

2025年“揭榜挂帅”成果转化类项目科技成果榜单

序号	成果名称	成果持有单位	产业领域	细分方向	成果来源	成果简介	成熟度	关键技术指标	拟转化形式和交易金额（万元）	对揭榜单位的要求	转化时限要求	产业化收益及分配要求	单位联系人
1	高性能稀土合金吸波粉体制造	天津大学	新型材料	金属材料	国家重点研发计划成果	该成果依托项目负责人吴凡教授的“稀土新材料”国家重点研发计划和国家级青年拔尖人才相关技术，通过项目团队提出的“弥散型稀土第二相调控铁钴合金电磁特性”策略，采取雾化造粒和甩带研磨技术，可实现轻稀土元素含量高、电磁响应频率范围宽（2-40 GHz）、有效吸收频带宽度大（≥8 GHz）、百公斤级的高性能稀土合金吸波粉体制造。相关产品是制造民用集成电路领域电磁防护材料的关键，在提升集成电路可靠性领域具有重要的推广应用价值。	中试熟化（4-7级）	1. 粉体颗粒粒径：50-300 μm； 2. 电磁响应频率：2-40 GHz； 3. 有效吸收频带宽度：≥8 GHz； 4. 在树脂基体中的填充量：≤30 wt%。	技术许可/转让 500	揭榜企业或其母公司为上市企业，注册资本不低于5000万元人民币，具有生产稀土合金冶炼与功能材料开发等资质，具有吸波材料研发经验与能力。	3年	与企业确定合作方案后再确定收益分配。	吴凡 15651721815
2	扰动煤岩矿压感知透明演绎与数据驱动冲击地压精准调控体系应用	西安科技大学	数字信息；公共安全与社会治理	西部煤炭智能绿色高效开发	省部级科技奖励成果	该成果依托国家重点基础研究发展计划前期专项、陕西省自然科学基金研究计划联合基金重点项目、国家自然科学基金优秀青年项目等项目，在深入研究西部矿区扰动煤岩体应力演化规律透明化表征与数据驱动背景下动力灾害智能化调控的基础上，采用多学科融合研究方式，主要有以下创新成果：一是研发了“声-光-力-电”协同探测装置，溯源了扰动煤岩失稳灾变详细过程，重构了扰动煤岩“应力-结构”属性特征及其联动过程复杂展布空间，复现了失稳全过程特征；二是创新了开采扰动区复杂煤岩体立体探测辨识方法，构建了扰动煤岩失稳联动致灾可视化媒介，明确了依托数据驱动下的扰动煤岩失稳联动致灾理论模型，提出了考虑临界状态的多元微震信息融合预报方法；三是厘清了复杂应力环境下煤岩损伤跨尺度效应，创新了扰动煤岩精准卸压调控技术，融合了矿压感知系统中精准调控方案给定与设计调控效果评价实时互馈并行功能，实现了扰动煤岩目标卸压范围、方向、程度的精准调控；选择宁夏区域典型工作面开展工业性试验，并建立示范基地。本成果与现场工程实际紧密结合，对西部地区煤层安全高效开采具有适用性、实用性和示范性。由中国煤炭工业协会组成的成果鉴定委员会鉴定，成果达到国际领先水平，并获批2024年度中国煤炭工业协会科技进步一等奖和2024年度中关村绿色矿山产业联盟科技进步一等奖。	示范推广（7-9级）	1.将具有自主知识产权的“声-光-力-电”协同探测装置供揭榜方使用，溯源扰动煤岩失稳灾变详细过程； 2.将具有自主知识产权的智能矿压感知预报系统供揭榜方使用，收集完善矿压可视化数据库，并实时运算展示； 3.利用可视化平台，为揭榜方采动决策提供依据，实现矿压异常区域的精准调控，从而降低巷道卸压工程成本约30%，支护返修成本约30%。	技术许可/转让 800	1.具有采矿相关的独立法人资格； 2.具备投入相关科研资金的能力； 3.具备采矿领域工程与科研平台； 4.具有相关项目实施的人员投入； 5.近三年内无不良信用记录。	2年	产业化收益均归属揭榜方，成果转化过程中，相关科技成果归揭榜方所有。	来兴平 18229276656
3	低阶煤加氢分级分质高效利用工艺技术	山西中科化美科技有限责任公司（隶属于中国科学院山西煤炭化学研究所）	现代煤化工	煤炭分级分质利用	其他	该成果创新性地提出低阶煤加氢分级分质高效利用工艺技术，将低阶煤通过加氢提阶提高粘结性，同步降低高硫煤中的硫含量，提阶后煤的指标达到优质炼焦煤要求，同时副产烃类气体和焦油，实现低阶煤的分级分质高效利用。该技术能够减少低阶煤直接燃烧产生的污染物排放，推动煤炭清洁高效利用，有效拓宽优质炼焦煤来源。	产业化（9级以上）	低阶煤加氢后煤炭粘结指数G>65，胶质层厚度Y>16。低阶煤加氢提阶后，煤炭的性能指标达到了中国煤炭分类标准中的焦煤指标（GB/T 5751-2009），可替代煤炭市场同类焦煤用于焦化厂的原料煤生产焦炭。	技术许可 8000	具备成果转化能力的煤化工和新能源独立法人企业	3年	公司提供技术服务，收取技术服务费。	赵亮富 13485362851
4	高端控制阀及智能定位器系统	六盘山实验室	装备制造	高端装备	重大创新平台研发成果	该成果一是突破了极端工况控制阀的金属硬密封技术，提出新型平板式和龟背式碟板，明确了密封表面特性及加工制造对高等级密封性能的影响，减轻质量的同时显著改善密封面的磨损与卡阻问题；二是采用全新的非对称偏心射流流场抑制技术，提出了从壁面边界涡量调控角度入手的流场抑制方法。针对国产定位器控制精度低、故障诊断功能缺失的问题，成功研发了具备故障自诊断和阀门自整定功能的低功耗、高精度智能定位器和电动执行器。主要创新点有高端控制阀参数辨识与自整定算法、低功耗高精度阀门开度精准控制技术、基于数据驱动的控制阀快响应故障诊断技术、非接触式反馈控制技术与多参数优化设计技术。	中试熟化（4-7级）	1.智能定位器1代：控制精度：±1%、超调量：≤0.5%、响应时间：≤5s； 2.电动执行机构：控制精度：±1%、运行时间：90s、角度行程：90°； 3.故障诊断技术：种类：>5种、准确率：>80%。	技术许可 600	1.具有独立法人资格； 2.拥有较强的科技成果转化支撑队伍，能够提出科学合理的科技成果转化方案； 3.能够提供科技成果转化所需的资金、场地、市场等配套条件，并积极开展示范应用； 4.有组织实施重大科技成果转化项目组织管理条件、整合产学研科技力量的能力。	2年	实验室每年提取企业科技成果转化销售收入的1%~5%，拥有技术许可权。	赵泽慧 13649583801

序号	成果名称	成果持有单位	产业领域	细分方向	成果来源	成果简介	成熟度	关键技术指标	拟转化形式和交易金额（万元）	对揭榜单位的要求	转化时限要求	产业化收益及分配要求	单位联系人
5	基于人工智能及物联网技术的铸造智能产线研发及应用	六盘山实验室	装备制造	智能铸造	重大创新平台研发成果	该成果以单件小批量定制生产模式为切入点，通过智能化执行、调度、排产管理决策，解决铸造生产效率提升、质量管控优化、材料与工艺创新、智能软硬件集成等铸造共性技术；对数字化设备、机械臂、线边库及单体设备控制系统进行升级，构建柔性制造单元来改造传统铸造生产装备；通过多端高并发控制性能优化技术与基于云边端架构的系统研发部署，运用柔性编排实例化构建技术，实现柔性制造单元自动化率达85%，柔性制造单元联网率达到100%，输出“7个柔性制造单元+在线检测+智能体集成”方案。本成果适用范围涵盖汽车制造、机械装备制造、航空航天等多个行业领域，可为大型铸造企业追求的规模化高效生产或者中小型铸造企业急需的转型升级提供有力支持。	中试熟化（4-7级）	1.厂房占地面积节省50%； 2.柔性制造单元自动化率达到85%； 3.柔性制造单元联网率达到100%； 4.铸造行业柔性制造单元应用解决方案9套。	技术许可 1000	1.具有独立法人资格； 2.拥有较强的科技成果转化支撑队伍，能够提出科学合理的科技成果转化方案； 3.能够提供科技成果转化所需的资金、场地、市场等配套条件，并积极开展示范应用； 4.有组织实施重大科技成果转化项目组织管理条件、整合产学研科技力量的能力。	2年	实验室每年提取企业科技成果转化销售收入的1%~5%，拥有技术许可权。	赵泽慧 13649583801
6	35MPa高压氢气减压阀	六盘山实验室	装备制造	高端装备	重大创新平台研发成果	该成果针对当前氢燃料电池及氢内燃机等多场景应用的高压氢气减压阀精度低、稳定性差、易泄漏等问题，研发出2款35MPa高压氢气减压阀产品，可实现出口压力0.3~0.7MPa稳定输出，泄漏量<10Nm1/h，满足氢燃料电池需求，并取得第三方CNAS认证权威机构检测报告2份，其中：减压稳压性能与国际先进水平持平，密封性能优于国际标准。高压氢气减压阀适用于车载氢燃料电池系统、加氢站、氢内燃机等需要将35MPa储氢瓶或储氢罐内的高压氢气减压并稳压至所需的合适压力的应用场景。有助于推动我国高端装备尤其是氢能装备自主可控。	中试熟化（4-7级）	1.工作压力：35MPa 工作温度：-40~+85℃ 2.出口压力控制精度：≤5% 3.使用寿命：≥5万次 泄漏量：<10Nm1/h	技术许可 1000	1.具有独立法人资格； 2.拥有较强的科技成果转化支撑队伍，能够提出科学合理的科技成果转化方案； 3.能够提供科技成果转化所需的资金、场地、市场等配套条件，并积极开展示范应用； 4.有组织实施重大科技成果转化项目组织管理条件、整合产学研科技力量的能力。	2年	实验室每年提取企业科技成果转化销售收入的1%~5%，拥有技术许可权。	赵泽慧 13649583801
7	宁夏灌区土膜覆盖作物提效增产技术示范应用	中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所	特色农牧业	农田覆盖	省部级重点研发计划成果	该成果提出的土膜覆盖技术是在农田表面喷施羧甲基纤维素水溶液，诱导土壤颗粒粘结成相对连续的土膜产生物理屏障，降低耕层土壤水热散失，提高温度与湿度，改善根系环境，从而促进作物产量提升。	示范推广（7-9级）	1.作物产能平均提升10%以上； 2.土壤水养利用效率平均提高5%以上； 3.形成宁夏灌区土膜覆盖作物提效增产技术体系； 4.中试面积1000亩和累积推广面积10万亩。	技术许可 500	未明确	2年	未明确	杨世琦 15910892387
8	耐高温优异酿酒葡萄新品种示范推广	山西农业大学果树研究所	特色农牧业	酿酒葡萄品种	省部级重点研发计划成果	“比诺兰”“惹丝妮”2个葡萄新品种，是山西农业大学果树研究所葡萄课题组经多年研究培育的中晚熟酿酒葡萄新品种。2024年1月酿酒葡萄新品种“比诺兰”通过了山西省林业和草原局林木品种审定，2025年1月酿酒葡萄新品种“惹丝妮”通过了山西省林业和草原局林木品种审定。两个酿酒葡萄新品种的选育是近30年以来我国以品质性状为目标，通过自主杂交培育的酿酒葡萄新品种，填补了本土优质酿酒葡萄新品种的空白，摆脱了长期以来我国对国外酿酒葡萄品种的依赖。“比诺兰”以“黑比诺”与“马瑟兰”杂交选育而成，欧亚种中早熟酿酒葡萄。该品种生长势中庸，结果性状强，葡萄果穗中等大小，果粒松紧中等，糖酸平衡，酿造的葡萄酒颜色深，香气优雅复杂，单宁柔顺且饱满，骨架感强，品质上等；“惹丝妮”以“霞多丽”为母本，“贵人香”为父本，杂交选育而成，欧亚种中早熟酿酒葡萄。该品种树势中庸，果穗松紧度中，果实酸甜适中，果实含有丰富的黄烷醇和类黄酮物质，酿造的葡萄酒具有母本‘霞多丽’的优质果香和圆润口感，继承了父本“贵人香”的抗白腐病特点，酿造的葡萄酒果香丰富，口感圆润，酸涩恰当，酒质上等，能够提升我国葡萄酒在国内外市场的竞争力。	示范推广（7-9级）	1.比诺兰：（1）在保证品质优良基础上，产量提高10%；（2）综合成本降低32%；（3）葡萄酒品质（葡萄酒评分）提高6.5%。 2.惹丝妮：（1）病害降低25%；（2）综合成本降低36%；（3）葡萄酒品质（葡萄酒评分）提高8%。	技术许可/ 转让 600	未明确	3年	未明确	董志刚 15034691021