

# 1.获取access\_token

access\_token是全局唯一接口调用凭据，调用各接口时都需使用access\_token。开发者需要进行妥善保存。access\_token的存储至少要保留256个字符空间。access\_token的有效期目前为2个小时，需定时刷新，重复获取将导致上次获取的access\_token失效。

API调用所需的access\_token的使用及生成方式说明：

- 1、建议开发者使用中控服务器统一获取和刷新access\_token，其他业务逻辑服务器所使用的access\_token均来自于该中控服务器，不应该各自去刷新，否则容易造成冲突，导致access\_token覆盖而影响业务；
- 2、目前access\_token的有效期通过返回的expire\_in来传达，目前是7200秒之内的值。
- 3、access\_token的有效时间可能会在未来有调整，所以中控服务器不仅需要内部定时主动刷新，还需要提供被动刷新access\_token的接口，这样便于业务服务器在API调用获知access\_token已超时的情况下，可以触发access\_token的刷新流程。
- 4、对于可能存在风险的调用，在开发者进行获取 access\_token调用时进入风险调用确认流程，需要用户管理员确认后可以成功获取。具体流程为：

## 接口调用请求说明

https请求方式: GET <https://www.sshyun.com/thirdapi/token?appid=APPID&secret=APPSECRET>

## 参数说明

参数	是否必须	说明
appid	是	第三方用户唯一凭证
secret	是	第三方用户唯一凭证密钥，即appsecret

## 返回说明

```
{
  "accessToken": "ACCESS_TOKEN",
  "expires": 7200
}
```

## 参数说明

参数	说明
accessToken	获取到的凭证
expires	凭证有效时间，单位：秒

错误时返回错误码等信息，JSON数据包示例如下（该示例为 appid 或者 secret 错误）：

```
{ "errcode": 10000, "errmsg": "appid or secret error" }
```

## 2. 获取主控器

本接口会获取用户所有主控器

### 接口调用请求说明

http请求方式: GET [https://www.sshyun.com/thirdapi/pridevice/all?](https://www.sshyun.com/thirdapi/pridevice/all?access_token=ACCESS_TOKEN)  
[access\\_token=ACCESS\\_TOKEN](#)

### 参数说明

参数	是否必须	说明
access_token	是	调用接口凭证

### 返回说明

```
[
  {
    "id": 1,
    "name": "主控1",
    "sort": 0,
    "lat": 0,
    "lng": 0,
    "panid": "1",
    "channel": "1",
    "deviceid": "shiyuan1",
    "mode": "local"
  },
  {
    "id": 2,
    "name": "主控2",
    "sort": 2,
    "lat": 38.745,
    "lng": 106.201,
    "panid": "2",
    "channel": "1",
    "deviceid": "shiyuan2",
    "mode": "local"
  }
]
```

参数说明

参数	说明
id	主控器ID
name	名称
lng	经度
lat	纬度
panid	panid
channel	通道
deviceid	设备ID
mode	模式
sort	排序

3.获取控制器

本接口会获取用户控制器

接口调用请求说明

http请求方式: POST [https://www.sshyun.com/thirdapi/control\\_device/query?access\\_token=ACCESS\\_TOKEN](https://www.sshyun.com/thirdapi/control_device/query?access_token=ACCESS_TOKEN)

参数说明

参数	是否必须	说明
access_token	是	调用接口凭证
pdId	是	主控器ID

返回说明

```
[
  {
    "id": 1,
    "name": "阀1",
    "code": "SS110",
    "ctId": 1,
    "pdId": 1,
    "action": "",
    "groupId": 1,
    "mode": "gprs",
    "iccid": "SS112",
    "sort": 1
  },
  {
    "id": 2,
    "name": "阀2",
    "code": "SS111",
    "ctId": 1,
    "pdId": 1,
    "action": "",
    "groupId": 1,
    "mode": "gprs",
    "iccid": "SS111",
    "sort": 1
  }
]
```

参数说明

参数	说明
id	控制器ID
name	名称
code	设备编码
ct_id	设备类型
pd_id	主控ID
group_id	分组ID
mode	设备模式
iccid	设备iccid
sort	排序

## 4.获取采集器

本接口会获取用户采集器

### 接口调用请求说明

http请求方式: POST [https://www.sshyun.com/thirdapi/collect\\_device/query?](https://www.sshyun.com/thirdapi/collect_device/query?access_token=ACCESS_TOKEN)  
[access\\_token=ACCESS\\_TOKEN](#)

### 参数说明

参数	是否必须	说明
access_token	是	调用接口凭证
pdId	是	主控器ID

### 返回说明

```
[
  {
    "id": 1,
    "name": "流量",
    "code": "20210105coo",
    "ctId": 4,
    "channel": "4:2#瞬时流量;5:2#累计流量",
    "jiangetime": 1,
    "groupId": 47,
    "mode": "gprs",
    "iccid": "20210105coo",
    "sort": 0
  },
  {
    "id": 2,
    "name": "ET0",
    "code": "qixiangzhan2901",
    "ctId": 31,
    "channel": "31:ET0",
    "jiangetime": 60,
    "groupId": 47,
    "mode": "gprs",
    "iccid": "qixiangzhan2901",
    "sort": 0
  }
]
```

## 参数说明

参数	说明
id	采集器ID
name	名称
code	设备编码
ct_id	设备类型
pd_id	主控ID
group_id	分组ID
mode	设备模式
iccid	设备iccid
sort	排序
channel	通道
jiangetime	间隔时间

## 5.获取分组

本接口会获取用户分组

### 接口调用请求说明

http请求方式: POST [https://www.sshyun.com/thirdapi/pridevice/group?access\\_token=ACCESS\\_TOKEN](https://www.sshyun.com/thirdapi/pridevice/group?access_token=ACCESS_TOKEN)

### 参数说明

参数	是否必须	说明
access_token	是	调用接口凭证
pdId	是	主控器ID

### 返回说明

```
[
  {
    "id": 69,
    "name": "ces21",
    "pdId": 35,
    "orderNum": 2
  },
  {
    "id": 68,
    "name": "21212222",
    "pdId": 35,
    "orderNum": 0
  }
]
```

参数说明

参数	说明
id	分组ID
name	名称
pdId	主控器ID
orderNum	排序

## 6.远程控制

接口调用请求说明

http请求方式: POST [https://www.sshyun.com/thirdapi/pridevice/command?access\\_token=ACCESS\\_TOKEN](https://www.sshyun.com/thirdapi/pridevice/command?access_token=ACCESS_TOKEN)

参数说明

参数	是否必须	说明
access_token	是	调用接口凭证

返回说明

```
{"code":200,"msg":"操作成功"}
```



body 请求示例

```
{
  "classify": "1",
  "code": "711",
  "pdId": "29",
  "category": "C",
  "type": "3",
  "onoff": "1"
}
```

参数	说明
classify	"1"代表控制设备
code	设备编码
pdId	该控制设备所属的主控设备ID
category	"C"代表控制
type	控制设备类型码
onoff	"1": 启动; "0": 停止

# 设备相关状态推送

## 1.设备状态

系统使用统一的JSON格式推送设备状态，如：

主控设备状态

```
{
  "classify": "0",
  "line": true,
  "pdId": "29"
}
```

参数说明

参数	说明
classify	0代表主控设备
line	true：在线；false：离线
pdId	主控设备ID

控制设备状态

```
{
  "classify": "1",
  "code": "723",
  "line": true,
  "pdId": "29",
  "battery": "100",
  "category": "C",
  "onoff": "1",
  "quality": "-36"
}
```

参数说明

参数	说明
classify	1代表控制设备
category	"C"：控制信息

采集设备状态

```
{
  "classify": "2",
  "code": "20210105coo",
  "channels": [{
    "index": 0,
    "type": "4",
    "value": "0"
  }, {
    "index": 1,
    "type": "5",
    "value": "7658.0"
  }],
  "line": true,
  "pdId": "29",
  "battery": "100",
  "category": "R",
  "quality": "10"
}
```

参数说明

参数	说明
classify	2代表采集设备
category	"R"：注册信息
channels	通道数据集合
index	传感器索引
type	传感器类型

传感器类型对照表

类型码	名称	单位
1	空气湿度	%
2	空气温度	°C
3	水位	m
4	流量	m <sup>3</sup> /h
5	累计流量	m <sup>3</sup>
6	压力	MPa
7	降雨量	mm
8	蒸腾量	mm
9	风速	m/s
10	风向	度
11	光照度	Klux
12	电压	mv
13	电流	A
14	土壤湿度	%
15	土壤温度	°C
16	二氧化碳	PPM
18	PH	
19	土壤张力	
22	EC	us/cm
24	光辐射	W/m <sup>2</sup>
25	氮	mg/kg
26	磷	mg/kg
27	钾	mg/kg
29	日照时数	h
30	水量	mm

类型码	名称	单位
31	ET	mm/d
32	净辐射	W/m <sup>2</sup>

## 2.控制设备其它参数

### 公共参数

参数	说明	单位
quality	信号强度	db
battery	电量	%
iu	U项电流	A
iv	V项电流	A
iw	W项电流	A
onoff	"0": 停止; "1": 启动	

### 喷灌机

参数	说明	单位
direct	"0": 正向; "1": 反向	
speed	速度	%
alarm	警报信息 (1-保护性停机, 2-A相电压缺失, 3-B相电压缺失, 4-C相电压缺失, 5-保护性停机, A相电压缺失, 6-保护性停机, B相电压缺失, 7-保护性停机, C相电压缺失, 8-升级中)	

### 施肥机 (类型12)

参数	说明	单位
var1	搅拌1 (0-停止, 1-启动)	
var2	搅拌2 (0-停止, 1-启动)	
var3	搅拌3 (0-停止, 1-启动)	
var4	进水阀1 (0-停止, 1-启动)	
var5	进水阀2 (0-停止, 1-启动)	
var6	进水阀3 (0-停止, 1-启动)	
var7	注肥泵状态 (0-停止, 1-启动)	
var8	A肥桶状态 (0-正常, 1-报警)	
var9	B肥桶状态 (0-正常, 1-报警)	
var10	C肥桶状态 (0-正常, 1-报警)	
var11	当前运行模式 (0-自动, 1-手动)	
var12	运行状态 (0-停止, 1-运行)	
var13	混肥状态 (0-停止, 1-运行)	
var14	进水量	升
var15	A肥流量	升
var16	B肥流量	升
var17	C肥流量	升
var18	注肥时间	秒
var19	EC	ms/CM
var20	PH	
var21	A桶加注水量	升
var22	B桶加注水量	升
var23	C桶加注水量	升
var24	搅拌1运行时间	秒
var25	搅拌2运行时间	秒

参数	说明	单位
var26	搅拌3运行时间	秒
var27	A肥累计流量	升
var28	B肥累计流量	升
var29	C肥累计流量	升

施肥机（类型30）

参数	说明	单位
var1	运行状态（0-停止，1-启动）	
var2	施肥方式（0-定时施肥，1-定量施肥）	
var3	定量值	升
var4	瞬时施肥量	升/小时
var5	本次施肥量	升
var6	累计施肥量	升
var7	电磁阀（0-关闭，1-开启）	
var8	EC	ms/CM
var9	PH	

阀控站

参数	说明	单位
var1	信道	
var2	网络ID	
var3	地址	
var4	ICCID	
var5	IMEI	
alarm	警报信息（1-升级中，2-配置中）	