技术创新需求调查表

|  |  |
| --- | --- |
| 需求编号 | 216 |
| 需求名称 | 汽车在中高速行驶时的流体模型和车身结构影响的计算机辅助设计 |
| 行业领域 | 高端装备制造 |
| **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 | 汽车在中高速行驶时，相对运动的空气作用在汽车表面，流经车身的缝隙和外部凸出部件，以及与车身分离时都会产生风噪。本项目课题将会针对汽车车身各个部件的前期设计规范为着手点，针对各部分影响风噪性能的设计进行统一梳理并形成规范输入给各专业部门形成规范；同时，借助仿真分析的手段，着重研究车身密封条与各部件间的最佳设计规范。 |
|  | 技术需求详述 | （包括主要技术、条件、成熟度、成本等指标）全面梳理整车中各部件影响风噪的设计，着重研究密封条与各部件间的配合，寻找最佳的配合方案；同时借助仿真的手段进行分析及验证，最终形成相应的设计规范出入给相关专业部门。课题前期需对相关最佳风燥设计车型进行调查，进而建立相关的风噪设计准则，针对相关零部件找到相应的设计规范。过程中需对市场上对风燥性能较为关键的零部件进行调研，寻找在风噪设计方面技术较为成熟的供应商进行仿真咨询，最终进行相关试验对前期成果进行验证。涉及到的调研费用以及咨询费用约50万元。 |
| 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）前期已经对风噪设计进行了一定的探索，但由于人员技术水平以及相关投入限制，目前在风噪设计方面取得的成果比较有限。目前企业内部已经购买了高性能计算中心，能够支持相关风噪计算，人员配置较为完善，试验资源也能够满足相关要求。 |
| 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）希望与在空气动力学领域尤其是风噪优化设计领域技术较为成熟领先的相关院所或科研单位进行合作，对北汽进行相关技术指导。希望有关专家具有风噪设计工程经验，同时具有扎实的空气动力学理论基础及相关试验经验。涉及计算机仿真与辅助设计。可依据需求单位的意向寻求合作单位或专家 |
| 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 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 |