

制造业自动化

ZHIZAOYE ZIDONGHUA

(半月刊 1979年创刊)

第33卷第5期上

2011年5月10日出版

主 管 中国机械工业联合会

主 办 北京机械工业自动化研究所

《制造业自动化》编委会成员:

名誉主任 李 健 石定环 蔡惟慈

朱森第 宋天虎

主任委员 张入通

副主任委员 刘 飞 田雨华

委员: 石定环 王金友 田雨华 邓家祺

刘 飞 孙凯生 朱森第 李金村

李 健 李 仁 李 林 李伯虎

李培根 祁国宁 乔美荣 宋天虎

岳秀江 吴 澄 吴锡英 吴启迪

肖田元 严隽琪 易 红 聂尔来

张 曙 张伯鹏 张入通 段正澄

徐晓飞 曾庆宏 郭洪凌 蔡惟慈

编辑出版 《制造业自动化》杂志社

社 长 王金友

主 编 黎晓东

编辑部主任 毛戈平 010-62372961

执行主编 程允华 010-82285779

市场主管 陈 维 010-82285782

编 辑 孙 威 李 弥

电 话 010-62372961 010-82285780

投稿信箱 ma@riamb.ac.cn

市场邮箱 chenwei@riamb.ac.cn

发行邮箱 chengyh@riamb.ac.cn

传 真 010-82078262

网 址 www.zhzyzdh.com

地 址 北京市德胜门外教场口1号

邮政编码 100120

印 刷 北京时捷印刷有限公司

订 阅 处 全国各地邮局

邮发代号 2-324

国内总发行 北京报刊发行局

国外总发行 中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱)

国外发行代号 1431M

国际标准刊号 ISSN1009-0134

国内统一刊号 CN11-4389/TP

国内定价 10.00

广告经营许可证 京西工商广字第0193号

协办 机械工业自动化生产力促进中心

中国机械工程学会机械工业自动化分会

全国工业自动化系统与集成标准化技术委员会

目次

研究与开发

基于模块化装配结构的精密拉刀数控成形磨床磨削仿真研究
.....张胜利 洪 军 王中胜 刘万普 屈佳敏 (1)

AHP法在校园网系统质量评价体系中的应用分析
.....刘正勇 涂庆华 宋骏飞 (6)

机电工程类应用技术本科毕业设计探索与实践.....钱利霞 (8)

应用改进遗传算法优化航空发动机转速控制系统的仿真研究.....谭 燕 (11)

控制技术

基于S7-300 PLC的炼钢厂空压机实时监测与控制系统设计
.....赵 斌 戚新波 (14)

基于单片机的步进机控制研究.....常 毅 (16)

基于DSP和SVPWM控制的变频调速系统设计及实现.....陈粟宋 (19)

码垛机械手末端执行器挡板静态分析及优化
.....王明超 何庆中 赵献丹 (22)

基于S7-300的工业锅炉PID控制.....赵桂清 (24)

信息与管理

基于改进的单倍体遗传算法生产调度设计.....赵锦东 张 婷 金 雁 (27)

海量数据批量写库方法的研究与实现
.....韩海花 王孝广 刘佩贤 赵 燕 (29)

基于RFID技术的人员定位系统研究设计.....孙歆钰 (31)

基于服务的信息集成与访问模型研究.....庄光磊 王 静 (34)

农村电网一体化生产管理信息系统的设计.....支和才 黄宇魁 余明艳 (37)

CAD/CAM

基于遗传算法优化BP神经网络的数控机床热误差补偿
.....任小洪 徐卫东 刘立新 周天鹏 乐英高 (41)

基于Pro/E鞋模造型在MasterCAM加工中的应用.....朱成俊 彭二宝 (44)

某结构复杂曲轴箱的加工工艺设计及数控程序编制.....姜永梅 (47)

宏程序在非圆曲线类零件车削加工中的应用.....黄启红 (49)

基于Pro/E EMX软件平台车灯模具数控编程模板的开发.....宋 新 (52)

加工与制造

高速加工程序段间转接速度算法的研究.....李 丹 (55)

最小二乘法在煤矿钻机测试中的应用研究.....谢先伟 (59)

彩砖砌块自动成型机的控制系统设计.....何 琼 曾 荣 (62)

通讯与网络

基于圆锥曲线密码的密钥恢复方案研究.....闫鸿滨 沈建涛 (65)

一种支持微移动的HIP切换机制.....刘星宇 (67)

制造业自动化

检测与监控

无线电干涉技术大范围测距仿真研究	杨东红 (70)
基于DS18B20和ISD1420的温度监控报警系统	林如丹 林知秋 (74)
基于虚拟仪器的真空助力器测试系统软件设计	胡博 叶纲 吴超海 (77)
基于AT89S52单片机的多路电能数据采集系统的设计	李景魁 (80)
刀具刃口检测系统的误差分析	陶志建 张伟 (82)

分析与探讨

复杂空间目标的天基激光雷达三维成像仿真	王吉芳 高慧婷 王治强 费仁元 (85)
基于SA的PSO自动化仓库拣选作业路径优化方法	王海珍 彭梅香 (90)
一种基于DZR的Ad hoc网络路由协议	杨文利 (93)
基于LBS(位置服务)的隐私保护算法研究	黄小英 (96)
基于系统动力学的广西物流的仿真研究	廖志高 陈梅 (99)

设计与应用

NX/KF平台下基于知识的汽车出风口设计	殷莉 孔啸 袁俊淞 李铭 (102)
一种双管正激变换器的环流分析及其抑制	沈国良 毛赛君 (106)
高可靠性容错服务器在焦化控制系统中的设计及应用	王增波 (111)
基于iSIGHT的鼓式制动器多目标优化设计	潘金坤 (114)
化工废水处理PH值模糊控制器的设计与仿真	陶权 (117)
液压拉伸器关键结构有限元分析及设计	刘军安 陈小异 黄菊生 倪小丹 谭家才 (121)
基于嵌入式Linux系统的UHF RFID读写器设计	刘义才 章小城 (124)
基于J2EE与Ajax的Web应用架构设计	李红娟 温喆 (127)

综合

物联网时代RFID在数字化图书馆中的应用	程远东 (130)
河南省郑东新区地源热泵系统应用研究	刘玉忠 (133)
泛在无线网络统一化位置管理架构	赵聪 郭伟 (136)
论局域网数据流拥堵的综合治理	李清霞 (140)
工程机械液压系统的维护及故障诊断技术研究	金莹 董亚兰 (144)
基于RFTP的射频接收机的设计及链路仿真	葛勇 (147)
逆波兰表达式在VB中的算法设计与实现	杨忠 (150)
基于市场机制的网格资源调价算法	郭绍翠 杨旭 (152)
使用WCF构建区域图书馆	朱渝 郭毅 (155)
广告索引	(129)

Contents in brief

MANUFACTURING AUTOMATION

(Semimonthly)

Vol.33 No.5(上) 2011

PUBLISHED BY

Beijing Research Institute of Automation
for Machinery Industry

Productivity Promotion Center of
Automation for Machinery Industry

Society Office for Automation Society of
Machine Industry

Automation Systems and Integration for
Standardization

EDITORIAL

《MANUFACTURING AUTOMATION》

Magazine Agency

E-mail: ma@riamb.ac.cn

Tel: 010-82285780

010-82285779

Fax: 010-82078262

Add: No.1 Jiaochangkou Deshengmen Wai
Beijing, China

Postcode: 100120

PRINTED BY:

Beijing Speed Printing Co., LTD.

OVERSEAS DISTRIBUTOR

China International Book Trading Corporation

(P.O.Box 399, Beijing China)

CODE NO. 1431M

International Code: ISSN1009-0134

Domestic Code: CN11-4389/TP

Http:// www.zhzyzd.com

万方数据

- Grinding simulation research for precise formed broach cnc grinder
based on modularized assembly structure.....ZHANG Sheng-li et al (1)
- AHP method in campus network system analysis of application of
quality evaluation system.....LIU Zheng-yong et al (6)
- The exploration and practice in graduation design for electromechanical
engineering undergraduate graduates.....QIAN Li-xia (8)
- Application of improved genetic algorithm to optimize engine speed
control system for aviation simulation.....TAN Yan (11)
- The design of air compressor in steelmaking plant real-time monitoring
and control system based on S7-300 PLC.....ZHAO Bin et al (14)
- Based on SCM stepping machine control study.....CHANG Yi (16)
- The realization of digital vector controlled SVPWM frequency-variable
speed-adjustable system.....CHEN Su-song (19)
- Static analysis and optimizing for left board of palletizing robots
.....WANG Ming-chao et al (22)
- Pid control for industrial boilers based on S7-300.....ZHAO Gui-qing (24)
- Based on improved partheno genetic algorithm in enterprise production
scheduling.....ZHAO Jin-dong et al (27)
- The research of batch writing massive amounts of data and implementation
of database method.....HAN Hai-hua et al (29)
- Based on RFID technology personnel positioning system study design
.....SUN Xin-yu (31)
- Research on information integration and access models built on service
.....ZHUANG Guang-lei et al (34)
- Integration of the rural power grid design of production management
information system.....ZHI He-cai et al (37)
- Thermal error compensation on cnc machine tools based on ga-bp
neural network.....REN Xiao-hong et al (41)
- Application while processing in MasterCAM on the basis of Pro/E shoes
mould model.....ZHU Cheng-jun et al (44)
- Design of processing craft of complex-structure crankcase and nc
programming.....JIANG Yong-mei (47)
- Application of user macro-program processing non-circular curve parts in
cnc turning process.....HUANG Qi-hong (49)
- Application of Pro/E in the design of the die casting die for lampshade
abstract.....SONG Xin (52)
- High-speed processing procedures section connecting speed between
the algorithm.....LI Dan (55)

制造业自动化

Application research of least square method in the test system for coalmine driller.....	XIE Xian-wei (59)
Design of control system of automatic color block forming machine.....	HE Qiong et al (62)
Research on the key recovery system based on conic curve cryptography.....	YAN Hong-bin et al (65)
A handoff mechanism to support micro-mobility of hip.....	LIU Xing-yu (67)
Research on radio interferometric ranging in large-scale.....	YANG Dong-hong (70)
The temperature control alarm systems based on DS18B20 and ISD1420.....	LIN Ru-dan et al (74)
Design of the software based on virtual instrument for vacuum booster test system.....	HU Bo et al (77)
Design of the electric energy multi-way acquisition system based on AT89S52.....	LI Jing-kui (80)
Tool edge detection system error analysis.....	TAO Zhi-jian et al (82)
Simulation of space-borne ladar 3D imaging for complex space target.....	WANG Ji-fang et al (85)
An optimization methods of order picking path in automated warehouse based on SA.....	WANG Hai-zhen et al (90)
An Ad hoc network routing protocol base on DZR.....	YANG Wen-li (93)
The privacy preservation study based on LBS.....	HUANG Xiao-ying (96)
The simulation research on the logistics systems of Guangxi based on system dynamics.....	LIAO Zhi-gao et al (99)
Knowledge-based design of vehicle air outlet under NX/KF environment.....	YIN Li et al (102)
Analysis and restraintment of circulating current in a dual-switch forward converter.....	SHEN Guo-liang et al (106)
Designation and application of the high reliability fault-tolerant server in the Coke Plant's control system.....	WANG Zeng-bo (111)
Multi-objective optimization design of drum-fashioned brake based on iSIGHT.....	PAN Jin-kun (114)
A design and simulation of PH value fuzzy controller for treatment of chemical industry waste water.....	TAO Quan (117)
The key structure of hydraulic pressure stretcher finite element analysis and design.....	LIU Jun-an et al (121)
Design of UHF RFID reader based on embedded Linux.....	LIU Yi-cai et al (124)
Ajax-based J2EE Web application architecture and design.....	LI Hong-juan et al (127)
Application of RFID in digital libraries at the internet of things times.....	CHENG Yuan-dong (130)
Study on the application of geothermal heat pump systems in Zhengdong new district of henan province.....	LIU Yu-zhong (133)
The unified location management framework of the ubiquitous wireless networks.....	ZHAO Cong et al (136)
An analysis on the comprehensive solutions to lan data jam.....	LI Qing-xia (140)
Engineering machinery hydraulic system maintenance and fault diagnosis technology research.....	JIN Ying et al (144)
The design and link simulation of radio receive based on RFTP.....	GE Yong (147)
Change infix expression to postfix in VB.....	YANG Zhong (150)
Based on the market mechanism of grid resource pricing algorithm.....	GUO Shao-cui et al (152)
Design regional library with WCF.....	ZHU Yu et al (155)