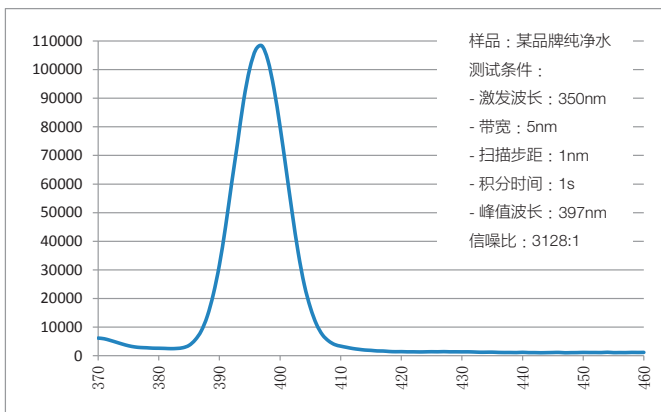
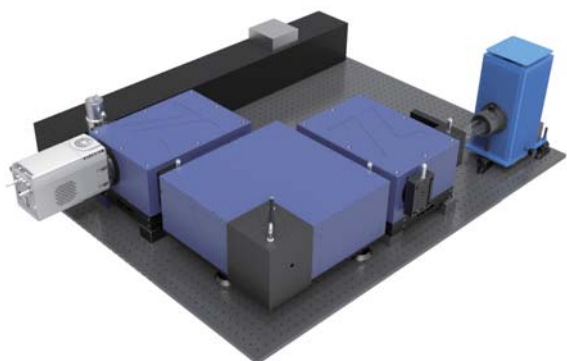


光致发光（荧光）光谱测量系统

光致发光 (photoluminescence) 即 PL, 是用紫外、可见或红外辐射激发发光材料而产生的发光, 在半导体材料的发光特性测量应用中通常是用激光 (波长如 325nm、532nm、785nm 等) 激发材料 (如 GaN、ZnO、GaAs 等) 产生荧光, 通过对其荧光光谱 (即 PL 谱) 的测量, 分析该材料的光学特性, 如禁带宽度等。光致发光可以提供有关材料的结构、成分及环境原子排列的信息, 是一种非破坏性的、高灵敏度的分析方法, 因而在物理学、材料科学、化学及分子生物学等相关领域被广泛应用。

OmniFluo “卓谱” 组合式荧光光谱测量系统



纯水拉曼光谱曲线 (实测)

参数规格表 (*)

主型号	OmniFluo		
光谱测量范围	200-2500nm		
荧光光谱分辨率	0.1nm		
激发光源	基于150W或500W氙灯可调单色光源		
激发光输出带宽	0.1nm-30nm		
激光器可选波长	266nm/325nm/375nm/405nm/442nm/532nm/785nm/1064nm等		
探测器类型	制冷型CCD 2000x256	制冷型InGaAs 512x1	单点 PMT 单点制冷型 InGaAs
探测光谱范围	200-1000nm	800-2200nm	200-870nm 800-2500nm
数据采集器	-	-	单光子计数器 或锁相放大器

注*: 以上为基本规格, 详细规格依据不同配置的选择会有差异, 详情请咨询!

荧光光谱仪在许多领域中被广泛应用, 如: 材料学 (宽禁带半导体材料发光特性检测)、生物学 (叶绿素和类胡萝卜素检测)、生物医学 (恶性病的荧光诊断) 和环境监测中都可以用到荧光检测技术。

OmniFluo “卓谱” 系列荧光光谱测量系统采用模块化的组合方式集成而成, 吸收了我公司 15 年的光谱系统设计、制造经验, 通过不同配件的选择, 不仅可以实现荧光光谱测量, 还能够实现功能的多样化, 如 PL、拉曼、透射反射吸收、探测器定标等光谱测量, 有效解决了传统荧光分光光度计光谱范围有限及拓展功能不足的问题。

OmniFluo “卓谱” 系统采用高性能“谱王” Omni-λ 系列光谱仪 / 单色仪、高灵敏度单通道或多通道探测器, 采用单光子计数技术或锁相放大技术, 极大的提高了荧光探测的灵敏度, 使得纯水拉曼信噪比达到 1000:1 以上的水平。

OmniFluo “卓谱” 系统将 PL 和 PLE 两种荧光测试需求完美结合, 采用模块化设计, 可以根据需要进行系统架构的灵活调整, 实现常温及低温下的荧光光谱、激发光谱测量。

性能特点

- 模块化的结构设计——各功能模块完美结合, 根据需要进行选择, 后续升级方便
- 合理的空间布局——在满足功能需求的前提下尽可能占用更少的空间, 且方便测量操作
- 超宽光谱范围*——200nm-2500nm
- 独有的发射光谱校正功能*——让光谱测量更精准且具有可比性
- 宽波段、高输出功率光源——150W、500W氙灯光源可选
- 多种激光器波长可选*——266nm/325nm/375nm/405nm/442nm/532nm/785nm/1064nm等
- 量子产率测量功能可选**——扩展选项
- 电致发光(EL)功能可选**——扩展选项
- 超低温测量附件可选**——可提供 ≤10K 的超低温测量

*根据实际需要进行配置确定;

**选配项, 请详细咨询。