2024年度河南省科技攻关项目获批立项清单

序号	项目编号	项目名称	负责人	所在学院	项目类别
1	242102211029	基于本体推理的视频监控目标识别关键技术研究与应用	张瑜	计算机与人工智能学院	科技攻关
2	242102211105	基于拍卖机制的云资源动态分配算法研究	何宇	计算机与人工智能学院	科技攻关
3	242102231011	基于高折射率复合光引发剂 Di-PETMP 的高灵敏度光致聚合物全息数据存储材料	胡坡	电子信息学院	科技攻关
4	242102231036	镍基三维自支撑阵列电极的可控构筑及其工业电解水催化机理研究	彭文峰	能源工程学院	科技攻关
5	242102321031	既有建筑植筋锚固系统抗剪性能及工程优化设计方法研究	杨艳	建筑工程学院	科技攻关
6	242102321090	电动汽车用感应电机多模态工况下高效电驱动技术研发	陈海需	能源工程学院	科技攻关
7	242102321143	基于沉浸式交互技术的皮影戏数字化技术路径研究	李恩泽	生物与食品工程学院	科技攻关
8	242102321169	基于多可信度数据融合的深水立管涡激振动高效精准预报技术研究	胡中明	建筑工程质量检测中心	科技攻关
9	242102321170	二维铋基材料用于高效电催化还原二氧化碳制甲酸关键技术研究与应用	马金金	化学与制药工程学院	科技攻关
10	242102111020	代谢组学联合 O-GlcNAc 糖组学研究白藜芦醇促进精子发生的作用机制及其应用	李思强	生物与食品工程学院	科技攻关
11	242102111041	木聚糖酶热稳定性模块组装及其在面包生产中的应用	朱津津	生物与食品工程学院	科技攻关
12	242102521034	高速铁路地震作用下桥上行车安全性计算分析及监测（国际科技合作项目）	杨德磊	建筑工程质量检测中心	科技攻关
13	242102210123	遥感图像变化检测关键技术研究与应用	赵光伟	计算机与人工智能学院	科技攻关
14	242102210164	新型抗辐射低电阻 N 型三维沟槽硅电极探测器	刘美萍	智能制造学院	科技攻关
15	242102210167	基于谱分析的光谱谱线干扰抑制技术研究	孔莹莹	数学与统计学院	科技攻关
16	242102210176	叠瓦式磁记录硬盘关键技术及应用优化研究	张敬	国际教育学院	科技攻关
17	242102220014	面向水下障碍环境的智能探索机器人航向控制关键技术研究	谢行	智能制造学院	科技攻关
18	242102220085	微铣削加工刀形性一体化关键技术研究	王犇	智能制造学院	科技攻关
19	242102230108	高性能荧光探针的开发及其在癌细胞铁死亡成像检测中的应用	庞兰芳	化学与制药工程学院	科技攻关
20	242102230157	高压电容器用铌硼酸盐微晶玻璃材料研发与极化机制研究	宋俊	能源工程学院	科技攻关
21	242102240012	安全性高温锂电池固态电解质的设计及电池性能研究	刘兆恩	能源工程学院	科技攻关
22	242102240132	园区无人驾驶新能源清扫车避障轨迹规划与跟踪控制研究	杨勇	能源工程学院	科技攻关
23	242102310172	γG 指数动态变化介导的 SOCS3 基因表达在老龄人群血压异常风险中的预测模型研	任永成	医学院	科技攻关
24	242102310440	靶向流感 M2-S31N 金刚烷类小分子抑制剂的设计与合成	董江红	化学与制药工程学院	科技攻关

25	242102310441	基于亚膦烯对分子内 C-H 键活化构建磷杂 γ -内酰胺及在药物开发中的应用	王君健	化学与制药工程学院	科技攻关
26	242102310523	杜仲叶总黄酮改善多囊卵巢综合征 HPO 轴功能和代谢紊乱的作用研究	彭孟凡	医学院	科技攻关
27	242102320002	新型高延性混凝土组合砌体填充墙框架结构抗震加固技术研究	吕浩	建筑工程学院	科技攻关
28	242102320004	疲劳荷载下高机敏性智能混凝土裂缝自监测关键技术研究	李涛	建筑工程学院	科技攻关
29	242102320030	高阻尼控温橡胶隔震支座的力学性能及其隔震效果研究	王昌盛	建筑工程学院	科技攻关
30	242102320204	基于摩擦补偿的仿生鱼尾底栖模态运动控制技术研究	高云飞	建筑工程学院	科技攻关
31	242102320206	含近沸点同分异构体三元共沸物高效分离技术的研究	梁石生	化学与制药工程学院	科技攻关
32	242102110076	基于肠-睾丸轴开发瓜蒌生精活性物质	谌馥佳	生物与食品工程学院	科技攻关
33	242102110117	发酵乳杆菌细菌素的高效发掘与制备及其在预制食品中的防腐保鲜应用研究	乔柱	生物与食品工程学院	科技攻关
34	242102110136	LED 联合微酸性电解水对预制菜贮藏保鲜的作用研究	马艳	生物与食品工程学院	科技攻关
35	242102110140	香菇对花生壳木质纤维素的降解机制及其应用技术研究	王涵	生物与食品工程学院	科技攻关
36	242102110145	基于物联网的农作物害虫预警与控制策略研究	庞留勇	数学与统计学院	科技攻关
37	242102110172	气力滚筒式花生高速精量排种器的研究	肖伟中	能源工程学院	科技攻关
38	242102110341	大数据驱动的病虫草害机理建模及智能化预警研究	杨金根	数学与统计学院	科技攻关

2024年度河南省自然科学基金项目立项清单

序号	项目编号	项目名称	负责人	所在学院	项目类别
1	242300421392	两类移动界面流固耦合模型解的适定性	沈林	数学与统计学院	面上
2	242300421528	MODY 家系中 APPL1 基因突变诱发糖尿病的致病机理研究	张娟	医学院	青年
3	242300421581	转录因子 Pdr1p 增强酿酒酵母 2-苯乙醇胁迫耐受性的分子机制研究	夏会丽	生物与食品工程学院	青年
4	242300421582	GH11 家族木聚糖酶 Loop 区热稳定性分子设计	李同彪	生物与食品工程学院	青年
5	242300421627	电化学活性微生物驱动的 Cr(VI)还原机制研究	曹连宾	生物与食品工程学院	青年
6	242300420042	基于异质界面构筑多尺度高强纯 Al 的力学特性及增强机制研究	郭晓雷	能源工程学院	面上
7	242300420256	热等离子体强化作用下球形氧化铝颗粒精细调控及耐高温锂电隔膜开发基础研究	白柳杨	能源工程学院	面上
8	242300420289	基于多值卷积网络的睡眠结构研究	张俊明	计算机与人工智能学院	面上
9	242300420348	Co、Ni 金属团簇 d 带中心的激光调控及其电解水应用研究	邱康文	能源工程学院	青年

10	242300420349	Al-Zn-Mg-Cu 合金相界面氢偏析机制及氢致裂纹扩展规律的多尺度模拟研究	陈宝	智能制造学院	青年
11	242300420438	用于痕量水溶液生物大分子的太赫兹手性光谱检测传感器研究	姚海子	能源工程学院	青年
12	242300420649	可积系统高阶极点解与初边值问题研究	刘磊磊	数学与统计学院	青年