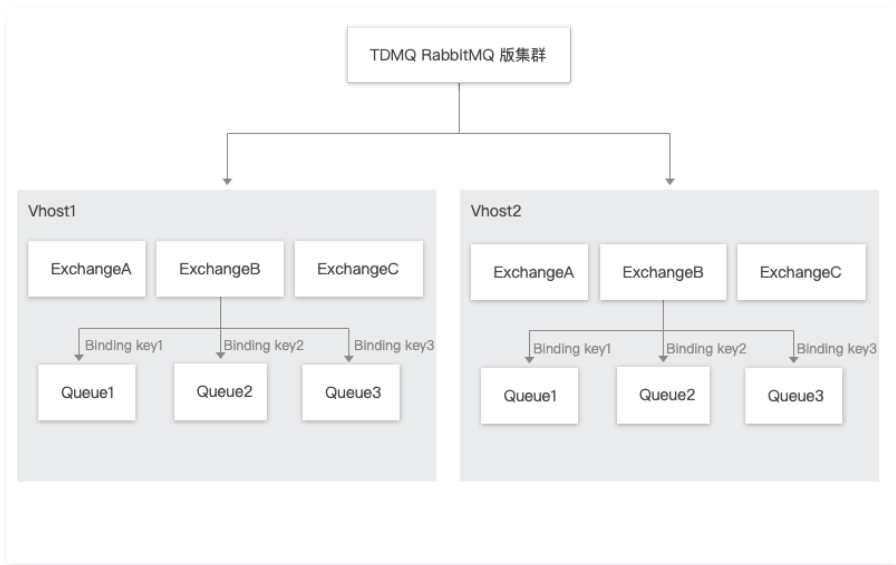
创建集群

最近更新时间：2023-05-24 10:25:33

操作场景

集群是 TDMQ RabbitMQ 版中的一个资源维度，不同集群的 Vhost、Exchange、Queue 等完全隔离。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。

本文主要介绍在 TDMQ RabbitMQ 版控制台中创建专享集群的操作步骤。



操作步骤

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择 **RabbitMQ > 集群管理**，单击**新建集群**，进入购买页面。
3. 在购买页面，选择购买的实例规格。

参数	是否必选	说明
集群类型	是	选择专享集群。
计费模式	是	TDMQ RabbitMQ 版专享集群提供包年包月的计费模式。
地域	是	选择和部署客户端的资源相近的地域。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。
可用区	是	根据实际需要选择可用区。支持跨可用区部署。
节点规格	是	根据您的业务需要选择合适的节点规格。
节点数量	是	根据您的业务需要选择合适的节点数量。
单节点存储规格	是	消息存储单独计费，在购买的存储范围内可以无限制保留消息，实际存储消耗可以按等于消息生产流量 × 保留时间来进行估算。

私有网络	是	将新购集群接入点域名绑定至指定的私有网络。
镜像队列	否	建议开启镜像队列保证可用性。开启后会在实例详情-策略列表默认生成一条策略，可以删除，或自定义新策略覆盖该条默认策略。详情参考 策略列表 。
集群名称	是	填写集群名称，3-64个字符，只能包含数字、字母、“-”和“_”。
标签	否	用于分类管理资源，具体使用方法可参见 标签管理 。

4. 选中我已阅读并同意消息队列 RabbitMQ 版服务条款，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。

创建集群

编辑资源标签

请输入关键字进行搜索

<input type="checkbox"/>	集群ID/名称	版本	状态	可用区	集群规格	计费模式	资源标签	说明	操作
<input type="checkbox"/>	amqp-  test1	3.8.30	正常	北京三区 北京五区	基础型 3 节点 内存 4GB 存储 60GB	包年包月 2023-03-28 11:22:22 到期			升级 续费 删除

共 1 条

20 条 / 页

1 / 1 页

查看集群

最近更新时间：2023-03-14 14:02:02

操作场景

本文档指导您使用消息队列 TDMQ RabbitMQ 版时在控制台上查看集群的配置信息和健康状态。

操作步骤

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择 **RabbitMQ > 集群管理**，选择好地域后，单击目标集群的 ID，在**基本信息**页，可查看集群的资源概况、健康状态、配置信息、接入方式、Web 控制台访问地址等信息。



健康状态说明

TDMQ RabbitMQ 版对每个集群均设置有巡检程序，巡检程序会检查该集群的节点状态、磁盘使用率、内存使用率等指标，当这些指标超过一定的阈值后会产生不同的健康状态。说明如下：

指标	阈值（N）	状态描述
节点未启动	—	异常
节点连接异常	—	异常
磁盘剩余空间	$N \geq 100\text{GB}$	健康
	$50\text{MB} \leq N < 100\text{GB}$	告警
	$N < 50\text{MB}$	异常
内存使用率	$N \leq 60\%$	健康
	$60\% < N \leq 90\%$	告警
	$N > 90\%$	异常
socket使用率	$N \leq 90\%$	健康
	$N > 90\%$	异常
erlang进程使用率	$N \leq 90\%$	健康
	$N > 90\%$	异常
fd使用率	$N \leq 90\%$	健康
	$N > 90\%$	异常

升配集群

最近更新时间：2023-07-20 10:15:41

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节点规格、节点数量和单节点存储规格。

说明

当前仅支持提升节点规格、节点数量和节点存储规格，暂不支持降配。

操作步骤

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择 **RabbitMQ > 集群管理**，在集群管理列表页，单击操作列的**升配**。
3. 选择目标节点规格后，单击**确认调整**。
 - 目标节点规格：变更节点规格将会涉及资源变更及开源控制台重启，建议先在控制台配置多节点镜像队列后再进行升配，避免升配过程中服务中断及数据丢失。
 - 目标节点数量：支持3、5、7节点数量。
 - 单节点存储规格：调整单节点存储后，新的存储规格对集群内所有的节点都生效。
 - 变配时间：可以选择**立即执行**或者**自定义时间**（**推荐选择夜晚执行，减少对业务的影响**）。

调整配置

当前配置

节点规格	存储规格	到期时间
4核8G 1 节点	200GB	2023-08-09 15:38:55

目标节点规格

2核4G

4核8G

4核12G

8核16G

8核24G

12核24G

16核32G

变更节点规格将会涉及资源变更及开源控制台重启，建议先在控制台配置多节点镜像队列后再进行升配，避免升配过程中服务中断及数据丢失

目标节点数

-

3

+

单节点存储规格

-

200

+

G

调整单节点存储后，新的存储规格对集群内所有的节点生效

变配时间

☒ 立刻执行

☐ 自定义时间（可选择未来 24 小时内的任意时间）

2023-07-18 15:25:41

升配所需费用

确认调整

取消

删除集群

最近更新时间：2023-03-14 14:02:02

操作场景

用户不再需要 TDMQ RabbitMQ 版集群时，可以删除该集群。
TDMQ RabbitMQ 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。
正在运行	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。
创建失败	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 RabbitMQ版执行资源释放时失败。

操作步骤

手动删除

针对未到期的包年包月集群，您可以选择手动删除。操作步骤如下：

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择 **RabbitMQ > 集群管理**，在集群管理列表页，单击操作列的删除。
3. 在删除的确认弹框中，单击删除，即可删除集群。

销毁实例

您已选 1 个实例, [查看详情](#)

销毁选中的 RabbitMQ 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。

提交

关闭

说明：
删除后，该集群下的所有配置都会被清空，且无法恢复，请谨慎操作。

到期/欠费自动删除

包年包月类型实例到期/欠费后，最多在 TDMQ RabbitMQ 版控制台中保留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 RabbitMQ 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。

访问原生控制台

最近更新时间：2023-03-14 14:02:02

操作场景

本文档指导您使用消息队列 TDMQ RabbitMQ 版时登录访问 RabbitMQ 原生控制台。

操作步骤

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择 **RabbitMQ > 集群管理**，选择好地域后，单击目标集群的 ID 进入集群基本信息页面。
3. 在 **Web 控制台访问地址** 模块，您可以进行如下操作：
 - 开启和关闭公网或内网访问地址。
 - 使用**公网访问地址**和用户名密码，登录 RabbitMQ 原生控制台。
 - 单击公网访问策略旁的**修改**按钮，设置控制台访问白名单。
 - 支持多个 IP，IP 之间以英文逗号分隔，支持 IP 和 IP 网段。
 - 默认禁止所有客户访问。

❗ 说明：

IP 网段的配置目前只支持/28~/32的子网掩码，/24的掩码请[提交工单](#)申请开白名单。

编辑公网访问策略



访问策略类型 ☒ 白名单

IP

支持多个 IP，IP 之间以英文逗号分隔，支持 IP 和 IP 网段

提交

关闭

添加路由策略

最近更新时间：2023-03-14 14:02:02

操作场景

本文档指导您使用消息队列 TDMQ RabbitMQ 版时，通过控制台配置路由接入规则。

操作步骤

❗ 说明：

一个集群最多创建5条路由，其中公网路由仅可以有一条。如果需要创建更多路由，请 [提交工单](#) 咨询。

VPC网络

操作场景：您购买集群时选择私有网络并选择了相应的 VPC 环境（例如 VPC A），表示仅能所选择的 VPC A 访问您的 TDMQ RabbitMQ 版服务（生产数据、消费数据等）；若后续使用过程中发现其他 VPC 环境（例如 VPC B）有需求访问 VPC A 内的 TDMQ RabbitMQ 版服务，则可以通过配置接入方式，选择 VPC 网络的路由策略。

操作步骤：

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择 **RabbitMQ > 集群管理**，选择好地域后，单击目标集群的 ID 进入集群基本信息页面。
3. 在 **客户端接入** 模块，单击右上角的**添加路由策略**。
4. 在弹窗中，路由类型选择 **VPC 网络**，选择是否开启 SSL/TLS 传输加密，选择好 VPC 和子网。

添加路由策略

路由类型

VPC 网络

开启 SSL/TLS

☒ 下载证书

VPC

vpc-msflr81l | rabbitmq_test | 10.0.0.0/16

如果现有的 VPC 不合适，您可以[新建私有网络](#)

子网

subnet-4fwa79i6 | test | 10.0.0.0/24

如果现有的子网不合适，您可以[新建子网](#)

IP

选填，请输入 IP

如果没有指定 IP，系统会自动分配

提交

关闭

❗ 说明：

- 选择 VPC 网络接入时，支持指定 IP，当变更接入方式时可以通过指定 IP 来保持 IP 不发生变化。
- 若开启 SSL/TLS 传输加密，请 [点击下载证书](#) 后使用。

5. 单击**提交**，完成策略添加。

公网域名接入

操作场景：当您的消费者或者生产者处于自建机房或其他云服务时，可以通过公网访问方式对 TDMQ RabbitMQ 版的数据进行生产和消费。

操作步骤：

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择 **RabbitMQ > 集群管理**，选择好地域后，单击目标集群的 ID 进入集群基本信息页面。
3. 在 **客户端接入** 模块，单击右上角的**添加路由策略**。
4. 在弹窗中，路由类型选择**公网域名接入**。

添加路由策略

路由类型

公网域名接入

公网带宽

3Mbps

TDMQ RabbitMQ 版默认赠送 3Mbps 公网带宽

提交

关闭

5. 单击**提交**，完成策略添加。

说明：

使用公网域名接入时，您可以单击访问策略旁的编辑按钮，设置公网访问白名单。

编辑公网接入策略

访问策略类型

白名单

IP

请输入 IP

支持多个 IP，IP 之间以英文逗号分隔，支持 IP 和 IP 网段

提交

关闭

公网带宽管理

最近更新时间：2023-11-24 18:03:01

操作场景

TDMQ RabbitMQ 版默认内网传输，如需通过公网访问，需要单独开通一条公网路由，具体操作参见 [添加路由策略](#)，当前默认提供3Mbps 免费公网带宽。

若您有更高的带宽需求，TDMQ RabbitMQ 版支持升配公网带宽，您可以额外支付费用购买。具体价格请参见 [计费概述](#)。

本文档为您介绍在 TDMQ RabbitMQ 版控制台调整公网带宽配置和删除公网带宽的操作步骤。

操作步骤

调整公网带宽配置

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择 **RabbitMQ > 集群管理**，选择好地域后，单击目标集群的 ID 进入集群基本信息页面。
3. 在 **集群规格** 模块，单击公网带宽旁的调整配置。

调整网络带宽

计费模式

包月计费

公网带宽

3

999

-

4

+

Mbps

TDMQ RabbitMQ 版默认赠送 3Mbps 公网带宽。升配公网带宽的价格可参考[公网带宽计费规则](#)

总计费用

元

确认

取消

4. 在弹窗中修改公网带宽，单击**确认**，即可完成公网带宽配置调整。

删除公网路由

说明：
只有在公网带宽为 3Mbps（没有额外购买公网带宽）时，才可以删除公网路由。

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择 **RabbitMQ > 集群管理**，选择好地域后，单击目标集群的 ID 进入集群基本信息页面。
3. 在 **客户端接入** 模块，单击您要删除的公网带宽操作栏的 **删除**。

客户端接入

添加路由策略

接入类型	访问策略	公网带宽	网络	操作
VPC 网络	-	-	vpc- subnet- amqp:5:5672	删除
公网域名接入	白名单: 修改	3 Mbps 调整配置	amqp://:5672	删除

接入外部监控 Prometheus

最近更新时间：2023-03-14 14:02:02

操作场景

腾讯云 TDMQ RabbitMQ 版集群目前提供 Prometheus 抓取节点的监控指标，包括 Queue、Channel、Connection 等基本监控度量指标，以及 broker JMX 暴露出的度量指标。

操作步骤

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择 **RabbitMQ > 集群管理**，选择好地域后，单击目标集群的 ID 进入集群基本信息页面。
3. 在 **用 Prometheus 监控实例** 模块，单击右上角的**获取监控目标**，选择 VPC 和子网。

获取监控目标

网络

vpc-

subnet-

如果现有的网络不合适，您可以[新建私有网络](#)或[新建子网](#)

提交

关闭

4. 单击**提交**，获取一组监控目标。

用 Prometheus 监控实例		获取监控目标
jmx exporter	node exporter	操作
10.0.0.14:700110.0.0.14:700210.0.0.14:7003	rabbit@rabbitmq-broker-0.rabbitmq-bro... rabbit@rabbitmq-broker-1.rabbitmq-bro... rabbit@rabbitmq-broker-2.rabbitmq-bro...	删除

5. 下载 [Prometheus](#)，并配置监控抓取地址。
 - 5.1 进入 Prometheus 程序包所在目录，执行如下命令，解压 Prometheus 程序包。

```
tar -vxf prometheus-2.30.3.linux-amd64.tar.gz
```

- 5.2 修改配置文件 `prometheus.yml`，增加 `jmx_exporter` 与 `node_exporter` 抓取任务。

```
scrape_configs:
  # The job name is added as a label `job=<job_name>` to any timeseries scraped from this config.
  - job_name: "prometheus"
    # metrics_path defaults to '/metrics'
    # scheme defaults to 'http'.
    static_configs:
      - targets: ["localhost:9090"]

  - job_name: "broker-jmx-exporter"
    scrape_interval: 5s
    metrics_path: '/metrics'
    static_configs:
      - targets: ['10.x.x.0:60001','10.x.x.0:60003','10.x.x.0:60005']
      labels:
```

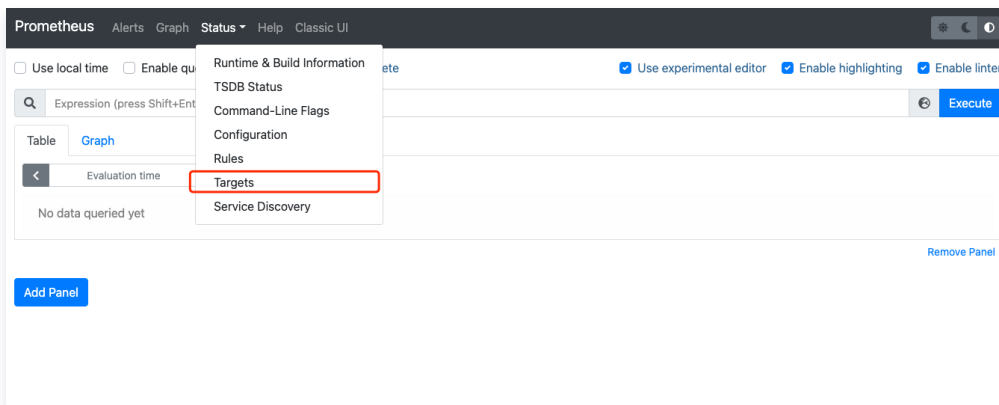
```
    application: 'broker-jmx'
  - job_name: "broker-node-exporter"
    scrape_interval: 10s
    metrics_path: '/metrics'
    static_configs:
      - targets: ['10.x.x.0:60002','10.x.x.0:60004','10.x.x.0:60006']
        labels:
          application: 'broker-node'
```

其中 `broker-jmx-exporter` 是 Prometheus 抓取 broker 的 jmx 指标配置的标签项，Targets 其中包含映射的端口信息，而 `broker-node-exporter` 为抓取 broker 所在节点的基本指标配置的标签项，`scrape_interval` 为抓取监控度量数据的频率。

5.3 启动 Prometheus。

```
./prometheus --config.file=prometheus.yml --web.enable-lifecycle
```

5.4 打开 Prometheus 提供的 UI 界面查看接入的 Targets 状态是否正常，如在浏览器输入 `http://localhost:9090`。



5.5 检查 Targets 状态都是 UP。

The image shows the 'Targets' page in the Prometheus web UI. It has tabs for 'All', 'Unhealthy', and 'Collapse All'. There are two sections: 'broker-jmx-exporter (2/2 up)' and 'broker-node-exporter (1/1 up)'. Each section contains a table of targets.

Endpoint	State	Labels	Last Scrape	Scrape Duration
http://10.0.1.176:60003/metrics	UP	<code>application="broker-jmx"</code> <code>instance="10.0.1.176:60003"</code>	7.171s ago	0.819ms
http://10.0.1.176:60001/metrics	UP	<code>application="broker-jmx"</code> <code>instance="10.0.1.176:60001"</code>	5.206s ago	1.464ms

Endpoint	State	Labels	Last Scrape	Scrape Duration
http://10.0.1.176:60002/metrics	UP	<code>application="broker-node"</code> <code>instance="10.0.1.176:60002"</code>	4.241s ago	8.333ms

如果 Targets 状态为 `DOWN` 则需要检查网络访问是否可达，或根据状态栏最后的 `Error` 选项查看原因。

5.6 查询监控指标数据。

单击 Graph 选项输入查询的指标名称即可看到相应的监控数据，例如输入 `node_memory_MemAvailable_bytes`，单击 `execute`。

Prometheus

AlertsGraphStatus ▾HelpClassic UI

Targets

AllUnhealthyCollapse All

broker-jmx-exporter (2/2 up)show less

Endpoint	State	Labels	Last Scrape	Scrape Duration
http://10.0.1.176:60003/metrics	UP	application="broker-jmx"instance="10.0.1.176:60003"job="broker-jmx-exporter"	7.171s ago	0.819ms
http://10.0.1.176:60001/metrics	UP	application="broker-jmx"instance="10.0.1.176:60001"job="broker-jmx-exporter"	5.206s ago	1.464ms

broker-node-exporter (1/1 up)show less

Endpoint	State	Labels	Last Scrape	Scrape Duration
http://10.0.1.176:60002/metrics	UP	application="broker-node"instance="10.0.1.176:60002"job="broker-node-exporter"	4.241s ago	8.333ms

节点管理

最近更新时间：2023-03-14 14:02:02

操作场景

节点管理页面展示了当前集群的所有节点列表以及节点状态指标。
本文档指导您使用消息队列 TDMQ RabbitMQ 版时在控制台上查看节点列表。

前提条件

已 [创建集群](#)。

操作步骤

查看节点

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择 **RabbitMQ > 集群管理**，选择地域后，单击目标集群的 ID 进入集群基本信息页面。
3. 选择顶部 **节点** 页签，可以查看当前集群的节点信息。

集群管理 / amqp-

基本信息

监控

节点

Vhost

Exchange

Queue

路由关系

用户与权限

策略

请输入名称搜索

节点	在线状态	CPU 使用率	磁盘使用率	Erlang 进程	内存	操作
rabbit@rabbitmq-broker-0.rabbitmq-broker-internal.amqp- <div></div>	在线	1.169%	0.746%	459	1.13GB	查看监控
rabbit@rabbitmq-broker-1.rabbitmq-broker-internal.amqp- <div></div>	在线	1.169%	0.746%	467	1.13GB	查看监控
rabbit@rabbitmq-broker-2.rabbitmq-broker-internal.amqp- <div></div>	在线	1.169%	0.745%	465	1.13GB	查看监控

共 3 条

20 条 / 页

1 / 1 页

说明：
在节点列表页，单击操作列的[查看监控](#)，可以查看对应的节点的详细监控信息。

Vhost 管理

最近更新时间：2024-03-19 10:47:41

操作场景

虚拟主机（Virtual Host，简称 Vhost）是 TDMQ RabbitMQ 版中的一个资源管理概念，用作逻辑隔离，不同 Vhost 之间的 Exchange 和 Queue 相互隔离，互不干扰。

用户不同的业务场景一般都可以通过 Vhost 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。

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

! 说明

同一个 Vhost 下的 Exchange 和 Queue 的名称唯一。

前提条件

已 [创建集群](#)。

操作步骤

创建 Vhost

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)，选择地域后，单击目标集群的 ID 进入集群基本信息页面。
2. 选择顶部 **Vhost** 页签，单击**新建**进入创建 Vhost 页面。
3. 在新建 Vhost 对话框，设置 Vhost 的相关属性配置。
 - Vhost 名称：设置 Vhost 的名称（创建后不可修改），1-64个字符，只能包含字母、数字、'.'、'-'及'_'
 - Trace插件：[rabbitmq_tracing](#) 插件，能够跟踪经过 RabbitMQ 的消息。开启后，可以使用控制台上的消息查询能力。
 - 说明：Vhost 的备注说明
4. 单击**提交**完成所在集群 Vhost 的创建。

新增 Vhost

Vhost 名称 *

请输入 Vhost 名称

1-64个字符，只能包含字母、数字、"."、'-'及'_'

Trace 插件 ⓘ

Vhost 说明

请输入说明

提交

关闭

后续步骤：接下来就可以在该 Vhost 中 创建 Exchange 和 Queue 进行消息的生产和消费了。

查看 Vhost

在 Vhost 列表页，单击要查看的 Vhost 的 ID，进入 Vhost 基本信息页面。分为两个模块：

- 概览
 - Queue 数量：展示当前 Vhost 下的 Queue 数量。
 - Exchange 数量：展示当前 Vhost 下的 Exchange 数量。

- Channel 数量：展示当前 Vhost 下的 Channel 数量
- User 数量：展示当前 Vhost 的用户数量。
- Connection 列表
 - 展示当前 Vhost 下的 connection 情况和相应 connection 的 channel 数量

概览

Queue 数量

3 ↑

Exchange 数量

9 ↑

Channel 数量

1 ↑

User 数量

1 ↑

Connection 列表

请输入关键字

Q

↻

Connection 名称	客户端 IP	状态	SSL/TLS	Protocol	Channels
1 466 -> 10.8...	1.1.1.1	running	关闭	AMQP 0-9-1	1

共 1 条

10 条 / 页

⏮

⏪

1

⏩

⏭

/ 1 页

修改 Vhost

Trace 插件开关可以在 Vhost 列表页开启和关闭。

Vhost 名称	Trace 插件 ^①	说明	操作
(AMQP default vhost)	<input type="checkbox"/>	Default virtual host[系统自动批量同步]	查看权限 编辑 删除
test1	<input checked="" type="checkbox"/>		查看权限 编辑 删除
test2	<input checked="" type="checkbox"/>		查看权限 编辑 删除

共 3 条

20 条 / 页

⏮

⏪

1

⏩

⏭

/ 1 页

如果需要重新修改编辑 Vhost 说明，可以通过以下步骤操作：

1. 在 Vhost 列表页，单击操作列的编辑，进入编辑页面。
2. 修改说明，单击提交完成修改。

删除 Vhost

如果想删掉创建的 Vhost，可以通过以下步骤操作：

1. 在 Vhost 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 Vhost。



注意

Vhost 删除后，该 Vhost 下的所有资源将会被清空，且无法恢复。

Exchange 管理

最近更新时间：2022-12-20 15:27:01

操作场景

生产者将消息发送到 Exchange 中，Exchange 根据消息的属性或内容将消息路由到一个或多个 Queue 中（或者丢弃），Consumer 从 Queue 中拉取消息进行消费。

该任务指导您使用消息队列 TDMQ RabbitMQ 版时在控制台上创建，删除和查询 Exchange。

前提条件

已创建好对应的 Vhost（参见 [创建 Vhost](#)）。

操作步骤

创建 Exchange

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)，选择地域后，单击目标集群的 ID 进入集群基本信息页面。
2. 单击顶部 **Exchange** 页签，选择 Vhost 后，单击**新建**进入创建 Exchange 页面。
3. 在新建 Exchange 对话框中，填写以下信息。

新建 Exchange

当前 Vhost

(AMQP default vhost)

Exchange 名称 *

请输入名称

不能为空，1-64个字符，只能包含字母、数字、“.”、“-”及“_”

路由类型 *

请选择

路由类型说明请参考[路由类型](#)

Durable

如果设置为true，该Exchange在服务重启后仍然存在；如果设置为false，该Exchange在服务重启后消失，需要重建

AutoDelete

如果设置为true，当最后一个绑定到该Exchange上的队列被删除后，自动删除该Exchange

Internal

如果设置为true，则该Exchange不能直接被Producer使用，而只能与其它Exchange绑定

Exchange 说明

请输入说明

最多 128 个字符

高级设置 ▲

添加备用 Exchange ①

请选择

提交

关闭

- Exchange 名称：填写 Exchange 名称（创建后不可修改），1-64个字符，只能包含字母、数字、“.”、“-”及“_”
- 路由类型：选择路由类型，包括：Direct、Fanout、Topic 和 headers，路由类型选择后不可修改（关于路由类型的详细说明，请参见 [Exchange](#) ）
 - Direct：该类型 Exchange 会把消息路由到 RoutingKey 和 BindingKey 完全匹配的 Queue 中
 - Fanout：该类型 Exchange 会将消息路由到所有与其绑定的 Queue 中
 - Topic：该类型 Exchange 支持多条件匹配和模糊匹配，即使用 Routing Key 模式匹配和字符串比较的方式将消息路由至与其绑定的 Queue 中
 - Headers：与 Routing Key 无关，匹配机制是匹配消息中的 Headers 属性信息。在绑定 Queue 与 Headers Exchange 之前声明一个map键值对，通过这个map对象实现消息队列和交换机的绑定。当消息发送到 RabbitMQ 时会取到该消息的 Headers 与 Exchange 绑定时指定的键值对进行匹配；如果完全匹配则消息会路由到该队列，否则不会路由到该队列。

- Durable: 如果设置为true, 该Exchange在服务重启后仍然存在; 如果设置为false, 该Exchange在服务重启后消失, 需要重建。
- AutoDelete: 如果设置为true, 当最后一个绑定到该Exchange上的队列被删除后, 自动删除该Exchange。
- Internal: 如果设置为true, 则该Exchange不能被Producer使用, 而只能与其它Exchange绑定。
- Exchange 说明: 填写 Exchange 的说明信息, 最多128个字符。
- 添加备用 Exchange: 可选填, 默认不使用备用 Exchange。发送到主 Exchange 的消息如果无法被路由, 会被发送到此处指定的备用 Exchange

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

编辑 Exchange

1. 在 Exchange 列表中, 找到需要编辑的 Exchange , 单击操作栏中的**编辑**。
2. 在弹出的对话框中可以对 Exchange 的说明进行编辑。
3. 单击**提交**即完成对 Exchange 的编辑。

删除 Exchange

1. 在 Exchange 列表中, 找到需要删除的 Exchange , 单击操作列中的**删除**。
2. 在弹出的提示框中, 单击**删除**, 完成删除。

注意:

Exchange 删除后, 该 Exchange 下的所有配置将会被清空, 且无法恢复。

Queue 管理

最近更新时间：2023-04-19 16:24:54

操作场景

队列（Queue）用于存储消息，每个消息都会被投入到一个或多个 Queue 里，Producer 生产消息并最终投递到 Queue 中，Consumer 可以从 Queue 中拉取消息进行消费。

多个 Consumer 可以订阅同一个 Queue，这时 Queue 中的消息会被平均分摊给多个 Consumer 进行处理，而不是每个 Consumer 都收到所有的消息并处理。

该任务指导您使用消息队列 TDMQ RabbitMQ 版时在控制台上创建，删除和查询 Queue。

前提条件

已创建好对应的 Vhost（参见 [创建 Vhost](#)）。

操作步骤

创建 Queue

- 说明：**
支持创建普通队列或Quorum队列，可以单击以下页签查看不同类型队列的创建方式。

普通队列

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)，选择地域后，单击目标集群的 ID 进入集群基本信息页面。
2. 单击顶部 **Queue** 页签，选择 Vhost 后，单击**新建**进入创建 Queue 页面。
3. 填写 Queue 基本信息。

新建 Queue

1 基本信息

2 常用参数

3 其他高级选项

当前 Vhost

(AMQP default vhost)

Queue 名称

test

不能为空，1-64个字符，只能包含字母、数字、“.”、“-”及“_”

类型

普通队列

Durable

节点

rabbit@rabbitmq-broker-0.rabbitmq-broker-internal.amqp-4k88maza.svc

AutoDelete

最后一个消费者取消订阅后立即删除

Queue 说明

请输入说明

最多 128 个字符

下一步

关闭

- Queue 名称：填写 Queue 名称（创建后不可修改），3-64个字符，只能包含字母、数字、“-”及“_”
- 类型：普通队列。
- Durable：设置队列是否执行持久化。
- 节点：选择队列所在节点。

- AutoDelete：开启后，最后一个消费者取消订阅后立即删除该 Queue。
- Queue 说明：填写 Queue 说明，最多128个字符。

4. 单击下一步，填写常用参数。

新建 Queue

✓ 基本信息

>

2 常用参数

>

3 其他高级选项

Message TTL

ms

队列中的消息将在指定时间后丢弃/发往死信 Exchange

Auto expire

ms

队列在指定时间内没有被使用（访问），将会被删除

Max length

条

队列可以容纳的消息的最大数量

Max length bytes

Byte

队列可存储大小上限，如果达到上限，将根据 Overflow behaviour 处理

Overflow behaviour

drop-head

当队列能力达到上限时，将丢弃队列头部的消息

死信 Exchange

请选择

消息超过 TTL 时间未确认即投往死信 Exchange

上一步

下一步

关闭

- Message TTL：队列中的消息将在指定时间后丢弃/发往死信 Exchange。
- Auto expire：队列在指定时间内没有被使用（访问），将会被删除。
- Max length：队列可以容纳的消息的最大数量。
- Max length bytes：队列可存储大小上限，如果达到上限，将根据 Overflow behaviour处理。
- Overflow behaviour：当队列能力达到上限时，将丢弃队列头部的消息。
- 死信 Exchange：消息超过 TTL 时间未确认即投往死信 Exchange。

5. 单击下一步，设置其他高级选项。

新建 Queue

✓ 基本信息

>

✓ 常用参数

>

3 其他高级选项

Single active consumer

若开启，需确保每次有且只有一个消费者从队列中消费

Maximum priority

配置该队列中的消息的优先级最大值

Lazy mode

开启后队列会优先将推送过来的消息保存在磁盘上以减少内存占用

Master locator

请选择

当配置了镜像队列时，master所在节点的分配方式

上一步

提交

关闭

- Single active consumer：若开启，需确保每次有且只有一个消费者从队列中消费。
- Maximum priority：配置该队列中的消息的优先级最大值。
- Lazy mode：开启后队列会优先将推送过来的消息保存在磁盘上以减少内存占用。
- Master locator：当配置了镜像队列时，master 所在节点的分配方式。
 - min-masters：当配置了镜像队列时，选择托管队列master数量最少的节点，作为当前队列的master所在的节点。

- client-local：当配置了镜像队列时，选择声明队列的客户端所连接到的节点，作为当前队列的master所在的节点。
- random：当配置了镜像队列时，选择一个随机节点作为当前队列的master所在的节点。

6. 单击**提交**，完成 Queue 创建。

Quorum队列

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)，选择地域后，单击目标集群的 ID 进入集群基本信息页面。
2. 单击顶部 **Queue** 页签，选择 Vhost 后，单击**新建**进入创建 Queue 页面。
3. 填写 Queue 基本信息。

新建 Queue

×

1 基本信息

>

2 常用参数

>

3 其他高级选项

当前 Vhost (AMQP default vhost)

Queue 名称 *

test

不能为空，1-64个字符，只能包含字母、数字、“.”、“-”及“_”

类型

Quorum 队列

节点

rabbit@rabbitmq-broker-0.rabbitmq-broker-internal.amqp-4k88maza.svc

Queue 说明

请输入说明

最多 128 个字符

下一步

关闭

- Queue 名称：填写 Queue 名称（创建后不可修改），3-64个字符，只能包含字母、数字、“_”及“-”
- 类型：Quorum队列。
- 节点：选择队列所在节点。
- Queue 说明：填写 Queue 说明，最多128个字符。

4. 单击**下一步**，填写常用参数。

新建 Queue

×

✓ 基本信息

>

2 常用参数

>

3 其他高级选项

Auto expire

ms

队列在指定时间内没有被使用（访问），将会被删除。

Max length

条

队列可以容纳的消息的最大数量。

Max length bytes

Byte

队列可存储大小上限，如果达到上限，将根据 Overflow behaviour 处理。

Delivery limit

若消息投递失败，允许的重试次数。

Overflow behaviour

drop-head

▼

当队列能力达到上限时，将丢弃队列头部的消息。

死信 Exchange

请选择

▼

消息超过 TTL 时间未确认即投往死信 Exchange。

上一步

下一步

关闭

- Auto expire：队列在指定时间内没有被使用（访问），将会被删除。
- Max length：队列可以容纳的消息的最大数量。
- Max length bytes：队列可存储大小上限，如果达到上限，将根据 Overflow behaviour处理。
- Overflow behaviour：当队列能力达到上限时，将丢弃队列头部的消息。
- 死信 Exchange：消息超过 TTL 时间未确认即投往死信 Exchange。

5. 单击下一步，设置其他高级选项。

新建 Queue

×

✓ 基本信息

>

✓ 常用参数

>

3 其他高级选项

Single active consumer

若开启，需确保每次有且只有一个消费者从队列中消费。

Max in memory length

条

Quorum 队列内存中最大消息数量。

Max in memory bytes

Byte

Quorum 队列内存中最大总消息大小（字节数）。

上一步

提交

关闭

- Single active consumer：若开启，需确保每次有且只有一个消费者从队列中消费。
- Max in memory length：Quorum队列内存中最大消息数量。
- Max in memory bytes：Quorum队列中最大总消息大小（字节数）。

6. 单击提交，完成 Queue 创建。

查看 Queue 详情

在 Queue 列表，单击 Queue 的“ID”，可查看该 Queue 的详情。

您可以看到：

- 基本信息：展示队列类型、在线消费者、死信 Exchange、AutoDelete 等信息。点击[更多高级选项](#)，可以查看该Queue 所有参数设置信息。
- 消费者列表：展示订阅该 Queue 的消费者信息。

← 集群管理 / amqp-vj8b45aq / (AMQP default vhost) / tdmq

tdmq_event_handle

×

基本信息

队列类型 普通队列

AutoDelete false

创建时间 2022-12-14 11:34:15

消费者列表

客户端 IP

1

共 1 条

队列类型 普通队列

autoDelete false

创建时间 2022-12-14 11:34:15

在线消费者 1

Message TTL - ms

Auto expire - ms

Max length - ms

Max length bytes - Byte

Overflow behaviour -

死信 Exchange -

Single active consumer 关闭

Maximum priority -

Lazy mode 关闭

Master locator -

查看绑定关系

在 Queue 列表中，单击目标 Queue 操作列的[查看绑定关系](#)，可查看与该 Queue 绑定的路由关系。

编辑 Queue

1. 在 Queue 列表中，单击目标 Queue 操作列的[编辑](#)。
2. 在弹窗中，对 Queue 信息进行编辑。
3. 单击[提交](#)，完成修改。

删除 Queue

1. 在 Queue 列表中，找到需要删除的 Queue，单击操作列的[删除](#)。
2. 在弹出的提示框中，单击[删除](#)，完成删除。

⚠ 注意：

Queue 删除后，该 Queue 下的所有配置将会被清空，且无法恢复。

路由关系

最近更新时间：2023-09-11 17:29:11

操作场景

本文档为您介绍如何在 TDMQ 控制台建立或解除 Exchange 和 Queue 之间的路由关系。

前提条件

- 已 [创建 Exchange](#)
- 已 [创建 Queue](#)

操作步骤

新建绑定关系

- 登录 [TDMQ 控制台](#)，选择地域后，单击目标集群的ID进入集群基本信息页面。
- 单击顶部**绑定关系**页签，选择 Vhost 后，单击**新建**进入创建路由关系页面。
- 在新增绑定关系页面，设置好源 Exchange、绑定 Key，绑定目标类型和绑定目标。

新增绑定关系

当前 Vhost

(AMQP default vhost)

源 Exchange *

绑定目标类型

Exchange

Queue

绑定目标 *

.

提交

关闭

- 单击**提交**，完成绑定关系创建。

解除绑定关系

- 在路由关系列表，找到需要解除绑定的路由关系，单击操作列的**解除绑定**。
- 在弹出的窗口中单击**删除**，完成路由关系解除。

⚠ 注意：

路由删除后，该路由将不再提供服务，且无法恢复。

用户与权限管理

最近更新时间：2024-03-19 10:47:41

名词解释

- 用户是指在 TDMQ RabbitMQ 版集群内部做权限划分的最小单位，您可以通过为用户配置权限为其赋予不同 Vhost 下的配置和读写权限。
- 用户密码：用户可以通过在客户端中添加用户名和密码来访问 TDMQ RabbitMQ 版集群进行消息的生产消费。
- 权限指的是用户对该 Vhost 下 Exchange，Queue的操作权限，包括配置权限，读写权限。配置权限会影响 Exchange，Queue的声明和删除。读写权限影响从 Queue 里读取消息，向 Exchange 发送消息以及Queue 和 Exchange 的绑定(bind)操作。

使用限制

单集群下用户数量上限为20个。

使用场景

- 用户需要安全地使用 TDMQ RabbitMQ 版进行消息的生产消费。
- 用户需要对不同的 Vhost 设置不同用户的生产消费权限。

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，可以创建两个用户，A 部门用户只授予往交易系统 Vhost 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

新增用户

每个集群下都默认有一个名为 “admin” 的用户，您可以为这个默认用户配置权限，也可以重新新建用户。

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择 **RabbitMQ > 集群管理**，选择好地域后，单击目标集群的 “ID”，进入集群基本信息页面。
3. 在页面顶部选择**用户与权限**页签，在用户管理页面，单击新建用户。
4. 在新建用户页面，填写用户名称密码和说明：
 - 用户名称：不能为空，不能只输入 “.”，1-64个字符，只能包含字母、数字、“.”、“-”及“_”。
 - 用户密码：不能为空，8-64个字符，至少要包含小写字母、大写字母、数字、特殊字符【()~!@#%\$^&*_{|}[]:;,./?】中的两项。
 - 角色：选择用户角色。

角色	权限说明
none	无法登录 Web 控制台，通常是普通的生产者和消费者。
management	可以登录 Web 控制台； 可以查看其名下的 Vhost，以及其中的 queue、exchange 和 binding； 可以查看和关闭其名下的 channel 和 connection。
policymaker	在 “management” 所有权限的基础上： 可以查看、修改、删除其名下的 Vhost 的策略和参数。
monitoring	在 “management” 所有权限的基础上： 可以查看所有 Vhost、connection 和 channel 列表； 可以查看节点相关信息（如磁盘使用情况、内存使用情况、进程数等）。
administrator	超级管理员，在 “policymaker” 和 “monitoring” 所有权限的基础上： 可以创建和删除 Vhost； 可以查看、创建和删除用户和权限； 关闭其他用户的 connection。

- 说明（选填）：填写用户说明。

5. 单击**提交**，完成当前集群的用户创建。

新建用户

用户名称 *

请输入名称

不能为空，不能只输入“-”，1-64个字符，只能包含字母、数字、“-”、“.”及“_”

密码 *

请输入用户密码

不能为空，8-64个字符，至少要包含小写字母、大写字母、数字、特殊字符【() `~!@#\$\$%^&*_{}|~:;,./】中的两项
请牢记/妥善保管好您所设置的密码

确认密码 *

请再次输入用户密码

不能为空，8-64个字符，至少要包含小写字母、大写字母、数字、特殊字符【() `~!@#\$\$%^&*_{}|~:;,./】中的两项

角色

administrator

不同角色的权限说明请[参考文档](#)

说明

请输入说明

提交

关闭

配置权限

- 在**用户与权限**页面，选择**权限列表**页签，进入权限列表，单击**配置权限**。
- 在权限配置页面，选择好需要配置权限的 Vhost 和用户，并设置好权限规则。

权限规则设置支持使用**正则表达式**匹配资源。例如，勾选“配置”且在输入框内输入 “test.-*”，则表示授权给该用户当前 Vhost 下，所有名称以 “test-” 开头的资源的配置权限。

配置权限

Vhost *

(AMQP default vhost)

找不到 Vhost? 请前往[Vhost 管理](#) 创建

用户名称 *

admin

权限 ⓘ

☒ 配置

test.-

☒ 读

若选中，默认为 .*

☐ 写

若选中，默认为 .*

关于权限类型的详细说明请参考[权限说明](#)

提交

关闭

- 单击**提交**，完成权限配置。
- 将用户名和密码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 RabbitMQ 的 [SDK文档](#)，对应其中的 Username 和 password。
- 检查权限是否生效。您可以运行配置好的客户端访问对应 Vhost 中的 Exchange 和 Queue 资源，按照刚刚配置的权限进行生产或消费，看

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

第30 共63页

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。

删除权限

删除权限前请确保当前业务已经没有使用该用户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。

1. 在用户与权限列表页面，找到需要删除权限的权限，单击操作列的删除。
2. 在删除的弹框中，单击**确认**，即可删除该权限。

监控告警

最近更新时间：2024-01-08 14:35:21

操作场景

TDMQ RabbitMQ 版专享集群支持监控您账户下创建的资源，包括集群、节点、Vhost 等，您可以根据这些监控数据，分析集群的使用情况，针对可能存在的风险及时处理。同时您也可以对监控项设置报警规则，以便数据异常时收到报警消息，及时处理风险，保障系统的稳定运行。

监控指标

TDMQ RabbitMQ 版专享集群支持查看集群、节点、Vhost 和 Queue 四个维度的监控数据，支持的监控指标如下：

集群			
分类	监控指标	单位	监控指标含义
基本信息	连接数量	Count	当前打开的连接数量
	通道数量	Count	当前打开的通道数量
	队列数量	Count	当前可用队列总数
	消费者数量	Count	当前在线消费者总数
	堆积消息数量	Count	ready 状态(堆积未投递)的消息总数
	公网入带宽	Mbps	公网入带宽
	公网出带宽	Mbps	公网出带宽
	推荐 TPS 上限（生产+消费）	Count/s	集群未开启镜像队列时的 TPS 上限推荐值
生产消费	生产确认速率	Count/s	client 消息生产成功后，broker 确认回包速率
	每秒生产消息数量	Count/s	client 端生产消息速率
	消费未确认消息数量	Count	已投递至消费者但未确认的消息总数
	消费确认速率	Count/s	消费者确认的消息速率
	每秒消费消息数量	Count/s	总体每秒消费消息速率，包括 autuAck=false 和 autoAck=true 两种情况
	重投递速率	Count/s	channel 中重投递到消费者的消息速率
	消息丢弃速率	Count/s	mandatory=false 的情况下发送至 exchange，并且没有符合的路由条件导致消息丢弃(drop)速率

节点

分类	监控指标	单位	监控指标含义
基本信息	连接数量	Count	当前打开的连接数量
	通道数量	Count	当前打开的通道数量
	队列数量	Count	当前可用队列总数
	消费者数量	Count	当前在线消费者总数
	堆积消息数量	Count	ready 状态(堆积未投递)的消息总数
	CPU利用率	%	节点CPU利用率
	内存利用率	%	节点内存利用率
	磁盘利用率	%	节点磁盘利用率
生产消费	生产确认速率	Count/s	client 消息生产成功后, broker 确认回包速率
	每秒生产消息数量	Count/s	client 端生产消息速率
	消费未确认消息数量	Count	已投递至消费者但未确认的消息总数
	消费确认速率	Count/s	消费者确认的消息速率
	每秒消费消息数量	Count/s	总体每秒消费消息速率, 包括 autuAck = false 和 autoAck = true 两种情况
	重投递速率	Count/s	channel 中重投递到消费者的消息速率
	消息丢弃速率	Count/s	mandatory = false 的情况下发送至 exchange, 并且没有符合的路由条件导致消息丢弃(drop)速率

Vhost

分类	监控指标	单位	监控指标含义
基本信息	消费者数量	Count	当前在线消费者总数
	堆积消息数量	Count	ready 状态(堆积未投递)的消息总数
生产消费	生产确认速率	Count/s	client 消息生产成功后, broker 确认回包速率
	每秒生产消息数量	Count/s	client 端生产消息速率
	消费未确认消息数量	Count	已投递至消费者但未确认的消息总数
	消费确认速率	Count/s	消费者确认的消息速率
	每秒消费消息数量	Count/s	总体每秒消费消息速率, 包括 autuAck=false 和 autoAck=true 两种情况

	重投递速率	Count/s	channel 中重投递到消费者的消息速率
	消息丢弃速率	Count/s	mandatory = false 的情况下发送至 exchange，并且没有符合的路由条件导致消息丢弃(drop)速率

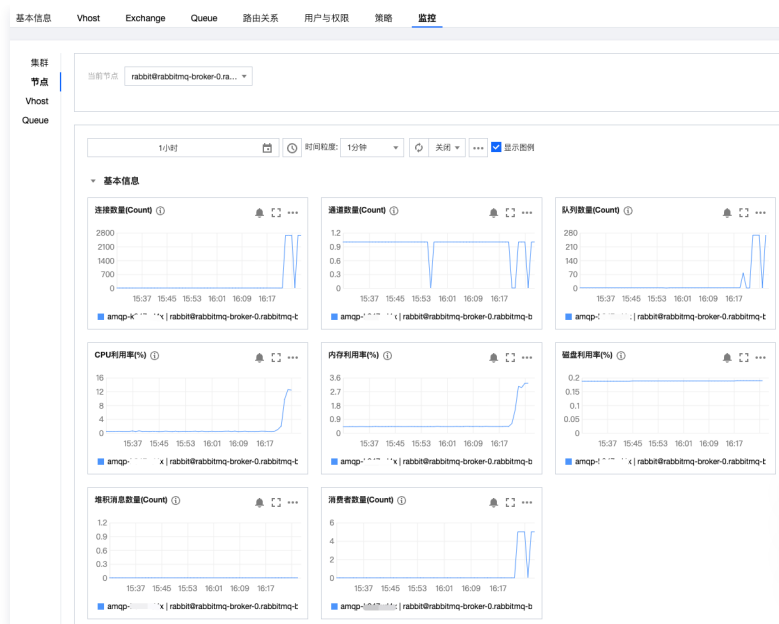
Queue

分类	监控指标	单位	监控指标含义
基本信息	消费者数量	Count	当前在线消费者总数
	堆积消息数量	Count	ready 状态(堆积未投递)的消息总数
生产消费	消费未确认消息数量	Count	已投递至消费者但未确认的消息总数
	消费确认速率	Count/s	消费者确认的消息速率
	重投递速率	Count/s	channel 中重投递到消费者的消息速率

查看监控数据

- 1. 登录 [TDMQ RabbitMQ 版控制台](#)。
- 2. 在左侧导航栏选择**集群管理**，选择好地域，单击需要查看的集群的“ID”，进入集群详情页。
- 3. 在集群详情页顶部，选择**监控**页签，进入监控页面。
- 4. 选择要查看的资源页签，选择要查看的资源，并设置好时间范围后，查看对应的监控数据。

图标	说明
	单击可查看监控指标同环比，支持同比、环比和自定义日期对比。
	单击可刷新获取最新的监控数据，支持设置30s、5min、30min和1h时间间隔自动刷新监控数据。
	单击可将图表复制到 Dashboard，关于 Dashboard 请参见 什么是 Dashboard 。
	勾选后可在图表上显示图例信息。

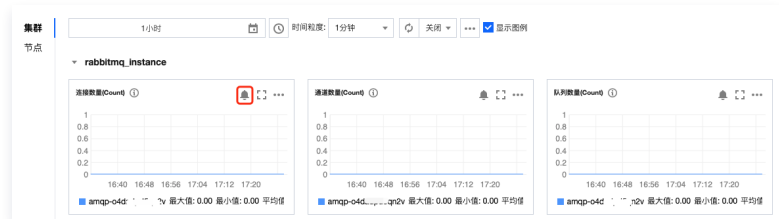


配置告警规则

新建告警规则

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，腾讯云可观测平台可以通过邮件、短信、微信、电话等方式通知您，帮助您及时应对异常情况。

1. 在集群的监控页面，单击下图告警按钮跳转至 [腾讯云可观测平台控制台](#) 配置告警策略。



2. 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：选择消息队列 TDMQ/RabbitMQ。
- 告警对象：选择需要配置告警策略的 RabbitMQ 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“连接数量”，选择统计粒度为1分钟，则在1分钟内，生产时延平均耗时连续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：选择通知模板，也可以新建通知模板，设置告警接收对象和接收渠道。

3. 单击完成，完成配置。

！ 说明

有关告警的更多信息，请参见 [腾讯云可观测平台告警服务](#)。

新建触发条件模板

1. 登录 [腾讯云可观测平台控制台](#)。

- 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**：选择消息队列 TDMQ/RabbitMQ。
 - **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**。

模板名称

RabbitMQ 告警

备注

1-100个中英文字符或下划线

策略类型

消息队列TDMQ-RabbitMQ专享...

触发条件

☒ 指标告警

满足

任意

条件时，触发告警

if

连接数量

统计周期1分钟

>

60000

Count

持续1个周期

then

每1天警告一次

①

添加

- 6. 返回新建告警策略页，单击**刷新**，就会出现刚配置的告警策略模板。

模板名称

RabbitMQ 告警

备注

1-100个中英文字符或下划线

策略类型

消息队列TDMQ-RabbitMQ专享...

触发条件

☒ 指标告警

满足

任意

条件时，触发告警

if

连接数量

统计周期1分钟

>

60000

Count

持续1个周期

then

每1天警告一次

①

添加

告警配置建议

本节为您介绍在使用 TDMQ RabbitMQ 版过程中需要重点关注的一些指标及其告警建议配置：

指标	维度	告警建议配置	详细说明
磁盘利用率（%）	节点	统计粒度1分钟，>80%，持续5个数据点，每30分钟告警一次	磁盘使用率过高会导致节点没有足够的磁盘空间容纳消息分配到该节点上，从而导致消息无法落盘。建议在平均磁盘使用率超过80%时及时清理数据或扩容集群。
内存利用率（%）	节点	统计粒度1分钟，>50%，持续5个数据点，每30分钟告警一次	内存使用率过高会阻塞消息生产。建议在内存利用率超过50%时及时加快消费、对生产进行流控或扩容集群。
CPU利用率（%）	节点	统计粒度1分钟，>70%，持续5个数据点，每30分钟告警一次	CPU 利用率过高会影响消息生产速度。建议在 CPU 利用率超过70%时及时扩容。
堆积消息数量（Count）	节点	统计周期5分钟，>业务预期堆积消息数量，持续5个数据点，每30分钟告警一次	堆积过多的消息会导致 Broker 节点磁盘使用率迅速上涨，无法再接入更多消息。需要进行扩容。

策略列表

策略管理

最近更新时间：2024-04-08 16:51:21

操作场景

在消息队列 RabbitMQ 中，除了强制属性，例如 durable、Exclusive 等，在创建 Queue 或者 Exchange 时还可以配置一些可选的属性来获得不同的功能，比如：x-message-ttl、x-expires、x-max-length 等。

但是，通过 RabbitMQ 客户端为 Queue 或者 Exchange 设定的属性参数一旦设置成功就不能再改变，除非将原来的 Queue 或者 Exchange 删除，重新创建新的 Queue 或者 Exchange。

策略是一种特殊的运行时参数的用法，支持动态地修改一些属性参数，策略针对 Vhost 级别，一条策略可以匹配一个或多个 Queue 或者 Exchange，便于批量管理。这就解决了 RabbitMQ 客户端创建的交换器和队列不能修改的问题，也大大提高了应用的灵活性。

操作步骤

新建策略

在新建集群时，若开启了镜像队列，在控制台策略页签下默认会有一条策略，可以删除，您可以重新新建策略。

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)，选择地域后，单击目标集群的 ID 进入集群基本信息页面。
2. 单击顶部策略页签，选择好 Vhost 后，单击新建策略。
3. 填写策略基本信息。
 - 当前 Vhost：
 - 策略名称：1-64个字符，只能包含数字、字母、“-”和“_”
 - 匹配模式：一个正则表达式，用来匹配相关的 Queue 或者 Exchange。例如：^test.* 将匹配所有以 test 开头的 Queue 或者 Exchange。
 - 应用范围：用来指定当前 Policy 生效的范围
 - Exchanges and queues：表示作用于与 Pattern 所匹配的所有 Queue 或者 Exchange。
 - Exchanges：表示作用于与 Pattern 所匹配的所有 Exchange。
 - Queues：表示作用于与 Pattern 所匹配的所有 Queue。
 - 优先级：定义策略的优先级。如果有多个策略作用于同一个 Queue 或者 Exchange，那么优先级数字最大的那个 Policy 才会有用。

新建策略

×

1 基本设置

>

2 策略定义

当前 Vhost

(AMQP default vhost)

策略名称 *

不能为空,1-64个字符，只能包含数字、字母、“-”和“_”

匹配模式 *

请输入正则表达式

匹配模式配置规则[参考文档链接](#)

应用范围

queues

优先级

-

0

+

数字越大，优先级越高

下一步

取消

4. 单击下一步，设置策略定义信息。

- 镜像模式：镜像队列的模式，有效值为 all/exactly/nodes。
 - all：表示在集群中所有的节点上进行镜像。
 - exactly: 表示在指定个数的节点上进行镜像，节点的个数由镜像参数指定。
 - nodes: 表示在指定的节点上进行镜像，节点名称通过镜像参数指定。
- 消息同步方式：镜像队列中消息的同步方式，有效值为 automatic 和 manual。
- 主节点退出处理：当主节点优雅退出时，是否允许选举未同步的镜像为 master。
- 主节点故障处理：当主节点故障/失败时，是否允许选举未同步的镜像为 master。为保证可用性，建议保持为“允许选择所有镜像”。

新建策略

×

基本设置

>

2 策略定义

镜像模式

all

镜像参数

消息同步方式

automatic

镜像队列中消息的同步方式

主节点退出处理

允许选举所有镜像

☒ 只选举已同步镜像

当主节点优雅退出时，是否允许选举未同步的镜像为master。

主节点故障处理

☒ 允许选举所有镜像

☐ 只选举已同步镜像

当主节点故障/失败时，是否允许选举未同步的镜像为master。
为保证可用性，建议保持为“允许选择所有镜像”。

上一步

完成

5. 单击完成，完成策略创建。

编辑策略

1. 在策略列表中，单击目标策略操作列的编辑。

2. 在弹窗中，对策略信息进行编辑。
3. 单击**提交**，完成修改。

删除策略

1. 在策略列表中，找到需要删除的策略，单击操作列的**删除**。
2. 在弹出的提示框中，单击**删除**，完成删除。

默认镜像策略

最近更新时间：2024-04-08 16:51:21

策略说明

为了提高消息队列 RabbitMQ 集群的可靠性和容错能力，在用户新建 RabbitMQ 集群或者新建 Vhost 时（该集群节点数至少为3），为用户提供开启“默认镜像队列”的选项。此镜像队列可以在 RabbitMQ 集群中的多个节点上复制队列中的消息，确保在某个节点发生故障时，队列中的消息不会丢失。

以下是消息队列 RabbitMQ 为用户提供的“默认镜像队列”策略参数详细说明：

参数名	配置参数	参数说明
Name	pay-mirror-policy	策略名称，用于标识和引用该策略。
Pattern	.*	策略的匹配模式，采用正则表达式语法。表示匹配任意字符，表示匹配前面的字符零次或多次，所以 .* 表示匹配任意名称的队列。
Apply to	Queues	策略的应用对象，设置为 Queues 表示策略应用于队列。
Priority	0	策略的优先级。如果一个队列匹配多个策略，那么优先级高的策略将会被应用，0 表示最低优先级。
ha-mode	exactly	镜像队列的复制模式。 <ul style="list-style-type: none">exactly：表示队列的消息会被复制到指定数量的节点all：表示队列的消息会被复制到所有节点。 选择 exactly 可以在保证可用性的同时，减少网络和存储的开销，提高性能。
ha-params	3	镜像队列的复制参数。当 ha-mode 设置为 exactly 时，这里需要设置复制的节点数量。默认设置为3，即使将来扩展到5个节点，性能仍然可以保持在一个较好的水平。
ha-promote-on-failure	always	节点故障时的镜像队列提升策略。always 表示无论节点故障的原因如何，都会将镜像队列提升为主队列。when-synced 表示只有当节点故障后重新同步时，才会将镜像队列提升为主队列。默认设置为 always，以确保在任何故障情况下都能保持服务的可用性。
ha-promote-on-shutdown	when-synced	节点正常关闭时的镜像队列提升策略。 <ul style="list-style-type: none">always：表示无论节点关闭的原因如何，都会将镜像队列提升为主队列。when-synced：表示只有当节点关闭后重新同步时，才会将镜像队列提升为主队列。 默认设置为 when-synced，以避免不必要的提升操作。
ha-sync-mode	manual	镜像队列的同步模式。 <ul style="list-style-type: none">automatic：表示在节点启动或重新连接到集群时，自动将镜像队列与主队列同步。manual：表示需要手动触发同步操作，将镜像队列与主队列同步。 默认设置为manual，以避免堆积消息时自动同步影响集群性能。

通过配置默认的镜像队列策略，可以在保证 RabbitMQ 集群可靠性的同时，优化性能和资源利用。用户可以根据自己的需求和场景，进一步调整这些参数，也可以删除并重新新建策略。

操作步骤

开启默认镜像队列

- 新建集群时开启镜像队列：集群购买页 > 其他配置 > 开启镜像队列

其他配置

集群名称

请输入集群名称

集群名称不能为空, 3-64个字符, 只能包含数字、字母、“-”和“_”

镜像队列

开启镜像队列

建议开启镜像队列保证可用性。
开启后会在实例详情-策略列表默认生成一条策略。该策略只对默认 Vhost / 生效, 可以删除, 或自定义新策略覆盖该条默认策略。

标签

标签键

标签值

删除

+ 添加

键值粘贴板

2. 新建 Vhost 时开启镜像队列：集群管理 > Vhost > 新建Vhost > 开启镜像队列

集群管理

a

x

基本信息

监控

节点

Vhost

Exchange

Queue

路由关系

用户与权限

策略

智能巡检

变更记录

插件管理

新建 (1/20)

Vhost 名称	状态	消息堆积数	消息速率	Trace 插件
(A .it)	正常	0	生产 0/s 消费 0/s	<div></div>

共 1 条

限制

消息队列 RabbitMQ 只允许3个或以上节点的集群开启“默认镜像队列”，主要是为了确保集群的高可用性和容错能力。在一个拥有3个或更多节点的集群中，镜像队列可以在多个节点上复制消息，这样既可以分担每个节点的负载，提高性能，又可以在某个节点发生故障时保证服务的正常运行。同时，这也提供了更多的灵活性，允许我们根据实际需求灵活配置镜像队列的参数。因此，这个限制是为了提供更稳定、更可靠的服务。

智能巡检

最近更新时间：2023-09-27 10:46:35

操作场景

随着监控指标逐渐增加，对读懂运维指标的要求也逐渐升高。TDMQ RabbitMQ 版推出智能巡检能力，能够主动排查集群问题和隐患，并基于专家经验沉淀给出问题解决方案，自动归纳健康检查结果生成报告。

智能巡检能力能够帮助您提取关键信息、高效定位问题、提供专业解决建议，实现运维体验闭环。

开启智能巡检

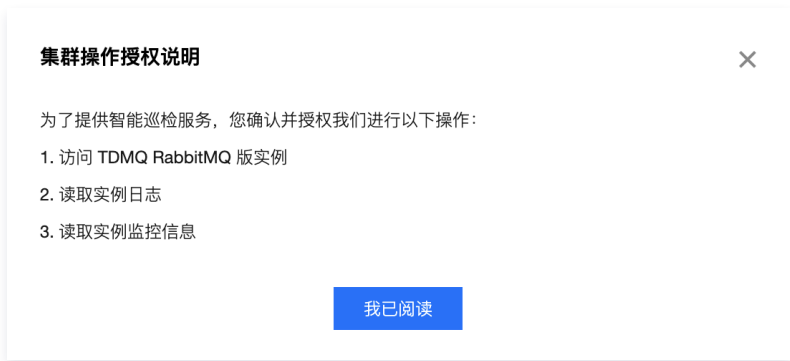
智能巡检需要访问用户集群的基本信息、日志和监控信息，因此当首次启用智能巡检服务时，需要用户对访问授权。

操作步骤

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择 **RabbitMQ > 集群管理**，选择好地域后，单击目标集群的 ID 进入集群详情页。
3. 在集群详情页顶部，选择**智能巡检**页签，进入智能巡检页面。



4. 在初始化页面中，可单击《**集群操作授权说明**》，阅读相关说明和提示事项。



5. 确认无误后，勾选**我已阅读并充分理解《集群操作授权说明》**。然后单击**授权开启智能巡检服务**，即可进入智能巡检功能。



6. 单击**手动巡检**即可立即开始巡检。可以选择业务低峰期设置**智能巡检时间**，TDMQ RabbitMQ 版每天会在指定的自动巡检时间进行智能巡检。

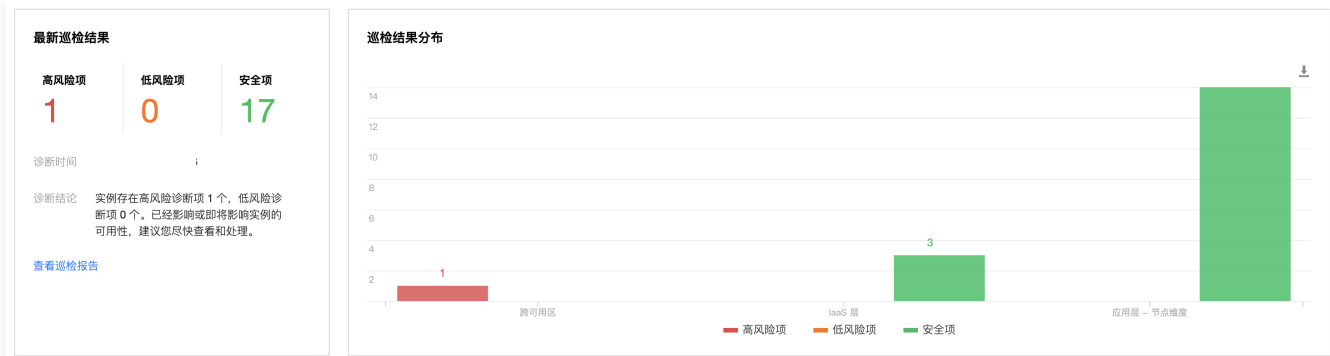
查看巡检结果

巡检结果统计并展示了集群的巡检结果及其趋势变化，方便用户查看集群近期的健康状况。通过高风险、低风险和安全3种状态来展示集群的健康状况：

- 高风险：表示集群已经出现了严重的问题或隐患，已经影响集群可用性，需要立即处理，否则会导致数据丢失、集群故障等问题。
- 低风险：表示集群存在较严重的问题或隐患，可能会影响集群可用性，建议尽快处理。
- 安全：表示集群健康。

操作步骤

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择 **RabbitMQ > 集群管理**，选择好地域后，单击目标集群的 ID 进入集群详情页。
3. 在集群详情页顶部，选择**智能巡检**页签，进入智能巡检页面。
4. 在巡检结果页面，展示了集群最新的巡检结果和巡检结果分布。



5. 单击 **查看巡检报告** 可以查看本次巡检的详细报告。包含巡检时间、资源 ID、巡检结论、巡检项说明和详细巡检结果。



6. 单击报告左上角的**下载**图标可以下载本次巡检报告。
7. 单击右侧目录可以查看和下载近30天内的巡检报告。

关闭智能巡检

当用户不再需要使用智能巡检功能时，可关闭该服务，关闭后，系统将不会再定时巡检集群并生成新的巡检报告。

操作步骤

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)。

- 2. 在左侧导航栏选择 **RabbitMQ > 集群管理**，选择好地域后，单击目标集群的 ID 进入集群详情页。
- 3. 在集群详情页顶部，选择 **智能巡检** 页签，进入智能巡检页面，单击**关闭智能巡检**。



- 4. 单击 **关闭** 即可关闭智能巡检服务。

变更记录

最近更新时间: 2023-11-24 18:03:03

变更记录将 TDMQ RabbitMQ 版所生成的变更事件数据进行统一管理、存储、分析和展示，方便您查看和分析，您可以在变更记录模块内查看详情。

本文介绍如何在 TDMQ RabbitMQ 版控制台上查看变更记录详情。

查看变更记录

1. 登录 [TDMQ RabbitMQ 版控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择**集群管理**，选择好地域，单击需要查看的集群的“ID”，进入集群详情页。
3. 在集群详情页顶部，选择**变更记录**页签，进入变更记录页面。
4. 设置好时间范围（支持近7天、近30天和自定义时间范围），可查看对应时间段内的变更事件。

集群管理 / amqp-

开配续费销毁

基本信息

监控

节点

Vhost

Exchange

Queue

路由关系

用户与权限

策略

智能巡检

变更记录

插件管理

近7天

近30天

2023-11-16 15:07:07 ~ 2023-11-23 15:07:07

集群名字	时间	名字	事件	操作
amqp-	2023-11-16 15:19:31	-	permission.created	查看详情
amqp-	2023-11-16 15:19:42	-	permission.created	查看详情
amqp-	2023-11-16 15:40:32	-	permission.created	查看详情
amqp-	2023-11-16 15:40:44	-	permission.created	查看详情
amqp-	2023-11-16 16:01:38	-	permission.created	查看详情
amqp-	2023-11-16 16:01:50	-	permission.created	查看详情
amqp-	2023-11-16 16:22:23	-	permission.created	查看详情
amqp-	2023-11-16 16:22:34	-	permission.created	查看详情

5. 单击操作列的**查看详情**，您可以在右侧栏查看事件详情。

集群管理 / amqp-

基本信息

监控

节点

Vhost

Exchange

Queue

路由关系

用户与权限

策略

近7天

近30天

2023-11-16 15:07:07 ~ 2023-11-23 15:07:07

集群名字	时间	名字
amqp-	2023-11-16 15:19:31	-
amqp-	2023-11-16 15:19:42	-
amqp-	2023-11-16 15:40:32	-
amqp-	2023-11-16 15:40:44	-
amqp-	2023-11-16 16:01:38	-
amqp-	2023-11-16 16:01:50	-
amqp-	2023-11-16 16:22:23	-

事件详情

集群名字

amqp-

节点名字

rabbit@rabbitmq-broker-0.rabbitmq-broker-internal.amqp- svc.cluster.local

时间

2023-11-16 15:19:31

名字

-

事件

permission.created

作者

admin

消息体

Headers

{vhost=cl, a, timestamp_in_ms=1717, read=-1, configure=-, user_who_performed_action=admin, write=-, user=user_test-reuse}

插件管理

最近更新时间：2024-03-19 10:47:41

插件管理模块对 TDMQ RabbitMQ 版集群支持的插件进行统一查看和管理。
本文介绍如何在 TDMQ RabbitMQ 版控制台上查看支持的插件。

查看插件

1. 登录 [TDMQ RabbitMQ 版控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择**集群管理**，选择好地域，单击需要查看的集群的“ID”，进入集群详情页。
3. 在集群详情页顶部，选择**插件管理**页签，进入插件管理页面。



TDMQ RabbitMQ 版集群创建后，默认开启的插件：

插件名称	插件描述
rabbitmq_event_exchange	rabbitmq_event_exchange 插件能够发布关于 RabbitMQ 服务器的各种事件，例如：连接创建和关闭、通道创建和关闭、队列创建和删除等。这些事件会以消息的形式发送到名为 amq.rabbitmq.event 的特殊交换器中。
rabbitmq_management	rabbitmq_management 插件提供了一个基于Web的用户界面和一组 HTTP API，用于管理和监控 RabbitMQ 服务器。
rabbitmq_peer_discovery_k8s	rabbitmq_peer_discovery_k8s 插件允许 RabbitMQ 节点在 Kubernetes 环境中自动发现并连接到其他RabbitMQ 节点，从而形成一个集群。
rabbitmq_prometheus	rabbitmq_prometheus插件是RabbitMQ提供的一个监控插件，它可以将 RabbitMQ 的指标导出为Prometheus可以理解的格式，从而让您可以使用 Prometheus和Grafana 等工具来监控和可视化RabbitMQ的性能和健康状况。
rabbitmq_tracing	rabbitmq_tracing 插件能够跟踪经过 RabbitMQ 的消息，并将它们持久化到磁盘，记录到日志文件中，从而节约问题定位和调试的时间成本。

 **注意：**

TDMQ RabbitMQ 对“rabbitmq_delayed_message_exchange”延时消息插件做了**默认关闭**，可参见 [RabbitMQ 对延时消息插件的官方使用限制](#)。另外，可以参见腾讯云文档 [消息队列 RabbitMQ 版 > 开发指南 > 延时消息](#) 中描述的两种延时消息的实现方式。

消息查询

最近更新时间：2024-01-22 16:22:51

操作场景

如果消息收发异常或有遗漏等问题，您可以使用 TDMQ RabbitMQ 版控制台的消息查询功能，便于及时分析和定位问题。本文指导您通过 TDMQ RabbitMQ 版控制台查询消息。

前提条件

需要进行消息查询的 Vhost 已打开 **Trace 插件** 开关。



使用限制

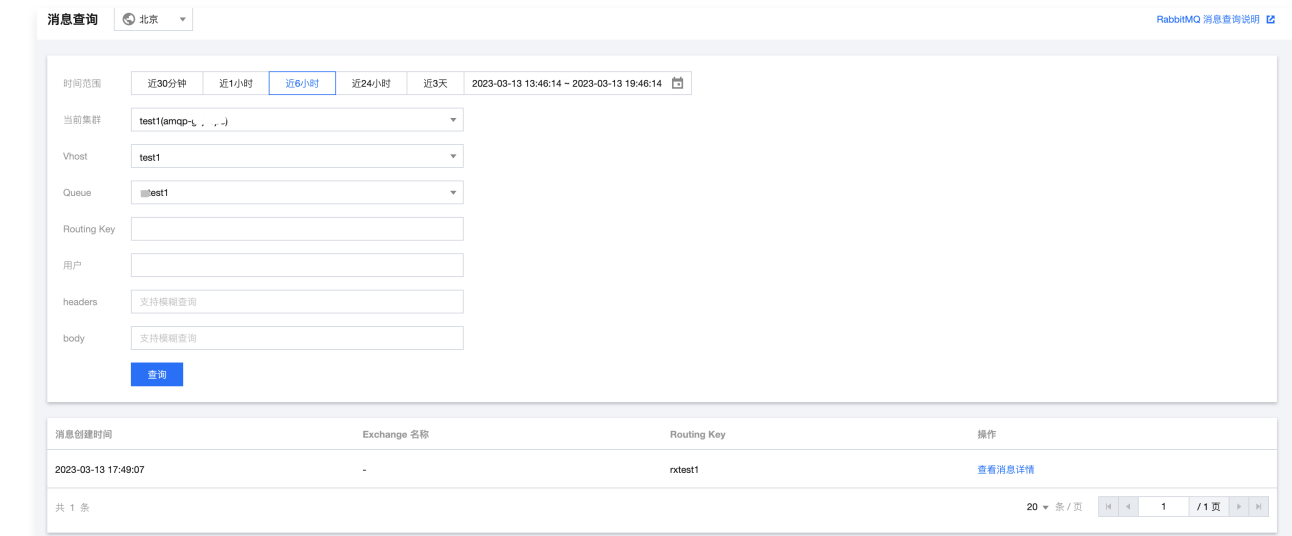
消息查询的实现原理概述：上一步打开 VHost 的 Trace 插件后，服务组件会消费对应 RabbitMQ 集群的轨迹消息，通过一系列处理后可实现控制台查询消息轨迹的功能。

由上述原理，消息轨迹依赖于服务组件消费轨迹消息，由于服务组件为底层公共服务，无法保证大流量的 RabbitMQ 集群的轨迹消息可以被及时消费；如轨迹消息堆积，会造成集群内存负载高等问题，影响 RabbitMQ 集群稳定性。

因此，不建议在生产环境尤其整体集群（包括所有 VHost）发送 TPS 超过 10000 的场景下开启 Trace 插件，Trace 插件建议使用在小流量验证/排查场景。

操作步骤

1. 登录 [TDMQ 控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择 **RabbitMQ > 消息查询**，选择好地域和需要查询的时间范围。
3. 选择需要查询的集群、Vhost 和 Queue，可以填写 Routing Key、用户、消息的 headers 和 body，进一步缩小查询范围。
4. 单击**查询**，下方列表会展示查询到的所有结果。



5. 找到您希望查看内容或详细信息的信息，单击操作列的**查看消息详情**，即可查看消息的详细信息以及内容（消息体）。

消息查询

北京

时间范围

近30分钟

近1小时

近6小时

近24小时

近3天

2023-03-13 13:46:14 ~ 2023-03-13 19:46:14

当前集群

test1(amqp-1-...)

Vhost

test1

Queue

rxtest1

Routing Key

用户

headers

支持模糊查询

body

支持模糊查询

查询

消息创建时间

Exchange 名称

2023-03-13 17:49:07

-

共 1 条

消息详情

详细信息

集群

amqp-

VirtualHost

test1

Queue

rxtest1

Exchange

-

消息类型

publish

创建时间

2023-03-13 17:49:07

用户

admin

连接信息

119. ...:7093 -> 1c ...:5672

Channel

1

投递规则

{"exchange": "amq.rabbitmq.trace", "deliveryTag": 1, "redeliver": false, "routingKey": "publish."}

节点

rabbit@rabbitmq-broker-1.rabbitmq-broker-internal.amqp- ...vc.cluster.local

消息体

Headers

(exchange_name=, node=rabbit@rabbitmq-broker-1.rabbitmq-broker-internal.amqp- ...svc.cluster.local, vhost=test1, routed_queues=[rxtest1], channel=1, connection=1 ...:7093 -> 1c ...:5672, routing_keys=[/test1], user=admin, properties={})

Body

Hello World!

访问管理 CAM

最近更新时间：2021-10-12 17:05:06

CAM 基本概念

主账号通过给予子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 RabbitMQ 版中，资源有集群、Vhost、Exchange、Queue、routeRelation 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**。

[单击查看更多 CAM 文档 >>](#)

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 RabbitMQ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	API描述	资源类型	资源六段式示例
DeleteAMQPcluster	删除 AMQP 集群	cluster	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:cluster/\${clusterId}
ModifyAMQPcluster	修改 AMQP 集群	cluster	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:cluster/\${clusterId}
CreateAMQPVHost	创建 AMQP VHost	cluster	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:cluster/\${clusterId}
DescribeAMQPclusters	查询 AMQP 集群列表	cluster	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:cluster/\${clusterId}
DescribeAMQPcluster	获取单个 AMQP 集群信息	cluster	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:cluster/\${clusterId}
CreateAMQPExchange	创建 AMQP Exchange	vHost	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:vHost/\${clusterId}/\${vHostId}

ModifyAMQPVHost	修改 AMQP VHost	vHost	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:vHost/\${clusterId}/\${vHostId}
DeleteAMQPVHost	删除 AMQP VHost	vHost	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:vHost/\${clusterId}/\${vHostId}
CreateAMQPQueue	创建 AMQP 队列	vHost	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:vHost/\${clusterId}/\${vHostId}
CreateAMQPRouteRelation	创建 AMQP 路由关系	vHost	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:vHost/\${clusterId}/\${vHostId}
DescribeAMQPVHostConnections	查询 AMQP VHost 连接列表	vHost	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:vHost/\${clusterId}/\${vHostId}
DescribeAMQPVHosts	查询 AMQP VHost 列表	vHost	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:vHost/\${clusterId}/\${vHostId}
DeleteAMQPExchange	删除 AMQP Exchange	exchange	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:exchange/\${clusterId}/\${vHostId}/\${exchangeName}
ModifyAMQPExchange	修改 AMQP Exchange	exchange	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:exchange/\${clusterId}/\${vHostId}/\${exchangeName}
DescribeAMQPExchanges	查询 AMQP Exchange 列表	exchange	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:exchange/\${clusterId}/\${vHostId}/\${exchangeName}
DeleteAMQPQueue	删除 AMQP 队列	queue	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:queue/\${clusterId}/\${vHostId}/\${queueName}
DescribeAMQPQueueConsumers	获取指定队列下消费者列表	queue	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:queue/\${clusterId}/\${vHostId}/\${queueName}
ModifyAMQPQueue	修改 AMQP 队列	queue	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:queue/\${clusterId}/\${vHostId}/\${queueName}
DescribeAMQPQueues	查询 AMQP 队列列表	queue	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:queue/\${clusterId}/\${vHostId}/\${queueName}
DescribeAMQPRouteRelations	查询 AMQP 路由关系列表	routeRelation	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:routeRelation/\${clusterId}/\${vHostId}/\${routeRelationId}
DeleteAMQPRouteRelation	删除 AMQP 路由关系	routeRelation	qcs::tdmq:\${region}:uin/\${uin}:routeRelation/\${clusterId}/\${vHostId}/\${routeRelationId}

不支持资源级授权的 API 列表

API 名	API 描述	资源六段式
CreateAMQPCluster	创建 AMQP 集群	*
DescribeAMQPCreateQuota	获取用户配额	*

授权方案示例

全读写策略

授权一个子用户以 TDMQ RabbitMQ 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

以授权单个集群的只读权限为例。

- 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。

1 编辑策略 > 2 关联用户/用户组

导入策略语法

可视化策略生成器JSON

腾讯云分布式消息队列（15 个操作）删除

效果（Effect）

允许

拒绝

服务（Service）

腾讯云分布式消息队列 (tdmq)

操作（Action）

读操作

DescribeAMQPCluster

获取单个Amqp集群信息

DescribeAMQPCreateQuota

获取用户配额

DescribeClusterDetail

获取集群详细信息

DescribeCmqQueueDetail

查询cmq队列详情

DescribeCmqTopicDetail

查询cmq主题详情

DescribeEnvironmentAttributes

获取环境属性

DescribeMsg

消息详情

DescribeMsgTrace

消息轨迹

DescribeProducers

获取生产者列表

DescribeRealTimeSubscription

实时消费订阅列表

DescribeRocketMQCluster

获取单个RocketMQ集群信息

DescribeRocketMQConsumer...

获取在线消费端详情

DescribeRocketMQConsumer...

获取指定消费组下当前客户端的...

DescribeTopicMsgs

消息查询

consumerMessage

消息消费(TCP)

资源（Resource）

qcs::tdmq:ap-guangzhou:uin/2677198662:cluster/amqp

条件（Condition）

来源 IP

添加其他条件

+ 添加权限

下一步

参数	说明
效果（Effect）	选择 允许
服务（Service）	选择 腾讯云分布式消息队列 (tdmq)
操作（Action）	选择 读操作
资源（Resource）	选择特定资源，点击添加自定义资源六段式 <ul style="list-style-type: none">地域：选择资源所在地域账户：系统自动填充资源前缀：clusterId

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

第51 共63页

	<ul style="list-style-type: none">填写您要授权的集群 ID
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。

标签管理

使用标签管理资源

最近更新时间：2021-10-28 11:48:51

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 RabbitMQ 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 RabbitMQ 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	<ul style="list-style-type: none">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 RabbitMQ 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
amqp-78383dp8p8w1	电商	营销活动	张三
amqp-78383dp8p8w2	电商	营销活动	王五
amqp-78383dp8p8w3	游戏	游戏 A	李四
amqp-78383dp8p8w4	游戏	游戏 B	王五
amqp-78383dp8p8w5	文娱	后期制作	王五
amqp-78383dp8p8w6	文娱	后期制作	张三

以 amqp-78383dp8p8w1 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 RabbitMQ 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 RabbitMQ 版控制台进行标签的设置。

1. 登录 [TDMQ RabbitMQ 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 amqp-78383dp8p8w1 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。



编辑标签

最近更新时间：2021-10-28 11:48:56

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 RabbitMQ 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。

新建集群(87/200)

编辑资源标签

请输入关键字进行搜索

<div><div></div></div> 集群ID/名称	Exchange 数量	Queue 数量	说明	资源标签	操作
<div><div><div></div></div>amqp-<div>amqp-876543210</div><div>自动化测试使用</div></div>	已使用：0 容量：1000	已使用：0 容量：1000	自动化测试使用，会自动清理	<div><div></div>3</div>	接入地址 编辑 删除
<div><div><div></div></div>amqp-<div>amqp-876543210</div><div>自动化测试使用</div></div>	已使用：0 容量：1000	已使用：0 容量：1000	自动化测试使用，会自动清理	<div><div></div></div>	接入地址 编辑 删除
<div><div><div></div></div>amqp-<div>amqp-876543210</div><div>自动化测试使用</div></div>	已使用：0 容量：1000	已使用：0 容量：1000	自动化测试使用，会自动清理	<div><div></div></div>	接入地址 编辑 删除
<div><div><div></div></div>amqp-<div>amqp-876543210</div><div>自动化测试使用</div></div>	已使用：0 容量：1000	已使用：0 容量：1000	自动化测试使用，会自动清理	<div><div></div></div>	接入地址 编辑 删除

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](#)。

自建上云迁移方案

迁移方案概述

最近更新时间：2024-03-19 10:47:41

操作场景

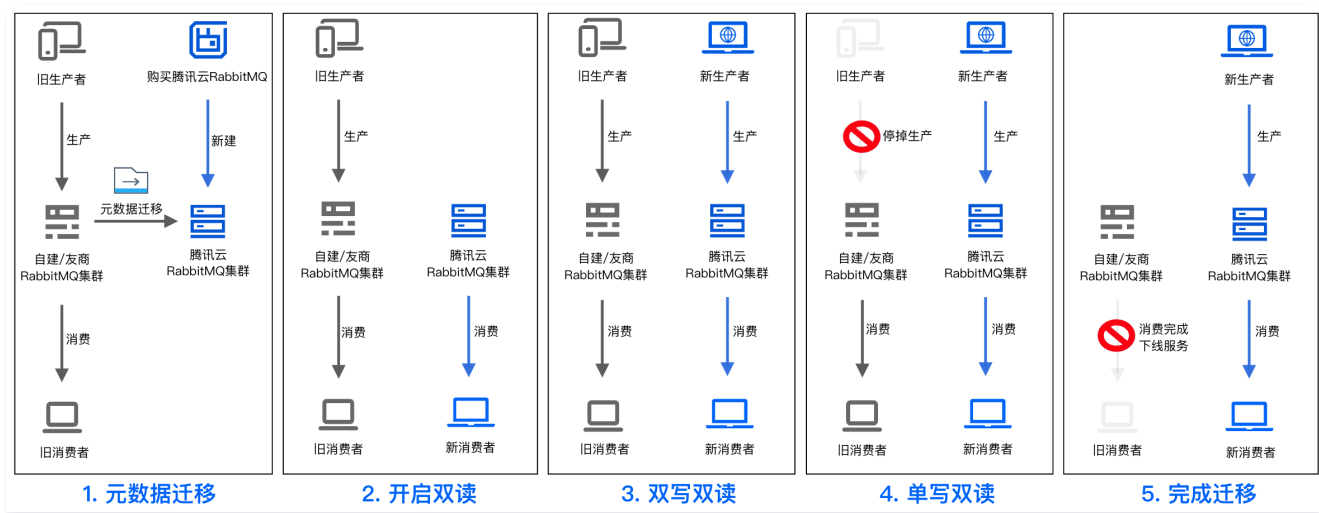
本文档为您总体介绍将自建 RabbitMQ 集群迁移到腾讯云消息队列 RabbitMQ 集群的可行方案。

方案说明：写双消费

该方案整体简单清晰、便于操作，且无数据积压，可以保证消息被及时消费。

步骤如下：

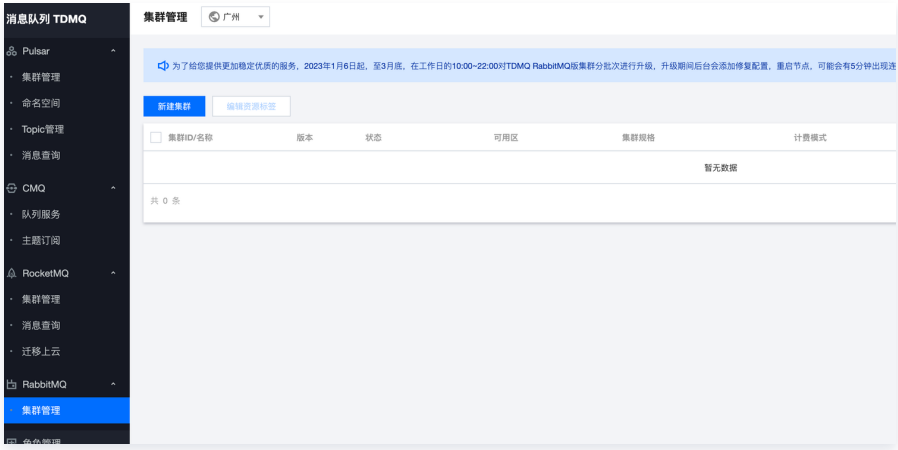
1. 购买腾讯云上的 RabbitMQ 集群。初始状态时，读写均在旧集群，新集群就绪，完成 RabbitMQ 的元数据迁移。
2. 上线新的消费端到新集群，开启双读模式。
3. 上线新的生产端，将流量逐步灰度切换到新集群，开启双写双读模式。
4. 停掉旧集群生产流量，暂时保留旧集群消费端，进入到单写双读模式。
5. 等待旧集群上的数据消费完后，确认没有积压消息后再下线旧的消费服务，完成迁移过程。



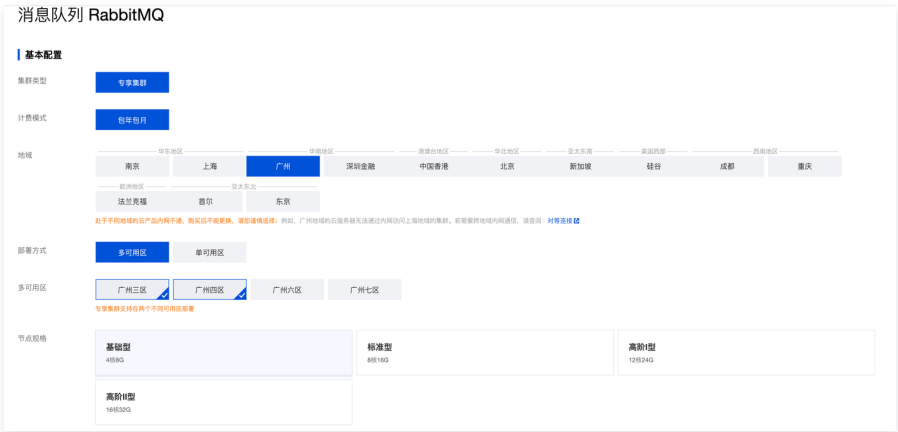
步骤1：购买云上实例

最近更新时间：2024-04-19 11:33:41

- 1. 登录 [TDMQ 控制台](#)。
- 2. 在左侧导航栏选择 **rabbitmq** 下的**集群管理**，单击**新建集群**，进入购买页面。



- 3. 在购买页面，选择购买的实例规格。



参数	是否必选	说明
集群类型	是	选择专享集群。
计费模式	是	TDMQ RabbitMQ 版专享集群提供 包年包月 的计费模式。
地域	是	选择和部署客户端的资源相近的地域。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。
可用区	是	根据实际需要选择可用区。支持跨可用区部署。
节点规格	是	根据您的业务需要选择合适的节点规格。
节点数量	是	根据您的业务需要选择合适的节点数量。
单节点存储规格	是	消息存储单独计费，在购买的存储范围内可以无限制保留消息，实际存储消耗可以按等于消息生产流量 × 保留时间来进行估算。
私有网络	是	将新购集群接入点域名绑定至指定的私有网络。
集群名称	是	填写集群名称， 3-64个字符，只能包含数字、字母、“-”、“.”和“_”。

标签	否	用于分类管理资源，具体使用方法可参见 标签管理 。
----	---	---

4. 选中我已阅读并同意消息队列 RabbitMQ 版服务条款，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。

步骤2：迁移元数据上云

最近更新时间：2024-01-29 15:17:01

操作场景

该任务指导您将开源 RabbitMQ 的元数据迁移至腾讯云消息队列 RabbitMQ 版。

前提条件

向消息队列 RabbitMQ 版导入元数据文件时，您需要先从开源 RabbitMQ 导出元数据文件。

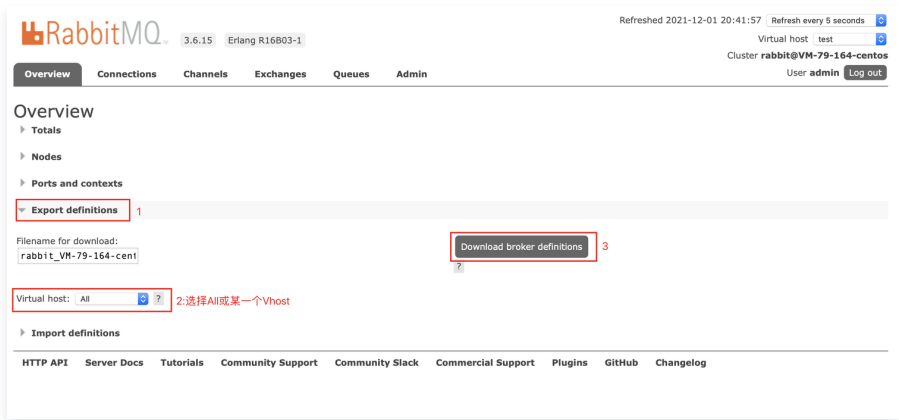
操作步骤

从自建RabbitMQ集群导出元数据

1. 打开浏览器登录到自建开源 RabbitMQ 控制台。



2. 在 Overview 页面下方，单击 **Export definitions**。在输入框中填写目标文件名后，在“Virtual host”处选择“All”或某个 Vhost，单击右侧的 **Download broker definitions**，导出全部 Vhosts 或某个 Vhost 的元数据文件。



3. 查看导出的元数据的内容

```
{
  "rabbit_version": "3.8.30",
  "rabbitmq_version": "3.8.30",
  "product_name": "RabbitMQ",
  "product_version": "3.8.30",
  "users": [ ... ], // 1 item
  "vhosts": [ ... ], // 1 item
  "permissions": [ ... ], // 1 item
  "topic_permissions": [],
  "parameters": [],
  "global_parameters": [ ... ], // 2 items
  "policies": [ ... ], // 1 item
  "queues": [ ... ], // 2 items
  "exchanges": [],
  "bindings": [ ... ] // 8 items
}
```

将元数据导入到腾讯云RabbitMQ集群

- 1. 打开腾讯云控制台，单击迁移上云。
- 2. 在迁移上云任务列表页，单击新建任务。

新建迁移任务

目标集群

3830_test(amqp)

若无想要的集群，也可以 [新建集群](#)

任务类型

All指定 Vhost

将开源 RabbitMQ 所有元数据导入 TDMQ RabbitMQ 集群中

元数据文件

rabbit_rabbitmq-broker-0.rabbit选择本地文件

导入集群名称或 admin 密码可能导致部分功能不可用，建议去除此类元数据字段

Vhost	Exchange	Queue	路由关系	用户权限	策略
名称	Vhost	类型	持久化	自动删除	internal
clu-exchange-115202	clu-vhost-237438	direct	true	false	false
clu-exchange-977338	clu-vhost-679564	direct	true	false	false
clu-exchange-530132	clu-vhost-743945	direct	true	false	false
clu-exchange-695557	clu-vhost-990028	direct	true	false	false
clu-exchange-837741	clu-vhost-303296	direct	true	false	false
clu-exchange-326121	clu-vhost-413152	direct	true	false	false
clu-exchange-529910	clu-vhost-896335	direct	true	false	false
clu-exchange-478884	clu-vhost-578312	direct	true	false	false
clu-exchange-643689	clu-vhost-368293	direct	true	false	false
clu-exchange-reuse	clu-vhost-reuse	direct	true	false	false

共 13 条

10 条 / 页

1 / 2 页

以下简要的导入步骤，详细操作参见 [RabbitMQ 迁移上云](#)

导出元数据

1. 登录开源 RabbitMQ 控制台。
2. 在 Overview 页面下方，单击Export definitions，从 Virtual host 列表选择 All 或者指定的 Vhost 名称，单击 "Download broker definitions"。
- ALL: 导出全部 Vhost 的元数据
- Vhost名称: 导出指定 Vhost 的元数据

导入 JSON 文件

在控制台上创建对应的迁移任务，将工具生成的 JSON 文件上传，确认好元数据以集群维度进行迁移还是导入到指定的 Vhost 内。

确认数据

在导入数据的预览页查看导入的数据是否正确。如果有报错，请根据报错文案修改源集群元数据格式。

查看迁移结果

在迁移任务列表可以查看迁移任务的进度和结果，点击 [查看详情](#) 可以查看本次导入的数据详情

- 目标集群：选择元数据导入的目标 TDMQ RabbitMQ 版集群。
- 任务类型
 - All：将开源 RabbitMQ 集群所有元数据导入 TDMQ RabbitMQ 版集群中；
 - 指定Vhost：将开源 RabbitMQ 集群指定 Vhost 元数据导入 TDMQ RabbitMQ 版集群指定的 Vhost 中。
- 元数据文件：选择本地的元数据文件。

说明：
导入集群名称或 admin 密码可能导致部分功能不可用，建议去除此类元数据字段。

- 3. 在导入数据的预览页查看导入的数据是否正确。如果有报错，请根据报错文案修改源集群元数据格式。


版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

第60 共63页

4. 单击**创建任务**。在迁移上云任务列表页会生成一条任务记录。
5. 单击**查看详情**可以查看本次迁移任务的详情。

任务详情

目标集群 ID

amqp- (3830_test)

导入模式

指定 Vhost

任务状态

迁移成功

创建时间

2024-01-29 11:22:27

步骤3：迁移数据上云

最近更新时间：2024-03-19 10:47:41

操作场景

本文主要介绍使用双写双消费方案，将自建 RabbitMQ 集群的服务切换到 腾讯云消息队列 RabbitMQ 中的方法。

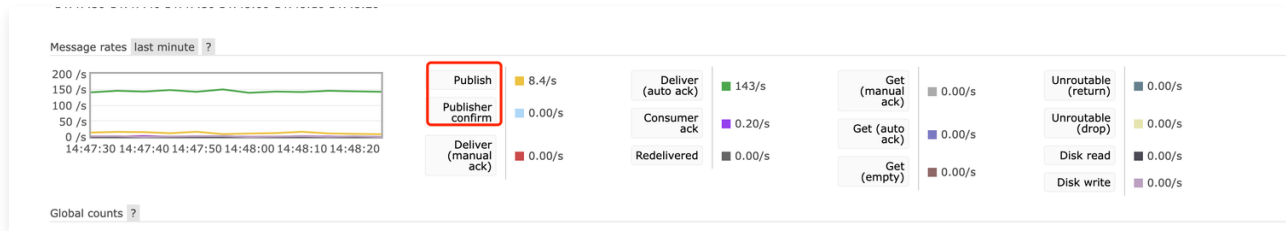
方案：双写双消费模式

前提条件

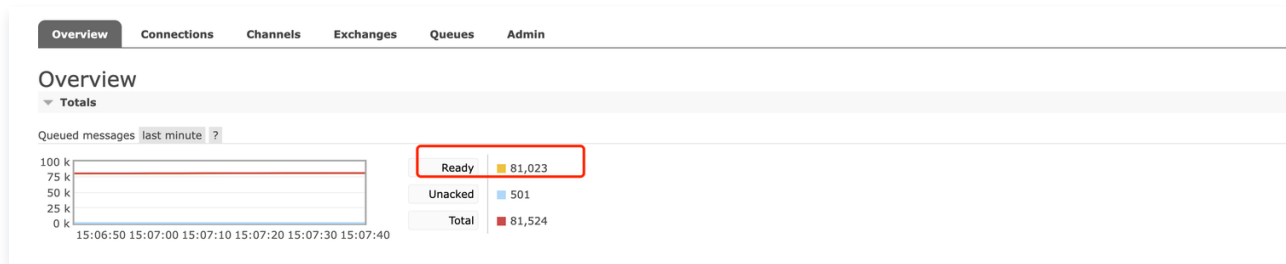
1. 已购买云上 RabbitMQ 实例
2. 已将自建 RabbitMQ 集群元数据迁移到腾讯云 RabbitMQ。

操作步骤

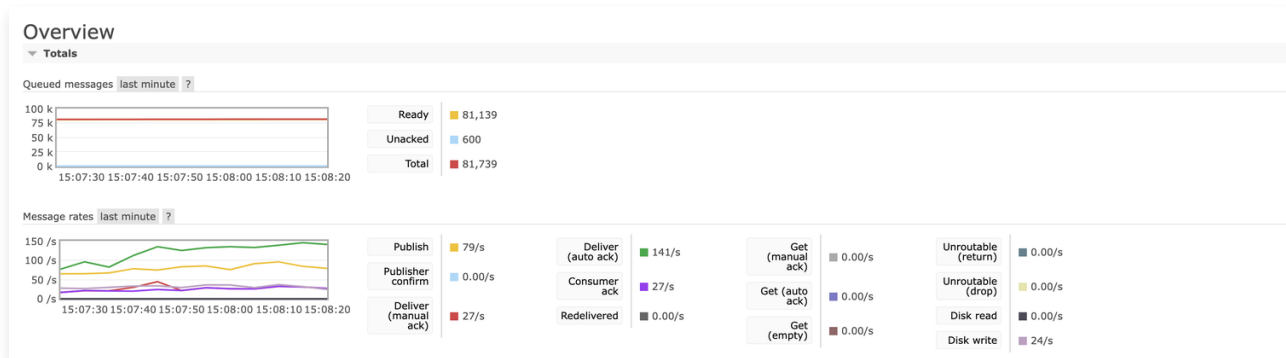
1. 切换消费者集群中部分节点的接入信息，将这部分消费者接入到新版 RabbitMQ 集群。切换的这部分消费者将消费新版 RabbitMQ 集群中的消息，剩余消费者继续消费原 RabbitMQ 集群中的消息。
 2. 切换生产者集群中部分节点的接入信息，将这部分生产者接入到新版 RabbitMQ。切换的这部分生产者将发送消息到新版 RabbitMQ 集群中；剩余的生产者还是将消息发送到旧版 RabbitMQ 集群中。为了防止消息的重复或丢失，可以事先做好消息消费的幂等逻辑。
 3. 将剩余的生产者全部接入到新的 RabbitMQ 集群上。此时所有消息将全部被发送到新版 RabbitMQ 集群中。
- **Tips 1:** 可以在自建集群的 RabbitMQ 社区管控台，确认自建集群的生产流量已经停止。



- **Tips 2:** 在自建集群的 RabbitMQ 社区管控台上，可以确认自建 RabbitMQ 集群的堆积消息在下降。



4. 检查原 RabbitMQ 集群是否有堆积的消息没有消费，确认原 RabbitMQ 集群没有堆积或者未处理的消息后，将剩余的消费者全部接入到新版 RabbitMQ 集群上。完成整个数据流的迁移操作。
- **Tips:** 确认云上 RabbitMQ 集群的消息写入和消费，并确保消息无堆积。



⚠ 注意：

- 如您没有按照上述顺序进行切换，如先切换生产者再切换消费者，可能导致消息丢失的情况。
- 切换剩余消费者之前，请确保原 RabbitMQ 集群中的消息已全部消费完，否则可能会导致消费遗漏。

可能存在的问题

顺序问题

由于集群切换，切换过程中，消息顺序问题无法保证；切换的过程中会导致局部乱序。

消息重复

理论上不会重复，极端情况下会发生，例如切换过程中，消费者消费了消息，但是还未给服务端（原 RocketMQ 集群）ACK，这时会导致该消息进入重试队列导致重复消费。对消息做幂等处理逻辑可以规避这个问题。

消费延迟

读切换过程中，由于分区重新分配，需要进行队列和消费者客户端间的 rebalance，可能导致短暂的消费延迟现象。遇到该情况无需额外操作，切换完成后即可恢复。