

IEP激光干涉测厚仪
IEP

产品描述

IEP（Interferometric Endpoint）干涉法终点检测系统通过监测晶圆表面被刻蚀膜层的厚度变化来判断是否到达刻蚀终点。系统包含采集干涉光谱的逻辑和计算膜厚判断终点的算法，集成到等离子体刻蚀设备上，作为监测和控制工艺过程的关键手段。

产品特点

- 预判式终点检测
- 高稳定性光谱信号
- 集成高强度光源
- 大容量数据存储
- 支持集成 OES
- 实时刻蚀速率计算

应用场景

- Trench 深槽刻蚀
- Via 深孔刻蚀



技术指标

参数事项	规格
工作光源	激光器
激光器波长激光光斑直径	80 - 160μm
光学镜头工作距离	400 - 900mm(镜头可定制其他工作距离)
俯仰角度	±2°
图像信号增益	相机可调
XY 运动台行程	±12.5mm，精度<3μm
观察窗直径	≥30mm (根据镜头工作距离可变)
工作电压功率	100W
通信接口	TCP/IP
环境	
工作温度	0°C - 40°C
存储温度	-20°C - 60°C
相对湿度	85%，非冷凝

波长	材料	最大可测量厚度
670nm	SiO ₂ 、SiN、GaN、AlO ₂	实际上无限大
	GaAs	~ 2,000nm
	InP	~ 700nm
980nm	大多数 III-V 族化合物	实际上无限大
	硅（Silicon）	~ 2,000nm

