

中文核心期刊  
中国管理科学 A 类重要期刊  
中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊  
中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)  
中文社会科学引文索引(CSSCI)来源期刊  
RCCSE 中国核心学术期刊(A)

ISSN 1007-3221

CN 34-1133/G3



Q K 2 1 3 3 6 3 9

# 运筹与管理

*OPERATIONS  
RESEARCH  
AND  
MANAGEMENT  
SCIENCE*

中国运筹学会主办

OPERATIONS RESEARCH SOCIETY OF CHINA  
BEIJING CHINA

2021

8

# 运筹与管理

第30卷 第8期 (总第185期) 2021-08-25 出版

## 目 次

### 理论分析与方法探讨

- 面向突发事件的安保巡逻选址-路径优化研究 ..... 丁肇炜, 杨建华, 王艾,等(1)
- 基于权威专家的不完全概率语言评价信息大群体决策方法及在干热岩勘探选址中的应用 .....  
..... 徐选华, 侯宇舟, 何继善(7)
- 一种求解柔性资源约束前摄性项目调度问题的启发式算法 ..... 马咏, 何正文, 江波,等(14)
- 项目鲁棒调度的资源分配启发式算法研究 ..... 庞南生, 叶博童(21)
- 模糊置换流水车间调度的多目标模型 ..... 陈可嘉, 段瑞明, 刘碧玉,等(28)
- 带有资源柔性约束的 max-NPV 分布式多项目调度问题 ..... 刘万琳, 张静文, 刘婉君(37)
- 呼叫中心坐席人员排班问题优化模型与算法研究 ..... 胡修武, 徐悦, 王秀利(44)
- 智能网联下无人车配送路径优化 ..... 王愚勤, 胡卉, 刘富鑫,等(52)
- 基于低碳环保因素的“前港后厂”钢铁产成品运输网络优化 ..... 黄肖玲, 任宇婷, 张佳安,等(59)
- 基于期权契约的应急药品储备模型研究 ..... 刘阳, 田军, 周琨(67)
- 基于 UTA 方法的关键基础设施系统的保护研究 ..... 郑豆豆 龚晶, 高蕾(75)
- 基于交互式模糊规划方法的可持续闭环供应链网络规划 ..... 张天瑞, 魏铭琦, 高秀秀,等(81)
- 具有不可用区间且工件可拒绝下的单机重新排序问题的近似方案 ..... 金苗苗, 吴蒙洁, 罗文昌(87)
- 考虑 RFID 应用的资金约束供应链订购决策研究 ..... 杨宏林, 窦甜丹, 高明运(93)
- 规模不经济下基于一致定价和促销努力的双渠道供应链协调策略 .....  
..... 郭金森, 杨萍, 周永务,等(99)
- 零售商采购资金约束下的低碳供应链融资决策研究 ..... 张克勇, 李春霞, 姚建明,等(108)
- 持股策略下随机需求低碳供应链融资决策均衡 ..... 谭乐平, 宋平, 杨琦峰(117)
- 基于贝叶斯推理的突发水污染事件水质预测模型参数估计 ..... 杨海东, 刘碧玉(127)
- 基于分解—集成的铁路货运需求预测研究 ..... 徐菲, 任爽(133)

### 应用研究

- Gamma分布下混联系统综合重要度扩展及应用 ..... 高彦三, 陈立伟, 马婧(139)
- 基于贝叶斯多元有序 probit 模型的休闲渔业游客满意度研究 ..... 邱莹莹, 王尔大, 于洋(147)
- 考虑横向整合战略的库存路径动态区域定价 ..... 杨华龙, 于泽涛, 辛禹辰(153)
- 基于收益共享机制的干支线衔接运输联合定价模型 ..... 曲晨蕊, 曾庆成, 陈超,等(162)
- 确定阈值下社会影响力最大化模型研究 ..... 翁克瑞, 刘卫(169)
- 供应商歧视定价下网络零售商店内推介策略研究 ..... 罗明, 李增禄(175)
- 基于权益再融资与策略性债务支付的公司财务困境纾解研究 ..... 谭春萍, 秦学志, 王文华,等(181)
- 中国股指期现货市场间的非对称风险溢出效应  
——基于分位数 Granger 因果检验 ..... 任仙玲, 孙文岳(190)
- Black-Litterman 模型在大类资产配置中的应用:基于货币周期及风险平价策略的改进 ..... 周亮(198)
- 业绩补偿承诺对定增并购双价格偏离的影响机理 ..... 简冠群, 李秉祥(205)

### 管理科学

- 雇主-雇员博弈对人力资源共享的影响机制研究  
——基于所有权视角 ..... 毕砚昭, 张捷, 赵曙明,等(211)
- 环境规制对出口产品质量的影响研究  
——基于行业面板数据的实证分析 ..... 宁焯, 张亚男, 刘琦(217)
- 制造企业分布式创新影响因素研究  
——基于话语分析和 PLS-DEMATEL 方法 ..... 曲小瑜(225)
- 基于成本和加班时长的双目标家庭护理人员调度问题 ..... 向婷, 李妍峰(233)

期刊基本参数:CN34-1133/G3 \* 1992 \* b \* 16 \* 240 \* zh \* P \* ¥25.00 \* 1500 \* 33 \* 2021-08

## CONTENTS

## Theory Analysis and Methodology Study

- Study on Site Location-routing Optimization of Security Patrol in Emergencies ..... *DING Zhao-wei, YANG Jian-hua, WANG Ai, et al.* ( 1 )
- Large Group Decision Making Method Based on Incomplete Probabilistic Linguistic Evaluation Considering Authoritative Expert and Its Application in Site Selection of Hot Dry Rock Exploration ..... *XU Xuan-hua, HOU Yu-zhou, HE Ji-shan* ( 7 )
- A Heuristic Algorithm for Solving Flexible Resource Constrained Proactive Project Scheduling Problem ..... *MA Yong, HE Zheng-wen, JIANG Bo, et al.* (14)
- Research on Resource Allocation Heuristic Algorithm for Robust Project Scheduling ..... *PANG Nan-sheng, YE Bo-tong* (21)
- Multi-Objective Model for Fuzzy Permutation Flow Shop Scheduling ..... *CHEN Ke-jia, DUAN Rui-ming, LIU Bi-yu, et al.* (28)
- Max-NPV of Distributed Multi-project Scheduling Problem with Resource Flexibility Constraints ..... *LIU Wan-lin, ZHANG Jing-wen, LIU Wan-jun*(37)
- Optimization Model and Algorithms for the Shift Scheduling and Rostering Problem in Call Centers ..... *HU Xiu-wu, XU Yue, WANG Xiu-li*(44)
- Optimization of Unmanned Vehicle Distribution Path under Intelligent Network Connection ..... *WANG Yu-qin, HU Hui, LIU Fu-xin, et al.* (52)
- Optimizing Transportation Network of Steel Products under “Port before Factory” Based on Low-Carbon Environmental Protection Factor ..... *HUANG Xiao-ling, REN Yu-ting, ZHANG Jia-an, et al.* (59)
- A Relief Drug Pre-positioning Model via an Option Contract ..... *LIU Yang, TIAN Jun, ZHOU Kun*(67)
- Study on Protecting Critical Infrastructure Systems Based on the UTA Method ..... *ZHENG Dou-dou, GONG Jing, GAO lei*(75)
- Sustainable Closed-loop Supply Chain Network Planning Based on Interactive Fuzzy Programming ..... *ZHANG Tian-rui, WEI Ming-qi, GAO Xiu-xiu, et al.* (81)
- Approximation Scheme for Single Machine Rescheduling Problem with an Unavailable Interval and Job Rejection ..... *JIN Miao-miao, WU Meng-jie, LUO Wen-chang*(87)
- Ordering Decision in a Capital-constrained Supply Chain with RFID Applications ..... *YANG Hong-lin, DOU Tian-dan, GAO Ming-yun*(93)
- Dual Channel Supply Chain Coordination Strategy Based on Uniform Pricing and Promotion ..... *GUO Jin-sen, YANG Ping, ZHOU Yong-wu, et al.* (99)
- Research on Low Carbon Supply Chain Financing Decision under the Purchase Capital Constraint of the Retailer ..... *ZHANG Ke-yong, LI Chun-xia, YAO Jian-ming, et al.* (108)
- Equilibrium of Low Carbon Supply Chain Finance Decision with Stochastic Demand under Shareholding Strategy ..... *TAN Le-ping, SONG Ping, YANG Qi-feng*(117)
- Water Quality Prediction Model Parameters Estimation for Sudden Water Pollution Accidents Based on Bayesian Inference ..... *YANG Hai-dong, LUI Bi-yu*(127)
- Railway Freight Demand Forecasting Based on Decompose-ensemble Method ..... *XU Fei, REN Shuang*(133)

## Application Research

- Extension of Integrated Importance Measure in Compound Systems under Gamma Distribution ..... *GAO Yan-san, CHEN Li-wei, MA Jing*(139)
- Analyzing Recreational Fishery Satisfaction Based on Bayesian Multiple Ordered Probit Model ..... *QIU Ying-ying, WANG Er-da, YU Yang*(147)
- Inventory Routing and Dynamic Regional Pricing with Horizontal Collaboration Strategy ..... *YANG Hua-long, YU Ze-tao, XIN Yu-chen*(153)
- Model of Connecting Service Pricing under Revenue Sharing Strategies ..... *QU Chen-rui, ZENG Qing-cheng, CHEN Chao, et al.* (162)
- Studyon Models of SocialInfluence Maximizationwith Deterministic Threshold ..... *WENG Ker-rui, LUI Wei*(169)
- Study of In-store Referral Strategies of E-retailers with Supplier Discriminatory Pricing ..... *LUO Ming, LI Zeng-lu*(175)
- Study on Solution Approach for Firm’s Financial Distress via Equity Refinancing and Strategic Debt Service ..... *TAN Chun-ping, QIN Xue-zhi, WANG Wen-hua, et al.* (181)
- Asymmetric Risk Spillovers between the Chinese Stock Market and Index Futures Market Based on Granger Non-causality Test in Quantiles ..... *REN Xian-ling, SUN Wen-yue*(190)
- Application of Black-Litterman Model in Large-scale Asset Allocation: Improvement Based on Currency Cycle and Risk Parity Strategy ..... *ZHOU Liang*(198)
- Influence Mechanism of Performance Compensation Commitment on Double Price Deviation of Private Placement & Acquisitions ..... *JIAN Guan-qun, LI Bing-xiang*(205)

## Management Science

- Study on the Influence Mechanism of Employer-Employee Game on Human Resource Sharing  
——Viewed From the Perspective of Ownership ..... *BI Yan-zhao, ZHANG Jie, ZHAO Shu-ming, et al.* (211)
- Effect of Environmental Regulation on Export Product Quality  
——Empirical Analysis Based on Industry Panel Data ..... *NING Ye, ZHANG Ya-nan, LIU Qi*(217)
- Research on the Influencing Factors of Distributed Innovation of Manufacturing Enterprises Based on Discourse Analysis and PLS-DEMATEL Method ..... *QU Xiao-yu*(225)
- A Bi-objective Home Health Care Scheduling Problem; Based on Costs and Overtime ..... *XIANG Ting, LI Yan-feng*(233)

- 中文核心期刊
- 国家自然科学基金委管理科学部认定的中国管理科学 A 类重要期刊
- 中国科学引文数据库 (CSCD) 来源期刊
- 中国科技论文统计源期刊 (中国科技核心期刊)
- 中文社会科学引文索引 (CSSCI) 来源期刊
- 《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊
- 2014 中国精品科技期刊
- 《中国学术期刊文摘》入编期刊
- 世界期刊影响力指数 (WJCI) 报告 (2020STM) 入选期刊

### 《运筹与管理》编委会成员名单

顾问	堵丁柱(美)	方述诚(美)	袁亚湘	赵修利(美)			
主编	章祥荪						
副主编	刘克(常务)	唐立新	汪寿阳	杨善林	张汉勤(按拼音排序,下同)		
编委	(黑体是分区主编)						
组合、图论理论与应用	<b>徐寅峰</b>	闫桂英	张峰	张玉忠	郑斐峰	周支立	
最优化理论与应用	<b>修乃华</b>	靳志宏	林贵华	舒嘉	徐大川	徐玖平	
随机运筹	<b>唐立新</b>	崔利荣	胡奇英	李建斌			
供应链与物流	<b>赵晓波</b>	郭永江	李勇建	肖条军	谢金星	杨翼	
		余玉刚	赵道致	赵文辉	周永务		
金融工程	<b>李仲飞</b>	陈国进	杨学伟	姚海祥	曾勇		
决策科学	<b>张强</b>	陈华友	巩在武	胡祥培	李想	梁樑	
		林健	孟凡永	屈绍建	谭春桥	徐泽水	
军事运筹	<b>徐培德</b>	何俊	胡笑旋	蒋里强	周赤非		
综合	<b>刘克</b>	曹光源	崔晋川	王瑞省(美)		吴凌云	
		章定(美)		周根贵			

运筹与管理  
YUNCHOU YU GUANLI  
月刊(1992年9月创刊)  
第30卷 第8期 (总第185期)  
(2021年8月25日)

OPERATIONS RESEARCH AND  
MANAGEMENT SCIENCE  
Monthly (Started in Sept. 1992)  
Vol. 30 No. 8 (Serial No. 185)  
(August 25, 2021)

主管单位: 中国科学技术协会  
主办单位: 中国运筹学会  
承办单位: 合肥工业大学  
编辑出版: 运筹与管理编辑部  
印刷: 安徽省瑞隆印务有限公司  
照排: 合肥飞天图文艺术设计工作室

**Competent Authorities:** Science & Technology  
Association of China  
**Sponsored by:** Operations Research Society of China  
**Undertaken by:** Hefei University of Technology  
**Edited & Published by:** Editorial Department of  
"Operations Research and Management Science"

本刊地址: 安徽省合肥市·合肥工业大学管理学院系统工程研究所

电话: (0551)62901503 邮政编码: 230009

E-mail: xts\_or@ hfut. edu. cn ycygl@ hfut. edu. cn

网址: <http://orms.aporc.org/CN/volumn/current.shtml>

公开发行 刊号 ISSN 1007-3221 定价: 25.00 元  
CN 34-1133/G3

邮发代号 26-191

ISSN 1007-3221

