



RS-CL -WIFI-2-20

工业余氯变送器用户手册

（WIFI 型）

文档版本：V1.7





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	5
1.1 功能特点	5
1.2 设备技术参数	5
1.3 产品选型	6
1.4 产品清单	6
1.5 设备尺寸	6
1.5.1 王字壳尺寸	6
1.5.2 王字壳安装	6
1.6 电极尺寸及安装	7
1.6.1 电极类型及尺寸	7
1.6.2 电极安装	7
2. 设备使用说明	8
2.1 设备使用	8
2.2 设备配置	8
3. 监控平台介绍	10
4. 注意事项与维修维护	11
5. 质保说明	12
6. 联系方式	12
7. 文档历史	13



1. 产品介绍

本产品是一款测量水体余氯浓度（次氯酸、次氯酸根浓度）的设备。使用三电极体系具有测量精度高、工作寿命长和无需频繁校正等优点。本产品适用于循环水自控加药、游泳池加氯控制以及饮用水处理厂、饮用水分布网、游泳池、医院废水对水溶液中余氯含量的精确测量。

1.1 功能特点

- 余氯测量范围为 0-2mg/L、0-10mg/L、0-20mg/L 可选，分辨率 0.01mg/L。
- 采用先进的非膜式恒电压传感器，无须更换膜片与药剂。
- 通过 WIFI 方式上传数据，支持局域网内通信、跨网关广域网通信，支持二次开发
- 支持动态域名解析 DNS
- 数据采集频率 2s/次，数据上传频率 1s~65535 s/次可设
- 可接免费的本地监控软件平台及环境监控云平台（www.0531yun.com）
- 3/4 上下安装螺纹设计，便于安装；
- 设备采用宽电压供电直流 10~30V 均可。

1.2 设备技术参数

供电	DC 10~30V
功耗	0.5W
余氯浓度测量范围	0-2mg/L、0-10mg/L、0-20mg/L 可选，分辨率 0.01mg/L
余氯测量误差	5%或 0.05mg/L 以大者
重复性误差	±0.05mg/L
响应时间	<30s
变送器元件耐温及湿度	-20℃~+80℃，0%RH~95%RH（非结露）
电极使用条件	温度：0~50℃ PH：4-9 压力：≤0.6MPa 流速：30~60L/h（流通槽安装）
电极线长	默认 5m（10m、15m、20m 可定制）
电极使用周期	1 年
数据上传时间	默认 10s/次，1s~65535s 可设
数据采集时间	2s/次
WIFI 通信参数	802.11b/g/n
安全性	安全方式 WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK 加密类型 WEP/TKIP/AES

1.3 产品选型

RS-						公司代号
	CL-					工业余氯变送器
		WIFI-				WIFI 型
			2-			壁挂王字壳
				2-		量程为 2mg/L
				10-		量程为 10mg/L
				20-		量程为 20mg/L
				空	不带 OLED 功能	

1.4 产品清单

- ◆工业余氯变送器 1 台
- ◆余氯电极 1 个
- ◆12V 电源适配器
- ◆膨胀塞 2 个、自攻丝 2 个、尼龙保护网、合格证、保修卡等

1.5 设备尺寸

1.5.1 王字壳尺寸

王字壳尺寸：117x87x43mm（Max）

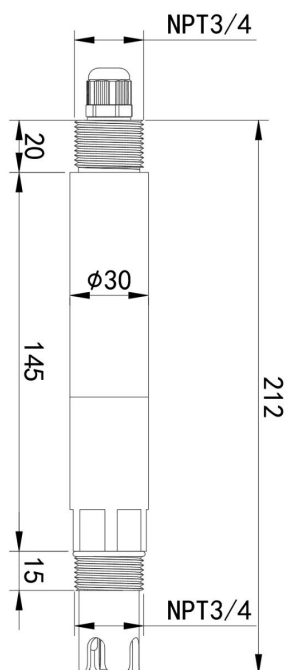


1.5.2 王字壳安装



1.6 电极尺寸及安装

1.6.1 电极类型及尺寸

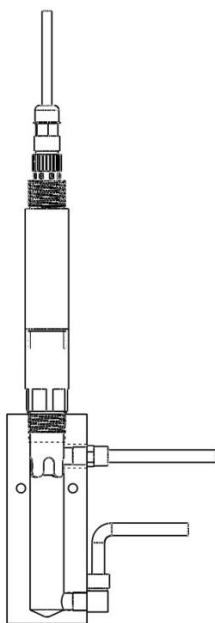


单位: mm

本产品采用高纯度铂金制成的余氯电极，适用于常规污水、自来水、环保污水、生活污水等溶液的测量。

1.6.2 电极安装

流通式安装：使用配套流通槽安装，设备与流通槽安装紧密，测量端完全没入被测液体中，确保流速平稳，无气泡，建议流速控制在 30-60L/h,以保证测试的准确性。



2. 设备使用说明

设备使用前准备及校准：

设备电极金属环表面会产生钝化现象，导致响应降低，影响设备正常使用，超过 3 天未使用且响应异常的情况下，应使用 1000 目以上的细砂纸，对电极测量端金属环表面进行打磨以恢复响应。金属环与玻璃连接，打磨时请小心处理。

建议测量之前，根据现场使用条件（除测量要素外的水体成分，水体流速等因素），通过调整斜率和偏差数值对设备进行校准。

2.1 设备使用

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。



2.2 设备配置

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

连接至网络

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。

应用名称：多功能配置



2 打开已经安装好的 APP，点击蓝牙配置。

【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。

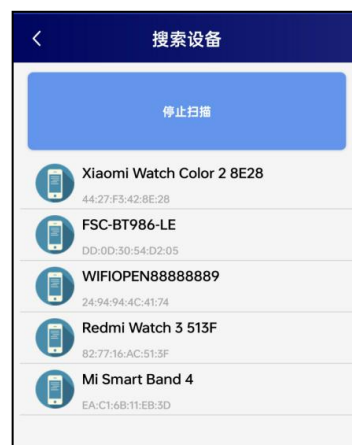




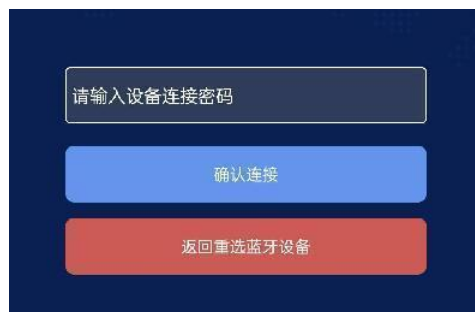
3 点击 [连接设备] 进入到扫描设备页面。



4 点击 [开始扫描] 搜索需要配置的设备。(设备名称显示为 WIFIOPEN+地址码)



5 在输入框中输入密码（默认密码：12345678），然后点击确认进入 APP 主界面。



6 点击“召唤参数”，将设备参数读取显示。

7 在文本框中输入需要修改的内容，点击“下载参数”，等待下发成功。



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 修改目标地址及端口

网口服务器1监听端口	8020	☒
网口服务器1URL地址	hj.jdrkck.com	☒

「网口服务器 1 监听端口」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。

「网口服务器 1 URL 地址」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



2 使用静态 IP

网口静态IP	192.168.1.55	☒	网口网关	192.168.1.1	☒
网口子网掩码	255.255.255.0	☒	网口IP获取方式	自动获取IP	☒

「网口静态 IP」 填入路由器/交换机已经分配好的 IP

「网口子网掩码」 填入子网掩码

「网口网关」 填入网络的网关

「网口 IP 获取方式」 点击后，下拉框选择“静态 IP”

3 修改数据上传间隔

网口数据帧间隔（秒）	3	☒
------------	---	-------------------------------------

「网口数据帧间隔（秒）」 每帧数据上传的间隔，单位“秒” 范围：1~65535s 默认 10s

4 修改密码

操作密码，最长8位	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. 监控平台介绍

WIFI 系列余氯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
余氯数据后台实时监控	■	□
余氯数据 WEB 实时监控	■	■
余氯上下限设定	■	■
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。此平台部署在客户的电脑或服务器上，设备通过 WIFI 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, 只需要将设备供电, 目标地址更改为我司云平台即可。

4. 注意事项与维修维护

◆ 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。

◆ 设备在出现明显的故障时, 请不要打开自行修理, 尽快与我们联系!

◆ 电极使用后请将电极头部用清水清洗干净, 并盖上保护盖。

◆ 设备测量时, 应保证被测液体流动且流速均匀, 设备测量端无气泡附着。

◆ 若电极膜片部位附着了脏污与矿物质成分感应度就会降低, 可能无法执行充分的测定, 请确保铂金环部位清洁。

◆ 设备在强酸, 强碱, 强氧化还原性, 含有氢氟酸等会与玻璃反应的物质, 含有硫化物、溴化物、碘化物等会与银/氯化银反应的物质, 含有有机溶剂等物质的环境下检测, 会影响使用寿命。

◆ 一支良好的余氯电极其铂金感应环应始终保持洁净与光亮, 如果测量后电极的铂金环变得粗糙或受到污染物覆盖, 请按下述方法进行清洗: (供参考)。

无机物污染: 将电极浸入 0.1mol/L 的稀盐酸中 15 分钟, 用棉签轻轻擦拭余氯电极的铂金圈, 再用自来水清洗。

有机物或油污污染: 将电极浸入具有少量洗涤剂 例如: 洗洁精的自来水中, 彻底清洗电极传感器的感应面。用棉签轻轻擦拭电极的铂金圈, 再用自来水冲洗, 清洗完毕。如果电极的铂金圈已形成氧化膜, 请用牙膏或 1000 目的细砂纸对感应面进行适度的抛光, 再用自来水清洗。铂金环与玻璃连接, 打磨时请小心处理。

◆ 电极使用周期为一年左右, 老化后应及时更换新的电极。

◆ 线缆插头与设备插头锁紧前, 请勿将插头部分放入水中。

5. 质保说明

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：余氯电极质保 12 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。

6. 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



7. 文档历史

- V1.0 文档建立
- V1.1 新增量程选型
- V1.2 调整安装说明和流速限制的相关说明
- V1.3 注意事项新增线缆与设备插头连接说明
- V1.4 更新王字壳尺寸
- V1.5 设备说明中新增设备使用前准备及校准说明
- V1.6 更新蓝牙配置说明
- V1.7 增加关于某些环境会影响寿命的注意事项，去掉无需日常维护的字样