**2020年度国家自然科学基金指南引导类原创探索计划项目  
——管理与经济科学新理论方法和新范式项目指南**

　　为贯彻落实党中央、国务院关于加强基础研究的重要战略部署，进一步提升原始创新能力，促进学科交叉融合，适应科学研究范式变革，激励面向国家重大需求的引领性原创探索，国家自然科学基金委员会（以下简称自然科学基金委）管理科学部拟资助“管理与经济科学新理论方法和新范式”原创探索项目（以下简称原创项目）。本项目鼓励将管理与经济科学同复杂性科学、运筹学、数据科学、人工智能、行为科学与认知神经科学等进行跨学科、跨领域的深度交叉融合，面向国家经济治理体系协调优化的重大需求，从复杂性科学的视角，突破管理科学与经济科学的既有认知，探索和构建新技术驱动的管理与经济科学新理论、新方法和新范式，服务和推动经济高质量发展。

**一、科学目标**

　　数字经济与智能化时代，管理与经济科学的基础研究面临着高度不确定的复杂环境，需要突破传统理论方法和分析框架的约束，瞄准具有颠覆性、变革性的科学前沿方向，探索管理科学量化研究新方法和新范式、人工智能等新技术驱动的财务与会计行为决策理论与新范式、复杂经济系统治理的新理论和新方法，推动中国管理科学、经济科学前沿理论的变革性发展。

**二、核心科学问题**

　　为突破传统理论与分析方法的局限，探索面向复杂和不确定环境的理论创新，本项目以管理科学与经济科学新理论方法和新范式为核心科学问题，具体包括以下三方面：

　　（一）通过运筹优化、数据科学、人工智能等基础量化科学研究方法的深度交叉融合，探索复杂和不确定环境下的新模型、新算法和新型仿真技术。

　　（二）应用大数据和人工智能等新技术揭示财务行为决策机理，构建大数据驱动的资本市场行为决策新范式。

　　（三）刻画异质微观主体的内生决策过程，研究其适应性决策行为和动态关联造就的宏观经济运行的特征和演化规律。

**三、2020年度主要资助方向**

　　（一）管理科学的量化研究

　　管理决策的优化与仿真建模理论；复杂动态场景下的管理决策；高度不确定性环境下的管理决策；数据驱动的基于情景学习的管理优化等。

　　（二）新技术驱动的财务与会计决策

　　实物期权公司估值新理论；大数据驱动的资本市场行为决策新范式；人工智能、认知神经科学等新技术驱动的公司财务行为决策等。

　　（三）复杂经济系统理论和方法

　　异质经济主体的适应行为建模；基于微观数据的复杂经济系统理论和方法；基于复杂经济学理论和方法的预测和政策评估等。

**四、资助期限和资助强度**

　　资助期限一般为1-3年，资助强度一般不超过100万元/年。申请人可根据研究工作的实际需要，实事求是地选择资助期限和提出资金需求。

**五、申请要求**

　　（一）申请资格

　　具有承担基础研究项目（课题）或其他基础研究经历的科学技术人员均可提出申请。

　　（二）限项申请规定

　　1. 申请人同年只能申请1项原创项目（含预申请）。

　　2. 原创项目从预申请开始直到自然科学基金委作出资助与否决定之前，不计入申请和承担总数范围；获资助后计入申请和承担总数范围。

　　3. 为保证项目负责人集中精力开展研究，正在资助期内的原创项目负责人不得作为申请人申请除国家杰出青年科学基金项目和优秀青年科学基金项目之外的国家自然科学基金项目。

　　4. 应符合《2020年度国家自然科学基金项目指南》中对申请数量的限制。

　　5. 作为项目负责人近5年（2015年1月1日后）已经获得国家社会科学基金项目资助，但在本原创探索计划申请截至日前，尚未获得全国哲学社会科学规划办公室颁发的《结项证书》者不得申请，已获得《结项证书》的，需在线提交加盖依托单位法人公章的《结项证书》电子版。

**六、申请程序**

　　（一）预申请

　　1. 预申请提交时间为2020年9月10日-10月9日16时。

　　2. 请申请人登录国家自然科学基金网络信息系统（以下简称信息系统）https://isisn.nsfc.gov.cn撰写预申请。没有信息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。在信息系统“申请与受理”菜单下，点击“原创项目预申请”，进入预申请填写页面，选择“指南引导类”，附注说明选择“管理与经济科学新理论方法和新范式”，申请代码根据项目研究所涉及的具体领域方向（如：管理决策的优化与仿真建模理论G0102），自行选择相应学科申请代码。

　　3．预申请主要阐述所提学术思想的原创性、科学性和潜在影响力，字数控制在2000字以内。申请人按照信息系统中的有关提示填写预申请相关内容后直接提交至自然科学基金委。

　　4．自然科学基金委受理预申请并组织审查。审查结果将以电子邮件形式反馈至申请人。

　　（二）正式申请

　　1. 预申请审查通过的申请人，应按照“专项项目-原创探索计划项目正式申请书撰写提纲”要求填写正式申请书。正式申请的核心研究内容应与预申请一致。

　　2. 除特别说明外，每个原创项目的合作研究单位数合计不超过2个。

　　3. 申请人应根据《国家自然科学基金资助项目资金管理办法》、《项目资金管理有关问题的补充通知》有关规定和《国家自然科学基金项目资金预算表编制说明》的具体要求，按照“目标相关性、政策相符性、经济合理性”的基本原则，认真编制《国家自然科学基金项目资金预算表》。

　　4. 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。

　　5. 依托单位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审核。原创项目采用无纸化申请方式，依托单位只需在线确认并及时提交电子申请书及附件材料，无需报送纸质申请书。项目获批准后，将申请书的纸质签字盖章页装订在《资助项目计划书》最后，与之一并提交。签字盖章的信息应与信息系统中的电子申请书保持一致。

　　6. 依托单位在线提交电子申请书及附件材料后，应于申请材料提交截止时间前通过信息系统上传本单位科研诚信承诺书的电子扫描件（请在信息系统中下载模板，打印填写后由法定代表人签字、依托单位加盖公章），无需提供纸质材料。

　　7. 自然科学基金委项目材料接收工作组负责接收申请材料，如材料不完整，将不予接收。材料接收工作组联系方式如下：北京市海淀区双清路83号国家自然科学基金委员会项目材料接收工作组（行政楼101房间），联系电话010-62328591。

**七、注意事项**

　　（一）资助项目信息公布

　　自然科学基金委将在官方网站公布资助原创项目基本信息。

　　（二）项目实施保障

　　原创项目负责人应将主要精力投入项目研究中;依托单位应加强对原创项目实施的监督、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。

　　（三）其他

　　原创项目申请与资助不设复审环节。

　　自然科学基金委将把相关项目负责人项目执行情况和评审专家的评审情况计入信誉档案。

　　（四）咨询方式

　　自然科学基金委管理科学部综合处

　　联系人：李江涛

　　联系电话：010-62326898