

## 什么是光伏组件的“电致发光检测”？

在组件制造方面，大规模生产全新组件和满足不断增长的市场需求所需的持续创新(有时未经适当验证)和生产线升级，确实带来了新颖的解决方案，但同时，也出现了对太阳能电池和组件质量缺陷的误判。考虑到光伏组件在光伏项目的不同阶段可能会不断受到损坏，常用的电致发光检测技术毫无疑问是能够以大规模且经济实惠的方式检测光伏组件的最广泛工具之一。

在光伏组件上进行电致发光检测的原理，简单来说是通过直流电源(通常在黑暗条件下)向组件注入正向偏置电流，以达到适当的信噪比，从而获得高质量的电致发光结果。光伏器件的有源部分会发出特定波长的发光辐射，然后被合适的探测器收集。被收集的电致发光被处理成对比图像，揭示出具有不同发光活性的区域，最终解释为人眼无法检测到的缺陷。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/6489.html>