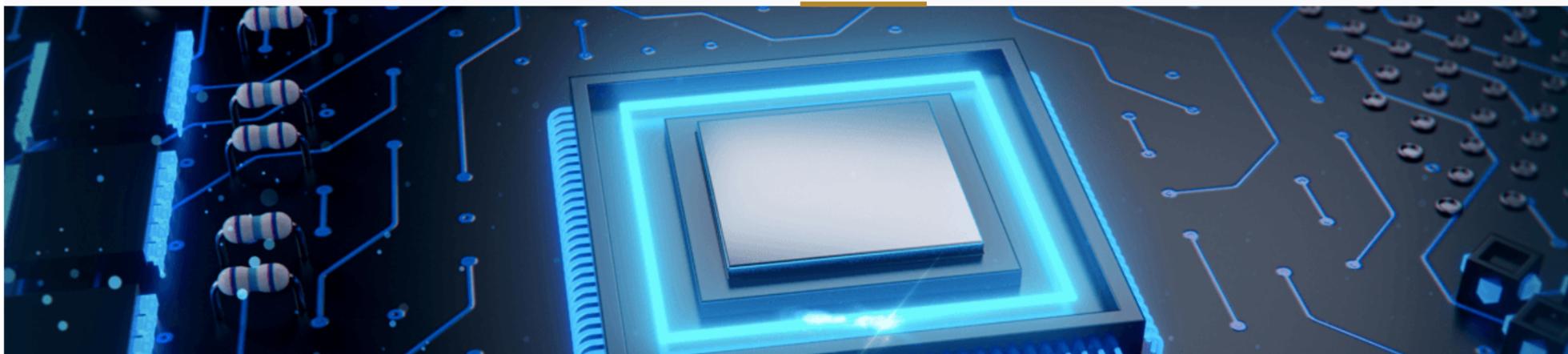


[在线搜索](#)

中国科学院半导体研究所

半导体照明研发中心

[首页](#)[实验室概况](#)[科研方向](#)[科研团队](#)[科研成果](#)[对外服务](#)[最新动态](#)[产业合作](#)

科研方向

首页 > 科研方向

LED背光源模组技术研究(与企业合作)

[实验室概况 >](#)[科研方向 >](#)[科研团队 >](#)[科研成果 >](#)[对外服务 >](#)[最新动态 >](#)[产业合作 >](#)[研究生 >](#)

随着世界范围内平板显示产品显像技术的升级，平板电视轻薄化、环保节能化发展已成定势，因此对新一代平板电视产品的各项技术提出更高的要求。LED (Light emitting diode, 发光二极管) 背光源电视被视为新一代液晶电视的升级产品，与传统的CCFL (Cold Cathode Fluorescent Lamp, 冷阴极管) 相比，在色彩还原性、寿命和响应速度等方面具有颠覆性优势，且不含汞等污染环境的物质，符合环保要求。将最终取代传统的CCFL光源成为能够有效延长液晶时代生命力、领航新一代平板电视市场的电视产品。

开发LED背光液晶电视需要非常严格的热学、光学、电学等方面的理论计算和设计，需要从LED芯片的生产和封装、背光源制作、液晶屏制作到最终的整机制作等各个领域厂家联合协作。中科院半导体照明研发中心在本课题中，在不断改善和提高了LED外延生长技术，芯片制造和封装工艺水平时，为LED背光液晶电视提供性能优秀的LED灯；并对LED灯的配光进行了模拟和设计，为液晶电视用LED背光源取得良好光学性能提供有力保障。

[研究生](#) | [联系我们](#) |

版权所有 © 中国科学院半导体研究所 京ICP备05085259号

中国科学院半导体研究所

电话: 010-82305245; 010-82305247

电子邮件: jcgdzc@mail.sihige.edu.cn

地址: 北京市海淀区清华东路甲35号3号楼306室