

弹性高性能计算E-HPC

API 参考

API 参考

API 概览

您可以通过本文档介绍的API对HPC服务进行相关操作。目前，这里所有的API都以OpenAPI spec进行发布。

说明：请确保在使用这些接口前，已充分了解了E-HPC的产品说明、使用协议和收费方式。

术语

术语	中文	说明
Instance	高性能计算实例，简称 实例	一台高性能物理服务器。
Region	地域	代表资源所在的地域，不同地域之间内网不互通。
Package	套餐	某种套餐表示一组有差异的CPU、内存、GPU卡等实例规格的组合，以套餐名称区分。

资源规格说明

注意：接口说明部分，凡出现参数可选值、可用规格方面与官网售卖页上给出的资源规格不一致时，均以售卖页上给出的值为准。

OpenAPI 概览

总计

本期包含89个API。

服务地址

ehpc.aliyuncs.com

API版本

2018-04-12

集群相关接口

API	描述
CreateCluster	新建集群。
DeleteCluster	释放集群。
StartCluster	启动集群。
StopCluster	停止集群。
RecoverCluster	重置并修复集群。
ModifyClusterAttributes	修改集群属性。
ListClusters	查询集群列表。
DescribeCluster	查询集群详细信息。
ListClusterLogs	查询集群操作记录。
ListQueue	查询集群队列列表。
ListClusterMeta	查询集群元列表。

节点相关接口

API	描述
AddNodes	批量新增计算节点（扩容）。
ListNodes	查询节点列表。
ResetNodes	批量重置计算节点。
DeleteNodes	批量移除计算节点。
StartNodes	启动节点列表。
StopNodes	停止节点列表。
ListNodesByQueue	按队列查询节点信息。
UpdateQueueConfig	更新队列配置信息。
ListNodesNoPaging	不分页查询节点列表。

交互执行命令相关接口

API	描述
InvokeShellCommand	执行交互执行命令。

ListCommands	查看交互执行命令信息列表。
ListInvocationStatus	查看交互执行命令状态。
ListInvocationResults	查看交互执行命令结果。

自动伸缩相关接口

API	描述
GetAutoScaleConfig	获取自动伸缩配置信息。
SetAutoScaleConfig	设置自动伸缩配置信息。

容器应用相关接口

API	描述
AddContainerApp	新增容器应用。
DeleteImage	删除本地镜像。
DeleteContainerApps	批量删除容器应用。
DescribeImage	查询本地单个镜像信息。
DescribeContainerApp	查询单个容器应用。
DescribeImageGatewayConfig	查询镜像网关配置文件。
ListContainerApps	查询容器应用列表。
ListContainerImages	查询本地镜像列表。
ModifyImageGatewayConfig	修改镜像网关配置文件。
ModifyContainerAppAttributes	修改容器应用属性。

作业模板相关接口

API	描述
CreateJobTemplate	创建作业模板。
DeleteJobTemplates	删除作业模板。
EditJobTemplate	编辑作业模板。
ListJobTemplates	查询作业模板列表。

作业相关接口

API	描述
CreateJobFile	创建作业文件。

SetJobUser	设置作业owner。
ListJobs	查询作业列表。
SubmitJob	提交作业。
StopJobs	批量停止作业。
DeleteJobs	批量删除作业。

集群用户相关接口

API	描述
ListUsers	查询用户列表。
AddUsers	批量新增用户账号。
DeleteUsers	批量删除用户账号。
ModifyUserGroups	批量修改用户权限组。
ModifyUserPasswords	批量修改用户密码。

共享存储相关接口

API	描述
ListVolumes	查询数据卷列表。
GetClusterVolumes	获取指定集群的共享存储卷。
ListAvailableFileSystemTypes	查询可用文件系统类型。
ListCpfsFileSystems	查询CPFS文件系统。
ListFileSystemWithMountTargets	查询文件系统和挂载点。
UpdateClusterVolumes	更新集群共享存储卷。

报表相关接口

API	描述
GetAccountingReport	读取E-HPC集群资源报表。

软件和镜像相关接口

API	描述
ListRegions	查询可用地域列表。
ListImages	查询支持的系统镜像列表。
ListSoftwares	列出支持的软件列表。

ListCustomImages	查询自定义镜像列表。
ListAvailableEcsTypes	查询云服务器ECS可用的实例规格资源。
ListPreferredEcsTypes	查询推荐的ECS实例规格。
ListInstalledSoftware	查询已安装软件列表。
ListCurrentClientVersion	查询当前E-HPC客户端最新版本号。

E-HPC优化器相关接口

API	描述
GetCloudMetricProfiling	获取性能剖析结果。
ListCloudMetricProfilings	查询历史性能剖析信息。
RunCloudMetricProfiling	启动性能剖析。

可视化服务相关接口

API	描述
CreateGWSCluster	创建可视化服务。
CreateGWSImage	创建图形工作站镜像。
CreateGWSInstance	创建桌面实例。
DeleteGWSCluster	删除可视化服务。
DeleteGWSInstance	删除图形工作站实例。
DescribeGWSClusters	查询图形工作站集群信息。
DescribeGWSImages	查询图形工作站镜像信息。
DescribeGWSInstances	查询桌面实例。
DescribeNFSClntStatus	查询图形工作站实例NFS客户端部署状态。
GetGWSClntTicket	连接实例桌面/APP。
InstallNFSClnt	安装NFS客户端。
SetGWSInstanceUser	指定图形工作站实例用户。
StartGWSInstance	启动图形工作站实例。
StopGWSInstance	停止图形工作站实例。

服务包相关接口

API	描述
StartGWSInstance	启动图形工作站实例。

StopGWSInstance	停止图形工作站实例。
-----------------	------------

客户端相关接口

API	描述
UpgradeClient	升级客户端。

VNC连接相关接口

API	描述
GetVisualServiceStatus	获取VNC可视化服务状态。
ModifyVisualServicePasswd	修改远程可视化VNC服务密码。
StopVisualService	停止可视化服务。

相关文档

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

集群管理

CreateCluster

创建一个按量付费或者预付费（包年包月）集群。

描述

在创建集群前，您可以：

- 调用 ListRegions 查询可用地域列表
- 调用 ListCurrentClientVersion 查询当前最新客户端版本号
- 调用 ListImages 查询支持的系统镜像列表

创建实例会涉及到资源计费，建议您提前了解弹性高性能计算 E-HPC 的计费方式。更多详情，请参阅 [计费方式](#)。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： <code>CreateCluster</code> 。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ZoneId	String	否	-	可用区 ID。
Name	String	是	-	集群名字。长度 2-64 字符，只允许包含中文、字母、数字、短横线（-）和下划线（_），必须以字母或中文开头。
Description	String	否	空	集群描述，2~128 个字符。
EhpcVersion	String	是	-	E-HPC 产品版本号，目前支持 1.0.0
OsTag	String	是	-	操作系统镜像标签，可以调用 <code>ListImages</code> 接口进行查询。
SchedulerType	String	否	pbs	调度器类型，目前支持 pbs。
AccountType	String	否	nis	域账号服务类型，目前支持 nis。
Application.n.Tag	String	是	-	第 n 个（n 从 1 开始编号，可以有多条）应用程序的标签（SoftwareTag），软件标签可以用 <code>ListSoftwares</code> 接口查询得到。例如 <code>OpenMPI_11.1</code> 。

SecurityGroupId	String	否	无	使用已有安全组的安全组 Id。
SecurityGroupName	String	否	无	如果不使用已有安全组（SecurityGroupId为空），则使用这个名字创建新安全组，应用默认策略。格式要求参考 ECS 安全组名字。
VSwitchId	String	是	-	VPC 中交换机 ID。产品目前只支持 VPC 网络。
VolumeType	String	否	nas	网络共享存储类型，目前仅支持阿里云 NAS。
VolumeId	String	是	-	阿里云 NAS 实例 Id。目前不支持自动创建阿里云 NAS 实例。
VolumeProtocol	String	否	nfs	网络共享存储协议，目前仅支持 nfs。
VolumeMountpoint	String	是	-	NAS vpc 挂载点。目前不支持自动创建阿里云 NAS 挂载点。
RemoteDirectory	String	否	-	挂载共享存储的远程目录。最终挂载路径为挂载点与远程目录组合 ：NasMountpoint:/RemoteDirectory
HaEnable	Boolean	否	false	是否开启高可用，若开启，集群中的每种管控角色将会使用主备 2 台实例。
EcsChargeType	String	否	PostPaid	集群使用 ECS 实例的付费类型，PostPaid：按量付费，PrePaid：包年包月。若选择包年包月类型，默认开启自动续费，节点释放后将关闭自动续

				费。
EcsOrder.Manager.InstanceType	String	是	-	集群管控节点实例规格。
EcsOrder.Compute.Count	Integer	是	-	集群计算节点数量，取值范围：1-99。
EcsOrder.Compute.InstanceType	String	是	-	集群计算节点实例规格。
EcsOrder.Login.Count	Integer	是	无	集群登录节点数量，取值范围：1-99。
EcsOrder.Login.InstanceType	String	是	-	集群登录节点实例规格。
Password	String	否，同 KeyPairName 二选一	无	跳板机（Login 节点）的 root 密码。8-30 个字符，必须同时包含三项（大、小写字母，数字和特殊符号）。支持以下特殊字符：() ` ~ ! @ # \$ % ^ & * - + = { } [] ; : ' < > , . ? / 请务必使用 HTTPS 协议调用 API 以避免可能发生的密码泄露。
KeyPairName	String	否，同 Password 二选一	无	密钥对名称。要使用 ECS 密钥对功能，请在 ECS 控制台创建密钥对。
SccClusterId	String	否	无	当使用 SCC 机型时，如果传入此字段，则使用指定的 SccCluster 创建 Scc 实例，否则将替用户创建实例。
ComputeSpotStrategy	String	否	-	计算节点竞价策略，取值 NoSpot、SpotWithPriceLimit 或 SpotAsPriceGo
ComputeSpotPriceLimit	String	否	-	设置实例的每小时最高价格，取

				值是浮点数，取值范围是当前的价格区间。
ImageOwnerAlias	String	否	system	镜像类型，system、self、others 或 marketplace
ImageId	String	否	-	镜像 Id，如果 ImageType 是 system，就只根据 OsTag 来决定基础镜像 ID；如果是 self、others 或 marketplace，ImageId 就是必填的。
DeployMode	String	否	Standard	部署模式： Standard: 账号节点 + 调度节点 + 登录节点 + 计算节点 Advanced: HA模式 Simple: (账号 + 调度) 节点 + 登录节点 + 计算节点 Tiny: (账号 + 调度 + 登录) 节点 + 计算节点 OneBox: (账号 + 调度 + 登录 + 计算) 节点 + 更多计算节点
PostInstallScript.n.Url	String	否	-	第 n 个 (n 从 1 开始编号，可以有多条，最大 16 条) 安装后脚本的下载地址。
PostInstallScript.n.Args	String	否	-	第 n 个 (n 从 1 开始编号，可以有多条，最大 16 条) 安装后脚本的执行参数。
Period	Integer	否	-	购买资源的时长，单位为：周/月/年。当参数 EcsChargeType 取值为 PrePaid 时才生效且为必选值。
PeriodUnit	String	否	-	购买资源的时长

				单位。可选值 Week / Month/ year。
AutoRenew	Boolean	否	false	true：自动续费；false：不自动续费。
AutoRenewPeriod	Integer	否	1	每次自动续费的时长，当参数 AutoRenew 取值 True 时生效。
JobQueue	String	否	-	计算节点加入的队列

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
ClusterId	String	集群 Id。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=CreateCluster&RegionId=cn-hangzhou&Name=<集群名称>&Ehpcversion=1.0.23&OsTag=CentOS_7.2_64&Password=<集群密码>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<CreateClusterResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<ClusterId>ehpc-hz-3eniOe7wA6</ClusterId>
</CreateClusterResponse>
```

JSON格式

```
{
  "ClusterId": "ehpc-hz-3eniOe7wA6",
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
```

```
}

```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

DeleteCluster

释放一个集群。

描述

删除集群后不可恢复，集群中按量付费的所有节点将立即释放，请确认后再进行释放集群的操作。释放集群前，您可以：

- 调用 ListRegions 查询可用地域列表
- 调用 ListClusters 查询选择地域中的集群列表
- 调用 DescribeCluster 查询选择集群的详细信息

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：DeleteCluster。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。
ReleaseInstance	String	否	true	是否释放由 E-HPC 创建的实例。

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 [公共参数](#)。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=DeleteCluster&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<要释放的集群ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DeleteClusterResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</DeleteClusterResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

DescribeCluster

查询单个集群信息。

描述

查询指定集群的详细信息。查询单个集群信息前，您可以：

- 调用 ListRegions 查询可用地域列表
- 调用 ListClusters 查询选择地域中的集群列表

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：DescribeCluster。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
ClusterInfo	Array<ClusterInfo>	集群详细信息，ClusterInfo 结构见下面的对象描述。

其中，ClusterInfo 元素包含以下字段：

名称	类型	描述
Id	String	集群 ID。
RegionId	String	地域 ID。
Name	String	集群名字。
Description	String	集群描述。
Status	String	集群状态。
OsTag	String	操作系统镜像标签，可以通过 ListImages 查询操作系统详情。
AccountType	String	账户服务器类型，现在仅支持 nis。
SchedulerType	String	调度服务器类型，现在仅支持 pbs。
CreateTime	String	创建时间。
ErrorMessage	String	集群异常时候的错误消息描述。
Applications	Array<ApplicationInfo>	集群应用软件列表，每条包含一个软件的名称 Name、版本号 Version。
SecurityGroupId	String	安全组 Id。

VSwitchId	String	VPC 中交换机 ID。产品目前只支持 VPC 网络。
VolumeType	String	网络共享存储类型，目前仅支持阿里云 NAS。
VolumeId	String	阿里云 NAS 实例 Id。目前不支持自动创建阿里云 NAS 实例。
VolumeProtocal	String	网络共享存储协议，目前仅支持 nfs。
VolumeMountpoint	String	NAS vpc 挂载点。目前不支持自动创建阿里云 NAS 挂载点。
RemoteDirectory	String	挂载共享存储的远程目录。最终挂载路径为挂载点与远程目录组合 ：NasMountpoint:/RemoteDirectory。
HaEnable	Boolean	是否开启高可用，若开启，集群中的每种管控角色将会使用主备 2 台实例。
EcsInfo	EcsInfoType	描述集群各种组件的ECS数量和规格的数据结构。如果API以JSON格式返回数据，将得到类似如下结果 ：EcsInfo:{ "Manager" :{ "Count" :2," InstanceType" : "ecs.n1.large" }, " Compute" : { "Count" :8," InstanceType" : " ecs.n1.large" }, " Login" : { "Count" :1," InstanceType" : " ecs.n1.large" }}。 XML格式的结果可以类推。
EcsChargeType	String	集群使用 ECS 实例的付费类型，PostPaid：按量付费，PrePaid：包年包月。若选择包年包月类型，默认开启自动续费，节点释放后将关闭自动续费。
KeyPairName	String	如果使用 ECS 密钥对作为集群跳板机登录方式，返回密钥对名称。
SccClusterId	String	集群使用的 SccClusterId，如果集群不是 SCC 机型则为空
ClientVersion	String	集群所使用的客户端版本号。
ImageOwnerAlias	String	镜像类型，取值：system、self、others 或 marketplace。
ImageId	String	镜像 Id。
DeployMode	String	部署模式： Standard: 账号节点 + 调度节

		点 + 登录节点 + 计算节点 Advanced: HA 模式 Simple: (账号 + 调度) 节点 + 登录节点 + 计算节点 Tiny: (账号 + 调度 + 登录) 节点 + 计算节点 OneBox: (账号 + 调度 + 登录 + 计算) 节点 + 更多计算节点
PostInstallScripts	Array<PostInstallScriptInfo >	安装后脚本列表。

其中，集群状态 Status 的可能取值，参考 ListClusters 接口描述。

其中，ApplicationInfo 结构的格式如下：

名称	类型	描述
Tag	String	软件标签。例如： ：OpenMPI_1.8.7。
Name	String	软件名称。
Version	String	软件版本。

其中，PostInstallScriptInfo 结构的格式如下：

名称	类型	描述
Url	String	脚本下载路径。
Args	String	脚本执行参数。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=DescribeCluster&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeClusterResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<ClusterInfo>
<Id>ehpc-hz-4VMqwGqwbj</Id>
<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<ZoneId>cn-hangzhou-e</ZoneId>
```

```

<Name>Example-cluster-name</Name>
<Description>Example cluster description</Description>
<Status>running</Status>
<OsTag>CentOS_7.2_64</OsTag>
<AccountType>nis</AccountType>
<SchedulerType>pbs</SchedulerType>
<CreateTime>2018-05-30T03:08:06.000Z</CreateTime>
<SecurityGroupId>sg-bp150ikdq93ww5rpdjnj</SecurityGroupId>
<VpcId>vpc-bp1pxkcvmmz53ki89obb7</VpcId>
<VSwitchId>vsw-bp16z86z058jauwk3pgw2</VSwitchId>
<VolumeType>nas</VolumeType>
<VolumeId>008b648bcb</VolumeId>
<VolumeProtocol>nfs</VolumeProtocol>
<VolumeMountpoint>008b648bcb-sca54.cn-hangzhou.nas.aliyuncs.com</VolumeMountpoint>
<RemoteDirectory>/</RemoteDirectory>
<DeployMode>Standard</DeployMode>
<HaEnable>>false</HaEnable>
<ClientVersion>1.0.16</ClientVersion>
<ImageOwnerAlias>system</ImageOwnerAlias>
<ImageId>centos_7_02_64_20G_alibase_20170818.vhd</ImageId>
<Location>public_cloud</Location>
<Applications>
<ApplicationInfo>
<Name>openmpi</Name>
<Version>1.10.7</Version>
</ApplicationInfo>
</Applications>
<EcsInfo>
<Manager>
<Count>2</Count>
<InstanceType>ecs.n1.tiny</InstanceType>
</Manager>
<Compute>
<Count>1</Count>
<InstanceType>ecs.n1.tiny</InstanceType>
</Compute>
<Login>
<Count>1</Count>
<InstanceType>ecs.n1.tiny</InstanceType>
</Login>
</EcsInfo>
</ClusterInfo>
</DescribeClusterResponse>

```

JSON格式

```

{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "ClusterInfo": {
    "Id": "ehpc-hz-4VMqwGqwbj",
    "RegionId": "cn-hangzhou",
    "ZoneId": "cn-hangzhou-e",
    "Name": "Example-cluster-name",
    "Description": "Example cluster description",

```

```
"Status": "running",
"OsTag": "CentOS_7.2_64"
"AccountType": "nis",
"SchedulerType": "pbs",
"CreateTime": "2018-05-30T03:08:06.000Z",
"SecurityGroupId": "sg-bp150ikdq93ww5rpdjnj",
"VpcId": "vpc-bp1pxkcvmmz53ki89obb7",
"VSwitchId": "vsw-bp16z86z058jauwk3pgw2",
"VolumeType": "nas",
"VolumeId": "008b648bcb",
"VolumeProtocol": "nfs",
"VolumeMountpoint": "008b648bcb-sca54.cn-hangzhou.nas.aliyuncs.com",
"RemoteDirectory": "/",
"DeployMode": "Standard",
"HaEnable": false,
"ClientVersion": "1.0.16"
"ImageOwnerAlias": "system",
"ImageId": "centos_7_02_64_20G_alibase_20170818.vhd",
"Location": "public_cloud",
"Applications": {
  "ApplicationInfo": [
    {
      "Name": "openmpi",
      "Version": "1.10.7"
    }
  ]
},
"EcsInfo": {
  "Manager": {
    "Count": 2,
    "InstanceType": "ecs.n1.tiny"
  },
  "Compute": {
    "Count": 1,
    "InstanceType": "ecs.n1.tiny"
  },
  "Login": {
    "Count": 1,
    "InstanceType": "ecs.n1.tiny"
  }
}
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListClusterLogs

查询集群近期操作记录。

描述

查询指定集群近期操作记录。

请求参数

字段	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ListClusterLogs。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。
PageNumber	Integer	否	1	显示的页码，起始值为 1。
PageSize	Integer	否	20	每页显示的条数，1-100。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
Logs	Array<LogInfo>	操作日志简要信息数组，LogInfo 结构见下面的对象描述
ClusterId	String	集群 ID。
TotalCount	Integer	列表条目总数。
PageNumber	Integer	当前页码。
PageSize	Integer	本页条数。

其中，每个 LogInfo 结构包含以下字段：

名称	类型	描述
Operation	String	操作名称。
Level	String	日志级别。

Message	String	日志内容。
CreateTime	String	日志创建时间。

示例

请求示例

https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ListClusterLogs&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId= <集群ID>&<公共请求参数>

返回示例

XML格式

```
<ListClusterLogsResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<TotalCount>0</TotalCount>
<PageNumber>1</PageNumber>
<PageSize>20</PageSize>
<ClusterId>ehpc-hz-4VMqwGqwb</ClusterId>
<Logs>
<LogInfo></LogInfo>
</Logs>
</ListClusterLogsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "TotalCount": 0,
  "PageNumber": 1,
  "PageSize": 20,
  "ClusterId": "ehpc-hz-4VMqwGqwb",
  "Logs": {
    "LogInfo": []
  }
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListClusters

查询集群列表。

描述

查询用户账号中在每个地域拥有的所有集群的列表。查询集群列表前，您可以：

- 调用 ListRegions 查询可用地域列表

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ListClusters。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
PageNumber	Integer	否	1	显示的页码，起始值为 1。
PageSize	Integer	否	10	每页显示的条数，1-50。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
Clusters	Array<ClusterInfoSimple>	集群简要信息数组，ClusterInfoSimple 结构见下面的对象描述。
TotalCount	Integer	列表条目总数。
PageNumber	Integer	当前页码。
PageSize	Integer	本页条数。

其中，每个 ClusterInfoSimple 结构包含以下字段：

名称	取值	描述
Id	String	集群 ID。

RegionId	String	地域 ID。
Name	String	集群名字。
Description	String	集群描述。
Status	String	集群状态。
OsTag	String	操作系统镜像标签，可以通过 ListImages 查询操作系统详情。
AccountType	String	账户服务器类型，现在仅支持 nis。
SchedulerType	String	调度服务器类型，现在仅支持 pbs。
Count	Integer	集群中计算节点的数目。
InstanceType	String	集群中计算节点的规格，例如 ecs.n1.large。
CreateTime	String	创建时间。
ImageOwnerAlias	String	镜像类型，取值：system、self、others 或 marketplace
ImageId	String	镜像 Id。
Location	String	集群所在位置。 OnPremise：本地集群（混合云），PublicCloud：公共云。
DeployMode	String	部署模式： Standard: 账号节点 + 调度节点 + 登录节点 + 计算节点 Advanced: HA模式 Simple: （账号 + 调度）节点 + 登录节点 + 计算节点 Tiny: （账号 + 调度 + 登录）节点 + 计算节点 OneBox: （账号 + 调度 + 登录 + 计算）节点 + 更多计算节点
LoginNodes	String	登录节点列表， [{Id:}]
TotalResources	ResourceType	集群资源总量。
UsedResources	ResourceType	集群资源使用量。
Managers	NodeResourceInfo	管理节点统计信息。
Computes	NodeResourceInfo	计算节点统计信息。

集群状态 Status 的可能取值：

取值	描述
uninit	未初始化
creating	创建中

init	初始化中
running	运行中
exception	异常
releasing	释放中

ResourceType 结构包含以下字段：

名称	取值	描述
Cpu	Integer	CPU资源，单位：核
Memory	Integer	内存资源，单位：MB
Gpu	Integer	GPU资源，单位：卡

NodeResourceInfo 结构包含以下字段：

名称	取值	描述
Total	Integer	总的节点数
NormalCount	Integer	正常节点数
OperatingCount	Integer	操作进行中的节点数（初始化，安装中，释放中等状态）
StoppedCount	Integer	停止的节点数
ExceptionCount	Integer	异常节点数

示例

请求示例

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

返回示例

XML格式

```
<ListClustersResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<TotalCount>1</TotalCount>
<PageNumber>1</PageNumber>
<PageSize>1</PageSize>
<Clusters>
<ClusterInfoSimple>
```



```

<Id>ehpc-hz-4VMqwGqwbj</Id>
<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<ZoneId>cn-hangzhou-e</ZoneId>
<Name>Example-cluster-name</Name>
<Description>Example cluster description</Description>
<Status>running</Status>
<AccountType>nis</AccountType>
<SchedulerType>pbs</SchedulerType>
<DeployMode>Standard</DeployMode>
<Count>1</Count>
<InstanceType>ecs.n1.tiny</InstanceType>
<LoginNodes>[{"Id":"i-bp19oxc76s5iggdgudgw"}]</LoginNodes>
<CreateTime>2018-05-30T03:08:06.000Z</CreateTime>
<ImageOwnerAlias>system</ImageOwnerAlias>
<ImageId>centos_7_02_64_20G_alibase_20170818.vhd</ImageId>
<Location>public_cloud</Location>
<Managers>
<Total>2</Total>
<NormalCount>2</NormalCount>
<OperationCount>0</OperationCount>
<StoppedCount>0</StoppedCount>
<ExceptionCount>0</ExceptionCount>
</Managers>
<Computes>
<Total>1</Total>
<NormalCount>1</NormalCount>
<OperationCount>0</OperationCount>
<StoppedCount>0</StoppedCount>
<ExceptionCount>0</ExceptionCount>
</Computes>
<TotalResources>
<Cpu>1</Cpu>
<Memory>1024</Memory>
<Gpu>0</Gpu>
</TotalResources>
<UsedResources>
<Cpu>0</Cpu>
<Memory>0</Memory>
<Gpu>0</Gpu>
</UsedResources>
</ClusterInfoSimple>
</Clusters>
</ListClustersResponse>

```

JSON格式

```

{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
  "TotalCount": 1,
  "PageNumber": 1,
  "PageSize": 1,
  "Clusters": {
    "ClusterInfoSimple" : [
      {

```

```
"Id": "ehpc-hz-4VMqwGqwbj",
"RegionId": "cn-hangzhou",
"ZoneId": "cn-hangzhou-e",
"Name": "Example-cluster-name",
"Description": "Example cluster description",
"Status": "running",
"AccountType": "nis",
"SchedulerType": "pbs",
"DeployMode": "Standard",
"Count": 1,
"InstanceType": "ecs.n1.tiny",
"LoginNodes": "[{ 'Id' : 'i-bp19oxc76s5iggdgudgw' }] ",
"CreateTime": "2018-05-30T03:08:06.000Z",
"ImageOwnerAlias": "system",
"ImageId": "centos_7_02_64_20G_alibase_20170818.vhd",
"Location": "public_cloud",
"Managers" : {
"Total": 2,
"NormalCount": 2,
"OperationCount": 0,
"StoppedCount": 0,
"ExceptionCount": 0
},
"Computes" : {
"Total": 1,
"NormalCount": 1,
"OperationCount": 0,
"StoppedCount": 0,
"ExceptionCount": 0
},
"TotalResources": {
"Cpu": 1,
"Memory": 1024,
"Gpu": 0
},
"UsedResources": {
"Cpu": 0,
"Memory": 0,
"Gpu": 0
}
}
]
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListClustersMeta

查询集群元列表。

描述

获取用户账号中在每个地域拥有的所有集群概要信息。查询集群列表前，您可以：

- 调用 ListRegions 查询可用地域列表

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ListClustersMeta。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
PageSize	Integer	否	10	每页显示的条数，1-100。
PageNumber	Integer	否	10	每页显示的条数，1-99。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
Clusters	Array<ClusterInfoSimple>	集群简要信息数组，ClusterInfoSimple 结构见下面的对象描述。
TotalCount	Integer	列表条目总数。
PageNumber	Integer	当前页码。
PageSize	Integer	本页条数。

其中，每个 ClusterInfoSimple 结构包含以下字段：

名称	取值	描述
Id	String	集群 ID。
Name	String	集群名字。
Description	String	集群描述。

Status	String	集群状态。
Location	String	集群所在位置。 OnPremise：本地集群（混合云），PublicCloud：公共云。

集群状态 Status 的可能取值：

取值	描述
uninit	未初始化
creating	创建中
init	初始化中
running	运行中
exception	异常
releasing	释放中

示例

请求示例

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

返回示例

XML格式

```
<ListClustersMetaResponse>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <TotalCount>12</TotalCount>
  <Clusters>
    <ClusterInfoSimple>
      <Name>create-hybrid-from-api-1</Name>
      <Status>running</Status>
      <Description></Description>
      <Location>OnPremise</Location>
      <Id>ehpc-hz-rJxxxxxxZe6</Id>
    </ClusterInfoSimple>
  </Clusters>
  <PageSize>12</PageSize>
  <RequestId>DD517102-B314-4665-BDAC-A32DE7834D02</RequestId>
</ListClustersMetaResponse>
```

JSON格式

```
{
  "PageNumber":1,
  "TotalCount":12,
  "Clusters":{
    "ClusterInfoSimple":[{
      "Name":"create-hybrid-from-api-1",
      "Status":"running",
      "Description":"",
      "Location":"OnPremise",
      "Id":"ehpc-hz-rJxxxxxxZe6"
    }]
  },
  "PageSize":12,
  "RequestId":"DD517102-B314-4665-BDAC-A32DE7834D02"
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListQueues

查询集群队列列表。

描述

查询集群的队列列表。查询队列列表前，您可以：

- 调用 ListRegions 查询可用地域列表

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ListQueues。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
Queues	Array<QueueInfo>	队列信息数组，QueueInfo 结构见下面的对象描述。

其中，每个 QueueInfo 结构包含以下字段：

名称	取值	描述
QueueName	String	队列名字。
Type	String	队列类型。
ResourceGroupId	String	队列所属资源组ID。
ComputeInstanceId	String	队列中计算节点实例ID。

示例

请求示例

https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ListQueues&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&<公共请求参数>

返回示例

XML格式

```
<ListQueuesResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<Queues>
<QueueInfo>
<ComputeInstanceType>ecs.n1.tiny</ComputeInstanceType>
<QueueName>workq</QueueName>
<ResourceGroupId>rg-acfrrrrr7uc24zb2a</ResourceGroupId>
<Type>Execution</Type>
</QueueInfo>
</Queues>
</ListQueuesResponse>
```

JSON格式

```
{
```

```
"RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
"Queues": {
  "QueueInfo": [{
    "Type": "Execution",
    "QueueName": "workq",
    "ComputeInstanceType": "ecs.n1.tiny",
    "ResourceGroupId": "rg-acfrrrrr7uc24zb2a"
  }]
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ModifyClusterAttributes

修改一个集群的属性。

描述

修改一个已有集群的属性，支持修改集群名称与集群描述。修改集群属性前，您可以：

- 调用 `DescribeCluster` 查询选择集群的详细信息

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： <code>ModifyClusterAttributes</code> 。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。
Name	String	否	无	集群新名字
Description	String	否	无	集群新描述，2~128个字符。

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 [公共参数](#)。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ModifyClusterAttributes&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&Name=<集群新名称>&Description=<集群新描述>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ModifyClusterAttributesResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</ModifyClusterAttributesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

RecoverCluster

重置并修复集群。

描述

当遇到集群状态显示“异常”时，您可以调用该接口重新初始化并修复集群，请确认您已经导出所有作业数据

后再进行操作。重置并修复集群前，您可以：

- 调用 ListRegions 查询可用地域列表
- 调用 ListClusters 查询选择地域中的集群列表
- 调用 DescribeCluster 查询选择集群的详细信息

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：RecoverCluster。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ImageId	String	否	-	镜像 ID。
ClientVersion	String	否	-	集群所使用客户端版本号。
ImageOwnerAlias	String	否	-	镜像类型，取值：system、self、others 或 marketplace。
SchedulerType	String	否	-	调度服务器类型。
AccountType	String	否	-	账户服务类型。支持nis,ldap类型
OsTag	String	否	-	操作系统镜像标签，可以通过 ListImages 查询操作系统详情。

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 公共参数。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=RecoverCluster&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<RecoverClusterResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</RecoverClusterResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

StartCluster

启动一个集群。

描述

集群创建完成后，您可以通过该接口启动一个集群。在启动集群前，您可以：

- 调用 `ListRegions` 查询可用地域列表
- 调用 `ListClusters` 查询选择地域中的集群列表
- 调用 `DescribeCluster` 查询选择集群的详细信息

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值

				: StartCluster。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 [公共参数](#)。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=StartCluster&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<StartClusterResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</StartClusterResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

StopCluster

停止一个集群。

描述

在停止集群前，您可以：

- 调用 ListRegions 查询可用地域列表
- 调用 ListClusters 查询选择地域中的集群列表
- 调用 DescribeCluster 查询选择集群的详细信息

集群所有节点停机，按量付费的节点不再收费，更多详情请参阅 按量付费实例停机不收费。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：StopCluster。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 公共参数。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=StopCluster&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<StopClusterResponse>  
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>  
</StopClusterResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

节点管理

AddNodes

批量增加计算节点。

描述

可以批量增加 1-99 个计算节点，在增加计算节点前，您可以：

- 调用 ListRegions 查询可用地域列表
- 调用 DescribeCluster 查询集群信息

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：AddNodes。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。
Count	Integer	是	-	添加的计算节点数量，取值范围：1-99。

ComputeSpotStrategy	String	否	-	计算节点竞价策略，取值 NoSpot、SpotWithPriceLimit 或 SpotAsPriceGo。
ComputeSpotPriceLimit	String	否	-	设置实例的每小时最高价格，取值是浮点数，取值范围是当前的价格区间。
ImageOwnerAlias	String	否	system	镜像类型，system、self、others 或 marketplace
ImageId	String	否	-	镜像 Id，如果 ImageType 是 system，就只根据 OsTag 来决定基础镜像 ID；如果是 self、others 或 marketplace，ImageId 就是必填的。
InstanceType	String	否	-	扩容的实例规格，如果没有配置，就使用上次扩容或者创建集群时的计算节点实例规格。
EcsChargeType	String	否	PostPaid	集群使用ECS实例的付费类型，PostPaid：按量付费，PrePaid：包年包月。若选择包年包月类型，默认开启自动续费，节点释放后将关闭自动续费。
Period	Integer	否	-	购买资源的时长，单位为：月。当参数 EcsChargeType 取值为 PrePaid 时才生效且为必选值。
PeriodUnit	String	否	-	购买资源的时长。可选值 Week / Month

				。
AutoRenew	Boolean	否	false	true：自动续费；false：不自动续费。
AutoRenewPeriod	Integer	否	1	每次自动续费的时长，当参数AutoRenew取值True时生效。
CreateMode	String	否	manual	节点是如何创建的，manual 手动扩容，autoscale 自动扩容

返回参数

公共返回参数

注：由于AddNodes是异步操作，请求成功就会立即返回，不会等待实例创建，所以没有返回InstanceId，可以通过ListNodes查询节点列表来获取InstanceId

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=AddNodes&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&Count=1<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<AddNodesResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</AddNodesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "InstanceIds": {
    "InstanceId": []
  }
}
```

```
}  
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

DeleteNodes

批量删除计算节点。

描述

批量删除集群中的计算节点，请您确认已经导出节点上所有作业数据后再进行操作。在删除计算节点前，您可以：

- 调用 `ListRegions` 查询可用地域列表
- 调用 `DescribeCluster` 查询指定集群信息

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： <code>DeleteNodes</code> 。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。
Instance.n.Id	String	是	-	第 n 个（n 从 1 开始编号，可以有多条）要移除的节点实例 ID。
ReleaseInstance	Boolean	否	true	是否释放由 E-HPC 创建的实例

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 [公共参数](#)。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=DeleteNodes&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&Instance.1.Id=<实例ID>&Instance.2.Id=<实例ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DeleteNodesResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</DeleteNodesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListNodes

查询集群中节点列表。

描述

查询用户集群中的节点列表，接口会返回所有节点信息。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
----	----	------	-----	----

Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ListNodes。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。
Role	String	否	-	节点角色，可选项包括 Manager：管控节点 ，Login：跳板机 ，Compute：计算节点。
HostName	String	否	-	节点名称，支持模糊查询, 支持MySQL 的正则表达式。
OnlyDetached	Boolean	否	false	是否仅查询不由 E-HPC 管理的节点信息。如果为 true, 则仅返回不由 E-HPC 释放的节点（比如包月节点或者非 E-HPC 创建的节点）。
PageNumber	Integer	否	1	显示的页码，起始值为 1。
PageSize	Integer	否	10	每页显示的条数，1-50。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
Nodes	Array<NodeInfo>	节点信息数组。
TotalCount	Integer	列表条目总数。
PageNumber	Integer	当前页码。
PageSize	Integer	本页条数。

其中，NodeInfo 结构包含以下字段：

名称	类型	描述
Id	String	节点实例 ID。

RegionId	String	地域 ID。
Status	String	节点状态。
CreateByEhpc	Boolean	是否由 E-HPC 创建，目前都是。
Role	String	节点类别，Scheduler：主调度器，SchedulerBackup：备用调度器，Account：主域服务器，AccountBackup：备用域服务器，Login：跳板机，Compute：计算节点。调度器和域服务器都属于管控节点（Manager）。
Roles	Array	否
TotalResources	Struct	资源总量。
UsedResources	Struct	计算节点资源使用量，其他类型节点返回值为空。
AddTime	Date	加入集群时间。
SpotStrategy	String	后付费实例的竞价策略。
LockReason	String	节点被锁定类型，默认返回为空字符串。
ExpiredTime	Date	包月节点到期时间。如果节点是按量节点，则此项为空。
Expired	Boolean	包月节点是否到期。如果节点是按量节点，则为false。
ImageOwnerAlias	String	镜像类型，system、self、others 或 marketplace。
ImageId	String	镜像 ID。
Location	String	节点所在位置，是本地节点 OnPremise 还是公共云上节点 PublicCloud。
CreateMode	String	节点是如何创建的，manual 手动扩容，autoscale 自动扩容

其中，计算节点资源 ResourceType 结构包含以下字段：

名称	类型	描述
Cpu	Integer	CPU资源总量，单位：核。
Memory	Integer	内存资源总量，单位：GB。
Gpu	Integer	GPU资源总量，单位：卡。

节点状态 Status 的可能取值：

取值	描述
----	----

uninit	未初始化
init	初始化中
ready	空闲
running	运行中
exception	异常

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ListNodes&RegionId=cn-shanghai&ClusterId= <集群ID> & <公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ListNodesResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<TotalCount>1</TotalCount>
<PageNumber>1</PageNumber>
<PageSize>1</PageSize>
<Nodes>
<NodeInfo>
<Id>i-uf68t1zu3jkhs8wyxhil</Id>
<RegionId>cn-shanghai</RegionId>
<Status>running</Status>
<AddTime>2018-05-28T02:59:44.000Z</AddTime>
<Expired>>false </Expired>
<SpotStrategy>NoSpot</SpotStrategy>
<LockReason></LockReason>
<ImageOwnerAlias>system</ImageOwnerAlias>
<ImageId>centos_7_02_64_20G_alibase_20170818.vhd</ImageId>
<Location>public_cloud</Location>
<Roles>
<Role>Compute</Role>
</Roles>
<TotalResources>
<Cpu>2</Cpu>
<Memory>4096</Memory>
<Gpu>0</Gpu>
</TotalResources>
<UsedResources>
<Cpu>0</Cpu>
<Memory>0</Memory>
<Gpu>0</Gpu>
```

```
</UsedResources>
</NodeInfo>
</Nodes>
</ListNodesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
  "TotalCount": 1,
  "PageNumber": 1,
  "PageSize": 1,
  "Nodes": {
    "NodeInfo": [
      {
        "Id": "i-uf68t1zu3jkhs8wyxhil",
        "RegionId": "cn-shanghai",
        "Status": "running",
        "AddTime": "2018-05-28T02:59:44.000Z",
        "Expired": false,
        "SpotStrategy": "NoSpot",
        "LockReason": "",
        "ImageOwnerAlias": "system",
        "ImageId": "centos_7_02_64_20G_alibase_20170818.vhd",
        "Location": "public_cloud",
        "TotalResources": {
          "Cpu": 2,
          "Memory": 4096,
          "Gpu": 0
        },
        "UsedResources": {
          "Cpu": 0,
          "Memory": 0,
          "Gpu": 0
        }
      }
    ]
  }
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListNodesByQueue

按队列查询节点信息。

描述

按队列分组查询用户账户下单个集群的节点信息。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ListNodesByQueue。
ClusterId	String	是	-	集群ID。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
QueueName	String	是	-	队列名。
PageNumber	int	否	1	显示的页码，起始值为 1。
PageSize	int	否	10	每页显示的条数，1-50。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
Nodes	Array<NodeInfo>	节点信息数组。
TotalCount	Integer	列表条目总数。
PageNumber	Integer	当前页码。
PageSize	Integer	本页条数。

其中，NodeInfo 结构包含以下字段：

名称	类型	描述
AddTime	Date	加入集群时间。
CreateMode	String	节点是如何创建的，manual 手动扩容，autoscale 自动扩容

HostName	String	主机名称。
Id	String	节点实例 ID。
ImageId	String	镜像 ID。
ImageOwnerAlias	String	镜像类型，system、self、others 或 marketplace。
InstanceInfo	String	实例详细信息。
IpInfo	String	IP详细信息。其中包含： PrivateIpAddress和PublicIpAddress两种。
Location	String	节点所在位置，是本地节点OnPremise 还是公共云上节点PublicCloud。
LockReason	String	节点被锁定类型，默认返回为空字符串。
SpotStrategy	String	后付费实例的竞价策略。
Status	String	节点状态。
TotalResources	Struct	资源总量。
UsedResources	Struct	计算节点资源使用量，其他类型节点返回值为空。
VSwitchId	String	虚拟交换机ID。
VpcId	String	专有网络ID。
ZoneId	String	实例可用区ID。

其中，计算节点资源 ResourceType 结构包含以下字段：

名称	类型	描述
Cpu	Integer	CPU资源总量，单位：核。
Memory	Integer	内存资源总量，单位：GB。
Gpu	Integer	GPU资源总量，单位：卡。

节点状态 Status 的可能取值：

取值	描述
Uninit	未初始化
Init	初始化中
Ready	空闲
Running	运行中
Exception	异常

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ListNodeByQueue&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&QueueName=workq&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ListNodeByQueueResponse>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <TotalCount>3</TotalCount>
  <PageSize>50</PageSize>
  <RequestId>5457B047-AC0A-4C75-B212-59759E38810F</RequestId>
  <Nodes>
    <NodeInfo>
      <ImageId>m-bpccccccccccccckw4cd</ImageId>
      <IpInfo>
        <PrivateIpAddress>
          <IpAddress>170.6.1.208</IpAddress>
        </PrivateIpAddress>
        <PublicIpAddress>
          <IpAddress></IpAddress>
        </PublicIpAddress>
      </IpInfo>
      <TotalResources>
        <Cpu>2</Cpu>
        <Memory>16384</Memory>
      </TotalResources>
      <InstanceInfo>
        <ImageId>m-bpcccccccccccccccc2ekw4cd</ImageId>
        <VlanId></VlanId>
        <EipAddress>
          <IpAddress></IpAddress>
        <AllocationId></AllocationId>
        <InternetChargeType></InternetChargeType>
      </EipAddress>
        <ZoneId>cn-hangzhou-g</ZoneId>
        <IoOptimized>true</IoOptimized>
        <SerialNumber>adb22432-cccccccccccccccc219f784bfc7</SerialNumber>
        <Cpu>2</Cpu>
        <Memory>16384</Memory>
        <DeviceAvailable>true</DeviceAvailable>
      <SecurityGroupIds>
        <SecurityGroupId>sg-bp1eccccccccoi6dtz</SecurityGroupId>
      </SecurityGroupIds>
        <SaleCycle></SaleCycle>
        <AutoReleaseTime></AutoReleaseTime>
```



```

<ResourceGroupId> </ResourceGroupId>
<OSType>linux</OSType>
<OSName>CentOS 7.2 64位</OSName>
<InstanceNetworkType>vpc</InstanceNetworkType>
<HostName>compute0</HostName>
<CreationTime>2019-04-22T11:53Z</CreationTime>
<EcsCapacityReservationAttr>
<CapacityReservationPreference>none</CapacityReservationPreference>
<CapacityReservationId> </CapacityReservationId>
</EcsCapacityReservationAttr>
<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<DeletionProtection>>false</DeletionProtection>
<OperationLocks> </OperationLocks>
<ExpiredTime>2099-12-31T15:59Z</ExpiredTime>
<InnerIpAddress> </InnerIpAddress>
<InstanceTypeFamily>ecs.r5</InstanceTypeFamily>
<InstanceId>i-bpcccccccc9v788g</InstanceId>
<NetworkInterfaces>
<NetworkInterface>
<MacAddress>00:16:3e:11:8e:dd</MacAddress>
<PrimaryIpAddress>172.16.1.208</PrimaryIpAddress>
<NetworkInterfaceId>eni-bp1ccccccccccueuoggzn5</NetworkInterfaceId>
</NetworkInterface>
</NetworkInterfaces>
<InternetMaxBandwidthIn>0</InternetMaxBandwidthIn>
<CreditSpecification> </CreditSpecification>
<InternetChargeType>PayByTraffic</InternetChargeType>
<SpotStrategy>NoSpot</SpotStrategy>
<StoppedMode>Not-applicable</StoppedMode>
<InternetMaxBandwidthOut>0</InternetMaxBandwidthOut>
<VpcAttributes>
<NatIpAddress> </NatIpAddress>
<PrivateIpAddress>
<IpAddress>172.16.1.208</IpAddress>
</PrivateIpAddress>
<VSwitchId>vsw-bp1ccccccccced144r</VSwitchId>
<VpcId>vpc-bp1ccccccq4txlicvt</VpcId>
</VpcAttributes>
<SpotPriceLimit>0</SpotPriceLimit>
<StartTime>2019-04-22T14:29Z</StartTime>
<InstanceName>ehpc-hz-5cccc28c_compute0</InstanceName>
<Description> </Description>
<OSNameEn>CentOS 7.2 64 bit</OSNameEn>
<PublicIpAddress> </PublicIpAddress>
<InstanceType>ecs.r5.large</InstanceType>
<Status>Running</Status>
<Recyclable>>false</Recyclable>
<ClusterId> </ClusterId>
<GPUSpec> </GPUSpec>
<InstanceChargeType>PostPaid</InstanceChargeType>
<GPUAmount>0</GPUAmount>
<DedicatedHostAttribute>
<DedicatedHostId> </DedicatedHostId>
<DedicatedHostName> </DedicatedHostName>
</DedicatedHostAttribute>
<DeploymentSetId> </DeploymentSetId>

```

```

</InstanceInfo>
<Location>public_cloud</Location>
<ZoneId>cn-hangzhou-g</ZoneId>
<ImageOwnerAlias>self</ImageOwnerAlias>
<VSwitchId>vsw-bpccccc6ted144r</VSwitchId>
<HostName>compute0</HostName>
<SpotStrategy>NoSpot</SpotStrategy>
<CreateMode>manual</CreateMode>
<VpcId>vpc-bccccccbaq4txlicvt</VpcId>
<UsedResources>
<Cpu>0</Cpu>
<Memory>0</Memory>
</UsedResources>
<Status>running</Status>
<Id>i-bp1cccccv6e9v788g</Id>
<LockReason></LockReason>
<AddTime>2019-04-22T11:53:01.000Z</AddTime>
</NodeInfo>
</Nodes>
</ListNodesByQueueResponse>

```

JSON格式

```

{
  "PageNumber": 1,
  "TotalCount": 3,
  "PageSize": 50,
  "RequestId": "5457B047-AC0A-4C75-B212-59759E38810F",
  "Nodes": {
    "NodeInfo": [
      {
        "ImageId": "m-bpcccccccccccccekw4cd",
        "IpInfo": {
          "PrivateIpAddress": {
            "IpAddress": [
              "100.16.1.208"
            ]
          },
          "PublicIpAddress": {
            "IpAddress": [
              ""
            ]
          }
        },
        "TotalResources": {
          "Cpu": 2,
          "Memory": 16384
        },
        "InstanceInfo": {
          "ImageId": "m-bpcccccccccccccc2ekw4cd",
          "VlanId": "",
          "EipAddress": {
            "IpAddress": "",
            "AllocationId": ""
          }
        }
      }
    ]
  }
}

```

```

"InternetChargeType": "",
},
"ZoneId": "cn-hangzhou-g",
"IOOptimized": true,
"SerialNumber": "adb22432-cccccccccccccccccc219f784bfc7",
"Cpu": 2,
"Memory": 16384,
"DeviceAvailable": true,
"SecurityGroupIds": {
"SecurityGroupId": [
"sg-bp1ecccccccccoi6dtz"
]
},
},
"SaleCycle": "",
"AutoReleaseTime": "",
"ResourceGroupId": "",
"OSType": "linux",
"OSName": "CentOS 7.2 64位",
"InstanceNetworkType": "vpc",
"HostName": "compute0",
"CreationTime": "2019-04-22T11:53Z",
"EcsCapacityReservationAttr": {
"CapacityReservationPreference": "none",
"CapacityReservationId": ""
},
},
"RegionId": "cn-hangzhou",
"DeletionProtection": false,
"OperationLocks": {
"LockReason": []
},
},
"ExpiredTime": "2099-12-31T15:59Z",
"InnerIpAddress": {
"IpAddress": []
},
},
"InstanceTypeFamily": "ecs.r5",
"InstanceId": "i-bpcccccccc9v788g",
"NetworkInterfaces": {
"NetworkInterface": [
{
"MacAddress": "00:16:3e:11:8e:dd",
"PrimaryIpAddress": "172.16.1.208",
"NetworkInterfaceId": "eni-bp1cccccccccccccueuoggzn5"
}
]
},
},
"InternetMaxBandwidthIn": 0,
"CreditSpecification": "",
"InternetChargeType": "PayByTraffic",
"SpotStrategy": "NoSpot",
"StoppedMode": "Not-applicable",
"InternetMaxBandwidthOut": 0,
"VpcAttributes": {
"NatIpAddress": "",
"PrivateIpAddress": {
"IpAddress": [
"172.16.1.208"

```

```

]
},
"VSwitchId": "vsw-bp16ccccccced144r",
"VpcId": "vpc-bp1ccccccq4txlicvt"
},
"SpotPriceLimit": 0,
"StartTime": "2019-04-22T14:29Z",
"InstanceName": "ehpc-hz-5cccc28c_compute0",
"Description": "",
"OSNameEn": "CentOS 7.2 64 bit",
"PublicIpAddress": {
  "IpAddress": []
},
"InstanceType": "ecs.r5.large",
"Status": "Running",
"Recyclable": false,
"ClusterId": "",
"GPUSpec": "",
"InstanceChargeType": "PostPaid",
"GPUAmount": 0,
"DedicatedHostAttribute": {
  "DedicatedHostId": "",
  "DedicatedHostName": ""
},
"DeploymentSetId": ""
},
"Location": "public_cloud",
"ZoneId": "cn-hangzhou-g",
"ImageOwnerAlias": "self",
"VSwitchId": "vsw-bpcccccz6ted144r",
"HostName": "compute0",
"SpotStrategy": "NoSpot",
>CreateMode": "manual",
"VpcId": "vpc-bccccccubaq4txlicvt",
"UsedResources": {
  "Cpu": 0,
  "Memory": 0
},
"Status": "running",
"Id": "i-bp1cccccv6e9v788g",
"LockReason": "",
"AddTime": "2019-04-22T11:53:01.000Z"
},
]
}
}

```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListNodesNoPaging

不分页查询集群中节点列表。

描述

不分页查询用户指定集群中的节点列表，接口会返回查询到的所有节点信息。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ListNodesNoPaging。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。
Role	String	否	-	节点角色，可选项包括 Manager：管控节点 ，Login：跳板机 ，Compute：计算节点。
HostName	String	否	-	节点名称，支持模糊查询, 支持MySQL的正则表达式。
OnlyDetached	Boolean	否	false	是否仅查询不由 E-HPC 管理的节点信息。如果为 true, 则仅返回不由 E-HPC 释放的节点（比如包月节点或者非 E-HPC 创建的节点）。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
----	----	----

Nodes	Array<NodeInfo>	节点信息数组。
-------	-----------------	---------

其中，NodeInfo 结构包含以下字段：

名称	类型	描述
Id	String	节点实例 ID。
RegionId	String	地域 ID。
Status	String	节点状态。
CreateByEhpc	Boolean	是否由 E-HPC 创建，目前都是。
Role	String	节点类别，Scheduler：主调度器，SchedulerBackup：备用调度器，Account：主域服务器，AccountBackup：备用域服务器，Login：跳板机，Compute：计算节点。调度器和域服务器都属于管控节点(Manager)。
Roles	Array	节点角色类型数组
TotalResources	Struct	资源总量。
UsedResources	Struct	计算节点资源使用量，其他类型节点返回值为空。
AddTime	Date	加入集群时间。
SpotStrategy	String	后付费实例的竞价策略。
LockReason	String	节点被锁定类型，默认返回为空字符串。
ExpiredTime	Date	包月节点到期时间。如果节点是按量节点，则此项为空。
Expired	Boolean	包月节点是否到期。如果节点是按量节点，则为false。
ImageOwnerAlias	String	镜像类型，system、self、others 或 marketplace。
ImageId	String	镜像 ID。
Location	String	节点所在位置，是本地节点 OnPremise 还是公共云上节点 PublicCloud。

其中，计算节点资源 ResourceType 结构包含以下字段：

名称	类型	描述
Cpu	Integer	CPU资源总量，单位：核。
Memory	Integer	内存资源总量，单位：GB。

Gpu	Integer	GPU资源总量，单位：卡。
-----	---------	---------------

节点状态 Status 的可能取值：

取值	描述
uninit	未初始化
init	初始化中
ready	空闲
running	运行中
exception	异常

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ListNodesNoPaging&RegionId=cn-shanghai&ClusterId=<集群ID>&&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ListNodesNoPagingResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
  <Nodes>
    <NodeInfo>
      <Id>i-uf68t1zu3jkhs8wyxhil</Id>
      <RegionId>cn-shanghai</RegionId>
      <Status>running</Status>
      <AddTime>2018-05-28T02:59:44.000Z</AddTime>
      <Expired>>false</Expired>
      <SpotStrategy>NoSpot</SpotStrategy>
      <LockReason></LockReason>
      <ImageOwnerAlias>system</ImageOwnerAlias>
      <ImageId>centos_7_02_64_20G_alibase_20170818.vhd</ImageId>
      <Location>public_cloud</Location>
      <Roles>
        <Role>Compute</Role>
      </Roles>
      <TotalResources>
        <Cpu>2</Cpu>
        <Memory>4096</Memory>
        <Gpu>0</Gpu>
      </TotalResources>
      <UsedResources>
```

```
<Cpu>0</Cpu>
<Memory>0</Memory>
<Gpu>0</Gpu>
</UsedResources>
</NodeInfo>
</Nodes>
</ListNodesNoPagingResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "Nodes": {
    "NodeInfo" : [
      {
        "Id": "i-uf68t1zu3jkhs8wyxhil",
        "RegionId": "cn-shanghai",
        "Status": "running",
        "AddTime": "2018-05-28T02:59:44.000Z",
        "Expired": false,
        "SpotStrategy": "NoSpot",
        "LockReason": "",
        "ImageOwnerAlias": "system",
        "ImageId": "centos_7_02_64_20G_alibase_20170818.vhd",
        "Location": "public_cloud",
        "TotalResources": {
          "Cpu": 2,
          "Memory": 4096,
          "Gpu": 0
        },
        "UsedResources": {
          "Cpu": 0,
          "Memory": 0,
          "Gpu": 0
        }
      }
    ]
  }
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ResetNodes

批量重置计算节点。

描述

批量重置集群中的计算节点，在重置计算节点前，您可以：

- 调用 ListRegions 查询可用地域列表
- 调用 DescribeCluster 查询指定集群信息

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ResetNodes。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。
Instance.n.Id	String	是	-	第 n 个（n 从 1 开始编号，可以有多条）要重置的节点实例 ID。

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 公共参数。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ResetNodes&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&Instance.1.Id=<实例ID>&Instance.2.Id=<实例ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ResetNodesResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</ResetNodesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

StartNodes

启动集群中节点列表。

描述

在停止集群中节点实例（`StopNodes`）后，可以批量启动集群中节点实例。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： <code>StartNodes</code> 。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。
Instance.n.Id	String	是	-	第 n 个（n 从 1 开始编号，可以有多条）要移除的节点实例 ID。
Role	String	否	Compute	节点角色，可选项包括 Manager：管控

				节点 ，Login：跳板机 ，Compute：计算节点。
--	--	--	--	------------------------------------

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 [公共参数](#)。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=StartNodes&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&Instance.1.Id=<实例ID>&Instance.2.Id=<实例ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<StartNodesResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</StartNodesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

StopNodes

停止集群中节点列表。

描述

批量停止集群中节点实例，在停止节点实例后，可以使用 StartNodes 接口来重新启动节点实例。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：StopNodes。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。
Instance.n.Id	String	是	-	第 n 个（n 从 1 开始编号，可以有多条）要移除的节点实例 ID。
Role	String	否	Compute	节点角色，可选项包括 Manager：管控节点 ，Login：跳板机 ，Compute：计算节点。

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 公共参数。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=StopNodes&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&Instance.1.Id=<实例ID>&Instance.2.Id=<实例ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<StopNodesResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</StopNodesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

UpdateQueueConfig

更新队列配置信息。

描述

为集群中的队列更新资源组和计算节点实例的信息。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：UpdateQueueConfig
ClusterId	String	是	-	集群ID
RegionId	String	是	-	地域ID
QueueName	String	是	-	任务队列名

ResourceGroup Id	String	是	-	资源组ID
ComputeInstanceType	String	否	-	计算节点实例类型

返回参数

返回公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=UpdateQueueConfig&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&QueueName=workq&ResourceGroupId=<资源组ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeGWSClustersResponse>
<requestId>5198C3E8-85F5-4280-8547-687C1710FE08</requestId>
</DescribeGWSClustersResponse>
```

JSON格式

```
{
  "requestId": "5198C3E8-85F5-4280-8547-687C1710FE08",
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

混合云管理API

CreateHybridCluster

创建一个 E-HPC 混合云集群。

请求参数

名称	类型	是否必需	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值： <code>CreateHybridCluster</code> 。
RegionId	String	是	地域 Id。
ZoneId	String	否	可用区 Id。
Name	String	是	集群名字。长度2-64字符，只允许包含中文、字母、数字、连字符（-）和下划线（_），必须以字母或中文开头。
Description	String	否	集群描述，2~128个字符。
EhpcVersion	String	是	E-HPC 产品版本号。目前支持1.0.0
OsTag	String	是	操作系统镜像标签，需用 <code>ListImages</code> 接口查询。
Domain	String	是	账号系统域名。
Nodes	String	是	本地集群调度节点和域管理节点信息，JSON 格式的字符串。
EcsOrderComputeInstanceType	String	是	集群计算节点实例规格。
SecurityGroupId	String	否	使用已有安全组的安全组 Id。
SecurityGroupName	String	否	如果不使用已有安全组（ <code>SecurityGroupId</code> 为空），则使用该名称创建新安全组，应用默认策略。有关安全组名称格式，请参考 <code>CreateSecurityGroup</code> 。
VpcId	String	是	VPC 网络 Id。

VSwitchId	String	是	VPC 中交换机 Id。产品目前只支持 VPC 网络。
VolumeType	String	否	默认值nas，网络共享存储类型，目前仅支持阿里云 NAS。
VolumeId	String	是	阿里云 NAS 实例 Id。目前不支持自动创建阿里云 NAS 实例。
VolumeProtocol	String	否	默认值 nfs，网络共享存储协议，目前仅支持 nfs。
VolumeMountpoint	String	是	NAS vpc 挂载点。目前不支持自动创建阿里云 NAS 挂载点。
RemoteDirectory	String	否	挂载共享存储的远程目录。最终挂载路径为挂载点与远程目录组合：NasMountpoint/RemoteDirectory。
OnPremiseVolumeProtocol	String	否	本地共享存储协议，目前仅支持 nfs。
OnPremiseVolumeMountPoint	String	否	本地共享存储挂载点。
OnPremiseVolumeRemotePath	String	否	本地共享存储挂载路径。
OnPremiseVolumeLocalPath	String	否	本地共享存储挂载到云上节点的路径。
Password	String	否，同KeyPairName二选一	跳板机（Login 节点）的 root 密码。8-30个字符，必须同时包含三项（大小写字母、数字和特殊符号）。支持以下特殊字符：() ` ~ ! @ # \$ % ^ & * - + = { } [] ; : ' < > , . ? / 。请务必使用 HTTPS 协议调用 API 以避免可能发生的密码泄露。
KeyPairName	String	否，同Password二选一	密钥对名称。要使用 ECS 密钥对功能，请在 ECS 控制台创建密钥对。
PostInstallScript.n.Url	String	否	第 n 个（n 从 1 开始编号，可以有多条，最大 16 条）安装后脚本的全路径，需要放在共享目录下，例如本地集

			群共享目录是/opt, /home, 可以将脚本放到/opt下, 假如脚本名称为job.sh, 那么这里Url就是/opt/job.sh
PostInstallScript.n.Args	String	否	第n个 (n 从 1 开始编号, 可以有多条, 最大 16 条) 安装后脚本的执行参数。
JobQueue	String	否	指定后续扩容节点的默认队列

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
ClusterId	String	集群Id

错误码

错误代码	解释	HTTP 状态码
InvalidParams	无效的参数	400
InvalidVpc	VPC 信息无效	400
InvalidVolumn	存储卷无效	400
TooManyClusters	用户 E-HPC 集群超过配额	403
TooManyNodes	用户节点数超过配额	403
EcsError	ECS 接口调用失败	406
NotAuthorized	未授权 RAM	407
UnknownError	未知错误	500

GetHybridClusterConfig

获取混合云集群配置。

请求参数

名称	类型	是否必需	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值： GetHybridClusterC

			onfig。
RegionId	String	是	地域 Id。
ClusterId	String	是	集群 Id。
Node	String	否	计算节点 hostname，当获取集群配置时，该参数设置为空；当获取计算节点配置，用于初始化本地计算节点时，设置该字段为本地计算节点 hostname

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
ClusterConfig	String	混合云集群配置信息，以 ini 格式发送，用于配置本地集群节点。

错误码

错误代码	解释	HTTP 状态码
InvalidParams	无效的参数	400
ClusterNotFound	集群未找到	404
NotAuthorized	未授权RAM	407
InvalidOpt	无效操作	406
DbError	数据库操作错误	406
UnknownError	未知错误	500

AddLocalNodes

增加本地计算节点到混合云集群或者云上集群。

请求参数

名称	类型	是否必需	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：AddLocalNodes。

RegionId	String	是	地域 Id。
ClusterId	String	是	集群 Id。
Nodes	String	是	本地节点信息，JSON 格式的字符串，设置本地节点的hostname和IpAddress，[{ "HostName" : " " , " IpAddress" : " " }]

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
InstanceIds	List<String>	混合云集群本地计算节点实例ID列表信息。

错误码

错误代码	解释	HTTP 状态码
InvalidParams	无效的参数	400
ClusterNotFound	集群未找到	404
VolumeNotFound	存储卷未找到	404
ManagerNotFound	管理节点未找到	404
ObjectNotFound	对象未找到	404
InvalidClusterStatus	集群当前状态不允许操作	403
NotAuthorized	未授权RAM	407
InvalidOpt	无效操作	406
DbError	数据库操作错误	406
UnknownError	未知错误	500

交互执行命令管理

InvokeShellCommand

执行交互执行命令。

描述

用户针对单个集群的节点提交并执行交互执行命令。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： InvokeShellCommand
RegionId	String	是	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
Instance.n.Id	String	否	-	第n个执行命令的目标节点ecs实例ID。用于限定执行范围，不指定则默认在集群所有节点上执行。
Command	String	是	-	命令内容，长度小于2048。
WorkingDir	String	否	/root	命令工作目录。默认为 /root。
Timeout	Integer	否	3600	超时时间（秒）。超时将终止命令进程。参数取值最小为60，如果取值小于60将置为60秒。默认值：3600。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
----	----	----

CommandId	String	命令ID，用于后续查询
InstanceIds	Array<InstanceId>	执行命令的实例ID

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=InvokeShellCommand&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&Command=echo "hello world"&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<InvokeShellCommandResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<CommandId>c-f4682204a89949979d75e76700e05521</CommandId>
<InstanceIds>
<InstanceId>i-uf68t1zu3jkhs8wyxhii</InstanceId>
<InstanceId>i-uf6abz34m2714bp4nydi</InstanceId>
<InstanceId>i-uf65bh2113hlqvyrx3us</InstanceId>
<InstanceId>i-uf68t1zu3jkhs8wyxhil</InstanceId>
<InstanceId>i-uf6b0mtpx166fxxiskm4</InstanceId>
<InstanceId>i-uf6faknz4dy1bit7zg2n</InstanceId>
</InstanceIds>
</InvokeShellCommandResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "CommandId": "c-f4682204a89949979d75e76700e05521",
  "InstanceIds": {
    "InstanceId": ["i-uf68t1zu3jkhs8wyxhii", "i-uf6abz34m2714bp4nydi", "i-uf65bh2113hlqvyrx3us", "i-uf68t1zu3jkhs8wyxhil", "i-uf6b0mtpx166fxxiskm4", "i-uf6faknz4dy1bit7zg2n"]
  }
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListCommands

查看交互执行命令列表。

描述

用户查看交互执行命令信息列表。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： ListCommands
RegionId	String	是	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
Instance.n.Id	String	否	-	第n个执行命令的目标节点ecs实例ID。用于限定执行范围，不指定则默认在集群所有节点上执行。
PageNumber	Integer	否	1	显示的页码，起始值为 1。
PageSize	Integer	否	10	每页显示的条数，1-50

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
Commands	Array<Command>	列表，每个节点一条记录。
TotalCount	Integer	列表条目总数
PageNumber	Integer	当前页码
PageSize	Integer	本页条数

其中，Command字段中每个元素包含以下字段：

字段	类型	描述
CommandId	String	命令ID
CommandContent	String	命令内容
WorkingDir	String	工作目录
Timeout	Integer	超时时间

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ListCommands&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ListCommandsResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<TotalCount>1</TotalCount>
<PageNumber>1</PageNumber>
<PageSize>1</PageSize>
<Commands>
<Command>
<CommandId>c-f4682204a89949979d75e76700e05521</CommandId>
<CommandContent>echo "hello world"</CommandContent>
<WorkingDir>/root</WorkingDir>
<Timeout>60</Timeout>
</Command>
</Commands>
</ListCommandsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "TotalCount": 1,
  "PageNumber": 1,
  "PageSize": 1,
  "Commands": {
    "Command": [
      {
```

```
"CommandId": "c-f4682204a89949979d75e76700e05521",
"CommandContent": "echo \"hello world\"",
"WorkingDir": "/root",
"Timeout": 60,
}
]
}
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListInvocationResults

查看交互执行命令执行结果。

描述

用户查看交互执行命令执行结果。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： ListInvocationResults
RegionId	String	是	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
CommandId	String	是	-	命令ID
Instance.n.Id	String	否	-	第n个执行命令的目标节点ecs实例ID。用于限定执行范围，不指定则默认在集群所有节点上执行。
InvokeRecordStatus	String	否	-	限定查询某种执行状态的结果

				，取值包括： Finished, Running, Failed, Stopped。
PageNumber	Integer	否	1	显示的页码，起始值为 1。
PageSize	Integer	否	10	每页显示的条数，1-50

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
InvocationResults	Array<InvocationResult>	执行结果列表，每个节点一条记录。
TotalCount	Integer	列表条目总数
PageNumber	Integer	当前页码
PageSize	Integer	本页条数

其中，InvocationResult 字段中每个元素包含以下字段：

字段	类型	描述
CommandId	String	命令ID
Success	Boolean	执行命令并获取结果的过程是否成功
InstanceId	String	节点ecs ID
InvokeRecordStatus	String	执行状态，取值包括： Finished, Running, Failed, Stopped
FinishedTime	String	完成时间
ExitCode	Integer	Shell命令返回值
Message	String	输出结果

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ListInvocationResults&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&CommandId=c-f4682204a89949979d75e76700e05521&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ListInvocationResultsResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<TotalCount>1</TotalCount>
<PageNumber>1</PageNumber>
<PageSize>1</PageSize>
<InvocationResults>
<InvocationResult>
<CommandId>c-f4682204a89949979d75e76700e05521</CommandId>
<Success>true</Success>
<InvokeRecordStatus>Finished</InvokeRecordStatus>
<FinishedTime>2018-08-07T07:01Z</FinishedTime>
<ExitCode>0</ExitCode>
<Message>hello world</Message>
<InstanceId>i-uf65bh2113hlqvyrx3us</InstanceId>
</InvocationResult>
</InvocationResults>
</ListInvocationResultsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "TotalCount": 1,
  "PageNumber": 1,
  "PageSize": 1,
  "InvocationResults": {
    "InvocationResult": [
      {
        "CommandId": "c-f4682204a89949979d75e76700e05521",
        "InvokeRecordStatus": "Finished",
        "FinishedTime": "2018-08-07T07:01Z",
        "ExitCode": 0,
        "Message": "hello world ",
        "InstanceId": "i-uf65bh2113hlqvyrx3us",
        "Success": true,
      }
    ]
  }
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListInvocationStatus

查看交互执行命令状态。

描述

用户查看交互执行命令状态。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： ListInvocationStatus
RegionId	String	是	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
CommandId	String	是	-	命令ID

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
CommandId	String	命令ID
InvokeStatus	String	总体执行状态，取值包括： Finished, Running, Failed, Stopped。
InvokeInstances	Array<InvokeInstance>	执行状态列表，每个节点一条记录。

其中，InvokeInstance字段中每个元素包含以下字段：

字段	类型	描述
InstanceId	String	节点ecs ID

InstanceInvokeStatus	String	执行状态，取值包括： Finished, Running, Failed, Stopped
----------------------	--------	--

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ListInvocationStatus&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=ehpc-sh-Z1l8pouIF5&CommandId=c-f4682204a89949979d75e76700e05521&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ListInvocationStatusResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<CommandId>c-f4682204a89949979d75e76700e05521</CommandId>
<InvokeStatus>Finished</InvokeStatus>
<InvokeInstances>
<InvokeInstance>
<InstanceId>i-uf6abz34m2714bp4nydi</InstanceId>
<InstanceInvokeStatus>Finished</InstanceInvokeStatus>
</InvokeInstance>
<InvokeInstance>
<InstanceId>i-uf68t1zu3jkhs8wyxhil</InstanceId>
<InstanceInvokeStatus>Finished</InstanceInvokeStatus>
</InvokeInstance>
</InvokeInstances>
</ListInvocationStatusResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "CommandId": "c-f4682204a89949979d75e76700e05521",
  "InvokeStatus": "Finished",
  "InvokeInstances": {
    "InvokeInstance": [
      {
        "InstanceId": "i-uf6abz34m2714bp4nydi",
        "InstanceInvokeStatus": "Finished"
      },
      {
        "InstanceId": "i-uf68t1zu3jkhs8wyxhil",
        "InstanceInvokeStatus": "Finished"
      }
    ]
  }
}
```

```
]
}
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

自动伸缩管理

GetAutoScaleConfig

获取自动伸缩配置信息。

描述

获取单个集群的自动伸缩配置信息。了解更多关于自动伸缩。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： GetAutoScaleConfig
RegionId	String	是	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
ClusterId	String	集群ID

ClusterType	String	集群类型：pbspro / slurm
Uid	String	用户ID
EnableAutoGrow	Boolean	是否允许自动扩容，true / false
EnableAutoShrink	Boolean	是否允许自动缩容，true / false
GrowIntervalInMinutes	Integer	扩容时间间隔，每轮资源扩展的时间间隔。默认值2分钟，最小值2分钟，最大值10分钟。
ShrinkIntervalInMinutes	Integer	缩容时间间隔，每轮资源收缩的时间间隔，默认2分钟，最小值2分钟，最大值10分钟。
ShrinkIdleTimes	Integer	节点连续空闲次数，资源收缩检查时，一个节点连续处于空闲的次数。默认值3，最小值2。最大值5。如果一个计算节点连续空闲超过3次，就会被释放。所以默认配置下，一个资源的连续空闲时间超过6分钟，就会被释放。
GrowTimeoutInMinutes	Integer	扩容超时时间，等待启动节点的超时时间。默认值20分钟，最小值10分钟，最大值60分钟。如果超时时间后，节点依然未达到运行状态，将会把这个节点重置，用于新的扩容。
ExtraNodesGrowRatio	Integer	额外节点百分比，默认值0，最小值0，最大值100。例如，根据作业负载需要新增100个计算节点，ExtraNodesGrowRatio值为2，那么最终扩展的节点数量是102。
MaxNodesInCluster	Integer	集群最大计算节点数，集群最多可以扩展的节点数量，默认值100，最小值1。
GrowRatio	Integer	扩容比例，扩展比例(百分比)默认值100，最小值1，最大值100。比如当前根据作业负载需要新增10个计算节点，如果GrowRatio配置为50，就新增5个计算节点。
ExcludeNodes	String	例外节点列表，不使用自动伸缩的节点列表，以半角逗号分割。
SpotStrategy	String	计算节点竞价策略，取值NoSpot, SpotWithPriceLimit或SpotAsPriceGo

SpotPriceLimit	Float	设置实例的每小时最高价格，取值是数字，浮点数，取值范围是当前的价格区间
Queues	Array<QueueInfo>	集群队列的扩容配置信息

其中 QueueInfo 结构包含以下信息：

字段	类型	描述
QueueName	String	集群队列名称
InstanceType	String	该队列自动扩容的实例规格
ResourceGroupId	String	该队列所属资源组ID
EnableAutoGrow	Boolean	队列是否开启自动扩容，true / false，默认值为false
EnableAutoShrink	Boolean	队列是否开启自动缩容，true / false，默认值为false
InstanceTypes	InstanceTypeInfo	该队列中包含的实例列表信息
SpotStrategy	String	计算节点竞价策略，取值 NoSpot, SpotWithPriceLimit或 SpotAsPriceGo
SpotPriceLimit	Float	实例的每小时最高价格，取值是数字，浮点数，取值范围是当前的价格区间

示例

请求示例

https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=GetAutoScaleConfig&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&<公共请求参数>

返回示例

XML格式

```
<GetAutoScaleConfigResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<ClusterType>slurm</ClusterType>
<Uid>xxxxxx</Uid>
<EnableAutoGrow>>false</EnableAutoGrow>
<EnableAutoShrink>>false</EnableAutoShrink>
<GrowIntervalInMinutes>2</GrowIntervalInMinutes>
```

```
<ShrinkIntervalInMinutes>2</ShrinkIntervalInMinutes>
<ShrinkIdleTimes>3</ShrinkIdleTimes>
<GrowTimeoutInMinutes>20</GrowTimeoutInMinutes>
<ExtraNodesGrowRatio>0</ExtraNodesGrowRatio>
<MaxNodesInCluster>100</MaxNodesInCluster>
<GrowRatio>100</GrowRatio>
<ExcludeNodes></ExcludeNodes>
<SpotStrategy>NoSpot</SpotStrategy>
<SpotPriceLimit>0</SpotPriceLimit>
</GetAutoScaleConfigResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "ClusterType": "slurm",
  "Uid": "xxxxxx",
  "EnableAutoGrow": false,
  "EnableAutoShrink": false,
  "GrowIntervalInMinutes": 2,
  "ShrinkIntervalInMinutes": 2,
  "ShrinkIdleTimes": 3,
  "GrowTimeoutInMinutes": 20,
  "ExtraNodesGrowRatio": 0,
  "MaxNodesInCluster": 100,
  "GrowRatio": 100,
  "ExcludeNodes": "",
  "SpotStrategy": "NoSpot",
  "SpotPriceLimit": 0,
  "Queues": [
    {
      "SpotPriceLimit": "0.066",
      "QueueName": "workq",
      "SpotStrategy": "SpotWithPriceLimit",
      "InstanceType": "ecs.sn1ne.large"
    }
  ]
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

SetAutoScaleConfig

设置自动伸缩配置信息。

描述

设置单个集群的自动伸缩配置信息。了解更多关于自动伸缩。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： SetAutoScaleConfig
RegionId	String	是	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
EnableAutoGrow	Boolean	否	false	是否允许自动扩容，true / false
EnableAutoShrink	Boolean	否	false	是否允许自动缩容，true / false
GrowIntervalInMinutes	Integer	否	2	扩容时间间隔，每轮资源扩展的时间间隔。默认值2分钟，最小值2分钟，最大值10分钟。
ShrinkIntervalInMinutes	Integer	否	2	缩容时间间隔，每轮资源收缩的时间间隔，默认2分钟，最小值2分钟，最大值10分钟。
ShrinkIdleTimes	Integer	否	3	缩容需要等待节点连续空闲的次数。默认值3，最小值2。最大值5。
GrowTimeoutInMinutes	Integer	否	20	扩容超时时间，等待启动节点的超时时间。默认值20分钟，最小值10分钟，最大值60分钟。
ExtraNodesGrowRatio	Integer	否	0	额外节点百分比，默认值0，最小值0，最大值100。
MaxNodesInCluster	Integer	是	100	集群最大计算节点数，集群最多

				可以扩展的节点数量，默认值100，最小值1。
GrowRatio	Integer	否	100	扩容比例，扩展比例(百分比)默认值100，最小值1，最大值100。比如当前根据作业负载需要新增10个计算节点，如果GrowRatio配置为50，就新增5个计算节点。
ExcludeNodes	String	否	-	例外节点列表，不使用自动伸缩的节点列表，以半角逗号分割。用户如果希望一直保留一个最小规模的集群，可以使用此配置项。
SpotStrategy	String	否	-	计算节点竞价策略，取值NoSpot, SpotWithPriceLimit或SpotAsPriceGo（Deprecated，推荐设置Queues参数）
SpotPriceLimit	Float	否	-	设置实例的每小时最高价格，取值是数字，浮点数，取值范围是当前的价格区间（Deprecated，推荐设置Queues参数）
Queues.n.QueueName	String	否	-	第 n 个（n 从 1 开始编号，可以有多条）集群队列名称
Queues.n.InstanceTypes	String	否	-	第 n 个（n 从 1 开始编号，可以有多条）自动扩容的实例规格
Queues.n.EnableAutoGrow	Boolean	否	-	第n个（n从1开始编号，可以多条）是否允许自动扩容，true / false，默认值为

				false
Queues.n.EnableAutoShrink	Boolean	否	false	第n个（n从1开始编号，可以多条）是否允许自动缩容，true / false
Queues.n.SpotStrategy	String	否	-	第 n 个（n 从 1 开始编号，可以有多条）计算节点竞价策略，取值NoSpot, SpotWithPriceLimit或 SpotAsPriceGo
Queues.n.SpotPriceLimit	Float	否	-	第 n 个（n 从 1 开始编号，可以有多条）设置实例的每小时最高价格，取值是数字，浮点数，取值范围是当前的价格区间

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 公共参数。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=SetAutoScaleConfig&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&MaxNodesInCluster=100&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<SetAutoScaleConfigResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</SetAutoScaleConfigResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

容器应用管理

AddContainerApp

新增容器应用。

描述

用户可以新增容器应用。

注意：新增容器应用操作不会进行镜像的拉取，拉取镜像请参照[PullImage](#)。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： AddContainerApp
RegionId	String	是	-	地域ID
Name	String	是	-	容器名字。长度2-64字符，只允许包含中文、字母、数字、短横线（-）和下划线（_），必须以字母或中文开头。
Description	String	否	-	容器描述，长度

				2-128字符。
Repository	String	是	-	仓库名
ImageTag	String	否	latest	镜像标签，默认值为latest
ContainerType	String	否	shifter	容器类型，默认值为shifter，取值：shifter或docker

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
ContainerId	List<String>	容器ID列表

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=AddContainerApp&RegionId=cn-hangzhou&Repository=busybox&Name=busybox&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<AddContainerAppResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<ContainerId>ehpc-container-ABDUGSkjsiDij</ContainerId>
</AddContainerAppResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "ContainerId": "ehpc-container-ABDUGSkjsiDij",
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

DeleteContainerApps

批量删除容器应用。

描述

批量删除容器应用，在删除容器应用前，您可以：

- 调用ListContainerApps查询容器应用列表

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： DeleteContainerApps
RegionId	String	是	-	地域ID
ContainerApp.n.Id	String	是	-	第n个（n从1开始编号，可以有 多条）要移除的容器应用ID

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 [公共参数](#)。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=DeleteContainerApps&RegionId=cn-hangzhou&ContainerApp.1.Id=ehpc-container-ABDUGSkjsiDij<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DeleteContainerAppsResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</DeleteContainerAppsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

DeleteImage

删除本地镜像。

描述

用户可以删除集群已经拉取的镜像。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：DeleteImage
RegionId	String	是	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
Repository	String	是	-	仓库名
ImageTag	String	否	latest	镜像标签，默认

				值：latest
ContainerType	String	否	shifter	容器应用类型，取值：shifter。默认值：shifter

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 [公共参数](#)。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=DeleteImage&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&Repository=hello-world&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DeleteImageResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</DeleteImageResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

DescribeContainerApp

查询单个容器应用。

描述

用户可以通过容器应用ID查询单个容器应用信息。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： DescribeContainerApp
RegionId	String	是	-	地域ID
ContainerId	String	是	-	容器应用ID

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
ContainerAppInfo	ContainerAppInfo	容器应用信息

其中，ContainerAppInfo结构包含以下字段：

字段	类型	描述
Id	String	容器应用ID
Name	String	容器应用名称
Description	String	容器应用描述
Repository	String	仓库名
ImageTag	String	镜像标签
CreateTime	String	创建容器应用时间
Type	String	容器应用类型

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=DescribeContainerApp&RegionId=cn-hangzhou&ContainerId=ehpc-container-ABDUGSkjsiDij&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeContainerAppResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<ContainerAppInfo>
<Id>ehpc-container-ABDUGSkjsiDij</Id>
<Name>ExampleName</Name>
<Description></Description>
<Repository>busybox</Repository>
<ImageTag>latest</ImageTag>
<CreateTime>2018-07-18T17:46:47</CreateTime>
<Type>shifter</Type>
</ContainerAppInfo>
</DescribeContainerAppResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "ContainerAppInfo": {
    "Id": "ehpc-container-ABDUGSkjsiDij",
    "Name": "ExampleName",
    "Description": "",
    "Repository": "busybox",
    "ImageTag": "latest",
    "CreateTime": "2018-07-18T17:46:47",
    "Type": "shifter",
  }
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

DescribeImage

查询本地单个镜像信息。

描述

用户可以查询拉取到本集群的单个镜像信息。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：DescribeImage
RegionId	String	是	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
Repository	String	是	-	仓库名
ImageTag	String	否	latest	镜像标签，默认值：latest
ContainerType	String	否	shifter	容器应用类型，取值：shifter。默认值：shifter

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
ImageInfo	ImageInfo	镜像信息

其中，ImageInfo 结构中包含如下字段：

字段	类型	描述
System	String	Shifter系统
Type	String	镜像类型
Status	String	镜像状态
ImageId	String	镜像ID
UpdateDateTime	String	最后一次update镜像时间

Repository	String	仓库名
Tag	String	标签

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=DescribeImage&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId= <集群ID> &Repository=hello-world&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeImageResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<ImageInfo>
<System>mycluster</System>
<Type>docker</Type>
<Status>READY</Status>
<ImageId>3535063d99</ImageId>
<UpdateDateTime>2018-08-02T20:11:36</UpdateDateTime>
<Repository>hello-world</Repository>
<Tag>latest</Tag>
</ImageInfo>
</DescribeImageResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "ImageInfo": {
    "System": "mycluster",
    "Type": "docker",
    "Status": "READY",
    "ImageId": "3535063d99",
    "UpdateDateTime": "2018-08-02T20:11:36",
    "Repository": "hello-world",
    "Tag": "latest"
  }
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

DescribeImageGatewayConfig

查询镜像网关配置文件。

描述

用户可以查询镜像网关配置文件。

注意：该API暂时只支持查询Shifter的配置文件。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： DescribeImageGatewayConfig
RegionId	String	是	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
ContainerType	String	否	shifter	容器应用类型，取值： shifter。默认值：shifter

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
Imagegw	Imagegw	镜像网关配置文件信息

其中，Imagegw 结构中包含如下字段：

字段	类型	描述
----	----	----

DefaultImageLocation	String	默认仓库源址
PullUpdateTimeout	Integer	拉取镜像时间限制
MongoDBURI	String	镜像网关数据库信息
ImageExpirationTimeout	String	镜像失效时间限制
Locations	Array<LocationInfo>	仓库源址数组

其中，LocationInfo结构中包含如下字段：

字段	类型	描述
Location	String	仓库源址
Remotetype	String	类型
Authentication	String	认证
URL	String	仓库源址URL

示例

请求示例

https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=DescribeImageGatewayConfig&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId= <集群ID> & <公共请求参数>

返回示例

XML格式

```
<DescribeImageGatewayConfigResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<DefaultImageLocation>registry-1.docker.io</DefaultImageLocation>
<PullUpdateTimeout>300</PullUpdateTimeout>
<MongoDBURI>mongodb://localhost</MongoDBURI>
<ImageExpirationTimeout>90:00:00:00</ImageExpirationTimeout>
<Locations>
<LocationInfo>
<Location>registry-1.docker.io</Location>
<Remotetype>dockerv2</Remotetype>
<Authentication>http</Authentication>
</LocationInfo>
<LocationInfo>
<Location>registry.docker-cn.com</Location>
<Remotetype>dockerv2</Remotetype>
<Authentication>https</Authentication>
<URL>https://registry.docker-cn.com</URL>
```

```
</LocationInfo>
</Locations>
</DescribeImageGatewayConfigResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "DefaultImageLocation": "registry-1.docker.io",
  "PullUpdateTimeout": 300,
  "MongoDBURI": "mongodb://localhost",
  "ImageExpirationTimeout": "90:00:00:00",
  "Locations": {
    "LocationInfo": [
      {
        "Location": "registry-1.docker.io",
        "Remotetype": "dockerv2",
        "Authentication": "http"
      },
      {
        "Location": "registry.docker-cn.com",
        "Remotetype": "dockerv2",
        "Authentication": "https",
        "URL": "https://registry.docker-cn.com"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListContainerApps

查询容器应用列表。

描述

用户可以查询容器应用列表。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
----	----	------	-----	----

Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： ListContainerApps
RegionId	String	是	-	地域ID
PageNumber	Integer	否	-	当前页码
PageSize	Integer	否	-	本页条数

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
ContainerApps	Array<ContainerAppsItem>	容器应用信息数组
TotalCount	Integer	列表条目总数
PageNumber	Integer	当前页码
PageSize	Integer	本页条数

其中，ContainerAppsItem 结构包含以下字段：

字段	类型	描述
Id	String	容器应用ID
Name	String	容器应用名称
Description	String	容器应用描述
Repository	String	仓库名
ImageTag	String	镜像标签
CreateTime	String	创建容器应用时间
Type	String	容器应用类型

示例

请求示例

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

返回示例

XML格式

```
<ListContainerAppsResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<TotalCount>1</TotalCount>
<PageNumber>1</PageNumber>
<PageSize>1</PageSize>
<ContainerApps>
<ContainerAppsItem>
<Id>ehpc-container-ABDUGSkjsiDij</Id>
<Name>ExampleName</Name>
<Description></Description>
<Repository>busybox</Repository>
<ImageTag>latest</ImageTag>
<CreateTime>2018-07-18T17:46:47</CreateTime>
<Type>shifter</Type>
</ContainerAppsItem>
</ContainerApps>
</ListContainerAppsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "TotalCount": 1,
  "PageNumber": 1,
  "PageSize": 1,
  "ContainerApps": {
    "ContainerAppsItem": [
      {
        "Id": "ehpc-container-ABDUGSkjsiDij",
        "Name": "ExampleName",
        "Description": "",
        "Repository": "busybox",
        "ImageTag": "latest",
        "CreateTime": "2018-07-18T17:46:47",
        "Type": "shifter",
      }
    ]
  }
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListContainerImages

查询本地镜像列表。

描述

用户可以查询拉取到本集群的镜像列表。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ListContainerImages
RegionId	String	是	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
ContainerType	String	否	shifter	容器应用类型，取值：shifter。默认值：shifter
PageNumber	Integer	否	1	当前页码
PageSize	Integer	否	10	本页条数

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
Images	Array<ImagesItem>	镜像信息数组
DBInfo	String	数据库信息
TotalCount	Integer	列表条目总数
PageNumber	Integer	当前页码
PageSize	Integer	本页条数

其中，ImagesItem 结构中包含如下字段：

字段	类型	描述
----	----	----

System	String	Shifter系统
Type	String	镜像类型
Status	String	镜像状态
ImageId	String	镜像ID
UpdateDateTime	String	最后一次update镜像时间
Repository	String	仓库名
Tag	String	标签

示例

请求示例

https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ListContainerImages&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId= <集群ID> & <公共请求参数>

返回示例

XML格式

```
<ListContainerImagesResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<TotalCount>1</TotalCount>
<PageNumber>1</PageNumber>
<PageSize>1</PageSize>
<DBInfo>mongodb://localhost/</DBInfo>
<Images>
<ImagesItem>
<System>mycluster</System>
<Type>docker</Type>
<Status>READY</Status>
<ImageId>3535063d99</ImageId>
<UpdateDateTime>2018-08-02T20:11:36</UpdateDateTime>
<Repository>hello-world</Repository>
<Tag>latest</Tag>
</ImagesItem>
</Images>

</ListContainerImagesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
```

```
"TotalCount": 1,
"PageNumber": 1,
"PageSize": 1,
"DBInfo": "mongodb://localhost/",
"Images": {
  "ImagesItem": [
    {
      "System": "mycluster",
      "Type": "docker",
      "Status": "READY",
      "ImageId": "3535063d99",
      "UpdateDateTime": "2018-08-02T20:11:36",
      "Repository": "hello-world",
      "Tag": "latest"
    }
  ]
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ModifyContainerAppAttributes

修改容器应用属性。

描述

用户可以对容器应用的属性进行修改，目前仅支持修改容器应用描述。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： ModifyContainerAppAttributes
RegionId	String	是	-	地域ID
ContainerId	String	是	-	容器应用ID

Description	String	否	-	容器应用新描述，长度2-128字符。
-------------	--------	---	---	--------------------

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 [公共参数](#)。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ModifyContainerAppAttributes&RegionId=cn-hangzhou&ContainerId=<容器应用ID>&Name=busybox&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ModifyContainerAppAttributesResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</ModifyContainerAppAttributesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ModifyImageGatewayConfig

修改镜像网关配置文件。

描述

用户可以修改镜像网关配置文件。

注意：在设置DefaultRepoLocation前请调用DescribeImageGatewayConfig来确认仓库源址数组中有该源址，如果没有，请先调用该接口修改镜像网关配置文件进行仓库源址的增加。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ModifyImageGatewayConfig
RegionId	String	是	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
DBType	String	否	mongodb	数据库类型，默认值：mongodb
DBUsername	String	否	-	数据库用户名，比如：root
DBPassword	String	否	-	数据库用户密码
DBServerInfo	String	否	-	数据库URI信息，比如：dds-uf6628e4287716b433270.mongodb.rds.aliyuncs.com:3717/admin
DefaultRepoLocation	String	否	registry-1.docker.io	默认仓库服务
Repo.n.Location	String	否	-	第n个（n从1开始编号，可以有多条）仓库地址。
Repo.n.Auth	String	否	http	仓库的authentication，取值：http、https，默认值：http
Repo.n.URL	String	否	-	仓库的URL，如果要增加仓库源址，必须提供URL。比如

				: https://registry.docker-cn.com
PullUpdateTimeout	Integer	否	300	拉取镜像时间限制
ImageExpirationTimeout	String	否	90:00:00:00	删除镜像时间限制

注意：DBType、DBUsername、DBPassword、DBServerInfo这四个数据库信息字段必须一起填写。

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 [公共参数](#)。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ModifyImageGatewayConfig&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&Repo.1.Location=registry.docker-cn.com&Repo.1.Auth=https&Repo.1.URL=https://registry.docker-cn.com&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ModifyImageGatewayConfigResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</ModifyImageGatewayConfigResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

作业模板管理

CreateJobTemplate

创建作业模板。

描述

用户可以创建作业模板，有关作业模板的使用，请参阅 [作业模板管理](#)。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： CreateJobTemplate
RegionId	String	是	-	地域ID
Uid	String	是	-	用户ID
CommandLine	String	是	-	作业命令
Name	String	是	-	作业模板名称
RunasUser	String	否	-	作业owner
Priority	String	否	-	作业优先级
PackagePath	String	否	-	作业命令所在目录
StdoutRedirectPath	String	否	-	stdout输出目录
StderrRedirectPath	String	否	-	stderr输出目录
ReRunnable	Boolean	否	-	作业是否支持rerun
ArrayRequest	String	否	-	队列作业，格式

				是：1-10:2
Variables	String	否	-	作业的环境变量，格式是：[{Name;Value},{Name;Value}]

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
TemplateId	String	作业模板ID

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=CreateJobTemplate&RegionId=cn-hangzhou&Uid= <用户ID>&CommandLine=/home/exampleUser/job.sh&Name= <作业模板名称> & <公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<CreateJobTemplateResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<TemplateId>ehpc-job-tmpl-6RxO5yVcMK</TemplateId>
</CreateJobTemplateResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "TemplateId": "ehpc-job-tmpl-6RxO5yVcMK"
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

描述

用户可以批量删除作业模板，有关作业模板的使用，请参阅 [作业模板管理](#)。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：DeleteJobTemplates
RegionId	String	是	-	地域ID
Uid	String	是	-	用户ID
Templates	String	是	-	作业模板ID列表[{Id:}]

返回参数

示例

请求示例

返回示例

XML格式

```
<DeleteJobTemplatesResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</DeleteJobTemplatesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

EditJobTemplate

编辑作业模板。

描述

用户可以编辑作业模板，有关作业模板的使用，请参阅 [作业模板管理](#)。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： CreateJobTemplate
RegionId	String	是	-	地域ID
Uid	String	是	-	用户ID
TemplateId	String	是	-	作业模板ID
CommandLine	String	是	-	作业命令
Name	String	是	-	作业模板名称
RunasUser	String	否	-	作业owner

Priority	String	否	-	作业优先级
PackagePath	String	否	-	作业命令所在目录
StdoutRedirectPath	String	否	-	stdout输出目录
StderrRedirectPath	String	否	-	stderr输出目录
ReRunnable	Boolean	否	-	作业是否支持rerun
ArrayRequest	String	否	-	队列作业，格式是：1-10:2
Variables	String	否	-	作业的环境变量，格式是：[{Name;Value},{Name;Value}]

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
TemplateId	String	作业模板ID

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=EditJobTemplate&RegionId=cn-hangzhou&Uid=<用户ID>&CommandLine=/home/exampleUser/job.sh&TemplateId=ehpc-job-tmpl-6RxO5yVcMK&Name=<作业模板名称>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<EditJobTemplateResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<TemplateId>ehpc-job-tmpl-6RxO5yVcMK</TemplateId>
</EditJobTemplateResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "TemplateId": "ehpc-job-tmpl-6RxO5yVcMK"
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListJobTemplates

查询作业模板列表。

描述

用户可以进行作业模板列表的查询。有关作业模板的使用，请参阅 [作业模板管理](#)。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： ListJobTemplates
RegionId	String	是	-	地域ID
Uid	String	是	-	用户ID
Name	String	否	-	作业模板名称
PageNumber	Integer	否	1	当前页码
PageSize	Integer	否	10	本页条数

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
Templates	Array<JobTemplates>	作业模板信息数组，JobTemplates结构见下面的对象描述
TotalCount	Integer	列表条目总数
PageNumber	Integer	当前页码
PageSize	Integer	本页条数

其中，每个JobTemplates结构包含以下字段：

字段	类型	描述
Id	String	作业模板ID
CommandLine	String	作业命令
Name	String	作业模板名称
RunasUser	String	作业owner
Priority	String	作业优先级
PackagePath	String	作业命令所在目录
StdoutRedirectPath	String	stdout输出目录
StderrRedirectPath	String	stderr输出目录
ReRunnable	Boolean	作业是否支持rerun
ArrayRequest	String	队列作业，格式是：1-10:2
Variables	String	作业的环境变量，格式是：[{Name;Value;},{Name;Value;}]

示例

请求示例

https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ListJobTemplates&RegionId=cn-hangzhou&Uid=<用户ID>&<公共请求参数>

返回示例

XML格式

<ListJobTemplatesResponse>

```
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<TotalCount>1</TotalCount>
<PageNumber>1</PageNumber>
<PageSize>1</PageSize>
<Templates>
<JobTemplates>
<Name>LammpsTestPbs</Name>
<RunasUser>alibaba</RunasUser>
<CommandLine>./LammpsTest/lammps.pbs</CommandLine>
<StdoutRedirectPath>./LammpsTest</StdoutRedirectPath>
<Id>ehpc-job-tmpl-6RxO5yVcMK</Id>
<ReRunnable>false</ReRunnable>
<StderrRedirectPath>./LammpsTest</StderrRedirectPath>
<Priority>0</Priority>
</JobTemplates>
</Templates>
</ListJobTemplatesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "TotalCount": 1,
  "PageNumber": 1,
  "PageSize": 1,
  "Templates": {
    "JobTemplates": [
      {
        "Name": "LammpsTestPbs",
        "RunasUser": "alibaba",
        "CommandLine": "./LammpsTest/lammps.pbs",
        "StdoutRedirectPath": "./LammpsTest",
        "Id": "ehpc-job-tmpl-6RxO5yVcMK",
        "ReRunnable": false,
        "StderrRedirectPath": "./LammpsTest",
        "Priority": 0,
      }
    ]
  }
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

作业管理

CreateJobFile

创建作业文件。

描述

在提交作业接口调用之前，会先调用该接口创建一个作业的配置文件。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：CreateJobFile
RegionId	String	否	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
TargetFile	String	是	-	目标文件
Content	String	是	-	作业文件内容
RunasUser	String	是	-	作业所属用户
RunasUserPassword	String	是	-	作业用户密码

返回参数

返回公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=CreateJobFile&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&TargetFile=/home/testuser1/lammps.pbs&Content=<作业内容>&RunasUser=testuser&RunasUserPassword=<用户密码>&<公共请求参数>
```


返回示例

XML格式

```
<CreateJobFileResponse>
<RequestId>8C337EA7-B27E-46C5-A640-164CCA173F1F</RequestId>
</CreateJobFileResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "8C337EA7-B27E-46C5-A640-164CCA173F1F",
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

DeleteJobs

批量删除作业。

描述

批量删除作业，在删除作业前，您可以：

- 调用ListJobs查询作业列表

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：DeleteJobs
RegionId	String	是	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
Jobs	String	是	-	作业Id列表 [{ "Id" : " xx" }]

				，如 :{{ "Id" : " 2.scheduler" }}
--	--	--	--	------------------------------------

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 [公共参数](#)。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=DeleteJobs&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId= <集群ID> &Jobs=[{"Id": "1"}, {"Id": "2"}]&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DeleteJobsResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</DeleteJobsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListJobs

查询作业列表。

描述

查询单个集群中作业列表。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ListJobs
RegionId	String	是	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
Owner	String	否	-	作业owner
State	String	否	-	作业状态，finished / notfinish
PageNumber	Integer	否	1	显示的页码，起始值为 1
PageSize	Integer	否	10	每页显示的条数，1-50

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
Jobs	Array<JobInfo>	作业信息数组，JobInfo结构见下面的对象描述
TotalCount	Integer	列表条目总数
PageNumber	Integer	当前页码
PageSize	Integer	本页条数

其中，每个JobInfo结构包含以下字段：

字段	类型	描述
Id	String	作业ID
Name	String	作业名称
Owner	String	作业owner
Priority	Integer	优先级

State	String	作业状态
NodeList	String	执行作业节点列表
SubmitTime	String	作业提交时间
StartTime	String	作业开始时间
LastModifyTime	String	作业最后修改时间
Stdout	String	标准输出位置
Stderr	String	错误输出位置
Comment	String	作业当前描述
ArrayRequest	String	队列作业的队列输入，例如 1-10:2, 如果不是作队列，可以为空
Resources	Struct	作业运行所需资源
ShellPath	String	运行程序路径
Rerunable	String	作业是否可重运行（只有pbs支持）

其中，Resources 结构包含以下字段:

字段	类型	描述
Nodes	String	作业运行的节点数量
Cores	String	作业运行的cpu核数

示例

请求示例

https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ListJobs&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId= <集群ID> & <公共请求参数>

返回示例

XML格式

```
<ListJobsResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<TotalCount>1</TotalCount>
<PageNumber>1</PageNumber>
<PageSize>1</PageSize>
<Jobs>
```

```
<JobInfo>
<Owner>root</Owner>
<SubmitTime>2018-07-18T17:46:47</SubmitTime>
<Stderr></Stderr>
<Comment></Comment>
<ArrayRequest></ArrayRequest>
<Priority>4294901759</Priority>
<Name>sleepjob.sh</Name>
<State>COMPLETED</State>
<LastModifyTime>2018-07-18T17:46:58</LastModifyTime>
<Stdout></Stdout>
<Id>2</Id>
<StartTime>2018-07-18T17:46:48</StartTime>
<NodeList>['compute1', 'compute3']</NodeList>
<Resources>
<Nodes>2</Nodes>
<Cores>0</Cores>
</Resources>
</JobInfo>
</Jobs>
</ListJobsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "TotalCount": 1,
  "PageNumber": 1,
  "PageSize": 1,
  "Jobs": {
    "JobInfo": [
      {
        "Owner": "root",
        "SubmitTime": "2018-07-18T17:46:47",
        "Stderr": "",
        "Comment": "",
        "ArrayRequest": "",
        "Priority": "4294901759",
        "Name": "sleepjob.sh",
        "State": "COMPLETED",
        "LastModifyTime": "2018-07-18T17:46:58",
        "Stdout": "",
        "Id": "2",
        "StartTime": "2018-07-18T17:46:48",
        "NodeList": "['compute1', 'compute3']",
        "Resources": {
          "Nodes": 2,
          "Cores": 0
        }
      }
    ]
  }
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

SetJobUser

设置作业owner。

描述

在单个集群中设置作业owner。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：SetJobUser
RegionId	String	是	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
Runasuser	String	是	-	作业owner
RunasUserPass word	String	是	-	作业owner密码

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 [公共参数](#)。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=SetJobUser&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&Runasuser=<作业用户名>&RunasUserPassword=<作业用户密码>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<SetJobUserResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</SetJobUserResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

StopJobs

批量停止作业。

描述

用户可以批量停止作业，在停止作业前，您可以：

- 调用ListJobs查询作业列表

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：StopJobs
RegionId	String	是	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
Jobs	String	是	-	作业ID列表，格式为：

				<pre>[{ "Id" : " xx" }] , 如 :[{ "Id" : " 2.scheduler" }]</pre>
--	--	--	--	--

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 [公共参数](#)。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=StopJobs&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&Jobs=[{"Id":"1"}, {"Id":"2"}]&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<StopJobsResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</StopJobsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

SubmitJob

提交作业。

描述

在单个集群提交作业，在提交作业前，您可以：

- 调用CreateJobTemplate创建作业模板
- 调用ListJobTemplates查看作业模板列表

注意：请先把作业文件（ e.g. job.sh ）放到集群节点上再进行作业的提交。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：SubmitJob
RegionId	String	是	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
CommandLine	String	是	-	作业命令
Name	String	否	-	作业名称
RunasUser	String	是	-	作业owner
RunasUserPassword	String	是	-	owner password
Priority	Integer	否	-	作业优先级
PackagePath	String	否	-	作业命令所在目录
StdoutRedirectPath	String	否	-	stdout输出目录
StderrRedirectPath	String	否	-	stderr输出目录
ReRunnable	Boolean	否	-	作业是否支持rerun
ArrayRequest	String	否	-	队列作业，格式是1-10:2
Variables	String	否	-	作业的环境变量，格式是：[{Name;Value},{Name;Value}]
ContainerId	String	否	-	容器应用Id。如果选择使用容器则需提供容器应

				用Id。
InputFileUrl	String	否	-	引入作业文件的URL地址。
PostCmdLine	String	否	-	作业后处理命令。
UnzipCmd	String	否	-	解压命令。接下使用oss下载的文件。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
JobId	String	作业ID

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=SubmitJob&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&CommandLine=/home/exampleUser/job.sh&RunasUser=exampleUser&RunasUserPassword=<用户密码>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<SubmitJobResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<JobId>1</JobId>
</SubmitJobResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "JobId": "1"
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

存储管理

GetClusterVolumes

获取指定集群共享存储卷。

描述

查询用户账户下挂载到E-HPC指定集群中的存储卷信息。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： GetClusterVolumes。
Cluster	String	是	-	集群ID。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
PageNumber	int	否	1	显示的页码，起始值为 1。
PageSize	int	否	10	每页显示的条数，1-50。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
----	----	----

Volumes	Array<VolumeInfo>	挂载到 E-HPC 的存储卷信息数组。
RegionId	String	地域 ID。

其中，VolumeInfo 结构包含以下字段：

名称	类型	描述
RegionId	String	地域 ID。
ClusterId	String	集群 ID。
VolumeId	String	存储卷实例 ID。
VolumeType	String	数据卷类型，目前仅支持 nas（阿里云文件存储）。
VolumeProtocol	String	存储协议，目前仅支持 nfs。
VolumeMountpoint	String	挂载点地址。
RemoteDirectory	String	要挂载的远程目录。
Mustkeep	String	是否可卸载资源，为Ture时表示不可，为false时表示可以卸载。
Roles	Array<RoleInfo>	挂载到新nas上的节点角色。

其中，RoleInfo 的结构包含如下字段：

名称	类型	描述
Name	String	挂载到NAS的角色名称。如，compute，scheduler，logi n等。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=GetClusterVolumes&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<GetClusterVolumesResponse>
<RequestId>8789F6BC-BBD9-419B-BC65-B17C465BA6C6</RequestId>
```

```

<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<Volumes>
<VolumeInfo>
<MustKeep>true</MustKeep>
<VolumeId>0e77777754</VolumeId>
<VolumeType>nas</VolumeType>
<RemoteDirectory>/</RemoteDirectory>
<VolumeProtocol>nfs</VolumeProtocol>
<VolumeMountpoint>0e77777754-kal90.cn-hangzhou.nas.aliyuncs.com</VolumeMountpoint>
<LocalDirectory>/ehpcdata</LocalDirectory>
<Roles></Roles>
</VolumeInfo>
<VolumeInfo>
<MustKeep>>false</MustKeep>
<VolumeId>044444444d</VolumeId>
<VolumeType>nas</VolumeType>
<RemoteDirectory>/oi</RemoteDirectory>
<Location>PublicCloud</Location>
<VolumeProtocol>nfs</VolumeProtocol>
<VolumeMountpoint>044444444dd-meb81.cn-hangzhou.nas.aliyuncs.com</VolumeMountpoint>
<LocalDirectory>/rew</LocalDirectory>
<Roles>
<RoleInfo>
<Name>Compute</Name>
</RoleInfo>
</Roles>
</VolumeInfo>
</Volumes>
</GetClusterVolumesResponse>

```

JSON格式

```

{
  "RequestId":"8789F6BC-BBD9-419B-BC65-B17C465BA6C6",
  "RegionId":"cn-hangzhou",
  "Volumes":{
    "VolumeInfo":
    [{
      "MustKeep":true,
      "VolumeId":"0e77777754",
      "VolumeType":"nas",
      "RemoteDirectory":"/",
      "VolumeProtocol":"nfs",
      "VolumeMountpoint":"0e77777754-kal90.cn-hangzhou.nas.aliyuncs.com",
      "LocalDirectory":"/ehpcdata",
      "Roles":{
        "RoleInfo":[]
      }
    }
  ],
  {
    "MustKeep":false,
    "VolumeId":"044444444d",
    "VolumeType":"nas",
    "RemoteDirectory":"/oi",

```

```
"Location": "PublicCloud",
"VolumeProtocol": "nfs",
"VolumeMountpoint": "04444444dd-meb81.cn-hangzhou.nas.aliyuncs.com",
"LocalDirectory": "/rew",
"Roles": {
  "RoleInfo": [{
    "Name": "Compute"
  }]
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListAvailableFileSystemTypes

查询可用文件系统类型。

描述

用户可通过该接口列出可能的文件系统类型，如NAS、CPFS等，并判断当前区域是否支持该类型。

- Available=true时，表示支持。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： ListAvailableFileSystemTypes
RegionId	String	是	-	地域ID

返回参数

除公共返回参数外，还返回如下参数：

名称	类型	描述
----	----	----

FileSystemTypeList	Array < FileSystemTypes>	文件系统列表，详细字段请看下面说明。
--------------------	--------------------------	--------------------

其中，FileSystemTypes 的结构包含以下字段：

名称	类型	描述
Available	String	文件系统类型是否可用
ProtocolType	String	协议类型，如，NFS，smb
StorageTypes	Array<String>	存储类型，如，Performance-性能型，Capacity-容量型
FileSystemType	String	文件系统类型，如，nas，cpfs

示例

请求示例

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

返回示例

XML格式

```
<ListAvailableFileSystemTypesResponse>
<FileSystemTypeList>
<FileSystemTypes>
<Available>true</Available>
<ProtocolType>nfs</ProtocolType>
<StorageTypes>
<StorageType>Performance</StorageType>
<StorageType>Capacity</StorageType>
</StorageTypes>
<FileSystemType>NAS</FileSystemType>
</FileSystemTypes>
<FileSystemTypes>
<Available>true</Available>
<ProtocolType>lustre</ProtocolType>
<StorageTypes></StorageTypes>
<FileSystemType>CPFS</FileSystemType>
</FileSystemTypes>
</FileSystemTypeList>
<RequestId>D44A1477-CEB5-4F21-9A8E-18BE0F0094B5</RequestId>
</ListAvailableFileSystemTypesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "FileSystemTypeList": {
    "FileSystemTypes": [
      {
        "Available": true,
        "ProtocolType": "nfs",
        "StorageTypes": {
          "StorageType": [
            "Performance",
            "Capacity"
          ]
        },
        "FileSystemType": "NAS"
      },
      {
        "Available": true,
        "ProtocolType": "lustre",
        "StorageTypes": {
          "StorageType": []
        },
        "FileSystemType": "CPFS"
      }
    ]
  },
  "RequestId": "D44A1477-CEB5-4F21-9A8E-18BE0F0094B5"
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListCpfsFileSystems

查询CPFS文件系统。

描述

查询CPFS文件系统及其挂载点信息。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
----	----	------	-----	----

Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： ListCpfsFileSystems
RegionId	String	是	-	地域ID
PageNumber	String	否	1	显示的页码，起始值为 1。
PageSize	String	否	10	每页显示的条数，1-50。

返回参数

除公共返回参数外，还返回如下参数：

名称	类型	描述
PageNumber	integer	当前页码
TotalCount	integer	列表条目总数
FileSystemList	Array < FileSystems>	文件系统列表，详细内容请看下面说明。
PageSize	integer	本页条数

其中，FileSystems 的结构包含以下字段：

名称	类型	描述
FileSystemId	String	文件系统ID
MountTargetList	Array < MountTargets>	挂载点列表，详细字段说明请看下面。
RegionId	String	地域ID
CreateTime	String	文件系统创建时间
ZoneId	String	可用区
Capacity	integer	文件系统容量

其中，MountTargets 的桀纣包含以下字段：

名称	类型	描述
Status	String	挂载点状态
NetworkType	String	网络类型，一般为VPC
VswId	String	虚拟交换机ID
MountTargetDomain	String	挂载目标域

VpcId	String	专有网络ID
-------	--------	--------

示例

请求示例

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

返回示例

XML格式

```
<ListCpfsFileSystemsResponse>
<PageNumber>1</PageNumber>
<TotalCount>1</TotalCount>
<FileSystemList>
<FileSystems>
<FileSystemId>096751d98</FileSystemId>
<MountTargetList>
<MountTargets>
<Status>Active</Status>
<NetworkType>Vpc</NetworkType>
<VswId>vsw-8vb34rtyh6xb3zrehs1ypnx</VswId>
<MountTargetDomain>c09678348.cn-hangzhou.cpfs.nas.aliyuncs.com</MountTargetDomain>
<VpcId>vpc-8vb34rtyh6xb3zrehs1ypnx</VpcId>
</MountTargets>
</MountTargetList>
<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<CreateTime>2018-07-26 16:36:27</CreateTime>
<ZoneId>cn-hangzhou-a</ZoneId>
<Capacity>5120</Capacity>
</FileSystems>
</FileSystemList>
<PageSize>10</PageSize>
<RequestId>2B900AFE-C938-4551-86E9-97E231BBC876</RequestId>
</ListCpfsFileSystemsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "PageNumber": 1,
  "TotalCount": 1,
  "FileSystemList": {
    "FileSystems": [
      {
        "FileSystemId": "096751d98",
        "MountTargetList": {
```

```
"MountTargets": [
{
  "Status": "Active",
  "NetworkType": "Vpc",
  "VswId": "vsw-8vb34rtyh6xb3zrehs1ypnx",
  "MountTargetDomain": "c09678348.cn-hangzhou.cpfs.nas.aliyuncs.com",
  "VpcId": "vpc-8vbvb34rtyh6xb3zrehs1ypnx"
}
],
"RegionId": "cn-hangzhou",
"CreateTime": "2018-07-26 16:36:27",
"ZoneId": "cn-hangzhou-a",
"Capacity": 5120
}
],
"PageSize": 10,
"RequestId": "2B900AFE-C938-4551-86E9-97E231BBC876"
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListFileSystemWithMountTargets

查询文件系统和挂载点。

描述

查询文件系统及其挂载点信息。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： ListFileSystemWithMountTargets
RegionId	String	是	-	地域ID

PageNumber	integer	否	1	显示的页码，起始值为 1。
PageSize	integer	否	10	每页显示的条数，1-50。

返回参数

除公共返回参数外，还返回如下参数：

名称	类型	描述
FileSystemList	Array < FileSystems>	文件系统列表，详细内容请看下面说明。
TotalCount	integer	文件系统列表条目总数
PageNumber	integer	当前页码
PageSize	integer	本页条数

其中，FileSystems 的结构包含以下字段：

名称	类型	描述
FileSystemId	String	文件系统ID
MountTargetList	Array < MountTargets>	挂载点列表，详细字段说明请看下面。
RegionId	String	地域ID
CreateTime	String	文件系统创建时间
MeteredSize	String	不同文件系统使用大小
StorageType	String	存储类型，如，性能型和容量型。
ProtocolType	String	协议类型，如，NFS和SMD。
Status	String	文件系统状态。
PackageList	Array<Packages>	文件系统数据信息列表
FileSystemType	String	文件系统类型
Capacity	Integer	文件系统容量
EncryptType	Integer	文件系统加密类型
Destription	String	文件系统描述
BandWidth	Integer	文件系统带宽设置

其中，MountTargets 的结构包含以下字段：

名称	类型	描述
----	----	----

Status	String	挂载点状态，为active时表示ok。
NetworkType	String	网络类型，一般情况下为VPC。
VswId	String	虚拟交换机ID
MountTargetDomain	String	挂载目标域
VpcId	String	专有网络ID
AccessGroup	String	专有网路接入组

示例

请求示例

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

返回示例

XML格式

```
<ListFileSystemWithMountTargetsResponse>
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<PageNumber>1</PageNumber>
<TotalCount>13</TotalCount>
<FileSystemList>
<FileSystems>
<FileSystemId>0888875bb</FileSystemId>
<MountTargetList>
<MountTargets>
<Status>Active</Status>
<NetworkType>Vpc</NetworkType>
<VswId>vsw-bp10wq</VswId>
<MountTargetDomain>0444445bb-lj2.cn-hangzhou.nas.aliyuncs.com</MountTargetDomain>
<VpcId>vpc-bp1evs</VpcId>
<AccessGroup>DEFAULT_VPC_GROUP_NAME</AccessGroup>
</MountTargets>
<MountTargets>
<Status>Active</Status>
<NetworkType>Vpc</NetworkType>
<VswId>vsw-bp46rn</VswId>
<MountTargetDomain>0888888b-aie18.cn-hangzhou.nas.aliyuncs.com</MountTargetDomain>
<VpcId>vpc-bp1nwp</VpcId>
<AccessGroup>DEFAULT_VPC_GROUP_NAME</AccessGroup>
</MountTargets>
</MountTargetList>
<ProtocolType>nfs</ProtocolType>
```

```

<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<CreateTime>2018-05-31T10:44:21CST</CreateTime>
<StorageType>Performance</StorageType>
<MeteredSize>1216816455680</MeteredSize>
<Status>Running</Status>
<PackageList></PackageList>
<FileSystemType>extreme</FileSystemType>
<Capacity>100</Capacity>
<EncryptType>0</EncryptType>
</FileSystems>
</FileSystemList>
<PageSize>50</PageSize>
<RequestId>22025129-3BB9-4250-9949-E468AF3A2E3B</RequestId>
</ListFileSystemWithMountTargetsResponse>

```

JSON格式

```

{
  "PageNumber":1,
  "TotalCount":13,
  "FileSystemList":
  {
    "FileSystems":[
      {
        "FileSystemId":"0888888bb",
        "MountTargetList":{
          "MountTargets":[
            {
              "Status":"Active",
              "NetworkType":"Vpc",
              "VswId":"vsw-bp10wq",
              "MountTargetDomain":"0888888b-lj2.cn-hangzhou.nas.aliyuncs.com",
              "VpcId":"vpc-bp1evs",
              "AccessGroup":"DEFAULT_VPC_GROUP_NAME"
            },
            {
              "Status":"Active",
              "NetworkType":"Vpc",
              "VswId":"vsw-bp46rn",
              "MountTargetDomain":"0888884b-aie18.cn-hangzhou.nas.aliyuncs.com",
              "VpcId":"vpc-bp1nwp",
              "AccessGroup":"DEFAULT_VPC_GROUP_NAME"
            }
          ]
        },
        "ProtocolType":"nfs",
        "RegionId":"cn-hangzhou",
        "CreateTime":"2018-05-31T10:44:21CST",
        "StorageType":"Performance",
        "MeteredSize":1216816455680,
        "Status": "Running",
        "PackageList": {
          "Packages": []
        },
        "FileSystemType": "extreme",
        "Capacity": 100,

```

```
"EncryptType": 0
}}
},
"PageSize":50,
"RequestId":"22025129-3BB9-4250-9949-E468AF3A2E3B"
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListVolumes

列出用户的存储卷。

描述

查询用户账户下目前挂载到 E-HPC 集群中的存储卷信息。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ListVolumes。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
PageNumber	int	否	1	显示的页码，起始值为 1。
PageSize	int	否	10	每页显示的条数，1-50。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
Volumes	Array<VolumeInfo>	挂载到 E-HPC 的存储卷信息数

		组。
TotalCount	int	列表条目总数。
PageNumber	int	当前页码。
PageSize	int	本页条数。

其中，VolumeInfo 结构包含以下字段：

名称	类型	描述
RegionId	String	地域 ID。
ClusterId	String	集群 ID。
ClusterName	String	集群名称。
VolumeId	String	存储卷实例 ID。
VolumeType	String	数据卷类型，目前仅支持 nas（阿里云文件存储）。
VolumeProtocol	String	存储协议，目前仅支持 nfs4。
VolumeMountpoint	String	挂载点地址。
RemoteDirectory	String	要挂载的远程目录。
AdditionalVolumes	Array<VolumeInfo1>	附加挂载的存储卷信息。

示例

请求示例

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

返回示例

XML格式

```
<ListVolumesResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</ListVolumesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
}
```


错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

UpdateClusterVolumes

更新集群共享存储卷。

描述

为指定集群更新挂载新的存储资源。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： UpdateClusterVolumes。
Cluster	String	是	-	集群ID。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
AdditionalVolumes	Array<AdditionalVolume>	否	-	附加挂载的存储卷信息列表，具体参数信息如下所示。

其中，AdditionalVolumes 结构包含以下字段：

名称	类型	是否必需	默认值	描述
VolumeId	String	否	-	存储卷实例 ID。
VolumeType	String	否	-	数据卷类型，目前仅支持 nas（阿里云文件存储）。
VolumeProtocol	String	否	-	存储协议，目前仅支持 nfs。
VolumeMountpoint	String	否	-	挂载点地址。

RemoteDirectory	String	否	-	要挂载的远程目录。
LocalDirectory	String	否	-	本地挂载目录。
Roles	String	否	-	挂载到新nas上的节点角色类型。
JobQueue	String	否	-	节点作业所处队列。
location	String	否	-	资源存储位置。如，PublicCloud

返回参数

返回公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=UpdateClusterVolumes&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId= <集群ID> & <公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<UpdateClusterVolumesResponse>
<RequestId>F6757FA4-8FED-4602-B7F5-3550C0842122</RequestId>
</UpdateClusterVolumesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "F6757FA4-8FED-4602-B7F5-3550C0842122",
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

用户管理

AddUsers

批量新增用户账号。

描述

批量新增用户在集群中的账号，支持选择账号权限，目前有 users 和 wheel 两个用户组，wheel 是 sudo 权限用户组。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：AddUsers。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。
User.n.Name	String	是	-	第 n 个（n 从 1 开始编号，可以有多条）新增账号的用户名。6-30 位大小写英文字母数字或者英文符号“.”，必须英文开头。
User.n.Group	String	是	-	第 n 个（n 从 1 开始编号，可以有多条）新增账号的用户组，目前仅能使用 users 和 wheel 两个组，wheel 是 sudo 权限用户组。
User.n.Passwor	String	是	-	第 n 个（n 从 1

d				开始编号，可以有多条）新增账号的密码。8-30个字符，必须同时包含三项（大、小写字母，数字和特殊符号）。支持以下特殊字符：() ` ~ ! @ # \$ % ^ & * - + = { } [] ; ' < > , . ? / 请务必使用HTTPS协议调用API以避免可能发生的密码泄露。
---	--	--	--	---

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 公共参数。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=AddUsers&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&User.1.Name=<用户名>&User.1.Group=users&User.1.Password=<账户密码>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<AddUsersResponse>  
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>  
</AddUsersResponse>
```

JSON格式

```
{  
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"  
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

DeleteUsers

批量删除用户账号。

描述

用户增加账号后，可以通过该接口进行批量删除用户账号的操作。删除账号前，您可以：

- 调用 `AddUsers` 进行批量新增用户账号的操作

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： <code>DeleteUsers</code> 。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。
User.n.Name	String	是	-	第 n 个（n 从 1 开始编号，可以有多条）要删除的账号的用户名。

注意：存储在用户账号 `home` 目录下的文件不删除，仅删除用户账号。比如：用户在集群上有一个账号名为：`exampleUser`，在删除这个账号时，集群目录 `/home/exampleUser/` 下所有的文件不会被删除。

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 [公共参数](#)。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=DeleteUsers&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId= <集群ID>&User.1.Name= <用户名1>&User.2.Name= <用户名2>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DeleteUsersResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</DeleteUsersResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListUsers

查询用户账号列表。

描述

查询集群中的用户账号列表。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ListUsers。

RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。
PageNumber	Integer	否	1	显示的页码，起始值为 1。
PageSize	Integer	否	10	每页显示的条数，1-50。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
Users	Array<UserInfo>	用户账户信息UserInfo组成的数组。
TotalCount	Integer	列表条目总数。
PageNumber	Integer	当前页码。
PageSize	Integer	本页条数。

其中，UserInfo 字段中每个元素包含以下字段：

名称	类型	描述
Name	String	用户名。
Group	String	用户权限组，目前可选 users 和 wheel 2 种用户组，users 组用户具有普通权限，wheel 组用户具有 sudo 权限。
AddTime	String	添加用户的时间。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ListUsers&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

--

```
<ListUsersResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<TotalCount>1</TotalCount>
<PageNumber>1</PageNumber>
<PageSize>1</PageSize>
<Users>
<UserInfo>
<Username>exampleName1</Username>
<Group>users</Group>
</UserInfo>
<UserInfo>
<Username>exampleName2</Username>
<Group>wheel</Group>
</UserInfo>
</Users>
</ListUsersResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "TotalCount": 1,
  "PageNumber": 1,
  "PageSize": 1,
  "Users": {
    "UserInfo": [
      {
        "Username": "exampleName1",
        "Group": "users"
      },
      {
        "Username": "exampleName2",
        "Group": "wheel"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ModifyUserGroups

批量修改用户账号权限组。

描述

用户可以对集群中的账号进行权限修改的操作。在修改用户账号权限组前，您可以：

- 调用 ListUsers 查询集群中所有用户账号信息

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ModifyUserGroups。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。
User.n.Name	String	是	-	第 n 个（n 从 1 开始编号，可以有多条）要修改账号的用户名。
User.n.Group	String	是	-	第 n 个（n 从 1 开始编号，可以有多条）要修改账号的用户组，目前仅能使用 users 和 wheel 两个组，wheel 是 sudo 权限用户组。

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 公共参数。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ModifyUserGroups&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&User.1.Name=<用户名>&User.1.Group=wheel&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ModifyUserGroupsResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</ModifyUserGroupsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ModifyUserPasswords

批量修改用户账号密码。

描述

用户可以对集群中的用户账号进行密码修改的操作。在修改用户账号密码前，您可以：

- 调用 ListUsers 查询集群中所有用户账号信息

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ModifyUserP asswords。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群 ID。
User.n.Name	String	是	-	第 n 个（n 从 1 开始编号，可以有 多条）要修改

				账号的用户名。
User.n.Password d	String	是	-	第 n 个（n 从 1 开始编号，可以有多条）要修改账号的新密码。8-30 个字符，必须同时包含三项（大、小写字母，数字和特殊符号）。支持以下特殊字符：() ` ~ ! @ # \$ % ^ & * - + = { } [] ; ' < > , . ? / 请务必使用 HTTPS 协议调用 API 以避免可能发生的密码泄露。

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 [公共参数](#)。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ModifyUserPasswords&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&User.1.Name=<用户名>&User.1.Password=<用户新密码>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<ModifyUserPasswordsResponse>  
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>  
</ModifyUserPasswordsResponse>
```

JSON 格式

```
{  
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"  
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

报表

GetAccountingReport

读取E-HPC集群资源报表。

描述

读取单个E-HPC集群的资源报表。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： GetAccountingReport。
RegionId	String	是	-	地域ID。
ClusterId	String	是	-	集群ID。
StartTime	Integer	是	-	查询开始时间点，unix timestamp格式（精度为秒，从1970-1-1 00:00:00 UTC 计算起的秒数）。
EndTime	Integer	是	-	查询结束时间点，unix timestamp格式（精度为秒，从1970-1-1 00:00:00 UTC 计算起的秒数）。

ReportType	String	否	resources_by_user	报表类型。可选类型：resources_by_user（默认）。
------------	--------	---	-------------------	----------------------------------

返回参数

除公共返回参数外，返回如下结果：

名称	类型	描述
Metrics	String	JSON序列化的列表，包含Data中每条记录的列名称。
Data	String	JSON序列化的列表，列表包含多条记录。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=GetAccountingReport&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&StartTime=1552360000&EndTime=1552361000&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<GetAccountingReportResponse>
  <Metrics>user</Metrics>
  <Metrics>job_count</Metrics>
  <Metrics>ncpus_seconds</Metrics>
  <Data>alibaba.llc</Data>
  <Data>5</Data>
  <Data>28</Data>
  <RequestId>C9EE63F1-C62A-4BD3-BFC5-46D2BAB0AECC</RequestId>

</GetAccountingReportResponse>
```

JSON格式

```
{
  "Metrics": [
    "user",
    "job_count",
```

```
"ncpus_seconds"
],
"Data": [
[
"alibaba.llc",
5,
28
]
],
"RequestId": "C9EE63F1-C62A-4BD3-BFC5-46D2BAB0AECC"
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

软件和镜像管理

ListAvailableEcsTypes

查询云服务器ECS可用的实例规格资源。

描述

查询某一可用区中所有可用的ECS实例规格详情。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： ListAvailableEcsTypes 。
RegionId	String	是	-	地域 ID
ZoneId	String	是	-	可用区 ID。
SpotStrategy	String	否	NoSpot	可选项： ：NoSpot、

				SpotWithPriceLimit 或 SpotAsPriceGo。具体含义请参考 ECS CreateInstance 接口同名参数。
InstanceChargeType	String	否	PostPaid	ECS 实例的付费类型 ，PostPaid：按量付费 ，PrePaid：包年包月。具体含义请参考 ECS CreateInstance 接口同名参数。
ShowSoldOut	Boolean	否	-	显示实例规格是否卖完。

返回参数

除公共参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
SupportSpotInstance	Boolean	是否支持竞价实例。
InstanceTypeFamilies	Array< InstanceTypeFamilyInfo>	实例规格所属的规格族。详细字段内容请看下面说明。

其中，InstanceTypeFamilyInfo 结构的格式如下：

名称	类型	描述
Generation	String	实例规格族系列。
InstanceTypeFamilyId	String	实例规格所属的规格族ID。更多详情，请参见 实例规格族。
Types	Array< TypesInfo>	规格列表。

其中，TypesInfo 结构的格式如下：

名称	类型	描述
CpuCoreCount	integer	vCPU内核数目。
EniQuantity	integer	实例规格支持网卡数量。
GPUsAmount	integer	实例规格附带GPU数量。
GPUSpec	integer	实例规格附带GPU类型。
InstanceTypeId	String	实例规格ID。

MemorySize	integer	内存大小，单位GiB。
Status	String	实例状态。
InstanceBandwidthRx	integer	内网入方向带宽限制，单位为kbps。
InstanceBandwidthTx	integer	内网出方向带宽限制，单位为kbps。
InstancePpsRx	integer	内网入方向PPS限制。
InstancePpsTx	integer	内网出方向PPS限制。

示例

请求示例

<https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ListAvailableEcsTypes&RegionId=cn-hangzhou&ZoneId=cn-hangzhou-b&<公共请求参数>>

返回示例

XML格式

```
<ListAvailableEcsTypesResponse>
<InstanceTypeFamilies>
<InstanceTypeFamilyInfo>
<Types>
<TypeInfo>
<CpuCoreCount>4</CpuCoreCount>
<InstanceBandwidthRx>819200</InstanceBandwidthRx>
<EniQuantity>2</EniQuantity>
<InstancePpsRx>150000</InstancePpsRx>
<InstanceId>ecs.n4.xlarge</InstanceId>
<InstanceBandwidthTx>819200</InstanceBandwidthTx>
<GPUSpec></GPUSpec>
<MemorySize>8</MemorySize>
<GPULAmount>0</GPULAmount>
<InstancePpsTx>150000</InstancePpsTx>
</TypeInfo>
</Types>
<InstanceTypeFamilyId>ecs.n4</InstanceTypeFamilyId>
<Generation>ecs-3</Generation>
</InstanceTypeFamilyInfo>
</InstanceTypeFamilies>
<RequestId>D9DD3AF8-1F91-4075-8669-55D10E45D9B1</RequestId>
<SupportSpotInstance>true</SupportSpotInstance>
```



```
</ListAvailableEcsTypesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "InstanceTypeFamilies": {
    "InstanceTypeFamilyInfo": [
      {
        "Types": {
          "TypesInfo": [
            {
              "CpuCoreCount": 4,
              "InstanceBandwidthRx": 819200,
              "EniQuantity": 2,
              "InstancePpsRx": 150000,
              "InstanceTypeId": "ecs.n4.xlarge",
              "InstanceBandwidthTx": 819200,
              "GPUSpec": "",
              "MemorySize": 8,
              "GPUEAmount": 0,
              "InstancePpsTx": 150000
            }
          ]
        },
        "InstanceTypeFamilyId": "ecs.n4",
        "Generation": "ecs-3"
      }
    ],
    "RequestId": "D9DD3AF8-1F91-4075-8669-55D10E45D9B1",
    "SupportSpotInstance": true
  }
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListCurrentClientVersion

查询当前最新客户端版本号。

描述

查询当前 E-HPC 客户端最新版本号。

请求参数

字段	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ListCurrentClientVersion。
RegionId	String	是	-	地域 ID。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
ClientVersion	String	E-HPC 支持的最新客户端版本号。

示例

请求示例

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

返回示例

XML格式

```
<ListCurrentClientVersionResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<ClientVersion>1.0.24</ClientVersion>
</ListCurrentClientVersionResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "ClientVersion": "1.0.24"
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListCustomImages

查询自定义/共享镜像列表。

描述

列出E-HPC产品支持的自定义/共享的镜像列表。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： ListCustomImages
RegionId	String	是	-	地域ID
ImageOwnerAlias	String	否	-	默认值：无，表示返回 self + others 不设置该参数说明不使用该参数进行过滤条件
BaseOsTag	String	否	-	基础镜像操作系统标签（管控节点用）。例如： CentOS_7.2_64

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
Images	Array<ImageInfo>	E-HPC支持的自定义/共享的操作系统镜像列表

其中ImageInfo结构的格式如下：

字段	类型	描述
ImageId	String	镜像ID
ImageName	String	镜像名称
ImageOwnerAlias	String	镜像类型，system
Status	String	镜像状态，针对 marketplace
ProductCode	String	镜像产品code，针对 marketplace
SkuCode	String	镜像Sku code，针对 marketplace
PricingCycle	String	镜像计费单位，针对 marketplace
PostInstallScript	String	镜像后安装脚本
Description	String	镜像描述
BaseOsTag	BaseOsTag	对应的基础镜像操作系统标签。 例如：CentOS_7.2_64

其中，BaseOsTag 结构的格式如下：

字段	类型	描述
OsTag	String	操作系统镜像标签。例如： ：CentOS_7.2_64。
Platform	String	操作系统平台。例如： ：CentOS。
Version	String	操作系统版本。例如：7.2。
Architecture	String	操作系统架构：i386或 x86_64。

示例

请求示例

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

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0"?>
<Response>
  <ImageInfo>
    <ImageId>string</ImageId>
    <ImageName>string</ImageName>
    <ImageOwnerAlias>string</ImageOwnerAlias>
    <Status>string</Status>
    <ProductCode>string</ProductCode>
    <SkuCode>string</SkuCode>
    <PricingCycle>string</PricingCycle>
    <PostInstallScript>string</PostInstallScript>
    <Description>string</Description>
    <BaseOsTag>BaseOsTag</BaseOsTag>
  </ImageInfo>
  <BaseOsTag>BaseOsTag</BaseOsTag>
</Response>
```

```
<ListCustomImagesResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<PricingCycle>HOUR</PricingCycle>
<Status>available</Status>
<ImageId>m-bp1h8aoe73p71iowjk96</ImageId>
<Description></Description>
<ImageName>CHESS5高性能集群管理软件 V5.0.27</ImageName>
<ProductCode>cmjj028279</ProductCode>
<ImageOwnerAlias>marketplace</ImageOwnerAlias>
<Uid>xxxxxx</Uid>
<SkuCode>ECS</SkuCode>
<BaseOsTag>
<Architecture>x86_64</Architecture>
<Version>7.2</Version>
<Platform>CentOS</Platform>
<OsTag>CentOS_7.2_64</OsTag>
</BaseOsTag>
</ListCustomImagesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "PricingCycle": "HOUR",
  "Status": "available",
  "ImageId": "m-bp1h8aoe73p71iowjk96",
  "Description": "",
  "ImageName": "CHESS5高性能集群管理软件 V5.0.27",
  "ProductCode": "cmjj028279",
  "ImageOwnerAlias": "marketplace",
  "Uid": "xxxxxx",
  "SkuCode": "ECS",
  "BaseOsTag": {
    "Architecture": "x86_64",
    "Version": "7.2",
    "Platform": "CentOS",
    "OsTag": "CentOS_7.2_64"
  }
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListImages

查询支持的系统镜像列表。

描述

查询 E-HPC 支持安装的镜像列表。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ListImages。
RegionId	String	是	-	地域 ID。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
OsTags	Array<OsInfo>	E-HPC 支持的操作系统镜像列表。

其中 OsInfo 结构的格式如下：

名称	类型	描述
OsTag	String	操作系统镜像标签。例如：CentOS_7.2_64。
Platform	String	操作系统平台。例如：CentOS。
Version	String	操作系统版本。例如：7.2。
Architecture	String	操作系统架构：i386或x86_64。

示例

请求示例

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

返回示例

XML格式

```
<ListImagesResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<OsTags>
<OsInfo>
<Architecture>x86_64</Architecture>
<Version>7.2</Version>
<Platform>CentOS</Platform>
<OsTag>CentOS_7.2_64</OsTag>
</OsInfo>
<OsInfo>
<Architecture>x86_64</Architecture>
<Version>6.8</Version>
<Platform>CentOS</Platform>
<OsTag>CentOS_6.8_64</OsTag>
</OsInfo>
</OsTags>
</ListImagesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "OsTags": {
    "OsInfo": [
      {
        "Architecture": "x86_64",
        "Version": "7.2",
        "Platform": "CentOS",
        "OsTag": "CentOS_7.2_64"
      },
      {
        "Architecture": "x86_64",
        "Version": "6.8",
        "Platform": "CentOS",
        "OsTag": "CentOS_6.8_64"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListInstalledSoftware

查询已安装软件列表。

描述

查询单个集群下已安装的软件列表。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： ListInstalledSoftware。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
ClusterId	String	是	-	集群ID。

返回参数

名称	类型	描述
SoftwareList	Array<SoftwareListItem>	已安装的软件列表。

其中，SoftwareListItem 结构包含以下字段：

名称	类型	描述
SoftwareVersion	String	软件版本。
SoftwareStatus	String	软件安装状态。
SoftwareId	String	软件ID。
SoftwareName	String	软件名。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ListInstalledSoftware&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ListInstalledSoftwareResponse>
<code>200</code>
<data>
<SoftwareList>
<SoftwareList>
<SoftwareVersion>3.2</SoftwareVersion>
<SoftwareStatus>Installing</SoftwareStatus>
<SoftwareId>MPICH_3.2</SoftwareId>
<SoftwareName>mpich</SoftwareName>
</SoftwareList>
</SoftwareList>
</data>
<requestId>52dc238f-5da3-4385-ba41-a1953a938c56</requestId>
<successResponse>true</successResponse>
</ListInstalledSoftwareResponse>
```

JSON格式

```
{
  "code":"200","data":{
    "SoftwareList":{
      "SoftwareList":[{
        "SoftwareVersion":"3.2",
        "SoftwareStatus":"Installing",
        "SoftwareId":"MPICH_3.2",
        "SoftwareName":"mpich"
      }]
    }
  },
  "requestId":"52dc238f-5da3-4385-ba41-a1953a938c56",
  "successResponse":true
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListPreferredEcsTypes

查询推荐的 ECS 实例规格。

描述

查询 E-HPC 推荐的 ECS 实例规格。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： ListPreferredEcsTypes。
RegionId	String	是	-	地域 ID
ZoneId	String	是	-	可用区 ID。
SpotStrategy	String	否	NoSpot	可选项 ：NoSpot、SpotWithPriceLimit 或 SpotAsPriceGo。 具体含义请参考 ECS CreateInstance 接口同名参数。
InstanceChargeType	String	否	PostPaid	ECS 实例的付费类型 ，PostPaid：按量付费 ，PrePaid：包年包月。 具体含义请参考 ECS CreateInstance 接口同名参数。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
SupportSpotInstance	Boolean	是否支持竞价实例。

Series	Array<SeriesInfo>	推荐的 ECS 实例系列列表，每个系列包含 E-HPC 集群各种节点对应的推荐规格。
--------	-------------------	--

其中 SeriesInfo 结构的格式如下：

名称	类型	描述
SeriesId	String	系列ID。例如：HighCompute、HighMem、GPU、All，其中All 代表全部可选项。
SeriesName	String	系列名称。例如：计算密集、大内存、显卡加速、自定义配置。
Roles	Roles	本系列包含的，E-HPC 集群各种节点对应的推荐规格信息。

其中 Roles 结构的格式如下：

名称	类型	描述
Manager	Array<String>	管控节点（Manager）对应的推荐 ECS 规格列表。
Compute	Array<String>	计算节点（Compute）对应的推荐 ECS 规格列表。
Login	Array<String>	登录节点（Login）对应的推荐 ECS 规格列表。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ListPreferredEcsTypes&RegionId=cn-hangzhou&ZoneId=cn-hangzhou-b&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ListPreferredEcsTypesResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<SupportSpotInstance>true</SupportSpotInstance>
<Series>
<SeriesInfo>
<SeriesName>SeriesAll</SeriesName>
```

```
<SeriesId>All</SeriesId>
<Roles>
<Login>
<InstanceId>ecs.sn1ne.2xlarge</InstanceId>
<InstanceId>ecs.sn1ne.4xlarge</InstanceId>
<InstanceId>ecs.n1.tiny</InstanceId>
</Login>
<Manager>
<InstanceId>ecs.sn1ne.2xlarge</InstanceId>
<InstanceId>ecs.sn1ne.4xlarge</InstanceId>
<InstanceId>ecs.n1.tiny</InstanceId>
</Manager>
<Compute>
<InstanceId>ecs.sn1ne.2xlarge</InstanceId>
<InstanceId>ecs.sn1ne.4xlarge</InstanceId>
<InstanceId>ecs.n1.tiny</InstanceId>
</Compute>
</Roles>
</SeriesInfo>
</Series>
</ListPreferredEcsTypesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "SupportSpotInstance": true,
  "Series": {
    "SeriesInfo": [
      {
        "SeriesName": "SeriesAll",
        "SeriesId": "All",
        "Roles": {
          "Login": {
            "InstanceId": [ "ecs.sn1ne.2xlarge", "ecs.sn1ne.4xlarge", "ecs.n1.tiny" ]
          },
          "Manager": {
            "InstanceId": [ "ecs.sn1ne.2xlarge", "ecs.sn1ne.4xlarge", "ecs.n1.tiny" ]
          },
          "Compute": {
            "InstanceId": [ "ecs.sn1ne.2xlarge", "ecs.sn1ne.4xlarge", "ecs.n1.tiny" ]
          }
        }
      }
    ]
  }
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListRegions

查询可用地域列表。

描述

查询可以使用 E-HPC 的地域列表，关于地域的说明请查看 地域与可用区。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ListRegions。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
Regions	Array<RegionInfo>	地域信息 RegionInfo 组成的列表。

其中 RegionInfo 结构的格式如下：

名称	类型	描述
RegionId	String	地域 ID。
LocalName	String	地域名称。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ListRegions<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ListRegionsResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<Regions>
<RegionInfo>
<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<LocalName>华东1（杭州）</LocalName>
</RegionInfo>
<RegionInfo>
<RegionId>cn-shanghai</RegionId>
<LocalName>华东2（上海）</LocalName>
</RegionInfo>
</Regions>
</ListRegionsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "Regions": {
    "RegionInfo": [
      {
        "RegionId": "cn-hangzhou",
        "LocalName": "华东1（杭州）"
      },
      {
        "RegionId": "cn-shanghai",
        "LocalName": "华东2（上海）"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListSoftwares

查询支持的软件列表。

描述

查询 E-HPC 产品支持安装的软件列表。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ListSoftwares。
RegionId	String	是	-	地域 ID。
EhpcVersion	String	否	-	E-HPC 产品版本号，可以调用 ListCurrentClientVersion 接口来进行查询。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
Softwares	Array<SoftwareInfo>	软件信息列表，每个条目对应某个 E-HPC 产品版本以及某个操作系统版本下，可以支持的一组软件名称及软件版本号。

其中 SoftwareInfo 结构的格式如下：

名称	类型	描述
EhpcVersion	String	E-HPC 版本号。
OsTag	String	操作系统镜像标签，可通过 ListImages 接口查询。
SchedulerType	String	调度器类型。
SchedulerVersion	String	调度器软件版本。
AccountType	String	域账号服务类型。
AccountVersion	String	域账号服务版本。
Applications	Array<ApplicationInfo>	集群应用软件列表，每条包含一个软件的名称 Name、版本号 Version、是否必选 Required。

其中 ApplicationInfo 结构的格式如下：

名称	类型	描述
Tag	String	软件标签。例如：OpenMPI_1.8.7。
Name	String	软件名称。
Version	String	软件版本。
Required	Boolean	是否必选。

示例

请求示例

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

返回示例

XML格式

```
<ListSoftwaresResponse>
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
<Softwares>
<SoftwareInfo>
<AccountVersion>2.31</AccountVersion>
<SchedulerVersion>18.1.1</SchedulerVersion>
<EhpcVersion>1.0.0</EhpcVersion>
<OsTag>CentOS_7.2_64</OsTag>
<SchedulerType>pbs</SchedulerType>
<AccountType>nis</AccountType>
<Applications>
<ApplicationInfo>
<Name>cuda-toolkit</Name>
<Required>0</Required>'
<Tag>CUDA_TOOLKIT_9.0</Tag>
<Version>9.0</Version>
</ApplicationInfo>
<ApplicationInfo>
<Name> cudnn</Name>
<Required>0</Required>
<Tag>CUDNN_9.0</Tag>
<Version>9.0</Version>
</ApplicationInfo>
</Applications>
</SoftwareInfo>
</Softwares>
</ListSoftwaresResponse>
```


JSON格式

```
{
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
  "Softwares": {
    "SoftwareInfo": [
      {
        "AccountVersion": "2.31",
        "SchedulerVersion": "18.1.1",
        "EhpcVersion": "1.0.0",
        "OsTag": "CentOS_7.2_64",
        "SchedulerType": "pbs",
        "AccountType": "nis",
        "Applications": {
          "ApplicationInfo": [
            {
              "Name": "cuda-toolkit",
              "Required": 0,
              "Tag": "CUDA_TOOLKIT_9.0",
              "Version": "9.0"
            },
            {
              "Name": "cudnnt",
              "Required": 0,
              "Tag": "CUDNN_9.0",
              "Version": "9.0"
            }
          ]
        }
      }
    ]
  }
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

错误码

E-HPC接口错误码汇总如下，请在表格中进行对应错误码查询。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

API错误码

Code	解释	http Code
------	----	-----------

AgentError	代理请求失败	406
AgentError.Account.UserChangePasswordFailure	修改用户密码失败	406
AgentError.Account.DomainNotExist	指定用户账户域不存在	406
AgentError.Account.GetentPasswdFailure	查询用户列表失败	406
AgentError.Account.NotAccountManager	非账号管控节点不得操作	406
AgentError.Account.UserAlreadyExist	用户已存在	406
AgentError.Account.UserAddFailure	新增用户失败	406
AgentError.Account.UserDeleteFailure	删除用户失败	406
AgentError.Account.UserNotExist	指定用户不存在	406
AgentError.Account.UserModifyGroupFailure	修改用户权限组失败	406
AgentError.Image.DeleteImageFailed	删除镜像失败	406
AgentError.Image.DescribeImageFailed	查询单个镜像失败	406
AgentError.Image.DescribeImagegwFailed	查询镜像网关配置失败	406
AgentError.Image.GetDBInfoFailure	镜像数据查询失败	406
AgentError.Image.ListImagesFailed	查询镜像列表失败	406
AgentError.Image.ModifyImagegwFailed	修改镜像网关配置文件失败	406
AgentError.Image.PullImageFailed	拉取镜像失败	406
AgentError.Job.DeleteFailure	删除作业失败	406
AgentError.Job.ListFailure	查询作业列表失败	406
AgentError.Job.RerunFailure	重新运行作业失败	406
AgentError.Job.StopFailure	停止作业失败	406
AgentError.Job.SubmitFailure	提交作业失败	406
AgentError.Job.InvalidContainerType	请求的容器应用类型不支持	406

AliyunError	其他云产品接口请求失败	406
ClusterNotFound	指定的集群不存在	404
ComputeNotFound	指定的计算节点不存在	404
ConflictOpt	有冲突的操作在执行中	403
ContainerNameExist	容器应用名已存在	403
ContainerNotFound	指定的容器应用不存在	404
DbError	数据库请求失败	406
DeletePrePaidInstance	指定移除的集群中包含包月节点，不允许释放	400
EcsError	ECS接口调用失败	406
EipError	请求弹性IP失败	406
FailToGenId	生成集群ID失败	406
ImageNotSupported	提供的镜像E-HPC不支持	403
ImageNotFound	指定的镜像不存在	404
IncorrectCredential	用户名或密码不正确	403
InDebt	用户已欠费	400
InvalidClusterStatus	集群状态不允许执行本次操作	403
InvalidNodeStatus	节点状态不允许执行本次操作	403
InvalidOpt	未知的操作	403
InvalidParams	无效的参数	400
InvalidVpc	VPC信息无效	400
InvalidVolume	存储卷无效	400
InvalidSoftware	请求的软件不支持	400
InvalidVolumeProtocal	存储协议无效	400
InvalidVolumeMountpoint	挂载点无效	400
ManagerNotFound	管理节点不存在或状态异常	404
NasError	NAS接口请求失败	406
NasServiceNotOpen	未开通NAS服务	406
NotAuthorized	未授权RAM	407
NotEnabled	用户未开通E-HPC服务	400
ObjectNotFound	指定的对象未找到	404
OrderError	订单请求失败	406
OrderError.InsufficientBalance	账户余额不足	400

OrderError.InstHasUnpaidOrder	账户存在未支付订单	400
OrderError.Arrearage	账户已欠费	400
OrderError.NoCard	用户未绑定卡	400
OrderError.InvalidPayMethod	没有有效的默认支付方式	400
OrderError.NoRealNameAuthentication	用户未完成实名认证	400
OrderError.NoRealNameRegistration	国际站用户购买国内区域云产品，未完成实名注册	400
OrderError.UserProfileIncomplete	国际站用户未完善个人信息	400
PartFailure	批量操作部分失败	409
QuotaExceeded.PrivateIpAddress	虚拟交换机可用地址空间不足	403
RedisError	Redis请求失败	406
ServiceUnavailable	服务暂时不可用	503
TooManyClusters	用户EHPC集群超过配额	403
TooManyComputes	用户节点数超过配额	403
TooManyContainers	超出用户最大容器应用数	403
TooManyLogins	登录节点数超过配额	403
TooManyNodes	用户节点数超过配额	403
TooManyScc	SCC实例数量超过配额	403
UnknownError	未知错误	500
UsernameExist	指定用户账号名已存在	403
VolumeNotFound	指定的存储不存在	404
VpcNotFound	指定的VPC不存在	404

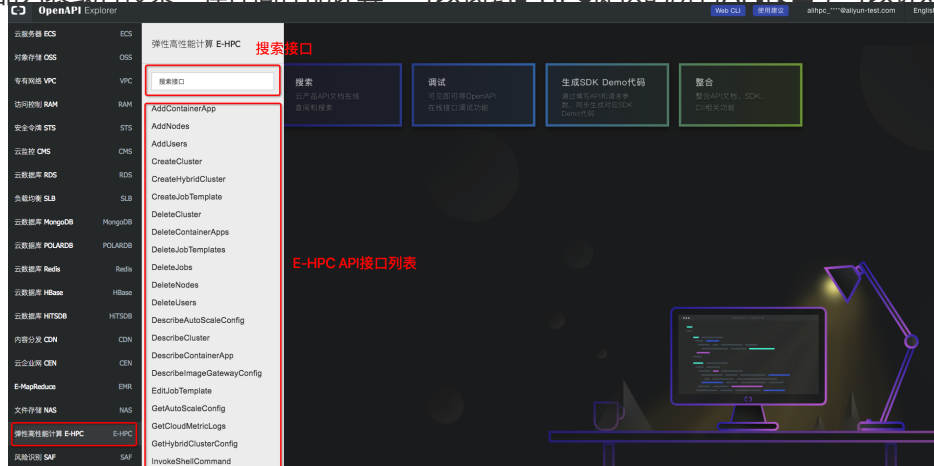
OpenAPI Explorer 使用说明

阿里云OpenAPI Explorer是一个提供在线API调试功能的平台。集成了阿里云各个产品所提供的API，具有快速检索、查阅文档、在线调试、生成SDK等功能。本文主要介绍通过OpenAPI Explorer使用E-HPC的所有API接口。

功能简介

搜索产品及API接口

打开阿里云OpenAPI Explorer，进入主界面，拖动产品列表或者在云产品列表下的搜索栏中进行E-HPC产品的搜索。拖动产品列表或者搜索“弹性高性能计算”可以找到E-HPC提供的所有API接口，可以针对所需要的

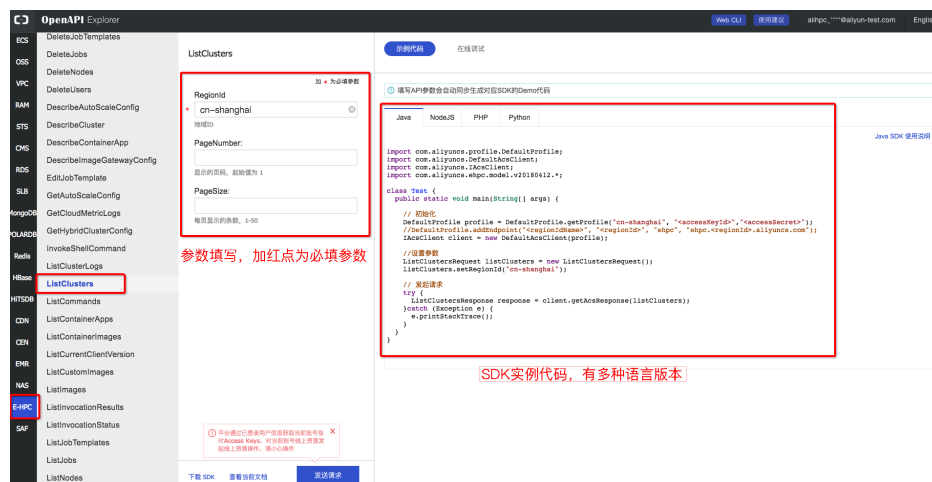


API进行搜索。

在线调试示例

以使用OpenAPI Explorer进行集群的增加用户（AddUsers）操作为例，首先使用ListClusters接口进行集群的查询，向下拖动列表找到ListClusters接口，或在搜索栏中搜索ListClusters接口，进行API参数的填写，示例中查询区域华东2（对应的RegionID为cn-shanghai）中的用户集群。

说明：加红点为必填的参数，参数的格式、默认值以及注意事项会在填写框下方标注。在示例代码板块显示的是SDK的示例代码，有Java、NodeJS、PHP、Python等版本。用户可以参考示例代码进行自己的代码编写。示例代码中包含了需要import的库，库的使用示例，设置参数以及发起请求示例。用户参照示例代码，可以在本地进行API的使用与调试。



填写完参数之后，点击下方的“发送请求”按钮，会在在线调试板块显示该API的请求状态、请求URL、响应结

果等相关信息。这里请求返回的结果可以展开查看，ListClusters这个API查询到在华东2 (cn-shanghai) 这个区域中所有集群的信息，具体返回字段意义请参照E-HPC产品帮助文档中ListClusters。

ecsDeleteJobTemplatesDeleteJobsossDeleteNodesvpcDeleteUsersRAMDescribeAutoScaleConfigSTSDescribeClusterCHSDescribeContainerAppRDSDescribeImageGatewayConfigSLBGetAutoScaleConfigKongGetCloudMetricLogsCLAUDESGetHybridClusterConfigRedsListClusterLogsHBaseListClustersHTSDListCommandsCDNListContainerAppsCINListContainerImagesENRListCurrentClientVersionNASListImagesE-HPCListInvocationResultsSAFListInvocationStatusListJobTemplatesListJobsListNodes

ListClusters

Region:
cn-shanghai

PageNumber:
1

PageSize:
5

每页显示的条数: 1-50

当前请求状态:
产品: 弹性高性能计算 E-HPC API: ListClusters
状态: SUCCESS
请求URL:
http://ehpc-cn-shanghai.aliyuncs.com/?AccessKeyId=TMPAQYHjDnY7fPpxZ4mVtL1pJdg2YVxy5CK0pFXpgoOV8pctH9K9WMC4CFQCJC3rBne978KXUm-PUTmE2ZP1AMd6eJue-V98WVC2N6XNcc3B2CAJedonLisCUsersEForm=J2CN48Rqepdrc=shanghai&SecureTimestamp=Signature=SHA1&Signature=255571b0e8502e40e719624762D

响应结果:
PageNumber: 1
TotalCount: 5
Clusters: 5
ClusterInfoSimple: 5
1: 21 keys
2: 21 keys
3: 21 keys
4: 21 keys
PageInfo: 5
RequestID: T79C54C2-699E-4974-9A23-F9F5487AF3P

请求头:
date: Tue, 24 Jul 2018 08:35:19 GMT
content-type: application/json; charset=UTF-8
content-length: 2651
connection: close
Access-Encoding: *
access-control-allow-origin: POST, GET, OPTIONS
access-control-allow-methods: X-Requested-With, X-Sequence, _asp_secret, _asp_signature
access-control-allow-headers: 172802
server: Jetty/7.2.2.v20101205

发送请求按钮

发送请求

查询完集群信息之后，通过返回的结果可以找到想进行增加用户操作的集群ID，然后找到AddUsers接口，进行增加用户的操作。

说明：这里的User参数是一个嵌套参数，也就是说一个User参数包含三个子参数信息 (Name , Group , Password) 。嵌套参数可以点击参数右侧加号进行批量添加。

ecs弹性高性能计算 E-HPCossvpcAddContainerAppAddNodesCHSAddUsersRDSCreateClusterSLBCreateHybridClusterKongCreateJobTemplateCLAUDESDeleteClusterRedsDeleteContainerAppsHBaseDeleteJobTemplatesHTSDDeleteJobsCINDeleteUsersENRDescribeAutoScaleConfigCHSDescribeClusterENRDescribeContainerAppNASDescribeImageGatewayConfigE-HPCEditJobTemplateSAFGetAutoScaleConfigGetCloudMetricLogsGetHybridClusterConfigInvokeShellCommand

AddUsers

Region:
cn-shanghai

Cluster:
ehpc-sh-Ztl8poufP5

User:
[参数为嵌套类型, 点击右侧按钮添加子参数]
+ User 1 Name: testUser
+ User 1 Group: testUser
+ User 1 Password: AaBb1234
Name: 新增用户的用户名, 6-30位大小写英文字母数字下划线字符组成, 必须以字母开头, Group: 用户组, 目前仅支持使用user和wheel两个组, wheel是sudo权限用户组。
Password: 密码, 8-30个字符, 必须同时包含大写 (A-Z)、小写字母、数字和特殊字符 (! , @ , # , % , * , ~ , - , _ , = , { } [] | ; ' , < , > , /)

当前请求状态:
产品: 弹性高性能计算 E-HPC API: AddUsers
状态: SUCCESS
请求URL:
http://ehpc-cn-shanghai.aliyuncs.com/?AccessKeyId=TMPAQEaFCVYwE_DhAQ6s87gYQrH1wqUXUyghLF3uGgGbwedLkUPLuY-g8Y8ADARhUyA6bW9AnyY_X6FFQ8Q4LH4FmCPC74v8pY7GDCuJ2dK79B5B84d6AcdonA4uLisUsers&ClusterId=ehpc-sh-Ztl8poufP5&Form=J2CN48Rqepdrc=shanghai&SecureTimestamp=Signature=SHA1&Signature=70C3a7709265a371072411b2b41&SignatureVersion=1.0&SourceIp=42.120.75.133&Timestamp=2018-07-24T08%3A33ZVersion=2018-04-18&Signature=255571b0e8502e40e719624762D

响应结果:
RequestID: 9E207AD2-6C2C-4EE9-9C23-43F0884743P

请求头:
date: Tue, 24 Jul 2018 08:47:07 GMT
content-type: application/json; charset=UTF-8
content-length: 52
connection: close
access-control-allow-origin: POST, GET, OPTIONS
access-control-allow-methods: X-Requested-With, X-Sequence, _asp_secret, _asp_signature
access-control-allow-headers: 172802
server: Jetty/7.2.2.v20101205

嵌套参数类型的填写

发送请求

在返回成功之后，用户可以选择继续使用API接口进行后续操作，比如使用ListUsers进行用户列表的查询，也可以选择使用E-HPC管理控制台进行后续操作。

查看对应官方文档

在OpenAPI Explorer使用API接口时，如果对该接口的含义不了解、对API字段描述不清楚、对返回字段有疑问或是对错误码信息需要进一步了解的，可以直接在该API页面下方点击“查看当前文档”进行官方文档的跳转，查询对应接口的详细信息。

E-HPC优化器管理API

GetCloudMetricProfiling

获取性能剖析结果。

描述

获取集群任务性能剖析结果。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：ListCloudMetricProfiling。
RegionId	String	是	-	地域ID。
ClusterId	String	是	-	集群ID。
ProfilingId	String	是		剖析ID

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
SvgUrls	Array < SvgInfo >	SVG图 url列表，加过signature Url

其中SvgInfo：

字段	类型	描述
Name	String	SVG文件名
Type	String	文件类型
Url	String	url，加过signature Url

Size	Integer	文件大小
------	---------	------

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=GetCloudMetricProfiling&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&ProfilingId=ehpc-hz-frrtgyhujkiPf6b_i-bdrftgyh8906540amw_21687_2019-09-09-02-37-40&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<GetCloudMetricProfilingResponse>
<RequestId>0DD6F715-85EE-4EA6-BDC4-48A75B719068</RequestId>
<SvgUrls>
<SvgInfo>
<Name>ehpc-hz-faRavbPf6b_i-bdrftgyh8906540amw_21687_2019-09-09-02-37-40.bottomup.svg</Name>
<Size>648</Size>
<Type>file</Type>
<Url>https://cloudmetrics-test-hz.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/1298452580503784/ehpc-hz-faRavbPf6b/ehpc-hz-faRavbPf6b_i-bdrftgyh8906540amw_21687_2019-09-09-02-37-40.bottomup.svg?OSSAccessKeyId=123456789tggbfrfv;Expires=1567998550;Signature=dfgyhnjuik%Oxlfthyujmi0YU%3DD</Url>
</SvgInfo>
<SvgInfo>
<Name>ehpc-hz-faRavbPf6b_i-bp1j76z8dlukzqgl0amw_21687_2019-09-09-02-37-40.svg</Name>
<Size>648</Size>
<Type>file</Type>
<Url>https://cloudmetrics-test-hz.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/1298452580503784/ehpc-hz-faRavbPf6b/ehpc-hz-faRavbPf6b_i-bdrftgyh8906540amw_21687_2019-09-09-02-37-40.bottomup.svg?OSSAccessKeyId=123456789tggbfrfv;Expires=1567998550;Signature=dfgyhnjuik%Oxlfthyujmi0YU%3DD</Url>
</SvgInfo>
</SvgUrls>

</GetCloudMetricProfilingResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "0DD6F715-85EE-4EA6-BDC4-48A75B719068",
  "SvgUrls": {
    "SvgInfo": [
      {
        "Name": "ehpc-hz-faRavbPf6b_i-bdrftgyh8906540amw_21687_2019-09-09-02-37-40.bottomup.svg",
        "Size": 648,
```



```
'Type': "file",
'Url': "https://cloudmetrics-test-hz.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/1298452580503784/ehpc-hz-faRavbPf6b/ehpc-
hz-faRavbPf6b_i-bdrftgyh8906540amw_21687_2019-09-09-02-37-
40.bottomup.svg?OSSAccessKeyId=123456789tggrfv&Expires=1567998550&Signature=dfgyhnjuik%Oxlftyhujmi0
YU%3DD"
},
{
'Name': "ehpc-hz-faRavbPf6b_i-bdrftgyh8906540amw_21687_2019-09-09-02-37-40.svg",
'Size': 648,
'Type': "file",
'Url': "https://cloudmetrics-test-hz.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/1123454567503784/ehpc-hz-faRavbPf6b/ehpc-
hz-faRavbPf6b_i-bdrftgyh8906540amw_21687_2019-09-09-02-37-
40.svg?OSSAccessKeyId=123456tggrfv&Expires=1567998550&Signature=dfgyhnjuik%Oxlftyhujmi0YU%3D"
}
]
}
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ListCloudMetricProfilings

查询历史性能剖析信息。

描述

查询集群的历史性能剖析信息。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： ListCloudMetricProfiling。
RegionId	String	是	-	地域ID。
ClusterId	String	是	-	集群ID。
PageNumber	Integer	否	1	显示的页码，起始值为 1

PageSize	Integer	否	10	每页显示的条数 , 1-50
----------	---------	---	----	-------------------

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
TotalCount	Integer	列表条目总数
PageNumber	Integer	当前页码
PageSize	Integer	本页条数
Profilings	Array<ProfilingInfo>	性能剖析列表信息

其中，ProfilingInfo 结构包含如下字段：

字段	类型	描述
ProfilingId	String	剖析ID
InstanceId	String	实例ID
HostName	String	实例机器名
Pid	Integer	进程ID
Duration	Integer	采集时长
Freq	Integer	采集频率
TriggerTime	String	触发时间

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ListCloudMetricProfilings&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ListCloudMetricProfilingsResponse>
<PageNumber>1</PageNumber>
<TotalCount>1</TotalCount>
```

```
<PageSize>10</PageSize>
<RequestId>9A05F620-ED46-4A57-95F1-C67D6D3C5DD2</RequestId>
<Profilings>
<ProfilingInfo>
<InstanceId>i-bp1j76z8dlukzqgl0amw</InstanceId>
<Duration>30</Duration>
<TriggerTime>2019-09-09 02:37:40</TriggerTime>
<ProfilingId>ehpc-hz-i-bplukzqgl0amw_21687_2019-09-09-02-37-40</ProfilingId>
<Freq>2000</Freq>
<Pid>21687</Pid>
<HostName>compute5</HostName>
</ProfilingInfo>
</Profilings>
</ListCloudMetricProfilingsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "PageNumber":1,
  "TotalCount":1,
  "PageSize":10,
  "RequestId":"9A05F620-ED46-4A57-95F1-C67D6D3C5DD2",
  "Profilings":{
    "ProfilingInfo":[{
      "InstanceId":"i-bp1j76z8dlukzqgl0amw",
      "Duration":30,
      "TriggerTime":"2019-09-09 02:37:40",
      "ProfilingId":"ehpc-hz-faRavbPf6b_i-bp1j76z8dlukzqgl0amw_21687_2019-09-09-02-37-40",
      "Freq":2000,
      "Pid":21687,
      "HostName":"compute5"
    }]
  }
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

RunCloudMetricProfiling

启动性能剖析。

描述

启动集群的性能剖析。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：RunCloudMetricProfiling。
RegionId	String	是	-	地域ID。
ClusterId	String	是	-	集群ID。
HostName	String	是	-	计算节点hostname。
ProcessId	Integer	是	-	进程ID。
Duration	Integer	否	300	剖析时长，单位为秒。默认值为5分钟300秒。
Freq	Integer	否	2000	采样频率

返回参数

返回公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=RunCloudMetricProfiling&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&HostName=compute5&ProcessId=24240&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<RunCloudMetricProfilingResponse>
<RequestId>8442AF35-875B-4FC0-8B7AAFDC339335D5</RequestId>
</RunCloudMetricProfilingResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId":"8442AF35-875B-4FC0-8B7AAADC339335D5",
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

可视化服务管理

CreateGWSCluster

创建可视化服务。

描述

选择集群创建可视化服务，每个E-HPC集群只能创建一个可视化服务于。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： CreateGWSCluster
RegionId	String	是	-	地域ID
VpcId	String	是	-	VPC ID
ClusterType	String	是	-	集群类型，固定填写 gws.s1.standard

返回参数

除公共返回参数外，返回如下参数：

字段	类型	描述
GWSClusterId	String	可视化服务ID

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=CreateGWSCluster&RegionId=cn-hangzhou&VpcId=<VPCID>&ClusterType=gws.s1.standard&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<CreateGWSClusterResponse>
<code>200</code>
<data>
<GWSClusterId>ehs-fakeid-gwscluster</GWSClusterId>
</data>
<requestId>5198C3E8-85F5-4280-8547-687C1710FE08</requestId>
<successResponse>true</successResponse>
</CreateGWSClusterResponse>
```

JSON格式

```
{
  "code": "200",
  "data": {
    "GWSClusterId": "ehs-fakeid-gwscluster",
  },
  "requestId": "5198C3E8-85F5-4280-8547-687C1710FE08",
  "successResponse": true
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

CreateGWSImage

创建图形工作站镜像。

描述

创建一个自定义的云图站镜像。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： StartGWSInstance
InstanceId	String	否	-	图形工作站实例ID
RegionId	String	是	-	地域ID

返回参数

除 公共参数外，还返回如下参数：

字段	类型	描述
GWSImageId	String	图形工作站镜像ID

示例

请求示例

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

返回示例

XML格式

```
<CreateGWSImageResponse>
<code>200</code>
<data>
<GWSImageId>ehs-fakeid-gws</GWSImageId>
</data>
<requestId>5198C3E8-85F5-4280-8547-687C1710FE08</requestId>
<successResponse>>true</successResponse>
</CreateGWSImageResponse>
```

JSON格式

```
{
  "code": "200",
  "data": {
    "GWSImageId": "ehs-fakeid-gws",
  },
  "requestId": "5198C3E8-85F5-4280-8547-687C1710FE08",
  "successResponse": true
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

CreateGWSInstance

创建桌面实例。

描述

用户可以为可视化集群创建多个桌面实例。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： CreateGWSInstance
ClusterId	String	是	-	图形工作站集群

				ID
RegionId	String	是	-	地域ID
ImageId	String	是	-	镜像ID
SystemDiskSize	integer	是	-	系统盘大小
SystemDiskCategory	String	是	-	系统盘类型。可选值有： cloud,cloud_efficiency,cloud_ssd,ephemeral_ssd,cloud_essd.
AllocatePublicAddress	Boolean	是	-	是否需要公网IP
InternetChargeType	String	否	-	公网IP付费类型。可选值有： PayByBandwidth (按固定带宽收费), PayByTraffic (按流量计费)。
InternetMaxBandwidthIn	integer	否	-	公网出带宽最大值, 单位： Mbps
InternetMaxBandwidthOut	integer	否	-	公网入带宽最大值, 单位： Mbps
InstanceType	String	是	-	实例类型
InstanceChargeType	String	是	-	实例付费类型, 但不能为抢占式实例
Period	String	否	-	付费周期, 包年包月时必须选
PeriodUnit	String	否	-	购买时长, 包年包月时必须选
AutoRene	String	否	FALSE	是否自动续费
WorkMode	String	是	Desktop	实例工作模式。可选值有： desktop(桌面工作模式), application(application的工作模式)
AppList	String	否	-	应用程序列表, Application模式时必须选。每个成员对象为： AppName (

				应用名称)，AppPath (应用可执行文件 路径)，AppArgs (应用执行参数)
--	--	--	--	--

返回参数

除 公共参数外，返回如下参数：

字段	类型	描述
InstanceId	String	实例ID

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=CreateGWSInstance&ClusterId=<集群ID>&RegionId=cn-hangzhou&ImageId=<镜像ID>&SystemDiskSize=50&SystemDiskCategory=cloud&InstanceType=<实例类型>&WorkMode=desktop&AllocatePublicAddress=yes&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<CreateGWSInstanceResponse>
<code>200</code>
<data>
<InstanceId>ehs-fakeid-gwsinstance</InstanceId>
</data>
<requestId>5198C3E8-85F5-4280-8547-687C1710FE08</requestId>
<successResponse>true</successResponse>
</CreateGWSInstanceResponse>
```

JSON格式

```
{
  "code": "200",
  "data": {
    "InstanceId": "ehs-fakeid-gwsinstance",
  },
  "requestId": "5198C3E8-85F5-4280-8547-687C1710FE08",
  "successResponse": true
}
```

```
}

```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

DeleteGWSCluster

删除可视化服务。

描述

用户可以删除可视化服务集群。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： DeleteGWSCluster。
RegionId	String	是	-	地域ID。
ClusterId	String	是	-	集群ID。

返回参数

返回公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=DeleteGWSCluster&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId= <集群ID> & <公共请求参数>

```

返回示例

XML格式

```
<DeleteGWSClusterResponse>
<RequestId>8442AF35-875B-4FC0-8B7AAFD339335D5</RequestId>
</DeleteGWSClusterResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId":"8442AF35-875B-4FC0-8B7AAFD339335D5",
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

DeleteGWSInstance

删除图形工作站实例。

描述

删除图形工作站实例后不可恢复，实例中按量付费的所有节点将立即释放，请确认后再进行删除实例的操作。
删除图形工作站实例前，您可以：

- 调用DescribeGWSInstances 查询指定实例信息。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：DeleteGWSInstance
InstanceId	String	是	-	图形工作站实例ID

RegionId	String	是	-	地域ID
----------	--------	---	---	------

返回参数

返回公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=DeleteGWSInstance&RegionId=cn-hangzhou&InstanceId=<实例ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DeleteGWSInstanceResponse>
<RequestId>2777461A-E45E-42F8-8E67-0EBF132E93E0</RequestId>
</DeleteGWSInstanceResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "2777461A-E45E-42F8-8E67-0EBF132E93E0",
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

DescribeGWSClusters

查询图形工作站集群信息。

描述

查询图形工作站集群的详细信息。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：DescribeGWS Clusters
ClusterId	String	否	-	图形工作站集群ID
RegionId	String	是	-	地域ID
PageNumber	String	否	1	查询指定页
PageSize	String	否	10	查询分页大小

返回参数

除公共返回参数外，返回以下参数：

名称	类型	描述
Clusters	Array < ClusterInfo>	集群详细信息，ClusterInfo 结构见下面的对象描述。
TotalCount	Integer	列表条目总数。
PageNumber	Integer	当前页码。
PageSize	Integer	本页条数。

其中，ClusterInfo 元素包含以下字段：

名称	类型	描述
ClusterId	String	集群 ID。
ClusterNme	String	集群名字。
CreateTime	String	创建时间。
InstanceCount	String	实例数目。
Status	String	集群状态。
VpcId	String	专有网络id。

集群状态 Status 的可能取值：

取值	描述
uninit	未初始化
creating	创建中
init	初始化中
running	运行中
exception	异常
releasing	释放中

示例

请求示例

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

返回示例

XML格式

```
<DescribeGWSClustersResponse>
<RequestId>2777461A-E45E-42F8-8E67-0EBF132E93E0</RequestId>
<PageNumber>1</PageNumber>
<TotalCount>1</TotalCount>
<PageSize>10</PageSize>
<Clusters>
<ClusterInfo>
<ClusterId>gws-testclusterid-10086</ClusterId>
<ClusterName>gws-testclustername-10086</ClusterName>
<Status>running</Status>
<CreateTime>2019-05-15T06:05:40.000Z</CreateTime>
<InstanceCount>2</InstanceCount>
<VpcId>vpc-testid-111111</VpcId>
</ClusterInfo>
</Clusters>
</DescribeGWSClustersResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "2777461A-E45E-42F8-8E67-0EBF132E93E0",
  "PageNumber": 1,
  "TotalCount": 1,
```

```
"PageSize": 10,
"Clusters": {
  "ClusterInfo": [
    {
      "ClusterId": "gws-testclusterid-10086",
      "ClusterName": "gws-testclustername-10086",
      "Status": "running",
      "CreateTime": "2019-05-15T06:05:40.000Z",
      "InstanceCount": 2,
      "VpcId": "vpc-testid-111111"
    }
  ]
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

DescribeGWSImages

查询图形工作站镜像信息。

描述

用户可以查询拉取到本云图站集群的镜像信息。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： DescribeGWSImages
RegionId	String	是	-	地域ID
PageNumber	String	否	1	查询指定页
PageSize	String	否	10	查询分页大小

返回参数

除公共参数外，还返回如下参数：

名称	类型	描述
GWSImages	Array < GWSImageInfo>	镜像详细信息，GWSImageInfo 结构见下面的对象描述。
TotalCount	Integer	列表条目总数。
PageNumber	Integer	当前页码。
PageSize	Integer	本页条数。

其中，GWSImageInfo 元素包含以下字段：

名称	类型	描述
ImageId	String	镜像 ID。
ImageNme	String	镜像名字。
CreateTime	String	创建镜像时间。
Status	String	镜像状态。
Size	Integer	镜像大小。

示例

请求示例

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

返回示例

XML格式

```
<DescribeGWSImagesResponse>
<RequestId>2777461A-E45E-42F8-8E67-0EBF132E93E0</RequestId>
<PageNumber>1</PageNumber>
<TotalCount>1</TotalCount>
<PageSize>10</PageSize>
<GWSImages>
<GWSImageInfo>
<ImageId>gws-testimageid-10086</ImageId>
<ImageName>gws-testimagenamename-10086</ImageName>
<Status>running</Status>
```

```
<CreateTime>2019-05-15T06:05:40.000Z</CreateTime>
<Size>100</Size>
</GWSImageInfo>
</GWSImages>
</DescribeGWSImagesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "2777461A-E45E-42F8-8E67-0EBF132E93E0",
  "PageNumber": 1,
  "TotalCount": 1,
  "PageSize": 10,
  "GWSImages": {
    "GWSImageInfo": [
      {
        "ImageId": "gws-testimageid-10086",
        "ImageName": "gws-testimagenamename-10086",
        "Status": "running",
        "CreateTime": "2019-05-15T06:05:40.000Z",
        "Size": 100
      }
    ]
  }
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

DescribeGWSInstances

查询桌面实例。

描述

查询创建的桌面实例详细信息。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系

				统规定参数，取值： DescribeGWSInstances
InstanceId	String	否	-	图形工作站实例ID
RegionId	String	是	-	地域ID
PageNumber	String	否	1	查询指定页
PageSize	String	否	10	查询分页大小

返回参数

除公共返回参数外，还返回如下参数：

名称	类型	描述
Instances	Array < InstanceInfo >	实例详细信息，InstanceInfo结构见下面的对象描述。
TotalCount	Integer	列表条目总数。
PageNumber	Integer	当前页码。
PageSize	Integer	本页条数。

其中，InstanceInfo 元素包含以下字段：

名称	类型	描述
ClusterId	String	集群 ID
InstanceId	String	实例ID
Status	String	集群状态
InstanceType	string	实例类型
InstanceChargeType	string	实例付费类型
WorkMode	string	工作模式
AppList	array	应用程序列表

其中，applist 的对象成员有：

名称	类型	描述
AppName	string	应用名称
AppPath	string	应用可执行文件路径
AppArgs	string	应用执行参数

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=DescribeGWSInstances&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId= <集群ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DescribeGWSInstancesResponse>
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<RequestId>2777461A-E45E-42F8-8E67-0EBF132E93E0</RequestId>
<PageNumber>1</PageNumber>
<TotalCount>2</TotalCount>
<PageSize>10</PageSize>
<Instances>
<InstanceInfo>
<ClusterId>gws-testclusterid-10086</ClusterId>
<InstanceId>gws-testinstanceid-10086</InstanceId>
<Status>Creating</Status>
<InstanceType>ecs.c5.2xlarge</InstanceType>
<InstanceChargeType>PostPaid</InstanceChargeType>
<WorkMode>Application</WorkMode>
<AppList>
<AppInfo>
<AppName>Chrome</AppName>
<AppPath>C:\Chrome</AppPath>
<AppArgs>--debug</AppArgs>
</AppInfo>
</AppList>
</InstanceInfo>
<InstanceInfo>
<ClusterId>gws-testclusterid-95588</ClusterId>
<InstanceId>gws-testinstanceid-95588</InstanceId>
<Status>Stopped</Status>
<InstanceType>ecs.c5.2xlarge</InstanceType>
<InstanceChargeType>PostPaid</InstanceChargeType>
<WorkMode>Desktop</WorkMode>
</InstanceInfo>
</Instances>
</DescribeGWSInstancesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "2777461A-E45E-42F8-8E67-0EBF132E93E0",
```

```
"PageNumber": 1,
"TotalCount": 2,
"PageSize": 10,
"Instances": {
  "InstanceInfo": [
    {
      "ClusterId": "gws-testclusterid-10086",
      "InstanceId": "gws-testinstanceid-10086",
      "Status": "Creating",
      "InstanceType": "ecs.c5.2xlarge",
      "InstanceChargeType": "PostPaid",
      "WorkMode": "Application",
      "AppList": {
        "AppInfo": [
          {
            "AppName": "Chrome",
            "AppPath": "C:\\\\Chrome",
            "AppArgs": "--debug"
          }
        ]
      }
    },
    {
      "ClusterId": "gws-testclusterid-95588",
      "InstanceId": "gws-testinstanceid-95588",
      "Status": "Stopped",
      "InstanceType": "ecs.c5.2xlarge",
      "InstanceChargeType": "PostPaid",
      "WorkMode": "Desktop"
    }
  ]
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

DescribeNFSClientStatus

查询图形工作站实例的NFS客户端部署状态。

描述

查询图形工作站实例的NFS客户端部署状态。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： DescribeNFSClientStatus
InstanceId	String	否	-	图形工作站实例ID
RegionId	String	是	-	地域ID

返回参数

除公共返回参数外，返回以下参数：

名称	类型	描述
Status	String	客户端部署状态。可取值为： NotInstalled-未安装， Running-正在安装， Finished-已安装。
Result	Array	客户端部署结果
InvokeRecordStatus	String	调用记录状态，与Status的状态一致。
ExitCode	String	详细信息请看下方说明。
Output	String	命令执行结果。

其中，当 status 为Finished 时，需要区分是否安装成功：

名称	取值	描述
ExitCode	0	使用Base64解码Output字段，最后一个非空行为True表示安装成功，否则失败
ExitCode	不等于0	安装失败

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=DescribeNFSClientStatus&RegionId=cn-
```

返回示例

XML格式

JSON格式

198

```
vc29mdC5Qb3dlclNoZWxsLkNvbW1hIA0KICAgbmRzLk5ld0l0ZW1Qcm9wZXJ0eUNvbW1hbmQNCiANCIRydWUNCg
=="}
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

GetGWSEconnectTicket

连接实例桌面/APP。

描述

创建实例完成，指定实例工作模式（desktop/app）之后，下载客户端，用户可以通过该接口连接到实例桌面。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： GetGWSEconnectTicket
InstanceId	String	否	-	图形工作站实例ID
RegionId	String	是	-	地域ID
AppName	String	否	-	Applicaion模式中，待启动的App

返回参数

除公共返回参数外，返回以下参数：

名称	类型	描述
Ticket	String	实例的远程登录文件，解码后为

		一个.ica文件，使用下载的客户 端可打开。
--	--	---------------------------

示例

请求示例

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

返回示例

XML格式

```
<GetGWSCoconnectTicketResponse>
<code>200</code>
<data>
<Ticket>ehs-fakeid-QWERQWFSDFAG$@$#%@$ASFASFQ123%%AVUJUHGd</Ticket>
</data>
<requestId>5198C3E8-85F5-4280-8547-687C1710FE08</requestId>
<successResponse>true</successResponse>
</GetGWSCoconnectTicketResponse>
```

JSON格式

```
{
  "code": "200",
  "data": {
    "Ticket": "ehs-fakeid-QWERQWFSDFAG$@$#%@$ASFASFQ123%%AVUJUHGd",
  },
  "requestId": "5198C3E8-85F5-4280-8547-687C1710FE08",
  "successResponse": true
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

InstallNFSCli

描述

请求参数

返回参数

示例

请求示例

返回示例

201

```
<InstallNFSCliientResponse>
<Status>Finished</Status>
<RequestId>xxxxxx</RequestId>
<InvokeId>xxxxxxx</InvokeId>
</InstallNFSCliientResponse>
```

JSON格式

```
{
  "Status": "Finished",
  "RequestId": "xxxxxx",
  "InvokeId": "xxxxxxx"
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 错误码。更多错误码，请访问 API 错误中心。

SetGWSInstanceUser

指定图形工作站实例用户。

描述

给云图站实例指定可用用户时，只有主账号可调用，每个云图站只能指定一个子账号。主账号可以访问所有云图站实例，子账号只能访问指定给自己的实例。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：SetGWSInstanceUser
RegionId	String	是	-	地域ID
InstanceId	String	否	-	图形工作站实例ID
UserId	String	是	-	要指定的子账号

				UID
UserName	String	是	-	要指定的子账号名称

返回参数

返回公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=SetGWSInstanceUser&RegionId=cn-hangzhou&InstanceId=<实例ID>&UserUid=<子账号ID>&UserName=<子账号名>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<SetGWSInstanceUserResponse>
<RequestId>2777461A-E45E-42F8-8E67-0EBF132E93E0</RequestId>
</SetGWSInstanceUserResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "2777461A-E45E-42F8-8E67-0EBF132E93E0",
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

StartGWSInstance

启动图形工作站实例。

描述

实例创建完成后，您可以通过该接口启动一个图形工作站实例。在启动实例前，您可以：

- 调用 DescribeGWSInstances 查询指定实例信息。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： StartGWSInstance
InstanceId	String	是	-	图形工作站实例ID
RegionId	String	是	-	地域ID

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 公共参数。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=StartGWSInstance&RegionId=cn-hangzhou&InstanceId= <实例ID> & <公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DeleteNodesResponse>  
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>  
</DeleteNodesResponse>
```

JSON格式

```
{
```

```
"RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

StopGWSInstance

停止图形工作站实例。

描述

停止一个图形工作站实例。

- 在停止实例前，可以调用 `DescribeGWSInstances` 查询指定实例信息。
- 在停止实例后，可以使用 `StartGWSInstance` 接口来重新启动该实例。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： <code>StartGWSInstance</code>
InstanceId	String	是	-	图形工作站实例ID
RegionId	String	是	-	地域ID

返回参数

公共参数，了解更多请参阅 [公共参数](#)。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=StopGWSInstance&RegionId=cn-hangzhou&InstanceId= <实例ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<DeleteNodesResponse>  
<RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>  
</DeleteNodesResponse>
```

JSON格式

```
{  
  "RequestId": "04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"  
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

服务包管理

DescribeImagePrice

查询E-HPC支持的镜像市场镜像价格。

描述

查询E-HPC支持的镜像市场镜像价格。

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：DescribeImagePrice。
RegionId	String	是	-	地域ID。
ImageId	String	是		镜像ID
PriceUnit	String	是	-	价格单位 ：Hour, Week, Month, Year
SkuCode	String	是	-	按量付费 ：ECS，预付费 ：package
Amount	Integer	是	-	购买数量
Period	Integer	是	-	购买时长
OrderType	String	否	-	订单类型 ：instance-buy

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
OriginalPrice	Float	原价
TradePrice	Float	交易价格
DiscountPrice	Float	折扣
Amount	Integer	购买数量
ImageId	String	镜像ID

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=DescribeImagePrice&RegionId=cn-hangzhou&ImageId=<镜像ID>&PriceUnit=Hour&SkuCode=package&Amount=1&Period=2<公共请求参数>
```


返回示例

XML格式

```
<DescribeImagePriceResponse>
<code>200</code>
<data>
<DiscountPrice>0</DiscountPrice>
<ProductCode>cmjj028279</ProductCode>
<OriginalPrice>0.8</OriginalPrice>
<TradePrice>0.8</TradePrice>
<PromotionRules></PromotionRules>
</data>
<requestId>47ca3ac4-2a03-48f1-8bf2-ba6de0f3fd5a</requestId>
<successResponse>true</successResponse>
</DescribeImagePriceResponse>
```

JSON格式

```
{
  "code":"200",
  "data":{
    "DiscountPrice":0.0,
    "ProductCode":"cmjj028279",
    "OriginalPrice":0.8,"TradePrice":0.8,
    "PromotionRules":{
      "PromotionRule":[]
    }
  },
  "requestId":"47ca3ac4-2a03-48f1-8bf2-ba6de0f3fd5a",
  "successResponse":true
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

QueryServicePackAndPrice

查询用户购买的ehpc服务包和当前后付费价格。

描述

查询用户购买的ehpc服务包和当前后付费价格。

- 每个地域限制新购服务包数量1个，不能重复购买
- 不同地域的服务包不叠加

请求参数

名称	类型	是否必需	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：QueryServicePackAndPrice。
RegionId	String	是	-	地域ID。

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

名称	类型	描述
RegionId	String	地域ID。
TradePrice	Float	最终后付费价格，单位每核小时。
OriginalPrice	Float	后付费原价，单位每核小时。
DiscountPrice	Float	折扣价格，单位每核小时。
Currency	String	货币单位。
OriginalAmount	Integer	该地域所有集群总核数。
ChargeAmount	Integer	后付费收费核数。
ServicePack	Array< ServicePackInfo >	ehpc服务包列表。

其中，ServicePackInfo 的结构中包含如下字段：

名称	类型	描述
InstanceName	String	服务包名称。
Capacity	Integer	容量。
StartTime	Integer	起始时间，以Unix Timestamp格式表示。
EndTime	Integer	到期时间，以Unix Timestamp格式表示。

示例

请求示例

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

返回示例

XML格式

```
<QueryServicePackAndPriceResponse>
<RegionId>1236</RegionId>
<TradePrice>12</TradePrice>
<OriginalPrice>14</OriginalPrice>
<DiscountPrice>15</DiscountPrice>
<Currency>CNY</Currency>
<OriginalAmount>8</OriginalAmount>
<ChargeAmount>23</ChargeAmount>
<ServicePack>
<ServicePackInfo>
<InstanceName>EHPCBAG-cn-78v12vbme00019</InstanceName>
<Capacity>888</Capacity>
<StartTime>2019-03-12T09:43:52.000Z</StartTime>
<EndTime>2019-03-12T09:43:52.000Z</EndTime>
</ServicePackInfo>
</ServicePack>
</QueryServicePackAndPriceResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RegionId": 1236,
  "TradePrice": 12,
  "OriginalPrice": 14,
  "DiscountPrice": 15,
  "Currency": "CNY",
  "OriginalAmount": 8,
  "ChargeAmount": 23,
  "ServicePack": {
    "ServicePackInfo": [
      {
        "InstanceName": "EHPCBAG-cn-78vvvvvvme00019",
        "Capacity": 888,
        "StartTime": "2019-03-12T09:43:52.000Z",
        "EndTime": "2019-03-12T09:43:52.000Z"
      }
    ]
  }
}
```

```
}  
}
```

错误码

查询 E-HPC 接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

客户端升级

UpgradeClient

升级客户端。

描述

用以升级集群客户端版本到目标版本。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值：UpgradeClient
RegionId	String	是	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
ClientVersion	String	否	-	客户端将升级到的版本。如果不指定就升级到最新版本

返回参数

返回公共返回参数。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=UpgradeClient&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<UpgradeClientResponse>
<requestId>4994fbcd-2a09-4045-b2b2-2c3bee8e9296</requestId>
</UpgradeClientResponse>
```

JSON格式

```
{
  requestId: "4994fbcd-2a09-4045-b2b2-2c3bee8e9296",
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

VNC远程连接管理

GetVisualServiceStatus

获取可视化服务状态。

描述

查询单个启用了远程可视化服务的集群中，可视化服务的使用状态。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： GetVisualServiceStatus
RegionId	String	否	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
Message	String	可视化服务的状态信息。

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=GetVisualServiceStatus&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId= <集群ID>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<GetVisualServiceStatusResponse>
<Message>
<Msg>inactive (dead) , ws service is not running.</Msg>
</Message>
<RequestId>896D338C-E4F4-41EC-A154-D605E5DE6880</RequestId>
</GetVisualServiceStatusResponse>
```

JSON格式

```
{
  "Message":{
    "Msg":"active (running) since Thu 2019-09-12 15:33:26 CST; 879ms ago."
  },
  "RequestId":"896D338C-E4F4-41EC-A154-D605E5DE6880"
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

ModifyVisualServicePasswd

修改远程可视化VNC服务密码。

描述

在启用了远程可视化服务进行连接时，需要调用该接口先设置或者修改远程连接密码。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： ModifyVisualServicePasswd
RegionId	String	否	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
RunasUser	String	是	root	集群用户名，默认为root
RunasUserPassword	String	是	-	集群用户密码
Passwd	String	是	-	远程连接密码

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
Message	String	可视化服务状态信息

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=ModifyVisualServicePasswd&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&Passwd=085120&RunasUser=root&RunasUserPassword=<用户密码>&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<ModifyVisualServicePasswdResponse>
<Message>
<Msg></Msg>
</Message>
<RequestId>896D338C-E4F4-41EC-A154-D605E5DE6880</RequestId>
</ModifyVisualServicePasswdResponse>
```

JSON格式

```
{
  "Message":{
    "Msg":""
  },
  "RequestId":"896D338C-E4F4-41EC-A154-D605E5DE6880"
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。

StopVisualService

停止可视化服务。

描述

停止远程可视化服务。

请求参数

字段	类型	是否必须	默认值	描述
Action	String	是	-	操作接口名，系统规定参数，取值： StopVisualService
RegionId	String	否	-	地域ID
ClusterId	String	是	-	集群ID
CidrIp	String	是	-	集群登录节点IP
Port	String	是	12016	固定端口

返回参数

除公共返回参数外返回如下结果：

字段	类型	描述
Message	String	可视化服务状态信息

示例

请求示例

```
https://ehpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=StopVisualService&RegionId=cn-hangzhou&ClusterId=<集群ID>&CidrIp=0.0.0.0/0&Port=12016&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<StopVisualServiceResponse>
<Message>
<Msg>Service stopped.</Msg>
</Message>
<RequestId>896D338C-E4F4-41EC-A154-D605E5DE6880</RequestId>
</StopVisualServiceResponse>
```

JSON格式

```
{
  "Message":{
    "Msg":"Service stopped."
  },
  "RequestId":"896D338C-E4F4-41EC-A154-D605E5DE6880"
}
```

错误码

查询E-HPC接口错误码请访问 [错误码](#)。更多错误码，请访问 [API 错误中心](#)。