链上镖师 科研日报

2026.10.13 星期二 · 昨日收录

物流 · 交通 · 运筹

昨日收录 19 篇论文 · 6 种期刊

交通与城市出行

TRANSPORT & URBAN MOBILITY

围绕城市出行与海运通道的空间格局与政策影响，涵盖共享单车起讫点与地表温度的关联分析、船舶自动识别系统数据下的港口节点识别、网约车车队充电站选址的离散仿真优化与城市充电设施推广策略等研究问题，方法包括空间分析、可解释机器学习、结构-服务耦合评估、0-1线性规划与多阶段数学启发式。

01 Transportation Research Part D: Transport and Environment

Are urban residents trapped by high temperatures? A travel-based heat segregation analysis

城市居民是否被高温困住？基于出行的热隔离分析

研究贡献 提出基于出行的热隔离指数，把无桩共享单车起讫点记录与昼夜地表温度数据相连接，度量出行流在相似或相异热环境之间的连接程度，并在深圳开展空间分析与可解释机器学习建模。

方法与发现 摘要报告深圳夏季热隔离普遍存在，高温且高隔离的聚类主要位于外围城区；流入侧隔离对昼夜变化更敏感，流出侧隔离在工作日与周末差异更大；出行多样性、流量变异与起讫点空间范围越大，热隔离通常越低；城市环境因子呈非线性与情境依赖效应。

研究关注 证据来自作者摘要，使用深圳共享单车行程与昼夜地表温度数据，属真实观测的关联分析；摘要未报告效应量、置信区间与模型验证细节，关联结果不支持因果解释；地表温度与气温存在差异，跨城市外推需重新估计。

城市交通 · 可解释机器学习

希望此篇解读　查看原文

02 Transportation Research Part D: Transport and Environment

Carbon avoidance hubs under unilateral emissions trading: Far East-Europe analysis

单边排放交易下的碳规避枢纽：远东-欧洲航线分析

研究贡献 构建结构-服务耦合框架，把改进拓扑指标与周转效率、泊位能力、运营稳定性结合评估港口综合重要性；再以规避吸引力模型纳入碳价、燃料路径、绕航与港口成本、支线连接、二次排放、物理承载与风险暴露。

方法与发现 摘要报告远东中心网络结构稳定，结构性排名与服务性排名存在明显差异；规避扩张呈阈值特征，丹吉尔地中海港与苏伊士邻近港口是稳健的规避敏感节点，西非港口仅在碳价较高时具备边缘吸引力；绿氨会消除节碳基础，风险约束收窄可行选项。

研究关注 证据来自作者摘要，使用2024年船舶自动识别系统数据开展远东-西北欧航线实证，属真实数据的情景评估；摘要未给出参数取值、碳价区间与稳健性检验细节，港口敏感性结论依赖模型假设；政策解读应限定在该航线与设定情景内。

海运网络 · 碳政策

希望此篇解读　查看原文

交通与城市出行（续）

TRANSPORT & URBAN MOBILITY

围绕城市出行与海运通道的空间格局与政策影响，涵盖共享单车起讫点与地表温度的关联分析、船舶自动识别系统数据下的港口节点识别、网约车车队充电站选址的离散仿真优化与城市充电设施推广策略等研究问题，方法包括空间分析、可解释机器学习、结构-服务耦合评估、0-1线性规划与多阶段数学启发式。

03 European Journal of Operational Research

Leveraging 0-1 linear programming for partitioning and sampling in simulation-based optimization: The case of nested partitions

利用0-1线性规划改进仿真优化中的划分与抽样：嵌套划分方法的应用

研究贡献 面向可行域可由0-1线性规划刻画的二元离散仿真优化问题，提出Nested Clusters方法，用辅助0-1线性规划构造聚类式划分与带偏置的抽样，以在有限仿真预算下把搜索集中到更有希望的区域。

方法与发现 摘要报告在纽约市网约车车队充电站选址算例上，聚类划分与偏置抽样各自相对嵌套划分基线改善解质量，两者结合使最优解平均改善2.2%；作者还在四个二元仿真优化合成问题上开展受控测试，覆盖不同组合结构与随机评估器。

研究关注 证据来自作者摘要，含纽约市充电站选址仿真算例与四个合成问题测试；需求估计使用真实字段数据，优化评价仍由仿真产生；摘要未报告置信区间与多次重复的方差，2.2%为平均改善值；方法迁移到其他0-1约束问题需重新设计辅助规划与聚类投影。

离散仿真优化 · 组合优化

希望此篇解读 查看原文

04 European Journal of Operational Research

A rollout strategy for electric vehicle charging stations in urban European environments: Ensuring long-term sustainability

欧洲城市环境下电动汽车充电站的推广策略：保障长期可持续性

研究贡献 提出兼顾覆盖需求与低压配电网影响的充电站选址决策支持算法，将最优潮流与覆盖选址问题整合，并设计多阶段数学启发式分解该问题以提升可扩展性；方法可嵌入面向城市规划者的迭代推广策略。

方法与发现 摘要报告大规模城市算例的计算结果表明，整合式推广策略带来显著成本节约并减少电网拥塞；作者把该方法与城市规划者当前采用的非整合策略以及作为理论下界的理想化新建策略相比较，说明如何避免可预见问题并实现成本有效的基础设施部署。

研究关注 证据来自作者摘要，为大规模城市算例的计算实验，配电网结构与需求参数来自欧洲城市设定；摘要未报告具体算例规模、成本节约比例与求解时间；方法针对慢充站与低压网络，直流快充与大容量场景需另行建模。

选址优化 · 配电网

希望此篇解读 查看原文

物流与供应链运营

LOGISTICS & SUPPLY CHAIN

关注供应网络中的决策与协调，涉及云制造切割服务组合、食品供应链区块链采纳、供应链管理研究议程、政府补贴时机、三层分销渠道整合与线上杂货多渠道盈利等问题，方法包括层级多目标优化、三阶段博弈、文献计量与学者调查、替代特定条件logit与利润优化。

05 International Journal of Production Research

Multi-centre cutting service composition in cloud manufacturing: a hierarchical decision model with guillotine cutting evaluation

云制造中的多中心切割服务组合：含下料切割评估的层级决策模型

研究贡献 提出DiCACE层级决策辅助模型，把多中心指派与物流的宏观决策同下料切割评估的微观决策耦合，同时优化完工时间、总成本与材料利用率；并设计基于改进NSGA-III的解码驱动进化框架与三阶段解码策略。

方法与发现 摘要报告工业案例与动态仿真的实验结果支持框架的实用性，认为其在帕累托权衡上优于代表性多目标算法，在动态情景中的系统级协调表现优于代表性深度强化学习方法，并能在数分钟内为大规格订单生成可行指派方案；平台宜把工艺感知预评估前置到分配阶段。

研究关注 证据来自作者摘要，含工业案例与动态仿真两类验证；摘要未报告算例规模、运行平台与统计检验，数分钟生成方案的说法缺少环境说明；迁移到其他制造场景需重新标定切割约束与目标权重。

云制造 · 多目标优化

希望此篇解读 查看原文

06 European Journal of Operational Research

Trust Builder or Defensive Moat? Blockchain Adoption and Incentive Mechanisms in a Food Supply Chain with Asymmetric Competition

信任构建者还是防御护城河？不对称竞争下食品供应链的区块链采纳与激励机制

研究贡献 构建含电商平台与两家不对称制造商的三阶段博弈模型，刻画区块链可信溯源在不对称竞争下的采纳均衡、平台偏好与福利效应，并提出平台条件补贴机制以调整均衡采纳与剩余分配。

方法与发现 摘要报告可信溯源为弱势制造商创造差异化机会，基准条件下该机会被主导制造商的采纳激励内生覆盖；更严格参数区出现普遍采纳，双方在互不采纳时利润更高，作者称为防御性透明悖论；制造商与平台存在激励错配，条件补贴可调整均衡；普遍采纳最大化消费者剩余，主导厂商单独采纳在成本区间提高总福利。

研究关注 证据来自作者摘要，为三阶段博弈模型的理论推导与扩展分析，含数值与情景讨论；摘要未报告参数取值、均衡存在条件与稳健性检验细节，福利结论依赖模型设定；引用时宜作为机制与命题参考，不构成对现实食品电商市场的实证估计。

供应链博弈 · 区块链

希望此篇解读 查看原文

物流与供应链运营（续）

LOGISTICS & SUPPLY CHAIN

关注供应网络中的决策与协调，涉及云制造切割服务组合、食品供应链区块链采纳、供应链管理研究议程、政府补贴时机、三层分销渠道整合与线上杂货多渠道盈利等问题，方法包括层级多目标优化、三阶段博弈、文献计量与学者调查、替代特定条件logit与利润优化。

07 Journal of Business Logistics

Looking Back, Moving Forward: A Guiding Framework for Future Research in Supply Chain Management

回顾与前行：供应链管理未来研究的指导框架

研究贡献 以2014-2023年四本期刊2413篇文章的回溯编码检验既有主题框架的覆盖情况，再通过三阶段学者调查汇总主题并比较应当重要与预期重要的评分差距，最后综合形成面向重叠全球危机的供应链管理研究指导框架。

方法与发现 摘要报告原框架解释了84.1%的文章主题，仍具参考价值，未匹配主题显示领域出现未预期方向；正向差距最大的主题包括公共政策影响、供应链工人权利、人的因素、地缘政治风险与供应链脱碳；框架围绕地缘政治与政策压力、人工智能改变工作与问责、脱碳与循环的成本风险分配三方面展开。

研究关注 证据来自作者摘要，属文献计量与学者调查的混合研究；回溯样本限定四本期刊与十年区间，调查为学者主观评分，框架反映学术共同体判断；引用时宜用于议程与选题定位，不宜作为特定因果或绩效结论的依据。

供应链管理 · 研究议程

希望此篇解读 查看原文

08 Omega

The impacts of externality and government subsidies on the adoption of new-generation products

外部性与政府补贴对新一代产品采纳的影响

研究贡献 建立含动态定价的两期博弈模型，刻画企业定价、消费者采纳与政府补贴时机，比较仅补贴早期、仅补贴晚期与两期均补贴三种方案的均衡结果，并考察外部性与消费者耐心对价格、需求与社会福利的影响。

方法与发现 摘要报告：仅在晚期补贴时，外部性低于阈值则政府无需补贴；外部性对价格与市场需求的影响随补贴方案变化，总需求在部分情形下不随外部性上升而增加；仅补贴晚期在分析中始终非最优；消费者耐心较低时宜仅补贴早期，耐心较高且外部性适中时两期补贴可能最优。

研究关注 证据来自作者摘要，为两期博弈模型的理论分析与数值示例；摘要未给出参数区间边界、均衡推导条件与敏感性检验细节；结论依赖消费者效用与成本结构设定，用于实际补贴设计前需结合行业数据重新校准。

博弈论 · 补贴时机

希望此篇解读 查看原文

物流与供应链运营（续）

LOGISTICS & SUPPLY CHAIN

关注供应网络中的决策与协调，涉及云制造切割服务组合、食品供应链区块链采纳、供应链管理研究议程、政府补贴时机、三层分销渠道整合与线上杂货多渠道盈利等问题，方法包括层级多目标优化、三阶段博弈、文献计量与学者调查、替代特定条件logit与利润优化。

09 European Journal of Operational Research

Competitive Distribution Channel Strategies in Three-Tier Supply Chains with Horizontal Product Differentiation

横向产品差异化下三层供应链的竞争性分销渠道策略

研究贡献 构建含横向产品差异化的三层分销渠道博弈模型，在价格竞争与数量竞争两种模式下比较前向整合与后向整合，并在纳入完全整合可能后分析产品替代程度如何决定均衡渠道策略与消费者剩余、社会福利。

方法与发现 摘要报告后向整合在价格与数量竞争下均优于前向整合；渠道竞争下后向整合在提高需求与降低价格方面幅度更大；存在完全整合可能时均衡取决于横向差异化程度，产品替代性足够高时后向整合成为额外均衡选择并可能相对完全整合实现双赢；完全整合在多数市场条件下最大化消费者剩余与社会福利。

研究关注 证据来自作者摘要，为博弈模型的理论推导，另含共同供应商、成本不对称与整合成本等扩展；摘要未给出参数取值、均衡存在条件与数值算例细节；结论适用于所设三层渠道结构，引用时宜作为机制参考。

供应链管理 · 渠道整合

希望此篇解读 查看原文

10 European Journal of Operational Research

Optimizing online grocery service: From customer understanding to multichannel profitability

优化线上杂货服务：从顾客理解到多渠道盈利能力

研究贡献 基于某大型杂货零售商的交易数据，用替代特定条件logit模型估计配送费、线上品类规模、门店网络特征与购物需求如何影响渠道与门店选择；再把估计结果嵌入利润模型，联合优化线上品类规模与配送费以分析多渠道盈利条件。

方法与发现 摘要报告配送费可高于成本来策略性设定，实体门店基础强的零售商尤其如此；降低履约成本能提升盈利，其影响小于预期，多渠道零售商可把成本转嫁给顾客且总体需求损失有限；最大化线上品类规模在运营低效且成本超过顾客多样性估值时未必最优。

研究关注 证据来自作者摘要，含某大型杂货零售商的真实交易数据估计与基于该估计的利润优化分析，两类证据结合；实证部分限于该零售商网络内顾客选择，分析模型纳入竞争对手门店网络；摘要未报告样本期、参数估计精度与稳健性检验，结论外推到其他市场需重新估计。

零售运营 · 实证与优化

希望此篇解读 查看原文

运筹优化与能源系统

OPERATIONS RESEARCH & ENERGY SYSTEMS

聚焦不确定环境下的建模与求解，涵盖物联网产线失控模式识别、能源基础设施规划的不确定性优化综述、电力企业碳排放绩效测度、能源转型的内生技术变化、核电灵活性价值、反环保主义下的转型动态与绿色技术干预机制，方法包括无监督注意力聚类、随机与鲁棒优化、数据包络分析、最优控制、随机动态规划、马尔可夫链与博弈模型。

11 Computers & Industrial Engineering

An unsupervised attention-based pattern-recognition control chart for gamma-distributed IoT sensor data: application to a wet-wipe production line

面向伽马分布物联网传感器数据的无监督注意力模式识别控制图：在湿巾生产线上的应用

研究贡献 提出无监督聚类注意力模式识别控制图，将动态时序注意力权重直接构造在聚类中心之上，面向伽马分布的物联网数据开展失控模式检测，并以运行长度指标评估第二阶段在线监测表现。

方法与发现 摘要报告该方法在检测能力上优于传统控制图与基于机器学习的控制图，在复杂或细微变化情形下表现更明显；在湿巾生产线物联网数据上给出从第一阶段分析到第二阶段实时监测的实现过程；性能以运行长度及其标准差为核心指标。

研究关注 证据来自作者摘要，包含仿真比较与真实生产线案例两类内容；摘要未给出具体数值、显著性检验与效应量，复现前需核对窗口长度、聚类数与基准控制图设定；真实数据用于演示可行性，外推至其他产线需重新标定。

统计过程控制 · 无监督学习

希望此篇解读 查看原文

12 European Journal of Operational Research

Optimization under uncertainty for energy infrastructure planning: A synthesis of methods, tools, and open challenges

能源基础设施规划中的不确定性优化：方法、工具与开放挑战综述

研究贡献 综述电源与输电扩展同不确定性优化的交叉进展，聚焦随机规划、鲁棒优化与分布鲁棒优化；沿建模精度、不确定性刻画与求解方法三个维度对建模需求分类，并分析优化与机器学习在预测、场景生成与学习型代理模型方面的衔接。

方法与发现 摘要报告随机混合整数模型在不确定性下的容量扩展中占主导；时间分辨率提高常伴随空间粒度下降；多能源载体系统、尾部风险与长期不确定性研究不足；输电规划较少纳入政策与可靠性考量；机器学习可支撑可扩展的高保真不确定性建模。

研究关注 证据来自作者摘要，属文献综述与工具梳理；综述以2015年以来期刊文章为主要检索范围，自述覆盖具有代表性，未声称穷尽；共现统计与开放源码工具比较依赖纳入标准；引用该文宜用于研究缺口定位与模型选型，不宜作为具体参数或效果证据。

能源规划 · 不确定性优化

希望此篇解读 查看原文

运筹优化与能源系统（续）

OPERATIONS RESEARCH & ENERGY SYSTEMS

聚焦不确定环境下的建模与求解，涵盖物联网产线失控模式识别、能源基础设施规划的不确定性优化综述、电力企业碳排放绩效测度、能源转型的内生技术变化、核电灵活性价值、反环保主义下的转型动态与绿色技术干预机制，方法包括无监督注意力聚类、随机与鲁棒优化、数据包络分析、最优控制、随机动态规划、马尔可夫链与博弈模型。

13 European Journal of Operational Research

Measuring carbon emission performance in China's energy market: Evidence from improved non-radial directional distance function data envelopment analysis

中国能源市场碳排放绩效测度：来自改进非径向方向距离函数数据包络分析的证据

研究贡献 构建考虑非期望产出的线性规划模型，采用改进非径向方向距离函数与全局非径向Malmquist-Luenberger生产率指数，评估2016-2020年中国东部15家电力企业的环境绩效并分析效率变化机制。

方法与发现 摘要报告东部电力行业环境绩效有所改善，仍处于较低水平且呈不稳定状态；企业间环境绩效存在显著差异，不同阶段效率值波动明显；技术效率与规模效率在决定该行业生产效率中起重要作用。

研究关注 证据来自作者摘要，使用2016-2020年15家电力企业的实际生产数据，属真实数据的效率测度；样本集中于中国东部且企业数有限，摘要未报告投入产出变量清单、权重设定与显著性检验；结果为相对效率，外推到其他地区或企业需重新建前沿面。

能源市场 · 效率评价

希望此篇解读 查看原文

14 European Journal of Operational Research

Endogenous directed technical change for energy transition

面向能源转型的内生有向技术变化

研究贡献 在潜在后备技术发现时点不确定的条件下，构建内生有向技术变化模型，把研发投入与突破概率相联系；采用一般最优控制框架推导庞特里亚金一阶最优性条件，并配合数值评估分析消费、投资与研发之间的资源分配。

方法与发现 摘要报告推导出后备技术采纳前后两阶段消费、化石燃料耗竭速率、研发投资与替代品利用率的动态路径；最优研发从可负担的最高速率起步并呈指数衰减；在能源投入与物质资本互为替代、互为互补两种情形下分别给出结果，数值模拟显示参数变化如何影响最优资源耗竭。

研究关注 证据来自作者摘要，为最优控制理论推导与数值模拟，属理论模型分析，未包含实证估计；摘要未报告参数校准来源、生产函数设定细节与敏感性区间；结论为理论情景下的路径特征，用于政策评估需先完成参数校准。

能源转型 · 最优控制

希望此篇解读 查看原文

运筹优化与能源系统（续）

OPERATIONS RESEARCH & ENERGY SYSTEMS

聚焦不确定环境下的建模与求解，涵盖物联网产线失控模式识别、能源基础设施规划的不确定性优化综述、电力企业碳排放绩效测度、能源转型的内生技术变化、核电灵活性价值、反环保主义下的转型动态与绿色技术干预机制，方法包括无监督注意力聚类、随机与鲁棒优化、数据包络分析、最优控制、随机动态规划、马尔可夫链与博弈模型。

15 European Journal of Operational Research

The value of nuclear power plants' flexibility: A multistage stochastic dynamic programming approach

核电机组灵活性的价值：多阶段随机动态规划方法

研究贡献 把核电灵活性建模为负荷跟踪运行次数上的存量约束，说明反应堆尺度的非凸约束如何经线性化近似转换到机组群尺度；以法国2035年电力系统为对象，用随机对偶动态规划算法求解成本最小化调度并估算灵活性边际价值。

方法与发现 摘要报告在法国当前核电灵活性水平下估计灵活性边际价值约为100欧元/兆瓦；提高核电灵活性可改善系统成本效率并促进可再生能源并网，太阳能受益最大；风电利润变化有限；核电收入在达到社会最优灵活性水平之前见顶，作者据此指出运营商激励与系统整体福利可能存在错配。

研究关注 证据来自作者摘要，为随机动态规划数值模型对法国2035年电力系统的情景分析，属模型仿真结果；摘要未报告情景假设、燃料与碳价参数及算法收敛细节；100欧元/兆瓦为特定模型与年份下的估计，跨系统使用需重新校准。

电力系统 · 随机动态规划

希望此篇解读 查看原文

16 European Journal of Operational Research

Energy transitions under anti-environmentalism via Markov chain modeling

基于马尔可夫链建模的反环保主义下的能源转型

研究贡献 在绿色技术采纳的离散选择框架下把人群分为环保主义者与反环保主义者，用连续时间离散马尔可夫链刻画采纳与退出的转移，分析群体内与群体间反馈、均衡多重性与微观和宏观两类随机性对绿色转型实现概率的影响。

方法与发现 摘要报告确定性骨架下可刻画均衡唯一或多重，多重均衡时路径依赖会影响绿色转型的可能性；社会互动的复杂性可能使规模很小的反环保群体阻止永久性绿色转型，在该群体强烈反对新技术或随机动态噪声足够大时尤其如此；在均衡多重情形下可能出现偏离均衡的动态，使转型无法实现。

研究关注 证据来自作者摘要，为马尔可夫链与离散选择模型的理论分析和数值结果，属模型推演；摘要未报告参数区间、噪声水平取值与模拟次数；结论针对所设两类群体与偏好结构，用于现实政策判断需结合调查数据标定群体比例与偏好。

能源转型 · 社会动态

希望此篇解读 查看原文

运筹优化与能源系统（续）

OPERATIONS RESEARCH & ENERGY SYSTEMS

聚焦不确定环境下的建模与求解，涵盖物联网产线失控模式识别、能源基础设施规划的不确定性优化综述、电力企业碳排放绩效测度、能源转型的内生技术变化、核电灵活性价值、反环保主义下的转型动态与绿色技术干预机制，方法包括无监督注意力聚类、随机与鲁棒优化、数据包络分析、最优控制、随机动态规划、马尔可夫链与博弈模型。

17 European Journal of Operational Research

Rethinking green technology interventions: Strategic motivations under uncertain regulations

重新审视绿色技术干预：不确定监管下的策略动机

研究贡献 构建含技术领先企业与技术跟随企业的三阶段博弈模型，把监管执行概率内生化于企业自愿采纳水平，刻画不确定监管下绿色技术采纳与产量决策，并比较补贴与惩罚两类干预机制在抑制策略性抵制上的效果。

方法与发现 摘要报告单位绿色成本高时技术领先企业自愿采纳以推动更严监管；成本低时采纳用于抢先应对技术跟随者的威胁；遭遇抵制最强的是成本中等的绿色技术，此时监管不确定性促成默契合谋；干预机制效果随行业绿色投资效率与绿色生产成本变化，高成本技术宜用惩罚、低成本技术宜用补贴。

研究关注 证据来自作者摘要，为三阶段博弈模型的理论分析与稳健性检验，属模型推演；摘要未报告参数取值、均衡条件与检验细节；结论面向所设成本结构与市场势力设定，用于政策设计需结合行业数据校准。

供应链管理 · 绿色技术

希望此篇解读 查看原文

机器学习与优化方法

MACHINE LEARNING & OPTIMIZATION METHODS

面向可解释与可扩展的优化建模，涉及线性支持向量机的硬基数特征选择与递减绝对风险厌恶随机占优约束下的投资组合优化，方法包括混合整数二次规划、按特征分解的锥松弛、精确与启发式算法以及二次规划。

18 European Journal of Operational Research

Feature selection in linear support vector machines via a hard cardinality constraint: A scalable conic decomposition approach

基于硬基数约束的线性支持向量机特征选择：可扩展的锥分解方法

研究贡献 研究线性支持向量机中带基数约束的嵌入特征选择问题，提出两种混合整数二次规划建模方式，并利用松弛的稀疏结构得到按特征分解的等价锥松弛，进而设计启发式与精确求解算法以提升大规模特征数下的可扩展性。

方法与发现 摘要报告在经典基准数据集上的数值结果支持所提方法的效率与有效性，精确算法通过求解一系列混合整数分解半定优化问题得到；文中未在摘要给出具体精度、求解时间或对比算法的数值。

研究关注 证据来自作者摘要，为算法设计与基准数据集上的计算实验，属运筹与机器学习交叉的方法研究；摘要未报告算例维度、求解器配置与统计比较；方法适用线性支持向量机与硬基数约束设定，核方法与其他解释性约束需另行推导。

机器学习 · 整数优化

希望此篇解读 查看原文

机器学习与优化方法（续）

MACHINE LEARNING & OPTIMIZATION METHODS

面向可解释与可扩展的优化建模，涉及线性支持向量机的硬基数特征选择与递减绝对风险厌恶随机占优约束下的投资组合优化，方法包括混合整数二次规划、按特征分解的锥松弛、精确与启发式算法以及二次规划。

19 European Journal of Operational Research

Portfolio optimization with decreasing absolute risk aversion stochastic dominance constraints

带递减绝对风险厌恶随机占优约束的投资组合优化

研究贡献 针对对所有递减绝对风险厌恶投资者占优基准的投资组合构造问题，建立可用二次规划求解的优化方法；推导占优充分条件，并说明在放宽递减绝对风险厌恶假设或两个组合均值相等时该条件退化为三阶随机占优条件。

方法与发现 摘要报告将该方法应用于股票行业组合历史收益的标准数据集，样本外表现相对均值-方差优化每年提高数十至数百个基点，幅度取决于是否允许卖空；改进关键在于在全局风险厌恶与递减风险厌恶条件之外加入递减绝对风险厌恶这一较复杂条件，作者称该效应在经济与统计上显著。

研究关注 证据来自作者摘要，为二次规划方法推导与股票行业组合历史收益的样本外检验，属真实历史数据的回测证据；摘要未报告样本区间、交易成本假设与多重检验处理；回测结果反映特定数据集与时期，实盘使用需自行验证并考虑成本与容量约束。

投资组合 · 随机占优

希望此篇解读　查看原文

编组成员

张仁义、常文婕、吴艾莲、王一航、高为晨、汤季明、祁园园、何丽、张巧巧、夏子帆、张晓乐

收录日期按北京时间。本文依据摘要及摘录编译；中文题名、贡献概括与研究关注为编辑整理，未作全文审读。