

郑州市优秀青年科技人才拟立项项目

序号	项目名称	申报单位	所属类别（专业领域）	所在县区
1	机器人3D视觉引导技术研发及应用	中原动力智能机器人有限公司	人工智能	郑东新区
2	DBA基板AlN/Al异质界面结构功能一体化原位调控及机理研究	哈工大郑州研究院	新材料	郑东新区
3	本质安全型氢气脱氢装置研发及其应用	中石化中原石油工程设计有限公司	装备制造	郑东新区
4	桥面铺装防水黏结层黏结质量轻量化智能检测设备开发	河南省中工设计研究院集团股份有限公司	装备制造	郑东新区
5	基于人工智能，构建结直肠癌基因突变精准药效智能预测平台	哈工大郑州研究院	生物医药	郑东新区
6	新型耐低温、高能量密度锂电池技术研究	哈工大郑州研究院	新能源	郑东新区
7	轴承钢氢陷阱调控策略及抗氢脆设计研究	哈工大郑州研究院	新能源	郑东新区
8	地下煤合成气膜分离脱碳工艺技术研究	中石化中原石油工程设计有限公司	新能源	郑东新区
9	热泵相变Trombe墙光热耦合传递与供热优化特性研究	北理工郑州智能科技研究院	节能环保	郑东新区
10	极端温度和电流耦合下无铅钎料微焊点失效机理研究	哈工大郑州研究院	集成电路	郑东新区
11	基于物理-化学双尺度表面改性的激光焊接TC4/CFRP界面强化机理研究	哈工大郑州研究院	先进制造	郑东新区
12	具有图像识别能力的巡检机器人产业化	河南奇测电子科技有限公司	人工智能	高新区

13	面向机电智能巡检任务的多模态大模型关键技术研究	郑州龙华机电工程有限公司	人工智能	高新区
14	隐匿人体目标的多模态非视域探测与行为识别方法研究	郑州大学产业技术研究院有限公司	人工智能	高新区
15	耐磨强韧金刚石涂层材料与激光钎涂增材技术研发及应用	郑州机械研究所有限公司	新材料	高新区
16	基于精密增材制造的双功能晶体取向可控单晶化新材料开发	中机新材料研究院（郑州）有限公司	新材料	高新区
17	基于聚酰胺弹性体的智能伤口敷料可控构筑及4D打印工艺研究	郑州大学产业技术研究院有限公司	新材料	高新区
18	高功率微波在TBM刀盘搭载技术研究	盾构及掘进技术国家重点实验室	装备制造	高新区
19	过氧化物还原酶6调控赤拟谷盗低氧耐受性机制的研究	河南工大高新产业技术研究院有限公司	生物医药	高新区
20	宏量营养限制及补偿对肌少性肥胖症的影响及其机制研究	郑州大学产业技术研究院有限公司	生物医药	高新区
21	基于水虻与微生物共转化技术的非粮生物质资源化利用	河南浩创农业科技集团有限公司	节能环保	高新区
22	基于超分子多尺度组装的健康型特种油脂绿色制造及调控机理	河南工大高新产业技术研究院有限公司	现代食品	高新区
23	高熵异质界面缺陷的构筑及氧催化动力学研究	郑州大学产业技术研究院有限公司	新能源材料	高新区
24	碱激发再生透水混凝土制备技术	中国建筑第七工程局有限公司	新材料	经开区
25	面向TBM施工的隧道底部积渣清理智能机器人关键技术研究	中铁工程装备集团有限公司	装备制造	经开区
26	复杂地质短距离岩巷TBM装备快速掘进关键技术研究	中铁工程装备集团有限公司	装备制造	经开区

27	环流管路无源浓度计量及渣石分布实时监测系统研发	中铁工程装备集团有限公司	装备制造	经开区
28	基于Chirp信号的桥梁预应力管道注浆质量检测技术与智能装备	中国建筑第七工程局有限公司	装备制造	经开区
29	极端环境下高性能电液伺服阀关键技术研究	河南航天液压气动技术有限公司	装备制造	经开区
30	分子诊断用核酸磁珠开发	郑州伊美诺生物技术有限公司	生物医药	经开区
31	基于核算质谱技术的分枝杆菌菌种鉴定和耐药分子检测方法研发	郑州金域临床检验中心有限公司	生物医药	经开区
32	多荷载耦合作用下隧道封堵囊体的力学特性及工作机理研究	中国建筑第七工程局有限公司	地下与隧道工程防灾	经开区
33	新型金属基复合材料极端环境下性能评估技术研究	泛锐云智科技（郑州）有限公司	新材料	中原区
34	面制食品加工工艺控制技术及其自动化装备系统开发	郑州波特控制技术有限公司	装备制造	中原区
35	植物乳杆菌发酵中药郁金成分的生物转化及机理研究	郑州市中医院	生物医药	中原区
36	H3K181a驱动的FTO参与食管癌干性维持的分子机制及靶向干预研究	郑州市中心医院	生物医药	中原区
37	S1PR1 调控 NLRP3/NF- κ B 信号通路参与病毒性心肌炎的机制研究	郑州市中心医院	生物医药	中原区
38	ecDNA驱动N ⁷ -methylguanosine修饰促进胶质母细胞瘤异常血管化的机制研究	郑州市中心医院	生物医药	中原区
39	纳米酶对核桃炭疽病原菌的抑菌机理及防治应用研究	泛锐云智科技（郑州）有限公司	生物医药	中原区
40	硅基负极材料氧化亚硅中Fe元素测定方法研究	泛锐云智科技（郑州）有限公司	新能源	中原区

41	基于膝前外侧结构稳定技术的高轴移前交叉韧带损伤的治疗策略	郑州市骨科医院	生物医药	二七区
42	基于低秩稀疏表示学习的少样本低质图像识别方法研究	河南讯飞人工智能科技有限公司	人工智能	金水区
43	基于神经母细胞瘤早期耐药关键子的在体定量可视化及逆转策略研究	河南省儿童医院郑州儿童医院	生物医药	金水区
44	S1P抑制NETs形成在脓毒症急性肾损伤中的保护作用机制及临床意义	河南省儿童医院郑州儿童医院	生物医药	金水区
45	功能化离子液体改性复合质子交换膜的制备及在电解水中的应用	郑州中科新兴产业技术研究院	新能源	金水区
46	热-力-水耦合作用下土与结构界面剪切设备研发及应用研究	中核勘察设计研究院有限公司	岩土工程	金水区
47	早期目标导向治疗方案在脑死亡器官捐献供体脏器维护中的应用	郑州人民医院	生物医药	管城区
48	上转换发光纳米晶体的可控合成及其新颖光学性质研究	郑州师范学院	新材料	惠济区
49	新型二维Carpby-Galy结构材料的磁电耦合机制和调控策略	郑州师范学院	新材料	惠济区
50	UID-mRNA-seq揭示高表达StNR-NiR融合基因提高马铃薯产量和品质的调控机制研究	郑州师范学院	生物医药	惠济区
51	基于 β -葡聚糖与核酸相互作用构建靶向递送载体及治疗结肠癌功能研究	郑州工程技术学院	生物医药	惠济区
52	多源有机固废协同处理处置及资源化利用技术研究	郑州市污水净化有限公司	节能环保	惠济区
53	飞秒激光脉冲诱导CdSe量子点的结构相变和超快光学响应研究	郑州师范学院	量子信息	惠济区
54	非天然氨基酸介导的靶点抗体定向诱导及其筛选	郑州师范学院	生物与新医药技术	惠济区

55	预制菜包装材料及其安全研究	郑州工程技术学院	现代食品	惠济区
56	链下协同中数据安全防护关键技术	郑州师范学院	元宇宙	惠济区
57	郑州富水砂层大断面类矩形土压平衡盾构适应性研究	郑州工程技术学院	装备制造（交通基础设施）	惠济区
58	人工智能在肠易激综合症辅助诊疗中的应用	郑州市第十五人民医院（郑州大学第二附属医院上街分院）	人工智能	上街区
59	氧化铝基纳米纤维膜Al ₂ O ₃ -SiO ₂ 气凝胶复合材料的制备与性能研究	中铝郑州有色金属研究院有限公司	新材料	上街区
60	氮化铝有机硅导热复合材料的制备及性能研究	中铝郑州有色金属研究院有限公司	新材料	上街区
61	铝电解槽侧部余热回收及能量平衡调控技术研究	中铝郑州有色金属研究院有限公司	节能环保	上街区
62	新型人工湿地基质研发与堵塞缓解控制研究	河南永泽环境科技有限公司	节能环保	新郑市
63	节能型5G通信机柜的研发	巩义市泛锐熠辉复合材料有限公司	节能环保	巩义市