

珊瑚物联网关操作手册(V1.0)

接口篇

青岛珊瑚云端物联科技有限公司

修订记录

版本号	修订日期	修订内容
V1.0	2024-06-01	完善整理

所有权声明

本文档的内容将做定期性的变动，且不另行通知。更改的内容将会补充到本手册中。

除特别声明外，此文档所用的公司名称、个人姓名及数据均属为说明的目的而模拟。

本文档的版权受中华人民共和国法律的保护。

本文档所含的任何构思、设计、工艺及其他技术信息均属本公司所有，受中华人民共和国法律的保护。未经本公司书面同意，任何单位和个人不得擅自摘抄、全部或部分复制本书内容，或者以其他任何方式使第三方知悉。

联系我们

陈工：13953250459



微信号



视频号



公众号



淘宝店铺

目 录

1	引言.....	1
1.1	读者对象.....	1
1.2	读者预备知识.....	1
1.3	使用约定.....	1
1.4	产品支持服务.....	1
2	接口操作手册.....	1
2.1	节点数据接口.....	1
2.1.1	MQTT 服务接口.....	1
2.1.2	HTTP 服务接口.....	2
2.1.3	TCP 服务接口.....	3
2.2	报警数据接口.....	3
2.2.1	MQTT 服务接口.....	3
2.3	网关状态接口.....	4
2.3.1	HTTP 服务接口.....	4
2.3.2	TCP 服务接口.....	5
2.4	语音设置接口.....	5
2.4.1	TCP 服务接口.....	5

1 引言

欢迎使用珊瑚物联相关产品。

1.1 读者对象

珊瑚物联相关产品的使用者。

1.2 读者预备知识

具备有关物联网、网关和电脑使用的相关知识。

1.3 使用约定

为便于用户阅读，并使手册的讲解语言更加简洁，在本手册中还使用了一些特定的符号及常用术语，

例如如下定义：**黑体**：表示需特别注意的部分

1.4 产品支持服务

如果您在使用本公司产品时遇到困难，请先仔细阅读本手册，其中对于普遍遇到的问题提供了可以采取的步骤。

我们将努力改进产品和相关的用户手册，使其更便于使用，您的意见对于我们的工作非常重要，您可以您喜欢的任何方式告诉我们。

2 接口操作手册

阅读对象：具备二次开发能力的人员，以下返回的数据格式为 JSON 格式，如下：

2.1 节点数据接口

2.1.1 MQTT 服务接口

常用 MQTT Broker 包含 EMQ、HiveMQ、VerneMQ、ActiveMQ、Mosquitto，可选择 ActiveMQ、Mosquitto，

二者均是开源，集群化建议选择 ActiveMQ，轻量级选择 Mosquitto。然后在网关中配置 MQTT 通道，通过 JAVA 等开发语言监听 MQTT 服务对数据进行接收、分析、存储。消息数据格式为 JSON 格式：

```
{
  "gwno": "b9d20e590f605bbd",
  "deviceid": 8,
  "deviceno": "01",
  "devicename": "温湿度-232",
  "itemval": [
    { "cn": "温度", "en": "t", "val": "28.78", "type": "float", "dt": "2024-06-04 15:06:29" },
    { "cn": "湿度", "en": "h", "val": "34.62", "type": "float", "dt": "2024-06-04 15:06:29" }
  ]
}
```

2.1.2 HTTP 服务接口

可通过轮训的方式访问网关 `http://网关 ip:3031/api/data/采集节点 Id`，采用 GET 模式可获取最新的采集节点数据。返回的数据格式为 JSON 格式：

```
{
  "code": "0",
  "msg": "",
  "data": {
    "gwno": "b9d20e590f605bbd",
    "deviceid": 8,
    "deviceno": "01",
    "devicename": "温湿度-232",
    "itemval": [
      { "cn": "温度", "en": "t", "val": "28.78", "type": "float", "dt": "2024-06-04 15:06:29" },
      { "cn": "湿度", "en": "h", "val": "34.62", "type": "float", "dt": "2024-06-04 15:06:29" }
    ]
  }
}
或
{
  "code": "-1",
  "msg": "非法采集节点"
}
```

2.1.3 TCP 服务接口

可通过长连接进行请求获取最新的采集节点数据，IP 为网关 ip，端口号 4003，发送报文为 1#采集节点 Id，接可获取最新的节点数据。返回的数据格式为 JSON 格式：

```
{
  "code": "0",
  "msg": "",
  "data": {
    "gwno": "b9d20e590f605bbd",
    "deviceid": 8,
    "deviceno": "01",
    "devicename": "温湿度-232",
    "itemval": [
      { "cn": "温度", "en": "t", "val": "28.78", "type": "float", "dt": "2024-06-04 15:06:29" },
      { "cn": "湿度", "en": "h", "val": "34.62", "type": "float", "dt": "2024-06-04 15:06:29" }
    ]
  }
}
或
{
  "code": "-1",
  "msg": "非法指令"
}
```

2.2 报警数据接口

2.2.1 MQTT 服务接口

通过节点的报警设置，报警类型选择 MQTT 通知，填写上自己的 MQTT 服务器，通过 JAVA 等开发语言监听 MQTT 服务对数据进行接收、分析、存储。消息数据格式为 JSON 格式：

```
{
  "gwno": "b9d20e590f605bbd",
  "deviceid": 8,
  "deviceno": "01",
  "devicename": "温湿度-232",
  "itemval": [
    { "cn": "温度", "en": "t", "val": "28.78", "type": "float", "dt": "2024-06-04 15:06:29", "original":
```

```
"0103040247012acbd1","desc": "介于 0.000000 至 27.000000 之间" }  
  ]  
}
```

2.3 网关状态接口

2.3.1 HTTP 服务接口

可通过轮训的方式访问网关 `http://网关 ip:3031/api/state/网关编号`，采用 GET 模式可获取最新的网关状态。返回的数据格式为 JSON 格式：

```
{  
  "code": "0",  
  "msg": "",  
  "data": {  
    "GwNo": "dda6e98276bce319",  
    "MemPercent": 11.51545723139007,  
    "DiskPercent": 4,  
    "CpuPercent": 4.336734693897438,  
    "StateGateWay": 1,  
    "StateLink": 1,  
    "StateFrp": 0,  
    "StateVpn": 0,  
    "Version": "3.3.5.4",  
    "Devices": [  
      {  
        "deviceid": 12,  
        "deviceno": "01",  
        "devicename": "案例温湿度 TCP",  
        "devicestate": 1  
      }  
    ],  
    "datetime": "2024-07-06 08:26:40",  
    "Ip": "",  
    "uuid": ""  
  }  
}
```

2.3.2 TCP 服务接口

可通过长连接进行请求播放指定的音乐，IP 为网关 ip，端口号 4003，发送报文为 2#网关编号，格式如下：

```
{
  "code": "0",
  "msg": "",
  "data": {
    "GwNo": "dda6e98276bce319",
    "MemPercent": 11.51545723139007,
    "DiskPercent": 4,
    "CpuPercent": 4.336734693897438,
    "StateGateWay": 1,
    "StateLink": 1,
    "StateFrp": 0,
    "StateVpn": 0,
    "Version": "3.3.5.4",
    "Devices": [
      {
        "deviceid": 12,
        "deviceno": "01",
        "devicename": "案例温湿度 TCP",
        "devicestate": 1
      }
    ],
    "datetime": "2024-07-06 08:26:40",
    "Ip": "",
    "uuid": ""
  }
}
```

2.4 语音设置接口

2.4.1 TCP 服务接口

可通过长连接进行请求播放指定的音乐，IP 为网关 ip，端口号 4003，发送报文为 3#文件类型;文件名;音量，格式如下：

3#1;2.mp3;100

文件类型：1 代表 mp3 文件，2 代表 wav 文件 3 代表文本

文件名称：依据语音管理>语音文件中的文件名称填写

音量：0-100

播放完毕返回结果：

```
{  
  "code": "0",  
  "msg": "播放完毕",  
  "data": "网关编码"  
}
```