

# 中国制造业信息化

MIE



CHINA

专注信息化 服务制造业

中华人民共和国科学技术部主管 CN11-4974/TH 2012年9月 第17期(半月刊) 第41卷总第342期

定价:10.00元

ISSN 1671-0671 万方数据 616



# 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 2012 年 9 月 1 日

主 编 祁国宁  
副 主 编 王田苗 崔荣会 汤文成 程筱胜  
特约主编 马登哲 张 曙  
新闻部 白云川 杜 莹 祝国辉 王新佳  
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  
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

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 上半月 10.00 元 下半月 15.00 元  
国际标准刊号 ISSN1672-1616  
国内统一刊号 CN11-4974/TH  
邮发代号 上半月 28-220 下半月 28-342  
印刷单位 北京博海升彩色印刷有限公司

# 目 次

2012 年 9 月 第 17 期(半月刊) 第 41 卷(总第 342 期)

## ◀企业管理与信息化▶

- 航天产品准时装配管理技术研究 ..... 端存真 薛善良 李建平等(1)  
面向云制造的制造资源模型研究 ..... 冀阿强 段晓峰(5)  
基于语义网络服务和 Agent 的虚拟企业信息系统集成 ..... 黄慧君 姜海艳 吴玉猛(9)  
航天产品精益装配平台集成技术研究 ..... 黄 鸣 薛善良 马继红等(12)  
过程及过程方法在质量管理体系中的运用分析 ..... 李惠芳(17)  
CAD 三维实体造型对企业产品研发能力的影响 ..... 赵义顺(22)  
基于过程管理的民机软件质量控制 ..... 刘中平(25)  
航天产品配套件供应商管理技术研究 ..... 张文超 薛善良 杨年宝等(28)

## ◀现代设计与先进制造技术▶

- 基于 CBR 的自动开箱机相似设计推理技术研究 ..... 王 玉 左敦稳 薛善良等(32)  
数控机床的结构设计与优化 ..... 张志英 石 军(36)  
基于 Pro/Engineer 的锥齿轮箱参数化设计 ..... 杨 洁 王 崴(40)  
6-3 型 Stewart 平台并联机构的运动学正解 ..... 戴文伟 吴洪涛 杨小龙(43)  
基于人机工程学的数控机床设计与分析 ..... 吴晓莉 薛 廷(47)  
面向三维工艺的产品设计制造信息三维标注研究 ..... 程五四 陈兴玉 张祥祥等(51)  
卡通食品加工设备机架的轻量化优化设计 ..... 范中廷 武美萍 李德保(56)

## ◀智能控制技术▶

- 6R 型串联机器人控制系统的软件实现 ..... 许卫斌 平雪良 于 岩等(60)  
通用工业机器人模型及其简易控制系统设计 ..... 孙 亭 李成刚 吴洪涛(64)

## ◀计算技术▶

- 基于 CAN 总线的 SCR 系统 Bootloader 的开发与实现 ..... 张鑫峰 安 伟 温仁林(67)

## ◀应用研究▶

- 凸轮轴数控加工工艺研究 ..... 杨建明(71)  
RP 制造流程服务的自主管理应用研究 ..... 韩琳楠 吴 镝 胡庆夕(74)  
阀门装配车间的设施规划与仿真 ..... 史文浩 叶忻泉 赵燕伟等(78)  
基于不同湍流模型的风洞风机流场数值模拟 ..... 杜子学 柳 叶 熊德明(83)  
基于无功补偿的开炼机节能改造 ..... 刘长安 王 贤 甄吉磊(86)  
通用双模式混合动力系统工作分析 ..... 史广奎 万仁君 王仁广等(89)  
民办高校双师型师资队伍的建设方法之研究与探讨 ..... 阮 凌(93)  
电磁屏蔽暗室门的合页分析及优化 ..... 高元成(96)  
菱形驱动器 DE 薄膜预拉伸系数的优化计算 ..... 闫 华 沈江飞 闫飞越等(99)  
汽车车身轻量化材料的应用及发展 ..... 智淑亚(104)  
南京咨询业发展态势分析及对策研究 ..... 金 红(107)

《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 杨海成 贾培发 柴天佑  
 徐王全  
 秘书长 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	祁国宁	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	程筱胜	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 跃
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

# CONTENTS

No17 2012 Vol. 41 Total Issue No342

## Enterprise Management & Information Engineering

Research on the Management Technologies of Just - in - Time Assembly for Aerospace Products .....	DUAN Cun - zhen, XUE Shan - liang, LI Jian - ping, et al(1)
Research on the Model of Manufacturing Resources Oriented to the Cloud Manufacturing .....	JI A - qiang, DUAN Xiao - feng(5)
Research on Virtual Enterprise Information Systems Based on Semantic Web Service and Agent .....	HUANG Hui - jun, LOU Hai - yan, WU Yu - meng(9)
Research on the Integration Technologies of Aerospace Products Lean Assembly Platform .....	HUANG Ming, XUE Shan - liang, MA Ji - hong, et al(12)
Application of Process & Process Analysis in Quality Management System .....	LI Hui - fang(17)
The Innovation Ability Based on the Application of CAD 3D Solid Modeling .....	ZHAO Yi - shun(22)
The Quality Control of Software Used at Civil Aircraft Based on the Process Management .....	LIU Zhong - ping(25)
Research on Technologies of Accessories Suppliers Management of Aerospace Product .....	ZHANG Wen - chao, XUE Shan - liang, YANG Nian - bao, et al(28)
<b>The Technology of Modern Design &amp; Advanced Manufacture</b>	
Research on Rapid Design of Automatic Case Erecting Machine Based on Case - based Reasoning .....	WANG Yu, ZUO Dun - wen, XUE Shan - liang, et al(32)
The Structure Design and Optimization of the CNC Machine Tool .....	ZHANG Zhi - ying, SHI Jun(36)
Parametric Design of Bevel Gear Box Based on Pro/Engineer .....	YANG Jie, WANG Wei(40)
Numerical Method for Forward Kinematics of 6 - 3 Stewart Platform Parallel Manipulator .....	DAI Wen - wei, WU Hong - tao, YANG Xiao - long(43)
Design and Analysis of Man - machine Engineering in Numerical Control Machine .....	WU Xiao - li, XUE Tin(47)
Research on 3D Annotation of Design and Manufacture Information for Full 3D Process .....	CHENG Wu - si, CHEN Xing - yu, ZHANG Xiang - xiang, et al(51)
The Lightweight Optimization Design of Frame for Cartoon Food Processing Equipment .....	FAN Zhong - ting, WU Mei - ping, LI De - bao(56)
<b>Intelligent Control Technology</b>	
Development of 6R Serial - type Robot Control System .....	XU Wei - bin, PING Xue - liang, YU Yan, et al(60)
The Model Design and Backward Solution of General - use Industrial Robot .....	SUN Ting, LI Cheng - gang, WU Hong - tao(64)
<b>Calculation of Technology</b>	
Design and Realization of Bootloader in CAN BUS - based SCR System .....	ZHANG Xin - feng, AN Wei, WEN Ren - lin(67)
<b>Research of Application</b>	
Research on The Camshaft CNC Processing Technology .....	YANG Jian - ming(71)
Application Research on Autonomic Management of Manufacturing Process Service for RP .....	HAN Lin - nan, WU Di, HU Qing - xi(74)
The Facilities Planning and Simulation of Valve Assembly Workshop .....	SHI Wen - hao, YE Xi - quan, ZHAO Yan - wei, et al(78)
The Numerical Simulation of Flow Field of Wind Tunnel Fan Based on Different Turbulence Models .....	DU Zi - xue, LIU Ye, XIONG De - ming(83)
Energy - saving of Reclaimed Rubber Mill Based on Reactive Power Compensation .....	LIU Chang - an, WANG Xian, ZHEN Ji - lei(86)
Analysis on Dual Mode Hybrid System of General Motor .....	SHI Guang - kui, WAN Ren - jun, WANG Ren - guang, et al(79)
Research on Double - quality Teachers Team Construction Method in Private Universities .....	RUAN Ling(93)
Analysis and Optimizing of Hinges in Electromagnetic Shielding Door .....	GAO Yuan - cheng(96)
Optimization Calculation of Diamond Actuator DE Film Pre - stretched Coefficient .....	YAN Hua, SHEN Jiang - fei, YAN Fei - yue, et al(99)
The Application and Development of Lightweight Car Body Materials .....	ZHI Shu - ya(104)
Research on Development Trend Analyses and Counterplan of the Consulting Industry in Nanjing .....	JIN Hong(107)