RS-YS-4G-B-GPS
4G 型温湿度变送器
用户手册

文档版本：V1.1

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利。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

目录

1. 产品介绍 4
1.1 功能特点 4
1.2 主要技术指标 4
2.面板及配置说明 5
2.1 面板说明 5
2.2 配置说明 7
3. 设备安装说明 7
3.1 安装前检查 7
3.2 外形尺寸 7
3.3 接口说明 8
3.4 安装说明 8
4. 短信配置指令 9
4.1 配置说明 ..... **错误！未定义书签。**
4.2 部分短信操作截图 9
4.3 短信配置指令集 9
4.3.1 数据上传指令集 10
4.3.2 告警设置指令集 10
4.3.3 短信及振铃告警设置指令集 11
4.3.4 断电、来电告警设置指令集 12
4.3.5 控制命令及设置指令集 12
4.3.6 查询类指令集 13
4.3.7 存储类指令集 13
4.3.8 安全及基础设置指令集 13
5. 快速上手示例 14
6. 系统菜单与设置 16
6.1 按键功能说明 16
6.2 按键操作简介 16
6.3 功能显示项目说明 16
7. 接入监控平台 21
8. 注意事项 23
9. 质保声明 24
10. 联系方式 25
11. 文档历史 25

1. 产品介绍

RS-YS-4G-B-GPS系列是基于4G传输的温湿度变送器，只需一张移动或联通的SIM卡，就可以通过网络基站将采集的温湿度数据上传到服务器，4G通讯月流量小于30M。可接入我司RS-RJ-K软件平台及本公司免费提供的环境监控云平台。

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，4G数据传输等功能，内部集成报警功能模块（蜂鸣器和继电器），可实现超高、低温、高、低湿时报警。产品采用瑞士原装温湿度测量单元，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。

设备广泛用于药品运输车辆、工业控制、楼宇控制、电力、计量测试、仓库、冷库等行业。

1.1 功能特点

- 瑞士原装温湿度测量单元，探头线最长可达 30 米
- 采用 4G 传输方式，无需现场布线，无距离限制
- 可实现断电告警、来电告警
- 内置存储，通信恢复后，自动续传已存数据
- 设备参数全部通过短信配置与查询，简单方便
- 温湿度采集频率 2s/次，数据上传频率 5s~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
- 内置一路蜂鸣器，外延一路声光报警器（选配），可实现超限声光报警
- 可实现超限短信告警、振铃语音告警
- 可接免费的 RS-RJ-K 软件平台及环境监控云平台
- 适应 DC10~30V 宽电压供电或内置备用电池供电

1.2 主要技术指标

供电	10~30VDC	
功耗	0.62W(平均功耗)	
通信接口	4G，中国移动或中国联通或中国电信的手机网络	
数据上传	4G 进行数据上传，数据上传间隔 5s-10000s 可设	
参数设置	短信参数设置，支持中英文混合短信	
报警功能	温湿度越限短信报警、振铃语音报警、市电断电来电短信报警、振铃语音报警；就地声光报警	
内部存储	记录周期 1min-24h 可设置，记录容量：65000 组	
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℃）
变送器电路工作温湿度	-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	
长期稳定性	湿度	≤1%RH/y
	温度	≤0.1℃/y
响应时间 [1]	湿度	≤8s(1m/s 风速 [2])

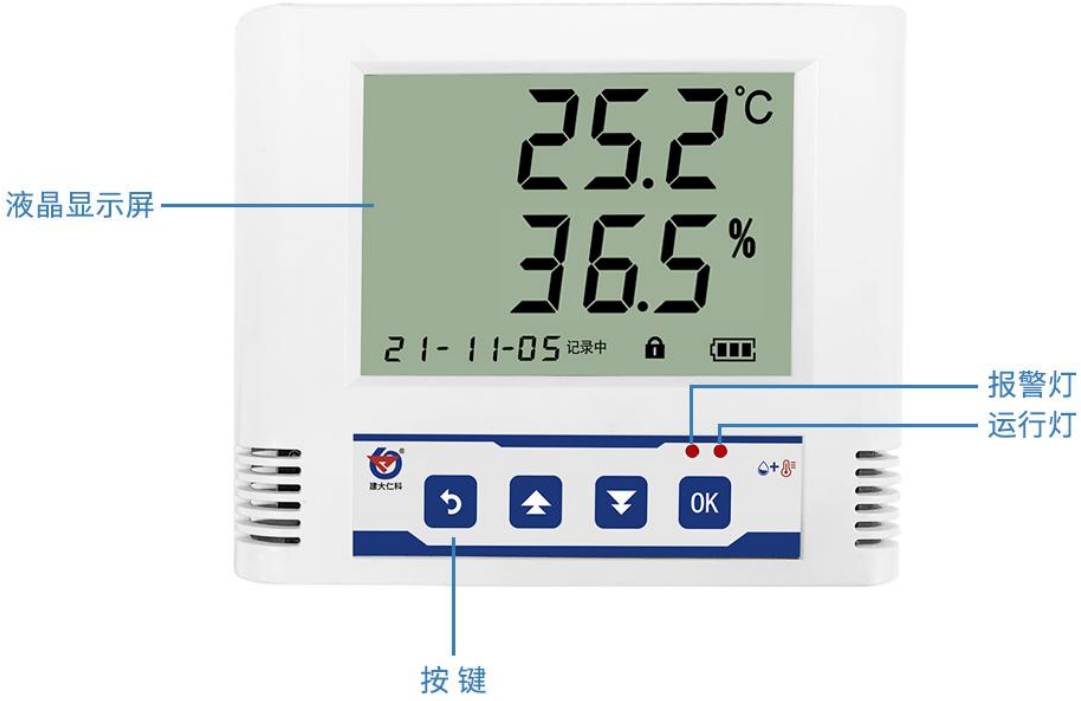
	温度	≤25s(1m/s 风速 [2])
温度显示分辨率	0.1℃	
湿度显示分辨率	0.1%RH	
温湿度刷新时间	1s	
GPS 定位误差	20 米内，具体精度取决于定位信号强度	
备用电池工作时间	≥16h	

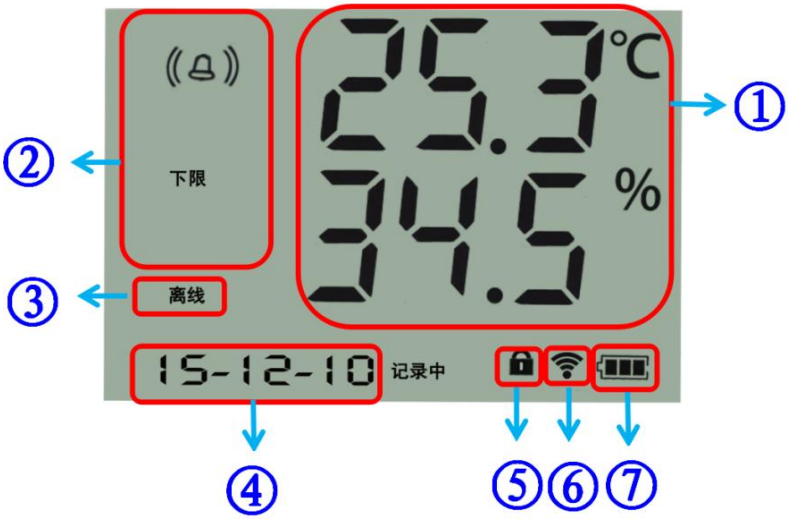
[1] 响应时间为τ63 时间。

[2] 风速是指传感器内部敏感材料处风速，测试环境风速为 10^{-2}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。

2.面板及配置说明

2.1 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	是否连接到远程服务器的提示
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	是否连接到 4G 网络的提示
⑦	剩余电量显示

显示界面：主界面、温湿度上限显示界面、温湿度下限显示界面、温湿度回差显示界面、GPS 状态显示界面

主界面

温湿度上限显示界面

温湿度下限显示界面

温湿度回差显示界面

GPS 状态显示界面

该界面数值为 0 表示 GPS 未连接，1 表示连接但没获取到 GPS 定位信息，3 表示 GPS 连接并获取到定位信息

2.2 配置说明

① 根据需要连接声光报警器或者其他报警设备（此步骤非必须）；
② 将专用天线旋入天线座，按图示方向插入手机卡；
③ 给设备上电，通过短信进行配置；
④ 设备断电再重启后即可将数据上传至监控平台。

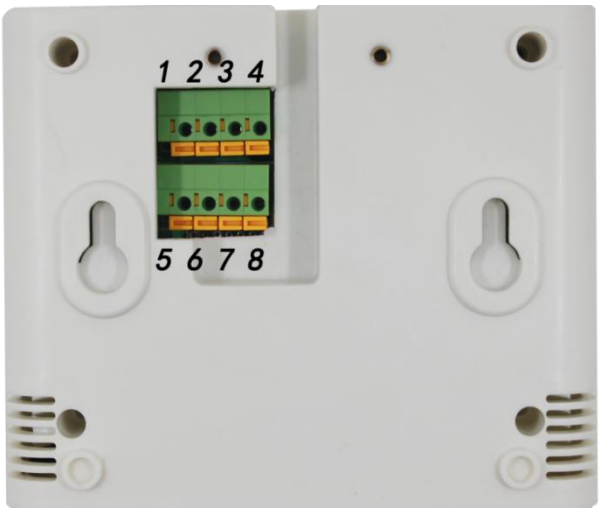
3. 设备安装说明

3.1 安装前检查

■ 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
■ 声光报警器（选配）

3.2 外形尺寸

3.3 接口说明



序号	说明	序号	说明
1	电源正（10~30V DC）	5	悬空
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
4		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。

3.4 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。

4. 短信配置指令

4.1 部分短信操作截图

单条命令设置

多条命令同时设置
（最大不可超 70 字符）

4.2 短信配置指令集

对于采购设备需要将数据上传至平台的客户按以下步骤设置：

步骤 1：使用“数据上传指令集”的命令，设置要连接软件平台的公网 IP 或域名以及软件端口；对于通用云平台用户：目标地址为 hj.jdrkck.com，目标端口为 8020；对于 RS-RJ-K 软件平台用户：目标地址为安装 RS-RJ-K 软件的电脑或服务器的公网 IP 或域名，默认端口为 2404；至此数据已能正常上传至平台软件。若需要温湿度上下限告警请看“步骤 2”。

步骤 2：要设置温湿度上下限并使用就地声光告警功能，使用“告警设置指令集”的命

令，设置温湿度上下限及开启温湿度上下限告警便可。若需要设备在温湿度超限后进行短信或振铃告警请看“步骤 3”。

步骤 3：温湿度超限后进行短信或振铃告警，使用“短信及振铃告警设置指令集”中的命令，设备告警短信、振铃接收人，开启短信或振铃告警。若需要断电供电恢复告警提示，请看“步骤 4”。

步骤 4：断电或供电恢复短信或振铃告警，使用“断电、来电告警设置指令集”中的命令，开启断电告警或来电告警。若还需要就地进行温湿度控制，请看“步骤 5”。

步骤 5：温湿度继电器自动控制，使用“控制命令及设置指令集”中的命令，设置温湿度关联的继电器及温湿度控制回差。若要校准设备的温湿度值及修改鉴权码，请看“步骤 6”

步骤 6：校准设备的温湿度值及修改鉴权码，使用“安全及基础设置指令集”，设置温湿度偏差值及鉴权码。

对于采购设备主需要短信和振铃告警功能的客户按以下步骤设置：

步骤 1：首先选择“安全及基础设置指令集”中的命令关闭数据上传功能已获得更快的短信响应。

步骤 2：使用“告警设置指令集”的命令，设置温湿度上下限及开启温湿度上下限告警便可。

步骤 3：使用“短信及振铃告警设置指令集”中的命令，设备告警短信、振铃接收人，开启短信或振铃告警。

步骤 4：使用“断电、来电告警设置指令集”中的命令，开启断电告警或来电告警。

设备在运行过程中可以使用“查询类指令集”进行设备的实时值、设备运行状态及设置值进行查询。

4.2.1 数据上传指令集

此指令集主要设置设备要将数据上传至哪一个监控平台，设置内容包括监控平台的公网 IP 地址或者域名及端口

短信发送命令	短信应答	备注
666666 目标地址设置 hj.jdrkck.com;	12345678 目标地址:hj.jdrkck.com	**配置和查询数据传输的目标 IP**
666666 目标地址查询;		
666666 目标端口设置 8020;	12345678 目标端口 8020;	**配置和查询数据传输的目标端口号**
666666 目标端口查询;		
666666 数据帧设置 30;	12345678 数据帧间隔:30s	**此项用于设置设备间隔多长时间将数据上传一次到平台软件；因设备采用 4G 无线网络上传，建议此时间不要小于 10s，默认 30s 为最恰当值 默认值：30s 范围：5~10000s**
666666 数据帧查询;		

4.2.2 告警设置指令集

此指令集主要设置设备温湿度上下限值及超上下限是否告警。若温湿度超过上下限值及对应的告警设置均为开启，则此时设备液晶界面上会显示告警标志，设备告警指示灯会闪烁，内置蜂鸣器会鸣叫；若搭配了外接的声光报警器，则声光报警器会报警。

短信发送命令	短信应答	备注
温度上下限设置及查询		
666666 温度上限设置 100.1;	12345678 温度告警上限:100.1	**设置温度告警上限为：100.1 默认值：100.0℃ 范围：-40.0~120.0℃**

666666 温度下限设置-40.0;	12345678 温度告警下限:-40.0	**设置温度告警下限为：-40.0** **默认值：-40.0℃** **范围：-40.0~120.0℃**
湿度上下限设置及查询		
666666 湿度上限设置 100.0;	12345678 湿度上限:100.0%RH	**设置湿度告警上限为：100.0** **默认值：100.0%RH** **范围：0.0~100.0%RH**
666666 湿度下限设置 0;	12345678 湿度下限:0%RH	**设置湿度告警下限为：0** **默认值：0.0%RH** **范围：0.0~100.0%RH**
666666 温湿度告警延时设置 10;	12345678 温湿度告警延时:10s	**若设置此数值为 10s 且温度上限告警开启，则若温度超过上限且持续超上限时间超过 10s 设备才会认为设备超上限告警，若温度超上限持续时间低于 10s 则设备认为温度一直没有超上限；此参数同样对温度下限告警、湿度上限告警、湿度下限告警有效。** **默认值：0s** **范围：0~65000s，其中 0 代表超限立即告警。**
666666 温湿度告警延时查询;		

4.2.3 短信及振铃告警设置指令集

若温湿度告警上下限已设置好，并且对应的告警已经设置为开启，则按下面步骤设置，首先设置接收短信的号码，若只需要告警短信，则只开启短信告警，若 还需要打电话提示，则开启振铃告警。此时若设备出现温湿度超限则被设置的号码便会收到告警短信或告警电话。

短信发送命令	短信应答	备注
666666 号码设置 15012345670,15012345671,15012345672,15012345673,15012345674;	12345678 号码 15012345670,15012345671,15012345672,15012345673,15012345674	**设置设备告警之后要将告警短信发送到哪几个号码上。** **注意设置短信号码和号码之间用英文格式的逗号隔开，最后一个号码后要带有英文分号。** **最多可设置 5 个号码。** **默认值：无**
666666 号码查询;		
666666 短信告警开启;	12345678 短信告警:开启	**短信告警的总开关及状态查询** **默认值：开启** **范围：开启或关闭**
666666 短信告警查询;		
666666 短信告警关闭;	12345678 短信告警:关闭	
666666 短信告警查询;		
666666 振铃告警开启;	12345678 振铃告警:开启	**振铃告警的总开关及状态查询** **默认值：关闭** **范围：开启或关闭**
666666 振铃告警查询;		
666666 振铃告警关闭;	12345678 振铃告警:关闭	
666666 振铃告警查询;		
666666 告警间隔设置 5;	12345678 告警间隔:5 分	**若设置为 0 则只在告警产生时发送一条短信，等告警恢复后再产生才会再发；若设置为非 0 值，则在告警产生时发送第一条短信，若告警一直存在，则会间隔设置的时间发送告警短信，或拨打振铃电话。** **默认值：0 分钟** **范围：0 或 5~65000 分钟**
666666 告警间隔查询;		
666666 设备名称设置:温湿度变送器;	12345678 设备名称：温湿度变送器	**此名称会添加到告警短信或振铃告警中，从而使用户可以方便的区分不同的设备。** **默认值：设备**
666666 设备名称查询;		

		范围：1-8 个汉字或字符

4.2.4 断电、来电告警设置指令集

短信发送命令	短信应答	备注
666666 断电告警开启; 666666 断电告警关闭;	12345678 断电告警:开启　当前状态：市电供电 12345678 断电告警:关闭　当前状态：电池供电	**由于设备可由外部电源适配器或内置电池供电。外部电源适配器断电后，若开启断电告警且开启上一个指令集中的短信告警则会给指定的联系人发送断电告警短信。此设备从而可作为断电告警器使用** **默认值：关闭** **范围：开启或关闭**
666666 断电告警查询;		
666666 来电告警开启; 666666 来电告警关闭;	12345678 来电告警:开启 12345678 来电告警:关闭	**若外部电源适配器恢复供电后且来电告警开启后，则可给指定的联系人发送市电来电提示。** **默认值：关闭** **范围：开启或关闭**
666666 来电告警查询;		
666666 断电告警延时设置 10;	12345678 断电告警延时:10 秒	**若断电告警延时设置为 10 秒，则若外部电源适配器断电后然后 10 秒内恢复，则设备不会发送告警短信。** **默认值：0 秒** **范围：0~65000 秒**
666666 断电告警延时查询;		

4.2.5 控制命令及设置指令集

此指令集，主要为温湿度自动控制设置及远程继电器控制

短信发送命令	短信应答	备注
温湿度上下限设置的命令设置已在上面说明，此处不再详解		
666666 温度上限关联继电器设置 1;	12345678 温度上限关联继电器:1	**设置继电器与告警事项的关联编号** **范围：0-2** **0：不关联** **1：关联 1 号继电器** **2：关联 2 号继电器** **比如若温度上限关联 1 号继电器，温度下限关联 2 号继电器：当温度超过上限时 1 号继电器闭合，低于上限时 1 号继电器断开。温度低于下限时 2 号继电器闭合，高于下限时 2 号继电器断开。** **若多个限值关联同一个继电器，则只有均正常时，继电器才会断开，其余均处于闭合状态。** **默认值：0** **范围：0~2**
666666 温度上限关联继电器查询;		
666666 温度下限关联继电器设置 1;	12345678 温度下限关联继电器:1	
666666 温度下限关联继电器查询;		
666666 湿度上限关联继电器设置 1;	12345678 湿度上限关联继电器:1	
666666 湿度上限关联继电器查询;		
666666 湿度下限关联继电器设置 1;	12345678 湿度下限关联继电器:1	
666666 温度回差设置 3;	12345678 温度回差:3℃	**设置温度控制回差** **例如：温度上限为 30℃、下限为 20℃，若温度回差设为 3，则当温度超过 30℃时对应的超温继电器吸合，当温度低于（30-3）时超温继电器断开，当温度低于 20℃时低温继电器吸合，当温度高于（20+3）时低温继电器断开。** **默认值：0℃** **范围：0~30℃**
666666 温度回差查询;		
666666 湿度回差设置 10;	12345678 湿度回差:10%RH	**设置湿度控制回差。控制逻辑与温**

666666 湿度回差查询;		**度回差类似 默认值：0%RH 设置范围：0~30%RH**
通过短信控制两路继电器操作 被控制的继电器不能与温湿度上下限关联，否则远程控制将失效。		
666666 遥控 1 操作断开;	12345678 遥控 1 状态:断开	**遥控 1 号继电器断开**
666666 遥控 1 操作闭合;	12345678 遥控 1 状态:闭合	**遥控 1 号继电器闭合**
666666 遥控 2 操作断开;	12345678 遥控 2 操作断开	**遥控 2 号继电器断开**
666666 遥控 2 操作闭合;	12345678 遥控 2 状态:闭合	**遥控 2 号继电器闭合**

4.2.6 查询类指令集

通过查询类指令集可查询继电器关联设置、温湿度上下限控制回差及校准值、温湿度上下限告警开启设置、当前设备状态机遥控状态。

短信发送命令	短信应答	**备注**
666666 继电器设置查询;	12345678 继电器 温度上限关联:1 温度下限关联:2	**查询继电器关联事项**
666666 温湿度属性查询;	12345678 温度上限:112.5 下限:-40.0 回差: 0 校准:0 湿度上限:100 下限:0 回差:0 校准:0	**查询温湿度告警属性**
666666 实时值查询;	12345678 当前温度:23.5 状态：正常 当前湿度:100.0 状态：正常 供电状态:市电 剩余电量 100%	**查询温湿度、供电状态及告警状态**
666666 遥控状态查询;	12345678 遥控 1 状态：断开 遥控 2 状态:闭合	**查询继电器当前所处状态**

4.2.7 存储类指令集

短信发送命令	短信应答	**备注**
666666 正常记录间隔设置 5;	12345678 正常记录间隔:5 分	**设置数据在设备中正常的记录间隔**
666666 正常记录间隔查询;		
666666 告警记录间隔设置 1;	12345678 告警记录间隔:1 分	**设置数据在设备中告警时的记录间隔**
666666 告警记录间隔查询;		
666666 数据存储模式设置关闭; 666666 数据存储模式设置连续; 666666 数据存储模式设置自动;	12345678 数据存储模式:关闭 12345678 数据存储模式:连续 12345678 数据存储模式:自动	**设置数据在设备中记录的三种模式： 关闭：设备不记录任何数据； 自动：若设备与软件平台断开，设备便会自动按数据记录间隔记录数据，若设备与软件平台连接上，则设备暂停数据记录； 连续：无论设备是否与软件平台连接，设备均记录数据； 默认值：自动 范围：关闭、自动、连续**
666666 数据存储模式查询;		
666666 存储数据主动上传开启; 666666 存储数据主动上传关闭;	12345678 存储数据主动上传:开启 12345678 存储数据主动上传:关闭	**若设置为“开启”，则设备在通信恢复后首先建议设备是否存在已存储的数据，若存在则先将已存储的数据主动上传至平台。若设置为“关闭”则设备不会主动上传已存储数据，此时需要平台软件手动召测设备中已存储的数据。 默认值：关闭 范围：开启或关闭**
666666 存储数据主动上传查询;		

4.2.8 安全及基础设置指令集

此类指令集主要设置鉴权码，温湿度校准值，数据上传功能是否开启及远程重启设备等功能。

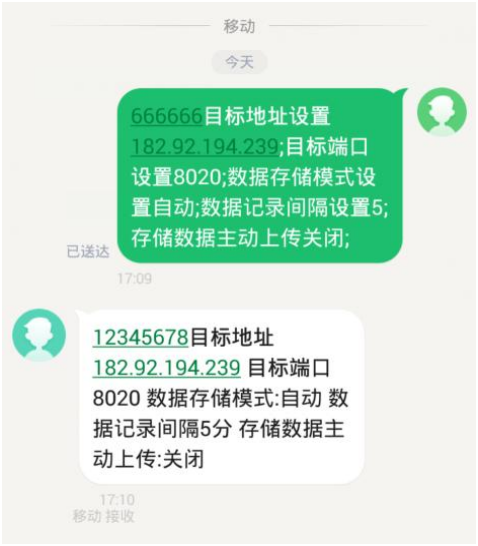
短信发送命令	短信应答	**备注**

666666 鉴权码设置 123456;	12345678 鉴权码:123456	**设置 6 位“权限”密码 若鉴权码设置为 123456 则以后再发短信，短信内容的前 6 位数必须为新的鉴权码才可以 例如：123456 实时值查询; 默认值：666666 范围：000000~999999**
666666 温度偏差设置-1.7;	12345678 温度偏差:-1.7℃	**设置温度偏差值；此项用于调整温湿度采集值的偏差（因设备已经出厂校准过，强烈建议此处不要更改） 默认值：0℃ 范围：-30.0~+30.0℃**
666666 温度偏差查询;		
666666 湿度偏差设置-1.7;	12345678 湿度偏差:-1.7%RH	**设置湿度偏差值；与温度偏差值类似（因设备已经出厂校准过，强烈建议此处不要更改） 默认值：0%RH 范围：-30.0~+30.0%RH**
666666 湿度偏差查询;		
666666 终端重启;	无应答	**设备自动重启**

5. 快速上手示例

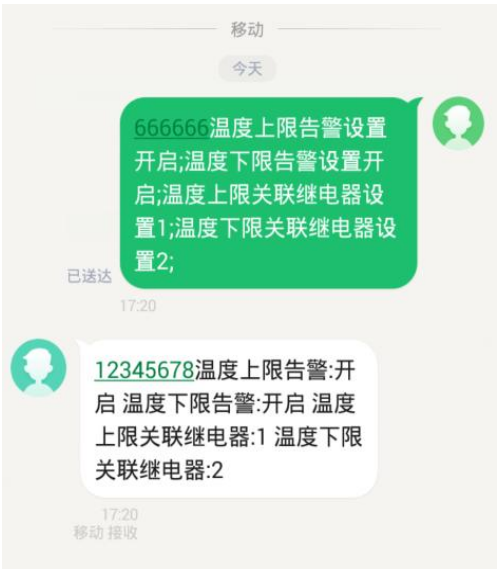
设备可进行温湿度数据采集，并上传数据至我司环境监控云平台。

1）设置我司云平台地址及端口号，数据存储模式设置为自动，存储间隔 5 分钟，设置存储数据主动上传关闭。



2）设置温度上限 35℃，温度下限-10℃，回差 2℃，偏差-1.7℃；

3）将温度上限关联 1 号继电器，温度下限关联 2 号继电器



4）开启短信告警以及振铃告警，告警间隔设置 30 分钟；假设设置接收告警短信的号为 15953171829；

6. 系统菜单与设置

6.1 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

6.2 按键操作简介

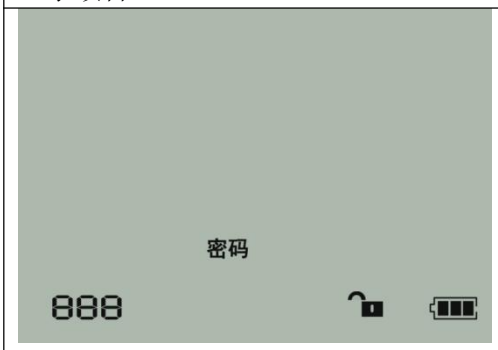
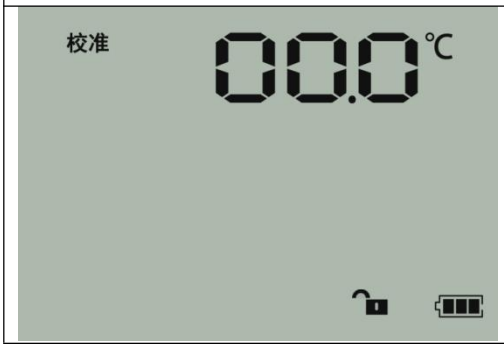
1）短按 进入密码输入界面，短按 、 、 可进行密码输入（默认密码 888），输入完成后再次长按“ ”键，3s 后进入设置主菜单，密码错误将返回主菜单。

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。

6.3 功能显示项目说明

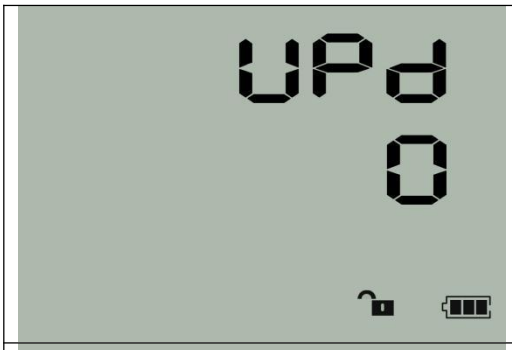
显示项目	功能	范围及说明	默认
	密码	0~999	888
	温度校准值	-100~+100	0

	湿度校准值	-100~+100	0
	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
	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

	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
	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
	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	5 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

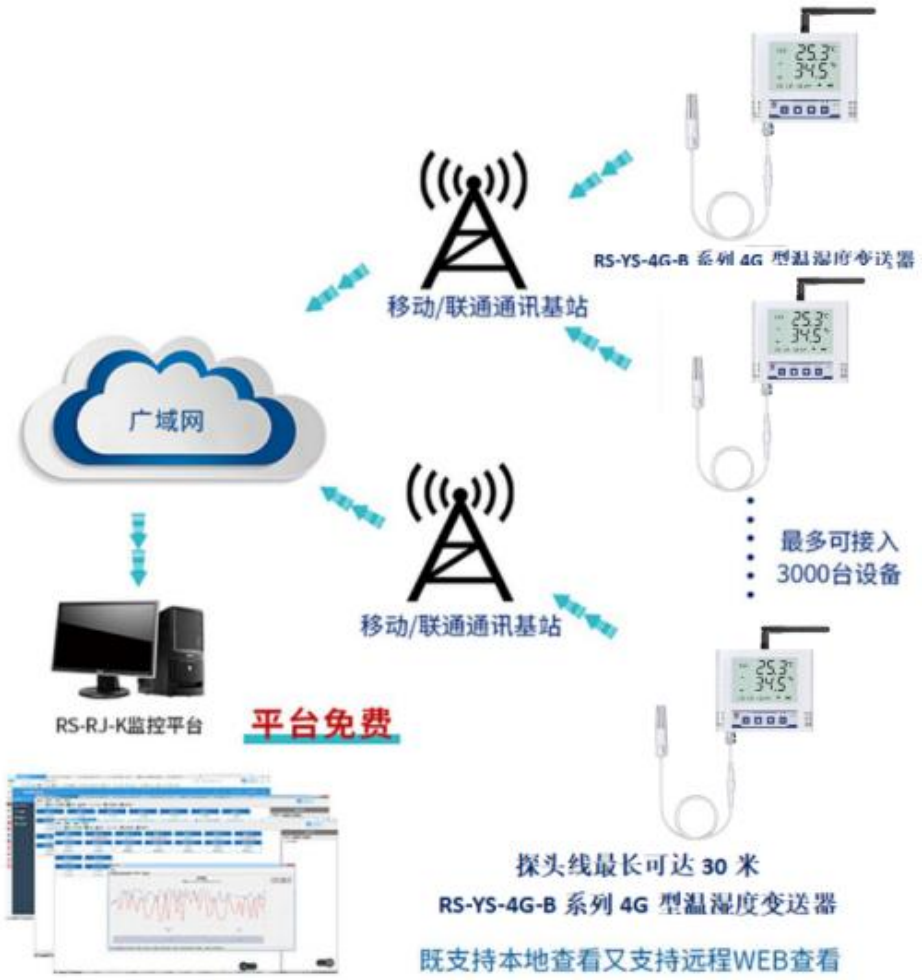
7. 接入监控平台

RS-YS-4G-B 系列温湿度变送器可接入我公司 2 种平台：

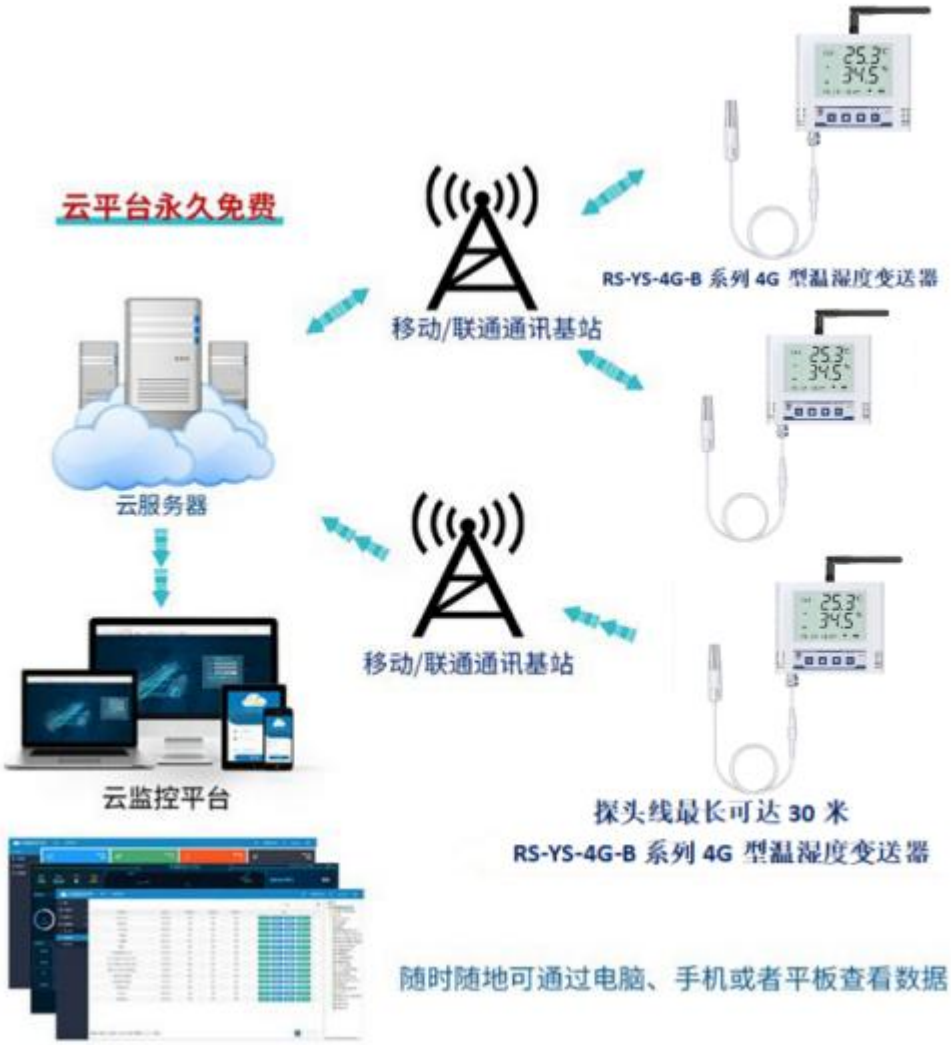
两种软件平台对比：　　“■”代表有此功能；　“□”代表无此功能；

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
温湿度数据后台实时监控	■	□
温湿度数据 WEB 实时监控	■	■
温湿度上下限设定	■	■
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 4G 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”。


RS-YS-4G-B 系列 4G 型温湿度变送器
移动/联通通讯基站
广域网
最多可接入
3000台设备
移动/联通通讯基站
RS-RJ-K监控平台
平台免费
探头线最长可达 30 米
RS-YS-4G-B 系列 4G 型温湿度变送器
既支持本地查看又支持远程WEB查看

平台 2：环境监控云平台。若 RS-YS-4G-B-GPS 系列温湿度变送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。

3）设备需每年至少进行一次校准，以确保测量准确性。

4）若设备长期闲置，应每月充电一次，并存储于干燥、阴凉环境中。

5）请勿在强电磁干扰、腐蚀性化学物质、多灰尘或异物堆积的环境中使用或存放设备。

6）设备应避免露天使用，防止雨水、雷电等极端天气导致短路或损坏。

7）请勿将设备本体置于说明书标注变送器元件耐温及湿度范围外使用。

8）请勿将探头置于说明书标注温湿度测量范围外使用。

9）禁止擅自拆卸电池，避免挤压、撞击、加热电池或设备外壳。

10）未经授权，不得对设备进行任何形式的改制。

11）设备短信收发存在运营商侧拦截的可能性，若出现该情况，可联系运营商申请加入白名单，或更换设备及手机卡尝试解决。

12）若本机发货时带流量卡，配套流量卡因实行机卡绑定，仅可在本设备上使用，禁止将流量卡取出挪作他用或安装至其他设备，违规使用将可能导致流量卡失效。

常见误差原因：

1） 稳定时间不足：探头在不同环境间切换时（如常温至冷库），需等待探头数据稳定后再读取数据。

2） 热辐射影响：避免阳光直射或靠近热源（如压缩机、照明灯、发动机等）。

3） 传感器结露：骤变至高湿低温环境（如进入冷库）可能导致冷凝，影响测量准确性。

4) 安装位置不当：应远离门缝、破损包装或未密封开口，减少环境干扰。

5) 传感器污染：灰尘、油污或化学物质附着可能堵塞或腐蚀传感元件。

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

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　　更新外观图片