

附件

2025 年度吕梁市科技计划项目拟立项名单

序号	类别	项目名称	承担单位
1	工业领域	吕梁稀土尾矿负载二氧化锆光催化剂的制备及固废协同降解抗生素研究	吕梁学院
2		高值化煤矸石/SiO2 纳米线智能自修复喷浆材料的制备与性能研究	吕梁学院
3		区块链赋能吕梁工业供应链风险智能预警系统构建	吕梁学院
4		面向教育数字化的信息融合型英语写作智能平台研发	吕梁学院
5		氢燃料电池镍钛合金双极板超声辅助电化学刻蚀-沉积表面改性技术研究	吕梁学院
6		多源煤基固废-水泥基充填体性能及其协同作用机理研究	吕梁学院
7		定向长钻孔水力压裂煤层增透技术研究及应用	吕梁学院
8		高性能压电传感器关键技术及其智能装备制造应用	吕梁学院
9		多元数据驱动的边坡动态预警智慧云平台建设	山西省超级计算中心
10		煤炭皮带输送机高强耐腐蚀不锈钢托辊研发	山西盛迈科技有限公司
11		煤矿智能通风管控平台	晶锐（吕梁）科技有限公司
12		新能源汽车用高品质再生铝棒材制备及关键技术	山西硕丰铝业有限公司
13		氧化铁/碳纳米管复合脱硫材料的制备及构效关系研究	山西恒星催化净化股份有限公司
14		新型纳米材料（负载 BMP-2 多肽水凝胶）联合脐带间充质干细胞对骨性关节炎治疗效果及机制研究	吕梁市人民医院
15		一项适用于穿戴设备的重症患者人工智能预警模型与临床应用研究	吕梁市人民医院
16		经时空释放纳米材料-雷帕霉素复合物抑制心肌纤维化改善肺静脉隔离术后电传导恢复的机制研究	吕梁市人民医院

17	工业领域	AI 智能化商品订单管理系统	石楼县零动信息科技有限公司
18		计算-机器学习-实验融合范式下的可见光驱动催化反应模型开发	山西省超级计算中心
19		AI 驱动的废钢全要素质量智能检测关键技术研究	吕梁建龙实业有限公司
20		基于跨行业固废协同的土壤改良剂/人造土壤 基质构建关键技术研发	山西喜洋洋有机复合肥有限公司
21		烧结烟气中 CO 氧化脱除用煤矸石基分子筛催化剂关键技术研发	山西臣功固体废物综合处置利用有限公司
22		废旧轮胎热解炭黑精制装备节能技术研发	山西能丰再生物资综合利用公司
23		连续流技术在焦化废液再利用过程中的应用研究	山西瑞赛科环保科技有限公司
24	成果转化	智能保健品灌装设备助力沙棘灌装产业关键技术升级	吕梁野山坡食品有限责任公司
25		基于高效植物萃取技术的沙棘原浆及饮料纯度提升系统开发	吕梁野山坡食品有限责任公司
26		3D 视觉技术在动态计量散装物料装车系统中的应用	山西众博自控设备有限公司
27		彩色马铃薯品种引进及配套栽培技术集成示范	山西祥泰农牧股份有限公司
28		早熟宜机收酿造高粱新品种晋早 5577 示范推广	山西省吕梁市岚县普明镇芦家窰村股份经济联合社
29		津白甜糯 1 号膜侧一体化播种技术示范与推广	岚县绿昌兴农林牧有限公司
30	软科学	新发展格局下吕梁重点产业领域创新链布局研究--基于镓基半导体产业链延伸与高质量发展路径探析	吕梁学院
31		吕梁市“十五五”科技创新规划研究——基于财政要素赋能的视角	岚县财政预算服务中心
32	农业领域	丛枝菌根真菌耦合叶面肥的作物增产技术开发及应用	山西丰田肥业有限公司
33		解碱归田土壤修复技术对设施盐渍化土壤改良的研究	山西锦生华农业科技股份有限公司
34		枣渣主要活性成分高效提纯技术集成	山西天娇红生物科技有限公司
35		功能型红枣膳食纤维粉的研制	山西宝珠山食品股份有限公司
36		优质多抗型番茄新品种与高效固碳标准化栽培技术配套示范	吕梁市离石区昌信蔬菜专业合作社

37	农业领域	肉牛种质提升与良种繁育技术集成应用	吕梁市宝丰农业开发有限公司
38		菌根真菌盐碱地综合改造利用暨共生扩繁一体化产业建设	文水润农业科技有限责任公司
39		兴县特色杂粮绿色种植、高值化加工及产业化协同发展建设项目	兴县福莱种养专业合作社
40		生猪低蛋白低豆粕多元化饲料的集成研究应用	山西安健达育种有限公司
41		板蓝根添加剂的研发及其在育肥猪生产中的应用研究	兴县一加农牧科技有限公司
42		智慧养殖场牛多目标行为识别研究与示范	兴县启源农业发展有限公司
43		番茄病虫害诊断智能体研究与示范	兴县五谷峰农业发展有限公司
44		吕梁杂粮蛋鸡低碳养殖技术集成与品牌示范	山西省吕梁市兴县和谐种养殖专业合作社
45		柳林非遗芝麻饼自动化生产技术的集成研究与产业化应用	山西晋柳农产品供应链管理有限公司
46		柳林县肉牛高效养殖新技术推广	山西东飞农业发展有限公司
47		抗 TYLCV 番茄新品种选育与配套技术示范推广	柳林县汇佳有机肥回收利用有限公司
48		湖羊人工授精及配套技术推广应用	山西盛荣种植养殖有限公司
49		枣花香型枣芽茶加工关键技术研究	山西华茗堂药茶科技有限公司
50		吕梁市加系生猪绿色化养殖关键技术与示范	石楼县农村农业专业合作社
51		饲料中添加柏籽对肉羊抗氧化和免疫功能影响的研究	吕梁学院
52		油料作物田土壤固碳减排提质增效栽培技术研究	吕梁学院
53		吕梁市玉米茎腐病病原菌种类鉴定及生防菌资源挖掘	吕梁学院
54		黑木耳黄酮的提取、体外模拟消化及活性研究	吕梁学院
55		红枣软罐头的研制及其褐变机制的探究	吕梁学院
56		细叶韭花调味油特征香气物质解析及其呈香机制研究	吕梁学院

57	农业领域	影响谷子品质的土壤因素研究	吕梁学院
58		基于南瓜籽副产物的天然乳化剂开发及其在绿色食品中的应用研究	吕梁学院
59		SIHDA2 基因响应盐旱及其复合胁迫的分子机制研究	吕梁学院
60		设施果蔬功能性含硅复合肥研发与增效应用研究	田丰化工（山西）集团股份有限公司
61	社发领域	汾阳市县域中小学生角膜塑形镜依从性动态监测与智能干预策略研究	汾阳爱尔眼科医院有限公司
62		矿井采扰效应动态感知与定向长钻孔瓦斯精准抽采技术	煤科(山西)技术研究院有限公司
63		高稳定性富锶桶装饮用水开发	山西太公山泉饮品有限公司
64		黄河中游多泥沙河流典型水体地表水监测前处理等效方法比对研究	山西省吕梁生态环境监测中心
65		吕梁市应急管理财政资金绩效评估与风险防控研究	吕梁学院
66		铜卟啉配合物光动力清除耐药病原菌的作用研究	吕梁学院
67		核桃青皮的微波催化裂解关键技术研究及应用	吕梁学院
68		基于 MiniRocket-XGBoost 模型的女性生殖道产 ESBLs 肠杆菌感染智能预测及精准干预研究	吕梁市人民医院
69		冬凌草甲素通过 H3K27me3 表观遗传调控抑制重症急性胰腺炎炎症风暴的机制研究	吕梁市人民医院
70		粪便微生物移植辅助骨肉瘤化学治疗的可行性及相关机制研究	吕梁市人民医院
71		医疗卫生科研大数据档案系统	吕梁市人民医院
72		研究增强型体外反搏在慢性心力衰竭合并 2 型糖尿病患者中的应用效果	吕梁市人民医院
73		大鼠脊髓损伤后局部免疫微环境与 YTHDF1 通过介导 Rac1 m6A 修饰调节 NLRP3 炎症小体活化之间相关性研究	吕梁市人民医院
74		床头电子屏信息化系统的研究与应用	吕梁市人民医院
75		达格列净联合硫辛酸在糖尿病周围神经病变中的疗效研究	吕梁市人民医院
76		艾灸联合低频脉冲电治疗在脑卒中后神经源性膀胱中的应用	吕梁市人民医院

77	社发领域	吕梁地区女性 HPV 分型检测与年龄分层情况的研究	吕梁市人民医院
78		健康山西背景下体外冲击波联合个性化运动处方治疗慢性腰肌劳损的临床研究	吕梁市人民医院
79		吕梁地区某特殊学校非综合征型先天性耳聋患儿耳聋基因检测结果分析	吕梁市人民医院
80		超声引导下聚桂醇精准治疗剖宫产术后瘢痕的临床研究	吕梁市人民医院
81		DCM 心衰患者合并肺部感染的精准抗感染治疗与心功能恢复的相关性研究	吕梁市人民医院
82		急性心肌梗死 PCI 术后心功能恢复预测模型构建——基于 caFFR 与血管造影 NH-IMR 的多模态评估	吕梁市人民医院
83		熏蒸联合康复操对肩周炎患者肩关节活动度及疼痛改善的效果研究	吕梁市人民医院
84		本草消炎抑菌液对深 II 度烫伤后创面感染大鼠的创面愈合影响及机制	吕梁市人民医院
85		基于 AI 的多组学数据在体重管理中的应用研究	吕梁市人民医院
86		DHODH-BIRC6 信号轴通过代谢-表观双重机制调控结直肠癌细胞自噬稳态的机制研究	吕梁市疾病预防控制中心
87		吕梁市平川地区重点地方病人群健康风险监测和评估研究	吕梁市疾病预防控制中心
88		吕梁市煤炭环境下生物气溶胶环境行为及其呼吸暴露风险	吕梁市疾病预防控制中心
89		人眼模型解剖结合“手把手”应用于眼科专科操作培训体系构建	山西省汾阳医院
90		基于大数据智能监控系统的病历质量控制体系的构建与应用	山西省汾阳医院
91		多学科协作护理在肿瘤化疗后粒细胞缺乏患者中的应用及对生活质量的影响	山西省汾阳医院
92		六味地黄丸通过抑制 PI3K/Akt 通路及凋亡延缓卵巢早衰	山西省汾阳医院
93		基于人工智能与光谱 CT 成像构建并验证肺结节恶变风险评估模型	山西省汾阳医院
94		肠-胆道轴通过调节肠道菌群与胆道炎症的相互作用改善胆囊结石合并胆管结石的疗效	山西省汾阳医院
95		基于 Fogg 模型的 CIED 患者 I 期心脏康复方案构建及验证	山西省汾阳医院
96		徒手淋巴引流联合中药熏蒸对脑卒中后肩手综合征 I 期患者疗效观察	山西省汾阳医院

97	社发领域	KRT14 通过 Wnt/ β -catenin 信号通路调控膀胱尿路上皮癌 EMT 进程的分子机制	山西省汾阳医院
98		基于风险矩阵模型的发热门诊院感风险评估与干预策略研究	山西省汾阳医院
99		高频超声联合超微血流成像技术在乳腺癌腋窝淋巴结转移中的临床应用价值	山西省汾阳医院
100		基于 4Ms 理论在气管切开患者出院准备服务方案的构建及应用	山西省汾阳医院
101		基于靶向二代测序(tNGS)的痰与肺泡灌洗液检测下呼吸道病原微生物的效能及经济性对比研究	山西省汾阳医院
102		吕梁市学龄儿童超重肥胖现状分析及干预策略研究	山西省汾阳医院
103		ADAMTSL1 介导细胞外基质重塑在低氧性肺动脉高压发病中的分子机制研究	山西省汾阳医院
104		基于超声引导与传统 X 光引导治疗急诊科桡骨远端骨折的优效性研究	山西省汾阳医院
105		罗沙司他联合重组人促红素对维持性血液透析相关肾性贫血的协同治疗疗效、安全性及多靶点机制分析	山西医科大学汾阳学院
106		基于磁共振图像人工智能模型研发在胎盘植入谱系疾病诊断的应用	山西医科大学汾阳学院
107		吕梁境内黑果腺肋花楸提取物对 D-gal 致衰老小鼠肝保护作用及其机制研究	山西医科大学汾阳学院
108		黄芪甲苷调控自噬与铁死亡交互机制在脑缺血再灌注损伤中的作用研究	山西医科大学汾阳学院
109	基于纳米材料表面交相互应的临床麻醉药物荧光检测方法及其机理研究	交城县医疗集团人民医院	
110	政策咨询	吕梁市“十五五”科技创新规划	科技日报社
111		吕梁市镓基半导体产业研究与规划	中国科学院半导体研究所
合计			111 项