FT2000 系列光谱仪
使用手册



上海辰昶仪器设备有限公司

荣誉出品

www.choptics.com

目录

1. 欢迎使用

2. 产品介绍

3. 使用说明

4. 售后和承诺

附件：操作规范流程图

1．欢迎使用

亲爱的用户

感谢您选择上海辰昶仪器设备有限公司生产的产品和服务。

我们是一家快速成长的高新技术企业。我们致力于做符合中国国情的科研和工业检测设备。我们的产品涉及实验室分析、光伏产业、半导体照明（LED）、环境保护、珠宝检测和食品安全等多个领域。自公司成立以来，我们致力于给这些产业用户提供从研发到生产各个环节所需要的快速、准确而高效的分析检测仪器。

我们将不断提升自身价值，为用户提供更贴身的产品与解决方案。

我们致力于制造世界级领先的分析检测仪器。我们将优质的产品与服务和以人为本的精神相结合，将严谨的机械电子和生活的美学相结合，将基础的理论和客户需要相结合，制造出优质、人性化而高性价比的分析检测产品。凡是您想得到的，都是我们创造的灵感。这是公司精神内涵与创业理念。

同时我们从来都认为优秀的技术支持和售后服务是公司的成功之道，其价值远胜于一台机器。用户在使用我们产品的同时，也将享受到与之配套良好的技术支持和售后服务。

2. 产品介绍

品名：FT2000 系列光谱仪

摘要



操作方便、透反射测量和更宽的光谱视野

FT2000 系列光谱仪改良了原有珠宝鉴定设备的样品测试方式，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，，非常适合于实验室使用。FT2000 系列光谱仪采用特殊的紫外-可见-近红外宽谱段光源，能够提供行业内谱段最宽的光谱测量。另外，FT2000 系列光谱仪还将透射和反射测量合二为一，为您节省了更多的设备成本。

FT2000 系列光谱仪具有如下性能

- 方便的操作工作台和样品托架
- 透射测量和反射测量二合一
- 采用高品质积分球，准确测量颜色
- 超宽谱段 250-1100 nm
- 优秀的信噪比 1000:1，提供更清晰的光谱特征分辨

透射光谱、反射光谱、荧光光谱、颜色和吸收测量

FT2000 系列光谱仪的设计考虑到实验室用户的使用习惯，设计了透射率测量模式、反射率测量模式，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。

更宽的光谱视野

FT2000 系列光谱仪采用高品质的紫外-可见-近红外氘卤素光源，可以提供 250-1100 nm 的光谱辐射，为您的珠宝鉴定提供更加宽阔的光谱视野。

方便的样品操作平台



透射率测量模式

光线经 19 芯光纤射出，穿透样品，进入光谱仪，可以获得样品的过滤率光谱。透过率光谱测量能够获取样品的深层信息。一般来说，在样品透光的情况下，采用 FT2000 系列光谱仪透射率测量模式能够获取样品最大的特征信息。



反射率测量模式

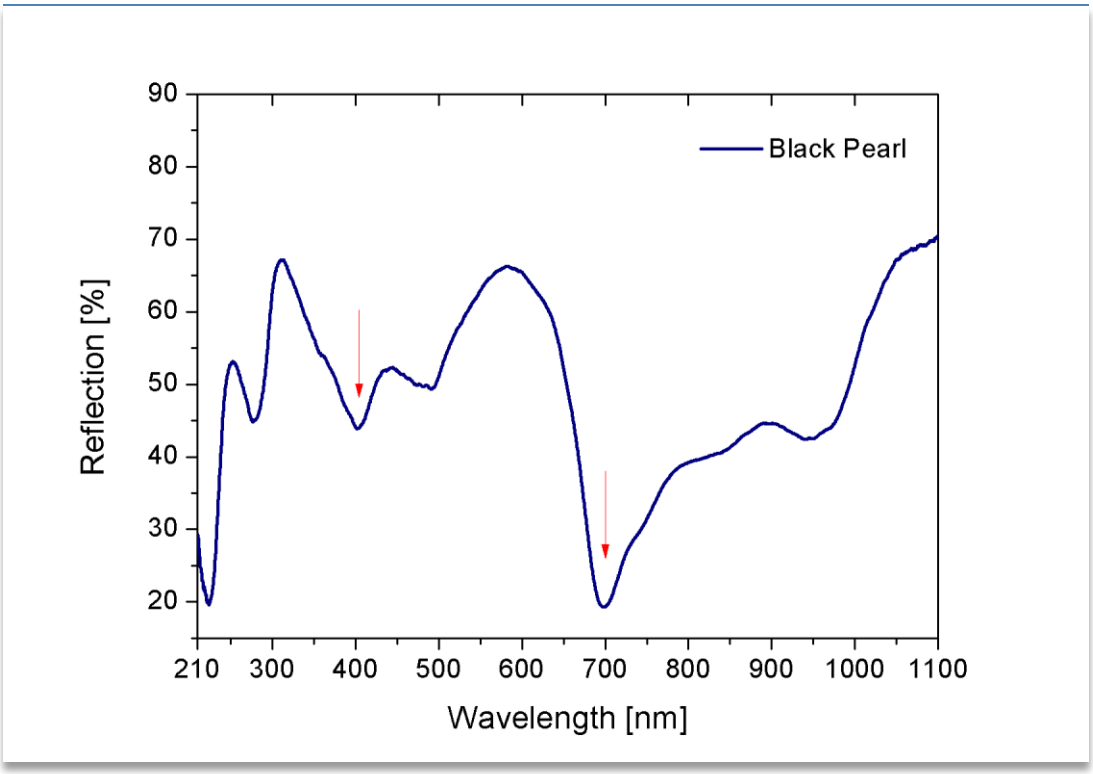
光线经积分球漫射至样品，经样品反射后进入光谱仪，可以获得样品的反射率光谱。反射率光谱测量能够获取样品的表层信息。一般来说，在样品不透光的情况下，采用 FT2000 系列光谱仪反射率测量模式能够获取样品的特征信息。

性能参数

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℃-60℃

FT2000 系列光谱仪光谱示例



图谱为典型样品反射（积分球）光谱，光谱范围 210-1100 nm，检测设备 FT2000 光谱仪。红色箭头为特征吸收峰。

3. 使用说明

1. 安装仪器

2. 检查电源，数据线是否连接。

3. 检测标片

4. 检测样品



*安装期间，工程师将为您负责培训，具体操作请询问工程师。

5. 售后和服务

1. 厂家随同仪器提供完整的技术资料和软件。
2. 厂家接到用户仪器安装通知后派人到用户现场进行安装和调试，厂家承担有关费用。安装培训时间为 1 工作日。免费培训用户技术人员 2 人，并进行操作演示、技术咨询及数据处理等培训，培训内容包括仪器的结构和特点、分析条件的设定、日常故障的排除、仪器的维护与保养。使之能够熟悉产品性能，熟练掌握设备使用、维护。
3. 免费质保期期限：验收合格后一年，设备终身维护，终身软件免费升级，免费质保期自设备验收合格之日起计算。
4. 维修响应时间：卖方接到买方的维修通知后 4 小时内响应，24 小时内到达用户现场进行维修服务。
5. 免费质保期内卖方负责所有因设备质量问题而产生的费用。
6. 质保期后的服务：1 年免费质保期满后，提供终身维护服务，只按厂价收取所换的材料费，不收取任何维护费用。卖方在质保期和维护期内负责买方的产品升级的服务工作，并提供相关的信息技术和跟进工作。