



ISSN 1006-5911  
CODEN JJZXFN

# 计算机集成制造系统

Computer Integrated Manufacturing Systems

第20卷 第12期

Vol.20 No.12



12

2014

中国兵器工业集团第210研究所 主办

中国·北京

# 计算机集成制造系统

第 20 卷第 12 期

2014 年 12 月

## 目 次

### 产品创新开发技术

- 基于矩阵的多功能产品概念方案求解方法 ..... 康与云,唐敦兵(2915)
- 客户协同产品创新系统鲁棒性分析与优化 ..... 于国栋,杨育,李斐,张雪峰(2926)
- 基于运动学与有向尺寸路径的工件定位误差自动分析算法 ..... 秦国华,黄华平,叶海潮,周美丹(2935)
- 面向智能卫星的组件式任务规划建模与求解 ..... 张雪婷,邢立宁,陈英武,朱剑冰(2944)

### 数字化/网络化/智能化制造技术

- 基于改进随机路径图的分支线缆自动布局技术 ..... 刘潇,刘检华,刘佳顺,徐金宝(2952)
- 基于最短路径快速算法的船舶管路自动敷设方法 ..... 董宗然,林焰(2962)
- 考虑人因的单元设施布局优化设计方法 ..... 陶俐言,王志峰,聂清,梁满棠(2973)
- 基于图论的装配尺寸链自动生成技术 ..... 郭崇颖,刘检华,唐承统,蒋科,胡伟(2980)
- 基于混合蛙跳算法的复杂产品装配序列规划 ..... 王松,孙振忠,郭建文,张智聪(2991)
- 知识化制造环境中基于双层 Q 学习的航空发动机自适应装配调度 ..... 汪浩祥,严洪森,汪峥(3000)
- 单机多车情形生产与配送协同调度算法 ..... 李凯,王明星,杨平,马英(3011)
- 不确定环境下混流装配线动态准时制物料配送系统 ..... 刘明周,王小巧,张铭鑫,刘从虎(3020)
- 基于聚类分析的白车身零件工艺模板提取 ..... 晁永生,孙文磊(3032)
- 以提高生产率的流水线转单元的变邻域搜索 ..... 孙薇,于洋,唐加福,殷勇,Kaku Ikou(3040)
- 基于 B 样条曲线建模预测复杂型面动态车削力 ..... 谭方浩,焦黎,王西彬,罗智文,刘志兵,梁志强,解丽静(3048)
- 基于五轴运动优化的数控成形磨齿精密齿向修形 ..... 张虎,方成刚,郭二廓,黄筱调(3058)
- 基于中轴变换的槽腔特征相似性评价方法 ..... 徐昌鸿,张树生,黄瑞,张曦卯,张聪聪(3066)
- 基于贝叶斯网络的切削加工表面粗糙度在线监测方法 ..... 王明微,周竞涛,敬石开,田国良(3075)
- 基于动态知识网的制造系统自适应组织方法 ..... 王玉芳,严洪森(3082)
- 化工系统海量数据的扩散映射和异常辨识 ..... 高智勇,霍伟汉,高建民,姜洪权(3091)

### 现代企业管理与物流技术

- 基于模糊贴近度的产业集群生命周期判定方法 ..... 高菲,江山,李亚宁(3097)
- 集群企业本地网络对知识获取绩效的影响机理 ..... 高菲,刘焯(3104)
- 基于增广拉格朗日协调的集群式供应链动态优化配置方法 ..... 聂笃宪,屈挺,陈新,陈新度,黄国全(3111)
- 考虑努力水平影响的服务供应链协调 ..... 柳键,舒斯亮(3125)
- 基于 BASS 扩散需求的按订单组装模式生产库存模型 ..... 周凌,杜文(3134)
- B2C 模式下配送中心与末端节点的两阶段布局优化模型 ..... 周翔,许茂增,吕奇光(3140)
- 基于粗糙小波神经网络的客户协同供应商选择过程研究 ..... 宋李俊,赵虎,周康渠(3150)
- 考虑外集卡的混堆集装箱码头多场桥调度 ..... 郑红星,于凯,李芳芳,王颖(3161)

### 现代制造服务技术

- 基于服务信誉评价的偏好分析与推荐模型 ..... 辛乐,范玉顺,李想,倪亚宇(3170)
- 基于 Multi-Agent 的制造资源云服务化封装方法及适配器研究 ..... 尹翰坤,尹超,王伟,王明远(3182)
- 基于模糊粗糙集的二维延伸性汽车产品保证成本数据挖掘 ..... 仝鹏,刘子先,门峰,曹立思(3189)

期刊基本参数:CN11-5946/TP\*1995\*m\*A4\*224\*zh\*P\*¥45.00\*1500\*31\*2014-12

# Computer Integrated Manufacturing Systems

## Vol. 20 No. 12 December 2014

### Contents

Multi-function product conceptual solution approach based on matrix .....	KANG Yuyun, TANG Dunbing (2915)
Analysis and optimization on robustness of customer collaborative product innovation systems .....	YU Guodong, YANG Yu, LI Fei, ZHANG Xuefeng (2926)
Automatic analysis algorithm of workpiece locating error based on kinematics and directional dimension path .....	QIN Guohua, HUANG Huaping, YE Haichao, ZHOU Meidan (2935)
Component-based mission planning modeling and solution to intelligent satellite .....	ZHANG Xueting, XING Lining, CHEN Yingwu, ZHU Jianbing (2944)
Multi-branch cable automatic routing based on improved PRM .....	LIU Xiao, LIU Jianhua, LIU Jiashun, XU Jinbao (2952)
Automatic ship pipe routing method based on shortest path faster algorithm .....	DONG Zongran, LIN Yan (2962)
Optimization design method of unit facilities layout considering human factors .....	TAO Lian, WANG Zhifeng, NIE Qing, LIANG Mantang (2973)
Automatic generation technology of assembly dimension chain based on graph theory .....	GUO Chongying, LIU Jianhua, TANG Chongtong, JIANG Ke, HU Wei (2980)
Assembly sequence planning based on shuffled frog leaping algorithm .....	WANG Song, SUN Zhenzhong, GUO Jianwen, ZHANG Zhicong (2991)
Adaptive assembly scheduling of aero-engine based on double-layer Q-learning in knowledgeable manufacturing .....	WANG Haoxiang, YAN Hongsen, WANG Zheng (3000)
Coordinated scheduling algorithm of production and distribution in the case of single machine and multi-vehicle .....	LI Kai, WANG Mingxing, YANG Ping, MA Ying (3011)
Dynamic just-in-time material distribution system for mixed model assembly lines under uncertainty .....	LIU Mingzhou, WANG Xiaoqiao, ZHANG Mingxin, LIU Conghu (3020)
Process template acquirement for body in white based on clustering analysis .....	CHAO Yongsheng, SUN Wenlei (3032)
Variable neighborhood search for line-cell conversion towards increasing productivity .....	SUN Wei, YU Yang, TANG Jiafu, YIN Yong, KAKU Ikou (3040)
Dynamic force prediction model in complex surface turing based on B-spline curves .....	TAN Fanghao, JIAO Li, WANG Xibin, LUO Zhiwen, LIU Zhibing, LIANG Zhiqiang, XIE Lijing (3048)
Accurate lead modification of CNC gear profile grinding based on five-axis motions optimization .....	ZHANG Hu, FANG Chenggang, GUO Erkuo, HUANG Xiaodiao (3058)
Similarity assessment method for pocket features based on medial axis transform .....	XU Changhong, ZHANG Shusheng, HUANG Rui, ZHANG Ximao, ZHANG Congcong (3066)
Surface roughness monitoring method based on Bayesian network models .....	WANG Mingwei, ZHOU Jingtao, JING Shikai, TIAN Guoliang (3075)
Self-adaptive organization method for manufacturing system based on dynamic knowledge mesh .....	WANG Yufang, YAN Hongsen (3082)
Diffusion mapping and abnormal recognition algorithm for mass data of chemical system .....	GAO Zhiyong, HUO Weihai, GAO Jianmin, JIANG Hongquan (3091)
Judgment method of industrial cluster's life cycle based on fuzzy proximity .....	GAO Fei, JIANG Shan, LI Yaning (3097)
Influence mechanism of clustered firm's local network on knowledge acquisition performance .....	GAO Fei, LIU Ye (3104)
Dynamic optimal configuration method for cluster supply chains based on augmented lagrange coordination .....	NIE Duxian, QU Ting, CHEN Xin, CHEN Xindu, HUANG Guoquan (3111)
Service supply chain coordination based on influence of effort level .....	LIU Jian, SHU Siliang (3125)
Production and inventory model of assemble-to-oder system based on BASS diffusion demand .....	ZHOU Ling, DU Wen (3134)
Two-stage layout optimization model for distribution center and terminal node under B2C mode .....	ZHOU Xiang, XU Mao-zeng, LYU Qi-guang (3140)
Process of customer collaborative supplier selection based on rough set theory and wavelet neural network .....	SONG Lijun, ZHAO Hu, ZHOU Kangqu (3150)
Multi-yard cranes scheduling in mixed storage port container terminals considering external container trucks .....	ZHENG Hongxing, YU Kai, LI Fangfang, WANG Ying (3161)
Preference-aware recommendation scheme based on service reputation .....	XIN Le, FAN Yushun, LI Xiang, NI Yayu (3170)
Cloud service encapsulation adapter for manufacturing resource based on multi-agent .....	YIN Hankun, YIN Chao, WANG Wei, WANG Mingyuan (3182)
Two-dimensional extended warranties cost data mining based on fuzzy rough set .....	TONG Peng, LIU Zixian, MEN Feng, CAO Lisi (3189)

本刊为:

美国《Ei Compendex》数据库源期刊  
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)源期刊  
英国《科学文摘》(SA)源期刊  
美国《剑桥科学文摘》(CSA)源期刊  
波兰《哥白尼索引》(IC)源期刊  
荷兰《文摘与引文数据库》(Scopus)源期刊  
中国科技期刊引证报告(CJCR)源期刊  
《中文核心期刊要目总览》(第三~六版)  
核心期刊  
中国科学引文数据库(CSCD)源期刊

中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)  
源期刊  
RCCSE 中国核心学术期刊  
中文科技期刊数据库源期刊  
中文电子期刊服务资料库(CEPS)收录期刊  
《中国学术期刊文摘(中文版)》收录期刊  
《中国学术期刊文摘(英文版)》收录期刊  
万方数据—数字化期刊群收录期刊  
第三届国家期刊奖百种重点期刊  
中国兵器行业优秀科技期刊一等奖  
2012 中国最具国际影响力学术期刊  
2013 中国最具国际影响力学术期刊

主 编:杨海成  
副 主 编:王建民  
主 编 助 理:高 原  
执 行 主 编:张淑坤  
编辑部主任:  
编 辑:雷 旭 黄 珊 汤 轶 宋晗晖  
技 术 编 辑:杨 璐  
编 务:邓安文

计算机集成制造系统  
Jisuanji Jicheng Zhizao Xitong

(月刊,1995年创刊)

第 20 卷第 12 期 (总第 200 期) 2014 年 12 月

Computer Integrated  
Manufacturing Systems

(Monthly, Started in 1995)

Vol. 20 No. 12 (Series No. 200) Dec. 2014

主 管:中国兵器工业集团公司  
主办单位:中国兵器工业集团第 210 研究所  
支持单位:国家科技部高技术研究发展中心  
国家 863 计划先进制造技术领域办公室  
编辑出版:《计算机集成制造系统》编辑部  
(100089,北京 2413 信箱 34 分箱)

主 编:杨海成  
电话(传真):(010)68962468, 68962479  
印 刷:北京永峥印刷有限责任公司  
邮发代号:82-289  
国外发行:中国国际图书贸易总公司  
(北京 399 信箱 100044)  
国外发行代号:M1631  
国际标准期刊号:ISSN 1006-5911  
中国标准连续出版物号:CN 11-5946/TP  
责任编辑:汤 轶 英文审校:宋晗晖

Sponsored by CIMS Subject, the National High-Tech. R&D Program, and Institute No. 210, CNGC  
Edited and Published by Editorial Department of CIMS  
(P. O. Box 2413, Beijing 100089, China)

Chief Editor: YANG Haicheng  
Tel: (8610)68962468, 68962479  
Fax: (8610)68962468

Printed by Beijing Yongzheng Printing Co., Ltd.  
<http://www.cims-journal.cn;>

[http://www.cims-journal.cn/JournalX\\_Cims](http://www.cims-journal.cn/JournalX_Cims)

E-mail: [cims@onet.com.cn](mailto:cims@onet.com.cn)

国内定价:每册 45.00 元

ISSN 1006-5911

