

陕西省科学技术进步奖提名书

(2025年度)

一、项目基本情况

项目名称	分享经济环境下企业运营与资源配置理论研究
主要完成人	李刚;郑权;姜力;李胜利;庞琛;陈宣琦;范鑫;郑智俊;雷铂庄;张涛
主要完成单位	西安交通大学;中国科学技术大学;北京大学

二、提名意见（适用于部门、机构提名）

提 名 者	陕西省教育厅	提名等级	<input type="checkbox"/> 一等奖 <input checked="" type="checkbox"/> 二等奖及以上 <input type="checkbox"/> 三等奖及以上
<p>提名意见：</p> <p>该项目面向我国先进制造及现代服务业产业转型升级与发展模式创新，依托国家自然科学基金重点及面上项目支持，提出了基于分享经济的企业运营新模式与资源配置新机制，理论成果应用于智库政策建议与产业应用实践，取得了突出的经济与社会效益。项目组通过数理建模、实证分析和数据驱动方法，揭示了分享经济平台的成长机制、运营规则与权益保护策略，构建了基于分享经济的制造及服务企业运营新模式和分享化资源配置新机制，提出了基于分享经济的供应链结构优化策略与协同决策机制。研究成果解决了分享经济环境下的企业运营模式转型和资源配置方式重构问题，丰富和发展了运营管理、平台运营与供应链管理理论。</p> <p>研究成果理论创新与实践应用效果显著，在 <i>Management Science</i>、<i>MIS Quarterly</i>、<i>Marketing Science</i> 等顶级期刊发表论文 18 篇，在国内外权威期刊发表 25 篇，总计 43 篇，相关成果获省级及国际学术奖项。研究成果在中海油能源物流、中煤科工西安研究院等企业系统应用，显著降低运营成本、提升效率，推动了企业发展模式转型升级，并推动企业入选国家服务型制造示范，智库服务成果被工信部、教育部及陕西省委省政府采纳应用。</p> <p>整体上，研究成果具备突出的理论创新性，并取得了显著的经济与社会效益，具备提名陕西省科学技术进步奖条件。</p> <p>说明：省科学技术奖一、二、三等奖项目，实行按等级标准提名、独立评审表决的机制。提名单者应严格依据省科学技术奖的标准条件，说明提名项目的贡献程度及等级建议。“仅提名一等奖”评审落选项目不再降格参评二等奖，“提名二等奖及以上”的评审落选项目不再降格参评三等奖。提名项目正式提交后，提名等级建议本年度不得变更。</p>			

二、提名意见（适用于专家提名）

[illegible]

三、项目简介

（限 2 页）

分享经济是推动我国产业发展方式转型升级的新模式。本项目在国家自然科学基金重点及面上项目等国家级课题支持下，采用数理建模、实证分析及数据驱动分析等方法，探明了分享经济平台的成长机制，构建了分享经济平台的运营规则与双边权益保护策略，提出了基于分享经济的企业运营模式与资源配置策略，优化分享经济环境下的供应链结构与协调机制，解决了分享经济环境下的企业运营模式转型和资源配置方式重构的问题，丰富和发展了运营管理、分享经济与供应链管理理论。基于理论研究成果为我国经济发展方式转型升级提供了多项智库服务，并在多家企业系统开展了成果应用，取得了良好的经济和社会效益。本项目取得的创新性成果包括以下几个方面。

第一，提出了基于“信息—运营—营销”决策协同的分享经济平台成长、运营与权益保护机制，促进了平台成长和双边权益保护。揭示了分享平台对双边评论系统的采纳机制，解决了信息不对称下的交易匹配失败问题。构建了跨产品、跨渠道体验服务分享机制、云计算及软件分享平台促销机制，促进了分享经济平台成长及运营；发展了二手产品分享平台的动态定价机制，阐明了二手产品分享对环境的负向影响；构建了平台转移支付、信息安全和退货运费保险等交易保障机制，保障了平台及双边交易主体权益。

第二，提出了分享经济环境下的企业运营管理与资源配置机制，促进了研发绩效改善、运营成本降低，提升了企业绩效。揭示了知识分享对新产品开发的影响机理，提出了基于客户知识分享的研发模式，和产品上市策略；构建了产能和设施分享机制，以及制造—库存—运维一体化等新型运营模式；开发了鲁棒数据驱动的需求预测方法；阐明了面向制造企服务化的信息技术、组织结构及企业文化的配置策略，以及组织结构、供应链结构及信息分享结构的协同配置机制。

第三，提出了基于消费者行为、运营与营销决策互动的供应链结构优化与协调机制理论，推动了传统供应链向基于平台的分享化供应链的升级，提升了供应链运营绩效。构建了基于设施分享及信息分享的供应链结构优化机制，基于产品及渠道分享的供应链协调机制、基于消费者行为的供应链运营与营销协调机制，以及分享经济环境下的供应链营销决策机制等。

课题组在国内外著名学术期刊发表及录用论文 43 篇，其中管理科学领域 UTD-24 顶级期刊论文 18 篇，包括 Management Science 1 篇、Marketing Science 1 篇、MIS Quarterly 1 篇、Manufacturing & Service Operations Management 2 篇、Production and Operations Management 13 篇。国际知名 SCI/SSCI 学术期刊 Journal of Management Information Systems (FT50), European Journal of Operational Research, OMEGA, Naval Research Logistics, IEEE Transactions on Engineering Management, International Journal of Electronic Commerce, Information & Management,《西安交通大学学报》等国内外重要期刊发表学术论文 25 篇。学术成果得到了国内外同行的广泛关注和肯定性评价。前期成果获得陕西省哲学社会科学优秀成果二等奖及 POMS in China 最佳论文奖等国内外学术奖励。

研究成果服务于我国产业转型升级。基于理论成果提出的促进我国先进制造业及现代服务业创新发展的多份决策咨询建议被工信部、教育部、陕西省委及省政府等采纳批示。校企合作获得陕西省工信厅支持，共建陕西省商用车车联网工程技术创新中心；基于分享经济的高端装备服务型制造与智能制造管理团队成为陕西省科技创新团队。研究成果在中海油能源物流有限公司、中煤科工西安研究院等 3 家企业获得系统应用，取得了良好的经济和社会效益。为中煤科工西安研究院提供了产业转型升级和资源优化配置的管理咨询服务，显著降低了运营成本，推动企业成功入选国家服务型制造示范企业。校企合作为中海油能源物流有限公司开发了基于分享模式的智能物流排程模型、算法和智能排程整体解决方案，节省了大量物流成本，促进利润显著增长。相关研究成果获得首届中国工程管理案例大赛特等奖及第五届全国设备管理与技术创新成果一等奖等奖励。

四、客观评价

（限 2 页。围绕创新性、应用效益和经济社会价值进行客观、真实、准确评价。填写的评价意见要有客观依据，主要包括与国内外相关技术的比较，国家相关部门正式作出的技术检测报告、验收意见、鉴定结论，国内外重要科技奖励，国内外同行在重要学术刊物、学术专著和重要国际学术会议公开发表的学术性评价意见等，可在附件中提供证明材料。非公开资料（如私人信函等）不能作为评价依据。）

项目成果得到了国内外同行的广泛关注和肯定，在 *Management Science*、*Marketing Science*、*Manufacturing & Service Operations Management*、*Production and Operations Management*、*Journal of Management Information Systems (FT50)*、*European Journal of Operational Research*、*OMEGA*、*Naval Research Logistics*、*IEEE Transactions on Engineering Management*、*International Journal of Electronic Commerce*、*Information & Management*、《西安交通大学学报》等国内外知名期刊发表及录用论文 43 篇，得到了国内外同行的广泛关注和肯定性评价。前期成果获得陕西省哲学社会科学优秀成果二等奖、陕西省自然科学优秀学术论文三等奖及 POMS in China 最佳论文奖等国内外学术奖励。部分代表性成果的社会评价情况如下：

论文 Li S, Luo Q, Qiu L*, et al. Optimal pricing model of digital music: subscription, ownership or mixed?[J]. **Production and Operations Management**, 2020, 29(3): 688-704. 受到国内外多位著名学者的引用、介绍和积极评价。自文章发表以来，已陆续被 **Management Science**、**Marketing Science**、**Information Systems Research**、**Production and Operations Management** 等顶级期刊引用 76 次（WOS 数据库，截至 2025 年 8 月）。*Management Science* 期刊副主编、Tulane 大学教授 Xianjun Geng 在他的 POM 论文中以本研究为例，介绍了产品数字化对企业运营和市场策略的影响。*MIS Quarterly* 期刊副主编、Florida 大学教授 Liangfei Qiu 在其 ISR 论文中以本研究为例，介绍了数字产品中垂直差异模型的应用。Duke 大学商学院教授 Ali Makhdoui 在其 *Management Science* 论文的文献综述部分重点介绍了本研究，并评价了本文关于媒体平台与用户的交互以及不同定价策略的商业启示。*ISR*、*MIS Quarterly* 期刊高级副主编、卡纳基梅隆大学教授 Rahul Telang 在其 *Marketing Science* 论文中引用了本文，并以此为基础介绍了数字音乐市场定价模型的动态变化，作为该 *Marketing Science* 论文的重要研究背景。

论文 Li Y, Li G*, Pan X A. Optimal return shipping insurance policy with

consumers' anticipated regret[J]. **Production and Operations Management**, 2023, 32(10): 3209-3226.被国际学术界充分肯定了本文的理论贡献及其对实践的启示。研究成果被清华大学陈剑教授、美国田纳西大学 T.L. Huang、阿拉巴马大学 Dayarian Iman、加州大学 Keskin, Burcu, 匹兹堡大学 Mirchandani, Prakash 及荷兰埃因霍芬理工大学 Ozarik, Sami Serkan 等学者在 MS、POM 和 TRB 等期刊的论文中引用和正面评价。前期成果获得 2022 POMS in China 最佳论文奖；美国佛罗里达大学商学院专题报道本成果。截至 2025 年 8 月,被 SCI/SSCI 期刊引用 19 次 **76 次(WOS 数据库)**。

论文 **Pang C, Li G***, Jiang L. Leveraging Strategic Consumer Behavior in Consumer-to-Consumer Resale: From Economic and Environmental Perspectives[J]. **Omega**, 2023: 102924. . 运营管理领域著名学者、Informs 学会前主席、OMEGA 主编 Benjamin Lev 教授及审稿人认为: The topic is timely and practically relevant. The paper is well written and organized, making it easy to follow. Overall, I think the paper can make a nice contribution to the literature。(这个研究主题很有时效性且与现实结合.....总体而言,这篇论文对文献有很好的贡献。)截至 2025 年 8 月,被 OMEGA 等 SCI/SSCI 期刊 8 次 (**WOS 数据库**)。

论文 Lei B, Li G*, Cheng T C E. Friend or foe? Examining local service sharing between offline stores and e-tailers[J]. **Omega**, 2023 Online. 被 Associate Editor 评价: “the paper studies an interesting, timely and relevant topic” (该论文研究了一个有趣的、及时的且相关的问题)。审稿人也对研究得到的管理启示给予了肯定: “the results deliver managerial insights as well” (研究结果传达了新的管理见解)。截至 2025 年 8 月,被 SCI/SSCI 期刊引用 7 次 (**WOS 数据库**)。

论文 **Zheng Quan**, Pan Xiajun Amy, and Vakharia. Asoo J. (2021). Product Decoys: A Supply Chain Perspective. **Production and Operations Management** 30(9), 2858–2870.发表于 UTD-24 期刊之一的 **Production and Operations Management**。审稿人评价: “I read this paper with great interest and pleasure. I found the research setting relevant, idea quite creative, and the analysis rigorous.” (“怀着极大的兴趣和乐趣阅读此文,发现该研究是有意义的,想法十分具有创造性,且分析严谨。”)。截至 2025 年 8 月,该论文被 OMEGA 等 SCI/SSCI 期刊引用 6 次 (**WOS 数据库**)。

五、应用情况

1. 应用情况（限 2 页）

研究成果服务于我国产业转型升级。基于理论成果提出的促进我国先进制造业及现代服务业创新发展的多份决策咨询建议被工信部、教育部、陕西省委及省政府等采纳批示。校企合作获得陕西省工信厅支持，共建陕西省商用车车联网工程技术创新中心；基于分享经济的高端装备服务型制造与智能制造管理团队入选陕西省科技创新团队。

在高端装备制造业，课题组和中煤科工西安研究院合作，探索基于分享模式的煤炭地质装备开发、共享制造、透明地质共享服务系统的开发、构建与运营管理，形成了基于分享模式的煤炭地质综合保障服务体系，推动企业发展成为国家服务型制造示范企业。课题组为中煤科工西安研究院提供了基于客户知识分享的价值共创研发、智能钻机共享制造与共享服务平台，以及透明地质保障云服务平台系统的建设、开发及运营管理咨询服务。面向服务型制造实施，优化了基于分享经济的企业中台服务组织架构，服务业务设计与实现流程，提出了数智研发、共享制造、精准营销和智慧服务为一体的服务型制造系统能力建设策略。上述成果显著提升了企业的供应链管理水平和运营效率，节省运营成本 1550 万元。推动企业从单一的煤炭地质保障装备企业，转型升级成为基于分享经济的煤炭地质保障综合解决方案供应商，入选 2023 年国家服务型制造示范企业。

在现代物流服务业，课题组和中海油能源物流公司合作，探索构建基于分享经济的现代物流服务平台系统，推动传统物流产业的升级。课题组和中海油能源物流有限公司合作，共同开发海洋石油后勤基地智能物流管理系统。面向遍布渤海、黄海和南海七个石油生产基地的二十余万种海洋石油生产物资的高效、可靠、低成本供应，提出了基于时间维度上的排程关键路径和基于空间维度的作业动态逻辑关系，构建基于船舶靠泊等候时间最小化和资源利用率最大化目标的共享物流管理系统，开发了智能物流排程模型及算法，打造了海洋石油智慧物流管理系统，形成了一套行之有效的海洋石油后勤保障基地智能排程整体解决方案。该系统的成功开发，助力中海油摆脱了我国海洋石油复杂物流管理系统长期依赖国外技术的困境，解决了企业在数智化和智能化升级中的卡脖子问题。系统实施以来，较 2021 年同期装卸万吨货物，机具效能同比提升 29%，人员效能同比提升 24.5%；完成单口井作业，机具效能平均提升 41.5%，人员效能平均提升 37.6%。基于共享物流服务系统，缩短了船舶租赁费用和等待时长，为惠州物流基地法人单位节约成本约 1200 万元，促进

利润增长 25%。

课题组向教育部、陕西省委及省政府等机构，提交基于分享经济促进企业运营管理模式创新的多份政策建议，获得教育部和陕西省政府的采纳和批示。在 2021 年 8 月，课题组向教育部提交了决策咨询报告《美欧积极‘押注’新能源汽车产业发展对我影响分析及对策建议》，提出了促进我国新能源汽车产业生态体系建设的政策建议，被教育部办公厅采纳。2022 年 6 月，课题组又向陕西省委提交了决策咨询报告《加快培育新能源重卡应用场景，推动我省新能源重卡产业发展》，提出了促进新能源重卡基础设施共享化建设与利用等政策建议，也被陕西省委办公厅采纳。

具体论文的应用情况举例：

基于 Li S, Luo Q, Qiu L*, et al. Optimal pricing model of digital music: subscription, ownership or mixed?[J]、Pang C, Li G*, Jiang L. Leveraging Strategic Consumer Behavior in Consumer-to-Consumer Resale: From Economic and Environmental Perspectives[J]和 Xuanqi Chen, Gang Li*, Shengli Li, Quan Zheng (2024). When Should a Sharing Platform Adopt the Bilateral Review System[J]等论文的前期理论成果，为陕西天行健车联网信息技术公司商用车全生命周期云服务系统提供了服务定价、服务运营模式，以及二手车平台运营模式决策支持，推动天行健车联网成为国家服务型制造示范平台和国内最大的商用车车联网服务供应商。

基于 Lin M, Pan X A, Zheng Q*. Platform pricing with strategic buyers: The impact of future production cost[J]. Production and Operations Management, 2020, 29(5): 1122-1144.提出的理论，我们为陕西天行健车联网信息技术公司的车联网硬件产品版本策略及上市规划、定价与市场推广提供了咨询服务，推动该公司成为国内排名第一的商用车车联网云服务企业，在网车辆超过 90 万辆，云服务平台入选国家服务型制造示范平台（具体见企业应用证明）。

基于 Zheng Quan, Pan Xiajun Amy, and Vakharia. Asoo J. Product Decoys: A Supply Chain Perspective. Production and Operations Management 2020, 30(9), 2858-2870.成果，我们指导了天行健车联网公司的车联网产品的定价与供应链采购策略优化，通过引入高成本制造商生产的诱饵产品，驱动制造商从低成本制造商处获取了更好地采购合同，显著降低了采购成本。

基于 Yiming Li, Gang Li*, Xiajun Amy Pan. Optimal Return Shipping Insurance Policy with Consumers' Anticipated Regret[J], 受工信部委托在《中国经济时报》发表政策解读文件《供应链管理：服务型制造创新发展方向》，在全国多地进行政策宣贯。

六、主要知识产权和标准规范等目录（限 10 条）

序号	知识产权类别	知识产权具体名称	国家（地区）	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人
1	论文	Optimal return shipping insurance policy with consumers' anticipated regret	美国	2023 年第 32 卷 第 10 期 3209-3226 页	2023-05-01	Production and Operations Management	西安交通大学，美国佛罗里达大学	Yiming Li, Gang Li, Xiajun Amy Pan
2	论文	When Should a Sharing Platform Adopt the Bilateral Review System?	美国	2024 年第 48 期 第 3 卷 1121-1156 页	2024-09-01	MIS Quarterly	西安交通大学，北京大学，中国科学技术大学	Xuanqi Chen, Gang Li, Shengli Li, Quan Zheng
3	论文	Agency or wholesale? The role of retail pass-through	美国	2022 年第 68 卷 第 10 期 7538-7554 页	2022-08-01	Management Science	同济大学，中国科学技术大学，美国佛罗里达大学	Honggang Hu, Quan Zheng, Xiajun Amy Pan
4	论文	Product Decoys: A Supply Chain Perspective	美国	2021 年第 30 卷 第 9 期 2858-2870 页	2021-06-08	Production and Operations Management	中国科学技术大学，美国佛罗里达大学	Quan Zheng, Xiajun Amy Pan, Asoo J. Vakharia
5	论文	Optimal pricing model of digital music: Subscription, ownership or mixed?	美国	2020 年第 29 卷 第 3 期 688-704 页	2020-09-01	Production and Operations Management	北京大学，西安交通大学，美国佛罗里达大学	Shengli Li, Qiuyue Luo, Liangfei Qiu, Subhajyoti Bandyopadhyay

6	论文	Leveraging Strategic Consumer Behavior in Consumer-to-Consumer Resale: From Economic and Environmental	英国	2023年第120卷编号102924	2023-06-22	Omega-The International Journal of Management Science	西安交通大学, 香港理工大学	Chen Pang, Gang Li, Li Jiang
7	论文	Friend or foe? Examining local service sharing between offline stores and e-tailers	英国	2024年第123卷编号102988	2023-10-07	Omega-The International Journal of Management Science	西安交通大学, 香港理工大学	Bozhuang Lei, Gang Li, T.C. Edwin Cheng
8	论文	Offline supplementary service strategies for the online marketplace: Third-party service or marketplace service?	英国	2022年第164卷编号102810	2022-09-30	Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review	西安交通大学, 香港理工大学	Zhijun Zheng, Gang Li, T.C. Edwin Cheng, Feng Wu
9	论文	Implications of product substitutability in a distribution channel	美国	2023年第32卷第6期:1636-1653页	2023-01-17	Production and Operations Management	中国科学技术大学, 同济大学, 美国佛罗里达大学	Quan Zheng, Honggang Hu, Xiajun (Amy) Pan
10	论文	Cannibalization or enhancement: Effects of consumer-to-consumer resale with consumers' utility dependence	英国	2024年第28卷第3期416-446页	2024-06-02	International Journal of Electronic Commerce	西安交通大学, 香港理工大学	Chen Pang, Li Jiang, Gang Li

七、主要完成人情况表

姓 名	李刚	排 名	1
行政职务	工业工程与运营管理系主任		
技术职称	教授		
工作单位	西安交通大学		
完成单位	西安交通大学		
对本项目主要学术贡献： 总体负责项目组的研究组织与执行、资政建言和社会服务工作，重点参与构建分享经济平台成长机制与权益保护机制(创新点 1)、企业运营管理与资源配置机制(创新点 2)、平台供应链运营与营销协同机制(创新点 3)。带领团队致力于推动产业转型创新，取得了突出的社会效益和经济效益。			

姓 名	郑权	排 名	2
行政职务	工商管理系副主任		
技术职称	教授		
工作单位	中国科学技术大学		
完成单位	中国科学技术大学		
对本项目主要学术贡献： 参与项目组的研究组织与执行、资政建言和社会服务工作，重点参与平台供应链运营与营销协同机制(创新点 3)。帮助团队取得了突出的社会效益和经济效益。			

姓 名	姜力	排 名	3
行政职务	无		
技术职称	教授		
工作单位	中国科学技术大学		
完成单位	西安交通大学		

对本项目主要学术贡献：

参与项目组的研究组织与执行、资政建言和社会服务工作，重点参与企业运营管理与资源配置机制(创新点 2)。帮助团队取得了突出的社会效益和经济效益。

姓 名	李胜利	排 名	4
行政职务	无		
技术职称	副教授		
工作单位	北京大学		
完成单位	北京大学		
对本项目主要学术贡献： 参与项目组的研究组织与执行、资政建言和社会服务工作，重点参与构建分享经济平台成长机制与权益保护机制(1)。帮助团队取得了突出的社会效益和经济效益。			

姓 名	庞琛	排 名	5
行政职务	无		
技术职称	讲师		
工作单位	深圳大学		
完成单位	西安交通大学		
对本项目主要学术贡献： 合著论文，参与构建分享经济平台成长机制与权益保护机制(创新点 1)。			

姓 名	陈宣琦	排 名	6
行政职务	无		
技术职称	无		
工作单位	西安交通大学		

完成单位	西安交通大学
对本项目主要学术贡献： 合著论文，参与构建分享经济平台成长机制与权益保护机制(创新点 1)。	

姓 名	范鑫	排 名	7
行政职务	无		
技术职称	无		
工作单位	西安交通大学		
完成单位	西安交通大学		
对本项目主要学术贡献： 合著论文，参与构建分享经济平台成长机制与权益保护机制(创新点 1)，发表论文见附件 16。			

姓 名	郑智俊	排 名	8
行政职务	无		
技术职称	副教授		
工作单位	闽江学院		
完成单位	西安交通大学		
对本项目主要学术贡献： 合著论文，参与平台供应链运营与营销协同机制(创新点 3)，发表论文见附件 8。			

姓 名	雷铂庄	排 名	9
行政职务	无		

技术职称	无
工作单位	西安交通大学
完成单位	西安交通大学
对本项目主要学术贡献： 合著论文，参与平台供应链运营与营销协同机制(创新点 3)，发表论文见附件 8。	

姓 名	张涛	排 名	10
行政职务	无		
技术职称	副教授		
工作单位	电子科技大学		
完成单位	西安交通大学		
对本项目主要学术贡献： 共同立项，合著论文，参与构建分享经济平台成长机制与权益保护机制（创新点 1），发表论文见附件 18。			

八、主要完成单位情况表

单位名称	西安交通大学
<p>对本项目主要学术贡献：</p> <p>作为主单位申请国家自然科学基金重点项目《分享经济环境下企业运营与资源配置理论研究》(项目编号:71832011)，组建联合研究团队，发表相关研究成果，合作提供社会服务。</p>	

单位名称	中国科学技术大学
<p>对本项目主要学术贡献：</p> <p>与西安交通大学合作完成国家自然科学基金重点项目《分享经济环境下企业运营与资源配置理论研究》(项目编号:71832011),组建联合研究团队，发表相关研究成果，合作提供社会服务。</p>	

单位名称	北京大学
<p>对本项目主要学术贡献：</p> <p>与西安交通大学合作完成国家自然科学基金重点项目《分享经济环境下企业运营与资源配置理论研究》(项目编号:71832011),组建联合研究团队，发表相关研究成果，合作提供社会服务。</p>	

完成人合作关系说明

本项目的完成人包括李刚、郑权、姜力、李胜利、庞琛、陈宣琦、范鑫、郑智俊、雷铂庄、张涛等。李刚为西安交通大学教授，担任项目总体负责人，负责项目整体研究框架设计，关键研究问题攻关，论文撰写、发表以及研究成果应用等工作。郑权和姜力为中国科学技术大学教授，积极参与研究框架优化、方法论创新以及学术方向把控等工作，加强研究工作的科学性与前瞻性。李胜利作为北京大学副教授，结合其在分享经济与平台治理研究方面的深厚积累，为理论拓展和实证检验提供了重要支持。其余成员均为西安交通大学李刚教授指导的博士生，主要承担模型推导、数据分析和国际论文写作任务，形成了多层次、互补性强的协同创新团队。

具体完成人之间的合作关系如下：

- 李刚（第一完成人）和郑权（第二完成人）长期合作，成果主要包括论文合著和应用实践合作，并共同参与完成国家自然科学基金重点项目研究报告。
- 李刚（第一完成人）和姜力（第三完成人）共同培养博士生庞琛（第五完成人），合作成果主要包括论文合著，并共同参与完成国家自然科学基金重点项目。
- 李刚（第一完成人）和李胜利（第四完成人）曾经是西安交通大学同事，合作成果主要包括论文合著，并共同完成国家自然科学基金重点项目。
- 庞琛（第五完成人）、陈宣琦（第六完成人）、范鑫（第七完成人）、郑智俊（第八完成人）、雷铂庄（第九完成人）、张涛（第十完成人）是第一完成人李刚的博士研究生，与李刚教授合著论文，并参与完成国家自然科学基金重点项目。另外，庞琛、郑智俊、张涛已经毕业，仍然有持续的合作关系。
- 陈宣琦（第六完成人）、李刚（第一完成人）、李胜利（第四完成人）、郑权（第二完成人）合著论文《When Should a Sharing Platform Adopt the Bilateral Review System?》，作为基金重点项目结题重要成果，并共同参与企业应用实践。
- 庞琛（第五完成人）、李刚（第一完成人）、姜力（第三完成人）合著论文《Leveraging Strategic Consumer Behavior in Consumer-to-Consumer Resale: From Economic and Environmental Perspectives》，作为基金重点项目结题重要成果，并共同参与企业应用实践。
- 团队所有成员紧密围绕国家自然科学基金重点项目《分享经济环境下企业运营与资源配置理论研究》的研究目标，充分发挥各成员的专业优势，形成了稳定的合作关系。姜力、李胜利和张涛作为该项目的重要参与者，深度参与课题设计和研究实施；郑权则在分享平台运营理论的研究中，探索理论与产业应用的内在联系，推动了研究成果和企业实践的结合。庞琛、陈宣琦、范鑫、郑智俊、雷铂庄则负责具体问题的建模、分享、论文撰写。

在具体合作形式上，团队通过论文合著、项目联合申报等形式，在分享经济平台机制设计、信息不对称治理以及用户行为策略等方面取得了系列创新成果。研究期间，合作团队在国际权威期刊发表了多篇高水平学术论文，提出了分享经济情境下双边评价机制选择、战略性消费者行为及平台运营模式优化理论。在科研项目推进过程中，团队积极结合国家基金项目的任务要求，将理论模型验证与企业实践紧密融合，既丰富了学术理论体系，也为企业运营水平提升和产业政策制定提供了理论依据和实践指导。

该团队通过跨学科、跨机构的深度合作，形成了理论研究与实践应用并重的合作模式。教授群体在学术引领、模型构建、论文撰写及国际交流中发挥核心作用；博士生团队在教授指导下，承担了模型求解和数据处理等任务，为研究的完整性和创新性奠定了基础。依托重点基金项目的联合攻关，该团队在分享经济企业运营与资源配置理论等方面取得了系统性突破，为推动相关学科前沿发展和行业实践优化提供了坚实支撑。

完成人合作关系情况汇总表

序号	合作方式	合作者/项目排名	合作起始时间	合作完成时间	合作成果	证明材料
1	论文合著	陈宣琦(6); 李刚(1); 李胜利 (4); 郑权 (2)	2018	2023	When Should a Sharing Platform Adopt the Bilateral Review System?	代表性论文专著 2
2	论文合著	庞琛 (5); 李刚(1); 姜力(3)	2018	2023	Leveraging Strategic Consumer Behavior in Consumer-to-Consumer Resale: From Economic and Environmental Perspectives	代表性论文专著 6
3	论文合著	雷铂庄 (9); 李刚 (1)	2019	2023	Friend or Foe? Examining Local Service Sharing between Offline Stores and E-tailers	代表性论文专著 7
4	论文合著	郑智俊 (8); 李刚 (1)	2018	2023	Offline supplementary service strategies for the online marketplace: Third-party service or marketplace service?	代表性论文专著 8
5	共同立项	李刚 (1); 姜力 (3); 李胜利 (4); 张涛 (10)	2018	2023	国家自然科学基金重点项目:《分享经济环境下企业运营与资源配置理论研究》(项目编号: 71832011)	《分享经济环境下企业运营与资源配置理论研究》主要参与者列表
6	产业合作	李刚 (1); 郑权 (2)	2018	2023	联合研究团队, 理论研究与产业实践合作, 开展社会服务。	陕西天行健车联网信息技术有限公司校企合作证明
7	论文合著	范鑫 (7); 李刚 (1)	2018	2023	Opaque or Transparent: Quality Disclosure Strategy for Accommodation-Sharing Platforms	完成人 7 合作论文
8	论文合著	张涛 (10); 李刚 (1)	2018	2023	A strategic analysis of virtual showrooms deployment in online retail platforms	完成人 10 合作论文

