国家自然科学基金委员会管理科学部2022年第4期应急管理项目《数据要素流通与治理的机制与政策研究》申请说明

　　一、项目类型和意义说明

　　为了对经济、科技、社会发展中出现的一些重大管理问题快速做出反应，及时为党和政府高层决策提供科学分析和政策建议，国家自然科学基金委员会于1997年特别设立了管理科学部应急管理项目。该项目主要资助在已有相关科学研究基础上，运用规范的科学方法进一步开展关于国家宏观管理及发展战略中急需解决的重要和关键性问题的研究，以及经济、科技与社会发展实践中的“热点”与“难点”问题的研究。应急管理项目每年启动3-5期，资助若干方向的研究。

　　根据管理科学部对于应急管理项目的一贯指导思想，应急管理项目应从“探讨理论基础、评介国外经验、完善总体框架、分析实施难点”四个方面对政府决策进行支持性研究；研究成果要具有针对性、及时性和可行性；研究方法要注重科学方法的应用和实际数据/资料/案例的支撑，切忌空洞的讨论和没有实证根据的结论。应急管理项目的承担者应当是在相关研究领域已具有深厚学术成果和数据/资料/案例的积累、能够在短时间内取得具有实际应用价值成果的专家。

　　应急管理项目实行滚动立项，全年接受项目建议。欢迎国内外各领域专家和国家宏观管理部门从国家战略高度提出具体的项目建议。项目建议书应针对立项课题的国家现实需求、迫切性与必要性、国内外研究进展、主要研究方向和研究内容、预期研究目标和政策效果等提出明确具体的观点、证据和建议，并对国内现有研究基础和研究队伍进行分析。

　　二、2022年第4期应急管理项目《数据要素流通与治理的机制与政策研究》申请指南

　　2019年党的十九届四中全会首次提出把数据作为生产要素，五中全会进一步确立了数据要素的市场地位。2020年3月中共中央、国务院《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》明确提出了“加快培育数据要素市场”“探索建立统一规范的数据管理制度，提高数据质量和规范性，丰富数据产品。研究根据数据性质完善产权性质”等战略性任务，并提出在推进政府数据开放共享的同时，还要提升社会数据资源价值，支持构建农业、工业、交通、教育、安防、城市管理、公共资源交易等领域规范化数据开发利用的场景。2021年12月国务院印发的《“十四五”数字经济发展规划》提出了要“加快构建数据要素市场规则，培育市场主体、完善治理体系，促进数据要素市场流通”的战略任务。2022年3月中共中央、国务院《关于加快建设全国统一大市场的意见》提出了“加快培育数据要素市场，建立健全数据安全、权利保护、跨境传输管理、交易流通、开放共享、安全认证等基础制度和标准规范”的要求。2022年6月中央全面深化改革委员会审议通过了《关于构建数据基础制度 更好发挥数据要素作用的意见》，该意见对于完善数据要素市场化配置机制、打造数字经济发展新动能具有举旗定向的重要意义。

　　数据要素是指那些以电子形式存在的、通过计算的方式参与到生产经营活动并发挥重要价值的资源。数据要素的合规高效流通使用是我国数据基础制度建设、促进要素价值发挥的核心任务，而完善的数据要素治理体系是数据要素流通使用、充分释放数据要素价值的前提保障。随着中共中央、国务院各类制度文件的出台， 2022年我国数据要素市场建设探索进入了关键时期。自2014年以来全国各地陆续建立了几十个数据交易机构，但是数据要素市场整体呈现出自发无序的特点，导致数据要素的流通使用在实践中仍然存在“确权难、定价难、入场难、互信难、监管难”等难题。同时，由于数据要素相比于传统生产要素而言具有一系列独特之处，导致数据要素的流通使用、治理领域依然存在理论体系不健全、要素市场顶层设计缺失、数据安全保护挑战大、流通使用成本高、参与者动力不足等难题，严重影响了我国关于数据要素流通和治理的机制、规则设计和政策的出台。因此，本项目立足于我国数字经济深化发展的战略需求，充分认识和把握数据要素的新特征及其流通与治理的规律，对于构建数据要素的基础制度、构建我国统一的数据要素大市场、更好发挥数据要素作用具有重要的意义。

　　本项目面向数据要素流通和治理体系，为加快我国数据要素基础制度构建、促进数据要素作用发挥的政策设计提供有效支撑。具体研究包括以下几个方面：

　　（一）我国数据要素市场体系的顶层设计（总课题）

　　建设全国统一的数据要素大市场，加快推进数据要素市场化配置，是党和政府推动数字经济深化发展的重要部署。在加快培育数据要素市场之初，需要加强数据要素市场体系的顶层设计。在总结我国已有生产要素市场建设、国外数据交易市场建设经验的基础上，以国家战略为导向，遵循数据要素的基本特性和市场体系发展的规律，建设一个高标准、多层次、合规高效、可信安全的数据要素市场，具有非常重要的战略意义。主要研究内容包括：（1）比较分析我国传统生产要素市场体系建设的历程和特点，总结国外数据交易市场的经验与启示；（2）分析数据要素与数据要素市场体系建设的新特征，研究数据要素市场与传统生产要素市场之间可能的联动关系；（3）全国统一数据要素市场体系的总体架构及其总体布局方案；（4）多层次数据交易机构设立的必要性、功能定位、体制机制及其区域布局的考量依据；（5）我国数据要素市场体系建设的管理策略和政策研究。

　　（二）数据要素总量测算、结构分析与统计体系研究（子课题1）

　　数据要素是数字经济深化发展的核心引擎。理清概念、摸清数据要素资源的家底，正确测算数据要素的数量、质量、结构和空间分布情况，不仅是我国各级政府部门制定相关决策和政策的现实需求，也是构建数据要素制度体系、促进数据要素市场化配置的重要基础。主要研究内容包括：（1）数据要素的概念和内涵，数据要素的统计指标体系；（2）从数据要素资源存量、数据要素资源增量、以及数据要素资源结构等方面，研究数据要素多种统计抽样路径、统计和测算方法；（3）我国数据要素的总量测算及其结构特征分析；（4）我国数据要素的统计体系框架和发展路径。

　　（三）数据要素权属结构性分置及其在若干重点场景中的实现机制（子课题2）

　　当前对数据要素的认识已经从“资源”拓展到“产品”和“资产”。数据要素权属的界定方式和实现机制，将决定数据产品的流通效率、数据资产的计量范围，更重要的是构建我国数据要素治理体系的重要基础。需要进一步研究不同类别的数据要素权属结构性分置的具体内容、流转规范、实现机制、权益保护机制等，为我国制定数据要素产权结构性分置的政策提供理论支持。主要研究内容包括：（1）结合数据要素在交通、金融、医疗等重点应用场景中的流通实践，研究数据要素的权利主体、客体和权属结构性分置的具体内容及其相互关系；（2）结合重点应用场景，研究数据要素权属的确权方式，以及权利的取得、转让、消灭等流转规范；（3）数据要素权属结构性分置在重点场景中的实现机制与权益保护机制。

　　（四）公共数据授权运营机制与方案设计（子课题3）

　　公共数据是我国数据要素中最重要的资源，是数据要素市场中高质量数据的供给源。公共数据授权运营是盘活公共数据要素资源、释放公共数据价值的重要途径，对推动我国数字经济高质量发展具有重要意义。公共数据授权运营需要结合公共数据的公共属性与作为数据要素的市场价值属性，以公共利益为价值导向，以安全保护为基本前提，探索出一条兼具公共数据的高效利用与公平配置的新型授权运营之路。主要研究内容包括：（1）公共数据授权运营的概念、内涵和模式，国内外相关领域的发展经验及启示；（2）公共数据授权运营机制设计，包括主体责任、授权条件、产品形式、定价方案、收益分配机制等；（3）公共数据运营的基础设施建设思路和建设方案；（4）公共数据授权运营的政策支撑体系，包括推进制度法规、试点示范、生态发展等。

　　（五）企业数据资产的价值实现路径和估值方法（子课题4）

　　企业将数据作为资产来管理并实现其价值，是企业数据要素价值释放的重要基础，也是影响数据要素流通的重要因素。研究企业数据资产的价值实现路径和估值方法，是以满足数据要素流通的需求、实现数据资产的增值为目标，结合典型的实践场景，提出企业数据资产价值创造的典型路径和估值方法，从而明确数据资源开发利用和价值形成机制，为数据资产相关管理制度的构建提供支撑。主要研究内容包括：（1）企业数据资产的概念、特点及其分类，企业数据资产化的意义和挑战；（2）结合典型的数据产品与服务实践以及数据资产化等发展趋势，研究企业数据资产的价值分配方法；（3）数据资产价值评估理论与方法，包括数据资产的衡量指标、估值框架和计量方法；（4）针对数据资产入表、数据资产登记存证、数据资产增值开发应用等与数据资产相关的管理和政策提出建议。

　　（六）数据要素市场参与者的培育机制及其政策研究（子课题5）

　　参与者是数据要素市场的基本组成要素，也是市场形成的决定因素。数据要素有效供给不足、参与者不足是造成目前数据要素市场不活跃的重要因素。培育数据要素市场参与者（包括数据要素型企业、专业服务机构等），需要在理解数据要素市场及其参与者现状的基础上，制定有针对性的满足激励相容约束的政策加以引导。主要研究内容包括：（1）我国数据要素市场、参与者类别及其动力机制分析；（2）数据要素型企业的内涵、评价指标及其培育机制；（3）参与者的市场准入条件及其监管机制；（4）参与者的培育机制及其政策建议。

　　（七）数据要素可信可控可计量流通交易机制和实现路径（子课题6）

　　数据要素流通交易环境复杂，面临着流通交易效率低下、需求多元化与不确定、隐私泄露和安全风险的挑战。厘清数据要素流通交易机制，建立安全可信、集约高效的数据要素流通交易环境，对激活数据要素潜能、推动数据要素市场化配置并被有效用于生产和创新活动具有重要意义。主要研究内容包括：（1）不同应用场景下的可控可计量数据要素流通交易机制；（2）面向事前、事中、事后全链路的数据要素流通交易可追溯体系；（3）隐私计算、多方安全计算、区块链等技术在数据要素流通交易中的可行应用方案；（4）数据要素流通交易全流程合规可信体系及实现路径。

　　（八）数据要素市场治理体系建设的战略研究（子课题7）

　　兼顾效率、公平与安全的数据要素市场治理体系建设，不仅是我国数据要素基础制度建设的重要组成部分，也是加快数据要素市场建设的基本保证，是我国占据国际数字竞争制高点的迫切需要。中国、欧盟、美国等多国都颁布了一系列数据安全与治理的相关法案，对数据的收集、流通与使用加以约束。如何发挥我国的数据优势和社会优势，构建有特色的数据要素市场治理体系，对发挥数据要素作用、保障国家数据安全具有重要的战略意义。主要研究内容包括：（1）国际范围的数据治理体系的比较研究；（2）数据要素市场的安全风险分析与数据治理策略；（3）多方协同共治的数据要素市场治理模式的体系架构设计；（4）数据要素市场治理体系建设的路径及配套制度体系。

　　三、申请要求及注意事项

　　（一）申请条件

　　本项目申请人应当具备以下条件：

　　1. 具有承担基础研究课题或者其他从事基础研究的经历；

　　2. 具有高级专业技术职务（职称）或者具有博士学位。

　　正在博士后流动站或者工作站内从事研究工作、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申请本项目。

　　（二）申请限项规定

　　1. 本项目不计入高级专业技术职务（职称）人员申请和承担总数2项的范围。

　　2. 申请人同一年度一般只能申请1项专项项目（含应急管理项目）。

　　3. 主持或参与国家自然科学基金委员会管理科学部应急管理项目尚未结题的人员，不得作为主持人或参与人申请此次应急管理项目。

　　（三）申请注意事项

　　1. 本项目试行无纸化申请，申请截止时间为2022年11月18日16时。研究期限为10-12个月（2023年1月—2023年12月）。项目启动6个月后进行中期检查与阶段成果的交流。应急管理项目的研究成果最终体现为政策建议报告、媒体报道、研究报告、专著及学术论文等形式。应急管理项目中期检查和结题验收将以政策报告作为评价的重点，最终形成的研究报告应围绕所形成的政策报告进行撰写，具体内容应包括：提出的政策报告或建议，支撑政策结论和建议的理论、方法、数据、逻辑等。

　　2. 鼓励并优先资助团队整体申请本项目。要求申请人将本项目作为一个整体来申请，其中包含1个总课题和7个子课题，并分别提交项目总体申请书和各子课题申请书，在研究内容中应明确说明本课题与其它相关课题之间的关系，加强各课题之间的合作。总负责人需在申请书中介绍子课题分工情况，并附上“整体申请项目承诺函”（附件），子课题无需提供承诺函。对不能组织团队整体申请，但对某一子课题确有研究优势的单份申请也有可能获得资助，该申请获准立项后申请人将归入整个项目团队。

　　3. 管理科学部将采取项目总负责人承担本项目研究的形式，由总负责人组织团队进行研究。基金委接受申请书后将组织预评审。接到答辩通知的项目团队，总负责人须亲自参加答辩，不按时参加答辩者视为自动放弃申请。经评审组专家评议，管理科学部计划择优资助一个团队（评审组专家可能会择优组合团队）。每个子课题资助直接经费不超过20万元，总课题资助直接经费不超过25万元。

　　4. 拟申请项目的申请人到基金委网站在线填写2022年度申请书，申请代码选填“G04”，资助类别选填“专项项目”，亚类说明选填“研究项目”，附注说明选填“管理科学部应急管理项目”。正文部分按照“申请书撰写提纲”撰写。申请人应严格按照本项目指南发布的课题内容撰写，项目名称应与上述8个课题名称保持完全一致，否则将不予受理。

　　5. 申请人要严格按照中央文件精神和《资金管理办法》《国家自然科学基金项目预算表编制说明》等的要求，根据“政策相符性、目标相关性、经济合理性”的基本原则，结合项目研究实际需要，编报项目预算。

　　6. 申请人完成申请书撰写后，务必在2022年11月14日—2022年11月18日16时期间通过科学基金网络信息系统（https://grants.nsfc.gov.cn/）在线提交电子申请书及附件材料。总课题提供的整体申请项目承诺函和各课题申请材料中所需的附件材料（有关证明信、推荐信和其他特别说明要求提交的纸质材料原件），全部以电子扫描件上传。

　　7. 依托单位应对本单位申请人所提交申请材料的真实性、完整性和合规性进行审核，对申请人编制项目预算的目标相关性、政策相符性和经济合理性进行审核，并在规定时间内提交申请材料至国家自然科学基金委员会。具体要求如下：

　　（1）应在项目申请截止时间（2022年11月18日16时）前通过科学基金网络信息系统逐项确认提交本单位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，一并提交。签字盖章的信息应与电子申请书严格保持一致。

　　（2）依托单位完成电子申请书及附件材料的逐项确认后，应于申请材料提交截止时间前通过科学基金网络信息系统上传项目申请清单和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；若当年集中申请阶段已上传本单位科研诚信承诺书的电子扫描件，则不用再重新提交），无需提供纸质材料。材料不完整的，国家自然科学基金委员会将不予受理。

　　四、咨询联系方式

　　1. 填报过程中遇到的技术问题，可联系国家自然科学基金委员会信息中心协助解决，联系电话：010-62317474。

　　2. 国家自然科学基金委员会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。联系电话：010-62328591。

　　3. 其他问题可咨询国家自然科学基金委员会管理科学部三处

　　联系人：朱战国、吴刚

　　电话：010-62327153、010-62327152

　　电子信箱：yjyj@nsfc.gov.cn

　　附件：整体申请项目承诺函