



链上镖师 科研日报

2026.09.28

星期一

物流 · 交通 · 运筹与管理科学

今日更新 9 篇论文 · 涉及 6 种期刊

交通与制造系统

TRANSPORT & MANUFACTURING

研究主题：地铁日内客流模式识别、制造组织结构的仿真量化评价。

01 Computers & Industrial Engineering

Understanding daily variations in metro station inflows through model-based functional pattern analysis

基于模型的函数型模式分析：理解地铁站进站客流的每日变化

研究贡献 将函数型特征提取、概率聚类与情境关联分析整合为可解释框架，刻画单站客流的日际模式及其出现条件。

方法与发现 研究结合函数主成分分析、高斯混合聚类与多项 Logit 模型，在上海陆家嘴、安亭两站分别识别出 4 类、5 类模式。保留主成分解释超过 95% 的方差，留出年份的模式分类准确率为 88.2%、90.1%。日历因素关联最强，天气变量在该样本中的作用较弱。

研究关注 关注聚类稳定性检验、时间外验证与站点异质性。准确率对应模式分类，天气结果限于所研究的两站样本。

客流模式 · 数据分析

[希望此篇解读](#)

[查看原文](#)

02 Computers & Industrial Engineering

A simulation-based framework for evaluating human-centered organizational structures in manufacturing systems

制造系统中以人为中心的组织结构评价：基于仿真的框架

研究贡献 将自主性、组织整合等组织结构特征转化为可在生产仿真中自动计算的多维指标，扩展制造系统评价维度。

方法与发现 研究在 FABORG-Sim 中加入组织结构评价模块 OSEM，以整体性、自主性、组织整合和分散化四个维度、10 项数学子指标构建组织结构指数 OSI。模块结合班次、人员及资源分配，识别工作负荷不均、人员利用与跨部门流程等结构问题。

研究关注 关注子指标构造、归一化及组织结构与物流绩效的权衡。摘要未报告量化改善幅度，结构指标不直接度量员工福祉。

组织设计 · 仿真评价

[希望此篇解读](#)

[查看原文](#)

低碳供应链

LOW-CARBON SUPPLY CHAINS

研究主题：碳交易约束下的融资机制、净零转型中的供应商网络资源编排。

03 International Journal of Production Economics

Green credit financing versus buyer direct financing: Strategic choice of financing scheme under capital constraint and cap-and-trade regulation

绿色信贷与买方直接融资：资金约束和碳交易规制下的融资方案选择

研究贡献 从碳足迹关联出发，将上游产品绿色水平、下游排放与融资机制联立，比较绿色信贷约束和买方成本分担的均衡效应。

方法与发现 研究比较无融资、绿色信贷、买方直接融资三种情形，将上游产品绿色水平与下游排放关联。模型中，买方直接融资在多数情形下更有利于提高产品绿色水平，并可能实现双方共赢；制造商的偏好取决于运营参数。更宽裕的碳配额、更高的绿色投入效率，均不保证排放量下降。

研究关注 关注融资偏好的参数分区、排放成本分担机制，以及产品绿色水平提升与排放下降的条件差异。

供应链金融 · 碳交易

[希望此篇解读](#)[查看原文](#)

04 International Journal of Production Economics

Reconfiguring Supplier Networks for Net-Zero Supply Chains: Mechanisms and Trade-Offs of Resource Orchestration

面向净零供应链的供应商网络重构：资源编排的机制与权衡

研究贡献 以资源编排理论解释净零供应商网络重构，提炼四阶段过程及各阶段的特定权衡，形成跨层级能力的过程性解释。

方法与发现 研究基于 8 家企业、56 次半结构化访谈及档案和实地观察，提炼四个阶段：资源识别与选择、配置与整合、激活与动员、适应与更新。各阶段分别面临敏捷性与质量、投入与效率、利润空间与供应商参与、灵活性与规模化的权衡。

研究关注 关注案例选择、访谈编码、阶段划分及跨案例证据链。研究贡献属于机制提炼，未提供减排效应的因果估计。

供应商协同 · 多案例研究

[希望此篇解读](#)[查看原文](#)

研究贡献对照

第 03 篇将上游产品绿色水平与下游排放关联，比较融资约束与排放成本分担的均衡效应；第 04 篇以多案例材料提炼资源编排的阶段机制，将阶段性权衡纳入低碳供应商网络重构的解释框架。

平台与服务运营

PLATFORMS & SERVICE OPERATIONS

研究主题：免费咨询渠道、套餐额度交易、个性化服务与广告分层的博弈建模。

05 International Journal of Production Research

Free medical consultations: a blessing or a curse? The trade-offs between patients and doctors in a two-sided healthcare platform

免费医疗咨询是利是弊？双边医疗平台中患者与医生的权衡

研究贡献 将免费互动强度引入平台、患者与医生的三方博弈，联动需求扩张、医生负担和参与激励。

方法与发现 三方博弈模型联动免费互动强度、咨询费和医生报酬。免费渠道可能扩大患者规模，平台的最优选择仍取决于收益与成本；在特定条件下，平台、医生与患者可共同受益。

研究关注 关注免费互动强度的作用路径，以及平台利润改善和三方共赢的参数条件。

医疗平台 · 三方博弈

[希望此篇解读](#)

[查看原文](#)

06 Decision Sciences

Blessing or curse? User trading and its impact in three-part tariffs

利还是弊？用户交易及其对三部收费制的影响

研究贡献 把用户间未用额度交易纳入需求不确定下的三部收费模型，刻画边际成本对交易收益的调节作用。

方法与发现 研究在需求不确定下比较允许与禁止交易的最优定价。企业能否获益取决于边际生产成本：成本足够高时，交易带来的成本节约等效应可提高利润。模型中最优交易手续费为零。

研究关注 关注成本节约、接入费变化与超额收入转移的分解，以及零手续费最优解的成立条件。

套餐定价 · 用户交易

[希望此篇解读](#)

[查看原文](#)

07 Decision Sciences

The streaming games: A model of asymmetric competition in subscription video on demand platforms

流媒体博弈：订阅式视频点播平台的非对称竞争模型

研究贡献 将有成本的个性化覆盖、服务分层与双边广告纳入非对称竞争模型，识别个性化与广告层级的互补机制。

方法与发现 模型表明，广告支持层级与个性化服务互补：推出该层级，会提高平台最优的个性化覆盖范围。人均广告收入越高，互补越强。存在广告业务固定进入成本时，平台需要跨过相应收益门槛。

研究关注 关注广告容忍阈值、覆盖获取成本与广告业务进入门槛；覆盖范围不等于算法准确率。

订阅平台 · 个性化服务

[希望此篇解读](#)

[查看原文](#)

技术采纳与仿真决策

TECHNOLOGY ADOPTION & SIMULATION

研究主题：沉浸式技术的纵向定价效应、多层帕累托集合的序贯识别。

08 Omega

Multi-win Analysis and Preference Elicitation with Immersive Technology that Updates Consumers' New Product Knowledge

更新消费者新产品认知的沉浸式技术：多赢分析与偏好获取

研究贡献 在两期模型中联立消费者风险厌恶、产品价值不确定性与供应链竞争，揭示沉浸式技术采纳中的纵向价格挤压。

方法与发现 两期模型纳入消费者风险厌恶，以及新兴品牌、现有品牌和上游供应商的互动。技术带来的支付意愿提升，可能伴随新兴品牌供应商提价和竞争方供应商降价，压缩采纳收益。新兴品牌在风险厌恶程度不太高时更倾向采纳；价格协调在一定条件下可促成多方受益。

研究关注 关注风险厌恶与价值不确定性的替代关系，以及上下游价格反应改变采纳偏好的条件。

技术采纳 · 两期博弈

[希望此篇解读](#)[查看原文](#)

09 Computers & Operations Research

Pareto ranking identification for multi-objective stochastic simulation models

多目标随机仿真模型的帕累托排序识别

研究贡献 将随机仿真中的排序与选择目标扩展到前 h 层非支配集合，以排序的统计证据和不确定性驱动序贯预算分配。

方法与发现 方法将识别目标扩展到用户指定的第 h 层，评估当前排序的统计证据，并把新增仿真次数分配给排名不确定的设计。实验中，相较均匀分配及序贯帕累托集合选择基线，所需重复次数明显减少；与 NSGA-II 集成也改善了带噪声多目标优化表现。

研究关注 关注排序证据的构造、目标相关性及与 NSGA-II 的集成。摘要未给出统一的仿真次数节省比例。

多目标优化 · 仿真预算分配

[希望此篇解读](#)[查看原文](#)

编组成员

张仁义、常文婕、吴艾莲、张巧巧、王一航、夏子帆、张晓乐、祁园园、何丽

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。