



ISSN 1006-5911
CODEN JJZXFN

计算机集成制造系统

Computer Integrated Manufacturing Systems

第23卷 第3期

Vol.23 No.3



3

2017



中国兵器工业集团第210研究所 主办

中国·北京

ISSN 1006-5911



9 771006 591175

万方数据

计算机集成制造系统

第23卷第3期

2017年3月

目次

数字化/智能化/网络化制造技术

- 基于工艺约束特征的三维结构拓扑优化技术 邱福生,张立,陈彦海,刘阳,李威(447)
- 基于齐次坐标变换的统计装配公差建模 唐哲敏,黄美发,孙永厚(455)
- 基于改进遗传算法的自动导引小车路径规划及其实现平台 刘二辉,姚锡凡(465)
- 机械加工自动生产线多目标监控集成模型及其应用 陈鹏,刘飞,宁俊锋(473)
- 不确定因素影响下的机床支承件多目标稳健性设计 马雅丽,徐涛,钱峰(482)
- 基于响应面方法的圆锥刀侧铣非可展直纹面的刀位优化 阎长罡,朱建宁,刘宇,崔云先,魏岩(488)
- 基于STEP-NC的数控加工能耗估算方法 王泓晖,张承瑞,刘日良(498)
- 多种圆坯规格的无缝钢管坯料设计模型与算法 刘玉琢,李铁克,王柏琳(507)
- 复杂机电产品中线缆敷设质量控制及模糊综合评判 王发麟,廖文和,郭宇,王晓飞,高扬(515)
- 多退化变量下基于灰色生成率序列的相似性寿命预测方法 谷梦瑶,陈友玲,罗凯(525)
- 基于概率神经网络的蜗杆砂轮磨齿机径向热误差建模 钟金童,李国龙,刘达斌,刘鹏祥,廖琳(534)

生产计划与调度技术

- 分批优化调度问题综述及面向节能研究展望 王海燕,王万良,黄凤立,彭文利(542)
- 带有活动重叠的多模式资源受限项目调度问题 初梓豪,徐哲,于静(557)
- 基于人工蜂群优化的串并行混装线关联排序问题 李修琳,傅培华,鲁建厦,李进(567)
- 基于遗传算法的铸造热处理炉次计划 叶虎,计效园,周建新,陈飞(575)
- 不确定可重入定点装配车间集成生产计划与调度 蒋南云,严洪森(584)
- 成组方式下考虑故障率限制的生产调度模型 廖雯竹,张秀芳,江敏(599)
- 基于优势种群的离散果蝇优化算法求解无等待流水车间调度问题 张其亮,俞祚明(609)
- 考虑周期预防性维护的两阶段混合流水线调度 蒋凯丽,陆志强,崔维伟(616)

制造模式与制造服务技术

- 几种新兴智能制造模式研究评述 周佳军,姚锡凡,刘敏,张剑铭,陶韬(624)
- 云制造服务评价理论与方法研究综述 胡艳娟,武理哲,张霖,王尧,常幸福,石超(640)
- 中小企业云制造系统中的价格形成机制 彭巍,郭伟,邵宏宇(650)
- 粗糙信息公理与云模型集成的方案评价方法 耿秀丽,董雪琦(661)
- 基于模糊博弈的合作联盟最优利益分配模型 苗治平,李翠(670)

2017年第四届中国机器人峰会征文通知 (679)

2017年中国智能物联系统会议(CINT'17)征文通知 (680)

期刊基本参数:CN11-5946/TP*1995*m*A4*224*zh*P*¥60.00*1500*24*2017-03

Computer Integrated Manufacturing Systems

Vol. 23 No. 3 Mar. 2017

Contents

Topology optimization of 3D structures based on process constraints	
..... QIU Fusheng, ZHANG Li, CHEN Yanhai, LIU Yang, LI Wei (447)	
Assembly statistic tolerance modeling based on homogeneous transformation	
..... TANG Zhemin, HUANG Meifa, SUN Yonghou (455)	
AGV path planning based on improved genetic algorithm and implementation platform	
..... LIU Erhui, YAO Xifan (465)	
Integrated model for multi-objective monitoring on automatic machining line and its application	
..... CHEN Peng, LIU Fei, NING Junfeng (473)	
Machine tool support multi-objective robustness design under uncertainties	
..... MA Yali, XU Tao, QIAN Feng (482)	
Tool position optimization for flank milling of non-developable ruled surface with conical tools based on response surface methodology	
..... YAN Changgang, ZHU Jianning, LIU Yu, CUI Yunxian, WEI Yan (488)	
Estimation method of CNC machining energy consumption based on STEP-NC	
..... WANG Honghui, ZHANG Chengrui, LIU Riliang (498)	
Model and algorithm of billet design problem in seamless steel tube production for multiple billet sizes	
..... LIU Yuzhuo, LI Tieke, WANG Bailin (507)	
Quality control and fuzzy comprehensive evaluation of cable harness wiring in complex mechatronic products	
..... WANG Falin, LIAO Wenhe, GUO Yu, WANG Xiaofei, GAO Yang (515)	
Multi-index modeling for similarity-based residual life estimation based on grey generation rate sequence	
..... GU Mengyao, CHEN Youling, LUO Kai (525)	
Radial thermal error modeling of CNC worm wheel gear grinding machine based on probabilistic neural network	
..... ZHONG Jintong, LI Guolong, LIU Dabin, LIU Pengxiang, LIAO Lin (534)	
Survey on production scheduling with lot splitting and prospect for energy-saving scheduling	
..... WANG Haiyan, WANG Wanliang, HUANG Fengli, PENG Wenli (542)	
Multi-mode resource-constrained project scheduling problem with activities overlapping	
..... CHU Zihao, XU Zhe, YU Jing (557)	
Integrated sequencing of serial /parallel mixed assembly line based artificial bee colony	
..... LI Xiulin, FU Peihua, LU Jiansha, LI Jin (567)	
Casting heat treatment charge plan based on genetic algorithm	
..... YE Hu, JI Xiaoyuan, ZHOU Jianxin, CHEN Fei (575)	
Integrated optimization of production planning and scheduling for fixed-position assembly workshop with uncertain re-entrance	
..... JIANG Nanyun, YAN Hongsen (584)	
Production scheduling model considering failure rate threshold for group production	
..... LIAO Wenzhu, ZHANG Xiufang, JIANG Min (599)	
Discrete fruit fly optimization algorithm based on dominant population for solving no-wait flow shop scheduling problem	
..... ZHANG Qiliang, YU Zuoming (609)	
Two-stage hybrid flow shop scheduling with periodic preventive maintenance	
..... JIANG Kaili, LU Zhiqiang, CUI Weiwei (616)	
State-of-Art review on new emerging intelligent manufacturing paradigms	
..... ZHOU Jiajun, YAO Xifan, LIU Min, ZHANG Jianming, TAO Tao (624)	
Review on theory and method of cloud manufacturing service evaluation	
..... HU Yanjuan, WU Lizhe, ZHANG Lin, WANG Yao, CHANG Xingfu, SHI Chao (640)	
Price formation mechanism in cloud manufacturing system for small and medium enterprises	
..... PENG Wei, GUO Wei, SHAO Hongyu (650)	
Concept evaluation approach based on rough information axiom and cloud model	
..... GENG Xiuli, DONG Xueqi (661)	
Optimal benefit allocation model of cooperative alliance based on fuzzy game theory	
..... MIAO Zhiping, LI Cui (670)	

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
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)
源期刊
中国科学引文数据库(CSCD)源期刊
RCCSE 中国权威学术期刊

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
超星期刊域出版平台源期刊
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
2014 中国国际影响力优秀学术期刊
2015 中国国际影响力优秀学术期刊
2016 中国国际影响力优秀学术期刊

主 编:杨海成

副 主 编:王建民

主 编 助 理:高彬彬

执 行 主 编:张淑坤

编辑部主任:黄 珊

编 辑:雷 旭 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 23 卷第 3 期 (总第 227 期) 2017 年 3 月

Computer Integrated
Manufacturing Systems

(Monthly, Started in 1995)

Vol. 23 No. 3 (Series No. 227) March 2017

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

E-mail: cims@onet.com.cn; 986127464@qq.com

国内定价:每册 60.00 元