

附件 3

## 2023 年度河南省自然科学奖获奖项目目录

### 一等奖项目 3 项

序号	项目编号	项目名称	主要完成人	主要完成单位	提名者
1	2023-Z-001	银硫团簇材料定向制备与功能化	臧双全, 董喜燕, 王朝阳, 王乾有, 黄仁武, 韩振, 李思, 司玉冰	郑州大学, 河南理工大学	陈小明、卜显和
2	2023-Z-002	信息隐藏的基础理论与方法	罗向阳, 李晓龙, 张卫明, 王金伟, 杨春芳, 刘粉林, 张祎, 马媛媛, 宋晓峰, 乔通	中国人民解放军战略支援部队信息工程大学, 北京大学, 中国科学技术大学	郑建华、王小云
3	2023-Z-003	森林土壤固碳潜力	韩士杰, 褚海燕, 徐明, 王文杰, 刘滨辉, 王晓春, 王慧梅	河南大学, 中国科学院南京土壤研究所, 东北林业大学	傅伯杰

### 二等奖项目 14 项

序号	项目编号	项目名称	主要完成人	主要完成单位	提名者
1	2023-Z-004	非线性动力系统的理论及应用	任景莉, 程志波, 于利萍, 袁期刚, 郭晓向, 李雪平	郑州大学, 河南理工大学, 河南工业大学	叶向东

序号	项目编号	项目名称	主要完成人	主要完成单位	提名者
2	2023-Z-005	复杂多个体系统的群体协同分析与控制	钱伟, 王磊, 沈波, 杨艺, 高燕姗, 卜旭辉	河南理工大学, 北京航空航天大学, 东华大学	河南省教育厅
3	2023-Z-006	约束非线性全局优化问题的理论与算法研究及应用	尚有林, 李培峦, 刘长河, 焦红伟, 杨永建	河南科技大学, 河南科技学院, 上海大学	河南省教育厅
4	2023-Z-007	协作非正交多址接入关键理论与技术	李兴旺, 张建华, 彭红星, 王公仆, 李立华, 高向川, 张宇翔	河南理工大学, 北京邮电大学, 北京交通大学, 郑州大学	张平
5	2023-Z-008	绿色化学手段调控二维材料的机制研究	许群, 吴文卓, 刘威, 郑晓莉, 魏丛, 牛春要, 贾瑜	郑州大学	张锁江、韩布兴
6	2023-Z-009	煤储层孔隙结构复杂类型组构模式及其传质控制	金毅, 潘结南, 董佳斌, 牛庆合, 王振至, 王保玉, 施兴华	河南理工大学	曹运兴
7	2023-Z-010	b 味强子物理唯象学研究	常钦, 孙俊峰, 杨悦玲, 朱杰, 李晓楠, 徐元国, 樊莹莹	河南师范大学, 信阳师范学院	河南省教育厅

序号	项目编号	项目名称	主要完成人	主要完成单位	提名者
8	2023-Z-011	面向碳捕集和水净化的膜材料设计及膜过程优化	张亚涛, 朱军勇, 张林, 董冠英, 王景	郑州大学, 浙江大学	任其龙
9	2023-Z-012	抗癌纳米靶向药物递送系统应用基础研究	梁高峰, 冯书营, 李景华, 田田, 冯文坡, 朱延亮, 景爱华	河南科技大学, 河南中医药大学, 南京医科大学	河南省教育厅
10	2023-Z-013	组蛋白修饰及microRNA调控药物代谢酶表达与精准用药	张莉蓉, 王沛, 聂亚莉, 闫良, 何航, 韩圣娜, 杨琳琳	郑州大学	河南省教育厅
11	2023-Z-014	瓦斯检测用半导体气敏材料构筑及性能调控	王燕, 曹建亮, 张军, 张守民, 李彦伟, 孙广, 张波	河南理工大学, 南开大学	焦作市
12	2023-Z-015	固/液/气三相界面反应的高效催化电极	赵勇, 王晓兵, 赫金玲, 郝召民	河南大学	河南省教育厅
13	2023-Z-016	玉米耐高温关键基因挖掘及其功能解析与在耐热品种鉴定中的应用	胡秀丽, 赵霞, 吴刘记, 赵玉龙, 杨浩, 刘燕培, 张莉	河南农业大学, 河南省农业科学院粮食作物研究所	周树堂、邢朝柱、张立新

序号	项目编号	项目名称	主要完成人	主要完成单位	提名者
14	2023-Z-017	玉米 C4 光合关键基因在 C3 植物小麦和拟南芥中的功能与作用机制	李艳, 方宇辉, 彭超军, 张煜, 王永霞, 张庆琛, 赵明忠	河南省农业科学院, 神农种业实验室	河南省农业科学院

三等奖项目 10 项

序号	项目编号	项目名称	主要完成人	主要完成单位	提名者
1	2023-Z-018	偏微分方程高效数值算法的构造研究及应用	任金城, 王鹏德, 廖洪林, 龙晓念	河南财经政法大学, 南京航空航天大学	河南省教育厅
2	2023-Z-019	数学建模在 HIV 感染和治疗中的应用及研究	王霞, 唐三一, 王娟, 陶有德	信阳师范学院, 陕西师范大学	信阳市
3	2023-Z-020	受限复杂动态系统的分析与控制	陈永刚, 顾洲, 费树岷	河南科技学院, 南京林业大学, 东南大学	河南省教育厅
4	2023-Z-021	几类矩阵方程的解及其在复杂动力学系统中的应用	吕玲玲, 蔡光斌, 李朝艳, 丁锋	华北水利水电大学, 中国人民解放军火箭军工程大学, 哈尔滨工业大学, 江南大学	段广仁

序号	项目编号	项目名称	主要完成人	主要完成单位	提名者
5	2023-Z-022	氧化锌微纳米结构回音壁模紫外激光器件制备及光电性能增强	理记涛, 徐春祥, 卢俊峰, 林毅, 朱刚毅	周口师范学院, 东南大学, 南京航空航天大学	河南省教育厅
6	2023-Z-023	微纳尺度电磁现象的人工外激励调控	葛力新, 王垒, 贾永雷, 仓玉萍	信阳师范学院	信阳市
7	2023-Z-024	水凝胶等新型柔性生物材料对神经肌肉组织修复的关键技术研究	王景信, 王玲, 张宇杰, 李怡岚, 毛璐熙	郑州市中心医院	郑州市
8	2023-Z-025	LncRNA ESCCAL - 1 在食管鳞状细胞癌中的功能和表观调控分子机制	曹巍, 崔渊博, 刘嘉, 娄雅楠, 关红亚	郑州市中心医院	郑州市
9	2023-Z-026	新型环境能源功能材料的开发及在污水净化与能量转换工艺中的应用	李玥, 王龙禄, 蔡涛, 殷凯	河南工程学院, 南京邮电大学, 湖南大学	河南省教育厅

序号	项目编号	项目名称	主要完成人	主要完成单位	提名者
10	2023-Z-027	面向可穿戴柔性电子器件的功能凝胶设计及应用	杨佳, 朱琳, 秦刚, 陈强, 戴亚辉	河南理工大学	焦作市