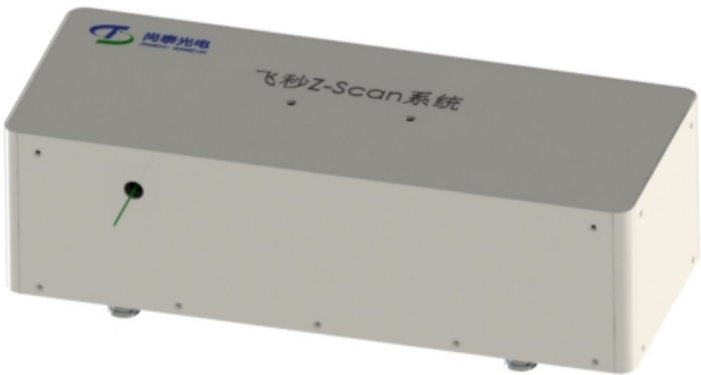


飞秒Z-Scan系统



功能特点

- 光路简单
- 灵敏度高
- 可以有多种配置
- 测量结果精确度高
- 可测量材料广泛
- 能够准确测得材料的非线性折射率

应用领域

- 非线性折射率测量
- 其他非线性光学性质
- 提供材料属性的重要信息

飞秒Z-Scan系统由PI公司SMC系列平台、Ophir公司Juno功率测量仪及光路传输系统组成，是一种准确度高、灵敏度高的材料非线性折射率测量工具，其测试系统搭建简单，测量灵敏度高。Z-Scan技术的主要原理在于当高斯光束入射于放置于聚焦透镜的焦点附近的样品上时，对于具有非线性光学效应的介质，由于非线性折射率变化，使样品等效于一个正透镜或负透镜。从而使光束产生自聚焦或自散焦现象，引起远场处透过小孔的光通量发生变化。当样品沿Z轴自-Z经焦点向+Z方向移动时，小孔的透过率随样品的位置的变化曲线呈谷-峰或峰-谷形状。通过理论分析曲线即可得出样品的相应非线性性质。Z-Scan技术应用于特殊的实验系统中，将为系统提供最合适的材料选择，是非线性领域研究与应用中不可或缺的测量工具。

主要技术参数	
型号	Z-Scan
扫描行程	160mm
扫描精度	1um
能量灵敏度	100nj
最大注入能量	200uj
接口	USB2.0
尺寸	76×55×22 mm