技术创新需求调查表

|  |
| --- |
| **企业信息** |
| 企业名称 | 上海粒伏科技有限公司 | 机构代码 | 91310115MA1K3W5U8M |
| 区 域 | 浦东新区 | 联系人 | 赵媛媛 | 电话 | 13301671796 |
| 行业领域 | 新材料 | 产业领域 | 半导体发光材料 |
| 经济规模 | 1000万 | 人员规模 | 15 |
| **需求信息** |
| 技术需求情况说明 | 技术需求类别 | □√技术研发（关键、核心技术）□产品研发（产品升级、新产品研发）□技术改造（设备、研发生产条件）□技术配套（技术、产品等配套合作） |
| 技术需求简述 | ＵＶ光固化是一种先进的表面加工过程，其液体配方产品（如涂料、油墨和胶黏剂）在高强度紫外光（ＵＶ）能量作用下会发生聚合交联反应，而快速转变为薄膜固态涂层（即“ＵＶ光固化过程”）。目前我国光固化过程已在工业部门的很多领域得到广泛应用，但UV光固化发光芯片仍以进口为主，价格昂贵。希望从技术方面提升国内UV光固化芯片的量产程度，让光固化领域用上“中国芯”。 |
|  | 技术需求详述 | （包括主要技术、条件、成熟度、成本等指标）在UV光固化过程中用的主要是UVA（波长在315nm-400nm），目前UVA的大部分应用， UV LED已经能够达到。2.UV LED固化技术环保优势明显。3.UV LED灯非常节能。4.UV LED灯配备的开关可在待机模式时切断供电，从而降低耗电量。5.UV LED灯不产生红外线，能够在释放能量固化油墨的同时，保持印品温度恒定，不像汞灯要配备冷却辊来减少热量释放对承印材料的影响，特别适用于薄膜等热敏材料的印刷。6.UV LED灯比汞灯的寿命更长，而且光照性能不会随着时间的推移而下降。7.UV LED固化设备产业链的上游类似蓝光LED，UV LED芯片基于（In/Al）GaN合金的PN结，外延层生长在蓝宝石衬底上。8.满足UV LED点、线、面光源和UV LED固化系统。9.可应用于紫外胶水固化、紫外油墨干燥、无损检测等多个领域。10.UV光固化芯片实现全国产化。 |
| 现有基础情况 | （企业已经开展的工作、所处阶段、投入资金和人力、仪器设备、生产条件等）上海粒伏公司团队长期从事LED相关领域，目前合伙人专利数已达60个以上，并在UV-LED领域承担上海市专项课题研究，与香港科技大学佛山研究中心在UV-LED芯片封装领域取得一定进展。与上海广告印刷展建立长期合作机制，拥有300多家印刷企业，因此通过该技术的国产化，能使光固化领域的芯片价格大大降低，从而推进国内印刷行业的UV光固化应用。 |
| 产学研合作需求 | 需求描述 | （希望与哪类高校、科研院所开展产学研合作，共建创新载体，以及对专家及团队所属领域和水平的要求）目前江西晶瑞光电在上游外延芯片方面有一定进展，珠海天辉电子在中游封装方面有一定进展，下游光仪特电子在应用端有一些产品，希望有专业的行业组织能联合上中下游的企业合作，共同联合开发国产化UV光固化芯片，从而推动国产光固化芯片的量产和市场化应用。 |
| 合作方式 |  □技术转让 □技术入股 □联合开发 □委托研发  □√委托团队、专家长期技术服务 □共建新研发、生产实体 |
| 其他需求 | □技术转移 □研发费用加计扣除 □知识产权 □科技金融 □检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 □√招标采购 □产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □企业发展战略咨询 □其他  |
| **管理信息** |
| 同意公开需求信息 |  □√是 □否 □部分公开(说明） 产学研合作方式,技术需求类别,所属行业  |
| 同意接受专家服务 |  □√是  □否 |
| 同意参与对解决方案的筛选评价 |  □√是 □否 |
| 同意对优秀解决方案给予奖励 |  □是，金额 万元。（奖金仅用作奖励现场参赛者，不作为技术转让、技术许可或其他独占性合作的前提条件） □√否 法人代表： 年 月 日 |