RS-WDM-100-4G

积水监测站
使用说明书

文档版本：V2.0

目录

1. 产品介绍 3
2. 功能特点 3
3. 技术参数 3
4. 产品选型 4
5. 产品尺寸 4
6. 设备安装 5
6.1 设备安装前检查 5
6.2 注意事项 5
6.3 采集终端安装 5
6.4 LED 屏、电控箱安装 5
6.5 设备供电 5
6.6 系统拓扑图 6
7. 参数配置 6
8. 设备连接平台说明 7
9. 联系方式 9
10. 文档历史 9

1. 产品介绍

我公司研发的积水监测站由远程遥测终端 RTU、电子水尺、语音播报模块、光报警模块 LED 屏显示模块等组成。电子水尺通过 485 通信，将测量到的水位信息传输到远程遥测终端，遥测终端将得到的水位值通过 4G 通讯模块，再传送给后台服务器，然后传送到微信小程序/云平台网页终端。同时可以将检测到的水位值，实时显示在 LED 屏上，水位超限会触发号筒扬声器和声光报警器双重报警。从而全面掌握城市内涝状况、实现排水统筹调度，建立起城市内涝监测预警系统。

2. 功能特点

- 可因地制宜选择 4G（全网通）、网口等上传方式。
- 可外接显示屏，实时显示当前水位，超限变色显示。
- 可外接语音播报及光报警器，实时水位预警。
- 自带继电器输出，可接外设扩展，支持平台控制、自动等控制模式。
- 可通过手机配置软件“蓝牙 app”进行配置参数。
- 可外接两路室外 LED 双色显示屏，实现隧道两端同时显示实时水位值。
- 设备可设阈值，超限醒目提示，关联光报警器、号筒扬声器。
- 支持我公司提供的多款软件平台、客户自己的平台。
- 设备支持远程升级、支持二次开发。
- 交流 220V 供电、IP65 防水等级，可常年工作于室外，不惧淋雨室外。
- 兼容多种立杆，安装简单灵活。

3. 技术参数

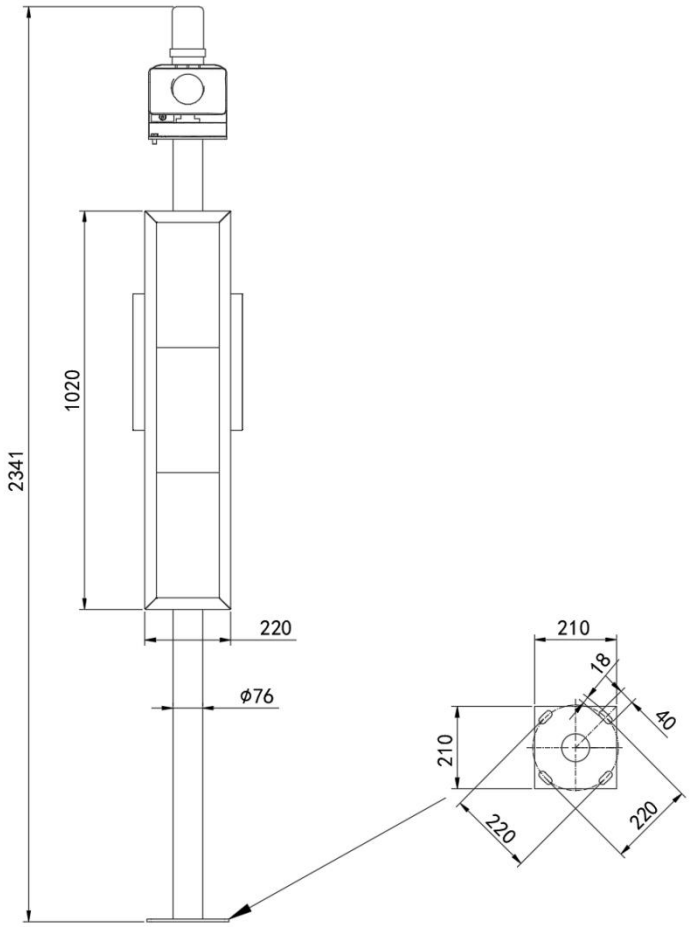
供电	AC220V	
供电方式	市电或太阳能供电	
设备功耗	≤25 W	
工作温度	-40—80℃	
设备接口	接口类型	说明
	RS-485 主站接口	通过 RS-485 采集数据
	LED 屏显示接口	双色 LED 显示屏（最大点数 96*16）
	1 路 485 采集	最远通信距离 2000m
	两路开关量接口（预留）	电压输入范围：0～5V
	两路模拟量接口（预留）	采集范围：4-20mA、0-5V、0-10V 默认 4-20mA
	一路水浸检测（预留）	可检测有无水

	两路继电器接口	继电器容量： 250VAC/30VDC 3A 一路可设置有源无源，用作报警或自动控制
报警设备	支持声光报警	支持语音播报
LED 屏	尺寸 102cm*22cm 双色屏	
设备支架	2m 立杆	
电控箱	用于放置远程遥测终端机、电源	

4. 产品选型

RS-				公司代号
	WDM-			积水检测站
		100-		标准版
			4G	4G 上传
			ETH	以太网上传

5. 产品尺寸



6. 设备安装

6.1 设备安装前检查

设备清单：（默认配置）

■远程遥测终端　　1

■电子水尺　　1

■电控箱　　1

■LED 屏　　1

■两米立杆　　1

■声光语音报警器　　1

■喇叭　　1

■电控箱抱箍及对应螺栓

■LED 屏抱箍及对应螺栓

■语音声光模块安装支架

■对插线若干

6.2 注意事项

■电子水尺产品禁止在海水中使用

■电子水尺产品禁止在具有腐蚀性的液体中使用

6.3 采集终端安装

电子水尺设备采用对插线方式，放有远程遥测终端设备的箱体内引出对应的四芯线，对插安装即可。

语音播报及光报警器有配套安装支架，使用对应螺栓安装在立杆顶部即可

6.4 LED 屏、电控箱安装

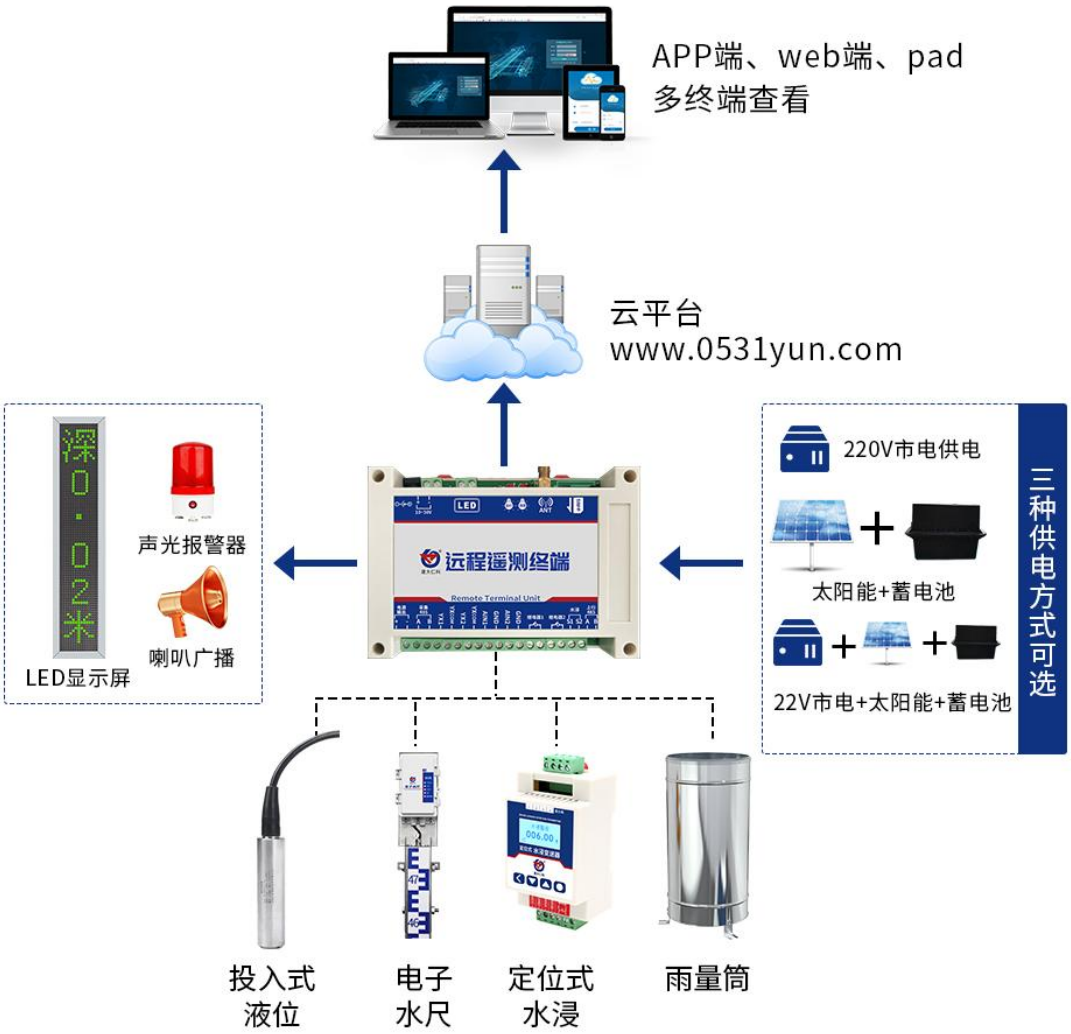
LED 屏背面有螺纹孔，将 LED 屏放置在立杆上方，使用抱箍固定安装即可。电控箱使用抱箍安装 LED 屏背面。

内部带有联网模块，则在使用时，应当把 4G 天线从 LED 箱体底部穿孔拉出，吸附在防水箱外侧，防止屏蔽网络型号传输。

6.5 设备供电

供电：将电控箱内部出来的供电线母头和 LED 屏的供电线公头对插，同时将 LED 屏出来的两孔对插头接入市电即可。

6.6 系统拓扑图



7. 参数配置

1）设备支持蓝牙配置，需要手机下载配置软件“碰一碰蓝牙配置 app”，可扫描下方二维码获取即可。

2）下载完成后，打开蓝牙，打开 APP 软件界面如下点击连接设备，设备名称 JS 加设备地址，例设备地址为 12345678，选择 JS12345678 即可（默认密码 12345678）。

3）可在 APP 内进行终端地址设置、目标地址端口设置、报警阈值设置、水位偏差值设

置、水位回差设置、延时时间设置、数据上传间隔设置、ICCID 值查询、登录密码设置等操作。

配置参数说明：

主机 LED 屏标头显示内容：积水检测站标头显示内容，默认显示的内容为——当前积水深度，屏幕显示内容为——当前积水深度 x.xx 米（x.xx 为主机采集到的实时数据）。

GPRS 数据帧间隔（秒）：通过 4G 网络上传数据的间隔，默认 30s，无需修改。

GPRS 目标地址 URL：监控平台的域名或 IP 地址，若上传我公司综合环境监控云平台则目标地址应填写 hj2.jdrkck.com。

GPRS 目标端口：监控平台上的监听端口。若上传我公司综合环境监控云平台则目标地址应填写 8020。

设备程序版本：设备软件版本。

Iccid 卡号：主机使用的流量卡卡号。

报警延时（秒）：此项设置后超限后不会立即报警，按设置的延长时间延时后才会进行报警。

报警上限：超过数值会报警，声报警器及光报警器会动作，默认 50，单位 cm。

控制回差：设置该回差后，当采集到的数值超过报警上限值回落至正常范围内时，报警不会立即取消；需要再继续回落到该回差与报警上范围内，才会消除报警。

音量：用于调节声报警器的音量大小。

语速：用于调节声报警器语音播报速度。

语音播报内容：主机采集到的数值，超限上限后声报警器循环播报的内容。

循环播报间隔（秒）：主机采集到的数值，超限上限后声报警器循环播报的时间间隔。

操作密码：进入配置软件使用的密码。

设备的 8 位地址：设备唯一标识 8 位地址码，不可更改。

8. 设备连接平台说明

环境数据采集仪可接入我公司两款平台，用户也可以自己开发平台。

我公司提供两款平台对比：“△”：无此功能；“▲”：有此功能。

功能	平台名称	
	RS-RJ-K 监控平台	综合环境监控云平台
节点数据后台实时监控	▲	△
节点数据 WEB 实时监控	▲	▲
平台节点上下限设定	▲	▲
监控界面实时报警	▲	▲
邮件报警	▲	▲
短信报警	▲（需配合我公司短信猫）	▲
Web 前端导出历史数据及报警数据	▲	▲
自定义监控数据单位、名称、系数	▲	▲
设备分权限管理	▲	▲
提供软件升级服务	▲	▲
控制器手动控制	▲	▲
控制器自动控制	△	△
控制器定时控制	△	△
客户自建服务器	客户自建服务器	无需搭建服务器

平台 1

RS-RJ-K 监控平台是本公司推出的一款环境温湿度监控平台软件，此平台部署在客户的电脑或服务器上。软件可运行在 WIN Server 2008、WIN7、 WIN8、WIN10 等操作系统。具有采集、控制、记录、报警的功能，可支持平面图数据展示，支持电脑、手机、平板等终端通过网页查看实时数据、远程操控、下载 Excel 电子表格数据供打印，方便整体监控。

平台 2

综合环境监控云平台（www.0531yun.com）客户无需再自行架设服务器，省去了服务器的维护费用，无需具备公网 IP 或者域名解析服务。设备到现场后用户无需再进行复杂的网络设置，便可连接到云平台，极大的节省了现场施工的时间。公司承诺平台永久免费，界面完全中性，支持多级权限访问、客户增添子账号等功能。客户可凭账号随时随地登录，方便的查看自己的设备状态、远程操控，查询数据记录、下载打印数据等，还可以根据需要选择短信报警、邮件报警、电话报警、微信报警等服务。

上传节点说明

节点	数据说明	数据类型
1	积水深度	积水深度：模拟量 1
2	报警状态	报警状态：0 为正常　1000 为设备报警

9. 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

10. 文档历史

V1.0 建立文档

V1.1 增加注意事项

V2.0 修改字典配置项