

# M4 型全谱直读光谱仪



M 系列全谱直读光谱仪采用国际标准的设计和制造工艺技术，全数字化及互联网技术结合，运用高分辨率 CMOS 检测器，精密设计的氩气吹扫系统，使仪器具有极高的性能、极低的成本、以及极具竞争力的价格。

M4 应用于多基体的、高性能的全谱直读光谱仪

01 极其优异的分析性能、非常紧凑的仪器结构

02 用于多种基体、多种材料的分析，分析范围覆盖了几乎所有的重要元素，可以满足绝大多数现代铸造业的应用需求。

03 高亮度全息光栅具备 3600 条/mm 最高刻线，使得分光系统具有最高的分辨率。

04 氩气吹扫光室配置了优化设计的低流速吹氩系统，既保证最低的使用成本又保证最佳的紫外区的透过率。

05 应用高分辨率多 CMOS 读出系统，更低的暗电流、更好的检出限、更高的稳定性、更强的灵敏度。

06 全数字化的智能复合光源 DDD 技术，充分满足不同基体、不同样品以及不同元素的激发要求。

07 一体式开放火花台，可以满足各种不同样品结构的分析。

08 配置多条工厂校正曲线及更多的材料分析方法和先进的解决方案。

09 可根据用户的材料要求，延长标准曲线的测量上、下限。

精密设计的氩气吹扫系统

光室密封性强，可保持内部氩气长期纯净。

光室空间优化设计，降低氩气消耗，有效节约产生成本。

低氩气吹扫系统，确保光室 UV 波段测量环境。

光室充氩免除复杂的真空系统。

高分辨率 CMOS 检测器实现全谱分析

谱线覆盖了所有的重要元素，满足所有基体和材料的分析。

高灵敏的紫外区检测，对 N 的分析检测更准确。

可有效选择元素灵敏线，保证分析的准确度。  
多峰拟合技术，有效消除谱线干扰，实现精准测量。

分析软件功能强大

- 1) 基于 Windows 系统的多国语言的 CCD 全谱图形化分析软件，方便实用；
- 2) 全方位管理的控制整个测量过程及为用户提供强大的数据处理能力和测试报告输出能力；
- 3) 仪器可配置多条工厂校正曲线及更多材质分析及先进解决方案；
- 4) 软件实现全谱检测、智能扣干扰、扣暗电流、背景和噪声的算法，提高仪器的分析能力；
- 5) 完备的自动系统诊断功能；
- 6) 完善的数据库管理功能，可方便查询、汇总数据；
- 7) 智能校正算法，保证仪器稳定可靠；
- 8) 完备的谱线信息和干扰扣除算法，保证仪器分析更为精准；
- 9) 适应最新的 Windows 操作系统。

## 应用领域

主要技术参数

项目	M4
检测基体	多基体
光学系统	帕型-龙格结构
光室结构	充氩循环方式
波长范围	165-580nm（可扩展）
光栅焦距	300mm
光栅刻线	3600 条/mm
探测器	多 CMOS 检测器
光源类型	可编程脉冲数字光源
仪器尺寸	714*558*270
仪器重量	40Kg