

# “超高清小间距 LED 显示屏” 成果 登记公示信息

成果名称:	超高清小间距 LED 显示屏
完成单位:	深圳利亚德光电有限公司
完成人员:	郑金龙,孙雪超,李炳锋,游文涛,邹任畅,张海雷,刘亚斌,覃东波,尧恒恒,陈瑞华,黄学祥,刘延玲,朱中海,单雷超,丁洋
研究起止日期:	2019-11-01 至 2022-10-31
主要应用行业:	信息传输、软件和信息技术服务业
高新技术领域:	电子信息
评价单位:	深圳市科技中介同业公会
评价日期:	2024-04-28
成果简介:	<p>国内外电子显示市场应用前景良好,已呈现超高清、数字化、智能化、结构轻型化和“5G+”应用等发展趋势。随着社会生活水平的提高和科技发展,目前国内普通 LED 显示屏尚存在功能单一、平整度和显示性能低以及环境适应性和可靠性差等问题,不能满足高性价比显示发展要求,亟待开发超高清、高性价比的智能数字化 LED 显示屏(系统)。</p> <p>本研发产品—超高清小间距 LED 显示屏,系在我公司高清 LED 显示屏基础上,根据市场发展需求自主立项开发。产品由高分辨率可独立控制 LED 阵列模块、LED 智能控制系统软件、LED 轻便结构框架三部分组成。研究解决和创新采用了高效激光巨量转移、AM 主动式驱动(灯珠)、微米级全倒装无衬底发光芯片、MIP/COB 混合封装、MOB 封装等行业关键生产技术以及精密电子装配、高效散热和检测分析等先进生产工艺,产品符合国内外 LED 显示标准,可构建“声光电”融合管控系统,实现“信息采</p>

集+分析处理+超高清小间距 LED 显示”一体化功能，具有技术先进、性能优良、绿色环保、安全可靠、操作简便以及成本低等特点，适合大型数字多媒体、全媒体、VR/AVR、“5G+”显示系统全天候使用。

本产品通过深圳市圆周检测技术有限公司、深圳市全球通检测服务有限公司的检测并通过 CE、FCC、IC、UL、CB 认证。相关技术已申请专利 21 件，其中已授权国外发明专利 3 件、国家发明专利 1 件、实用新型专利 10 件和外观设计专利 4 件。2021 年 9 月产品进入推广应用，经深圳市视凯科技有限公司、深圳市视通九晟显示技术有限公司、深圳市中煜科技有限公司等用户使用，性能、质量反映良好，累计销售收入 9,200 万元，实现利税 1,840 万元。预计产业化后 3 年内销售收入 25,000 万元、销售利税 4,550 万元，经济效益良好。

本产品 2024 年 4 月 28 日通过深圳市科技成果鉴定，结论：该产品创新性强、性能优良，拥有自主知识产权，达到国际先进水平。其开发及应用，不仅提升了我国 LED 显示技术应用达到国外先进水平，而且将打破国外技术壁垒和垄断，取代进口，支持和推进我国新一代信息技术”和 LED 产业发展。