

健坤物联网云平台

开放接口 V1.0

广州市健坤网络科技有限公司

1、概述

本文档主要介绍健坤物联网平台对外 Web API 与 WebSocket API 的请求结构和请求示例。Web API 用于设备管理，例如添加设备到平台、查询设备最新状态、查询设备日志等功能。WebSocket API 用于设备控制，例如绑定设备、获取设备实时状态、开关设备阀门等功能。

2、Web API

物联网平台 Web API 接口统一采用 Post **【application/json】** 方式提交数据。响应数据格式统一为 json。以下是响应的 json 格式说明：

参数名称	数据类型	参数说明
code	整形	状态码，具体参考 【Web API 状态码表】
msg	字符串	状态码说明
detail	字符串	业务请求结果详情
data	Object 对象	消息体，具体格式参考接口的消息体参数

2.1、授权（获取 token 值）

接口说明：

通过用户名与密码获取 token 与用户信息的接口

接口地址：

<https://iot.joinken.cn/iot/api/auth/login>

请求方式：

POST **【application/json】**

请求参数：

参数名称	是否必须	数据类型	参数说明
username	是	字符串	用户名
password	是	字符串	密码
expires_in	否	字符串	token 超时时间，单位（分钟） （默认 2 小时，最长 15 天）

请求示例:

```
{
  "expires_in": 0,
  "password": "",
  "username": ""
}
```

消息体参数:

参数名称	数据类型	参数说明
token	字符串	token 值
user.id	字符串	ID
user.name	字符串	名称
user.username	字符串	用户名
user.avatar	字符串	头像 URL

响应示例:

```
{
  "code": 200,
  "msg": "成功",
  "detail": null,
  "data": {
    "token": "eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9",
    "user": {
      "id": "347",
      "name": "配件账号 1",
      "username": "peijian1",
      "avatar": "http://121.32.129.19:8100/static/user/user.jpg",
      "enabled": true
    }
  }
}
```

2.2、查询设备传感器数据

接口说明:

通过设备序列号查询设备传感器数据

接口地址:

<https://iot.joinken.cn/iot/api/v1.0.0/sensor/data/deviceSensorDatas>

请求方式:

POST【application/json】

请求参数:

参数名称	是否必须	数据类型	参数说明
Authorization	是	字符串(header头)	token 值
device_id	是	字符串	设备序列号
page	否	整形	页码, 从 0 开始
size	否	整形	数目, 默认 20
start_time	否	字符串	格式:yyyy-MM-dd HH:mm:ss
end_time	否	字符串	格式:yyyy-MM-dd HH:mm:ss

请求示例:

请求头:

Authorization: "eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9"

请求体:

```
{
  "device_id": "CJ01B-1900002",
  "page":0,
  "size":1
}
```

主要消息体参数:

参数名称	数据类型	参数说明
head.title	字符串	传感器名称
head.property	字符串	传感器数据属性, 对应 data 数组的属性
head.unit	字符串	单位
data.time	字符串	时间
data.sensorValue[1,2..]	浮点数	传感器数值
count	数值	传感器数据记录量

响应示例:

```
{
  "code": 200,
```

```
"msg": "成功",
"detail": null,
"data": {
  "head": [
    {
      "title": "时间",
      "property": "time",
      "unit": null
    },
    {
      "title": "风速",
      "property": "sensorValue1",
      "unit": "m/s"
    },
    {
      "title": "风向",
      "property": "sensorValue2",
      "unit": ""
    },
    {
      "title": "温度",
      "property": "sensorValue3",
      "unit": "°C"
    },
    {
      "title": "湿度",
      "property": "sensorValue4",
      "unit": "%"
    }
  ],
  "data": [
    {
      "sensorValue4": 82.8,
      "time": "2020-05-12 23:52:04",
      "sensorValue3": 27.6,
      "sensorValue2": 23,
      "sensorValue1": 1.7
    },
    {
      "sensorValue4": 81.7,
      "time": "2020-05-12 23:21:02",
      "sensorValue3": 27.8,
      "sensorValue2": 23.2,
      "sensorValue1": 1.7
    }
  ]
}
```

```
    }  
  ],  
  "count": 13677  
}  
}
```

2.3、查询传感器数据列表

接口说明：

通过设备序列号与通道号查询传感器数据列表

接口地址：

<https://iot.joinken.cn/iot/api/v1.0.0/sensor/data/sensorDatas>

请求方式：

POST【application/json】

请求参数：

参数名称	是否必须	数据类型	参数说明
Authorization	是	字符串(header头)	token 值
device_id	是	字符串	设备序列号
channels	是	字符串	通道号组
page	否	整形	页码，从 0 开始
size	否	整形	数目，默认 20
start_time	否	字符串	格式:yyyy-MM-dd HH:mm:ss
end_time	否	字符串	格式:yyyy-MM-dd HH:mm:ss
sort	否	字符串数组	排序,示例:["system_response_time,desc"]

请求示例：

请求头：

Authorization: "eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9"

请求体：

```
{  
  "device_id": "CJ01B-1900002",  
  "channel": "1,2",  
  "page": 0,  
}
```

```
    "size": 20,
    "sort": ["system_response_time,desc"],
    "start_time": ""
}
```

主要消息体参数：

参数名称	数据类型	参数说明
head.title	字符串	传感器名称
head.property	字符串	传感器数据属性，对应 data 数组的属性
head.unit	字符串	单位
data.time	字符串	时间
data.sensorValue[1,2..]	浮点数	传感器数值
count	数值	传感器数据记录量

响应示例：

```
{
  "code": 200,
  "msg": "成功",
  "detail": null,
  "data": {
    "head": [
      {
        "title": "时间",
        "property": "time",
        "unit": null
      },
      {
        "title": "风速",
        "property": "sensorValue1",
        "unit": "m/s"
      },
      {
        "title": "风向",
        "property": "sensorValue2",
        "unit": ""
      },
      {
        "title": "温度",
        "property": "sensorValue3",
        "unit": "°C"
      }
    ],
    "time": "2023-01-01 12:00:00",
    "sensorValue1": 1.2,
    "sensorValue2": "N",
    "sensorValue3": 15.5,
    "count": 1
  }
}
```

```

    {
      "title": "湿度",
      "property": "sensorValue4",
      "unit": "%"
    }
  ],
  "data": [
    {
      "sensorValue4": 82.8,
      "time": "2020-05-12 23:52:04",
      "sensorValue3": 27.6,
      "sensorValue2": 23,
      "sensorValue1": 1.7
    },
    {
      "sensorValue4": 81.7,
      "time": "2020-05-12 23:21:02",
      "sensorValue3": 27.8,
      "sensorValue2": 23.2,
      "sensorValue1": 1.7
    }
  ],
  "count": 13677
}
}

```

2.4、查询传感器平均小时数据

接口说明：

通过设备序列号与通道号查询传感器平均小时数据

接口地址：

<https://iot.joinken.cn/iot/api/v1.0.0/sensor/data/sensorHourDatas>

请求方式：

POST【application/json】

请求参数：

参数名称	是否必须	数据类型	参数说明
Authorization	是	字符串(header头)	token 值
device_id	是	字符串	设备序列号

channels	是	字符串	通道号组
hour	否	整数	最近多少小时，默认 24 小时
sortByTime	否	字符串	时间排序,desc/asc

请求示例：

请求头：

Authorization: "eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9"

请求体：

```
{
  "channels": "1,2",
  "device_id": "CJ01B-1900002",
  "hour": 24,
  "sortByTime": "desc"
}
```

主要消息体参数：

参数名称	数据类型	参数说明
time	字符串数组	时间数组
wsenValue[1,2..]	浮点数数组	传感器平均小时数据数组

响应示例：

```
{
  "code": 200,
  "msg": "成功",
  "detail": null,
  "data": {
    "wsenValue1": [
      1.47,
      1.7,
      1.84,
      1.73,
      2.04,
      1.79,
      2.04
    ],
    "wsenValue2": [
      21.5,
      23.2,
      23.27,

```

```
        22.65,  
        23.05,  
        22.43,  
        21.85  
    ],  
    "time": [  
        "2020-05-13 16",  
        "2020-05-13 15",  
        "2020-05-13 14",  
        "2020-05-13 13",  
        "2020-05-13 12",  
        "2020-05-13 11",  
        "2020-05-13 10"  
    ]  
}  
}
```

2.5、查询传感器平均天数据

接口说明：

通过设备序列号与通道号查询传感器平均天数据

接口地址：

<https://iot.joinken.cn/iot/api/v1.0.0/sensor/data/sensorDayDatas>

请求方式：

POST【application/json】

请求参数：

参数名称	是否必须	数据类型	参数说明
Authorization	是	字符串(header头)	token 值
device_id	是	字符串	设备序列号
channels	是	字符串	通道号组
day	否	整数	最近多少天，默认 7 小时
sortByTime	否	字符串	时间排序,desc/asc

请求示例：

请求头：

Authorization: "eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9"

请求体:

```
{
  "channels": "1,2",
  "device_id": "CJ01B-1900002",
  "day": 7,
  "sortByTime": "desc"
}
```

主要消息体参数:

参数名称	数据类型	参数说明
time	字符串数组	时间数组
wsenValue[1,2..]	浮点数数组	传感器平均天数据数组

响应示例:

```
{
  "code": 200,
  "msg": "成功",
  "detail": null,
  "data": {
    "times": [
      "2020-05-07",
      "2020-05-08",
      "2020-05-09",
      "2020-05-10",
      "2020-05-11",
      "2020-05-12",
      "2020-05-13"
    ],
    "wsenValue1": [
      1.65,
      1.73,
      1.74,
      null,
      1.56,
      1.68,
      1.74
    ],
    "wsenValue2": [
      23.01,
      23.11,
      22.61,
      null,

```

```
21.89,  
22.04,  
22.48  
]  
}  
}
```