



微信公众号

序号	故障现象	故障原因	故障解决方法
3	设备异常发热	内部线路短路	拔出电池，并在公众号填写售后工单，返厂维修
4	数据上传失败	设备通信断开	1.将设备移至网络信号好的地域 2.检查设备是否处于服务有效期
5	温湿度数据异常	传感器损坏	公众号填写售后工单，返厂维修
6	定位与设备当前位置有差异	位置信息不准	GPRS基站定位的误差与基站密度有关，请移至基站数更多的区域
7	屏幕显示ERROR	SIM卡故障	公众号填写售后工单，返厂维修

序号	故障现象	故障原因	故障解决方法
8	屏幕显示“E-1”同时红灯闪烁	传感器故障	公众号填写售后工单，返厂维修
	屏幕显示“E-2”同时红灯闪烁	时钟芯片故障	
	屏幕显示“E-3”同时红灯闪烁	存储器芯片故障	
	屏幕显示“E-4”同时红灯闪烁	通信模块故障	

北京中集智冷科技有限公司

客服电话：400-618-0990

公司官网：www.ccsc58.com

公司地址：北京市丰台区南四环西路188号十六区11号楼1至5层101内5层501室

产品保修卡

感谢您购买我公司产品，凡在正常使用情况下，或在下列保修说明中被列为可保修范围的，我公司将负责给予免费维修。

保修说明：

本产品享有自购机之日起一年内有限保修服务（电池不保修），终身维修服务。

在保修期内，因产品本身质量引起的故障，请将故障产品及本保修卡和购机凭证寄送至我公司进行保修。

用户名称：_____

联系地址：_____

联系电话：_____

产品型号：_____

购买日期：_____

免除保修义务说明：

为了使您的合法权益受到保护，避免不必要的损失，对于下列原因导致设备故障或损坏的，我公司不承担免修义务，请您选择有偿服务。

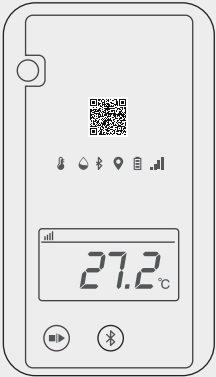
- 1、无购机凭证的或超出保修期的；
- 2、意外因素或人为行为及外力造成的损失。（包括操作失误、搬运、磕碰、输入不合格的电压等）；
- 3、不按照产品说明书的内容操作而导致的故障或损坏的；

- 4、由非授权的维修点维修过的机器；
- 5、因电池属于易耗化学品，不保修；
- 6、因自然灾害等不可抗力力（如火灾、地震、水灾等）原因引起的损坏。

对于保修范围外的服务，我们将酌情收取相应服务费用：收费标准=更换配件费+技术服务费。本公司拥有本保修条款的最终解释权。



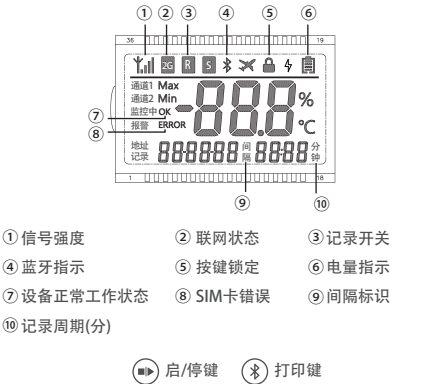
中集智冷
温度&湿度智能监控终端
temperature humidity Monitoring intelligent terminal
使用说明书
instruction manual



一.设备概述

ZL-TH10TP是由北京中集智冷科技有限公司潜心研发的温湿度智能监控终端。这是一款集温湿度采集、记录、存储、显示、报警、位置定位、双缓存技术、支持环境温湿度检测和远程自动参数下载、数据实时上传等功能为一体的智能监控终端。

本产品具有数据记录可靠、操作简便、超长待机等特点，广泛应用于医药冷链运输及医药冷库等多个领域。



二.技术参数

项目	指标
传感器	数字温湿度传感器
测量范围	-40~85℃；5~95%RH（温湿度版）
	-40~85℃（单温版/双温版）
精准度	-20~50℃时±0.5℃；±5%RH
电池容量	2000mAh可充电锂电池
工作环境	-30~60℃；≤95%RH
存储环境	-35~65℃；≤95%RH
通信方式	支持全网通4G卡
屏幕显示	信号强度、电量、温度、湿度、蓝牙、系统时间、记录数、报警、采集时间等
存储容量	16000条
数据查询	微信公众号、小程序和PC网页端
标准续航时间	12天（默认5分钟上传数据）
定位方式	GPRS基站定位

项目	指标
无线频段	850/900/1800/1900MHz
防护等级	IPX4（外壳）；IP67（探头）
重量	120±3g
尺寸	64×15 ×113mm(L*W*H)

三.功能说明

1、设备参数设置

使用“中集智冷科技”公众号，可实现设备参数在线设置，在设备联网良好的情况下，下一次上传数据时生效。参数设置包括记录间隔、上传间隔、报警上下限等。

2、本机温湿度监控与报警

在监控状态下，设备会根据设定的采集间隔自动采集并记录当前温（湿）度、位置、电池电量等信息，并根据设定的上传时间间隔上传数据。设备支持温度超温报警功能，在监控过程中，会自动根据设定的温度上下限上报超温报警信息。

3、实时数据查询与报警提醒

扫描说明书二维码关注微信公众号“中集智冷科技”，均可以查看设备实时数据。后台系统支持超温报警、电量提醒等功能，并通过微信报警推送。

四.操作使用

1、手机端

- 1) 公众号：扫描设备上的二维码，关注“中集智冷科技”公众号。点击主页面左下角“温控平台”，点击“手机端”，输入账号密码登录，在查询栏输入设备屏幕上的设备编号，即可进入。
- 2) 小程序：进入微信小程序“盾管家”，在查询栏输入设备屏幕上的设备编号，点击“数据”可实现下载导出、蓝牙打印功能。

2、PC端

联系您的购买渠道开通用户名与密码，请访问网址“t.ccsc58.com”，选择对应板块，输入用户名和密码登录。

3、参数设置

手机端、电脑端登录并且绑定设备后，均可以使用查看设备信息、历史记录、设置参数等功能。

4、设备开关机

开机	关机	备注
装入电池，自动开机	卸载电池	再次开机后，设备参数默认保持关机前状态

5、使用说明

- （1）设备开机后主屏幕显示“---”，首先自检并进行时间同步，若同步成功，显示“go”，否则显示“Err”，然后进入设备初始状态。
- （2）设备以设置好的参数，自动将数据上传到云平台，如出现网络信号不好、设备屏蔽等情况，设备支持自动记录数据，并待恢复网络连接后可续传已存储数据。更换电池期间或没电等情况下无法记录和上传数据。
- （3）用户可查看数据，选择需查看时间段的数据，生成PDF文件、EXCEL文件进行下载并打印。
- （4）长按“采集”键3秒，屏幕中央显示“---”，左上角显示“R”，在该状态下表示开启数据记录。再长按“采集”键3秒，屏幕中央显示“ooo’闪烁三次，左上角的“R”消失，在该状态下表示关闭数据记录。长按“蓝牙”键3秒，设备可以连接蓝牙打印机打印数据（只有当关闭数据数据记录状态下可用）。
- （5）若要结束监控，直接拔出电池关机即可。

- 注1：**设备重新启动后务必确认日期、时间与当前时间相匹配，以确保数据准确性。
- 注2：**本产品的精度已经经过严格测试，建议1年对本产品进行一次检查和校准，以确保产品功能正常和测量精确。

五.产品充电

充电方式：直充充电

⚠ 注意：

- 1.为了保证设备使用的过程中有足够的电量，并延长电池的使用寿命，请在不使用设备时，将电池拔出存放。
- 2.设备应防水防潮，雨淋或浸泡水中，将可能导致电池短路，直接烧毁损坏设备芯片，并有爆炸风险。

六.维护保养

设备使用方便，功能可靠，仅需及时对电池进行充电即可。在使用过程中防止人为摔击、水淹，如遇工作故障问题，建议按照故障检查表进行处理。

序号	故障现象	故障原因	故障解决方法
1	开机无反应	电池电量低	安装电池后充电
2	电池充电失败	充电口损坏	公众号填写售后工单，返厂维修