技术创新需求调查表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **单位信息** | | | | | | |
| 单位名称 | | | | 北京市计算中心 | 社会统一信用代码 | 91110101400685758N |
| 联系人 | | | |  | 联系电话 |  |
| 行政区域 | | | | 省（自治区、直辖市）市（地）市（县） | | |
| 是否在国家高新区内？ | | | | ☑是 北京市中关村科技园 （高新区名称）  □否 | | |
| 所属行业 | | | | 新一代信息技术 | 技术领域 | 工业软件 |
| 上一年度  营业总收入 | | | | 4856.743029 （万元） | 人员总数 | 141 （人） |
| 高新技术企业认定 | | | | ☑是 □否 | 科技型中小企业备案 | □是 ☑否 |
| **需求名称：基于人工智能的网格划分技术** | | | | | | |
| 技术创新需求情况说明 | 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） | | | | |
| 需求  内容 | （包括主要技术、条件、成熟度、成本等指标）  高质量的网格是CAE结果准确的前提，网格处理时间占到CAE工程师60%以上的时间；所以有必要利用人工智能技术进行网格划分，实现机器学习网格划分的深度结合，以提高网格划分质量和降低网格划分时间。主要需求如下：  1、可现实几何自动清理和修补，可一定尺寸的倒角、小孔等；自动修补缺失的面；自动抽中面；  2、高质量六面体网格划分；通过对六面体网格划分规则的研究和对大量已有六面体网格案例的训练学习；可现实复杂结构高质量六面体网格的划分；  3、高质量四面体网格划分；通过对四面体网格划分规则的研究和对大量已有四面体网格案例的训练学习；可现实复杂结构高质量四面体网格的划分；  4、高质量面网格划分；通过对面网格划分规则的研究和对大量已有面网格案例的训练学习；可现实复杂结构高质量面网格的划分；  5、基于人工智能的网格检测；可实现快速网格质量检查和评估；并对低质量网格进行修改。 | | | | |
| 现有  基础 | （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）  1、已有各种正版CAE软件和高性能计算集群  2、已对相关技术进行前期调研。 | | | | |
| 产学研合作要求 | 简要  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）  1、希望与具有研发实力的高校和企业共同进行技术研发。 | | | | |
| 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 | | | |
| 同意参与解决方案筛选评价 | | | ☑是  □否 | | | |
| 同意出资奖励优秀解决方案 | | | □是，金额万元。（奖金仅用作鼓励挑战者，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 | | | |