



山东仁科

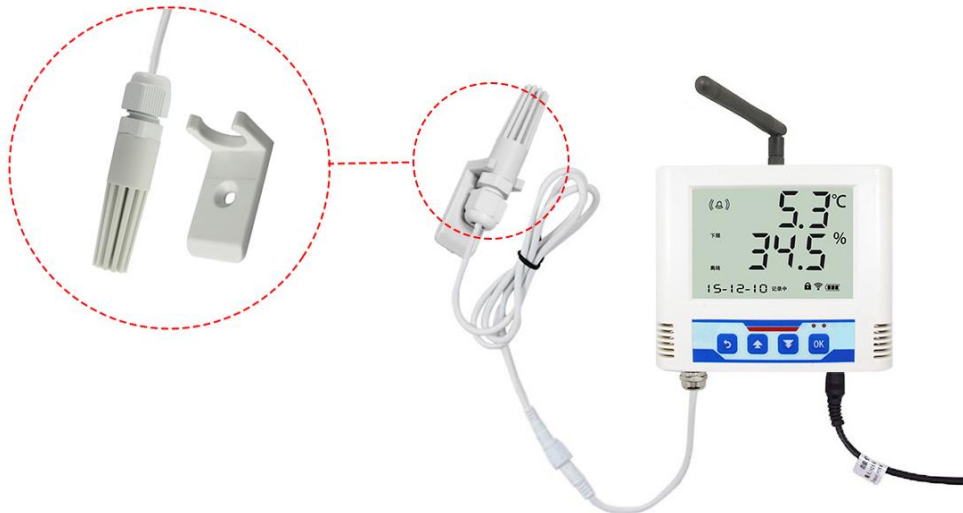
RS-WS-DY-6 无线温湿度变送记录仪用户手册 V3.0

# RS-WS-DY-6-\*

## 无线温湿度变送记录仪

### 用户手册

文档版本：V3.0





## 目 录

1. 产品简介 .....	4
2. 产品选型 .....	4
3. 功能特点 .....	5
4. 技术参数说明 .....	6
5. 产品外形尺寸 .....	7
6. 菜单及显示说明 .....	7
6.1 面板示意说明 .....	7
6.2 液晶显示说明 .....	7
7. 系统菜单与设置 .....	8
7.1 按键功能说明 .....	8
7.2 按键操作简介 .....	9
7.3 功能显示项目说明 .....	9
8. 设备安装要求 .....	17
8.1 设备安装前检查 .....	17
8.2 整体安装说明 .....	17
8.3 接口说明 .....	17
8.4 安装说明 .....	18
9. 设备接入监控平台软件 .....	18
10. 联系方式 .....	20
11. 文档历史 .....	20

## 1. 产品简介

RS-WS-DY-6 系列产品是一款大屏液晶显示无线通信并带自身记录的温湿度测点。产品采用我司独有的无线扩频技术，通信距离远，视距可达 800 米，穿透能力强，可穿透 3~4 堵混凝土墙，独有的跳频技术，通信抗干扰能力强。

温湿度采集精度高于国标，可设置温湿度上下限报警值。设备采用大屏液晶显示方便用户观察，内置高分贝蜂鸣器，具有就地声光报警的功能，内置两路继电器，可实现温湿度上下限双控，限值可自由设置，温度湿度凭密码校准，自动温湿度记录等功能。

设备采用外部电源供电，用户可通过电源适配器接交流 220V 给设备供电。现场无需进行通信布线，搭配我司 RS-JSQ-W 无线接收机（1 台 RS-JSQ-W 可管理 200 台 RS-WS-DY-6 系列测点）在控制成本的基础上，满足了现场工程的应用，极大的缩短了工程施工周期。避免了传统 485 设备施工过程中要求布线极其规范、任何一台设备出现问题往往会导致整个通信网络的失败、排查问题极其浪费时间等问题。

设备广泛应用于冷链物流、食品药品、生物制品、特殊仓储、电子化工、卫生医疗系统、服务器机房和科研实验室等行业，24 小时监测温湿度的数据。

## 2. 产品选型

RS-WS-DY-6 系列无线电产品为外置电源供电，带有大屏液晶显示，可根据应用场合不同，分为探头内置型和探头外延型，具体如下表：

RS-				公司代号				
	WS-				温湿度变送 传感器			
		DY-				外置电源		
			6-				大液晶壳	
				4-				内置精装探头
				5-				外延精装探头

			6-		外延防水探头 
			B-		外延宽温探头 
				空	不带继电器输出（默认）
				R02	带两路继电器输出

### 3. 功能特点

- 采用瑞士原装进口测量单元，测量精度高、抗干扰能力强。
- 无线传输，现场施工免布通信线。



- 通信距离可达视距 800 米或穿透 4 堵墙。
- 设备内置存储器，温湿度数据实时记录，最大可记录 65535 组。
- 搭配电源适配器，可直接接入 220V 交流电供电。
- 液晶实时显示温度、湿度、时间和日期、已存储容量、设备地址和信道等。
- 可通过液晶按键进行各种报警参数、时间日期等的设定。
- 内置温湿度报警功能，可进行温湿度报警的上下限及回差设置。
- 具有 2 路开关量信号输出，可任意关联报警事项输出或用于上下限控制（选配）。
- 一路内置蜂鸣器报警，一路外延声光报警器。

#### 4. 技术参数说明

供电	10~30V DC		
功率	0.4W		
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	探头代号: -B 宽温探头	-40℃~+120℃	
	其余探头代号(默认)	-40℃~+80℃	
探头工作湿度	0~100%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	探头代号		
	其他	湿度	≤8s(1m/s 风速)
		温度	≤25s(1m/s 风速)
	-B	湿度	≤6s(1m/s 风速)
温度		≤18s(1m/s 风速)	
输出信号	无线电跳频信号		
传输距离	室内	可穿 3~4 堵混凝土墙	
	室外	视距大于 800 米	
时间及日期	内置时钟，实时显示		
记录间隔(分钟)	间隔 1~65535 分钟可调，默认 30 分钟		
记录点数	65535 条，若 30 分钟记录一次，可连续存储 4 年		
记录模式	关闭/打开/自动(可选)		

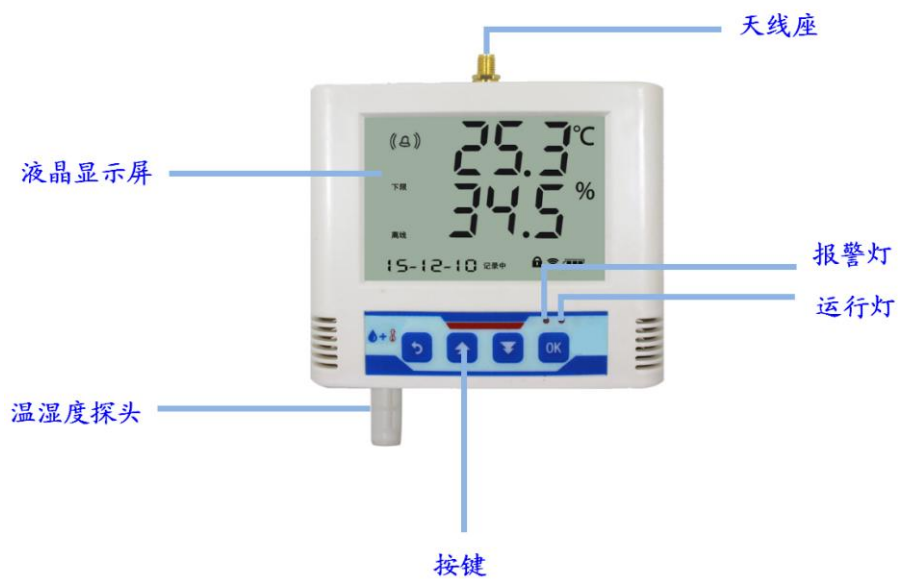
存储模式	自动循环存储
数据导出	485 方式连接我司 RS-RJ-K 平台导出
报警功能	内置蜂鸣器、外延声光报警器、继电器可选

## 5. 产品外形尺寸

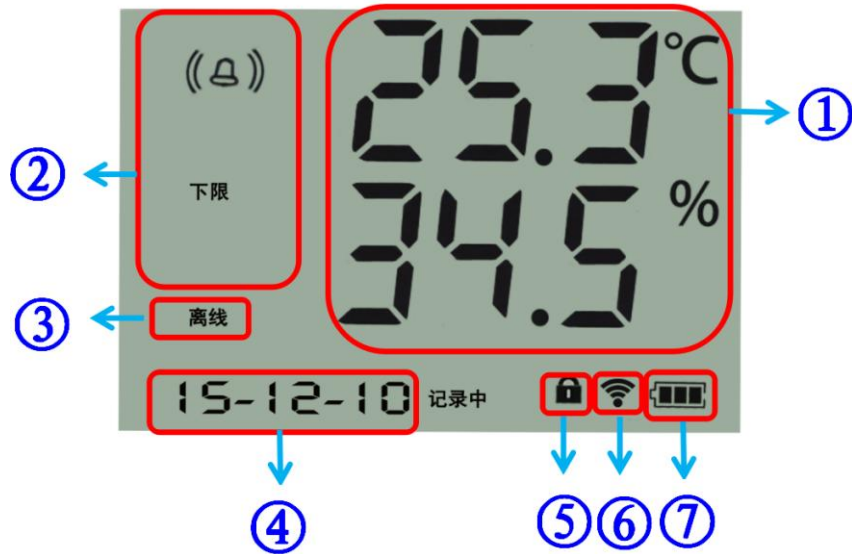


## 6. 菜单及显示说明

### 6.1 面板示意说明



### 6.2 液晶显示说明



序号	说明
①	实时温湿度显示
②	温度或湿度报警提示
③	设备与主机通信断开提示
④	轮显地址、波特率、已存储数量、信道、系统时间
⑤	是否处于参数修改模式的提示
⑥	无线信号强度指示
⑦	剩余电量显示，外置电源款产品显示电量满

## 7. 系统菜单与设置

设备上电前 20s 内处于配置模式，在此期间可对设备进行无线参数的配置，具体请查看主机说明书。配置完成后可按以下操作进行部分参数的查看与修改。

### 7.1 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
	增加键	●菜单查看时前翻页按键	短按
	前翻页	●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	●菜单查看时前翻页按键	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




## 7.2 按键操作简介




- 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。
- 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。
- 短按 、、 可修改参数，修改完成后长按 ，参数闪烁 3s 自动保存。
- 设置过程按 可放弃本次设置，再按 回到主界面。




## 7.3 功能显示项目说明




显示项目	功能	范围及说明	默认
	地址	1~255 （数据导出时的设备通信地址）	1
	波特率	2400 4800 9600 （数据导出时的设备通信波特率）	4800




	密码	0~999	888
	温度校准值	-100~+100	0
	湿度校准值	-100~+100	0




	温度上限报警值	-40~+120	100
	湿度上限报警值	0~100	100
	温度下限报警值	-40~+120	0

<p>下限</p> 	湿度下 限报警 值	0~100	0
<p>回差</p> 	温度报 警回差 值	0~120	0
<p>回差</p> 	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	1

	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	1
	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	单温度未启用
	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	单温度未启用

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

<p>下限</p> 	湿度下限报警使能	0~1 0:代表不使能 1:代表使能	1
	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)



	清除已 存储数 据	0~1 设置为 1 即 可清除已存 储的数据	0
--	-----------------	---------------------------------	---

## 8. 设备安装要求

### 8.1 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
- 声光报警器（选配）
- 自攻丝（2），膨胀螺丝（2），壁挂扣

### 8.2 整体安装说明

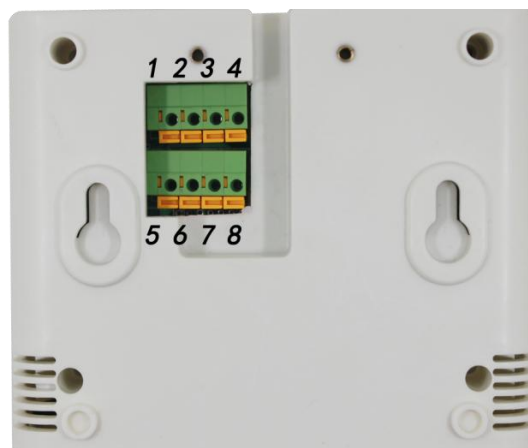
尽可能地被放置在较高及周围较空旷的地方，建议离地 1 米以上；避免在传感器周围放置金属物体，以免无线信号被屏蔽减弱；电子干扰会来源于以下多种物体，所以应该加以避免：发电机、高电流设备、高压继电器、变压器等等；振动或打击也有可能成为干扰源，所以设备安装时设备应尽可能静止。

请勿将设备安装在超过传感器测量范围之外的环境，否则会造成产品无法正常工作，并对传感器造成永久性损坏。

请不要撕毁产品外壳上的标签，上面有产品的 ID 等重要信息。

请不要拆卸产品，由此造成的产品损坏我司概不负责。

### 8.3 接口说明



序号	说明	序号	说明
1	电源正（10~30V DC）	5	485-A
2	电源负	6	485-B
3	第一路继电器常开点	7	第二路继电器常开点
4	（选配）	8	（选配）

特别说明：

- 1) 电源插孔供电或上述免螺丝端子处供电二选一。
- 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。

## 8.4 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。



## 9. 设备接入监控平台软件

设备若要接入监控平台软件，需要先连接到无线接收主机，无线接收主机接收到无线测点的信号后转成网络数据或者 485 数据然后传输到监控软件平台。无线接收主机分两种：RS-XZJ-100-W 环境监控无线主机；RS-JSQ-W 简易无线接收主机。


**RS-XZJ-100-W 环境监控无线主机**

**RS-JSQ-W 简易无线接收主机**

一台 RS-XZJ-100-W 环境监控无线主机最多可管理 32 台 RS-WS-DY-6 系列无线测点；一台 RS-JSQ-W 简易无线接收主机最多可管理 200 台 RS-WS-DY-6 系列无线测点，关于无线主机的使用请参照无线主机的使用说明。



## 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)



山东仁科测控技术有限公司  官网



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