

附件

2025年度山西省重点研发计划（第二批）拟立项项目

序号	项目名称	牵头承担单位	项目负责人
1	细煤泥绿色高效浮选脱硫降灰技术攻关与应用示范	山西大学	郝艳红
2	煤气化灰渣纺制玄武岩纤维技术及示范	中国科学院山西煤炭化学研究所	李怀柱
3	电化学法地表水化学需氧量（COD）自动监测装备的研制与应用示范	山西省生态环境监测和应急保障中心(山西省生态环境科学研究院)	罗锦洪
4	高盐碱工业废水超重力净化关键技术及示范	中北大学	张栋铭
5	耦合跨季节土壤储热的太阳能-地源热泵高效储供热技术研究与示范应用	中北大学	刘汉涛
6	面向生物质能高效高值化利用的热电联产系统关键技术研究及工程示范	山西国耀新能源集团有限公司	王风龙
7	高选择性苯部分加氢制环己烯催化剂的研发与示范	中国科学院山西煤炭化学研究所	唐明兴
8	基于煤基燃料的火焰法宏量制备高性能单壁碳纳米管关键技术开发	太原理工大学	冯宇
9	CO ₂ 加氢制航空煤油新型催化剂开发与模式研究	中国科学院山西煤炭化学研究所	陈朝秋
10	基于多模态数据卫星汇聚融合的大功率风力发电机远程监测关键技术与应用	太原科技大学	田雅琴
11	大尺寸碲化镉发电玻璃幕墙关键技术研发及产业化应用示范	山西百澳智能玻璃股份有限公司	郭艳隆
12	面向煤矿应急供电与智能微网的安全型长时储能系统关键技术研发与示范	山西国润储能科技有限公司	孟润泉
13	面向无人机的低压高安全固态电池关键技术与应用	太原理工大学	杨晓伟
14	新一代煤基水系有机储能关键技术开发及示范应用	中国科学院山西煤炭化学研究所	张国营
15	间冷机组乏汽余热梯级高效利用及灵活热电调峰技术	太原理工大学	徐婧
16	深部巷道抽采煤体强度时变特征与高效掘进关键技术示范	太原理工大学	闫发志
17	下运带式输送机智能协同调速软制动与能量回馈关键技术	太原科技大学	李海虹
18	矿山高陡边坡采排联控关键技术开发与示范应用	山西大学	付永明
19	基于多源融合探测技术的瓦斯抽采效果智能评价技术及装备研发	山西能源学院	翟志伟
20	基于吸附制冷的天然气液化过程中混合冷剂压缩废热回收及制冷技术与示范	山西华新液化天然气集团有限公司	王海冰

序号	项目名称	牵头承担单位	项目负责人
21	高效紧凑型天然气压差发电系统关键技术研发	太原理工大学	马红和
22	煤层气停产井沉积物清理复产技术研究与 应用	太原理工大学	胡胜勇
23	深层煤层气封闭性评价及其控气作用	山西省煤炭地质勘查研究院有限公司	曾玲
24	工程机械甲醇动力与电液系统匹配技术攻关和应用示范	太原理工大学	葛磊
25	放射性核素分离纯化自动化装置技术攻关和应用示范	中国辐射防护研究院	罗茂益
26	陆上大型集成式风电齿轮箱关键技术攻关及应用示范	太原重工股份有限公司	梁竞夫
27	全地形无人车技术攻关和应用示范	山西省智慧交通实验室有限公司	李占龙
28	矿山地质灾害北斗高精度形变监测预警技术攻关与示范应用	山西省煤炭地质勘查研究院有限公司	杨文府
29	交叉双旋翼无人直升机轻量化与自主控制关键技术攻关和应用示范	中北大学	李京阳
30	面向大型客机应用满足过冷大水滴及冰晶防护要求的迎角传感器技术研究	太原航空仪表有限公司	杜振宇
31	高性能热力循环离心泵关键技术攻关和应用示范	阳泉阀门股份有限公司	郭永生
32	面向高端化工装备的数字底片焊缝智能评定系统开发与应用示范	山西阳煤化工机械（集团）有限公司	郝晓东
33	自动移动机器人分布式控制与绿色自协同调度关键技术攻关和应用示范	中北大学	赵正杰
34	航天高强铝合金薄壁结构激光复合制造关键技术及装备研究	山西航天清华装备有限责任公司	吴海丽
35	机器人用高性能自消除渐开线少齿差减速器技术攻关和应用示范	山西省平遥减速器有限责任公司	闫焕景
36	气化炉关键构件激光熔覆涂层视觉监测及性能控制技术攻关和应用示范	太原理工大学	张鹏
37	基于X射线智能成像的煤机设备缺陷在线检测与预警技术攻关和应用示范	太原理工大学	邓红霞
38	5G基站流量预测驱动网络优化协同节能决策技术攻关和应用示范	太原理工大学	贾海蓉
39	高密度、高可靠性集成电路封装国产化技术攻关与应用示范	山西华耀亿嘉集成电路有限公司	颀信忠
40	高性能铜镍硅合金箔材加工关键技术研发	山西北铜新材料科技有限公司	柴胜利
41	高强高弹（Cu-Ni-Sn-Si-P）细晶铜合金带材研究开发项目	山西春雷铜材有限责任公司	郭宇会
42	输氢管网特种球阀抗氢蚀材料及高可靠性关键技术攻关与应用示范	阳泉阀门股份有限公司	杨亚蓉

序号	项目名称	牵头承担单位	项目负责人
43	高纯净高碳铬铁冶炼关键技术研发及产业化	定襄清瑞新材料科技有限公司	王俊
44	氢燃料电池超薄无涂层不锈钢双极板关键技术研发	山西太钢不锈钢股份有限公司	杨永超
45	高效维生素D合成紫外LED便携面光源光疗设备研发与应用	山西光益生科技有限公司	崔永强
46	400kg大公斤级蓝宝石单晶生长关键技术攻关和应用示范	山西鼎芯晶体材料有限公司	肖燕青
47	高性能低碳环保玻璃纤维研发与应用	泰山玻璃纤维（太原）有限公司	梁国强
48	喷射超高性能混凝土成套技术研发及工程示范	山西路安交通科技有限公司	廖霖
49	面向高舒适生物防护服的纳米纤维膜宏量可控制备技术及应用研究	太原工业学院	梁玉蓉
50	基于全封闭微流控技术的无菌快速检测系统开发	君研生物科技（山西）有限公司	梁雅丽
51	常见过敏原检测试剂盒的开发	安可瑞（山西）医药科技有限公司	时成龙
52	名老中医临床经验方的医疗机构特色制剂开发	山西中医药大学	李慧峰
53	智能病理取材机器人的研发	山西诚鹏润德科技股份有限公司	郝惠敏
54	基于光生物调控技术的干性老年性黄斑变性治疗仪的研制	山西瑞豪生物科技有限公司	刘绍鼎
55	多模态深度融合的低场强MRI图像智能升级系统开发与应用示范	山西医科大学第二医院	牛金亮
56	头颈部肿瘤放疗用多模态适配型口腔支架产品的研发及应用	山西医科大学第一医院	李英
57	下肢功能障碍患者康复助行机器人研发及应用示范	吕梁市第一人民医院	乔晓红
58	治疗儿童心衰的改良型新药的研发	亚宝药业集团股份有限公司	陈峰
59	硝酸甘油喷雾剂的开发	山西康宝生物制品股份有限公司	刘亮亮
60	绿色酶法制备头孢羟氨苄关键技术开发及产业化	国药集团威奇达药业有限公司	梁泰刚
61	山西小米优质成因解析及利用	山西农业大学	王军
62	运城盐湖野生大豆种质资源利用及耐盐碱大豆新品种选育	山西农业大学	谢飒英
63	旱作高品质南瓜育种及高效种植关键技术研究及示范	山西农业大学	乔宁
64	山楂种质创新及功能产品研发	山西农业大学	杨明霞

序号	项目名称	牵头承担单位	项目负责人
65	耕地质量大数据与智能决策系统构建	山西农业大学	李建华
66	抗生素消减耦合重金属阻控的绿色功能有机肥创制与应用	山西农业大学	裴广鹏
67	改善果蔬风味的蛋白源活性小分子有机肥创制与产业化应用	山西农业大学	白炬
68	促生抗逆合成微生物制剂研创与产业化应用	山西农业大学	闫敏
69	特色主粮作物膜肥一体化减污增效研究与示范	山西农业大学	李文刚
70	胡麻富硒增效高值化生产关键技术集成及高光谱反演	山西农业大学	屈非
71	特优农业辣椒新品种选育及全产业链关键技术研发与应用	山西农业大学	柴文臣
72	山西特色农产品智慧酿造食养醋品创制关键技术研究及开发	山西农业大学	郭霄飞
73	沙棘资源高值化利用关键技术及产业链协同创新示范	山西省食品研究所（有限公司）	郭文娟
74	山西特色干果核桃优良资源功能产品开发与应用	山西农业大学	王勇
75	“特”“优”珍稀食用菌金耳工厂化栽培关键技术研究	山西省生物研究院有限公司	王芳
76	猪伪狂犬病病毒新型基因缺失活疫苗及其gE和gB抗体诊断试剂盒的研制	山西农业大学	田文霞
77	双孢菇智能化采收机器人技术攻关和应用示范	太原理工大学	夏蕊
78	丘陵山区小杂粮智能精准播种机关键技术研发与示范	山西农业大学	崔清亮
79	基因-药剂-装备三元耦合智慧防冻减灾体系建设与示范	山西农业大学	梁哲军