

湖南省自然科学基金委员会文件

湘基金委〔2021〕1号

关于2021年度湖南省自然科学基金项目立项的通知

各市州科技局，省直管试点县科技行政主管部门，国家高新区管委会，省属本科院校，省直有关部门，中央驻湘高校和科研院所，各有关单位：

根据《湖南省自然科学基金委员会章程》《湖南省自然科学基金项目管理办法》，经申报、受理、评审、审定、公示等程序，决定对2021年度省自然科学基金2943个项目予以立项，其中杰出青年科学基金78项，优秀青年科学基金95项，面上项目1169项，青年基金1095项，省市联合基金161项，科教联合基金100项，科卫联合基金154项，科药联合基金90项。请你们督促项目负责人根据项目申报书的内容认真开展各类型类型的研究工作，按时提交计划任务书，做好资助项目实施情况

的原始记录，规范使用资助经费，按照湖南省科技报告的相关规定和规范要求提交相关报告，确保项目顺利实施。

项目经费文件由省财政厅、省科技厅另行印发。

附件：2021年度湖南省自然科学基金项目实施目标、实施时间及立项名单

湖南省自然科学基金委员会

2021年7月27日



附件

2021年度湖南省自然科学基金项目实施 目标、实施时间及立项名单

一、杰出青年科学基金项目

1. 实施目标和时间：支持在基础研究方面已取得突出成绩的青年学者围绕一个我省经济社会发展中的关键科学问题开展创新研究，促进青年科学技术人才的成长，培养和造就一批进入国际国内科技前沿的优秀科研带头人；研究时间为3年。

2. 2021年度杰出青年科学基金项目立项名单：

序号	项目编号	项目名称	单位	负责人	起止年限
1	2021JJ10001	光活化海泡石 Si-OH 基反应体系的构筑及其对有机氯农药的界面吸附与光解研究	湖南工程学院	阳海	2021-2023
2	2021JJ10002	移动机器人复杂场景中的多运动目标检测跟踪研究	湖南工程学院	万琴	2021-2023
3	2021JJ10003	桥梁风致振动控制理论与技术	湖南科技大学	孙洪鑫	2021-2023
4	2021JJ10004	油菜中 NACa 转录因子调控氮素吸收利用效率的生物学机制	湖南农业大学	张振华	2021-2023
5	2021JJ10005	钯催化桥联 C-H 键活化反应研究	湖南师范大学	黄学良	2021-2023
6	2021JJ10006	多铁智能材料力-电-磁多热效应的局域表征及微观机理研究	湘潭大学	刘运牙	2021-2023
7	2021JJ10007	水生资源食品加工	长沙理工大学	王建辉	2021-2023
8	2021JJ10008	基于光子自旋霍尔效应的光学微分运算与图像边缘处理	湖南大学	罗海陆	2021-2023
9	2021JJ10009	轻质超材料抗撞性优化设计	湖南大学	尹汉锋	2021-2023

152	2021JJ30152	面向多场景多任务的群组推荐方法研究	湖南大学	杨超	2021-2023
153	2021JJ30153	工业互联网中边缘智能使能的协同计算模型及算法研究	湖南大学	杨磊	2021-2023
154	2021JJ30154	基于液态介质编码超材料的构筑及电磁性能研究	湖南大学	邹艳红	2021-2023
155	2021JJ30155	注册制改革对证券分析师预测效应的影响: 价值发现、价值驱动与行为机理	湖南大学	丁方飞	2021-2023
156	2021JJ30156	全球价值链下扩大进口影响贸易高质量发展的机制、效应及政策研究	湖南大学	范子杰	2021-2023
157	2021JJ30157	重大突发公共卫生事件中媒体行为下的公众风险认知偏差演化分析	湖南大学	贺红波	2021-2023
158	2021JJ30158	区块链技术背景下自主动态数字身份建模理论与方法研究	湖南大学	李文	2021-2023
159	2021JJ30159	美国货币政策的频繁调整与大规模贸易摩擦对中国金融市场的影响与风险防范	湖南大学	马威	2021-2023
160	2021JJ30160	金融精准扶贫的效果评价与长效机制研究	湖南大学	王修华	2021-2023
161	2021JJ30161	危机情境下企业颠覆性创新及突变转型机制研究: 基于资源协同与网络交互的视角	湖南大学	姚铮	2021-2023
162	2021JJ30162	区域结构性通货膨胀的时空差异及形成机制	湖南大学	喻旭兰	2021-2023
163	2021JJ30163	mDia2 调控小鼠造血干祖细胞功能的机制研究	湖南大学	梅杨	2021-2023
164	2021JJ30164	基于生物活性分析的中药药效物质筛选与评价技术体系研究	湖南大学	童春义	2021-2023
165	2021JJ30165	基于特征融合变分能量模型的医学图像 3D 动静脉树检测与分离	湖南大学	周苹	2021-2023
166	2021JJ30166	哈密顿偏微分方程的类似混沌的能量传递与不稳定性	湖南第一师范学院	陈爱永	2021-2023

167	2021JJ30167	自动微分在深度学习中的应用	湖南第一师范学院	高欢	2021-2023
168	2021JJ30168	关于 Gromov 双曲空间几何性质的研究	湖南第一师范学院	李雅湘	2021-2023
169	2021JJ30169	图的交叉数的重要结构性性质研究	湖南第一师范学院	欧阳章东	2021-2023
170	2021JJ30170	过渡金属氧化物表面缺陷调控及其催化氧化性能研究	湖南第一师范学院	莫敏	2021-2023
171	2021JJ30171	橙皮苷介导 mTOR 信号通路调节自噬缓解早期断奶仔猪肠道黏膜氧化损伤的分子机制研究	湖南第一师范学院	邹立军	2021-2023
172	2021JJ30172	基于各向异性谱流形小波的非刚性三维形状对应方法研究	湖南第一师范学院	胡玲	2021-2023
173	2021JJ30173	无监督领域自适应的眼底图像视网膜血管分割方法研究	湖南第一师范学院	岳珂娟	2021-2023
174	2021JJ30174	基于大数据的旅游微博网络舆情风险评估关键技术研究	湖南第一师范学院	桂斌	2021-2023
175	2021JJ30175	我国股票市场的特质波动与估值偏差研究：基于投资者关注的视角	湖南第一师范学院	刘妍琼	2021-2023
176	2021JJ30176	湖南省战略性新兴产业集群创新网络的空间格局与动态演化研究	湖南第一师范学院	郑准	2021-2023
177	2021JJ30177	基于动态功能连接对青少年反社会行为的多模态研究	湖南第一师范学院	蒋伟雄	2021-2023
178	2021JJ30178	二维三温辐射热传导问题的保正有限体元格式研究	湖南工程学院	聂存云	2021-2023
179	2021JJ30179	V-VI-VII 三元化合物基二维压电材料的第一性原理设计与机理研究	湖南工程学院	肖文志	2021-2023
180	2021JJ30180	硅烷膜生长机制的原位在线研究	湖南工程学院	吴锋景	2021-2023
181	2021JJ30181	文化生态学视域下明清时期山岳型旅游地南岳人居景观变迁研究	湖南工程学院	张群	2021-2023

138	2021JJ40138	环境污染影响经济增长的机制研究：基于多个健康维度损害的视角	湖南大学	魏思超	2021-2023
139	2021JJ40139	城乡家庭能源消费失衡的测度、成因及政策干预	湖南大学	吴施美	2021-2023
140	2021JJ40140	硒化锡光电极的原位修复及其环境稳定性和CO ₂ 还原反应的研究	湖南第一师范学院	吕艳红	2021-2023
141	2021JJ40141	基于2D/3D钙钛矿异质结的阻变存储器研究	湖南第一师范学院	李必鑫	2021-2023
142	2021JJ40142	新兴技术“多层-二分”网络形成及其创新共振机制研究	湖南第一师范学院	马慧	2021-2023
143	2021JJ40143	互联网环境下员工工作性通信工具使用的非线性后效机制研究	湖南第一师范学院	肖晨洁	2021-2023
144	2021JJ40144	中间相沥青基碳纤维构筑高导热C/C-ZrC-SiC复合材料及其界面微观结构的演变机制	湖南东映碳材料科技有限公司	黄东	2021-2023
145	2021JJ40145	高导热C/C-SiC复合材料的可控制备及导热机理研究	湖南东映碳材料科技有限公司	叶崇	2021-2023
146	2021JJ40146	二维无支撑LaAlO ₃ /SrTiO ₃ 的邻近效应调控研究	湖南工程学院	洪彦鹏	2021-2023
147	2021JJ40147	新型手性氮杂环卡宾配体的设计与合成及其在二氧化碳参与的不对称环化反应中的应用	湖南工程学院	黄子俊	2021-2023
148	2021JJ40148	基于铁蛋白笼的发光指示药物响应释放体系及抗肿瘤研究	湖南工程学院	黎晓	2021-2023
149	2021JJ40149	碳包裹Sn纳米粒子高效催化二氧化碳电化学还原生成甲酸研究	湖南工程学院	沈静	2021-2023
150	2021JJ40150	新型有机膦-手性丙烯酸酯协同催化剂的设计合成及其在不对称1,6-加成/芳构化串联反应中的应用研究	湖南工程学院	谭建平	2021-2023