



1983年创刊 · CN52-1052/TH ISSN1001-2257 CODEN JMDEE6



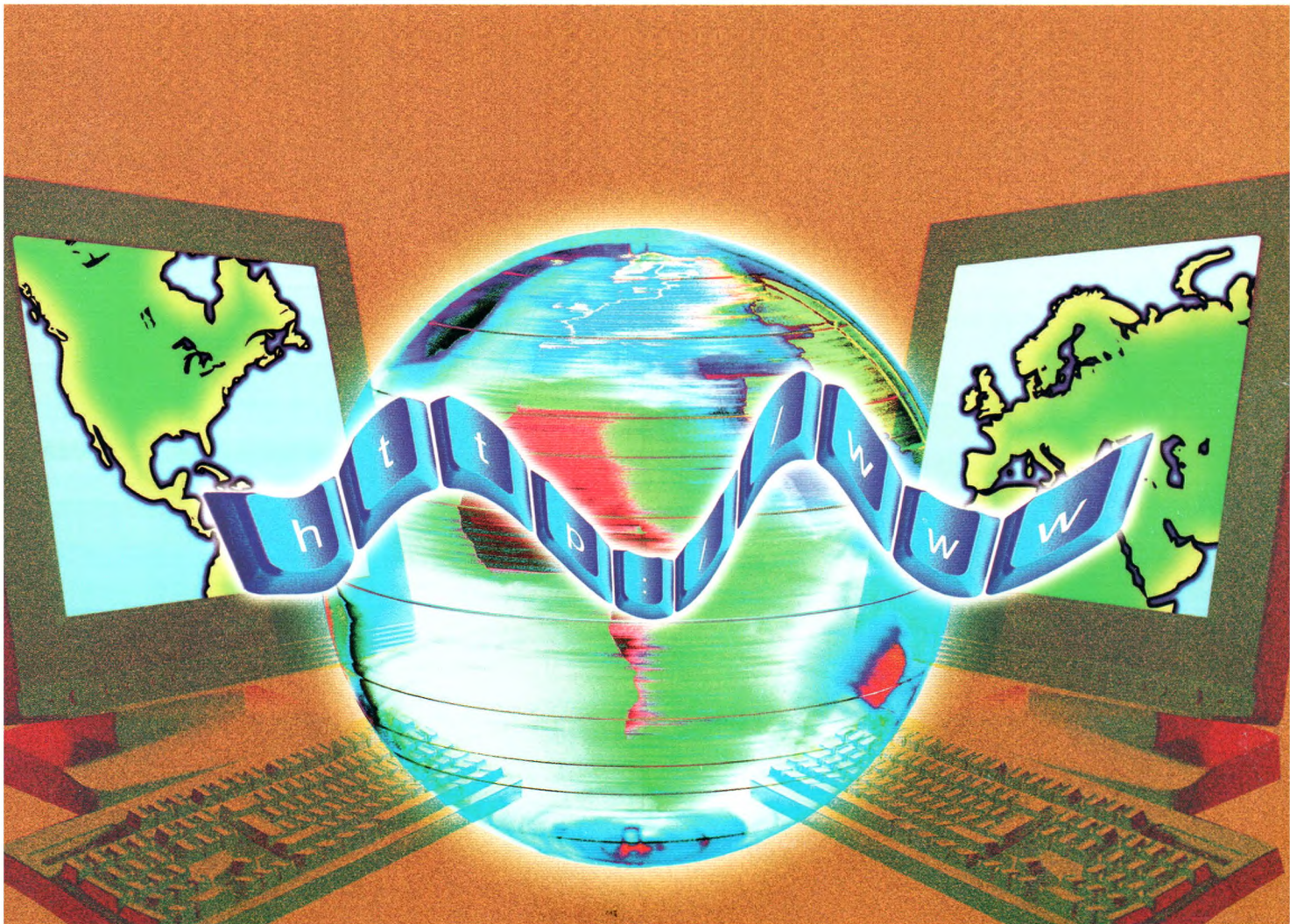
QK1735630

- 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



ISSN 1001-2257



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

2017 MACHINERY & ELECTRONICS

Vol.35 No.10 第35卷 第10期 总第301期 (月刊)

机械与电子

(1983年创刊,月刊)
2017年第35卷第10期(总第301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 <http://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 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10月24日

来稿凡经本刊录用,如无特殊声明,即视
作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 * 18 * 2017-10

目次

设计与研究

- 螺旋锥齿轮减速箱系统振动分析 戚利国,姚廷强,龚岸琦(3)
- 基于分形理论的结合面微观接触特性分析
..... 孙钧成,何博侠,杨雨诗,韩 阳(7)
- 重型数控机床热学模型及热误差补偿技术研究
..... 朱志能,赵 飞,卓 亮,崔浪浪,简晓书(12)
- 基于层次分析法的结构改进设计及强度分析
..... 李 静,张义浦,李 伟,张显余(16)
- 升降工作平台加强杆对底盘结构刚度的影响分析
..... 郑夕健,邵倩男,常晓华,王清扬(21)
- 基于麦克风阵列的声源定位系统 张 坤,雷 斌(26)
- SVPWM在电梯能量回馈中的应用 刘 佳,郎宝华(31)
- 弹丸近炸破片密度分布与运动规律研究
..... 桑晓月,李翰山,张 云(36)
- 3_UPU+3_RPS并串联机构的运动学分析及仿真
..... 梁 辉,杨加礼,王 蕾,王术徽(40)

机电一体化技术

- 基于多体系统理论的 TTTR型四轴数控打磨机床空间误差
分析及建模 陈 康,王喜顺,何 凯,陈 浩,杜如虚(44)

自动控制与检测

- 基于DSP的数字高压直流电源控制系统设计
..... 卢 燕,张艳荣,胡小林(49)
- 永磁直线同步电机电流环矢量控制PI参数研究
..... 包丽萍,钱俊兵(53)
- 基于UC3845的反激式低压供电电源研究
..... 雷永锋,孙莉莉,夏俊萍(57)
- 基于帕斯卡原理的新型电液力加载装置的研制
..... 吴金波,张 军(61)
- 基于PLC的氨氮检测控制系统设计 苗荣霞,王 浩(66)
- 基于能量的水平TORA系统的控制
..... 赵海滨,陆志国,刘 冲,颜世玉,于清文(69)

智能工程

- 水下机器人照明系统LED光源线性调光控制
..... 裴 蕾,田军委,赵彦飞,熊靖武,彭 勃(73)
- 基于自动控制系统的机械手与AGV的设计探讨 李 文(76)
- 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

Addr: No. 1 Caiguan Road Yunyan

Guiyang China

(Zip Code: 550003)

Tel: (0851) 85943566

Fax: (0851) 85663095

Web Address: <http://xueb.git.edu.cn>

E-mail: jxydz@vip.sina.com

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 2017/10

- Vibration Analysis of Spiral Bevel Gearbox System
..... XIAN Ligu, YAO Tingqiang, GONG Anqi(3)
- Analysis of Micro-contact Characteristics of Joint Surface Based on Fractal Theory SUN Juncheng, HE Boxia, YANG Yushi, HAN Yang(7)
- Research on Thermal Model and Thermal Error Compensation Technology of Heavy CNC ZHU Zhineng, ZHAO Fei, ZHUO Liang, CUI Langlang, JIAN Xiaoshu(12)
- Structure Improvement Design and Strength Analysis Based on Analytic Hierarchy Process LI Jing, ZHANG Yipu, LI Wei, ZHANG Xianyu(16)
- Analysis of the Influence of the Lifting Platform Stiffener on Stiffness of Chassis Structure ZHENG Xijian, SHAO Qiannan, CHANG Xiaohua, WANG Qingyang(21)
- Sound Source Localization System Based on Microphone Array
..... ZHANG Kun, LEI Bin (26)
- Application of SVPWM in Elevator Energy Feedback
..... LIU Jia, LANG Baohua(31)
- Study on Density Distribution and Motion Law of Projectile Debris SANG Xiaoyue, LI Hanshan, ZHANG Yun(36)
- Kinematics Analysis and Simulation of 3_UPU + 3_RPS Parallel-series Mechanisms
..... LIANG Hui, YANG Jiali, WANG Lei, WANG Shuhui(40)
- Space Error Analysis and Modeling of TTTR Type Four-axis CNC Grinding Machine Based on Multibody System Theory
..... CHEN Kang, WANG Xishun, HE Kai, CHEN Hao, DU Ruxu(44)
- Design of Control System for Digital High-voltage DC Power Supply Based on DSP LU Yan, ZHANG Yanrong, HU Xiaolin(49)
- Research on PI Parameters of Current Loop Vector Control for Permanent Magnet Linear Synchronous Motor
..... BAO Liping, QIAN Junbing(53)
- Research on Flyback Low Voltage Power Supply Based on UC3845
..... LEI Yongfeng, SUN Lili, XIA Junping(57)
- On the Development of a New Electric Hydraulic Loading Device Based on the Pascal's Principle
..... WU Jinbo, ZHANG Jun(61)
- Design of Ammonia Nitrogen Detection and Control System Based on PLC
..... MIAO Rongxia, WANG Jie(66)
- On the Control of Horizontal TORA System Based on Energy
..... ZHAO Haibin, LU Zhiguo, LIU Chong, YAN Shiyu, YU Qingwen(69)
- Linear Dimming Control of LED Light Source for Underwater Robot Lighting System PEI Lei, TIAN Junwei, ZHAO Yanfei, XIONG Jingwu, PENG Bo(73)
- Discussion on Design of Manipulator and AGV Based on Automatic Control System LI Wen(76)

SBS
THE INNOVATORS

智能装备的可靠平台 推动中国制造2025快速发展



盛博科技嵌入式计算机有限公司
总部：深圳市高新技术产业园区W2-B5/6
[Http://www.sbs.com.cn](http://www.sbs.com.cn)
TEL: (86)(755)2654 4000
FAX: (86)(755)2673 3886



MACHINERY & ELECTRONICS ISSN1001-2257 CODEN JYDIE6

机械与电子

中国标准连续出版物号: ISSN 1001-2257 邮发代号: 66-32
CN 52-1052/TH 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

万方数据