技术创新需求调查表

|  |
| --- |
| **需求编号：118** |
| **需求名称：智能驾驶技术研发** |
| **行业领域：新技术** |
| **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 | 智能驾驶技术已成汽车行业创新性和先进性的代名词，国内外各车企均在大力发展智能驾驶技术。目前，国内各车厂已陆续量产L1级、L2级智能驾驶车型，国外车厂已具备L3级车型量产条件，但智能驾驶的关键、核心技术仍掌握在博世、大陆、德尔福等少数国际零部件供应商及奔驰、宝马、奥迪等部分国外车企手中。国内车企由于发展时间短、技术储备不足、国外零部件/车厂技术保密等原因，无法掌握智能驾驶的关键、核心技术，极大限制了国内智能驾驶技术创新性和扩展性。为保证北汽可以紧随甚至超越国际车企脚步，需对智能驾驶关键、核心技术进行深入研究。 |
|  | 技术需求详述 | （包括主要技术、条件、成熟度、成本等指标）依托北汽在研的L1、L2、L3级智能驾驶产品，建立控制决策算法、新型环境感知和运动之星部件的匹配能力，力争主导智能驾驶系统产品开发：1. 环境感知方面，做到毫米波雷达、摄像头、激光雷达、超声波传感器、红外传感器等多类型传感器的环境感知及识别算法；
2. 控制决策方面，做到信息融合与环境重构并实现控制决策，如开发掌握传感器融合算法、路线跟踪预测、精确定位、路径规划、控制决策、安全机制、退出机制等功能逻辑和算法模块；
3. 运动执行方面，实现对车辆ESP、EPS、EMC、TCU等执行模块的控制算法，可控制车辆制动、转向、油门、档位等操作，以达到智能驾驶的目标。
 |
| 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）目前北汽还处于智能驾驶初期研发阶段，已与博世、大陆、德尔福等国际成熟供应商进行技术交流，并完成北汽技术平台搭建，已形成网络交互、周边接口、功能架构等初版平台材料。 |
| 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）对智能驾驶技术环境感知、控制决策、运动执行等方面进行算法开发，掌握智能驾驶关键、核心技术。 |
| 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 |
| 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 |