阿里云
日志服务

API 参考

文档版本：20180929

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。

1. 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。
2. 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。
3. 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
	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。	 **禁止：** 重置操作将丢失用户配置数据。
	该类警示信息可能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，恢复业务所需时间约10分钟。
	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 **说明：** 您也可以通过按**Ctrl** + **A**选中全部文件。
>	多级菜单递进。	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。	单击 **确定**。
`courier` 字体	命令。	执行 `cd /d C:/windows` 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	`bae log list --instanceid` *`Instance_ID`*
[]或者[a|b]	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。	`swich` *`{stand | slave}`*

目录

1 概览

日志服务（Log Service，简称 LOG）是针对日志平台化服务。服务提供各种类型日志的实时收集、存储和分发。除此之外，LOG 有 ODPS Table 间同步服务，通过 LOG 可以将日志投递至 ODPS 做大数据分析。

除了通过管理控制台进行操作外，LOG 还提供了 API（Application Programming Interface）方式写入、查询日志数据，管理自己的项目及日志库等。目前开放如下 API：

对象	方法
Log（日志）	日志、日志组表示等基本概念
Project（项目）	*List*、*Create*、 *Delete*、*Get*、
（项目）	*GetProjectLogs*（统计Project下所有日志）
Config（配置）	*List*、*Create*、 *Delete*、*Get*、*Update*
	GetAppliedMachineGroups（查询应用到的机器组）
MachineGroup（机器组）	*List*、*Create*、*Delete*、*Get*、*Update*
	Apply/*Remove*（应用/删除配置）
	GetAppliedConfigs（查询已应用配置列表）
LogStore（日志库）	*List*、*Create*、 *Delete*、*Get*、*Update*
	GetLogs（查询日志）、*GetHistograms*（查询日志分布）
Index（索引）	*Create*、*Update*、*Delete*、*GetIndex*
Shard (分区)	*List*、*Split*、*Merge*
	PostLogStoreLogs（写入日志）
	GetCursor（定位日志位置）
	PullLogs（消费日志）
Shipper（日志投递规则）	*GetShipperStatus*（查询日志投递任务状态）
	RetryShipperTask（重试失败投递任务）
ConsumerGroup（消费组）	*Create*、*Update*、*Delete*、*List*
	HeartBeat（发送心跳）、*GetCheckpoint*, *UpdateCheckpoint*

通过 API 可以操作下列服务：

- 根据*Logtail*配置、*Logtail* 机器组 信息收集日志
- 创建 日志库、向日志库写入、读取日志
- 对不同用户进行 访问控制

说明：

- API 目前提供 *Rest* 风格。
- 为使用 API，需要知道 服务入口。
- API 所有请求都需要做安全验证，请参考请求签名解释了具体的 API 请求签名机制及流程。
- Log Service 支持 RAM、STS，RAM 子用户使用 API，和一般云账号没有区别，使用子用户的 AK 签名即可。STS 临时身份除了临时 AK 外，还需要填写一个特殊的 HTTP header，详见公共请求头，这个 HTTP header 需要参与签名，详见 请求签名。

2 服务入口

公网服务入口

日志服务入口是访问一个项目（Project）及其内部日志数据的 URL。它和 Project 所在的阿里云区域（Region）及 Project 名称相关。目前，日志服务已经在多个阿里云 Region 下开通，在各 Region 内的公网服务入口如下：

地域	服务入口
华东 1（杭州）	cn-hangzhou.log.aliyuncs.com
华东 2（上海）	cn-shanghai.log.aliyuncs.com
华北 1（青岛）	cn-qingdao.log.aliyuncs.com
华北 2（北京）	cn-beijing.log.aliyuncs.com
华北 3（张家口）	cn-zhangjiakou.log.aliyuncs.com
华北 5（呼和浩特）	cn-huhehaote.log.aliyuncs.com
华南 1（深圳）	cn-shenzhen.log.aliyuncs.com
西南 1（成都）	cn-chengdu.log.aliyuncs.com
香港	cn-hongkong.log.aliyuncs.com
亚太东北 1（东京）	ap-northeast-1.log.aliyuncs.com
亚太东南 1（新加坡）	ap-southeast-1.log.aliyuncs.com
亚太东南 2（悉尼）	ap-southeast-2.log.aliyuncs.com
亚太东南 3（吉隆坡）	ap-southeast-3.log.aliyuncs.com
亚太东南 5（雅加达）	ap-southeast-5.log.aliyuncs.com
中东东部 1（迪拜）	me-east-1.log.aliyuncs.com
美国西部 1（硅谷）	us-west-1.log.aliyuncs.com
欧洲中部 1（法兰克福）	eu-central-1.log.aliyuncs.com
美国东部 1（弗吉尼亚）	us-east-1.log.aliyuncs.com
亚太南部 1（孟买）	ap-south-1.log.aliyuncs.com
英国（伦敦）	eu-west-1.log.aliyuncs.com

当访问某个具体的 Project 时，需要根据 Project 名称及其所在 Region 组合出最终访问地址。具体格式如下：

```
<project_name>.<region_endpoint>
```

例如，Project 名为 big-game，所在区域为“华东 1（杭州）”，则对应访问地址如下：

```
big-game.cn-hangzhou.log.aliyuncs.com
```

说明：

在创建日志服务项目时需要指定某个 Region。一旦在创建时指定了 Region，该设置就不可以更改，且无法跨区域迁移项目。创建 Project 之后，必须选择与其所在区域相匹配的根服务入口地址来组成该 Project 访问地址，用做 API 请求的服务入口。

经典/VPC网络服务入口

如果在阿里云 ECS 机器（包含VPC）环境使用日志服务 API，还可以使用内网服务入口（使用内网服务入口访问日志服务不消耗 ECS 公网流量，可以节约宝贵的 ECS 公网带宽），各个 Region 服务入口如下：

地域	根服务入口
华东 1（杭州）	cn-hangzhou-intranet.log.aliyuncs.com
华东 2（上海）	cn-shanghai-intranet.log.aliyuncs.com
华北 1（青岛）	cn-qingdao-intranet.log.aliyuncs.com
华北 2（北京）	cn-beijing-intranet.log.aliyuncs.com
华南 1（深圳）	cn-shenzhen-intranet.log.aliyuncs.com
华北 3（张家口）	cn-zhangjiakou-intranet.log.aliyuncs.com
华北 5（呼和浩特）	cn-huhehaote-intranet.log.aliyuncs.com
西南 1（成都）	cn-chengdu-intranet.log.aliyuncs.com
香港	cn-hongkong-intranet.log.aliyuncs.com
美国西部 1（硅谷）	us-west-1-intranet.log.aliyuncs.com
亚太东北 1（东京）	ap-northeast-1-intranet.log.aliyuncs.com
亚太东南 1（新加坡）	ap-southeast-1-intranet.log.aliyuncs.com
亚太东南 2（悉尼）	ap-southeast-2-intranet.log.aliyuncs.com

地域	根服务入口
亚太东南 3（吉隆坡）	ap-southeast-3-intranet.log.aliyuncs.com
亚太东南 5（雅加达）	ap-southeast-5-intranet.log.aliyuncs.com
中东东部 1（迪拜）	me-east-1-intranet.log.aliyuncs.com
欧洲中部 1（法兰克福）	eu-central-1-intranet.log.aliyuncs.com
美国东部 1（弗吉尼亚）	us-east-1-intranet.log.aliyuncs.com
亚太南部 1（孟买）	ap-south-1-intranet.log.aliyuncs.com
英国（伦敦）	eu-west-1-intranet.log.aliyuncs.com

如上例，其内网访问地址如下：

```
big-game.cn-hangzhou-intranet.log.aliyuncs.com
```

说明：

目前，日志服务 API 服务在如上服务入口上仅支持 HTTP/HTTPS 协议。

3 访问秘钥

阿里云访问秘钥是阿里云为用户使用 API（非控制台）来访问其云资源设计的“安全口令”。您可以用它来签名 API 请求内容以通过服务端的安全验证。

该访问秘钥成对（AccessKeyId 与 AccessKeySecret）生成和使用。每个阿里云用户可以创建多对访问秘钥，且可随时启用（Active）、禁用（Inactive）或者删除已经生成的访问秘钥对。

您可以通过阿里云控制台的 秘钥管理页面创建、管理所有的访问秘钥对。由于访问秘钥是阿里云对 API 请求进行安全验证的关键因子，请妥善保管你的访问秘钥。如果某些秘钥对出现泄漏风险，建议及时删除该秘钥对并生成新的替代秘钥对。

相关文档

4 公共请求头

Log Service API 是基于 HTTP 协议的 Rest 风格接口。它支持一组可以在所有 API 请求中使用的公共请求头（除特别说明，每个 Log Service API 请求都必须提供这些公共请求头），其详细定义如下：

Header 名称	类型	说明
Accept	字符串	客户端希望服务端返回的类型，目前支持 application/json、application/x-protobuf 两种，该字段为非必选参数，仅对 GET 请求有效。具体取值以各个接口定义为准。
Accept-Encoding	字符串	客户端希望服务端返回的压缩算法，目前支持 lz4、 deflate 或空（不压缩）。该字段为非必选参数，仅对 GET 类请求有效。具体取值以各个接口定义为准。
Authorization	字符串	签名内容，更多细节请参考 请求签名。
Content-Length	数值	RFC 2616 中定义的 HTTP 请求 Body 长度。如果请求无 Body 部分，则不需要提供该请求头。
Content-MD5	字符串	请求 Body 经过 MD5 计算后的字符串，计算结果为大写。如果没有 Body 部分，则不需要提供该请求头。
Content-Type	字符串	RFC 2616 中定义的 HTTP 请求 Body 类型。目前 Log Service API 请求只支持 application/x-protobuf。如果没有 Body 部分，则不需要提供该请求头。具体取值以各个接口定义为准。

Header 名称	类型	说明
Date	字符串	当前发送时刻的时间，参数目前只支持 RFC 822 格式，使用 GMT 标准时间。格式化字符串如下：%a, %d %b %Y %H:%M:%S GMT (如：Mon, 3 Jan 2010 08:33:47 GMT)。
Host	字符串	HTTP 请求的完整 HOST 名字（不包括如 `http://` 这样的协议头）。例如，`big-game.cn-hangzhou.sls.aliyuncs.com`。
x-log-apiversion	字符串	API 的版本号，当前版本为 0.6.0。
x-log-bodyrawsize	数值	请求的 Body 原始大小。当无 Body 时，该字段为 0；当 Body 是压缩数据，则为压缩前的原始数据大小。该域取值范围为 0~3x1024x1024。该字段为非必选字段，只在压缩时需要。
x-log-compresstype	字符串	API 请求中 Body 部分使用的压缩方式。目前支持 lz4 压缩类型和 deflate 压缩类型（RFC 1951，使用 zlib 格式，参考 RFC 1950）。如果不压缩可以不提供该请求头。
x-log-date	字符串	当前发送时刻的时间，格式和 Date 头一致。该请求头为可选项。如果请求中包含该公共请求头，它的值会取代 Date 标准头的值用于服务端请求验证（该字段不参与签名）。无论是否有 x-log-date 头，HTTP 标准 Date 头都必须提供。
x-log-signaturemethod	字符串	签名计算方式，目前仅支持 `hmac-sha1`。

Header 名称	类型	说明
x-acs-security-token	字符串	使用 STS 临时身份发送数据。当使用 STS 临时身份时必填，其他情况不要填写。

- 请求中 Date 所表示的时间与服务器接收到该请求的时间最大可接受误差为 15 分钟，如果超过 15 分钟服务器端会拒绝该请求。如果请求中设置了 x-log-date 头部，则该时间误差计算基于 x-log-date 头的值。
- 如果请求指明了压缩算法（在 x-log-compresstype 中指定），则需要把原始数据压缩后放到 HTTP Body 部分，而对应的 Content-Length、Content-MD5 头部也是按照压缩后的 Body 部分计算。
- 由于某些平台上发送 HTTP 请求时无法指定 Date 头（由平台自身的库内部自动指定为发送当前时间），造成无法使用正确的 Date 值计算请求签名。在这种情况下，请指定 x-log-date 头并用该请求头的值参与请求签名计算。Log Service 服务端在接收到 API 请求后会首先判断是否有 x-log-date 头。如果有，则用它的值来做签名验证，否则就用 HTTP 的标准头 Date 做签名验证

5 公共响应头

Log Service API 是基于 HTTP 协议的 Rest 风格接口。所有的 Log Service API 响应都提供一组公共响应头，其详细定义如下：

Header 名称	类型	说明
Content-Length	数值	RFC 2616 中定义的 HTTP 响应内容长度。
Content-MD5	字符串	RFC 2616 中定义的 HTTP 响应内容的 MD5 值。Body 经过 MD5 计算后的字符串，为大写字符串。
Content-Type	字符串	RFC 2616 中定义的 HTTP 响应内容类型。目前 Log Service 服务端响应类型支持 application/json，application/x-protobuf 两种类型。
Date	字符串	当前返回时刻的时间，参数目前只支持 RFC 822 格式，使用 GMT 标准时间。格式化字符串如下：%a, %d %b %Y %H:%M:%S GMT (如：Mon, 3 Jan 2010 08:33:47 GMT ）。
x-log-requestid	字符串	服务端产生的标示该请求的唯一 ID。该响应头与具体应用无关，主要用于跟踪和调查问题。如果用户希望调查出现问题的 API 请求，可以向 Log Service 团队提供该 ID。

6 请求签名

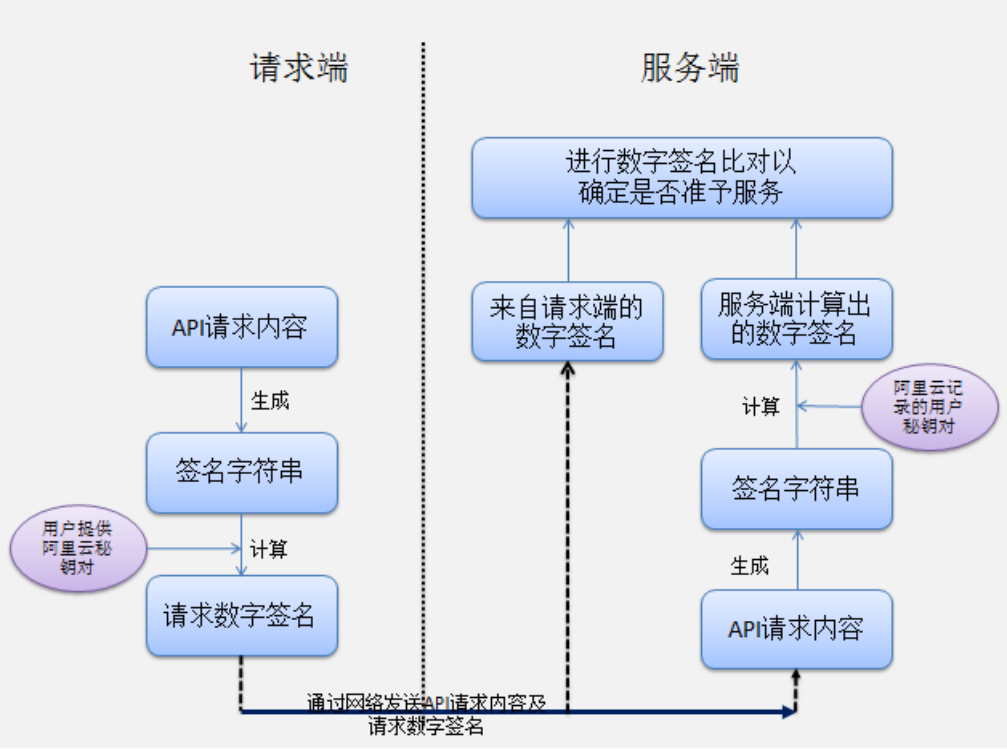
为保证用户日志数据的安全，Log Service API 的所有 HTTP 请求都必须经过安全验证。目前，该安全验证基于阿里云的 访问秘钥，使用对称加密算法完成的。

其工作流程如下：

1. 请求端根据 API 请求内容（包括 HTTP Header 和 Body）生成签名字符串。
2. 请求端使用阿里云的访问秘钥对（AccessKeyID 和 AccessKeySecret）对第一步生成的签名字符串进行签名，形成该 API 请求的数字签名。
3. 请求端把 API 请求内容和数字签名一同发送给服务端。
4. 服务端在接到请求后会重复如上的第一、二步工作（注意：服务端会在后台取得该请求使用的用户访问秘钥对）并在服务端计算出该请求期望的数字签名。
5. 服务端用期望的数字签名和请求端发送过来的数字签名做比对，如果完全一致则认为该请求通过安全验证。否则直接拒绝该请求。

上面的整个流程也可以使用下图直观描述：

图 6-1: 安全验证流程



上面的安全验证流程可以达到如下目的：

- 确认哪位用户在做 API 请求。因为在发送请求前需要用户指定生成数字签名的秘钥对，在服务端即可通过该秘钥对确定用户身份，进而可做访问权限管理。
- 确认用户请求在网络传输过程中有无被篡改。因为服务端会对接收到的请求内容重新计算数字签名，一旦请求内容在网络上被篡改，则无法通过数字签名比对。

签名 API 请求

为了通过 API 请求的安全验证，用户需要在客户端对其 API 请求进行签名（即生成正确的数字签名），并且使用 HTTP 头 Authorization 在网络上传输该请求的数字签名。Authorization 头的具体格式如下：

```
Authorization:LOG <AccessKeyId>:<Signature>
```

如上格式所示，Authorization 头的值包含用户访问秘钥对中的 AccessKeyId，且与之对应的 AccessKeySecret 将用于 Signature 值的构造。下面将详细解释如何构造该 Signature 值。

第一步：准备合适的阿里云访问秘钥

如上所述，给 API 请求生成签名，需使用一对访问秘钥（AccessKeyId/AccessKeySecret)。您可以使用已经存在的访问秘钥对，也可以创建新的访问秘钥对，但需要保证使用的秘钥对处在“启用”状态。

第二步：生成请求的签名字符串

Log Service API 的签名字符串由 HTTP 请求中的 Method，Header 和 Body 信息一同生成，具体方式如下：

```
SignString = VERB + "\n"
             + CONTENT-MD5 + "\n"
             + CONTENT-TYPE + "\n"
             + DATE + "\n"
             + CanonicalizedLOGHeaders + "\n"
             + CanonicalizedResource
```

上面公式中的 `\n` 表示换行转义字符，`+`（加号）表示字符串连接操作，其他各个部分定义如下所示。

表 6-1: 签名字符串定义

名称	定义	示例
VERB	HTTP 请求的方法名称	PUT、GET、POST 等

名称	定义	示例
CONTENT-MD5	HTTP 请求中 Body 部分的 MD5 值（必须为大写字符串）	875264590688CA6171F6228AF5BBB3D2
CONTENT-TYPE	HTTP 请求中 Body 部分的类型	application/x-protobuf
DATE	HTTP 请求中的标准时间戳头（遵循 RFC 1123 格式，使用 GMT 标准时间）	Mon, 3 Jan 2010 08:33:47 GMT
CanonicalizedLOGHeaders	由 HTTP 请求中以 `x-log` 和 `x-acs` 为前缀的自定义头构造的字符串（具体构造方法见下面详述）	x-log-apiversion:0.6.0\nx-log-bodyrawsize:50\nx-log-signaturemethod:hmac-sha1
CanonicalizedResource	由 HTTP 请求资源构造的字符串（具体构造方法见下面详述）	/logstores/app_log

对于部分无 Body 的 HTTP 请求，其 CONTENT-MD5 和 CONTENT-TYPE 两个域为空字符串，这时整个签名字符串的生成方式如下：

```
SignString = VERB + "\n"
             + "\n"
             + "\n"
             + DATE + "\n"
             + CanonicalizedLOGHeaders + "\n"
             + CanonicalizedResource
```

正如 公共请求头 中描述，Log Service API 中引入了一个自定义请求头 `x-log-date`。如果您在请求中指定了该请求头，则其值会替代 HTTP 标准请求头 Date 加入签名计算。

CanonicalizedLOGHeaders 的构造方式如下：

1. 将所有以 `x-log` 和 `x-acs` 为前缀的 HTTP 请求头的名字转换成小写字母。
2. 将上一步得到的所有 LOG 自定义请求头按照字典序进行升序排序。
3. 删除请求头和内容之间分隔符两端出现的任何空格。
4. 将所有的头和内容用 `\n` 分隔符组合成最后的 CanonicalizedLOGHeader。

CanonicalizedResource 的构造方式如下：

1. 将 CanonicalizedResource 设置为空字符串（""）。
2. 放入要访问的 LOG 资源，如 */logstores/logstorename*（无 `logstorename` 则不填）。
3. 如请求包含查询字符串（`QUERY_STRING`），则在 CanonicalizedResource 字符串尾部添加 `?` 和查询字符串。

其中，QUERY_STRING 是 URL 中请求参数按字典序排序后的字符串，其中参数名和值之间用 = 相隔组成字符串，并对参数名-值对按照字典序升序排序，然后以 & 符号连接构成字符串。其公式化描述如下：

```
QUERY_STRING = "KEY1=VALUE1" + "&" + "KEY2=VALUE2"
```

第三步：生成请求的数字签名

目前，Log Service API 只支持一种数字签名算法，即默认签名算法 hmac-sha1。其完整签名公式如下：

```
Signature = base64(hmac-sha1(UTF8-Encoding-Of(SignString)，AccessKeySecret))
```

签名的方法用 *RFC 2104* 中定义的 HMAC-SHA1 方法。如上公式用的 AccessKeySecret 必须和最终的 Authorization 头中使用的 AccessKeyId 相对应。否则，请求将无法通过服务端验证。

在计算出数字签名后，使用该值按本节最前面描述的 Authorization 头格式构建完整的 Log Service API 请求安全验证头，并填入 HTTP 请求中即可发送。

请求签名过程示例

为更好地理解整个请求签名的流程，我们用两个示例来演示整个过程。首先，假设您用做 Log Service API 签名的访问秘钥对如下：

```
AccessKeyId = "bq2sjzesjmo86kq*********"
AccessKeySecret = "4fdO2fTDDnZPU/L7CHNd********"
```

示例一：

您需要发送如下 GET 请求列出 ali-test-project 项目下的所有 Logstores，其 HTTP 请求如下：

```
GET /logstores HTTP 1.1
Mon, 09 Nov 2015 06:11:16 GMT
Host: ali-test-project.regionid.example.com
x-log-apiversion: 0.6.0
```

```
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
```

如上 Log Service API 请求生成的签名字符串为：

```
GET\n\n\nMon, 09 Nov 2015 06:11:16 GMT\nx-log-apiversion:0.6.0\nx-log-
signaturemethod:hmac-sha1\n/logstores?logstoreName=&offset=0&size=1000
```

由于是 GET 请求，该请求无任何 HTTP Body，所以生成的签名字符串中 CONTENT-TYPE 与 CONTENT-MD5 域为空字符串。如果以前面指定的 AccessKeySecret 做签名运算后得到的签名为：

```
jEYOTCJs2e88o+y5F4/S5IsnBJQ=
```

最后发送经数字签名的 HTTP 请求内容如下：

```
GET /logstores HTTP 1.1
Mon, 09 Nov 2015 06:11:16 GMT
Host: ali-test-project.regionid.example.com
x-log-apiversion: 0.6.0
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Authorization: LOG bq2sjzesjmo86kq35behupbq:jEYOTCJs2e88o+y5F4/
S5IsnBJQ=
```

示例二：

您需要给同上例 ali-test-project 项目中名为 test-logstore 的 Logstore 写入下面的日志：

```
topic=""
time=1447048976
source="10.10.10.1"
"TestKey": "TestContent"
```

为此，按照 Log Service API 定义需要构建如下 HTTP 请求：

```
POST /logstores/test-logstore HTTP/1.1
Date: Mon, 09 Nov 2015 06:03:03 GMT
Host: test-project.regionid.example.com
x-log-apiversion: 0.6.0
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Content-MD5: 1DD45FA4A70A9300CC9FE7305AF2C494
Content-Length: 52
x-log-apiversion:0.6.0
x-log-bodyrawsize:50
x-log-compresstype:lz4
x-log-signaturemethod:hmac-sha1
<日志内容序列化成 ProtoBuffer 格式的字节流>
```

在这个 HTTP 请求中，写入的日志内容首先被序列化成 ProtoBuffer 格式（请参考 *ProtoBuffer格式* 了解该格式的更多细节）后作为请求 Body。所以该请求的 Content-Type 头的值指定为 application/

x-protobuf。类似，Content-MD5 头的值是请求 body 对应的 MD5 值。按照上面的签名字符串构造方式，这个请求对应的签名字符串为：

```
POST\n1DD45FA4A70A9300CC9FE7305AF2C494\napplication/x-protobuf\nMon,
09 Nov 2015 06:03:03 GMT\nx-log-apiversion:0.6.0\nx-log-bodyrawsize:50
\nx-log-compresstype:lz4\nx-log-signaturemethod:hmac-sha1\n/logstores/
test-logstore
```

同样，以前面示例中的 AccessKeySecret 做签名运算，得到的最终签名为：

```
XWLGYHGg2F2hcfxWxMLiNkGki6g=
```

最后发送经数字签名的 HTTP 请求内容如下：

```
POST /logstores/test-logstore HTTP/1.1
Date: Mon, 09 Nov 2015 06:03:03 GMT
Host: test-project.regionid.example.com
x-log-apiversion: 0.6.0
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Content-MD5: 1DD45FA4A70A9300CC9FE7305AF2C494
Content-Length: 52
x-log-apiversion:0.6.0
x-log-bodyrawsize:50
x-log-compresstype:lz4
x-log-signaturemethod:hmac-sha1
Authorization: LOG bq2sjzesjmo86kq35behupbq:XWLGYHGg2F2hcfxWxMLi
NkGki6g=
<日志内容序列化成 ProtoBuffer 格式的字节流>
```

7 通用错误码

当 API 请求发生错误的时候，服务端会返回错误信息，包括 HTTP 的 Status Code 和响应 Body 中的具体错误细节。其中响应 Body 中的错误细节为如下格式：

```
{
"errorCode" : <ErrorCode>,
"errorMessage" : <ErrorMessage>
}
```

在所有服务端可能返回的错误信息中，一部分适用于多数 API，而另外一部分则为某些 API所独有。下表即为 API 响应中的通用错误码，它们会在多个 API 响应中出现。而每个 API 所独有的错误码会在该 API 参考中单独描述。

表 7-1: 通用错误码

HTTP 状态码（**Status Code**）	错误码（**Error Code**）	错误消息（**Error Message**）	描述（**Description**）
411	MissingContentLength	Content-Length does not exist in http header when it is necessary.	没有提供必须的 Content-Length 请求头。
415	InvalidContentType	Content-Type {type} is unsupported.	不支持 Content-Type 指定的类型。
400	MissingContentType	Content-Type does not exist in http header when body is not empty.	没有为 Body 不为空的 HTTP 请求指定 Content-Type 头。
400	MissingBodyRawSize	x-log-bodyrawsize does not exist in header when it is necessary.	压缩场景下没有提供必须的 x-log-bodyrawsize 请求头。
400	InvalidBodyRawSize	x-log-bodyrawsize is invalid.	x-log-bodyrawsize 的值无效。
400	InvalidCompressType	x-log-compresstype {type} is unsupported.	x-log-compresstype 指定的压缩方式不支持。
400	MissingHost	Host does not exist in http header.	没有提供 HTTP 标准请求头 Host。
400	MissingDate	Date does not exist in http header.	没有提供 HTTP 标准请求头 Date。

HTTP 状态码（Status Code）	错误码（Error Code）	错误消息（Error Message）	描述（Description）
400	InvalidDateFormat	Date {date} must follow RFC822.	Date 请求头的值不符合 RFC822 标准。
400	MissingAPIVersion	x-log-apiversion does not exist in http header.	没有提供 HTTP 请求头 x-log-apiversion。
400	InvalidAPIVersion	x-log-apiversion {version} is unsupported.	HTTP 请求头 x-log-apiversion 的值不支持。
400	MissAccessKeyId	x-log-accesskeyid does not exist in header.	没有在 Authorization 头部提供 AccessKeyId。
401	Unauthorized	The AccessKeyId is unauthorized.	提供的 AccessKeyId 值未授权。
400	MissingSignatureMethod	x-log-signaturemethod does not exist in http header.	没有提供 HTTP 请求头 x-log-signaturemethod。
400	InvalidSignatureMethod	signature method {method} is unsupported.	x-log-signaturemethod 头部指定的签名方法不支持。
400	RequestTimeTooSkewed	Request time exceeds server time more than 15 minutes.	请求的发送时间超过当前服务处理时间前后 15 分钟的范围。
404	ProjectNotExist	Project {name} does not exist.	日志项目（Project）不存在。
401	SignatureNotMatch	Signature {signature} is not matched.	请求的数字签名不匹配。
403	WriteQuotaExceed	Write quota is exceeded.	超过写入日志限额。
403	ReadQuotaExceed	Read quota is exceeded.	超过读取日志限额。
500	InternalServerError	Internal server error message.	服务器内部错误。
503	ServerBusy	The server is busy, please try again later.	服务器正忙，请稍后再试。

错误消息中包括 {…} 部分为出错相关的具体信息。例如，ProjectNotExist 的错误消息中包括{name}，表示错误消息中该部分会被具体的 Project Name 来替换。

8 日志库相关接口

8.1 CreateLogstore

在 Project 下创建 Logstore。

示例：

```
POST /logstores
```

请求语法

```
POST /logstores HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
Date: <GMT Date>
Host: <Project Endpoint>
x-log-apiversion: 0.6.0
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
{
    "logstoreName" : <logStoreName>,
    "ttl": <ttl>,
    "shardCount": <shardCount>,
    "autoSplit": <autoSplit>,
    "maxSplitShard": <maxSplitShard>
}
```

请求参数

属性名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	Logstore 的名称，在 Project 下必须唯一。
ttl	integer	是	数据的保存时间，单位为天，范围1~3600。
shardCount	integer	是	Shard 个数，单位为个，范围为 1~100。
enable_tracking	bool	否	是否开启WebTracking。
autoSplit	bool	否	是否自动分裂 shard。
maxSplitShard	int	否	自动分裂时最大的shard个数 ，范围为1~64。当autoSplit为true时必须指定。

请求头

CreateLogstore 接口无特有请求头，关于 Log Service API 的公共请求头请参考 公共请求头。

响应头

CreateLogstore 接口无特有响应头，关于 Log Service API 的公共响应头请参考 公共响应头。

响应元素

HTTP 状态码返回 200。

错误码

除了返回 Log Service API 的 通用错误码，还可能返回特有错误码。

表 8-1: CreateLogstore特有错误码

HTTP状态码	ErrorCode	ErrorMessage
400	LogstoreAlreadyExist	logstore {logstoreName} already exists
500	InternalServerError	Specified Server Error Message
400	LogstoreInfoInvalid	logstore info is invalid
400	ProjectQuotaExceed	Project Quota Exceed

细节描述

创建过程中 quota 如果非法，则会创建不成功。

示例

请求示例：

```
POST /logstores HTTP/1.1
Header :
{
x-log-apiversion=0.6.0,
Authorization=LOG 94to3z418yupi6ikawqqd370:8IwDTWugRK1AZAo0dWQYpffhy48
=,
Host=ali-test-project.cn-hangzhou-devcommon-intranet.sls.aliyuncs.com
,
Date=Wed, 11 Nov 2015 07:35:00 GMT,
Content-Length=55,
x-log-signaturemethod=hmac-sha1,
Content-MD5=7EF43D0B8F4A807B95E775048C911C72,
User-Agent=sls-java-sdk-v-0.6.0,
Content-Type=application/json
}
Body :
{
    "logstoreName": "test-logstore",
    "ttl": 1,
```

```
    "shardCount": 2,
    "autoSplit": true,
    "maxSplitShard": 64
}
```

响应示例：

```
HTTP/1.1 200 OK
Header:
{
Date=Wed, 11 Nov 2015 07:35:00 GMT,
Content-Length=0,
x-log-requestid=5642EFA499248C827B012B39,
Connection=close,
Server=nginx/1.6.1
}
```

8.2 DeleteLogstore

删除 Logstore，包括所有 Shard 数据，以及索引等。

请求语法

```
DELETE /logstores/{logstoreName} HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
Date: <GMT Date>
Host: <Project Endpoint>
x-log-apiversion: 0.6.0
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
```

请求参数

表 **8-2: DeleteLogstore**请求参数

参数名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	日志库名称，同一 Project 下唯一。

请求头

DeleteLogstore接口无特有请求头，关于 Log Service API 的公共请求头请参考 公共请求头。

响应头

DeleteLogstore接口无特有响应头，关于 Log Service API 的公共响应头请参考 公共响应头。

响应元素

HTTP 状态码返回 200。

错误码

除了返回 Log Service API 的 通用错误码，还可能返回如下特有错误码。

HTTP 状态码	ErrorCode	ErrorMessage
404	LogStoreNotExist	logstore {logstoreName} does not exist
500	InternalServerError	Specified Server Error Message

示例

请求示例：

```
DELETE /logstores/test_logstore HTTP/1.1
Header :
{
x-log-apiversion=0.6.0,
Authorization=LOG 94to3z418yupi6ikawqqd370:fPsNBIuJR1xvQZolwi8+Cw5R/fQ
=,
Host=ali-test-project.cn-hangzhou-devcommon-intranet.sls.aliyuncs.com
,
Date=Wed, 11 Nov 2015 08:09:38 GMT,
Content-Length=0,
x-log-signaturemethod=hmac-sha1,
User-Agent=sls-java-sdk-v-0.6.0,
Content-Type=application/json
}
```

响应示例：

```
HTTP/1.1 200 OK
Header:
{
Date=Wed, 11 Nov 2015 08:09:39 GMT,
Content-Length=0,
x-log-requestid=5642F7C399248C817B013A07,
Connection=close,
Server=nginx/1.6.1
}
```

8.3 UpdateLogstore

更新 Logstore 的属性。目前只支持更新 TTL和shard 属性。

请求语法

```
PUT /logstores/{logstoreName} HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
Date: <GMT Date>
Host: <Project Endpoint>
x-log-apiversion: 0.6.0
```

```
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
{
    "logstoreName": <logstoreName>,
    "ttl": <ttl>,
    "shardCount": <shardCount>,
    "autoSplit": <autoSplit>,
    "maxSplitShard": <maxSplitShard>
}
```

请求参数

参数名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	日志库名称，同一Project下唯一。
ttl	integer	是	日志数据生命周期（TTL），单位为天，范围1~3600。
shardCount	integer	是	查看Shard的个数。更新Logstore的属性后，Shard的个数不变。Shard个数的修改只能通过SplitShard或MergeShard完成。
enable_tracking	bool	否	是否开启WebTracking。
autoSplit	bool	否	是否自动分裂 shard。
maxSplitShard	int	否	自动分裂时最大的shard个数 ，范围为1~64。当autoSplit为true时必须指定。

请求头

UpdateLogstore 接口无特有请求头。关于 Log Service API 的公共请求头，请参考 公共请求头。

响应头

UpdateLogstore 接口无特有响应头。关于 Log Service API 的公共响应头，请参考 公共响应头。

响应元素

HTTP 状态码返回 200。

错误码

除了返回 Log Service API 的 通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP 状态码	ErrorCode	ErrorMessage
404	ProjectNotExist	Project {ProjectName} does not exist
404	LogStoreNotExist	logstore {logstoreName} does not exist
400	LogStoreAlreadyExist	logstore {logstoreName} already exists
500	InternalServerError	Specified Server Error Message
400	ParameterInvalid	invalid shard count,you can only modify shardCount by split& merge shard

细节描述

Shard 的数量目前只能通过SplitShard或MergeShard操作进行调整。

示例

请求示例：

```
PUT /logstores/test-logstore HTTP/1.1
Header:
{
x-log-apiversion=0.6.0,
Authorization=LOG 94to3z418yupi6ikawqqd370:wFcl3ohVJupCi0ZFxRD0x4IA68A
=,
Host=ali-test-project.cn-hangzhou-devcommon-intranet.sls.aliyuncs.com
,
Date=Wed, 11 Nov 2015 08:28:19 GMT,
Content-Length=55,
x-log-signaturemethod=hmac-sha1,
Content-MD5=757C60FC41CC7D3F60B88E0D916D051E,
User-Agent=sls-java-sdk-v-0.6.0,
Content-Type=application/json
}
Body :
{
    "logstoreName": "test-logstore",
    "ttl": 1,
    "shardCount": 2,
    "autoSplit": true,
    "maxSplitShard": 64
```

```
}
```

响应示例：

```
HTTP/1.1 200 OK
Header:
{
Date=Wed, 11 Nov 2015 08:28:20 GMT,
Content-Length=0,
x-log-requestid=5642FC2399248C8F7B0145FD,
Connection=close,
Server=nginx/1.6.1
}
```

8.4 GetLogstore

查看 Logstore 属性。

请求语法

```
GET /logstores/{logstoreName} HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
Date: <GMT Date>
Host: <Project Endpoint>
x-log-apiversion: 0.6.0
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
```

请求参数

参数名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	日志库名称，同一 Project 下唯一。

请求头

GetLogstore 接口无特有请求头。关于 Log Service API 的公共请求头，请参考 公共请求头。

响应头

GetLogstore 接口无特有响应头。关于 Log Service API 的公共响应头，请参考 公共响应头。

响应元素

HTTP 状态码返回 200。

```
{
    "logstoreName": <logstoreName>,
    "ttl": <ttl>,
    "shardCount": <shardCount>,
    "createTime": <createTime>,
    "lastModifyTime": <lastModifyTime>
```

```
}
```

错误码

除了返回 Log Service API 的 通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP 状态码	ErrorCode	ErrorMessage
404	ProjectNotExist	Project {ProjectName} does not exist
404	LogstoreNotExist	logstore {logstoreName} does not exist
500	InternalServerError	Specified Server Error Message

示例

请求示例：

```
GET /logstores/test-logstore HTTP/1.1
Header :
{
x-log-apiversion=0.6.0,
Authorization=LOG 94to3z418yupi6ikawqqd370:6ga/Cvj51rFatX/DtTkcQB/CALk
=,
Host=ali-test-project.cn-hangzhou-devcommon-intranet.sls.aliyuncs.com,
Date=Wed, 11 Nov 2015 07:53:29 GMT,
Content-Length=0,
x-log-signaturemethod=hmac-sha1,
User-Agent=sls-java-sdk-v-0.6.0,
Content-Type=application/json
}
```

响应示例：

```
HTTP/1.1 200 OK
Header :
{
Date=Wed, 11 Nov 2015 07:53:30 GMT,
Content-Length=107,
x-log-requestid=5642F3FA99248C817B01352D,
Connection=close,
Content-Type=application/json,
Server=nginx/1.6.1
}
Body :
{
    "logstoreName": test-logstore,
    "ttl": 1,
    "shardCount": 2,
    "createTime": 1447833064,
    "lastModifyTime": 1447833064
```

```
}
```

8.5 ListLogstore

ListLogstores 接口列出指定 Project 下的所有 Logstore 的名称。

请求语法

```
GET /logstores HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
Date: <GMT Date>
Host: <Project Endpoint>
x-log-apiversion: 0.6.0
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
```

请求参数

参数名称	类型	是否必须	描述
offset(optional)	integer	否	返回记录的起始位置，默认值为 1。
size(optional)	integer	否	每页返回最大条目，默认 500（最大值）。
logstoreName	string	是	用于请求的 Logstore 名称（支持部分匹配）。

请求头

无特有请求头。关于 Log Service API 的公共请求头，请参考 公共请求头。

响应头

无特有响应头。关于 Log Service API 的公共响应头，请参考 公共响应头。

响应元素

ListLogStores 请求成功，其响应 Body 会包括指定 Project 下的所有 Logstore 名称列表，具体格式如下：

名称	类型	描述
count	整型	返回的 Logstore 数目。
total	整型	Logstore 总数。
logstores	字符串数组	返回的 Logstore 名称列表。

错误码

除了返回 Log Service API 的 通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP状态码	ErrorCode	ErrorMessage
404	ProjectNotExist	Project {ProjectName} does not exist
500	InternalServerError	Specified Server Error Message
400	ParameterInvalid	Invalid parameter size, (0.6.0]
400	InvalidLogStoreQuery	logstore Query is invalid

示例

请求示例：

```
GET /logstores HTTP/1.1
Header:
{
x-log-apiversion=0.6.0,
Authorization=LOG 94to3z418yupi6ikawqqd370:we34Siz/SBVyVGMGmMDnvp0xSPo
=,
Host=ali-test-project.cn-hangzhou-devcommon-intranet.sls.aliyuncs.com
,
Date=Wed, 11 Nov 2015 08:09:39 GMT,
Content-Length=0,
x-log-signaturemethod=hmac-sha1,
User-Agent=sls-java-sdk-v-0.6.0,
Content-Type=application/json
}
```

响应示例：

```
HTTP/1.1 200 OK
Header:
{
Date=Wed, 11 Nov 2015 08:09:39 GMT,
Content-Length=52,
x-log-requestid=5642F7C399248C8D7B01342F,
Connection=close,
Content-Type=application/json,
Server=nginx/1.6.1
}
Body:
{
"count":1,
"logstores":["test-logstore"],
"total":1
```

```
}
```

8.6 ListShards

列出 Logstore 下当前所有可用 Shard。

请求语法

```
GET /logstores/<logstorename>/shards HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
Date: <GMT Date>
Host: <Project Endpoint>
x-log-apiversion: 0.6.0
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
```

请求参数

参数名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	日志库名称

请求头

无特有请求头。关于 Log Service API 的公共请求头，请参考 公共请求头。

响应头

无特有响应头。关于 Log Service API 的公共响应头，请参考 公共响应头。

响应元素

shard 元素组成的数组。

```
[
    {
        "shardID": 0,
        "status": "readwrite",
        "inclusiveBeginKey": "00000000000000000000000000000000",
        "exclusiveEndKey": "80000000000000000000000000000000",
        "createTime": 1453949705
    },
    {
        ...
    },
    {
        ...
    }
]
```

错误码

除了返回 Log Service API 的 通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP 状态码	ErrorCode	ErrorMessage
404	LogStoreNotExist	logstore {logstoreName} does not exist
500	InternalServerError	Specified Server Error Message
400	LogStoreWithoutShard	logstore has no shard

说明：

上表错误消息中 {name} 表示该部分会被具体的 LogstoreName 来替换。

示例

请求示例：

```
GET /logstores/sls-test-logstore/shards
Header :
{
    "Content-Length": 0,
    "x-log-signaturemethod": "hmac-sha1",
    "x-log-bodyrawsize": 0,
    "User-Agent": "log-python-sdk-v-0.6.0",
    "Host": "ali-test-project.cn-hangzhou-devcommon-intranet.sls.
aliyuncs.com",
    "Date": "Thu, 12 Nov 2015 03:40:31 GMT",
    "x-log-apiversion": "0.6.0",
    "Authorization": "LOG 94to3z418yupi6ikawqqd370:xEOsJ3xeiv
cRq0GbvACiO37jH0I="
}
```

响应示例：

```
Header:
{
    "content-length": "57",
    "server": "nginx/1.6.1",
    "connection": "close",
    "date": "Thu, 12 Nov 2015 03:40:31 GMT",
    "content-type": "application/json",
    "x-log-requestid": "56440A2F99248C050600C74C"
}
Body :
[
    {
        "shardID": 1,
        "status": "readwrite",
        "inclusiveBeginKey": "00000000000000000000000000000000",
        "exclusiveEndKey": "80000000000000000000000000000000",
        "createTime": 1453949705
    },
    {
        "shardID": 2,
        "status": "readwrite",
```

```
        "inclusiveBeginKey": "80000000000000000000000000000000",
        "exclusiveEndKey": "ffffffffffffffffffffffffffffffff",
        "createTime": 1453949705
    },
    {
        "shardID": 0,
        "status": "readonly",
        "inclusiveBeginKey": "00000000000000000000000000000000",
        "exclusiveEndKey": "ffffffffffffffffffffffffffffffff",
        "createTime": 1453949705
    }
]
```

8.7 SplitShard

分裂一个指定的 readwrite 状态的 Shard。

请求语法

```
POST /logstores/<logstorename>/shards/<shardid>?action=split&key=<
splitkey> HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
Date: <GMT Date>
Host: <Project Endpoint>
x-log-apiversion: 0.6.0
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
```

请求参数

参数名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	日志库名称
shardid	int	是	Shard ID
splitkey	string	是	split 切分位置

请求头

无特有请求头。关于 Log Service API 的公共请求头，请参考 公共请求头。

响应头

Content-Type: application/json

无特有响应头。关于 Log Service API 的公共响应头，请参考 公共响应头。

响应元素

3 个 Shard 元素组成的数组，第一个 Shard 为 split 之前的 Shard，后两个为 split 的结果。

```
[
    {
        "shardID": 33,
        "status": "readonly",
```

```
        "inclusiveBeginKey": "ee000000000000000000000000000000",
        "exclusiveEndKey": "ffffffffffffffffffffffffffffffff",
        "createTime": 1453949705
    },
    {
        "shardID": 163,
        "status": "readwrite",
        "inclusiveBeginKey": "ee000000000000000000000000000000",
        "exclusiveEndKey": "ef000000000000000000000000000000",
        "createTime": 1453949705
    },
    {
        "shardID": 164,
        "status": "readwrite",
        "inclusiveBeginKey": "ef000000000000000000000000000000",
        "exclusiveEndKey": "ffffffffffffffffffffffffffffffff",
        "createTime": 1453949705
    }
]
```

错误码

除了返回 Log Service API 的 通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP状态码	ErrorCode	ErrorMessage
404	LogStoreNotExist	logstore {logstoreName} does not exist
400	ParameterInvalid	invalid shard id
400	ParameterInvalid	invalid mid hash
500	InternalServerError	Specified Server Error Message
400	LogStoreWithoutShard	logstore has no shard

说明：

上表错误消息中 {name} 表示该部分会被具体的 LogstoreName 来替换。

示例

请求示例：

```
POST /logstores/logstorename/shards/33?action=split&key=ef00000000
0000000000000000000
Header :
{
    "Content-Length": 0,
    "x-log-signaturemethod": "hmac-sha1",
    "x-log-bodyrawsize": 0,
    "User-Agent": "log-python-sdk-v-0.6.0",
    "Host": "ali-test-project.cn-hangzhou.sls.aliyuncs.com",
    "Date": "Thu, 12 Nov 2015 03:40:31 GMT",
```

```
    "x-log-apiversion": "0.6.0",
    "Authorization": "LOG 94to3z418yupi6ikawqqd370:xEOsJ3xeid
fdgRq0GbvACiO37jH0I="
}
```

响应示例：

```
Header:
{
    "content-length": "57",
    "server": "nginx/1.6.1",
    "connection": "close",
    "date": "Thu, 12 Nov 2015 03:40:31 GMT",
    "content-type": "application/json",
    "x-log-requestid": "56440A2F99248C050600C74C"
}
Body :
[
    {
        "shardID": 33,
        "status": "readonly",
        "inclusiveBeginKey": "ee000000000000000000000000000000",
        "exclusiveEndKey": "ffffffffffffffffffffffffffffffff",
        "createTime": 1453949705
    },
    {
        "shardID": 163,
        "status": "readwrite",
        "inclusiveBeginKey": "ee000000000000000000000000000000",
        "exclusiveEndKey": "ef000000000000000000000000000000",
        "createTime": 1453949705
    },
    {
        "shardID": 164,
        "status": "readwrite",
        "inclusiveBeginKey": "ef000000000000000000000000000000",
        "exclusiveEndKey": "ffffffffffffffffffffffffffffffff",
        "createTime": 1453949705
    }
]
```

8.8 MergeShards

合并两个相邻的 readwrite 状态的 Shards。在参数中指定一个 shardid，服务端自动找相邻的下一个 Shard。

请求语法

```
POST /logstores/<logstorename>/shards/<shardid>?action=merge HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
Date: <GMT Date>
Host: <Project Endpoint>
x-log-apiversion: 0.6.0
```

```
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
```

请求参数

参数名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	日志库名称
shardid	int	是	shard ID

请求头

无特有请求头。关于 Log Service API 的公共请求头，请参考 公共请求头。

响应头

Content-Type: application/json

无特有响应头。关于 Log Service API 的公共响应头，请参考 公共响应头。

响应元素

3 个 Shard 元素组成的数组，第一个 shard 为 merge 之后的 Shard，后两个为 merge 之前的 Shard。

```
[
    {
        'shardID': 167,
        'status': 'readwrite',
        'inclusiveBeginKey': 'e000000000000000000000000000000',
        'createTime': 1453953105,
        'exclusiveEndKey': 'ffffffffffffffffffffffffffffffff'
    },
    {
        'shardID': 30,
        'status': 'readonly',
        'inclusiveBeginKey': 'e000000000000000000000000000000',
        'createTime': 0,
        'exclusiveEndKey':
        'e700000000000000000000000000000'
    },
    {
        'shardID': 166,
        'status': 'readonly',
        'inclusiveBeginKey': 'e700000000000000000000000000000',
        'createTime': 1453953073,
        'exclusiveEndKey': 'ffffffffffffffffffffffffffffffff'
    }
]
```

错误码

除了返回 Log Service API 的 通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP 状态码	ErrorCode	ErrorMessage
404	LogStoreNotExist	logstore {logstoreName} does not exist
400	ParameterInvalid	invalid shard id
400	ParameterInvalid	can not merge the last shard
500	InternalServerError	Specified Server Error Message
400	LogStoreWithoutShard	logstore has no shard

 说明：

上表错误消息中 {name} 表示该部分会被具体的 LogstoreName 来替换。

示例

请求示例：

```
POST /logstores/logstorename/shards/30?action=merge
Header :
{
    "Content-Length": 0,
    "x-log-signaturemethod": "hmac-sha1",
    "x-log-bodyrawsize": 0,
    "User-Agent": "log-python-sdk-v-0.6.0",
    "Host": "ali-test-project.cn-hangzhou.sls.aliyuncs.com",
    "Date": "Thu, 12 Nov 2015 03:40:31 GMT",
    "x-log-apiversion": "0.6.0",
    "Authorization": "LOG 94to3z418yupi6ikawqqd370:xEOsJ3xeid
fdgRq0GbvACiO37jH0I="
}
```

响应示例：

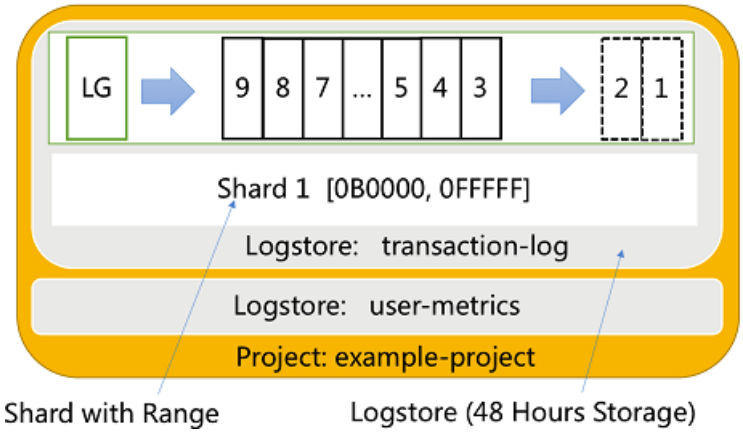
```
Header:
{
    "content-length": "57",
    "server": "nginx/1.6.1",
    "connection": "close",
    "date": "Thu, 12 Nov 2015 03:40:31 GMT",
    "content-type": "application/json",
    "x-log-requestid": "56440A2F99248C050600C74C"
}
Body :
[
    {
        'shardID': 167,
        'status': 'readwrite',
        'inclusiveBeginKey': 'e000000000000000000000000000000',
        'createTime': 1453953105,
        'exclusiveEndKey': 'ffffffffffffffffffffffffffffffff'
    },
```

```
    {
        'shardID': 30,
        'status': 'readonly',
        'inclusiveBeginKey': 'e000000000000000000000000000000000',
        'createTime': 0,
        'exclusiveEndKey':
        'e700000000000000000000000000000000'
    },
    {
        'shardID': 166,
        'status': 'readonly',
        'inclusiveBeginKey': 'e700000000000000000000000000000000',
        'createTime': 1453953073,
        'exclusiveEndKey': 'ffffffffffffffffffffffffffffffffff'
    }
]
```

8.9 GetCursor

GetCursor 根据时间获得游标（cursor），下图表示 Project、Logstore、Shard与cursor的关系。

图 **8-1: Project、Logstore、Shard** 与 **cursor** 的关系



- Project 下有多个 Logstore。
- 每个 Logstore 会有多个 Shard。
- 通过 cursor 可以获得特定日志对应的位置。

请求语法

```
GET /logstores/ay42/shards/2?type=cursor&from=1402341900 HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
Date: <GMT Date>
Host: <Project Endpoint>
```

```
x-log-apiversion: 0.6.0
```

请求参数

参数名称	类型	是否必须	描述
shard	string	是	
type	string	是	此处为 cursor
from	string	是	时间点（UNIX下秒数），或 begin，end

Logstore 生命周期：

Logstore 生命周期由属性中 lifeCycle 字段指定。例如，当前时间为 2015-11-11 09:00:00，lifeCycle=24。则每个 shard 中可以消费的数据时间段为 [2015-11-10 09:00:00,2015-11-11 09:00:00)，这里的时间指的是 Server 端时间。

通过 from 可以在 Shard 中定位生命周期内的日志，假设 Logstore 生命周期为 [begin_time,end_time)，from=from_time。

- `from_time ⩽ begin_time or from_time = "begin"`：返回时间点为 begin_time 对应的 cursor 位置。
- `from_time ⩾ end_time or from_time = "end"`：返回当前时间点下，下一条将被写入的 cursor 位置（当前该 cursor 位置上无数据）。
- `from_time > begin_time and from_time < end_time`：返回第一个服务端接收时间大于等于from_time的数据包对应的 cursor。

请求头

无特有请求头。关于 Log Service API 的公共请求头，请参考 公共请求头。

响应头

无特有响应头。关于 Log Service API 的公共响应头，请参考 公共响应头。

响应元素

```
{
    "cursor": "MTQ0NzI5OTYwNjg5NjYzMjM1Ng=="
}
```

错误码

除了返回 Log Service API 的 通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP 状态码	ErrorCode	ErrorMessage
404	LogStoreNotExist	Logstore {Name} does not exist
400	ParameterInvalid	Parameter From is not valid
400	ShardNotExist	Shard {ShardID} does not exist
500	InternalServerError	Specified Server Error Message
400	LogStoreWithoutShard	the logstore has no shard

示例

请求示例：

```
GET /logstores/sls-test-logstore/shards/0?type=cursor&from=begin
Header:
{
    "Content-Length": 0,
    "x-log-signaturemethod": "hmac-sha1",
    "x-log-bodyrawsize": 0,
    "User-Agent": "log-python-sdk-v-0.6.0",
    "Host": "ali-test-project.cn-hangzhou-devcommon-intranet.sls.
aliyuncs.com",
    "Date": "Thu, 12 Nov 2015 03:56:57 GMT",
    "x-log-apiversion": "0.6.0",
    "Content-Type": "application/json",
    "Authorization": "LOG 94to3z418yupi6ikawqqd370:+vo0Td6PrN0
CGoskJoOiAsnkXgA="
}
```

响应示例：

```
Header:
{
    "content-length": "41",
    "server": "nginx/1.6.1",
    "connection": "close",
    "date": "Thu, 12 Nov 2015 03:56:57 GMT",
    "content-type": "application/json",
    "x-log-requestid": "56440E0999248C070600C6AA"
}
Body:
{
    "cursor": "MTQ0NzI5OTYwNjg5NjYzMjM1Ng=="
}
```

8.10 PullLogs

根据游标、数量获得日志。获得日志时必须指定 shard。如果在 storm 等情况下可以通过*LoghubClientLib* 进行选举与协同消费。目前仅支持读取 *PB 格式 LogGroupList* 数据。

请求语法

```
GET /logstores/ay42/shards/0?type=logs&cursor=MTQ0NzMyOTQwMTEwMjEz
MDkwNA==&count=100 HTTP/1.1
Accept: application/x-protobuf
Accept-Encoding: lz4
Authorization: <AuthorizationString>
Date: <GMT Date>
Host: <Project Endpoint>
x-log-apiversion: 0.6.0
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
```

请求参数

URL 参数：

参数名称	类型	是否必须	描述
type	string	是	此处为 logs。
cursor	string	是	游标，用以表示从什么位置开始读取数据，相当于起点。
count	int	是	返回的 loggroup 数目，范围为 0~1000。

请求头

- Accept: application/x-protobuf
- Accept-Encoding: lz4 或 deflate 或 “”

关于 Log Service API 的公共请求头，请参考 公共请求头。

响应头

- x-log-cursor：当前读取数据下一条 cursor
- x-log-count：当前返回数量

关于 Log Service API 的公共响应头，请参考 公共响应头。

响应元素

protobuf 格式序列化后的数据（可能经过压缩）。

错误码

除了返回 Log Service API 的 通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP 状态码	ErrorCode	ErrorMessage
404	LogStoreNotExist	Logstore {Name} does not exist
400	ParameterInvalid	Parameter Cursor is not valid
400	ParameterInvalid	ParameterCount should be in [0-1000]
400	ShardNotExist	Shard {ShardID} does not exist
400	InvalidCursor	this cursor is invalid
500	InternalServerError	Specified Server Error Message

示例

请求示例：

```
读取 0 号 shard 上的数据
GET /logstores/sls-test-logstore/shards/0?cursor=MTQ0NzMyOTQwMTEwMjEz
MDkwNA==&count=1000&type=log
Header:
{
    "Authorization"="LOG 94to3z418yupi6ikawqqd370:WeMYZp6bH/SmWEgryMrL
hbxK+7o=",
    "x-log-bodyrawsize"=0,
    "User-Agent" : "sls-java-sdk-v-0.6.0",
    "x-log-apiversion" : "0.6.0",
    "Host" : "ali-test-project.cn-hangzhou-failover-intranet.sls.
aliyuncs.com",
    "x-log-signaturemethod" : "hmac-sha1",
    "Accept-Encoding" : "lz4",
    "Content-Length": 0,
    "Date" : "Thu, 12 Nov 2015 12:03:17 GMT",
    "Content-Type" : "application/x-protobuf",
    "accept" : "application/x-protobuf"
}
```

响应示例：

```
Header:
{
    "x-log-count" : "1000",
    "x-log-requestid" : "56447FB20351626D7C000874",
    "Server" : "nginx/1.6.1",
    "x-log-bodyrawsize" : "34121",
    "Connection" : "close",
    "Content-Length" : "4231",
    "x-log-cursor" : "MTQ0NzMyOTQwMTEwMjEzMDkwNA==",
    "Date" : "Thu, 12 Nov 2015 12:01:54 GMT",
    "x-log-compresstype" : "lz4",
    "Content-Type" : "application/x-protobuf"
}
Body:
```

```
<protobuf 格式 loggrouplist 内容> 压缩后结果
```

翻页

如果只为了翻页（拿到下一组 Token），不返回数据，可以通过 HTTP HEAD 方式进行请求。

8.11 PostLogStoreLogs

向指定的 LogStore 写入日志数据。目前仅支持写入*PB 格式 LogGroup*日志数据。写入时有两种模式：

- 负载均衡模式（LoadBalance）：自动根据 Logstore 下所有可写的 shard 进行负载均衡写入。该方法对写入可用性较高（SLA: 99.95%），适合写入与消费数据与 shard 无关的场景，例如不保序。
- 根据 Key 路由 shard 模式（KeyHash）：写入时需要传递一个 Key，服务端自动根据 Key 选择当前符合该 Key 区间的 Shard 写入。例如，可以将某个生产者（例如 instance）根据名称 Hash 到固定 Shard 上，这样就能保证写入与消费在该 Shard 上是严格有序的（在 Merge/Split 过程中能够严格保证对于 Key 在一个时间点只会出现在一个 Shard 上，参见 *shard* 数据模型）。

请求语法

负载均衡写入模式

```
POST /logstores/<logstorename>/shards/lb HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
Content-Type: application/x-protobuf
Content-Length: <Content Length>
Content-MD5: <Content MD5>
Date: <GMT Date>
Host: <Project Endpoint>
x-log-apiversion: 0.6.0
x-log-bodyrawsize: <BodyRawSize>
x-log-compresstype: lz4
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
<PB 格式日志压缩数据>
```

根据 Key 路由 shard 模式

在 header 中增加 x-log-hashkey，用来判断落在哪个 shard 的 range 中。该参数为可选参数，不填情况下自动切换负载均衡写模式。

```
POST /logstores/<logstorename>/shards/lb HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
Content-Type: application/x-protobuf
Content-Length: <Content Length>
Content-MD5: <Content MD5>
Date: <GMT Date>
Host: <Project Endpoint>
```

```
x-log-apiversion: 0.6.0
x-log-bodyrawsize: <BodyRawSize>
x-log-compresstype: lz4
x-log-hashkey : 14d2f850ad6ea48e46e4547edbbb27e0
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
<PB 格式日志压缩数据>
```

请求参数

名称	类型	必选	描述
logstorename	字符串	是	需要写入日志的 Logstore 名称。

请求头

根据 Key 路由 Shard 模式下需要增加 x-log-hashkey 请求头（参见上述示例）。

关于 Log Service API 的公共请求头，请参考 公共请求头。

响应头

无特有响应头。关于 Log Service API 的公共响应头，请参考 公共响应头。

响应元素

成功后无任何响应元素。

细节描述

- PutLogs 接口每次可以写入的日志组数据量上限为 3MB 或者 4096 条，日志组中每条日志下的 Value部分不超过1MB大小。只要日志数据量超过这两条上限中的任意一条则整个请求失败，且无任何日志数据成功写入。
- 服务端会对每次 PutLogs 写入的日志数据做格式检查（具体日志格式要求请参考 核心概念，只要日志数据中有任何一条日志不符合规范，则整个请求失败，且无任何日志数据成功写入。

错误码

除了返回 Log Service API 的 通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP 状态码（Status Code）	错误码（Error Code）	错误消息（Error Message）	描述（Description）
400	PostBodyInvalid	Protobuffer content cannot be parsed.	Protobuffer 内容不能够解析。
400	InvalidTimestamp	Invalid timestamps are in logs.	日志内容中有无效的日志时间戳。

HTTP 状态码（Status Code）	错误码（Error Code）	错误消息（Error Message）	描述（Description）
400	InvalidEncoding	Non-UTF8 characters are in logs.	日志内容中有非 UTF8 字符。
400	InvalidKey	Invalid keys are in logs.	日志内容中有无效的 key。
400	PostBodyTooLarge	Logs must be less than or equal to 3 MB and 4096 entries.	日志内容包含的日志必须小于 3MB 和 4096 条。
400	PostBodyUncompressError	Failed to decompress logs.	日志内容解压失败。
499	PostBodyInvalid	The post data time is out of range	日志中时间范围不在 [-7*24Hour, +15Min] 有效范围内。
404	LogStoreNotExist	logstore {Name} does not exist.	日志库（Logstore）不存在。

 说明：

上表错误消息中 {name} 表示该部分会被具体的 LogstoreName 来替换。

示例

请求示例：

```
POST /logstores/sls-test-logstore
{
    "Content-Length": 118,
    "Content-Type":"application/x-protobuf",
    "x-log-bodyrawsize":1356,
    "Host": "ali-test-project.cn-hangzhou-devcommon-intranet.sls.
aliyuncs.com",
    "Content-MD5":"6554BD042149C844761C2C094A8FECCE",
    "Date":"Thu, 12 Nov 2015 06:54:26 GMT",
    "x-log-apiversion": "0.6.0",
    "x-log-compresstype":"lz4"
    "x-log-signaturemethod": "hmac-sha1",
    "Authorization":"LOG 94to3z418yupi6ikawqqd370:zLyKtgyGpwyv7ntXZs2d
Y2wWIg4="
}
<PB 格式日志使用 Lz4 压缩后的二进制数据>
```

响应示例：

```
Header
```

```
{
    "date": "Thu, 12 Nov 2015 06:53:03 GMT",
    "connection": "close",
    "x-log-requestid": "5644160399248C060600D216",
    "content-length": "0",
    "server": "nginx/1.6.1"
}
```

8.12 GetShipperStatus

查询日志投递任务状态。

请求语法

```
GET /logstores/{logstoreName}/shipper/{shipperName}/tasks?from=
1448748198&to=1448948198&status=success&offset=0&size=100 HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
Date: <GMT Date>
Host: <Project Endpoint>
x-log-apiversion: 0.6.0
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
```

请求参数

参数名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	日志库名称，同一 Project 下唯一
shipperName	string	是	日志投递规则名称，同一 Logstore 下唯一
from	integer	是	日志投递任务创建时间区间
to	integer	是	日志投递任务创建时间区间
status	string	否	默认为空，表示返回所有状态的任务，目前支持 success/fail/running 等状态
offset	integer	否	返回指定时间区间内投递任务的起始数目，默认值为 0
size	integer	否	返回指定时间区间内投递任务的数目，默认值为 100，最大为 500

请求头

GetShipperStatus 接口无特有请求头。关于 Log Service API 的公共请求头，请参考 公共请求头。

响应头

GetShipperStatus 接口无特有响应头。关于 Log Service API 的公共响应头，请参考 公共响应头。

响应元素

请求成功，其响应 Body 会包括指定的日志投递任务列表：

```
{
    "count" : 10,
    "total" : 20,
    "statistics" : {
        "running" : 0,
        "success" : 20,
        "fail" : 0
    }
    "tasks" : [
        {
            "id" : "abcdefghijk",
            "taskStatus" : "success",
            "taskMessage" : "",
            "taskCreateTime" : 1448925013,
            "taskLastDataReceiveTime" : 1448915013,
            "taskFinishTime" : 1448926013
        }
    ]
}
```

名称	类型	描述
count	integer	返回的任务个数。
total	integer	指定范围内任务总数。
statistics	json	指定范围内任务汇总状态，具体请参考下表。
tasks	array	指定范围内投递任务具体详情，具体请参考下表。

statistics 内容：

名称	类型	描述
running	integer	指定范围内状态为 running 的任务个数。
success	integer	指定范围内状态为 success 的任务个数。

名称	类型	描述
fail	integer	指定范围内状态为 fail 的任务个数。

tasks 内容：

名称	类型	描述
id	string	具体投递任务的任务唯一 ID。
taskStatus	string	投递任务的具体状态，可能为 running/success/fail 中的一种。
taskMessage	string	投递任务失败时的具体错误信息。
taskCreateTime	integer	投递任务创建时间。
taskLastDataReceiveTime	integer	投递任务中的最近一条日志到达服务端时间（非日志时间，是服务端接收时间）。
taskFinishTime	integer	投递任务结束时间。

错误码

除了返回 Log Service API 的 通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP 状态码	ErrorCode	ErrorMessage
404	ProjectNotExist	Project {ProjectName} does not exist
404	LogStoreNotExist	logstore {logstoreName} does not exist
400	ShipperNotExist	shipper {logstoreName} does not exist
500	InternalServerError	internal server error
400	ParameterInvalid	start time must be earlier than end time
400	ParameterInvalid	only support query last 48 hours task status

HTTP 状态码	ErrorCode	ErrorMessage
400	ParameterInvalid	status only contains success/ running/fail

细节描述

投递任务状态查询时间区间只能指定为最近 24 小时之内。

示例

请求示例：

```
GET /logstores/test-logstore/shipper/test-shipper/tasks?from=
1448748198&to=1448948198&status=success&offset=0&size=100 HTTP/1.1
Header:
{
x-log-apiversion=0.6.0,
Authorization=LOG 94to3z418yupi6ikawqqd370:wFcl3ohVJupCi0ZFxRD0x4IA68A
=,
Host=ali-test-project.cn-hangzhou-devcommon-intranet.sls.aliyuncs.com
,
Date=Wed, 11 Nov 2015 08:28:19 GMT,
Content-Length=55,
x-log-signaturemethod=hmac-sha1,
Content-MD5=757C60FC41CC7D3F60B88E0D916D051E,
User-Agent=sls-java-sdk-v-0.6.0,
Content-Type=application/json
}
```

响应示例：

```
HTTP/1.1 200 OK
Header:
{
Date=Wed, 11 Nov 2015 08:28:20 GMT,
Content-Length=0,
x-log-requestid=5642FC2399248C8F7B0145FD,
Connection=close,
Server=nginx/1.6.1
}
Body:
{
    "count" : 10,
    "total" : 20,
    "statistics" : {
        "running" : 0,
        "success" : 20,
        "fail" : 0
    }
    "tasks" : [
        {
            "id" : "abcdefghijk",
            "taskStatus" : "success",
            "taskMessage" : "",
            "taskCreateTime" : 1448925013,
            "taskLastDataReceiveTime" : 1448915013,
```

```
            "taskFinishTime" : 1448926013
        }
    ]
}
```

8.13 RetryShipperTask

重新执行失败的日志投递任务。

请求语法

```
PUT /logstores/{logstoreName}/shipper/{shipperName}/tasks HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
Date: <GMT Date>
Host: <Project Endpoint>
x-log-apiversion: 0.6.0
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
["task-id-1", "task-id-2", "task-id-2"]
```

请求参数

参数名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	日志库名称，同一 Project 下唯一。
shipperName	string	是	日志投递规则名称，同一 Logstore 下唯一。

请求头

RetryShipperTask 接口无特有请求头。关于 Log Service API 的公共请求头，请参考 公共请求头。

响应头

RetryShipperTask 接口无特有响应头。关于 Log Service API 的公共响应头，请参考 公共响应头。

响应元素

HTTP 状态码返回 200。

错误码

除了返回 Log Service API 的 通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP 状态码	ErrorCode	ErrorMessage
404	ProjectNotExist	Project {ProjectName} does not exist
404	LogStoreNotExist	logstore {logstoreName} does not exist

HTTP 状态码	ErrorCode	ErrorMessage
400	ShipperNotExist	shipper {logstoreName} does not exist
500	InternalServerError	Specified Server Error Message
400	ParameterInvalid	Each time allows 10 task retries only

细节描述

每次最多只能重新执行 10 个失败的投递任务。

示例

请求示例：

```
PUT /logstores/test-logstore/shipper/test-shipper/tasks HTTP/1.1
Header:
{
x-log-apiversion=0.6.0,
Authorization=LOG 94to3z418yupi6ikawqqd370:wFcl3ohVJupCi0ZFxRD0x4IA68A
=,
Host=ali-test-project.cn-hangzhou-devcommon-intranet.sls.aliyuncs.com
,
Date=Wed, 11 Nov 2015 08:28:19 GMT,
Content-Length=55,
x-log-signaturemethod=hmac-sha1,
Content-MD5=757C60FC41CC7D3F60B88E0D916D051E,
User-Agent=sls-java-sdk-v-0.6.0,
Content-Type=application/json
}
Body :
["task-id-1", "task-id-2", "task-id-2"]
```

响应示例：

```
HTTP/1.1 200 OK
Header:
{
Date=Wed, 11 Nov 2015 08:28:20 GMT,
Content-Length=0,
x-log-requestid=5642FC2399248C8F7B0145FD,
Connection=close,
Server=nginx/1.6.1
}
```

8.14 GetLogs

GetLogs 接口查询指定 Project 下某个 Logstore 中的日志数据。还可以通过指定相关参数仅查询符合指定条件的日志数据。

当日志写入到 Logstore 中，日志服务的查询接口（GetHistograms 和 GetLogs）能够查到该日志的延时因写入日志类型不同而异。日志服务按日志时间戳把日志分为如下两类：

- 实时数据：日志中时间点为服务器当前时间点 (-180秒，900秒]。例如，日志时间为 UTC 2014-09-25 12:03:00，服务器收到时为 UTC 2014-09-25 12:05:00，则该日志被作为实时数据处理，一般出现在正常场景下。
- 历史数据：日志中时间点为服务器当前时间点 [-7 x 86400秒, -180秒)。例如，日志时间为 UTC 2014-09-25 12:00:00，服务器收到时为 UTC 2014-09-25 12:05:00，则该日志被作为历史数据处理，一般出现在补数据场景下。

其中，实时数据写入至可查询的最大延时为3秒（99.9%情况下1秒内即可查询）。

请求语法

```
GET /logstores/<logstorename>?type=histogram&topic=<logtopic>&from=<
starttime>&to=<endtime>&query=<querystring>&line=<linenum>&offset=<
startindex>&reverse=<ture|false> HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
Date: <GMT Date>
Host: <Project Endpoint>
x-log-bodyrawsize: 0
x-log-apiversion: 0.6.0
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
```

请求参数

名称	类型	必选	描述
logstorename	字符串	是	需要查询日志的 Logstore 名称。
type	字符串	是	查询 Logstore 数据的类型。在 GetLogs 接口中该参数必须为 log。
from	整型	是	查询开始时间点（精度为秒，从 1970-1-1 00:00:00 UTC 计算起的秒数）。
to	整型	是	查询结束时间点（精度为秒，从 1970-1-1 00:00:00 UTC 计算起的秒数）。

名称	类型	必选	描述
topic	字符串	否	查询日志主题。
query	字符串	否	查询表达式。关于查询表达式的详细语法，请参考 查询语法。
line	整型	否	请求返回的最大日志条数。取值范围为 0~100，默认值为 100。
offset	整型	否	请求返回日志的起始点。取值范围为 0 或正整数，默认值为 0。
reverse	布尔型	否	是否按日志时间戳逆序返回日志。true 表示逆序，false 表示顺序，默认值为 false。

请求头

GetLogs接口无特殊请求头。关于 Log Service API 的公共请求头，请参考 公共请求头。

响应头

关于 Log Service API 的公共响应头，请参考 公共响应头。

响应头中有专门成员表示请求返回结果是否完整。具体响应元素格式如下：

名称	类型	描述
x-log-progress	字符串	查询结果的状态。可以有 Incomplete 和 Complete 两个选值，表示本次是否完整。
x-log-count	整型	当前查询结果的日志总数。

响应元素

GetLogs 请求成功，其响应 Body 会包括查询命中的日志数据。当需要查询的日志数据量非常大(T级别)的时候，该接口的响应结果可能并不完整，GetLogs的响应body是一个数组，数组中每个元素是一条日志结果。数组中的每个元素结构如下：

名称	类型	描述
__time__	整型	日志的时间戳（精度为秒，从1970-1-1 00:00:00 UTC 计算起的秒数）。
__source__	字符串	日志的来源，由写入日志时指定。
[content]	Key-Value对	日志原始内容，以 Key-value 对的形式组织。

细节描述

- 该接口中由请求参数 from 和 to 定义的时间区间遵循“左闭右开”原则，即该时间区间包括区间开始时间点，但不包括区间结束时间点。如果 from 和 to 的值相同，则为无效区间，函数直接返回错误。
- 如上所述，该接口一次调用必须要在限定时间内返回结果，每次查询只能扫描指定条数的日志量。如果一次请求需要处理的数据量非常大的时候，该请求会返回不完整的结果（并在返回header中的 x-log-progress 成员标示是否完整）。如此同时，服务端会缓存 15 分钟内的查询结果。当查询请求的结果有部分被缓存命中，则服务端会在这次请求中继续扫描未被缓存命中的日志数据。为了减少您合并多次查询结果的工作量，服务端会把缓存命中的查询结果与本次查询新命中的结果合并返回给您。因此，日志服务可以让您通过以相同参数反复调用该接口来获取最终完整结果。因为您的查询涉及的日志数据量变化非常大，日志服务 API 无法预测需要调用多少次该接口而获取完整结果。所以需要用户通过检查每次请求的返回结果中的x-log-progress 成员状态值来确定是否需要继续。需要注意的是，每次重复调用该接口都会重新消耗相同数量的查询 CU。

错误码

除了返回 Log Service API 的 通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP状态码（Status Code）	错误码（Error Code）	错误消息（Error Message）	描述（Description）
404	LogStoreNotExist	logstore {Name} does not exist.	日志库（logstore）不存在。
400	InvalidTimeRange	request time range is invalid	请求的时间区间无效。

HTTP状态码（Status Code）	错误码（Error Code）	错误消息（Error Message）	描述（Description）
400	InvalidQueryString	query string is invalid	请求的查询字符串无效。
400	InvalidOffset	offset is invalid	请求的 offset 参数无效。
400	InvalidLine	line is invalid	请求的 line 参数无效。
400	InvalidReverse	Reverse value is invalid	Reverse 参数的值无效。
400	IndexConfigNotExist	logstore without index config	日志库（logstore）未开启索引。

说明：

上表错误消息中 {name} 表示该部分会被具体的 LogstoreName 来替换。

示例

以杭州地域内名为 big-game 的 Project 为例，查询该 project 内名为 app_log 的 Logstore 中，主题为 groupA 的日志数据。查询区间为 2014-09-01 00:00:00 到 2014-09-01 22:00:00，查询关键字为 error，且从时间区间头开始查询，最多返回 20 条日志数据。

请求示例：

```
GET /logstores/app_log?type=log&topic=groupA&from=1409529600&to=
1409608800&query=error&line=20&offset=0 HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
Date: Wed, 3 Sept. 2014 08:33:46 GMT
Host: big-game.cn-hangzhou.log.aliyuncs.com
x-log-bodyrawsize: 0
x-log-apiversion: 0.4.0
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
```

响应示例：

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-MD5: 36F9F7F0339BEAF571581AF1B0AAAFB5
Content-Type: application/json
Content-Length: 269
Date: Wed, 3 Sept. 2014 08:33:47 GMT
x-log-requestid: efag01234-12341-15432f
x-log-progress : Complete
x-log-count : 10000
x-log-processed-rows: 10000
x-log-elapsed-millisecond:5
{
```

```
    "progress": "Complete",
    "count": 2,
    "logs": [
        {
            "__time__": 1409529660,
            "__source__": "10.237.0.17",
            "Key1": "error",
            "Key2": "Value2"
        },
        {
            "__time__": 1409529680,
            "__source__": "10.237.0.18",
            "Key3": "error",
            "Key4": "Value4"
        }
    ]
}
```

在这个响应示例中，x-log-progress 成员的状态为 Complete，表明整个日志查询已经完成，返回结果为完整结果。在这次请求中共查询到 2 条符合条件的日志，且日志数据在 logs 成员中。如果响应结果中的 x-log-progress 成员的状态为 Incomplete，则需要重复相同请求以获得完整结果。

8.15 GetHistograms

GetHistograms 接口查询指定的 Project 下某个 Logstore 中日志的分布情况。还可以通过指定相关参数仅查询符合指定条件的日志分布情况。

当日志写入到 logstore 中，日志服务的查询接口（GetHistograms 和 GetLogs）能够查到该日志的延时因写入日志类型不同而异。日志服务按日志时间戳把日志分为如下两类：

- 实时数据：日志中时间点为服务器当前时间点 (-180秒，900秒]。例如，日志时间为 UTC 2014-09-25 12:03:00，服务器收到时为 UTC 2014-09-25 12:05:00，则该日志被作为实时数据处理，一般出现在正常场景下。
- 历史数据：日志中时间点为服务器当前时间点 [-7 x 86400秒, -180秒)。例如，日志时间为 UTC 2014-09-25 12:00:00，服务器收到时为 UTC 2014-09-25 12:05:00，则该日志被作为历史数据处理，一般出现在补数据场景下。

其中，实时数据写入至可查询的延时为3秒。

请求语法

```
GET /logstores/<logstorename>?type=histogram&topic=<logtopic>&from=<
starttime>&to=<endtime>&query=<querystring> HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
Date: <GMT Date>
Host: <Project Endpoint>
x-log-bodyrawsize: 0
x-log-apiversion: 0.6.0
```

```
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
```

请求参数

名称	类型	必选	描述
logstorename	字符串	是	需要查询日志的 logstore 名称。
type	字符串	是	查询 logstore 数据的类型，在 GetHistograms 接口中该参数必须为 histogram。
from	整型	是	查询开始时间点（精度为秒，从 1970-1-1 00:00:00 UTC 计算起的秒数）。
to	整型	是	查询结束时间点（精度为秒，从 1970-1-1 00:00:00 UTC 计算起的秒数）。
topic	字符串	否	查询日志主题。
query	字符串	否	查询表达式。关于查询表达式的详细语法，请参考查询语法。

请求头

GetHistograms 接口无特有请求头。关于 Log Service API 的公共请求头，请参考 公共请求头。

响应头

GetHistograms 接口无特有响应头。请参考 公共响应头。

响应元素

GetHistograms 请求成功，其响应 Body 会包括查询命中的日志数量在时间轴上的分布情况。响应结果会把您查询的时间范围进行均匀分割成若干个（1 到 60 个不等）子时间区间，并返回每个子时间区间内命中的日志条数。由于日志服务需要在限定时间内返回结果以保证实时性，每次查询只能扫描指定条数的日志量。当需要查询日志数据量非常大时，该接口的响应结果可能并不完整。所以响应元素中有专门成员表示请求返回结果是否完整。具体响应元素格式如下：

名称	类型	描述
progress	字符串	查询结果的状态。可以有 Incomplete 和 Complete 两个选值，表示结果是否完整。
count	整型	当前查询结果中所有日志总数。
histograms	数组	当前查询结果在划分的子时间区间上的分布状况，具体结构见下面的描述。

上表中的 histograms 数组中的每个元素结构如下：

名称	类型	描述
from	整型	子时间区间的开始时间点（精度为秒，从 1970-1-1 00:00:00 UTC 计算起的秒数）
to	整型	子时间区间的结束时间点（精度为秒，从 1970-1-1 00:00:00 UTC 计算起的秒数）
count	整型	当前查询结果在该子时间区间内命中的日志条数
progress	字符串	当前查询结果在该子时间区间内的结果是否完整，可以有 Incomplete 和 Complete 两个选值。

细节描述

- 该接口中涉及的时间区间（无论是请求参数 from 和 to 定义的时间区间，还是返回结果中各个子时间区间）都遵循“左闭右开”原则，即该时间区间包括区间开始时间点，但不包括区间结束时间点。如果 from 和 to 的值相同，则为无效区间，函数直接返回错误。
- 该接口的响应中子区间划分方式是一致稳定的。如果您在请求查询的时间区间不变，则响应中子区间划分结果也不会改变。
- 如上所述，该接口一次调用必须要在限定时间内返回结果，每次查询只能扫描指定条数的日志量。如果一次请求需要处理的数据量非常大的时候，该请求会返回不完整的结果（并在返回结果中的 progress 成员标示是否完整）。如此同时，服务端会缓存 15 分钟内的查询结果。当查询请

求的结果有部分被缓存命中，则服务端会在这次请求中继续扫描未被缓存命中的日志数据。为了减少您合并多次查询结果的工作量，服务端会把缓存命中的查询结果与本次查询新命中的结果合并返回给您。因此，日志服务可以让您通过以相同参数反复调用该接口来获取最终完整结果。因为您的查询涉及的日志数据量变化非常大，日志服务 API 无法预测需要调用多少次该接口而获取完整结果。所以需要您通过检查每次请求的返回结果中的 progress 成员状态值来确定是否需要继续。需要注意的是，每次重复调用该接口都会重新消耗相同数量的查询 CU。

错误码

除了返回 Log Service API 的 通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP 状态码（Status Code）	错误码（Error Code）	错误消息（Error Message）	描述（Description）
404	LogStoreNotExist	logstore {Name} does not exist.	日志库（logstore）不存在。
400	InvalidTimeRange	request time range is invalid.	请求的时间区间无效。
400	InvalidQueryString	query string is invalided	请求的查询字符串无效。

说明：

上表错误消息中 {name} 表示该部分会被具体的 LogstoreName 来替换。

示例

以杭州地域内名为 big-game 的 project 为例，查询该 project 内名为 app_log 的 Logstore 中，主题为 groupA 的日志分布情况。查询区间为 2014-09-01 00:00:00 到 2014-09-01 22:00:00，查询关键字是 error。

请求示例：

```
GET /logstores/app_log?type=histogram&topic=groupA&from=1409529600&to=
1409608800&query=error HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
Date: Wed, 3 Sept. 2014 08:33:46 GMT
Host: big-game.cn-hangzhou.log.aliyuncs.com
x-log-bodyrawsize: 0
x-log-apiversion: 0.6.0
```

```
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
```

响应示例：

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json
Content-MD5: E6AD9C21204868C2DE84EE3808AAA8C8
Content-Type: application/json
Date: Wed, 3 Sept. 2014 08:33:47 GMT
Content-Length: 232
x-log-requestid: efag01234-12341-15432f
{
    "progress": "Incomplete",
    "count": 3,
    "histograms": [
        {
            "from": 1409529600,
            "to": 1409569200,
            "count": 2,
            "progress": "Complete"
        },
        {
            "from": 1409569200,
            "to": 1409608800,
            "count": 1,
            "progress": "Incomplete"
        }
    ]
}
```

在这个响应示例中，服务端把整个 Histogram 划分到两个均等的时间区间，分别为 [2014-09-01 00:00:00, 2014-09-01 11:00:00 ） 和 [2014-09-01 11:00:00, 2014-09-01 22:00:00 ）。由于您的数据量过大，第一次查询会返回不完整数据。响应结果告知您命中日志条数为 3，但整体结果不完整，仅在时间段 [2014-09-01 00:00:00 2014-09-01 11:00:00 ）结果完整且命中 2 条，而在另外一个时间段结果不完整但已经命中 1 条。在这个情况下，如果您希望得到完整结果，则需要重复调用上面的请求示例若干次直到整个响应中的 progress 成员值变成 Complete （ 例如下响应 ）：

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json
Content-MD5: E6AD9C21204868C2DE84EE3808AAA8C8
Content-Type: application/json
Date: Wed, 3 Sept. 2014 08:33:48 GMT
Content-Length: 232
x-log-requestid: afag01322-1e241-25432e
{
    "progress": "Incomplete",
    "count": 4,
    "histograms": [
        {
            "from": 1409529600,
            "to": 1409569200,
            "count": 2,
            "progress": "Complete"
        },
        {
            "from": 1409569200,
```

```
            "to": 1409608800,
            "count": 2,
            "progress": "complete"
        }
    ]
}
```

8.16 CreateIndex

为指定Logstore创建索引。

示例：

```
POST /logstores/{logstoreName}/index
```

请求语法

```
POST /logstores/<logstoreName>/index HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
x-log-bodyrawsize: <x-log-bodyrawsize>
User-Agent: <User-Agent>
x-log-apiversion: <APIVersion>
Host: <Project Endpoint>
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: <GMT Date>
Content-Type: application/json
Content-MD5: <Content-MD5>
Content-Length: <Content-Length>
{
  "line": <full text index>,
  "keys": <key-value index>,
  "ttl": <ttl>
}
```

请求参数

属性名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	Logstore 的名称。
ttl	integer	否	索引文件生命周期，支持7天，30天和90天。
keys	object	否	键值索引配置，key为字段名称，value为字段索引配置。
line	object	否	全文索引配置。

属性keys和line必须至少指定一个。全文索引配置包含如下属性：

属性名称	类型	是否必须	描述
caseSensitive	bool	否	是否大小写敏感。
chn	bool	否	是否包含中文。
token	array	是	分词符列表。
include_keys	array	否	包含的字段列表，不能与exclude_keys同时指定。
exclude_keys	array	否	排除的字段列表，不能与include_keys同时指定。

字段索引配置包含如下属性：

属性名称	类型	是否必须	描述
type	string	是	字段类型。
alias	string	否	字段别名。
chn	bool	否	是否包含中文，只有type为text时才有意义。
token	array	仅当type为text时必须	分词符列表，只有type为text时才有意义。
caseSensitive	bool	否	是否大小写敏感，只有type为text时有意义。
doc_value	bool	否	该字段是否开启统计。

请求头

CreateIndex 接口无特有请求头，关于 Log Service API 的公共请求头请参考 公共请求头。

响应头

CreateIndex 接口无特有响应头，关于 Log Service API 的公共响应头请参考公共响应头 。

响应元素

HTTP 状态码返回 200。

错误码

除了返回 Log Service API 的通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP状态码	ErrorCode	ErrorMessage
400	IndexInfoInvalid	required field token is lacking or of error format
400	IndexAlreadyExist	log store index is already created
404	ProjectNotExist	The Project does not exist : {Project}
404	LogStoreNotExist	logstore {logstoreName} dose not exist
500	InternalServerError	Specified Server Error Message

说明：

上表错误消息中 {Project} 和 {logstoreName} 表示该部分会被具体的 ProjectName 和 LogstoreName 来替换。

示例

请求示例：

```
POST /logstores/my-logstore/index HTTP/1.1
Authorization: LOG LTRTfdR7fbosJYad:OK7Sldsxcv/8gz6YtrrmzR19Tgh=
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: sls-java-sdk-v-0.6.1
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: my-project.cn-shanghai.log.aliyuncs.com
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: Mon, 07 May 2018 09:43:16 GMT
Content-Type: application/json
Content-MD5: 22876515FC311F857AD6C7902F6A0148
Content-Length: 316
Connection: Keep-Alive
{
  "line": {
    "token": [
      ",",
      "’",
      "'",
      "\"",
      ".",
      ";",
      "=",
      "(",
      ")",
      "[",
      "]",
      "{",
```

```
        "}",
        "?",
        "@",
        "&",
        "<",
        ">",
        "/",
        ":",
        "\n",
        "\t",
        "\r"
      ]
    },
    "keys": {
      "agent": {
        "doc_value": true,
        "caseSensitive": true,
        "alias": "agent_alias",
        "type": "text",
        "token": [
          ",",
          " ",
          "'",
          "\"",
          ";",
          "=",
          "(",
          ")",
          "[",
          "]",
          "{",
          "}",
          "?",
          "@",
          "&",
          "<",
          ">",
          "/",
          ":",
          "\n",
          "\t",
          "\r"
        ]
      }
    },
    "ttl": 90
}
```

8.17 DeleteIndex

为指定LogStore创建索引。

示例：

```
POST /logstores/{logstoreName}/index
```

请求语法

```
POST /logstores/<logstoreName>/index HTTP/1.1
```

```
Authorization: <AuthorizationString>
x-log-bodyrawsize: <x-log-bodyrawsize>
User-Agent: <User-Agent>
x-log-apiversion: <APIVersion>
Host: <Project Endpoint>
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: <GMT Date>
Content-Type: application/json
Content-MD5: <Content-MD5>
Content-Length: <Content-Length>
{
  "line": <full text index>,
  "keys": <key-value index>,
  "ttl": <ttl>
}
```

请求参数

属性名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	Logstore 的名称。
ttl	integer	否	索引文件生命周期，支持7天，30天和90天。
keys	object	否	键值索引配置，key为字段名称，value为字段索引配置。
line	object	否	全文索引配置。

属性keys和line必须至少指定一个。全文索引配置包含如下属性：

属性名称	类型	是否必须	描述
caseSensitive	bool	否	是否大小写敏感。
chn	bool	否	是否包含中文。
token	array	是	分词符列表。
include_keys	array	否	包含的字段列表。
exclude_keys	array	否	排除的字段列表。

字段索引配置包含如下属性：

属性名称	类型	是否必须	描述
type	string	是	字段类型。
alias	string	否	字段别名。

属性名称	类型	是否必须	描述
chn	bool	否	是否包含中文，只有type为text时才有意义。
token	array	仅当type为text时必须	分词符列表，只有type为text时才有意义。
caseSensitive	bool	否	是否大小写敏感，只有type为text时有意义。
doc_value	bool	否	该字段是否开启统计。

请求头

CreateIndex接口无特有请求头，关于 Log Service API 的公共请求头请参考公共请求头。

响应头

CreateIndex接口无特有响应头，关于 Log Service API 的公共响应头请参考公共响应头。

响应元素

HTTP 状态码返回 200。

错误码

除了返回 Log Service API 的通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP状态码	ErrorCode	ErrorMessage
400	IndexInfoInvalid	required field token is lacking or of error format
400	IndexAlreadyExist	log store index is already created
404	ProjectNotExist	The Project does not exist : {Project}
404	LogStoreNotExist	logstore {logstoreName} dose not exist
500	InternalServerError	Specified Server Error Message

说明：

上表错误消息中 {Project} 和 {logstoreName} 表示该部分会被具体的 ProjectName 和 LogstoreName 来替换。示例

示例

请求示例：

```
POST /logstores/my-logstore/index HTTP/1.1
Authorization: LOG LTRTfdR7fbosJYad:OK7Sldsxcv/8gz6YtrrmzR19Tgh=
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: sls-java-sdk-v-0.6.1
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: my-project.cn-shanghai.log.aliyuncs.com
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: Mon, 07 May 2018 09:43:16 GMT
Content-Type: application/json
Content-MD5: 22876515FC311F857AD6C7902F6A0148
Content-Length: 316
Connection: Keep-Alive
{
  "line": {
    "token": [
      ",",
      "'",
      " ",
      "'",
      "\"",
      ".",
      ",",
      "=",
      "(",
      ")",
      "[",
      "]",
      "{",
      "}",
      "?",
      "@",
      "&",
      "<",
      ">",
      "/",
      ":",
      "\n",
      "\t",
      "\r"
    ]
  },
  "keys": {
    "agent": {
      "doc_value": true,
      "caseSensitive": true,
      "alias": "agent_alias",
      "type": "text",
      "token": [
        ",",
        "'",
        " ",
        "'",
        "\"",
        ".",
        ",",
        "=",
```

```
        "(",
        ")",
        "[",
        "]",
        "{",
        "}",
        "?",
        "@",
        "&",
        "<",
        ">",
        "/",
        ":",
        "\n",
        "\t",
        "\r"
      ]
    }
  },
  "ttl": 90
}
```

响应示例：

```
HTTP/1.1 200
Server: nginx/1.12.1
Content-Length: 0
Connection: close
Access-Control-Allow-Origin: *
Date: Mon, 07 May 2018 09:43:16 GMT
x-log-requestid: 5AF01FB4826CF43228691C93
```

8.18 GetIndex

查询指定 Logstore 的索引。

示例：

```
GET /logstores/{logstoreName}/index
```

请求语法

```
GET /logstores/<logstoreName>/index HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: <UserAgent>
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: <Project Endpoint>
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: <GMT Date>
Content-Type: application/x-protobuf
```

```
Connection: Keep-Alive
```

请求参数

属性名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	Logstore 的名称。

请求头

GetIndex 接口无特有请求头，关于 Log Service API 的公共请求头请参考 公共请求头。

响应头

GetIndex 接口无特有响应头，关于 Log Service API 的公共响应头请参考公共响应头。

响应元素

GetIndex 请求成功，其响应 Body 会包括指定 Project和Logstore的Index，具体格式如下。

属性名称	类型	描述
index_mode	string	Index 类型。
keys	dict	键值索引配置，key为字段名称，value为字段索引配置。
line	object	全文索引配置。
storage	string	存储类型，目前为pg。
ttl	integer	索引文件生命周期，支持7天，30天和90天。
lastModifyTime	integer	Index 最后更新时间，UNIX时间戳。

全文索引配置包含如下属性：

属性名称	类型	描述
caseSensitive	bool	是否大小写敏感。
chn	bool	是否包含中文。
token	array	分词符列表。
include_keys	array	包含的字段列表。
exclude_keys	array	排除的字段列表。

键值索引每个字段对应的配置包含如下属性：

属性名称	类型	描述
type	string	字段类型。
alias	string	字段别名。
chn	bool	是否包含中文，只有type为text时才存在。
token	array	分词符列表，只有type为text时才存在。
caseSensitive	bool	是否大小写敏感，只有type为text时才存在。
doc_value	bool	字段是否开启统计

错误码

除了返回 Log Service API 的通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP状态码	ErrorCode	ErrorMessage
400	IndexConfigNotExist	index config doesn’t exist
404	ProjectNotExist	The Project does not exist : {Project}
404	LogStoreNotExist	logstore {logstoreName} dose not exist
500	InternalServerError	Specified Server Error Message

示例

请求示例

```
GET /logstores/logstore-4/index HTTP/1.1
Authorization: LOG LTRTfdR7fbosJYad:OK7Sldsxcv/8gz6YtrrmzR19Tgh=
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: sls-java-sdk-v-0.6.1
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: my-project.cn-shanghai.log.aliyuncs.com
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: Sun, 06 May 2018 13:08:42 GMT
Content-Type: application/x-protobuf
```

```
Connection: Keep-Alive
```

响应示例

```
HTTP/1.1 200
Server: nginx/1.12.1
Content-Type: application/json
Content-Length: 712
Connection: close
Access-Control-Allow-Origin: *
Date: Sun, 06 May 2018 13:08:42 GMT
x-log-requestid: 5AEEFE5A8B8AEB5E6C82B395
{
  "index_mode": "v2",
  "keys": {
    "agent": {
      "alias": "",
      "caseSensitive": false,
      "chn": false,
      "doc_value": true,
      "token": [
        ",",
        " ",
        "'",
        "\"",
        ";",
        "=",
        "(",
        ")",
        "[",
        "]",
        "{",
        "}",
        "?",
        "@",
        "&",
        "<",
        ">",
        "/",
        ":",
        "\n",
        "\t",
        "\r"
      ],
      "type": "text"
    },
    "bytes": {
      "alias": "",
      "doc_value": true,
      "type": "long"
    },
    "remote_ip": {
      "alias": "",
      "caseSensitive": false,
      "chn": false,
      "doc_value": true,
      "token": [
        ",",
        " ",
        "'",
        "\"",
```

```
        ":",
        ",",
        "=",
        "(",
        ")",
        "[",
        "]",
        "{",
        "}",
        "?",
        "@",
        "&",
        "<",
        ">",
        "/",
        ":",
        "\n",
        "\t",
        "\r"
      ],
      "type": "text"
    },
    "response": {
      "alias": "",
      "doc_value": true,
      "type": "long"
    }
  },
  "line": {
    "caseSensitive": false,
    "chn": false,
    "token": [
      " ",
      "'",
      "'",
      "\"",
      ".",
      ",",
      "=",
      "(",
      ")",
      "[",
      "]",
      "{",
      "}",
      "?",
      "@",
      "&",
      "<",
      ">",
      "/",
      ":",
      "\n",
      "\t",
      "\r"
    ]
  },
  "storage": "pg",
  "ttl": 30,
  "lastModifyTime": 1524155379
```

```
}
```

8.19 UpdateIndex

更新指定Logstore的索引。

示例：

```
PUT /logstores/{logstoreName}/index
```

请求语法

```
PUT /logstores/<logstoreName>/index HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: <UserAgent>
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: <Project Endpoint>
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: <GMT Date>
Content-Type: application/json
Content-MD5: <Content-MD5>
Content-Length: <ContentLength>
{
  "line": <full text index>,
  "keys": <key-value index>,
  "ttl": <ttl>
}
```

请求参数

属性名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	Logstore 的名称。
ttl	integer	否	索引文件生命周期，支持7天，30天和90天。
keys	object	否	键值索引配置，key为字段名称，value为字段索引配置。
line	object	否	全文索引配置。

属性keys和line必须至少指定一个。全文索引配置包含如下属性：

属性名称	类型	是否必须	描述
token	array	是	分词符列表。
caseSensitive	bool	否	是否大小写敏感。

属性名称	类型	是否必须	描述
chn	bool	否	是否包含中文。
include_keys	array	否	包含的字段列表，不能与exclude_keys同时指定。
exclude_keys	array	否	排除的字段列表，不能与include_keys同时指定。

字段索引配置包含如下属性：

属性名称	类型	是否必须	描述
type	string	是	字段类型。
alias	string	否	别名。
chn	bool	否	是否包含中文，只有type为text时才有意义。
token	array	否，当type为text时必须	分词符列表，只有type为text时才有意义。
caseSensitive	bool	否	是否大小写敏感，只有type为text时有意义。
doc_value	bool	否	是否开启统计。

请求头

UpdateIndex 接口无特有请求头，关于 Log Service API 的公共请求头请参考 公共请求头。

响应头

UpdateIndex 接口无特有响应头，关于 Log Service API 的公共响应头请参考公共响应头。

响应元素

HTTP 状态码返回 200。

错误码

除了返回 Log Service API 的通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP状态码	ErrorCode	ErrorMessage
400	ParameterInvalid	log store index is not created
400	ParameterInvalid	key config must has type
400	IndexInfoInvalid	required field token is lacking or of error format
400	IndexInfoInvalid	required fields line/keys are lacking or of error format
404	ProjectNotExist	The Project does not exist : {Project}
404	LogStoreNotExist	logstore {logstoreName} dose not exist
500	InternalServerError	Specified Server Error Message

示例

- 请求示例

```
PUT /logstores/logstore-4/index HTTP/1.1
Header:
Authorization: LOG LTRTfdR7fbosJYad:OK7Sldsxcv/8gz6YtrrmzR19Tgh=
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: sls-java-sdk-v-0.6.1
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: my-project.cn-shanghai.log.aliyuncs.com
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: Mon, 07 May 2018 09:47:20 GMT
Content-Type: application/json
Content-MD5: 1860B805A6AA5288B97B32CF3B519112
Content-Length: 316
Connection: Keep-Alive
Body:
{
  "line": {
    "token": [
      ",",
      " ",
      "'",
      "\"",
      ":",
      ";",
      "=",
      "(",
      ")",
      "[",
      "]",
      "{",
      "}",
      "?",
      "@",
      "&",
```

```
        "<",
        ">",
        "/",
        ":",
        "\n",
        "\t",
        "\r"
      ]
    },
    "keys": {
      "agent": {
        "doc_value": true,
        "caseSensitive": true,
        "alias": "agent_alias",
        "type": "text",
        "token": [
          " ",
          "'",
          "'",
          "\"",
          ",",
          "=",
          "(",
          ")",
          "[",
          "]",
          "{",
          "}",
          "?",
          "@",
          "&",
          "<",
          ">",
          "/",
          ":",
          "\n",
          "\t",
          "\r"
        ]
      }
    },
    "ttl": 90
}
```

- 响应示例

```
HTTP/1.1 200
Server: nginx/1.12.1
Content-Length: 0
Connection: close
Access-Control-Allow-Origin: *
Date: Mon, 07 May 2018 09:47:21 GMT
x-log-requestid: 5AF020A98CBAA2EF52AB66C9
```

9 消费组接口

9.1 CreateConsumerGroup

在指定的 Logstore 上创建一个消费组。

示例：

```
POST /logstores/{logstoreName}/consumergroups
```

请求语法

```
POST /logstores/<logstoreName>/consumergroups HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: <UserAgent>
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: <Project Endpoint>
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: <GMT Date>
Content-Type: application/json
Content-MD5: F58544E4D022CC28A93D0B7CC208A5AA
Content-Length: <ContentLength>
{
  "consumerGroup": <consumerGroup>,
  "timeout": <timeout>,
  "order": <order>
}
```

请求参数

属性名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	Logstore 的名称。
consumerGroup	string	是	消费组名称，在Project 下必须唯一。
timeout	integer	是	超时时间，在超时时间段内没有收到心跳，消费组将被删除。
order	bool	是	是否按顺序消费。

请求头

CreateConsumerGroup 接口无特有请求头，关于 Log Service API 的公共请求头请参考公共请求头。

响应头

CreateConsumerGroup 接口无特有响应头，关于 Log Service API 的公共响应头请参考公共响应头。

响应元素

HTTP 状态码返回 200。

错误码

除了返回 Log Service API 的通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP状态码	ErrorCode	ErrorMessage
400	ConsumerGroupAlreadyExist	consumer group already exist
400	JsonInfoInvalid	consumerGroup or timeout is of error format
404	ProjectNotExist	The Project does not exist : {Project}
404	LogStoreNotExist	logstore {logstoreName} dose not exist
500	InternalServerError	Specified Server Error Message

示例

请求示例：

```
POST /logstores/my-logstore/consumergroups HTTP/1.1
Header:
Authorization: LOG LTRTfdR7fbosJYad:OK7Sldsxcv/8gz6YtrrmzR19Tgh=
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: sls-java-sdk-v-0.6.1
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: my-project.cn-shanghai.log.aliyuncs.com
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: Fri, 04 May 2018 08:02:22 GMT
Content-Type: application/json
Content-MD5: F58544E4D022CC28A93D0B7CC208A5AA
Content-Length: 65
Connection: Keep-Alive
Body:
{
  "consumerGroup": "consumer-group-1",
  "timeout": 300,
  "order": true
}
```

响应示例：

```
HTTP/1.1 200
```

```
Server: nginx/1.12.1
Content-Length: 0
Connection: close
Access-Control-Allow-Origin: *
Date: Fri, 04 May 2018 08:15:11 GMT
x-log-requestid: 5AEC168FA796F4195BF404CB
```

9.2 DeleteConsumerGroup

删除一个指定的 Consumer Group。

示例：

```
DELETE /logstores/{logstoreName}/consumergroups/{consumerGroupName}
```

请求语法

```
DELETE /logstores/<logstoreName>/consumergroups/<consumerGroupName>
HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: <UserAgent>
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: <Project Endpoint>
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: <GMT Date>
Content-Type:  application/x-protobuf
Content-MD5: F58544E4D022CC28A93D0B7CC208A5AA
```

请求参数

属性名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	消费组所属 Logstore 的名称。
consumerGroup	string	是	删除的消费组名称。

请求头

DeleteConsumerGroup接口无特有请求头，关于 Log Service API 的公共请求头请参考公共请求头。

响应头

DeleteConsumerGroup接口无特有响应头，关于 Log Service API 的公共响应头请参考公共响应头。

响应元素

HTTP 状态码返回 200。

错误码

除了返回 Log Service API 的通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP状态码	ErrorCode	ErrorMessage
404	ProjectNotExist	The Project does not exist : {Project}
404	LogStoreNotExist	logstore {logstoreName} dose not exist
500	InternalServerError	Specified Server Error Message

细节描述

删除一个不存在的消费组时，返回成功。

示例

请求示例：

```
DELETE /logstores/logstore-test/consumergroups/consumer-group-1 HTTP/1
.1
Header:
Authorization: LOG LTRTfdR7fbosJYad:OK7Sldsxcv/8gz6YtrrmzR19Tgh=
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: sls-java-sdk-v-0.6.1
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: my-project.cn-shanghai.log.aliyuncs.com
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: Fri, 04 May 2018 08:02:22 GMT
Content-Type: application/json
Content-MD5: F58544E4D022CC28A93D0B7CC208A5AA
Content-Length: 65
Connection: Keep-Alive
```

响应示例：

```
HTTP/1.1 200
Server: nginx/1.12.1
Content-Length: 0
Connection: close
Access-Control-Allow-Origin: *
Date: Fri, 04 May 2018 08:15:11 GMT
x-log-requestid: 5AEC168FA796F4195BF404CB
```

9.3 GetCheckPoint

获取指定指定消费组的消费的某个或者所有 Shard 的checkpoint。

示例：

```
GET /logstores/{logstoreName}/consumergroups/{consumerGroupName}?shard
={shardId}
```

请求语法

```
GET /logstores/<logstoreName>/consumergroups/<consumerGroup>?shard=<
shardId> HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: <UserAgent>
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: <Project Endpoint>
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: <GMT Date>
Content-Type: application/json
Connection: Keep-Alive
```

请求参数

属性名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	消费组所属 Logstore 的名称。
consumerGroup	string	是	消费组名称。
shardId	integer	否	Shard Id。如果不指定则返回所有shard的checkpoint。

请求头

GetCheckPoint接口无特有请求头，关于 Log Service API 的公共请求头请参考公共请求头。

响应头

GetCheckPoint接口无特有响应头，关于 Log Service API 的公共响应头请参考公共响应头。

响应元素

GetCheckPoint请求成功，其响应 Body 会包括指定 ConsumerGroup 消费的 Shard 的checkpoint，具体格式如下。

属性名称	类型	描述
shard	integer	Shard ID。
checkpoint	string	checkpoint的值。
updateTime	integer	checkpoint最后的更新时间。

属性名称	类型	描述
consumer	string	Shard所属的消费者。

错误码

除了返回 Log Service API 的通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP状态码	ErrorCode	ErrorMessage
404	ProjectNotExist	The Project does not exist : {Project}
404	LogStoreNotExist	logstore {logstoreName} dose not exist
404	ConsumerGroupNotExist	consumer group not exist
500	InternalServerError	Specified Server Error Message

细节描述

如果指定的Shard不存在，返回空列表。如果 Shard不指定，返回所有shard的checkpoint。

示例

请求示例：

```
GET /logstores/my-logstore/consumergroups/consumer_group_test?shard=0
Authorization: LOG LTRTfdR7fbosJYad:OK7Sldsxcv/8gz6YtrrmzR19Tgh=
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: sls-java-sdk-v-0.6.1
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: my-project.cn-shanghai.log.aliyuncs.com
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: Fri, 04 May 2018 09:26:53 GMT
Content-Type: application/x-protobuf
Connection: Keep-Alive
```

响应示例：

```
HTTP/1.1 200
Server: nginx/1.12.1
Content-Type: application/json
Content-Length: 111
Connection: close
Access-Control-Allow-Origin: *
Date: Fri, 04 May 2018 09:26:53 GMT
x-log-requestid: 5AEC275D1FFC036AB254B20C
[
  {
    "shard": 0,
```

```
    "checkpoint": "MTUyNDE1NTM3OTM3MzkwODQ5Ng==",
    "updateTime": 1524224984800922,
    "consumer": "consumer_1"
  }
]
```

9.4 HeartBeat

为指定消费者发送心跳到服务端。

示例：

```
POST /logstores/{logstoreName}/consumergroups/{consumerGroupName}?type
=heartbeat&consumer={consumer}
```

请求语法

```
POST /logstores/<logstoreName>/consumergroups/<consumerGroup>?type=
heartbeat&consumer=<consumer> HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: <UserAgent>
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: <Project Endpoint>
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: <GMT Date>
Content-Type: application/json
Content-MD5: F58544E4D022CC28A93D0B7CC208A5AA
Content-Length: <ContentLength>
<shard ID list>
```

请求参数

属性名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	Logstore 的名称，在 Project 下必须唯一。
consumerGroup	string	是	消费组名称，在Project 下必须唯一。
consumer	string	是	消费者。
{Shard ID List}	array	是	正在消费的Shard Id列表。

请求头

HeartBeat接口无特有请求头，关于 Log Service API 的公共请求头请参考公共请求头。

响应头

HeartBeat接口无特有响应头，关于 Log Service API 的公共响应头请参考公共响应头。

响应元素

HeartBeat请求成功，HTTP 状态码返回 200，同时返回消费者负责消费的所有Shard ID列表。

错误码

除了返回 Log Service API 的通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP状态码	ErrorCode	ErrorMessage
400	NotExistConsumerWithBody	non-exist consumer with non-empty body of heartbeat message
404	ProjectNotExist	The Project does not exist : {Project}
404	LogStoreNotExist	logstore {logstoreName} dose not exist
404	ConsumerGroupNotExist	consumer group not exist
500	InternalServerError	Specified Server Error Message

细节描述

只有消费者和服务端建立连接之后才能发送心跳。

示例

请求示例：

```
POST /logstores/my-logstore/consumergroups/consumer_group_test?type=
heartbeat&consumer=consumer_1 HTTP/1.1
Authorization: LOG LTRTfdR7fbosJYad:OK7Sldsxcv/8gz6YtrrmzR19Tgh=
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: sls-java-sdk-v-0.6.1
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: my-project.cn-shanghai.log.aliyuncs.com
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: Sun, 06 May 2018 09:44:10 GMT
Content-Type: application/json
Content-MD5: 8D5162CA104FA7E79FE80FD92BB657FB
Content-Length: 3
Connection: Keep-Alive
[0]
```

响应示例：

```
HTTP/1.1 200
Server: nginx/1.12.1
Content-Type: application/json
Content-Length: 5
```

```
Connection: close
Access-Control-Allow-Origin: *
Date: Sun, 06 May 2018 09:44:11 GMT
x-log-requestid: 5AEECE6B1FFC0366B2553FB5
[0,1]
```

9.5 ListConsumerGroup

查询指定 Logstore 的所有消费组。

示例：

```
GET /logstores/{logstoreName}/consumergroups
```

请求语法

```
GET /logstores/<logstoreName>/consumergroups HTTP/1.1
Authorization: <AuthorizationString>
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: <UserAgent>
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: <Project Endpoint>
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: <GMT Date>
Content-Type: application/x-protobuf
Connection: Keep-Alive
```

请求参数

属性名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	Logstore 的名称。

请求头

ListConsumerGroup接口无特有请求头，关于 Log Service API 的公共请求头请参考公共请求头。

响应头

ListConsumerGroup接口无特有响应头，关于 Log Service API 的公共响应头请参考公共响应头。

响应元素

ListConsumerGroup 请求成功，其响应 Body 会包括指定 Project 和Logstore下的所有消费组列表，具体格式如下：

属性名称	类型	描述
consumerGroup	string	消费组名称。

属性名称	类型	描述
timeout	integer	超时时间，在超时时间段内没有收到心跳，消费组将被删除。
order	bool	是否按顺序消费。

错误码

除了返回 Log Service API 的通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP状态码	ErrorCode	ErrorMessage
404	ProjectNotExist	The Project does not exist : {Project}
404	LogStoreNotExist	logstore {logstoreName} dose not exist
500	InternalServerError	Specified Server Error Message

示例

请求示例：

```
GET /logstores/my-logstore/consumergroups HTTP/1.1
Authorization: LOG LTRTfdR7fbosJYad:OK7Sldsxcv/8gz6YtrrmzR19Tgh=
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: sls-java-sdk-v-0.6.1
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: my-project.cn-shanghai.log.aliyuncs.com
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: Fri, 04 May 2018 08:47:30 GMT
Content-Type: application/x-protobuf
Connection: Keep-Alive
```

响应示例：

```
HTTP/1.1 200
Server: nginx/1.12.1
Content-Type: application/json
Connection: close
Access-Control-Allow-Origin: *
Date: Fri, 04 May 2018 08:47:31 GMT
x-log-requestid: 5AEC1E23048191954B42EAB9
[
  {
    "name": "test-consumer-group",
    "timeout": 30,
    "order": true
  }
```

```
]
```

9.6 UpdateCheckPoint

UpdateCheckpoint接口更新指定Project和Logstore下的Consumer Group的某个Shard的checkpoint。

示例：

```
POST /logstores/{logstoreName}/consumergroups/{consumerGroupName}?
forceSuccess={forceSuccess}&type=checkpoint&consumer={consumer}
```

请求语法

```
POST /logstores/<logstoreName>/consumergroups/<consumerGroupName>?
forceSuccess=<forceSuccess>&type=checkpoint&consumer=<consumer> HTTP/1
.1
Authorization: <AuthorizationString>
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: <UserAgent>
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: <Project Endpoint>
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: <GMT Date>
Content-Type: application/json
Content-Length: <ContentLength>
Connection: Keep-Alive
{
  "shard": <shardID>,
  "checkpoint": <checkpoint>
}
```

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	消费组所属Logstore 的名称。
consumerGroup	string	是	消费组名称。
forceSuccess	bool	否	是否强制更新。
consumer	string	否	消费者。
shard	integer	是	Shard ID。
checkpoint	string	是	checkpoint值。

请求头

UpdateCheckpoint接口无特有请求头，关于 Log Service API 的公共请求头请参考公共请求头。

响应头

UpdateCheckpoint接口无特有响应头，关于 Log Service API 的公共响应头请参考公共响应头。

响应元素

HTTP 状态码返回 200。

错误码

除了返回 Log Service API 的通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP状态码	ErrorCode	ErrorMessage
400	InvalidShardCheckPoint	shard checkpoint not encoded by base64
404	ProjectNotExist	The Project does not exist : {Project}
404	LogStoreNotExist	logstore {logstoreName} dose not exist
404	ConsumerGroupNotExist	consumer group not exist
404	ShardNotExist	shard not exist
500	InternalServerError	Specified Server Error Message

细节描述

当不指定消费者时，必须指定 forceSuccess 为 true 才能更新 checkpoint。

示例

请求示例：

```
POST /logstores/logstore-4/consumergroups/consumer_group_test?
forceSuccess=false&type=checkpoint&consumer=consumer_1 HTTP/1.1
Authorization: LOG LTRTfdR7fbosJYad:OK7Sldsxcv/8gz6YtrrmzR19Tgh=
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: sls-java-sdk-v-0.6.1
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: my-project.cn-shanghai.log.aliyuncs.com
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: Sun, 06 May 2018 09:14:53 GMT
Content-Type: application/json
Content-MD5: 59457BAFB3F85A5117BDE243947583B0
Content-Length: 55
Connection: Keep-Alive
{
  "shard": 0,
  "checkpoint": "MTUyNDE1NTM3OTM3MzkwODQ5Ng=="
```

```
}
```

响应示例：

```
HTTP/1.1 200
Server: nginx/1.12.1
Content-Length: 0
Connection: close
Access-Control-Allow-Origin: *
Date: Sun, 06 May 2018 09:14:54 GMT
x-log-requestid: 5AEEC78E1FFC0366B24F1C63
```

9.7 UpdateConsumerGroup

修改指定 Consumer Group 属性。

示例：

```
PUT /logstores/{logstoreName}/consumergroups/{consumerGroupName}
```

请求语法

```
PUT /logstores/<logstoreName>/consumergroups/<consumerGroupName> HTTP/
1.1
Authorization: <AuthorizationString>
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: <UserAgent>
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: <Project Endpoint>
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: <GMT Date>
Content-Type: application/json
Content-MD5: F58544E4D022CC28A93D0B7CC208A5AA
Content-Length: <ContentLength>
{
  "timeout": <timeout>,
  "order": <order>
}
```

请求参数

属性名称	类型	是否必须	描述
logstoreName	string	是	消费组所属 Logstore 的名称。
consumerGroup	string	是	消费组名称。
timeout	integer	否	超时时间，在超时时间段内没有收到心跳，消费组将被删除。
order	bool	否	是否按顺序消费。

说明：

timeout和order需要至少指定一个。

请求头

UpdateConsumerGroup接口无特有请求头，关于 Log Service API 的公共请求头请参考公共请求头。

响应头

UpdateConsumerGroup接口无特有响应头，关于 Log Service API 的公共响应头请参考公共响应头。

响应元素

HTTP 状态码返回 200。

错误码

除了返回 Log Service API 的通用错误码，还可能返回如下特有错误码：

HTTP状态码	ErrorCode	ErrorMessage
400	JsonInfoInvalid	timout is of error value type
404	ProjectNotExist	The Project does not exist : {Project}
404	ConsumerGroupNotExist	consumer group not exist
404	LogStoreNotExist	logstore {logstoreName} dose not exist
500	InternalServerError	Specified Server Error Message

示例

请求示例：

```
PUT /logstores/logstore-test/consumergroups/consumer-group-1 HTTP/1.1
Header:
Authorization: LOG LTRTfdR7fbosJYad:OK7Sldsxcv/8gz6YtrrmzR19Tgh=
x-log-bodyrawsize: 0
User-Agent: sls-java-sdk-v-0.6.1
x-log-apiversion: 0.6.0
Host: my-project.cn-shanghai.log.aliyuncs.com
x-log-signaturemethod: hmac-sha1
Date: Fri, 04 May 2018 08:02:22 GMT
Content-Type: application/json
Content-MD5: F58544E4D022CC28A93D0B7CC208A5AA
Content-Length: 65
```

```
Connection: Keep-Alive
Body:
{
  "order": false,
  "timeout": 100
}
```

响应示例：

```
HTTP/1.1 200
Server: nginx/1.12.1
Content-Length: 0
Connection: close
Access-Control-Allow-Origin: *
Date: Fri, 04 May 2018 08:15:11 GMT
x-log-requestid: 5AEC168FA796F4195BF404CB
```