



ISSN 1006-5911
CODEN JJZXFN

计算机集成制造系统

Computer Integrated Manufacturing Systems

第20卷 第4期

Vol.20 No.4



4
—
2014

中国兵器工业集团第210研究所 主办

中国·北京

Computer Integrated Manufacturing Systems

Vol. 20 No. 4 April 2014

Contents

Universal multidisciplinary optimization architecture based on disciplinary relation matrix	SU Hua, GULiangxian, GONG Chunlin (731)
Multi-objective optimization for task allocation of product customization collaborative development	BAO Beifang, YANG Yu, LI Leiting, LI Fei, LIU Aijun, LIU Na (739)
Feature-based CAD model retrieval technique in engineering field	SUN Changle, NING Dayong, XIONG Wei, WANG Haitao (747)
Design method of complex profile part processing model	WANG Junbiao, LEI Xiangheng, XU Long, LIU Chuang, LI Renhua, FU Bin (755)
Preference learning for evolutionary cognition algorithm and system of product material texture	WANG Ying, ZHANG Sanyuan, Zhang Kejun, SUN Shouqian (762)
Profile tolerance modeling and analysis based on integral mapping	CHEN Jiao, LI Yuan, YU Jianfeng, TANG Wenbin (771)
Intelligent design and cost assessment models for complex products	WANG Jun, WU Fenghe, ZHANG Yan, LIU Fulin (779)
Interactive disassembly approach for assembly sequence planning based on product hierarchical-classification	LIU Yi, LI Shiqi, WANG Junfeng, ZENG Hongmei, LU Mingshang (785)
Product disassembly sequence optimization based on profit-probability under uncertain environment	CHEN Yiwen, CHEN Weida (793)
Assembly sequence planning based on improved firefly algorithm	ZENG Bing, LI Mingfu, ZHANG Yi (799)
Quantitative evaluation approach for assembly sequences based on product design data	YUAN Baoxun, CHU Xuening, LI Yupeng, LIU Zhenhua, GENG Xiuli, GUO Lijie (807)
Dynamic assembly process quality control system for mechanical products remanufacturing	LIU Mingzhou, WANG Qiang, ZHAO Zhibiao, LING Lin (817)
Cell manufacturing system layout method with stochastic demand	ZHENG Yongqian, GAO Danjia (825)
Dynamic batch and materials coordination technology of complex manufacturing execution	LI Zhouyu, WANG Aimin, LONG Zhenhai (836)
Production planning optimization method in the same assembly line based on discrete random demand	NING Xiaofeng, SHI Feng, XU Guangming (847)
Machine selection and FJSP solution based on limit scheduling completion time minimization	ZHAO Shikui, FANG Shuiliang, GU Xinjian (854)
Time-quota computing method based on similarity coefficient of process	CHEN Youling, REN Xiaojie (866)
Simulation analysis of form grinding error for modified gear	XIA Zheng, HUANG Xiaodiao, YUAN Hong (873)
Simulation and prediction of surface topography machined by ball-nose end mill	ZHAO Huawei, ZHANG Song, ZHAO Bin, ZHANG Qing, ZHAO Guoqiang (880)
Buffer allocation optimization of Flow Shop based on queuing network model	LI Xiang, CHEN Qingxin, MAO Ning (890)
Carbon emission modeling of sand casting based on process carbon sources	ZHENG Jun, TANG Renzhong, HU Luoke (898)
Joint optimization of condition-based repair-by-replacement and spare parts provisioning policy for repairable critical components	ZHANG Xiaohong, ZENG Jianchao (909)
Time-varying fuzzy neural network and its application in prediction of exhaust gas temperature	FU Xuyun, SHAN Zhenyong, LI Zhen, ZHONG Shisheng (919)
Linkage model based quality characteristic variation source-tracing analysis	WANG Yang, DUAN Guijiang (926)
Production chains co-planning with push and pull strategy under outsourcing permitted	SHAO Zhifang, HAN Jingti, GONG Wuqun (936)
Differential pricing model of closed-loop supply chain considering consumer preferences	XU Maozeng, TANG Fei (945)
Coordination analysis on retailer-dominant three-level supply chain under disruption demand	HUO Yanfang, LIU Zhongsheng (955)
Vulnerability of complicated supply chain network based on weighted improved nodes contraction method	YU Kunpeng, YANG Yu, LIU Na, LI Fei, XIE Jianzhong (963)
Contract mechanism design of informed principal in supply chain	YAN Renxiu, WANG Xianyu, GUO Hongmei (971)
Modeling and solving vehicle routing problem with changing cost	WANG Wenrui, WU Yaohua (979)

计算机集成制造系统

第 20 卷第 4 期

2014 年 4 月

目 次

产品创新开发技术

- 基于学科关系矩阵的通用多学科优化架构 粟 华, 谷良贤, 龚春林(731)
产品定制协同开发任务分配多目标优化 包北方, 杨 育, 李雷霆, 李 斐, 刘爱军, 刘 娜(739)
基于特征的工程领域 CAD 模型检索技术 孙长乐, 宁大勇, 熊 伟, 王海涛(747)
复杂型材零件工艺模型设计方法 王俊彪, 雷湘衡, 徐 龙, 刘 闻, 李仁花, 付 彬(755)
产品材料质感偏好意象进化认知算法与系统 汪 颖, 张三元, 张克俊, 孙守迁(762)
基于积分映射的轮廓度公差建模与分析 陈 姣, 李 原, 余剑峰, 唐文斌(771)
面向复杂产品的智能设计及成本估算模型 王 翠, 吴凤和, 张 艳, 刘福林(779)

数字化/网络化/智能化制造技术

- 产品分层分级的交互式拆卸装配序列规划 刘 翊, 李世其, 王峻峰, 曾洪梅, 鲁明上(785)
基于收益概率的不确定环境下的产品拆卸序列优化 陈戈文, 陈伟达(793)
基于改进萤火虫算法的装配序列规划方法 曾 冰, 李明富, 张 翼(799)
基于产品设计数据的装配序列定量化评价方法 袁宝勋, 褚学宁, 李玉鹏, 刘振华, 耿秀丽, 郭立杰(807)
机械产品再制造装配过程动态工序质量控制系统 刘明周, 王 强, 赵志彪, 凌 琳(817)
基于随机需求的单元制造系统布局方法 郑永前, 高丹佳(825)
复杂制造执行中的动态批次与物料协调技术 李周瑜, 王爱民, 龙震海(836)
离散随机需求下共用装配线生产计划优化 宁晓枫, 史 峰, 徐光明(847)
基于极限调度完工时间最小化的机器选择及 FJSP 求解 赵诗奎, 方水良, 顾新建(854)
基于工序相似系数的工时计算方法 陈友玲, 任晚杰(866)
修形齿轮成形磨削误差仿真分析 夏 政, 黄筱调, 袁 鸿(873)
球头铣刀加工表面形貌仿真预测 赵厚伟, 张 松, 赵 斌, 张 庆, 赵国强(880)
基于排队网模型的流水车间缓冲区容量优化 李 翔, 陈庆新, 毛 宁(890)
基于工序碳源的砂型铸造过程碳排放建模方法 郑 军, 唐任仲, 胡罗克(898)
可修组件的视情更换维修与备件订购联合优化 张晓红, 曾建潮(909)
时变模糊神经网络及其在航空发动机排气温度预测中的应用 付旭云, 陕振勇, 李 璇, 钟诗胜(919)

企业管理与物流技术

- 基于链接模型的质量特性波动溯源方法 王 洋, 段桂江(926)
可外购情境下的推拉结合式生产链协同规划 邵志芳, 韩景倜, 龚武群(936)
考虑消费者偏好的闭环供应链差别定价模型 许茂增, 唐 飞(945)
突发需求下零售商占优型三级供应链协调分析 霍艳芳, 刘忠盛(955)
基于加权改进节点收缩法的供应链网络脆弱性分析 于鲲鹏, 杨 育, 刘 娜, 李 斐, 谢建中(963)
供应链中的知情委托方契约机制设计 鄢仁秀, 汪贤裕, 郭红梅(971)
考虑变动成本的车辆路径问题建模及求解 王文蕊, 吴耀华(979)
《计算机集成制造系统》第五届编委会成立 (738)

期刊基本参数: CN11-5946/TP * 1995 * m * A4 * 224 * zh * P * ￥45.00 * 1500 * 30 * 2014-04

《计算机集成制造系统》第五届编委会

名誉主任:吴 澄

主任:李培根

副主任:王田苗 刘景利

委员(按姓氏笔划排序):丁 汉 于海斌 马 克 王天然 王田苗 王立平 王成恩 王时龙 王建民
王继生 王耀南 邓宗全 卢秉恒 田雨华 仲崇权 刘 飞 刘 胜 刘 强
刘成良 刘晓冰 刘景利 孙立宁 孙林夫 孙家广 祁国宁 阳春华 齐二石
严隽琪 吴 澄 李 迪 李伯虎 李培根 杨志家 杨华勇 杨海成 杨善林
苏宏业 邵新宇 陈 新 陈大鹏 孟 光 林忠钦 范玉顺 姜 澜 赵 杰
钟志华 洪 军 唐晓青 夏善红 徐晓飞 柴天佑 柴跃廷 桂卫华 崔德刚
梅雪松 黄 田 黄 涛 黄 强 黄庆安 黄明辉 蒋庄德 谢庆生 韩建达
谭 民 谭建荣 戴国忠 檀润华 Stephen T. Newman(英) Xu Lida(美)
Zhou Mengchu(美) Shen Weiming(美) Su Chunyi(加) Wang Hong(英)

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4期(总第192期)2014年4月

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:黄 珊 英文审校:宋晗晖

Computer Integrated
Manufacturing Systems

(Monthly, Started in 1995)

Vol. 20 No. 4 (Series No. 192) Apr. 2014

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://manu12.magtech.com.cn:8081/JournalX_Cims

E-mail: cims@onet.com.cn

国内定价:每册 45.00 元

ISSN 1006-5911



04>

9 771006 591144