



中科时代(北京)科技有限公司

机器状态监测诊断仪 操作手册

本文件中包含的任何文字叙述、文档格式、插图、照片、方法、过程等内容，除另有特别注明，版权均属中科时代(北京)科技有限公司所有。未经许可任何人不得将此文件中的任何部分以任何形式进行复制、储存和传播。

目录

一、 使用 APP 配置 SD-V3207 参数和采集.....	3
二、 使用 APP 配置网关参数和采集.....	7

一、 使用APP配置SD-V3207参数和采集

1. 参数配置设置

(1) 步骤一:

手机打开GPS和蓝牙，打开手机蓝牙和设备看护助手APP，系统设置接口选择蓝牙，保存，进入APP“传感器配置”界面，点击蓝牙图标搜索，将传感器重启，显示传感器的蓝牙名称后立即双击该名称配对，手机APP显示已连接及其设置按钮,如下图所示:



图 1.1.1 接口蓝牙

图 1.1.2 传感器配置区

图 1.1.3 连接设备

(2) 步骤二:

点击设置按钮，进入传感器的参数界面，点击右上角的获取按钮，获取传感器参数，参数说明如下图 1.1.4:



图 1.1.4 获取参数



图 1.1.5 传感器参数



图 1.1.6 保存参数

(3) 步骤三:

点击右上角的写入按钮， 设置保存传感器参数， 参数说明如下表:

参数标识	默认值	说明
SN	13023506	出厂默认， 用户不修改
蓝牙名称	DT_CAT1_30603	出厂默认， 用户不修改
采集站编码	1010007	用户可调， 搭配IoTHub系统使用
服务器	192.168.110.68	用户可调， 需填写 MQTT 服务器的部署 IP
端口	1883	用户可调， 需填写 MQTT 服务器的采集端口
加速度系数	1	出厂默认 1， 用户不修改
硬件版本	V1.0	出厂默认， 用户不修改
采集卡版本	V1.3	出厂默认， 用户不修改
协议	zkstd	出厂默认， 用户不修改
型号	普通 MEMS 三轴	出厂默认， 用户不修改
软件版本	V1.0.7	出厂默认， 用户可以升级固件更新版本号
蓝牙版本	V1.0.1	出厂默认， 用户可以升级固件更新版本号
MQTT 保活时间(s)	c	出厂默认 0， 厂商调试使用
MQTT 前缀	sinsegye/doton	默认 sinsegye/doton， 用户可配置， 不能为空
MQTT 用户名	test00	用户可配置， 不能为空
MQTT 密码	test00	用户可配置， 不能为空
MQTT	最多发送一次	出厂默认， 不可配置
打印级别	信息	出厂默认， 不可配置
ICCI	/(暂无)	卡号， 出厂默认， 可以通过信号趋势采集更新卡号
IME	/(暂无)	出厂默认， 可以通过信号趋势采集更新

2. 趋势采集

(1) 传感器连接手机 APP,点击趋势采集区, 如下图 1.2.1;



图 1.2.1 趋势采集区

(2) 选择振动趋势, 点击右上角的采集按钮 DATA, 传感器开始采集高频加速度、低频加速度、速度总值, 如下图 1.2.2;

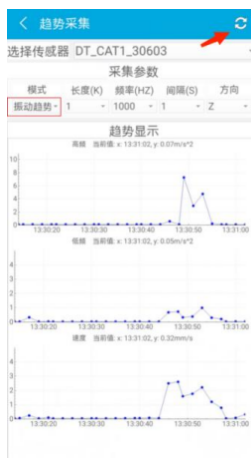


图 1.2.2 振动趋势采集

- (3) 点击右上角的循环按钮，停止采集；
- (4) 选择状态趋势，点击右上角的采集按钮 DATA，传感器开始采集温度、电池电压、电流，如下图 1.2.3；

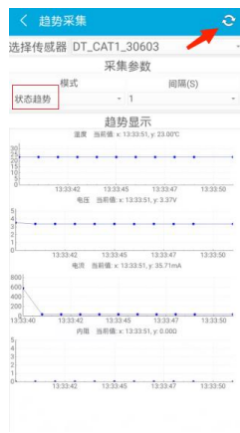


图 1.2.3 状态趋势采集

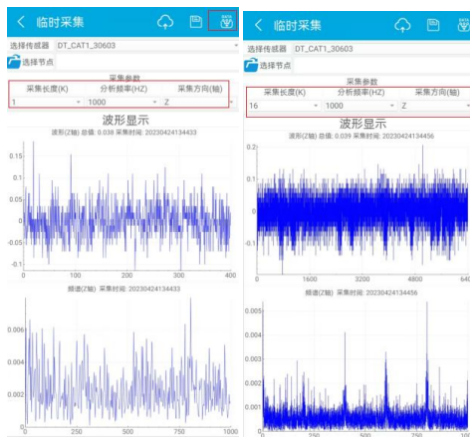
- (5) 点击右上角的循环按钮，停止采集；
- (6) 选择信号趋势，点击右上角的采集按钮 DATA，传感器开始采集 RRP、RSRQ、RSSI，如下图 1.2.4；



图 1.2.4 信号趋势采集

3. 临时采集设置

- (1) 传感器连接手机 APP，点击临时采集区；
- (2) 选择采集方向，点击右上角的采集按钮 DATA。传感器开始采集波形，采集完自动停止采集，如下图 1.3.1、1.3.2；



二、使用APP 配置网关参数和采集

1. 参数配置测试

- (1) 打开手机热点 (热点名称: dtc; 密码: 无或 12345678; 通信板 1.020 及以上版本支持有密码连接 APP) 。如下图 2.1.1;
- (2) 打开手机设备助手app。网关连接状态显示“设备已断开”，表示网关未连接手机 APP，如下图 2.1.2;
- (3) 给网关上电，等待约 30s，网关连接状态显示“设备已连接”。观察网关两个 LED 灯，如果两个 LED 灯常亮，则说明 网关已进入 APP 调试模式；若其中有一个 LED 灯闪烁，则需要 重启网关，尝试重新连接 APP。如下图 2.1.3;

(4) 点击右上角的写入和获取按钮分别获取、设置网关的各项参数。如下图 2.1.4、2.1.5。

- 1 数采器编码: 网关的编码, 用户可以根据需要修改
- 2 数采器 SN: 网关的 SN 码, 出厂默认, 不支持更改
- 3 硬件版本: 网关的硬件版本号, 出厂默认, 不支持更改;
- 4 MPU 版本: 网关的通讯板程序版本号, 会随着固件升级而更新;
- 5 MCU 版本: 网关的主板程序版本号, 会随着固件升级而更新;
- 6 协议版本: 网关的协议版本号, 出厂默认, 不支持更改;

7 上传方式: 有 4G、WIFI、以太网三种通讯方式连到服务器, 具体参数 可以填在下方对应的网络参数, 如下图 2.1.5 到 2.1.8;

8 频段: 网关与传感器之间的 Zigbee 通讯频段, 两个网关在同一边区域内 Zigbee 通讯频段不可以相同

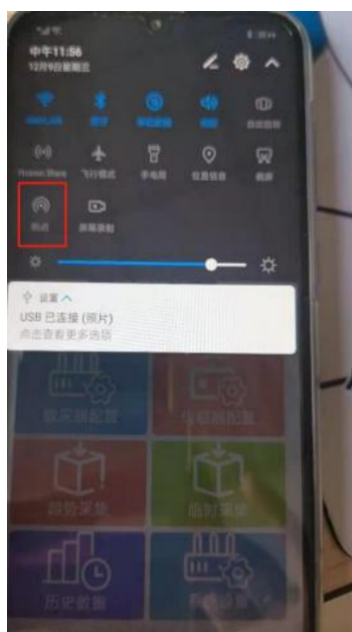




图 2.1.3 打开 app



图 2.1.4 连接设备

< 数采器配置  

系统参数	
数采器编码	50000001
数采器SN	20060015
硬件版本	V2.1
MPU版本	V1.020
MCU版本	V1.031
协议版本	V1.0
上传方式	以太网
Zigbee参数	
频段	22
以太网参数	
本机IP	0. 0. 0. 0
服务器IP	120.210. 88.247
掩码	255.255.255. 0
网关	192.168. 1. 1
端口	10303
MAC	20:06:22:17:06:18

图 2.1.5 参数获取和写入按钮

< 数采器配置  

系统参数	
数采器编码	50000001
数采器SN	20060015
硬件版本	V2.1
MPU版本	V1.020
MCU版本	V1.031
协议版本	V1.0
上传方式	以太网
Zigbee参数	
频段	22
以太网参数	
本机IP	0. 0. 0. 0
服务器IP	120.210. 88.247
掩码	255.255.255. 0
网关	192.168. 1. 1
端口	10303
MAC	20:06:22:17:06:18

图 2.1.6 以太网参数

系统参数	
数据采集器编码	50000001
数据采集器SN	20060015
硬件版本	V2.1
MPU版本	V1.020
MCU版本	V1.031
协议版本	V1.0
上传方式	WiFi
Zigbee参数	
频段	22
WiFi参数	
本机IP	0. 0. 0. 0
服务器IP	120.210. 88.247
掩码	255.255.255. 0
网关	192.168. 1. 1
端口	10303
MAC	b0:02:47:8c:d7:a3
SSID	DT-dev_5G
KEY	doton12345

图 2.1.7 WiFi 参数

系统参数	
数据采集器编码	50000001
数据采集器SN	20060015
硬件版本	V2.1
MPU版本	V1.020
MCU版本	V1.031
协议版本	V1.0
上传方式	4G
Zigbee参数	
频段	22
4G参数	
服务器IP	120.210. 88.247
端口	10303
APN	china net
DNS	2u565793i9.wicp.vip

图 2.1.8 4G 参数

2. 配置传感器列表

(1) 新增传感器列表

- 打开传感器配置界面->更多->新增, 如下图 2.2.1、2.2.2、2.2.3
- 在新增的列表输入传感器的 SN->点击写入->重启传感器, 点击获取, 如下图 2.2.4、2.2.5;
- 重启传感器->点击获取->传感器显示在线。如下图2.2.6;



图 2.2.1 传感器配置更多按钮



图 2.2.2 新增列表



图 2.2.3 传感器配置更多按钮



图 2.2.4 新增列表



图 2.2.5 新增列表

(2) 清除

a 传感器列表填好后，点击右侧的清除按钮，如下图 2.2.6

b 点击写入->再点击获取，会显示该行传感器被删除，如 下图 2.2.7;



图 2.2.6 清除按钮

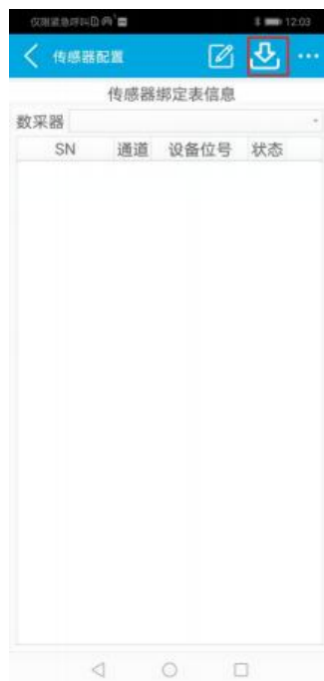


图 2.2.7 获取列表

(3) 清表

- a 打开传感器配置界面->更多->清表 如下图 2.2.8;
- b 点击获取, 此时所有传感器 SN 都被清空, 如下图 2.2.9;

传感器配置

传感器绑定表

数采器 50000001

SN	通道	设备	导入
93000	1	new	清除
94000	2	new	保存
95000	3	new	离线 清除
21529	4	new	离线 清除
11150	5	new	离线 清除
23396	6	new	离线 清除
23397	7	new	离线 清除

传感器配置

传感器绑定表信息

数采器

SN	通道	设备位号	状态
----	----	------	----