



FT2000-VIS

台式反透射测量系统



FT2000-VIS 改良了原有反、透射率的样品测试方式，具有开阔的样品操作平台，能够更方便、更快速地测量各种样品，为您的测量工作提供更加准确的技术分析，非常适合于实验室使用。FT2000-VIS 采用高品质大功率卤素灯光源，能够提供光谱吸收较高样品的光谱测量，可以为样品提供更多的特征分析。FT2000-VIS 将透射和反射测量合二为一，为您节省了更多的设备成本。它是您以下应用的理想选择：

- 固体反射率研究
- 考古鉴定
- 微生物检测
- 聚合物薄膜的透射测定
- 宝石物质鉴定
- 智能农业研究

辰昶

System

系统介绍：



Main Features

主要特点：

灵活稳定的采样系统

集成了多种孔径的样品托架，可以测量不同尺寸的样品，万向式调节支架，配备了 8°角积分球系统，采用积分式测量，结果更准确。

超高的光电性能

优秀的信噪比 1000:1，更高的光学分辨率，可以达到可达~0.035 nm，分辨率取决于光栅和狭缝的选择，提供更清晰的光谱特征分辨。

超宽光谱测量范围

可选配氙灯，可扩展光谱范围可达 210-2500 nm。集成高功率的卤素灯，适用于较高光谱吸收率的样品。

OneRT 技术

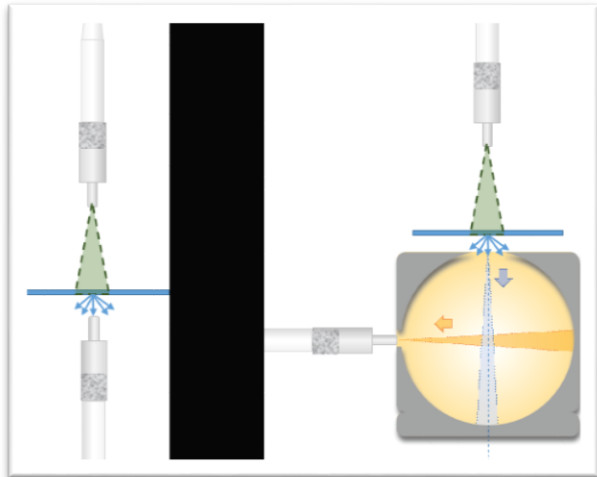
OneRT 技术使得 FT2000-VIS 集反射透射测量于一身，避免了用户使用不同设备进行反射测量和透射测量，从而节约了成本。

Technical Advantage

技术优势：

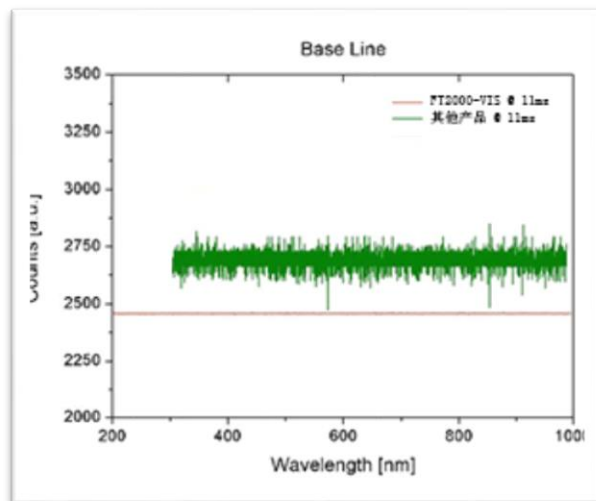
积分式采集技术

积分式采集技术主要应用于 FT2000-VIS 系统中，它通过探测口对光谱进行大范围的采集（采集范围根据实际需要进行定制），积分球内胆的内表面为 PTFE 材料，具有更高的反射率，更细腻的内部表面结构和更稳定的材质，不会因为与空气发生氧化反应而发黄变质。其适用 200-2500 nm 波段，对于漫反射的样品测量结果更加准确，如右图所示，左边是常规的光纤采集透过光信号的示意图，由于漫反射光束分散，并不能获取采集完整的透过率光信号，从而导致测量误差较大。右图是采用积分式采集技术的示意图，从中可以看出，其采集透过率的光信号完整，所以相对误差较小，结果更加准确。



低杂散高灵敏技术

采用高速 CCD 和高速处理芯片及算法，实现更快的光谱检测。右图是 FT2000-VIS 和其他常规产品基线测试的记过对比，从数据可以看出，FT2000-VIS 较常规产品的信噪比优势非常明显，使用 FT2000-VIS 可以获得更为理想的测量结果。FT2000-VIS 的探测器使用了 Hamamatsu 背照式的面阵 FFT-CCD，可以完美地应用于那些需要高量子化效率和更宽谱段的样品检测领域。



OneRT 技术

FT2000-VIS 考虑到用户的使用习惯，采用了辰昶专有的 OneRT 技术，集成透射率测量模式、反射率测量模式于一体，并且两种模式能够快速切换，在同一台设备上实现了样品的透射光谱、反射光谱、荧光光谱、颜色和吸收光谱的快速测量。

Technical Parameters

技术参数：

型号	FT2000-VIS
测量模式：	透射、反射、吸收、颜色测量
积分球：	高品质紫外-可见-近红外 PTFE 积分球
光纤：	19 芯抗紫外石英光纤
探测器：	面阵背照式 CCD 阵列
光谱范围：	250-1100 nm , 最宽可达 210-1100 nm
光谱分辨率：	0.5nm
光谱信噪比：	1000:1
样品托架开口：	Ø2, Ø4, Ø6
采集模式：	标准 8°角积分式
光源寿命：	3,000 hr
光源功率：	12W
通讯模式：	USB 2.0
数据格式：	ASCII
重量：	5KG
操作温度：	10°C-60°C