

使用说明书

GPRS 无线温湿度记录仪（TH6100 系列）

一、概述

TH6100 系列产品是高精密温湿度检测和无线数据上传设备。产品内置 GSM 通信模块，GPRS 通信。温湿度传感器为国外进口，其外表采用包覆成型，可以减少传感器受外界因素如老化、震动、挥发性化学气体的影响，保证其具有良好的稳定性，测量精度高，满足国家 GSP/GMP 认证要求。

二、特点

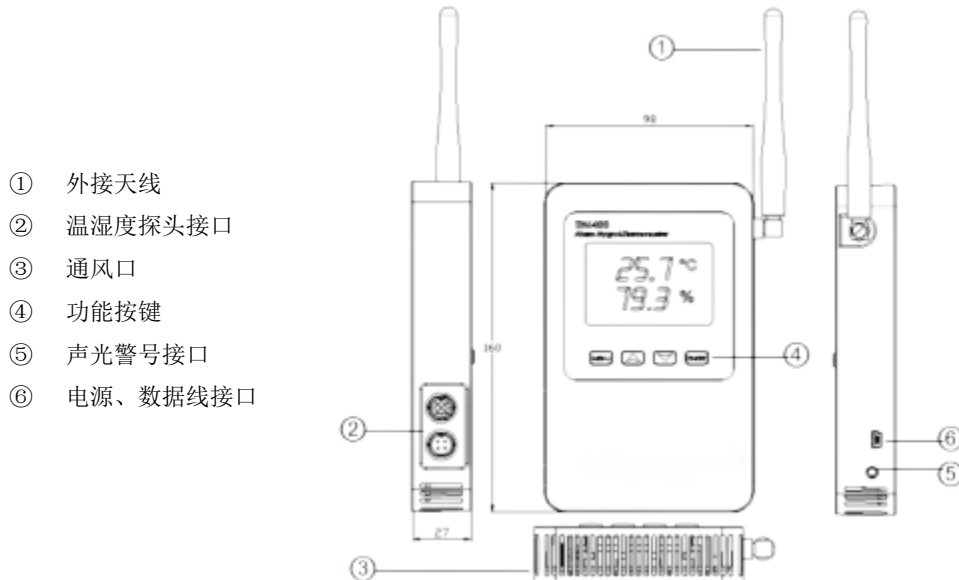
- 测量精度高，稳定性强，设计美观，LCD 屏显示。
- 配置简单，使用方便，仅需按键配置或平台配置即可。
- 采用国外进口的高精密温湿度探头，数据精度高。
- 设备配有高能量锂电池，可反复充电，在外电断电情况下可持续监测。
- 支持短信、邮件报警和本地声光报警（产品内置声音报警，也可外接声光警号）。
- 支持远程平台软件升级。
- 支持基站定位功能。



三、技术参数

温度	测量精度:	18B20 传感器: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ($-10\sim+45^{\circ}\text{C}$) $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ($45\sim+70^{\circ}\text{C}$) $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ($-40\sim-10^{\circ}\text{C}$)
		SHT20 传感器: $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ ($5\sim+60^{\circ}\text{C}$) $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ($-20\sim+80^{\circ}\text{C}$) $\pm 0.9^{\circ}\text{C}$ (其他温度范围)
	测量范围:	PT1000 传感器: $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ($-90\sim+30^{\circ}\text{C}$) $-55\sim+125^{\circ}\text{C}$ (18B20)、 $-40\sim+120^{\circ}\text{C}$ (SHT20)、 超低温或超高温定制范围 (PT1000)
湿度	测量精度:	$\pm 5\%RH$
	测量范围:	1%RH~99%RH
定位信息 通信参数	定位方式:	LBS 基站定位
	网络制式:	GSM/GPRS 四频 850/900/1800/1900MHZ
	SIM 卡:	内置可插拔
	上传间隔: 上传方式:	2 分钟~60 分钟，可通配置软件配置或平台下发指定 定时上传和即时上传结合
报警方式	本地记录:	6.5 万条，循环记录，自动覆盖、补传后清除
	本地报警: 短信或邮件报警:	蜂鸣器声光报警、声光警号（需外接） 监控平台下发
参数配置	配置方式:	软件配置或平台下发
	平台指令:	可接收上传时间间隔、IP 地址、升级指令
	软件升级:	平台远程升级
	开关机方式:	接拔开源
温度传感器	传感器类型:	18B20(单温度)、SHT20(温湿度一体)、PT1000
	接口类型:	内置、外置
	外置传感器长度:	10CM~20 米，根据需求定制长度
电源	电源适配器:	12V/1A、MINI USB 接口
	备用电源:	3.7V、400mAh 可充电锂电池
	续航能力:	约 8 个小时/10 分钟上传一次
环境	主机工作环境:	温度: $-20\sim+60^{\circ}\text{C}$ ，湿度 1%RH~99%RH，无凝结
	存储环境:	温度 $-20\sim+60^{\circ}\text{C}$ 、湿度 1%RH~99%RH，无凝结
防护等级	防水等级:	IP60 (单温度)
	跌落等级:	参照标准: GB/T 2423.8-1995
材料	主机外壳:	ABS
	主机尺寸:	98*160*27MM
	固定方式:	螺丝固定、磁铁吸附（磁柱不包括在产品清单中）

四、产品外观介绍



- ① 外接天线
- ② 温湿度探头接口
- ③ 通风口
- ④ 功能按键
- ⑤ 声光警号接口
- ⑥ 电源、数据线接口

五、LCD 显示说明

图标	含义	图标	含义
	温湿度值		显示时间
	温度单位		报警提示
	湿度单位		通信正常提示
	表示通信异常		表示电池工作
	表示市电工作		

六、产品选型说明

产品型号	传感器数量	传感器类型	备注
TH6100-T	1	18B20	单温度
TH6100-TH	1	SHT20	温湿度一体
TH6100-T-T	2	18B20	双温度
TH6100-LT	1	PT1000	超低温
TH6100-HT	1	PT1000	超高温

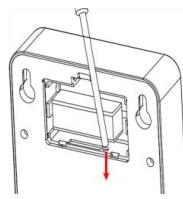
七、按键操作说明

功能	按键操作	操作说明说明
参数查阅或修改	MENU、或 MENU+ ↑	按 MENU 进入基础参数显示 同时按 MENU+ ↑ 进入高级参数设置模式
选择参数	↑ 或 ↓	在配置模式下，通过此键进行上下选择参数
修改参数	↑ 或 ↓ +ENTER	选择参数后，按下 Enter 键，然后按 ↑ 或者 ↓ 按键来修改参数值的大小，再按下 Enter 键进行参数确认
退出参数配置	ENTER 或 END	在配置模式下，直接按此键返回主界面
取消报警声音	ENTER	在非配置模式下，按 ENTER 键可取消或开启报警声音
重启设备	↓ +ENTER	同时按 ↓ +ENTER，设备将重新启动

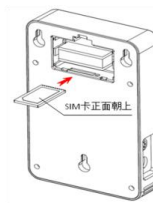
八、设备使用说明

1. 插入 SIM 卡和接上天线

★注意：插入或拔掉手机卡，需把电池和外接电源断开，以防损坏手机卡。

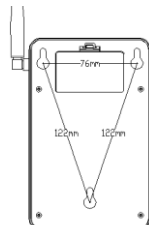


用工具顶出 SIM 卡槽

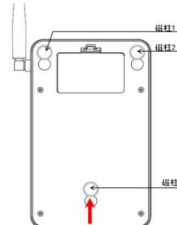


装入 SIM 卡，正面朝上

2. 固定设备

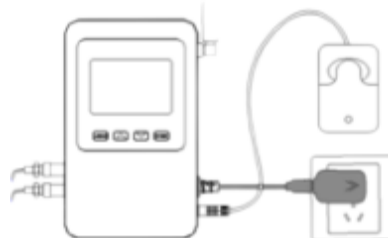


方式一：螺丝固定



方式二：磁柱吸附

3. 接通电源和警号（如有）



设备安装示意图

4. 设备开机	通电后设备自动开机（如需关机，则须将电源拔出）
5. 参数设置和修改	参见设备工作参数说明
6. 上传数据	设备开机后、会自动上传数据至服务器
7. 声光报警关闭与开启	1)、通过按键来设置开启与关闭声光报警功能 2)、报警时，可通过 ENTER 键关闭与开启当前报警声音
8. 重启设备	如设备出现死机现象，可通过 ↑+ENTER 按键将设备重新启动
9. 设备升级	联系厂家进行远程升级

九、设备工作参数说明

LCD 显示内容	参数说明	备注
ID	设备当前设备的 ID 号后 8 位	
°C, MAX(第一排)	温度 1 最大值	
°C, MIN(第一排)	温度 1 最小值	
°C 或 %	温度或湿度恢复迟滞值	
%, MAX(第一排)	湿度 1 最大值	基本工作参数可通过 MENU 按键查询,但不能通过按键修改,只能通过配置软件或平台下发指令修改。
%, MIN(第一排)	湿度 1 最小值	
°C, MAX(第二排)	温度 2 最大值	
°C, MIN(第二排)	温度 2 最小值	
S	数据上传时间间隔（单位：分钟）	
M, S	设置声光警号或蜂鸣器报警确定时间,单位为分钟(0表示立即报警),取值范围为 0.1 至 60	本地声光报警参数可能过 MENU+↑ 查询和修改
BEEP	关闭或开启声光警号或蜂鸣器报警	

十、异常处理说明

故障现象	处理方法
LCD 不显示	1.请检查设备外接电源是否正常 2.确定内置电池是否有电
LCD 显示----	请检查传感器探头是否连接上
LCD 数据显示不变化	检查设备是否工作死机，如死机拔出电源或按↓+ENTER 键将设备重新启动
温湿度显示异常	检测传感器安装是否正确或损坏，建议重新安装传感器，重启设备
温湿度数据与环境相差较大	1.检查探头位置是否放置正确 2.检查被监测设备（如冰箱、冷库）是否工作正常
接收不到报警短信	1.确定阈值设置是否正确，如不正确，需要平台上重新设置并下发 2.确认外接电源是否正常 3.确定平台短信费用是否充足
频繁接收到报警信息	1.确定阈值设置是否正确，如不正确，需要平台上重新设置并下发 2.检查平台报警确定时间设置是否正确 3.检查被监测设备（如冰箱、冷库）是否工作正常
蜂鸣器无故鸣叫	1.确定阈值设置是否正确，如不正确，需要平台上重新设置并下发 2.检查被监测设备（如冰箱、冷库）是否工作正常
设备重启	1.确定外接探头是否连接 2.确认 SIM 卡是否正常工作或通讯网络环境是否良好

九、产品质保

1. 主机出厂后免费质保一年
2. 配件出厂后免费质保 3 个月
3. 主机维修：参见《维修协议书》

十、注意事项

1. 产品应安装在房间内墙能有效反映出被测区域温度和湿度的位置，并注意远离冷源或热源，安装位置周边应保持空旷，无遮挡，保持空气流通，不要暴露在阳光下或者阳光直射。
2. 传感器各种功能必须在工作 30 分钟以后才可以测试。
3. 高浓度的化学污染会导致传感聚合层的损坏，因此，产品保存及使用应远离化学污染源。
4. 安装过程请参照国家相关产品安装标准。

公司名称：北京普利斯特科技有限公司

地址：北京市海淀区大钟寺华杰大厦

售后电话：13001282351