

# 阿里云 操作审计

API参考

文档版本：20190911

# 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、特殊性或惩罚性的损害，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。
##	表示参数、变量。	bae log list --instanceid <i>Instance_ID</i>
[]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。	switch {stand   slave}

# 目录

---

法律声明.....	I
通用约定.....	I
1 API概览.....	1
2 RAM鉴权.....	2
3 调用方式.....	3
3.1 调用方式.....	3
3.2 请求结构.....	3
3.3 公共参数.....	4
3.4 返回结果.....	5
3.5 签名机制.....	6
4 实例相关接口.....	10
4.1 CreateTrail.....	10
4.2 DescribeTrails.....	13
4.3 GetTrailStatus.....	15
4.4 StartLogging.....	16
4.5 StopLogging.....	17
4.6 UpdateTrail.....	18
4.7 DeleteTrail.....	21
5 查询相关接口.....	23
5.1 DescribeRegions.....	23
5.2 LookupEvents.....	24

# 1 API概览

本文列出了操作审计（ActionTrail）所有可调用的API接口及相关描述。

## 实例相关接口

API	描述
#unique_4	创建跟踪。
#unique_5	查询当前区域跟踪的设置信息。
#unique_6	查询跟踪的工作状态。
#unique_7	开启跟踪。
#unique_8	关闭跟踪。
#unique_9	更新跟踪写入的 OSS bucket。
#unique_10	删除跟踪。

## 查询相关接口

API	描述
#unique_11	查询可以使用的阿里云地域。
#unique_12	检索事件。

## 相关文档

- [API资源导航](#)
- [API Explorer](#)
- [API错误中心](#)

## 2 RAM 鉴权

本文列举了ActionTrail中可授权的API及其描述方式。

调用API时，需要做权限检查，以确保调用者有调用API操作具体资源的权限。

API 的鉴权规则如下表所示：

Action	资源描述
actiontrail:CreateTrail	acs:actiontrail:\${region}:\${AccountID}:*
actiontrail:DescribeTrails	acs:actiontrail:\${region}:\${AccountID}:*
actiontrail:GetTrailStatus	acs:actiontrail:\${region}:\${AccountID}:*
actiontrail:StartLogging	acs:actiontrail:\${region}:\${AccountID}:*
actiontrail:StopLogging	acs:actiontrail:\${region}:\${AccountID}:*
actiontrail:UpdateTrail	acs:actiontrail:\${region}:\${AccountID}:*
actiontrail:DeleteTrail	acs:actiontrail:\${region}:\${AccountID}:*
actiontrail:LookupEvents	acs:actiontrail:\${region}:\${AccountID}:*

# 3 调用方式

## 3.1 调用方式

对 API 接口调用是通过向 API 的服务端地址发送 HTTP 或 HTTPS GET 请求来实现的。根据请求的处理情况，系统会返回处理结果。

具体实现方式如下：

1. #unique\_16
2. #unique\_17
3. 返回结果
4. #unique\_19

## 3.2 请求结构

本文介绍了操作审计（ActionTrail）的接入地址、通信协议、HTTP请求方法和请求参数等请求结构相关的信息。

ActionTrail 的控制台地址为：actiontrail.console.aliyun.com。

ActionTrail API 的接入地址为：actiontrail.[Region].aliyuncs.com。您可以定义[Region]为您需要的跟踪的所属地域。当前仅支持cn-hangzhou。

### 通信协议

支持通过 HTTP 或 HTTPS 通道进行请求通信。为了获得更高的安全性，推荐您使用 HTTPS 通道发送请求。

### 请求方法

支持 HTTP 或 HTTPS GET 方法发送请求，请求的接口的参数需要包含在 URL 中。

### 请求参数

每个请求都需要指定要执行的操作，即Action参数（例如 CreateTrail）。每个操作都需要包含公共请求参数和指定操作所特有的请求参数。

### 字符编码

请求及返回结果都使用UTF-8字符集进行编码。

### 3.3 公共参数

公共参数分为公共请求参数和公共返回参数。

#### 公共请求参数

公共请求参数是指每个接口都需要使用到的请求参数。

名称	类型	是否必须	描述
Format	String	否	返回文本格式。当前仅支持 JSON。
Version	String	是	API 版本号，格式为：YYYY-MM-DD。当前版本为 2017-12-04。
AccessKeyId	String	是	由阿里云颁发给用户，用于 API 调用时的身份验证。
Signature	String	是	签名结果。关于签名的计算方法，请参见 <a href="#">#unique_19</a> 。
SignatureMethod	String	是	签名计算方式。目前支持 HMAC-SHA1。
Timestamp	String	是	发送请求的时间戳。日期格式按照 ISO8601 标准表示，并需要使用 UTC 时间。格式为 YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。例如 2014-05-26T12:00:00Z。
SignatureVersion	String	是	签名算法版本，目前版本是 1.0。
SignatureNonce	String	是	唯一随机数，用于防止网络重放攻击。用户在不同请求间要使用不同的随机数值。

#### 示例

```
http://actiontrail.cn-hangzhou.aliyuncs.com/actiontrail  
?SignatureVersion=1.0  
&OssBucketName=yuanch****  
&Name/CreateTest  
&Format=JSON
```

```
&Timestamp=2015-12-01T07%3A04%3****  
&Signature=iyEsE7vgGUwop7Term5HM48wzJ****  
&AccessKeyId=QzW2*****C21M  
&SignatureMethod=HMAC-SHA1  
&Version=2017-12-04  
&RoleName=aliyunactiontraildefaultrole  
&Action/CreateTrail  
&SignatureNonce=c69b30de-97f9-11e5-afb0-7831c1c8****  
&OssKeyPrefix=
```

## 公共返回参数

用户发送的接口调用请求，如果调用成功，会返回执行结果，否则会返回RequestId。当前仅支持JSON格式。

### 示例

#### JSON示例

```
{  
    "Name": "CreateTest",  
    "OssBucketName": "yuanch****",  
    "OssKeyPrefix": "",  
    "RoleName": "aliyunactiontraildefaultrole"  
}
```

## 3.4 返回结果

调用 API 服务后，系统会返回 HTTP 状态码。如果返回的状态码为 2xx，代表调用成功；返回 4xx 或 5xx 代表调用失败。

- 调用成功返回的数据格式暂时只支持 JSON。
- 如果您使用外部系统发送请求，可在参数中定制返回的数据格式。
- 本文档中的返回示例为了便于用户查看，做了断行处理。

### 成功结果

#### JSON示例

```
{  
    "Name": "CreateTest",  
    "OssBucketName": "yuanchuang",  
    "OssKeyPrefix": "",  
    "RoleName": "aliyunactiontraildefaultrole"  
}
```

### 错误结果

调用接口出错后，将不会返回结果数据。调用方可根据每个接口对应的错误码以及[公共错误码](#)来定位错误原因。

当调用出错时，HTTP 请求返回一个 4xx 或 5xx 的 HTTP 状态码。返回的消息体中是具体的错误代码及错误信息。另外还包含一个全局唯一的请求 ID：RequestId 和一个您该次请求访问的站点 ID：HostId。在调用方找不到错误原因时，可以联系阿里云客服，并提供该 HostId 和 RequestId，以便我们尽快帮您解决问题。

#### JSON示例

```
{  
    "RequestId": "0BC51021-1740-4C13-8072-4C1CD1D6B1F2",  
    "HostId": "actiontrail.cn-hangzhou.aliyuncs.com",  
    "Code": "TrailAlreadyExistsException",  
    "Message": "account name(CreateTest) and region(cn-hangzhou) is  
already exist"  
}
```

#### 公共错误码

名称	描述	状态码
InvalidAction	非法的 Action。	400
InvalidParameterValue	不支持的参数值。	400
MissingAction	缺少 Action 参数。	400
MissingParameter	缺少必选参数。	400
Inactive	用户指定的名字。	403
NeedRamAuthorize	RAM 授权用户不存在。	403
InternalFailure	内部服务未知错误。	500
InternalServerError	内部服务错误。	500
ActionNotImplemented	指定的 Action 未实现。	501
ServiceUnavailable	服务不可用。	503

## 3.5 签名机制

用户在 HTTP 或 HTTPS 请求中添加签名（Signature）信息，阿里云才可以对请求进行身份验证。签名需要使用 AccessKey，由 AccessKey ID 和 AccessKey Secret 组成。用户可通过阿里云官方网站申请和管理 AccessKey ID 和 AccessKey Secret。

我们提供了多种编程语言的SDK及第三方SDK，可以免去签名的烦恼。更多详情，请下载 [SDK](#)。如需手动实现签名机制，请参考如下操作步骤。

## 签名步骤

### 1. 构造规范化的请求字符串

- 按照字母升序，对参数名称进行排序。排序的参数包括公共请求参数和要调用的接口的指定参数。



说明:

当使用 GET 方法提交请求时，这些参数就是请求 URI 中的参数部分（即 URI 中“?”之后由“&”连接的部分）。

- 对每个请求参数的名称和值进行 URL 编码。使用 UTF-8 字符集进行编码，编码规则是：

- 对于字符 A-Z、a-z、0-9 以及字符“-”、“\_”、“.”、“~”不编码；
- 对于其他字符编码成“%XY”的格式，其中 XY 是字符对应 ASCII 码的 16 进制表示。比如英文的双引号（"）对应的编码就是%22.
- 英文空格（ ）编码为%20，而不是加号（+）。



说明:

一般支持 URL 编码的库（比如 Java 中的 java.net.URLEncoder）都是按照“application/x-www-form-urlencoded”的 MIME 类型的规则进行编码的。实现时可以直接使用这类方式进行编码，把编码后的字符串中加号（+）替换成%20、星号（\*）替换成%2A、%7E 替换回波浪号（~），即可得到上述规则描述的编码字符串。

- 对编码后的参数名称和值使用英文等号（=）进行连接。

- 再把英文等号连接得到的字符串按参数名称的字典顺序依次使用& 符号连接，即得到规范化请求字符串。

使用上一步构造的规范化字符串按照下面的规则构造用于计算签名的字符串：

```
StringToSign=
HTTPMethod + "&" +
percentEncode("/") + "&" +
percentEncode(CanonicalizedQueryString)
```

其中 HTTPMethod 是提交请求用的 HTTP 方法，比 GET。percentEncode（“/”）是按照前文描述的 URL 编码规则对字符“/”进行编码得到的值，即“%2F”。

percentEncode(CanonicalizedQueryString) 是对第 1 步中构造的规范化请求字符串按 1.b 中描述的 URL 编码规则编码后得到的字符串。

- 按照[RFC2104](#)的定义，使用上面的用于签名的字符串计算签名 HMAC 值。



说明:

计算签名时使用的 Key 就是用户持有的 Access Key Secret 并加上一个 “&” 字符(ASCII:38)，使用的哈希算法是 SHA1。

3. 按照Base64编码规则把上面的 HMAC 值编码成字符串，即得到签名值（Signature）。
4. 将得到的签名值作为 Signature 参数添加到请求参数中，即完成对请求签名的过程。



说明：

得到的签名值在作为最后的请求参数值提交给 RAM 服务器的时候，要和其他参数一样，按照 RFC3986 的规则进行 URL 编码）。

## 示例

以CreateTrail为例。签名前的请求 URL 为：

```
http://actiontrail.cn-hangzhou.aliyuncs.com/actiontrail?SignatureVersion=1.0
&OssBucketName=yuanch****
&Name/CreateTest
&Format=JSON
&Timestamp=2015-12-01T08%3A23%3****
&AccessKeyId=testid
&SignatureMethod=HMAC-SHA1
&Version=2015-09-28
&RoleName=aliyunactiontraildefaultrole
&Action=CreateTrail
&OssKeyPrefix=
```

对应的StringToSign是：

```
GET&%2F&AccessKeyId%3Dtestid&Action%3DCreateTrail&Format%3DJSON&Name
%3DCreateTest&OssBucketName%3Dyuanchuang&OssKeyPrefix%3D&RoleName%
3Daliyunactiontraildefaultrole&SignatureMethod%3DHMAC-SHA1&SignatureN
once%3Dce999197-9804-11e5-abfe-7831c1c8022e&SignatureVersion%3D1.0&
Timestamp%3D2015-12-01T08%253A23%253A31Z&Version%3D2015-09-28
```

假如使用的 AccessKey Id 是testid，AccessKey Secret 是testsecret，则用于计算 HMAC 的 Key 是testsecret&。计算得到的签名值是：

```
vAeYfUeJUctqeqQGUkFITGnFAeo=
```

签名后的请求URL为：

```
http://actiontrail.cn-hangzhou.aliyuncs.com/actiontrail?SignatureVersion=1.0
&OssBucketName=yuanch****
&Name/CreateTest
&Format=JSON
&Timestamp=2015-12-01T08%3A23%3****
&Signature=vAeYfUeJUctqeqQGUkFITGnFAe****
&AccessKeyId=testid
&SignatureMethod=HMAC-SHA1
&Version=2015-09-28
&RoleName=aliyunactiontraildefaultrole
```

```
&Action/CreateTrail  
&SignatureNonce=ce999197-9804-11e5-abfe-7831c1c8****  
&OssKeyPrefix=
```

# 4 实例相关接口

## 4.1 CreateTrail

创建跟踪。

您可以根据需要选择合适的投递目标，比如日志服务（推荐）或者 OSS bucket。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	示例值	描述
Action	String	是	CreateTrail	操作接口名 CreateTrail。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。查看最新的阿里云地域列表，请参考： <a href="#">#unique_25</a> 。
Name	String	是	trail-test	创建的跟踪名称。同一个账户内跟踪名称不可重复。
EventRW	String	否	Write	投递事件的读写类型。参数值为 Read, Write, All 三种，默认值为 Write。
OssBucketName	String	是	yuanchuang	跟踪写入的 OSS bucket。创建跟踪时必须保证该 bucket 已经存在。
RoleName	String	是	aliyunactiontraildefaultrole	用户允许 ActionTrail 服务扮演的 RAM 角色名称。
OssKeyPrefix	String	否	at-product-account-audit-B	写入的 OSS bucket 文件名的前缀，可为空。

名称	类型	是否必须	示例值	描述
SlsProjectArn	String	否	acs:log:cn-shanghai::project/***	日志服务项目的阿里云唯一标识符（Aliyun Resource Name, ARN）。
SlsWriteRoleArn	String	否	acs:ram::**:role/aliyunactiontraildefaultrole	日志服务角色的阿里云唯一标识符（Aliyun Resource Name, ARN）。

## 返回参数

名称	类型	示例值	描述
Name	String	trail-test	跟踪名称。
EventRW	String	Write	投递事件的读写类型。参数值为 Read, Write, All 三种， 默认值为 Write。
HomeRegion	String	cn-hangzhou	跟踪的 Home region。
OssBucketName	String	yuanchuang	用户指定的 OSS bucket。
OssKeyPrefix	String	at-product-account-audit-B	用户指定的 OSS 文件名的前缀。
RoleName	String	aliyunactiontraildefaultrole	用户指定的角色名称。
SlsProjectArn	String	acs:log:cn-shanghai::project/***	日志服务项目的阿里云唯一标识符（Aliyun Resource Name, ARN）。
SlsWriteRoleArn	String	acs:ram::**:role/aliyunactiontraildefaultrole	日志服务角色的阿里云唯一标识符（Aliyun Resource Name, ARN）。
RequestId	String	145318BE-DEE1-4C57-AA7C-5BE7D34A6AE0	请求ID。

## 示例

### 请求示例

```
http://actiontrail.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?  
Action=CreateTrail  
&RegionId=cn-hangzhou  
&Name=trail-test  
&OssBucketName=yuanchuang  
&RoleName=aliyunactiontraildefaultrole  
&OssKeyPrefix=  
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### JSON示例

```
{  
    "Name": "trail-test",  
    "HomeRegion": "cn-hangzhou",  
    "OssBucketName": "yuanchuang",  
    "OssKeyPrefix": "at-product-account-audit-B",  
    "RoleName": "aliyunactiontraildefaultrole",  
    "SlsProjectArn": "acs:log:cn-shanghai::project/**",  
    "SlsWriteRoleArn": "acs:ram::***:role/aliyunactiontraildefaultrole"  
}
```

### 错误码

错误代码	描述	HTTP 状态码
InvalidBucketNameException	非法的 bucket 名称。	400
InvalidPrefixException	非法的前缀。	400
InvalidTrailNameException	非法的跟踪名称。	400
TrailAlreadyExistsException	该区域已存在指定的跟踪名称。	400
InsufficientBucketPolicyException	没有权限访问指定的 OSS bucket。	403
MaximumNumberOfTrailsExceededException	超过了在该区域允许创建跟踪的数量。	403
BucketDoesNotExistException	bucket 不存在。	404

## 4.2 DescribeTrails

查询当前区域跟踪的设置信息。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	示例值	描述
Action	String	是	DescribeTrails	操作接口名，系统规定参数。取值： <code>DescribeTrails</code> 。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。查看最新的阿里云地域列表，请参考： <a href="#">#unique_25</a> 。
NameList	String	否	abc%2cdef	需要查询的跟踪名称列表，以逗号分隔。
IncludeShadowTrails	String	否	true	是否显示影子跟踪。取值为 <code>true</code> 或 <code>false</code> ，默认为 <code>false</code> 。

### 返回参数

返回参数`TrailList`中包含的字段见下表。

名称	类型	示例值	描述
Name	String	default	跟踪名称。
EventRW	String	Write	投递事件的读写类型。参数值为 Read, Write, All 三种，默认值为 Write。
OssBucketName	String	secloud	OSS bucket 名称。
OssBucketLocation	String	cn-hangzhou	OSS bucket 所在的区域。
OssKeyPrefix	String	trail1	OSS bucket 名称前缀。

名称	类型	示例值	描述
RoleName	String	aliyunactiontraildefaultrole	ActionTrail 的角色名称。
SlsProjectArn	String	acs:log:cn-shanghai::project/***	日志服务项目的阿里云唯一标识符（Aliyun Resource Name, ARN）。
SlsWriteRoleArn	String	acs:ram::*:role/aliyunactiontraildefaultrole	日志服务角色的阿里云唯一标识符（Aliyun Resource Name, ARN）。
RequestId	String	145318BE-DEE1-4C57-AA7C-5BE7D34A6AE0	请求ID。

## 示例

### 请求示例

```
http://actiontrail.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?
Action=DescribeTrails
&RegionId=cn-hangzhou
&NameList=abc%2cdef
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### JSON示例

```
{
  "TrailList": [
    {
      "Name": "default",
      "OssBucketName": "secloud",
      "OssBucketLocation": "cn-hangzhou",
      "OssKeyPrefix": "trail1",
      "RoleName": "aliyunactiontraildefaultrole",
      "SlsProjectArn": "acs:log:cn-shanghai::project/**",
      "SlsWriteRoleArn": "acs:ram::*:role/aliyunactiontraildefaultrole"
    }
  ]
}
```

### 错误码

无。

## 4.3 GetTrailStatus

查询跟踪的工作状态。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	示例值	描述
Action	String	是	GetTrailStatus	操作接口名，系统规定参数。取值: GetTrailStatus。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。查看最新的阿里云地域列表，请参考: #unique_25。
Name	String	是	trail-test	跟踪名称，同一账号内名称不可重复。

### 返回参数

名称	类型	示例值	描述
IsLogging	Boolean	true	服务是否打开。
LatestDeliveryError	String	write sls failed, exception: the parent of sub user must be project owner, itemscount : 1	最后一次行为追踪异常的日志信息。
LatestDeliveryTime	String	1547792223000	最后一次成功记录行为的时间。
StartLoggingTime	String	Wed Dec 02 15:41:06 CST 2015	用户上一次开启该跟踪的时间。
StopLoggingTime	String	Wed Dec 03 15:41:06 CST 2015	用户上一次停止该跟踪的时间。
RequestId	String	145318BE-DEE1-4C57-AA7C-5BE7D34A6AE0	请求ID。

## 示例

### 请求示例

```
http://actiontrail.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?  
Action=GetTrailStatus  
&RegionId=cn-hangzhou  
&Name=trail-test  
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### JSON示例

```
{  
    "IsLogging": true,  
    "StartLoggingTime": "Wed Dec 02 15:41:06 CST 2015"  
}
```

### 错误码

错误代码	描述	HTTP 状态码
InvalidTrailNameException	指定的跟踪名称不存在。	400
TrailNotFoundException	找不到指定的跟踪。	404

## 4.4 StartLogging

启用跟踪。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	示例值	描述
Action	String	是	StartLogging	操作接口名，系统规定参数。取值： <code>StartLogging</code> 。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。查看最新的阿里云地域列表，请参考： <a href="#">#unique_25</a> 。
Name	String	是	trail-test	要启用的跟踪的名称。

## 返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	145318BE-DEE1-4C57-AA7C-5BE7D34A6AE0	请求ID。

## 示例

### 请求示例

```
http://actiontrail.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?  
Action=StartLogging  
&RegionId=cn-hangzhou  
&Name=trail-test  
&<公共请求参数>
```

## 错误码

错误代码	描述	HTTP 状态码
InvalidBucketNameException	非法的bucket名称。	400
TrailNotFoundException	要启用的跟踪不存在。	404

## 4.5 StopLogging

禁用跟踪。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	示例值	描述
Action	String	是	StopLogging	操作接口名，系统规定参数。取值：StopLogging。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。查看最新的阿里云地域列表，请参考： <a href="#">#unique_25</a> 。
Name	String	是	trail-test	要禁用的跟踪名。

## 返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	145318BE-DEE1-4C57-AA7C-5BE7D34A6AE0	请求ID。

## 示例

### 请求示例

```
http://actiontrail.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?
Action=StopLogging
&RegionId=cn-hangzhou
&Name=trail-test
&<公共请求参数>
```

## 错误码

错误代码	描述	HTTP 状态码
InvalidBucketNameException	非法的 bucket 名称。	400
TrailNotFoundException	要禁用的跟踪不存在。	404

## 4.6 UpdateTrail

更新跟踪可以写入日志服务logstore或者 OSS bucket，该操作必须调用跟踪的 Home Region 的 API 服务器。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	示例值	描述
Action	String	是	UpdateTrail	操作接口名，系统规定参数。取值： <code>UpdateTrail</code> 。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。查看最新的阿里云地域列表，请参考： <a href="#">#unique_25</a> 。
Name	String	是	cn-hangzhou	要更新的跟踪的名字。

名称	类型	是否必须	示例值	描述
EventRW	String	否	Write	投递事件的读写类型。参数值为 Read, Write, All 三种, 默认值为 Write。
OssBucketName	String	否	yuanchuang	写入的 OSS bucket 名称。该 bucket 必须已经存在。
RoleName	String	否	aliyunacti ontraildef aultrole	用户允许 ActionTrail 服务扮演的 RAM 角色名称。
OssKeyPrefix	String	否	at-product-account-audit-B	写入的 OSS bucket 文件名的前缀, 可为空。
SlsProjectArn	String	否	acs:log:cn -shanghai: 1162142976 628***:project /at-product-account-audit	日志服务项目的阿里云唯一标识符 (Aliyun Resource Name, ARN)。
SlsWriteRoleArn	String	否	acs:ram:: 1162142976 628***:role /aliyunacti ontraildef aultrole	日志服务角色的阿里云唯一标识符 (Aliyun Resource Name, ARN)。

## 返回参数

名称	类型	示例值	描述
Name	String	trail-test	跟踪名称。
EventRW	String	Write	投递事件的读写类型。参数值为 Read, Write, All 三种, 默认值为 Write。
HomeRegion	String	cn-hangzhou	跟踪的 Home region。

名称	类型	示例值	描述
OssBucketName	String	yuanchuang	OSS bucket 名称。
OssKeyPrefix	String	at-product-account -audit-B	OSS bucket 文件名的 前缀。
RoleName	String	aliyunactiontraildef aultrole	角色名称。
SlsProjectArn	String	acs:log:cn-shanghai ::project/***	日志服务项目的阿里云 唯一标识符（Aliyun Resource Name， ARN）。
SlsWriteRoleArn	String	acs:ram::***:role/ aliyunactiontraildef aultrole	日志服务角色的阿里云 唯一标识符（Aliyun Resource Name， ARN）。
RequestId	String	145318BE-DEE1 -4C57-AA7C- 5BE7D34A6AE0	请求ID。

## 示例

### 请求示例

```
http://actiontrail.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?  
Action=UpdateTrail  
&RegionId=cn-hangzhou  
&Name=trail-test  
&OssBucketName=yuanchuang  
&RoleName=aliyunactiontraildefaultrole  
&OssKeyPrefix=  
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### JSON示例

```
{
  "Name": "trail-test",
  "HomeRegion": "cn-hangzhou",
  "OssBucketName": "yuanchuang",
  "OssKeyPrefix": "",
  "RoleName": "aliyunactiontraildefaultrole",
  "SlsProjectArn": "acs:log:cn-shanghai::project/**",
  "SlsWriteRoleArn": "acs:ram::***:role/aliyunactiontraildefaultrole"
```

```
}
```

### 错误码

错误代码	描述	HTTP 状态码
InvalidBucketNameException	非法的 bucket 名称。	400
InvalidPrefixException	非法的前缀。	400
InvalidTrailNameException	非法的跟踪名称。	400
InsufficientBucketPolicyException	没有权限访问指定的 OSS bucket。	403
BucketDoesNotExistException	指定的 bucket 不存在。	404
TrailNotFoundException	指定的跟踪不存在。	404

## 4.7 DeleteTrail

删除跟踪。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	示例值	描述
Action	String	是	DeleteTrail	操作接口名，系统规定参数。取值：DeleteTrail。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。查看最新的阿里云地域列表，请参考： <a href="#">#unique_25</a> 。
Name	String	是	my-test	要删除的跟踪的名称。

### 返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	145318BE-DEE1-4C57-AA7C-5BE7D34A6AE0	请求ID。

## 示例

### 请求示例

```
http://actiontrail.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?  
Action=DeleteTrail  
&RegionId=cn-hangzhou  
&Name=my-test  
&<公共请求参数>
```

### 错误码

错误代码	描述	HTTP 状态码
InvalidTrailNameException	非法的跟踪名称。	400
TrailNotFoundException	指定的跟踪不存在。	404

# 5 查询相关接口

## 5.1 DescribeRegions

查询您可以使用的阿里云地域。

更多详情，请参阅 [地域与可用区](#)。

### 请求参数

名称	类型	是否必需	示例值	描述
Action	String	是	DescribeRegions	系统规定参数。取值：DescribeRegions
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域ID。

### 返回参数

名称	类型	示例值	描述
RegionId	String	cn-shanghai	地域 ID
RequestId	String	145318BE-DEE1-4C57-AA7C-5BE7D34A6AE0	请求ID。

### 示例

#### 请求示例

```
https://ecs.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?  
Action=DescribeRegions  
&RegionId=cn-hangzhou  
&<公共请求参数>
```

#### 返回示例

#### XML格式

```
<DescribeRegionsResponse>  
  <RequestId>38EC7366-F5A9-46B1-BDB1-0FDC2E296397</RequestId>  
  <Regions>  
    <Region>  
      <RegionId>cn-shanghai</RegionId>  
    </Region>  
    <Region>  
      <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
```

```

        </Region>
    </Regions>
</DescribeRegionsResponse>

```

### JSON 格式

```

{
    "RequestId": "38EC7366-F5A9-46B1-BDB1-0FDC2E296397",
    "Regions": {
        "Region": [
            {
                "RegionId": "cn-shanghai",
            },
            {
                "RegionId": "cn-qingdao",
            }
        ]
    }
}

```

### 错误码

无。

## 5.2 LookupEvents

检索事件。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	示例值	描述
Action	String	是	LookupEvents	操作接口名，系统规定参数。取值： <a href="#">LookupEvents</a> 。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。查看最新的阿里云地域列表，请参考： <a href="#">#unique_25</a> 。
Event	String	否	AD9CD9DA-EC2D-4EB7-A817-C0442A94****	要检索的事件 ID。
Request	String	否	AD9CD9DA-EC2D-4EB7-A817-C0442A94****	要检索的请求 ID。

名称	类型	是否必须	示例值	描述
EventType	String	否	ConsoleSignin	要检索的事件类型，例如：ApiCall。
ServiceName	String	否	AsaSub	要检索的云服务名，例如：Ecs。
EventName	String	否	ConsoleSignin	要检索的事件名，例如：CreateInstance。
User	String	否	yanjie.wyj	要检索的调用者名，RAM 账号。
ResourceType	String	否	Instance	要检索的资源类型，例如：Database。
ResourceName	String	否	i-bp14664y88udkt45xrsh	要检索的资源名，例如：RDS 的rdsxxxxxx。
EventRW	String	否	Write	请求事件的读写类型。参数值为Read, Write, All三种，默认值为Write。
NextToken	String	否	20	用于请求下一页检索结果。请求参数必须保证和上次请求一致。
MaxResults	Integer	否	20	允许返回的最大结果数目。取值范围在0到50之间。

名称	类型	是否必须	示例值	描述
StartTime	String	否	2014-05-26T12:00:00Z	<p>检索事件的开始时间戳。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>支持最多检索最近 7 天的事件。</li> <li>默认值是 7 天。</li> <li>日期格式按照ISO8601 标准表示，并使用 UTC 时间。格式为 YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。</li> </ul>
EndTime	String	否	2019-01-18Y06:51:13Z	<p>检索事件的结束时间戳。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>支持最多检索最近 7 天的事件。</li> <li>默认值是 7 天。</li> <li>日期格式按照ISO8601 标准表示，并使用 UTC 时间。格式为 YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。</li> </ul>

## 返回参数

名称	类型	示例值	描述
Events			检索到的事件列表。
NextToken	String	1	返回下一页的检索结果。无更多结果则不返回此字段。

名称	类型	示例值	描述
StartTime	String	2016-01-05T09:11:36Z	检索到的事件的开始时间。
EndTime	String	2016-01-12T09:11:06Z	检索到的事件的结束时间。
RequestId	String	FD79665A-CE8B-49D4-82E6-5EE2E0E791DD	请求ID。

## 示例

### 请求示例

```
http://actiontrail.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?
Action=LookupEvents
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### JSON示例

```
{
  "EndTime": "2016-01-12T09:11:06Z",
  "Events": [],
  "StartTime": "2016-01-05T09:11:36Z"
}
```

## 错误码

错误代码	描述	HTTP 状态码
InvalidTimeRangeException	检索结束时间早于开始时间。	400
InvalidParameterValue	参数值错误。	400