



1983年创刊 · CN52-1052/TH ISSN1001-2257 CODEN JYDIE6

- 全国优秀科技期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- 中国科技核心期刊
- 中国期刊全文数据库全文收录期刊
- 中国期刊方阵“双百”期刊
- 《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊

机电一体化 · 工业控制 · 工业自动化



QK1802981

机械与电子

MACHINERY & ELECTRONICS



ISSN 1001-2257

E-mail: jnydz@vip.sina.com
<http://xueb.git.edu.cn>

2017



Vol.35 No.12 第35卷 第12期 总第303期 (月刊) * (卷终)



9 771001 225044 12 >

万方数据

机械与电子

(1983年创刊,月刊)

2017年第35卷第12期(总第303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 贵州理工学院
主办单位 贵州理工学院
编辑出版 机械与电子杂志社
地址 贵阳市云岩区蔡关路1号贵州理工学院内

邮政编码 550003

电话 (0851) 85943566

传真 (0851) 85663095

网址 xueb.git.edu.cn

E-mail jxydz@vip.sina.com

社长 刘云川(兼)

副社长 童国萍

责任编辑 罗马

美术编辑 杜梅

英文审校 周杰

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 公开发行为 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 2017年12月24日

来稿凡经本刊录用,如无特殊声明,即视为投稿者同意授权本刊及本刊合作媒体复制、发行及进行信息网络传播。著作权使用费已包含在本刊所支付的稿酬中。

期刊基本参数:CN 52-1052/TH * 1983 * m * A4 * 80 * zh * P * ¥8.00 * 19 * 2017-12

目次

设计与研究

- 数控机床在不同进给速度下的圆度测试和分析
..... 况康,王永青,刘阔,吴嘉锐,刘志松(3)
- 积冰对飞机操纵特性影响的建模与仿真
..... 张义浦,李静,张志春(6)
- 考虑时段负荷特性差异的日前综合负荷预测方法研究与应用
..... 张健,袁森,张国强,张德亮,黄红伟(11)
- 基于博弈论的雷达抗干扰决策分析 于小宁,刘咏梅(14)
- 基于QCQP的含储能主动配电网联合优化方法
..... 王超,苏伟,钟国彬,赖晓文,赵翔宇(18)
- 星载复合材料支撑筒的环境适应性设计与验证
..... 任开锋,彭超,杨双根(23)
- Ladybug系列多目全景视觉技术的应用研究 曹文君,赵祚喜(27)

机电一体化技术

- 伺服作动器加载控制系统设计与实验 朱国华,游有鹏(31)
- 基于遗传算法的近似直线连杆优化方法
..... 吴军,靳成学,樊绍巍(35)
- 基于模糊PID的采煤机调高控制方法研究 王静(39)

自动控制与检测

- 基于电能质量在线监测的高压电力变压器运行监测系统
..... 郭成(43)
- 时间序列特征提取的高压输电线电压等级识别方法
..... 杨纯平,张文斌,周年荣,唐立军(47)
- 计及各自投的配电网静态潮流分析与实践
..... 甘德树,邓丰强,林桂辉,凌华保,廖石江,
张勇,廖兵兵,张楠(51)
- 基于DPS的带推力变向的高速靶机飞控实现
..... 渠尊尊,王道波,杨军,张鲁遥,孙瑜(55)
- 基于激光位移传感器的车轮踏面磨损检测技术研究
..... 任锦霞,张凤生,宋腾,刘延杰,徐鹏杰(59)
- 电机直驱系统快速自适应鲁棒控制
..... 张志理,乐贵高,仲健林,陈福红(63)

智能工程

- 蛇形蠕动机器人行波运动和动力学研究
..... 孟令森,吴胜,王永娟,范丽萍(68)
- 基于ARM嵌入式机器人控制系统的研究与设计
..... 宫小飞,陈富林,冯帅(72)
- 基于背景学习的运动工件目标分割方法研究 许小叶,张印辉(77)
- 《机械与电子》2017年总目次 (I)
- 投稿声明 (22)
- 征稿启事 (封3)
- 产品广告 (封2,封4)

编委会主任委员

龙奋杰

副主任委员

梁杰 王建平

景亚萍 宋建波

编委会委员

(按姓氏笔画为序)

王琳 文方 伍玉娇 向贤礼

刘恒 刘云川 李辅敏 杨云勇

张振 张开智 张民选 邵芳

孟碟 胡文生 聂爱国 高兴勇

唐安江 曹琥 童国萍 谢渝春

主编 王建平

常务副主编 刘云川

副主编 童国萍

Affiliation to Organization:

Guizhou Institute of Technology

Sponsor:

Guizhou Institute of Technology

Edited & Published:

Machinery & Electronics Magazine Office

Add: No. 1 Caiguan Road Yunyan

Guiyang China

(Zip Code: 550003)

Tel: (0851) 85943566

Fax: (0851) 85663095

Web Address: xueb. git. edu. cn

E-mail: jxydz @ vip. sina. com

Periodical Number: 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 2017/12

- Roundness Measurement and Analysis of CNC Machine Tools at Different Feed Speeds KUANG Kang, WANG Yongqing, LIU Kuo, WU Jiakun, LIU Zhisong(3)
- Modeling and Simulation of Icing Effects on Aircraft Handling Characteristics ZHANG Yipu, LI Jing, ZHANG Zhichun(6)
- Day-ahead Load Forecast Method Considering Load Characteristic Difference ZHANG Jian, YUAN Sen, ZHANG Guoqiang, ZHANG Deliang, HUANG Hongwei(11)
- Analysis of Radar Anti-jamming Decision Based on Game Theory YU Xiaoning, LIU Yongmei(14)
- A Method to Coordinated Operation of Active Distribution System Contained Storage Energy Based on QCQP WANG Chao, SU Wei, ZHONG Guobin, LAI Xiaowen, ZHAO Xiangyu(18)
- Environmental Adaptability Design and Validation of Spaceborne Composite Support Cylinder REN Kaifeng, PENG Chao, YANG Shuanggen(23)
- Application of Multi View Panoramic Vision Technology on Ladybug Series CAO Wenjun, ZHAO Zuoxi(27)
- Design and Experiment of Servo Actuator Loading Control System ZHU Guohua, YOU Youpeng(31)
- A Genetic Algorithm Based Linkage Optimization Method for Approximate Straight Path WU Jun, JIN Chengxue, FAN Shaowei(35)
- Coal Mining Machine Control Method Based on Fuzzy PID WANG Jing(39)
- Construction of High Voltage Power Transformer Monitoring System Based on Line Monitoring of Power Quality GUO Cheng(43)
- Voltage Level Identification for High Voltage Transmission Line Based on Time Series Feature Extraction Classifier YANG Chunping, ZHANG Wenbin, ZHOU Nianrong, TANG Lijun(47)
- Research and Application of the Static Safety Analysis Considering BATS in Distribution System GAN Deshu, DENG Fengqiang, LIN Guihui, LING Huabao, LIAO Shijiang, ZHANG Yong, LIAO Bingbing, ZHANG Nan(51)
- Flight Control Realization of High Speed Drone with TVC based on DSP QU Zunzun, WANG Daobo, YANG Jun, ZHANG Luyao, SUN Yu(55)
- Research on Wheel Tread Wear Detection Technology Based on Laser Displacement Sensor REN Jinxia, ZHANG Fengsheng, SONG Teng, LIU Yanjie, XU Pengjie(59)
- Fast Adaptive Robust Control of Direct-Drive Motor System ZHANG Zhili, LE Guigao, ZHONG Jianlin, CHEN Fuhong(63)
- Research on the Snake-like Robot's Travelling Movement and Dynamics MENG Lingsen, WU Sheng, WANG Yongjuan, FAN Lingping(68)
- Research and Design of ARM Embedded Robot Control System GONG Xiaofei, CHEN Fulin, FENG Shuai(72)
- Research on Moving Object Segmentation Method Based on Background Learning XU Xiaoye, ZHANG Yinhui(77)

汉印 HI-PRINT

精密机电设备制造商

江苏汉印机电科技发展有限公司，自主研发的应用于PCB印刷电路板文字与图形打印的数字化高速工业喷印设备，是汉印科技专注于印制电子技术的成果之一。设备以加成法的工作原理，根据CAM制作的gerber资料通过CCD精确图形定位，将特定的文字墨水喷印到线路板上并通过紫外灯即时固化，从而完成线路板字符喷印工序。且喷印机对墨水的兼容性强，可将多种材料喷印在客户所需要的平面基材上。同时，汉印科技也为客户提供3D喷印机定制服务。



PCB字符喷印机

汉印



扫描并关注汉印公共平台

江苏汉印机电科技发展有限公司

地址：上海虹桥商务区徐泾双联路388号1号楼

电话：(86) 021-5976 9966

传真：(86) 021-5988 4439

网址：www.hi-print.com.cn

服务热线：

400-8212-996

MACHINERY & ELECTRONICS ISSN1001-2257 CODEN JYDIE6

机械与电子

万方数据

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

邮发代号：66-32
国外发行代号：JTC-58

广告经营许可证号：5201001010055 国内订阅：全国各地邮局
国内总发行：贵州省贵阳市邮政局 国外总发行：中国图书进出口总公司

编辑出版：机械与电子杂志社

定价：8.00元