

>>>公司简介 Company Introduction>>>

无锡市金义博仪器科技有限公司是拥有自主知识产权以高端分析仪器研制、开发、制造、市场营销为一体的现代化高新科技公司。公司荟萃了众多高科技人才和行业精英致力于材料检测的发展和运用。产品广泛应用于钢铁、冶金、铸造、机械、建筑、大专院校、石油化工、质量监督及进出口商检等领域。

公司奉行“仪器精密、满意用户”的经营理念，在发展材料检测仪器产品的同时，建立了产品研发中心、材料检测中心、理化培训中心、产品展示中心及贸易结算中心五大中心基地。公司力求发展成为全面的检测仪器制造商金额国际检测仪器供应商。

“自强不息、厚德载物”是金义博公司企业精神，金义博人仪此为信念，以对用户高度负责的态度，按照把企业“做大、做强、做精、做优”的发展思路，坚持科技创新、一如继往、精益求精，为振新民族仪器工业发展做出积极的努力。



关于全谱直读光谱仪

直读光谱仪是目前最为成熟的材料检测仪器，具有分析速度快、准确、检测下限低等特点。而且可以对 C、P、S、N 等非金属元素的检测。因此在金属材料检测领域中具有不可替代的作用。

引用中国工程院院士王海舟教授在《直读光谱仪技术》一书中写到：“经过近半个世纪的发展，火花源原子发射光谱仪的技术日臻完善，已从“贵重仪器”蜕化未“常规仪器”，成为金属成分分析主要手段之一，数以万计火花源原子发射光谱仪广泛应用于生产过程及产品的质量控制在”。

全谱直读光谱仪采用 CCD 作为检测器，因为是面状检测器，所以检测可以覆盖全谱，可根据需求来选择分析谱线；特别是可以利用一个元素有多条特征谱线的原理，针对某个元素选用多个分析谱线来做分析；由于使用了全谱技术，能够将全部的谱线接收，所以设计结构紧凑，可移动且便于使用，适用于实验室及现场分析。

全谱直读光谱仪由于接收了全部的谱线，所以为以后增加元素和基体打下了完善的硬件基础。客户以后要增加元素货基体，不需要改动硬件，只需使用标准样品建立工作曲线即可，为客

户的以后发展提供了方便。

W5 型全谱直读光谱仪

仪器介绍

金义博-全面打造**仪器制造和检测一体化基地**。为全球客户提供优质的金属材料检测仪器及创新的实验室综合解决方案。公司在直读光谱仪行业拥有多年的制造和检测经验，不断研发与**国际标准**接轨的直读光谱仪。运用**全球黑科技及互联网技术**推出一款全新的全谱直读光谱仪 OES W5。

W5 型全谱直读光谱仪拥有 16 项专利技术，可快速的对金属材料样品进行元素测定。光学系统采用 CMOS 检测器，光谱范围覆盖全部典型材料。无论从低含量元素还是到高含量的元素，它都能准确、可靠的分析。公司在行业内拥有光谱多年的生产经验积累，针对不同材料、不同要求，设计了这款全新的、更具性价比的全谱直读光谱仪，可满足金属制造业、加工业及金属冶炼用于质量监控、材料牌号识别、材料研究和开发的应用。

全球黑科技及互联网技术的体现



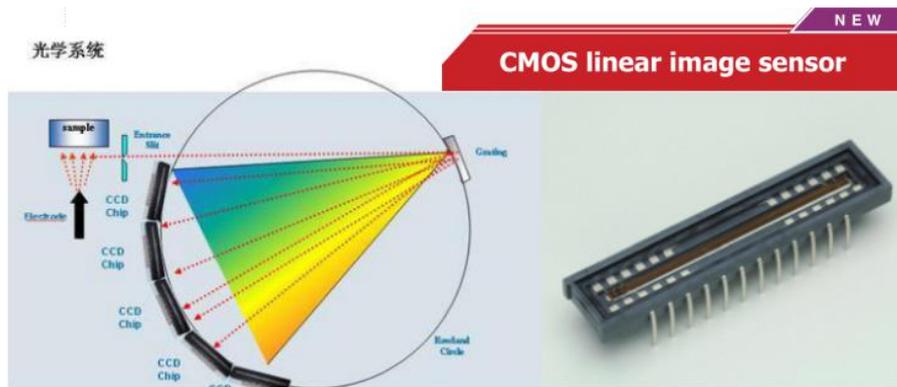
技术优势

黑科技一：性能优越的光学系统

帕邢-龙格结构凹面光栅，全谱覆盖，满足客户对全元素检测的需求。

直射式光学技术及**采用 MgF 材料**制作的**光学器件**，保证紫外区域的最佳性能。

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，满足 N 的分析要求。

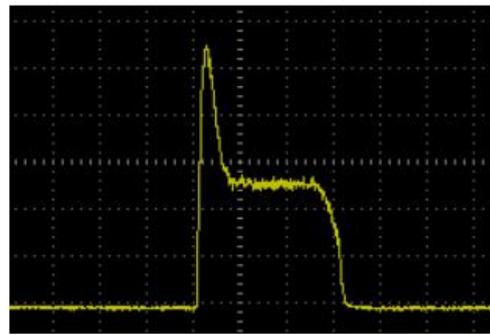


黑科技二：智能数字激发光源

全数字化智能复合光源 DDD 技术，带来优越分析性能。

紧凑的设计及半导体控制技术，使得光源具有更好的稳定性、更强的可靠性。

高能预燃技术 (HEPS)，激发参数调整，充分满足不同基体、不同样品以及不同分析元素的激发要求。



智能数字激发光源

黑科技三：智能样品激发台设计

激发台直接将激发光导入光学系统

开放式样品台，满足大样品测试要求。

变换电极可对小样品及复杂几何形状样品分析有更好的性能

视频识别技术，确保样品台激发安全，可监测样品台的全景。

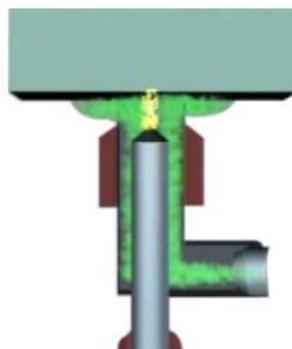
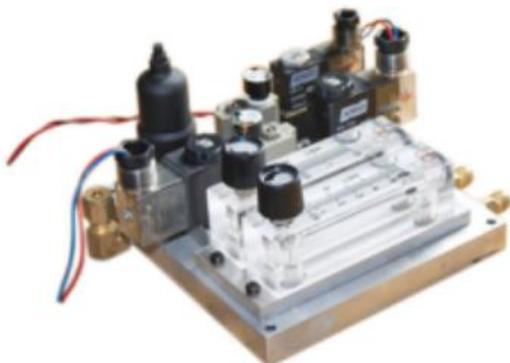


黑科技四：智能集成气路模块

智能氩气流设计及粉尘收集清理装置

独特的氩气喷射技术，有效消除激发过程中等离子体的飘移，确保 CCD 检测器能够观测高温区域光信号，提高精度和稳定性。

激发后，脉冲式氩气吹扫，提高粉尘去除效果，提升仪器的短期和长期稳定性。



黑科技五：智能真空测量和控制

真空系统完全程控，在保证真空度的同时减少真空泵的运行时间，

双级设置，在仪器不运行的情况下，开启待机真空运行状态。

多级真空隔离措施及增加滤油装置，保障光学元器件在可靠的环境中工作。



黑科技六：透镜清理装置

不锈钢真空球阀，在清理透镜时有良好的隔离效果。

单板式透镜设计，拆装方便。

交叉机械装置，在未解除隔离的情况有效保护光学系统。



黑科技七：计算机及读出系统

计算机与手机（或 PAD）可同步显示，方便面板操作。

高分辨率多 CMOS 读出系统及 FPGA、DSP 和 ARM 技术，进行数据采集。

以太网和 TCP/IP 协议，数据传输高速、可靠。

数据可远程传输，全面实现网络化。实时方便对仪器运行状态的监测和控制。

数据可进行云打印。



黑科技八：专用的光谱分析软件

国际光谱仪制作标准的专用光谱仪软件，操作界面人性化，功能标准化。

仪器在软件中配备多条工厂校正曲线及更多材质分析方法和先进的解决方案。

可根据用户的材料要求，[可现场延长标准曲线的测量上、下限。](#)

图片一：CMOS 谱峰图

其它黑科技：

自动光路校准

低氩气消耗

通用可调样品适配器

基体扩展功能

[标准化参数修改](#)

[控样修正功能](#)

更安全、更开放的便捷设计

结果实时显示，可为用户定制打印报告功能

软件快速诊断

界面操作简单

可靠的工厂校准功能

技术参数

项目	指标
检测基体	铁基、铜基、铝基、镍基、钴基、镁基、钛基、锌基、铅基、锡基、银基、锰基、铬基等 13 个基体
光学系统	帕型-龙格 罗兰圆全谱真空型光学系统
波长范围	165~580nm（可安装上下限检测器扩大波长范围）
光栅焦距	400mm
探测器	高分辨率多 CMOS 图像传感器
光源类型	DDD 数字激发光源，高能预燃技术（HEPS）
放电频率	100-1000Hz

放电电流	最大 400A
检测时间	依据样品类型而定，一般在 25s 左右
电极类型	钨材喷射电极
分析间隙	样品台分析间隙:3.4mm
真空系统	真空软件自动控制、监测
光室恒温	34℃，温度自动监测
氩气纯度	99.999%
氩气压力	0.5MPa
工作电源	AC220V 50/60Hz
仪器尺寸	860*680*438mm
仪器重量	约 100kg

应用领域

钢铁行业、有色金属、合金铸造、机械加工、商检质检、材料研究

