**物联平台应用Http Restful API接口文档**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **修改日期** | **版本** | **修改人** | **修改内容** |
| 1 | 2018-12-13 | V1.0.0 | 刘伟 | 初稿 |
| 2 | 2019-03-20 | V1.1.0 | 汪西 | 广播任务发布/删除 |
| 3 | 2019-03-28 | V1.2.0 | 陈伟 | 新增：   1. 信息屏—文字叠加 |
| 4 | 2019-04-20 | V1.3.0 | 刘伟 | 无 |
| 4 | 2019-05-21 | V1.4.0 | 陈伟 | 【新增】用户侧设备SN重复检查 |

# 接口认证

## appId、appSecret与accessToken的概念

### appId和appSecret

开发者登录物联平台在应用管理创建应用，创建成功后进入概览页面客户查看产生

的appId和appSecret信息，以便后续认证接口使用。

### 获取accessToken

平台产生的appId和appSecret调用鉴权接口，获取鉴权accessToken。在后续业务

服务每次调用都需要携带accessToken，平台对accessToken进行鉴权。accessToken在一段时间（一般平台配置的是3600s）后会失效。为了便于开发者对token进行管理，每次调用 API接口都需要重新输入accessToken，来保证调用成功。

Request:

URL: /iot/auth/getAccessToken

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| appId | String | 平台产生的appId |
| appSecret | String | 平台产生的 appSecret |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功 1=失败)

msg: String, //提示信息

body: {

“accessToken”:”db29c732e0658c3a8d495bf6fbd1bbf9”,

“expiresIn”:3600 //有效时间

} //数据集

}

# 接口列表

## 灯控

### 开关灯（非策略下调用）

Request:

URL: /iot/lampControl/onOff

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| onOff | boolean | true=开，false=关 |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功 1=失败)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 设置亮度（非策略下调用）

Request:

URL: /iot/lampControl/setBrightness

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| brightness | int | 亮度值(1~100) |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 策略下发

Request:

URL: /iot/lampControl/addStrategy

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| strategyId | String | 策略id |
| rules | Json数组 | 策略规则，式例：[{"onOff":true,"brightness":100,"execTime":"10:15"}] |
| rules.onOff | boolean | 开关（false:关，true:开） |
| rules.brightness | int | 亮度值（1-100）；开灯带亮度值，关灯时亮度值无效 |
| rules.execTime | String | 执行时间（09:00） |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 删除策略

Request:

URL: /iot/lampControl/removeStrategy

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| strategyId | String | 策略id |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 控制开关（只有在策略下才能调用）

Requset:

URL:/iot/lampControl/handOnOff

Type:POST

URL parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| onOff | boolean | true=开，false=关 |
| time | long | 手动控制时长大于0(分钟) |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 调节亮度（只有在策略下才能调用）

Requset:

URL:/iot/lampControl/handSetBrightness

Type:POST

URL parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| brightness | long | 1-100 |
| time | long | 手动控制时长大于0（分钟) |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 设置灯控模式

Requset:/iot/lampControl/enableTimePolicy

URL:

Type:POST

URL parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| enable | boolean | true=自动，false=手动 |
|  |  |  |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

## 摄像头

### PTZ控制(云台位置点移动)

Request:

URL: /iot/camera/movePtz

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| direction | int | 云台移动方向，1：上, 2：下, 3：左, 4：右, 5：左上, 6：左下, 7：右上, 8：右下 |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 设置预置位

Request:

URL: /iot/camera/savePtz

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| posIndex | int | 预置点index |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 调用预置位

Request:

URL: /iot/camera/callPtz

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| posIndex | int | 预置点index |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 删除预置位

Request:

URL: /iot/camera/removePtz

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| posIndex | int | 预置点index` |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 焦距调节

Request:

URL: /iot/camera/moveFocus

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| point | int | 缩放大小, 缩小=-1 放大=1 |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

## 信息屏

### 屏幕开关

Request:

URL: /iot/infoScreen/onOffSC

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| onOff | boolean | true=开，false=关 |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 屏幕设置亮度

Request:

URL: /iot/infoScreen/setBrightness

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| brightness | int | 亮度值(1~100) |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 重启

Request:

URL: /iot/infoScreen/reboot

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| delay | int | 延期重启时间 (单位S)空则默认3秒 |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 截屏快照

Request:

URL: /iot/infoScreen/captureSC

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| picQua | int | 图片质量 1=高， 2=中，3=低 |
| picSize | int | 图片大小 1=高， 2=中，3=低 |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: {

" httpUrl": "http://ip:port/ file-download?fileId=222&md5=22" 图片地址

}, //数据集

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| httpUrl | String | 图片回调存储http地址 |

### 设置音量

Request:

URL: /iot/infoScreen/setVolume

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| volume | int | 音量值: 0 ~ 100 |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 上传节目

Request:

URL: /fileserver/file-upload

Type: POST (multipart/form-data)

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| file | MultipartFile | 节目tar包 |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: {

"id": "4028b18a67780f070168e4db4bce0086",

"md5": "f78d8f25ab5d71be6712b3ebfe87da18"

}, //数据集

}

### 播放节目

Request:

URL: /iot/infoScreen/**issueProgram**

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| fileId | String | 节目文件Id |
| md5 | String | 节目文件MD5 |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 停止播放

Request:

URL: /iot/infoScreen/stopProgram

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 添加策略

Request:

URL: /iot/infoScreen/addStrategy

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| fileId | String | 节目id |
| md5 | String | 节目md5 |
| execTime | String | 策略开始执行时间（Utc格式时间，09:00） |
| endTime | String | 策略结束时间（utc格式时间，10:00） |
| strategyId | String | 策略id |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: {}, //数据集

}

### 删除策略

Request:

URL: /iot/infoScreen/removeStrategy

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| strategyId | String | 策略id |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body:{}, //数据集

}

### 文字叠加

Requset:

URL:/iot/infoScreen/textOverlay

Type:POST

URL parameter

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| text | String | JSON文本, 格式请参见附录3.2 |
| bottom | boolean | 字幕显示位置，true=底部，false=顶部 |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body:{}, //数据集

}

## 防盗锁

### 开锁

Request:

URL: /iot/safeLock/open

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

## 光电盒

### 控制单元开关

Request:

URL: /iot/pdu/onOff

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| outputs | int [] | 插口编号集合 从0开始 |
| onOff | boolean | 开关；true=开，false=关 |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 电能清零

Request:

URL: /iot/pdu/clearEnergy

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| outputs | int [] | 插口编号集合 从0开始 |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

## 广播

### 设置音量

Request:

URL: /iot/broadcast/setVolume

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String[] | 设备序列号(终端唯一标识) |
| volume | int | 音量值: 0 ~ 100 |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 播放节目

Request:

URL: /iot/broadcast/playFile

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |
| fileId | String[] | 文件ID数组 |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 停止播放

Request:

URL: /iot/broadcast/stop

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备序列号(终端唯一标识) |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 上传MP3文件

Request:

URL: /iot/broadcast/uploadFile

Type: POST (multipart/form-data)

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| file | Multipart-data | 文件 |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: {

fileId: String//文件ID

}, //数据集

}

### 删除MP3文件

Request:

URL: /iot/broadcast/removeFile

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| fileId | String | 文件ID |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String, //数据集

}

### 下发定时任务

Request:

URL: /iot/broadcast/publishTask

Type: POST

URL paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| taskName | String | 任务名称 |
| startDay | Date | 开始日期(yyyy-MM-dd，选填) |
| endDay | Date | 结束日期(yyyy-MM-dd，选填) |
| taskItemList | BroadcastTaskItem | 任务详情数组对象 |

BroadcastTaskItem：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| startTime | String | 开始时间(HH:mm:ss) |
| endTime | String | 结束时间(HH:mm:ss) |
| fileIds | String | 文件ID(多个文件以逗号分隔) |
| terminalIds | String | 终端ID(多个设备以逗号分隔) |
| playModel | int | 播放模式(0-顺序 1-随机 ，选填 ，默认顺序) |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: {

id: String //任务ID

}

}

### 删除定时任务

Request:

URL: /iot/broadcast/deleteTask

Type: POST

paremerter:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| id | String | 任务id |

Response:

数据格式: json

{

code: String, //编码(0=成功)

msg: String, //提示信息

body: String //数据集

}

## 公共接口

### 用户侧检查设备SN是否有重复

URL：/iot/info/check

Type:GET

请求参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| sn | String | 设备sn |
|  |  |  |

Response：

数据格式：json

{

code: String //编码（0=成功）

msg: String //提示信息

body: String // true ：sn不存在，false：sn存在

}

### 根据SN获取设备信息

URL：/iot/info/getDeviceInfo

Type: GET

请求参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| devSn | String | 设备sn |
|  |  |  |

Response：

数据格式：json

{

code: String //编码（0=成功）

msg: String //提示信息

body: String // 包含设备详情信息---参考物联平台应用MQ接口文档

}

## 海康ISC平台对接接口

### 获取isc平台基本信息

URL：/iot/hkcamera/getHKIscBasicInfo

请求参数：**无**

Response：

数据格式：json

{

"msg": "操作成功", //提示信息

"code": "000", //编码（000=成功）

"body": { //body包含对象

"id": "", //主键id

"appKey": "", //合作方appKey

"secret": "", //合作方密钥

"ip": "" //isc平台ip地址

}

}

### 获取isc平台摄像头对应的摄像头编号

URL：/iot/hkcamera/getCamerasCodeByIp

请求参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| ip | String | 摄像头ip地址，必须填写 |
|  |  |  |

Response：

数据格式：json

{

"msg": "操作成功", //提示信息

"code": "000", //编码（000=成功，001=失败）

"body": { //body包含对象

"cameraCode": "" //摄像头编号

}

}

### 获取isc平台摄像头当前时间手动抓图图片

URL：/iot/hkcamera/getManualCapture

请求参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| URL Parameter Key | Value | 说明 |
| ip | String | 摄像头ip地址，必须填写 |
|  |  |  |

Response：

数据格式：json

{

"msg": "操作成功", //提示信息

"code": "000", //编码（000=成功，001=失败）

"body": { //body包含对象

"url": "" //图片下载路径

}

}

# 附录：

## 返回code说明：

|  |  |
| --- | --- |
| code | 说明 |
| 000 | 操作成功 |
| 001 | 操作失败 |
| 002 | 认证无效或已过期 |
| 003 | 系统错误 |
| 004 | 账号过期或禁用 |
| 005 | 参数异常 |
| 006 | 参数无效 |
| 007 | 参数不能为空 |
| 008 | 设备不存在 |
| 009 | 设备编号重复 |

## 信息屏-文字叠加格式：

**字幕支持滚动、上移、下移、淡入淡出和静态显示几种显示效果**

**描述文本格式如下：**

{

"Version": "整数，协议版本",

"Text": {

"Effect"："显示效果，支持Scroll（滚动）、Fade（淡入淡出）、UpShift（上移）、DownShift（下移）和Static（静态）"

"Bold": "布尔值，是否黑体显示",

"Italic": "布尔值，是否斜体显示",

"Foreground": "整数，文字前景色，ARGB格式，依次代表透明度和红绿蓝三元色",

"Background": "整数，文字背景色，格式同上",

"Size": "整数，字体大小，像素点，0代表默认",

"Content": "UTF8显示字幕文字内容"

}

}

**显示效果描述文件示例如下：**

1、滚动

{

"Version": 1,

"Text": {

"Effect"："Scroll",

"Bold": false,

"Italic": true,

"Foreground": 4294967295‬‬, // ARGB，#FFFFFFFF，白色

"Background": 0, // ARGB，#00000000，全透明

"Size": 16,

"Content": "单行滚动效果测试文本！"

}

}

2、淡入淡出

{

"Version": 1,

"Text": {

"Effect"："Fade",

"Bold": false,

"Italic": true,

"Foreground": 4294967295‬‬, // ARGB，#FFFFFFFF，白色

"Background":  4278190080, // ARGB，#FF000000，黑色

"Size": 16,

"Content": "淡入淡出效果测试文本，文本单行显示，淡入淡出切换显示"

}

}

3、上移

{

"Version": 1,

"Text": {

"Effect"："UpShift",

"Bold": false,

"Italic": true,

"Foreground": 4294967295‬‬, // ARGB，#FFFFFFFF，白色

"Background": 0, // ARGB，#00000000，全透明

"Size": 16,

"Content": "上移效果测试文本，文字单行显示，向上移出切换显示"

}

}

4、下移

{

"Version": 1,

"Text": {

"Effect"："DownShift",

"Bold": false,

"Italic": true,

"Foreground": 4278255360‬, // ARGB，#FFFF0000，红色

"Background": 2147483648‬, // ARGB，#80000000，半透明黑色

"Size": 16,

"Content": "下移效果测试文本，文字单行显示，向下移出切换显示"

}

}

5、单行静态

{

"Version": 1,

"Text": {

"Effect"："Static",

"Bold": false,

"Italic": true,

"Foreground": 4278255360‬, // ARGB，#FF00FF00，绿色

"Background": 4278190080, // ARGB，#FF000000，黑色

"Size": 16,

"Content": "单行静态测试"

}

}

6、多行静态

{

"Version": 1,

"Text": {

"Effect"："Static",

"Bold": false,

"Italic": true,

"Foreground": 4278190335‬, // ARGB，#FF0000FF，蓝色

"Background": 0, // ARGB，#00000000，全透明

"Size": 16,

"Content": "多行静态测试文本，文本将多行静态显示在屏幕上"

}

}