附件

**2024年度省自然科学基金重大项目、创新研究群体、重点、**

**杰出青年基金、优秀青年基金、青年直接支持项目拟立项清单**

**重大项目**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **申报单位** | **项目负责人** | **推荐部门** |
| 1 | 鄱阳湖流域人地系统智能监测、耦合机制解析和生态安全评估 | 江西师范大学 | 葛咏 | 省教育厅 |
| 2 | 江西省岩浆作用有关战略性矿产成矿理论与深部预测研究 | 东华理工大学 | 王庆飞 | 省教育厅 |
| 3 | 数据知识双驱动的流程工业高端优化制造人工智能基础理论与关键技术 | 华东交通大学 | 赵春晖 | 省教育厅 |
| 4 | 转移性肝脏肿瘤肿瘤异质性和肿瘤微环境形成与功能调控的可视化解析 | 南昌大学第一附属医院 | 李建明 | 省卫健委 |

**创新研究群体项目**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **申报单位** | **项目负责人** | **推荐部门** |
| 1 | 降雨作用下生态护坡入渗规律及稳定可靠度研究 | 南昌大学 | 蒋水华 | 省教育厅 |
| 2 | 柔性钙钛矿光伏组件的关键科学问题研究 | 南昌大学 | 胡笑添 | 省教育厅 |
| 3 | 基于特定神经元类群探索前额叶皮层参与焦虑障碍发生的细胞与分子机理 | 南昌大学 | 潘秉兴 | 省教育厅 |
| 4 | 江西省重要疫源动物病原生态学 | 江西农业大学 | 黄广平 | 省教育厅 |

**重点项目**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **申报单位** | **项目负责人** | **推荐部门** |
| 1 | 无穷维概周期发展方程的若干研究 | 江西师范大学 | 丁惠生 | 省教育厅 |
| 2 | 复杂函数型数据的稳健聚类与分类研究 | 江西财经大学 | 马海强 | 省教育厅 |
| 3 | 具有Dini系数的带漂移项的非线性次椭圆方程组弱解的正则性研究 | 赣南师范大学 | 王家林 | 省教育厅 |
| 4 | 谱聚类算法及其在脑肿瘤图像分割中的理论和应用研究 | 南昌大学 | 汪祥 | 省教育厅 |
| 5 | 几类偏泛函微分方程的时空紧致差分法及其理论 | 南昌航空大学 | 邓定文 | 省教育厅 |
| 6 | 考虑电商平台入侵的需求信息共享与质量信息披露决策研究 | 江西财经大学 | 罗春林 | 省教育厅 |
| 7 | 面向癌症及生物标志物识别的稀疏统计学习方法与理论 | 南昌大学 | 施绍萍 | 省教育厅 |
| 8 | 压气机端壁造型三维反问题设计方法及流动控制机理研究 | 北京航空航天大学江西研究院 | 金东海 | 南昌市科技局 |
| 9 | 基于弱测量理论的干涉仪精度改善研究 | 江西师范大学 | 胡利云 | 省教育厅 |
| 10 | 非马尔科夫噪声下的量子传感网络研究 | 赣南师范大学 | 肖兴 | 省教育厅 |
| 11 | 直接氧化构筑二维铪基铁电异质结构及其物性调控研究 | 南昌大学 | 周杨波 | 省教育厅 |
| 12 | 黑洞-中子星系统的起源及相关爆发现象的研究 | 南昌大学 | 唐庆文 | 省教育厅 |
| 13 | 二维MoSi2N4材料家族基范德华异质结铁电光催化剂 | 江西理工大学 | 许梁 | 省教育厅 |
| 14 | 基于内容畸变感知的全景图像连续尺度超分辨率重建 | 江西财经大学 | 左一帆 | 省教育厅 |
| 15 | 面向双光谱虹膜图像的多阶段处理问题的自适应模型研究 | 南昌航空大学 | 陈英 | 省教育厅 |
| 16 | 干扰环境下网联无人机的智能路径规划研究 | 南昌大学 | 李安 | 省教育厅 |
| 17 | 代数和数值算法的程序正确性构造方法研究 | 江西师范大学 | 左正康 | 省教育厅 |
| 18 | 面向重大疫情防控应急的传播风险精准评估与监控预警空间优化研究 | 江西师范大学 | 胡碧松 | 省教育厅 |
| 19 | 基于拟态防御的电力物联网接入网关内生安全增强技术研究 | 华东交通大学 | 谢昕 | 省教育厅 |
| 20 | 面向大雾环境下曲线运动目标的鬼成像技术研究 | 华东交通大学 | 罗春伶 | 省教育厅 |
| 21 | 声表面波辅助光流控微瓶腔生化传感器及其在重金属离子痕量检测中的应用 | 南昌航空大学 | 刘彬 | 省教育厅 |
| 22 | 面向虚拟编组的高速列车协同运行优化控制方法研究 | 华东交通大学 | 付雅婷 | 省教育厅 |
| 23 | 面向异构场景的高光谱遥感图像精准目标识别与变化感知研究 | 华东交通大学 | 黄晓辉 | 省教育厅 |
| 24 | 适合于多种学习范式的多核学习方法及其拓展研究 | 赣南师范大学 | 汪廷华 | 省教育厅 |
| 25 | 自然场景视听觉内容的人脑认知语义网络构建研究 | 江西财经大学 | 孙建成 | 省教育厅 |
| 26 | 芳基自由基介导的富电子杂芳烃自由基环化合成高生物活性稠环吡唑新方法研究 | 南昌航空大学 | 欧阳旋慧 | 省教育厅 |
| 27 | 电化学促进下含氟砌块法合成含氟类有机化合物 | 赣南师范大学 | 罗海清 | 省教育厅 |
| 28 | 聚离子液体的机器学习力场开发及其在固态电解质中锂离子传输机理的模拟研究 | 江西师范大学 | 杨振 | 省教育厅 |
| 29 | 可控制备高性能Cu-固溶体催化剂用于车载甲醇水蒸气重整制氢 | 南昌大学 | 王翔 | 省教育厅 |
| 30 | 基于精确调控钛基“氧空位对”的双镍原子整体电极制备及氨氧化性能研究 | 华东交通大学 | 张慧敏 | 省教育厅 |
| 31 | 基于限域极化异质结的分子印迹光电化学传感平台构建及其在农兽药残留分析中的应用研究 | 江西农业大学 | 卢丽敏 | 省教育厅 |
| 32 | 稀土-MOF纳米复合材料的制备及对水体酚类污染物的电化学检测 | 江西理工大学 | 黄海平 | 省教育厅 |
| 33 | 分子基离子限域策略合成金属纳米团簇及其异质界面调控电催化水分解机制研究 | 江西师范大学 | 何纯挺 | 省教育厅 |
| 34 | 稀土/卟啉/氨基酸MOFs的可控合成及仿生催化氧化烃类研究 | 井冈山大学 | 陈文通 | 省教育厅 |
| 35 | 有机-镧系离子杂化铁电多功能材料的合成与设计 | 南昌大学 | 谢永发 | 省教育厅 |
| 36 | 过渡金属基改性蛭石非均相高级氧化体系可控构筑及其对城镇污水处理厂 出水微塑料氧化增效机制研究 | 南昌大学 | 章萍 | 省教育厅 |
| 37 | 新型核-壳型磁性聚有机配体纳米吸附剂的可控制备及处理低浓度含铀废水的研究 | 东华理工大学 | 袁定重 | 省教育厅 |
| 38 | 双缓释功能材料原位修复地浸采铀退役采区地下水中U(VI)污染的效能与机制 | 东华理工大学 | 李小燕 | 省教育厅 |
| 39 | 过渡金属磷化物催化呋喃醇和硝基苯转化合成N-芳基吡咯与芳基胺醇的调控研究 | 南昌大学 | 邓强 | 省教育厅 |
| 40 | 大Stokes位移深红/近红外活性硫荧光探针的设计及应用研究 | 江西科技师范大学 | 刘刚 | 省教育厅 |
| 41 | 基于甲硫氨酸的多肽与蛋白质精准可逆聚乙二醇修饰研究 | 江西中医药大学 | 万阳 | 省教育厅 |
| 42 | 构建含适量氧空位异质结复合材料及光催化降解可溶性有机污染物构效关系 | 南昌大学 | 王榕 | 省教育厅 |
| 43 | 用于活动伤口愈合的超粘超韧抑菌生物基多功能水凝胶的制备及性能研究 | 南昌大学 | 范杰平 | 省教育厅 |
| 44 | 三峡水库对长江中游平原区地下水循环-水污染的影响及生态修复策略 | 中国科学院南京地理与湖泊研究所鄱阳湖湖泊湿地综合研究站 | 李云良 | 九江市科技局 |
| 45 | 面向健康产能提升的耕地利用绿色转型研究 | 江西财经大学 | 谢花林 | 省教育厅 |
| 46 | 镍/钴基金属有机框架电催化析氧反应中的结构重组与分子增强机制研究 | 江西师范大学 | 曹黎明 | 省教育厅 |
| 47 | 极端气候条件下红层软岩热-水耦合劣化特性及其灾变机制 | 江西理工大学 | 黄震 | 省教育厅 |
| 48 | 风化球体研究揭示相山下家岭稀土矿稀土活化和吸附过程 | 东华理工大学 | 李光来 | 省教育厅 |
| 49 | 起伏地形下基于短排列道集的多阶面波多道分析方法研究 | 东华理工大学 | 李红星 | 省教育厅 |
| 50 | 基于WRF\_Lake湖气耦合模式的鄱阳湖地区降水的模拟研究 | 江西师范大学 | 邹海波 | 省教育厅 |
| 51 | 多震源不规则混叠地震数据同时分离和重建方法研究 | 东华理工大学 | 张华 | 省教育厅 |
| 52 | 电沉积异构纳米Ni合金的结构稳定性及使役性能研究 | 华东交通大学 | 胡剑 | 省教育厅 |
| 53 | 基于非稀土元素晶界调控的钕铁硼磁体界面冶金行为与热稳定性 | 南昌航空大学 | 罗军明 | 省教育厅 |
| 54 | 稀土调控亚稳相协同提升铜钛合金力学电学性能的微观机制 | 江西理工大学 | 汪航 | 省教育厅 |
| 55 | BiFeO3-BaTiO3基压电单晶的固相法生长及其结构性能调控机理研究 | 景德镇陶瓷大学 | 陈超 | 省教育厅 |
| 56 | 超声/H2O2双响应型La2CuO4基纳米药物协同增强细胞焦亡与免疫治疗 | 中国科学院赣江创新研究院 | 董立乐 | 省科技厅 |
| 57 | 环境友好自修复电子传输层提升非富勒烯有机太阳能电池器件效率及稳定性 | 南昌航空大学 | 周丹 | 省教育厅 |
| 58 | 碱金属掺杂及异质界面优化对Cu3BiS3薄膜太阳能电池的性能调控 | 江西理工大学 | 韩修训 | 省教育厅 |
| 59 | 面向太阳热能转换的炔键功能基元序构高迁移率导电高分子研究 | 江西科技师范大学 | 蒋丰兴 | 省教育厅 |
| 60 | 五氧化二钒极片的结构设计及其电化学性能研究 | 井冈山大学 | 潘晓亮 | 省教育厅 |
| 61 | 双偕胺肟基功能化多孔聚噻吩复合电极材料构筑及电吸附处理含铀废水 | 东华理工大学 | 钱勇 | 省教育厅 |
| 62 | 钨酸铵溶液溶析结晶-镁盐固相转化深度除磷应用基础研究 | 江西理工大学 | 杨亮 | 省教育厅 |
| 63 | 热迁移效应下锡焊点界面化合物生长机制及其断裂机理研究 | 南昌大学 | 胡小武 | 省教育厅 |
| 64 | “应力诱导+组织调控”协同抑制激光熔覆高熵合金涂层热裂纹机理 | 南昌大学 | 王文琴 | 省教育厅 |
| 65 | 高速列车车轮踏面微小缺陷检测方法及其镟修策略研究 | 华东交通大学 | 肖乾 | 省教育厅 |
| 66 | 基于压缩感知近场声全息与贡献稀疏识别的封闭空间声品质特性及振动影响机理研究 | 南昌工程学院 | 肖悦 | 省教育厅 |
| 67 | 面向微纳操作的柔顺机构疲劳稳健性拓扑优化设计方法研究 | 华东交通大学 | 占金青 | 省教育厅 |
| 68 | 基于开放式产品架构的大规模个性化设计关键技术研究 | 华东交通大学 | 程贤福 | 省教育厅 |
| 69 | 考虑结构和动力特性的高速电主轴热评价研究 | 井冈山大学 | 郑德星 | 省教育厅 |
| 70 | 计及源荷不确定性的配电-交通耦合网络多智能体协同鲁棒优化研究 | 华东交通大学 | 彭春华 | 省教育厅 |
| 71 | 基于含零状态的改进混合调制CHB多电平光伏并网逆变器功率平衡控制策略研究 | 华东交通大学 | 叶满园 | 省教育厅 |
| 72 | 面向数据中心的多级微通道热管内相平衡机理及多级耦合机制研究 | 南昌大学 | 张莹 | 省教育厅 |
| 73 | 腐蚀环境下预应力混凝土梁长期性能演化机理及承载能力评估 | 华东交通大学 | 许开成 | 省教育厅 |
| 74 | 冷弯薄壁卷边角钢受压屈曲和相关屈曲机理与稳定承载力设计方法研究 | 南昌工程学院 | 姚行友 | 省教育厅 |
| 75 | 高温-高应力岩石动态力学特性与爆破破岩机制 | 南昌大学 | 杨建华 | 省教育厅 |
| 76 | 微生物矿化胶结花岗岩残积土物理力学特性与抗侵蚀性能研究 | 南昌大学 | 刘伟平 | 省教育厅 |
| 77 | 南昌砂性土地层地铁盾构隧道变形恢复注浆理论与技术研究 | 华东交通大学 | 黄大维 | 省教育厅 |
| 78 | 基于水气二相流的煤系土崩解水-力耦合细观研究 | 华东交通大学 | 郑明新 | 省教育厅 |
| 79 | 基于机器学习的固体废弃物的多尺度模拟方法及工程应用 | 华东交通大学 | 王培 | 省教育厅 |
| 80 | 运营期盾构隧道椭变缺陷致害机理与介入标准研究 | 华东交通大学 | 石钰锋 | 省教育厅 |
| 81 | 林分密度对红壤丘陵区芳樟矮林降雨截留再分配及高效利用的影响机理 | 南昌工程学院 | 鲁向晖 | 省教育厅 |
| 82 | 基于电子缓释的零价铁活化过硫酸盐反应带对地下水典型污染物原位协同修复机理研究 | 东华理工大学 | 郭亚丹 | 省教育厅 |
| 83 | 多重不确定条件下的铁路大规模突发事件应急资源调度优化理论与方法研究 | 华东交通大学 | 孙剑萍 | 省教育厅 |
| 84 | 面向高性能面阵光电探测器的钙钛矿晶体分子结构设计及可控制备 | 南昌大学 | 姚凯 | 省教育厅 |
| 85 | 构建基于双金属单原子复合纤维的光类芬顿催化体系及协同催化性能的机理研究  | 华东交通大学 | 彭小明 | 省教育厅 |
| 86 | 高速列车侧向过岔动态行为分析与列车瞬态平稳性提升 | 华东交通大学 | 林凤涛 | 省教育厅 |
| 87 | miR856调控植物低钾胁迫响应的分子机制 | 江西农业大学 | 宋剑波 | 省教育厅 |
| 88 | 锌指蛋白AoZFB促进米曲霉曲酸合成的分子调控机制 | 江西科技师范大学 | 张哲 | 省教育厅 |
| 89 | 鸟苷酸交换因子GEFmeso对黑腹果蝇雌性生殖力的影响研究 | 江西科技师范大学 | 万萍 | 省教育厅 |
| 90 | 三磷酸腺苷响应性级联反应器的构建及其按需抗菌性能研究 | 江西师范大学 | 谭宏亮 | 省教育厅 |
| 91 | 干扰素调节因子IRF7在机体抗白念珠菌感染中的作用和机制研究 | 赣南医学院 | 刘志平 | 省教育厅 |
| 92 | 基于活细胞交联质谱技术的ERBB受体复合物表征及与疾病关联性研究 | 赣南医学院 | 郑勇 | 省教育厅 |
| 93 | 水稻脂质转运蛋白基因DAD1调控花粉外壁发育的分子机理解析 | 江西农业大学 | 胡丽芳 | 省教育厅 |
| 94 | 虫生真菌中靶向几丁质酶杀柑橘木虱活性成分研究 | 赣南师范大学 | 张军 | 省教育厅 |
| 95 | 转录因子CaNAC92调控辣椒响应盐胁迫的分子机制研究 | 江西农业大学 | 刘建萍 | 省教育厅 |
| 96 | 水稻热激蛋白基因OsHSP20在水稻结实率形成中的作用机理研究 | 江西农业大学 | 胡颂平 | 省教育厅 |
| 97 | 自噬起始信号通路介导葛根素缓解小白菜镉损伤的分子机制 | 江西农业大学 | 肖旭峰 | 省教育厅 |
| 98 | 解析影响江西丰城麻鸭产蛋量性状的分子机理 | 江西科技师范大学 | 晏学明 | 省教育厅 |
| 99 | cAMP-PKA调控的线粒体呼吸链电子阻断在钼镉联合胁迫下羊肝细胞损伤中的作用及其机制 | 江西农业大学 | 曹华斌 | 省教育厅 |
| 100 | 基于AMPK信号通路探讨葛根素对热应激条件下肉牛体脂重分配的调控机理 | 江西农业大学 | 宋小珍 | 省教育厅 |
| 101 | 活性和惰性碳输入影响森林土壤有机碳积累的生物和非生物调控机制 | 江西农业大学 | 方向民 | 省教育厅 |
| 102 | 白扁豆多糖通过微生物-肠-脑轴抗神经细胞衰老作用的线粒体-内质网互作机制研究 | 南昌大学 | 李文娟 | 省教育厅 |
| 103 | 基于乳清蛋白三元共价偶联物基O/W型乳液递送体系构建及其对β-胡萝卜素的保护与控释机制 | 南昌大学 | 张国文 | 省教育厅 |
| 104 | 奶瓶源微塑料对β-乳球蛋白致敏性的影响及其机制 | 南昌大学 | 高金燕 | 省教育厅 |
| 105 | 基于表观遗传探索芦荟葡甘露聚糖通过TPH1/5-HT/R-spondin1轴改善肠上皮屏障功能的机制 | 南昌大学 | 周兴涛 | 省教育厅 |
| 106 | 基于多固定化策略的D-甘露糖异构酶耐热稳定性和耐弱酸稳定性共适配机制研究 | 南昌大学 | 胡兴 | 省教育厅 |
| 107 | 基于金属多酚网络AIE微球的超灵敏免疫层析方法快速检测食品中农兽药残留研究 | 江西省科学院微生物研究所 | 邓省亮 | 省科学院 |
| 108 | 便携智能电化学传感平台的构建及对磺胺类总残留检测应用研究 | 江西农业大学 | 汤凯洁 | 省教育厅 |
| 109 | 纳米塑料通过PINK/PARKIN介导的线粒体自噬加剧代谢综合征小鼠肝脏糖代谢紊乱 | 南昌大学 | 许恒毅 | 省教育厅 |
| 110 | 基于肺干细胞和人工染色体技术构建生物智能肺 | 江西省仙荷医学科技有限公司 | 左为 | 南昌市科技局 |
| 111 | PEBP4缺失所致的肺泡液体清除障碍促进急性肺损伤发生发展的机制研究 | 南昌大学 | 周晓燕 | 省教育厅 |
| 112 | Adropin通过激活Nrf2/HO-1/SOD3信号通路改善肥胖相关性心肌损伤的作用和机制 | 南昌大学第二附属医院 | 李萍 | 省卫健委 |
| 113 | 巨噬细胞外泌体负载RhoGDIα改善哮喘气道上皮损伤的机制研究 | 江西省人民医院 | 汪俊 | 省卫健委 |
| 114 | “NAD+-SIRT3-HIF1α”通路介导的CD38high单核细胞糖酵解诱导脓毒症炎症反应研究 | 江西省心血管神经肿瘤医学中心 | 姜赛平 | 省卫健委 |
| 115 | Hes1-VDAC1-MtF协同介导心肌IPC抑制多模式调节性细胞死亡的机制研究 | 南昌大学第一附属医院 | 黄璜 | 省卫健委 |
| 116 | 髓源性抑制细胞协同细菌存活并破坏肠道屏障完整性的研究 | 南昌大学第四附属医院 | 邓欢 | 省卫健委 |
| 117 | SPP1/CD44轴介导巨噬细胞与上皮细胞的串扰促进幽门螺杆菌相关炎癌转化的机制研究 | 南昌大学第一附属医院 | 祝荫 | 省卫健委 |
| 118 | 环指蛋白125（RNF125）调控非酒精性脂肪肝炎转归的机制研究 | 赣南医学院 | 杨娟 | 省教育厅 |
| 119 | 酰基转移酶CPT1A介导的LDHA琥珀酰化修饰在早发性卵巢功能不全中的作用及机制 | 南昌大学 | 郑莉萍 | 省教育厅 |
| 120 | Sat1在丙烯酰胺诱导小鼠睾丸间质细胞铁死亡中的作用及机制研究 | 南昌大学 | 陈加祥 | 省教育厅 |
| 121 | N-α-乙酰转移酶15(NAA15)调控NF-κB信号通路在幽门螺杆菌感染致病中的作用及机制 | 南昌大学第一附属医院 | 刘健平 | 省卫健委 |
| 122 | WTAP介导MAGEA6-m6A修饰促进幽门螺杆菌致病的作用与机制研究 | 南昌大学第一附属医院 | 谢川 | 省卫健委 |
| 123 | 嗅球内神经元调控子宫收缩的作用及相关机制研究 | 南昌大学第一附属医院 | 涂春华 | 省卫健委 |
| 124 | 单细胞RNA测序鉴定独特的巨噬细胞样血管平滑肌细胞亚群作为缓解自体动静脉内瘘狭窄的药物靶点 | 南昌大学第一附属医院 | 鄢艳 | 省卫健委 |
| 125 | 颈椎后路单开门与颈前路多节段融合术治疗脊髓型颈椎病的在体三维运动学与动态功能评价研究 | 南昌大学第一附属医院 | 万宗淼 | 省卫健委 |
| 126 | ROS响应性mecciRNA纳米微球靶向线粒体修复椎间盘退变的作用研究 | 南昌大学第二附属医院 | 程细高 | 省卫健委 |
| 127 | PSAT1乳酸化通过代谢重编程激活TGF-β信号通信促进MASH进展的机制研究 | 南昌大学第二附属医院 | 沈云峰 | 省卫健委 |
| 128 | 负载天然药物单体的骨靶向纳米给药体系的构建及在抗骨质疏松治疗中的机制研究 | 南昌大学第一附属医院 | 李晓峰 | 省卫健委 |
| 129 | THUMPD1介导NAT10依赖的mRNA ac4C修饰在神经病理性疼痛中的作用及机制研究 | 南昌大学第二附属医院 | 梁应平 | 省卫健委 |
| 130 | 细胞黏附分子DSCAM和DSCAML1在神经肌肉接头发育中的作用研究 | 南昌大学 | 费尔康 | 省教育厅 |
| 131 | 从未定带到外侧缰核的抑制回路调控小鼠的疼痛相关行为 | 南昌大学第一附属医院 | 柳涛 | 省卫健委 |
| 132 | HMGB1/TFEB介导线粒体障碍/自噬平衡调控血管平滑肌细胞表型转换参与颅内动脉瘤形成的机制研究 | 南昌大学第一附属医院 | 李美华 | 省卫健委 |
| 133 | β-arrestin1通路介导星形胶质细胞分型和线粒体功能紊乱在POD的作用及机制研究 | 南昌大学第二附属医院 | 华福洲 | 省卫健委 |
| 134 | 基于LPS/TLR4/NF-κB信号介导组织屏障功能障碍探讨GLP-1工程菌对PD神经保护作用及机制 | 南昌大学第一附属医院 | 方鑫 | 省卫健委 |
| 135 | 轴突转运障碍在肌萎缩侧索硬化发病中的机制研究 | 江西省人民医院 | 王俊岭 | 省卫健委 |
| 136 | 基于丘脑-外侧杏仁核神经环路内AMPA受体相关的突触可塑性变化探讨痫蛋白功能异常在焦虑症发病中的作用 | 南昌大学第二附属医院 | 王伟 | 省卫健委 |
| 137 | 巨噬细胞相关免疫反应在GJB2基因突变遗传性耳聋发生的作用 | 南昌大学第二附属医院 | 徐凯 | 省卫健委 |
| 138 | FTO-LINE1通过m6A修饰调控肿瘤相关性巨噬细胞重编程在鼻咽癌免疫逃逸中的作用机制研究 | 江西省肿瘤医院 | 蒋春灵 | 省卫健委 |
| 139 | 梯度孔隙蘑菇气凝胶支架复合体修复糖尿病感染创面的机制研究 | 南昌大学第二附属医院 | 万文兵 | 省卫健委 |
| 140 | 脂肪干细胞来源胞外囊泡介导的miR-124/USP30互作促进脂肪移植物成活的分子机制 | 南昌大学第二附属医院 | 易阳艳 | 省卫健委 |
| 141 | 牙龈卟啉单胞菌通过调节Circ-AKT1的表达促进结直肠癌细胞增殖的机制研究 | 赣南医学院第一附属医院 | 何新 | 省卫健委 |
| 142 | CHIP负向调节AR共激活因子KDM4A促进c-Myc转录的机制研究 | 南昌大学第一附属医院 | 徐松辉 | 省卫健委 |
| 143 | 内质网应激蛋白GRP78促进肝癌免疫逃逸的机制及其靶向创新分子药物筛选的研究 | 南昌大学第二附属医院 | 王恺 | 省卫健委 |
| 144 | PAX8在子宫内膜癌分子分型高拷贝组中异常表达的分子机制及其功能研究 | 江西省妇幼保健院 | 张子宇 | 省卫健委 |
| 145 | ADRA1D经m6A修饰抑制黑素瘤细胞分泌CCL14从而抑制血管生成及肿瘤生长的机制研究 | 南昌大学第一附属医院 | 万川 | 省卫健委 |
| 146 | RNF5调节铁死亡诱导胃癌化疗耐药的机制研究 | 南昌大学第一附属医院 | 项晓军 | 省卫健委 |
| 147 | 降低FAT10通过抑制O-GlcNAc糖基化增强肝癌细胞化疗敏感性的机制研究 | 南昌大学第二附属医院 | 袁荣发 | 省卫健委 |
| 148 | Rab14通过DUSP6去磷酸化paxillin调控细胞极性在膀胱癌侵袭转移中的作用及机制研究 | 南昌大学第二附属医院 | 曾涛 | 省卫健委 |
| 149 | CAFs源外泌体递送lncRNA UCA1抑制铁死亡导致视网膜母细胞瘤光动力疗法耐受的机制研究 | 南昌大学第二附属医院 | 金奇芳 | 省卫健委 |
| 150 | SLC2A3通过调控HIF1表达介导铁死亡促进鼻咽癌细胞放疗抗性的机制研究 | 赣南医学院第一附属医院 | 衷敬华 | 省卫健委 |
| 151 | UCHL1去泛素化葡糖酸激酶IDNK促进非小细胞肺癌进展的机制研究 | 南昌大学 | 边学利 | 省教育厅 |
| 152 | 犬尿氨酸羟化酶调控巨噬细胞炎性活化介导PD-1抑制剂多器官损伤的机制探讨 | 南昌大学 | 罗达亚 | 省教育厅 |
| 153 | 基于类器官装载的AIE纳米材料应用于胃癌周围神经炎症促进免疫治疗的研究 | 赣州市人民医院 | 陈韬 | 赣州市科技局 |
| 154 |  结直肠癌来源的SLC38A1+sEVs对肿瘤巨噬细胞M2极化的影响及其机制研究 | 赣南医学院第一附属医院 | 钟田雨 | 省卫健委 |
| 155 | 意识障碍自发脑瞬态与闭环经颅磁神经调控研究 | 南昌大学第一附属医院 | 白洋 | 省卫健委 |
| 156 | 营养不良抵抗因子MPEG1通过“蛋白质降解重编程”延缓肌少症的机制研究 | 南昌大学 | 向阳 | 省教育厅 |
| 157 | 促炎巨噬细胞介导Th17/Treg细胞失衡促进强直性脊柱炎发生的作用机制研究 | 赣州市人民医院 | 肖军 | 赣州市科技局 |
| 158 | 深度学习脑血管壁-血流耦合指标对颅内动脉粥样硬化性狭窄患者脑卒中发生机制及风险预测的多模态MRI研究 | 南昌大学第一附属医院 | 曾献军 | 省卫健委 |
| 159 | 司维拉姆调节肝癌射频消融术后免疫响应的机制研究 | 南昌大学 | 唐群 | 省教育厅 |
| 160 | 低频超声联合微泡通过TGF-β/Smad信号通路增强紫杉醇对胃癌细胞抑制作用的机制研究 | 南昌大学第二附属医院 | 王继伟 | 省卫健委 |
| 161 | 具有调控骨再生微环境的功能化聚乳酸薄膜构建及性能研究 | 南昌大学附属口腔医院 | 魏俊超 | 省卫健委 |
| 162 | 基于纳米酶/核酸复合纳米抗菌材料的设计合成及用于病原菌检测与治疗的研究 | 江西科技师范大学 | 郑鹏武 | 省教育厅 |
| 163 | 基于JAK2/STAT3信号通路调控脂质运载蛋白-2过表达探讨益气祛痰化瘀法防治动脉粥样硬化作用机制 | 江西中医药大学附属医院 | 万强 | 省卫健委 |
| 164 | 基于March5/FUNDC1信号通路调控线粒体自噬探讨补元汤改善COPD大鼠骨骼肌萎缩的机制研究 | 江西中医药大学附属医院 | 兰智慧 | 省卫健委 |
| 165 | 电针通过调控Smurf1泛素化MAP3K介导细胞自噬相关通路治疗脊髓损伤的机制研究 | 南昌医学院 | 闵友江 | 省教育厅 |
| 166 | 基于mTOR/HIF-1α通路探讨二精丸调控小胶质细胞代谢重编程抑制神经炎症防治AD机制 | 江西中医药大学 | 黄丽萍 | 省教育厅 |
| 167 | 基于多学科证据的基原复杂藏药“直打萨曾”品种整理研究 | 江西中医药大学 | 朱继孝 | 省教育厅 |
| 168 | 基于“靶向-粘附-穿透”细菌生物被膜策略的载中药组分多功能介孔二氧化硅纳米粒的构建与高效抗菌效应研究 | 江西中医药大学 | 岳鹏飞 | 省教育厅 |
| 169 | 以循环肿瘤细胞簇为靶点探讨隐丹参酮对乳腺癌细胞血行转移行为的影 响及其生物学基础 | 江西中医药大学 | 付剑江 | 省教育厅 |
| 170 | 枳壳“精准炮制”过程质量控制的数据驱动建模及工艺优化调控 | 江西中医药大学 | 熊耀坤 | 省教育厅 |
| 171 | 冬凌草甲素对系膜增生性肾小球肾炎的治疗作用及其机制研究 | 赣南医学院 | 谢富华 | 省教育厅 |
| 172 | 基于“肠道菌群-Nrf2/ARE通路-代谢组学”协同探寻沙棘抗DILI新活性分子及其作用机制 | 江西中医药大学 | 马勤阁 | 省教育厅 |
| 173 | 中药淡豆豉纤溶酶防治深静脉血栓机制研究 | 江西中医药大学 | 翁美芝 | 省教育厅 |
| 174 | PEPT1靶向的扎那米韦氨基酸酯类口服前药的设计和评价 | 江西中医药大学 | 孙勇兵 | 省教育厅 |

**杰青项目**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **申报单位** | **项目负责人** | **推荐部门** |
| 1 | 固体力学中相变和变分法 | 江西师范大学 | 罗森平 | 省教育厅 |
| 2 | 拟线性薛定谔方程及其相关变分问题研究 | 南昌大学 | 陈建华 | 省教育厅 |
| 3 | 粗糙系数下的随机微分方程的密度的正则性的研究 | 江西财经大学 | 张华 | 省教育厅 |
| 4 | 带有非线性发病率的随机SIR模型研究与数值分析 | 江西财经大学 | 陈琳 | 省教育厅 |
| 5 | 拓扑半金属中基于无源Berry曲率的输运性质的理论研究 | 江西理工大学 | 罗威 | 省教育厅 |
| 6 | 高超声速稀薄流动: 分子尺度直接模拟、气动热特性与气动光学效应 | 南昌航空大学 | 郭广明 | 省教育厅 |
| 7 | 基于原子插层策略构建高性能人工2.5维磁性材料的理论计算研究 | 景德镇陶瓷大学 | 黄枭坤 | 省教育厅 |
| 8 | 晶面工程协同光催化效应增强Aurivillius型钙钛矿Bi2AO6 (A=Mo/W)气敏性能研究 | 江西师范大学 | 杨勇 | 省教育厅 |
| 9 | RIS辅助毫米波通信系统中用户定位理论与方法研究 | 南昌大学 | 洪升 | 省教育厅 |
| 10 | 基于信号级深度学习的OFDM波形外源雷达目标探测方法研究 | 南昌大学 | 赵志欣 | 省教育厅 |
| 11 | 基于领域知识与大语言模型的API知识提取与推理方法研究 | 江西师范大学 | 黄箐 | 省教育厅 |
| 12 | 结合显著性先验和多模态关联的视频描述关键技术研究 | 江西财经大学 | 姜文晖 | 省教育厅 |
| 13 | 面向灾难性遗忘与粗细演进的小样本图像分类与分割 | 南昌大学 | 魏欣 | 省教育厅 |
| 14 | 面向噪声标签的特征选择模型与鲁棒学习方法研究 | 江西农业大学 | 钱文彬 | 省教育厅 |
| 15 | 混合有机阳离子金属-卤素杂化钙钛矿铁电体的合成与性质研究 | 江西理工大学 | 缪乐平 | 省教育厅 |
| 16 | 稀土单原子增强铁-氮-碳催化剂稳定性及在PEM燃料电池中的应用研究 | 中国科学院赣江创新研究院 | 彭立山 | 省科技厅 |
| 17 | 铜催化噻蒽硫鎓盐二氟甲基化反应研究 | 南昌大学 | 曾小军 | 省教育厅 |
| 18 | 基于N6希夫碱大环D6h对称镧系单离子磁体的精准合成及磁构效关系研究 | 江西理工大学 | 彭燕 | 省教育厅 |
| 19 | 多孔阴离子交换膜的精密构筑及其在稀土反萃中酸的高效扩散渗析回收应用 | 中国科学院赣江创新研究院 | 林久养 | 省科技厅 |
| 20 | 基于二茂铁和β-二酮的配合物类有机半导体的设计、合成、性质及光伏应用研究 | 南昌大学 | 赵晓宏 | 省教育厅 |
| 21 | 分子基铁电薄膜铁电相关性能的应变调控及其物理机制研究 | 南昌大学 | 宋贤江 | 省教育厅 |
| 22 | 碳氮光催化剂与单宁酸基光热水凝胶海绵的界面耦合设计及光热协同强化海水产氢产水研究 | 南昌大学 | 何芳 | 省教育厅 |
| 23 | 原位冰模板法可控构筑PMXene/CPZS膜电驱动分离稀土伴生矿放射性铀 | 东华理工大学 | 刘妍 | 省教育厅 |
| 24 | 基于细菌生物膜胞外Z-DNA靶向型的铜配合物的构建及克服细菌耐药性评价 | 江西科技师范大学 | 王金涛 | 省教育厅 |
| 25 | 3D打印可降解柔性聚芴传感薄膜及便携式器件 | 江西科技师范大学 | 张革 | 省教育厅 |
| 26 | 细颗粒物对微塑料污染土壤中抗生素吸附/解吸行为的作用及影响机制研究 | 江西师范大学 | 晏彩霞 | 省教育厅 |
| 27 | 二氧化钛富铀的沉积动力学机制 | 东华理工大学 | 尹烁 | 省教育厅 |
| 28 | 黑钨矿中稀土元素高精度LA-ICP-MS微区分析方法研究及其在赣南黑钨矿准确定量分析中的应用 | 江西理工大学 | 柯于球 | 省教育厅 |
| 29 | 键合/静电协同的季铵盐改性蒙脱石可控构建及其钨钼分离机制 | 江西理工大学 | 罗武辉 | 省教育厅 |
| 30 | 晶格缺陷调控稀土上转换发光及其物理机制研究 | 江西理工大学 | 刘松彬 | 省教育厅 |
| 31 | 高效钙钛矿/有机叠层太阳电池的开发与性能研究 | 江西师范大学 | 黄增麒 | 省教育厅 |
| 32 | 局域晶格有序-无序调控NaNbO3基高熵反铁电相变及极化增强机制 | 南昌航空大学 | 刘智勇 | 省教育厅 |
| 33 | 基于磁、电协同调控构筑稀土/碳/铁基软磁异质结构及其电磁波吸收机理研究 | 江西理工大学 | 王磊 | 省教育厅 |
| 34 | 水力旋流器机理和数据耦合预测模型开发及智能决策优化 | 江西理工大学 | 鄂殿玉 | 省教育厅 |
| 35 | 高效析氧催化剂在有色金属电积过程中的移植应用基础研究 | 江西理工大学 | 钟晓聪 | 省教育厅 |
| 36 | 切向流空气过滤的气粒分离动力学特征及其应用基础研究 | 南昌大学 | 李建龙 | 省教育厅 |
| 37 | 江西清江盐岩能源地下储备研究 | 华东交通大学 | 陈祥胜 | 省教育厅 |
| 38 | 开放骨架杂化材料的设计及离子交换机制研究 | 东华理工大学 | 孟成 | 省教育厅 |
| 39 | 极端高能制动工况高速列车摩擦材料的损伤机理及可控设计 | 华东交通大学 | 肖叶龙 | 省教育厅 |
| 40 | 特高压柔性直流换流阀的多时间尺度故障重构研究 | 南昌工程学院 | 张扬 | 省教育厅 |
| 41 | 介观尺度孔洞缺陷影响下的增材制造金属蠕变-疲劳损伤理论与寿命预测 | 南昌大学 | 胡贇 | 省教育厅 |
| 42 | 铝/NiTi形状记忆合金电磁脉冲焊接工艺及接头界面非晶层调控机制 | 南昌航空大学 | 谢吉林 | 省教育厅 |
| 43 | 低温螺旋等离子体射流单一手性合成机制及调控方法 | 华东交通大学 | 邹丹旦 | 省教育厅 |
| 44 | 绿色高性能铜尾矿基碱激发胶凝材料制备及性能研究 | 华东交通大学 | 董晶亮 | 省教育厅 |
| 45 | 降雨库水耦合作用下非均质库岸边坡失稳机理及定量风险评估研究 | 南昌工程学院 | 邓志平 | 省教育厅 |
| 46 | 土质堤防漫顶溃决水沙运动与下泄洪水演进数值模拟方法研究 | 南昌大学 | 徐富刚 | 省教育厅 |
| 47 | 干湿循环作用下红层砂岩-泥岩界面泥化效应及其诱发层状边坡灾变机制 | 南昌大学 | 张小波 | 省教育厅 |
| 48 | 光-热-化联合作用下填埋场土工合成材料的老化及界面剪切特性演化机理 | 南昌大学 | 林海 | 省教育厅 |
| 49 | 单分散亚纳米金属氧化物可控构筑及其强化过硫酸盐活化降解有机污染物的作用机制 | 南昌航空大学 | 王登科 | 省教育厅 |
| 50 | 典型产品与行业全生命周期碳足迹的量化模型改进研究及应用 | 南昌大学 | 田西 | 省教育厅 |
| 51 | 面向智能化的电动汽车线控电子液压制动系统液压力控制方法研究 | 华东交通大学 | 陈齐平 | 省教育厅 |
| 52 | 降雨-切坡型堆积层滑坡危险性预警理论与优化方法研究 | 南昌大学 | 黄发明 | 省教育厅 |
| 53 | MOFs衍生物-多级孔炭复合材料活性位/抗中毒位定向构筑及其低温协同脱除NOx与UP-POPs研究 | 江西农业大学 | 喻成龙 | 省教育厅 |
| 54 | TRIM47通过调控eNOS促进内皮功能障碍的机制研究 | 南昌大学 | 钱贻崧 | 省教育厅 |
| 55 | 维甲酸通过调控树突状细胞分化缓解原发性干燥综合征的作用和机制研究 | 江西省人民医院 | 陈杰 | 省卫健委 |
| 56 | 基于鞘脂组学的天然鞘脂类似物AOD影响人类健康的机制研究 | 南昌大学 | 段晶晶 | 省教育厅 |
| 57 | 基于凝集体囊泡的一氧化氮可控释放用于肺动脉高压的治疗研究 | 南昌大学 | 刘松杨 | 省教育厅 |
| 58 | 活性氧和硫胁迫非线性调控微生物降解新型污染物的协同增效 | 江西农业大学 | 李骏 | 省教育厅 |
| 59 | 多功能单原子纳米酶基纤维敷料促进糖尿病足溃疡愈合及其机制研究 | 江西理工大学 | 钱国文 | 省教育厅 |
| 60 | 从鸣禽角度探究雌激素调控运动皮层对精细运动技能-鸣唱的快速影响 | 江西科技师范大学 | 王松华 | 省教育厅 |
| 61 | 禁渔和营养盐波动对鄱阳湖浮游植物群落的影响及机制研究 | 中国科学院南京地理与湖泊研究所鄱阳湖湖泊湿地综合研究站 | 吴召仕 | 九江市科技局 |
| 62 | 长链非编码RNA与植物耐旱机制 | 南昌大学 | 王东 | 省教育厅 |
| 63 | 鄱阳湖洲滩植被对水生食物网的碳源贡献及能留途径研究 | 中国科学院南京地理与湖泊研究所鄱阳湖湖泊湿地综合研究站 | 于谨磊 | 九江市科技局 |
| 64 | 柑橘PtCAT7基因参与噻虫嗪转运的分子机制研究 | 赣南师范大学 | 胡威 | 省教育厅 |
| 65 | 江西亚热带典型森林土壤植物来源和微生物来源有机碳对毛竹扩张的响应研究 | 江西农业大学 | 万松泽 | 省教育厅 |
| 66 | 转录因子CaBBX14在红光诱导辣椒抵御疫霉菌侵染过程中的分子机制 | 江西农业大学 | 周勇 | 省教育厅 |
| 67 | 外泌体miRNA调控中华绒螯蟹血细胞NETosis抵抗细菌侵染的分子机制研究 | 南昌大学 | 龚燚 | 省教育厅 |
| 68 | 猪δ冠状病毒刺突蛋白调控病毒致病性的机制研究 | 江西农业大学 | 彭棋 | 省教育厅 |
| 69 | Ubc9磷酸化促进IBDV复制机制研究 | 江西农业大学 | 吴欢生 | 省教育厅 |
| 70 | 基于竖直膜强化型藻类塘的菌藻原位互作协同驱动甜蜜素消减机制研究 | 南昌大学 | 张琦 | 省教育厅 |
| 71 | 薄片状介孔TS-1沸石的可控合成及其对餐饮废油环氧化高效催化机制研究 | 江西农业大学 | 吴国强 | 省教育厅 |
| 72 | 基于机器学习的单宁酶新酶识别及酶学特性预测模型构建 | 南昌大学 | 张鹏 | 省教育厅 |
| 73 | 外泌体在TSC自闭症发病机制中相关作用的研究 | 江西省人民医院 | 张隆伯 | 省卫健委 |
| 74 | FAS凋亡抑制分子FAIM2在NASH中的生物学功能及调控机制 | 赣南医学院 | 胡宇峰 | 省教育厅 |
| 75 | MYH7基因突变致肥厚型心肌病遗传学机制及个体化治疗研究 | 南昌大学第二附属医院 | 熊琴梅 | 省卫健委 |
| 76 | 新致病基因NEK1在卵子成熟障碍中的鉴定及作用机制研究 | 江西省妇幼保健院 | 刘发英 | 省卫健委 |
| 77 | METTL4介导的中性粒细胞铁死亡在SLE发生发展中的作用及机制研究 | 南昌大学第一附属医院 | 罗清 | 省卫健委 |
| 78 | pH/近红外光双重响应型骨靶向纳米粒子在骨质疏松治疗中的作用与机制研究 | 南昌大学第二附属医院 | 叶敬 | 省卫健委 |
| 79 | AI-2促进LGG生物膜形成保护新生儿NEC肠道屏障的机制及其作为NEC标志物的可行性研究 | 江西省儿童医学中心 | 王政力 | 省卫健委 |
| 80 | 基于单细胞转录探讨脑缺血后Lrg1/Zfp36l1诱导小胶质细胞异质性参与空间脑组织重构机制 | 南昌大学第一附属医院 | 吕燕妮 | 省卫健委 |
| 81 | NPSR1激活PD-L1转录和翻译促进胃癌细胞免疫逃逸的分子机制 | 南昌大学第一附属医院 | 马梅 | 省卫健委 |
| 82 | CAFs源外泌体递送NEAT1靶向miR-142-3p/ ROCK2轴导致骨肉瘤TRAIL耐药的研究 | 南昌大学第二附属医院 | 李晨 | 省卫健委 |
| 83 | 基于18F-FAPI搭载ATRA的药物递送及成像系统在胰腺癌免疫治疗中的研究 | 江西省心血管神经肿瘤医学中心 | 李想 | 省卫健委 |
| 84 | 外泌体源性短链非编码RNA调控T细胞活性参与肝癌免疫治疗耐药的作用机制研究 | 江西省心血管神经肿瘤医学中心 | 刘璐璐 | 省卫健委 |
| 85 | 开发热力学引导的双增益电化学发光分析方法用于肝癌miRNA标志物精准检验 | 南昌大学第二附属医院 | 宁振强 | 省卫健委 |
| 86 | 轻度认知障碍发展为阿尔茨海默病的影像学机制研究：基于可解释性影像组学的个体特异性研究 | 南昌大学第二附属医院 | 戴西件 | 省卫健委 |
| 87 | 基于光学相干弹性成像技术的角膜屈光手术导航系统研制 | 南昌大学第二附属医院 | 赵雁之 | 省卫健委 |
| 88 | 基于H3R靶点的抗癫痫药物研发:Pitolisant衍生物的设计、合成及其抗癫痫活性与作用机制研究 | 井冈山大学 | 邓先清 | 省教育厅 |
| 89 | AMPKα2线粒体定位与阿霉素心脏毒性 | 南昌大学 | 何欢 | 省教育厅 |
| 90 | 基于皮肤生理屏障的高效微针递药系统设计及促真皮层渗透作用机制研究 | 江西中医药大学 | 涂亮星 | 省教育厅 |
| 91 | JNK-c-JUN调控PICT1/Rps27a/Mdm2通路在微管解聚剂增强p53稳定性中的作用 | 南昌大学 | 王槐 | 省教育厅 |
| 92 | 基于药效团融合策略的新型杂环并嘧啶/三嗪类多靶点抑制剂的分子构建与抗HER-2阳性乳腺癌活性研究 | 江西科技师范大学 | 徐珊 | 省教育厅 |

**优青项目**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **申报单位** | **项目负责人** | **推荐部门** |
| 1 | 顾及多元海气变量局部时空特征的ENSO深度学习预报研究 | 东华理工大学 | 陈志平 | 省教育厅 |
| 2 | D-A共价有机框架中新型仿生电子转移通道的构建及强酸环境光催化还原铀机制研究 | 东华理工大学 | 余峰涛 | 省教育厅 |
| 3 | 功能化磷氧类超交联多孔材料吸附稀土中铀性能及机理研究 | 东华理工大学 | 何妍 | 省教育厅 |
| 4 | 越冬和复苏时期鄱阳湖蓝藻磷利用策略的比较研究 | 东华理工大学 | 袁轶君 | 省教育厅 |
| 5 | 面向连续化油水分离的COFs/竹纤维素材料的可控构筑与油水分离性能研究 | 赣南师范大学 | 刘春华 | 省教育厅 |
| 6 | 基于磁性电化学传感界面原位限域核酸放大反应技术用于测定食源性致病菌 | 赣南医学院 | 黄启同 | 省教育厅 |
| 7 | 高性能铱（III）配合物光敏剂的构建及其激活肿瘤细胞免疫原性死亡研究 | 华东交通大学 | 陈泽晶 | 省教育厅 |
| 8 | 随机列车荷载下融合机器学习与分布式宏应变监测的桥梁智能评估方法研究 | 华东交通大学 | 吴必涛 | 省教育厅 |
| 9 | 面向旋转叶片运动和应变测量的3D-DIC关键技术研究 | 华东交通大学 | 吴荣 | 省教育厅 |
| 10 | 基于代谢组学和LPS诱导技术探究葛根中黄酮类成分抗炎活性及其作用机制 | 江西中医药大学 | 孟晓伟 | 省教育厅 |
| 11 | 磷灰石生物风化耦联碳酸钙成矿固持重金属的作用机制及应用潜力 | 井冈山大学 | 刘仁绿 | 省教育厅 |
| 12 | 基于AWC核-壳结构封装Al基合金相变材料高温蓄热陶瓷的原位合成机理与性能研究 | 景德镇陶瓷大学 | 劳新斌 | 省教育厅 |
| 13 | 任务驱动的张量分解高光谱图像融合高效方法研究 | 南昌工程学院 | 张俊 | 省教育厅 |
| 14 | 基于液体自驱动微流控芯片构建的外泌体电化学即时检测设备及其应用研究 | 南昌航空大学 | 石环环 | 省教育厅 |
| 15 | 交联型阴离子交换膜的构效调控及其在燃料电池/电解水制氢应用中的性能与降解机制研究 | 南昌航空大学 | 赵春辉 | 省教育厅 |

**青年直接支持项目**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **申报单位** | **项目负责人** | **推荐部门** |
| 1 | 镧系元素掺杂钙钛矿氧化物SrRuO3的磁性和输运特性研究 | 江西理工大学 | 张萍 | 省教育厅 |
| 2 | 缺陷调控铜氧化物结构与物性的第一性原理研究 | 南昌航空大学 | 陈国旭佳 | 省教育厅 |
| 3 | 探索利用强激光与高能电子束碰撞产生的量子辐射来创建高品质光源 | 东华理工大学 | 张文龙 | 省教育厅 |
| 4 | “一带一路”倡议下多模式货运系统政策优化研究 | 华东交通大学 | 龚旭 | 省教育厅 |
| 5 | 基于驻波多光谱光镊表征技术探究头颈癌外泌体中的诊断标志物组合 | 南昌大学 | 戴一川 | 省教育厅 |
| 6 | 基于大模型和因果推理的弱样本语义分割研究 | 江西财经大学 | 陈俊杰 | 省教育厅 |
| 7 | 基于超导纳米线单光子成像器的快速、高灵敏压缩高光谱成像研究 | 江西师范大学 | 王慧 | 省教育厅 |
| 8 | 非笛卡尔磁共振影像技术在血管疾病的成像研究 | 江西中医药大学 | 徐丽娜 | 省教育厅 |
| 9 | 稀土修饰Ni@TS-1光热催化CO2-CH4重整反应研究  | 中国科学院赣江创新研究院 | 张泽树 | 省科技厅 |
| 10 | 天然产物Calysepin IV及其衍生物的全合成和抗癌活性评价 | 江西师范大学 | 王振 | 省教育厅 |
| 11 | 模块化合成硫连接的硫酸乙酰肝素类似物及乙酰肝素酶抑制活性研究 | 江西师范大学 | 孙丽凤 | 省教育厅 |
| 12 | 二氧化碳参与的电化学有机合成固碳构建羧酸类化合物 | 江西师范大学 | 杨招凉 | 省教育厅 |
| 13 | 金属铬催化烷基卤代物不对称交叉偶联反应研究 | 赣南科技学院 | 郭孝翀 | 省教育厅 |
| 14 | 基于多模态数据融合的交通路口要素结构化提取 | 江西师范大学 | 王渊 | 省教育厅 |
| 15 | 基于辐射带电子总含量的CME和SIR驱动地球辐射带高能电子磁层顶逃逸的定量研究 | 南昌大学 | 熊鹰 | 省教育厅 |
| 16 | 基于多源公共大数据的江西省重点行业企业环境风险评估研究 | 江西农业大学 | 江叶枫 | 省教育厅 |
| 17 | 基于“星-车-地”的水库空间信息提取和库容计算研究 | 华东交通大学 | 毛君亚 | 省教育厅 |
| 18 | 融合多源城市时空数据的居民出行活动灵活性模式挖掘与规划实践研究 | 江西师范大学 | 熊强强 | 省教育厅 |
| 19 | 冈底斯岩基后碰撞埃达克质岩石的成因及其对碰撞造山带斑岩成矿的指示 | 东华理工大学 | 温定军 | 省教育厅 |
| 20 | 高性能混合基质膜在废旧动力电池有价元素回收中的应用机制研究 | 江西省蔚蓝环境工程技术有限公司 | 赵劼 | 萍乡市科技局 |
| 21 | MXene限域稀土单原子催化剂配位微环境及催化性能研究 | 江西理工大学 | 陈璐璐 | 省教育厅 |
| 22 | 炎症环境响应性三维空间限域材料的构建及其调控巨噬细胞表型的研究 | 赣南医学院 | 罗逸伦 | 省教育厅 |
| 23 | 基于结构参数广域可控的梳形PEG基锂离子固态电解质制备及其构象行为和电性能调控机制研究 | 南昌航空大学 | 潘雪君 | 省教育厅 |
| 24 | 基于纤维素-水性聚氨酯非共价/共价相互作用构建抗菌耐久性竹纤维素长丝研究 | 赣南师范大学 | 李杉杉 | 省教育厅 |
| 25 | 多场耦合作用下镍铝青铜合金腐蚀疲劳失效机理研究 | 江西省科学院应用物理研究所 | 曾思琪 | 省科学院 |
| 26 | 面向能源低碳转型的江西省关键金属全生命周期可持续性分析研究 | 江西省科学院能源研究所 | 邓蕙菁 | 省科学院 |
| 27 | 从石墨化程度研究含硼石墨抗氧化行为的微观机理 | 赣南师范大学 | 刘娟 | 省教育厅 |
| 28 | ROMO1在胆碱能神经元中的功能和机制研究 | 南昌大学 | 聂维 | 省教育厅 |
| 29 | 量子点对斑叶兰来源的鞘氨醇单胞菌属产威兰胶的影响及其作用机制研究 | 南昌大学 | 张盈 | 省教育厅 |
| 30 | 肠道菌来源胞外囊泡在膳食黄酮改善炎症性肠病中的作用及机制研究 | 南昌大学 | 李琦琼 | 省教育厅 |
| 31 | 嗜黏蛋白阿克曼菌来源外膜囊泡对肠道炎症的调控作用及其机制研究 | 南昌大学 | 谢俊华 | 省教育厅 |
| 32 | 绿肥稻秸联合还田对土壤碳固持与排放的调控机制 | 江西省农业科学院土壤肥料与资源环境研究所 | 万里 | 省农科院 |
| 33 | 基于膳食纤维塑造的肠道微生态探究其调节三甲胺形成的生物学机制 | 南昌大学 | 何伟炜 | 省教育厅 |
| 34 | 双载药HPCH-OCS复合水凝胶调控破骨-软骨稳态促软骨修复的机制研究 | 南昌大学第一附属医院 | 袁熙 | 省卫健委 |
| 35 | CHD8通过MAPK/ERK/ELK1信号通路调节兴奋/抑制平衡在孤独症中的机制研究 | 江西省人民医院 | 郑静 | 省卫健委 |
| 36 | R848/MK733双分子复合纳米佐剂协同作用机制及抗H1N1病毒免疫的增效研究 | 赣州职业技术学院 | 孟子延 | 赣州市科技局 |
| 37 | Fabry病的小鼠模型构建及单碱基编辑治疗 | 南昌大学第二附属医院 | 蓝洋 | 省卫健委 |
| 38 | SYTL4基因突变导致神经疾病发生的分子机制研究 | 江西师范大学 | 李天智 | 省教育厅 |
| 39 | 游泳介导肝脏中CYP2D6酶调控异莲心碱生成在压力超负荷心衰中的保护作用及机制研究 | 南昌大学第一附属医院 | 汪翔 | 省卫健委 |
| 40 | 基于弥散核注意力Transformer的肺癌脑转移个体化精准预测研究 | 江西省肿瘤医院 | 简俊明 | 省卫健委 |
| 41 | BRD2-BRCA1信号轴促进乳腺癌DNA损伤修复的分子机制研究 | 南昌大学第二附属医院 | 张凯 | 省卫健委 |
| 42 | 具有轴手性的C2-芳基吲哚高效构建新策略及其抗乳腺癌活性研究 | 九江学院 | 刘晓光 | 九江市科技局 |
| 43 | 新型蛋白水解酶JMJD5参与EGFR水解调控在肺癌进展中的功能和机制研究 | 赣南医学院 | 刘桂玲 | 省教育厅 |
| 44 | 高分子微针贴片负载肿瘤疫苗促进黑色素瘤创面修复的实验研究 | 南昌大学第一附属医院 | 游文杰 | 省卫健委 |
| 45 | 新型磁性生物玻璃复合骨水泥用于肿瘤性骨缺损的研究 | 南昌大学第一附属医院高新医院 | 陈衍 | 省卫健委 |