“高炉炉前开口机自动换钎装置”课题

需求方案

一、单位信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 单位名称 | 北京首钢股份有限公司 | | |
| 单位类型 | 国有企业 | | |
| 地址 | 河北省迁安市滨河村首钢股份公司 | | |
| 单位简介 | 北京首钢股份有限公司（简称“首钢股份”）是首钢集团所属的境内唯一上市公司，是首钢集团主动融入京津冀协同发展，实施战略性结构调整建设的新一代绿色钢铁企业，具有国际一流的装备和工艺水平，是国内重要的汽车板、电工钢、镀锡板、家电板等高端板材基地。汽车板市场占有率全国第二，电工钢生产规模跃居全国第二，取向电工钢0.20mm及以下超薄规格产品市场国内占有率超过70%，连续3年国内市场占有率第一，广泛应用在乌东德、白鹤滩等国家重点项目。  首钢股份发挥“一院多中心”研发体系优势，构建完善协同开放的科技创新体系。6项产品实现全球首发，29项产品国内首发，EVI产品产量占比商品材总量12%。“十三五”期间，通过国家高新技术企业认证，获得授权发明专利530件，51项成果获得行业及省级以上科技奖，获“北京市知识产权示范单位”称号，入选国家工信部“绿色工厂”，迁钢成为全国首家、钢铁行业唯一通过全工序超低排放评估验收的企业，助推钢铁行业绿色发展。 | | |
| 联系人 | 邓老师 | 联系方式 | 18032541905 |

二、选题说明

|  |  |
| --- | --- |
| 题目 | 高炉炉前开口机自动换钎装置 |
| 行业领域 | 冶金机械设备 |
| 题目介绍 | 北京首钢股份有限公司炼铁作业部3#高炉自动换钎机器人装置开发与研究项目。它包括钎库、AGV系统、机器人系统、视觉定位系统、操作显示接口、开口机结构改造以及电控系统等设备的功能设计、结构、性能、安装和试验等方面的技术要求。 |
| 技术意义和经济社会效益 | 当前形势下，国内钢铁业竞争激烈，对于快速提升企业竞争力提出迫切要求，推进智能化是实现降本增效升级关键推动力。其核心要求是把智能制造融入钢铁企业全流程和智能决策过程中，做到精准、高效、优质、低耗、安全、环保，全面提升发展质量智能制造是钢铁行业转型升级的现实需要，也是钢铁行业高质量发展的必然要求。 |
| 作品要求 | 要求2023年12月31日前研发出性价比满足投入市场应用的产品，具备上线运行条件。 |

三、激励保障

|  |  |
| --- | --- |
| 指导措施 | 目前现场有自动换钎装置但是使用效果欠佳，需要团队进行优化完善。研发团队可以参观现场场景、实践调研，本部门提供相关实验条件、器材、提供可供参考的以往相关研究资料材料等，配备专门指导人员、推动产教融合。 |
| 奖励措施 | 根据实际报名情况开展活动。 |