## 2024年度第二批省级科技研发计划联合基金受理项目公示清单

| 序号 | 项目名称                                  | 申请单位                 | 主管部门   |  |  |
|----|---------------------------------------|----------------------|--------|--|--|
|    | 重大专项                                  |                      |        |  |  |
| 1  | 玻璃基全彩Mini/Micro-LED关键技术研发及产业<br>化     | 河南省科学院新型显示<br>技术研究所  | 河南省科学院 |  |  |
| 2  | 先进医用激光光源研制及产业化                        | 河南省科学院激光制造<br>研究所    | 河南省科学院 |  |  |
| 3  | 空天信息通用智能解译基础平台                        | 河南省科学院空天信息<br>研究所    | 河南省科学院 |  |  |
| 4  | 极端服役条件特种铜基材料研制及工程化应用                  | 河南省科学院材料研究<br>所      | 河南省科学院 |  |  |
| 5  | 超宽特厚钢板均质低碳制造集成技术研发及应用                 | 河南省冶金研究所有限<br>责任公司   | 河南省科学院 |  |  |
| 6  | 基于悬浮微纳金刚石色心系统的微重力精密探测                 | 河南省科学院量子材料<br>与物理研究所 | 河南省科学院 |  |  |
|    | 重点项目                                  |                      |        |  |  |
| 7  | 商用车自动驾驶智能仿真测试技术开发与应用                  | 河南科技大学               | 河南省教育厅 |  |  |
| 8  | 商用车自动驾驶智能仿真测试技术开发与应用                  | 中原工学院                | 河南省教育厅 |  |  |
| 9  | 基于番茄外泌体-RNA生物农药高效递送系统的<br>研发与应用       | 商丘师范学院               | 河南省教育厅 |  |  |
| 10 | 基于土著菌群的城市污泥原位矿化处理及路基应<br>用示范          | 河南大学                 | 河南省教育厅 |  |  |
| 11 | 高效长寿命量子点显示系统及应用                       | 河南省科学院新型显示<br>技术研究所  | 河南省科学院 |  |  |
| 12 | 基于猪肉切割大数据的双臂机器人切割轨迹自主<br>进化方法及系统      | 河南理工大学               | 河南省教育厅 |  |  |
| 13 | 气候变化背景下的城市洪涝过程系统模拟与智慧<br>韧性技术         | 华北水利水电大学             | 河南省教育厅 |  |  |
| 14 | 多层高分子导电复合纤维膜的应变敏感功能及应<br>用            | 郑州大学                 | 河南省教育厅 |  |  |
| 15 | 人工智能支持的典型考古遗迹光谱自动识别技术                 | 河南省科学院地理研究<br>所      | 河南省科学院 |  |  |
| 16 | 豫产中药替抗技术开发及产业化应用                      | 河南师范大学               | 河南省教育厅 |  |  |
| 17 | 复杂场景下跨运动状态人体步态特征建模与双光 融合身份识别关键技术研究与应用 | 河南农业大学               | 河南省教育厅 |  |  |

| 序号 | 项目名称                                      | 申请单位                   | 主管部门     |
|----|---|------------------------|----------|
| 18 | 芦笋主要病原真菌细胞外囊泡介导的致病机制解<br>析及小分子靶向抑菌剂的开发及应用 | 河南师范大学                 | 河南省教育厅   |
| 19 | 平面/轴手性骨架系列有机膦催化剂合成关键技术<br>及产业化应用          | 河南省科学院化学研究<br>所有限公司    | 河南省科学院   |
| 20 | 新能源汽车用高强耐蚀镁合金材料制备关键技术<br>研发及产业化           | 洛阳晟雅镁合金科技有<br>限公司      | 洛阳市科学技术局 |
| 21 | 基于机器视觉引导的鸡胴体精准定位与高效分割<br>智能机器人研制          | 河南农业大学                 | 河南省教育厅   |
| 22 | 城市内涝多维评价与主动防控技术研究                         | 河南农业大学                 | 河南省教育厅   |
| 23 | 风电叶片防/除冰涂层材料的开发与应用                        | 郑州大学                   | 河南省教育厅   |
| 24 | 生物发酵豫产中药材饲用替抗产品的开发及应用                     | 郑州福源动物药业有限<br>公司       | 巩义市科学技术局 |
| 25 | '凤丹'牡丹花抗氧化生物发酵产物的制备及其在<br>美妆产品中的应用        | 洛阳职业技术学院               | 洛阳市科学技术局 |
| 26 | 新型辣椒发酵饮片开发与减重,降脂,降糖应用                     | 新乡医学院                  | 河南省教育厅   |
| 27 | 基于石榴-连翘功效组合物的纳米级靶向护肤品制备关键技术               | 河南师范大学                 | 河南省教育厅   |
| 28 | 动力电池电芯包覆用辐射固化粉末涂料关键技术<br>开发               | 河南省科学院同位素研<br>究所有限责任公司 | 河南省科学院   |
| 29 | 城市地下工程内涝灾害多维评价与主动防控技术                     | 郑州大学                   | 河南省教育厅   |
| 30 | 载流摩擦铜合金表面激光熔覆功能涂层研究                       | 河南省科学院激光制造<br>研究所      | 河南省科学院   |
| 31 | γ-聚谷氨酸高产菌株选育及其功能性肥料研发                     | 商丘师范学院                 | 河南省教育厅   |
| 32 | 河南矿粮复合区多煤层重复采动地表灾变机理及 防控                  | 河南理工大学                 | 河南省教育厅   |
| 33 | 基于分子注释的浮小麦活性成分解析及特医食品 创制与产业化              | 河南大学                   | 河南省教育厅   |
| 34 | 连翘中苯丙素类成分的生物制造及其在天然美妆 产品中的应用              | 河南大学                   | 河南省教育厅   |
| 35 | 黑芝麻活性肽肽钙螯合物的创制及应用                         | 郑州大学                   | 河南省教育厅   |
| 36 | 用于芯片铜互连的超纯硫酸铜电镀液的研发及产<br>业化               | 河南省科学院化学研究<br>所有限公司    | 河南省科学院   |
| 37 | 益生菌发酵豫产中药替抗产品生产技术研究及其<br>产业化              | 河南金百合生物科技股<br>份有限公司    | 汤阴县科技局   |
| 38 | 河南特色木本花卉桂花、迷迭香天然美妆活性成<br>分分离鉴定和生物制造技术及应用  | 河南农业大学                 | 河南省教育厅   |
| 39 | 滑坡灾变智能识别与精准防控技术研究与应用                      | 河南工业大学                 | 河南省教育厅   |

| 序号 | 项目名称  | 申请单位                  | 主管部门     |
|----|---|-----------------------|----------|
| 40 | 巨噬细胞膜封装的生物矿化siRNA聚合物囊泡用<br>于脑胶质母细胞瘤的基因沉默及免疫联合治疗 | 哈工大郑州研究院              | 郑州市科学技术局 |
| 41 | 豫产中药替抗技术开发及产业化                                  | 河南省科学院生物研究<br>所有限责任公司 | 河南省科学院   |
| 42 | 仓储小麦品质在线检测技术开发与示范应用                             | 河南工业大学                | 河南省教育厅   |
| 43 | 深部地下空间岩层钻进指标多维分类取样与岩层<br>信息智能识别方法及技术            | 河南理工大学                | 河南省教育厅   |
| 44 | 基于多源精准识别的智能矿石分选机器人关键技术研究与应用                     | 河南科技大学                | 河南省教育厅   |
| 45 | 畜类红内脏高效自主剥离机器人系统                                | 河南省科学院材料研究<br>所       | 河南省科学院   |
| 46 | 面向内容智控呈现的高效长寿命量子点加密显示<br>关键技术与装备研发              | 中原工学院                 | 河南省教育厅   |
| 47 | 豫产中药替抗新资源开发关键技术研究及产业化                           | 河南农业大学                | 河南省教育厅   |
| 48 | 高强度铝合金特种精密连铸技术的研发及应用                            | 河南铸鑫铝业有限公司            | 商丘市科学技术局 |
| 49 | 城镇污泥安全治理与资源化技术能力提升及应用 示范                        | 河南省科学院生物研究<br>所有限责任公司 | 河南省科学院   |
| 50 | 生物质基混合电容器用多孔炭材料制备工艺及应<br>用开发                    | 河南省科学院物理研究<br>所       | 河南省科学院   |
| 51 | 风电叶片主被动除冰材料开发与应用研究                              | 河南省科学院碳基复合<br>材料研究院   | 河南省科学院   |
| 52 | 退役磷酸铁锂动力电池黑粉分流回收再生关键技<br>术研究                    | 河南工业大学                | 河南省教育厅   |
| 53 | 植物细胞外囊泡功能化应用开发                                  | 河南科技学院                | 河南省教育厅   |
| 54 | 锁固型滑坡降雨灾变智能识别及动态预警关键技术                          | 中原工学院                 | 河南省教育厅   |
| 55 | 城市污泥催化热解制取液体燃料和功能碳材料关<br>键技术与应用                 | 河南科技大学                | 河南省教育厅   |
| 56 | 基于当归、茯苓、白芷、人参天然美妆活性成分<br>提取技术的研发及应用             | 河南雅康药业有限公司            | 商丘市科学技术局 |
| 57 | 海工装备大型构件高效增材制造关键技术及应用                           | 河南科技大学                | 河南省教育厅   |
| 58 | 城市洪涝过程系统模拟与智慧韧性技术                               | 河南省科学院地理研究<br>所       | 河南省科学院   |
| 59 | 铁电薄膜的"材料基因组"方法制备及宽温域微波<br>器件应用                  | 河南省科学院量子材料<br>与物理研究所  | 河南省科学院   |
| 60 | 湿法联合选择性吸附技术回收退役磷酸铁锂电池                           | 河南理工大学                | 河南省教育厅   |
| 61 | 污泥热解气化减量治理及制备活性炭资源化利用<br>关键技术与应用                | 河南理工大学                | 河南省教育厅   |

| 序号 | 项目名称                                | 申请单位                  | 主管部门     |
|----|-------------------------------------|-----------------------|----------|
| 62 | 高性能铜镍锡合金铸坯及高温合金标样制备技术               | 河南国网自控电气有限<br>公司      | 沈丘县科技局   |
| 63 | 基于拉曼光谱技术结合机器学习算法的仓储小麦品质在线检测技术开发与应用  | 哈工大郑州研究院              | 郑州市科学技术局 |
| 64 | 移动式甲醇重整制氢关键技术及装备开发                  | 郑州轻工业大学               | 河南省教育厅   |
| 65 | 基于"安全-经济-能源-环境"的城市内涝多维评价<br>与主动防控技术 | 华北水利水电大学              | 河南省教育厅   |
| 66 | 面向开放场景步态识别的鲁棒特征表征和多源信息融合研究          | 河南理工大学                | 河南省教育厅   |
| 67 | 智能平粮机器人关键技术研究及应用                    | 河南工业大学                | 河南省教育厅   |
| 68 | 锂离子电池正极材料用匣钵性能提升与循环利用 技术            | 郑州大学                  | 河南省教育厅   |
| 69 | 商用车自动驾驶智能仿真测试技术开发与应用                | 河南省科学院物理研究<br>所       | 河南省科学院   |
| 70 | 硼掺杂超细粒度金刚石微粉的研发及产业化                 | 柘城县鑫锐钻石工具有<br>限公司     | 柘城县科学技术局 |
| 71 | 矿石分选智能机器人研制                         | 河南城建学院                | 河南省教育厅   |
| 72 | 过渡金属硫族化合物纳米管的制备及其器件应用               | 河南省科学院物理研究 所          | 河南省科学院   |
| 73 | 河南省特色生物资源细胞外囊泡功能化关键技术 及特殊食品创制       | 郑州大学                  | 河南省教育厅   |
| 74 | 基于机器学习定向筛选植物活性肽创制肽钙螯合<br>物关键技术应用研究  | 河南省商业科学研究所<br>有限责任公司  | 河南省科学院   |
| 75 | 植物活性肽-钙螯合物加工关键技术研究与应用               | 河南省农业科学院农产<br>品加工研究中心 | 河南省农业科学院 |
| 76 | 电驱动CO2转化制备燃料技术                      | 河南大学                  | 河南省教育厅   |
| 77 | 高功率芯片传热用金刚石/铜复合材料开发与集成<br>应用        | 河南省科学院材料研究 所          | 河南省科学院   |
| 78 | 基于光谱大模型的仓储小麦品质在线检测技术开发与应用           | 河南省科学院应用物理<br>研究所有限公司 | 河南省科学院   |
| 79 | 基于大健康产业应用的植物/真菌囊泡的制备深加工工艺的研究        | 河南省高新技术实业有<br>限公司     | 河南省科学院   |
| 80 | 基于多糖-绿原酸协同作用的杜仲替抗技术开发与产业化           | 郑州轻工业大学               | 河南省教育厅   |
| 81 | 用于风电叶片电热防除冰的蒙烯玻璃纤维织物电<br>热组件开发与应用   | 中原石墨烯实验室              | 河南省科学院   |
| 82 | 异山梨醇基无溶剂聚氨酯覆膜胶开发与应用                 | 河南省科学院化学研究<br>所有限公司   | 河南省科学院   |
| 83 | 污泥梯次低碳资源化及安全处理处置关键技术研<br>究          | 河南省科学院地理研究<br>所       | 河南省科学院   |

| 序号  | 项目名称                                    | 申请单位                   | 主管部门     |
|-----|---|------------------------|----------|
| 84  | 人工智能驱动的低铂高熵燃料电池材料的设计及<br>应用             | 河南省科学院智慧创制<br>研究所      | 河南省科学院   |
| 85  | 神经胶质瘤非编码RNA治疗与耐药靶点筛选及核<br>酸药物开发         | 河南省科学院生物医学<br>研究所      | 河南省科学院   |
| 86  | 抗生素制药废水资源化和低碳处理关键技术及装<br>备研发            | 河南省科学院化学研究<br>所有限公司    | 河南省科学院   |
| 87  | 低碳高效深度净化规模化畜禽养殖尾水关键技术 及应用               | 河南省科学院能源研究<br>所有限公司    | 河南省科学院   |
| 88  | CCD器件及FPGA处理器的keV-MeV光辐照加固技术            | 河南省科学院核科学与<br>技术研究所    | 河南省科学院   |
| 89  | 基于多功能水凝胶的微藻细胞外囊泡工程化递送<br>系统在难愈性伤口愈合中的应用 | 哈工大郑州研究院               | 郑州市科学技术局 |
| 90  | 河南省城镇污水厂污泥安全资源化利用关键技术<br>研究及示范          | 郑州航空工业管理学院             | 河南省教育厅   |
| 91  | 基于功能活性肽-钙螯合技术的果树土传病害新型<br>防治策略研究        | 河南农业大学                 | 河南省教育厅   |
| 92  | 高灵敏、单曝光、高精度定量微分干涉相衬显微<br>成像关键技术研究       | 河南省科学院核科学与<br>技术研究所    | 河南省科学院   |
| 93  | 豫产中药及其副产物替抗防治奶牛乳房炎技术开 发及产业化             | 河南中医药大学                | 河南省教育厅   |
| 94  | 高端铜合金板带材跨尺度组织主动调控技术及应<br>用              | 河南省科学院材料研究<br>所        | 河南省科学院   |
| 95  | 畜禽粪污低碳高效处理关键技术开发与研究应用                   | 河南省科学院应用物理<br>研究所有限公司  | 河南省科学院   |
| 96  | 黄河流域土壤-地表水-沉积物中微塑料污染特征<br>及生态风险评价技术研究   | 河南农业大学                 | 河南省教育厅   |
| 97  | 污泥与塑料共热解制备生物炭的机理与和调控机制                  | 华北水利水电大学               | 河南省教育厅   |
| 98  | 基于机器学习的超双疏纳米纤维膜构筑及其油水<br>分离乳液分离性能研究     | 河南省化工研究所有限 责任公司        | 河南省科学院   |
| 99  | 高氨氮有机废水低碳高效处理与资源化关键技术<br>开发及应用          | 河南工业大学                 | 河南省教育厅   |
| 100 | 高速驱动电机用非晶合金新材料开发                        | 河南省科学院材料基因<br>工程研究所    | 河南省科学院   |
| 101 | 油田气驱同位素示踪技术开发与应用                        | 河南省科学院同位素研<br>究所有限责任公司 | 河南省科学院   |
| 102 | 动力电池用易拆卸聚氨酯结构胶关键技术                      | 河南省科学院同位素研<br>究所有限责任公司 | 河南省科学院   |
| 103 | 人工菌群协同转化花卉废弃物合成2-苯乙醇关键<br>技术研究          | 郑州轻工业大学                | 河南省教育厅   |
| 104 | 高硼掺杂金刚石的可控制备及应用                         | 河南省科学院量子材料<br>与物理研究所   | 河南省科学院   |
| 105 | 耐高温极端环境陶瓷基复合材料隐身承载关键技术及应用               | 河南省科学院碳基复合<br>材料研究院    | 河南省科学院   |

| 序号  | 项目名称                                | 申请单位                  | 主管部门     |
|-----|-------------------------------------|-----------------------|----------|
| 106 | 抗生素污泥好氧分解干化关键技术研发与产业化               | 河南省科学院化学研究<br>所有限公司   | 河南省科学院   |
| 107 | 污泥基绿色建材生产工艺及其成套化设备研发                | 开封大学                  | 开封市科学技术局 |
| 108 | 深部地下岩土取样岩性样本智能识别技术                  | 河南省科学院应用物理<br>研究所有限公司 | 河南省科学院   |
| 109 | 面向社会公共安全的人体步态模型构建及身份识别技术研究          | 河南工业大学                | 河南省教育厅   |
| 110 | 基于新型复合脱硫剂的焦炉煤气脱硫技术开发及 示范            | 河南省科学院平顶山产<br>业技术研究院  | 河南省科学院   |
| 111 | 环己烯催化氧化制备已二酸关键技术及应用                 | 河南省化工研究所有限 责任公司       | 河南省科学院   |
| 112 | 高性能合金及高温贵金属连铸技术及产业化                 | 河南省科学院材料研究<br>所       | 河南省科学院   |
| 113 | 等离激元高速电光调制器                         | 河南省科学院半导体研<br>究所      | 河南省科学院   |
| 114 | 深层伴生煤矿样本成份的多模式视觉耦合智能识 别技术           | 河南省科学院平顶山产 业技术研究院     | 河南省科学院   |
| 115 | 钠离子混合电容器用正极材料制备关键技术及工<br>艺研究        | 河南省科学院能源研究<br>所有限公司   | 河南省科学院   |
| 116 | 公共安全场景全视角步态模型构建及身份识别技术研究与应用         | 郑州航空工业管理学院            | 河南省教育厅   |
| 117 | 低定量超薄热升华转印纸专用涂料开发与产业化               | 河南科高辐射化工科技<br>有限公司    | 河南省科学院   |
| 118 | 基于空气环境制备全溶液加工型的高效钙钛矿发光二极管研究         | 河南省科学院物理研究<br>所       | 河南省科学院   |
| 119 | 报废磷酸铁锂动力电池黑粉全组分绿色协同回收<br>关键技术及应用示范  | 河南省冶金研究所有限 责任公司       | 河南省科学院   |
| 120 | 豫产中药发酵替抗关键技术研究及产业化                  | 河南省纳普生物技术有<br>限公司     | 河南省科学院   |
| 121 | 农业智能激光除草机器人研制                       | 河南省科学院激光制造<br>研究所     | 河南省科学院   |
| 122 | 高性能长寿命锁固型滑坡防护网的研发及产业化               | 河南三维网业科技有限<br>公司      | 沈丘县科技局   |
| 123 | 载流摩擦铜合金表面红蓝复合激光熔覆导电-耐磨<br>-抗烧蚀涂层技术  | 河南省科学院材料研究<br>所       | 河南省科学院   |
| 124 | 城市洪涝过程系统模拟与智慧韧性关键技术研究<br>及应用        | 河南省科学院应用物理<br>研究所有限公司 | 河南省科学院   |
| 125 | 黄河流域微塑料污染特征及对生态系统的影响机制              | 黄淮实验室                 | 河南省科学院   |
| 126 | SiC/TPU基雷达隐身材料的超宽频设计及增材制<br>造关键技术研究 | 郑州航空工业管理学院            | 河南省教育厅   |
| 127 | 多源数据驱动下锁固型滑坡智能预测模型研究及<br>应用         | 黄淮学院                  | 河南省教育厅   |

| 序号  | 项目名称                                     | 申请单位                  | 主管部门                 |  |  |
|-----|--|-----------------------|----------------------|--|--|
| 128 | 豫产新型发酵中药饮片开发与应用                          | 河南中医药大学               | 河南省教育厅               |  |  |
| 129 | SiC晶锭、金刚石激光精密加工技术                        | 河南省科学院激光制造 研究所        | 河南省科学院               |  |  |
| 130 | 高功率芯片传热新材料开发与运用                          | 中原石墨烯实验室              | 河南省科学院               |  |  |
| 131 | 商用车自动驾驶SIL仿真测试开发及验证                      | 河南省科学院应用物理<br>研究所有限公司 | 河南省科学院               |  |  |
| 132 | 浮小麦特医食品创制与产业化                            | 郑州轻工业大学               | 河南省教育厅               |  |  |
| 133 | 基于多模态感知智能的轻量化、本安防爆型矿用<br>智能巡检机器人         | 郑州曙光云科技有限公<br>司       | 郑州市科学技术局             |  |  |
| 134 | 高频高速电路板用电解铜箔组织性能调控及表面<br>处理技术开发          | 河南省科学院材料研究<br>所       | 河南省科学院               |  |  |
| 135 | 高可靠模块电源芯片与 SiC 器件关键技术研究及<br>产业化          | 河南省科学院应用物理<br>研究所有限公司 | 河南省科学院               |  |  |
| 136 | 中原地区典型城市内涝多维评价与主动防控关键 技术                 | 河南省鼎信信息安全等<br>级测评有限公司 | 郑州市科学技术局             |  |  |
| 137 | 空气环境制备全溶液加工型有源矩阵钙钛矿LED                   | 河南省柔性电子产业技<br>术研究院    | 河南省科学技术厅             |  |  |
| 138 | 百吨级核桃壳基混合电容器用多孔炭材料制备工<br>艺开发             | 河南理工大学                | 河南省教育厅               |  |  |
| 139 | 木材用丙烯酸酯胶粘剂关键技术开发及应用                      | 河南省科学院高新技术<br>研究中心    | 河南省科学院               |  |  |
| 140 | 锂离子电池正极材料用高性能匣钵结构设计与循<br>环利用关键技术研究       | 洛阳理工学院                | 河南省教育厅               |  |  |
| 141 | 内陆城市地铁雨洪灾害多场景综合防控技术与防<br>御装备研究           | 中铁七局集团有限公司            | 郑州市科学技术局             |  |  |
| 142 | 面向特种行业的珍珠岩基超隔热真空绝热板的开发与产业化               | 郑州大学                  | 河南省教育厅               |  |  |
| 143 | 豫产中药替抗技术开发及转化                            | 驻马店斯潘威生物科技<br>有限公司    | 驻马店市科学技术<br>局        |  |  |
| 144 | 风电叶片主被动除冰技术纳米涂层材料研发与应用                   | 济源纳米产业园有限公<br>司       | 济源产城融合示范<br>区工业信息和科技 |  |  |
|     | 青年科学家项目                                  |                       |                      |  |  |
| 145 | COP1-ABI5-ROS信号途径介导子叶见光绿化的分子机理           | 商丘师范学院                | 河南省教育厅               |  |  |
| 146 | 基于二维磷烯的双金属-氧-磷单元的构筑及锌离子传输机制研究            | 河南大学                  | 河南省教育厅               |  |  |
| 147 | MgAl-LDHs层间阴离子电负性与层厚度耦合效应<br>对忆阻器性能影响的研究 | 墨子实验室                 | 河南省科学院               |  |  |
| 148 | 多组学解析黄连提取物提高奶牛尿素氮利用率的<br>作用机制            | 河南科技大学                | 河南省教育厅               |  |  |

| 序号  | 项目名称                               | 申请单位                   | 主管部门           |
|-----|------------------------------------|------------------------|----------------|
| 149 | 激光增材制造高强韧Al-Si-Eu合金组织性能调控<br>及机理研究 | 龙门实验室                  | 河南省科学技术厅       |
| 150 | 全球变化背景下蚯蚓肠道抗生素抗性基因扩散机 制研究          | 河南大学                   | 河南省教育厅         |
| 151 | 重力驱动地质聚合物基催化流通膜高效降解废水中污染物的研究       | 河南省科学院                 | 河南省科学院         |
| 152 | 新型激光材料的超快光谱学                       | 河南师范大学                 | 河南省教育厅         |
| 153 | 河南地区腰椎间盘突出症的多组学机制与靶点研究             | 河南省洛阳正骨医院<br>(河南省骨科医院) | 河南省卫生健康委 员会    |
| 154 | 超高韧性钼尾矿水泥基复合材料抗爆炸冲击性能 增强关键技术       | 洛阳理工学院                 | 河南省教育厅         |
| 155 | 基于温敏力致发光材料的高分辨触觉感知系统研究             | 河南省科学院                 | 河南省科学院         |
| 156 | 植物活性成分血根碱对抗黏菌素耐药性双重策略的分子机制研究       | 洛阳职业技术学院               | 洛阳市科学技术局       |
| 157 | 基于滤波器DBR结构的GaN基谐振腔LED性能优化及机理研究     | 河南省科学院新型显示<br>技术研究所    | 河南省科学院         |
| 158 | 基于热激活延迟荧光材料的敏化型白光OLED研究            | 河南省科学院光资源与<br>环境科学研究所  | 河南省科学院         |
| 159 | 基于GWAS和WGCNA解析杜仲胶合成的分子调<br>控机制     | 中国林业科学研究院经<br>济林研究所    | 河南省科学技术厅       |
| 160 | 甜橙黄酮通过靶向MKK6抑制非小细胞肺癌增殖的机制研究        | 河南省胸科医院                | 河南省卫生健康委<br>员会 |
| 161 | 双靶策略增强光敏剂的细胞膜靶向能力和光敏活<br>性         | 河南师范大学                 | 河南省教育厅         |
| 162 | 光热协同催化生物质焦油定向重整制氢                  | 河南省科学院                 | 河南省科学院         |
| 163 | 黄河流域微塑料赋存特征及其与抗生素迁移转化 研究           | 河南省科学院地理研究<br>所        | 河南省科学院         |
| 164 | 洛阳盆地二里头至隋唐时期都城迁移的环境机制 研究           | 河南省科学院地理研究<br>所        | 河南省科学院         |
| 165 | 基于熔融压涂法制备硒薄膜及高效硒室内光伏电<br>池研究       | 河南省科学院半导体研<br>究所       | 河南省科学院         |
| 166 | 5G射频电磁波暴露对代谢系统的长期效应及其机<br>制研究      | 河南省科学院光资源与<br>环境科学研究所  | 河南省科学院         |
| 167 | 基于国产风云卫星的地表太阳辐射遥感反演与短 临预报研究        | 河南省科学院光资源与<br>环境科学研究所  | 河南省科学院         |
| 168 | 二维半导体单晶精准可控掺杂关键技术研究                | 河南省科学院半导体研<br>究所       | 河南省科学院         |
| 169 | 非热等离子体改性碳纳米电磁吸波材料研究                | 河南省科学院光资源与<br>环境科学研究所  | 河南省科学院         |
| 170 | 面向水-能-粮系统安全的黄河流域农业深度节水潜力与调控        | 华北水利水电大学               | 河南省教育厅         |

| 序口  |   | 申请单位                    | 主管部门           |
|-----|---|-------------------------|----------------|
| 号   | 高品质圆偏振发光导向的偶氮苯类液晶聚合物中                         |                         |                |
| 171 | 手性多级传递与放大                                     | 河南工业大学                  | 河南省教育厅         |
| 172 | 可见光驱动中型环偶氮苯类手性分子开关的<br>AIMS非绝热动力学模拟           | 河南省科学院智慧创制<br>研究所       | 河南省科学院         |
| 173 | 茉莉酸介导的蚜虫绿色防控机制探索及抗蚜性功<br>能菊花新品种选育             | 河南农业大学                  | 河南省教育厅         |
| 174 | 液质联用检测微痕量抗生素多残留微分射流捕获<br>在线高增敏机制研究            | 郑州轻工业大学                 | 河南省教育厅         |
| 175 | 镁合金血管支架原位催化释放NO涂层的构建及<br>性能研究                 | 河南省科学院材料研究<br>所         | 河南省科学院         |
| 176 | 二元相变气凝胶材料在加气混凝土围护结构中的<br>应用研究                 | 河南兴安新型建筑材料<br>有限公司      | 荥阳市科技局         |
| 177 | 基于界面微结构的陶瓷封装基板热力设计及调控 机理研究                    | 哈工大郑州研究院                | 郑州市科学技术局       |
| 178 | 基于声动力疗法介导细胞应激状态在肺癌精准治<br>疗中的作用及机制研究           | 河南省人民医院                 | 河南省卫生健康委<br>员会 |
| 179 | 手性1,2-二胺骨架配体的创新构筑及其催化转化<br>研究                 | 河南省科学院高新技术<br>研究中心      | 河南省科学院         |
| 180 | 黄河下游游荡河段洲滩演变及驱动机制研究                           | 河南省科学院地理研究<br>所         | 河南省科学院         |
| 181 | CMPK2调控小胶质细胞线粒体生物发生减轻带状疱疹后遗神经痛机制研究            | 中国人民解放军联勤保<br>障部队第九八八医院 | 河南省卫生健康委<br>员会 |
| 182 | TC4钛合金直接粉末锻造成形关键技术研究                          | 河南省科学院激光制造<br>研究所       | 河南省科学院         |
| 183 | 基于扩散模型的带有噪声标签的图节点分类算法 研究                      | 安阳工学院                   | 安阳市科学技术局       |
| 184 | 单碳原子试剂的开发及其在手性季碳化合物合成中的应用研究                   | 河南省科学院高新技术<br>研究中心      | 河南省科学院         |
| 185 | 构建多重刺激响应型的多功能中药纳米囊泡用于<br>肝癌联合治疗的研究            | 河南中医药大学                 | 河南省教育厅         |
| 186 | THBS1上调S100A8诱导老年人PMN-MDSC对阿尔茨海默病的抑制作用和分子机制研究 | 郑州市中心医院                 | 郑州市科学技术局       |
| 187 | 基于卷积神经网络识别三维荧光光谱的道地药材 溯源研究                    | 许昌学院                    | 河南省教育厅         |
| 188 | 晚期高风险视网膜母细胞瘤疗效预测性标志物的<br>鉴定及机制研究              | 河南省肿瘤医院                 | 河南省卫生健康委<br>员会 |
| 189 | 内皮靶向纳米酶调控内皮间充质转换治疗动脉粥<br>样硬化的研究               | 河南心血管病中心(国家心血管病中心华中分    | 河南省卫生健康委<br>员会 |
| 190 | 不同耕地用途对土壤氮转化和N2O排放的影响及<br>其微生物作用机制            | 河南省科学院地理研究<br>所         | 河南省科学院         |
| 191 | 玉米赤霉烯酮的水辅助微波辐照降解机理及产物<br>安全性研究                | 郑州铁路职业技术学院              | 河南省教育厅         |
| 192 | 铝合金红-蓝激光复合增材制造匙孔稳定机制研究                        | 河南省科学院碳基复合<br>材料研究院     | 河南省科学院         |

| 序号  | 项目名称                                | 申请单位                 | 主管部门            |
|-----|-------------------------------------|----------------------|-----------------|
| 193 | 黄河流域中特大城市呼吸暴露微塑料的毒性来源<br>解析研究       | 黄淮实验室                | 河南省科学院          |
| 194 | 基于热膨胀性能调控的高性能储能介电陶瓷复合<br>材料的制备与研究   | 郑州航空工业管理学院           | 河南省教育厅          |
| 195 | 数字孪生与AI融合的掘进装备定制化设计与制造<br>一体化方法研究   | 郑州轻工业大学              | 河南省教育厅          |
| 196 | Bi4O5Br2异质结的构筑及光催化还原CO2至C2产物机理研究    | 南阳师范学院               | 河南省教育厅          |
| 197 | 基于相变材料的可调全息成像研究                     | 河南工业大学               | 河南省教育厅          |
| 198 | 空间共轭多重共振热活化延迟荧光材料的设计合<br>成与性能研究     | 河南省科学院新型显示<br>技术研究所  | 河南省科学院          |
| 199 | 抑制猪瘟病毒复制的宿主蛋白的筛选及其抗病毒<br>机制研究       | 河南牧业经济学院             | 河南省教育厅          |
| 200 | 基于动态高温高压技术的Ni基高熵合金的第二相<br>演变与力学性能研究 | 河南省科学院材料研究<br>所      | 河南省科学院          |
| 201 | 溶解性黑炭介导餐厨垃圾厌氧消化的性质及机制 研究            | 黄淮实验室                | 河南省科学院          |
| 202 | 高选择性配体改性膜材料的构建及对低浓度锂的<br>分离富集机制研究   | 华北水利水电大学             | 河南省教育厅          |
| 203 | 极端环境中石油烃的碳-铁耦合降解机制及其污染修复应用          | 中国地质大学(北京)<br>郑州研究院  | 郑州高新技术产业<br>开发区 |
| 204 | CO2阴极还原耦合阳极乙烯氧化制备环氧乙烷的<br>电化学合成新技术  | 河南省科学院化学研究<br>所      | 河南省科学院          |
| 205 | 新型多d轨道四重钙钛矿氧化物磁电量子材料的<br>高压制备与物性研究  | 河南省科学院量子材料<br>与物理研究所 | 河南省科学院          |
| 206 | 杀真菌抑炎症双功能碳点基单原子纳米酶协同干<br>预真菌性角膜炎    | 河南省立眼科医院             | 河南省卫生健康委<br>员会  |
| 207 | 用于紧凑型三维力传感阵列的GaN基光电集成器<br>件研究       | 墨子实验室                | 河南省科学院          |
| 208 | 锂金属电池高安全对位芳纶隔膜的仿真设计与加工工艺            | 河南省科学院激光制造<br>研究所    | 河南省科学院          |
| 209 | 水溶液中碳纳米点高效多光子磷光及生物成像研究              | 周口师范学院               | 河南省教育厅          |
| 210 | 河南三门峡城烟新石器遗址受热考古材料释光测<br>年研究        | 河南省科学院地理研究<br>所      | 河南省科学院          |
| 211 | 吸附-限域氧化再生双效催化剂开发及CVOC控制<br>机理研究     | 中原工学院                | 河南省教育厅          |
| 212 | 面向柔性盖板的间位芳纶/云母纳米叠层复合材料              | 河南省科学院激光制造<br>研究所    | 河南省科学院          |
| 213 | 均匀应变/规则孔隙MXene基催化剂的构筑及电解水产氢机理研究     | 黄淮学院                 | 河南省教育厅          |
| 214 | 周期性高折射率对比度结构中的发光特性调控及<br>其机理研究      | 墨子实验室                | 河南省科学院          |

| 序号  |  | 申请单位                    | 主管部门     |
|-----|--|-------------------------|----------|
| 215 | 面向零信任安全架构的智能安全防护方法研究                                 | 中国人民解放军战略支<br>援部队信息工程大学 | 河南省科学技术厅 |
| 216 | 生物活性自驱动纳米吸入剂治疗特发性肺纤维化 研究                             | 郑州大学                    | 河南省教育厅   |
| 217 | 极硬岩TBM刀具服役失效机理及合金设计策略                                | 河南科技大学                  | 河南省教育厅   |
| 218 | 金属-载体强相互作用调控单原子催化剂夹层稳定性及抗老化机制研究                      | 中原科技学院                  | 许昌市科学技术局 |
| 219 | 数据智能驱动的废旧电池资源回收及功能材料开<br>发新路径                        | 河南省科学院智慧创制<br>研究所       | 河南省科学院   |
| 220 | 多源遥感协同下黄河流域河南段植被碳汇深度智<br>能反演研究                       | 郑州师范学院                  | 郑州市科学技术局 |
| 221 | 高氯盐环境下多元固废基低碱混凝土-FRP筋协同工作性能多尺度研究                     | 华北水利水电大学                | 河南省教育厅   |
| 222 | pH响应型盐藻-黄芩素复合微粒系统的构建及抗<br>肠炎伴焦虑效能研究                  | 郑州市大肠肛门病医院              | 郑州市科学技术局 |
| 223 | 面向物联网应用的高精度可穿戴式NO2气体传感<br>器关键问题研究                    | 河南理工大学                  | 河南省教育厅   |
| 224 | 冠状病毒蛋白酶抑制剂奈玛特韦的结构修饰                                  | 河南省科学院化学研究<br>所         | 河南省科学院   |
| 225 | 新型手性七元环衍生物的不对称合成及其应用的<br>研究                          | 河南省科学院                  | 河南省科学院   |
| 226 | 激光诱导肿瘤热疗的关键技术研究与应用                                   | 郑州轻工业大学                 | 河南省教育厅   |
| 227 | 低表面能有机无机复合防腐防污一体化涂层及其 长效防护机理研究                       | 郑州大学                    | 河南省教育厅   |
| 228 | 风扰刺激抑制番茄幼苗徒长的作用机理与调控策略研究                             | 河南农业大学                  | 河南省教育厅   |
| 229 | 茶多酚"分子结构-界面行为-颗粒特征-乳液性质"<br>的关联机制                    | 河南科技学院                  | 河南省教育厅   |
| 230 | 降雨和地下水耦联作用下地面塌陷易发性演进机<br>制研究                         | 郑州大学                    | 河南省教育厅   |
| 231 | 嗅觉神经系统的动力学模型构建及其并行计算研<br>究                           | 河南警察学院                  | 河南省公安厅   |
| 232 | 面向人机协同的微创手术机器人智能感知方法研究                               | 郑州大学                    | 河南省教育厅   |
| 233 | 中熵合金/碳复合储钠材料的设计与结构稳定性研究                              | 河南省科学院能源研究<br>所有限公司     | 河南省科学院   |
| 234 | 硅化铌晶体陶瓷氧化机制多尺度研究和微观结构<br>修饰                          | 河南省科学院碳基复合<br>材料研究院     | 河南省科学院   |
| 235 | circDCAF6通过吸附miR-181及参与ACTC1蛋白泛<br>素化过程调节肉牛肌肉发育的作用机理 | 信阳农林学院                  | 信阳市科学技术局 |
| 236 | 融合极值理论的降雨型滑坡危险性动态预测与未 来情景模拟研究                        | 河南省科学院空天信息<br>研究所       | 河南省科学院   |

| 序号  | 项目名称   | 申请单位                 | 主管部门           |
|-----|--|----------------------|----------------|
| 237 | 基于活性氧驱动的纳米马达亚硝基化线粒体连接蛋白43用于影像引导的气体-焦亡-免疫治疗的研         | 天健先进生物医学实验<br>室      | 河南省科学技术厅       |
| 238 | 非离子载体型固态离子传感平台构建及其可穿戴 应用研究                           | 新乡医学院第一附属医<br>院      | 河南省卫生健康委<br>员会 |
| 239 | 低共熔溶剂可控制备的功能碳点引导锰氧化物构 筑杂化型锌电池正极                      | 河南大学                 | 河南省教育厅         |
| 240 | 吸力式桩坝快速植桩-拆桩全过程贯拔机理及姿态控制策略研究                         | 黄河水利委员会黄河水<br>利科学研究院 | 黄河水利委员会        |
| 241 | 复合高温-干旱极端事件下黄河流域生态系统风险<br>形成机制研究                     | 河南省科学院空天信息<br>研究所    | 河南省科学院         |
| 242 | 分子内酸碱微环境调控及海水电解应用研究                                  | 河南师范大学               | 河南省教育厅         |
| 243 | 中国全新世植被参数定量重建与空间格局变化研究                               | 河南省科学院空天信息<br>研究所    | 河南省科学院         |
| 244 | 声子晶体中实现高阶拓扑节面半金属                                     | 新乡学院                 | 新乡市科学技术局       |
| 245 | 生物再生SCR催化剂-磷酸二氢铵复合抑爆剂的制备及其抑爆机制研究                     | 新乡医学院                | 河南省教育厅         |
| 246 | 舰船典型组合结构声振耦合建模及能量传递特性 研究                             | 河南科技大学               | 河南省教育厅         |
| 247 | 南北过渡带典型针阔混交林干旱胁迫导致树木生 长衰退机制与模拟                       | 信阳师范大学               | 河南省教育厅         |
| 248 | 金属有机框架@分子印迹传感器的制备及PFAS检测性能研究                         | 河南省科学院碳基复合<br>材料研究院  | 河南省科学院         |
| 249 | 基于低周期微纳光学共振结构的片上光谱芯片及 应用研究                           | 河南省科学院物理研究<br>所      | 河南省科学院         |
| 250 | 单晶等离激元纳米间隙阵列的制备及其与蛋白分子的强耦合研究                         | 河南省科学院物理研究<br>所      | 河南省科学院         |
| 251 | 基于功能性粘结剂稳固锌粉负极的设计及其Ah级<br>锌离子电池性能研究                  | 安阳师范学院               | 河南省教育厅         |
| 252 | 绿电耦合高效多联供氢储能系统的性能优化与应<br>用研究                         | 河南省科学院物理研究<br>所      | 河南省科学院         |
| 253 | Nb2O5基异质界面的定向构筑及其CO2还原产物选择性研究                        | 河南省科学院物理研究<br>所      | 河南省科学院         |
| 254 | GPR128通过PKA/CREB/IL-6/STAT3信号轴加重<br>新生儿坏死性小肠结肠炎的机制研究 | 河南省儿童医院郑州儿<br>童医院    | 郑州市科学技术局       |
| 255 | 二维金属硼化物负泊松比材料设计和力电耦合效<br>应研究                         | 河南省科学院物理研究<br>所      | 河南省科学院         |
| 256 | 面向双碳的3D泡沫IMCs超快制备及其催化与高<br>温过滤性能研究                   | 河南省科学院碳基复合<br>材料研究院  | 河南省科学院         |
| 257 | 深部开采底板岩层注浆扩散优势通道演化机理及<br>精准调控方法研究                    | 河南理工大学               | 河南省教育厅         |
| 258 | 手性MoS2纳米管的可控制备及物性研究                                  | 河南省科学院物理研究<br>所      | 河南省科学院         |

| 序号  | 项目名称   | 申请单位                    | 主管部门     |
|-----|--|-------------------------|----------|
| 259 | 生物质燃烧污染物传输对下游城市臭氧生成机制<br>影响的卫星遥感模型研究             | 南阳理工学院                  | 南阳市科学技术局 |
| 260 | 机器学习势函数揭示层状相变存储材料结晶化机理                           | 河南省科学院材料研究<br>所         | 河南省科学院   |
| 261 | 联合多组学探究ZmXET1调控玉米抗南方锈病的<br>分子机制                  | 河南农业大学                  | 河南省教育厅   |
| 262 | CSE1L协同TRIP13调控胃癌的增殖和转移                          | 河南中医药大学                 | 河南省教育厅   |
| 263 | 高韧多功能环氧树脂纳米复合材料的仿生构筑                             | 河南省科学院先进陶瓷<br>研究所       | 河南省科学院   |
| 264 | 荷载中药有效成分的益母草囊泡靶向HES1转录因<br>子减轻皮肤光老化的机制探究         | 河南省科学院                  | 河南省科学院   |
| 265 | 结合人工智能和计算模拟探索Tau蛋白特异性配体                          | 河南大学                    | 河南省教育厅   |
| 266 | 深部富水碎裂岩体MICP矿化阻渗机制及生-化-水-力耦合控制理论                 | 郑州大学                    | 河南省教育厅   |
| 267 | 结构性胞外聚合物原位改性调控及回用强化污泥<br>聚集沉降性能机制研究              | 河南省科学院地理研究<br>所         | 河南省科学院   |
| 268 | 绿色提金工艺中金离子稳定高效沉积回收技术研究                           | 河南理工大学                  | 河南省教育厅   |
| 269 | 钠离子电池高性能层状氧化物正极材料的逆向设计                           | 河南大学                    | 河南省教育厅   |
| 270 | 可重复给药胶囊化腺相关病毒精准干预渐冻症                             | 河南大学                    | 河南省教育厅   |
| 271 | 基于代谢工程创制虾青素小麦新种质的研究与应用                           | 河南省科学院                  | 河南省科学院   |
| 272 | 面向机器学习增强智能感知的自门控柔性温度传感阵列研究                       | 河南省柔性电子产业技<br>术研究院      | 河南省科学技术厅 |
| 273 | 金刚石异质结光电探测器制备及日盲成像研究                             | 河南省科学院量子材料<br>与物理研究所    | 河南省科学院   |
| 274 | Pg 毒力因子FimA自噬降解HDAC8致食管癌稳态<br>失衡的机制研究            | 河南省科学院类器官芯<br>片与药物转化研究院 | 河南省科学院   |
| 275 | 脑类器官的构建及其NLRP3炎症小体在<br>P.gingivalis诱导神经炎症中的作用及机制 | 河南省科学院类器官芯<br>片与药物转化研究院 | 河南省科学院   |
| 276 | 老灌河流域锑污染成因与断面达标技术方案                              | 黄淮实验室                   | 河南省科学院   |
| 277 | 超声-应力耦合处理Cu-Ni-Co-Si合金的制备、组织演变与性能优化              | 河南省科学院材料研究<br>所         | 河南省科学院   |
| 278 | 级联靶向多功能纳米平台的构建及免疫协同抑瘤<br>机制研究                    | 河南省科学院类器官芯<br>片与药物转化研究院 | 河南省科学院   |
| 279 | 棉花天然产物棉酚广谱抑制植物RNA病毒的分子<br>机理研究                   | 郑州大学                    | 河南省教育厅   |
| 280 | 粪污-土壤-作物中抗生素及抗性基因的风险评估<br>与扩散机制研究                | 黄淮实验室                   | 河南省科学院   |

| 序号  | 项目名称  | 申请单位                | 主管部门           |
|-----|---|---------------------|----------------|
| 281 | 多模态仿真数据驱动的具身智能动力电池拆解关<br>键技术研究              | 中豫具身智能实验室           | 河南省科学院         |
| 282 | 基于泛蛋白修饰组技术探索脓毒症巨噬细胞核糖<br>体异质性的分子机制及其生物学作用   | 河南省医学科学院            | 河南省卫生健康委<br>员会 |
| 283 | 春红桃花色素苷合成途径关键基因的筛选与调控<br>机制研究               | 河南水利与环境职业学院         | 河南省教育厅         |
| 284 | CRIC通过组蛋白H3K18乳酸化激活<br>CXCL5/VEGF-a促进心肌血管生成 | 阜外华中心血管病医院          | 河南省卫生健康委<br>员会 |
| 285 | 基因调控策略驱动真菌隐秘次级代谢产物挖掘                        | 河南省科学院              | 河南省科学院         |
| 286 | 河南省太行山绿化工程的森林恢复成效与固碳潜力评估                    | 河南省科学院地理研究<br>所     | 河南省科学院         |
| 287 | 高能粒子量子纠缠研究与对新物理的寻找                          | 河南省科学院物理研究<br>所     | 河南省科学院         |
| 288 | 高强韧B4C/Al复合材料的基体合金设计、界面改性与力学行为研究            | 河南省科学院碳基复合<br>材料研究院 | 河南省科学院         |
| 289 | 低温连续流合成硝基咪唑类药物中间体的工艺研 究与开发                  | 河南省科学院高新技术<br>研究中心  | 河南省科学院         |
| 290 | 孔道限域Sn基分子筛催化乙交酯一步合成机理研究                     | 郑州中科新兴产业技术<br>研究院   | 郑州市科学技术局       |
| 291 | 理性实现水相酶促合成肉桂醇酯类香料的研究                        | 河南省科学院              | 河南省科学院         |
| 292 | 小麦后熟过程中碳水化合物变化对面团品质改善<br>机制解析               | 河南工业大学              | 河南省教育厅         |
| 293 | 基于流体势能方程的医学图像分割算法研究与跨模态应用探索                 | 河南省科学院物理研究 所        | 河南省科学院         |
| 294 | 基于机载高光谱与LiDAR的单木松材线虫害垂直<br>结构监测             | 河南省科学院空天信息<br>研究所   | 河南省科学院         |
| 295 | 郑州国家中心城市生产性服务业与先进制造业时 空耦合机制与优化路径研究          | 河南省科学院地理研究<br>所     | 河南省科学院         |
| 296 | 极端暴雨内涝情景下郑州市轨道交通网络关键节 点探测技术研究               | 河南省科学院空天信息<br>研究所   | 河南省科学院         |
| 297 | 阳离子-π型金属气凝胶的构筑及其电催化性能研究                     | 河南省科学院材料研究<br>所     | 河南省科学院         |
| 298 | 系列高性能金属有机框架纳米酶的设计合成与即<br>时检测应用研究            | 中原纳米酶实验室            | 河南省科学技术厅       |
| 299 | 不饱和烃的高选择性硼化官能团化反应                           | 河南省科学院高新技术<br>研究中心  | 河南省科学院         |
| 300 | 机器学习辅助设计高效稳定的硼基催化剂及活性 位点调控                  | 河南省科学院智慧创制<br>研究所   | 河南省科学院         |
| 301 | 可见光催化对具有药物活性的含氮杂环骨架的构建及应用研究                 | 河南省科学院              | 河南省科学院         |
| 302 | 离子液体介导抗癌药物高效递送的微观机制研究                       | 龙子湖新能源实验室           | 河南省科学技术厅       |

| 序号  | 项目名称  | 申请单位               | 主管部门          |
|-----|---|--------------------|---------------|
| 303 | 畜禽养殖废水中典型抗生素四环素的转化机制与<br>深度处理研究               | 黄淮实验室              | 河南省科学院        |
| 304 | 纳米材料调控AgNPs在土壤-玉米中迁移积累及生物效应研究                 | 河南省科学院地理研究<br>所    | 河南省科学院        |
| 305 | 河南省典型城镇型湖库水质时空变化特征及归因                         | 河南省科学院地理研究<br>所    | 河南省科学院        |
| 306 | 蜂鸣-通道视角下河南省农业技术创新空间组织与<br>机制研究                | 河南省科学院地理研究<br>所    | 河南省科学院        |
| 307 | 基于金属有机框架多尺度结构调控开发高性能锌<br>空气电池阴极催化剂            | 河南省科学院激光制造<br>研究所  | 河南省科学院        |
| 308 | 面向精准医疗的激光截骨机器人系统关键技术研究                        | 河南省科学院激光制造<br>研究所  | 河南省科学院        |
| 309 | 土壤生物和非生物过程影响土壤水气传输异质性 的微观孔隙驱动机制               | 河南省科学院地理研究<br>所    | 河南省科学院        |
| 310 | 口服小分子GLP-1药物手性中间体的不对称合成<br>研究                 | 河南省科学院高新技术<br>研究中心 | 河南省科学院        |
| 311 | PRRSV新型PAMPs激活RIG-I启动天然免疫应答的分子机制研究            | 河南中医药大学            | 河南省教育厅        |
| 312 | 北极夏季融池生命周期中物理和光学特性研究                          | 河南省科学院空天信息<br>研究所  | 河南省科学院        |
| 313 | 生物炭对砂姜黑土大豆磷吸收策略的影响机制                          | 河南省科学院地理研究<br>所    | 河南省科学院        |
| 314 | 铜基复合材料构型优化设计及组织调控机理研究                         | 河南省科学院材料研究<br>所    | 河南省科学院        |
| 315 | 生物炭固定化产脲酶菌对镉污染土壤的修复效应<br>及机制                  | 河南省科学院地理研究 所       | 河南省科学院        |
| 316 | 基于低维碲与过渡族金属硫化物范德华异质结的 可控制备及其红外光电探测器           | 河南省科学院半导体研<br>究所   | 河南省科学院        |
| 317 | 全球变暖下农田施氮肥对土壤碳库稳定性长期影响及微生物调控机制                | 河南省科学院地理研究<br>所    | 河南省科学院        |
| 318 | 海洋污损微生物的鉴定及抗生物污损海水提铀材料制备与性能研究                 | 平顶山学院              | 平顶山市科学技术<br>局 |
| 319 | 自修复功能性聚氨酯材料的设计合成及性能研究                         | 河南省科学院高新技术<br>研究中心 | 河南省科学院        |
| 320 | 多功能自组装分子消除钙钛矿/NiOx界面能级差<br>与不良反应以提升钙钛矿太阳能电池性能 | 河南省科学院材料研究<br>所    | 河南省科学院        |
| 321 | 基于社会-物理感知空间的郑州热暴露风险季节性<br>精细化研究               | 河南省科学院地理研究<br>所    | 河南省科学院        |
| 322 | 钨青铜结构织构热电陶瓷的电/声去耦合化                           | 河南省科学院半导体研<br>究所   | 河南省科学院        |
| 323 | 林隙微环境时空异质性对栓皮栎幼苗幼树生长性<br>状的影响机制               | 河南省科学院地理研究<br>所    | 河南省科学院        |
| 324 | 晶界偏析调控铜合金力学响应机制的原位透射电<br>镜研究                  | 河南省科学院材料研究<br>所    | 河南省科学院        |

| 序号  | 项目名称   | 申请单位                    | 主管部门     |
|-----|--|-------------------------|----------|
| 325 | 保守激酶Mec1(ATR)-Rad53(CHK1)调控DNA复制<br>所需还原态的分子机制 | 河南省医药科学研究院              | 河南省科学技术厅 |
| 326 | 炭基功能材料强化污泥餐厨协同厌氧消化的机制<br>及效能研究                 | 黄淮实验室                   | 河南省科学院   |
| 327 | 基于固有荧光的官颈病变诊断技术及产业化                            | 河南省科学院激光制造<br>研究所       | 河南省科学院   |
| 328 | 基于特异性荧光探针研究胆碱酯酶在阿尔茨海默<br>病中的变化                 | 河南省科学院新型显示<br>技术研究所     | 河南省科学院   |
| 329 | 耦合小麦长势指标的需水关键期土壤含水量遥感估算方法研究                    | 河南省科学院空天信息<br>研究所       | 河南省科学院   |
| 330 | 数据智能驱动高效纳米农药制剂构建及剂量传输<br>机制研究                  | 河南省科学院智慧创制<br>研究所       | 河南省科学院   |
| 331 | 农田系统秸秆光降解效应及机制研究                               | 河南省科学院地理研究<br>所         | 河南省科学院   |
| 332 | 河南省极端暴雨智能监测与精准预报关键技术研<br>究                     | 河南省科学院空天信息<br>研究所       | 河南省科学院   |
| 333 | 郑州商代都城遗址不同堆积单元磁化率特征研究                          | 河南省科学院地理研究<br>所         | 河南省科学院   |
| 334 | 纳米肥料调控农作物生长和提高农作物盐胁迫抗<br>性的研究                  | 河南省科学院激光制造<br>研究所       | 河南省科学院   |
| 335 | 黄淮海平原粮食供给与水相关生态系统服务权衡<br>及生态承载力研究              | 河南省科学院地理研究<br>所         | 河南省科学院   |
| 336 | 基于YOLOv11模型评估城市鸟类筑巢影响机制及适应性研究-以黄河流域典型城市为例      | 河南省科学院地理研究<br>所         | 河南省科学院   |
| 337 | 基于碳纳米管强韧化的铜基非晶涂层制备及其空 蚀损伤机制                    | 河南省科学院材料研究<br>所         | 河南省科学院   |
| 338 | 纳腔光场调控的稀土离子中红外上转换器件                            | 河南省科学院激光制造<br>研究所       | 河南省科学院   |
| 339 | 二维硒化物对汞的吸附固定机制及稳定性研究                           | 河南省科学院材料研究<br>所         | 河南省科学院   |
| 340 | 基于台阶乳化的液滴微流控芯片研制及其仪器开发                         | 河南省科学院类器官芯<br>片与药物转化研究院 | 河南省科学院   |
| 341 | 基于光谱描述符智能设计硝酸转氨反应的高熵合 金催化剂                     | 河南省科学院智慧创制<br>研究所       | 河南省科学院   |
| 342 | 基于SnOx薄膜晶体管的互补型三维集成技术研究                        | 河南省科学院半导体研<br>究所        | 河南省科学院   |
| 343 | 超临界CO2耦合物理与化学压力调控钙钛矿铁磁/<br>铁电特性                | 河南省科学院量子材料<br>与物理研究所    | 河南省科学院   |
| 344 | 数论中几个前沿问题的研究                                   | 河南省科学院数学研究<br>所         | 河南省科学院   |
| 345 | 纳米铁肥提高酸性土壤上大豆耐铝性的分子机制<br>研究                    | 河南省科学院激光制造<br>研究所       | 河南省科学院   |
| 346 | 以金银花为例构建基于"体内双靶向性"中药药效物质基础研究的新方法               | 河南省科学院                  | 河南省科学院   |

| 序号  | 项目名称                                       | 申请单位                    | 主管部门          |
|-----|--|-------------------------|---------------|
| 347 | 外源激素诱导马铃薯次级代谢物合成关键调控基<br>因的晚疫病作用机制研究       | 河南省科学院                  | 河南省科学院        |
| 348 | 复微分差分方程和复偏微分方程解的研究                         | 河南省科学院数学研究<br>所         | 河南省科学院        |
| 349 | 激光多焦点聚焦加工技术研究                              | 河南省科学院激光制造<br>研究所       | 河南省科学院        |
| 350 | 新型面内各向异性二维材料的筛选及性能研究                       | 河南省科学院半导体研<br>究所        | 河南省科学院        |
| 351 | 基于DBR的高量子效率InGaAs单光子探测器性能研究                | 墨子实验室                   | 河南省科学院        |
| 352 | 粘性浅水波-刚体相互作用研究                             | 河南省科学院数学研究<br>所         | 河南省科学院        |
| 353 | 基于类器官芯片技术的食管癌演进可视化及其机<br>制研究               | 河南省科学院类器官芯<br>片与药物转化研究院 | 河南省科学院        |
| 354 | TCDCA通过调节线粒体自噬和能量代谢重编程抗<br>PD小鼠神经炎症的分子机制研究 | 河南省科学院                  | 河南省科学院        |
| 355 | 城市生态空间多维结构与鸟类多样性的耦合特征 及驱动机制                | 河南中坤农业科技有限 公司           | 驻马店市科学技术<br>局 |
| 356 | 植物HIPP13基因平衡免疫和生长发育的机制研究                   | 河南省科学院                  | 河南省科学院        |
| 357 | 面向基层医疗的流匹配-可微逻辑门网络协同的图像生成模型研究              | 河南省科学院生物医学<br>研究所       | 河南省科学院        |
| 358 | 基于组装策略的氨基酸衍生物超分子手性水凝胶 抗菌性能研究               | 河南省科学院                  | 河南省科学院        |
| 359 | 高压下新型高温超导体Ca-X-H(X: Zr、Hf)的制备与表征           | 河南省科学院量子材料<br>与物理研究所    | 河南省科学院        |
| 360 | 基于磁性纳米粒子与人工智能技术的帕金森病早期诊断平台构建               | 河南省科学院激光制造<br>研究所       | 河南省科学院        |
| 361 | 基于铁基金属有机骨架的磁性多孔碳分子印迹聚合物对氨基甲酸酯类农药的富集分离性能研究  | 河南省科学院                  | 河南省科学院        |
| 362 | 空间限域/力场协同调控席夫碱复合材料多尺度结构及强化光驱动机制            | 河南省科学院激光制造<br>研究所       | 河南省科学院        |
| 363 | 基于多源雷达遥感的黄河流域湖泊及水库水位监测及驱动因素研究              | 河南省科学院空天信息<br>研究所       | 河南省科学院        |
| 364 | 基于高光谱成像和计算机视觉技术的根茎类中药<br>材品质高通量无损检测研究      | 河南省科学院激光制造<br>研究所       | 河南省科学院        |
| 365 | 电荷和自旋双重阻挫LuFe2O4的掺杂改性和多铁性研究                | 河南省科学院激光制造<br>研究所       | 河南省科学院        |
| 366 | 国产静止卫星驱动的高精度太阳能光伏超短期智<br>能临近预报技术           | 河南省科学院空天信息<br>研究所       | 河南省科学院        |
| 367 | 非粮生物质原料生产结晶葡萄糖预处理工艺改进<br>及关键物料组分检测方法研究     | 河南省科学院                  | 河南省科学院        |
| 368 | 反应挤出制备淀粉基高吸水凝胶缓释尿素的调控<br>机理及反应动力学研究        | 河南省科学院化学研究<br>所         | 河南省科学院        |

| 序号  | 项目名称                                   | 申请单位                  | 主管部门   |
|-----|--|-----------------------|--------|
| 369 | 基于多营养级微生物群落装配与演替的金属尾矿<br>区土壤修复技术研究     | 黄淮实验室                 | 河南省科学院 |
| 370 | 具有分式结构的随机生态系统的矩动力学及其应<br>用             | 河南省科学院数学研究<br>所       | 河南省科学院 |
| 371 | 韧性和安全视角下主城区RC框架结构抗震韧性机理与提升方法研究         | 河南财经政法大学              | 河南省教育厅 |
| 372 | 可低温高应变速率超塑性成型超细晶稀土镁合金 制备及成型机理研究        | 河南省科学院材料研究<br>所       | 河南省科学院 |
| 373 | 基于陶瓷/铜钎焊的低熔化温度高活性钎料研发及<br>界面强韧机理研究     | 河南省科学院材料研究<br>所       | 河南省科学院 |
| 374 | 面向高倍率储钠的钠离子电池硬碳负极"Job-Sharing"界面机制研究   | 河南省科学院物理研究<br>所       | 河南省科学院 |
| 375 | 异养培养过程中剪切应力对纤细裸藻细胞的伤害<br>机制研究          | 河南省科学院光资源与<br>环境科学研究所 | 河南省科学院 |
| 376 | 荧光纳米探针精准光学操控及神经细胞内动态温<br>度探测           | 河南省科学院物理研究<br>所       | 河南省科学院 |
| 377 | 退役光伏组件中稀贵金属资源的"矿浆电解"梯次<br>回收关键技术研究     | 黄淮实验室                 | 河南省科学院 |
| 378 | 有机/钙钛矿杂化串联白光发光二极管的性能研究                 | 河南省科学院半导体研<br>究所      | 河南省科学院 |
| 379 | 直接光刻量子点表面配体结构超快动力学和发光<br>机理的研究         | 河南省科学院新型显示<br>技术研究所   | 河南省科学院 |
| 380 | Ti3+/F层错S型TiOF2势能面薄膜强化直接氨氧化N*-N偶联的作用机制 | 河南省科学院                | 河南省科学院 |
| 381 | 低温等离子体驱动木质素热解气催化重整制备航油组分机理研究           | 河南省科学院光资源与<br>环境科学研究所 | 河南省科学院 |
| 382 | 多金属磷化物的组分可控构筑及光催化产氢助催<br>化剂的应用研究       | 河南省科学院材料研究<br>所       | 河南省科学院 |
| 383 | 富质子MOFs的设计合成及其光生产H2O2研究                | 河南省科学院化学研究<br>所       | 河南省科学院 |
| 384 | 二氧化碳基聚碳酸酯体系弹性体材料的设计开发                  | 河南省科学院化学研究<br>所       | 河南省科学院 |
| 385 | 具有光谱调节性的光催化微反应器关键技术研究                  | 河南省科学院激光制造<br>研究所     | 河南省科学院 |
| 386 | 光敏色素PHYB调控植物盐胁迫响应的分子机制<br>研究           | 河南省科学院                | 河南省科学院 |
| 387 | 植物天然表面活性物质生物法高效提取关键技术 研究               | 河南省科学院                | 河南省科学院 |
| 388 | 金属酞菁基催化剂创新构筑及在二氧化碳电催化 转化中的应用           | 河南省科学院化学研究<br>所       | 河南省科学院 |
| 389 | 桥连Ga2O3纳米线气体与日盲紫外双功能超快探测研究             | 墨子实验室                 | 河南省科学院 |
| 390 | 电泳式彩色反射式显示中量子点协同增效耦合墨水研究               | 河南省科学院新型显示<br>技术研究所   | 河南省科学院 |

| 序号  | 项目名称                                  | 申请单位                | 主管部门   |
|-----|---------------------------------------|---------------------|--------|
| 391 | 自由基加速SAPO-37的定向可控合成及其应用研究             | 河南省科学院化学研究 所        | 河南省科学院 |
| 392 | 基于MOFs衍生物的吸波隐身防腐涂层的制备及<br>性能研究        | 河南省科学院化学研究<br>所     | 河南省科学院 |
| 393 | 谷胱甘肽激活型荧光纳米探针用于肿瘤早期监测<br>和声动力治疗研究     | 河南省科学院生物医学<br>研究所   | 河南省科学院 |
| 394 | 芘磺酸盐示踪水处理剂的研制及其阻垢示踪机制<br>研究           | 黄淮实验室               | 河南省科学院 |
| 395 | 量子计算中量子信道魔术资源的研究                      | 河南省科学院数学研究<br>所     | 河南省科学院 |
| 396 | 基于模板组装法的等离子体超表面的构建及其光 学性质研究           | 墨子实验室               | 河南省科学院 |
| 397 | 基于周期极化铌酸锂连续域束缚态非线性波长转换光器件研究           | 墨子实验室               | 河南省科学院 |
| 398 | 基于多衍射因子的超分辨关联成像研究                     | 河南省科学院新型显示<br>技术研究所 | 河南省科学院 |
| 399 | 基于人工智能的高光谱面部皮肤与舌象测量方法 研究              | 河南省科学院              | 河南省科学院 |
| 400 | MOF调控固态电解质的离子传输机制及高安全钠<br>离子软包电池制造    | 河南省科学院激光制造<br>研究所   | 河南省科学院 |
| 401 | 肝靶向克拉夫定新前药的设计、合成与抗HBV活性研究             | 河南省科学院化学研究<br>所     | 河南省科学院 |
| 402 | 多肽类GLP-1类似物透皮吸收微针的制备与减重机制研究           | 河南省科学院化学研究<br>所     | 河南省科学院 |
| 403 | 基于机器学习的共价药物高通量虚拟筛选工具                  | 河南省科学院智慧创制<br>研究所   | 河南省科学院 |
| 404 | 效应蛋白RIPI诱导CaWRKY调控辣椒青枯病的机<br>理研究      | 河南省科学院化学研究 所        | 河南省科学院 |
| 405 | 生物质气化合成气余热回收过程中关键问题处理 及换热强化           | 河南省科学院激光制造<br>研究所   | 河南省科学院 |
| 406 | 二氧化钛基异质结界面精细结构及其光电化学阴<br>极保护性能增强机制研究  | 河南省科学院化学研究<br>所     | 河南省科学院 |
| 407 | 掺杂诱导Co3O4晶体缺陷及低电压耦合析氢关键<br>技术研究       | 河南省科学院化学研究 所        | 河南省科学院 |
| 408 | LC3混凝土钢筋腐蚀机理及防护性能提升研究                 | 河南省科学院化学研究<br>所     | 河南省科学院 |
| 409 | 复杂服役环境下钢筋碱激发混凝土孔溶液化学成<br>分变化及钢筋锈蚀机理研究 | 河南省科学院化学研究 所        | 河南省科学院 |
| 410 | 基于秸秆绒毛水雾收集系统的可降解地膜及其吸水保水强化机制研究        | 河南省科学院化学研究 所        | 河南省科学院 |
| 411 | 晶圆级单晶金刚石与GaN的室温原子级键合及热<br>学性能研究       | 墨子实验室               | 河南省科学院 |
| 412 | 纤维素基复合膜的制备及其在钠离子电池中的应用                | 河南省科学院              | 河南省科学院 |

| 序号  | 项目名称                                       | 申请单位              | 主管部门                 |
|-----|--|-------------------|----------------------|
| 413 | 纳米颗粒的尺寸在脑部不同区域积累中的影响研究                     | 河南省科学院生物医学<br>研究所 | 河南省科学院               |
| 414 | 近红外二区成像引导脑转移瘤光热化疗联合治疗                      | 河南省科学院生物医学<br>研究所 | 河南省科学院               |
| 415 | 基于均相体系的食药同源淀粉功能性转化制备与<br>生理益生作用研究          | 漯河医学高等专科学校        | 漯河市科学技术局             |
| 416 | AKK通过介导肠道免疫功能调控IBD的作用及机<br>制研究             | 河南省科学院生物医学<br>研究所 | 河南省科学院               |
| 417 | 基于多模态大模型和提示信息融合的胸部多疾病<br>检测方法              | 河南省科学院生物医学<br>研究所 | 河南省科学院               |
| 418 | 基于2D半金属过渡金属硫族化合物及其同质/异质结的可控制备与界面光电特性的研究    | 河南省科学院物理研究<br>所   | 河南省科学院               |
| 419 | 液态金属/PDC陶瓷复合材料的增材制造及吸波机<br>理研究             | 河南省科学院先进陶瓷<br>研究所 | 河南省科学院               |
| 420 | 基于多源弹性融合的室内外一体化无缝车载导航 定位机制研究               | 河南理工大学郑州高等<br>研究院 | 郑州市科学技术局             |
| 421 | 多元素精确共掺杂提升氧化镍材料的电致变色循<br>环特性研究             | 墨子实验室             | 河南省科学院               |
| 422 | lnGaAs/lnP单光子雪崩二极管性能调控研究                   | 墨子实验室             | 河南省科学院               |
| 423 | 二氧化碳阴极还原耦合阳极白磷氧化制备磷酸酯<br>的电化学合成新技术         | 河南省科学院化学研究<br>所   | 河南省科学院               |
| 424 | 熔丝增材制造专用镁合金成分设计及丝材制备研究                     | 河南省科学院材料研究<br>所   | 河南省科学院               |
| 425 | 多组学分析硒对肿瘤免疫微环境的影响和机制的<br>研究                | 济源职业技术学院          | 济源产城融合示范<br>区工业信息和科技 |
| 426 | 小麦TaLecRLK-6D响应干旱胁迫的分子机制解析                 | 河南省科学院化学研究 所      | 河南省科学院               |
| 427 | 局部光热效应诱导超亲水图案表面液滴蒸发结晶<br>动力学特性及蛋白质晶体三维形貌操控 | 河南省科学院激光制造<br>研究所 | 河南省科学院               |
| 428 | 秸秆生物质硬碳负极材料的制备及其的储钠行为<br>研究                | 河南省科学院化学研究<br>所   | 河南省科学院               |
| 429 | 偏磷酸盐玻璃防腐性质的短程序与弛豫起源                        | 河南省科学院化学研究<br>所   | 河南省科学院               |
| 430 | 复杂背景毫米波雷达多维特征目标检测方法研究                      | 北理工郑州智能科技研<br>究院  | 郑州市科学技术局             |
| 431 | 水系锌离子电池用过渡金属硒化物的微结构设计<br>及高性能储能机理研究        | 河南省科学院激光制造<br>研究所 | 河南省科学院               |
| 432 | 可降解弹性体聚乙醇酸基共聚物合成的机制研究                      | 河南省科学院激光制造<br>研究所 | 河南省科学院               |
| 433 | 利用动态化学超低湿度下增韧淀粉材料的策略与<br>机理研究              | 河南省科学院化学研究<br>所   | 河南省科学院               |
| 434 | 激振驱动锁接式高聚物防渗墙成墙机理研究                        | 坝道工程医院(平舆)        | 驻马店市科学技术<br>局        |

| 序号  | 项目名称   | 申请单位                | 主管部门           |
|-----|--|---------------------|----------------|
| 435 | 超细异质结构SiC纳米线结构调控及在超级电容<br>器应用研究                  | 河南省科学院碳基复合<br>材料研究院 | 河南省科学院         |
| 436 | 基于引力波观测的致密双星族群及其宇宙学研究                            | 河南省科学院引力波天<br>文研究所  | 河南省科学院         |
| 437 | 快速射电暴的分布与分类                                      | 河南省科学院引力波天<br>文研究所  | 河南省科学院         |
| 438 | 担载Ni催化剂上乙腈加氢反应的吸附量热和吸附<br>红外研究                   | 河南省科学院化学研究<br>所     | 河南省科学院         |
| 439 | 新型多级异构镁合金设计及强韧化机理研究                              | 河南省科学院材料研究<br>所     | 河南省科学院         |
| 440 | 富血小板血浆联合抗炎水凝胶敷料对糖尿病足创<br>面修复的临床应用及机制研究           | 河南省直第三人民医院          | 河南省卫生健康委<br>员会 |
| 441 | 基于再结晶形核和生长行为的镁合金织构演变机<br>理及强韧化机制                 | 河南省科学院材料研究<br>所     | 河南省科学院         |
| 442 | 基于数据驱动的城市韧性关键技术研究与应用                             | 河南工程学院              | 河南省教育厅         |
| 443 | 组织蛋白酶S(CTSS)调控线粒体相关内质网膜<br>(MAMs)在阿尔茨海默病中的作用机制研究 | 郑州大学第一附属医院          | 河南省卫生健康委<br>员会 |