

## VS20

### 光谱仪在线水质分析应用



超小体积，温飘性能优，  
紫外响应好

# 主要应用

废水



饮用水



地表水和过程用水

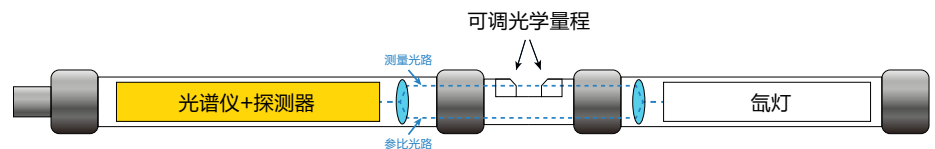
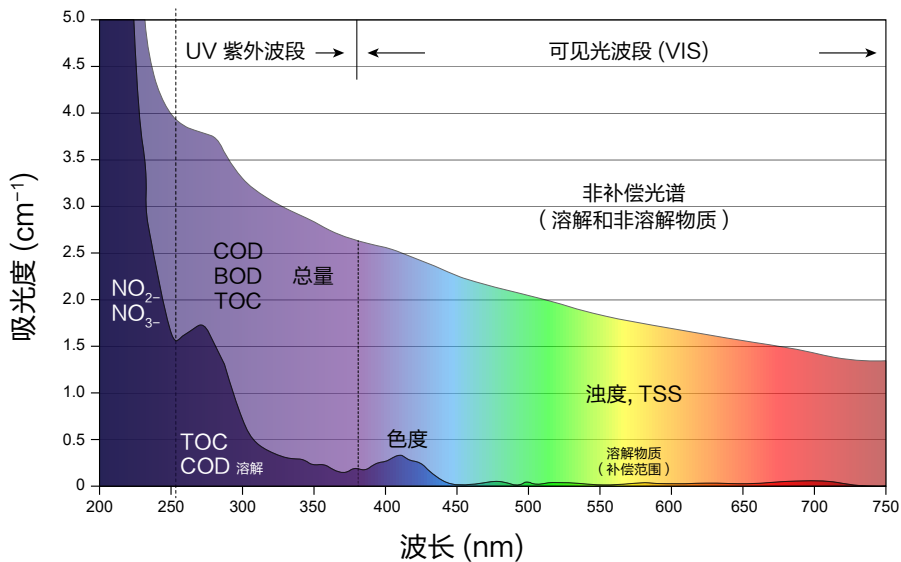


## 详细介绍

水质分析领域越来越需要分析能力更快速、更强和更可靠的在线设备来同时测量和控制与化学、物理以及生物特性相关的多个参数。

全新的“在线”超紧凑型 VS20 紫外可见分光光谱仪，可通过完整的吸收光谱实时测量多个参数。这种设计可以针对具有多个数据点的大区域进行实时分析，以准确覆盖和检查整个水质网络。

可以轻松监测 BOD、COD、温度、浊度、总悬浮固体 (TSS)、颜色、硝酸盐 ( $\text{NO}_3^-$ ) / 亚硝酸盐 ( $\text{NO}_2^-$ ) 离子中的氮含量等参数。



VS20 集成在线探头光学设计实例

# 关键参数

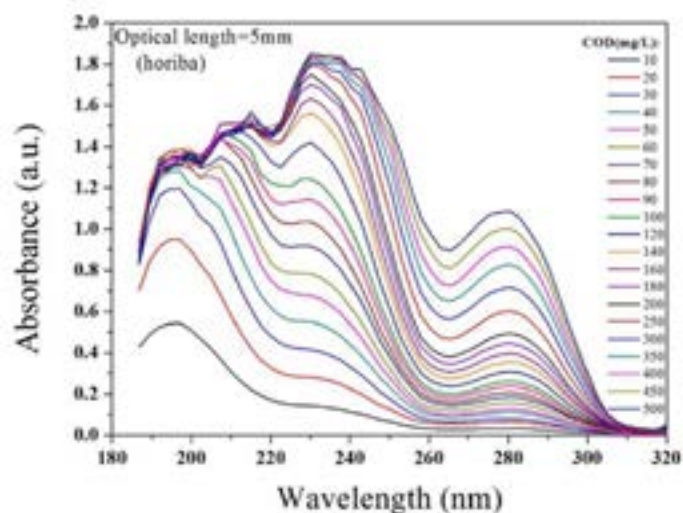
VS20 光谱仪系列，将光谱仪微型化推向无与伦比的水平，为用户带来真正的好处，通过优化设计和降低成本，轻松实现在线探头集成。

VS20 光谱仪具有出色的抗震性和热稳定性，结合 HORIBA 独特的消像差平场成像光栅，确保性能稳定且具有完整的结果可靠性。

## 典型的在线水质检测结果

### 吸收光谱=水质指纹图谱

化学需氧量 (COD) 吸光度信号与浓度



RENMIN University of CHINA / Courtesy of Dr Hongliang Wang



小型化



光通量高



稳定性好



温飘性能优

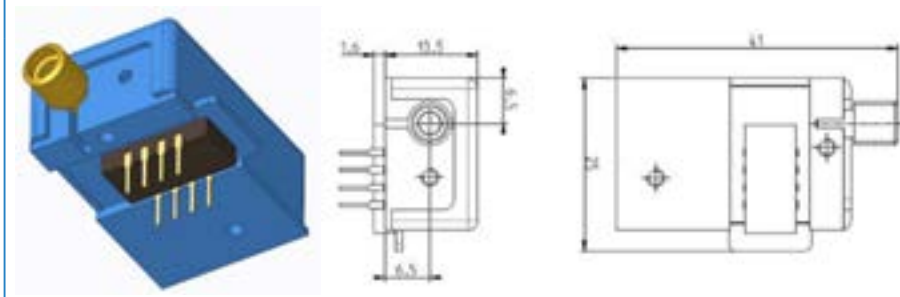


规格参数	VS20 UV-VIS
波段范围	190-740 nm
光栅类型	凹面平场成像光栅
焦长	20 mm
数值孔径	NA 0.18 (匹配 NA0.22 的光纤)
分辨率	< 6.5 nm (50 $\mu$ m 狭缝)
杂散光	< 0.25% @260 nm, 氙灯和 GG495 + OD 滤光片*
重复性	< 0.1 nm
温飘性能	< 0.03nm / °C (20-45°C)
尺寸 (L, W, H)	15 x 22 x 35 mm <sup>3</sup> (不含电路板)
可选	狭缝、探测器、电路板驱动

\*杂散光规格很大程度上取决于测试条件、光源、孔径和光纤

## 参考图纸和尺寸

## 使用条件



使用温度: 10° - 45°C

储存条件: 非冷凝

## 可定制化设计

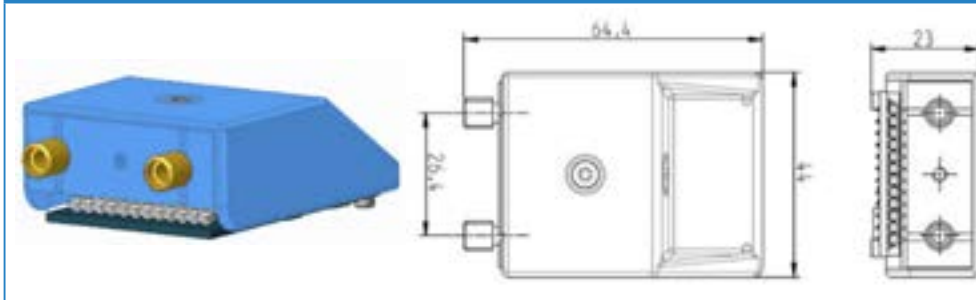
作为工业应用光栅和光谱仪供应 OEM 领导者, HORIBA 拥有超过 30 多年的经验。我们可以提供标准的光谱仪模块, 或使用不同的入口、光栅、探测器或电子驱动器对其进行定制, 以满足任何特定要求。

标准光谱仪  
快速解决方案和节省成本

模块化光谱仪  
灵活多样

完全自定义设计  
独特的需求

## 双通道 VS20 平台示例



**HORIBA**  
Scientific

上海 上海市长宁区天山西路1068号联强国际广场A栋一层D单元 (200335)

<https://www.horiba.com/chn/scientific/info-sci.cn@horiba.com>

T: 021 - 2213 9150 / 6289 6060

F: 021 - 6289 5553

HCT-OEM-2023-V1

Printed: 2023/04-500