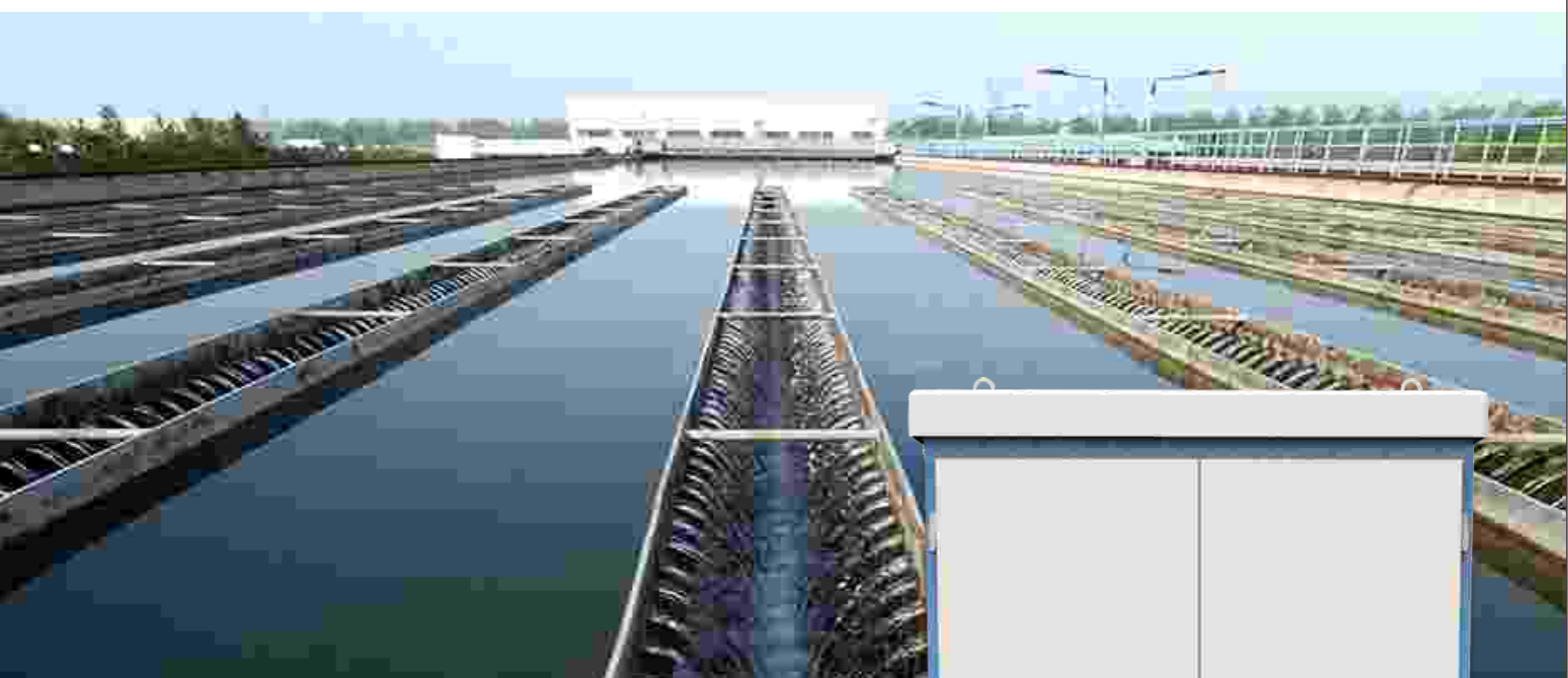




一体化水质自动监测站

Smart 3500



- 广州伊创科技股份有限公司
- 伊创仪器科技（广州）有限公司

精诚致伊•广引博创



广州伊创科技股份有限公司

Guangzhou Etran Technologies Inc.

全国服务热线: 400-8077-075

电话: (+86)020-3921 1186/87/89

邮箱: info@etraninc.com

网址: www.etraninc.com

地址: 广州市番禺区石碁镇金山大道南华创产业园B2栋

注: 欢迎来电咨询更多仪器, 本册图片与资料如有变动, 恕不另行通知

一体化水质自动监测站

01

2020
水质在线分析仪模块



Smart 3500一体化水质自动监测站是一款适用于各种场景的水质监测系统，是以往标准水站、微型站、岸边站的升级版，Smart 3500具备标准水站所有功能的同时，缩小其占地面积并增加了可移动性；配备国标方法分析模块，配置参数类别及数量可选，可满足用户的不同需求。

Smart 3500具有投资少、易维护、可移动、建设快等诸多特点。

外观风格可定制，满足城市网格化、流域分段密集水质监测网建设需求。

系统特点

- 模块化设计

分析仪表采用模块化设计，体积小、试剂用量小、易维护，可根据用户需求配置参数。
- 占地小

占地面积小于1㎡，无需征地。
- 定制化

可根据水质及客户要求配置不同分析方法的分析模块和参数。
- 参数全

国标方法分析模块配置，二十多种参数配置可选。
- 易维护

模块采用抽屉式安装，维护、维修、更换、扩展方便。
- 建设快

建设周期短，整体吊装、现场只需接入水电即可运行。
- 智能化

有视频监控、GPS定位、密码锁、自动报警、自带空调，环境适应能力强等。

应用领域

- 城市河道

• 管网

• 地下水
- 自来水

• 地表水

• 市政污水

分析原理

采用比色法分析原理。根据朗伯-比尔定律，当一束平行单色光垂直通过待测溶液时，溶液的吸光度与待测物质的浓度成正比。

技术参数	
测量原理	比色法
测量量程	根据用户需求设定（高低量程可选）
准确度	±5%（取决于参数及量程）
重复性	≤3%（取决于参数及量程）
零点漂移	±5%
量程漂移	≤3%
零点漂移	±5%
量程漂移	±5%
测量时间	10~30min（取决于参数）
测量模式	连续测量，周期测量，外部触发
仪器校准	自动（频率可设置）、手动
测量参数	氨氮、总磷、总氮、高锰酸盐指数、氰化物、硝酸盐、亚硝酸盐、磷酸盐、六价铬、铅、镉、铜、锌、铁、锰、镍、锑等

技术特点

- 光度比色法分析原理。
- 自定义流程分析、校准等流程可灵活编辑。
- 先进的流路设计，死体积小，避免交叉污染。
- 差分光度技术，最大限度地消除样品基体干扰。
- 5.5寸彩显触屏，中英文操作界面，多级用户门禁管理。
- 自动校准、清洗，操作维护简单方便；自动贮存运行参数。
- 断电保护和自动恢复功能，试剂消耗低，废液少，运行成本。
- 质控功能具备标液核查、零点漂移、量程漂移、加标回收等。
- 高精度注射泵，精度高达 1/10000，确保样品和试剂准确定量。
- 分析单元模块化设计，每个分析模块监测一个因子，分析模块可独立运行，各分析模块可自由组合。



2020水质在线分析仪模块

02

3100VA
重金属在线分析仪模块

03

WCS100
五参数在线分析仪模块



3100VA重金属在线分析仪模块

■ 分析原理

采用阳极溶出法原理。将分析溶液中的待测物在一定条件下进行预沉积，使得待测物以还原态沉积到工作电极上，经静置后，将沉积于工作电极上的还原态电解，以氧化态溶解到电解液中，记录并检测此过程中工作电极上的电位变化。

■ 监测指标

监测指标：砷、汞、六价铬、铅、镉、铜、锌、铁、锰等。

技术参数

分析单元	模块化设计，可自由组合
测量原理	阳极溶出法
测量量程	根据用户需求设定（高、低量程可选）
检测下限	0.1 μg/L（增加富集时间可测更低浓度）
分辨率	0.01 μg/L（取决于参数及量程）
重复性	≤5%（取决于参数及量程）
准确度	±5%（取决于参数及量程）
分析时间	5~20min（取决于参数及量程）
仪器校准	自动（频率可设置）、手动
测量周期	根据用户需求设定
测量池	专利的测量池，三电极体系
工作电极	金电极或多孔电极（无汞非镀膜，根据应用选择）
参比电极	Ag/AgCl/饱和KCl
辅助电极	Pt（免维护）

■ 仪器特点

五参数在线分析仪模块扩展性强，能够扩展至9个监测探头，可根据需求自由组合，功能完善。仪器带有易于使用的软件和探头自动识别功能，可根据提示信息进行全程序操作。

监测指标：pH、温度、电导率、溶解氧、浊度。

技术参数

pH	测量电极	测量范围	重复性	响应时间
	玻璃电极	0~14	±0.05	$T_{90} < 10s$

温度	测量原理	测量范围	精度	误差
	热电阻	-5~+80℃	0.1℃	±0.5℃

电导率	测量原理	测量范围	重复性	响应时间
	双电极导电	0~20000μS	$\pm 0.1 \mu S (20 \mu S)$ $\pm 0.5 \mu S (200 \mu S)$ $\pm 5 \mu S (2000 \mu S)$ $\pm 50 \mu S (20000 \mu S)$	$T_{90} < 60s$

溶解氧	测量原理	测量范围	精度
	荧光法	0~20mg/L	$\pm 0.2\text{mg/L}$ （ $<5\text{mg/L}$ ） $\pm 0.3\text{mg/L}$ （ $\geq 5\text{mg/L}$ ）
	校准	空气校准：单点校准，使用空气进行校准	
		样品校准：使用标准工具进行校准	
		零点校准：单点校准，使用氧含量为0的特殊溶液进行校准	

浊度	测量原理	测量范围	重复性	响应时间
	90° 散射光	0~1000NTU 0~4000NTU	$\pm 5NTU (0 \sim 1000NTU)$ $\pm 20NTU (0 \sim 4000NTU)$	$T_{90} < 60s$



WCS100五参数在线分析仪模块