

RS-SJ-4G-2

王字壳水浸传感器 使用说明书

文档版本：V1.0





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



目录

1. 产品介绍	4
2. 设备信息	4
3. 安装使用	6
4. 监控平台介绍	10
5. 常见问题及解决办法	11
6. 注意事项	12
7. 质保声明	12
8. 联系方式	13
9. 文档历史	13
10. 附录：壳体尺寸	14



1. 产品介绍

1.1 产品概述

该水浸传感器广泛适用于通讯基站、宾馆、饭店、机房、图书馆、档案库、仓库、设备机柜以及其它需积水报警的场所。采用独有的交流检测技术，有效避免了浸水电极长时间工作氧化导致漏水灵敏度下降的问题。外接漏水电极最远可达 2600 米，亦可外接长达 2600 米漏水绳。该设备采用防水外壳，防护等级高，可长时间应用于潮湿、高粉尘等恶劣场合。集数据并通过 4G 方式上传到服务器。本产品充分利用 4G 通讯网络实现数据采集和传输并上传到服务器，达到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。设备 10-30V 宽压供电，外壳防护等级高，能适应现场各种恶劣条件。

1.2 功能特点

我公司采用交变电流采集积水的电感参数，准确区分是否发生水浸，甚至可以区分纯净水与自来水（默认以自来水为检测对象，若要检测纯净水请特殊说明）。因为采用交变电流检测，电极即使长时间浸泡也不会产生电泳极化，不依赖特殊电极，做到寿命长、检测可靠。---此技术为我公司专利，已获专利局授权，凡仿冒者我公司保留追究其法律责任的权利。

1.3 主要技术指标

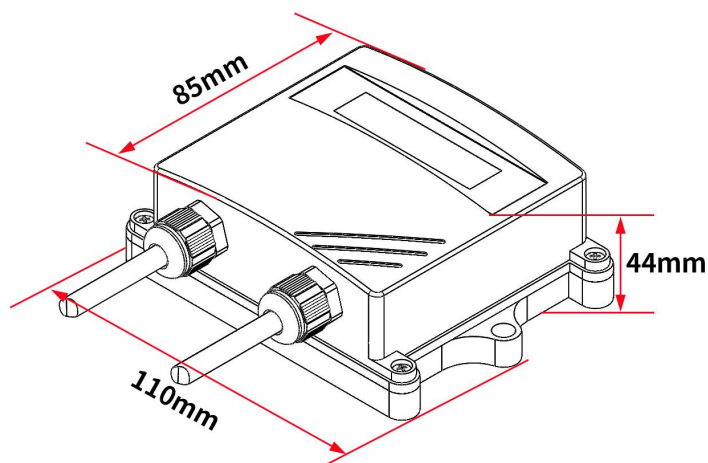
供电	DC10-30V
最大功耗	0.4W
检测对象	自来水、纯净水
变送器电路工作温度	-20℃~+60℃，0%RH~95%RH（非结露）
上传方式	4G 上传
数据上传时间	默认 30s/次，1s~65535s 可设
数据采集时间	2s/次

1.4 选型表

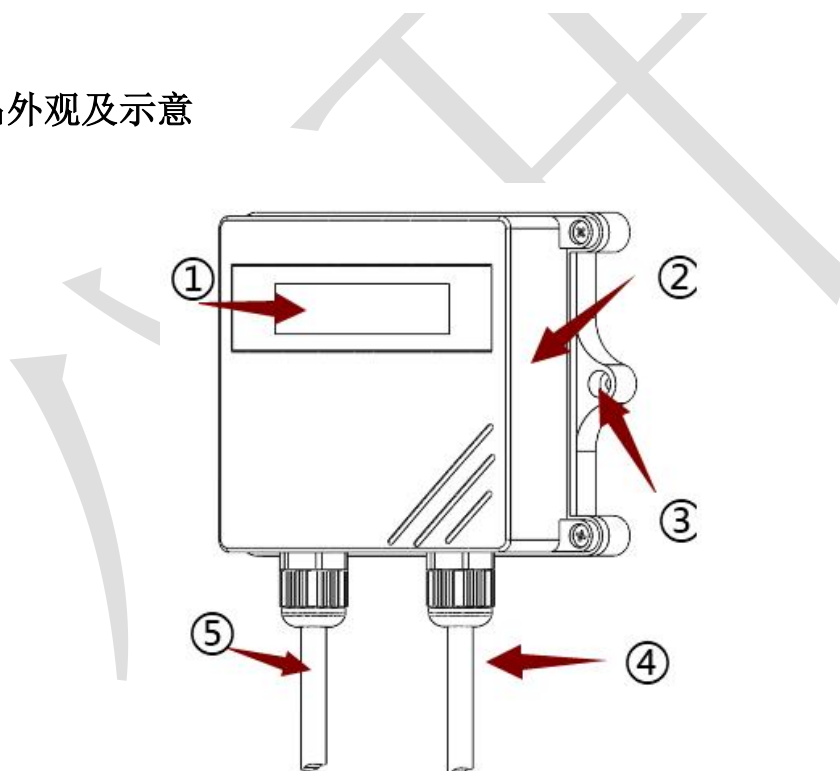
RS-				公司代号
	SJ-			水浸变送器
		4G-		4G 型
			2	壁挂王字壳

2. 设备信息

2.1 尺寸及重量



2.2 产品外观及示意



序号	名称	内容
①	设备贴膜	上面带有产品 logo 以及名称
②	NFC 感应区域	使用 NFC 配置软件配置时，手机 NFC 触碰此区域 【注意】读取及下发参数时，需等待 APP 提示成功/失败后，再拿开手机
③	安装孔位	使用配件膨胀螺丝包，将设备安装至墙面等需要安装的位置
④	水浸探头	外接水浸绳
⑤	电源线	DC 5.5*2.1 规格；使用配件电源适配器插入供电

2.3 发货清单



主设备 ×1

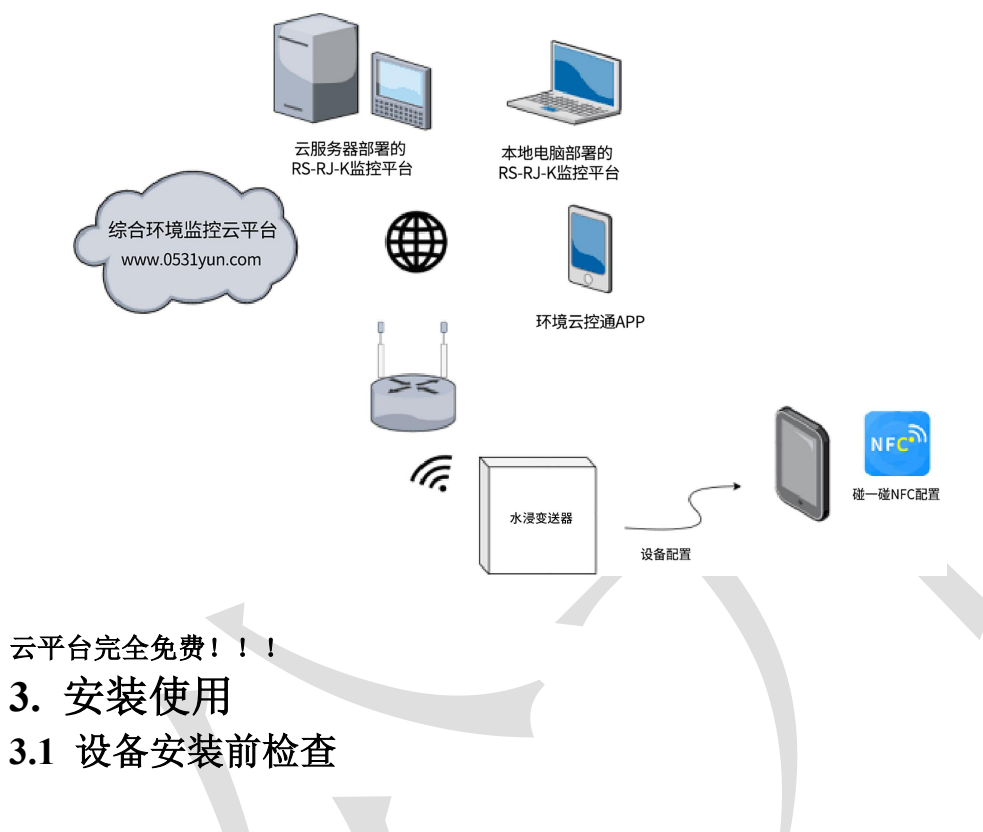
产品合格证、保修卡 ×1

膨胀螺丝包（含 2 个自攻螺丝及 2 个膨胀塞）×1

12V 电源适配器 ×1

USB 转 485（选配） ×1

2.4 产品拓扑图



3. 安装使用

3.1 设备安装前检查



▲ 钻孔

▲ 膨胀塞放入孔内

▲ 自攻螺丝旋进膨胀塞

105mm

3.2 工具



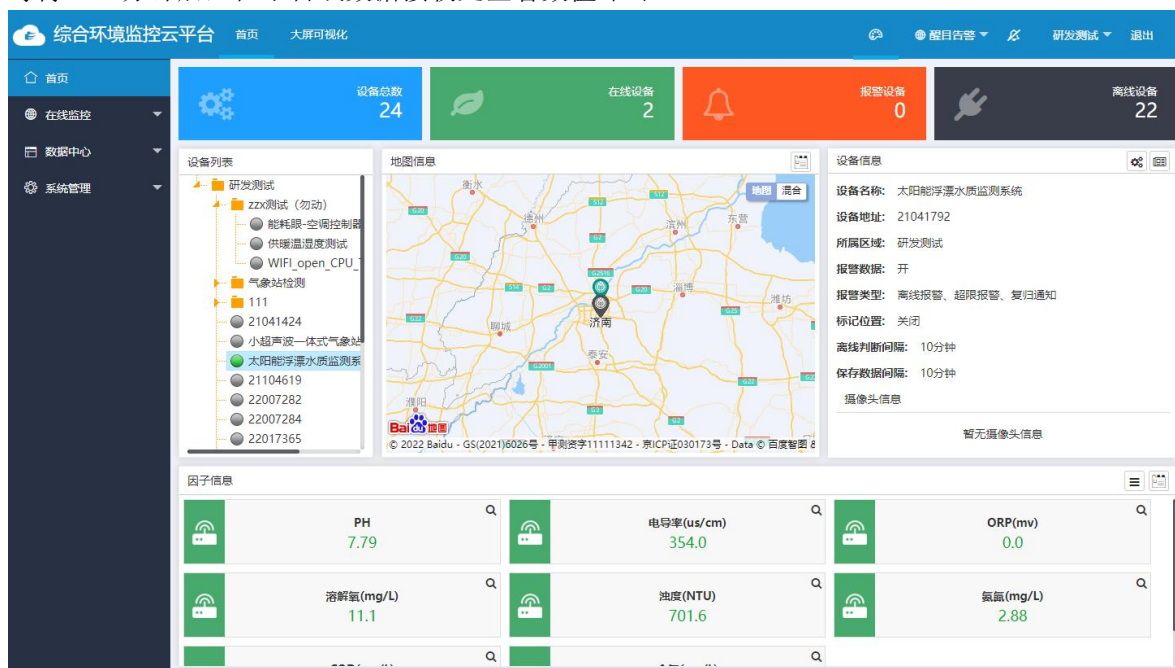


接通电源

将电源适配器连接至设备的供电接口，再接通电源

查看数据

等待 1~3 分钟后，在平台或数据接收处查看数值即可。



配置参数

1 下载配置工具，使用 QQ 扫描二维码（仅限安卓手机），点击“客户端本地下载”，下载完成后根据手机提示将 APP 安装。



2 打开已经安装好的 APP，选择蓝牙配置选项，点击按钮“连接蓝牙设备”。（图 1、2）

【注意】

如果设备未开启蓝牙功能，请先到设置中启用蓝牙功能。

3 点击如图 3 所示按钮“开始扫描”，软件扫描蓝牙设备并将扫描到的蓝牙设备在按钮下方列出。（图 4）

4 点击需要配置的蓝牙设备（设备默认为 4GOPEN+地址码）进入连接设备过程（图 5）。

5 如图 6 所示，连接设备成功后需要在文本框内输入设备连接密码（默认 12345678），输入后点击“确认”按钮进入参数配置，如果选择设备错误，可以点击“返回重选蓝牙设备”，返回到图 4 所示页面重新选择需要连接的设备。



图 1

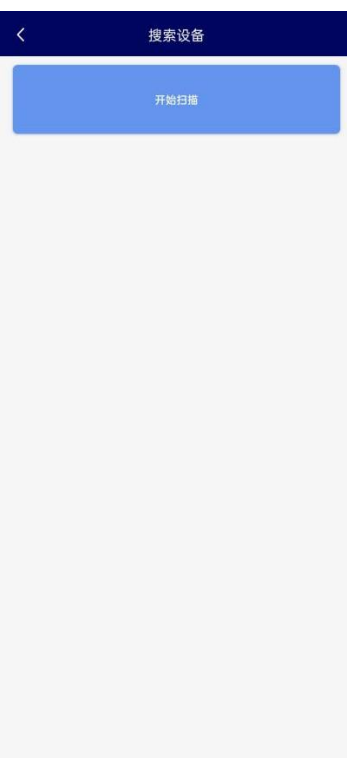


图 2

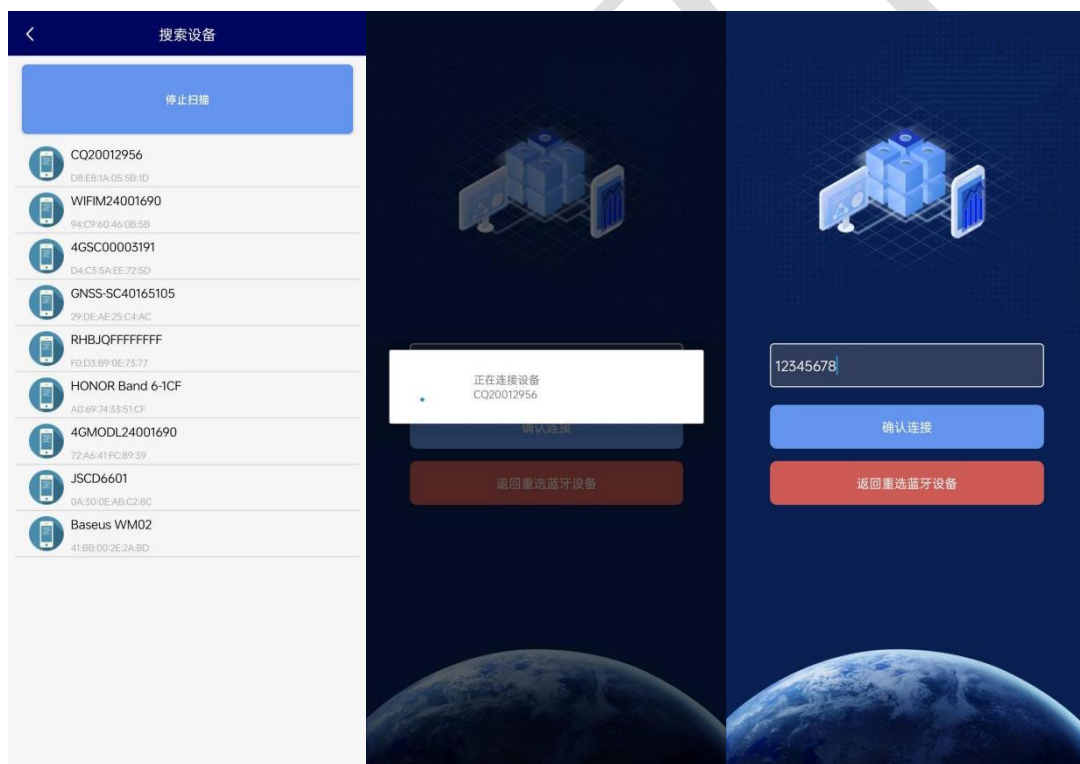


图 4



图 5



图 6

6 底部点击“基础参数”，滑动字典列表，勾选想要读取的字典，然后点击“读取参数”，等待读取成功。

6 在文本框中输入需要修改的内容，然后勾选上需要下载的项目，点击“下载参数”，等待

下发成功。

7 底部点击实时数据，然后点击“读取实时数据”，等待读取成功后。即可看到设备显示的信号强度。

信号强度：

显示数值由 10 到 33，代表意义为由最弱到最强

其他参数配置

读取设备字典后，修改需要的参数，点击参数下发即可

1 修改目标地址、端口

☐	GPRS数据帧间隔（秒）	5
☐	GPRS目标地址URL	hj2jdrkck.com
☐	GPRS目标端口	8020

【GPRS 目标端口】此字典为数据上传的端口。我司软件平台默认监听端口为 2404，云平台监听端口为 8020。

【GPRS 目标地址 URL】此字典为数据上传的目标地址，一般为监控平台所在的电脑或服务器的 IP 地址或者域名。

【注意】若上传自己的平台或接收数据端，需查看资料包内二次开发相关内容

【GPRS 数据帧间隔（秒）】每帧数据上传的间隔，单位“秒” 范围：5~65535s 默认 30s

2 上传延时

☐	首次网络数据上传延时时间（秒）	0
--------------------------	-----------------	---

【首次网络数据上传延时时间】单位（s），设备供电后第一帧数据多长时间后上传。

3 修改密码

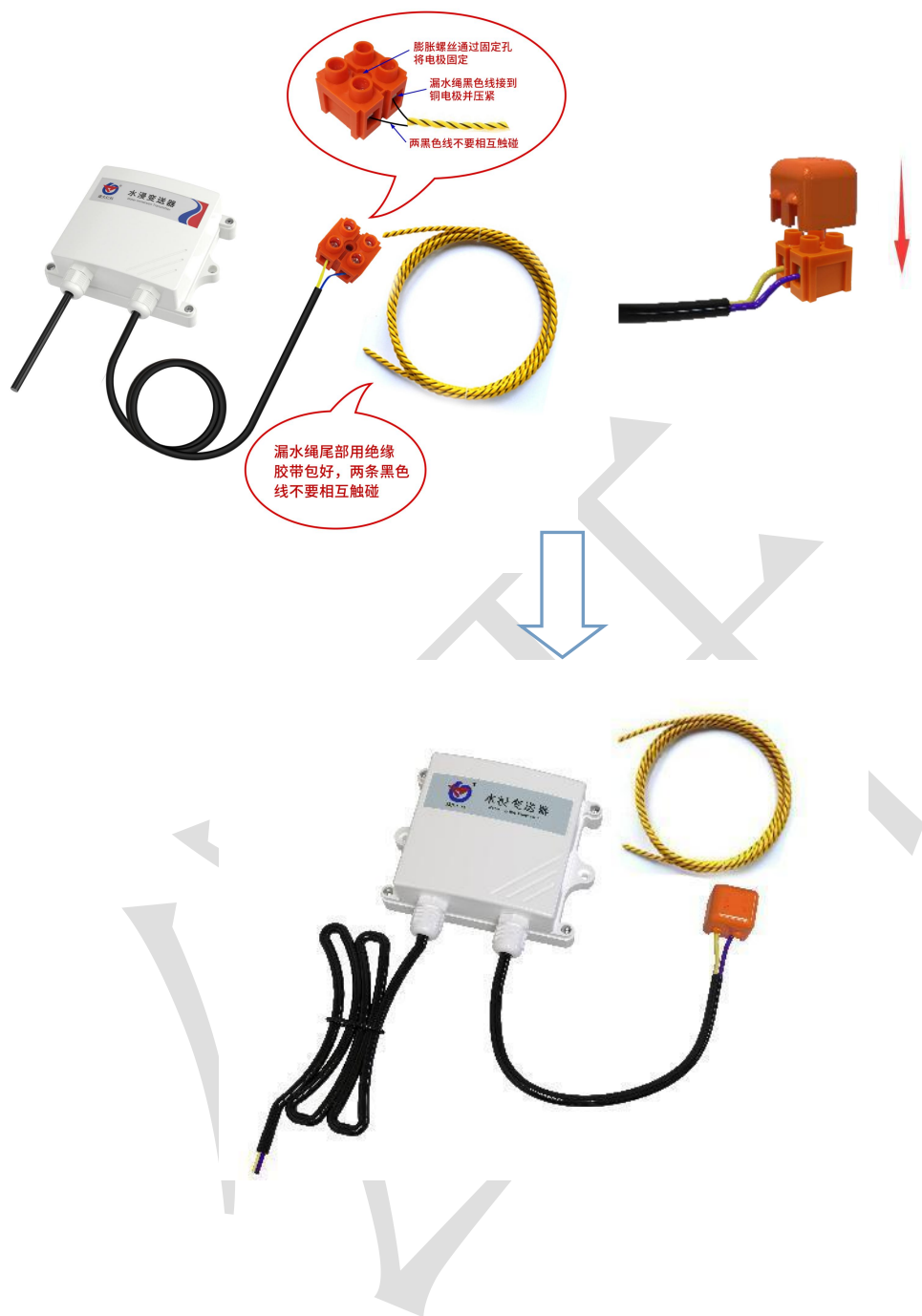
☐	操作密码	12345678
--------------------------	------	----------

「操作密码，最长 8 位」 填入数字密码，1~8 位即可。默认：12345678

【注意】除以上字典外，其他字典请谨慎修改。若需更改应在我司技术人员指导下进行。

3.3 漏水绳的使用

购买我司在线式漏水传感器的客户，若搭配漏水绳使用需注意，漏水绳黑色线为漏水感应线，黄色线为支撑架，漏水绳首尾两端黑色感应线不要相互触碰。将水浸端子固定后，把水浸端子护套凸起处按照箭头所示方向套入水浸端子。





4. 监控平台介绍

4G 型水浸变送器可接入我公司 2 种平台（平台免费）：

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
水浸数据后台实时监控	■	□
水浸数据 WEB 实时监控	■	■
报警设定	■	■
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。此平台部署在客户的电脑或服务器上，设备通过 4G 网络将数据上传至平台。具体 RS-RJ-K 软件平台的介绍请参阅“RS-RJ-K 仁科环境监控平台使用说明”

平台 2：环境监控云平台。数据上传至本公司的云监控平台，客户无需自建服务器，只需要将设备现场有 4G 网络，配置一下网络参数。

5. 常见问题及解决办法

1、问：平台设备在线，查看数据为零？

答：①将水浸绳端放入水中，查看数据是否会变化。

②检查参数是否被修改导致上传错误数值。

③使用 NFC 读取，实时数据一栏是否显示离线。

出现以上问题时可联系我司技术支持解决。

2、问：平台设备离线？

答：①检查云平台是否开错节点。

②检查 4G 流量是否耗尽。

③检查设备是否没有工作。

3、问：配置软件使用失败？

答：①手机的 NFC 功能没有打开。

②手机没有靠近设备或没有靠近 NFC 感应区域。



6. 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)请勿将该设备应用于涉及人身安全的系统中。
- 3)请勿将设备安装在潮湿环境下使用，以防引起误报。
- 4)设备应避免接触有机溶剂（包括硅胶及其它胶粘剂）、涂料、药剂、油类等。
- 5)设备不能长时间应用于含有腐蚀性气体的环境中，腐蚀性气体会损害传感器；
- 6)请勿将设备长时间放置于高浓度有机气体中，长期放置可能会导致传感器损伤，影响采集数据。
- 7)禁止长时间在高浓度碱性气体中存放和使用。

7. 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。（注：水浸绳质保 6 个月）
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。



8. 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 



欢迎关注微信公众平台，智享便捷服务

9. 文档历史

- | | |
|------|--------------------|
| V1.0 | 文档建立。 |
| V1.1 | 增加卡轨壳水浸。 |
| V1.2 | 增加布线规则以及常见问题的解决办法。 |
| V1.3 | 增加安装步骤说明 |
| V2.0 | 文档更新 |
| V2.1 | 增加 0 号寄存器指示实时水浸状态 |
| V2.2 | 增加了报警延时功能设置说明 |
| V2.3 | 增加了水浸端子护套图片 |



10. 附录：壳体尺寸

壁挂王字壳尺寸：117x87x43mm (Max)

