

水质多参数传感器说明书



华测创时测控科技有限公司

注意事项

感谢您选购华测创时的产品，使用前请仔细阅读本说明书；

本说明书内附产品出厂校准系数，请妥善保管；

如有遗失或需最新版本，可登录公司官网下载获取；

如出现故障，请不要擅自打开仪器，请及时与我们联系；

联系我们

地址：上海嘉定区安亭镇昌吉路 156 弄 42 栋

电话：021-69580984

传真：021-69580983

网址：<https://www.huacecs.com>

设备信息

声明

本公司保留在不作预先通知的情况下对产品进行改进的权利，对公司产品性能和说明保留最终解释权。

本公司致力改善产品的质量，不断推出更新版，故说明书所载与产品的功能、规格或设计可能略有不同，请以您的仪器为准。此等更改恕未能另行通知，敬请谅解。

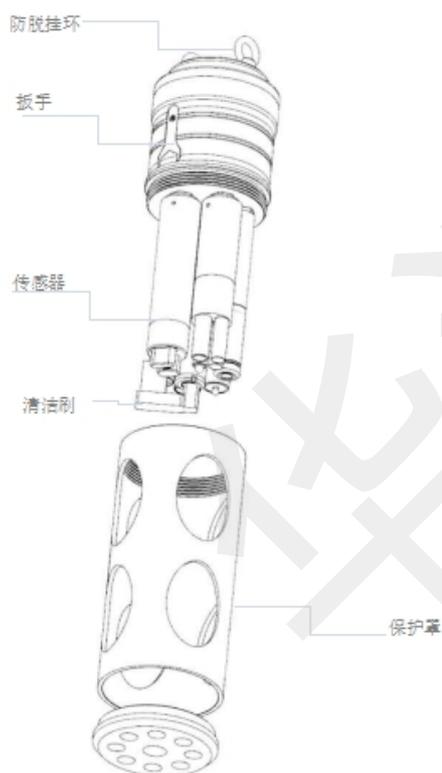
水质多参数探头，是蛙视第二代多参数传感器平台。

一台用于采集水质数据的多参数仪器。通过最多可以安装 6 只传感器来获取水质参数数据。每个传感器通过不同的电学、光学或物理检测手段来测量各自的参数。每个接口可以连接任一蛙视的传感器并可以自动识别其类型。多探头直接输出 modbus 格式数据。



优点:

- 通用平台，统一的 3.5mm 音频接口，可任意接插蛙视传感器，自动识别。
- 全数字子传感器，所有校准参数存储在独立的传感器中，均支持 RS485 Modbus，维护校准方便。
- 数字自动清洁刷，即插即用。
- 所有传感器舱体均采用分仓设计，一个漏水或故障不影响其它传感器工作，且均配有内部湿度检测告警功能。
- 支持主动和被动低功耗模式。
- 向下兼容，可支持蛙视后续开发的传感器产品。



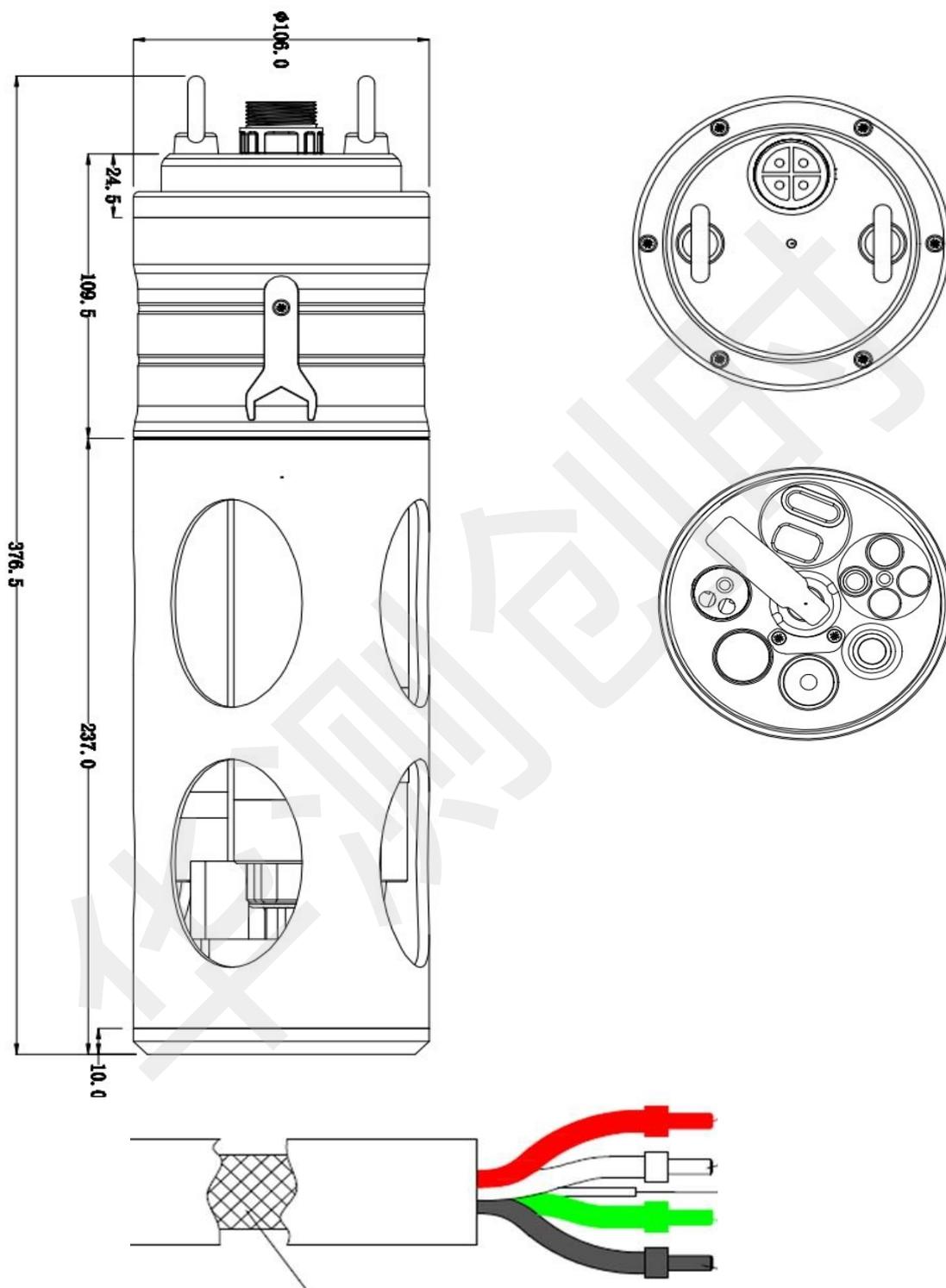
技术参数

接口	防水连接器，支持 RS-485， Modbus RTU 协议
使用温度范围	0~45°C
存储温度范围	-10~50°C
电源	12~24V DC
功耗	20~120mA@12V（搭载子传感器种类和数量不同） <3mA@12V（低功耗模式）
传感器漏水告警	支持
自动清洁	有（可选）
质保	1 年（毛刷除外）
使用水深	IP68, <10 米
材料	316 不锈钢和 POM
尺寸	外径 106mm，长度 376mm
流速	< 3 m/s
精度，范围及响应时间	参考各子传感器参数
使用寿命*	参考各子传感器参数
维护和校准频率*	参考各子传感器参数

注：*寿命，维护和校准频率供参考，与实际使用环境有关。

注：1，最多搭载 6 个传感器，同时测量 9 个参数。

外观尺寸



传感器类型	测量原理	测量参数	测量范围	精度	分辨率
 pH/ORP/K+/氨氮 4选3复合数字 传感器 PN: 620911	离子电极法	pH ORP NH ₄ -N K+	pH 0-14 ORP -999~+999mV NH ₄ -N 0.5-1000mg/L K+ 0.5-1000mg/L	0.2pH +/-20mV 5%FS 5%FS	0.01pH 0.1mV 0.01mg/L 0.01mg/L
 UV254 COD PN: 610812	紫外吸收法 双波长 254nm 550nm	UV254 COD	0.15-300mg/L (KHP)	R ² >0.999 5%FS	0.01mg/L
 光学溶解氧 PN: 610114 PN: 610115	光学 荧光寿命法	溶解氧 温度	0-20mg/L 或 0-200% 饱和度 0-45°C	0.3mg/L 0.3°C	0.01mg/L 0.1% Sat. 0.01°C
 电导率 PN: 630313 PN: 630314	4-电极 内置式掠电导 池或外露式钛 电导池	电导率 温度 盐度 TDS	1uS/cm-100mS/cm 0-70ppt 0-50°C	1%FS 0.2°C	0.0001mS/cm 0.01°C
 油度 PN: 610211 PN: 610211-1 PN: 610211-2 叶绿素a PN: 610511	90°散射	油度 悬浮物 透明度	0.3-100/1000/4000NTU 0-2000mg/L 2-100cm	3%FS	0.01NTU
	荧光法	叶绿素 a	0.15-400ug/L	R ² >0.999	0.01ug/L
 蓝绿藻 PN: 610611 CDOM/fDOM PN: 611011	荧光法	Blue-green Algae Phycocyanin	0.15-100ug/L或0- 100RFU	R ² >0.999	0.01ug/L
	荧光法	有色可溶性有机 物/荧光溶解性有 机物	0.15-300ppb QSU	R ² >0.999	0.01ppb
 数字pH/ORP PN: 620413-P PN: 620413-0	离子电极法	pH ORP	pH 0-14 ORP -999~+999mV	0.2pH +/-20mV	0.01pH 0.1mV
 数字清洁刷 PN: 741621	减速电机+尼龙 毛刷	NA	清洁间隔可动态配置	NA	NA
 BSM-2母体 PN: 941621	数字传感器 载体平台, uCOS系统	根据搭载传感 器确定	根据搭载传感 器确定	根据搭载传感 器确定	根据搭载传感 器确定

传感器	清洁周期	检查内部湿度	更换O圈	校准周期	更换耗材周期
溶解氧	1-4天*	6个月	12-24个月	6个月	24-36个月**
电导率	4-8周*	6个月	12-24个月	6个月	无
浊度	0.5-3天*	6个月	12-24个月	3个月	无
叶绿素a	0.5-3天*	6个月	12-24个月	3个月	无
蓝绿藻	0.5-3天*	6个月	12-24个月	3个月	无
NH4-N	1-3天*	6个月	12-24个月	2-3周	3-6个月
pH	1-3天*	6个月	12-24个月	4-8周	6-12个月
UV254 COD	0.5-3天*	6个月	12-24个月	3个月	无
水中油	0.5-3天*	6个月	12-24个月	3个月	无
CDOM/fDOM	0.5-3天*	6个月	12-24个月	3个月	无
自动清洁刷	4-8周	不支持	18个月	NA	18个月***

注：

1. *指的是无外置清洁刷情况下的人工清洁周期，如有清洁刷，那么人工清洁周期建议4-8周。
2. **更换荧光帽。
3. ***更换动密封部件。