【编号S119】

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 液晶显示用彩色二向液晶材料的研制 |
| 成果体现形式（多选） | □学术论文/专注□标准■专利□软件著作权□工艺□产品□材料□装备□农业、生物品种□矿产品种□新药□其他 |
| 所属高新技术领域 | ■电子信息技术□生物与新医药技术□航空航天技术□新材料技术□高技术服务业□新能源及节能技术□资源与环境技术□高新技术改造传统产业 |
| 所属战略性新兴产业 | □节能环保■新一代信息技术□高端装备制造□新能源□新材料□新能源汽车 |
| 成果属性 | ■原始创新□集成创新□引进消化吸收再创新 |
| 成果成熟度 | □完成中试（区域试验阶段）□孵化或试生产阶段■市场化产品阶段 |
| 成果简介 | 1.成果介绍液晶显示具有工作电压低、功耗小、体积轻、厚度薄、显示柔和、无有害辐射、驱动功率小等一系列优点等特点, 近年的柔性显示和高清屏显示成为国内外关注焦点，但是关键彩色液晶材料和偏光染料依靠进口，本项目立足国产制备取代国外进口的彩色二向性液晶染料和偏光片染料，显示对比度大于6.5，其中亮场高于欧洲同类产品水平。2.应用领域液晶显示方式可分为3D立体式显示、柔性显示、直视式显示及投影显示。因而液晶显示应用几乎覆盖所有显示应用领域。研发出不同液晶单体和偏光二向性染料（包括液晶、液晶二向性染料），调整光谱光电参数达器件要求指标。使用温度范围-60～+150℃；使用电光参数可调。单位产品的附加值高。3.产品特点与性能指标作为显示器件用材料，主要用于电子信息行业，用于3D立体显示；便携式显示:移动电话、PDA、电子书等； 车载显示: GPS、防眩光后视镜及优质偏光太阳镜、摄象机、生产控制仪表、电视和电脑显示等。 |
| 课题来源 | ■国家各类科技计划 □部门各类科技计划□省各类科技计划□市地各类科技计划□单位自有计划及其他 |
| 研究形式（多选） | ■独立研究□与企业合作□与院校或院所合作□与国外合作□其他,请注明  |
| 成果转化方式 | ■股权融资□债权融资□技术转让□技术授权□技术服务□已转化（受合约条件约束不能再次转化）□其他，请注明  |
| 成果是否转化 | □是 成果转化对象 ■否 成果潜在转化对象 信息安全部门  |
| 成果的融资对象 | ■天使投资□风险投资□产业投资□政府补贴□其他，请注明  |
| 投资额/预期经济效益 | 投资额 150 万元 预期经济效益 1000 万元  |
| 预期经济效益分析 | 液晶显示器件和有机发光显示技术是当代个人应用信息交换最理想的显示器件， 液晶技术广泛应用于国民经济各行各业。2000 年,全世界液晶显示器件销售额已超过200 亿美元, 液晶显示器件和有机发光显示技术 将成为21 世纪最主要的显示器件, 在世界平板显示领域中实现一次飞跃。国内已引进八十余条液晶显示屏生产线，需要显示屏内关键的液晶材料匹配。国外已批量生产，关键彩色液晶材料和偏光染料依靠进口，具有广泛的市场前景。 |
| 项目单位 | 单位名称 | 大连理工大学 |
| 单位地址 | 大连市甘井子区凌工路2号 |
| 联系人 | 金老师 | 联系电话 | 13504280675 |
| 邮 编 | 116024 | 固定 | 0411-84708605 |