

# TT18-4G-M

## 温湿度变送器

使用说明 V1.2



## 1. 产品概述

TT18-4G-M 温湿度变送器专为多行业，多领域的温湿度测量而设计，适用于冷链物流、暖通、仓库等。TT18-4G-M 采用高品质敏感元件，测量精度高，内嵌 4G 模块，测量到的数据通过 4G 网络发送到后台系统进行监控和分析，且具有光感和 USB 自动生成 PDF 报告功能。TT18-4G-M 采用低功耗工作模式，只有在发送数据和操作它时才会被唤醒，其它时间处于睡眠状态，超长的待机时间可以带来更大的便利。

适用于监测食品、药品、化工产品等运输过程，可用于实时监测，也可用于数据存储再提取。广泛应用于物流冷链的各个环节，如冷藏集装箱、冷藏车、冷藏配送箱等。

## 2. 产品规格

项目	特点
尺寸	90mm*64mm*27mm
内置供电	3.7V/4400mAh 锂电池
天线	内置
传输方式	CATM1\NB\GSM
内存	32Mbit,可以储存20000条数据
温度精度	±0.3℃
湿度精度	±3%
温度测量范围	-40℃ ~ +125℃
湿度测量范围	0~100%
机器工作温度范围	-20℃~ +60℃
机器工作湿度范围	0~90%
功耗	工作模式(平均) < 120mA 睡眠模式(平均) < 20uA
频段	LTE Cat M1: 700 (Bd12, Bd13, Bd28, Bd85), 800 (Bd18, Bd19, Bd20, Bd26, Bd27), 850 (Bd5), 900 (Bd8), AWS-3 (Bd66), AWS-1 (Bd4), 1800 (Bd3), 1900 (Bd2, Bd25), 2100 (Bd1) MHz  LTE Cat NB1/2: 600 (Bd71), 700 (Bd12, Bd13, Bd28, Bd85), 800 (Bd18, Bd19, Bd20, Bd26), 850 (Bd5), 900 (Bd8), AWS-3 (Bd66), AWS-1 (Bd4), 1800 (Bd3), 1900 (Bd2, Bd25), 2100 (Bd1) MHz  GSM :850/900/1800/1900MHz
指示灯	机器状态/充电
机器使用方式	多次使用
机器使用时间	120 天

### 3. 产品指示灯与接口



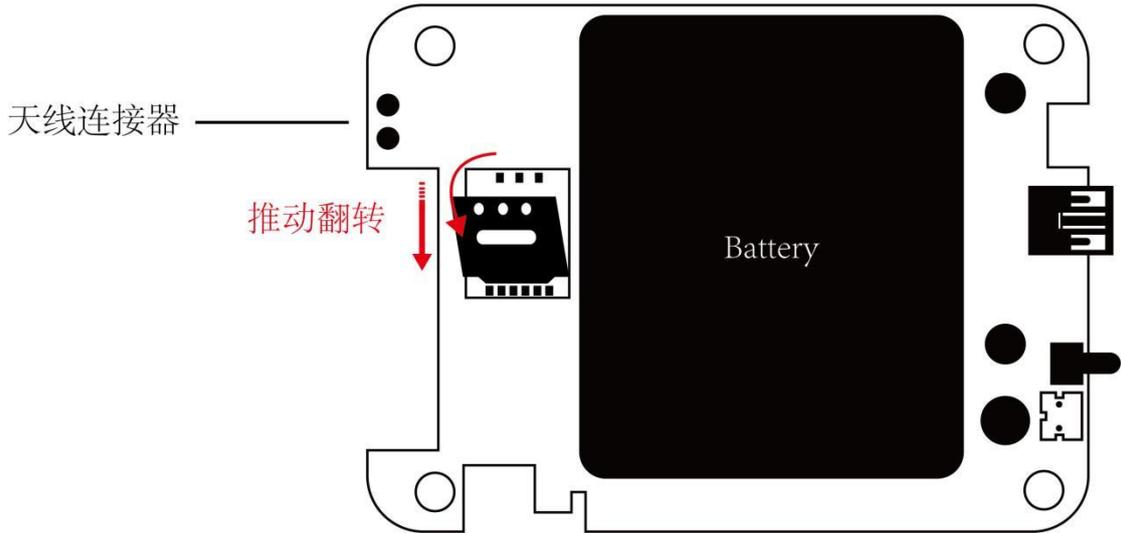
序号	项目	功能
1	状态灯	机器状态指示灯(绿色+红色)
2	充电灯	充电灯（红色）
3	光感传感器	检测亮暗变化（状态改变立即发送一条数据）
4	USB 接口	配置/充电/连接电脑自动生成 PDF 报告
5	按钮	开机/关机或查看机器状态

**注意：**当机器的 USB 口在配置和充电时，不会生成和发送数据到服务器。

### 4. 开关机操作及指示灯状态

#### 4.1 开关机状态及操作

**开机操作：**拆下 TT18-4G-M 设备四颗螺丝，打开设备，取出 PCB 板并插入 SIM 卡（请按照下图插入 SIM 卡），然后组装设备。



长按按键 3 秒，绿灯亮 5 秒后设备运行，立即发送数据（如果 SIM 卡指定 APN 等参数，请通过配置软件进行配置）。

**关机操作：**在开机状态下，长按 3 秒按钮，状态灯红灯长亮 5 秒后机器关机；

机器状态	操作方法	机器灯状态	说明
开机	长按3秒按钮	状态灯绿灯长亮5秒	机器开始工作
关机	长按3秒按钮	状态灯红灯长亮5秒	机器停止工作

#### 4.2 机器当前状态灯指示

开机后，如需知道机器当前的状态，可以短按一次按钮，状态灯会显示处于何种状态，机器同时会立即发送一条数据。如果状态灯没有工作，说明机器处于关机模式；机器插入 USB 线时会生成 PDF 报告，状态灯快速闪烁红灯，生成完之后状态灯长亮红灯。指示灯的状态有优先级，数值越大，优先级越高，灯状态如下：

机器状态灯（绿灯+红灯）		
机器灯状态	说明	优先级
绿灯快闪（亮0.1秒灭0.1秒）	正常工作	1
红灯快闪（亮0.1秒灭0.1秒）	网络异常	2
红灯慢闪（亮1秒灭1秒）	低电压	3
绿灯慢闪（亮1秒灭1秒）	飞行模式	4
灭	机器关机	5

### 4.3 充电状态灯指示

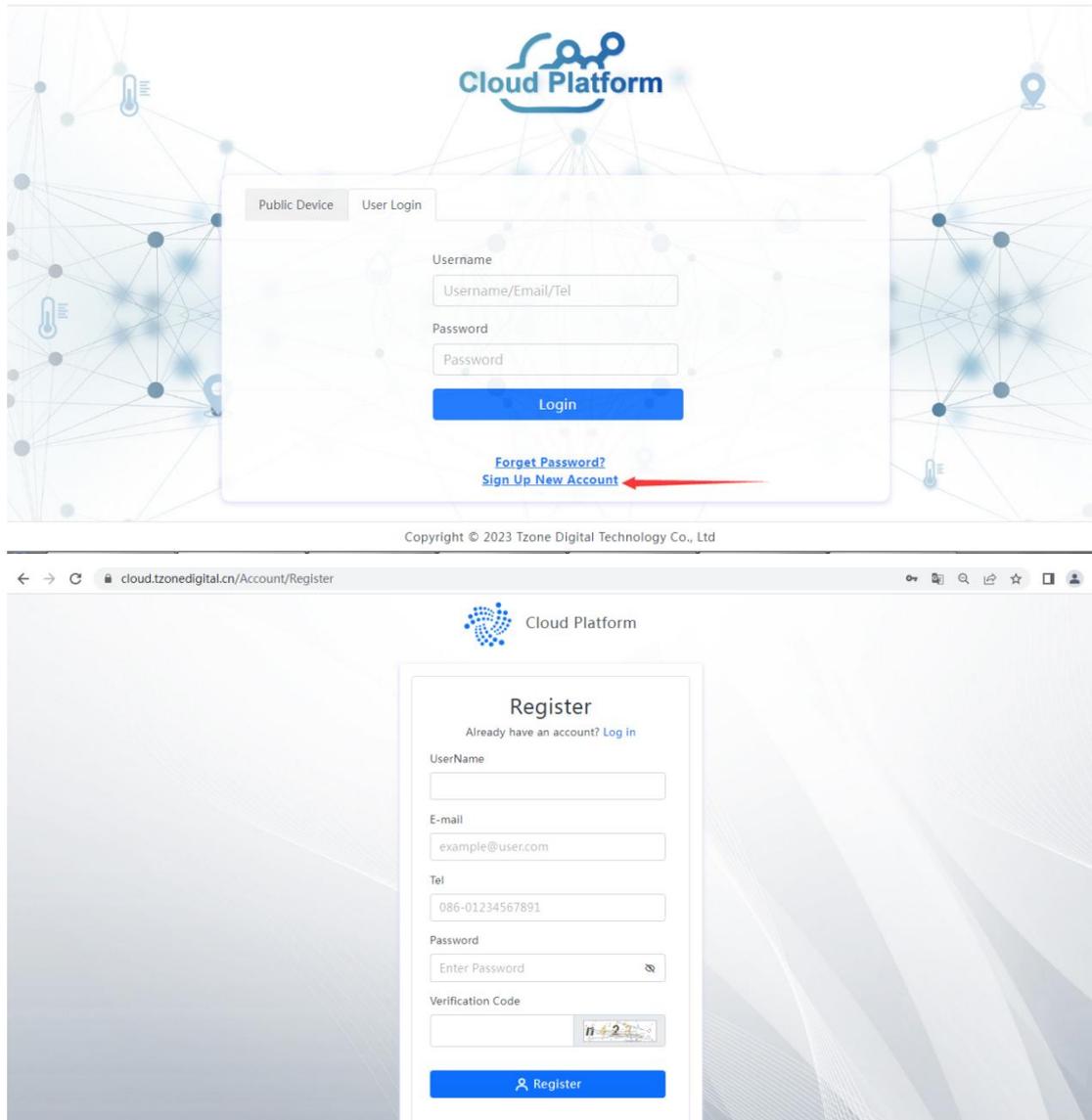
充电状态灯（红灯）	
充电状态	说明
红灯亮	充电中
红灯灭	充满

## 5. 平台数据查询

**TZONE 云平台地址：** <http://cloud.tzonedigital.com/>

开机后，机器可在 Tzone 平台查询数据，进入平台，需先注册用户，登录后在“设备管理”里添加 TT18 IMEI，添加后需等待一段时间，机器默认 30 分钟发送一条实时数据到服务器。

### 5.1 注册与登录



## 5.2 添加设备 IMEI

cloud.tzonedigital.cn/Console/Hardware/Device

Cloud Platform

tf950809 Standard

Device Name/Device ID

Q Query

#	Device Name	Device ID	Model	Group	CreateTime	Expiration	Condition	Operate
1	WF502B	502000000000002	WF502B	Default	2023/08/28 15:09:45	2023/11/26 15:09:45	Online	   
2	WF501	500122000000271	WF501	Default	2023/08/28 14:32:04	2023/11/26 14:32:04	Online	   
3	WF501	500122000000270	WF501	1	2023/08/28 14:31:47	2023/11/26 14:31:47	Online	   
4	WF502B	502000000000001	WF502B	1	2023/08/22 15:56:32	2023/11/20 15:56:32	Online	   
5	TT18-4G-M	180320230309001	TT18-4G-M	1	2023/08/09 09:44:22	2023/11/07 09:44:22	Offline	   
6	TT19	190023000000002	TT19	Default	2023/08/03 12:26:09	2023/11/01 12:26:09	Offline	   

Add Delete

Add

\* Device Name: TT18-4G-M

\* Device ID: 69999999999911

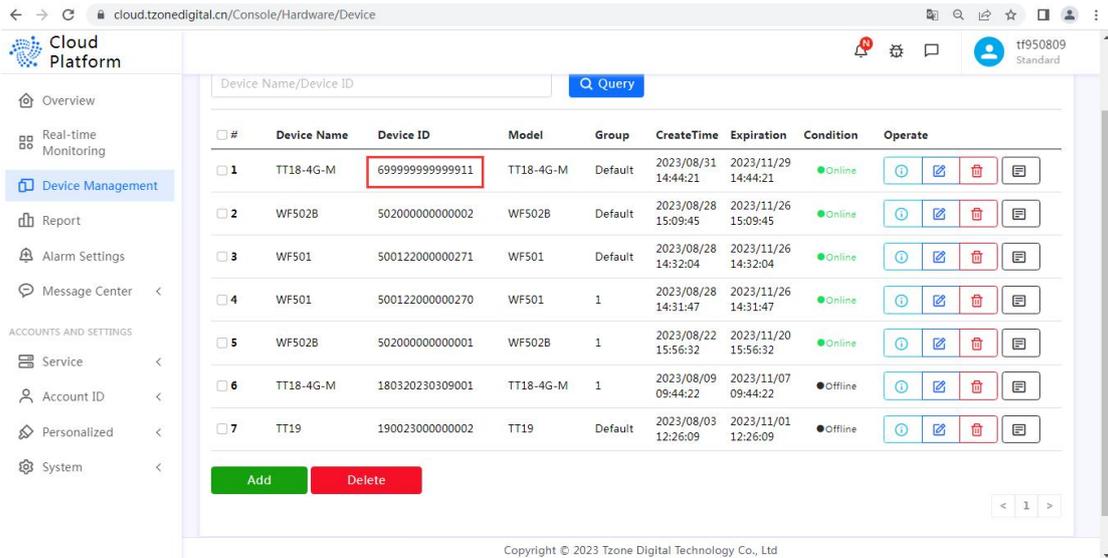
\* Group: Default

Remark:

Device Address: Shi Min Zhong Xin C Qu Fuzhong 3rd Rd,

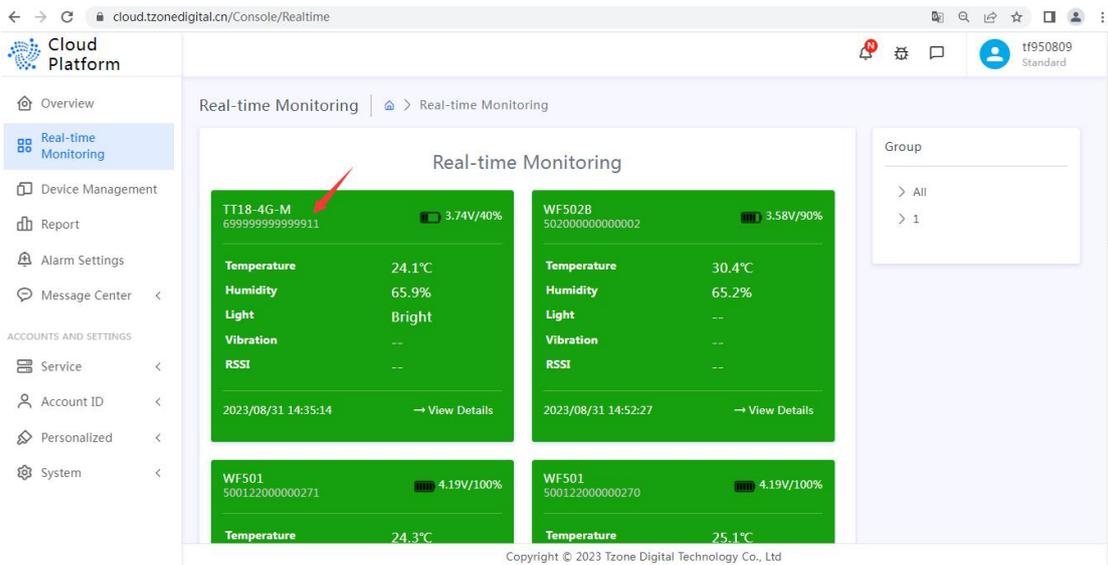
Note: Drag the blue marker on the map to set the device address.

Cancel Save

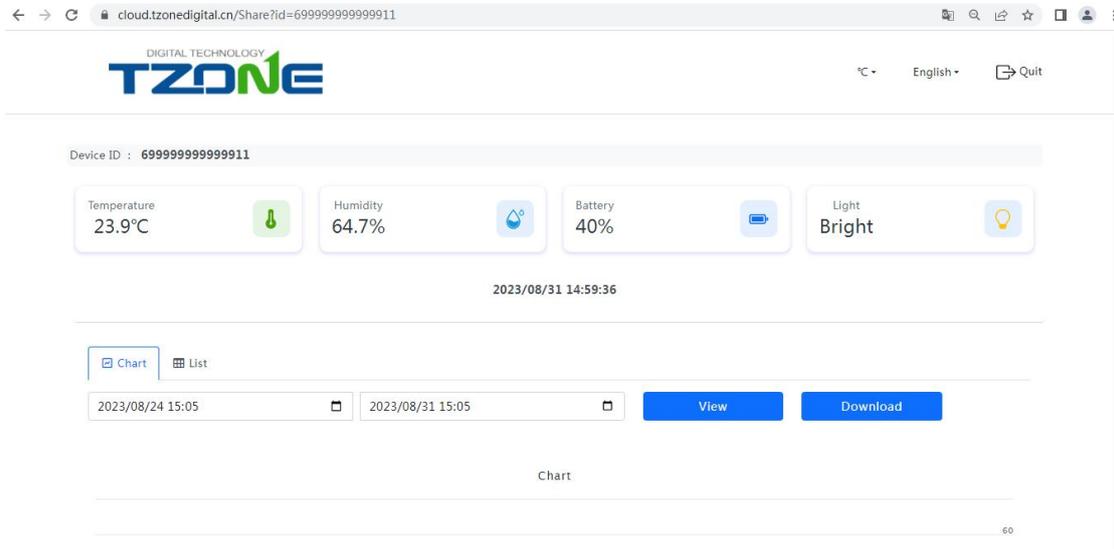
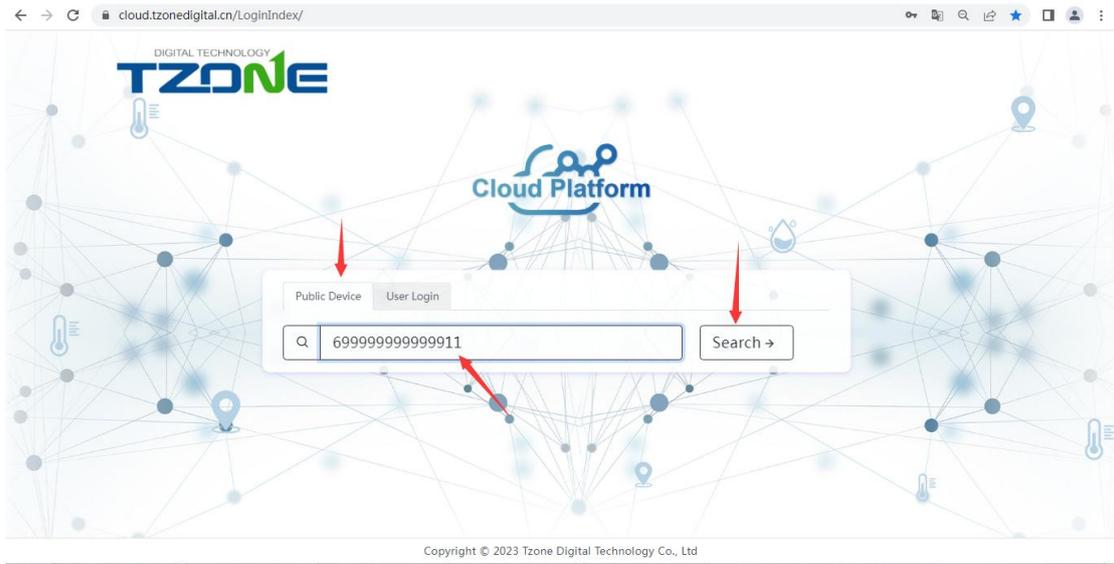


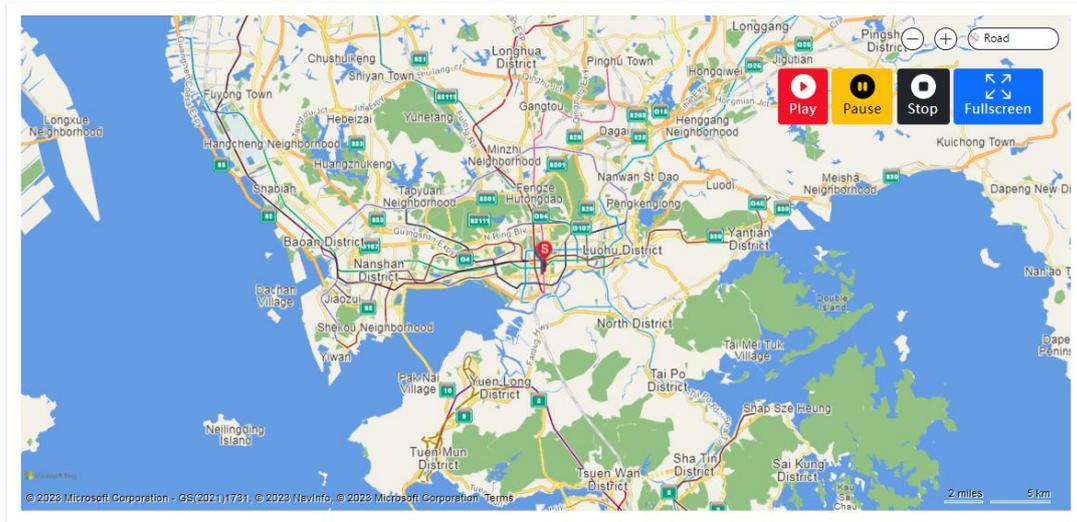
### 5.3 查询数据

查询方式 1:



查看方式 2:





## 6. PDF 报告数据查询

当使用由我们公司提供的 USB 线连接机器的 USB 口和电脑后，电脑会读取到磁盘并自动生成 PDF 报告，如不能查看到机器的实时数据，可通过 PDF 报告查看机器的历史数据：

注意：清除数据和初始化功能可清除报告里所有数据。

DATA REPORT		ID: 699999999999911
<b>File Information</b>		
File Created Date:	03/09/23 01:11:26	
<i>Note: All Times shown are based on UTC+0:00 and 24-Hour clock [MM/DD/YY HH:MM:SS]</i>		
<b>Device Information</b>		
Device Type:	TT18D	Firmware Version: 3.03
ID:	699999999999911	
<b>Logging Summary</b>		
First Point:	03/08/23 07:38:23	Max: 26.1°C(Temp)/63.9%RH(Humidity)
Stop Time:	03/09/23 01:10:42	Min: 22.8°C(Temp)/55.8%RH(Humidity)
Number of Points:	41	Average: 23.8°C(Temp)/59.3%RH(Humidity)
Trip Length:	00d 17h 32m 19s	MKT: 23.8°C

