

RS-QSPT-4G-1

水质取水监测平台 (自吸水室内款) 用户手册

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. 产品概述	4
1.1 功能特点	4
1.2 技术参数	4
1.2.1.1 设备运行状态	5
1.3 产品选型	5
2. 硬件连接	6
2.1 球阀与止回阀的安装方式	6
2.2 进出水管道延伸说明	7
2.3 产品外观尺寸	8
3. 产品使用说明	9
3.1 数据展示	9
3.2 继电器控制	9
3.3 定时	10
3.4 参数配置	11
3.5 历史数据	11
4. 注意事项	12
5. 质保声明	12
6. 联系方式	13
7. 文档历史	13



1. 产品概述

RS-QSPT-4G-1 水质取水监测平台自吸水款主要应用于水流较为湍急或是不易采用浸入式监测设备安装的场所，取水平台所监测的数据均为无流速水样数据，排除了流速对于检测结果的影响，其数值更加稳定。设备整体由取水系统、监测系统及显示系统三部分组成，采用 220V 市电供电，内含漏保及空开，并留有接地端子，布线全由接线端子转接，保证产品内部的美观性和简洁性。

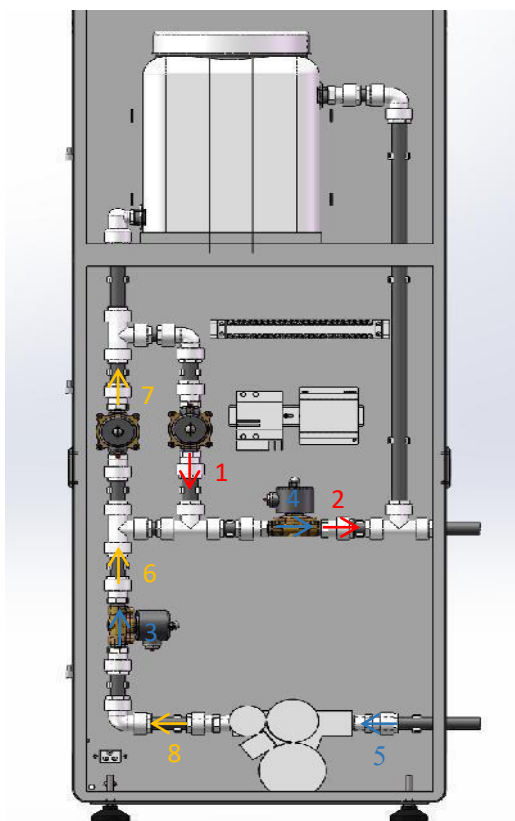
1.1 功能特点

1. 多集成一体化机身，各数字传感器可根据监测需求任意搭配使用。
2. 全新触摸大屏，动态显示当前水质监测参数，操作灵活方便。
3. 支持各监测要素数据自动存储、查看功能。
4. 提供远程云平台，实时监测水质各要素状态。
5. 水质样本自动循环换水，保障了水质监测数据的稳定性。

1.2 技术参数

名称	参数
工作电压	220V
数据上传方式	支持 2G、4G、RJ45
屏幕尺寸	10.1 英寸
屏幕类型	触摸组态显示屏
水泵配置	120W 冷热水自启停自吸泵（吸程 6 米）
水管管径	标准 20 管（20mm）
工作环境温度	0~50℃
工作环境湿度	0~95%（无凝露）
外形尺寸	550*430*1741mm
监测要素	任意搭配

1.2.1 结构图



1.2.1.1 设备运行状态

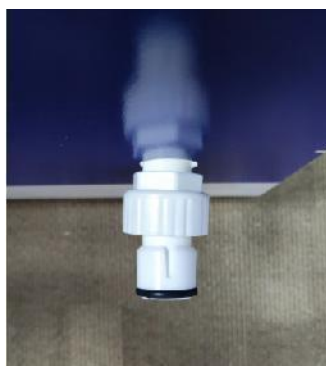
部件编号	功能说明
1、2	1、2电磁阀根据设定的时间自动打开将水箱里的水排出。
3、4、5	3、4电磁阀打开，5自吸泵抽水实现管道里的水自动循环排放，避免因管道过长而积水影响监测数据准确性。
6、7、8	6、7电磁阀打开，8自吸泵工作将水源处需要监测的水抽到水箱中，进行水样检测。

1.3 产品选型

RS-			公司代号	描述
	QSPT-		水质取水监测平台	主要应用于水流较为湍急或是不易采用浸入式监测设备安装的场所，排除了流速对于检测结果的影响，其数值更加稳定。
		4G-	4G信号上传	
		1	自吸水室内款 (内置吸水泵)	

2. 硬件连接

2.1 球阀与止回阀的安装方式

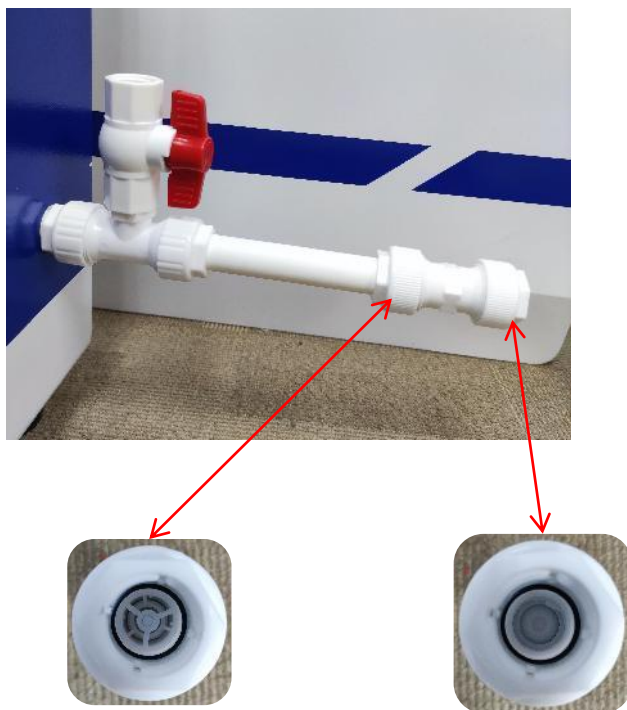


1. 首先将球阀左侧接口处螺帽拧开，然后把里面的各部件依次套入取水平台进水口管道处。如图所示：
2. 将取水平台进水口管道套入球阀底部左侧接口处，拧紧螺帽即可。如图所示：



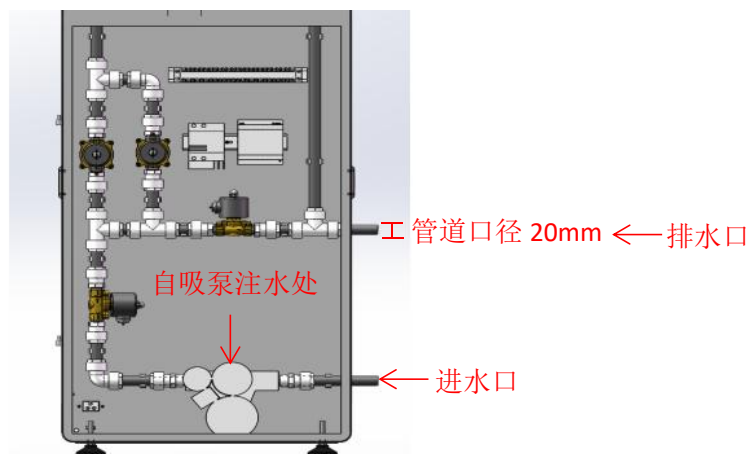
3. 根据现场情况选择合适的管道长度一端接入取水平台进水口处，在延伸管道的末端需要接入一个止回阀，增加水泵抽水的压力。

【注意事项】止回阀两端接口处有指定的朝向。具体如图所示：



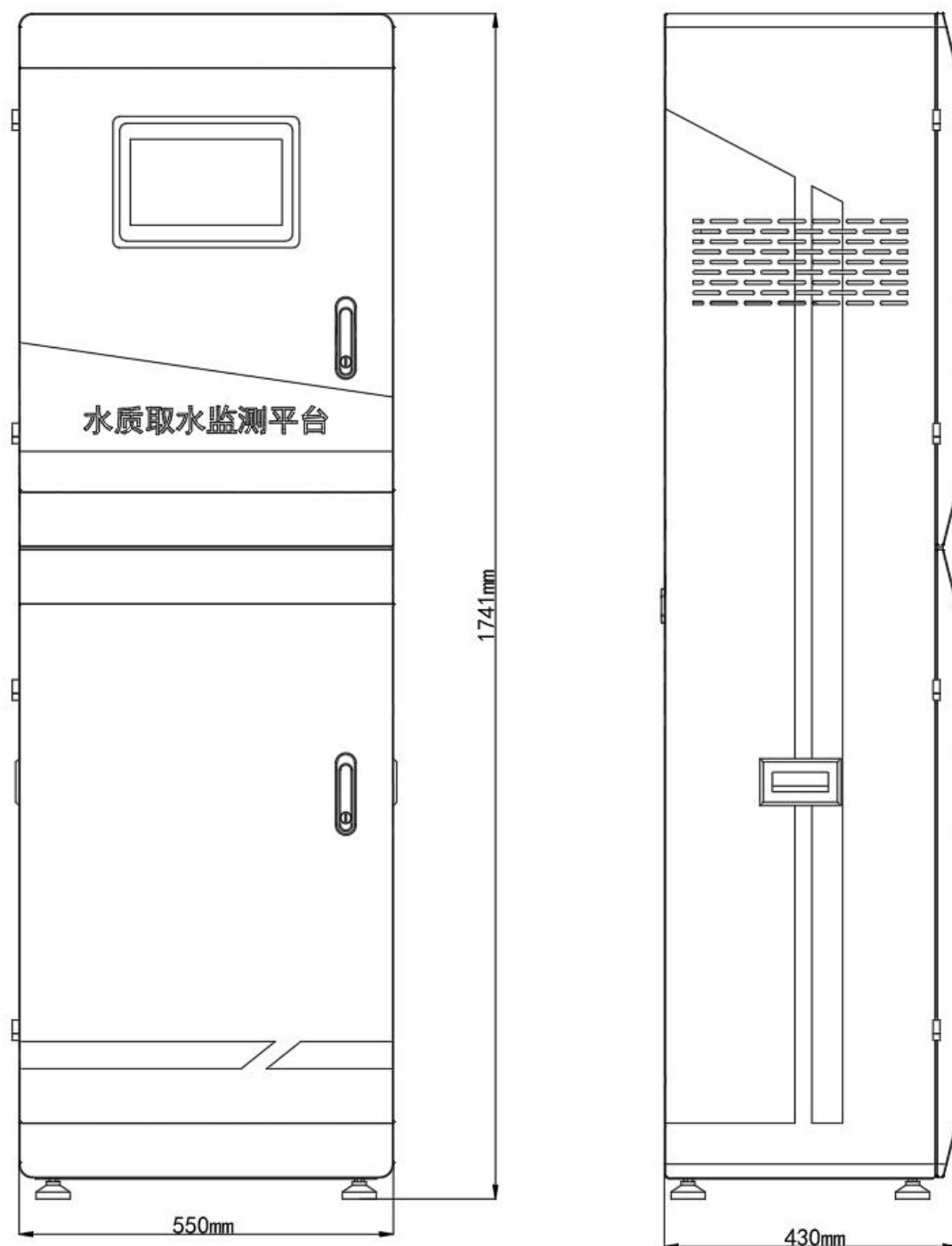
2.2 进出水管道延伸说明

水质取水监测平台自吸水款正右方预留了两个管道接口处,可根据现场环境工作人员自行接入合适的管道长度,上方的口为排水口,下方的为进水口。



【注意事项】自吸泵在工作前需要添加少许引水才能使其正常运转,不加引水会造成自吸泵抽不上水来影响整套系统的使用。

2.3 产品外观尺寸



3. 产品使用说明

3.1 数据展示

对当前水质各要素监测值进行实时显示，通道数量可进行选择，最多 32 个要素（对应主机 32 路通道）；未添加设备或在通道数量之外的要素，数据栏均为“——”；通道名称可编辑，要素单位和模拟量 1 或 2 可进行下拉框选择，这样可以保证主机上增添或调整要素时，屏幕上也可做调整适配。

【注意事项】主机上增添要素时，一个通道只能添加一个要素，例如带温补 PH，要素想同时监测 PH 和温度，要占用两个通道。



3.2 继电器控制

可选择【手动】或【自动】模式来控制各个电磁阀及水泵的工作状态，来达到水箱中水质样品的循环监测，让监测数据更稳定。

【自动】水质取水监测平台自吸水款会根据各参数设定的工作时间，自动进行水箱的排水——管道循环排水——再次往水箱内抽水等一系列水质样品自动循环操作。

【手动】有 4 个继电器可进行选择**闭合/断开**来达到对各个电磁阀、抽水泵启停状态的手动控制。

【注意事项】切记完成手动操作后，要切换至自动模式，否则整套系统将无法正常工作。



3.3 定时

定时设置是对排水取水过程的一个设置界面，时间单位为分钟；水箱排水时间默认 2 分钟，管道排水时间依据现场情况自行设定，样品抽取时间默认 1 分钟，循环间隔依据现场需求自行设定。



3.4 参数配置

对水质监测各要素进行报警上下限的设置,当某个水质监测要素上下限超过此设定额时,显示界面数据内容变红进行报警提示。



3.5 历史数据

可在此查询到两年内水质监测各要素的监测数值,以便对水质的好坏变化进行一个把控,默认记录间隔为分钟,右下角删除存储数据按钮操作后,需退出此界面再次进入,才可刷新至删除后状态。





4. 注意事项

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。

5. 质保声明

保修期限自购买日起 12 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：所含水质设备的质保参考具体实际设备）

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 [官网](http://www.rkckth.com)



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