

Q-SUN 氙灯老化试验箱



概述及特点

Q-SUN Xe-8是一款大容量、旋转式氙灯老化试验机。它是市面上性价比最高的氙灯试验箱。它100%使用空气冷却,以最大限度地减少操作和维护成本,并最大限度地提高可靠性并延长使用寿命。Xe-8标配有两个黑板和黑标温度传感器以及三个辐照度控制点。凭借其专有的LIGHT/YEAR® 灯管技术, Xe-8 灯管可以使用长达一年。此外,在正常的维护下, Xe-8与竞争对手的水冷氙灯不同,滤光片可以持续使用。

试验箱类型	转鼓式
样品容量 (41个样品架 x 每个样品架4个样品) 51 × 102 mm (2.0 × 4.0") Q-Lab® size	164
样品容量 (32个样品架 x 每个样品架3个样品) 67 × 145 mm (2.6 × 5.7") Atlas® size	96
样品倾斜角度 (与水平面夹角)	90°
全光谱、无臭氧LIGHT/YEAR® 氙灯灯管-4200W(每年更换一次)	4
SOLAR EYE® 太阳眼辐照度控制 (340nm,420nm及TUV)	●
两个黑板和黑标温度传感器,可精确控制温度的一致性	●
满足几乎所有老化测试标准,包括ISO,SAE,JIS及其他	●
箱体空气温度及相对湿度控制	●
喷淋 (前喷和背喷)	●
AUTOCAL UC80 通用校准仪系统	●
双彩色触摸屏 & 第四代控制系统可以实现USB软件更新且有17种语言可选	●
所有的维护、校准及操作都可从前门及顶部实现 (不需要从侧面操作)	●

光过滤器、辐照度及控制点

Q-SUN Xe-8 光学滤光筒由一个内石英筒和12个外滤光片组成。在正常维护情况下,滤光片可持续使用数年,保持光谱稳定。光学滤光片和控制点的选择,可参见具体测试标准。

	Xe-8 控制点的辐照度值常规值 (及最大值)		
	W/m²/nm @340 nm	W/m²/nm @420 nm	W/m² @TUV (300-400 nm)
Daylight-F	0.80 (1.30)	1.50 (2.40)	75 (125)
Daylight Q	0.68 (1.10)		
Extended UV (-Q/B, -Quartz)			
Daylight-B/B			
Window (-Q, -B/SL)	0.55 (0.85)		70 (108)
Window (-SF5, -IR)	-		42 (68)

备注:

- 1) 最小辐照度0.25W/m²/nm @ 340nm, 0.45W/m²/nm@ 420nm, 20W/m²/nm@TUV.
- 2) 使用X-4200灯管实现常规辐照度时寿命8000小时;使用X-4200灯管实现最大辐照度时寿命为1000小时。关于质保的重要信息,请访问 Q-Lab.com/Warranty.
- 3) Daylight-F 和 Daylight-Q滤光片满足ISO 4892-2和ASTM G155标准中Type I 日光过滤片的要求, Daylight- B/B滤光器满足Type II 日光过滤片的要求。
- 4) Window-IR滤光片能使用8,000小时。

校准、温度和湿度控制

Q-SUN Xe-8可以同时控制箱体空气温度和黑板温度或黑标温度。可抛式的电子湿度及温度传感器使得Xe-8的相对湿度得到精确控制,该传感器每年都需要换新。所有的Q-SUN型号都配备了Q-Lab公司的专利AUTOCAL® 通用校准系统,可以简单、快速地校准。



运行参数

命名 ¹	Xe-8-HBSE	
黑板温度 ² (°C) 光照循环 黑暗循环	黑板 39-100 25-45	黑标 39-110 25-45
箱体空气温度 ² (°C) 光照循环 (任何滤光器) 黑暗循环	CAT 35-65 25-45	
相对湿度 ²	20-95%	
曝晒面积 (高×圆周长)	77.5 × 47.5 cm = 11,560 cm ² (30.5 × 18.7 in = 1,792 in ²)	
样品容量 (数量@尺寸) ³	164 @ 51 × 102 mm (2.0 × 4.0 in) Q-Lab size 96 @ 67 × 145 mm (2.6 × 5.7 in) Atlas size	
最大样品负载能力 (分布均匀)	68 kg (150 lbs)	
进水压力和水质 ⁴	2.1-6.2 bar (30-80 psi); > 5 MΩ-cm; < 0.2 μS /cm; < 0.1 ppm TDS; < 0.1 ppm colloidal silica	
喷淋耗水量 ⁵	1.0 L/min (front) 1.5 L/min (front & back)	
加湿器耗水量 ⁵	0.4 L/min at 100% duty cycle ISO 4892-2 Cycle 2: (30% duty cycle) = 173 L/day	
外形尺寸 (w × h × d)	173 × 204 × 104 cm (68 × 80 × 41 in)	
重量 ⁶	518 kg (1142 lbs)	
供电要求 ⁷	3-Φ: 208/230 V (80 A) or 400 V (50A)	
压缩空气要求	85-115 psi (5.9-7.9 bar)	
推荐实验室条件 ⁸ 温度 (°C) 相对湿度 (%)	23 ± 5 °C 50 ± 25%	

备注:

- 命名方式:基本款 (B)、喷淋 (S)、湿度 (H)、双喷 (D)、制冷 (C)、背喷 (BS)、水浸 (W)。E型Q-SUN氙灯试验箱配置有双触摸屏,且辐照度/灯管效率提高。
- 可实现的测试条件,包括最低及最高黑板温度取决于辐照度设置和环境温度。
- Xe-8 的样品容量取决于样品架。
- pH值保持在6-8。为实现最佳性能,所有S型号使用反渗透/去离子 (RO/DI) 系统。
- 耗水量很大程度上取决于试验和实验室条件以及软件设置。所示值是许多常见标准的典型值。
- 实际装运重量会更大,这取决于机器型号以及运输方式:陆运、海运或空运。
- 电压为+/-10%和50/60 Hz。
- 非推荐实验室条件下运行机器,会导致温度、湿度及其他错误。禁止在温度超过36 °C或湿度超过80%的实验室环境中运行机器。

质保

重要的质保信息,请访问 [Q-Lab.com/Warranty](https://www.q-lab.com/Warranty)。



销售、技术或售后支持, 请访问:
[Q-Lab.com/support](https://www.q-lab.com/support)

Westlake, Ohio USA • Homestead, Florida USA • Wittmann, Arizona USA
Bolton, England • Saarbrücken, Germany • Shanghai, China