

# UV-1800F紫外透过率分析仪

## 纺织物UPF (紫外防晒指数) 快速分析工具

### 优势

蓝菲光学的 UV-1800F 将最新的光学设计及软件技术融入到经过行业验证的系统架构中，以实现精确测量纺织物样品的紫外透过率，UPF 值和 UVA:UVB（长波紫外线：短波紫外线）比值。

在产业需求迅猛发展的驱动下，为了达到简化对纺织物的研发和质量管控，UV-1800F 按照最新国际认可的测试方法进行设计和开发，例如：AS/NZ 4399:2017, EN13758-1:2007, AATCC TM183:2020, GB/T18830:2009。

UV-1800F 已经替代蓝菲光学之前的 UV-1000F 作为行业的新选择，不仅能用于实验室 UPF 值分析，而且可以用于生产线产品的质量检测。

### 快速

UV-1800F 能够快速测量 250 - 450 nm 紫外波段内纺织物样品的透过率。在蓝菲光学的 Spectrafect® 积分球内安装了一个高频闪烁氙灯作为光源为待测物样品提供卓越的漫反射照射效果，更高的闪烁频率减少了光谱仪的积分时间，最大限度地减小了暗电流并扩大了动态范围。

### 改进

UV-1800F 做了很多改进，包括新型 CCD 光谱仪、闪烁氙灯、光学耦合光纤、高速探测器、样品定位旋转平台和一套完善的软件开发平台，从而建立了新的业界标准。

新型 CCD 光谱仪配合光学耦合光纤使其光学性能在系统级别进行优化。采用高速探测器+光谱仪的测量模式确保氙灯光源闪烁的重复性和准确性。积分球内的氙灯光源经过定制的滤光片限制了光源的波长范围从而提高了杂散光性能。



### 特点

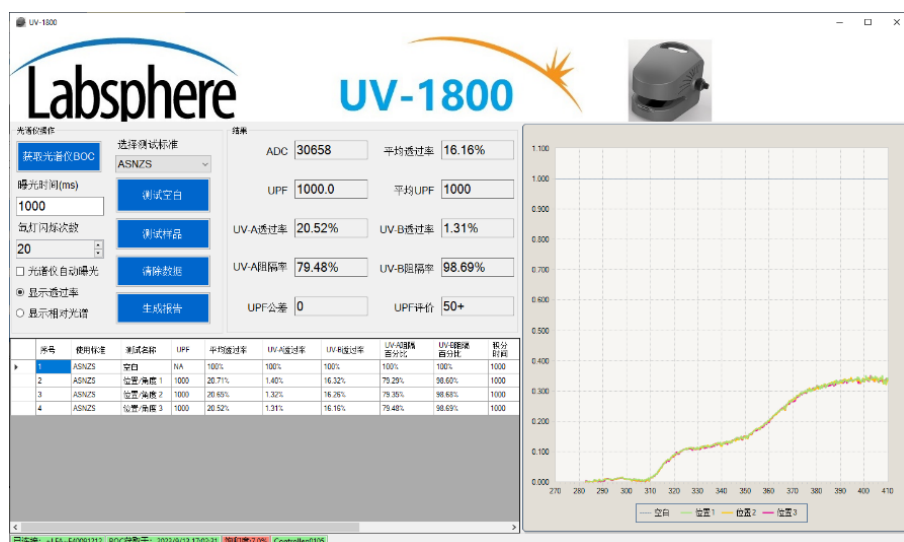
- 一键式样品测量设计，5 秒内获得分析结果
- 自动计算透过率，UPF 值和 UVA:UVB 比值
- 性能自检程序
- 可以根据系统自带的测量方法如 AATCC 183:2020, AS/NZS 4399:1996, AS/NZS 4399:2017, AS 4399:2020, EN 13758-1:2007, GB/T18830:2009, Japan Garment Association Standard, JIS L 1925:2019 以及用户自定义的方法自动计算 UPF 值

### 性能

- 紧凑易用的旋转样品台
- 波长精确度达 $\pm 1\text{nm}$
- 测量区域  $1.26\text{cm}^2$
- 测量范围最大至 2.2AU
- 自动闪烁功能
- 测量 UVA:UVB 比值
- USB2.0 电脑接口

## 强大的应用软件

基于 .NET Framework® 平台开发。UV-1800F 软件可选择使用不同的标准测量方法或者用户自定义的方法对织物样品的透过率，UPF 值和 UVA:UVB 比值进行快速精确的测量。该应用软件兼容 Windows®7 和 Windows®10 操作系统，简单易用，可以实现对不同类型纺织物的各种数据的采集、归档、检索和导出。UV-1800F 应用软件包含一个集成的性能验证程序，支持现场验证和重新校准，确保仪器始终保持最佳性能。



## 详细规格

型号:	UV-1800F
波长范围:	250 - 450nm
波长精度:	±1nm
带宽(FWHM):	<4nm
波长数据间隔:	1nm
光学结构:	半球照射 / 0°视场角(d/O)
积分球涂层材质:	Spectralect®
积分球开口直径:	1.27cm
样品曝光面积:	1.26cm <sup>2</sup>
光源:	闪烁式氙灯
每个测量周期的紫外能量:	< 0.2 J/cm <sup>2</sup>
样品定位平台:	手动旋转样品台
测量范围:	
透过率:	0 - 100%
吸收度:	0 - 2.2AU
UPF:	1 - 200+
扫描时间:	< 5s
支持的测量方法:	AATCC 183:2020, AS/NZS 4399:1996, AS/NZS 4399:2017, EN 13758-1:2007 (EN 13758-1:2001+A1:2006), GB/T18830:2009, Japan Garment Association Standard, JIS L 1925:2019
计算机接口:	USB 2.0
计算机操作系统:	Windows®7, Windows®10
供电要求:	110 - 120 / 220 - 240VAC, 60/50Hz
操作环境:	0 - 50°C, 0 - 70% RH (非冷凝)
整体尺寸:	29H x 30D x 39W cm