



RS-YS-4G-Y

4G 型冷链车载温湿度变送 记录仪用户手册

文档版本：V3.6





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	5
1.1 功能特点	5
1.2 主要技术指标	5
2. 设备安装尺寸	7
3. 面板及配置说明	8
3.1 面板说明	8
3.2 配置说明	8
4. 设备安装说明	8
4.1 安装前检查	8
4.2 安装说明	8
5. 短信配置指令	9
5.1 配置说明	9
5.2 部分短信操作截图	10
5.3 短信配置指令集	10
5.3.1 数据上传指令集	11
5.3.2 告警设置指令集	11
5.3.3 短信及振铃告警设置指令集	12
5.3.4 断电、来电告警设置指令集	13
5.3.5 遥信告警设置指令集	14
5.3.6 查询类指令集	15
5.3.7 存储类指令集	15
5.3.8 安全及基础设置指令集	16
6. 快速上手示例	17
7. 系统菜单与设置	18
7.1 按键功能说明	18
7.2 按键操作简介	19
7.3 菜单功能项目说明	19
8. 接入监控平台	21
9. 注意事项	23
10. 质保声明	23
11. 联系方式	25
12. 文档历史	25



1. 产品介绍

RS-YS-4G-Y 系列是基于 4G 传输的温湿度变送记录仪，只需一张 SIM 卡，就可以通过网络基站将采集的最多 4 路温湿度数据及 1 路开关量输入信号上传到服务器，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。

产品采用中文液晶显示，具有温湿度上下限报警，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），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 路开关量信号输入（选配），可接入 2 路门磁等开关量信号
- 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 软件平台和环境监控云平台
- 适应 DC7~30V 宽电压供电或内置备用电池供电

1.2 主要技术指标

供电	7~30VDC	
功耗	0.5W(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	温湿度超限短信报警、振铃语音报警、市电断来电短短信报警、振铃语音报警；就地声光报警；开关量报警	
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	$\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ (25°C)
B 准精度 (默认)	湿度	$\pm 3\%\text{RH}$ ($60\%\text{RH}, 25^{\circ}\text{C}$)
	温度	$\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ (25°C)
变送器电路工作温湿度	$-20^{\circ}\text{C}\sim+60^{\circ}\text{C}$, $0\%\text{RH}\sim95\%\text{RH}$ 非结露	
探头工作温度	$-40^{\circ}\text{C}\sim+120^{\circ}\text{C}$, 默认 $-40^{\circ}\text{C}\sim+80^{\circ}\text{C}$	
探头工作湿度	$0\%\text{RH}\sim100\%\text{RH}$	
长期稳定性	湿度	$\leq 1\%\text{RH}/\text{y}$
	温度	$\leq 0.1^{\circ}\text{C}/\text{y}$
响应时间 ¹	湿度	$\leq 8\text{s}$ (1m/s 风速 ²)
	温度	$\leq 25\text{s}$ (1m/s 风速 ²)
探头个数	2~4 路 (默认 4 路)	
开关量输入信号	1~2 路 (默认 2 路)	
温度显示分辨率	0.1°C	
湿度显示分辨率	$0.1\%\text{RH}$	
温湿度刷新时间	1s	
备用电池工作时间	$\geq 48\text{h}$	

¹ 响应时间为 τ_{63} 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 。

1.3 产品选型

RS-					公司代号
	YS-				车载设备
		4G-			4G 方式
			Y2-		有线车载方式双探头
			Y3-		有线车载方式三探头
			Y4-		有线车载方式四探头
				空	基站定位
				GPS	GPS 定位

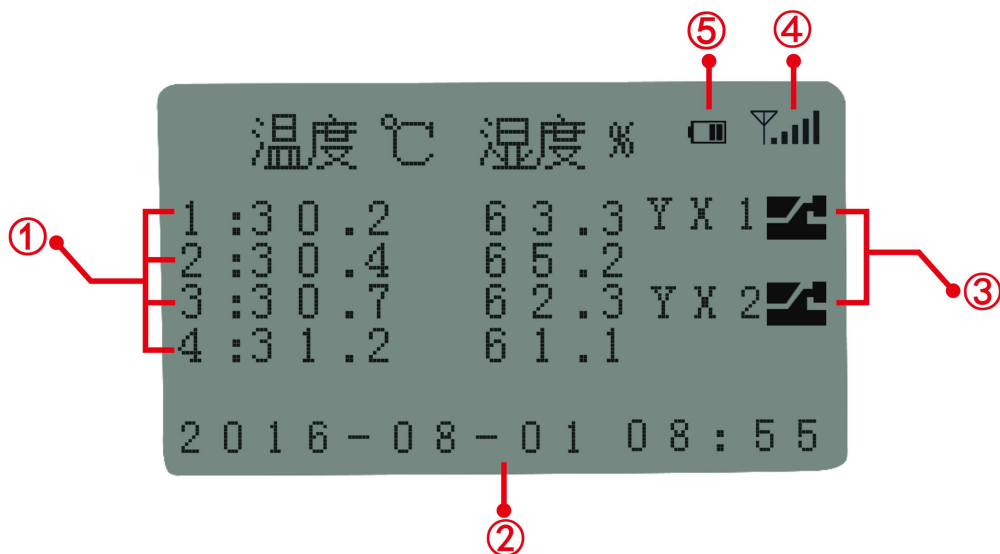


2. 设备安装尺寸



3. 面板及配置说明

3.1 面板说明



序号	说明
①	4 路探头温湿度显示区
②	系统时间显示区
③	开关量输入状态显示区
④	记录仪信号强度显示区
⑤	电池电量显示区

3.2 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局域网内或广域网的监控平台。

4. 设备安装说明

4.1 安装前检查

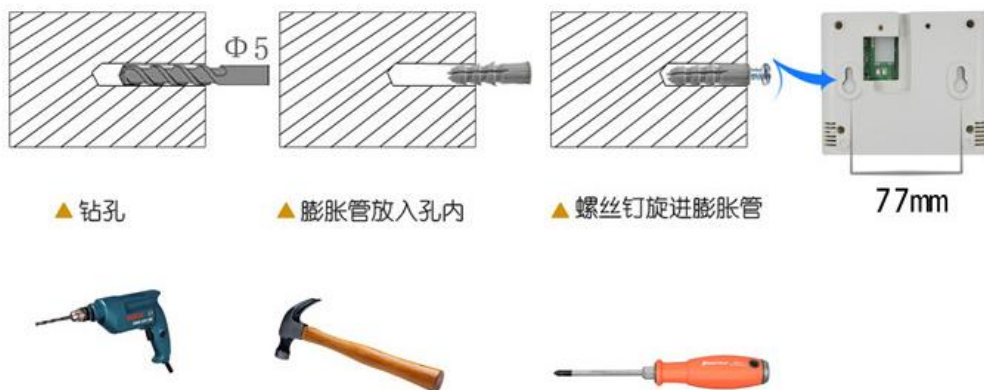
- 温湿度变送器设备 1 台
- 合格证、保修卡、校准报告等
- 自攻丝，膨胀螺丝，挂钩等配件
- 声光报警器（选配）
- GPS 天线（仅 GPS 选型配送）

4.2 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. 短信配置指令

5.1 配置说明

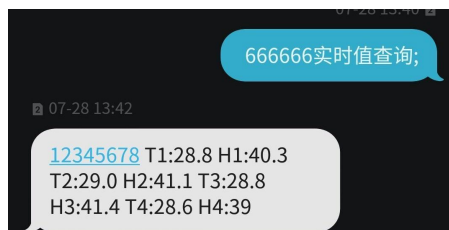


我司 RS-YS-4G-Y 系列温湿度变送器的配置均通过短信完成，需要注意以下几点：

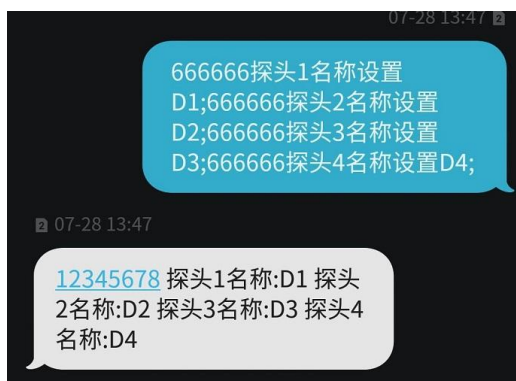
- 短信发送格式为“鉴权码命令 1 命令 2.....命令 N”，中文引号无需编辑
- 短信应答格式为“终端地址命令 1 应答命令 2 应答.....命令 N 应答”
- 发送短信中英文字符个数总和不能超过 70 个字符
- 设置命令与查询命令不允许同时发送
- 默认鉴权码 666666 假设设备出厂地址为 12345678，则以设置目标端口单条命令为例，

需要发送的短信为“666666 目标端口设置 2404;”(注意分号为英文状态下输入), 收到的应答短信为“12345678 目标端口:2404”

5.2 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)

5.3 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; 对于综合环境云平台用户: 目标地址为 hj2.drckk.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。若要设置遥信报警, 请看“步骤 5”

步骤 5: 遥信自动控制, 使用“控制命令及设置指令集”中的命令。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。

5.3.1 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 hj2.jdrkck.com;	12345678 目标地址:hj2.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;		

5.3.2 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对应的超限数据值会被标注，设备告警指示灯会闪烁，内置蜂鸣器会鸣叫。

短信发送命令	短信应答	备注
温度上下限设置（同理可设置探头 2,3,4）		
666666 温度 1 上限设置 30;	12345678 探头 1 温度告警上限:30	设置探头 1 告警上限为：30.0 默认值：100.0℃ 范围：-40.0~120.0℃
666666 温度 1 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（同理可设置探头 2,3,4）		
666666 湿度 1 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 1 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 温度 1 回差设置 XX; 666666 湿度 1 回差设置 XX;	12345678 探头 1 温度回差:XX 探 头 1 湿度回差:XX	设置温度控制回差(同理可设置探 头 2,3,4) 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℃时触发报警，当温度 低于 (30-3) 时报警关闭，当温度 低于 20℃时触发报警，当温度高 于 (20+3) 时报警关闭。 默认值：0℃ 范围：0~30℃
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;		

5.3.3 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,	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。
666666 号码查询;	15012345674	



		最多可设置 5 个号码。 默认值：无
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
666666 短信告警查询;		
666666 短信告警关闭;	12345678 短信告警:关闭	范围：开启或关闭
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
666666 振铃告警查询;		
666666 振铃告警关闭;	12345678 振铃告警:关闭	范围：开启或关闭
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 2~65000 分钟
666666 告警间隔查询;		
666666 探头 1 名称设置 XXX;探头 2 名称设置 XXX;探头 3 名称设置 XXX;探头 4 名称设置 XXX;	12345678 探头 1 名称:XXX 探头 2 名称:XXX 探头 3 名称:XXX 探头 4 名称:XXX	分别设置探头 1,2,3,4 的名称, 每条命令之间用英文分号隔开。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。 范围：1-8 个汉字或字符
666666 探头 1 名称查询;探头 2 名称查询;探头 3 名称查询;探头 4 名称查询;		

5.3.4 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;	12345678 断电告警:开启 当前状态：市电供电	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 断电告警关闭;		
666666 断电告警查询;	12345678 断电告警:关闭 当前状态：电池供电	



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;		

5.3.5 遥信告警设置指令集

此指令集, 主要为遥信断开闭合的告警设置

短信发送命令	短信应答	备注
666666 遥信 1 告警开启/关闭;	12345678 遥信 1 告警开启/关闭	开启/关闭遥信 1 的告警功能 同理可设置遥信 2.
666666 遥信告警延时设置 XX;(单位秒)	12345678 遥信告警延时:XX	若遥信告警延时设置为 10s,则当遥信报警被触发大于 10s 时, 才会发送报警短信, 否则不会发送报警短信。 默认值: 0
666666 遥信告警延时查询;		
666666 遥信 1 复归开启/关闭;	12345678 遥信 1 复归开启/关闭	开启/关闭遥信 1 的复归短信通知 同理可设置遥信 2.
666666 遥信复归延时设置 XX; (单位秒)	12345678 遥信复归延时:XX	若遥信复归延时设置为 10s,则当遥信复归后大于 10s 时, 才会发送通知短信, 否则不会发送通知短信。 默认值: 0
666666 遥信复归延时查询;		
666666 遥信 1 逻辑设置常开/常闭;	12345678 遥信 1 逻辑设置常开/常闭	若遥信 1 逻辑设置常开, 则当遥信 1 闭合时, 触发报警, 再次断开时, 回到复归; 若遥信 1 逻辑设置常闭, 则当遥信 1 断开时, 触发报警, 再次闭合时, 回到复归。 同理可设置遥信 2.
666666 遥信 1 告警内容设置 *****;	12345678 遥信 1 告警内容:*****	可自定义报警内容, 同理设置遥信 2 告警内容; 默认: 遥信 1 告警
666666 遥信 1 告警内容查询;	12345678 遥信 1 告警内容:*****	查询遥信 1 当前告警内容, 同理可查询遥信 2 告警内容;



666666 遥信 1 复归内容设置 *****;	12345678 遥信 1 复归内 容:*****	设置遥信 1 复归内容,同理可设置 遥信 2 复归内容; 默认: 遥信 1 复归
遥信 1 复归内容查询	12345678 遥信 1 复归内 容:*****	查询遥信 1 当前复归内容,同理可 查询遥信 2 告警内容;
666666 遥信属性查询;	12345678 遥信 1 告警关闭 复归关闭 逻辑常闭 遥信 2 告警开启 复归开启 逻辑常 闭	查询当前的遥信属性

5.3.6 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 温湿度属性查询;	12345678 探头1 温度XX XX XX XX 湿度 XX XX XX XX 12345678 探头2 温度XX XX XX XX 湿度 XX XX XX XX 12345678 探头3 温度XX XX XX XX 湿度 XX XX XX XX 12345678 探头4 温度XX XX XX XX 湿度 XX XX XX XX	查询温湿度告警属性 其中 4 个数据所对应的值分别是 上限、下限、回差、偏差;
666666 实时值查询;	12345678 T1:29.9 H1:38.8 T2:29.6 H2:41.6 T3:29.5 H3:39.1 T4:-0.0 H 4:-0	查询温湿度 1,2,3,4 对应 4 个探头, T 表示温度, H 表示湿度。

5.3.7 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 数据记录间隔:5 分	设置数据正常不超限时在设备中 记录间隔 默认值: 5 分钟 范围: 1~65000 分钟
666666 正常记录间隔查询;		
666666 告警记录间隔设置 2;	12345678 告警记录间隔:2 分	设置数据超限时在设备中记录间 隔 默认值: 2 分钟 范围: 1~65000 分钟
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; 开启: 无论设备是否与软件平台连 接, 设备均记录数据; 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,
666666 数据存储模式查询;		



		则设备暂停数据记录； 默认值：自动 范围：关闭、连续、自动 与设备值对应为（1,2,3）
666666 存储数据主动上传开启；	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 存储数据主动上传关闭；		
666666 存储数据主动上传查询；		

5.3.8 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 1 偏差设置 XX;	12345678 探头 1 温度偏差:XX	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 湿度 1 偏差设置 XX;	12345678 湿度偏差:XX	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 终端重启;	无应答	设备自动重启

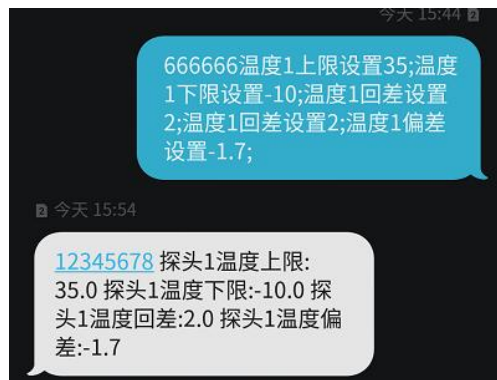
6. 快速上手示例

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) 设置探头 1 温度上限 35℃，温度下限-10℃，温度回差 2℃，温度偏差-1.7℃；



3) 遥信告警 1 开启，延时设置为 3 秒，逻辑设置常开；



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；



5) 可查询各探头温湿度属性 (以 4 个探头为例)



7. 系统菜单与设置

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
	移位键	●参数修改时的向左移位键	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	●参数修改时的向右移位键	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

1) 短按 进入主菜单。

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，进入设置模式密码为 888。

3) 短按 、、、 可修改参数，参数修改完成后长按 ，参数存储，长按 退出。

4) 设置过程按 可放弃本次设置，再按 回到主界面。

7.3 菜单功能项目说明

1.通用参数设置	1.设备终端地址	设置 8 位的设备终端地址
	2.登录帧间隔	设置设备上传登录帧的间隔时间
	3.心跳帧间隔	设置设备上传心跳帧的间隔时间
	4.数据帧间隔	设置设备上传数据帧的间隔时间，值越大，数据刷新越慢，一般采用默认值即可
	5.目标地址	配置数据传输的 IP 地址
	6.目标端口	配置数据传输的目标端口号
	7.存储数据上传	设置存储数据上传方式，分为主动上传和服务器问询两种方式。主动上传既设备和服务器连接后，主动上传已存储数据；服务器问询既当设备和服务器连接后，服务器召唤数据时存储数据才会上传。
	8.正常记录间隔	设置设备无告警时存储数据的间隔
	9.告警记录间隔	设置设备告警时存储数据的间隔
	10.数据存储模式	设置设备的存储数据模式。分为 1,2, 3 三种模式。 1: 关闭，既从不存储数据 2: 开启，既一直存储数据 3: 自动，既当设备和服务器断开连接时才会存储数据，否则不会存储数据
	11.短信发送间隔	设置设备的告警短信间隔。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 2~65000 分钟
		12.液晶背光设置	设置屏幕点亮时间，默认时长 300s 设置为 0 则屏幕常亮
		13.是否显示湿度	设置设备主界面是否显示湿度
2.探头参数设置	1.探头 1 参数	1.温度上限值	设置温度报警上限值
		2.温度下限值	设置温度报警下限值
		3.湿度上限值	设置湿度报警上限值
		4.湿度下限值	设置湿度报警下限值
	2.探头 2 参数	1.温度上限值	设置温度报警上限值
		2.温度下限值	设置温度报警下限值
		3.湿度上限值	设置湿度报警上限值
		4.湿度下限值	设置湿度报警下限值
	3.探头 3 参数	1.温度上限值	设置温度报警上限值
		2.温度下限值	设置温度报警下限值
		3.湿度上限值	设置湿度报警上限值
		4.湿度下限值	设置湿度报警下限值
	4.探头 4 参数	1.温度上限值	设置温度报警上限值
		2.温度下限值	设置温度报警下限值
		3.湿度上限值	设置湿度报警上限值
		4.湿度下限值	设置湿度报警下限值
3.遥信参数设置		1.YX1 报警设置	遥信 1 报警使能设置：开启/关闭
		2.YX1 复归设置	遥信 1 复归使能设置：开启/关闭
		3.YX2 报警设置	(选配)
		4.YX2 复归设置	(选配)
		5.YX1 逻辑设置	设置遥信报警逻辑：常开/常闭
		6.YX2 逻辑设置	(选配)
		7.遥信报警延时	设置报警延时时间，单位/秒
		8.遥信复归延时	设置复归延时时间，单位/秒
4.清除存储数据		清除已存储数据：是/否	
5.时间校准设置		设定系统时间	
6.系统状态查看		可查看：系统版本，网络连接状态，SIM 卡是否连接，已存	



	储数据数量
7.调节对比度	调节屏幕的对比度
8.设备帮助查看	查询设备按键功能

8. 接入监控平台

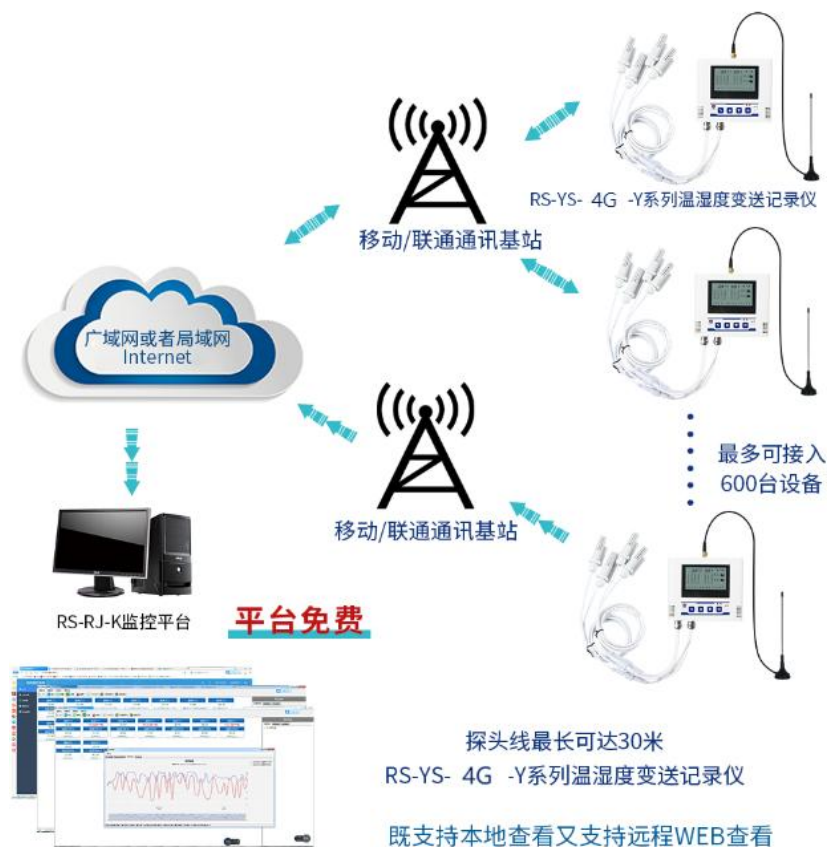
RS-YS-4G-Y 系列温湿度变送器可接入我公司 2 种平台：

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”。



平台 2： 环境监控云平台。若 RS-YS-4G-Y 系列温湿度变送记录仪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。





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。

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。

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。

10. 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、其他物质渗入设备内造成损坏。

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。



11. 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

YY 版云平台地址：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

12. 文档历史

- V1.0 文档建立
- V2.0 文档更新
- V3.0 更新短信命令
- V3.1 增加 4G 选型
- V3.2 增加 APN 接入信息
- V3.3 数据上传间隔
- V3.4 按键功能修改
- V3.5 删除 GPRS 选型，增加进入配置模式密码
- V3.6 设备清单增加 GPS 天线