

Q-SUN

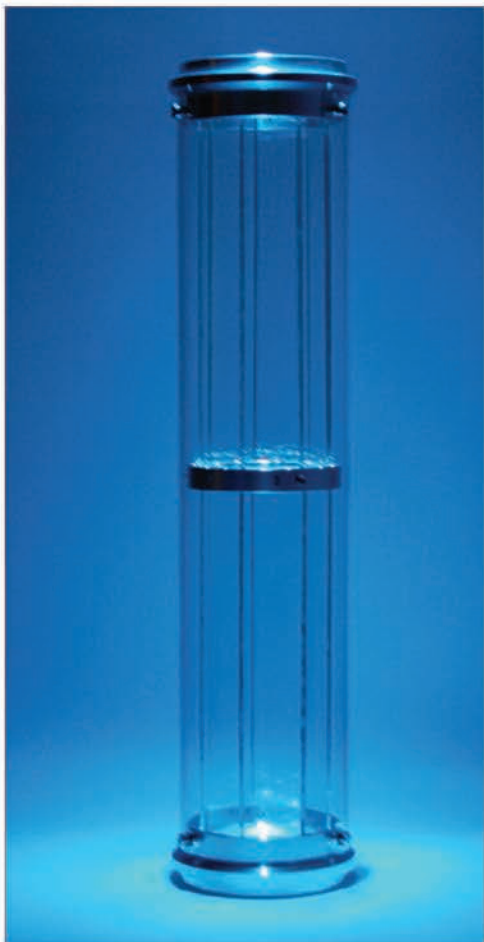
日晒色牢度 测试的新标杆



Q-Sun Xe-2 日晒色牢度仪

日晒色牢度专家





双层过滤器

日晒色牢度测试的新标杆

按照 ISO 105 B02 的要求设计，带有转鼓样品架的 Q-Sun Xe-2 日晒色牢度仪，采用最新技术，对光谱、辐照度、相对湿度、箱内温度及黑板/黑标温度等关键测试参数提供精确监控。

Q-Sun Xe-2 符合很多测试标准，包括：

ISO 105 B02

ISO 105 B04

AATCC TM 16

AATCC TM 169, Option 2 & 3

M&S C9 & C9A

GB/T 8427

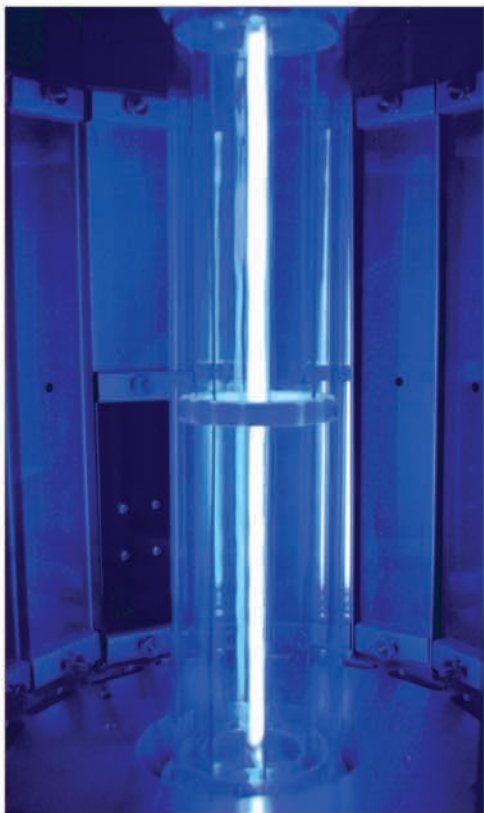


采用Q-Sun Xe-2 测试日晒色牢度

现在小型实验室也能负担起日晒色牢度仪了

Q-Sun Xe-2 旋转式日晒色牢度仪的设计符合 ISO 和 AATCC 日晒色牢度测试的要求，同时让用户能负担得起。新型 Q-Sun 的设备价格和运行成本较市场上原有设备有了突破性的降低，从而设立了日晒色牢度测试的新标杆。

新型 Q-Sun Xe-2 日晒色牢度仪安装方便、操作简单，几乎不需要维护，可以一周 7 天，一天 24 小时，不间断全自动运行。

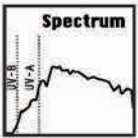


风冷氙灯灯管



Q-Sun Xe-2 日晒色牢度仪简介

转鼓式样品架 新型 Q-Sun Xe-2日晒色牢度仪设计了转鼓式样品架来满足 ISO 105 B02 的要求。



光谱 由长寿命氙灯和特殊过滤器产生的光源符合纺织品测试的光谱要求。



太阳眼辐照度控制 连续精确监控辐照度，最大程度保证实验的重复性、再现性和操作方便性。利用专利 AutoCal 系统实现快速校准。



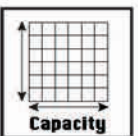
湿度控制 电子湿度传感器对相对湿度进行精确监控。



喷淋功能 可在光照和黑暗循环中设置喷淋试验，以模拟户外雨淋状况。



温度控制 在很小偏差范围内，同时监控测试箱内空气温度和黑板/黑标温度。

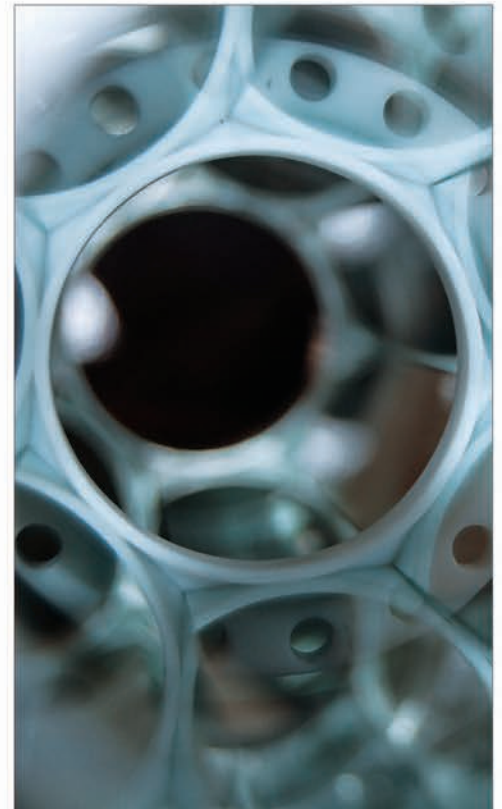


样品容量 样品容量明显大于其他同类日晒色牢度仪。

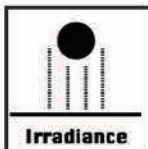
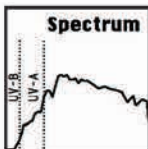
外型尺寸 新型 Q-Sun Xe-2日晒色牢度仪的尺寸非常适合纺织品实验室。高166厘米 (65.5 英寸); 宽91厘米 (36 英寸); 深 62厘米 (24.5 英寸)。



过滤器



过滤器俯视图

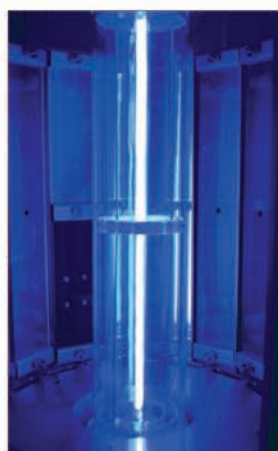


光谱：氙灯、过滤器和辐照度

Q-Sun 的氙灯可以最真实地模拟太阳光谱，包括紫外线，可见光和红外线。在全光谱范围内进行测试是大多数纺织品日晒色牢度测试所必需的。

Q-Sun 的过滤器设计独特，产生的光谱符合 ISO 和 AATCC 等测试标准的要求，其光谱等同于经过窗玻璃过滤后的太阳光。Q-Sun Xe-2 的外过滤器是硼硅玻璃，内过滤器有两组，每组由 7 只窄过滤器组成，排列呈两层七棱柱形。ISO 105 B02 中的内过滤器是 Window IR (减少红外热辐射) 型，AATCC TM16 中的内过滤器是 Window B/SL 型。

Q-Sun 树立了过滤器的新标杆：过滤器特别耐用，能持久保持所要求的光谱。在使用多年后，Q-Sun 过滤器没有明显老化迹象。



风冷灯管

灯管和过滤器说明

类别	数量	规格
灯管	1	1800W 氙灯，风冷
内过滤器	14	Window IR (ISO) 或 Window B/SL (AATCC)
外过滤器	1	Borosilicate (硼硅玻璃)



Q-Sun 的光学过滤器能模拟窗玻璃透射阳光

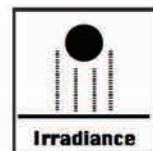
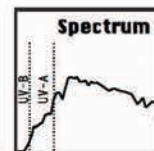


Q-Sun Xe-2 型日晒色牢度仪

灯管和过滤器优点

- 氙灯价格低
- 氙灯更换方便
- 氙灯寿命长
- 过滤器寿命长
- 过滤器更换便捷

光谱：氙灯、过滤器和辐照度

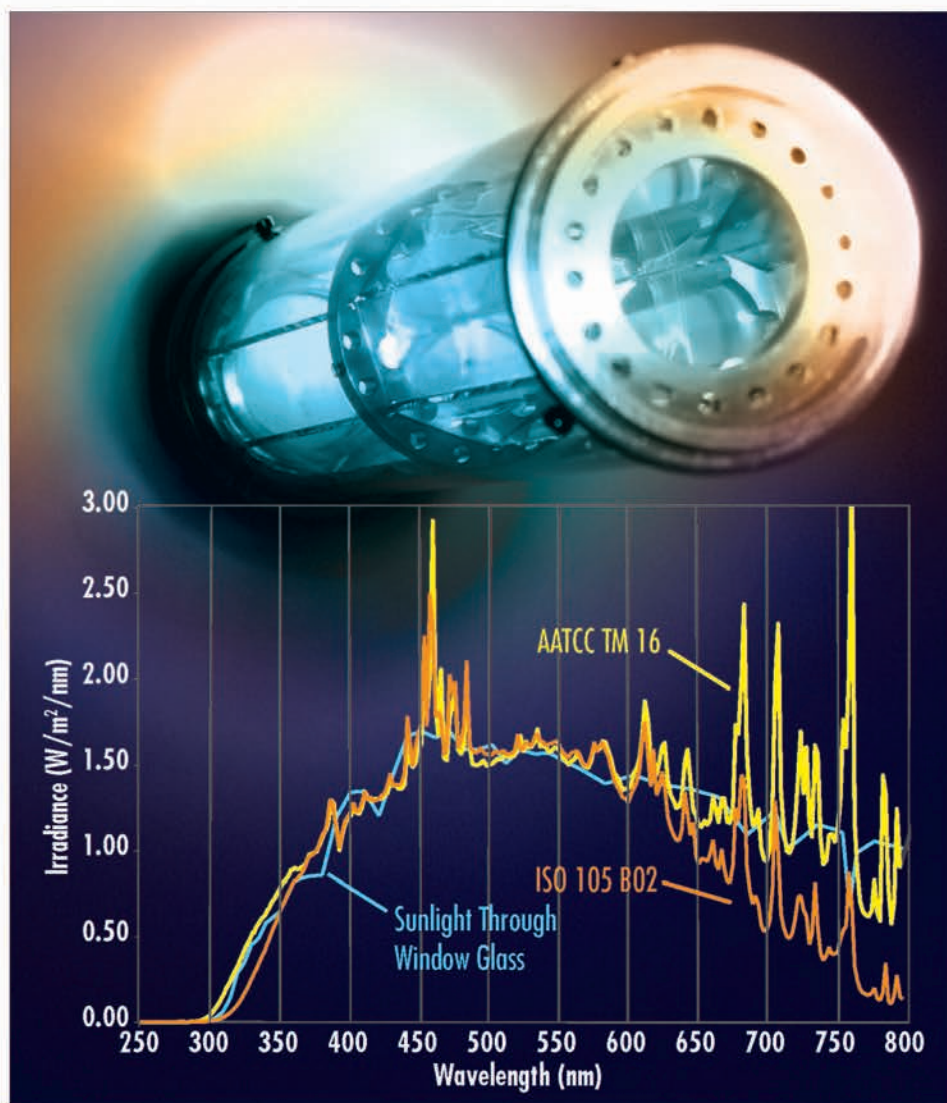


辐照度控制说明

类别	描述	描述
控制点	420 nm	TUV (300-400 nm)
辐照度	1.10 W/m ² /nm	42 W/m ² /300-400 nm
辐照度校准仪	CR20	

Q-Sun 太阳眼辐照度控制系统使得测试结果尽可能模拟真实大气环境。专利太阳眼系统能精确监控辐照度，自动保持设定的辐照度，既可以监控 TUV (300-400 nm) 波段的辐照度，也可以监控 420 nm 波长的辐照度。

AuToCal 专利系统使用特殊的辐照度校准仪来测量灯管的光照强度，将数据信号直接传输给控制器。太阳眼系统在校准仪中树立了新标杆：耗时短，仅为几秒，并且操作不易出错。



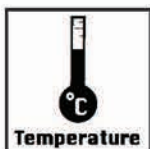
光谱能量分布



CR20 辐照度校准仪

太阳眼的优点

- 辐照度精确监控
- 校准快速简便
- 符合 ISO 计量要求



温度、湿度 & 喷淋

温度影响老化的速率，因此温度对于测试非常重要。在 Q-Sun 中温度由一个系统来精确监控，该系统同时监控箱内空气温度和黑板/黑标温度。

箱内的相对湿度决定了曝露过程中样品表面的潮湿程度，Q-Sun 的电子湿度传感器可以对相对湿度进行精确监测。

喷淋嘴置放在试验箱顶部，在白天和夜晚，通过喷淋纯水来模仿室外湿气对物体的破坏作用。

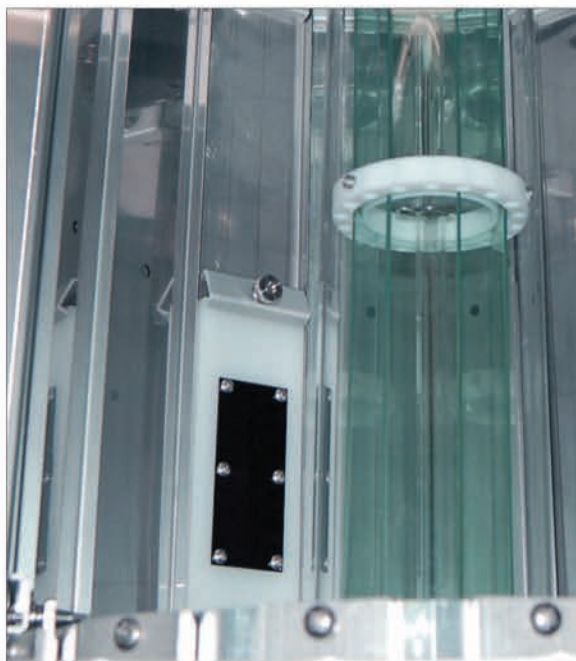
温度范围

测试循环	黑板（无绝缘）
光照循环 - B/SL 过滤器	50 °C - 115 °C
光照循环 - IR 过滤器	35 °C - 100 °C
黑暗循环	25 °C - 45 °C

测试循环	黑标（有绝缘）
光照循环 - B/SL 过滤器	55 °C - 125 °C
光照循环 - IR 过滤器	40 °C - 110 °C
黑暗循环	25 °C - 45 °C



箱内空气温度和湿度传感器



黑板温度传感器

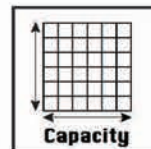


喷淋系统

优点

- 精确监控样品温度
- 可选择黑标或黑板温度传感器
- 同时监控黑板/黑标温度和箱内空气温度
- 精确监控相对湿度

样品容量和安装

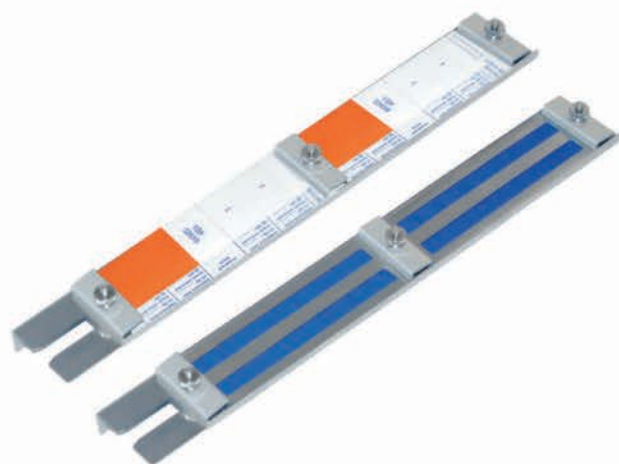


样品和容量

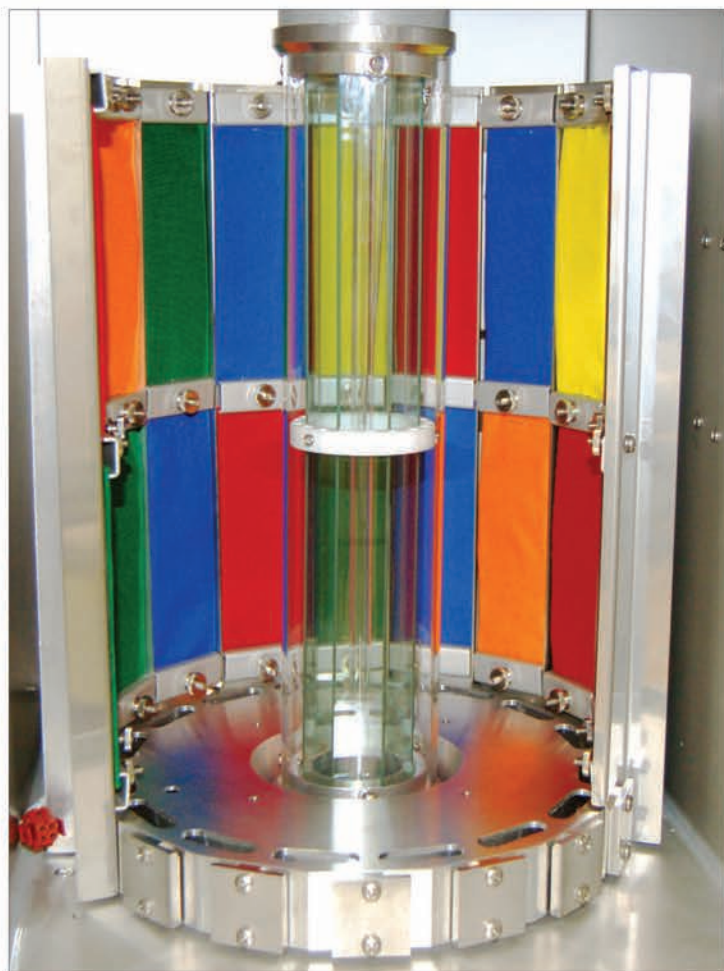
样品容量	数量
样品架	16
样品	31 AATCC 双层

测试室容量	尺寸	尺寸
曝露尺寸/样品 (未遮盖)	1.8 x 10.4 in	46 x 264 mm
曝露面积/样品 (未遮盖)	18.7 in ²	121 cm ²
总样品曝露面积 (未遮盖)	290 in ²	1882 cm ²
样品架周长	30.8 in	78 cm
样品架直径	9.8 in	25 cm
样品架高度	11.9 in	30 cm
总可用容量	367 in ²	2367 cm ²

Q-SunXe-2型日晒色牢度仪树立了样品容量的新标杆：超大容量，样品容量大于同类机型。Q-Sun 样品架便于安装和拆卸。符合 ISO 和 AATCC 纺织品测试标准。



AATCC和ISO纺织标准样品架



测试室和样品的正面



样品架安装

优点

- 样品架安装简便
- 样品容量大
- 符合 ISO 和 AATCC 纺织品测试标准

复杂的终点是简单

Q-Lab产品的设计理念是简单。我们相信，产品作为技术的成果，它不是一定要难以理解，难以操作的。我们的工程师一直致力于简化设计。我们的目标是提供技术上精确，但价格上合理的产品，同时确保产品易于理解，易于操作，易于维修。简单就是我们的目标。



Q-Sun Xe-1 Xe-2 Xe-3 日晒色牢度仪

中国区域运营商：
上海罗中科技发展有限公司
上海市江场西路299弄中铁中环时代广场4号楼906B
Tel: 021-61485255
Fax: 021-61485258
E-mail: office@roachelab.com



Q-Lab Corporation

www.q-lab.com

Q-Lab总部
& 仪器分部
Westlake, Ohio USA
Tel: +1-440-835-8700
info@q-lab.com

Q-Lab英国公司
Bolton, England
Tel: +44 (0) 1204-861616
info.eu@q-lab.com

Q-Lab Deutschland GmbH
Saarbrücken, Germany
Tel: +49-681-85747-0
vertrieb@q-lab.com

Q-Lab中国代表处
中国上海
Tel: +86-21-5879-7970
info.cn@q-lab.com

Q-Lab 耐候老化研究分部
Q-Lab Florida Q-Lab Arizona
Miami, Florida USA Phoenix, Arizona USA
Tel: +1-305-245-5600 Tel: +1-623-386-5140
q-lab@q-lab.com q-lab@q-lab.com