

Aurora4000 系列高分辨率光谱仪



特点:

最高可达 0.1nm(FWHM)光学分辨率
 即插即用, 操作方便
 用户可订制多种波长范围及分辨率
 支持多种应用
 支持 Spectral Analysis 5.0 软件下载

应用:

激光光谱检测
 荧光光谱检测
 薄膜厚度测量
 化学研究
 透射率/反射率测试
 生物细胞分析
 发光二极管(LED)
 气体吸光度测试

※新: 可定制最大波长为 1177nm!

■ 系列型号

型号	波长范围
Aurora4000 普通系列	GE 350-1100nm
	GE 200-1100nm
	GE Raman
Aurora4000 外触发系列	TG 350-1100nm
	TG 200-1100nm

典型光谱仪:

型号	波长范围	光学分辨率				
		狭缝(μm)				
		10	25	50	100	200
Aurora 4000 系列	200-1100 nm	0.75	1.09	1.83	3.45	6.61
	350-1100 nm	0.75	1.09	1.83	3.45	6.61
	300-515 nm	0.15	0.26	0.44	0.83	1.58
	400-837 nm	0.44	0.53	0.89	1.68	3.21
	785-1100 nm	0.35	0.38	0.64	1.21	2.31

可订制波长光谱仪:

型号	狭缝 (μm)	波长范围	光学分辨率
Aurora4000 系列	10	200-347 nm	0.14
		226-369 nm	0.18
		310-404 nm	0.16
		319-455 nm	0.13
		400-480 nm	0.08
		423-547 nm	0.12
		480-568 nm	0.12
		546-653 nm	0.12
		568-634 nm	0.09
		654-754 nm	0.10
		748-837 nm	0.23
		794-876 nm	0.24
		876-940nm	0.20
		940-1100nm	0.20

■ 技术参数

探测器	
名称	东芝 TCD1304DG 线阵 CCD 阵列
探测范围	200-1100nm
动态像素	3648 pixels
象元尺寸	8um*200um
灵敏度	130 光子/count@400nm 60 光子/count@600nm
光谱仪	
尺寸(mm)	149*105*46
重量(g)	840
光学分辨率	<0.75nm FWHM (取决于光栅刻线密度和狭缝大小可提供多种选择)
信噪比	300:1 全光谱
暗噪声	12RMS 计数值
动态范围	2*10 ⁹ (系统)
积分时间	4ms-10s
杂散光	<0.05%@600nm; <0.10%@435nm



校准后线性度	>99.8%
光学平台	
设计	f/4,对称交叉 Czerny-Turner 光路
焦距	101.6mm 输入和输出
入射孔径(um)	5,10,25,50,100 或 200
光栅选择	多种不同光栅, 紫外到红外
光纤连接器	SMA905, 0.22 数值孔径单纤芯
电学参数	
功耗	450mA@5VDC
触发模式	4 种
数据传输速度	每 4ms 通过 USB2.0 全扫描内存; 每 18ms 通过 USB1.1 全扫描内存
输入/输出	5 个输入端口和 5 个输出端口
模拟通道	一个 12 位模拟输入和一个 12 位模拟输出
接口类型	30pin