# 概述

平台管理API（Application Programming Interface，应用程序编程接口）是一组预先定义的功能函数，用户通过调用API即可使用相应的应用程序功能而无需理解其内部的工作细节。

平台管理 API 是REST风格API，用户可通过调用API将平台管理提供的各项功能与既有系统或平台进行整合。

## REST API构成

采用REST风格的API也称为REST API，一个完整的REST API由以下几部分构成：

* HTTP方法（HTTP Method）
* 统一资源标识符（Uniform Resource Identifer，URI）
* 请求消息（Request）
* 响应消息（Response）

其中请求消息和响应消息又包含消息头（Header）和消息体（Body）。客户端在调用API时会先根据API中约定的HTTP方法、URI和请求消息向平台管理组件发送HTTP请求；平台管理组件在收到请求后对其进行处理，然后根据API中的约定的响应消息发送HTTP响应；客户端在收到平台管理组件返回的响应消息后解析其中的内容。常用消息格式包括XML和JSON等，平台管理API目前仅支持JSON格式的消息。

## 调用平台管理 API

用户通过标准的REST API客户端对平台管理 API进行调用。标准的REST API客户端包括多种，常见的如cURL、REST Client（Firefox）、REST Client（Chrome），调用API时发送的HTTP请求形如：http://{ ip address}:{port}/{URI}，各部分的含义如下：

* {ip address}：部署平台管理组件的指定的IP地址。
* {port}：部署平台管理组件的指定的Web端口地址，缺省为11000。
* {URI}：API对应的URI。

支持以下两种访问方式：

* http://{ip address}:11000/sys/transmit/{URI}
* https://{ip address}/api/sys/transmit/{URI}

# 公用部分介绍

## 2.1 请求返回响应体

在平台管理 API中，不同API的响应体可能不同，本章只是对常见的响应体进行示例说明，仅供参考。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回键 | 类型 | 返回值含义 | 说明 |
| code | String | 错误码 | 错误码，非必须字段 |
| message | String | 错误信息 | 错误信息，非必须字段 |
| data/res | Object | 响应体 | 返回值的键可能是data或res |
| status | Boolean | 操作结果 | true为成功，false为失败；非必须字段 |
| 例如：{ "status": true,"code": " ", "message": "", "data": {}} |

## 2.2 请求响应状态码

|  |  |
| --- | --- |
| 状态码 | 说明 |
| 200 (OK) | 请求成功 |
| 400 (BadRequest) | 请求体异常 |
| 500(Internal Server Error) | 服务器内部错误 |

# 平台注册管理

## 3.1 查询平台列表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| URI | 支持格式 | HTTP请求方式 | 说明 |
| /sys/transmit/v1/routes | JSON | GET | 查询多个平台的列表 |

##### 请求体

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 必选 | 类型及范围 | 参数取值范围 | 说明 |
| id | 否 | String | 平台ID | 平台ID |
| name | 否 | String | 支持模糊查询 | 平台名 |
| protocol | 否 | String | 支持http和https方式 | 协议方式 |
| host | 否 | String | 支持模糊查询 | IP地址、域名或主机名 |

##### 状态码

|  |  |
| --- | --- |
| 状态码 | 说明 |
| 200 (OK) | 请求成功 |
| 400 (BadRequest) | 请求体异常 |
| 500(Internal Server Error) | 服务器内部错误 |

##### 正常返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回键 | 类型 | 返回值含义 | 说明 |
| status | String | 状态 | 默认为"" |
| code | String | 返回码 | 默认为"" |
| message | String | 信息 | 默认为"" |
| data | Object | 返回数据 |  |
| data平台信息 |
| id | String | 平台ID |  |
| name | String | 平台名 |  |
| protocol | String | 协议方式 | 支持方式：http和https |
| host | String | 地址 | IP地址、域名或主机名 |
| port | String | 端口号 |  |
| description | String | 描述 |  |
| createdAt | String | 创建时间 |  |
| updatedAt | String | 修改时间 |  |
| 例如：{ "message": "", "code": "", "data": [ { "id": "1869e967-95e4-48ac-8bf8-c39077f3229c", "name": "name1", "protocol": "https", "host": "10.125.29.111", "port": "30000", "description": "", " createdAt ": "2023-11-08 17:58:19", " updatedAt ": "2023-11-08 17:58:19" } ], "status": true} |

## 3.2 查询平台详情

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| URI | 支持格式 | HTTP请求方式 | 说明 |
| /sys/transmit/v1/routes/{id} | JSON | GET | 查询平台详情 |

##### URI参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 必选 | 类型及范围 | 说明 |
| id | 是 | String | 平台ID |

##### 状态码

|  |  |
| --- | --- |
| 状态码 | 说明 |
| 200 (OK) | 请求成功 |
| 400 (BadRequest) | 请求体异常 |
| 500(Internal Server Error) | 服务器内部错误 |

##### 正常返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回键 | 类型 | 返回值含义 | 说明 |
| status | String | 状态 | 默认为"" |
| code | String | 返回码 | 默认为"" |
| message | String | 信息 | 默认为"" |
| data | Object | 返回数据 |  |
| data返回值 |
| id | String | 平台ID |  |
| name | String | 平台名 |  |
| protocol | String | 协议方式 | 支持方式：http和https |
| host | String | 地址 | IP地址、域名或主机名 |
| port | String | 端口号 |  |
| description | String | 描述 |  |
| createdAt | String | 创建时间 |  |
| updatedAt | String | 修改时间 |  |
| 例如：{ "message": "", "code": "", "data": { "id": "1869e967-95e4-48ac-8bf8-c39077f3229c", "name": "name1", "protocol": "https", "host": "10.125.29.111", "port": "30000", "description": "", "createdAt": "2023-11-08 17:58:19", "updatedAt": "2023-11-08 17:58:19" }, "status": true} |

## 3.3 注册平台

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| URI | 支持格式 | HTTP请求方式 | 说明 |
| /sys/transmit/v1/routes | JSON | POST | 注册平台 |

##### 请求体

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 必选 | 类型及范围 | 参数取值范围 | 说明 |
| name | 是 | String | 1-64个字符 | 平台名 |
| protocol | 是 | String | 支持http和https方式 | 协议方式 |
| host | 是 | String | IP地址、域名或主机名 | 地址 |
| port | 否 | String | 端口号 | 端口号 |
| description | 否 | String | 描述 | 描述 |
| 例如：{ "name": "name1", "protocol": "https", "host": "10.125.29.111", "port": "30000", "description": ""} |

##### 状态码

|  |  |
| --- | --- |
| 状态码 | 说明 |
| 200 (OK) | 请求成功 |
| 400 (BadRequest) | 请求体异常 |
| 500(Internal Server Error) | 服务器内部错误 |

##### 正常返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回键 | 类型 | 返回值含义 | 说明 |
| status | String | 状态 | 默认为"" |
| code | String | 返回码 | 默认为"" |
| message | String | 信息 | 默认为"" |
| data | Object | 返回数据 |  |
| data返回值 |
| id | String | 平台ID |  |
| name | String | 平台名 |  |
| protocol | String | 协议方式 | 支持方式：http和https |
| host | String | 地址 | IP地址、域名或主机名 |
| port | String | 端口号 |  |
| description | String | 描述 |  |
| createdAt | String | 创建时间 |  |
| updatedAt | String | 修改时间 |  |
| 例如：{ "message": "", "code": "", "data": { "id": "1869e967-95e4-48ac-8bf8-c39077f3229c", "name": "name1", "protocol": "https", "host": "10.125.29.111", "port": "30000", "description": "", "createdAt": "2023-11-08 17:58:19", "updatedAt": "2023-11-08 17:58:19" }, "status": true} |

## 3.4 修改平台

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| URI | 支持格式 | HTTP请求方式 | 说明 |
| /sys/transmit/v1/routes/{id} | JSON | PUT | 修改平台 |

##### 请求体

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 必选 | 类型及范围 | 参数取值范围 | 说明 |
| name | 否 | String | 1-64个字符 | 平台名 |
| protocol | 否 | String | 支持http和https方式 | 协议方式 |
| host | 否 | String | IP地址、域名或主机名 | 地址 |
| port | 否 | String | 端口号 | 端口号 |
| description | 否 | String | 描述 | 描述 |
| 例如：{ "name": "name1", "protocol": "https", "host": "10.125.29.111", "port": "30000"} |

##### 状态码

|  |  |
| --- | --- |
| 状态码 | 说明 |
| 200 (OK) | 请求成功 |
| 400 (BadRequest) | 请求体异常 |
| 500(Internal Server Error) | 服务器内部错误 |

##### 正常返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回键 | 类型 | 返回值含义 | 说明 |
| status | String | 状态 | 默认为"" |
| code | String | 返回码 | 默认为"" |
| message | String | 信息 | 默认为"" |
| data | Boolean | 修改结果 | true为成功，false为失败 |
| 例如：{ "message": "", "code": "", "data": true, "status": true} |

## 3.5 删除平台

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| URI | 支持格式 | HTTP请求方式 | 说明 |
| /sys/transmit/v1/routes/{id} | JSON | DELETE | 删除平台 |

##### 状态码

|  |  |
| --- | --- |
| 状态码 | 说明 |
| 200 (OK) | 请求成功 |
| 400 (BadRequest) | 请求体异常 |
| 500(Internal Server Error) | 服务器内部错误 |

##### 正常返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回键 | 类型 | 返回值含义 | 说明 |
| status | String | 状态 | 默认为"" |
| code | String | 返回码 | 默认为"" |
| message | String | 信息 | 默认为"" |
| data | Boolean | 删除结果 | true为成功，false为失败 |
| 例如：{ "status": "", "code": "", "data": true, "message": ""} |

# 底层平台接口调用

## 4.1 GET请求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| URL | 支持格式 | HTTP请求方式 | 说明 |
| /sys/transmit/{URI} | JSON | GET | 转发GET请求 |

##### 请求消息头

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Header参数名 | 必选 | 类型及范围 | 说明 |
| Plat-Route-Id | true | String | 指定平台ID，注册多平台生成的平台ID |

##### 正常返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回键 | 类型 | 返回值含义 | 说明 |
| status | Boolean | 操作结果 | true为成功，false为失败 |
| code | String | 错误码 | 正常成功情况下，code为空 |
| message | String | 错误信息 | 正常成功情况下，message为空 |
| data | Object | 具体返回结果体 |  |
| 例如：{ "status": true, "code": "", "message": "","data": { }} |

##### 示例

|  |  |
| --- | --- |
| 请求方法 | GET |
| 请求地址 | https://{IP}/api/sys/transmit/api/model/evaluation/task/detail/04eddffb-1eff-4150-8ffa-8d6ee0a028a8 |
| Plat-Route-Id | cb7a9d66-27c6-421c-a064-8afdc7185d2d |
| 响应体 | {    "code": 200,    "success": true,    "message": "success",    "data": {        "id": "04eddffb-1eff-4150-8ffa-8d6ee0a028a8",        "name": "evaluation-test",        "status": "Succeeded",        "resourceGroupId": "31318cb98b54973c018b55f70c5c0004",        "resourceGroupName": "gpu46",        "command": "python3 run.py configs/eval\_llama2\_13b.py -w ${output\_dir} --model\_dir ${model\_dir}",        "createTime": "2023-10-23 07:03:04",        "endTime": "2023-10-23 07:57:45",        "image": "ampha-registry.h3c.com:8099/ampha/opencompass:v1",        "runTime": "54分41秒",        "resource": {            "cpuNumber": 40,            "memory": 100,            "gpuResource": {                "gpuShare": "none",                "gpuNum": 1,                "gpuMem": null,                "gpuCores": null,                "migRes": ""            }        },        "inputType": "local",        "inputDir": "",        "datasetId": null,        "datasetName": null,        "modelType": "local",        "modelDir": "/llama2-13b",        "aiAppVersionId": "",        "aiAppVersionName": "",        "outputDir": "/opencompass-out",        "description": "",        "env": "[]",        "workDir": "/opencompass-0.1.2"    }} |

## 4.2 POST请求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| URL | 支持格式 | HTTP请求方式 | 说明 |
| /sys/transmit/{URI} | JSON | POST | 转发POST请求 |

##### 请求消息头

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Header参数名 | 必选 | 类型及范围 | 说明 |
| Plat-Route-Id | true | String | 指定平台ID，注册多平台生成的平台ID |

##### 请求体

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 必选 | 类型及范围 | 参数取值范围 | 说明 |
|  | 否 | Object | 请求对象 | JSON格式对象 |
| 例如：{} |

##### 正常返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回键 | 类型 | 返回值含义 | 说明 |
| status | Boolean | 操作结果 | true为成功，false为失败 |
| code | String | 错误码 | 正常成功情况下，code为空 |
| message | String | 错误信息 | 正常成功情况下，message为空 |
| data | Object | 具体返回结果体 |  |
| 例如：{ "status": true, "code": "", "message": "","data": { }} |

##### 示例

|  |  |
| --- | --- |
| 请求方法 | POST |
| 请求地址 | https:// {IP}/api/sys/transmit/api/system/config/getRemainResource |
| Plat-Route-Id | cb7a9d66-27c6-421c-a064-8afdc7185d2d |
| 请求体 | {  "userId": ""} |
| 响应体 | { "result": { "remainCpu": 0,        "remainMemory": 0,        "remainVgpu": 0,        "remainMig": 0,        "remainJobNum": 0,        "remainGpu": 0 }, "message": "", "errorCode": 0, "success": true} |

## 4.3 PUT请求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| URL | 支持格式 | HTTP请求方式 | 说明 |
| /sys/transmit/{URI} | JSON | PUT | 转发PUT请求 |

##### 请求消息头

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Header参数名 | 必选 | 类型及范围 | 说明 |
| Plat-Route-Id | true | String | 指定平台ID，注册多平台生成的平台ID |

##### 请求体

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 必选 | 类型及范围 | 参数取值范围 | 说明 |
|  | 否 | Object | 请求对象 | JSON格式对象 |
| 例如：{} |

##### 正常返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回键 | 类型 | 返回值含义 | 说明 |
| status | Boolean | 操作结果 | true为成功，false为失败 |
| code | String | 错误码 | 正常成功情况下，code为空 |
| message | String | 错误信息 | 正常成功情况下，message为空 |
| data | Object | 具体返回结果体 |  |
| 例如：{ "status": true, "code": "", "message": "","data": { }} |

##### 示例

|  |  |
| --- | --- |
| 请求方法 | PUT |
| 请求地址 | https:// {IP}/api/sys/transmit/api/sys/oapi/v1/access-policies/internal/77ad94 6e-d491-4462-b43c-861d7ad3474a |
| Plat-Route-Id | cb7a9d66-27c6-421c-a064-8afdc7185d2d |
| 请求体 | { "access\_policy": { "uuid": "77ad946e-d491-4462-b43c-861d7ad3474a", "default\_access\_type": "ALLOW", "name": "test", "description": "dSAD", "policy\_type": "IPLIST", "timeStamp": "", "timestamp": {}, "rules": [] }} |
| 响应体 | { "status": true, "code": "0", "res": null,"msg": null } |

## 4.4 PATCH请求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| URL | 支持格式 | HTTP请求方式 | 说明 |
| /sys/transmit/{URI} | JSON | PATCH | 转发PATCH请求 |

##### 请求消息头

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Header参数名 | 必选 | 类型及范围 | 说明 |
| Plat-Route-Id | true | String | 指定平台ID，注册多平台生成的平台ID |

##### 请求体

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数名 | 必选 | 类型及范围 | 参数取值范围 | 说明 |
|  | 否 | Object | 请求对象 | JSON格式对象 |
| 例如：{} |

##### 正常返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回键 | 类型 | 返回值含义 | 说明 |
| status | Boolean | 操作结果 | true为成功，false为失败 |
| code | String | 错误码 | 正常成功情况下，code为空 |
| message | String | 错误信息 | 正常成功情况下，message为空 |
| data | Object | 具体返回结果体 |  |
| 例如：{ "status": true, "code": "", "message": "","data": { }} |

##### 示例

|  |  |
| --- | --- |
| 请求方法 | PATCT |
| 请求地址 | https://{IP}/api/sys/transmit/api/sys/oapi/v1/roles/e622beaf448342579aa2712757426e9f |
| Plat-Route-Id | cb7a9d66-27c6-421c-a064-8afdc7185d2d |
| 请求体 | { "role": { "name": "role\_027186323815517666", "alias": "ddd222", "scope": "system", "description": "avx2dd22", "id": "e622beaf448342579aa2712757426e9f" }, "privileges": [{ "service\_name": "Plat", "svc\_privileges": ["os-infra.zone.manage"] }]} |
| 响应体 | { "status": true, "code": "0", "res": null,"msg": null } |

## 4.5 DELETE请求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| URL | 支持格式 | HTTP请求方式 | 说明 |
| /sys/transmit/{URI} | JSON | DELETE | 转发DELETE请求 |

##### 请求消息头

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Header参数名 | 必选 | 类型及范围 | 说明 |
| Plat-Route-Id | true | String | 指定平台ID，注册多平台生成的平台ID |

##### 正常返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回键 | 类型 | 返回值含义 | 说明 |
| status | Boolean | 操作结果 | true为成功，false为失败 |
| code | String | 错误码 | 正常成功情况下，code为空 |
| message | String | 错误信息 | 正常成功情况下，message为空 |
| data | Object | 具体返回结果体 |  |
| 例如：{ "status": true, "code": "", "message": "","data": { }} |

##### 示例

|  |  |
| --- | --- |
| 请求方法 | DELETE |
| 请求地址 | https://{IP}/api/sys/transmit/api/sys/oapi/v1/roles/e622beaf448342579aa2712757426e9f |
| Plat-Route-Id | cb7a9d66-27c6-421c-a064-8afdc7185d2d |
| 响应体 | { "status": true, "code": "0", "res": null,"msg": null } |

## 4.6 HEAD请求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| URL | 支持格式 | HTTP请求方式 | 说明 |
| /sys/transmit/{URI} | JSON | HEAD | 转发HEAD请求 |

##### 请求消息头

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Header参数名 | 必选 | 类型及范围 | 说明 |
| Plat-Route-Id | true | String | 指定平台ID，注册多平台生成的平台ID |

##### 正常返回结果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回键 | 类型 | 返回值含义 | 说明 |
| status | Boolean | 操作结果 | true为成功，false为失败 |
| code | String | 错误码 | 正常成功情况下，code为空 |
| message | String | 错误信息 | 正常成功情况下，message为空 |
| data | Object | 具体返回结果体 |  |
| 例如：{ "status": true, "code": "", "message": "","data": { }} |

##### 示例

|  |  |
| --- | --- |
| 请求方法 | HEAD |
| 请求地址 | https://{IP}/api/sys/transmit/api/sys/oapi/v1/roles/8b66431f2eb84b33a78491b2888b7cc8 |
| Plat-Route-Id | cb7a9d66-27c6-421c-a064-8afdc7185d2d |
| 响应体 | { "status": true, "code": "0", "res": { "role": { "domain\_id": null, "id": "8b66431f2eb84b33a78491b2888b7cc8", "name": "asa", "internal": false, "scope": "system", "description": null, "alias": "asa" } },"msg": null} |