



水质分析整体解决方案

Total Solutions For Water Analysis

我司专业从事水质分析仪器及电极的研发、制造、销售、服务为一体的高新科技公司。
主要产品：数字电极、多参数水质在线监测系统、浊度、悬浮物浓度、浓度、离子、pH/ORP、溶解氧、电导率、TDS、盐度、余氯、二氧化氯、臭氧、酸/碱浓度计、COD、氨氮、总磷、总氮、流量、压力、物位等。



结构紧凑 性价比高

- 33mm导轨安装，集成度高
- 全隔离设计，抗干扰能力强
- 9-36VDC宽电源供电，应用广
- 同时具有4-20mA和RS485输出
- 提供通讯协议，可上传多种参数

pH • ORP • Cond • Oxy

导轨系列规格

输出电流：1路4-20mA

电流精度：1%FS

数据传输：MODBUS-RTU 通讯协议

安装尺寸：103 (高) *23 (宽) *121 (深) mm

安装方式：导轨安装，尺寸33mm

工作电源：9-36VDC

KPT10/pH205 pH/ORP

KDT10/DO205 溶解氧 (极谱式)

KET10/BE205 电导率 (两/四极式)

测量范围	0-14pH -2000-+2000mV	0-20.00mg/L 0-200.0%	0.00us/cm-2000ms/cm
分辨率	0.01pH/1mV	0.01mg/L; 0.1%	0.01us/cm; 0.1ms/cm
测量精度	±0.01pH/±1mV	±0.2%FS	±0.5%FS
温度模式	手动/自动	手动/自动	手动/自动
温度类型	PT1000/NTC22K	PT1000/NTC22K	PT1000/NTC10K
温度范围	0-130°C	0-130°C	0-130°C
温度分辨率	0.1°C	0.1°C	0.1°C
温度精度	±0.3°C	±0.3°C	±0.3°C



PH



溶解氧



电导率



余氯

产品特点:

- 大屏液晶,多行显示
- 多种自动标定功能
- 两组继电器控制开关
- RS485多种连接可选
- 高限.低限.迟滞量控制
- 盘装/壁挂皆可满足
- 可设密码保护

规格参数:

输出电流: 1路4-20mA,可选配2路

电流精度: 1%FS

数据传输: MODBUS-RTU 通讯协议

继电器控制: 二组: 5A 240VAC;5A 28VDC

工作环境: 除地球磁场外周围无强磁场干扰

环境温度: -10-60度

防护等级: IP65

仪表尺寸: 96*96*130mm

安装尺寸: 92*92mm

工作电源: 220VAC/24VDC

安装方式: 盘装/管道式

CL205
余氯

SS205
浊度

DO207
臭氧

SS208
悬浮物污泥浓度

测量范围	0-20.00mg/L	0-400.00NTU	0.005-20.00mg/L	0.00-500-5000mg/L
	恒压式/电位法	0-4000.0NTU	恒压式/电位法	0-50-100g/L(可扩展)
分辨率	0.01mg/L	NTU, mg/L	0.01mg/L	mg/L; g/L
测量精度	±1%FS	±1%FS	±1%FS	±1%FS
温度模式	手动/自动	自动	自动	自动
温度类型	PT1000	PT1000	PT1000	PT1000
温度范围	0-50°C	0-50°C	0-50°C	0-50°C
温度分辨率	0.1°C	0.1°C	0.1°C	0.1°C
温度精度	±0.3°C	±0.3°C	±0.3°C	±0.3°C

荧光法测量 精准稳定 智能仪表 多种参数通用



- 内设自诊功能，保证数据准确
- 采用双光束红外散射光光度计测量技术
- 传感器现场安装方便快捷，实现即插即用
- 数字化传感器，抗干扰能力强，传输距离远
- 设置了可视化的警报系统提供重要的告警功能
- 可选配清洁刷自动清洗功能，大大减少维护量



荧光溶解氧

传感型号	OXY-Y1A
外壳材料	SS316L,POM
螺纹接口	NPT3/4"
线长标配	10m
接线	端子
尺寸	220*50mm
安装方式	投入式

测量范围	0-20.0mg/L
测量原理	荧光法
分辨率	0.01mg/L
基本误差	±1%F.S
温度	0-50.0度
温度误差	0.3度
温度补偿	自动/手动
稳定性	常压恒温下,每周漂移2%F.S
响应时间	25度小于60S;35度小于30S



悬浮物/污泥浓度

测量范围	0.01-20000 mg/L 0.01-45000 mg/L 0.01-120000 mg/L
测量精度	小于测量值的 ±5% (取决于污泥同质性)
压力范围	≤0.4Mpa
流速	≤2.5m/s、8.2ft/s
校准	样品校准、斜率校准
材料	机身: SUS316L (普通版) 钛合金 (海水版) 上下盖: PVC

3000系列参数:

电流输出	2路4-20mA
通讯输出	RS485 Modbus RTU
继电器控制	三组:5A 240VAC;5A 28VDC
选配供电电源	5-265VAC,9-36VAC,功率≤3W
工作环境	除地球磁场外周围无强磁场干扰
环境温度	10-60度
相对湿度	≤90%
防护等级	IP65
仪表重量	0.8Kg
仪表尺寸	144×144×118mm
开孔尺寸	138×138mm
安装方式	盘装.壁挂.管道式



process A 系列仪表是一款智能型控制器，测量参数可以自由组合连接而设计。显示界面简约，可显示实时监测数据、历史记录、异常设备记录、报警记录，都可通过 USB 端口导出，用于数据分析及设备诊断。适用于泳池、污水、自来水、废水、二次供水在线监测。

功能特点 / Functional features

- 4.3寸高清晰彩色显示屏
- 自动识别传感器
- 多种报警记录均可导出
- 同时检测三种常规传感器
- 三路控制开关
- 支持U盘导出数据
- 快速接头连接避免复杂接错线
- 可视化操作更简单
- 数字式输出外接云平台/LED
- 三路电流输出

技术指标 / Technical index

显示	4.3寸彩色触摸屏
输入	数字传感器 (类型见如下)
输出	3路4-20MA 有源输出 (最大负载为 500 欧姆)
控制	3路触点, 5 A 可单独编程, 用于高或低报警
通信	一路MODBUS RTU 485
外壳	材质ABS, IP68
外形	150x150mm
安装	壁挂式
电源	220VAC

订购信息 / Ordering Information

型号	Process 1A	Process 2A	Process 3A
通道	单通道	双通道	三通道
常规参数	PH、ORP、温度、溶解氧、电导率、余氯、浊度、悬浮物		

Process B 系列



水质数据可通过 RS485 传至云平台，免费赠送 APP，实现手机和 PC 端远程轻松控制。

常规参数	PH、溶解氧、电导率、余氯、浊度、悬浮物、COD、透明度、叶绿素、蓝绿藻
离子	Ca ₂ ⁺ , F ⁻ , CL ⁻ , NH ₄ ⁺ , NH ₃ , NO _x , NO ₃ ⁻ , NO ₂ ⁻ , Na ⁺ , K ⁺ , Mg ²⁺
其他	流量计、液位计

功能特点 / Functional features

- 记录支持U盘导出
- 变送器支持壁挂/导轨式安装
- 可配置APP、云平台，多种方式查看
- 可选五通道：根据要求选择通道数量配置
- 传感器即插即用，电极安装、更换快速方便
- 配置六路继电器，一台设备实现多种控制
- 自动提示错误和报警信息，并实现报警信号上传
- 带时间显示，数据存储及历史数据查看功能
- 通用性强，所有数字传感器接口通用
- 具有三/六路4~20mA，两路MODBUS RS485多种数据输出方式

技术指标 / Technical index

显示	7寸彩色触摸屏
输入	智能型传感器（类目如下）
输出	3路或6路4~20mA 有源输出（最大负载为 500 欧姆）
继电器	3路或6路触点，5A 可单独编程，用于高或低报警
通信	一路/两路MODBUS RTU 485
外壳	材质ABS, IP68
外形	182x230x100mm
安装	壁挂式 / 导轨式
电源	220VAC

订购信息 / Ordering Information

型号	Process 1B	Process 2B	Process 3B	Process 5B
通道	单通道	双通道	三通道	五通道

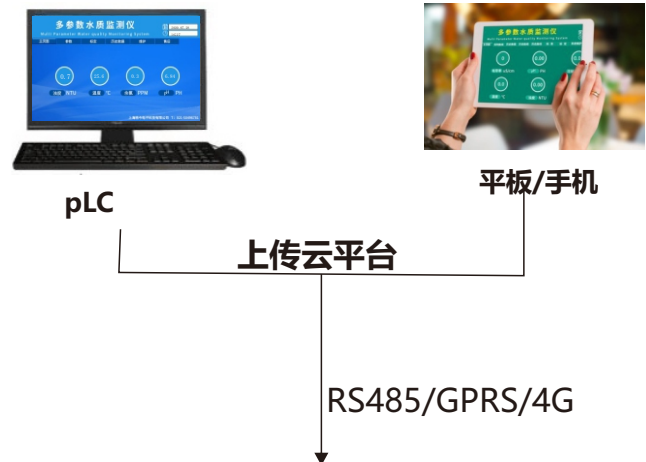
水处理解决方案

多种参数集成上传

- RS485 Modbus RTU 输出
- 用于供水出水,管网水质,小区二次供水情况的在线监测。
- 建立出水,管网系统的水质信息数据库
- 多参数的在线监测,包括: pH.电导率.余氯/二氧化氯/臭氧.浊度.硬度.氨氮.溶解氧.温度
- 安装方便,系统仅有一个样品入口,一个废液排口和一根电源连接线

物联网好处:

- 1.可以配合环保部门监管
- 2.何时何地都可查看数据
- 3.水质不达标, 随时报警



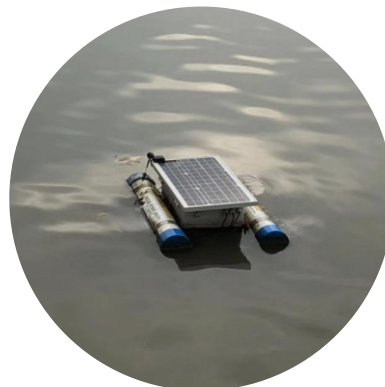
集成方式:



立柜式



壁挂式



浮漂式

多参数系列

传感器技术参数 Specification

温 度	原 理	热敏电阻法
	量 程	0℃~45℃
	精 度	±0.5℃
pH	原 理	玻璃电极法
	量 程	0-14 pH
	精 度	±0.1 pH
ORP	原 理	玻璃电极法
	量 程	-2000mV ~ +2000mV
	精 度	±5 mV
电 导 率	原 理	电导池法
	量 程	10us/cm-2000 us/cm (K=1.0)
	精 度	±1.5% (FS)
溶 解 氧	原 理	荧光法
	量 程	0-20 mg/L; 0-200%饱和度
	精 度	测量值的±3%
浊 度 (高精度) (流通式)	原 理	光散射法
	量 程	0.001-100NTU
	精 度	0.001-40NTU时为读数的±2%或±0.015NTU, 取大者; 40-100NTU为读书的±5%
浊 度 (电极法)	原 理	光散射
	量 程	0.01-100NUT; 0.01-4000NTU
	精 度	小于测量值的±2%, 或±0.1NTU, 取大者
悬 浮 物 污 泥 浓 度	原 理	光散射法
	量 程	0.01-20000mg/L; 0.01-45000mg/L; 0.01-120000mg/L
	精 度	小于测量值的±5% (取决于污泥的同质性)
叶 绿 素	原 理	荧光法
	量 程	0-500 ug/L
	精 度	1ppb若丹明WT染料的信号水平对应值的±5%
蓝 绿 藻	原 理	荧光法
	量 程	100-300,000cells/mL
	精 度	1ppb若丹明WT染料的信号水平对应值的±5%
	原 理	荧光法
	量 程	100-300,000cells/mL
	精 度	1ppb若丹明WT染料的信号水平对应值的±5%

传感器

基于不同的物理、电化学和光学效应，液体分析传感器测量各种参数，如pH、ORP、电导率、余氯、浊度、溶解氧以及其他参数。

BETTY提供了多种模式的传感器组合。随着物联网时代的到来，公司推出了MS系列智能电极。任何MS传感器都可以通过MOD-BUS RTU 协议，直接与DTU或者PLC通讯，极大方便了数据上传。同时，也可以离线标定，标定结果自动保存，可与MS206控制器直接连接使用。



MS系列

说明：同种工况的传感器均有两种类型：1.普通电极（下面型号）
2.智能电极。将普通电极的开头字母更换成MS，即可。举例说明：T-D1A对应的数字型电极即为MS-D1A。

pH T-D1A



pH 范围	0-14pH
温度范围	0-130°C
压力范围	0-6Bar
参 比	双盐桥KCL/Agcl
温度补偿	PT100/PT1000(选配)
长 度	120/225/325mm
接 头	PG13.5螺纹
应用领域	生物制药、发酵

pH T-F1A



pH 范围	0-14pH
温度范围	0-80°C
压力范围	0-3Bar(25°C)
参 比	KCL/Agcl
温度补偿	PT100/PT1000(选配)
零 电 位	7.0±0.2pH
接 头	3/4"管螺牙接口
应用领域	污水、废水处理领域

pH T-LG1A



pH 范围	0-14pH
温度范围	0-100°C
压力范围	0-80pis(25°C)
测量原理	PTFE环状隔膜
温度补偿	PT100/PT1000
零 电 位	7.0±0.2pH
接 头	PG13.5
应用领域	强酸/强碱/化工

pH 梯 T-K1A



pH 范围	2-10pH
温度范围	0-80°C
压力范围	0-3Bar
测 量	梯
温度补偿	PT1000
材 质	ABS/CPVC
接 头	PG13.5螺纹
应用领域	HF浓度 > 1000 ppm 使用

pH T-P1A



pH 范围	0-14pH
温度范围	0-100°C
压力范围	0-6Bar(25°C)
测 量	多孔陶瓷多孔液连接处
温度补偿	PT100/PT1000
材 质	玻璃/120mm
接 头	PG13.5螺纹
应用领域	低电导率/纯水环境

ORP T-O1A



ORP范围	-1999-+1999mV
温度范围	0-80°C
压力范围	0-6Bar(25°C)
测量原理	双结，带有Ag ⁺ 离子阱
感光部件	PT
材 质	玻璃
接 头	PG13.5
应用领域	应用于氧化还原测试

传感器系列

DO OXY-L1A



测量范围	0-20 mg/L
温度范围	0-50°C
压力范围	0-5Bar(25°C)
响应时间	60s内达到最终值的90%
温度补偿	NTC22K/10K (可定制)
材质	ABS
接头	PG13.5螺纹
应用领域	污水.养殖.自来水.各种领域

DO OXY-H1A



测量范围	0-40 mg/L
温度范围	0-60°C
压力范围	0-5Bar(25°C)
响应时间	60s内达到最终值的90%
温度补偿	NTC22K/10K (可定制)
材质	不锈钢
接头	3/4 NPT
应用领域	污水.养殖.自来水.各种领域

余氯 CL-A1



测量范围	0-2mg/L 0-20mg/L
温度范围	0-50°C (不含温度传感器)
流速范围	6 - 10L/H
测量原理	恒电压原理
温度补偿	无
尺寸	12*120mm
接头	PG13.5(搭配流通池)
应用领域	自来水.泳池.其他监测

EC T-Q1A



测量范围	0-20/200/2000us
温度范围	0-100°C
压力范围	0-10Bar
电导系数	$K \frac{1}{1000} \cdot 0.01/0.1/1$
温度补偿	Pt1000 NTC10/22K
材质	不锈钢
接头	3/4NPT"螺纹
应用领域	纯水.自来水.反渗透.半导体

EC T-B1A

两极式/四极式石墨电极



测量范围	0-20ms/200ms
温度范围	0-60°C
压力范围	0-6Bar
电导系数	$K \frac{1}{1000}$
温度补偿	Pt1000 NTC10/22K
材质	PP
接头	PG13.5螺纹
应用领域	农业种植.半导体

EC T-X1A



测量范围	0-2000ms
温度范围	0-130°C
压力范围	0-16Bar
电导系数	$K \frac{1}{1000} \cdot 2.7$
温度补偿	Pt1000
材质	PFA+SUS316L
接头	G 3/4"螺纹
应用领域	化工.造纸.电镀废液

DO T-Q1A



测量范围	0-20 mg/L
温度范围	0-45°C
压力范围	≤0.3Mpa
测量原理	光学法
测量精度	±3%或±0.3mg/l
材质	SUS316L/钛合金
接头	G3/4"螺纹
信号输出	RS485

浊度 T-W1A

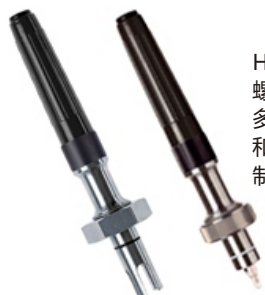


测量范围	0-100NTU
温度精度	±2%或±0.015NTU
水样流速	300≤X≤700ml/min
测量原理	光学法
测量精度	±3%或±0.3mg/l
材质	机身: ABS+SUS316L; 密封件: 丁腈橡胶
信号输出	RS485/24VDC

浊度 T-W2A



测量范围	0-100/400NTU
温度精度	±2%或±0.1NTU
压力范围	≤0.4Mpa
测量原理	光学法
介质流速	≤2.5m/s. 8.2ft/s
材质	SUS316L/钛合金
尺寸	直径60mm*长度261mm
信号输出	RS485/24VDC



HB-400为用于快速轻松安装Pg 13.5 螺纹的传感器的固定护套。它们可和多种固体与凝胶pH电极，以及溶解氧和电导率传感器一同用于化工、生化、制药和食品饮料业中的测量。

侧装式护套



HW-500为用于快速轻松安装Pg 13.5 螺纹的传感器的固定护套。主要用于传感器固定于管道安装工况使用。

管道式护套



HD-100为用于可填充电解液的pH电极和氧化还原电极的性能和使用寿命发挥到极致。可对护套的主体加压，以让传感器中填充的电解液与过程介质之间保持正压。

插拔式护套



HS-200为是一款坚固的伸缩式护套，适合用于要求最为严格的工业应用场合。使用此类护套可以快速且方便地维护和更换传感器，无需中断过程即可完成。抽出后，自带的球阀会彻底密封过程，防止介质流失或受污染。该设计云迤其直接安装到过程管道、反应釜和反应器上。

流通式护套



HF-200用于封闭和开放容器从顶部插入或者侧壁斜插安装。

插入式护套



HC-600沉入式护套提供了经济但坚固的过程连接，可灵活地满足在敞口槽、反应釜、曝气池、和敞口容器方面建立的这种安装要求。在护套主体的供应方面，用户可选择所需的浸没长度。

沉入式护套



HL-300用于取样式旁路测量。小口径管段式安装样水底进侧出。

流通式护套



HL-400专门用于取样式旁路测量。小口径管段式安装。水平进出样水，不易堵塞。这些坚固的流通式护套特别适合过程工业要求，安装过程简单、安全，可以实现可靠的测量。

流通式护套

在线分析仪系列



COD.氨氮.总磷.总氮.氟化物.金属离子

该监测仪能够根据现场设定长期无人值守自动连续工作，广泛适用于工业污染源排放废水、工业过程工艺废水、工业污水处理厂污水、市政污水处理厂污水等场合。根据现场测试工况的复杂程度，可选配相应的预处理系统，以保证测试过程可靠、测试结果准确，充分满足不同场合现场需求。

测量原理：

- ◆ 模块化设计，满足不同现场监测要求；
- ◆ 体积小（1.5m²）、占地少、配置全、移动性好；
- ◆ 户外安装、无需土建；
- ◆ 采用组合式户外机箱规格设计以及模块化分析单元，自带机箱空调，环境适应性强，易于拓展；
- ◆ 集成度高、系统流程简介，设备维护和运行方便；
- ◆ 自带工控机系统，符合地表水自动监测技术规范；
- ◆ 兼容多种通讯模式



水质监测屋

规格名称	COD	BOD	氨氮	总磷	总氮
测试方法	重铬酸钾高温消解比色测定	重铬酸钾消解比色测定	水杨酸分光光度比色法	磷钼蓝法分光光度法	过硫酸钾消解分光光度测定
测量量程	10~5000mg/L	10~2000mg/L	0~300mg/L	0~500mg/L	0~50mg/L
检测下限	3	3	0.02	0.1	0.02
分辨率	0.1	0.1	0.01	0.01	0.01
准确度	±10%或±8mg/L	±10%或±8mg/L	±10%或±0.1mg/L	±10%或±0.2mg/L	±10%或±0.2mg/L
重复性	10%或6mg/L	10%或6mg/L	5%或0.1mg/L	±5%或±0.2mg/L	5%或0.2mg/L
零点漂移	±5mg/L	±5mg/L	±3mg/L	±0.5mg/L	±3mg/L
量程漂移	±10%	±10%	±10%	±10%	±10%
测量周期	最小测试周期20min，根据实际水样，消解时间5~120min可设置				
采样周期	时间间隔（可调）、整点或触发测量模式，可设置				
校准周期	自动校准（1~99天可调），根据实际水样，手工校准可设置				
维护周期	维护间隔大于1月，每次约30min				
人机操作	触摸屏显示及指令输入				
自检保护	仪器工作状态自我诊断，异常或断电后不会丢失数据；异常复位或断电来电后，自动排除残留反应物并自动恢复工作				
数据存储	不低于半年数据存储				
输入接口	开关量 2路RS232数字输出，1路4~20mA模拟输出				
工作环境	室内工作，建议温度5~28℃，湿度≤90%（不结露）				
电源与功耗	AC230±10%V，50~60Hz，5A				
尺寸	高1500×宽550×深450（mm）				



电话:021-50496781

传真:021-50496786

网址:www.shpengchuang-inst.com

地址:上海市浦东新区康桥东路1088号创意园H座3F