

安阳市科学技术局文件

安科〔2022〕74号

关于发布2022年第二批“揭榜挂帅”科技项目榜单的通知

各有关单位：

为深入贯彻落实习近平总书记关于探索对关键核心技术进行“揭榜挂帅”的重要论述精神，认真落实安阳市委、市政府关于实施创新驱动战略的有关要求，创新重大科技项目组织管理方式，推动解决安阳发展中的技术难题，安阳市科技局在前期公开征集的基础上遴选了一批“揭榜挂帅”科技项目需求，现将榜单予以发布。

一、榜单设置及揭榜要求

此次榜单共2项，为技术攻关，主要围绕安阳市传统产业转型升级、新兴产业重点培育和未来产业谋篇布局，聚焦

国家战略亟需、应用导向鲜明、最终用户明确的重大创新需求，引导企业成为创新需求提出主体、研发经费投入主体和成果转化落地主体，推进安阳产业转型升级和高质量发展。

技术攻关类：主要由安阳市内企业提出重大技术需求，由符合条件且有研究开发能力的高校、科研机构、科技型企业等进行揭榜。项目揭榜方应符合以下条件：

1. 具有独立法人资格的高校、科研机构、企业等单位及创新联合体等其他组织；

2. 具有较强的研发团队、科研条件和自主研发能力，在相关领域具有良好科研业绩、具备较强的影响力，有能力完成揭榜任务；

3. 能对项目需求提出攻克关键核心技术的可行方案，掌握自主知识产权；

4. 具有良好的科研道德和社会诚信，近一年内无不良信用记录和重大违法行为；

5. 揭榜方不得与发榜方存在股权关系和关联交易。

二、揭榜流程

（一）有意向的揭榜方应结合张榜项目具体需求及自身能力，在榜单发布后主动与需求单位联系对接洽谈，细化落实合作具体内容，商议后报市科技局，市科技局组织专家进行现场考察，通过后签订合作协议、制定项目实施可行性方案。

（二）达成合作的项目须通过“安阳市科技计划项目管

理信息系统 (<http://kjjh.aysti.net:8082/>)”填写项目申报书并上传合作协议、项目实施方案等相关附件。技术攻关类由发榜方填报，成果转化类由揭榜方填报。首次申报的单位需在河南政务服务网 (<http://www.hnzwfw.gov.cn/>) 进行注册。

(三)安阳市科学技术局对签订合作协议成功揭榜的“揭榜挂帅”项目进行论证，择优给予支持，签订项目任务书纳入市“揭榜挂帅”专项统一管理。

三、联系方式

(一) 业务咨询。

规划科：王海波 3665512；

(二) 系统注册、填报、提交等问题咨询。

信息所：雷文利 5961963；

附件：2022年第二批“揭榜挂帅”科技项目榜单





安阳市科学技术局办公室

2022年11月4日印发

2022年安阳市第二批“揭榜挂帅”科技项目榜单（技术攻关类）

| 序号 | 项目名称 | 所属领域 | 项目任务内容和考核要求 | 该项目拟出资金额 | 其中设备费金额 | 主要技术指标 | 单位名称 | 联系人 | 手机 | 所在区域 |
|----|------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|-------------|-------------|
| 1 | 极端工况下铁路调高垫板用聚乙烯烯复合材料开发 | 新材料 | <p>项目任务内容:</p> <p>本项目研究开发一种具有高抗压强度、高拉伸强度、高耐疲劳度、低收缩率、抗紫外老化性能优异的铁路调高垫板用聚乙烯烯复合材料,满足极端工况下铁路调高垫板的性能要求。项目任务内容为:</p> <p>1.基于极端工况下调高垫板用聚乙烯烯复合材料的拉伸性能、硬度、低收缩和抗紫外老化性能等要求,确定聚乙烯烯复合材料的配方参数,开展配方构成与性能优化设计,形成自主开发的配方设计;</p> <p>2.针对极端工况下调高垫板的抗紫外老化、低收缩等性能要求,在掌握了配方设计的基础上,进行小批量的试验研究,研究复合体系制备过程中形态结构演变规律对材料关键性能(拉伸性能、硬度、收缩率)和紫外老化等影响,确定最佳的小试制备工艺和技术;</p> <p>3.在小试研究基础上,选取合适的加工设备,开展极端工况下调高垫板用聚乙烯烯复合材料的批量化试生产,确定最佳的生产工艺,使其性能满足企业需求。</p> <p>考核要求:</p> <p>1.形成《极端工况下铁路调高垫板用聚乙烯烯复合材料的开发》技术报告1份;</p> <p>2.研制极端工况下铁路调高垫板用聚乙烯烯复合材料10吨,性能指标满足主要技术指标要求;</p> <p>3.申请发明专利2项,发表核心期刊及以上论文2篇,培养中青年骨干2名。</p> | 3500万元 | 1000万元 | <p>新产品性能指标:</p> <p>1.邵氏硬度 ≥ 50;</p> <p>2.物理外观检查 平整;</p> <p>3.拉伸强度 ≥ 16 Mpa,断裂伸长率 $\geq 200\%$;</p> <p>4.试样在 $(100 \pm 1)^\circ\text{C}$ 的老化箱中放置72 h后,拉伸强度 ≥ 14 Mpa,断裂伸长率 $\geq 180\%$;</p> <p>5.试样在紫外灯管(UVA-340照射下,辐照照0.89 W/m²,暴晒循环(70$^\circ\text{C}$紫外光照8h,50$^\circ\text{C}$冷凝4h),进行紫外加速老化试验,500h后在显微镜下观察,试样无粉化、开裂或起泡现象。</p> | 河南鑫达铁路器材有限公司 | 雷飞 | 18568447777 | 安阳市城乡一体化示范区 |
| 2 | 冶炼炉渣电渣化深度资源化与尾渣调质利用技术 | 循环经济关键技术装备 | <p>针对冶炼炉渣传统资源化过程中铅锌产品易氧化、富铁物相难分离等问题,采取炉渣电渣化资源化铅锌回收新工艺思路,研究炉渣电渣化渣浸没还原铅锌深度资源化机理,揭示复杂物料在熔渣炉渣中的反应行为,结合Fluent多相流模型,突破多相流状态下熔渣参数对炉渣组成和铅锌氧化效率的影响,优化铅锌同步电渣化工艺参数,形成炉渣电渣化渣浸没还原铅锌深度资源化技术1项。研发富铁渣等富离子体还原渣池还原回收铁、铜、镍、钴和富铁产品分离关键技术参数,实现富铁渣中高铁还原回收,形成富铁渣等富离子体电渣化渣池还原回收关键技术1项。</p> | 2000万元 | 800万元 | <p>(一)科学、技术、产业预期指标</p> <p>(1)开发还原炉渣电渣化铅锌资源化技术1项,实现渣化渣铅、锌含量低于2%。</p> <p>(2)申请专利3-5项。</p> <p>(二)科学价值、社会、经济、生态效益</p> <p>我国目前铅冶炼产能近400万吨(不含再生铅),主导工艺为“底吹氧化—熔渣还原—烟化挥发”的三连炉生产工艺,得到的新产品为氧化锌烟灰,为得到金属锌还要经过湿法炼锌才能实现。表现出流程长、投资大等缺陷。</p> <p>一些冶金工作者迫切希望能够通过一种火法冶炼的方法,实现锌的回收,得到金属锌产品。鉴于熔渣还原过程动力学问题及熔渣含锌品位低等因素困扰,制约了该技术的进步,本课题旨在通过对突破上述熔渣还原过程动力学问题及熔渣含锌品位偏低瓶颈,采用电渣化还原技术,避免金属锌产品减少二氧化碳和颗粒物的排放,防止湿法炼锌工艺废水的治理。</p> <p>预期经电渣化深度资源化后,可使尾渣含铅、锌达到2%以下。</p> | 岷山环能高科股份公司 | 陈会成 | 13069499917 | 龙安区 |

