



ZiFiSense  
纵行科技



INSTRUCTIONS

**ZETA<sup>®</sup>低功耗广域物联网(LPWAN)**

**温湿度检测器**

### **版权说明**

**本文件版权归厦门纵行信息科技有限公司所有，事先未获得厦门纵行信息科技有限公司书面允许，不得以任何方式进行复制。**

### **免责声明**

**厦门纵行信息科技有限公司对本产品如有更改，恕不另行通知。由厦门纵行信息科技有限公司提供的信息准确可靠。但我公司对其使用，以及因使用它而侵犯专利或第三方的权利不承担责任。其它未通过专利许可认证的，即被视为厦门纵行信息科技有限公司的专利所有权内。**

修改记录

版本	修改时间	修改内容
V1.0	2018.3.23	初稿
V1.1	2018.6.26	优化细节
V2.0	2018.11.10	增加使用教程内容

## 目录

1. 产品介绍.....	4
2. 适用范围.....	4
3. 产品外观.....	4
4. 功能特点.....	4
5. 产品参数.....	5
6. 装箱清单.....	5
7. 安装说明.....	6
7.1. 螺丝.....	6
7.2. 3M 胶.....	8
7.3. 扎带.....	10
8. 设备调试.....	12
8.1. 使用步骤.....	12
8.2. 功能支持.....	12
8.3. 平台使用.....	13
资产管理 : .....	14
资产状态 : .....	15
资产数据历史 : .....	15
9. 常见故障及处理.....	16

## 1. 产品介绍

本产品是基于 ZETA 无线技术温湿度感应器，可用于实时监测环境温湿度值，实现机房环境监控、控制柜环境监控。可灵活配置报警阈值，实时高温高报警并通过 ZETA 网络推送至用户端。

## 2. 适用范围

温湿度环境监测。

## 3. 产品外观



## 4. 功能特点

- ✓ 无线传输，无需布线
- ✓ 电池供电，超低功耗
- ✓ 安装便捷，灵敏度高
- ✓ 可靠检测，实时传输

## 5. 产品参数

产品型号	THZ2ZT	
无线特性	传输协议	ZETA
	工作频段	Sub-GHz
	发射功率	符合当地法规,最大可支持 20dBm
电气特性	供电类型	电池供电, 2*ER14505
	电池容量	2*2700mAh
	待机电流	≤5uA
	工作电流	≤70mA
物理特性	尺寸	66*55*36mm
	壳体材料	ABS
	防水等级	IP45
	天线	外置胶棒天线
传感器特性	温度检测范围	-10°C~+85°C
	温度检测精度	±0.4%°C(max )
	湿度检测范围	0~100%RH
	湿度检测精度	±3%RH(0~80%RH ) ±4.5%RH(80~100%RH )
工作环境	工作温度	-20°C~+75°C
	存储温度	-40°C~+100°C

## 6. 装箱清单

温湿度检测器	1 个
电池	2 节

## 7. 安装说明

共有三种安装方式：**螺丝**、**3M 胶**、**扎带**

### 7.1. 螺丝

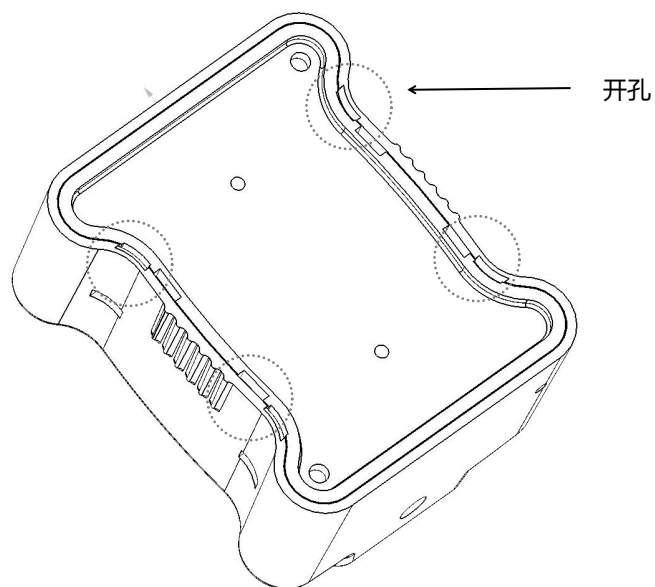
#### 7.1.1. 辅材准备

序号	材料	数量
1	自攻螺丝 M3*20	2 个/1 个设备
2	#4 膨胀塑料管	2 个
3	冲击钻，#4 钻头，锤子，一字螺丝刀，十字螺丝刀	

#### 7.1.2. 安装步骤

- 打开设备

使用一字螺丝刀从底边的开孔打开上盖。

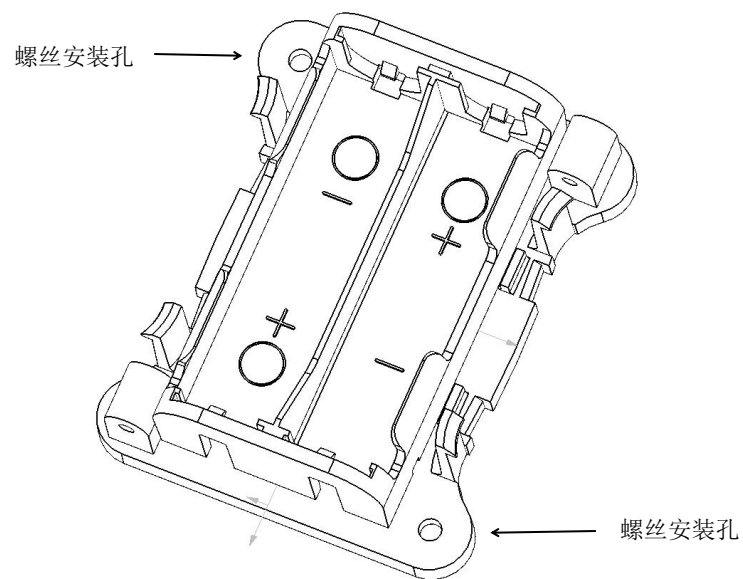


- 定位打孔

将设备放在安装位置上，定位并打孔，并塞入膨胀塑料管。

- 固定

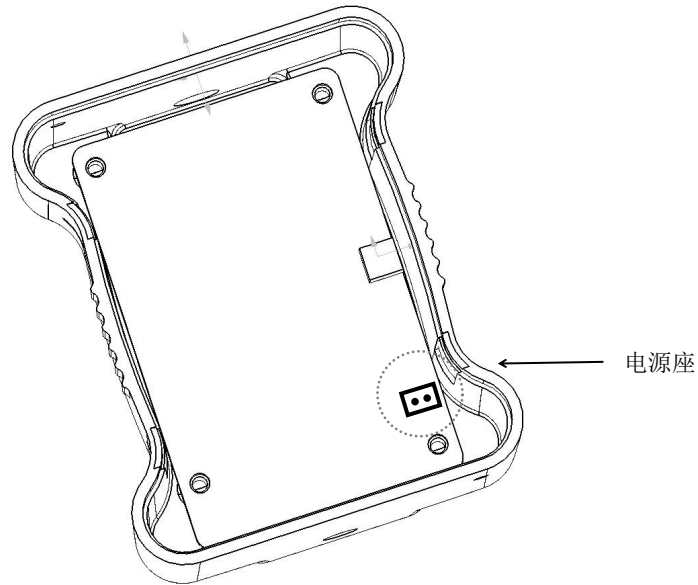
使用自攻螺丝将设备固定在安装位置。



- 上电

将电源插头插入上壳电源座，安装 2 颗 14505 电池（已有电池请取下绝缘片），盖回上盖。





## 7.2. 3M 胶

### 7.2.1. 辅材准备

序号	材料	数量
1	3M 无痕加厚双面胶 ( 5CM )	若干
2	一字螺丝刀, 美工刀	2 个

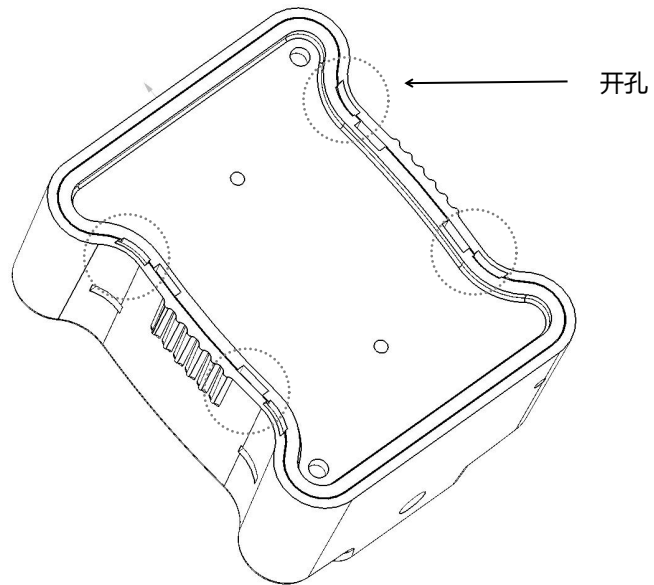
### 7.2.2. 安装步骤

- 清理安装位置

选择平面安装位置, 并清理干净。

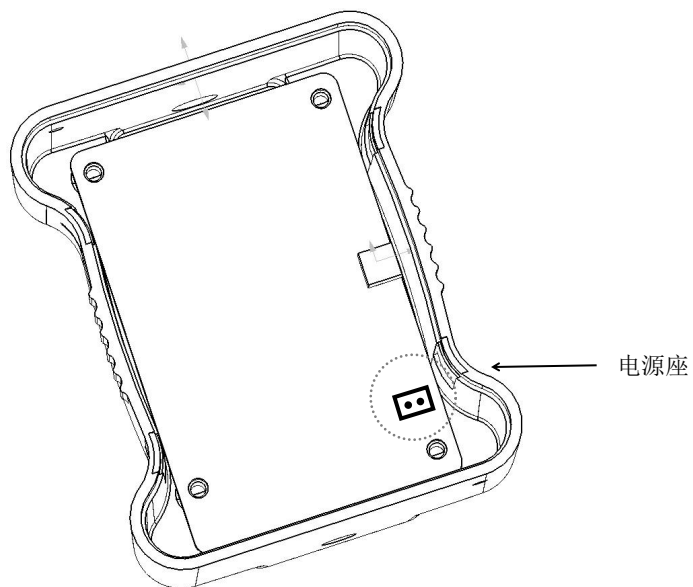
- 打开设备

使用一字螺丝刀从底边的开孔打开上盖。



- 上电

将电源插头插入上壳电源座，安装 2 颗 14505 电池（已有电池请取下绝缘片），盖回上盖。



- 黏贴设备

拆下适量长度 3M 胶贴在磁块和传感器背面，去除 3M 胶的保护膜，将设备

安装到指定位置。

### 7.3. 扎带

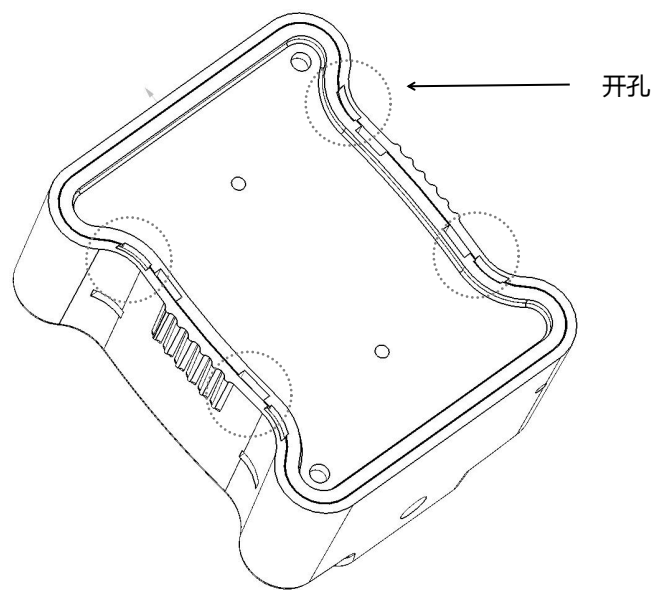
#### 7.3.1. 辅材准备

序号	材料	数量
1	金属扎带 ( 5*300mm)	2 根
2	一字螺丝刀, 美工刀	

#### 7.3.2. 安装步骤

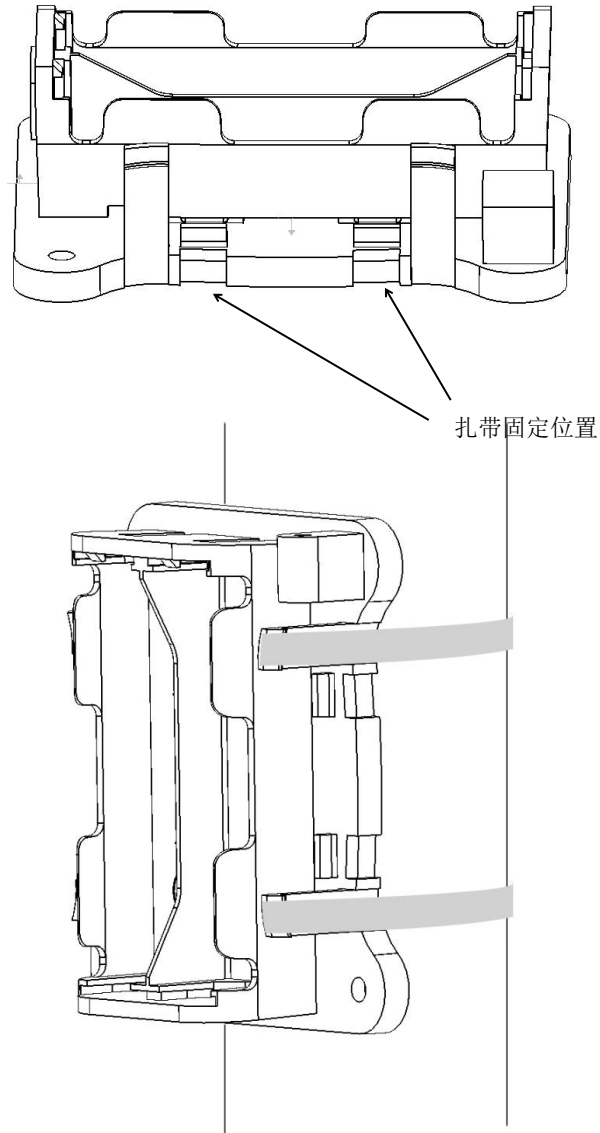
- 打开设备

使用一字螺丝刀从底边的开孔打开上盖。



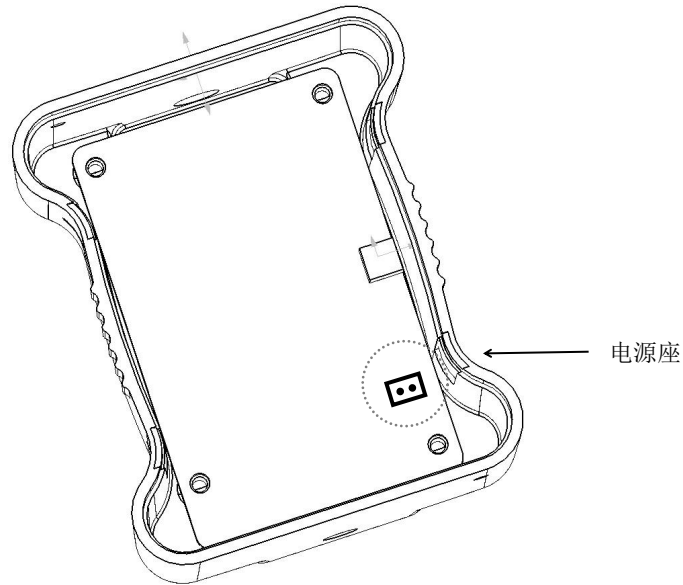
- 扎带固定

将 2 根扎带分别穿过设备并固定到杆上。



- 上电

将电源插头插入上壳电源座，安装 2 颗 14505 电池（已有电池请取下绝缘片），盖回上盖。



## 8. 设备调试

### 8.1. 使用步骤

- 将设备置于有 ZETA 网络覆盖的范围内，安装好电池，等待设备上线。
- 设备上线，上报一次当前设备状态。
- 根据使用场景，设置告警使能状态以及告警阈值等策略配置。
- 日常维护及数据查看。

### 8.2. 功能支持

- 上报版本号：仅上电后上报一次。
- 状态上报：正常心跳/告警/解除告警状态，上电后会上报一次心跳状态。
- 设置/查询上报心跳周期-h：按小时级，设置或者查询当前设置的心跳上报周期。（范围：1-24 小时，默认值：2 小时）
- 设置/查询上报心跳周期-m：按分钟级，设置或者查询当前设置的心跳上报周期。（范围：1-65535 分钟）

- 设置/查询上报告警周期：当检测到的温湿度超出设定的阈值时，将按此设定的周期上报告警。（范围：0-255 分钟，默认值：0，为 0 表示告警只上报一次，无需周期上报。）
- 设置/查询告警阈值：设置温度和湿度告警的上门限和告警下门限值，一旦检测值超过设置的告警阈值，设备将立即上报告警。（温度范围：-127~127，单位 1℃，湿度范围：0~100，单位：RH%，值为 0xFF 表示无该阈值门限，注意，设置时下门限值要低于上门限值，设置值不要超过传感器量程）
- 设置/查询解除告警阈值：避免当设备采集值在告警门限值来回波动导致的重复告警，一般使用默认值即可，无需设置。
- 设置/查询告警使能：使能开表示超过阈值需要上报告警状态，使能关表示超过阈值也无需告警。
- 设置/查询采集周期：设备采集传感器信息的周期（范围：0-65535 秒，值为 0 时，表示实时采集）。
- 查询设备状态：主动查询设备当前状态，包括当前温度，当前湿度，以及告警使能信息。
- 查询版本号：可主动查询当前设备的软件版本号。

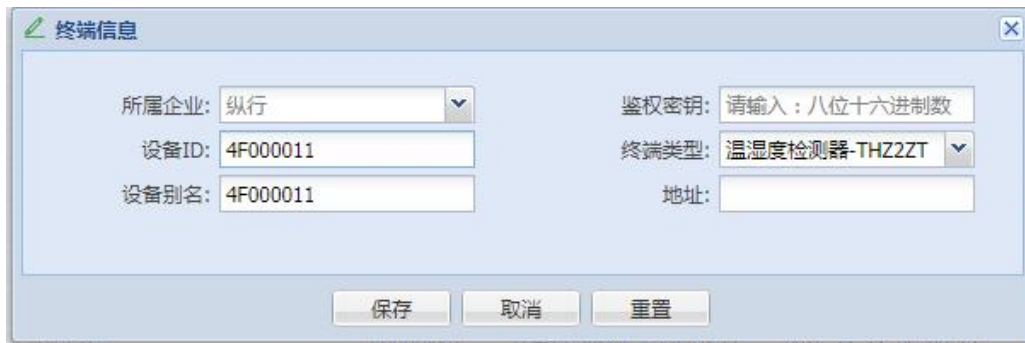
（注：部分功能旧版传感器可能不支持，如有疑问，请联系纵行科技获取版本支持情况）

### 8.3. 平台使用

#### 8.3.1. 设备添加

将设备添加到平台终端管理，添加时选择终端类型为[温湿度检测器-THZ2ZT](#)，设

备 ID 为一个 8 位的 16 进制数 ( 如 : 4F000011 ) ,可在设备外壳标签纸上找到。



添加资产管理并将添加好的终端设备挂载到资产 ,挂载类型选择终端 ,挂载设备选择刚刚添加的终端设备。



### 8.3.2. . 设备管控与数据历史

#### 资产管理 :

设备完成添加后 ,即可在资产管理处 ,对设备进行管控 :



选中设备，点击控制变弹出设备控制功能菜单，设备各项功能说明请参考 8.2 章功能支持。

## 资产状态：

资产状态可以地图打点或者列表的方式显示。可按资产编号，或资产类型进行快速查询定位。



## 资产数据历史：

一级区域	二级区域	位置	资产类型	数据	挂载类型	状态
			温湿度	心跳, 温度: 19.7°C, 相对湿度: 73RH%	终端	正常
			温湿度	温度: 3.1°C, 相对湿度: 99%	终端	正常
			温湿度	温度: 4.4°C, 相对湿度: 99%	终端	正常
			温湿度	温度: -12.7°C, 相对湿度: 99%	终端	正常
			温湿度	温度: -12.7°C, 相对湿度: 99%	终端	正常
			温湿度	温度: 19.9°C, 相对湿度: 76%	终端	正常
			温湿度	温度: 2.1°C, 相对湿度: 99%	终端	正常
			温湿度	温度: -11.9°C, 相对湿度: 82%	终端	正常
			温湿度	温度: 4.1°C, 相对湿度: 97%	终端	正常
			温湿度	温度: 3.6°C, 相对湿度: 99%	终端	正常
			温湿度	温度: 2.1°C, 相对湿度: 99%	终端	正常
			温湿度	温度: 4.2°C, 相对湿度: 99%	终端	正常
			温湿度	温度: 5.1°C, 相对湿度: 99%	终端	正常



可选择按资产上报的状态类型分类查询所有的告警数据或正常数据。也可以点击高级查询，可按资产编号、资产别名、资产类型等快速筛选查询所关注的资产状态数据历史。注意：历史数据只按选择的上报时间显示一天的所有结果。

### 9. 常见故障及处理

- 确保 ZETA 信号覆盖到位
- 上电是否成功，ZETA 网络设备管理平台能否观察到 ZETA 模块已成功上线
- 检查设备电量使用情况，低电时需及时更换电池。

---

**中国上海**

虹漕路421号67栋901室  
+86 (0) 21-61320820  
info@zifisense.com  
www.zifisense.com

**中国厦门**

软件园3期A2栋1303  
+86 (0) 592 6070310  
info@zifisense.com  
www.zifisense.com

**英国剑桥**

Charles Babbage大道3号  
+44(0) 1223 491 099  
info@zifisense.com  
www.zifisense.co.uk