

河南省教育厅提名 2024 年度河南省科学技术奖候选项目（人选）公示

项目名称	奖种	提名等级	第一完成单位	第一完成人
/	杰出贡献奖	/	河南农业大学	郭天财
油料酯交换多功能催化剂的构造及作用机制	自然科学奖	一等	河南工业大学	谢文磊
微纳尺度 MXene 基材料构筑及其催化固态氢化物放氢机理	自然科学奖	一等	河南理工大学	刘宝忠
复杂群体行为的智能感知与演化理论方法	自然科学奖	一等	郑州大学	徐明亮
低维半导体异质界面构建与原位机理研究	自然科学奖	一等	郑州大学	张鹏
内源性生物囊泡体内精准递释药物基础研究	自然科学奖	一等	郑州大学	张振中
微环境响应型精准纳米递送系统的构建	自然科学奖	一等	郑州大学	王蕾
面向催化与传感应用的多孔框架材料设计	自然科学奖	一等	郑州轻工业大学	杜淼
吸收层缺陷和能带调控提高铜基光伏器件性能	自然科学奖	二等	河南大学	武四新
荧光非闪烁量子点发光材料及其在电致发光器件中应用	自然科学奖	二等	河南大学	申怀彬

项目名称	奖种	提名等级	第一完成单位	第一完成人
土-结构非线性系统的精细化建模与耦合动力学	自然科学奖	二等	河南科技大学	马建军
涡轮叶片气膜孔微颗粒沉积理论及其失效机制	自然科学奖	二等	河南科技大学	虞跨海
欠完备视觉信息协同感知理论及方法	自然科学奖	二等	河南理工大学	刘红敏
金属薄板超声焊接成形及其接头失效机理	自然科学奖	二等	华北水利水电大学	倪增磊
几类流体力学方程组解的整体适定性及大时间性态	自然科学奖	二等	华北水利水电大学	王玉柱
金属-有机框架基室温磷光材料的制备及光电性能	自然科学奖	二等	洛阳师范学院	马录芳
血管重构的发生机制及天然药物干预	自然科学奖	二等	新乡医学院	李 鹏
LSD1 介导肿瘤耐药、转移机制及小分子干预	自然科学奖	二等	郑州大学	郑一超
红系发育系统生物学研究	自然科学奖	二等	郑州大学	安秀丽
多场耦合作用下梯度功能材料断裂力学研究	自然科学奖	二等	郑州大学	程站起
高比容量功能碳基材料微结构调控及储能机理研究	自然科学奖	二等	郑州轻工业大学	李子炯
功能性纳米纤维的制备及其应用	自然科学奖	二等	周口师范学院	靳林

项目名称	奖种	提名等级	第一完成单位	第一完成人
光电催化分解水新型半导体材料的构筑及性能调控	自然科学奖	三等	安阳师范学院	杜记民
基于存量优化的城市空间优化与重构机理研究	自然科学奖	三等	河南财经政法大学	刘荣增
忆阻耦合神经网络的同步控制及应用	自然科学奖	三等	河南财经政法大学	李宁
复杂网络的构建及关键节点识别	自然科学奖	三等	河南大学	王沛
金属卤化物钙钛矿光电器件的光捕获与载流子输运调控	自然科学奖	三等	河南大学	毛艳丽
晶态介孔光催化剂的精准构建和性能调控	自然科学奖	三等	河南大学	韩秋霞
界面效应调控能隙在新一代电子元器件设计中的应用	自然科学奖	三等	河南工程学院	丁俊
木瓜果生物分子的结构解译及其应用基础	自然科学奖	三等	河南工业大学	刘华敏
肿瘤热-氧协同微环境调控抗肿瘤策略应用基础研究	自然科学奖	三等	河南科技大学	李景华
液滴在超疏水植物叶片的撞击动力学研究及增强沉积机理	自然科学奖	三等	河南农业大学	宋美荣
中高层大气波动与结构的观测研究和数据重构	自然科学奖	三等	河南师范大学	刘 晓
土壤动物在农田土壤固碳和肥力维持中的作用机理	自然科学奖	三等	商丘师范学院	朱新玉

项目名称	奖种	提名等级	第一完成单位	第一完成人
氮化物半导体深紫外发光芯片关键技术	自然科学奖	三等	郑州大学	刘玉怀
功能金属-有机框架材料的合成及其光学性能研究	自然科学奖	三等	郑州轻工业大学	陈迪明
石墨烯功能性纳米复合纱线制备关键技术及产业化	技术发明奖	一等	中原工学院	何建新
葡萄早熟新品种选育及果实成熟期调控技术研发应用	技术发明奖	二等	河南科技大学	郭大龙
特种装备环境感知多频谱图像融合系统关键技术及产业化	科技进步奖	一等	河南师范大学	刘玉芳
面向多维污染途径的流域水环境靶向协同治理关键技术及应用	科技进步奖	一等	郑州航空工业管理学院	郑宾国
骨与软骨活体组织再生再造关键技术创建及应用	科技进步奖	一等	新乡医学院	任文杰
高效、高可靠性智能起重机大功率永磁动力系统关键技术研发及应用	科技进步奖	一等	河南科技学院	聂福全
超大型枢纽建筑结构共性关键技术及应用	科技进步奖	一等	河南大学	杜文风
空天多源遥感数据高效智能解译关键技术及应用	科技进步奖	一等	河南大学	周黎鸣
中药创新应用的理论及关键技术建立与示范	科技进步奖	一等	河南中医药大学	苗明三
食管癌中医诊疗体系的创建与应用	科技进步奖	一等	河南中医药大学	郑玉玲

项目名称	奖种	提名等级	第一完成单位	第一完成人
疏肝健脾类方药防治抑郁症的新机制及应用	科技进步奖	一等	河南中医药大学	许二平
活血化瘀法之“生新”层面理论体系创建应用及作用机制	科技进步奖	一等	河南中医药大学	张金生
桥本甲状腺炎证候分布、方药筛选及作用机制	科技进步奖	一等	河南中医药大学	司富春
低品位能量有序利用的热泵技术创新与应用	科技进步奖	一等	河南科技大学	王林
低渗厚煤层高效开采矿区瓦斯精准防控技术及工程示范	科技进步奖	一等	河南理工大学	王兆丰
矿区高耸构筑物采动变形理论与保护关键技术	科技进步奖	一等	河南理工大学	郭文兵
污泥与生物质高效协同资源化利用关键技术装备及应用	科技进步奖	一等	河南理工大学	温小萍
动压沿空巷道应力调控原理与围岩长效控制关键技术	科技进步奖	一等	河南理工大学	王猛
采动巷道冒顶隐患分级与掘进支护关键技术	科技进步奖	一等	河南理工大学	贾后省
泥泥水平衡盾构机高性能环流系统自主研制及应用	科技进步奖	一等	郑州轻工业大学	肖艳秋
小型制冷设备节能共性关键技术及应用	科技进步奖	一等	郑州轻工业大学	吴学红
高比例新能源电力系统稳定控制与优化运行关键技术及应用	科技进步奖	一等	郑州轻工业大学	和萍

项目名称	奖种	提名等级	第一完成单位	第一完成人
面向河湖生态环境复苏的渐进式修复与智能监管关键技术	科技进步奖	一等	华北水利水电大学	刘俊国
数字孪生水利共性关键技术及应用	科技进步奖	一等	华北水利水电大学	刘雪梅
易维护节能型村镇生活污水处理技术开发与应用	科技进步奖	一等	华北水利水电大学	李发站
太赫兹智能感知系统关键技术创新及应用	科技进步奖	一等	华北水利水电大学	李忠洋
系列磷酸盐复合防锈颜料关键技术开发及应用	科技进步奖	一等	河南工业大学	宋伟强
储粮中虫霉危害精准防控关键技术创新与应用	科技进步奖	一等	河南工业大学	胡元森
脑胶质瘤精准诊疗关键技术的创建与应用	科技进步奖	一等	郑州大学	王新军
实体肿瘤免疫治疗技术创新与临床应用	科技进步奖	一等	郑州大学	王子兵
严酷服役环境下水工混凝土性能演化机理与提升技术及其应用	科技进步奖	一等	郑州大学	郭进军
消化道肿瘤放疗与损伤防治关键技术创新及推广应用	科技进步奖	一等	郑州大学	万香波
狼疮性肾炎干预靶点的发现及关键治疗技术的建立及应用	科技进步奖	一等	郑州大学	郑朝晖
卵巢功能障碍性疾病防治策略的建立与临床应用	科技进步奖	一等	郑州大学	杨庆岭

项目名称	奖种	提名等级	第一完成单位	第一完成人
融合 5G 与大数据的安全可信分级诊疗体系构建关键技术及临床应用	科技进步奖	一等	郑州大学	翟运开
旋毛虫主要蜕皮蛋白酶的发现、功能鉴定与免疫保护作用	科技进步奖	一等	郑州大学	崔晶
微藻生物减排联合高值化合物绿色生物制造的碳负生产模式	科技进步奖	一等	河南大学	王强
高效三维视音频编码与传输关键技术及应用	科技进步奖	一/二等	郑州轻工业大学	张秋闻
高产早熟优质多抗小麦新品种豫农 516 选育及应用	科技进步奖	一/二等	河南农业大学	刘万代
微囊藻毒素致卵巢毒性的内质网应激调控机制及防控策略	科技进步奖	一/二等	郑州大学	张慧珍
工业危险废弃脱硝催化剂高值资源化利用关键技术创建及应用	科技进步奖	一/二等	郑州大学	徐丽
优质地黄种质资源的筛选体系构建及开发利用	科技进步奖	二等	河南师范大学	段红英
精神分裂症多维度 AI 评估及治疗关键技术创建与应用	科技进步奖	二等	新乡医学院	于 毅
通过调控肿瘤微环境抑制肝细胞癌的新方法及应用	科技进步奖	二等	新乡医学院	任 峰
多功能纳米材料信号放大传感技术创建及应用	科技进步奖	二等	新乡医学院	闫慧娟
安全高效型猪发酵配合饲料产业化关键技术	科技进步奖	二等	河南科技学院	刘长忠

项目名称	奖种	提名等级	第一完成单位	第一完成人
计及气溶胶复杂特性的大气要素智能监测预报关键技术与应用	科技进步奖	二等	河南大学	张磊
基于遥感云计算的地表覆盖监测及其生态效应评估关键技术与应用	科技进步奖	二等	河南大学	崔耀平
河南省产业招引承接能力评价和集聚耦合能力提升路径	科技进步奖	二等	河南大学	苗长虹
孕期恐伤肾致胎损的分子机制及中医药防治	科技进步奖	二等	河南中医药大学	杨丽萍
补肾中药对雷公藤制剂生殖损伤的减毒机制及应用	科技进步奖	二等	河南中医药大学	任献青
盐藻核/质高效表达系统的建立和应用	科技进步奖	二等	河南中医药大学	冯书营
中药活性成分改性关键技术及应用	科技进步奖	二等	河南中医药大学	曾华辉
中药汤剂掩味关键技术的创新与应用	科技进步奖	二等	河南中医药大学	刘瑞新
面向大场景智能监测的通感算一体化网络关键技术及应用	科技进步奖	二等	河南科技大学	吴红海
无人机智能规划与控制关键技术及应用	科技进步奖	二等	中原工学院	瞿博阳
基于高阶连续理论的膨胀土多尺度力学及工程应用	科技进步奖	二等	中原工学院	孙玉周
多源协同热泵低碳高品质干燥关键技术及应用	科技进步奖	二等	中原工学院	刘寅

项目名称	奖种	提名等级	第一完成单位	第一完成人
深厚冲积层大直径立井冻结爆破高效开凿关键技术及应用	科技进步奖	二等	河南理工大学	于建新
煤矿井下瓦斯抽采“封堵一体式”成套封孔技术与应用	科技进步奖	二等	河南理工大学	王志明
速冻面米食品品质精准调控关键技术及产业化示范	科技进步奖	二等	郑州轻工业大学	张华
锻造铰链梁高精度智能六面顶压机关键技术及应用	科技进步奖	二等	郑州轻工业大学	谢贵重
菌藻源类胡萝卜素高效制备与生物转化高值香料关键技术	科技进步奖	二等	郑州轻工业大学	魏涛
多模态行为与情感智能感知关键技术及应用	科技进步奖	二等	郑州轻工业大学	李祖贺
高密度低能耗水合物相变蓄冷关键技术及装备应用	科技进步奖	二等	郑州轻工业大学	程传晓
电力视觉监测智能修复与识别关键技术及应用	科技进步奖	二等	郑州轻工业大学	李灿林
深井煤层瓦斯抽采多尺度孔-裂隙流场演化与增渗技术及工程应用	科技进步奖	二等	洛阳理工学院	杜志刚
印染废水处理用可循环光电催化材料制备及应用	科技进步奖	二等	洛阳理工学院	陈华军
高性能复合薄膜储能电介质材料关键技术及应用	科技进步奖	二等	河南工程学院	刘少辉
生态视域下资源型区域经济转型路径创新	科技进步奖	二等	华北水利水电大学	张国兴

项目名称	奖种	提名等级	第一完成单位	第一完成人
变化环境下河湖水文生态效应理论方法及应用	科技进步奖	二等	华北水利水电大学	郭文献
夏玉米高温监测预警及致灾机制与防御技术研发应用	科技进步奖	二等	河南农业大学	刘天学
光生等离子体农业生物检测关键技术创新及应用	科技进步奖	二等	河南农业大学	胡建东
软件缺陷智能修复关键技术及应用	科技进步奖	二等	河南工业大学	曹鹤玲
新型结构抗菌肽的发现及制备关键技术创新与应用	科技进步奖	二等	河南工业大学	李瑞芳
大型结构实验室精益建造与多类别试验系统关键技术研发与应用	科技进步奖	二等	河南工业大学	许启铿
柔性可穿戴传感器关键技术及产业化应用	科技进步奖	二等	河南工业大学	关炎芳
主要果蔬作物水肥高效利用关键技术创新与应用	科技进步奖	二等	河南科技大学	陈双臣
网联氢燃料车辆动力总成系统智能优化控制关键技术及应用	科技进步奖	二等	河南科技大学	陶发展
根茎类作物高性能种收装备关键技术及产业化	科技进步奖	二等	河南科技大学	杜新武
设施果蔬多维信息感知关键技术及智能装备应用	科技进步奖	二等	河南科技大学	张伏
航空航天用超高强度钢强韧化关键技术研发及应用	科技进步奖	二等	河南科技大学	熊毅

项目名称	奖种	提名等级	第一完成单位	第一完成人
垄断防控法律机制构建	科技进步奖	二等	郑州大学	王玉辉
高强度链条氢致延迟断裂行为与制造关键技术及应用	科技进步奖	二等	郑州大学	李松杰
基于人群维生素D水平及其相关基因变异探索2型糖尿病易感性	科技进步奖	二等	郑州大学	李文杰
新冠肺炎重症化风险识别定量评估与应用	科技进步奖	二等	郑州大学	杨海燕
多环芳烃致肺癌发生发展的新机制及干预措施	科技进步奖	二等	郑州大学	冯斐斐
基于大气环境及遗传多样性的早产发生规律解析及风险评估	科技进步奖	二等	郑州大学	周郭育
骨与软组织肉瘤恶性表征调控网络机制及临床推广应用	科技进步奖	二等	郑州大学	张鹏
基因组学和 TDM 在抗感染药物个体化治疗中的临床应用	科技进步奖	二等	郑州大学	杨 晶
尿不湿过度使用致儿童大小便失禁病因确定和治疗技术的创建及应用	科技进步奖	二等	郑州大学	文建国
高效能高安全多天线系统关键技术研究及应用	科技进步奖	二等	郑州大学	朱政宇
妊娠期高血压及相关疾病诊断新技术的建立与应用	科技进步奖	二等	郑州大学	张琳琳
老年冠心病患者居家心肺康复关键技术体系的创建及	科技进步奖	二等	郑州大学	张伟宏

项目名称	奖种	提名等级	第一完成单位	第一完成人
应用				
重症肌无力精准诊断关键技术创建和应用	科技进步奖	二等	郑州大学	高峰
IPv6 网络空间实体定位关键技术及应用	科技进步奖	二等	郑州轻工业大学	马照瑞
重点流域地表水资源遥感监测关键技术与应用	科技进步奖	二等	河南大学	郭拯危
特大城市非常规突发事件空地交通智慧应急关键技术及应用	科技进步奖	二/三等	郑州航空工业管理学院	侣庆民
面向智能制造的农机装备供应链精准协同关键技术及应用	科技进步奖	二/三等	河南科技大学	杨晓英
重载齿轮齿根残余应力无损检测与控制关键技术及应用	科技进步奖	三等	郑州航空工业管理学院	王振
远志皂苷 B 通过 NF- κ B 干预胸腺电离辐射损伤的机制及其应用	科技进步奖	三等	新乡医学院	徐 萍
ZIP12 在低氧表型转化致肺血管重构中的作用及其抑制剂应用	科技进步奖	三等	新乡医学院	祝田田
畜禽四种重要疾病基因工程疫苗高效制备关键技术研究与应用新型	科技进步奖	三等	河南科技学院	夏小静
环境功能杂化碳基材料制备关键技术创新及产业化应用	科技进步奖	三等	河南科技学院	张万庆

项目名称	奖种	提名等级	第一完成单位	第一完成人
基于“天人相应”观的银屑病中医辨治新体系创建及临床应用	科技进步奖	三等	河南中医药大学	刘爱民
慢性疲劳综合征中医综合诊疗方案的建立与应用	科技进步奖	三等	河南中医药大学	金杰
甲状腺癌术后患者中医证候规律构建与应用	科技进步奖	三等	河南中医药大学	燕树勋
网状框架材料基高性能有机转化催化剂的关键技术研发与应用	科技进步奖	三等	中原工学院	黄 超
煤矿用液压支架立柱激光熔覆绿色制造关键技术及应用	科技进步奖	三等	中原工学院	崔陆军
神经手术计划中多模态图像配准与融合关键技术及应用	科技进步奖	三等	中原工学院	李碧草
金属氧化物基传感材料开发关键技术与应用	科技进步奖	三等	中原工学院	尹 莉
面向网络生态治理的信息内容智能检测技术与应用	科技进步奖	三等	中原工学院	夏 冰
面向新能源消纳的数据驱动电力调度技术	科技进步奖	三等	周口师范学院	侯文庭
可控降解骨水泥及镁合金骨修复材料的关键技术研究及其产业化	科技进步奖	三等	河南理工大学	张雁儒
矿井通风智能预警与灾变应急预案关键技术研发应用	科技进步奖	三等	河南理工大学	张富凯
煤岩动力灾害多元信息融合预警与智能决策关键技术	科技进步奖	三等	河南理工大学	张宏图

项目名称	奖种	提名等级	第一完成单位	第一完成人
及应用				
边云协同光网络中的频谱资源分配技术及应用	科技进步奖	三等	郑州轻工业大学	袁俊岭
面向 4R 的废旧汽车回收管理关键技术	科技进步奖	三等	郑州轻工业大学	周福礼
配电网故障在线定位与诊断的关键技术及应用	科技进步奖	三等	河南工程学院	郭壮志
小麦玉米两熟精准轻简增效技术创新与应用	科技进步奖	三等	河南农业大学	王同朝
基于面筋蛋白结构及特性演变新型面制品品质改良技术研发与应用	科技进步奖	三等	河南工业大学	王金水
面向多智能体的分布式协同导航定位关键技术及应用	科技进步奖	三等	河南工业大学	陈红梅
多功能微孔复合材料制备关键技术及应用	科技进步奖	三等	河南工业大学	王心超
PP/活性 PA66 原位成纤复合材料的结晶特性与结晶结构	科技进步奖	三等	华北水利水电大学	程龄贺
植物根际微生物资源挖掘及在农业生产中的应用	科技进步奖	三等	河南科技大学	宋鹏
环境友好石墨烯基复合材料的构筑及应用关键技术开发	科技进步奖	三等	河南科技大学	刘翠云
河南深化“一县一省级开发区”改革发展研究	科技进步奖	三等	许昌学院	张富田

项目名称	奖种	提名等级	第一完成单位	第一完成人
基于高通量筛选及单链抗体介导的靶向治疗策略与应用	科技进步奖	三等	郑州大学	朱沙
NCOA6、miR-181a-5p 调节子痫前期发生及临床意义	科技进步奖	三等	郑州大学	谢 娅
典型场所病原体气溶胶的传输模拟及去除关键技术与应用	科技进步奖	三等	郑州大学	王彦杰
医防融合导向的整合型医疗卫生服务体系综合改革模式构建与应用	科技进步奖	三等	郑州大学	苗豫东
血管通路协调员主导的透析通路全生命周期管理模式的构建及应用	科技进步奖	三等	郑州大学	苗金红
circBACH2 促进三阴性乳腺癌进展的作用及相关机制	科技进步奖	三等	郑州大学	王新星
健康生态学视角下脑卒中高危人群健康管理模式的构建及应用	科技进步奖	三等	郑州大学	刘延锦
螺旋断层精准全身照射在造血干细胞移植中的临床应用	科技进步奖	三等	郑州大学	王海洋
难选微细鳞片石墨矿浮选界面调控与强化分离技术	科技进步奖	三等	郑州大学	彭伟军
大功率面齿轮传动应用于流浆箱造纸技术	科技进步奖	三等	郑州航空工业管理学院	陈进平
量子真随机数密钥源芯片	科技进步奖	三等	河南大学	王冬