

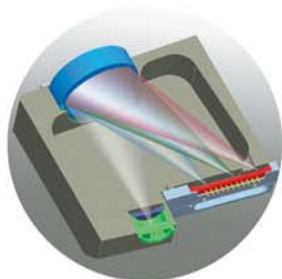
定制化、高性能光纤光谱仪

## VS-7000+ 微型CCD光谱仪



- 高光通量 (f/2.8)
- 超低杂散光
- 主流光谱范围: 紫外-可见(200nm~860nm)、可见(380nm~750nm)、紫外-可见-近红外(200nm~1050nm)
- 高灵敏度, 适合荧光、发射、吸收和反射等光谱应用
- 采用高性能背照射CCD, 优于市场上正照射和低成本背照射CCD

技术特点	描述
覆盖常用的紫外-可见光谱范围	拥有完美对称峰型的小型光栅光谱仪
读出速率快	最快达4.5ms
先进的电路技术	低噪音、高线性度(原始数据)和线性校正(板载)
背照射线性CCD	QE=63%(250nm处)、70%(650nm处)、55%(850nm处)
高性噪比	在非制冷型CCD光谱仪中拥有最高的性噪比
USB2.0接口	与电脑连接的标准USB接口, 保证了100%数据完整性
高阶滤光片	消除二级衍射
数据采集软件 /LabView™ VIs/DLLs可用	可方便地将VS-7000+集成到您的系统中
单片光栅光路设计	采用单片消像差4型凹面平像场光栅, 拥有完美的分光纯度
无运动部件或快门	使OEM集成具备了极佳的可靠性



凹面光栅微型光谱仪, 可覆盖:

- 紫外-可见
- 可见
- 紫外-可见-近红外



### 技术参数

光谱范围	紫外-可见 (200nm~860nm) 可见 (380nm~750nm) 紫外-可见-近红外 (200nm~1050nm)	: 采用250nm处优化的光栅, 内置高阶滤光片 : 采用可见光谱闪耀的光栅, 内置长通滤光片 : 采用紫外可见双闪耀光栅, 内置高阶滤光片
数值孔径	f/2.8	
杂散光抑制典型 (最大)	0.04% (0.08%) (配置300μm高紫外-可见型CCD, 采用510nm宽带滤光片, 75μm宽狭缝进行测量) >2.4 AU线性范围 (5%误差) (采用氙灯和10mm比色皿, 测量咖啡因在273nm处的吸收)	
CCD探测器典型量子效率	高性能背照射CCD, 紫外波段的量子效率高达65%, 近红外消etaloning效应	
探测器高度和光纤参数	CCD感光面高300μm (另有1mm可选) 适配600μm芯径 (对1mm高CCD推荐800μm~1000μm芯径光纤)	
热电稳定	暗电流和CCD噪声需扣除, 操作者需关闭光源或在光路上安装快门 探测器量子效率会随温度变化有微小变化	
光谱分辨率	紫外-可见: 在75μm狭缝、2048像元下, 分辨率为2.7nm	
像素分辨率	0.33nm/像元 (配置300μm高CCD)	
狭缝 (出厂配置)	可选狭缝宽度: 12、25、37、50、62、75、100、125、150、200μm (如需其他狭缝规格, 请与我们联系)	
改进的CCD满阱容量	>250ke- (高灵敏模式)	>450ke- (高满阱模式)
原始非线性度	<1% (高灵敏模式)	<3% (高满阱模式)
工厂校正的非线性度	<0.4% (高灵敏模式)	<0.8% (高满阱模式)
读出速度	8.6ms (500kHz 模式) 4.5ms (超快模式)	116spectra/s (多道采集模式, 零曝光时间) 223spectra/s (多道采集模式, 零曝光时间)
典型暗电流	2.8counts/ms (20℃), 典型偏移 = 1000counts	
典型读出噪声	高灵敏模式下35e- (最大45e-)	高满阱模式下75e- (最大90e-)
A/D转换	16bit, 500kHz	
典型动态范围	7000:1 (高灵敏模式)	6000:1 (高满阱模式)
典型信噪比	500:1 (高灵敏模式)	700:1 (高满阱模式) (在散粒噪声受限的条件下)
增益选择	4e-/count 和8e-/count	

采集软件: 包括 (LabVIEW™ 2011版)

- 为用户编程提供VIs和上层代码
- 可访问CCD原始线性度数据和出厂前对每个CCD芯片做的校正线性度
- CCD设置和暗噪声扣除
- 板载 (on-board) 或者软件平均
- 吸收和透射计算功能
- 像素、波长和波数三种标度选择
- 板载 (on-board) 光谱校正
- 线性校正开关
- Boxcar平均
- 数据保存支持Excel® 或Txt格式

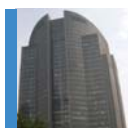
注: 运行自带软件无需LabVIEW™许可证, 编辑代码需要2011版LabView™许可证, HORIBA Scientific (Jobin Yvon光谱技术) 不提供代码编写的技术支持。

[www.horiba.com/cn/scientific](http://www.horiba.com/cn/scientific)  
[info-sci.cn@horiba.com](mailto:info-sci.cn@horiba.com)



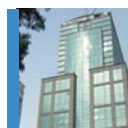
堀场(中国)贸易有限公司

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)  
T: 021-6289 6060  
F: 021-6289 5553



堀场(中国)贸易有限公司  
北京分公司

北京市朝阳区建国门外大街  
甲6号SK大厦1801室 (100022)  
T: 010-8567 9966  
F: 010-8567 9066

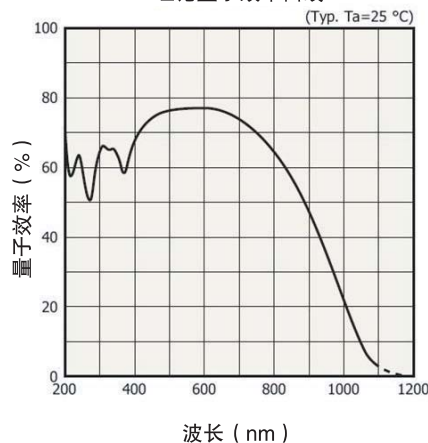


堀场(中国)贸易有限公司  
广州分公司

广州市天河区体育东路138号  
金利来数码网络大厦1612室 (510620)  
T: 020-3878 1883  
F: 020-3878 1810

NO:HSC-OEM01B01-V1(Printed:2013-08/1000)

理论量子效率曲线



若产品规格型号发生变化, 恕不另行通知。未经授权许可, 禁止拷贝本手册部分或全部内容。(本手册仅供参考)