

- 全国优秀科技期刊
- 中国科技核心期刊
- 中国科学引文数据库来源期刊



机械与电子

2012.9 总第240期



优质之源 成功之桥
www.sbs.com.cn

高可靠智能装备系统平台

since 1992



基于英特尔®凌动™处理器E6xx系列

基于英特尔®凌动™处理器N400/D500系列

基于英特尔®凌动™处理器N2000系列

基于英特尔®酷睿™处理器Ivy Bridge系列



工业自动化



列车控制



自动售检票



车载电脑



电力能源



安防系统



医疗设备



金融终端

万方数据



总部：深圳市高新技术产业园区W2-B5
Tel:(86)(755)2654 4000 Fax:(86)(755)2673 3886
http://www.sbs.com.cn
盛博科技嵌入式计算机有限公司

机械与电子

(月刊)

1983年创刊

2012年第9期

(总第240期)

荣获第二届全国优秀科技期刊二等奖

中国期刊全文数据库全文收录期刊

中国科技核心期刊

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》、《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊

中国期刊方阵“双百”期刊

主管单位 贵州省经济和信息化委员会

主办单位 中国机械工业联合会科技工作部

机械与电子杂志社

编辑出版 机械与电子杂志社

地址 贵阳市延安西路242号

邮政编码 550003

电话 (0851) 5943566

传真 (0851) 5663095

E-mail jxydz@vip.sina.com

jxydz@public.gz.cn

副社长/总编 付建平

责任编辑 罗马

印刷 贵阳经纬印刷厂

中国标准连续出版物号 ISSN 1001-2257
CN 52-1052/TH

发行范围 公开发行 邮发代号 66-32

国内总发行 贵州省贵阳市邮政局

订购处 全国各地邮局

国外总发行 中国图书进出口总公司

国外发行代号 JTC-58

国内定价 8.00元 全年定价 96.00元

广告经营许可证号 5201001010055

出版日期 2012年9月24日

北京办事处 北京市石景山区海特花园45号604

电话 (010)83275882

邮政编码 100041

目次

◀设计与研究▶

故障时间观测的机电系统可靠性估计

..... 马存宝,李柯,包羽(3)

故障传播模型的飞机电源系统故障诊断研究

..... 和麟,王彦松,张慧敏,等(7)

基于心电脉搏信号的实时动态血管建模方法

..... 付宜利,赵建敏,高文朋(11)

基于“魔术公式”的轮胎动力学仿真分析

..... 郑香美,高兴旺,赵志忠(16)

新型对接/分离装置机械结构的设计

..... 张凤涛,胡欲立,李继明,等(20)

FlexRay网络通信时滞性分析..... 庄江丽,邱瑞昌,高健,等(24)

一种双功能逆液压制动器的理论研究

..... 张月乐,王育才,张书腾,等(28)

制造企业的图形文件色彩管理系统研究

..... 杜桃,千静,蔡婧(32)

BP神经网络在非接触测量路径规划中的应用

..... 王禹,袁楚明,陈幼平(35)

△机电一体化技术△

铣床复合加工中心立柱工作载荷分析

..... 沈浩,杨三龙,张在杰,等(39)

§自动控制与检测§

STC12C5608AD单片机的数字式一氧化碳浓度变送器设计

..... 徐丹,戴晓江,李心一(43)

单轴承发电机检测试验台研究..... 雷奶华,陈筱轶,温韵光,等(47)

一种信号合成电路的设计与实现..... 彭唯唯,吴小玲,蔡威,等(50)

基于PLC和触摸屏的复合底锅压力焊控制系统设计

..... 李伟光,练小华,蒙启泳(53)

卡车转向轻便性仿真分析与评价技术

..... 兀光波,李毅,夏宝清,等(57)

基于GSM短消息服务的排队挂号系统

..... 庄焕伟,吴奕程,陈岱坚(60)

加速度输入的履带车辆悬挂系统LQR控制建模与仿真

..... 高永强,张进秋,王洪涛,等(63)

动态车辆超载预检系统的设计与实现..... 张海宁,魏立锋(68)

☆智能工程☆

基于人工情感与CMAC网络的机器人行为学习

..... 祝宇虹,魏金海(72)

新型无缆管道机器人关键技术的研究

..... 段颖妮,韩佐军,李国柱,等(77)

产品广告..... (封1~封4)

期刊基本参数:CN 52-1052/TH * 1983 * m * A4 * 80 * zh * P * ¥8.00 * 20 * 2012-09

编委会顾问

(按姓氏笔划为序)

朱森第 刘 飞 杨叔子 吴 澄
宋天虎 张 曙 李培根 周祖德
班程农 谢庆生 蔡惟慈 潘云鹤

编委会主任委员

王江平

副主任委员

杨学桐 李冬茹 付建平

编委会委员

(按姓氏笔划为序)

于 杰 方崇平 王 宁 王匀平
王红蕾 王成焄 王舒宇 叶 平
江龙康 刘光复 刘 鑫 李宗顺
陈幼平 陈吉红 陈伦军 吴秋峰
杨孟飞 林奕鸿 范玉顺 段正澄
段明祥 席泽敏 黄红武 黄明琪
常恒毅 曹秉刚 褚 健 颜永年

MACHINERY & ELECTRONICS

Magazine Office

Add: No. 242 Yan'an West Road

Guiyang China

(Zip Code: 550003)

Tel: (0851) 5943566

Fax: (0851) 5663095

E-mail: jxydz @ vip. sina. com

jxydz @ public. gz. cn

Periodical Number: $\frac{\text{ISSN } 1001 - 2257}{\text{CN } 52 - 1052/\text{TH}}$

Distribution Scope: Public Distribution

Post Office Distribution Code: 66 - 32

Overseas Distribution Code: JTC - 58

MACHINERY & ELECTRONICS (MONTHLY)

MAIN CONTENTS 2012/9

- Reliability Estimation of Mechanical and Electrical System based on the Observed Failure Time MA Cun - bao et al. (3)
- Research of Aircraft Power Supply System Diagnosis Based on Fault Propagation Graph HE lin et al. (7)
- A Methodology of Building a Real - time Dynamic Vessel Model Based on the Electrocardio and Pulse Signals FU Yi - li et al. (11)
- Simulation Analysis of Tire Dynamic Based on "Magic Formula" ZHENG Xiang - mei et al. (16)
- Mechanism Design of a New Docking/ Separation Device ZHANG Feng - tao et al. (20)
- Analysis of FlexRay Network Communication Delay ZHUANG Jiang - li et al. (24)
- Theoretical Research on a Dual - function Hydraulic Brake With Backspin ZHANG Yue - le et al. (28)
- Color Management of Graphic File in Manufacturing Companies DU Tao et al. (32)
- Application of BP Neural Network in Non - contact Measurement Path Planning WANGYU Yu et al. (35)
- Working Load Analysis of Vertical Column Based on Milling - turning Processing Machining Center SHEN Hao et al. (39)
- Design of Digital Carbon Monoxide Concentration Transmitter Based on STC12C5608AD MCU XU Dan et al. (43)
- Research of Single - bearing Generator Test - bed LEI Nai - hua et al. (47)
- Design and Implementation of a Signal Synthesis Circuit PENG Wei - wei et al. (50)
- Design of Control System Based on PLC and Touch - screen for Composite Base Boiler Welding LI Wei - guang et al. (53)
- Simulation Analysis and Evaluation Technology of Truck Steering Portability WU Guang - bo et al. (57)
- SMS Registration System Based on GSM ZHUANG huan - wei et al. (60)
- Modeling and Simulation of Tracked Vehicle Suspension System Based on Acceleration - input LQR Control Algorithm GAO Yong - qiang et al. (63)
- Design and Implementation of Dynamic Vehicle Overloading Pre - detection System ZHANG Hai - ning et al. (68)
- Robot's Behavioral Learning Based on Artificial Emotion and CMAC Network ZHU Yu - hong et al. (72)
- Research on the New Novel Cableless In - pipe Robot DUAN Ying - ni et al. (77)