

欧司朗光电半导体亚洲有限公司  
产品资料  
电子邮件: [prasia@osram-os.com](mailto:prasia@osram-os.com)

媒体联系:  
李宝儿 (Betty Lee)  
电话: (852) 3652 5642  
电子邮件: [betty.lee@osram-os.com](mailto:betty.lee@osram-os.com)

**欧司朗开创移动激光投影新里程碑：直接发光绿色氮化镓 (InGaN) 激光试验成功，光输出高达 50 mW**

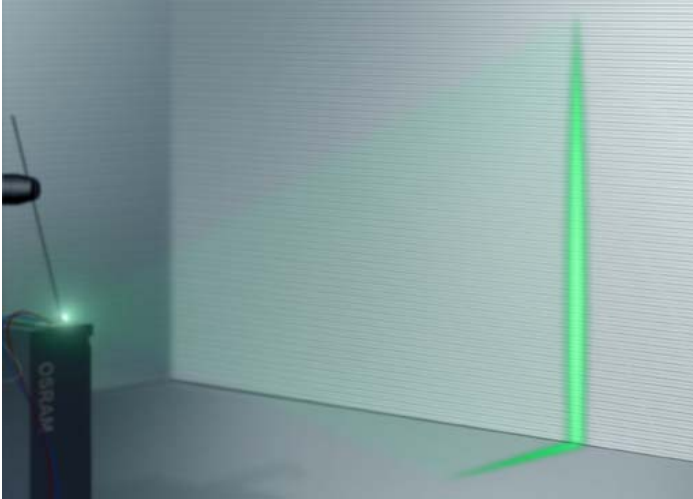
二零零九年八月十三日 -- 中国讯 – 欧司朗光电半导体成功研发直接发光绿色氮化镓 (InGaN) 激光，标志着实验室研究取得重大突破。该款激光的光输出高达 50 mW，发射波长为 515 nm 的真绿光线。与目前采用倍频技术的半导体激光相比，直接发光绿色激光器体积更小，温度稳定性更高，调制能力更强，更易于控制。

欧司朗光电半导体已成功突破氮化镓 (InGaN) 材料系统以往的局限性。在预开发阶段，欧司朗光电半导体即已采用氮化镓 (InGaN) 材料成功生产出首款光输出较高的直接发光绿色激光二极管。该款二极管可发射“真绿”光线，光谱范围介于 515 至 535 nm 之间。在这个光谱范围内，目前市售的优质高效半导体激光器仅限于倍频版本。然而，从中期来看，直接发光绿色激光器可在众多应用中取代倍频激光器，因为相比之下，直接发光绿色激光器更易于控制，温度稳定性更高，体积更小，而且在数百兆赫时调制能力更强。

该款激光器的初步性能数据已非常振奋人心。在脉冲模式下，实验室原型在室温下的光输出已达到 50 mW，阈值电流密度约为 9 kA/cm<sup>2</sup>。欧司朗光电半导体技术总监 Christian Fricke 博士表示：“这台演示器足以证明，可以使用氮化镓 (InGaN) 生产绿色激光器。因此，我们将着手开始生产具有成本效益的紧凑型高品质绿色激光光源。”绿色激光器广泛应用于医疗和工业领域，也可用作移动迷你投影机的光源。采用直接发光绿色激光器，可使这类投影机的体积更小、性能更佳。目前，欧司朗光电半导体已推出商用蓝色氮化镓 (InGaN) 激光二极管。

由德国教育与研究部 (German Ministry for Education and Research) 资助的 MOLAS 研究项目（截至 2011 年 3 月，FKZ 13N9373），正全力开发应用于超紧凑型移动激光投影系统的技术。激光投

影机拥有强大的优势，可始终呈现清晰、真彩、高对比度的图像，而不受投影距离和投影表面的影响。这些巨大优势有朝一日必将惠及手机和相机用户。作为该项目的参与者，欧司朗正着力开发适用于移动投影系统的基于氮化镓 (InGaN) 材料系统的高效激光光源。首款直接发光绿色激光器的研制成功，标志着欧司朗已实现重大的初期目标。



图片来源：欧司朗

<http://www.osram-os.com/press>

实验室可靠数据证明：凭借新研发的直接发光绿色激光，欧司朗光电半导体在移动激光投影领域开创了一个重要的新里程碑。

### 关于欧司朗光电半导体公司

欧司朗是西门子工业部门的子公司，也是世界两大光源制造商之一，其子公司欧司朗光电半导体有限公司（德国雷根斯堡市）为其客户提供照明、传感器和可视化应用等方面的半导体技术解决方案。欧司朗光电半导体在德国的雷根斯堡和马来西亚的槟城设有生产线，它的北美总部在美国的加州森尼维耳市，亚洲区的总部在香港，而在世界各地也设有分公司。欧司朗光电半导体共有超过 4,600 员工。截至 2008 年 9 月财政年度销售总额超过了 5.29 亿欧元。如需获得更多资讯，请访问 [www.osram-os.com](http://www.osram-os.com) 。