

中国制造业信息化

主管 中华人民共和国科学技术部
主办 中国生产力促进中心协会
江苏省机械研究设计院有限责任公司
支持单位 科学技术部高技术研究发展中心
国家863计划先进制造技术领域
上海市人民政府科学技术委员会

出版单位 《中国制造业信息化》编辑部
出版地址 北京市海淀区阜成路14号 100048
出版时间 2010年6月1日

主编 杨海成
副主编 王田苗 崔荣会 汤文成 程筱胜
特约主编 马登哲 张 曙
执行副主编 侯 闯
新闻部 白云川 张素娟 李艾艾 祝国辉
美术编辑 唐雅静(010)68193055/6-201
市场部 (010)68193055/6-208
发行部 (010)68193055/6-211
学术部 吴建红 郁向为
(025)52409751 66062041
传真 (010)68768556 68193056
电子信箱 cmiebj@163.com chtmie@sohu.com
网站 www.miechina.com
http://mie.gotoread.com

南京联络处

主任 吴建红
地址 南京市长虹路445号 210012
电话 (025)52409751 66062041
传真 (025)52408730
电子信箱 mie@vip.sina.com
jsmr@jlonline.com

上海联络处

记者 钱敏瑾
地址 上海市华山路1954号浩然高科技大厦12楼
电话及传真:(021)62932070
发行范围 国内外公开发行
国内总发行 江苏省报刊发行局
国内订购处 全国各地邮局(所)
国外发行 中国国际图书贸易总公司(北京399信箱)
每册定价 学术10.00元 应用15.00元
国际标准刊号 ISSN1672-1616
国内统一刊号 CN11-4974/TH
广告经营许可证 京西工商广字0445号
邮发代号 学术28-220 应用28-342
印刷单位 北京博海升彩色印刷有限公司

目 次

2010年第11期 第39卷 (总第288期)

◀综述▶

- 绿色材料研究综述 李守泽 李晓松 余建军(1)
有限元法的发展现状及应用 陈锡栋 杨 婕 赵晓栋等(6)
横编机技术创新研究评述 卫美红 张炳生(9)

◀企业管理与信息化▶

- 基于多色集合理论的R&D项目组合选择研究
..... 舒湘沅 秦现生 董 亮(13)
面向家纺行业的PDM数据结构模型研究
..... 周晓烨 赵 犀 沈建国(16)
基于作业成本法的轮胎模具企业成本控制研究
..... 华俊芳 陈新度 胡常伟(21)

◀现代设计与先进制造技术▶

- ANSYS在高速运动体安全分离装置结构设计中的应用
..... 谭小群 顾立彬 徐娅萍等(25)
直线电机驱动型工作台结构有限元分析与优化
..... 林 健 汪木兰 同 华等(28)
基于VC++的液压机上横梁有限元分析
..... 赵万军(31)
卡夹装配关键参数建模分析和CAE优化
..... 张丰尧 秦现生 高 涛等(34)
UG二次开发在汽轮机叶片造型中的应用
..... 王锋峰 陈光明(39)

◀智能控制技术▶

- 紫外差分CEMS系统中的PLC控制设计
..... 刘新波 王 仲 刘俊平(42)

◀信息技术应用▶

- 多种改进选择算子的遗传算法性能比较与应用研究
..... 蒋 艳 黎向锋 左敦稳等(46)
基于OpenCV的边缘检测算法在车身尺寸检测中的应用
..... 陈伟利 唐 虹 耿艳彪(51)

◀应用研究▶

- 机械类产品质量鉴定中若干问题的分析和建议
..... 王宁红(55)
突出职业教育特色培养高技能应用型人才
..... 刘冬花 马国红(58)
烧结一次圆筒混合机托轮轴断裂原因分析及解决办法
..... 刘韶辉(61)
关于工程材料强度标准值的制定问题
..... 智淑亚 吴钟鸣(66)
基于标准化的电子产品Top-Down设计技术研究
..... 王晓飞 胡 建(68)
CAXA实体设计三维球工具在机械设计中的综合应用
..... 盛全军(72)
液驱混合动力车辆液压系统设计与参数匹配研究
..... 张庆永 常思勤(74)

中国科技核心期刊
中国科技论文统计源期刊
《中国科学引文数据库》来源期刊
《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊
《中国期刊网》全文收录期刊
《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊

协办 江苏省数字化设计制造工程技术研究中心
中国机械工程学会成组技术分会

《中国制造业信息化》杂志编委会成员
编委会主任 孙家广
联席主任 石定寰
编委会副主任 贾培发 柴天佑 徐王全
社 长 傅东荔
编委(按姓氏笔划排列)

王天然 王田苗 王成恩 王金友
王越超 王建民 卢秉恒 齐丛谦
阳富民 全春来 汤文成 刘 飞
刘晓冰 孙立宁 孙林夫 郭国宁
吴广茂 李培根 李 原 李小宁
杜晓勇 杨华勇 杨海成 汪劲松
张根保 张 霞 易 红 林忠钦
范玉顺 钟志华 胡家齐 唐晓青
徐晓飞 崔德刚 黄 涛 黄 强
盛延林 谢庆生 程俊胜 褚 健
楼佩煌 谭 民 廖文和 戴先中
戴国忠

特约编辑(按姓氏笔划排列)

左健民 叶文华 史金飞 冯 谦
孙正兴 孙序泉 李东波 朱思洪
刘德仿 芮延年 杨国峰 辛颖梅
张 琦 张秋菊 张广明 张为公
张竹繁 张晓东 陈志伟 陈万思
林萍华 周一丹 周骥平 郑建勇
胡元定 柯飞帆 洪天球 顾寄南
钱 钢 殷晨波 康建中 章 眇
葛世荣 韩继光 景旭文 舒小平
潘云虎

学术责任编辑 吴建红 刘敏 吉东生 沈勇 郁向为
发 行 郁向为
理事会联络员 张爱文
联系电话 13291279606
学 术 投 稿 mie@vip.sina.com
jsmr@jlonline.com

广告:

上海电机学院
无锡职业技术学院
中国制造业信息化

CONTENTS

No.11 2010 Vol. 39 Total Issue No.288

Summary

- Green Materials Research and Development LI Shou - ze, LI Xiao - song, YU Jian - jun(1)
The Status and Development of Finite Element Method CHEN Xi - dong, YANG Jie, ZHAO Xiao - dong, et al (6)
The Innovation of Horizontal Braiding Machine Technology WEI Mei - hong, ZHANG Bing - sheng(9)

Enterprise Management & Information Engineering

- Study on R&D Assembled Project Selection Based on Polychromatic Sets SHU Xiang - yuan, QIN Xian - sheng, DONG Liang(13)
Research on Data Structure Model of PDM for Household Textile Industry ZHOU Xiao - ye, ZHAO Li, SHEN Jian - guo(16)
Research on Cost - control of Tyre Mould Enterprise with ABC HUA Jun - sang, CHEN Xin - du, HU Chang - wei(21)

The Technology of Modern Design & Advanced Manufacture

- The Application of ANSYS in Structure Design of Breakaway Device of High Speed Object TAN Xiao - qun, GU Li - bin, XU Ya - ping, et al (25)
Finite Element Analysis and Optimization of Structure for Working Table Driven by Linear Motor LIN Jian, WANG Mu - lan, YAN Hua, et al (28)
FEA on the Upper Beam of Hydraulic Press Based on VC+ + ZHAO Wan - jun(31)
The Model Analysis and CAE Optimization of Key Parameters in Clipping Assembly ZHANG Feng - yao, QIN Xian - sheng, GAO Tao, et al (34)
Modeling of Steam Turbine Blade Based on Development of UG WANG Feng - feng, CHEN Guang - ming(39)

Intelligent Control Technology

- PLC Control Design for the Ultra - Violet Differential CEMS System LIU Xin - bo, WANG Zhong, LIU Jun - ping(42)

Application of Information Technology

- A Comparison and Application on Performances of Multiple Genetic Algorithms Adopting Improved Selection Operators JIANG Yan, LI Xiang - feng, ZUO Dun - wen, et al (46)
Application of OpenCV - based Edge Detection Algorithm in the Vehicle - body Dimension Detection CHEN Wei - li, TANG Hon, GENG Yan - biao(51)

Research of Application

- Suggestions and Analysys on Quality Appraisal of Machinery Products WANG Ning - hong(55)
Training of High Skill Technicians and Characteristic of Business Education LIU Dong - hua, MA Guo - hong(58)
The Fracture Analysis and Solutions on the Wheel Bearing Shaft in First Sintering Cylinder Mixer LIU Shao - Hui(61)
The Establishment of Standard Strength Value for Engineering Materials ZHI Shu - ya, WU Zhong - min(66)
Research on the Standardization - based Top - Down Design Method for Electronic Products WANG Xiao - fei, HU Jian(68)
Application of CAXA 3D Ball in Mechanical Design SHENG Quan - jun(72)
Design and Parameter Matching of Hydraulic System For Hydraulic Hybrid Vehicle ZHANG Qing - yong, CHANG Si - qin(74)