



RS-WS-WIFI5-C3

低功耗多探头温湿度变送 记录仪用户手册

文档版本：V1.2





声明

1. 本说明书版权属山东仁科测控技术有限公司（以下称本公司）所有，未经书面许可，本说明书任何部分不得复制、翻译、存储于数据库或检索系统内，也不可以电子、翻拍、录音等任何手段进行传播。

2. 感谢您使用山东仁科的系列产品。为使您更好地使用本公司产品，减少因使用不当造成的产品故障，使用前请务必仔细阅读本说明书并按照所建议的使用方法进行使用。如果用户不依照本说明书使用或擅自去除、拆解、更换设备内部组件，本公司不承担由此造成的任何损失。

3. 本公司秉承科技进步的理念，不断致力于产品改进和技术创新。因此，本公司保留任何产品改进而不预先通知的权力。使用本说明书时，请确认其属于有效版本。

4. 请妥善保管本说明书，以便在您日后需要时能及时查阅并获得帮助。

山东仁科测控技术有限公司



RS-WS-WIFI5-C3-Y 低功耗多探头温湿度变送器用户手册 V1.2
目录

1.产品介绍	1
1.1. 功能特点	1
1.2. 技术参数	1
1.3. 产品选型	2
2.安装说明	2
2.1.设备安装前检查	2
2.2.设备尺寸	3
2.3.设备安装	3
3.面板及配置说明	4
3.1.面板说明	4
4.上传节点说明	5
5.配置软件的使用	6
5.1.手机配置软件的下载	6
5.2.搜索连接设备	6
5.3.运行参数读取与配置	8
6.系统菜单与设置	10
7.接入监控平台	12
8.注意事项	14
9.质保声明	14
10.联系方式	16
11.文档历史	16





1. 产品介绍

RS-WS-WIFI5-C3-Y 系列是采用 WIFI 无线数据传输的多探头温湿度变送器。可采最多 4 路集温湿度数据并通过 WIFI 网络上传至我司提供的综合环境云平台，支持 2.4GHz 和 5GHz 双频 WIFI。本系列产品充分利用已架设好的 WIFI 通讯网络实现数据采集和传输，达到温湿度数据集中监控的目的。可大大减少施工量，提高施工效率和维护成本。

产品采用大屏液晶显示，可在屏幕轮显多路温湿度，便于现场观测实时数据。并且能够实现上下限双控，上下限值可自由设置，多参数可校准，内部集成报警功能模块（蜂鸣器），可实现各参数超限时报警，设备带有存储模块，设备在离线时可进行本地存储，等重新连接后可将本地存储的数据上传到平台，保证不会丢失数据。设备带有产品采用瑞士进口原装高品质温湿度测量单元，具有测量精度高，抗干扰能力强等特点，保证了产品的优异测量性能。

产品可用于花房、实验室、养殖、大棚、办公室、仓库等需要温度在线监测的场所，帮助实现更加精细化、科学化的现场温湿度管理。

1.1. 功能特点

- 采用高品质进口温度传感器进行温度数据测量。
- 支持动态域名解析 DNS。
- 采用 WIFI 无线传输，借助现场网络轻松联网上传数据。
- 免费平台管理设备，实时查看数据。
- 设备采用低功耗大液晶屏，可现场实时查看温度。
- 设备内置蜂鸣器，实现超高低温报警。
- 设备内置大容量锂电池可内置电池或外接电源供电
- 设备带内部存储功能，可存储 6.5 万条数据
- 设备支持连接 2.4GHz 以及 5GHz 频段 WIFI。

1.2. 技术参数

设备供电	DC5V 供电或内置电池供电		
平均功耗	11.9mW（10min 上传一次）		
通信接口	标准 WIFI 无线（2.4GHz/5GHz）		
WIFI 通信参数	支持 802.11a/b/g/n 无线标准		
WIFI 加密性能	支持 WPA/WPA2 安全模式		
变送器电路工作温度	-20℃~+60℃，0%RH~95%RH 非结露		
探头工作温度	-40℃~+120℃，默认-40℃~+80℃		
探头工作湿度	0%RH-100%RH		
上传数据间隔	默认 10min（无外接电源）		
探头个数	2~4 路（默认 4 路）		
测量精度	温度	普通精度	±0.5℃（25℃）



	湿度	高精度	$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ (25°C)
		普通精度	$\pm 3\%\text{RH}(60\%\text{RH}, 25^{\circ}\text{C})$
		高精度	$\pm 2\%\text{RH}(60\%\text{RH}, 25^{\circ}\text{C})$
电池供电时长	45 天 (10min 上传一次)		
温度刷新时间	10s		
内部存储	记录周期可设置, 容量 65000 组		

1.3. 产品选型

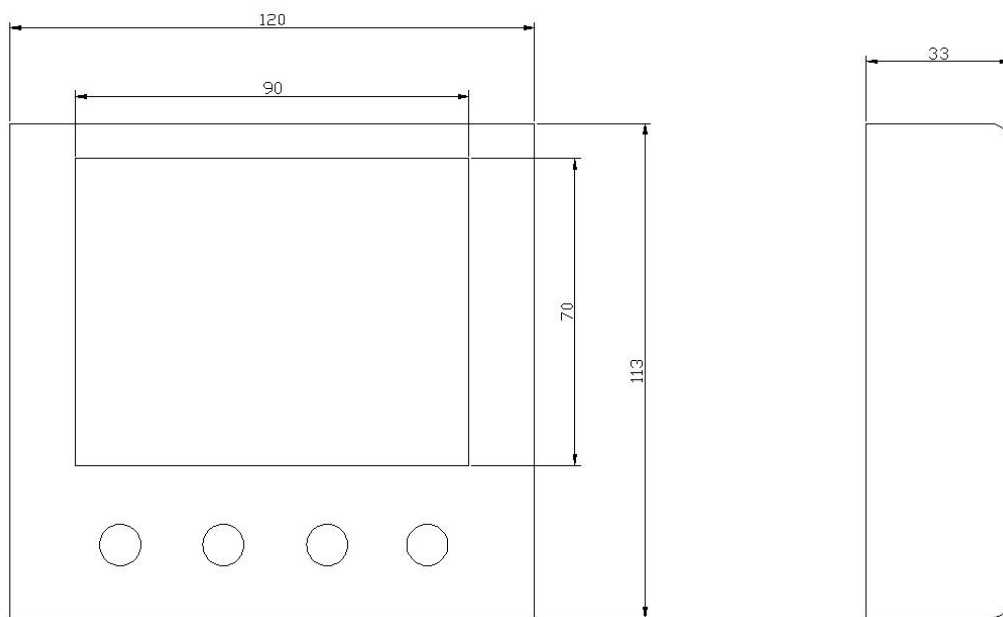
RS-						公司代号	
	WS-					温湿度变送器	
		WIFI5-				WIFI 方式上传 (2.4GHz/5GHz)	
			C3-			COS03 壳体	
					Y2		二路温湿度探头
					Y3		三路温湿度探头
					Y4		四路温湿度探头
						5	外延精装探头
	C	外延圆形不锈钢温湿度探头					

2. 安装说明

2.1. 设备安装前检查

- 温湿度记录仪设备 1 台
- 合格证、保修卡、售后服务卡等
- 配件等

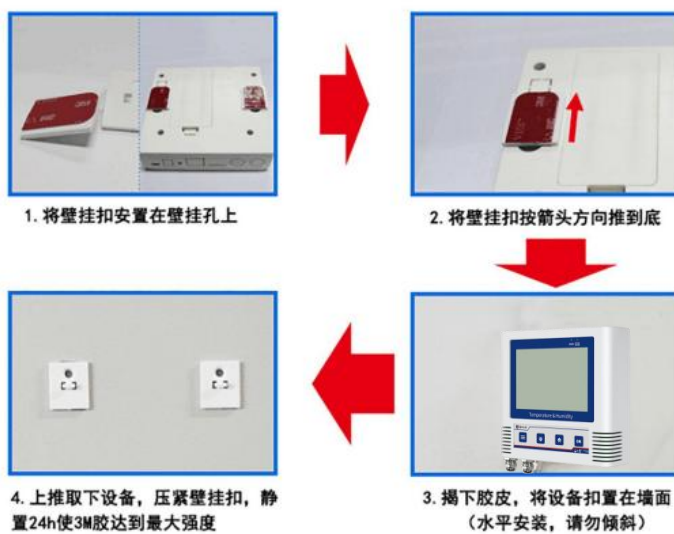
2.2.设备尺寸



2.3.设备安装

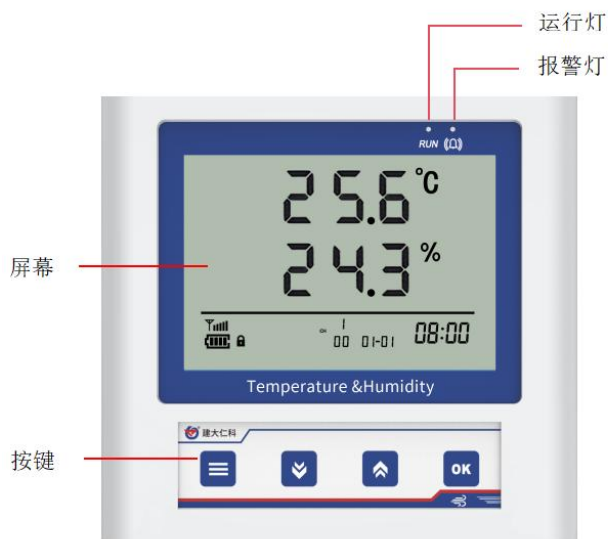
壁挂安装

说明：在墙面固定位置打入自攻丝及膨胀螺丝，壁挂方式挂接到挂扣上

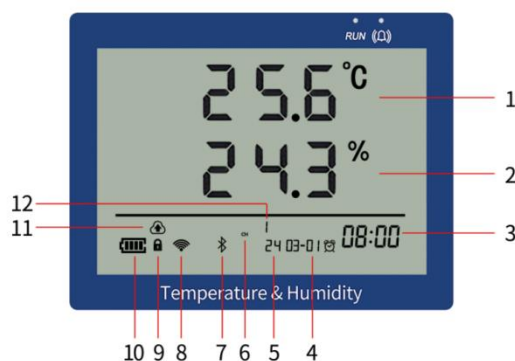


3.面板及配置说明

3.1.面板说明



报警灯	当设备报警时，报警灯闪烁，与报警声音同步		
运行灯	当设备充电且正常运行状态时，运行灯秒闪		
按键	功能	说明	按键操作方式
	清除键	●进行参数设置时退出操作	短按
	返回键	●界面设置或查看时返回主菜单	短按
	开关机键	●设备关机状态下长按开机，主页面下长按关机	长按 3 秒
	减少键	●参数修改时数据减小按键	短按：以小数点位减少 长按：以个位减少
	后翻页	●菜单查看时后翻页按键	短按
	关闭声光报警	●主界面长按关闭声光报警（允许按键停止）	长按
	增加键	●参数修改时数据增加按键	短按：以小数点位增加 长按：以个位增加
	前翻页	●菜单查看时前翻页按键	短按
	开启声光报警	●主界面长按开启声光报警（允许按键停止）	长按
	保存键	●参数修改完成后的确认键	设置参数界面长按
	确认键	●进入菜单	短按
	蓝牙配置	●打开蓝牙配置模式	主界面长按



序号	说明
1	实时温度显示
2	实时湿度显示
3	系统时间
4	系统日期（月、日）
5	系统日期（年）
6	显示为 CH 时代表当前为温湿度界面轮显状态，显示 SAVE 时表示此时存储数据条数
7	蓝牙标志，未开启时不显示，开启蓝牙时闪烁，蓝牙连接成功后长亮
8	WIFI 标志，未连接到路由器时闪烁，连接到路由器后长亮
9	是否处于参数修改模式
10	剩余电量显示
11	数据上传标志，和平台成功通信时长亮，未成功通信时不显示
12	当前所显示第几路温湿度数据以及数据存储条数

4.上传节点说明

节点	上传内容	说明
1	第一路温湿度	模拟量一上传温度，模拟量二上传湿度 上传数据扩大 10 倍
2	第二路温湿度	模拟量一上传温度，模拟量二上传湿度 上传数据扩大 10 倍
3	第三路温湿度	模拟量一上传温度，模拟量二上传湿度 上传数据扩大 10 倍



4	第四路温湿度	模拟量一上传温度，模拟量二上传湿度 上传数据扩大 10 倍
5	电池电量	模拟量一显示电池剩余电量
6	供电状态	显示供电状态 0 表示外部电源供电，1000 表示电池供电

5.配置软件的使用

- ① 主界面长按  键进入蓝牙配置模式，在 APP 界面点击“连接设备”、“开始扫描”，选择设备成功连接即可进行参数配置。
- ② 180 秒内若无参数下发则设备自动退出蓝牙配置状态。
- ③ 配置完毕后长按  键退出蓝牙配置模式或等待 180 秒自动退出蓝牙配置模式，即可正常连接 WiFi。

5.1.手机配置软件的下载

设备支持蓝牙配置，需要手机下载配置软件“蓝牙 app”可联系我司工作人员获取，也可使用手机 QQ 扫描下方二维码获取。



5.2.搜索连接设备

(1) 打开手机的蓝牙功能，然后点击刚才已经安装好的 APP 进入到主页面。



(2) 点击“连接设备”，进入到扫描设备页面。



(2) 设备长按 OK 键，屏幕显示闪烁的蓝牙标识，表示进入蓝牙配置模式。点击“开始扫描”搜索需要配置的设备，设备名称为 WIFIC3HY 加设备地址，例设备地址为 21079041，选择 WIFIC3HY-21079041 即可。



(3) 点击密码输入框，输入设备密码（默认密码 12345678），进入到设备配置页面。设备屏幕原本闪烁的蓝牙标识长亮，表示连接成功。





5.3.运行参数读取与配置

连接成功后点击 APP 上方“参数名称”左侧的‘√’，再点击 APP 左下角的召唤参数，显示“参数召唤成功”，即可读取设备现有的参数内容，根据不同的需要，按需进行更改参数。

更改参数后，点击“下发参数”，即可将设备参数更改。（注意：设备进入蓝牙配置状态后会在 180 秒后自动退出此状态。）

设备的 8 位地址：为设备唯一的地址，软件监控

平台就是根据此地址来区分不同的设备。（不可更改）

操作密码：APP 进入时需要输入的密码。

WIFI 账号：代表设备要连接的 WIFI 路由器网络的 SSID。

WIFI 密码：代表设备要连接的 WIFI 路由器网络的登录密码。

网口 IP 获取方式：若选择“手动”获取 IP，则设备的静态 IP 地址、子网掩码、网关地址，都需要手动配置；若选择自动获取 IP 功能，只需要选择“自动获取”模式即可，此时设备会从上一级网络设备自动获取 IP 地址。

网口静态 IP，网口子网掩码，网口网关：IP 获取方式设置为“手动”时，需要手动设置。

设备程序版本：设备当前程序版本号。

固件版本：设备固件的版本号。

模块升级 URL 地址：设备进行固件升级时填写对应地址。

GPRS 数据帧间隔（秒）：设备主动上送数据的间隔时间，若用户对温湿度时间相应要求较高，则可将此时间设短，若用户想减少网络负荷，则可将本时间设长。

GPRS 目标地址 URL：监控平台所在的电脑或服务器的 IP 地址或者域名。默认为：hj3.jdrkck.com

GPRS 目标端口：默认监听端口为 8020。

探头 1 温度系数 B：设备现场调整温度值使用。

探头 1 温度上限：设备的温度报警上限。

探头 1 温度下限：设备的温度报警下限。

探头 1 湿度上限：设备的湿度报警上限。

探头 1 湿度下限：设备的湿度报警下限。

探头 1 湿度系数 B：设备现场调整湿度值使用。

探头 2 温度系数 B：设备现场调整温度值使用。

参数名称	参数值
设备的8位地址	21079041
操作密码	12345678
Wifi账号	YANFAZHONG XIN
Wifi密码	160160160
网口IP获取方式	自动获取
网口静态IP	192.168.1.55
网口子网掩码	255.255.255.0
网口网关	192.168.1.0
MAC地址	94c960b75919
设备程序版本	768
固件版本	V4.18_P5.15.7
模块升级URL地址	
GPRS数据帧间隔（秒）	600

GPRS目标地址URL	hj3.jdrkck.com
GPRS目标端口	8020
探头1温度系数B	0.00
探头1温度上限	30.00
探头1温度下限	-40.00
探头1湿度上限	70.60
探头1湿度下限	0.00
探头1湿度系数B	0.00
探头2温度上限	100.10
探头2温度下限	-40.10
探头2湿度系数B	0.00



探头2 温度上限：设备的温度报警上限。

探头2 温度下限：设备的温度报警下限。

探头2 湿度上限：设备的湿度报警上限。

探头2 湿度下限：设备的湿度报警下限。

探头2 湿度系数 B：设备现场调整湿度值使用。

探头3 温度系数 B：设备现场调整温度值使用。

探头3 温度上限：设备的温度报警上限。

探头3 温度下限：设备的温度报警下限。

探头3 湿度上限：设备的湿度报警上限。

探头3 湿度下限：设备的湿度报警下限。

探头3 湿度系数 B：设备现场调整湿度值使用。

探头4 温度系数 B：设备现场调整温度值使用。

探头4 温度上限：设备的温度报警上限。

探头4 温度下限：设备的温度报警下限。

探头4 湿度上限：设备的湿度报警上限。

探头4 湿度下限：设备的湿度报警下限。

探头4 湿度系数 B：设备现场调整湿度值使用。

报警开启：开启：报警声音开。

关闭：报警声音关。

主机正常数据记录间隔（分）：记录数据未超限的存储间隔。

主机报警数据记录间隔（分）：记录数据超限的存储间隔。

主机数据存储配型：

自动：设备离线时进行本地存储，在线时停止本地存储。

开启：设备一直进行本地存储。

关闭：设备一直不进行本地存储。

主机存储数据是否主动上传：

是：数据上传时自动上传本地存储数据

否：数据上传时不上传本地存储数据。

主机清除已存储数据：

正常：不会清除本地存储的数据。

清除：清除本地存储的数据。

已经存储条数：设备本地存储的数据条数。

主机数据存储模式：整点存储：设备进行整点存储。

☒	探头3温度上限	100.20
☒	探头3温度下限	-40.20
☒	探头3温度系数B	0.00
☒	探头3湿度上限	100.20
☒	探头3湿度下限	0.00
☒	探头3湿度系数B	0.00
☒	探头4温度上限	100.30
☒	探头4温度下限	-40.30
☒	探头4温度系数B	0.00
☒	探头4湿度上限	100.30
☒	探头4湿度下限	0.00
☒	探头4湿度系数B	0.00
☒	报警开启	开启 ▾

☒	主机正常数据记录间隔（分）	5
☒	主机报警数据记录间隔（分）	3
☒	主机数据存储配型	自动 ▾
☒	主机存储数据是否主动上传	是 ▾
☒	主机清除已存储数据	正常 ▾
☒	已经存储条数	4
☒	主机数据存储模式	整点存储
☒	当前时间	1710515325
☒	电池电量	75



普通存储：设备不会进行整点存储。

当前时间：设备的当前系统时间。

电池电量：设备当前的电池电量。

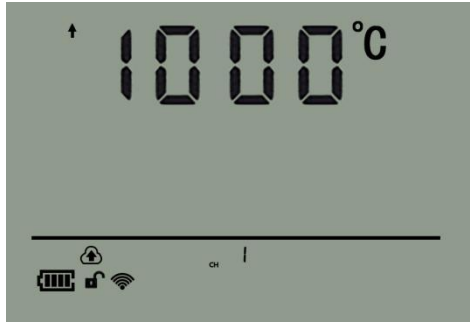
6.系统菜单与设置

主界面直接按增加键或者减少键，可依次查看到各路温湿度的上限值，下限值。

主界面下短按  键，输入密码，默认密码 000，短按  键，可进入菜单设置界面

输入密码时，短按上下键以最右边位数开始增加或减少，长按上下键以中间位数开始增加减少。

屏幕上“CH”后 1、2、3、4 代表此时屏幕显示的是第几路温湿度。

显示项目	功能	范围及说明	默认
	温度上限报警值 (以第一路为例)	-100~+199	100
	温度下限报警值 (以第一路为例)	-100~+199	-40
	湿度上限报警值 (以第一路为例)	0~100	100



	湿度下限报警值 (以第一路为例)	0~100	0
	密码	000~999	000
	系统时间		
	设备地址码		不可 修改



7.接入监控平台

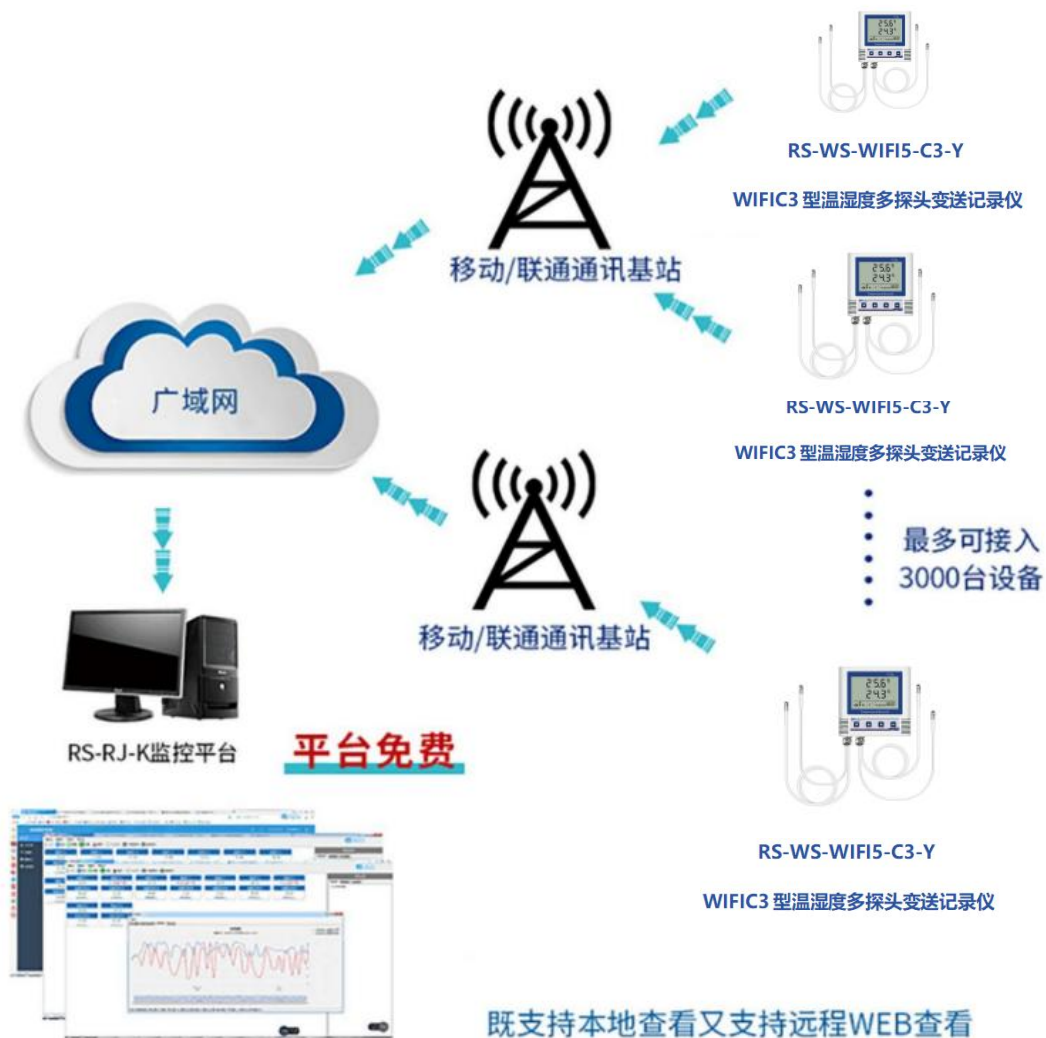
RS-WS-WIFI5-C3-Y 多探头温湿度记录仪可接入我公司 2 种平台：

两种软件平台对比：

“■”代表有此功能；“□”代表无此功能；

功能	软件平台名称	
	RS-RJ-K 仁科环境监控平台	环境监控云平台
数据后台实时监控	■	□
数据 WEB 实时监控	■	■
数据上下限设定	■	■
监控界面实时报警	■	■
邮件报警	■	■
短信报警	■（需配合我公司短信猫）	■
WEB 前端导出历史数据及报警数据	■	■
自定义监控数据的单位、名称及系数	■	■
设备分权限管理	■	■
续传存储型设备中的数据	■	■
提供软件升级服务	■	■
客户自建服务器	需客户自己的服务器	无需搭建任何服务器

平台 1: RS-RJ-K 软件平台。此平台部署在客户电脑或者服务器上,设备便可通过 WIFI 无线网络,将数据上传至 RS-RJ-K 软件平台,具体关于 RS-RJ-K 软件平台的资料请参照“RS-RJ-K 仁科温湿度监控平台使用说明”。





平台 2: 环境监控云平台。若传感器上送数据至本公司的云监控平台，客户无需对产品做任何配置，只需要将设备插上天线及手机卡然后给设备供电即可。



8.注意事项

1) 警告：人身伤害风险。本设备严禁用作安全装置或紧急停止装置，亦不得用于可能因设备故障导致人身伤害的其他用途。使用限制：仅限按预期授权用途使用。安装、操作或维修前必须查阅技术手册。未遵守上述指引可能导致死亡或严重伤害。

2) 本公司采用的湿度传感器为电容式原理。应避免使用在存在挥发性有机化合物的环境中。

9.质保声明

保修期限自购买日起 24 个月内（以有效购买凭证为准），保修设备在保修期间，正常使用和维护的情况下，设备本身机件材料及工艺出现问题，发生故障，经查验属实，本公司将提供免费修理及更换零件。

超出质保期，终身提供维修服务。



符合以下情况之一则不在质保范围内：

- 1.产品因错误安装、使用、操作而导致设备损坏。
- 2.曾经由非本公司的技术人员拆卸、修理、改动、改装或用户自行更换设备内任何部件。
- 3.疏忽使用或被水、其他物质掺入设备内造成损坏。
- 4.意外事件自然灾害导致的故障或损坏。
- 5.超出产品参数中列出的工作参数范围导致的故障或损坏。



10.联系方式

山东仁科测控技术有限公司

营销中心：山东省济南市高新区舜泰广场 8 号楼东座 10 楼整层

邮编：250101

电话：400-085-5807

传真：（86）0531-67805165

网址：www.rkckth.com

云平台地址：www.0531yun.com



山东仁科测控技术有限公司 [官网](http://www.rkckth.com)



欢迎关注微信公众平台，智享便捷服务

11.文档历史

- V1.0 文档建立
- V1.1 综合云平台目标地址更换
- V1.2 增加质保声明

