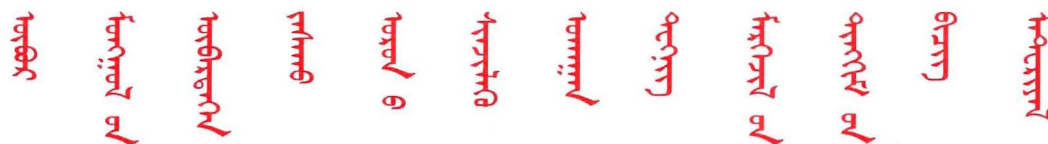


内蒙古自治区科学技术厅文件



内科基字（2023）31号

内蒙古自治区科学技术厅 关于征集 2024 年度内蒙古自治区 自然科学基金项目的通知

各盟（市）科技局，满洲里市工信和科技局、二连浩特市教育科技局，各高等院校、科研院所及有关单位：

为支持我区科技人员在自然科学领域开展基础研究和应用基础研究，根据《内蒙古自治区自然科学基金项目管理办法（试行）》，结合年度工作安排，现启动 2024 年度自治区自然科学基金项目组织申报工作。有关事项通知如下：

一、申报要求

（一）申报类别

重点项目、杰出青年基金项目、面上项目、青年基金项目、分析测试专项。具体内容和要求参照《2024 年度自治区自然科学基金项目申请指南》（见附件 1，以下简称“项目申请指南”）。

（二）申报名额

项目申报实行限额推荐（重点项目、杰出青年基金项目、分析测试专项除外）。2024 年度申报名额根据各依托单位近三年自治区自然科学基金最大立项数的两倍确定；新注册或近三年立项数少于 3 项的单位，申报名额按 5 项确定，各依托单位申报名额已在申报系统中设置。

二、申报程序

本年度项目采取线上申请、审核、推荐的方式。

（一）申请书填写。项目申请人按照项目申请指南要求，于 2023 年 11 月 26 日以后登录“内蒙古自治区自然科学基金网络信息系统（<https://f.nmkjt.org.cn/nmzrjjw>）”填写项目申请书，完成后提交至依托单位。

（二）依托单位审核。依托单位按项目申请指南和限额推荐要求公平公正审核项目，争取把优秀的项目筛选出来，公示 3 个工作日后由管理员登录系统，统一提交至主管单位或盟市管理部门，并在系统生成打印申请项目汇总清单，加盖公章扫描上传系

统，完成审核工作。申请书中依托单位公章和法人签章使用电子印章，请各有关依托单位登陆内蒙古数字证书认证有限公司门户网站（<http://ws.nmgca.com:8880>）办理。

（三）主管单位或盟市管理部门推荐。申报单位属自治区有关厅局及部门管理的，由其主管部门推荐；中央驻自治区科研单位、自治区高等院校和科研院所（属于一级预算单位的），单位内部审核后直接推荐；盟市申报的项目，由盟市科技管理部门推荐。线上推荐须上传推荐文件扫描件。

三、注意事项

（一）项目申请人须是自治区自然科学基金依托单位正式工作人员。

（二）项目申请人当年只能申请1项自治区自然基金项目，申请和参与的项目数不能超过2项。

（三）自治区自然基金学科分类总体采用国家自然科学基金学科分类标准，项目申请人要认真填写，选择到学科最后一级，以便于科学分组、同行评审。

（四）国家和自治区重点实验室成员申报自治区自然基金项目时，请在申请书“依托研究基地”栏中注明所在重点实验室的名称。

（五）项目组成员须在申请书的签字栏签名，对人员排序予以确认；合作单位应在申请书的“合作单位意见”栏上签署意见并

加盖单位公章（项目成员中有外单位人员的视为合作单位，合作单位不能超过2个），签字盖章页均须上传系统。

（六）申请书中的电子邮箱是反馈评审意见的唯一渠道，需认真填写。

（七）有下列情形的，不得推荐和申请本年度自治区自然科学基金项目：

1.已获得2024年国家自然科学基金项目（2023年批准，2024年起实施的）资助的（申报杰出青年基金项目的不受此项限制）；

2.已获得2023年自治区科技领军人才团队培育专题资助的（项目参与人员除外）；

3.主持自治区自然科学基金项目尚未结题验收的；

4.已主持过自治区杰出青年基金项目 and 青年基金项目资助的，不能再申报同类项目。

（八）有下列情形的，申报不予受理：

依托单位或合作单位未盖公章；硕士学位或中级职称申请人无2位同行专家推荐意见或信息不全；未上传附件材料；项目组成员未签字；未填身份证号、身份证号不真实等。

四、申报时间

项目申请人在线填报、依托单位审核提交材料至主管单位截止时间为2023年12月27日18:00（系统将在截止时间关闭）；主管单位推荐截止时间为2024年1月4日18:00（系统将在截止

时间关闭)。

五、联系方式

政策咨询：自治区科技厅基础研究处

呼都特 0471-6328716

业务咨询：自治区科技创新发展中心

付 婷 0471-6328553 18748174057

张艺玮 0471-6328556 18547217986

附件：2024 年度自治区自然科学基金项目申报指南

内蒙古自治区科学技术厅

2023 年 11 月 22 日

附件

2024 年度自治区自然科学基金项目申请指南

为引导广大科研人员开展基础研究、应用基础研究和战略前沿技术研究，特制定本申请指南。

一、重点项目

（一）项目定位

重点项目择优资助自治区经济社会发展中具有现实指向性的重大应用基础研究，以及对自治区基础研究水平提高和学科发展具有重大带动性的基础研究。

（二）申报条件

- 1.项目申请应符合本通知确定的指南方向。
- 2.申请人是重点项目的实际负责人，年龄不超过 60 周岁（1964 年 1 月 1 日（含）以后出生），具有高级专业技术职称。
- 3.有主持国家自然科学基金项目或自治区科技计划项目的经历。

（三）资助额度与实施周期

单项资助额度不超过 80 万元，研究期限为 3 年。

（四）指南方向

1. 生物与农牧业领域

- (1) 羊雌性生殖细胞发育的调控机理研究
- (2) 植物抗非生物胁迫种质创制及分子机制研究
- (3) 作物抗病基因的挖掘及分子机制解析
- (4) 内蒙古主要油料作物品质性状相关功能基因挖掘与验证
- (5) 布鲁氏菌弱毒疫苗差异化表达基因发掘及致弱机制研究
- (6) 畜禽粪污重金属生物转化机制研究
- (7) 肉羊经济性状相关基因组调控元件图谱绘制与功能注释
- (8) 内蒙古草原分布高精度动态识别机理研究
- (9) 草原羊肉品质特征与形成机制研究

2. 能源化工领域

- (10) 稀土基复合催化剂的构筑及其催化 CO_2 制高值化学品机制研究
- (11) 风电机组叶片结冰形成机制及高效去除技术
- (12) 双钙钛矿基固体氧化物电池氧电极的构建及性能研究
- (13) 光伏装备风沙侵蚀力学行为及损伤机理研究
- (14) 稀土基电极多尺度结构调控机制及电化学性能研究

(15) 煤基化学品高效转化精细化工产品的研究

3. 生态与环境领域

(16) 内蒙古干旱半干旱区退化沙化草地生态修复机制研究

(17) 内蒙古灌丛化草原土壤有机碳形成和稳定性的影响机制

(18) 内蒙古地区沙尘成因与监测预警关键技术研究

(19) 大数据驱动下的草原病虫害与碳水通量监测与预警方法集成

(20) 沙漠沙地沙化与水资源功能影响研究

(21) 内蒙古地表水生态环境质量评价体系研究

4. 电子信息领域

(22) 面向精准畜牧业管理的牧畜生理状况智能化监测研究

(23) 新能源等领域的数字孪生模型与算法研究

(24) 基于多元数据融合与机器学习的异常检测模型与机理研究

5. 新材料与先进制造领域

(25) 稀土基生物医用抗菌材料的制备及性能研究

(26) 稀土铜合金挤压变形机制与性能研究

(27) 黄铜矿生物浸出过程作用机制与调控

(28) 新型电加热体功能材料可控制备及机制研究

(29) 掺氢天然气输送管线钢氢渗透与氢致开裂机理研究

(30) 稀土掺杂碳化硼宽温区烧结技术及机理研究

6. 人口健康领域

(31) 肿瘤免疫微环境中关键调控因子的发掘及作用机制解析

(32) 内蒙古地区变态反应疾病发病机制研究及治疗药物的筛选

(33) 中(蒙)医创伤性外治疗法治疗高血压的机制研究

(34) 基于生物力学的膝关节炎高发、早发机制研究

(35) 中(蒙)药治疗出血性疾病的物质基础与作用机制研究

(36) 内蒙古地区多维度食管癌风险预警系统构建研究

7. 数理学科前沿领域

(37) 稀土准晶材料的弹性理论及多尺度断裂力学问题研究

(38) 辐射诱导农作物种子变异的物理机制研究

(39) 氢燃料电池低温高效工作机制基础研究

(40) 微米级金属材料特殊物理效应的应用基础研究

二、杰出青年基金项目

(一) 项目定位

以培养一批进入国内科技前沿的优秀学术带头人为目标,支

持已经取得突出成绩的青年科技人员，通过自主选题开展前沿探索性、原创性的基础和应用基础研究。

（二）申报条件

具有博士学位及高级专业技术职称；年龄不超过 42 周岁（1982 年 1 月 1 日（含）以后出生），女性年龄放宽 3 岁（1979 年 1 月 1 日（含）以后出生）；有主持国家自然科学基金项目的经历。

（三）资助额度与实施周期

单项资助额度不超过 50 万元，研究期限为 3 年。

三、青年基金项目

（一）项目定位

支持已经取得全日制硕士及其以上学位的有发展潜力的青年科技人员，围绕自治区优势特色学科和新兴学科，通过自主选题开展基础和应用基础研究。

（二）申报条件

具有全日制硕士及以上学位，年龄不超过 40 周岁（1984 年 1 月 1 日（含）以后出生）；未主持过自治区级及以上自然科学基金和科技计划项目；须由两名具有高级专业技术职称的同行专家推荐（博士学位不需推荐），项目组成员不得作为推荐专家。

（三）资助额度与实施周期

单项资助额度为 10 万元，研究期限为 3 年。

四、面上项目

（一）项目定位

以获得基础研究创新成果为主要目的，着眼于总体布局，突出学科建设，聚集优势力量，激励原始创新，提升我区基础研究整体水平。根据研究所属学科领域，自主选择研究方向开展创新性研究。

（二）申报条件

具有博士学位或高级专业技术职称，年龄不超过 60 周岁，即 1964 年 1 月 1 日（含）以后出生。硕士学位或中级专业技术职称的申请者，必须由两名具有高级专业技术职称的同行专家推荐，项目组成员不得作为推荐专家。

（三）资助额度与实施周期

单项资助额度为 10 万元，研究期限为 3 年。

五、分析测试专项

分析测试专项主要支持运用本单位重大科研基础设施和大型科研仪器连续两年实际开展开放共享工作的在岗专职分析试验人员，在科学仪器设备升级改造、检验检测方法研究和标准制定等方面自主选题开展研究。

（一）申报条件

具有博士学位或高级专业技术职称，每台开放共享的仪器设备只能申报一个项目。硕士学位或中级专业技术职称的申请者，必须由两名具有高级专业技术职称的同行专家推荐，项目组成员不得作为推荐专家。

（二）资助额度与实施周期

单项资助额度为 5 万元，研究期限为 2 年。

六、联合基金项目

联合基金项目由自治区科技厅与联合资助方共同出资支持基础研究和应用基础研究。旨在发挥自治区自然科学基金的导向作用，引导与整合社会资源投入基础研究，推动提升我区相关学科、行业、区域自主创新能力。

联合基金项目不单独申报，将根据评审情况，从申报的项目中择优资助。按照相关政策，联合基金依托单位需按一定的比例对立项项目进行经费配套，如发现未按要求匹配资金，将取消联合资格。