

江西省科学技术厅

赣科发计字〔2023〕30号

关于组织2023年度江西省自然科学基金 项目申报工作的通知

各设区市、省直管县（市）科技局，赣江新区创发局，省直有关单位，南昌高新区管委会，有关高等学校、科研院所：

为贯彻落实党中央国务院及省委省政府关于全面加强基础研究的决策部署，充分发挥基础研究对科技创新的源头供给和引领作用，根据《江西省人民政府办公厅印发关于进一步加强基础研究若干措施的通知》（赣府厅字〔2022〕127号）、《江西省科技厅科技计划项目管理办法》（赣科规〔2021〕3号）、《江西省科技计划项目“包干制”试点改革实施方案（试行）》（赣科发政字〔2021〕35号）等有关文件精神，经研究，决定组织

开展 2023 年度省自然科学基金项目申报工作。现将有关事项通知如下：

一、申报条件及要求

（一）申报条件

1. 申报人应为具有中华人民共和国国籍的在职在岗人员（含获得中国永久居留权证的外国籍专家）。项目依托单位须为在省内注册一年以上、具有独立法人资格并具备基础研究和条件的企事业单位（含中央驻赣单位）。申报人应从其实际工作、并有固定人事关系的所在工作单位申报，不得通过兼职单位或挂靠单位申报。

2. 申报人具有组织开展创新性研究的能力和基本条件，有承担基础研究项目或从事基础研究的工作经历，且具有良好的科研信用记录；每年在依托单位工作时间应不少于 9 个月，有足够的时间和精力从事申报项目的研究。

3. 申报人必须具有博士学位（不含在读博士生、脱产研究生）或高级专业技术职务（职称）（青年基金项目除外）。

4. 参与人与申报人不是同一单位的，参与人所在单位视为合作研究单位，合作研究单位不超过 2 个（含）。

5. 各级政府公务员不得参与项目申报。

（二）有关要求

1. 当年有主持在研省自然科学基金项目者不得作为申报人

再申报该类型项目（如有面上项目在研，则不得作为申报人再申报面上项目）。

2. 每人每年只能申报 1 项省级科技计划项目（申报基地和人才计划项目时不受上述限制）。

3. 申报人作为项目负责人主持在研项目不得超过 2 项；在研项目合同到期（含申请延期到期）而未验收的，主要参与人（前 3 名）不得新申报项目。

4. 同一单位相同或相近的研究内容（重复率超过 50%），不得多头申报和重复申报国家及省级科技计划项目；同一个项目也不得通过多个推荐单位申报，一经查实将取消单位所有项目评审、立项资格，并纳入科研诚信黑名单。

5. 项目申报材料和相关证明材料不得包含法律禁止公开的秘密内容或申报人要求保密的内容，如涉密需脱密后提交。

6. 凡申报涉及实验动物或实验动物实验的科研项目，必须出具《实验动物使用许可证》，科研项目的内容应与许可证的许可范围一致。

7. 项目研究涉及人体研究的，应按照规定通过伦理审查并签署知情同意书；涉及人类遗传资源采集、保藏、利用、对外提供等，应遵照《中华人民共和国人类遗传资源管理条例》相关规定执行；如需将我国人类遗传资源运送、邮寄、携带等出境，必须严格按照《中华人民共和国人类遗传资源管理条例》

等相关规定要求报批。

（三）限额推荐要求

为压实项目申报单位、推荐（主管）单位的项目管理主体责任，提高申报质量，省自然科学基金项目继续实行限额推荐制度。符合申报条件的项目申报人和申报单位在规定时间内提交申报材料，由各推荐单位统筹把关后，在限额指标数内进行推荐。各推荐单位要制定科学合理、公平公正的项目遴选规则和评审方案，严格把关、认真组织，切实把真正好的项目推荐出来。项目推荐清单报送前需在本系统、本单位进行公示，接受社会监督。

限额推荐指标数可登录《江西省科技业务综合管理系统》(以下简称系统, <http://ywgl.kjt.jiangxi.gov.cn/egrantweb/>) 查询, 各单位推荐重点项目和杰出青年基金（原创探索类）项目数的总和不超过单位指标数的 25%，超出限额指标数推荐的项目一律不予受理。

二、项目申报受理

（一）申报受理方式

项目申报采取网上申报的方式进行，由项目申报人、项目申报单位和推荐（主管）单位登录系统进行申报和推荐（具体流程见附件 1）。省科技事务中心负责统一受理项目。

项目申报全面推行电子印章使用。申报前，申报单位、推

荐（主管）单位须按规定办理电子印章。如未办理电子印章的，可前往服务网点办理；已办理电子印章的，直接按时间节点登录系统申报、推荐。

（二）申报推荐时间

自 2023 年 5 月 4 日起，可登录系统进行网上填报。请各项目申报单位、推荐（主管）单位在截止时间前完成相关工作（设区市科技局应会同县市科技主管部门，合理区分审核推荐时间），逾期未提交的，系统将自动关闭，不予受理。

1. 项目申报人网上申报截止时间：2023 年 5 月 19 日 17 时。
2. 项目申报单位网上审核截止时间：2023 年 5 月 26 日 17 时。
3. 推荐单位（含县市科技主管部门）网上审核推荐截止时间：2023 年 5 月 31 日 17 时。

推荐单位应在推荐截止后 2 天内报送推荐函（含项目征集、项目评审、项目公示、项目推荐等基本情况内容），项目推荐汇总表由系统导出后作为附件随推荐函一并报送。电子版统一发送到省科技事务中心邮箱，纸质件加盖单位公章后，统一寄送到省科技事务中心。上述项目材料由推荐单位负责统一报送。

（三）项目受理咨询

江西省科技事务中心（南昌市东湖区省政府大院东三路 2 号，原工商局大楼 9 楼）

联系人：丰涛、谢一虹

电 话：0791-88175549、86200587

电子信箱：jxkjgl@163.com

（四）项目业务咨询

江西省自然科学基金委员会办公室

电 话：0791-86252914、86251902

（五）系统技术支持及电子印章事项咨询

省科技信息研究所，联系电话：0791-86226025。电子印章事项咨询：行政事业类单位用章答疑 QQ 群号：172195919。企业类单位用章答疑 QQ 群号：855271960。

附件：1. 江西省自然科学基金项目申报流程

2. 2023 年江西省自然科学基金项目申报指南



（此件主动公开）

附件 1

江西省自然科学基金项目申报流程

项目申报人应认真阅读申报通知和指南的要求，审慎选择拟申报的项目类型，在线填写提交申报材料以及项目申报要求的证明材料。一经受理，项目类型及申报内容不予调整。

步骤 1:	申报单位用户注册
步骤 2:	申报单位设置盖章方式
步骤 3:	申报单位签订诚信承诺
步骤 4:	申报单位添加本单位申报人
步骤 5:	申报人签订诚信承诺
步骤 6:	申报人在申报截止时间内完成系统申报,在线提交申请书
步骤 7:	申报单位审核项目申报书,在申报单位审核截止时间内,完成申报项目审核,在线盖章
步骤 8:	推荐(主管)部门在推荐(主管)部门审核推荐截止时间内,填写推荐(主管)部门意见,在线盖章
步骤 9:	省科技事务中心受理项目

附件 2

2023 年江西省自然科学基金项目申报指南

江西省自然科学基金坚持自由探索和需求导向相结合。鼓励原始创新，聚焦未知领域开展前沿科技探索；强化应用牵引，瞄准我省重点产业发展需求推动应用基础研究，促进重点产业高质量发展。对于不在指南重点资助领域中的前沿问题和制约我省经济、社会、科技发展的关键科学问题也将予以支持，以促进这些领域整体能力的提升和关键科学问题的突破。

一、项目类型

（一）青年基金项目

主要支持青年科研人员自主选题，独立开展创新性基础研究与应用基础研究，促进青年科研人才快速成长。

（二）面上项目

主要支持具有一定科研基础和发展潜力的科研人员，瞄准学科发展前沿自主选题，开展具有前瞻性、创新性和较为深入的科学研究，促进各学科均衡、协调和可持续发展。

（三）杰出青年基金（原创探索类）项目

杰出青年基金（原创探索类）主要支持相关研究领域已取得突出成绩，有望获得国家优秀青年基金或国家杰出青年基金

项目资助的优秀青年科研人员，遵循科学规律，聚焦前沿，突出“从0到1”原创，开展高水平基础研究，培育引领性原创基础研究成果。

（四）重点项目

主要支持有较强科研基础和研究实力的优秀科研人员，针对已有较好研究基础的研究方向或学科生长点开展深入系统的创新性研究，促进学科发展，推动若干重要领域或科学前沿取得突破。

二、组织方式、支持强度和执行年限

（一）组织方式

采取公开竞争方式组织申报、遴选，限额推荐。

（二）支持强度

青年基金项目、面上项目：10万元/项（其中数理科学项目8万元/项）；

杰出青年基金（原创探索类）项目、重点项目：20万元/项。

（三）执行年限

青年基金项目、面上项目：2-3年；

杰出青年基金（原创探索类）项目、重点项目：3-4年。

三、申报条件

项目申报除满足相关限项条件及要求外，还须满足以下条件：

1. 青年基金项目

申报人年龄不超过 35 周岁[1988 年 1 月 1 日（含）以后出生]。

主持过国家自然科学基金面上项目、重点项目或已取得教授、研究员、主任医师等正高级职称的科研人员不得申报。

2. 面上项目

申报人年龄不超过 55 周岁[1968 年 1 月 1 日（含）以后出生]。

主持过国家自然科学基金面上项目、重点项目或已取得教授、研究员、主任医师等正高级职称的科研人员不得申报。

3. 杰出青年基金（原创探索类）项目

申报人年龄不超过 40 周岁[1983 年 1 月 1 日（含）以后出生]，需主持过国家自然科学基金项目，已获得国家优秀青年基金、国家杰出青年基金、省基金杰出青年基金项目资助的科研人员不得申报。

4. 重点项目

申报人需主持过国家自然科学基金项目，年龄不超过 58 周岁[1965 年 1 月 1 日（含）以后出生]。

四、支持领域和方向

（一）数理科学

聚焦数学、物理等基础学科领域，推动基础学科发展、促

进原始创新，为其他学科的发展提供理论基础。

本学科重点支持的研究方向有：

1. 数学：基础数学、计算数学、应用数学、运筹学与控制论、概率论与数理统计等数学领域的理论与方法；数学与人工智能、经济、金融、资源勘探、生物、生命、生态环境、信息技术安全等交叉学科领域的模型、理论和算法。

2. 物理学：光物理与发光器件、低维凝聚态物理与量子调控、引力理论与粒子物理、天文学、天体物理学、空间物理学、天文仪器与技术方法等领域的理论与方法；纳米电子学与纳米光学、新型光电功能材料和复合材料、放电等离子体物理、生物物理和软物质物理等科学问题。激光等离子体物理、激光物理与量子光学、新型光电功能材料等新方法新技术在化学和材料学科的交叉。

(二) 信息科学

针对我省在基础软件、人工智能、新一代信息网络等方面的发展需求，开展理论方法、技术科学等方面的创新研究，促进基础研究成果走向应用。

本学科重点支持的研究方向有：

信息论、控制理论、数据科学与大数据技术、视觉图像处理、高性能计算技术、网络与信息安全、模式识别、半导体照明关键技术、光电子器件、量子通信与计算、密码学、智能检

测与故障诊断、智能仪器与装备、数字化制造与智能制造、脑机交互理论与方法、光电仪器、自然语言处理、多媒体数据安全等，信息与数理、生命、医学、材料等学科的交叉融通。

（三）化学环境与地质科学

鼓励在化学领域各分支方向开展基础及应用基础研究；围绕我省生态环境保护和资源高效利用的重大需求，开展适应江西资源环境特点的理论与技术创新研究。

本学科重点支持的研究方向有：

1. 化学：新型聚合物材料，包括但不限于丙烯酰胺聚合物、有机硅单体及聚合物；不对称合成、稀土化学、新分析方法或测试方法；危险化学品生产本质安全化科学问题研究；围绕碳减排进行的固碳和碳转化新方法、新原理和新技术；动力电池特征参数的智能诊断、状态评估与寿命预测；高性能超级电容器关键技术；高效率光、电催化分解水产能的新方法、新原理和新技术；化学与信息、生命、材料、环境、能源、核科学等的交叉。

2. 环境科学：鄱阳湖污染物多介质环境过程、效应及控制，污染物高效处理及同步资源化和能源化机理；资源开发与综合利用、生物多样性监测、生态保护与环境效应、鄱阳湖流域土地利用及土地覆盖变化对碳循环的影响；化学农药在生态环境中的残留、降解、淋溶迁移、挥发等行为；人类工程活动对环

境影响机理、土壤过程与演变、质量与资源效应等，放射性核素迁移、转化规律、自然环境中低活度放射性检测方法等；蓝藻水华自动识别及预警技术，初期雨水污染特征及控制技术；极端干旱天气、土地利用变化和城市绿化生物排放对空气质量的影响。

3. 地质科学：矿产资源的形成过程、成因机理与分布规律，矿产资源的勘查与高效分离提取和特殊矿产尾砂矿有用元素回收利用与尾矿库退役治理方法；地质资源综合调查与规划利用、地球物理正反演理论与算法、深地探测与地球动力学、对地观测与导航、地质灾害的早期识别与检测预警模型、地下空间探测、地热资源深度开发、地下水污染控制与修复、矿山绿色开采与生态环境修复等领域的理论和方法。

（四）工程与材料科学

瞄准工程与材料学科发展前沿，针对我省先进制造、工程技术领域中的关键科学问题，开展需求导向的应用基础研究和原始创新研究。

本学科重点支持的研究方向有：

有机高分子能量转换的物理化学过程及寿命和面向“双碳”目标的转化机理；柔性生物电子材料、高性能膜材料、高端铜材、优特钢材、硬质合金、锂、镍钴、铅锌、铝合金、镁合金等方向的应用基础研究；提升传统产业竞争力的高性能结构陶

瓷材料、半导体发光材料、光伏材料、功能陶瓷材料、应用于航空航天系统的高储能密度电介质材料、环境能源、新型能源与动力锂离子电池、稀土等新理论与新方法；资源的绿色开采、矿物材料的制备与加工、新能源汽车驱动、转向、制动、智能悬架等领域的新理论与方法和汽车关键零部件应用基础研究；鄱阳湖流域水资源高效利用与供水安全、典型水体环境与生态修复、水土流失防治；工程技术在数字化、智能化、精密化、绿色化等关键技术问题研究。

（五）农业与生物科学

面向我省现代农业、生物科学发展需求，立足学科发展前沿，从江西农业生产实际中凝练科学问题，开展高水平基础研究和应用基础研究。

本学科重点支持的研究方向有：

1. 农业科学：江西特色水果、主要农作物和林木树种生长机理及模型、食品加工的生物学基础与调控机制；食品营养、风味、安全与质量控制及肠道微生态与人体健康、食品微生物资源开发与利用、食源性多糖、蛋白质、脂类的营养健康效应及机制、植物、动物、微生物基发酵食品的理论与方法；江西特色食物与药食两用资源营养功能成份的高效纯化理论与功能评价方法；动植物新品种选育、良种开发、种植养殖等科学问题；鄱阳湖生物资源和重要水产动物遗传育种及健康生态养殖

学；作物种质资源的收集、评价及优质农艺性状的挖掘；江西农业、林业和经济作物重要病虫害智能监测、致害机理及防控、外来入侵生物种类、入侵机理、扩张途径和控制基础研究；土壤养分元素及污染元素的生物地球化学循环及转化、土壤理化过程与固碳及碳循环、林场数字孪生关键技术、林下经济资源与利用、林地生境异质性对珍贵树种生长、构型的影响及机理等。

2. 生物科学：重要功能基因的表达调控、生物资源繁育种植、生物基材料、微生物制造技术、生物产品新型高效分离、纯化方法、基因编辑（CRISPR）、精准诱导干细胞的定向分化、模式动物等科学问题；江西特色农副产品贮藏与保鲜过程中品质劣变的生物学研究。

（六）医药与卫生科学

针对影响人类健康的各类疾病的发生、发展、转归、诊断、治疗和预防机制，开展深入系统的基础研究和应用基础研究，为疾病的精准治疗提供新技术、新手段。

本学科重点支持的研究方向有：

常见疾病及罕见病的细胞生物学、分子生物学、分子遗传学致病机理与遗传大数据分析，优生、优育、重要传染病流行特征及防治；威胁人类健康的流行性传染病、重大疾病、地方或区域性疾病的诊断、治疗与临床前和治疗过程中的应用基础

研究；重大疾病病理诊断试剂、新药开发关键科学问题；肝脏代谢紊乱及肝损伤疾病分子机制研究；肿瘤免疫的机制、免疫治疗、人工智能辅助内镜诊断技术、糖尿病性视网膜病变的致病机理；现代中药、生物制药、化学制药、生物医学工程、新型给药系统，中医基础理论概念、内涵的规范化、热敏灸应用规律及机理、中医病因病机的证治分类；中药药性理论与中药资源利用、中药炮制、中药药理、江西道地药材药效、方药药效及中药制剂与制药装备、中医药干预代谢性疾病现代药理作用机制研究等。