

光谱反射率及颜色测量

简介

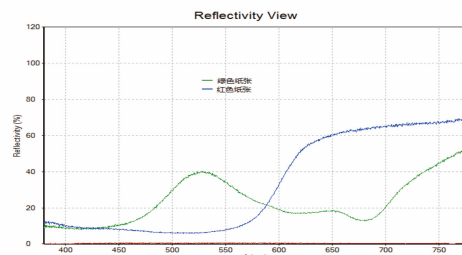
反射和透射一样是物品的基本光学特性，也是光谱测量的基本内容。对于不同种类的样品，为了获取最佳的光谱测量数据，反射、透射这两种基本模式又会演化为更多的形式。物体表面的反射主要有镜面反射和漫反射两种。光在完美的平整表面上的反射是镜面反射。光在毛糙表面上的反射是漫反射。光在大多数物体表面的反射则介于两者之间。反射测量可以用于测量元件的反射率，测量物体的反射颜色和化学样品中的成分信息。

当我们对物体进行反射测量时，判断物体表面主要是哪种反射类型是非常重要的。那些看上去非常晃眼的或者非常光亮的样品表面大多数是镜面反射，因反射光相对入射光而言，角度改变了180度，所以可用光纤来进行取样测量。

特点

- 样品放置方便，无须定制样品夹具
- 操作简便、重复性好、检测快速
- 可实时读取透过率值，数据可重复导入读取、使用
- 方便读取反射率值
- 通过积分球采样，还可进一步测量材料的表面颜色

典型测试数据



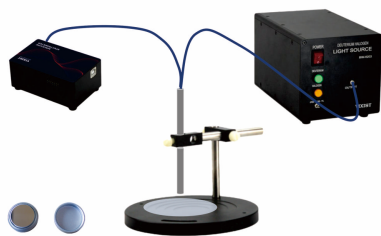
不同颜色纸张的光谱反射率

光纤型光谱反射测量套件



应用

- 测量平整表面的镜面反射材料的光谱反射率



配置清单

波长范围	UV-VIS	VIS-NIR
光谱仪	YSM-8101微型光谱仪	YSM-8105近红外光谱仪
光纤	XOP-1104 Y型光纤探头	XOP-1105 Y型光纤探头
光源	YLS-8301-01高性能氙卤光源	
支架	YME-2063-01单路反射样品支架	
标准板	XOP-1208镜面反射标准板	
软件	YSM-5001光谱分析软件	

积分球型光谱反射率测量套件



应用

- 适用于平面或曲面材料的漫反射或镜面反射测量，系统经过相对强度定标后，还可进一步测量材料的表面颜色



配置清单

波长范围	UV-VIS	VIS-NIR
光谱仪	YSM-8101微型光谱仪	YSM-8105近红外光谱仪
光纤	XOP-1102石英光纤(2根)	XOP-1103石英光纤(2根)
光源	YLS-8301-01高性能氙卤光源	
积分球	XME-2203反射用测光积分球	
积分球支架	YME-2069积分球支架	
标准板	XOP-1205漫反射标准板	
	XOP-1208镜面反射标准板	
软件	YSM-5001光谱分析软件	