

机械与电子

目次

(月刊)

1983年创刊

2010年第8期

(总第215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
社长 张济振
副社长兼总编 傅建平
责任编辑 张玺银
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 2010年8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

◀设计与研究▶

辐射场型压电振子的谐振特性研究 叶平,刘永斌(3)
收尘用高压电源的比较分析和优化设计 栾松,刘巧珍(6)
基于有限元的圆钢环缝旋流两段控冷过程温度场模拟

..... 肖轶(9)
GPS单点定位精度优化方法研究 刘志忠,王雄,刘超,等(14)

△机电一体化技术△

离合器作动电机驱动电路设计 张林,赵治国(17)
用扭摆法测量速率陀螺的比例因子

..... 郑小燕,赵刚,黄昆,等(21)

新型压电作动器驱动的直线电机驱动电源研究
..... 潘松,黄卫清(24)

基于MACH数控软件的三维雕刻机结构设计与实现
..... 王党利,宁生科,马保吉(27)

基于PLC的斜巷跑车防护系统的设计与实现 ... 汤琼,范端果(31)

基于 $\mu\text{C}/\text{OS-II}$ 的无人机飞控系统软件设计
..... 何湘智,吴晖,王荣春(34)

柴油机启动性能改进措施 师永强,穆希辉,杜峰坡,等(37)
大参数信号随机共振实现方法研究

..... 吕运,王长悦,田野,等(40)

有色金属熔铸自动加料机的设计 王京津,吴张永,孙成余,等(43)

◎自动控制与检测◎

飞机发电机电负载控制系统的设计和实现 殷智伟,范端果(46)

三环四区程控LED灯源控制系统的开发 祝良荣,邹华东(49)

微秒级定时器的制作及其在数字I/O卡控制步进电机中
的应用 林砺宗,王启春,张松,等(53)

※智能工程※

基于虚拟现实的空间机器人遥操作地面实验研究
..... 刘冬雨,蒋再勇,谢宗武,等(57)

腹腔微创手术机器人主从实时控制算法
..... 王树国,谢琦,潘博,等(61)

基于CPG的六足步行机器人运动控制系统研究
..... 王绍治,郭伟,于海涛,等(65)

★经验交流★

基于Pro/Toolkit的法兰参数化系统设计 阳复建,辛舟(69)
白车身试制手工样件可靠性设计 杨磊,庞新福,冯斌(72)

生活废水混浊度感应传感器的设计及应用
..... 杨启勇,杨福广,张业民,等(76)

工艺FMEA系统的设计 陈红,孙志礼(78)
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 * 23 * 2010-08

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 谢庆生 蔡惟慈
潘云鹤

编委会主任委员

班程农

副主任委员

杨学桐 李冬茹 张济振

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
王成燕 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

特约编委会委员

(按姓氏笔划为序)

丁彩虹 王进野 王志胜 王金龙 王新云
邓子龙 尹韶辉 朱世根 刘延俊 刘军
刘成俊 刘银水 曲学军 李礼夫 李华志
张进秋 张华 张珂 宋文学 姜莉莉
肖曙红 陈孙艺 陈莉 吴峻 罗继曼
罗善明 罗震 竺长安 范细秋 郑泉
洪晓斌 郭玉琴 荣伟彬 徐雷 秦国华
夏立群 袁锐波 梁彦 聂福荣 莫海军
裴著燕 滕宏春

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

jxydzb @ public. gz. cn

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

Distribution Scope: Public Distribution

Post Office Distribution Code: 66-32

Overseas Distribution Code: JTC-58

MACHINERY & ELECTRONICS

(MONTHLY)

MAIN CONTENTS 2010/8

- Study on Resonance Frequency of Piezoelectric Radial Field Diaphragm YE Ping et al. (3)
- Analysis Comparison & Optimal Design for High Voltage Power Supply of Electrostatic Precipitator LUANG Song et al. (6)
- Temperature Field Simulation of Circular Seam Swirl Two-stage Controlled Cooling Process of Round Steel Based on FE XIAO Yi (9)
- Research on Accuracy Optimization for GPS Single Point Positioning LIU Zhi-zhong et al. (14)
- Design of Driver Circuit for Clutch Actuation Motor ZHANG Lin et al. (17)
- The Test of Rate Gyroscope's Scale Factor With Torsion Pendulum ZHENG Xiao-yan et al. (21)
- Research on Driving Power for New Type Piezo Linear Motor Driven by Piezoelectric Actuator PAN Song et al. (24)
- Three-dimensional Engraving Machine Structure Design and Implementation Based on MACH Digital Control Software WANG Dang-li et al. (27)
- Design and Implementation of Protection System for Tramcar's Runaway of Inclined Shaft Based on PLC TANG Qiong et al. (31)
- Design of UAV Control System Software Based on $\mu C/OS-II$ HE Xiang-zhi et al. (34)
- Discussion on Measures of Cold Starting for Diesel Engine SHI Yong-qiang et al. (37)
- Research on Realization Ways of Stochastic Resonance on Strong Signal LV Yun et al. (40)
- Design of Automatic Feeding Machine for Non-ferrous Metals Casting WANG Jing-tao et al. (43)
- Design and Implementation of Electric Loads Controlling System for the Aircraft Generators YIN Zhi-wei et al. (46)
- The Electrical Control System of a Programmable LED Ring Lamp with Three Rings and Four Sections ZHU Liang-rong et al. (49)
- The Production of Microsecond-level Timer and Its Application in Control of Stepper Motor by Digital I/O Card LIN Li-zong et al. (53)
- Experiments Research on Virtual Reality Based Space Robot Teleoperation on Ground LIU Dong-yu et al. (57)
- Master-slave Real-time Control Algorithm for Abdominal Minimally Invasive Surgery Robot WANG Shu-guo et al. (61)
- Study on Motion Control System of a Six-legged Walking Robot Based on CPG WANG Shao-zhi et al. (65)
- Flange Parametric Design System Based on Pro/Toolkit YAGN Fu-jian et al. (69)
- Reliability Design of the Handcraft Sample in Body-in-white Building YANG Lei et al. (72)
- Design and Application of the Induction Sensor of Turbidity of the Living Wastewater YANG Qi-yong et al. (76)
- Design on Process FMEA System CHEN Hong et al. (78)