

Modator 2U

前言

文档简介	1.1
接口约定	1.2
测试工具	1.3
公共错误码	1.4
名词解释	1.5
版本历史	1.6

机箱信息

获取风扇控制板信息	2.1
获取电源板信息	2.2
获取警报信息	2.3
获取模块信息	2.4
获取蜂鸣器状态	2.5
设置蜂鸣器	2.6
获取电源模块状态	2.7
设置电源模块	2.8
获取触摸屏休眠状态	2.9
设置触摸屏休眠状态	2.10

系统通用设置

定时自动重启设备	3.1
获取设备信息	3.2
获取设备基本信息	3.3
设置日期和时间	3.4
设置设备名称	3.5
设置时区	3.6

网络管理

获取DNS	4.1
获取网卡信息	4.2
配置以太网	4.3
设置DNS	4.4
配置USB NET	4.5

固件升级

清除升级状态	5.1
获取固件版本和升级状态	5.2
执行固件升级操作	5.3
上传固件	5.4

用户管理

添加用户	6.1
------	-----

修改登录密码	6.2
删除用户	6.3
获取系统用户列表	6.4
用户登录	6.5
退出登录	6.6
重置用户密码	6.7
获取Token	6.8
添加Token	6.9
删除Token	6.10

日志管理

清除日志	7.1
导出日志	7.2
筛选日志	7.3

通用接口

重置设备鉴权	8.1
Ping 测试	8.2
重启设备	8.3
重置设备	8.4

证书

获取证书信息	9.1
启用HTTPS访问	9.2
导入SSL证书	9.3
删除SSL证书	9.4

文档简介

针对Modator 2U，我们开放了丰富的 API，方便开发人员与设备交互，如获取设备的基本信息（设备名称、固件版本等），修改设备配置，更新固件等。这些 API 基于 HTTP 协议，是一种轻量级、无连接状态的接口，响应数据为 JSON 格式。通过本文档，您可以更详细地了解每个 API 的功能和请求方式。

本文档中的 API 可适用于以下产品：

- Modator 2U

Modator 2U 上的模块 API 文档，如下表所示：

模块名称	API 文档
Pro Convert HDMI 4K Plus Module Pro Convert HDMI Plus Module	Pro Convert 编码器 API
Pro Convert for NDI [®] to HDMI Module Pro Convert for NDI [®] to AIO Module Pro Convert for NDI [®] to HDMI 4K Module	Pro Convert 解码器 API
Ultra Encode SDI Plus Module Ultra Encode HDMI Plus Module	Ultra Encode Plus API

接口约定

概述

本篇介绍了 API 的请求数据和返回数据的构成元素，通过这些元素你可以了解如何发起请求，如何解读返回数据。

- **请求协议:** [HTTP](#)
- **请求方法:** 默认情况下，数据请求、提交及文件上传都用 [POST](#) 方式，个别 API 同时支持 [GET](#) 方式，如：[重置设备鉴权](#)，具体由各功能接口决定。
- **请求域名:** 设备网卡 IP (IPv4) 地址，如：`http://192.168.66.1`
- **请求头 (Request Headers) :** 以请求头 ([HTTP Header](#)) 提供有关请求的额外信息，以下是本文档中 API 的请求中使用的实例
 - `Content-Type` : 内容类型，用于定义网络文件的类型和网页的编码。
API 中主要包括以下两类语法格式：
 1. `Content-Type: application/json; charset=utf-8` , 用于数据请求或提交，使用 UTF-8 编码并以 [JSON](#) 格式封装。
 2. `Content-Type: multipart/form-data; boundary=${boundary}` , 用于文件上传，支持图片、视频、音乐等媒体文件及产品固件。
 - `Cookie` : 储存在用户本地终端上的数据，在 API 中被用于辨别用户身份，如 `Cookie: sid-A506220808450=6062n8wqjz9mm7m7op91a05j58bup424`
- **请求参数 (Request Body) :** 允许以消息体 ([HTTP Body](#)) 的形式将附加数据传递给 API。这些参数可以是必要的，也可以是可选的，具体由各功能接口决定。
- **返回数据 (Response Body) :** 以消息体 ([HTTP Body](#)) 的形式返回数据。HTTP 状态为 200 时，返回 JSON 格式的数据，否则为 HTTP 对应错误码。
- **登录认证方式:** 在 `Cookie` 中携带 `sid-xx=xxxxxxxxxx` 。个别 API 无需认证，如：[Ping测试](#)。
- **[xxx]:** 某类数据的替代标识。
 - [IP], 设备网卡IP地址，使用时需替换实际内容，如：192.168.66.1
 - [port], 端口号，使用时需替换为实际内容，如：8080。
 - [serial number], 设备序列号，使用时需替换为实际内容，如：A506220808450。

提交请求

数据请求及提交

数据请求及提交时，要求附加数据使用 UTF-8 编码并以 JSON 格式封装，如：

示例 1: 添加用户 (需要登录认证)

Request Headers

```
POST / HTTP/1.1
Host: 192.168.66.1/api/user/add
Content-Type: application/json; charset=utf-8
Cookie: sid-A506220808450=6062n8wqjz9mm7m7op91a05j58bup424
```

Request Body

```
{
  "username": "test",
  "password": "c4ca4238a0b923820dcc509a6f75849b"
}
```

示例2: 测试设备网络连接 (无需登录认证)

Request Headers

```
POST / HTTP/1.1
Host: 192.168.66.1/api/ping
Content-Type: application/json; charset=utf-8
```

Request Body

None

文件上传

文件上传时，要求附件数据以二进制形式封装，如：

Request Headers

```
POST / HTTP/1.1
Host: 192.168.66.1/mwapi/upload-source-file
Content-Type: multipart/form-data; boundary=----WebKitFormBoundaryuCSyGCncblrUp3ed
Cookie: sid-A506220808450=6062n8wqjz9mm7m7op91a05j58bup424
```

Request Body

```
-----WebKitFormBoundaryuCSyGCncblrUp3ed
Content-Disposition: form-data; name="file"; filename="204.jpeg"
Content-Type: application/octet-stream
XXXX
XXXX
-----WebKitFormBoundaryuCSyGCncblrUp3ed--
```

返回数据

返回数据均为 JSON 数据格式。

JSON 对象中的 `status / result` 属性为 [公共错误码](#)，为 `0` 时表示数据获取或操作成功，否则为相应的失败错误码。

示例1：单层的数据封装

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success",
  "enable": true,
  "enable-web-control": true
}
```

示例2：带有二级对象的数据封装

```
{
  "result": 0,
  "info": {}
}
```

示例3：二级对象为数组的数据封装

```
{
  "status": 0,
  "items": []
}
```

示例4：出现业务错误的数据封装

```
{
  "status": 16,
  "message": "Item is not exist."
}
```

登录认证及 API 访问身份验证

为保障系统安全，本文档中的 API 大多数需要进行身份验证，部分 API 要求管理员才可访问，如：[添加用户](#)、[删除用户](#)等。

登录认证

使用用户名 `username` 和密码 `password` 登录。

登录成功后会在 Cookie 存放 Session ID:

```
Cookie: sid-[serial number]=6440wa6u5fw8wv43f91v55cqkctnpv6
```

Session ID 持续有效，直到设备关机或重启。

Request Headers

```
POST / HTTP/1.1
Host: 192.168.66.1//api/user/login
Content-Type: application/json; charset=utf-8
```

Request Body

```
{
  "username": "test",
  "password": "c4ca4238a0b923820dcc509a6f75849b"
}
```

Response Headers

```
Content-Type: application/json; charset=utf-8
Expires: 0
Set-Cookie: sid-A506220808450=6062n8wqjz9mm7m7op91a05j58bup424
```

Response Body

```
{
  "status": "test",
  "sid": "6440wa6u5fw8wv43f91v55cqkctnpv6"
}
```

API 访问身份验证

需要身份验证的 API 访问时，需要在 Cookie 中传输登录认证接口获取的 Session ID

Request Headers

```
POST / HTTP/1.1
Host: 192.168.66.1//api/user/add
Content-Type: application/json; charset=utf-8
Cookie: sid-A506220808450=6062n8wqjz9mm7m7op91a05j58bup424
```

测试工具

在不同操作系统中，可以安装 `wget` 和 `curl` 两个工具，安装后可以在命令行中通过 `wget` 或 `curl` 命令来调用 API。

不同操作系统中，下边示例的 `cookie` 文件存放位置不同，请根据实际情况修改。(以下示例基于Linux。)

wget

1.登录并保存 cookies

```
wget --save-cookies=sid.txt --keep-session-cookies --header="Content-Type: application/json" --post-data='{"username":"Admin", "password": "c1c224b03cd9bc7b6a86d77f5dace40191766c485cd55dc48caf9ac873335d6f"}' http://192.168.66.1/api/user/login -d -q -O -
```

2.获取用户列表

```
wget --load-cookies=sid.txt --keep-session-cookies --header="Content-Type: application/json" --post-data='' http://192.168.66.1/api/user/get-all -d -q -O -
```

3.新增用户

```
wget --load-cookies=sid.txt --keep-session-cookies --header="Content-Type: application/json" --post-data='{"username":"test","password":"9f86d081884c7d659a2feaa0c55ad015a3bf4f1b2b0b822cd15d6c15b0f00a08"}' http://192.168.66.1/api/user/add -d -q -O -
```

curl

1.登录并保存 cookies

```
curl --cookie-jar sid.txt http://192.168.66.1/api/user/login -X POST -H 'Content-Type: application/json' -d '{"username":"Admin", "password": "c1c224b03cd9bc7b6a86d77f5dace40191766c485cd55dc48caf9ac873335d6f"}'
```

2.获取用户列表

```
curl --cookie sid.txt http://192.168.66.1/api/user/get-all -X POST -H 'Content-Type: application/json' -d ''
```

3.新增用户

```
curl --cookie sid.txt http://192.168.66.1/api/user/add -X POST -H 'Content-Type: application/json' -d '{"username":"test","password":"9f86d081884c7d659a2feaa0c55ad015a3bf4f1b2b0b822cd15d6c15b0f00a08"}'
```

公共错误码

错误码	定义	状态描述	说明
0	MW_STATUS_SUCCESS	Success	成功
1	MW_STATUS_PENDING	Pending	操作挂起
2	MW_STATUS_TIMEOUT	Timeout	操作超时
3	MW_STATUS_INTERRUPTED	Interrupted	操作中斷
4	MW_STATUS_TRY_AGAIN	TryAgain	操作重试
5	MW_STATUS_NOT_IMPLEMENTED	NotImplemented	未实施
6	MW_STATUS_UNKNOWN_ERROR	UnknownError	未知错误
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	InvalidArgument	参数错误
8	MW_STATUS_NO_MEMORY	OutOfmemory	内存不足
9	MW_STATUS_UNSUPPORTED	Unsupported	未提供服务
10	MW_STATUS_FILE_BUSY	FileBusy	文件系统繁忙
11	MW_STATUS_DEVICE_BUSY	DeviceBusy	设备繁忙
12	MW_STATUS_DEVICE_LOST	DeviceLost	设备丢失
13	MW_STATUS_IO_FAILED	IOError	IO 错误
14	MW_STATUS_READ_FAILED	ReadError	IO 读取失败
15	MW_STATUS_WRITE_FAILED	WriteError	IO 写入失败
16	MW_STATUS_NOT_EXIST	NotExist	内容不存在
17	MW_STATUS_TOO_MANY	TooMany	个数超限
18	MW_STATUS_TOO_LARGE	TooLarge	大小超限
19	MW_STATUS_OVERFLOW	Overflow	溢出 (上)
20	MW_STATUS_UNDERFLOW	Underflow	溢出 (下)
21	MW_STATUS_FORMAT_ERROR	FormatError	格式错误
22	MW_STATUS_FILE_EXISTS	FileExists	文件已存在
23	MW_STATUS_FILE_TYPE_ERROR	FileTypeError	文件类型错误
24	MW_STATUS_DEVICE_TYPE_ERROR	DeviceTypeError	设备类型错误
25	MW_STATUS_IS_DIRECTORY	IsDirectory	目录已存在
26	MW_STATUS_READ_ONLY	ReadOnly	只读限制
27	MW_STATUS_RANGE_ERROR	OutOfRange	区间错误
28	MW_STATUS_BROKEN_PIPE	BrokenPipe	PIPE异常
29	MW_STATUS_NO_SPACE	NoSpace	空间不足
30	MW_STATUS_NOT_DIRECTORY	NotDirectory	目录不存在
31	MW_STATUS_NOT_PERMITTED	NotPermitted	不允许的操作
32	MW_STATUS_BAD_ADDRESS	BadAddress	地址错误
33	MW_STATUS_SEEK_ERROR	SeekError	跳转错误
34	MW_STATUS_CROSS_DEVICE_LINK	CrossDeviceLink	跨设备链路错误
35	MW_STATUS_NOT_INITIALIZED	NotInitialized	未初始化

错误码	定义	状态描述	说明
36	MW_STATUS_AUTH_FAILED	AuthFailed	鉴权失败
37	MW_STATUS_NOT_LOGGED_IN	NotLoggedIn	未登录
38	MW_STATUS_WRONG_STATE	WrongState	状态错误
39	MW_STATUS_MISMATCH	Mismatch	不匹配
40	MW_STATUS_VERIFY_FAILED	VerifyFailed	验证失败
41	MW_STATUS_CONSTRAINT_VIOLATION	ConstraintViolatin	违反约束
42	MW_STATUS_CANCELED	Canceled	已取消
43	MW_STATUS_IN_PROGRESS	InProgress	进行中
44	MW_STATUS_CONN_REFUSED	ConnectionRefused	连接拒绝
45	MW_STATUS_CONN_RESET	ConnectionReset	连接重置
46	MW_STATUS_ADDR_IN_USE	AddressInUse	地址已占用
47	MW_STATUS_NO_RESPONSE	NoResponse	无响应
48	MW_STATUS_INFO_CHANGED	InfoChanged	内容变更
49	MW_STATUS_INVALID_DATA	InvalidData	非法数据
50	MW_STATUS_NEED_MORE_DATA	NeedMoreData	数据缺失
51	MW_STATUS_NO_BUFFER	NoBuffer	缓存耗尽
52	MW_STATUS_BUFFER_TOO_SMALL	BufferTooSmall	缓存过小
53	MW_STATUS_BUFFER_IS_EMPTY	BufferIsEmpty	缓存为空
54	MW_STATUS_BUFFER_IS_FULL	BufferIsFull	缓存已满

名词解释

HTTP: 超文本传输协议 (Hypertext Transfer Protocol) 是一种用于分布式、协作式和超媒体信息系统的应⽤层协议, 是万维网 WWW (World Wide Web) 的数据通信的基础。

GET: HTTP 请求⽅式的一种, 常用于从服务器获取数据。其请求的数据量较小, 参数通过 URL 传递。

POST: HTTP 请求⽅式的一种, 主要用于向服务器提交数据。POST ⽅法将数据放置在请求体中, 可请求的数据量较大, 安全性更高。

HTTP Header: HTTP 请求和响应中传递元数据的一部分, 它们是一些键值对, 其中包含了关于客户端、服务器、请求和响应的各种元数据。常见的 HTTP 头有:

- Content-Type: 指定消息体的媒体类型。
- Content-Length: 指定消息体的字节长度。
- Cookie: 向服务器传输 cookie。
- Set-Cookie: 向客户端设置 cookie。

HTTP Body: HTTP 请求或响应中的消息体部分, 正文类型可以是任何类型的数据, 如文本、JSON、XML、HTML、图片、视频等。本系统多使用 JSON。

JSON: JavaScript Object Notation, 是一种基于文本的轻量级数据交换格式。JSON 独立于任何语言, 以易于人类阅读和编写的文本格式存储和表示数据, 同时也便于机器解析和生成, 能有效地提升网络传输效率。JSON 格式的数据具有良好的通用性和移植性, 在数据的表达上采用“名称/值对”的⽅式, 同时支持数组的表示。

sha256: sha256 是一种常用的哈希算法, 用于生成数字指纹, 广泛用于密码学和数字完整性校验等领域。

版本历史

版本

机箱信息

接口更新

- [get-card](#)
 - 新增出参: stream
 - 修改出参: device, ndi

获取风扇控制板信息

1.接口描述

接口说明：获取风扇控制板信息。

请求方式：POST [ip]/api/chassis/get-fan

管理员权限	登录认证
否	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
device-name	String	设备名称
fan-num	Int	风扇控制板的风扇个数
sensor-num	Int	风扇控制板的温度传感器个数
state	Int	风扇控制板的状态 0: 未通电 1: 通信失败 2: 通信成功 3: 固件升级中
fan	Array of FanData	风扇信息
sensor	Array of SensorData	传感器信息

FanData

参数名称	类型	描述
id	Int	风扇id
speed	Int	风扇转速,单位rpm (转每分钟)
status	Int	状态码

SensorData

参数名称	类型	描述
id	Int	传感器id
temperature	Double	温度传感器读取的温度, 单位摄氏度
status	Int	状态码

4.示例

获取风扇控制板信息。

输入示例

```
None
```

输出示例

```
{
  "device-name": "Modator 2U FAN CONTROL",
  "fan-num": 5,
  "sensor-num": 3,
  "state": 2,
  "fan": [
    {
      "id": 1,
      "speed": 2250,
      "status": 0
    },
    {
      "id": 2,
      "speed": 0,
      "status": 6
    },
    {
      "id": 3,
      "speed": 0,
      "status": 6
    },
    {
      "id": 4,
      "speed": 2430,
      "status": 0
    },
    {
      "id": 5,
      "speed": 2100,
      "status": 0
    }
  ],
  "sensor": [
    {
      "id": 1,
      "temperature": 28.125,
      "status": 0
    },
    {
      "id": 2,
      "temperature": 27.0,
      "status": 0
    },
    {
      "id": 3,
      "temperature": 27.25,
      "status": 0
    }
  ],
  "status": 0,
  "code": "Success"
}

{
  "device-name": "Modator 2U FAN CONTROL",
  "fan-num": 5,
  "sensor-num": 3,
  "state": 0,
  "status": 0,
}
```

```
"code": "Success"
}
```

5. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
4	MW_STATUS_TRY_AGAIN	Array of FanData ，风扇尝试再次启动

获取电源板信息

1.接口描述

接口说明：获取与机箱连接的电源板的信息。

请求方式：POST [ip]/api/chassis/get-backplane

管理员权限	登录认证
否	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
device-name	String	设备名称
power-num	Int	电源模块的数量
state	Int	电源板当前的状态 0: 通信失败 1: 通信成功 2: 固件升级中
power	Array of PowerData	电源模块信息

PowerData

参数名称	类型	描述
id	Int	电源模块的id
state	String	电源模块的状态，包括ON、OFF、ERROR、No AC power和Power module disconnected五种状态

4.示例

获取电源板信息。

输入示例

```
None
```

输出示例

```
{
  "device-name": "Modator 2U POWER BOARD",
  "power-num": 2,
  "state": 2,
  "power": [
    {
      "id": 1,
      "state": "OFF"
    },
    {
      "id": 2,
      "state": "OFF"
    }
  ],
  "status": 0,
  "code": "Success"
}

{
  "device-name": "Modator 2U POWER BOARD",
  "power-num": 2,
  "state": 0,
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5. 错误码

无接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

获取警报信息

1.接口描述

接口说明：获取机箱的警报信息。

请求方式：POST [ip]/api/chassis/get-alert

管理员权限	登录认证
否	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
alert-num	Int	警报信息的总数量
alert	Array of AlertData	警报信息列表

AlertData

参数名称	类型	描述
index	Int	警报信息的索引
information	String	警报信息

4.示例

获取设备警报信息。

输入示例

```
None
```

输出示例

```
{
  "alert-num": 3,
  "alert": [
    {
      "index": 1,
      "information": "2023/05/29 19:38:18\npower1 DC output below minimum detection level"
    },
    {
      "index": 2,
      "information": "2023/05/29 19:38:18\nfan 2 failed to start and stopped rotating"
    },
    {
      "index": 3,
      "information": "2023/05/29 19:38:18\nfan 3 failed to start and stopped rotating"
    }
  ],
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5. 错误码

无接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

获取模块信息

1.接口描述

接口说明：获取模块信息。

请求方式：POST [ip]/api/chassis/get-card

管理员权限	登录认证
否	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
card-num	Int	设备槽位数
card	Array of CardData	模块信息列表

CardData

参数名称	类型	描述
position	Int	模块所在槽位
connect	Boolean	模块是否连接 true：是；false：否
device	Array of device	详情请参考 解码板设备信息 编码板设备信息 Ultra Encode Plus设备信息
ndi	Array of ndi	详情请参考 解码板NDI状态信息 编码板NDI状态信息 Ultra Encode Plus无此信息
stream	Array of stream	详情请参考 Ultra Encode Plus stream状态信息 仅Ultra Encode Plus有此信息

4.示例

获取板卡模块信息。

输入示例

```
None
```

输出示例

```
{
  "card-num": 10,
  "card": [
    {
      "position": 1,
      "connect": true,
      "module-type": 0,
      "device": {
        "model": "NDI to HDMI",
        "product-id": 1040,
        "serial-no": "Z410221102009",
        "hw-revision": "Z",
        "fw-version": "1.1.1029",
        "board-id": 1,
        "use-https": false,
        "device-name": "NJ-play05",
        "output-state": "connected",
        "cpu-usage": 18.920000000000002,
        "memory-usage": 22.528959274291992,
        "core-temp": 36.360000610351562,
        "up-time": 330195,
        "ip-addr": "10.10.8.110"
      },
      "ndi": {
        "name": "ULTRA ENCODE (Z316241118001)",
        "url": "",
        "connected": true,
        "tally-preview": false,
        "tally-program": false,
        "audio-drop-frames": 0,
        "video-drop-frames": 0,
        "video-bit-rate": 10261,
        "audio-bit-rate": 3139,
        "audio-jitter": 17,
        "video-jitter": 28,
        "video-width": 1920,
        "video-height": 1080,
        "video-scan": "progressive",
        "video-field-rate": 60.0,
        "audio-num-channels": 2,
        "audio-sample-rate": 48000,
        "audio-bit-count": 16
      }
    },
    {
      "position": 2,
      "connect": true,
      "module-type": 0,
      "device": {
        "model": "NDI to HDMI 4K",
        "product-id": 1041,
        "serial-no": "Z411240924002",
        "hw-revision": "Z",
        "fw-version": "1.2.140",
        "board-id": 2,
        "use-https": false,
        "device-name": "Pro Convert",
        "output-state": "unconnected",
        "cpu-usage": 13.16,
        "memory-usage": 20.660823822021484,
```

```

    "core-temp": 31.110000610351562,
    "up-time": 68980,
    "ip-addr": "10.10.14.32"
  },
  "ndi": {
    "name": "ULTRA ENCODE (Z316241118001)",
    "url": "",
    "connected": true,
    "tally-preview": false,
    "tally-program": false,
    "audio-drop-frames": 0,
    "video-drop-frames": 0,
    "video-bit-rate": 10959,
    "audio-bit-rate": 3070,
    "audio-jitter": 10,
    "video-jitter": 28,
    "video-width": 1920,
    "video-height": 1080,
    "video-scan": "progressive",
    "video-field-rate": 60.0,
    "audio-num-channels": 2,
    "audio-sample-rate": 48000,
    "audio-bit-count": 16
  }
},
{
  "position": 3,
  "connect": true,
  "module-type": 1,
  "device": {
    "model": "HDMI 4K Plus",
    "product-id": 1025,
    "serial-no": "Z401240701005",
    "hw-revision": "Z",
    "fw-version": "1.1.342",
    "board-id": 3,
    "use-https": false,
    "device-name": "Pro Convert",
    "output-state": "unconnected",
    "cpu-usage": 26.32,
    "memory-usage": 60.42,
    "core-temp": 42.45,
    "up-time": 68998,
    "ip-addr": "10.10.15.38"
  },
  "ndi": {
    "name": "#03 (Z401240701005)",
    "enabled": true,
    "num-clients": 2,
    "tally-preview": false,
    "tally-program": false,
    "audio-drop-frames": 0,
    "video-drop-frames": 0,
    "video-bit-rate": 140513,
    "audio-bit-rate": 1413,
    "video-width": 1920,
    "video-height": 1080,
    "video-scan": "progressive",
    "video-field-rate": 60.00,
    "audio-num-channels": 2,
    "audio-sample-rate": 44100,
    "audio-bit-count": 16
  }
}

```

```

    }
  },
  {
    "position": 4,
    "connect": true,
    "module-type": 2,
    "device": {
      "model": "Ultra Encode SDI Plus",
      "product-id": 790,
      "serial-no": "Z316241118001",
      "hw-revision": "Z",
      "fw-version": "2.3.254",
      "board-id": 4,
      "use-https": false,
      "device-name": "Ultra Encode Z316241118001",
      "output-state": "loop-through",
      "cpu-usage": 0.17,
      "memory-usage": 47.73,
      "core-temp": 44.90,
      "up-time": 56129,
      "ip-addr": "10.10.11.150"
    },
    "stream": {
      "codec": {
        "main-stream": {
          "result": 0,
          "cx": 1920,
          "cy": 1080,
          "duration": 166667,
          "kbps": 10240,
          "cur-bps": 9046858,
          "i-frame-count": 3366681,
          "o-frame-count": 3366680,
          "drop-count": 0,
          "add-count": 0,
          "check-surface": 1,
          "rotation": 0
        },
        "sub-stream": {
          "enable": 1,
          "result": 0,
          "cx": 1280,
          "cy": 720,
          "duration": 333333,
          "kbps": 2048,
          "cur-bps": 2161800,
          "i-frame-count": 1683348,
          "o-frame-count": 1683347,
          "drop-count": 0,
          "add-count": 0,
          "check-surface": 1,
          "rotation": 0
        }
      },
      "audio": {
        "channels": 2,
        "kbps": 128,
        "cur-bps": 131384,
        "i-frame-count": 2630229,
        "o-frame-count": 2630229
      }
    },
    "live": [

```

```

    {
      "id": 0,
      "type": 130,
      "is-use": 1,
      "is-skd-runnung": 0,
      "name": "NDI HX2",
      "run-ms": 56026839,
      "result": 22,
      "on-preview": false,
      "on-program": false,
      "main-inst-bps": 1219008,
      "sub-inst-bps": 257578,
      "video-frame-count": 3361555,
      "audio-frame-count": 2626221,
      "last-video-pts": 561278560518,
      "last-audio-pts": 561278696666
    },
    {
      "id": 1,
      "type": 100,
      "is-use": 1,
      "is-skd-runnung": 0,
      "name": "RTSP Server",
      "run-ms": 56026804,
      "result": 22,
      "max-connections": 0,
      "enable-main": 1,
      "main-num-client": 0,
      "main-clients": [
      ],
      "enable-sub": 0,
      "sub-num-client": 0,
      "sub-clients": [
      ],
      "video-frame-count": 3361555,
      "audio-frame-count": 2626220,
      "last-video-pts": 56026872,
      "last-audio-pts": 56026869
    }
  ]
},
{
  "position": 5,
  "connect": true,
  "module-type": 2,
  "device": {
    "model": "Ultra Encode SDI Plus",
    "product-id": 790,
    "serial-no": "Z316241118002",
    "hw-revision": "Z",
    "fw-version": "2.3.254",
    "board-id": 5,
    "use-https": false,
    "device-name": "Ultra Encode Z316241118002",
    "output-state": "loop-through",
    "cpu-usage": 0.09,
    "memory-usage": 44.08,
    "core-temp": 42.70,
    "up-time": 55768,
    "ip-addr": "10.10.4.183"
  }
},

```

```

"stream": {
  "codec": {
    "main-stream": {
      "result": 0,
      "cx": 1920,
      "cy": 1080,
      "duration": 333333,
      "kbps": 4096,
      "cur-bps": 67450,
      "i-frame-count": 1672572,
      "o-frame-count": 1672572,
      "drop-count": 0,
      "add-count": 0,
      "check-surface": 1,
      "rotation": 0
    },
    "sub-stream": {
      "enable": 1,
      "result": 0,
      "cx": 1280,
      "cy": 720,
      "duration": 333333,
      "kbps": 2048,
      "cur-bps": 79154,
      "i-frame-count": 1672574,
      "o-frame-count": 1672574,
      "drop-count": 0,
      "add-count": 0,
      "check-surface": 1,
      "rotation": 0
    },
    "audio": {
      "channels": 2,
      "kbps": 128,
      "cur-bps": 131208,
      "i-frame-count": 2613396,
      "o-frame-count": 2613396
    }
  },
  "live": [
    {
      "id": 0,
      "type": 100,
      "is-use": 1,
      "is-skd-runnung": 0,
      "name": "RTSP Server",
      "run-ms": 55714924,
      "result": 22,
      "max-connections": 0,
      "enable-main": 1,
      "main-num-client": 0,
      "main-clients": [
      ],
      "enable-sub": 0,
      "sub-num-client": 0,
      "sub-clients": [
      ],
      "video-frame-count": 1671423,
      "audio-frame-count": 2611595,
      "last-video-pts": 55714097,
      "last-audio-pts": 55714097
    }
  ]
}

```

```

    ]
  }
},
{
  "position": 6,
  "connect": true,
  "module-type": 2,
  "device": {
    "model": "Ultra Encode SDI Plus",
    "product-id": 790,
    "serial-no": "Z316241118003",
    "hw-revision": "Z",
    "fw-version": "2.3.254",
    "board-id": 6,
    "use-https": false,
    "device-name": "Ultra Encode Z316241118003",
    "output-state": "loop-through",
    "cpu-usage": 0.08,
    "memory-usage": 41.98,
    "core-temp": 41.20,
    "up-time": 55722,
    "ip-addr": "10.10.5.242"
  },
  "stream": {
    "codec": {
      "main-stream": {
        "result": 0,
        "cx": 1920,
        "cy": 1080,
        "duration": 333333,
        "kbps": 4096,
        "cur-bps": 117376,
        "i-frame-count": 1671162,
        "o-frame-count": 1671161,
        "drop-count": 0,
        "add-count": 0,
        "check-surface": 1,
        "rotation": 0
      },
      "sub-stream": {
        "enable": 1,
        "result": 0,
        "cx": 1280,
        "cy": 720,
        "duration": 333333,
        "kbps": 2048,
        "cur-bps": 78928,
        "i-frame-count": 1671163,
        "o-frame-count": 1671163,
        "drop-count": 0,
        "add-count": 0,
        "check-surface": 1,
        "rotation": 0
      },
      "audio": {
        "channels": 2,
        "kbps": 128,
        "cur-bps": 131832,
        "i-frame-count": 2611192,
        "o-frame-count": 2611192
      }
    }
  },
},

```

```

    "live": [
      {
        "id": 0,
        "type": 121,
        "is-use": 1,
        "is-skd-runnung": 0,
        "name": "SRT Listener",
        "run-ms": 55598200,
        "result": 22,
        "stream-index": 0,
        "max-connections": 1,
        "num-client": 0,
        "clients": [
          ],
        "video-frame-count": 1667932,
        "audio-frame-count": 2606141,
        "last-video-pts": 55597998,
        "last-audio-pts": 55598026
      }
    ]
  },
  {
    "position": 7,
    "connect": true,
    "module-type": 0,
    "device": {
      "model": "NDI to AIO",
      "product-id": 1057,
      "serial-no": "Z421230224003",
      "hw-revision": "Z",
      "fw-version": "1.1.1029",
      "board-id": 7,
      "use-https": false,
      "device-name": "NJ-play002 ddddwww",
      "output-state": "connected",
      "cpu-usage": 19.050000000000001,
      "memory-usage": 11.753218650817871,
      "core-temp": 48.639999389648438,
      "up-time": 330161,
      "ip-addr": "10.10.14.53"
    },
    "ndi": {
      "name": "ULTRA ENCODE (Z316241118001)",
      "url": "",
      "connected": true,
      "tally-preview": false,
      "tally-program": false,
      "audio-drop-frames": 0,
      "video-drop-frames": 0,
      "video-bit-rate": 10959,
      "audio-bit-rate": 3070,
      "audio-jitter": 17,
      "video-jitter": 27,
      "video-width": 1920,
      "video-height": 1080,
      "video-scan": "progressive",
      "video-field-rate": 60.0,
      "audio-num-channels": 2,
      "audio-sample-rate": 48000,
      "audio-bit-count": 16
    }
  }
}

```

```

},
{
  "position": 8,
  "connect": true,
  "module-type": 2,
  "device": {
    "model": "Ultra Encode SDI Plus",
    "product-id": 790,
    "serial-no": "Z316241118004",
    "hw-revision": "Z",
    "fw-version": "2.3.254",
    "board-id": 8,
    "use-https": false,
    "device-name": "Ultra Encode Z316241118004",
    "output-state": "loop-through",
    "cpu-usage": 0.12,
    "memory-usage": 40.35,
    "core-temp": 43.00,
    "up-time": 55523,
    "ip-addr": "10.10.8.199"
  },
  "stream": {
    "codec": {
      "main-stream": {
        "result": 0,
        "cx": 1920,
        "cy": 1080,
        "duration": 166667,
        "kbps": 63488,
        "cur-bps": 484464,
        "i-frame-count": 3322009,
        "o-frame-count": 3322009,
        "drop-count": 0,
        "add-count": 0,
        "check-surface": 1,
        "rotation": 0
      },
      "sub-stream": {
        "enable": 1,
        "result": 0,
        "cx": 640,
        "cy": 360,
        "duration": 333333,
        "kbps": 3072,
        "cur-bps": 78477,
        "i-frame-count": 1661009,
        "o-frame-count": 1661008,
        "drop-count": 0,
        "add-count": 0,
        "check-surface": 1,
        "rotation": 0
      },
      "audio": {
        "channels": 2,
        "kbps": 128,
        "cur-bps": 131040,
        "i-frame-count": 2601925,
        "o-frame-count": 2601925
      }
    },
    "live": [
      {

```

```

        "id": 0,
        "type": 141,
        "is-use": 1,
        "is-skd-running": 0,
        "name": "NDI HX3",
        "run-ms": 53800343,
        "result": 22,
        "on-preview": false,
        "on-program": false,
        "main-inst-bps": 61163,
        "sub-inst-bps": 12841,
        "video-frame-count": 3227969,
        "audio-frame-count": 2521855,
        "last-video-pts": 555234632656,
        "last-audio-pts": 555234340000
    }
}
},
{
    "position": 9,
    "connect": true,
    "module-type": 0,
    "device": {
        "model": "NDI to HDMI 4K",
        "product-id": 1041,
        "serial-no": "Z411240924003",
        "hw-revision": "Z",
        "fw-version": "1.2.138",
        "board-id": 9,
        "use-https": true,
        "device-name": "Pro Convert",
        "output-state": "unconnected",
        "cpu-usage": 21.050000000000001,
        "memory-usage": 69.50286865234375,
        "core-temp": 28.75,
        "up-time": 76976,
        "ip-addr": "10.10.6.213"
    },
    "ndi": {
        "name": "111",
        "url": "http://10.10.12.232:5599/Sony.mp4?mw-bitrate=4096&mw-buffer-duration=60",
        "connected": true,
        "tally-preview": false,
        "tally-program": false,
        "audio-drop-frames": 0,
        "video-drop-frames": 17,
        "video-bit-rate": 80143,
        "audio-bit-rate": 194,
        "audio-jitter": 9,
        "video-jitter": 21,
        "video-width": 3840,
        "video-height": 2160,
        "video-scan": "progressive",
        "video-field-rate": 50.0,
        "audio-num-channels": 2,
        "audio-sample-rate": 48000,
        "audio-bit-count": 16
    }
},
{
    "position": 10,

```

```

"connect": true,
"module-type": 0,
"device": {
  "model": "NDI to AIO",
  "product-id": 1057,
  "serial-no": "Z421230224001",
  "hw-revision": "Z",
  "fw-version": "1.1.1029",
  "board-id": 10,
  "use-https": false,
  "device-name": "Pro Convert",
  "output-state": "connected",
  "cpu-usage": 74.35999999999999,
  "memory-usage": 10.188580513000488,
  "core-temp": 57.729999542236328,
  "up-time": 76085,
  "ip-addr": "10.10.3.60"
},
"ndi": {
  "name": "PRO CONVERT (#03 (Z401240701005))",
  "url": "",
  "connected": true,
  "tally-preview": false,
  "tally-program": false,
  "audio-drop-frames": 0,
  "video-drop-frames": 0,
  "video-bit-rate": 131754,
  "audio-bit-rate": 2823,
  "audio-jitter": 6,
  "video-jitter": 3,
  "video-width": 1920,
  "video-height": 1080,
  "video-scan": "progressive",
  "video-field-rate": 60.0,
  "audio-num-channels": 2,
  "audio-sample-rate": 44100,
  "audio-bit-count": 16
}
],
"status": 0,
"code": "Success"
}

```

5. 错误码

无接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

获取蜂鸣器状态

1.接口描述

接口说明：获取蜂鸣器当前状态

请求方式：POST [ip]/api/chassis/get-beeper

管理员权限	登录认证
否	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
beeper-enable	Boolean	蜂鸣器是否开启 true: 是; false: 否

4.示例

获取蜂鸣器当前状态。

输入示例

None

输出示例

```
{
  "beeper-enable": false,
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

无接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

设置蜂鸣器

1.接口描述

接口说明：设置蜂鸣器，当蜂鸣器状态为true时，若有警报，蜂鸣器会发声；当蜂鸣器状态为false时，即使有警报，蜂鸣器也不会发声。

请求方式：POST [ip]/api/chassis/set-beeper

管理员权限	登录认证
否	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
beeper-enable	是	Boolean	是否开启蜂鸣器 true：是；false：否

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

设置蜂鸣器。

输入示例

```
{
  "beeper-enable": false
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失

获取电源模块状态

1.接口描述

接口说明：获取电源板的电源模块状态

请求方式：POST [ip]/api/chassis/get-power

管理员权限	登录认证
否	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
power-on	Int	电源模块状态 0: 待机状态 1: 开机中 2: 已开机 3: 正在进入待机状态

4.示例

获取电源板的电源模块状态。

输入示例

```
None
```

输出示例

```
{
  "power-on": 2,
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

无接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

设置电源模块

1.接口描述

接口说明：设置电源模块的状态。

请求方式：POST [ip]/api/chassis/set-power

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
power-on	是	Boolean	是否开启电源 true: 是; false: 否

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

设置电源模块开启。

输入示例

```
{
  "power-on": true
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
1	MW_STATUS_PENDING	挂起待处理
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失
12	MW_STATUS_DEVICE_LOST	主机与电源控制板通信失败

获取触摸屏休眠模式

1.接口描述

接口说明：获取触摸屏休眠模式，当触摸屏休眠模式为true时，1分钟内未触摸，则会进入休眠状态；当触摸屏休眠模式为false时，触摸屏常亮。

请求方式：POST [ip]/api/chassis/get-screen

管理员权限	登录认证
否	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
screen-sleep	Boolean	触摸屏休眠模式是否开启 true：是；false：否

4.示例

获取触摸屏休眠模式是否开启。

输入示例

```
None
```

输出示例

```
{
  "screen-sleep": false,
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

无接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

设置触摸屏休眠状态

1.接口描述

接口说明：设置触摸屏是否休眠，当触摸屏休眠模式为true时，1分钟内未触摸，则会进入休眠状态；当触摸屏休眠模式为false时，触摸屏常亮。

请求方式：POST [ip]/api/chassis/set-screen

管理员权限	登录认证
否	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
screen-sleep	是	Boolean	是否开启触摸屏休眠模式 true：是； false：否

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

设置触摸屏休眠。

输入示例

```
{
  "screen-sleep": true
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失

定时自动重启设备

1.接口描述

接口说明：设置定时自动重启设备。

请求方式：POST [ip]/api/system/auto-reboot

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
enable	是	Boolean	是否启用自动重启 true: 是; false: 否
hour	是	Int	自动重启时间, 时
min	是	Int	自动重启时间, 分
week	是	[Array]	每周重复 1: 星期一; 2: 星期二; 3: 星期三; 4: 星期四; 5: 星期五; 6: 星期六; 7: 星期天

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

启用自动重启。

输入示例

```
{
  "enable":true,
  "hour":23,
  "min":59,
  "week":[1,2]
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失或错误

获取设备信息

1.接口描述

接口说明：获取设备信息。请注意capability各子项是否为true，当true时相应的API访问才有效。

请求方式：POST [ip]/api/system/device-info

管理员权限	登录认证
否	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
device-name	String	设备名称
product-id	String	设备ID
product-name	String	产品系列名称
hardware-rev	String	硬件版本
serial-number	String	设备序列号
firmware-ver	String	设备固件版本
firmware-name	String	设备固件名称
build-time	String	设备固件构建时间
capability	CapabilityInfo	能力信息

CapabilityInfo

参数名称	类型	描述
support-timezone	Boolean	支持时区 true: 是; false: 否
support-ntp	Boolean	支持NTP true: 是; false: 否
support-station	Boolean	支持Wi-Fi模式 true: 是; false: 否
support-ap	Boolean	支持AP模式 true: 是; false: 否
support-online-upgrade	Boolean	支持在线升级 true: 是; false: 否
support-sc-control	Boolean	支持Control Hub云管理 true: 是; false: 否
support-if-prio	Boolean	支持网卡优先级控制 true: 是; false: 否
support-usb-ncm	Boolean	支持启用或禁用USB NET, 通过 重启设备 生效 true: 启用; false: 禁用
support-wifi-mutex	Boolean	WiFi模块支持同时运行 AP 和 STA模式 (仅适用于USB Fusion) true: 是; false: 否
support-ipv6	Boolean	支持IPv6 true: 是; false: 否

4. 示例

获取设备信息。

输入示例

None

输出示例

```
{
  "device-name": "Pro Router ONE",
  "product-id": "0x601",
  "product-name": "Pro Router ONE",
  "hardware-rev": "B",
  "serial-number": "0123456789",
  "firmware-ver": "0.9.210",
  "firmware-name": "Development",
  "build-time": "2023-04-14 06:48:13",
  "capability": {
    "support-usbc-name": false,
    "support-timezone": true,
    "support-ntp": true,
    "support-station": true,
    "support-ap": true,
    "support-online-upgrade": false,
    "support-sc-control": false,
    "support-if-prio": false,
    "support-usb-ncm": false,
    "support-wifi-mutex": false,
    "support-ipv6": true
  },
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5. 错误码

无接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

获取设备基本信息

1.接口描述

接口说明：获取设备基本信息，包括CPU、内存、上电时间等。

请求方式：POST [ip]/api/system/info

管理员权限	登录认证
否	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
device-name	String	设备名称
mdns-url	String	mDNS URL
uptime	Int	开机时长，单位：s
cpu	CPUInfo	CPU信息
mem	MemInfo	内存信息
datetime	DateTimeInfo	日期和时间信息
auto-reboot	AutoRebootInfo	自动重启信息

CPUInfo

参数名称	类型	描述
total	Int	CPU 总时间
idle	Int	CPU 空闲时间
usage	Int	CPU 使用率 x 100

MemInfo

参数名称	类型	描述
total	Int	系统总内存，单位：KB
avail	Int	系统可用内存，单位：KB

DateTimeInfo

参数名称	类型	描述
cur-time	String	系统时间, 格式: yyyy-MM-dd HH:mm:ss
zonename	String	时区名称
ntp-enable	Boolean	是否启用自动设置时间 true: 是; false: 否
ntp-server1	String	NTP服务器1
ntp-server2	String	NTP服务器2

AutoRebootInfo

参数名称	类型	描述
enable	Boolean	是否启用自动重启 true: 是; false: 否
hour	Int	自动重启时间, 时
min	Int	自动重启时间, 分
week	[Array]	每周重复 1: 星期一; 2: 星期二; 3: 星期三; 4: 星期四; 5: 星期五; 6: 星期六; 7: 星期天

4. 示例

获取设备基本信息。

输入示例

```
None
```

输出示例

```
{
  "device-name": "USB Fusion",
  "mdns-url": "xxxxx.local",
  "uptime": 8410,
  "cpu": {
    "total": 1624896,
    "idle": 1281701,
    "usage": 2110
  },
  "mem": {
    "total": 8069612,
    "avail": 7171768
  },
  "datetime": {
    "cur-time": "2021-12-20 13:25:57",
    "zonename": "Asia/Shanghai",
    "ntp-enable": true,
    "ntp-server1": "0.pool.ntp.org",
    "ntp-server2": "1.pool.ntp.org"
  },
  "auto-reboot": {
    "enable": true,
    "hour": 23,
    "min": 59,
    "week": [
      1,
      2
    ]
  },
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5. 错误码

无接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

设置日期和时间

1.接口描述

接口说明：设置日期和时间。

请求方式：POST [ip]/api/system/set-date-time

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
ntp-enable	是	Boolean	是否启用自动设置时间 true: 是; false: 否
ntp-server1	是	String	NTP服务器1
ntp-server2	是	String	NTP服务器2
time	否	String	时间, 格式: yyyy-MM-dd HH:mm:ss, ntp-enable为false时必填

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

手动设置日期和时间。

输入示例

```
{
  "ntp-enable": false,
  "ntp-server1": "0.pool.ntp.org",
  "ntp-server2": "1.pool.ntp.org",
  "time": "2024-04-11 09:50:18"
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码, 其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失或错误

设置设备名称

1.接口描述

接口说明：设置设备名称。

请求方式：POST [ip]/api/system/set-device-name

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
name	是	String	设备名称

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
ext-need-reboot	Boolean	是否需要重启设备 true：是 false：否

4.示例

设置设备名称为“Magewell-1”。

输入示例

```
{
  "name": "Magewell-1"
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "SUCCESS",
  "ext-need-reboot": true
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失或错误

设置时区

1.接口描述

接口说明：设置时区。

请求方式：POST [ip]/api/system/timezone-set

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
zonename	是	String	时区名称

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

设置时区。

输入示例

```
{
  "zonename": "Asia/Shanghai"
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失
16	MW_STATUS_NOT_EXIST	时区不存在

获取DNS

从2024年9月起弃用。

1.接口描述

接口说明：获取DNS。

请求方式：POST [ip]/api/network/get-dns

管理员权限	登录认证
否	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
is-manual	Boolean	是否手动设置DNS true: 是; false: 否
dns1	String	首选DNS, 空字符表示未设置
dns2	String	备用DNS, 空字符表示未设置

4.示例

获取DNS。

输入示例

None

输出示例

```
{
  "is-manual": false,
  "dns1": "10.0.1.3",
  "dns2": "",
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

无接口业务逻辑相关的错误码, 其他错误码详见 [公共错误码](#)。

获取网卡信息

1.接口描述

接口说明：获取网卡信息。

请求方式：POST [ip]/api/network/if-info

管理员权限	登录认证
否	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
device-name	String	设备名称
net	Array of NetData	网卡列表
ext-mobile-first	Boolean	预留参数, 暂不支持

NetData

参数名称	类型	描述
support-enable	Boolean	是否支持启停Wi-Fi/AP true: 是; false: 否
enable	Boolean	网卡服务是否开启 true: 是; false: 否
prio	Int	网卡优先级 0: 没有优先级, 一般指USB, ETH CONSOLE; 正常 1 ~ 99
iface	String	网卡名称
type	Int	网卡类型 0: 以太网 1: 无线网卡(Wi-Fi/AP) 2: USB Sharing 3: USB NET 4: 内置4G/5G 5: Bridge
use-dhcp	Boolean	是否启用DHCP true: 是; false: 否
ipaddr	String	IP 地址
ipv6addr	String	IPv6 地址信息
netmask	String	子网掩码
gateway	String	网关地址
dns1	String	首选DNS, 空字符表示未设置
dns2	String	备用DNS, 空字符表示未设置
mac	String	MAC 地址
link-speed	Int	速率 10: 10Mbps 100: 100Mbps 1000: 1Gbps 2500: 2.5Gbps 10000: 10Gbps 12: full-speed 480: high-speed 5000: super-speed-5g 10000: super-speed-10g
link-state	Int	连接状态 0: 网口异常 1: 未连接 2: 已连接
tx-speed-kbps	Int	发送速度 (Kbps)
rx-speed-kbps	Int	接收速度 (Kbps)
mode	Int	无线网卡工作模式 0: STA 模式; 1: AP模式
mode-lock	Boolean	无线网卡工作模式是否锁定 true: 是; false: 否
ssid	String	AP 网络名称
reboot-require	Boolean	无线网卡切换工作模式时, 是否需要重启 true: 是; false: 否

参数名称	类型	描述
enable-ncm	Boolean	USB NET是否被启用 true: 启用; false: 禁用
sim-state	Int	SIM卡状态 0: not ready 1: ready 2: PIN 3: PUK
pin-remaind	Int	PIN 剩余次数
standard	Int	蜂窝网络信号类型 0: 未知; 2: 2G; 3: 3G; 4: 4G; 5: 5G 3G以下信号质量参考RSSI 4G/5G 信号参考RSRP
rsi	Int	蜂窝网络信号强度 极好点: RSSI>-65dBm 好点: RSSI=-65 ~ -75dBm 中点: RSSI=-75 ~ -85dBm 差点: RSSI=-85 ~ -95dBm 极差点: RSSI<-95dBm
rsrp	Int	4G/5G RSRP值 极好点: RSRP>-115dBm 好点: RSRP=-120 ~ -115dBm 中点: RSRP=-125 ~ -120dBm 差点: RSRP=-130 ~ -125dBm 极差点: RSRP<-130dBm
rsrq	Int	4G/5G RSRQ值, 单位dB
sinr	Int	4G/5G SINR值, 单位dB
imei-no	String	IMEI信息
operator	String	运营商 CHN-MOBLIE, CHN-UNICOM, CHN-CT, Orange, O2, Vodafone, AT&T, T-Mobile, Verizon, Google Fi
phone-number	String	SIM卡号码
vendor	String	4G/5G模块厂商信息
product	String	4G/5G模块型号信息

4.示例

获取网卡信息。

输入示例

None

输出示例

```
{
  "device-name": "00A601230913015",
  "ext-mobile-first": false,
  "net": [
    {
      "support-enable": false,
      "enable": true,
      "prio": 34,
      "iface": "eth0",
      "type": 0,
      "use-dhcp": true,
      "ipaddr": "10.10.6.222",
      "netmask": "255.255.240.0",
      "gateway": "10.10.0.1",
      "dns1": "10.10.1.3",
      "dns2": "",
      "ipv6addr": [
        "fe80::d2c8:57ff:fe81:c75e"
      ],
      "mac": "d0:c8:57:81:c7:5e",
      "link-speed": 1000,
      "link-state": 2,
      "tx-speed-kbps": 0,
      "rx-speed-kbps": 35
    }
  ]
  {
    "support-enable": true,
    "enable": true,
    "prio": 41,
    "iface": "wlan0",
    "type": 1,
    "mode": 1,
    "mode-lock": false,
    "ssid": "Magewell_ASR_3015_5G",
    "reboot-require": false,
    "use-dhcp": true,
    "ipaddr": "",
    "netmask": "",
    "gateway": "",
    "dns1": "",
    "dns2": "",
    "ipv6addr": [
      "fe80::d2c8:57ff:fe81:b7f1"
    ],
    "mac": "d0:c8:57:81:b7:f1",
    "link-speed": -1,
    "link-state": 2,
    "tx-speed-kbps": 0,
    "rx-speed-kbps": 0
  }
  {
    "support-enable": false,
    "enable": true,
    "prio": 36,
    "iface": "wwan0",
    "type": 4,
    "use-dhcp": true,
    "ipaddr": "",
    "netmask": "",
    "gateway": "",
  }
}
```

```
"dns1": "",
"dns2": "",
"ipv6addr": [
],
"mac": "1a:97:9f:84:3a:e2",
"link-speed": -1,
"link-state": 0,
"tx-speed-kbps": 0,
"rx-speed-kbps": 0,
"enable-ipv6": false,
"sim-state": 2,
"pin-remaind": 3,
"standard": 0,
"rssi": 0,
"rsrp": 0,
"rsrq": 0,
"sinr": 0,
"band": "",
"imei-no": "",
"phone-number": "",
"operator": "",
"version": "",
"vendor": "Quectel Wireless Solutions Co., Ltd.",
"product": "EC20\EC25\EM05-CE LTE modem"
}
],
"status": 0,
"code": "Success"
}
```

5. 错误码

无接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

配置以太网

1.接口描述

接口说明：配置以太网。

请求方式：POST [ip]/api/network/if-set

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
iface	是	String	网卡名称, eth0
use-dhcp	是	Boolean	是否使用DHCP获取IP地址 true: 是否; false: 否, 手动配置
ipaddr	否	String	IP 地址, 当 use-dhcp 为 false 时必填
netmask	否	String	子网掩码, 当 use-dhcp 为 false 时必填
gateway	否	String	网关地址, 当 use-dhcp 为 false 时必填
dns1	否	String	首选DNS
dns2	否	String	备用DNS

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

设置以太网IP地址。

输入示例

```
{
  "iface": "eth0",
  "use-dhcp": false,
  "ipaddr": "10.10.10.88",
  "netmask": "255.255.240.0",
  "gateway": "10.10.0.1",
  "dns1": "10.10.0.3",
  "dns2": "",
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失
31	MW_STATUS_NOT_PERMITTED	操作内容不是有线网卡

设置DNS

从2024年9月起弃用。

1.接口描述

接口说明：设置DNS。

请求方式：POST [ip]/api/network/set-dns

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
is-manual	否	Boolean	是否手动设置DNS true: 是; false: 否
dns1	否	String	首选DNS, 空字符表示未设置
dns2	否	String	备用DNS, 空字符表示未设置

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

设置DNS。

输入示例

```
{
  "is-manual": true,
  "dns1": "10.0.1.3",
  "dns2": ""
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

无接口业务逻辑相关的错误码, 其他错误码详见 [公共错误码](#)。

配置USB NET

1.接口描述

接口说明：配置USB NET。

请求方式：POST [ip]/api/network/usb-config

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
iface	是	String	网卡名称, usb0
ipaddr	是	String	IP 地址

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

配置USB NET。

输入示例

```
{
  "iface": "usb0",
  "ipaddr": "192.168.66.1"
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失
12	MW_STATUS_DEVICE_LOST	操作内容不是USB NET网卡

清除升级状态

1.接口描述

接口说明：清除升级状态。

请求方式：POST [ip]/api/upgrade/clear

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

清除升级状态。

输入示例

```
None
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

无接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

获取固件版本和升级状态

1.接口描述

接口说明：获取当前固件版本信息和升级状态。

请求方式：POST [ip]/api/upgrade/state

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
state	Int	升级任务执行状态 0: 空闲 1: 初始化升级 2: 升级中 3: 升级完成 4: 固件在线下载中
cur-ver	String	当前固件版本号
update-version	String	最新固件版本号
num-steps	Int	升级任务总计需要几个步骤，仅在 state 为 2 状态下存在
step	Int	升级任务执行到第几步，仅在 state 为 2 状态下存在
step-name	String	当前执行步骤的名称，仅在 state 为 2 状态下存在
step-progress	Int	当前执行的步骤的进度，值为 0 ~ 100，单位%，仅在 state 为 2 状态下存在
download-percent	Float	固件在线下载百分比

4.示例

获取当前固件版本信息和升级状态。

输入示例

None

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success",
  "state": "updating",
  "cur-ver": "1.1.72",
  "update-version": "1.1.72",
  "num-steps": 4,
  "step": 2,
  "step-name": "Erasing image",
  "step-progress": 28
}
```

5. 错误码

无接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

执行固件升级操作

1.接口描述

接口说明：执行固件升级操作，升级过程中可以 [获取固件版本和升级状态](#)。

请求方式：POST [ip]/api/upgrade/update

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
is-online	是	Boolean	是否为在线升级 true：是；false：否，手动升级
mode	是	Int	升级模式 0：Auto 模式
timeout	是	Int	升级进度持续不变时的超时时间，单位：s

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

执行固件升级操作

输入示例

```
{
  "is-online": false,
  "mode": 0,
  "timeout": 120
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失
11	MW_STATUS_DEVICE_BUSY	正在升级
16	MW_STATUS_NOT_EXIST	文件不存在

上传固件

1.接口描述

接口说明：上传固件，上传文件格式必须为.mwf。

请求方式：POST [ip]/api/system/upload-fw

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

二进制封装的附件数据。

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
need-clean-data	Boolean	主版本更新，用户数据是否被清除 true：是；false：否
up-to-date	Boolean	是否是最新版本 true：是；false：否
version	String	上传的固件版本号
size	Int	上传的固件大小

4.示例

上传固件。

输入示例

```
-----WebKitFormBoundaryIQYf0LWb1KdjY6f3
Content-Disposition: form-data; name="file"; filename="usb_fusion_rev_a_2_5_0.mwf"
Content-Type: application/octet-stream

-----WebKitFormBoundaryIQYf0LWb1KdjY6f3--
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success",
  "need-clean-data": false,
  "up-to-date": false,
  "version": "2.5.0",
  "size": 258818308
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
23	MW_STATUS_FILE_TYPE_ERROR	文件错误

添加用户

1.接口描述

接口说明：添加用户。

请求方式：POST [ip]/api/user/add

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
username	是	String	用户名
password	是	String	密码，密码明文的 sha256 哈希值。

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

使用管理员账号添加用户

输入示例

```
{
  "username": "test",
  "password": "c4ca4238a0b923820dcc509a6f75849b"
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失
31	NOT_PERMITTED	非 Admin 用户，无权限
41	CONSTRAINT_VIOLATION	用户已存在

修改登录密码

1.接口描述

接口说明：用户修改自己的登录密码，修改时必须输入原密码。

请求方式：POST [ip]/api/user/ch-password

管理员权限	登录认证
否	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
password	是	String	原密码，密码明文的 sha256 哈希值
new-password	是	String	新密码，密码明文的 sha256 哈希值。

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

修改自己的登录密码

输入示例

```
{
  "password": "c4ca4238a0b923820dcc509a6f75849b",
  "new-password": "c1c224b03cd9bc7b6a86d77f5dace40191766c485cd55dc48caf9ac873335d6f"
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失
39	MISMATCH	旧密码错误

删除用户

1.接口描述

接口说明：删除用户。

请求方式：POST [ip]/api/user/del

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
username	是	String	用户名。此参数可通过 获取系统用户列表 获得。

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

管理员删除用户

输入示例

```
{
  "username": "test"
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失
31	NOT_PERMITTED	非 Admin 用户，无权限

获取系统用户列表

1.接口描述

接口说明：获取系统用户列表信息。

请求方式：POST [ip]/api/user/get-all

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
users	Array of user	用户列表

USER

参数名称	类型	描述
username	String	用户名
group	String	用户所属分组，Admin 或 User

4.示例

使用管理员账号获取用户列表

输入示例

None

输出示例

```
{
  "users": [
    {
      "username": "Admin",
      "group": "Admin"
    },
    {
      "username": "test",
      "group": "User"
    }
  ],
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
31	NOT_PERMITTED	非 Admin 用户, 无权限

用户登录

1.接口描述

接口说明：用户登录。登录成功后会在 Cookie 存放 Session ID (Cookie: sid-[serial number]=t2i704wbvoy51y408p588bpji010ibp0)。

请求方式：POST [ip]/api/user/login

管理员权限	登录认证
否	否

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
username	是	String	用户名。此参数可通过 获取系统用户列表 获得。
password	是	String	密码，密码明文的 sha256 哈希值。

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
sid	String	用户标识

4.示例

使用正确的用户名和密码登录

输入示例

```
{
  "username": "test",
  "password": "c4ca4238a0b923820dcc509a6f75849b"
}
```

输出示例

Response Headers

```
Content-Type: application/json; charset=utf-8
Expires: 0
Set-Cookie: sid-A506220808450=6440wa6u5fw8wv43f91v55cqkctnpv6
```

Response Body

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success",
  "sid": "6440wa6u5fw8wv43f91v55cqkctnpv6"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失
16	MW_STATUS_NOT_EXIST	用户不存在
36	MW_STATUS_AUTH_FAILED	密码错误

退出登录

1.接口描述

接口说明：用户退出登录，返回到登录界面。

请求方式：POST [ip]/api/user/logout

管理员权限	登录认证
否	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

退出登录

输入示例

```
None
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
37	MW_STATUS_NOT_LOGGED_IN	未登录，登录无效

重置用户密码

1.接口描述

接口说明：重置用户密码，无需输入原密码。

请求方式：POST [ip]/api/user/set-password

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
username	是	String	用户名。此参数可通过 获取系统用户列表 获得。
password	是	String	新密码，密码明文的 sha256 哈希值。

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

使用管理员账号修改 test 用户密码

输入示例

```
{
  "username": "test",
  "password": "c4ca4238a0b923820dcc509a6f75849b"
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失
16	NOT_EXIST	用户不存在
31	NOT_PERMITTED	非 Admin 用户，无权限

获取Token

1.接口描述

接口说明：获取用户Token。

请求方式：POST [ip]/api/user/token-all

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
tokens	Array of TokenInfo	Token列表

TokenInfo

参数名称	类型	描述
username	string	用户名
token	string	Token
expire	int	Token失效时间, 从1970-01-01 00:00:00 +0000 (UTC)算起, -1为无限制, 单位: 秒。

4.示例

获取用户Token。

输入示例

None

输出示例

```
{
  "tokens": [
    {
      "username": "Admin",
      "token": "HTTrkb0UWh3KC157aYmSLHT3qDyswncF4ynAGJatr8i51aiZZbUT83MnhRJ0lghFB",
      "expire": -1
    }
  ],
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
31	NOT_PERMITTED	非 Admin 用户, 无权限

添加Token

1.接口描述

接口说明：在用户下添加token。

请求方式：POST [ip]/api/user/token-add

管理员权限	登录认证
否	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
username	是	String	用户名
token	是	String	Token
expire	是	Int	Token失效时间, 从1970-01-01 00:00:00 +0000 (UTC)算起, -1为无限制, 单位: 秒

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

添加Token。

输入示例

```
{
  "username": "Admin",
  "token": "HTrkb0UWh3KC157aYmSLHT3qDyswncF4ynAGJatr8i51aiZZbUT83MnhRJ0lghFB",
  "expire": -1
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失
31	NOT_PERMITTED	非 Admin 用户，无权限
41	CONSTRAINT_VIOLATION	用户已存在

删除Token

1.接口描述

接口说明：删除用户下Token。

请求方式：POST [ip]/api/user/token-del

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
token	是	string	Token

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

删除用户下Token。

输入示例

```
{
  "token": "HTrkb0UWh3KC157aYmSLHT3qDyswncF4ynAGJatr8i51aiZZbUT83MnhRJ0lghFB"
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失

清除日志

1.接口描述

接口说明：清除全部系统日志。

请求方式：POST [ip]/api/log/clear

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

清除全部系统日志。

输入示例

```
None
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

无接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

导出日志

1.接口描述

接口说明：导出设备当前的系统日志，导出文件为 html 格式。

请求方式：POST [ip]/api/log/export

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
filename	是	String	导出的文件名称

3.输出参数

直接下载 html 格式日志文件到本地。

4.示例

导出设备当前的系统日志，文件命名为 Log_2024_04_11_14_01_08.html。

输入示例

```
{
  "filename": "Log_2024_04_11_14_01_08.html"
}
```

输出示例

直接下载 html 格式日志文件到本地。

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失

筛选日志

1.接口描述

接口说明：筛选日志。

请求方式：POST [ip]/api/log/filter

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
types	是	Int	日志类型，当有多个类型时用英文逗号“,”隔开 all：全部；info：信息；warn：警告；error：错误
key	是	String	筛选关键字，可以为空字符串

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
logs	Array of LogList	日志列表

LogList

参数名称	类型	描述
no	Int	编号
time	String	日期时间
type	String	日志类型， info：信息；warn：警告；error：错误
message	String	日志内容

4.示例

筛选全部日志。

输入示例

```
{
  "types": "all",
  "key": ""
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success",
  "logs": [
    {
      "no": 0,
      "time": "2022/09/09 16:11:07.920",
      "type": "info",
      "message": "xxxxxx"
    },
    {
      "no": 1,
      "time": "2022/09/09 16:11:04.721",
      "type": "info",
      "message": "xxxxxx"
    }
  ]
}
```

5. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失

重置设备鉴权

1.接口描述

接口说明：判断是否允许重置设备。

请求方式：GET/POST [ip]/api/factory-reset-permission

管理员权限	登录认证
否	否

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
reset-enable	Boolean	是否允许重置设备 true: 允许; false: 不允许

4.示例

判断是否允许重置设备。

输入示例

```
None
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success",
  "reset-enable": true
}
```

5.错误码

无接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

Ping 测试

1.接口描述

接口说明：判断设备是否可以访问。在 固件更新 、 重置设备 、 修改 IP 地址 等操作完成后，设备需要重启，可以通过该接口判断设备是否已经重启完成。

请求方式：GET/POST [ip]/api/ping

管理员权限	登录认证
否	否

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

判断设备是否可以访问。

输入示例

```
None
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

无接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

重启设备

1.接口描述

接口说明：重启设备，重启后需要重新登录。重启过程需要几分钟时间，可以使用 [Ping 测试](#) 判断设备是否已经重启。

请求方式：GET/POST [ip]/api/reboot

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
delay	Int	延时多少秒执行重启，单位：s
estimate-sec	Int	估算重启时间，单位：s

4.示例

重启设备。

输入示例

None

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success",
  "delay": 5,
  "estimate-sec": 15
}
```

5.错误码

无接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

重置设备

1.接口描述

接口说明：重置设备，恢复出厂设置。

请求方式：GET/POST [ip]/api/factory-reset

管理员权限	登录认证
否	否

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

重置设备。

输入示例

```
None
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
31	MW_STATUS_NOT_PERMITTED	无操作权限

获取证书信息

1.接口描述

接口说明：获取证书信息。

请求方式：POST [ip]/api/certificate/info

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述
enable	Boolean	启用HTTPS访问 true：是；false：否
certificate	CertificateInfo	证书信息

CertificateInfo

参数名称	类型	描述
subject-name	String	主体名称，包含证书持有者的身份信息
issuer-name	String	颁发者名称，包含颁发证书的机构的身份信息
version	Int	版本
serial-num	String	序列号
expires	String	有效期截止时间
valid-before	String	有效期开始时间
public-key	String	公钥
algorithm	String	签名算法
type	String	算法类型

4.示例

获取证书信息。

输入示例

None

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success",
  "enable": true,
  "certificate": {
    "subject-name": "/C=CN/ST=GuangDong/L=ShenZhen/O=bolin-av.com/CN=bolin-av.com/emailAddress=av@bolin-av.com",
    "issuer-name": "/C=CN/ST=GuangDong/L=ShenZhen/O=Bolin Technology Root CA",
    "version": 1,
    "serial-num": "C11B50824C53B27C",
    "expires": "Mar 25 02:06:25 3022 GMT",
    "valid-before": "Nov 22 02:06:25 2022 GMT",
    "public-key": "30818902818100ba1e3aff73f880f3bc219f3d6714edb2cf4a4b8fb072cdf55c5058903af7691eeeb4cae6aacb71486b6cb2001e14cb5b9113d52f8db666c87b65465a4a1204976390d33ad42de91597bcab511d6ca9c0b7e3dad4f7584420672102406605eb4a1dcbf9871f85ec412947b27648ee48b03d2af9e8b9f915f534bec99d4d6ed3d70203010001",
    "algorithm": "1.2.840.113549.1.1.11",
    "type": "EVP_PKEY_RSA"
  }
}
```

5. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
6	MW_STATUS_UNKNOWN_ERROR	未知错误

启用HTTPS访问

1.接口描述

接口说明：启用HTTPS访问，重启后生效。

请求方式：POST [ip]/api/certificate/enable

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

参数名称	必选	类型	描述
enable	是	Boolean	启用HTTPS访问 true：是；false：否

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

启用HTTPS访问。

输入示例

```
{
  "enable": false
}
```

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
6	MW_STATUS_UNKNOWN_ERROR	未知错误
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
7	MW_STATUS_INVALID_ARG	参数缺失
15	MW_STATUS_WRITE_FAILED	IO 写入失败
40	MW_STATUS_VERIFY_FAILED	验证失败

删除SSL证书

1.接口描述

接口说明：删除SSL证书。

请求方式：POST [ip]/api/certificate/delete

管理员权限	登录认证
是	是

2.输入参数

无

3.输出参数

参数名称	类型	描述
status	Int	状态码
code	String	状态描述

4.示例

删除SSL证书。

输入示例

None

输出示例

```
{
  "status": 0,
  "code": "Success"
}
```

5.错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见 [公共错误码](#)。

错误码	定义	说明
6	MW_STATUS_UNKNOWN_ERROR	未知错误