# 附件6：

# 2021年自治区创新环境（人才、基地）建设专项—自然科学基金（第二批）申报指南

1. 项目类型

项目类型包括：重点项目、杰出青年科学基金项目和地州科学基金项目。

1. 重点项目。支持具有较强创新能力和较好研究基础的科研人员，围绕学科发展前沿、全区经济社会发展重大需求，提炼重大科学问题及关键共性技术难题，深入系统地开展引领性、战略性和原创性研究，推动实现前瞻性基础研究、引领性原创成果重大突破。项目资助强度每项不超过80万元，研究期限不超过4年。项目资助领域见附件。
2. 杰出青年科学基金项目。支持在基础研究与应用基础研究方面已取得突出成绩的青年学者，立足科学前沿，自主选择研究方向开展创新研究，培养造就优秀学术带头人。项目资助强度每项不超过50万元，研究期限不超过3年。
3. 地州科学基金项目。支持地州市科研人员开展创新研究，主要培养和扶持地州市科研人员，稳定和凝聚地州市优秀人才，为区域创新体系建设和经济社会发展提供科技服务。项目资助强度每项不超过5万元，研究期限不超过3年。

二、申请人应具备的条件

（一）申请人应当具备下列基本条件：

1.申请人政治立场坚定，热爱祖国，维护祖国统一，维护民族团结；具有良好的科学道德，自觉践行新时代科学家精神；

2.所在依托单位是自治区境内具有独立法人资格的高等院校、科研院所、企业以及其他具有开展基础研究能力的公益性机构，具备项目组织开展必需的创新性研究能力和基本条件；

3.申请人是正式受聘于依托单位的在职在岗科技人员，不含离退休返聘、在读研究生、兼职科学技术人员；

4.申请人应为项目主体研究思路的提出者和实际主持研究的科技人员；

5.每年在依托单位工作时间不少于6个月；

6.与境外单位没有聘用关系；

7.具有良好的社会信用记录。

（二）申请人在具备上述条件外，申报不同项目类型时还应同时具备如下申报条件：

  **1.重点项目**

（1）申请人须具有高级专业技术职务（职称）；

（2）具有承担国家或者主持自治区级基础研究项目（课题）的经历；

（3）参与者与申请人不是同一单位的，参与者所在单位视为合作研究单位，合作研究单位的数量不得超过2个。

**2.杰出青年科学基金项目**

（1）申请人具有高级专业技术职务（职称），或者具有博士学位；

（2）具有承担国家或者主持自治区级基础研究项目（课题）的经历；

（3）申报当年1月1日未满45周岁；

（4）限1人申报。

 **3.地州科学基金项目**

（1）申请人应当是地州市归口管理单位的全职科研人员；

（2）具有中级以上（含中级）专业技术职务（职称）或学士以上（含学士）学位；

（3）申报当年1月1日未满50周岁；

（4）限1人申报。

三、限项要求

1.申请人主持在研新疆科技计划项目且未验收的；

2.申请人同年仅能申请1项自治区自然科学基金项目。**已通过公示的2021年自治区自然科学基金面上项目或青年科学基金项目，申请人自愿放弃的，由所在依托单位书面报告科技厅，通过科技厅党组会议审批后，不在限项范围内；**

3.重点项目申请人之外的前2名项目组成员有未验收项目达到2项的；

4.项目主要技术经济指标与自治区已立项项目相同或相近的。

四、申报方式

1.集中接收推荐单位提交至“新疆科技计划管理公共服务平台”的申请书，不接收个人独立申请。

2.首次申报的，依托单位需先在“新疆科技计划管理公共服务平台”进行单位注册，开通单位帐号后，方可建立申请人用户申报帐号。

3.申请人完成申请书撰写后，在线提交电子申请书及附件材料。申请人应将有关证明、推荐信和其他特别说明要求的材料，全部以电子扫描件上传。

4.依托单位对申请书审核把关后提交至推荐单位。推荐单位应在项目申请集中接收工作截止时间前，审查推荐至科技厅。

5.申请人、依托单位、推荐单位应当对所提交材料的真实性负责。

6.2021年自然科学基金项目实行无纸化申请，依托单位和推荐单位只需在线确认电子申请书及附件材料，无需报送纸质申请材料。项目获批准后，依托单位统一将项目合同书和申请书（必需是通过系统打印的带“正式上报版”水印材料，A4幅面，双面打印，一式4份）一并报送科技厅社会发展与基础研究处。签字盖章的信息应与电子申请书保持一致。不受理个人材料的报送。

7.申请人应确保提供的电子邮箱和“新疆科技计划管理公共服务平台”个人账号畅通有效，以便项目评审工作结束后能够及时接收申请项目批准资助通知或者不予资助通知，以及专家评审意见的相关信息，否则由此引起的后果由申请人自行承担。

五、申报时间

1. 网上在线填报时间为2021年3月10日10：00～2021年4月9日24：00。
2. 推荐单位的推荐时间截至2021年4月9日24：00。

 六、其它要求

申请人可以向科技厅提供2名以内（含2名）不适宜评审其项目申请的评审专家名单。

 七、联系人及联系方式

管理处室：社会发展与基础研究处

联系人：麦尔哈巴·马木提 0991-3837354

新疆科技项目服务中心：郭超 宋生健  0991-3675284、3680751（网上平台技术服务电话）

附件：自治区自然科学基金重点项目资助领域

2021年度自治区自然科学基金重点项目资助领域

一、数理科学

1. 脉冲星前沿天体物理问题研究

2. 信息与人工智能中的数学理论与方法

二、化学科学

3. 绿色二次电池新体系构建研究

4. 新疆煤化学基础与定向转化研究

三、生命科学

5. 草食家畜重要经济性状遗传的分子机制

6. 非粮饲料高效利用机制

7. 新疆特色果树关键经济性状的分子调控机制

8. 作物抗旱关键基因克隆与分子机制解析

9. 干旱荒漠植物适应极端生境的微生物学机制

10. 瓜果蔬作物抗病性功能基因挖掘与调控机制

11. 新疆特色药用植物生物活性功能及分子机制

12. 有害生物成灾与演变机制及其控制基础

13. 森林生态系统退化与树木死亡机制

14. 农产品加工、贮藏的生物学基础与调控机制

四、地球科学

15.新疆帕米尔造山带新构造变形与和强震风险预测

16.西南天山优势战略性矿产超常富集机理及成矿规律

17.新疆内陆河流域河-湖-库水系连通与水资源配置机制

18.重点行业大气污染物治理机制

19.土壤次生盐渍化机理与修复

五、工程与材料科学

20. 柔性高性能和功能集成化薄膜材料研究

21. 痕量物质可视化识别材料与感知器件研究

22. 新能源发电、储能及并网相关理论与机制

23. 基于新疆石墨资源的储能材料研究

24. 土木工程多灾害效应与抗灾韧性理论及方法

六、信息科学

25. 大数据信息挖掘和工业网络安全方法研究

七、医学科学

26.细胞、亚细胞器互作与缺血性心脏病易感异质性、心肌保护重构关联机制及干预研究

27.新疆特色药材炮制方法与认知功能障碍相关疾病干预研究

28.糖尿病靶器官损害免疫机制及防诊治技术研究

29.肺部炎症发生机制及中医药干预研究

30.新发突发传染病（新冠肺炎等）及呼吸道传染病的发生、流行、预警及防治研究

31.人畜共患病（结核病、布鲁氏杆菌病、包虫病等）成因、防诊治技术和干预研究

32.高血压及其重要继发性高血压的心血管损害、干预对策及风险预测研究

33.恶性肿瘤发生机制及干预研究

34.环境、生物地理因素与新疆地方病的关联机制及干预研究

35.人工智能、数字骨科与再生医学的研究与应用

36.新疆疑难皮肤病发病机制及中西医诊治干预研究