

# 消息队列 CKafka 版 快速入门





【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

快速入门

入门流程指引

获取访问授权

子账号获取访问授权

授予子账号操作级权限

授予子账号资源级权限

授予子账号标签级权限

VPC 网络接入

步骤1: 创建实例

步骤2:添加 VPC 网络

步骤3: 创建 Topic

步骤4:收发消息

使用 SDK 收发消息(推荐)

运行 Kafka 客户端(可选)

公网域名接入

步骤1: 创建实例

步骤2:添加公网路由

步骤3: 创建 Topic

步骤4: 配置 ACL 策略

步骤5:收发消息

使用 SDK 收发消息(推荐)

运行 Kafka 客户端(可选)



## 快速入门 入门流程指引

最近更新时间: 2024-10-15 15:20:31

根据网络类型不同,CKafka 快速入门的操作流程有一定差异:

- 私有网络访问时,可以根据自身业务需求选择合适的私有网络。
- 公网路由访问时,需要单独开通一条公网路由,并且对 Topic 进行 ACL 策略的设置。

#### 操作流程



### 🔗 腾讯云

## 获取访问授权 子账号获取访问授权

最近更新时间: 2025-05-16 14:11:31

#### 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。

#### 账号体系

- 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,如一个云服务器实例、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。

### 子账号使用 CKafka

子账号使用 CKafka 时,需要对两方面进行授权:

- 使用 CKafka 的过程中,涉及到访问用户其他的云产品资源(VPC、CVM 等),如查看用户子网所在的可用区 信息等场景。因此,需要授予子账号访问其他云产品的权限,详细操作参见 步骤1: 授予子账号访问其他云产品的 权限。
- 2. 子账号使用 CKafka 还需要获得读写权限,详细操作参见 步骤2: 授予子账号使用 CKafka 的权限 。

#### 步骤1:授予子账号访问其他云产品的权限

#### 新建自定义访问其他云产品策略

- 1. 使用主账号登录 访问管理控制台。
- 2. 在左侧导航栏选择策略,单击新建自定义策略。
- 3. 在选择创建策略方式的弹出框中,选择按策略语法创建,进入按策略语法创建页。



- 4. 在按策略语法创建页中,选择空白模板,并单击下一步。
- 您可参照下方调用接口表格和策略语法,根据实际需要,授予子账号合适的其他云产品调用权限,生成自定义策略,填写所有信息后单击完成。

CKafka 使用中涉及到以下云产品的调用,主账号需要对子账号进行单独授权才能保证对应 CKafka 产品功能的 使用。自定义策略中 CKafka 中涉及到的对云产品的调用如下:

| 云产品                        | 接口名                              | 接口作用           | 影响到平台的操作                 |
|----------------------------|----------------------------------|----------------|--------------------------|
| 云服务器<br>(CVM)              | DescribeZones                    | 查询可用区          | 创建实例时查看子网所在可用区           |
| 私有网络<br>(VPC)              | DescribeVpcs                     | 查询 VPC 列<br>表  | 创建实例时选择实例访问地址所属<br>VPC   |
| 私有网络<br>(VPC)              | DescribeSubnets                  | 查询 VPC 列<br>表  | 创建实例时选择实例访问地址所属<br>子网    |
| 腾讯云可观测平<br>台<br>(Monitor ) | GetMonitorData                   | 拉取指标监控<br>数据   | 查看 CKafka 中监控数据          |
| 腾讯云可观测平<br>台<br>(Monitor ) | DescribeDashboard<br>MetricData  | 拉取指标监控<br>数据   | 查看 CKafka 中监控数据          |
| 腾讯云可观测平<br>台<br>(Monitor ) | DescribeBaseMetric<br>s          | 拉取指标监控<br>列表   | 查看 CKafka 监控列表           |
| 腾讯云可观测平<br>台<br>(Monitor ) | DescribeDashboard<br>Metrics     | 拉取指标监控<br>维度   | 查看 CKafka 中监控维度          |
| 腾讯云可观测平<br>台<br>(Monitor ) | DescribeMonitorProd<br>uctBylds  | 拉取监控配置         | 按照ld查询监控产品列表             |
| 腾讯云可观测平<br>台<br>(Monitor ) | DescribeOneClickAla<br>rmConfigs | 查询一键告警<br>相关配置 | 查询一键告警相关配置               |
| 腾讯云可观测平<br>台<br>(Monitor ) | DescribeDashboard<br>Namespaces  | 拉取命名空间<br>数据   | 查询Dashboard2.0命名空间数<br>据 |

策略语法示例如下:



| {    |   |
|------|---|
| "ver | rsion": "2.0",                          |
|      | atement": [                             |
|      |   |
|      |   |
|      | "action": [                             |
|      | "vpc:DescribeVpcEx",                    |
|      | "vpc:DescribeSubnetEx",                 |
|      | "monitor:GetMonitorData",               |
|      | "monitor:DescribeDashboardMetricData",  |
|      | "monitor:DescribeBaseMetrics",          |
|      | "monitor:DescribeDashboardMetrics",     |
|      | "monitor:DescribeMonitorProductByIds",  |
|      | "monitor:DescribeOneClickAlarmConfigs", |
|      | "monitor:DescribeDashboardNamespaces",  |
|      |   |
|      |   |
|      |   |
|      |   |
|      |   |
|      |   |
|      |   |
|      |   |

#### 将自定义策略关联到子账户

- 1. 使用主账号登录 访问管理控制台。
- 2. 在左侧导航栏,单击策略,进入策略管理列表页。
- 3. 单击自定义策略进行筛选,找到 步骤1.1 中创建好的自定义策略,单击操作列的关联用户/组/角色。

| 🔗 購讯云 🗆 🕫 🕅   | 云产品 ▼                           | cam 🚱 Q. ② 小程序 🖂 集团账号▼ 备案 工具▼ 支持▼ 费用▼ 💽 ▼   |
|---------------|---------------------------------|---|
| 访问管理          | 策略                              | CAM策略使用说明                                   |
| <b>晋 概</b> 览  |                                 |   |
| ≗ 用户 →        | ① 用户或者用户组与策略关联后,即可获得策略所描述的操作权限。 |   |
| ዲ 用户组         | 新建白定义策略 圆隙                      | 全部演奏 預設策略 自定义策略 提索策略名称/描述/备注(多关键) 環空接展开 Q 文 |
| 圆 策略          |                                 |   |
| 冠 角色          | □ 策略名 服务类型 ▼ 描述                 | 上次修改时间 操作                                   |
| 回身份提供商 ~      | policy                          | 2022-06-16 17:22:41 删解 关联用户/组/角色            |
| ℃。联合账号 🗸 🗸    |                                 | 10 -  |
| (12) 访问密钥 🛛 👻 |                                 |   |
|               |                                 |   |
|               |                                 |   |
|               |                                 |   |

4. 选择需要授予该权限的子账号,单击**确定**即可完成授权。



| 选择添加的用户(共 2 个)   |                           |    | 已选择 (1) 个         |    |   |
|------------------|---------------------------|----|-------------------|----|---|
| 支持多关键词(间隔为空格)    | 搜索用户名/ID/SecretId/手机/邮箱/省 | Q, | 名称                | 类型 |   |
| — 用户             | 切换成用户组或角色 🍸               |    | teat              | 田台 | 0 |
| ✓ test           | 用户                        |    | lest              | нг | • |
|                  | 用户                        |    |                   |    |   |
|                  |                           |    | $\leftrightarrow$ |    |   |
|                  |                           |    |                   |    |   |
|                  |                           |    |                   |    |   |
|                  |                           |    |                   |    |   |
|                  |                           |    |                   |    |   |
|                  |                           |    |                   |    |   |
| 支持按住 shift 键进行多选 |                           |    |                   |    |   |

5. 单击确定完成授权。该策略会显示在用户的策略列表中。

| 权限    | 服务            | 组 (0)    | 安全 🕛     | API 密钥   | 小程序           |               |                     |       |
|-------|---------------|----------|----------|----------|---------------|---------------|---------------------|-------|
| ▼ 权限策 | 時             |          |          |          |               |               |                     |       |
| G     | ) 关联策略以       | 、获取策略包含的 | 的操作权限。解除 | 策略将失去策略的 | 回含的操作权限。特别的,单 | 解除随组关联类型的策略是通 | 过将用户从关联该策略的用户领      | 但中移出。 |
| ¥     | 联策略           | 解除策略     |          |          |               |               |                     |       |
| 搜索    | 策略            |          | Q,       |          |               |               |                     | 模拟策略  |
|       | 策略名           |          | 描述       |          | 关联类型 ▼        | 策略类型 ▼        | 关联时间                | 操作    |
|       | policygen-202 | 2208 .7  | -        |          | 直接关联          | 自定义策略         | 2022-08-18 15:45:09 | 解除    |

#### 步骤2: 授予子账号使用 CKafka 权限

相关操作可参见以下文档:

- 操作级授权
- 资源级授权
- 标签级授权



## 授予子账号操作级权限

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

#### 操作场景

本文指导您使用腾讯云主账号为子账号进行操作级授权,您可以根据实际需要,为子账号授予不同的读写权限。

#### 操作步骤

#### 授予全量读写权限

说明:
 授予子账号全量读写权限后,子账号将拥有对主账号下所有资源的全读写能力。

- 1. 使用主账号登录 访问管理控制台。
- 2. 在左侧导航栏,单击策略,进入策略管理列表页。
- 3. 在右侧搜索栏中,输入 QcloudCKafkaFullAccess 进行搜索。

| ① 用户或者用户组与策略关联后,即可获得费  | <del></del> |                     |                        |                |
|------------------------|-------------|---------------------|------------------------|----------------|
| 新建自定义策略 删除             |             | 全部策略 预设策略 自定义策略     | QcloudCKafkaFullAccess | © Q ☆ <u>+</u> |
| 策略名                    | 服务类型 🕈      | 描述                  | 上次修改时间                 | 操作             |
| QcloudCKafkaFullAccess | 消息服务        | 消息服务(CKafka)全读写访问权限 | 2020-09-29 11:37:49    | 关联用户/组/角色      |
|                        |             |                     | 10 ▼ 条/页 🔽 🛛           | 1 /1页 🕨 🕨      |
|                        |             |                     |                        |                |

4. 在搜索结果中,单击 QcloudCKafkaFullAccess 的关联用户/组,选择需要授权的子账号。



| 关联  | 用户/用户组/角      | 色                             |                   |                  |    | × |
|-----|---------------|-------------------------------|-------------------|------------------|----|---|
| 选择》 | 添加的用户(共 44    | 0 个)                          |                   | 已选择 <b>(2)</b> 个 |    |   |
| 支持  | 持多关键词(间隔为     | D空格)搜索用户名/ID/SecretId/手机/邮箱/省 |                   | 名称               | 类型 |   |
|     | 用户            | 切换成用户组或角色 ▼                   |                   |                  | 用户 | ß |
|     | 1.00          | 用户                            |                   |                  |    |   |
|     |               | 用户                            |                   | **               | 用户 | 0 |
|     | -             | 用户                            | $\leftrightarrow$ |                  |    |   |
|     |               | 用户                            |                   |                  |    |   |
|     |               | 用户                            |                   |                  |    |   |
|     | 1.0           | 用户                            |                   |                  |    |   |
| 支持排 | 安住 shift 键进行豸 | 多选                            |                   |                  |    |   |
|     |               | 确定                            |                   | 取消               |    |   |

5. 单击确定完成授权。该策略会显示在用户的策略列表中。

| 权限   | 服务         | 组 (0)        | 安全 🕛    | API 密钥        | 小程序       |              |                 |                     |      |
|------|------------|--------------|---------|---------------|-----------|--------------|-----------------|---------------------|------|
| 权限策略 | 各          |              |         |               |           |              |                 |                     |      |
| 0    | 关联策略       | 以获取策略包含      | 的操作权限。解 | 除策略将失去策略包含    | 含的操作权限。特别 | 的,解除随组关联类型的策 | 略是通过将用户从关联该策略的月 | 月户组中移出。             |      |
| 关联   | 策略         | 解除策略         |         |               |           |              |                 |                     |      |
| 搜索   | 策略         |              | Q       |               |           |              |                 |                     | 模拟策略 |
| 第    | 资略名        |              | 描词      | 述             | ×         | 联类型 ▼        | 策略类型 ▼          | 关联时间                | 操作   |
| Q    | cloudCKafl | kaFullAccess | 消息      | 息服务(CKafka)全ì | 卖写访问权限 直  | 接关联          | 预设策略            | 2023-03-24 11:32:36 | 解除   |

#### 授予只读权限

() 说明:

授予子账号只读权限后,子账号将拥有对主账号下**所有资源的只读能力**。

- 1. 使用主账号登录 访问管理控制台。
- 2. 在左侧导航栏,单击策略,进入策略管理列表页。
- 3. 在右侧搜索栏中,输入 QcloudCKafkaReadOnlyAccess 进行搜索。



| f建自定义策略 删除                 |        | 全部策略 预设策略 自定义策略    | QcloudCKafkaReadOnlyAccess | <b>Ø</b> Q |
|----------------------------|--------|--------------------|----------------------------|------------|
| 策略名                        | 服务类型 🔻 | 描述                 | 上次修改时间 操                   | ΎF         |
| QcloudCkafkaReadOnlyAccess | 消息服务   | 消息服务(Ckafka)只读访问策略 | 2020-11-04 11:18:45 关      | 联用户/组/角色   |

4. 在搜索结果中,单击 QcloudCKafkaReadOnlyAccess 操作列的关联用户/组,选择需要授权的子账号。

| 关联用户/用户组/角色      |                            |    |    |         |     | × |
|------------------|----------------------------|----|----|---------|-----|---|
| 选择添加的用户(共 40 个)  | 1                          |    | 已选 | 择 (2) 个 |     |   |
| 支持多关键词(间隔为空格     | 的搜索用户名/ID/SecretId/手机/邮箱/备 | Q  | 名  | 称       | 类型  |   |
| ■ 用户             | 切换成用户组或角色 🍸                |    |    |         | 田户  | 8 |
|                  | 用户                         |    |    |         | 111 |   |
| <b>•</b> • •     | 用户                         |    |    | -       | 用户  | 8 |
| -                | 用户                         |    | ↔  |         |     |   |
|                  | 用户                         |    |    |         |     |   |
| -                | 用户                         |    |    |         |     |   |
|                  | 用户                         |    |    |         |     |   |
| 支持按住 shift 键进行多选 |                            |    |    |         |     |   |
|                  | 2                          | 确定 | 取济 | 肖       |     |   |

5. 单击确定完成授权。该策略会显示在用户的策略列表中。

| 限策略  |   |                |                   |                           |                    |      |
|--|---|----------------|-------------------|---------------------------|--------------------|------|
| → 半联策略以基现策略句                                   |   | x 悠生土笠咳句今的撮作权限 | 特别的 解除随机关联类       | 时的笙吹具通过修用户具关联该            | 等略的田户组由移业          |      |
|  |   |                | 。1979年9,高中陈随组大牧天皇 | EF19969976782219777) 外天状区 | жернуллл эдтгэр Що |      |
|  |   |                |                   |                           |                    |      |
| 关联策略 解除策略                                      |   |                |                   |                           |                    |      |
| 关联策略 解除策略                                      |   |                |                   |                           |                    |      |
| 关联策略         解除策略           搜索策略               | Q |                |                   |                           |                    | 模拟策略 |
| 关联策略         解除策略           搜索策略         ##### | Q |                | →田本田山▲            | <b>統政券</b> (1) ▼          | ₩ <b>8</b> +63     | 模拟策略 |

#### 其他授权方式

- 资源级授权
- 标签级授权

## 授予子账号资源级权限

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

#### 操作场景

该任务指导您使用主账号给子账号进行资源级授权,得到权限的子账号可以获得对某个资源的控制能力。

#### 操作前提

- 拥有腾讯云主账号,且已经开通腾讯云访问管理服务。
- 主账号下至少有一个子账号,且已根据 子账号获取访问授权 完成授权。
- 至少拥有一个 CKafka 实例。

#### 操作步骤

您可通过访问管理控制台的策略功能,将主账号拥有的 CKafka 资源授权给子账号,详细 CKafka 资源授权给子账 号操作如下。本示例以授权一个集群资源给子账号为例,其他类型资源操作步骤类似。

#### 步骤1: 获取 CKafka 集群的 ID

1. 使用主账号登录到 消息队列 CKafka 版控制台,单击已有的集群实例 ID 进入详情页。

| 新建编辑标签    | 销毁/退还 |    |      |                                    |   | 请输入                           | 入关键字进行搜索 |        |    | Q Ø <u>1</u>        |
|-----------|-------|----|------|------------------------------------|---|-------------------------------|----------|--------|----|---------------------|
| 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- 续 | dı    | 健康 | 广州六区 | 专业版<br>版本:1.1.1<br>磁盘类型:<br>SSD云硬盘 | Topic数量上<br>限: 400个<br>Partition数量<br>上限: 800个<br>峰值带宽: 40<br>MB/s<br>磁盘容<br>量: 500GB | 私有网络<br>rocketmq-test<br>test | 按量计费     | 按小时计费  |    | 配置告警<br>升配<br>销毁/退还 |

2. 在基本信息中,字段 ID 即为当前 CKafka 集群的 ID。



| 基本信息    | topic管理  | Consumer Group | 监控      | 事件中心 | HTTP接入 |
|---------|--|----------------|---------|------|--------|
|         |  |                |         |      |        |
| 基本信息    |  |                |         |      |        |
| 名称      | kafka1   | .1.1 🧨         |         |      |        |
| ID      | ckafka   | b              |         |      |        |
| 实例版本    | 1.1.1  |                |         |      |        |
| 内网IP与端口 | 1(   | 2 🗖            |         |      |        |
| 地域      | 广州   |                |         |      |        |
| 可用区     | 广州六  |                |         |      |        |
| 状态      | 健康   |                |         |      |        |
| 标签      | a construction of the second s |                |         |      |        |
| 系统维护时间  | )   每周一  | 、二、三、四、五、六、日   | 23:30 🎤 |      |        |
| 支持的数据压缩 | 算法 <b>lz4,sna</b>  | рру            |         |      |        |
|         |  |                |         |      |        |

#### 步骤2:新建授权策略

- 1. 进入访问管理控制台,单击左侧导航栏的策略。
- 2. 单击新建自定义策略,选择策略生成器创建。
- 3. 在可视化策略生成器中,保持**效果(Effect)为允许**,在**服务(Service)**中输入 ckafka 进行筛选,在结果中选择**消息服务 (ckafka)**。

| 1 编辑策略 > 2 关        | 朕用户/用户组/角色      |            |
|---------------------|-----------------|------------|
| 可视化策略生成器 JSON       |                 |            |
| ▼ 消息服务(0 个操作)       |                 |            |
| 效果(Effect) *        | ● 允许            |            |
| 服务(Service) *<br>收起 | 请选择服务<br>Ckafka | ◯ 全部服务 (*) |
|                     | ◯ 消息服务 (ckafka) |            |

4. 在操作(Action)中选择全部操作(ckafka:\*),您也可以根据自己的需要选择操作类型。

| $\bigotimes$ | 腾讯云 |
|--------------|-----|
|              |     |

| 1 编辑策略 > 2 关联      | 关用户/用户组/角色  |
|--------------------|---|
| 可视化策略生成器 JSON      |   |
| ▼ 消息服务(全部操作)       |   |
| 效果(Effect) *       | ○ 允许 ○ 拒绝   |
| 服务(Service) *      | 消息服务 (ckafka)   |
| 操作(Action) *<br>收起 | <ul> <li>请选择操作</li> <li>✓ 全部操作 (ckafka:*) 展开</li> <li>添加自定义操作</li> <li>操作属性</li> <li>✓ 读操作 (已选择21个)展开</li> <li>✓ 写操作 (已选择60个)展开</li> <li>✓ 列表操作 (已选择12个)展开</li> </ul> |

- 5. 在**资源(Resource)**中选择**特定资源**,找到 ckafkald 资源类型,您可以勾选右侧**此类型任意资源(授权所有 集群资源)**,或者并单击**添加资源六段式**(授权特定集群资源)。
- 6. 在弹出的侧边对话框中的资源中,填入集群的 ID,获取流程可参见 步骤1。



| 编辑策略 > 2 美           | 关联用户/用户组/角色                             |  | 添加资源六印       | 没式                      |      |
|----------------------|---|--|--------------|-------------------------|------|
| 化策略生成器 JSON          |   |  | 资源六段式 🖸      | 用于唯一描述腾讯云的              | 资源对象 |
|                      |   |  | qcs::ckafka: | :uin/1                  |      |
| ▼ 消息服务(全部操作)         |   |  | 服条 *         | ckafka                  |      |
| 效果(Effect) *         | 🔵 允许 💦 拒绝                               |  |              |                         |      |
| 服务(Service) *        | 消息服务 (ckafka)                           |  | 地域★          | 所有地域                    | *    |
| 1003 (CO. 1007)      | /////////////////////////////////////// |  | 账户 *         | uin/1( 1002             |      |
| 操作(Action) *         | 全部操作 (*)                                |  | 资源前缀*        | ckafkald                |      |
| 资源(Resource) *<br>收起 | ○ 全部资源 ○ 特                              | 定资源  | 资源 *         | ckafka-c <sup></sup> /b |      |
|                      | 您选择的操作中,包含                              | 操作级接口,特定资源规则对操作级接口无法生效。<br>不拆分资源级和操作级接口 ①                                      |              |                         |      |
|                      | dipTopic                                | 为 DescribeDatahubTopic 外加 5 个操作指定 dipTopic 资源六段式 ①       此类西<br>添加资源六段式 来限制访问  |              |                         |      |
|                      | dipTask                                 | 为 DescribeDatahubTask 外加 5 个操作指定 dipTask 资源六段式①     此类型作 添加资源六段式 来限制访问         |              |                         |      |
|                      | dipGroup                                | 为 DescribeDatahubGroup 外加 3 个操作指定 dipGroup 资源六段式 ① 此类 添加资源六段式 来限制访问            |              |                         |      |
|                      | dipConnectResource                      | 为 DescribeConnectResource 外加 3 个操作指定 dipConnectResource 资源六段式(添加资源六段式 来限制访问    |              |                         |      |
|                      | DataHub                                 | 为 SendMessage 操作指定 DataHub 资源六段式 此类型任意资源<br>添加资源六段式 来限制访问                      |              |                         |      |
|                      | ckafkald                                | 为 DescribeAclRule 外加 29 个操作指定 ckafkald 资源六段式 ①         此类型任意<br>》添加资源六段式 来限制访问 |              |                         |      |
|                      |   | 添加自定义资源六段式 来限制访问   |              |                         |      |

- 7. 单击下一步,按需填写策略名称。
- 8. 单击选择用户或选择用户组,可选择需要授予资源权限的用户或用户组。



| 基本信息        |                          |  |
|-------------|--------------------------|--|
| 策略名称 *      | policygen-20230324112949 |  |
| 描述          | 请输入策略描述                  |  |
|             |                          |  |
|             |                          |  |
| 关联用户/用户组/角色 | 5                        |  |
| 将此权限授权给用户   | ▲ ·<br>香新洗妆图白            |  |
|             | 里利见作用厂                   |  |
| 将此权限授权给用户组  | 选择用户组                    |  |
| 将此权限授权给角色   | 选择角色                     |  |

9. 单击完成,授予资源权限的子账号就拥有了访问相关资源的能力。

#### 其他授权方式

- 操作级授权
- 标签级授权

## 授予子账号标签级权限

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

#### 操作场景

该任务指导您通过标签的鉴权方式,使用主账号给子账号进行某标签下资源的授权。得到权限的子账号可以获得具有 相应标签下资源的控制能力。

#### 操作前提

- 拥有腾讯云主账号,且已经开通腾讯云访问管理服务。
- 主账号下至少有一个子账号,且已根据 子账号获取访问授权 完成授权。
- 至少拥有一个 CKafka 集群资源实例。
- 至少拥有一个标签,若您没有,可以前往标签控制台 > 标签列表进行新建。

#### 操作步骤

您可通过访问管理控制台的策略功能,将主账号拥有的、已经绑定标签的 CKafka 资源,通过**按标签授权**的方式授 予子账号这些资源的读写权限,详细**按标签授予资源权限给子账号**的操作步骤如下。

#### 步骤 1:为资源绑定标签

- 1. 使用**主账号**登录到 消息队列 CKafka 版控制台,左侧导航栏单击**实例列表**。
- 2. 勾选目标实例,单击编辑标签,为实例绑定好资源标签。

| C | ) 在腾讯云控制台,可创建 | CKafka的topic。 | topic创建完 | 毕后,请 <mark>下载kafka官方</mark> | <b>客户端                                    </b> | 肖费、生产。使用方   | 式与原生版本           | 本体验一致。     |        |    |                     | × |
|---|---------------|---------------|----------|-----------------------------|--|---|------------------|------------|--------|----|---------------------|---|
| 新 | 建编辑标签         | 销毁/退还         |          |                             |  |   |                  | 请输入关键字进行搜索 |        |    | Q                   | φ |
|   | D/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- 续   | di            | 健康       | 广州六区                        | 专业版<br>版本: 1.1.1<br>磁盘类型:<br>SSD云硬盘            | Topic数量上<br>限:400个<br>Partition数量<br>上限:800个<br>峰值带宽:40<br>MB/s<br>磁盘容<br>量:500GB | 私有网络<br>rocketmc | - 按量计费     | 按小时计费  |    | 配置告警<br>升配<br>销毁/退还 |   |

#### 步骤 2: 按标签授权

- 1. 进入访问管理控制台,单击左侧导航栏的策略。
- 2. 单击新建自定义策略,选择按标签授权。
- 在可视化策略生成器中,在**服务(Service)**中输入 Ckafka 进行筛选,在结果中选择消息服务(ckafka), 在操作中选择全部操作(\*),您也可以根据需要选择相应的操作。

### 🔗 腾讯云

| 1 编辑策略 > (2) 关联用户/用户组/角色                           |
|--|
| 可视化策略生成器JSON                                       |
| 添加服务与操作 添加   |
| ▼ 消息服务(全部操作)                                       |
| 服务(Service) * 消息服务 (ckafka)                        |
| 操作(Action) * 全部操作 (*)                              |
| 选择标签(resource_tag) ①                               |
| tag_71730 • num10233 • ×                           |
| <b>+ 添加</b><br>如现有标签不符合您的需求,请前往标签控制台 <b>新建标签 ☑</b> |
| 下一步 字符数: 2569 (最多6144)                             |

- 4. 单击下一步,按需填写策略名称。
- 5. 单击**选择用户**或选择用户组,可选择需要授予资源权限的用户或用户组。



| ~ 编辑束哈      | 〉 2 关羽      | 送用户/用户组/角色 |
|-------------|-------------|------------|
| 基本信息        |             |            |
| 策略名称 *      | policygen-2 | · · · · ·  |
| 描述          | 请输入策略描述     | 述          |
|             |             |            |
|             |             |            |
| 关联用户/用户组/角1 | 色           |            |
|             | 选择用户        |            |
| 将邱权限投权结用厂   |             |            |
| 将此权限授权结用户组  | 选择用户组       |            |

6. 单击完成,相关子账号就能够根据策略控制指定标签下的资源。

#### 统一管理资源标签

您也可以在标签控制台统一管理资源标签,详细操作如下:

1. 登录腾讯云 标签控制台。

2. 在左侧导航栏选择资源标签,根据需要选择查询条件,并在资源类型中选择消息队列CKafka > CKafka 实例。

3. 单击查询资源。

4. 在结果中勾选需要的 资源,单击编辑标签,即可批量进行标签的绑定或解绑操作。



| 标签     | 资源标签                 |                |      |            |               | 资源标签使用指南 🗹 |
|--------|----------------------|----------------|------|------------|---------------|------------|
| ◎ 资源标签 |                      |                |      |            |               |            |
| 🗈 标签列表 | 地域: • 全部地域 😣         |                | *    |            |               |            |
|        | 资源类型: • 消息队列CKafka 😒 |                | •    |            |               |            |
|        | 标签: tag_71730        | ▼ : num10233 S | ▼ 删除 |            |               |            |
|        | 添加                   |                |      |            |               |            |
|        | 查询资源重量               | 1 更多查询条件 ▼     |      |            |               |            |
|        | 编辑标签 已选择:1/1         |                |      |            | 输入资源 ID/名称 搜索 | Q \$\$ 1   |
|        | ✓ 资源ID \$            | 资源名称           |      | 云产品        | 资源类型          | 地域 标签定     |
|        | ckafka- i 💼 i        | kafka1.1.1     |      | 消息队列CKafka | CKafka实例      | 华南地区(广 🕟 1 |
|        | 共 1 条                |                |      |            | 10 ▼ 条/页 🛛 🖛  | 1 /1页 ▶ ▶  |

### 其他授权方式

- 操作级授权
- 资源级授权

### 🔗 腾讯云

## VPC 网络接入 步骤1: 创建实例

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

#### 操作场景

本文介绍通过 CKafka 控制台创建 CKafka 集群并部署私有网络的操作步骤。

#### 前提条件

- 已 注册腾讯云账号。
- 已 创建私有网络。

#### 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,根据自身业务需求选择购买信息。

| 配置<br>项  | 参数          | 参数说明   |
|----------|-------------|--|
|          | 产品形态        | <ul> <li>Serverful: CKafka 的经典形态,用户可以根据需求选购相应规格的集群,随着业务量变化,需要保持一定的关注在 CKafka 集群。</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<br>配置 | 计费模式        | 专业版实例支持 <b>包年包月和按量计费</b> 两种模式,高级版实例支持 <b>包年包月</b> 模式。<br>• 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<br>场景。<br>• 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<br>场景。          |
|          | 集群类型        | 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<br>户。具体差异请参考 <mark>产品规格</mark> 。此处可选择 <b>高级版</b> 。  |
|          | 地域          | 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</mark><br><mark>用区</mark> 。   |
| 集群<br>配置 | 名称          | 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<br>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> 。  |
|          | Kafka<br>版本 | 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             | 峰值带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<br>会累计所有副本的带宽消耗来计算实际的峰值带宽。  |
|----------|------------------|--|
|          | 磁盘               | 当前支持的磁盘类型为 SSD 云硬盘和高性能云硬盘。云硬盘类型区别参见 <mark>云硬</mark><br><mark>盘类型</mark> 。  |
|          | Partitio<br>n 规格 | CKafka 实例的 Partition 限额,是 <b>分区数 * 副本数</b> 的累加。套餐包含的<br>Partition 数(即最小值)不收费,额外 Partition 按100个为一单位计费,暂不<br>支持降配。  |
|          | 消息保留             | 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,<br>消息将被删除以保留足够的磁盘空间。<br>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<br>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<br>情请参考 磁盘水位处理。 |
|          | 跨 AZ 部<br>署      | 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<br>署。关于跨可用区部署原理介绍请参见 <mark>跨可用区部署</mark> 。  |
| 网络<br>配置 | VPC 网络           | 若用户需要接入其他私有网络可参见   |
| 其他<br>配置 | 标签               | 标签用于从不同维度对资源分类管理,使用方法请参见 <mark>标签管理</mark> 。此处可留空。   |
|          | 自动续费             | 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。  |

3. 单击立即购买,大约等待3分钟 - 5分钟即可在实例列表页看到创建好的实例。



### 步骤2:添加 VPC 网络

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

#### 操作场景

实例创建完成后,需要对实例添加一条 VPC 网络路由,本文介绍通过 CKafka 控制台对已创建好的实例添加 VPC 网络路由的操作步骤。

#### 前提条件

已创建实例。

#### 操作步骤

- 1. 在 CKafka 实例列表 页面,单击 步骤1 创建的实例的"ID/名称"。
- 2. 在实例详情页面,选择接入方式模块中的添加路由策略,新增一条 VPC 网络路由。

| 添加路由策   | 略                                 |         |   |   |
|---|-----------------------------------|---------|---|---|
| 路由类型  | VPC 网络                            |         |   |   |
| 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       | 问权限     |   |   |
| 网络  | 「                                 |         | φ   |   |
|   | 如果现有的网络不合适,您可以去控制台 <b>新建私有网络 </b> | 或新建子网 🗹 |   |   |
| P   | 选填,请输入IP                          |         |   |   |
|   | 如果没有指定IP,系统会自动分配                  |         |   |   |
| 备注  | 请输入                               |         |   |   |
| 想完安全组   |                                   |         |   |   |
| 까뜨옷포워   |                                   |         |   |   |
| 办定义主组   | 安全組 (共15条)                        |         | 已选择安全组 (共2条)  |   |
| THE X E R   | 安全組 (共15条)                        | Q       | 已选择安全组 (共2条)<br>  |   |
| ₩AE X ± 88  | 安全组 (共15条)                        | Q       | 已选择安全组 (共2条)<br>  | ۵ |
| ₩.K. X. ±. 93.  | 安全組 (共15条)                        | Q       | 已选择安全组 (共2条)          □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□  | 0 |
| ₩.E.X. ± 92   | 安全組 (共15条)                        | Q       | 已选择安全组(共2条)          □ <td>0</td> | 0 |
| 17月25日 17月2日 17月1日 17月11日 17月110日 17月110100000000000000000000000000000000 | 安全组 (共15条)                        | Q       | 已选择安全组(共2条)          □□:sol→_ → → → → □         □□:sol→_ → → → → □         □□:sol→_ → → → → □         □:sol→_ → → → □         □:sol→_ → → → □         □:sol→_ → → → → □         □:sol→_ → → → → → → → → → → → → → → → → → →   | 0 |
| WAE 94 ± 103  | 安全组 (共15条)                        | ¢<br>¢  | 已选择安全组(共2条)          □ <td>0</td> | 0 |
| 17/42 54 王均   | 安全组 (共15条)                        | Q<br>+  | 已选择安全组 (共2条)          □□:sol  | 0 |
| 17VC X ± 28   | 安全组 (共15条)                        | 0 ↔     | 已选择安全组 (共2条)          □□:_sol         □□:_sol         □□:_sol         □□:_sol         □□:_sol         □□:_sol         □□:_sol         □□:_sol   | 0 |

添加后获得 VPC 网络访问的域名和接口。



接入方式⑦

接入类型

VPC 网络

VPC 网络

#### 添加路由策略 网络 接入方式 备注 安全组 操作 vpc-PLAINTEXT 查看 删除 查看所有IP和端口 6 vpc-PLAINTEXT 查看 删除 查看所有IP和端口 e 6



## 步骤3: 创建 Topic

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

#### 操作场景

本文介绍通过 CKafka 控制台在已创建好的实例下创建 Topic 的操作步骤。

#### 操作步骤

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在**实例列表**页,单击 步骤1 创建的实例的 "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               | 填写示例           | 说明   |
|------------------|----------------|--|
| 名称               | 输入 Topic<br>名称 | Topic 名称,输入后无法更改,名称只能包含字母、数字、下划<br>线 、 "-" 和"." ,不支持以"双下划线"开头。   |
| 分区数              | 保持默认值<br>3分区   | 一个物理上分区的概念,一个 Topic 可以包含一个或者多个 partition,<br>CKafka 以 partition 作为分配单位。部署架构默认至少3节点,分区数起<br>步建议为3,数据分布更均衡。分区数配置参考文档 <mark>参数配置说明</mark> 。 |
|                  | 保持戰认信          | Partition 的副本个数,用于保障 Partition 的高可用。为保障数据可靠<br>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、<br>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              | 2个副本           | <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               | 可留空            | 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 <mark>标签管</mark><br><mark>理</mark> 。   |
| retenti<br>on.ms | 保持默认值<br>3天    | Topic维度的消息保留时间,范围1分钟到90天。  |

#### 5. 单击提交完成 Topic 创建。



## 步骤4:收发消息 使用 SDK 收发消息(推荐)

最近更新时间: 2024-10-15 15:20:31

#### 操作场景

该任务以 Java 客户端为例指导您使用 VPC 网络接入消息队列 CKafka 版并收发消息。 其他语言客户端请参见 SDK文档。

#### 前提条件

- 安装1.8或以上版本 JDK
- 安装2.5或以上版本 Maven
- 下载 Demo

#### 操作步骤

#### 步骤1:准备配置

- 1. 将下载下来的 Demo 上传到同一个 VPC 下的Linux服务器,然后登录 linux 服务器,进入 javakafkademo 下的 VPC 目录。
- 2. 修改 VPC 工程下的 resources 目录中的 kafka.properties。

| ## 配置接入网络<br>bootstrap.ser<br>## 配置Topic,<br>topic=XXX<br>## 配置Consume<br>group.id=XXX | ,在控制台的实例详情页面接入方式模块的网络列复制。<br>vers=xx.xx.xx.xx:xxxx<br>在控制台上topic管理页面复制。<br>er Group,您可以自定义设置 |
|--|--|
| 参数   | 说明   |
| bootstrap.s<br>ervers  | 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。  |



|          | 接入方式⑦                   |   |                                    | 添加路由策  | 各                   |
|----------|-------------------------|---|------------------------------------|--|---------------------|
|          | 接入类型                    | 接入方式  | 网络                                 | 操作   |                     |
|          | VPC网络                   | PLAINTEXT   | vpc-l                              | 删除<br>查看所有IP和端口  |                     |
| topic    | topic名称,您可以<br>c ckafka | <b>人在控制台上topic省</b><br>r Group <sup>監控 事件中心</sup> HTT | 管理页面复制。<br>P接入 ACL策略管理 智能运维        | kp 集群备份 <del>登业成</del><br>清輸入TopicId                     | 或名称 Q Ø ±           |
|          | iD/名称 监控<br>topic-j li  | 分区数(个) 副本数(个) 机<br>3 2                                | 签 备注 创建时间<br>2023-03-4<br>23:03:00 | <ul> <li>消息保留时间 状态</li> <li>25</li> <li>2天 正常</li> </ul> | 操作<br>编辑 删除<br>更多 ▼ |
| group.id | 您可以自定义设置,<br>组。         | demo 运行成功质  | 后可以在 Consume                       | er Group 页面看到  | 刨该消费者               |

#### 步骤2:发送消息

1. 编译并运行生产消息程序 CKafkaProducerDemo.java。





```
properties.put (ProducerConfig.VALUE_SERIALIZER_CLASS_CONFIG,
       //请求的最长等待时间。
       properties.put(ProducerConfig.MAX_BLOCK_MS_CONFIG, 30 * 1000);
       //设置客户端内部重试次数。
       properties.put(ProducerConfig.RETRIES_CONFIG, 5);
       //设置客户端内部重试间隔。
       properties.put (ProducerConfig.RECONNECT_BACKOFF_MS_CONFIG,
       //构造Producer对象。
(properties);
       //构造一个消息队列Kafka版消息。
       String topic = kafkaProperties.getProperty("topic"); //消息所属
的Topic,请在控制台申请之后,填写在这里。
       String value = "this is ckafka msg value"; //消息的内容。
           //批量获取Future对象可以加快速度,但注意,批量不要太大。
           List<Future<RecordMetadata>> futureList = new ArrayList<>
               //发送消息,并获得一个Future对象。
              ProducerRecord<String, String> kafkaMsg = new
                      value + ": " + i);
              Future<RecordMetadata> metadataFuture =
producer.send(kafkaMsq);
              futureList.add(metadataFuture);
           producer.flush();
           for (Future<RecordMetadata> future : futureList) {
              //同步获得Future对象的结果。
              RecordMetadata recordMetadata = future.get();
           //客户端内部重试之后,仍然发送失败,业务要应对此类错误。
```



## }

#### 2. 运行结果。

```
Produce ok:ckafka-topic-demo-0@198
Produce ok:ckafka-topic-demo-0@199
```

3. 在 CKafka 控制台 的topic管理页面,选择对应的 topic ,单击更多 > 消息查询,查看刚刚发送的消息。

| 消息查询                          | ◎广州 ▼                      |                            |                        |                     |           |
|-------------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------|-----------|
| <ol> <li>消息<br/>消息</li> </ol> | 查询会占用CKafka实<br>查询最多展示指定位: | 例的带宽资源,建议您<br>点或时间点后的20条数排 | ⋜量缩小查询范围,不要频繁操作。<br>居。 |                     |           |
| 实例                            | ckafka-                    | _/【勿删-不要 ▼                 |                        |                     |           |
| Topic                         | (                          | *                          |                        |                     |           |
| 查询类型                          | 按位点查询                      | 按起始时间查询                    |                        |                     |           |
| 分区ID                          | 0                          | v                          |                        |                     |           |
| 起始位点                          | 0                          |                            |                        |                     |           |
|                               | 查询                         |                            |                        |                     |           |
| 分区ID                          |                            |                            | 位点                     | 时间戳                 | 操作        |
| 0                             |                            |                            | 0                      | 2023-04-10 15:14:57 | 查看详情 下载消息 |
|                               |                            |                            |                        |                     |           |

#### 步骤3: 消费消息

1. 编译并运行 Consumer 订阅消息程序 CKafkaConsumerDemo.java。





```
//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);
      //消息的反序列化方式。
      props.put(ConsumerConfig.KEY_DESERIALIZER_CLASS_CONFIG,
      props.put (ConsumerConfig.VALUE_DESERIALIZER_CLASS_CONFIG,
      //属于同一个组的消费实例,会负载消费消息。
      props.put(ConsumerConfig.GROUP_ID_CONFIG,
kafkaProperties.getProperty("group.id"));
      //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GROUP_ID_CONFIG是一样,则订阅的Topic也建议设置成一样。
      List<String> subscribedTopics = new ArrayList<>();
      //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。
      String topicStr = kafkaProperties.getProperty("topic");
      consumer.subscribe(subscribedTopics);
      //循环消费消息。
             ConsumerRecords<String, String> records =
             //必须在下次Poll之前消费完这些数据, 且总耗时不得超过
             //建议开一个单独的线程池来消费消息,然后异步返回结果。
```



| } |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
|   |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |

2. 运行结果。

```
Consume partition:0 offset:298
Consume partition:0 offset:299
```

3. 在 CKafka 控制台 的Consumer Group页面,选择对应的消费组名称,在主题名称输入 topic 名称,单击查 询详情,查看消费详情。

| 1小时  | 时间粒度: 1分钟   | ▼ 〇 关闭 ▼ •••• ✓ 显示图例  |  |
|--|---|---|--|
| 上题级别消费分组offset(Count) (  | <b>▲</b> C2 ····  | 主题级别未消费消息个数(Count) (j   | <b>≜</b> ⊡ •   |
| 00   | 16:14 <b>400.00</b>   | 1   |  |
| 20   |   | 0.8   |  |
| 40   | <u>ا</u> ا  | 0.6   |  |
| 60   |   | 0.4   |  |
|  |   | 0.4   |  |
| 80   |   | 0.2   |  |
| 80   |   | 0.2   |  |
| 80<br>0<br>15:16 15:22 15:28 15:34 15:40   | 15:46 15:52 15:58 16:04 16:10   | 0.2<br>0<br>15:16 15:22 15:28 15:34 15:40 15:46   | 15:52 15:58 16:04 16:10  |
| 80<br>0<br>15:16 15:22 15:28 15:34 15:40<br>group1   ckafka-9jdm38r9   0   topi  | 15:46 15:52 15:58 16:04 16:10<br>c-08nsyu8o   test-topic1 最大值: 400.0(                 | 0.2<br>0<br>15:16 15:22 15:28 15:34 15:40 15:46<br>qroup1   ckafka-9jdm38r9   0   topic-08ns                                      | 15:52 15:58 16:04 16:10<br>yu8o   test-topic1 最大值: 0.00                        |
| 80<br>0<br>15:16 15:22 15:28 15:34 15:40<br>qroup1   ckafka-9jdm38r9   0   topi<br>费分组最大offset(Count) ()                               | 15:46 15:52 15:58 16:04 16:10<br>c-08nsyu8o   test-topic1 最大值: 400.0(                 | 0<br>0.2<br>0<br>15:16 15:22 15:28 15:34 15:40 15:46<br>■ qroup1   ckafka-9jdm38r9   0   topic-08ns<br>分区消费速度(Count/min) ①        | 15:52 15:58 16:04 16:10<br>yu8o   test-topic1 最大值: 0.00<br>                    |
| 80<br>0<br>15:16 15:22 15:28 15:34 15:40<br>qroup1   ckafka-9jdm38r9   0   topi<br>费分组最大offset(Count) (j)                              | 15:46 15:52 15:58 16:04 16:10<br>c-08nsyu8o   test-topic1 最大值: 400.0(<br>16:14 400.00 | 0<br>0.2<br>0<br>15:16 15:22 15:28 15:34 15:40 15:46<br>■ qroup1   ckafka-9jdm38r9   0   topic-08ns<br>分区消费速度(Count/min) ①        | 15:52 15:58 16:04 16:10<br>yu8o   test-topic1 最大值: 0.00<br>16:09 <b>100.00</b> |
| 80<br>0<br>15:16 15:22 15:28 15:34 15:40<br>qroup1   ckafka-9jdm38r9   0   topi<br>费分组最大offset(Count) (j)                              | 15:46 15:52 15:58 16:04 16:10<br>c-08nsyu8o   test-topic1 最大值: 400.0(<br>16:14 400.00 | 0<br>0.2<br>0<br>15:16 15:22 15:28 15:34 15:40 15:46<br>■ qroup1   ckafka-9jdm38r9   0   topic-08ns<br>分区消费速度(Count/min) ①<br>100 | 15:52 15:58 16:04 16:10<br>yu8o   test-topic1 最大值: 0.00<br>16:09 100.00        |
| 80<br>0<br>15:16 15:22 15:28 15:34 15:40<br>qroup1   ckafka-9jdm38r9   0   topi<br>费分组最大offset(Count) (〕<br>00<br>20<br>40             | 15:46 15:52 15:58 16:04 16:10<br>c-08nsyu8o   test-topic1 最大值: 400.0(<br>16:14 400.00 | 0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0  | 15:52 15:58 16:04 16:10<br>yu8o   test-topic1 最大值: 0.00<br>16:09 100.00        |
| 80<br>0<br>15:16 15:22 15:28 15:34 15:40<br>group1   ckafka-9jdm38r9   0   topi<br>费分组最大offset(Count) ③<br>00<br>                      | 15:46 15:52 15:58 16:04 16:10<br>c-08nsyu8o   test-topic1 最大值: 400.0(<br>16:14 400.00 | 0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0  | 15:52 15:58 16:04 16:10<br>yu8o   test-topic1 最大值: 0.00<br>16:09 100.00        |
| 80<br>0<br>15:16 15:22 15:28 15:34 15:40<br>qroup1   ckafka-9jdm38r9   0   topi<br>费分组最大offset(Count) (〕<br>00<br>20<br>40<br>60<br>80 | 15:46 15:52 15:58 16:04 16:10<br>c-08nsyu8o   test-topic1 最大值: 400.0(<br>16:14 400.00 | 0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0  | 15:52 15:58 16:04 16:10<br>yu8o   test-topic1 最大值: 0.00<br>16:09 100.00        |



## 运行 Kafka 客户端(可选)

最近更新时间: 2024-11-21 15:14:02

#### 操作场景

该任务指导您在购买 CKafka 服务后,使用 Kafka API。在腾讯云服务器上搭建 CKafka 环境后,本地下载并解 压 Kafka 工具包,并对 Kafka API 进行简单测试。

#### 操作步骤

#### 步骤1:安装 JDK 环境

#### 1. 检查 Java 安装。

打开终端,执行如下命令:

#### java -version

如果输出 Java 版本号,说明 Java 安装成功;如果没有安装 Java,请 下载安装 Java 软件开发套件(JDK )。

#### 2. 设置 Java 环境。

设置 JAVA\_HOME 环境变量,并指向您机器上的 Java 安装目录。 以 Java JDK 1.8.0\_20 版本为例,操作系统的输出如下:

| 操作系统    | 输出   |
|---------|--|
| Windows | Set the environment variable JAVA_HOME to C:\Program Files\Java\jdkjdk1.8.0_20 |
| Linux   | export JAVA_HOME=/usr/local/java-current                                       |
| Mac OSX | export JAVA_HOME=/Library/Java/Home  |

#### 将 Java 编译器地址添加到系统路径中:

| 操作系统    | 输出   |
|---------|--|
| Windows | 将字符串";C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_20\bin"添加到系统变<br>量"Path"的末尾 |
| Linux   | export PATH=\$PATH:\$JAVA_HOME/bin/                              |
| Mac OSX | not required   |



使用上面提到的 java -version 命令验证 Java 安装。

#### 步骤2:下载 Kafka 工具包

下载并解压 Kafka 安装包(Kafka 安装包官网下载地址)。

#### 步骤3: Kafka API 测试

通过 CLI 命令生产和消费消息,去到 ./bin 目录下。

1. 打开终端启动消费者。

| <mark>钥:</mark><br>客XXXX:port | 巷拖成 VPC 网络订 | 词的城夕与端口,在排           | 空制台实例详情而面的 | 1 <b>接入方式</b> 模块   |
|-------------------------------|-------------|----------------------|------------|--------------------|
|                               |             | ידעי, דע שינאניוניונ | ӥшӼӈӊӥӡҼӣѿ | 1947 177 1947 1947 |
| 接入方式⑦                         |             |                      | 添加路由策略     |                    |
| 接入类型                          | 接入方式        | 网络                   | 操作         |                    |
|                               |             | vpc-i,               | 删除         |                    |
|                               | PLAINIEAT   | subnet-              | 本毛红女的知识口   |                    |

2. 另外开一个终端窗口启动生产者。

| <b>说明:</b><br>• 将 XXXX:po | rt 替换成 VPC 网络词 | 问的域名与端口,在 | 控制台实例详情页面的 <b>接入方式</b> |
|---------------------------|----------------|-----------|------------------------|
| 接入方式⑦                     |                |           | 添加路由策略                 |
|                           |                |           |                        |
| 接入类型                      | 接入方式           | 网络        | 操作                     |



topic:将 XXXX 替换成 topic 名称,在控制台 topic 管理页面获取。

输入消息内容之后按回车,即可看到消费端也几乎同时收到消息。

○ 生产消息:



○ 消费消息:



3. 在 CKafka 控制台消息查询页面,查询刚刚发送的消息内容。

| 消息查询                    | ◎ 广州 ▼   |                          |                     |           |  |
|-------------------------|--|--------------------------|---------------------|-----------|--|
| <ul><li>i) 消息</li></ul> | 查询会占用CKafka实例的带宽资源,建议f<br>查询最多展示指定位点或时间点后的20条数 | 您尽量缩小查询范围,不要频繁操作。<br>幼据。 |                     |           |  |
| 实例                      | ckafka/【勿删-不要 ▼                                |                          |                     |           |  |
| 查询类型                    | 按位点查询 按起始时间查询                                  |                          |                     |           |  |
| 分区ID<br>起始位点            | 0 *  |                          |                     |           |  |
|                         | 查询   |                          |                     |           |  |
| 分区ID                    |  | 位点                       | 时间戳                 | 操作        |  |
| 0                       |  | 0                        | 2023-04-10 15:14:57 | 查看详情 下载消息 |  |
|                         |  |                          |                     |           |  |

消息详情如下:



| 消息详情    |  | × |
|---------|--|---|
| (i) #   | 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     | 暂无数据   |   |
| Value   | this is CKafka msg value: 1                      |   |
|         | 确定   |   |



## 公网域名接入 步骤1: 创建实例

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

#### 操作场景

本文介绍通过 CKafka 控制台创建 CKafka 集群并部署私有网络的操作步骤。

#### 前提条件

- 已 注册腾讯云账号。
- 已 创建私有网络。

#### 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,根据自身业务需求选择购买信息。

| 配置项      | 参数          | 参数说明   |  |  |
|----------|-------------|--|--|--|
|          | 产品形<br>态    | <ul> <li>Serverful: CKafka 的经典形态,用户可以根据需求选购相应规格的集群,随着业务量变化,需要保持一定的关注在 CKafka 集群。</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<br>置 | 计费模<br>式    | 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。<br>• 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<br>场景。<br>• 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<br>场景。                            |  |  |
|          | 集群类<br>型    | 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<br>客户。具体差异请参考 <mark>产品规格</mark> 。此处可选择 <b>高级版</b> 。  |  |  |
|          | 地域          | 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</mark><br>可用区 。  |  |  |
| 集群配<br>置 | 名称          | 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<br>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> 。  |  |  |
|          | Kafka<br>版本 | 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<br>宽             | 峰值带宽的资源量评估请按照 <b>业务流量峰值带宽</b> × <b>副本数</b> 的规则进行,CKafka<br>会累计所有副本的带宽消耗来计算实际的峰值带宽。   |
|------------|----------------------|--|
|            | 磁盘                   | 当前支持的磁盘类型为 SSD 云硬盘和高性能云硬盘。云硬盘类型区别参见 <mark>云硬</mark><br>盘类型。  |
|            | Partiti<br>on 规<br>格 | CKafka 实例的 Partition 限额,是 <b>分区数 * 副本数</b> 的累加。套餐包含的<br>Partition 数(即最小值)不收费,额外 Partition 按100个为一单位计费,暂<br>不支持降配。  |
|            | 消息保<br>留             | 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,<br>消息将被删除以保留足够的磁盘空间。<br>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<br>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,<br>详情请参考 磁盘水位处理。 |
|            | 跨 AZ<br>部署           | 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<br>署。关于跨可用区部署原理介绍请参见 跨可用区部署 。   |
| 网络配<br>置   | VPC<br>网络            | 若用户需要接入其他私有网络可参见   |
| ++ /12 = 7 | 标签                   | 标签用于从不同维度对资源分类管理,使用方法请参见 <mark>标签管理</mark> 。此处可留空。   |
| 央他距<br>置   | 自动续<br>费             | 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。  |

3. 单击**立即购买**,大约等待3分钟 - 5分钟即可在实例列表页看到创建好的实例。



## 步骤2:添加公网路由

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

#### 操作场景

公网访问场景下,需要对实例添加一条公网路由,本文介绍通过 CKafka 控制台对已创建好的实例添加公网路由的 操作步骤。

#### 前提条件

已创建实例。

#### 操作步骤

- 1. 在 CKafka 实例列表 页面,单击 步骤1 创建的实例的"ID/名称"。
- 2. 在实例详情页面,选择接入方式模块中的添加路由策略,新增一条公网路由。

| 添加路由策略 | ł   | × |
|--------|---|---|
| i 当前b  | roker版本不支持SASL_SCRAM认证方式,请升级实例内核小版本。              |   |
| 路由类型   | 公网域名接入    ▼                                       |   |
| 接入方式   | SASL_PLAINTEXT ▼<br>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 | 按小时计费   |   |
| 公网带宽   | 3Mbps<br>CKafka默认赠送3Mbps公网带宽                      |   |
|        | 提交关闭  |   |

3. 添加后获得公网访问的域名和接口。

| <b>接入方式</b> ⑦ |                |                             | 添加路由策略       |
|---------------|----------------|-----------------------------|--------------|
| 接入类型          | 接入方式           | 网络                          | 操作           |
| 公网域名接入        | SASL_PLAINTEXT | ckafka-9jdm3 🖆<br>1994 1995 | 删除 查看所有IP和端口 |



## 步骤3: 创建 Topic

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 控制台在已创建好的实例下创建 Topic。

#### 操作步骤

- 1. 登录 CKafka 控制台。
- 2. 在**实例列表**页,单击 步骤1 创建的实例的 "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               | 填写示例           | 说明  |  |  |
|------------------|----------------|---|--|--|
| 名称               | 输入 Topic<br>名称 | Topic 名称,输入后无法更改,名称只能包含字母、数字、下划<br>线 、 "-" 和"." ,不支持以"双下划线"开头。  |  |  |
| 分区数              | 保持默认值<br>3分区   | 一个物理上分区的概念,一个 Topic 可以包含一个或者多个 partition<br>CKafka 以 partition 作为分配单位。部署架构默认至少3节点,分区数<br>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。    |  |  |
| 副本数              | 保持默认值<br>2个副本  | Partition 的副本个数,用于保障 Partition 的高可用。为保障数据可靠<br>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、<br>6个分区、2个副本,那么分区额度一共用了1 × 6 × 2 = 12个。 |  |  |
|                  |                | <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               | 可留空            | 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 <mark>标签管</mark><br><mark>理</mark> 。  |  |  |
| retenti<br>on.ms | 保持默认值<br>3天    | Topic维度的消息保留时间,范围1分钟到90天。   |  |  |

#### 5. 单击提交完成 Topic 创建。

## 步骤4: 配置 ACL 策略

最近更新时间: 2024-10-15 15:20:31

#### 操作场景

公网访问场景下,必须对 Topic 进行 ACL 策略设置,该任务指导您通过 CKafka 控制台为已创建好的 Topic 配置 ACL 策略。

#### 前提条件

已 创建 Topic。

#### 操作步骤

1. 在实例详情页,选择 ACL 策略管理 > 用户管理,单击新建,添加一个用户,设置好用户名和密码。

| 新增用户 | >  | × |
|------|--|---|
| 用户名  | ckafka-pkwxedpq# admin                                     |   |
|      | 只能包含字母、数字、下划线、"-"、"."                                      |   |
| 密码   | ••••••   |   |
|      | 至少要包含小写字母、大写字母、数字、特殊字符[()`~!@#\$%^&*= {}[]:;',.?/]<br>中的2项 |   |
| 确认密码 |  |   |
|      | 提交关闭   |   |

2. 选择策略列表页签,单击资源页签,选择 步骤3 创建的 Topic 操作列的编辑 ACL 策略,为用户添加读写权限。



## 步骤5:收发消息 使用 SDK 收发消息(推荐)

最近更新时间: 2024-10-15 15:20:31

#### 操作背景

该任务以 Java 客户端为例指导您在公网网络环境下接入消息队列 CKafka 版并收发消息。其他语言客户端请参见 SDK 文档 。

#### 前提条件

- 安装1.8或以上版本 JDK
- 安装2.5或以上版本 Maven
- 下载 Demo

#### 操作步骤

#### 步骤1:准备配置

- 1. 将下载的 Demo 进行解压,进入 javakafkademo 下的 PUBLIC\_SASL 目录。
- 2. 修改 JAAS 配置文件 ckafka\_client\_jaas.conf。



3. 修改消息队列 CKafka 版配置文件 kafka.properties。

## 配置接入网络,在控制台的实例详情页面接入方式模块的网络列复制。 bootstrap.servers=ckafka-xxxxxx ## 配置Topic,在控制台上topic管理页面复制。 topic=XXX ## 配置Consumer Group,您可以自定义设置 group.id=XXX ##JAAS配置文件ckafka\_client\_jaas.conf的路径。



| java.secu   | rity.auth.login.config.plain=/xxxx/ckafka_client_jaas.conf                        |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|
| 参数  | 说明  |  |  |  |  |
|   | 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。   |  |  |  |  |
| bootstr   | 接入方式⑦ 添加路由策略  |  |  |  |  |
| ap.ser  | 接入类型 接入方式 网络 操作   |  |  |  |  |
| VCIS  | 公网域名接入 SASL_PLAINTEXT ckafka- ☐   |  |  |  |  |
| topic   | topic 名称,您可以在控制台上topic管理页面复制。         * ckafkar********************************** |  |  |  |  |
| group.i<br>d  | 您可以自定义设置,demo 运行成功后可以在 Consumer Group 页面看到该消费者组。                                  |  |  |  |  |
| java.se<br>curity.<br>auth.lo<br>gin.co<br>nfig.pla<br>in | 填写 JAAS 配置文件 ckafka_client_jaas.conf 的路径。   |  |  |  |  |

#### 步骤2:发送消息

1. 编译并运行发送消息程序 CKafkaSaslProducerDemo.java。









2. 运行结果(输出)。

Produce ok:ckafka-topic-demo-0@198 Produce ok:ckafka-topic-demo-0@199

3. 在 CKafka 控制台 topic 管理页面,选择对应的 topic,单击更多 > 消息查询,查看刚刚发送的消息。



| 消息查询                            | <b>消息查询</b> ◎ 广州   ▼ |    |                     |           |  |  |  |  |
|---------------------------------|----------------------|----|---------------------|-----------|--|--|--|--|
| <ol> <li>消息重<br/>消息重</li> </ol> | <ul> <li></li></ul>  |    |                     |           |  |  |  |  |
| 实例                              | ckafka/【勿删-不要 ▼      |    |                     |           |  |  |  |  |
| Торіс                           | C                    |    |                     |           |  |  |  |  |
| 查询类型                            | 按位点查询 按起始时间查询        |    |                     |           |  |  |  |  |
| 分区ID                            | 0 •                  |    |                     |           |  |  |  |  |
| 起始位点                            | 0                    |    |                     |           |  |  |  |  |
|                                 | 查询                   |    |                     |           |  |  |  |  |
|                                 |                      |    |                     |           |  |  |  |  |
| 分区ID                            |                      | 位点 | 时间戳                 | 操作        |  |  |  |  |
| 0                               |                      | 0  | 2023-04-10 15:14:57 | 查看详情 下载消息 |  |  |  |  |
|                                 |                      |    |                     |           |  |  |  |  |

#### 步骤3: 消费消息

1. 编译并运行 Consumer 订阅消息程序 CKafkaSaslConsumerDemo.java。

```
public class CKafkaSaslConsumerDemo {
    public static void main(String args[]) {
        //设置JAAS配置文件的路径。
        CKafkaConfigurer.configureSaslPlain();
        //加载kafka.properties。
        Properties kafkaProperties =
        CKafkaConfigurer.getCKafkaProperties();
        //设置接入点,请通过控制合获取对应Topic的接入点。
        props.put(ProducerConfig.BOOTSTRAP_SERVERS_CONFIG,
        kafkaProperties.getProperty("bootstrap.servers"));
        //接入协议。
        props.put(CommonClientConfigs.SECURITY_PROTOCOL_CONFIG,
        "SASL_PLAINTEXT");
        //Plain方式。
        props.put(SaslConfigs.SASL_MECHANISM, "PLAIN");
        //两次Poil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Rebalance,默认30s。
      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);
      //消息的反序列化方式。
      props.put (ConsumerConfig.KEY_DESERIALIZER_CLASS_CONFIG,
      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。
      props.put (ConsumerConfig.GROUP_ID_CONFIG,
kafkaProperties.getProperty("group.id"));
      //构造消费对象,也即生成一个消费实例。
KafkaConsumer<String, String>(props);
      //设置消费组订阅的Topic,可以订阅多个。
      //如果GROUP_ID_CONFIG是一样,则订阅的Topic也建议设置成一样。
      List<String> subscribedTopics = new ArrayList<String>();
      //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。
      String topicStr = kafkaProperties.getProperty("topic");
      for (String topic: topics) {
      consumer.subscribe(subscribedTopics);
      //循环消费消息。
consumer.poll(1000);
             //必须在下次Poll之前消费完这些数据, 且总耗时不得超过
```





2. 运行结果。

```
Consume partition:0 offset:298
Consume partition:0 offset:299
```

3. 在 CKafka 控制台 **Consumer Group** 页面,选择对应的消费组名称,在主题名称输入 topic 名称,单击**查询** 详情,查看消费详情。





## 运行 Kafka 客户端(可选)

最近更新时间: 2025-03-17 14:34:22

#### 操作场景

该任务指导您在购买 CKafka 服务后,使用 Kafka API。本地下载并解压 Kafka 工具包,并对 Kafka API 进行 简单测试。

#### 操作步骤

#### 步骤1:安装 JDK 环境

#### 1. 检查 Java 安装。

打开终端,执行如下命令:

#### java -version

如果输出 Java 版本号,说明 Java 安装成功;如果没有安装 Java,请 下载安装 Java 软件开发套件(JDK )。

#### 2. 设置 Java 环境。

设置 JAVA\_HOME 环境变量,并指向您机器上的 Java 安装目录。 以 Java JDK 1.8.0\_20 版本为例,操作系统的输出如下:

| 操作系统    | 输出   |
|---------|--|
| Windows | Set the environment variable JAVA_HOME to C:\Program Files\Java\jdkjdk1.8.0_20 |
| Linux   | export JAVA_HOME=/usr/local/java-current                                       |
| Mac OSX | export JAVA_HOME=/Library/Java/Home  |

#### 将 Java 编译器地址添加到系统路径中:

| 操作系统    | 输出   |
|---------|--|
| Windows | 将字符串";C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_20\bin"添加到系统变量"Path"的末<br>尾 |
| Linux   | export PATH=\$PATH:\$JAVA_HOME/bin/                              |
| Mac OSX | not required   |



使用上面提到的 java -version 命令验证 Java 安装。

#### 步骤2: 下载 Kafka 工具包

下载并解压 Kafka 安装包。(Kafka 安装包官网下载地址)

#### 步骤3: Kafka API 测试

- 1. 在本地配置 ACL 策略。
  - 1.1 在工具包 ./config 目录下,在 producer.properties 和 consumer.properties 文件末尾添加以下 内容:

```
security.protocol=SASL_PLAINTEXT
sasl.mechanism=PLAIN
```

1.2 创建一个名为 ckafka\_client\_jaas.conf 的文件,内容如下:



 1.3 在工具包 ./bin 目录下,在 kafka-console-producer.sh 和 kafka-console-consumer.sh 文

 件起始部位增加对 JAAS 文件的路径的声明(必须是完整路径):



- 2. 通过 CLI 命令生产和消费消息,去到 ./bin 目录下。
  - 2.1 打开终端启动消费者。

bash kafka-console-consumer.sh --bootstrap-server XXXX:port --topic XXXX --consumer.config ../config/consumer.properties



2.2 另外开一个终端窗口启动生产者。

腾讯云

```
XXXX --producer.config ../config/producer.properties
 () 说明:
     • broker-list: 将 XXXX:port 替换成公网访问的域名与端口,在控制台实例详情页面的接入方
      式模块获取。
        接入方式⑦
                                                             添加路由策略
         接入类型
                        接入方式
                                       网络
                                                     操作
                                       ckafka
         公网域名接入
                        SASL_PLAINTEXT
                                                     删除 查看所有IP和端口
                                       119.29.43.52:50001
     • topic: 将 XXXX 替换成 topic 名称,在控制台 topic 管理页面获取。
输入消息内容之后按回车,即可看到消费端也几乎同时收到消息。
```

○ 生产消息:



bin % bash kafka-console-producer.sh --broker-list ckafka] .ap-guangzhou.ckafka.tencentcloudmq.com:6014 --topic test --producer.co nfig ../config/producer.properties >hello world >this is a message >this is another message >]

○ 消费消息:



3. 在 CKafka 控制台消息查询页面,查询刚刚发送的消息内容。

| 消息查询                          | <b>消息查询</b> ◎ 广州   ▼   |         |        |                     |                 |  |  |  |
|-------------------------------|--|---------|--------|---------------------|-----------------|--|--|--|
| <ol> <li>消息<br/>消息</li> </ol> | <ul> <li>消息查询会占用CKafka实例的带宽资源,建议您尽量缩小查询范围,不要频繁操作。</li> <li>消息查询最多展示指定位点或时间点后的20条数据。</li> </ul> |         |        |                     |                 |  |  |  |
| 实例                            | ckafka   | E<br>₹  |        |                     |                 |  |  |  |
| Topic                         | ¢  | •       |        |                     |                 |  |  |  |
| 查询类型                          | 按位点查询  | 按起始时间查询 |        |                     |                 |  |  |  |
| 分区ID                          | 0  | •       |        |                     |                 |  |  |  |
| 起始位点                          | 0  |         |        |                     |                 |  |  |  |
|                               | 查询   |         |        |                     |                 |  |  |  |
|                               |  |         | tr a   | D++ (고 894          | 45. <i>11</i> c |  |  |  |
| TRID                          |  |         | 177 YK | 다] [미] @3           | 师IF             |  |  |  |
| 0                             |  |         | 0      | 2023-04-10 15:14:57 | 查看详情 下载消息       |  |  |  |

消息详情如下:



| 消息详情    | i  | × |
|---------|--|---|
| 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   |   |
| Key     | 暂无数据   |   |
| Value   | this is CKafka msg value: 1                      |   |
|         | 确定   |   |