

检测实验室



桌面式椭偏仪
Benchtop Ellipsometer

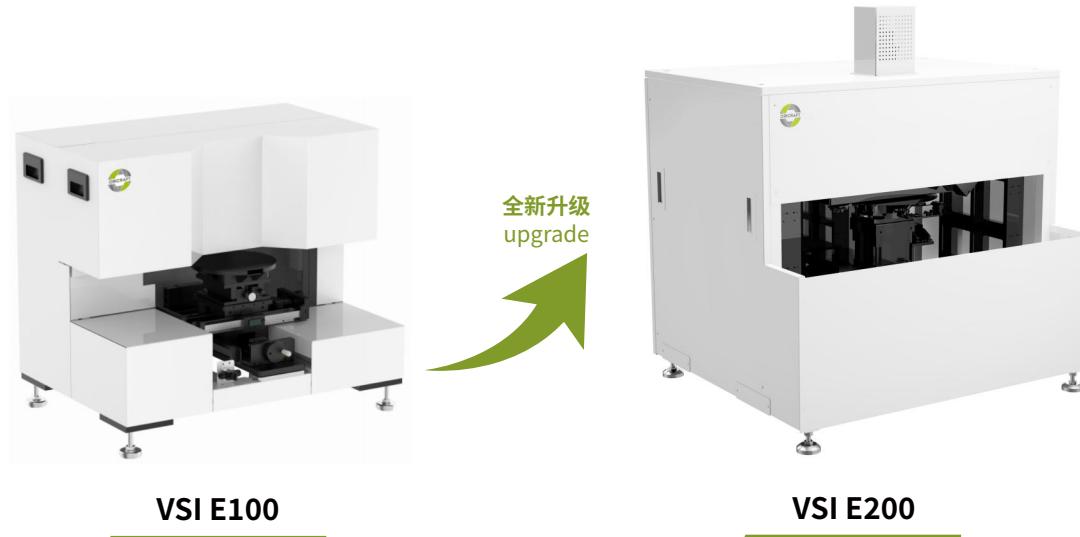
VSI E100 & VSI E200

椭偏仪可同时测定薄膜厚度和光学常数（如折射率和消光系数等），适合测量的膜厚范围广，可测量多层薄膜，已成为半导体工业测量薄膜厚度和光学常数的标准仪器。

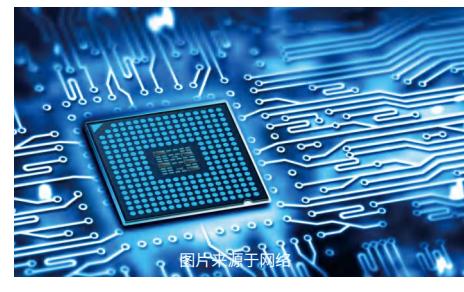
具备可视化全自动测量功能

产品特点

- 非接触，原位实时监测，满足 7*24h 不间断运行
- 宽光谱范围，适用于 4~12 英寸的晶圆及其他各种不规则形状样品
- 高精度的测量，可满足极薄膜测量需求
- 用户无需过多培训即可轻松掌握测量流程及建立菜单，数据查看、统计和分析



应用场景



▶ 半导体行业

- 薄膜厚度测量
- 薄膜光学常数分析
- 工艺监控与优化



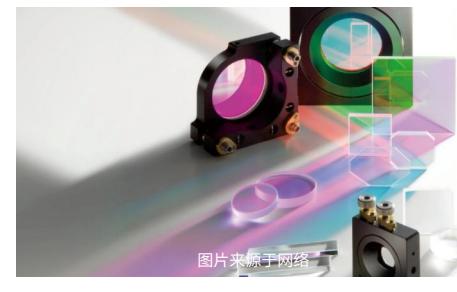
▶ 新能源行业

- 太阳能电池
- 锂电池和燃料电池



▶ 显示面板行业

- LCD、OLED 面板
- 触摸屏与柔性屏



▶ 光学与光电子行业

- 光学薄膜制备
- 光电器件检测



▶ 科学研究

- 材料科学
- 纳米技术
- 生物医学

技术指标

产品型号	VSI E100		VSI E200
	VSI E100A	VSI E100P	
厚度测量范围	1Å ~ 5μm	1Å ~ 5μm	1Å ~ 5μm
光源	卤素灯	氘灯	氘灯
波长范围	380-1000nm (可选:193-1700nm)	193-1000nm (可选:193-1700nm)	210-900nm
入射角	65°	65°	67°
光斑尺寸	1mm~5mm	25x60μm (可做圆形光斑)	平行光1mm 小光斑25x65um (可做圆形光斑)
拓展模块	-	-	AF, PR
运动平台	手动上片	手动上片	XYZ自动运动平台
精度	0.75 Å	0.2 Å	0.1 Å
单点采集时间	0.6-2s	0.6-2s	0.6-2s

应用案例

在某 MEMS 工厂中，VSI E100A 对多片 Si 衬底产品进行膜厚测试，GOF 表现优异，测试数据与厂内其他进口主流品牌的膜厚仪测试数据高度一致。

样品信息		VSI E100A 测试数据		Kxx 膜厚仪 测试数据	
NO.	样品名称	Specification	Thickness	GOF	Thickness
1	Si 衬底 + 碳化硅	150±30Å	174.87	0.9964	181.5705
2	Si 衬底 + 碳化硅	200±30Å	235.66	0.9981	242.1823
3	Si 衬底 + 碳化硅	1000±50Å	1017.33	0.9992	1045.6174
4	Si 衬底 + PI1800(Bake 前)	18000±600Å	18278.17	0.9487	18272.59
5	Si 衬底 + PI12280(Bake 前)	22800±600Å	21971.19	0.9278	21980.94
6	Si 衬底 + PR 5315	5500±200Å	5672.07	0.9959	5786.73
7	ISSi 衬底 + PR AR80	10000±500Å	10265.11	0.9955	10301.82
8	ISSi 衬底 + PR MIR701	36000±1000Å	36390.95	0.9649	36446.9