



## 高清晰高均匀度全色LED大屏幕显示器 (本所第2单位、希达公司第1单位)

文献类型: 成果

**主要完成人** 王瑞光; 郑喜凤; 陈宇; 黄凌碧; 邱楠; 罗锦; 邢建枫; 肖传武; 甘春和; 汪洋; 张鑫; 邓意成; 苗静; 刘双双; 马新峰

**获奖日期** 2014-11-04

**获奖类别** 吉林省科技进步奖

**获奖等级** 一等奖

**关键词** 高清晰高均匀度 LED大屏幕 产业化

**学科主题** 电子与通信科学技术

**中文摘要** 本项目是吉林省首批重大科技转化项目,项目支持经费2000万元,属于光电子领域。通过对“高清晰高均匀度全色LED大屏幕显示器”相关产品及产业化技术的研发,采用自主研发的芯片级集成三合一技术、国内首创的逐点一致化校正、混合权值时间片分布高精度灰度控制等创新技术,解决高端LED显示屏超高密度、超高清晰度与均匀度等关键技术问题,突破高端LED显示核心技术;掌握具有自主知识产权的高端LED产品的产业化核心技术和关键生产工艺,打破国外的关键技术垄断和封锁,提升LED行业的整体技术实力,完善LED产业链,实现国内该行业的整体跨越。LED显示器在亮度、色彩鲜艳度等方面占有优势,特别是其显示面积可以无缝扩展,是现有大屏幕平板显示产品无法实现的。项目组同期承担的国家科技支撑项目“清晰高均匀度全色LED大屏幕显示器关键技术研究”(项目编号:2009BAE73B00,支持经费996万元)于2012年9月顺利通过科技部组织的项目鉴定,评审意见为:“研制的仪器和产品技术指标达到国际先进水平,提升了LED大屏幕显示产品的国际竞争力。”集成三合一产品被国家科技部认定为“国家首批自主创新产品”。本项目攻关完成的芯片级集成三合一技术,解决芯片高密度互联,发光模组面板表面工艺,提高像素密度;提出高精度显示灰度控制技术,采用混合叠加灰度级控制技术、混合分布式权值灰度级控制等专利方法,在数据传输速率和可靠性方面大大优于原有灰度级控制方法。项目完成时,已获授权发明专利13项。项目2014年2月顺利通过吉林省科技厅组织的专家鉴定,鉴定意见为:“项目在保证产品高清晰高均匀度的基础上,提高LED显示器像素密度的研究方面达到国际先进水平。”项目执行期间,取得了非常明显的经济效益和社会效益。公司完成了LED显示产业基地建设,建立了自动化生产线,在高新区建立了2.5万平方米的LED显示研发生产综合基地,形成年产LED显示屏20000m<sup>2</sup>的生产能力,项目产品达到设计生产能力,产品大量投放市场。销售收入累计达到3亿余元,累计实现利税7000多万元。

**语种** 中文

**源URL** [http://ir.ciomp.ac.cn/handle/181722/42228]

**专题** 长春光学精密机械与物理研究所\_中科院长春光机所知识产出\_成果

**推荐引用方式** 王瑞光,郑喜凤,陈宇,等. 高清晰高均匀度全色LED大屏幕显示器 (本所第2单位、希达公司第1单位). 吉林省科技进步奖:一等奖, 2014.  
**GB/T 7714**

入库方式: OAI收割

来源: [长春光学精密机械与物理研究所](#)

浏览	下载	收藏
557	16	0

### 其他版本

除非特别说明,本系统中所有内容都受版权保护,并保留所有权利。