**DCIM第三方接口文档**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 文件编号 | JitonAmsV7/JITON-SP-SD-S37 | | |
| 文件状态 | [ ]草稿 [] 正式发布 [√]正在修改 | | |
| 当前版本 | V1.0 | | |
| 修订 | 刘婷 | 日期 | 2025-02-25 |
| 审 核 | 陈柳园 | 日期 | 2025-02-25 |
| 批 准 | 陈柳园 | 日期 | 2025-02-25 |

深圳市计通智能技术有限公司

**修订历史记录**

**A** - 增加 **M** - 修订 **D** - 删除

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 变更版本号 | 日期 | 变更类型 （**A\*M\*D**） | 修改人 | 摘 要 | 备注 |
| V0.1 | 2021-10-8 | A | 刘婷 | 初稿 |  |

# 

目录

[范围 3](#_Toc15804)

[1. 引用规范 3](#_Toc15284)

[2. 术语定义和缩写用语 4](#_Toc30196)

[2.1. 术语 4](#_Toc29163)

[2.1.1. 设备监控参数 4](#_Toc26702)

[2.1.2. 实时数据 4](#_Toc18173)

[2.1.3. 告警 4](#_Toc9052)

[2.1.4. 告警ID 4](#_Toc11050)

[2.1.5. 告警产生 5](#_Toc27244)

[2.1.6. 告警解除 5](#_Toc24664)

[2.2. 缩写用语 5](#_Toc31856)

[3. 通讯规约 5](#_Toc9157)

[3.1. 概述 5](#_Toc7006)

[3.2. 数据格式 5](#_Toc2682)

[3.3. 通讯机制 6](#_Toc8030)

[4. 交互指令 6](#_Toc20027)

[4.1. 指令总表 6](#_Toc31861)

[4.2. 响应数据格式 6](#_Toc30467)

[4.3. 指令详细说明 7](#_Toc5785)

[4.3.1. Third 7](#_Toc24396)

# 范围

本规约规定了第三方与我司动环监控系统的数据交互的方式与接口详情。

# 引用规范

下列文件对于本规范的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本规范。凡是不注日期的引用文件,其最新版本（包括所有的修改版）适用于本规范。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **规范** | **中文全称** | **英文全称** |
| RFC 2616 | HTTP协议 | Hyper Text Transfer Protocol |
| RFC 3629 | UTF-8编码 | UTF-8 Format |
| ISO 10646 | JSON格式 | The application/json Media Type for JavaScript Object Notation |

# 术语定义和缩写用语

## 术语

### 设备监控参数

包含模拟量和枚举量、数字量,比如环境温度、环境湿度、市电电压等。

### 实时数据

设备监控参数的当前值和当前状态,对于数字量有描述,把数字量0,1转化为可理解的文字描述。

### 告警

告警是指被监控设备故障或者设备参数超出阀值。同时也包含网络链路的通讯异常的告警（比如串口服务器的链路故障和ping检测异常）。

### 告警ID

在同一个监控服务器上,每个告警类型有唯一的类型编码,用字符串标识,比如市电A相电压高告警、市电B相电压高告警都有不同的告警ID。

### 告警产生

设备由正常到故障状态,或者监控参数的值由正常范围变到超过阀值。

### 告警解除

设备由故障到正常状态,或者监控参数的值由超过阀值变到正常范围内。

## 缩写用语

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 缩略语 | 全称 | 备注 |
| HTTP | 超文本传输控制协议 | Hyper Text Transfer Protocol |
| JSON | 一种轻量级的数据交换格式 | JavaScript Object Notation |

# 通讯规约

## 概述

使用HTTP协议,开启1001端口侦听。

## 数据格式

采用JSON格式进行数据传输,编码为UTF-8。

## 通讯机制



# 交互指令

## 指令总表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 指令ID | 指令名称 | 说明 |
| 1 | GetDeviceList | 获取设备配置 |  |
| 2 | GetRealTimeData | 获取设备监控参数实时数据 |  |

## 响应数据格式

我方动环系统接到请求后，响应数据格式如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 指令字段 | 描述 | 说明 |
| 1 | Status | 响应状态 | ok：响应正确，解析Data；  error:响应错误，解析Message |
| 2 | Data | 响应数据 |  |
| 3 | Message | 错误信息 |  |

## 指令详细说明

### GetDeviceList(获取设备配置)

【接口描述】

Post请求，获取设备信息。

【URL】api/GetDeviceList

【请求参数】

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 说明 |
| keys | string | 关键字，为空时查询所有设备配置信息；不为空时匹配设备id、设备名称 |

请求示例：

{

"keys": ""

}

【响应参数】

Data为对象集合，Data结构说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 说明 |
| device\_id | string | 设备ID |
| device\_name | string | 设备名称 |
| category\_name | String | 分类名称 |
| area\_name | string | 区域名称 |

响应示例：

{"Status":"ok","Message":"","Data":[{"device\_id":"BSBM#A1A01","device\_name":"1#OAO-210(新版)","category\_name":"温湿度","area\_name":"深圳总部>>数据中心>>机房A"},{"device\_id":"BSBM#A1A02","device\_name":"2#OAO-210(新版)","category\_name":"温湿度","area\_name":"深圳总部>>数据中心>>机房A"}]}

【备注】

无

### GetRealTimeData(获取设备监控参数实时值)

【接口描述】

Post请求，根据传入条件，查询设备监控参数实时值。

【URL】api/GetRealTimeData

【请求参数】

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 说明 |
| device\_ids | string[] | 设备id集合；可为null，为null时获取所有设备参数实时值，或者指定设备ID |
| property\_ids | string[] | 参数ID集合；可为null，或者指定参数ID |

请求示例：

{ "device\_ids": []}

【响应参数】

Data为对象集合，Data结构说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 说明 |
| property\_id | string | 参数id |
| property\_name | string | 参数名称 |
| device\_id | string | 设备ID |
| device\_name | string | 设备名称 |
| category\_name | string | 设备分类 |
| area\_name | string | 区域名称 |
| curvalue | String | 当前值 |
| value\_descript | string | 值描述 |
| unit | string | 单位 |
| curstatus | int | 状态，值大于0表示参数告警，等于0表示参数正常 |

响应示例：

{"Status":"ok","Message":"","Data":[{"property\_id":"BSBM#A1A01\_001","property\_name":"温度","device\_id":"BSBM#A1A01","curvalue":"23.15","unit":"W","curstatus":3,"value\_descript":""},{"property\_id":"BSBM#A1A01\_002","property\_name":"湿度","device\_id":"BSBM#A1A01","curvalue":"60.29","unit":"A","curstatus":4,"value\_descript":""},{"property\_id":"BSBM#A1A02\_001","property\_name":"温度","device\_id":"BSBM#A1A02","curvalue":"74.38","unit":"℃","curstatus":4,"value\_descript":""},{"property\_id":"BSBM#A1A02\_002","property\_name":"湿度","device\_id":"BSBM#A1A02","curvalue":"48.90","unit":"%","curstatus":0}]}

【备注】

无