技术创新需求调查表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **需求编号：149** | | | |
| **需求名称：地铁浮置道床主动智能隔振装置开发** | | | |
| **行业领域：轨道交通** | | | |
|  | 技术  需求  简述 | | 技术需求名称：地铁浮置道床主动智能隔振装置开发  为解决轨道交通运营过程中的振动问题，目前普遍采取被动隔振技术进行隔振，但因为被动隔振本身的固有特点，其隔振性能达到瓶颈。因此，需要对隔振产品进行升级换代。  本技术关键是对适用于城市轨道交通的新一代主动智能隔振装置进行开发。该隔振装置可根据轨道振动频率、地铁载重及运行速度，实时调整振动输出，降低地铁振动，并且要尽量少的消耗能源。 |
|  | 技术  需求  详述 | | （包括主要技术、条件、成熟度、成本等指标）  主要技术：给出合理有效的隔振装置设计方案，以及控制系统的控制策略及装置。其隔振效果比钢弹簧浮置板提高10db以上，使用寿命及可靠性达到钢弹簧浮置板的标准。  条件：针对3.6m预制短板，进行主动智能隔振器减振性能的激振试验。  成熟度：产品能够达到推向市场的程度。  成本指标：每套隔振装置成本控制在2000~3500元。 |
| 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）  已经开展的工作：公司已经完成开发并投入市场阻尼钢弹簧浮置板隔振装置。  所处阶段：主动智能隔振装置开发处于起步阶段。  投入资金和人力：公司投入150万元资金，组建了以博士为主的“轨道交通智能隔振与应用”的10人创新团队。  仪器设备：公司目前拥有测量振动噪声的数据采集设备、各类传感器、浮置板、各种类型隔振器等。  生产条件：生产基地拥有制造中心数控加工车间、焊接自动生产流水线、自动包装生产线。 |
| 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）  公司希望与中国科学技术大学、上海交通大学、西南交通大学、重庆邮电大学等建立密切合作关系，共建创新载体。 |
| 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2万元。（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 | |