

国家自然科学基金资助项目批准通知

(包干制项目)

杨彪 先生/女士:

根据《国家自然科学基金条例》、相关项目管理办法规定和专家评审意见,国家自然科学基金委员会(以下简称自然科学基金委)决定资助您申请的项目。项目批准号: 82200695, 项目名称: 应激相关精神疾病介导血管微环境色氨酸/犬尿氨酸代谢通路异常导致非酒精性脂肪性肝病机制研究, 资助经费: 30.00万元, 项目起止年月: 2023年01月至 2025年12月, 有关项目的评审意见及修改意见附后。

请您尽快登录科学基金网络信息系统(<https://isisn.nsfc.gov.cn>), **认真阅读《国家自然科学基金资助项目计划书填报说明》并按要求填写《国家自然科学基金资助项目计划书》(以下简称计划书)**。对于有修改意见的项目,请您按修改意见及时调整计划书相关内容;如您对修改意见有异议,须在电子版计划书报送截止日期前向相关科学处提出。

请您将电子版计划书通过科学基金网络信息系统(<https://isisn.nsfc.gov.cn>)提交,由依托单位审核后提交至自然科学基金委。自然科学基金委审核未通过者,将退回的电子版计划书修改后再行提交;审核通过者,打印纸质版计划书(一式两份,双面打印)并在项目负责人承诺栏签字,由依托单位在承诺栏加盖依托单位公章,且将申请书纸质签字盖章页订在其中一份计划书之后,一并报送至自然科学基金委项目材料接收工作组。纸质版计划书应当保证与审核通过的电子版计划书内容一致。**自然科学基金委将对申请书纸质签字盖章页进行审核,对存在问题的,允许依托单位进行一次修改或补齐。**

向自然科学基金委提交电子版计划书、报送纸质版计划书并补交申请书纸质签字盖章页截止时间节点如下:

1. **2022年10月8日16点:** 提交电子版计划书的截止时间;
2. **2022年10月14日16点:** 提交修改后电子版计划书的截止时间;
3. **2022年10月19日:** 报送纸质版计划书(一式两份,其中一份包含申请书纸质签字盖章页)的截止时间。
4. **2022年10月28日:** 报送修改后的申请书纸质签字盖章页的截止时间。

请按照以上规定及时提交电子版计划书，并报送纸质版计划书和申请书纸质签字盖章页，逾期不报计划书或申请书纸质签字盖章页且未说明理由的，视为自动放弃接受资助；未按要求修改或逾期提交申请书纸质签字盖章页者，将视情况给予暂缓拨付经费等处理。

附件：项目评审意见及修改意见表

国家自然科学基金委员会

2022年9月7日

附件：项目评审意见及修改意见表

项目批准号	82200695	项目负责人	杨彪	申请代码1	H0310
项目名称	应激相关精神疾病介导血管微环境色氨酸/犬尿氨酸代谢通路异常导致非酒精性脂肪性肝病机制研究				
资助类别	青年科学基金项目		亚类说明		
附注说明					
依托单位	四川大学				
直接费用	30.00 万元		起止年月	2023年01月 至 2025年12月	
通讯评审意见： <1>具体评价意见： 一、该申请项目的研究思想或方案是否具有新颖性和独特性？请详细阐述判断理由。 该项目提出SMD可能通过色氨酸/犬尿氨酸代谢失调，诱导肝脏内皮细胞功能障碍，激发肝脏炎症反应，促进NAFLD进展的科学假说，以SMD诱导代谢紊乱为出发点，探索肝脏内皮细胞功能障碍最终促进NAFLD进展的分子机制。项目具有一定新颖性。 二、请评述申请项目所关注问题的科学价值以及对相关前沿领域的潜在贡献。 该项目关注SMD在NAFLD进展过程中的分子生物学功能及分子机制，对于提高NAFLD的生存时间及生活质量有重要临床意义。 三、请评述申请人的创新潜力与研究方案的可行性。 该项目具有较好的前期工作基础，拟开展的研究工作立意较为新颖，有较重要的科学研究价值或应用前景，总体研究方案合理可行。 四、其他建议 <2>具体评价意见： 一、该申请项目的研究思想或方案是否具有新颖性和独特性？请详细阐述判断理由。 申请人基于临床发现的慢性应激相关精神疾病可导致NAFLD疗效减低、预后变差，探索在这个过程中出现的肝脏代谢紊乱的具体机制和意义，有很强的创新性。IDO1、色氨酸/犬尿氨酸代谢与NAFLD的关系有一篇文献报道，其它相关的点未见报道，总的来说创新性强。 二、请评述申请项目所关注问题的科学价值以及对相关前沿领域的潜在贡献。 慢性应激相关精神疾病与非酒精性脂肪型肝炎的关系国内少有人研究，理清其内在联系有很重要的临床应用价值，该项目的实施有望阐明慢性应激相关精神疾病促进非酒精性脂肪型肝炎的内在病理机制。 三、请评述申请人的创新潜力与研究方案的可行性。 申请人发表过深入的系统性研究，本研究的研究基础也很扎实，所选择的课题也有很强的创新性，表明申请人创新潜力大。研究方案的设计上逻辑性强，方法先进合理，前期基础好，可行性没有问题。 四、其他建议 <3>具体评价意见： 一、该申请项目的研究思想或方案是否具有新颖性和独特性？请详细阐述判断理由。 研究显示，慢性精神性疾病SMD可导致非酒精性脂肪性肝病疗效降低，但是具体机制不清。申请者根据临床基础和前期工作，提出了SMD可以改变肝脏内皮细胞IDO的分泌而影响肝内中性粒细胞的功能，进而加重肝纤维化的科学假说。研究思想比较新颖，研究手段和模型独特。					

二、请评述申请项目所关注问题的科学价值以及对相关前沿领域的潜在贡献。 非酒精性脂肪性肝病是比较普遍的代谢性疾病，精神类疾病在现代社会中的发病率也越来越高。申请者关注两种疾病之间的联系，尤其关注了神经-代谢轴与健康的关系。若此研究能够顺利完成，将对精神疾病患者非酒精性脂肪性肝病的治疗提供帮助。此外，要注意其他因素对SM患者患有非酒精性脂肪性肝病的影响。 三、请评述申请人的创新潜力与研究方案的可行性。 申请人前期工作基础比较充实，研究方案设计相对合理。但是双疾病动物模型可操作性未知。可以选择原发性动物模型再加一种条件性模型会更科学。 四、其他建议 无
修改意见： 医学科学部 2022年9月7日