

“高导热复合层压侧入式光源线路板”成果登记

公示信息

成果名称:	高导热复合层压侧入式光源线路板
完成单位:	广东合通建业科技股份有限公司,东莞市国盈电子有限公司,广东全芯半导体有限公司
完成人员:	罗明晖,叶锦华,陈子安,刘彬,刘序平,张晓亮,谢保喜,殷志勇,谭加辉,肖仕松,江建浪,陈润豪,李锦光,李永栋,刘煜平,肖健
研究起止日期:	2018-05-01 至 2019-10-31
成果应用行业:	制造业
高新技术领域:	电子信息
学科分类:	
评价单位:	广东省电子学会
评价日期:	2022-06-11
成果简介:	<p>本成果主要推广应用于半导体照明产业,半导体照明作为新型高效固体光源,具有寿命长、节能、环保、安全等显著优点,将成为人类照明史上继白炽灯、荧光灯之后的又一次飞跃,其应用领域正在迅速扩大,正带动传统照明、显示等行业的升级换代,其经济效益和社会效益巨大。正因如此,半导体照明被普遍看作是 21 世纪最具发展前景的新兴产业之一,也是未来几年光电子领域最重要的制高点之一。</p> <p>本成果开发的高导热复合层压侧入式光源线路板,主要解决了液晶显示背光源板的超薄、超长、高散热功能,使用高导热 BT 绝缘材料,采用窄条式结构连板,双面导通布线设计,达到将高亮度灯珠发光产生的热量,迅速通过高导热材料传递到铝基板上达到散热效果。同时,通过散热板和散热孔对光源线路板进行双重散热,采用侧入式背光使色域更好,让图像效果更自然。市场潜力巨大,经济效益显著。</p> <p>本成果产品的成功开发,从一定程度上解决了该类产品进口替代的问题,同时降低了客户的成本,提高售后服务质量。长期以来,电子消费品制造一直垄断在日本、美国等发达国家,中国只能成为其代工场,本项目的实施,为中国电子消费品制造业提供了具有自主知识产权的基础,极大地提升民族工业的国际竞争力。</p> <p>本成果的实施,不会产生“三废”物质,制造本身不具有污染,有利于环境保护。</p> <p>通过本成果产业化的实施,能有效减少对国内制造业工厂对同类产品的进口,节约外汇,降低制造业成本。</p> <p>专家委员会认为该成果总体性能指标达到国际先进水平。</p>