**代表性科研项目**

[1] 面向电商企业的干线-支线-末端协同配送问题研究，国家自然科学基金青年项目，20万，主持人，在研

[2] 考虑越库策略的干线-支线-末端三级物流网络协同调度优化研究，中国博士后科学基金特别资助项目，15万，主持人，在研

[3] 基于越库模式的电商企业干线-支线协同运输调度问题研究，中国博士后科学基金面上资助项目，5万，主持人，在研

[4] 港产城融合视角下河南省临空经济适应性评价及高质量发展研究, 河南省重点研发与推广专项（软科学）发展计划项目，3万，主持人，已结项

[5] 建筑项目物料调度方案优化研究，企业横向咨询项目，15万，主持人，在研

[6] 带时间窗口和转换时间的并行机周期调度算法工具包，国防科技大学科研合作项目，7.6万，主持，已结项

[7] 带时间窗口和转换时间的并行机动态调度算法工具包，国防科技大学科研合作项目，7.5万，主持，在研

[8] 配送网络中的供需匹配与车辆路径问题研究，国家自然科学基金面上项目，56万，参与人，已结题

[9] 双积分政策下的汽车行业供应链竞争和合作研究，国家自然科学基金青年项目，17万，参与人，在研

[10] 当代中国社会阶层分化及代际流动对弱势青年的影响研究，团中央青少年发展研究项目，12万，参与人，已结项

[11] 基于RFID实时信息技术的多品联合采购问题建模及优化研究，教育部人文社会科学研究一般项目,8万，参与人，已结项

[12] 网络效应视角下考虑顾客选择行为的产品线动态定价策略研究, 教育部人文社会科学研究一般项目,8万，参与人，已结项

[13] 河南中烟生产力布局与供应链集成优化研究, 河南中烟工业有限责任公司企业咨询项目，180万，参与人，已结项

[14] 集成化物流管理模式下河南中烟生产原料物流优化研究，河南中烟工业有限责任公司企业咨询项目，60万，参与人，已结项

[15] 河南大学特色新型智库项目，河南大学现代物流研究院，90万，参与人，已结项

[16] 财税激励对河南省企业技术创新的支持研究，河南省软科学研究计划项目，0万，参与人，已结项

[17] 面向高质量发展的河南科技创新投入产出复合系统协高度研究，河南省社会科学界联合会调研课题，0万，参与人，已结项

[18] 河南省建设中原城市群实施方案的协同学解读，河南省社科普及规划项目，0万，参与人，已结项

**代表性学术论文**

[1] An unpaired pickup and delivery vehicle routing problem with multi-visit，Transportation Research Part E：logistics and Transportation Reviews（SSCI，一区），2017，103:218-247

[2] A multicommodity unpaired pickup and delivery vehicle routing problem with split loads and unloads，Industrial Management & Data System（SCI三区），2020, 120（8）:1565-1684

[3] BBO-BPNN and AMPSN-BPNN for multiple-criteria inventory classification. Expert Systems with Application(SCI一区 Top)，2021, 175：114842

[4] A stochastic multi-item replenishment and delivery problem with lead-time reduction initiatives and the solving methodologies，Applied Mathematics and Computation（SSCI&SCI 一区 Top），2020，374：125055

[5] 供需未匹配的多车场多车型多商品可拆分取送货车辆路径问题研究，中国管理科学（CSSCI，国家自然科学基金委认定A类期刊），2021，29（01）:127-137

[6] 多车场多车型多货品供需未匹配与可任意拆分取送货车辆路径问题优化，管理学报（CSSCI，国家自然科学基金委认定B类期刊），2020，17（07）:1086-1095

[7] 基于改进列生成算法的受扰航班优化调度，系统工程理论与实践(EI，CSSCI，国家自然科学基金委认定A类期刊)，2019，39 (11)：2815-2827

[8] “货到人”拣选系统中AGV路径规划与任务调度研究. 中国管理科学（CSSCI，国家自然科学基金委认定A类期刊），2021，已录用

[9] 机场任务指派问题的优化方案研究，运筹与管理（CSCD，国家自然科学基金委认定A 类期刊），2019，28（11）：1-8

[10] 基于改进列生成算法的受扰航班优，管理学报（CSSCI，国家自然科学基金委认定B类期刊），2018，15（10）：1081-1088

[11] 城市地下垃圾中转站选址及两级转运联合最优方案研究，重庆师范大学学报（中文核心），2021，38（01）：94-106

[12] 临空经济影响因素评价模型构建及应用—基于中西部地区比较，重庆师范大学学报（中文核心），2021，38（02）：130-140

[13] 城市地下垃圾中转站选址-分配问题研究，重庆师范大学学报（中文核心），2020，37（02）：12-21

[14] 临空经济影响因素分析及高质量发展对策研究—以河南省为例，创新科技（省级一级期刊），2021，21（01）：84-91

[15] 供需未匹配取送货车辆路径问题建模与求解，中国经济出版社，2021，独著