

light engines for a **BRIGHTER.** GREENER. PLANET.

LUMENCOR 固态光源: 替代汞弧灯, 在所不辞

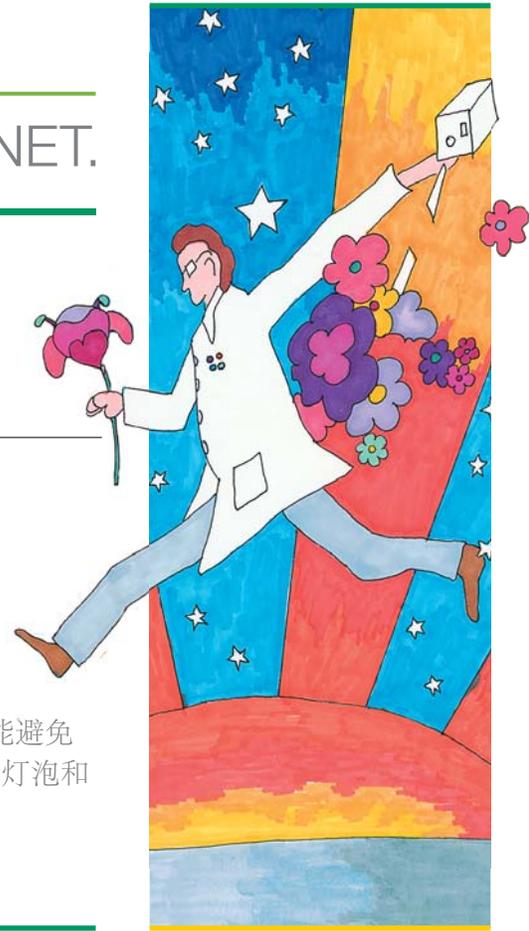
最佳固态光源

1. 高性能
2. 具有成本效益
3. 可持续、清洁、绿色技术

汞弧灯:

- 有害
- 低效
- 成本高, 更换耗时
- 性能欠佳
- 无法通过计算机控制

你还在使用传统弧光灯作为显微镜光源吗? 你想要更亮, 更稳定, 更省电, 还能避免汞危害的光源吗? Lumencor固态光源即是答案。现在就替代掉经典金属卤化物灯泡和汞弧灯吧!



1. 性能

人们在实验室忙碌时, 抽空替换故障灯泡或者维修是非常奢侈的事情。用户更需要能够连续稳定发挥性能的产品。Lumencor固态光源提供可靠的性能输出——基本无需维修, 还能输出高效的光源。

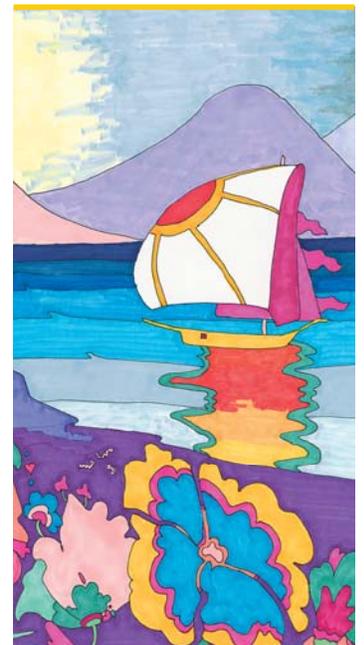
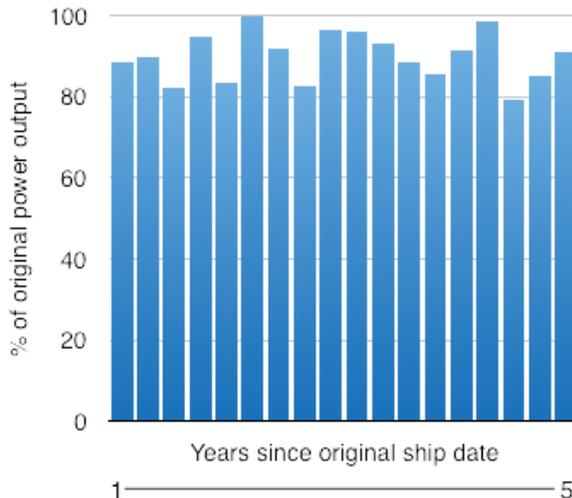


INTERNATIONAL
YEAR OF LIGHT
2015

SPECTRA X 固态光源

逐年性能变化

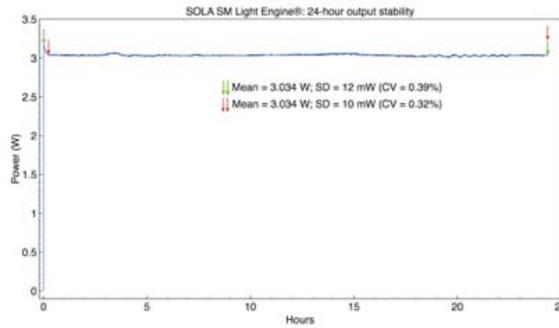
当一台光引擎返厂更新或进行其它服务时后, 我们照例对其功率输出进行测试, 并发行新的合格认证。右图为18个SPECTRA X光引擎分别经发货X年后再次测功率输出的百分比数据对比。整体来看, 基本超过原出厂性能的70%。



SOLA SM 固态光源

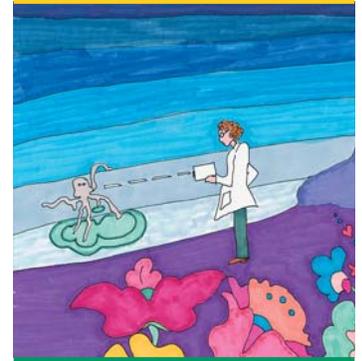
每小时性能变化

SOLA SM 固态光源专为快速开/关应用设计，不需控制输出光强。连续工作时，数据采集的一致性尤为重要。右图显示的是由3mmLLG传导，连续工作超过24小时，经热电堆探测器测量的光输出功率变化。可以刚开始12分钟大约有5%的衰减（红绿标记之间），这是SOLA SM内部5个固态光源达到热平衡导致的。之后，输出功率的变化基本维持在 $\pm 10\text{mW}$ （离散系数为0.32%）。要使得5个固态光源同时输出保持一致稳定，需要非常精细的制作工艺与技术，这也是Lumencor光引擎的标志。



“每年大气中会有约1克的水银被吸收沉积于20英亩的湖水中，大约为一个体温计的含汞量。数目虽小，但假以时日，积累的量会危害其中的鱼类。”

来源:州际汞教育与削减信息交换所 (IMERC)



2. 价格

操作费用

固态光源成本最低

数据	汞弧光灯	金属卤化物灯	固态光源
灯泡更换数	150	15	0
总灯泡费用	\$22,500	\$10,500	\$0
总耗电 (\$0.05/KWH)	\$1,600	\$1,600	\$50
总废弃灯泡处理费 (\$5/BULB)	\$750	\$75	\$0
总管理成本 (15MIN @ \$10/H)	\$375	\$38	\$0
总支出费用	\$25,225	\$12,213	\$50

数据表明，一个固态光源/光引擎的寿命相当于15-150个含汞灯泡。我们认为汞弧光灯正常工作时，其中一半时间是无效的。相比之下，我们的固态光源不仅消除了潜在的汞危害，同时能够提供高性能照明，高数据质量，和大大降低成本。

3. 清洁绿色技术

含汞灯泡 V. 固态光源

只有固态光源是不含汞的

数据	汞弧光灯	金属卤化物灯	固态光源
灯泡数	150	15	0
含汞量/每灯泡 (G)	0.11	0.34	0
燃煤汞排量 (G), (0.023MG/KWH)	0.74	0.74	0
总释放汞 (G)	127	16.1	0



浏览 hophotonix.com 了解更多固态光源的应用与信息



light engines for a
BRIGHTER. GREENER. PLANET.

