



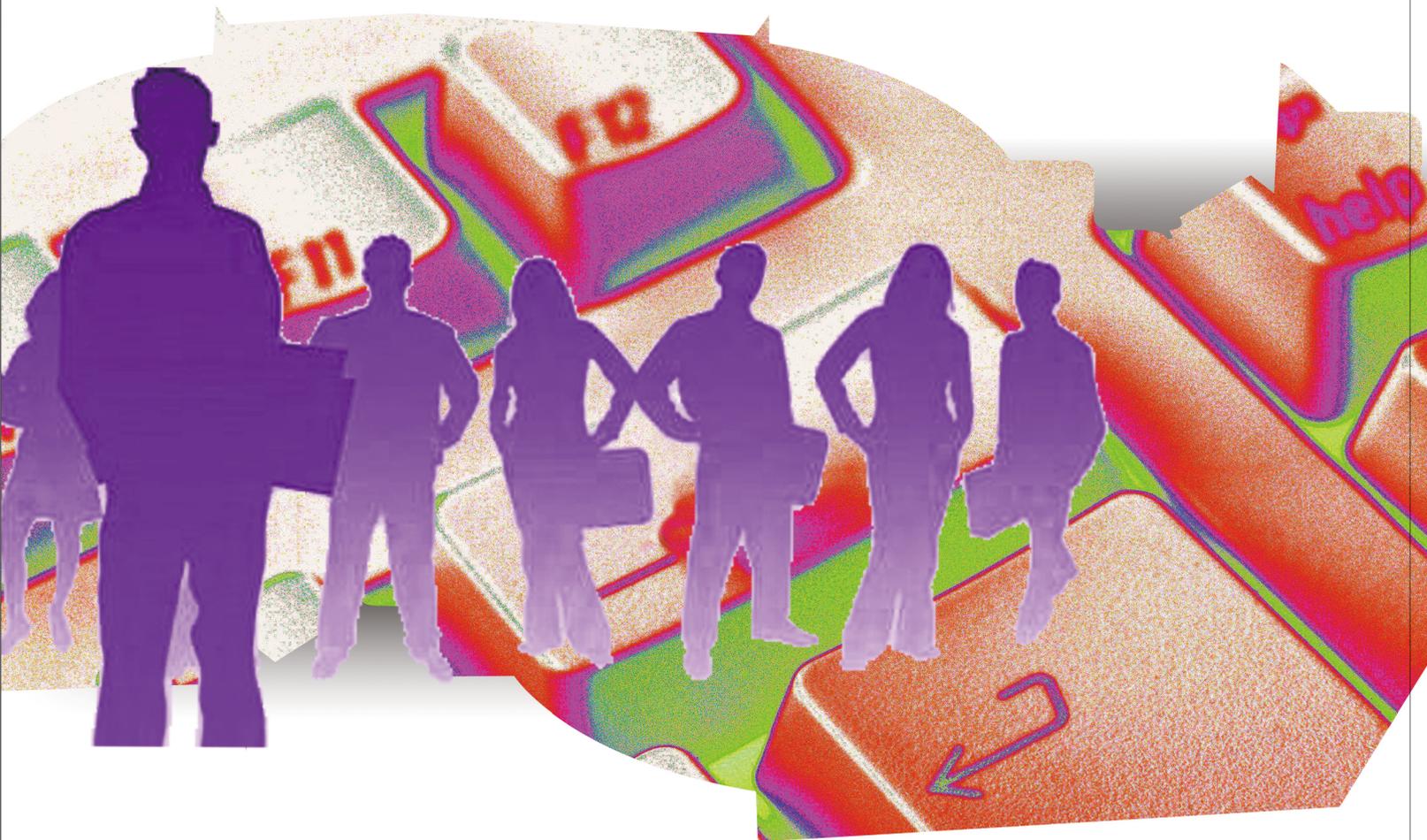
1983年创刊 · CN52-1052/TH ISSN1001-2257 CODEN JYDIE6

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

机械与电子

MACHINERY & ELECTRONICS



机械与电子
MACHINERY & ELECTRONICS
● 二〇一八年 第三十六卷 第五期(总第三百零八期)
Vol. 36 No. 5 2018
机械与电子杂志社

ISSN 1001-2257



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

2018



Vol.36 No.5 第36卷 第5期 总第308期 (月刊)

万方数据

机械与电子

(1983年创刊,月刊)

2018年第36卷第5期(总第308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)

责任编辑 罗马

美术编辑 杜梅

英文审校 周杰

印刷 贵阳精彩数字印刷有限公司

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 2018年5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。

目次

设计与研究

- 升沉补偿样机系统的设计与实现
 杨东超,冯雷,黄道敏,周健,唐国元(3)
- 基于滑移边界法的微型涡喷发动机用高速发电机优化设计
 金垭梅,郭健(7)
- 大口径米波雷达高机动技术研究与实现
 孟国军,陈建平,杜勇,王志海(13)
- 基于保护映射理论的航空发动机增益调度控制
 周黎,叶志锋,肖玲斐,丁润泽(18)
- 基于CMAC的电动负载模拟器的研究 孟凡亮,王志胜(23)

机电一体化技术

- 水下柔性驱动小车受限运动控制研究
 荀思瑞,刘刚,郭冉,徐国华(27)

自动控制与检测

- QPSO-WT和QPSO-SVM在滚动轴承故障诊断中的应用
 张思聪,傅攀,蒋恩超,朱奥辉(33)
- 法兰密封面三维光学检测系统设计
 郝庆军,王刚,李莉,蒋诚,胡著,李文龙(37)
- 车载式环境监测系统的设计
 王沁,田军委,张鑫,乔路,雷志强(42)
- 光电成像系统目标捕获率与目标毁伤关联研究 李静(45)
- 带自调整因子的双馈风力发电空载并网模糊控制 张文娟(50)
- 基于超声波的手势识别设备的研究 魏文钊,何清波(54)
- 大型铁路站场钢轨电位分析 王欣鑫,金鑫,蒋英智,李宇(58)

智能工程

- 助老伴行机器人的设计开发 穆小奇,张小栋,韩焯杰,王亚宾(62)
- 有导师学习神经网络的大米识别 王正(67)
- 面向足式机器人腿部运动的组合机构反求设计
 陈奇,张祺,姚志刚,刘蕊,贾帅,陈俊杨(71)
- 基于神经PID带位置补偿器的AGV旋转平台随动控制
 朱立群,楼佩煌,罗家文,钱晓明,张沪松(75)

投稿声明 (66)

征订启事 (封2)

征稿启事 (封3)

编委会主任委员

龙奋杰

副主任委员

梁杰 王建平

宋建波 苏向东

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

Affiliation to Organization:

Guizhou Institute of Technology

Sponsor:

Guizhou Institute of Technology

Edited & Published:

Machinery & Electronics Magazine Office

Address: 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 2018/5

- Design and Implementation of a Prototype System for Heave Compensation
..... YANG Dongchao, FENG Lei, HUANG Daomin,
ZHOU Jian, TANG Guoyuan(3)
- Optimization Design of High - Speed Generator for Micro Turbojet
Engine Based on Slip Boundary Method JIN Yamei, GUO Jian(7)
- Research and Implementation of High Mobility Technology for Large
Caliber VHF Radar
..... MENG Guojun, CHEN Jianping, DU Yong, WANG Zhihai(13)
- Gain Scheduling Control for Aeroengine Based on Guardian Maps Theory
..... ZHOU Li, YE Zhifeng, XIAO Lingfei, DING Runze(18)
- Research on Electric Load Simulator Based on CMAC
..... MENG Fanliang, WANG Zhisheng(23)
- Study on Confined Motion Control of Flexible Driven Underwater Vehicle
..... XUN Sirui, LIU Gang, GUO Ran, XU Guohua(27)
- The Applications of QPSO - WT and QPSO - SVM in Fault Diagnosis of
Rolling Bearing
..... ZHANG Sicong, FU Pan, JIANG Enchao, ZHU Aohui(33)
- Design of Three - Dimensional Optical Inspection System for Flange
Seal Surface HAO Qingjun, WANG Gang,
LI Li, JIANG Cheng, HU Zhu, LI Wenlong(37)
- Design of Vehicular Environmental Monitoring System
..... WANG Qin, TIAN Junwei, ZHANG Xin,
QIAO Lu, LEI Zhiqiang(42)
- Correlation Research on Target Capture Rate and Target Damage in
Photoelectric Imaging System LI Jing(45)
- Fuzzy Control for No - Load Cutting - in of Doubly - Fed Wind Power
Generator with Self - Tuning Factor ZHANG Wenjuan(50)
- Research on Ultrasound - Based Gesture Recognition Device
..... WEI Wenzhao, HE Qingbo(54)
- Analysis of Rail Potential for Large Railway Station
..... WANG Xinxin, JIN Xin, JIANG Yingzhi, LI Yu(58)
- Design of Elderly - Assistant and Walking - Assistant Robot
..... MU Xiaohui, ZHANG Xiaodong, HAN Huanjie, WANG Yabin(62)
- Classification and Recognition of Rice Based on Supervised Learning
Neural Network WANG Zheng(67)
- Inverse Design of Combined Mechanism for Leg Movement of Walking
Robot CHEN Qi, ZHANG Qi, YAO Zhigang,
LIU Rui, JIA Shuai, CHEN Junyang(71)
- Servo - Control of AGA Rotating Platform Based on Neural PID with
Position Compensator ... ZHU Liqun, LOU Pei Huang, LUO Jiawen,
QIAN Xiaoming, ZHANG Husong(75)