



新闻动态

- ▶ 图片新闻
- ▶ 头条新闻
- ▶ 综合新闻
- ▶ 学术活动
- ▶ 科研动态
- ▶ 通知公告
- ▶ 业内信息
- ▶ 合作交流

现在位置：[首页](#) > [新闻动态](#) > [综合新闻](#)

微电子所在微显示项目研究上取得突破

2011-11-30 | 编辑：一室 黄菁 | [【大】](#) [【中】](#) [【小】](#) | [【打印】](#) | [【关闭】](#)

日前，微电子所硅器件与集成技术研究室（一室）微显示驱动课题组在杜寰研究员的带领下，依托863课题，与浙江大学合作，成功研制出基于硅基液晶（Liquid Crystal on Silicon, LCoS）微显示芯片，分辨率为SVGA（800×600）彩色的微型投影显示器。

微型投影显示器的关键部件是LCoS芯片，它除了应用于微型投影显示外，还可以应用于大屏幕高分辨率投影显示、3D显示等领域，是目前公认的最有市场潜力、可便携的小尺寸，获得大屏幕显示的器件之一。

该LCoS芯片的设计采用自主知识产权的场缓存像素电路，基于中芯国际0.35μm mix-signal CMOS工艺，应用浙江大学研制的微型投影机LED三色光源，采用时序彩色的方式，实现8bit 256级灰度彩色显示。除此以外，课题组还对LCoS液晶盒的制备与液晶灌装的关键技术进行研究和开发，并基于FPGA芯片成功开发了LCoS芯片视频驱动系统，实现整机的完全国产化，为LCoS微显示技术的产业化打下很好的基础。



微型投影机



LCoS微显示芯片



投影显示图像

附件下载:

相关新闻:

微电子所重大产业合作项目“移动数字电视芯片DTV101”顺利完成流片及测试

龙芯CPU第一款国产化产品在微电子所取得封装成功

微电子所在高端芯片国产化封装技术上取得重大突破



中国科学院微电子研究所版权所有 邮编：100029

单位地址：北京市朝阳区北土城西路3号，电子邮件：webadmin@ime.ac.cn

京公网安备110402500036号