

国 家 级 期 刊
国内贸易部优秀科技期刊
湖北省优秀期刊
RCCSE 中国核心学术期刊

ISSN 1674-4993
CN 42-1791/TS

3期 | 月刊
2022年3月

LE&M 物流工程与管理

Logistics Engineering and Management

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
中文科技期刊数据库收录期刊

中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录期刊
中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊

中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)源期刊
科学引文数据库(SCD)源期刊

人大复印报刊资料收录期刊
物流文摘(LA)收录期刊



ISSN 1674-4993



CONTENTS

目次

2022年3月出版 第44卷第3期 总第333期

物流工程与管理
WULIU GONGCHENG YU GUANLI

月刊(1979年创刊)
国内外公开发行

物流论坛 Logistics Forum

- 001 物流配送中心共享托盘多种收运模式研究
Research on Multiple Collection and Transportation Modes of Shared Pallets in Logistics Distribution Center
冉文学 薛允
Ran Wenxue Xue Yun
- 008 基于灰色系统理论的物流需求预测——以连云港港为例
Logistics Demand Forecasting Based on Grey System Theory—A Case Study of Lianyungang Port
刘庆庆 郑琰 孙萌 裴哲焱
Liu Qingqing Zheng Yan Sun Meng Pei Zheyuan
- 012 基于AHP-FCE的南京市绿色物流评价及对策研究
Research on Evaluation and Development Countermeasures of Green Logistics in Nanjing Based on AHP-FCE Model
刘妍
Liu Yan
- 015 基于DEA模型的上海港与宁波舟山港港口效率对比分析
Comparative Analysis of Port Efficiency between Shanghai Port and Ningbo Zhoushan Port Based on DEA Model
时安
Shi An
- 018 校园众包物流平台发展对策研究
Research on the Countermeasures of the Development of Campus Crowdsourcing Logistics Platform
赵凤
Zhao Feng
- 021 基于熵权法的贵州省智慧物流测度研究
Study on the Measurement of Intelligent Logistics in Guizhou Province Based on Entropy Method
吴开忠 刘岩
Wu Kaizhong Liu Yan
- 024 基于区块链技术的智慧物流平台化发展的研究
Research on the Development of Intelligent Logistics Platform Based on Blockchain Technology
周鑫明 胡亚敏
Zhou Xinming Hu Yamin
- 027 现代冷链物流中心规划设计探析
Planning and Design of Modern Cold Chain Logistics Center
郭变茹 魏新生 李龙雨 王文
Guo Bianru Wei Xinsheng Li Longyu Wang Wen

物流技术 Logistics Technology

- 030 基于精英策略的蚁群算法在AGV路径优化中的应用
Application of Ant Colony Algorithm Based on Elite Strategy in AGV Path Optimization
孙宇翔 陈浩鹏 任传荣
Sun Yuxiang Chen Haopeng Ren Chuanrong
- 033 灰色系统预测模型在南京市物流需求预测中的应用
Application of the Grey GM(1,1) Model in the Logistics Demand Forecasting of Nanjing
奚伟行 郑琰
Xi Weihang Zheng Yan
- 036 运输环境下产品包装件随机振动仿真研究
Simulation Research on Random Vibration of Product Package During Transportation Environment
杜恒
Du Heng
- 039 基于COMSOL的冷板式物流箱的温度场分析
Temperature Field Analysis of Cold Plate Logistics Box Based on COMSOL
李瑞阳 陈腾 胡剑飞 蒙炜健 邹敏
Li Ruiyang Chen Teng Hu Jianfei Meng Weijian Zou Min
- 043 物联网技术在仓储物流领域应用分析与展望
Application Analysis and Prospect of Internet of Things Technology in Warehousing and Logistics
郑真真
Zheng Zhenzhen
- 046 基于区块链技术的医药冷链物流应用研究
Application Research of Pharmaceutical Cold Chain Logistics Based on Blockchain Technology
霍家玉
Huo Jiayu

主管:全国商品养护科技情报中心站
中国仓储协会
主办:全国商品养护科技情报中心站

国家级期刊
国内贸易部优秀科技期刊
湖北省优秀期刊
RCCSE中国核心学术期刊

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录期刊
中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊
《中文科技期刊数据库》收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)源期刊
科学引文数据库(SCD)源期刊
《物流文摘》(LA)收录期刊
人大复印报刊资料收录期刊

社长 罗德华
主编 马士华
主任 李志娟
责任编辑 陈凯艳
编辑 张维林 田密 鄂雅琴
编辑出版 物流工程与管理杂志社
地址 武汉市江岸区黄孝河路
特1号同安大厦3F
邮编 430019
电话 (027) 82619220
传真 (027) 82619220
网址 www.wlqk.net
www.learn.cn
印刷 武汉市尚智印刷厂
投稿邮箱 spcy56@163.com
whsczz@126.com

国内统一刊号: CN42-1791/TS
国际标准刊号: ISSN 1674-4993
广告经营许可证: 4201004000062

《物流工程与管理》专家委员会

顾问:

- 张世尧 原商业部副部长、中国商业经济学会 会长
杨叔子 中国科学院院士、原华中理工大学校长 主任
徐寿波 中国工程院院士、北京交通大学综合能源与技术经济研究所所长、物流研究院 院长
崔忠付 中国物流与采购联合会 副会长兼秘书长

主任委员:

- 汪鸣 国家发展和改革委员会综合运输研究所 所长

副主任委员:

- 缪立新 清华大学深圳研究生院 主任 博导
李崇光 华中农业大学 副校长 教授
海峰 武汉大学经济与管理学院 教授
何明珂 北京物资学院 副院长 教授
肖德 湖北大学 副院长 博导
陶德馨 武汉理工大学 博导
张锦 西南交通大学物流学院 院长 博导
陶良虎 湖北省委党校 常务副校长 博导
陈向军 黄冈师范学院 校长 教授
刘仁军 中南财经政法大学工商管理学院 主任 副教授
谢如鹤 广州大学工商管理学院 党委书记 博导
黄福华 湖南工商大学工商管理学院 院长 教授
葛金田 济南大学商学院 党委书记 教授
宋思根 安徽财经大学工商管理学院 院长 教授
戴化勇 湖北经济学院工商管理学院 院长
冷凯君 湖北物流发展研究中心 副主任
初叶萍 湖北物流发展研究中心 主任 教授
熊文杰 武汉商学院工商管理学院 教授

委员: (排名不分先后)

- 寿康 金华职业技术学院 教授
米志强 湖南现代物流职业技术学院 处长
杨晋 武汉交通职业学院物流学院 院长
庞燕 中南林业科技大学物流与交通学院 院长
谭荣铸 河南省物流协会 会长
李耀民 武汉市商业储运有限责任公司 董事长
张浩彬 山东华派克物流有限公司 总经理
汤智全 广州市广百物流有限公司 董事长
贾亦若 贵州商业储运(集团)有限公司 董事长
胡健 北京市商业储运有限公司 经理
乔继岗 陕西商储物流有限公司 董事长
乐焜 上海金陵国际物流有限公司 总经理
于志敏 济南广友物流配送集团有限公司 董事长
唐伟勇 上海商业储运有限公司 总经理
何诚 上海百联配送实业有限公司 党委书记
张晓川 河南省商业储运有限公司 董事长
张学明 中国商业经济学会储运研究分会 秘书长
王群智 成都市物流协会 会长
陈龙 上海市仓储与配送行业协会 秘书长
岳建武 甘肃省物流行业协会 会长
陈祥龙 全国商业储运物流网络组织 秘书长

供应链管理 Supply Chain Management

- 050 碳交易及政府补贴下回收质量不确定的闭环供应链定价决策
Pricing Decisions of Closed-loop Supply Chain with Uncertain Recycling Quality under Carbon Trading and Government Subsidy 安富琪 An Fuqi

- 056 基于多属性群决策的闭环供应链第三方回收商选择决策
Third-party Recycler Selection Decision in Closed-loop Supply Chain Based on Multi-attribute Group Decision Making 刘栋 Liu Dong

- 061 四维平衡的卷烟工业企业供应链协同绩效评价指标体系研究
Evaluation Index of Collaborative Performance in Supply Chain of Tobacco Industrial Enterprises Based on Four-Dimensional Balance 陈恩 吕志慧 张天珂 陈光明 Chen En Lv Zhihui Zhang Tianke Chen Guangming

- 064 考虑服务预期的双渠道供应链研究
Research on Dual-channel Supply Chain Considering Service Expectation 王平 Wang Ping

农产品物流 Agricultural Product Logistics

- 067 基于FAHP法的陕西省农产品冷链物流影响因素分析
Analysis of Influencing Factors of Agricultural Products Cold Chain Logistics in Shaanxi Province Based on FAHP 王娟娟 高妹慧 王苏苏 Wang Juanjuan Gao Shuhui Wang Susu

- 071 “互联网+”时代农产品智慧物流发展分析
Analysis of the Development of Intelligent Logistics of Agricultural Products in the Era of Internet Plus 贵婷 Gui Ting

- 074 乡村振兴战略背景下山西农产品物流体系建设研究
Study on the Construction of Shanxi Agricultural Products Logistics System under the Background of Rural Revitalization Strategy 周倩 陈淑珍 Zhou Qian Chen Shuzhen

- 077 基于产销一体化的农产品物流云平台构建思考——以广东新会陈皮为例
Construction of Agricultural Products Logistics Cloud Platform Based on the Integration Production and Marketing—A Case Study of Xinhui Tangerine Peel in Guangdong 梁嘉惠 刘联辉 Liang Jiahui Liu Lianhui

- 080 “互联网+”时代农产品冷链物流发展路径研究
Research on the Development Path of Cold Chain Logistics of Agricultural Products in the “Internet +” Era 韩盼盼 Han Panpan

- 083 湖南生鲜农产品智慧冷链物流公共信息平台建设
Construction of the Intelligent Public Information Platform for Fresh Agricultural Products in Hunan Province 章波 黄成菊 Qin Bo Huang Chengju

交通运输 Traffic & Transportation

- 087 基于结构方程模型的危险品道路运输影响因素研究
Research on Influencing Factors of Road Transportation of Dangerous Goods Based on Structural Equation Model 展定玉 杨延梅 李伟 Zhan Dingyu Yang Yanmei Li Wei

- 092 基于组合赋权-FCEM的城市轨道交通新线试运行演练评估方法研究
Research on Evaluation Method of Trial Run Exercise of New Urban Rail Transit Lines Based on Combination Weighting-FCEM 郭凌峰 耿凯亮 徐慧浩 Guo Lingfeng Geng Kailiang Xu Huihao

- 097 城市居民私有泊位共享选择行为及其影响因素的研究
Study on Urban Residents' Private Berth Sharing Choice Behavior and Its Influencing Factors 彭威 吕军威 赵明钰 Peng Wei Lv Junwei Zhao Mingyu

- 101 基于B/S架构的物流配送车辆精细化调度
Refined Multi-objective Vehicles Scheduling Method for Logistics Distribution Based on B/S Architecture 曾强 林凯 王科峰 Zeng Qiang Lin Kai Wang Kefeng

- 104 传统有轨电车现状及改善策略研究——以大连市有轨电车为例
Research on Current Situation and Improvement Strategy of Traditional Tram—Taking Dalian Tram as an Example
周子易 林永琛
Zhou Ziyi Lin Yongchen
- 107 基于全过程管理的PPP轨道交通项目问题研究
The Research on PPP Rail Transit Project Based on Whole Process Management
刘嘉莉 柏明虎 李洁
Liu Jiali Bai Minghu Li Jie
- 111 基于遗传算法的小规模TSP问题研究分析
Research Analysis of Small-scale TSP Problem Based on Genetic Algorithm
王港华
Wang Ganghua

经济与管理 Economics and Management

- 115 长三角城市群可持续发展综合评价——基于Super-SBM-Undesirable评价模型
Comprehensive Evaluation of Sustainable Development of Urban Agglomerations in the Yangtze River Delta—Based on Super-SBM-Undesirable Evaluation Model
曹广喜 胡斐然
Cao Guangxi Hu Feiran
- 122 考虑买家偏好的林地经营权流转线上多属性拍卖研究
Study on Online Multi-attribute Auction of Forest Land Management Rights Circulation Considering Buyer Preferences
李明 周乐欣 董长春
Li Ming Zhou Lexin Dong Changchun
- 126 传统物流绿色转型过程中的成本控制研究
Research on Cost Control of Traditional Logistics in the Process of Green Transformation
张晓岚 贾晨芳
Zhang Xiaolan Jia Chenfang
- 129 基于时间序列模型的医疗物资管理在HRP系统中的应用研究
Research on the Application of Medical Supplies Management Based on Time Series Model in HRP system
吴怡
Wu Yi
- 133 江苏省农村物流发展水平综合评价研究
A Comprehensive Evaluation Research on the Development Level of Rural Logistics in Jiangsu Province
曹淑雯
Cao Shuwen
- 137 高校快递包装回收物流的问题及优化策略分析
Problems and Optimization Strategies Analysis of Express Packaging Recycling Logistics in Colleges and Universities
朱婧雯 陈婕妤 刘腾阳
Zhu Jingwen Chen Jieyu Liu Tengyang
- 141 港口物流与区域经济协同发展研究——以南通港为例
Research on the Coordinated Development of Port Logistics and Regional Economy—A Case Study of Nantong Port
薛宸翔 薛亮
Xue Chenxiang Xue Liang
- 145 基于超效率DEA模型的我国华东各省工业生态效率研究
Study on Industrial Ecological Efficiency of Provinces in East China Based on Super Efficiency DEA Model
翟丹妮 于尧
Zhai Danni Yu Yao
- 150 大数据背景下物流行业财务共享中心优化研究
Research on the Optimization of Financial Sharing Center in Logistics Industry under the Background of Big Data
章宁菁 何卫红
Zhang Ningjing He Weihong
- 153 江苏省新能源汽车产业发展现状及趋势研究
Research on the Development Status and Trend of New Energy Vehicle Industry in Jiangsu Province
彭英 余小莉
Peng Ying Yu Xiaoli
- 156 基于财务报表的物流企业发展分析——以顺丰控股为例
Analysis on the Development of Logistics Enterprises Based on Financial Statements—Taking SF Holding as an Example
张天晨
Zhang Tianchen
- 159 生鲜电商商业模式的对比分析——以叮咚买菜和盒马鲜生为例
The Comparative Analysis of Business Mode of Fresh Food E-commerce—Taking Dingdongmaicai and Freshippo as Examples
王雪娇
Wang Xuejiao

LOGISTICS ENGINEERING AND MANAGEMENT

Vol. 44, No3 Serial No333 Mar. 2022
Monthly (First issue in 1979)

Organizer:

National Scientific and Technical Information Centre for Commodity Preservation

Sponsor:

China Association of Warehouses and Storage
National Scientific and Technical Information Centre for Commodity Preservation

理事单位:

中国商业经济学会储运研究分会
清华大学深圳研究生院
华中科技大学管理学院
武汉大学经济与管理学院
北京交通大学物流研究院
华中农业大学
北京物资学院
武汉理工大学
中南财经政法大学工商管理学院
湖北大学
西南交通大学物流学院
广州大学工商管理学院
济南大学商学院
湖南工商大学
湖北省委党校
湖北经济学院工商管理学院
安徽财经大学工商管理学院
湖北物流发展研究中心
武汉交通职业学院物流研究所
武汉商学院现代物流研究所
湖南现代物流职业技术学院
上海市仓储与配送行业协会
山东省仓储与配送协会
河南省物流协会
成都市物流协会
湖北省商业经济学会
武汉商贸集团有限公司
武汉市商业储运有限责任公司
北京市商业储运有限公司
上海商业储运有限公司
广州市广百物流有限公司
天津全程物流配送有限公司
上海华联配送实业有限公司
沈阳储运集团有限公司
山东华派克物流有限公司
贵州商业储运(集团)有限公司
上海金陵国际物流有限公司
陕西商储物流有限公司
济南广友物流配送集团有限公司
河南省商业储运有限公司
云南新储物流有限公司



彩面索引

- 封一、中德环保产业园
- 二、中德环保产业园
- 三、中德环保产业园
- 四、沈阳储运集团有限公司
中德环保产业园鸟瞰效果图

《物流工程与管理》杂志社搬迁启事

因业务扩展，杂志社于2021年3月18日起从现地址迁至武汉市汉阳区芙蓉路1号华中智谷C3办公楼2楼，邮编430050，电话/传真027-82619220，特告知。

- 161 广西北海港发展策略分析
Analysis of Development Strategy of Guangxi Beihai Port
孙亚丽
Sun Yali
- 164 基于因子分析法的物流业上市公司投资价值分析
Investment Value Analysis of Listed Logistics Companies Based on Factor Analysis
何薪燃
He Xinran

教育研究 Investigation of Teaching

- 167 水产品冷链物流实训虚拟现实系统使用性分析
Usability Analysis of Virtual Reality System of Aquatic Products Cold Chain Logistics Training
王喆 黄娟 许丽娟 雷洁 余永霜
Wang Zhe Huang Juan Xu Lijuan Lei Jie Yu Yongshuang
- 172 基于翻转课堂的物流管理专业课程混合式教学模式研究与实践
Research and Practice of Mixed Teaching Mode of Logistics Management Courses Based on Flipped Classroom
卓文焱
Zhuo Wenyan
- 175 基于1+X证书制度的现代物流管理专业应用型人才培养体系探究——以山西职业技术学院为例
Research on the Applied Talents Training System of Modern Logistics Management Major Based on 1+X Certificate System—Take Shanxi Polytechnic College as an Example
李乐东
Li Ledong
- 178 物流系统建模与仿真的虚拟仿真实验教学模式研究
Research on Virtual Simulation Experiment Teaching Mode of Logistics System Modeling and Simulation
宋建军
Song Jianjun
- 181 现代物流管理专业岗课赛证融通高技能人才培养的创新实践
Innovative Practice of Post Course Competition and Certificate Integration in High-skilled Talent Training of Modern Logistics Management Major
孙玉萍
Sun Yuping
- 184 物流工程专业现状及人才培养探究
Research on the Current Situation and Personnel Training of Logistics Engineering Major
邵梦桃
Shao Mengtao
- 187 基于新工科+学科融合背景下的物流工程+本科专业建设举措
Construction Measures of Logistics Engineering+ Undergraduate Major under the Background of New Engineering Discipline Integration
孟芳 邓超 张绪美 严运兵
Meng Fang Deng Chao Zhang Xumei Yan Yunbing
- 190 基于岗课赛证校企融通育人模式的研究与实践——以关务与外贸服务专业为例
Research and Practice on Education Mode of College-Enterprise Integration Based on Position Course Competition and Certificate—A Case Study of Customs Affairs and Foreign Trade Service
刘秋民 朱小丽
Liu Qiumin Zhu Xiaoli
- 193 物流管理专业本科生职业需求分析与培养改革思考
Analysis of Occupational Demands of Logistics Management Undergraduates and Thoughts on Cultivation Reform
余帆
Yu Fan
- 197 比较教学法在物流管理决策课程中的应用研究——以SMAA-ER方法为例
Application of Comparative Teaching Method in Logistics Management Decision Making Course—Take SMAA-ER Method as an Example
张孝琪 刘志 龚本刚 桂云苗
Zhang Xiaoyi Liu Zhi Gong Bengang Gui Yunmiao
- 200 双高计划下高职院校仪器设备采购管理研究
Research on Apparatus Purchasing Management in Higher Vocational Colleges during the Period of Double High Plan
邵文革 吴新龙
Shao Wenge Wu Xinlong
- 202 1+X证书制度下高职现代物流管理专业岗课赛证融通的课程体系构建
The Construction of Higher Vocational Curriculum System Based on Post Class Certificate and Competition Integration of Modern Logistics Management Major under 1+X Certificate System
刘晶璟
Liu Jingjing