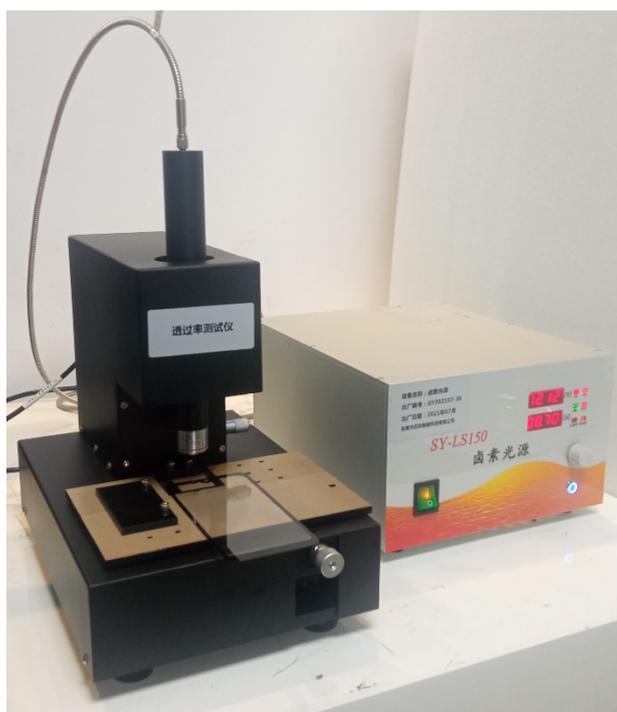


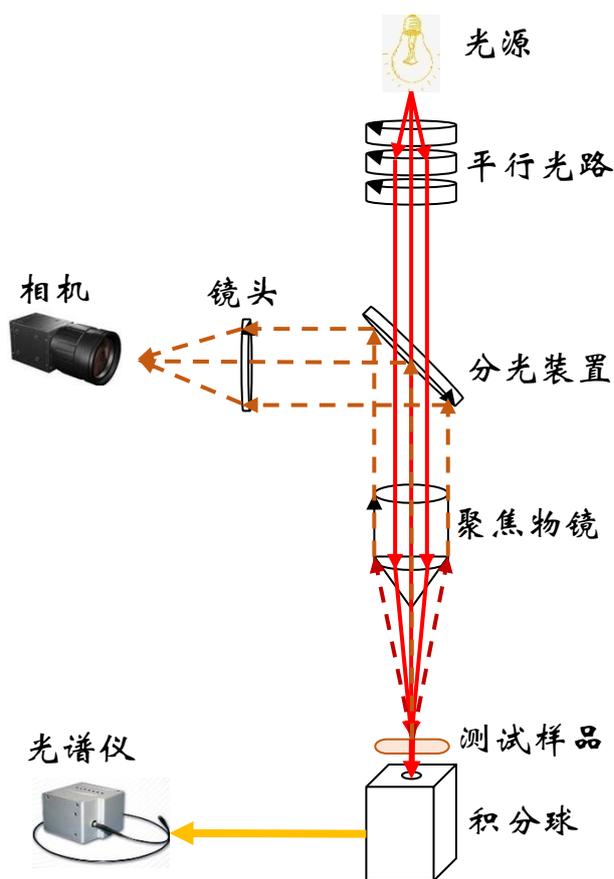
双耀科技

SY-TS100

聚焦式透射光谱测量仪



SY-TS100 聚焦式透射光谱测量仪是通过对比透光样品的光谱和未通过样品的参考光谱的比值来测量样品的透光率，其测试原理为：a) 光源首先经过平行光路准直成平行光，由物镜聚焦在测试样品表面；b) 测试样品的反射光在分光装置反射到相机镜头上，最终在相机上形成清晰的光斑用于对焦；c) 透过测试样品的光由积分球收集，通过光纤传送到光谱仪进行软件分析，计算出透光能量和参考能量的比值，得出测试样品的透射率。



☆ 主要应用：

- 光学元器件（棱镜、光学晶体、透镜等）的透过率测试；
- 手机盖板、遥控设备、小孔透过率检测，微孔滤光片透过率检测；
- 滤光片、有机材料、膜材料、镀膜片的透过率检测；
- 毛细管、液滴、微量溶液透过率检测；

☆ 仪器特点：

- 具有高景深相机成像，被测量区域可视化
- 手动可调光斑聚焦，载物台 XY 轴可移动；
- 微小区域测量，最小可实现 60um 圆孔测量；
- 具有曲线校正、分段校准等修正方法；
- 完整的数据储存方式及报告生产；
- 采用高性能的光谱探测器及稳定测试光源。

☆ 控制软件：

The screenshot shows the control software interface for the SY-TS100 focusing transmission spectrometer. The interface includes a menu bar, a toolbar, a data table, a statistical display panel, a real-time measurement area, a real-time spectrum graph, and a condition selection box. Red circles and lines point to these components with labels in Chinese.

快捷按钮 (Quick Buttons): Located at the top of the interface, containing icons for various functions like '光谱仪' (Spectrometer), '相机' (Camera), '光谱' (Spectrum), '透射率' (Transmittance), '背景光' (Background Light), '参考光' (Reference Light), '测量' (Measurement), '校准' (Calibration), and '批次' (Batch).

统计显示 (Statistical Display): A panel on the right side showing a large red 'NG' (Not Good) result. It includes fields for '测试数' (Test Count) set to 1, '合格数' (Pass Count) set to 0, '合格率' (Pass Rate) set to 0.00, '不良数' (Fail Count) set to 1, and '不良率' (Fail Rate) set to 100.00.

测试数据 (Test Data): A table showing measurement results for various wavelengths. The table has columns for '判定结果' (Judgment Result) and '光' (Light) at different wavelengths from 1:300nm to 1:1000nm. The '判定结果' column shows 'NG' for the first row and '0.0' for the second row.

实时显示 (Real-time Display): A section at the bottom left showing a circular measurement area with a bright spot in the center.

实时谱图 (Real-time Spectrum Graph): A graph titled '光谱曲线图' (Spectral Curve Graph) showing '透射率(%)' (Transmittance (%)) on the y-axis (0 to 100) and '波长 (nm)' (Wavelength (nm)) on the x-axis (400 to 650). The curve shows a sharp drop from 100% at 400nm to about 60% at 450nm, then remains relatively flat around 60% until 650nm.

条件选择框 (Condition Selection Box): A box on the right side of the interface, currently showing 'test'.

☆ 规格参数:

系统参数	型号	SY-TS100
	波长范围	400-1000nm
	测试精度	±0.2%@400-450nm、±0.1%@460-800nm、 ±0.2%@800-1000nm
	重复性	±0.1%@400-450nm、±0.08%@460-800nm、 ±0.1%@800-1000nm
	光斑大小	≥Φ0.3mm@5X (物镜), ≥0.1mm@10X (物镜)
检测器	光谱范围	185-1100nm (取决于光栅)
	光学分辨率	0.14-7.7nm (取决于光栅及夹缝)
	杂散光	<0.08%@600nm, <0.4%@435nm
	狭缝可选	5um、10um、25um、50um、100um 以及 200um
	传感器	Hamamatsu S-10420
	光路	f/4, 交叉对称的 Czety-Turner
光源	类型	卤素灯
	波长范围	300-1100nm
	寿命	≥2000H
其他	相机	MVC-1000 MF
	电脑	电脑 x1, Win10 系统
	物镜	5X (标准) 10X、20X (可选)
	软件	测试软件 x1
	光纤	专用光纤 (芯径 1000um)
环境	温湿度	0~40° C、70%以下, 无结露
	洁净度	优于 100000 级
	其他	水平放置, 建议放置在防振动的台面上