

一.概述

采集、传输一体化设计，可集成多种传感器及变送器，智能管理、智能传输。传输距离远，采用 2.4G DSSS 扩频技术，抗干扰能力更强。16 物理信道可选，65535 个网络 ID 可设，组网能力更强。适用于室内环境测量、农业大棚智能管理等。

照度：分体式
土壤温度：分体式
土壤水分：分体式

外 壳：ABS 白色 147mm x 112mm x 46mm (不含探头)

产品重量：≤ 800 g

二.技术参数

供 电：DC 12V (9V~28V)

或 电池供电 (1#锂离子电池 3.6V)

工作频段：2.4GHz

网 络：ZigBee PRO 协议

通信距离：≥800m(空旷环境)

信 道：16 个 (0~F)

波 特 率：38400bps

量 程：环境湿度：0%RH~100%RH

环境温度：-20℃~60℃

照 度：0Lux~50000Lux

土壤温度：-20℃~60℃

土壤水分：0%~100%

准 确 度：环境湿度：±3%RH(5%RH~95%RH,25℃)

环境温度：±0.5℃(0℃~50℃)

照 度：±5%F·S

土壤温度：±0.5℃(0℃~50℃)

土壤水分：±3% (0%~50%)

长期稳定性：环境湿度：<1%RH/y

环境温度：<0.1℃/y

照 度：<2%/y

土壤温度：<0.1℃/y

土壤水分：<3%/y

休眠时间：设置范围 1~65535s (默认 10s)

数据传输格式：主动上报

工作环境：-20℃~60℃；5%RH~95%RH (非结露)

存储条件：-20℃~60℃；5%RH~95%RH (非结露)

功 耗：最大≤160mA (发送瞬间)

休眠≤4uA

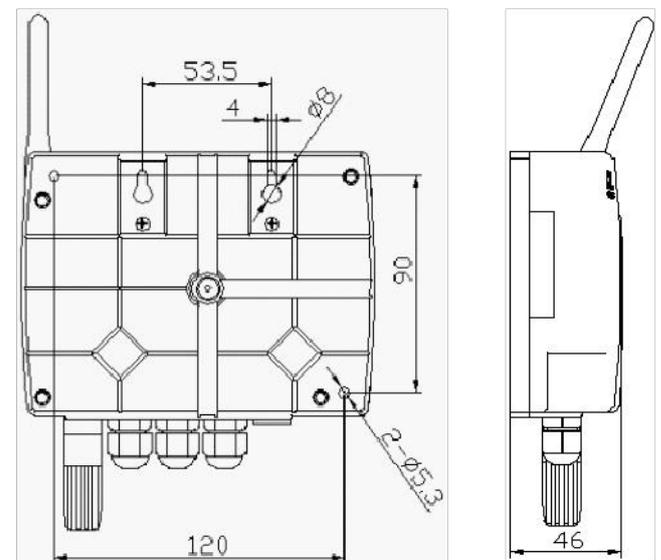
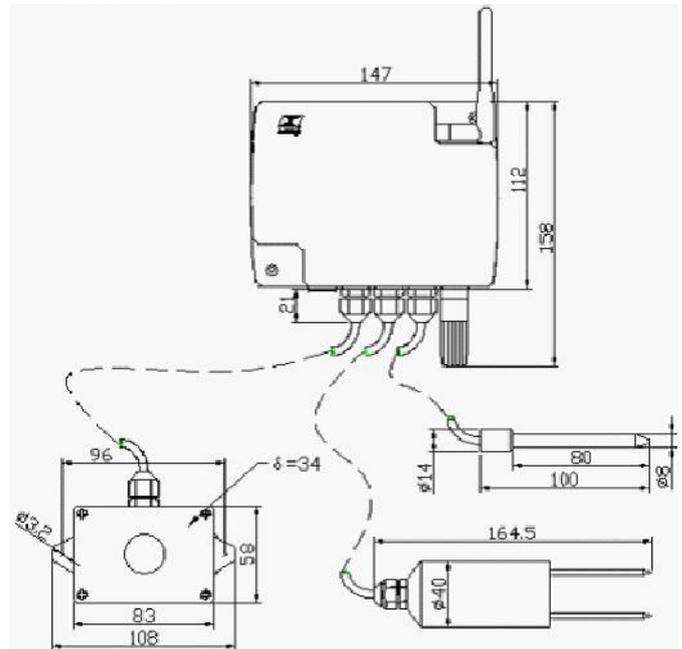
响应时间：<15s (1m/s 风速)

电池寿命：1 年 (1 次/min, 25℃±5℃, 电量 19Ah)

安装方式：主体部分：采用壁挂安装方式

探头部分：温湿度：一体式

三.外形尺寸



四.注意事项

1、电源切换：外接电源插入电源接口时外接电源供电（此时外接电源并不为电池充电）电池自动切断，拔下外接电源插头时电池供电，插入空端子可关闭设备。

- 2、设置参数前需用磁钢唤醒设置功能。
- 3、首次使用需开启设备。
- 4、使用前请认真阅读本说明书，确保接线正确。任何错误接线均有可能对变送器造成不可逆损坏。
- 5、避免在易于传热且会直接造成与待测区域产生温差的地带安装，否则会造成温湿度测量不准确。
- 6、防止化学试剂、油、粉尘等直接侵害传感器，勿在结露、极限温度环境下长期使用。请勿进行冷、热冲击。

五. 安装事项

1. 尽量避免安装在有金属屏蔽的封闭环境内。
2. 天线与接收装置的天线尽量保证在同一平面内。如下图



六. 参数设置



图 6-1

将产品后盖打开，通信和指示灯节能开关是在电池供电时使系统进入最低功耗状态所设置的可以关闭部分电路电源的开关。其中 1-4 为通信部分，这一部分可以关闭通信部分的电源，5 为 DATA

(数据) 指示灯开关，6 为 NET (网络) 指示灯开关，7 为 PWR (电源) 指示灯开关。在低功耗应用时可全部关闭。

- 1、将电脑的 RS-232 串口与产品的 DB9 接口相连；
- 2、将通信和指示灯节能开关的 1-4 位推至 ON；
- 3、在电脑上双击网由-配置工具. EXE，打开网由-配置工具，如图 6-2 所示；

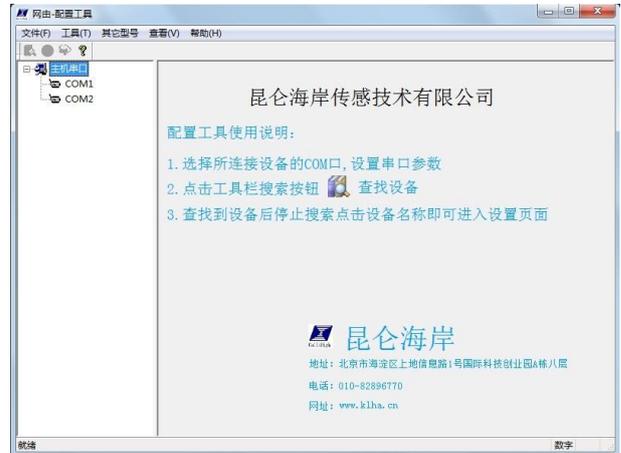


图 6-2

- 4、选择您所使用的 RS-232 接口，单击它，配置串口参数，波特率 38400，无校验 1 个停止位，超时 1000 毫秒，如图 6-3 所示；

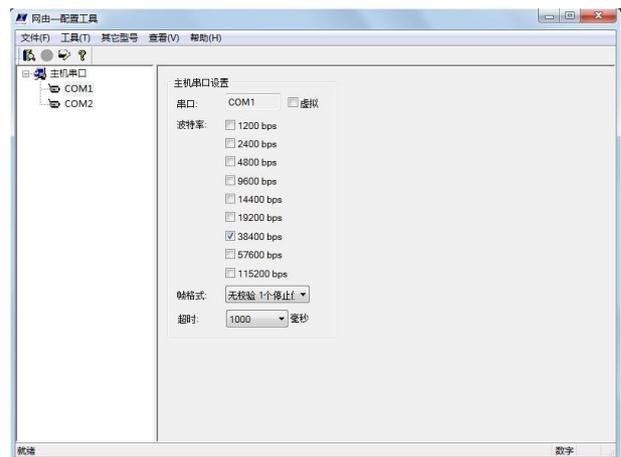


图 6-3

- 5、点击  工具 (工具栏第三个) 进入等待状态，如图 6-4 所示；

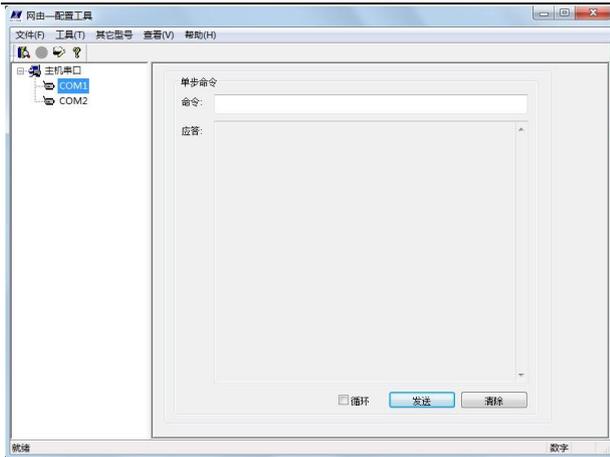


图 6-4

6、对于 JZH-XXX-12 系列产品请接通外部电源，对于 JZH-XXX-D 系列产品请用磁钢在复位感应区滑动复位，软件提示“切换成功!!!”如图 6-5 所示；（一闪就过，不用单击确定）

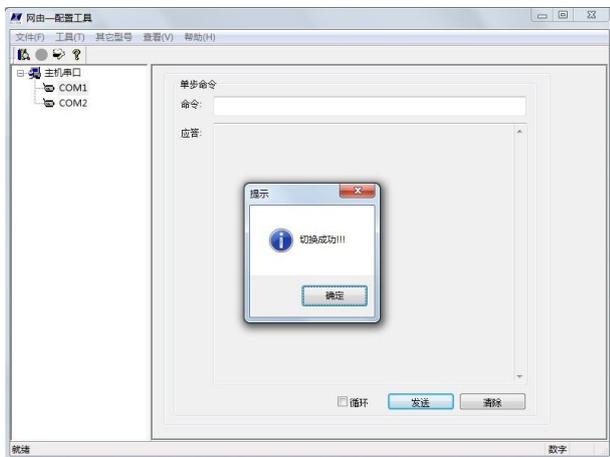


图 6-5

7、单击  图标，在您所使用的串口下出现 JZH 系列无线传感器设备如图 6-6 所示，然后单击

 图标；

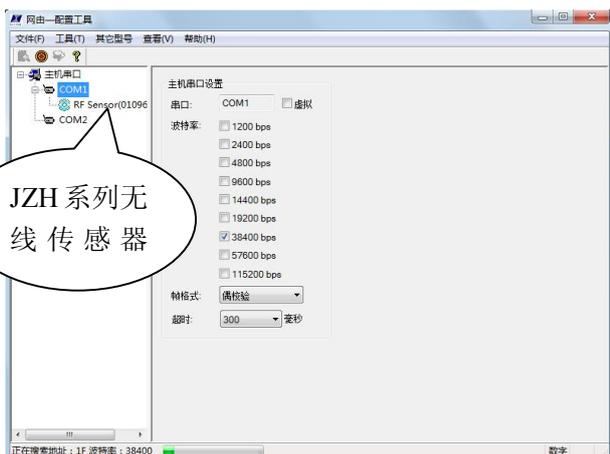


图 6-6

8、双击 JZH 系列无线传感器设备，进入设置界面如图 6-7 所示。



图 6-7

9、参数设置

A、信道：无线通信的信道设置，0-F 可设，推荐使用 4、9、E、F，但也要考虑使用现场的无线通信环境；

B、网络 ID：0000-FFFF 可设；

注：相同的信道和网络 ID 即可建立通信关系，所以要处于同一网络的所有设备信道和网络 ID 必须相同

以上两个参数设置完成后请单击网络 ID 后面的“设置”按钮，返回提示对话框，如图 6-8 所示，参数设置成功!!，单击“确定”按钮

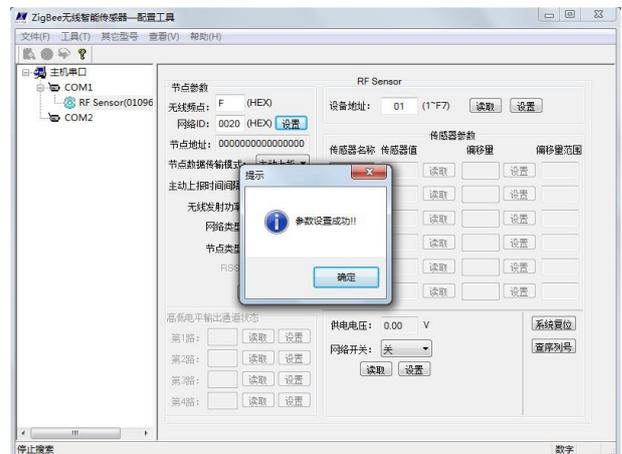


图 6-8

C、节点数据传输模式：此参数固定为主动上报，不可设置；

D、主动上报时间间隔：1-65535 秒可设；参数设置完成后请单击 RSSI 参数下边的“设置”按钮，返回提示对话框，如图 6-8 所示，参数设置成功!!，单击“确定”按钮，可通过单击“读取”

按钮来读出以上四个参数。

- E、设备地址：1-F7 可设，可通过设备地址来区分数据来源与节点地址功能类似。设置完成后单击后面的“设置”按钮，返回提示对话框，如图 6-8 所示，参数设置成功!!，单击“确定”按钮；
- F、网路开关：用来做长期休眠设置，当设备需要间歇性使用时，可以在储存时关闭无线网路已达到节能的功能设置完成后单击下边的“设置”按钮，返回提示对话框，如图 6-8 所示，参数设置成功!!，单击“确定”按钮；
- G、系统复位：用于复位设备，设置完毕后单击“系统复位”使设备按照新的参数正常工作；
- H、查序列号：单击显示产品信息；
- I、节点地址：全球唯一的设备标识，不可更改。

七. 手操器使用方法

本品配有专用手操器（需另行购买）以方便现场安装调试操作，在此附上手操器连接方法，请在使用手操器时参考。

- 1、连接手操器：JZH 系列无线传感器下方有一黑色橡皮塞，打开后内部有一 MinUSB 插座（不是标准 USB 口，严禁与 PC 直接连接），将手操器的连接线一头接在手操器的接口上，另一端插在此接口上；
- 2、打开手操器电源；
- 3、用磁钢在 JZH 系列无线传感器的磁感应复位区滑动使 JZH 系列无线传感器复位；
- 4、连接，设置参数，详细操作方法见《J-Z-SCW2 ZigBee 手操器使用说明书》；
- 5、设置完成，用磁钢复位 JZH 系列无线传感器，关闭手操器电源；
- 6、断开手操器与 JZH 系列无线传感器的连接线，堵好橡皮塞。

注：1、橡皮塞是为保护传感器内部电路特别设计的，请注意保存，防止丢失。

2、操作过程中要严格按照上述顺序操作，以防止带电操作造成传感器损坏。