

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)

## 研究项目催生超薄 OLED，大型透明 OLED 的新技术

二零零九年十月二十一日 -- 中国讯 – 欧司朗光电半导体在一项研究项目中成功开发出 **OLED** 大型透明光源的原型，厚度仅数百微米。得益于新技术，这有机发光二极管无需独立封装，在任何设计中都能薄得出奇。透明测试样本的发光面积达 **210 cm<sup>2</sup>**，已经展现出 **OLED** 光源的巨大潜能，昭示着许多非凡的照明梦想终有一天会成为现实。

即使是面积为 **17 x 17 cm<sup>2</sup>** 的 **OLED** 面板，也清晰地指明了 **OLED** 照明市场的未来走向。大型超薄透明光源是趋势所向。通过这些样本，欧司朗光电半导体为大型超薄 **OLED** 的发展树立了重要的里程碑。这些测试样本是 **TOPAS** 研究项目的一项开发成果，该项目由德国联邦教育研究部 (**BMBF**) 资助，目标是生产面积达 **1 m<sup>2</sup>** 的大型透明 **OLED** 模块，项目将持续到 **2011** 年。

虽然模块的面积日后尚需进一步扩大，但这次开发出的产品原型已经具备了许多令 **OLED** 超凡脱俗的特性。它们极其纤薄，也不再需要昂贵的封装，厚度完全取决于载体材料基片，目前介于 **300 至 700 μm** 之间。该研究项目日后将着力于开发更薄的载体材料，以期制造出更薄的 **OLED**。这些薄型 **OLED** 模块将更易于运用到各类应用中，可被制作成各种形状，仅占用极小的空间，而且可以无缝地集成到设计环境中，只有接通电源后才会被察觉。“透明 **OLED** 和弹性 **OLED** 日后会为照明解决方案增添全新的美感，”欧司朗光电半导体德国总部的 **OLED** 部门主管 **Karsten Heuser** 表示，“未来的 **OLED** 光源有望集成到房间屏风和家具中，例如，整个窗户都由 **OLED** 制成，白天可以自然采光，晚上则大放光芒。”最新的 **OLED** 将于 **2009** 年 **10** 月 **29** 至 **31** 日在柏林举行的专业照明设计大会

(PLDC) 上展出，为与会者呈现最新的开发成果。通过这些面板，我们可以提前感受到设计师能够尽情发挥想象力的未来应用。

OLED 面板不需要减少任何结构即可变得透明，这要归功于在电极设计的新发展、特殊元件架构和薄膜技术的全新取向。发光表面无需任何附加导体路径结构，电流即可均匀分布在活性表面上，进而产生一致的亮度。无论是基于小分子或是基于聚合体制造 OLED，新技术都简化了制造流程。不管活性层采用何种材料，该技术均可制造出彩色、暖白和冷白 OLED。下一阶段要将各项流程集成到一个稳定制造系统中。



图片来源：欧司朗

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

关闭电源时，OLED 几乎无法被察觉；但打开电源后，整个表面均能发出亮度极高的均匀光线。

#### 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檳城设有生产线，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)。