“睡眠及睡眠障碍的机制与干预新策略研究”

专项项目指南

睡眠障碍是一类影响个体睡眠模式、睡眠质量和效率的疾病和症状。近年来发病率不断攀升，严重影响人民身心健康，已成为日益严重的医学和社会问题。目前睡眠的调控机理和睡眠障碍的发病机制仍未阐明，临床治疗主要是对症治疗，缺乏精准干预手段。为此，国家自然科学基金委员会（以下简称自然科学基金委）医学科学部设立“睡眠及睡眠障碍的机制与干预新策略研究”专项项目。该专项着眼于我国睡眠障碍研究现状，从临床诊疗需求凝练科学问题，鼓励源头创新，通过基础与临床研究的深度交叉合作，阐明新机制、形成新策略，实现从基础研发到临床诊疗的转化应用。

一、科学目标

聚焦睡眠及睡眠障碍的前沿科学问题，深入解析睡眠及睡眠障碍机制，探索建立睡眠障碍预防和诊疗新策略，为丰富和发展睡眠觉醒理论、优化睡眠障碍临床诊疗、发现新型药物靶点和开发干预睡眠障碍非药物性新疗法，提供重要科学依据。

二、拟资助研究方向

（一）睡眠-觉醒及睡眠障碍的机制与干预。

1.揭示生理性睡眠-觉醒调控新核团、神经环路机制和关键分子通路。

2.阐明失眠、嗜睡、异态睡眠、睡眠相关呼吸障碍发生的神经生物学机制，发现药物治疗潜在分子靶点，研发新型非药物干预手段。

3.寻找原发性失眠表型诊疗相关生物标志物，明确精准临床分型，预测失眠症转归或预后，探讨神经调控、心理治疗等个性化干预策略。

（二）生物节律介导睡眠和睡眠障碍的机制及干预。

1.阐明昼夜节律对睡眠稳态的调节机制以及生物节律紊乱引发睡眠障碍的分子机制，探讨干预新方法。

2.解析外周组织器官生物钟影响睡眠障碍的分子机制，探讨干预策略。

三、资助期限和资助强度

本专项项目直接费用总额度约3000万元。项目资助期限为3年，采用“联合申请”方式，每对申请项目资助约200－300万元。申请书中研究期限应填写“2024年1月1日－2026年12月31日”。

四、申请要求及注意事项

（一）申请条件。

本专项项目申请人应当具备以下条件：

1.具有基础和临床科学研究能力；

2.具有高级专业技术职务（职称）。

在站博士后研究人员、正在攻读研究生学位以及无工作单位或者所在单位不是依托单位的人员不得作为申请人进行申请；2023年已获得200万元及以上强度国家自然科学基金项目的项目负责人，不得作为申请人申请本专项项目。

（二）联合申请要求。

每对项目必须由两位申请人联合申请（依托单位可以相同或不同），其中一位申请人必须为临床医生，另一位申请人为基础研究人员（可以跨学科领域），一方申请人不作为另一方项目申请的主要参与者。联合申请双方需围绕同一个研究目标，分别撰写申请书【具体要求参见（四）申请注意事项】。

（三）限项申请规定。

1.本专项项目从申请开始直到自然科学基金委作出资助与否决定之前，不计入科研人员申请和承担项目总数的范围，获资助后计入。

2.申请人和主要参与者只能申请或参与申请1项本专项项目。

3.申请人同年只能申请1项专项项目中的研究项目。

（四）申请注意事项。

1.申请接收时间为2023年12月1日－12月2日16时。

2.本专项项目申请书采用在线方式撰写。对申请人具体要求如下：

（1）申请人在填报申请书前，应当认真阅读本专项项目指南和《2023年度国家自然科学基金项目指南》的相关内容，不符合项目指南和相关要求的申请项目不予受理。

（2）申请人应围绕本项目指南公布的科学目标撰写申请书，针对本指南中拟资助的研究方向具体阐述拟开展的研究内容、方案及经费预算。申请书应突出有限目标和重点突破，明确对实现本专项项目总体目标的贡献。

（3）申请人登录科学基金网络信息系统http://grants.nsfc.gov.cn/（没有系统账号的申请人请向依托单位基金管理联系人申请开户），按照撰写提纲及相关要求撰写申请书。

（4）申请书中的资助类别选择“专项项目”，亚类说明选择“研究项目”，附注说明选择“科学部综合研究项目”，申请代码1选择“H10”，申请代码2根据项目研究所涉及的领域自行选择相应申请代码。以上选择不准确或未选择的项目申请不予资助。

（5）每对项目的联合申请人分别独立提交申请，但须填写相同的项目名称，且项目名称后分别标注“（联合申请A）”或“（联合申请B）”。

（6）申请书正文开始部分，应首先说明联合申请的两个项目共同的研究题目、立项背景、共同的研究目标、研究思路和框架，具有合作研究的必要性及可行性，以及合作分工；随后应按照申请书的撰写要求填写各自负责的研究内容、实验设计和其他各部分内容。申请应体现强强联合，开展互补的实质性研究工作，自然科学基金委将组织专家对联合申请进行整体评审。

（7）申请书附件材料中需提供联合申请协议书，联合申请双方必须共同签字并由所在依托单位盖章，不可用只有单方签字的信函替代。

（8）主要参与者中如有申请人所在依托单位以外的人员，其所在单位即被视为合作研究单位（境外单位不视为合作研究单位）。每个项目申请的合作研究单位数合计不得超过2个，主要参与者必须是项目的实际贡献者。

（9）如果申请人已经承担与本专项项目相关的其他科技计划项目，应当在申请书正文的“研究基础与工作条件”部分论述申请项目与其他相关项目的区别与联系。

（10）申请人应当认真阅读《2023年度国家自然科学基金项目指南》申请规定中预算编报要求的内容，如实编报项目预算。

（11）申请人拟开展的研究工作须符合国家生物安全有关法规要求，涉及人的生物医学研究应提供依托单位的伦理审核证明。未按要求提供上述证明的申请项目将不予受理。

（12）本专项项目实行无纸化申请，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。依托单位只需在线确认电子申请书及附件材料，无须报送纸质申请书，但应对本单位申请人所提交申请材料的真实性和完整性进行认真审核，二级单位应当按照要求完成组织申请以及审核申请材料等工作，在2023年12月2日16时前通过信息系统逐项确认提交本学院电子申请书及附件材料，并电话通知科技处项目管理人员。项目获批准后，依托单位将申请书的纸质签字盖章页装订在《资助项目计划书》最后，在规定的时间内按要求一并提交。

（五）其他注意事项。

1.自然科学基金委将在官方网站公布资助专项项目基本信息，并将相关项目负责人项目执行情况计入信誉档案。

2.专项项目负责人应认真将主要精力投入专项项目的研究中；依托单位应加强对专项项目实施的监督、管理和服务，减轻项目负责人不必要的负担，为项目研究提供必要的制度和条件保障。

3.为更好实现总体目标，项目负责人应积极参加专项组织的学术交流活动，包括项目启动会、进展交流会等，及时交流研究进展情况并听取专家团队意见建议。

4.项目研究结果将以适当形式共享。

（六）本专项项目咨询方式。

国家自然科学基金委员会医学科学部医学科学三处

联系电话：010-62328651

科技处联系人：杨阳彤晞、秦灵灵

联系电话：53911434、64286491

科技处

2023年11月8日