技术创新需求调查表

|  |
| --- |
| **企业信息** |
| 企业名称 | 中兴能源装备有限公司 | 机构代码 | 913206841387960210 |
| 区 域 | 海门 | 联系人 | 朱卫飞 | 电话 | 82658852 |
| 行业领域 | 专用设备制造业 | 产业领域 | 机械设备 |
| 经济规模 | 64149万元 | 人员规模 | 645人 |
| **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 | **激光熔覆工艺修复零部件及模具** |
|  | 技术需求详述 | （包括主要技术、条件、成熟度、成本等指标）关于3D打印激光熔覆技术在石油化工管道连接件修复上的研发和应用，主要采用激光熔覆对零件的服役受损面进行修复，其技术关键是根据使用要求选择粉末种类，关注粉末平均粒径、粒径分布、密度、圆度、纯度，同时选择功率、扫描速度、光斑直径最佳工艺参数搭配。3D打印遵从的是增材加法原则，可以直接将计算机中的设计转化为模型，采用增材制造的激光熔覆对主要失效部位（腐蚀、磨损）进行修复，减少零部件报废率，延长关键部件服役寿命；对服役面不规则或难以进行机械修复的零件，缩短维修周期，提高设备利用率。采用修复技术使零部件使用寿命延长至少30~50%。帮助企业减少新品购置费用，缩短维修停工造成的经济损失。 |
| 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）1.前期初步完成对市场需求、技术成熟度及项目可行性的调研，对市场及技术进行系统了解和分析；2.项目启动并完成设备选型。 |
| 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）合作团队：中石化建议设计院、中科院合肥通用所、中国阀门工业协会研发石油管道耐热耐腐专用阀门3D打印技术 |
| 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 □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 |