

阿里云 E-MapReduce

API 参考

文档版本：20200315

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. 阿里云文档中所有内容，包括但不限于图片、架构设计、页面布局、文字描述，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。
	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 警告： 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意： 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
	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。	单击设置 > 网络 > 设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在结果确认页面，单击确定。
Courier字体	命令。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
##	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid Instance_ID</code>
[]或者[a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ }或者{a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

目录

法律声明.....	I
通用约定.....	I
1 API概览.....	1
2 调用说明.....	6
2.1 请求结构.....	6
2.2 签名机制.....	6
2.3 公共参数.....	9
2.4 返回结果.....	11
3 集群.....	12
3.1 CreateClusterV2.....	12
3.2 CreateClusterTemplate.....	21
3.3 CreateClusterWithTemplate.....	29
3.4 DeleteClusterTemplate.....	31
3.5 DescribeClusterTemplate.....	33
3.6 DescribeClusterV2.....	40
3.7 DescribeEmrMainVersion.....	59
3.8 DescribeClusterBasicInfo.....	79
3.9 ListClusterHost.....	93
3.10 ListClusters.....	101
3.11 ListClusterTemplates.....	107
3.12 ListClusterServiceQuickLink.....	115
3.13 ListClusterHostGroup.....	119
3.14 ListEmrAvailableConfig.....	124
3.15 ListEmrAvailableResource.....	142
3.16 ListEmrMainVersion.....	171
3.17 ModifyClusterTemplate.....	176
3.18 ModifyClusterName.....	184
3.19 ReleaseCluster.....	186
3.20 ResizeClusterV2.....	189
4 集群服务.....	194
4.1 AddClusterService.....	194
4.2 CreateResourcePool.....	196
4.3 CreateResourceQueue.....	199
4.4 DeleteResourcePool.....	202
4.5 DeleteResourceQueue.....	204
4.6 DescribeClusterOperationHostTaskLog.....	206
4.7 DescribeClusterResourcePoolSchedulerType.....	210
4.8 DescribeClusterService.....	212
4.9 DescribeClusterServiceConfig.....	220

4.10 DescribeClusterServiceConfigTag.....	234
4.11 ListClusterHostComponent.....	239
4.12 ListClusterOperation.....	245
4.13 ListClusterOperationHost.....	248
4.14 ListClusterInstalledService.....	251
4.15 ListClusterOperationHostTask.....	272
4.16 ListClusterService.....	289
4.17 ListClusterSupportService.....	323
4.18 ListClusterServiceComponentHealthInfo.....	330
4.19 ListClusterServiceConfigHistory.....	339
4.20 ListResourcePool.....	342
4.21 ModifyClusterServiceConfig.....	351
4.22 ModifyResourcePool.....	354
4.23 ModifyResourcePoolSchedulerType.....	356
4.24 ModifyResourceQueue.....	358
4.25 RefreshClusterResourcePool.....	361
4.26 RunClusterServiceAction.....	364
5 数据开发.....	367
5.1 CloneFlow.....	367
5.2 CloneFlowJob.....	368
5.3 CreateFlowCategory.....	369
5.4 CreateFlowForWeb.....	371
5.5 CreateFlowJob.....	376
5.6 CreateFlowProject.....	379
5.7 CreateFlowProjectClusterSetting.....	381
5.8 CreateFlowProjectUser.....	382
5.9 DeleteFlow.....	384
5.10 DeleteFlowCategory.....	385
5.11 DeleteFlowJob.....	386
5.12 DeleteFlowProject.....	388
5.13 DeleteFlowProjectClusterSetting.....	389
5.14 DeleteFlowProjectUser.....	390
5.15 DescribeFlow.....	392
5.16 DescribeFlowCategory.....	400
5.17 DescribeFlowCategoryTree.....	403
5.18 DescribeFlowInstance.....	408
5.19 DescribeFlowJob.....	418
5.20 DescribeFlowNodeInstance.....	421
5.21 DescribeFlowNodeInstanceContainerLog.....	427
5.22 DescribeFlowNodeInstanceLauncherLog.....	429
5.23 DescribeFlowProject.....	432
5.24 DescribeFlowProjectClusterSetting.....	434
5.25 KillFlowJob.....	436
5.26 ListFlow.....	438
5.27 ListFlowCluster.....	444

5.28 ListFlowClusterAll.....	447
5.29 ListFlowClusterAllHosts.....	451
5.30 ListFlowClusterHost.....	453
5.31 ListFlowInstance.....	456
5.32 ListFlowJob.....	460
5.33 ListFlowJobHistory.....	465
5.34 ListFlowNodeInstance.....	471
5.35 ListFlowNodeInstanceContainerStatus.....	476
5.36 ListFlowNodeSqlResult.....	478
5.37 ListFlowProject.....	480
5.38 ListFlowProjectClusterSetting.....	483
5.39 ListFlowProjectUser.....	485
5.40 ModifyFlow.....	488
5.41 ListFlowCategory.....	493
5.42 ModifyFlowProjectClusterSetting.....	496
5.43 ModifyFlowCategory.....	498
5.44 ModifyFlowForWeb.....	499
5.45 ModifyFlowProject.....	505
5.46 ModifyFlowJob.....	506
5.47 RerunFlow.....	509
5.48 ResumeFlow.....	511
5.49 SubmitFlow.....	512
5.50 SubmitFlowJob.....	514
5.51 SuspendFlow.....	516
6 数据类型.....	518
6.1 ClusterInfo.....	518
6.2 EcsInstance.....	519
6.3 EcsOrder.....	521
6.4 BootstrapAction.....	522
6.5 ExecutionPlanInfo.....	522
6.6 ExecutionPlanInstance.....	522
6.7 JobInfo.....	523
6.8 JobInstance.....	523
6.9 JobInstanceWorker.....	523
6.10 SoftwareInfo.....	524
6.11 FailReason.....	524
7 枚举类型.....	525
8 常用API教程.....	528
8.1 集群创建.....	528
8.2 集群扩容.....	542
8.3 项目管理.....	545
8.4 作业编辑.....	551
8.5 运行工作流.....	559

1 API概览

E-MapReduce提供以下相关API接口。

集群

API	描述
CreateClusterV2	调用CreateClusterV2接口，创建一个E-MapReduce集群。
ModifyClusterName	调用 ModifyClusterName接口，修改集群名称。
DescribeClusterV2	调用 DescribeClusterV2接口，查询集群的基本信息，包括：付费、ECS机器概况、E-MapReduce服务列表等。
ReleaseCluster	调用 ReleaseCluster 接口，释放集群所有节点。
ResizeClusterV2	调用 ResizeClusterV2 接口，根据配置扩容集群。
ListClusters	调用 ListClusters 接口，分页查询集群列表。
CreateClusterTemplate	调用CreateClusterTemplate接口，创建一个E-MapReduce集模板，可用于数据开发初始化新集群。
CreateClusterWithTemplate	调用 CreateClusterWithTemplate 接口，通过集群模版创建集群。
DeleteClusterTemplate	调用 DeleteClusterTemplate 接口，删除集群模版。
DescribeClusterTemplate	调用 DescribeClusterTemplate 接口，查询集群模版详情。
DescribeEmrMainVersion	调用 DescribeEmrMainVersion 接口查询集群 EMR 版本详情。
ListClusterHost	调用ListClusterHost接口，查询集群主机列表，包括磁盘、CPU内存配置等。
ListClusterServiceQuickLink	调用 ListClusterServiceQuickLink 接口，查询集群快捷链接列表。
ListClusterTemplates	调用 ListClusterTemplates 接口，查询集群模版列表。
ListEmrAvailableConfig	调用 ListEmrAvailableConfig 接口，获取可用的 EMR 集群创建配置。
ListEmrAvailableResource	调用 ListEmrAvailableResource 接口，查询可用资源列表。
ListEmrMainVersion	调用 ListEmrMainVersion 接口，查询 E-MapReduce 版本列表。
ModifyClusterTemplate	调用 ModifyClusterTemplate 接口，修改集群模版。

API	描述
DescribeClusterBasicInfo	调用DescribeClusterBasicInfo接口，查询已创建的集群实例。
ListClusterHostGroup	调用ListClusterHostGroup接口，查询集群机器组列表。

集群服务

API	描述
AddClusterService	调用 AddClusterService 接口，为指定的集群添加当前集群的主版本支持的某项服务。
CreateResourcePool	调用 CreateResourcePool 接口，创建 YARN 资源池。
CreateResourceQueue	调用 CreateResourceQueue 接口，创建资源队列。
DeleteResourcePool	调用 DeleteResourcePool 接口，删除指定资源池。
DeleteResourceQueue	调用 DeleteResourceQueue 接口，删除资源队列。
DescribeClusterOperationHostTaskLog	调用 DescribeClusterOperationHostTaskLog 接口，获取集群操作历史中，指定主机上的指定 task 的执行日志详情。
DescribeClusterResourcePoolSchedulerType	调用 DescribeClusterResourcePoolSchedulerType 接口，查看资源池策略类型。
DescribeClusterService	调用 DescribeClusterService 接口，查询集群当前安装服务的详情信息。
DescribeClusterServiceConfig	调用 DescribeClusterServiceConfig 接口查询集群指定服务的配置详情信息。
DescribeClusterServiceConfigTag	调用 DescribeClusterServiceConfigTag 接口，查询集群指定服务的配置标签值列表。此接口的返回结果可用于筛选配置项。
ListClusterHostComponent	调用 ListClusterHostComponent 接口，获取集群各个主机上安装的组件列表。
ListClusterOperation	调用 ListClusterOperation 接口，查询集群的操作历史列表。
ListClusterOperationHost	调用ListClusterOperationHost接口，查询操作历史的操作机器列表。
ListClusterOperationHostTask	调用 ListClusterOperationHostTask 接口，查询指定的操作历史中主机对应的任务列表信息。
ListClusterService	调用 ListClusterService 接口，查询集群的服务列表信息。
ListClusterServiceComponentHealthInfo	调用 ListClusterServiceComponentHealthInfo 接口，获取集群指定服务对应的组件健康信息列表。

API	描述
ListClusterServiceConfigHistory	调用 ListClusterServiceConfigHistory 接口，查询集群指定服务的配置修改历史信息的接口。
ListResourcePool	调用 ListResourcePool 接口，查询资源池列表。
ModifyClusterServiceConfig	调用 ModifyClusterServiceConfig 接口，修改集群指定服务的配置信息。
ModifyResourcePool	调用 ModifyResourcePool 接口，更新资源池。
ModifyResourcePoolSchedulerType	调用 ModifyResourcePoolSchedulerType 接口，修改资源池调度类型。
ModifyResourceQueue	调用 ModifyResourceQueue 接口，修改资源队列。
RefreshClusterResourcePool	调用 RefreshClusterResourcePool 接口，同步资源池配置到集群。
RunClusterServiceAction	调用 RunClusterServiceAction 接口，对集群的指定服务，运行指定的操作。

数据开发

API	描述
CloneFlow	调用 CloneFlow 接口，克隆 workflow。
CloneFlowJob	调用 CloneFlowJob 接口，克隆作业。
CreateFlowCategory	调用 CreateFlowCategory 接口，创建目录文件夹。
CreateFlowForWeb	调用 CreateFlowForWeb 接口，创建自定义图形 workflow。
CreateFlowJob	调用 CreateFlowJob 接口，创建数据开发作业。
CreateFlowProject	调用 CreateFlowProject 接口，创建数据开发项目。
CreateFlowProjectClusterSetting	调用 CreateFlowProjectClusterSetting 接口，创建项目集群设置。
CreateFlowProjectUser	调用 CreateFlowProjectUser 接口，添加项目用户。
DeleteFlow	调用 DeleteFlow 接口，删除 workflow。
DeleteFlowCategory	调用 DeleteFlowCategory 接口，删除 workflow 目录。
DeleteFlowJob	调用 DeleteFlowJob 接口，删除作业。
DeleteFlowProject	调用 DeleteFlowProject 接口，删除数据开发项目。
DeleteFlowProjectClusterSetting	调用 DeleteFlowProjectClusterSetting 接口，删除项目集群设置。
DeleteFlowProjectUser	调用 DeleteFlowProjectUser 接口，删除项目用户。

API	描述
DescribeFlow	调用 DescribeFlow 接口，查询 workflows 信息。
DescribeFlowCategory	调用 DescribeFlowCategory 接口，查询目录详细信息。
DescribeFlowCategoryTree	调用 DescribeFlowCategoryTree 接口，获取目录树。
DescribeFlowInstance	调用 DescribeFlowInstance 接口，获取 workflow 实例信息。
DescribeFlowJob	调用 DescribeFlowJob 接口，查询作业信息。
DescribeFlowNodeInstance	调用 DescribeFlowNodeInstance 接口，查询节点实例详情（workflow 节点实例，作业运行节点实例）。
DescribeFlowNodeInstanceContainerLog	调用 DescribeFlowNodeInstanceContainerLog 接口，查询节点实例容器日志。
DescribeFlowNodeInstanceLauncherLog	调用 DescribeFlowNodeInstanceLauncherLog 接口，查询节点实例启动器日志。
DescribeFlowProject	调用 DescribeFlowProject 接口，查询项目详情。
DescribeFlowProjectClusterSetting	调用 DescribeFlowProjectClusterSetting 接口，查询项目集群设置详情。
KillFlowJob	调用 KillFlowJob 接口，停止作业实例。
ListFlow	调用 ListFlow 接口，查询 workflows 列表。
ListFlowCluster	调用 ListFlowCluster 接口，查询项目中可用的集群列表。
ListFlowClusterAll	调用 ListFlowClusterAll 接口，查询数据开发可用的集群列表。
ListFlowClusterAllHosts	调用 ListFlowClusterAllHosts 接口，查询给定集群可在项目设置中设置到白名单中的主机列表，目前支持 master 和 gateway 节点。
ListFlowInstance	调用 ListFlowInstance 接口，查询 workflow 实例列表。
ListFlowJob	调用 ListFlowJob 接口，查询作业列表。
ListFlowJobHistory	调用 ListFlowJobHistory 接口，查询作业的运行实例列表。
ListFlowNodeInstanceContainerStatus	调用 ListFlowNodeInstanceContainerStatus 接口，查询节点实例的容器状态详情。
ListFlowNodeSqlResult	调用 ListFlowNodeSqlResult 接口，查询节点实例 sql 结果。
ListFlowProject	调用 ListFlowProject 接口，查询项目列表。
ListFlowProjectClusterSetting	调用 ListFlowProjectClusterSetting 接口，查询项目集群设置列表。

API	描述
ListFlowProjectUser	调用 ListFlowProjectUser 接口，查询项目用户列表。
ModifyFlowForWeb	调用 ModifyFlowForWeb 接口，修改带有图形信息的工作流。
ModifyFlowJob	调用 ModifyFlowJob 接口，修改数据开发作业。
RerunFlow	调用 RerunFlow 接口重跑工作流实例，要求工作流实例已经结束。
ResumeFlow	调用 ResumeFlow 接口，恢复暂停的工作流。
SubmitFlow	调用 SubmitFlow 接口，提交运行工作流。
SubmitFlowJob	调用 SubmitFlowJob 接口，提交运行作业，每次只允许存在一个正在运行的实例。
SuspendFlow	调用 SuspendFlow 接口，暂停工作流。
ModifyFlowProject	调用 ModifyFlowProject 接口，修改数据开发项目。
ListFlowClusterHost	调用 ListFlowClusterHost 接口，查询集群可提交作业的客户列表。

2 调用说明

2.1 请求结构

服务地址

API 的服务接入地址，如下所示：

地域	服务地址
cn-hangzhou：杭州	emr.aliyuncs.com
cn-beijing：北京	emr.aliyuncs.com
cn-shanghai：上海	emr.aliyuncs.com
cn-shenzhen：深圳	emr.aliyuncs.com
ap-southeast-1：新加坡	emr.aliyuncs.com
us-west-1：美国	emr.aliyuncs.com
others:其他地区	emr.[RegionId].aliyuncs.com

通信协议

为了获得更高的安全性，仅支持使用 HTTPS 通道发送API请求。

请求方法

支持 HTTP GET 方法发送请求，这种方式下请求参数需要包含在请求的 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 CreateDatabase），以及每个操作都需要包含的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。

2.2 签名机制

阿里云会对每个访问的请求进行身份验证，所以无论使用 HTTP 还是 HTTPS 协议提交请求，都需要在请求中包含签名（Signature）信息。

通过使用 Access Key ID 和 Access Key Secret 进行对称加密的方法来验证请求的发送者身份。Access Key ID 和 Access Key Secret 由阿里云官方颁发给访问者（可以通过阿里云官方网

站申请和管理)，其中 Access Key ID 用于标识访问者的身份；Access Key Secret 是用于加密签名字符串和服务器端验证签名字符串的密钥，必须严格保密，只有阿里云和用户知道。



注意：

阿里云提供了多种语言的 SDK 及第三方 SDK，可以免去您对签名算法进行编码的麻烦。您可以从[这里](#)了解更多阿里云 SDK 的信息。

签名操作

您在访问时，请按照如下步骤对请求进行签名处理：

1. 使用请求参数构造规范化的请求字符串（Canonicalized Query String）。

a. 参数排序

按照参数名称的字典顺序对请求中所有的请求参数（包括“公共请求参数”和接口的自定义参数，但不能包括“公共请求参数”中提到的 Signature 参数本身）进行排序。



注意：

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）。

b. 参数编码

对排序之后的请求参数的名称和值分别用 UTF-8 字符集进行 URL 编码。编码的规则如下：

- 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。
例如英文的双引号（”）对应的编码就是 %22；
- 对于扩展的 UTF-8 字符，编码成“%XY%ZA...”的格式；
- 英文空格（ ）要被编码是 %20，而不是加号（+）；



注意：

该编码方式和一般采用的 application/x-www-form-urlencoded MIME 格式编码算法（例如 Java 标准库中的 java.net.URLEncoder 的实现）相似，但又有所不同。实现时，可以先用标准库的方式进行编码，然后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。这个算法可以用下面的 percentEncode 方法来实现：

```
private static final String ENCODING = "UTF-8";

private static String percentEncode(String value) throws
UnsupportedEncodingException {
```

```
return value != null ? URLEncoder.encode(value, ENCODING).replace(
    "+", "%20").replace("*", "%2A").replace("%7E", "~") : null;
}
```

c. 将编码后的参数名称和值用英文等号(=)进行连接。

d. 将等号连接得到的参数组合按步骤(a)排好的顺序依次使用&符号连接,即得到规范化请求字符串。

2. 将步骤1中构造的规范化字符串按照下面的规则构造待签名的字符串:

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

其中:

- HTTPMethod 是提交请求用的 HTTP 方法,例如 GET。
- percentEncode("/") 是按照 1.ii 中描述的 URL 编码规则对字符 "/" 进行编码得到的值,即 "%2F"。
- percentEncode (CanonicalizedQueryString) 是对步骤 1 中构造的规范化请求字符串按 1.ii 中描述的 URL 编码规则编码后得到的字符串。

3. 按照 RFC2104 的定义,计算待签名字符串 StringToSign 的 HMAC 值。



注意:

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

4. 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)。

5. 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。



注意:

得到的签名值在作为最后的请求参数值提交给 ECS 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 DescribeRegions 为例,假设使用的 AccessKey Id 是 testid, AccessKey Secret 是 testsecret。那么签名前的请求 URL 为:

```
http://ecs.aliyuncs.com/?TimeStamp=2016-02-23T12:46:24Z&Format=XML&
AccessKeyId=testid&Action=DescribeRegions&SignatureMethod=HMAC-SHA1&
```

```
SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf&Version=2014-05-26
&SignatureVersion=1.0
```

而计算得到的待签名字符串 **StringToSign** 为:

```
GET&%2F&AccessKeyId%3Dtestid&Action%3DDescribeRegions&Format%3DXML&
SignatureMethod%3DHMAC-SHA1&SignatureNonce%3D3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-
4e0ad82fd6cf&SignatureVersion%3D1.0&TimeStamp%3D2016-02-23T12%253A46%
253A24Z&Version%3D2014-05-26
```

因为 **AccessKey Secret** 是 **testsecret**, 所以用于计算 HMAC 的 **Key** 为 **testsecret&**, 计算得到的签名值为 **CT9X0VtwR86fNWSnsc6v8YG0juE**。

将签名作为 **Signature** 参数加入到 URL 请求中, 最后得到的 URL 为:

```
http://ecs.aliyuncs.com/?SignatureVersion=1.0&Action=DescribeRegions&
Format=XML&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf&Version
=2014-05-26&AccessKeyId=testid&Signature=CT9X0VtwR86fNWSnsc6v8YG0ju
***&SignatureMethod=HMAC-SHA1&TimeStamp=2016-02-23T12%3A46%3A24Z
```

2.3 公共参数

公共请求参数是指每个接口都需要使用到的请求参数。

公共请求参数

参数列表

名称	类型	是否必须	描述
Format	String	否	返回值的类型, 支持 JSON 与 XML, 默认为 XML。
Version	String	是	API 版本号, 为日期形式: YYYY-MM-DD, 本版本对应为 2016-04-08。
AccessKeyId	String	是	阿里云颁发给用户的访问服务所用的密钥 ID。
Signature	String	是	签名结果串, 关于签名的计算方法, 请参见 签名机制 。
SignatureMethod	string	是	签名方式, 目前支持 HMAC-SHA1。

名称	类型	是否必须	描述
Timestamp	String	是	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，2013-08-15T12:00:00Z（为北京时间2013年8月15日20点0分0秒）。
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

```
https://emr.aliyuncs.com/  
?Format=json  
&Version=2016-04-08  
&Signature=Pc5WB8gokVn0xfeu%2FZV%2BiNM1dg****  
&SignatureMethod=HMAC-SHA1  
&SignatureNonce=15215528852396  
&SignatureVersion=1.0  
&AccessKeyId=key-test  
&OwnerId=12345678  
&Timestamp=2014-10-10T12:00:00Z
```

公共返回参数

用户发送的每次接口调用请求，无论成功与否，系统都会返回一个唯一识别码 RequestId 给用户。

· 示例

XML示例：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<!--结果的根结点-->  
<接口名称+Response>  
<!--返回请求标签-->  
<RequestId>4C467B38-3910-447D-87BC-AC049166F216</RequestId>  
<!--返回结果数据-->
```



```
</接口名称+Response>
```

JSON示例:

```
{
  "RequestId": "4C467B38-3910-447D-87BC-AC049166F216",
  /* 返回结果数据 */
}
```

2.4 返回结果

本文档中的返回示例为了便于用户查看，做了格式化处理，实际返回结果是没有进行换行、缩进等处理的。

调用 API 服务后返回数据采用统一格式：返回的 HTTP 状态码为 2xx，代表调用成功。返回的 HTTP 状态码为 4xx 或 5xx，代表调用失败。调用成功返回的数据格式主要有 XML 和 JSON 两种，外部系统可以在请求时传入参数来制定返回的数据格式，默认为 XML 格式。

成功结果

JSON示例:

```
{
  "Data": "true",
  "RequestId": "2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538"
}
```

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下述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:

```
{
  "code": "FLOW_API_FAILED",
  "message": "project not exist",
  "requestId": "11BAFBD8-8509-4177-A26D-407505E73713",
  "successResponse": false
}
```

公共错误码

请参照：[公共错误码表](#)

3 集群

3.1 CreateClusterV2

调用CreateClusterV2接口，创建一个E-MapReduce集群。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateClusterV2	系统规定参数。取值：CreateClusterV2。
BootstrapAction.N.Name	String	是	name	引导操作名字。
BootstrapAction.N.Path	String	是	oss://bucket/path	引导操作脚本路径。
ClusterType	String	是	HADOOP	集群类型。
Config.N.ConfigKey	String	是	fs.trash.interval	自定义配置项的Key。
Config.N.ConfigValue	String	是	60	自定义配置项的值。
Config.N.FileName	String	是	yarn-site	自定义配置项所属文件名。
Config.N.ServiceName	String	是	YARN	自定义配置项服务名（大写）。
EmrVer	String	是	EMR-3.15.0	EMR版本。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HostGroup.N.HostGroupType	String	是	MASTER	机器组类型，枚举值： - MASTER - CORE - TASK 目前MASTER和CORE均只支持设置一个组。
HostGroup.N.InstanceType	String	是	ecs.mn4.2xlarge	机器组型号。
HostGroup.N.NodeCount	Integer	是	2	机器组节点数。
Name	String	是	bi_hadoop	集群的名字。长度限制为 1-64 个字符，只允许包含中文、字母、数字、-、_。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。目前支持华东 1、华东 2、华南 1、华北 2、华北 3、美西、新加坡、德国。
ZoneId	String	否	cn-hangzhou-b	可用区ID。 - 华东 1（杭州）支持：cn-hangzhou-b。 - 华北 2（北京）支持：cn-beijing-a、cn-beijing-b、cn-beijing-c。
LogPath	String	否	oss//bucketname/path	OSS日志路径。
SecurityGroupId	String	否	sg-bp1id7ajv83kmqwq****	安全组 ID。可以在ECS中创建一个然后使用。需要确认的是，如果使用已有的安全组，会被增加上默认安全组策略：入只开放22端口，出开放所有端口。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IsOpenPublicIp	Boolean	否	true	是否开启公网IP。如果开启，默认会带有8MB的带宽。
SecurityGroupName	String	否	emr-sg	需要新建的安全组名称。如果不指定安全组ID，那么将使用这个名字创建一个新的安全组。当集群创建完成以后，可以在集群详情中看到创建的安全组ID。这个安全组将会带有默认的安全组策略：入只开放22端口，出开放所有端口。
ChargeType	String	否	PostPaid	付费类型： · PostPaid：按量付费。 · PrePaid：包年包月。
Period	Integer	否	30	包年包月时间（包月数有：1、2、3、4、5、6、7、8、9、12、24、36）。ChargeType=PrePaid时，必填。
AutoRenew	Boolean	否	false	包年包月集群是否自动续费。
VpcId	String	否	vpc-bp1l4urd87xlh7i4b****	VPC ID，NetType=vpc时必填。
VSwitchId	String	否	vsw-bp10tvjyc77psy0z5****	交换机ID，NetType=vpc时必填。
NetType	String	否	vpc	网络类型。
UserDefinedEmrEcsRole	String	否	AliyunEmrEcsDefaultRole	用于ECS调用的EMR权限名。
OptionSoftwareList.N	RepeatList	否	["ZOOKEEPER","LIVY"]	可选软件列表。
HighAvailabilityEnable	Boolean	否	true	是否开启高可用集群。如果开启高可用，需要两台Master节点。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
UseLocalMetaDb	Boolean	否	true	是否使用本地Hive元数据库。
IoOptimized	Boolean	否	true	是否开启I/O优化，默认true。
SshEnable	Boolean	否	true	是否开启SSH。
InstanceGeneration	String	否	ecs-3	ECS实例分代。
MasterPwd	String	否	pwd	Master节点SSH访问密码。需要满足ECS的密码规则：8-30个字符，且同时包含任意三项（大、小写字母、数字和特殊符号）。
KeyPairName	String	否	test_pair	密钥对。
DepositType	String	否	HALF_MANAGED	托管类型。
MachineType	String	否	ECS	机器类型。
HostGroup.N.ClusterId	String	否	0	保留字段，无需填写。
HostGroup.N.HostGroupId	String	否	0	保留字段，无需填写。
HostGroup.N.HostGroupName	String	否	主实例组	机器组名字。
HostGroup.N.Comment	String	否	0	保留字段，无需填写。
HostGroup.N.CreateType	String	否	0	保留字段，无需填写。
HostGroup.N.ChargeType	String	否	PostPaid	机器组机器付费类型。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HostGroup.N.Period	Integer	否	30	包年包月时间（包月数有1、2、3、4、5、6、7、8、9、12、24、36）。HostGroup.n.ChargeType=PrePaid时，必填。
HostGroup.N.DiskType	String	否	CLOUD_SSD	机器组的数据盘类型。
HostGroup.N.DiskCapacity	Integer	否	80	机器组的数据盘容量。
HostGroup.N.DiskCount	Integer	否	4	机器组的数据盘数量。
HostGroup.N.SysDiskType	String	否	CLOUD_SSD	机器组的系统盘类型。
HostGroup.N.SysDiskCapacity	Integer	否	80	机器组的系统盘容量。
HostGroup.N.AutoRenew	Boolean	否	false	机器组机器是否自动续费。
HostGroup.N.VSwitchId	String	否	vsw-bp10tvjyc77psy0z5****	虚拟交换机ID。
HostGroup.N.GpuDriver	String	否	cuda9	GPU驱动。
BootstrapAction.N.Arg	String	否	--a=b	引导操作参数。
UseCustomHiveMetaDB	Boolean	否	false	保留字段，无需填写。
InitCustomHiveMetaDB	Boolean	否	false	保留字段，无需填写。
Config.N.Encrypt	String	否	0	保留字段，无需填写。
Config.N.Replace	String	否	0	保留字段，无需填写。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Configurations	String	否	0	保留字段，无需填写。
EasEnable	Boolean	否	false	是否高安全集群。
RelatedClusterId	String	否	C-D7958B72E59B****	当前集群是gateway时，其关联的主集群ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	BF4FBAC6-B03E-4BFB-B6DB-EB53C34F2E22	请求ID。
ClusterId	String	C-D7958B72E59B****	集群ID。
EmrOrderId	String	0	E-MapReduce订单ID。
MasterOrderId	String	0	Master节点订单ID。
CoreOrderId	String	0	Core节点订单ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateClusterV2
&BootstrapAction.1.Name=name
&BootstrapAction.1.Path=oss://bucket/path
&ClusterType=HADOOP
&Config.1.ConfigKey=fs.trash.interval
&Config.1.ConfigValue=60
&Config.1.FileName=yarn-site
&Config.1.ServiceName=YARN
&EmrVer=EMR-3.15.0
&HostGroup.1.HostGroupType=MASTER
&HostGroup.1.InstanceType=ecs.mn4.2xlarge
&HostGroup.1.InstanceCount=2
&Name=bi_hadoop
&RegionId=cn-hangzhou
&UserInfo.1.Password=pwd
&UserInfo.1.UserId=12345
&UserInfo.1.UserName=tom
```

<公共请求参数>

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateClusterV2Response>
  <ClusterId>C-4DE6DA872B0E****</ClusterId>
  <RequestId>F4DE89FB-7054-475C-B7E2-B9A38152DA7E</RequestId>
</CreateClusterV2Response>
```

JSON 格式

```
{
  "ClusterId": "C-4DE6DA872B0E****",
  "RequestId": "F4DE89FB-7054-475C-B7E2-B9A38152DA7E"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden	User not authorized to operate on the specified resource.	没有权限操作指定资源，联系主账号授权
400	ECSInfo.DiskSize.TooSmall	disk size per ecs should be >= 80GB.	磁盘容量太小，加大磁盘容量
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	User.Account.Abnormal	The User Account maybe is out of service!	用户帐号已经停止服务
403	Master.Pwd.Cannot.Blank	Master password can not be blank when enable password!	Master节点的密码不能为空，填写Master的密码
403	LogPath.Cannot.Blank	Log path can not be blank when enablbe log!	日志路径不能为空，请填写正确的参数
403	EMR.Version.Not.Exist	Specified emr version [%s] does not exist in region [%s]!	指定EMR版本不存在，选择正确的EMR版本

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	HighAvailability.Master.NodeCount.Not.Match	HighAvailability parameter does not match the master's node count	高可用参数与master数量不匹配，HA集群需要master节点个数为2
400	HighAvailability.is.not.permitted.in.this.emr.version	HighAvailability parameter is not permitted in this emr version	该EMR版本不支持HA集群，切换EMR版本
400	InvalidParameter.Period	Invalid parameter 'period'!	包年包月类型的period参数不合规范
400	Balance.Not.Enough	Account balance is not enough!	帐号没有足够的余额，账户至少有100元人民币余额
403	VSwitch.NotBelongTo.Zone	VSwitchid should belong to the ZoneId!	指定交换机不属于该可用区
400	InsufficientBalance	Your account does not have enough balance	帐号没有足够的余额，帐号至少有100元余额
400	Create.PrePaid.Cluster.Failed	Create prepaid cluster order failed:[%s]	创建包年包月集群订单失败
400	ECSInfo.ECSOrder.INVALID	invalid parameter format (ecsorderinfo)	创建订单参数错误
400	Ecs.InstanceType.NotSupported	Unsupported ecs instance type [%s] at zone [%s] with IO-optimized [%s] and network type [%s].	实例规格不支持，选择其它实例规格
400	DiskType.Invalid	Unsupported disk type [%s] at zone [%s] with IO-optimized [%s] and network type [%s].	磁盘类型不支持，更换磁盘类型
400	Unsupported.DiskType	Ecs instance type [%s] does not support disk type [%s]	磁盘类型不支持
400	Unsupported.ZoneId	Zone [%s] is invalid or not supported in emr	EMR不支持该可用区，切换可用区
400	ECSInfo.DiskSize.TooBig	Disk size exceeded max value limit.	磁盘容量超过磁盘限制，减少磁盘容量

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ECSInfo. DiskCount. ExceedLimit	Disk count exceeded max value limit.	磁盘块数超过限制, 减少磁盘块数
400	ECSInfo. NodeType. Unsupported	the specify node type is unsupport.	指定节点类型不支持, 切换节点类型
400	Must.Specify. MasterNode	master node is mandatory.	请指定Master节点信息
400	Only.Support. One.Master	Only one master node is supported in emr cluster	在EMR集群中只支持一个主节点
400	Have.Orders. Wait.For.Pay	Have other orders wait for pay	有另外的待付款订单
400	Unsupported. IoOptimization. Option	IO-optimization option [%s] is not supported at zone [%s] and network type [%s].	该可用区中的该网络类型不支持IO优化机型
400	Unsupporte d.EcsInstanc eGeneration	Unsupported ecs instance generation [%s] at zone [%s] with IO-optimized [%s] and network type [%s].	该可用区中的该网络类型不支持IO优化机型
400	AuthRealNa meNotPass	User real name authenticate failed!	帐号没有经过实名认证, 进行实名认证
403	EMR.Version. OptionSoftWare. UnSupported	only emr version >= 2.0.0 support optionsoftware.	不能选择可选的软件, 只有EMR2.0.0以上版本可以装可选软件
403	Check.Account. Failed	Verify account's registration info failed:[%s].	验证帐号失败, 帐号信息不完整, 请补全帐号信息
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误, 请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.2 CreateClusterTemplate

调用CreateClusterTemplate接口，创建一个E-MapReduce集模板，可用于数据开发初始化新集群。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateClusterTemplate	系统规定参数。取值：CreateClusterTemplate。
ClusterType	String	是	HADOOP	集群类型。
TemplateName	String	是	templateName2	模版名称。
BootstrapAction.N.Name	String	是	action_name	引导操作的名字。
BootstrapAction.N.Path	String	是	oss://bucket/path	引导操作脚本路径。
Config.N.ConfigKey	String	是	fs.trash.interval	自定义配置项的Key。
Config.N.ConfigValue	String	是	60	自定义配置项的值。
Config.N.FileName	String	是	yarn-site	自定义配置项所属文件名。
Config.N.ServiceName	String	是	YARN	自定义配置项服务名（大写）。
HostGroup.N.HostGroupType	String	是	MASTER	机器组的类型。
HostGroup.N.InstanceType	String	是	ecs.g5.xlarge	机器组的实例类型。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HostGroup.N.NodeCount	Integer	是	2	机器组的节点数。
EmrVer	String	是	EMR-3.15.0	集群版本。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
KeyPairName	String	否	test_pair	密钥对。
MetaStoreConf	String	否	{ "dbUrl": "jdbc:mysql://rm-xxxxx.mysql.rds.aliyuncs.com:3306/hivemeta3?createDatabaseIfNotExist=true&characterEncoding=UTF-8", "dbUserName": "user", "dbPassword": "password" }	一个JSON字段，包含dbUrl, dbUserName, dbPassword分别代表RDS的连接串、用户名和密码。dbUrl 中要带上库名。
MetaStoreType	String	否	local	可选值：local, unified, user_rds 分别代表集群内部元数据、统一元数据和用户自建RDS作为元数据。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Configurations	String	否	<pre>{ "classification": "core-site", "properties": { "fs.trash.interval": "61" }, "classification": "hadoop-log4j", "properties": { "hadoop.log.file": "hadoop1.log", "hadoop.root.logger": "INFO", "a.b.c": "ABC" } }</pre>	软件自定义配置（集群启动前，可以指定一个JSON文件修改软件配置）。
EasEnable	Boolean	否	true	是否启用高安全。
HighAvailabilityEnable	Boolean	否	true	是否启用高可用。
InitCustomHiveMetaDb	Boolean	否	true	如果指定为true，Hive的hive-site配置项init.meta.db会被设置为true。
InstanceGeneration	String	否	ecs-3	ECS实例分代。
IoOptimized	Boolean	否	true	是否I/O优化。
IsOpenPublicIp	Boolean	否	true	是否开放公网IP。
LogPath	String	否	oss://bucket/path	OSS文件路径。
MachineType	String	否	ECS	无需设置，总是为ECS。
MasterPwd	String	否	pwd	Master机器密码。
NetType	String	否	vpc	网络类型。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
OptionSoftwareList.N	RepeatList	否	["HBASE","FLINK"]	可选软件列表。
Period	Integer	否	36	包年包月集群的过期时间。
SecurityGroupId	String	否	sg-bp1id7ajv83kmqwq****	安全组ID。
SecurityGroupName	String	否	sg-name	需要新创建的安全组的名字。
SshEnable	Boolean	否	true	是否开启集群机器的SSH服务。
UseCustomHiveMetaDb	Boolean	否	false	是否使用Hive统一元数据。
UseLocalMetaDb	Boolean	否	false	使用本地Hive元数据库。
UserDefinedEmrEcsRole	String	否	AliyunEmrEcsDefaultRole	调用ECS接口使用的权限名。
VpcId	String	否	vpc-bp1l4urd87xlh7i4b****	VPC ID。
VSwitchId	String	否	vsw-bp10tvjyc77psy0z5****	虚拟交换机的ID。
ZoneId	String	否	cn-hangzhou-b	区域ID。
BootstrapAction.N.Arg	String	否	--a	引导操作的参数。
Config.N.Encrypt	String	否	0	保留字段，不需要设置。
Config.N.Replace	String	否	0	保留字段，无需设置。
HostGroup.N.AutoRenew	Boolean	否	false	是否自动扩容。
HostGroup.N.ChargeType	String	否	PostPaid	机器组的付费类型。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HostGroup.N.ClusterId	String	否	0	无需设置。
HostGroup.N.Comment	String	否	header	机器组的注释。
HostGroup.N.CreateType	String	否	ON-DEMAND	机器组创建类型。
HostGroup.N.DiskCapacity	Integer	否	80	机器组的数据盘容量。
HostGroup.N.DiskCount	Integer	否	1	机器组的数据盘数量。
HostGroup.N.DiskType	String	否	CLOUD_EFFICIENCY	机器组的数据盘类型。
HostGroup.N.HostGroupId	String	否	0	无需填写。
HostGroup.N.HostGroupName	String	否	主实例组	机器组的名字。
HostGroup.N.MultiInstanceTypes	String	否	["ecs.c5.xlarge","ecs.sn1ne.xlarge","ecs.hfc5.xlarge"]	JSON字段。机型列表，可用于创建机器的机型列表。
HostGroup.N.Period	Integer	否	30	机器组的过期时间。
HostGroup.N.SysDiskCapacity	Integer	否	80	机器组的系统盘容量。
HostGroup.N.SysDiskType	String	否	CLOUD_SSD	机器组的系统盘类型。
HostGroup.N.VSwitchId	String	否	vsw-bp10tvjyc77psy0z5****	机器组的交换机ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AutoRenew	Boolean	否	false	自动续费。
DepositType	String	否	HALF_MANAGED	集群托管类型。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ClusterTemplateId	String	CT-35498C56B3F12002	集群模版ID。
RequestId	String	8CA40D40-2092-4A09-9F07-2F9C1399FB11	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateClusterTemplate
&ClusterType=HADOOP
&TemplateName=templateName2
&BootstrapAction.1.Name=action_name
&BootstrapAction.1.Path=oss://bucket/path
&Config.1.ConfigKey=fs.trash.interval
&Config.1.ConfigValue=60
&Config.1.FileName=yarn-site
&Config.1.ServiceName=YARN
&HostGroup.1.HostGroupType=MASTER
&HostGroup.1.InstanceType=ecs.g5.xlarge
&HostGroup.1.InstanceCount=2
&EmrVer=EMR-3.15.0
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateClusterTemplateResponse>
  <code>200</code>
  <data>
    <RequestId>8CA40D40-2092-4A09-9F07-2F9C1399FB11</RequestId>
    <ClusterTemplateId>CT-35498C56B3F1****</ClusterTemplateId>
  </data>
  <requestId>8CA40D40-2092-4A09-9F07-2F9C1399FB11</requestId>
  <successResponse>true</successResponse>
```



```
</CreateClusterTemplateResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "successResponse":true,
  "requestId":"8CA40D40-2092-4A09-9F07-2F9C1399FB11",
  "data":{
    "RequestId":"8CA40D40-2092-4A09-9F07-2F9C1399FB11",
    "ClusterTemplateId":"CT-35498C56B3F1****"
  },
  "code":"200"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden	User not authorized to operate on the specified resource.	没有权限操作指定资源，联系主账号授权
400	ECSInfo.DiskSize.TooSmall	disk size per ecs should be >= 80GB.	磁盘容量太小，加大磁盘容量
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	User.Account.Abnormal	The User Account maybe is out of service!	用户帐号已经停止服务
403	Master.Pwd.Cannot.Blank	Master password can not be blank when enable password!	Master节点的密码不能为空，填写Master的密码
403	LogPath.Cannot.Blank	Log path can not be blank when enablbe log!	日志路径不能为空，请填写正确的参数
403	EMR.Version.Not.Exist	Specified emr version [%s] does not exist in region [%s]!	指定EMR版本不存在，选择正确的EMR版本
400	HighAvailability.Master.NodeCount.Not.Match	HighAvailability parameter does not match the master's node count	高可用参数与master数量不匹配，HA集群需要master节点个数为2

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	HighAvailability.is.not.permitted.in.this.emr.version	HighAvailability parameter is not permitted in this emr version	该EMR版本不支持HA集群，切换EMR版本
400	InvalidParameter.Period	Invalid parameter 'period'!	包年包月类型的period参数不合规范
400	Balance.Not.Enough	Account balance is not enough!	帐号没有足够的余额，账户至少有100元人民币余额
403	VSwitch.NotBelongTo.Zone	VSwitchid should belong to the ZoneId!	指定交换机不属于该可用区
400	InsufficientBalance	Your account does not have enough balance	帐号没有足够的余额，帐号至少有100元余额
400	Create.PrePaid.Cluster.Failed	Create prepaid cluster order failed:[%s]	创建包年包月集群订单失败
400	ECSInfo.ECSOrder.INVALID	invalid parameter format (ecsorderinfo)	创建订单参数错误
400	Ecs.InstanceType.NotSupported	Unsupported ecs instance type [%s] at zone [%s] with IO-optimized [%s] and network type [%s].	实例规格不支持，选择其它实例规格
400	DiskType.Invalid	Unsupported disk type [%s] at zone [%s] with IO-optimized [%s] and network type [%s].	磁盘类型不支持，更换磁盘类型
400	Unsupported.DiskType	Ecs instance type [%s] does not support disk type [%s]	磁盘类型不支持
400	Unsupported.ZoneId	Zone [%s] is invalid or not supported in emr	EMR不支持该可用区，切换可用区
400	ECSInfo.DiskSize.TooBig	Disk size exceeded max value limit.	磁盘容量超过磁盘限制，减少磁盘容量
400	ECSInfo.DiskCount.ExceedLimit	Disk count exceeded max value limit.	磁盘块数超过限制，减少磁盘块数

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ECSInfo. NodeType. Unsupported	the specify node type is unsupport.	指定节点类型不支持，切换节点类型
400	Must.Specify. MasterNode	master node is mandatory.	请指定Master节点信息
400	Only.Support. One.Master	Only one master node is supported in emr cluster	在EMR集群中只支持一个主节点
400	Have.Orders. Wait.For.Pay	Have other orders wait for pay	有另外的待付款订单
400	Unsupported. IoOptimization. Option	IO-optimization option [%s] is not supported at zone [%s] and network type [%s].	该可用区中的该网络类型不支持IO优化机型
400	Unsupporte d.EcsInstanc eGeneration	Unsupported ecs instance generation [%s] at zone [%s] with IO-optimized [%s] and network type [% s].	该可用区中的该网络类型不支持IO优化机型
400	AuthRealNa meNotPass	User real name authenticate failed!	帐号没有经过实名认证，进行实名认证
403	EMR.Version. OptionSoftWare. UnSupported	only emr version >= 2.0.0 support optionsoftware.	不能选择可选的软件，只有EMR2.0.0以上版本可以装可选软件
403	Check.Account. Failed	Verify account's registrati on info failed:[%s].	验证帐号失败，帐号信息不完整，请补全帐号信息
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.3 CreateClusterWithTemplate

调用 CreateClusterWithTemplate 接口，通过集群模版创建集群。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
TemplateBizId	String	是	CT-35498C56B3F1****	模版ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。
ClusterName	String	否	hadoop_cluster_name_1	自定义集群名称。
UniqueTag	String	否	60a632f0-5909-430d-b65c-1b0f248e4947	用户自定义的业务标识，此字段的值对集群模版创建无影响。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ClusterId	String	C-D7958B72E59B****	集群ID。
CoreOrderId	String	0	Core节点订单ID。
EmrOrderId	String	0	E-MapReduce订单ID。
MasterOrderId	String	0	Master节点订单ID。
RequestId	String	BF4FBAC6-B03E-4BFB-B6DB-EB53C34F2E22	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateClusterWithTemplate
&TemplateBizId=CT-35498C56B3F1****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateClusterWithTemplateResponse>
```

```
<ClusterId>C-956FA9059886****</ClusterId>
<RequestId>BF4FBAC6-B03E-4BFB-B6DB-EB53C34F2E22</RequestId>
</CreateClusterWithTemplateResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "ClusterId": "C-956FA9059886****",
  "RequestId": "BF4FBAC6-B03E-4BFB-B6DB-EB53C34F2E22"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	没有权限操作指定资源，联系主账号授权
500	InternalServerError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.4 DeleteClusterTemplate

调用 DeleteClusterTemplate 接口删除集群模版。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteClusterTemplate	系统规定参数。取值：DeleteClusterTemplate。
BizId	String	是	CT-35498C56B3F1****	集群模版ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y *****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	F2BF8586-045D-4104-B00C-44A4AA619C05	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteClusterTemplate
&BizId=CT-35498C56B3F1*****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteClusterTemplateResponse>
  <requestId>F2BF8586-045D-4104-B00C-44A4AA619C05</requestId>
</DeleteClusterTemplateResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "requestId": "F2BF8586-045D-4104-B00C-44A4AA619C05"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.5 DescribeClusterTemplate

调用DescribeClusterTemplate接口，查询集群模版详情。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeClusterTemplate	系统规定参数。取值：DescribeClusterTemplate。
BizId	String	是	CT-35498C56B3F1****	集群模版ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	29A1D3B7-661C-4FCD-8577-DE93C8F6CA55	请求ID。
TemplateInfo			集群模版详情。
AllowNotebook	Boolean	false	是否允许交互式工作台。
BootstrapActionList	Array		引导操作列表。

名称	类型	示例值	描述
BootstrapAction			引导操作列表。
Arg	String	--a	参数。
Name	String	action_name	操作名。
Path	String	oss://bucket/path	脚本路径。
ClusterType	String	HADOOP	集群类型。
ConfigList	Array		自定义配置项列表。
Config			自定义配置项列表。
ConfigKey	String	fs.trash.interval	自定义配置项的Key。
ConfigValue	String	60	自定义配置项的值。
Encrypt	String	0	保留字段。
FileName	String	yarn-site	自定义配置项所属文件名。
Replace	String	0	保留字段。
ServiceName	String	YARN	自定义配置项服务名（大写）。
Configurations	String	[{"classification": "core-site", "properties": {"fs.trash.interval": "61"}}, {"classification": "hadoop-log4j", "properties": {"hadoop.log.file": "hadoop1.log", "hadoop.root.logger": "INFO", "a.b.c": "ABC"}}]	软件自定义配置（集群启动前，可以指定一个JSON文件修改软件配置）。

名称	类型	示例值	描述
CreateSource	String	2	模版通过何种方式创建。
DepositType	String	FULL_MANAGED	托管类型。
EasEnable	Boolean	true	是否高安全。
EmrVer	String	EMR-3.16.0	E-MapReduce版本。
GmtCreate	Long	1543765033000	创建时间。
GmtModified	Long	1543765033000	修改时间。
HighAvailabilityEnable	Boolean	true	是否高可用集群。
HostGroupList	Array		机器组列表。
HostGroup			机器组列表。
ChargeType	String	PostPaid	付费方式。
DiskCapacity	Integer	80	机器组的数据盘容量。
DiskCount	Integer	4	机器组的数据盘数量。
DiskType	String	CLOUD_SSD	机器组的数据盘类型。
HostGroupId	String	0	保留字段。
HostGroupName	String	主实例组	机器组名字。
HostGroupType	String	MASTER	机器组类型。
InstanceType	String	ecs.mn4.2xlarge	机器组型号。
MultiInstanceTypes	String	ecs.sn1.xlarge, ecs.sn2.xlarge	多规格机器型号列表，逗号隔开。
NodeCount	Integer	2	机器组节点数。

名称	类型	示例值	描述
Period	String	36	包年包月时间（天）。
SysDiskCapacity	Integer	40	机器组的系统盘容量。
SysDiskType	String	CLOUD_SSD	机器组的系统盘类型。
Id	String	CT-4A6799A79D73****	集群模板的ID。
InitCustomHiveMetaDb	Boolean	true	保留字段。
InstanceGeneration	String	ecs-3	ECS实例分代。
IoOptimized	Boolean	true	是否I/O优化。
IsOpenPublicIp	Boolean	true	是否开放公网IP。
KeyPairName	String	test_kp	密钥对名称。
LogEnable	Boolean	true	是否开启OSS日志。
LogPath	String	oss//bucketname/path	OSS文件路径。
MachineType	String	ECS	机器类型。
MasterNodeTotal	Integer	1	Master节点数量。
MasterPwd	String	testpd	Master节点的登录密码。
MetaStoreConf	String	rds-xxx.com	统一元数据的配置信息。
MetaStoreType	String	local	统一元数据类型。
NetType	String	vpc	网络类型。
SecurityGroupId	String	sg-bp1id7ajv83kmaq2isx	安全组ID。

名称	类型	示例值	描述
SecurityGroupName	String	emr_sg	需要新创建的安全组的名字。
SoftwareInfoList	List	["ZOOKEEPER"]	可选软件列表。
SoftwareInfo			可选软件列表。
SshEnable	Boolean	true	是否开启SSH。
TemplateName	String	template_name_2	集群模版名。
UseCustomHiveMetaDb	Boolean	false	保留字段。
UseLocalMetaDb	Boolean	true	是否使用Hive本地元数据。
UserDefinedEmrEcsRole	String	AliyunEmrEcsDefaultRole	用于ECS调用的E-MapReduce权限名。
UserId	String	125046002175****	创建用户ID。
VSwitchId	String	vsw-bp10tvjyc77psy0z5****	交换机ID。
VpcId	String	vpc-bp1l4urd87xlh7i4b****	VPC ID。
ZoneId	String	cn-hangzhou-b	可用区ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeClusterTemplate
&BizId=CT-35498C56B3F1****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeClusterTemplateResponse>
  <requestId>29A1D3B7-661C-4FCD-8577-DE93C8F6CA55</requestId>
  <templateInfo>
```

```

<clusterType>HADOOP</clusterType>
<createSource>2</createSource>
<depositType>HALF_MANAGED</depositType>
<easEnable>>false</easEnable>
<emrVer>EMR-3.16.0</emrVer>
<gmtCreate>1543765033000</gmtCreate>
<gmtModified>1543765033000</gmtModified>
<highAvailabilityEnable>>false</highAvailabilityEnable>
<hostGroupList>
  <chargeType>PostPaid</chargeType>
  <diskCapacity>80</diskCapacity>
  <diskCount>1</diskCount>
  <diskType>CLOUD_EFFICIENCY</diskType>
  <hostGroupId></hostGroupId>
  <hostGroupName>主实例组</hostGroupName>
  <hostGroupType>MASTER</hostGroupType>
  <instanceType>ecs.n4.xlarge</instanceType>
  <nodeCount>1</nodeCount>
</hostGroupList>
<hostGroupList>
  <chargeType>PostPaid</chargeType>
  <diskCapacity>80</diskCapacity>
  <diskCount>4</diskCount>
  <diskType>CLOUD_EFFICIENCY</diskType>
  <hostGroupId></hostGroupId>
  <hostGroupName>核心实例组</hostGroupName>
  <hostGroupType>CORE</hostGroupType>
  <instanceType>ecs.n4.xlarge</instanceType>
  <nodeCount>2</nodeCount>
</hostGroupList>
<id>CT-35498C56B3F1****</id>
<ioOptimized>>true</ioOptimized>
<isOpenPublicIp>>true</isOpenPublicIp>
<logEnable>>false</logEnable>
<machineType>ECS</machineType>
<masterNodeTotal>0</masterNodeTotal>
<netType>vpc</netType>
<securityGroupId>sg-bp1id7ajv83kmqwq****</securityGroupId>
<securityGroupName>emxxx</securityGroupName>
<softwareInfoList>FLUME</softwareInfoList>
<softwareInfoList>FLINK</softwareInfoList>
<sshEnable>>false</sshEnable>
<templateName>template_name_2</templateName>
<useLocalMetaDb>>true</useLocalMetaDb>
<userDefinedEmrEcsRole>AliyunEmrEcsDefaultRole</userDefine
dEmrEcsRole>
  <userId>125046002175****</userId>
  <vSwitchId>vsw-bp10tvjyc77psy0z5****</vSwitchId>
  <vpcId>vpc-bp1l4urd87xlh7i4b****</vpcId>
  <zoneId>cn-hangzhou-b</zoneId>
</templateInfo>
</DescribeClusterTemplateResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "requestId": "29A1D3B7-661C-4FCD-8577-DE93C8F6CA55",
  "templateInfo": {
    "gmtModified": 1543765033000,
    "clusterType": "HADOOP",
    "logEnable": false,
    "configList": [],
    "id": "CT-35498C56B3F1****",

```

```

    "emrVer": "EMR-3.16.0",
    "useLocalMetaDb": true,
    "masterNodeTotal": 0,
    "vpcId": "vpc-bp1l4urd87xlh7i4b****",
    "userId": "125046002175****",
    "isOpenPublicIp": true,
    "highAvailabilityEnable": false,
    "depositType": "HALF_MANAGED",
    "gmtCreate": 1543765033000,
    "machineType": "ECS",
    "sshEnable": false,
    "vSwitchId": "vsw-bp10tvjyc77psy0z5****",
    "bootstrapActionList": [],
    "securityGroupId": "sg-bp1id7ajv83kmqwq****",
    "easEnable": false,
    "zoneId": "cn-hangzhou-b",
    "userDefinedEmrEcsRole": "AliyunEmrEcsDefaultRole",
    "softwareInfoList": [
      "FLUME",
      "FLINK"
    ],
    "hostGroupList": [
      {
        "instanceType": "ecs.n4.xlarge",
        "diskCount": 1,
        "diskCapacity": 80,
        "diskType": "CLOUD_EFFICIENCY",
        "chargeType": "PostPaid",
        "hostGroupName": "主实例组",
        "hostGroupId": "",
        "nodeCount": 1,
        "hostGroupType": "MASTER"
      },
      {
        "instanceType": "ecs.n4.xlarge",
        "diskCount": 4,
        "diskCapacity": 80,
        "diskType": "CLOUD_EFFICIENCY",
        "chargeType": "PostPaid",
        "hostGroupName": "核心实例组",
        "hostGroupId": "",
        "nodeCount": 2,
        "hostGroupType": "CORE"
      }
    ],
    "netType": "vpc",
    "securityGroupName": "emxxx",
    "ioOptimized": true,
    "createSource": "2",
    "templateName": "template_name_2"
  }
}

```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	User. OtherUserR esource. NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.6 DescribeClusterV2

调用 DescribeClusterV2接口，查询集群的基本信息，包括：付费、ECS机器概况、E-MapReduce服务列表等。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeClusterV2	系统规定参数。取值：DescribeClusterV2。
Id	String	是	C-E331B8AC12BF****	集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ClusterInfo			集群详情。
AccessInfo			集群连接信息。

名称	类型	示例值	描述
ZKLinks	Array		ZooKeeper连接信息。
ZKLink			ZooKeeper连接信息。
Link	String	emr-worker-1, emr-header-2, emr-header-1	ZooKeeper连接地址。
Port	String	2181	ZooKeeper连接端口。
AutoScalingAllowed	Boolean	false	允许弹性扩容。
AutoScalingByLoadAllowed	Boolean	true	是否允许按负载伸缩。
AutoScalingEnable	Boolean	false	是否开启弹性扩容。
AutoScalingSpotWithLimitAllowed	Boolean	false	是否允许使用弹性伸缩竞价实例。
BootstrapActionList	Array		引导操作列表。
BootstrapAction			引导操作列表。
Arg	String	--a	引导操作的参数。
Name	String	action_name	引导操作的名字。
Path	String	oss://bucket/ path	引导操作脚本路径。
BootstrapFailed	Boolean	false	引导操作执行结果。
ChargeType	String	PostPaid	付费方式。
Configurations	String	[]	无需填写。
CoreNodeInService	Integer	3	使用中的Core节点数。

名称	类型	示例值	描述
CoreNodeTotal	Integer	3	Core节点总数。
CreateResource	String	ECM_EMR	集群标记，无需关注。
CreateType	String	MANUAL	集群创建的方式。
DepositType	String	HALF_MANAGED	集群托管方式。
EasEnable	Boolean	true	是否高安全集群。
ExpiredTime	Long	1544076205000	包年包月集群的过期时间。
FailReason			集群创建失败的原因。
ErrorCode	String	InvalidImageId.NotFound	创建失败错误码。
ErrorMsg	String	The specified ImageId does not exist.	创建失败错误信息。
RequestId	String	B8DC3A91-3953-4444-92BB-DBC29C47EC1A	创建集群请求ID。
GatewayClusterIds	String	C-D7958B72E59B****	包含的Gateway集群ID。
GatewayClusterInfoList	Array		Gateway集群概况信息。
GatewayClusterInfo			Gateway集群概况信息。
ClusterId	String	C-D7958B72E59B****	Gateway集群ID。
ClusterName	String	gateway-name	Gateway集群名。
Status	String	IDLE	Gateway集群状态。
HighAvailabilityEnable	Boolean	true	是否高可用集群。

名称	类型	示例值	描述
HostGroupList	Array		集群机器组列表。
HostGroup			集群机器组列表。
BandWidth	String	10	带宽。
ChargeType	String	PostPaid	付费类型。
CpuCore	Integer	16	CPU核心数。
DiskCapacity	Integer	120	数据盘容量。
DiskCount	Integer	4	数据盘数量。
DiskType	String	CLOUD_SSD	数据盘磁盘类型。
HostGroupChangeStatus	String	IN_PROGRESS	保留字段。升配任务的执行状态，枚举值：IN_PROGRESS、COMPLETED和FAILED。
HostGroupChangeType	String	PostPaid	机器组当前的操作类型，枚举值：RESIZE_DISK、MODIFY_INSTANCE_TYPE和RESTART_HOST_GROUP。
HostGroupId	String	G-9D08642FB8CE****	机器组ID。
HostGroupName	String	主实例组	机器组名称。
HostGroupSubType	String	0	保留字段。
HostGroupType	String	CORE	机器组角色。
InstanceType	String	ecs.n4.2xlarge	机器组实例类型。
LockReason	String	0	保留字段。

名称	类型	示例值	描述
LockType	String	0	保留字段。
MemoryCapacity	Integer	16	内存大小。
NodeCount	Integer	4	机器组节点数。
Nodes	Array		机器节点。
Node			机器节点。
CreateTime	String	1543804242000	创建时间。
DaemonInfos	Array		保留字段。
DaemonInfo			保留字段。
Name	String	0	保留字段。
DiskInfos	Array		磁盘信息。
DiskInfo			磁盘信息。
Device	String	/dev/xvdb	磁盘名。
DiskId	String	d-bp15vg2nr3x2t0f37ko9	磁盘ID。
DiskName	String	disk1	磁盘名。
Size	Integer	80	磁盘容量（G）。
Type	String	data	磁盘类型。
EmrExpiredTime	String	2099-12-31T15:59Z	EMR超时时间。
ExpiredTime	String	2099-12-31T15:59Z	超时时间。
InnerIp	String	192.168.128.236	内网IP。

名称	类型	示例值	描述
InstanceId	String	i-bp1ftve3lz vpm16hp7lo	ECS实例ID。
PubIp	String	47.99.***.***	公网IP。
Status	String	NORMAL	状态。
SupportIpV6	Boolean	false	是否支持IPV6。
ZoneId	String	cn-hangzhou-e	可用区。
Period	String	30	包年包月时间（天）。
HostPoolInfo			机器池信息。
HpBizId	String	id	机器池 ID。
HpName	String	name	机器池名称。
Id	String	C-E331B8AC12 BF****	集群ID。
ImageId	String	m-bp118kn107 yk88y8s6cj	创建集群使用的镜像ID。
InstanceGeneration	String	ecs-3	ECS分代。
IoOptimized	Boolean	true	是否I/O优化。
LocalMetaDb	Boolean	true	是否使用Hive本地元数据库。
LogEnable	Boolean	true	是否打开集群OSS日志。
LogPath	String	oss:// bucketname/ path	集群OSS日志路径。
MachineType	String	ECS	集群的主机类型，目前默认为ECS。
MasterNodeInService	Integer	2	使用中的Master节点数。

名称	类型	示例值	描述
MasterNode Total	Integer	2	Master节点总数。
MetaStoreType	String	local	统一元数据类型。
Name	String	cluster_name	集群名。
NetType	String	vpc	集群网络类型。
Period	Integer	36	机器组的包年包月时间（包月数有1、2、3、4、5、6、7、8、9、12、24、36）。
RegionId	String	cn-hangzhou	地域ID。
RelateClusterId	String	C-D7958B72E59****	针对Gateway，关联的主集群ID。
RelateClusterInfo			针对Gateway，关联的主集群信息。
ClusterId	String	C-D7958B72E59B****	关联集群ID。
ClusterName	String	main	关联集群名称。
Status	String	SUCCESS	状态。
ResizeDisk Enable	Boolean	true	是否允许扩容磁盘。
RunningTime	Integer	1102	已经运行的时间（秒数）。
SecurityGroupId	String	sg-bp1bvompzxgx7q0****	安全组ID。
SecurityGroupName	String	emr-default-securitygroup	安全组名。
ShowSoftwareInterface	Boolean	true	是否展示快捷链接页面。
SoftwareInfo			服务列表。

名称	类型	示例值	描述
ClusterType	String	HADOOP	集群类型。
EmrVer	String	EMR-3.16.0	E-MapReduce版本号。
Softwares	Array		服务列表。
Software			服务列表。
DisplayName	String	Hive	服务名称。
Name	String	HIVE	服务内部名称。
OnlyDisplay	Boolean	false	是否展现。
StartTpe	Integer	1	启动类型。
Version	String	2.3.3	服务版本。
StartTime	Long	1543804234000	集群启动时间（时间戳）。
Status	String	IDLE	集群状态。
StopTime	Long	1543804234000	集群停止时间。
TaskNodeInService	Integer	2	使用中的Task节点数。
TaskNodeTotal	Integer	2	Task节点总数。
UserDefinedEmrEcsRole	String	AliyunEmrEcsDefaultRole	使用的EMR权限名。
UserId	String	125046002175****	用户ID。
VSwitchId	String	vsw-bp11qjbyggil4pow0****	虚拟交换机ID。
VpcId	String	vpc-bp1l4urd87xlh7i4****	VPC ID。
ZoneId	String	cn-hangzhou-b	可用区ID。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	14E9C045-9B8D-4D1E-8D23-FC0027B6D947	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeClusterV2
&Id=C-E331B8AC12BF****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeClusterV2Response>
  <ClusterInfo>
    <AutoScalingAllowed>true</AutoScalingAllowed>
    <AutoScalingEnable>>false</AutoScalingEnable>
    <AutoScalingSpotWithLimitAllowed>true</AutoScalingSpotWithLimitAllowed>
    <BootstrapActionList></BootstrapActionList>
    <BootstrapFailed>>false</BootstrapFailed>
    <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
    <Configurations></Configurations>
    <CoreNodeInService>2</CoreNodeInService>
    <CoreNodeTotal>2</CoreNodeTotal>
    <CreateResource>ECM_EMR</CreateResource>
    <CreateType>MANUAL</CreateType>
    <EasEnable>true</EasEnable>
    <GatewayClusterInfoList></GatewayClusterInfoList>
    <HighAvailabilityEnable>true</HighAvailabilityEnable>
    <HostGroupList>
      <HostGroup>
        <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
        <CpuCore>8</CpuCore>
        <DiskCapacity>80</DiskCapacity>
        <DiskCount>1</DiskCount>
        <DiskType>CLOUD_SSD</DiskType>
        <HostGroupId>G-79AA94922DFB****</HostGroupId>
        <HostGroupName>主实例组</HostGroupName>
        <HostGroupType>MASTER</HostGroupType>
        <InstanceType>ecs.n4.2xlarge</InstanceType>
        <MemoryCapacity>16</MemoryCapacity>
        <NodeCount>2</NodeCount>
        <Nodes>
          <Node>
            <CreateTime>1543804242000</CreateTime>
            <DaemonInfos></DaemonInfos>
            <DiskInfos>
              <DiskInfo>
                <Device>/dev/xvdb</Device>
                <DiskId>d-bp15vg2nr3x2t0f37ko9</DiskId>
                <Size>80</Size>
```

```

        <Type>data</Type>
      </DiskInfo>
    <DiskInfo>
      <Device>/dev/xvda</Device>
      <DiskId>d-bp16c7qipsxtrq97mybg</DiskId>
      <Size>120</Size>
      <Type>system</Type>
    </DiskInfo>
  </DiskInfos>
  <EmrExpiredTime>null</EmrExpiredTime>
  <ExpiredTime>2099-12-31T15:59Z</ExpiredTime>
  <InnerIp>192.168.*.*</InnerIp>
  <InstanceId>i-bp16c7qipsxtrq99****</InstanceId>
  <PubIp>47.97.*.*</PubIp>
  <Status>NORMAL</Status>
  <ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
</Node>
<Node>
  <CreateTime>1543804242000</CreateTime>
  <DaemonInfos></DaemonInfos>
  <DiskInfos>
    <DiskInfo>
      <Device>/dev/xvdb</Device>
      <DiskId>d-bp1568nnv4ev81672qe6</DiskId>
      <Size>80</Size>
      <Type>data</Type>
    </DiskInfo>
    <DiskInfo>
      <Device>/dev/xvda</Device>
      <DiskId>d-bp16z8pr0y2vgfkghuba</DiskId>
      <Size>120</Size>
      <Type>system</Type>
    </DiskInfo>
  </DiskInfos>
  <EmrExpiredTime>null</EmrExpiredTime>
  <ExpiredTime>2099-12-31T15:59Z</ExpiredTime>
  <InnerIp>192.168.*.*</InnerIp>
  <InstanceId>i-bp1ftve3lzvpm16h****</InstanceId>
  <PubIp>47.99.*.*</PubIp>
  <Status>NORMAL</Status>
  <ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
</Node>
</Nodes>
</HostGroup>
<HostGroup>
  <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
  <CpuCore>8</CpuCore>
  <DiskCapacity>80</DiskCapacity>
  <DiskCount>4</DiskCount>
  <DiskType>CLOUD_SSD</DiskType>
  <HostGroupId>G-9D08642FB8CE****</HostGroupId>
  <HostGroupName>核心实例组</HostGroupName>
  <HostGroupType>CORE</HostGroupType>
  <InstanceType>ecs.n4.2xlarge</InstanceType>
  <MemoryCapacity>16</MemoryCapacity>
  <NodeCount>2</NodeCount>
  <Nodes>
    <Node>
      <CreateTime>1543804244000</CreateTime>
      <DaemonInfos></DaemonInfos>
      <DiskInfos>
        <DiskInfo>
          <Device>/dev/xvde</Device>
          <DiskId>d-bp1568nnv4ev81672qe5</DiskId>

```

```

        <Size>80</Size>
        <Type>data</Type>
    </DiskInfo>
    <DiskInfo>
        <Device>/dev/xvdd</Device>
        <DiskId>d-bp1967p3xp86y3wiudgq</DiskId>
        <Size>80</Size>
        <Type>data</Type>
    </DiskInfo>
    <DiskInfo>
        <Device>/dev/xvdc</Device>
        <DiskId>d-bp11qsh4zwrwup8jm9rr</DiskId>
        <Size>80</Size>
        <Type>data</Type>
    </DiskInfo>
    <DiskInfo>
        <Device>/dev/xvdb</Device>
        <DiskId>d-bp1d1juyl8z8aeuza9co</DiskId>
        <Size>80</Size>
        <Type>data</Type>
    </DiskInfo>
    <DiskInfo>
        <Device>/dev/xvda</Device>
        <DiskId>d-bp1ftve3lzvpm16i37y1</DiskId>
        <Size>80</Size>
        <Type>system</Type>
    </DiskInfo>
</DiskInfos>
<EmrExpiredTime>null</EmrExpiredTime>
<ExpiredTime>2099-12-31T15:59Z</ExpiredTime>
<InnerIp>192.168.*.*</InnerIp>
<InstanceId>i-bp1gyhphkjp1gljr****</InstanceId>
<PubIp></PubIp>
<Status>NORMAL</Status>
<ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
</Node>
<Node>
    <CreateTime>1543804247000</CreateTime>
    <DaemonInfos></DaemonInfos>
    <DiskInfos>
        <DiskInfo>
            <Device>/dev/xvde</Device>
            <DiskId>d-bp12zhcmd96101qhz8ko</DiskId>
            <Size>80</Size>
            <Type>data</Type>
        </DiskInfo>
        <DiskInfo>
            <Device>/dev/xvdd</Device>
            <DiskId>d-bp13rttoh3l1gj84gcas</DiskId>
            <Size>80</Size>
            <Type>data</Type>
        </DiskInfo>
        <DiskInfo>
            <Device>/dev/xvdc</Device>
            <DiskId>d-bp1cnruigppe54k6fx18</DiskId>
            <Size>80</Size>
            <Type>data</Type>
        </DiskInfo>
        <DiskInfo>
            <Device>/dev/xvdb</Device>
            <DiskId>d-bp1967p3xp86y3wiudgr</DiskId>
            <Size>80</Size>
            <Type>data</Type>
        </DiskInfo>
    </DiskInfos>

```



```

        <DiskInfo>
            <Device>/dev/xvda</Device>
            <DiskId>d-bp1ik6bdp8fpsr8zsebj</DiskId>
            <Size>80</Size>
            <Type>system</Type>
        </DiskInfo>
    </DiskInfos>
    <EmrExpiredTime>null</EmrExpiredTime>
    <ExpiredTime>2099-12-31T15:59Z</ExpiredTime>
    <InnerIp>192.168*.*</InnerIp>
    <InstanceId>i-bp1ftve3lzvpm16h****</InstanceId>
    <PubIp></PubIp>
    <Status>NORMAL</Status>
    <ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
</Node>
</Nodes>
</HostGroup>
</HostGroupList>
<Id>C-E331B8AC12BF****</Id>
<ImageId>m-bp118knl07yk88y8s6cj</ImageId>
<IoOptimized>true</IoOptimized>
<LocalMetaDb>true</LocalMetaDb>
<MasterNodeInService>2</MasterNodeInService>
<MasterNodeTotal>0</MasterNodeTotal>
<Name>df-test-safe</Name>
<NetType>vpc</NetType>
<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<ResizeDiskEnable>true</ResizeDiskEnable>
<RunningTime>1102</RunningTime>
<SecurityGroupId>sg-bp1bvompzxgx7q0l****</SecurityGroupId>
<SecurityGroupName>emr-default-securitygroup</SecurityGroupName>
<ShowSoftwareInterface>false</ShowSoftwareInterface>
<SoftwareInfo>
    <ClusterType>HADOOP</ClusterType>
    <EmrVer>EMR-3.16.0_pre</EmrVer>
    <Softwares>
        <Software>
            <DisplayName>HDFS</DisplayName>
            <Name>HDFS</Name>
            <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
            <StartTpe>1</StartTpe>
            <Version>2.7.2-1.3.2</Version>
        </Software>
        <Software>
            <DisplayName>YARN</DisplayName>
            <Name>YARN</Name>
            <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
            <StartTpe>1</StartTpe>
            <Version>2.7.2-1.3.2</Version>
        </Software>
        <Software>
            <DisplayName>Hive</DisplayName>
            <Name>HIVE</Name>
            <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
            <StartTpe>1</StartTpe>
            <Version>2.3.3-1.0.3</Version>
        </Software>
        <Software>
            <DisplayName>Ganglia</DisplayName>
            <Name>GANGLIA</Name>
            <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
            <StartTpe>1</StartTpe>
            <Version>3.7.2</Version>
        </Software>
    </Softwares>
</SoftwareInfo>

```

```
<Software>
  <DisplayName>Zookeeper</DisplayName>
  <Name>ZOOKEEPER</Name>
  <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
  <StartTpe>1</StartTpe>
  <Version>3.4.13</Version>
</Software>
<Software>
  <DisplayName>Spark</DisplayName>
  <Name>SPARK</Name>
  <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
  <StartTpe>1</StartTpe>
  <Version>2.3.2-1.0.1</Version>
</Software>
<Software>
  <DisplayName>HBase</DisplayName>
  <Name>HBASE</Name>
  <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
  <StartTpe>1</StartTpe>
  <Version>1.1.1-1.0.2</Version>
</Software>
<Software>
  <DisplayName>HUE</DisplayName>
  <Name>HUE</Name>
  <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
  <StartTpe>1</StartTpe>
  <Version>4.1.0</Version>
</Software>
<Software>
  <DisplayName>Zeppelin</DisplayName>
  <Name>ZEPPELIN</Name>
  <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
  <StartTpe>1</StartTpe>
  <Version>0.8.0</Version>
</Software>
<Software>
  <DisplayName>Tez</DisplayName>
  <Name>TEZ</Name>
  <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
  <StartTpe>1</StartTpe>
  <Version>0.9.1-1.0.2</Version>
</Software>
<Software>
  <DisplayName>Presto</DisplayName>
  <Name>PRESTO</Name>
  <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
  <StartTpe>1</StartTpe>
  <Version>0.208</Version>
</Software>
<Software>
  <DisplayName>Sqoop</DisplayName>
  <Name>SQOOP</Name>
  <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
  <StartTpe>1</StartTpe>
  <Version>1.4.7-1.0.0</Version>
</Software>
<Software>
  <DisplayName>Pig</DisplayName>
  <Name>PIG</Name>
  <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
  <StartTpe>1</StartTpe>
  <Version>0.14.0</Version>
</Software>
<Software>
```

```

        <DisplayName>ApacheDS</DisplayName>
        <Name>APACHEDS</Name>
        <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
        <StartTpe>1</StartTpe>
        <Version>2.0.0</Version>
    </Software>
    <Software>
        <DisplayName>HAS</DisplayName>
        <Name>HAS</Name>
        <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
        <StartTpe>1</StartTpe>
        <Version>1.1.1</Version>
    </Software>
    <Software>
        <DisplayName>Knox</DisplayName>
        <Name>KNOX</Name>
        <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
        <StartTpe>1</StartTpe>
        <Version>0.13.0-0.0.3</Version>
    </Software>
</Softwares>
</SoftwareInfo>
<StartTime>1543804234000</StartTime>
<Status>IDLE</Status>
<TaskNodeInService>0</TaskNodeInService>
<TaskNodeTotal>0</TaskNodeTotal>
<UserDefinedEmrEcsRole>AliyunEmrEcsDefaultRole</UserDefine
dEmrEcsRole>
<UserId>125046002175****</UserId>
<VSwitchId>vsw-bp11qjbyggil4pow0****</VSwitchId>
<VpcId>vpc-bp1l4urd87xlh7i4b****</VpcId>
<ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
</ClusterInfo>
<requestId>14E9C045-9B8D-4D1E-8D23-FC0027B6D947</requestId>
</DescribeClusterV2Response>

```

JSON 格式

```

{
  "ClusterInfo": {
    "SecurityGroupId": "sg-bp1bvompzxgx7q0l****",
    "ImageId": "m-bp118knl07yk88y8s6cj",
    "MasterNodeInService": 2,
    "HostGroupList": {
      "HostGroup": [
        {
          "ChargeType": "PostPaid",
          "NodeCount": 2,
          "DiskCount": 1,
          "HostGroupType": "MASTER",
          "HostGroupName": "主实例组",
          "MemoryCapacity": 16,
          "Nodes": {
            "Node": [
              {
                "Status": "NORMAL",
                "InnerIp": "192.168.*.*",
                "EmrExpiredTime": "null",
                "InstanceId": "i-bp16c7qipsxtrq99****",
                "CreateTime": "1543804242000",
                "ZoneId": "cn-hangzhou-b",
                "PubIp": "47.97.*.*",
                "DaemonInfos": {

```

```

        "DaemonInfo": []
    },
    "ExpiredTime": "2099-12-31T15:59Z",
    "DiskInfos": {
        "DiskInfo": [
            {
                "Device": "/dev/xvdb",
                "Type": "data",
                "DiskId": "d-bp15vg2nr3x2t0f37ko9",
                "Size": 80
            },
            {
                "Device": "/dev/xvda",
                "Type": "system",
                "DiskId": "d-bp16c7qipsxtrq97mybg",
                "Size": 120
            }
        ]
    }
},
{
    "Status": "NORMAL",
    "InnerIp": "192.168.*.*",
    "EmrExpiredTime": "null",
    "InstanceId": "i-bp1ftve3lzvpm16h****",
    "CreateTime": "1543804242000",
    "ZoneId": "cn-hangzhou-b",
    "PubIp": "47.99.*.*",
    "DaemonInfos": {
        "DaemonInfo": []
    },
    "ExpiredTime": "2099-12-31T15:59Z",
    "DiskInfos": {
        "DiskInfo": [
            {
                "Device": "/dev/xvdb",
                "Type": "data",
                "DiskId": "d-bp1568nnv4ev81672qe6",
                "Size": 80
            },
            {
                "Device": "/dev/xvda",
                "Type": "system",
                "DiskId": "d-bp16z8pr0y2vgfkghuba",
                "Size": 120
            }
        ]
    }
}
],
},
"DiskCapacity": 80,
"CpuCore": 8,
"HostGroupId": "G-79AA94922DFB****",
"InstanceType": "ecs.n4.2xlarge",
"DiskType": "CLOUD_SSD"
},
{
    "ChargeType": "PostPaid",
    "NodeCount": 2,
    "DiskCount": 4,
    "HostGroupType": "CORE",
    "HostGroupName": "核心实例组",
    "MemoryCapacity": 16,

```

```

"Nodes":{
  "Node":[
    {
      "Status":"NORMAL",
      "InnerIp":"192.168.*.*",
      "EmrExpiredTime":"null",
      "InstanceId":"i-bp1gyhphkjp1gljr****",
      "CreateTime":"1543804244000",
      "ZoneId":"cn-hangzhou-b",
      "PubIp":"",
      "DaemonInfos":{
        "DaemonInfo":[]
      },
      "ExpiredTime":"2099-12-31T15:59Z",
      "DiskInfos":{
        "DiskInfo":[
          {
            "Device":"/dev/xvde",
            "Type":"data",
            "DiskId":"d-bp1568nnv4ev81672qe5",
            "Size":80
          },
          {
            "Device":"/dev/xvdd",
            "Type":"data",
            "DiskId":"d-bp1967p3xp86y3wiudgq",
            "Size":80
          },
          {
            "Device":"/dev/xvdc",
            "Type":"data",
            "DiskId":"d-bp11qsh4zwrwup8jm9rr",
            "Size":80
          },
          {
            "Device":"/dev/xvdb",
            "Type":"data",
            "DiskId":"d-bp1d1juyl8z8aeuza9co",
            "Size":80
          },
          {
            "Device":"/dev/xvda",
            "Type":"system",
            "DiskId":"d-bp1ftve3lzvpm16i37y1",
            "Size":80
          }
        ]
      }
    },
    {
      "Status":"NORMAL",
      "InnerIp":"192.168.*.*",
      "EmrExpiredTime":"null",
      "InstanceId":"i-bp1ftve3lzvpm16h****",
      "CreateTime":"1543804247000",
      "ZoneId":"cn-hangzhou-b",
      "PubIp":"",
      "DaemonInfos":{
        "DaemonInfo":[]
      },
      "ExpiredTime":"2099-12-31T15:59Z",
      "DiskInfos":{
        "DiskInfo":[
          {

```

```

        "Device":"/dev/xvde",
        "Type":"data",
        "DiskId":"d-bp12zhcmd96101qhz8ko",
        "Size":80
    },
    {
        "Device":"/dev/xvdd",
        "Type":"data",
        "DiskId":"d-bp13rttoh3l1gj84gcas",
        "Size":80
    },
    {
        "Device":"/dev/xvdc",
        "Type":"data",
        "DiskId":"d-bp1cnruigppe54k6fx18",
        "Size":80
    },
    {
        "Device":"/dev/xvdb",
        "Type":"data",
        "DiskId":"d-bp1967p3xp86y3wiudgr",
        "Size":80
    },
    {
        "Device":"/dev/xvda",
        "Type":"system",
        "DiskId":"d-bp1ik6bdp8fpsr8zsebj",
        "Size":80
    }
]
}
}
}
},
"DiskCapacity":80,
"CpuCore":8,
"HostGroupId":"G-9D08642FB8CE****",
"InstanceType":"ecs.n4.2xlarge",
"DiskType":"CLOUD_SSD"
}
]
},
"SoftwareInfo":{
    "Softwares":{
        "Software":[
            {
                "Name":"HDFS",
                "OnlyDisplay":false,
                "Version":"2.7.2-1.3.2",
                "DisplayName":"HDFS",
                "StartTpe":1
            },
            {
                "Name":"YARN",
                "OnlyDisplay":false,
                "Version":"2.7.2-1.3.2",
                "DisplayName":"YARN",
                "StartTpe":1
            },
            {
                "Name":"HIVE",
                "OnlyDisplay":false,
                "Version":"2.3.3-1.0.3",
                "DisplayName":"Hive",
            }
        ]
    }
}

```

```
"StartTpe":1
},
{
  "Name":"GANGLIA",
  "OnlyDisplay":false,
  "Version":"3.7.2",
  "DisplayName":"Ganglia",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"ZOOKEEPER",
  "OnlyDisplay":false,
  "Version":"3.4.13",
  "DisplayName":"Zookeeper",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"SPARK",
  "OnlyDisplay":false,
  "Version":"2.3.2-1.0.1",
  "DisplayName":"Spark",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"HBASE",
  "OnlyDisplay":false,
  "Version":"1.1.1-1.0.2",
  "DisplayName":"HBase",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"HUE",
  "OnlyDisplay":false,
  "Version":"4.1.0",
  "DisplayName":"HUE",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"ZEPPELIN",
  "OnlyDisplay":false,
  "Version":"0.8.0",
  "DisplayName":"Zeppelin",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"TEZ",
  "OnlyDisplay":false,
  "Version":"0.9.1-1.0.2",
  "DisplayName":"Tez",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"PRESTO",
  "OnlyDisplay":false,
  "Version":"0.208",
  "DisplayName":"Presto",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"SQOOP",
  "OnlyDisplay":false,
  "Version":"1.4.7-1.0.0",
  "DisplayName":"Sqoop",
  "StartTpe":1
}
```

```

    },
    {
      "Name": "PIG",
      "OnlyDisplay": false,
      "Version": "0.14.0",
      "DisplayName": "Pig",
      "StartTpe": 1
    },
    {
      "Name": "APACHEDS",
      "OnlyDisplay": false,
      "Version": "2.0.0",
      "DisplayName": "ApacheDS",
      "StartTpe": 1
    },
    {
      "Name": "HAS",
      "OnlyDisplay": false,
      "Version": "1.1.1",
      "DisplayName": "HAS",
      "StartTpe": 1
    },
    {
      "Name": "KNOX",
      "OnlyDisplay": false,
      "Version": "0.13.0-0.0.3",
      "DisplayName": "Knox",
      "StartTpe": 1
    }
  ]
},
"EmrVer": "EMR-3.16.0_pre",
"ClusterType": "HADOOP"
},
"CoreNodeInService": 2,
"ZoneId": "cn-hangzhou-b",
"CreateType": "MANUAL",
"VSwitchId": "vsw-bp1lqjbyggil4pow0****",
"VpcId": "vpc-bp1l4urd87xlh7i4b****",
"AutoScalingSpotWithLimitAllowed": true,
"TaskNodeTotal": 0,
"IoOptimized": true,
"TaskNodeInService": 0,
"BootstrapFailed": false,
"CoreNodeTotal": 2,
"StartTime": 1543804234000,
"MasterNodeTotal": 0,
"ChargeType": "PostPaid",
"Configurations": "",
"AutoScalingAllowed": true,
"UserId": "125046002175****",
"ShowSoftwareInterface": false,
"EasEnable": true,
"AutoScalingEnable": false,
"Name": "df-test-safe",
"Status": "IDLE",
"ResizeDiskEnable": true,
"SecurityGroupName": "emr-default-securitygroup",
"HighAvailabilityEnable": true,
"LocalMetaDb": true,
"BootstrapActionList": {
  "BootstrapAction": []
},
"CreateResource": "ECM_EMR",

```



```

    "RegionId": "cn-hangzhou",
    "RunningTime": 1102,
    "GatewayClusterInfoList": {
      "GatewayClusterInfo": []
    },
    "Id": "C-E331B8AC12BF****",
    "NetType": "vpc",
    "UserDefinedEmrEcsRole": "AliyunEmrEcsDefaultRole"
  },
  "requestId": "14E9C045-9B8D-4D1E-8D23-FC0027B6D947"
}

```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
404	ClusterId.NotFound	ClusterId [%s] does not exist.	Cluster Id不存在, 确认集群的Cluster Id
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误, 请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.7 DescribeEmrMainVersion

调用 DescribeEmrMainVersion 接口查询集群 EMR 版本详情。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口, 免去您计算签名的困扰。运行成功后, [OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeEmrMainVersion	系统规定参数。取值: DescribeEmrMainVersion。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。
EmrVersion	String	否	EMR-3.15.0	EMR版本。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
EmrMainVersion			EMR版本详情。
ClusterTypeInfoList			集群类型信息列表。
ClusterTypeInfo			集群类型信息列表。
ClusterType	String	HADOOP	集群类型。
ServiceInfoList			服务列表。
ServiceInfo			服务列表。
Display	Boolean	true	是否展示。
Mandatory	Boolean	true	是否必选。
ServiceDisplayName	String	Hive	服务展示名。
ServiceDisplayVersion	String	2.3.3	服务展示版本。
ServiceName	String	HIVE	服务名。
ServiceVersion	String	2.3.3-1.0.2	服务内部版本。
Display	Boolean	true	是否开放。
EcmVersion	Boolean	true	是否支持软件栈的版本。
EmrVersion	String	EMR-3.15.0	版本号。

名称	类型	示例值	描述
ImageId	String	m-546h5ytodh mtroh54ortb	镜像ID。
RegionId	String	cn-hangzhou	地域ID。
StackName	String	EMR	软件栈名，EMR。
StackVersion	String	0	保留字段。
WhiteUserList		[""]	保留字段。
WwhiteUser			保留字段。
RequestId	String	BF4FBAC6-B03E- -4BFB-B6DB- EB53C34F2E22	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeEmrMainVersion
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeEmrMainVersionResponse>
  <emrMainVersion>
    <clusterTypeInfoList>
      <clusterType>HAD00P</clusterType>
      <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>>false</mandatory>
        <serviceDisplayName>Livy</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>0.5.0</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>LIVY</serviceName>
        <serviceVersion>0.5.0</serviceVersion>
      </serviceInfoList>
      <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>>false</mandatory>
        <serviceDisplayName>Superset</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>0.27.0</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>SUPERSET</serviceName>
        <serviceVersion>0.27.0</serviceVersion>
      </serviceInfoList>
    </emrMainVersion>
  </DescribeEmrMainVersionResponse>
```

```

        <display>true</display>
        <mandatory>false</mandatory>
        <serviceDisplayName>Ranger</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>1.0.0</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>RANGER</serviceName>
        <serviceVersion>1.0.0</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>false</mandatory>
        <serviceDisplayName>Flink</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>1.4.0-1.0.1</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>FLINK</serviceName>
        <serviceVersion>1.4.0-1.0.1</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>Knox</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>0.13.0-0.0.3</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>KNOX</serviceName>
        <serviceVersion>0.13.0-0.0.3</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>ApacheDS</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>2.0.0</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>APACHEDS</serviceName>
        <serviceVersion>2.0.0</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>false</display>
        <mandatory>false</mandatory>
        <serviceDisplayName>HAS</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>1.1.1</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>HAS</serviceName>
        <serviceVersion>1.1.1</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>false</display>
        <mandatory>false</mandatory>
        <serviceDisplayName>Tensorflow</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>1.8.0</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>TENSORFLOW</serviceName>
        <serviceVersion>1.8.0</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>false</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>MySQL</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>5.5.52</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>MYSQL</serviceName>
        <serviceVersion>5.5.52</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>false</mandatory>
        <serviceDisplayName>Storm</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>1.1.2</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>STORM</serviceName>
        <serviceVersion>1.1.2</serviceVersion>
    </serviceInfoList>

```

```

    <serviceInfoList>
      <display>true</display>
      <mandatory>true</mandatory>
      <serviceDisplayName>Zeppelin</serviceDisplayName>
      <serviceDisplayVersion>0.8.0</serviceDisplayVersion>
      <serviceName>ZEPPELIN</serviceName>
      <serviceVersion>0.8.0</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
      <display>true</display>
      <mandatory>true</mandatory>
      <serviceDisplayName>HUE</serviceDisplayName>
      <serviceDisplayVersion>4.1.0</serviceDisplayVersion>
      <serviceName>HUE</serviceName>
      <serviceVersion>4.1.0</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
      <display>true</display>
      <mandatory>true</mandatory>
      <serviceDisplayName>Tez</serviceDisplayName>
      <serviceDisplayVersion>0.9.1-1.0.2</serviceDisplayVersion>
      <serviceName>TEZ</serviceName>
      <serviceVersion>0.9.1-1.0.2</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
      <display>true</display>
      <mandatory>true</mandatory>
      <serviceDisplayName>Sqoop</serviceDisplayName>
      <serviceDisplayVersion>1.4.7-1.0.0</serviceDisplayVersion>
      <serviceName>SQOOP</serviceName>
      <serviceVersion>1.4.7-1.0.0</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
      <display>true</display>
      <mandatory>false</mandatory>
      <serviceDisplayName>Phoenix</serviceDisplayName>
      <serviceDisplayVersion>4.10.0-1.0.0</serviceDisplayVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceName>PHOENIX</serviceName>
    <serviceVersion>4.10.0-1.0.0</serviceVersion>
  </serviceInfoList>
  <serviceInfoList>
    <display>true</display>
    <mandatory>true</mandatory>
    <serviceDisplayName>Pig</serviceDisplayName>
    <serviceDisplayVersion>0.14.0</serviceDisplayVersion>
    <serviceName>PIG</serviceName>
    <serviceVersion>0.14.0</serviceVersion>
  </serviceInfoList>
  <serviceInfoList>
    <display>true</display>
    <mandatory>true</mandatory>
    <serviceDisplayName>Spark</serviceDisplayName>
    <serviceDisplayVersion>2.3.2-1.0.0</serviceDisplayVersion>
    <serviceName>SPARK</serviceName>
    <serviceVersion>2.3.2-1.0.0</serviceVersion>
  </serviceInfoList>
  <serviceInfoList>
    <display>true</display>
    <mandatory>false</mandatory>
    <serviceDisplayName>HBase</serviceDisplayName>
    <serviceDisplayVersion>1.1.1-1.0.0</serviceDisplayVersion>
    <serviceName>HBASE</serviceName>
    <serviceVersion>1.1.1-1.0.0</serviceVersion>
  </serviceInfoList>

```

```

</serviceInfoList>
<serviceInfoList>
  <display>true</display>
  <mandatory>true</mandatory>
  <serviceDisplayName>Hive</serviceDisplayName>
  <serviceDisplayVersion>2.3.3-1.0.2</serviceDisplayVersion>
  <serviceName>HIVE</serviceName>
  <serviceVersion>2.3.3-1.0.2</serviceVersion>
</serviceInfoList>
<serviceInfoList>
  <display>true</display>
  <mandatory>true</mandatory>
  <serviceDisplayName>YARN</serviceDisplayName>
  <serviceDisplayVersion>2.7.2-1.3.1</serviceDisplayVersion>
  <serviceName>YARN</serviceName>
  <serviceVersion>2.7.2-1.3.1</serviceVersion>
</serviceInfoList>
<serviceInfoList>
  <display>true</display>
  <mandatory>true</mandatory>
  <serviceDisplayName>HDFS</serviceDisplayName>
  <serviceDisplayVersion>2.7.2-1.3.1</serviceDisplayVersion>
  <serviceName>HDFS</serviceName>
  <serviceVersion>2.7.2-1.3.1</serviceVersion>
</serviceInfoList>
<serviceInfoList>
  <display>true</display>
  <mandatory>false</mandatory>
  <serviceDisplayName>ZooKeeper</serviceDisplayName>
  <serviceDisplayVersion>3.4.13</serviceDisplayVersion>
  <serviceName>ZOOKEEPER</serviceName>
  <serviceVersion>3.4.13</serviceVersion>
</serviceInfoList>
<serviceInfoList>
  <display>true</display>
  <mandatory>false</mandatory>
  <serviceDisplayName>Oozie</serviceDisplayName>
  <serviceDisplayVersion>4.2.0</serviceDisplayVersion>
  <serviceName>OOZIE</serviceName>
  <serviceVersion>4.2.0</serviceVersion>
</serviceInfoList>
<serviceInfoList>
  <display>true</display>
  <mandatory>false</mandatory>
  <serviceDisplayName>Presto</serviceDisplayName>
  <serviceDisplayVersion>0.208</serviceDisplayVersion>
  <serviceName>PRESTO</serviceName>
  <serviceVersion>0.208</serviceVersion>
</serviceInfoList>
<serviceInfoList>
  <display>false</display>
  <mandatory>true</mandatory>
  <serviceDisplayName>HAProxy</serviceDisplayName>
  <serviceDisplayVersion>1.5.18</serviceDisplayVersion>
  <serviceName>HAPROXY</serviceName>
  <serviceVersion>1.5.18</serviceVersion>
</serviceInfoList>
<serviceInfoList>
  <display>true</display>
  <mandatory>false</mandatory>
  <serviceDisplayName>Impala</serviceDisplayName>
  <serviceDisplayVersion>2.10.0-1.0.0</serviceDisplayVersion>
  <serviceName>IMPALA</serviceName>

```

```

        <serviceVersion>2.10.0-1.0.0</serviceVersion>
      </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
      <display>>false</display>
      <mandatory>>true</mandatory>
      <serviceDisplayName>EMRDOCTOR</serviceDisplayName>
      <serviceDisplayVersion>1.0.0</serviceDisplayVersion>
      <serviceName>EMRDOCTOR</serviceName>
      <serviceVersion>1.0.0</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
      <display>>false</display>
      <mandatory>>true</mandatory>
      <serviceDisplayName>EMR-MONITOR</serviceDisplayName>
      <serviceDisplayVersion>1.0.0</serviceDisplayVersion>
      <serviceName>EMR-MONITOR</serviceName>
      <serviceVersion>1.0.0</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
      <display>>true</display>
      <mandatory>>true</mandatory>
      <serviceDisplayName>Ganglia</serviceDisplayName>
      <serviceDisplayVersion>3.7.2</serviceDisplayVersion>
      <serviceName>GANGLIA</serviceName>
      <serviceVersion>3.7.2</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
  </clusterTypeInfoList>
</clusterTypeInfoList>
<clusterTypeInfoList>
  <clusterType>DRUID</clusterType>
  <serviceInfoList>
    <display>>true</display>
    <mandatory>>true</mandatory>
    <serviceDisplayName>Superset</serviceDisplayName>
    <serviceDisplayVersion>0.27.0</serviceDisplayVersion>
    <serviceName>SUPERSET</serviceName>
    <serviceVersion>0.27.0</serviceVersion>
  </serviceInfoList>
  <serviceInfoList>
    <display>>true</display>
    <mandatory>>true</mandatory>
    <serviceDisplayName>Druid</serviceDisplayName>
    <serviceDisplayVersion>0.12.3-1.0.0</serviceDisplayVersion>
    <serviceName>DRUID</serviceName>
    <serviceVersion>0.12.3-1.0.0</serviceVersion>
  </serviceInfoList>
  <serviceInfoList>
    <display>>true</display>
    <mandatory>>true</mandatory>
    <serviceDisplayName>ApacheDS</serviceDisplayName>
    <serviceDisplayVersion>2.0.0</serviceDisplayVersion>
    <serviceName>APACHEDS</serviceName>
    <serviceVersion>2.0.0</serviceVersion>
  </serviceInfoList>
  <serviceInfoList>
    <display>>false</display>
    <mandatory>>true</mandatory>
    <serviceDisplayName>MySQL</serviceDisplayName>
    <serviceDisplayVersion>5.5.52</serviceDisplayVersion>
    <serviceName>MYSQL</serviceName>
    <serviceVersion>5.5.52</serviceVersion>
  </serviceInfoList>
  <serviceInfoList>
    <display>>true</display>

```

```

        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>YARN</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>2.7.2-1.3.1</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>YARN</serviceName>
        <serviceVersion>2.7.2-1.3.1</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>false</mandatory>
        <serviceDisplayName>HDFS</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>2.7.2-1.3.1</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>HDFS</serviceName>
        <serviceVersion>2.7.2-1.3.1</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>ZooKeeper</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>3.4.13</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>ZOOKEEPER</serviceName>
        <serviceVersion>3.4.13</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>false</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>EMRDOCTOR</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>1.0.0</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>EMRDOCTOR</serviceName>
        <serviceVersion>1.0.0</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>false</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>EMR-MONITOR</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>1.0.0</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>EMR-MONITOR</serviceName>
        <serviceVersion>1.0.0</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>Ganglia</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>3.7.2</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>GANGLIA</serviceName>
        <serviceVersion>3.7.2</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
</clusterTypeInfoList>
<clusterTypeInfoList>
    <clusterType>DATA_SCIENCE</clusterType>
    <serviceInfoList>
        <display>false</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>MySQL</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>5.5.52</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>MYSQL</serviceName>
        <serviceVersion>5.5.52</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>Jupyter</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>4.4.0</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>JUPYTER</serviceName>
        <serviceVersion>4.4.0</serviceVersion>
    </serviceInfoList>

```



```

</serviceInfoList>
<serviceInfoList>
  <display>true</display>
  <mandatory>true</mandatory>
  <serviceDisplayName>ANALYTICS-ZOO</serviceDisplayName>
  <serviceDisplayVersion>0.2.0</serviceDisplayVersion>
  <serviceName>ANALYTICS-ZOO</serviceName>
  <serviceVersion>0.2.0</serviceVersion>
</serviceInfoList>
<serviceInfoList>
  <display>true</display>
  <mandatory>true</mandatory>
  <serviceDisplayName>Knox</serviceDisplayName>
  <serviceDisplayVersion>0.13.0-0.0.3</serviceDisplayVersion>
>
  <serviceName>KNOX</serviceName>
  <serviceVersion>0.13.0-0.0.3</serviceVersion>
</serviceInfoList>
<serviceInfoList>
  <display>true</display>
  <mandatory>true</mandatory>
  <serviceDisplayName>ApacheDS</serviceDisplayName>
  <serviceDisplayVersion>2.0.0</serviceDisplayVersion>
  <serviceName>APACHEDS</serviceName>
  <serviceVersion>2.0.0</serviceVersion>
</serviceInfoList>
<serviceInfoList>
  <display>true</display>
  <mandatory>true</mandatory>
  <serviceDisplayName>Tensorflow On YARN</serviceDisplayName>
>
  <serviceDisplayVersion>1.0.0</serviceDisplayVersion>
  <serviceName>TENSORFLOW-ON-YARN</serviceName>
  <serviceVersion>1.0.0</serviceVersion>
</serviceInfoList>
<serviceInfoList>
  <display>true</display>
  <mandatory>true</mandatory>
  <serviceDisplayName>Tensorflow</serviceDisplayName>
  <serviceDisplayVersion>1.8.0</serviceDisplayVersion>
  <serviceName>TENSORFLOW</serviceName>
  <serviceVersion>1.8.0</serviceVersion>
</serviceInfoList>
<serviceInfoList>
  <display>true</display>
  <mandatory>true</mandatory>
  <serviceDisplayName>Zeppelin</serviceDisplayName>
  <serviceDisplayVersion>0.8.0</serviceDisplayVersion>
  <serviceName>ZEPPELIN</serviceName>
  <serviceVersion>0.8.0</serviceVersion>
</serviceInfoList>
<serviceInfoList>
  <display>true</display>
  <mandatory>false</mandatory>
  <serviceDisplayName>HUE</serviceDisplayName>
  <serviceDisplayVersion>4.1.0</serviceDisplayVersion>
  <serviceName>HUE</serviceName>
  <serviceVersion>4.1.0</serviceVersion>
</serviceInfoList>
<serviceInfoList>
  <display>true</display>
  <mandatory>true</mandatory>
  <serviceDisplayName>Spark</serviceDisplayName>
  <serviceDisplayVersion>2.3.2-1.0.0</serviceDisplayVersion>

```

```

        <serviceName>SPARK</serviceName>
        <serviceVersion>2.3.2-1.0.0</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>false</mandatory>
        <serviceDisplayName>Hive</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>2.3.3-1.0.2</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>HIVE</serviceName>
        <serviceVersion>2.3.3-1.0.2</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>YARN</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>2.7.2-1.3.1</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>YARN</serviceName>
        <serviceVersion>2.7.2-1.3.1</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>HDFS</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>2.7.2-1.3.1</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>HDFS</serviceName>
        <serviceVersion>2.7.2-1.3.1</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>ZooKeeper</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>3.4.13</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>ZOOKEEPER</serviceName>
        <serviceVersion>3.4.13</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>Ganglia</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>3.7.2</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>GANGLIA</serviceName>
        <serviceVersion>3.7.2</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
</clusterTypeInfoList>
<clusterTypeInfoList>
    <clusterType>KAFKA</clusterType>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>false</mandatory>
        <serviceDisplayName>Ranger</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>1.0.0</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>RANGER</serviceName>
        <serviceVersion>1.0.0</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>false</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>MySQL</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>5.5.52</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>MYSQL</serviceName>
        <serviceVersion>5.5.52</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>

```

```

        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>Kafka-Manager</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>1.3.3.16-1.1.0</serviceDis
playVersion>
        <serviceName>KAFKA-MANAGER</serviceName>
        <serviceVersion>1.3.3.16-1.1.0</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>Kafka</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>2.11-1.0.1-1.3.0</serviceDis
playVersion>
        <serviceName>KAFKA</serviceName>
        <serviceVersion>2.11-1.0.1-1.3.0</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>ZooKeeper</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>3.4.13</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>ZOOKEEPER</serviceName>
        <serviceVersion>3.4.13</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>false</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>EMRDOCTOR</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>1.0.0</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>EMRDOCTOR</serviceName>
        <serviceVersion>1.0.0</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>false</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>EMR-MONITOR</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>1.0.0</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>EMR-MONITOR</serviceName>
        <serviceVersion>1.0.0</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>Ganglia</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>3.7.2</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>GANGLIA</serviceName>
        <serviceVersion>3.7.2</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
</clusterTypeInfoList>
<clusterTypeInfoList>
    <clusterType>ZOOKEEPER</clusterType>
    <serviceInfoList>
        <display>false</display>
        <mandatory>false</mandatory>
        <serviceDisplayName>YARN</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>2.7.2-1.3.1</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>YARN</serviceName>
        <serviceVersion>2.7.2-1.3.1</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>ZooKeeper</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>3.4.13</serviceDisplayVersion>

```

```

        <serviceName>ZOOKEEPER</serviceName>
        <serviceVersion>3.4.13</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>false</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>EMR-MONITOR</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>1.0.0</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>EMR-MONITOR</serviceName>
        <serviceVersion>1.0.0</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
    <serviceInfoList>
        <display>true</display>
        <mandatory>true</mandatory>
        <serviceDisplayName>Ganglia</serviceDisplayName>
        <serviceDisplayVersion>3.7.2</serviceDisplayVersion>
        <serviceName>GANGLIA</serviceName>
        <serviceVersion>3.7.2</serviceVersion>
    </serviceInfoList>
</clusterTypeInfoList>
<display>false</display>
<ecmVersion>true</ecmVersion>
<emrVersion>EMR-3.15.0</emrVersion>
<imageId>m-bp1gb5yo6ffpott39y87</imageId>
<regionId>cn-hangzhou</regionId>
<stackName>EMR</stackName>
<stackVersion>3.15.0.1.2</stackVersion>
<whiteUserList>1250460021754461</whiteUserList>
</emrMainVersion>
<requestId>5A89CBBF-7B7E-4DA8-8D63-1AE7EB7EA2A5</requestId>
</DescribeEmrMainVersionResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "requestId": "5A89CBBF-7B7E-4DA8-8D63-1AE7EB7EA2A5",
  "emrMainVersion": {
    "imageId": "m-bp1gb5yo6ffpott39y87",
    "emrVersion": "EMR-3.15.0",
    "clusterTypeInfoList": [
      {
        "clusterType": "HADOOP",
        "serviceInfoList": [
          {
            "mandatory": false,
            "serviceVersion": "0.5.0",
            "display": true,
            "serviceDisplayName": "Livy",
            "serviceDisplayVersion": "0.5.0",
            "serviceName": "LIVY"
          },
          {
            "mandatory": false,
            "serviceVersion": "0.27.0",
            "display": true,
            "serviceDisplayName": "Superset",
            "serviceDisplayVersion": "0.27.0",
            "serviceName": "SUPERSET"
          },
          {
            "mandatory": false,
            "serviceVersion": "1.0.0",
            "display": true,

```

```
"serviceDisplayName":"Ranger",
"serviceDisplayVersion":"1.0.0",
"serviceName":"RANGER"
},
{
  "mandatory":false,
  "serviceVersion":"1.4.0-1.0.1",
  "display":true,
  "serviceDisplayName":"Flink",
  "serviceDisplayVersion":"1.4.0-1.0.1",
  "serviceName":"FLINK"
},
{
  "mandatory":true,
  "serviceVersion":"0.13.0-0.0.3",
  "display":true,
  "serviceDisplayName":"Knox",
  "serviceDisplayVersion":"0.13.0-0.0.3",
  "serviceName":"KNOX"
},
{
  "mandatory":true,
  "serviceVersion":"2.0.0",
  "display":true,
  "serviceDisplayName":"ApacheDS",
  "serviceDisplayVersion":"2.0.0",
  "serviceName":"APACHEDS"
},
{
  "mandatory":false,
  "serviceVersion":"1.1.1",
  "display":false,
  "serviceDisplayName":"HAS",
  "serviceDisplayVersion":"1.1.1",
  "serviceName":"HAS"
},
{
  "mandatory":false,
  "serviceVersion":"1.8.0",
  "display":false,
  "serviceDisplayName":"Tensorflow",
  "serviceDisplayVersion":"1.8.0",
  "serviceName":"TENSORFLOW"
},
{
  "mandatory":true,
  "serviceVersion":"5.5.52",
  "display":false,
  "serviceDisplayName":"MySQL",
  "serviceDisplayVersion":"5.5.52",
  "serviceName":"MYSQL"
},
{
  "mandatory":false,
  "serviceVersion":"1.1.2",
  "display":true,
  "serviceDisplayName":"Storm",
  "serviceDisplayVersion":"1.1.2",
  "serviceName":"STORM"
},
{
  "mandatory":true,
  "serviceVersion":"0.8.0",
  "display":true,
```

```

    "serviceDisplayName":"Zeppelin",
    "serviceDisplayVersion":"0.8.0",
    "serviceName":"ZEPPELIN"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"4.1.0",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"HUE",
    "serviceDisplayVersion":"4.1.0",
    "serviceName":"HUE"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"0.9.1-1.0.2",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"Tez",
    "serviceDisplayVersion":"0.9.1-1.0.2",
    "serviceName":"TEZ"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"1.4.7-1.0.0",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"Sqoop",
    "serviceDisplayVersion":"1.4.7-1.0.0",
    "serviceName":"SQOOP"
  },
  {
    "mandatory":false,
    "serviceVersion":"4.10.0-1.0.0",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"Phoenix",
    "serviceDisplayVersion":"4.10.0-1.0.0",
    "serviceName":"PHOENIX"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"0.14.0",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"Pig",
    "serviceDisplayVersion":"0.14.0",
    "serviceName":"PIG"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"2.3.2-1.0.0",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"Spark",
    "serviceDisplayVersion":"2.3.2-1.0.0",
    "serviceName":"SPARK"
  },
  {
    "mandatory":false,
    "serviceVersion":"1.1.1-1.0.0",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"HBase",
    "serviceDisplayVersion":"1.1.1-1.0.0",
    "serviceName":"HBASE"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"2.3.3-1.0.2",
    "display":true,

```

```

    "serviceDisplayName":"Hive",
    "serviceDisplayVersion":"2.3.3-1.0.2",
    "serviceName":"HIVE"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"2.7.2-1.3.1",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"YARN",
    "serviceDisplayVersion":"2.7.2-1.3.1",
    "serviceName":"YARN"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"2.7.2-1.3.1",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"HDFS",
    "serviceDisplayVersion":"2.7.2-1.3.1",
    "serviceName":"HDFS"
  },
  {
    "mandatory":false,
    "serviceVersion":"3.4.13",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"ZooKeeper",
    "serviceDisplayVersion":"3.4.13",
    "serviceName":"ZOOKEEPER"
  },
  {
    "mandatory":false,
    "serviceVersion":"4.2.0",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"Oozie",
    "serviceDisplayVersion":"4.2.0",
    "serviceName":"OOZIE"
  },
  {
    "mandatory":false,
    "serviceVersion":"0.208",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"Presto",
    "serviceDisplayVersion":"0.208",
    "serviceName":"PRESTO"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"1.5.18",
    "display":false,
    "serviceDisplayName":"HAProxy",
    "serviceDisplayVersion":"1.5.18",
    "serviceName":"HAPROXY"
  },
  {
    "mandatory":false,
    "serviceVersion":"2.10.0-1.0.0",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"Impala",
    "serviceDisplayVersion":"2.10.0-1.0.0",
    "serviceName":"IMPALA"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"1.0.0",
    "display":false,

```

```

    "serviceDisplayName": "EMRDOCTOR",
    "serviceDisplayVersion": "1.0.0",
    "serviceName": "EMRDOCTOR"
  },
  {
    "mandatory": true,
    "serviceVersion": "1.0.0",
    "display": false,
    "serviceDisplayName": "EMR-MONITOR",
    "serviceDisplayVersion": "1.0.0",
    "serviceName": "EMR-MONITOR"
  },
  {
    "mandatory": true,
    "serviceVersion": "3.7.2",
    "display": true,
    "serviceDisplayName": "Ganglia",
    "serviceDisplayVersion": "3.7.2",
    "serviceName": "GANGLIA"
  }
],
{
  "clusterType": "DRUID",
  "serviceInfoList": [
    {
      "mandatory": true,
      "serviceVersion": "0.27.0",
      "display": true,
      "serviceDisplayName": "Superset",
      "serviceDisplayVersion": "0.27.0",
      "serviceName": "SUPERSET"
    },
    {
      "mandatory": true,
      "serviceVersion": "0.12.3-1.0.0",
      "display": true,
      "serviceDisplayName": "Druid",
      "serviceDisplayVersion": "0.12.3-1.0.0",
      "serviceName": "DRUID"
    },
    {
      "mandatory": true,
      "serviceVersion": "2.0.0",
      "display": true,
      "serviceDisplayName": "ApacheDS",
      "serviceDisplayVersion": "2.0.0",
      "serviceName": "APACHEDS"
    },
    {
      "mandatory": true,
      "serviceVersion": "5.5.52",
      "display": false,
      "serviceDisplayName": "MySQL",
      "serviceDisplayVersion": "5.5.52",
      "serviceName": "MYSQL"
    },
    {
      "mandatory": true,
      "serviceVersion": "2.7.2-1.3.1",
      "display": true,
      "serviceDisplayName": "YARN",
      "serviceDisplayVersion": "2.7.2-1.3.1",
      "serviceName": "YARN"
    }
  ]
}

```



```

    },
    {
      "mandatory": false,
      "serviceVersion": "2.7.2-1.3.1",
      "display": true,
      "serviceDisplayName": "HDFS",
      "serviceDisplayVersion": "2.7.2-1.3.1",
      "serviceName": "HDFS"
    },
    {
      "mandatory": true,
      "serviceVersion": "3.4.13",
      "display": true,
      "serviceDisplayName": "ZooKeeper",
      "serviceDisplayVersion": "3.4.13",
      "serviceName": "ZOOKEEPER"
    },
    {
      "mandatory": true,
      "serviceVersion": "1.0.0",
      "display": false,
      "serviceDisplayName": "EMRDOCTOR",
      "serviceDisplayVersion": "1.0.0",
      "serviceName": "EMRDOCTOR"
    },
    {
      "mandatory": true,
      "serviceVersion": "1.0.0",
      "display": false,
      "serviceDisplayName": "EMR-MONITOR",
      "serviceDisplayVersion": "1.0.0",
      "serviceName": "EMR-MONITOR"
    },
    {
      "mandatory": true,
      "serviceVersion": "3.7.2",
      "display": true,
      "serviceDisplayName": "Ganglia",
      "serviceDisplayVersion": "3.7.2",
      "serviceName": "GANGLIA"
    }
  ]
},
{
  "clusterType": "DATA_SCIENCE",
  "serviceInfoList": [
    {
      "mandatory": true,
      "serviceVersion": "5.5.52",
      "display": false,
      "serviceDisplayName": "MySQL",
      "serviceDisplayVersion": "5.5.52",
      "serviceName": "MYSQL"
    },
    {
      "mandatory": true,
      "serviceVersion": "4.4.0",
      "display": true,
      "serviceDisplayName": "Jupyter",
      "serviceDisplayVersion": "4.4.0",
      "serviceName": "JUPYTER"
    },
    {
      "mandatory": true,

```

```

    "serviceVersion":"0.2.0",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"ANALYTICS-ZOO",
    "serviceDisplayVersion":"0.2.0",
    "serviceName":"ANALYTICS-ZOO"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"0.13.0-0.0.3",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"Knox",
    "serviceDisplayVersion":"0.13.0-0.0.3",
    "serviceName":"KNOX"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"2.0.0",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"ApacheDS",
    "serviceDisplayVersion":"2.0.0",
    "serviceName":"APACHEDS"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"1.0.0",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"Tensorflow On YARN",
    "serviceDisplayVersion":"1.0.0",
    "serviceName":"TENSORFLOW-ON-YARN"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"1.8.0",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"Tensorflow",
    "serviceDisplayVersion":"1.8.0",
    "serviceName":"TENSORFLOW"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"0.8.0",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"Zeppelin",
    "serviceDisplayVersion":"0.8.0",
    "serviceName":"ZEPPELIN"
  },
  {
    "mandatory":false,
    "serviceVersion":"4.1.0",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"HUE",
    "serviceDisplayVersion":"4.1.0",
    "serviceName":"HUE"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"2.3.2-1.0.0",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"Spark",
    "serviceDisplayVersion":"2.3.2-1.0.0",
    "serviceName":"SPARK"
  },
  {
    "mandatory":false,

```

```

    "serviceVersion":"2.3.3-1.0.2",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"Hive",
    "serviceDisplayVersion":"2.3.3-1.0.2",
    "serviceName":"HIVE"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"2.7.2-1.3.1",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"YARN",
    "serviceDisplayVersion":"2.7.2-1.3.1",
    "serviceName":"YARN"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"2.7.2-1.3.1",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"HDFS",
    "serviceDisplayVersion":"2.7.2-1.3.1",
    "serviceName":"HDFS"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"3.4.13",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"ZooKeeper",
    "serviceDisplayVersion":"3.4.13",
    "serviceName":"ZOOKEEPER"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"3.7.2",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"Ganglia",
    "serviceDisplayVersion":"3.7.2",
    "serviceName":"GANGLIA"
  }
]
},
{
  "clusterType":"KAFKA",
  "serviceInfoList":[
    {
      "mandatory":false,
      "serviceVersion":"1.0.0",
      "display":true,
      "serviceDisplayName":"Ranger",
      "serviceDisplayVersion":"1.0.0",
      "serviceName":"RANGER"
    },
    {
      "mandatory":true,
      "serviceVersion":"5.5.52",
      "display":false,
      "serviceDisplayName":"MySQL",
      "serviceDisplayVersion":"5.5.52",
      "serviceName":"MYSQL"
    },
    {
      "mandatory":true,
      "serviceVersion":"1.3.3.16-1.1.0",
      "display":true,
      "serviceDisplayName":"Kafka-Manager",

```

```

    "serviceDisplayVersion":"1.3.3.16-1.1.0",
    "serviceName":"KAFKA-MANAGER"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"2.11-1.0.1-1.3.0",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"Kafka",
    "serviceDisplayVersion":"2.11-1.0.1-1.3.0",
    "serviceName":"KAFKA"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"3.4.13",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"ZooKeeper",
    "serviceDisplayVersion":"3.4.13",
    "serviceName":"ZOOKEEPER"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"1.0.0",
    "display":false,
    "serviceDisplayName":"EMRDOCTOR",
    "serviceDisplayVersion":"1.0.0",
    "serviceName":"EMRDOCTOR"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"1.0.0",
    "display":false,
    "serviceDisplayName":"EMR-MONITOR",
    "serviceDisplayVersion":"1.0.0",
    "serviceName":"EMR-MONITOR"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"3.7.2",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"Ganglia",
    "serviceDisplayVersion":"3.7.2",
    "serviceName":"GANGLIA"
  }
]
},
{
  "clusterType":"ZOOKEEPER",
  "serviceInfoList":[
    {
      "mandatory":false,
      "serviceVersion":"2.7.2-1.3.1",
      "display":false,
      "serviceDisplayName":"YARN",
      "serviceDisplayVersion":"2.7.2-1.3.1",
      "serviceName":"YARN"
    },
    {
      "mandatory":true,
      "serviceVersion":"3.4.13",
      "display":true,
      "serviceDisplayName":"ZooKeeper",
      "serviceDisplayVersion":"3.4.13",
      "serviceName":"ZOOKEEPER"
    }
  ],

```

```
{
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"1.0.0",
    "display":false,
    "serviceDisplayName":"EMR-MONITOR",
    "serviceDisplayVersion":"1.0.0",
    "serviceName":"EMR-MONITOR"
  },
  {
    "mandatory":true,
    "serviceVersion":"3.7.2",
    "display":true,
    "serviceDisplayName":"Ganglia",
    "serviceDisplayVersion":"3.7.2",
    "serviceName":"GANGLIA"
  }
],
"ecmVersion":true,
"stackName":"EMR",
"display":false,
"whiteUserList":[
  "1250460021754461"
],
"stackVersion":"3.15.0.1.2",
"regionId":"cn-hangzhou"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.8 DescribeClusterBasicInfo

调用DescribeClusterBasicInfo接口查询已创建的集群实例。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeClusterBasicInfo	系统规定参数。取值：DescribeClusterBasicInfo。
ClusterId	String	是	C-0EF9B0EC8564****	目标集群的业务ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-huhehaote	集群实例所在的地域，您可以通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
AccessKeyId	String	否	LTA****u7gTm****	阿里云的AccessKey ID，标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ClusterInfo			集群详情信息。
AccessInfo			集群的访问地址信息。
ZKLinks			ZK的链接地址信息列表。
ZKLink			ZK的链接地址信息列表。
Link	String	192.168.**	ZK的访问链接地址。
Port	String	2181	ZK的端口。
AutoScalingAllowed	Boolean	true	集群是否支持弹性伸缩。
AutoScalingByLoadAllowed	Boolean	true	集群是否支持按负载伸缩。
AutoScalingEnable	Boolean	true	集群当前是否开启了弹性伸缩。
AutoScalingSpotWithLimitAllowed	Boolean	true	弹性伸缩是否允许使用竞价实例（spotInstance）。
BootstrapActionList			集群的引导脚本信息。
BootstrapAction			集群的引导脚本信息。
Arg	String	name=NAME	引导脚本参数

名称	类型	示例值	描述
Name	String	boot1	引导脚本名称
Path	String	oss://script/ boot1	引导脚本的oss路径
BootstrapFailed	Boolean	false	引导操作的执行结果，true表示执行成功，false表示执行失败。
ChargeType	String	PostPaid	集群的付费类型，PostPaid表示是按量付费集群，PrePaid表示是包年包月集群。
ClusterId	String	C-02582A4A415E *****	集群的ID。
Configurations	String	""	保留字段，目前该字段无返回值，无需关注。
CoreNodeInService	Integer	0	已废弃字段，目前默认返回0，后续会移除该字段。
CoreNodeTotal	Integer	0	已废弃字段，目前默认返回0，后续会移除该字段。
CreateResource	String	ECM_EMR	集群的部署方式，目前默认为ECM_EMR。部分比较旧的EMR主版本，例如1.3.0等创建的集群，该字段为RAW_EMR。
CreateType	String	MANUAL	集群的创建方式，手动或自动，MANUAL表示为手动创建。
DepositType	String	HALF_MANAGED	集群的托管类型，分为半托管和全托管，HALF_MANAGED表示为半托管。
EasEnable	Boolean	false	集群的高安全模式，false表示非高安全集群。
ExpiredTime	Long	1564367083000	付费类型为包年包月的集群的过期时间。

名称	类型	示例值	描述
FailReason			集群创建失败时的失败原因。
ErrorCode	String	ClusterId.NotFound	集群创建失败时的错误码
ErrorMsg	String	ClusterId [null] does not exist.	集群创建失败时的错误信息
RequestId	String	FDFFCB97-1609-469A-B153-F511CA9FC1F5	集群创建失败时，对应的后台请求ID
GatewayClusterIds	String	C-xxx	废弃字段，后续版本中将移除该字段。
GatewayClusterInfoList			当前集群关联的Gateway集群信息列表。
GatewayClusterInfo			当前集群关联的Gateway集群信息列表。
ClusterId	String	C-1AD4D95AF8B6****	Gateway集群ID
ClusterName	String	test_gateway	Gateway集群名称
Status	String	IDLE	Gateway集群状态
HighAvailabilityEnable	Boolean	true	集群是否为高可用集群。
HostPoolInfo			集群对应的机器池信息。当集群是通过机器池创建时，该字段会返回对应的机器池信息。
HpBizId	String	HP-xxx	机器池ID
HpName	String	test_hp	机器池名称
ImageId	String	m-xxx	集群的节点使用的ECS镜像ID。
InstanceGeneration	String	ecs-2	废弃字段，后续版本中将移除该字段。

名称	类型	示例值	描述
IoOptimized	Boolean	true	废弃字段，后续版本中将移除该字段。
LocalMetaDb	Boolean	true	集群是否使用的本地HIVE元数据库。 true表示使用本地元数据库，false表示使用的统一元数据库。
LogEnable	Boolean	false	废弃字段，后续版本中将移除该字段。
LogPath	String	""	废弃字段，后续版本中将移除该字段。
MachineType	String	ECS	集群的节点类型，目前默认为ECS。
MasterNodeInService	Integer	0	废弃字段，后续版本中将移除该字段。
MasterNodeTotal	Integer	0	废弃字段，后续版本中将移除该字段。
MetaStoreType	String	local	集群的统一元数据类型。
Name	String	test_cluster	集群名称。
NetType	String	vpc	集群的网络类型，Classic或者VPC。
Period	Integer	0	废弃字段，后续版本中将移除该字段。
RegionId	String	cn-huhehaote-a	集群的RegionId信息。
RelateClusterId	String	C-xxx	废弃字段，后续版本中将移除该字段。
RelateClusterInfo			Gateway集群对应的主集群信息。
ClusterId	String	C-4A502AECB275****	主集群的ID
ClusterName	String	test_hadoop	主集群的集群名称
Status	String	IDLE	主集群的集群状态
ResizeDiskEnable	Boolean	true	当前集群是否支持磁盘扩容功能。

名称	类型	示例值	描述
RunningTime	Integer	1583000	集群当前的运行时长。
SecurityGroupId	String	sg-xxx	集群的安全组ID。
SecurityGroupName	String	test_groupName	集群的安全组名称。
ShowSoftwareInterface	Boolean	false	废弃字段，后续版本中将移除该字段。
SoftwareInfo			集群上部署的软件服务信息。
ClusterType	String	HADOOP	集群类型
EmrVer	String	EMR-3.21.0	EMR主版本信息
Softwares			服务信息列表
Software			服务信息列表
DisplayName	String	HDFS	服务的显示名称
Name	String	HDFS	服务名称
OnlyDisplay	Boolean	false	废弃字段，后续版本中将移除该字段
StartTpe	Integer	1	废弃字段，后续版本中将移除该字段
Version	String	2.8.5	服务的版本信息
StartTime	Long	1564367083000	集群的开始时间。
Status	String	IDLE	集群的状态。
StopTime	Long	1564367083000	停止时间。
TaskNodeInService	Integer	0	废弃字段，后续版本中将移除该字段。
TaskNodeTotal	Integer	0	废弃字段，后续版本中将移除该字段。

名称	类型	示例值	描述
UserDefinedEmrEcsRole	String	AliyunEmrEcsDefaultRole	E-MapReduce的服务角色名称。
UserId	String	11131321311****	用户ID。
VSwitchId	String	vsw-xxx	交换机ID。
VpcId	String	vpc-xxx	VPC的ID。
ZoneId	String	cn-huhehaote-a	集群的ZoneID信息。
RequestId	String	BB81FF02-2FE0-4DB0-A04B-A0876D21EDD7	本次请求的ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeClusterBasicInfo
&ClusterId=C-0EF9B0EC8564****
&RegionId=cn-huhehaote
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeClusterBasicInfoResponse>
  <ClusterInfo>
    <ImageId>m-hp37dmahkdx7h2b5qunn</ImageId>
    <SecurityGroupId>sg-hp360xqw5l179aty****</SecurityGroupId>
    <DepositType>HALF_MANAGED</DepositType>
    <CoreNodeInService>0</CoreNodeInService>
    <ZoneId>cn-huhehaote-a</ZoneId>
    <AutoScalingSpotWithLimitAllowed>>false</AutoScalingSpotWithLimitAllowed>
    <IoOptimized>>true</IoOptimized>
    <TaskNodeInService>0</TaskNodeInService>
    <MachineType>ECS</MachineType>
    <AutoScalingAllowed>>false</AutoScalingAllowed>
    <ShowSoftwareInterface>>false</ShowSoftwareInterface>
    <ResizeDiskEnable>>false</ResizeDiskEnable>
    <SecurityGroupName>sg-hp360xqw5l179aty****</SecurityGroupName>
    <BootstrapActionList></BootstrapActionList>
    <CreateResource>ECM_EMR</CreateResource>
    <RegionId>cn-huhehaote</RegionId>
    <GatewayClusterInfoList></GatewayClusterInfoList>
    <NetType>vpc</NetType>
    <MasterNodeInService>0</MasterNodeInService>
```

```
<AutoScalingByLoadAllowed>true</AutoScalingByLoadAllowed>
<SoftwareInfo>
  <Softwares>
    <Software>
      <Name>HDFS</Name>
      <OnlyDisplay>>false</OnlyDisplay>
      <Version>2.8.5</Version>
      <DisplayName>HDFS</DisplayName>
      <StartTpe>1</StartTpe>
    </Software>
    <Software>
      <Name>YARN</Name>
      <OnlyDisplay>>false</OnlyDisplay>
      <Version>2.8.5</Version>
      <DisplayName>YARN</DisplayName>
      <StartTpe>1</StartTpe>
    </Software>
    <Software>
      <Name>HIVE</Name>
      <OnlyDisplay>>false</OnlyDisplay>
      <Version>3.1.1</Version>
      <DisplayName>Hive</DisplayName>
      <StartTpe>1</StartTpe>
    </Software>
    <Software>
      <Name>GANGLIA</Name>
      <OnlyDisplay>>false</OnlyDisplay>
      <Version>3.7.2</Version>
      <DisplayName>Ganglia</DisplayName>
      <StartTpe>1</StartTpe>
    </Software>
    <Software>
      <Name>ZOOKEEPER</Name>
      <OnlyDisplay>>false</OnlyDisplay>
      <Version>3.4.13</Version>
      <DisplayName>Zookeeper</DisplayName>
      <StartTpe>1</StartTpe>
    </Software>
    <Software>
      <Name>SPARK</Name>
      <OnlyDisplay>>false</OnlyDisplay>
      <Version>2.4.3</Version>
      <DisplayName>Spark</DisplayName>
      <StartTpe>1</StartTpe>
    </Software>
    <Software>
      <Name>HBASE</Name>
      <OnlyDisplay>>false</OnlyDisplay>
      <Version>1.4.9</Version>
      <DisplayName>HBase</DisplayName>
      <StartTpe>1</StartTpe>
    </Software>
    <Software>
      <Name>HUE</Name>
      <OnlyDisplay>>false</OnlyDisplay>
      <Version>4.4.0</Version>
      <DisplayName>HUE</DisplayName>
      <StartTpe>1</StartTpe>
    </Software>
    <Software>
      <Name>ZEPPELIN</Name>
      <OnlyDisplay>>false</OnlyDisplay>
      <Version>0.8.1</Version>
      <DisplayName>Zeppelin</DisplayName>
```

```
<StartTpe>1</StartTpe>
</Software>
<Software>
  <Name>OOZIE</Name>
  <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
  <Version>5.1.0</Version>
  <DisplayName>Oozie</DisplayName>
  <StartTpe>1</StartTpe>
</Software>
<Software>
  <Name>TEZ</Name>
  <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
  <Version>0.9.1</Version>
  <DisplayName>Tez</DisplayName>
  <StartTpe>1</StartTpe>
</Software>
<Software>
  <Name>PHOENIX</Name>
  <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
  <Version>4.14.1</Version>
  <DisplayName>Phoenix</DisplayName>
  <StartTpe>1</StartTpe>
</Software>
<Software>
  <Name>PRESTO</Name>
  <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
  <Version>0.213</Version>
  <DisplayName>Presto</DisplayName>
  <StartTpe>1</StartTpe>
</Software>
<Software>
  <Name>SQOOP</Name>
  <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
  <Version>1.4.7</Version>
  <DisplayName>Sqoop</DisplayName>
  <StartTpe>1</StartTpe>
</Software>
<Software>
  <Name>PIG</Name>
  <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
  <Version>0.14.0</Version>
  <DisplayName>Pig</DisplayName>
  <StartTpe>1</StartTpe>
</Software>
<Software>
  <Name>STORM</Name>
  <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
  <Version>1.2.2</Version>
  <DisplayName>Storm</DisplayName>
  <StartTpe>1</StartTpe>
</Software>
<Software>
  <Name>IMPALA</Name>
  <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
  <Version>2.12.2</Version>
  <DisplayName>Impala</DisplayName>
  <StartTpe>1</StartTpe>
</Software>
<Software>
  <Name>FLINK</Name>
  <OnlyDisplay>false</OnlyDisplay>
  <Version>1.7.2</Version>
  <DisplayName>Flink</DisplayName>
  <StartTpe>1</StartTpe>
```

```
</Software>
<Software>
  <Name>RANGER</Name>
  <OnlyDisplay>>false</OnlyDisplay>
  <Version>1.2.0</Version>
  <DisplayName>Ranger</DisplayName>
  <StartTpe>1</StartTpe>
</Software>
<Software>
  <Name>KNOX</Name>
  <OnlyDisplay>>false</OnlyDisplay>
  <Version>1.1.0</Version>
  <DisplayName>Knox</DisplayName>
  <StartTpe>1</StartTpe>
</Software>
<Software>
  <Name>SUPERSET</Name>
  <OnlyDisplay>>false</OnlyDisplay>
  <Version>0.28.1</Version>
  <DisplayName>Superset</DisplayName>
  <StartTpe>1</StartTpe>
</Software>
<Software>
  <Name>BIGBOOT</Name>
  <OnlyDisplay>>false</OnlyDisplay>
  <Version>1.0.0</Version>
  <DisplayName>Bigboot</DisplayName>
  <StartTpe>1</StartTpe>
</Software>
<Software>
  <Name>LIVY</Name>
  <OnlyDisplay>>false</OnlyDisplay>
  <Version>0.6.0</Version>
  <DisplayName>LIVY</DisplayName>
  <StartTpe>1</StartTpe>
</Software>
<Software>
  <Name>SMARTDATA</Name>
  <OnlyDisplay>>false</OnlyDisplay>
  <Version>1.0.0</Version>
  <DisplayName>SmartData</DisplayName>
  <StartTpe>1</StartTpe>
</Software>
<Software>
  <Name>FLUME</Name>
  <OnlyDisplay>>false</OnlyDisplay>
  <Version>1.8.0</Version>
  <DisplayName>FLUME</DisplayName>
  <StartTpe>1</StartTpe>
</Software>
<Software>
  <Name>ANALYTICS-ZOO</Name>
  <OnlyDisplay>>false</OnlyDisplay>
  <Version>0.5.0</Version>
  <DisplayName>analytics-zoo</DisplayName>
  <StartTpe>1</StartTpe>
</Software>
<Software>
  <Name>APACHEDS</Name>
  <OnlyDisplay>>false</OnlyDisplay>
  <Version>2.0.0</Version>
  <DisplayName>ApacheDS</DisplayName>
  <StartTpe>1</StartTpe>
</Software>
```

```

        </Softwares>
        <EmrVer>EMR-3.21.1</EmrVer>
        <ClusterType>HAD00P</ClusterType>
    </SoftwareInfo>
    <CreateType>MANUAL</CreateType>
    <VSwitchId>vsw-hp333ghqgdxxk3djb*****</VSwitchId>
    <VpcId>vpc-hp3fawn3tu8ny436o*****</VpcId>
    <TaskNodeTotal>0</TaskNodeTotal>
    <BootstrapFailed>>false</BootstrapFailed>
    <CoreNodeTotal>0</CoreNodeTotal>
    <StartTime>1564132024000</StartTime>
    <MasterNodeTotal>0</MasterNodeTotal>
    <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
    <Configurations></Configurations>
    <UserId>107992689699*****</UserId>
    <Name>EMR-API-test</Name>
    <EasEnable>>false</EasEnable>
    <AutoScalingEnable>>false</AutoScalingEnable>
    <Status>IDLE</Status>
    <LocalMetaDb>true</LocalMetaDb>
    <HighAvailabilityEnable>>false</HighAvailabilityEnable>
    <ClusterId>C-02582A4A415E*****</ClusterId>
    <RunningTime>1004</RunningTime>
    <UserDefinedEmrEcsRole>AliyunEmrEcsDefaultRole</UserDefine
dEmrEcsRole>
    </ClusterInfo>
    <RequestId>BB81FF02-2FE0-4DB0-A04B-A0876D21EDD7</RequestId>
</DescribeClusterBasicInfoResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "ClusterInfo": {
    "SecurityGroupId": "sg-hp360xqw5l179aty****",
    "ImageId": "m-hp37dmahkdx7h2b5qunn",
    "MasterNodeInService": 0,
    "AutoScalingByLoadAllowed": true,
    "SoftwareInfo": {
      "Softwares": {
        "Software": [
          {
            "Name": "HDFS",
            "OnlyDisplay": false,
            "DisplayName": "HDFS",
            "Version": "2.8.5",
            "StartTpe": 1
          },
          {
            "Name": "YARN",
            "OnlyDisplay": false,
            "DisplayName": "YARN",
            "Version": "2.8.5",
            "StartTpe": 1
          },
          {
            "Name": "HIVE",
            "OnlyDisplay": false,
            "DisplayName": "Hive",
            "Version": "3.1.1",
            "StartTpe": 1
          },
          {
            "Name": "GANGLIA",

```

```
"OnlyDisplay":false,
"DisplayName":"Ganglia",
"Version":"3.7.2",
"StartTpe":1
},
{
  "Name":"ZOOKEEPER",
  "OnlyDisplay":false,
  "DisplayName":"Zookeeper",
  "Version":"3.4.13",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"SPARK",
  "OnlyDisplay":false,
  "DisplayName":"Spark",
  "Version":"2.4.3",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"HBASE",
  "OnlyDisplay":false,
  "DisplayName":"HBase",
  "Version":"1.4.9",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"HUE",
  "OnlyDisplay":false,
  "DisplayName":"HUE",
  "Version":"4.4.0",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"ZEPPELIN",
  "OnlyDisplay":false,
  "DisplayName":"Zeppelin",
  "Version":"0.8.1",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"OOZIE",
  "OnlyDisplay":false,
  "DisplayName":"Oozie",
  "Version":"5.1.0",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"TEZ",
  "OnlyDisplay":false,
  "DisplayName":"Tez",
  "Version":"0.9.1",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"PHOENIX",
  "OnlyDisplay":false,
  "DisplayName":"Phoenix",
  "Version":"4.14.1",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"PRESTO",
  "OnlyDisplay":false,
```



```
"DisplayName":"Presto",
"Version":"0.213",
"StartTpe":1
},
{
  "Name":"SQOOP",
  "OnlyDisplay":false,
  "DisplayName":"Sqoop",
  "Version":"1.4.7",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"PIG",
  "OnlyDisplay":false,
  "DisplayName":"Pig",
  "Version":"0.14.0",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"STORM",
  "OnlyDisplay":false,
  "DisplayName":"Storm",
  "Version":"1.2.2",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"IMPALA",
  "OnlyDisplay":false,
  "DisplayName":"Impala",
  "Version":"2.12.2",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"FLINK",
  "OnlyDisplay":false,
  "DisplayName":"Flink",
  "Version":"1.7.2",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"RANGER",
  "OnlyDisplay":false,
  "DisplayName":"Ranger",
  "Version":"1.2.0",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"KNOX",
  "OnlyDisplay":false,
  "DisplayName":"Knox",
  "Version":"1.1.0",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"SUPERSET",
  "OnlyDisplay":false,
  "DisplayName":"Superset",
  "Version":"0.28.1",
  "StartTpe":1
},
{
  "Name":"BIGBOOT",
  "OnlyDisplay":false,
  "DisplayName":"Bigboot",
```

```

    "Version": "1.0.0",
    "StartTpe": 1
  },
  {
    "Name": "LIVY",
    "OnlyDisplay": false,
    "DisplayName": "LIVY",
    "Version": "0.6.0",
    "StartTpe": 1
  },
  {
    "Name": "SMARTDATA",
    "OnlyDisplay": false,
    "DisplayName": "SmartData",
    "Version": "1.0.0",
    "StartTpe": 1
  },
  {
    "Name": "FLUME",
    "OnlyDisplay": false,
    "DisplayName": "FLUME",
    "Version": "1.8.0",
    "StartTpe": 1
  },
  {
    "Name": "ANALYTICS-ZOO",
    "OnlyDisplay": false,
    "DisplayName": "analytics-zoo",
    "Version": "0.5.0",
    "StartTpe": 1
  },
  {
    "Name": "APACHEDS",
    "OnlyDisplay": false,
    "DisplayName": "ApacheDS",
    "Version": "2.0.0",
    "StartTpe": 1
  }
]
},
"EmrVer": "EMR-3.21.1",
"ClusterType": "HADOOP"
},
"DepositType": "HALF_MANAGED",
"CoreNodeInService": 0,
"ZoneId": "cn-huhehaote-a",
"CreateType": "MANUAL",
"VSwitchId": "vsw-hp333ghqgdxkk3djb****",
"AutoScalingSpotWithLimitAllowed": false,
"VpcId": "vpc-hp3fawn3tu8ny436o****",
"IoOptimized": true,
"TaskNodeTotal": 0,
"TaskNodeInService": 0,
"BootstrapFailed": false,
"CoreNodeTotal": 0,
"StartTime": 1564132024000,
"MasterNodeTotal": 0,
"ChargeType": "PostPaid",
"MachineType": "ECS",
"Configurations": "",
"AutoScalingAllowed": false,
"UserId": "107992689699****",
"ShowSoftwareInterface": false,
"AutoScalingEnable": false,

```

```
"EasEnable":false,
"Name":"EMR-API-test",
"Status":"IDLE",
"ResizeDiskEnable":false,
"HighAvailabilityEnable":false,
"LocalMetaDb":true,
"SecurityGroupName":"sg-hp360xqw5l179aty****",
"BootstrapActionList":{"
  "BootstrapAction":[]
},
"ClusterId":"C-02582A4A415E****",
"CreateResource":"ECM_EMR",
"RegionId":"cn-huhehaote",
"RunningTime":1004,
"GatewayClusterInfoList":{"
  "GatewayClusterInfo":[]
},
"NetType":"vpc",
"UserDefinedEmrEcsRole":"AliyunEmrEcsDefaultRole"
},
"RequestId":"BB81FF02-2FE0-4DB0-A04B-A0876D21EDD7"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
404	ClusterId.NotFound	ClusterId [%s] does not exist.	Cluster Id不存在，确认集群的Cluster Id
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.9 ListClusterHost

调用ListClusterHost接口查询集群主机列表，包括磁盘、CPU内存配置等。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListClusterHost	系统规定参数。取值：ListClusterHost。
ClusterId	String	是	C-D7CA98AAA96A****	集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。
ComponentName	String	否	HiveServer2	安装了指定组件名称的主机。
GroupType	String	否	MASTER	机器组类型。
HostGroupId	String	否	G-A5EA210E15FCFF8E	机器组ID。
HostInstanceId	String	否	i-bp11vdyh3l6xvmnl****	ECS实例ID。
HostName	String	否	emr-header-1	主机名。
PageNumber	Integer	否	1	分页页数，从1开始。
PageSize	Integer	否	10	分页大小。
PrivateIp	String	否	192.***.***.***	主机内网IP。
PublicIp	String	否	47.***.***.***	主机公网IP。
StatusList.N	RepeatList	否	["NORMAL"]	主机状态列表。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
HostList			主机列表。

名称	类型	示例值	描述
Host			主机列表。
ChargeType	String	PostPaid	付费类型。
Cpu	Integer	4	CPU核心数。
CreateTime	String	11	创建时间。
DiskList			磁盘列表。
Disk			磁盘列表。
Device	String	11	磁盘名称。
DiskId	String	d-bp1aq78lhb ig6ielbur8	磁盘ID。
DiskSize	Integer	80	磁盘容量。
DiskType	String	CLOUD_EFFI CIENCY	磁盘类型。
Type	String	data	磁盘对应的角色类型。
EmrExpired Time	String	11	E-MapReduce超时时间。
ExpiredTime	Long	32493801600000	主机过期时间。
HostGroupId	String	G-A5EA210E15 FCFF8E	机器组ID。
HostInstan ceId	String	i-bp1cfwf2cw gji7ds****	主机ECS实例ID。
HostName	String	emr-header-1	主机名。
InstanceSt atus	String	NORMAL	主机状态。
InstanceTy pe	String	ecs.mn4.xlarge	主机的型号。
Memory	Integer	16	主机的内存（G）。

名称	类型	示例值	描述
PrivateIp	String	192.168.25.220	主机内网IP。
PublicIp	String	47.110.77.16	主机公网IP。
Role	String	MASTER	主机在集群中的角色。
SerialNumber	String	3c2a5078-778d-4c18-87e4-1a38fbc306	主机序列号。
Status	String	NORMAL	主机状态。
SupportIPv6	Boolean	false	是否支持IPv6。
Type	String	VM	主机类型。
ZoneId	String	11	区域ID。
PageNumber	Integer	1	分页页数。
PageSize	Integer	10	分页大小。
RequestId	String	0A46EB54-0D98-4BFA-B712-1A474925E9D4	请求ID。
Total	Integer	12	查询总数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListClusterHost
&ClusterId=C-D7CA98AAA96A****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListClusterHostResponse>
  <hostList>
    <chargeType>PostPaid</chargeType>
    <cpu>4</cpu>
```

```

    <diskList>
      <diskId>d-bp1d2duao4s1g805dmg8</diskId>
      <diskSize>80</diskSize>
      <diskType>CLOUD_EFFICIENCY</diskType>
      <type>data</type>
    </diskList>
    <diskList>
      <diskId>d-bp1974rijbh940n5ih4q</diskId>
      <diskSize>120</diskSize>
      <diskType>CLOUD_EFFICIENCY</diskType>
      <type>system</type>
    </diskList>
    <expiredTime>32493801600000</expiredTime>
    <hostInstanceId>i-bp1cfwf2cwgji7ds****</hostInstanceId>
    <hostName>emr-header-1</hostName>
    <instanceType>ecs.mn4.xlarge</instanceType>
    <memory>16</memory>
    <privateIp>192.***.***.***</privateIp>
    <publicIp>47.***.***.***</publicIp>
    <role>MASTER</role>
    <serialNumber>3c2a5078-778d-4c18-87e4-1a38fbc306</serialNumber
  >

  <status>NORMAL</status>
</hostList>
<hostList>
  <chargeType>PostPaid</chargeType>
  <cpu>4</cpu>
  <diskList>
    <diskId>d-bp1aq78lhbig6ielbur8</diskId>
    <diskSize>80</diskSize>
    <diskType>CLOUD_EFFICIENCY</diskType>
    <type>data</type>
  </diskList>
  <diskList>
    <diskId>d-bp1iply35zhdge3nbqxf</diskId>
    <diskSize>80</diskSize>
    <diskType>CLOUD_EFFICIENCY</diskType>
    <type>data</type>
  </diskList>
  <diskList>
    <diskId>d-bp19gcyyon6nx2lahx9x</diskId>
    <diskSize>80</diskSize>
    <diskType>CLOUD_EFFICIENCY</diskType>
    <type>data</type>
  </diskList>
  <diskList>
    <diskId>d-bp1974rijbh940n5ih4r</diskId>
    <diskSize>80</diskSize>
    <diskType>CLOUD_EFFICIENCY</diskType>
    <type>data</type>
  </diskList>
  <diskList>
    <diskId>d-bp1558hztv9c3q3gl7nn</diskId>
    <diskSize>80</diskSize>
    <diskType>CLOUD_EFFICIENCY</diskType>
    <type>system</type>
  </diskList>
  <expiredTime>32493801600000</expiredTime>
  <hostInstanceId>i-bp18sb2w8oj9p6yf****</hostInstanceId>
  <hostName>emr-worker-1</hostName>
  <instanceType>ecs.n4.xlarge</instanceType>
  <memory>8</memory>
  <privateIp>192.***.***.***</privateIp>
  <publicIp></publicIp>

```

```

    <role>CORE</role>
    <serialNumber>d4dbd488-8684-4742-b178-5565ef38c6f9</serialNumber
  >
    <status>NORMAL</status>
  </hostList>
  <hostList>
    <chargeType>PostPaid</chargeType>
    <cpu>4</cpu>
    <diskList>
      <diskId>d-bp19gcyyon6nx2lahx9y</diskId>
      <diskSize>80</diskSize>
      <diskType>CLOUD_EFFICIENCY</diskType>
      <type>data</type>
    </diskList>
    <diskList>
      <diskId>d-bp1314ka4c7qmhpawhf</diskId>
      <diskSize>80</diskSize>
      <diskType>CLOUD_EFFICIENCY</diskType>
      <type>data</type>
    </diskList>
    <diskList>
      <diskId>d-bp1558hztv9c3q3gl7no</diskId>
      <diskSize>80</diskSize>
      <diskType>CLOUD_EFFICIENCY</diskType>
      <type>data</type>
    </diskList>
    <diskList>
      <diskId>d-bp1e82xlhob2n2e7q5rd</diskId>
      <diskSize>80</diskSize>
      <diskType>CLOUD_EFFICIENCY</diskType>
      <type>data</type>
    </diskList>
    <diskList>
      <diskId>d-bp1gpd9x4o051udcmd3</diskId>
      <diskSize>80</diskSize>
      <diskType>CLOUD_EFFICIENCY</diskType>
      <type>system</type>
    </diskList>
    <expiredTime>32493801600000</expiredTime>
    <hostInstanceId>i-bp14rtllgqpopgm****</hostInstanceId>
    <hostName>emr-worker-2</hostName>
    <instanceType>ecs.n4.xlarge</instanceType>
    <memory>8</memory>
    <privateIp>192.***.***.***</privateIp>
    <publicIp></publicIp>
    <role>CORE</role>
    <serialNumber>e8d25d43-2df6-4054-9861-53d1c12d08cb</serialNumber
  >
    <status>NORMAL</status>
  </hostList>
  <pageNumber>1</pageNumber>
  <pageSize>10</pageSize>
  <requestId>0A46EB54-0D98-4BFA-B712-1A474925E9D4</requestId>
  <total>3</total>
</ListClusterHostResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "total":3,
  "requestId":"0A46EB54-0D98-4BFA-B712-1A474925E9D4",
  "pageSize":10,
  "pageNumber":1,

```



```
"hostList":[
  {
    "diskList":[
      {
        "diskType":"CLOUD_EFFICIENCY",
        "type":"data",
        "diskSize":80,
        "diskId":"d-bp1d2duao4slg805dmg8"
      },
      {
        "diskType":"CLOUD_EFFICIENCY",
        "type":"system",
        "diskSize":120,
        "diskId":"d-bp1974rijbh940n5ih4q"
      }
    ],
    "status":"NORMAL",
    "cpu":4,
    "serialNumber":"3c2a5078-778d-4c18-87e4-1a38fbcabc306",
    "hostInstanceId":"i-bp1cfwf2cwgi7ds****",
    "publicIp":"47.***.***.***",
    "memory":16,
    "instanceType":"ecs.mn4.xlarge",
    "privateIp":"192.***.***.***",
    "expiredTime":32493801600000,
    "hostName":"emr-header-1",
    "role":"MASTER",
    "chargeType":"PostPaid"
  },
  {
    "diskList":[
      {
        "diskType":"CLOUD_EFFICIENCY",
        "type":"data",
        "diskSize":80,
        "diskId":"d-bp1aq78lhbig6ielbur8"
      },
      {
        "diskType":"CLOUD_EFFICIENCY",
        "type":"data",
        "diskSize":80,
        "diskId":"d-bp1iply35zhdge3nbqxf"
      },
      {
        "diskType":"CLOUD_EFFICIENCY",
        "type":"data",
        "diskSize":80,
        "diskId":"d-bp19gcyyon6nx2lahx9x"
      },
      {
        "diskType":"CLOUD_EFFICIENCY",
        "type":"data",
        "diskSize":80,
        "diskId":"d-bp1974rijbh940n5ih4r"
      },
      {
        "diskType":"CLOUD_EFFICIENCY",
        "type":"system",
        "diskSize":80,
        "diskId":"d-bp1558hztv9c3q3gl7nn"
      }
    ],
    "status":"NORMAL",
    "cpu":4,
```

```

    "serialNumber": "d4dbd488-8684-4742-b178-5565ef38c6f9",
    "hostInstanceId": "i-bp18sb2w8oj9p6yf****",
    "publicIp": "",
    "memory": 8,
    "instanceType": "ecs.n4.xlarge",
    "privateIp": "192.***.***.***",
    "expiredTime": 32493801600000,
    "hostName": "emr-worker-1",
    "role": "CORE",
    "chargeType": "PostPaid"
  },
  {
    "diskList": [
      {
        "diskType": "CLOUD_EFFICIENCY",
        "type": "data",
        "diskSize": 80,
        "diskId": "d-bp19gcyyon6nx2lahx9y"
      },
      {
        "diskType": "CLOUD_EFFICIENCY",
        "type": "data",
        "diskSize": 80,
        "diskId": "d-bp1314ka4c7qmhpawhf"
      },
      {
        "diskType": "CLOUD_EFFICIENCY",
        "type": "data",
        "diskSize": 80,
        "diskId": "d-bp1558hztv9c3q3gl7no"
      },
      {
        "diskType": "CLOUD_EFFICIENCY",
        "type": "data",
        "diskSize": 80,
        "diskId": "d-bp1e82xlhob2n2e7q5rd"
      },
      {
        "diskType": "CLOUD_EFFICIENCY",
        "type": "system",
        "diskSize": 80,
        "diskId": "d-bp1gpd9x4o051udcmd3"
      }
    ],
    "status": "NORMAL",
    "cpu": 4,
    "serialNumber": "e8d25d43-2df6-4054-9861-53d1c12d08cb",
    "hostInstanceId": "i-bp14rtl1gqupopgm****",
    "publicIp": "",
    "memory": 8,
    "instanceType": "ecs.n4.xlarge",
    "privateIp": "192.***.***.***",
    "expiredTime": 32493801600000,
    "hostName": "emr-worker-2",
    "role": "CORE",
    "chargeType": "PostPaid"
  }
]

```

```
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	Invalid.Cluster.Status	Invalid cluster status %s in status list	指定集群状态不合法
403	Invalid.Cluster.Type	Invalid cluster type %s in cluster type list	指定集群类型不合法
500	InternalServerError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.10 ListClusters

调用 ListClusters 接口分页查询集群列表。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListClusters	系统规定参数。取值：ListClusters。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClusterTypeList.N	RepeatList	否	["HADOOP","KAFKA"]	集群类型列表。
CreateType	String	否	ON-DEMAND	集群创建类型。可选值： - ON-DEMAND。 - MANUAL。
DefaultStatus	Boolean	否	true	是否查询默认状态为初始化中、等待构建、空闲、运行中、释放中、创建失败的集群。
DepositType	String	否	HALF_MANAGED	托管类型，标识集群是全托管还是半托管。枚举值： - HALF_MANAGED。 - FULLY_MANAGED。
IsDesc	Boolean	否	false	是否倒序排列。
MachineType	String	否	ECS	机器类型。
PageNumber	Integer	否	1	分页分数，从1开始。
PageSize	Integer	否	10	分页大小。
StatusList.N	RepeatList	否	["CREATING","IDLE"]	状态列表。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Clusters	Array		集群列表。
ClusterInfo			集群列表。
ChargeType	String	PostPaid	付费类型。
CreateResource	String	ECM_EMR	自动附加到EMR群集的标签。
CreateTime	Long	1542784048000	创建时间。

名称	类型	示例值	描述
DepositType	String	HALF_MANAGED	托管类型，标识集群是全托管还是半托管。枚举值：HALF_MANAGED、FULLY_MANAGED。
ExpiredTime	Long	1542784048000	包年包月集群超时时间。
FailReason			创建失败原因。
ErrorCode	String	InvalidImageId.NotFound	错误码。
ErrorMsg	String	The specified ImageId does not exist.	错误信息。
RequestId	String	B8DC3A91-3953-4444-92BB-DBC29C47EC1A	请求ID。
HasUncompletedOrder	Boolean	false	是否有未完成的订单。
Id	String	C-010A704DA760****	集群ID。
MachineType	String	ECS	集群的主机类型，目前默认为ECS。
MetaStoreType	String	local	统一元数据类型。
Name	String	cluster_name	集群名。
OrderList	String	0	订单列表。
OrderTaskInfo			保留字段，订单任务信息。
CurrentCount	Integer	0	保留字段。
OrderIdList	String	0	保留字段。
TargetCount	Integer	0	保留字段。

名称	类型	示例值	描述
Period	Integer	10	包年包月时间（可选包月数量有：1、2、3、4、5、6、7、8、9、12、24、36。）
RunningTime	Integer	2345	已运行时间（秒）。
Status	String	IDEL	集群状态。
Type	String	HADOOP	集群类型。
PageNumber	Integer	1	分页页数。
PageSize	Integer	10	分页大小。
RequestId	String	BF4FBAC6-B03E-4BFB-B6DB-EB53C34F2E22	请求ID。
TotalCount	Integer	12	查询总数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListClusters
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListClustersResponse>
  <clusters>
    <chargeType>PostPaid</chargeType>
    <createResource>ECM_EMR</createResource>
    <createTime>1542784048000</createTime>
    <failReason></failReason>
    <hasUncompletedOrder>false</hasUncompletedOrder>
    <id>C-010A704DA760****</id>
    <name>jy_test_d1_test</name>
    <orderTaskInfo></orderTaskInfo>
    <runningTime>3138</runningTime>
    <status>RELEASED</status>
    <type>HADOOP</type>
  </clusters>
</clusters>
```

```

    <chargeType>PostPaid</chargeType>
    <createResource>ECM_EMR</createResource>
    <createTime>1538107586000</createTime>
    <failReason></failReason>
    <hasUncompletedOrder>>false</hasUncompletedOrder>
    <id>C-B9712209060C****</id>
    <name>intelligence-313-yp</name>
    <orderTaskInfo></orderTaskInfo>
    <runningTime>2069400</runningTime>
    <status>RELEASED</status>
    <type>HADOOP</type>
  </clusters>
  <clusters>
    <chargeType>PostPaid</chargeType>
    <createResource>ECM_EMR</createResource>
    <createTime>1536546078000</createTime>
    <failReason></failReason>
    <hasUncompletedOrder>>false</hasUncompletedOrder>
    <id>C-4CD9EBBD6B23****</id>
    <name>mg-storm</name>
    <orderTaskInfo></orderTaskInfo>
    <runningTime>1382155</runningTime>
    <status>RELEASED</status>
    <type>HADOOP</type>
  </clusters>
  <clusters>
    <chargeType>PostPaid</chargeType>
    <createResource>ECM_EMR</createResource>
    <createTime>1535363759000</createTime>
    <failReason></failReason>
    <hasUncompletedOrder>>false</hasUncompletedOrder>
    <id>C-75D6EE95D722****</id>
    <name>df-3101-upgrade-test</name>
    <orderTaskInfo></orderTaskInfo>
    <runningTime>676284</runningTime>
    <status>RELEASED</status>
    <type>HADOOP</type>
  </clusters>
  <clusters>
    <chargeType>PostPaid</chargeType>
    <createResource>ECM_EMR</createResource>
    <createTime>1534492361000</createTime>
    <failReason>
      <errorCode>InvalidImageId.NotFound</errorCode>
      <errorMsg>The specified ImageId does not exist.</errorMsg>
      <requestId>B8DC3A91-3953-4444-92BB-DBC29C47EC1A</requestId>
    </failReason>
    <hasUncompletedOrder>>false</hasUncompletedOrder>
    <id>C-5EF0F3C257B****</id>
    <name>测试集群1</name>
    <orderTaskInfo></orderTaskInfo>
    <runningTime>0</runningTime>
    <status>CREATE_FAILED</status>
    <type>HADOOP</type>
  </clusters>
  <pageNumber>1</pageNumber>
  <pageSize>5</pageSize>
  <requestId>5443DB14-4641-4DFF-9226-4888EC5A2EA9</requestId>
  <totalCount>11</totalCount>

```

```
</ListClustersResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "clusters": [
    {
      "id": "C-010A704DA760****",
      "createTime": 1542784048000,
      "hasUncompletedOrder": false,
      "createResource": "ECM_EMR",
      "status": "RELEASED",
      "orderTaskInfo": {},
      "name": "jy_test_d1_test",
      "failReason": {},
      "type": "HADOOP",
      "chargeType": "PostPaid",
      "runningTime": 3138
    },
    {
      "id": "C-B9712209060C****",
      "createTime": 1538107586000,
      "hasUncompletedOrder": false,
      "createResource": "ECM_EMR",
      "status": "RELEASED",
      "orderTaskInfo": {},
      "name": "intelligence-313-yp",
      "failReason": {},
      "type": "HADOOP",
      "chargeType": "PostPaid",
      "runningTime": 2069400
    },
    {
      "id": "C-4CD9EBBD6B23****",
      "createTime": 1536546078000,
      "hasUncompletedOrder": false,
      "createResource": "ECM_EMR",
      "status": "RELEASED",
      "orderTaskInfo": {},
      "name": "mg-storm",
      "failReason": {},
      "type": "HADOOP",
      "chargeType": "PostPaid",
      "runningTime": 1382155
    },
    {
      "id": "C-75D6EE95D722****",
      "createTime": 1535363759000,
      "hasUncompletedOrder": false,
      "createResource": "ECM_EMR",
      "status": "RELEASED",
      "orderTaskInfo": {},
      "name": "df-3101-upgrade-test",
      "failReason": {},
      "type": "HADOOP",
      "chargeType": "PostPaid",
      "runningTime": 676284
    },
    {
      "id": "C-5EF0F3C257B1****",
      "createTime": 1534492361000,
      "hasUncompletedOrder": false,
      "createResource": "ECM_EMR",

```



```
{
  "status": "CREATE_FAILED",
  "orderTaskInfo": {},
  "name": "测试集群1",
  "failReason": {
    "requestId": "B8DC3A91-3953-4444-92BB-DBC29C47EC1A",
    "errorCode": "InvalidImageId.NotFound",
    "errorMsg": "The specified ImageId does not exist."
  },
  "type": "HADOOP",
  "chargeType": "PostPaid",
  "runningTime": 0
},
{
  "totalCount": 11,
  "requestId": "5443DB14-4641-4DFF-9226-4888EC5A2EA9",
  "pageSize": 5,
  "pageNumber": 1
}
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	Invalid.Cluster.Status	Invalid cluster status %s in status list	指定集群状态不合法
403	Invalid.Cluster.Type	Invalid cluster type %s in cluster type list	指定集群类型不合法
403	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.11 ListClusterTemplates

调用ListClusterTemplates接口，查询集群模版列表。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListClusterTemplates	系统规定参数。取值：ListClusterTemplates。
PageNumber	Integer	是	1	页数，从 1 开始。
PageSize	Integer	是	10	分页大小。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。
BizId	String	否	CT-4A6799A79D73385B	集群模版ID。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageNumber	Integer	1	页数，从1开始。
PageSize	Integer	10	分页大小。
RequestId	String	EC911E1F-8F04-4059-A7A2-6B97EE46A943	请求ID。
TemplateInfoList	Array		集群模版列表。
TemplateInfo			集群模版列表。
AllowNotebook	Boolean	true	保留字段。
BootstrapActionList	Array		引导操作列表。
BootstrapAction			引导操作列表。

名称	类型	示例值	描述
Arg	String	---a	参数。
Name	String	create	操作名。
Path	String	oss://bucket/ path	路径。
ClusterType	String	HADOOP	集群类型。
ConfigList	Array		自定义配置项列表。
Config			自定义配置项列表。
ConfigKey	String	fs.trash.interval	自定义配置项的key。
ConfigValue	String	60	自定义配置项的值。
Encrypt	String	0	保留字段。
FileName	String	yarn-site	自定义配置项所属文件名。
Replace	String	0	保留字段。
ServiceName	String	YARN	自定义配置项服务名（大写）。
Configurations	String	[{"classification": "core-site"; "properties": {"fs.trash.interval": "61"}}, {"classification": "hadoop-log4j"; "properties": {"hadoop.log.file": "hadoop1.log"; "hadoop.root.logger": "INFO"; "a.b.c": "ABC"}}]	软件自定义配置。（集群启动前，可以指定一个JSON文件修改软件配置。）
CreateSource	String	2	模版通过何种方式创建。

名称	类型	示例值	描述
DepositType	String	HALF_MANAGED	托管类型。
EasEnable	Boolean	true	是否高安全。
GmtCreate	Long	1543765033000	创建时间。
GmtModified	Long	1543765033000	修改时间。
HighAvailabilityEnable	Boolean	true	是否高可用集群。
HostGroupList	Array		机器组列表。
HostGroup			机器组列表。
ChargeType	String	PostPaid	付费方式
DiskCapacity	Integer	80	机器组的数据盘容量
DiskCount	Integer	4	机器组的数据盘数量
DiskType	String	CLOUD_SSD	机器组的数据盘类型
HostGroupId	String	0	保留字段
HostGroupName	String	主实例组	机器组名字
HostGroupType	String	MASTER	机器组类型
InstanceType	String	ecs.mn4.2xlarge	机器组型号
MultiInstanceTypes	String	ecs.sn1.xlarge, ecs.sn2.xlarge	多规格机器型号列表，逗号隔开
NodeCount	Integer	2	机器组节点数
Period	String	36	包年包月时间（月，1，2，3，4，5，6，7，8，9，12，24，36）

名称	类型	示例值	描述
SysDiskCapacity	Integer	40	机器组的系统盘容量
SysDiskType	String	CLOUD_SSD	机器组的系统盘类型
Id	String	CT-4A6799A79D73****	集群模版的ID。
InitCustomHiveMetaDb	Boolean	true	如果指定为true, Hive的hive-site 配置项init.meta.db会被设置为 true。
InstanceGeneration	String	ecs-3	ECS实例分代。
IoOptimized	Boolean	true	是否I/O优化。
IsOpenPublicIp	Boolean	true	是否开放公网IP。
KeyPairName	String	test_kp	密钥对名称。
LogEnable	Boolean	true	是否开启OSS日志。
LogPath	String	oss//bucketname/path	OSS文件路径。
MachineType	String	ECS	机器类型。
MasterNodeTotal	Integer	1	Master节点数量。
MetaStoreConf	String	rdsxxx.com	统一元数据配置信息。
MetaStoreType	String	local	统一元数据类型。
NetType	String	vpc	网络类型。
SecurityGroupId	String	sg-bp1id7ajv83kmaq****	安全组ID。
SecurityGroupName	String	emr_sg	需要新创建的安全组的名字。

名称	类型	示例值	描述
SoftwareInfoList	List	["ZOOKEEPER"]	可选软件列表。
SoftwareInfo			可选软件列表。
SshEnable	Boolean	true	是否开启SSH。
TemplateName	String	template_name_2	集群模版名。
UseCustomHiveMetaDb	Boolean	false	保留字段。
UseLocalMetaDb	Boolean	false	是否使用Hive本地元数据。
UserDefinedEmrEcsRole	String	AliyunEmrEcsDefaultRole	用于ECS调用的EMR权限名。
UserId	String	125046002175****	创建用户ID。
VSwitchId	String	vsw-bp10tvjyc77psy0z****	交换机ID。
VpcId	String	vpc-bp1l4urd87xlh7i4b****	VPC ID。
ZoneId	String	cn-hangzhou-b	可用区ID。
TotalCount	Integer	12	集群模版总数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListClusterTemplates
&PageNumber=1
&PageSize=10
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListClusterTemplatesResponse>
  <pageNumber>1</pageNumber>
  <pageSize>10</pageSize>
```

```

<requestId>EC911E1F-8F04-4059-A7A2-6B97EE46A943</requestId>
<templateInfoList>
  <clusterType>HADOOP</clusterType>
  <createSource>2</createSource>
  <depositType>HALF_MANAGED</depositType>
  <easEnable>>false</easEnable>
  <gmtCreate>1543765033000</gmtCreate>
  <gmtModified>1543765033000</gmtModified>
  <highAvailabilityEnable>>false</highAvailabilityEnable>
  <hostGroupList>
    <chargeType>PostPaid</chargeType>
    <diskCapacity>80</diskCapacity>
    <diskCount>1</diskCount>
    <diskType>CLOUD_EFFICIENCY</diskType>
    <hostGroupId></hostGroupId>
    <hostGroupName>主实例组</hostGroupName>
    <hostGroupType>MASTER</hostGroupType>
    <instanceType>ecs.n4.xlarge</instanceType>
    <nodeCount>1</nodeCount>
  </hostGroupList>
  <hostGroupList>
    <chargeType>PostPaid</chargeType>
    <diskCapacity>80</diskCapacity>
    <diskCount>4</diskCount>
    <diskType>CLOUD_EFFICIENCY</diskType>
    <hostGroupId></hostGroupId>
    <hostGroupName>核心实例组</hostGroupName>
    <hostGroupType>CORE</hostGroupType>
    <instanceType>ecs.n4.xlarge</instanceType>
    <nodeCount>2</nodeCount>
  </hostGroupList>
  <id>CT-35498C56B3F1****</id>
  <ioOptimized>>true</ioOptimized>
  <isOpenPublicIp>>true</isOpenPublicIp>
  <logEnable>>false</logEnable>
  <machineType>ECS</machineType>
  <masterNodeTotal>0</masterNodeTotal>
  <netType>vpc</netType>
  <securityGroupId>sg-bp1ld7ajv83kmqwq****</securityGroupId>
  <securityGroupName>emxxx</securityGroupName>
  <softwareInfoList>FLUME</softwareInfoList>
  <softwareInfoList>FLINK</softwareInfoList>
  <sshEnable>>false</sshEnable>
  <templateName>template_name_2</templateName>
  <useLocalMetaDb>true</useLocalMetaDb>
  <userDefinedEmrEcsRole>AliyunEmrEcsDefaultRole</userDefine
dEmrEcsRole>
  <userId>125046002175****</userId>
  <vSwitchId>vsw-bp10tvjyc77psy0z5****</vSwitchId>
  <vpcId>vpc-bp1l4urd87xlh7i4b****</vpcId>
  <zoneId>cn-hangzhou-b</zoneId>
</templateInfoList>
<totalCount>1</totalCount>
</ListClusterTemplatesResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "totalCount":1,
  "requestId":"EC911E1F-8F04-4059-A7A2-6B97EE46A943",
  "templateInfoList":[
    {
      "gmtModified":1543765033000,

```

```

"clusterType":"HADOOP",
"logEnable":false,
"configList":[],
"id":"CT-35498C56B3F1****",
"useLocalMetaDb":true,
"masterNodeTotal":0,
"vpcId":"vpc-bp1l4urd87xlh7i4b****",
"userId":"125046002175****",
"isOpenPublicIp":true,
"highAvailabilityEnable":false,
"depositType":"HALF_MANAGED",
"gmtCreate":1543765033000,
"machineType":"ECS",
"sshEnable":false,
"vSwitchId":"vsw-bp10tvjyc77psy0z5****",
"bootstrapActionList":[],
"securityGroupId":"sg-bp1id7ajv83kmqwq****",
"easEnable":false,
"zoneId":"cn-hangzhou-b",
"userDefinedEmrEcsRole":"AliyunEmrEcsDefaultRole",
"softwareInfoList":[
  "FLUME",
  "FLINK"
],
"hostGroupList":[
  {
    "instanceType":"ecs.n4.xlarge",
    "diskCount":1,
    "diskCapacity":80,
    "diskType":"CLOUD_EFFICIENCY",
    "chargeType":"PostPaid",
    "hostGroupName":"主实例组",
    "hostGroupId":"",
    "nodeCount":1,
    "hostGroupType":"MASTER"
  },
  {
    "instanceType":"ecs.n4.xlarge",
    "diskCount":4,
    "diskCapacity":80,
    "diskType":"CLOUD_EFFICIENCY",
    "chargeType":"PostPaid",
    "hostGroupName":"核心实例组",
    "hostGroupId":"",
    "nodeCount":2,
    "hostGroupType":"CORE"
  }
],
"netType":"vpc",
"securityGroupName":"emxxx",
"ioOptimized":true,
"createSource":"2",
"templateName":"template_name_2"
}
],
"pageSize":10,
"pageNumber":1

```



```
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	Invalid.Cluster.Status	Invalid cluster status %s in status list	指定集群状态不合法
403	Invalid.Cluster.Type	Invalid cluster type %s in cluster type list	指定集群类型不合法
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.12 ListClusterServiceQuickLink

调用 ListClusterServiceQuickLink 查询集群快捷链接列表。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListClusterServiceQuickLink	系统规定参数。取值：ListClusterServiceQuickLink。
ClusterId	String	是	C-4DBD656F20CE****	集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。
ServiceName	String	否	SPARK	服务名称。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
QuickLinkList			快捷链接列表。
QuickLink			快捷链接列表。
Port	String	8888	端口。
Protocol	String	https	链接协议。
QuickLinkAddress	String	knox.C-4DBD656F20CEAE0B.cn-hangzhou.emr.aliyuncs.com:8888	快捷链接地址。
ServiceDisplayName	String	Hue	服务显示名。
ServiceName	String	HUE	服务名。
Type	String	KNOX	类型。
RequestId	String	BF4FBAC6-B03E-4BFB-B6DB-EB53C34F2E22	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListClusterServiceQuickLink
&ClusterId=C-4DBD656F20CE****
&RegionId=cn-hangzhou
```

<公共请求参数>

正常返回示例

XML 格式

```

<ListClusterServiceQuickLinkResponse>
  <quickLinkList>
    <port>8443</port>
    <protocol>https</protocol>
    <quickLinkAddress>knox.C-4DBD656F20CE****.cn-hangzhou.emr.aliyuncs.com:8443/gateway/cluster-topo/hdfs/</quickLinkAddress>
    <serviceDisplayName>HDFS</serviceDisplayName>
    <serviceName>HDFS</serviceName>
    <type>KNOX</type>
  </quickLinkList>
  <quickLinkList>
    <port>8443</port>
    <protocol>https</protocol>
    <quickLinkAddress>knox.C-4DBD656F20CE****.cn-hangzhou.emr.aliyuncs.com:8443/gateway/cluster-topo/yarn/</quickLinkAddress>
    <serviceDisplayName>YARN</serviceDisplayName>
    <serviceName>YARN</serviceName>
    <type>KNOX</type>
  </quickLinkList>
  <quickLinkList>
    <port>8443</port>
    <protocol>https</protocol>
    <quickLinkAddress>knox.C-4DBD656F20CE****.cn-hangzhou.emr.aliyuncs.com:8443/gateway/cluster-topo/sparkhistory/</quickLinkAddress>
    <serviceDisplayName>Spark</serviceDisplayName>
    <serviceName>SPARK</serviceName>
    <type>KNOX</type>
  </quickLinkList>
  <quickLinkList>
    <port>8888</port>
    <protocol>http</protocol>
    <quickLinkAddress>knox.C-4DBD656F20CE****.cn-hangzhou.emr.aliyuncs.com:8888</quickLinkAddress>
    <serviceDisplayName>Hue</serviceDisplayName>
    <serviceName>HUE</serviceName>
    <type>DEFAULT</type>
  </quickLinkList>
  <quickLinkList>
    <port>8080</port>
    <protocol>http</protocol>
    <quickLinkAddress>knox.C-4DBD656F20CE****.cn-hangzhou.emr.aliyuncs.com:8080</quickLinkAddress>
    <serviceDisplayName>Zeppelin</serviceDisplayName>
    <serviceName>ZEPPELIN</serviceName>
    <type>DEFAULT</type>
  </quickLinkList>
  <quickLinkList>
    <port>8443</port>
    <protocol>https</protocol>
    <quickLinkAddress>knox.C-4DBD656F20CE****.cn-hangzhou.emr.aliyuncs.com:8443/gateway/cluster-topo/ganglia/</quickLinkAddress>
    <serviceDisplayName>Ganglia</serviceDisplayName>
    <serviceName>GANGLIA</serviceName>
    <type>KNOX</type>
  </quickLinkList>

```

```
<requestId>162E738D-8EF8-4C26-AE55-42DA6857A043</requestId>
</ListClusterServiceQuickLinkResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "requestId": "162E738D-8EF8-4C26-AE55-42DA6857A043",
  "quickLinkList": [
    {
      "port": "8443",
      "quickLinkAddress": "knox.C-4DBD656F20CE****.cn-hangzhou.emr.aliyuncs.com:8443/gateway/cluster-topo/hdfs/",
      "protocol": "https",
      "type": "KNOX",
      "serviceDisplayName": "HDFS",
      "serviceName": "HDFS"
    },
    {
      "port": "8443",
      "quickLinkAddress": "knox.C-4DBD656F20CE****.cn-hangzhou.emr.aliyuncs.com:8443/gateway/cluster-topo/yarn/",
      "protocol": "https",
      "type": "KNOX",
      "serviceDisplayName": "YARN",
      "serviceName": "YARN"
    },
    {
      "port": "8443",
      "quickLinkAddress": "knox.C-4DBD656F20CE****.cn-hangzhou.emr.aliyuncs.com:8443/gateway/cluster-topo/sparkhistory/",
      "protocol": "https",
      "type": "KNOX",
      "serviceDisplayName": "Spark",
      "serviceName": "SPARK"
    },
    {
      "port": "8888",
      "quickLinkAddress": "knox.C-4DBD656F20CE****.cn-hangzhou.emr.aliyuncs.com:8888",
      "protocol": "http",
      "type": "DEFAULT",
      "serviceDisplayName": "Hue",
      "serviceName": "HUE"
    },
    {
      "port": "8080",
      "quickLinkAddress": "knox.C-4DBD656F20CE****.cn-hangzhou.emr.aliyuncs.com:8080",
      "protocol": "http",
      "type": "DEFAULT",
      "serviceDisplayName": "Zeppelin",
      "serviceName": "ZEPPELIN"
    },
    {
      "port": "8443",
      "quickLinkAddress": "knox.C-4DBD656F20CE****.cn-hangzhou.emr.aliyuncs.com:8443/gateway/cluster-topo/ganglia/",
      "protocol": "https",
      "type": "KNOX",
      "serviceDisplayName": "Ganglia",
      "serviceName": "GANGLIA"
    }
  ]
}
```

```
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	Invalid.Cluster.Status	Invalid cluster status %s in status list	指定集群状态不合法
403	Invalid.Cluster.Type	Invalid cluster type %s in cluster type list	指定集群类型不合法
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.13 ListClusterHostGroup

调用ListClusterHostGroup接口查询集群机器组列表。

查询集群机器组列表

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListClusterHostGroup	系统规定参数。取值：ListClusterHostGroup。
ClusterId	String	是	C-D7958B72E59B****	集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	区域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID，用于标识访问者身份。
HostGroupId	String	否	G-76D09CF110A3****	机器组ID。
HostGroupName	String	否	core_group	待查询的机器组名称。
HostGroupType	String	否	CORE	待查询的机器组类型，枚举值：MASTER、CORE和TASK。
PageNumber	Integer	否	1	分页查询的页码。
PageSize	Integer	否	10	分页查询的每页数据量。
StatusList.N	RepeatList	否	NORMAL	待查询的机器组状态列表，枚举值：NORMAL、ABNORMAL和DELETED。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ClusterId	String	C-D7958B72E59B****	集群ID。
HostGroupList			集群的机器组信息列表。
HostGroup			集群的机器组信息列表。
ChargeType	String	PostPaid	当前机器组的付费类型。
Comment	String	备注信息	机器组的备注信息。
Cpu	Integer	4	机器组中节点的CPU规格。
DataDiskCount	Integer	4	机器组中节点的数据盘块数。

名称	类型	示例值	描述
DataDiskSize	Integer	100	机器组中节点的单块数据盘大小，单位GB。
DataDiskType	String	CLOUD_SSD	机器组中节点的数据盘类型。
HostGroupChangeStatus	String	IN_PROGRESS	升配任务的执行状态，枚举值：IN_PROGRESS、COMPLETED和FAILED。
HostGroupChangeType	String	RESIZE_DISK	机器组当前的操作类型，枚举值：RESIZE_DISK、MODIFY_INSTANCE_TYPE和RESTART_HOST_GROUP。
HostGroupId	String	G-EBAA5D6566E76F55	机器组ID。
HostGroupName	String	Core_Group	机器组名称。
HostGroupSubType	String	AutoScaling	机器组的子类型，例如，AutoScaling。
HostGroupType	String	CORE	机器组类型，枚举值：MASTER、CORE和TASK。
InstanceType	String	ecs.c5.xlarge	机器组的节点规格。
LockReason	String	Your account balance is insufficient	锁定原因。
LockType	String	ACCOUNTARREARS	机器组的锁定类型，枚举值：CLUSTER_EXPIRED（集群过期）和ACCOUNT_ARREARS（账号欠费）。
Memory	Integer	8	机器组中节点的内存规格。
NodeCount	Integer	3	机器组中节点的数量。

名称	类型	示例值	描述
PayType	String	PostPaid	机器组的付费类型信息。
SecurityGroupId	String	sg-xxx	安全组ID。
Status	String	NORMAL	机器组状态。
SystemDiskCount	Integer	1	机器组中节点的系统盘的块数。
SystemDiskSize	Integer	40	机器组中节点的单块系统盘的大小，单位GB。
SystemDiskType	String	CLOUD_SSD	机器组中节点的系统盘类型。
VswitchId	String	vsw-bp161s00cr yyb4bs1****	交换机ID。
gmtCreate	String	1564472329000	创建时间。
gmtModified	String	1564472889000	更新时间。
PageNumber	Integer	1	分页查询的页数。
PageSize	Integer	10	分页查询的每页数据量。
RequestId	String	BF4FBAC6-B03E -4BFB-B6DB- EB53C34F2E22	请求ID。
Total	Integer	15	查询总数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListClusterHostGroup
&ClusterId=C-D7958B72E59B****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```

<ListClusterHostGroupResponse>
  <code>200</code>
  <data>
    <hostGroupList>
      <chargeType>PostPaid</chargeType>
      <cpu>4</cpu>
      <dataDiskCount>4</dataDiskCount>
      <dataDiskSize>100</dataDiskSize>
      <dataDiskType>CLOUD_SSD</dataDiskType>
      <gmtCreate>1564472329000</gmtCreate>
      <gmtModified>1564472889000</gmtModified>
      <hostGroupId>G-EBAA5D6566E7****</hostGroupId>
      <hostGroupName>Core_Group</hostGroupName>
      <hostGroupType>CORE</hostGroupType>
      <instanceType>ecs.c5.xlarge</instanceType>
      <memory>8</memory>
      <nodeCount>3</nodeCount>
      <payType>PostPaid</payType>
      <status>NORMAL</status>
      <systemDiskSize>200</systemDiskSize>
      <systemDiskType>CLOUD_SSD</systemDiskType>
      <vswitchId>vsw-bp161s00cryyb4bs1****</vswitchId>
    </hostGroupList>
    <hostGroupList>
      <chargeType>PostPaid</chargeType>
      <cpu>4</cpu>
      <dataDiskCount>3</dataDiskCount>
      <dataDiskSize>500</dataDiskSize>
      <dataDiskType>CLOUD_SSD</dataDiskType>
      <gmtCreate>1564472329000</gmtCreate>
      <gmtModified>1564472889000</gmtModified>
      <hostGroupId>G-3379C5DEBA14****</hostGroupId>
      <hostGroupName>Master_Group</hostGroupName>
      <hostGroupType>MASTER</hostGroupType>
      <instanceType>ecs.g5.xlarge</instanceType>
      <memory>16</memory>
      <nodeCount>3</nodeCount>
      <payType>PostPaid</payType>
      <status>NORMAL</status>
      <systemDiskSize>200</systemDiskSize>
      <systemDiskType>CLOUD_SSD</systemDiskType>
      <vswitchId>vsw-bp161s00cryyb4bs1****</vswitchId>
    </hostGroupList>
    <pageNumber>1</pageNumber>
    <pageSize>500</pageSize>
    <requestId>9E395024-CE21-42F7-A777-69DD7AFFBE1F</requestId>
  </data>
  <success>true</success>
</ListClusterHostGroupResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "data": {
    "hostGroupList": [
      {
        "gmtModified": "1564472889000",
        "gmtCreate": "1564472329000",
        "status": "NORMAL",
        "dataDiskType": "CLOUD_SSD",

```

```
    "cpu":4,
    "dataDiskCount":4,
    "hostGroupId":"G-EBAA5D6566E7****",
    "hostGroupName":"Core_Group",
    "dataDiskSize":100,
    "memory":8,
    "instanceType":"ecs.c5.xlarge",
    "systemDiskSize":200,
    "systemDiskType":"CLOUD_SSD",
    "payType":"PostPaid",
    "vswitchId":"vsw-bp161s00cryyb4bs1****",
    "chargeType":"PostPaid",
    "nodeCount":3,
    "hostGroupType":"CORE"
  },
  {
    "gmtModified":"1564472889000",
    "gmtCreate":"1564472329000",
    "status":"NORMAL",
    "dataDiskType":"CLOUD_SSD",
    "cpu":4,
    "dataDiskCount":3,
    "hostGroupId":"G-3379C5DEBA14****",
    "hostGroupName":"Master_Group",
    "dataDiskSize":500,
    "memory":16,
    "instanceType":"ecs.g5.xlarge",
    "systemDiskSize":200,
    "systemDiskType":"CLOUD_SSD",
    "payType":"PostPaid",
    "vswitchId":"vsw-bp161s00cryyb4bs1****",
    "chargeType":"PostPaid",
    "nodeCount":3,
    "hostGroupType":"MASTER"
  }
],
"requestId":"9E395024-CE21-42F7-A777-69DD7AFFBE1F",
"pageSize":500,
"pageNumber":1
},
"code":"200",
"success":true
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.14 ListEmrAvailableConfig

调用 ListEmrAvailableConfig 接口，获取可用的 EMR 集群创建配置。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListEmrAvailableConfig	系统规定参数。取值：ListEmrAvailableConfig。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
EmrMainVersionList			EMR版本列表。
EmrMainVersion			EMR版本列表。
ClusterTypeInfoList			集群类型列表。
ClusterTypeInfo			集群类型列表。
ClusterServiceInfoList			集群服务列表。
ClusterServiceInfo			集群服务列表。
Mandatory	Boolean	true	是否必选。
ServiceDisplayName	String	Hive	服务显示名。
ServiceName	String	HIVE	服务名。
ServiceVersion	String	2.3.3	服务版本。
ClusterType	String	HADOOP	集群类型。
EcmVersion	Boolean	true	保留字段。

名称	类型	示例值	描述
MainVersionName	String	EMR-3.15.1	主版本。
RegionId	String	cn-hangzhou	地域ID。
StackName	String	EMR	EMR软件栈名称。
StackVersion	String	EMR-3.15.1	EMR软件栈版本。
KeyPairNameList		["key_pair"]	密钥对列表。
KeyPairName			密钥对列表。
RequestId	String	BF4FBAC6-B03E-4BFB-B6DB-EB53C34F2E22	请求ID。
SecurityGroupList			安全组列表。
SecurityGroup			安全组列表。
AvailableInstanceAmount	Integer	10	可用实例数。
CreationTime	String	2018-12-03T10:11:55Z	创建时间。
Description	String	sgdesc	安全组描述。
EcsCount	Integer	10	ECS数量。
SecurityGroupId	String	sg-bp1jl1n0xcwfs19y98b7n	安全组ID。
SecurityGroupName	String	ziguansg	安全组名。
VpcId	String	vpc-bp1d618azoa9go6wowjl2	VPC ID。
VpcInfoList			VPC列表。

名称	类型	示例值	描述
VpcInfo			VPC列表。
CidrBlock	String	192.168.0.0/16	CIDR设置。
CreationTime	String	2018-11-22T07:38:44Z	创建时间。
Description	String	vpc_desc	VPC描述。
VRouterId	String	0	保留字段。
VpcId	String	vpc-bp1d618azoa9go6wowjl2	VPC ID。
VpcName	String	zgtest	VPC名字。
VswitchInfoList			虚拟交换机信息。
VswitchInfo			虚拟交换机信息。
AvailableIpAddressCount	Long	200	可用IP地址数量
CidrBlock	String	192.168.0.0/24	CIDR 设置
CreationTime	String	2018-11-22T07:38:49Z	创建时间
Description	String	switch desc	描述
VpcId	String	vpc-bp1d618azoa9go6wowjl2	VPC ID
VswitchId	String	vsw-bp18amcazibt1u0d8qqqa	虚拟交换机 ID
VswitchName	String	hangzhou_g	虚拟交换机名字
ZoneId	String	cn-hangzhou-g	区域 ID

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListEmrAvailableConfig
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListEmrAvailableConfigResponse>
  <data>
    <EmrMainVersionList>
      <EmrMainVersion>
        <ClusterTypeInfoList>
          <ClusterTypeInfo>
            <ClusterServiceInfoList>
              <ClusterServiceInfo>
                <Mandatory>>false</Mandatory>
                <ServiceDisplayName>Livy</ServiceDisplayName>
                <ServiceName>LIVY</ServiceName>
                <ServiceVersion>0.5.0</ServiceVersion>
              </ClusterServiceInfo>
              <ClusterServiceInfo>
                <Mandatory>>false</Mandatory>
                <ServiceDisplayName>Superset</ServiceDis
playName>
                <ServiceName>SUPERSET</ServiceName>
                <ServiceVersion>0.27.0</ServiceVersion>
              </ClusterServiceInfo>
              <ClusterServiceInfo>
                <Mandatory>>false</Mandatory>
                <ServiceDisplayName>Ranger</ServiceDisplayNa
>
                <ServiceName>RANGER</ServiceName>
                <ServiceVersion>1.0.0</ServiceVersion>
              </ClusterServiceInfo>
              <ClusterServiceInfo>
                <Mandatory>>false</Mandatory>
                <ServiceDisplayName>Flink</ServiceDisplayName>
                <ServiceName>FLINK</ServiceName>
                <ServiceVersion>1.4.0-1.0.1</ServiceVersion>
              </ClusterServiceInfo>
              <ClusterServiceInfo>
                <Mandatory>>true</Mandatory>
                <ServiceDisplayName>Knox</ServiceDisplayName>
                <ServiceName>KNOX</ServiceName>
                <ServiceVersion>0.13.0-0.0.3</ServiceVersion>
              </ClusterServiceInfo>
              <ClusterServiceInfo>
                <Mandatory>>true</Mandatory>
                <ServiceDisplayName>ApacheDS</ServiceDis
playName>
                <ServiceName>APACHEDS</ServiceName>
                <ServiceVersion>2.0.0</ServiceVersion>
              </ClusterServiceInfo>
            </ClusterServiceInfo>
            <Mandatory>>false</Mandatory>
```

```

        <ServiceDisplayName>Storm</ServiceDisplayName>
        <ServiceName>STORM</ServiceName>
        <ServiceVersion>1.1.2</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>Zeppelin</ServiceDis
playName>
        <ServiceName>ZEPPELIN</ServiceName>
        <ServiceVersion>0.8.0</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>Hue</ServiceDisplayName>
        <ServiceName>HUE</ServiceName>
        <ServiceVersion>4.1.0</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>Tez</ServiceDisplayName>
        <ServiceName>TEZ</ServiceName>
        <ServiceVersion>0.9.1-1.0.2</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>Sqoop</ServiceDisplayName>
        <ServiceName>SQOOP</ServiceName>
        <ServiceVersion>1.4.7-1.0.0</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>false</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>Phoenix</ServiceDis
playName>
        <ServiceName>PHOENIX</ServiceName>
        <ServiceVersion>4.10.0-1.0.0</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>Pig</ServiceDisplayName>
        <ServiceName>PIG</ServiceName>
        <ServiceVersion>0.14.0</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>Spark</ServiceDisplayName>
        <ServiceName>SPARK</ServiceName>
        <ServiceVersion>2.3.2-1.0.0</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>false</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>HBase</ServiceDisplayName>
        <ServiceName>HBASE</ServiceName>
        <ServiceVersion>1.1.1-1.0.0</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>Hive</ServiceDisplayName>
        <ServiceName>HIVE</ServiceName>
        <ServiceVersion>2.3.3-1.0.2</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>YARN</ServiceDisplayName>
        <ServiceName>YARN</ServiceName>

```

```

        <ServiceVersion>2.7.2-1.3.1</ServiceVersion>
      </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
      <Mandatory>true</Mandatory>
      <ServiceDisplayName>HDFS</ServiceDisplayName>
      <ServiceName>HDFS</ServiceName>
      <ServiceVersion>2.7.2-1.3.1</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
      <Mandatory>>false</Mandatory>
      <ServiceDisplayName>ZooKeeper</ServiceDis
playName>
      <ServiceName>ZOOKEEPER</ServiceName>
      <ServiceVersion>3.4.13</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
      <Mandatory>>false</Mandatory>
      <ServiceDisplayName>Oozie</ServiceDisplayName>
      <ServiceName>OOZIE</ServiceName>
      <ServiceVersion>4.2.0</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
      <Mandatory>>false</Mandatory>
      <ServiceDisplayName>Presto</ServiceDisplayName>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
      <Mandatory>>false</Mandatory>
      <ServiceDisplayName>Impala</ServiceDisplayName>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
      <Mandatory>>false</Mandatory>
      <ServiceDisplayName>Impala</ServiceDisplayName>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
      <Mandatory>true</Mandatory>
      <ServiceDisplayName>Ganglia</ServiceDis
playName>
      <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
      <ServiceVersion>3.7.2</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
  </ClusterServiceInfoList>
  <ClusterType>HADOOP</ClusterType>
</ClusterTypeInfo>
<ClusterTypeInfo>
  <ClusterServiceInfoList>
    <ClusterServiceInfo>
      <Mandatory>>false</Mandatory>
      <ServiceDisplayName>Superset</ServiceDis
playName>
      <ServiceName>SUPERSET</ServiceName>
      <ServiceVersion>0.27.0</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
      <Mandatory>true</Mandatory>
      <ServiceDisplayName>Druid</ServiceDisplayName>
      <ServiceName>DRUID</ServiceName>
      <ServiceVersion>0.12.3-1.0.0</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
      <Mandatory>true</Mandatory>
      <ServiceDisplayName>ApacheDS</ServiceDis
playName>

```



```

        <ServiceName>APACHEDS</ServiceName>
        <ServiceVersion>2.0.0</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>>false</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>YARN</ServiceDisplayName>
        <ServiceName>YARN</ServiceName>
        <ServiceVersion>2.7.2-1.3.1</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>HDFS</ServiceDisplayName>
        <ServiceName>HDFS</ServiceName>
        <ServiceVersion>2.7.2-1.3.1</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>ZooKeeper</ServiceDis
playName>
        <ServiceName>ZOOKEEPER</ServiceName>
        <ServiceVersion>3.4.13</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>Ganglia</ServiceDis
playName>
        <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
        <ServiceVersion>3.7.2</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    </ClusterServiceInfoList>
    <ClusterType>DRUID</ClusterType>
    </ClusterTypeInfo>
    <ClusterTypeInfo>
        <ClusterServiceInfoList>
            <ClusterServiceInfo>
                <Mandatory>>true</Mandatory>
                <ServiceDisplayName>Jupyter</ServiceDis
playName>
                <ServiceName>JUPYTER</ServiceName>
                <ServiceVersion>4.4.0</ServiceVersion>
            </ClusterServiceInfo>
            <ClusterServiceInfo>
                <Mandatory>>true</Mandatory>
                <ServiceDisplayName>Analytics Zoo</ServiceDis
playName>
                <ServiceName>ANALYTICS-ZOO</ServiceName>
                <ServiceVersion>0.2.0</ServiceVersion>
            </ClusterServiceInfo>
            <ClusterServiceInfo>
                <Mandatory>>true</Mandatory>
                <ServiceDisplayName>ApacheDS</ServiceDis
playName>
                <ServiceName>APACHEDS</ServiceName>
                <ServiceVersion>2.0.0</ServiceVersion>
            </ClusterServiceInfo>
            <ClusterServiceInfo>
                <Mandatory>>true</Mandatory>
                <ServiceDisplayName>Tensorflow on YARN</
ServiceDisplayName>
                <ServiceName>TENSORFLOW-ON-YARN</ServiceName>
                <ServiceVersion>1.0.0</ServiceVersion>
            </ClusterServiceInfo>
            <ClusterServiceInfo>
                <Mandatory>>false</Mandatory>

```

```

        <ServiceDisplayName>TensorFlow</ServiceDis
playName>
        <ServiceName>TENSORFLOW</ServiceName>
        <ServiceVersion>1.8.0</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>Zeppelin</ServiceDis
playName>
        <ServiceName>ZEPPELIN</ServiceName>
        <ServiceVersion>0.8.0</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>>false</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>Hue</ServiceDisplayName>
        <ServiceName>HUE</ServiceName>
        <ServiceVersion>4.1.0</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>Spark</ServiceDisplayName>
        <ServiceName>SPARK</ServiceName>
        <ServiceVersion>2.3.2-1.0.0</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>>false</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>Hive</ServiceDisplayName>
        <ServiceName>HIVE</ServiceName>
        <ServiceVersion>2.3.3-1.0.2</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>YARN</ServiceDisplayName>
        <ServiceName>YARN</ServiceName>
        <ServiceVersion>2.7.2-1.3.1</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>HDFS</ServiceDisplayName>
        <ServiceName>HDFS</ServiceName>
        <ServiceVersion>2.7.2-1.3.1</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>ZooKeeper</ServiceDis
playName>
        <ServiceName>ZOOKEEPER</ServiceName>
        <ServiceVersion>3.4.13</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>Ganglia</ServiceDis
playName>
        <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
        <ServiceVersion>3.7.2</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
</ClusterServiceInfoList>
<ClusterType>DATA_SCIENCE</ClusterType>
</ClusterTypeInfo>
<ClusterTypeInfo>
    <ClusterServiceInfoList>
        <ClusterServiceInfo>
            <Mandatory>>false</Mandatory>

```

```

        <ServiceDisplayName>Ranger</ServiceDisplayName>
    >
        <ServiceName>RANGER</ServiceName>
        <ServiceVersion>1.0.0</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>Kafka-Manager</ServiceDis
playName>
        <ServiceName>KAFKA-MANAGER</ServiceName>
        <ServiceVersion>1.3.3.16-1.1.0</ServiceVersion>
    >
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>Kafka</ServiceDisplayName>
        <ServiceName>KAFKA</ServiceName>
        <ServiceVersion>2.11-1.1.0-1.0.0</ServiceVer
sion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>ZooKeeper</ServiceDis
playName>
        <ServiceName>ZOOKEEPER</ServiceName>
        <ServiceVersion>3.4.13</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    <ClusterServiceInfo>
        <Mandatory>true</Mandatory>
        <ServiceDisplayName>Ganglia</ServiceDis
playName>
        <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
        <ServiceVersion>3.7.2</ServiceVersion>
    </ClusterServiceInfo>
    </ClusterServiceInfoList>
    <ClusterType>KAFKA</ClusterType>
</ClusterTypeInfo>
<ClusterTypeInfo>
    <ClusterServiceInfoList>
        <ClusterServiceInfo>
            <Mandatory>true</Mandatory>
            <ServiceDisplayName>ZooKeeper</ServiceDis
playName>
            <ServiceName>ZOOKEEPER</ServiceName>
            <ServiceVersion>3.4.13</ServiceVersion>
        </ClusterServiceInfo>
        <ClusterServiceInfo>
            <Mandatory>true</Mandatory>
            <ServiceDisplayName>Ganglia</ServiceDis
playName>
            <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
            <ServiceVersion>3.7.2</ServiceVersion>
        </ClusterServiceInfo>
    </ClusterServiceInfoList>
    <ClusterType>ZOOKEEPER</ClusterType>
</ClusterTypeInfoList>
    <EcmVersion>true</EcmVersion>
    <MainVersionName>EMR-3.15.1</MainVersionName>
    <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
</EmrMainVersion>
</EmrMainVersionList>
<KeyPairNameList>
    <KeyPairName>lr_test</KeyPairName>

```

```

        <KeyPairName>zxc</KeyPairName>
    </KeyPairNameList>
    <RequestId>BFA129D8-2D93-4B20-9883-FBD981483585</RequestId>
    <SecurityGroupList>
        <SecurityGroup>
            <CreationTime>2018-12-03T10:11:55Z</CreationTime>
            <Description></Description>
            <SecurityGroupId>sg-bp1jl0xcwfs19y9****</SecurityGroupId>
            <SecurityGroupName>ziguansg</SecurityGroupName>
            <VpcId>vpc-bp1d618azoa9go6wo****</VpcId>
        </SecurityGroup>
    </SecurityGroupList>
    <VpcInfoList>
        <VpcInfo>
            <CidrBlock>192.168.0.0/16</CidrBlock>
            <CreationTime>2018-11-22T07:38:44Z</CreationTime>
            <Description></Description>
            <VpcId>vpc-bp1d618azoa9go6wo****</VpcId>
            <VpcName>zgtest</VpcName>
            <VswitchInfoList>
                <VswitchInfo>
                    <AvailableIpAddressCount>200</AvailableIpAddressCo
unt>

                    <CidrBlock>192.168.0.0/24</CidrBlock>
                    <CreationTime>2018-11-22T07:38:49Z</CreationTime>
                    <Description></Description>
                    <VpcId>vpc-bp1d618azoa9go6wo****</VpcId>
                    <VswitchId>vsw-bp18amcazibtlu0d8****</VswitchId>
                    <VswitchName>hangzhou_g</VswitchName>
                    <ZoneId>cn-hangzhou-g</ZoneId>
                </VswitchInfo>
            </VswitchInfoList>
        </VpcInfo>
        <VpcInfo>
            <CidrBlock>192.168.0.0/16</CidrBlock>
            <CreationTime>2018-04-02T07:46:16Z</CreationTime>
            <Description>ecm-admin-case-专用</Description>
            <VpcId>vpc-bp1t3gj27698ijqq7****</VpcId>
            <VpcName>ecm-admin-case-专用</VpcName>
            <VswitchInfoList>
                <VswitchInfo>
                    <AvailableIpAddressCount>234</AvailableIpAddressCo
unt>

                    <CidrBlock>192.168.100.0/24</CidrBlock>
                    <CreationTime>2018-06-04T11:51:48Z</CreationTime>
                    <Description></Description>
                    <VpcId>vpc-bp1t3gj27698ijqq7****</VpcId>
                    <VswitchId>vsw-bp1eph7e1p67a4pru****</VswitchId>
                    <VswitchName>xxx</VswitchName>
                    <ZoneId>cn-hangzhou-f</ZoneId>
                </VswitchInfo>
                <VswitchInfo>
                    <AvailableIpAddressCount>236</AvailableIpAddressCo
unt>

                    <CidrBlock>192.168.0.0/24</CidrBlock>
                    <CreationTime>2018-04-02T07:46:21Z</CreationTime>
                    <Description>ecm-admin-case-专用</Description>
                    <VpcId>vpc-bp1t3gj27698ijqq7****</VpcId>
                    <VswitchId>vsw-bp1iyxwwoxqlr6ue****</VswitchId>
                    <VswitchName>ecm-admin-case-专用</VswitchName>
                    <ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
                </VswitchInfo>
            </VswitchInfoList>
        </VpcInfo>
    </VpcInfoList>

```

```

    </VpcInfoList>
  </data>
  <requestId>BFA129D8-2D93-4B20-9883-FBD981483585</requestId>
</ListEmrAvailableConfigResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "requestId": "BFA129D8-2D93-4B20-9883-FBD981483585",
  "data": {
    "VpcInfoList": {
      "VpcInfo": [
        {
          "CreationTime": "2018-11-22T07:38:44Z",
          "VpcName": "zgtest",
          "CidrBlock": "192.168.0.0/16",
          "Description": "",
          "VswitchInfoList": {
            "VswitchInfo": [
              {
                "CreationTime": "2018-11-22T07:38:49Z",
                "VswitchName": "hangzhou_g",
                "CidrBlock": "192.168.0.0/24",
                "Description": "",
                "AvailableIpAddressCount": 200,
                "VswitchId": "vsw-bp18amcazibtlu0d8****",
                "ZoneId": "cn-hangzhou-g",
                "VpcId": "vpc-bp1d618azoa9go6wo****"
              }
            ]
          },
          "VpcId": "vpc-bp1d618azoa9go6wo****"
        },
        {
          "CreationTime": "2018-04-02T07:46:16Z",
          "VpcName": "ecm-admin-case-专用",
          "CidrBlock": "192.168.0.0/16",
          "Description": "ecm-admin-case-专用",
          "VswitchInfoList": {
            "VswitchInfo": [
              {
                "CreationTime": "2018-06-04T11:51:48Z",
                "VswitchName": "xxx",
                "CidrBlock": "192.168.100.0/24",
                "Description": "",
                "AvailableIpAddressCount": 234,
                "VswitchId": "vsw-bp1eph7e1p67a4pru****",
                "ZoneId": "cn-hangzhou-f",
                "VpcId": "vpc-bp1t3gj27698ijqq7****"
              },
              {
                "CreationTime": "2018-04-02T07:46:21Z",
                "VswitchName": "ecm-admin-case-专用",
                "CidrBlock": "192.168.0.0/24",
                "Description": "ecm-admin-case-专用",
                "AvailableIpAddressCount": 236,
                "VswitchId": "vsw-bp1iyxwwoxqlyr6ue****",
                "ZoneId": "cn-hangzhou-b",
                "VpcId": "vpc-bp1t3gj27698ijqq7****"
              }
            ]
          },
          "VpcId": "vpc-bp1t3gj27698ijqq7****"
        }
      ]
    }
  }
}

```

```

    }
  ]
},
"SecurityGroupList":{
  "SecurityGroup":[
    {
      "CreationTime":"2018-12-03T10:11:55Z",
      "SecurityGroupId":"sg-bp1jl1n0xcwfs19y9****",
      "SecurityGroupName":"ziguansg",
      "Description":"",
      "VpcId":"vpc-bp1d618azoa9go6wo****"
    }
  ]
},
"RequestId":"BFA129D8-2D93-4B20-9883-FBD981483585",
"EmrMainVersionList":{
  "EmrMainVersion":[
    {
      "MainVersionName":"EMR-3.15.1",
      "RegionId":"cn-hangzhou",
      "ClusterTypeInfoList":{
        "ClusterTypeInfo":[
          {
            "ClusterServiceInfoList":{
              "ClusterServiceInfo":[
                {
                  "ServiceName":"LIVY",
                  "Mandatory":false,
                  "ServiceVersion":"0.5.0",
                  "ServiceDisplayName":"Livy"
                },
                {
                  "ServiceName":"SUPERSET",
                  "Mandatory":false,
                  "ServiceVersion":"0.27.0",
                  "ServiceDisplayName":"Superset"
                },
                {
                  "ServiceName":"RANGER",
                  "Mandatory":false,
                  "ServiceVersion":"1.0.0",
                  "ServiceDisplayName":"Ranger"
                },
                {
                  "ServiceName":"FLINK",
                  "Mandatory":false,
                  "ServiceVersion":"1.4.0-1.0.1",
                  "ServiceDisplayName":"Flink"
                },
                {
                  "ServiceName":"KNOX",
                  "Mandatory":true,
                  "ServiceVersion":"0.13.0-0.0.3",
                  "ServiceDisplayName":"Knox"
                },
                {
                  "ServiceName":"APACHEDS",
                  "Mandatory":true,
                  "ServiceVersion":"2.0.0",
                  "ServiceDisplayName":"ApacheDS"
                },
                {
                  "ServiceName":"STORM",
                  "Mandatory":false,

```

```
    "ServiceVersion":"1.1.2",
    "ServiceDisplayName":"Storm"
  },
  {
    "ServiceName":"ZEPPELIN",
    "Mandatory":true,
    "ServiceVersion":"0.8.0",
    "ServiceDisplayName":"Zeppelin"
  },
  {
    "ServiceName":"HUE",
    "Mandatory":true,
    "ServiceVersion":"4.1.0",
    "ServiceDisplayName":"Hue"
  },
  {
    "ServiceName":"TEZ",
    "Mandatory":true,
    "ServiceVersion":"0.9.1-1.0.2",
    "ServiceDisplayName":"Tez"
  },
  {
    "ServiceName":"SQOOP",
    "Mandatory":true,
    "ServiceVersion":"1.4.7-1.0.0",
    "ServiceDisplayName":"Sqoop"
  },
  {
    "ServiceName":"PHOENIX",
    "Mandatory":false,
    "ServiceVersion":"4.10.0-1.0.0",
    "ServiceDisplayName":"Phoenix"
  },
  {
    "ServiceName":"PIG",
    "Mandatory":true,
    "ServiceVersion":"0.14.0",
    "ServiceDisplayName":"Pig"
  },
  {
    "ServiceName":"SPARK",
    "Mandatory":true,
    "ServiceVersion":"2.3.2-1.0.0",
    "ServiceDisplayName":"Spark"
  },
  {
    "ServiceName":"HBASE",
    "Mandatory":false,
    "ServiceVersion":"1.1.1-1.0.0",
    "ServiceDisplayName":"HBase"
  },
  {
    "ServiceName":"HIVE",
    "Mandatory":true,
    "ServiceVersion":"2.3.3-1.0.2",
    "ServiceDisplayName":"Hive"
  },
  {
    "ServiceName":"YARN",
    "Mandatory":true,
    "ServiceVersion":"2.7.2-1.3.1",
    "ServiceDisplayName":"YARN"
  },
  {
```

```

        "ServiceName": "HDFS",
        "Mandatory": true,
        "ServiceVersion": "2.7.2-1.3.1",
        "ServiceDisplayName": "HDFS"
    },
    {
        "ServiceName": "ZOOKEEPER",
        "Mandatory": false,
        "ServiceVersion": "3.4.13",
        "ServiceDisplayName": "ZooKeeper"
    },
    {
        "ServiceName": "OOZIE",
        "Mandatory": false,
        "ServiceVersion": "4.2.0",
        "ServiceDisplayName": "Oozie"
    },
    {
        "ServiceName": "PRESTO",
        "Mandatory": false,
        "ServiceVersion": "0.208",
        "ServiceDisplayName": "Presto"
    },
    {
        "ServiceName": "IMPALA",
        "Mandatory": false,
        "ServiceVersion": "2.10.0-1.0.0",
        "ServiceDisplayName": "Impala"
    },
    {
        "ServiceName": "GANGLIA",
        "Mandatory": true,
        "ServiceVersion": "3.7.2",
        "ServiceDisplayName": "Ganglia"
    }
]
},
"ClusterType": "HADOOP"
},
{
    "ClusterServiceInfoList": {
        "ClusterServiceInfo": [
            {
                "ServiceName": "SUPERSET",
                "Mandatory": false,
                "ServiceVersion": "0.27.0",
                "ServiceDisplayName": "Superset"
            },
            {
                "ServiceName": "DRUID",
                "Mandatory": true,
                "ServiceVersion": "0.12.3-1.0.0",
                "ServiceDisplayName": "Druid"
            },
            {
                "ServiceName": "APACHEDS",
                "Mandatory": true,
                "ServiceVersion": "2.0.0",
                "ServiceDisplayName": "ApacheDS"
            },
            {
                "ServiceName": "YARN",
                "Mandatory": false,
                "ServiceVersion": "2.7.2-1.3.1",

```



```

        "ServiceDisplayName": "YARN"
      },
      {
        "ServiceName": "HDFS",
        "Mandatory": true,
        "ServiceVersion": "2.7.2-1.3.1",
        "ServiceDisplayName": "HDFS"
      },
      {
        "ServiceName": "ZOOKEEPER",
        "Mandatory": true,
        "ServiceVersion": "3.4.13",
        "ServiceDisplayName": "ZooKeeper"
      },
      {
        "ServiceName": "GANGLIA",
        "Mandatory": true,
        "ServiceVersion": "3.7.2",
        "ServiceDisplayName": "Ganglia"
      }
    ],
    "ClusterType": "DRUID"
  },
  {
    "ClusterServiceInfoList": {
      "ClusterServiceInfo": [
        {
          "ServiceName": "JUPYTER",
          "Mandatory": true,
          "ServiceVersion": "4.4.0",
          "ServiceDisplayName": "Jupyter"
        },
        {
          "ServiceName": "ANALYTICS-ZOO",
          "Mandatory": true,
          "ServiceVersion": "0.2.0",
          "ServiceDisplayName": "Analytics Zoo"
        },
        {
          "ServiceName": "APACHEDS",
          "Mandatory": true,
          "ServiceVersion": "2.0.0",
          "ServiceDisplayName": "ApacheDS"
        },
        {
          "ServiceName": "TENSORFLOW-ON-YARN",
          "Mandatory": true,
          "ServiceVersion": "1.0.0",
          "ServiceDisplayName": "Tensorflow on YARN"
        },
        {
          "ServiceName": "TENSORFLOW",
          "Mandatory": false,
          "ServiceVersion": "1.8.0",
          "ServiceDisplayName": "TensorFlow"
        },
        {
          "ServiceName": "ZEPPELIN",
          "Mandatory": true,
          "ServiceVersion": "0.8.0",
          "ServiceDisplayName": "Zeppelin"
        }
      ]
    }
  }
}

```

```

        "ServiceName": "HUE",
        "Mandatory": false,
        "ServiceVersion": "4.1.0",
        "ServiceDisplayName": "Hue"
    },
    {
        "ServiceName": "SPARK",
        "Mandatory": true,
        "ServiceVersion": "2.3.2-1.0.0",
        "ServiceDisplayName": "Spark"
    },
    {
        "ServiceName": "HIVE",
        "Mandatory": false,
        "ServiceVersion": "2.3.3-1.0.2",
        "ServiceDisplayName": "Hive"
    },
    {
        "ServiceName": "YARN",
        "Mandatory": true,
        "ServiceVersion": "2.7.2-1.3.1",
        "ServiceDisplayName": "YARN"
    },
    {
        "ServiceName": "HDFS",
        "Mandatory": true,
        "ServiceVersion": "2.7.2-1.3.1",
        "ServiceDisplayName": "HDFS"
    },
    {
        "ServiceName": "ZOOKEEPER",
        "Mandatory": true,
        "ServiceVersion": "3.4.13",
        "ServiceDisplayName": "ZooKeeper"
    },
    {
        "ServiceName": "GANGLIA",
        "Mandatory": true,
        "ServiceVersion": "3.7.2",
        "ServiceDisplayName": "Ganglia"
    }
]
},
"ClusterType": "DATA_SCIENCE"
},
{
    "ClusterServiceInfoList": {
        "ClusterServiceInfo": [
            {
                "ServiceName": "RANGER",
                "Mandatory": false,
                "ServiceVersion": "1.0.0",
                "ServiceDisplayName": "Ranger"
            },
            {
                "ServiceName": "KAFKA-MANAGER",
                "Mandatory": true,
                "ServiceVersion": "1.3.3.16-1.1.0",
                "ServiceDisplayName": "Kafka-Manager"
            },
            {
                "ServiceName": "KAFKA",
                "Mandatory": true,
                "ServiceVersion": "2.11-1.1.0-1.0.0",

```

```
        "ServiceDisplayName": "Kafka"
      },
      {
        "ServiceName": "ZOOKEEPER",
        "Mandatory": true,
        "ServiceVersion": "3.4.13",
        "ServiceDisplayName": "ZooKeeper"
      },
      {
        "ServiceName": "GANGLIA",
        "Mandatory": true,
        "ServiceVersion": "3.7.2",
        "ServiceDisplayName": "Ganglia"
      }
    ]
  },
  "ClusterType": "KAFKA"
},
{
  "ClusterServiceInfoList": {
    "ClusterServiceInfo": [
      {
        "ServiceName": "ZOOKEEPER",
        "Mandatory": true,
        "ServiceVersion": "3.4.13",
        "ServiceDisplayName": "ZooKeeper"
      },
      {
        "ServiceName": "GANGLIA",
        "Mandatory": true,
        "ServiceVersion": "3.7.2",
        "ServiceDisplayName": "Ganglia"
      }
    ]
  },
  "ClusterType": "ZOOKEEPER"
}
]
},
"EcmVersion": true
}
]
},
"KeyPairNameList": {
  "KeyPairName": [
    "lr_test",
    "zx"
  ]
}
}
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.15 ListEmrAvailableResource

调用 `ListEmrAvailableResource` 接口查询可用资源列表。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListEmrAvailableResource	系统规定参数。取值：ListEmrAvailableResource。
ClusterType	String	是	HADOOP	集群类型。
DestinationResource	String	是	Zone	目标资源。
InstanceChargeType	String	是	PostPaid	付费类型。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	区域ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。
ClusterId	String	否	C-D7958B72E59BAB88	集群ID。
DataDiskType	String	否	cloud_ssd	数据盘类型。
DepositType	String	否	HALF_MANAGED	托管类型。
InstanceType	String	否	ecs.g5.xlarge	实例类型。
NetType	String	否	vpc	网络类型。
SpotStrategy	String	否	SpotWithPriceLimit	实例竞价策略： - NoSpot - SpotWithPriceLimit - SpotAsPriceGo

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SystemDiskType	String	否	cloud_ssd	系统盘类型。
ZoneId	String	否	cn-hangzhou-b	可用区ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
EmrZoneInfoList			可用区列表。
EmrZoneInfo			可用区列表。
EmrResourceInfoList			资源列表。
EmrResourceInfo			资源列表。
SupportedResourceList			支持的资源类型列表。
SupportedResource			支持的资源类型列表。
EmrInstanceType			支持的ECS实例类型。
BaselineCredit	Integer	0	突发性能实例基准vCPU计算性能（多核和）。
CpuCoreCount	Integer	4	CPU核心数。
EniQuantity	Integer	3	ENI数量。
GPUMount	Integer	1	GPU数量。
GPUSpec	String	NVIDIA P100	GPU型号。
InitialCredit	Integer	0	保留字段。
InstanceBandwidthRx	Integer	1536000	保留字段。

名称	类型	示例值	描述
InstanceBandwidthTx	Integer	1536000	保留字段。
InstancePpsRx	Long	500000	保留字段。
InstancePpsTx	Long	500000	保留字段。
InstanceType	String	ecs.g5.xlarge	实例类型。
InstanceTypeFamily	String	ecs.g5	实例类型族。
LocalStorageAmount	Integer	2	本地盘数量。
LocalStorageCapacity	Long	80	本地盘容量。
LocalStorageCategory	String	local_ssd_pro	本地盘类型。
MemorySize	Integer	16	内存容量（GiB）。
Max	Integer	32768	支持的最大值。
Min	Integer	40	支持的最小值。
SupportNodeTypeList		["MASTER", "CORE"]	支持节点类型列表。
SupportNodeType			支持节点类型列表。
Unit	String	GiB	单位。
Value	String	cloud_essd	值。
Value	String	cloud_essd	值。
Type	String	DataDisk	请求数据类型。
ZoneId	String	cn-hangzhou-b	可用区ID。
RegionId	String	cn-hangzhou	地域ID。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	BF4FBAC6-B03E-4BFB-B6DB-EB53C34F2E22	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListEmrAvailableResource
&ClusterType=HADOOP
&DestinationResource=Zone
&InstanceChargeType=PostPaid
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListEmrAvailableResourceResponse>
  <emrZoneInfoList>
    <emrResourceInfoList>
      <supportedResourceList>
        <emrInstanceType>
          <cpuCoreCount>4</cpuCoreCount>
          <eniQuantity>2</eniQuantity>
          <gPUAmount>0</gPUAmount>
          <gPUSpec></gPUSpec>
          <instanceBandwidthRx>819200</instanceBandwidthRx>
          <instanceBandwidthTx>819200</instanceBandwidthTx>
          <instancePpsRx>150000</instancePpsRx>
          <instancePpsTx>150000</instancePpsTx>
          <instanceType>ecs.n4.xlarge</instanceType>
          <instanceTypeFamily>ecs.n4</instanceTypeFamily>
          <localStorageCategory></localStorageCategory>
          <memorySize>8</memorySize>
        </emrInstanceType>
        <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
        <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
        <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
        <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
        <value>ecs.n4.xlarge</value>
        <value1>ecs.n4.xlarge</value1>
      </supportedResourceList>
    </supportedResourceList>
  </emrResourceInfoList>
</emrZoneInfoList>
```

```

        <localStorageCategory></localStorageCategory>
        <memorySize>64</memorySize>
    </emrInstanceType>
    <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
    <value>ecs.se1.2xlarge</value>
    <value1>ecs.se1.2xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
    <emrInstanceType>
        <cpuCoreCount>16</cpuCoreCount>
        <eniQuantity>8</eniQuantity>
        <gPUAmount>0</gPUAmount>
        <gPUSpec></gPUSpec>
        <instanceBandwidthRx>3072000</instanceBandwidthRx>
        <instanceBandwidthTx>3072000</instanceBandwidthTx>
        <instancePpsRx>1600000</instancePpsRx>
        <instancePpsTx>1600000</instancePpsTx>
        <instanceType>ecs.sn2ne.4xlarge</instanceType>
        <instanceTypeFamily>ecs.sn2ne</instanceTypeFamily>
        <localStorageCategory></localStorageCategory>
        <memorySize>64</memorySize>
    </emrInstanceType>
    <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
    <value>ecs.sn2ne.4xlarge</value>
    <value1>ecs.sn2ne.4xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
    <emrInstanceType>
        <cpuCoreCount>4</cpuCoreCount>
        <eniQuantity>2</eniQuantity>
        <gPUAmount>0</gPUAmount>
        <gPUSpec></gPUSpec>
        <instanceBandwidthRx>819200</instanceBandwidthRx>
        <instanceBandwidthTx>819200</instanceBandwidthTx>
        <instancePpsRx>150000</instancePpsRx>
        <instancePpsTx>150000</instancePpsTx>
        <instanceType>ecs.mn4.xlarge</instanceType>
        <instanceTypeFamily>ecs.mn4</instanceTypeFamily>
        <localStorageCategory></localStorageCategory>
        <memorySize>16</memorySize>
    </emrInstanceType>
    <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
    <value>ecs.mn4.xlarge</value>
    <value1>ecs.mn4.xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
    <emrInstanceType>
        <cpuCoreCount>32</cpuCoreCount>
        <eniQuantity>8</eniQuantity>
        <gPUAmount>0</gPUAmount>
        <gPUSpec></gPUSpec>
        <instanceBandwidthRx>6144000</instanceBandwidthRx>
        <instanceBandwidthTx>6144000</instanceBandwidthTx>
        <instancePpsRx>2500000</instancePpsRx>
        <instancePpsTx>2500000</instancePpsTx>

```



```

        <instanceType>ecs.sn2ne.8xlarge</instanceType>
        <instanceTypeFamily>ecs.sn2ne</instanceTypeFamily>
        <localStorageCategory></localStorageCategory>
        <memorySize>128</memorySize>
    </emrInstanceType>
    <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
    <value>ecs.sn2ne.8xlarge</value>
    <value1>ecs.sn2ne.8xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
    <emrInstanceType>
        <cpuCoreCount>56</cpuCoreCount>
        <eniQuantity>8</eniQuantity>
        <gPUAmount>0</gPUAmount>
        <gPUSpec></gPUSpec>
        <instanceBandwidthRx>10240000</instanceBandwidthRx>
        <instanceBandwidthTx>10240000</instanceBandwidthTx>
        <instancePpsRx>4500000</instancePpsRx>
        <instancePpsTx>4500000</instancePpsTx>
        <instanceType>ecs.sn2ne.14xlarge</instanceType>
        <instanceTypeFamily>ecs.sn2ne</instanceTypeFamily>
        <localStorageCategory></localStorageCategory>
        <memorySize>224</memorySize>
    </emrInstanceType>
    <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
    <value>ecs.sn2ne.14xlarge</value>
    <value1>ecs.sn2ne.14xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
    <emrInstanceType>
        <cpuCoreCount>4</cpuCoreCount>
        <eniQuantity>3</eniQuantity>
        <gPUAmount>0</gPUAmount>
        <gPUSpec></gPUSpec>
        <instanceBandwidthRx>819200</instanceBandwidthRx>
        <instanceBandwidthTx>819200</instanceBandwidthTx>
        <instancePpsRx>200000</instancePpsRx>
        <instancePpsTx>200000</instancePpsTx>
        <instanceType>ecs.sn2.large</instanceType>
        <instanceTypeFamily>ecs.sn2</instanceTypeFamily>
        <localStorageCategory></localStorageCategory>
        <memorySize>16</memorySize>
    </emrInstanceType>
    <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
    <value>ecs.sn2.large</value>
    <value1>ecs.sn2.large</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
    <emrInstanceType>
        <cpuCoreCount>16</cpuCoreCount>
        <eniQuantity>8</eniQuantity>
        <gPUAmount>0</gPUAmount>
        <gPUSpec></gPUSpec>
        <instanceBandwidthRx>6144000</instanceBandwidthRx>
        <instanceBandwidthTx>6144000</instanceBandwidthTx>

```

```

        <instancePpsRx>600000</instancePpsRx>
        <instancePpsTx>600000</instancePpsTx>
        <instanceType>ecs.d1.4xlarge</instanceType>
        <instanceTypeFamily>ecs.d1</instanceTypeFamily>
        <localStorageAmount>8</localStorageAmount>
        <localStorageCapacity>5500</localStorageCapacity>
        <localStorageCategory>local_hdd_pro</localStora
geCategory>
        <memorySize>64</memorySize>
    </emrInstanceType>
    <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
    <value>ecs.d1.4xlarge</value>
    <value1>ecs.d1.4xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
    <emrInstanceType>
        <cpuCoreCount>16</cpuCoreCount>
        <eniQuantity>8</eniQuantity>
        <gPUAmount>0</gPUAmount>
        <gPUSpec></gPUSpec>
        <instanceBandwidthRx>3072000</instanceBandwidthRx>
        <instanceBandwidthTx>3072000</instanceBandwidthTx>
        <instancePpsRx>1600000</instancePpsRx>
        <instancePpsTx>1600000</instancePpsTx>
        <instanceType>ecs.se1ne.4xlarge</instanceType>
        <instanceTypeFamily>ecs.se1ne</instanceTypeFamily>
        <localStorageCategory></localStorageCategory>
        <memorySize>128</memorySize>
    </emrInstanceType>
    <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
    <value>ecs.se1ne.4xlarge</value>
    <value1>ecs.se1ne.4xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
    <emrInstanceType>
        <cpuCoreCount>4</cpuCoreCount>
        <eniQuantity>3</eniQuantity>
        <gPUAmount>1</gPUAmount>
        <gPUSpec>Nvidia Tesla P4</gPUSpec>
        <instanceBandwidthRx>1536000</instanceBandwidthRx>
        <instanceBandwidthTx>1536000</instanceBandwidthTx>
        <instancePpsRx>200000</instancePpsRx>
        <instancePpsTx>200000</instancePpsTx>
        <instanceType>ecs.gn5i-c4g1.xlarge</instanceType>
        <instanceTypeFamily>ecs.gn5i</instanceTypeFamily>
        <localStorageCategory></localStorageCategory>
        <memorySize>16</memorySize>
    </emrInstanceType>
    <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
    <value>ecs.gn5i-c4g1.xlarge</value>
    <value1>ecs.gn5i-c4g1.xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
    <emrInstanceType>
        <cpuCoreCount>4</cpuCoreCount>
        <eniQuantity>3</eniQuantity>
        <gPUAmount>0</gPUAmount>
        <gPUSpec></gPUSpec>
        <instanceBandwidthRx>819200</instanceBandwidthRx>
        <instanceBandwidthTx>819200</instanceBandwidthTx>

```

```

        <instancePpsRx>200000</instancePpsRx>
        <instancePpsTx>200000</instancePpsTx>
        <instanceType>ecs.sn1.large</instanceType>
        <instanceTypeFamily>ecs.sn1</instanceTypeFamily>
        <localStorageCategory></localStorageCategory>
        <memorySize>8</memorySize>
    </emrInstanceType>
    <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
    <value>ecs.sn1.large</value>
    <value1>ecs.sn1.large</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
    <emrInstanceType>
        <cpuCoreCount>4</cpuCoreCount>
        <eniQuantity>3</eniQuantity>
        <gPUAmount>0</gPUAmount>
        <gPUSpec></gPUSpec>
        <instanceBandwidthRx>819200</instanceBandwidthRx>
        <instanceBandwidthTx>819200</instanceBandwidthTx>
        <instancePpsRx>200000</instancePpsRx>
        <instancePpsTx>200000</instancePpsTx>
        <instanceType>ecs.se1.xlarge</instanceType>
        <instanceTypeFamily>ecs.se1</instanceTypeFamily>
        <localStorageCategory></localStorageCategory>
        <memorySize>32</memorySize>
    </emrInstanceType>
    <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
    <value>ecs.se1.xlarge</value>
    <value1>ecs.se1.xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
    <emrInstanceType>
        <cpuCoreCount>8</cpuCoreCount>
        <eniQuantity>4</eniQuantity>
        <gPUAmount>0</gPUAmount>
        <gPUSpec></gPUSpec>
        <instanceBandwidthRx>1536000</instanceBandwidthRx>
        <instanceBandwidthTx>1536000</instanceBandwidthTx>
        <instancePpsRx>400000</instancePpsRx>
        <instancePpsTx>400000</instancePpsTx>
        <instanceType>ecs.sn2.xlarge</instanceType>
        <instanceTypeFamily>ecs.sn2</instanceTypeFamily>
        <localStorageCategory></localStorageCategory>
        <memorySize>32</memorySize>
    </emrInstanceType>
    <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
    <value>ecs.sn2.xlarge</value>
    <value1>ecs.sn2.xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
    <emrInstanceType>
        <cpuCoreCount>8</cpuCoreCount>
        <eniQuantity>4</eniQuantity>
        <gPUAmount>0</gPUAmount>
        <gPUSpec></gPUSpec>

```

```

        <instanceBandwidthRx>1536000</instanceBandwidthRx>
        <instanceBandwidthTx>1536000</instanceBandwidthTx>
        <instancePpsRx>400000</instancePpsRx>
        <instancePpsTx>400000</instancePpsTx>
        <instanceType>ecs.sn1.xlarge</instanceType>
        <instanceTypeFamily>ecs.sn1</instanceTypeFamily>
        <localStorageCategory></localStorageCategory>
        <memorySize>16</memorySize>
    </emrInstanceType>
    <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
    <value>ecs.sn1.xlarge</value>
    <value1>ecs.sn1.xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
    <emrInstanceType>
        <cpuCoreCount>8</cpuCoreCount>
        <eniQuantity>4</eniQuantity>
        <gPUAmount>0</gPUAmount>
        <gPUSpec></gPUSpec>
        <instanceBandwidthRx>3072000</instanceBandwidthRx>
        <instanceBandwidthTx>3072000</instanceBandwidthTx>
        <instancePpsRx>300000</instancePpsRx>
        <instancePpsTx>300000</instancePpsTx>
        <instanceType>ecs.d1.2xlarge</instanceType>
        <instanceTypeFamily>ecs.d1</instanceTypeFamily>
        <localStorageAmount>4</localStorageAmount>
        <localStorageCapacity>5500</localStorageCapacity>
        <localStorageCategory>local_hdd_pro</localStora
geCategory>
        <memorySize>32</memorySize>
    </emrInstanceType>
    <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
    <value>ecs.d1.2xlarge</value>
    <value1>ecs.d1.2xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
    <emrInstanceType>
        <cpuCoreCount>16</cpuCoreCount>
        <eniQuantity>8</eniQuantity>
        <gPUAmount>0</gPUAmount>
        <gPUSpec></gPUSpec>
        <instanceBandwidthRx>3072000</instanceBandwidthRx>
        <instanceBandwidthTx>3072000</instanceBandwidthTx>
        <instancePpsRx>500000</instancePpsRx>
        <instancePpsTx>500000</instancePpsTx>
        <instanceType>ecs.se1.4xlarge</instanceType>
        <instanceTypeFamily>ecs.se1</instanceTypeFamily>
        <localStorageCategory></localStorageCategory>
        <memorySize>128</memorySize>
    </emrInstanceType>
    <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
    <value>ecs.se1.4xlarge</value>
    <value1>ecs.se1.4xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
    <emrInstanceType>
        <cpuCoreCount>8</cpuCoreCount>
        <eniQuantity>4</eniQuantity>

```

```

        <gPUAmount>0</gPUAmount>
        <gPUSpec></gPUSpec>
        <instanceBandwidthRx>2048000</instanceBandwidthRx>
        <instanceBandwidthTx>2048000</instanceBandwidthTx>
        <instancePpsRx>1000000</instancePpsRx>
        <instancePpsTx>1000000</instancePpsTx>
        <instanceType>ecs.sn1ne.2xlarge</instanceType>
        <instanceTypeFamily>ecs.sn1ne</instanceTypeFamily>
        <localStorageCategory></localStorageCategory>
        <memorySize>16</memorySize>
    </emrInstanceType>
    <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
    <value>ecs.sn1ne.2xlarge</value>
    <value1>ecs.sn1ne.2xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
    <emrInstanceType>
        <cpuCoreCount>16</cpuCoreCount>
        <eniQuantity>8</eniQuantity>
        <gPUAmount>0</gPUAmount>
        <gPUSpec></gPUSpec>
        <instanceBandwidthRx>3072000</instanceBandwidthRx>
        <instanceBandwidthTx>3072000</instanceBandwidthTx>
        <instancePpsRx>500000</instancePpsRx>
        <instancePpsTx>500000</instancePpsTx>
        <instanceType>ecs.sn2.3xlarge</instanceType>
        <instanceTypeFamily>ecs.sn2</instanceTypeFamily>
        <localStorageCategory></localStorageCategory>
        <memorySize>64</memorySize>
    </emrInstanceType>
    <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
    <value>ecs.sn2.3xlarge</value>
    <value1>ecs.sn2.3xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
    <emrInstanceType>
        <cpuCoreCount>8</cpuCoreCount>
        <eniQuantity>3</eniQuantity>
        <gPUAmount>0</gPUAmount>
        <gPUSpec></gPUSpec>
        <instanceBandwidthRx>1228800</instanceBandwidthRx>
        <instanceBandwidthTx>1228800</instanceBandwidthTx>
        <instancePpsRx>300000</instancePpsRx>
        <instancePpsTx>300000</instancePpsTx>
        <instanceType>ecs.mn4.2xlarge</instanceType>
        <instanceTypeFamily>ecs.mn4</instanceTypeFamily>
        <localStorageCategory></localStorageCategory>
        <memorySize>32</memorySize>
    </emrInstanceType>
    <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
    <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
    <value>ecs.mn4.2xlarge</value>
    <value1>ecs.mn4.2xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
    <emrInstanceType>

```

```

    <cpuCoreCount>4</cpuCoreCount>
    <eniQuantity>3</eniQuantity>
    <gPUAmount>0</gPUAmount>
    <gPUSpec></gPUSpec>
    <instanceBandwidthRx>1536000</instanceBandwidthRx>
    <instanceBandwidthTx>1536000</instanceBandwidthTx>
    <instancePpsRx>500000</instancePpsRx>
    <instancePpsTx>500000</instancePpsTx>
    <instanceType>ecs.sn2ne.xlarge</instanceType>
    <instanceTypeFamily>ecs.sn2ne</instanceTypeFamily>
    <localStorageCategory></localStorageCategory>
    <memorySize>16</memorySize>
  </emrInstanceType>
  <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
  <value>ecs.sn2ne.xlarge</value>
  <value1>ecs.sn2ne.xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
  <emrInstanceType>
    <cpuCoreCount>16</cpuCoreCount>
    <eniQuantity>8</eniQuantity>
    <gPUAmount>1</gPUAmount>
    <gPUSpec>Nvidia Tesla P4</gPUSpec>
    <instanceBandwidthRx>3072000</instanceBandwidthRx>
    <instanceBandwidthTx>3072000</instanceBandwidthTx>
    <instancePpsRx>800000</instancePpsRx>
    <instancePpsTx>800000</instancePpsTx>
    <instanceType>ecs.gn5i-c16g1.4xlarge</instanceType>
    <instanceTypeFamily>ecs.gn5i</instanceTypeFamily>
    <localStorageCategory></localStorageCategory>
    <memorySize>64</memorySize>
  </emrInstanceType>
  <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
  <value>ecs.gn5i-c16g1.4xlarge</value>
  <value1>ecs.gn5i-c16g1.4xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
  <emrInstanceType>
    <cpuCoreCount>32</cpuCoreCount>
    <eniQuantity>8</eniQuantity>
    <gPUAmount>0</gPUAmount>
    <gPUSpec></gPUSpec>
    <instanceBandwidthRx>5120000</instanceBandwidthRx>
    <instanceBandwidthTx>5120000</instanceBandwidthTx>
    <instancePpsRx>500000</instancePpsRx>
    <instancePpsTx>500000</instancePpsTx>
    <instanceType>ecs.mn4.8xlarge</instanceType>
    <instanceTypeFamily>ecs.mn4</instanceTypeFamily>
    <localStorageCategory></localStorageCategory>
    <memorySize>128</memorySize>
  </emrInstanceType>
  <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
  <value>ecs.mn4.8xlarge</value>
  <value1>ecs.mn4.8xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
  <emrInstanceType>

```

```

    <cpuCoreCount>8</cpuCoreCount>
    <eniQuantity>4</eniQuantity>
    <gPUAmount>0</gPUAmount>
    <gPUSpec></gPUSpec>
    <instanceBandwidthRx>2048000</instanceBandwidthRx>
    <instanceBandwidthTx>2048000</instanceBandwidthTx>
    <instancePpsRx>1000000</instancePpsRx>
    <instancePpsTx>1000000</instancePpsTx>
    <instanceType>ecs.se1ne.2xlarge</instanceType>
    <instanceTypeFamily>ecs.se1ne</instanceTypeFamily>
    <localStorageCategory></localStorageCategory>
    <memorySize>64</memorySize>
  </emrInstanceType>
  <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
  <value>ecs.se1ne.2xlarge</value>
  <value1>ecs.se1ne.2xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
  <emrInstanceType>
    <cpuCoreCount>16</cpuCoreCount>
    <eniQuantity>2</eniQuantity>
    <gPUAmount>0</gPUAmount>
    <gPUSpec></gPUSpec>
    <instanceBandwidthRx>2560000</instanceBandwidthRx>
    <instanceBandwidthTx>2560000</instanceBandwidthTx>
    <instancePpsRx>400000</instancePpsRx>
    <instancePpsTx>400000</instancePpsTx>
    <instanceType>ecs.n4.4xlarge</instanceType>
    <instanceTypeFamily>ecs.n4</instanceTypeFamily>
    <localStorageCategory></localStorageCategory>
    <memorySize>32</memorySize>
  </emrInstanceType>
  <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
  <value>ecs.n4.4xlarge</value>
  <value1>ecs.n4.4xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
  <emrInstanceType>
    <cpuCoreCount>32</cpuCoreCount>
    <eniQuantity>8</eniQuantity>
    <gPUAmount>0</gPUAmount>
    <gPUSpec></gPUSpec>
    <instanceBandwidthRx>6144000</instanceBandwidthRx>
    <instanceBandwidthTx>6144000</instanceBandwidthTx>
    <instancePpsRx>2500000</instancePpsRx>
    <instancePpsTx>2500000</instancePpsTx>
    <instanceType>ecs.se1ne.8xlarge</instanceType>
    <instanceTypeFamily>ecs.se1ne</instanceTypeFamily>
    <localStorageCategory></localStorageCategory>
    <memorySize>256</memorySize>
  </emrInstanceType>
  <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
  <value>ecs.se1ne.8xlarge</value>
  <value1>ecs.se1ne.8xlarge</value1>
</supportedResourceList>

```

```

<supportedResourceList>
  <emrInstanceType>
    <cpuCoreCount>32</cpuCoreCount>
    <eniQuantity>2</eniQuantity>
    <gPUAmount>0</gPUAmount>
    <gPUSpec></gPUSpec>
    <instanceBandwidthRx>5120000</instanceBandwidthRx>
    <instanceBandwidthTx>5120000</instanceBandwidthTx>
    <instancePpsRx>500000</instancePpsRx>
    <instancePpsTx>500000</instancePpsTx>
    <instanceType>ecs.n4.8xlarge</instanceType>
    <instanceTypeFamily>ecs.n4</instanceTypeFamily>
    <localStorageCategory></localStorageCategory>
    <memorySize>64</memorySize>
  </emrInstanceType>
  <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
  <value>ecs.n4.8xlarge</value>
  <value1>ecs.n4.8xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
  <emrInstanceType>
    <cpuCoreCount>8</cpuCoreCount>
    <eniQuantity>4</eniQuantity>
    <gPUAmount>0</gPUAmount>
    <gPUSpec></gPUSpec>
    <instanceBandwidthRx>2048000</instanceBandwidthRx>
    <instanceBandwidthTx>2048000</instanceBandwidthTx>
    <instancePpsRx>1000000</instancePpsRx>
    <instancePpsTx>1000000</instancePpsTx>
    <instanceType>ecs.sn2ne.2xlarge</instanceType>
    <instanceTypeFamily>ecs.sn2ne</instanceTypeFamily>
    <localStorageCategory></localStorageCategory>
    <memorySize>32</memorySize>
  </emrInstanceType>
  <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
  <value>ecs.sn2ne.2xlarge</value>
  <value1>ecs.sn2ne.2xlarge</value1>
</supportedResourceList>
<supportedResourceList>
  <emrInstanceType>
    <cpuCoreCount>4</cpuCoreCount>
    <eniQuantity>3</eniQuantity>
    <gPUAmount>0</gPUAmount>
    <gPUSpec></gPUSpec>
    <instanceBandwidthRx>1536000</instanceBandwidthRx>
    <instanceBandwidthTx>1536000</instanceBandwidthTx>
    <instancePpsRx>500000</instancePpsRx>
    <instancePpsTx>500000</instancePpsTx>
    <instanceType>ecs.se1ne.xlarge</instanceType>
    <instanceTypeFamily>ecs.se1ne</instanceTypeFamily>
    <localStorageCategory></localStorageCategory>
    <memorySize>32</memorySize>
  </emrInstanceType>
  <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
  <value>ecs.se1ne.xlarge</value>

```



```

    <value1>ecs.se1ne.xlarge</value1>
  </supportedResourceList>
</supportedResourceList>
  <emrInstanceType>
    <cpuCoreCount>24</cpuCoreCount>
    <eniQuantity>8</eniQuantity>
    <gPUAmount>0</gPUAmount>
    <gPUSpec></gPUSpec>
    <instanceBandwidthRx>8192000</instanceBandwidthRx>
    <instanceBandwidthTx>8192000</instanceBandwidthTx>
    <instancePpsRx>800000</instancePpsRx>
    <instancePpsTx>800000</instancePpsTx>
    <instanceType>ecs.d1.6xlarge</instanceType>
    <instanceTypeFamily>ecs.d1</instanceTypeFamily>
    <localStorageAmount>12</localStorageAmount>
    <localStorageCapacity>5500</localStorageCapacity>
    <localStorageCategory>local_hdd_pro</localStora
geCategory>
    <memorySize>96</memorySize>
  </emrInstanceType>
  <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
  <value>ecs.d1.6xlarge</value>
  <value1>ecs.d1.6xlarge</value1>
</supportedResourceList>
</supportedResourceList>
  <emrInstanceType>
    <cpuCoreCount>8</cpuCoreCount>
    <eniQuantity>4</eniQuantity>
    <gPUAmount>1</gPUAmount>
    <gPUSpec>Nvidia Tesla P4</gPUSpec>
    <instanceBandwidthRx>2048000</instanceBandwidthRx>
    <instanceBandwidthTx>2048000</instanceBandwidthTx>
    <instancePpsRx>400000</instancePpsRx>
    <instancePpsTx>400000</instancePpsTx>
    <instanceType>ecs.gn5i-c8g1.2xlarge</instanceType>
    <instanceTypeFamily>ecs.gn5i</instanceTypeFamily>
    <localStorageCategory></localStorageCategory>
    <memorySize>32</memorySize>
  </emrInstanceType>
  <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
  <value>ecs.gn5i-c8g1.2xlarge</value>
  <value1>ecs.gn5i-c8g1.2xlarge</value1>
</supportedResourceList>
</supportedResourceList>
  <emrInstanceType>
    <cpuCoreCount>8</cpuCoreCount>
    <eniQuantity>2</eniQuantity>
    <gPUAmount>0</gPUAmount>
    <gPUSpec></gPUSpec>
    <instanceBandwidthRx>1228800</instanceBandwidthRx>
    <instanceBandwidthTx>1228800</instanceBandwidthTx>
    <instancePpsRx>300000</instancePpsRx>
    <instancePpsTx>300000</instancePpsTx>
    <instanceType>ecs.n4.2xlarge</instanceType>
    <instanceTypeFamily>ecs.n4</instanceTypeFamily>
    <localStorageCategory></localStorageCategory>
    <memorySize>16</memorySize>
  </emrInstanceType>
  <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
  <value>ecs.n4.2xlarge</value>

```

```

    <value1>ecs.n4.2xlarge</value1>
  </supportedResourceList>
</supportedResourceList>
  <emrInstanceType>
    <cpuCoreCount>32</cpuCoreCount>
    <eniQuantity>8</eniQuantity>
    <gPUAmount>0</gPUAmount>
    <gPUSpec></gPUSpec>
    <instanceBandwidthRx>6144000</instanceBandwidthRx>
    <instanceBandwidthTx>6144000</instanceBandwidthTx>
    <instancePpsRx>2500000</instancePpsRx>
    <instancePpsTx>2500000</instancePpsTx>
    <instanceType>ecs.sn1ne.8xlarge</instanceType>
    <instanceTypeFamily>ecs.sn1ne</instanceTypeFamily>
    <localStorageCategory></localStorageCategory>
    <memorySize>64</memorySize>
  </emrInstanceType>
  <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
  <value>ecs.sn1ne.8xlarge</value>
  <value1>ecs.sn1ne.8xlarge</value1>
</supportedResourceList>
</supportedResourceList>
  <emrInstanceType>
    <cpuCoreCount>16</cpuCoreCount>
    <eniQuantity>8</eniQuantity>
    <gPUAmount>0</gPUAmount>
    <gPUSpec></gPUSpec>
    <instanceBandwidthRx>3072000</instanceBandwidthRx>
    <instanceBandwidthTx>3072000</instanceBandwidthTx>
    <instancePpsRx>5000000</instancePpsRx>
    <instancePpsTx>5000000</instancePpsTx>
    <instanceType>ecs.sn1.3xlarge</instanceType>
    <instanceTypeFamily>ecs.sn1</instanceTypeFamily>
    <localStorageCategory></localStorageCategory>
    <memorySize>32</memorySize>
  </emrInstanceType>
  <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
  <value>ecs.sn1.3xlarge</value>
  <value1>ecs.sn1.3xlarge</value1>
</supportedResourceList>
</supportedResourceList>
  <emrInstanceType>
    <cpuCoreCount>16</cpuCoreCount>
    <eniQuantity>8</eniQuantity>
    <gPUAmount>0</gPUAmount>
    <gPUSpec></gPUSpec>
    <instanceBandwidthRx>3072000</instanceBandwidthRx>
    <instanceBandwidthTx>3072000</instanceBandwidthTx>
    <instancePpsRx>1600000</instancePpsRx>
    <instancePpsTx>1600000</instancePpsTx>
    <instanceType>ecs.sn1ne.4xlarge</instanceType>
    <instanceTypeFamily>ecs.sn1ne</instanceTypeFamily>
    <localStorageCategory></localStorageCategory>
    <memorySize>32</memorySize>
  </emrInstanceType>
  <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
  <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>

```

```

        <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
        <value>ecs.sn1ne.4xlarge</value>
        <value1>ecs.sn1ne.4xlarge</value1>
    </supportedResourceList>
    <supportedResourceList>
        <emrInstanceType>
            <cpuCoreCount>4</cpuCoreCount>
            <eniQuantity>3</eniQuantity>
            <gPUAmount>0</gPUAmount>
            <gPUSpec></gPUSpec>
            <instanceBandwidthRx>1536000</instanceBandwidthRx>
            <instanceBandwidthTx>1536000</instanceBandwidthTx>
            <instancePpsRx>500000</instancePpsRx>
            <instancePpsTx>500000</instancePpsTx>
            <instanceType>ecs.sn1ne.xlarge</instanceType>
            <instanceTypeFamily>ecs.sn1ne</instanceTypeFamily>
            <localStorageCategory></localStorageCategory>
            <memorySize>8</memorySize>
        </emrInstanceType>
        <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
        <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
        <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
        <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
        <value>ecs.sn1ne.xlarge</value>
        <value1>ecs.sn1ne.xlarge</value1>
    </supportedResourceList>
    <supportedResourceList>
        <emrInstanceType>
            <cpuCoreCount>16</cpuCoreCount>
            <eniQuantity>8</eniQuantity>
            <gPUAmount>0</gPUAmount>
            <gPUSpec></gPUSpec>
            <instanceBandwidthRx>2560000</instanceBandwidthRx>
            <instanceBandwidthTx>2560000</instanceBandwidthTx>
            <instancePpsRx>400000</instancePpsRx>
            <instancePpsTx>400000</instancePpsTx>
            <instanceType>ecs.mn4.4xlarge</instanceType>
            <instanceTypeFamily>ecs.mn4</instanceTypeFamily>
            <localStorageCategory></localStorageCategory>
            <memorySize>64</memorySize>
        </emrInstanceType>
        <supportNodeTypeList>CORE</supportNodeTypeList>
        <supportNodeTypeList>MASTER</supportNodeTypeList>
        <supportNodeTypeList>TASK</supportNodeTypeList>
        <supportNodeTypeList>GATEWAY</supportNodeTypeList>
        <value>ecs.mn4.4xlarge</value>
        <value1>ecs.mn4.4xlarge</value1>
    </supportedResourceList>
    <type>InstanceType</type>
</emrResourceInfoList>
<zoneId>cn-hangzhou-b</zoneId>
</emrZoneInfoList>
<regionId>cn-hangzhou</regionId>
<requestId>A3239C3B-641F-4082-B5A1-AE2362CBCCD7</requestId>
</ListEmrAvailableResourceResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "requestId": "A3239C3B-641F-4082-B5A1-AE2362CBCCD7",
  "emrZoneInfoList": [
    {
      "emrResourceInfoList": [

```

```

{
  "type": "InstanceType",
  "supportedResourceList": [
    {
      "emrInstanceType": {
        "instanceType": "ecs.n4.xlarge",
        "eniQuantity": 2,
        "gPUSpec": "",
        "instancePpsRx": 150000,
        "memorySize": 8,
        "instancePpsTx": 150000,
        "gPUAmount": 0,
        "instanceBandwidthRx": 819200,
        "localStorageCategory": "",
        "instanceBandwidthTx": 819200,
        "cpuCoreCount": 4,
        "instanceTypeFamily": "ecs.n4"
      },
      "supportNodeTypeList": [
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
      ],
      "value": "ecs.n4.xlarge",
      "value1": "ecs.n4.xlarge"
    },
    {
      "emrInstanceType": {
        "instanceType": "ecs.se1.2xlarge",
        "eniQuantity": 4,
        "gPUSpec": "",
        "instancePpsRx": 400000,
        "memorySize": 64,
        "instancePpsTx": 400000,
        "gPUAmount": 0,
        "instanceBandwidthRx": 1536000,
        "localStorageCategory": "",
        "instanceBandwidthTx": 1536000,
        "cpuCoreCount": 8,
        "instanceTypeFamily": "ecs.se1"
      },
      "supportNodeTypeList": [
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
      ],
      "value": "ecs.se1.2xlarge",
      "value1": "ecs.se1.2xlarge"
    },
    {
      "emrInstanceType": {
        "instanceType": "ecs.sn2ne.4xlarge",
        "eniQuantity": 8,
        "gPUSpec": "",
        "instancePpsRx": 1600000,
        "memorySize": 64,
        "instancePpsTx": 1600000,
        "gPUAmount": 0,
        "instanceBandwidthRx": 3072000,
        "localStorageCategory": "",
        "instanceBandwidthTx": 3072000,
        "cpuCoreCount": 16,

```

```

    "instanceTypeFamily":"ecs.sn2ne"
  },
  "supportNodeTypeList":[
    "CORE",
    "MASTER",
    "TASK",
    "GATEWAY"
  ],
  "value":"ecs.sn2ne.4xlarge",
  "value1":"ecs.sn2ne.4xlarge"
},
{
  "emrInstanceType":{
    "instanceType":"ecs.mn4.xlarge",
    "eniQuantity":2,
    "gPUSpec":"",
    "instancePpsRx":150000,
    "memorySize":16,
    "instancePpsTx":150000,
    "gPUAmount":0,
    "instanceBandwidthRx":819200,
    "localStorageCategory":"",
    "instanceBandwidthTx":819200,
    "cpuCoreCount":4,
    "instanceTypeFamily":"ecs.mn4"
  },
  "supportNodeTypeList":[
    "CORE",
    "MASTER",
    "TASK",
    "GATEWAY"
  ],
  "value":"ecs.mn4.xlarge",
  "value1":"ecs.mn4.xlarge"
},
{
  "emrInstanceType":{
    "instanceType":"ecs.sn2ne.8xlarge",
    "eniQuantity":8,
    "gPUSpec":"",
    "instancePpsRx":2500000,
    "memorySize":128,
    "instancePpsTx":2500000,
    "gPUAmount":0,
    "instanceBandwidthRx":6144000,
    "localStorageCategory":"",
    "instanceBandwidthTx":6144000,
    "cpuCoreCount":32,
    "instanceTypeFamily":"ecs.sn2ne"
  },
  "supportNodeTypeList":[
    "CORE",
    "MASTER",
    "TASK",
    "GATEWAY"
  ],
  "value":"ecs.sn2ne.8xlarge",
  "value1":"ecs.sn2ne.8xlarge"
},
{
  "emrInstanceType":{
    "instanceType":"ecs.sn2ne.14xlarge",
    "eniQuantity":8,
    "gPUSpec":"",

```

```

        "instancePpsRx":4500000,
        "memorySize":224,
        "instancePpsTx":4500000,
        "gPUAmount":0,
        "instanceBandwidthRx":10240000,
        "localStorageCategory": "",
        "instanceBandwidthTx":10240000,
        "cpuCoreCount":56,
        "instanceTypeFamily":"ecs.sn2ne"
    },
    "supportNodeTypeList":[
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
    ],
    "value":"ecs.sn2ne.14xlarge",
    "value1":"ecs.sn2ne.14xlarge"
},
{
    "emrInstanceType":{
        "instanceType":"ecs.sn2.large",
        "eniQuantity":3,
        "gPUSpec": "",
        "instancePpsRx":200000,
        "memorySize":16,
        "instancePpsTx":200000,
        "gPUAmount":0,
        "instanceBandwidthRx":819200,
        "localStorageCategory": "",
        "instanceBandwidthTx":819200,
        "cpuCoreCount":4,
        "instanceTypeFamily":"ecs.sn2"
    },
    "supportNodeTypeList":[
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
    ],
    "value":"ecs.sn2.large",
    "value1":"ecs.sn2.large"
},
{
    "emrInstanceType":{
        "instancePpsRx":600000,
        "memorySize":64,
        "gPUAmount":0,
        "instancePpsTx":600000,
        "instanceBandwidthRx":6144000,
        "instanceBandwidthTx":6144000,
        "instanceTypeFamily":"ecs.d1",
        "instanceType":"ecs.d1.4xlarge",
        "eniQuantity":8,
        "gPUSpec": "",
        "localStorageAmount":8,
        "localStorageCategory":"local_hdd_pro",
        "cpuCoreCount":16,
        "localStorageCapacity":5500
    },
    "supportNodeTypeList":[
        "CORE"
    ],
    "value":"ecs.d1.4xlarge",

```

```

    "value1":"ecs.d1.4xlarge"
  },
  {
    "emrInstanceType":{
      "instanceType":"ecs.se1ne.4xlarge",
      "eniQuantity":8,
      "gPUSpec":"",
      "instancePpsRx":1600000,
      "memorySize":128,
      "instancePpsTx":1600000,
      "gPUAmount":0,
      "instanceBandwidthRx":3072000,
      "localStorageCategory":"",
      "instanceBandwidthTx":3072000,
      "cpuCoreCount":16,
      "instanceTypeFamily":"ecs.se1ne"
    },
    "supportNodeTypeList":[
      "CORE",
      "MASTER",
      "TASK",
      "GATEWAY"
    ],
    "value":"ecs.se1ne.4xlarge",
    "value1":"ecs.se1ne.4xlarge"
  },
  {
    "emrInstanceType":{
      "instanceType":"ecs.gn5i-c4g1.xlarge",
      "eniQuantity":3,
      "gPUSpec":"Nvidia Tesla P4",
      "instancePpsRx":200000,
      "memorySize":16,
      "instancePpsTx":200000,
      "gPUAmount":1,
      "instanceBandwidthRx":1536000,
      "localStorageCategory":"",
      "instanceBandwidthTx":1536000,
      "cpuCoreCount":4,
      "instanceTypeFamily":"ecs.gn5i"
    },
    "supportNodeTypeList":[
      "CORE",
      "TASK"
    ],
    "value":"ecs.gn5i-c4g1.xlarge",
    "value1":"ecs.gn5i-c4g1.xlarge"
  },
  {
    "emrInstanceType":{
      "instanceType":"ecs.sn1.large",
      "eniQuantity":3,
      "gPUSpec":"",
      "instancePpsRx":200000,
      "memorySize":8,
      "instancePpsTx":200000,
      "gPUAmount":0,
      "instanceBandwidthRx":819200,
      "localStorageCategory":"",
      "instanceBandwidthTx":819200,
      "cpuCoreCount":4,
      "instanceTypeFamily":"ecs.sn1"
    },
    "supportNodeTypeList":[

```

```

        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
    ],
    "value": "ecs.sn1.large",
    "value1": "ecs.sn1.large"
},
{
    "emrInstanceType": {
        "instanceType": "ecs.se1.xlarge",
        "eniQuantity": 3,
        "gPUSpec": "",
        "instancePpsRx": 200000,
        "memorySize": 32,
        "instancePpsTx": 200000,
        "gPUAmount": 0,
        "instanceBandwidthRx": 819200,
        "localStorageCategory": "",
        "instanceBandwidthTx": 819200,
        "cpuCoreCount": 4,
        "instanceTypeFamily": "ecs.se1"
    },
    "supportNodeTypeList": [
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
    ],
    "value": "ecs.se1.xlarge",
    "value1": "ecs.se1.xlarge"
},
{
    "emrInstanceType": {
        "instanceType": "ecs.sn2.xlarge",
        "eniQuantity": 4,
        "gPUSpec": "",
        "instancePpsRx": 400000,
        "memorySize": 32,
        "instancePpsTx": 400000,
        "gPUAmount": 0,
        "instanceBandwidthRx": 1536000,
        "localStorageCategory": "",
        "instanceBandwidthTx": 1536000,
        "cpuCoreCount": 8,
        "instanceTypeFamily": "ecs.sn2"
    },
    "supportNodeTypeList": [
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
    ],
    "value": "ecs.sn2.xlarge",
    "value1": "ecs.sn2.xlarge"
},
{
    "emrInstanceType": {
        "instanceType": "ecs.sn1.xlarge",
        "eniQuantity": 4,
        "gPUSpec": "",
        "instancePpsRx": 400000,
        "memorySize": 16,
        "instancePpsTx": 400000,

```



```

        "gPUAmount":0,
        "instanceBandwidthRx":1536000,
        "localStorageCategory":"",
        "instanceBandwidthTx":1536000,
        "cpuCoreCount":8,
        "instanceTypeFamily":"ecs.sn1"
    },
    "supportNodeTypeList":[
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
    ],
    "value":"ecs.sn1.xlarge",
    "value1":"ecs.sn1.xlarge"
},
{
    "emrInstanceType":{
        "instancePpsRx":300000,
        "memorySize":32,
        "gPUAmount":0,
        "instancePpsTx":300000,
        "instanceBandwidthRx":3072000,
        "instanceBandwidthTx":3072000,
        "instanceTypeFamily":"ecs.d1",
        "instanceType":"ecs.d1.2xlarge",
        "eniQuantity":4,
        "gPUSpec":"",
        "localStorageAmount":4,
        "localStorageCategory":"local_hdd_pro",
        "cpuCoreCount":8,
        "localStorageCapacity":5500
    },
    "supportNodeTypeList":[
        "CORE"
    ],
    "value":"ecs.d1.2xlarge",
    "value1":"ecs.d1.2xlarge"
},
{
    "emrInstanceType":{
        "instanceType":"ecs.se1.4xlarge",
        "eniQuantity":8,
        "gPUSpec":"",
        "instancePpsRx":500000,
        "memorySize":128,
        "instancePpsTx":500000,
        "gPUAmount":0,
        "instanceBandwidthRx":3072000,
        "localStorageCategory":"",
        "instanceBandwidthTx":3072000,
        "cpuCoreCount":16,
        "instanceTypeFamily":"ecs.se1"
    },
    "supportNodeTypeList":[
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
    ],
    "value":"ecs.se1.4xlarge",
    "value1":"ecs.se1.4xlarge"
},
{

```

```

    "emrInstanceType":{
      "instanceType":"ecs.sn1ne.2xlarge",
      "eniQuantity":4,
      "gPUSpec":"",
      "instancePpsRx":1000000,
      "memorySize":16,
      "instancePpsTx":1000000,
      "gPUAmount":0,
      "instanceBandwidthRx":2048000,
      "localStorageCategory":"",
      "instanceBandwidthTx":2048000,
      "cpuCoreCount":8,
      "instanceTypeFamily":"ecs.sn1ne"
    },
    "supportNodeTypeList":[
      "CORE",
      "MASTER",
      "TASK",
      "GATEWAY"
    ],
    "value":"ecs.sn1ne.2xlarge",
    "value1":"ecs.sn1ne.2xlarge"
  },
  {
    "emrInstanceType":{
      "instanceType":"ecs.sn2.3xlarge",
      "eniQuantity":8,
      "gPUSpec":"",
      "instancePpsRx":500000,
      "memorySize":64,
      "instancePpsTx":500000,
      "gPUAmount":0,
      "instanceBandwidthRx":3072000,
      "localStorageCategory":"",
      "instanceBandwidthTx":3072000,
      "cpuCoreCount":16,
      "instanceTypeFamily":"ecs.sn2"
    },
    "supportNodeTypeList":[
      "CORE",
      "MASTER",
      "TASK",
      "GATEWAY"
    ],
    "value":"ecs.sn2.3xlarge",
    "value1":"ecs.sn2.3xlarge"
  },
  {
    "emrInstanceType":{
      "instanceType":"ecs.mn4.2xlarge",
      "eniQuantity":3,
      "gPUSpec":"",
      "instancePpsRx":300000,
      "memorySize":32,
      "instancePpsTx":300000,
      "gPUAmount":0,
      "instanceBandwidthRx":1228800,
      "localStorageCategory":"",
      "instanceBandwidthTx":1228800,
      "cpuCoreCount":8,
      "instanceTypeFamily":"ecs.mn4"
    },
    "supportNodeTypeList":[
      "CORE",

```

```

    "MASTER",
    "TASK",
    "GATEWAY"
  ],
  "value": "ecs.mn4.2xlarge",
  "value1": "ecs.mn4.2xlarge"
},
{
  "emrInstanceType": {
    "instanceType": "ecs.sn2ne.xlarge",
    "eniQuantity": 3,
    "gPUSpec": "",
    "instancePpsRx": 500000,
    "memorySize": 16,
    "instancePpsTx": 500000,
    "gPUAmount": 0,
    "instanceBandwidthRx": 1536000,
    "localStorageCategory": "",
    "instanceBandwidthTx": 1536000,
    "cpuCoreCount": 4,
    "instanceTypeFamily": "ecs.sn2ne"
  },
  "supportNodeTypeList": [
    "CORE",
    "MASTER",
    "TASK",
    "GATEWAY"
  ],
  "value": "ecs.sn2ne.xlarge",
  "value1": "ecs.sn2ne.xlarge"
},
{
  "emrInstanceType": {
    "instanceType": "ecs.gn5i-c16g1.4xlarge",
    "eniQuantity": 8,
    "gPUSpec": "Nvidia Tesla P4",
    "instancePpsRx": 800000,
    "memorySize": 64,
    "instancePpsTx": 800000,
    "gPUAmount": 1,
    "instanceBandwidthRx": 3072000,
    "localStorageCategory": "",
    "instanceBandwidthTx": 3072000,
    "cpuCoreCount": 16,
    "instanceTypeFamily": "ecs.gn5i"
  },
  "supportNodeTypeList": [
    "CORE",
    "TASK"
  ],
  "value": "ecs.gn5i-c16g1.4xlarge",
  "value1": "ecs.gn5i-c16g1.4xlarge"
},
{
  "emrInstanceType": {
    "instanceType": "ecs.mn4.8xlarge",
    "eniQuantity": 8,
    "gPUSpec": "",
    "instancePpsRx": 500000,
    "memorySize": 128,
    "instancePpsTx": 500000,
    "gPUAmount": 0,
    "instanceBandwidthRx": 5120000,
    "localStorageCategory": "",

```

```

        "instanceBandwidthTx":5120000,
        "cpuCoreCount":32,
        "instanceTypeFamily":"ecs.mn4"
    },
    "supportNodeTypeList":[
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
    ],
    "value":"ecs.mn4.8xlarge",
    "value1":"ecs.mn4.8xlarge"
},
{
    "emrInstanceType":{
        "instanceType":"ecs.se1ne.2xlarge",
        "eniQuantity":4,
        "gPUSpec":"",
        "instancePpsRx":1000000,
        "memorySize":64,
        "instancePpsTx":1000000,
        "gPUAmount":0,
        "instanceBandwidthRx":2048000,
        "localStorageCategory":"",
        "instanceBandwidthTx":2048000,
        "cpuCoreCount":8,
        "instanceTypeFamily":"ecs.se1ne"
    },
    "supportNodeTypeList":[
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
    ],
    "value":"ecs.se1ne.2xlarge",
    "value1":"ecs.se1ne.2xlarge"
},
{
    "emrInstanceType":{
        "instanceType":"ecs.n4.4xlarge",
        "eniQuantity":2,
        "gPUSpec":"",
        "instancePpsRx":400000,
        "memorySize":32,
        "instancePpsTx":400000,
        "gPUAmount":0,
        "instanceBandwidthRx":2560000,
        "localStorageCategory":"",
        "instanceBandwidthTx":2560000,
        "cpuCoreCount":16,
        "instanceTypeFamily":"ecs.n4"
    },
    "supportNodeTypeList":[
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
    ],
    "value":"ecs.n4.4xlarge",
    "value1":"ecs.n4.4xlarge"
},
{
    "emrInstanceType":{
        "instanceType":"ecs.se1ne.8xlarge",

```

```

        "eniQuantity":8,
        "gPUSpec":"","
        "instancePpsRx":2500000,
        "memorySize":256,
        "instancePpsTx":2500000,
        "gPUAmount":0,
        "instanceBandwidthRx":6144000,
        "localStorageCategory":"","
        "instanceBandwidthTx":6144000,
        "cpuCoreCount":32,
        "instanceTypeFamily":"ecs.se1ne"
    },
    "supportNodeTypeList":[
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
    ],
    "value":"ecs.se1ne.8xlarge",
    "value1":"ecs.se1ne.8xlarge"
},
{
    "emrInstanceType":{
        "instanceType":"ecs.n4.8xlarge",
        "eniQuantity":2,
        "gPUSpec":"","
        "instancePpsRx":500000,
        "memorySize":64,
        "instancePpsTx":500000,
        "gPUAmount":0,
        "instanceBandwidthRx":5120000,
        "localStorageCategory":"","
        "instanceBandwidthTx":5120000,
        "cpuCoreCount":32,
        "instanceTypeFamily":"ecs.n4"
    },
    "supportNodeTypeList":[
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
    ],
    "value":"ecs.n4.8xlarge",
    "value1":"ecs.n4.8xlarge"
},
{
    "emrInstanceType":{
        "instanceType":"ecs.sn2ne.2xlarge",
        "eniQuantity":4,
        "gPUSpec":"","
        "instancePpsRx":1000000,
        "memorySize":32,
        "instancePpsTx":1000000,
        "gPUAmount":0,
        "instanceBandwidthRx":2048000,
        "localStorageCategory":"","
        "instanceBandwidthTx":2048000,
        "cpuCoreCount":8,
        "instanceTypeFamily":"ecs.sn2ne"
    },
    "supportNodeTypeList":[
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",

```

```

    "GATEWAY"
  ],
  "value": "ecs.sn2ne.2xlarge",
  "value1": "ecs.sn2ne.2xlarge"
},
{
  "emrInstanceType": {
    "instanceType": "ecs.se1ne.xlarge",
    "eniQuantity": 3,
    "gPUSpec": "",
    "instancePpsRx": 500000,
    "memorySize": 32,
    "instancePpsTx": 500000,
    "gPUAmount": 0,
    "instanceBandwidthRx": 1536000,
    "localStorageCategory": "",
    "instanceBandwidthTx": 1536000,
    "cpuCoreCount": 4,
    "instanceTypeFamily": "ecs.se1ne"
  },
  "supportNodeTypeList": [
    "CORE",
    "MASTER",
    "TASK",
    "GATEWAY"
  ],
  "value": "ecs.se1ne.xlarge",
  "value1": "ecs.se1ne.xlarge"
},
{
  "emrInstanceType": {
    "instancePpsRx": 800000,
    "memorySize": 96,
    "gPUAmount": 0,
    "instancePpsTx": 800000,
    "instanceBandwidthRx": 8192000,
    "instanceBandwidthTx": 8192000,
    "instanceTypeFamily": "ecs.d1",
    "instanceType": "ecs.d1.6xlarge",
    "eniQuantity": 8,
    "gPUSpec": "",
    "localStorageAmount": 12,
    "localStorageCategory": "local_hdd_pro",
    "cpuCoreCount": 24,
    "localStorageCapacity": 5500
  },
  "supportNodeTypeList": [
    "CORE"
  ],
  "value": "ecs.d1.6xlarge",
  "value1": "ecs.d1.6xlarge"
},
{
  "emrInstanceType": {
    "instanceType": "ecs.gn5i-c8g1.2xlarge",
    "eniQuantity": 4,
    "gPUSpec": "Nvidia Tesla P4",
    "instancePpsRx": 400000,
    "memorySize": 32,
    "instancePpsTx": 400000,
    "gPUAmount": 1,
    "instanceBandwidthRx": 2048000,
    "localStorageCategory": "",
    "instanceBandwidthTx": 2048000,

```

```

        "cpuCoreCount":8,
        "instanceTypeFamily":"ecs.gn5i"
    },
    "supportNodeTypeList":[
        "CORE",
        "TASK"
    ],
    "value":"ecs.gn5i-c8g1.2xlarge",
    "value1":"ecs.gn5i-c8g1.2xlarge"
},
{
    "emrInstanceType":{
        "instanceType":"ecs.n4.2xlarge",
        "eniQuantity":2,
        "gPUSpec":"",
        "instancePpsRx":300000,
        "memorySize":16,
        "instancePpsTx":300000,
        "gPUAmount":0,
        "instanceBandwidthRx":1228800,
        "localStorageCategory":"",
        "instanceBandwidthTx":1228800,
        "cpuCoreCount":8,
        "instanceTypeFamily":"ecs.n4"
    },
    "supportNodeTypeList":[
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
    ],
    "value":"ecs.n4.2xlarge",
    "value1":"ecs.n4.2xlarge"
},
{
    "emrInstanceType":{
        "instanceType":"ecs.sn1ne.8xlarge",
        "eniQuantity":8,
        "gPUSpec":"",
        "instancePpsRx":2500000,
        "memorySize":64,
        "instancePpsTx":2500000,
        "gPUAmount":0,
        "instanceBandwidthRx":6144000,
        "localStorageCategory":"",
        "instanceBandwidthTx":6144000,
        "cpuCoreCount":32,
        "instanceTypeFamily":"ecs.sn1ne"
    },
    "supportNodeTypeList":[
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
    ],
    "value":"ecs.sn1ne.8xlarge",
    "value1":"ecs.sn1ne.8xlarge"
},
{
    "emrInstanceType":{
        "instanceType":"ecs.sn1.3xlarge",
        "eniQuantity":8,
        "gPUSpec":"",
        "instancePpsRx":500000,

```

```

        "memorySize":32,
        "instancePpsTx":500000,
        "gPUAmount":0,
        "instanceBandwidthRx":3072000,
        "localStorageCategory": "",
        "instanceBandwidthTx":3072000,
        "cpuCoreCount":16,
        "instanceTypeFamily":"ecs.sn1"
    },
    "supportNodeTypeList":[
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
    ],
    "value":"ecs.sn1.3xlarge",
    "value1":"ecs.sn1.3xlarge"
},
{
    "emrInstanceType":{
        "instanceType":"ecs.sn1ne.4xlarge",
        "eniQuantity":8,
        "gPUSpec": "",
        "instancePpsRx":1600000,
        "memorySize":32,
        "instancePpsTx":1600000,
        "gPUAmount":0,
        "instanceBandwidthRx":3072000,
        "localStorageCategory": "",
        "instanceBandwidthTx":3072000,
        "cpuCoreCount":16,
        "instanceTypeFamily":"ecs.sn1ne"
    },
    "supportNodeTypeList":[
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
    ],
    "value":"ecs.sn1ne.4xlarge",
    "value1":"ecs.sn1ne.4xlarge"
},
{
    "emrInstanceType":{
        "instanceType":"ecs.sn1ne.xlarge",
        "eniQuantity":3,
        "gPUSpec": "",
        "instancePpsRx":500000,
        "memorySize":8,
        "instancePpsTx":500000,
        "gPUAmount":0,
        "instanceBandwidthRx":1536000,
        "localStorageCategory": "",
        "instanceBandwidthTx":1536000,
        "cpuCoreCount":4,
        "instanceTypeFamily":"ecs.sn1ne"
    },
    "supportNodeTypeList":[
        "CORE",
        "MASTER",
        "TASK",
        "GATEWAY"
    ],
    "value":"ecs.sn1ne.xlarge",

```



```
        "value1": "ecs.sn1ne.xlarge"
      },
      {
        "emrInstanceType": {
          "instanceType": "ecs.mn4.4xlarge",
          "eniQuantity": 8,
          "gPUSpec": "",
          "instancePpsRx": 400000,
          "memorySize": 64,
          "instancePpsTx": 400000,
          "gPUAmount": 0,
          "instanceBandwidthRx": 2560000,
          "localStorageCategory": "",
          "instanceBandwidthTx": 2560000,
          "cpuCoreCount": 16,
          "instanceTypeFamily": "ecs.mn4"
        },
        "supportNodeTypeList": [
          "CORE",
          "MASTER",
          "TASK",
          "GATEWAY"
        ],
        "value": "ecs.mn4.4xlarge",
        "value1": "ecs.mn4.4xlarge"
      }
    ]
  },
  "zoneId": "cn-hangzhou-b"
},
"regionId": "cn-hangzhou"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.16 ListEmrMainVersion

调用 **ListEmrMainVersion** 接口查询 E-MapReduce 版本列表。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListEmrMainVersion	系统规定参数。取值：ListEmrMainVersion。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。
EmrVersion	String	否	EMR-3.15.0	EMR版本。
PageNumber	Integer	否	1	分页页数，从1开始。
PageSize	Integer	否	10	分页大小。
StackName	String	否	EMR	软件栈名字：EMR。
StackVersion	String	否	3.15.1.1.0	软件栈版本。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
EmrMainVersionList			EMR版本列表。
EmrMainVersion			EMR版本列表。
ClusterTypeInfoList			集群类型列表。
ClusterTypeInfo			集群类型列表。
ClusterType	String	HADOOP	集群类型。
ServiceInfoList			服务列表。
ServiceInfo			服务列表。
Display	Boolean	true	是否展示。
Mandatory	Boolean	true	是否必填。
ServiceDisplayName	String	Hive	服务展示名。

名称	类型	示例值	描述
ServiceDisplayVersion	String	2.3.3	服务展示版本。
ServiceName	String	HIVE	服务名。
ServiceVersion	String	2.3.3.0.1	服务内部版本。
Display	Boolean	true	是否开放给用户。
EcmVersion	Boolean	true	是否软件栈版本号。
EmrVersion	String	EMR-3.16.0	EMR版本号。
ImageId	String	m-bp1hdwryap03nxpl1rcd	镜像ID。
RegionId	String	cn-hangzhou	地域ID。
StackName	String	""	保留字段。
StackVersion	String	""	保留字段。
WhiteUserList		""	保留字段。
WwhiteUser			保留字段。
PageNumber	Integer	1	分页页数。
PageSize	Integer	10	分页大小。
RequestId	String	BF4FBAC6-B03E-4BFB-B6DB-EB53C34F2E22	请求ID。
TotalCount	Integer	12	查询总数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListEmrMainVersion
&RegionId=cn-hangzhou
```

<公共请求参数>

正常返回示例

XML 格式

```
<ListEmrMainVersionResponse>
  <emrMainVersionList>
    <display>false</display>
    <ecmVersion>true</ecmVersion>
    <emrVersion>EMR-3.16.0</emrVersion>
    <imageId>m-bp1amnkvoehr8eb6wud0f</imageId>
    <regionId>cn-hangzhou</regionId>
    <stackName>EMR</stackName>
    <stackVersion>3.16.0.1.2</stackVersion>
  </emrMainVersionList>
  <emrMainVersionList>
    <display>false</display>
    <ecmVersion>true</ecmVersion>
    <emrVersion>EMR-3.16.1</emrVersion>
    <imageId>m-bp1amnkvoehr8eb6wud0f</imageId>
    <regionId>cn-hangzhou</regionId>
    <stackName>EMR</stackName>
    <stackVersion>3.16.0.1.3</stackVersion>
  </emrMainVersionList>
  <emrMainVersionList>
    <display>false</display>
    <ecmVersion>true</ecmVersion>
    <emrVersion>EMR-3.15.1</emrVersion>
    <imageId>m-bp1ddn41swc2fqjgj3ik</imageId>
    <regionId>cn-hangzhou</regionId>
    <stackName>EMR</stackName>
    <stackVersion>3.15.1.1.0</stackVersion>
  </emrMainVersionList>
  <emrMainVersionList>
    <display>false</display>
    <ecmVersion>true</ecmVersion>
    <emrVersion>EMR-3.15.2</emrVersion>
    <imageId>m-bp1hdwryap03nxpl1rcd</imageId>
    <regionId>cn-hangzhou</regionId>
    <stackName>EMR</stackName>
    <stackVersion>3.15.1.1.0</stackVersion>
  </emrMainVersionList>
  <emrMainVersionList>
    <display>false</display>
    <ecmVersion>true</ecmVersion>
    <emrVersion>EMR-3.15.3</emrVersion>
    <imageId>m-bp1hdwryap03nxpl1rcd</imageId>
    <regionId>cn-hangzhou</regionId>
    <stackName>EMR</stackName>
    <stackVersion>3.15.1.1.0</stackVersion>
  </emrMainVersionList>
  <pageNumber>1</pageNumber>
  <pageSize>5</pageSize>
  <requestId>D835118F-3198-461E-B06E-7A73C4353F59</requestId>
  <totalCount>140</totalCount>
</ListEmrMainVersionResponse>
```

JSON 格式

```
{
```

```
"totalCount":140,
"requestId":"D835118F-3198-461E-B06E-7A73C4353F59",
"pageSize":5,
"emrMainVersionList":[
{
  "imageId":"m-bp1amnkvoehr8eb6wud0f",
  "emrVersion":"EMR-3.16.0",
  "clusterTypeInfoList":[],
  "ecmVersion":true,
  "stackName":"EMR",
  "display":false,
  "whiteUserList":[],
  "stackVersion":"3.16.0.1.2",
  "regionId":"cn-hangzhou"
},
{
  "imageId":"m-bp1amnkvoehr8eb6wud0f",
  "emrVersion":"EMR-3.16.1",
  "clusterTypeInfoList":[],
  "ecmVersion":true,
  "stackName":"EMR",
  "display":false,
  "whiteUserList":[],
  "stackVersion":"3.16.0.1.3",
  "regionId":"cn-hangzhou"
},
{
  "imageId":"m-bp1ddn41swc2fqjgj3ik",
  "emrVersion":"EMR-3.15.1",
  "clusterTypeInfoList":[],
  "ecmVersion":true,
  "stackName":"EMR",
  "display":false,
  "whiteUserList":[],
  "stackVersion":"3.15.1.1.0",
  "regionId":"cn-hangzhou"
},
{
  "imageId":"m-bp1hdwryap03nxpl1rcd",
  "emrVersion":"EMR-3.15.2",
  "clusterTypeInfoList":[],
  "ecmVersion":true,
  "stackName":"EMR",
  "display":false,
  "whiteUserList":[],
  "stackVersion":"3.15.1.1.0",
  "regionId":"cn-hangzhou"
},
{
  "imageId":"m-bp1hdwryap03nxpl1rcd",
  "emrVersion":"EMR-3.15.3",
  "clusterTypeInfoList":[],
  "ecmVersion":true,
  "stackName":"EMR",
  "display":false,
  "whiteUserList":[],
  "stackVersion":"3.15.1.1.0",
  "regionId":"cn-hangzhou"
}
],
"pageNumber":1
```

```
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.17 ModifyClusterTemplate

调用 **ModifyClusterTemplate** 接口，修改集群模版。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyClusterTemplate	系统规定参数。取值：ModifyClusterTemplate。
BizId	String	是	CT-4A6799A79D73****	集群模版ID。
BootstrapAction.N.Name	String	是	action_name	引导操作名。
BootstrapAction.N.Path	String	是	oss://bucket/path	引导操作脚本路径。
ClusterType	String	是	HADOOP	集群类型。
Config.N.ConfigKey	String	是	fs.trash.interval	自定义配置项的Key。
Config.N.ConfigValue	String	是	60	自定义配置项的值。
Config.N.FileName	String	是	yarn-site	自定义配置项所属文件名。
Config.N.ServiceName	String	是	YARN	自定义配置项服务名（大写）。
EmrVer	String	是	EMR-3.15.0	EMR版本。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HostGroup.N.DiskCapacity	Integer	是	80	机器组的数据盘容量。
HostGroup.N.DiskCount	Integer	是	4	机器组的数据盘数量。
HostGroup.N.DiskType	String	是	CLOUD_SSD	机器组的数据盘类型。
HostGroup.N.HostGroupName	String	是	主实例组	机器组名字。
HostGroup.N.HostGroupType	String	是	MASTER	机器组类型。
HostGroup.N.InstanceType	String	是	ecs.mn4.2xlarge	机器组型号。
HostGroup.N.NodeCount	Integer	是	4	机器组节点数。
HostGroup.N.SysDiskCapacity	Integer	是	80	机器组的系统盘容量。
HostGroup.N.SysDiskType	String	是	CLOUD_SSD	机器组的系统盘类型。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	区域ID。
TemplateName	String	是	new_template_name	集群模版名。
ZoneId	String	是	cn-hangzhou-b	可用区ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。
AutoRenew	Boolean	否	false	包年包月集群是否自动续费。
BootstrapAction.N.Arg	String	否	--a	引导操作参数。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ChargeType	String	否	PostPaid	付费类型。
Config.N. Encrypt	String	否	0	保留字段，无需设置。
Config.N. Replace	String	否	0	保留字段，无需设置。
Configurations	String	否	{ "classification": " core-site", "properties" ": {"fs.trash .interval ": "61"}, {" classification": "hadoop-log4j "; "properties" ": {"hadoop .log.file": " hadoop1.log", hadoop.root. logger": "INFO "; "a.b.c": "ABC "} }	软件自定义配置。（集群启动前，可以指定一个json文件修改软件配置。）
DepositType	String	否	HALF_MANAGED	托管类型。
EasEnable	Boolean	否	true	是否高安全集群。
HighAvailabilityEnable	Boolean	否	true	是否高可用集群。
HostGroup.N. AutoRenew	Boolean	否	true	机器组机器是否自动续费。
HostGroup.N. ChargeType	String	否	PostPaid	付费方式。
HostGroup.N. ClusterId	String	否	0	保留字段。
HostGroup.N. Comment	String	否	comment	保留字段。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HostGroup.N. CreateType	String	否	ON_DEMAND	保留字段。
HostGroup.N. HostGroupId	String	否	0	保留字段。
HostGroup.N. .MultiInstanceTypes	String	否	["ecs.c5.xlarge","ecs.sn1ne.xlarge","ecs.hfc5.xlarge"]	JSON字符串。机型列表，可用于创建机器的机型列表。
HostGroup.N. Period	Integer	否	36	机器组的包年包月时间（包月数有1、2、3、4、5、6、7、8、9、12、24、36）。
HostGroup.N. VSwitchId	String	否	vsw-bp10tvjyc77psy0z5****	交换机ID。
InitCustomHiveMetaDb	Boolean	否	false	保留字段，无需填写。
InstanceGeneration	String	否	ecs-3	ECS实例分代。
IoOptimized	Boolean	否	true	是否I/O优化。
IsOpenPublicIp	Boolean	否	true	是否使用公网IP。
KeyPairName	String	否	test_pair	密钥对。
LogPath	String	否	oss//bucketname/path	OSS日志路径。
MachineType	String	否	ECS	机器类型。
MasterPwd	String	否	pwd	Master节点SSH访问密码。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
MetaStoreConf	String	否	<code>{"dbUrl":"jdbc:mysql://rm-xxxxx.mysql.rds.aliyuncs.com:3306/hivemeta3?createDatabaseIfNotExist=true&characterEncoding=UTF-8","dbUserName":"user","dbPassword":"password"}</code>	一个JSON字段，包含dbUrl, dbUserName, dbPassword分别代表RDS的连接串、用户名和密码。dbUrl 中要带上库名。
MetaStoreType	String	否	local	可选值：local, unified, user_rds 分别代表集群内部元数据、统一元数据和用户自建RDS作为元数据。
NetType	String	否	vpc	网络类型。
OptionSoftwareList.N	RepeatList	否	<code>["ZOOKEEPER","LIVY"]</code>	可选软件列表。
Period	Integer	否	36	机器组的包年包月时间（包月数有1、2、3、4、5、6、7、8、9、12、24、36）。
SecurityGroupId	String	否	sg-bp1id7ajv83kmqwq****	安全组ID。
SecurityGroupName	String	否	emr_sg	安全组名字。
SshEnable	Boolean	否	true	是否打开SSH访问。
UseCustomHiveMetaDb	Boolean	否	false	保留字段，无需填写。
UseLocalMetaDb	Boolean	否	true	是否使用本地Hive元数据库。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
UserDefinedEmrEcsRole	String	否	AliyunEmrEcsDefaultRole	用于ECS调用的EMR权限名。
VSwitchId	String	否	vsw-bp10tvjyc77psy0z5****	交换机ID。
VpcId	String	否	vpc-bp1l4urd87xlh7i4b****	VPC ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ClusterTemplateId	String	CT-4A6799A79D73****	集群模版ID。
RequestId	String	BF4FBAC6-B03E-4BFB-B6DB-EB53C34F2E22	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyClusterTemplate
&BizId=CT-4A6799A79D73****
&BootstrapAction.1.Name=action_name
&BootstrapAction.1.Path=oss://bucket/path
&ClusterType=HADOOP
&Config.1.ConfigKey=fs.trash.interval
&Config.1.ConfigValue=60
&Config.1.FileName=yarn-site
&Config.1.ServiceName=YARN
&EmrVer=EMR-3.15.0
&HostGroup.1.HostGroupType=MASTER
&HostGroup.1.InstanceType=ecs.mn4.2xlarge
&HostGroup.1.InstanceCount=4
&RegionId=cn-hangzhou
&TemplateName=new_template_name
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyClusterTemplateResponse>
  <RequestId>5EDD1207-5DAB-42F9-9BF9-7591286A8F3F</RequestId>
```

```
</ModifyClusterTemplateResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "5EDD1207-5DAB-42F9-9BF9-7591286A8F3F"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden	User not authorized to operate on the specified resource.	没有权限操作指定资源，联系主账号授权
400	ECSInfo.DiskSize.TooSmall	disk size per ecs should be >= 80GB.	磁盘容量太小，加大磁盘容量
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	User.Account.Abnormal	The User Account maybe is out of service!	用户帐号已经停止服务
403	Master.Pwd.Cannot.Blank	Master password can not be blank when enable password!	Master节点的密码不能为空，填写Master的密码
403	LogPath.Cannot.Blank	Log path can not be blank when enablbe log!	日志路径不能为空，请填写正确的参数
403	EMR.Version.Not.Exist	Specified emr version [%s] does not exist in region [%s]!	指定EMR版本不存在，选择正确的EMR版本
400	HighAvailability.Master.NodeCount.Not.Match	HighAvailability parameter does not match the master's node count	高可用参数与master数量不匹配，HA集群需要master节点个数为2
400	HighAvailability.is.not.permitted.in.this.emr.version	HighAvailability parameter is not permitted in this emr version	该EMR版本不支持HA集群，切换EMR版本
400	InvalidParameter.Period	Invalid parameter 'period'!	包年包月类型的period参数不合规范

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Balance.Not. Enough	Account balance is not enough!	帐号没有足够的余额，账户至少有100元人民币余额
403	VSwitch. NotBelongTo. Zone	VSwitchid should belong to the ZoneId!	指定交换机不属于该可用区
400	Insufficie ntBalance	Your account does not have enough balance	帐号没有足够的余额，帐号至少有100元余额
400	Create.PrePaid. Cluster.Failed	Create prepaid cluster order failed:[%s]	创建包年包月集群订单失败
400	ECSInfo. ECSOrder. INVALID	invalid parameter format (ecsorderinfo)	创建订单参数错误
400	Ecs.InstanceTy pe.NotSupport ed	Unsupported ecs instance type [%s] at zone [%s] with IO-optimized [%s] and network type [%s].	实例规格不支持，选择其它实例规格
400	DiskType. Invalid	Unsupported disk type [%s] at zone [%s] with IO-optimized [%s] and network type [%s].	磁盘类型不支持，更换磁盘类型
400	Unsupported. DiskType	Ecs instance type [%s] does not support disk type [%s]	磁盘类型不支持
400	Unsupported. ZoneId	Zone [%s] is invalid or not supported in emr	EMR不支持该可用区，切换可用区
400	ECSInfo. DiskSize.TooBig	Disk size exceeded max value limit.	磁盘容量超过磁盘限制，减少磁盘容量
400	ECSInfo. DiskCount. ExceedLimit	Disk count exceeded max value limit.	磁盘块数超过限制，减少磁盘块数
400	ECSInfo. NodeType. Unsupported	the specify node type is unsupport.	指定节点类型不支持，切换节点类型
400	Must.Specify. MasterNode	master node is mandatory.	请指定Master节点信息
400	Only.Support. One.Master	Only one master node is supported in emr cluster	在EMR集群中只支持一个主节点

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Have.Orders.Wait.For.Pay	Have other orders wait for pay	有另外的待付款订单
400	Unsupported.IoOptimization.Option	IO-optimization option [%s] is not supported at zone [%s] and network type [%s].	该可用区中的该网络类型不支持IO优化机型
400	UnsupportedEcsInstanceGeneration	Unsupported ecs instance generation [%s] at zone [%s] with IO-optimized [%s] and network type [%s].	该可用区中的该网络类型不支持IO优化机型
400	AuthRealNameNotPass	User real name authenticate failed!	帐号没有经过实名认证，进行实名认证
403	EMR.Version.OptionSoftware.Unsupported	only emr version >= 2.0.0 support optionsoftware.	不能选择可选的软件，只有EMR2.0.0以上版本可以装可选软件
403	Check.Account.Failed	Verify account's registration info failed:[%s].	验证帐号失败，帐号信息不完整，请补全帐号信息

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.18 ModifyClusterName

调用 **ModifyClusterName** 接口修改集群名称。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyClusterName	系统规定参数。取值：ModifyClusterName。
Id	String	是	C-D7958B72E59BAB88	集群ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Name	String	是	bi_hadoop	集群新的名称，要求和创建集群时一致。长度限制为1-64个字符，只允许包含中文、字母、数字、-、_。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	588E7707-D8C8-4618-9B74-FE54B6903A9A	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyClusterName
&Id=C-D7958B72E59BAB88
&Name=bi_hadoop
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyClusterNameResponse>
  <RequestId>588E7707-D8C8-4618-9B74-FE54B6903A9A</RequestId>
</ModifyClusterNameResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "588E7707-D8C8-4618-9B74-FE54B6903A9A"
```

```
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
404	ClusterId.NotFound	The ClusterId provided does not exist in our records.	Cluster Id不存在，确认集群的Cluster Id
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error(code: 5100)	内部错误，请提工单
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	User.Account.Abnormal	The User Account maybe is out of service!	用户帐号已经停止服务
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.19 ReleaseCluster

调用 ReleaseCluster 接口释放集群所有节点。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ReleaseCluster	系统规定参数。取值：ReleaseCluster。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Id	String	是	C-D7958B72E59BAB88	集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	区域ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。
ForceRelease	Boolean	否	true	正常释放时，如果您打开了日志保存，系统会花费几分钟时间将作业的日志都保存到您的OSS空间中。 您也可以勾选强制释放选项，放弃日志的保存，立即释放。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	BF4FBAC6-B03E-4BFB-B6DB-EB53C34F2E22	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ReleaseCluster
&Id=C-D7958B72E59BAB88
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ReleaseClusterResponse>
  <RequestId>1BD8FE28-82AC-4433-848A-37B4928430C4</RequestId>
</ReleaseClusterResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "1BD8FE28-82AC-4433-848A-37B4928430C4"
```

}

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
500	InternalServerError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误, 请提工单
404	ClusterId.NotFound	The ClusterId provided does not exist in our records.	Cluster Id不存在, 确认集群的Cluster Id
500	InternalServerError	The request processing has failed due to some unknown error(code: 5100)	内部错误, 请提工单
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	User.Account.Abnormal	The User Account maybe is out of service!	用户帐号已经停止服务
403	Cluster.Role.NotConfirm	The Role for EMR service to operate is Not confirmed!	EMR的RAM角色没有授权, 在RAM中授权
404	ClusterId.NotFound	ClusterId [%s] does not exist.	Cluster Id不存在, 确认集群的Cluster Id
400	Prepaid.Cluster.Cannot.Release	Prepaid cluster do not support release operation !	包年包月集群不支持释放操作
400	Cluster.Cannot.Release	Cluster has been release or did not start normally!	集群释放失败, 请选择正确的集群
400	Cluster.RegionId.NotMatch	Cluster does not exist in region [%s]!	集群不属于该Region, 切换到正确的Region

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

3.20 ResizeClusterV2

调用 **ResizeClusterV2** 接口根据配置扩容集群。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ResizeClusterV2	系统规定参数。取值：ResizeClusterV2。
ClusterId	String	是	C-D7958B72E59BAB88	集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	区域ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7yj9yG	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。
AutoPayOrder	Boolean	否	true	是否自动付费。
HostComponentInfo.N.ComponentNameList.N	RepeatList	否	NAMENODE	组件列表。
HostComponentInfo.N.HostName	String	否	emr-header-1	主机名。
HostComponentInfo.N.ServiceName	String	否	HDFS	服务名。
HostGroup.N.AutoRenew	Boolean	否	false	针对包年包月，是否自动续费。
HostGroup.N.ChargeType	String	否	PostPaid	机器组的机器付费类型。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HostGroup.N.ClusterId	String	否	C-D7958B72E59BAB88	扩容集群ID。
HostGroup.N.Comment	String	否	0	保留字段。
HostGroup.N.CreateType	String	否	0	保留字段。
HostGroup.N.DiskCapacity	Integer	否	120	机器组的数据盘容量。
HostGroup.N.DiskCount	Integer	否	4	机器组的数据盘数量。
HostGroup.N.DiskType	String	否	CLOUD_SSD	数据盘类型。
HostGroup.N.HostGroupId	String	否	G-48E83B43E97111BE	待扩容的机器组ID。
HostGroup.N.HostGroupName	String	否	任务实例组	机器组名称。
HostGroup.N.HostGroupType	String	否	TASK	机器组类型。
HostGroup.N.HostKeyName	String	否	test-pair	机器组的密钥对名称。目前只针对Gateway生效。
HostGroup.N.HostPassword	String	否	pwd	机器组机器的密码。目前只针对Gateway生效。
HostGroup.N.InstanceType	String	否	ecs.mn4.2xlarge	机器组机器类型。
HostGroup.N.NodeCount	Integer	否	1	机器组节点数。
HostGroup.N.Period	Integer	否	1	机器组的包年包月时间（包月数有1、2、3、4、5、6、7、8、9、12、24、36）。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HostGroup.N.SysDiskCapacity	Integer	否	120	系统盘容量。
HostGroup.N.SysDiskType	String	否	SSD_CLOUD	系统盘类型。
HostGroup.N.VswitchId	Integer	否	0	虚拟交换机ID。
IsOpenPublicIp	Boolean	否	false	是否开通公网IP。
VswitchId	String	否	vsw-bp10tvjyc77psy0z5h0ni	虚拟交换机ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ClusterId	String	C-D7958B72E59BAB88	集群ID。
RequestId	String	BF4FBAC6-B03E-4BFB-B6DB-EB53C34F2E22	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ResizeClusterV2
&ClusterId=C-D7958B72E59BAB88
&HostGroup.1.HostGroupType=TASK
&HostGroup.1.InstanceType=ecs.mn4.2xlarge
&HostGroup.1.InstanceCount=1
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ResizeClusterV2Response>
  <ClusterId>C-D7958B72E59B****</ClusterId>
  <RequestId>BF4FBAC6-B03E-4BFB-B6DB-EB53C34F2E22</RequestId>
```

</ResizeClusterV2Response>

JSON 格式

```
{
  "ClusterId": "C-D7958B72E59B****",
  "RequestId": "BF4FBAC6-B03E-4BFB-B6DB-EB53C34F2E22"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	没有权限操作指定资源，联系主账号授权
400	Cluster.HasTooMany.Nodes	a cluster can have at most 50 core instances.	集群Core节点过多，减少Core节点数量
400	ECSInfo.DiskSize.TooSmall	disk size per ecs should be >= 80GB.	磁盘容量太小，加大磁盘容量
400	Resize.Cannot.ResizeMaster	Can not resize master instances	不能扩容Master节点
400	Resize.Cannot.ResizeTask	Can not resize task instances	不能扩容Task节点
400	Resize.Reduce.NotSupport	reducing instances is not supported	不支持缩容
400	Resize.GetImageInfo.Failed	can not get image info when resize cluster	扩容失败，找不到镜像信息
400	Resize.GetImageID.Failed	can not get image id when resize cluster	扩容失败，镜像ID不存在
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	User.Account.Abnormal	The User Account maybe is out of service!	用户帐号已经停止服务
400	InvalidParameter.Period	Invalid parameter 'period'.	包年包月类型的period参数不合规范

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Create.PrePaid. Order.Failed	Create prepaid order failed:[%s]	创建包年包月订单失败
404	ClusterId. NotFound	ClusterId [%s] does not exist.	Cluster Id不存在，确认集群 的Cluster Id
400	Have.Orders. Wait.For.Pay	Have other orders wait for pay	有另外的待付款订单
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4 集群服务

4.1 AddClusterService

调用 AddClusterService 接口，为指定的集群添加当前集群的主版本支持的某项服务。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AddClusterService	系统规定参数。取值：AddClusterService。
ClusterId	String	是	C-F32FB31D8295****	待添加服务的集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	集群对应的地域ID。
Service.N. ServiceName	String	是	HDFS	待添加的服务名称，例如，HDFS、YARN。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。
Comment	String	否	addService	本次添加服务的备注信息。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	EBB4D49C-4064-4818-B3AE-4C6BE5FC8264	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AddClusterService
&ClusterId=C-F32FB31D82954C64
&RegionId=cn-hangzhou
&Service.1.ServiceName=HDFS
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<AddClusterServiceResponse>
  <requestId>EBB4D49C-4064-4818-B3AE-4C6BE5FC8264</requestId>
</AddClusterServiceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "requestId": "EBB4D49C-4064-4818-B3AE-4C6BE5FC8264"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	User.Account.Abnormal	The User Account maybe is out of service!	用户帐号已经停止服务
403	JobId.Not.Exist	Job [%s] does not exist or is deleted!	指定作业ID不存在请填写正确的参数
403	Job.RegionId.Not.Match	Specified job does not exist in this region[%s]!	指定作业不在此Region中，请填写正确的参数
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.2 CreateResourcePool

调用 CreateResourcePool 接口创建 YARN 资源池。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateResourcePool	系统规定参数。取值：CreateResourcePool。
Active	Boolean	是	true	是否激活。
ClusterId	String	是	C-0E995C0EE7E5ECB3	集群ID。
Name	String	是	default	资源池名称。
PoolType	String	是	CAPACITY_SCHEDULER	资源池类型，枚举值：CAPACITY_SCHEDULER、FAIR_SCHEDULER。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Config.N. Category	String	否	DEFAULT_SETTINGS	配置类别，合法值DEFAULT_SETTINGS、ACCESS_CONTROL_SETTINGS、QUEUE_RESOURCE_LIMIT、QUEUE_SCHEDULING_POLICY、QUEUE_PREEMPTION、QUEUE_SUBMISSION_ACCESS_CONTROL、QUEUE_ADMINISTRATION_ACCESS_CONTROL。
Config.N. ConfigKey	String	否	capacity	配置参数Key。
Config.N. ConfigValue	String	否	100	配置参数值。
Config.N. Note	String	否	容量权重	参数备注。
Config.N. TargetId	String	否	test	该字段废弃，不为空即可。
Config.N. configType	String	否	RESOURCE_POOL_CONFIG	配置类型，此处填写RESOURCE_POOL_CONFIG。
Note	String	否	默认资源池	备注信息。
YarnSiteConfig	String	否	configList	YarnSite配置参数。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420AF	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateResourcePool
&Active=true
&ClusterId=C-0E995C0EE7E5ECB3
&Config.1.Category=DEFAULT_SETTINGS
&Config.1.ConfigKey=capacity
&Config.1.configType=RESOURCE_POOL_CONFIG
&Config.1.ConfigValue=100
&Config.1.TargetId=test
&Name=default
&PoolType=CAPACITY_SCHEDULER
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateResourcePoolResponse>
  <code>200</code>
  <requestId>A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A</requestId>
  <successResponse>true</successResponse>
</CreateResourcePoolResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "successResponse":true,
  "requestId":"A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A",
  "code":"200"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	User.Account.Abnormal	The User Account maybe is out of service!	用户帐号已经停止服务
400	AuthRealNameNotPass	User real name authenticate failed!	帐号没有经过实名认证, 进行实名认证

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	ClusterNotFound	cluster not found	Cluster Id不存在, 确认集群的Cluster Id
400	Cluster.NotRunning	cluster not running	集群未运行, 请选择正确的集群
400	LimitClusterScript	cluster script count limit	集群脚本数量达到上限
400	ClusterScriptRunning	cluster has script running	已经有指定的集群脚本在运行中
404	EcsNodeNotFound	ecs node not found	找不到ECS节点, 请提工单
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误, 请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.3 CreateResourceQueue

调用 CreateResourceQueue 接口创建资源队列。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口, 免去您计算签名的困扰。运行成功后, [OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClusterId	String	是	C-0E995C0EE7E5ECB3	集群ID。
Config.N.Category	String	是	QUEUE_RESOURCE_LIMIT	参数类别。
Config.N.ConfigKey	String	是	capacity	参数Key。
Config.N.ConfigValue	String	是	100	参数值。
Name	String	是	DefaultQueue	队列名称。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
ResourcePoolId	Long	是	115	资源池ID。
QualifiedName	String	否	test	无需填写。
ParentQueueId	Long	否	225	父资源池ID。
Leaf	Boolean	否	false	是否叶子节点。
Config.N.Note	String	否	容量权重	参数描述。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	A1153E6C-9FB9-466C-AC11-1ED0BC12858E	请求ID。

示例

请求示例

```
/?ClusterId=C-0E995C0EE7E5ECB3
&Name=DefaultQueue
&RegionId=cn-hangzhou
&ResourcePoolId=115
&AccessKeyId=xxx
&Leaf=false
&ParentQueueId=225
&QualifiedName=
&Config.1.Category=QUEUE_RESOURCE_LIMIT
&Config.1.ConfigKey=capacity
&Config.1.ConfigValue=100
&Config.1.lote=容量权重
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateResourceQueueResponse>
  <code>200</code>
  <requestId>A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A</requestId>
  <successResponse>true</successResponse>
```

```
</CreateResourceQueueResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "code": "200",
  "requestId": "A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A",
  "successResponse": true
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	User.Account.Abnormal	The User Account maybe is out of service!	用户帐号已经停止服务
400	AuthRealNameNotPass	User real name authenticate failed!	帐号没有经过实名认证, 进行实名认证
404	ClusterNotFound	cluster not found	Cluster Id不存在, 确认集群的Cluster Id
400	Cluster.NotRunning	cluster not running	集群未运行, 请选择正确的集群
400	LimitClusterScript	cluster script count limit	集群脚本数量达到上限
400	ClusterScriptRunning	cluster has script running	已经有指定的集群脚本在运行中
404	EcsNodeNotFound	ecs node not found	找不到ECS节点, 请提工单
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误, 请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.4 DeleteResourcePool

调用 DeleteResourcePool 接口删除指定资源池。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteResourcePool	系统规定参数。取值：DeleteResourcePool。
ClusterId	String	是	C-EBD62A703A43****	集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	区域ID。
ResourcePoolId	String	是	115	资源池ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	26CE1B1C-C2FE-49DC-8CDF-5D9055B663A2	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteResourcePool
&ClusterId=C-EBD62A703A43****
&RegionId=cn-hangzhou
&ResourcePoolId=115
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteResourcePoolResponse>
  <code>200</code>
  <requestId>A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A</requestId>
  <successResponse>true</successResponse>
</DeleteResourcePoolResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "successResponse":true,
  "requestId":"A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A",
  "code":"200"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	User.Account.Abnormal	The User Account maybe is out of service!	用户帐号已经停止服务
500	repo.Fail	access repo fail!	访问仓库失败
400	AuthRealNameNotPass	User real name authenticate failed!	帐号没有经过实名认证, 进行实名认证
404	NoteId.NotFound	note id not found	交互式任务ID不存在
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误, 请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.5 DeleteResourceQueue

调用 DeleteResourceQueue 接口删除资源队列。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteResourceQueue	系统规定参数。取值：DeleteResourceQueue。
ClusterId	String	是	C-EBD62A703A430E23	集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
ResourceQueueId	String	是	248	资源队列ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteResourceQueue
&ClusterId=C-EBD62A703A430E23
&RegionId=cn-hangzhou
&ResourceQueueId=248
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteResourceQueueResponse>
  <code>200</code>
  <requestId>A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A</requestId>
  <successResponse>true</successResponse>
</DeleteResourceQueueResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "successResponse":true,
  "requestId":"A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A",
  "code":"200"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	User.Account.Abnormal	The User Account maybe is out of service!	用户帐号已经停止服务
500	repo.Fail	access repo fail!	访问仓库失败
400	AuthRealNameNotPass	User real name authenticate failed!	帐号没有经过实名认证, 进行实名认证
404	NoteId.NotFound	note id not found	交互式任务ID不存在
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误, 请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.6 DescribeClusterOperationHostTaskLog

调用 DescribeClusterOperationHostTaskLog 接口获取集群操作历史中，指定主机上的指定 task 的执行日志详情。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClusterId	String	是	C-F32FB31D82954C64	集群ID。
HostId	String	是	41008	待查询日志的主机ID。可从 ListClusterOperationHost 接口的返回值中获取。
OperationId	String	是	11123	操作历史的ID。可从 ListClusterOperation 接口的返回值中获取。
Action	String	是	DescribeClusterOperationHostTaskLog	系统规定参数。取值：DescribeClusterOperationHostTaskLog。
TaskId	String	是	1098803	待查询的Task的ID信息，可从 ListClusterOperationHostTask 接口的返回中获取。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
Status	String	否	SUCCESS	Task的状态信息。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4CD0BBA0-AC8A-4239-A219-953472BEB4F6	请求对应的唯一ID标识。
Stderr	String	2018-11-27 14:21:59 =====	任务的stderr 日志信息。
		Tue, 27 Nov 2018 14:21:59 IlogtailComponentOperator.py[line:140] INFO ilogtail has been started, return	

名称	类型	示例值	描述
Stdout	String	2018-11-27 14:21:59 touch -c / var/lib/ecm- agent/cache/ ecm/service /ILOGTAIL/ 1.0.0.0.1-df/ package/scripts /IlogtailC omponentOp erator.py touch -c /var/lib/ecm -agent/cache /ecm/service /ILOGTAIL/ 1.0.0.0.1-df/ package/scripts /IlogtailC onfigService. py root 2844 0.0 0.0 49244 2380 ? Ss 14:20 0:00 /usr/local/ ilogtail/ilogtail root 2846 0.5 0. 2 231416 18352 ? Sl 14:20 0: 00 /usr/local/ ilogtail/ilogtail Command completed successfully!	任务的 stdout 日志信息。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeClusterOperationHostTaskLog
&ClusterId=C-F32FB31D82954C64
&HostId=41008
&OperationId=11123
&TaskId=1098803
```

```
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeClusterOperationHostTaskLogResponse>
  <requestId>xxx</requestId>
  <stderr>2018-11-27 14:21:59
=====
Tue, 27 Nov 2018 14:21:59 IlogtaildComponentOperator.py[line:140] INFO
  ilogtail has been started, return</stderr>
  <stdout>2018-11-27 14:21:59
=====
touch -c /var/lib/ecm-agent/cache/ecm/service/ILOGTAIL/1.0.0.0.1-
df/package/scripts/IlogtaildComponentOperator.py touch -c /var/lib
/ecm-agent/cache/ecm/service/ILOGTAIL/1.0.0.0.1-df/package/scripts/
IlogtaildConfigService.py root 2844 0.0 0.0 49244 2380 ? Ss 14:20 0:00
/usr/local/ilogtail/ilogtail root 2846 0.5 0.2 231416 18352 ? Sl 14:
20 0:00 /usr/local/ilogtail/ilogtail Command completed successfully!
</stdout>
</DescribeClusterOperationHostTaskLogResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "stdout":"2018-11-27 14:21:59
=====
touch -c /var/lib/ecm-agent/cache/ecm/service/ILOGTAIL/1.0.0.0.1-
df/package/scripts/IlogtaildComponentOperator.py touch -c /var/lib
/ecm-agent/cache/ecm/service/ILOGTAIL/1.0.0.0.1-df/package/scripts/
IlogtaildConfigService.py root 2844 0.0 0.0 49244 2380 ? Ss 14:20 0:00
/usr/local/ilogtail/ilogtail root 2846 0.5 0.2 231416 18352 ? Sl 14:
20 0:00 /usr/local/ilogtail/ilogtail Command completed successfully
!",
  "requestId":"xxx",
  "stderr":"2018-11-27 14:21:59
=====
Tue, 27 Nov 2018 14:21:59 IlogtaildComponentOperator.py[line:140] INFO
  ilogtail has been started, return"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	Invalid.Cluster.Status	Invalid cluster status %s in status list	指定集群状态不合法

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Invalid.Cluster.Type	Invalid cluster type %s in cluster type list	指定集群类型不合法
500	InternalServerError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.7 DescribeClusterResourcePoolSchedulerType

调用 DescribeClusterResourcePoolSchedulerType 接口查看资源池策略类型。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeClusterResourcePoolSchedulerType	系统规定参数。取值：DescribeClusterResourcePoolSchedulerType。
ClusterId	String	是	C-EBD62A703A430E23	集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
CurrentSchedulerType	String	""	当前调度策略类型。
DefaultSchedulerType	String	CAPACITY_SCHEDULER	默认调度策略类型。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	7DEE7967-3F9E-44AE-8B4E-021CBCA3A26C	请求ID。
SupportSchedulerType	String	CAPACITY_SCHEDULER, FAIR_SCHEDULER	支持的调度策略类型。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeClusterResourcePoolSchedulerType
&ClusterId=C-EBD62A703A430E23
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeClusterResourcePoolSchedulerTypeResponse>
  <SupportSchedulerType>CAPACITY_SCHEDULER,FAIR_SCHEDULER</SupportSchedulerType>
  <RequestId>7DEE7967-3F9E-44AE-8B4E-021CBCA3A26C</RequestId>
  <DefaultSchedulerType>CAPACITY_SCHEDULER</DefaultSchedulerType>
  <CurrentSchedulerType></CurrentSchedulerType>
</DescribeClusterResourcePoolSchedulerTypeResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "SupportSchedulerType": "CAPACITY_SCHEDULER,FAIR_SCHEDULER",
  "RequestId": "7DEE7967-3F9E-44AE-8B4E-021CBCA3A26C",
  "DefaultSchedulerType": "CAPACITY_SCHEDULER",
  "CurrentSchedulerType": ""
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidServiceName	The cluster doesn't have this service.	集群中不存在该服务
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	ClusterId.NotFound	ClusterId [%s] does not exist.	Cluster Id不存在, 确认集群的Cluster Id
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误, 请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.8 DescribeClusterService

调用 DescribeClusterService 接口, 查询集群当前安装服务的详情信息。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口, 免去您计算签名的困扰。运行成功后, [OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeClusterService	系统规定参数。取值: DescribeClusterService。
ClusterId	String	是	C-F32FB31D8295****	待查询的集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
ServiceName	String	是	HDFS	待查询的服务名称, 例如: HDFS、YARN。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息, 用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	EBB4D49C-4064-4818-B3AE-4C6BE5FC8264	当前请求的唯一ID标识。
ServiceInfo			集群的服务详情信息。
ClusterServiceSummaryList			服务的概览信息，主要是服务各个组件的统计数据信息。
ClusterServiceSummary			服务的概览信息，主要是服务各个组件的统计数据信息。
AlertInfo	String	""	当前Key对应的警告信息。
Category	String	MASTER	组件类型，枚举值：Client、MASTER和SLAVE。
DesiredStoppedValue	Integer	1	预期的已停止组件个数。
DisplayName	String	NodeManager	展示名称。
Key	String	NodeManager	Key，一般是服务的组件名称。
Status	String	OK	状态信息。
Type	String	COMPONENT	当前Key的类型信息。
Value	String	20/20 Started	当前Key对应的Value信息。
NeedRestartComponentNameList		["NodeManager","ResourceManager"]	待重启的组件名称列表。
Service			待重启的组件名称列表。
NeedRestartHostIdList		["HostId1"]	集群中，当前服务待重启的组件所在的主机ID信息。

名称	类型	示例值	描述
Service			集群中，当前服务待重启的组件所在的主机ID信息。
NeedRestartInfo	String	""	当前服务待重启的组件详情信息。
NeedRestartNum	Integer	0	当前服务需要重启的组件个数。
ServiceActionList			服务支持的Action列表。
ServiceAction			服务支持的Action列表。
ActionName	String	CUSTOM_COMMAND	Action名称。
Command	String	refreshQueues	ActionName为 CUSTOM_COMMAND 时，才会有对应的 Command。不同的服务支持不同的 Command，当前 YARN 支持refreshQueues、enableCGroups和disableCGroups。
ComponentName	String	NodeManager	Action对应的组件名称。
DisplayName	String	RESTART NodeManager	Action的展示名称。
ServiceName	String	YARN	服务名称。
ServiceName	String	YARN	服务名称。
ServiceStatus	String	INSTALLED	服务状态。
ServiceVersion	String	2.7.2	服务的版本信息。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeClusterService
&ClusterId=C-F32FB31D8295****
&RegionId=cn-hangzhou
&ServiceName=HDFS
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeClusterServiceResponse>
  <data>
    <RequestId>7A23195A-BC03-4D82-BED5-90ED0D36F002</RequestId>
    <ServiceInfo>
      <NeedRestartHostIdList></NeedRestartHostIdList>
      <ServiceActionList>
        <ServiceAction>
          <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
          <ServiceName>YARN</ServiceName>
          <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
          <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
          <ActionName>START</ActionName>
          <ServiceName>YARN</ServiceName>
          <DisplayName>START All Components</DisplayName>
          <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
          <ActionName>STOP</ActionName>
          <ServiceName>YARN</ServiceName>
          <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
          <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
          <ActionName>RESTART</ActionName>
          <ServiceName>YARN</ServiceName>
          <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
          <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
          <ActionName>RESTART</ActionName>
          <ServiceName>YARN</ServiceName>
          <DisplayName>RESTART NodeManager</DisplayName>
          <ComponentName>NodeManager</ComponentName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
          <ActionName>RESTART</ActionName>
          <ServiceName>YARN</ServiceName>
          <DisplayName>RESTART WebAppProxyServer</DisplayName>
          <ComponentName>WebAppProxyServer</ComponentName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
          <ActionName>RESTART</ActionName>
          <ServiceName>YARN</ServiceName>
          <DisplayName>RESTART JobHistory</DisplayName>
          <ComponentName>JobHistory</ComponentName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
          <ActionName>RESTART</ActionName>
          <ServiceName>YARN</ServiceName>
          <DisplayName>RESTART ResourceManager</DisplayName>
        </ServiceAction>
      </ServiceActionList>
    </ServiceInfo>
  </data>
</DescribeClusterServiceResponse>
```

```

        <ComponentName>ResourceManager</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ServiceName>YARN</ServiceName>
        <DisplayName>RESTART App Timeline Server</DisplayName>
        <ComponentName>TimeLineServer</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <Command>refreshQueues</Command>
        <ActionName>CUSTOM_COMMAND</ActionName>
        <ServiceName>YARN</ServiceName>
        <DisplayName>Refresh Queues</DisplayName>
        <ComponentName>ResourceManager</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <Command>enableCGroups</Command>
        <ActionName>CUSTOM_COMMAND</ActionName>
        <ServiceName>YARN</ServiceName>
        <DisplayName>Enable CGroups</DisplayName>
        <ComponentName>NodeManager</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <Command>disableCGroups</Command>
        <ActionName>CUSTOM_COMMAND</ActionName>
        <ServiceName>YARN</ServiceName>
        <DisplayName>Disable CGroups</DisplayName>
        <ComponentName>NodeManager</ComponentName>
    </ServiceAction>
</ServiceActionList>
<ServiceName>YARN</ServiceName>
<NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
<NeedRestartNum>0</NeedRestartNum>
<ClusterServiceSummaryList>
    <ClusterServiceSummary>
        <Status>OK</Status>
        <Value>20/20 Started</Value>
        <Key>NodeManager</Key>
        <Type>COMPONENT</Type>
        <DisplayName>NodeManager</DisplayName>
        <AlertInfo></AlertInfo>
    </ClusterServiceSummary>
    <ClusterServiceSummary>
        <Status>OK</Status>
        <Value>1/1 Started</Value>
        <Key>JobHistory</Key>
        <Type>COMPONENT</Type>
        <DisplayName>JobHistory</DisplayName>
        <AlertInfo></AlertInfo>
    </ClusterServiceSummary>
    <ClusterServiceSummary>
        <Status>OK</Status>
        <Value>22/22 Installed</Value>
        <Key>YarnInit</Key>
        <Type>COMPONENT</Type>
        <DisplayName>Yarn Client</DisplayName>
        <AlertInfo></AlertInfo>
    </ClusterServiceSummary>
    <ClusterServiceSummary>
        <Status>OK</Status>
        <Value>1/1 Started</Value>
        <Key>TimeLineServer</Key>
        <Type>COMPONENT</Type>
        <DisplayName>App Timeline Server</DisplayName>

```

```

        <AlertInfo></AlertInfo>
    </ClusterServiceSummary>
    <ClusterServiceSummary>
        <Status>OK</Status>
        <Value>1/1 Started</Value>
        <Key>WebAppProxyServer</Key>
        <Type>COMPONENT</Type>
        <DisplayName>WebAppProxyServer</DisplayName>
        <AlertInfo></AlertInfo>
    </ClusterServiceSummary>
    <ClusterServiceSummary>
        <Status>OK</Status>
        <Value>2/2 Started</Value>
        <Key>ResourceManager</Key>
        <Type>COMPONENT</Type>
        <DisplayName>ResourceManager</DisplayName>
        <AlertInfo></AlertInfo>
    </ClusterServiceSummary>
</ClusterServiceSummaryList>
<ServiceVersion>2.7.2-1.3.1</ServiceVersion>
<NeedRestartComponentNameList></NeedRestartComponentNameList>
<ServiceStatus>INSTALLING</ServiceStatus>
</ServiceInfo>
</data>
<requestId>7A23195A-BC03-4D82-BED5-90ED0D36F002</requestId>
</DescribeClusterServiceResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "requestId": "7A23195A-BC03-4D82-BED5-90ED0D36F002",
  "data": {
    "RequestId": "7A23195A-BC03-4D82-BED5-90ED0D36F002",
    "ServiceInfo": {
      "NeedRestartHostIdList": {
        "Service": []
      },
      "ServiceActionList": {
        "ServiceAction": [
          {
            "ActionName": "CONFIGURE",
            "ServiceName": "YARN",
            "DisplayName": "CONFIGURE All Components",
            "ComponentName": "ALL COMPONENTS"
          },
          {
            "ActionName": "START",
            "ServiceName": "YARN",
            "DisplayName": "START All Components",
            "ComponentName": "ALL COMPONENTS"
          },
          {
            "ActionName": "STOP",
            "ServiceName": "YARN",
            "DisplayName": "STOP All Components",
            "ComponentName": "ALL COMPONENTS"
          },
          {
            "ActionName": "RESTART",
            "ServiceName": "YARN",
            "DisplayName": "RESTART All Components",
            "ComponentName": "ALL COMPONENTS"
          }
        ]
      }
    }
  }
}

```

```

    {
      "ActionName": "RESTART",
      "ServiceName": "YARN",
      "DisplayName": "RESTART NodeManager",
      "ComponentName": "NodeManager"
    },
    {
      "ActionName": "RESTART",
      "ServiceName": "YARN",
      "DisplayName": "RESTART WebAppProxyServer",
      "ComponentName": "WebAppProxyServer"
    },
    {
      "ActionName": "RESTART",
      "ServiceName": "YARN",
      "DisplayName": "RESTART JobHistory",
      "ComponentName": "JobHistory"
    },
    {
      "ActionName": "RESTART",
      "ServiceName": "YARN",
      "DisplayName": "RESTART ResourceManager",
      "ComponentName": "ResourceManager"
    },
    {
      "ActionName": "RESTART",
      "ServiceName": "YARN",
      "DisplayName": "RESTART App Timeline Server",
      "ComponentName": "TimeLineServer"
    },
    {
      "Command": "refreshQueues",
      "ActionName": "CUSTOM_COMMAND",
      "ServiceName": "YARN",
      "DisplayName": "Refresh Queues",
      "ComponentName": "ResourceManager"
    },
    {
      "Command": "enableCGroups",
      "ActionName": "CUSTOM_COMMAND",
      "ServiceName": "YARN",
      "DisplayName": "Enable CGroups",
      "ComponentName": "NodeManager"
    },
    {
      "Command": "disableCGroups",
      "ActionName": "CUSTOM_COMMAND",
      "ServiceName": "YARN",
      "DisplayName": "Disable CGroups",
      "ComponentName": "NodeManager"
    }
  ],
  "ServiceName": "YARN",
  "NeedRestartInfo": "",
  "ClusterServiceSummaryList": {
    "ClusterServiceSummary": [
      {
        "Status": "OK",
        "Value": "20/20 Started",
        "Key": "NodeManager",
        "Type": "COMPONENT",
        "DisplayName": "NodeManager",
        "AlertInfo": ""
      }
    ]
  }
}

```



```
    },
    {
      "Status": "OK",
      "Value": "1/1 Started",
      "Key": "JobHistory",
      "Type": "COMPONENT",
      "DisplayName": "JobHistory",
      "AlertInfo": ""
    },
    {
      "Status": "OK",
      "Value": "22/22 Installed",
      "Key": "YarnInit",
      "Type": "COMPONENT",
      "DisplayName": "Yarn Client",
      "AlertInfo": ""
    },
    {
      "Status": "OK",
      "Value": "1/1 Started",
      "Key": "TimeLineServer",
      "Type": "COMPONENT",
      "DisplayName": "App Timeline Server",
      "AlertInfo": ""
    },
    {
      "Status": "OK",
      "Value": "1/1 Started",
      "Key": "WebAppProxyServer",
      "Type": "COMPONENT",
      "DisplayName": "WebAppProxyServer",
      "AlertInfo": ""
    },
    {
      "Status": "OK",
      "Value": "2/2 Started",
      "Key": "ResourceManager",
      "Type": "COMPONENT",
      "DisplayName": "ResourceManager",
      "AlertInfo": ""
    }
  ]
},
"NeedRestartNum": 0,
"ServiceVersion": "2.7.2-1.3.1",
"NeedRestartComponentNameList": {
  "Service": []
},
"ServiceStatus": "INSTALLING"
}
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidServiceName	The cluster doesn't have this service.	集群中不存在该服务

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
404	ClusterId.NotFound	ClusterId [%s] does not exist.	Cluster Id不存在，确认集群的Cluster Id
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.9 DescribeClusterServiceConfig

调用 DescribeClusterServiceConfig 接口查询集群指定服务的配置详情信息。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
ClusterId	String	是	C-F32FB31D82954C64	集群ID。
Action	String	是	DescribeClusterServiceConfig	系统规定参数。取值：DescribeClusterServiceConfig。
ConfigVersion	String	否	0	配置的版本信息，可通过DescribeClusterServiceConfigHistory 接口获取。
GroupId	String	否	0	当前配置组的ID信息。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HostInstanceId	String	否	ecsId	主机的instanceId信息，一般是对应的 ecsId 信息。
ServiceName	String	否	TEZ	服务名称。
TagValue	String	否	tez-site	待查询的配置的标签信息，可通过DescribeClusterServiceConfigTag接口获取。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Config			配置的详情信息。
Applied	String	true	当前是否已经生效。
Author	String	111	修改人。
Comment	String	""	备注。
ConfigValueList			服务的配置文件列表。
ConfigValue			服务的配置文件列表。
AllowCustom	Boolean	true	当前配置文件是否允许自定义配置项。
ConfigItemValueList			配置项的K-V对。
ConfigItemValue			配置项的K-V对。
Description	String	""	配置项的描述信息。
IsCustom	Boolean	false	是否为自定义配置项。

名称	类型	示例值	描述
ItemName	String	tez.history. logging.service. class	配置项名称。
Value	String	org.apache.tez .dag.history .logging.ats .ATSHistory LoggingService	配置项的值。
ConfigName	String	tez-site	配置文件名。
ConfigVersion	String	0	配置版本。
CreateTime	String	1543312717000	创建时间。
PropertyInfoList			配置项的属性信息。
PropertyInfo			配置项的属性信息。
Component	String	""	组件名。
Description	String	""	配置项的描述信息。
DisplayName	String	tez-site	展示名称。
EffectWay			预留字段。
EffectType	String	""	预留字段。
InvokeServiceName	String	""	预留字段。
FileName	String	tez-site	配置文件名。
Name	String	tez.lib.uris	配置项名称。
PropertyTypes		["MEMORY"]	配置项的属性类型。
propertyType			配置项的属性类型。

名称	类型	示例值	描述
PropertyValueAttributes			配置项的值的属性信息。
Entries			预留字段。
ValueEntryInfo			预留字段。
Description	String	“”	预留字段。
Label	String	“”	预留字段。
Value	String	“”	预留字段。
Hidden	Boolean	true	是否展示。
IncrementStep	String	10	递增类型的Value的递增步长。
Maximum	String	10000	最大值。
Minimum	String	10	最小值。
ReadOnly	Boolean	true	配置项是否只读（不能修改）。
Type	String	“”	预留字段，暂时不生效。
Unit	String	MB	配置项值的单位。
ServiceName	String	TEZ	服务名称。
Value	String	<code>\${fs.defaultFS}/apps/tez-0.9.1-1.0.2/\${fs.defaultFS}/apps/tez-0.9.1-1.0.2/lib/</code>	配置项的value模板或者示例。
ServiceName	String	TEZ	服务名称。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	094585B2-13AF-4780-96B3-C8E925418B5D	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeClusterServiceConfig
&RegionId=cn-hangzhou
&ClusterId=C-F32FB31D82954C64
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeClusterServiceConfigResponse>
  <RequestId>094585B2-13AF-4780-96B3-C8E925418B5D</RequestId>
  <Config>
    <Comment></Comment>
    <ServiceName>TEZ</ServiceName>
    <PropertyInfoList>
      <PropertyInfo>
        <PropertyTypes></PropertyTypes>
        <Description></Description>
        <PropertyValueAttributes>
          <ReadOnly>>false</ReadOnly>
          <Type></Type>
          <Maximum>2147483647</Maximum>
          <Mimimum></Mimimum>
          <Hidden>>false</Hidden>
          <IncrementtStep></IncrementtStep>
          <Entries></Entries>
          <Unit></Unit>
        </PropertyValueAttributes>
        <ServiceName>TEZ</ServiceName>
        <EffectWay></EffectWay>
        <FileName>tez-site</FileName>
        <Value>${fs.defaultFS}/apps/tez-0.9.1-1.0.2/,$${fs.defaultFS}/apps/tez-0.9.1-1.0.2/lib</Value>
        <DisplayName></DisplayName>
        <Name>tez.lib.uris</Name>
      </PropertyInfo>
      <PropertyInfo>
        <PropertyTypes></PropertyTypes>
        <Description></Description>
        <PropertyValueAttributes>
          <ReadOnly>>false</ReadOnly>
          <Type></Type>
          <Maximum>2147483647</Maximum>
          <Mimimum></Mimimum>
          <Hidden>>false</Hidden>
          <IncrementtStep></IncrementtStep>
          <Entries></Entries>
          <Unit></Unit>
```

```

    </PropertyValueAttributes>
    <ServiceName>TEZ</ServiceName>
    <EffectWay></EffectWay>
    <FileName>tez-site</FileName>
    <Value>/tmp/tez/staging</Value>
    <DisplayName></DisplayName>
    <Name>tez.staging-dir</Name>
  </PropertyInfo>
  <PropertyInfo>
    <PropertyTypes>
      <propertyType>MEMORY</propertyType>
    </PropertyTypes>
    <Description></Description>
    <PropertyValueAttributes>
      <ReadOnly>>false</ReadOnly>
      <Type></Type>
      <Maximum>2147483647</Maximum>
      <Mimimum></Mimimum>
      <Hidden>>false</Hidden>
      <IncrementtStep></IncrementtStep>
      <Entries></Entries>
      <Unit></Unit>
    </PropertyValueAttributes>
    <ServiceName>TEZ</ServiceName>
    <EffectWay></EffectWay>
    <FileName>tez-site</FileName>
    <Value>#yarn_app_mapreduce_am_resource_mb#</Value>
    <DisplayName></DisplayName>
    <Name>tez.am.resource.memory.mb</Name>
  </PropertyInfo>
  <PropertyInfo>
    <PropertyTypes>
      <propertyType>MEMORY</propertyType>
    </PropertyTypes>
    <Description></Description>
    <PropertyValueAttributes>
      <ReadOnly>>false</ReadOnly>
      <Type></Type>
      <Maximum>2147483647</Maximum>
      <Mimimum></Mimimum>
      <Hidden>>false</Hidden>
      <IncrementtStep></IncrementtStep>
      <Entries></Entries>
      <Unit></Unit>
    </PropertyValueAttributes>
    <ServiceName>TEZ</ServiceName>
    <EffectWay></EffectWay>
    <FileName>tez-site</FileName>
    <Value>0.8</Value>
    <DisplayName></DisplayName>
    <Name>tez.container.max.java.heap.fraction</Name>
  </PropertyInfo>
  <PropertyInfo>
    <PropertyTypes></PropertyTypes>
    <Description></Description>
    <PropertyValueAttributes>
      <ReadOnly>>false</ReadOnly>
      <Type></Type>
      <Maximum>2147483647</Maximum>
      <Mimimum></Mimimum>
      <Hidden>>false</Hidden>
      <IncrementtStep></IncrementtStep>
      <Entries></Entries>
      <Unit></Unit>

```

```

        </PropertyValueAttributes>
        <ServiceName>TEZ</ServiceName>
        <EffectWay></EffectWay>
        <FileName>tez-site</FileName>
        <Value>org.apache.tez.dag.history.logging.ats.ATSHistory
LoggingService</Value>
        <DisplayName></DisplayName>
        <Name>tez.history.logging.service.class</Name>
    </PropertyInfo>
    <PropertyInfo>
        <PropertyTypes></PropertyTypes>
        <Description>Publish configuration information to Timeline
server.</Description>
        <PropertyValueAttributes>
            <ReadOnly>>false</ReadOnly>
            <Type></Type>
            <Maximum>2147483647</Maximum>
            <Mimimum></Mimimum>
            <Hidden>>false</Hidden>
            <IncrementtStep></IncrementtStep>
            <Entries></Entries>
            <Unit></Unit>
        </PropertyValueAttributes>
        <ServiceName>TEZ</ServiceName>
        <EffectWay></EffectWay>
        <FileName>tez-site</FileName>
        <Value>>true</Value>
        <DisplayName></DisplayName>
        <Name>tez.runtime.convert.user-payload.to.history-text</
Name>
    </PropertyInfo>
    <PropertyInfo>
        <PropertyTypes></PropertyTypes>
        <Description></Description>
        <PropertyValueAttributes>
            <ReadOnly>>false</ReadOnly>
            <Type></Type>
            <Maximum>2147483647</Maximum>
            <Mimimum></Mimimum>
            <Hidden>>false</Hidden>
            <IncrementtStep></IncrementtStep>
            <Entries></Entries>
            <Unit></Unit>
        </PropertyValueAttributes>
        <ServiceName>TEZ</ServiceName>
        <EffectWay></EffectWay>
        <FileName>tez-site</FileName>
        <Value>http://emr-header-1:8090/tez-ui2/</Value>
        <DisplayName></DisplayName>
        <Name>tez.tez-ui.history-url.base</Name>
    </PropertyInfo>
    <PropertyInfo>
        <PropertyTypes></PropertyTypes>
        <Description></Description>
        <PropertyValueAttributes>
            <ReadOnly>>false</ReadOnly>
            <Type></Type>
            <Maximum>2147483647</Maximum>
            <Mimimum></Mimimum>
            <Hidden>>false</Hidden>
            <IncrementtStep></IncrementtStep>
            <Entries></Entries>
            <Unit></Unit>
        </PropertyValueAttributes>

```



```

        <ServiceName>TEZ</ServiceName>
        <EffectWay></EffectWay>
        <FileName>tez-site</FileName>
        <Value>-Xmx512m</Value>
        <DisplayName>tez.am.java.opts</DisplayName>
        <Name>tez.am.java.opts</Name>
    </PropertyInfo>
    <PropertyInfo>
        <PropertyTypes></PropertyTypes>
        <Description></Description>
        <PropertyValueAttributes>
            <ReadOnly>>false</ReadOnly>
            <Type></Type>
            <Maximum>2147483647</Maximum>
            <Mimimum></Mimimum>
            <Hidden>>false</Hidden>
            <IncrementtStep></IncrementtStep>
            <Entries></Entries>
            <Unit></Unit>
        </PropertyValueAttributes>
        <ServiceName>TEZ</ServiceName>
        <EffectWay></EffectWay>
        <FileName>user_params</FileName>
        <Value>512</Value>
        <DisplayName>tomcat_heapsize</DisplayName>
        <Name>tomcat_heapsize</Name>
    </PropertyInfo>
    <PropertyInfo>
        <PropertyTypes></PropertyTypes>
        <Description></Description>
        <PropertyValueAttributes>
            <ReadOnly>>false</ReadOnly>
            <Type></Type>
            <Maximum>2147483647</Maximum>
            <Mimimum></Mimimum>
            <Hidden>>false</Hidden>
            <IncrementtStep></IncrementtStep>
            <Entries></Entries>
            <Unit></Unit>
        </PropertyValueAttributes>
        <ServiceName>TEZ</ServiceName>
        <EffectWay></EffectWay>
        <FileName>user_params</FileName>
        <Value>emr-header-1</Value>
        <DisplayName>do_init_host</DisplayName>
        <Name>do_init_host</Name>
    </PropertyInfo>
</PropertyInfoList>
<ConfigVersion>0</ConfigVersion>
<CreateTime>1543312717000</CreateTime>
<Author>1250460021754461</Author>
<Applied>>true</Applied>
<ConfigValueList>
    <ConfigValue>
        <ConfigName>tez-site</ConfigName>
        <AllowCustom>>true</AllowCustom>
        <ConfigItemValueList>
            <ConfigItemValue>
                <Value>org.apache.tez.dag.history.logging.ats.
ATSHistoryLoggingService</Value>
                <ItemName>tez.history.logging.service.class</
ItemName>
            </ConfigItemValue>
            <ConfigItemValue>

```

```

        <Value>true</Value>
        <ItemName>tez.runtime.convert.user-payload.to.
history-text</ItemName>
    </ConfigItemValue>
    <ConfigItemValue>
        <Value>640</Value>
        <ItemName>tez.am.resource.memory.mb</ItemName>
    </ConfigItemValue>
    <ConfigItemValue>
        <Value>http://emr-header-1:8090/tez-ui2/</Value>
        <ItemName>tez.tez-ui.history-url.base</ItemName>
    </ConfigItemValue>
    <ConfigItemValue>
        <Value>${fs.defaultFS}/apps/tez-0.9.1-1.0.2/,${fs.
defaultFS}/apps/tez-0.9.1-1.0.2/lib/</Value>
        <ItemName>tez.lib.uris</ItemName>
    </ConfigItemValue>
    <ConfigItemValue>
        <Value>0.8</Value>
        <ItemName>tez.container.max.java.heap.fraction</
ItemName>
    </ConfigItemValue>
    <ConfigItemValue>
        <Value>-Xmx512m</Value>
        <ItemName>tez.am.java.opts</ItemName>
    </ConfigItemValue>
    <ConfigItemValue>
        <Value>/tmp/tez/staging</Value>
        <ItemName>tez.staging-dir</ItemName>
    </ConfigItemValue>
</ConfigItemValueList>
</ConfigValue>
</ConfigValueList>
</Config>
</DescribeClusterServiceConfigResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "Config":{
    "Applied":true,
    "PropertyInfoList":{
      "PropertyInfo":[
        {
          "Name":"tez.lib.uris",
          "Value":"${fs.defaultFS}/apps/tez-0.9.1-1.0.2/,${fs.defaultFS}/
apps/tez-0.9.1-1.0.2/lib/",
          "Description":"",
          "ServiceName":"TEZ",
          "FileName":"tez-site",
          "PropertyTypes":{
            "propertyType":[]
          },
          "EffectWay":{},
          "PropertyValueAttributes":{
            "ReadOnly":false,
            "Maximum":"2147483647",
            "Type":"",
            "Mimimum":"",
            "Hidden":false,
            "IncrememtStep":"",
            "Unit":"",
            "Entries":{

```

```

    "ValueEntryInfo": []
  },
  "DisplayName": ""
},
{
  "Name": "tez.staging-dir",
  "Value": "/tmp/tez/staging",
  "Description": "",
  "ServiceName": "TEZ",
  "FileName": "tez-site",
  "PropertyTypes": {
    "propertyType": []
  },
  "EffectWay": {},
  "PropertyValueAttributes": {
    "ReadOnly": false,
    "Maximum": "2147483647",
    "Type": "",
    "Mimimum": "",
    "Hidden": false,
    "IncrememtStep": "",
    "Unit": "",
    "Entries": {
      "ValueEntryInfo": []
    }
  },
  "DisplayName": ""
},
{
  "Name": "tez.am.resource.memory.mb",
  "Value": "#yarn_app_mapreduce_am_resource_mb#",
  "Description": "",
  "ServiceName": "TEZ",
  "FileName": "tez-site",
  "PropertyTypes": {
    "propertyType": [
      "MEMORY"
    ]
  },
  "EffectWay": {},
  "PropertyValueAttributes": {
    "ReadOnly": false,
    "Maximum": "2147483647",
    "Type": "",
    "Mimimum": "",
    "Hidden": false,
    "IncrememtStep": "",
    "Unit": "",
    "Entries": {
      "ValueEntryInfo": []
    }
  },
  "DisplayName": ""
},
{
  "Name": "tez.container.max.java.heap.fraction",
  "Value": "0.8",
  "Description": "",
  "ServiceName": "TEZ",
  "FileName": "tez-site",
  "PropertyTypes": {
    "propertyType": [
      "MEMORY"
    ]
  },

```

```

    ],
    },
    "EffectWay": {},
    "PropertyValueAttributes": {
      "ReadOnly": false,
      "Maximum": "2147483647",
      "Type": "",
      "Mimimum": "",
      "Hidden": false,
      "IncrememtStep": "",
      "Unit": "",
      "Entries": {
        "ValueEntryInfo": []
      }
    },
    },
    "DisplayName": ""
  },
  {
    "Name": "tez.history.logging.service.class",
    "Value": "org.apache.tez.dag.history.logging.ats.ATSHistory
LoggingService",
    "Description": "",
    "ServiceName": "TEZ",
    "FileName": "tez-site",
    "PropertyTypes": {
      "propertyType": []
    },
    },
    "EffectWay": {},
    "PropertyValueAttributes": {
      "ReadOnly": false,
      "Maximum": "2147483647",
      "Type": "",
      "Mimimum": "",
      "Hidden": false,
      "IncrememtStep": "",
      "Unit": "",
      "Entries": {
        "ValueEntryInfo": []
      }
    },
    },
    "DisplayName": ""
  },
  {
    "Name": "tez.runtime.convert.user-payload.to.history-text",
    "Value": "true",
    "Description": "Publish configuration information to Timeline
server.",
    "ServiceName": "TEZ",
    "FileName": "tez-site",
    "PropertyTypes": {
      "propertyType": []
    },
    },
    "EffectWay": {},
    "PropertyValueAttributes": {
      "ReadOnly": false,
      "Maximum": "2147483647",
      "Type": "",
      "Mimimum": "",
      "Hidden": false,
      "IncrememtStep": "",
      "Unit": "",
      "Entries": {
        "ValueEntryInfo": []
      }
    },
    }
  }

```

```

    },
    "DisplayName":""
  },
  {
    "Name":"tez.tez-ui.history-url.base",
    "Value":"http://emr-header-1:8090/tez-ui2/",
    "Description":"",
    "ServiceName":"TEZ",
    "FileName":"tez-site",
    "PropertyTypes":{
      "propertyType":[]
    },
    "EffectWay":{},
    "PropertyValueAttributes":{
      "ReadOnly":false,
      "Maximum":"2147483647",
      "Type":"",
      "Mimimum":"",
      "Hidden":false,
      "IncrememtStep":"",
      "Unit":"",
      "Entries":{
        "ValueEntryInfo":[]
      }
    },
    "DisplayName":""
  },
  {
    "Name":"tez.am.java.opts",
    "Value":"-Xmx512m",
    "Description":"",
    "ServiceName":"TEZ",
    "FileName":"tez-site",
    "PropertyTypes":{
      "propertyType":[]
    },
    "EffectWay":{},
    "PropertyValueAttributes":{
      "ReadOnly":false,
      "Maximum":"2147483647",
      "Type":"",
      "Mimimum":"",
      "Hidden":false,
      "IncrememtStep":"",
      "Unit":"",
      "Entries":{
        "ValueEntryInfo":[]
      }
    },
    "DisplayName":"tez.am.java.opts"
  },
  {
    "Name":"tomcat_heapsize",
    "Value":"512",
    "Description":"",
    "ServiceName":"TEZ",
    "FileName":"user_params",
    "PropertyTypes":{
      "propertyType":[]
    },
    "EffectWay":{},
    "PropertyValueAttributes":{
      "ReadOnly":false,
      "Maximum":"2147483647",

```

```

        "Type": "",
        "Minimum": "",
        "Hidden": false,
        "IncrementStep": "",
        "Unit": "",
        "Entries": {
            "ValueEntryInfo": []
        }
    },
    "DisplayName": "tomcat_heapsize"
},
{
    "Name": "do_init_host",
    "Value": "emr-header-1",
    "Description": "",
    "ServiceName": "TEZ",
    "FileName": "user_params",
    "PropertyTypes": {
        "propertyType": []
    },
    "EffectWay": {},
    "PropertyValueAttributes": {
        "ReadOnly": false,
        "Maximum": "2147483647",
        "Type": "",
        "Minimum": "",
        "Hidden": false,
        "IncrementStep": "",
        "Unit": "",
        "Entries": {
            "ValueEntryInfo": []
        }
    },
    "DisplayName": "do_init_host"
}
],
},
"ConfigValueList": {
    "ConfigValue": [
        {
            "ConfigItemValueList": {
                "ConfigItemValue": [
                    {
                        "Value": "org.apache.tez.dag.history.logging.ats.ATSHistoryLoggingService",
                        "ItemName": "tez.history.logging.service.class"
                    },
                    {
                        "Value": "true",
                        "ItemName": "tez.runtime.convert.user-payload.to.history-text"
                    },
                    {
                        "Value": "640",
                        "ItemName": "tez.am.resource.memory.mb"
                    },
                    {
                        "Value": "http://emr-header-1:8090/tez-ui2/",
                        "ItemName": "tez.tez-ui.history-url.base"
                    },
                    {
                        "Value": "${fs.defaultFS}/apps/tez-0.9.1-1.0.2/,${fs.defaultFS}/apps/tez-0.9.1-1.0.2/lib/",
                        "ItemName": "tez.lib.uris"
                    }
                ]
            }
        }
    ],

```

```
{
  {
    "Value": "0.8",
    "ItemName": "tez.container.max.java.heap.fraction"
  },
  {
    "Value": "-Xmx512m",
    "ItemName": "tez.am.java.opts"
  },
  {
    "Value": "/tmp/tez/staging",
    "ItemName": "tez.staging-dir"
  }
],
  {
    "ConfigName": "tez-site",
    "AllowCustom": true
  }
],
  {
    "ServiceName": "TEZ",
    "ConfigVersion": "0",
    "CreateTime": "1543312717000",
    "Author": "1250460021754461",
    "Comment": ""
  },
  {
    "RequestId": "094585B2-13AF-4780-96B3-C8E925418B5D"
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	Invalid.Cluster.Status	Invalid cluster status %s in status list	指定集群状态不合法
403	Invalid.Cluster.Type	Invalid cluster type %s in cluster type list	指定集群类型不合法
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.10 DescribeClusterServiceConfigTag

调用 DescribeClusterServiceConfigTag 接口，查询集群指定服务的配置标签值列表。此接口的返回结果可用于筛选配置项。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeClusterServiceConfigTag	系统规定参数。取值：DescribeClusterServiceConfigTag。
ClusterId	String	是	C-F32FB31D8295****	集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
ServiceName	String	是	TEZ	服务名称。
ConfigTag	String	否	PROPERTY_TYPE	标签类型。支持的值：PROPERTY_TYPE。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ConfigTagList	Array		集群配置的标签类型列表。
ConfigTag			集群配置的标签类型列表。
Tag	String	PROPERTY_TYPE	标签类型。
TagDesc	String	配置类型	标签类型描述。

名称	类型	示例值	描述
ValueList	Array		标签值列表。
Value			标签值列表。
Value	String	BASIC	标签值。
ValueDesc	String	基础配置	标签值描述。
RequestId	String	EBB4D49C-4064-4818-B3AE-4C6BE5FC8264	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeClusterServiceConfigTag
&ClusterId=C-F32FB31D8295*****
&RegionId=cn-hangzhou
&ServiceName=TEZ
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeClusterServiceConfigTagResponse>
  <ConfigTagList>
    <ConfigTag>
      <ValueList>
        <Value>
          <ValueDesc>tez-site</ValueDesc>
          <Value>tez-site</Value>
        </Value>
      </ValueList>
      <TagDesc>所属文件</TagDesc>
      <Tag>FILE_NAME</Tag>
    </ConfigTag>
    <ConfigTag>
      <ValueList>
        <Value>
          <ValueDesc>基础配置</ValueDesc>
          <Value>BASIC</Value>
        </Value>
        <Value>
          <ValueDesc>高级配置</ValueDesc>
          <Value>ADVANCED</Value>
        </Value>
        <Value>
          <ValueDesc>只读配置</ValueDesc>
          <Value>INFORMATION</Value>
        </Value>
      </ValueList>
    </ConfigTag>
  </ConfigTagList>
  <RequestId>EBB4D49C-4064-4818-B3AE-4C6BE5FC8264</RequestId>
</DescribeClusterServiceConfigTagResponse>
```

```
<Value>
  <ValueDesc>数据路径</ValueDesc>
  <Value>DATA_PATH</Value>
</Value>
<Value>
  <ValueDesc>日志路径</ValueDesc>
  <Value>LOG_PATH</Value>
</Value>
<Value>
  <ValueDesc>日志相关</ValueDesc>
  <Value>LOG</Value>
</Value>
<Value>
  <ValueDesc>JVM相关</ValueDesc>
  <Value>JVM</Value>
</Value>
<Value>
  <ValueDesc>数据相关</ValueDesc>
  <Value>DATA</Value>
</Value>
<Value>
  <ValueDesc>数据库相关</ValueDesc>
  <Value>DATABASE</Value>
</Value>
<Value>
  <ValueDesc>性能相关</ValueDesc>
  <Value>PERFORMANCE</Value>
</Value>
<Value>
  <ValueDesc>时间相关</ValueDesc>
  <Value>TIME</Value>
</Value>
<Value>
  <ValueDesc>编解码相关</ValueDesc>
  <Value>CODEC</Value>
</Value>
<Value>
  <ValueDesc>OSS相关</ValueDesc>
  <Value>OSS</Value>
</Value>
<Value>
  <ValueDesc>地址端口</ValueDesc>
  <Value>PORT</Value>
</Value>
<Value>
  <ValueDesc>内存配置</ValueDesc>
  <Value>MEMORY</Value>
</Value>
<Value>
  <ValueDesc>磁盘相关</ValueDesc>
  <Value>DISK</Value>
</Value>
<Value>
  <ValueDesc>网络相关</ValueDesc>
  <Value>NETWORK</Value>
</Value>
<Value>
  <ValueDesc>文件路径</ValueDesc>
  <Value>PATH</Value>
</Value>
<Value>
  <ValueDesc>URL或URI</ValueDesc>
  <Value>URI</Value>
</Value>
```

```

        </ValueList>
        <TagDesc>配置类型</TagDesc>
        <Tag>PROPERTY_TYPE</Tag>
    </ConfigTag>
</ConfigTagList>
    <RequestId>B887B2A3-E770-4340-A556-D9FAF41ABF47</RequestId>
</DescribeClusterServiceConfigTagResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "RequestId": "B887B2A3-E770-4340-A556-D9FAF41ABF47",
  "ConfigTagList": {
    "ConfigTag": [
      {
        "Tag": "FILE_NAME",
        "TagDesc": "所属文件",
        "ValueList": {
          "Value": [
            {
              "Value": "tez-site",
              "ValueDesc": "tez-site"
            }
          ]
        }
      },
      {
        "Tag": "PROPERTY_TYPE",
        "TagDesc": "配置类型",
        "ValueList": {
          "Value": [
            {
              "Value": "BASIC",
              "ValueDesc": "基础配置"
            },
            {
              "Value": "ADVANCED",
              "ValueDesc": "高级配置"
            },
            {
              "Value": "INFORMATION",
              "ValueDesc": "只读配置"
            },
            {
              "Value": "DATA_PATH",
              "ValueDesc": "数据路径"
            },
            {
              "Value": "LOG_PATH",
              "ValueDesc": "日志路径"
            },
            {
              "Value": "LOG",
              "ValueDesc": "日志相关"
            },
            {
              "Value": "JVM",
              "ValueDesc": "JVM相关"
            },
            {
              "Value": "DATA",
              "ValueDesc": "数据相关"
            }
          ]
        }
      }
    ]
  }
}

```

```
{
  "Value": "DATABASE",
  "ValueDesc": "数据库相关"
},
{
  "Value": "PERFORMANCE",
  "ValueDesc": "性能相关"
},
{
  "Value": "TIME",
  "ValueDesc": "时间相关"
},
{
  "Value": "CODEC",
  "ValueDesc": "编解码相关"
},
{
  "Value": "OSS",
  "ValueDesc": "OSS相关"
},
{
  "Value": "PORT",
  "ValueDesc": "地址端口"
},
{
  "Value": "MEMORY",
  "ValueDesc": "内存配置"
},
{
  "Value": "DISK",
  "ValueDesc": "磁盘相关"
},
{
  "Value": "NETWORK",
  "ValueDesc": "网络相关"
},
{
  "Value": "PATH",
  "ValueDesc": "文件路径"
},
{
  "Value": "URI",
  "ValueDesc": "URL或URI"
}
]
}
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	User. OtherUserResource. NotAllowed	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	Invalid.Cluster.Status	Invalid cluster status %s in status list	指定集群状态不合法
403	Invalid.Cluster.Type	Invalid cluster type %s in cluster type list	指定集群类型不合法
404	ClusterId.NotFound	The ClusterId provided does not exist in our records.	Cluster Id不存在，确认集群的Cluster Id
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.11 ListClusterHostComponent

调用 ListClusterHostComponent 接口获取集群各个主机上安装的组件列表。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListClusterHostComponent	系统规定参数。取值：ListClusterHostComponent。
ClusterId	String	是	C-F32FB31D82954C64	集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
ServiceName	String	否	TEZ	服务名。
ComponentName	String	否	TezInit	待查询的组件名称。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ComponentStatus	String	否	STARTED	待查询的组件状态。
HostInstanceId	String	否	i-xxx	主机实例ID，一般是 ecsId。
HostName	String	否	emr-worker-1	主机名。
HostRole	String	否	CORE	主机角色。
PageNumber	Integer	否	1	分页查询的查询页码。
PageSize	Integer	否	100	分页查询的每页记录数。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ComponentList			组件列表。
Component			组件列表。
ComponentDisplayName	String	Tez Client	组件的显示名称。
ComponentName	String	TezInit	组件名。
Cpu	Integer	4	主机的CPU核心数。
HostId	String	111	主机ID。
HostInstanceId	String	i-xxx	主机实例ID，一般是ecsID。
HostName	String	emr-worker-1	主机名。
InstanceType	String	ecs.sn1.xlarge	主机的规格类型。

名称	类型	示例值	描述
Memory	Integer	8	主机内存大小。
NeedRestart	Boolean	true	组件是否需要重启。
PrivateIp	String	192.168.1.1	主机内网IP。
PublicIp	String	48.20.119.10	主机的公网IP。
Role	String	CORE	主机角色。
SerialNumber	String	x11-05e5-4d36-b773-8ae4106babd4	主机的 SerialNumber 信息。
ServerStatus	String	active	组件服务状态，比如高可用集群某些组件的active和standby状态。
ServiceDisplayName	String	Tez	服务的显示名称。
ServiceName	String	TEZ	服务名称。
Status	String	STARTED	组件状态。
PageNumber	Integer	100	当前的页号。
PageSize	Integer	1	每页的记录数。
RequestId	String	DF202AC2-5D5D-4288-B608-B7B1595B5C7C	请求ID。
Total	Integer	4	记录总数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListClusterHostComponent
&ClusterId=C-F32FB31D82954C64
&RegionId=cn-hangzhou
```

&<公共请求参数>

正常返回示例

XML 格式

```
<ListClusterHostComponentResponse>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>DF202AC2-5D5D-4288-B608-B7B1595B5C7C</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <Total>4</Total>
  <ComponentList>
    <Component>
      <Status>STARTED</Status>
      <ComponentDisplayName>Tez Client</ComponentDisplayName>
      <PublicIp>47.97.106.27</PublicIp>
      <HostInstanceId>i-xxx1</HostInstanceId>
      <HostId>124903</HostId>
      <ServiceDisplayName>Tez</ServiceDisplayName>
      <Role>MASTER</Role>
      <SerialNumber>x11-05e5-4d36-b773-8ae4106babd4</SerialNumber>
      <PrivateIp>192.168.143.231</PrivateIp>
      <ServiceName>TEZ</ServiceName>
      <NeedRestart>>false</NeedRestart>
      <ComponentName>TezInit</ComponentName>
      <InstanceType>ecs.n4.xlarge</InstanceType>
      <HostName>emr-header-1</HostName>
    </Component>
    <Component>
      <Status>STARTED</Status>
      <ComponentDisplayName>Tomcat</ComponentDisplayName>
      <PublicIp>47.97.106.27</PublicIp>
      <HostInstanceId>i-xxx2</HostInstanceId>
      <HostId>124903</HostId>
      <ServiceDisplayName>Tez</ServiceDisplayName>
      <Role>MASTER</Role>
      <SerialNumber>1xx1-05e5-x-b773-xxx</SerialNumber>
      <PrivateIp>192.168.143.231</PrivateIp>
      <ServiceName>TEZ</ServiceName>
      <NeedRestart>>false</NeedRestart>
      <ComponentName>Tomcat</ComponentName>
      <InstanceType>ecs.n4.xlarge</InstanceType>
      <HostName>emr-header-1</HostName>
    </Component>
    <Component>
      <Status>STARTED</Status>
      <ComponentDisplayName>Tez Client</ComponentDisplayName>
      <PublicIp></PublicIp>
      <HostInstanceId>i-xxx3</HostInstanceId>
      <HostId>124902</HostId>
      <ServiceDisplayName>Tez</ServiceDisplayName>
      <Role>CORE</Role>
      <SerialNumber>asd1x1-af39-1c-32b27d83d4c3</SerialNumber>
      <PrivateIp>192.168.143.232</PrivateIp>
      <ServiceName>TEZ</ServiceName>
      <NeedRestart>>false</NeedRestart>
      <ComponentName>TezInit</ComponentName>
      <InstanceType>ecs.n4.xlarge</InstanceType>
      <HostName>emr-worker-1</HostName>
    </Component>
    <Component>
      <Status>STARTED</Status>
```



```

        <ComponentDisplayName>Tez Client</ComponentDisplayName>
        <PublicIp></PublicIp>
        <HostInstanceId>i-xxx4</HostInstanceId>
        <HostId>124901</HostId>
        <ServiceDisplayName>Tez</ServiceDisplayName>
        <Role>CORE</Role>
        <SerialNumber>1cc-2762-4d84-a430-xxx</SerialNumber>
        <PrivateIp>192.168.143.233</PrivateIp>
        <ServiceName>TEZ</ServiceName>
        <NeedRestart>>false</NeedRestart>
        <ComponentName>TezInit</ComponentName>
        <InstanceType>ecs.n4.xlarge</InstanceType>
        <HostName>emr-worker-2</HostName>
    </Component>
</ComponentList>
</ListClusterHostComponentResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "PageNumber":1,
  "PageSize":10,
  "RequestId":"DF202AC2-5D5D-4288-B608-B7B1595B5C7C",
  "Total":4,
  "ComponentList":{
    "Component":[
      {
        "NeedRestart":false,
        "HostInstanceId":"i-xxx1",
        "ComponentDisplayName":"Tez Client",
        "HostId":"124903",
        "ServiceDisplayName":"Tez",
        "PrivateIp":"192.168.143.231",
        "HostName":"emr-header-1",
        "InstanceType":"ecs.n4.xlarge",
        "SerialNumber":"x11-05e5-4d36-b773-8ae4106babd4",
        "Status":"STARTED",
        "ServiceName":"TEZ",
        "PublicIp":"47.97.106.27",
        "Role":"MASTER",
        "ComponentName":"TezInit"
      },
      {
        "NeedRestart":false,
        "HostInstanceId":"i-xxx2",
        "ComponentDisplayName":"Tomcat",
        "HostId":"124903",
        "ServiceDisplayName":"Tez",
        "PrivateIp":"192.168.143.231",
        "HostName":"emr-header-1",
        "InstanceType":"ecs.n4.xlarge",
        "SerialNumber":"1xx1-05e5-x-b773-xxx",
        "Status":"STARTED",
        "ServiceName":"TEZ",
        "PublicIp":"47.97.106.27",
        "Role":"MASTER",
        "ComponentName":"Tomcat"
      },
      {
        "NeedRestart":false,
        "HostInstanceId":"i-xxx3",
        "ComponentDisplayName":"Tez Client",
        "HostId":"124902",

```

```

    "ServiceDisplayName": "Tez",
    "PrivateIp": "192.168.143.232",
    "HostName": "emr-worker-1",
    "InstanceType": "ecs.n4.xlarge",
    "SerialNumber": "asd1x1-af39-1c-32b27d83d4c3",
    "Status": "STARTED",
    "ServiceName": "TEZ",
    "PublicIp": "",
    "Role": "CORE",
    "ComponentName": "TezInit"
  },
  {
    "NeedRestart": false,
    "HostInstanceId": "i-xxx4",
    "ComponentDisplayName": "Tez Client",
    "HostId": "124901",
    "ServiceDisplayName": "Tez",
    "PrivateIp": "192.168.143.233",
    "HostName": "emr-worker-2",
    "InstanceType": "ecs.n4.xlarge",
    "SerialNumber": "1cc-2762-4d84-a430-xxx",
    "Status": "STARTED",
    "ServiceName": "TEZ",
    "PublicIp": "",
    "Role": "CORE",
    "ComponentName": "TezInit"
  }
]
}
}
}

```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User. OtherUserR esource. NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	Invalid.Cluster. Status	Invalid cluster status %s in status list	指定集群状态不合法
403	Invalid.Cluster. Type	Invalid cluster type %s in cluster type list	指定集群类型不合法
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.12 ListClusterOperation

调用 ListClusterOperation 接口查询集群的操作历史列表。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListClusterOperation	系统规定参数。取值：ListClusterOperation。
ClusterId	String	是	C-F32FB31D8295****	集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
PageNumber	Integer	否	1	分页查询的查询页码。
PageSize	Integer	否	100	分页查询的每页记录数。
ServiceName	String	否	YARN	服务名。
Status	String	否	SUCCESS	状态。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ClusterOperationList			操作历史列表。
ClusterOperation			操作历史列表。
Comment	String	Create cluster	操作的备注信息。
Duration	String	500	持续时间。

名称	类型	示例值	描述
OperationId	String	1111	操作ID。
OperationName	String	CREATE	操作名称。
Percentage	String	100	执行进度（百分比）。
StartTime	String	1543312720000	操作的开始执行时间。
Status	String	SUCCESS	操作的当前执行状态。
PageNumber	Integer	1	当前的页号。
PageSize	Integer	100	每页的记录数。
RequestId	String	DF202AC2-5D5D-4288-B608-B7B1595B5C7C	请求ID。
TotalCount	Integer	1	记录总数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListClusterOperation
&ClusterId=C-F32FB31D82954C64
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListClusterOperationResponse>
  <ClusterOperationList>
    <ClusterOperation>
      <Status>SUCCESS</Status>
      <Comment>Create cluster</Comment>
      <Percentage>100</Percentage>
      <OperationName>CREATE</OperationName>
      <OperationId>41027</OperationId>
      <StartTime>1543312720000</StartTime>
      <Duration>303</Duration>
    </ClusterOperation>
  </ClusterOperationList>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
```

```
<RequestId>FB29CC76-D7DC-4A08-AE96-E1F96F9FFC4E</RequestId>
<PageNumber>1</PageNumber>
</ListClusterOperationResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageNumber":1,
  "TotalCount":1,
  "PageSize":10,
  "RequestId":"FB29CC76-D7DC-4A08-AE96-E1F96F9FFC4E",
  "ClusterOperationList":{
    "ClusterOperation":[
      {
        "Percentage":"100",
        "Status":"SUCCESS",
        "Duration":"303",
        "OperationId":"41027",
        "Comment":"Create cluster",
        "StartTime":"1543312720000",
        "OperationName":"CREATE"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	Invalid.Cluster.Status	Invalid cluster status %s in status list	指定集群状态不合法
403	Invalid.Cluster.Type	Invalid cluster type %s in cluster type list	指定集群类型不合法
404	ClusterId.NotFound	The ClusterId provided does not exist in our records.	Cluster Id不存在，确认集群的Cluster Id
500	InternalServerError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.13 ListClusterOperationHost

调用ListClusterOperationHost接口查询操作历史的操作机器列表。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListClusterOperationHost	系统规定参数。取值：ListClusterOperationHost。
ClusterId	String	是	DF202AC2-5D5D-4288-B608-B7B1595B5C7C	集群ID。
OperationId	String	是	111	操作历史ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
PageNumber	Integer	否	1	分页查询的查询页码。
PageSize	Integer	否	100	分页查询的每页记录数。
Status	String	否	SUCCESS	状态。
AccessKeyId	String	否	LTA****u7gTm****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ClusterOperationHostList			操作历史对应的主机信息列表。
ClusterOperationHost			操作历史对应的主机信息列表。

名称	类型	示例值	描述
HostId	String	111	主机ID。
HostName	String	emr-worker-1	主机名。
Percentage	String	100	执行进度（百分比）。
Status	String	SUCCESS	执行状态。
PageNumber	Integer	1	当前的页号。
PageSize	Integer	100	每页的记录数。
RequestId	String	DF202AC2-5D5D-4288-B608-B7B1595B5C7C	请求ID。
TotalCount	Integer	3	记录总数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListClusterOperationHost
&ClusterId=DF202AC2-5D5D-4288-B608-B7B1595B5C7C
&OperationId=111
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListClusterOperationHostResponse>
  <TotalCount>3</TotalCount>
  <PageSize>500</PageSize>
  <RequestId>12B58AF8-40E0-42E9-B6E5-1F4201AFB4F8</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <ClusterOperationHostList>
    <ClusterOperationHost>
      <Status>SUCCESS</Status>
      <Percentage>100</Percentage>
      <HostId>124903</HostId>
      <HostName>emr-header-1</HostName>
    </ClusterOperationHost>
    <ClusterOperationHost>
      <Status>SUCCESS</Status>
      <Percentage>100</Percentage>
      <HostId>124902</HostId>
      <HostName>emr-worker-1</HostName>
    </ClusterOperationHost>
  </ClusterOperationHostList>
</ListClusterOperationHostResponse>
```

```
</ClusterOperationHost>
<ClusterOperationHost>
  <Status>SUCCESS</Status>
  <Percentage>100</Percentage>
  <HostId>124901</HostId>
  <HostName>emr-worker-2</HostName>
</ClusterOperationHost>
</ClusterOperationHostList>
</ListClusterOperationHostResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageNumber":1,
  "TotalCount":3,
  "PageSize":500,
  "RequestId":"12B58AF8-40E0-42E9-B6E5-1F4201AFB4F8",
  "ClusterOperationHostList":{
    "ClusterOperationHost":[
      {
        "Percentage":"100",
        "Status":"SUCCESS",
        "HostId":"124903",
        "HostName":"emr-header-1"
      },
      {
        "Percentage":"100",
        "Status":"SUCCESS",
        "HostId":"124902",
        "HostName":"emr-worker-1"
      },
      {
        "Percentage":"100",
        "Status":"SUCCESS",
        "HostId":"124901",
        "HostName":"emr-worker-2"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	Invalid.Cluster.Status	Invalid cluster status %s in status list	指定集群状态不合法
403	Invalid.Cluster.Type	Invalid cluster type %s in cluster type list	指定集群类型不合法

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalServerError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.14 ListClusterInstalledService

调用ListClusterInstalledService接口，查询集群当前已安装的服务列表信息。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListClusterInstalledService	系统规定参数。取值：ListClusterInstalledService。
ClusterId	String	是	C-0EF9B0EC8564****	集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	区域ID。
AccessKeyId	String	否	LTA****u7gTm****	阿里云AccessKey ID，标识访问者身份。
PageNumber	Integer	否	1	分页查询的页码。
PageSize	Integer	否	30	分页查询的每页数据量。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ClusterInstalledServiceList	Array		集群已安装的服务列表信息。
ClusterInstalledService			集群已安装的服务列表信息。

名称	类型	示例值	描述
ServiceActionList	Array		服务支持的操作信息列表。
ServiceAction			服务支持的操作信息列表。
ActionName	String	CUSTOM_COMMAND	操作名称，枚举值：CONFIGURE、START、STOP、RESTART和CUSTOM_COMMAND。
Command	String	rebalance	具体的命令，当Action名称为CUSTOM_COMMAND时，需要指定。
ComponentName	String	NameNode	组件名称。
DisplayName	String	Rebalance	操作的展示名称。
ServiceName	String	HDFS	服务名称。
ServiceDisplayName	String	Ganglia	服务的展示名称。
ServiceEcmVersion	String	3.7.2.2.7	保留字段。
ServiceName	String	HDFS	服务名称。
ServiceVersion	String	3.7.2	服务版本。
abnormalNum	Integer	0	异常的组件数量。
comment	String	test	服务的描述，可空。
needRestartNum	Integer	0	待重启的组件数量。
notStartedNum	Integer	0	已停止组件数量。
onlyClient	Boolean	false	是否仅有Client类型组件。
serviceStatus	String	INSTALLING	服务状态。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	88A94B4A-898D-448B-BC0B-6F0FE2CC64CA	接口调用的唯一ID标识。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListClusterInstalledService
&ClusterId=C-0EF9B0EC8564****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListClusterInstalledServiceResponse>
  <ClusterInstalledServiceList>
    <ClusterInstalledService>
      <abnormalNum>0</abnormalNum>
      <ServiceActionList>
        <ServiceAction>
          <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
          <ServiceName>HDFS</ServiceName>
          <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
        >
          <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
          <ActionName>START</ActionName>
          <ServiceName>HDFS</ServiceName>
          <DisplayName>START All Components</DisplayName>
          <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
          <ActionName>STOP</ActionName>
          <ServiceName>HDFS</ServiceName>
          <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
          <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
          <ActionName>RESTART</ActionName>
          <ServiceName>HDFS</ServiceName>
          <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
          <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
          <ActionName>RESTART</ActionName>
          <ServiceName>HDFS</ServiceName>
          <DisplayName>RESTART DataNode</DisplayName>
          <ComponentName>DataNode</ComponentName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
          <ActionName>RESTART</ActionName>
          <ServiceName>HDFS</ServiceName>
```

```

        <DisplayName>RESTART HttpFS</DisplayName>
        <ComponentName>HttpFS</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ServiceName>HDFS</ServiceName>
        <DisplayName>RESTART JournalNode</DisplayName>
        <ComponentName>JournalNode</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ServiceName>HDFS</ServiceName>
        <DisplayName>RESTART KMS</DisplayName>
        <ComponentName>KMS</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ServiceName>HDFS</ServiceName>
        <DisplayName>RESTART NameNode</DisplayName>
        <ComponentName>NameNode</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ServiceName>HDFS</ServiceName>
        <DisplayName>RESTART ZKFC</DisplayName>
        <ComponentName>ZKFC</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <Command>rebalance</Command>
        <ActionName>CUSTOM_COMMAND</ActionName>
        <ServiceName>HDFS</ServiceName>
        <DisplayName>rebalance</DisplayName>
        <ComponentName>NameNode</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <Command>stop_rebalance</Command>
        <ActionName>CUSTOM_COMMAND</ActionName>
        <ServiceName>HDFS</ServiceName>
        <DisplayName>stop_rebalance</DisplayName>
        <ComponentName>NameNode</ComponentName>
    </ServiceAction>
</ServiceActionList>
<ServiceName>HDFS</ServiceName>
<notStartedNum>2</notStartedNum>
<onlyClient>>false</onlyClient>
<ServiceVersion>2.8.5</ServiceVersion>
<ServiceDisplayName>HDFS</ServiceDisplayName>
<needRestartNum>0</needRestartNum>
</ClusterInstalledService>
<ClusterInstalledService>
    <abnormalNum>0</abnormalNum>
    <ServiceActionList>
        <ServiceAction>
            <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
            <ServiceName>YARN</ServiceName>
            <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
            <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
            <ActionName>START</ActionName>
            <ServiceName>YARN</ServiceName>
            <DisplayName>START All Components</DisplayName>
            <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        </ServiceAction>
    </ServiceActionList>
</ClusterInstalledService>

```

```

</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <ActionName>STOP</ActionName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
  <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
  <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <ActionName>RESTART</ActionName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
  <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
  <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <ActionName>RESTART</ActionName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
  <DisplayName>RESTART JobHistory</DisplayName>
  <ComponentName>JobHistory</ComponentName>
</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <ActionName>RESTART</ActionName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
  <DisplayName>RESTART NodeManager</DisplayName>
  <ComponentName>NodeManager</ComponentName>
</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <ActionName>RESTART</ActionName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
  <DisplayName>RESTART ResourceManager</DisplayName>
  <ComponentName>ResourceManager</ComponentName>
</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <ActionName>RESTART</ActionName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
  <DisplayName>RESTART App Timeline Server</
DisplayName>
  <ComponentName>TimeLineServer</ComponentName>
</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <ActionName>RESTART</ActionName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
  <DisplayName>RESTART WebAppProxyServer</DisplayNam
e>
  <ComponentName>WebAppProxyServer</ComponentName>
</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <Command>refreshQueues</Command>
  <ActionName>CUSTOM_COMMAND</ActionName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
  <DisplayName>refreshQueues</DisplayName>
  <ComponentName>ResourceManager</ComponentName>
</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <Command>enableCGroups</Command>
  <ActionName>CUSTOM_COMMAND</ActionName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
  <DisplayName>enableCGroups</DisplayName>
  <ComponentName>NodeManager</ComponentName>
</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <Command>disableCGroups</Command>
  <ActionName>CUSTOM_COMMAND</ActionName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
  <DisplayName>disableCGroups</DisplayName>

```

```

        <ComponentName>NodeManager</ComponentName>
      </ServiceAction>
    </ServiceActionList>
    <ServiceName>YARN</ServiceName>
    <notStartedNum>0</notStartedNum>
    <onlyClient>false</onlyClient>
    <ServiceVersion>2.8.5</ServiceVersion>
    <ServiceDisplayName>YARN</ServiceDisplayName>
    <needRestartNum>0</needRestartNum>
  </ClusterInstalledService>
</ClusterInstalledService>
  <abnormalNum>0</abnormalNum>
  <ServiceActionList>
    <ServiceAction>
      <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
      <ServiceName>HIVE</ServiceName>
      <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
    </ServiceAction>
    <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
  </ServiceAction>
  <ServiceAction>
    <ActionName>START</ActionName>
    <ServiceName>HIVE</ServiceName>
    <DisplayName>START All Components</DisplayName>
    <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
  </ServiceAction>
  <ServiceAction>
    <ActionName>STOP</ActionName>
    <ServiceName>HIVE</ServiceName>
    <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
    <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
  </ServiceAction>
  <ServiceAction>
    <ActionName>RESTART</ActionName>
    <ServiceName>HIVE</ServiceName>
    <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
    <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
  </ServiceAction>
  <ServiceAction>
    <ActionName>RESTART</ActionName>
    <ServiceName>HIVE</ServiceName>
    <DisplayName>RESTART Hive MetaStore</DisplayName>
    <ComponentName>HiveMetaStore</ComponentName>
  </ServiceAction>
  <ServiceAction>
    <ActionName>RESTART</ActionName>
    <ServiceName>HIVE</ServiceName>
    <DisplayName>RESTART HiveServer2</DisplayName>
    <ComponentName>HiveServer</ComponentName>
  </ServiceAction>
</ServiceActionList>
<ServiceName>HIVE</ServiceName>
<notStartedNum>0</notStartedNum>
<onlyClient>false</onlyClient>
<ServiceVersion>3.1.1</ServiceVersion>
<ServiceDisplayName>Hive</ServiceDisplayName>
<needRestartNum>0</needRestartNum>
</ClusterInstalledService>
</ClusterInstalledService>
  <abnormalNum>0</abnormalNum>
  <ServiceActionList>
    <ServiceAction>
      <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
      <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
    </ServiceAction>

```

```

    <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
  >
    <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
  </ServiceAction>
</ServiceAction>
  <ActionName>START</ActionName>
  <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
  <DisplayName>START All Components</DisplayName>
  <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
</ServiceAction>
</ServiceAction>
  <ActionName>STOP</ActionName>
  <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
  <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
  <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
</ServiceAction>
</ServiceAction>
  <ActionName>RESTART</ActionName>
  <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
  <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
  <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
</ServiceAction>
</ServiceAction>
  <ActionName>RESTART</ActionName>
  <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
  <DisplayName>RESTART Gmetad</DisplayName>
  <ComponentName>GMETAD</ComponentName>
</ServiceAction>
</ServiceAction>
  <ActionName>RESTART</ActionName>
  <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
  <DisplayName>RESTART Gmond</DisplayName>
  <ComponentName>GMOND</ComponentName>
</ServiceAction>
</ServiceAction>
  <ActionName>RESTART</ActionName>
  <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
  <DisplayName>RESTART Httpd</DisplayName>
  <ComponentName>HTTPD</ComponentName>
</ServiceAction>
</ServiceActionList>
<ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
<notStartedNum>0</notStartedNum>
<onlyClient>>false</onlyClient>
<ServiceVersion>3.7.2</ServiceVersion>
<ServiceDisplayName>Ganglia</ServiceDisplayName>
<needRestartNum>0</needRestartNum>
</ClusterInstalledService>
<ClusterInstalledService>
  <abnormalNum>0</abnormalNum>
  <ServiceActionList>
    <ServiceAction>
      <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
      <ServiceName>ZOOKEEPER</ServiceName>
      <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
    >
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    </ServiceAction>
  </ServiceAction>
    <ActionName>START</ActionName>
    <ServiceName>ZOOKEEPER</ServiceName>
    <DisplayName>START All Components</DisplayName>
    <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
  </ServiceAction>

```

```

    <ServiceAction>
      <ActionName>STOP</ActionName>
      <ServiceName>ZOOKEEPER</ServiceName>
      <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>RESTART</ActionName>
      <ServiceName>ZOOKEEPER</ServiceName>
      <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>RESTART</ActionName>
      <ServiceName>ZOOKEEPER</ServiceName>
      <DisplayName>RESTART ZooKeeper</DisplayName>
      <ComponentName>ZOOKEEPER</ComponentName>
    </ServiceAction>
  </ServiceActionList>
  <ServiceName>ZOOKEEPER</ServiceName>
  <notStartedNum>0</notStartedNum>
  <onlyClient>>false</onlyClient>
  <ServiceVersion>3.4.13</ServiceVersion>
  <ServiceDisplayName>ZooKeeper</ServiceDisplayName>
  <needRestartNum>0</needRestartNum>
</ClusterInstalledService>
<ClusterInstalledService>
  <abnormalNum>0</abnormalNum>
  <ServiceActionList>
    <ServiceAction>
      <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
      <ServiceName>SPARK</ServiceName>
      <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>START</ActionName>
      <ServiceName>SPARK</ServiceName>
      <DisplayName>START All Components</DisplayName>
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>STOP</ActionName>
      <ServiceName>SPARK</ServiceName>
      <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>RESTART</ActionName>
      <ServiceName>SPARK</ServiceName>
      <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>RESTART</ActionName>
      <ServiceName>SPARK</ServiceName>
      <DisplayName>RESTART SparkHistory</DisplayName>
      <ComponentName>SparkHistory</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>RESTART</ActionName>
      <ServiceName>SPARK</ServiceName>
      <DisplayName>RESTART ThriftServer</DisplayName>

```



```

        <ComponentName>SparkThriftServer</ComponentName>
      </ServiceAction>
    </ServiceActionList>
    <ServiceName>SPARK</ServiceName>
    <notStartedNum>0</notStartedNum>
    <onlyClient>false</onlyClient>
    <ServiceVersion>2.4.2</ServiceVersion>
    <ServiceDisplayName>Spark</ServiceDisplayName>
    <needRestartNum>0</needRestartNum>
  </ClusterInstalledService>
  <ClusterInstalledService>
    <abnormalNum>0</abnormalNum>
    <ServiceActionList>
      <ServiceAction>
        <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
        <ServiceName>HUE</ServiceName>
        <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
      </ServiceAction>
    </ServiceActionList>
  </ClusterInstalledService>
  <ClusterInstalledService>
    <abnormalNum>0</abnormalNum>
    <ServiceActionList>
      <ServiceAction>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>START</ActionName>
        <ServiceName>HUE</ServiceName>
        <DisplayName>START All Components</DisplayName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>STOP</ActionName>
        <ServiceName>HUE</ServiceName>
        <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ServiceName>HUE</ServiceName>
        <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ServiceName>HUE</ServiceName>
        <DisplayName>RESTART Hue</DisplayName>
        <ComponentName>Hue</ComponentName>
      </ServiceAction>
    </ServiceActionList>
  </ClusterInstalledService>
  <ClusterInstalledService>
    <abnormalNum>0</abnormalNum>
    <ServiceActionList>
      <ServiceAction>
        <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
        <ServiceName>ZEPPELIN</ServiceName>
        <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
      </ServiceAction>
    </ServiceActionList>
  </ClusterInstalledService>
  <ClusterInstalledService>
    <abnormalNum>0</abnormalNum>
    <ServiceActionList>
      <ServiceAction>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>START</ActionName>

```

```

        <ServiceName>ZEPPELIN</ServiceName>
        <DisplayName>START All Components</DisplayName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>STOP</ActionName>
        <ServiceName>ZEPPELIN</ServiceName>
        <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ServiceName>ZEPPELIN</ServiceName>
        <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ServiceName>ZEPPELIN</ServiceName>
        <DisplayName>RESTART Zeppelin</DisplayName>
        <ComponentName>Zeppelin</ComponentName>
    </ServiceAction>
</ServiceActionList>
<ServiceName>ZEPPELIN</ServiceName>
<notStartedNum>0</notStartedNum>
<onlyClient>false</onlyClient>
<ServiceVersion>0.8.1</ServiceVersion>
<ServiceDisplayName>Zeppelin</ServiceDisplayName>
<needRestartNum>0</needRestartNum>
</ClusterInstalledService>
<ClusterInstalledService>
    <abnormalNum>0</abnormalNum>
    <ServiceActionList>
        <ServiceAction>
            <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
            <ServiceName>TEZ</ServiceName>
            <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
            <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
            <ActionName>START</ActionName>
            <ServiceName>TEZ</ServiceName>
            <DisplayName>START All Components</DisplayName>
            <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
            <ActionName>STOP</ActionName>
            <ServiceName>TEZ</ServiceName>
            <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
            <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
            <ActionName>RESTART</ActionName>
            <ServiceName>TEZ</ServiceName>
            <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
            <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
            <ActionName>RESTART</ActionName>
            <ServiceName>TEZ</ServiceName>
            <DisplayName>RESTART Tez Client</DisplayName>
            <ComponentName>TezInit</ComponentName>
        </ServiceAction>
    </ServiceActionList>

```

```

        <ServiceAction>
          <ActionName>RESTART</ActionName>
          <ServiceName>TEZ</ServiceName>
          <DisplayName>RESTART Tomcat</DisplayName>
          <ComponentName>Tomcat</ComponentName>
        </ServiceAction>
      </ServiceActionList>
    <ServiceName>TEZ</ServiceName>
    <notStartedNum>0</notStartedNum>
    <onlyClient>>false</onlyClient>
    <ServiceVersion>0.9.1</ServiceVersion>
    <ServiceDisplayName>Tez</ServiceDisplayName>
    <needRestartNum>0</needRestartNum>
  </ClusterInstalledService>
<ClusterInstalledService>
  <abnormalNum>0</abnormalNum>
  <ServiceActionList>
    <ServiceAction>
      <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
      <ServiceName>SQOOP</ServiceName>
      <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
    </ServiceAction>
    <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
  </ServiceActionList>
  <ServiceName>SQOOP</ServiceName>
  <notStartedNum>0</notStartedNum>
  <onlyClient>>false</onlyClient>
  <ServiceVersion>1.4.7</ServiceVersion>
  <ServiceDisplayName>Sqoop</ServiceDisplayName>
  <needRestartNum>0</needRestartNum>
</ClusterInstalledService>
<ClusterInstalledService>
  <abnormalNum>0</abnormalNum>
  <ServiceActionList>
    <ServiceAction>
      <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
      <ServiceName>PIG</ServiceName>
      <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
    </ServiceAction>
    <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
  </ServiceActionList>
  <ServiceName>PIG</ServiceName>
  <notStartedNum>0</notStartedNum>
  <onlyClient>>false</onlyClient>
  <ServiceVersion>0.14.0</ServiceVersion>
  <ServiceDisplayName>Pig</ServiceDisplayName>
  <needRestartNum>0</needRestartNum>
</ClusterInstalledService>
<ClusterInstalledService>
  <abnormalNum>0</abnormalNum>
  <ServiceActionList>
    <ServiceAction>
      <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
      <ServiceName>KNOX</ServiceName>
      <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
    </ServiceAction>
    <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
  </ServiceActionList>
  <ServiceAction>
    <ActionName>START</ActionName>
    <ServiceName>KNOX</ServiceName>
    <DisplayName>START All Components</DisplayName>
  </ServiceAction>

```

```

        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>STOP</ActionName>
        <ServiceName>KNOX</ServiceName>
        <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ServiceName>KNOX</ServiceName>
        <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ServiceName>KNOX</ServiceName>
        <DisplayName>RESTART Knox</DisplayName>
        <ComponentName>KNOX</ComponentName>
    </ServiceAction>
</ServiceActionList>
<ServiceName>KNOX</ServiceName>
<notStartedNum>0</notStartedNum>
<onlyClient>false</onlyClient>
<ServiceVersion>1.1.0</ServiceVersion>
<ServiceDisplayName>Knox</ServiceDisplayName>
<needRestartNum>0</needRestartNum>
</ClusterInstalledService>
<ClusterInstalledService>
    <abnormalNum>0</abnormalNum>
    <ServiceActionList>
        <ServiceAction>
            <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
            <ServiceName>APACHEDS</ServiceName>
            <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
        </ServiceAction>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>START</ActionName>
        <ServiceName>APACHEDS</ServiceName>
        <DisplayName>START All Components</DisplayName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>STOP</ActionName>
        <ServiceName>APACHEDS</ServiceName>
        <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ServiceName>APACHEDS</ServiceName>
        <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ServiceName>APACHEDS</ServiceName>
        <DisplayName>RESTART ApacheDS</DisplayName>
        <ComponentName>ApacheDS</ComponentName>
    </ServiceAction>
</ServiceActionList>
<ServiceName>APACHEDS</ServiceName>

```

```

        <notStartedNum>0</notStartedNum>
        <onlyClient>false</onlyClient>
        <ServiceVersion>2.0.0</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>ApacheDS</ServiceDisplayName>
        <needRestartNum>0</needRestartNum>
    </ClusterInstalledService>
</ClusterInstalledServiceList>
<RequestId>04851356-DBCC-424F-8599-F683119C36BF</RequestId>
</ListClusterInstalledServiceResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "requestId": "168B04C3-F037-43B8-837E-792FF56F73DC",
  "clusterInstalledServiceList": [
    {
      "abnormalNum": 0,
      "serviceActionList": [
        {
          "componentName": "ALL_COMPONENTS",
          "actionName": "CONFIGURE",
          "displayName": "CONFIGURE All Components",
          "serviceName": "HDFS"
        },
        {
          "componentName": "ALL_COMPONENTS",
          "actionName": "START",
          "displayName": "START All Components",
          "serviceName": "HDFS"
        },
        {
          "componentName": "ALL_COMPONENTS",
          "actionName": "STOP",
          "displayName": "STOP All Components",
          "serviceName": "HDFS"
        },
        {
          "componentName": "ALL_COMPONENTS",
          "actionName": "RESTART",
          "displayName": "RESTART All Components",
          "serviceName": "HDFS"
        },
        {
          "componentName": "DataNode",
          "actionName": "RESTART",
          "displayName": "RESTART DataNode",
          "serviceName": "HDFS"
        },
        {
          "componentName": "HttpFS",
          "actionName": "RESTART",
          "displayName": "RESTART HttpFS",
          "serviceName": "HDFS"
        },
        {
          "componentName": "JournalNode",
          "actionName": "RESTART",
          "displayName": "RESTART JournalNode",
          "serviceName": "HDFS"
        },
        {
          "componentName": "KMS",
          "actionName": "RESTART",

```

```

    "displayName":"RESTART KMS",
    "serviceName":"HDFS"
  },
  {
    "componentName":"NameNode",
    "actionName":"RESTART",
    "displayName":"RESTART NameNode",
    "serviceName":"HDFS"
  },
  {
    "componentName":"ZKFC",
    "actionName":"RESTART",
    "displayName":"RESTART ZKFC",
    "serviceName":"HDFS"
  },
  {
    "componentName":"NameNode",
    "command":"rebalance",
    "actionName":"CUSTOM_COMMAND",
    "displayName":"rebalance",
    "serviceName":"HDFS"
  },
  {
    "componentName":"NameNode",
    "command":"stop_rebalance",
    "actionName":"CUSTOM_COMMAND",
    "displayName":"stop_rebalance",
    "serviceName":"HDFS"
  }
],
"notStartedNum":2,
"serviceVersion":"2.8.5",
"onlyClient":false,
"serviceDisplayName":"HDFS",
"needRestartNum":0,
"serviceName":"HDFS"
},
{
  "abnormalNum":0,
  "serviceActionList":[
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"CONFIGURE",
      "displayName":"CONFIGURE All Components",
      "serviceName":"YARN"
    },
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"START",
      "displayName":"START All Components",
      "serviceName":"YARN"
    },
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"STOP",
      "displayName":"STOP All Components",
      "serviceName":"YARN"
    },
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"RESTART",
      "displayName":"RESTART All Components",
      "serviceName":"YARN"
    }
  ],

```

```

    {
      "componentName": "JobHistory",
      "actionName": "RESTART",
      "displayName": "RESTART JobHistory",
      "serviceName": "YARN"
    },
    {
      "componentName": "NodeManager",
      "actionName": "RESTART",
      "displayName": "RESTART NodeManager",
      "serviceName": "YARN"
    },
    {
      "componentName": "ResourceManager",
      "actionName": "RESTART",
      "displayName": "RESTART ResourceManager",
      "serviceName": "YARN"
    },
    {
      "componentName": "TimeLineServer",
      "actionName": "RESTART",
      "displayName": "RESTART App Timeline Server",
      "serviceName": "YARN"
    },
    {
      "componentName": "WebAppProxyServer",
      "actionName": "RESTART",
      "displayName": "RESTART WebAppProxyServer",
      "serviceName": "YARN"
    },
    {
      "componentName": "ResourceManager",
      "command": "refreshQueues",
      "actionName": "CUSTOM_COMMAND",
      "displayName": "refreshQueues",
      "serviceName": "YARN"
    },
    {
      "componentName": "NodeManager",
      "command": "enableCGroups",
      "actionName": "CUSTOM_COMMAND",
      "displayName": "enableCGroups",
      "serviceName": "YARN"
    },
    {
      "componentName": "NodeManager",
      "command": "disableCGroups",
      "actionName": "CUSTOM_COMMAND",
      "displayName": "disableCGroups",
      "serviceName": "YARN"
    }
  ],
  "notStartedNum": 0,
  "serviceVersion": "2.8.5",
  "onlyClient": false,
  "serviceDisplayName": "YARN",
  "needRestartNum": 0,
  "serviceName": "YARN"
},
{
  "abnormalNum": 0,
  "serviceActionList": [
    {
      "componentName": "ALL_COMPONENTS",

```

```

    "actionName":"CONFIGURE",
    "displayName":"CONFIGURE All Components",
    "serviceName":"HIVE"
  },
  {
    "componentName":"ALL COMPONENTS",
    "actionName":"START",
    "displayName":"START All Components",
    "serviceName":"HIVE"
  },
  {
    "componentName":"ALL COMPONENTS",
    "actionName":"STOP",
    "displayName":"STOP All Components",
    "serviceName":"HIVE"
  },
  {
    "componentName":"ALL COMPONENTS",
    "actionName":"RESTART",
    "displayName":"RESTART All Components",
    "serviceName":"HIVE"
  },
  {
    "componentName":"HiveMetaStore",
    "actionName":"RESTART",
    "displayName":"RESTART Hive MetaStore",
    "serviceName":"HIVE"
  },
  {
    "componentName":"HiveServer",
    "actionName":"RESTART",
    "displayName":"RESTART HiveServer2",
    "serviceName":"HIVE"
  }
],
"notStartedNum":0,
"serviceVersion":"3.1.1",
"onlyClient":false,
"serviceDisplayName":"Hive",
"needRestartNum":0,
"serviceName":"HIVE"
},
{
  "abnormalNum":0,
  "serviceActionList":[
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"CONFIGURE",
      "displayName":"CONFIGURE All Components",
      "serviceName":"GANGLIA"
    },
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"START",
      "displayName":"START All Components",
      "serviceName":"GANGLIA"
    },
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"STOP",
      "displayName":"STOP All Components",
      "serviceName":"GANGLIA"
    }
  ],
  {

```



```

    "componentName":"ALL COMPONENTS",
    "actionName":"RESTART",
    "displayName":"RESTART All Components",
    "serviceName":"GANGLIA"
  },
  {
    "componentName":"GMETAD",
    "actionName":"RESTART",
    "displayName":"RESTART Gmetad",
    "serviceName":"GANGLIA"
  },
  {
    "componentName":"GMOND",
    "actionName":"RESTART",
    "displayName":"RESTART Gmond",
    "serviceName":"GANGLIA"
  },
  {
    "componentName":"HTTPD",
    "actionName":"RESTART",
    "displayName":"RESTART Httpd",
    "serviceName":"GANGLIA"
  }
],
"notStartedNum":0,
"serviceVersion":"3.7.2",
"onlyClient":false,
"serviceDisplayName":"Ganglia",
"needRestartNum":0,
"serviceName":"GANGLIA"
},
{
  "abnormalNum":0,
  "serviceActionList":[
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"CONFIGURE",
      "displayName":"CONFIGURE All Components",
      "serviceName":"ZOOKEEPER"
    },
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"START",
      "displayName":"START All Components",
      "serviceName":"ZOOKEEPER"
    },
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"STOP",
      "displayName":"STOP All Components",
      "serviceName":"ZOOKEEPER"
    },
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"RESTART",
      "displayName":"RESTART All Components",
      "serviceName":"ZOOKEEPER"
    },
    {
      "componentName":"ZOOKEEPER",
      "actionName":"RESTART",
      "displayName":"RESTART ZooKeeper",
      "serviceName":"ZOOKEEPER"
    }
  ]
}

```

```

    ],
    "notStartedNum":0,
    "serviceVersion":"3.4.13",
    "onlyClient":false,
    "serviceDisplayName":"ZooKeeper",
    "needRestartNum":0,
    "serviceName":"ZOOKEEPER"
  },
  {
    "abnormalNum":0,
    "serviceActionList":[
      {
        "componentName":"ALL COMPONENTS",
        "actionName":"CONFIGURE",
        "displayName":"CONFIGURE All Components",
        "serviceName":"SPARK"
      },
      {
        "componentName":"ALL COMPONENTS",
        "actionName":"START",
        "displayName":"START All Components",
        "serviceName":"SPARK"
      },
      {
        "componentName":"ALL COMPONENTS",
        "actionName":"STOP",
        "displayName":"STOP All Components",
        "serviceName":"SPARK"
      },
      {
        "componentName":"ALL COMPONENTS",
        "actionName":"RESTART",
        "displayName":"RESTART All Components",
        "serviceName":"SPARK"
      },
      {
        "componentName":"SparkHistory",
        "actionName":"RESTART",
        "displayName":"RESTART SparkHistory",
        "serviceName":"SPARK"
      },
      {
        "componentName":"SparkThriftServer",
        "actionName":"RESTART",
        "displayName":"RESTART ThriftServer",
        "serviceName":"SPARK"
      }
    ],
    "notStartedNum":0,
    "serviceVersion":"2.4.2",
    "onlyClient":false,
    "serviceDisplayName":"Spark",
    "needRestartNum":0,
    "serviceName":"SPARK"
  },
  {
    "abnormalNum":0,
    "serviceActionList":[
      {
        "componentName":"ALL COMPONENTS",
        "actionName":"CONFIGURE",
        "displayName":"CONFIGURE All Components",
        "serviceName":"HUE"
      },
    ],

```

```

    {
      "componentName": "ALL COMPONENTS",
      "actionName": "START",
      "displayName": "START All Components",
      "serviceName": "HUE"
    },
    {
      "componentName": "ALL COMPONENTS",
      "actionName": "STOP",
      "displayName": "STOP All Components",
      "serviceName": "HUE"
    },
    {
      "componentName": "ALL COMPONENTS",
      "actionName": "RESTART",
      "displayName": "RESTART All Components",
      "serviceName": "HUE"
    },
    {
      "componentName": "Hue",
      "actionName": "RESTART",
      "displayName": "RESTART Hue",
      "serviceName": "HUE"
    }
  ],
  "notStartedNum": 0,
  "serviceVersion": "4.1.0",
  "onlyClient": false,
  "serviceDisplayName": "Hue",
  "needRestartNum": 0,
  "serviceName": "HUE"
},
{
  "abnormalNum": 0,
  "serviceActionList": [
    {
      "componentName": "ALL COMPONENTS",
      "actionName": "CONFIGURE",
      "displayName": "CONFIGURE All Components",
      "serviceName": "ZEPPELIN"
    },
    {
      "componentName": "ALL COMPONENTS",
      "actionName": "START",
      "displayName": "START All Components",
      "serviceName": "ZEPPELIN"
    },
    {
      "componentName": "ALL COMPONENTS",
      "actionName": "STOP",
      "displayName": "STOP All Components",
      "serviceName": "ZEPPELIN"
    },
    {
      "componentName": "ALL COMPONENTS",
      "actionName": "RESTART",
      "displayName": "RESTART All Components",
      "serviceName": "ZEPPELIN"
    },
    {
      "componentName": "Zeppelin",
      "actionName": "RESTART",
      "displayName": "RESTART Zeppelin",
      "serviceName": "ZEPPELIN"
    }
  ]
}

```

```

    }
  ],
  "notStartedNum":0,
  "serviceVersion":"0.8.1",
  "onlyClient":false,
  "serviceDisplayName":"Zeppelin",
  "needRestartNum":0,
  "serviceName":"ZEPPELIN"
},
{
  "abnormalNum":0,
  "serviceActionList":[
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"CONFIGURE",
      "displayName":"CONFIGURE All Components",
      "serviceName":"TEZ"
    },
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"START",
      "displayName":"START All Components",
      "serviceName":"TEZ"
    },
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"STOP",
      "displayName":"STOP All Components",
      "serviceName":"TEZ"
    },
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"RESTART",
      "displayName":"RESTART All Components",
      "serviceName":"TEZ"
    },
    {
      "componentName":"TezInit",
      "actionName":"RESTART",
      "displayName":"RESTART Tez Client",
      "serviceName":"TEZ"
    },
    {
      "componentName":"Tomcat",
      "actionName":"RESTART",
      "displayName":"RESTART Tomcat",
      "serviceName":"TEZ"
    }
  ],
  "notStartedNum":0,
  "serviceVersion":"0.9.1",
  "onlyClient":false,
  "serviceDisplayName":"Tez",
  "needRestartNum":0,
  "serviceName":"TEZ"
},
{
  "abnormalNum":0,
  "serviceActionList":[
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"CONFIGURE",
      "displayName":"CONFIGURE All Components",
      "serviceName":"SQOOP"
    }
  ]
}

```

```

    }
  ],
  "notStartedNum":0,
  "serviceVersion":"1.4.7",
  "onlyClient":false,
  "serviceDisplayName":"Sqoop",
  "needRestartNum":0,
  "serviceName":"SQOOP"
},
{
  "abnormalNum":0,
  "serviceActionList":[
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"CONFIGURE",
      "displayName":"CONFIGURE All Components",
      "serviceName":"PIG"
    }
  ],
  "notStartedNum":0,
  "serviceVersion":"0.14.0",
  "onlyClient":false,
  "serviceDisplayName":"Pig",
  "needRestartNum":0,
  "serviceName":"PIG"
},
{
  "abnormalNum":0,
  "serviceActionList":[
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"CONFIGURE",
      "displayName":"CONFIGURE All Components",
      "serviceName":"KNOX"
    },
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"START",
      "displayName":"START All Components",
      "serviceName":"KNOX"
    },
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"STOP",
      "displayName":"STOP All Components",
      "serviceName":"KNOX"
    },
    {
      "componentName":"ALL COMPONENTS",
      "actionName":"RESTART",
      "displayName":"RESTART All Components",
      "serviceName":"KNOX"
    },
    {
      "componentName":"KNOX",
      "actionName":"RESTART",
      "displayName":"RESTART Knox",
      "serviceName":"KNOX"
    }
  ],
  "notStartedNum":0,
  "serviceVersion":"1.1.0",
  "onlyClient":false,
  "serviceDisplayName":"Knox",

```

```

    "needRestartNum":0,
    "serviceName":"KNOX"
  },
  {
    "abnormalNum":0,
    "serviceActionList":[
      {
        "componentName":"ALL COMPONENTS",
        "actionName":"CONFIGURE",
        "displayName":"CONFIGURE All Components",
        "serviceName":"APACHEDS"
      },
      {
        "componentName":"ALL COMPONENTS",
        "actionName":"START",
        "displayName":"START All Components",
        "serviceName":"APACHEDS"
      },
      {
        "componentName":"ALL COMPONENTS",
        "actionName":"STOP",
        "displayName":"STOP All Components",
        "serviceName":"APACHEDS"
      },
      {
        "componentName":"ALL COMPONENTS",
        "actionName":"RESTART",
        "displayName":"RESTART All Components",
        "serviceName":"APACHEDS"
      },
      {
        "componentName":"ApacheDS",
        "actionName":"RESTART",
        "displayName":"RESTART ApacheDS",
        "serviceName":"APACHEDS"
      }
    ],
    "notStartedNum":0,
    "serviceVersion":"2.0.0",
    "onlyClient":false,
    "serviceDisplayName":"ApacheDS",
    "needRestartNum":0,
    "serviceName":"APACHEDS"
  }
]
}

```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.15 ListClusterOperationHostTask

调用 ListClusterOperationHostTask 接口查询指定的操作历史中主机对应的任务列表信息。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListClusterOperationHostTask	系统规定参数。取值：ListClusterOperationHostTask。
ClusterId	String	是	C-F32FB31D82954C64	集群ID。
HostId	String	是	11	主机ID。
OperationId	String	是	11	操作历史ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	区域ID。
PageNumber	Integer	否	1	分页查询的查询页码。
PageSize	Integer	否	100	分页查询的每页记录数。
Status	String	否	SUCCESS	执行状态。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ClusterOperationHostTaskList			操作历史中，主机上的任务列表信息。
ClusterOperationHostTask			操作历史中，主机上的任务列表信息。
Percentage	String	100	执行进度（百分比）
Status	String	SUCCESS	执行状态
TaskId	String	111	任务 ID

名称	类型	示例值	描述
TaskName	String	START_SparkHistory_ON_emr-header-1	任务名称
PageNumber	Integer	1	当前的页号。
PageSize	Integer	100	每页的记录数。
RequestId	String	DF202AC2-5D5D-4288-B608-B7B1595B5C7C	请求ID。
TotalCount	Integer	72	记录总数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListClusterOperationHostTask
&ClusterId=C-F32FB31D82954C64
&HostId=11
&OperationId=11
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListClusterOperationHostTaskResponse>
  <TotalCount>72</TotalCount>
  <PageSize>500</PageSize>
  <RequestId>69E38B7E-1A85-44C1-BEC4-1704F23BB2C7</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <ClusterOperationHostTaskList>
    <ClusterOperationHostTask>
      <Status>COMPLETED</Status>
      <TaskId>4628214</TaskId>
      <Percentage></Percentage>
      <TaskName>START_SparkHistory_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
      <Status>COMPLETED</Status>
      <TaskId>4628213</TaskId>
      <Percentage></Percentage>
      <TaskName>START_DoctorScheduler_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
      <Status>COMPLETED</Status>
      <TaskId>4628212</TaskId>
      <Percentage></Percentage>
      <TaskName>START_MySQL_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
  </ClusterOperationHostTaskList>
</ListClusterOperationHostTaskResponse>
```



```
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628211</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>START_HiveMetaStore_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628210</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>START_NameNode_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628209</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>START_Ilogtaild_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628206</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>START_HiveServer_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628205</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>START_GmetricCollector_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628202</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>START_SecondaryNameNode_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628201</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>START_KNOX_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628200</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>START_FlowAgentDaemon_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628197</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>START_Hue_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628196</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>START_HTTPD_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628195</TaskId>
```

```

        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>START_HAProxy_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628194</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>START_GMETAD_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628193</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>START_TimeLineServer_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628192</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>START_PrestoMaster_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628191</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>START_WebAppProxyServer_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628190</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>START_EcmAgentDataWatcher_ON_emr-header-1</TaskName>
    >
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628187</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>START_MetaCommand_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628186</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>START_ApacheDS_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628185</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>START_TezInit_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628180</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>START_MachineHealthMonitor_ON_emr-header-1</
TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628177</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>START_GMOND_ON_emr-header-1</TaskName>

```

```
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628174</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>START_SparkThrifthServer_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628173</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>START_JobHistory_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628172</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>START_Tomcat_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628171</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>START_OpsCommand_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628168</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>START_ResourceManager_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628167</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>INSTALL_SparkHistory_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628166</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>INSTALL_DoctorScheduler_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628165</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>INSTALL_MySQL_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628164</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>INSTALL_KMS_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628163</TaskId>
  <Percentage></Percentage>
  <TaskName>INSTALL_GANGLIAInit_ON_emr-header-1</TaskName>
</ClusterOperationHostTask>
<ClusterOperationHostTask>
  <Status>COMPLETED</Status>
  <TaskId>4628160</TaskId>
```

```

        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_HIVEInit_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628157</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_HiveMetaStore_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628156</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_NameNode_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628155</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_Ilogtaild_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628152</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_SparkInit_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628149</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_HiveServer_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628148</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_GmetricCollector_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628145</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_SecondaryNameNode_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628144</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_KNOX_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628143</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_FlowAgentDaemon_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628140</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_Hue_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>

```

```

    <ClusterOperationHostTask>
      <Status>COMPLETED</Status>
      <TaskId>4628139</TaskId>
      <Percentage></Percentage>
      <TaskName>INSTALL_PrestoInit_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
      <Status>COMPLETED</Status>
      <TaskId>4628136</TaskId>
      <Percentage></Percentage>
      <TaskName>INSTALL_HTTPD_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
      <Status>COMPLETED</Status>
      <TaskId>4628135</TaskId>
      <Percentage></Percentage>
      <TaskName>INSTALL_HAProxy_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
      <Status>COMPLETED</Status>
      <TaskId>4628134</TaskId>
      <Percentage></Percentage>
      <TaskName>INSTALL_GMETAD_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
      <Status>COMPLETED</Status>
      <TaskId>4628133</TaskId>
      <Percentage></Percentage>
      <TaskName>INSTALL_TimeLineServer_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
      <Status>COMPLETED</Status>
      <TaskId>4628132</TaskId>
      <Percentage></Percentage>
      <TaskName>INSTALL_HttpFS_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
      <Status>COMPLETED</Status>
      <TaskId>4628131</TaskId>
      <Percentage></Percentage>
      <TaskName>INSTALL_PrestoMaster_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
      <Status>COMPLETED</Status>
      <TaskId>4628130</TaskId>
      <Percentage></Percentage>
      <TaskName>INSTALL_WebAppProxyServer_ON_emr-header-1</TaskName>
  >

  </ClusterOperationHostTask>
  <ClusterOperationHostTask>
    <Status>COMPLETED</Status>
    <TaskId>4628129</TaskId>
    <Percentage></Percentage>
    <TaskName>INSTALL_SqoopInit_ON_emr-header-1</TaskName>
  </ClusterOperationHostTask>
  <ClusterOperationHostTask>
    <Status>COMPLETED</Status>
    <TaskId>4628126</TaskId>
    <Percentage></Percentage>
    <TaskName>INSTALL_PigInit_ON_emr-header-1</TaskName>
  </ClusterOperationHostTask>
  <ClusterOperationHostTask>
    <Status>COMPLETED</Status>
    <TaskId>4628123</TaskId>

```

```

        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_EcmAgentDataWatcher_ON_emr-header-1</
TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628120</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_MetaCommand_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628119</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_ApacheDS_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628118</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_TezInit_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628113</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_MachineHealthMonitor_ON_emr-header-1</
TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628110</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_GMOND_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628107</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_SparkThriftServer_ON_emr-header-1</TaskName
>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628106</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_HDFSInit_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628103</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_JobHistory_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628102</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_YarnInit_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628099</TaskId>
        <Percentage></Percentage>

```

```

        <TaskName>INSTALL_FlowAgentInit_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628096</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_Tomcat_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628095</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_OpsCommand_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628092</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>INSTALL_ResourceManager_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628089</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>BINDING_HOST_HOST_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628088</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>MNT_DISK_HOST_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
    <ClusterOperationHostTask>
        <Status>COMPLETED</Status>
        <TaskId>4628085</TaskId>
        <Percentage></Percentage>
        <TaskName>BUILD_SSH_TUNNEL_HOST_ON_emr-header-1</TaskName>
    </ClusterOperationHostTask>
</ClusterOperationHostTaskList>
</ListClusterOperationHostTaskResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "PageNumber":1,
  "TotalCount":72,
  "PageSize":500,
  "RequestId":"69E38B7E-1A85-44C1-BEC4-1704F23BB2C7",
  "ClusterOperationHostTaskList":{
    "ClusterOperationHostTask":[
      {
        "Percentage":"",
        "Status":"COMPLETED",
        "TaskId":"4628214",
        "TaskName":"START_SparkHistory_ON_emr-header-1"
      },
      {
        "Percentage":"",
        "Status":"COMPLETED",
        "TaskId":"4628213",
        "TaskName":"START_DoctorScheduler_ON_emr-header-1"
      },
      {

```

```
"Percentage": "",
"Status": "COMPLETED",
"TaskId": "4628212",
"TaskName": "START_MySQL_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628211",
  "TaskName": "START_HiveMetaStore_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628210",
  "TaskName": "START_NameNode_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628209",
  "TaskName": "START_Ilogtaild_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628206",
  "TaskName": "START_HiveServer_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628205",
  "TaskName": "START_GmetricCollector_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628202",
  "TaskName": "START_SecondaryNameNode_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628201",
  "TaskName": "START_KNOX_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628200",
  "TaskName": "START_FlowAgentDaemon_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628197",
  "TaskName": "START_Hue_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628196",
  "TaskName": "START_HTTPD_ON_emr-header-1"
```



```
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628195",
  "TaskName": "START_HAProxy_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628194",
  "TaskName": "START_GMETAD_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628193",
  "TaskName": "START_TimeLineServer_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628192",
  "TaskName": "START_PrestoMaster_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628191",
  "TaskName": "START_WebAppProxyServer_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628190",
  "TaskName": "START_EcmAgentDataWatcher_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628187",
  "TaskName": "START_MetaCommand_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628186",
  "TaskName": "START_ApacheDS_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628185",
  "TaskName": "START_TezInit_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628180",
  "TaskName": "START_MachineHealthMonitor_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
```

```

    "TaskId": "4628177",
    "TaskName": "START_GMOND_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628174",
    "TaskName": "START_SparkThriftServer_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628173",
    "TaskName": "START_JobHistory_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628172",
    "TaskName": "START_Tomcat_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628171",
    "TaskName": "START_OpsCommand_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628168",
    "TaskName": "START_ResourceManager_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628167",
    "TaskName": "INSTALL_SparkHistory_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628166",
    "TaskName": "INSTALL_DoctorScheduler_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628165",
    "TaskName": "INSTALL_MySQL_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628164",
    "TaskName": "INSTALL_KMS_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628163",
    "TaskName": "INSTALL_GANGLIAInit_ON_emr-header-1"
  },
  {

```

```
"Percentage": "",
"Status": "COMPLETED",
"TaskId": "4628160",
"TaskName": "INSTALL_HIVEInit_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628157",
  "TaskName": "INSTALL_HiveMetaStore_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628156",
  "TaskName": "INSTALL_NameNode_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628155",
  "TaskName": "INSTALL_Ilogtaild_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628152",
  "TaskName": "INSTALL_SparkInit_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628149",
  "TaskName": "INSTALL_HiveServer_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628148",
  "TaskName": "INSTALL_GmetricCollector_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628145",
  "TaskName": "INSTALL_SecondaryNameNode_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628144",
  "TaskName": "INSTALL_KNOX_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628143",
  "TaskName": "INSTALL_FlowAgentDaemon_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628140",
  "TaskName": "INSTALL_Hue_ON_emr-header-1"
```

```
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628139",
  "TaskName": "INSTALL_PrestoInit_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628136",
  "TaskName": "INSTALL_HTTPD_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628135",
  "TaskName": "INSTALL_HAProxy_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628134",
  "TaskName": "INSTALL_GMETAD_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628133",
  "TaskName": "INSTALL_TimeLineServer_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628132",
  "TaskName": "INSTALL_HttpFS_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628131",
  "TaskName": "INSTALL_PrestoMaster_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628130",
  "TaskName": "INSTALL_WebAppProxyServer_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628129",
  "TaskName": "INSTALL_SqoopInit_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
  "TaskId": "4628126",
  "TaskName": "INSTALL_PigInit_ON_emr-header-1"
},
{
  "Percentage": "",
  "Status": "COMPLETED",
```

```

    "TaskId": "4628123",
    "TaskName": "INSTALL_EcmAgentDataWatcher_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628120",
    "TaskName": "INSTALL_MetaCommand_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628119",
    "TaskName": "INSTALL_ApacheDS_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628118",
    "TaskName": "INSTALL_TezInit_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628113",
    "TaskName": "INSTALL_MachineHealthMonitor_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628110",
    "TaskName": "INSTALL_GMOND_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628107",
    "TaskName": "INSTALL_SparkThriftServer_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628106",
    "TaskName": "INSTALL_HDFSInit_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628103",
    "TaskName": "INSTALL_JobHistory_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628102",
    "TaskName": "INSTALL_YarnInit_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628099",
    "TaskName": "INSTALL_FlowAgentInit_ON_emr-header-1"
  },
  {

```

```

    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628096",
    "TaskName": "INSTALL_Tomcat_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628095",
    "TaskName": "INSTALL_OpsCommand_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628092",
    "TaskName": "INSTALL_ResourceManager_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628089",
    "TaskName": "BINDING_HOST_HOST_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628088",
    "TaskName": "MNT_DISK_HOST_ON_emr-header-1"
  },
  {
    "Percentage": "",
    "Status": "COMPLETED",
    "TaskId": "4628085",
    "TaskName": "BUILD_SSH_TUNNEL_HOST_ON_emr-header-1"
  }
]
}
}

```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User. OtherUserResource. NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	Invalid.Cluster.Status	Invalid cluster status %s in status list	指定集群状态不合法
403	Invalid.Cluster.Type	Invalid cluster type %s in cluster type list	指定集群类型不合法

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.16 ListClusterService

调用 ListClusterService 接口，查询集群的服务列表信息。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClusterId	String	是	C-F32FB31D8295****	集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	区域ID。
PageNumber	Integer	否	1	分页查询的查询页码。
PageSize	Integer	否	100	分页查询的每页记录数。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	DF202AC2-5D5D-4288-B608-B7B1595B5C7C	请求ID。
TotalCount	Integer	25	记录总数。
PageNumber	Integer	1	当前的页号。
PageSize	Integer	100	每页的记录数。
ClusterServiceList	Array		集群的服务列表。

名称	类型	示例值	描述
ServiceName	String	HDFS	服务名称。
ServiceDisplayName	String	HDFS	服务的展示名称。
ServiceVersion	String	2.7.2	服务版本号。
InstallStatus	Boolean	true	安装状态，表示当前集群是否安装了该服务。
ClientType	Boolean	false	是否Client类型。
ServiceStatus	String	INSTALLED	服务状态。
HealthStatus	String	""	服务的组件健康状态信息。
NeedRestartInfo	String	""	服务对应的组件，当前是否需要重启的信息。
NotStartInfo	String	""	没有启动的组件信息。
AbnormalNum	Integer	0	异常的组件数量。
StoppedNum	Integer	0	已停止的组件个数。
NeedRestartNum	Integer	0	需要重启的组件数量。
ServiceActionList	Array		服务支持的Action列表。
ServiceName	String	YARN	服务名称。
ComponentName	String	ResourceManager	组件名称。
ActionName	String	CUSTOM_COMMAND	Action 名称。
Command	String	refreshQueues	具体的命令，当 Action 名称为 CUSTOM_COMMAND 时，需要指定。

名称	类型	示例值	描述
DisplayName	String	Refresh Queues	展示名称。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListClusterService
&ClusterId=C-F32FB31D8295****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListClusterServiceResponse>
  <ClusterServiceList>
    <ClusterService>
      <AbnormalNum>0</AbnormalNum>
      <ClientType>>false</ClientType>
      <HealthStatus></HealthStatus>
      <InstallStatus>>true</InstallStatus>
      <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
      <NeedRestartNum>0</NeedRestartNum>
      <NotStartInfo>Have 0 component(s) not started.</NotStartInfo>
      <ServiceActionList>
        <ServiceAction>
          <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
          <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
          <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
          <ServiceName>HDFS</ServiceName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
          <ActionName>START</ActionName>
          <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
          <DisplayName>START All Components</DisplayName>
          <ServiceName>HDFS</ServiceName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
          <ActionName>STOP</ActionName>
          <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
          <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
          <ServiceName>HDFS</ServiceName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
          <ActionName>RESTART</ActionName>
          <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
          <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
          <ServiceName>HDFS</ServiceName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
          <ActionName>RESTART</ActionName>
          <ComponentName>DataNode</ComponentName>
          <DisplayName>RESTART DataNode</DisplayName>
          <ServiceName>HDFS</ServiceName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
```

```

        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ComponentName>HttpFS</ComponentName>
        <DisplayName>RESTART HttpFS</DisplayName>
        <ServiceName>HDFS</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ComponentName>KMS</ComponentName>
        <DisplayName>RESTART KMS</DisplayName>
        <ServiceName>HDFS</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ComponentName>NameNode</ComponentName>
        <DisplayName>RESTART NameNode</DisplayName>
        <ServiceName>HDFS</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ComponentName>SecondaryNameNode</ComponentName>
        <DisplayName>RESTART SecondaryNameNode</DisplayName>
        <ServiceName>HDFS</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>CUSTOM_COMMAND</ActionName>
        <Command>rebalance</Command>
        <ComponentName>NameNode</ComponentName>
        <DisplayName>REBALANCE HDFS</DisplayName>
        <ServiceName>HDFS</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>CUSTOM_COMMAND</ActionName>
        <Command>stop_rebalance</Command>
        <ComponentName>NameNode</ComponentName>
        <DisplayName>STOP_REBALANCE HDFS</DisplayName>
        <ServiceName>HDFS</ServiceName>
    </ServiceAction>
</ServiceActionList>
<ServiceDisplayName>HDFS</ServiceDisplayName>
<ServiceName>HDFS</ServiceName>
<ServiceStatus>INSTALLED</ServiceStatus>
<ServiceVersion>2.7.2</ServiceVersion>
<StoppedNum>2</StoppedNum>
</ClusterService>
<ClusterService>
    <AbnormalNum>0</AbnormalNum>
    <ClientType>false</ClientType>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>true</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NeedRestartNum>0</NeedRestartNum>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList>
        <ServiceAction>
            <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
            <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
            <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
            <ServiceName>YARN</ServiceName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
            <ActionName>START</ActionName>
            <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
            <DisplayName>START All Components</DisplayName>
            <ServiceName>YARN</ServiceName>
        </ServiceAction>
    </ServiceActionList>

```

```

</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <ActionName>STOP</ActionName>
  <ComponentName>ALL_COMPONENTS</ComponentName>
  <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <ActionName>RESTART</ActionName>
  <ComponentName>ALL_COMPONENTS</ComponentName>
  <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <ActionName>RESTART</ActionName>
  <ComponentName>JobHistory</ComponentName>
  <DisplayName>RESTART JobHistory</DisplayName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <ActionName>RESTART</ActionName>
  <ComponentName>NodeManager</ComponentName>
  <DisplayName>RESTART NodeManager</DisplayName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <ActionName>RESTART</ActionName>
  <ComponentName>ResourceManager</ComponentName>
  <DisplayName>RESTART ResourceManager</DisplayName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <ActionName>RESTART</ActionName>
  <ComponentName>TimeLineServer</ComponentName>
  <DisplayName>RESTART App Timeline Server</DisplayName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <ActionName>RESTART</ActionName>
  <ComponentName>WebAppProxyServer</ComponentName>
  <DisplayName>RESTART WebAppProxyServer</DisplayName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <ActionName>CUSTOM_COMMAND</ActionName>
  <Command>refreshQueues</Command>
  <ComponentName>ResourceManager</ComponentName>
  <DisplayName>Refresh Queues</DisplayName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <ActionName>CUSTOM_COMMAND</ActionName>
  <Command>enableCGroups</Command>
  <ComponentName>NodeManager</ComponentName>
  <DisplayName>Enable CGroups</DisplayName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
</ServiceAction>
<ServiceAction>
  <ActionName>CUSTOM_COMMAND</ActionName>
  <Command>disableCGroups</Command>
  <ComponentName>NodeManager</ComponentName>
  <DisplayName>Disable CGroups</DisplayName>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
</ServiceAction>

```

```

</ServiceActionList>
<ServiceDisplayName>YARN</ServiceDisplayName>
<ServiceName>YARN</ServiceName>
<ServiceStatus>INSTALLED</ServiceStatus>
<ServiceVersion>2.7.2</ServiceVersion>
<StoppedNum>0</StoppedNum>
</ClusterService>
<ClusterService>
  <AbnormalNum>0</AbnormalNum>
  <ClientType>>false</ClientType>
  <HealthStatus></HealthStatus>
  <InstallStatus>>true</InstallStatus>
  <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
  <NeedRestartNum>0</NeedRestartNum>
  <NotStartInfo></NotStartInfo>
  <ServiceActionList>
    <ServiceAction>
      <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
      <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
      <ServiceName>HIVE</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>START</ActionName>
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
      <DisplayName>START All Components</DisplayName>
      <ServiceName>HIVE</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>STOP</ActionName>
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
      <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
      <ServiceName>HIVE</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>RESTART</ActionName>
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
      <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
      <ServiceName>HIVE</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>RESTART</ActionName>
      <ComponentName>HiveMetaStore</ComponentName>
      <DisplayName>RESTART Hive MetaStore</DisplayName>
      <ServiceName>HIVE</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>RESTART</ActionName>
      <ComponentName>HiveServer</ComponentName>
      <DisplayName>RESTART HiveServer2</DisplayName>
      <ServiceName>HIVE</ServiceName>
    </ServiceAction>
  </ServiceActionList>
  <ServiceDisplayName>Hive</ServiceDisplayName>
  <ServiceName>HIVE</ServiceName>
  <ServiceStatus>INSTALLED</ServiceStatus>
  <ServiceVersion>2.3.3</ServiceVersion>
  <StoppedNum>0</StoppedNum>
</ClusterService>
<ClusterService>
  <AbnormalNum>0</AbnormalNum>
  <ClientType>>false</ClientType>
  <HealthStatus></HealthStatus>
  <InstallStatus>>true</InstallStatus>

```

```

<NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
<NeedRestartNum>0</NeedRestartNum>
<NotStartInfo></NotStartInfo>
<ServiceActionList>
  <ServiceAction>
    <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
    <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
    <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
  </ServiceAction>
  <ServiceAction>
    <ActionName>START</ActionName>
    <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    <DisplayName>START All Components</DisplayName>
    <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
  </ServiceAction>
  <ServiceAction>
    <ActionName>STOP</ActionName>
    <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
    <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
  </ServiceAction>
  <ServiceAction>
    <ActionName>RESTART</ActionName>
    <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
    <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
  </ServiceAction>
  <ServiceAction>
    <ActionName>RESTART</ActionName>
    <ComponentName>GMETAD</ComponentName>
    <DisplayName>RESTART Gmetad</DisplayName>
    <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
  </ServiceAction>
  <ServiceAction>
    <ActionName>RESTART</ActionName>
    <ComponentName>GMOND</ComponentName>
    <DisplayName>RESTART Gmond</DisplayName>
    <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
  </ServiceAction>
  <ServiceAction>
    <ActionName>RESTART</ActionName>
    <ComponentName>HTTPD</ComponentName>
    <DisplayName>RESTART Httpd</DisplayName>
    <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
  </ServiceAction>
</ServiceActionList>
<ServiceDisplayName>Ganglia</ServiceDisplayName>
<ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
<ServiceStatus>INSTALLED</ServiceStatus>
<ServiceVersion>3.7.2</ServiceVersion>
<StoppedNum>0</StoppedNum>
</ClusterService>
<ClusterService>
  <HealthStatus></HealthStatus>
  <InstallStatus>>false</InstallStatus>
  <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
  <NotStartInfo></NotStartInfo>
  <ServiceActionList></ServiceActionList>
  <ServiceDisplayName>ZooKeeper</ServiceDisplayName>
  <ServiceName>ZOOKEEPER</ServiceName>
  <ServiceStatus></ServiceStatus>
  <ServiceVersion>3.4.13</ServiceVersion>
</ClusterService>

```

```

<ClusterService>
  <AbnormalNum>0</AbnormalNum>
  <ClientType>>false</ClientType>
  <HealthStatus></HealthStatus>
  <InstallStatus>true</InstallStatus>
  <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
  <NeedRestartNum>0</NeedRestartNum>
  <NotStartInfo></NotStartInfo>
  <ServiceActionList>
    <ServiceAction>
      <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
      <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
      <ServiceName>SPARK</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>START</ActionName>
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
      <DisplayName>START All Components</DisplayName>
      <ServiceName>SPARK</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>STOP</ActionName>
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
      <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
      <ServiceName>SPARK</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>RESTART</ActionName>
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
      <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
      <ServiceName>SPARK</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>RESTART</ActionName>
      <ComponentName>SparkHistory</ComponentName>
      <DisplayName>RESTART SparkHistory</DisplayName>
      <ServiceName>SPARK</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>RESTART</ActionName>
      <ComponentName>SparkThriftServer</ComponentName>
      <DisplayName>RESTART ThriftServer</DisplayName>
      <ServiceName>SPARK</ServiceName>
    </ServiceAction>
  </ServiceActionList>
  <ServiceDisplayName>Spark</ServiceDisplayName>
  <ServiceName>SPARK</ServiceName>
  <ServiceStatus>INSTALLED</ServiceStatus>
  <ServiceVersion>2.3.2</ServiceVersion>
  <StoppedNum>0</StoppedNum>
</ClusterService>
<ClusterService>
  <HealthStatus></HealthStatus>
  <InstallStatus>>false</InstallStatus>
  <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
  <NotStartInfo></NotStartInfo>
  <ServiceActionList></ServiceActionList>
  <ServiceDisplayName>HBase</ServiceDisplayName>
  <ServiceName>HBASE</ServiceName>
  <ServiceStatus></ServiceStatus>
  <ServiceVersion>1.1.1</ServiceVersion>
</ClusterService>
<ClusterService>

```

```

<AbnormalNum>0</AbnormalNum>
<ClientType>>false</ClientType>
<HealthStatus></HealthStatus>
<InstallStatus>>true</InstallStatus>
<NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
<NeedRestartNum>0</NeedRestartNum>
<NotStartInfo></NotStartInfo>
<ServiceActionList>
  <ServiceAction>
    <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
    <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
    <ServiceName>HUE</ServiceName>
  </ServiceAction>
  <ServiceAction>
    <ActionName>START</ActionName>
    <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    <DisplayName>START All Components</DisplayName>
    <ServiceName>HUE</ServiceName>
  </ServiceAction>
  <ServiceAction>
    <ActionName>STOP</ActionName>
    <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
    <ServiceName>HUE</ServiceName>
  </ServiceAction>
  <ServiceAction>
    <ActionName>RESTART</ActionName>
    <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
    <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
    <ServiceName>HUE</ServiceName>
  </ServiceAction>
  <ServiceAction>
    <ActionName>RESTART</ActionName>
    <ComponentName>Hue</ComponentName>
    <DisplayName>RESTART Hue</DisplayName>
    <ServiceName>HUE</ServiceName>
  </ServiceAction>
</ServiceActionList>
<ServiceDisplayName>Hue</ServiceDisplayName>
<ServiceName>HUE</ServiceName>
<ServiceStatus>INSTALLED</ServiceStatus>
<ServiceVersion>4.1.0</ServiceVersion>
<StoppedNum>0</StoppedNum>
</ClusterService>
<ClusterService>
  <HealthStatus></HealthStatus>
  <InstallStatus>>false</InstallStatus>
  <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
  <NotStartInfo></NotStartInfo>
  <ServiceActionList></ServiceActionList>
  <ServiceDisplayName>Zeppelin</ServiceDisplayName>
  <ServiceName>ZEPPELIN</ServiceName>
  <ServiceStatus></ServiceStatus>
  <ServiceVersion>0.8.0</ServiceVersion>
</ClusterService>
<ClusterService>
  <HealthStatus></HealthStatus>
  <InstallStatus>>false</InstallStatus>
  <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
  <NotStartInfo></NotStartInfo>
  <ServiceActionList></ServiceActionList>
  <ServiceDisplayName>Oozie</ServiceDisplayName>
  <ServiceName>OOZIE</ServiceName>

```

```

    <ServiceStatus></ServiceStatus>
    <ServiceVersion>4.2.0</ServiceVersion>
  </ClusterService>
<ClusterService>
  <AbnormalNum>0</AbnormalNum>
  <ClientType>>false</ClientType>
  <HealthStatus></HealthStatus>
  <InstallStatus>>true</InstallStatus>
  <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
  <NeedRestartNum>0</NeedRestartNum>
  <NotStartInfo></NotStartInfo>
  <ServiceActionList>
    <ServiceAction>
      <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
      <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
      <ServiceName>TEZ</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>START</ActionName>
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
      <DisplayName>START All Components</DisplayName>
      <ServiceName>TEZ</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>STOP</ActionName>
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
      <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
      <ServiceName>TEZ</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>RESTART</ActionName>
      <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
      <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
      <ServiceName>TEZ</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>RESTART</ActionName>
      <ComponentName>TezInit</ComponentName>
      <DisplayName>RESTART Tez Client</DisplayName>
      <ServiceName>TEZ</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
      <ActionName>RESTART</ActionName>
      <ComponentName>Tomcat</ComponentName>
      <DisplayName>RESTART Tomcat</DisplayName>
      <ServiceName>TEZ</ServiceName>
    </ServiceAction>
  </ServiceActionList>
  <ServiceDisplayName>Tez</ServiceDisplayName>
  <ServiceName>TEZ</ServiceName>
  <ServiceStatus>INSTALLED</ServiceStatus>
  <ServiceVersion>0.9.1</ServiceVersion>
  <StoppedNum>0</StoppedNum>
</ClusterService>
<ClusterService>
  <HealthStatus></HealthStatus>
  <InstallStatus>>false</InstallStatus>
  <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
  <NotStartInfo></NotStartInfo>
  <ServiceActionList></ServiceActionList>
  <ServiceDisplayName>Phoenix</ServiceDisplayName>
  <ServiceName>PHOENIX</ServiceName>
  <ServiceStatus></ServiceStatus>

```



```

    <ServiceVersion>4.10.0</ServiceVersion>
  </ClusterService>
  <ClusterService>
    <AbnormalNum>0</AbnormalNum>
    <ClientType>>false</ClientType>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>>true</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NeedRestartNum>0</NeedRestartNum>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList>
      <ServiceAction>
        <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
        <ServiceName>PRESTO</ServiceName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>START</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>START All Components</DisplayName>
        <ServiceName>PRESTO</ServiceName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>STOP</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
        <ServiceName>PRESTO</ServiceName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
        <ServiceName>PRESTO</ServiceName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ComponentName>PrestoMaster</ComponentName>
        <DisplayName>RESTART PrestoMaster</DisplayName>
        <ServiceName>PRESTO</ServiceName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ComponentName>PrestoWorker</ComponentName>
        <DisplayName>RESTART PrestoWorker</DisplayName>
        <ServiceName>PRESTO</ServiceName>
      </ServiceAction>
    </ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>Presto</ServiceDisplayName>
    <ServiceName>PRESTO</ServiceName>
    <ServiceStatus>INSTALLED</ServiceStatus>
    <ServiceVersion>0.208</ServiceVersion>
    <StoppedNum>0</StoppedNum>
  </ClusterService>
  <ClusterService>
    <AbnormalNum>0</AbnormalNum>
    <ClientType>>false</ClientType>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>>true</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NeedRestartNum>0</NeedRestartNum>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList>
      <ServiceAction>

```

```

        <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
        <ServiceName>SQOOP</ServiceName>
    </ServiceAction>
</ServiceActionList>
<ServiceDisplayName>Sqoop</ServiceDisplayName>
<ServiceName>SQOOP</ServiceName>
<ServiceStatus>INSTALLED</ServiceStatus>
<ServiceVersion>1.4.7</ServiceVersion>
<StoppedNum>0</StoppedNum>
</ClusterService>
<ClusterService>
    <AbnormalNum>0</AbnormalNum>
    <ClientType>>false</ClientType>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>true</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NeedRestartNum>0</NeedRestartNum>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList>
        <ServiceAction>
            <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
            <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
            <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
            <ServiceName>PIG</ServiceName>
        </ServiceAction>
    </ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>Pig</ServiceDisplayName>
    <ServiceName>PIG</ServiceName>
    <ServiceStatus>INSTALLED</ServiceStatus>
    <ServiceVersion>0.14.0</ServiceVersion>
    <StoppedNum>0</StoppedNum>
</ClusterService>
<ClusterService>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>>false</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList></ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>Storm</ServiceDisplayName>
    <ServiceName>STORM</ServiceName>
    <ServiceStatus></ServiceStatus>
    <ServiceVersion>1.1.2</ServiceVersion>
</ClusterService>
<ClusterService>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>>false</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList></ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>Impala</ServiceDisplayName>
    <ServiceName>IMPALA</ServiceName>
    <ServiceStatus></ServiceStatus>
    <ServiceVersion>2.10.0</ServiceVersion>
</ClusterService>
<ClusterService>
    <AbnormalNum>0</AbnormalNum>
    <ClientType>>false</ClientType>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>true</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NeedRestartNum>0</NeedRestartNum>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>

```

```

    <ServiceActionList>
      <ServiceAction>
        <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
        <ServiceName>HAPROXY</ServiceName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>START</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>START All Components</DisplayName>
        <ServiceName>HAPROXY</ServiceName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>STOP</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
        <ServiceName>HAPROXY</ServiceName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
        <ServiceName>HAPROXY</ServiceName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ComponentName>HAProxy</ComponentName>
        <DisplayName>RESTART HAProxy</DisplayName>
        <ServiceName>HAPROXY</ServiceName>
      </ServiceAction>
    </ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>HAProxy</ServiceDisplayName>
    <ServiceName>HAPROXY</ServiceName>
    <ServiceStatus>INSTALLED</ServiceStatus>
    <ServiceVersion>1.5.18</ServiceVersion>
    <StoppedNum>0</StoppedNum>
  </ClusterService>
  <ClusterService>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>>false</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList></ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>Kafka</ServiceDisplayName>
    <ServiceName>KAFKA</ServiceName>
    <ServiceStatus></ServiceStatus>
    <ServiceVersion>2.11-1.1.0-1.0.0</ServiceVersion>
  </ClusterService>
  <ClusterService>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>>false</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList></ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>Kafka-Manager</ServiceDisplayName>
    <ServiceName>KAFKA-MANAGER</ServiceName>
    <ServiceStatus></ServiceStatus>
    <ServiceVersion>1.3.3.16-1.1.0</ServiceVersion>
  </ClusterService>
  <ClusterService>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>>false</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>

```

```

    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList></ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>TensorFlow</ServiceDisplayName>
    <ServiceName>TENSORFLOW</ServiceName>
    <ServiceStatus></ServiceStatus>
    <ServiceVersion>1.8.0</ServiceVersion>
  </ClusterService>
  <ClusterService>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>>false</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList></ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>TensorFlow-ON-YARN</ServiceDisplayName>
    <ServiceName>TENSORFLOW-ON-YARN</ServiceName>
    <ServiceStatus></ServiceStatus>
    <ServiceVersion>1.0.0</ServiceVersion>
  </ClusterService>
  <ClusterService>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>>false</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList></ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>HAS</ServiceDisplayName>
    <ServiceName>HAS</ServiceName>
    <ServiceStatus></ServiceStatus>
    <ServiceVersion>1.1.1</ServiceVersion>
  </ClusterService>
  <ClusterService>
    <AbnormalNum>0</AbnormalNum>
    <ClientType>>false</ClientType>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>>true</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NeedRestartNum>0</NeedRestartNum>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList>
      <ServiceAction>
        <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
        <ServiceName>APACHEDS</ServiceName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>START</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>START All Components</DisplayName>
        <ServiceName>APACHEDS</ServiceName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>STOP</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
        <ServiceName>APACHEDS</ServiceName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
        <ServiceName>APACHEDS</ServiceName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>

```

```

        <ComponentName>ApacheDS</ComponentName>
        <DisplayName>RESTART ApacheDS</DisplayName>
        <ServiceName>APACHEDS</ServiceName>
    </ServiceAction>
</ServiceActionList>
<ServiceDisplayName>ApacheDS</ServiceDisplayName>
<ServiceName>APACHEDS</ServiceName>
<ServiceStatus>INSTALLED</ServiceStatus>
<ServiceVersion>2.0.0</ServiceVersion>
<StoppedNum>0</StoppedNum>
</ClusterService>
<ClusterService>
    <AbnormalNum>0</AbnormalNum>
    <ClientType>false</ClientType>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>true</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NeedRestartNum>0</NeedRestartNum>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList>
        <ServiceAction>
            <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
            <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
            <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
            <ServiceName>KNOX</ServiceName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
            <ActionName>START</ActionName>
            <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
            <DisplayName>START All Components</DisplayName>
            <ServiceName>KNOX</ServiceName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
            <ActionName>STOP</ActionName>
            <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
            <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
            <ServiceName>KNOX</ServiceName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
            <ActionName>RESTART</ActionName>
            <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
            <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
            <ServiceName>KNOX</ServiceName>
        </ServiceAction>
        <ServiceAction>
            <ActionName>RESTART</ActionName>
            <ComponentName>KNOX</ComponentName>
            <DisplayName>RESTART Knox</DisplayName>
            <ServiceName>KNOX</ServiceName>
        </ServiceAction>
    </ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>Knox</ServiceDisplayName>
    <ServiceName>KNOX</ServiceName>
    <ServiceStatus>INSTALLED</ServiceStatus>
    <ServiceVersion>0.13.0</ServiceVersion>
    <StoppedNum>0</StoppedNum>
</ClusterService>
<ClusterService>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>false</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList></ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>Flink</ServiceDisplayName>

```

```

    <ServiceName>FLINK</ServiceName>
    <ServiceStatus></ServiceStatus>
    <ServiceVersion>1.4.0</ServiceVersion>
</ClusterService>
<ClusterService>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>>false</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList></ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>RANGER</ServiceDisplayName>
    <ServiceName>RANGER</ServiceName>
    <ServiceStatus></ServiceStatus>
    <ServiceVersion>1.0.0</ServiceVersion>
</ClusterService>
<ClusterService>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>>false</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList></ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>Druid</ServiceDisplayName>
    <ServiceName>DRUID</ServiceName>
    <ServiceStatus></ServiceStatus>
    <ServiceVersion>0.12.3-1.0.0</ServiceVersion>
</ClusterService>
<ClusterService>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>>false</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList></ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>Superset</ServiceDisplayName>
    <ServiceName>SUPERSET</ServiceName>
    <ServiceStatus></ServiceStatus>
    <ServiceVersion>0.26.3</ServiceVersion>
</ClusterService>
<ClusterService>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>>false</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList></ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>analytics-zoo</ServiceDisplayName>
    <ServiceName>ANALYTICS-ZOO</ServiceName>
    <ServiceStatus></ServiceStatus>
    <ServiceVersion>0.2.0</ServiceVersion>
</ClusterService>
<ClusterService>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>>false</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList></ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>Jupyter</ServiceDisplayName>
    <ServiceName>JUPYTER</ServiceName>
    <ServiceStatus></ServiceStatus>
    <ServiceVersion>4.4.0</ServiceVersion>
</ClusterService>
<ClusterService>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>>false</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>

```

```

    <ServiceActionList></ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>LIVY</ServiceDisplayName>
    <ServiceName>LIVY</ServiceName>
    <ServiceStatus></ServiceStatus>
    <ServiceVersion>0.5.0</ServiceVersion>
  </ClusterService>
  <ClusterService>
    <AbnormalNum>0</AbnormalNum>
    <ClientType>>false</ClientType>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>>true</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NeedRestartNum>0</NeedRestartNum>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList>
      <ServiceAction>
        <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
        <ServiceName>ILOGTAIL</ServiceName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>START</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>START All Components</DisplayName>
        <ServiceName>ILOGTAIL</ServiceName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>STOP</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
        <ServiceName>ILOGTAIL</ServiceName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
        <ServiceName>ILOGTAIL</ServiceName>
      </ServiceAction>
      <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ComponentName>Ilogtail</ComponentName>
        <DisplayName>RESTART ilogtail</DisplayName>
        <ServiceName>ILOGTAIL</ServiceName>
      </ServiceAction>
    </ServiceActionList>
    <ServiceDisplayName>ILOGTAIL</ServiceDisplayName>
    <ServiceName>ILOGTAIL</ServiceName>
    <ServiceStatus>INSTALLED</ServiceStatus>
    <ServiceVersion>1.0.0</ServiceVersion>
    <StoppedNum>0</StoppedNum>
  </ClusterService>
  <ClusterService>
    <AbnormalNum>0</AbnormalNum>
    <ClientType>>false</ClientType>
    <HealthStatus></HealthStatus>
    <InstallStatus>>true</InstallStatus>
    <NeedRestartInfo></NeedRestartInfo>
    <NeedRestartNum>0</NeedRestartNum>
    <NotStartInfo></NotStartInfo>
    <ServiceActionList>
      <ServiceAction>
        <ActionName>CONFIGURE</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>

```

```

        <DisplayName>CONFIGURE All Components</DisplayName>
        <ServiceName>EMRFLOW</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>START</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>START All Components</DisplayName>
        <ServiceName>EMRFLOW</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>STOP</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>STOP All Components</DisplayName>
        <ServiceName>EMRFLOW</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ComponentName>ALL COMPONENTS</ComponentName>
        <DisplayName>RESTART All Components</DisplayName>
        <ServiceName>EMRFLOW</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ComponentName>FlowAgentDaemon</ComponentName>
        <DisplayName>RESTART Flow Agent Daemon</DisplayName>
        <ServiceName>EMRFLOW</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>RESTART</ActionName>
        <ComponentName>MetaCommand</ComponentName>
        <DisplayName>RESTART Emr Meta Command</DisplayName>
        <ServiceName>EMRFLOW</ServiceName>
    </ServiceAction>
    <ServiceAction>
        <ActionName>CUSTOM_COMMAND</ActionName>
        <Command>do_ops</Command>
        <ComponentName>MetaCommand</ComponentName>
        <DisplayName>metacli ops</DisplayName>
        <ServiceName>EMRFLOW</ServiceName>
    </ServiceAction>
</ServiceActionList>
<ServiceDisplayName>EmrFlow</ServiceDisplayName>
<ServiceName>EMRFLOW</ServiceName>
<ServiceStatus>INSTALLED</ServiceStatus>
<ServiceVersion>1.2.1.0.5</ServiceVersion>
<StoppedNum>0</StoppedNum>
</ClusterService>
</ClusterServiceList>
<RequestId>3F11150E-0F33-41DC-AE2B-C3675C9743BA</RequestId>
</ListClusterServiceResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "ClusterServiceList": {
    "ClusterService": [
      {
        "AbnormalNum": 0,
        "ClientType": false,
        "HealthStatus": "",
        "InstallStatus": true,
        "NeedRestartInfo": "",
        "NeedRestartNum": 0,

```



```
"NotStartInfo":"Have 0 component(s) not started.",
"ServiceActionList":{
  "ServiceAction":[
    {
      "ActionName":"CONFIGURE",
      "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
      "DisplayName":"CONFIGURE All Components",
      "ServiceName":"HDFS"
    },
    {
      "ActionName":"START",
      "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
      "DisplayName":"START All Components",
      "ServiceName":"HDFS"
    },
    {
      "ActionName":"STOP",
      "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
      "DisplayName":"STOP All Components",
      "ServiceName":"HDFS"
    },
    {
      "ActionName":"RESTART",
      "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
      "DisplayName":"RESTART All Components",
      "ServiceName":"HDFS"
    },
    {
      "ActionName":"RESTART",
      "ComponentName":"DataNode",
      "DisplayName":"RESTART DataNode",
      "ServiceName":"HDFS"
    },
    {
      "ActionName":"RESTART",
      "ComponentName":"HttpFS",
      "DisplayName":"RESTART HttpFS",
      "ServiceName":"HDFS"
    },
    {
      "ActionName":"RESTART",
      "ComponentName":"KMS",
      "DisplayName":"RESTART KMS",
      "ServiceName":"HDFS"
    },
    {
      "ActionName":"RESTART",
      "ComponentName":"NameNode",
      "DisplayName":"RESTART NameNode",
      "ServiceName":"HDFS"
    },
    {
      "ActionName":"RESTART",
      "ComponentName":"SecondaryNameNode",
      "DisplayName":"RESTART SecondaryNameNode",
      "ServiceName":"HDFS"
    },
    {
      "ActionName":"CUSTOM_COMMAND",
      "Command":"rebalance",
      "ComponentName":"NameNode",
      "DisplayName":"REBALANCE HDFS",
      "ServiceName":"HDFS"
    },
  ],
}
```

```

        {
            "ActionName": "CUSTOM_COMMAND",
            "Command": "stop_rebalance",
            "ComponentName": "NameNode",
            "DisplayName": "STOP_REBALANCE HDFS",
            "ServiceName": "HDFS"
        }
    ],
    {
        "ServiceDisplayName": "HDFS",
        "ServiceName": "HDFS",
        "ServiceStatus": "INSTALLED",
        "ServiceVersion": "2.7.2",
        "StoppedNum": 2
    },
    {
        "AbnormalNum": 0,
        "ClientType": false,
        "HealthStatus": "",
        "InstallStatus": true,
        "NeedRestartInfo": "",
        "NeedRestartNum": 0,
        "NotStartInfo": "",
        "ServiceActionList": {
            "ServiceAction": [
                {
                    "ActionName": "CONFIGURE",
                    "ComponentName": "ALL_COMPONENTS",
                    "DisplayName": "CONFIGURE All Components",
                    "ServiceName": "YARN"
                },
                {
                    "ActionName": "START",
                    "ComponentName": "ALL_COMPONENTS",
                    "DisplayName": "START All Components",
                    "ServiceName": "YARN"
                },
                {
                    "ActionName": "STOP",
                    "ComponentName": "ALL_COMPONENTS",
                    "DisplayName": "STOP All Components",
                    "ServiceName": "YARN"
                },
                {
                    "ActionName": "RESTART",
                    "ComponentName": "ALL_COMPONENTS",
                    "DisplayName": "RESTART All Components",
                    "ServiceName": "YARN"
                },
                {
                    "ActionName": "RESTART",
                    "ComponentName": "JobHistory",
                    "DisplayName": "RESTART JobHistory",
                    "ServiceName": "YARN"
                },
                {
                    "ActionName": "RESTART",
                    "ComponentName": "NodeManager",
                    "DisplayName": "RESTART NodeManager",
                    "ServiceName": "YARN"
                },
                {
                    "ActionName": "RESTART",
                    "ComponentName": "ResourceManager",

```

```

    "DisplayName":"RESTART ResourceManager",
    "ServiceName":"YARN"
  },
  {
    "ActionName":"RESTART",
    "ComponentName":"TimeLineServer",
    "DisplayName":"RESTART App Timeline Server",
    "ServiceName":"YARN"
  },
  {
    "ActionName":"RESTART",
    "ComponentName":"WebAppProxyServer",
    "DisplayName":"RESTART WebAppProxyServer",
    "ServiceName":"YARN"
  },
  {
    "ActionName":"CUSTOM_COMMAND",
    "Command":"refreshQueues",
    "ComponentName":"ResourceManager",
    "DisplayName":"Refresh Queues",
    "ServiceName":"YARN"
  },
  {
    "ActionName":"CUSTOM_COMMAND",
    "Command":"enableCGroups",
    "ComponentName":"NodeManager",
    "DisplayName":"Enable CGroups",
    "ServiceName":"YARN"
  },
  {
    "ActionName":"CUSTOM_COMMAND",
    "Command":"disableCGroups",
    "ComponentName":"NodeManager",
    "DisplayName":"Disable CGroups",
    "ServiceName":"YARN"
  }
]
},
"ServiceDisplayName":"YARN",
"ServiceName":"YARN",
"ServiceStatus":"INSTALLED",
"ServiceVersion":"2.7.2",
"StoppedNum":0
},
{
  "AbnormalNum":0,
  "ClientType":false,
  "HealthStatus":"",
  "InstallStatus":true,
  "NeedRestartInfo":"",
  "NeedRestartNum":0,
  "NotStartInfo":"",
  "ServiceActionList":{
    "ServiceAction":[
      {
        "ActionName":"CONFIGURE",
        "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
        "DisplayName":"CONFIGURE All Components",
        "ServiceName":"HIVE"
      },
      {
        "ActionName":"START",
        "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
        "DisplayName":"START All Components",

```

```

    "ServiceName":"HIVE"
  },
  {
    "ActionName":"STOP",
    "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
    "DisplayName":"STOP All Components",
    "ServiceName":"HIVE"
  },
  {
    "ActionName":"RESTART",
    "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
    "DisplayName":"RESTART All Components",
    "ServiceName":"HIVE"
  },
  {
    "ActionName":"RESTART",
    "ComponentName":"HiveMetaStore",
    "DisplayName":"RESTART Hive MetaStore",
    "ServiceName":"HIVE"
  },
  {
    "ActionName":"RESTART",
    "ComponentName":"HiveServer",
    "DisplayName":"RESTART HiveServer2",
    "ServiceName":"HIVE"
  }
]
},
"ServiceDisplayName":"Hive",
"ServiceName":"HIVE",
"ServiceStatus":"INSTALLED",
"ServiceVersion":"2.3.3",
"StoppedNum":0
},
{
  "AbnormalNum":0,
  "ClientType":false,
  "HealthStatus":"",
  "InstallStatus":true,
  "NeedRestartInfo":"",
  "NeedRestartNum":0,
  "NotStartInfo":"",
  "ServiceActionList":{
    "ServiceAction":[
      {
        "ActionName":"CONFIGURE",
        "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
        "DisplayName":"CONFIGURE All Components",
        "ServiceName":"GANGLIA"
      },
      {
        "ActionName":"START",
        "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
        "DisplayName":"START All Components",
        "ServiceName":"GANGLIA"
      },
      {
        "ActionName":"STOP",
        "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
        "DisplayName":"STOP All Components",
        "ServiceName":"GANGLIA"
      },
      {
        "ActionName":"RESTART",

```

```

        "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
        "DisplayName": "RESTART All Components",
        "ServiceName": "GANGLIA"
    },
    {
        "ActionName": "RESTART",
        "ComponentName": "GMETAD",
        "DisplayName": "RESTART Gmetad",
        "ServiceName": "GANGLIA"
    },
    {
        "ActionName": "RESTART",
        "ComponentName": "GMOND",
        "DisplayName": "RESTART Gmond",
        "ServiceName": "GANGLIA"
    },
    {
        "ActionName": "RESTART",
        "ComponentName": "HTTPD",
        "DisplayName": "RESTART Httpd",
        "ServiceName": "GANGLIA"
    }
]
},
"ServiceDisplayName": "Ganglia",
"ServiceName": "GANGLIA",
"ServiceStatus": "INSTALLED",
"ServiceVersion": "3.7.2",
"StoppedNum": 0
},
{
    "HealthStatus": "",
    "InstallStatus": false,
    "NeedRestartInfo": "",
    "NotStartInfo": "",
    "ServiceActionList": {
        "ServiceAction": []
    },
    "ServiceDisplayName": "ZooKeeper",
    "ServiceName": "ZOOKEEPER",
    "ServiceStatus": "",
    "ServiceVersion": "3.4.13"
},
{
    "AbnormalNum": 0,
    "ClientType": false,
    "HealthStatus": "",
    "InstallStatus": true,
    "NeedRestartInfo": "",
    "NeedRestartNum": 0,
    "NotStartInfo": "",
    "ServiceActionList": {
        "ServiceAction": [
            {
                "ActionName": "CONFIGURE",
                "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
                "DisplayName": "CONFIGURE All Components",
                "ServiceName": "SPARK"
            },
            {
                "ActionName": "START",
                "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
                "DisplayName": "START All Components",
                "ServiceName": "SPARK"
            }
        ]
    }
}

```

```

    },
    {
      "ActionName": "STOP",
      "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
      "DisplayName": "STOP All Components",
      "ServiceName": "SPARK"
    },
    {
      "ActionName": "RESTART",
      "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
      "DisplayName": "RESTART All Components",
      "ServiceName": "SPARK"
    },
    {
      "ActionName": "RESTART",
      "ComponentName": "SparkHistory",
      "DisplayName": "RESTART SparkHistory",
      "ServiceName": "SPARK"
    },
    {
      "ActionName": "RESTART",
      "ComponentName": "SparkThriftServer",
      "DisplayName": "RESTART ThriftServer",
      "ServiceName": "SPARK"
    }
  ]
},
{
  "ServiceDisplayName": "Spark",
  "ServiceName": "SPARK",
  "ServiceStatus": "INSTALLED",
  "ServiceVersion": "2.3.2",
  "StoppedNum": 0
},
{
  "HealthStatus": "",
  "InstallStatus": false,
  "NeedRestartInfo": "",
  "NotStartInfo": "",
  "ServiceActionList": {
    "ServiceAction": []
  },
  "ServiceDisplayName": "HBase",
  "ServiceName": "HBASE",
  "ServiceStatus": "",
  "ServiceVersion": "1.1.1"
},
{
  "AbnormalNum": 0,
  "ClientType": false,
  "HealthStatus": "",
  "InstallStatus": true,
  "NeedRestartInfo": "",
  "NeedRestartNum": 0,
  "NotStartInfo": "",
  "ServiceActionList": {
    "ServiceAction": [
      {
        "ActionName": "CONFIGURE",
        "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
        "DisplayName": "CONFIGURE All Components",
        "ServiceName": "HUE"
      }
    ],
    {
      "ActionName": "START",

```

```

        "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
        "DisplayName": "START All Components",
        "ServiceName": "HUE"
    },
    {
        "ActionName": "STOP",
        "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
        "DisplayName": "STOP All Components",
        "ServiceName": "HUE"
    },
    {
        "ActionName": "RESTART",
        "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
        "DisplayName": "RESTART All Components",
        "ServiceName": "HUE"
    },
    {
        "ActionName": "RESTART",
        "ComponentName": "Hue",
        "DisplayName": "RESTART Hue",
        "ServiceName": "HUE"
    }
]
},
"ServiceDisplayName": "Hue",
"ServiceName": "HUE",
"ServiceStatus": "INSTALLED",
"ServiceVersion": "4.1.0",
"StoppedNum": 0
},
{
    "HealthStatus": "",
    "InstallStatus": false,
    "NeedRestartInfo": "",
    "NotStartInfo": "",
    "ServiceActionList": {
        "ServiceAction": []
    },
    "ServiceDisplayName": "Zeppelin",
    "ServiceName": "ZEPPELIN",
    "ServiceStatus": "",
    "ServiceVersion": "0.8.0"
},
{
    "HealthStatus": "",
    "InstallStatus": false,
    "NeedRestartInfo": "",
    "NotStartInfo": "",
    "ServiceActionList": {
        "ServiceAction": []
    },
    "ServiceDisplayName": "Oozie",
    "ServiceName": "OOZIE",
    "ServiceStatus": "",
    "ServiceVersion": "4.2.0"
},
{
    "AbnormalNum": 0,
    "ClientType": false,
    "HealthStatus": "",
    "InstallStatus": true,
    "NeedRestartInfo": "",
    "NeedRestartNum": 0,
    "NotStartInfo": ""
}

```

```

"ServiceActionList":{
  "ServiceAction":[
    {
      "ActionName":"CONFIGURE",
      "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
      "DisplayName":"CONFIGURE All Components",
      "ServiceName":"TEZ"
    },
    {
      "ActionName":"START",
      "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
      "DisplayName":"START All Components",
      "ServiceName":"TEZ"
    },
    {
      "ActionName":"STOP",
      "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
      "DisplayName":"STOP All Components",
      "ServiceName":"TEZ"
    },
    {
      "ActionName":"RESTART",
      "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
      "DisplayName":"RESTART All Components",
      "ServiceName":"TEZ"
    },
    {
      "ActionName":"RESTART",
      "ComponentName":"TezInit",
      "DisplayName":"RESTART Tez Client",
      "ServiceName":"TEZ"
    },
    {
      "ActionName":"RESTART",
      "ComponentName":"Tomcat",
      "DisplayName":"RESTART Tomcat",
      "ServiceName":"TEZ"
    }
  ]
},
"ServiceDisplayName":"Tez",
"ServiceName":"TEZ",
"ServiceStatus":"INSTALLED",
"ServiceVersion":"0.9.1",
"StoppedNum":0
},
{
  "HealthStatus":"",
  "InstallStatus":false,
  "NeedRestartInfo":"",
  "NotStartInfo":"",
  "ServiceActionList":{
    "ServiceAction":[]
  },
  "ServiceDisplayName":"Phoenix",
  "ServiceName":"PHOENIX",
  "ServiceStatus":"",
  "ServiceVersion":"4.10.0"
},
{
  "AbnormalNum":0,
  "ClientType":false,
  "HealthStatus":"",
  "InstallStatus":true,

```



```

"NeedRestartInfo":"","
"NeedRestartNum":0,
"NotStartInfo":"","
"ServiceActionList":{
  "ServiceAction":[
    {
      "ActionName":"CONFIGURE",
      "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
      "DisplayName":"CONFIGURE All Components",
      "ServiceName":"PRESTO"
    },
    {
      "ActionName":"START",
      "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
      "DisplayName":"START All Components",
      "ServiceName":"PRESTO"
    },
    {
      "ActionName":"STOP",
      "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
      "DisplayName":"STOP All Components",
      "ServiceName":"PRESTO"
    },
    {
      "ActionName":"RESTART",
      "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
      "DisplayName":"RESTART All Components",
      "ServiceName":"PRESTO"
    },
    {
      "ActionName":"RESTART",
      "ComponentName":"PrestoMaster",
      "DisplayName":"RESTART PrestoMaster",
      "ServiceName":"PRESTO"
    },
    {
      "ActionName":"RESTART",
      "ComponentName":"PrestoWorker",
      "DisplayName":"RESTART PrestoWorker",
      "ServiceName":"PRESTO"
    }
  ]
},
"ServiceDisplayName":"Presto",
"ServiceName":"PRESTO",
"ServiceStatus":"INSTALLED",
"ServiceVersion":"0.208",
"StoppedNum":0
},
{
  "AbnormalNum":0,
  "ClientType":false,
  "HealthStatus":"","
  "InstallStatus":true,
  "NeedRestartInfo":"","
  "NeedRestartNum":0,
  "NotStartInfo":"","
  "ServiceActionList":{
    "ServiceAction":[{
      "ActionName":"CONFIGURE",
      "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
      "DisplayName":"CONFIGURE All Components",
      "ServiceName":"SQOOP"
    }
  ]
}

```

```

    },
    "ServiceDisplayName": "Sqoop",
    "ServiceName": "SQOOP",
    "ServiceStatus": "INSTALLED",
    "ServiceVersion": "1.4.7",
    "StoppedNum": 0
  },
  {
    "AbnormalNum": 0,
    "ClientType": false,
    "HealthStatus": "",
    "InstallStatus": true,
    "NeedRestartInfo": "",
    "NeedRestartNum": 0,
    "NotStartInfo": "",
    "ServiceActionList": {
      "ServiceAction": [
        {
          "ActionName": "CONFIGURE",
          "ComponentName": "ALL_COMPONENTS",
          "DisplayName": "CONFIGURE All Components",
          "ServiceName": "PIG"
        }
      ]
    },
    "ServiceDisplayName": "Pig",
    "ServiceName": "PIG",
    "ServiceStatus": "INSTALLED",
    "ServiceVersion": "0.14.0",
    "StoppedNum": 0
  },
  {
    "HealthStatus": "",
    "InstallStatus": false,
    "NeedRestartInfo": "",
    "NotStartInfo": "",
    "ServiceActionList": {
      "ServiceAction": []
    },
    "ServiceDisplayName": "Storm",
    "ServiceName": "STORM",
    "ServiceStatus": "",
    "ServiceVersion": "1.1.2"
  },
  {
    "HealthStatus": "",
    "InstallStatus": false,
    "NeedRestartInfo": "",
    "NotStartInfo": "",
    "ServiceActionList": {
      "ServiceAction": []
    },
    "ServiceDisplayName": "Impala",
    "ServiceName": "IMPALA",
    "ServiceStatus": "",
    "ServiceVersion": "2.10.0"
  },
  {
    "AbnormalNum": 0,
    "ClientType": false,
    "HealthStatus": "",
    "InstallStatus": true,
    "NeedRestartInfo": "",
    "NeedRestartNum": 0,
    "NotStartInfo": "",
    "ServiceActionList": {

```

```

    "ServiceAction":[
      {
        "ActionName":"CONFIGURE",
        "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
        "DisplayName":"CONFIGURE All Components",
        "ServiceName":"HAPROXY"
      },
      {
        "ActionName":"START",
        "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
        "DisplayName":"START All Components",
        "ServiceName":"HAPROXY"
      },
      {
        "ActionName":"STOP",
        "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
        "DisplayName":"STOP All Components",
        "ServiceName":"HAPROXY"
      },
      {
        "ActionName":"RESTART",
        "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
        "DisplayName":"RESTART All Components",
        "ServiceName":"HAPROXY"
      },
      {
        "ActionName":"RESTART",
        "ComponentName":"HAProxy",
        "DisplayName":"RESTART HAProxy",
        "ServiceName":"HAPROXY"
      }
    ],
    "ServiceDisplayName":"HAProxy",
    "ServiceName":"HAPROXY",
    "ServiceStatus":"INSTALLED",
    "ServiceVersion":"1.5.18",
    "StoppedNum":0
  },
  {
    "HealthStatus": "",
    "InstallStatus": false,
    "NeedRestartInfo": "",
    "NotStartInfo": "",
    "ServiceActionList": {
      "ServiceAction": []
    },
    "ServiceDisplayName": "Kafka",
    "ServiceName": "KAFKA",
    "ServiceStatus": "",
    "ServiceVersion": "2.11-1.1.0-1.0.0"
  },
  {
    "HealthStatus": "",
    "InstallStatus": false,
    "NeedRestartInfo": "",
    "NotStartInfo": "",
    "ServiceActionList": {
      "ServiceAction": []
    },
    "ServiceDisplayName": "Kafka-Manager",
    "ServiceName": "KAFKA-MANAGER",
    "ServiceStatus": "",
    "ServiceVersion": "1.3.3.16-1.1.0"
  }

```

```

},
{
  "HealthStatus": "",
  "InstallStatus": false,
  "NeedRestartInfo": "",
  "NotStartInfo": "",
  "ServiceActionList": {
    "ServiceAction": []
  },
  "ServiceDisplayName": "TensorFlow",
  "ServiceName": "TENSORFLOW",
  "ServiceStatus": "",
  "ServiceVersion": "1.8.0"
},
{
  "HealthStatus": "",
  "InstallStatus": false,
  "NeedRestartInfo": "",
  "NotStartInfo": "",
  "ServiceActionList": {
    "ServiceAction": []
  },
  "ServiceDisplayName": "TensorFlow-On-YARN",
  "ServiceName": "TENSORFLOW-ON-YARN",
  "ServiceStatus": "",
  "ServiceVersion": "1.0.0"
},
{
  "HealthStatus": "",
  "InstallStatus": false,
  "NeedRestartInfo": "",
  "NotStartInfo": "",
  "ServiceActionList": {
    "ServiceAction": []
  },
  "ServiceDisplayName": "HAS",
  "ServiceName": "HAS",
  "ServiceStatus": "",
  "ServiceVersion": "1.1.1"
},
{
  "AbnormalNum": 0,
  "ClientType": false,
  "HealthStatus": "",
  "InstallStatus": true,
  "NeedRestartInfo": "",
  "NeedRestartNum": 0,
  "NotStartInfo": "",
  "ServiceActionList": {
    "ServiceAction": [
      {
        "ActionName": "CONFIGURE",
        "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
        "DisplayName": "CONFIGURE All Components",
        "ServiceName": "APACHEDS"
      },
      {
        "ActionName": "START",
        "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
        "DisplayName": "START All Components",
        "ServiceName": "APACHEDS"
      },
      {
        "ActionName": "STOP",

```

```

        "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
        "DisplayName":"STOP All Components",
        "ServiceName":"APACHEDS"
    },
    {
        "ActionName":"RESTART",
        "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
        "DisplayName":"RESTART All Components",
        "ServiceName":"APACHEDS"
    },
    {
        "ActionName":"RESTART",
        "ComponentName":"ApacheDS",
        "DisplayName":"RESTART ApacheDS",
        "ServiceName":"APACHEDS"
    }
]
},
"ServiceDisplayName":"ApacheDS",
"ServiceName":"APACHEDS",
"ServiceStatus":"INSTALLED",
"ServiceVersion":"2.0.0",
"StoppedNum":0
},
{
    "AbnormalNum":0,
    "ClientType":false,
    "HealthStatus": "",
    "InstallStatus":true,
    "NeedRestartInfo": "",
    "NeedRestartNum":0,
    "NotStartInfo": "",
    "ServiceActionList":{
        "ServiceAction":[
            {
                "ActionName":"CONFIGURE",
                "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
                "DisplayName":"CONFIGURE All Components",
                "ServiceName":"KNOX"
            },
            {
                "ActionName":"START",
                "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
                "DisplayName":"START All Components",
                "ServiceName":"KNOX"
            },
            {
                "ActionName":"STOP",
                "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
                "DisplayName":"STOP All Components",
                "ServiceName":"KNOX"
            },
            {
                "ActionName":"RESTART",
                "ComponentName":"ALL COMPONENTS",
                "DisplayName":"RESTART All Components",
                "ServiceName":"KNOX"
            },
            {
                "ActionName":"RESTART",
                "ComponentName":"KNOX",
                "DisplayName":"RESTART Knox",
                "ServiceName":"KNOX"
            }
        ]
    }
}

```

```

    ],
    {
      "ServiceDisplayName": "Knox",
      "ServiceName": "KNOX",
      "ServiceStatus": "INSTALLED",
      "ServiceVersion": "0.13.0",
      "StoppedNum": 0
    },
    {
      "HealthStatus": "",
      "InstallStatus": false,
      "NeedRestartInfo": "",
      "NotStartInfo": "",
      "ServiceActionList": {
        "ServiceAction": []
      },
      "ServiceDisplayName": "Flink",
      "ServiceName": "FLINK",
      "ServiceStatus": "",
      "ServiceVersion": "1.4.0"
    },
    {
      "HealthStatus": "",
      "InstallStatus": false,
      "NeedRestartInfo": "",
      "NotStartInfo": "",
      "ServiceActionList": {
        "ServiceAction": []
      },
      "ServiceDisplayName": "RANGER",
      "ServiceName": "RANGER",
      "ServiceStatus": "",
      "ServiceVersion": "1.0.0"
    },
    {
      "HealthStatus": "",
      "InstallStatus": false,
      "NeedRestartInfo": "",
      "NotStartInfo": "",
      "ServiceActionList": {
        "ServiceAction": []
      },
      "ServiceDisplayName": "Druid",
      "ServiceName": "DRUID",
      "ServiceStatus": "",
      "ServiceVersion": "0.12.3-1.0.0"
    },
    {
      "HealthStatus": "",
      "InstallStatus": false,
      "NeedRestartInfo": "",
      "NotStartInfo": "",
      "ServiceActionList": {
        "ServiceAction": []
      },
      "ServiceDisplayName": "Superset",
      "ServiceName": "SUPERSET",
      "ServiceStatus": "",
      "ServiceVersion": "0.26.3"
    },
    {
      "HealthStatus": "",
      "InstallStatus": false,
      "NeedRestartInfo": "",

```

```

    "NotStartInfo": "",
    "ServiceActionList": {
      "ServiceAction": []
    },
    "ServiceDisplayName": "analytics-zoo",
    "ServiceName": "ANALYTICS-ZOO",
    "ServiceStatus": "",
    "ServiceVersion": "0.2.0"
  },
  {
    "HealthStatus": "",
    "InstallStatus": false,
    "NeedRestartInfo": "",
    "NotStartInfo": "",
    "ServiceActionList": {
      "ServiceAction": []
    },
    "ServiceDisplayName": "Jupyter",
    "ServiceName": "JUPYTER",
    "ServiceStatus": "",
    "ServiceVersion": "4.4.0"
  },
  {
    "HealthStatus": "",
    "InstallStatus": false,
    "NeedRestartInfo": "",
    "NotStartInfo": "",
    "ServiceActionList": {
      "ServiceAction": []
    },
    "ServiceDisplayName": "LIVY",
    "ServiceName": "LIVY",
    "ServiceStatus": "",
    "ServiceVersion": "0.5.0"
  },
  {
    "AbnormalNum": 0,
    "ClientType": false,
    "HealthStatus": "",
    "InstallStatus": true,
    "NeedRestartInfo": "",
    "NeedRestartNum": 0,
    "NotStartInfo": "",
    "ServiceActionList": {
      "ServiceAction": [
        {
          "ActionName": "CONFIGURE",
          "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
          "DisplayName": "CONFIGURE All Components",
          "ServiceName": "ILOGTAIL"
        },
        {
          "ActionName": "START",
          "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
          "DisplayName": "START All Components",
          "ServiceName": "ILOGTAIL"
        },
        {
          "ActionName": "STOP",
          "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
          "DisplayName": "STOP All Components",
          "ServiceName": "ILOGTAIL"
        }
      ]
    }
  }

```

```

        "ActionName": "RESTART",
        "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
        "DisplayName": "RESTART All Components",
        "ServiceName": "ILOGTAIL"
    },
    {
        "ActionName": "RESTART",
        "ComponentName": "Ilogtaild",
        "DisplayName": "RESTART ilogtaild",
        "ServiceName": "ILOGTAIL"
    }
]
},
"ServiceDisplayName": "ILOGTAIL",
"ServiceName": "ILOGTAIL",
"ServiceStatus": "INSTALLED",
"ServiceVersion": "1.0.0",
"StoppedNum": 0
},
{
    "AbnormalNum": 0,
    "ClientType": false,
    "HealthStatus": "",
    "InstallStatus": true,
    "NeedRestartInfo": "",
    "NeedRestartNum": 0,
    "NotStartInfo": "",
    "ServiceActionList": {
        "ServiceAction": [
            {
                "ActionName": "CONFIGURE",
                "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
                "DisplayName": "CONFIGURE All Components",
                "ServiceName": "EMRFLOW"
            },
            {
                "ActionName": "START",
                "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
                "DisplayName": "START All Components",
                "ServiceName": "EMRFLOW"
            },
            {
                "ActionName": "STOP",
                "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
                "DisplayName": "STOP All Components",
                "ServiceName": "EMRFLOW"
            },
            {
                "ActionName": "RESTART",
                "ComponentName": "ALL COMPONENTS",
                "DisplayName": "RESTART All Components",
                "ServiceName": "EMRFLOW"
            },
            {
                "ActionName": "RESTART",
                "ComponentName": "FlowAgentDaemon",
                "DisplayName": "RESTART Flow Agent Daemon",
                "ServiceName": "EMRFLOW"
            },
            {
                "ActionName": "RESTART",
                "ComponentName": "MetaCommand",
                "DisplayName": "RESTART Emr Meta Command",
                "ServiceName": "EMRFLOW"
            }
        ]
    }
}

```



```
    },
    {
      "ActionName": "CUSTOM_COMMAND",
      "Command": "do_ops",
      "ComponentName": "MetaCommand",
      "DisplayName": "metacli_ops",
      "ServiceName": "EMRFLOW"
    }
  ],
  "ServiceDisplayName": "EmrFlow",
  "ServiceName": "EMRFLOW",
  "ServiceStatus": "INSTALLED",
  "ServiceVersion": "1.2.1.0.5",
  "StoppedNum": 0
}
],
},
"RequestId": "3F11150E-0F33-41DC-AE2B-C3675C9743BA"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	Invalid.Cluster.Status	Invalid cluster status %s in status list	指定集群状态不合法
403	Invalid.Cluster.Type	Invalid cluster type %s in cluster type list	指定集群类型不合法
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.17 ListClusterSupportService

调用ListClusterSupportService接口，查看集群支持的服务列表。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListClusterSupportService	系统规定参数。取值：ListClusterSupportService。
ClusterId	String	是	C-0EF9B0EC8564****	集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
AccessKeyId	String	否	LTA****u7gTm****	阿里云AccessKey ID，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageNumber	String	1	分布查询的页数。
RequestId	String	EA5FB7F2-BDDA-49C8-B9ED-9C4D3F5D27E8	请求的ID。
SupportServiceList			支持的服务列表信息。
SupportService			支持的服务列表信息。
ServiceDisplayName	String	Hive	服务展示名称。
ServiceEcmVersion	String	3.1.1.3.0	保留字段。
ServiceName	String	HIVE	服务名称。
ServiceVersion	String	3.1.1	服务版本。
TotalCount	String	30	查询总数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListClusterSupportService
&ClusterId=C-0EF9B0EC8564****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListClusterSupportServiceResponse>
  <SupportServiceList>
    <SupportService>
      <ServiceEcmVersion>1.0.0.1.2</ServiceEcmVersion>
      <ServiceName>BIGBOOT</ServiceName>
      <ServiceVersion>1.0.0</ServiceVersion>
      <ServiceDisplayName>Bigboot</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
      <ServiceEcmVersion>1.0.0.1.5</ServiceEcmVersion>
      <ServiceName>SMARTDATA</ServiceName>
      <ServiceVersion>1.0.0</ServiceVersion>
      <ServiceDisplayName>SmartData</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
      <ServiceEcmVersion>3.7.2.9.7</ServiceEcmVersion>
      <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
      <ServiceVersion>3.7.2</ServiceVersion>
      <ServiceDisplayName>Ganglia</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
      <ServiceEcmVersion>2.12.2.0.1.4</ServiceEcmVersion>
      <ServiceName>IMPALA</ServiceName>
      <ServiceVersion>2.12.2-1.0.0</ServiceVersion>
      <ServiceDisplayName>Impala</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
      <ServiceEcmVersion>0.213.0.1.3</ServiceEcmVersion>
      <ServiceName>PRESTO</ServiceName>
      <ServiceVersion>0.213</ServiceVersion>
      <ServiceDisplayName>Presto</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
      <ServiceEcmVersion>5.1.0.0.2</ServiceEcmVersion>
      <ServiceName>OOZIE</ServiceName>
      <ServiceVersion>5.1.0</ServiceVersion>
      <ServiceDisplayName>Oozie</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
      <ServiceEcmVersion>3.4.13.2.1</ServiceEcmVersion>
      <ServiceName>ZOOKEEPER</ServiceName>
      <ServiceVersion>3.4.13</ServiceVersion>
      <ServiceDisplayName>ZooKeeper</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
      <ServiceEcmVersion>2.8.5.1.5</ServiceEcmVersion>
      <ServiceName>HDFS</ServiceName>
    </SupportService>
  </SupportServiceList>
</ListClusterSupportServiceResponse>
```

```

        <ServiceVersion>2.8.5-1.3.0</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>HDFS</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
        <ServiceEcmVersion>2.8.5.1.5</ServiceEcmVersion>
        <ServiceName>YARN</ServiceName>
        <ServiceVersion>2.8.5-1.3.0</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>YARN</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
        <ServiceEcmVersion>3.1.1.2.0</ServiceEcmVersion>
        <ServiceName>HIVE</ServiceName>
        <ServiceVersion>3.1.1-1.1.5</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>Hive</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
        <ServiceEcmVersion>1.4.9.1.2</ServiceEcmVersion>
        <ServiceName>HBASE</ServiceName>
        <ServiceVersion>1.4.9-1.0.0</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>HBase</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
        <ServiceEcmVersion>2.4.2.0.1</ServiceEcmVersion>
        <ServiceName>SPARK</ServiceName>
        <ServiceVersion>2.4.2-1.0.0</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>Spark</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
        <ServiceEcmVersion>0.14.0.1.1</ServiceEcmVersion>
        <ServiceName>PIG</ServiceName>
        <ServiceVersion>0.14.0</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>Pig</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
        <ServiceEcmVersion>4.14.1.1.1</ServiceEcmVersion>
        <ServiceName>PHOENIX</ServiceName>
        <ServiceVersion>4.14.1</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>Phoenix</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
        <ServiceEcmVersion>1.4.7.1.2</ServiceEcmVersion>
        <ServiceName>SQOOP</ServiceName>
        <ServiceVersion>1.4.7-1.0.0</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>Sqoop</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
        <ServiceEcmVersion>0.9.1.5.2</ServiceEcmVersion>
        <ServiceName>TEZ</ServiceName>
        <ServiceVersion>0.9.1-1.1.0</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>Tez</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
        <ServiceEcmVersion>4.1.0.1.7</ServiceEcmVersion>
        <ServiceName>HUE</ServiceName>
        <ServiceVersion>4.1.0</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>Hue</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
        <ServiceEcmVersion>0.8.1.1.1</ServiceEcmVersion>
        <ServiceName>ZEPPELIN</ServiceName>
        <ServiceVersion>0.8.1</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>Zeppelin</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>

```

```

        <ServiceEcmVersion>1.2.2.1.1</ServiceEcmVersion>
        <ServiceName>STORM</ServiceName>
        <ServiceVersion>1.2.2</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>Storm</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
        <ServiceEcmVersion>2.0.0.1.1</ServiceEcmVersion>
        <ServiceName>APACHEDS</ServiceName>
        <ServiceVersion>2.0.0</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>ApacheDS</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
        <ServiceEcmVersion>1.1.0.1.6</ServiceEcmVersion>
        <ServiceName>KNOX</ServiceName>
        <ServiceVersion>1.1.0-1.0.2</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>Knox</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
        <ServiceEcmVersion>1.7.2.1.1</ServiceEcmVersion>
        <ServiceName>FLINK</ServiceName>
        <ServiceVersion>1.7.2-2.8.5-1.0.0</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>Flink</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
        <ServiceEcmVersion>1.2.0.2.2</ServiceEcmVersion>
        <ServiceName>RANGER</ServiceName>
        <ServiceVersion>1.2.0-1.0.0</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>RANGER</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
        <ServiceEcmVersion>0.28.1.2.0</ServiceEcmVersion>
        <ServiceName>SUPERSET</ServiceName>
        <ServiceVersion>0.28.1</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>Superset</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
        <ServiceEcmVersion>0.6.0.1.0</ServiceEcmVersion>
        <ServiceName>LIVY</ServiceName>
        <ServiceVersion>0.6.0-1.0.0</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>LIVY</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
    <SupportService>
        <ServiceEcmVersion>1.8.0.4.0</ServiceEcmVersion>
        <ServiceName>FLUME</ServiceName>
        <ServiceVersion>1.8.0-1.3.0</ServiceVersion>
        <ServiceDisplayName>FLUME</ServiceDisplayName>
    </SupportService>
</SupportServiceList>
<RequestId>B4920367-A2FE-44FF-868C-D029E20E40CF</RequestId>
</ListClusterSupportServiceResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "requestId": "D110BB6A-DEC7-4856-8399-C08974588598",
  "supportServiceList": [
    {
      "serviceEcmVersion": "1.0.0.1.2",
      "serviceVersion": "1.0.0",
      "serviceDisplayName": "Bigboot",
      "serviceName": "BIGBOOT"
    },
    {

```

```
"serviceEcmVersion":"1.0.0.1.5",
"serviceVersion":"1.0.0",
"serviceDisplayName":"SmartData",
"serviceName":"SMARTDATA"
},
{
"serviceEcmVersion":"3.7.2.9.7",
"serviceVersion":"3.7.2",
"serviceDisplayName":"Ganglia",
"serviceName":"GANGLIA"
},
{
"serviceEcmVersion":"2.12.2.0.1.4",
"serviceVersion":"2.12.2-1.0.0",
"serviceDisplayName":"Impala",
"serviceName":"IMPALA"
},
{
"serviceEcmVersion":"0.213.0.1.3",
"serviceVersion":"0.213",
"serviceDisplayName":"Presto",
"serviceName":"PRESTO"
},
{
"serviceEcmVersion":"5.1.0.0.2",
"serviceVersion":"5.1.0",
"serviceDisplayName":"Oozie",
"serviceName":"OOZIE"
},
{
"serviceEcmVersion":"3.4.13.2.1",
"serviceVersion":"3.4.13",
"serviceDisplayName":"ZooKeeper",
"serviceName":"ZOOKEEPER"
},
{
"serviceEcmVersion":"2.8.5.1.5",
"serviceVersion":"2.8.5-1.3.0",
"serviceDisplayName":"HDFS",
"serviceName":"HDFS"
},
{
"serviceEcmVersion":"2.8.5.1.5",
"serviceVersion":"2.8.5-1.3.0",
"serviceDisplayName":"YARN",
"serviceName":"YARN"
},
{
"serviceEcmVersion":"3.1.1.2.0",
"serviceVersion":"3.1.1-1.1.5",
"serviceDisplayName":"Hive",
"serviceName":"HIVE"
},
{
"serviceEcmVersion":"1.4.9.1.2",
"serviceVersion":"1.4.9-1.0.0",
"serviceDisplayName":"HBase",
"serviceName":"HBASE"
},
{
"serviceEcmVersion":"2.4.2.0.1",
"serviceVersion":"2.4.2-1.0.0",
"serviceDisplayName":"Spark",
"serviceName":"SPARK"
```

```
},
{
  "serviceEcmVersion": "0.14.0.1.1",
  "serviceVersion": "0.14.0",
  "serviceDisplayName": "Pig",
  "serviceName": "PIG"
},
{
  "serviceEcmVersion": "4.14.1.1.1",
  "serviceVersion": "4.14.1",
  "serviceDisplayName": "Phoenix",
  "serviceName": "PHOENIX"
},
{
  "serviceEcmVersion": "1.4.7.1.2",
  "serviceVersion": "1.4.7-1.0.0",
  "serviceDisplayName": "Sqoop",
  "serviceName": "SQOOP"
},
{
  "serviceEcmVersion": "0.9.1.5.2",
  "serviceVersion": "0.9.1-1.1.0",
  "serviceDisplayName": "Tez",
  "serviceName": "TEZ"
},
{
  "serviceEcmVersion": "4.1.0.1.7",
  "serviceVersion": "4.1.0",
  "serviceDisplayName": "Hue",
  "serviceName": "HUE"
},
{
  "serviceEcmVersion": "0.8.1.1.1",
  "serviceVersion": "0.8.1",
  "serviceDisplayName": "Zeppelin",
  "serviceName": "ZEPPELIN"
},
{
  "serviceEcmVersion": "1.2.2.1.1",
  "serviceVersion": "1.2.2",
  "serviceDisplayName": "Storm",
  "serviceName": "STORM"
},
{
  "serviceEcmVersion": "2.0.0.1.1",
  "serviceVersion": "2.0.0",
  "serviceDisplayName": "ApacheDS",
  "serviceName": "APACHEDS"
},
{
  "serviceEcmVersion": "1.1.0.1.6",
  "serviceVersion": "1.1.0-1.0.2",
  "serviceDisplayName": "Knox",
  "serviceName": "KNOX"
},
{
  "serviceEcmVersion": "1.7.2.1.1",
  "serviceVersion": "1.7.2-2.8.5-1.0.0",
  "serviceDisplayName": "Flink",
  "serviceName": "FLINK"
},
{
  "serviceEcmVersion": "1.2.0.2.2",
  "serviceVersion": "1.2.0-1.0.0",
```

```
    "serviceDisplayName": "RANGER",
    "serviceName": "RANGER"
  },
  {
    "serviceEcmVersion": "0.28.1.2.0",
    "serviceVersion": "0.28.1",
    "serviceDisplayName": "Superset",
    "serviceName": "SUPERSET"
  },
  {
    "serviceEcmVersion": "0.6.0.1.0",
    "serviceVersion": "0.6.0-1.0.0",
    "serviceDisplayName": "LIVY",
    "serviceName": "LIVY"
  },
  {
    "serviceEcmVersion": "1.8.0.4.0",
    "serviceVersion": "1.8.0-1.3.0",
    "serviceDisplayName": "FLUME",
    "serviceName": "FLUME"
  }
]
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.18 ListClusterServiceComponentHealthInfo

调用 `ListClusterServiceComponentHealthInfo` 接口获取集群指定服务对应的组件健康信息列表。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListClusterServiceComponentHealthInfo	系统规定参数。取值：ListClusterServiceComponentHealthInfo。
ClusterId	String	是	C-F32FB31D82954C64	集群ID。
RegionId	String	是	ccn-hangzhou	地域ID。
ServiceName	String	否	TEZ	服务名称。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AccessKeyId	String	否	LTA****u7gTm****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ClusterId	String	C-F32FB31D82954C64	集群ID。
HealthInfoList			健康信息列表。
HealthInfo			健康信息列表。
AgentHeartBeatLostNum	Integer	0	EMR的管控Agent心跳不正常的主机个数。
ComponentName	String	ResourceManager	组件名称。
HealthDetailList			健康详情信息。
HealthDetail			健康详情信息。
HealthRuleParam			检查规格信息。
Component	String	Ecm-Agent	组件名。
HostNames	String	emr-worker-1	主机名。
Pass	String	""	规则监测通过信息。
RuleDescription	String	Agent信息监测	规则描述。
RuleId	String	111	规则ID。
RuleTitle	String	AgentHeartBeatCheck	健康检查规格标题。
Service	String	YARN	服务名称。

名称	类型	示例值	描述
code	String	200	错误信息编码。
HealthLevel	String	NORMAL	健康级别。
ManualStoppedNum	Integer	0	手动停止的组件个数。
NormalNum	Integer	7	正常状态的组件个数。
ServiceName	String	YARN	服务名称。
StoppedNum	Integer	0	已停止的组件个数。
TotalNum	Integer	7	总数。
RequestId	String	DF202AC2-5D5D-4288-B608-B7B1595B5C7C	请求 ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListClusterServiceComponentHealthInfo
&ClusterId=C-F32FB31D82954C64
&RegionId=ccn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListClusterServiceComponentHealthInfoResponse>
  <RequestId>F695F08B-6C37-482A-AA4F-44A07B05CE84</RequestId>
  <ClusterId>C-F7CBF0B43D98****</ClusterId>
  <HealthInfoList>
    <HealthInfo>
      <StoppedNum>0</StoppedNum>
      <NormalNum>7</NormalNum>
      <TotalNum>7</TotalNum>
      <HealthDetailList></HealthDetailList>
      <ServiceName>EMR-MONITOR</ServiceName>
      <ManualStoppedNum>0</ManualStoppedNum>
      <HealthLevel>NORMAL</HealthLevel>
      <AgentHeartBeatLostNum>0</AgentHeartBeatLostNum>
    </HealthInfo>
    <HealthInfo>
      <StoppedNum>0</StoppedNum>
      <NormalNum>8</NormalNum>
```

```

    <TotalNum>8</TotalNum>
    <HealthDetailList></HealthDetailList>
    <ServiceName>GANGLIA</ServiceName>
    <ManualStoppedNum>0</ManualStoppedNum>
    <HealthLevel>NORMAL</HealthLevel>
    <AgentHeartBeatLostNum>0</AgentHeartBeatLostNum>
  </HealthInfo>
  <HealthInfo>
    <StoppedNum>0</StoppedNum>
    <NormalNum>4</NormalNum>
    <TotalNum>4</TotalNum>
    <HealthDetailList></HealthDetailList>
    <ServiceName>EMRDCTOR</ServiceName>
    <ManualStoppedNum>0</ManualStoppedNum>
    <HealthLevel>NORMAL</HealthLevel>
    <AgentHeartBeatLostNum>0</AgentHeartBeatLostNum>
  </HealthInfo>
  <HealthInfo>
    <StoppedNum>0</StoppedNum>
    <NormalNum>1</NormalNum>
    <TotalNum>1</TotalNum>
    <HealthDetailList></HealthDetailList>
    <ServiceName>MYSQL</ServiceName>
    <ManualStoppedNum>0</ManualStoppedNum>
    <HealthLevel>NORMAL</HealthLevel>
    <AgentHeartBeatLostNum>0</AgentHeartBeatLostNum>
  </HealthInfo>
  <HealthInfo>
    <StoppedNum>0</StoppedNum>
    <NormalNum>3</NormalNum>
    <TotalNum>3</TotalNum>
    <HealthDetailList></HealthDetailList>
    <ServiceName>SQOOP</ServiceName>
    <ManualStoppedNum>0</ManualStoppedNum>
    <HealthLevel>NORMAL</HealthLevel>
    <AgentHeartBeatLostNum>0</AgentHeartBeatLostNum>
  </HealthInfo>
  <HealthInfo>
    <StoppedNum>0</StoppedNum>
    <NormalNum>1</NormalNum>
    <TotalNum>1</TotalNum>
    <HealthDetailList></HealthDetailList>
    <ServiceName>APACHEDS</ServiceName>
    <ManualStoppedNum>0</ManualStoppedNum>
    <HealthLevel>NORMAL</HealthLevel>
    <AgentHeartBeatLostNum>0</AgentHeartBeatLostNum>
  </HealthInfo>
  <HealthInfo>
    <StoppedNum>0</StoppedNum>
    <NormalNum>3</NormalNum>
    <TotalNum>3</TotalNum>
    <HealthDetailList></HealthDetailList>
    <ServiceName>ILOGTAIL</ServiceName>
    <ManualStoppedNum>0</ManualStoppedNum>
    <HealthLevel>NORMAL</HealthLevel>
    <AgentHeartBeatLostNum>0</AgentHeartBeatLostNum>
  </HealthInfo>
  <HealthInfo>
    <StoppedNum>2</StoppedNum>
    <NormalNum>7</NormalNum>
    <TotalNum>9</TotalNum>
    <HealthDetailList></HealthDetailList>
    <ServiceName>HDFS</ServiceName>
    <ManualStoppedNum>2</ManualStoppedNum>

```

```
<HealthLevel>NORMAL</HealthLevel>
<AgentHeartBeatLostNum>0</AgentHeartBeatLostNum>
</HealthInfo>
<HealthInfo>
  <StoppedNum>0</StoppedNum>
  <NormalNum>4</NormalNum>
  <TotalNum>4</TotalNum>
  <HealthDetailList></HealthDetailList>
  <ServiceName>TEZ</ServiceName>
  <ManualStoppedNum>0</ManualStoppedNum>
  <HealthLevel>NORMAL</HealthLevel>
  <AgentHeartBeatLostNum>0</AgentHeartBeatLostNum>
</HealthInfo>
<HealthInfo>
  <StoppedNum>0</StoppedNum>
  <NormalNum>5</NormalNum>
  <TotalNum>5</TotalNum>
  <HealthDetailList></HealthDetailList>
  <ServiceName>SPARK</ServiceName>
  <ManualStoppedNum>0</ManualStoppedNum>
  <HealthLevel>NORMAL</HealthLevel>
  <AgentHeartBeatLostNum>0</AgentHeartBeatLostNum>
</HealthInfo>
<HealthInfo>
  <StoppedNum>0</StoppedNum>
  <NormalNum>1</NormalNum>
  <TotalNum>1</TotalNum>
  <HealthDetailList></HealthDetailList>
  <ServiceName>HAPROXY</ServiceName>
  <ManualStoppedNum>0</ManualStoppedNum>
  <HealthLevel>NORMAL</HealthLevel>
  <AgentHeartBeatLostNum>0</AgentHeartBeatLostNum>
</HealthInfo>
<HealthInfo>
  <StoppedNum>0</StoppedNum>
  <NormalNum>6</NormalNum>
  <TotalNum>6</TotalNum>
  <HealthDetailList></HealthDetailList>
  <ServiceName>PRESTO</ServiceName>
  <ManualStoppedNum>0</ManualStoppedNum>
  <HealthLevel>NORMAL</HealthLevel>
  <AgentHeartBeatLostNum>0</AgentHeartBeatLostNum>
</HealthInfo>
<HealthInfo>
  <StoppedNum>0</StoppedNum>
  <NormalNum>9</NormalNum>
  <TotalNum>9</TotalNum>
  <HealthDetailList></HealthDetailList>
  <ServiceName>YARN</ServiceName>
  <ManualStoppedNum>0</ManualStoppedNum>
  <HealthLevel>NORMAL</HealthLevel>
  <AgentHeartBeatLostNum>0</AgentHeartBeatLostNum>
</HealthInfo>
<HealthInfo>
  <StoppedNum>0</StoppedNum>
  <NormalNum>5</NormalNum>
  <TotalNum>5</TotalNum>
  <HealthDetailList></HealthDetailList>
  <ServiceName>EMRFLOW</ServiceName>
  <ManualStoppedNum>0</ManualStoppedNum>
  <HealthLevel>NORMAL</HealthLevel>
  <AgentHeartBeatLostNum>0</AgentHeartBeatLostNum>
</HealthInfo>
<HealthInfo>
```

```

        <StoppedNum>0</StoppedNum>
        <NormalNum>1</NormalNum>
        <TotalNum>1</TotalNum>
        <HealthDetailList></HealthDetailList>
        <ServiceName>KNOX</ServiceName>
        <ManualStoppedNum>0</ManualStoppedNum>
        <HealthLevel>NORMAL</HealthLevel>
        <AgentHeartBeatLostNum>0</AgentHeartBeatLostNum>
    </HealthInfo>
    <HealthInfo>
        <StoppedNum>0</StoppedNum>
        <NormalNum>3</NormalNum>
        <TotalNum>3</TotalNum>
        <HealthDetailList></HealthDetailList>
        <ServiceName>PIG</ServiceName>
        <ManualStoppedNum>0</ManualStoppedNum>
        <HealthLevel>NORMAL</HealthLevel>
        <AgentHeartBeatLostNum>0</AgentHeartBeatLostNum>
    </HealthInfo>
    <HealthInfo>
        <StoppedNum>0</StoppedNum>
        <NormalNum>5</NormalNum>
        <TotalNum>5</TotalNum>
        <HealthDetailList></HealthDetailList>
        <ServiceName>HIVE</ServiceName>
        <ManualStoppedNum>0</ManualStoppedNum>
        <HealthLevel>NORMAL</HealthLevel>
        <AgentHeartBeatLostNum>0</AgentHeartBeatLostNum>
    </HealthInfo>
    <HealthInfo>
        <StoppedNum>0</StoppedNum>
        <NormalNum>1</NormalNum>
        <TotalNum>1</TotalNum>
        <HealthDetailList></HealthDetailList>
        <ServiceName>HUE</ServiceName>
        <ManualStoppedNum>0</ManualStoppedNum>
        <HealthLevel>NORMAL</HealthLevel>
        <AgentHeartBeatLostNum>0</AgentHeartBeatLostNum>
    </HealthInfo>
</HealthInfoList>
</ListClusterServiceComponentHealthInfoResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "ClusterId": "C-F7CBF0B43D98****",
  "HealthInfoList": {
    "HealthInfo": [
      {
        "NormalNum": 7,
        "ServiceName": "EMR-MONITOR",
        "TotalNum": 7,
        "HealthLevel": "NORMAL",
        "StoppedNum": 0,
        "AgentHeartBeatLostNum": 0,
        "HealthDetailList": {
          "HealthDetail": []
        },
        "ManualStoppedNum": 0
      },
      {
        "NormalNum": 8,
        "ServiceName": "GANGLIA",

```

```
"TotalNum":8,
"HealthLevel":"NORMAL",
"StoppedNum":0,
"AgentHeartBeatLostNum":0,
"HealthDetailList":{
  "HealthDetail":[]
},
"ManualStoppedNum":0
},
{
  "NormalNum":4,
  "ServiceName":"EMRDOCTOR",
  "TotalNum":4,
  "HealthLevel":"NORMAL",
  "StoppedNum":0,
  "AgentHeartBeatLostNum":0,
  "HealthDetailList":{
    "HealthDetail":[]
  },
  "ManualStoppedNum":0
},
{
  "NormalNum":1,
  "ServiceName":"MYSQL",
  "TotalNum":1,
  "HealthLevel":"NORMAL",
  "StoppedNum":0,
  "AgentHeartBeatLostNum":0,
  "HealthDetailList":{
    "HealthDetail":[]
  },
  "ManualStoppedNum":0
},
{
  "NormalNum":3,
  "ServiceName":"SQOOP",
  "TotalNum":3,
  "HealthLevel":"NORMAL",
  "StoppedNum":0,
  "AgentHeartBeatLostNum":0,
  "HealthDetailList":{
    "HealthDetail":[]
  },
  "ManualStoppedNum":0
},
{
  "NormalNum":1,
  "ServiceName":"APACHEDS",
  "TotalNum":1,
  "HealthLevel":"NORMAL",
  "StoppedNum":0,
  "AgentHeartBeatLostNum":0,
  "HealthDetailList":{
    "HealthDetail":[]
  },
  "ManualStoppedNum":0
},
{
  "NormalNum":3,
  "ServiceName":"ILOGTAIL",
  "TotalNum":3,
  "HealthLevel":"NORMAL",
  "StoppedNum":0,
  "AgentHeartBeatLostNum":0,
```

```
"HealthDetailList":{
  "HealthDetail":[]
},
"ManualStoppedNum":0
},
{
  "NormalNum":7,
  "ServiceName":"HDFS",
  "TotalNum":9,
  "HealthLevel":"NORMAL",
  "StoppedNum":2,
  "AgentHeartBeatLostNum":0,
  "HealthDetailList":{
    "HealthDetail":[]
  },
  "ManualStoppedNum":2
},
{
  "NormalNum":4,
  "ServiceName":"TEZ",
  "TotalNum":4,
  "HealthLevel":"NORMAL",
  "StoppedNum":0,
  "AgentHeartBeatLostNum":0,
  "HealthDetailList":{
    "HealthDetail":[]
  },
  "ManualStoppedNum":0
},
{
  "NormalNum":5,
  "ServiceName":"SPARK",
  "TotalNum":5,
  "HealthLevel":"NORMAL",
  "StoppedNum":0,
  "AgentHeartBeatLostNum":0,
  "HealthDetailList":{
    "HealthDetail":[]
  },
  "ManualStoppedNum":0
},
{
  "NormalNum":1,
  "ServiceName":"HAPROXY",
  "TotalNum":1,
  "HealthLevel":"NORMAL",
  "StoppedNum":0,
  "AgentHeartBeatLostNum":0,
  "HealthDetailList":{
    "HealthDetail":[]
  },
  "ManualStoppedNum":0
},
{
  "NormalNum":6,
  "ServiceName":"PRESTO",
  "TotalNum":6,
  "HealthLevel":"NORMAL",
  "StoppedNum":0,
  "AgentHeartBeatLostNum":0,
  "HealthDetailList":{
    "HealthDetail":[]
  },
  "ManualStoppedNum":0
}
```

```
},
{
  "NormalNum":9,
  "ServiceName":"YARN",
  "TotalNum":9,
  "HealthLevel":"NORMAL",
  "StoppedNum":0,
  "AgentHeartBeatLostNum":0,
  "HealthDetailList":{
    "HealthDetail":[]
  },
  "ManualStoppedNum":0
},
{
  "NormalNum":5,
  "ServiceName":"EMRFLOW",
  "TotalNum":5,
  "HealthLevel":"NORMAL",
  "StoppedNum":0,
  "AgentHeartBeatLostNum":0,
  "HealthDetailList":{
    "HealthDetail":[]
  },
  "ManualStoppedNum":0
},
{
  "NormalNum":1,
  "ServiceName":"KNOX",
  "TotalNum":1,
  "HealthLevel":"NORMAL",
  "StoppedNum":0,
  "AgentHeartBeatLostNum":0,
  "HealthDetailList":{
    "HealthDetail":[]
  },
  "ManualStoppedNum":0
},
{
  "NormalNum":3,
  "ServiceName":"PIG",
  "TotalNum":3,
  "HealthLevel":"NORMAL",
  "StoppedNum":0,
  "AgentHeartBeatLostNum":0,
  "HealthDetailList":{
    "HealthDetail":[]
  },
  "ManualStoppedNum":0
},
{
  "NormalNum":5,
  "ServiceName":"HIVE",
  "TotalNum":5,
  "HealthLevel":"NORMAL",
  "StoppedNum":0,
  "AgentHeartBeatLostNum":0,
  "HealthDetailList":{
    "HealthDetail":[]
  },
  "ManualStoppedNum":0
},
{
  "NormalNum":1,
  "ServiceName":"HUE",
```



```
{
  "TotalNum":1,
  "HealthLevel":"NORMAL",
  "StoppedNum":0,
  "AgentHeartBeatLostNum":0,
  "HealthDetailList":{
    "HealthDetail":[]
  },
  "ManualStoppedNum":0
}
],
},
"RequestId":"F695F08B-6C37-482A-AA4F-44A07B05CE84"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.19 ListClusterServiceConfigHistory

调用 ListClusterServiceConfigHistory 接口查询集群指定服务的配置修改历史信息的接口。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClusterId	String	是	C-F32FB31D82954C64	集群ID。
Action	String	是	ListClusterServiceConfigHistory	系统规定参数。取值：ListClusterServiceConfigHistory。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	区域ID。
ServiceName	String	否	TEZ	服务名称。
ConfigVersion	String	否	0	配置的版本。
PageNumber	Integer	否	1	分页查询的查询页码。
PageSize	Integer	否	100	分页查询的每页记录数。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AccessKeyId	String	否	LTA****u7gTm****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ConfigHistoryList			配置历史列表。
ConfigHistory			配置历史列表。
Applied	Boolean	true	是否生效。
Author	String	1111	修改人。
Comment	String	modifyConfig	本次修改的备注信息。
ConfigFileName	String	tez-site	配置文件名。
ConfigItemName	String	tez.am.resource.memory.mb	配置项名称。
ConfigVersion	String	1543320502944	配置版本，一般为修改的时间戳。
CreateTime	Long	1543320503000	操作时间。
NewValue	String	1280	修改后的值。
OldValue	String	640	修改前的值。
ServiceName	String	TEZ	服务名称。
PageNumber	Integer	1	当前的页号。
PageSize	Integer	100	每页的记录数。
RequestId	String	DF202AC2-5D5D-4288-B608-B7B1595B5C7C	请求ID。

名称	类型	示例值	描述
TotalCount	Integer	30	记录总数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListClusterServiceConfigHistory
&ClusterId=C-F32FB31D82954C64
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListClusterServiceConfigHistoryResponse>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <ConfigHistoryList>
    <ConfigHistory>
      <ConfigFileName>tez-site</ConfigFileName>
      <Comment>xxx</Comment>
      <ServiceName>TEZ</ServiceName>
      <OldValue>640</OldValue>
      <ConfigVersion>1543320502944</ConfigVersion>
      <CreateTime>1543320503000</CreateTime>
      <Author>1250460021754461</Author>
      <NewValue>1280</NewValue>
      <Applied>true</Applied>
      <ConfigItemName>tez.am.resource.memory.mb</ConfigItemName>
    </ConfigHistory>
  </ConfigHistoryList>
  <PageSize>500</PageSize>
  <RequestId>8CC97161-4A0C-4EDB-9799-F0A51C40B070</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
</ListClusterServiceConfigHistoryResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageNumber":1,
  "TotalCount":1,
  "PageSize":500,
  "RequestId":"8CC97161-4A0C-4EDB-9799-F0A51C40B070",
  "ConfigHistoryList":{
    "ConfigHistory":[
      {
        "Applied":true,
        "ServiceName":"TEZ",
        "ConfigFileName":"tez-site",
        "ConfigVersion":"1543320502944",
        "CreateTime":1543320503000,
        "Author":"1250460021754461",
        "Comment":"xxx",
        "NewValue":"1280",
        "ConfigItemName":"tez.am.resource.memory.mb",
```

```
"OldValue": "640"
    }
  ]
}
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	Invalid.Cluster.Status	Invalid cluster status %s in status list	指定集群状态不合法
403	Invalid.Cluster.Type	Invalid cluster type %s in cluster type list	指定集群类型不合法
500	InternalServerError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.20 ListResourcePool

调用 ListResourcePool 接口，查询资源池列表。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListResourcePool	系统规定参数。取值：ListResourcePool。
ClusterId	String	是	C-EBD62A703A43****	集群ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。
PageNumber	Integer	否	100	分页查询的页码。
PageSize	Integer	否	50	分页查询的每页记录数。
PoolType	String	否	CAPACITY_SCHEDULER	资源池类型，合法值：CAPACITY_SCHEDULER、FAIR_SCHEDULER。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageNumber	Integer	1	分页序号。
PageSize	Integer	20	分页大小。
PoolInfoList			资源池列表。
PoolInfo			资源池列表。
EcmResourcePool			资源池。
Active	Boolean	true	激活状态。
Id	Long	116	资源池ID。
Name	String	DEFAULT	资源池名称。
Note	String	test	资源池描述。
PoolType	String	CAPACITY_SCHEDULER	资源池类型。
UserId	String	1528342356764****	用户ID。

名称	类型	示例值	描述
YarnSiteConfig	String	null	YarnSite配置。
EcmResourcePoolConfigList			资源池配置列表。
EcmResourcePoolConfig			资源池配置列表。
Category	String	QUEUE_RESOURCE_LIMIT	参数类别。
ConfigKey	String	minimum-user-limit-percent	参数Key。
ConfigType	String	RESOURCE_QUEUE_CONFIG	参数类型。
ConfigValue	String	0	参数值。
Id	Long	2926	参数ID。
Note	String	test	参数描述。
Status	String	NORMAL	参数状态。
QueueList			资源池队列列表。
Queue			资源池队列列表。
EcmResourcePoolConfigList			资源池配置。
EcmResourcePoolConfig			资源池配置。
Category	String	QUEUE_RESOURCE_LIMIT	参数类别。
ConfigKey	String	minimum-user-limit-percent	参数Key。
ConfigType	String	RESOURCE_QUEUE_CONFIG	参数类型。

名称	类型	示例值	描述
ConfigValue	String	0	参数值。
Id	Long	2926	参数ID。
Note	String	test	参数描述。
Status	String	NORMAL	参数状态。
EcmResourceQueue			资源队列。
Id	Long	2928	队列ID。
Leaf	Boolean	false	是否叶子节点。
Name	String	DEFAULT2	队列名称。
ParentQueueId	Long	116	父队列ID。
QualifiedName	String	default	QualifiedName。
QueueType	String	null	队列类型。
ResourcePoolId	Long	116	资源池ID。
Status	String	NORMAL	队列状态。
UserId	String	1528342356764 ****	用户ID。
RequestId	String	A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A	请求ID。
Total	Integer	10	总记录数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListResourcePool
&ClusterId=C-EBD62A703A43****
```

```
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListResourcePoolResponse>
  <data>
    <PoolInfoList>
      <PoolInfo>
        <EcmResourcePoolConfigList></EcmResourcePoolConfigList>
        <EcmResourcePool>
          <Name>DEFAULT</Name>
          <YarnSiteConfig></YarnSiteConfig>
          <PoolType>CAPACITY_SCHEDULER</PoolType>
          <Active>true</Active>
          <Id>116</Id>
          <Note></Note>
          <UserId>152834231764****</UserId>
        </EcmResourcePool>
        <QueueList>
          <Queue>
            <EcmResourcePoolConfigList>
              <EcmResourcePoolConfig>
                <Status>NORMAL</Status>
                <Category>QUEUE_RESOURCE_LIMIT</Category>
                <ConfigKey>capacity</ConfigKey>
                <ConfigValue>100</ConfigValue>
                <Id>2925</Id>
                <Note></Note>
                <ConfigType>RESOURCE_QUEUE_CONFIG</ConfigType>
              </EcmResourcePoolConfig>
              <EcmResourcePoolConfig>
                <Status>NORMAL</Status>
                <Category>QUEUE_RESOURCE_LIMIT</Category>
                <ConfigKey>minimum-user-limit-percent</ConfigKey>
                <ConfigValue>0</ConfigValue>
                <Id>2926</Id>
                <Note></Note>
                <ConfigType>RESOURCE_QUEUE_CONFIG</ConfigType>
              </EcmResourcePoolConfig>
              <EcmResourcePoolConfig>
                <Status>NORMAL</Status>
                <Category>QUEUE_RESOURCE_LIMIT</Category>
                <ConfigKey>maximum-capacity</ConfigKey>
                <ConfigValue>0</ConfigValue>
                <Id>2927</Id>
                <Note></Note>
                <ConfigType>RESOURCE_QUEUE_CONFIG</ConfigType>
              </EcmResourcePoolConfig>
              <EcmResourcePoolConfig>
                <Status>NORMAL</Status>
                <Category>QUEUE_RESOURCE_LIMIT</Category>
                <ConfigKey>user-limit-factor</ConfigKey>
                <ConfigValue></ConfigValue>
                <Id>2928</Id>
                <Note></Note>
                <ConfigType>RESOURCE_QUEUE_CONFIG</ConfigType>
              </EcmResourcePoolConfig>
            </EcmResourcePoolConfigList>
          </Queue>
        </QueueList>
      </PoolInfo>
    </PoolInfoList>
  </data>
</ListResourcePoolResponse>
```


ConfigKey>

ConfigKey>

Category>

</Category>

```

<Status>NORMAL</Status>
<Category>QUEUE_RESOURCE_LIMIT</Category>
<ConfigKey>maximum-allocation-mb</ConfigKey>
<ConfigValue></ConfigValue>
<Id>2929</Id>
<Note></Note>
<ConfigType>RESOURCE_QUEUE_CONFIG</ConfigType>
</EcmResourcePoolConfig>
<EcmResourcePoolConfig>
  <Status>NORMAL</Status>
  <Category>QUEUE_RESOURCE_LIMIT</Category>
  <ConfigKey>maximum-allocation-vcores</
    <ConfigValue></ConfigValue>
    <Id>2930</Id>
    <Note></Note>
    <ConfigType>RESOURCE_QUEUE_CONFIG</ConfigType>
  </EcmResourcePoolConfig>
  <EcmResourcePoolConfig>
    <Status>NORMAL</Status>
    <Category>QUEUE_RESOURCE_LIMIT</Category>
    <ConfigKey>maximum-applications</ConfigKey>
    <ConfigValue></ConfigValue>
    <Id>2931</Id>
    <Note></Note>
    <ConfigType>RESOURCE_QUEUE_CONFIG</ConfigType>
  </EcmResourcePoolConfig>
  <EcmResourcePoolConfig>
    <Status>NORMAL</Status>
    <Category>QUEUE_RESOURCE_LIMIT</Category>
    <ConfigKey>maximum-am-resource-percent</
      <ConfigValue></ConfigValue>
      <Id>2932</Id>
      <Note></Note>
      <ConfigType>RESOURCE_QUEUE_CONFIG</ConfigType>
    </EcmResourcePoolConfig>
    <EcmResourcePoolConfig>
      <Status>NORMAL</Status>
      <Category>QUEUE_RESOURCE_LIMIT</Category>
      <ConfigKey>state</ConfigKey>
      <ConfigValue>RUNNING</ConfigValue>
      <Id>2933</Id>
      <Note></Note>
      <ConfigType>RESOURCE_QUEUE_CONFIG</ConfigType>
    </EcmResourcePoolConfig>
    <EcmResourcePoolConfig>
      <Status>NORMAL</Status>
      <Category>QUEUE_SUBMISSION_ACCESS_CONTROL</
        <ConfigKey>acl_submit_applications</ConfigKey>
        <ConfigValue></ConfigValue>
        <Id>2934</Id>
        <Note></Note>
        <ConfigType>RESOURCE_QUEUE_CONFIG</ConfigType>
      </EcmResourcePoolConfig>
      <EcmResourcePoolConfig>
        <Status>NORMAL</Status>
        <Category>QUEUE_ADMINISTRATION_ACCESS_CONTROL
          <ConfigKey>acl_administer_queue</ConfigKey>
          <ConfigValue></ConfigValue>
          <Id>2935</Id>
          <Note></Note>

```

```

        <ConfigType>RESOURCE_QUEUE_CONFIG</ConfigType>
        </EcmResourcePoolConfig>
    </EcmResourcePoolConfigList>
    <EcmResourceQueue>
        <Name>default</Name>
        <Status>NORMAL</Status>
        <QualifiedName>default</QualifiedName>
        <Id>247</Id>
        <QueueType></QueueType>
        <ResourcePoolId>116</ResourcePoolId>
        <UserId>152834231764****</UserId>
        <Leaf>false</Leaf>
        <ParentQueueId>0</ParentQueueId>
    </EcmResourceQueue>
</Queue>
</QueueList>
</PoolInfo>
<PoolInfo>
    <EcmResourcePoolConfigList></EcmResourcePoolConfigList>
    <EcmResourcePool>
        <Name>pool1</Name>
        <YarnSiteConfig></YarnSiteConfig>
        <PoolType>CAPACITY_SCHEDULER</PoolType>
        <Active>true</Active>
        <Id>117</Id>
        <Note></Note>
        <UserId>152834231764****</UserId>
    </EcmResourcePool>
    <QueueList></QueueList>
</PoolInfo>
</PoolInfoList>
    <RequestId>213DD361-EF38-4A31-A909-96857AEE42DE</RequestId>
</data>
    <requestId>213DD361-EF38-4A31-A909-96857AEE42DE</requestId>
</ListResourcePoolResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "requestId": "213DD361-EF38-4A31-A909-96857AEE42DE",
  "data": {
    "PoolInfoList": {
      "PoolInfo": [
        {
          "EcmResourcePoolConfigList": {
            "EcmResourcePoolConfig": []
          },
          "EcmResourcePool": {
            "YarnSiteConfig": "",
            "Name": "DEFAULT",
            "Active": true,
            "PoolType": "CAPACITY_SCHEDULER",
            "Note": "",
            "Id": 116,
            "UserId": "152834231764****"
          },
          "QueueList": {
            "Queue": [
              {
                "EcmResourcePoolConfigList": {
                  "EcmResourcePoolConfig": [
                    {
                      "Status": "NORMAL",

```

```
"Category": "QUEUE_RESOURCE_LIMIT",
"ConfigKey": "capacity",
"ConfigValue": "100",
"Note": "",
"Id": 2925,
"ConfigType": "RESOURCE_QUEUE_CONFIG"
},
{
  "Status": "NORMAL",
  "Category": "QUEUE_RESOURCE_LIMIT",
  "ConfigKey": "minimum-user-limit-percent",
  "ConfigValue": "0",
  "Note": "",
  "Id": 2926,
  "ConfigType": "RESOURCE_QUEUE_CONFIG"
},
{
  "Status": "NORMAL",
  "Category": "QUEUE_RESOURCE_LIMIT",
  "ConfigKey": "maximum-capacity",
  "ConfigValue": "0",
  "Note": "",
  "Id": 2927,
  "ConfigType": "RESOURCE_QUEUE_CONFIG"
},
{
  "Status": "NORMAL",
  "Category": "QUEUE_RESOURCE_LIMIT",
  "ConfigKey": "user-limit-factor",
  "ConfigValue": "",
  "Note": "",
  "Id": 2928,
  "ConfigType": "RESOURCE_QUEUE_CONFIG"
},
{
  "Status": "NORMAL",
  "Category": "QUEUE_RESOURCE_LIMIT",
  "ConfigKey": "maximum-allocation-mb",
  "ConfigValue": "",
  "Note": "",
  "Id": 2929,
  "ConfigType": "RESOURCE_QUEUE_CONFIG"
},
{
  "Status": "NORMAL",
  "Category": "QUEUE_RESOURCE_LIMIT",
  "ConfigKey": "maximum-allocation-vcores",
  "ConfigValue": "",
  "Note": "",
  "Id": 2930,
  "ConfigType": "RESOURCE_QUEUE_CONFIG"
},
{
  "Status": "NORMAL",
  "Category": "QUEUE_RESOURCE_LIMIT",
  "ConfigKey": "maximum-applications",
  "ConfigValue": "",
  "Note": "",
  "Id": 2931,
  "ConfigType": "RESOURCE_QUEUE_CONFIG"
},
{
  "Status": "NORMAL",
  "Category": "QUEUE_RESOURCE_LIMIT",
```

```

        "ConfigKey": "maximum-am-resource-percent",
        "ConfigValue": "",
        "Note": "",
        "Id": 2932,
        "ConfigType": "RESOURCE_QUEUE_CONFIG"
    },
    {
        "Status": "NORMAL",
        "Category": "QUEUE_RESOURCE_LIMIT",
        "ConfigKey": "state",
        "ConfigValue": "RUNNING",
        "Note": "",
        "Id": 2933,
        "ConfigType": "RESOURCE_QUEUE_CONFIG"
    },
    {
        "Status": "NORMAL",
        "Category": "QUEUE_SUBMISSION_ACCESS_CONTROL",
        "ConfigKey": "acl_submit_applications",
        "ConfigValue": "",
        "Note": "",
        "Id": 2934,
        "ConfigType": "RESOURCE_QUEUE_CONFIG"
    },
    {
        "Status": "NORMAL",
        "Category": "QUEUE_ADMINISTRATION_ACCESS_CONTROL",
        "ConfigKey": "acl_administer_queue",
        "ConfigValue": "",
        "Note": "",
        "Id": 2935,
        "ConfigType": "RESOURCE_QUEUE_CONFIG"
    }
]
},
"EcmResourceQueue": {
    "Name": "default",
    "Status": "NORMAL",
    "QualifiedName": "default",
    "ResourcePoolId": 116,
    "QueueType": "",
    "Id": 247,
    "UserId": "152834231764****",
    "Leaf": false,
    "ParentQueueId": 0
}
}
],
},
{
    "EcmResourcePoolConfigList": {
        "EcmResourcePoolConfig": []
    },
    "EcmResourcePool": {
        "YarnSiteConfig": "",
        "Name": "pool1",
        "Active": true,
        "PoolType": "CAPACITY_SCHEDULER",
        "Note": "",
        "Id": 117,
        "UserId": "152834231764****"
    },
    "QueueList": {

```

```
    "Queue": []
  }
}
],
},
"RequestId": "213DD361-EF38-4A31-A909-96857AEE42DE"
}
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	Invalid.Cluster.Status	Invalid cluster status %s in status list	指定集群状态不合法
403	Invalid.Cluster.Type	Invalid cluster type %s in cluster type list	指定集群类型不合法
500	InternalServerError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.21 ModifyClusterServiceConfig

调用 ModifyClusterServiceConfig 接口，修改集群指定服务的配置信息。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyClusterServiceConfig	系统规定参数。取值：ModifyClusterServiceConfig。
ClusterId	String	是	C-xxx	集群ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ConfigParams	String	是	<code>{"tez-site": {"tez.am.resource.memory.mb": "640"}}</code>	本次修改的具体内容，JSON格式的字符串。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
ServiceName	String	是	TEZ	服务名称。
Comment	String	否	modify tez config	本次修改的备注信息。
ConfigType	String	否	""	配置项类型。
CustomConfigParams	String	否	<code>{"tez-site": {"key1": {"Value": "value1"}}</code>	自定义配置项的修改内容。
GatewayClusterIdList.N	RepeatList	否	C-XXX	同步修改的关联gateway集群ID
GroupId	String	否	G-xxx	主机组ID。
HostInstanceId	String	否	i-xxx	主机实例ID，一般是ecsID。
RefreshHostConfig	Boolean	否	false	修改完成后是否立刻执行configure
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	D9A09DDE-6BE7-473B-9E4B-B3CB762FD4B3	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyClusterServiceConfig
&ClusterId=C-xxx
&RegionId=cn-hangzhou
&ServiceName=TEZ
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyClusterServiceConfigResponse>
  <RequestId>D9A09DDE-6BE7-473B-9E4B-B3CB762FD4B3</RequestId>
</ModifyClusterServiceConfigResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "D9A09DDE-6BE7-473B-9E4B-B3CB762FD4B3"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	User.Account.Abnormal	The User Account maybe is out of service!	用户帐号已经停止服务
403	JobId.Not.Exist	Job [%s] does not exist or is deleted!	指定作业ID不存在请填写正确的参数
403	Job.RegionId.Not.Match	Specified job does not exist in this region[%s]!	指定作业不在此Region中，请填写正确的参数
404	ClusterId.NotFound	The ClusterId provided does not exist in our records.	Cluster Id不存在，确认集群的Cluster Id
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.22 ModifyResourcePool

调用 **ModifyResourcePool** 接口更新资源池。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClusterId	String	是	C-0E995C0EE7E5****	集群ID。
Id	String	是	116	资源池 ID
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
Active	Boolean	否	true	是否激活。
Name	String	否	custompool	资源池名称。
Yarnsiteconfig	String	否	Yarnsiteconfig	YarnSite配置列表。
Config.N.Id	String	否	10	配置参数ID。
Config.N.ConfigKey	String	否	capacity	配置参数Key。
Config.N.ConfigValue	String	否	100	配置参数值。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Config.N. Category	String	否	DEFAULT_SE TTINGS	配置类别，合法值：DEFAULT_SE TTINGS、ACCESS_CON TROL_SETTINGS、 QUEUE_RESOURCE_LIMIT、 QUEUE_SCHEDULING_POL ICY、QUEUE_PREEMPTION 、QUEUE_SUBMISSION_ACC ESS_CONTROL、QUEUE_ADMI NISTRATION_ACCESS_CO NTROL。
Config.N. Note	String	否	容量权重	配置参数描述。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	A544317F-4A60 -4532-AC96- 191B9D80420A	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyResourcePool  
&ClusterId=C-0E995C0EE7E5ECB3  
&Id=116  
&RegionId=cn-hangzhou  
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyResourcePoolResponse>  
  <code>200</code>  
  <requestId>A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A</requestId>  
  <successResponse>true</successResponse>  
</ModifyResourcePoolResponse>
```

JSON 格式

```
{
```

```
"code": "200",  
"requestId": "A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A",  
"successResponse": true  
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	User.Account.Abnormal	The User Account maybe is out of service!	用户帐号已经停止服务
403	JobId.Not.Exist	Job [%s] does not exist or is deleted!	指定作业ID不存在请填写正确的参数
403	Job.RegionId.Not.Match	Specified job does not exist in this region[%s]!	指定作业不在此Region中，请填写正确的参数
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.23 ModifyResourcePoolSchedulerType

调用 ModifyResourcePoolSchedulerType 接口修改资源池调度类型。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyResourcePoolSchedulerType	系统规定参数。取值：ModifyResourcePoolSchedulerType。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClusterId	String	是	C-EBD62A703A430E23	集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
SchedulerType	String	是	CAPACITY_SCHEDULER	资源调度类型。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyResourcePoolSchedulerType
&ClusterId=C-EBD62A703A430E23
&RegionId=cn-hangzhou
&SchedulerType=CAPACITY_SCHEDULER
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyResourcePoolSchedulerTypeResponse>
  <code>200</code>
  <requestId>A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A</requestId>
  <successResponse>true</successResponse>
</ModifyResourcePoolSchedulerTypeResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "successResponse":true,
  "requestId":"A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A",
  "code":"200"
```

}

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
404	ClusterId.NotFound	The ClusterId provided does not exist in our records.	Cluster Id不存在，确认集群的Cluster Id
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error(code: 5100)	内部错误，请提工单
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	User.Account.Abnormal	The User Account maybe is out of service!	用户帐号已经停止服务
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.24 ModifyResourceQueue

调用 ModifyResourceQueue 接口修改资源队列。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyResourceQueue	系统规定参数。取值：ModifyResourceQueue。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClusterId	String	是	C-0E995C0EE7E5****	集群ID。
Id	String	是	116	资源池队列ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
ResourcePoolId	Long	是	115	资源池ID。
AccessKeyId	String	否	xxx	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。
Config.N.Category	String	否	QUEUE_RESOURCE_LIMIT	参数类别。
Config.N.ConfigKey	String	否	capacity	参数Key。
Config.N.ConfigValue	String	否	100	参数值。
Config.N.Id	Long	否	200	参数ID。
Config.N.Note	String	否	容量权重	参数描述。
Leaf	Boolean	否	false	是否叶子节点。
Name	String	否	pool2	队列名称。
ParentQueueId	Long	否	115	父资源池ID。
QualifiedName	String	否	test	无需填写。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A	请求ID。

示例

请求示例

```
/?Action=ModifyResourceQueue
&ClusterId=C-0E995C0EE7E5ECB3
&Id=116
&RegionId=cn-hangzhou
&ResourcePoolId=115
&AccessKeyId=xxx
&Leaf=false
&Name=pool2
&ParentQueueId=115
&QualifiedName=test
&Config.1.Category=QUEUE_RESOURCE_LIMIT
&Config.1.ConfigKey=capacity
&Config.1.ConfigValue=100
&Config.1.Id=200
&Config.1.Note=容量权重
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyResourceQueueResponse>
  <code>200</code>
  <requestId>A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A</requestId>
  <successResponse>true</successResponse>
</ModifyResourceQueueResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "successResponse":true,
  "requestId":"A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A",
  "code":"200"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	User.Account.Abnormal	The User Account maybe is out of service!	用户帐号已经停止服务

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	JobId.Not.Exist	Job [%s] does not exist or is deleted!	指定作业ID不存在请填写正确的参数
403	Job.RegionId.Not.Match	Specified job does not exist in this region[%s]!	指定作业不在此Region中，请填写正确的参数
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.25 RefreshClusterResourcePool

调用 RefreshClusterResourcePool 接口同步资源池配置到集群。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RefreshClusterResourcePool	系统规定参数。取值：RefreshClusterResourcePool。
ClusterId	String	是	C-0E995C0EE7E5ECB3	集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
ResourcePoolId	Long	是	115	资源池ID。
AccessKeyId	String	否	LTAI8ljWyu7y****	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
OperationId	String	XXXX	操作ID。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A	请求ID。
WorkflowInstanceId	String	xxxx	工作流实例ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=RefreshClusterResourcePool
&ClusterId=C-0E995C0EE7E5ECB3
&RegionId=cn-hangzhou
&ResourcePoolId=115
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RefreshClusterResourcePoolResponse>
  <code>200</code>
  <requestId>A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A</requestId>
  <successResponse>true</successResponse>
</RefreshClusterResourcePoolResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "successResponse":true,
  "requestId":"A544317F-4A60-4532-AC96-191B9D80420A",
  "code":"200"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	没有权限操作指定资源，联系主账号授权
400	ECSInfo.DiskSize.TooSmall	disk size per ecs should be >= 80GB.	磁盘容量太小，加大磁盘容量

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	User.Account.Abnormal	The User Account maybe is out of service!	用户帐号已经停止服务
403	Master.Pwd.Cannot.Blank	Master password can not be blank when enable password!	Master节点的密码不能为空，填写Master的密码
403	LogPath.Cannot.Blank	Log path can not be blank when enable log!	日志路径不能为空，请填写正确的参数
403	EMR.Version.Not.Exist	Specified emr version [%s] does not exist in region [%s]!	指定EMR版本不存在，选择正确的EMR版本
400	ECSInfo.ECSOrder.INVALID	invalid parameter format (ecsorderinfo)	创建订单参数错误
400	Ecs.InstanceType.NotSupported	Unsupported ecs instance type [%s] at zone [%s] with IO-optimized [%s] and network type [%s].	实例规格不支持，选择其它实例规格
400	DiskType.Invalid	Unsupported disk type [%s] at zone [%s] with IO-optimized [%s] and network type [%s].	磁盘类型不支持，更换磁盘类型
400	Unsupported.DiskType	Ecs instance type [%s] does not support disk type [%s]	磁盘类型不支持
400	Unsupported.ZoneId	Zone [%s] is invalid or not supported in emr	EMR不支持该可用区，切换可用区
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

4.26 RunClusterServiceAction

调用 `RunClusterServiceAction` 接口对集群的指定服务，运行指定的操作。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ServiceName	String	是	TEZ	服务名称。
Action	String	是	RunClusterServiceAction	系统规定参数。取值：RunClusterServiceAction。
ClusterId	String	是	C-F32FB31D8295****	集群ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
ServiceActionName	String	是	STOP	Action名。
Comment	String	否	test run action	本次操作的备注信息。
ComponentNameList	String	否	Tomcat	组件名称列表，用英文半角逗号（,）分割。
CustomCommand	String	否	""	在Action为CUSTOM_COMMAND时，需要指定，例如，refreshQueues。
CustomParams	String	否	""	运行自定义Action时的可选配置参数，目前只支持kafka的innode_disks_balance。
ExecuteStrategy	String	否	FAILED_BLOCK	任务执行策略，枚举值： - FAILED_BLOCK - FAILED_CONTINUE

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HostGroupIdList.N	RepeatList	否	1	机器组的ID。
HostIdList	String	否	""	主机ID列表，以英文半角逗号（,）分割。
Interval	Long	否	60	每个任务的执行时间间隔，IsRolling为true时可以指定。
IsRolling	Boolean	否	true	是否滚动操作。
NodeCountPerBatch	Integer	否	2	每个批次在多少个主机上执行，IsRolling为true时可以指定。
OnlyRestartStaleConfigNodes	Boolean	否	true	为true时，只对修改了配置项的主机执行命令。
TotlerateFailCount	Integer	否	5	预留字段。
TurnOnMaintenanceMode	Boolean	否	false	开启维护模式。
AccessKeyId	String	否	111	阿里云AccessKey ID信息，用于标识访问者身份。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	9AEDC439-1F63-491D-B8C6-9737C372BF3A	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=RunClusterServiceAction
&ClusterId=C-F32FB31D82954C64
&RegionId=cn-hangzhou
&ServiceActionName=STOP
```

&<公共请求参数>

正常返回示例

XML 格式

```
<RunClusterServiceActionResponse>
  <requestId>9AEDC439-1F63-491D-B8C6-9737C372BF3A</requestId>
</RunClusterServiceActionResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "requestId": "9AEDC439-1F63-491D-B8C6-9737C372BF3A"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Params.Illegal	The specified parameters are wrongly formed..	指定参数格式错误
403	User.OtherUserResource.NotAllow	It is not allowed to operate other user's resource	不能操作其它用户的资源
403	User.Account.Abnormal	The User Account maybe is out of service!	用户帐号已经停止服务
403	JobId.Not.Exist	Job [%s] does not exist or is deleted!	指定作业ID不存在请填写正确的参数
403	Job.RegionId.Not.Match	Specified job does not exist in this region[%s]!	指定作业不在此Region中，请填写正确的参数
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请提工单

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5 数据开发

5.1 CloneFlow

调用 CloneFlow 接口克隆工作流。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Id	String	是	F-8C1EB0C6452****	克隆的目标工作流ID。
ProjectId	String	是	FP-53C4D36FC731****	克隆的目标工作流所属的项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	区域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	12E7685E-C7A2-4BED-878B-07AF5BAD475F	请求ID。
Id	String	F-CDFE2BF3A796****	新产生的工作流ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CloneFlow
&Id=F-8C1EB0C6452A****
&ProjectId=FP-53C4D36FC731****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CloneFlowResponse>
  <RequestId>12E7685E-C7A2-4BED-878B-07AF5BAD475F</RequestId>
  <Id>F-CDFE2BF3A7963F06</Id>
</CloneFlowResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "12E7685E-C7A2-4BED-878B-07AF5BAD475F",
  "Id": "F-CDFE2BF3A796****"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.2 CloneFlowJob

调用CloneFlowJob接口克隆作业。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CloneFlowJob	系统规定参数。取值：CloneFlowJob。
Id	String	是	FJ-244582F1934C****	克隆的目标作业ID。
ProjectId	String	是	FP-C62EEC30F773B1A7	克隆的目标作业所属项目。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Id	String	FJ-06D12BA16419****	新产生的作业ID。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	BCE475E4-129D-43D2-8595-C80B80CBC114	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CloneFlowJob
&Id=FJ-244582F1934CFC77
&ProjectId=FP-C62EEC30F773B1A7
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CloneFlowJobResponse>
  <RequestId>BCE475E4-129D-43D2-8595-C80B80CBC114</RequestId>
  <Id>FJ-06D12BA16419****</Id>
</CloneFlowJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "BCE475E4-129D-43D2-8595-C80B80CBC114",
  "Id": "FJ-06D12BA16419****"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.3 CreateFlowCategory

调用 CreateFlowCategory 接口，创建目录文件夹。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Name	String	是	myFolder	目录名称。
ProjectId	String	是	F-48EB68215AEA****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
Type	String	是	FLOW	类型： · FLOW（工作流）。 · JOB（作业）。 · ADHOC（临时查询）。
ParentId	String	否	FC-AF08490649B8FD5E	父目录ID, 为空时则默认为root目录。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538	请求ID。
Id	String	FC-AF08490649B8FD5E	新增的目录文件夹ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateFlowCategory
&Name=myFolder
&ProjectId=F-48EB68215AEA28D
&RegionId=cn-hangzhou
&Type=FLOW
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateFlowCategoryResponse>
  <RequestId>2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538</RequestId>
  <Id>FC-AF08490649B8****</Id>
```



```
</CreateFlowCategoryResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538",
  "Id": "FC-AF08490649B8****"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.4 CreateFlowForWeb

调用CreateFlowForWeb接口，创建自定义图形工作流。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateFlowForWeb	系统规定参数。取值：CreateFlowForWeb。
ClusterId	String	是	C-A23BD131A862****	集群 ID。
CreateCluster	Boolean	是	false	是否通过集群模板创建集群，ture 表示通过集群模板创建集群，ClusterId应设置为集群模板 ID(CT-xxx)，否则为已有集群 ID（C-xxx）。
Description	String	是	这是一个创建工作流描述	工作流描述。
Name	String	是	my_flow_demo	工作流名称。
ProjectId	String	是	FP-257A173659F5****	项目 ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
StartSchedule	Long	否	1538017814000	开始调度时间，长整型时间戳，例如： System.currentTimeMillis()。 · 必须小于EndSchedule。 · 当CronExpr不为空时，此项必填。
EndSchedule	Long	否	1538018814000	调度失效时间，长整型时间戳，例如： System.currentTimeMillis()。
CronExpr	String	否	0 0 0-23/1 * * ?	时间周期调度的cron表达式，请参见 https://docs.oracle.com/cd/E12058_01/doc/doc.1014/e12030/cron_expressions.htm 。
HostName	String	否	emr-header-1.cluster-123456	workflow运行所在的机器Hostname，支持Master和Gateway机器。Hostname格式为emr-header-1.cluster-12345，可登录emr-header-1机器用hostname命令查看对应的值。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Graph	String	否	<pre>{ "nodes": [{ "id": "48d474ea", "index": 0, "spmAnchorId": "0.0.0.i0.766645eb2cmNtQ", "attribute": { "type": "START", "shape": "startControlNode", "type": "node", "y": 250, "size": "80*34", "x": 500 }, "id": "7ba480b3", "index": 1, "spmAnchorId": "5176.8250060.0.i19.771e28d0IPNQGE", "attribute": { "jobType": "SHELL", "jobId": "FJ-7BE1062897B19D25", "type": "JOB", "config": { "hostName": "", "label": "fail_job", "shape": "shellJobNode", "type": "node", "y": 398.5, "size": "170*34", "x": 470.5 }, "id": "33202d60", "index": 2, "spmAnchorId": "5176.8250060.0.i23.771e28d0IPNQGE", "attribute": { </pre>	dag图形信息，参考示例。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AlertConf	String	否	<pre>{ "items": [{ "enable": true, "eventId": "EMR-210401001", "alertUserGroupIdList": ["AUG-b79bb29bb6e14ddd89674a242623851b"], "alertDingDingGroupList": ["ADG-af1f9689d6194e2dbd89927d5c515172"] }, { "enable": true, "eventId": "EMR-110401015", "alertUserGroupIdList": ["AUG-b79bb29bb6e14ddd89674a242623851b"], "alertDingDingGroupList": ["ADG-af1f9689d6194e2dbd89927d5c515172"] }, { "enable": true, "eventId": "EMR-110401002", "alertUserGroupIdList": ["AUG-b79bb29bb6e14ddd89674a242623851b"], "alertDingDingGroupList": ["ADG-af1f9689d6194e2dbd89927d5c515172"] }] }</pre>	报警通知配置，eventId目前支持以下告警： - EMR-210401001（工作流失败报警）。 - EMR-110401002（工作流成功通知）。 - EMR-110401015（工作流节点失败报警）。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AlertUserGroupBizId	String	否	已过期	报警用户组信息。
AlertDingDingGroupBizId	String	否	已过期	报警钉钉群信息。
ParentFlowList	String	否	F-62ECFC6E1BF6EAD2,F-1E6528634E67B615,F-7E0A84332E9D9A89	依赖的上游工作流列表，以逗号分隔。
ParentCategory	String	否	FC-F2495319DA05CEE5	父目录ID，空则默认为 root 目录。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	243D5A48-96A5-4C0C-8966-93CBF65635ED	请求ID。
Id	String	F-7A39731FE719****	创建成功的工作流ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateFlowForWeb
&Description=这是一个创建工作流描述
&Name=my_flow_demo
&ProjectId=FP-257A173659F5****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateFlowForWebResponse>
  <RequestId>2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538</RequestId>
  <Id>F-7A39731FE7196358</Id>
```

```
</CreateFlowForWebResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538",
  "Id": "F-7A39731FE719****"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.5 CreateFlowJob

调用CreateFlowJob接口，创建数据开发作业。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateFlowJob	系统规定参数。取值：CreateFlowJob。
Description	String	是	这是一个数据开发作业描述	作业的描述。
Name	String	是	my_shell_job	作业的名称。
ProjectId	String	是	FP-257A173659F5****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
ResourceList.N.Path	String	是	oss://path/demo.jar	资源的路径，支持OSS和HDFS。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Type	String	是	SHELL	作业类型，目前支持：MR、SPARK、HIVE_SQL、HIVE、PIG、SQOOP、SPARK_SQL、SPARK_STREAMING、SHELL。 。
FailAct	String	否	CONTINUE	失败策略，支持： - CONTINUE（跳过）。 - STOP（停止工作流）。
MaxRetry	Integer	否	5	最大重试次数，0 5。
RetryInterval	Long	否	200	重试间隔 0-300（秒）。
Params	String	否	ls -l	作业内容。
ParamConf	String	否	{"date": "\${yyyy-MM-dd}"}	参数设置。
EnvConf	String	否	{"key": "value"}	环境变量设置。
RunConf	String	否	{"priority": 1, "userName": "hadoop", "memory": 2048, "cores": 1}	运行配置： - priority：优先级。 - userName：任务linux提交用户。 - memory：内存，单位为MB。 - cores：核数。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
MonitorConf	String	否	<pre>{"inputs":[{"type":"KAFKA","clusterId":"C-1234567","topics":"kafka_topic","consumer.group":"kafka_consumer_group"}],"outputs":[{"type":"KAFKA","clusterId":"C-1234567","topics":"kafka_topic"}]}</pre>	监控配置，只有SPARK_STREAMING类型作业支持。
Mode	String	否	YARN	模型模式，支持：YARN、LOCAL。 - YARN: 将作业包装成一个 launcher提交至YARN中执行。 - LOCAL: 作业直接在机器上以进程方式运行。
ParentCategory	String	否	FC-5BD9575E34623940	父目录ID。
ResourceList.N.Alias	String	否	demo.jar	资源的别名。
Adhoc	Boolean	否	false	是否临时查询。
ClusterId	String	否	C-A23BD131A862****	集群ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	1549175a-6d14-4c8a-89f9-5e28300f6d7e	请求ID。
Id	String	FJ-A23BD131A862****	作业ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateFlowJob
&Description=这是一个数据开发作业描述
&Name=my_shell_job
&ProjectId=FP-257A173659F59685
&RegionId=cn-hangzhou
&ResourceList.1.Path=oss://path/demo.jar
&Type=SHELL
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateFlowJobResponse>
  <RequestId>2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538</RequestId>
  <Id>FJ-BBCAE48B90CC****</Id>
</CreateFlowJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538",
  "Id": "FJ-BBCAE48B90CC****"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.6 CreateFlowProject

调用 CreateFlowProject 接口创建数据开发项目。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateFlowProject	系统规定参数。取值：CreateFlowProject。
Description	String	是	这是一个项目描述	项目描述。
Name	String	是	my_project	项目名称。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538	请求ID。
Id	String	FP-257A173659F59685	项目ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateFlowProject
&Description=这是一个项目描述
&Name=my_project
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateFlowProjectResponse>
  <RequestId>2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538</RequestId>
  <Id>FP-257A173659F5****</Id>
</CreateFlowProjectResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538",
  "Id": "FP-257A173659F5****"
```

```
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.7 CreateFlowProjectClusterSetting

调用 CreateFlowProjectClusterSetting 接口，创建项目集群设置。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateFlowProjectClusterSetting	系统规定参数。取值：CreateFlowProjectClusterSetting。
ClusterId	String	是	C-DCEE11B49C8F****	集群ID。
ProjectId	String	是	FP-ED2F3E844FE3****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
DefaultUser	String	否	hadoop	默认linux提交用户，默认值为hadoop。
DefaultQueue	String	否	default	默认提交队列，默认值为default。
UserList.N	RepeatList	否	hadoop	linux提交用户白名单。
QueueList.N	RepeatList	否	queue1	队列白名单。
HostList.N	RepeatList	否	emr-header-1.cluster-12345	提交机器白名单列表，只支持Gateway和Master机器。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0AD9FF20-F585-4E0A-870D-B8A8F884CCE6	请求ID。
Data	Boolean	true	是否成功。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateFlowProjectClusterSetting
&ClusterId=C-DCEE11B49C8F****
&ProjectId=FP-ED2F3E844FE3****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateFlowProjectClusterSettingResponse>
  <RequestId>ECC2D0D1-B6D5-468D-B698-30E8805EB574</RequestId>
  <Data>true</Data>
</CreateFlowProjectClusterSettingResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "ECC2D0D1-B6D5-468D-B698-30E8805EB574",
  "Data": true
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.8 CreateFlowProjectUser

调用CreateFlowProjectUser接口，添加项目用户。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ProjectId	String	是	FP-257A173659F5****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
User.N. UserId	String	是	123456	子账号ID。
User.N. UserName	String	是	subuser1	子账号名。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	243D5A48-96A5-4C0C-8966-93CBF65635ED	请求ID。
Data	Boolean	true	结果。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateFlowProjectUser
&ProjectId=FP-257A173659F5****
&RegionId=cn-hangzhou
&User.1.UserId=123456
&User.1.UserName=subuser1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateFlowProjectUserResponse>
  <RequestId>2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538</RequestId>
  <Data>true</Data>
</CreateFlowProjectUserResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538",
  "Data": "true"
```

```
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.9 DeleteFlow

调用 DeleteFlow 接口删除工作流。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Id	String	是	F-7A39731FE719****	工作流ID。
ProjectId	String	是	FP-257A173659F5****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	11BAFBD8-8509-4177-A26D-407505E73713	请求ID。
Data	Boolean	true	结果。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteFlow
&Id=F-7A39731FE719****
&ProjectId=FP-257A173659F5****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteFlowResponse>
  <RequestId>ECC2D0D1-B6D5-468D-B698-30E8805EB574</RequestId>
  <Data>true</Data>
</DeleteFlowResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "ECC2D0D1-B6D5-468D-B698-30E8805EB574",
  "Data": true
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.10 DeleteFlowCategory

调用 DeleteFlowCategory 接口删除 workflow 目录。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteFlow Category	系统规定参数。取值：DeleteFlow Category。
Id	String	是	FC- 075AB9477D AE9AAC	目录ID。
ProjectId	String	是	FP- ABD24A6163 D3****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	Boolean	true	结果。
RequestId	String	243D5A48-96A5-4C0C-8966-93CBF65635ED	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteFlowCategory
&Id=FC-075AB9477DAE9AAC
&ProjectId=FP-ABD24A6163D3****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteFlowCategoryResponse>
  <RequestId>2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538</RequestId>
  <Data>true</Data>
</DeleteFlowCategoryResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": "true",
  "RequestId": "2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.11 DeleteFlowJob

调用 DeleteFlowJob 接口删除作业

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteFlowJob	系统规定参数。取值：DeleteFlowJob。
Id	String	是	FJ-BBCAE48B90CCB37B	作业ID。
ProjectId	String	是	FP-257A173659F59685	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	Boolean	true	结果。
RequestId	String	549175a-6d14-4c8a-89f9-5e28300f6d7e	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteFlowJob
&Id=FJ-BBCAE48B90CCB37B
&ProjectId=FP-257A173659F59685
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteFlowJobResponse>
  <RequestId>ECC2D0D1-B6D5-468D-B698-30E8805EB574</RequestId>
  <Data>true</Data>
</DeleteFlowJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
```

```
"Data":true,
"RequestId":"ECC2D0D1-B6D5-468D-B698-30E8805EB574"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.12 DeleteFlowProject

调用 DeleteFlowProject 接口删除数据开发项目。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ProjectId	String	是	FP-257A173659F5****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538	请求ID。
Data	Boolean	true	结果。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteFlowProject
&ProjectId=FP-257A173659F5****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteFlowProjectResponse>
  <RequestId>2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538</RequestId>
  <Data>true</Data>
</DeleteFlowProjectResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538",
  "Data": "true"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.13 DeleteFlowProjectClusterSetting

调用 DeleteFlowProjectClusterSetting 接口，删除项目集群设置。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteFlowProjectClusterSetting	系统规定参数。取值：DeleteFlowProjectClusterSetting。
ClusterId	String	是	C-F32FB31D8295****	集群ID。
ProjectId	String	是	FP-E3F1523F8FC1****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	ECC2D0D1-B6D5-468D-B698-30E8805EB574	请求ID。
Data	Boolean	true	结果。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteFlowProjectClusterSetting
&ClusterId=C-F32FB31D8295****
&ProjectId=FP-E3F1523F8FC1****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteFlowProjectClusterSettingResponse>
  <RequestId>ECC2D0D1-B6D5-468D-B698-30E8805EB574</RequestId>
  <Data>true</Data>
</DeleteFlowProjectClusterSettingResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "ECC2D0D1-B6D5-468D-B698-30E8805EB574",
  "Data": true
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.14 DeleteFlowProjectUser

调用 DeleteFlowProjectUser 接口删除项目用户。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteFlowProjectUser	系统规定参数。取值：DeleteFlowProjectUser。
ProjectId	String	是	FP-257A173659F5****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
UserName	String	是	subuser1	子账号名称。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	243D5A48-96A5-4C0C-8966-93CBF65635ED	请求ID。
Data	Boolean	true	结果。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteFlowProjectUser
&ProjectId=FP-257A173659F5****
&RegionId=cn-hangzhou
&UserName=subuser1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteFlowProjectUserResponse>
  <RequestId>2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538</RequestId>
  <Data>true</Data>
</DeleteFlowProjectUserResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538",
  "Data": "true"
```

```
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.15 DescribeFlow

调用 DescribeFlow 接口，查询工作流信息。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Id	String	是	F-7A39731FE719****	工作流ID。
ProjectId	String	是	FP-257A173659F5****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	243D5A48-96A5-4C0C-8966-93CBF65635ED	请求ID。
Id	String	F-7A39731FE719****	工作流ID。
GmtCreate	Long	1538017814000	创建时间。
GmtModified	Long	1538017814000	修改时间。
Name	String	my_flow_demo	工作流名称。
Description	String	这是一个创建工作流描述	工作流描述。

名称	类型	示例值	描述
Type	String	EMR	目前只支持EMR。
Status	String	STOP_SCHEDULE	状态，支持： · STOP_SCHEDULE。 · UNDER_SCHEDULE。
Periodic	Boolean	true	是否周期执行。
StartSchedule	Long	1538017814000	开始调度时间。
EndSchedule	Long	1538018814000	结束调度时间。
CronExpr	String	0 0 0-23/1 * * ?	调度Cron表达式。
CreateCluster	Boolean	false	是否创建集群： · 为true时, ClusterId为集群模板id CT-XXXXXX。 · 为false时, ClusterId为集群id C-XXXXXX。
ClusterId	String	C-A23BD131A862****	集群/集群模板ID。
HostName	String	emr-header-1.cluster-123456	指定运行的机器信息, 格式为emr-header-1.cluster-123456。

名称	类型	示例值	描述
Graph	String	<pre>{ "nodes": [{ "id": "48d474ea", "index": 0, "spmAnchorId": "0.0.0.i0.766645eb2cmNtQ", "attribute": { "type": "START" }, "shape": { "startControlNode": { "type": "node", "y": 250, "size": "80*34", "x": 500 }, { "id": "7ba480b3", "index": 1, "spmAnchorId": "5176.8250060.0.i19.771e28d0IPNQGE", "attribute": { "jobType": "SHELL", "jobId": "FJ-7BE1062897B19D25" }, "type": "JOB", "config": { "hostName": "", "label": "fail_job" }, "shape": { "shellJobNode": { "type": "node", "y": 398.5, "size": "170*34", "x": 470.5 }, { "id": "33202d60", "index": 2, "spmAnchorId": "5176.8250060.0.i23.771e28d0IPNQGE", "attribute": { "type": "END" }, "shape": { "endControlNode": { "type": "node", "y": 562.5, "size": "80*34", "x": 430.5 } } }], "edges": [{ "id": "28167ea0", </pre>	图形信息。

名称	类型	示例值	描述
CategoryId	String	FC-F2495319DA05****	工作流目录ID。
AlertUserGroupBizId	String	ADG-0a00d00abb7743ff9f812f1a997f3d87	报警用户组信息。
AlertDingdingGroupBizId	String	AUG-c917bbfaf6494bbfacde69c8284967c	报警钉钉群信息。
ParentFlowList	Array		依赖的父工作流列表。
ParentFlowId	String	F-123456	父工作流ID。
ParentFlowName	String	parent_flow	父工作流名称。
ProjectId	String	FP-257A173659F59685	项目ID。
ProjectName	String	my_project	项目名称。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeFlow
&Id=F-7A39731FE719****
&ProjectId=FP-257A173659F5****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeFlowResponse>
  <alertUserGroupBizId></alertUserGroupBizId>
  <Description>flow</Description>
  <Type>EMR</Type>
  <CreateCluster>false</CreateCluster>
  <GmtCreate>1533294723000</GmtCreate>
  <GmtModified>1535449545000</GmtModified>
  <HostName></HostName>
  <Name>flow</Name>
  <Status>STOP_SCHEDULE</Status>
  <ParentFlowList></ParentFlowList>
  <CategoryId>FC-020BA6E39BF0DF35</CategoryId>
```

```
<alertDingDingGroupBizId></alertDingDingGroupBizId>
<ClusterId>C-23D6879E9BBE****</ClusterId>
<Periodic>>false</Periodic>
<RequestId>E909BE04-1989-4751-93E6-1327FFC71EC0</RequestId>
<Graph>
  <edges>
    <id>af91f6b1</id>
    <index>2</index>
    <sourceAnchor>0</sourceAnchor>
    <source>48d474ea</source>
    <target>f2764af5</target>
    <targetAnchor>0</targetAnchor>
  </edges>
  <edges>
    <id>3022d5b9</id>
    <index>4</index>
    <source>48d474ea</source>
    <sourceAnchor>0</sourceAnchor>
    <target>ee4ee659</target>
    <targetAnchor>0</targetAnchor>
  </edges>
  <edges>
    <id>cfa94eec</id>
    <index>6</index>
    <source>f2764af5</source>
    <sourceAnchor>1</sourceAnchor>
    <target>75ba7979</target>
    <targetAnchor>0</targetAnchor>
  </edges>
  <edges>
    <id>00cd608a</id>
    <index>7</index>
    <source>ee4ee659</source>
    <sourceAnchor>1</sourceAnchor>
    <target>75ba7979</target>
    <targetAnchor>0</targetAnchor>
  </edges>
  <edges>
    <id>c53a4788</id>
    <index>9</index>
    <source>75ba7979</source>
    <sourceAnchor>1</sourceAnchor>
    <target>ea5b3e8f</target>
    <targetAnchor>0</targetAnchor>
  </edges>
  <nodes>
    <id>f2764af5</id>
    <index>0</index>
    <spmAnchorId>5176.8250060.0.i158.771e28d0IPNQGE</spmAnchorId>
    <config>
      <clusterId>C-E2544BF48603****</clusterId>
    </config>
    <attribute>
      <jobType>SHELL</jobType>
      <jobId>FJ-D9595F5B79ADB4</jobId>
      <type>JOB</type>
    </attribute>
    <label>echo</label>
    <shape>shellJobNode</shape>
    <type>node</type>
    <y>394.5</y>
    <x>321.25</x>
    <size>170*34</size>
  </nodes>
```

```

<nodes>
  <id>48d474ea</id>
  <index>1</index>
  <spmAnchorId>0.0.0.i0.766645eb2cmNtQ</spmAnchorId>
  <attribute>
    <type>START</type>
  </attribute>
  <shape>startControlNode</shape>
  <type>node</type>
  <y>262</y>
  <size>80*34</size>
  <x>500</x>
</nodes>
<nodes>
  <id>ee4ee659</id>
  <index>3</index>
  <spmAnchorId>5176.8250060.0.i11.6bb528d0eMBmZQ</spmAnchorId>
  <attribute>
    <jobType>SHELL</jobType>
    <jobId>FJ-7BE1062897B19D25</jobId>
    <type>JOB</type>
  </attribute>
  <config>
    <hostName></hostName>
  </config>
  <label>fail_job</label>
  <shape>shellJobNode</shape>
  <type>node</type>
  <y>456.5</y>
  <size>170*34</size>
  <x>518.125</x>
</nodes>
<nodes>
  <id>75ba7979</id>
  <index>5</index>
  <spmAnchorId>5176.8250060.0.i11.6bb528d0eMBmZQ</spmAnchorId>
  <attribute>
    <jobType>SHELL</jobType>
    <jobId>FJ-D9595F5B79ADB4</jobId>
    <type>JOB</type>
  </attribute>
  <config>
    <hostName>emr-header-1.cluster-71886</hostName>
    <clusterId>C-7CE7BC10276E24BE</clusterId>
  </config>
  <label>echo</label>
  <shape>shellJobNode</shape>
  <type>node</type>
  <y>585.5</y>
  <size>170*34</size>
  <x>250.125</x>
</nodes>
<nodes>
  <id>ea5b3e8f</id>
  <index>8</index>
  <spmAnchorId>5176.8250060.0.i19.6bb528d0eMBmZQ</spmAnchorId>
  <attribute>
    <type>END</type>
  </attribute>
  <shape>endControlNode</shape>
  <type>node</type>
  <y>700.5</y>
  <size>80*34</size>
  <x>239.125</x>

```

```
</nodes>
</Graph>
<Id>F-7A39731FE7196358</Id>
</DescribeFlowResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "alertUserGroupBizId": "",
  "Description": "flow",
  "Type": "EMR",
  "CreateCluster": false,
  "GmtCreate": 1533294723000,
  "GmtModified": 1535449545000,
  "HostName": "",
  "Name": "flow",
  "Status": "STOP_SCHEDULE",
  "ParentFlowList": {
    "ParentFlow": []
  },
  "CategoryId": "FC-020BA6E39BF0DF35",
  "alertDingDingGroupBizId": "",
  "ClusterId": "C-23D6879E9BBE****",
  "Periodic": false,
  "RequestId": "E909BE04-1989-4751-93E6-1327FFC71EC0",
  "Graph": {
    "edges": [
      {
        "id": "af91f6b1",
        "index": 2,
        "sourceAnchor": 0,
        "source": "48d474ea",
        "target": "f2764af5",
        "targetAnchor": 0
      },
      {
        "id": "3022d5b9",
        "index": 4,
        "source": "48d474ea",
        "sourceAnchor": 0,
        "target": "ee4ee659",
        "targetAnchor": 0
      },
      {
        "id": "cfa94eec",
        "index": 6,
        "source": "f2764af5",
        "sourceAnchor": 1,
        "target": "75ba7979",
        "targetAnchor": 0
      },
      {
        "id": "00cd608a",
        "index": 7,
        "source": "ee4ee659",
        "sourceAnchor": 1,
        "target": "75ba7979",
        "targetAnchor": 0
      },
      {
        "id": "c53a4788",
        "index": 9,
        "source": "75ba7979",
```

```

        "sourceAnchor": 1,
        "target": "ea5b3e8f",
        "targetAnchor": 0
      }
    ],
    "nodes": [
      {
        "id": "f2764af5",
        "index": 0,
        "spmAnchorId": "5176.8250060.0.i158.771e28d0IPNQGE",
        "config": {
          "clusterId": "C-E2544BF48603****"
        },
        "attribute": {
          "jobType": "SHELL",
          "jobId": "FJ-D9595F5B79ADB4",
          "type": "JOB"
        },
        "label": "echo",
        "shape": "shellJobNode",
        "type": "node",
        "y": 394.5,
        "x": 321.25,
        "size": "170*34"
      },
      {
        "id": "48d474ea",
        "index": 1,
        "spmAnchorId": "0.0.0.i0.766645eb2cmNtQ",
        "attribute": {
          "type": "START"
        },
        "shape": "startControlNode",
        "type": "node",
        "y": 262,
        "size": "80*34",
        "x": 500
      },
      {
        "id": "ee4ee659",
        "index": 3,
        "spmAnchorId": "5176.8250060.0.i11.6bb528d0eMBmZQ",
        "attribute": {
          "jobType": "SHELL",
          "jobId": "FJ-7BE1062897B19D25",
          "type": "JOB"
        },
        "config": {
          "hostName": ""
        },
        "label": "fail_job",
        "shape": "shellJobNode",
        "type": "node",
        "y": 456.5,
        "size": "170*34",
        "x": 518.125
      },
      {
        "id": "75ba7979",
        "index": 5,
        "spmAnchorId": "5176.8250060.0.i11.6bb528d0eMBmZQ",
        "attribute": {
          "jobType": "SHELL",
          "jobId": "FJ-D9595F5B79ADB4",

```

```
        "type": "JOB"
      },
      "config": {
        "hostName": "emr-header-1.cluster-71886",
        "clusterId": "C-7CE7BC10276E24BE"
      },
      "label": "echo",
      "shape": "shellJobNode",
      "type": "node",
      "y": 585.5,
      "size": "170*34",
      "x": 250.125
    },
    {
      "id": "ea5b3e8f",
      "index": 8,
      "spmAnchorId": "5176.8250060.0.i19.6bb528d0eMBmZQ",
      "attribute": {
        "type": "END"
      },
      "shape": "endControlNode",
      "type": "node",
      "y": 700.5,
      "size": "80*34",
      "x": 239.125
    }
  ]
},
"Id": "F-7A39731FE7196358"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.16 DescribeFlowCategory

调用 DescribeFlowCategory 接口，查询目录详细信息。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Id	String	是	FC-075AB9477DAE****	目录ID。
ProjectId	String	是	FP-ABD24A6163D3****	项目ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	区域ID	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	BCEDC663-43F1-4202-9C49-9D3D66EA93D7	请求ID。
Id	String	FC-075AB9477DAE9AAC	目录ID。
GmtCreate	Long	1542783867503	创建时间。
GmtModified	Long	1542783867503	修改时间。
Name	String	my_category	目录名称。
ParentId	String	FC-3A749C1F5D12BAAC	父目录ID。
Type	String	FLOW	类型： · FLOW。 · JOB。 · ADHOC。
CategoryType	String	FILE	目录属性： · FOLDER（文件夹）。 · FILE（文件）。
ObjectType	String	FLOW	目录对象的具体类型：FLOW、MR、SPARK、HIVE_SQL、HIVE、PIG、SQOOP、SPARK_SQL、SPARK_STREAMING、SHELL。
ObjectId	String	F-EB3021F73E512A7D	关联的目标对象ID，例如， workflowID或者作业ID。
ProjectId	String	FP-E3F1523F8FC1D2E6	项目ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeFlowCategory
&Id=FC-075AB9477DAE****
&ProjectId=FP-ABD24A6163D3****
&RegionId=区域ID
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeFlowCategoryResponse>
  <data>
    <ParentId>FC-198D4E3ACA4F75B3</ParentId>
    <ObjectType>FLOW</ObjectType>
    <Type>FLOW</Type>
    <GmtCreate>1541858202000</GmtCreate>
    <RequestId>BBEB8FD9-3AA8-4D53-831C-037D9C53348E</RequestId>
    <ObjectId>F-33FA7CD5E1957945</ObjectId>
    <ProjectId>FP-E3F1523F8FC1D2E6</ProjectId>
    <GmtModified>1541858767000</GmtModified>
    <CategoryType>FILE</CategoryType>
    <Id>FC-3A749C1F5D12****</Id>
    <Name>myFlow</Name>
  </data>
  <requestId>BBEB8FD9-3AA8-4D53-831C-037D9C53348E</requestId>
</DescribeFlowCategoryResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "data": {
    "ParentId": "FC-198D4E3ACA4F75B3",
    "ObjectType": "FLOW",
    "Type": "FLOW",
    "GmtCreate": 1541858202000,
    "RequestId": "BBEB8FD9-3AA8-4D53-831C-037D9C53348E",
    "ObjectId": "F-33FA7CD5E1957945",
    "ProjectId": "FP-E3F1523F8FC1D2E6",
    "GmtModified": 1541858767000,
    "CategoryType": "FILE",
    "Id": "FC-3A749C1F5D12****",
    "Name": "myFlow"
  },
  "requestId": "BBEB8FD9-3AA8-4D53-831C-037D9C53348E"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.17 DescribeFlowCategoryTree

调用 DescribeFlowCategoryTree 接口，获取目录树。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ProjectId	String	是	FP-ABD24A6163D3****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
Type	String	是	FLOW	目录类型： · FLOW · JOB · ADHOC

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5C5E4A6F-5140-4627-AB81-F3E0D06C5C36	请求ID。

名称	类型	示例值	描述
Data	String	<pre>{ "node": { "categoryType": "FOLDER", "gmtModified": 1540344706000, "name": "FLOW", "id": "FC-6B5B5BDAD3EFAB67", "gmtCreate": 1540344706000, "type": "FLOW", "projectId": "FP-7A1018ADE9179EE1", "parentId": "root_parent", "children": [{ "node": { "categoryType": "FILE", "gmtModified": 1542855766000, "name": "flow2", "id": "FC-D30AC9A7795F03A1", "gmtCreate": 1542855766000, "type": "FLOW", "projectId": "FP-7A1018ADE9179EE1", "parentId": "FC-6B5B5BDAD3EFAB67", "objectId": "F-E9DC5533695C989B", "objectType": "FLOW", "children": [], "childrenMap": {} }, "node": { "categoryType": "FILE", "gmtModified":</pre>	结果，由node和children构成的树状结构。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeFlowCategoryTree
&ProjectId=FP-ABD24A6163D3****
&RegionId=cn-hangzhou
&Type=FLOW
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeFlowCategoryTreeResponse>
  <data>
    <node>
      <categoryType>FOLDER</categoryType>
      <gmtModified>1540344706000</gmtModified>
      <name>FLOW</name>
      <id>FC-6B5B5BDAD3EF****</id>
      <gmtCreate>1540344706000</gmtCreate>
      <type>FLOW</type>
      <projectId>FP-7A1018ADE917****</projectId>
      <parentId>root_parent</parentId>
    </node>
    <children>
      <node>
        <categoryType>FILE</categoryType>
        <gmtModified>1542855766000</gmtModified>
        <name>flow2</name>
        <id>FC-D30AC9A7795F****</id>
        <gmtCreate>1542855766000</gmtCreate>
        <type>FLOW</type>
        <projectId>FP-7A1018ADE917****</projectId>
        <parentId>FC-6B5B5BDAD3EF****</parentId>
        <objectId>F-E9DC5533695C****</objectId>
        <objectType>FLOW</objectType>
      </node>
      <childrenMap></childrenMap>
    </children>
    <children>
      <node>
        <categoryType>FILE</categoryType>
        <gmtModified>1540796206000</gmtModified>
        <name>flow-hive</name>
        <id>FC-296E3BB9491E****</id>
        <gmtCreate>1540796206000</gmtCreate>
        <type>FLOW</type>
        <projectId>FP-7A1018ADE917****</projectId>
        <parentId>FC-6B5B5BDAD3EF****</parentId>
        <objectId>F-35683D0E4573****</objectId>
        <objectType>FLOW</objectType>
      </node>
      <childrenMap></childrenMap>
    </children>
    <childrenMap>
      <FC-D30AC9A7795F03A1>
        <node>
          <categoryType>FILE</categoryType>
          <gmtModified>1542855766000</gmtModified>
```

```

        <name>flow2</name>
        <id>FC-D30AC9A7795F****</id>
        <gmtCreate>1542855766000</gmtCreate>
        <type>FLOW</type>
        <projectId>FP-7A1018ADE917****</projectId>
        <parentId>FC-6B5B5BDAD3EF****</parentId>
        <objectId>F-E9DC5533695C****</objectId>
        <objectType>FLOW</objectType>
    </node>
    <childrenMap></childrenMap>
</FC-D30AC9A7795F03A1>
<FC-296E3BB9491E39F2>
    <node>
        <categoryType>FILE</categoryType>
        <gmtModified>1540796206000</gmtModified>
        <name>flow-hive</name>
        <id>FC-296E3BB9491E****</id>
        <gmtCreate>1540796206000</gmtCreate>
        <type>FLOW</type>
        <projectId>FP-7A1018ADE917****</projectId>
        <parentId>FC-6B5B5BDAD3EF****</parentId>
        <objectId>F-35683D0E4573****</objectId>
        <objectType>FLOW</objectType>
    </node>
    <childrenMap></childrenMap>
</FC-296E3BB9491E39F2>
</childrenMap>
</data>
<requestId>B12F5D42-52C2-47F2-8A2F-4D0D68E64E44</requestId>
</DescribeFlowCategoryTreeResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "data": {
    "node": {
      "categoryType": "FOLDER",
      "gmtModified": 1540344706000,
      "name": "FLOW",
      "id": "FC-6B5B5BDAD3EF****",
      "gmtCreate": 1540344706000,
      "type": "FLOW",
      "projectId": "FP-7A1018ADE917****",
      "parentId": "root_parent"
    },
    "children": [
      {
        "node": {
          "categoryType": "FILE",
          "gmtModified": 1542855766000,
          "name": "flow2",
          "id": "FC-D30AC9A7795F****",
          "gmtCreate": 1542855766000,
          "type": "FLOW",
          "projectId": "FP-7A1018ADE917****",
          "parentId": "FC-6B5B5BDAD3EF****",
          "objectId": "F-E9DC5533695C****",
          "objectType": "FLOW"
        },
        "children": [],
        "childrenMap": {}
      },
    ]
  },
  "requestId": "B12F5D42-52C2-47F2-8A2F-4D0D68E64E44"
}

```

```

        "node": {
            "categoryType": "FILE",
            "gmtModified": 1540796206000,
            "name": "flow-hive",
            "id": "FC-296E3BB9491E****",
            "gmtCreate": 1540796206000,
            "type": "FLOW",
            "projectId": "FP-7A1018ADE917****",
            "parentId": "FC-6B5B5BDAD3EF****",
            "objectId": "F-35683D0E4573****",
            "objectType": "FLOW"
        },
        "children": [],
        "childrenMap": {}
    },
    "childrenMap": {
        "FC-D30AC9A7795F03A1": {
            "node": {
                "categoryType": "FILE",
                "gmtModified": 1542855766000,
                "name": "flow2",
                "id": "FC-D30AC9A7795F****",
                "gmtCreate": 1542855766000,
                "type": "FLOW",
                "projectId": "FP-7A1018ADE917****",
                "parentId": "FC-6B5B5BDAD3EF****",
                "objectId": "F-E9DC5533695C****",
                "objectType": "FLOW"
            },
            "children": [],
            "childrenMap": {}
        },
        "FC-296E3BB9491E39F2": {
            "node": {
                "categoryType": "FILE",
                "gmtModified": 1540796206000,
                "name": "flow-hive",
                "id": "FC-296E3BB9491E****",
                "gmtCreate": 1540796206000,
                "type": "FLOW",
                "projectId": "FP-7A1018ADE917****",
                "parentId": "FC-6B5B5BDAD3EF****",
                "objectId": "F-35683D0E4573****",
                "objectType": "FLOW"
            },
            "children": [],
            "childrenMap": {}
        }
    },
    "requestId": "B12F5D42-52C2-47F2-8A2F-4D0D68E64E44"
}

```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.18 DescribeFlowInstance

调用 DescribeFlowInstance 接口，获取工作流实例信息。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeFlowInstance	系统规定参数。取值：DescribeFlowInstance。
Id	String	是	FI-7CAF9709CD32****	工作流实例ID。
ProjectId	String	是	FP-7A1018ADE917****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	EDF99BA3-F7AF-49B2-ABA1-36430A31F482	请求ID。
Id	String	FI-7CAF9709CD32****	工作流实例ID。
GmtCreate	Long	1540796248000	创建时间。
GmtModified	Long	1540796248000	修改时间。
FlowId	String	F-35683D0E4573****	工作流ID。
FlowName	String	flow-hive	工作流名称。

名称	类型	示例值	描述
ProjectId	String	FP-7A1018ADE917****	项目ID。
Status	String	SUCCEEDED	状态： • PREP（准备中）。 • RUNNING（运行中）。 • SUCCEEDED（成功）。 • FAILED（失败）。 • KILLED（已终止）。 • SUSPENDED（暂停中）。
ClusterId	String	C-F32FB31D8295****	集群ID。
StartTime	Long	1540796236000	运行开始时间。
EndTime	Long	1540796248000	运行结束时间。
Duration	Long	12000	运行持续时间，单位ms。

名称	类型	示例值	描述
Graph	String	<pre> {"nodes": [{"shape": startContr olNode","size ":"80*34"," spmAnchorI d":"0.0.0.i0. 766645eb2c mNtQ","x":500," y":250,"index":0 ,"id":"48d474ea ","attribute":{" type":"START "},"type":"node "},{"shape":" hiveSQLJob Node","size ":"170*34"," spmAnchorId":" 5176.8250060.0. i11.499128d0KW dQvq","x":515,"y ":334.5,"index": 1,"id":"2f089966 ","label":"hive- test","attribute ":{"jobId":"FJ -C6C794219D E652B9","type":" JOB","jobType ":"HIVE_SQL "},"type":" node","config ":{"hostName ":"","clusterId ":"","},"shape":" endControlNode ","size":"80*34"," spmAnchorId":" 5176.8250060.0. i15.499128d0KW dQvq","x":532,"y ":453.5,"index": 2,"id":"ac092a54 ","attribute": {"type":"END "},"type":"node </pre>	图形信息。

名称	类型	示例值	描述
NodeInstance	Array		workflows实例运行的节点实例。
Id	String	FNI-9D14A7CCF26****	节点实例ID。
GmtCreate	Long	1540796236000	创建时间。
GmtModified	Long	1540796247000	修改时间。
Type	String	JOB	节点类型：JOB（作业），CLUSTER（集群）、START（开始），END（结束）。
Status	String	OK	状态：PREP（等待启动），SUBMITTING（提交中），RUNNING（运行中），DONE（已完成），OK（执行成功），FAILED（执行失败），KILLED（已终止），KILL_FAILED（终止失败），START_RETRY（开始重试）。
JobId	String	FJ-C6C794219DE6****	对应的作业ID。
JobName	String	hive-test	对应的作业名称。
JobType	String	HIVE_SQL	对应的作业类型。
FailAct	String	STOP	失败策略： · STOP（终止工作流）。 · CONTINUE（跳过）。
MaxRetry	String	0	最大重试次数。
RetryInterval	String	15	重试间隔，单位s。
NodeName	String	2f089966	节点名称。

名称	类型	示例值	描述
ClusterId	String	C-F32FB31D8295 *****	集群ID。
HostName	String	emr-header-1. cluster-12345	节点实例运行所在的机器hostName。 支持Master和Gateway机器。 Hostname格式为 emr-header-1.cluster-12345。可登录机器用 Hostname 命令查看对应的值。
ProjectId	String	FP-7A1018ADE9 179EE1	项目ID。
Pending	Boolean	true	是否结束。
StartTime	Long	1540796237000	运行开始时间。
EndTime	Long	1540796248000	运行结束时间。
Duration	Long	11000	运行持续时间。
Retries	Integer	0	重试次数。
ExternalId	String	applicatio n_15403629 38289_1858	外部ID, 例如启动器ApplicationId。
ExternalStatus	String	SUCCESS	外部状态： • SUBMITTED（已提交）。 • RUNNING（运行中）。 • SUCCESS（执行成功）。 • FAIL（执行失败）。 • KILL_FAIL（终止失败）。 • KILL_SUCCESS（终止成功）。
ExternalInfo	String	empty	外部信息，例如运行作业的错误诊断信息。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeFlowInstance
```

```
&Id=FI-7CAF9709CD32****
&ProjectId=FP-7A1018ADE917****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeFlowInstanceResponse>
  <data>
    <Status>SUCCEEDED</Status>
    <RequestId>EDF99BA3-F7AF-49B2-ABA1-36430A31F482</RequestId>
    <EndTime>1540796248000</EndTime>
    <ClusterId>C-F32FB31D8295****</ClusterId>
    <GmtModified>1540796247000</GmtModified>
    <StartTime>1540796236000</StartTime>
    <ProjectId>FP-7A1018ADE917****</ProjectId>
    <Duration>12000</Duration>
    <FlowId>F-35683D0E4573****</FlowId>
    <GmtCreate>1540796235000</GmtCreate>
    <Graph>
      <nodes>
        <shape>startControlNode</shape>
        <size>80*34</size>
        <spmAnchorId>0.0.0.i0.766645eb2c****</spmAnchorId>
        <x>500</x>
        <y>250</y>
        <index>0</index>
        <id>48d4****</id>
        <attribute>
          <type>START</type>
        </attribute>
        <type>node</type>
      </nodes>
      <nodes>
        <shape>hiveSQLJobNode</shape>
        <size>170*34</size>
        <spmAnchorId>5176.8250060.0.i11.499128d0KW****</spmAnchorI
d>
        <x>515</x>
        <y>334.5</y>
        <index>1</index>
        <id>2f089966</id>
        <label>hive-test</label>
        <attribute>
          <jobId>FJ-C6C794219DE6****</jobId>
          <type>JOB</type>
          <jobType>HIVE_SQL</jobType>
        </attribute>
        <type>node</type>
        <config>
          <hostName></hostName>
          <clusterId></clusterId>
        </config>
      </nodes>
      <nodes>
        <shape>endControlNode</shape>
        <size>80*34</size>
        <spmAnchorId>5176.8250060.0.i15.499128d0KW****</spmAnchorI
d>
        <x>532</x>
```

```

        <y>453.5</y>
        <index>2</index>
        <id>ac09****</id>
        <attribute>
            <type>END</type>
        </attribute>
        <type>node</type>
    </nodes>
    <edges>
        <sourceAnchor>0</sourceAnchor>
        <targetAnchor>0</targetAnchor>
        <index>3</index>
        <source>48d474ea</source>
        <id>77e6****</id>
        <target>2f089966</target>
    </edges>
    <edges>
        <sourceAnchor>1</sourceAnchor>
        <targetAnchor>0</targetAnchor>
        <index>4</index>
        <source>2f089966</source>
        <id>95ba****</id>
        <target>ac092a54</target>
    </edges>
</Graph>
<FlowName>flow-hive</FlowName>
<Id>FI-7CAF9709CD328EBE</Id>
<NodeInstance>
    <NodeInstance>
        <FailAct>STOP</FailAct>
        <Status>OK</Status>
        <EndTime>1540796236000</EndTime>
        <ClusterId>C-F32FB31D8295****</ClusterId>
        <NodeName>:start:</NodeName>
        <GmtModified>1540796236000</GmtModified>
        <StartTime>1540796236000</StartTime>
        <ProjectId>FP-7A1018ADE917****</ProjectId>
        <Duration>0</Duration>
        <MaxRetry>0</MaxRetry>
        <Type>START</Type>
        <GmtCreate>1540796236000</GmtCreate>
        <Retries>0</Retries>
        <Id>FNI-1286C1ED46C4****</Id>
        <HostName></HostName>
        <Pending>>false</Pending>
    </NodeInstance>
    <NodeInstance>
        <FailAct>STOP</FailAct>
        <Status>OK</Status>
        <EndTime>1540796248000</EndTime>
        <ClusterId>C-F32FB31D8295****</ClusterId>
        <NodeName>2f089966</NodeName>
        <ExternalId>application_1540362938289_1858</ExternalId>
        <JobName>hive-test</JobName>
        <GmtModified>1540796247000</GmtModified>
        <StartTime>1540796237000</StartTime>
        <ProjectId>FP-7A1018ADE917****</ProjectId>
        <Duration>11000</Duration>
        <MaxRetry>0</MaxRetry>
        <ExternalStatus>SUCCESS</ExternalStatus>
        <Type>JOB</Type>
        <GmtCreate>1540796236000</GmtCreate>
        <JobType>HIVE_SQL</JobType>
        <ExternalInfo></ExternalInfo>
    </NodeInstance>

```

```

        <Retries>0</Retries>
        <RetryInterval>15</RetryInterval>
        <Id>FNI-9D14A7CCF268****</Id>
        <HostName>emr-header-1.cluster-500159692</HostName>
        <JobId>FJ-C6C794219DE6****</JobId>
        <Pending>>false</Pending>
    </NodeInstance>
    <NodeInstance>
        <FailAct>STOP</FailAct>
        <Status>OK</Status>
        <EndTime>1540796248000</EndTime>
        <ClusterId>C-F32FB31D8295****</ClusterId>
        <NodeName>ac092a54</NodeName>
        <GmtModified>1540796247000</GmtModified>
        <StartTime>1540796248000</StartTime>
        <ProjectId>FP-7A1018ADE917****</ProjectId>
        <Duration>0</Duration>
        <MaxRetry>0</MaxRetry>
        <Type>END</Type>
        <GmtCreate>1540796247000</GmtCreate>
        <Retries>0</Retries>
        <Id>FNI-14C14E312AF9****</Id>
        <HostName></HostName>
        <Pending>>false</Pending>
    </NodeInstance>
</NodeInstance>
</data>
<requestId>EDF99BA3-F7AF-49B2-ABA1-36430A31F482</requestId>
</DescribeFlowInstanceResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "data": {
    "Status": "SUCCEEDED",
    "RequestId": "EDF99BA3-F7AF-49B2-ABA1-36430A31F482",
    "EndTime": 1540796248000,
    "ClusterId": "C-F32FB31D8295****",
    "GmtModified": 1540796247000,
    "StartTime": 1540796236000,
    "ProjectId": "FP-7A1018ADE917****",
    "Duration": 12000,
    "FlowId": "F-35683D0E4573****",
    "GmtCreate": 1540796235000,
    "Graph": {
      "nodes": [
        {
          "shape": "startControlNode",
          "size": "80*34",
          "spmAnchorId": "0.0.0.i0.766645eb2c****",
          "x": 500,
          "y": 250,
          "index": 0,
          "id": "48d4****",
          "attribute": {
            "type": "START"
          },
          "type": "node"
        },
        {
          "shape": "hiveSQLJobNode",
          "size": "170*34",

```

```

        "spmAnchorId": "5176.8250060.0.i11.499128d0KW
****",
        "x": 515,
        "y": 334.5,
        "index": 1,
        "id": "2f089966",
        "label": "hive-test",
        "attribute": {
            "jobId": "FJ-C6C794219DE6****",
            "type": "JOB",
            "jobType": "HIVE_SQL"
        },
        "type": "node",
        "config": {
            "hostName": "",
            "clusterId": ""
        }
    },
    {
        "shape": "endControlNode",
        "size": "80*34",
        "spmAnchorId": "5176.8250060.0.i15.499128d0KW
****",
        "x": 532,
        "y": 453.5,
        "index": 2,
        "id": "ac09****",
        "attribute": {
            "type": "END"
        },
        "type": "node"
    }
],
"edges": [
    {
        "sourceAnchor": 0,
        "targetAnchor": 0,
        "index": 3,
        "source": "48d474ea",
        "id": "77e6****",
        "target": "2f089966"
    },
    {
        "sourceAnchor": 1,
        "targetAnchor": 0,
        "index": 4,
        "source": "2f089966",
        "id": "95ba****",
        "target": "ac092a54"
    }
]
},
"FlowName": "flow-hive",
"Id": "FI-7CAF9709CD328EBE",
"NodeInstance": {
    "NodeInstance": [
        {
            "FailAct": "STOP",
            "Status": "OK",
            "EndTime": 1540796236000,
            "ClusterId": "C-F32FB31D8295****",
            "NodeName": ":start:",
            "GmtModified": 1540796236000,
            "StartTime": 1540796236000,

```

```

        "ProjectId": "FP-7A1018ADE917****",
        "Duration": 0,
        "MaxRetry": "0",
        "Type": "START",
        "GmtCreate": 1540796236000,
        "Retries": 0,
        "Id": "FNI-1286C1ED46C4****",
        "HostName": "",
        "Pending": false
    },
    {
        "FailAct": "STOP",
        "Status": "OK",
        "EndTime": 1540796248000,
        "ClusterId": "C-F32FB31D8295****",
        "NodeName": "2f089966",
        "ExternalId": "application_1540362938289_1858",
        "JobName": "hive-test",
        "GmtModified": 1540796247000,
        "StartTime": 1540796237000,
        "ProjectId": "FP-7A1018ADE917****",
        "Duration": 11000,
        "MaxRetry": "0",
        "ExternalStatus": "SUCCESS",
        "Type": "JOB",
        "GmtCreate": 1540796236000,
        "JobType": "HIVE_SQL",
        "ExternalInfo": "",
        "Retries": 0,
        "RetryInterval": "15",
        "Id": "FNI-9D14A7CCF268****",
        "HostName": "emr-header-1.cluster-500159692",
        "JobId": "FJ-C6C794219DE6****",
        "Pending": false
    },
    {
        "FailAct": "STOP",
        "Status": "OK",
        "EndTime": 1540796248000,
        "ClusterId": "C-F32FB31D8295****",
        "NodeName": "ac092a54",
        "GmtModified": 1540796247000,
        "StartTime": 1540796248000,
        "ProjectId": "FP-7A1018ADE917****",
        "Duration": 0,
        "MaxRetry": "0",
        "Type": "END",
        "GmtCreate": 1540796247000,
        "Retries": 0,
        "Id": "FNI-14C14E312AF94FB8",
        "HostName": "",
        "Pending": false
    }
]
},
"requestId": "EDF99BA3-F7AF-49B2-ABA1-36430A31F482"
}

```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.19 DescribeFlowJob

调用 DescribeFlowJob 接口，查询作业信息。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeFlowJob	系统规定参数。取值：DescribeFlowJob。
Id	String	是	FJ-BCCAE48B90CC****	作业ID。
ProjectId	String	是	FP-257A173659F5****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	1549175a-6d14-4c8a-89f9-5e28300f6d7e	请求ID。
Id	String	FJ-BCCAE48B90CC****	作业ID。
GmtCreate	Long	1538017814000	创建时间。
GmtModified	Long	1538017814000	修改时间。
Name	String	my_shell_job	作业名称。

名称	类型	示例值	描述
Type	String	SHELL	作业类型。目前支持：MR、SPARK、HIVE_SQL、HIVE、PIG、SQOOP、SPARK_SQL、SPARK_STREAMING、SHELL。
Description	String	这是一个数据开发作业描述	作业的描述。
FailAct	String	CONTINUE	失败策略，支持： - CONTINUE（跳过）。 - STOP（停止工作流）。
MaxRetry	Integer	5	最大重试次数，0~5。
RetryInterval	Long	200	重试间隔 0~300（秒）。
Params	String	ls -l	作业内容。
ParamConf	String	{"date":"\${yyyy-MM-dd}"}	参数设置。
EnvConf	String	{"key":"value"}	环境变量设置。
RunConf	String	{"priority":1,"userName":"hadoop","memory":2048,"cores":1}	运行配置： - priority：优先级。 - userName：提交作业的 Linux 用户。 - memory：内存单位为 MB。 - cores：核数。

名称	类型	示例值	描述
MonitorConf	String	{"inputs":{"type":"KAFKA","clusterId":"C-1234567","topics":"kafka_topic","consumer.group":"kafka_consumer_group"},"outputs":{"type":"KAFKA","clusterId":"C-1234567","topics":"kafka_topic"}}	监控配置，只有SPARK_STREAMING类型作业支持。
CategoryId	String	FC-5BD9575E3462****	作业对应的目录ID。
mode	String	YARN	模型模式，支持：YARN、LOCAL。
LastInstanceId	String	FJI-ACCAE48B90CC****	最后一次执行的实例ID。
ResourceList	Array		资源列表。
Path	String	oss://path/demo.jar	资源路径。
Alias	String	demo.jar	资源别名。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeFlowJob
&Id=FJ-BCCAE48B90CC****
&ProjectId=FP-257A173659F5****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeFlowJobResponse>
  <FailAct>STOP</FailAct>
  <CategoryId>FC-F2495319DA05CEE5</CategoryId>
  <Description>shell</Description>
```

```
<RequestId>7D2B1B2E-8D89-49C1-8D31-097C83879D20</RequestId>
<GmtCreate>1538017814000</GmtCreate>
<GmtModified>1538017814000</GmtModified>
<Params>ls -l</Params>
<MaxRetry>0</MaxRetry>
<Name>shell_copy</Name>
<Type>SHELL</Type>
<ResourceList></ResourceList>
<RetryInterval>15</RetryInterval>
<Id>FJ-C7FB9F1075C7****</Id>

</DescribeFlowJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "FailAct": "STOP",
  "CategoryId": "FC-F2495319DA05CEE5",
  "Description": "shell",
  "RequestId": "7D2B1B2E-8D89-49C1-8D31-097C83879D20",
  "GmtCreate": 1538017814000,
  "GmtModified": 1538017814000,
  "Params": "ls -l",
  "MaxRetry": 0,
  "Name": "shell_copy",
  "Type": "SHELL",
  "ResourceList": {
    "Resource": []
  },
  "RetryInterval": 15,
  "Id": "FJ-C7FB9F1075C7****"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.20 DescribeFlowNodeInstance

调用 DescribeFlowNodeInstance 接口，查询节点实例详情（ workflows 节点实例，作业运行节点实例）。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Id	String	是	FNI-FE4BD156E939****	节点实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ProjectId	String	是	FP-7A1018ADE917****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	1549175a-6d14-4c8a-89f9-5e28300f6d7e	请求ID。
Id	String	FNI-9D14A7CCF268****	节点实例ID。
GmtCreate	Long	1540796236000	创建时间。
GmtModified	Long	1540796247000	修改时间。
Type	String	JOB	节点类型： • JOB（作业）。 • CLUSTER（集群）。 • START（开始）。 • END（结束）。
Status	String	OK	状态： • PREP（等待启动）。 • SUBMITTING（提交中）。 • RUNNING（运行中）。 • DONE（已完成）。 • OK（执行成功）。 • FAILED（执行失败）。 • KILLED（已终止）。 • KILL_FAILED（终止失败）。 • START_RETRY（开始重试）。
JobId	String	FJ-A23BD131A862****	作业ID。

名称	类型	示例值	描述
JobName	String	myJob	作业名称。
JobType	String	HIVE_SQL	作业类型。
JobParams	String	ls -l	作业内容。
FailAct	String	STOP	失败策略： · STOP（终止工作流）。 · CONTINUE（跳过）。
MaxRetry	String	0	最大重试次数。
RetryInterval	String	15	重试间隔，单位s。
NodeName	String	节点名称	节点名称。
FlowId	String	F-35683D0E4573****	工作流ID。
FlowInstanceId	String	FI-7CAF9709CD32****	工作流实例ID。
ClusterId	String	C-F32FB31D8295****	集群ID。
HostName	String	emr-header-1.cluster-12345	节点实例运行所在的机器hostname，支持 Master 和 Gateway 机器。hostname格式为emr-header-1.cluster-12345。可登录机器用hostname命令查看对应的值。
ProjectId	String	FP-7A1018ADE917****	项目ID。
Pending	Boolean	true	是否结束。
StartTime	Long	1540796237000	运行开始时间。
EndTime	Long	1540796248000	运行结束时间。
Duration	Long	200	运行持续时间。

名称	类型	示例值	描述
Retries	Integer	0	重试次数。
ExternalId	String	application_1541559535023_34027	启动器的application的ID。
ExternalSubId	String	container_1541559535023_34027_01_000001	启动器container的ID。
ExternalChildIds	String	application_1541559535023_34028	任务的application列表。
ExternalStatus	String	SUCCESS	外部状态： • SUBMITTED（已提交）。 • RUNNING（运行中）。 • SUCCESS（执行成功）。 • FAIL（执行失败）。 • KILL_FAIL（终止失败）。 • KILL_SUCCESS（终止成功）。
ExternalInfo	String	empty	外部信息, 例如运行作业的错误诊断信息。
ParamConf	String	{"date":"\${yyyy-MM-dd}"}	参数配置。
EnvConf	String	{"key":"value"}	环境变量。
RunConf	String	{"priority":1,"userName":"hadoop","memory":2048,"cores":1}	运行配置 • priority：优先级。 • userName：用于提交作业 linux 用户。 • memory：内存单位为MB。 • cores：核数。
Adhoc	Boolean	true	是否临时查询。

名称	类型	示例值	描述
MonitorConf	String	{"inputs":{"type":"KAFKA","clusterId":"C-1234567","topics":"kafka_topic","consumer.group":"kafka_consumer_group"},"outputs":{"type":"KAFKA","clusterId":"C-1234567","topics":"kafka_topic"}}}	监控配置，只有SPARK_STREAMING类型作业支持。
Mode	String	YARN	模型模式，支持：YARN、LOCAL YARN。将作业包装成一个 launcher提交至YARN中执行LOCAL。作业直接在机器上以进程方式运行。
ClusterName	String	myCluster	集群名称。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeFlowNodeInstance
&Id=FNI-FE4BD156E939****
&ProjectId=FP-7A1018ADE917****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeFlowNodeInstanceResponse>
  <data>
    <FailAct>STOP</FailAct>
    <EndTime>1542884476000</EndTime>
    <NodeName>812589f5</NodeName>
    <GmtModified>1542884475000</GmtModified>
    <JobName>success</JobName>
    <ExternalStatus>SUCCESS</ExternalStatus>
    <FlowId>F-60C9B1257A80****</FlowId>
    <ParamConf>
      <cyctime>2018-11-22 19:00:00</cyctime>
    </ParamConf>
```

```

    <ExternalInfo></ExternalInfo>
    <Retries>0</Retries>
    <ClusterName>mingbo-v199v1-勿删</ClusterName>
    <JobId>FJ-EE3AF471B2E6****</JobId>
    <HostName>emr-header-1.cluster-500159692</HostName>
    <JobParams>
      sleep 10;
    </JobParams>
    <Status>OK</Status>
    <RequestId>F5540D8F-06E8-4E3C-B47A-D75CED72A795</RequestId>
    <ClusterId>C-F32FB31D8295****</ClusterId>
    <ExternalId>application_1541559535023_34027</ExternalId>
    <StartTime>1542884402000</StartTime>
    <ProjectId>FP-3535FE0BE5224A47</ProjectId>
    <FlowInstanceId>FI-C112BB938D2C****</FlowInstanceId>
    <Duration>74000</Duration>
    <ExternalSubId>container_1541559535023_34027_01_000001</
ExternalSubId>
    <MaxRetry>0</MaxRetry>
    <Type>JOB</Type>
    <GmtCreate>1542884401000</GmtCreate>
    <JobType>SHELL</JobType>
    <RetryInterval>15</RetryInterval>
    <Id>FNI-E548777B9DCD****</Id>
    <Pending>>false</Pending>
  </data>
  <requestId>F5540D8F-06E8-4E3C-B47A-D75CED72A795</requestId>
</DescribeFlowNodeInstanceResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "data": {
    "FailAct": "STOP",
    "EndTime": 1542884476000,
    "NodeName": "812589f5",
    "GmtModified": 1542884475000,
    "JobName": "success",
    "ExternalStatus": "SUCCESS",
    "FlowId": "F-60C9B1257A80****",
    "ParamConf": {
      "cyctime": "2018-11-22 19:00:00"
    },
    "ExternalInfo": "",
    "Retries": 0,
    "ClusterName": "mingbo-v199v1-勿删",
    "JobId": "FJ-EE3AF471B2E6****",
    "HostName": "emr-header-1.cluster-500159692",
    "JobParams": "sleep 10;\nexit 0;",
    "Status": "OK",
    "RequestId": "F5540D8F-06E8-4E3C-B47A-D75CED72A795",
    "ClusterId": "C-F32FB31D8295****",
    "ExternalId": "application_1541559535023_34027",
    "StartTime": 1542884402000,
    "ProjectId": "FP-3535FE0BE5224A47",
    "FlowInstanceId": "FI-C112BB938D2C****",
    "Duration": 74000,
    "ExternalSubId": "container_1541559535023_34027_01_000001",
    "MaxRetry": "0",
    "Type": "JOB",
    "GmtCreate": 1542884401000,
    "JobType": "SHELL",
    "RetryInterval": "15",

```



```
"Id": "FNI-E548777B9DCD****",
"Pending": false
},
"requestId": "F5540D8F-06E8-4E3C-B47A-D75CED72A795"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.21 DescribeFlowNodeInstanceContainerLog

调用 DescribeFlowNodeInstanceContainerLog 接口，查询节点实例容器日志。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AppId	String	是	application_1542620905989_****	作业的Application ID。
ContainerId	String	是	container_1542620905989_0010_01_00****	Conintainer ID。
LogName	String	是	stderr	Log 名称： · stderr · syslog · stdout
NodeInstanceId	String	是	FNI-0D2534B3AB67****	节点实例ID。
ProjectId	String	是	FP-BECB9D35CB12****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
Offset	Integer	否	0	偏移。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Length	Integer	否	200	长度，最大1000。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	4E216C44-F828-4D59-B398-253DCF86F23C	请求ID。
LogEnd	Boolean	true	日志是否结束。
LogEntrys	Array		日志内容。
Content	String	2018-11-19 17:55:11,792 INFO [RMCommunicator Allocator] org.apache.hadoop.yarn.util.RackResolver: Resolved emr-worker-1.cluster-500160492 to / default-rack	日志实际内容。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeFlowNodeInstanceContainerLog
&AppId=application_1542620905989_****
&ContainerId=container_1542620905989_0010_01_00****
&LogName=stderr
&NodeInstanceId=FNI-0D2534B3AB67****
&ProjectId=FP-BECB9D35CB12****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeFlowNodeInstanceContainerLogResponse>
  <data>
    <RequestId>4E216C44-F828-4D59-B398-253DCF86F23C</RequestId>
    <LogEnd>>false</LogEnd>
```

```

    <LogEntrys>
      <LogEntry>
        <Content>2018-11-19 17:55:11,792 INFO [RMCommunicator
Allocator] org.apache.hadoop.yarn.util.RackResolver: Resolved emr-
worker-1.cluster-500160492 to /default-rack</Content>
      </LogEntry>
      <LogEntry>
        <Content>2018-11-19 17:55:11,793 INFO [RMCommunicator
Allocator] org.apache.hadoop.yarn.util.RackResolver: Resolved emr-
worker-2.cluster-500160492 to /default-rack</Content>
      </LogEntry>
    </LogEntrys>
  </data>
  <requestId>4E216C44-F828-4D59-B398-253DCF86F23C</requestId>
</DescribeFlowNodeInstanceContainerLogResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "data": {
    "RequestId": "4E216C44-F828-4D59-B398-253DCF86F23C",
    "LogEnd": false,
    "LogEntrys": {
      "LogEntry": [
        {
          "Content": "2018-11-19 17:55:11,792 INFO [
RMCommunicator Allocator] org.apache.hadoop.yarn.util.RackResolver:
Resolved emr-worker-1.cluster-500160492 to /default-rack"
        },
        {
          "Content": "2018-11-19 17:55:11,793 INFO [
RMCommunicator Allocator] org.apache.hadoop.yarn.util.RackResolver:
Resolved emr-worker-2.cluster-500160492 to /default-rack"
        }
      ]
    }
  },
  "requestId": "4E216C44-F828-4D59-B398-253DCF86F23C"
}

```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.22 DescribeFlowNodeInstanceLauncherLog

调用 DescribeFlowNodeInstanceLauncherLog 接口，查询节点实例启动器日志。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeFlowNodeInstanceLauncherLog	系统规定参数。取值：DescribeFlowNodeInstanceLauncherLog。
NodeId	String	是	FNI-0D2534B3AB67****	节点实例ID。
ProjectId	String	是	FP-BECB9D35CB12****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
EndTime	Long	否	1540796248000	查询结束时间。
Length	Integer	否	100	已过期。
Lines	Integer	否	100	长度，最大限制为1000。
Offset	Integer	否	200	已过期。
Reverse	Boolean	否	true	是否倒序。
Start	Integer	否	200	起始偏移。
StartTime	Long	否	1540796236000	查询开始时间。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
LogEnd	Boolean	false	日志是否结束。
LogEntrys			日志内容。
LogEntry			日志内容。

名称	类型	示例值	描述
Content	String	2018-11-19 17:55:11,792 INFO [RMCommunicator Allocator] org.apache.hadoop.yarn.util.RackResolver: Resolved emr-worker-1.cluster-500160492 to / default-rack	日志实际内容。
RequestId	String	4E216C44-F828-4D59-B398-253DCF86F23C	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeFlowNodeInstanceLauncherLog
&NodeInstanceId=FNI-0D2534B3AB67****
&ProjectId=FP-BECB9D35CB12****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeFlowNodeInstanceLauncherLogResponse>
  <data>
    <RequestId>F4BBBCEF-20B9-4AD2-99EF-E1BA8D72B2C3</RequestId>
    <LogEnd>>false</LogEnd>
    <LogEntrys>
      <LogEntry>
        <Content>Fri Nov 16 09:56:00 CST 2018 [LocalJobLauncherAM] INFO Starting emr flow launcher am ...</Content>
      </LogEntry>
      <LogEntry>
        <Content>== System Properties =====</Content>
      </LogEntry>
      <LogEntry>
        <Content> java.runtime.name=OpenJDK Runtime Environment</Content>
      </LogEntry>
    </LogEntrys>
  </data>
</DescribeFlowNodeInstanceLauncherLogResponse>
```

```
</DescribeFlowNodeInstanceLauncherLogResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "requestId": "F4BBBCEF-20B9-4AD2-99EF-E1BA8D72B2C3",
  "data": {
    "LogEntrys": {
      "LogEntry": [
        {
          "Content": "Fri Nov 16 09:56:00 CST 2018 [LocalJobLauncherAM] INFO\nStarting emr flow launcher am ..."
        },
        {
          "Content": "== System Properties ====="
        },
        {
          "Content": " java.runtime.name=OpenJDK Runtime Environment"
        }
      ]
    },
    "RequestId": "F4BBBCEF-20B9-4AD2-99EF-E1BA8D72B2C3",
    "LogEnd": false
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.23 DescribeFlowProject

调用 DescribeFlowProject 接口，查询项目详情。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ProjectId	String	是	FP-5D55DA9DED F2****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	ACD3A7A5-CD6E-48DA-823B-ACE5B01DA43D	请求ID。
Id	String	FP-5D55DA9DED F2****	项目ID。
GmtCreate	Long	1542934807000	创建时间。
GmtModified	Long	1542934807000	修改时间。
UserId	String	123456789	主账号ID。
Name	String	project_name_demo	项目名称。
Description	String	project description demo	项目描述。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeFlowProject
&ProjectId=FP-5D55DA9DED F2****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeFlowProjectResponse>
  <data>
    <GmtCreate>1542934807000</GmtCreate>
    <Description>integration_test_project</Description>
    <RequestId>ACD3A7A5-CD6E-48DA-823B-ACE5B01DA43D</RequestId>
    <UserId>123456789</UserId>
    <GmtModified>1542934807000</GmtModified>
    <Id>FP-5D55DA9DED F2****</Id>
    <Name>integration_test_project</Name>
  </data>
  <requestId>ACD3A7A5-CD6E-48DA-823B-ACE5B01DA43D</requestId>
</DescribeFlowProjectResponse>
```

JSON 格式

```
{
```

```
"data": {
  "GmtCreate": 1542934807000,
  "Description": "integration_test_project",
  "RequestId": "ACD3A7A5-CD6E-48DA-823B-ACE5B01DA43D",
  "UserId": "123456789",
  "GmtModified": 1542934807000,
  "Id": "FP-5D55DA9DEDF2****",
  "Name": "integration_test_project"
},
"requestId": "ACD3A7A5-CD6E-48DA-823B-ACE5B01DA43D"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.24 DescribeFlowProjectClusterSetting

调用 DescribeFlowProjectClusterSetting 接口，查询项目集群设置详情。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClusterId	String	是	C-DCEE11B49C8F****	集群ID。
ProjectId	String	是	FP-ED2F3E844FE3****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	F2168FB7-8E60-44EE-A946-DA887297****	请求ID。
GmtCreate	Long	1541561123000	创建时间。
GmtModified	Long	1541561123000	修改时间。

名称	类型	示例值	描述
ProjectId	String	FP-3535FE0BE522****	项目ID。
ClusterId	String	C-DCEE11B49C8F****	集群ID。
DefaultUser	String	hadoop	默认提交的Linux用户。
DefaultQueue	String	default	默认提交YARN队列。
UserList	List	"User": ["hadoop"]	Linux提交用户白名单列表。
QueueList	List	"Queue": ["default"]	YARN队列白名单列表。
HostList	List	"Host":["emr-header-1.cluster-500159692"]	客户端白名单列表。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeFlowProjectClusterSetting
&ClusterId=C-DCEE11B49C8F****
&ProjectId=FP-ED2F3E844FE3****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeFlowProjectClusterSettingResponse>
  <data>
    <DefaultUser>hadoop</DefaultUser>
    <GmtCreate>1541561123000</GmtCreate>
    <RequestId>80F270E8-27BD-4F24-BB2A-CD3FBCC450DA</RequestId>
    <DefaultQueue>undefined</DefaultQueue>
    <ClusterId>C-F32FB31D8295****</ClusterId>
    <ProjectId>FP-3535FE0BE5224A47</ProjectId>
    <GmtModified>1542948908000</GmtModified>
    <HostList>
      <Host>emr-header-1.cluster-500159692</Host>
    </HostList>
    <UserList></UserList>
    <QueueList></QueueList>
  </data>
  <requestId>80F270E8-27BD-4F24-BB2A-CD3FBCC450DA</requestId>
```

```
</DescribeFlowProjectClusterSettingResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "data": {
    "DefaultUser": "hadoop",
    "GmtCreate": 1541561123000,
    "RequestId": "80F270E8-27BD-4F24-BB2A-CD3FBCC450DA",
    "DefaultQueue": "undefined",
    "ClusterId": "C-F32FB31D8295****",
    "ProjectId": "FP-3535FE0BE5224A47",
    "GmtModified": 1542948908000,
    "HostList": {
      "Host": [
        "emr-header-1.cluster-500159692"
      ]
    },
    "UserList": {
      "User": []
    },
    "QueueList": {
      "Queue": []
    }
  },
  "requestId": "80F270E8-27BD-4F24-BB2A-CD3FBCC450DA"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.25 KillFlowJob

调用 KillFlowJob 接口停止作业实例。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	KillFlowJob	系统规定参数。取值：KillFlowJob。
JobInstanceId	String	是	FJI-9DDAAA3ADA5****	节点实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ProjectId	String	是	FP-3535FE0BE522****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	B46F8A2A-B46B-415C-8A9C-B01B99B775A2	请求ID。
Data	Boolean	true	结果。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=KillFlowJob
&JobInstanceId=FJI-9DDAAA3ADA5F****
&ProjectId=FP-3535FE0BE522****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<KillFlowJobResponse>
  <RequestId>B46F8A2A-B46B-415C-8A9C-B01B99B775A2</RequestId>
  <Data>true</Data>
</KillFlowJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "B46F8A2A-B46B-415C-8A9C-B01B99B775A2",
  "Data": true
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.26 ListFlow

调用 ListFlow 接口，查询工作流列表。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	区域ID。
ProjectId	String	否	FP-3535FE0BE522****	项目ID。
JobId	String	否	FJ-F32FB31D8295****	作业ID。
Name	String	否	my_flow	工作流名称。
Id	String	否	F-A32FB31D8295****	工作流ID。
ClusterId	String	否	C-F32FB31D8295****	集群ID。
Status	String	否	STOP_SCHEDULE	状态： · STOP_SCHEDULE（停止调度）。 · UNDER_SCHEDULE（调度中）。
Periodic	Boolean	否	true	是否调度。
PageNumber	Integer	否	1	页码。
PageSize	Integer	否	20	每页查询数量。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	7DDFF4C7-3AE3-485F-BFA1-BAE0AA3689DD	请求ID。
PageNumber	Integer	1	页码。
PageSize	Integer	20	每页数量。
Total	Integer	1	总数。
Flow	Array		工作流列表。
Id	String	7A39731FE719****	工作流ID。
GmtCreate	Long	1541561048000	创建时间。
GmtModified	Long	1542902401000	修改时间。
Name	String	my_flow_demo	工作流名称。
Description	String	my flow demo	工作流描述。
Type	String	EMR	目前只支持EMR。
Status	String	UNDER_SCHEDULE	状态, 支持STOP_SCHEDULE、UNDER_SCHEDULE。
Periodic	Boolean	true	是否周期调度。
StartSchedule	Long	1541561443000	开始调度时间。
EndSchedule	Long	4102416001000	调度结束时间。
CronExpr	String	0 0 0 * * ?	调度Cron时间表达式。
CreateCluster	Boolean	false	是否通过集群模板创建集群。

名称	类型	示例值	描述
ClusterId	String	C-F32FB31D8295****	集群ID。
ProjectId	String	FP-3535FE0BE522****	项目ID。
HostName	String	emr-header-1.cluster-123456	指定运行的机器信息，格式为emr-header-1.cluster-123456。

名称	类型	示例值	描述
Graph	String	<pre>{"nodes":[{"id":"48d474ea","index":0,"spmAnchorId":"0.0.0.i0.766645eb2cmNtQ","attribute":{"type":"START"},"shape":{"startControlNode","type":"node","y":250,"size":"80*34","x":500},{id:"7ba480b3","index":1,"spmAnchorId":"5176.8250060.0.i19.771e28d0IPNQGE","attribute":{"jobType":"SHELL","jobId":"FJ-7BE1062897B19D25","type":"JOB"},"config":{"hostName":"","label":"fail_job"},"shape":{"shellJobNode","type":"node","y":398.5,"size":"170*34","x":470.5},{id:"33202d60","index":2,"spmAnchorId":"5176.8250060.0.i23.771e28d0IPNQGE","attribute":{"type":"END"},"shape":{"endControlNode","type":"node","y":562.5,"size":"80*34","x":430.5}],edges":[{"id":"28167ea0","</pre>	图形信息。

名称	类型	示例值	描述
AlertUserGroupBizId	String	已过期	已过期。
AlertDingDingGroupBizId	String	已过期	已过期。
AlertConf	String	{"items":[{"enable":true,"eventId":"EMR-210401001\\","alertUserGroupIdList":["AUG-52dabfbbca654b52aae05ac5acd9a0f0\\"],"alertDingDingGroupList":["ADG-2c411c452e6b467b9a59fadf21d195ad\\"]}]}	报警配置。
CategoryId	String	FC-2CF58396A189****	目录ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListFlow
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListFlowResponse>
  <PageSize>500</PageSize>
  <RequestId>7DDFF4C7-3AE3-485F-BFA1-BAE0AA3689DD</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <Total>1</Total>
  <Flow>
    <Flow>
      <StartSchedule>1541561443000</StartSchedule>
      <Status>UNDER_SCHEDULE</Status>
      <CategoryId>FC-2CF58396A18923B6</CategoryId>
      <Description>daily_0</Description>
```



```

    <ClusterId>C-F32FB31D8295****</ClusterId>
    <GmtModified>1542902401000</GmtModified>
    <ProjectId>FP-3535FE0BE5224A47</ProjectId>
    <Periodic>true</Periodic>
    <CronExpr>0 0 0 * * ?</CronExpr>
    <Name>daily_0</Name>
    <Type>EMR</Type>
    <GmtCreate>1541561048000</GmtCreate>
    <Id>F-D156B45E06F1****</Id>
    <EndSchedule>4102416001000</EndSchedule>
    <HostName></HostName>
    <CreateCluster>>false</CreateCluster>
  </Flow>
</Flow>

</ListFlowResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "PageSize": 500,
  "RequestId": "7DDFF4C7-3AE3-485F-BFA1-BAE0AA3689DD",
  "PageNumber": 1,
  "Total": 1,
  "Flow": {
    "Flow": [
      {
        "StartSchedule": 1541561443000,
        "Status": "UNDER_SCHEDULE",
        "CategoryId": "FC-2CF58396A189****",
        "Description": "daily_0",
        "ClusterId": "C-F32FB31D8295****",
        "GmtModified": 1542902401000,
        "ProjectId": "FP-3535FE0BE522****",
        "Periodic": true,
        "CronExpr": "0 0 0 * * ?",
        "Name": "daily_0",
        "Type": "EMR",
        "GmtCreate": 1541561048000,
        "Id": "F-D156B45E06F1****",
        "EndSchedule": 4102416001000,
        "HostName": "",
        "CreateCluster": false
      }
    ]
  }
}

```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.27 ListFlowCluster

调用 ListFlowCluster 接口，查询项目中可用的集群列表。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ProjectId	String	是	FP-5D55DA9DED F2****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	区域ID。
PageNumber	Integer	否	1	页码。
PageSize	Integer	否	20	每页数量。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0d18b019-00ab-455f-b60c-2891bf02f538	请求ID。
TotalCount	Integer	42	总数。
PageNumber	Integer	1	页码。
PageSize	Integer	20	每页数量。
Clusters	Array		集群列表。
Id	String	C-2E6ABBD39B D0****	集群ID。
Name	String	my_cluster	集群名字。
Type	String	HADOOP	类型。

名称	类型	示例值	描述
CreateTime	Long	1542953603000	创建时间。
RunningTime	Integer	200	运行时间，单位：秒。
Status	String	SUCCESS	状态。
ChargeType	String	PostPaid	收费方式。
ExpiredTime	Long	1542953603000	过期时间。
Period	Integer	1	周期。
HasUncompletedOrder	Boolean	false	是否有未完成订单。
OrderList	String	1,2	订单列表。
CreateResource	String	ECM_EMR	资源。
OrderTaskInfo	Struct		订单任务信息。
TargetCount	Integer	2	目标数量。
CurrentCount	Integer	2	当前数量。
OrderIdList	String	1,2	订单列表。
FailReason	Struct		集群失败原因。
ErrorCode	String	123	错误码。
ErrorMsg	String	failed	错误原因。
RequestId	String	0d18b019-00ab-455f-b60c-2891bf02f538	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListFlowCluster
&ProjectId=FP-5D55DA9DEDF2****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListFlowClusterResponse>
  <TotalCount>2</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <Clusters>
    <ClusterInfo>
      <Status>IDLE</Status>
      <Type>HADOOP</Type>
      <CreateResource>ECM_EMR</CreateResource>
      <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
      <OrderTaskInfo></OrderTaskInfo>
      <CreateTime>1542953603000</CreateTime>
      <FailReason></FailReason>
      <Id>C-4042079DFF01A3F5</Id>
      <HasUncompletedOrder>>false</HasUncompletedOrder>
      <RunningTime>1322</RunningTime>
      <Name>zx-presto-1</Name>
    </ClusterInfo>
    <ClusterInfo>
      <Status>IDLE</Status>
      <Type>HADOOP</Type>
      <CreateResource>ECM_EMR</CreateResource>
      <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
      <OrderTaskInfo></OrderTaskInfo>
      <CreateTime>1542950611000</CreateTime>
      <FailReason></FailReason>
      <Id>C-3D0B53253595DBB0</Id>
      <HasUncompletedOrder>>false</HasUncompletedOrder>
      <RunningTime>4314</RunningTime>
      <Name>zx-presto-213</Name>
    </ClusterInfo>
  </Clusters>
</ListFlowClusterResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "TotalCount": 2,
  "PageSize": 10,
  "PageNumber": 1,
  "Clusters": {
    "ClusterInfo": [
      {
        "Status": "IDLE",
        "Type": "HADOOP",
```

```
        "CreateResource": "ECM_EMR",
        "ChargeType": "PostPaid",
        "OrderTaskInfo": {},
        "CreateTime": 1542953603000,
        "FailReason": {},
        "Id": "C-4042079DFF01****",
        "HasUncompletedOrder": false,
        "RunningTime": 1322,
        "Name": "zx-presto-1"
    },
    {
        "Status": "IDLE",
        "Type": "HADOOP",
        "CreateResource": "ECM_EMR",
        "ChargeType": "PostPaid",
        "OrderTaskInfo": {},
        "CreateTime": 1542950611000,
        "FailReason": {},
        "Id": "C-3D0B53253595****",
        "HasUncompletedOrder": false,
        "RunningTime": 4314,
        "Name": "zx-presto-213"
    }
]
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.28 ListFlowClusterAll

调用 ListFlowClusterAll 接口，查询数据开发可用的集群列表。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListFlowClusterAll	系统规定参数。取值：ListFlowClusterAll。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0d18b019-00ab-455f-b60c-2891bf02f538	请求ID。
TotalCount	Integer	42	总数量。
PageNumber	Integer	1	页码。
PageSize	Integer	20	每页数量。
Clusters	Array		集群列表。
Id	String	C-2E6ABBD39BD09F97	集群ID。
Name	String	my_cluster	集群名称。
Type	String	HADOOP	类型。
CreateTime	Long	1542953603000	创建时间。
RunningTime	Integer	200	运行时间，单位：秒。
Status	String	SUCCESS	状态。
ChargeType	String	PostPaid	收费方式。
ExpiredTime	Long	1542953603000	过期时间。
Period	Integer	1	周期。
HasUncompletedOrder	Boolean	false	是否有未完成订单。
OrderList	String	1,2	订单列表。
CreateResource	String	ECM_EMR	资源。
OrderTaskInfo	Struct		订单任务信息。

名称	类型	示例值	描述
TargetCount	Integer	2	目标数量。
CurrentCount	Integer	2	当前数量。
OrderIdList	String	1,2	订单列表。
FailReason	Struct		失败原因。
ErrorCode	String	123	错误码。
ErrorMsg	String	failed	错误信息。
RequestId	String	0d18b019-00ab-455f-b60c-2891bf02f538	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListFlowClusterAll
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListFlowClusterAllResponse>
  <TotalCount>2</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <Clusters>
    <ClusterInfo>
      <Status>IDLE</Status>
      <Type>HADOOP</Type>
      <CreateResource>ECM_EMR</CreateResource>
      <ChargeType>PostPaid</ChargeType>
      <OrderTaskInfo></OrderTaskInfo>
      <CreateTime>1542953603000</CreateTime>
      <FailReason></FailReason>
      <Id>C-4042079DFF01A3F5</Id>
      <HasUncompletedOrder>>false</HasUncompletedOrder>
      <RunningTime>1322</RunningTime>
      <Name>zx-presto-1</Name>
    </ClusterInfo>
    <ClusterInfo>
      <Status>IDLE</Status>
      <Type>HADOOP</Type>
      <CreateResource>ECM_EMR</CreateResource>
```

```
<ChargeType>PostPaid</ChargeType>
<OrderTaskInfo></OrderTaskInfo>
<CreateTime>1542950611000</CreateTime>
<FailReason></FailReason>
<Id>C-3D0B53253595****</Id>
<HasUncompletedOrder>false</HasUncompletedOrder>
<RunningTime>4314</RunningTime>
<Name>zx-presto-213</Name>
</ClusterInfo>
</Clusters>
</ListFlowClusterAllResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "TotalCount": 2,
  "PageSize": 10,
  "PageNumber": 1,
  "Clusters": {
    "ClusterInfo": [
      {
        "Status": "IDLE",
        "Type": "HADOOP",
        "CreateResource": "ECM_EMR",
        "ChargeType": "PostPaid",
        "OrderTaskInfo": {},
        "CreateTime": 1542953603000,
        "FailReason": {},
        "Id": "C-4042079DFF01A3F5",
        "HasUncompletedOrder": false,
        "RunningTime": 1322,
        "Name": "zx-presto-1"
      },
      {
        "Status": "IDLE",
        "Type": "HADOOP",
        "CreateResource": "ECM_EMR",
        "ChargeType": "PostPaid",
        "OrderTaskInfo": {},
        "CreateTime": 1542950611000,
        "FailReason": {},
        "Id": "C-3D0B53253595****",
        "HasUncompletedOrder": false,
        "RunningTime": 4314,
        "Name": "zx-presto-213"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.29 ListFlowClusterAllHosts

调用 ListFlowClusterAllHosts接口，查询给定集群可在项目设置中设置到白名单中的主机列表，目前支持master和gateway节点。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListFlowClusterAllHosts	系统规定参数。取值：ListFlowClusterAllHosts。
ClusterId	String	是	C-F32FB31D8295****	集群ID。
ProjectId	String	是	FP-3535FE0BE522****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
HostList			客户端列表。
Host			客户端列表。
Cpu	Integer	4	核数。
HostId	String	119555	机器ID。
HostInstanceId	String	i-bp1agi4417dx08sig82j	机器实例ID。
HostName	String	emr-header-1.cluster-500159692	机器名称。

名称	类型	示例值	描述
InstanceType	String	ecs.n4.xlarge	实例类型。
Memory	Integer	8	内存，单位为G。
PrivateIp	String	127.0.0.1	内网IP。
PublicIp	String	192.0.0.1	公网IP。
Role	String	CORE	角色。
SerialNumber	String	6dc097b0-5e92-4e08-a49e-37c26c78cf9f	序列号。
Status	String	STARTING	状态。
Type	String	VM	类型。
RequestId	String	2E429517-6A50-4082-9A30-47755CE9F9A5	请求ID。

示例

请求示例

```
/?ClusterId=C-F32FB31D8295****  
&ProjectId=FP-3535FE0BE522****  
&RegionId=cn-hangzhou  
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListFlowClusterAllHostsResponse>  
  <RequestId>2E429517-6A50-4082-9A30-47755CE9F9A5</RequestId>  
  <HostList>  
    <Host>  
      <Status>STARTING</Status>  
      <Role>MASTER</Role>  
      <SerialNumber>738d0af9-6ca3-46dd-a973-bab70da4bf74</SerialNumber>  
      <PublicIp>47.***.***.***</PublicIp>  
      <PrivateIp>192.***.***.***</PrivateIp>  
      <Memory>8</Memory>  
      <Cpu>4</Cpu>
```

```
        <HostInstanceId>i-bp1agi4417dx08si****</HostInstanceId>
        <HostId>119555</HostId>
        <HostName>emr-header-1.cluster-50015****</HostName>
    </Host>
</HostList>
</ListFlowClusterAllHostsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "2E429517-6A50-4082-9A30-47755CE9F9A5",
  "HostList": {
    "Host": [
      {
        "SerialNumber": "738d0af9-6ca3-46dd-a973-bab70da4bf74",
        "Status": "STARTING",
        "HostInstanceId": "i-bp1agi4417dx08si****",
        "Cpu": 4,
        "Memory": 8,
        "PublicIp": "47.**.***.***",
        "Role": "MASTER",
        "HostId": "119555",
        "PrivateIp": "192.***.***.***",
        "HostName": "emr-header-1.cluster-50015****"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.30 ListFlowClusterHost

调用 ListFlowClusterHost 接口，查询集群可提交作业的客户端列表。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClusterId	String	是	C-F32FB31D8295****	集群ID。
ProjectId	String	是	FP-3535FE0BE522****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	区域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	2E429517-6A50-4082-9A30-47755CE9F9A5	请求ID。
HostList	Array		客户端列表。
HostId	String	机器ID	机器ID。
HostName	String	emr-header-1.cluster-500159692	机器名称。
PublicIp	String	192.0.0.1	公网IP。
PrivateIp	String	127.0.0.1	内网IP。
Role	String	CORE	角色。
InstanceType	String	ecs.n4.xlarge	实例类型。
Cpu	Integer	4	核数。
Memory	Integer	16	内存, 单位为G。
Status	String	STARTING	状态。
Type	String	VM	类型。
HostInstanceId	String	i-bp1agi4417dx08si****	机器实例ID。
SerialNumber	String	6dc097b0-5e92-4e08-a49e-37c26c78cf9f	序列号。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListFlowClusterHost
&ClusterId=C-F32FB31D82954C64
&ProjectId=FP-3535FE0BE5224A47
&RegionId=cn-hangzhou
```

&<公共请求参数>

正常返回示例

XML 格式

```
<ListFlowClusterHostResponse>
  <RequestId>2E429517-6A50-4082-9A30-47755CE9F9A5</RequestId>
  <HostList>
    <Host>
      <Status>STARTING</Status>
      <Role>MASTER</Role>
      <SerialNumber>738d0af9-6ca3-46dd-a973-bab70da4bf74</SerialNumber>
      <PublicIp>47.99.183.218</PublicIp>
      <PrivateIp>192.168.100.251</PrivateIp>
      <Memory>8</Memory>
      <Cpu>4</Cpu>
      <HostInstanceId>i-bp1agi4417dx08si****</HostInstanceId>
      <HostId>119555</HostId>
      <HostName>emr-header-1.cluster-500159692</HostName>
    </Host>
  </HostList>
</ListFlowClusterHostResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "2E429517-6A50-4082-9A30-47755CE9F9A5",
  "HostList": {
    "Host": [
      {
        "Status": "STARTING",
        "Role": "MASTER",
        "SerialNumber": "738d0af9-6ca3-46dd-a973-bab70da4bf74",
        "PublicIp": "47.99.183.218",
        "PrivateIp": "192.168.100.251",
        "Memory": 8,
        "Cpu": 4,
        "HostInstanceId": "i-bp1agi4417dx08si****",
        "HostId": "119555",
        "HostName": "emr-header-1.cluster-500159692"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.31 ListFlowInstance

调用 ListFlowInstance 接口查询 workflow 实例列表。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListFlowInstance	系统规定参数。取值：ListFlowInstance。
ProjectId	String	是	FP-7A1018ADE9179EE1	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
FlowId	String	否	F-1B4018ADE9179EE1	workflow ID。
FlowName	String	否	my_flow	workflow 名称。
Id	String	否	x	已过期。
InstanceId	String	否	FI-7CAF9709CD328EBE	workflow 实例ID。
OrderBy	String	否	id	排序字段名称。
OrderType	String	否	asc	排序方向：ASC/DESC。
Owner	String	否	1230404****	责任人ID。
PageNumber	Integer	否	1	页码。
PageSize	Integer	否	20	每页数量。
StatusList.N	RepeatList	否	RUNNING	状态列表。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
TimeRange	String	否	{"type":"date","date":"ALL"}	查询时间范围。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
FlowInstances			工作流实例列表。
FlowInstance			工作流实例列表。
ClusterId	String	C-F32FB31D82954C64	集群ID。
Duration	Long	12000	运行持续时间，单位ms。
EndTime	Long	1540796248000	运行结束时间。
FlowId	String	F-35683D0E45734E34	工作流ID。
FlowName	String	flow-hive	工作流名称。
GmtCreate	Long	1540796248000	创建时间。
GmtModified	Long	1540796248000	修改时间。
HasNodeFailed	Boolean	false	已经过期。
Id	String	FI-7CAF9709CD328EBE	工作流实例ID。
Owner	String	****	责任人ID。
ProjectId	String	FP-7A1018ADE9179EE1	项目ID。
StartTime	Long	1540796236000	运行开始时间。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	SUCCEEDED	状态： • PREP（准备中）。 • RUNNING（运行中）。 • SUCCEEDED（成功）。 • FAILED（失败）。 • KILLED（已终止）。 • SUSPENDED（暂停中）。
PageNumber	Integer	1	页码。
PageSize	Integer	20	每页数量。
RequestId	String	EDF99BA3-F7AF-49B2-ABA1-36430A31F482	请求ID。
Total	Integer	42	总数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListFlowInstance
&ProjectId=FP-7A1018ADE9179EE1
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListFlowInstanceResponse>
{
  "FlowInstances": {
    "FlowInstance": [
      {
        "Status": "FAILED",
        "FlowId": "F-9C8D2BEC4D3803BC",
        "Owner": "1250460021754461",
        "GmtCreate": 1542963000000,
        "EndTime": 1542963033000,
        "ClusterId": "C-A6C9F4F1E9EC****",
        "FlowName": "success+fail",
        "StartTime": 1542963001000,
        "ProjectId": "FP-17AB3389E1AD9A34",
        "GmtModified": 1542963033000,
        "Duration": 32000,
        "Id": "FI-03F019530CB8****"
```



```

    },
    {
      "Status": "SUCCEEDED",
      "FlowId": "F-FECA99A4AE794199",
      "Owner": "205389038983463961",
      "GmtCreate": 1542963000000,
      "EndTime": 1542963015000,
      "ClusterId": "C-A6C9F4F1E9EC****",
      "FlowName": "success",
      "StartTime": 1542963000000,
      "ProjectId": "FP-17AB3389E1AD9A34",
      "GmtModified": 1542963015000,
      "Duration": 15000,
      "Id": "FI-60B9DBFA5AD2****"
    }
  ],
  "PageSize": 2,
  "RequestId": "780BB15A-9038-4330-BE6C-0A47FE5A1BBF",
  "PageNumber": 1,
  "Total": 50
}
</ListFlowInstanceResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "FlowInstances": {
    "FlowInstance": [
      {
        "Owner": "1250460021754461",
        "Status": "FAILED",
        "ClusterId": "C-A6C9F4F1E9EC****",
        "FlowName": "success+fail",
        "Duration": 32000,
        "FlowId": "F-9C8D2BEC4D3803BC",
        "Id": "FI-03F019530CB8****",
        "EndTime": 1542963033000,
        "StartTime": 1542963001000,
        "GmtCreate": 1542963000000,
        "GmtModified": 1542963033000,
        "ProjectId": "FP-17AB3389E1AD9A34"
      },
      {
        "Owner": "205389038983463961",
        "Status": "SUCCEEDED",
        "ClusterId": "C-A6C9F4F1E9EC****",
        "FlowName": "success",
        "Duration": 15000,
        "FlowId": "F-FECA99A4AE794199",
        "Id": "FI-60B9DBFA5AD2****",
        "EndTime": 1542963015000,
        "StartTime": 1542963000000,
        "GmtCreate": 1542963000000,
        "GmtModified": 1542963015000,
        "ProjectId": "FP-17AB3389E1AD9A34"
      }
    ]
  },
  "PageNumber": 1,
  "PageSize": 2,
  "RequestId": "780BB15A-9038-4330-BE6C-0A47FE5A1BBF",
  "Total": 50
}

```

```
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.32 ListFlowJob

调用ListFlowJob接口查询作业列表。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListFlowJob	系统规定参数。取值：ListFlowJob。
ProjectId	String	是	FP-257A173659F5****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
Adhoc	Boolean	否	false	是否为临时查询。
Id	String	否	FJ-BCCAE48B90CCB37B	作业ID。
Name	String	否	my_shell_job	作业名称。
PageNumber	Integer	否	1	页码。
PageSize	Integer	否	20	每页数量。
Type	String	否	SHELL	作业类型。目前支持：MR、SPARK、HIVE_SQL、HIVE、PIG、SQOOP、SPARK_SQL、SPARK_STREAMING、SHELL。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
JobList			作业列表。
Job			作业列表。
Adhoc	String	false	是否为临时查询。
AlertConf	String	<pre>{"items\":[{"enable\:true","eventId\":"EMR-210401001\","alertUserGroupIdList\":["AUG-52dabfbbca654b52aae05ac5acd9a0f0"],"alertDingDingGroupList\":["ADG-2c411c452e6b467b9a59fadf21d195ad"]}]}</pre>	报警配置。
CategoryId	String	FC-5BD9575E34623940	目录ID。
CustomVariables	String	<pre>{"scope\":"PROJECT\","entityId\":"FP-80C2FDDBF35D9CC5\","variables\":[{"name\":"v1\","value\":"1\","properties\":{"password\:true}}]}</pre>	自定义变量。
Description	String	这是一个数据开发作业描述	作业描述。
EnvConf	String	<pre>{"key":"value"}</pre>	环境变量设置。

名称	类型	示例值	描述
FailAct	String	STOP	失败策略，支持： · CONTINUE（跳过）。 · STOP（停止工作流）。
GmtCreate	Long	1538017814000	创建时间。
GmtModified	Long	1538017814000	修改时间。
Id	String	FJ-BCCAE48B90 CCB37B	作业ID。
LastInstanceDetail	String	""	已过期。
MaxRetry	Integer	5	最大重试次数。
MonitorConf	String	{ "inputs":{ "type":"KAFKA", "clusterId":"C-1234567", "topics":"kafka_topic", "consumer.group":"kafka_consumer_group" }, "outputs":{ "type":"KAFKA", "clusterId":"C-1234567", "topics":"kafka_topic" } }	监控配置，只有SPARK_STREAMING类型作业支持。
Name	String	my_shell_job	作业名称。
ParamConf	String	{ "date":"\${yyyy-MM-dd}" }	参数设置。
Params	String	ls -l	作业内容。
ResourceList			资源列表。
Resource			资源列表。
Alias	String	demo.jar	资源别名。

名称	类型	示例值	描述
Path	String	oss://path/demo.jar	资源路径。
RetryInterval	Long	200	重试间隔 0-300（秒）。
RunConf	String	{"priority":1,"userName":"hadoop","memory":2048,"cores":1}	运行设置。
Type	String	SHELL	作业类型，目前支持：MR、SPARK、HIVE_SQL、HIVE、PIG、SQOOP、SPARK_SQL、SPARK_STREAMING、SHELL。
mode	String	YARN	模型模式，支持：YARN、LOCAL。
PageNumber	Integer	1	页码。
PageSize	Integer	20	每页数量。
RequestId	String	7D2B1B2E-8D89-49C1-8D31-097C83879D20	请求ID。
Total	Integer	11	总数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListFlowJob
&ProjectId=FP-257A173659F5****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListFlowJobResponse>
  <PageSize>2</PageSize>
  <RequestId>B83F5335-C8BF-47E9-9DE2-AC1C5E1B3D39</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
```

```

<Total>6</Total>
<JobList>
  <Job>
    <FailAct>STOP</FailAct>
    <CategoryId>FC-BF013F34DE395AFC</CategoryId>
    <Description>success</Description>
    <GmtModified>1542957519000</GmtModified>
    <Params>
      sleep 10;
    </Params>
    <MaxRetry>0</MaxRetry>
    <Name>success</Name>
    <ResourceList></ResourceList>
    <Type>SHELL</Type>
    <GmtCreate>1542957478000</GmtCreate>
    <Adhoc>>false</Adhoc>
    <RetryInterval>15</RetryInterval>
    <Id>FJ-31BD66C7BC50****</Id>
  </Job>
  <Job>
    <FailAct>STOP</FailAct>
    <CategoryId>FC-54C10B119442DC0C</CategoryId>
    <Description>fail</Description>
    <GmtModified>1542958715000</GmtModified>
    <Params>
      sleep 10;
    </Params>
    <MaxRetry>0</MaxRetry>
    <Name>fail</Name>
    <ResourceList></ResourceList>
    <Type>SHELL</Type>
    <GmtCreate>1542957560000</GmtCreate>
    <Adhoc>>false</Adhoc>
    <RetryInterval>15</RetryInterval>
    <Id>FJ-A200F16108CA****7</Id>
  </Job>
</JobList>

</ListFlowJobResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "PageNumber":1,
  "JobList":{
    "Job":[
      {
        "FailAct":"STOP",
        "Description":"success",
        "Type":"SHELL",
        "GmtCreate":1542957478000,
        "GmtModified":1542957519000,
        "Name":"success",
        "MaxRetry":0,
        "CategoryId":"FC-BF013F34DE395AFC",
        "RetryInterval":15,
        "ResourceList":{
          "Resource":[]
        },
        "Params":"sleep 10;\nexit 0;",
        "Id":"FJ-31BD66C7BC50****",
        "Adhoc":false
      }
    ]
  }
}

```

```
    },
    {
      "FailAct": "STOP",
      "Description": "fail",
      "Type": "SHELL",
      "GmtCreate": 1542957560000,
      "GmtModified": 1542958715000,
      "Name": "fail",
      "MaxRetry": 0,
      "CategoryId": "FC-54C10B119442DC0C",
      "RetryInterval": 15,
      "ResourceList": {
        "Resource": []
      },
      "Params": "sleep 10;\nexit 1;",
      "Id": "FJ-A200F16108CA****",
      "Adhoc": false
    }
  ],
  "PageSize": 2,
  "RequestId": "B83F5335-C8BF-47E9-9DE2-AC1C5E1B3D39",
  "Total": 6
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.33 ListFlowJobHistory

调用 ListFlowJobHistory 接口，查询作业的运行实例列表。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListFlowJobHistory	系统规定参数。取值：ListFlowJobHistory。
ProjectId	String	是	FP-257A173659F5****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Id	String	否	FJ-BCCAE48B90CC****	作业ID。
StatusList.N	RepeatList	否	["FAILED"]	状态列表： • FAILED • KILLED • KILL_FAILED • PREP • SUBMITTING • RUNNING • START_RETRY • OK • DONE • TIMEOUT
JobType	String	否	SHELL	作业类型。
InstanceId	String	否	FJI-BCCAE48B90CCB37B	作业实例ID。
TimeRange	String	否	{"type":"range","from":1564416000000,"to":1567008000000}	查询时间范围。
PageNumber	Integer	否	1	页码。
PageSize	Integer	否	20	每页查询数量。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	F5540D8F-06E8-4E3C-B47A-D75CED72A795	请求ID。
PageNumber	Integer	1	页码。

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	20	每页数量。
Total	Integer	12	总数。
NodeInstances	Array		作业实例列表。
Id	String	FNI-9D14A7CCF268****	作业实例ID。
GmtCreate	Long	1540796236000	创建时间。
GmtModified	Long	1540796247000	修改时间。
Type	String	JOB	节点类型： · JOB（作业）。 · CLUSTER（集群）。 · START（开始）。 · END（结束）。
Status	String	OK	状态： · PREP（等待启动）。 · SUBMITTING（提交中）。 · RUNNING（运行中）。 · DONE（已完成）。 · OK（执行成功）。 · FAILED（执行失败）。 · KILLED（已终止）。 · KILL_FAILED（终止失败）。 · START_RETRY（开始重试）。
JobId	String	FJ-A23BD131A862****	作业ID。
JobName	String	myJob	作业名称。
JobType	String	HIVE_SQL	作业类型。
JobParams	String	ls -l	作业内容。

名称	类型	示例值	描述
FailAct	String	STOP	失败策略： · STOP（（终止工作流）。 - CONTINUE（跳过）。）
MaxRetry	Integer	0	最大重试次数。
RetryInterval	Long	200	重试次数。
NodeName	String	为空	节点名称。
ClusterId	String	C-A6C9F4F1E9EC****	集群ID。
HostName	String	emr-header-1.cluster-12345	节点实例运行所在的机器hostname。支持Master和Gateway机器。hostname格式为emr-header-1.cluster-12345。可登录机器用hostname命令查看对应的值。
ProjectId	String	FP-3535FE0BE522****	项目ID。
StartTime	Long	1540796237000	运行开始时间。
EndTime	Long	1540796248000	运行结束时间。
pending	Boolean	false	是否结束。
Retries	Integer	0	重试次数。
ExternalId	String	application_1541559535023_34027	启动器的application的ID。

名称	类型	示例值	描述
ExternalStatus	String	SUCCESS	外部状态： • SUBMITTED（已提交）。 • RUNNING（运行中）。 • SUCCESS（执行成功）。 • FAIL（执行失败）。 • KILL_FAIL（终止失败）。 • KILL_SUCCESS（终止成功）。
ExternalInfo	String	empty	外部信息，例如，运行作业的错误诊断信息。
ParamConf	String	{"date":"\${yyyy-MM-dd}"}	参数配置。
EnvConf	String	{"key":"value"}	环境变量。
RunConf	String	{"priority":1,"userName":"hadoop","memory":2048,"cores":1}	运行配置： • priority：优先级。 • userName：提交作业的Linux用户。 • memory：内存单位为MB。 • cores：核数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListFlowJobHistory
&Id=FJ-BCCAE48B90CCB37B
&ProjectId=FP-257A173659F59685
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListFlowJobHistoryResponse>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>BCF52B64-007F-4883-BAEA-0499106D07C2</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <Total>1</Total>
  <NodeInstances>
    <NodeInstance>
      <FailAct>STOP</FailAct>
      <Status>OK</Status>
```

```

    <EndTime>1542957514000</EndTime>
    <ClusterId>C-A6C9F4F1E9EC****</ClusterId>
    <ExternalId>application_1542955685866_0003</ExternalId>
    <pending>>false</pending>
    <JobName>success</JobName>
    <GmtModified>1542957514000</GmtModified>
    <StartTime>1542957499000</StartTime>
    <ProjectId>FP-17AB3389E1AD9A34</ProjectId>
    <MaxRetry>0</MaxRetry>
    <ParamConf>{"cyctime":"2018-11-23 15:18:19"}</ParamConf>
    <ExternalStatus>SUCCESS</ExternalStatus>
    <GmtCreate>1542957499000</GmtCreate>
    <JobType>SHELL</JobType>
    <ExternalInfo></ExternalInfo>
    <Retries>0</Retries>
    <RetryInterval>0</RetryInterval>
    <Id>FJI-F4FC53D7207E****</Id>
    <HostName>emr-header-2.cluster-50016****</HostName>
    <JobId>FJ-31BD66C7BC502815</JobId>
  </NodeInstance>
</NodeInstances>

</ListFlowJobHistoryResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "BCF52B64-007F-4883-BAEA-0499106D07C2",
  "PageNumber": 1,
  "Total": 1,
  "NodeInstances": {
    "NodeInstance": [
      {
        "FailAct": "STOP",
        "Status": "OK",
        "EndTime": 1542957514000,
        "ClusterId": "C-A6C9F4F1E9EC****",
        "ExternalId": "application_1542955685866_0003",
        "pending": false,
        "JobName": "success",
        "GmtModified": 1542957514000,
        "StartTime": 1542957499000,
        "ProjectId": "FP-17AB3389E1AD9A34",
        "MaxRetry": 0,
        "ParamConf": "{\"cyctime\":\"2018-11-23 15:18:19\"}",
        "ExternalStatus": "SUCCESS",
        "GmtCreate": 1542957499000,
        "JobType": "SHELL",
        "ExternalInfo": "",
        "Retries": 0,
        "RetryInterval": 0,
        "Id": "FJI-F4FC53D7207E****",
        "HostName": "emr-header-2.cluster-50016****",
        "JobId": "FJ-31BD66C7BC502815"
      }
    ]
  }
}

```

```
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.34 ListFlowNodeInstance

调用ListFlowNodeInstance接口，查询 workflow 节点实例列表。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListFlowNodeInstance	系统规定参数。取值：ListFlowNodeInstance。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
ProjectId	String	否	FP-257A173659F5****	项目ID。
StartTime	Long	否	1540796248000	开始时间。
StatusList.N	RepeatList	否	FAILED	状态列表。
OrderBy	String	否	start_time	排序字段。
OrderType	String	否	desc	排序类型。
PageNumber	Integer	否	1	分页查询的页数。
PageSize	Integer	否	20	分页查询的每页数量。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	83B256D4-4E95-454B-AD08-799DF31D5556	请求ID。
PageNumber	Integer	1	页码。
PageSize	Integer	20	每页数量。
Total	Integer	12	总数。
FlowNodeInstances	Array		节点实例列表。
Id	String	FNI-9D14A7CCF2687B84	节点实例ID。
GmtCreate	Long	1540796236000	创建时间。
GmtModified	Long	1540796247000	修改时间。
Type	String	JOB	节点类型。
Status	String	OK	状态： • PREP（等待启动）。 • SUBMITTING（提交中）。 • RUNNING（运行中）。 • DONE（已完成）。 • OK（执行成功）。 • FAILED（执行失败）。 • KILLED（已终止）。 • KILL_FAILED（终止失败）。 • START_RETRY（开始重试）。
JobId	String	FJ-A23BD131A862F184	作业ID。
JobName	String	myJob	作业名称。
JobType	String	HIVE_SQL	作业类型。

名称	类型	示例值	描述
JobParams	String	ls -l	作业内容。
FailAct	String	STOP	失败策略： · STOP（终止工作流）。 · CONTINUE（跳过）。
MaxRetry	String	0	最大重试次数。
RetryInterval	String	200	重试间隔。
NodeName	String	node	节点名称。
FlowId	String	F-35683D0E45734E34	工作流ID。
FlowInstanceId	String	FI-7CAF9709CD328EBE	工作流实例ID。
ClusterId	String	C-A6C9F4F1E9E****	集群ID。
HostName	String	emr-header-1.cluster-12345	节点实例运行所在的机器HostName，支持Master和Gateway机器。Hostname格式为emr-header-1.cluster-12345，可登录机器用hostname命令查看对应的值。
ProjectId	String	FP-7A1018ADE917****	项目ID。
Pending	Boolean	false	是否已经结束。
StartTime	Long	1540796237000	开始运行时间。
EndTime	Long	1540796248000	运行结束时间。
Duration	Long	200	运行持续时间。
Retries	Integer	0	重试次数。

名称	类型	示例值	描述
ExternalId	String	application_1541559535023_34027	启动器的Application的ID。
ExternalSubId	String	container_1541559535023_34027_01_000001	启动器Container的ID。
ExternalChildIds	String	application_1541559535023_34028	任务的Application列表。
ExternalStatus	String	SUCCESS	外部状态： • SUBMITTED（已提交）。 • RUNNING（运行中）。 • SUCCESS（执行成功）。 • FAIL（执行失败）。 • KILL_FAIL（终止失败）。 • KILL_SUCCESS（终止成功）。
ExternalInfo	String	empty	外部信息，例如运行作业的错误诊断信息。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListFlowNodeInstance
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListFlowNodeInstanceResponse>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>BCF52B64-007F-4883-BAEA-0499106D07C2</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <Total>1</Total>
  <FlowNodeInstances>
    <FlowNodeInstance>
      <FailAct>STOP</FailAct>
      <Status>OK</Status>
      <EndTime>1542957514000</EndTime>
      <ClusterId>C-A6C9F4F1E9EC****</ClusterId>
      <ExternalId>application_1542955685866_0003</ExternalId>
```



```

    <pending>false</pending>
    <JobName>success</JobName>
    <GmtModified>1542957514000</GmtModified>
    <StartTime>1542957499000</StartTime>
    <ProjectId>FP-17AB3389E1AD9A34</ProjectId>
    <MaxRetry>0</MaxRetry>
    <ParamConf>{"cyctime":"2018-11-23 15:18:19"}</ParamConf>
    <ExternalStatus>SUCCESS</ExternalStatus>
    <GmtCreate>1542957499000</GmtCreate>
    <JobType>SHELL</JobType>
    <ExternalInfo></ExternalInfo>
    <Retries>0</Retries>
    <RetryInterval>0</RetryInterval>
    <Id>FJI-F4FC53D7207E4BEF</Id>
    <HostName>emr-header-2.cluster-500160670</HostName>
    <JobId>FJ-31BD66C7BC502815</JobId>
  </FlowNodeInstance>
</FlowNodeInstances>
</ListFlowNodeInstanceResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "BCF52B64-007F-4883-BAEA-0499106D07C2",
  "PageNumber": 1,
  "Total": 1,
  "FlowNodeInstances": {
    "FlowNodeInstance": [
      {
        "FailAct": "STOP",
        "Status": "OK",
        "EndTime": 1542957514000,
        "ClusterId": "C-A6C9F4F1E9EC****",
        "ExternalId": "application_1542955685866_0003",
        "pending": false,
        "JobName": "success",
        "GmtModified": 1542957514000,
        "StartTime": 1542957499000,
        "ProjectId": "FP-17AB3389E1AD9A34",
        "MaxRetry": 0,
        "ParamConf": "{\"cyctime\":\"2018-11-23 15:18:19\"}",
        "ExternalStatus": "SUCCESS",
        "GmtCreate": 1542957499000,
        "JobType": "SHELL",
        "ExternalInfo": "",
        "Retries": 0,
        "RetryInterval": 0,
        "Id": "FJI-F4FC53D7207E4BEF",
        "HostName": "emr-header-2.cluster-500160670",
        "JobId": "FJ-31BD66C7BC502815"
      }
    ]
  }
}

```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.35 ListFlowNodeInstanceContainerStatus

调用 ListFlowNodeInstanceContainerStatus 接口，查询节点实例的容器状态详情。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NodeInstanceId	String	是	FNI-FE4BD156E939****	节点实例ID。
ProjectId	String	是	7A1018ADE917****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
PageNumber	Integer	否	1	页码。
PageSize	Integer	否	20	每页数量。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	E82E504E-F1A8-4D05-AA8F-360BD9DF423A	请求ID。
PageNumber	Integer	1	页码。
PageSize	Integer	20	每页数量。
Total	Integer	1	总数。
ContainerStatusList	Array		容器状态列表。
ApplicationId	String	application_1542333181298_0016	Application ID。

名称	类型	示例值	描述
ContainerId	String	container_1542333181298_0016_01_000015	Container ID。
HostName	String	192.168.128.53	主机名，emr-worker-1。
Status	String	KILLED	容器状态。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListFlowNodeInstanceContainerStatus
&NodeInstanceId=FNI-FE4BD156E939****
&ProjectId=7A1018ADE917****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListFlowNodeInstanceContainerStatusResponse>
  <PageSize>200</PageSize>
  <RequestId>E82E504E-F1A8-4D05-AA8F-360BD9DF423A</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <Total>1</Total>
  <ContainerStatusList>
    <ContainerStatus>
      <Status>KILLED</Status>
      <ContainerId>container_1542333181298_0016_01_000015</ContainerId>
      <ApplicationId>application_1542333181298_0016</ApplicationId>
      <HostName>192.168.128.53</HostName>
    </ContainerStatus>
  </ContainerStatusList>
</ListFlowNodeInstanceContainerStatusResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageSize": 200,
  "RequestId": "E82E504E-F1A8-4D05-AA8F-360BD9DF423A",
  "PageNumber": 1,
  "Total": 1,
  "ContainerStatusList": {
    "ContainerStatus": [
      {
        "Status": "KILLED",
        "ContainerId": "container_1542333181298_0016_01_000015"
      }
    ]
  }
},
```

```
        "ApplicationId": "application_1542333181298_0016",
        "HostName": "192.168.128.53"
    }
}
]
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.36 ListFlowNodeSqlResult

调用 ListFlowNodeSqlResult 接口，查询节点实例 sql 结果。

调试

您可以在 *OpenAPI Explorer* 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，*OpenAPI Explorer* 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NodeInstanceId	String	是	FE4BD156E939****	节点实例ID。
ProjectId	String	是	FP-7A1018ADE917****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
SqlIndex	Integer	否	0	第几个SQL结果。
Offset	Integer	否	0	偏移。
Length	Integer	否	100	长度。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	90F14544-832D-4D81-8F8C-8F8547AE5B9D	请求ID。
End	Boolean	true	是否结束。

名称	类型	示例值	描述
RowList	Array		行数据。
RowIndex	Integer	0	行号。
RowItemList	List	{ "rowItem": ["1", "1", "1"] }	行内容。
HeaderList	List	{ "Header": ["rankings.pageurl", "rankings.pagerank", "rankings.avgduration"] }	列数据。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListFlowNodeSqlResult
&NodeInstanceId=FE4BD156E939****
&ProjectId=FP-7A1018ADE917****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListFlowNodeSqlResultResponse>
  <RowList>
    <Row>
      <RowItemList>
        <rowItem>1</rowItem>
        <rowItem>1</rowItem>
        <rowItem>1</rowItem>
      </RowItemList>
      <RowIndex>0</RowIndex>
    </Row>
    <Row>
      <RowItemList>
        <rowItem>1</rowItem>
        <rowItem>1</rowItem>
        <rowItem>1</rowItem>
      </RowItemList>
      <RowIndex>1</RowIndex>
    </Row>
  </RowList>
  <RequestId>90F14544-832D-4D81-8F8C-8F8547AE5B9D</RequestId>
  <HeaderList>
    <Header>rankings.pageurl</Header>
    <Header>rankings.pagerank</Header>
    <Header>rankings.avgduration</Header>
```

```
</HeaderList>
<End>true</End>

</ListFlowNodeSqlResultResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RowList": {
    "Row": [
      {
        "RowItemList": {
          "rowItem": [
            "1",
            "1",
            "1"
          ]
        },
        "RowIndex": 0
      },
      {
        "RowItemList": {
          "rowItem": [
            "1",
            "1",
            "1"
          ]
        },
        "RowIndex": 1
      }
    ]
  },
  "RequestId": "90F14544-832D-4D81-8F8C-8F8547AE5B9D",
  "HeaderList": {
    "Header": [
      "rankings.pageurl",
      "rankings.pagerank",
      "rankings.avgduration"
    ]
  },
  "End": true
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.37 ListFlowProject

调用 ListFlowProject 接口查询项目列表

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListFlowProject	系统规定参数。取值：ListFlowProject。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
Name	String	否	my_project	名称。
PageNumber	Integer	否	1	页码。
PageSize	Integer	否	20	每页数量。
ProjectId	String	否	FP-7A1018ADE9179EE1	项目ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageNumber	Integer	1	页码。
PageSize	Integer	20	每页数量。
Projects			项目列表。
Project			项目列表。
Description	String	my project description	项目描述。
GmtCreate	Long	1540796236000	创建时间。
GmtModified	Long	1540796236000	修改时间。
Id	String	7A1018ADE9179EE1	项目ID。
Name	String	my_project	项目名称。
UserId	String	123456	主账号ID。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	83B256D4-4E95-454B-AD08-799DF31D5556	请求ID。
Total	Integer	1	总数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListFlowProject
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListFlowProjectResponse>
  <PageSize>1</PageSize>
  <RequestId>3177EF07-34F5-48D0-9BFD-3C33E70EB260</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <Total>34</Total>
  <Projects>
    <Project>
      <GmtCreate>1542957424000</GmtCreate>
      <Description>gh-告警增强11</Description>
      <UserId>125046002175****</UserId>
      <GmtModified>1542964674000</GmtModified>
      <Id>FP-17AB3389E1AD****</Id>
      <Name>gh-告警增强</Name>
    </Project>
  </Projects>
</ListFlowProjectResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Projects":{
    "Project":[
      {
        "Name":"gh-告警增强",
        "Description":"gh-告警增强11",
        "Id":"FP-17AB3389E1AD****",
        "UserId":"125046002175****",
        "GmtCreate":1542957424000,
        "GmtModified":1542964674000
      }
    ]
  },
  "PageNumber":1,
  "PageSize":1,
  "RequestId":"3177EF07-34F5-48D0-9BFD-3C33E70EB260",
  "Total":34
}
```



```
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.38 ListFlowProjectClusterSetting

调用 ListFlowProjectClusterSetting 接口，查询项目集群设置列表。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ProjectId	String	是	FP-ED2F3E844FE3****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
PageNumber	Integer	否	1	页码。
PageSize	Integer	否	20	每页数量。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	93F6F3CF-B2AE-411A-948F-0F7293058CF5	请求ID。
PageNumber	Integer	1	页码。
PageSize	Integer	20	每页数量。
Total	Integer	1	总数。
ClusterSettings	Array		集群设置。
GmtCreate	Long	1541561123000	创建时间。

名称	类型	示例值	描述
GmtModified	Long	1541561123000	修改时间。
ProjectId	String	FP-3535FE0BE5224A47	项目ID。
ClusterId	String	C-DCEE11B49C8F42B4	集群ID。
ClusterName	String	my_cluster	集群名称。
DefaultUser	String	hadoop	默认提交用户。
DefaultQueue	String	default	默认提交队列。
UserList	List	"User": ["hadoop"]	Linux提交用户白名单。
QueueList	List	"Queue": ["default"]	Yarn队列白名单。
HostList	List	"Host": ["emr-header-1.cluster-500159692"]	客户端白名单列表。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListFlowProjectClusterSetting
&ProjectId=FP-ED2F3E844FE3****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListFlowProjectClusterSettingResponse>
  <ClusterSettings>
    <ClusterSetting>
      <DefaultUser>hadoop</DefaultUser>
      <GmtCreate>1540811745000</GmtCreate>
      <ClusterId>C-F32FB31D8295****</ClusterId>
      <ProjectId>FP-F958DB9A2BAE31AB</ProjectId>
      <GmtModified>1540811745000</GmtModified>
      <ClusterName>mingbo-v199v1-勿删</ClusterName>
      <HostList></HostList>
      <UserList></UserList>
      <QueueList></QueueList>
    </ClusterSetting>
  </ClusterSettings>
</ListFlowProjectClusterSettingResponse>
```

```
</ClusterSettings>
<PageSize>10</PageSize>
<RequestId>3DB7F949-B592-49AF-9ED9-9D5CF8DA5AFE</RequestId>
<PageNumber>1</PageNumber>
<Total>1</Total>

</ListFlowProjectClusterSettingResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "ClusterSettings": {
    "ClusterSetting": [
      {
        "DefaultUser": "hadoop",
        "GmtCreate": 1540811745000,
        "ClusterId": "C-F32FB31D8295****",
        "ProjectId": "FP-F958DB9A2BA****",
        "GmtModified": 1540811745000,
        "ClusterName": "mingbo-v199v1-勿删",
        "HostList": {
          "Host": []
        },
        "UserList": {
          "User": []
        },
        "QueueList": {
          "Queue": []
        }
      }
    ],
    "PageSize": 10,
    "RequestId": "3DB7F949-B592-49AF-9ED9-9D5CF8DA5AFE",
    "PageNumber": 1,
    "Total": 1
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.39 ListFlowProjectUser

调用 ListFlowProjectUser 接口，查询项目用户列表。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListFlowProjectUser	系统规定参数。取值：ListFlowProjectUser。
ProjectId	String	是	FP-3535FE0BE522****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
PageNumber	Integer	否	1	页码。
PageSize	Integer	否	20	每页数量。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	80F270E8-27BD-4F24-BB2A-CD3FBCC450DA	请求ID。
PageNumber	Integer	1	页码。
PageSize	Integer	20	每页数量。
Total	Integer	12	总数。
Users	Array		用户列表。
GmtCreate	Long	1541561123000	创建时间。
GmtModified	Long	1541561123000	修改时间。
ProjectId	String	FP-3535FE0BE522****	项目ID。
OwnerId	String	123456	主账号ID。
UserName	String	testUser	子账号名称。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListFlowProjectUser
&ProjectId=FP-3535FE0BE522****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListFlowProjectUserResponse>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>E2253FD1-33E7-4299-B58F-02BB65338E01</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <Total>1</Total>
  <Users>
    <User>
      <UserName>mingbo-flow</UserName>
      <OwnerId>125046002175****</OwnerId>
      <ProjectId>FP-E3F1523F8FC1D2E6</ProjectId>
    </User>
  </Users>
</ListFlowProjectUserResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "E2253FD1-33E7-4299-B58F-02BB65338E01",
  "PageNumber": 1,
  "Total": 1,
  "Users": {
    "User": [
      {
        "UserName": "mingbo-flow",
        "OwnerId": "125046002175****",
        "ProjectId": "FP-E3F1523F8FC1****"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.40 ModifyFlow

调用ModifyFlow接口修改工作流。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyFlow	系统规定参数。取值： ModifyFlow。
Id	String	是	F-7A39731FE7 19****	工作流ID。
ProjectId	String	是	FP- 3535FE0BE522 ****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	区域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AlertConf	String	否	<pre>{ "items": [{ "enable": true, "eventId": "EMR-210401001", "alertUserGroupIdList": ["AUG-b79bb29bb6e14ddd89674a242623851b"], "alertDingDingGroupList": ["ADG-af1f9689d6194e2dbd89927d5c515172"] }, { "enable": true, "eventId": "EMR-110401015", "alertUserGroupIdList": ["AUG-b79bb29bb6e14ddd89674a242623851b"], "alertDingDingGroupList": ["ADG-af1f9689d6194e2dbd89927d5c515172"] }, { "enable": true, "eventId": "EMR-110401002", "alertUserGroupIdList": ["AUG-b79bb29bb6e14ddd89674a242623851b"], "alertDingDingGroupList": ["ADG-af1f9689d6194e2dbd89927d5c515172"] }] }</pre>	报警通知配置, eventId目前支持: - EMR-210401001 (工作流失败报警)。 - EMR-110401002 (工作流成功通知)。 - EMR-110401015 (工作流节点失败报警)。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AlertDingDingGroupBizId	String	否	已过期	已过期。
AlertUserGroupBizId	String	否	已过期	已过期。
Application	String	否	<pre>{ "nodeDefMap": { "start": "start", "type": "start", "transitions": [{ "cluster": "cluster", "id": "CT-0C74281682CF03B4", "name": "cluster", "type": "Cluster", "transitions": [{ "job1": { "jobId": "FJ-242AB240DBAF4195", "name": "job1", "type": "action", "transition": { "end": { "name": "end", "type": "end" } } } }] }] } }</pre>	工作流构造信息，有一组节点定义 nodeDefMap 组成。 · type：类型包括开始节点（:start:）、构建按需集群节点（:Cluster:）、动作节点（:action:）和结束节点（:end:）。 · transitions：下游的节点。 多个以逗号分隔。
ClusterId	String	否	C-F32FB31D8295****	集群ID。
CreateCluster	Boolean	否	false	是否通过集群模板创建集群，ture表示通过集群模板创建，集群ClusterId应设置为集群模板ID（CT-xxx），否则为已有集群ID（C-xxx）。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
CronExpr	String	否	0 0 0-23/1 * * ?	时间周期调度的Cron表达式，请参见 Cron表达式 。
Description	String	否	my flow description	工作流描述，长度限制为156个字符。
EndSchedule	Long	否	1542783967503	调度失效时间，长整型时间戳，例如，System.currentTimeMillis()。
HostName	String	否	emr-header-1.cluster-12345	工作流运行所在的机器Hostname，支持Master和Gateway机器。Hostname格式为emr-header-1.cluster-12345，您可登录机器使用hostname命令查看对应的值。
Name	String	否	my_flow	工作流名称，长度限制为64个字符，并且同一个项目中不允许重名。
ParentCategory	String	否	FC-FC396F988E07C06F	父目录ID，空则默认为root目录。
ParentFlowList	String	否	F-62ECFC6E1BF6EAD2,F-1E6528634E67B615,F-7E0A84332E9D9A89	依赖的上游工作流ID列表，以逗号分隔。
Periodic	Boolean	否	true	是否周期调度。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
StartSchedule	Long	否	1542783867503	开始时间, 长整型时间戳, 例如, System.currentTimeMillis()。 开始时间的限制如下: · 开始时间必须小于EndSchedule。 · 当CronExpr不为空时, 此项必填。
Status	String	否	UNDER_SCHEDULE	workflow 状态。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	Boolean	true	修改结果, true表示成功, false表示失败。
RequestId	String	ECC2D0D1-B6D5-468D-B698-30E8805EB574	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyFlow
&Id=F-7A39731FE719****
&ProjectId=FP-3535FE0BE522****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyFlowResponse>
  <RequestId>ECC2D0D1-B6D5-468D-B698-30E8805EB574</RequestId>
  <Data>true</Data>
</ModifyFlowResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": true,
  "RequestId": "ECC2D0D1-B6D5-468D-B698-30E8805EB574"
```

```
}

```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.41 ListFlowCategory

调用 ListFlowCategory 接口展示 workflow 目录。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListFlowCategory	系统规定参数。取值：ListFlowCategory。
ProjectId	String	是	FP-6E8E198E6C79****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
PageNumber	Integer	否	1	分页查询的页数。
PageSize	Integer	否	10	分页查询的每页数量。
ParentId	String	否	FC-6E8E198E6C79179C	上级目录ID。
Root	Boolean	否	false	是否为根目录。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Categories			目录。
Category			目录。

名称	类型	示例值	描述
CategoryType	String	FILE	目录节点类型： · FILE：文件 · FOLDER：目录
GmtCreate	Long	1563848015000	创建时间。
GmtModified	Long	1563848015000	修改时间。
Id	String	FC-DF781BBF3F2E8317	目录ID
Name	String	测试目录	目录名称。
ObjectId	String	F-0B30759C146EA1E7	关联实体ID，例如，作业和工作流等。
ObjectType	String	FLOW	关联实体类型： · FLOW：工作流。 · JOB：作业。
ParentId	String	FC-DF781BBF3F2E8318	上级目录ID。
ProjectId	String	FP-179332E88F52****	关联项目ID。
Type	String	FLOW	目录类型： · FLOW：工作流类型 · JOB：作业类型
PageNumber	Integer	1	分页查询的页数。
PageSize	Integer	10	分页查询的每页数量。
RequestId	String	5ECD6EA1-838E-4BDF-96C8-AEAA40F04F48	请求ID。
Total	Integer	100	目录总数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListFlowCategory
&ProjectId=FP-6E8E198E6C79****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListFlowCategoryResponse>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>BCF52B64-007F-4883-BAEA-0499106D07C2</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <Total>1</Total>
  <Categories>
    <categoryType>FOLDER</categoryType>
    <gmtModified>1563848002000</gmtModified>
    <name>FLOW</name>
    <id>FC-D566F13A20A0****</id>
    <gmtCreate>1563848002000</gmtCreate>
    <type>FLOW</type>
    <projectId>FP-179332E88F52****</projectId>
    <parentId>root_parent</parentId>
  </Categories>
</ListFlowCategoryResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageNumber":1,
  "PageSize":10,
  "RequestId":"BCF52B64-007F-4883-BAEA-0499106D07C2",
  "Categories":[
    {
      "id":"FC-D566F13A20A0****",
      "gmtModified":1563848002000,
      "parentId":"root_parent",
      "gmtCreate":1563848002000,
      "name":"FLOW",
      "categoryType":"FOLDER",
      "projectId":"FP-179332E88F52****",
      "type":"FLOW"
    }
  ],
  "Total":1
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.42 ModifyFlowProjectClusterSetting

调用ModifyFlowProjectClusterSetting接口修改项目集群设置。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyFlowProjectClusterSetting	系统规定参数。取值：ModifyFlowProjectClusterSetting。
ClusterId	String	是	C-FDB726F71863****	关联集群ID。
ProjectId	String	是	FP-179332E88F52****	所属项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
DefaultQueue	String	否	default	默认提交队列。
DefaultUser	String	否	hadoop	默认提交用户。
HostList.N	RepeatList	否	emr-header-1	关联主机列表。
QueueList.N	RepeatList	否	queue1	队列列表。
UserList.N	RepeatList	否	user1	用户列表。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	Boolean	true	修改结果，true表示修改成功，false表示修改失败。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5ECD6EA1-838E-4BDF-96C8-AEAA40F04F48	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyFlowProjectClusterSetting
&ClusterId=C-FDB726F71863****
&ProjectId=FP-179332E88F52****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyFlowProjectClusterSettingResponse>
  <code>200</code>
  <data>
    <RequestId>5ECD6EA1-838E-4BDF-96C8-AEAA40F04F48</RequestId>
    <Data>true</Data>
  </data>
  <requestId>5ECD6EA1-838E-4BDF-96C8-AEAA40F04F48</requestId>
  <successResponse>true</successResponse>
</ModifyFlowProjectClusterSettingResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "successResponse":true,
  "requestId":"5ECD6EA1-838E-4BDF-96C8-AEAA40F04F48",
  "data":{
    "Data":true,
    "RequestId":"5ECD6EA1-838E-4BDF-96C8-AEAA40F04F48"
  },
  "code":"200"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.43 ModifyFlowCategory

调用ModifyFlowCategory接口，重命名目录。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyFlowCategory	系统规定参数。取值：ModifyFlowCategory。
Id	String	是	FC- ABCDEFGHI ****	目录ID。
ProjectId	String	是	FP- ABCDEFGHI ****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
Name	String	否	Test	目录名称。
ParentId	String	否	FC- ABCDEFGHI ****	上级目录ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	Boolean	true	修改结果，true表示修改成功，false表示修改失败。
RequestId	String	CEA9AFD2-B340-41F4-A661-8916CBF07C32	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyFlowCategory
&Id=FC-ABCDEFGHI****
&ProjectId=FP-ABCDEFGHI****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyFlowCategoryResponse>
  <RequestId>CEA9AFD2-B340-41F4-A661-8916CBF07C32</RequestId>
  <Data>true</Data>
</ModifyFlowCategoryResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data":true,
  "RequestId":"CEA9AFD2-B340-41F4-A661-8916CBF07C32"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.44 ModifyFlowForWeb

调用ModifyFlowForWeb接口，修改带有图形信息的工作流。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Graph	String	是	<pre>{"nodes":[{"id":"48d474ea","index":0,"spmAnchorId":"0.0.0.i0.766645eb2cmNtQ","attribute":{"type":"START"},"shape":"startControlNode","type":"node","y":250,"size":"80*34","x":500},{id:"7ba480b3","index":1,"spmAnchorId":"5176.8250060.0.i19.771e28d0IPNQGE","attribute":{"jobType":"SHELL","jobId":"FJ-7BE1062897B19D25","type":"JOB"},"config":{"hostName":"","label":"fail_job"},"shape":"shellJobNode","type":"node","y":398.5,"size":"170*34","x":470.5},{id:"33202d60","index":2,"spmAnchorId":"5176.8250060.0.i23.771e28d0IPNQGE"}</pre>	图形信息。
500				文档版本：20200315

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Id	String	是	F-7A39731FE719****	工作流 ID。
ProjectId	String	是	FP-257A173659F5****	项目 ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	区域 ID。
Name	String	否	my_flow	工作流名称，长度限制为64个字符，同一个项目中不允许重名。
Status	String	否	STOP_SCHEDULE	工作流状态，支持STOP_SCHEDULE、UNDER_SCHEDULE。
Description	String	否	这是一个工作流描述	工作流描述，长度限制为 256 个字符。
Periodic	Boolean	否	true	是否周期调度。
StartSchedule	Long	否	1538017814000	调度生效时间，长整型时间戳，例如： System.currentTimeMillis() 必须小于 EndSchedule；当 CronExpr 不为空时，此项必填。
EndSchedule	Long	否	1538018814000	调度失效时间，长整型时间戳，例如： System.currentTimeMillis()。
CronExpr	String	否	0 0 0-23/1 * * ?	时间周期调度的 cron 表达式，请参考 A Cron Expressions 。
CreateCluster	Boolean	否	false	是否通过集群模板创建集群，true 表示通过集群模板创建集群，ClusterId 为集群模板 ID(CT-xxx)，否则为已有集群 ID (C-xxx)。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClusterId	String	否	A23BD131A862****	集群 ID。
HostName	String	否	emr-header-1.cluster-123456	指定运行的机器信息，格式为 emr-header-1.cluster-123456。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AlertConf	String	否	<pre>{ "items": [{ "enable": true, "eventId": "EMR-210401001", "alertUserGroup": "AUG-b79bb29bb6e14ddd89674a242623851b", "alertDingGroup": "ADG-af1f9689d6194e2dbd89927d5c515172" }, { "enable": true, "eventId": "EMR-110401015", "alertUserGroup": "AUG-b79bb29bb6e14ddd89674a242623851b", "alertDingGroup": "ADG-af1f9689d6194e2dbd89927d5c515172" }, { "enable": true, "eventId": "EMR-110401002", "alertUserGroup": "AUG-b79bb29bb6e14ddd89674a242623851b", "alertDingGroup": "ADG-af1f9689d6194e2dbd89927d5c515172" }] }</pre>	报警通知配置，eventId 目前支持 EMR-210401001（工作流失败报警），EMR-110401002（工作流成功通知），EMR-110401015（工作流节点失败报警）。
版本：20200315				503

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AlertUserGroupBizId	String	否	已过期	报警用户组信息。
AlertDingDingGroupBizId	String	否	已过期	报警钉钉群信息。
ParentFlowList	String	否	[F-123456]	依赖的父工作流列表。
ParentCategory	String	否	FC-F2495319DA05*****	父目录 ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	243D5A48-96A5-4C0C-8966-93CBF65635ED	请求 ID。
Data	Boolean	true	结果。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyFlowForWeb
&Id=F-7A39731FE719*****
&ProjectId=FP-257A173659F5*****
&RegionId=cn-hangzhou
&<_公共请求参数_>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyFlowForWeb>
  <RequestId>ECC2D0D1-B6D5-468D-B698-30E8805EB574</RequestId>
  <Data>true</Data>
</ModifyFlowForWeb>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "ECC2D0D1-B6D5-468D-B698-30E8805EB574",
  "Data": true
}
```

```
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.45 ModifyFlowProject

调用 **ModifyFlowProject** 接口，修改数据开发项目。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ProjectId	String	是	FP-257A173659F5****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
Name	String	否	my_project	项目名称。
Description	String	否	my flow description	项目描述。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	11BAFBD8-8509-4177-A26D-407505E73713	请求ID。
Data	Boolean	true	结果。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyFlowProject
&ProjectId=FP-257A173659F5****
&RegionId=cn-hangzhou
```

&<公共请求参数>

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyFlowProjectResponse>
  <RequestId>2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538</RequestId>
  <Data>true</Data>
</ModifyFlowProjectResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538",
  "Data": "true"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.46 ModifyFlowJob

调用 ModifyFlowJob 接口，修改数据开发作业。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Id	String	是	FJ-BCCAE48B90CC****	作业ID。
ProjectId	String	是	FP-257A173659F5****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
ResourceList.N.Path	String	是	oss://path/demo.jar	资源的路径，支持OSS和HDFS。
Name	String	否	my_shell_job	作业的名称。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Description	String	否	这是一个数据开发作业描述	作业的描述。
FailAct	String	否	CONTINUE	失败策略，支持： - CONTINUE（跳过）。 - STOP（停止工作流）。
MaxRetry	Integer	否	5	最大重试次数，0 5。
RetryInterval	Long	否	200	重试间隔 0-300（秒）。
Params	String	否	ls -l	作业内容。
ParamConf	String	否	{"date": "\${yyyy-MM-dd}"}	参数设置。
EnvConf	String	否	{"key": "value"}	环境变量设置。
RunConf	String	否	{"priority": 1, "userName": "hadoop", "memory": 2048, "cores": 1}	运行配置： - priority：优先级。 - userName：提交作业的Linux用户。 - memory：内存，单位为MB。 - cores：核数。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
MonitorConf	String	否	<pre>{"inputs":[{"type":"KAFKA","clusterId":"C-1234567","topics":"kafka_topic","consumer.group":"kafka_consumer_group"}],"outputs":[{"type":"KAFKA","clusterId":"C-1234567","topics":"kafka_topic"}]}</pre>	监控配置，只有SPARK_STREAMING类型作业支持。
Mode	String	否	YARN	模型模式，支持：YARN、LOCAL。 - YARN：将作业包装成一个launcher提交至YARN中执行。 - LOCAL：作业直接在机器上以进程方式运行。
ResourceList.N.Alias	String	否	demo.jar	资源的别名。
ClusterId	String	否	C-A23BD131A862F184	集群ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	549175a-6d14-4c8a-89f9-5e28300f6d7e	请求ID。
Data	Boolean	true	结果。

示例

请求示例

```
/?Action=ModifyFlowJob
&Id=FJ-BBCAE48B90CC****
&ProjectId=FP-257A173659F5****
&RegionId=cn-hangzhou
&ClusterId=C-A23BD131A862F184
&Description=这是一个数据开发作业描述
&EnvConf={"key":"value"}
&FailAct=CONTINUE
&MaxRetry=5
&Mode=YARN
&MonitorConf={"inputs":[{"type":"KAFKA","clusterId":"C-1234567","
topics":"kafka_topic","consumer.group":"kafka_consumer_group"}],
"outputs":[{"type":"KAFKA","clusterId":"C-1234567","topics":"kafka_topi
c"}]}
&Name=my_shell_job
&ParamConf={"date":"${yyyy-MM-dd}"}
&Params=ls -l
&ResourceList.1.Alias=demo.jar
&ResourceList.1.Path=oss://path/demo.jar
&RetryInterval=200
&RunConf={"priority":1,"userName":"hadoop","memory":2048,"cores":1}
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyFlowJobResponse>
  <RequestId>ECC2D0D1-B6D5-468D-B698-30E8805EB574</RequestId>
  <Data>true</Data>
</ModifyFlowJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId":"ECC2D0D1-B6D5-468D-B698-30E8805EB574",
  "Data":true
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.47 RerunFlow

调用 RerunFlow 接口重跑工作流实例，要求工作流实例已经结束。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RerunFlow	系统规定参数。取值：RerunFlow。
FlowInstanceId	String	是	FI-9DDAAA3ADA5F6FA2	工作流实例ID。
ProjectId	String	是	FP-3535FE0BE5224A47	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
ReRunFail	Boolean	否	true	是否只重跑失败节点。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	Boolean	true	结果。
RequestId	String	B46F8A2A-B46B-415C-8A9C-B01B99B775A2	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=RerunFlow
&FlowInstanceId=FI-9DDAAA3ADA5F6FA2
&ProjectId=FP-3535FE0BE5224A47
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RerunFlowResponse>
  <RequestId>B46F8A2A-B46B-415C-8A9C-B01B99B775A2</RequestId>
  <Data>true</Data>
```

```
</RerunFlowResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data":true,
  "RequestId":"B46F8A2A-B46B-415C-8A9C-B01B99B775A2"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.48 ResumeFlow

调用 ResumeFlow 接口，恢复暂停的工作流。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
FlowInstanceId	String	是	FI-9DDAAA3ADA5F****	工作流实例ID。
ProjectId	String	是	FP-3535FE0BE522****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	B46F8A2A-B46B-415C-8A9C-B01B99B775A2	请求ID。
Data	Boolean	true	结果。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ResumeFlow
&FlowInstanceId=FI-9DDAAA3ADA5F****
&ProjectId=FP-3535FE0BE522****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ResumeFlowResponse>
  <RequestId>B46F8A2A-B46B-415C-8A9C-B01B99B775A2</RequestId>
  <Data>true</Data>
</ResumeFlowResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "B46F8A2A-B46B-415C-8A9C-B01B99B775A2",
  "Data": true
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.49 SubmitFlow

调用SubmitFlow接口，提交运行工作流。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SubmitFlow	系统规定参数。取值： SubmitFlow。
FlowId	String	是	F-7A39731FE7 19****	工作流ID。
ProjectId	String	是	257A173659F5 ****	项目ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
Conf	String	否	{"cyctime": "1542783967503"}	配置信息 {"key": "value"} 格式，其中 cyctime 表示实际调度运行的时间（长整型时间戳）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Data	String	x	已过期。
Id	String	FI-7A39731FE719****	workflow实例ID。
InstanceId	String	x	已过期。
RequestId	String	243D5A48-96A5-4C0C-8966-93CBF65635ED	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=SubmitFlow
&FlowId=F-7A39731FE719****
&ProjectId=257A173659F5****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<SubmitFlowResponse>
  <RequestId>2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538</RequestId>
  <Id>FI-7A39731FE719****</Id>
  <InstanceId>FI-7A39731FE719****</InstanceId>
  <Data>FI-7A39731FE719****</Data>
</SubmitFlowResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": "FI-7A39731FE719****",
  "InstanceId": "FI-7A39731FE719****",
```

```
"RequestId":"2670BCFB-925D-4C3E-9994-8D12F7A9F538",
"Id":"FI-7A39731FE719****"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.50 SubmitFlowJob

调用 SubmitFlowJob 接口提交运行作业，每次只允许存在一个正在运行的实例。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SubmitFlowJob	系统规定参数。取值：SubmitFlowJob。
ClusterId	String	是	C-F32FB31D8295****	集群ID。
JobId	String	是	FJ-1A2FB31D8295****	作业ID。
ProjectId	String	是	FP-3535FE0BE5228***	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
Conf	String	否	{"key":"value"}	配置参数信息：{"key1":"value1"}。key为params的参数值会覆盖实际作业中运行的内容。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HostName	String	否	emr-header-1.cluster-12345	workflow运行所在的机器hostname。支持Master和Gateway机器。hostname格式为emr-header-1.cluster-12345。可登录机器用hostname命令查看对应的值。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Id	String	FJI-9DDAAA3ADA5F6FA2	运行的作业实例ID。
RequestId	String	B46F8A2A-B46B-415C-8A9C-B01B99B775A2	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=SubmitFlowJob
&ClusterId=C-F32FB31D82954C64
&JobId=FJ-1A2FB31D82954C64
&ProjectId=FP-3535FE0BE5224A47
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<SubmitFlowJobResponse>
  <RequestId>B46F8A2A-B46B-415C-8A9C-B01B99B775A2</RequestId>
  <Id>FJI-9DDAAA3ADA5F****</Id>
</SubmitFlowJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "B46F8A2A-B46B-415C-8A9C-B01B99B775A2",
  "Id": "FJI-9DDAAA3ADA5F****"
```

```
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

5.51 SuspendFlow

调用 SuspendFlow 接口，暂停工作流。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
FlowInstanceId	String	是	FI-9DDAAA3ADA5F****	工作流实例ID。
ProjectId	String	是	FP-3535FE0BE522****	项目ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	区域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	B46F8A2A-B46B-415C-8A9C-B01B99B775A2	请求ID。
Data	Boolean	true	结果。

示例

请求示例

```
/?Action=SuspendFlow
&FlowInstanceId=FI-9DDAAA3ADA5F****
&ProjectId=FP-3535FE0BE522****
&RegionId=cn-hangzhou
```

&<公共请求参数>

正常返回示例

XML 格式

```
<SuspendFlowResponse>
  <RequestId>B46F8A2A-B46B-415C-8A9C-B01B99B775A2</RequestId>
  <Data>true</Data>
</SuspendFlowResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "B46F8A2A-B46B-415C-8A9C-B01B99B775A2",
  "Data": true
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

6 数据类型

6.1 ClusterInfo

名称	类型	描述
Id	String	集群 ID
RegionId	String	集群 Region
Name	String	集群名称
CreateType	String	集群的创建类型，ON-DEMAND：按需创建，指使用执行计划动态创建出来的集群。MANUAL：手动创建的集群
ChargeType	String	集群的付费类型。PREPAID：包年包月，POSTPAID：按量付费
StartTime	Long	集群创建的时间，时间戳格式。类似：1459236255438
StopTime	Long	集群停止的时间，时间戳格式。类似：1459236255438
LogEnable	Boolean	是否开启了日志保存
LogPath	String	日志保存的路径
Status	String	状态表
HighAvailabilityEnable	Boolean	是否为高可用集群
RunningTime	Integer	运行时间，单位：秒
MasterNodeTotal	Integer	master节点总数
CoreNodeTotal	Integer	core节点总数
FailReason	FailReason	失败原因
SoftwareInfo	Array< SoftwareInfo >	软件信息
ImageId	String	使用的镜像 ID
SecurityGroupId	String	安全组Id
SecurityGroupName	String	安全组名称

名称	类型	描述
EcsInstances	Array< EcsInstance >	ECS 信息
BootstrapActions	List< BootstrapAction >	引导操作列表, 最多16个, 超过只保留前16个
Configurations	String	提供一个 OSS 文件路径, 该文件的内容请参见用户手册

6.2 EcsInstance

名称	类型	描述
NodeType	Integer	节点类型, master或者core
InstanceType	String	ecs.s3.large (4核8G) , ecs.m1.medium (4核16G) , ecs.m1.xlarge (8核32G) , ecs.c1.large (8核16G) , ecs.c2.large (16核32G) , ecs.c2.xlarge (16核64G) , ecs.n1.large (4核8G) , ecs.n2.large (4核16G) , ecs.n1.xlarge (8核16G) , ecs.n2.xlarge (8核32G) , ecs.n1.3xlarge (16核32G) , ecs.n2.3xlarge (16核64G)
CpuCore	Integer	Cpu的核数
MemoryCapacity	Integer	内存容量
DiskType	String	CLOUD(普通云盘) , CLOUD_EFFICIENCY (高效云盘) ,CLOUD_SSD (SSD云盘)
DiskCapacity	Integer	磁盘容量, 从40G 到 2000G
BandWidth	String	网络带宽
Nodes	Array<Node>	节点的详细信息

· Node

名称	类型	描述
ZoneId	String	可用区Id
InstanceId	String	实例Id

名称	类型	描述
Status	String	状态
PubIp	String	公网Ip
InnerIp	String	内网Ip
DiskInfos	Array<DiskInfo>	磁盘信息

- DiskInfo

名称	类型	描述
Device	String	设备路径
DiskName	String	磁盘名称
DiskId	String	磁盘Id
Type	String	类型
Size	String	容量

6.3 EcsOrder

名称	类型	描述
InstanceType	String	ecs.s2.large (2核4G) , ecs.s3.large (4核8G) , ecs.m1.medium (4核16G) , ecs.m1.xlarge (8核32G) , ecs.c1.large (8核16G) , ecs.c2.large (16核32G) , ecs.c2.xlarge (16核64G) , ecs.n1.medium (2核4G) , ecs.n1.large (4核8G) , ecs.n1.xlarge (8核16G) , ecs.n1.3xlarge (16核32G) , ecs.n1.7xlarge (32核64G) , ecs.n2.large (4核16G) , ecs.n2.xlarge (8核32G) , ecs.n2.3xlarge (16核64G) , ecs.n2.7xlarge (32核128G) , ecs.sn1.large (4核8G) , ecs.sn1.xlarge (8核16G) , ecs.sn1.3xlarge (16核32G) , ecs.sn1.7xlarge (32核64G) , ecs.sn2.large (4核16G) , ecs.sn2.xlarge (8核32G) , ecs.sn2.3xlarge (16核64G) , ecs.sn2.7xlarge (32核128G) 。
NodeType	String	节点类型, MASTER或者CORE。
DiskCapacity	Integer	单个磁盘的磁盘容量, 从40G到2000G。
DiskCount	Integer	磁盘个数, 最小值1, 最大值4。
NodeCount	Integer	master节点目前默认是1个, core节点必须大于等于1个。

6.4 BootstrapAction

名称	类型	是否必须	描述
Name	String	是	名字
Path	String	是	oss脚本文件路径
Arg	String	否	脚本文件需要的参数字符串

6.5 ExecutionPlanInfo

名称	类型	描述
Id	String	执行计划Id
Name	String	执行计划名称
CreateClusterOnDemand	Boolean	是否是按需自动创建
Stragety	String	执行计划的运行策略, RUN_MANUALLY: 手动执行, 只有当用户主动触发的时候才运行, SCHEDULE: 周期调度, 设置时间在指定的时间自动运行
Status	String	调度状态
StartTime	String	周期调度开始生效的时间
TimeUnit	String	周期调度的时间间隔, DAY: 天为单位调度, HOUR: 小时为单位调度
TimeInterval	String	间隔时间, 若时间单位是DAY: 只能是1, 若时间单位是HOUR: 可以设置1-23

6.6 ExecutionPlanInstance

名称	类型	描述
Id	String	执行计划实例Id
ExecutionPlanId	String	执行计划Id
ExecutionPlanName	String	执行计划名称
StartTime	Long	开始时间

名称	类型	描述
RunTime	Integer	运行时间, 单位: 秒
ClusterId	String	集群Id
ClusterName	String	集群名称
ClusterType	String	集群类型
Status	String	状态

6.7 JobInfo

Name	Type	Description
Id	String	Job ID
Name	String	Job name
Type	String	Job type
RunParameter	String	Job running parameters
FailAct	String	Processing method when the job fails

6.8 JobInstance

名称	类型	描述
Id	String	作业实例Id
JobName	String	作业名
StartTime	Long	开始时间
RunTime	Integer	运行时间, 单位: 秒
JobType	String	作业类型
JobId	String	作业Id
ClusterId	String	集群Id
Status	String	状态

6.9 JobInstanceWorker

名称	类型	描述
ApplicationId	String	Application Id

名称	类型	描述
InstanceInfo	String	节点内网Ip
ContainerInfo	String	container Id

6.10 SoftwareInfo

名称	类型	描述
EmrVer	String	E-MapReduce版本号
ClusterType	String	集群类型
Softwares	Array<Software>	软件信息

Software

名称	类型	描述
Name	String	名称
Version	String	版本

6.11 FailReason

名称	类型	描述
ErrorCode	String	错误代码
ErrorMsg	String	错误信息
RequestId	String	请求Id

7 枚举类型

集群

- **createType**(集群的创建类型):

枚举值	描述
ON-DEMAND	按需创建
MANUAL	手动创建

- **clusterType**(集群类型):

枚举值	描述
HADOOP	Hadoop
KAFKA	Kafka
GATEWAY	Gateway
DRUID	Druid
ZOOKEEPER	ZooKeeper
DATA_SCIENCE	Data Science

- **clusterStatus**(集群状态):

枚举值	描述
CREATING	集群创建中
CREATE_FAILED	集群创建失败
RUNNING	运行中
IDLE	集群空闲
RELEASING	集群释放中
RELEASE_FAILED	集群释放失败
RELEASED	集群已释放
WAIT_FOR_PAY	待支付
ABNORMAL	集群状态异常

- **diskType**(磁盘类型):

枚举值	描述
CLOUD	云盘

枚举值	描述
CLOUD_EFFICIENCY	高效云盘
CLOUD_SSD	SSD云盘

- ecs instance status

枚举值	描述
ABNORMAL	异常
NORMAL	正常
RESIZING	配置中
INITIALIZING	初始化中
RELEASED	已释放

执行计划

- executionPlan Instance Status(执行计划实例的执行状态):

枚举值	描述
WF_INSTNACE_READY	未运行
WF_INSTNACE_RUNNING	运行中
WF_INSTNACE_FAILED	运行失败
WF_INSTNACE_SUCCESS	运行成功

- executionPlan status(执行计划的状态):

枚举值	描述
SCHEDULING	调度中
NO_SCHEDULE	未调度, 对应周期执行计划的暂停调度和手工执行计划

- Strategy

枚举值	描述
RUN_MANUALLY	手工执行
SCHEDULE	周期调度

- timeUnit (周期调度的调度间隔单位)

枚举值	描述
DAY	天

枚举值	描述
HOURL	小时

作业

• **jobType(作业类型):**

枚举值	描述
SPARK	Spark作业
HADOOP	Hadoop MR作业
HIVE	Hive作业
PIG	Pig作业

• **jobFailAct(作业失败后的动作):**

枚举值	描述
STOP	暂停
CONTINUE	继续

• **job instance status**

枚举值	描述
JOB_INSTANCE_WAITING	等待中
JOB_INSTANCE_SUBMISSION_FAILED	提交失败
JOB_INSTANCE_RUNNING	运行中
JOB_INSTANCE_SUCCESS	运行成功
JOB_INSTANCE_FAILED	运行失败
JOB_INSTANCE_CANCELING	撤销中
JOB_INSTANCE_CANCELED	已取消
JOB_INSTANCE_CANCEL_FAILED	取消失败

8 常用API教程

8.1 集群创建

本节介绍如何通过EMR OpenAPI创建一个Hadoop半托管集群。

集群基本信息

集群基本配置为：

- 可用区：华东1（杭州）可用区I。
- 付费类型：按量付费。
- 开启高可用。
- 集群名称：emr_openapi_demo。
- 详细实例：
 - 2个Master，每个Master ecs.g5.xlarge，系统盘为1*120G的ESSD，数据盘为1*80G的高效云盘。
 - 2个Core，每台Core ecs.g5.2xlarge，系统盘为1*120G的ESSD，数据盘为4*80G的高效云盘。
 - 2个Task，每台Task ecs.c5.2xlarge，系统盘为1*120G的ESSD，数据盘为4*80G的高效云盘。
- 挂载公网IP。
- 设置登录密码。
- 自定义组件配置。

组件名	配置文件	Key	Value
Yarn	yarn-site.xml	yarn_nodemanager_heapsize	1234
Hive	hive-site.xml	hive.metastore.warehouse.dir	/user/hive/warehouse_emr

EMR OpenAPI示例

- Python

```
#!/usr/bin/env python
#coding=utf-8

from aliynsdkcore.client import AcsClient
```

```

from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ClientException
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ServerException
from aliyunsdkemr.request.v20160408.CreateClusterV2Request import
CreateClusterV2Request

client = AcsClient('<accessKeyId>', '<accessSecret>', 'cn-hangzhou')

request = CreateClusterV2Request()
request.set_accept_format('json')

request.set_Name("emr_openapi_demo")
request.set_ZoneId("cn-hangzhou-i")
request.set_EmrVer("EMR-3.23.0")
request.set_ClusterType("HADOOP")
request.set_HostGroups([
    {
        "HostGroupName": "master_group",
        "HostGroupType": "MASTER",
        "ChargeType": "PostPaid",
        "NodeCount": 2,
        "InstanceType": "ecs.g5.xlarge",
        "DiskType": "CLOUD_EFFICIENCY",
        "DiskCapacity": 80,
        "DiskCount": 1,
        "SysDiskType": "CLOUD_ESSD",
        "SysDiskCapacity": 120,
        "VSwitchId": "vsw-bp1lt4amriliuj*****"
    },
    {
        "HostGroupName": "core_group",
        "HostGroupType": "CORE",
        "ChargeType": "PostPaid",
        "NodeCount": 2,
        "InstanceType": "ecs.g5.2xlarge",
        "DiskType": "CLOUD_EFFICIENCY",
        "DiskCapacity": 80,
        "DiskCount": 4,
        "SysDiskType": "CLOUD_ESSD",
        "SysDiskCapacity": 120,
        "VSwitchId": "vsw-bp1lt4amriliuj*****"
    },
    {
        "HostGroupName": "task_group",
        "HostGroupType": "TASK",
        "ChargeType": "PostPaid",
        "NodeCount": 2,
        "InstanceType": "ecs.c5.xlarge",
        "DiskType": "CLOUD_EFFICIENCY",
        "DiskCapacity": 80,
        "DiskCount": 4,
        "SysDiskType": "CLOUD_ESSD",
        "SysDiskCapacity": 120,
        "VSwitchId": "vsw-bp1lt4amriliuj*****"
    }
])
request.set_SecurityGroupId("sg-bp13cqumhn7x*****")
request.set_IsOpenPublicIp(True)
request.set_SecurityGroupName("newgroup")
request.set_ChargeType("PostPaid")
request.set_VpcId("vpc-bp1glj3y9fezuk*****")
request.set_VSwitchId("vsw-bp1lt4amriliuj*****")
request.set_NetType("vpc")
request.set_UserDefinedEmrEcsRole("AliyunEmrEcsDefaultRole")
request.set_HighAvailabilityEnable(True)

```

```

request.set_IoOptimized(True)
request.set_SshEnable(True)
request.set_MasterPwd("EMRtest12345!")
request.set_DepositType("HALF_MANAGED")
request.set_MachineType("ECS")
request.set_Configs([
    {
        "ServiceName": "YARN",
        "FileName": "yarn-site",
        "ConfigKey": "yarn_nodemanager_heapsize",
        "ConfigValue": "1234"
    },
    {
        "ServiceName": "HIVE",
        "FileName": "hive-site",
        "ConfigKey": "hive.metastore.warehouse.dir",
        "ConfigValue": "/user/hive/warehouse_emr"
    }
])

response = client.do_action_with_exception(request)
# python2: print(response)
print(str(response, encoding='utf-8'))

```

• Java

```

import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.google.gson.Gson;
import java.util.*;
import com.aliyuncs.emr.model.v20160408.*;

public class CreateClusterV2 {

    public static void main(String[] args) {
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-
hangzhou", "<accessKeyId>", "<accessSecret>");
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);

        CreateClusterV2Request request = new CreateClusterV2Request
();
        request.setRegionId("cn-hangzhou");
        request.setName("emr_openapi_demo");
        request.setZoneId("cn-hangzhou-i");
        request.setEmrVer("EMR-3.23.0");
        request.setClusterType("HADOOP");

        List<CreateClusterV2Request.HostGroup> hostGroupList = new
ArrayList<CreateClusterV2Request.HostGroup>();

        CreateClusterV2Request.HostGroup hostGroup1 = new CreateClus
terV2Request.HostGroup();
        hostGroup1.setHostGroupName("master_group");
        hostGroup1.setHostGroupType("MASTER");
        hostGroup1.setChargeType("PostPaid");
        hostGroup1.setNodeCount(2);
        hostGroup1.setInstanceType("ecs.g5.xlarge");
        hostGroup1.setDiskType("CLOUD_EFFICIENCY");
        hostGroup1.setDiskCapacity(80);
        hostGroup1.setDiskCount(1);
    }
}

```



```

        hostGroup1.setSysDiskType("CLOUD_ESSD");
        hostGroup1.setSysDiskCapacity(120);
        hostGroup1.setVSwitchId("vsw-bp1lt4amriliuj*****");
        hostGroupList.add(hostGroup1);

        CreateClusterV2Request.HostGroup hostGroup2 = new CreateClusterV2Request.HostGroup();
        hostGroup2.setHostGroupName("core_group");
        hostGroup2.setHostGroupType("CORE");
        hostGroup2.setChargeType("PostPaid");
        hostGroup2.setNodeCount(2);
        hostGroup2.setInstanceType("ecs.g5.2xlarge");
        hostGroup2.setDiskType("CLOUD_EFFICIENCY");
        hostGroup2.setDiskCapacity(80);
        hostGroup2.setDiskCount(4);
        hostGroup2.setSysDiskType("CLOUD_ESSD");
        hostGroup2.setSysDiskCapacity(120);
        hostGroup2.setVSwitchId("vsw-bp1lt4amriliuj*****");
        hostGroupList.add(hostGroup2);

        CreateClusterV2Request.HostGroup hostGroup3 = new CreateClusterV2Request.HostGroup();
        hostGroup3.setHostGroupName("task_group");
        hostGroup3.setHostGroupType("TASK");
        hostGroup3.setChargeType("PostPaid");
        hostGroup3.setNodeCount(2);
        hostGroup3.setInstanceType("ecs.c5.xlarge");
        hostGroup3.setDiskType("CLOUD_EFFICIENCY");
        hostGroup3.setDiskCapacity(80);
        hostGroup3.setDiskCount(4);
        hostGroup3.setSysDiskType("CLOUD_ESSD");
        hostGroup3.setSysDiskCapacity(120);
        hostGroup3.setVSwitchId("vsw-bp1lt4amriliuj*****");
        hostGroupList.add(hostGroup3);
        request.setHostGroups(hostGroupList);
        request.setSecurityGroupId("sg-bp13cqumhn7x*****");
        request.setIsOpenPublicIp(true);
        request.setSecurityGroupName("newgroup");
        request.setChargeType("PostPaid");
        request.setVpcId("vpc-bp1gjl3y9fezukq*****");
        request.setVSwitchId("vsw-bp1lt4amriliuj*****");
        request.setNetType("vpc");
        request.setUserDefinedEmrEcsRole("AliyunEmrEcsDefaultRole");
        request.setHighAvailabilityEnable(true);
        request.setIoOptimized(true);
        request.setSshEnable(true);
        request.setMasterPwd("EMRtest12345!");
        request.setDepositType("HALF_MANAGED");
        request.setMachineType("ECS");

        List<CreateClusterV2Request.Config> configList = new
        ArrayList<CreateClusterV2Request.Config>();

        CreateClusterV2Request.Config config1 = new CreateClusterV2Request.Config();
        config1.setServiceName("YARN");
        config1.setFileName("yarn-site");
        config1.setConfigKey("yarn_nodemanager_heapsize");
        config1.setConfigValue("1234");
        configList.add(config1);

        CreateClusterV2Request.Config config2 = new CreateClusterV2Request.Config();
        config2.setServiceName("HIVE");

```

```

        config2.setFileName("hive-site");
        config2.setConfigKey("hive.metastore.warehouse.dir");
        config2.setConfigValue("/user/hive/warehouse_emr");
        configList.add(config2);
        request.setConfigs(configList);

        try {
            CreateClusterV2Response response = client.getAcsResponse
(request);
            System.out.println(new Gson().toJson(response));
        } catch (ServerException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
            System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
            System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
        }
    }
}

```

• Node.js

```

const Core = require('@alicloud/pop-core');

var client = new Core({
    accessKeyId: '<accessKeyId>',
    accessKeySecret: '<accessSecret>',
    endpoint: 'https://emr.aliyuncs.com',
    apiVersion: '2016-04-08'
});

var params = {
    "RegionId": "cn-hangzhou",
    "Name": "emr_openapi_demo",
    "ZoneId": "cn-hangzhou-i",
    "EmrVer": "EMR-3.23.0",
    "ClusterType": "HADOOP",
    "HostGroup.1.HostGroupName": "master_group",
    "HostGroup.1.HostGroupType": "MASTER",
    "HostGroup.1.ChargeType": "PostPaid",
    "HostGroup.1.NodeCount": 2,
    "HostGroup.1.InstanceType": "ecs.g5.xlarge",
    "HostGroup.1.DiskType": "CLOUD_EFFICIENCY",
    "HostGroup.1.DiskCapacity": 80,
    "HostGroup.1.DiskCount": 1,
    "HostGroup.1.SysDiskType": "CLOUD_ESSD",
    "HostGroup.1.SysDiskCapacity": 120,
    "HostGroup.1.VSwitchId": "vsw-bp1lt4amriliuj*****",
    "HostGroup.2.HostGroupName": "core_group",
    "HostGroup.2.HostGroupType": "CORE",
    "HostGroup.2.ChargeType": "PostPaid",
    "HostGroup.2.NodeCount": 2,
    "HostGroup.2.InstanceType": "ecs.g5.2xlarge",
    "HostGroup.2.DiskType": "CLOUD_EFFICIENCY",
    "HostGroup.2.DiskCapacity": 80,
    "HostGroup.2.DiskCount": 4,
    "HostGroup.2.SysDiskType": "CLOUD_ESSD",
    "HostGroup.2.SysDiskCapacity": 120,
    "HostGroup.2.VSwitchId": "vsw-bp1lt4amriliuj*****",
    "HostGroup.3.HostGroupName": "task_group",
    "HostGroup.3.HostGroupType": "TASK",
    "HostGroup.3.ChargeType": "PostPaid",

```

```

"HostGroup.3.NodeCount": 2,
"HostGroup.3.InstanceType": "ecs.c5.xlarge",
"HostGroup.3.DiskType": "CLOUD_EFFICIENCY",
"HostGroup.3.DiskCapacity": 80,
"HostGroup.3.DiskCount": 4,
"HostGroup.3.SysDiskType": "CLOUD_ESSD",
"HostGroup.3.SysDiskCapacity": 120,
"HostGroup.3.VSwitchId": "vsw-bp1lt4amriliuj*****",
"SecurityGroupId": "sg-bp13cqumhn7xm*****",
"IsOpenPublicIp": true,
"SecurityGroupName": "newgroup",
"ChargeType": "PostPaid",
"VpcId": "vpc-bp1gjl3y9fezukq*****",
"VSwitchId": "vsw-bp1lt4amriliuj*****",
"NetType": "vpc",
"UserDefinedEmrEcsRole": "AliyunEmrEcsDefaultRole",
"HighAvailabilityEnable": true,
"IoOptimized": true,
"SshEnable": true,
"MasterPwd": "EMRtest12345!",
"DepositType": "HALF_MANAGED",
"MachineType": "ECS",
"Config.1.ServiceName": "YARN",
"Config.1.FileName": "yarn-site",
"Config.1.ConfigKey": "yarn_nodemanager_heapsize",
"Config.1.ConfigValue": "1234",
"Config.2.ServiceName": "HIVE",
"Config.2.FileName": "hive-site",
"Config.2.ConfigKey": "hive.metastore.warehouse.dir",
"Config.2.ConfigValue": "/user/hive/warehouse_emr"
}

var requestOptions = {
  method: 'POST'
};

client.request('CreateClusterV2', params, requestOptions).then((
result) => {
  console.log(JSON.stringify(result));
}, (ex) => {
  console.log(ex);
})

```

• Go

```

package main

import (
    "fmt"
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/services/emr"
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk/requests"
)

func main() {
    client, err := emr.NewClientWithAccessKey("cn-hangzhou", "<
accessKeyId>", "<accessSecret>")

    request := emr.CreateClusterV2Request()
    request.Scheme = "https"

    request.Name = "emr_openapi_demo"

```

```

request.ZoneId = "cn-hangzhou-i"
request.EmrVer = "EMR-3.23.0"
request.ClusterType = "HADOOP"
request.HostGroup = &[]emr.CreateClusterV2HostGroup{
    {
        HostGroupName: "master_group",
        HostGroupType: "MASTER",
        ChargeType: "PostPaid",
        NodeCount: "2",
        InstanceType: "ecs.g5.xlarge",
        DiskType: "CLOUD_EFFICIENCY",
        DiskCapacity: "80",
        DiskCount: "1",
        SysDiskType: "CLOUD_ESSD",
        SysDiskCapacity: "120",
        VSwitchId: "vsw-bp1lt4amriliuj*****",
    },
    {
        HostGroupName: "core_group",
        HostGroupType: "CORE",
        ChargeType: "PostPaid",
        NodeCount: "2",
        InstanceType: "ecs.g5.2xlarge",
        DiskType: "CLOUD_EFFICIENCY",
        DiskCapacity: "80",
        DiskCount: "4",
        SysDiskType: "CLOUD_ESSD",
        SysDiskCapacity: "120",
        VSwitchId: "vsw-bp1lt4amriliuj*****",
    },
    {
        HostGroupName: "task_group",
        HostGroupType: "TASK",
        ChargeType: "PostPaid",
        NodeCount: "2",
        InstanceType: "ecs.c5.xlarge",
        DiskType: "CLOUD_EFFICIENCY",
        DiskCapacity: "80",
        DiskCount: "4",
        SysDiskType: "CLOUD_ESSD",
        SysDiskCapacity: "120",
        VSwitchId: "vsw-bp1lt4amriliuj*****",
    },
}
request.SecurityGroupId = "sg-bp13cqumhn7x*****"
request.IsOpenPublicIp = requests.NewBoolean(true)
request.SecurityGroupName = "newgroup"
request.ChargeType = "PostPaid"
request.VpcId = "vpc-bp1glj3y9fezukqf*****"
request.VSwitchId = "vsw-bp1lt4amriliuj*****"
request.NetType = "vpc"
request.UserDefinedEmrEcsRole = "AliyunEmrEcsDefaultRole"
request.HighAvailabilityEnable = requests.NewBoolean(true)
request.IoOptimized = requests.NewBoolean(true)
request.SshEnable = requests.NewBoolean(true)
request.MasterPwd = "EMRtest12345!"
request.DepositType = "HALF_MANAGED"
request.MachineType = "ECS"
request.Config = &[]emr.CreateClusterV2Config{
    {
        ServiceName: "YARN",
        FileName: "yarn-site",
        ConfigKey: "yarn_nodemanager_heapsize",
        ConfigValue: "1234",
    },
}

```

```

    },
    {
        ServiceName: "HIVE",
        FileName: "hive-site",
        ConfigKey: "hive.metastore.warehouse.dir",
        ConfigValue: "/user/hive/warehouse_emr",
    },
}

response, err := client.CreateClusterV2(request)
if err != nil {
    fmt.Print(err.Error())
}
fmt.Printf("response is %#v\n", response)
}

```

• PHP

```

<?php
use AlibabaCloud\Client\AlibabaCloud;
use AlibabaCloud\Client\Exception\ClientException;
use AlibabaCloud\Client\Exception\ServerException;

// Download: https://github.com/aliyun/openapi-sdk-php
// Usage: https://github.com/aliyun/openapi-sdk-php/blob/master/
// README.md

AlibabaCloud::accessKeyClient('<accessKeyId>', '<accessSecret>')
    ->regionId('cn-hangzhou')
    ->asDefaultClient();

try {
    $result = AlibabaCloud::rpc()
        ->product('Emr')
        // ->scheme('https') // https | http
        ->version('2016-04-08')
        ->action('CreateClusterV2')
        ->method('POST')
        ->host('emr.aliyuncs.com')
        ->options([
            'query' => [
                'RegionId' => "cn-hangzhou",
                'Name' => "emr_openap",
                'ZoneId' => "cn-hangzhou-i",
                'EmrVer' => "EMR-3.23.0",
                'ClusterType' => "HADOOP",
                'HostGroup.1.HostGroupName'
                    => "master_group",
                'HostGroup.1.HostGroupType'
                    => "MASTER",
                'HostGroup.1.ChargeType'
                    => "PostPaid",
                'HostGroup.1.NodeCount' =>
                    "2",
                'HostGroup.1.InstanceType'
                    => "ecs.g5.xlarge",
                'HostGroup.1.DiskType' =>
                    "CLOUD_EFFICIENCY",
                'HostGroup.1.DiskCapacity'
                    => "80",
            ],

```

```

"1",
=> "CLOUD_ESSD",
acity' => "120",
"vsw-bp11t4amriliuj*****",
' => "core_group",
' => "CORE",
=> "PostPaid",
"2",
=> "ecs.g5.2xlarge",
"CLOUD_EFFICIENCY",
=> "80",
"4",
=> "CLOUD_ESSD",
acity' => "120",
"vsw-bp11t4amriliuj*****",
' => "task_group",
' => "TASK",
=> "PostPaid",
"2",
=> "ecs.c5.xlarge",
"CLOUD_EFFICIENCY",
=> "80",
"4",
=> "CLOUD_ESSD",
acity' => "120",
"vsw-bp11t4amriliuj*****",
bp13cqumhn7x*****",
",
newgroup",
",
ezukqf*****",
bp11t4amriliuj*****",

'HostGroup.1.DiskCount' =>
'HostGroup.1.SysDiskType'
'HostGroup.1.SysDiskCap
'HostGroup.1.VSwitchId' =>
'HostGroup.2.HostGroupName
'HostGroup.2.HostGroupType
'HostGroup.2.ChargeType'
'HostGroup.2.NodeCount' =>
'HostGroup.2.InstanceType'
'HostGroup.2.DiskType' =>
'HostGroup.2.DiskCapacity'
'HostGroup.2.DiskCount' =>
'HostGroup.2.SysDiskType'
'HostGroup.2.SysDiskCap
'HostGroup.2.VSwitchId' =>
'HostGroup.3.HostGroupName
'HostGroup.3.HostGroupType
'HostGroup.3.ChargeType'
'HostGroup.3.NodeCount' =>
'HostGroup.3.InstanceType'
'HostGroup.3.DiskType' =>
'HostGroup.3.DiskCapacity'
'HostGroup.3.DiskCount' =>
'HostGroup.3.SysDiskType'
'HostGroup.3.SysDiskCap
'HostGroup.3.VSwitchId' =>
'SecurityGroupId' => "sg-
'IsOpenPublicIp' => "true
'SecurityGroupName' => "
'ChargeType' => "PostPaid
'VpcId' => "vpc-bp1gjl3y9f
'VSwitchId' => "vsw-

```

```

        "AliyunEmrEcsDefaultRole",
        => "true",

        45!",
        HALF_MANAGED",

        "YARN",
        yarn-site",
        yarn_nodemanager_heapsize",
        "1234",
        "HIVE",
        hive-site",
        hive.metastore.warehouse.dir",
        "/user/hive/warehouse_emr",

        ],

        ))
        ->request();
        print_r($result->toArray());
    } catch (ClientException $e) {
        echo $e->getErrorMessage() . PHP_EOL;
    } catch (ServerException $e) {
        echo $e->getErrorMessage() . PHP_EOL;
    }
}

```

• .Net

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using Aliyun.Acs.Core;
using Aliyun.Acs.Core.Exceptions;
using Aliyun.Acs.Core.Profile;
using Aliyun.Acs.Emr.Model.V20160408;

namespace EmrDemo
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            IClientProfile profile = DefaultProfile.GetProfile("cn-
            hangzhou", "<accessKeyId>", "<accessSecret>");
            DefaultAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);

            var request = new CreateClusterV2Request();
            request.Name = "emr_openapi_demo";
            request.ZoneId = "cn-hangzhou-i";
            request.EmrVer = "EMR-3.23.0";
            request.ClusterType = "HADOOP";

```

```

        var hostGroupList = new List<CreateClusterV2Request.
HostGroup>();

        var hostGroup1 = new CreateClusterV2Request.HostGroup();
hostGroup1.HostGroupName = "master_group";
hostGroup1.HostGroupType = "MASTER";
hostGroup1.ChargeType = "PostPaid";
hostGroup1.NodeCount = 2;
hostGroup1.InstanceType = "ecs.g5.xlarge";
hostGroup1.DiskType = "CLOUD_EFFICIENCY";
hostGroup1.DiskCapacity = 80;
hostGroup1.DiskCount = 1;
hostGroup1.SysDiskType = "CLOUD_ESSD";
hostGroup1.SysDiskCapacity = 120;
hostGroup1.VSwitchId = "vsw-bp1lt4amriliuj*****";
hostGroupList.Add(hostGroup1);

        var hostGroup2 = new CreateClusterV2Request.HostGroup();
hostGroup2.HostGroupName = "core_group";
hostGroup2.HostGroupType = "CORE";
hostGroup2.ChargeType = "PostPaid";
hostGroup2.NodeCount = 2;
hostGroup2.InstanceType = "ecs.g5.2xlarge";
hostGroup2.DiskType = "CLOUD_EFFICIENCY";
hostGroup2.DiskCapacity = 80;
hostGroup2.DiskCount = 4;
hostGroup2.SysDiskType = "CLOUD_ESSD";
hostGroup2.SysDiskCapacity = 120;
hostGroup2.VSwitchId = "vsw-bp1lt4amriliuj*****";
hostGroupList.Add(hostGroup2);

        var hostGroup3 = new CreateClusterV2Request.HostGroup();
hostGroup3.HostGroupName = "task_group";
hostGroup3.HostGroupType = "TASK";
hostGroup3.ChargeType = "PostPaid";
hostGroup3.NodeCount = 2;
hostGroup3.InstanceType = "ecs.c5.xlarge";
hostGroup3.DiskType = "CLOUD_EFFICIENCY";
hostGroup3.DiskCapacity = 80;
hostGroup3.DiskCount = 4;
hostGroup3.SysDiskType = "CLOUD_ESSD";
hostGroup3.SysDiskCapacity = 120;
hostGroup3.VSwitchId = "vsw-bp1lt4amriliuj*****";
hostGroupList.Add(hostGroup3);
request.HostGroups = hostGroupList;
request.SecurityGroupId = "sg-bp13cqwmhn7x*****";
request.IsOpenPublicIp = true;
request.SecurityGroupName = "newgroup";
request.ChargeType = "PostPaid";
request.VpcId = "vpc-bp1gjl3y9fezukq*****";
request.VSwitchId = "vsw-bp1lt4amriliuj*****";
request.NetType = "vpc";
request.UserDefinedEmrEcsRole = "AliyunEmrEcsDefaultRole

";

        request.HighAvailabilityEnable = true;
request.IoOptimized = true;
request.SshEnable = true;
request.MasterPwd = "EMRtest12345!";
request.DepositType = "HALF_MANAGED";
request.MachineType = "ECS";

        var configList = new List<CreateClusterV2Request.Config
>();

```



```

        var config1 = new CreateClusterV2Request.Config();
        config1.ServiceName = "YARN";
        config1.FileName = "yarn-site";
        config1.ConfigKey = "yarn_nodemanager_heapsize";
        config1.ConfigValue = "1234";
        configList.Add(config1);

        var config2 = new CreateClusterV2Request.Config();
        config2.ServiceName = "HIVE";
        config2.FileName = "hive-site";
        config2.ConfigKey = "hive.metastore.warehouse.dir";
        config2.ConfigValue = "/user/hive/warehouse_emr";
        configList.Add(config2);
        request.Configs = configList;
        try {
            var response = client.GetAcsResponse(request);
            Console.WriteLine(System.Text.Encoding.Default.
GetString(response.HttpResponse.Content));
        }
        catch (ServerException e)
        {
            Console.WriteLine(e);
        }
        catch (ClientException e)
        {
            Console.WriteLine(e);
        }
    }
}
}

```

• Ruby

```

# gem install aliyunsdkcore

require 'aliyunsdkcore'

client = RPCClient.new(
  access_key_id: '<accessKeyId>',
  access_key_secret: '<accessSecret>',
  endpoint: 'https://emr.aliyuncs.com',
  api_version: '2016-04-08'
)

response = client.request(
  action: 'CreateClusterV2',
  params: {
    "RegionId": "cn-hangzhou",
    "Name": "emr_openapi_demo",
    "ZoneId": "cn-hangzhou-i",
    "EmrVer": "EMR-3.23.0",
    "ClusterType": "HADOOP",
    "HostGroup.1.HostGroupName": "master_group",
    "HostGroup.1.HostGroupType": "MASTER",
    "HostGroup.1.ChargeType": "PostPaid",
    "HostGroup.1.NodeCount": 2,
    "HostGroup.1.InstanceType": "ecs.g5.xlarge",
    "HostGroup.1.DiskType": "CLOUD_EFFICIENCY",
    "HostGroup.1.DiskCapacity": 80,
    "HostGroup.1.DiskCount": 1,
    "HostGroup.1.SysDiskType": "CLOUD_ESSD",
    "HostGroup.1.SysDiskCapacity": 120,
    "HostGroup.1.VSwitchId": "vsw-bp11t4amri1iuj*****",

```

```

    "HostGroup.2.HostGroupName": "core_group",
    "HostGroup.2.HostGroupType": "CORE",
    "HostGroup.2.ChargeType": "PostPaid",
    "HostGroup.2.NodeCount": 2,
    "HostGroup.2.InstanceType": "ecs.g5.2xlarge",
    "HostGroup.2.DiskType": "CLOUD_EFFICIENCY",
    "HostGroup.2.DiskCapacity": 80,
    "HostGroup.2.DiskCount": 4,
    "HostGroup.2.SysDiskType": "CLOUD_ESSD",
    "HostGroup.2.SysDiskCapacity": 120,
    "HostGroup.2.VSwitchId": "vsw-bp1lt4amriliuj*****",
    "HostGroup.3.HostGroupName": "task_group",
    "HostGroup.3.HostGroupType": "TASK",
    "HostGroup.3.ChargeType": "PostPaid",
    "HostGroup.3.NodeCount": 2,
    "HostGroup.3.InstanceType": "ecs.c5.xlarge",
    "HostGroup.3.DiskType": "CLOUD_EFFICIENCY",
    "HostGroup.3.DiskCapacity": 80,
    "HostGroup.3.DiskCount": 4,
    "HostGroup.3.SysDiskType": "CLOUD_ESSD",
    "HostGroup.3.SysDiskCapacity": 120,
    "HostGroup.3.VSwitchId": "vsw-bp1lt4amriliuj*****",
    "SecurityGroupId": "sg-bp13cqumhn7x*****",
    "IsOpenPublicIp": true,
    "SecurityGroupName": "newgroup",
    "ChargeType": "PostPaid",
    "VpcId": "vpc-bp1gjl3y9fezuk*****",
    "VSwitchId": "vsw-bp1lt4amriliuj*****",
    "NetType": "vpc",
    "UserDefinedEmrEcsRole": "AliyunEmrEcsDefaultRole",
    "HighAvailabilityEnable": true,
    "IoOptimized": true,
    "SshEnable": true,
    "MasterPwd": "EMRtest12345!",
    "DepositType": "HALF_MANAGED",
    "MachineType": "ECS",
    "Config.1.ServiceName": "YARN",
    "Config.1.FileName": "yarn-site",
    "Config.1.ConfigKey": "yarn_nodemanager_heapsize",
    "Config.1.ConfigValue": "1234",
    "Config.2.ServiceName": "HIVE",
    "Config.2.FileName": "hive-site",
    "Config.2.ConfigKey": "hive.metastore.warehouse.dir",
    "Config.2.ConfigValue": "/user/hive/warehouse_emr"
  },
  opts: {
    method: 'POST'
  }
)

print response

```

更多配置

如果所需集群有其它的配置项，请参见[CreateClusterV2](#)，单击



，可根据输入的配置项

自动生成对应的代码。

**说明:**

- 配置里有两组信息是和付费类型相关的：**ChargeType/Period** 和 **HostGroup.N**。
ChargeType/HostGroup.N.Period。其中，**ChargeType/Period**是针对集群级别的，**HostGroup.N.ChargeType/HostGroup.N.Period**是针对机器组的。
- 当机器组类型为**Master**和**Core**时，付费类型以**ChargeType/Period**为准。
- 当机器组类型为**Task**时，付费类型以**HostGroup.N.ChargeType/HostGroup.N.Period**为准。

- 包年包月**

参数	描述
ChargeType	付费类型： - PostPaid：按量付费。 - PrePaid：包年包月。
Period	包年包月时间（包月数有：1、2、3、4、5、6、7、8、9、12、24、36）。当ChargeType为PrePaid时，必填。
HostGroup.N.ChargeType	机器组机器付费类型。
HostGroup.N.Period	包年包月时间（包月数有1、2、3、4、5、6、7、8、9、12、24、36）。当HostGroup.n.ChargeType为PrePaid时，必填。

- Gateway集群**

Gateway实例需要在Gateway集群里创建，不支持在Hadoop集群中。需添加HostGroup.N.HostGroupType=GATEWAY的实例定义。

参数	描述
ClusterType	当创建Gateway集群时，取值为GATEWAY。
HostGroup.N.HostGroupType	表示Gateway实例，取值为GATEWAY。
RelatedClusterId	表示当前是Gateway集群时，其关联的主集群ID。

8.2 集群扩容

目前对EMR OpenAPI暂不支持按照时间和负载弹性伸缩。但是，用户可以自己添加触发逻辑，然后调用EMR OpenAPI实现对现有集群的扩容。

使用场景

用户已经在EMR中创建了一个Hadoop集群，包括Master、Core和Task类型的节点。希望通过OpenAPI实现对Task类型节点的添加。

现有集群和扩容节点的基本配置为：

- 集群名为emr_openapi_demo， 集群ID为C-69CB0546800F****。
- 需要扩容的是Task机器组， 新增4个节点， 每个节点为ecs.c5.xlarge， 系统盘为120G*1的ESSD， 数据盘为80G*4的高效云盘。
- 集群的Task机器组的GroupId为G-C73605CF4382****。



说明：

- 在集群扩容时， 需要知道当前集群中需要扩容的机器组的GroupId。这个值的获取EMR也提供了OpenAPI可以间接得到（需要用户从集群信息中解析得到）。
- 扩容程序执行成功后， 可通过如下步骤在控制台查看新增的节点。
 1. 登录[阿里云E-MapReduce控制台](#)。登录[阿里云 E-MapReduce 控制台](#)。
 2. 单击上方的集群管理页签。
 3. 在集群管理页面的集群列表中， 单击对应集群后面的详情。
 4. 单击左侧导航栏的主机列表。

在主机列表页面， 可查看新增的节点。

示例

· Java

1. 根据集群所在Region和集群ID， 获取该集群的Task机器组的GroupId。

```
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.google.gson.Gson;
import java.util.*;
import com.aliyuncs.emr.model.v20160408.*;

public class DescribeClusterV2 {

    public static void main(String[] args) {
```

```

        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-
hangzhou", "<accessKeyId>", "<accessSecret>");
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);

        DescribeClusterV2Request request = new DescribeCl
usterV2Request();
        request.setRegionId("cn-hangzhou");
        request.setId("C-69CB0546800F****");

        try {
            DescribeClusterV2Response response = client.getAcsResp
onse(request);
            System.out.println(new Gson().toJson(response));
        } catch (ServerException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
            System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
            System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
        }
    }
}

```

在得到的返回结果中找到Task机器组的GroupId。

返回结果以JSON为例，GroupId的查找路径如下。

```

ClusterInfo -> HostGroupList -> HostGroup -> HostGroupType=TASK -
> HostGroupId

```

2. 扩容代码

```

import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.google.gson.Gson;
import java.util.*;
import com.aliyuncs.emr.model.v20160408.*;

public class ResizeClusterV2 {

    public static void main(String[] args) {
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-
hangzhou", "<accessKeyId>", "<accessSecret>");
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);

        ResizeClusterV2Request request = new ResizeClusterV2Reque
st();
        request.setRegionId("cn-hangzhou");
        request.setClusterId("C-69CB0546800F****");

        List<ResizeClusterV2Request.HostGroup> hostGroupList = new
ArrayList<ResizeClusterV2Request.HostGroup>();

        ResizeClusterV2Request.HostGroup hostGroup1 = new
ResizeClusterV2Request.HostGroup();
        hostGroup1.setClusterId("C-69CB0546800F****");
        hostGroup1.setHostGroupId("G-C73605CF4382****");
        hostGroup1.setHostGroupName("task_group");
    }
}

```

```

        hostGroup1.setHostGroupType("TASK");
        hostGroup1.setNodeCount(4);
        hostGroup1.setInstanceType("ecs.c5.xlarge");
        hostGroupList.add(hostGroup1);
        request.setHostGroups(hostGroupList);

        try {
            ResizeClusterV2Response response = client.getAcsResponse(request);
            System.out.println(new Gson().toJson(response));
        } catch (ServerException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
            System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
            System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
        }
    }
}

```

• Python

1. 根据集群所在Region和集群ID，获取该集群的Task机器组的GroupId。

```

#!/usr/bin/env python
#coding=utf-8

from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ClientException
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ServerException
from aliyunsdkemr.request.v20160408.DescribeClusterV2Request import DescribeClusterV2Request

client = AcsClient('<accessKeyId>', '<accessSecret>', 'cn-hangzhou')

request = DescribeClusterV2Request()
request.set_accept_format('json')

request.set_Id("C-69CB0546800F****")

response = client.do_action_with_exception(request)
# python2: print(response)
print(str(response, encoding='utf-8'))

```

在得到的返回结果中找到Task机器组的GroupId。

返回结果以JSON为例，GroupId的查找路径如下。

```

ClusterInfo -> HostGroupList -> HostGroup -> HostGroupType=TASK -> HostGroupId

```

2. 扩容代码

```

#!/usr/bin/env python
#coding=utf-8

from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ClientException
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ServerException

```

```
from aliyunsdkemr.request.v20160408.ResizeClusterV2Request import
ResizeClusterV2Request

client = AcsClient('<accessKeyId>', '<accessSecret>', 'cn-hangzhou')

request = ResizeClusterV2Request()
request.set_accept_format('json')

request.set_ClusterId("C-69CB0546800F****")
request.set_HostGroups([
    {
        "ClusterId": "C-69CB0546800F****",
        "HostGroupId": "G-C73605CF4382****",
        "HostGroupName": "task_group",
        "HostGroupType": "TASK",
        "NodeCount": 4,
        "InstanceType": "ecs.c5.xlarge"
    }
])

response = client.do_action_with_exception(request)
# python2: print(response)
print(str(response, encoding='utf-8'))
```

参考OpenAPI

- **DescribeClusterV2**: 详情请参见[DescribeClusterV2](#)。
- **ResizeClusterV2**: 详情请参见[ResizeClusterV2](#)。

8.3 项目管理

本节介绍如何通过EMR OpenAPI创建数据开发项目并对项目进行管理。

前提条件

用户已经在E-MapReduce中创建了集群，详情请参见[集群创建](#)。

使用场景

用户需要对E-MapReduce中创建的集群进行大数据作业开发和编辑。此时可以在数据开发中创建项目，并在项目中进行作业的编辑和工作流的调度。新建项目之后，可以对项目进行管理，为项目关联集群资源以及添加项目成员。

示例

- Java

1. 创建数据开发项目。在华东2（杭州）创建名为emr_openapi_demo_project的项目。

```
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.google.gson.Gson;
```

```
import java.util.*;
import com.aliyuncs.emr.model.v20160408.*;

public class CreateFlowProject {

    public static void main(String[] args) {
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-
hangzhou", "<accessKeyId>", "<accessSecret>");
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);

        CreateFlowProjectRequest request = new CreateFlow
ProjectRequest();
        request.setRegionId("cn-hangzhou");
        request.setName("emr_openapi_demo_project");
        request.setDescription("Create flow project via CreateFlow
Project");

        try {
            CreateFlowProjectResponse response = client.getAcsResp
onse(request);
            System.out.println(new Gson().toJson(response));
        } catch (ServerException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
            System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
            System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
        }

    }

}
```

在返回结果中找到项目的项目ID。

```
{
  "RequestId": "BF47231B-29AE-4A4F-A1A3-10205ECD9634",
  "Id": "FP-D18E9976D5A5D075"
}
```

2. 为了关联项目集群资源，可以先查询当前region下数据开发可用的集群列表。

```
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.google.gson.Gson;
import java.util.*;
import com.aliyuncs.emr.model.v20160408.*;

public class ListFlowClusterAll {

    public static void main(String[] args) {
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-
hangzhou", "<accessKeyId>", "<accessSecret>");
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);

        ListFlowClusterAllRequest request = new ListFlowCl
usterAllRequest();
        request.setRegionId("cn-hangzhou");

        try {
```



```

        ListFlowClusterAllResponse response = client.
getAcsResponse(request);
        System.out.println(new Gson().toJson(response));
    } catch (ServerException e) {
        e.printStackTrace();
    } catch (ClientException e) {
        System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
        System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
        System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
    }
}
}
}

```

在返回结果中找到目标集群的集群ID。返回结果以JSON为例，集群ID的查找路径如下。

Clusters -> ClusterInfo -> Id -> 集群ID

3. 为项目emr_openapi_demo_project添加集群设置，使项目中的工作流运行在添加的集群环境中。也可以设置提交队列、提交用户和提交机器（当前只支持Gateway和Master机器）。

```

import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.google.gson.Gson;
import java.util.*;
import com.aliyuncs.emr.model.v20160408.*;

public class CreateFlowProjectClusterSetting {

    public static void main(String[] args) {
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-
hangzhou", "<accessKeyId>", "<accessSecret>");
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);

        CreateFlowProjectClusterSettingRequest request = new
CreateFlowProjectClusterSettingRequest();
        request.setRegionId("cn-hangzhou");
        request.setProjectId("FP-D18E9976D5A5****");
        request.setClusterId("C-B503DDB15B34****");

        try {
            CreateFlowProjectClusterSettingResponse response =
client.getAcsResponse(request);
            System.out.println(new Gson().toJson(response));
        } catch (ServerException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
            System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
            System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
        }
    }
}

```

```
}
```

4. 为项目添加RAM子账号。因为RAM子账号需要主账号将其加入项目之中，才具有开发该项目的权限。

下面示例为项目emr_openapi_demo_project添加RAM子账号nianmin，使其有权限开发项目。

```
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.google.gson.Gson;
import java.util.*;
import com.aliyuncs.emr.model.v20160408.*;

public class CreateFlowProjectUser {

    public static void main(String[] args) {
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-
hangzhou", "<accessKeyId>", "<accessSecret>");
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);

        CreateFlowProjectUserRequest request = new CreateFlow
ProjectUserRequest();
        request.setRegionId("cn-hangzhou");
        request.setProjectId("FP-D18E9976D5A5****");

        List<CreateFlowProjectUserRequest.User> userList = new
ArrayList<CreateFlowProjectUserRequest.User>();

        CreateFlowProjectUserRequest.User user1 = new CreateFlow
ProjectUserRequest.User();
        user1.setUserId(" 24339807068856****");
        user1.setUserName("nianmin");
        userList.add(user1);
        request.setUsers(userList);

        try {
            CreateFlowProjectUserResponse response = client.
getAcsResponse(request);
            System.out.println(new Gson().toJson(response));
        } catch (ServerException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
            System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
            System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
        }
    }
}
```

· Python

1. 创建数据开发项目。在华东2（杭州）创建名为emr_openapi_demo_project的项目。

```
#!/usr/bin/env python
#coding=utf-8
```

```
from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ClientException
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ServerException
from aliyunsdkemr.request.v20160408.CreateFlowProjectRequest
import CreateFlowProjectRequest

client = AcsClient('<accessKeyId>', '<accessSecret>', 'cn-hangzhou')

request = CreateFlowProjectRequest()
request.set_accept_format('json')

request.set_Name("emr_openapi_demo_project")
request.set_Description("Create flow project via CreateFlowProject")

response = client.do_action_with_exception(request)
# python2: print(response)
print(str(response, encoding='utf-8'))
```

在返回结果中找到项目的项目ID。

```
{
    "RequestId": "BF47231B-29AE-4A4F-A1A3-10205ECD9634",
    "Id": "FP-D18E9976D5A5D075"
}
```

2. 为了关联项目集群资源，可以先查询当前region下数据开发可用的集群列表。

```
#!/usr/bin/env python
#coding=utf-8

from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ClientException
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ServerException
from aliyunsdkemr.request.v20160408.ListFlowClusterRequest import
ListFlowClusterRequest

client = AcsClient('<accessKeyId>', '<accessSecret>', 'cn-hangzhou')

request = ListFlowClusterRequest()
request.set_accept_format('json')

request.set_ProjectId("FP-D18E9976D5A5****")

response = client.do_action_with_exception(request)
# python2: print(response)
```

```
print(str(response, encoding='utf-8'))
```

在返回结果中找到目标集群的集群ID。返回结果以JSON为例，集群ID的查找路径如下。

```
Clusters -> ClusterInfo -> Id -> 集群ID
```

3. 为项目emr_openapi_demo_project添加集群设置，使项目中的工作流运行在添加的集群环境中。也可以设置提交队列、提交用户和提交机器（当前只支持Gateway和Master机器）。

```
#!/usr/bin/env python
#coding=utf-8

from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ClientException
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ServerException
from aliyunsdkemr.request.v20160408.CreateFlowProjectClusterSettingRequest import CreateFlowProjectClusterSettingRequest

client = AcsClient('<accessKeyId>', '<accessSecret>', 'cn-hangzhou')

request = CreateFlowProjectClusterSettingRequest()
request.set_accept_format('json')

request.set_ProjectId("FP-D18E9976D5A5****")
request.set_ClusterId("C-B503DDB15B34****")

response = client.do_action_with_exception(request)
# python2: print(response)
print(str(response, encoding='utf-8'))
```

4. 为项目添加RAM子账号。因为RAM子账号需要主账号将其加入项目之中，才具有开发该项目的权限。

下面示例为项目emr_openapi_demo_project添加RAM子账号nianmin，使其有权限开发项目。

```
#!/usr/bin/env python
#coding=utf-8

from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ClientException
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ServerException
from aliyunsdkemr.request.v20160408.CreateFlowProjectUserRequest import CreateFlowProjectUserRequest

client = AcsClient('<accessKeyId>', '<accessSecret>', 'cn-hangzhou')

request = CreateFlowProjectUserRequest()
request.set_accept_format('json')

request.set_ProjectId("FP-D18E9976D5A5****")
request.set_Users([
    {
        "UserId": " 24339807068856****",
        "UserName": "nianmin"
```

```
}
])

response = client.do_action_with_exception(request)
# python2: print(response)
print(str(response, encoding='utf-8'))
```

参考OpenAPI

- **CreateFlowProject**: 详情请参见[CreateFlowProject](#)。
- **ListFlowClusterAll**: 详情请参见[ListFlowClusterAll](#)。
- **CreateFlowProjectClusterSetting**: 详情请参见[CreateFlowProjectClusterSetting](#)。
- **CreateFlowProjectUser**: 详情请参见[CreateFlowProjectUser](#)。

8.4 作业编辑

本节介绍如何通过OpenAPI的方式创建作业、运行作业以及查看结果。

使用场景

用户已经在华东2（杭州）创建了项目，现需要在项目中编辑作业并运行。

现有集群的基本配置为：

- 项目名称为emr_openapi_demo_project，项目ID为FP-D18E9976D5A****。如未创建项目，请创建新项目，详情请参见[项目管理](#)。
- 项目管理的集群名为emr_openapi_demo，集群ID为C-69CB0546800F****。



说明：

- 通过[CreateFlowProject](#)创建作业时，可以在返回结果中找到项目的项目ID。
- 通过[ListFlowProject](#)可以查询该Region下所有数据开发项目的列表，也可以在返回结果中找到项目ID。

示例

- Java

1. 创建Hive_SQL类型的作业。调用[CreateFlowProject](#)创建作业时，下面几个参数是必须的。

参数	描述
RegionId	地域ID。例如，cn-hangzhou。
ProjectId	项目ID。
Name	自定义作业名字。例如，emr_openapi_hivejob。

参数	描述
Type	作业类型, 目前支持: MR、Spark、Hive_SQL、Hive、Pig、Sqoop、Spark_SQL、Spark_Streaming、Shell。 。
Description	作业的描述。

**说明:**

ClusterId对于创建作业来说是可选项。

```
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.google.gson.Gson;
import java.util.*;
import com.aliyuncs.emr.model.v20160408.*;
public class CreateFlowJob {
    public static void main(String[] args) {
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-
hangzhou", "<accessKeyId>", "<accessSecret>");
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
        CreateFlowJobRequest request = new CreateFlowJobRequest();
        request.setRegionId("cn-hangzhou");
        request.setProjectId("FP-D18E9976D5A*****");
        request.setName("emr_openapi_hivejob");
        request.setDescription("Hive_SQL job created by OpenAPI");
        request.setType("HIVE_SQL");
        request.setAdhoc(false);
        try {
            CreateFlowJobResponse response = client.getAcsResponse
(request);
            System.out.println(new Gson().toJson(response));
        } catch (ServerException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
            System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
            System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
        }
    }
}
```

执行后返回该作业的ID, 即JobId。

```
{
  "RequestId": "01B0A835-C6AB-4166-8E43-511514D8FAE0",
  "Id": "FJ-E4157D27791D*****"
```

```
}
```

2. 执行作业。调用`SubmitFlowJob`提交运行作业，每次只允许存在一个正在运行的实例，以下的几个参数是必须要填写的。

参数	描述
ClusterId	执行作业的集群ID。
JobId	作业ID，即 步骤1 中返回的结果FJ-E4157D27791D****。
ProjectId	工作流项目ID。
RegionId	地域ID。例如，cn-hangzhou。

```
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.google.gson.Gson;
import java.util.*;
import com.aliyuncs.emr.model.v20160408.*;
public class SubmitFlowJob {
    public static void main(String[] args) {
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-
hangzhou", "<accessKeyId>", "<accessSecret>");
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
        SubmitFlowJobRequest request = new SubmitFlowJobRequest();
        request.setRegionId("cn-hangzhou");
        request.setProjectId("FP-D18E9976D5A*****");
        request.setJobId("FJ-E4157D27791D*****");
        request.setClusterId("C-69CB0546800F*****");
        try {
            SubmitFlowJobResponse response = client.getAcsResponse
(request);
            System.out.println(new Gson().toJson(response));
        } catch (ServerException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
            System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
            System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
        }
    }
}
```

返回FlowJobInstanceId。

```
{
  "RequestId": "15BBB0DC-EEC5-4CE4-B4FA-A1D9827F8808",
  "Id": "FJI-54FEBB063136*****"
```

```
}
```

3. 当作业类型为Hive_SQL或Spark_SQL时，可以调用[ListFlowNodeSqlResult](#)得到查询的结果。

这里需要注意的是，ListFlowNodeSqlResult返回的结果最多只有200行。

需提供以下参数。

参数	描述
RegionId	地域ID。例如，cn-hangzhou。
ProjectId	工作流项目ID。
NodeInstanceId	节点实例ID。例如，在 步骤2 中返回的实例ID FJI-54FEBB063136****。

```
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.google.gson.Gson;
import java.util.*;
import com.aliyuncs.emr.model.v20160408.*;
public class ListFlowNodeSqlResult {
    public static void main(String[] args) {
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-hangzhou", "<accessKeyId>", "<accessSecret>");
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
        ListFlowNodeSqlResultRequest request = new ListFlowNodeSqlResultRequest();
        request.setRegionId("cn-hangzhou");
        request.setProjectId("FP-D18E9976D5A****");
        request.setNodeInstanceId("FJI-54FEBB063136****");
        try {
            ListFlowNodeSqlResultResponse response = client.getAcsResponse(request);
            System.out.println(new Gson().toJson(response));
        } catch (ServerException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
            System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
            System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
        }
    }
}
```

4. 查看作业执行的详细信息，例如，执行状态，时间和时长等。需提供以下参数。

参数	描述
RegionId	地域ID。例如，cn-hangzhou。
ProjectId	工作流项目ID。

参数	描述
NodeInstanceId	节点实例ID。例如，在 步骤2 中返回的实例ID FJI-54FEBB063136****。

```

import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.google.gson.Gson;
import java.util.*;
import com.aliyuncs.emr.model.v20160408.*;
public class DescribeFlowNodeInstance {
    public static void main(String[] args) {
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-
hangzhou", "<accessKeyId>", "<accessSecret>");
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
        DescribeFlowNodeInstanceRequest request = new DescribeFl
owNodeInstanceRequest();
        request.setRegionId("cn-hangzhou");
        request.setInstanceId("FJI-54FEBB063136****");
        request.setProjectId("FP-D18E9976D5A****");
        try {
            DescribeFlowNodeInstanceResponse response = client.
getAcsResponse(request);
            System.out.println(new Gson().toJson(response));
        } catch (ServerException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
            System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
            System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
        }
    }
}

```

• Python

1. 创建Hive_SQL类型的作业，在创建作业时，下面几个参数是必须的。

参数	描述
RegionId	地域ID。例如， cn-hangzhou。
ProjectId	项目ID。
Name	自定义作业名字。例如， emr_openapi_hivejob。
Type	作业类型，目前支持：MR、Spark、Hive_SQL、Hive、Pig、Sqoop、Spark_SQL、Spark_Streaming、Shell。

参数	描述
Description	作业的描述。



说明:

ClusterId对于创建作业来说是可选项。

```
#!/usr/bin/env python
#coding=utf-8

from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ClientException
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ServerException
from aliyunsdkemr.request.v20160408.CreateFlowJobRequest import
CreateFlowJobRequest

client = AcsClient('<accessKeyId>', '<accessSecret>', 'cn-hangzhou')

request = CreateFlowJobRequest()
request.set_accept_format('json')

request.set_ProjectId("FP-D18E9976D5A****")
request.set_Name("emr_openapi_hivejob")
request.set_Description("Hive_SQL job created by OpenAPI")
request.set_Type("HIVE_SQL")
request.set_Adhoc(Flase)

response = client.do_action_with_exception(request)
# python2: print(response)
print(str(response, encoding='utf-8'))
```

执行后返回该作业的ID, 即JobId。

```
{
  "RequestId": "01B0A835-C6AB-4166-8E43-511514D8FAE0",
  "Id": "FJ-E4157D27791D****"
}
```

2. 执行作业。调用SubmitFlowJob提交运行作业, 每次只允许存在一个正在运行的实例, 以下的几个参数是必须要填写的。

参数	描述
ClusterId	执行作业的集群。
JobId	作业ID, 即 步骤1 中返回的结果FJ-E4157D27791D****。
ProjectId	工作流项目ID。
RegionId	地域ID。例如, cn-hangzhou。

```
#!/usr/bin/env python
#coding=utf-8
```

```

from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ClientException
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ServerException
from aliyunsdkemr.request.v20160408.SubmitFlowJobRequest import
SubmitFlowJobRequest

client = AcsClient('<accessKeyId>', '<accessSecret>', 'cn-hangzhou')

request = SubmitFlowJobRequest()
request.set_accept_format('json')

request.set_ProjectId("FP-D18E9976D5A****")
request.set_JobId("FJ-E4157D27791D****")
request.set_ClusterId("C-69CB0546800F****")

response = client.do_action_with_exception(request)
# python2: print(response)
print(str(response, encoding='utf-8'))

```

返回FlowJobInstanceId。

```

{
    "RequestId": "15BBB0DC-EEC5-4CE4-B4FA-A1D9827F8808",
    "Id": "FJI-54FEBB063136****"
}

```

3. 当FlowJob的类型为Hive_SQL或者Spark_SQL时，可以调用[ListFlowNodeSqlResult](#)得到查询的结果值。

这里需要注意的是，ListFlowNodeSqlResult返回的结果最多只有200行。

需提供以下参数。

参数	描述
RegionId	地域ID。例如，cn-hangzhou。
ProjectId	工作流项目ID。
NodeInstanceId	节点实例ID。例如，在 步骤2 中返回的实例ID FJI-54FEBB063136****。

```

#!/usr/bin/env python
#coding=utf-8

from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ClientException
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ServerException
from aliyunsdkemr.request.v20160408.ListFlowNodeSqlResultRequest
import ListFlowNodeSqlResultRequest

client = AcsClient('<accessKeyId>', '<accessSecret>', 'cn-hangzhou')

request = ListFlowNodeSqlResultRequest()
request.set_accept_format('json')

```

```
request.set_ProjectId("FP-D18E9976D5A****")
request.set_NodeInstanceId("FJI-54FEBB063136****")

response = client.do_action_with_exception(request)
# python2: print(response)
print(str(response, encoding='utf-8'))
```

4. 查看作业执行的详细信息，例如执行状态，时间，时长等。需提供以下参数。

参数	描述
RegionId	地域ID。例如，cn-hangzhou。
ProjectId	工作流项目ID。
NodeInstanceId	节点实例ID。例如，在 步骤2 中返回的实例ID FJI-54FEBB063136****。

```
#!/usr/bin/env python
#coding=utf-8

from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ClientException
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ServerException
from aliyunskemr.request.v20160408.DescribeFlowNodeInstanceRequest import DescribeFlowNodeInstanceRequest

client = AcsClient('<accessKeyId>', '<accessSecret>', 'cn-hangzhou')

request = DescribeFlowNodeInstanceRequest()
request.set_accept_format('json')

request.set_Id("FJI-54FEBB063136****")
request.set_ProjectId("FP-D18E9976D5A****")

response = client.do_action_with_exception(request)
# python2: print(response)
print(str(response, encoding='utf-8'))
```

参考OpenAPI

- **CreateFlowJob**: 详情请参见[CreateFlowJob](#)。
- **SubmitFlowJob**: 详情请参见[SubmitFlowJob](#)。
- **ListFlowNodeSqlResult**: 详情请参见[ListFlowNodeSqlResult](#)。
- **DescribeFlowNodeInstance**: 详情请参见[DescribeFlowNodeInstance](#)。

8.5 运行工作流

本节介绍如何通过OpenAPI的方式创建工作流、进行作业，并查看执行结果和日志。

使用场景

用户已经在华东2（杭州）创建了项目，并在项目中创建了三个HiveSQL类型的作业，这三个作业有依赖关系，现在需要创建工作流，使作业按照依赖依次执行。

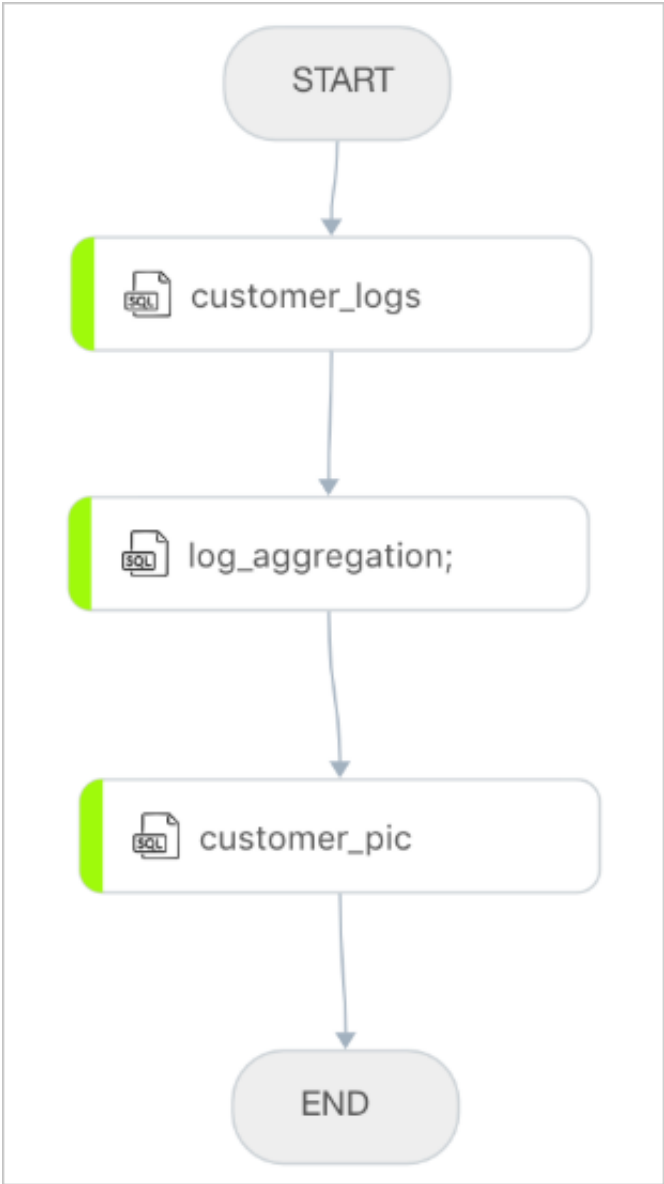
现有项目和作业信息如下：

- 项目名称为emr_openapi_demo_project，项目ID：FP-D18E9976D5A****。
- HiveSQL作业：
 - customer_logs作业ID：FJ-79B3F70E23D6****。
 - log_aggregation作业ID：FJ-CECB36039155****。
 - customer_pic作业ID：FJ-99CFAE652650****。

示例

· Java

1. 在项目emr_openapi_demo_project中创建名为new_flow的工作流，可以自定义工作流的图形。



参数	描述
CreateCluster	表示是否通过集群模板创建集群。 - true：表示通过集群模板创建集群，ClusterId应设置为集群模板ID。 - false：表示运行在已有集群上，ClusterId应设置为已有集群ID。

参数	描述
graph	dag的图形信息。

graph参数的值:

```
{
  "nodes": [
    {
      "shape": "startControlNode",
      "type": "node",
      "size": "80*34",
      "x": 500.0,
      "y": 250.0,
      "id": "48d474ea",
      "index": 0.0,
      "attribute": { "type": "START" }
    },
    {
      "shape": "hiveSQLJobNode", \
      "type": "node",
      "size": "170*34",
      "x": 498.0,
      "y": 324.5,
      "id": "cd5eb72d",
      "index": 1.0,
      "label": "customer_logs",
      "attribute": {
        "type": "JOB",
        "jobId": "FJ-79B3F70E23D6****",
        "jobType": "HIVE_SQL"
      }
    },
    {
      "shape": "hiveSQLJobNode",
      "type": "node",
      "size": "170*34",
      "trackerPath": "ec5a56bc4a261c22",
      "x": 497.0,
      "y": 416.5,
      "id": "b308995d",
      "index": 2.0,
      "label": "log_aggregation;",
      "attribute": {
        "type": "JOB",
        "jobId": "FJ-CECB36039155****",
        "jobType": "HIVE_SQL"
      }
    },
    {
      "shape": "hiveSQLJobNode",
      "type": "node",
      "size": "170*34",
      "trackerPath": "ec5a56bc4a261c22",
      "x": 501.0,
      "y": 516.5,
      "id": "35c8d9c5",
      "index": 3.0,
      "label": "customer_pic",
      "attribute": {
        "type": "JOB",
```

```

        "jobId":"FJ-99CFAE652650****",
        "jobType":"HIVE_SQL"
    },
    {
        "shape":"endControlNode",
        "type":"node",
        "size":"80*34",
        "x":503.0,
        "y":612.5,
        "id":"65f9c9a4",
        "index":7.0,
        "attribute":{"type":"END"}
    }
],
"edges":
[
    {
        "source":"48d474ea",
        "sourceAnchor":0.0,
        "target":"cd5eb72d",
        "targetAnchor":0.0,
        "id":"3820959f",
        "index":4.0
    },
    {
        "source":"cd5eb72d",
        "sourceAnchor":1.0,
        "target":"b308995d",
        "targetAnchor":0.0,
        "id":"248f9dd5",
        "index":5.0
    },
    {
        "source":"b308995d",
        "sourceAnchor":1.0,
        "target":"35c8d9c5",
        "targetAnchor":0.0,
        "id":"dd21ddbf",
        "index":6.0
    },
    {
        "source":"35c8d9c5",
        "sourceAnchor":1.0,
        "target":"65f9c9a4",
        "targetAnchor":0.0,
        "id":"7ab0cd5e",
        "index":8.0
    }
]
}

```



说明:

- **graph**内容分为**node**和**edges**两部分，**id**可以自行设置，但需保证唯一性，**x**、**y**和**size**为图形位置和大小，注意工作流的开头和结尾必须添加**start**和**end**节点。

- 您可以在E-MapReduce控制台上通过拖拽的方式创建工作流，详情请参见[#unique_129](#)。然后通过[DescribeFlow](#)查询工作流信息，其返回参数中Graph的值即为该图形信息。

创建工作流：

```
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.google.gson.Gson;
import java.util.*;
import com.aliyuncs.emr.model.v20160408.*;

public class CreateFlowForWeb {

    public static void main(String[] args) {
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-
hangzhou", "<accessKeyId>", "<accessSecret>");
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);

        CreateFlowForWebRequest request = new CreateFlowForWebRequ
est();
        request.setRegionId("cn-hangzhou");
        request.setProjectId("FP-D18E9976D5A****");
        request.setName("new_flow1");
        request.setDescription("create flow by openAPI");
        request.setCreateCluster(false);
        request.setClusterId("C-B503DDB15B34****");
        request.setGraph("{\"nodes\": [{\"shape\": \"startContr
olNode\", \"type\": \"node\", \"size\": \"80*34\", \"spmAnchorId\":
\"0.0.0.i0.766645eb2cmNtQ\", \"x\": 500.0, \"y\": 250.0, \"id\": \"
48d474ea\", \"index\": 0.0, \"attribute\": {\"type\": \"START\"}}, {\"
shape\": \"hiveSQLJobNode\", \"type\": \"node\", \"size\": \"170*34
\", \"trackerPath\": \"ec5a56bc4a261c22\", \"x\": 498.0, \"y\": 324.5
, \"id\": \"cd5eb72d\", \"index\": 1.0, \"label\": \"customer_logs\",
\"attribute\": {\"type\": \"JOB\", \"jobId\": \"FJ-79B3F70E23D6****
\", \"jobType\": \"HIVE_SQL\"}, \"config\": {\"clusterId\": \"\", \"
hostName\": \"\"}}, {\"shape\": \"hiveSQLJobNode\", \"type\": \"node
\", \"size\": \"170*34\", \"trackerPath\": \"ec5a56bc4a261c22\", \"
x\": 497.0, \"y\": 416.5, \"id\": \"b308995d\", \"index\": 2.0, \"label
\": \"log_aggregation\", \"attribute\": {\"type\": \"JOB\", \"jobId
\": \"FJ-CECB36039155****\", \"jobType\": \"HIVE_SQL\"}, \"config\":
{\"clusterId\": \"\", \"hostName\": \"\"}}, {\"shape\": \"hiveSQLJob
Node\", \"type\": \"node\", \"size\": \"170*34\", \"trackerPath\": \"
ec5a56bc4a261c22\", \"x\": 501.0, \"y\": 516.5, \"id\": \"35c8d9c5\", \"
index\": 3.0, \"label\": \"customer_pic\", \"attribute\": {\"type\": \"
JOB\", \"jobId\": \"FJ-99CFAE652650****\", \"jobType\": \"HIVE_SQL\"},
\"config\": {\"clusterId\": \"\", \"hostName\": \"\"}}, {\"shape\": \"
endControlNode\", \"type\": \"node\", \"size\": \"80*34\", \"trackerPat
h\": \"bb4b171fe9d130b4\", \"x\": 503.0, \"y\": 612.5, \"id\": \"65f9c9a4
\", \"index\": 7.0, \"attribute\": {\"type\": \"END\"}}, \"edges\": [{\"
source\": \"48d474ea\", \"sourceAnchor\": 0.0, \"target\": \"cd5eb72d
\", \"targetAnchor\": 0.0, \"id\": \"3820959f\", \"index\": 4.0}, {\"
source\": \"cd5eb72d\", \"sourceAnchor\": 1.0, \"target\": \"b308995d
\", \"targetAnchor\": 0.0, \"id\": \"248f9dd5\", \"index\": 5.0}, {\"
source\": \"b308995d\", \"sourceAnchor\": 1.0, \"target\": \"35c8d9c5
\", \"targetAnchor\": 0.0, \"id\": \"dd21ddbfb\", \"index\": 6.0}, {\"
source\": \"35c8d9c5\", \"sourceAnchor\": 1.0, \"target\": \"65f9c9a4
\", \"targetAnchor\": 0.0, \"id\": \"7ab0cd5e\", \"index\": 8.0}]]");
```

```

        try {
            CreateFlowForWebResponse response = client.getAcResponse(request);
            System.out.println(new Gson().toJson(response));
        } catch (ServerException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
            System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
            System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
        }
    }
}

```

返回工作流ID。

```

{
  "RequestId": "417BA643-0E5F-456E-8222-B3EB5DD800DF",
  "Id": "F-AC0915556C24****"
}

```

2. 提交运行工作流。

```

import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.google.gson.Gson;
import java.util.*;
import com.aliyuncs.emr.model.v20160408.*;

public class SubmitFlow {

    public static void main(String[] args) {
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-hangzhou", "<accessKeyId>", "<accessSecret>");
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);

        SubmitFlowRequest request = new SubmitFlowRequest();
        request.setRegionId("cn-hangzhou");
        request.setProjectId("FP-D18E9976D5A****");
        request.setFlowId("F-AC0915556C24****");

        try {
            SubmitFlowResponse response = client.getAcsResponse(request);
            System.out.println(new Gson().toJson(response));
        } catch (ServerException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
            System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
            System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
        }
    }
}

```

```
}
```

返回工作流实例ID。

```
{
  "Data": "FI-521925BE9816****",
  "InstanceId": "FI-521925BE9816****",
  "RequestId": "DBD1D138-C7F0-4D81-B3F2-0B4512E4A74C",
  "Id": "FI-521925BE9816****"
}
```

3. 查询工作流实例信息，可以看到当前工作流实例以及节点的运行状态。

```
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.google.gson.Gson;
import java.util.*;
import com.aliyuncs.emr.model.v20160408.*;

public class DescribeFlowInstance {

    public static void main(String[] args) {
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-
hangzhou", "<accessKeyId>", "<accessSecret>");
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);

        DescribeFlowInstanceRequest request = new DescribeFlowInstanceRequest();
        request.setRegionId("cn-hangzhou");
        request.setId("FI-521925BE9816****");
        request.setProjectId("FP-D18E9976D5A****");

        try {
            DescribeFlowInstanceResponse response = client.getAcsResponse(request);
            System.out.println(new Gson().toJson(response));
        } catch (ServerException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
            System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
            System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
        }
    }
}
```

4. 根据获得的节点实例状态信息，可以通过[DescribeFlowNodeInstance](#)查询节点实例详情、通过[DescribeFlowNodeInstanceLauncherLog](#)查询节点实例启动器日志、以及[ListFlowNodeInstanceContainerStatus](#)通过节点实例的容器状态详情。

· Python

1. 在项目emr_openapi_demo_project中创建名为new_flow的工作流，可以自定义工作流的图形。



参数	描述
CreateCluster	表示是否通过集群模板创建集群。 - true: 表示通过集群模板创建集群, ClusterId应设置为集群模板 ID(CT-xxx)。 - false: 表示运行在已有集群上, ClusterId应设置为已有集群 ID (C-xxx)。

参数	描述
graph	dag的图形信息。

graph参数的值:

```
{
  "nodes": [
    {
      "shape": "startControlNode",
      "type": "node",
      "size": "80*34",
      "x": 500.0,
      "y": 250.0,
      "id": "48d474ea",
      "index": 0.0,
      "attribute": { "type": "START" }
    },
    {
      "shape": "hiveSQLJobNode", \
      "type": "node",
      "size": "170*34",
      "x": 498.0,
      "y": 324.5,
      "id": "cd5eb72d",
      "index": 1.0,
      "label": "customer_logs",
      "attribute": {
        "type": "JOB",
        "jobId": "FJ-79B3F70E23D6****",
        "jobType": "HIVE_SQL"
      }
    },
    {
      "shape": "hiveSQLJobNode",
      "type": "node",
      "size": "170*34",
      "trackerPath": "ec5a56bc4a261c22",
      "x": 497.0,
      "y": 416.5,
      "id": "b308995d",
      "index": 2.0,
      "label": "log_aggregation;",
      "attribute": {
        "type": "JOB",
        "jobId": "FJ-CECB36039155****",
        "jobType": "HIVE_SQL"
      }
    },
    {
      "shape": "hiveSQLJobNode",
      "type": "node",
      "size": "170*34",
      "trackerPath": "ec5a56bc4a261c22",
      "x": 501.0,
      "y": 516.5,
      "id": "35c8d9c5",
      "index": 3.0,
      "label": "customer_pic",
      "attribute": {
        "type": "JOB",
```

```

        "jobId":"FJ-99CFAE652650****",
        "jobType":"HIVE_SQL"
    },
    {
        "shape":"endControlNode",
        "type":"node",
        "size":"80*34",
        "x":503.0,
        "y":612.5,
        "id":"65f9c9a4",
        "index":7.0,
        "attribute":{"type":"END"}
    }
],
"edges":
[
    {
        "source":"48d474ea",
        "sourceAnchor":0.0,
        "target":"cd5eb72d",
        "targetAnchor":0.0,
        "id":"3820959f",
        "index":4.0
    },
    {
        "source":"cd5eb72d",
        "sourceAnchor":1.0,
        "target":"b308995d",
        "targetAnchor":0.0,
        "id":"248f9dd5",
        "index":5.0
    },
    {
        "source":"b308995d",
        "sourceAnchor":1.0,
        "target":"35c8d9c5",
        "targetAnchor":0.0,
        "id":"dd21ddbfb",
        "index":6.0
    },
    {
        "source":"35c8d9c5",
        "sourceAnchor":1.0,
        "target":"65f9c9a4",
        "targetAnchor":0.0,
        "id":"7ab0cd5e",
        "index":8.0
    }
]
}

```



说明:

- **graph**内容分为**node**和**edges**两部分，**id**可以自行设置，但需保证唯一性，**x**、**y**和**size**为图形位置和大小，注意工作流的开头和结尾必须添加**start**和**end**节点。

- 您可以在E-MapReduce控制台上通过拖拽的方式创建工作流，详情请参见[工#unique_129](#)。然后通过[DescribeFlow](#)查询工作流信息，其返回参数中Graph的值即为该图形信息。

创建工作流：

```
#!/usr/bin/env python
#coding=utf-8

from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ClientException
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ServerException
from aliyunsdkemr.request.v20160408.CreateFlowForWebRequest import
    CreateFlowForWebRequest

client = AcsClient('<accessKeyId>', '<accessSecret>', 'cn-hangzhou')

request = CreateFlowForWebRequest()
request.set_accept_format('json')

request.set_ProjectId("FP-D18E9976D5A****")
request.set_Name("new_flow1")
request.set_Description("create flow by openAPI")
request.set_CreateCluster(False)
request.set_ClusterId("C-B503DDB15B34****")
request.set_Graph(" {\"nodes\": [{\"shape\": \"startControlNode\", \"type\": \"node\", \"size\": \"80*34\", \"spmAnchorId\": \"0.0.0.i0.766645eb2cmNtQ\", \"x\": 500.0, \"y\": 250.0, \"id\": \"48d474ea\", \"index\": 0.0, \"attribute\": {\"type\": \"START\"}}, {\"shape\": \"hiveSQLJobNode\", \"type\": \"node\", \"size\": \"170*34\", \"trackerPath\": \"ec5a56bc4a261c22\", \"x\": 498.0, \"y\": 324.5, \"id\": \"cd5eb72d\", \"index\": 1.0, \"label\": \"customer_logs\", \"attribute\": {\"type\": \"JOB\", \"jobId\": \"FJ-79B3F70E23D6****\", \"jobType\": \"HIVE_SQL\"}, \"config\": {\"clusterId\": \"\", \"hostName\": \"\"}}, {\"shape\": \"hiveSQLJobNode\", \"type\": \"node\", \"size\": \"170*34\", \"trackerPath\": \"ec5a56bc4a261c22\", \"x\": 497.0, \"y\": 416.5, \"id\": \"b308995d\", \"index\": 2.0, \"label\": \"log_aggregation\", \"attribute\": {\"type\": \"JOB\", \"jobId\": \"FJ-CECB36039155****\", \"jobType\": \"HIVE_SQL\"}, \"config\": {\"clusterId\": \"\", \"hostName\": \"\"}}, {\"shape\": \"hiveSQLJobNode\", \"type\": \"node\", \"size\": \"170*34\", \"trackerPath\": \"ec5a56bc4a261c22\", \"x\": 501.0, \"y\": 516.5, \"id\": \"35c8d9c5\", \"index\": 3.0, \"label\": \"customer_pic\", \"attribute\": {\"type\": \"JOB\", \"jobId\": \"FJ-99CFAE652650****\", \"jobType\": \"HIVE_SQL\"}, \"config\": {\"clusterId\": \"\", \"hostName\": \"\"}}, {\"shape\": \"endControlNode\", \"type\": \"node\", \"size\": \"80*34\", \"trackerPath\": \"bb4b171fe9d130b4\", \"x\": 503.0, \"y\": 612.5, \"id\": \"65f9c9a4\", \"index\": 7.0, \"attribute\": {\"type\": \"END\"}}], \"edges\": [{\"source\": \"48d474ea\", \"sourceAnchor\": 0.0, \"target\": \"cd5eb72d\", \"targetAnchor\": 0.0, \"id\": \"3820959f\", \"index\": 4.0}, {\"source\": \"cd5eb72d\", \"sourceAnchor\": 1.0, \"target\": \"b308995d\", \"targetAnchor\": 0.0, \"id\": \"248f9dd5\", \"index\": 5.0}, {\"source\": \"b308995d\", \"sourceAnchor\": 1.0, \"target\": \"35c8d9c5\", \"targetAnchor\": 0.0, \"id\": \"dd21ddbf\", \"index\": 6.0}, {\"source\": \"35c8d9c5\", \"sourceAnchor\": 1.0, \"target\": \"65f9c9a4\", \"targetAnchor\": 0.0, \"id\": \"7ab0cd5e\", \"index\": 8.0}]}");

response = client.do_action_with_exception(request)
# python2: print(response)
```

```
print(str(response, encoding='utf-8'))
```

返回工作流ID。

```
{
  "RequestId": "417BA643-0E5F-456E-8222-B3EB5DD800DF",
  "Id": "F-AC0915556C24****"
}
```

2. 提交运行工作流

```
#!/usr/bin/env python
#coding=utf-8

from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ClientException
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ServerException
from aliyunsdkemr.request.v20160408.SubmitFlowRequest import
SubmitFlowRequest

client = AcsClient('<accessKeyId>', '<accessSecret>', 'cn-hangzhou')

request = SubmitFlowRequest()
request.set_accept_format('json')

request.set_ProjectId("FP-D18E9976D5A****")
request.set_FlowId("F-AC0915556C24****")

response = client.do_action_with_exception(request)
# python2: print(response)
print(str(response, encoding='utf-8'))
```

返回工作流实例ID。

```
{
  "Data": "FI-521925BE9816****",
  "InstanceId": "FI-521925BE9816****",
  "RequestId": "DBD1D138-C7F0-4D81-B3F2-0B4512E4A74C",
  "Id": "FI-521925BE9816****"
}
```

3. 查询工作流实例信息，可以看到当前工作流实例以及节点实例的运行状态。

```
#!/usr/bin/env python
#coding=utf-8

from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ClientException
from aliyunsdkcore.acs_exception.exceptions import ServerException
from aliyunsdkemr.request.v20160408.DescribeFlowInstanceRequest
import DescribeFlowInstanceRequest

client = AcsClient('<accessKeyId>', '<accessSecret>', 'cn-hangzhou')

request = DescribeFlowInstanceRequest()
request.set_accept_format('json')

request.set_Id("FI-521925BE9816****")
request.set_ProjectId("FP-D18E9976D5A****")
```



```
response = client.do_action_with_exception(request)
# python2: print(response)
print(str(response, encoding='utf-8'))
```

4. 根据获得的节点实例状态信息，可以通过[DescribeFlowNodeInstance](#)查询节点实例详情、通过[DescribeFlowNodeInstanceLauncherLog](#)查询节点实例启动器日志、以及[ListFlowNodeInstanceContainerStatus](#)通过节点实例的容器状态详情。

参考OpenAPI

- **CreateFlowForWeb**: 详情请参见[CreateFlowForWeb](#)。
- **SubmitFlow**: 详情请参见[SubmitFlow](#)。
- **DescribeFlow**: 详情请参见[DescribeFlow](#)。
- **DescribeFlowInstance**: 详情请参见[DescribeFlowInstance](#)。
- **DescribeFlowNodeInstance**: 详情请参见[DescribeFlowNodeInstance](#)。
- **DescribeFlowNodeInstanceLauncherLog**: 详情请参见[DescribeFlowNodeInstanceLauncherLog](#)。
- **ListFlowNodeInstanceContainerStatus**: 详情请参见[ListFlowNodeInstanceContainerStatus](#)。