

# 传感云API 3.3(中科诺朗)

## 1. 登录

### 步骤一: 获取Session ID

URL:

<http://api.norra.cn/json/jsessionid>

返回:

```
{"jsessionid": "37561436CB6881340B7F6E558CB6A72F"}
```

### 步骤二: 获取验证码

URL:

<http://api.norra.cn/front/codingImage;jsessionid=37561436CB6881340B7F6E558CB6A72F>

返回:



### 步骤三: 发送登录信息

URL:

[http://api.norra.cn/json/login?  
userName=norratest&ticket=norratest&securityCode=h1qk&jsessionid=37561436CB6881340B7F6E558CB6A72F](http://api.norra.cn/json/login?userName=norratest&ticket=norratest&securityCode=h1qk&jsessionid=37561436CB6881340B7F6E558CB6A72F)

登录成功, 返回:

```
{  
  "appToken": "ac71aa7b307f43899b3978af2bdc7b05",  
  "result": 0  
}
```

或登录失败, 返回:

```
{  
  "message": "securityCodeError",  
  "result": 101  
}
```

字段解释:

字段	样例值	数据类型	描述
jsessionid	见上方样例	32位String	动态更新的SessionID, 用于登录
userName	"norratest"	String	用户名, 在URL中去掉引号
ticket	"norratest"	String	登录密码, 在URL中去掉引号

字段	样例值	数据类型	描述
securityCode	"12ab"	4位String	步骤二中获取的验证码，纯小写，在URL中去掉引号
result	0	Integer	成功0，失败>=100且<200，未知错误>=200
appToken	见上方样例	32位String	登录成功后识别用户的随机码，登录后所有操作都需要使用
message	LoginFailed	String	登录失败后的错误类型

## 2.设备列表

URL:

<http://api.norra.cn/json/deviceList2?appToken=6142a9d3990c4633965246e03525953f>

返回:

```
{
  "result":0,
  "shared":
  [
    {
      "identifier":116,
      "eAlert":0,
      "alert":1,
      "name":"二氧化碳监测仪",
      "data":[
        {"unit":"C","alert":1,"cname":"温度","value":25.5},
        {"unit":"%","alert":0,"cname":"湿度","value":99.9},
        {"unit":"ppm","alert":0,"cname":"二氧化碳","value":1030.0},
        {"unit":"lx","alert":0,"cname":"光照","value":2.0}
      ],
      "time":1483762679000,
      "deviceId":555,
      "energy":96.0
    },
    ...他人分享设备...
  ],
  "ungroup":
  [
    {
      "identifier":1,
      "eAlert":0,
      "alert":1,
      "name":"终极测试",
      "data":
      [
        {"unit":"C","alert":0,"cname":"温度","value":19.6},
        {"unit":"%","alert":-1,"cname":"湿度","value":57.2}
      ],
      "time":1484192537000,
      "deviceId":1458,
      "energy":100.0
    },
    ...未分组设备...
  ],
  "groups":
  [
    {
      "groupId":137,
      "name":"分组一"
      "devices":
      [
        {
          "identifier":114,
          "eAlert":0,
```

```

"alert":0,
"name":"土壤压力7008",
"data":
[
  {"unit":"°C","alert":0,"cname":"温度","value":20.0},
  {"unit":"%","alert":0,"cname":"湿度","value":90.0},
  {"unit":"ppm","alert":0,"cname":"二氧化碳","value":100.0},
  {"unit":"lx","alert":0,"cname":"光照","value":200.0}
],
"time":1476690967000,
"deviceId":36,
"energy":0.1
},
...分组一设备...
]
},
{
"groupId":138,
"name":"分组二"
"devices":
[
  {
"identifien":115,
"eAlert":1,
"alert":1,
"name":"土壤压力7009",
"data":
[
  {"unit":"°C","alert":0,"cname":"温度","value":20.0},
  {"unit":"%","alert":0,"cname":"湿度","value":90.0},
  {"unit":"ppm","alert":0,"cname":"二氧化碳","value":100.0},
  {"unit":"lx","alert":1,"cname":"光照","value":200.0}
],
"time":1476690967000,
"deviceId":36,
"energy":0.1
},
...分组二设备...
]
}
]
}
}

```

字段解释:

## 分组表

字段	样例值	数据类型	描述
shared	见上方JSON样例	JSON列表	其他用户分享给本用户的设备列表
ungroup	见上方JSON样例	JSON列表	未分组的设备列表
groups	见上方JSON样例	JSON列表	分组列表
devices	见上方JSON样例	JSON列表	某个分组下的设备列表
groupId	50	Integer	系统的分组识别码
name	"分组1"	String	分组名称(不可空)

## 设备表

字段	样例值	数据类型	描述
deviceId	89	Integer	系统的设备识别码

字段	样例值	数据类型	描述
identifier	5349	Integer	用户的设备识别码
name	"设备1"	String	设备名称(可空)
data	见上方JSON样例	JSON列表	该设备的最新数据
eAlert	1, 0	Byte	设备电量是否过低(左侧依次)
alert	1, 0	Byte	设备整体是否报警(左侧依次)
time	1469087743000	Long	该设备最新数据时间的UTC秒(s)值
energy	50	Float	该设备最新电量数据(单位%)

## 数据表

字段	样例值	数据类型	描述
name	温度	String	数据名称
unit	%	String	数据单位
value	32.1	Float	数据值
alert	1, 0, -1	Short	数据超过max限制、正常、低于min限制(左侧依次)

注意: 同名字段可能有不同解释但显然重复的字段下面将不再解释

## 3.设备详情

URL:

<http://api.norra.cn/json/devDetails2?appToken=6142a9d3990c4633965246e03525953f&deviceId=1>>

返回:

```
{
  "lastFrame": [
    {"unit": "°C", "min": 1.1, "max": 1.2, "alert": 1, "name": "温度", "value": 11.0},
    {"unit": "%", "min": null, "max": 1.0, "alert": 1, "name": "湿度", "value": 38.5}
  ],
  "device": {
    "identifien": 5566,
    "minEnergy": 2.5,
    "name": "亚洲之光",
    "alarmSwitch": true,
    "time": 1485068932,
    "deviceId": 946,
    "energy": 69.0,
    "config": [{"name": "234", "cmd": "abcdef"}, {"name": "123", "cmd": "eeggsage"}, {"name": "34634", "cmd": "124124"}]
  }
}
```

字段解释:

字段	样例值	数据类型	描述
lastFrame	见上方JSON样例	JSON列表	该设备最新采集的数据包
device	见上方JSON样例	JSON对象	该设备详情对象

字段	样例值	数据类型	描述
minEnergy	2.5	Float	该设备最小电量限制值(单位%)
alarmSwitch	false	Boolean	报警开关的布尔值
max	30.0	Float	所在数据的最大限定值
min	null	Float	所在数据的最小限定值
config	null	JSON列表	用户自定义的配置按钮及其指令

## 4.历史记录

URL:

<http://api.norra.cn/json/history?>

[appToken=653be3a2cd994af1bbc4d9df3431697c&pageNum=0&pageSize=3&start=1469085942000&end=1469089544000&deviceld=1](http://api.norra.cn/json/history?appToken=653be3a2cd994af1bbc4d9df3431697c&pageNum=0&pageSize=3&start=1469085942000&end=1469089544000&deviceld=1)

返回:

```
{
  "hasPrior": false,
  "result": 0,
  "pageCount": 16,
  "total": 48,
  "unit": ["°C", "%"],
  "data": [
    {"data2": 69.9, "data1": 11.0, "time": 1484667405000, "energy": 98, "rssi": 12},
    {"data2": 69.7, "data1": 11.1, "time": 1484665601000, "energy": 99, "rssi": 10},
    {"data2": 69.2, "data1": 11.1, "time": 1484663798000, "energy": 99, "rssi": 8}
  ],
  "pageSize": 3,
  "hasNext": true,
  "title": ["温度", "湿度"],
  "pageNum": 0
}
```

字段解释:

字段	样例值	数据类型	描述
total	51	Integer	数据条目的总量
pageSize	3	Integer	每页显示的条目数量
pageCount	17	Integer	分页以后的页数
pageNum	0	Integer	当前的页号, 范围0 ~ pageCount-1
hasPrior	false	Boolean	是否还有前页的布尔值
hasNext	true	Boolean	是否还有后页的布尔值
start	1469085942000	Long	查询时间开始的UTC毫秒(ms)值
end	1469089544000	Long	查询时间结束的UTC毫秒(ms)值
title	见上方样例	JSON列表	该设备的数据名称(依次)
unit	见上方样例	JSON列表	该设备的数据单位(依次)
dataX	69.9	Float	该设备的数据值(依次)

字段	样例值	数据类型	描述

## 5.报警推送

我们通过JPush平台向APP推送报警。有消息和通知两种形式。安卓只需要前者，iOS两者皆要(通知基于APNs)。

消息:

```
{
  "id": 1,
  "name": "testDev",
  "state1": "温度过高",
  "state2": "二氧化碳过高",
  "stateE": 1,
  "time": 1470818389000,
  "title": "数据异常!",
  "tips": ""
}
```

字段解释:

字段	样例值	数据类型	描述
name	"1001 testDev"	String	设备名为空 ? identifier+"": identifier+" "+name
stateX	"温度过高"	String	X数据异常 (X>=1)
stateE	1, 0	Byte	是否电量过低
title	"数据异常!"	String	弹出消息的标题
tips	""	String	提示, 预留字段

注意:至少一个异常, 正常则不提示

## 6.退出

URL:

<http://api.norra.cn/json/logout?appToken=dfceb5cd3f404d2b96bba87d4de1c69c>

返回:

```
{"result":0}
```

## 7.配置指令列表

URL:

<http://api.norra.cn/json/cmdList?appToken=977dc25efe3843a287a8a93e5ea7549f&deviceId=1>

消息:

```
{
  "result": "200",
  "data": [
    {"name": "234", "cmd": "abcdef", "reply": "abcdef"}
  ]
}
```

```
{
  "name": "123", "cmd": "eegsage", "reply": "523523"},
  "name": "34634", "cmd": "124124", "reply": "veswf"}
]
```

#### 字段解释:

字段	样例值	数据类型	描述
name	指令名称	String	指令的名字以及用途
cmd	指令码	String	用于发送给数据的指令本身
reply	预期回复指令	String	设备接受并正确执行指令后应回复的内容，用于验证

## 8.发送指令

URL:

```
http://api.norra.cn/json/cmdSend?
appToken=977dc25efe3843a287a8a93e5ea7549f&deviceId=1&cmd=xxxxxx&reply=xxx
```

消息:

```
{
  "result": 200,
  "reply": "ef00ff"
}
```

字段解释:

字段	样例值	数据类型	描述
result	200	Integer	指令执行后的实际回复,200成功, 100回复验证错误, -100发送失败
reply	"ef00ff"	String	发送成功后的实际回复, 若回复验证失败用于调试