

国家自然科学基金资助项目批准通知

(包干制项目)

王田田 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: 72201131, 项目名称: “双碳”目标下能源价格风险传染的结构演化与驱动机制研究, 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.nsf.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.nsf.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	72201131	项目负责人	王田田	申请代码1	G0113
项目名称	“双碳”目标下能源价格风险传染的结构演化与驱动机制研究				
资助类别	青年科学基金项目		亚类说明		
附注说明					
依托单位	南京审计大学				
直接费用	30.00 万元		起止年月	2023年01月 至 2025年12月	
<p>通讯评审意见：</p> <p><1>具体评价意见：</p> <p>一、该申请项目是否面向国家需求并试图解决技术瓶颈背后的基础问题？请结合应用需求详细阐述判断理由。</p> <p>“双碳”目标下能源转型与化石能源依赖之间的矛盾更易引起极端的能源价格波动，如何在优化能源消费结构的同时，防范能源价格风险，维持经济持续稳定发展是一个重要的国家需求问题。该项目尝试解决该问题背后的周期异质性特征测度、时变异质性特征、价格风险来源测度等关键瓶颈问题，体现了较鲜明的需求导向。</p> <p>二、请评述申请项目所提出的科学问题与预期成果的科学价值。</p> <p>项目正确的提出了基于copula分位数回归模型识别能源市场的风险联动特征、多维时频溢出网络模型构建 、能源价格风险预警系统优化等科学问题，其预期成果具有创新性。</p> <p>三、请评述申请人的创新潜力及研究方案的创新性和可行性。</p> <p>申请人具有一定的创新潜力，研究方案具体、可行，能够创新性地解决所提出的研究问题。</p> <p>四、其他建议</p> <p><2>具体评价意见：</p> <p>一、该申请项目是否面向国家需求并试图解决技术瓶颈背后的基础问题？请结合应用需求详细阐述判断理由。</p> <p>项目研究针对碳中和转型过程中，可能出现的能源价格异常波动所引发的风险传染效应，探究其演化机理，以更好地防范碳中和转型中大宗商品市场的风险溢出和扩散问题。这一研究问题与我国未来实现碳中和的目标密切相关，风险溢出效应可能会给能源调整政策带来不确定性，因此有必要深入理解其演化规律，研究目标符合国家战略需求。</p> <p>二、请评述申请项目所提出的科学问题与预期成果的科学价值。</p> <p>项目研究围绕能源价格异常波动的风险识别、风险传染扩散、风险预警三个核心问题展开，具有较好的科学价值，但研究内容过多，特别是风险传染扩散这一部分的研究内容涉及能源市场内部，能源市场与实体经济，能源市场与金融市场间的风险传染，研究任务繁重。考虑到项目周期，项目申请人在项目完成时有必要进一步聚焦，以集中精力解决难点问题。</p> <p>三、请评述申请人的创新潜力及研究方案的创新性和可行性。</p> <p>项目研究方案设计较为合理，研究方法选取恰当，具有较好的可行性，但由于理论方法属于成熟的方法体系，项目申请人有必要进一步明确项目的创新性，以及我国双碳目标实现的特殊性。</p> <p>项目申请人有较好的学术背景，在相关领域已有一定的成果积累，研究基础较好。</p> <p>四、其他建议</p> <p><3>具体评价意见：</p> <p>一、该申请项目是否面向国家需求并试图解决技术瓶颈背后的基础问题？请结合应用需求详细</p>					

<p>阐述判断理由。</p> <p>项目所关注的问题属于国家能源安全战略。在我国能源严重依赖进口的情形下，能源价格的剧烈波动或者短缺都将对国民经济造成重大影响。对此，项目运用copula分位数回归方法，以及及时变参数和数据分解技术，研究国内外能源价格的相依结构和溢出风险效应，以及传染路径和能源价格变化的内在驱动机制，这有利于提高我们预测和管理能源价格波动的能力。项目研究紧扣了“需求牵引，突破瓶颈”的研究目标。</p> <p>二、请评述申请项目所提出的科学问题与预期成果的科学价值。</p> <p>项目研究方案实现的关键科学问题的解决，有利于将copula分位数回归方法，以及及时变参数和数据分解技术拓展到刻画金融市场的非线性相关性和尾部相关性，对解决实际问题 and 理论发展都具有一定的贡献。</p> <p>三、请评述申请人的创新潜力及研究方案的创新性和可行性。</p> <p>申请人具有较强的创新潜力，研究方案合理可行。</p> <p>四、其他建议</p> <p><4>具体评价意见：</p> <p>一、该申请项目是否面向国家需求并试图解决技术瓶颈背后的基础问题？请结合应用需求详细阐述判断理由。</p> <p>该项目拟测度能源市场系统性风险，识别中国能源价格风险的异质性特征；进一步理顺能源价格风险传导规律，刻画能源价格风险传染的结构演化路径；挖掘能源市场极端风险形成原因，建立市场风险预警模型。以上研究问题都是我国“双碳”目标下，需要研究的重要问题。该项目以解决风险测度瓶颈问题为目标，符合“需求牵引，突破瓶颈”属性，前期成果也较多，建议优先资助。</p> <p>二、请评述申请项目所提出的科学问题与预期成果的科学价值。</p> <p>该项目拟使用一系列复杂的计量模型研究“双碳”目标下能源价格风险传染的结构演化与驱动机制，具有强的科学性。其预测的研究成果也具有较强科学性。</p> <p>三、请评述申请人的创新潜力及研究方案的创新性和可行性。</p> <p>从申请人的研究基础可以判断申请人具有不错的创新潜力；从其研究方法和技术路线图，可以判断研究方案具有强的创新性和可行性。</p> <p>四、其他建议</p> <p><5>具体评价意见：</p> <p>一、该申请项目是否面向国家需求并试图解决技术瓶颈背后的基础问题？请结合应用需求详细阐述判断理由。</p> <p>项目聚焦双碳目标下能源价格风险传染的结构演化与驱动机制研究，具有较迫切的科学研究价值，并且项目重点关注中国能源市场的特征，具有一定的潜在贡献技术路线逻辑紧密，申请人具有一定的研究潜力，符合需求牵引项目属性，可予资助</p> <p>二、请评述申请项目所提出的科学问题与预期成果的科学价值。</p> <p>三、请评述申请人的创新潜力及研究方案的创新性和可行性。</p> <p>四、其他建议</p> <p>修改意见：</p> <p>管理科学部</p> <p>2022年9月7日</p>
--