



ISSN 1006-5911

CODEN JJZXFN

计算机集成制造系统

Computer Integrated Manufacturing Systems

第20卷 第3期

Vol.20 No.3



3

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. 3 March 2014

Contents

Review on design reuse	LI Bo (453)
Review and outlook of dimensional engineering	
..... BO Chaowang, YANG Zhihong, WANG Linbo, CHEN Hongqian	(464)
Cell based product structure conceptual design	
..... YANG Bo, GAO Changqing, WANG Xingzu, YAO Kong, YIN Xiaoling	(471)
High quality triangular mesh simplification with feature-preserving	
..... ZHANG Xia, DUAN Liming, LIU Lu	(486)
Connotation and key problem of three-dimensional digital design and manufacturing technology	
..... LIU Jianhua, SUN Liansheng, ZHANG Xu, LIU Shaoli	(494)
Product adaptable design method driven by complex condition	
..... GONG Xun, FENG Yixiong, TAN Jianrong, JIA Weiqiang	(505)
Rib feature recognition method for aircraft structural parts based on vertex attributed adjacency graph	
..... SHI Jianfei, LI Yingguang, LIU Xu, TANG Limin	(521)
Similarity assessment approach of freeform surface based on local features	
..... ZHANG Kaixing, BAI Xiaoliang, ZHANG Shusheng	(530)
Importance evaluation method for innovative customer in collaborative products innovation	
..... LI Fei, YANG Yu, XIE Jianzhong, ZHANG Feng	(537)
User perceptual prediction model of product information interface	
..... ZHOU Lei, XUE Chengqi, TANG Wengcheng, LI Jing, NIU Yafeng	(544)
Exponential smoothing model with new closeness degree for complex product cost estimation	
..... WU Lifeng, LIU Sifeng, FANG Zhigeng, LEI Xunping	(555)
Decomposition strategies and heuristic for double row layout problem	
..... ZHANG Zeqiang, CHENG Wenming	(559)
Progress on STEP-NC numerical control technology	FU Hongya, HU Po, HAN Dedong (569)
Assembly tolerance analysis method based on low discrepancy sequences sample	
..... ZHANG Yan, MO Rong	(579)
Steel-making continuous-casing scheduling method based on DABC algorithm	
..... MA Wenqiang, TANG Qiuqiu, ZHANG Chaoyong, SHAO Xinyu	(586)
Modified bounded intensity process model and its application	
..... REN Lina, RUI Zhiyuan, LI Jianhua, LI Haiyan	(595)
Information interfaces model of control system device	CHEN Jiang, CAO Leilei, QIN Xiansheng (603)
Vector modeling and simulation of robotic orbital drilling motion	SHAN Yicai, HE Ning, LI Liang (612)
Non-circular surface XY direct-drive processing contour error cross-coupled control	
..... PENG Baoying, CAI Ligang, HAN Qiushi, YANG Qingdong, LI Qiguang	(618)
Application of assembly tolerance stackup methodology in wind turbine drivetrain manufacturing	
..... WANG Hui, LI Xiaolong, XIANG Dong, RONG Yiming	(627)
Non-binary conditional constraint satisfaction problems solution	YUAN Jijun, HUANG Minmei (636)
Product characteristic relationship modeling oriented to quality characteristic variation propagation analysis	
..... WANG Yang, DUAN Guijiang	(652)
Methods and application on consequential LCA model	
..... GUO Yan, LIU Hongchao, ZHANG Qian, GUO Bin	(661)
Customer requirements dynamic analysis based on generalized belief Markov model	
..... CHEN Zhensong, LI Yanlai	(666)
Patent authorization strategy of closed-loop supply chain under manufacturer risk aversion	
..... GAO Peng, NIE Jiajia, XIE Zhongqiu	(680)
Cloud manufacturing service composition modeling and QoS evaluation based on extended process calculus	
..... LI Yongxiang, YAO Xifan, XU Chuan, ZHANG Jie, LI Bin	(689)
Service dynamic pre-fetching model based on service workflow	LI Haibo (701)
Decision method for business process evolution type in larger-granularity Web service composition	
..... YOU Dianlong, SHEN Limin, YANG Yongtao	(710)
Incentive contracts in virtual enterprise under dual information asymmetry	
..... CHEN Kegui, HUANG Min, WANG Xingwei	(723)

计算机集成制造系统

第 20 卷第 3 期

2014 年 3 月

目 次

产品创新开发技术

- 设计重用研究综述 李 博(453)
- 尺寸工程技术综述与展望 李朝旺,杨志宏,王林博,陈鸿倩(464)
- 基于单元模型的产品结构概念设计 杨 波,高常青,王兴祖,姚 孔,尹晓玲(471)
- 保持特征的高质量三角网格简化方法 张 霞,段黎明,刘 璐(486)
- 三维数字化设计制造技术内涵及关键问题 刘检华,孙连胜,张 旭,刘少丽(494)
- 复杂工况驱动的产品适应性设计方法 龚 勋,冯毅雄,谭建荣,郑维强(505)
- 基于属性边点图的飞机结构件筋特征识别方法 施建飞,李迎光,刘 旭,汤立民(521)
- 基于局部形状特征的自由曲面相似性评价方法 张开兴,白晓亮,张树生(530)
- 协同产品创新中的创新客户重要度评价方法 李 斐,杨 育,谢建中,张 峰(537)
- 产品信息界面的用户感性预测模型 周 蕾,薛澄岐,汤文成,李 晶,牛亚峰(544)
- 基于新贴近度的产品成本测算指数平滑模型 吴利丰,刘思峰,方志耕,雷勋平(555)
- 双行布局问题的分解策略及启发式求解方法 张则强,程文明(559)

数字化/网络化/智能化制造技术

- STEP-NC 数控技术研究进展 富宏亚,胡 泊,韩德东(569)
- 基于低偏差序列样本的装配公差分析方法 张 岩,莫 蓉(579)
- 基于离散人工蜂群算法的炼钢连铸调度优化方法 马文强,唐秋华,张超勇,邵新宇(586)
- 修正的边界强度过程模型及其应用 任丽娜,芮执元,李建华,李海燕(595)
- 控制装置信息接口建模 陈 疆,曹蕾蕾,秦现生(603)
- 机器人化螺旋铣孔运动的矢量建模与仿真 单以才,何 宁,李 亮(612)
- 非圆曲面 XY 直驱加工廓形误差交叉耦合控制 彭宝营,蔡力钢,韩秋实,杨庆东,李启光(618)
- 装配误差分析方法在风电装备传动系统制造中的应用 王 辉,李晓龙,向 东,融亦鸣(627)
- 非二元条件约束满足问题求解 袁际军,黄敏镁(636)

现代企业管理技术

- 面向质量特性波动传播分析的产品特性关联建模技术 王 洋,段桂江(652)
- 归果生命周期评价方法及应用 郭 焱,刘红超,张 茜,郭 彬(661)
- 基于广义信度马尔科夫模型的顾客需求动态分析 陈振颂,李延来(666)
- 制造商风险规避下闭环供应链专利授权经营策略 高 鹏,聂佳佳,谢忠秋(680)

现代制造服务技术

- 基于扩展进程代数的云制造服务组合建模与 QoS 评价 李永湘,姚锡凡,徐 川,张 洁,李 彬(689)
- 基于服务工作流的服务动态预取模型 李海波(701)
- 大粒度 Web 服务组合业务流程演化类型判定方法 尤殿龙,申利民,杨永涛(710)
- 双重信息非对称下虚拟企业契约设计 陈克贵,黄 敏,王兴伟(723)

祝贺《计算机集成制造系统》获得 2013 最具国际影响力学术期刊 (485)

《计算机集成制造系统》第五届编委会成立 (520)

期刊基本参数:CN11-5946/TP*1995*m*A4*224*zh*P*¥45.00*1500*29*2014-03

《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3期(总第191期)2014年3月

Computer Integrated Manufacturing Systems

(Monthly, Started in 1995)

Vol. 20 No. 3 (Series No. 191) Mar. 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://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



9 771006 591144