技术创新需求调查表

|  |
| --- |
| **需求编号：156** |
| **需求名称：主动发光反光膜的研究与探索** |
| **行业领域：市政设施** |
| **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 | 主动发光反光膜的研究与探索——如何研发一种可实现主动发光的标志反光膜 |
|  | 技术需求详述 | （包括主要技术、条件、成熟度、成本等指标） 主动发光反光膜希望能够在反光膜中加入发光材料，使反光膜在没有灯光照射的情况下实现主动发光，同时不依赖LED等外部照明的型式，靠自身内部材料解决发光问题。发光材料需要能够满足发光亮度高、持续时间长、辐射强度满足安全使用要求、成本价格不出现大幅度的提升。  |
| 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）交通标志是道路交通安全的重要交通设施，承担着指示、指路、警告等等功能，目前国内外的交通标志反光膜通常采用物理反光膜，即有灯光照射的情况下，驾驶人可以从光线入射方向看到反射回来的图像。但在无灯光照射、逆光等环境下，反光膜的光线反射收到影响，无法实现被驾驶人看到或看清的情况。目前国内有部分厂家进行了LED主动发光标志的研究，即在反光膜后面附上LED光源，从而实现在无灯光照射情况的视认性。但该项技术存在价格昂贵、容易产生炫光、使用寿命短、易损坏、维修困难等问题。 我公司在前期进行了稀有材料的测试，发现稀有材料在灯光照射后短时间内可以满足发光强度，但持续时间短，下降速度快，超过十五分钟后发光强度视认性不明，研发处于初级阶段。 |
| 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）希望同国内顶尖的稀有材料、发光材料等相关专业的学校、从事稀有材料、发光材料研究的研究院及反光膜生产厂家单位进行合作。希望能够具有从事发光材料、稀有材料等新材料应用有较深理论及实际应用经验。 |
| 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） |
| 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5万元。（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 |