



消息队列Kafka版 控制台使用指南

文档版本: 20220520



法律声明

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

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

通用约定

格式	说明	样例	
⚠ 危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故 障,或者导致人身伤害等结果。		
▲ 警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚 至故障,或者导致人身伤害等结果。	警告 重启操作将导致业务中断,恢复业务 时间约十分钟。	
〔) 注意	用于警示信息、补充说明等,是用户必须 了解的内容。	大意 权重设置为0,该服务器不会再接受新 请求。	
? 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等 <i>,</i> 不是 用户必须了解的内容。	⑦ 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。	
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。	
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在 结果确认 页面,单击 确定 。	
Courier字体	命令或代码。	执行 cd /d C:/window 命令,进入 Windows系统文件夹。	
斜体	表示参数、变量。	bae log listinstanceid	
[] 或者 [alb]	表示可选项,至多选择一个。	ipconfig [-all -t]	
{} 或者 {a b}	表示必选项,至多选择一个。	switch {act ive st and}	

目录

1.实例	80
1.1. 查看接入点	08
1.2. 升级实例配置	09
1.3. 降低实例配置	10
1.4. 变更消息配置	11
1.5. 升级实例版本	13
1.6. 释放实例	14
1.7. 配置白名单	15
1.8. Topic引流	15
1.9. 查看任务执行记录	17
1.10. 查看实例风险	18
1.11. 自由使用Group	20
1.12. 实例问题	21
1.12.1. 实例支持哪些开源版本?	21
1.12.2. VPC实例和公网/VPC实例的区别是什么?	21
1.12.3. 如何选择实例规格?	21
1.12.4. 如何获取部署实例时需要的VPC信息?	22
1.12.5. 升级Broker可能产生哪些影响?	22
1.12.6. 实例的地域无法变更	23
1.12.7. 消息队列Kafka版何时删除旧消息?	23
1.12.8. 如何快速测试消息队列Kafka版服务端是否正常?	23
1.12.9. 是否支持延迟消息?	27
1.12.10. 能否通过公网访问消息队列Kafka版实例?	27
1.12.11. 不同VPC之间是否支持互连?	27
1.12.12. 经典网络是否必须要选择172.16.0.0/12网段?	29
1.12.13. 是否支持压缩消息?	29

1.12.14. 为什么消息已经过期还未被删除?	29
1.12.15. 为什么查询到的消息创建时间与设置的消息查询时间点偏差较	29
2.Topic	31
2.1. 查看分区状态	31
2.2. Topic问题	31
2.2.1. 为什么限制Topic总数(分区总数)?	31
2.2.2.为什么Topic不能减分区?	32
2.2.3. 为什么发送给Topic的消息在分区中分布不均衡	32
2.2.4. 新增Topic时对应的分区数量额度	32
2.2.5. Topic的存储有哪些类型?	32
2.2.6. 如何计算专业版实例的可用Topic数量?	32
2.2.7. 为什么Topic有分区时间显示1970?	33
2.2.8. Topic删除后不能减少分区?	33
2.2.9. 是否支持Compact的日志清理策略?	33
2.2.10. 自动化创建Topic相关问题	33
3.Group	35
3.1. 重置消费位点	35
3.2. 查看消费状态	36
3.3. Group常见问题	38
3.3.1. 规格是多少?	38
3.3.2. 为什么有对应的Topic分区显示1970?	38
3.3.3.为什么Group不存在但能消费消息?	38
3.3.4. 为什么分区消费时间相差较大、滞后明显或乱序?	38
3.3.5. 控制台看到的最近消费时间是什么意思?	39
3.3.6. 如何查看哪些IP在消费消息?	39
3.3.7. 哪里可以找到消费最佳实践?	39
3.3.8. 消费端挂载NFS是否会影响消费速度?	39
3.3.9. 如何在控制台管理Consumer的offset?	40

3.3.10. 为什么在控制台看不到消费者的客户端信息?	40
3.3.11. 为什么在控制台看不到Group的订阅关系?	41
3.3.12. 为什么消费位点过期了却仍未被删除?	41
3.3.13. 为什么同一个分区被多个消费线程消费了?	42
4.标签管理	43
5.监控报警	46
5.1. 监控报警	46
5.2. 监控报警问题	48
5.2.1. 为什么需要升级实例来支持监控告警功能?	48
5.2.2. 报警项状态显示数据不足怎么办?	48
5.2.3. 如何监控开源Apache Kafka?	48
5.2.4. 为什么阿里云账号能看到监控信息而RAM用户看不到监控信息?	49
5.2.5. 为什么不能登录部署消息队列Kafka版的机器?	49
5.2.6. 删除Group后仍然收到消息堆积的告警信息	49
5.2.7. 为什么告警堆积量和控制台堆积量不一致?	50
5.2.8. 监控数据相关问题	50
6.Connector	52
6.1. Connector概述	52
6.2. 开启Connector	53
6.3. 创建Connector	54
6.3.1. 创建FC Sink Connector	54
6.3.2. 创建MaxCompute Sink Connector	69
6.3.3. 创建OSS Sink Connector	80
6.3.4. 创建Elasticsearch Sink Connector	85
6.3.5. 创建MySQL Source Connector	92
6.3.6. 创建DLA Sink Connector	97
6.3.7. 创建Tablestore Sink Connector	99
6.3.8. 创建AnalyticDB Sink Connector	108

6.4. Connector相关操作	118
6.5. 为Connector开启公网访问	122
7.管理ETL任务	123
8.查询消息	129
9.管理预警联系人	131
10.消息检索	133

1.实例 1.1. 查看接入点

如需使用SDK接入消息队列Kafka版收发消息,您需要根据实例的网络环境类型来配置接入点。本文介绍如何在消息队列Kafka版控制台查看接入点。

背景信息

消息队列Kafka版提供以下类型的接入点:

- 默认接入点:适用于在VPC环境收发消息,但不支持SASL校验。
- SASL接入点:适用于在VPC环境收发消息,且支持SASL校验。
- SSL接入点:适用于在公网环境收发消息,且支持SASL校验。

关于以上接入点的差异,请参见接入点对比。

注意事项

消息队列Kaf ka版已支持域名形式接入点,显示格式为 *实例域名:端口号*,新购买的消息队列Kaf ka版实例接入点 均以域名形式显示。

如果消息队列Kafka版实例为存量消息队列Kafka版实例,则接入点仍以IP地址形式显示,格式为 Broker的IP地 址:端口号 。为了方便使用和保证业务的正常运行,请您及时切换为域名形式接入点。

操作步骤

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在实例列表页面,单击目标实例名称。
- 4. 在实例详情页面的接入点信息区域,查看接入点。
 - 域名形式接入点:在域名接入点列,直接查看接入点。
 - IP地址形式接入点:
 - a. 在实例详情页面的接入点信息区域,任意一个需要开启域名的接入点的操作列,单击开启域名。
 - b. 在**开启域名**对话框,确认提示信息,单击**开启**。
 - c. 在域名接入点列,查看接入点。

IP地址形式接入点暂时可以继续使用,并支持查看。将鼠标悬浮在对应类型的域名上即可查看IP地址 形式的接入点。

? 说明

- 如果实例类型为VPC实例 ,则仅显示默认接入点。
- 如果实例类型为公网/VPC实例,则同时显示默认接入点和SSL接入点。
- 实例默认不开启SASL接入点,因此默认不显示SASL接入点。如需使用SASL接入点,您需要申请 开启。详情信息,请参见SASL用户授权。

后续步骤

获取实例的接入点后,您可以使用SDK接入消息队列Kafka版并收发消息。详细信息,请参见SDK概述。

⑦ 说明 如果是通过专线方式接入VPC网络,则使用前需在您的DNS解析文件里将DNS解析地址修改为 100.100.2.136和100.100.2.138。

1.2. 升级实例配置

本文介绍如何在消息队列Kaf ka版控制台完成实例升配,升级的配置项包括规格类型、流量规格、磁盘容量及 Topic规格等。

应用场景

- 消息队列Kafka版实例的磁盘使用率偏高,即将影响正常业务进行。
- 消息队列Kafka版实例的流量规格持续超过已购买的规格,无法满足业务需求。
- 消息队列Kafka版VPC实例没有公网接入点,不能使用公网资源,无法满足业务需求。
- 消息队列Kafka版公网/VPC实例不再使用公网资源,需要变更为VPC实例。

注意事项

升级实例配置会引发集群逐台重启,可能会出现以下风险:

- 客户端会短暂断开连接并重连,可能会造成少量报错。
- 已经发送成功的消息,升级之后不会丢失。升级期间发送失败的消息,建议重试发送,可在客户端配置重试机制。
- 升级预计持续约30分钟,升级的磁盘容量跨度越大,耗时越长。服务不会中断,可能会导致消费的分区消息发生乱序,请谨慎评估业务影响,建议您在业务低峰期升级实例配置。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在实例列表页面,单击目标实例名称。
- 4. 在实例详情页面,单击概览区域右上角的升配。
- 5. 在实例升级风险说明对话框,阅读并确认实例升级风险说明,然后单击确认。
- 6. 在**变配**面板,进行变更配置。

参数	说明
规格类型	 支持将标准版升级为专业版。 支持将专业版的流量规格升级为更高流量规格。 不支持将专业版降低为标准版。 关于消息队列Kafka版实例的规格类型和定价信息,请参见计费概述。
实例类型	◎ 支持将VPC实例变更为公网/VPC实例。◎ 支持将公网/VPC实例变更为VPC实例。

参数	说明		
公网流量	公网流量分为双通道,读写一致。购买时请按照读流量峰值或写流量峰值的最大值购买公网流量带宽。该计费项目仅适用于公网/VPC实例。 ⑦ 说明 为了避免因带宽不足触发网络限制,消息队列Kafka版会根据您选择的实例规格,评估出最佳带宽大小,请您根据界面提示,按一定倍数购买公		
	网流量。		
	您在升级流量规格时需要关注以下配置:		
	◎ 规格类型		
	 标准版:支持最高升级至120 MB/s。如需超过120 MB/s,请先将实例的规格 类型升级至专业版,然后再升级流量规格。 		
	■ 专业版(高写版):支持最高升级至2000 MB/s。		
流量规格	■ 专业版(高读版): 支持读最高升级至3000 MB/s,支持写最高升级至1000 MB/s。		
	◎ 磁盘类型		
	 高效云盘:超过120 MB/s,会触发集群横向扩容。升级完成后,需要进行 Topic引流。具体操作,请参见Topic引流。 		
	■ SSD: 超过300 MB/s, 会触发集群横向扩容。升级完成后, 需要进行Topic引 流。具体操作, 请参见Topic引流。		
磁盘容量	流量规格有默认推荐的磁盘容量,调整流量规格会相应调整磁盘容量,您也可以根 据业务需求自行设置磁盘容量。		
Topic规格	○ 每新加购1个Topic,相应增加16个分区的数量额度。○ 专业版实例附赠1倍的Topic,即实际可用Topic数为购买Topic数的2倍。		

7. 阅读并选中服务协议,然后单击**立即购买**。提示恭喜,支付成功!,单击关闭。

⑦ 说明 升级配置后,订单生效时间以升级订单页描述为准。

执行结果

在**实例详情**页面,实例状态更新为升级中,待升级完成后,显示升级后的配置。

1.3. 降低实例配置

如果您的消息队列Kaf ka版实例的公网流量消耗长期远小于购买的公网流量配置,或者Topic的使用量长期远小于购买的Topic数量,您可以降低公网流量和Topic数量配置,从而节约成本。本文介绍如何在消息队列Kaf ka版控制台降低实例的公网流量和Topic数量。

前提条件

- 实例运行状态为服务中。
- 实例公网流量大于3 Mbps, Topic数量大于最小数量。

背景信息

包年包月实例和按量付费实例的降配步骤一致。

↓ 注意 降低实例配置中的公网流量配置将触发服务器自动重启,建议在业务量低的时候操作。

操作步骤

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在实例列表页面,单击目标实例名称。
- 4. 在实例详情页面,单击概览区域右上角的降配。
- 5. 在降配面板。设置公网流量和Topic规格,阅读并选中服务协议,然后单击立即购买。

? 说明

- 为了避免因带宽不足触发网络限制,消息队列Kafka版会根据您选择的实例规格,评估出最佳带宽大小,请您根据界面提示,按一定倍数购买公网流量。
- 降低后的Topic数量不能低于实际使用的Topic数量。

执行结果

在**实例详情**页面的基础信息区域,实例状态更新为升级中。待降配完成后,显示降低后的公网流量和Topic 数 量。

1.4. 变更消息配置

您可以按照业务需求调整消息保留时长、最大消息大小、消费位点保留时间和SSL证书算法位数。

前提条件

您已购买消息队列Kafka版实例,且实例处于服务中状态。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在实例列表页面,单击目标实例名称。
- 4. 在**实例详情**页面的配置信息区域,选择如下任意一种方式调整消息保留时长、最大消息大小、消费位点保 留时间和SSL证书算法位数:
 - 单击消息保留时长右侧的编辑,在编辑实例配置信息面板的消息保留时长文本框修改消息保留时长, 在最大消息大小文本框修改收发消息的最大值,选择ssl证书算法位数为4096,在消费位点保留时间文本框修改消息消费位点的保留时间,单击确定。具体调整数值,请参见参数列表。
 - 单击最大消息大小右侧的编辑,在编辑实例配置信息面板的消息保留时长文本框修改消息保留时长, 在最大消息大小文本框修改收发消息的最大值,选择ssl证书算法位数为4096,在消费位点保留时间文本框修改消息消费位点的保留时间,单击确定。具体调整数值,请参见参数列表。
 - 单击消费位点保留时间右侧的编辑,在编辑实例配置信息面板的消息保留时长文本框修改消息保留时 长,在最大消息大小文本框修改收发消息的最大值,选择ssl证书算法位数为4096,在消费位点保留时 间文本框修改消息消费位点的保留时间,单击确定。具体调整数值,请参见参数列表。
 - 单击ssl证书算法位数右侧的编辑,在编辑实例配置信息面板的消息保留时长文本框修改消息保留时长,在最大消息大小文本框修改收发消息的最大值,选择ssl证书算法位数为4096,在消费位点保留时间 间文本框修改消息消费位点的保留时间,单击确定。具体调整数值,请参见参数列表。

参数列表

参数	描述	
消息保留时长	在磁盘容量充足的情况下,消息的最大保留时长。 磁盘容量不足(即磁盘水位达到85%)时,将提前删除旧的消息,以确保服务可用性。 默认值为72小时,取值范围为24小时~480小时。 	
最大消息大小	 消息队列Kafka版能收发的消息的最大值。 消息的最大值上限为10 MB,不区分标准版实例和专业版实例。 修改该配置前,请确认修改值是否匹配生产和消费客户端相应配置。 	
	消费位点的最大保留时长,从提交消费位点的时间开始 计算,超过该时长的消费位点将被删除。每向一个 Topic分区提交一次消费位点,该消费位点的保留时间 就会被重置,从0开始计算。默认保留时间为7天,即 10080分钟。取值范围为1440分钟~43200分钟。	
<u> 消费位</u> 点保留时间	⑦ 说明 只要Group内有任一存活的消费者线 程,即使该Group下的消费位点超过了消费位点保 留时间,消费位点不会被删除。更多信息,请参 见为什么消费位点过期了却仍未被删除?。	
ssl证书算法位数	实例开启公网时使用的SSL证书的算法位数。支持从 1024位升级到4096位,不建议从4096位变更为1024 位。如需升级请先升级客户端证书位数并重启客户端。 详细操作,请参见 <mark>SSL证书算法升级说明</mark> 。	

5. 在修改配置风险说明对话框,阅读并确认修改配置风险,然后单击确认。

● 修改配置风险说明 ×		
警告!该操作会引发集群 <mark>逐台重启</mark> ,会导致业务 不可用 风险!		
1. 该操作服务不会中断, 但可能导致短暂不可用。		
2. 如果客户端无重连机制,可能导致客户端断开连接无法重连。		
3. 升级后,请检查应用是否正常。		
确认取消		

后续步骤

查看任务执行记录

1.5. 升级实例版本

本文说明如何升级消息队列Kafka版实例的版本。

前提条件

消息队列Kafka版实例的状态为服务中。

背景信息

• 升级大版本

升级大版本是指跨版本升级,例如将消息队列Kafka版实例的版本从0.10.x版本升级至2.x版本。

- ? 说明
 - 消息队列Kafka版实例支持0.10.x和2.x大版本。其中, 0.10.x大版本提供0.10版本和0.10.2版本, 2.x大版本只提供2.2.0版本。
 - 由于2.x版本的消息存储格式与0.10.x版本不同,您在完成升级之后,将无法回退到0.10.x版本,请 您谨慎操作。
- 升级小版本

升级小版本是指非跨版本升级,例如将消息队列Kafka版实例的版本从0.10版本升级至0.10.2版本,或者从 0.10.2版本升级至0.10.2内核优化版。

⑦ 说明 0.10版本有一定概率触发死锁、频繁Rebalance等问题,建议您将0.10版本升级至0.10.2版本。如何升级,请参见升级小版本。

注意事项

- 升级不会收取任何费用,且该升级兼容现运行的SDK和OpenAPI。
- 为保证升级过程中业务不受影响,请确保客户端支持重连机制(默认支持)及对断开连接的异常处理。
- 建议您先购买测试实例进行升级验证,再到生产实例进行操作。
- 建议您在业务低峰期执行升级操作。
- 建议您在升级后更新客户端版本,保持客户端和服务端版本一致。
- 升级大版本预计持续约25分钟,升级过程中服务不会中断,正常情况下不会影响业务。
- 升级小版本预计持续约15分钟,升级过程中服务不会中断,正常情况下不会影响业务。

升级大版本

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在实例列表页面,单击目标实例名称。
- 4. 在实例详情页面的基础信息区域,单击大版本右侧的升级大版本。
- 5. 在升级实例大版本面板,完成以下操作:
 - i. 认真阅读升级必读!中的内容。
 - ii. 在紧急联系人文本框, 输入您的姓名。
 - iii. 在**紧急联系电话**文本框, 输入您的紧急联系电话。

- iv. 在执行时间中选择需执行的时间。
 - ⑦ 说明 支持单击确定后立即升级和在7天内某个时间升级。

v. 单击确定。

升级小版本

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在**实例列表**页面,单击目标实例名称。
- 4. 在实例详情页面的基础信息区域,单击小版本右侧的升级小版本。
- 5. 在升级实例小版本面板,完成以下操作:
 - i. 认真阅读升级必读! 中的内容。
 - ii. 在紧急联系人文本框, 输入您的姓名。
 - iii. 在紧急联系电话文本框, 输入您的紧急联系电话。
 - iv. 在执行时间中选择需执行的时间。

⑦ 说明 支持单击确定后立即升级和在7天内某个时间升级。

v. 单击确定。

1.6. 释放实例

本文介绍如何释放后付费(按量付费)实例。

背景信息

预付费(包年包月)实例与后付费(按量付费)实例释放的方式存在差异。

预付费(包年包月)实例无需手动释放,到期自动释放。如需提前释放预付费(包年包月)实例,请您提交工单申请。

⑦ 说明 预付费(包年包月)实例不支持无理由退款。

• 后付费(按量付费)实例不再需要时,您需手动释放该实例,以避免继续产生费用。

前提条件

- 实例的付费类型为后付费(按量付费),且处于服务中的状态。
- 已删除所需释放实例下的所有资源,包括Topic、Group等。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在实例列表页面,单击目标实例名称。
- 4. 在实例详情页面,单击概览区域右上角的释放。
- 5. 在提示对话框,认真阅读提示信息,单击确认。

↓ 注意 释放实例后,该实例内的所有数据将被删除且不可恢复。



结果验证

目标实例的状态显示为已释放。

1.7. 配置白名单

您可以编辑访问消息队列Kafka版的白名单,配置在白名单中的IP地址与端口才允许访问消息队列Kafka版实例。

前提条件

您已购买消息队列Kafka版实例,且该实例处于**服务中**的状态。

注意事项

- 白名单最多不超过200条。
- 增加白名单时,每一条白名单中可以添加多个IP地址和IP地址段,需使用英文逗号进行分隔。
- 支持删除或增加单条白名单。
- 允许删除最后一条白名单,风险是消息队列Kafka版集群此端口范围不可访问,请谨慎操作。

操作步骤

请按以下步骤添加白名单IP地址或地址段。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在实例列表页面,单击目标实例名称。
- 4. 在实例详情页面的接入点信息区域,选择需要配置白名单的接入点,在其操作列,单击编辑白名单。
- 5. 在编辑接入点白名单面板,单击添加白名单 IP,输入IP地址或地址段,然后单击确定。

相关操作

如需删除白名单配置,可在编辑接入点白名单面板,找到需删除的IP地址或地址段,单击删除。

1.8. Topic引流

您在升级消息队列Kafka版实例的流量规格时,可能会触发集群横向扩容。集群横向扩容完成后,您需要进行 Topic引流,使Topic流量重新均匀分布到扩容后的集群上。否则原有的Topic流量还是打在扩容前的集群节点 上,原有的Topic的峰值流量会受限于扩容前的峰值流量。新增的Topic不受限于扩容前的流量规格。

前提条件

您的消息队列Kafka版实例处于服务中且正在等待 Topic 引流的状态。

⑦ 说明 升级实例的流量规格操作以及集群横向扩容触发规则,请参见升级实例配置。

注意事项

消息队列Kafka版实例处于**正在等待 Topic 引流**状态时,您可以正常使用该实例收发消息,但不能在该实例下 创建Topic、Group等资源。您必须完成Topic引流或者选择不引流,才能重新创建资源。

引流方式

引流方式	原理	影响	适用场景	持续时间
新增分区	为原集群节点上的所 有Topic在扩容后的 新节点中增加分区。	 分区消息乱序。 分区数量改变。如 果您的客户端无法 自动感知到新分区 (例如:指定分区 发送消费以及一些 流计算场景),您 可能需要重启或者 修改客户端代码。 	 不要求分区顺序。 不指定分区发送。 消费方式采取订 阅。 	秒级。
迁移分区(推荐)	 Local存储:使用 kafka-reassign- partitions工具迁 移分区数据。 云存储:修改映射 关系,不迁移分区 数据。 	 Local存储:临时性的内部流量。 云存储:无临时性的内部流量。 	任何集群扩容场景。	 Local存储:分钟 级或小时级。取决 于要迁移的Local 存储数据量。如果 数据量较大,可能 持续几小时甚至更 久,您需要谨慎评 估。建议您在业务 流量低峰期执行迁 移操作。 云存储:秒级。迁 移1个Topic大约 需要30秒。
不引流(不推荐)	不进行任何操作,即 原有的Topic依旧分 布在扩容前的集群节 点上,新增的Topic 均衡分布到扩容后的 所有集群节点上。	 原有的Topic峰值 流量会受限于扩容 前的流量规格。 如果原有的Topic 流量较大,可能会 出现集群节点之间 流量不均衡。 	 原有的Topic流量 非常小,并且集群 扩容后原有的 Topic流量没有较 大提升。 集群扩容后会新建 Topic,并且绝大 部分流量会打在新 建的Topic上。 	立即生效。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在**实例列表**页面,单击目标实例名称。
- 4. 在实例详情页面的概览区域的右上角,单击Topic 引流。

5. 在**实例 Topic 引流**面板,选择**引流方式**。如何选择引流方式,请参见引流方式。 在**Topic 管理**页面,可以查看所有的Topic**状态**为**待引流**。

执行结果

Topic引流完成后,在Topic 管理页面, Topic状态变为服务中。

1.9. 查看任务执行记录

在某个实例下发起重启类任务(包括配置变更、版本升级、开启ACL、实例升配)后,您可以在消息队列Kafka 版控制台查看该实例的重启类任务的执行记录,获取任务的类型、开始执行时间、结束执行时间、状态等信息。

前提条件

创建并部署消息队列Kafka版实例,且实例处于服务中状态。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在实例列表页面,单击目标实例名称。
- 在**实例详情**页面,单击任务执行记录页签。
 在任务执行记录页签下方显示重启类任务的执行记录。

参数	描述	示例值
任务类型	 执行的任务的类型。取值: 配置变更:变更实例的消息配置,包括消息保留时长和最大消息大小。更多信息,请参见变更消息配置。 实例升配:升级实例的配置,包括规格类型、实例类型、流量规格、磁盘容量、Topic规格。更多信息,请参见升级实例配置。 版本升级:升级实例配置。 版本升级:升级实例的版本,包括大版本和小版本。更多信息,请参见升级实例版本。 开启ACL:ACL是消息队列Kafka版提供的用于管理SASL用户及其资源访问权限的服务。更多信息,请参见SASL用户授权。 	实例升配
状态	任务的当前状态。取值: • 未执行 • 执行中 • 已执行 • 已取消	已执行
开始执行时间	任务开始执行的时间。	2021年5月26日20:51:11
结束执行时间	任务结束执行的时间。	2021年5月26日20:59:32

参数	描述	示例值
耗时	任务执行所消耗的时长。	8分20秒

1.10. 查看实例风险

本文介绍实例风险的背景信息及如何查看实例风险。

背景信息

概述

消息队列Kafka版实例的实时诊断功能定期对实例进行检测,并支持查看诊断发现的问题、提供修复建议并将紧 急且不健康的风险问题通知给相关联系人。

实现方案



报警通知说明

- 仅紧急且不健康的报警会发送报警通知。
- 如果未添加报警联系人,则默认向实例所属阿里云账号联系人发送报警通知。
- 如果添加了报警联系人,则会向报警联系人发送报警通知。仅当报警发送时间在设置的联系人接收报警通知时 间范围内时,才可以接收到报警通知。更多信息,请参见管理预警联系人。

风险项

主要诊断实例的以下风险项:

- 集群流量情况
- 磁盘水位情况
- 版本升级情况
- 连接过多情况

- 消息发送使用不当
 - 。 碎片化问题
 - 。 同步发送问题
- 消费使用不当
 - 频繁Rebalance
 - 订阅过多Topic
 - ∘ 客户端使用不当
 - 同分区被重复分配
 - 频繁提交位点
- 配额剩余情况
 - Topic配额剩余情况
 - 分区配额剩余情况

前提条件

您已创建并部署消息队列Kafka版实例,且实例已存在风险项。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在**实例列表**页面,单击目标实例名称。
- 在**实例详情**页面,单击**实例风险**页签。 在**实例风险**页签中,查看实例风险项。

参数	描述	示例值
风险类型	当前实例风险的类型描述。	消费接收数据耗时较大 的 Group
指标等级	当前实例指标的等级。取值: • 紧急 • 重要 • 一般	紧急
风险状态	当前实例的健康状态。取值: • 待修复 • 已修复	待修复
上次发现风险时间	上次发现该风险的时间。	2022年3月31日

参数	描述	示例值
	 当前实例风险项可以执行的动作。 详情:查看当前实例风险详细信息和修复建议。 在目标风险操作列,单击详情。 修改报警状态:风险修复后,您可以设置风险状态为已修复,或者在近一个月内忽略未修复的风险。 在目标风险操作列,单击修改报警状态。 	
操作	⑦ 说明 风险修复后,不会再发送告警通知。 如果风险修复后,出现相同风险,系统会在7天后 再次发送风险报警通知。	无
	 删除:风险修复并修改风险状态为已修复后,可以删除风险。 在目标风险操作列,单击删除。 建议:修改修改报警状态为已修复后,为了避免因为一些原因,例如脏数据未实时清理,再次产生报警,建议您等待一段时间后,再删除该风险。等待时间建议为7天。 	

1.11. 自由使用Group

自由使用Group特别适用于测试场景或临时迁移上云场景,无需手动重复创建Group,极大地简化了操作,提升效率。

前提条件

您已购买并部署消息队列Kafka版实例,且该实例必须满足以下条件:

项目	说明
状态	服务中。
版本	大版本为2.2.0, 且小版本为最新版本。

⑦ 说明 您可以在消息队列Kafka版控制台的实例详情页面的基础信息区域查看实例的运行状态和版本。

背景信息

自由使用Group是指当消息队列Kaf ka版实例发送请求以获取不存在的Group元数据时,例如使用不存在的Group订阅消息,消息队列Kaf ka版实例可以自由使用Group。

注意事项

在生产环境,长期开启自由使用Group的功能,可能会因为客户端使用不当而出现资源随意使用的问题,运维起来极其麻烦,极易造成系统不稳定,建议您通过消息队列Kafka版控制台或者调用OpenAPI手动创建Group,进行统一管理。具体操作,请参见创建Group与CreateConsumerGroup。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在**实例列表**页面,单击目标实例名称。
- 4. 在实例详情页面的配置信息区域, 打开自由使用 Group开关。

<⇒ 注意

- 自由使用Group的名称遵循消息队列Kafka版的Group命名规则:
 - Group名称长度限制为3~128个字符。
 - Group名称只能包含字母、数字、短划线(-)以及下划线(_),且至少包含一个字母或 数字。
- 自由使用的Group的数量需遵循消息队列Kafka版实例的规格限制,否则Group不能被自由使用。 具体信息,请参见使用限制。
- 在消息队列Kaf ka版控制台仅打开自由使用Group的开关,在Group 管理页面并不会显示自由使用的Group。
- 打开自由使用Group的开关仅表示消息队列Kafka版允许控制台不存在的名称符合要求的Group可以调用API进行消息消费和位点提交等操作,如果关闭自由使用Group功能,控制台不存在的Group都无法进行正常消费。

开启自由使用Group开关之后,您可以在消费端调用API来自由使用Group,示例代码如下:

```
props.put(ConsumerConfig.GROUP_ID_CONFIG, "newConsumerGroup");
consumer.subscribe(Collections.singletonList("newTopicName"));
// 如果Group不存在,且符合规范,则自由使用。
consumer.poll(Duration.ofSeconds(1));
```

在**Topic 详情**页面的**订阅关系**页签,查看Topic被订阅的Group。具体操作,请参见查看Topic被订阅的Group。

⑦ 说明 通过自由使用Group功能使用的Group,不会在控制台上显示对应的Group信息,Group信息 需要您手动创建。

1.12. 实例问题

1.12.1. 实例支持哪些开源版本?

消息队列Kafka版标准版与专业版实例支持的开源版本是0.10.x~2.x版本。如需升级版本,请参见升级实例版本。

1.12.2. VPC实例和公网/VPC实例的区别是什么?

VPC实例仅支持VPC访问,公网/VPC实例既支持VPC访问,也支持公网访问。

- VPC实例: 仅提供专有网络VPC接入点, 只能通过专有网络VPC访问。
- 公网/VPC实例:提供公网接入点和专有网络VPC接入点,可以通过公网访问,也可以通过专有网络VPC访问。

1.12.3. 如何选择实例规格?

消息队列Kafka版提供两种实例规格:标准版和专业版。您可以根据自建迁移情况选择实例规格。

• 标准版

- 流量规格:集群流量的总量÷3(优化)
- 磁盘大小: 流量均值×存储时长×3(备份)
- Topic数量: 根据实际业务需求

⑦ 说明 建议您在迁移上云过程中优化Topic以降低成本。

- 专业版
 - 流量规格:集群流量的总量÷3(优化)
 - 磁盘大小: 流量均值×存储时长×n (备份)

⑦ 说明 在创建Topic时,选择云存储则n=1,选择Local存储则n=3。云存储和Local存储的对比,请参见存储引擎对比。

○ Topic数量: 根据实际业务需求

⑦ 说明 建议您在迁移上云过程中优化Topic以降低成本。

1.12.4. 如何获取部署实例时需要的VPC信息?

您可以在VPC管理控制台获取VPC信息。

获取VPC信息的步骤如下:

- 1. 登录VPC管理控制台。
- 2. 在左侧导航栏,单击交换机。
- 3. 在交换机页面,查看以下信息:
 - 交换机**实例Ⅳ/名称**
 - 专有网络
 - 可用区

实例ID/名称	专有网络	核	恋	状态	IPv4网段	可用IP数	IPv6网段	默认交换机	可用区 🛛	路由表	路由表类型
	defaultvpc		•	✔ 可用	1000	4091	开通IPv6	문	(110)	-	系统

⑦ 说明 请根据该页面的可用区(A~G)在消息队列Kafka版控制台中选择对应的可用区(A~G)。 例如,某VPC交换机(vSwitch)显示在**可用区B**,那么在消息队列Kafka版控制台中就相应地选择**可用**区B。

1.12.5. 升级Broker可能产生哪些影响?

升级Broker可能产生消息乱序、客户端连接中断、消息量不均衡等影响。

升级Broker包含以下影响:

- 升级过程中, 会逐个重启消息队列Kafka版集群中所有的Broker。在重启Broker的过程中服务不会中断, 但是从 每个Broker重启完成之后的5分钟内消费的分区消息可能会发生乱序。
- 重启过程中已有的客户端连接可能会中断。需要您的客户端有自动重连功能,服务端的其他Broker会自动接替 服务。
- 此外,升级和重启Broker期间,各个分区处理的消息量也会出现一定的不均衡,需要您评估一下升级变更对您

业务可能产生的影响。

升级所有Broker大概需要5分钟~15分钟。如果有多个实例,可以考虑先升级测试集群,验证通过后再升级生产集群。

⑦ 说明 如果您使用的是Sarama Go客户端收发消息,升级Broker可能会导致消息重复消费的情况。更多 信息,请参见为什么不推荐使用Sarama Go客户端收发消息?。

1.12.6. 实例的地域无法变更

实例购买部署之后,其地域与物理资源紧密结合,无法变更。如需变更实例的地域,请释放实例,并重新购买。

1.12.7. 消息队列Kafka版何时删除旧消息?

为避免因磁盘容量不足而导致机器宕机,进而影响服务可用性,消息队列Kafka版对磁盘使用率进行了动态控制。

- 磁盘使用率<75%: 每天凌晨4点集中删除超过消息保留时长的消息。
- 磁盘使用率介于[75%,85%)区间: 定期删除超过消息保留时长的消息, 直到磁盘水位降到75%以下。
- 磁盘使用率介于[85%,95%)区间:无论消息是否超过消息保留时长,根据服务端存储消息的时间先后顺序直接 清除消息。
- 磁盘使用率≥95%:为了保证稳定性,服务开启禁写保护,暂时无法写入新消息。

? 说明

- 一般情况下,为了保证您的业务健康性(拥有充足的消息回溯能力),建议您的磁盘使用率不要超过 70%。
- 如果消息超过**消息保留时长**还未被删除,具体原因,请参见为什么消息已经过期还未被删除?。

1.12.8. 如何快速测试消息队列Kafka版服务端是否正

常?

在创建并部署消息队列Kafka版实例后,您可以使用消息队列Kafka版控制台直接发送消息,快速测试服务端是否 正常。

前提条件

您已创建并部署消息队列Kafka版实例,且实例处于**服务中**状态。

操作流程

快速测试消息队列Kafka版服务端的流程如下:

- 1. 创建Topic
- 2. 发送消息
- 3. 查看分区状态

4.

您可以多次重复步骤2到步骤4,如果多次操作正常,则说明服务端正常。

⑦ 说明 如果服务端正常,但发送消息依然失败,建议您去调用方(例如,原生客户端、生态组件端等) 排查问题。

创建Topic

创建用于接收消息的Topic。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在**实例列表**页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击Topic 管理。
- 5. 在Topic 管理页面,单击创建 Topic。
- 6. 在创建 Topic 面板,设置Topic属性,然后单击确定。

创建 Topic		×
* 名称	demo	
	长度限制为 3 ~ 64 个字符,只能包含英文、数字、短横线(-)以及下划线(_),且至少包含一个英数字。	这或
* 描述	demo test	9/64
* 分区数	12	
存储引擎	建议分区数是6的倍数,减少数据倾斜风险,分区数限制(1~360),特殊需求请提交工单。 云存储	
	① 底层接入阿里云云盘,具有低时延、高性能、持久性、高可靠等特点,采用分布式3副本机制。	
消息类型	普通消息	
	1 默认情况下,保证相同 Key 的消息分布在同一个分区中,且分区内消息按照发送顺序存储。集群中出现机器宕机时,可能会造成消息乱序。	Ē
标签	demo	

参数	说明	示例
名称	Topic名称。	demo
描述	Topic的简单描述。	demo test
分区数	Topic的分区数量。	12

参数	说明	示例
存储引擎	Topic消息的存储引擎。 消息队列Kafka版支持以下两种存储 引擎。您可以了解界面的解释信 息,选择满足业务需求的方式。 • 云存储 • Local 存储	云存储
消息类型	 Topic消息的类型。 当存储引擎选择云存储时,默认选择普通消息。 当存储引擎选择Local存储时,默认选择分区顺序消息。 	普通消息
日志清理策略	Topic日志的清理策略。 当存储引擎选择Local存储时,需 要配置日志清理策略。 消息队列Kafka版支持以下两种日志 清理策略。您可以了解界面的解释 信息,选择满足业务需求的方式。 • Delete • Compact	Compact
标签	Topic的标签。	demo

发送消息

向已创建的Topic发送消息。

- 1. 在Topic 管理页面,找到目标Topic,在其操作列中,选择更多 > 体验发送消息。
- 2. 在快速体验消息收发面板,发送测试消息。
 - 发送方式选择控制台。
 - a. 在消息 Key文本框中输入消息的Key值,例如demo。
 - b. 在消息内容文本框输入测试的消息内容,例如 {"key": "test"}。
 - c. 设置发送到指定分区,选择是否指定分区。
 - 单击是,在分区 ID文本框中输入分区的ID,例如0。如果您需查询分区的ID,请参见查看分区状态。
 - 单击否,不指定分区。
 - d. 根据界面提示信息,通过SDK订阅消息,或者执行Docker命令订阅消息。
 - 发送方式选择Docker,运行Docker容器。
 - a. 执行运行 Docker 容器生产示例消息区域的Docker命令,发送消息。
 - b. 执行发送后如何消费消息? 区域的Docker命令, 订阅消息。
 - **发送方式**选择**SDK**,根据您的业务需求,选择需要的语言或者框架的SDK以及接入方式,通过SDK体验消 息收发。

查看分区状态

往指定分区发送消息后,查看该分区的状态。

1. 在Topic 管理页面,找到目标Topic,在其操作列中,选择更多 > 分区状态。

分区状态信息

参数	说明
分区ID	该Topic分区的ID号。
最小位点	该Topic在当前分区下的最小消费位点。
最大位点	该Topic在当前分区下的最大消费位点。
最近更新时间	本分区中最近一条消息的存储时间。

配置信息 订阅关系 分区状态 云监控 消息	查询		
当前 Topic 中每个分区的具体状态			
分区 ID ↓	報子 10 日本	最大位点 小	最近更新时间 ♪
0	0	5	2021年5月8日14:09:01
1	0	3	2021年5月8日14:09:01
2	0	1	2021年5月7日18:11:31
3	0	8	2021年5月11日22:28:10
4	0	0	
5	0	0	
6	0	0	-
7	0	0	
8	0	7	2021年5月8日14:09:01
9	0	0	-
10	0	3	2021年5月7日18:11:32
11	0	2	2021年5月7日18:11:31

按位点查询消息

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在**实例列表**页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击消息查询。
- 5. 在消息查询页面的查询方式列表中,选择按位点查询。
- 6. 在**Topic**列表中,选择消息所属Topic名称;在**分区**列表中,选择消息所属的分区;在**起始位点**文本框,输 入消息所在分区的位点,然后单击**查询**。

展示该查询位点及以后连续的消息。例如,指定的分区和位点都为"5",那么返回的结果从位点"5"开始。

查询结果参数解释

参数	描述
分区	消息的Topic分区。
位点	消息的所在的位点。
Кеу	消息的键(已强制转化为String类型)。

参数	描述
Value	消息的值(已强制转化为String类型),即消息的具体内 容。
	发送消息时,客户端自带的或是您指定的 ProducerRe cord 中的消息创建时间。
消息创建时间	 ⑦ 说明 。如果配置了该字段,则按配置值显示。 。如果未配置该字段,则默认取消息发送时的系统时间。 。如果显示值为1970/x/x x:x:x,则说明发送时间配置为0或其他有误的值。 。0.9及以前版本的消息队列Kafka版客户端不支持配置该时间。
操作	 ● 単击下载 Key:下载消息的键值。 ● 単击下载 Value:下载消息的具体内容。 ✓ 注意 ○ 查询到的每条消息在控制台上最多显示1 KB的内容,超过1 KB的部分将自动截断。如需查看完整的消息内容,请下载相应的消息。 ○ 仅专业版支持下载消息。 ○ 下载的消息最大为10 MB。如果消息超过10 MB,则只下载10 MB的内容。

1.12.9. 是否支持延迟消息?

和开源Apache Kafka一样,消息队列Kafka版同样不支持延迟消息。

1.12.10. 能否通过公网访问消息队列Kafka版实例?

网络类型为公网/VPC的消息队列Kafka版实例支持通过公网访问。

消息队列Kaf ka版提供VPC和公网/VPC两种网络类型的实例。如需通过公网访问,请购买公网/VPC实例。如果已购买VPC实例,请升级实例配置,变更VPC实例为公网/VPC实例。

⑦ 说明 中国内地与非中国内地通过公

网连接可能会出现异常。

1.12.11. 不同VPC之间是否支持互连?

不同VPC之间支持互连,您可以使用云企业网或VPN网关连接不同的VPC。

云企业网

云企业网CEN(Cloud Enterprise Network)帮助您在VPC间搭建私网通信通道,通过自动路由分发及学习,提高 网络的快速收敛和跨网络通信的质量和安全性,实现全网资源的互通。详细信息,请参见云企业网。

您可以通过云企业网实现同账号VPC互通和跨账号VPC互通,互通场景如下表。

场景	配置方法
	同账号同地域VPC互连
回販与でて上通	同账号跨地域VPC互连
	跨账号同地域VPC互连
呼気でマアクリア	跨账号跨地域VPC互连

云企业网的优势如下:

• 一网通天下

云企业网打造的是一张能够实现阿里云全球网络资源互联、并能够与接入阿里云的网络资源互联的企业级网络。全网通过IP地址唯一性管理,避免地址冲突问题。用户不需要额外配置,网络通过控制器实现多节点、多级路由的自动转发与学习,实现全网的路由快速收敛。

• 低时延高速率

云企业网提供低延迟、高速率的网络传输能力。本地互通最大速率可达到设备端口转发速率。在全球互通的时 延中,整体时延较公网互通时延有很大提升。

• 就近接入与最短链路互通

云企业网在全球超过60个地域部署了接入及转发节点,方便全球用户就近接入阿里云,避免绕行公网带来的时 延及业务受损。

• 链路冗余及容灾

云企业网具有高可用及网络冗余性,全网任意两点之间至少存在4组独立冗余的链路。即使部分链路中断,云 企业网也可以保证客户的业务正常运行,不会发生抖动及中断。

● 系统化管理

云企业网具有系统化的网络监控能力,自动检测由于系统变更而导致的路由冲突,保证网络运行的稳定性。

VPN网关

VPN网关是一款基于Internet的网络连接服务,支持基于路由的IPsec-VPN功能。您可以使用IPsec-VPN将不同的 VPC进行安全可靠的连接。详细信息,请参见建立VPC到VPC的连接。

VPN网关的优势如下:

安全

使用IKE和IPsec协议对传输数据进行加密,保证数据安全可靠。

高可用

采用双机热备架构,故障时秒级切换,保证会话不中断,业务无感知。

成本低

基于Internet建立加密通道,比建立专线的成本更低。

配置简单

开通即用,配置实时生效,快速完成部署。

1.12.12. 经典网络是否必须要选择172.16.0.0/12网段?

不是必须,但使用172.16.0.0/12网段的配置最简单。

如需选择其他网段,请参见ClassicLink概述进行配置。

1.12.13. 是否支持压缩消息?

消息队列Kafka版服务端支持收发压缩消息。

如需使用压缩消息,您需要在消息队列Kafka版的客户端进行设置。在消息队列Kafka版客户端进行消息压缩的说明如下:

- 压缩格式:支持Snappy、LZ4、GZIP等压缩格式。其中,GZIP对CPU的消耗较高,因此不建议您选择GZIP,建议您选择Snappy或LZ4。
- 适用场景:一般来说,CPU的价格比流量和存储要高。对于日志类等压缩比较高的场景,您可以考虑使用压缩。
 缩。其余场景,不建议您使用压缩。
- CPU消耗:压缩会消耗额外的CPU,平均在20%以上。具体额外CPU消耗,需要您根据实际场景进行测试。

1.12.14. 为什么消息已经过期还未被删除?

问题现象

您发送的消息在服务端保存的时间已经超过了消息保留时长,但依然可以查询到消息。

⑦ 说明 消息保留时长指在磁盘容量充足的情况下,消息的最长保留时间。默认值为72小时,取值范围 为24小时~480小时。磁盘容量不足(即磁盘水位达到85%)时,将提前删除旧的消息,以确保服务可用性。

可能原因

• 消息所保存的Segment片段大小未超过1 GB, 消息不会被删除。

② 说明 为了减少存储文件的碎片化,消息文件以Segment的形式存储。默认情况下,每个Segment片段大小为1 GB。删除文件时,以Segment为单位进行删除。当Segment存储未满时,消息不会被删除。

• 磁盘容量充足,使用率低于75%,消息队列Kafka版设置的集中清理消息的时间还未到,消息不会被删除。

⑦ 说明 磁盘使用率低于75%时,在每天凌晨4点,消息队列Kafka版集中删除超过**消息保留时长**的消息。

1.12.15. 为什么查询到的消息创建时间与设置的消息查询 时间点偏差较大?

问题现象

登录<mark>消息队列Kafka版控制台</mark>,在**消息查询**页面,查询方式选择按时间点查询,时间点设置需查询的时间点, 查询到的**消息创建时间**与设置的查询时间点偏差很大,或者查询到的消息创建时间值为空值。

查询方式		* Topic	* 分区	* 时间	点	
按时间点查	间	✓ dla-test	4	202 消息在	1-08-18 11:57:09 服务端存储的时间点	童
分区	位点	Кеу	Value 📀		消息创建时间	操作
4	1	hello world!!! 14 Bytes	hello world!!! 14 Bytes		2021年8月19日 15:32:43	下载 Key 下载 Value
4	2	hello world!!! 14 Bytes	hello world!!! 14 Bytes		2021年8月19日 15:32:45	下载 Key 下载 Value
4	3	hello world!!! 14 Bytes	test demo 9 Bytes		2021年8月19日 15:33:07	下载 Key 下载 Value

可能原因

- 设置的查询时间点小于当前分区最小位点的消息发送时间,或者超出当前分区最大位点的消息发送时间,此时 会触发重置消费位点机制,查询到的消息创建时间为当前分区最新位点消息的发送时间。
- 如果查询到的消息创建时间为空值, 说明客户端版本较低, 消息格式中缺少时间属性。

解决方案

操作步骤

1. 如果查询到的消息创建时间为空值,您可以升级客户端版本至0.10.2版本以上,推荐使用2.4.0版本。

2.Topic 2.1. 查看分区状态

您可以通过查看分区状态来了解服务端的消息总量或各个分区的消费进度。

前提条件

创建Topic

操作步骤

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在**实例列表**页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击Topic 管理。
- 5. 在Topic 管理页面,找到目标Topic,在其操作列中,选择更多 > 分区状态。

分区状态信息

参数	说明
分区ID	该Topic分区的ID号。
最小位点	该Topic在当前分区下的最小消费位点。
最大位点	该Topic在当前分区下的最大消费位点。
最近更新时间	本分区中最近一条消息的存储时间。

配置信息 订阅关系	分区状态	云监控	消息查询				
当前 Topic 中每个分区的具	当前 Topic 中每个分区的具体状态						
分区 ID ↓			最小位点 小	最大位点 ♪	最近更新时间 ↓		
0			0	5	2021年5月8日14:09:01		
1			0	3	2021年5月8日14:09:01		
2			0	1	2021年5月7日18:11:31		
3			0	8	2021年5月11日22:28:10		
4			0	0	-		
5			0	0	-		
6			0	0	-		
7			0	0	-		
8			0	7	2021年5月8日14:09:01		
9			0	0	-		
10			0	3	2021年5月7日18:11:32		
11			0	2	2021年5月7日18:11:31		

2.2. Topic问题

2.2.1. 为什么限制Topic总数(分区总数)?

Topic总数(分区总数)太多会使集群性能和稳定性能急剧下降。

消息队列Kafka版的存储和协调机制是以分区为粒度的,分区数太多,会导致存储碎片化严重,集群性能和稳定性都会急剧下降。

2.2.2. 为什么Topic不能减分区?

Topic减分区会造成数据丢失。

这是Apache Kafka自身设计所限制的。

2.2.3. 为什么发送给Topic的消息在分区中分布不均衡

问题现象

发送消息到某个Topic后,该Topic下部分分区消息比较多,部分分区消息少,甚至没有。

分区中消息量可以在**Topic详情**页面的**分区状态**页签查看,位点数即是消息数。以下图为例,分区2消息比较 多,其他分区消息少甚至没有,消息分布不均衡。

配置信息 订阅关系 分区	状态 云监控 消息查询		
当前 Topic 中每个分区的具体状态			с
分区 ID ↓	最小位点 小	最大位点 小	最近更新时间 小
0	0	100	2021年11月10日 18:30:11
1	0	0	
2	0	201	2021年11月10日 16:56:52
3	0	100	2021年11月10日 18:40:38
4	0	0	
5	0	0	-
6	0	0	
7	0	0	**
8	0	0	
9	0	100	2021年11月10日 16:53:02
10	0	0	
11	0	0	

可能原因

- 发送消息时指定了分区,导致未指定的分区没有消息。
- 发送消息时指定了消息Key,按照对应的Key发送消息至对应的分区,导致分区消息不均衡。
- 通过代码重新实现了分区分配策略,但策略逻辑有问题,导致分区消息不均衡。

2.2.4. 新增Topic时对应的分区数量额度

每新增1个Topic,会相应地增加16个分区数量额度。

在默认分区数量额度的基础上,每增购1个Topic,对应增加16个分区数量额度。例如,您购买了Topic数量为50、流量规格为20 MB/s、默认分区数为400的实例,那么当您增购10个Topic后,该实例对应增加160个分区数量额度,分区数量额度上升至560个。

2.2.5. Topic的存储有哪些类型?

云存储和Local存储。

消息队列Kafka版实例支持云存储和Local存储。详情请参见存储引擎对比。

2.2.6. 如何计算专业版实例的可用Topic数量?

专业版实例附赠1倍的Topic,即为购买Topic数的两倍。

专业版实例的可用Topic数=购买Topic数×2。例如,您购买了Topic数量为50的专业版实例,那么该实例实际可用的Topic数为100。

2.2.7. 为什么Topic有分区时间显示1970?

该Topic分区没有被发送过消息。

如果没有发送过消息到某Topic分区,那么对应Topic分区的最近更新时间就是显示为1970。

2.2.8. Topic删除后不能减少分区?

彻底清除路由后,可以重新指定Topic的分区数量。

Condition

您在删除某个分区数为XX的Topic后,再次创建该Topic并将分区数配置为小于XX,系统提示**创建topic成功,** 分区数不能小于曾经配置过的分区数,已重置为XX。

Cause

老版本删除Topic时,不会彻底清除路由,导致再次创建Topic时无法减少分区。升级到新版本后,那些曾经在老版本删除过的Topic,其路由仍然保留着,为了对其进行彻底清除,需要"创建->删除->再创建"Topic,待该流程完成之后,就可以随意指定分区数量了。

Remedy

操作步骤

1. 确保实例的内部版本为最新版。

在消息队列Kafka版控制台,进入实例详情的基础信息区域,在小版本右侧查看实例版本。

- 如果显示为当前版本为最新版本,则无需处理。
- 如果显示为**升级小版本**,请单击**升级小版本**,完成版本升级。
- 2. 创建->删除->再创建Topic。

进入Topic 管理页面,创建之前删除的Topic,删除该Topic,然后再次创建该Topic并配置分区数。

2.2.9. 是否支持Compact的日志清理策略?

开源版本为2.2.0或以上的消息队列Kafka版实例支持Compact的日志清理策略。

开源版本为2.2.0或以上的消息队列Kaf ka版实例支持Compact的日志清理策略。如需升级实例的开源版本以支持 Compact的日志清理策略,请参见升级大版本。

2.2.10. 自动化创建Topic相关问题

本文汇总了消息队列Kafka版关于自动创建Topic的相关问题。

是否可以自动化创建Topic?

可以,但不建议。消息队列Kaf ka版通过阿里云控制台和OpenAPI管理Topic数据,目前不支持也不建议自动化创建Topic,主要原因如下:

- 自动化创建Topic不能进行细粒度的权限管控、资源操作审计等,存在安全管控问题。
- 自动化创建Topic会有资源远远超过限制、资源不能有效管控等问题,不利于线上稳定运行。
- 自动化创建Topic不能保证100%成功,可能影响业务的正常运行。更多信息,请参见自动化创建Topic失败后 怎么办?。

什么场景适合开启自动化创建Topic?

首先自动化创建Topic属于非标操作,一般情况下都不建议开启。但为了支持您快速迁移上云、测试等场景,可 以开启自动化创建Topic。开启后,建议仅在迁移场景或者测试场景使用。

如何开启自动化创建Topic?

↓ 注意 自动化创建Topic属于非标操作,不建议开启。如果开启,请不要在重大生产业务中使用,建议 您仅在迁移场景或者测试场景使用。

请仔细阅读上述开启风险,并在知晓相关风险后,提交工单申请。

自动化创建Topic失败后怎么办?

自动化创建Topic失败后,您可以通过以下方法解决:

- Topic数量不多时,建议您通过阿里云控制台和OpenAPI手动创建Topic。
- 通过查看日志或者根据以下原因自助排查:
 - 非法操作:不合法操作导致Topic无法成功创建或者正常使用,影响业务正常运行。具体如下:
 - Topic名称:自动创建Topic的程序运行过程中,根据实际情况动态指定Topic,Topic名称不满足要求。 例如命名非法、名称长度超过限制。
 - Topic配置: 引擎选择不当, Topic配额不足、分区配额不足等。
 - 不可控因素:客观因素概率性失败,如果触发,需要很长时间才能恢复,严重影响业务。例如网络抖动、服务端升级、管控平台升级维护、ECS宕机等情况,会大幅度增加创建Topic的耗时,业务的超时是固定的,必然因为超时,导致创建失败。
 - 业务冲突:自动创建Topic,容易触发不同业务名称冲突,如果触发,不同业务数据混合,很难发现。发现 之后,恢复难度过大,且容易有不可逆转的损失。
 - 延迟问题:自动创建Topic触发时,相对已有Topic,需要至少成倍的时间,会造成业务短暂中断,多数业务 不能接受这个抖动。
 - 。 超过限额: 超过分区或者Topic数量限制都会无法创建Topic。
 - 其他情况。

如果您的问题仍然无法解决,请联系消息队列Kafka版技术人员协助排查。

3.Group

3.1. 重置消费位点

重置消费位点是指改变订阅者当前的消费位置。您可通过重置消费位点,按需清除堆积的或不想消费的这部分消息,或直接跳转到某个时间点,从指定时间点的位点开始消费消息。

前提条件

已停止所有Consumer客户端(消息队列Kafka版不支持在线重置消费位点)。

○ 注意 在停止Consumer客户端后,需要经过 ConsumerConfig.SESSION_TIMEOUT_MS_CONFIG 配置的时间(默认10000 ms),服务端才认为Consumer真正下线。

背景信息

消息队列Kafka版支持以下重置消费位点方式:

● 消息清除:因为某种原因,订阅者不准备再继续消费Broker上堆积的消息,此时通过清除消息,可以将消费位 点指定到最新的位置。

↓ 注意 堆积的消息本身并不会因此被删除,改变的只是消费位点。

- 指定时间点开始消费:将某个Group的位点重置到过去或者将来的某个时间点(该时间点以Topic的消息存储时间为准,假设为"t")。重置过后,Group将从"t"时间点的位点开始消费。
- 指定分区位点开始消费:将某个Group的位点按照分区重置到某个位点(分区为当前Group订阅的Topic下的分区,假设重置分区 "1"的消费位点为 "3")。重置后,Group在分区1中将从 "3"位点开始消费。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在实例列表页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击Group管理。
- 5. 在Group 管理页面,找到目标Group,在其右侧操作列,选择更多 > 重置消费位点。
- 6. 在重置Group的消费位点面板,了解其前提条件,设置重置策略。
 - i. 设置重置所有 Topic。
 - 单击是, 重置所有Topic的消费位点。
 - 单击否,在Topic文本框输入需要重置Topic的名称。
 - ii. 设置重置方式。
 - 单击从最新位点开始消费,将消费位点指定到最新的位置,单击确定。
 - 单击从指定时间点的位点开始消费,在时间点文本框,单击,从指定时间点的位点开启消费功能,单击确定。
 - 单击按分区消费位点进行重置,在目标分区所在行,消费位点文本框输入开始消费位点值,单击确定。
- 7. 在提示对话框,确认提示信息,单击确认。

3.2. 查看消费状态

当消费堆积或倾斜时,您可以查看Group和Topic之间的订阅关系,查看Topic各个分区的消费进度,了解消息的堆积总量,及时调整业务,预防风险。

查看Topic被订阅的Group

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在实例列表页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击Topic管理。
- 5. 在**Topic管理**页面,找到目标Topic,在其操作列,选择更多 > 订阅关系。 在**Topic 详情**页面的**订阅关系**页签,显示所有订阅该Topic的Group。

配置信息	订阅关系	分区状态	云监控	消息查询		
订阅当前 To	pic 的在线 Group	的列表				C
Group ID 小					操作	
inger				消费详情		

6. 在订阅当前 Topic 的在线 Group 的列表中,找到目标Group,在其右侧操作列,单击消费详情。

在消费详情列表,显示该Topic各个分区的消费详情。

Group 在Topic 中的消费详情					
				C	
分区 ID 👔	1 総合客	最大位点 🖊	消费位点 ♪	堆积量 小	
0	1000000 1171 0170 00	1			
1	1004000 - 1172 (R. 2100	1			
2		0	0	0	
3	100000 1171 0110 0	101	101	0	
4	100000 CT1.0.2.0	1			
5	100000 1171 0110 00	0			
6	100000 T171.01.010	2			
7	100000 TTT 8.0.0	0			
8	100000 TO 10.000	1		-	
9	100000 ETC 812.0	1			
10	100000 TOT 0.100	1	1	0	
11	100000 TOT 0.100	104	104	0	

参数	说明	
分区 ID	该Topic分区的ID。	
	实时订阅该Topic的在线Consumer。	
客户端	 ⑦ 说明 • 取值格式为 <client id="">_/<ip></ip></client> • 非在线消费端则无法查看客户端信息。 	
参数	说明	
------	---	--
最大位点	该Topic在当前分区下的最大消息消费位点。	
消费位点	该Topic在当前分区下的消息消费位点。	
	当前分区下的消息堆积总量,即最大位点减去消费位点的 值。	
堆积量	注意 堆积总量是一个关键指标,如果发现堆积总量较大,则应用消费端可能产生了阻塞,或者消费速度跟不上生产速度。此时需要分析消费端的运行状况,提升消费速度。更多信息,请参见重置消费位点。	

查看Group订阅的Topic

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在**实例列表**页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击Group 管理。
- 5. 在Group 管理页面,找到目标Group,在其操作列,选择更多 > 消费状态。 在Group 详情的消费状态页签,显示该Group订阅的所有Topic以及各个Topic的堆积量和最近消费时间。

肖费状态 云监控		
当前 Group 针对 Topic 消费的具体状态。		G
Topic ↓t	推行量 小	操作
all ran ran	0	消费详情
		毎页显示: 10 🗸 共1条 < 上一页 1 下一页 >

6. 在**Topic**列表,找到目标Topic,在其右侧操作列,单击消费详情。 在消费详情列表,显示该Group在相应Topic的各个分区的消费详情。

Group	在 Topic 中的消费详情			×
				C
分区 ID ♪	多户端 小	最大位点 ♪	消费位点 小	堆积量 小
0	10000 CT 8118	1		
1	100400-017.0.2.0	1		
2	course 1171 at 214	0	0	0
3	100000 1111 0.000	101	101	0
4	100000-0171-012-0	1		
5	100000 CT 8110	0		
6	100000 1112 0 100	2		
7	100400 T171 8 3 8	0		
8	100400 ETL 8.2.8	1		
9	100400 ET1.0.1.0	1		
10	course 1172-16-214	1	1	0
11	100400 TOTAL 8	104	104	0

3.3. Group常见问题

3.3.1. 规格是多少?

Group规格默认为Topic规格的2倍。

Group规格默认为Topic规格的2倍。例如,某个实例的Topic规格为50个,则该实例下最多能创建100个Group。 如需升级Group规格,您可升级Topic规格,每增加1个Topic配额,对应增加2个Group配额。具体信息,请参 见升级实例配置。

3.3.2. 为什么有对应的Topic分区显示1970?

Group没有消费过该Topic分区的消息。

如果Group没有消费过某Topic分区的消息,那么Group对应的Topic分区的最近消费时间显示为1970。

3.3.3. 为什么Group不存在但能消费消息?

Condition

我在<mark>消息队列Kafka版控制台</mark>上,未查看到对应的Group,但此Group下却有消费线程在消费消息。

Cause

- 如果客户端使用 assign 方式消费消息,那么即使不创建Group,也可能消费消息。
- 如果客户端使用 subscribe 方式消费消息,删除Group后,消费线程未停止或者未发生Rebalance,那么消 费线程还可以继续正常消费。
- 如果消息队列Kafka版实例开启了自由使用Group功能,那么即使不创建Group,也可能消费消息。

Remedy

操作步骤

如果客户端使用 assign 方式消费消息或者消息队列Kafka版实例开启了自由使用Group的功能,请提前在消息队列Kafka版控制台创建Group。

请尽量复用Group,避免创建过多的Group而影响集群的稳定性。Group的数量限制,请参见使用限制。

• 在删除Group前,请确保已停止该Group下的所有消费线程。

⑦ 说明 如果收到关于不存在的Group的消息堆积告警,详细的处理方法,请参见删除Group后仍然能 收到消息堆积的告警信息。

>

3.3.4. 为什么分区消费时间相差较大、滞后明显或乱序?

同一个Group的所有消费端实例,分区消费时间相差较大、滞后明显或乱序。

现象

在<mark>消息队列Kafka版控制台的Group 管理</mark>页面,找到目标Group,在其操作列,选择更多 > 消费状态。 在Group 详情的消费状态页签,显示该Group订阅的所有Topic以及各个Topic的堆积量和最近消费时间。某分 区的最近消费时间比其他分区早,说明分区早于其他分区收到来自Producer的消息。

原因

同一个Group的所有消费端实例,会按分区均匀分配。在此条件下,消费的消息是否均匀,取决于客户的 Producer在发送消息时,发送消息对各个分区是否均匀:

- 如果消费端个数N可以整除24(默认分区个数),那么分区对消费端的分配就是均匀的。
- 如果消费端个数N不能整除24(默认分区个数),那么有的消费端处理的分区个数会比其他消费端大。

假设有5个消费端和24个分区,那么会有4个消费端每个消费5个分区,而余下的1个消费端只消费4个分区。消 费的速度主要取决于消费端(您的客户端)的处理性能。如果处理性能完全一样,在此条件下分配到的分区个 数多1的消费端,消费可能会稍慢。

解决方案

保证消费端个数N整除24。

3.3.5. 控制台看到的最近消费时间是什么意思?

消息发布到消息队列Kafka版服务器的存储时间。

控制台看到的最近消费时间是指消息发布到消息队列Kafka版服务器的存储时间。如果消费没有堆积,那么这个时间接近发送时间。

3.3.6. 如何查看哪些IP在消费消息?

在控制台根据Group查看消费状态。

在控制台根据Group查看消费状态,单击详情,可以看到各个分区的owner,进而看到对应的IP。

如果看到owner为空,说明客户端不在线或者处于Rebalance中。

3.3.7. 哪里可以找到消费最佳实践?

订阅者最佳实践。

请参见订阅者最佳实践。

3.3.8. 消费端挂载NFS是否会影响消费速度?

问题现象

消费端在消费消息的主线程里同步将拉取的消息存储在NFS,导致消费端处理消息的速度变慢,阻塞消息处理。

可能原因

- NFS本身速度就不太理想。
- NFS是网络共享存储,虽然有多机器共享访问的能力优势,但多台机器访问是争抢的,消费者个数增多,性能反而下降。

解决方案

操作步骤

- 建议您将消费端拉取消息和存储消息分别放在两个独立且不同的线程里操作。拉取消息的线程只管消费消息,把消息转给缓存处理线程后就继续消费消息,这样可以保证消费速度的稳定。
- 2. 您也可以考虑采用高效云盘或者SSD云盘, 给每台消费端处理机挂载自己的云盘, 各自独立存储, 这样消费 端不会再因为争抢NFS而降低性能。如果您需要把最终的处理结果集中到同一个NFS上保存, 仍然可以通过 一个异步的工具或者线程,把云盘上的结果再转发到NFS上,而不要让同步存储NFS阻塞消息处理。总之,

对于资源访问造成的处理低效,总是可以用异步处理的方式解决。

3.3.9. 如何在控制台管理Consumer的offset?

本文说明Consumer在读取消息异常中断后,如何在控制台管理Consumer的offset。

消费消息并不保证会提交消费位点, Broker记录的是客户端提交的消费位点。

提交消费位点的机制取决于您使用的客户端SDK,一般支持以下两种机制:

- 自动提交:按照时间间隔, SDK把消费过的最新消息的位点+1提交上去。
- 手动提交: 应用程序里, 把消费过的最新消息的位点+1提交上去。

您可在控制台的**Group 管理**页面,找到目标Group,在其**操作**列,选择**更多 > 消费状态**,查看Consumer提交的 **消费位点**。Consumer消费时,从这个位点继续消费。具体操作,请参见查看消费状态。

在管理控制台上操作,可以人工移动Broker记录的消费位点。可以往前移动,重复消费,也可以往后移动,跳过 消费。

↓ 注意 在控制台上重置消费位点,需要先停止消费客户端。否则,重置的结果很可能被消费端覆盖掉。

3.3.10. 为什么在控制台看不到消费者的客户端信息?

问题现象

在消息队列Kafka版控制台的Topic 详情页面的订阅关系页签,或者在Group 详情页面的消费状态页签,查 看消费详情中的客户端信息为n/a。

Group 在 Topic 中的消费详情				×
分区 ID 小	本 第 1	最大位点 小	消费位点 小	堆积量 小
0	n/a 🕐	13	13	0
1	n/a 🕜	14		
2	n/a 🔞	13	-	
3	n/a 🝘	13	-	

可能原因

- 订阅该Topic分区的消费线程已经离线。
- Group触发Rebalance机制。在Rebalance过程中, Group的所有消费线程都停止消费。
- 您采用 assign 方式手动指定消费者读取某个Topic分区的消息,订阅关系已经明确,开源Kafka没有统计此 信息。只有您采用 subscribe 方式自动分配分区与消费者的订阅关系,客户端的具体信息才会显示。

Group	在Topic中的消费详情			×
分区 ID ↓	ゆ 膨白	最大位点 ↓	消费位点 小	堆积量 小
0	consumer-4/192.168	16		
1	consumer-4/192.168	17		
2	consumer-5/192.168.	17		
3	consumer-5/192.168.	16		

3.3.11. 为什么在控制台看不到Group的订阅关系?

问题现象

您已启动某个Group的消费线程,但在消息队列Kafka版控制台的Topic 详情页面的订阅关系页签,查不到 Topic被Group订阅的信息,或者在Group 详情页面的消费状态页签,查不到该Group订阅的Topic信息。

可能原因

- 客户端的配置错误或者所处的网络环境异常导致无法成功订阅消息。
- 您采用 assign 方式手动指定消费者订阅某个Topic分区的消息,并未提交消费位点。

解决方案

操作步骤

- 1. 排查客户端配置问题,请参见订阅者最佳实践。
- 2. 排查客户端网络问题,请参见无法ping通消息队列Kafka版的接入点。
- 3. 您需提交消费位点,请参见消费位点提交。

3.3.12. 为什么消费位点过期了却仍未被删除?

问题现象

2.2.0及以上消息队列Kafka版服务端版本,某Group下的消费位点已经超过了我设置的消费位点保留时间,但却 未被删除,还可以在<mark>消息队列Kafka版控制台</mark>的订阅关系里看到对应的消费位点。

⑦ 说明 消费位点保留时间是消费位点的最大保留时长,从提交消费位点的时间开始计算,超过该时长的消费位点将被删除。每向一个Topic分区提交一次消费位点,该消费位点的保留时间就会被重置,从0开始计算。更多信息,请参见变更消息配置。

可能原因

根据开源Kafka的设计,活跃Group的消费位点超过了消费位点保留时间,该消费位点也不会被删除。

⑦ 说明 有任一存活的消费者线程的Group则是活跃Group。

例如,您创建了名为TestGroup的Group来订阅TopicA,并成功提交了消费位点。由于业务调整,您取消订阅 TopicA,同时新订阅了TopicB。此时,TestGroup处于活跃状态,该Group在TopicA和TopicB上的消费位点都不 会被删除。

如果您只取消订阅TopicA,同时没有新订阅TopicB,那么TestGroup处于不活跃状态。TestGroup在TopicA上的 消费位点超过了保留时间后都会被删除。

此场景下,如果无法接受消费位点保留时间的等待时长,则需新建一个Group订阅TopicB,而非使用订阅过 TopicA的TestGroup。如果能够接受,则可等到TopicA的消费位点被删除后,再使用TestGroup订阅TopicB。

解决方案

如果您希望删除已过期的消费位点,请参见以下操作进行处理:

操作步骤

如果需要继续保持Group处于活跃状态,则可以通过控制台按分区重置位点方式将已过期消费位点重置到0。
 具体操作,请参见重置消费位点。

- 2. 如果可以断开Group连接,将其处于不活跃状态,请根据业务情况执行以下操作:
 - 断开Group连接, Group处于不活跃状态后, 等待消费位点过期。过期后, 消费位点被自动删除。
 - 将处于活跃状态的Group迁移到新的Group,然后让原Group的所有消费线程处于非活跃状态,待 原Group消费位点过期。过期后,消费位点被自动删除。

相关文档

• 消息队列Kafka版删除Group后仍然收到消息堆积的告警信息

3.3.13. 为什么同一个分区被多个消费线程消费了?

问题现象

消费客户端使用"StickyAssignor"分配模式消费消息时,发现同一个分区被多个消费线程消费,出现数据错乱的 情况。

可能原因

您的客户端低于2.3版本。2.3版本以前的客户端有可能将同一个分区分配给多个消费线程进行消费。

更多信息,请参见开源Kafka相关问题说明。

解决方案

建议您升级客户端至2.3或以上版本,或者换成其他分区分配策略。

使用建议: "StickyAssignor"分配策略目前在一些情况下会产生分配偏差,比如分区重复分配问题。如果不是业务特殊需求,不建议使用该分配策略。

4.标签管理

本文介绍如何为消息队列Kafka版的实例、Topic、Group等资源绑定标签,从而帮助您根据标签给资源归类,高效管理资源。

背景信息

标签由标签键和标签值组成,可以标记消息队列Kafka版的资源。如果您的账号下有多种消息队列Kafka版资源, 且不同的资源类型之间有多种关联,您可以通过标签将作用相同或者相关联的资源进行分组归类。日常运维或者 定位问题时,您便可以快速检索资源,进行批量操作,高效修复故障。

使用说明

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

例如,消息队列Kafka版实例先绑定了 city:shanghai ,后续如果绑定 city:newyork ,则 city:shangha i 自动被解绑。

- 不同地域中的标签信息不互通。例如在华东1(杭州)地域创建的标签在华东2(上海)地域不可见。
- 解绑标签时,如果解绑之后该标签不再绑定任何资源,则该标签会自动被删除。
- 如何设计标签键值,请参见标签设计最佳实践。

使用限制

- 每个资源最多可绑定20个标签。
- 每个标签最多可绑定50个资源。
- 单次操作绑定标签的数量不能超过20个。

绑定标签

为消息队列Kafka版的实例、Topic、Group等资源绑定标签,方便资源归类。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,选择常用功能 > 标签管理。
- 4. 在标签管理页面,单击创建标签。
- 5. 在创建标签配置向导的选择标签页面,创建标签,然后单击下一步。

注意 标签的数量最多不超过20个,且不能重复。

i. 在**标签键**文本框输入标签键,或者在下拉列表中选择已存在的标签键。

- ii. 在**标签值**文本框输入标签值,或者在下拉列表中选择已存在的标签值。
- 6. 在创建标签配置向导的绑定资源页面,给标签绑定资源,单击绑定。

↓ 注意 您最多可选择50个同类型的资源。

- 单击**实例列表**页签,选中需要绑定的实例。
- 单击Topic 列表页签,选中需要绑定的Topic。
- 单击Group 列表页签,选中需要绑定的Group。

在标签管理页面,可以看到已经创建的标签,以及标签绑定的资源。单击其操作列的绑定资源,还可修

改绑定的资源。

编辑标签

当某个实例添加的标签不便于资源的归类或检索,需要修改时,您可以给该实例绑定其他已有的标签或者重新创 建合适的标签,高效管理资源。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 根据实际需求,编辑实例标签、Topic标签或者Group的标签。
 - 编辑实例的标签
 - a. 在**实例列表**页面,找到需要编辑标签的实例,在其**标签**列,将鼠标悬停在**●**图标之上,然后单击编 辑。
 - b. 在编辑实例的标签面板,找到需修改的标签键。
 - c. 在标签键文本框重新编辑标签键, 在标签值文本框重新编辑标签值, 然后单击确定。
 - 编辑Topic的标签
 - a. 在**实例列表**页面,单击目标实例名称。
 - b. 在左侧导航栏,单击Topic 管理。
 - c. 在Topic 管理页面,找到需修改标签的Topic,在其标签列,将鼠标悬停在 ●图标之上,然后单 击编辑。
 - d. 在编辑Topic的标签面板,找到需修改的标签键。
 - e. 在标签键文本框重新编辑标签键,在标签值文本框重新编辑标签值,然后单击确定。
 - 编辑Group的标签
 - a. 在**实例列表**页面,单击目标实例名称。
 - b. 在左侧导航栏,单击Group管理。
 - c. 在Group 管理页面,找到需修改标签的Group,在其标签列,将鼠标悬停在●图标之上,然后单 击编辑。
 - d. 在编辑Group的标签面板,找到需修改的标签键。
 - e. 在标签键文本框重新编辑标签键,在标签值文本框重新编辑标签值,然后单击确定。

标签检索

为资源绑定标签后,您可以使用标签对资源进行检索。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,选择常用功能 > 标签管理。
- 4. 在**标签管理**页面的**选择标签键**的下拉列表中,选择目标标签键,页面显示此标签键对应的标签值,在搜索 框中模糊搜索标签值,找到目标标签值之后,单击其右侧**操作**列的**详情**。

⑦ 说明 若无标签值,则显示为空。

5. 在标签详情页面,分别在实例列表、Topic 列表或Group 列表页签,可查看该标签绑定的资源。

解绑标签

当标签被绑定到不适用的资源,或者不再适用于管理和检索资源,您可以批量解除标签和资源之间的绑定。

注意 解除绑定后,如果标签绑定的资源数量为零,标签会被自动删除。

1. 登录消息队列Kafka版控制台。

- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,选择常用功能 > 标签管理。
- 4. 在**标签管理**页面的**选择标签键**的下拉列表中,选择需解绑的标签键,页面显示此标签键对应的标签值,找 到需解绑的标签值,单击其右侧操作列的详情。
- 5. 在标签详情页面,分别在实例列表、Topic 列表或Group 列表页签,选择一个或者多个需解绑的资源。
 单个解绑:在资源列表,找到需解绑的资源,单击其操作列的解绑资源。
 - 批量解绑: 在资源列表, 选中需解绑的所有资源, 单击资源列表下方的解绑资源。
- 6. 在提示对话框,认真阅读提示信息,单击确认。

5.监控报警

5.1. 监控报警

消息队列Kafka版支持监控您账户下创建的资源,包括实例、Topic、Group,帮助您实时掌握资源状态。您还可 以为监控项设置报警规则,当监控项数据超过设定的报警阈值时,云监控可以通过电话、短信、邮件、钉钉机器 人等方式通知您,帮助您及时应对异常情况。

监控项

- ? 说明
 - 监控项的数据聚合周期为1分钟,即1分钟计算一次,计算出来每秒多少字节。您可以将该数据理解为 一分钟内的平均值。
 - 监控项的数据延时1分钟。

针对各资源类型提供的监控项如下:

- 实例监控项
 - 实例消息生产流量 (bytes/s)
 - 实例消息消费流量 (bytes/s)
 - 实例磁盘使用率(%)

⑦ 说明 实例磁盘使用率(%)显示的是实例各节点中磁盘使用率的最大值。

- Topic监控项
 - o Topic消息生产流量(bytes/s)
 - o Topic消息消费流量(bytes/s)
- Group监控项
 - Group未消费消息总数(个)

查看监控数据

查看监控数据的步骤如下:

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在实例列表页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击监控报警。
- 5. 在**监控报警**页面,单击要查看监控数据的资源页签,找到要查看监控数据的资源,单击其右侧操作列的云监控,设置时间范围,查看监控数据。

	<i>a</i> . <i>i</i>		<i>a i</i>		<i>a i</i>
实例消息生产流量(bytes/s)	<i>6 2</i>	实例消息消费流量(bytes/s)	0 V	实例磁盘使用率(%)	6 V
1.74	1	4.74		100.00	
1.50		4.00			
1.00		3.00		50.00	
0.50		2.00			
0.00		0.00		0.00	
16:45 01:26	16:40	16:45 01:26	16:40	16:45 01:26	16:4
 监控(1	 监控值 		● 最大	值

设置报警规则

设置报警的操作步骤如下:

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在**实例列表**页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击监控报警。
- 5. 在监控报警页面,选择资源页签,设置报警规则。
 - 单击**实例**页签,然后单击创建报警规则,设置报警规则和通知方式,单击确认。如果您需要对已创建的规则进行修改,请执行如下步骤。
 - a. 在**实例**页签, 单击操作列的报警规则。
 - b. 在**实例关联的报警规则**面板,选择目标报警规则,单击其操作列的编辑规则,对报警规则进行修改。
 - 单击Topic页签,然后单击创建报警规则,设置报警规则和通知方式,单击确认。如果您需要对已创建的规则进行修改,请执行如下步骤。
 - a. 在Topic页签,选择需要修改报警规则的Topic,单击其操作列的报警规则。
 - b. 在**Topic关联的报警规则**面板,选择目标报警规则,单击其操作列的编辑规则,对报警规则进行修改。
 - 单击Group页签,然后单击创建报警规则,设置报警规则和通知方式,单击确认。如果您需要对已创建 的规则进行修改,请执行如下步骤。
 - a. 在Group页签,选择需要修改报警规则的Group,单击其操作列的报警规则。
 - b. 在Group关联的报警规则面板,选择目标报警规则,单击其操作列的编辑规则,对报警规则进行修改。

查看报警信息

查看报警信息的步骤如下:

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在实例列表页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击**监控报警**。
- 5. 在监控报警页面,单击要查看报警信息的资源页签。
 - 查看实例的报警信息
 - a. 单击**实例**页签, 然后单击操作列的报警规则。
 - b. 在**实例关联的报警规则**面板,选择目标报警规则,单击其操作列的详情,您可以查看报警规则、禁 用或启用报警规则、删除报警规则、查看报警历史。

- 查看Topic的报警信息
 - a. 单击**Topic**页签,选择需要查看报警信息的Topic,然后单击操作列的报警规则。
 - b. 在**Topic关联的报警规则**面板,选择目标报警规则,单击其**操作**列的**详情**,您可以查看报警规则、 禁用或启用报警规则、删除报警规则、查看报警历史。
- 查看Group的报警信息
 - a. 在Group页签,选择需要查看报警信息的Group,单击其操作列的报警规则。
 - b. 在**Group关联的报警规则**面板,选择目标报警规则,单击其**操作**列的**详情**,您可以查看报警规则、 禁用或启用报警规则、删除报警规则、查看报警历史。

5.2. 监控报警问题

5.2.1. 为什么需要升级实例来支持监控告警功能?

2018年11月以前部署的消息队列Kafka版集群不支持上报监控告警数据,需要升级来支持监控告警功能。

在控制台上可以查看和设置监控告警功能,但是在2018年11月以前部署的消息队列Kafka版集群不支持上报监控告警数据,因此需要升级旧版本的消息队列Kafka版实例集群,让它可以上报监控告警数据。

若您要升级您的消息队列Kafka版实例集群,请参见升级实例版本。

5.2.2. 报警项状态显示数据不足怎么办?

将实例的小版本升级至最新版本。

Condition

配置了报警规则,但在资源关联的报警规则面板的状态列显示数据不足。

Cause

老版消息队列Kafka版实例不支持报警数据上报。

Remedy

操作步骤

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在实例列表页面,单击目标实例名称。
- 4. 在实例详情页面,单击配置信息页签,然后单击小版本右侧的升级小版本。
- 5. 在升级实例小版本对话框,完成以下操作:
 - i. 认真阅读升级必读! 中的内容。
 - ii. 在紧急联系人文本框, 输入您的姓名。
 - iii. 在紧急联系电话文本框,输入您的紧急联系电话。
 - ⅳ. 单击确定。

5.2.3. 如何监控开源Apache Kafka?

本文为您介绍监控开源Apache Kafka的解决方案。

如果您需要监控开源Apache Kafka, 请参见以下解决方案:

- Monitoring Kafka
- Monitoring Kafka performance metrics

5.2.4. 为什么阿里云账号能看到监控信息而RAM用户看不 到监控信息?

RAM用户没有被授予查看监控信息的权限。

阿里云账号给RAM用户授于 AliyunCloudMonitorReadOnlyAccess 权限后,RAM用户即可看到监控信息。操作 步骤,请参见步骤二:为RAM用户添加权限。

5.2.5. 为什么不能登录部署消息队列Kafka版的机器?

消息队列Kafka版提供全托管免运维服务,您无需登录机器。

消息队列Kaf ka版是全托管的,由消息队列Kaf ka版专业团队进行运维保障,您无需登录机器。集群的一些基础信息会通过监控告警进行透传。

5.2.6. 删除Group后仍然收到消息堆积的告警信息

问题现象

使用阿里云消息队列Kafka版时,删除Group后,仍然收到消息堆积的告警信息。

问题原因

发生消息堆积告警信息的原因如下:

- 2.0.0以前的Kafka服务端版本,开源Kafka未提供删除Group和消费位点的OpenAPI,因此删除Group,只是从 控制台逻辑删除,并不会实际删除服务端消费位点等信息。堆积告警是根据消息位点判断处理的,因此您还会 收到堆积告警。
- 删除Group后,消费线程未停止或者未发生Rebalance,那么消费线程还可以继续正常消费,因此还会收到堆积告警。

解决方案

操作步骤

- 1. 删除Group后,如果您不希望继续收到消息堆积的告警信息,请参见以下操作进行处理:
 - 确认服务端版本,请根据服务端版本情况执行以下操作:
 - 2.2.0及以上版本直接删除Group,即可删除消费位点。

如果删除Group后,告警信息仍然存在,可能是因为虽然删除了Group,但是客户端代码还在往 该Group提交位点信息。请先确保停止往该Group提交位点,然后重新创建同名Group,再删除创建的同 名Group。如果删除Group后,依然收到告警信息,请联系消息队列Kafka版技术人员协助排查。

- 2.2.0以前的版本,请根据情况选择如下一种方式操作:
 - 确保Group存在的情况下,通过控制台按分区重置位点方式将各分区的消费位点重置到0。具体操作,请参见重置消费位点。
 - 将服务端版本升级至2.2.0或以上版本,重新创建Group,再删除。关于如何升级服务端版本,请参见升级实例版本。
 - 等待位点过期(过期时间为消费位点保留时间)。消息队列Kafka版的消费位点保存在一个内部Topic 中,无法直接删除。位点在超过消费位点保留期限后,如果没有任何更新,就会被过期清理。消费位 点保留时间的配置方法,请参见变更消息配置。

⑦ 说明 只要Group内有任一存活的消费者线程,即使该Group下的消费位点超过了消费位点 保留时间,消费位点不会被删除。更多信息,请参见为什么消费位点过期了却仍未被删除?。

 如果以上方法无法解决您的问题,您可以禁用消息堆积的监控告警。关于如何禁用消息堆积的告警规则, 请参见监控报警。

相关文档

- 为什么Group不存在但能消费消息?
- 消息堆积了怎么办?
- 使用消息队列Kafka版时出现消息堆积

5.2.7. 为什么告警堆积量和控制台堆积量不一致?

一般是因为死分区。

一般是因为死分区。当一个分区在服务端没有位点时,控制台默认取最大位点-最小位点作为堆积值,堆积告警 默认取最大位点作为堆积值。小版本为最新版的实例优化了堆积告警,改为默认取最大位点-最小位点作为堆积 值。如果您发现告警堆积量和控制台堆积量不一致,您可以将实例的小版本升级至最新版,详情请参见升级小版 本。

5.2.8. 监控数据相关问题

本文汇总了消息队列Kafka版关于监控数据的相关问题。

我需要关注哪些指标项?

一般情况下,您只需关注以下指标项:

- 实例消息生产流量
- Topic消息生产流量
- Group未消费消息总数

其他指标项(如实例/Topic消息生产条数、实例/Topic消息生产发送次数、实例/Topic消息消费次数等)数据在 流量比较小或客户端版本比较低时,会存在误差,在您业务流量正常的情况下,可无需关注。

为什么发送次数、消费次数和发送消息个数监控数据会存在误差?

存在误差的主要原因有以下几点:

- 您的整体业务流量比较小。每个监控项有相应的计算方式,在业务流量比较小时,经过计算就会产生比较大的 误差。
- 您的客户端版本比较低。低版本没有传递对应的参数,导致监控数据产生误差。建议您使用最新版本的客户端。
- 数据被压缩。生产者因为某种传输或者存储需求,对数据进行了压缩,导致监控数据产生误差。

为什么实例/Topic的消息消费量为0,但实例/Topic的消息消费次数大于0?

这属于正常现象, 说明消费者处于存活状态, 并一直在尝试拉取消息。因为没有新消息进来, 导致没有产生消息 消费量, 但产生了拉取次数。



6.Connector

6.1. Connector概述

消息队列Kafka版提供全托管、免运维的Connector,用于消息队列Kafka版和其他阿里云服务之间的数据同步。 本文介绍Connector支持的数据同步任务的类型、使用流程、使用限制以及跨地域数据同步。

○ 注意 消息队列Kafka版的Connector组件处于公测阶段,且独立于消息队列Kafka版实例,因此不会 在消息队列Kafka版侧产生费用。同时,阿里云不承诺Connector的SLA,使用Connector所依赖的其他产品 的SLA和费用说明请以对应产品为准。

Connector类型

消息队列Kafka版支持以下两大类的Connector:

• Sink Connector: Sink代表数据向外流转,即消息队列Kafka版为数据源,其他产品为数据目标。

Connector	描述	文档
FC Sink Connector	将数据从消息队列Kaf ka版导出,同 步至函数计算。	创建FC Sink Connector
MaxCompute Sink Connector	将数据从消息队列Kafka版导出,同 步至大数据计算服务MaxCompute。	创建MaxCompute Sink Connector
OSS Sink Connector	将数据从消息队列Kafka版导出,同 步至对象存储OSS。	创建OSS Sink Connector
Elasticsearch Sink Connector	将数据从消息队列Kafka版导出,同 步至阿里云Elasticsearch。	创建Elasticsearch Sink Connector
DLA Sink Connector	将数据从消息队列Kaf ka版导出,同 步至云原生数据湖分析DLA(Dat <i>a</i> Lake Analytics)。	创建DLA Sink Connector
Tablestore Sink Connector	将数据从消息队列Kaf ka版实例的数 据源Topic导出,同步至表格存储 (Tablestore)。	创建Tablestore Sink Connector
AnalyticDB Sink Connector	将数据从消息队列Kafka版实例的数 据源Topic导出,同步至云原生数据 仓库AnalyticDB MySQL版或云原生数 据仓库AnalyticDB PostgreSQL版。	创建AnalyticDB Sink Connector

• Source Connector: Source代表数据向内流转,即消息队列Kafka版为数据目标,其他产品为数据源。

Connector	描述	文档
MySQL Source Connector	将数据从阿里云数据库RDS MySQL版 导出,同步至消息队列Kafka版。	创建MySQL Source Connector

使用流程

Connector的使用流程如下:

- 1. 开启Connector
- 2. 创建Connector
 - 。 创建FC Sink Connector
 - 。 创建MaxCompute Sink Connector
 - 创建OSS Sink Connect or
 - 创建Elasticsearch Sink Connector
 - 创建MySQL Source Connector
 - 。 创建DLA Sink Connector
 - 。 创建Tablestore Sink Connector
 - 创建AnalyticDB Sink Connector
- 3. Connector相关操作

使用限制

消息队列Kafka版对Connector的限制如下:

项目	限制值
数量	单实例最多创建3个。
地域	该功能目前有个别地域未开通。具体信息,请参见 <mark>开服地</mark> <mark>域</mark> 。

⑦ 说明 如果您需要提升您的实例的Connector的数量限制或者需要更多的地域,请提交工单联系消息队列Kafka版技术人员。

跨地域数据同步

如果您需要将某个地域的数据,通过Connector同步到另一个地域的阿里云服务,您需要为该Connector开启公网访问,然后在公网进行数据同步。具体操作步骤,请参见为Connector开启公网访问。

⑦ 说明 MySQL Source Connector的跨地域数据同步比较特殊,需要您自行开通企业网。更多信息,请参 见创建MySQL Source Connector。

6.2. 开启Connector

本文说明如何为消息队列Kafka版实例开启Connector。

前提条件

您已购买并部署消息队列Kafka版实例,且该实例必须满足以下条件:

项目	说明
状态	服务中
版本	消息队列Kafka版实例的版本必须满足以下任意一种要求: 大版本为0.10.2,且小版本为最新版本。 大版本为2.2.0。

⑦ 说明 您可以在消息队列Kafka版控制台的实例详情页面的基础信息区域查看实例的运行状态和版本。

操作步骤

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击Connector任务列表。
- 4. 在Connector 任务列表页面,从选择实例的下拉列表选择Connector所属的实例,然后单击创建 Connector。
- 5. 在您尚未开通当前实例的 Connector 功能提示对话框,单击确认。

后续步骤

为消息队列Kafka版实例开启Connector后,您可以创建Connector将消息队列Kafka版实例的数据同步到函数计 算或大数据计算服务MaxCompute。

- 创建FC Sink Connector
- 创建MaxCompute Sink Connector

6.3. 创建Connector

6.3.1. 创建FC Sink Connector

本文说明如何创建FC Sink Connector,您可以通过FC Sink Connector将数据从消息队列Kafka版实例的数据源Topic导出至函数计算的函数。

前提条件

在创建FC Sink Connector前,请确保您已完成以下操作:

- 消息队列Kafka版
 - 为消息队列Kafka版实例开启Connector。更多信息,请参见开启Connector。
 - 为消息队列Kafka版实例创建数据源Topic。更多信息,请参见<mark>步骤一:创建Topic</mark>。
 - 本文以名称为fc-test-input的Topic为例。
- 函数计算

• 在函数计算创建函数。更多信息,请参见使用控制台创建函数。

↓ 注意 函数类型必须为事件函数。

本文以服务名称为guide-hello_world、函数名称为hello_world、运行环境为Python的事件函数为例。该示例函数的代码如下:

```
# -*- coding: utf-8 -*-
import logging
# To enable the initializer feature
# please implement the initializer function as below:
# def initializer(context):
# logger = logging.getLogger()
# logger.info('initializing')
def handler(event, context):
    logger = logging.getLogger()
    logger.info('hello world:' + bytes.decode(event))
    return 'hello world:' + bytes.decode(event)
```

● (可选)事件总线Event Bridge

○ 开通事件总线Event Bridge。

⑦ 说明 仅在您创建的Connector任务所属实例的地域为华东1(杭州)或西南1(成都)时,需要完成 该操作。

注意事项

- 仅支持在同地域内,将数据从消息队列Kafka版实例的数据源Topic导出至函数计算。Connector的限制说明, 请参见使用限制。
- 如果Connector所属实例的地域为华东1(杭州)或西南1(成都),该功能会部署至事件总线EventBridge。
 - 事件总线Event Bridge目前免费供您使用。更多信息,请参见计费说明。
 - 创建Connector时,事件总线EventBridge会为您自动创建服务关联角
 色AliyunServiceRoleForEventBridgeSourceKafka和AliyunServiceRoleForEventBridgeConnectVPC。
 - 如果未创建服务关联角色,事件总线EventBridge会为您自动创建对应的服务关联角色,以便允许事件总线EventBridge使用此角色访问消息队列Kafka版和专有网络VPC。
 - 如果已创建服务关联角色,事件总线Event Bridge不会重复创建。

关于服务关联角色的更多信息,请参见服务关联角色。

• 部署到事件总线EventBridge的任务暂时不支持查看任务运行日志。Connector任务执行完成后,您可以在订 阅数据源Topic的Group中,通过消费情况查看任务进度。具体操作,请参见查看消费状态。

操作流程

使用FC Sink Connector将数据从消息队列Kaf ka版实例的数据源Topic导出至函数计算的函数的操作流程如下:

1. (可选)使FC Sink Connector跨地域访问函数计算

注意 如果您不需要使FC Sink Connect or 跨地域访问函数计算,您可以直接跳过该步骤。

(可选)为FC Sink Connector开启公网访问

2. (可选)使FC Sink Connect or 跨账号访问函数计算

↓ 注意 如果您不需要使FC Sink Connect or 跨账号访问函数计算,您可以直接跳过该步骤。

- 创建自定义权限策略
- o 创建RAM角色
- o 添加权限
- 3. (可选)创建FC Sink Connector依赖的Topic和Group

○ 注意

- 如果您不需要自定义Topic和Group的名称,您可以直接跳过该步骤。
- 部分FC Sink Connect or 依赖的Topic的存储引擎必须为Local存储,大版本为0.10.2版本的消息队列Kaf ka版实例不支持手动创建Local存储的Topic,只支持自动创建。
- i. 创建FC Sink Connector依赖的Topic
- ii. 创建FC Sink Connector依赖的
- 4. 创建并部署FC Sink Connector
- 5. 结果验证
 - i. 发送测试消息
 - ii. 查看函数日志

(可选)

为FC Sink Connector开启公网访问

如需使FC Sink Connector跨地域访问其他阿里云服务,您需要为FC Sink Connector开启公网访问。具体操作,请 参见为Connector开启公网访问。

(可选)

创建自定义权限策略

在目标账号下创建访问函数计算的自定义权限策略。

- 1. 登录访问控制控制台。
- 2. 在左侧导航栏,选择权限管理 > 权限策略。
- 3. 在权限策略页面, 单击创建权限策略。
- 4. 在新建自定义权限策略页面, 创建自定义权限策略。

i. 在**脚本编辑**页签, 策略脚本输入框中自定义权限策略脚本, 单击下一步。

访问函数计算的自定义权限策略脚本示例如下:

```
{
    "Version": "1",
    "Statement": [
        {
            "Action": [
               "fc:InvokeFunction",
              "fc:GetFunction"
        ],
            "Resource": "*",
            "Effect": "Allow"
        }
    ]
}
```

ii. 在基本信息区域名称文本框, 输入KafkaConnectorFcAccess。

iii. 单击确定。

(可选)

创建RAM角色

在目标账号下创建RAM角色。由于RAM角色不支持直接选择消息队列Kafka版作为受信服务,您在创建RAM角色时,需要选择任意支持的服务作为受信服务。RAM角色创建后,手动修改信任策略。

- 1. 在左侧导航栏,选择身份管理>角色。
- 2. 在角色页面, 单击创建角色。
- 3. 在创建角色面板, 创建RAM角色。
 - i. 选择可信实体类型为**阿里云服务**,单击下一步。
 - ii. 在角色类型区域,选择普通服务角色,在角色名称文本框,输入AliyunKafkaConnectorRole,从选择 受信服务列表,选择函数计算,然后单击完成。
- 4. 在角色页面, 找到AliyunKafkaConnectorRole, 单击AliyunKafkaConnectorRole。
- 5. 在AliyunKafkaConnectorRole页面,单击信任策略管理页签,单击修改信任策略。
- 6. 在修改信任策略面板,将脚本中fc替换为alikafka,单击确定。



(可选)

添加权限

在目标账号下为创建的RAM角色授予访问函数计算的权限。

- 1. 在左侧导航栏,选择身份管理 > 角色。
- 2. 在角色页面,找到AliyunKafkaConnectorRole,在其右侧操作列,单击添加权限。
- 3. 在添加权限面板,添加KafkaConnectorFcAccess权限。
 - i. 在选择权限区域,选择自定义策略。
 - ii. 在权限策略名称列表,找到KafkaConnectorFcAccess,单击KafkaConnectorFcAccess。
 - iii. 单击确定。
 - iv. 单击完成。

(可选)

创建FC Sink Connector依赖的Topic

您可以在消息队列Kaf ka版控制台手动创建FC Sink Connector依赖的5个Topic,包括:任务位点Topic、任务配置 Topic、任务状态Topic、死信队列Topic以及异常数据Topic。每个Topic所需要满足的分区数与存储引擎会有差 异,具体信息,请参见配置源服务参数列表。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。

↓ 注意 Topic需要在应用程序所在的地域(即所部署的ECS的所在地域)进行创建。Topic不能跨地 域使用。例如Topic创建在华北2(北京)这个地域,那么消息生产端和消费端也必须运行在华北2(北 京)的ECS。

- 3. 在**实例列表**页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击Topic 管理。
- 5. 在Topic 管理页面, 单击创建 Topic。
- 6. 在创建 Topic 面板,设置Topic属性,然后单击确定。

创建 Topic			×
* 名称	demo 长度限制为 3 ~ 64 数字。	个字符,只能包含英文、数字、短横线 (-) 以	以及下划线(),且至少包含一个英文或
* 描述	demo test		9/64
* 分区数	12		
存储引擎	建议分区数是 12 的 云存储 Local	倍数,减少数据倾斜风险,分区数限制(1~) 存储 昆云云盘,具有低时延、高性能、持久性、高	800) ,特殊需求请提交工单。 可靠等特点,采用分布式3副本机
消息类型	制。 普通消息 ③ 默认情况下, 群中出现机器	保证相同 Key 的消息分布在同一个分区中, 播宕机时,可能会造成消息乱序。	且分区内消息按照发送顺序存储。集
标签	demo		
参数		说明	示例
名称		Topic名称。	demo
描述		Topic的简单描述。	demo test

分区数	Topic的分区数量。	12
存储引擎	 Topic消息的存储引擎。 消息队列Kafka版支持以下两种存储 引擎。 云存储:底层接入阿里云云盘, 具有低时延、高性能、持久性、 高可靠等特点,采用分布式3副 本机制。实例的规格类型为标准 版(高写版)时,存储引擎只能 为云存储。 Local存储:使用原生Kafka的 ISR复制算法,采用分布式3副本 机制 	云存储

参数	说明	示例
消息类型	 Topic消息的类型。 普通消息:默认情况下,保证相同Key的消息分布在同一个分区中,且分区内消息按照发送顺序存储。集群中出现机器宕机时,可能会造成消息乱序。当存储引擎选择云存储时,默认选择普通消息。 分区顺序消息:默认情况下,保证相同Key的消息分布在同一个分区中,且分区内消息按照发送顺序存储。集群中出现机器宕机时,仍然保证分区内按照发送顺序存储。但是会出现部分分区发送消息失败,等到分区恢复后即可恢复正常。当存储引擎选择Local存储时,默认选择分区顺序消息。 	普通消息

参数	说明	示例
日志清理策略	 Topic日志的清理策略。 当存储引擎选择Local存储时,需要配置日志清理策略。 消息队列Kafka版支持以下两种日志清理策略。 Delete: 默认的消息清理策略。 Delete: 默认的消息清理策略。 Delete: 默认的消息清理策略。 在磁盘容量充足的情况下,保留在最长保留时间范围内的消息;在磁盘容量不足时(一般磁盘使用率超过85%视为不足),将提前删除旧消息,以保证服务可用性。 Compact: 使用Kafka Log Compact: 使用Kafka Log Compaction日志清理策略。 Log Compaction青理策略保证相同Key的消息,最新的value值一定会被保留。主要适用于系统宕机后恢复状态,系统重启后重新加载缓存等场景。例如,在使用Kafka Connect或ConfluentSchema Registry时,需要使用Kafka Connect或ConfluentSchema Registry时,需要使用大新Lafka Connect或ConfluentSchema Registry,其他情况的消息收发请勿为Topic设置该属性。具体信息,请参见消息队列Kafka版Demo库。 	Compact
标签	Topic的标签。	demo

创建完成后,在Topic 管理页面的列表中显示已创建的Topic。

(可选)

创建FC Sink Connector依赖的Group

您可以在消息队列Kaf ka版控制台手动创建FC Sink Connect or数据同步任务使用的Group。该Group的名称必须为 connect-*任务名称*,具体信息,请参见配置源服务参数列表。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在实例列表页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击Group 管理。
- 5. 在Group 管理页面, 单击创建 Group。
- 6. 在创建 Group 面板的Group ID文本框输入Group的名称,在描述文本框简要描述Group,并给Group添加标

签*,*单击**确定**。

创建完成后,在Group 管理页面的列表中显示已创建的Group。

创建并部署FC Sink Connector

创建并部署用于将数据从消息队列Kafka版同步至函数计算的FC Sink Connector。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击Connector任务列表。
- 4. 在**Connector 任务列表**页面,从选择实例的下拉列表选择Connector所属的实例,然后单击创建 Connector。
- 5. 在创建 Connector 配置向导页面,完成以下操作。
 - i. 在**配置基本信息**页签, 按需配置以下参数, 然后单击下一步。

参数	描述	示例值
名称	 Connector的名称。命名规则: 可以包含数字、小写英文字母和短划线(-),但不能以短划线 (-)开头,长度限制为48个字符。 同一个消息队列Kafka版实例内保持唯一。 Connector的数据同步任务必须使用名称为connect-任务名称的Group。如果您未手动创建该Group,系统将为您自动创建。 	kafka-fc-sink
实例	默认配置为实例的名称与实例ID。	demo alikafka_post-cn- st21p8vj****

ii. 在**配置源服务**页签,选择数据源为*消息队列Kafka版*,并配置以下参数,然后单击下一步。

⑦ 说明 如果您已创建好Topic和Group,那么请选择手动创建资源,并填写已创建的资源信息。 否则,请选择自动创建资源。

配置源服务参数列表

参数	描述	示例值
数据源 Topic	需要同步数据的Topic。	fc-test-input
消费线程并发数	数据源Topic的消费线程并发数。默认值为6。取值说明如下: 1 2 3 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6

参数	描述	示例值
消费初始位置	开始消费的位置。取值说明如下: ■ 最早位点:从最初位点开始消费。 ■ 最近位点:从最新位点开始消费。	最早位点
VPC ID	数据同步任务所在的VPC。单击 配置运行环境 显示该参数。默认 为消息队列Kafka版实例所在的VPC,您无需填写。	vpc- bp1xpdnd3l***
vSwitch ID	数据同步任务所在的交换机。单击 配置运行环境 显示该参数。该 交换机必须与消息队列Kafka版实例处于同一VPC。默认为部署消 息队列Kafka版实例时填写的交换机。	vsw- bp1d2jgg81***
失败处理	 消息发送失败后,是否继续订阅出现错误的Topic的分区。单击配置运行环境显示该参数。取值说明如下。 继续订阅:继续订阅出现错误的Topic的分区,并打印错误日志。。 停止订阅:停止订阅出现错误的Topic的分区,并打印错误日志 ⑦ 说明 如何查看日志,请参见Connector相关操作。 如何根据错误码查找解决方案,请参见错误码。 如需恢复对出现错误的Topic的分区的订阅,您需要提交工单联系消息队列Kafka版技术人员。 	继续订阅
创建资源方式	选择创建Connector所依赖的Topic与Group的方式。单击配置运 行环境显示该参数。 ● 自动创建 ■ 手动创建	自动创建
Connector 消费 组	Connector的数据同步任务使用的Group。单击 配置运行环境 显示 该参数。该Group的名称必须为connect- <i>任务名称</i> 。	connect-kafka- fc-sink
任务位点 Topic	用于存储消费位点的Topic。单击配置运行环境显示该参数。 Topic:建议以connect-offset开头。 分区数:Topic的分区数量必须大于1。 存储引擎:Topic的存储引擎必须为Local存储。 cleanup.policy:Topic的日志清理策略必须为compact。	connect-offset- kafka-fc-sink
任务配置 Topic	用于存储任务配置的Topic。单击配置运行环境显示该参数。 Topic:建议以connect-config开头。 分区数:Topic的分区数量必须为1。 存储引擎:Topic的存储引擎必须为Local存储。 cleanup.policy:Topic的日志清理策略必须为compact。	connect-config- kafka-fc-sink

参数	描述	示例值
任务状态 Topic	用于存储任务状态的Topic。单击配置运行环境显示该参数。 Topic:建议以connect-status开头。 分区数:Topic的分区数量建议为6。 存储引擎:Topic的存储引擎必须为Local存储。 cleanup.policy:Topic的日志清理策略必须为compact。	connect-status- kafka-fc-sink
死信队列 Topic	用于存储Connect框架的异常数据的Topic。单击 配置运行环境 显 示该参数。该Topic可以和异常数据Topic为同一个Topic,以节省 Topic资源。 Topic:建议以connect-error开头。 分区数:Topic的分区数量建议为6。 存储引擎:Topic的存储引擎可以为Local存储或云存储。	connect-error- kafka-fc-sink
异常数据 Topic	用于存储Sink的异常数据的Topic。单击 配置运行环境 显示该参数。该Topic可以和死信队列Topic为同一个Topic,以节省Topic资源。 Topic:建议以connect-error开头。 分区数:Topic的分区数量建议为6。 存储引擎:Topic的存储引擎可以为Local存储或云存储。	connect-error- kafka-fc-sink

iii. 在**配置目标服务**页签,选择目标服务为*函数计算*,并配置以下参数,然后单击**创建**。

⑦ 说明 如果Connector所属实例的地域为华东1(杭州)或西南1(成都),选择目标服务为函数计算时,会分别弹出创建服务关联角

色AliyunServiceRoleForEventBridgeSourceKafka和AliyunServiceRoleForEventBridgeConnectVPC的服务授权对话框,在弹出的服务授权对话框中单击确认,然后再配置以下参数并单击创建。如果服务关联角色已创建,则不再重复创建,即不会再弹出服务授权对话框。

参数	描述	示例值
是否跨账号/地域	 FC Sink Connector是否跨账号/地域向函数计算服务同步数据。默认为否。取值: 否:同地域同账号模式。 是:跨地域同账号模式、同地域跨账号模式或跨地域跨账号模式。 	否
服务地域	函数计算服务的地域。默认为FC Sink Connector所在地域。如需 跨地域,您需要为Connector开启公网访问,然后选择目标地域。 更多信息,请参见为FC Sink Connector开启公网访问。	cn-hangzhou

参数	描述	示例值
服务接入点	函数计算服务的接入点。在函数计算控制台的概览页的常用信息区域获取。 ■ 内网Endpoint:低延迟,推荐。适用于消息队列Kafka版实例和函数计算处于同一地域场景。 ■ 公网Endpoint:高延迟,不推荐。适用于消息队列Kafka版实例和函数计算处于不同地域的场景。如需使用公网Endpoint,您需要为Connector开启公网访问。更多信息,请参见为FC Sink Connector开启公网访问。更多信息,请参见为FC Sink Connector开启公网访问。	http://188***.cn- hangzhou.fc.aliyu ncs.com
服务账号	函数计算服务的阿里云账号ID。在函数计算控制台的 概览 页的常用 信息区域获取。	188***
授权角色名	 消息队列Kafka版访问函数计算服务的RAM角色。 如不需跨账号,您需要在本账号下创建RAM角色并为其授权,然后输入该授权角色名。操作步骤,请参见创建自定义权限策略、创建RAM角色和添加权限。 如需跨账号,您需要在目标账号下创建RAM角色并为其授权,然后输入该授权角色名。操作步骤,请参见创建自定义权限策略、创建RAM角色和添加权限。 ↓ 注意 是否跨账号/地域为是时,显示授权角色名。 	AliyunKafkaConne ctorRole
服务名	函数计算服务的名称。	guide- hello_world
函数名	函数计算服务的函数名称。	hello_world
版本或别名	 函数计算服务的版本或别名。 ↓注意 是否跨账号/地域为否时,您需选择指定版本还是指定别名。 是否跨账号/地域为是时,您需手动输入函数计算服务的版本或别名。 	LATEST

参数	描述	示例值
服务版本	函数计算的服务版本。 注意 是否跨账号/地域为否且版本或别名选择指定 版本时,显示服务版本。	LATEST
服务别名	函数计算的服务别名。 注意 是否跨账号/地域为否且版本或别名选择指定 别名时,显示服务别名。	ју
发送模式	 消息发送模式。取值说明如下: 异步:推荐。 同步:不推荐。同步发送模式下,如果函数计算的处理时间较长,消息队列Kafka版的处理时间也会较长。当同一批次消息的处理时间超过5分钟时,会触发消息队列Kafka版客户端 Rebalance。 	异步
	挑量发送的消息条数。默认为20、Connector根据发送批次大小和 请求大小限制(同步请求大小限制为6 MB, 异步请求大小限制为 128 KB) 将多条消息聚合后发送。例如,发送模式为异步,发送批 次大小为20,如果要发送18条消息,其中有17条消息的总大小为 127 KB,有1条消息的大小为200 KB,Connector会将总大小不超 过128 KB的17条消息聚合后发送,将大小超过128 KB的1条消息单 独发送。 ⑦ 说明 如果您在发送消息时将key设置为null,则请求中不包含key。如果将value设置为null,则请求中不包含value。	

<pre>\$### \$## \$## \$## \$## \$## \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$</pre>	参数	如果批量发送的多条消息的大小不超过请求大小限制,则请求 描述自含消息内容。请求示例如下:	示例值
	发送批大小	<pre>""中电含消息内容,请求示例如下: { { {</pre>	50

重试次数 [[[参数	如果发送的单条消息的大小超过请求大小限制,则请求中不包描述。	示例值
消息发送失败后的重试次数。默认为2。取值范围为1~3。部分导致消息发送失败的错误不支持重试。错误码与是否支持重试的对应关系如下: 4XX:除429支持重试外,其余错误码不支持重试。 4XX:除429支持重试外,其余错误码不支持重试。 5XX:支持重试。 5XX:支持重试。 5XX:支持重试。 重试次数超出取值范围之后,消息会进入死信队列口opic 死信队列口opic 你说自不会再为触觉函数计算 2		<pre>[{ "key":"123", "offset":4, "overflowFlag":true, "partition":0, "timestamp":1603779578478, "topic":"Test", "value":"11, "valueSize":272687 }]] ⑦ 说明 如需获取消息内容,您需要根据位点主动拉取 消息。</pre>	
Connector任务,建议您给死信队列Topic资源配置 监控告警,实时监控资源状态,及时发现并处理异 常。	重试次数	 消息发送失败后的重试次数。默认为2。取值范围为1~3。部分导致消息发送失败的错误不支持重试。错误码与是否支持重试的对应关系如下: 4XX:除429支持重试外,其余错误码不支持重试。 5XX:支持重试。 5XX:支持重试。 ⑦ 说明 Connector调用InvokeFunction向函数计算发送消息。 重试次数超出取值范围之后,消息会进入死信队列Topic。死信队列Topic的消息不会再次触发函数计算Connector任务,建议您给死信队列Topic资源配置监控告警,实时监控资源状态,及时发现并处理异常。 	2

创建完成后,在Connector任务列表页面,查看创建的Connector。

创建完成后,在Connector任务列表页面,找到创建的Connector,单击其操作列的部署。
 如需配置函数计算资源,单击其操作列的更多 > 配置函数,跳转至函数计算控制台完成操作。

发送测试消息

部署FC Sink Connector后,您可以向消息队列Kaf ka版的数据源Topic发送消息,测试数据能否被同步至函数计算。

1. 在Connector 任务列表页面,找到目标Connector,在其右侧操作列,单击测试。

- 2. 在发送消息面板,发送测试消息。
 - 发送方式选择控制台。
 - a. 在消息 Key文本框中输入消息的Key值,例如demo。
 - b. 在消息内容文本框输入测试的消息内容,例如 {"key": "test"}。
 - c. 设置发送到指定分区,选择是否指定分区。
 - 单击是,在分区 ID文本框中输入分区的ID,例如0。如果您需查询分区的ID,请参见查看分区状态。
 - 单击**否**,不指定分区。
 - 发送方式选择Docker, 执行运行 Docker 容器生产示例消息区域的Docker命令,发送消息。
 - **发送方式**选择**SDK**,根据您的业务需求,选择需要的语言或者框架的SDK以及接入方式,通过SDK发送消息。

查看函数日志

向消息队列Kafka版的数据源Topic发送消息后,查看函数日志,验证是否收到消息。更多信息,请参见配置日 志。

日志中显示发送的测试消息。

← hello_world													服务版本	: LATEST 🗸	· 💟 🔟
概览 代码执行 触发器	日志查询 函数技	皆标 异步配置							ARN -						- a
简单查询 高级查询															
											@ 15	汤钟 (相对)	▼ 自动刷	新 查询	分析属性
✓ 1 hello_world AND L	ATEST												ŝ	0	询/分析
4.8 0 28分47秒	30分15秒 3	1分45秒	33分15秒	34分45秒	365	分15秒	37分4	5B)	39分15秒		40分45秒		42分15秒		43分32秒
				日志	总条数:4 查询	的状态:结果精	A								-1-
原始日志 统计	图表												内容列显示	列设置	¥
快速分析	< 时间 ▲▼	内容													
您还没有指定字段查询, 赶紧 添加吧(查看帮助)	1 <u>Q</u> (11-17 15:29:3t														
	2 <u>0</u> 11-17 15:29:36	ssource_: topic: guid functionName : message : 202 input", value;"1" qualifier : LATE serviceName : versionId :	le-hello_world hello_world 0-11-1 ;valueSize*:3]] ST guide-hello_world			[NFO] hello wor	ld:[("key":*1","off	set":1,"overflowf	-lag":false,"p	artition":0,"tim	estamp*:160	05598174308,*	topic":"fc-te	st-

6.3.2. 创建MaxCompute Sink Connector

本文说明如何创建MaxCompute Sink Connector将数据从消息队列Kafka版实例的数据源Topic导出至 MaxCompute的表。

前提条件

在创建MaxCompute Sink Connector前,请确保您已完成以下操作:

- 消息队列Kafka版
 - 为消息队列Kafka版实例开启Connector。更多信息,请参见开启Connector。
 - 为消息队列Kafka版实例创建数据源Topic。更多信息,请参见步骤一:创建Topic。

本文以名称为maxcompute-test-input的Topic为例。

● 大数据计算服务 (MaxCompute)

○ 通过MaxCompute客户端创建表。更多信息,请参见创建表。

本文以名称为connector_test的项目下名称为test_kafka的表为例。该表的建表语句如下:

CREATE TABLE IF NOT EXISTS test_kafka(topic STRING,partition BIGINT,offset BIGINT,key STRIN G,value STRING) PARTITIONED by (pt STRING);

- (可选)事件总线Event Bridge
 - 开通事件总线Event Bridge。

⑦ 说明 仅在您创建的Connector任务所属实例的地域为华东1(杭州)或西南1(成都)时,需要完成 该操作。

注意事项

- 仅支持在同地域内,将数据从消息队列Kafka版实例的数据源Topic导出至MaxCompute。Connector的限制说明,请参见使用限制。
- 如果Connector所属实例的地域为华东1(杭州)或西南1(成都),该功能会部署至事件总线EventBridge。
 - 事件总线Event Bridge目前免费供您使用。更多信息,请参见计费说明。
 - 创建Connector时,事件总线EventBridge会为您自动创建服务关联角
 色AliyunServiceRoleForEventBridgeSourceKafka和AliyunServiceRoleForEventBridgeConnectVPC。
 - 如果未创建服务关联角色,事件总线EventBridge会为您自动创建对应的服务关联角色,以便允许事件总线EventBridge使用此角色访问消息队列Kafka版和专有网络VPC。
 - 如果已创建服务关联角色,事件总线Event Bridge不会重复创建。

关于服务关联角色的更多信息,请参见服务关联角色。

• 部署到事件总线Event Bridge的任务暂时不支持查看任务运行日志。Connector任务执行完成后,您可以在订 阅数据源Topic的Group中,通过消费情况查看任务进度。具体操作,请参见查看消费状态。

操作流程

使用MaxCompute Sink Connector将数据从消息队列Kafka版实例的数据源Topic导出至MaxCompute的表操作流程如下:

- 1. 授予消息队列Kafka版访问MaxCompute的权限。
 - o 创建RAM角色
 - 添加权限
- 2. (可选)创建MaxCompute Sink Connector依赖的Topic和Group

如果您不需要自定义Topic和Group,您可以直接跳过该步骤,在下一步骤选择自动创建。

↓ 注意 部分MaxCompute Sink Connector依赖的Topic的存储引擎必须为Local存储,大版本为 0.10.2的消息队列Kafka版实例不支持手动创建Local存储的Topic,只支持自动创建。

- i. 创建MaxCompute Sink Connector依赖的Topic
- ii. 创建MaxCompute Sink Connector依赖的
- 3. 创建并部署MaxCompute Sink Connector
- 4. 结果验证
 - i. 发送测试消息
 - ii. 查看表数据

创建RAM角色

由于RAM角色不支持直接选择消息队列Kafka版作为受信服务,您在创建RAM角色时,需要选择任意支持的服务 作为受信服务。RAM角色创建后,手动修改信任策略。

- 1. 登录访问控制控制台。
- 2. 在左侧导航栏,选择身份管理>角色。
- 3. 在角色页面, 单击创建角色。
- 4. 在创建角色面板,执行以下操作。
 - i. 选择可信实体类型为**阿里云服务**,然后单击下一步。
 - ii. 在角色类型区域,选择普通服务角色,在角色名称文本框,输入AliyunKafkaMaxComputeUser1, 从选择受信服务列表,选择大数据计算服务,然后单击完成。
- 5. 在角色页面,找到AliyunKafkaMaxComputeUser1,单击AliyunKafkaMaxComputeUser1。
- 6. 在AliyunKafkaMaxComputeUser1页面,单击信任策略管理页签,单击修改信任策略。
- 7. 在修改信任策略面板,将脚本中odps替换为alikafka,单击确定。

替换后的策略如下所示。

修改信任業	策略	\times
RAM 角色名称 AliyunKafkaMa	axComputeUser1	
全屏编辑		
1 5		
2	"Statement". [
3		
4	"Action": "sts:AssumeRole".	
5	"Effect": "Allow"	
6	"Principal": {	
7	"Service": [
8	"alikafka.alivuncs.com"	
9		_
10		
11	}	
12],	
13	Version": "1"	
		E?
确定	取消	

添加权限

为使Connector将消息同步到MaxCompute表,您需要为创建的RAM角色至少授予以下权限:

客体	操作	描述
Project	CreateInstance	在项目中创建实例。
Table	Describe	读取表的元信息。
Table	Alter	修改表的元信息或添加删除分区。
Table	Update	覆盖或添加表的数据。

关于以上权限的详细说明以及授权操作,请参见权限列表。

为本文创建的AliyunKafkaMaxComputeUser1添加权限的示例步骤如下:

1. 登录MaxCompute客户端。

2. 执行以下命令添加RAM角色为用户。

add user `RAM\$<accountid>:role/aliyunkafkamaxcomputeuser1`;

⑦ 说明 将<accountid>替换为您自己的阿里云账号ID。

3. 为RAM用户授予访问MaxCompute所需的最小权限。

i. 执行以下命令为RAM用户授予项目相关权限。

grant CreateInstance on project connector_test to user `RAM\$<accountid>:role/aliyunkafk
amaxcomputeuser1`;

⑦ 说明 将<accountid>替换为您自己的阿里云账号ID。

ii. 执行以下命令为RAM用户授予表相关权限。

grant Describe, Alter, Update on table test_kafka to user `RAM\$<accountid>:role/aliyunk
afkamaxcomputeuser1`;

⑦ 说明 将<accountid>替换为您自己的阿里云账号ID。

创建MaxCompute Sink Connector依赖的Topic

您可以在消息队列Kafka版控制台手动创建MaxCompute Sink Connector依赖的5个Topic,包括:任务位点 Topic、任务配置Topic、任务状态Topic、死信队列Topic以及异常数据Topic。每个Topic所需要满足的分区数与 存储引擎会有差异,具体信息,请参见配置源服务参数列表。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。

○ 注意 Topic需要在应用程序所在的地域(即所部署的ECS的所在地域)进行创建。Topic不能跨地 域使用。例如Topic创建在华北2(北京)这个地域,那么消息生产端和消费端也必须运行在华北2(北 京)的ECS。
- 3. 在**实例列表**页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击Topic 管理。
- 5. 在Topic 管理页面,单击创建 Topic。
- 6. 在创建 Topic 面板,设置Topic属性,然后单击确定。

创建 Topic	×
* 名称	demo
	长度限制为 3 ~ 64 个字符,只能包含英文、数字、短横线(-)以及下划线(_),且至少包含一个英文或数字。
* 描述	demo test 9/64
* 分区数	12
存储引擎	建议分区数是 12 的倍数,减少数据倾斜风险,分区数限制(1~800),特殊需求请提交工单。 云存储 Local 存储
	 底层接入阿里云云盘,具有低时延、高性能、持久性、高可靠等特点,采用分布式3副本机制。
消息类型	普通消息
	1 默认情况下,保证相同 Key 的消息分布在同一个分区中,且分区内消息按照发送顺序存储。集群中出现机器宕机时,可能会造成消息乱序。
标签	demo

参数	说明	示例
名称	Topic名称。	demo
描述	Topic的简单描述。	demo test
分区数	Topic的分区数量。	12
存储引擎	 Topic消息的存储引擎。 消息队列Kafka版支持以下两种存储 引擎。 云存储:底层接入阿里云云盘, 具有低时延、高性能、持久性、 高可靠等特点,采用分布式3副 本机制。实例的规格类型为标准 版(高写版)时,存储引擎只能 为云存储。 Local存储:使用原生Kafka的 ISR复制算法,采用分布式3副本 机制。 	云存储

参数	说明	示例
消息类型	 Topic消息的类型。 普通消息:默认情况下,保证相同Key的消息分布在同一个分区中,且分区内消息按照发送顺序存储。集群中出现机器宕机时,可能会造成消息乱序。当存储引擎选择云存储时,默认选择普通消息。 分区顺序消息:默认情况下,保证相同Key的消息分布在同一个分区中,且分区内消息按照发送顺序存储。集群中出现机器宕机时,仍然保证分区内按照发送顺序存储。但是会出现部分分区发送消息失败,等到分区恢复后即可恢复正常。当存储引擎选择Local存储时,默认选择分区顺序消息。 	普通消息

参数	说明	示例
日志清理策略	 Topic日志的清理策略。 当存储引擎选择Local存储时,需要配置日志清理策略。 消息队列Kafka版支持以下两种日志清理策略。 o Delete:默认的消息清理策略。 o Delete:默认的消息清理策略。 c Compact是保留时间范围内的消息;在磁盘容量充足的情况下,保留在最长保留时间范围内的消息;在磁盘容量不足时(一般磁盘使用率超过85%视为不足),将提前删除旧消息,以保证服务可用性。 o Compact:ton日志清理策略。 c Compact:使用Kafka Log Compaction目志清理策略。 c Compact:rollation目志清理策略。 c Compact:rollation目示意。 c C Compact:rollation目志清理策略。 c C C Compact:rollation目志清理策略。 c C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Compact
标签	Topic的标签。	demo

创建完成后,在Topic 管理页面的列表中显示已创建的Topic。

创建MaxCompute Sink Connector依赖的Group

您可以在消息队列Kaf ka版控制台手动创建MaxCompute Sink Connector数据同步任务使用的Group。该Group的 名称必须为connect-*任务名称*,具体信息,请参见配置源服务参数列表。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在**实例列表**页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击Group 管理。
- 5. 在Group 管理页面,单击创建 Group。
- 6. 在创建 Group 面板的Group ID文本框输入Group的名称,在描述文本框简要描述Group,并给Group添加标签,单击确定。

创建完成后,在Group 管理页面的列表中显示已创建的Group。

创建并部署MaxCompute Sink Connector

创建并部署用于将数据从消息队列Kafka版同步至MaxCompute的MaxCompute Sink Connector。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击Connector任务列表。
- 4. 在**Connector 任务列表**页面,从选择实例的下拉列表选择Connector所属的实例,然后单击创建 Connector。
- 5. 在创建 Connector 配置向导面页面,完成以下操作。
 - i. 在**配置基本信息**页签, 按需配置以下参数, 然后单击下一步。

参数	描述	示例值
名称	 Connector的名称。命名规则: 可以包含数字、小写英文字母和短划线(-),但不能以短划线(-)开头,长度限制为48个字符。 同一个消息队列Kafka版实例内保持唯一。 Connector的数据同步任务必须使用名称为connect-任务名称的Group。如果您未手动创建该Group,系统将为您自动创建。 	kafka- maxcompute- sink
实例	默认配置为实例的名称与实例ID。	demo alikafka_post-cn- st21p8vj****

ii. 在**配置源服务**页签,选择数据源为*消息队列Kafka版*,并配置以下参数,然后单击下一步。

⑦ 说明 如果您已创建好Topic和Group,那么请选择手动创建资源,并填写已创建的资源信息。 否则,请选择自动创建资源。

配置源服务参数列表

参数	描述	示例值
数据源 Topic	需要同步数据的Topic。	maxcompute- test-input
消费线程并发数	数据源Topic的消费线程并发数。默认值为6。取值说明如下: 1 2 3 6 12	6
消费初始位置	开始消费的位置。取值说明如下: ■ 最早位点:从最初位点开始消费。 ■ 最近位点:从最新位点开始消费。	最早位点

参数	描述	示例值
VPC ID	数据同步任务所在的VPC。单击 配置运行环境 显示该参数。默认 为消息队列Kafka版实例所在的VPC,您无需填写。	vpc- bp1xpdnd3l***
vSwitch ID	数据同步任务所在的交换机。单击 配置运行环境 显示该参数。该 交换机必须与消息队列Kafka版实例处于同一VPC。默认为部署消 息队列Kafka版实例时填写的交换机。	vsw- bp1d2jgg81***
失败处理	 消息发送失败后,是否继续订阅出现错误的Topic的分区。单击配置运行环境显示该参数。取值说明如下。 继续订阅:继续订阅出现错误的Topic的分区,并打印错误日志。 停止订阅:停止订阅出现错误的Topic的分区,并打印错误日志 ⑦ 说明 	继续订阅
	 如何查看日志,请参见Connector相关操作。 如何根据错误码查找解决方案,请参见错误码。 如需恢复对出现错误的Topic的分区的订阅,您需要提交工单联系消息队列Kafka版技术人员。 	
创建资源方式	选择创建Connector所依赖的Topic与Group的方式。单击配置运 行环境显示该参数。	自动创建
Connector 消费 组	Connector的数据同步任务使用的Group。单击 配置运行环境 显示 该参数。该Groupp的名称必须为connect- <i>任务名称</i> 。	connect-kafka- maxcompute- sink
任务位点 Topic	用于存储消费位点的Topic。单击配置运行环境显示该参数。 Topic名称:建议以connect-offset开头。 分区数:Topic的分区数量必须大于1。 存储引擎:Topic的存储引擎必须为Local存储。 cleanup.policy:Topic的日志清理策略必须为compact。	connect-offset- kafka- maxcompute- sink
任务配置 Topic	用于存储任务配置的Topic。单击配置运行环境显示该参数。 Topic名称:建议以connect-config开头。 分区数:Topic的分区数量必须为1。 存储引擎:Topic的存储引擎必须为Local存储。 cleanup.policy:Topic的日志清理策略必须为compact。	connect-config- kafka- maxcompute- sink

参数	描述	示例值
任务状态 Topic	用于存储任务状态的Topic。单击配置运行环境显示该参数。 Topic名称:建议以connect-status开头。 分区数:Topic的分区数量建议为6。 存储引擎:Topic的存储引擎必须为Local存储。 cleanup.policy:Topic的日志清理策略必须为compact。	connect-status- kafka- maxcompute- sink
死信队列 Topic	用于存储Connect框架的异常数据的Topic。单击配置运行环境显 示该参数。该Topic可以和异常数据Topic为同一个Topic,以节省 Topic资源。 Topic名称:建议以connect-error开头。 分区数:Topic的分区数量建议为6。 存储引擎:Topic的存储引擎可以为Local存储或云存储。	connect-error- kafka- maxcompute- sink
异常数据 Topic	用于存储Sink的异常数据的Topic。单击 配置运行环境 显示该参数。该Topic可以和死信队列Topic为同一个Topic,以节省Topic资源。 Topic名称:建议以connect-error开头。 分区数:Topic的分区数量建议为6。 存储引擎:Topic的存储引擎可以为Local存储或云存储。	connect-error- kafka- maxcompute- sink

iii. 在**配置目标服务**页签,选择目标服务为*大数据计算服务*,并配置以下参数,然后单击**创建**。

⑦ **说明** 如果Connector所属实例的地域为华东1(杭州)或西南1(成都),选择目标服务为*大数据计算服务*时,会分别弹出创建服务关联角

色AliyunServiceRoleForEventBridgeSourceKafka和AliyunServiceRoleForEventBridgeConnectVPC的服务授权对话框,在弹出的服务授权对话框中单击确认,然后再配置以下参数并单击创建。如果服务关联角色已创建,则不再重复创建,即不会再弹出服务授权对话框。

参数	描述	示例值
连接地址	 MaxCompute的服务接入点。更多信息,请参见Endpoint。 VPC网络Endpoint:低延迟,推荐。适用于消息队列Kafka版实例和MaxCompute处于同一地域场景。 外网Endpoint:高延迟,不推荐。适用于消息队列Kafka版实例和MaxCompute处于不同地域的场景。如需使用公网Endpoint,您需要为Connector开启公网访问。更多信息,请参见为Connector开启公网访问。 	http://service.cn - hangzhou.maxco mpute.aliyun- inc.com/api
工作空间	MaxCompute的工作空间。	connector_test
表	MaxCompute的表。	test_kafka
表地域	MaxCompute表所在地域。	华东1(杭州)
服务账号	MaxCompute的阿里云账号ID。	188***

参数	描述	示例值
授权角色名	消息队列Kafka版的RAM角色的名称。更多信息,请参见 <mark>创建RAM</mark> <mark>角色</mark> 。	AliyunKafkaMaxC omputeUser1
模式	 消息同步到Connector的模式。默认为DEFAULT。取值说明如下: KEY:只保留消息的Key,并将Key写入MaxCompute表的key列。 VALUE:只保留消息的Value,并将Value写入MaxCompute表的value列。 DEFAULT:同时保留消息的Key和Value,并将Key和Value分别写入MaxCompute表的key列和value列。 DEFAULT:同时保留消息的Key和Value列。 ()注意 DEFAULT模式下,不支持选择CSV格式,只支持TEXT格式和BINARY格式。 	DEFAULT
格式	 消息同步到Connector的格式。默认为TEXT。取值说明如下: ■ TEXT:消息的格式为字符串。 ■ BINARY:消息的格式为字节数组。 ■ CSV:消息的格式为逗号(,)分隔的字符串。 ✓ 注意 CSV格式下,不支持DEFAULT模式,只支持 KEY模式和VALUE模式: ■ KEY模式:只保留消息的Key,根据逗号(,)分隔 Key字符串,并将分隔后的字符串按照索引顺序写 入表。 ■ VALUE模式:只保留消息的Value,根据逗号(,) 分隔Value字符串,并将分隔后的字符串按照索引 顺序写入表。 	TEXT
分区	 分区的粒度。默认为HOUR。取值说明如下: ■ DAY:每天将数据写入一个新分区。 ■ HOUR:每小时将数据写入一个新分区。 ■ MINUTE:每分钟将数据写入一个新分区。 	HOUR
时区	向Connector的数据源Topic发送消息的消息队列Kafka版生产者客 户端所在时区。默认为GMT 08:00。	GMT 08:00

创建完成后,在Connector任务列表页面,查看创建的Connector。

6. 创建完成后,在Connector任务列表页面,找到创建的Connector,单击其操作列的部署。

发送测试消息

部署MaxCompute Sink Connector后,您可以向消息队列Kafka版的数据源Topic发送消息,测试数据能否被同步至MaxCompute。

- 1. 在Connector 任务列表页面,找到目标Connector,在其右侧操作列,单击测试。
- 2. 在发送消息面板,发送测试消息。

- 发送方式选择控制台。
 - a. 在消息 Key文本框中输入消息的Key值,例如demo。
 - b. 在消息内容文本框输入测试的消息内容,例如 {"key": "test"}。
 - c. 设置发送到指定分区,选择是否指定分区。
 - 单击是,在分区 ID文本框中输入分区的ID,例如0。如果您需查询分区的ID,请参见查看分区状态。
 - 单击否,不指定分区。
- 发送方式选择Docker, 执行运行 Docker 容器生产示例消息区域的Docker命令, 发送消息。
- 发送方式选择SDK,根据您的业务需求,选择需要的语言或者框架的SDK以及接入方式,通过SDK发送消息。

查看表数据

向消息队列Kafka版的数据源Topic发送消息后,在MaxCompute客户端查看表数据,验证是否收到消息。

查看本文写入的test_kafka的示例步骤如下:

- 1. 登录MaxCompute客户端。
- 2. 执行以下命令查看表的数据分区。

show partitions test_kafka;

返回结果示例如下:

```
pt=11-17-2020 15
OK
```

3. 执行以下命令查看分区的数据。

select * from test kafka where pt ="11-17-2020 14";

返回结果示例如下:

6.3.3. 创建OSS Sink Connector

本文介绍如何创建OSS Sink Connector将数据从消息队列Kafka版实例的数据源Topic导出至对象存储OSS。

前提条件

在导出数据前,请确保您已完成以下操作:

- 为消息队列Kafka版实例开启Connector。更多信息,请参见开启Connector。
- 为消息队列Kafka版实例创建数据源Topic。更多信息,请参见步骤一:创建Topic。
- 在OSS管理控制台创建存储空间。更多信息,请参见创建存储空间。
- 开通函数计算服务。更多信息,请参见开通函数计算服务。

注意事项

- 仅支持在同地域内,将数据从消息队列Kaf ka版实例的数据源Topic导出至函数计算,再由函数计算导出至对象存储。Connector的限制说明,请参见使用限制。
- 该功能基于函数计算服务提供。函数计算为您提供了一定的免费额度,超额部分将产生费用,请以函数计算的 计费规则为准。计费详情,请参见计费概述。
- 函数计算的函数调用支持日志查询。具体操作步骤,请参见配置日志。
- 消息转储时,消息队列Kafka版中消息用UTF-8 String序列化,暂不支持二进制的数据格式。

创建并部署OSS Sink Connector

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击Connector任务列表。
- 4. 在Connector 任务列表页面,从选择实例的下拉列表选择Connector所属的实例,然后单击创建 Connector。
- 5. 在创建 Connector 配置向导面页面,完成以下操作。
 - i. 在配置基本信息页签, 按需配置以下参数, 然后单击下一步。
 - ↓ 注意 消息队列Kafka版会为您自动选中授权创建服务关联角色。
 - 如果未创建服务关联角色,消息队列Kafka版会为您自动创建一个服务关联角色,以便您使 用消息队列Kafka版导出数据至对象存储的功能。
 - 如果已创建服务关联角色, 消息队列Kafka版不会重复创建。

关于该服务关联角色的更多信息,请参见服务关联角色。

参数	描述	示例值
名称	 Connector的名称。命名规则: 可以包含数字、小写英文字母和短划线(-),但不能以短划线 (-)开头,长度限制为48个字符。 同一个消息队列Kafka版实例内保持唯一。 Connector的数据同步任务必须使用名称为connect-任务名称的Group。如果您未手动创建该Group,系统将为您自动创建。 	kafka-oss-sink
实例	默认配置为实例的名称与实例ID。	demo alikafka_post-cn- st21p8vj****

ii. 在**配置源服务**页签,选择数据源为*消息队列Kafka版*,并配置以下参数,然后单击下**一步**。

参数	描述	示例值
数据源 Topic	需要同步数据的Topic。	oss-test-input

参数	描述	示例值
消费线程并发数	数据源Topic的消费线程并发数。默认值为6。取值说明如下: 1 2 3 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6
消费初始位置	开始消费的位置。取值说明如下: ■ 最早位点:从最初位点开始消费。 ■ 最近位点:从最新位点开始消费。	最早位点
VPC ID	数据同步任务所在的VPC。单击 配置运行环境 显示该参数。默认 为消息队列Kafka版实例所在的VPC,您无需填写。	vpc- bp1xpdnd3l***
vSwitch ID	数据同步任务所在的交换机。单击 配置运行环境 显示该参数。该 交换机必须与消息队列Kafka版实例处于同一VPC。默认为部署消 息队列Kafka版实例时填写的交换机。	vsw- bp1d2jgg81***
失败处理	 消息发送失败后,是否继续订阅出现错误的Topic的分区。单击配置运行环境显示该参数。取值说明如下。 继续订阅:继续订阅出现错误的Topic的分区,并打印错误日志。。 停止订阅:停止订阅出现错误的Topic的分区,并打印错误日志 ⑦ 说明 如何查看日志,请参见Connector相关操作。 如何根据错误码查找解决方案,请参见错误码。 如需恢复对出现错误的Topic的分区的订阅,您需要提交工单联系消息队列Kafka版技术人员。 	继续订阅
创建资源方式	选择创建Connector所依赖的Topic与Group的方式。单击配置运 行环境显示该参数。	自动创建
Connector 消费 组	Connector使用的Group。单击 配置运行环境 显示该参数。 该Group的名称建议以connect-cluster开头。	connect-cluster- kafka-oss-sink
任务位点 Topic	用于存储消费位点的Topic。单击 配置运行环境 显示该参数。 Topic:建议以connect-offset开头。 分区数:Topic的分区数量必须大于1。 存储引擎:Topic的存储引擎必须为Local存储。 cleanup.policy:Topic的日志清理策略必须为compact。	connect-offset- kafka-oss-sink

参数	描述	示例值
任务配置 Topic	用于存储任务配置的Topic。单击 配置运行环境 显示该参数。 Topic:建议以connect-config开头。 分区数:Topic的分区数量必须为1。 存储引擎:Topic的存储引擎必须为Local存储。 cleanup.policy:Topic的日志清理策略必须为compact。	connect-config- kafka-oss-sink
任务状态 Topic	用于存储任务状态的Topic。单击配置运行环境显示该参数。 Topic:建议以connect-status开头。 分区数:Topic的分区数量建议为6。 存储引擎:Topic的存储引擎必须为Local存储。 cleanup.policy:Topic的日志清理策略必须为compact。	connect-status- kafka-oss-sink
死信队列 Topic	用于存储Connect框架的异常数据的Topic。单击 配置运行环境 显 示该参数。该Topic可以和异常数据Topic为同一个Topic,以节省 Topic资源。 Topic:建议以connect-error开头。 分区数:Topic的分区数量建议为6。 存储引擎:Topic的存储引擎可以为Local存储或云存储。	connect-error- kafka-oss-sink
异常数据 Topic	用于存储Sink的异常数据的Topic。单击 配置运行环境 显示该参数。该Topic可以和死信队列Topic为同一个Topic,以节省Topic资源。 Topic:建议以connect-error开头。 分区数:Topic的分区数量建议为6。 存储引擎:Topic的存储引擎可以为Local存储或云存储。	connect-error- kafka-oss-sink

iii. 在**配置目标服务**页签,选择目标服务为*对象存储*,并配置以下参数,然后单击创建。

参数	描述	示例值
Bucket 名称	对象存储Bucket的名称。	bucket_test
Access Key	阿里云账号的AccessKey ID。	LTAI4GG2RGAjppjK*******
Secret Key	阿里云账号的AccessKey Secret。	WbGPVb5rrecVw3SQvEPw6R**** ****

请确保您使用的AccessKey ID所对应的账号已被授予以下最小权限:

```
{
    "Version": "1",
    "Statement": [
        {
            "Action": [
               "oss:GetObject",
               "oss:PutObject"
             ],
             "Resource": "*",
             "Effect": "Allow"
        }
    ]
}
```

? 说明

AccessKey ID和AccessKey Secret是消息队列Kafka版创建任务时作为环境变量传递至对象存储的数据,任务创建成功后,消息队列Kafka版不保存AccessKey ID和AccessKey Secret信息。

创建完成后,在Connector任务列表页面,查看创建的Connector。

6. 创建完成后,在Connector任务列表页面,找到创建的Connector,单击其操作列的部署。

发送测试消息

您可以向消息队列Kafka版的数据源Topic发送消息,测试数据能否被导出至对象存储。

- 1. 在Connector 任务列表页面,找到目标Connector,在其右侧操作列,单击测试。
- 2. 在发送消息面板,发送测试消息。
 - 发送方式选择控制台。
 - a. 在消息 Key文本框中输入消息的Key值,例如demo。
 - b. 在消息内容文本框输入测试的消息内容,例如 {"key": "test"}。
 - c. 设置发送到指定分区,选择是否指定分区。
 - 单击是, 在**分区 ID**文本框中输入分区的ID, 例如0。如果您需查询分区的ID, 请参见查看分区状态。
 - 单击**否**,不指定分区。
 - 发送方式选择Docker, 执行运行 Docker 容器生产示例消息区域的Docker命令,发送消息。
 - 发送方式选择SDK,根据您的业务需求,选择需要的语言或者框架的SDK以及接入方式,通过SDK发送消息。

验证结果

向消息队列Kafka版的数据源Topic发送消息后,查看OSS文件管理,验证数据导出结果。更多信息,请参见<mark>文件</mark> 概览。

文件管理中显示新导出的文件。

对象存储 //	文件管理	Ŧ					任务列表
/ 华东1 (杭	H) `	~			版本控	制 未开通 读写权限 和	(有 単型 标准存储 (本地冗余)
概范		上传文件	新疆目录 神片管理 授权 就是受你 > 局新			请输入	文件名前缀匹配 Q 章
用量查询	>		文件省	文件大小	存储类型	更新时间	操作
文件管理	>	- •	2021-02-25/ 0/				
权限管理	>		b0000009_1_8702bV	0.143KB	标准存储	2021年2月25日12:41:40	洋情 更多 ~
基础设置	>		00000010_1_UKv/L	0.144KB	标准存储	2021年2月25日12:43:00	洋情 更多 🗸
冗余后期错	>		20000011_1_OIVvQc	0.144KB	标准存储	2021年2月25日12:46:56	洋情 更多 🗸
传输管理	>		00000012_1_E0-0Pw	0.162KB	标准存储	2021年2月25日12:56:12	洋情 更多 🏏
日志管理	>						
数据处理	>						

消息队列Kafka版数据导出至对象存储的格式示例如下:

```
[
    {
        "key":"123",
        "offset":4,
        "overflowFlag":true,
        "partition":0,
        "timestamp":1603779578478,
        "topic":"Test",
        "value":"1",
        "valueSize":272687
    }
]
```

更多操作

您可以按需对该Connector所依赖的函数计算资源进行配置。

1. 在**Connector 任务列表**页面,找到创建的Connector,单击其操作列的更多 > 配置函数。 页面跳转至函数计算控制台,您可以按需配置函数资源。

6.3.4. 创建Elasticsearch Sink Connector

当您需要将数据从消息队列Kaf ka版实例的数据源Topic导出至阿里云Elast icsearch的索引,您可以通过 Elast icsearch Sink Connect or实现。本文介绍如何创建Elast icsearch Sink Connect or。

前提条件

在导出数据前,请确保您已完成以下操作:

- 消息队列Kafka版
 - 为消息队列Kafka版实例开启Connector。更多信息,请参见开启Connector。
 - 为消息队列Kafka版实例创建数据源Topic。更多信息,请参见步骤一:创建Topic。
- 函数计算
 - 开通函数计算服务。
- Elasticsearch
 - 在Elasticsearch管理控制台创建实例和索引。更多信息,请参见快速入门。

 • 在Elasticsearch白名单配置中添加了函数计算服务地址所在的网段。更多信息,请参见配置实例公网或私网 访问白名单。

? 说明

- 函数计算使用的Elasticsearch客户端版本为7.7.0,为保持兼容,您需创建7.0或以上版本的 Elasticsearch实例。
- 配置白名单时,您可以设置网段为0.0.0/0,代表整个VPC可访问,访问成功后根据需要修改为对应的网段。

注意事项

- 仅支持在同地域内,将数据从消息队列Kafka版实例的数据源Topic导出至函数计算,再由函数计算导出至 Elasticsearch。关于Connector的限制说明,请参见使用限制。
- 该功能基于函数计算服务提供。函数计算为您提供了一定的免费额度,超额部分将产生费用,请以函数计算的 计费规则为准。计费详情,请参见计费概述。
- 函数计算的函数调用支持日志查询,以便您迅速排查问题。具体操作步骤,请参见配置日志。
- 消息转储时,消息队列Kafka版中消息用UTF-8 String序列化,暂不支持二进制的数据格式。
- 如果Elast icsearch Sink Connect or接入点是私网接入点,函数计算运行环境默认无法访问,为确保网络畅通, 需在函数计算控制台为函数服务配置与Elast icsearch一致的VPC和vSwitch信息。更多信息,请参见更新服务。

创建并部署Elasticsearch Sink Connector

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击Connector任务列表。
- 4. 在Connector 任务列表页面,从选择实例的下拉列表选择Connector所属的实例,然后单击创建 Connector。
- 5. 在创建 Connector 配置向导页面,完成以下操作。

i. 在**配置基本信息**页签,按需配置以下参数,然后单击下**一步**。

↓ 注意 消息队列Kafka版会为您自动选中授权创建服务关联角色。

- 如果未创建服务关联角色,消息队列Kafka版会为您自动创建一个服务关联角色,以便您使 用消息队列Kafka版导出数据至Elast icsearch的功能。
- 如果已创建服务关联角色,消息队列Kafka版不会重复创建。

关于该服务关联角色的更多信息,请参见服务关联角色。

参数	描述	示例值
名称	 Connector的名称。命名规则: 可以包含数字、小写英文字母和短划线(-),但不能以短划线(-)开头,长度限制为48个字符。 同一个消息队列Kafka版实例内保持唯一。 Connector的数据同步任务必须使用名称为connect-任务名称的Group。如果您未手动创建该Group,系统将为您自动创建。 	kafka- elasticsearch-sink
实例	默认配置为实例的名称与实例ID。	demo alikafka_post-cn- st21p8vj****

ii. 在**配置源服务**页签,选择数据源为*消息队列Kafka版*,并配置以下参数,然后单击下一步。

参数	描述	示例值
数据源 Topic	需要同步数据的Topic。	elasticsearch- test-input
消费线程并发数	数据源Topic的消费线程并发数。默认值为6。取值说明如下: 1 2 3 6 6 12	б
消费初始位置	开始消费的位置。取值说明如下: ■ 最早位点:从最初位点开始消费。 ■ 最近位点:从最新位点开始消费。	最早位点
VPC ID	数据同步任务所在的VPC。单击 配置运行环境 显示该参数。默认 为消息队列Kafka版实例所在的VPC,您无需填写。	vpc- bp1xpdnd3l***
vSwitch ID	数据同步任务所在的交换机。单击 配置运行环境 显示该参数。该 交换机必须与消息队列Kafka版实例处于同一VPC。默认为部署消 息队列Kafka版实例时填写的交换机。	vsw- bp1d2jgg81***

参数	描述	示例值
失败处理	 消息发送失败后,是否继续订阅出现错误的Topic的分区。单击配置运行环境显示该参数。取值说明如下: 继续订阅:继续订阅出现错误的Topic的分区,并打印错误日志。 停止订阅:停止订阅出现错误的Topic的分区,并打印错误日志。 ⑦ 说明 如何查看日志,请参见Connector相关操作。 如何根据错误码查找解决方案,请参见错误码。 如需恢复对出现错误的Topic的分区的订阅,您需要提交工单联系消息队列Kafka版技术人员。 	继续订阅
创建资源方式	选择创建Connector所依赖的Topic与Group的方式。单击配置运 行环境显示该参数。 ■ 自动创建 ■ 手动创建	自动创建
Connector 消费 组	Connector的数据同步任务使用的Group。单击 配置运行环境 显示 该参数。该Group的名称必须为connect- <i>任务名称</i> 。	connect-kafka- elasticsearch-sink
任务位点 Topic	用于存储消费位点的Topic。单击配置运行环境显示该参数。 Topic:建议以connect-offset开头。 分区数:Topic的分区数量必须大于1。 存储引擎:Topic的存储引擎必须为Local存储。 cleanup.policy:Topic的日志清理策略必须为compact。	connect-offset- kafka- elasticsearch-sink
任务配置 Topic	用于存储任务配置的Topic。单击配置运行环境显示该参数。 Topic:建议以connect-config开头。 分区数:Topic的分区数量必须为1。 存储引擎:Topic的存储引擎必须为Local存储。 cleanup.policy:Topic的日志清理策略必须为compact。	connect-config- kafka- elasticsearch-sink
任务状态 Topic	用于存储任务状态的Topic。单击 配置运行环境 显示该参数。 Topic:建议以connect-status开头。 分区数:Topic的分区数量建议为6。 存储引擎:Topic的存储引擎必须为Local存储。 cleanup.policy:Topic的日志清理策略必须为compact。	connect-status- kafka- elasticsearch-sink

参数	描述	示例值
死信队列 Topic	用于存储Connect框架的异常数据的Topic。单击 配置运行环境 显 示该参数。该Topic可以和异常数据Topic为同一个Topic,以节省 Topic资源。 Topic:建议以connect-error开头。 分区数:Topic的分区数量建议为6。 存储引擎:Topic的存储引擎可以为Local存储或云存储。	connect-error- kafka- elasticsearch-sink
异常数据 Topic	用于存储Sink的异常数据的Topic。单击 配置运行环境 显示该参数。该Topic可以和死信队列Topic为同一个Topic,以节省Topic资源。 Topic:建议以connect-error开头。 分区数:Topic的分区数量建议为6。 存储引擎:Topic的存储引擎可以为Local存储或云存储。	connect-error- kafka- elasticsearch-sink

iii. 在配置目标服务页签,选择目标服务为Elasticsearch,并配置以下参数,然后单击创建。

参数	描述	示例值
ES 实例 ID	阿里云Elasticsearch实例ID。	es-cn-oew1o67x0000****
接入地址	阿里云Elasticsearch实例的公网或 私网地址。更多信息,请参见 <mark>查看</mark> <mark>实例的基本信息</mark> 。	es-cn- oew1o67x0000****.elasticsearc h.aliyuncs.com
接入端口	访问阿里云Elasticsearch的公网或 私网端口,取值如下: 9200:基于HTTP或HTTPS。 9300:基于TCP。 更多信息,请参见查看实例的基本 信息。	9300
用户名	登录Kibana控制台的用户名,默认 为elastic。您也可以创建自定义用 户。具体操作,请参见 <mark>通过</mark> Elasticsearch X-Pack角色管理实 现用户权限管控。	elastic
用户密码	登录Kibana控制台的密码。elastic 用户的密码在创建实例时设定,如 果忘记可重置。具体操作,请参 见 <mark>重置实例访问密码</mark> 。	****
索引	阿里云Elasticsearch的索引名称。	elastic_test

? 说明

- 用户名和用户密码会被用来初始化Elast icsearch对象,通过bulk投递消息,请确认账号对索 引有写权限。
- 用户名和用户密码是消息队列Kafka版创建任务时作为环境变量传递至函数计算的函数,任 务创建成功后,消息队列Kafka版不保存相关信息。

创建完成后,在Connector任务列表页面,查看创建的Connector。

6. 创建完成后,在Connector任务列表页面,找到创建的Connector,单击其操作列的部署。

配置函数服务

您在消息队列Kafka版控制台成功创建并部署Elasticsearch Sink Connector后,函数计算会自动为您创建给该 Connector使用的函数服务,服务命名格式为 kafka-service-<connector_name>-<随机String>。

- 1. 在**Connector 任务列表**页面,找到目标Connector,在其右侧操作列,选择更多 > 函数配置。 页面跳转至函数计算控制台。
- 2. 在函数计算控制台,找到自动创建的函数服务,并配置其VPC和交换机信息。请确保该信息和您阿里云 Elasticsearch相同。配置的具体步骤,请参见更新服务。

发送测试消息

您可以向消息队列Kafka版的数据源Topic发送消息,测试数据能否被导出至阿里云Elasticsearch。

- 1. 在Connector 任务列表页面,找到目标Connector,在其右侧操作列,单击测试。
- 2. 在发送消息面板,发送测试消息。
 - 发送方式选择控制台。
 - a. 在消息 Key文本框中输入消息的Key值,例如demo。
 - b. 在消息内容文本框输入测试的消息内容, 例如 {"key": "test"}。
 - c. 设置发送到指定分区,选择是否指定分区。
 - 单击是,在分区 ID文本框中输入分区的ID,例如0。如果您需查询分区的ID,请参见查看分区状态。
 - 单击否,不指定分区。
 - 发送方式选择Docker, 执行运行 Docker 容器生产示例消息区域的Docker命令,发送消息。
 - **发送方式**选择**SDK**,根据您的业务需求,选择需要的语言或者框架的SDK以及接入方式,通过SDK发送消息。

验证结果

向消息队列Kafka版的数据源Topic发送消息后,登录Kibana控制台,执行 GET /<index_name>/_search 查看索引,验证数据导出结果。

消息队列Kafka版数据导出至Elasticsearch的格式示例如下:

```
{
 "took" : 8,
 "timed_out" : false,
  " shards" : {
   "total" : 5,
    "successful" : 5,
   "skipped" : 0,
    "failed" : 0
  },
  "hits" : {
    "total" : {
     "value" : 1,
     "relation" : "eq"
    },
    "max score" : 1.0,
    "hits" : [
     {
       " index" : "product ****",
        " type" : " doc",
        " id" : "TX3TZHgBfHNEDGoZ****",
        " score" : 1.0,
        " source" : {
          "msg_body" : {
           "key" : "test",
           "offset" : 2,
           "overflowFlag" : false,
            "partition" : 2,
            "timestamp" : 1616599282417,
            "topic" : "dv****",
           "value" : "test1",
           "valueSize" : 8
         },
          "doc as upsert" : true
        }
     }
   ]
 }
}
```

6.3.5. 创建MySQL Source Connector

本文介绍如何创建MySQL Source Connector,通过DataWorks将数据从阿里云数据库RDS MySQL版导出至消息队列Kafka版实例的Topic。

前提条件

在导出数据前,请确保您已完成以下操作:

• 为消息队列Kafka版实例开启Connector。更多信息,请参见开启Connector。

 ↓ 注意 请确保您的消息队列Kafka版实例部署在华南1(深圳)、西南1(成都)、华北2(北京)、华 北3(张家口)、华东1(杭州)、华东2(上海)或新加坡地域。

• 创建RDS MySQL实例。

- 创建数据库和账号。
- 创建数据库表。常见的SQL语句,请参见常用语句。
- 阿里云账号和RAM用户均须授予DataWorks访问您弹性网卡ENI资源的权限。授予权限,请访问云资源访问授权。

↓ 注意 如果您使用的是RAM用户,请确保您的账号有以下权限:

- AliyunDataWorksFullAccess: DataWorks所有资源的管理权限。
- AliyunBSSOrderAccess: 购买阿里云产品的权限。

如何为RAM用户添加权限策略,请参见步骤二:为RAM用户添加权限。

- 请确保您是阿里云数据库RDS MySQL版实例(数据源)和消息队列Kafka版实例(数据目标)的所有者,即创 建者。
- 请确保阿里云数据库RDS MySQL版实例(数据源)和消息队列Kafka版实例(数据目标)所在的VPC网段没有重 合,否则无法成功创建同步任务。

背景信息

您可以在<mark>消息队列Kafka版控制台</mark>创建数据同步任务,将您在阿里云数据库RDS MySQL版数据库表中的数据同步 至消息队列Kafka版的Topic。该同步任务将依赖阿里云DataWorks产品实现,流程图如下所示。



如果您在消息队列Kafka版控制台成功创建了数据同步任务,那么阿里云DataWorks会自动为您开通DataWorks产 品基础版服务(免费)、新建DataWorks项目(免费)、并新建数据集成独享资源组(**需付费**),资源组规格为 4c8g,购买模式为包年包月,时长为1个月并自动续费。阿里云DataWorks的计费详情,请参见DataWorks计费概述。

此外,DataWorks会根据您数据同步任务的配置,自动为您生成消息队列Kafka版的目标Topic。数据库表和 Topic是一对一的关系,对于有主键的表,默认6分区;无主键的表,默认1分区。请确保实例剩余Topic数和分区 数充足,不然任务会因为创建Topic失败而导致异常。

Topic的命名格式为 <配置的前缀>_<数据库表名> ,下划线(_)为系统自动添加的字符。详情如下图所示。



例如,您将前缀配置为mysql,需同步的数据库表名为table_1,那么DataWorks会自动为您生成专用Topic,用 来接收table_1同步过来的数据,该Topic的名称为mysql_table_1;table_2的专用Topic名称为mysql_table_2,以此类推。

注意事项

- 地域说明
 - 如果数据源和目标实例位于不同地域,请确保您使用的账号拥有云企业网实例,且云企业网实例已挂载数据 源和目标实例所在的VPC,并配置好流量带宽完成网络打通。

否则,可能会新建云企业网实例,并将目标实例和独享资源组ECS全部挂载到云企业网实例来打通网络。这样的云企业网实例没有配置带宽,所以带宽流量很小,可能导致创建同步任务过程中的网络访问出错,或者同步任务创建成功后,在运行过程中出错。

- 如果数据源和目标实例位于同一地域,创建数据同步任务会自动在其中一个实例所在VPC创建ENI,并绑定到 独享资源组ECS上,以打通网络。
- DataWorks独享资源组说明
 - DataWorks的每个独享资源组可以运行最多3个同步任务。创建数据同步任务时,如果DataWorks发现您的 账号名下有资源组的历史购买记录,并且运行的同步任务少于3个,将使用已有资源组运行新建的同步任 务。
 - DataWorks的每个独享资源组最多绑定两个VPC的ENI。如果DataWorks发现已购买的资源组绑定的ENI与需要 新绑定的ENI有网段冲突,或者其他技术限制,导致使用已购买的资源组无法创建出同步任务,此时,即使 已有的资源组运行的同步任务少于3个,也将新建资源组确保同步任务能够顺利创建。

创建并部署MySQL Source Connector

1. 登录消息队列Kafka版控制台。

- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击Connector任务列表。
- 4. 在**Connector 任务列表**页面,从选择实例的下拉列表选择Connector所属的实例,然后单击创建 Connector。
- 5. 在创建 Connector 配置向导中,完成以下操作。
 - i. 在配置基本信息页签的名称文本框,输入Connector名称,然后单击下一步。

参数	描述	示例值
名称	 Connector的名称。命名规则: 可以包含数字、小写英文字母和短划线(-),但不能以短划线(-)开头,长度限制为48个字符。 同一个消息队列Kafka版实例内保持唯一。 Connector的数据同步任务必须使用名称为connect-任务名称的Group。如果您未手动创建该Group,系统将为您自动创建。 	kafka-source- mysql
实例	默认配置为实例的名称与实例ID。	demo alikafka_post-cn- st21p8vj****

ii. 在**配置源服务**页签,选择数据源为*云数据库RDS MySQL版*,配置以下参数,然后单击下一步。

参数	描述	示例值
RDS 实例所在地域	从下拉列表中,选择阿里云数据库 RDS MySQL版实例所在的地域。	华南1(深圳)
云数据库 RDS 实例 ID	需要同步数据的阿里云数据库RDS MySQL版的实例ID。	rm-wz91w3vk6owmz****
数据库名称	需要同步的阿里云数据库RDS MySQL版实例数据库的名称。	mysql-to-kafka
数据库账号	需要同步的阿里云数据库RDS MySQL版实例数据库账号。	mysql_to_kafka
数据库账号密码	需要同步的阿里云数据库RDS MySQL版实例数据库账号的密码。	无
数据库表	需要同步的阿里云数据库RDS MySQL版实例数据库表的名称,多 个表名以英文逗号(,)分隔。 数据库表和目标Topic是一对一的 关系。	mysql_tbl
自动添加数据表	批量添加数据库中的其他表。当创 建的新表匹配成功时,也可被识别 并同步数据。 格式为正则表达式。例如,输 入.*,表示匹配数据库中的所有 表。	*

~ ~~		
Topic 前缀	阿里云数据库RDS MySQL版数据库 表同步到消息队列Kafka版的Topic 的命名前缀,请确保前缀全局唯 一	mysql
	0	
<) 注意		
请确保阿里云数据库RDS MySQL	版数据库账号有以下最小权限:	
SELECT		
REPLICATION SLAVE		
REPLICATION CLIENT		
授权命令示例:		
GRANT SELECT, REPLICATION S 数据库账号的 SELECT、REPLICATI	LAVE, REPLICATION CLIENT ON *. CON SLAVE和REPLICATION CLIENT权	* TO '同步账号' @'%'; //授予 限。

6. 创建完成后,在Connector任务列表页面,找到创建的Connector,单击其操作列的部署。 在Connector任务列表页面,您可以看到创建的任务状态为运行中,则说明任务创建成功。

⑦ 说明 如果创建失败,请再次检查本文前提条件中的操作是否已全部完成。

如需配置同步任务,单击其操作列的任务配置,跳转至DataWorks控制台完成操作。

验证结果

1. 向阿里云数据库RDS MySQL版数据库表插入数据。

示例如下。

```
INSERT INTO mysql_tbl
  (mysql_title, mysql_author, submission_date)
  VALUES
  ("mysql2kafka", "tester", NOW())
```

更多SQL语句,请参见常用语句。

- 2. 使用消息队列Kafka版提供的消息查询功能,验证数据能否被导出至消息队列Kafka版目标Topic。
 - 查询的具体步骤,请参见查询消息。

云数据库RDS MySQL版数据库表导出至消息队列Kafka版Topic的数据示例如下。消息结构及各字段含义,请参见<mark>附录:消息格式</mark>。

```
{
    "schema":{
       "dataColumn":[
            {
                "name":"mysql_id",
                "type":"LONG"
            },
            {
                "name":"mysql_title",
                "type":"STRING"
            },
            {
                "name":"mysql_author",
                "type":"STRING"
            },
            {
                "name": "submission date",
                "type":"DATE"
            }
        ],
        "primaryKey":[
           "mysql_id"
        ],
        "source":{
            "dbType":"MySQL",
            "dbName":"mysql_to_kafka",
            "tableName": "mysql tbl"
       }
    },
    "payload":{
       "before":null,
        "after":{
           "dataColumn":{
                "mysql_title":"mysql2kafka",
                "mysql author":"tester",
                "submission date":1614700800000
            }
        },
       "sequenceId":"1614748790461000000",
        "timestamp":{
           "eventTime":1614748870000,
           "systemTime":1614748870925,
            "checkpointTime":1614748870000
        },
        "op":"INSERT",
       "ddl":null
    },
    "version":"0.0.1"
```

}

6.3.6. 创建DLA Sink Connector

本文说明如何创建云原生数据湖分析(Data Lake Analytics)Sink Connector,简称DLA Sink Connector,实现 将消息队列Kafka版数据同步至DLA分析计算。

前提条件

- 云原生数据湖分析 (DLA)
 - 已开通云原生数据湖分析服务。更多信息,请参见开通云原生数据湖分析服务。
 - 已创建Spark引擎的虚拟集群。更多信息,请参见创建虚拟集群。
 - 如果您使用RAM用户登录,需要授予RAM用户AliyunDLAFullAccess权限。更多信息,请参见为RAM账号授权。
 - 如果您使用RAM用户登录,需要将DLA子账号绑定到RAM用户。更多信息,请参见DLA子账号绑定RAM账号。
 号。
- 消息队列Kafka版
 - 已创建实例。具体操作,请参见创建实例。
 - 已创建Topic。具体操作,请参见创建Topic。
 - 已给创建的Topic发送消息。具体操作,请参见发送消息。

创建DLA Sink Connector

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击Connector任务列表。
- 4. 在Connector 任务列表页面,从选择实例的下拉列表选择Connector所属的实例,然后单击创建 Connector。
- 5. 在创建 Connector 配置向导页面,完成以下操作。
 - i. 在**配置基本信息**页签, 按需配置以下参数, 然后单击下一步。

参数	描述	示例值
名称	 Connector的名称。命名规则: 可以包含数字、小写英文字母和短划线(-),但不能以短划线 (-)开头,长度限制为48个字符。 同一个消息队列Kafka版实例内保持唯一。 Connector的数据同步任务必须使用名称为connect-任务名称的Group。如果您未手动创建该Group,系统将为您自动创建。 	dla-test
实例	默认配置为实例的名称与实例ID。	demo alikafka_post-cn- st21p8vj****

ii. 在**配置源服务**页签,选择数据源为*消息队列Kafka版*,并配置以下参数,其余配置运行环境参数无需关注,然后单击**下一步**。

参数	描述	示例值
数据源 Topic	需要同步数据的Topic名称。	dla-test
消费初始位置	开始消费的位置。取值说明如下: ■ 最早位点:从最初位点开始消费。 ■ 最近位点:从最新位点开始消费。	最早位点

iii. 在**配置目标服务**页签,选择目标服务为*实时日志数据湖分析*,并配置以下参数,然后单击**创建**。

参数	描述	示例值
库名	同步至DLA的库名称,不能和已有库同名。库名以字符开头,可包 含字符、数字、下划线(_)。	dla_fromkafka
表名	同步至DLA的表名。默认使用消息队列Kafka版的Topic名称作为表 名,且把除去字母及数字的字符替换为下划线(_)。例如Topic名 称为dla-test,表名默认变更为dla_test。	dla_test

- iv. 在使用必读:创建尚未完成,请在 DLA 控制台完成配置!对话框,认真阅读提示信息,单击立即配置,跳转至Dat a Lake Analytics控制台。
- 6. 如果没有创建湖仓,跳转至Lakehouse湖仓一体化页面,创建入湖湖仓;如果已经创建湖仓,跳转至新建工作负载页面,在Kafka数据源页签,创建入湖工作负载,并启用工作负载进行数据分析。具体操作,请参见Kafka实时入湖建仓分析。

在<mark>消息队列Kafka版控制台的Connector 任务列表</mark>页面,您也可以查看创建的DLA Sink Connector任务。 在**操作**列,还可以进行以下操作:

- 单击详情,您可以查看DLA Sink Connector任务的配置信息。
- 单击查看任务,跳转至Data Lake Analytics控制台,启用工作负载进行数据分析。
- 单击删除,您可以清理任务。

6.3.7. 创建Tablestore Sink Connector

本文介绍如何通过创建Tablestore Sink Connector,将数据从消息队列Kafka版实例的数据源Topic导出至表格存储(Tablestore)。

前提条件

- 消息队列Kafka版
 - 已为实例开启Connector。具体操作,请参见开启Connector。
 - 已为实例创建数据源Topic。更多信息,请参见步骤一:创建Topic。
- 表格存储
 - 已开通表格存储服务。具体操作,请参见步骤一:开通表格存储服务。
 - 已创建表格存储实例。具体操作,请参见步骤二:创建实例。

注意事项

- 仅支持在同地域内,将数据从消息队列Kafka版实例的数据源Topic导出至表格存储。Connector的限制说明, 请参见使用限制。
- 创建Connector时, 消息队列Kafka版会为您自动创建服务关联角色。
 - 如果未创建服务关联角色,消息队列Kafka版会为您自动创建一个服务关联角色,以便您使用消息队列Kafka 版导出数据至表格存储的功能。
 - 如果已创建服务关联角色, 消息队列Kafka版不会重复创建。

关于服务关联角色的更多信息,请参见服务关联角色。

操作流程

使用Tablestore Sink Connector将数据从消息队列Kafka版实例的数据源Topic导出至表格存储操作流程如下:

1. (可选)创建Tablestore Sink Connector依赖的Topic和Group

如果您不需要自定义Topic和Group,您可以直接跳过该步骤,在下一步骤选择自动创建。

↓ 注意 部分Tablestore Sink Connector依赖的Topic的存储引擎必须为Local存储,大版本为0.10.2 的消息队列Kafka版实例不支持手动创建Local存储的Topic,只支持自动创建。

- i. 创建Tablestore Sink Connector依赖的Topic
- ii. 创建Tablestore Sink Connector依赖的
- 2. 创建并部署Tablestore Sink Connector
- 3. 结果验证
 - i. 发送测试消息
 - ii. 查看表数据

(可选)

创建Tablestore Sink Connector依赖的Topic

您可以在消息队列Kaf ka版控制台手动创建Tablestore Sink Connector依赖的5个Topic,包括:任务位点Topic、 任务配置Topic、任务状态Topic、死信队列Topic以及异常数据Topic。每个Topic所需要满足的分区数与存储引 擎会有差异,具体信息,请参见配置源服务参数列表。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。

↓ 注意 Topic需要在应用程序所在的地域(即所部署的ECS的所在地域)进行创建。Topic不能跨地 域使用。例如Topic创建在华北2(北京)这个地域,那么消息生产端和消费端也必须运行在华北2(北 京)的ECS。

- 3. 在**实例列表**页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击Topic 管理。
- 5. 在Topic 管理页面,单击创建 Topic。
- 6. 在创建 Topic 面板,设置Topic属性,然后单击确定。

创建 Topic			×
* 名称	demo 长度限制为 3 ~ 64 数字。	个字符,只能包含英文、数字、短横线 (-) 以	以及下划线(_),且至少包含一个英文或
* 描述	demo test		9/64
* 分区数	12 建议分区数是 12 的	倍数,减少数据倾斜风险,分区数限制 (1~	800) , 特殊需求请提交工单。
存储引擎	云存储 Local	存储 里云云盘,具有低时延、高性能、持久性、高	可靠等特点,采用分布式3副本机
消息类型	普通消息		
	 默认情况下, 群中出现机器 	保证相同 Key 的消息分布在同一个分区中, 器宕机时,可能会造成消息乱序。	且分区内消息按照发送顺序存储。集
标签	demo		
参数		说明	示例
名称		Topic名称。	demo
描述		Topic的简单描述。	demo test
分区数		Topic的分区数量。	12
		Topic消息的存储引擎。	

消息队列Kafka版支持以下两种存储

 云存储:底层接入阿里云云盘, 具有低时延、高性能、持久性、
 高可靠等特点,采用分布式3副

本机制。实例的**规格类型**为标准 版(高写版)时,存储引擎只能

• Local 存储: 使用原生Kafka的 ISR复制算法,采用分布式3副本 云存储

引擎。

为**云存储**。

机制。

存储引擎

参数	说明	示例
消息类型	 Topic消息的类型。 普通消息:默认情况下,保证相同Key的消息分布在同一个分区中,且分区内消息按照发送顺序存储。集群中出现机器宕机时,可能会造成消息乱序。当存储引擎选择云存储时,默认选择普通消息。 分区顺序消息:默认情况下,保证相同Key的消息分布在同一个分区中,且分区内消息按照发送顺序存储。集群中出现机器宕机时,仍然保证分区内按照发送顺序存储。但是会出现部分分区发送消息失败,等到分区恢复后即可恢复正常。当存储引擎选择Local存储时,默认选择分区顺序消息。 	普通消息

参数	说明	示例
日志清理策略	 Topic日志的清理策略。 当存储引擎选择Local存储时,需要配置日志清理策略。 消息队列Kafka版支持以下两种日志清理策略。 Delete:默认的消息清理策略。 Delete:默认的消息清理策略。 Collate: 上以的消息清理策略。 在磁盘容量充足的情况下,保留在最长保留时间范围内的消息;在磁盘容量不足时(一般磁盘使用率超过85%视为不足),将提前删除旧消息,以保证服务可用性。 Compact: 使用Kafka LogCompaction目志清理策略。 Compact: 使用Kafka LogCompaction目志清理策略。 Log Compaction清理策略保证相同Key的消息,最新的value值一定会被保留。主要适用于系统宕机后恢复状态,系统重启后重新加载缓存等场景。例如,在使用Kafka Connect或ConfluentSchema Registry时,需要使用Kafka Connect或ConfluentSchema Registry时,需要使用Kafka Connect或ConfluentSchema Registry,其他情况的消息收发请勿为Topic设置该属性。具体信息,请参见消息队列KafkaKaComometale 	Compact
标签	Topic的标签。	demo

创建完成后,在Topic 管理页面的列表中显示已创建的Topic。

(可选)

创建Tablestore Sink Connector依赖的Group

您可以在消息队列Kaf ka版控制台手动创建T ablest ore Sink Connect or数据同步任务使用的Group。该Group的名称必须为connect-*任务名称*,具体信息,请参见配置源服务参数列表。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在**实例列表**页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击Group 管理。
- 5. 在Group 管理页面, 单击创建 Group。

6. 在**创建 Group**面板的**Group ID**文本框输入Group的名称,在**描述**文本框简要描述Group,并给Group添加标签,单击确定。

创建完成后,在Group 管理页面的列表中显示已创建的Group。

创建并部署Tablestore Sink Connector

创建并部署将数据从消息队列Kafka版同步至表格存储的Tablestore Sink Connector。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击Connector任务列表。
- 4. 在**Connector 任务列表**页面,从选择实例的下拉列表选择Connector所属的实例,然后单击创建 Connector。
- 5. 在创建 Connector 配置向导页面,完成以下操作。
 - i. 在**配置基本信息**页签, 按需配置以下参数, 然后单击下一步。

参数	描述	示例值
名称	 Connector的名称。命名规则: 可以包含数字、小写英文字母和短划线(-),但不能以短划线 (-)开头,长度限制为48个字符。 同一个消息队列Kafka版实例内保持唯一。 Connector的数据同步任务必须使用名称为connect-任务名 称的Group。如果您未手动创建该Group,系统将为您自动创建。 	kafka-ts-sink
实例	默认配置为实例的名称与实例ID。	demo alikafka_post-cn- st21p8vj****

ii. 在**配置源服务**页签,选择数据源为*消息队列Kafka版*,并配置以下参数,然后单击下一步。

⑦ 说明 如果您已创建好Topic和Group,那么请选择手动创建资源,并填写已创建的资源信息。 否则,请选择自动创建资源。

配置源服务参数列表

参数	描述	示例值
数据源 Topic	需要同步数据的Topic。	ts-test-input
消费线程并发数	数据源Topic的消费线程并发数。默认值为6。取值说明如下: 1 2 3 6 12 	6

参数	描述	示例值
消费初始位置	开始消费的位置。取值说明如下: ■ 最早位点:从最初位点开始消费。 ■ 最近位点:从最新位点开始消费。	最早位点
VPC ID	数据同步任务所在的VPC。单击 配置运行环境 显示该参数。默认 为消息队列Kafka版实例所在的VPC,您无需填写。	vpc- bp1xpdnd3l***
vSwitch ID	数据同步任务所在的交换机。单击 配置运行环境 显示该参数。该 交换机必须与消息队列Kafka版实例处于同一VPC。默认为部署消 息队列Kafka版实例时填写的交换机。	vsw- bp1d2jgg81***
失败处理	 消息发送失败后,是否继续订阅出现错误的Topic的分区。单击配置运行环境显示该参数。取值说明如下。 继续订阅:继续订阅出现错误的Topic的分区,并打印错误日志。。 停止订阅:停止订阅出现错误的Topic的分区,并打印错误日志 ⑦ 说明 如何查看日志,请参见Connector相关操作。 如何根据错误码查找解决方案,请参见错误码。 如需恢复对出现错误的Topic的分区的订阅,您需要提交工单联系消息队列Kafka版技术人员。 	继续订阅
创建资源方式	选择创建Connector所依赖的Topic与Group的方式。单击配置运 行环境显示该参数。 ■ 自动创建 ■ 手动创建	自动创建
Connector 消费 组	Connector的数据同步任务使用的Group。单击 配置运行环境 显示 该参数。该Group的名称必须为connect <i>-任务名称</i> 。	connect-cluster- kafka-ots-sink
任务位点 Topic	用于存储消费位点的Topic。单击 配置运行环境 显示该参数。 Topic:建议以connect-offset开头。 分区数:Topic的分区数量必须大于1。 存储引擎:Topic的存储引擎必须为Local存储。 cleanup.policy:Topic的日志清理策略必须为compact。	connect-offset- kafka-ots-sink
任务配置 Topic	用于存储任务配置的Topic。单击 配置运行环境 显示该参数。 Topic:建议以connect-config开头。 分区数:Topic的分区数量必须为1。 存储引擎:Topic的存储引擎必须为Local存储。 cleanup.policy:Topic的日志清理策略必须为compact。	connect-config- kafka-ots-sink

参数	描述	示例值
任务状态 Topic	用于存储任务状态的Topic。单击配置运行环境显示该参数。 Topic:建议以connect-status开头。 分区数:Topic的分区数量建议为6。 存储引擎:Topic的存储引擎必须为Local存储。 cleanup.policy:Topic的日志清理策略必须为compact。	connect-status- kafka-ots-sink
死信队列 Topic	用于存储Connect框架的异常数据的Topic。单击 配置运行环境 显 示该参数。该Topic可以和异常数据Topic为同一个Topic,以节省 Topic资源。 Topic: 建议以connect-error开头。 分区数: Topic的分区数量建议为6。 存储引擎: Topic的存储引擎可以为Local存储或云存储。	connect-error- kafka-ots-sink
异常数据 Topic	用于存储Sink的异常数据的Topic。单击 配置运行环境 显示该参数。该Topic可以和死信队列Topic为同一个Topic,以节省Topic资源。 Topic:建议以connect-error开头。 分区数:Topic的分区数量建议为6。 存储引擎:Topic的存储引擎可以为Local存储或云存储。	connect-error- kafka-ots-sink

iii. 在**配置目标服务**页签,选择目标服务为*表格存储*,并配置以下参数,然后单击**创建**。

参数	描述	示例值
实例名称	表格存储的实例名称。	k00eny67****
自动创建目标表	 是否在表格存储中自动创建表。 ■ 是:在表格存储中根据配置的表名自动创建一个存储同步数据的表。 ■ 否:使用已创建的表存储同步数据。 	是
目标表名	存储同步数据的表名称。如果 自动创建目标表 选择否,表名称需 与表格存储实例中已有表名称相同。	kafka_table
消息 Key 格式	消息Key的输入格式。支持 <i>String和JSON</i> 两种格式,默认值为 <i>JSON。</i> <i>String</i>:直接将消息的Key作为字符串解析。 <i>JSON</i>:消息的Key必须符合JSON格式。 	String
消息 Value 格式	消息值的输入格式。支持 <i>String</i> 和 <i>JSON</i> 两种格式。默认值 为 <i>JSON。</i> <i>String</i> :直接将消息的Value作为字符串解析。 <i>JSON</i> :消息的Value必须符合JSON格式。	String

参数	描述	示例值
主键模式	 指定主键模式。支持从消息队列Kafka版消息记录的不同部分提取数据表主键,包括消息记录的 Coordinates (Topic, Partition, Offset), Key和Value。默认值为kafka。 kafka:表示以<connect_topic>_<connect_partition>和<connect_offset>作为数据表的主键。</connect_offset></connect_partition></connect_topic> record_key:表示以Record Key中的字段作为数据表的主键。 record_value:表示以 Record Value 中的字段作为数据表的主键。 	kafka
主键列名配置	数据表的主键列名和对应的数据类型。支持string和Integer两种数 据类型,表示从Record Key或Record Value中提取与配置的主键 列名相同的字段作为数据表的主键。 消息 Key 格式选择/SON,且主键模式选择record_key,或消息 Value 格式选择/SON,且主键模式选择record_value,显示该参 数。 单击添加可以增加列名。最多支持配置四个列名。	无
写入模式	指定写入模式,支持 <i>put和update</i> 两种写入模式,默认值为put。 <i>put</i> :表示覆盖写。 <i>update</i> :表示更新写。	put
删除模式	 当消息队列Kafka版消息记录出现空值时,您可以选择是否进行删除行或删除属性列的操作。主键模式选择record_key显示该参数。取值范围如下: none:默认值,不允许进行任何删除。 row:允许删除行。 column:允许删除属性列。 row_and_column:允许删除行和属性列。 mok操作与写入模式的配置相关。具体如下: 如果写入模式为put,选择任意一种删除模式,当Value中存在空值时,数据均覆盖写入表格存储数据表。 如果写入模式为update,选择none或row删除模式,当Value所有字段值均为空值时,数据作为脏数据处理。当Value部分字段值为空值时,自动忽略空值,将非空值写入表格存储数据表。选择column或row_and_column删除模式,当Value存在空值时,删除行和属性列后,将数据写入表格存储数据表。 	无

创建完成后,在Connector任务列表页面,查看创建的Connector。

6. 创建完成后,在Connector任务列表页面,找到创建的Connector,单击其操作列的部署。

7. 单击**确认**。

发送测试消息

部署Tablestore Sink Connector后,您可以向消息队列Kaf ka版的数据源Topic发送消息,测试数据能否被同步至 表格存储。

- 1. 在Connector 任务列表页面,找到目标Connector,在其右侧操作列,单击测试。
- 2. 在发送消息面板,发送测试消息。
 - 发送方式选择控制台。
 - a. 在消息 Key文本框中输入消息的Key值,例如demo。
 - b. 在消息内容文本框输入测试的消息内容,例如 {"key": "test"}。
 - c. 设置发送到指定分区,选择是否指定分区。
 - 单击是,在分区 ID文本框中输入分区的ID,例如0。如果您需查询分区的ID,请参见查看分区状态。
 - 单击否,不指定分区。
 - 发送方式选择Docker, 执行运行 Docker 容器生产示例消息区域的Docker命令,发送消息。
 - 发送方式选择SDK,根据您的业务需求,选择需要的语言或者框架的SDK以及接入方式,通过SDK发送消息。

查看表数据

向消息队列Kafka版的数据源Topic发送消息后,在表格存储控制台查看表数据,验证是否收到消息。

- 1. 登录表格存储控制台。
- 2. 在概览页面,单击实例名称或在操作列单击实例管理。
- 3. 在实例详情页签,数据表列表区域,查看对应的数据表。

数据表列表									
创建数据表	表名	✓ 请输入	Q						С
表名		多元索引	二级索引	通道服务	行数统计 😮	表大小	监控	操作	
kafka_table		0	0	0		0 B	~	查询/搜索 索引管理	

4. 单击数据表名称, 在表管理页面的数据管理页签, 查看表数据。

基本详情	数据管理	索引管理	实时消费通道	监控指标	触发器管理								
⊘ 控制台最	● 控制台最多展示20列, 超过部分不展示。												
列宽: 窄 👎	列党: 黎 中 克												
插入数据	更新数据								查询数据	数据搜索			
	数据详情	topic_p	topic_partition(主键)		offset(主键)		key		lue				
	数据详情	ots-test-input_7		0		{"key","test"}	{"k	{"key","test"}					
批語物除													

6.3.8. 创建AnalyticDB Sink Connector

本文介绍如何通过创建AnalyticDB Sink Connector,将数据从消息队列Kaf ka版实例的数据源Topic通过函数计算服务导出至云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版或云原生数据仓库AnalyticDB Post greSQL版。

前提条件

在导出数据前,请确保您已完成以下操作:

- 消息队列Kafka版
 - 为消息队列Kafka版实例开启Connector。更多信息,请参见开启Connector。
 - 为消息队列Kafka版实例创建数据源Topic。更多信息,请参见步骤一:创建Topic。
- 函数计算
 - 开通函数计算服务。
- 云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版和云原生数据仓库AnalyticDB PostgreSQL版
 - 云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版:在云原生数据仓库AnalyticDB MySQL控制台创建集群、数据库账号, 连接集群并创建数据库。更多信息,请参见创建集群、创建数据库账号、连接集群和创建数据库。
 - 云原生数据仓库AnalyticDB PostgreSQL版:在云原生数据仓库AnalyticDB PostgreSQL版控制台创建实例、 数据库账号和登录数据库。更多信息,请参见创建实例、创建数据库账号和客户端连接。

注意事项

- 仅支持在同地域内,将数据从消息队列Kaf ka版实例的数据源Topic导出至函数计算,再由函数计算导出至云原 生数据仓库AnalyticDB MySQL版或云原生数据仓库AnalyticDB PostgreSQL版。关于Connector的限制说明,请 参见使用限制。
- 该功能基于函数计算服务提供。函数计算为您提供了一定的免费额度,超额部分将产生费用,请以函数计算的 计费规则为准。计费详情,请参见计费概述。
- 函数计算的函数调用支持日志查询,以便您迅速排查问题。具体操作步骤,请参见配置日志。
- 消息转储时,消息队列Kafka版中消息用UTF-8 String序列化,暂不支持二进制的数据格式。
- 如果AnalyticDB Sink Connector接入点是私网接入点,函数计算运行环境默认无法访问,为确保网络畅通,需 在函数计算控制台为函数服务配置与云原生数据仓库一致的VPC和vSwitch信息。更多信息,请参见更新服务。
- 创建Connector时, 消息队列Kafka版会为您自动创建服务关联角色。
 - 如果未创建服务关联角色,消息队列Kaf ka版会为您自动创建一个服务关联角色,以便您使用消息队列Kaf ka 版导出数据至表格存储的功能。
 - 如果已创建服务关联角色, 消息队列Kafka版不会重复创建。

关于服务关联角色的更多信息,请参见服务关联角色。

操作流程

使用AnalyticDB Sink Connector将数据从消息队列Kafka版实例的数据源Topic导出至云原生数据仓库操作流程如下:

1. (可选)创建AnalyticDB Sink Connector依赖的Topic和Group

如果您不需要自定义Topic和Group,您可以直接跳过该步骤,在下一步骤选择自动创建。

↓ 注意 部分AnalyticDB Sink Connector依赖的Topic的存储引擎必须为Local存储,大版本为0.10.2 的消息队列Kafka版实例不支持手动创建Local存储的Topic,只支持自动创建。

- i. 创建AnalyticDB Sink Connector依赖的Topic
- ii. 创建AnalyticDB Sink Connector依赖的
- 2. 创建并部署AnalyticDB Sink Connector
- 3. 服务配置
 - i. 配置函数服务
 - ii. 配置云原生数据库
- 4. 结果验证
 - i. 发送测试消息
 - ii. 验证结果

(可选)

创建AnalyticDB Sink Connector依赖的Topic

您可以在消息队列Kafka版控制台手动创建AnalyticDB Sink Connector依赖的5个Topic,包括:任务位点Topic、 任务配置Topic、任务状态Topic、死信队列Topic以及异常数据Topic。每个Topic所需要满足的分区数与存储引 擎会有差异,具体信息,请参见配置源服务参数列表。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。

○ 注意 Topic需要在应用程序所在的地域(即所部署的ECS的所在地域)进行创建。Topic不能跨地 域使用。例如Topic创建在华北2(北京)这个地域,那么消息生产端和消费端也必须运行在华北2(北 京)的ECS。

- 3. 在实例列表页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击Topic 管理。
- 5. 在Topic 管理页面, 单击创建 Topic。
- 6. 在创建 Topic 面板,设置Topic属性,然后单击确定。

创建 Topic			×	
* 名称	demo 长度限制为 3 ~ 64 数字。	个字符,只能包含英文、数字、短横线 (-)	以及下划线(_),且至少包含一个英文或	
* 描述	demo test		9/64	
* 分区数	12 建议分区数是 12 的	9倍数,减少数据倾斜风险,分区数限制(1-	~800) , 特殊需求请提交工单。	
存储引擎	云存储Loca	云存储 Local 存储		
	 底层接入阿: 制。 	里云云盘,具有低时延、高性能、持久性、高	哥可靠等特点,采用分布式3副本机	
消息类型	普通消息			
	 默认情况下 群中出现机。 	,保证相同 Key 的消息分布在同一个分区中, 器宕机时,可能会造成消息乱序。	且分区内消息按照发送顺序存储。集	
标签	demo			
参数		说明	示例	
名称		Topic名称。	demo	

Topic的简单描述。

Topic的分区数量。

demo test

12

描述

分区数

参数	说明	示例
存储引擎	Topic消息的存储引擎。 消息队列Kafka版支持以下两种存储 引擎。 • 云存储:底层接入阿里云云盘, 具有低时延、高性能、持久性、 高可靠等特点,采用分布式3副 本机制。实例的规格类型为标准 版(高写版)时,存储引擎只能 为云存储。 • Local存储:使用原生Kafka的 ISR复制算法,采用分布式3副本 机制。	云存储
消息类型	 Topic消息的类型。 普通消息:默认情况下,保证相同Key的消息分布在同一个分区中,且分区内消息按照发送顺序存储。集群中出现机器宕机时,可能会造成消息乱序。当存储引擎选择云存储时,默认选择普通消息。 分区顺序消息:默认情况下,保证相同Key的消息分布在同一个分区中,且分区内消息按照发送顺序存储。集群中出现机器宕机时,仍然保证分区内按照发送顺序存储。但是会出现部分分区发送消息失败,等到分区恢复后即可恢复正常。当存储引擎选择Local存储时,默认选择分区顺序消息。 	普通消息

参数	说明	示例
日志清理策略	 Topic日志的清理策略。 当存储引擎选择Local存储时,需要配置日志清理策略。 消息队列Kafka版支持以下两种日志清理策略。 Delete: 默认的消息清理策略。 Delete: 默认的消息清理策略。 c磁盘容量充足的情况下,保留在最长保留时间范围内的消息;在磁盘容量不足时(一般磁盘使用率超过85%视为不足),将提前删除旧消息,以保证服务可用性。 Compact: 使用Kafka LogCompaction目志清理策略。 Compact: 使用Kafka LogCompaction目志清理策略。 Log Compaction清理策略保证相同Key的消息,最新的value值一定会被保留。主要适用于系统宕机后恢复状态,系统重启后重新加载缓存等场景。例如,在使用Kafka Connect或ConfluentSchema Registry时,需要使用Kafka Connect或ConfluentSchema Registry时,需要使用CompactTopic存储系统。 Log Compact Topic存储系统。 Compact Compact Topic存储系统。 Compact CompactTopic存储系统。 Compact Registry时,需要使用Kafka Connect或ConfluentSchema Registry,其他情况的消息收发请勿为Topic设置该属性。具体信息,请参见消息队列KafkaKaComometacKafka 	Compact
标签	Topic的标签。	demo

创建完成后,在Topic 管理页面的列表中显示已创建的Topic。

(可选)

创建AnalyticDB Sink Connector依赖的Group

您可以在消息队列Kaf ka版控制台手动创建AnalyticDB Sink Connector数据同步任务使用的Group。该Group的名称必须为connect-*任务名称,*具体信息,请参见配置源服务参数列表。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在实例列表页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击Group 管理。
- 5. 在Group 管理页面, 单击创建 Group。
- 6. 在创建 Group 面板的Group ID文本框输入Group的名称,在描述文本框简要描述Group,并给Group添加标

签*,*单击**确定**。

创建完成后,在Group 管理页面的列表中显示已创建的Group。

创建并部署AnalyticDB Sink Connector

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击Connector任务列表。
- 4. 在**Connector 任务列表**页面,从选择实例的下拉列表选择Connector所属的实例,然后单击创建 Connector。
- 5. 在创建 Connector 配置向导页面,完成以下操作。
 - i. 在**配置基本信息**页签, 按需配置以下参数, 然后单击下一步。

参数	描述	示例值
名称	 Connector的名称。命名规则: 可以包含数字、小写英文字母和短划线(-),但不能以短划线(-)开头,长度限制为48个字符。 同一个消息队列Kafka版实例内保持唯一。 Connector的数据同步任务必须使用名称为connect-任务名称的Group。如果您未手动创建该Group,系统将为您自动创建。 	kafka-adb-sink
实例	默认配置为实例的名称与实例ID。	demo alikafka_post-cn- st21p8vj****

ii. 在**配置源服务**页签,选择数据源为*消息队列Kaf ka版*,并配置以下参数,然后单击**下一步**。 配置源服务参数列表

参数	描述	示例值
数据源 Topic	需要同步数据的Topic。	adb-test-input
消费线程并发数	数据源Topic的消费线程并发数。默认值为6。取值说明如下: 1 2 3 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6
消费初始位置	开始消费的位置。取值说明如下: ■ 最早位点:从最初位点开始消费。 ■ 最近位点:从最新位点开始消费。	最早位点
VPC ID	数据同步任务所在的VPC。单击 配置运行环境 显示该参数。默认 为消息队列Kafka版实例所在的VPC,您无需填写。	vpc- bp1xpdnd3l***

参数	描述	示例值
vSwitch ID	数据同步任务所在的交换机。单击 配置运行环境 显示该参数。该 交换机必须与消息队列Kafka版实例处于同一VPC。默认为部署消 息队列Kafka版实例时填写的交换机。	vsw- bp1d2jgg81***
失败处理	 消息发送失败后,是否继续订阅出现错误的Topic的分区。单击配置运行环境显示该参数。取值说明如下: 继续订阅:继续订阅出现错误的Topic的分区,并打印错误日志。 停止订阅:停止订阅出现错误的Topic的分区,并打印错误日志。 ⑦ 说明 如何查看日志,请参见Connector相关操作。 如何根据错误码查找解决方案,请参见错误码。 如需恢复对出现错误的Topic的分区的订阅,您需要提交工单联系消息队列Kafka版技术人员。 	继续订阅
创建资源方式	选择创建Connector所依赖的Topic与Group的方式。单击配置运 行环境显示该参数。 ■ 自动创建 ■ 手动创建	自动创建
Connector 消费 组	Connector的数据同步任务使用的Group。单击 配置运行环境 显示 该参数。该Group的名称必须为connect- <i>任务名称。</i>	connect-kafka- adb-sink
任务位点 Topic	用于存储消费位点的Topic。单击配置运行环境显示该参数。 Topic:建议以connect-offset开头。 分区数:Topic的分区数量必须大于1。 存储引擎:Topic的存储引擎必须为Local存储。 cleanup.policy:Topic的日志清理策略必须为compact。	connect-offset- kafka-adb-sink
任务配置 Topic	用于存储任务配置的Topic。单击配置运行环境显示该参数。 Topic:建议以connect-config开头。 分区数:Topic的分区数量必须为1。 存储引擎:Topic的存储引擎必须为Local存储。 cleanup.policy:Topic的日志清理策略必须为compact。	connect-config- kafka-adb-sink
任务状态 Topic	用于存储任务状态的Topic。单击配置运行环境显示该参数。 Topic:建议以connect-status开头。 分区数:Topic的分区数量建议为6。 存储引擎:Topic的存储引擎必须为Local存储。 cleanup.policy:Topic的日志清理策略必须为compact。	connect-status- kafka-adb-sink

参数	描述	示例值
死信队列 Topic	用于存储Connect框架的异常数据的Topic。单击 配置运行环境 显 示该参数。该Topic可以和异常数据Topic为同一个Topic,以节省 Topic资源。 Topic:建议以connect-error开头。 分区数:Topic的分区数量建议为6。 存储引擎:Topic的存储引擎可以为Local存储或云存储。	connect-error- kafka-adb-sink
异常数据 Topic	用于存储Sink的异常数据的Topic。单击 配置运行环境 显示该参数。该Topic可以和死信队列Topic为同一个Topic,以节省Topic资源。 Topic:建议以connect-error开头。 分区数:Topic的分区数量建议为6。 存储引擎:Topic的存储引擎可以为Local存储或云存储。	connect-error- kafka-adb-sink

iii. 在**配置目标服务**页签,选择目标服务为*云原生数据仓库*,并配置以下参数,然后单击**创建**。

参数	描述	示例值
实例类型	云原生数据仓库实例类型。支 持 MySQL版 和PostgreSQL 版 。	MySQL版
AnalyticDB 实例 ID	阿里云云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版或云原生数据仓库 AnalyticDB PostgreSQL版实例 ID。	am-bp139yqk8u1ik****
数据库名	阿里云云原生数据仓库实例的数据 库名称。	adb_demo
表名	云原生数据仓库中存储消息表名 称。	user
数据库用户名	连接云原生数据仓库实例数据库导 入数据的数据库用户名。	adbmysql
数据库密码	连接云原生数据仓库实例数据库导 入数据的数据库密码。用户的密码 在创建实例时设定,如果忘记可重 置。 云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版:关于重置密码的具体 操作,请参见重置高权限账号密 码。 云原生数据仓库AnalyticDB PostgreSQL版:登录云原生数 据仓库AnalyticDB PostgreSQL 版控制台,单击实例名称,在左 侧导航栏单击账号管理,找到 需要重置密码的账号,在操作列 单击重置密码。	*****

⑦ 说明 用户名和用户密码是消息队列Kafka版创建任务时作为环境变量传递至函数计算的函数,任务创建成功后,消息队列Kafka版不保存相关信息。

创建完成后,在Connector任务列表页面,查看创建的Connector。

6. 创建完成后,在Connector任务列表页面,找到创建的Connector,单击其操作列的部署。

配置函数服务

您在消息队列Kafka版控制台成功创建并部署AnalyticDB Sink Connector后,函数计算会自动为您创建给该 Connector使用的函数服务和函数,服务命名格式为kafka-service-<connector_name><随机String>,函数命 名格式为fc-adb-<随机String>。

- 1. 在**Connector 任务列表**页面,找到目标Connector,在其右侧操作列,单击函数配置。 页面跳转至函数计算控制台。
- 2. 在函数计算控制台,找到自动创建的函数服务,并配置其VPC和交换机信息。配置的具体步骤,请参见更新服务。

配置云原生数据库

您在配置完函数计算服务后,需要在云原生数据仓库控制台将函数计算服务所属的网段加入白名单。所属网段可 以在专有网络管理控制台的交换机页面,函数计算服务对应的VPC和交换机所在行查看。

- 云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版:登录云原生数据仓库AnalyticDB MySQL控制台,配置白名单。具体操作,请参见设置白名单。
- 云原生数据仓库AnalyticDB PostgreSQL版:登录云原生数据仓库AnalyticDB PostgreSQL版控制台,配置白名单。
 单。具体操作,请参见设置白名单。

发送测试消息

您可以向消息队列Kaf ka版的数据源Topic发送消息,测试数据能否被导出至阿里云云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版或云原生数据仓库AnalyticDB PostgreSQL版。

⑦ 说明 消息内容(Value)格式需为JSON格式,Value将通过JSON解析为K-V形式,其中K对应云原生数据仓库的数据库中的字段名,V对应该字段插入的数据,因此消息队列Kafka版发送的消息内容中的每个K在数据库中需要有对应的相同名称的字段名。字段名可以在云原生数据仓库AnalyticDB MySQL控制台或云原生数据仓库AnalyticDB PostgreSQL版控制台连接数据库,在数据库表中查看。

- 1. 在Connector 任务列表页面,找到目标Connector,在其右侧操作列,单击测试。
- 2. 在发送消息面板,发送测试消息。
 - 发送方式选择控制台。
 - a. 在消息 Key文本框中输入消息的Key值,例如demo。
 - b. 在消息内容文本框输入测试的消息内容,例如 {"key": "test"}。
 - c. 设置发送到指定分区,选择是否指定分区。
 - 单击是,在分区 ID文本框中输入分区的ID,例如0。如果您需查询分区的ID,请参见查看分区状态。
 - 单击否,不指定分区。
 - 发送方式选择Docker, 执行运行 Docker 容器生产示例消息区域的Docker命令, 发送消息。
 - **发送方式**选择**SDK**,根据您的业务需求,选择需要的语言或者框架的SDK以及接入方式,通过SDK发送消息。

验证结果

向消息队列Kafka版的数据源Topic发送消息后,登录云原生数据仓库AnalyticDB MySQL控制台或云原生数据仓库 AnalyticDB PostgreSQL版控制台,连接数据库,进入数据管理DMS 5.0的SQL窗口界面,找到对应实例的表,验 证数据导出结果。

消息队列Kafka版数据导出至云原生数据仓库AnalyticDB MySQL版示例如下:

生产。		and he spinster	Hard - P	自由操作 账号:	-	
表可编程对象	SQLConsole	表:user ×				+ =
支持%模糊匹配表名称 С ∈	导出文件 ン	单行详情 开启编辑 总行	数 数据可视化		请输入	过滤 Q ② C
tips:鼠标石键可查看更多操作 ×	序号	i≣ id	\$	🖹 name	id-id	÷
🕀 🖩 user1	1	20210001		test	NULL	
⊞ 🖩 user2	2	-		12345	NULL	
	3			12345	NULL	
	4	10		100 C	NULL	
K	5			1007 TE	NULL	
	6			100	NULL	
						SQL模板 ×

6.4. Connector相关操作

本文介绍如何在消息队列Kafka版控制台查看Connector任务配置信息、查看Connector日志、启暂停 Connector、修改Connector配置、测试Connector、查看消费详情和删除Connector。

前提条件

您已创建以下任意一种Connector:

- 创建FC Sink Connector
- 创建MaxCompute Sink Connector
- 创建OSS Sink Connector
- 创建Elasticsearch Sink Connector
- 创建MySQL Source Connector
- 创建Tablestore Sink Connector
- 创建AnalyticDB Sink Connector

② 说明 仅FC Sink Connector支持修改Connector配置。如果需要修改Connector配置,则只需提前完成 FC Sink Connector的创建。

注意事项

- 仅FC Sink Connector支持修改Connector配置。
- DLA Sink Connector的相关操作,请参见创建DLA Sink Connector。
- 暂停Connector时, Connector需处于运行中状态; 启用Connector时, Connector需处于暂停状态。

查看Connector任务配置

您可以查看已创建的Connector的基础信息、源实例配置、目标实例配置等信息。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击Connector任务列表。
- 在Connector任务列表页面,从选择实例的下拉列表选择Connector所属的实例,在实例下的Connector 列表中找到目标Connector,单击操作列的详情。 在Connector详情页面,显示Connector的基础信息、源信息和目标信息。

查看Connector日志

如果您的Connector出现异常,您可以在消息队列Kafka版控制台查看Connector的日志以进行异常排查。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击Connector任务列表。
- 4. 在**Connector 任务列表**页面,从选择实例的下拉列表选择Connector所属的实例,在实例下的Connector 列表中找到目标Connector,在其操作列,选择更多 > 查看日志。

您也可以在目标Connector名称处单击或在其操作列,单击详情,然后在Connector详情页面右上角单击查 看日志。

⑦ 说明 操作列查看日志位置和任务状态有关,实际请以界面显示为准。

在查看Connector日志页面, 查看Connector的日志。

修改Connector配置

改配置。

成功创建FC Sink Connector或MySQL Source Connector后,您可以在消息队列Kaf ka版控制台更新其配置。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击Connector任务列表。
- 4. 在Connector 任务列表页面,从选择实例的下拉列表选择Connector所属的实例,在实例下的Connector 列表中找到目标Connector,在其操作列,选择更多 > 修改配置。 您也可以在目标Connector名称处单击或在其操作列,单击详情,然后在Connector详情页面右上角单击修
- 5. 在修改配置面板,按需修改配置参数,然后单击确定。
 - 修改FC Sink Connector配置

参数	描述	
消费线程并发数	数据源Topic的消费线程并发数。默认值为6。取值说明如下: 1 2 3 6 6 12	
失败处理	 消息发送失败后,是否继续订阅出现错误的Topic的分区。取值说明如下: 继续订阅:继续订阅出现错误的Topic的分区,并打印错误日志。 停止订阅:停止订阅出现错误的Topic的分区,并打印错误日志。 ② 说明 如何查看日志,请参见Connector相关操作。 如何根据错误码查找解决方案,请参见错误码列表。 如需恢复对出现错误的Topic的分区的订阅,您需要提交工单联系消息队列Kafka版技术人员。 	
发送模式	 消息的发送模式。取值如下: 同步:发送端和接收端必须同时处于运行状态,随时做好相互通信的准备。 异步:发送端在发送消息之后可以不用等待服务端的响应,可以接着处理其他任务。 	
发送批大小	批量发送消息的条数。 默认值为20,取值范围为[1,5000]。	

参数	描述
重试次数	消息发送失败后的重试次数。默认为2。取值范围为1~3。部分导致消息发送 失败的错误不支持重试。关于错误码的详细信息,请参见错误码列表。错误 码与是否支持重试的对应关系如下: • 4xx: 除429支持重试外,其余错误码不支持重试。 • 5xx: 支持重试。
	⑦ 说明 Connector调用InvokeFunction向函数计算发送消息。

○ 修改MySQL Source Connector

参数	描述
	需要同步的阿里云数据库RDS MySQL版实例数据库表的名称,多个表名以英 文逗号(,)分隔。 数据库表和目标Topic是一对一的关系。
数据库表	 说明 如果是在原任务基础上增加或修改表,需提前在消息队列 Kafka版控制台创建与之对应的Topic,即Topic名称为 Topic前缀_ 数据表名,否则会在运行时出错。创建Topic的具体操作,请参见步骤一:创建Topic。

修改完成后,在**Connector任务列表**页面,找到目标Connector。在其操作列,单击详情。在Connector 详情页面,查看到更新后的Connector配置。

启停Connector

如果您需要暂时中止某个运行中的Connector或恢复某个暂停的Connector,您可以在消息队列Kafka版控制台暂 停或启用该Connector。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击Connector任务列表。
- 4. 在**Connector 任务列表**页面,从选择实例的下拉列表选择Connector所属的实例,在实例下的Connector 列表中找到目标Connector,根据需要暂停或启用该Connector。
 - 暂停Connector: 在其操作列,选择更多 > 暂停,然后在提示对话框,确认暂停Connector,单击确认。
 - 启用Connector: 在其操作列,单击启用,然后在提示对话框,确认启动Connector,单击确认。

您也可以在目标Connector名称处单击或在其操作列,单击详情,然后在Connector详情页面右上角单击暂 停或启用。

在Connector 任务列表页面,找到暂停或启用的Connector,状态已变更为已暂停或运行中。

(?) 说明 如果是MySQL Source Connector任务,暂停时间比较久时,会出现启动失败的情况。您可以 在目标任务的操作,单击任务配置,在DataWorks页面,目标同步任务所在行,单击启动。在启动对话 框,勾选重置位点,并配置启动时间点位,然后单击确定。

测试Connector

如果您需要测试某个Connector,您可以在消息队列Kafka版控制台向Connector发送测试消息。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击Connector任务列表。
- 4. 在**Connector 任务列表**页面,从选择实例的下拉列表选择Connector所属的实例,在实例下的Connector 列表中找到目标Connector,在其右侧操作列,单击测试。

您也可以在目标Connector名称处单击或在其操作列,单击详情,然后在Connector详情页面右上角单击测试。

- ⑦ 说明 操作列测试位置和任务状态有关,实际请以界面显示为准。
- 5. 在发送消息面板,发送测试消息。
 - i. 在消息 Key文本框中输入消息的Key值,例如demo。
 - ii. 在消息内容文本框输入测试的消息内容,例如 {"key": "test"}。
 - iii. 设置发送到指定分区,选择是否指定分区。
 - 单击是,在分区 ID文本框中输入分区的ID,例如0。如果您需查询分区的ID,请参见查看分区状态。
 - 单击**否**,不指定分区。

查看消费进度

Connector任务创建完成并开始运行后,您可以查看Connector数据同步任务使用的Group在数据源Topic中的消费情况。其中,Group的名称为connect-{任务名称}。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击Connector任务列表。
- 4. 在**Connector 任务列表**页面,从选择实例的下拉列表选择Connector所属的实例,在实例下的Connector 列表中找到目标Connector,在其操作列,单击消费进度。

您也可以在目标Connector任务名称处单击或在其操作列单击详情,然后在Connector详情页面右上角单击消费进度。

在Group消费详情面板,您可以查看Connector任务使用的Group在数据源Topic中的消费详情。

删除Connector

消息队列Kafka版限制了每个实例的Connector数量。如果您不再需要某个Connector,您可以在消息队列Kafka版控制台删除该Connector。

○ 注意

- 如果MySQL Source Connector任务处于运行状态,在消息队列Kafka版控制台将无法直接删除,您需 登录DataWorks控制台停止并下线Connector任务,然后提交工单清理消息队列Kafka版Connector任 务的元信息。其他FC Sink Connector、MaxCompute Sink Connector、OSS Sink Connector以及 Elasticsearch Sink Connector任务,均可在消息队列Kafka版控制台直接删除。
- 当删除Connector时,系统会同时删除该Connector依赖的5个Topic和2个Group,无论这些资源当时 是自动创建的还是手动创建的。
- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。

- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击Connector任务列表。
- 4. 在**Connector 任务列表**页面,从选择实例的下拉列表选择Connector所属的实例,在实例下的Connector 列表中找到目标Connector,在其操作列,选择更多 > 删除。

您也可以在目标Connector任务名称处单击或在其操作列单击详情,然后在Connector详情页面右上角单击删除。

5. 在提示对话框,单击确认,删除Connector。

6.5. 为Connector开启公网访问

如需使Connector跨地域访问其他阿里云服务,您需要为Connector开启公网访问。本文介绍如何为Connector开 启公网访问。

前提条件

为Connector开启公网访问前,请确保您的消息队列Kafka版实例已开启Connector。更多信息,请参见开启 Connector。

开启公网访问

为Connector开启公网访问的方案如下:



为Connector开启公网访问的操作流程如下:

- 为部署了消息队列Kafka版实例的VPC1创建NAT网关。
 更多信息,请参见创建和管理公网NAT网关实例。
- 为创建的NAT网关绑定弹性公网IP。
 更多信息,请参见绑定ECS实例。
- 为VPC1下消息队列Kafka版实例使用的交换机创建SNAT条目。
 更多信息,请参见创建和管理SNAT条目。

7.管理ETL任务

当您希望对消息队列Kafka版实例中的数据进行清洗、转换并转存,可以通过执行ETL任务实现。本文介绍如何使用消息队列Kafka版ETL任务将源Topic中的数据处理后发送到目标Topic。

前提条件

在使用前,请确保您已完成以下操作:

• 为消息队列Kafka版实例创建数据源Topic和目标Topic。具体操作,请参见步骤一:创建Topic。

⑦ 说明 如果需要手动创建ETL任务所依赖的Topic,也需创建存储ETL任务相关信息的Topic。关于创建 Topic时参数配置说明,请参见配置数据源和目标。

- 开通函数计算服务。更多信息,请参见开通函数计算服务。
- 如果登录账号是RAM账号,需给RAM账号授权。具体操作,请参见 RAM账号授权。

对应权限策略脚本示例如下:

背景信息

- ETL(Extract-Transform-Load)是将数据从来源端经过抽取、转换、加载至目的端的过程。您可以编写一个 函数, 消息队列Kafka版将会使用这个函数将源Topic中的数据进行处理后,发送到目标Topic中。
- 函数处理过程中函数计算会自动创建对应的服务和函数,服务的名称自动在ETL任务名称加前缀 _FC-kafka 。
- 仅支持在同地域内,将数据从消息队列Kafka版实例的数据源Topic经过函数计算转化后发送至目标Topic。
- 函数计算的函数调用支持日志查询,以便您迅速排查问题。具体操作步骤,请参见配置日志。
- 消息队列Kafka版的ETL任务处于公测阶段,且独立于消息队列Kafka版实例,因此不会在消息队列Kafka版侧 产生费用。同时,阿里云不承诺ETL,使用ETL所依赖的其他产品和费用说明请以对应产品为准。

开启ETL

首次使用消息队列Kaf ka版ETL任务功能前,需先进行服务授权。授权后,系统会自动创建服务关联角色 AliyunServiceRoleForAlikaf kaETL。通过该角色,消息队列Kaf ka版可以获取与ETL相关的产品的访问权限。更多 信息,请参见服务关联角色。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击ETL任务列表。

- 4. 在ETL 任务列表页面, 单击 创建任务。
- 5. 在弹出的服务授权对话框中,单击确认。

创建ETL任务

创建并部署ETL用于将数据从源Topic经过处理后发送至目标Topic。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击ETL任务列表。
- 4. 在ETL任务列表页面,单击创建任务。
- 5. 在配置基本信息页面,输入ETL任务名称,单击下一步。
- 6. 在**配置数据源和目标**页面,配置数据源、目标Topic和消费信息。配置完成后单击下一步。

参数	说明	示例值
实例	数据源Topic和目标Topic所属的实 例。	 alikafka_pre-cn-7pp2bz47**** alikafka_post-cn-2r42bvbm****
Topic	数据源Topic和目标Topic。 ⑦ 说明 数据源Topic和目 标Topic不能相同。	• topic**** • test****
消费初始位置	数据消费的开始时间位点。单击 高 级选项显示该参数。默认取值说明 如下: • 最早位点:从最初位点开始消 费。 • 最近位点:从最新位点开始消 费。	最近位点
失败处理	 消息发送失败后,是否继续发送后续数据。单击高级选项显示该参数。 取值说明如下: 继续订阅:消息发送失败后,继续发送后续数据。 停止订阅:消息发送失败后,停止发送后续数据。 	继续订阅
创建资源方式	选择创建ETL任务所依赖的Topic的 方式。单击 高级选项显示该参数。 • 自动创建 • 手动创建	自动创建
ETL 任务消费组	ETL任务使用的 Group。如果选择 创建资源方式为 手动创建 ,显示该 参数。该 Group的名称建议以etl- cluster开头。	etl-cluster-kafka

参数 说	说明	示例值

任务位点 Topic	用于存储消费位点的Topic。如果选 择 创建资源方式 为 手动创建 ,显 示该参数。 o Topic名称:建议以etl-offset开 头。 o 分区数:Topic的分区数量必须大 于1。 o 存储引擎:Topic的存储引擎必须 为Local存储。 o cleanup.policy:Topic的日志清 理策略必须为compact。	etl-offset-kafka
任务配置 Topic	用于存储任务配置的Topic。如果选 择 创建资源方式 为 手动创建 ,显 示该参数。 o Topic名称:建议以etl-config开 头。 o 分区数:Topic的分区数量必须为 1。 o 存储引擎:Topic的存储引擎必须 为Local存储。 o cleanup.policy:Topic的日志清 理策略必须为compact。	etl-config-kafka
任务状态 Topic	用于存储任务状态的Topic。如果选择 创建资源方式 为 手动创建 ,显示该参数。 o Topic:建议以etl-status开头。 o 分区数:Topic的分区数量建议为 6。 o 存储引擎:Topic的存储引擎必须 为Local存储。 o cleanup.policy:Topic的日志清 理策略必须为compact。	etl-status-kafka

参数	说明	示例值
死信队列 Topic	用于存储ETL框架的异常数据的 Topic。如果选择 创建资源方式 为 手动创建 ,显示该参数。该Topic可 以和 异常数据Topic 为同一个 Topic,以节省Topic资源。 • Topic:建议以etl-error开头。 • 分区数:Topic的分区数量建议为 6。 • 存储引擎:Topic的存储引擎可以 为Local存储或云存储。	etl-error-kafka
异常数据 Topic	用于存储Sink的异常数据的Topic。 如果选择 创建资源方式为 手动创 建,显示该参数。该Topic可以和 死 信队列Topic为同一个Topic,以节 省Topic资源。 o Topic:建议以etl-error开头。 o 分区数:Topic的分区数量建议为 6。 o 存储引擎:Topic的存储引擎可以 为Local存储或云存储。	etl-error-kafka

7. 在配置处理函数页面, 配置函数信息, 并单击创建。

单击创建前,您可以单击测试,测试编写的处理函数是否符合预期。

参数	说明	示例
函数语言	处理函数的语言。仅支持Python3。	Python3
函数模版	系统提供的处理函数模版。选择一种 模版,默认提供对应的函数代码。	添加前/后缀

参数	说明	示例
函数代码	 处理消息的代码。提供数据清洗和转换的模版,并提供对应的函数代码, 您可以根据需要修改和编辑代码内容。 ⑦ 说明 ● 您可以根据需要import python部分模块。 ● 代码中message为字 典格式,您修改key和 value即可,其他不需 要修改。 ● 将处理完的message 返回。如果要是对消息 的过滤, 返回None。 	<pre>def deal_message(message): for keyItem in message.keys(): if (keyItem == 'key'): message[keyItem] = message[keyItem] = message[keyItem] = message[keyItem] + "ValueSurfix" continue return message</pre>
消息 Key	源Topic的消息处理Key值。单击 测 试代码 显示该参数。	demo
消息内容	源Topic的消息处理Value值。	{"key": "test"}

创建完成后,在ETL任务列表页面,查看创建的ETL任务。创建成功后,系统自动部署。

⑦ 说明 如果函数计算不支持当前目标实例所在的可用区,创建的ETL任务无法运行,提示目标可用 区不支持。如需运行该ETL任务,请提交工单联系消息队列Kafka版技术人员。

发送测试消息

部署ETL任务后,您可以向消息队列Kafka版的数据源Topic发送消息,测试数据能否根据函数代码处理后发送至目标Topic。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击ETL 任务列表。

- 4. 在ETL任务列表页面,目标ETL任务所在行操作列,单击测试。
- 5. 在发送消息面板,填写如下信息,并单击确定,发送测试消息。
 - 在消息 Key文本框中输入消息Key值,例如demo。
 - 在消息内容文本框中输入测试的消息内容,例如{"key": "test"}。
 - 设置 发送到指定分区,选择是否指定分区。
 - 单击是, 在 分区 ID文本框中输入分区的ID, 例如0。如果您需要查询分区的ID, 请参见 查看分区状态。
 - 单击否,不指定分区。

查看函数日志

从消息队列Kafka版源Topic获取数据,经过函数处理发送至目标Topic后,查看函数日志,验证是否收到消息。 更多信息,请参见 配置日志。

函数日志查询

← 函数 fc-kaf	ka				版本成制名 LATEST	> 当控大盘	设置报警 🖸	日志仓库(:	BRA
> 函数概范										
函数代码 触发器管理	函数配置 监控指标 调用日本 链路	追踪 异步调	1 11							
	<u> </u>									
日前页面显示的是当前函数	的历史请用记录。函数计算 FC 会记录忽的函数处理的所有诸	1求,并通过日志服务	B SLS 自动存储您的代码生成的日本。您可以在代码中插入自知	2义日志记录语句来验证代码。要查看特定函数版	本或别名的日志,请在页面右上角切换到特定	到版本和别名。				
2021-09-01 09:45:30 - 2021-09-	15 10:29:04 回 您可以根据 Request ID 进行撤缴		Q (重要当前版本成别名的日志							¢
週用时间 14	Request ID 19-	週用结果 1k	日志详铸	内存用量 17.57 MB 执行时间 194.95 ms	是否为冷启动 是			(7 SERI	* 下號	× 美闭
2021年9月7日 17:45:19	METAL AN AN ALL AN ANALYSIS	✓ 调用成功	FC Invoke Start RequestId:	the site in addition						
2021年9月6日 17:41:42	and the second se	✓ 调用成功	2021-09-07109:45:19.7432							
2021年9月6日 15:50:24	NAMES OF A DESCRIPTION	✓ 调用成功	2021-09-07T09:45:19.7442							
2021年9月6日 15:48:11	1000 Million (1000)	✓ 调用成功	2021-09-07T09:45:19.7462							
			2021-09-07T09:45:19.747Z 1							
			2821-89-87789-45-19 7477							
			2021-03-07103.43.13.7472							
			2821-89-87189:45:19.747							
			2821-89-87789:45:19.749							
			2021-09-07T09:45:19.7502							
			the second							
			FC.							
毎页显示: 10 ~ 共4条	〈上一页 】 下一页 〉									

查看ETL任务详情

成功创建ETL任务后,您可以在消息队列Kafka版控制台查看详细信息。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击ETL任务列表。
- 在ETL任务列表页面,目标ETL任务所在行操作列,单击详情。
 在任务详情页面,查看任务详细信息。

删除ETL任务

如果您不再需要某个ETL任务,或者某个ETL任务不再使用,您可以在消息队列Kafka版控制台删除该ETL任务。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击ETL任务列表。
- 4. 在ETL任务列表页面,目标ETL任务所在行操作列,单击删除。
- 5. 在提示对话框中, 单击确认。

8.查询消息

如遇消息消费有问题,您可通过查询消息排查问题。消息队列Kafka版控制台支持按位点查询和按时间查询。

背景信息

您可根据具体情况按以下推荐方式查询消息:

- 如果您确定消息所在Topic的分区ID以及消息位点,则推荐您使用。位点的相关概念,请参见基本概念。
- 如果您不确定消息的位置,但确定消息发送的时间段,则推荐您使用。

注意事项

 查询到的每条消息在消息队列Kafka版控制台上最多显示1 KB的内容,超过1 KB的部分将自动截断。如需查看 完整的消息内容,请下载相应的消息。

目前, 仅专业版实例支持下载, 且下载的消息最大为10 MB。

- 查询结果最多显示10条消息,且总大小不能超过10 MB。
 - 。如果3条消息的总大小已经超过10 MB,那么控制台上只显示2条消息。
 - 如果10条消息的总大小还不到10 MB,在控制台上最多也只能看到10条消息。在这样的情况下,请以客户端的实际消费为准。

关于实例版本的更多信息,请参见计费概述。

- 能否查询到消息,与消息队列Kafka版的消息清除策略相关:
 - 。磁盘使用率低于85%,每天凌晨4点集中删除超过消息保留时间的消息。
 - 。磁盘使用率达到85%,立即清除超过消息保留时间的消息。
 - 。磁盘使用率达到90%,无论消息是否超过消息保留时间,按服务端存储消息的时间先后顺序清除消息。

↓ 注意 消息队列Kafka版在清除消息时,会至少保留一个存储文件。因此,您有可能查询到超过消息保留时间的消息。

按位点查询消息

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在实例列表页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击消息查询。
- 5. 在消息查询页面的查询方式列表中,选择按位点查询。
- 在Topic列表中,选择消息所属Topic名称;在分区列表中,选择消息所属的分区;在起始位点文本框,输入消息所在分区的位点,然后单击查询。

展示该查询位点及以后连续的消息。例如,指定的分区和位点都为"5",那么返回的结果从位点"5"开始。

查询结果参数解释

参数	描述
分区	消息的Topic分区。
位点	消息的所在的位点。

参数	描述
Кеу	消息的键(已强制转化为String类型)。
Value	消息的值(已强制转化为String类型),即消息的具体内 容。
	发送消息时,客户端自带的或是您指定的 ProducerRe cord 中的消息创建时间。
消息创建时间	 ⑦ 说明 。如果配置了该字段,则按配置值显示。 。如果未配置该字段,则默认取消息发送时的系统时间。 。如果显示值为1970/x/x x:x:x,则说明发送时间配置为0或其他有误的值。 0.9及以前版本的消息队列Kafka版客户端不支持配置该时间。
操作	 ● 単击下载 Key: 下载消息的键值。 ● 単击下载 Value: 下载消息的具体内容。 ジ 注意 ● 查询到的每条消息在控制台上最多显示1 KB的内容,超过1 KB的部分将自动截断。如需查看完整的消息内容,请下载相应的消息。 ● 仅专业版支持下载消息。 ● 下载的消息最大为10 MB。如果消息超过10 MB,则只下载10 MB的内容。

按时间查询消息

按时间查询允许查询全部分区的消息,不确定消息的位置,但确定消息发送的时间段,请指定该时间段中的某一 个时间点查询该时间点附近的消息。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在实例列表页面,单击目标实例名称。
- 4. 在左侧导航栏,单击消息查询。
- 5. 在消息查询页面的查询方式列表中,选择按时间点查询。
- 在Topic列表中,选择消息所属Topic名称;在分区列表中,选择消息所属的分区;在时间点中,选择需查询的时间点,然后单击查询。 展示该查询时间点及之后连续的消息。查询结果的参数,请参见。

分区的取值会影响查询结果:

- 如果选择**全部分区**,则显示全部分区。
- 如果指定具体分区,则显示指定分区的消息。

9.管理预警联系人

本文介绍如何为实例预警添加联系人、修改联系人信息和删除联系人。

背景信息

默认情况下,消息队列Kafka版实例预警通知会发送给所属阿里云账号拥有人。如果阿里云账号拥有人不是实际 的运维人员或者开发人员,将无法收到预警通知并及时处理,消息队列Kafka版提供预警联系人功能,支持添加 联系人并将预警信息通过短信、钉钉和Webhook方式发送给联系人。

添加预警联系人

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在左侧导航栏, 单击预警联系人。
- 3. 在预警联系人页面,单击添加联系人。
- 4. 在添加联系人面板,填写联系人参数,然后单击确定。

参数	描述
姓名	联系人姓名。
手机号码	联系人的手机号码,用于通过短信的方式接收预警通知。
	⑦ 说明 每个手机号码只能用于一个联系人。
钉钉机器人	联系人的钉钉机器人地址,用于在钉钉群中接收预警通知。
报警实例	选择需要预警的实例。支持选择多个实例。如果不选择,默认添加的联系人可以接收该阿里云账号下所有实例的预警信息。
报警时间段	预警通知发送时间段。时间段为整点时间段。消息队列Kafka版风险预警将在 设置的时间段内发送今日产生的预警通知。 如果不选择报警时间段,则会在发现问题时发送预警通知。
状态	接收预警通知情况。可以停止当前联系人接收预警通知,也可以设置每天或者 周一至周五每天接收预警通知。 • 禁用不再接收:联系人不再接收预警通知。 • 每天:联系人每天接收预警通知。 • 周一到周五:联系人只在周一至周五之间每天接收预警通知。

在**预警联系人**页面,您可以看到已添加的联系人。

修改预警联系人

添加联系人后,如果需要变更联系人信息或预警配置,您可以修改联系人。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在左侧导航栏,单击预警联系人。
- 3. 在预警联系人页面,找到需要修改的联系人,在其操作列,单击修改联系人。
- 4. 在修改联系人面板,修改联系人的信息。

控制台使用指南·管理预警联系人

删除预警联系人

如果不再需要保留已经添加的联系人,您可以删除联系人。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在左侧导航栏,单击预警联系人。
- 3. 在预警联系人页面,找到需要删除的联系人,在其操作列,单击删除。
- 4. 在弹出的对话框,单击确认。

10.消息检索

当消息队列Kafka版控制台提供的按位点查询和按时间查询消息的功能无法满足您搜索消息的需求时,您可以使用消息队列Kafka版消息检索功能。消息检索支持按Topic分区、位点范围、时间范围以及消息Key和Value关键字检索。本文介绍如何开通消息检索、添加检索条件以及进行暂停、启用、删除管理操作。

前提条件

已为消息队列Kafka版实例创建数据源Topic。更多信息,请参见步骤一:创建Topic。

背景信息

 消息队列Kafka版消息检索借助消息队列Kafka版的Connector功能及表格存储(Tablestore)实现,通过 Connector对Topic中的消息进行转储,发送到表格存储中的数据表中,由表格存储索引功能提供消息检索的能力。

开通消息检索相当于自动化创建了一个消息队列Kaf ka版同步数据至表格存储的Connector任务,名称格式为: ots-ms-{Topic名称}-{6位随机字符},该Connector任务在**消息检索**页面显示和管理,而不在**Connector 任务** 列表页面显示和管理。

- 首次开通消息检索后,消息队列Kafka版自动为您开通表格存储服务,并创建表格存储实例和对应的数据表。
 每个开通消息检索的Topic会在表格存储中对应创建一张数据表。自动创建的实例和数据表名称格式如下:
 - 实例名称: kfk-{消息队列Kafka版实例名称后12位字符}
 - 数据表表名: {Topic名称}:kafka_topic_{Topic名称}_{6位随机字符}
- 每个开通消息检索的Topic会在消息队列Kafka版实例中自动创建4个Topic和2个Group,用于记录任务配置和 任务状态。名称格式如下:
 - 任务位点Topic: connect-offset-{任务名称}
 - 任务配置Topic: connect-config-{任务名称}
 - 任务状态Topic: connect-status-{任务名称}
 - 死信队列Topic/异常数据Topic: connect-error-{任务名称}
 - Connector消费组: connect-{任务名称}、connect-cluster-{任务名称}

更多信息,请参见创建Tablestore Sink Connector。

计费说明

消息队列Kafka版消息检索处于公测阶段,且独立于消息队列Kafka版实例,因此不会在消息队列Kafka版侧产生 费用,自动创建的表格存储实例和数据表在公测期也不产生费用。同时,阿里云不承诺消息检索的SLA,使用消 息检索所依赖的其他产品的SLA和费用说明请以对应产品为准。

注意事项

- 首次开通消息检索时,仅会自动开通同地域下的表格存储服务。当前消息检索功能已支持在多个地域使用。具体信息,请参见开服地域。
- 首次开通消息检索时,消息队列Kafka版会为您自动创建服务关联角
 色AliyunServiceRoleForAlikafkaConnector,以便使用Connector功能。如果已创建服务关联角色,消息队列 Kafka版不会重复创建。关于服务关联角色的更多信息,请参见服务关联角色。
- 单个实例默认最多同时支持3个Topic的消息检索。每个Topic的消息检索结果最多显示10条。
- 检索到的每条消息在消息队列Kafka版控制台上最多显示1 KB的内容,超过1 KB的部分将自动截断。如需查看完整的消息内容,请下载相应的消息。
- 目前表格存储不支持单个字段大于2 MB,超过2 MB的消息不会被同步,因此超过该大小的消息也无法在消息队列Kafka版控制台的消息检索页面检索出来。

表格存储中的数据保留时长与消息队列Kafka版实例消息保留时长具有相同的数据生命周期(TTL),当数据超过消息保留时长时,将会自动清除并移除相关索引。关于消息队列Kafka版消息保留时长相关配置和说明信息,请参见变更消息配置。

由于表格存储数据过期策略与消息队列Kafka版并不完全一致,故最终检索到的数据请以实际获取的为准。

开通消息检索

开通某个实例下Topic的消息检索功能,以便于您根据需要对其Topic中消息进行检索。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击消息检索。
- 4. 在消息检索页面,从选择实例的下拉列表选择需检索Topic消息所属的实例,然后单击开通消息检索。
- 5. 在开通消息检索面板,填写开通参数,然后单击确定。

⑦ 说明 如果您是首次在当前实例下开通消息检索功能,单击开通消息检索后,需在您尚未开通当前实例的 Connector 功能提示对话框,单击确认,然后再在开通消息检索面板填写参数。

开通参数说明

参数	描述	示例值
数据源 Topic	需要开通消息检索的Topic。	test
消费初始位置	开始消费的位置。默认取值为最近位点。取值说明如下: • 最早位点:从最初位点开始消费。 • 最近位点:从最新位点开始消费。	最近位点
记录时间	 记录消息的时间,即检索消息时的时间范围。默认取值为即时时间。取值说明如下: 原生时间:消息队列Kafka版中记录的消息创建时间,即发送消息时,客户端自带的或是您指定的 ProducerRecord 中的消息创建时间。 即时时间:数据同步至表格存储的时间,并不是消息的生产时间,因此搜索结果中的消息时间与消息的生产时间可能会不一致。 	原生时间

在消息检索页面您可以查看到刚开通搜索功能的Topic。

测试发送消息

开通消息检索后,您可以向消息队列Kafka版的数据源Topic发送消息,调度任务和测试消息检索是否创建成功。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击消息检索。
- 4. 在消息检索页面,找到需要测试的目标Topic,根据任务状态在对应位置操作。
 - 如果任务处于运行中和已暂停状态以外的其他状态,则在其操作列,单击测试。

○ 如果任务处于运行中和已暂停状态,则在其操作列,选择更多 > 测试。

- 5. 在快速体验消息收发面板,发送测试消息。
 - i. 在消息 Key文本框中输入消息的Key值,例如demo。
 - ii. 在消息内容文本框输入测试的消息内容,例如 {"key": "test"}。
 - iii. 设置**发送到指定分区**,选择是否指定分区。
 - 单击是,在分区 ID文本框中输入分区的ID,例如0。如果您需查询分区的ID,请参见查看分区状态。
 - 单击**否**,不指定分区。

搜索消息

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏, 单击消息检索。
- 4. 在消息检索页面,找到目标Topic,在其操作列,单击搜索。
- 5. 在**搜索**面板,设置搜索条件,在搜索项下拉列表中选择需要添加的搜索项,单击**添加搜索项**,添加搜索项 并在值列设置搜索信息,然后单击确定。

搜索项	说明
分区	本次搜索Topic消息内容所在的分区。
位点范围	本次搜索Topic消息内容的位点范围。
Кеу	本次搜索Topic消息内容的消息Key或消息内容,即要匹配的Key或Value。
Value	检索关键词说明如下: 搜索方式为短语匹配搜索。例如,消息Key是"消息队列Kafka版是阿里云提供的分布式、高吞吐、可扩展的消息队列服务。",可以设置搜索关键词为"分布式",或者"阿里云"和"分布式"组合。 如果搜索关键字中包含星号(*)或问号(?),则采用通配符检索。星号(*)代表任意字符序列,问号(?)代表任意单个字符。英文字母不区分大小写。例如,消息内容是"AliKafkaTest001qaz",可以设置关键词为"AliKafkaTe*"。 不建议使用通配符作为起始关键字时,检索效率较低,且带有通配符的字符串长度不能超过20个字符。 关于更多分词、短语匹配检索和通配符检索的使用和限制等详细内容,请参见分词、短语匹配查询和通配符查询。
时间范围	搜索Topic消息的时间范围。您可以设置近三天内的某个时间范围和自定义时间。 此处设置的 搜索时间最小粒度为分钟。
操作	单击 _面 : 移除该搜索条件。 如果需要移除全部条件,您可以单击搜索条件列表上方的移除所有条件。

⑦ 说明 设置多个搜索条件时, 取交集搜索。

在Topic搜索页面,展示检索的消息。检索结果参数解释

参数	描述
分区	消息的Topic分区。
位点	消息的所在的位点。
Кеу	消息的键(已强制转化为String类型)。
Value	消息的值(已强制转化为String类型),即消息的具体内容。
消息创建时间	 消息创建时间或消息同步至表格存储的时间。 消息创建时间指发送消息时,客户端自带的或是您指定的 ProducerRecord 中的消息创建时间。 ⑦ 说明 如果配置了该字段,则按配置值显示。 如果未配置该字段,则默认取消息发送时的系统时间。 如果显示值为1970/x/x x:x:x,则说明发送时间配置为0或其他有误的值。
操作	 ● 单击下载 Key: 下载消息的键值。 ● 单击下载 Value: 下载消息的具体内容。 ✓ 注意 ● 查询到的每条消息在控制台上最多显示1 KB的内容,超过1 KB的部分将自动截断。如需查看完整的消息内容,请下载相应的消息。 ● 仅专业版支持下载消息。 ● 下载的消息最大为10 MB。如果消息超过10 MB,则只下载10 MB的内容。

查看消息检索任务详情

开通消息检索后,即可查看自动创建的Topic、Group、表格存储实例名称、表格存储数据表表名等详细信息,您 也可以在详情中直接进入表格存储数据表。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击消息检索。
- 4. 在消息检索页面,找到目标Topic,在其操作列,单击详情。

在任务详情页面您可以查看到目标Topic相关消息检索的详细信息。您也可以在基础信息区域目标服务后单 击**表格存储**,即可进入数据表详情页面查看。

查看消费详情

您可以查看订阅当前Topic的在线Group在Topic各个分区的消费进度,了解消息的消费和堆积情况。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击消息检索。

在消息检索页面,找到需要查看消费进度的目标Topic,在其操作列,单击消费进度。
 在消费详情页面,您可以查看Topic各分区的消费情况。

暂停消息检索任务

如果您需要暂时中止某个运行中的Topic消息检索,您可以暂停该Topic检索任务。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏, 单击消息检索。
- 4. 在消息检索页面,找到目标Topic,在其操作列,选择更多 > 暂停。
- 5. 在弹出的对话框单击确认。

启用消息检索任务

您可以根据需要重新启用某个已经暂停的消息检索任务。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏,单击**消息检索**。
- 4. 在消息检索页面,找到目标Topic,在其操作列,选择更多 > 启用。
- 5. 在弹出的对话框单击确认。

删除消息检索任务

删除Topic的消息检索任务后,表格存储的数据表与多元索引会同步删除,该Topic不再提供消息检索功能。如果需要继续使用该Topic消息检索,请重新创建并等待数据同步。

- 1. 登录消息队列Kafka版控制台。
- 2. 在概览页面的资源分布区域,选择地域。
- 3. 在左侧导航栏, 单击消息检索。
- 4. 在消息检索页面,找到需要删除的目标Topic,根据任务状态在对应位置操作。
 - 如果任务处于运行中和已暂停状态以外的其他状态,则在其操作列,单击删除。
 - 如果任务处于运行中和已暂停状态,则在其操作列,选择更多 > 删除。
- 5. 在弹出的对话框单击确认。

在消息检索页面,您已看不到刚才已删除的Topic。