

# 消息队列 CKafka 版

# 操作指南







【版权声明】

©2013-2025 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】

# 🔗 腾讯云

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 实例管理 创建实例 批量连续命名或指定模式串命名 查看实例 升配实例 降配实例 销毁/退还实例 升级实例版本 添加路由策略 公网带宽管理 SSL 证书自定义 设置系统维护时间 配置消息大小 Topic 管理 实例 Topic 创建 Topic 查看 Topic 详情 删除 Topic 发送消息 设置 Topic 限流规则 弹性 Topic Topic 管理 订阅管理 **Consumer Group** 创建 Consumer Group 查询 Consumer Group 删除 Consumer Group 设置 Offset 自动重置 offset 查看监控和配置告警 监控告警能力概述 查看监控数据 监控指标明细 配置告警策略 接入 Prometheus 监控 查看事件记录 智能运维 一键诊断 弹性伸缩 磁盘水位处理 分区动态处理 弹性带宽 权限管理 配置 ACL 策略 访问管理 CAM



标签管理 查询消息 迁移上云 迁移方案概述 步骤1: 购买云上实例 步骤2: 迁移 Topic 上云 步骤3: 迁移数据上云 方案1: 单写双消费迁移 方案2: 单写单消费迁移 方案3: 使用 Mirrormaker 迁移 方案4: 迁移未消费数据

# 操作指南

实例管理

# 创建实例

最近更新时间: 2025-04-14 11:46:42

# 操作场景

本文介绍如何通过控制台新建一个 CKafka 实例。

# 操作步骤

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击**实例列表**,单击新建进入实例购买页。
- 3. 在实例购买页,根据自身业务需求选择购买信息。

配置项	参数	是否必 选	参数说明
	产品形态	是	<ul> <li>Serverful: CKafka 的经典形态,您可以根据需求选择相应规格的集群。若您选择该产品形态,随着业务量变化,您需要对 CKafka 集群的运行情况保持一定的关注。</li> <li>Serverless: CKafka 的全新形态,目标是彻底释放用户的精力,更多的聚焦在业务逻辑。目前公测中。</li> </ul>
基础配 置	计费模式	是	专业版实例支持包年包月和按量计费两种模式,高级版实例支持包年包月模式。 • 包年包月:需要先付费才能使用资源,主要适用于业务比较平稳且长期使用的场景。 • 按量计费:先使用资源后再付费,主要适用于测试或者流量峰值不确定的短期场景。
	集群类型	是	专业版主要面向大规模的生产环境客户,高级版主要面向小规模场景的测试环境客户。具体 差异请参考 <mark>产品规格</mark> 。
	地域	是	选择和部署客户端的资源相近的地域。当前 CKafka 支持的地域请参考 <mark>地域和可用区</mark> 。
集群配 置	名称	否	不填写默认未命名,购买多个实例时,支持创建实例后缀数字自动升序以及指定模式串功 能。具体操作参见 <mark>批量连续命名或指定模式串命名</mark> 。
	系列	是	<ul> <li>弹性存储:仅专业版支持,该形态下可以实现存储按实际使用量计费,并且理论上空间无限。适用于大都是消费即删除场景,存储消耗不大,或者波动较大的场景。详情请参考弹性存储。</li> <li>固定存储:存储按照包年包月计费,适用于有消息持久化需求,对存储有稳定消耗的场景。</li> </ul>
	Kafka 版本	是	根据您的业务需求选择合适 Kafka 版本,可参考 CKafka 版本选择建议 。
	峰值带宽	是	峰值带 <b>宽的资源量评估请按照<b>业务流量峰值带宽 × 副本数</b>的规则进行,CKafka 会累计所 有副本的带宽消耗来计算实际的峰值带宽。</b>
	弹性带宽能 力	否	开启后,当带宽使用超出原有集群规格时,提供一定的弹性空间,弹性部分按实际使用流量 计费,详细请参考 <mark>弹性带宽</mark> 。该功能白名单灰度中,如需开启请 <mark>联系我们</mark> ,开启后不支持 关闭 。
	Partition 规 格	是	CKafka 实例的 Partition 限额,是 <b>分区数 * 副本数</b> 的累加。套餐包含的 Partition 数 (即最小值)不收费,额外 Partition 按100个为一单位计费,暂不支持降配。
	消息保留	是	范围在 24 ~ 2160 小时,默认消息保留时间为72小时,超出设置保留时长后,消息将被 删除以保留足够的磁盘空间。

			CKafka 支持磁盘水位自动调整功能,在磁盘水位到达阈值后,您可以选择设置动态消息 保留策略来降低消息保留时间或者设置磁盘自动扩容来调整磁盘空间,详情请参考 <mark>磁盘水位</mark> 处理 。
	跨AZ部署	否	专业版最多支持在4个不同可用区进行部署,高级版最多支持在2个不同可用区部署。关于 跨可用区部署原理介绍请参见 跨可用区部署。
	VPC 网络	是	若用户需要接入其他私有网络可参见 添加路由策略 修改路由接入规则。
网络配置	公网带宽	是	CKafka 默认赠送3Mbps公网带宽,专业版实例支持升配公网带宽,若您有更高的带宽需 求,您可以额外支付费用购买。详情请参考 <mark>公网带宽管理</mark> 。
	SSL 证书自 定义	否	接入方式为 SSL 时,默认情况下 SSL 证书由服务端提供,如果您需要选用自定义证书, 可开启。具体适用方式请参考 SSL 证书自定义 。
其他配	标签	否	标签用于从不同维度对资源分类管理,使用方法请参见标签管理。
置	自动续费	否	勾选后,账户余额足够时,实例和公网带宽到期后自动按月续费。

#### 4. 将鼠标放置在右下角的配置费用处,可以查看到计费项明细。

配置费用明细			
计费项	原价	优惠	折扣价
磁盘	× 1	70.82%	5 <del>0.0</del> 07Ē
实例		-	
	配置费用		立即购买
		1	

#### 5. 确认好费用后单击**立即购买**,等待3-5分钟完成实例创建。

新建编辑标签	销毁/退还							请输入关键	字进行搜索		Q Ø
D/名称	监控	状态	可用区	实例类型	配置	网络类型	计费模:	đ	公网计费模式	标签	操作
ckafka-	.lı	健康	上海二区 上海五区	形态: Serverful 集群类型: 专业版 版本: 2.8.1 磁盘类型: SSD云 硬盘	Topic数量上限: 200个 Partition数量上 限: 400个 峰值带宽: 20 MB/s 磁盘容量: 200GB	私有网络	带宽包: 费 存储类	按小时后付 型:固定存储	按小时计费		配置告警 升配 更多 ▼

# 健康状态说明

CKafka 对每个实例均设置有巡检程序,巡检程序会检查该实例的连接数、磁盘使用百分比、生产峰值带宽、消费峰值带宽,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	<b>阈值(</b> N)	状态描述
	N ≤ 80%	健康
连接数(默认最大值5000)	$80\% < N \le 95\%$	告警
	N > 95%	异常
	N ≤ 80%	健康
磁盘使用百分比	$80\% < N \le 95\%$	告警
	N > 95%	异常
生产峰值带宽(不含副本带宽)	$N \leq 80\%$	健康



	$80\% \le N \le 100\%$	告警
	N > 100%	异常
	N ≤ 80%	健康
消费峰值带宽	$80\% \le N \le 100\%$	告警
	N > 100%	异常

### △ 注意:

连接数默认最大值是5000,阈值判断是基于最大值的百分比进行判断。实例连接超过该最大值会导致客户端无法创建新的连接,如评估该 最大值在实际业务中不合理可以 联系我们 申请扩大。



# 批量连续命名或指定模式串命名

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

## 操作场景

在创建多个 CKafka 实例过程中,如果您希望实例名称具有一定的规则性,我们提供批量创建实例后缀数字自动升序功能以及指定模式串功能,您 可以通过购买页和云 API 两种方式实现。

- 后续数字自动升序:如果购买多个的情况下设置实例名称,默认在设置名称后边加上数字的形式来标志多个 CKafka 实例(例如 ckafka1、 ckafka2、ckafka3 ······),参见 后缀数字自动升序。
- 指定模式串:
  - 指定单个模式串: 适用于需要创建 n 个实例并指定实例名称带有序号且序号从 x 开始递增时(例如 ckafka3、ckafka4、 ckafka5……),参见指定单个模式串。
  - □ 指定多个模式串: 适用于希望创建 n 个有多个前缀且每个前缀均指定序号的实例名称时(例如 ckafka3-big10-test、ckafka4big11-test、ckafka5-big12-test……),参见指定多个模式串。

### 操作步骤

#### 后缀数字自动升序

可将批量购买的实例设置为前缀相同,仅序号递增的实例名称。

#### ▲ 注意:

- 创建成功的实例默认序号从1开始递增,且不能指定开始的序号。
- 以下操作以您购买了3个 CKafka 实例,并希望生成的实例名称为 "ckafka+序号" (即实例名称为 ckafka1、ckafka2 和 ckafka3)为例。

#### 购买页操作

1. 参见 创建实例 购买3个实例,并在购买页以"前缀+序号"的命名规则填写实例名称,将实例名称填写为 ckafka 。如下图所示:

实例名称 (i) ckafka	ļ	
支持批量	连续命名或指定模式串命名,你还可以输入58个字符	Ĵ

2. 根据页面提示逐步操作,并完成支付。

#### API 操作

在云 API ModifyInstanceAttributes 中,设置相关字段: 实例名称:将InstanceName字段指定为 ckafka。

## 指定模式串

可将批量购买的实例设置为复杂且指定序号的实例名称。实例名称支持指定单个或者多个模式串,在设置实例名称时,请根据实际需求进行设置。指 定模式串的命名:\*\*{R:x}\*\*,x 表示生成实例名称的初始序号,只支持正整数,不支持负数和浮点数。

#### 指定单个模式串

以下操作以您需要创建3个实例,且指定实例的序号从3开始递增为例。



购到	<b>买页操作</b>				
1.	参见 创建实例 购买实例, 下图所示:	,并在购买页以 <b>"前缀+指定模式串{R:x}</b>	"的命名规则填写实例名称,	即将实例名称填写为	ckafka{R:3} 。如
	实例名称 🕡	ckafka{R:3} 支持批量连续命名或指定模式串命名,你还可以	输入53个字符		
2.	根据页面提示逐步操作,:	并完成支付。			

#### API 操作

在云 API ModifyInstanceAttributes 中	,设置相关字段:	
实例名称:将 InstanceName 字段指定为	ckafka{R:3}	c

#### 指定多个模式串

以下操作以您需要创建3个实例,并希望生成实例名称含有 ckafka、 big 和 test 前缀,且 ckafka 和 big 前缀后面带序号,序号分别从13和2开 始递增(即实例名称为 ckafka13-big2-test、ckafka14-big3-test、ckafka15-big4-test)为例。

购买页操作	
<b>1. 参见 创建实例 购买3</b> 名称填写为 ckafka{	<b>台实例,并购买页以"前缀+指定模式串{R:x}−前缀+指定模式串{R:x}−前缀"的</b> 命名规则填写实例名称,即将实例 R:13}-big{R:2}-test 。 <b>如下图所示:</b>
实例名称	<b>ckafka{R:13}-big{R:2}-test</b> 支持批量连续命名或指定模式串命名,你还可以输入38个字符
2. 根据页面提示逐步操作	■,并完成支付。
API 操作	
在云 API ModifyInstar 实例名称:将 Instancel	nceAttributes 中,设置相关字段: Name 字段指定为 ckafka{R:13}-big{R:2}-test 。

# 验证功能

当您通过 后缀数字自动升序 或 指定模式串 实现批量创建实例后,可通过以下操作验证设置实例名称。 登录 CKafka 控制台 查看新创建的实例,即可发现批量购买的实例会根据您设置的规则进行命名。如下图所示:

ID/名称	监控	状态	可用区	实例类型	配置	网络类型	计费模式	标签	操作
ckafka-b 46 ckafka14-big3-test 2*	di	健康	上海四区	标准版-入门型 版本: 1.1.1	峰值带宽: 40 MB/s 磁盘容量: 300GB	私有网络	包年包月 2021-08-20到期		配置告警 续费 更多 ▼
ckafka-ya Dy ckafka13-big2-test *	di	健康	上海四区	标准版-入门型 版本: 1.1.1	峰值带宽: 40 MB/s 磁盘容量: 300GB	私有网络	包年包月 2021-08-20到期		配置告警 续费 更多 ▼



# 查看实例

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

# 操作场景

该任务指导您通过 CKafka 控制台查看实例的配置信息和健康状态。

## 操作步骤

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 在左侧导航栏单击**实例列表**,单击目标实例的"ID/名称",在基本信息页,可查看实例的健康状态、配置信息、接入方式、消息保留和自动创 建 Topic 等信息。

建编辑标签	销毁/退还						请输入关键字进行	ī搜索		Q
ID/名称	监控	状态	可用区	实例类型	配置	网络类型	实例计费模式	公网计费模式	标签	操作
ckafka 容灾 续	։ սև	健康	广州六区 广州七区	专业版 版本:2.4.1 磁盘类型:高性	Topic数量上 限:450个 Partition数量上 限:900个 峰值带宽:40	私有网络	包年包月 2023-05-03到期	包年包月 2023-05-03到期	Application: underlay- domain	配置告警 纟 更多 ▼
. t 🖉				能云硬盘	MB/s 磁盘容量:	) ‡			a:555555	

#### () 说明:

- 配置信息中内网 IP 与端口(例如 10.6.206.110:9092),表示用于获取后端服务的通讯地址,真实访问地址中端口可能存在多个,如果您的服务器配置了访问限制,请在服务器上放通9092 9192端口(broker 可能会自动扩容,扩容后需要放通的端口会增加,需要预留充足的数量)。
- 如果您开启了自动创建 Topic,将会在服务器上启用主题的自动创建,使用或获取不存在的主题元数据时,将自动使用配置的副本 数和分区数进行创建。
- 自动创建的 Topic,总数量会根据实例的不同规格有不同的限制。详情请参见 计费概述。

# 健康状态说明

CKafka 对每个实例均设置有巡检程序,巡检程序会检查该实例的连接数、磁盘使用百分比、生产峰值带宽、消费峰值带宽,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
	$N \leq 80\%$	健康
连接数(默认最大值5000)	$80\% \le N \le 95\%$	告警
	N > 95%	异常
	$N \leq 80\%$	健康
磁盘使用百分比	$80\% \le N \le 95\%$	告警
	N > 95%	异常
	$N \leq 80\%$	健康
生产峰值带宽(不含副本带宽)	$80\% \le N \le 100\%$	告警
	N > 100%	异常



	N ≤ 80%	健康
消费峰值带宽	$80\% \le N \le 100\%$	告警
	N > 100%	异常

#### ▲ 注意:

连接数默认最大值是5000,阈值判断是基于最大值的百分比进行判断。实例连接超过该最大值会导致客户端无法创建新的连接,如评估该 最大值在实际业务中不合理可以 提交工单 申请扩大。



# 升配实例

最近更新时间: 2025-04-15 17:21:42

## 操作场景

如果当前的实例规格不能满足您的业务需求,可以通过控制台提升您的实例规格,例如峰值带宽、磁盘容量、Partition 个数。

#### () 说明:

- 实例规格的升配操作为平滑升级,您的服务不会中断。
- 升配可能会新增端口,可以稍后在实例详情页的接入方式模块点击查看所有IP和端口进行查看。配置安全组时,需要放开所有端口。

# 前提条件

升配前请您进行如下检查:

- 1. 检查实例是否存在不可用的公网路由,支撑网,VPC 网络等。详细参见 添加路由策略。
- 2. 检查实例是否存在有未同步的副本。详细参见 查看 Topic 详情。
- 3. 检查实例是否存在未完成的任务(数据迁移),是否存在创建异常的 Topic、删除异常的 Topic 数据等。

#### () 说明:

如果存在上述未完成事项及任务,建议等待全部完成后再进行升配,如果其中任务存在执行异常情况,请联系腾讯云 在线客服 处理。

# 操作步骤

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏选择**实例列表**,找到目标实例后,单击操作栏的更多 > 升配。
- 3. 在规格配置页面,根据峰值带宽和磁盘容量选择对应的型号。

# 说明: 升配按天补足差价,具体请参见包年包月与产品配置升级说明。

升级配置				×
1 规格配置	<b>t &gt; 2</b> #	莫式设置		
原配置	型号	峰值带宽(MB/s)	磁盘容量(GB)	Partition上限(个)
	20~1200MB/s	20	200	400
目标实例规格	20~1200MB/s	1600MB/s以上		
峰值带宽	0			- 1600 + MB/s
磁盘容量	00000			- 10000 + GB
Topic上限	最高可用Topic数量为2	000		
Partition上限	- 4000 +			
总计费用 🛈	1.112			
		-۲	步	

4. 单击下一步,进行变更模式设置。



- () 说明:
  - 当变配识别到底层资源变更,需要进行数据迁移时。数据迁移过程中,每个分区迁移完成后,会进行分区的 Leader 切换, Leader 切换的风险请参见 leader 切换典型场景。
  - 变配时端口可能会发生变化,公网的实际通信 IP 可能会变化(接入点地址不变),内网实际通信的 IP 地址及接入点地址均不变,可以登录 消息队列 CKafka 版控制台,左侧导航栏选择**实例列表**,单击实例 ID 进入详情页 > 接入方式 > 查看所有 IP 和端口进行 查看。如果您的服务器配置了访问限制(安全组),请在服务器上放通端口区间,具体操作请参见 绑定安全组。
  - 集群变配期间,建议您不要操作 Topic 管理相关的功能,例如新增 Topic 或编辑 Topic 属性等,相关功能请参见 相关功能清 单。
- 变更时间:当识别到升配需要进行数据迁移时,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)。
- 升配模式:当识别到升配需要进行数据迁移时,可以根据实际业务需要选择升配模式;若不需要进行数据迁移,则无需选择升配模式。
   稳定模式: CKafka 将限制升配过程中数据迁移速度,最大程度保留实例的带宽属性,适合于不希望干扰业务的场景。
  - 高速模式: CKafka 将不对升配过程中数据迁移的速度进行限制,会影响实例的生产消费带宽,适合于业务低峰或者允许停服的场 景。

巨时间	<ul> <li>立刻执行</li> <li>● 自定义时间(可选择未来24小时内的任意时间)</li> <li>2025-02-20 23:30:44</li> </ul>
己模式	<b>稳定模式(预计耗时0小时11分钟)</b> CKafka将限制变配过程中数据迁移速度,最大程度保留实例的带宽性能,适合于不希望干扰业务的场景
	<b>高速模式(预计耗时0小时3分钟)</b> CKafka将不对变配过程中数据迁移的速度进行限制,会影响实例的生产消费带宽,适合于业务低峰或者允许停服升级的场景
	本次变配需要底层资源变更,需要进行数据迁移。数据迁移过程中,当每个分区迁移完成后,会进行分区的Leader切换,Leader切换 的风险请查看文档 🖸
	变配时端口可能会发生变化,公网的实际通信 IP 可能会变化(接入点地址不变),可以在详情页 - 接入方式 - 查看所有IP和端口进行重看。如果您的服务器配置了访问限制(安全组),请在服务器上放通端口区间 🖸 。

5. 单击提交完成实例升配,在状态列可实时查看实例的升配进度。若设置了定时升配,则在状态栏可修改定时时间。

# 升配失败的可能原因

- 1. 当前可用区的磁盘资源不满足此次升配的需求,建议联系腾讯云客服确认是否有足够的资源。
- 实例升配过程中如果选择高速模式,并且集群当中存在占用带宽资源较高的生产任务时,会发生数据迁移延迟时长增大,可通过 查看监控 观察 升配时间段生产和消费流量是否存在过高峰值。
- 3. 升配过程中耗时过长,由于迁移的机器配置的接受最大的消息字节数是1MB,而需要迁移的 broker 配置的是8MB。会导致 broker 无法接收 超大消息迁移,从而产生较长的迁移数据耗时,请咨询腾讯云 在线客服 处理。
- 4. 新旧集群升配或迁移过程中,broker ip 更新发生异常,导致新集群的 broker ip 拉取数据失败。通过 查看监控 可观察到持续一段时间无监控 数据,请咨询腾讯云 在线客服 处理。

## 升配时不可操作功能



#### 集群变配期间,建议您不要操作 Topic 管理相关的功能,例如新增 Topic 或编辑 Topic 属性等,相关功能清单如下。

功能模块	具体功能	描述
	新建 Topic	集群下新建 Topic。
	编辑 Topic	集群下编辑 Topic 属性,例如变更分区数、副本数等。
Topic 管理列表	删除 Topic	集群下删除 Topic。
	限流	配置针对 Topic 的限流策略。
	手动分区均衡引流	手动进行分区均衡引流,解决分区分配不均的问题。
	磁盘水位处理	变更动态消息保留策略,或磁盘自动扩容,开关状态。
智能运维(专业版独 有功能 )	分区动态处理	操作手动分区均衡引流,或配置自动化分区均衡策略。
	带宽弹性配置	变更弹性带宽的开关状态。



# 降配实例

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

# 操作场景

如果当前的实例规格资源冗余较多,您可以通过控制台降低实例规格,例如峰值带宽、磁盘容量和 Partition 个数,避免多余的资源和成本浪费。 实例规格的降配操作为平滑变更,您的服务不会中断。

 说明: 标准版不支持降配。

## 前提条件

降配前请您进行如下检查:

- 1. 检查实例是否存在不可用的公网路由,支撑网,VPC 网络等。详细请参见 添加路由策略。
- 2. 检查实例是否存在有未同步的副本。详细请参见 查看 Topic 详情。
- 3. 检查实例是否存在未完成的任务(数据迁移),是否存在创建异常的 Topic、删除异常的 Topic 数据等。
- 检查实例至少7天内的资源使用情况,若实例近7天峰值带宽或峰值存储大于您的目标降配规格,继续降配业务可能有损,请您结合实际业务需 求决定是否进行降配操作。

#### () 说明:

如果存在上述未完成事项及任务,建议等待全部完成后再进行降配,如果其中任务存在执行异常情况,请联系腾讯云 在线客服 处理。

# 操作步骤

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏选择**实例列表**,找到目标实例,单击操作栏的更多 > 降配进入降配页。
- 3. 在实例降配页,选择目标降配规格。



降低配置					×
1 规格配置	> 2 模式设置				
原配置	型号	峰值带宽(MB	/s) Par	tition上限(个)	
	1600MB/s以上	2400	500	0	
目标实例规格	20~1200MB/s	1600MB/s以上			
使用情况(近7天)	生产带宽均值(MB/s)	消费带宽均值(MB/s)	Topic数量(个)	Partition数量(个)	
	0.00/19200	0.00/19200	3	46	
生产流量峰值 🛈	0.00MB/s				
消费流量峰值 🛈	0.00MB/s				
峰值带宽	20			- 20 +	v/B/s
Topic数量	最高可用topic数量为250	10			
Partition数量	- 5000 +				
	您当前已使用Partition为	46,为保证业务运行,无法将Pa	artition降配到小于当前使用Pa	artition数量。	
原配置价格		1			
新配置价格	124.548				
		下一步			

4. 确认好新配置费用后单击下一步,进行变更模式设置。

#### () 说明:

- 当变配识别到底层资源变更,需要进行数据迁移时。数据迁移过程中,每个分区迁移完成后,会进行分区的 Leader 切换, Leader 切换的风险请参见 典型场景。
- 变配时端口可能会发生变化,公网的实际通信 IP 可能会变化(接入点地址不变),可以在详情页 接入方式 查看所有IP和端口进行查看。如果您的服务器配置了访问限制(安全组),请在服务器上放通端口区间,具体操作请参见 绑定安全组。
- 集群变配期间,建议您不要操作 Topic 管理相关的功能,如新增 Topic 或编辑 Topic 属性等,相关功能请参见 功能清单 。
- 变更时间:当识别到升配需要进行数据迁移时,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)。
- 升配模式:当识别到升配需要进行数据迁移时,可以根据实际业务需要选择升配模式;若不需要进行数据迁移,则无需选择升配模式。
  - 稳定模式:CKafka 将限制升配过程中数据迁移速度,最大程度保留实例的带宽属性,适合于不希望干扰业务的场景。
  - 高速模式:CKafka 将不对升配过程中数据迁移的速度进行限制,会影响实例的生产消费带宽,适合于业务低峰或者允许停服的场 景。
- 5. 单击**提交**,根据页面提示,完成实例降配。

### 降配时不可操作的功能

集群变配期间,建议您不要操作 Topic 管理相关的功能,例如新增 Topic 或编辑 Topic 属性等,相关功能清单如下:

功能模块	具体功能	描述
Topic 管理列表	新建 Topic	集群下新建 Topic。



	编辑 Topic	集群下编辑 Topic 属性,如变更分区数、副本数等。
	删除 Topic	集群下删除 Topic。
	限流	配置针对 Topic 的限流策略。
	手动分区均衡引流	手动进行分区均衡引流,解决分区分配不均的问题。
	磁盘水位处理	变更动态消息保留策略,或磁盘自动扩容,开关状态。
智能运维(专业版独 有功能 )	分区动态处理	操作手动分区均衡引流,或配置自动化分区均衡策略。
	带宽弹性配置	变更弹性带宽的开关状态。



# 销毁/退还实例

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

## 操作场景

用户不再需要消息队列 CKafka 版实例时,可以销毁并释放该实例。

消息队列 CKafka 版实例的生命周期是指实例从启动到释放所经历的状态。通过对实例从启动到销毁期间的合理的管理,可确保运行于实例上的应 用程序能高效经济地提供服务。实例有以下状态:

状态名	状态属性	状态描述
创建中	中间状态	实例创建后,进入运行中之前的状态。
正在运行	稳定状态	实例正常运行状态,表明您的磁盘、流量、连接数都处于规划范围内。
删除中	中间状态	实例受控制台或通过 API 执行删除操作。
已隔离	中间状态	包年包月付费模式下的实例受控制台执行销毁操作或您的实例已经欠费了,进入 7 天隔离状态。按量付费模式下 的实例,无该状态。
创建失败	中间状态	实例受控制台或通过 API 执行购买操作扣费成功但分配实例失败,如遇到这种情况请联系 在线客服 处理。
删除失败	稳定状态	实例被手动删除或者在到期14天后(包括第14天)未进行续费,CKafka 执行资源释放时失败。

# 操作步骤

#### 销毁并释放包年包月实例

#### 手动退还

针对未到期的包年包月实例,您可以选择手动退还。 操作步骤如下:

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏选择**实例列表**,找到目标实例,单击操作栏**更多 > 销毁/退还**。
- 3. 在退还实例的弹窗中进行确认,即可销毁该实例。

#### △ 注意:

- 包年包月实例退还后,在 CKafka 控制台保留7天,状态显示为已隔离。请注意在销毁前提前备份数据。
- 处于已隔离状态的实例不能生产和消费数据,已保存在 CKafka 内的数据以及配置不会被销毁,到期的消息仍然会依照开源 Kafka 机制被自动删除。
- 对于7天内已隔离状态的实例,可以在控制台实例列表页,单击操作列的续费。续费成功后,实例即可恢复正在运行状态,实例 可正常使用。
- 费用退还说明,请参见 退费说明。

#### 到期/欠费自动退还

包年包月类型实例到期/欠费后,最多在 CKafka 控制台中保留7个自然日。7天内完成续费可继续使用,详情请查看 欠<mark>费说明</mark> 。 若您的 CKafka 实例在到期7天后(包括第7天)未进行续费,系统将在到期后约24小时内对资源释放,到期实例中的数据将被清除且不可恢 复。

#### 销毁实例



包年包月实例在被手动销毁或者到期/欠费自动销毁后,会在 CKafka 控制台保留7天,状态显示为已隔离,7天后(包括第7天)彻底释放, 在此期间您可以选择直接彻底删除该实例。

#### ▲ 注意:

销毁后所有数据将被清除且不可恢复,请提前备份数据。

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在实例列表页的操作栏,选择更多 > 销毁/退还。
- 3. 在确认销毁的弹窗中,单击提交,即可彻底销毁该实例。

#### 销毁并释放按量计费实例

针对按量计费实例,您可以直接从控制台彻底销毁实例。

#### ▲ 注意:

- 彻底销毁实例会立即将该实例从账号实例列表销毁,此后将不再可以通过续费或其他方式恢复实例。
- 销毁后所有数据将被清除且不可恢复,请提前备份数据。

#### 1. 登录 CKafka 控制台。

- 2. 在左侧导航栏选择**实例列表**,找到目标实例,单击操作栏**更多 > 销毁/退还**。
- 3. 确认好销毁明细后单击下一步,在确认销毁的弹窗中确认销毁,即可销毁该实例。



# 升级实例版本

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

消息队列 CKafka 版**专业版**支持升级内核小版本,实现新功能使用、性能提升、问题修复等功能。

## 操作场景

- 自动升级触发场景
  - 场景一:当 CKafka 版出现重大 bug 或者安全漏洞时,系统会在您的维护时间内发起内核小版本的升级,并提前通过站内信、短信等方式 推送升级通知。
  - 场景二:当 CKafka 版发生触发集群迁移的操作(例如升配集群规格、扩缩容磁盘容量、CKafka 版本升级等)时,系统会将您的集群升 级至最新内核小版本。
- 手动升级场景
   除自动升级场景外,用户可自主在控制台手动升级内核小版本。

#### 注意事项

- 升级实例版本功能仅专业版支持。
- 版本升级完成时会涉及集群切换(即秒级实例连接断开),建议程序有自动重连功能,并且建议选择实例可维护时间内做切换。
- 支持低版本实例向高版本升级,不支持降级兼容版本。
- 实例的小版本升级,系统会自动检测,不支持自定义目标版本。
- 实例兼容版本升级,不涉及费用变更。

#### 操作步骤

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击**实例列表**,单击目标实例的 "ID/名称",进入基本信息页。
- 3. 在基本信息模块,单击实例版本右侧的升级版本,设置好升级时间。

升级版	本	×
类型	升级内核小版本	
当前版本	x v2.8.1_r1.1.5	
目标版本	x v2.8.1_r1.1.4 内核小版本之间的差异,可参考文档 ☑	
执行时间	<ul> <li>① 立即执行</li> <li>① 自定义时间(可选未来24小时内的任意时间)</li> </ul>	
	确定取消	

○ 当前版本:当前的内核版本。

- 目标版本: 默认升级到最新 Broker 版本,系统会自动检测小版本,如果**小版本升级**按钮无法选择,表示该实例已经是最新的小版本。内核 小版本之间的差异,可查看 Broker 版本升级记录。
- 执行时间:可以选择**立即执行**或者自定义时间(可选未来24小时内的任意时间),建议选择业务低峰期进行。
- 4. 单击确定,提交升级任务。
- 5. 在页面上方选择**事件中心**页签,可以看到一条升级实例版本的记录。



	近7天	<b>三</b> 实例事件	¥	② 关闭 ▼		
事件名称	状态	5. 6	事件类型	影响对象	最近更新时间	操作
内核小版本升级	进行	ī中	Broker版本变更	-	2024-07-29 19:14:04	查看详情 配置告警

6. 单击该记录操作列的**查看详情**,可以查看详细的升级任务进展。

『件详情		
创建时间	2024-07-29 19:14:04	
最近更新时间	2024-07-29 19:16:54	
原配置	2.8.1_1.1.5	
目标配置	2.8.1_1.1.4	
进度	100 % 进度 4 / 4项	
	● 购买云服务器	
	● 磁盘初始化	
	● 服务器初始化	
	○ 网络初始化	
	进度 0%	

- 7. 回到实例列表页面,可以看到实例的状态变为**变配中**,同时可以看到升级进度。
- 8. 实例变配中,建议您不要操作 Topic 管理及智能运维下的相关功能,避免引起非预期异常导致变配失败。



# 添加路由策略

最近更新时间: 2024-12-17 16:20:33

# 操作场景

该任务指导您在使用消息队列 CKafka 版时,通过控制台配置路由接入规则,增强对公网/内网传输中的用户网络访问控制。关于公网的访问详情请 参见 配置 ACL 策略。

路由类型	VPC 网络	公网域名接入
接入方式	<ul> <li>PLAINTEXT</li> <li>SASL_PLAINTEXT</li> <li>SASL_SSL(专业版支持)</li> <li>SASL_SCRAM_256(仅1.1.1, 2.4.1和2.8.1版本实例支持,存量 实例需要升级 broker 小版本或者 提交工单 申请)</li> <li>SASL_SCRAM_512(仅1.1.1, 2.4.1和2.8.1版本实例支持,存量实 例需要升级 broker 小版本或者 提交工单 申请)</li> </ul>	● SASL_PLAINTEXT ● SASL_SSL(仅专业版实例支持)

# 操作步骤

#### 🕛 说明:

一个实例最多可以创建5条路由,其中公网路由有且仅可以有一条。

#### VPC 网络

操作场景:您购买实例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 访问您的消息队列 CKafka 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 内的消息队列 CKafka 版服务,则可以通过配置接入方式,选择 VPC 网络的路由策略。

操作建议:为了保证安全性,该接入方式提供安全组绑定和 ACL 策略配置,以管理用户访问权限,请酌情配置。

#### 操作步骤:

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击实例列表,单击目标实例的"ID/名称",进入基本信息页。
- 3. 在实例基本信息页面,单击接入方式模块中的添加路由策略。
- 4. 在弹窗中,路由类型选择 VPC 网络,选择好接入方式、网络以及是否绑定安全组(目前仅专业版支持)。

即口天王	VPC Mister	
接入方式	PLAINTEXT +	
	该接入方式提供用户管理和ACL策略配置,以管理用户访问权限	
网络	vpc-k  r tet v 广州六区 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	如果现有的网络不合适,您可以去控制台 <b>新建私有网络 IC</b> 或 <b>新建子网 IC</b>	
IP	送坞,请输入IP	
	如果没有指定IP,系统会自动分配	
备注	请输入	
绑定安全组		

	<ul> <li>说明:</li> <li>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</li> </ul>	指定 IP 来保持	IP 不发生变化。
5. 6.	单击 <b>提交</b> ,完成 VPC 网络添加。 单击操作列的 <b>查看所有 IP 和端口</b> ,可以查看所需要放通的 IP 和端口列表	e o	
	<ol> <li>说明: 如果您的服务器配置设置了访问限制(安全组),请在服务器上放;</li> <li>VPC路由需要放通的端口范围:9092~60000。</li> <li>公网路由需要放通的端口范围:50000~53000。</li> <li>支撑路由需要放通的端口范围:6000~12000。</li> </ol>	通如下端口区间	lo
		<b>爻端口,避免扩</b>	容迁移后的消息读写异常。
	IP 和端口	×	
	如果您的服务器配置了访问限制(安全组),请在服务器上放通 6000~12000端口区间(因broker扩容、迁移后端口会发生变化,请 勿仅添加当前的列表端口,避免扩容迁移后消息读写异常)	×	
	当前端口(升配和底层调度时端口会变动)		
	9.1 25:13010		
	9.∜■.229:13010		
	9.,		

#### 公网域名接入

腾讯云

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消息队列 CKafka 内的数据进行生产和消费。 操作建议:为了保证安全性,Kafka 提供了多种安全认证机制,主要分为 SSL 和 SASL2 大类。其中 SASL/PLAIN 是基于账号密码的认 证方式,比较常用。消息队列 CKafka 支持 SASL\_PLAINTEXT 和 SASL\_SSL 认证,请您在选择公网域名接入时酌情配置接入鉴权方 式。

#### 操作步骤:

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击实例列表,单击目标实例的"ID/名称",进入基本信息页。
- 3. 在实例基本信息页面,单击接入方式模块中的添加路由策略。
- 4. 在弹窗中,路由类型选择公网域名接入,选择好接入方式。



添加路由策略	i	
路由类型	公网域名接入	
接入方式	SASL_PLAINTEXT •	
	该接入方式提供用户管理和ACL策略配置,以管理用户访问权限	
公网计费模式	包年包月	
公网带宽	3Mbps	
	CKafka默认赠送3Mbps公网带宽	
	·····································	
击 <b>提交</b> ,完	成公网路由策略添加。	
击操作列的	<b>查看所有 IP 和端口</b> ,可以查看所需要放通的 IP 和端口列表。	
① 说明:		
• 如果	<b>裴您的服务器配置设置了访问限制(安全组),请在服务器上放通如下端口区间</b> 。	
0	VPC 路由需要放通的端口范围:9092~60000	
0	公网路由需要放通的端口范围: 50000~53000	
0	文择路田需要放通的端山沱围:6000~12000	

① 说明:		
● 如果您的服务器配置设置了访问限制(安全组),请在服务器	上放通如下端口	区间。
○ VPC 路由需要放通的端口范围:9092~60000		
○ 公网路由需要放通的端口范围: 50000~53000		
○ 支撑路由需要放通的端口范围:6000~12000		
● CKafka 默认提供3Mbps 免费公网带宽,专业版实例可以额	外升配公网带宽	,具体操作参见 <u>升配公网带宽</u> 。
● 如果选择 SASL SSL 接入方式,请 点击下载证书 后使用。		
_		
☆ 警告:		
因集群变配、数据迁移等端口会发生变化,请勿仅添加当前列表的	JIP 及端口,避	免扩容迁移后的消息读写异常。
IP 和端口	×	
	, ,	
● 加甲你的吧友哭到罢了计问四判(中令机) 法方吧友哭上故语	$\checkmark$	
6000~12000端口区间(因broker扩容、迁移后端口会发生变化,请	^	
勿仅添加当前的列表端口,避免扩容迁移后消息读写异常)		
当前端口(升配和底层调度时端口会变动)		
9.1 25:13010		
9.1		
9 🖷.236:13010		
74 -		

# VPC 接入绑定安全组



安全组是一种虚拟防火墙,具备有状态的数据包过滤功能,用于设置实例的网络访问控制,控制实例级别的出入流量,是重要的网络安全隔离手段。 目前 CKafka 仅**专业版**支持实例绑定安全组。

#### 安全组特点

- 安全组是一个逻辑上的分组,您可以将同一地域内具有相同网络安全隔离需求的CKafka、云服务器、云数据库等实例加到同一个安全组内。
- 在使用消息队列 CKafka 时,通过实例绑定安全组,以及配置 ACL 策略,为内网传输中的用户访问控制提供了双重保障,增强对 Topic 等资 源的生产消费权限控制。

#### 绑定安全组

- 您可以将有相同防护需求的实例加入一个安全组,而无需为每一个实例都配置一个单独的安全组。
- 不建议一个实例绑定过多安全组,不同安全组规则的冲突可能导致网络不通。

#### 绑定方法

1. 实例创建后,通过控制台配置 VPC 路由接入,在添加路由策略时,打开**绑定安全组**按钮,可以进行安全组绑定。

安全组(共15条)		已选择安全组 (共5条)	
C	L	ID: sg4	0
ID: sg-tage and		ID: sg-	0
ID: sg-	↔	ID: sg{ ■ ■	0
ID: sq-		ID: sg-unitadia	0
		ID: sg-5J,	٥

2. 单击提交后,在控制台接入方式中,可以单击查看,查看对应 VPC 接入点已经绑定的安全组。

接入方式⑦					⊗□添加路由策略
接入类型 接入方	عر الم	网络	备注	安全组	操作
VPC 网络 PLAIN	est.	vpc-lee		د <sup>ين (1)</sup> <b>查看</b>	。 删除
VPC 网络 PLAIN	TEXT	vpc-i p			删除 查看所有IP和端口

#### 3. 单击右上方配置安全组,可以编辑安全组绑定。

已加入安全组		配置安全组 X
优先级	安全组	
1	sg-{	
2	sg	

#### 规则优先级



- 安全组内规则具有优先级。规则优先级按列表位置从上至下依次递减,即列表顶端规则优先级最高,最先匹配;列表底端规则优先级最低,最后 匹配。
- 若有规则冲突,则默认匹配位置更前的规则。
- 当有流量入/出绑定某安全组的实例时,将从安全组规则列表顶端的规则开始逐条匹配至最后一条。如果匹配某一条规则成功,允许通过,则不再 匹配该规则之后的任何规则。



# 公网带宽管理

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

## 操作场景

CKafka 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,当前专业版默认提供3Mbps 免费公网带 宽。

CKafka 专业版实例支持升配公网带宽,若您有更高的带宽需求,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 CKafka 控制台升配调整和删除公网带宽的操作步骤。

### 操作步骤

2022年01月07日起,消息队列 CKafka 版对公网带宽的购买入口及购买模式进行调整,新用户可在购买实例的同时购买公网带宽,存量实例沿用 按小时带宽的计费模式,可以升配。

您可以点击以下标签查看新旧实例的购买方式和相关操作方法。

公网带宽管理(新)

### 购买公网带宽

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击**实例列表**,单击新建进入购买页。
- 3. 在购买页,选择好实例相关信息后,根据自身业务需求选择公网带宽购买信息。
  - 计费模式: 支持包月带宽和按小时带宽两种,公网带宽计费模式目前不支持切换,具体计费说明请参见公网带宽价格。
  - 带宽大小:选择您所需要购买的公网带宽大小,CKafka 专业版默认赠送3Mbps公网带宽,您可以根据业务需求额外购买。
- 4. 单击**立即购买**,提交订单,完成购买。

#### 升配公网带宽

说明:
 当前公网带宽不支持在控制台降配,请您谨慎购买。如确有降配诉求,请提交工单咨询。

1. 登录 CKafka 控制台。

- 2. 在左侧导航栏单击**实例列表**,单击目标实例的"ID/名称",进入基本信息页。
- 3. 在实例基本信息页面,单击配置信息模块公网带宽旁的升配。
- 4. 在弹窗中修改公网带宽,单击**提交**,即可完成公网带宽修改。

### 退订公网带宽

- 🕛 说明:
  - 当前仅**按小时计费**模式的公网带宽支持退订,包月计费模式的公网带宽不支持退订,可与实例一起销毁。
  - 当实例下没有公网路由时,可以退订公网带宽,退订公网带宽前您需要先删除公网路由。
- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击**实例列表**,单击目标实例的"ID/名称",进入基本信息页。
- 3. 在实例基本信息页面,单击配置信息模块公网带宽旁的退订。
- 4. 在弹窗中单击**提交**,完成公网带宽退订。退订后,带宽将不再继续计费。

#### 删除公网路由



- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击**实例列表**,单击目标实例的"ID/名称",进入基本信息页。
- 3. 在接入方式模块,单击您要删除的公网带宽操作栏的删除,在弹窗中选择执行时间。
  - 立即执行: 公网路由将即刻被删除。
  - 自定义时间:定时删除(可选择未来24小时内任意时间),公网路由将进入等待删除状态,在操作栏可修改定时删除时间。

接入方式⑦			添加路由策略
接入类型	接入方式	网络	操作
VPC网络	PLAINTEXT	vpc- subnet 10 2 I	删除 查看所有IP和端口
支撑环境	PLAINTEXT	vpc-f subnet-, ■ ■ 计划于2023-04-10 17:06:	删除 查看所有IP和端口 28删除修改时间
公网域名接入	SASL_PLAINTEXT	ckafka-; 🗖 2 00 🖬 02	等待删除() 查看所有IP和端口

() 说明:

删除公网路由将导致负载均衡,请谨慎操作。

#### 公网带宽管理(旧)

#### 升配公网带宽

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击实例列表,单击目标实例的"ID/名称",进入基本信息页。
- 3. 在实例基本信息页面,单击接入方式模块中的添加路由策略。
- 4. 在弹窗中,路由类型选择**公网域名接入**,选择您所需要的公网带宽大小,单击**提交**,完成购买。

#### 调整公网带宽

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击**实例列表**,单击目标实例的"ID/名称",进入基本信息页。

- 🔗 腾讯云
  - 3. 在实例基本信息页面,单击配置信息模块公网带宽旁边的编辑按钮。

配置信息	
规格	专业版-基础型
峰值带宽	40 MB/s
磁盘容量	500GB
公网带宽	6Mbps 🧪

4. 在弹窗中修改公网带宽,单击**提交**,即可完成公网带宽修改。

```
    说明:
公网带宽计费每小时结算,若1小时内多次更换网络带宽,以最高带宽计费。
```

# 删除公网路由

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击**实例列表**,单击目标实例的"ID/名称",进入基本信息页。
- 3. 在接入方式模块,单击您要删除的公网带宽操作栏的删除,在弹窗中选择执行时间。
  - 立即执行:公网路由将即刻被删除。
  - 自定义时间:定时删除(可选择未来24小时内任意时间),公网路由将进入等待删除状态,在操作栏可修改定时删除时间。



# SSL 证书自定义

最近更新时间: 2024-12-17 16:20:33

消息队列 CKafka 支持 SSL 类型的访问接入点,以增强访问安全性。默认情况下,SSL 证书由服务端提供,本篇为您介绍如何设置为自定义的 SSL 证书。

# 功能介绍

# 前置条件

消息队列 CKafka 支持加载托管于 SSL 证书 产品的证书。请您先 SSL 证书的产品控制台,完成自签证书托管或者证书购买。

# 开启方式

购买专业版集群时,开启「SSL 证书自定义」,并选择相应的证书,仅支持选择状态为已签发的证书。

书	搜索证书ID/绑定域名			Q
	证书ID/备注名	到期时间 🕈	已绑定域名	状态
	● HOdHSUW1 上传证书	2025-08-21 17:03:26(UTC+08:00)	test	已签发
	○ vIDh5vWK 上传证书	2023-04-16 07:59:59(UTC+08:00)	git.opengrade.cn	已过期
	○ vDXV5ICm 上传证书	2023-04-01 07:59:59(UTC+08:00)	api.mryao.ac.cn	已过期
	vDXQGWsn 上传证书	2023-04-01 07:59:59(UTC+08:00)	openapi.mryao.ac.cn	已过期

# 客户端使用方式

客户端加载证书的方式不变,详细开发方式请参见 VPC 网络 SASL\_SCRAM 方式接入。

## 使用说明

#### 1. 自定义证书的加密算法

当前仅支持以下加密算法的证书。

RSA		ECC				
2048	4096	prime256v1	secp384r1			

#### 2. 仅支持单向认证的证书

支持单向认证的证书,不支持双向认证的证书。

3. 临期自定义证书的替换

建议您选择生效时间较长的证书,暂不支持自定义证书通过产品化的方式,进行替换。若有需要请通过售后渠道联系我们。

4. 关于域名校验

不支持自定义证书的域名校验,需要客户端放开域名校验。



# 设置系统维护时间

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

# 操作场景

维护时间对于消息队列 CKafka 版而言非常重要,为保证您的 CKafka 实例的稳定性,后台系统会不定期在维护时间内对实例进行维护操作。建 议您对业务实例设置自己可接受的维护时间,一般设置在业务低峰期,将对业务的影响降到最低。

#### () 说明:

- 维护时间默认值是晚上23:30,持续时间1小时。CKafka 专业版实例支持修改系统维护时间,标准版实例仅作展示,不支持修改。
- 消息队列 CKafka 版在进行维护前,会向腾讯云账户内设置的联系人发送短信和邮件,请注意查收。

## 设置维护时间

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击**实例列表**,单击目标实例的"ID/名称",进入基本信息页。
- 3. 在基本信息模块,单击系统维护时间旁的**编辑按钮**。
- 4. 在弹出的对话框,选择您所需的"维护周期"和"维护时间"。

修改维护	周期和时间	×
维护周期	<ul> <li>✓ 星期一</li> <li>✓ 星期二</li> <li>✓ 星期三</li> <li>✓ 星期四</li> <li>✓ 星期五</li> <li>✓ 星期六</li> <li>✓ 星期日</li> </ul>	
维护时间	开始时间 23:30 <b>(</b> ) UTC+8:00	
	持续时间 1 🔹 小时	
	确定取消	

5. 单击确定,完成设置。



# 配置消息大小

最近更新时间: 2024-10-14 09:32:25

# 操作场景

CKafka 支持实例级别设置默认消息大小,作为新建 Topic 时的默认初始值,可以后期单独针对 Topic 进行修改。

# 设置默认消息大小

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击实例列表,单击目标实例的"ID/名称",进入基本信息页。
- 3. 在实例基本信息页面,单击消息配置模块中的修改配置。
- 4. 设置消息保留时长和最大消息大小后,单击提交。

消息配置			>	<
消息保留时长	1	天 💌	]	
	消息保留范围在1分	分钟到90天		
最大消息大小	8	MB 🔻		
	范围在1 KB到12 M 新建Topic的默认初	IB 始值,可以尼	, 期单独针对Topic进行修改	
		提交	关闭	

# 配置单 Topic 消息大小

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏选择**实例列表**,单击目标实例的"ID/名称",进入实例详情页。
- 3. 在实例详情页,单击 topic 管理标签页,在操作栏单击编辑。
- 4. 在编辑 Topic 页面,点开高级配置,在max.message.bytes处可修改 Topic 最大消息大小。

ma	x.message.bytes	8	MB	•
		客户端发送数据时, 端会比较每一批次的	会将发行 的消息大/	注同- 小,

# Topic 管理 实例 Topic 创建 Topic

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

# 操作场景

Topic(主题)是某一种分类的名字,消息在 Topic 中可以被存储和发布。CKafka 对外使用 Topic 的概念,生产者往 Topic 中写消息,消费 者从 Topic 中读消息。为了做到水平扩展,一个 Topic 实际是由多个 Partition(分区)组成,遇到瓶颈时,可以通过增加 Partition 的数量进 行横向扩容。

本文介绍在 CKafka 控制台创建一个 Topic 的操作步骤。

# 前提条件

已创建实例。

### 操作步骤

### 步骤1: 创建 Topic

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 左侧导航栏选择**实例列表**,单击目标实例的"ID/名称",进入实例详情页。
- 3. 在实例详情页,单击页面顶部的 Topic 管理,单击新建。
- 4. 在编辑 Topic 窗口中,选择分区数和副本数等信息。

参数	说明
名称	Topic 名称,输入后无法更改,名称只能包含字母、数字、下划线 、 "-"和".",不支持以"双下划线"开 头。
分区数	一个物理上分区的概念,一个 Topic 可以包含一个或者多个 partition,CKafka 以 partition 作为分配单 位。部署架构默认至少3节点,分区数起步建议为3,数据分布更均衡。分区数配置参考文档 参数配置说明 。
	Partition 的副本个数,用于保障 Partition 的高可用。为保障数据可靠性,默认开启2副本。副本数也算分区 个数,例如客户创建了1个 Topic、6个分区、2个副本,那么分区额度一共用了1 × 6 × 2 = 12个。
副本数	<ul> <li>说明:</li> <li>设置为单副本会导致可用性无法保证,请谨慎操作。</li> </ul>
标签	标签用于从不同维度对资源分类管理,关于标签的详细介绍请参见 标签管理 。
retention.ms	Topic维度的消息保留时间,范围1分钟到90天。

#### 5. (可选)单击展开高级配置,设置如下参数:

参数名	默认值	参数范围	说明	
消息时间戳类型	LogAppendT ime(推荐)	LogAppendT ime/CreateTi me	CreateTime 表示客户端本地的时间,由于客户端的时间可能和服 务器时间存在偏差,需要检查写入的时间是否是正确的时间。 LogAppendTime 表示服务端 Broker 接收到消息的时间。	
预设ACL策略	关闭	开启/关闭	勾选提前设置好的 ACL 策略,关于 ACL 策略详情请参见 配置	



			ACL 策略。
cleanup.policy	delete	delete/comp act	支持日志按保存时间删除,或者日志按 key 压缩(Kafka Connect 时需要使用 compact 模式 )。
min.insync.replic as	1	不能大于副数量	当 producer 设置 request.required.acks 为1时, min.insync.replicas 指定 replicas 的最小数目。
unclean.leader.el ection.enable	true	true/false	指定是否能够设置不在 ISR 中 replicas 作为 leader。
segment.ms	1	1到90天	Segment 分片滚动的时长,单位为 ms。
retention.bytes	默认为实例的消 息保留大小	1到1024GB	分区数 * rentention.bytes = 当前topic的消息保留大小,对于一 个 Topic,如果同时设置了消息保留时间和消息保留大小,实际保 留消息时会以先达到的阈值为准。
max.message.by tes	_	1KB到12MB	客户端发送数据时,会将发往同一个分区的数据聚合起来,统一发 送,服务端会比较每一批次的消息大小。

6. 单击提交,完成 Topic 创建。



# 查看 Topic 详情

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

## 操作场景

在创建完 Topic 后,您可以在控制台上查看 Topic 的相关信息,例如分区状态、节点分布、生产连接关系、订阅关系等,实时了解 Topic 状态, 针对异常情况及时处理。

# 查看分区状态

在业务运行过程中,若 CKafka 集群出现消息堆积、磁盘负载过高等异常情况,您可以在 CKafka 控制台中查看分区状态以了解服务端的消息量 及各个分区的消费进度,定位分析问题。

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击实例列表,单击目标实例的"ID/名称",进入实例详情页。
- 3. 在实例详情页,单击 topic 管理标签页,查看 Topic 信息,进入 Topic 列表页。
- 4. 在 Topic 列表页,单击 Topic 名称左侧右三角符号,查看 Topic 详情。

ID/名称	监控	分区数(个)	副本数(个)	标签	备注	创建时间	消息保留时间	状态	操作	
v topic- v ⊡	dı	8	2			2021-12-28 11:13:23	1天	正常	编辑 更多	t删除 5 ▼
分区名称	leader	副本		ISR	起始offset	末端offset	消息数		未同步副本	Ŧ
partition-0	102474	102474	102475	102474,102475	288	288	0		-	
partition-1	102475	102475	102476	102476,102475	1	1	0		-	
partition-2	102476	102476	102473	102476,102473	0	0	0		-	
		124 APR								
项目		记明								
分区名称		partition (	的名称。							
leader		leader 处理	里 partiti	on 的所有读	写请求,foll	ower 会被动	定期地去复	制 lead	der 上的	数据。
副本		副本列表。	副本列表。							
ISR		已同步消息的副本。								
起始 offset		消息最后消	费的位置	0						
末端 offset		消息最后写入的位置。								
消息数		存储的消息数量。								
未同步副本		未同步的副	本数量,	支持筛选存在	E未同步副本的	ງ partition。				

# 查看 Topic 节点分布

在 Topic 管理页面,单击操作栏的更多 > 生产端连接关系,可查看 Topic 在 broker 节点上的副本分布情况。



Topic高级指标			offset-syncs.( 5b *
未同步副本详情	节点分布		
Broker Ip		分区副本分布	
1		1	
1( 103		1	

# 查看生产端连接关系

r

① 说明:
当前仅2.4版本及以上专业版实例支持查看生产端连接关系。

#### 在 Topic 管理页面,单击操作栏的**更多 > 生产端连接关系**,可查看与 Topic 连接的生产者列表信息。

←	ckafka-	1				生产端连接关系 🗘 🖒 🗙	;
基2	本信息	topic管理	Consumer G	iroup	监控 事件中心		
_						客户端IP 连接时间	
Ħ	ī建(24/450)					当前没有生产者连接	
	ID/名称		监控	分区数(个)	副本数(个)	共 0 条 10 ▼ 条/页 🛛 🖌 🔺 1 /1页 ▶ 🕅	
	topic-ŗ ▼ .s ī⊡		.lı	3	2		
	分区名称		leader	副	本		
	partition-0		117953	11	7953,117955		

# 查看订阅关系

在 Topic 管理页面,单击操作栏的更多 > 订阅关系,可查看订阅该 Topic 的消费组信息,并进行消费组的 offset 设置和查看消费组详情。

🔶 ckafka	-:		订阅关系				
基本信息 新建(1/600)	Topic 管理	Consumer Group	Topic 订阅消费组总数 消费组状态统计	offset-syncs.ckafka 1 1 Stable	linternal		
ID/名称	监控	分区数(个) \$	消费组名称	状态	协议类型	均衡算法	揭作
topic- offset- syncs.ckaf	íka- II	1	datahub-task-	Stable	consumer	range	offset设置 查看消费者详情
rnal 🖻			共 1 条			10 ▼ 条 / 页	≪ 1 /1页 ▶ №


## 删除 Topic

最近更新时间: 2025-06-18 16:28:22

#### 操作场景

当您不再需要某 Topic 时,您可以在 CKafka 控制台手动删除该 Topic。

#### 操作步骤

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏选择**实例列表**,单击目标实例的"ID/名称",进入实例详情页。
- 3. 在实例详情页,单击 topic 管理页签,在操作栏单击删除。
- 4. 在弹出窗口单击提交,等待约1分钟后 Topic 将被删除。

#### ▲ 注意:

- 删除 Topic 的同时,存储在此 Topic 中的消息也将被删除,请谨慎操作;当前 Topic 下存在订阅时,也将被同步删除。
- Topic 创建成功后, 60s后才能删除该 Topic。
- Topic 删除是异步操作,配置删除成功后,ZooKeeper 配置将会在1分钟后生效。若此期间创建同名 Topic,系统会提示错误码 [4000]10011,届时请您稍后重试。

Торісч	P的消息也将被删除,确定删除该Topic?		×
0	Topic删除完成需要一分钟。当Topic状态是"删除中" Topic,系统会提示错误,届时请您稍后重试。	时,若创建同名	3
ID	名称	分区数(个)	副本数(个)
topic-	offset-syncs.ckafka	1	2
请确认	✔ 当前 Topic 下存在订阅,继续将同步删除,请确	认是否继续?	
	提交关闭		



## 发送消息

最近更新时间: 2024-10-14 16:09:51

#### 操作场景

您在 CKafka 控制台创建 Topic 后,可以进行发送消息测试,并在消息查询中查看刚刚发送消息的记录。

#### 操作步骤

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏选择**实例列表**,单击目标实例的"ID/名称",进入实例详情页。
- 3. 在实例详情页,单击 topic 管理标签页,在操作栏单击发送消息。

肖息内容	请输入内容	
		0/1024
肖息key	请输入内容	
发送到指定分区		
	766.21	

- 消息Key:填写发送 Key,选填。
- 发送到指定分区:支持将消息发送到指定分区,默认关闭。
- 4. 单击确认,发送消息。在消息发送成功弹窗中单击消息查询可以查看刚刚发送的消息。



### 设置 Topic 限流规则

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

#### 操作场景

您可以针对 Topic 设置限流规则,避免单个 Topic 流量过大而影响其他 Topic。

说明
 只有 broker 版本为1.1.1、2.4.1 和 2.8.1 才支持 topic 设置限流规则。

#### 操作步骤

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏选择实例列表,单击目标实例的"ID/名称",进入实例详情页。
- 3. 在实例详情页,选择 topic 管理页签,单击操作列的更多 > 限流,进行限流规则设置。
  - topic 最大生产流量:不含副本流量,取值范围为 1MB/s 到该实例购买的最大带宽 / 该 Topic 副本数。
  - topic 最大消费流量:取值范围为 1MB/s 到该实例购买的最大带宽。底层针对 broker 进行限流,实际限流值(等于 broker 数量的整数 倍)可能会与设置的限流值略有区别。关于软限流机制说明请参见 限流说明 。

限流		×
(i) 针对topic进	往行限流,避免单个topic流量过大而影响其他topic。	
是否开启限流		
topic最大生产流量	60 MB/s •	
	不含副本流量,范围1 到60 MB/s	
topic最大消费流量	120 MB/s 💌	
	范围1到120 MB/s	
	底层针对 broker 进行限流,实际限流值(等于 broker 数量的整数倍)可能会与设置的限流值略有区别	
	限流延时回包机制说明 🗹	
	提交关闭	

# 弹性 Topic Topic 管理

腾讯云

最近更新时间: 2025-04-03 17:49:41

#### △ 注意:

- 弹性 Topic 功能目前在公测阶段,为了提供更易用、更稳定的消息服务,我们计划于 2025 年 4 月下旬暂停公测,停止弹性 Topic 的 新增。
- 存量弹性 Topic 不受停止新增的影响,但后续将逐步收敛。对此,我们建议您选用 CKafka 的高级版或专业版。

#### 操作场景

Topic(主题)是某一种分类的名字,消息在 Topic 中可以被存储和发布,生产者往 Topic 中写消息,消费者从 Topic 中读消息。为了做到水平 扩展,一个 Topic 实际是由多个 Partition(分区)组成,遇到瓶颈时,可以通过增加 Partition 的数量进行横向扩容。Topic 是连接器订阅和发 布的最小单位,用户可以用 Topic 来表示一类或者一种流数据。

CKafka 支持**弹性 Topic** 类型,您可以在控制台直接创建弹性 Topic 并且不需要先购买 CKafka 实例,使用弹性 Topic,您同样可以使用 SDK 完成消息收发,同时也可以将弹性 Topic 作为数据任务的数据源或者数据目标。

#### () 说明:

- 1. 当前弹性 Topic 暂未开启计费,后续开启收费将会提前通知您。
- 2. 弹性 Topic 不支持跨地域访问,仅支持当前地域下 VPC 内网访问。

#### 使用限制

- 单弹性 Topic 支持的分区数量上限为500个,弹性 Topic 带宽无默认大小,带宽建议使用不要超过500M。
- 弹性 Topic 支持最大消息大小为 12MB。
- 弹性 Topic 适用于验证场景,较大存储不适用。

#### 操作步骤

#### 创建 Topic

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击弹性 Topic,选择好地域后,单击新建 Topic。
- 3. 填写 Topic 信息后,单击确定,完成 Topic 创建。
  - Topic 名称: Topic 名称由 "appid-[用户输入的名称]"构成,用户输入的名称只能包含字母、数字、下划线、"-"、"."。
  - 备注:选填,Topic 备注信息。
  - 分区数:一个物理上分区的概念,一个 Topic 可以包含一个或者多个 Partition, CKafka 以 Partition 作为分配单位。单个 Topic 支持 最大分区数: 500。
  - 消息保留时间:范围1分钟到90天。在磁盘容量不足(即磁盘水位达到90%)时,将会提前删除旧的消息,以确保服务可用性。



Topic名称(i)	<b>1300957330-</b> 请输入Topic名称	
备注	选填,请输入备注信息	
分区数(1)	● 1 单个Topic支持最大分区数: 500	<b>1 +</b> ↑
消息保留时间	<b>1</b> 天 ▼ 范围1 分钟到90 天	
确定	取消	

#### 查询 Topic

在 弹性 Topic 列表右上角的搜索框中,通过 Topic 名称进行搜索查询,连接器将会模糊匹配并呈现搜索结果。

#### 编辑 Topic

- 1. 在 弹性 Topic 列表中,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 的备注,分区数和消息保留时间进行修改。
- 3. 单击确认即完成对 Topic 的编辑。

#### 发送消息

CKafka 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. 在弹性 Topic 列表中,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和消息 key,同时您也可以将消息发送到指定分区。

发送消息			
消息内容	hello world		
消息key	test		
发送到指定分区			
分区ID	0	•	
		确认	关闭

3. 单击确认,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

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 弹性 Topic 列表中,找到需要创建订阅的 Topic ,单击 Topic 的 ID 进入 Topic 基本信息页面。
- 2. 在页面上方选择订阅关系页签,单击新建订阅关系,在弹出的对话框中输入消费者名称。



新建订阅封	关系	×
消费者名称	① topic-e9svpejg- 请输入名称	
	提交关闭	

3. 单击**提交**完成创建,即可在列表中看到刚刚创建的订阅。

### 删除 Topic

	<mark>注意:</mark> 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 2. 在	<mark>弹性 Topic</mark> 列表中,找到需要删除的 Topic ,单击操作列中的 <b>删除</b> 。 弹出的提示框中,单击 <b>删除</b> ,完成删除。
	<b>确认删除当前所选Topic?</b> 删除后,Topic中的消息也将被删除
	删除取消



### 订阅管理

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

#### 操作场景

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。 CKafka 连接器的订阅服务提供了服务端保存用户消费点位的功能,本文介绍在 CKafka 控制台新增订阅关系和重置消费位点的操作方法。

#### 前提条件

已创建 Topic。

#### 操作步骤

#### 新增订阅

请参见 Topic 管理 > 新增订阅。

#### 设置 offset

在离线数据处理等场景下,有时需要对 offset 进行重置,用于消费前一时间段的消息。

- 1. 在 Topic 列表中,找到需要创建订阅的 Topic ,单击 Topic 的 ID 进入 Topic 基本信息页面。
- 2. 在页面上方选择订阅关系页签,单击目标订阅操作列的 offset 设置。
- 3. 在 offset 设置窗口,选择以 Topic 或者 Partition 为维度进行设置,单击下一步。
  - 以 Topic 为维度设置:适用于批量重设消费位点,按业务设置消费位点等场景。
  - 以 Partition 为维度设置:适用于在了解各个 Partition 消费情况后,针对分区设置消费位点。
- 4. 选择需要重置 offset 的 Topic 信息(不选则默认全部 Topic 的 offset 均重置)或者 Partition 信息,单击下一步。
- 5. 对 offset 进行指定。

offset设置		×
ど 选择	≄万式 〉 ✓ 选择对象 〉 3 Offset设直	
offset设置	○将offset移动到指定位置	
	请输入offset位置	
	offset的调整范围介于最小offset和最大offset之间 如输入位置小于/大于offset范围则会重置到最小V最大offset位置	
	○ 将offset向前或向后移动若干条	
	○ 从最新 / 最开始位置开始消费	
	按时间点进行消费位置重置	
	上一步提交	

▲ 注意:

- offset 设置范围要在最小 offset 和最大 offset 之间。在配置时,如果小于最小 offset 会从最小 offset 进行消费,如果大于最大 offset 会从最大 offset 进行消费。
- 重置消费分组时,需保证没有消费者在消费分组内才能进行重置,否则不能进行重置。

#### 查看消费者详情

● 在订阅关系列表页,单击操作列的**查看消费者详情**,可以查看该消费组中的消费者信息,具体消费者和订阅 Topic 的对应关系。



在订阅关系列表页,单击消费者名称列左侧的小三角,可以展示出该消费者组订阅的主题信息,包含主题名称、分区数目、提交的 offset 位置,最大的 offset 位置以及未消费消息条数等。

单击操作列的查看详情可以看到分区级别的 offset 消费情况。

新建订阅关系					
消费组名称	状态	协议类型	均衡算法		操作
✓ topic-utest	Empty	consumer			offset设置 查看消费者详情 删除
请输入主题名搜索 Q 🗘	分区名称 ◆	提交的offset位置 \$	最大的offset位置 🕈	未消费的消息条数 🕏	操作
13009 -test	partition-0	0	0	0	查看详情

#### ▲ 注意:

由于 offset 信息是在消费端维护的,因此 offset 的位置和消费者提交 offset 的方式有关,是异步展示的,并不一定代表实时的消费情况。

#### 删除订阅

在订阅关系列表中,单击目标消费者操作栏的**删除**,二次确认后可直接删除该消费者。

#### ▲ 注意:

删除消费者组后,其中的消费者重新建立消费连接时,会重置 offset,即从头开始消费。

# Consumer Group 创建 Consumer Group

最近更新时间: 2025-06-27 11:22:32

#### 操作场景

腾讯云

Consumer Group 是 Kafka 提供的可扩展且具有容错性的消费者机制,一个 Consumer Group 中存在多个 Consumer,组内的所有消费 者协调在一起消费订阅 Topic 中的消息。

CKafka 支持在控制台直接创建 Consumer Group,本文介绍在控制台创建 Consumer Group 的具体步骤。

()	说明:			
	单个实例建议不超过 500 个消费分	う组,	超出会有一	<b>-</b> 定限制。

#### 操作步骤

#### 创建 Consumer Group

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击**实例列表**,单击目标实例的"ID/名称",进入实例详情页。
- 3. 在实例详情页,选择 Consumer Group 标签页,单击新建消费组。

新建消费分组	1		×
消费组名称	group1		
选择Topic	source	•	
		提交关闭	

4. 在弹窗中填写消费组名称,消费组名称只能包含字母、数字、下划线、 "--" 、 ".." ,勾选所要订阅的 Topic。

支持同时勾选多个 Topic。	

5. 单击提交,在 Consumer Group 列表可以看到刚刚创建的消费者组。

#### 关闭自动创建 Consumer Group

CKafka 默认允许自动创建 Consumer Group,您可以在 CKafka 控制台关闭允许自动创建 Consumer Group 开关,关闭后只能消费在控 制台上已有的消费组,无法正常新建数据同步任务。

基本信息	Topic 管理	Consumer Group	监控	事件中心
<b>()</b> 单个实	例建议不超过500个》	肖费分组,超出会有一定限制	ij	
新建消费组	批量删除	自动创建Consum	er Group	
<ol> <li>说明: (又支持专)</li> </ol>	业版和2.4.1及以上	版本。		





## 查询 Consumer Group

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:23

#### 操作场景

该任务指导您在 CKafka 控制台查看实例下的消费者组信息。

#### 操作步骤

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击实例列表,单击目标实例的"ID/名称",进入实例详情页。
- 3. 在实例详情页,单击 Consumer Group 标签页,查看到当前 CKafka 实例的消费组信息。

← ckafka-								调整配置	▼ 销毁/退还
基本信息 Topic 管理	Con	sumer Group	监控	事件中心	HTTP接入	ACL策略管理	智能运维专业版		
<ol> <li>单个实例建议不超过500个</li> </ol>	消费分组	l,超出会有一定限制							
新建消费组 批量删除		)自动创建Consumer	Group				请输入消费组搜	<u>φ</u>	▲ 切换至消费组监控
消费组名称		状态 ▼		协议教	陸型	均衡	育算法	操作	
		Stable		consu	umer	ran	ge	offset设置 楂	<b>看消费者详情</b> 删除
请输入主题名搜索 Q	φ	分区名称 \$		提交的offset位置	ī ¢	最大的offset位置 💲	未消费的消息条数 🕯	关 操作	
offset-syncs.ckafka-dvw4		partition-0		0		0	0	查看详情	

- 在 Consumer Group 列表页,单击操作列的**查看消费者详情**,可以查看该消费组中的消费者信息,具体消费者和订阅 topic 的对应关系。
- 在 Consumer Group 列表页,单击消费者名称列左侧的小三角,可以展示出该消费者组订阅的主题信息,包含主题名称、分区数目、提 交的 offset 位置,最大的 offset 位置以及未消费消息条数等。单击操作列的**查看详情**可以看到分区级别的 offset 消费情况。

#### () 说明:

由于 offset 信息是在消费端维护的,因此 offset 的位置和消费者提交 offset 的方式有关,是异步展示的,并不一定代表实时的 消费情况。



## 删除 Consumer Group

最近更新时间: 2025-05-09 10:14:12

#### 操作场景

部分场景下,Consumer Group 会很长一段时间不消费后重新消费,可将消费者组删除,其中的消费者重新建立连接时,会重置 Offset,从头 开始消费。

#### 删除 Consumer Group

```
    说明:
Broker 版本不低于1.1.1,且 Consumer Group 的状态为 Empty 时,消费组才能被删除。
```

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击**实例列表**,单击目标实例的"ID/名称",进入实例详情页。
- 3. 在实例详情页:
  - 删除单个 Consumer Group: 单击目标 Consumer Group 操作栏的删除,可直接删除该 Consumer Group。
  - 批量删除多个 Consumer Group:选择所有需要删除的 Consumer Group ,单击上方的**批量删除**,进行 Consumer Group 的批量 删除。

基本信息	Topic 管理	Consumer Group	监控	事件中心	HTTP接入	ACL策略管理	智能运维专业版					
() 单个实	例建议不超过500个派	肖费分组,超出会有一定限制										
新建消费组	批量删除	自动创建Consume	r Group					请输入消费组搜索	Q	¢ ±	切换至	消费组监控
消费	组名称	状态			协议类型		均衡算法		操作			
		Empty			consumer		-		offset设置	查看消费	者详情	删除
		Empty			consumer		-		offset设置	查看消费	者详情	删除
		Empty			consumer		-		offset设置	查看消费	者详情	删除
共3条								20 ▼ 条/页		1	/1页	

#### 删除关联 Topic 的订阅关系

当 Consumer group 状态为 Empty 时,支持删除关联的某个 Topic 的订阅关系。操作方法如下:

在 Consumer Group 列表页面,点击要删除的订阅关系旁的 🕃 图标,确认后即可删除所关联 Topic 的订阅关系。



基本信息 Topic 管	管理 Cons	sumer Group	监控	事件中心	HTTP接入	ACL策略管理	智能运维	专业版					
<ul> <li>         ・         ・         ・</li></ul>	过500个消费分组	,超出会有一定限制											
新建消费组		)自动创建Consumer	Group						请输入消费组搜索	Q	¢ ±	切换到	至消费组监控
消费组名称		状态			协议类型		均衡算法			操作			
		Empty			consumer		-			offset设置	查看消费	诸详情	删除
		Empty			consumer		-			offset设置	查看消费	者详情	删除
-		Empty			consumer		-			offset设置	查看消费	者详情	删除
请输入主题名搜索	Q ¢	分区名称 \$		提交的offse	t位置 🗲	最大的offset位置:	\$	未消费的	消息条数 \$	操作			
	$\odot$	partition-2		0		0		0		查看试	皘		
		partition-1		0		0		0		查看详	皘		
		partition-0		1		1		0		查看试	悱		



## 设置 Offset

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:23

#### 操作场景

在离线数据处理等场景下,有时需要对 offset 进行重置,用于消费前一时间段的消息。

#### 操作步骤

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击实例列表,单击目标实例的"ID/名称",进入实例详情页。
- 3. 在实例详情页,单击 Consumer Group 标签页,单击操作列的 offset 设置。
- 4. 在 offset 设置窗口,选择以 Topic 或者 Partition 为维度进行设置,单击下一步。
- 5. 选择需要重置 offset 的 Topic 信息(不选则默认全部 Topic 的 offset 均重置)或者 Partition 信息,单击下一步。
- 6. 对 offset 进行指定。

✔ 选择	済式 〉 ✔ 选择对象 〉  3 Offset设置	
offset设置	○将offset移动到指定位置	
	请输入offset位置	
	offset的调整范围介于最小offset和最大offset之间 如输入位置小于/大于offset范围则会重置到最小/最大offset位置	
	○ 将offset向前或向后移动若干条	
	○ 从最新 / 最开始位置开始消费	
	○ 按时间点进行消费位置重置	
	上一步	

#### ▲ 注意:

- offset 设置范围要在最小 offset 和最大 offset 之间。在配置时,如果小于最小 offset 会从最小 offset 进行消费,如果大于最大 offset 会从最大 offset 进行消费。
- 重置消费分组时,需保证没有消费者在消费分组内才能进行重置,否则不能进行重置。



腾讯云

### 自动重置 offset

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:23

本文主要介绍 auto.offset.reset 参数的相关概念及使用方式。

### 什么是 auto.offset.reset?

auto.offset.reset 参数定义了当无法获取消费分区的位移时从何处开始消费。例如:当 Broker 端没有 offset(如第一次消费或 offset 超过7 天过期)时如何初始化 offset,当收到 OFFSET\_OUT\_OF\_RANGE 错误时如何重置 Offset。

auto.offset.reset 参数设置有如下选项:

- earliest: 表示自动重置到 partition 的最小 offset。
- latest: 默认为 latest,表示自动重置到 partition 的最大 offset。
- none:不自动进行 offset 重置,抛出 OffsetOutOfRangeException 异常。

### 什么时候会出现 OFFSET\_OUT\_OF\_RANGE?

该错误表示客户端提交的 offset 不在服务端允许的 offset 范围之内。例如:topicA 的分区1的 LogStartOffset 为100,LogEndOffset 为 300,此时如果客户端提交的 offset 小于100或者大于300,服务端就会返回该错误,此时就会进行 offset 重置。 以下情况可能会导致客户端触发该错误:

- 客户端设置了 offset,然后一段时间内没有消费,但 Topic 设置了消息保留时间,当过了保留时间后, offset 在服务端已经被删除了,即发 生了日志滚动,此时客户端再提交删除了的 offset,则会发生该错误。
- 因为 SDK Bug、网络丢包等问题,导致客户端提交了异常的 offset,则会触发该错误。
- 服务端有未同步副本,此时发生了 leader 切换,触发了 follower 副本的截断,此时如果客户端提交的 offset 在截断的范围之内,则会触发 该错误。

#### auto.offset.reset=none 使用说明

#### 使用背景

不希望发生 offset 自动重置的情况,因为业务不允许发生大规模的重复消费。

#### △ 注意:

此时消费组在第一次消费的时候就会找不到 offset 而报错,这时就需要在 catch 里手动设置 offset。

#### 使用说明

auto.offset.reset 设置为 None 以后,可以避免 offset 自动重置的问题,但是当增加分区的时候,因为关闭了自动重置机制,客户端不知道新 的分区要从哪里开始消费,则会产生异常,此时需要人工去设置消费分组 offset 并消费。

#### 使用方式

消费者在消费时,当 consumer 设置 auto.offset.reset=none, 捕获到 NoOffsetForPartitionException 异常,在 catch 里自己设置 offset。您可以根据自身业务情况选择以下方式中的其中一种。

- 指定 offset,这里需要自己维护 offset,方便重试。
- 指定从头开始消费。
- 指定 offset 为最近可用的 offset。
- 根据时间戳获取 offset,设置 offset。

#### 示例代码如下:

```
package com.tencent.tcb.operation.ckafka.plain;
```

import com.google.common.collect.Lists;



//设置JAAS配置文件的路径。 //设置接入点,请通过控制台获取对应Topic的接入点。 props.put(SaslConfigs.SASL\_MECHANISM, "PLAIN"); 11**之间的最大允许间隔**。 //消费者超过该值没有返回心跳,服务端判断消费者处于非存活状态,服务端将消费者从Consumer Group移除并触发 props.put (ConsumerConfig.SESSION\_TIMEOUT\_MS\_CONFIG, 30000); //**每次**Poll的最大数量。 //**注意该值不要改得太大,如果Poll太多数据,而不能在下次Poll之前消费完,则会触发一次负载均衡,产生卡顿。** props.put (ConsumerConfig.MAX\_POLL\_RECORDS\_CONFIG, 30); props.put (ConsumerConfig.VALUE\_DESERIALIZER\_CLASS\_CONFIG, //当前消费实例所属的消费组,请在控制台申请之后填写。 //属于同一个组的消费实例,会负载消费消息。



```
//消费offset的位置。注意!如果auto.offset.reset=none这样设置,消费组在第一次消费的时候 就会报错找不
到offset,第一次这时候就需要在catch里手动设置offset。
      props.put (ConsumerConfig.AUTO_OFFSET_RESET_CONFIG, "none");
       /构造消费对象,也即生成一个消费实例。
      //设置消费组订阅的Topic,可以订阅多个。
      //如果需要订阅多个Topic,则在这里添加进去即可。
      //每个Topic需要先在控制台进行创建。
个单独的线程池来消费消息,然后异步返回结果。
            //当auto.offset.reset设置为 none时,需要捕获异常 自己设置offset。您可以根据自身业务情况选
择以下方式中的其中一种。
            //e.g 3:指定offset为最近可用的offset。
            //e.g 4: 根据时间戳获取offset,就是根据时间戳去设置offset。例如重置到10分钟前的offset
```



```
* 获取topic的最早、最近的offset
```

## 查看监控和配置告警 监控告警能力概述

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:23

#### 操作场景

**CKafka 专业版**支持高级运维特性,您可以在控制台查看 TCP 连接数、未同步副本详情、 Topic/Consumer Group 统计排行等,方便运维人 员在使用 CKafka 时进行排障处理。

#### 操作步骤

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在实例列表中,选择好地域,单击需要查看的"实例 ID/名称",进入实例详情页。
- 3. 在实例详情页顶部,单击监控 > Dashboard,设置好时间范围,查看相关排行信息。
  - TCP 连接数:展示该 broker 上所有的 TCP 连接数(总和),实例连接数将满时,便于用户查看各个机器的连接数情况。当 TCP 连接数 总和在 500 以内时,支持下载全量数据。

TCP连接数 读broker上所有的TCP连接数(总和):9 broker 1 マ	下载全量数据
來還的机器IP	TCP连接数
1 2	5
10	4
1	2
	2
9	2
9	1
9	1
9	1
9	1
共9条 20 * 条/页 1 4 4 1	/1页 ▶ ▶

- Topic 高级指标
  - 未同步副本详情:展示指定 topic 的未同步副本详情。

Topic高级指标				tes ic .	
<b>未同步副本详情</b> 节点分布					
Topic ID	Topic名称	分区名称	未同步副本		
		暂无数据			
共 0 条			20 ▼ 条/页 №	< 1 /1页 ▶ 州	

○ 节点分布:展示指定 topic 在 broker 节点上的副本分布情况。

	-topic v
分区副本分布	
2	
2	
2	
	分区副本分布 2 2 2



#### ○ 统计排行:

○ Topic: 展示 Topic 生产消费流量 Top10 和 占用磁盘容量 Top10。支持指定broker节点查看分节点的topic统计排行。

体计批行						
Tania Canaumar Cr						
	کتر کتر کتر کتر کتر کتر کتر کتر کتر کتر کتر	0000 00 14 10:16:01 000	00 14 11:16:21	会如 -		
1052 #1529 2124/319	近7人 近30人	2023-09-14 10.10.31 ~ 202	-09-14 11.10.31	土中		
Topic流量 Top 10 生产	v					
Topic ID	Topic	名称	分区数	副本数	Topic 流量(MB/min) ③	Topic 数据堆积(不含副本)(MB)
1 top	te:		3	2	0.00	0
2 top	te:		3	2	0.00	0
3 top	te:		10	2	0.00	0
4 top	te		3	2	0.00	0
5 top	te		3	2	0.00	0
6 top	te	-	3	2	0.00	0
7 top	te:		3	2	0.00	0
8 top	te		10	2	0.00	0

#### ○ Consumer Group: 展示 Consumer Group 消费速度 Top10。

统计排行		
Topic Consumer Group		
10分钟以内 近24小时 近7天 近30天 2023-04-10 16:59:58 ~ 2023-04-10 17:59:58 首		
Consumer Group消费速度 Top 10		
消费组名称	消费速度(条/min)	操作
1 \consumer\	0	查看监控
2 \uest\	0	查看监控
3 cg1	0	查看监控
4 cg1	0	查看监控
5 ckafka-pkwxedpq_ckafka-vv/7xem4	0	查看监控
6 ckafka-pkwxedpq_ckafka-vv/7xem4	0	查看监控
7 ckafka-pkwxedpq_ckafka-vvj7xem4	0	查看监控
8 ckafka-pkwxedpq_ckafka-vv/7xem4	0	查看监控
9 ckafka-pkwxedpq_ckafka-vv/7xem4	0	查看监控
10 ckafka-pkwxedpq_ckafka-vv/7xem4	0	查看监控



### 查看监控数据

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:23

#### 操作场景

消息队列 CKafka 版支持监控您账户下创建的资源,包括实例、Topic、Consumer Group 等,帮助您实时掌握资源状态,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 CKafka 控制台查看监控指标的操作方法和监控指标的含义。

#### 监控指标含义及说明

以下是 CKafka 监控指标相关说明。其中备注**推荐**字样的指标是根据历史用户反馈统计建议对其配置监控和告警策略,请您根据实际情况合理配置 监控和告警策略。

1.1	/Ed
- 41-	191
_	

监控指标	单位	说明
实例最大生产流量( <b>推荐)</b>	MB	实例单个副本的生产消息峰值带宽,不包含副本生产的带宽(计算实例生产带宽使用 百分比时的参考依据),单位时间取最大值。
实例生产流量	MB	实例生产流量(不包含副本产生的流量),按照所选择的时间粒度统计求和。
实例生产带宽百分比	%	实例生产带宽占配额百分比,单位时间取平均值。
实例最大消费流量( <b>推荐)</b>	MB	实例消费消息峰值带宽,消费时无副本的概念,单位时间取最大值。( 计算实例消费 带宽使用百分比时的参考依据 )。
实例消费流量	MB	实例消费流量(不包含副本产生的流量),按照所选择的时间粒度统计求和。
实例消费带宽百分比	%	实例消费带宽占配额百分比,单位时间取平均值。
实例生产消息条数	Coun t	实例生产消息条数,按照所选择的时间粒度统计求和。
实例消费消息条数	Coun t	实例消费消息条数,按照所选择的时间粒度统计求和。
实例落盘的消息总条数	Coun t	实例落盘的消息总条数(不包含副本),按照所选择的时间粒度取最新值。
集群消息请求速率	Coun t/s	集群实例消息请求速率的情况,包括生产、消费、元数据、Offset 提交,单位时间取 平均值。
集群 TPS 明细	Coun t/s	集群 TPS 变化情况,单位时间取平均值。
实例磁盘占用量	MB	实例磁盘占用量(包含副本),按照所选择的时间粒度取最新值。
磁盘使用百分比(推荐)	%	当前磁盘占用与实例规格磁盘总容量的百分比,单位时间取平均值。
实例生产限流次数	Coun t	实例生产限流次数,按照所选择的时间粒度统计求和。
实例消费限流次数	Coun t	实例消费限流次数,按照所选择的时间粒度统计求和。



#### Topic

### Topic 监控

监控指标	说明
最大生产流量(MB/s)	Topic 最大生产流量(不含副本流量)。
最大消费流量(MB/s)	Topic 最大消费流量。
消费消息条数(条)	Topic 的实际消费消息条数,按照所选择的时间粒度统计求和。
消费流量(MB)	Topic 的实际消费流量(不包含副本产生的流量),按照所选择的时间粒度统计求和。
占用磁盘的消息总量(MB) <b>(推荐)</b>	Topic 实际占用磁盘的消息总量(不包含副本),按照所选择的时间粒度取最新值。
生产消息条数(条)	Topic 的实际生产消息条数,按照所选择的时间粒度统计求和。
生产流量(MB)	Topic 的实际生产流量(不包含副本产生的流量),按照所选择的时间粒度统计求和。
落盘的消息总条数(条)	Topic 的实际的落盘的消息总条数(不包含副本),按照所选择的时间粒度取最新值。
topic 消费限流次数(Count/s)	Topic 消费限流次数,按照所选择的时间粒度统计求和。
topic 生产限流次数(Count/s)	Topic 生产限流次数,按照所选择的时间粒度统计求和。

#### Topic-Partition 监控

监控指标	说明
消费消息条数(Count)	Partition 的实际消费消息条数,按照所选择的时间粒度统计求和。
消费流量(MB)	Partition 的实际消费流量(不包含副本产生的流量 ),按照所选择的时间粒度统计求和。
落盘的消息总条数(Count)	Partition 的实际的落盘的消息总条数(不包含副本 ),按照所选择的时间粒度取最新值。
占用磁盘的消息总量(MB)	Partition 实际占用磁盘的消息总量(不包含副本 ),按照所选择的时间粒度取最新值。
生产消息条数(Count)	Partition 的实际生产消息条数,按照所选择的时间粒度统计求和。
生产流量(MB)	Partition 的实际生产流量(不包含副本产生的流量 ),按照所选择的时间粒度统计求和。

#### **Consumer Group**

#### Consumer Group-Topic 监控

监控指标	说明
主题最大 offset	当前主题中所有分区的最大 offset。
主题消费 offset(区分 offset 最大值)	当前主题所有分区中消费组消费的最大 offset。
主题未消费消息数(条)	当前主题所有分区消费组未消费消息总和。



腾讯云

主题消费速度(条/分钟)

当前主题所有分区消费组消费速率总和。

#### Consumer Group-Partition 监控

监控指标	说明
分区消费速度(条/分钟)	消费分组在该分区的消费速率(条/分钟)。
当前消费 offset	消费分组该分区当前消费 offset。
当前分区最大 offset	当前分区最大 offset。
未消费的消息条数(条) <b>(推荐)</b>	消费分组在该分区下未消费消息数。

指标中英文对照详情参见文档 CKafka 监控指标。

#### CKafka 监控 API 文档

CKafka 监控 API 详情可参见如下文档:

- 主题监控
- 实例监控
- 消费分组监控

### 查看监控入口

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在实例列表中,单击需要查看的"实例 ID/名称",进入实例详情页。
- 3. 在实例详情页顶部,单击**监控**,选择要查看的实例资源标签,设置好时间范围,可以查看实例监控数据。

图标	说明
0	单击可查看监控指标同环比。
	单击可刷新获取最新的监控数据。
•••	单击可将图表复制到 Dashboard,关于 Dashboard 请参见 什么是 Dashboard 。
✔ 显示图例	勾选后可在图表上显示图例信息。
() 说明:	

您可以单击以下页签,查看实例、Topic、Consumer Group 监控信息的具体展示。



## 监控指标明细

最近更新时间: 2025-03-27 17:41:01

#### 操作场景

CKafka 专业版支持高级监控功能,您可以在控制台查看核心服务、生产、消费和 Broker GC 等指标,方便运维人员在使用 CKafka 时进行排 障处理。

本章节为您介绍如何在控制台查看高级监控指标,并说明高级监控指标含义。

#### 监控指标说明

以下是 CKafka 支持的高级监控指标相关说明。

#### 核心服务监控

监控指标	指标说明	正常值范围
网络空闲度	用于衡量实例当前网络并发处理剩余的 IO 资 源,越接近1越空闲。	该值一般在0.5 – 1之间波动,小于0.3表示负载较 高。
请求队列深度	反映当前未处理的生产请求个数,如果该值过 大可能是同一时间请求量过大,CPU 负载过高 或者磁盘 IO 出现瓶颈。	<ul><li>如果持续等于2000,表示集群负载比较高。</li><li>小于2000的时候可忽略。</li></ul>
未同步副本数	集群中存在的未同步的副本个数,当实例存在 未同步副本,表示集群的健康度可能存在问 题。	<ul> <li>曲线如果长期大于5(原因是有一些腾讯云内置的 Topic 的分区可能会处于离线状态,跟业务无关),表示需要处理集群。</li> <li>偶尔 Broker 波动,值凸起后,一段时间后,又回归平稳,属于正常现象。</li> </ul>
ZK 断连次数	Broker 和 Zookeeper之间的长连接断开重 连的次数。网络波动,集群负载较高有可能会 引起连接断开和重连,发生时会发生 leader 切换。	<ul> <li>无正常值范围。</li> <li>ZK 断连次数是累加的,次数越大不表示集群有问题,指标仅供参见。</li> </ul>
ISR 扩充次数	Kafka ISR 扩充次数,即存在未同步副本的情 况下,当未同步副本追上 leader 数据,会重 新加入 ISR,此时该次数就会加1。	<ul> <li>无正常值范围,当集群出现波动时,会出现扩充。</li> <li>如果非长时间大于0,无需关注。</li> </ul>
ISR 缩小次数	Kafka ISR 收缩次数,即当出现 Broker 宕 机,Zookeeper 重连的情况,会出现 ISR 缩 小的次数统计。	<ul> <li>无正常值范围,当集群出现波动时,会出现收缩。</li> <li>如果非长时间大于0,无需关注。</li> </ul>
实例 Broker 存储使用率	该集群各 Broker的磁盘占用率,单位时间内 取最大值。	<ul> <li>● 该值一般会在 0-100之间。</li> <li>● 如果该值达到80以上,则需要进行扩容处理。</li> </ul>

生产

监控指标	指标说明	正常值范围
Broker 节点生产限流次数	各个 Broker 节点触发生产限流的次数。	-



Broker 节点生产流量 (MB)	各个 Broker 节点的生产流量。	_
最大生产流量 (Bytes/s)	各个 Broker 节点的最大生产流量。	_
单机生产流量占用率(%)	单机生产流量占用购买流量的百分比。	<ul> <li>● 该值一般会在 0-100之间。</li> <li>● 如果该值长期达到80以上,则需要考虑升配。</li> </ul>
生产总时耗	表示生产请求的总耗时,由请求队列耗时,本 地耗时,延时回包耗时等指标汇总而成。 在每一个时间点,总耗时不等于以下五个耗时 的累加,因为每个指标都是各自取平均得到 的,故不累加相等。	<ul> <li>一般值在0 - 100ms之间,数据量大的时候0</li> <li>- 1000ms的耗时属于正常范围。</li> <li>只要不长时间大于1000ms,可以不用处理。</li> </ul>
请求队列耗时	生产请求在接收请求队列内等待的时间,表示 请求包等待后续的进程处理。	<ul> <li>一般值在0 - 50ms之间,数据量大的时候0 - 200ms的耗时属于正常范围。</li> <li>只要不长时间大于200ms,可以不用处理。</li> </ul>
本地处理耗时	生产请求在 Leader Broker 处理的时间,即 从请求队列拿出请求包,写入到本地 page cache 的时间。	<ul> <li>一般值在0 - 50ms之间,数据量大的时候0 - 200ms的耗时属于正常范围。</li> <li>只要不长时间大于200ms,可以不用处理。</li> </ul>
ack 等待耗时	生产请求等待数据同步的耗时,当客户端 ack = −1时该值才会大于0,即只要 ack = 1或者 0,该值都是0。	<ul> <li>一般值在0 - 200ms之间,数据量大的时候0</li> <li>- 500ms的耗时属于正常范围。</li> <li>只要不长时间大于500ms,可以不用处理。</li> <li>跨可用区的实例当 ack = -1时,该值会比非跨可用区的实例高,具体参见 跨可用区部署。</li> </ul>
延时回包耗时	生产请求被系统延时回包的耗时,当实例的流 量没超过购买流量时,该值都为0,如果被限 流,则会大于0。	<ul> <li>当实例不超限时,该值长期为0。</li> <li>如果实例超限,会根据超限的比例,延时0-5 分钟,即该值最大为5分钟。</li> </ul>
回包队列耗时	生产请求在回包队列的等待耗时,表示请求包 在等待被发送给客户端。	<ul> <li>一般值在0 - 50ms之间,数据量大的时候0 - 200ms的耗时属于正常范围。</li> <li>只要不长时间大于200ms,可以不用处理。</li> </ul>
生产延时回包耗时95th	95% 的生产请求被系统延时回包的耗时低于该 值。	<ul> <li>当实例不超限时,该值长期为0。</li> <li>如果实例超限,会根据超限的比例,延时0-5 分钟,即该值最大为5分钟。</li> </ul>

#### 消费

监控指标	指标说明	正常值范围
Broker 节点消费限流次数	各个 Broker 节点触发消费限流的次数。	-
Broker 节点消费流量 (MB)	各个 Broker 节点的消费流量。	-
最大消费流量 (Bytes/s)	各个 Broker 节点的最大消费流量。	-



单机消费流量占用率	单机消费流量占用购买流量的百分比。	<ul> <li>● 该值一般会在 0-100之间。</li> <li>● 如果该值长期达到80以上,则需要考虑升配。</li> </ul>
消费总时耗	表示消费的总耗时,由请求队列耗时,本地耗 时等指标汇总而成。 在每一个时间点,总耗时不等于以下五个耗时 的累加,因为每个指标都是各自取平均得到 的,故不累加相等。	一般值会在于500ms – 1000ms之间(客户端默 认的fetch.max.wait.ms=500ms),数据量大 的时候500 – 5000ms的耗时属于正常范围。
请求队列耗时	消费请求在请求队列内等待的时间,表示请求 包等待后续的进程处理。	<ul> <li>一般值在0 - 50ms之间,数据量大的时候0 - 200ms的耗时属于正常范围。</li> <li>只要不长时间大于200ms,可以不用处理。</li> </ul>
本地处理耗时	消费请求在 Leader Broker 拉取数据的时 间,即从本地磁盘读取数据。	<ul> <li>一般值在0 - 500ms之间,数据量大的时候0 - 1000ms的耗时属于正常范围。</li> <li>只要不长时间大于1000ms,可以不用处理, 因为消费有可能会有读冷数据的情况,此时耗时 会较高。</li> </ul>
消费等待耗时	客户端默认的 fetch.max.wait.ms = 500ms,即表示客户端允许在读不到数据的时 候,服务端等待多久返回包给客户端。	一般值会在于500ms左右(客户端默认的 fetch.max.wait.ms = 500ms),该值的大小 取决于客户端的参数设置。
延时回包耗时	消费请求被系统延时回包的耗时,当实例的流 量没超过购买流量时,该值都为0,如果被限 流,则会大于0。	<ul> <li>当实例不超限时,该值长期为0。</li> <li>如果实例超限,会根据超限的比例,延时0-5 分钟,即该值最大为5分钟。</li> </ul>
回包队列耗时	消费请求在回包队列的等待耗时,表示请求包 在等待被发送给客户端。	<ul> <li>一般值会在于0 - 50ms之间,数据量大的时候 0 - 200ms的耗时属于正常。</li> <li>只要不长时间大于200ms,就可以不用处理。</li> </ul>
消费延时回包耗时95th	95% 的消费请求被系统延时回包的耗时低于该 值。	<ul> <li>当实例不超限时,该值长期为0。</li> <li>如果实例超限,会根据超限的比例,延时0-5 分钟,即该值最大为5分钟。</li> </ul>

#### 实例资源

监控指标	指标说明	正常值范围
CPU 使用率(%)	CPU 使用率是某进程在一段时间内占用的 CPU 时间占总的 CPU 时间的百分比。	<ul> <li>该值一般会在1-100之间。</li> <li>持续5个以上周期范围内在90以上,则表示系统 负载很高,需要处理排查。</li> </ul>
内网入带宽(MB)	内网入带宽是指 CVM 在集群内通信能够达到 的带宽,根据不同的规格限制内网带宽和内网 收包能力。	<ul> <li>该值一般会大于0(集群内 CVM 监控会有数据 产生)。</li> <li>如果没有入带宽产生则代表 CVM 服务异常, 或网络异常不可到达。</li> </ul>
内网出带宽(MB)	内网出带宽是指 CVM 在集群内通信能够达到 的带宽,根据不同的规格限制内网带宽和内网 发包能力。	<ul> <li>该值一般会大于0(集群内CVM监控会有数据 产生)。</li> <li>如果没有出带宽产生则代表 CVM 服务异常, 或网络异常不可到达。</li> </ul>



内存利用率(%)	内存总空间减去所有内存可用空间占用内存总 空间的百分比为内存利用率	<ul> <li>正常取值范围1-100。</li> <li>如果内存使用率达到90以上,则代表程序占用 内存过高,需要对某些进程处理。</li> </ul>
公网入带宽(MB)	公网入带宽是指 CVM 在公网通信能达到的带 宽,根据不同规格限制公网带宽和外网收包能 力。	有公网入流量下会大于0,否则为0。
公网出带宽(MB)	公网出带宽是指 CVM 在公网通信能达到的带 宽,根据不同规格限制公网带宽和外网发包能 力。	有公网出流量下会大于0,否则为0。

#### **Broker GC**

监控指标	指标说明	正常值范围
堆内存使用率(%)	Broker 的 JVM 堆内存使用量占总堆内存的 百分比,单位时间内取最大值。	<ul> <li>该指标的最大值一般会在 80-90之间波动。</li> <li>如果长时间保持上升趋势,则需要关注堆内存的使用方式。</li> </ul>
Young GC 次数 (Count)	Broker Young GC 的次数。	<ul> <li>● 正常在0 - 300之间。</li> <li>● 如果持续高于300,则需要调整 GC 参数。</li> </ul>
Full GC 次数(Count)	Broker Full GC 的次数。	● 正常为0。 ● 如果有出现大于0的情况,则需要处理。

### 操作步骤

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在实例列表中,单击需要查看的"实例 ID/名称",进入实例详情页。
- 3. 在实例详情页顶部,单击**监控 > 高级监控**,选择要查看的指标页签,设置好时间范围,可以查看监控数据。

#### 监控信息展示

说明:
 您可以单击以下页签,查看核心服务、生产、消费、实例资源和 Broker GC 的监控信息的具体展示。

安例 Topic Consumer Group 高級當控 2353 Dashboard 234 Broker状态	<b>2</b>	- \$20.00
Broker节点存活		集碁整体负载情况。所有节点中取最大值,建议负载过高时。及时增加集耕带发现档。评情请参考 12
100%		%
100		10
80		8
60		6
40		4
20	2024-08-30 07:10:00 2024-08-30 11:50:00 2024-08-30 16:30	∠ 00 2024-08-29 17200:00 2024-08-29 21:40:00 2024-08-30 02:20:00 2024-08-30 07:00:00 2024-08-30 11:40:00 2024-08-30 16:15:00



近24小时 近7天 2024-0	18-30 16:02:5 ~ 2024-08-30 17:02:5- 🛅 町间総蔵 1分钟 🔻		
18 ()		清宋队列深度 ① 章	
ō	100%	当前状态	10
空闲		<b>0</b> ↑	
	80%		1
	6744		
	40%		4
	204		2
	2024-08-30 16:02:00 2024-08-30 16:16:00 2024-08-30 16:30:00 2024-08-30 16:46:00 2024-08-30 17:00:00		2024-08-30 16:02:00 2024-08-30 16:16:00 2024-08-30 16:30:00 2024-08-30 16:44:00 2024-08-30 16:58:00
	- 10.0.203.238 - 10.0.146.20 - 10.0.203.239 - 10.0.146.25		- 10.0.203.238 - 10.0.146.20 - 10.0.203.239 - 10.0.146.25
「新花本膳を開来器堂 典 ① 双本I		28新建次数 ① 典	
5	10	当前时间范围	10
<b>0</b> ↑		0 🛪	
	8		1
	8		6
	4		4
			2
	2024-08-30 16:02:00 2024-08-30 16:16:00 2024-08-30 16:10:00 2024-08-30 16:44:00 2024-08-30 16:58:00		2024-08-30 16:02:00 2024-08-30 16:16:00 2024-08-30 16:30:00 2024-08-30 16:44:00 2024-08-30 16:58:00
	- 10.0.203.238 - 10.0.146.20 - 10.0.203.239 - 10.0.146.25		- 10.0.203.238 - 10.0.146.20 - 10.0.203.239 - 10.0.146.25
RBR 🛈 🌲		ISR输小次数 ① 阜	
4175184	10	当前时间范围	10
0 🛪		0 ×	
	6		6
	4		4
	2		2
	2024-08-30 16:02:00 2024-08-30 16:16:00 2024-08-30 16:30:00 2024-08-30 16:44:00 2024-08-30 16:58:00		2024-08-30 16:32:30 2024-08-30 16:18:30 2024-08-30 16:30:00 2024-08-30 16:44:00 2024-08-30 16:58:00

oker That#PRAXX       •         0       •         002-11-01 14:42:00       2023-11-01 14:51:00       2023-11-01 15:08:00       2023-11-01 15:18:00       2023-11-01 15:27:00         oker That#PRA&Bytes)       •       •       •       •       •       •         1000       •																		
0 2023-11-01 14:42:00 2023-11-01 14:51:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:27:00 0,000 0,	roker 节	点生产限流次数(	i															
3 3 4 2 2023-11-01 14:42:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:27:00	10																	
5 4 2 2223-11-01 14:42:00 2023-11-01 14:51:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:00:00 20000000000000000000000000000000	B																	
4 2 2223-11-01 14:33:00 2023-11-01 14:42:00 2023-11-01 14:51:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:27:00	6																	
2 2023-11-01 14:33:00 2023-11-01 14:42:00 2023-11-01 14:51:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:09:00 2023-11-01 15:18:00 2023-11-01 15:27:00 Broker That # That # Comparison of the temperature of temperature of the temperature of temperatur	4																	
Broker 节点生产流量(Bytes) ① 30.000 20.000 10.000 2023-11-01 14:42:00 2023-11-01 14:51:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:10:00 2023-11-01 15:17:00	2023-11	-01 14:33:00	2023-1	-01 14:42:00	2	023-11-01 14:	:51:00		2023-11-01 15	:00:00	2	023-11-01 15:0	9:00	_	2023-11-01 15:1;	8:00	2023-1	1-01 15:27:00
30,000 20,000 10,000 2023-11-01 14:42:00 2023-11-01 14:51:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:09:00 2023-11-01 15:17:00	Broker 节	点生产流量(Bytes)	) (j)			_				_				_				
20,000 10,000 																		
0,000 	30,000	$\sim$	$\sim$		~		$\sim$	$\sim$	~~			~~~	->	~	$\sim$	$\sim$	$\sim$	$\nearrow$
2023-11-01 14:33:00 2023-11-01 14:42:00 2023-11-01 14:51:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:00:00 2023-11-01 15:18:00 2023-11-01 15:27:00	30,000 s		~~				<u>~</u>	$\sim$	~~	~		~~~	->		$\sim$	$\sim$	$\sim$	
	30,000 <u>-</u> 20,000 10,000	~~~						$\checkmark$	~~~~			~~~	->>		$\sim$	$\sim$		
	30,000 <b>3</b> 20,000 10,000 2023-11	-01 14:33:00	202		~	2023-11-01	14:51:00	~~	2023-11-01	15:00:00	^	2023-11-01 15:	:09:00		2023-11-01 15:	18:00	2023-	11-01 15:27:00
	30,000 ; 20,000 10,000 2023-11 <b>主产流量</b> /	-01 14:33:00	202	3-11-01 14:42:00		2023-11-01	14:51:00		2023-11-01	15:00:00		2023-11-01 15:	:09:00		2023-11-01 15:	18:00	2023-	11-01 15:27:00
0	30,000 ; 20,000 10,000 2023-11 生产流量/	-01 14:33:00 ••01 14:33:00           ••01 14:33:00	202	3-11-01 14:42:00	~	2023-11-01	14:51:00		2023-11-01	15:00:00	~ <b>~</b> ~	2023-11-01 15:	:09:00		2023-11-01 15:	18:00	2023-	11-01 15:27:00
	30,000 ; 20,000 10,000 2023-11 生产流量/ 0	-01 14:33:00	202	3-11-01 14:42:00		2023-11-01	14:51:00		2023-11-01	15:00:00		2023-11-01 15:	:09:00		2023-11-01 16:	18:00	2023-	1-01 15:27:00
	30,000 ; 20,000 10,000 2023-11 生产流量/ 10 10	-01 14:33:00	202	3-11-01 14:42:00		2023-11-01	14:51:00		2023-11-01	15:00:00		2023-11-01 15:	:09:00		2023-11-01 15:	18:00	2023-	11-01 15:27:00
	30,000 ; 20,000 10,000 2023-11 生产流量/ 10 10	-01 14:33:00	202	3-11-01 14:42:00		2023-11-01	14:51:00		2023-11-01	15:00:00		2023-11-01 15:	:09:00		2023-11-01 15:	18:00	2023-	1-01 15:27:00

2023-12-08 16:15:00

......

\_



				80				
前	Max	Min	Avg	60				
<b>14</b> ms	<b>75</b> ms	0 ms	<b>2</b> ms	40				
				20				
				2023-11-01 14:33:00	2023-11-01 14:45:00	2023-11-01 14:57:00	2023-11-01 15:09:00	2023-11-01 15:21:00
		Γ.	T 1 6 44		-			
时耗分布 (1)		2	半均值 ▼	本地外理 ①				
1回句 _				80				
				60				
60小理 _				40				
28. 71 -				20				
0	0.5	1 1.5	2 2.5	2023-11-01 17:33:00	2023-11-01 17-45-00	2023-11-01 14:57:00	2023-11-01 15:00:00	2023-11-01 15:21:00
				2020 11 01 1100100				
•延迟回包耗时	j95th							

#### 消费

ALC (1) (4)	近7大 2023-11-01 14:44:44	~ 2023-11-01 15:44:44 🛅 🛛	时间粒度 1分钟 🔻 统计方式	p95 🔻		
oker 节点消费限流次数 (	j)					
D23-11-01 14:44:00 wer 节点消费流量(Bytes)	2023-11-01 14:53:00	2023-11-01 15:02:00	2023-11-01 15:11:00	2023-11-01 15:20:00	2023-11-01 15:29:00	2023-11-01 15:38:00
023-11-01 14:44:00 → ker 节点消费流量(Bytes)	2023-11-01 14:53:00	2023-11-01 15:02:00	2023-11-01 15:11:00	2023-11-01 15:20:00	2023-11-01 15:29:00	2023-11-01 15:38:00
7 223-11-01 14:44:00 	2023-11-01 14:53:00	2023-11-01 15:02:00	2023-11-01 15:11:00	2023-11-01 15:20:00	2023-11-01 15:29:00	2023-11-01 15:38:00
023-11-01 14:44:00 wer 节点消费流量(Bytes) 0 0	2023-11-01 14:53:00 ①	2023-11-01 15:02:00	2023-11-01 15:11:00	2023-11-01 15:20:00	2023-11-01 15:29:00	2023-11-01 15:38:00
023-11-01 14:44:00 	2023-11-01 14:53:00	2023-11-01 15:02:00	2023-11-01 15:11:00	2023-11-01 15:20:00	2023-11-01 15:29:00	2023-11-01 15:38:00
023-11-01 14:44:00 	2023-11-01 14:53:00	2023-11-01 15:02:00	2023-11-01 15:11:00	2023-11-01 15:20:00	2023-11-01 15:29:00	2023-11-01 15:38:00

40,000				٨	٨	
30,000						
20,000						
10,000						
2023-12-08 15:49:00	2023-12-08 15:58:00	2023-12-08 16:07:00	2023-12-08 16:16:00	2023-12-08 16:25:00	2023-12-08 16:34:00	2023-12-08 16:43:00
		_	—	—		







#### 实例资源

Broker服务																	
入帶寬(Bit/s) ①																	13 **
00												17:12 9296	.27				
000											$\wedge$	<u>A</u>					
000										$\wedge$	$\langle \setminus \rangle$	$\sim$	$\wedge$				
0 16:26 16:28 16:30 16:32 16:34 16	:36 16:38 16:40	16:42 16:44	16:46 16:48	16:50 16:	52 16:54	16:56 16:5	3 17:00	17:02 17	:04 17:06	17:08	17:10 1	7:12 17:	14 17:16	17:18	17:20	17:22	17:24
ins-gwhjn37m 最大值: 9296.27 最小值: 0.00 平均值: 193	5.61 🔳 ins-4efj52zw 最	大值: 7004.60 最小值: 0	0.00 平均值: 1663.9	92 🔳 ins-cbi	7pn5pm 最大值:	1503.40 最小值: (	0.00 平均值: 65	i5.86 📒 ins	i-arjx7gcq 最大	(值: 4585.20	最小值: 0.00 斗	平均值: 716.67	r				
出帶寬(Bit/s) ①																	c3 ••
0												17:12 6427	.73				
0											× /	$\wedge$					
20										$\sim$	$\langle \backslash \rangle$		$\sim$				
0	26 16-29 16-40	16.42 16.44 1	6.46 16.49	16-50 16-	E2 16-E4	16-56 16-51	17:00	17.02 17	04 17-06	17.09	57.10 5	7.12 17.1	4 17.16	17.10	17-20	17.00	17-24
16.20 16.28 16.30 16.32 16.34 16. Ins-gwhin37m 最大值: 6427.73 最小值: 0.00 平均值: 133	7.73 Ins-4efj52zw 最	15.42 16.444 1 (大值: 4820.80 最小值: 0	1.00 平均值: 1154.4	18 🔳 ins-cbi	7pn5pm 最大值:	18:35 18:31	).00 平均值: 48	12.36 <mark>=</mark> ins	i-arjx7gcq 最大	值: 3268.80	最小值: 0.00 斗	平均值: 524.62	2	17:10	17:20	17:22	17:2%
硬盘使用率(%) ③																	c: ••
												17:12 2.70					
26 16:28 16:30 16:32 16:34 16:3	6 16-38 16-40	16:42 16:44 16	-46 16-48	16:50 16:5	2 16:54	16-56 16-58	17:00	17-02 17-0	04 17:06	17-08	17:10 17	12 17-1	4 17:16	17/18	17:20	17:22	17:24
ns-mwhin37m 最大值: 1.30 最小值: 1.30 平均值: 1.30	■ ins-4efi52zw 最大信: 1.	.17 最小值: 1.17 平均值:	: 1.17 ins-ch	7pn5pm 最大值	1:2.70 最小值:2.	67 平均值: 2.69	ins-arix7	nen 最大值: 1.3	35 最小值: 1.35	· 平均值: 1.35	i		- 1110	11110	11120	10 childh	17.12-4
															•		
2 5:26 16:28 16:30 16:32 16:34 16: na-gwhjn37m 最大信: 0.01 平均倍: 0.01	36 16:38 16:40 ■ ins-4efj52zw 最大值: 0.	16:42 16:44 1 .01 最小值: 0.01 平均值:	6:46 16:48 : 0.01 <b>ins-ct</b>	16:50 16:5 57pn5pm 最大值	52 16:54 i: <b>0.06</b> 最小值: <b>0</b> .	16:56 16:58 01 平均值: <b>0.02</b>	17:00	17:02 17: gcq 最大值: 0.0	04 17:06 01 最小值: 0.01	17:08 平均值: <b>0.0</b> 1	17:10 17	7:12 17:1	4 17:16	17:18	17:20	17:22	17:24
5:26 16:28 16:30 16:32 16:34 16: na-gwhjn37m 最大信:0.01 最小信:0.01 平均倍:0.01 出版單ZMBVesi ①	36 16:38 16:40 ■ ins-4etj52zw 最大信: 0.	16:42 16:44 1 .01 最小值: 0.01 平均值:	6:46 16:48 : 0.01 <b>ins-ct</b>	16:50 16:5 57pn5pm 最大值	52 16:54 1: 0.06 最小值: 0.	16:56 16:58 01 平均值: 0.02	17:00	17:02 17: gcq 最大值: 0.0	04 17:06 21 最小值: 0.01	17:08 平均值: <b>0.0</b> 1	17:10 17	7:12 17:1	4 17:16	17:18	17:20	17:22	17:24
2 2.26 16:28 16:30 16:32 16:34 16: ma-ganhyi37m 最大能: 0.01 最小能: 0.01 平均倍: 0.01 出导支(MBytes) ①	36 16:38 16:40 ■ ins-4efj52zw 最大信: 0. 16:38 0.11	16:42 16:44 1 16:42 16:44 1	6:46 16:48 : 0.01 ■ ins-ct	16:50 16:5 97pn5pm 最大值	52 16:54 [: 0.06 最小值: 0.	16:56 16:58 01 平均值: 0.02	17:00 ins-arjx7	17:02 17: gcq 最大值: 0.0	04 17:06 01 最小值: 0.01	17:08 平均值: <b>0.0</b> 1	17:10 17	7:12 17:1	4 17:16	17:18	17:20	17:22	17:24
228 18-28 18-30 18-32 18-34 18- na-gwhjis37m 最大性: 0.01 最小值: 0.01 平均值: 0.01 出帶夏(MB)sea) ①	36 16:38 16:40 ■ ins-4etj52zw 最大信: 0. 16:38 0.11	16:42 16:44 1 01 最小值: 0.01 平均值:	6:46 16:48 0.01 ins-ct	16:50 16:5 57pn5pm 最大值	52 16:54 [: 0.06 最小值: 0.	16:56 16:58 D1 平均值: 0.02	17:00	17:02 17: geq 最大值: 0.0	04 17:06 01 最小值: 0.01	17:08 平均值: <b>0.01</b>	17:10 17	7:12 17:1	4 17:16	17:18	17:20	17:22	17:24
2 0 0 co5 16:28 16:30 16:32 16:34 16:3 rs-gowhyd7m 最大值: 0.01 最小值: 0.01 平均值: 0.01 出版更复(MBytes) ① 2 2	36 16:38 16:40 ■ ins-4efj52zw 最大信: 0 16:38 0.11	16:42 16:44 16 .01 最小值: 0.01 平均值:	6:46 16:48 : 0.01 ins-ct	16:50 16:5 57pn5pm 最大值	52 16:54 (: 0.06 最小值: 0.	16:56 16:56 D1 平均值: 0.02	17:00	17:02 17: gcq 最大值: 0.0	04 17:06 21 最小值: 0.01	17:08 平均值: <b>0.0</b> 1	17:10 17	7:12 17:1	4 17:16	17:18	17:20	17:22	17:24
2 0 0:25 16:28 16:30 16:32 16:34 16: 0:25 16:28 16:30 1是小值:001 平均值:001 副小值:001 平均值:001	36 16:38 16:40 ■ ins-4etj52zw 最大信: 0 16:38 0.11	16:42 16:44 1 :01 最小值: 0.01 平均值:	6:46 16:48 : 0.01 ■ ins-ct	16:50 16:5 7pn5pm 最大值	52 16:54 ;: 0.06 最小值: 0.	16:56 16:58 01 平均值: 0.02	17:00	17:02 17: gcq 最大值: 0.0	04 17:06 21 最小值: 0.01	17:08 平均值: 0.01	17:10 17	7:12 17:1	4 17:16	17:18	17:20	17:22	17:24
226 18:28 18:30 18:32 18:34 18: 28:26 gady37m 最大住 0.01 最小住 0.01 平均注 0.01 出場東(MB)yes) ①	36 16.38 16.40 ■ ins-4erj52zw 最大值: 0. 16.38 0.11 36 16.38 16.40	16:42 16:44 1 01 最小值: 0.01 平均值: 16:42 16:44 1	6:46 16:48 : 0.01 ins-cb	16:50 16:50 p7pn5pm 最大值 16:50 16:5	52 16:54 1: 0.06 最小值: 0. 52 16:54	16:56 16:52 01 平均值: 0.02 16:56 16:52	17:00 ins-arjx? 17:00	17:02 17: gcq 最大值: 0.0	04 17:06 01 最小值: 0.01	17:08 平均值: 0.01 17:08	17:10 17	7:12 17:1	4 17:16	17:18	17:20	17:22	17:24
226 18:23 18:30 18:32 18:34 18: 226 18:23 18:30 18:32 18:34 18: 226 18:23 18:30 18:01 副小信:001 平均信:001 出導更(MB)ytes) ① 226 18:23 18:30 18:32 18:34 18:3 226 18:28 18:30 18:32 18:34 18:3 227 18:34 18:35 18:30 18:32 18:34 18:3 228 18:28 18:30 18:32 18:34 18:3 228 18:34 18:35 18:30 18:32 18:34 18:3 228 18:34 18:35 18:34 18:35 18:34 18:35 18:34 18:35 18:34 18:35 18:35 18:34 18:35 18	36 16:38 16:40 ■ Inc-4efp2zw 最大信: 0. 16:38 0.11 36 19:38 16:40 ■ Inc-4efp2zw 最大信: 0.	16-42 16-44 3 (01 副小语:001 平均值) 16-42 16-44 3 10 副小语:009 平均值	6:46 16:48 : 0.01 ins-ct	16:50 16:5 57pn5pm 最大信 16:50 16:4 16:50 16:4	52 16:54 : 0.06 扇小值: 0. 52 16:54 : 0.11 扇小值: 0.	16:56 16:58 01 平均值: 0.02 16:56 16:58 09 平均值: 0.10	17:00 ins-arjx7 17:00 ins-arjx7	17:02 17: geq 最大值: 0.0 17:02 17: geq 最大值: 0.0	04 17:06 21 最小值: 0.01 04 17:06 09 最小值: 0.05	17:08 平均值: 0.01 17:08 9 平均值: 0.05	17:10 17 17:10 17	7:12 17:1	4 17:16	17:18	17:20	17:22	17:24
2 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	36 16.38 16.40 ■ Ins-4ef(52zw 最大信: 0. 16.38 0.11 36 16.38 16.40 ■ Ins-4ef(52zw 最大信: 0.	16:42 16:44 》 01	6:46 16:48 6:46 16:48 6:46 16:48 10:09 ins-ct	16:50 16:4 7pn5pm 最大值 16:50 16:4	52 16:54 i: 0.06 最小值: 0. 52 16:54 i: 0.11 最小值: 0.	16:56 16:52 11 平均德: 0.02 16:56 16:55 19 平均德: 0.10	17:00 ins-arjx7 17:00 ins-arjx7	17:02 17: geq 最大雄: 0.0 17:02 17: geq 最大雄: 0.0	04 17:06 01 最小值: 0.01 04 17:06 04 17:06 99 最小值: 0.05	17:08 平均值: 0.01 17:08 9 平均值: 0.05	17:10 17	7:12 17:1	4 17:16	17:18	17:20	17:22	17:24
226 18:28 18:30 18:32 18:34 18: 2276 18:28 18:30 18:32 18:34 18: 2286 18:28 18:30 18:04 平均法:001 出帯変列時37m 最大性:0.10 最小能:0.09 平均法:0.10 利用車(%) ①	36 16:38 16:40 ■ In-4ef(52x) 最大信: 0. 16:38 0.11 36 16:38 16:40 ■ In-4ef(52x) 最大信: 0.	16-42 16-44 9 01	6.46 16.48 10.01 • ins-ct 6.46 16.48 10.09 • ins-ct	16:50 16:4 7pn5pm 最大值 16:50 16:4	52 16:54 i: 0.06 最小值: 0. 52 16:54 i: 0.11 最小值: 0.	16:56 16:52 11 平均德: 0.02 16:56 16:55 29 平均德: 0.10	17:00 ins-arjx7 17:00 ins-arjx7	17:02 17: geq 最大信: 0.0 17:02 17: geq 最大语: 0.0	04 17:06 01 最小值: 0.01 04 17:06 29 最小值: 0.05	17:08 平均值: 0.01 17:08 9 平均值: 0.05	17:10 17	7:12 17:1	4 17:16	17:18	17:20 17:20 17:20	17:22	17:24 17:24 17:24
225 10:28 10:30 10:32 10:34 10: na-gunhys37m 最大能:0.01 最小能:0.01 平均倍:0.01 出現東(Mbyten) ① 226 10:28 10:30 10:32 10:34 10: 226 10:28 10:30 10:32 10:34 10: 326 10:28 10:30 10:32 10:34 10: 10:5-5-5-5-5-5-5-5-5-5-5-5-5-5-5-5-5-5-5-	36 16:38 16:40 ■ Inc-44(522w 最大信: 0. 16:38 0.11 36 19:38 10:40 ■ Inc-44(522w 最大信: 0.	18:42 18:44 3 .01 最小信: 0.01 平均值 18:42 18:44 3 .10 最小信: 0.09 平均值	6.46 16.48 0.01 Ins-cb	16:50 16:5 57pn5pm 最大值 16:50 16:5 57pn5pm 最大值	52 16:54 : 0.06 扇小值: 0. 52 16:54 : 0.11 扇小值: 0.	18:55 16:55 21 平均儀: 0.02 16:56 16:55 16:56 16:55	17:00 ins-arjx7 17:00 ins-arjx7	17:02 17: geq 最大值: 0.0 17:02 17: geq 最大值: 0.0	04 17:06 01 最小值: 0.01 04 17:06 29 最小值: 0.05	17:08 平均值: 0.01 17:08 9 平均值: 0.05	17:10 17 17:10 17	7:12 17:1	4 17:16	17:18	17:20 17:20	17:22	17:24
2 22 22 22 22 22 23 23 24 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	36 16-38 16-40 ■ Ins-4e(52zw 最大信: 0 16/38 0.11 36 16:38 31 16-40 ■ Ins-4e(52zw 最大信: 0	16.42 16.44 》 .01 最小信: 0.01 平均值 16.42 16.44 》 .10 最小信: 0.09 平均值	6.46 16.48 0.01 Ins-cb	16:50 16:5 7pn5pm 最大值 16:50 16:5 7pn5pm 最大值	52 16:54 : 0.06 扇小值: 0. 52 16:54 : 0.11 扇小值: 0.	16:55 16:55 21 平均億: 0.02 16:56 16:55 16:56 16:55 29 平均億: 0.10	17:00 ins-arjx7 17:00 ins-arjx7	17:02 17: geq 最大值: 0.0 17:02 17: 17:02 17: geq 最大值: 0.0	04 17:06 01 最小值: 0.01 04 17:06 09 最小值: 0.05	17:08 平均值: 0.01 17:08 9 平均值: 0.05	17:10 17	7.12 17.1	4 17:16	17:18	17:20 17:20	17:22	17:24
2 22 22 22 22 23 24 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	36 16:38 16:40 ■ Ins-46/52zw 最大信:0 16:38 0.11 ■ Ins-46/52zw 最大信:0 ■ Ins-46/52zw 最大信:0	16-42 16-44 3 .01 最小信: 0.01 平均值 16-42 16-44 3 .10 最小信: 0.09 平均值	6.45 16-43 0.01 inter-ct	16:50 16:5 37pn5pm 最大值 16:50 16:5 37pn5pm 最大值	52 16:54 : 0.06 最小值: 0. 52 16:54 : 0.11 最小值: 0.	16:56 16:56 11 平均億: 0.02 16:56 16:56 19 平均億: 0.10	17:00 Ins-arjx7 17:00 Ins-arjx7	17:02 17: geq 最大值: 0.0 17:02 17: geq 最大值: 0.0	04 17:06 11 最小值: 0.01 04 17:06 04 17:06 99 最小值: 0.05	17:08 平均值: 0.01 17:08 9 平均值: 0.05	17:10 17	7.12 17.1	4 17:16	17:18	17:20 17:20	17:22	17:24
2 22 23 24 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	36 16:38 16:40 ■ m-4ef622w 最大信: 0 16:39 0.11 ■ m-4ef622w 最大信: 0 ■ m-4ef622w 最大信: 0	16-42 16-44 1 	6.46 16.48 0.01 in-cb	16:50 16:5 7pn5pm 最大值 16:50 16:5 7pn5pm 最大值	32 16:54 : 0.06 扁小堡: 0. 32 16:54 : 0.11 扁小堡: 0. 2 16:54 扁大伤; 72:74 音	16:56 16:52 11 平均值: 0.02 16:56 16:55 199 平均值: 0.10	17:00 Ins-arjx7 17:00 Ins-arjx7 17:00 Ins-arjx7 (前:	17:02 17: geq 最大值: 0.0 17:02 17: geq 最大值: 0.0	04 17:06 01 最小值: 0.01 04 17:06 99 最小值: 0.05	17:08 平均值: 0.01 17:08 平均值: 0.06 平均值: 0.06 17:08 最小情: 48 9	172:10 17 172:10 17 172:10 17	7:12 17:1 7:12 17:1	4 17:16	17:18	17:20 17:20 17:20	17:22 17:22	17:24
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	36 16.38 16.40 ■ m-4ef82zw 最大信: 0 16:38 0.11 ■ m-4ef82zw 最大信: 0 ■ m-4ef82zw 最大信: 0	18-42 18-44 1 .01 量小值: 0.01 平均值 18-42 18-44 1 18-42 18-44 16 18-42 18-44 16 8: 74.50 最小语: 74.17	6.46 16.48 0.01 间 ne-cb 0.09 间 ne-cb 0.09 间 ne-cb	16:50 16:5 37pn5pm 副大信 16:50 16:5 16:50 16:5 16:50 16:5 16:50 16:5 16:50 16:5	52 16:54 16:00 扁小堡: 0. 52 16:54 16:0.11 扁小堡: 0. 2 16:54 晶大值: 72:83 身	16:56 16:52 11 平均值: 0.02 16:56 16:55 19 平均值: 0.10	17:00 ins-arjx7 17:00 ins-arjx7 17:00 值 ins-arjx7 17:00 值 ins-arjx7	17:02 17: geq 最大信: 0.0 17:02 17: geq 最大信: 0.0	04 17:06 01 最小值: 0.01 04 17:06 99 最小值: 0.05 04 17:06 04 17:06	17:08 平均值: 0.01 17:08 平均值: 0.06 平均值: 0.06 第一月111111111111111111111111111111111111	17:10 17 17:10 17 17:10 17 17:10 17 7 平均倍: 48.90	7:12 17:1 7:12 17:1	4 17:16	17:18	17:20 17:20 17:19 74.5 17:20	17:22	17:24 17:24 17:24 17:24
225 16.28 16.30 16.32 16.34 16. ma:gentyic37m 最大性:0.01 最小使:0.01 平均佳:0.01 出現変(Mbjsen) ① 226 16.28 16.30 16.32 16.34 16.10 日期軍(19) ① 226 16.28 16.30 16.32 16.34 16.10 日期軍(19) ① 226 16.28 16.30 16.32 16.34 16.10 日期軍(19) ①	36 16-38 16-40 ■ Ins-4ef(52zw 最大信:0 16:38 0.11 ■ Ins-4ef(52zw 最大信:0 ■ Ins-4ef(52zw 最大信:0 ■ Ins-4ef(52zw 最大信)	16:42 16:44 3 .01 最小信: 0.01 平均值 16:42 16:44 3 .10 最小信: 0.09 平均值 10:42 10:44 16 16:42 10:44 16	6.46 16.48 0.01 间 ins-ct 0.46 16.48 0.09 间 ins-ct 0.09 间 ins-ct	16:50 16:4 37pndpm 副大信 16:50 16:4 37pndpm 副大信 16:50 16:4 16:50 16:5 16:50 16:5	52 16:54 : 0.06 扇小堡: 0. 52 16:54 52 16:54 2 16:54 2 16:54 章 武作: 72:53 首	10:56 10:55 11 平均佳: 0.02 10:56 10:55 59 平均佳: 0.10	17:00 Ins-arjx7 17:00 Ins-arjx7 17:00 任: 72.43	17:02 17: peq 最大策: 0.0 17:02 17: peq 最大策: 0.0	04 17:06 01 最小佳: 0.01 04 17:06 99 最小佳: 0.00 04 17:06 周大佳: 48:95	17:08 平均值: 0.01 17:08 9 平均值: 0.05 17:08 最小值: 48.90	17:10 17 17:10 17 17:10 17 17:10 17 D 平均值: 48.90	2:12 17:11 2:112 17:11	4 17:16	17:18	17:20 17:20 17:20 17:20	17:22 17:22 17:22 17:22	17:24 [] 17:24 [] 17:24
228 16.28 16.30 16.32 16.34 16. H市東山市37m 最大性 0.01 最小使 0.01 平均佳 0.01 出現夏(MB)yees) ① 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	36 16.38 16.40 m-44/52zw 最大信:0 16:38 0.11 16:38 0.11 16:38 16.40 画 16:38 16:40 画 16:38 16:40 画 16:38 16:40 目 16:37 9.87	18-42 18-44 1 -01 量小语: -0.01 平均值 -16-42 18-44 3 -10 量小语: -0.09 平均值 -18-42 18-44 16 -18-74.50 量小语: 74.17 1	6.46 16-48 0.01 ■ Ine-cb 6.46 16-48 0.09 ■ Ine-cb	16:50 16:4 37pn5pm 最大信 16:50 16:4 16:50 16:5 37pn5pm 最大信 16:50 16:5 16:50 16:5	52 16:54 16:006 扁小堡: 0. 52 16:54 16:011 扁小堡: 0. 2 16:54 星大值: 72:53 章	16:56 16:52 11 平均值: 0.02 16:56 16:55 199 平均值: 0.10	17:00 ■ ine-arjx7 17:00 ■ ine-arjx7 17:00 ■ ine-arjx7 17:00 ■ ine-arjx7	17:02 17: geq 最大號: 0.0 17:02 17: geq 最大號: 0.0	04 17:06 01 最小值: 0.01 04 17:06 09 最小值: 0.05 04 17:06 最大值: 48.95	17:08 平均德: 0.01 17:08 平均倍: 0.00 17:08 最小德: 48.9	17:10 11 17:10 11 17:10 17 0 平均倍: 48.90	2/12 17:1 2/12 17:1 2/12 17:1 2	4 17:16	17:18	17:20 17:20 17:20 17:20	17:22 17:22 17:22	17:24 [] 17:24 [] 17:24
2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	36 16:38 16:40 ■ Ins-4ef62zw 最大信: 0 16:38 0:11 ■ Ins-4ef62zw 最大信: 0 ■ Ins-4ef62zw 最大信: 0 ■ Ins-4ef62zw 最大信: 0 ■ Ins-4ef62zw 最大信: 0	16:42 16:44 1 201 章小语: 0.01 平均值 10:42 16:44 1 10:42 16:44 16 20:745: 0.09 平均值 10:42 16:44 16 20:745: 0 豪小语: 74.17 3	646 16-48 0.01 间 ne-cb 646 16-48 0.09 间 ne-cb	16:50 16:5 7pndpm 副大信 16:50 16:5 7pndpm 副大信 16:50 16:5 16:50 16:5 16:50 16:5	32 16:54 : 0.06 扁小堡: 0. 32 16:54 : 0.11 扁小堡: 0. 2 16:54 : 0.11 扁小堡: 0.	16:56 16:55 11 平均值: 0.02 16:56 16:55 199 平均值: 0.10	17:00 ins-srjx7 17:00 ins-srjx7 17:00 1	17:02 17: geq 最大语: 0.0 17:02 17: ggeq 最大语: 0.0	04 17:06 01 最小佳: 0.01 04 17:06 日本任: 48.99	17:08 平均倍: 0.01 17:08 平均倍: 0.05	17:10 17 17:10 17 17:10 17 0 平均值: 48.90	212 17:1 212 17:1 212 17:1 2	4 17:16	17:18	17:20 17:20 17:20 17:20	17:22 17:22 17:22	17:24 [] 17:24 [] 17:24 []

#### Broker GC

🔗 腾讯云

	1小时	Ċ	③ 时间	间粒度: 1分	钟 *	♀ 关闭	* ***	🖌 显示图例																
iC次数(Cour	nt) (j)																							c3 ····
17 16-21	16-31	16-93 16-95	16-37	16-30	16-41 16	13 16-4	5 16-47	7 16-4.9	16-51	16-53	16-55	16-57 16	59 17-0	17-03	17:05	17-07	17:09	17:11	17-13	17:15 1	7.17 17.1	17-21	17-23	17:25
27 16:21 <b>3.0.140.42</b>	9 16:31 最大值: <b>0.00</b> 最小	16:33 16:35 值: 0.00 平均值: 0	16:37 .00 <b>1</b> 1	16:39 ). <b>0.136.65 最</b>	16:41 16: 大值: <b>0.00</b> 最	43 16:4! 小值: <b>0.00</b> 平	5 16:47 均值: <b>0.00</b>	7 16:49	16:51 1.40 最大值:	16:53 <b>0.00 最小</b> 伯	16:55 值: <b>0.00</b> 平:	16:57 16 均值: 0.00	59 17:0	1 17:03 54 最大值: 0.0	17:05 10 最小值: 0.	17:07 .00 平均值:	17:09 : <b>0.00</b>	17:11	17:13	17:15 1	7:17 17:1	17:21	17:23	17:25
27 16:21	9 16:31 最大值: <b>0.00</b> 最小	16:33 16:35 值: 0.00 平均值: 0	16:37 .00 <b>1</b> 1	16:39 0.0.136.65 最	16:41 16: 大值: 0.00 最	43 16:4! 小值: <b>0.00</b> 平	5 16:47 均值 <b>: 0.00</b>	7 16:49	16:51 1.40 最大值:	16:53 0.00 最小f	16:55 值: <b>0.00</b> 平:	16:57 16 均值: 0.00	:59 17:0	I 17:03 54 最大信: 0.0	17:05 10 最小值: 0	17:07 .00 平均值:	17:09 : <b>0.00</b>	17:11	17:13	17:15 1	7:17 17:19	17:21	17:23	17:25
27 16:21 0.0.140.42 gGC次数(Cd	9 16:31 最大值: 0.00 最小 punt) ①	16:33 16:35 值: 0.00 平均值: 0	16:37 00 <b>1</b> 1	16:39 0.0.136.65 最	16:41 16: 大值: 0.00 最	43 16:4 小值: <b>0.00</b> 平	5 16:47 均值: <b>0.00</b>	7 16:49 10.0.20	16:51 1.40 最大值:	16:53 0.00 最小伯	16:55 值: <b>0.00</b> 平:	16:57 16 均值: 0.00	.59 17:0	I 17:03 54 最大信: 0.0	17:05 10 最小值:0	17:07 .00 平均值:	17:09 : <b>0.00</b>	17:11	17:13	17:15 1	7:17 17:11	17:21	17:23	17:25
27 16:21 0.0.140.42 g <b>GC次数(C</b>	9 16:31 最大值:0.00 最小 punt) ③	16:33 16:35 值: 0.00 平均值: 0	16:37 .00 ■ 11	16:39 0.0.136.65 最	16:41 16: 大值: 0.00 最	43 16:4! 小值: <b>0.00</b> 平	5 16:47 均值: <b>0.00</b>	7 16:49 10.0.20	16:51 1.40 最大值:	16:53 0.00 最小伯	16:55 值: <b>0.00</b> 平	16:57 16	59 17:0	I 17:03 54 最大值: 0.0	17:05 10 最小值: 0	17:07 .00 平均值:	17:09 : <b>0.00</b>	17:11	17:13	17:15 1 5.00	7:17 17:19	17:21	17:23	17:25
27 16:21 0.0.140.42 分 gGC次数(Cd	9 16:31 武大值:0.00 最小 ount) ③	16:33 16:35 值: 0.00 平均值: 0	16:37 .00 II 1	16:39 0.0.136.65 最	16:41 16: 大值: 0.00 最	43 16:4 <sup>4</sup> 小值: <b>0.00</b> 平	5 16:47 3均值: <b>0.00</b>	7 16:49	16:51 1.40 最大值:	16:53	16:55 值: 0.00 平	16:57 16 均值: 0.00	:59 17:0	1 17:03 54 最大值: 0.0	17:05 10 最小值: 0.	17:07 .00 平均值:	17:09 : <b>0.00</b>	17:11	17:13	17:15 1 5.00	7:17 17:11	17:21	17:23	17:25
27 16:21 0.0.140.42 身 gGC次数(C4	) 16:31 最大值: 0.00 最小 punt) ①	16:33 16:35 僮: 0.00 平均僮: 0	16:37 .00 II 1	16:39 0.0.136.65 最	16:41 16: 大值: 0.00 最	43 16:43	5 16:47 :均值: <b>0.00</b>	7 16:49	16:51 1.40 最大值:	16:53	16:55 值: 0.00 平:	16:57 16 均值: <b>0.00</b>	59 17:0	1 17:03 54 最大值: 0.0	17:05	17:07 .00 平均值:	17:09 : 0.00	17:11	17:13	17:15 1 5.00	7:17 17:11	17:21	17:23	17:25



### 监控指标异常原因

以下列举了部分监控指标异常原因说明。

指标	异常原因说明
集群负载(%)	当单 AZ 部署,集群负载达到 70% 以上时; 2 AZ 部署时,集群常态负载超过 35%; 3 AZ 部署时,集群常 态负载超过 47% 时,此时带宽使用率低但是集群负载高,需要结合集群负载指标进行集群带宽扩容。
CPU 使用率(%)	当发现持续5个周期以上,使用率达到90%以上,可先确认下是否存在消息压缩和消息格式转换。如果客户端机 器 CPU 资源很充足那么建议开启 snappy 压缩。可同时观察请求队列深度,如果该值过大可能是同一时间请求 量过大,也可以造成 CPU 负载过高。
未同步副本数	当出现大于 0 的个数时,即代表集群中存在的未同步的副本个数,当实例存在未同步副本,通常情况下是由于
(Count)	Broker 节点异常或网络因素,可通过 Broker 日志来排查原因。
FullGC 次数	当偶尔出现一次情况,很可能是磁盘 IO 导致,可能云服务器有关,可以关注下后续是否还有相同机器告警,如
(Count)	果相同 IP 机器经常出现问题,请联系 <mark>在线客服</mark> 。
请求队列深度	客户端生产消费出现超时而云服务器负载却正常的情况下,说明单台服务器的请求队列已达到最大上限,默认单
(Count)	台节点broker的请求队列长度是默认的配置是 500,可根据购买的资源配置情况适当调整(联系 <mark>在线客服</mark> )。



### 配置告警策略

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:23

#### 操作场景

消息队列 CKafka 版不仅为运行中的 CKafka 集群提供了多项监控指标,用于监测集群的运行情况,还提供了一些关键指标的配置告警功能,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,可观测平台可以通过邮件、短信、微信、电话等方式通知您,帮助您及时发现集 群问题并进行处理。

#### 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 CKafka 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。

() 说明:

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 CKafka 控制台。

- 2. 在实例列表中,单击操作列的配置告警可以直接跳转到告警配置页面。
- 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。
  - **监控类型:**选择云产品监控。
  - 策略类型:选择消息服务 CKafka。
  - 告警对象: 选择需要配置告警策略的 CKafka 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"磁盘使用百分比",选择统计粒度为1分钟,则在1分钟内,磁盘使用百分比连续N个数据点超过阈值,就会触发告 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。推荐配置告警策略的指标参见 CKafka 推荐 监控告警策略。

○ **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。

4. 单击完成,完成配置。

 说明: 有关告警的更多信息,请参见新建告警策略。

#### 新建触发条件模板

- 1. 在配置告警规则页面,触发条件单击选择模板,单击新建触发条件模板,
- 2. 在新建模板页,配置策略类型。
  - 策略类型:选择消息服务CKafka-实例。
  - 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。
- 3. 确认无误后,单击保存。

# 🔗 腾讯云

新建										
<ol> <li></li></ol>	(的用户您好,云监控事件告警创建 <sup>最等特性。</sup> 为保证您的事件相关服务	入口已下线,存量事件告言 可以正常使用,我们建议	警计划于2022年4月中1 您开通事件总线并进行	间停止服务,相关fi f能力迁移,同时我	能力将由 <mark>事</mark> 们也提供一	件总线承载,并在质 一键迁移服务,如果	原有功能 您有疑问	上新増规则匹配、自知 列可查看事件总线产品	定义事件集 文档。	、多
模板名称	ckafka实例告警									
备注	1-100个中英文字符或下划线									
货略类型	消息服务CKafka-实例	▼ 使用预置触发	条件①							
由发条件	✔ 指标告警									
	满足 任意 ▼ 条件时, 触	发告警								
	if 磁盘使用百分比 ▼	统计周期1分钟 🔻	> •	80	%	持续1个周期 ▼	then	每1天警告一次	• (1	0
	if 实例连接数百分比 ▼	统计周期1分钟 🔹	> *	80	%	持续1个周期 ▼	then	每1天警告一次	• (i	٢
	if 实例生产带宽百分比 ▼	统计周期1分钟 🔹	> *	80	%	持续1个周期 ▼	then	每1天警告一次	• (i	٢
	if 实例消费带宽百分比 ▼	统计周期1分钟 🔹	> *	80	%	持续1个周期 ▼	then	每1天警告一次	• (i	٢
	添加									
			19 7=	1011 2344						

4. 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。

触发条件	○ 选择模板 ○ 手动配置 (事件相关告警信息暂不支持通过触发条件模板配置)									
	ckafka实例告酬     ▼     ♀     ♀     ↓     如无适合模板。您可以 新增融发条件模板 I2 或 修改模板 I2       指标告酬									
	满足以下	任意 🔻 指标判断条件时,触发告警								
	Þ	if 磁盘使用百分比 ▼ 统计程度1分钟 ▼ > ▼ 80 % 持续5个数据点 ▼	then	每30分钟告警一次 ▼	٦					
	Þ	if 实例连接数百分比 ▼	then	每30分钟告警一次 ▼	(j)					
	Þ	lf 实例生产带宽百 ▼ 统计程度1分钟 ▼ > ▼ 80 % 持续5个数据点 ▼	then	每30分钟告警一次 ▼	©					
	Þ	if 实例消费带宽百 ▼ 统计程度1分钟 ▼ > ▼ 80 % 持续5个数据点 ▼	then	每30分钟告警一次 ▼	6 <b>C</b>					
					цэ (1)					

### CKafka 告警配置建议

影响业务数据稳定性的指标请参见 CKafka 数据可靠性说明 。 以下为在使用 CKafka 过程中需要重点关注的一些指标及其告警建议配置:

指标	告警建议配置	详细说明
磁盘使用率(%)	统计周期1分钟,>80%,持续5个周 期,每30分钟告警一次	平均磁盘使用率表示集群各节点磁盘使用率的平均值。磁盘使用率 过高会导致节点没有足够的磁盘空间容纳分配到该节点上,从而导 致消息无法落盘,建议在平均磁盘使用率超过75%时及时清理数据 或扩容集群。
未消费的消息条数 (Count)	统计周期5分钟,>8000,持续10个 周期,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,服务会停止。需要进行扩容



生产峰值带宽(MB/s)

统计周期1分钟,>所购买的实例带宽 规格,持续5个周期,每10分钟告警 一次

一分钟内,客户每秒的流量最大值。判断是否超出当前所购买的流 量上限。可根据此项适当选择升配操作等



## 接入 Prometheus 监控

最近更新时间: 2024-10-14 18:05:01

#### 操作场景

腾讯云 CKafka 专业版实例默认为所有用户提供了外部监控服务的接入方式,通过提供的接入点可完成 CKafka 实例的监控,包括**未同步副本、 主题流入消息速率**等一系列开源 Kafka 可监控的度量指标。

腾讯云 CKafka 专业版</mark>实例目前提供 Prometheus 抓取监控数据的 broker 节点指标信息,包括有 CPU、内存使用情况、系统负载等基本监控 度量指标,以及 broker JMX 暴露出的度量指标。

#### 操作步骤

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏选择**实例列表**,单击目标实例的"ID",进入实例基本信息页面。
- 3. 在使用 Prometheus 监控模块单击右上角的获取监控目标,选择 VPC 和子网。
- 4. 单击**提交**,获取一组监控目标。

oc-r5sbavzp   0/1 - subnet- 0.0 -	φ
-----------------------------------	---

5. 在用 Prometheus 监控实例单击右上角的重新获取,将删除已有网络下的监控地址。

用Prometheus监控实例						
Broker IP	JMX Exporter	Node Exporter				
10.0.3.	10.0.0. :60001 🗖	10.0.0. :60002 🖻				
10.0.1.1 🖻	10.0.0. :60003 🗖	10.0.0. :60004 🖪				
10.0.4.	10.0.0. :60005 🗖	10.0.0. :60006 🖬				

6. 单击确认,可重新获取监控目标。

重新获取监控目标					
如继续操作,将删除已有网络下的监控地址。					
确认	取消				

7. 下载 Prometheus,并配置监控抓取地址。

7.1 进入 Prometheus 程序包所在目录,执行如下命令,解压 Prometheus 程序包。




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,<br/>scrape\_intervalScrape\_interval3 启动 Prometheus

7.3 启动 Prometheus。

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

7.4 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 。

Prometheus Alerts Graph	Status - Help Classic Ul		* ( 0
Use local time Enable qu C Expression (press Shift+Ent Table Graph C Evaluation time No data queried yet	Runtime & Build Information TSDB Status Command-Line Flags Configuration Rules Targets Service Discovery	ete 🛛 Use experimental editor 🖓 Enable highlighting	Enable linter     Execute
Add Panel			Remove Panel

7.5 检查 Targets 状态都是 UP 。



Prometheus Alerts Graph Status - Help Class	sic UI			
Targets				
All Unhealthy Collapse All				
broker-jmx-exporter (2/2 up) show less				
Endpoint	State	Labels	Last Scrape	Scrape Duration
http://10.0 60003/metrics	UP	application="broker-jmx" instance="10.0.1.176:60003" job="broker-jmx-exporter"	7.171s ago	0.819ms
http://10.0 :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. :60002/metrics	UP	application="broker-node" instance="10.0.1.176:60002" job="broker-node-exporter"	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。

### 8. 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 Alerts Graph Status - Help Classic Ul			÷ ( )
Use local time Enable query history Intervention Intervention Intervention	<ul> <li>Use experimental editor</li> </ul>	Enable highlighting	🕑 Enable linte
Q node_memory_MemAvailable_bytes			Execute
Table Graph		Load time: 48ms Resolution:	14s Result series:
< Evaluation time >			
node_memory_MemAvailable_bytes{application="broker-node", instance=""")0", job="broker-node-exporter")		11712106	496
			Remove Panel
Add Panel			



## 查看事件记录

#### 最近更新时间: 2025-03-17 14:34:23

事件中心将 CKafka 所生成的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,您可以在事件中心查看事件数据详情。 CKafka 当前支持的事件类型有:

分类	事件类型
实例事件	<ul> <li>磁盘自动扩容</li> <li>磁盘动态消息保留策略</li> <li>自动化分区均衡</li> <li>手动分区均衡</li> <li>天右床a版本升级</li> <li>内核小版本升级</li> <li>内核小版本升级</li> <li>升配</li> <li>降配</li> <li>公网带宽调整</li> <li>公网带宽调整</li> <li>路由策略变更</li> <li>ACL策略变更</li> <li>用户增删</li> <li>可用区变更</li> <li>开启弹性带宽能力</li> <li>关闭弹性带宽能力</li> </ul>
诊断事件	<ul> <li>定时实例诊断</li> <li>即时实例诊断</li> </ul>
Broker 变更	<ul> <li>消息分组成员心跳超时</li> <li>消息分组成员更新</li> <li>消息分组 rebalance</li> <li>Leader 切换</li> <li>集群节点上线</li> <li>集群节点下线</li> </ul>

本文介绍如何在 CKafka 控制台上查看事件详情和配置事件通知规则。

## 进入事件中心

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏选择**实例管理**,单击目标实例的"ID",进入实例详情页面。
- 3. 在页面上方选择"事件中心"页签,设置好时间范围(支持近6小时、近7天、近30天和自定义时间范围),选择需要查看的事件类型。

<ul> <li>ck )q</li> <li>基本信息 topic管理</li> </ul>	Consumer Group 监控	事件中心	HTTP接入 ACL策略管理	智能运维 <mark>专业版</mark> 集群备份 专业版	
近7天 近30天 2023	8-04-03 16:10:01 ~ 2023-04-10 16:10:01	<b>i</b> (%)	析事件    ▼		
事件名称	状态	事件类型	影响对象	最近更新时间	操作
即时实例诊断	已完成	一键诊断	-	2023-04-10 14:30:10	宣看详情 配置告警
共 1 条				<b>20 -</b> 条/页	ਮ ∢ 1 /1页 ▶ ਮ

4. 在事件详情页面,您可以进行以下操作:



### ○ 单击操作列的查看详情,您可以在右侧栏查看事件详情。

← ckafka		事件详情	φ×
基本信息         topic管理         Consumer Group         监控           近7天         近30天         2023-04-03 16:10:01 ~ 2023-04-10 16:10:01	事件中心	诊断时间 2023-04-10 14:30:00 诊断结论 安例存在高风险诊断项1个, 低风险诊断项0个 宣看诊断报告 <sup>[2]</sup>	
事件名称         状态           即时实例诊断         已完成	事件类型 一键诊断		
共 1 条			

○ 单击操作列的配置告警,您可以在事件总线为事件配置通知模板,将事件详情发送给目标对象。



# 智能运维

## 一键诊断

最近更新时间: 2024-10-14 17:57:01

CKafka 推出一键诊断功能,该功能能够主动排查集群问题和隐患,并基于腾讯云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。一键诊断能力能够为用户提取关键信息、定位问题、提供专业解决建议,实现运维体验闭环。

### 🕛 说明

当前仅 CKafka 专业版实例支持一键诊断功能,且每天只能诊断一次,请您合理使用诊断次数。

### 操作步骤

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏选择实例列表,单击目标实例的"ID",进入实例基本信息页面。
- 3. 在页面上方选择智能运维页签,二级页签选择一键诊断。
- 在一键诊断页面左上角单击一键诊断按钮,开始诊断,诊断结束后诊断结果将会展示在页面上。您也可以开启自动诊断,开启后,每天会在指定 时间主动触发一次诊断,并生成一份诊断报告。

### 查看诊断结果

一键诊断	弹性伸缩			
一键诊断	最近诊断时间2022-06-1	3 17:00:03		
自动诊断 🧲	<b>,</b> 开启后,每天会在指定时	间主动触发一次诊断,并生成	一份诊断报告	
自动诊断时间 16	3:55 🕔 UTC+8:00 调整时间	]		
			诊断结果分布	
最新诊断结	课		6	
高风险项	低风险项	安全项	5	
0	0	16		
诊断时间	2022-06-13 17:00:03		2 3 2 2	3
诊断结论	实例健康		- 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	<b>0 0</b> 生产
查看诊断报台	<b>-</b>		— 高风险项 — 低风险项 — 安全项	
诊断报告				
诊断时间	2022-06-13 17:00:03	实例ID <b>ckafka</b> -	集群诊断报告         上           诊断结论 实例健康	2022-06-13 17:00:03 2022-06-13
▶ 高风险ì	诊断项: <mark>0</mark>			16:40:02
▶ 低风险i	诊断项: <mark>0</mark>			
▶ 安全项:	16			

在诊断结果页面,您可以进行以下操作:

- 当诊断结论异常时,您可以点击 最新诊断结果 模块左下角的 查看诊断报告,根据诊断报告中针对风险项的详情说明和诊断建议及时对问题进行 修复。
- 单击诊断报告模块右上角的 上 按钮,可下载诊断报告。



单击诊断报告模块右边栏的时间,可查看历史诊断记录的诊断报告。

报告		
	集群诊断报告	Ŧ
诊断时间 20:	21-10-28 21:56:15 实例D ckafka-	
诊断结论实	列存在高风险诊断项1个,低风险诊断项3个。已经影响或即将影响实例的可用性,建议您尽快查看和处理。	
▼ 高风险诊断	项: 1	
(!) 网络繁忙	程度	
诊断项说明	用于衡量实例当前网络线程处理能力的指标,越接近1越空闲	
诊断结果	1	
诊断建议	您当前集群的网络繁忙程度指标过高,请检查网络繁忙程度指标监控,如影响到了业务的生产消费请提工单反馈处理。	
▼ 低风险诊断	项: <mark>3</mark>	
🕛 zk断连次	数	
诊断项说明	Broker 和 Zookeeper之间的长连接断开重连的次数。网络波动,集群负载较高有可能会引起连接断开&重连。发生时会发生leader切换。该值是一个累加值,Broker启动后,断连一次 加1,只有broker重启才会置0	Į
诊断结果	0	
诊断建议	您当前集群的zk断连次数指标过高,请检查zk断连次数指标监控,如影响到了业务的生产消费请提工单反馈处理。	
() ISR缩小排	斗动次数	
诊断项说明	Kafka ISR 收缩次数,即当出现broker 宕机,zookeeper重连的情况,会出现ISR缩小的次数统计	
诊断结果	0	
诊断建议	您当前集群的ISR缩小抖动次数指标过高,请检查ISR缩小抖动次数指标监控,如影响到了业务的生产消费请提工单反馈处理。	
() ISR扩充》	欠数	
诊断项说明	Kafka ISR 扩充次数,即存在未同步副本的情况下,当未同步副本追上leader数据,会重新加入ISR,此时该次数就会加1	
诊断结果	0	
诊断建议	您当前集群的ISR扩充次数指标过高,请检查ISR扩充次数指标监控,如影响到了业务的生产消费请提工单反馈处理。	

## 弹性伸缩 磁盘水位处理

最近更新时间: 2025-05-26 17:00:03

### ▲ 注意:

如果您的实例为 专业版 (弹性存储)版本,则磁盘水位处理的相关能力不支持。

### 操作场景

消息队列 CKafka 版支持磁盘水位自动调整功能,在磁盘水位到达阈值后,您可以选择设置**动态消息保留策略**来降低消息保留时间或者设置**磁盘自 动扩容**来调整磁盘空间。

- 动态消息保留:用户设置消息保留时间后,过期的消息就会被删除。若遇到用户消息猛增的情况,磁盘空间满了之后,则无法正常生产和消费。
   设置数据动态保留策略后,当磁盘空间使用率到达一定的比例后,会自动向前过期一定比例的数据,避免上述情况出现。
- 磁盘自动扩容:当磁盘负载过重之后,会无法正常生产和消费,设置磁盘自动扩容策略后,若磁盘负载到达触发阈值,会自动根据扩容策略调整 磁盘容量,避免上述情况出现。

策略类型	高级版	专业版(固定存储)	专业版(弹性存储)
动态消息保留	$\checkmark$	$\checkmark$	-
磁盘自动扩容	-	$\checkmark$	-

() 说明:

动态消息保留策略和磁盘自动扩容最多只能有一个开启。

## 功能入口

### 标准版

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击**实例列表**,单击目标实例的 "ID/名称",进入基本信息页。
- 3. 在实例基本信息页面的磁盘水位处理模块,您可以设置磁盘水位处理策略调整磁盘空间。

### 专业版

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击实例列表,单击目标实例的 "ID/名称",进入基本信息页。
- 3. 在页面上方选择**智能运维**页签后,二级页签选择弹性伸缩,在磁盘水位处理模块,设置磁盘空间调整策略。

## 设置磁盘水位处理策略

#### 动态消息保留策略

1. 在磁盘水位处理模块,开启动态保留策略。

() 说明:

默认动态策略是当磁盘负载达到75%以后,向前调整消息保留时间10%。



磁盘水位处理②				
策略类型	状态	策略描述	调整记录	操作
动态消息保留策略		当磁盘容量达到 75% 时,向前调整消 息保留时间 10% 。保底时长 6 小时	查看 🖸	配置
磁盘自动扩容		当磁盘容量达到 75% 时,磁盘自动扩 容 10% 。最大磁盘 500000GB	查看 🖸	配置

2. 单击动态保留策略操作列的配置,可设置动态策略和保底时长。

<b></b>	当磁盘负载达到	- 7	5 +	% 时	
	向前调整消息保留	时间 —	10	+ %	
	触发调整消息保留 据,该效果会有一	时间后,Bi 定延时	roker会根据	「新的保留时间删除部分最早	早的历史数
	6	小时,	•		
保底时长	0	-1-61			

- 动态策略:触发调整消息保留时间后,Broker 会根据新的保留时间删除部分最早的历史数据,该效果会有一定延迟。
- 保底时长:1分钟-30小时,动态调整到该时间后不再触发动态调整。
- 3. 单击调整记录列的查看可跳转至事件中心查看磁盘自动扩容调整记录详情。

磁盘自动扩容策略					
1. 在 <b>磁盘水位处理</b> 模块	,开启 <b>磁盘自</b> 起	动扩容。			
① <b>说明:</b> 默认当磁盘负	载达到 75% 阳	寸,磁盘自动扩容 10% 。最大磁	盘是当前实例	列规格对应的	的磁盘上限,以控制台展示为准。
磁盘水位处理②					
策略类型	状态	策略描述	调整记录	操作	
动态消息保留策略		当磁盘负载达到 75% 时,向前调整消 息保留时间 10% 。保底时长 6 小时	查看 🖸	配置	
磁盘自动扩容		当磁盘负载达到 75% 时,磁盘自动扩 容 10% 。最大磁盘 500000GB	查看 🖸	配置	
2. 单击磁盘自动扩容操	作列的 <b>配置</b> ,ī	可设置动态策略和最高磁盘。			



磁盘自动	广容策略 X X
动态策略	当磁盘负载达到 <b>一 90 十 %</b> 时
	磁盘自动扩容 — 10 + %
	磁盘扩容的步长为100GB
最高磁盘	- 5000 + GB
	自动扩容到该磁盘规格后不再触发自动扩容
	确定取消
○ 动态策略	: 磁盘负载到达触发阈值后,会自动根据扩容策略调整磁盘容量,该效果会有一定延迟。
<b>① 说</b> 磁	<b>明:</b> 盘扩容的步长是100GB。
○ 最高磁盘 3. 单击调整记录	:自动扩容到该磁盘规格后不再触发自动扩容。 列的 <b>查看</b> 可跳转至事件中心查看磁盘自动扩容调整记录详情。



## 分区动态处理

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:23

## 操作场景

消息队列 CKafka 版支持分区动态处理功能,当实例集群出现分区倾斜的情况时,可以 **手动进行分区均衡**,重新分配分区在节点上的分布情况。也 可以选择 **自动化分区均衡**,CKafka 会根据您设定的时间自动检查 Topic 的分区分布,自动分析选择业务低峰期发起分区均衡。

#### () 说明:

- 该功能仅 CKafka 专业版实例支持。
- 自动化分区均衡和手动分区均衡任务不能同时运行。

## 操作步骤

自动化分区均衡

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击实例列表,单击目标实例的"ID/名称",进入基本信息页。
- 3. 在页面上方选择智能运维页签后,二级页签选择弹性伸缩。
- 4. 在弹性伸缩页面的**分区动态处理**模块,开启自动化分区均衡。

了区动态处理				
策略类型	状态	策略描述	调整记录	操作
手动分区均衡引流	未开始	手动进行分区均衡引流,解决分区分配 不均的问题,建议在业务低峰期操作。	查看 🖸	配置
自动化分区均衡		自动检查topic的分区分布,自动分析选 择业务低峰期发起分区均衡	查看 🖸	配置

5. 单击自动化分区均衡操作列的配置,可设置自动化分区均衡策略。

自动化分区均衡	×
自动检查topic的分[	区分布,在指定时间自动发起分区均衡
自动分区均衡时间	● 自定义时间 ● 自动分析选择业务低峰期
	✔ 星期一  ✔ 星期二  ✔ 星期三  ✔ 星期四
	✔ 星期五   ✔ 星期六   ✔ 星期日
	开始时间 22:00 <b>① UTC+8:00</b>
	确定取消
○ 自定义时间:	自定义选择发起分区均衡的时间,建议选择业务低峰期,避免对您的业务造成影响。

- 自动分析选择业务低峰期:CKafka 根据自动分析得出的业务低峰期选择发起分区均衡的时间。
- 6. 单击调整记录栏的查看可跳转至事件中心查看自动化分区均衡调整记录详情。

```
手动分区均衡
```



- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏单击实例列表,单击目标实例的"ID/名称",进入基本信息页。
- 3. 在页面上方选择**智能运维**页签后,二级页签选择**弹性伸缩**。
- 4. 在弹性伸缩页面的**分区动态处理模块**,配置**手动分区均衡引流**。

分区动态处理				
策略类型	状态	策略描述	调整记录	操作
手动分区均衡引流	未开始	手动进行分区均衡引流,解决分区分配 不均的问题,建议在业务低峰期操作。	查看 🖸	配置
自动化分区均衡		自动检查 <b>topic</b> 的分区分布,自动分析选 择业务低峰期发起分区均衡	查看 🖸	配置

5. 选择需要进行手动分区均衡的 topic,手动配置分区均衡策略。

手动分区均衡引流		
<ol> <li>● 手动分区均衡 &gt; (2) 预3</li> <li>点击查看 Topic 节点分布情况 区</li> </ol>	览均衡效果	
选择操作	分区均衡策略	
testbalance 🙁 Q. 🗘	Topic 分区节点分布比例	
找到1条结果 返回原列表	testbalance (总分区数: 12)	0
testbalance		8)
	- 3 + $\uparrow$ - 3 + $\uparrow$ - 3 + $\uparrow$	$\uparrow$
	125734 (1 1) 25%	
	- 3 + 个	
	预览均衡效果	

### 6. 预览均衡效果。

🗸 手动分区均衡 🛛 🔰 🧕 预划	均衡效果
testbalance	
Broker IP	分区副本分布
1 0	3
1( 0	3
1 8	3
1 1	3
	上一步 提交







## 弹性带宽

最近更新时间: 2025-04-15 17:21:42

## 背景

TDMQ CKafka 版的产品形态提供了固定的带宽规格,同时支持升降配功能,便于用户在业务有变化时可以做出相应调整。但在业务实际运行的场 景中,我们会发现业务流量的变化时常会有不可预期的情况,同时由于可能涉及到数据迁移,扩容时间不可把控,从而对业务产生非预期的影响。 为了解决该类问题,TDMQ CKafka 专业版形态新增弹性带宽的能力,即当业务突破集群固定规格时,仍将提供一定的弹性空间,确保业务正常运 行。

## 功能说明

TDMQ CKafka 专业版支持弹性带宽配置,适合业务侧偶尔出现的突发流量场景,超出实例规格的部分按需使用按量计费,且可增加的增量部分有 一定上限。若业务流量绝大部分时间都超出实例规格,建议通过当前已有的升降配能力快速扩缩容。

## 计费说明

弹性带宽为按量付费模式,开启后,如未使用则不会产生费用。专业版的控制台提供了相应的监控指标,可以辅助观测。 弹性带宽的计费项,由两部分组成:生产弹性流量、消费弹性流量,相关计费方式如下表:

计费项	单价	计算公式	结算方式
生产弹性费	0.045元/GB/小	弹性生产流量总量(GB)(不包含副本产生的流量)× 弹性定价	小时结算;每日推送账单
用	时	(元/GB)× 副本数	
消费弹性费	0.045元/GB/小	弹性消费流量总量(GB)(不包含副本产生的流量)× 弹性定价	小时结算;每日推送账单
用	时	(元/GB)	

## 关键指标

当您在 CKafka 专业版开启**弹性带宽**后,将会在监控界面看到两个弹性带宽的指标。您可以根据该指标观测到弹性空间是否有被触发使用,同时也 可以作为账单计算的参考。

#### • 弹性带宽生产流量

该集群实例的弹性带宽生产流量使用情况,在所选时间粒度求和。

• 弹性带宽消费流量

该集群实例的弹性带宽消费流量使用情况,在所选时间粒度求和。

## 弹性带宽空间

弹性带宽的可用空间,与专业版集群规格相关,下面是对应弹性区间。

带宽区间(MB/s)	上浮空间(MB/s )
20~100	30
120~300	60
320~600	100
620~900	200
920~1200	600
1600及以上	700

## 使用限制



该功能白名单灰度中,如果需要开启,或有更大的弹性带宽需求,请 联系我们。



# 权限管理

配置 ACL 策略

最近更新时间: 2025-06-17 16:09:32

## 操作场景

该任务指导您在使用消息队列 CKafka 版时,通过控制台配置 SASL 鉴权和 ACL 规则,增强对公网/内网传输中的用户访问控制,增加对 Topic 等资源的生产消费权限控制。

### () 说明:

- CKafka 提供了多种安全认证机制,主要分为 SSL 和 SASL2 大类,其中 SASL/PLAIN 是基于账号密码的认证方式,比较常用。
   CKafka 支持 SASL\_PLAINTEXT 认证(参见 添加路由策略-公网域名接入)。
- ACL 访问控制列表(Access Control List),帮助用户定义一组权限规则,允许/拒绝用户 user 通过 IP 读/写 Topic 资源。

### 操作步骤

### 新建用户

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在顶部菜单栏,选择地域后,单击目标实例"ID/名称"。
- 3. 在实例详情页面,单击顶部 ACL 策略管理页签。
- 4. 选择用户管理子页签,单击新建,填写用户名和密码信息,创建用户。

### 配置 ACL 策略

- 1. 在 ACL 策略管理页面,选择子页签 策略列表。
- 2. 单击批量配置,为用户授予权限。

#### () 说明:

- 若只设置允许规则,则除允许的规则外的其他 IP 都无法连接实例。
- 若只设置拒绝规则,则除拒绝的规则外的其他 IP 需要设置了允许规则后才可以连接实例。
- 若同时设置允许规则和拒绝规则,则只有允许规则中的IP可以连接实例,其他 IP 都无法连接实例。

2.4.1版本及以上实例

支持**批量勾选,按前缀模糊匹配和预设规则**三种方式为用户授予权限。

### () 说明:

配置 ACL 策略时支持输入多个 IP 或网段,用 ; 隔开,若 IP 为空,则默认为**全部 IP** 添加权限。 其中 3.2.x 版本暂不支持配置网段。

- 批量勾选:选择多个需要配置相同 ACL 策略的 Topic。
- 按前缀模糊:按 Topic 名称前缀模糊匹配需要配置相同 ACL 策略的 Topic,需要指定模糊匹配规则名称。设置后,新增按指定前缀命名的 Topic 时,系统自动配置指定 ACL 策略。
  - 说明:
     模糊匹配规则最多支持设置五条。



() ACL	-東崎小例: 允许/把到	巴用尸 User 通过 Ip 1实	/与 topic资源		
匹配方式	批量勾选	按前缀模糊匹配	预设规则		
规则名称	rule-test				
按前缀匹配	test	<b>8</b> Q			
匹配Topic	TopicId		Topic名		
	topic-		rxtest1		
	topic-		test3		
ACL策略	操作权限 用	白	IP或网段		策略
	允许 ▼	青选择,不选默认全部	▼ 请输入IP或网段,3	⋶持";"分隔,默认*	₽j ▼
	添加规则				

• 预设规则: 预设一套策略,后续创建 Topic 的时候可以自动应用这套规则。

## 🕛 说明:

预设规则最多支持设置五条。

配方式	批量勾选 按前缀模糊匹配	预设规则		
则名称	rule			
CL策略	操作权限 用户	IP或网段	策略	
	允许 ▼ 请选择,不选默认当	#部  ▼  请输入IP或网段,支持";"分隔,影	₹认* 写 ▼	
	添加规则			

其他版本实例

支持**批量勾选**和**预设规则**两种方式为用户授予权限。

• 批量勾选:选择多个需要配置相同 ACL 策略的 Topic。

• 预设规则: 预设一套策略,后续创建 Topic 的时候可以自动应用这套规则。



后续处理:完成授权后,用户可以通过 SASL 接入点接入消息队列 CKafka 版并使用 PLAIN 机制消费消息(参见 SDK 文档)。

### 使用限制

- 1. 开通路由只影响接入时的验证方式,设置的 ACL 权限则是全局的。
- 2. 如果您在开通公网访问路由的同时还使用了 PLAINTEXT 方式接入 CKafka,那么之前为 Topic 设置的 ACL 仍然会生效。若您希望 PLAINTEXT 方式的访问不受影响,请为 PLAINTEXT 需要访问的 Topic 添加全部用户的可读写的权限。

<b>! 说明</b> 在添	: 加 ACL策略时,不需要选择	译任何用户,默认为 <b>全部用户</b> 添	加了读写权限。
ACL策略	操作权限 用户	IP或网段	策略
	允许 ▼ 请选择,不选默认到	÷部 ▼ 请输入IP或网段,支持";"分	隔, 默认* <b>写 ▼</b>

添加完成效果如下:

添加规则

新建					
权限类型	用户	IP	策略	资源名	操作
允许	全部	全部	写	clue-test	删除
允许	全部	全部	读	clue-test	删除

3. 如果该 Topic 已经有其他云产品在使用(例如:日志服务 CLS 的日志投递、云函数 SCF 消息转储、大数据 EMR 组件的消费等),开启 ACL 策略相当于对这些联动能力的权限加以限制,会直接导致这些能力不可用,请一定谨慎操作。对于此类情况建议生产同一份数据到另一个 Topic 做分别处理,不要在同一个 Topic 上配置统一的 ACL 策略。

### 查看预设规则

1. 在 ACL 策略管理页面,选择**预设规则**。



#### 2. 在预设规则列表,单击操作列的**详情**,可查看预设规则详情。

规则详情		×
规则名称	test1	
应用topic	topic_aol等4个	
ACL策略	允许 User:* 通过 * 写 上述Topic	
自动应用至后续所有新增topic		

## 删除预设规则

- 1. 在 ACL 策略管理页面,选择**预设规则**。
- 在预设规则列表,单击操作列的删除,可删除预设规则。 根据规则匹配类型不同,预设规则删除后的影响也有所不同:

<b>策略列表</b> 用户管理		
批 <b>員記聞</b> 资源 预设规则		
规则名称	匹配失意	操作
test1	预设策略	删除 详情
tost2	前缀匹配 前缀:	删除 详情
test3	预设策略	删除 详情

○ 当规则是模糊匹配规则时,新增 Topic 不会再自动应用该规则,对于已经应用前缀匹配规则的 Topic,该规则也将不再生效。

○ 当规则不是模糊匹配规则时,新增 Topic 不会再自动应用该规则,对于已自动应用该规则的 Topic,相应规则不会一并删除。



## 访问管理 CAM

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:23



## CAM 基本概念

主账号通过给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,例如一个云服务器实例、COS存储桶、VPC实例等。
- 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范。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

## 访问控制策略示例

## CKafka 全读写策略

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

```
{
    "version": "2.0",
    "statement": [
        {
            "action": [
            "[
            "action": [
            "action": [
```



```
"ckafka:*",

"monitor:GetMonitorData"

],

"resource": "*",

"effect": "allow"

}

]

}
```

您也可以通过设置系统的 全读写策略 支持。

- 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**按策略语法创建**。
- 5. 在模板类型中,搜索"CKafka",选择消息服务(CKafka)全读写访问权限[QcloudCKafkaFullAccess],单击下一步。
- 6. 单击**完成**。

## CKafka 实例只读策略

1. 按照策略生成器创建,授权列表类权限和产品监控权限。



#### 2. 授权单实例只读权限





"qcs::ckafka:\${parseRegionSampleCode()}:uin/\$ownerUin:ckafkaId/\$instanceId" ] } ] }

您也可以通过设置系统的 只读策略 支持。

- 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**按策略语法创建**。
- 5. 在模板类型中,搜索 "CKafka",选择消息服务 (CKafka) 只读访问策略 [QcloudCkafkaReadOnlyAccess],单击下一步。
- 6. 单击**完成**。



## 标签管理

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:23

**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 CKafka 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 CKafka 版资源的管理。

## 使用限制

### 数量限制

1个资源最多可以绑定50个标签。

### 命名限制

标签键	标签值
以 qcs: 、 project: 、 项目 等开头的标签键为系统预留标签键, 系统预留标签键禁止创建。	-
在 UTF-8 中,标签键必须最少为1,最多为127个 Unicode 字符。	在 UTF−8 中,标签值必须最少为1,最多为255个 Unicode 字符。
支持 UTF−8 格式表示的字符、空格和数字以及特殊字符,不支持以空格升 • 英文状态下支持: + − = : / @()[ ] , ; > < • 中文状态下支持: + − = / @( )【 】:	干头或结尾:
区分字母大小写 。	

## 使用示例

### 案例背景

某公司在腾讯云上拥有10个 CKafka 消息队列实例,分属电商、游戏、文娱三个部门,服务于营销活动、游戏 A、游戏 B、后期制作等业务,三个 部门对应的运维负责人为张三、李四、王五。

### 设置标签

为了方便管理,该公司使用标签分类管理对应的 CKafka 消息队列资源,定义了下述标签键/值。

标签键	标签值
部门	电商、游戏、文娱
业务	营销活动、游戏 A、游戏 B、后期制作
运维负责人	张三、李四、王五

### 将这些标签键/值绑定到 CKafka 上,资源与标签键/值的关系如下表所示:

ID	部门	业务	运维负责人
ckafka-1jqwv1	电商	营销活动	张三
ckafka-1jqwv12	电商	营销活动	王五



ckafka-1jqwv13	游戏	游戏 A	张三
ckafka-1jqwv13	游戏	游戏 B	张三
ckafka-1jqwv14	游戏	游戏 B	张三
ckafka-1jqwv15	游戏	游戏 B	李四
ckafka-1jqwv16	游戏	游戏 B	李四
ckafka-1jqwv17	游戏	游戏 B	李四
ckafka-1jqwv18	文娱	后期制作	王五
ckafka-1jqwv19	文娱	后期制作	王五
ckafka-1jqwv110	文娱	后期制作	王五

### 以 ckafka-1jqwv1 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 CKafka 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 CKafka 版控制台进行标签的设置。

- 1. 登录 CKafka 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。

新建 编辑标签 销毁/退还 请输入关键字进行搜索								Q Ø 1		
- ID/名称	监控	状态	可用区	实例类型	配置	网络类型	计费模式	公网计费模式	标签	操作
	dı	健康	广州六区 广州七区	形态: Serverful 集群类型: 专业 版本: 2.8.1 磁盘类型: SSD 云硬盘	Topic数量上限: 400个 Partition数量上 聚: 800个 峰值带宽: 20 MB/s 磁盘容量: 500GB(含額外 购买300GB)	私有网络	带宽包:按小时后 付费 存储类型:固定存 储	按小时计费		配置告警 升配 更多 ▼

3. 在弹出的"编辑标签"窗口中设置标签。



编辑标签				×
标签用于从不同维度对资	源分类管理	2。如现有标签不符合您的要求,	请前	前往标签管理 🖸
已选择1个资源				
dept	*	ecommerce	Ŧ	×
business	•	mkt	Ŧ	×
owner	•	zhangsan	Ŧ	×
+ 添加				
		确定 取消		

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

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。

 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。



## 查询消息

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:23

## 操作场景

若您遇到消息消费异常,可以在 CKafka 控制台查询异常消息来排查问题。该任务指导您通过 CKafka 控制台查询消息。 CKafka 控制台支持按位点查询和按时间查询两种方式查询消息,适用场景如下:

- 按位点查询:用户能明确知道消息发送至 Topic 的分区 ID 以及消息位点。
- 按时间查询:用户不确定消息的位置,但确定消息发送的时间。

#### ▲ 注意:

- 单次查询最多查询起始时间或者起始位点之后的20条消息,并不会列出所有消息。
- 查询消息也会消耗一定的带宽资源,切勿频繁操作。
- 目前消息查询仅支持查询1MB内的消息。

## 操作步骤

### 按位点查询

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏选择**实例列表**,选择地域后,单击目标实例的"ID/名称",进入实例详情页。
- 3. 在实例详情页,选择 topic 管理,单击目标 Topic 右侧操作列的更多 > 消息查询。
- 4. 在消息查询页面,选择按位点查询,选择需要查询的分区 ID 和起始位点,单击查询,查看消息信息。

◎广州・					
查询会占用CKafka实	列的带宽资源,建议	您尽量缩小查询范围,不要频繁操作。			
查询最多展示指定位点	或时间点后的20条	数据。			
ckafka	ළ ▼				
123 bc	Ŧ				
按位点查询	按起始时间查询				
0	•				
0					
查询					
ID		位点	时间眼		操作
		2	2023-11-01 1	5:24:34	查看详情 下载消息
		3	2023-11-01 1	5:25:12	查看详情 下载消息
	<ul> <li>         ぐ 广州         ・         <ul> <li>             ぐ 广州             ・             </li> <li>             皆 讷 会 占用CKafka 突然             </li> <li>             ckafka             </li> </ul> </li> <li>             ckafka             </li> <li>             ckafka             </li> </ul>	<ul> <li>         ・ 「州         ・         ・         ・</li></ul>	ご		・・         ・・         ・・

- 分区 ID: 消息的 Topic 分区。
- 位点: 消息的消费位点。
- O 时间戳:为 ProducerRecord 中的 timestamp 。

○ 操作:

- 单击下载消息可以下载消息,格式为 header, key, value。支持批量下载消息。
- 单击消息详情可查看消息的 key 和 value。



消息详情	8	×
<b>i</b>	当前查询的消息已经被强制转换为String类型,如出现乱码,请分析您消息的序列化格式以及编码格式	
Headers	暂无数据	
Key	key	
Value	hello	
	确定	

### 按时间查询

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在左侧导航栏选择**实例列表**,选择地域后,单击目标实例的"ID/名称",进入实例详情页。
- 3. 在实例详情页,选择 topic 管理,单击目标 Topic 右侧操作列的更多 > 消息查询。
- 4. 在消息查询页面,选择按起始时间查询,选择需要查询的分区 ID 和时间,单击查询,查看消息信息。

消息查询	◎ 广州 ▼						
<ol> <li>消息 消息</li> </ol>	⑦ 消息查询会占用CKatka实例的带宽资源,建议您尽量缩小查询范围,不要频繁操作。 消息查询最多展示指定位点或时间点后的20条数据。						
实例 Topic	ckafka-						
查询类型	按位点查询 按起始时间查询	]					
时间	2023-11-01 15:19:15						
	查询						
机重下载							
✓ 分区	D	位点	时间戳	操作			
0		2	2023-11-01 15:24:34	查看详情 下载消息			
0		3	2023-11-01 15:25:12	查看详情 下载消息			

- 分区 ID: 消息的 Topic 分区。
- 位点: 消息的消费位点。
- 时间戳:为 ProducerRecord 中的 timestamp 。
- 操作:
  - 单击**下载消息**可以下载消息,包含消息的 Headers,Key,Value。支持批量下载消息。
  - 单击**查看详情**可查看消息详情。



消息详情		×
0	当前查询的消息已经被强制转换为String类型,如出现乱码,请分析您消息的序列化格式以及编码格式	
Headers	暂无数据	
Кеу	key	
Value	hello	
	确定	



## 迁移上云 迁移方案概述

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:23

## 操作场景

本文档为您总体介绍将自建 Kafka 集群迁移到 CKafka 集群的可行方案,您可以根据自身业务场景选择合适您的迁移方案。

## 方案说明

## 方案1: 单写双消费

该方案的整体简单清晰便于操作,且无数据积压,过渡平滑。

原有架构	· 切换流程
● 生产者	<ul> <li>              ● 生产者      </li> <li>             2.停止             田集群的生产         </li> </ul>
● 自建kafka集群	●         自建kafka集群           3.旧消费组继续消费直到消费完剩余数据         1.新消费者加入集群
消费者	<ul><li>● 旧消费者</li><li>● 新消费者</li></ul>

### 方案思路:

- 1. 完成 Topic 元数据的迁移。
- 2. 自建 Kafka 集群中原有的消费者保持不动。
- 3. CKafka 消费端新起消费者,配置新的 CKafka 集群的 bootstrap-server,消费新的 CKafka 集群。
- 4. 等待所有消费端都已经监听了新的 CKafka 集群。
- 5. 将自建集群的生产切到 CKafka 新集群上(配置新的 CKafka 集群的 bootstrap-server)。
- 6. 自建 Kafka 集群中原有的消费者继续消费自建 Kafka 集群中剩余的数据,直到消费干净后方可下线原消费者。

#### 方案优劣:

- 优点:整体迁移流程简单清晰便于操作,无数据积压,平滑过渡。
- 缺点:需要额外多起一套消费者。

## 方案2: 单写单消费

该方案的整体简单清晰便于操作。





#### 方案思路:

- 1. 完成 Topic 元数据的迁移。
- 2. 将自建 Kafka 集群的生产切到 CKafka 新集群上 (配置新的 CKafka 集群的 bootstrap-server)。
- 3. 等待自建集群中的消费者消费完剩余数据。
- 4. 将老的消费者切到 CKafka 新集群消费(配置新的 CKafka 集群的 bootstrap-server)。

### 方案优劣:

- 优点:整体迁移流程简单清晰便于操作,过渡平滑。
- •缺点:在生产切到 CKafka 集群后,旧消费切到 CKafka 集群之前, CKafka 集群会存在一定量的堆积。

## 方案3: Mirrormaker 迁移

该方案会把自建集群 Kafka 中的存量数据迁移到 CKafka。

原有架构	中 切换流程
● 生产者	生产者           2.停止旧集群的生产   3.切换生产流
● 自建kafka集群	<ul> <li>② 自建kafka集群</li> <li>● ● Mirrormaker 迁移</li> <li>● ● ○ ckafka集群</li> <li>1. Mirrormaker数据同步</li> <li>2.停止旧集群的消费</li> <li>2. 切消费, 消费ckafka集群</li> </ul>
◎ 消费者	◎ 旧消费者

### 方案思路:

- 1. 完成 Topic 元数据的迁移。
- 2. 自建 Kafka 集群中原有的消费者保持不动。



- 3. 启动 Mirrormaker 工具的数据同步功能。
- 4. 等待数据同步完成,修改消费者配置并切换消费者。
- 5. 等待数据同步完成,修改生产者配置并切换生产者。
- 6. 迁移完成。

### 方案优劣:

- 优点:整体迁移流程简单清晰便于操作、可以把历史数据同步到 CKafka 集群。
- 缺点: 消费者切换到目的集群上需要从头开始消费,需要做好消费幂等。

## 步骤1: 购买云上实例

最近更新时间: 2024-10-10 15:00:20

## 操作场景

本文档为您介绍如何利用 CKafka 控制台上的规格计算器为您的自建 Kafka 集群迁移上云评估合适的云上实例规格。

## 操作步骤

- 1. 登录 CKafka控制台。
- 2. 在左侧导航栏选择**迁移上云**,选择您要迁移的地域后单击**规格计算器**。
- 3. 在规格计算器页面输入您的自建Kafka集群规格。

规格计算器	×	¢
1 输入自	建规格 〉 2 推荐规格	
Kafka版本	0.10.x ▼ 版本选择建议 🖸	
	0.10及以下的版本选择0.10.x	
业务带宽峰值	40 © MB/s	
	业务带宽峰值 = max(生产带宽峰值*副本数, 消费带宽峰值)	
磁盘	300 © GB	
	按照当前实际磁盘堆积峰值评估	
分区总数	60 © 个	
	需要迁移的topic的分区总数。注意需要考虑副本数。例如一个topic单副本时是5个分区,则双副本情 况下,分区总数是10。CKafka不支持单副本的topic	
跨可用区部署	○ 是 ○ 否	
数据压缩	未开启  ▼	
	CKafka不支持Gzip压缩格式,详细内容参考 数据压缩 🖸	
	下一步	

参数	说明
Kafka 版 本	选择您的自建 Kafka 版本,CKafka 版本选择可参见 版本选择建议 。
业务带宽 峰值	业务带宽峰值 = max ( 生产带宽峰值 × 副本数, 消费带宽峰值 )。
磁盘	按照当前实际磁盘堆积峰值评估。
分区总数	需要迁移的 Topic 的分区总数。注意需要考虑副本数,例如一个 Topic 单副本时是5个分区,则双副本情况下,分区总数 是10。CKafka 不支持单副本的 Topic。
跨可用区 部署	根据您的业务需求选择是否要进行跨可用区部署,详情请参见 跨 <b>可用区部署</b> 。
数据压缩	CKafka 不支持 Gzip 压缩格式,详情请参见 数据压缩 。



- 4. 单击下一步获取为您推荐的 CKafka 实例规格。
- 5. 单击**购买此配置**,跳转至实例购买页面。
- 6. 确认购买信息后,单击**立即购买**,等待5-10分钟后,在实例列表页可以看到实例创建完成。

新建	编辑标签	删除		销毁			请输入关	长键字进行搜索		
	ID/名称	监控	状态	可用区	实例类型	配置	网络类型	计费模式	标签	操作
	ckafkc 未命名 🎤	dı	健康	上海三区	专业版-基础 型版本: 0.10.2 磁盘类型: 高性能云硬 盘	Topic数量上 限:50个 Partition数量 上限:500个 峰值带 宽:40 MB/s 磁盘容 量:500GB	私有网络	包年包月 2021-02-08 到期		配置告警 续费 更多 ▼



## 步骤2: 迁移 Topic 上云

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:23

## 操作场景

本文档为您介绍如何利用 CKafka 提供的迁移工具将自建 Kafka 集群的 Topic 迁移到 CKafka 的实例中。

### 前提条件

- 已 购买云上实例
- 下载 Python2

## 操作步骤

- 1. 下载 迁移工具 并解压到可以连通自建实例的 broker 和 zk 的机器上。
- 2. 在 ckafka-migrate.py 文件中填写配置参数。

### () 说明:

- 请保证后面迁移操作所在的机器和 CKafka 以及自建 Kafka 集群的网络互通。
- 云API 的密钥对应的用户需要拥有 CKafka 的写权限,建议使用主账号的密钥对。

```
# your local broker ip:port list
# jageyMobroker3%% ("broker1:port1", "ip2:port2")
bootstrapServers = ["Sip:Sport"]
# your local zk ip:port liat
# jageyMobr3%% ["%k1:port1", "zk2:port2"], #x0gBmB.bootstrapServers方式获取源集群信息
source2k = ["Sip:Sport"]
# umg=xfauth%2K, msgyGig6%%, Math [("digest", "Suser:Spassword")]
zkAuthData = []
# umg=xfauth%2K, msgyGig6%%, Mum "/cluster1"
zkPathPrefix = ""
# okafka instanceId
# sl_z%Mid "ckafka-xxx"
instanceId = "SyourinstanceId"
# topic regex, just migrate match topics
# topic %Amumakat, #seyUpt#%EmaNMhtopic
topicRegex = ""
# your secretId and secretKey
# MMLA%Hendman
secretKey = "SyoursecretId"
secretId = "SyoursecretId"
secretId = "SyoursecretKey"
# your cloud instance region
# zl_z%Mibud ckafkaErAEbudgAmj6%$ytMudeJommE
https://cloud.tencent.com/document/product/Sy7/44597
region = "ap-tokyo"
# if you make aure the migrate topic list, please modify checkFlag = 1
```



# 检查标记,设0只显示将要迁移的topic列表不做真正迁移,请先以0运行检查将要迁移的topic列表,确认无误后修改为1开 始迁移
# 0:列出迁移topic列表后脚本终止
# 1:列出迁移topic列表并开始迁移 checkFlag = 0
# force transfer your cloud-topic config to migrate
# 如果为0转换本地topic到云上topic时,属性不一致不会迁移上云。如果为1,会强制转换topic属性和云上最近的值
# 例如云上topic的副本只支持1,2,3副本,如果本地的某topic副本数为5,则不会迁移上云。如果force设置为1,则会 取和5最接近的3副本,在云上创建3副本topic。
# 0:本地和云上topic副本数或topic属性不兼容时,跳过不兼容的topic或者topic属性
# 1:本地和云上topic副本数或topic属性不兼容时,强制迁移至云上,云上topic的属性将根据自建topic的属性做出最接 近的修正 (不会修改本地自建源kafka的任何数据)
force = 0

参数	说明
bootstrapServers	自建实例的broker列表,["ip1:port1","ip2:port2"]。
sourceZk	自建实例的zookeeper列表, ["zk1:port1","zk2:port2"],非必设配置,未设置则用bootstrapServers 方式获取源集群信息
zkAuthData	如果zk有auth鉴权,需要设置该参数,格式为 [("digest", "\$user:\$password")]。
zkPathPrefix	如果zk路径有前缀,需要设置该参数,例如 "/cluster1"。
instanceld	您在 购买云上实例 中购买的 CKafka 实例的 ID,在控制台的 <b>实例列表</b> 页面复制。
secretId	腾讯云账号的密钥对-ID。
secretKey	腾讯云账号的密钥对-密码。
region	您在 购买云上实例 中选择的部署地域,脚本内注释附带各地域码。
region checkFlag	您在 购买云上实例 中选择的部署地域,脚本内注释附带各地域码。 检查标记,设置为0时只显示将要迁移的 Topic 列表并不开始迁移,设置为非0时开始迁移 Topic。
region checkFlag topicRegex	您在 购买云上实例 中选择的部署地域,脚本内注释附带各地域码。 检查标记,设置为0时只显示将要迁移的 Topic 列表并不开始迁移,设置为非0时开始迁移 Topic。 Topic 名称正则表达式,设置为空时迁移所有的 Topic,非空时则只迁移匹配到的 Topic。

3. 将 ckafka-migrate.py 的 checkFlag 参数设为0,运行脚本 python ckafka-migrate.py,根据输出结果检查需要迁移的Topic列表。

## () 说明:

如果缺少部分自建的 Topic,可能是自建Topic命名不符合规则或者Topic副本数、Topic属性数值与云上数值范围无法兼容。





4. 把 ckafka-migrate.py 的 checkFlag 参数设为1,运行脚本 python ckafka-migrate.py,开始迁移 Topic。



5. 登录 CKafka 控制台,在**迁移上云**页面查看任务列表,等待 Topic 迁移完毕。 任务列表如下:

<mark>ckafka-</mark> 自建上云Demo	450001	201 / 201	0 / 176	无
ID/名称	可用区	Topic迁移	Consumer Group迁移	数据迁移
规格计算器			实例 ID/名称	Q Ø
自建上云迁移	⑤ 长沙(4) ▼			

### 迁移成功界面如下:

199/201 migrate topic test34 to ckafka-lxmap3v4 success,topicId:topic-a4bo0ske
200/201 migrate topic test39 to ckafka-lxmap3v4 success,topicId:topic-bv7pezvi
201/201 migrate topic test38 to ckafka-lxmap3v4 success,topicId:topic-m96t1b0e
migrate topics to cloud finished!

步骤3: 迁移数据上云

## 方案1: 单写双消费迁移

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:23

## 操作场景

本文主要介绍使用单写双消费方案将自建 Kafka 集群的数据迁移到 CKafka 中的方法。

### 前提条件

- 已 购买云上 CKafka 实例。
- 已 迁移 Topic 上云。

### 操作步骤

对于数据有序性要求不高的情况下,可以采用多个消费者并行消费的方式进行切换。 单写双消费的方式简单清晰便于操作且无数据积压,平滑过渡; 但是需要业务侧新增一套消费者。 其迁移步骤如下所示:

原有架构	╬:切換流程
(分) 生产者	◎ 生产者
Ļ	2.停止旧集群的生产 2.切换生产流
l 建kafka集群	
	3.旧消费组继续消费直到消费完剩余数据 1.新消费者加入集群
◎ 消费者	<ul><li>回消费者</li><li>回消费者</li><li>回消费者</li></ul>

1. 旧的消费者保持不动,消费端新起消费者,配置新的集群的 bootstrap-server,消费新的 CKafka 集群。 需要配置 --bootstrap-server 中的 IP 为 CKafka 实例的接入网络,在控制台的实例详情页面**接入方式**模块的网络列复制。

./kafka-console-consumer.sh --bootstrap-server xxx.xxx.xxx.xxx:9092 --from-beginning --newconsumer --topic topicName --consumer.config ../config/consumer.properties

2. 切换生产流,生产者将数据生产到 CKafka 实例。

修改 broker-list 中的 IP 为 CKafka 实例的接入网络, topicName 为 CKafka 实例中的 Topic 名称:

./kafka-console-producer.sh --broker-list xxx.xxx.xxx.:9092 --topic topicName

3. 原有消费者无需特殊配置,继续消费自建 Kafka 集群的数据。当原有自建集群的数据消费完成后,即迁移完毕。

## ⚠ 注意: 上文给出的是测试命令,正式业务的运行只需要修改相应应用程序配置的 broker 地址,然后重启相应的应用即可。
## 方案2: 单写单消费迁移

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:23

## 操作场景

本文主要介绍使用单写单消费方案将自建 Kafka 集群的数据迁移到 CKafka 中的方法。

## 前提条件

- 已购买云上 CKafka 实例。
- 已 迁移 Topic 上云。

## 操作步骤

保证消息有序性的前提是严格控制单个消费者来消费数据,因此对于切换的时间节点要求较高。 单写单消费的方式简单清晰便于操作,但是 在生产切到新集群后,旧消费切到新集群之前,新集群会存在一定量的堆积。 其迁移步骤如下所示:



1. 切换生产流,生产者将数据生产到 CKafka 实例。

修改 broker-list 中的 IP 为 CKafka 实例的接入网络,在控制台的实例详情页面接入方式模块的网络列复制; topicName 为 CKafka 实例 中的 Topic 名称。

#### ./kafka-console-producer.sh --broker-list xxx.xxx.xxx.svx:9092 --topic topicName

- 2. 原有消费者无需做配置,持续消费自建 Kafka 集群的数据,直到消费完成。
- 3. 原有消费者在消费完成时,通过以下配置切换到新 CKafka 集群消费 CKafka 集群的数据。(单个消费者消费数据,保证消息的有序性)新增 消费者,需要配置 --bootstrap-server 中的 IP 为 CKafka 实例的接入网络:

<ul> <li>① 说明:</li> <li>如果消费者为云服务器,此处也可以继续使用原有消费者进行消费。</li> </ul>	
./kafka-console-consumer.shbootstrap-server xxx.xxx.xxx.xxx:9092from-beginningnew- consumertopic topicNameconsumer.config/config/consumer.properties	

- 🔗 腾讯云
  - 4. 切换后的消费者持续消费 CKafka 集群中的数据,迁移完毕(如果消费者为云服务器,此处也可以继续使用原有消费者进行消费)。

## ▲ 注意:

上文给出的是测试命令,正式业务的运行只需要修改相应应用程序配置的 broker 地址,然后重启相应的应用即可。



## 方案3: 使用 Mirrormaker 迁移

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:23

## 操作场景

该任务为您介绍如何利用 MirrorMaker 将自建 Kafka 集群的数据迁移到 CKafka 中。

Kafka 的 MirrorMaker 工具可以实现将自建 Kafka 集群中的数据备份到 CKafka 集群中,具体原理如下:

MirrorMaker 可以使用一个 Consumer 从自建 Kafka 集群中消费消息,然后通过一个 Producer 将 这些数据发送到 CKafka 集群中,最后 您将客户端的生产消费配置转到云上实例的接入网络,即可完成从自建 Kafka 集群到 CKafka 集群的数据迁移。

## 前提条件

- 已 购买云上 CKafka 实例。
- 已 迁移 Topic 上云。

## 操作步骤

1. 下载 MirrorMaker 工具 并解压到本地。

```
    说明:
本文以 kafka_2.11-1.1.1.tgz 为例。
```

#### 2. 配置 consumer.properties 文件。



#### 3. 配置 producer.properties 文件。

```
# list of brokers used for bootstrapping knowledge about the rest of the cluster
# format: host1:port1,host2:port2 ...
bootstrap.servers=localhost:9092
# specify the compression codec for all data generated: none, gzip, snappy, lz4
```



compression.type=nc	ne	
参数	说明	
	云上实例的接入网络,在控制台的实例详情页面 <b>接入方</b>	<b>可式</b> 模块的网络列复制。
	接入方式⑦	添加路由策略
bootstrap.servers	接入类型 接入方式 网络	操作
	VPC网络 PLAINTEXT 172	9092 删除
compression.type	数据压缩类型,CKafka 不支持 GZip 压缩格式。	

### 4. 在 .bin 目录下启动 mirrormaker 迁移工具开始迁移。



bin/l test	kafka-consume -consumer-grc	er-groups.s oup	hnew-con	sumerdes	cribebootstrap-server <b>自建集群接入点</b> g:	roup
<mark>①</mark> 说 gi	<b>:明:</b> roup 指迁移数据	时用到的消费	者组 ID。			
lroot@VM- group mm1 Note: Thi	-0-36-centos ~J# /u 1-migrate-ckafka is will not show in	sr/local/servic	es/kafka_2.11-1. old Zookeeper-b	1.1/bin/kafka-co ased consumers.	onsumer-groups.sh ——bootstrap-server 10.0.0.36:9092 ——descr	ibe
TOPIC	PARTITION	CURRENT-OFFSET	LOG-END-OFFSET	LAG	CONSUMER-ID	HOST
	CLIENT-ID					
test26	0		461		mm1-migrate-ckafka-0-598a37fa-d5f1-4ad4-ba7c-579b8c7a6d5e	/10.0
.0.36	mm1-migrate-ckaf	ka–0				
test193	0	-	460		mm1-migrate-ckafka-0-598a37fa-d5f1-4ad4-ba7c-579b8c7a6d5e	/10.0
.0.36	mm1-migrate-ckaf	'ka–0				(10.0
test89	0	- -	461		mm1-m1grate-ckatka-0-598a3/ta-d5t1-4ad4-ba/c-5/9b8c/abd5e	/10.0
.0.36	mmi-migrate-ckat	ка-ю	461			110 0
0 26	mm1_migrate_ckaf	- [ka_0	401			/10.0
test1	3	-	2251		mm1-migrate-ckafka-0-598a37fa-d5f1-4ad4-ba7c-579b8c7a6d5e	/10.0

mm1-migrate-ckafka-0-598a37fa-d5f1-4ad4-ba7c-579b8c7a6d5e /10.0

## 后续处理

test1

数据迁移完成后,将客户端的生产消费配置转到云上实例的接入点。

# 方案4:迁移未消费数据

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:23

### 简介

客户在迁移上云过程中,需要把旧集群上未消费完的消息迁移到新集群对应的 topic 中时。可参考本教程进行操作,即可将旧集群的未消费数据同 步到新集群中。

### 前提条件

- 1. 保证原集群所有消费/生产已停止。
- 2. 保证原集群待迁移的消息保留时间足够长,即在迁移过程中避免topic消息过期自动删除。
- 3. 同时迁移脚本是 python 脚本,需要安装 python2,且 python2 版本>2.7.1,推荐2.7.5。
- 4. 下载迁移工具 migrateToCkafkaTool。工具包目录如下,进入 migrateToCkafkaTool 目录下,修改 data-migrate.py 文件的配置 后,执行 python data-migrate.py 即可。



#### 工具原理

脚本会扫描老集群的所有 group 列表,并取出 group 订阅中的且仍有未消费消息的 topic 列表。脚本将取出未消费完 group 订阅 topic 的 **group 提交位置** 和 **topic 末端位置**(如果一个 topic 被多个 group 订阅,那么 group 提交位置将取最小的那个)。然后将此区间位置的消息消费 后再生产到新集群的对应 topic 分区中。

## 操作演示

#### 1. 在目标集群新建对应的 Topic

假设原集群是: ckafka-47bd7goz, 目标新集群是: ckafka-kzamzogr。如下图所示: 新集群已经建好了相同分区数的 topic。即 test1,test2,test3,test4。

÷		ckafka	ə r			
ä	本信	18.	topic管理	Consumer G	roup 虽控	事件中心
	ifi itt	4/400)				
		ID/名称		监控	分区数(个)	副本数(个
	ŀ	tc te	[w]	di	50	2
	ŀ	tc te	vtv	dı	100	2
	ŀ	tc te	36h	di	1	2
	•	tc te	vő	di	20	2

原集群 ckafka-47bd7goz 有两个 group, test123-group 和 test34-group, 它们分别订阅主题 test1,test2,test3 和 test3,test4。



消费组名称		状态	协议类型	均衡算法		操作
v test123-group		Empty	consumer			offset设置 查看消费者详情 删除
请输入主题名搜索	Q Ø	分区名称 \$	揭交的offset位置 \$	最大的offset位置 \$	未消费的消息条数 \$	操作
test2 test3		partition-26	1907	2669	762	查看详情
test1		partition-21	1800	2533	733	宣看详情
1	test1	partition-34	1884	2680	796	查看详情
		partition-20	1871	2629	758	查看详情
		partition-60	1873	2653	780	查看详情
		partition-5	1876	2679	803	查看详情
		partition-15	1854	2609	755	查看详情

#### 2. 下载工具包

下载迁移工具后,打开脚本填入原集群和新集群地址配置后,checkFlag 设置为0,运行脚本先预检查一下将要迁移的 topic 和位置。



运行脚本后,将输出一些信息,同时当前目录会同时写入一份文本日志。

ckafka-migrate.py data-migrate\_220914\_12:09:56.log\_data-migrate.py kafka kazoo tencentcloud

### 3. 查看输出信息

通过屏幕输出或者文本日志文件检查 Prepare to migrate 的信息,这是将要迁移的位点信息。

Topic:[test3] Partition:(0) migrate
Prepare to migrate local-topic:[test3] partition:0 startOffset:187800 ~ endOffset:264322 data to cloud-topic:[test3]
Topic:[test2] Partition:(0) migrate
Prepare to migrate local-topic:[test2] partition:0 startOffset:1873 ~ endOffset:2665 data to cloud-topic:[test2]
Topic:[test2] Partition:(1) migrate
Prepare to migrate local-topic:[test2] partition:1 startOffset:1860 ~ endOffset:2621 data to cloud-topic:[test2]
Topic:[test2] Partition:(2) migrate
Prepare to migrate local-topic:[test2] partition:2 startOffset:1830 ~ endOffset:2591 data to cloud-topic:[test2]

以 test3 为例,它同时被 test123-group 和 test34-group 订阅,检查原集群的订阅情况。



v test123-group	Empty	consumer			offset设置 查看消费者详情 删除
请输入主题名授索 Q 🗘	分区名称 🕈	提交的offset位置 🕈	最大的offset位置 🕈	未消费的消息条数 \$	操作
test3 test1 test3	partition-0	187800	264322	76522	查看详情
	Empty	consumer			offset设置 查看消费者详情 删除
请给入主题名授参 Q Ø test4 test3	分区名称 * partition-0	提交的offset位置 ‡ 239119	最大的offset位置 <sup>‡</sup> 264322	未消费的消息条数 <b>年</b> 25203	操作 <b>变者</b> 详情

按照预定逻辑,一个 topic 被多个 group 订阅应该从提交最小的那个位置开始同步,即187800,检查输出信息与预期一致。

Topic:[test3]	Partition:(0)	migrate	
Prepare to migrate local-topic:[test3] pa	rtition:0 start0	ffset: <mark>187800</mark> ~ endOffset:264322 data to cloud-topic:[test3]	

还有一种情况是原集群主题 test1 由于消息已经过期,但是 group 的提交位置在过期消息的区间,因此同步只会从 test1 还未过期的最早消息位 置同步。

v topic-e6bxh3kt test1 1⊡		di	50	2			2022-09-08 11:14:50	1天		正常	编辑 删除 更多 ▼
分区名称	leade	er.		副本	ISR	起始offset	末端offset	3	肖息数	未	同步副本 ▼
partition-0	1002	50		100250,100248	100250,100248	5226	5226	(	)		
			Empty		consumer					offset设置 查看消费	费者详情 删除
请输入主题名搜索 test2	Q	φ	分区名称 <sup>4</sup> partition-19		提交的offset位置 \$ 3705	最大的offset位置 \$	未 15	消费的消息条数 <sup>4</sup> 56	•	操作 查看详情	
test3 test1			partition-0		3713	5226	15	13		查看详情	

以 test1 的0分区为例,脚本会提示 test1 主题0分区的5226位置(topic 存活消息最小位置)已经超过 group 订阅的提交 offset 的3713位置 (该位置的消息已过期),因此同步开始的位置设置到了5226。又由于5226同样也是该分区目前最大的 offset(该分区目前存活消息总数为0) 代表无消息可迁移,因此输出 skip migrate...的文本信息,代表跳过迁移本分区的数据。



4. 开始迁移

## 经上步检查过输出的信息确认无误后,修改 checkFlag=1 开始迁移。

Topic:[test3] Partition:(0) migrate
Prepare to migrate local-topic:[test3] partition:0 startOffset:187800 ~ endOffset:264322 data to cloud-topic:[test3] begion migrate local-topic:[test3] partition:0 startOffset:187800 ~ endOffset:264322 data to cloud-topic:[test3] finish migrate local-topic:[test3] partition:0 startOffset:187800 ~ endOffset:264322 data to cloud-topic:[test3]
Topic:[test2] Partition:(0) migrate
Prepare to migrate local-topic:[test2] partition:0 startOffset:1873 ~ endOffset:2665 data to cloud-topic:[test2] begion migrate local-topic:[test2] partition:0 startOffset:1873 ~ endOffset:2665 data to cloud-topic:[test2] finish migrate local-topic:[test2] partition:0 startOffset:1873 ~ endOffset:2665 data to cloud-topic:[test2]
Topic:[test2] Partition:(1) migrate
Prepare to migrate local-topic:[test2] partition:1 startOffset:1860 ~ endOffset:2621 data to cloud-topic:[test2] begion migrate local-topic:[test2] partition:1 startOffset:1860 ~ endOffset:2621 data to cloud-topic:[test2] finish migrate local-topic:[test2] partition:1 startOffset:1860 ~ endOffset:2621 data to cloud-topic:[test2]
Topic:[test2] Partition:(2) migrate
Prepare to migrate local-topic:[test2] partition:2 startOffset:1830 ~ endOffset:2591 data to cloud-topic:[test2] begion migrate local-topic:[test2] partition:2 startOffset:1830 ~ endOffset:2591 data to cloud-topic:[test2] finish migrate local-topic:[test2] partition:2 startOffset:1830 ~ endOffset:2591 data to cloud-topic:[test2]

## 5. 检查迁移后数据是否数量一致

以 test3 为例,预期迁移 test123-group 未消费的76522条消息,已经全部成功写入新集群的test3主题中,迁移数据完成。

