



# RS-WS-ETH-6WX

## 系列

### 以太网型温湿度变送器

### 用户手册

文档版本：V3.2





## 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



1. 产品介绍 .....	5
1.1 功能特点 .....	5
1.2 技术参数 .....	5
1.3 产品选型 .....	6
2. 外形尺寸 .....	7
3. 面板及配置说明 .....	7
3.1 面板说明 .....	7
4. 设备安装说明 .....	8
4.1 设备安装前检查 .....	8
4.2 接口说明 .....	9
4.3 安装说明 .....	9
5. 系统菜单与设置 .....	10
5.1 按键功能说明 .....	10
5.2 按键操作简介 .....	10
5.3 功能显示项目说明 .....	11
6. 配置软件使用说明 .....	19
6.1 搜索连接设备 .....	19
6.2 本地参数设置 .....	20
7. 绑定设备到免费微信平台 .....	20
7.1 接入微信平台前的检查 .....	20
7.2 微信平台的绑定与实时数据查看 .....	21
8. 接入微信云平台 .....	21
9. 注意事项 .....	22
8. 质保声明 .....	23
10. 联系方式 .....	23
11. 文档历史 .....	24



## 1. 产品介绍

RS-WS-ETH-6WX 系列产品是工业级以太网型温湿度变送器，可采集温湿度数据并通过以太网方式上传到服务器，服务器自动将数据转发至微信云平台，客户只需绑定设备即可查看数据，简单方便。本系列产品充分利用已架设好的以太网通讯网络实现远距离的数据采集和传输，实现温湿度数据的集中监控。微信平台支持多微信账号、异地实时查看监控数据。可实现超限微信、邮件、短信三方报警功能。

产品采用大屏液晶显示，具有温湿度上下限双控，限值自由设置，温度、湿度凭密码校准，网口数据传输等功能，内部集成报警功能模块（蜂鸣器或继电器），可实现高、低温报警和高、低湿报警。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。

本系列产品在机房监控系统、电力监控系统、安防工程、医疗卫生监控、能耗监控系统、智能家居等领域广泛应用。

### 1.1 功能特点

- 瑞士进口原装高品质温湿度测量单元，探头可外延，探头线最长可达 30 米
- 通过以太网方式上传数据，支持局域网内通信、跨网关广域网通信
- 温湿度采集频率 2s/次，数据上传频率 1s~10000 s/次可设
- 内置报警功能，可进行报警的上下限值及回差值设置
- 具有 2 路常开触点，可任意关联报警事项输出（选配）
- 内置一路蜂鸣器，外延一路声光报警器（选配）
- 内置储存，断网自动储存，联网自动上传储存数据
- 只需进行本地参数设置，开机扫码绑定即可，操作简单易上手
- 设备参数通过微信云平台下发，简单方便
- 可实现多微信账号、异地实时查看数据
- 免费微信云平台
- 可实现超限微信、邮件、短信三方报警功能
- 设备适应 DC7~30V 宽电压供电

### 1.2 技术参数

供电	DC 7~30V	
功耗	0.7W	
通信接口	RJ45 网口，TCP 数据上传，支持静态 IP 地址、DHCP IP 地址自动获取功能、支持跨网关、DNS 域名解析	
A 准精度	湿度	±2%RH(60%RH,25℃)
	温度	±0.4℃ (25℃)
B 准精度 (默认)	湿度	±3%RH(60%RH,25℃)
	温度	±0.5℃ (25℃)



变送器电路工作温度	-20℃~+60℃，0%RH~80%RH	
探头工作温度	默认-40℃~+80℃，其他量程可定制	
探头工作湿度	0%RH-100%RH	
温度显示分辨率	0.1℃	
湿度显示分辨率	0.1%RH	
温湿度刷新时间	1s	
长期稳定性	湿度	≤1%RH/y
	温度	≤0.1℃/y
响应时间 <sup>1</sup>	湿度	≤8s(1m/s 风速 <sup>2</sup> )
	温度	≤25s(1m/s 风速 <sup>2</sup> )
数据上传时间	默认 5s/次，1s~10000s 可设	
内部存储	记录周期 1min-24h 可设置，记录容量：65000 组	

<sup>1</sup> 响应时间为 $\tau_{63}$  时间。

<sup>2</sup> 风速是指传感器内部敏感材料处风速，测试环境风速为 10<sup>-2</sup>m/ms 时，风向垂直于传感器采集口，传感器内部敏感材料处风速约为 1m/s。

### 1.3 产品选型

RS-				公司代号				
	WS-				温湿度变送、传感器			
		ETH-				以太网型		
			6WX-				微信版大液晶壳	
			6JWX				微信版大液晶壳（无继电器输出）	
				4				外置精装探头
				5				外延精装探头
				6				外延防水探头
				B				外延宽温探头



山东仁科

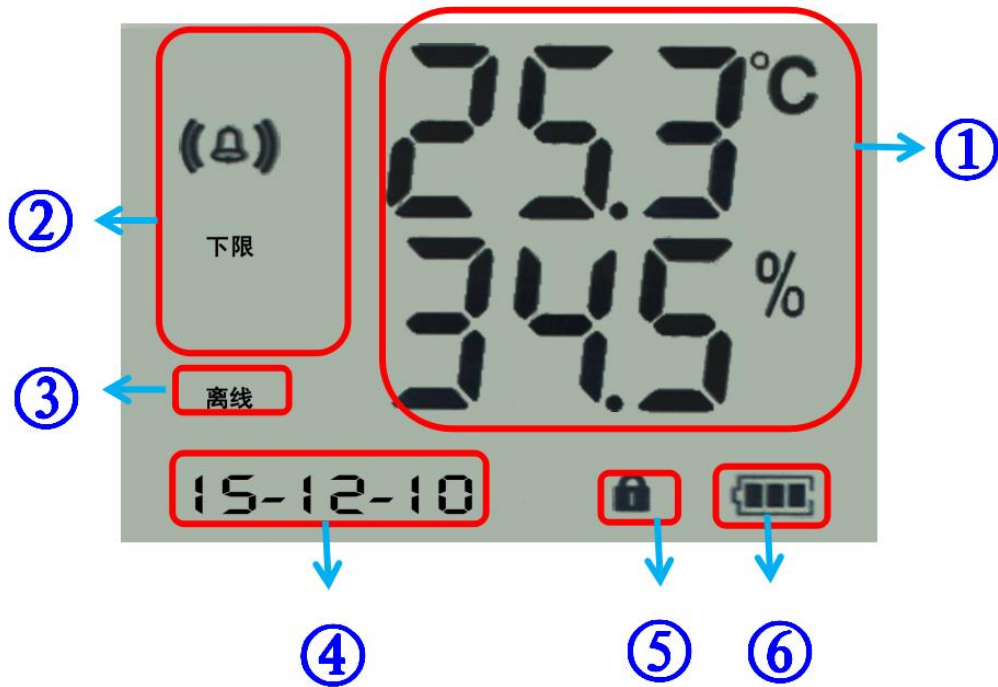
## 2. 外形尺寸



## 3. 面板及配置说明

### 3.1 面板说明





序号	说明
①	实时温湿度显示
②	温度或湿度报警提示
③	网络通信断开提示
④	轮显已存储数量、系统时间
⑤	是否处于参数修改模式的提示
⑥	剩余电量显示，外置电源款产品显示电量满

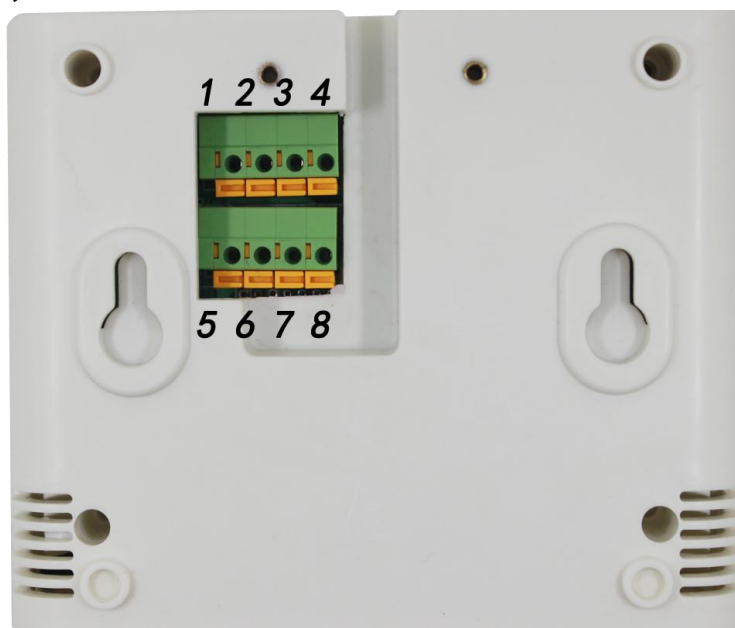
## 4. 设备安装说明

### 4.1 设备安装前检查

设备清单：

- 温湿度变送器设备 1 台
- 合格证、保修卡、校准报告等
- 壁挂扣 1 对、膨胀塞 2 个、自攻丝 2 个、沉头螺钉 2 个
- 网线 1 根（1 米）
- 声光报警器（选配）

## 4.2 接口说明



序号	说明	序号	说明
1	电源正 (7~30V DC)	5	保留
2	电源负	6	
3	第一路继电器常开点	7	第二路继电器常开点 (选配)
4	(选配)	8	

### 特别说明:

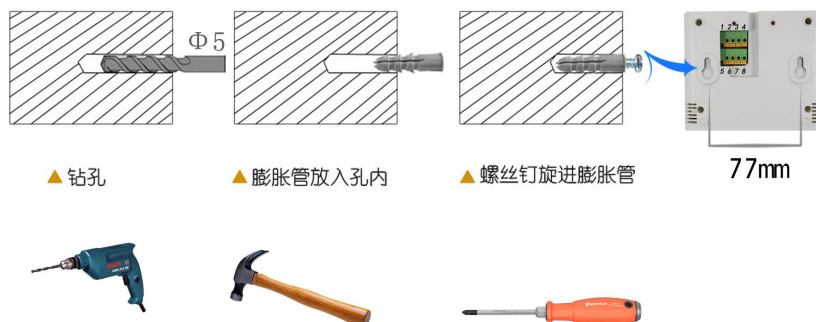
- 1) 电源插孔供电或免螺丝端子处供电均可。
- 2) 两路继电器为常开触点输出，可任意关联报警事项，具体见说明书按键设置部分。

## 4.3 安装说明

为方便现场施工，我司提供了两种设备安装方式：

### 1) 葫芦孔安装

说明：在墙面固定位置打入自攻丝及膨胀螺丝，壁挂方式挂接到葫芦孔。



## 2) 壁挂扣安装

说明：挂钩一面使用沉头螺钉安装到墙壁上，另一面使用螺丝钉安装到设备上，然后将两部分挂到一起即可。



# 5. 系统菜单与设置

## 5.1 按键功能说明

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
	前翻页	●菜单查看时前翻页按键	短按
	增加键	●参数修改时数据增加按键	短按
	打开	●在主界面打开报警的快捷键	长按
	后翻页	●菜单查看时后翻页按键	短按
	减少键	●参数修改时数据减小按键	短按
	关闭	●在主界面关闭报警的快捷键	长按
	菜单键	●进入设置界面的菜单选择键	短按
	移位键	●参数修改时的移位键	短按
	确认键	●参数修改完成后的确认键	长按

## 5.2 按键操作简介

1) 短按 进入密码输入界面，短按 、、 可进行密码输入（默认密码 888），输入完成后再次长按“”键，3s 后进入设置主菜单，密码错误将返回主菜单。




- 2) 进入设置主菜单后, 可短按 或 前后翻页, 短按 进入参数设置界面。
- 3) 短按 、、 可修改参数, 参数修改完成后长按 , 参数闪烁 3s 自动保存。
- 4) 设置过程按 可放弃本次设置, 再按 回到主界面。

### 5.3 功能显示项目说明

显示项目	功能	范围及说明	默认
	密码	0~999	888
	温度校准值	-100~+100	0
	湿度校准值	-100~+100	0






山东仁科


	温度上限报警值	-100~+199	100
	湿度上限报警值	0~100	100
	温度下限报警值	-100~+199	0



山东仁科




	湿度下限报警值	0~100	0
	温度报警回差值	0~120	0
	湿度报警回差值	0~100	0

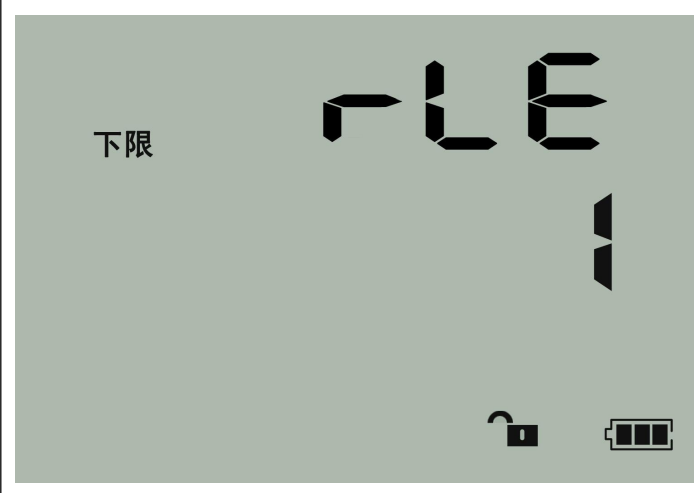




	时间	时分秒	
	时间	年月日	
	温度上限关联继电器编号	1~2 1: 代表此报警项关联到第一路继电器 2: 代表此报警项关联到第二路继电器 当温度超过上限, 与上限关联的继电器闭合	1

<p>The LCD display shows the Chinese characters '下限' (Lower Limit) on the left. The main display area shows '1' in large digits. At the bottom right, there is a battery level icon showing four bars and a small lock icon.</p>	温度下限关联继电器编号	1~2 1: 代表此报警项关联到第一路继电器 2: 代表此报警项关联到第二路继电器 当温度低于下限, 与下限关联的继电器闭合	1
<p>The LCD display shows the Chinese characters '上限' (Upper Limit) on the left. The main display area shows '2' in large digits. At the bottom right, there is a battery level icon showing four bars and a small lock icon.</p>	湿度上限关联继电器编号	1~2 1: 代表此报警项关联到第一路继电器 2: 代表此报警项关联到第二路继电器 当湿度超过上限, 与上限关联的继电器闭合	1
<p>The LCD display shows the Chinese characters '下限' (Lower Limit) on the left. The main display area shows '2' in large digits. At the bottom right, there is a battery level icon showing four bars and a small lock icon.</p>	湿度下限关联继电器编号	1~2 1: 代表此报警项关联到第一路继电器 2: 代表此报警项关联到第二路继电器 当湿度低于下限, 与下限关联的继电器闭合	1



	温度上限报警使能	0~1 0:代表不使能 1:代表使能	1
	温度下限报警使能	0~1 0:代表不使能 1:代表使能	1
	湿度上限报警使能	0~1 0:代表不使能 1:代表使能	1

	湿度下限报警使能	0~1 0:代表不使能 1:代表使能	1
	告警存储间隔设置	0~1999 分钟	2 分钟
	正常存储间隔设置	0~1999 分钟	30 分钟

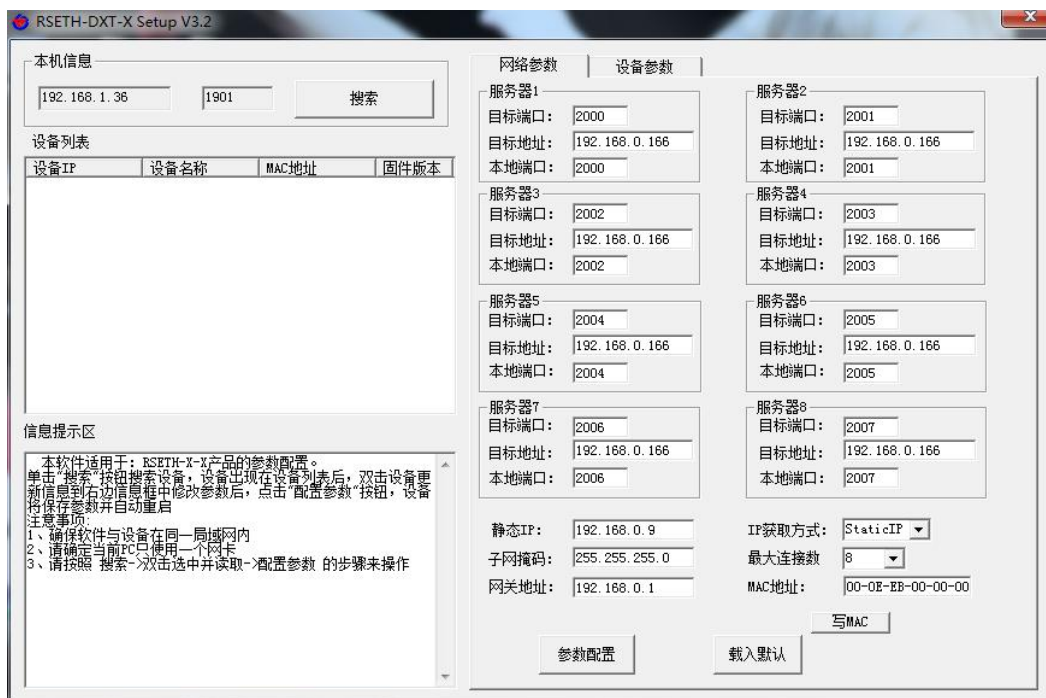
	存储模式设置	1~3 1:代表关闭 2:代表打开 3:代表自动	3 (通讯断开时才存储)
	已存储的数据是否开启主动上传	0~1 0:代表不开启 1:代表开启	0
	清除已存储数据	0~1 设置为1即可清除已存储的数据	0

	是否显示湿度 1: 打开 0: 关闭	打开
--	--------------------------	----

## 6.配置软件使用说明

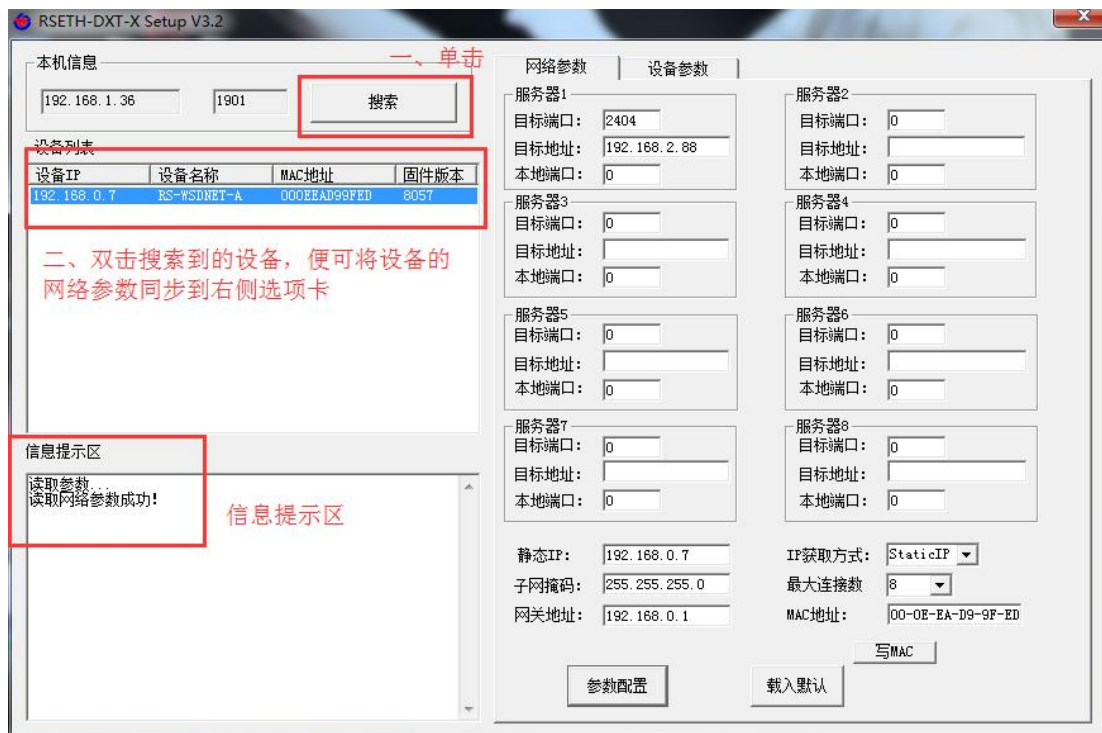
配置软件只需要配置设备本地 IP，保证在一个网段下的设备地址不会冲突，设备网络通信正常即可。

首先把设备上电，用网线连接到配置电脑，双击打开配置软件 ，软件界面如下：



### 6.1 搜索连接设备

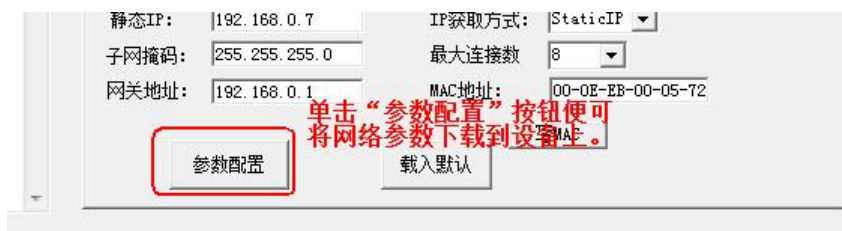
单击搜索按钮，便可将局域网内的所有 RS-WS-ETH-6WX 系列产品搜索到并且在列表中显示，在设备列表中双击搜索到的设备，将设备的网络参数更新到右侧网络选项卡中，如果搜索到多台设备，可通过双击列表中不同的设备来选中。同时信息提示区里会提示操作是否正常或提示正在进行某项操作。



## 6.2 本地参数设置

**IP 获取方式：**若选择“StaticIP”静态 IP 方式，则设备的静态 IP 地址、子网掩码、网关地址，都需要手动配置；若选择动态分配 IP 功能，只需要设置“DHCP/autoIP”模式即可，此时设备会从上一级网络设备自动获取 IP 地址。

**静态 IP、子网掩码、网关地址：**IP 获取方式设置为“StaticIP”时，需要手动设置。，设置完成后点击参数配置即可。



关闭配置界面，保证网线的连接正常，绑定设备至微信客户端，即可查看实时数据。

## 7. 绑定设备到免费微信平台

### 7.1 接入微信平台前的检查

- 确认设备贴有二维码且完整清晰。
- 测试即将安装设备的环境是否有无线网络并且网络信号强。
- 保证手机连接的无线网络和即将连接网络的设备使用的是同一网络。
- 设备处于满电状态。
- 已知 WIFI 的密码。

## 7.2 微信平台的绑定与实时数据查看

- 1: 关注山东仁科设备平台（可以直接扫描设备上的二维码关注）。
- 2: 在公众号菜单中点击【快捷操作】→【添加设备】。



3. 点击【识别设备】，扫描二维码，点击绑定设备。



4. 微信平台进入 WIFI 配网阶段，提示“绑定成功，是否进行 WIFI 配网设置”，点击“取消”。
5. 回到微信平台主页面，点击【设备管理】，进入设备管理页面。可以查看设备实时数据。
6. 设备参数设置以及参数下发详情请查看“山东仁科设备平台”公众号中“用户指南”。

## 8. 接入微信云平台

RS-WS-ETH-6WX 系列产品传送数据至本公司的微信监控云平台，设备只需配置本地 IP，将设备插上网线连接路由器或者交换机，手机微信端扫描设备上的二维码关注“山东仁科设备平台”并且根据提示进行设备绑定即可。具体操作查看微信“山东仁科设备平台”公众号中“用户指南”

微信平台功能表：

多微信账号实时监控	有	微信发送	有
远程控制	有	导出数据(微信 APP 端)	无
参数配置	有	客户自建服务器	客户无需搭建服务器
读取参数	有		
下载参数	有		
数据透传	有		
校时	有		
历史记录	有		
历史轨迹	有		
报警记录	有		
短信发送	有		
邮件发送	有		



## 9. 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。



## 8. 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](http://www.rkckth.com)

云平台地址：[www.0531yun.com](http://www.0531yun.com)

YY 版云平台地址：[yy.0531yun.cn](http://yy.0531yun.cn)



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
- V2.0 文档更新
- V3.0 更新选型，继电器选配
- V3.1 更新监控平台，设备选型
- V3.2 修改数据默认上传间隔