



# 光伏照明电池运行时间 市场宣称验证



Safety. Science. Transformation.™



## 光伏照明的行业需求

光伏 (PV) 照明市场常被视为清洁能源照明的代表类别。多年来, 得益于 LED 和锂电池技术的进步, 光伏照明领域从短时间辅助照明产品(如庭院灯)已转变为更广泛的产品类别, 如路灯、行人步道灯等离网地区的其他户外照明。

太阳能 LED 灯的光输出运行时间是一个关键参数, 因为无法提供足够运行时间的产品对消费者、制造商和规范者的价值有限。

# 电池运行时间测试

IEC 62257-9-5 和 UL 8801《光伏 (PV) 照明系统标准》等光伏安全标准目前尚未包括统一的能源利用检测方法和国家标准。UL Solutions 市场宣称验证 (MCV) 计划引入可靠性测试规范, 以验证运行时间宣称。

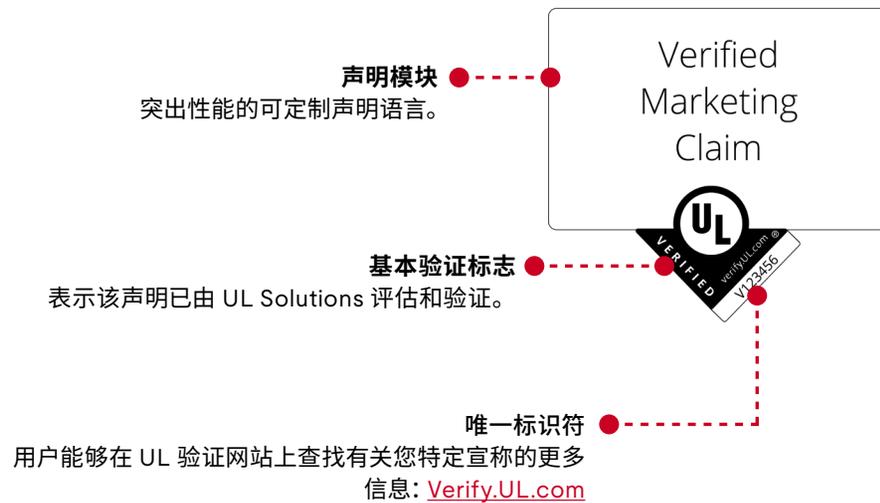
“超过 XX 小时的满电电池运行时间”宣称的测试方法、审计和检验根据 IEC TS 62257-9-5:2018《关于农村电气化可再生能源和混合动力系统的建议——第 9-5 部分: 集成系统——用于农村电气化的独立可再生能源产品的实验室评估及附件 M——满电电池运行时间测试》的标准、条款和参考资料验证了充满电的光伏照明产品的运行时间。

测试从一个充满电的电池开始, 并在最高设置下运行, 直到光输出减少到 70%。

使用直流电源模拟太阳能板在正常情况下的输出电压和电流; 利用积分球和功率分析仪连续监测太阳能灯的光输出, 直到光输出停止。

通过计算光输出的总运行时间和总光通量的变化, 我们可以验证所宣称的运行时间值。





## 市场宣称验证 包括哪些内容？

获得市场宣称验证的制造商将被授权使用 UL 验证标志并获得配套的测试 / 审计 / 检验报告和**市场宣称验证证书**。制造商可以在其产品包装上使用 UL 验证标志，助力其产品在市场上脱颖而出。广告材料和产品包装上的 UL 验证标志对消费者、工人和建筑物所有者均有帮助，因为它表明我们对制造商的宣称进行了独立的第三方验证。

对于终端用户，获得 UL 验证评级标签的好处包括：

- 更加自信 —— 由值得信赖的、公正的、第三方检测、检验和认证供应商 UL Solutions 验证制造商的性能宣称
- 光伏照明辅助产品选择指南

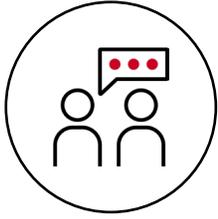


# 为何选择通过 UL Solutions 获得市场宣称验证?

全世界的消费者都要求他们选择的品牌具有透明度。作为全球安全科学专家, UL Solutions 充分利用深厚的技术专业知识、创建定制化产品并提供客观真实的产品性能评估。我们致力于助力您提升品牌信誉, 快速将创新产品推向市场, 通过利用全球广泛认可的标志, 增强品牌信任度和自信心。

- 得益于全球检测实验室、合作伙伴和专家网络, 我们能够随时随地与客户一起开展检测工作。
- 我们有一个适用于消费者 UL 市场宣称 验证在线数据库, 以助力您提升品牌成就并脱颖而出。
- 独立、客观、基于科学的评估可验证市场宣称的准确性。
- UL 验证标志让客户更轻松作出决策, 并向客户和终端消费者证明可靠性、性能或功能优势。
- UL 验证标志致力于助力客户创造优质服务, 体现产品优势。





欲了解更多有关市场宣称验证的信息, 请访问我们的  
[在线网站](#)或联系我们的团队:

美洲: [LightingInfo@UL.com](mailto:LightingInfo@UL.com)

欧洲: [AppliancesLighting.EU@UL.com](mailto:AppliancesLighting.EU@UL.com)

中国: [GC.LightingSales@UL.com](mailto:GC.LightingSales@UL.com)

澳大利亚和新西兰: [CustomerService.ANZ@UL.com](mailto:CustomerService.ANZ@UL.com)

东南亚国家联盟: [UL.ASEAN.AHLSales@UL.com](mailto:UL.ASEAN.AHLSales@UL.com)

日本: [ULJ.AHL@UL.com](mailto:ULJ.AHL@UL.com)

韩国: [Sales.KR@UL.com](mailto:Sales.KR@UL.com)

中东和非洲: [UL.MEA@UL.com](mailto:UL.MEA@UL.com)

南亚: [Sales.IN@UL.com](mailto:Sales.IN@UL.com)



**ULSolutions.com.cn**

© 2023 UL LLC 保留所有权利