



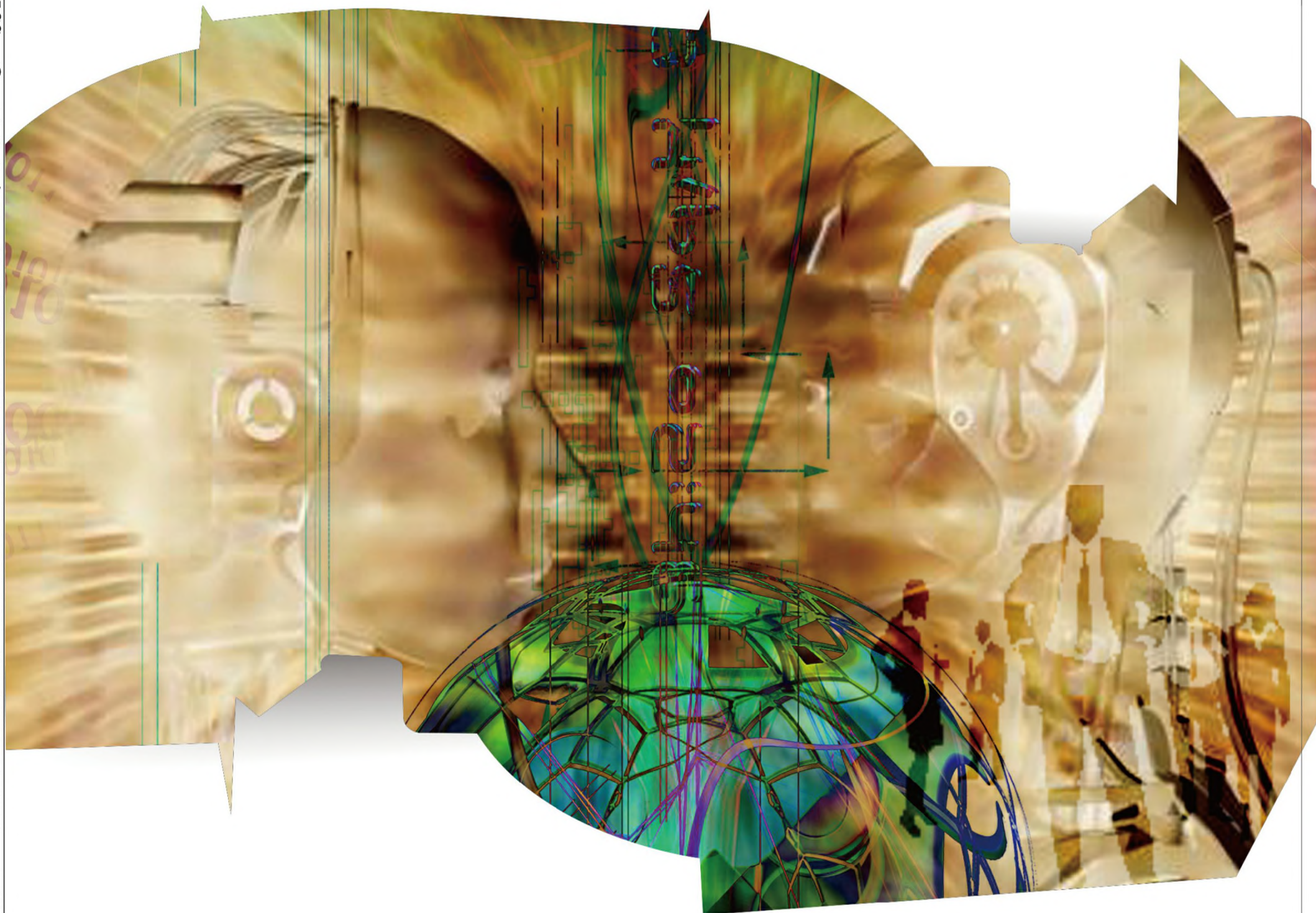
1983年创刊 · CN52-1052/TH ISSN1001-2257 CODEN JYDIE6

- 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

机械与电子

MACHINERY & ELECTRONICS



机械与电子 MACHINERY & ELECTRONICS

● 二〇一九年 第三十七卷 第十一期 (总第三百二十六期) Vol. 37 No. 11 2019

机械与电子杂志社

ISSN 1001-2257



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

2019



Vol.37 No.11 第37卷 第11期 总第326期 (月刊)

机械与电子

(1983年创刊,月刊)
2019年第37卷第11期(总第326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 付方左显黎

美术编辑 杜梅

英文审校 韦宁

印刷 贵阳快捷彩印有限公司

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 2019年11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

- FDM小尺寸圆柱类产品的尺寸和轮廓精度分析
..... 邝东海,贾天昊,邱冠武,谢承翰,胡友民(3)
- 钝圆半径对刀具硬态切削性能的影响研究
..... 陶亮,潘克强,纪斌(7)
- NURBS曲线新S型加减速反向寻优插补算法研究
..... 张娜,王宗刚,周亮,张维宝(10)
- 一种H-bot极坐标3D打印机的结构设计
..... 梁辉,孔祥旭,高云涛,张广兴,汪传生(15)
- Ka频段圆极化阵列天线的设计
..... 周媛,江肖力,韩威,魏浩,刘巍巍,袁伟光(21)
- U型电热微驱动器温度分布方程模型 赵海龙,王新杰(25)
- 动车组冷却装置的升降翻转机的研制 ... 王刚,吕建刚,王硕(30)
- 基于摩擦轮的矿山提升系统效能研究 张新才(34)
- 土压平衡盾构刀盘的力学分析及优化设计
..... 田继涛,黄晓华,张言中,李威(37)

机电一体化技术

- 面向实时通道故障的电力通信网路由优化调整方法
..... 王翊,叶莹莹,徐志军,胡廉(42)
- 卧式筛网沉降离心机的螺旋输送机结构优化及分析
..... 申焱,刘思青,朱媛,吴新华,范春阳(46)
- 风电机组参与调频调压对电网稳定性影响研究
..... 祁晓笑,耿丽红,于永军,郝红岩,罗忠游(50)

自动控制与检测

- 一种多功能空气质量检测系统设计 兰羽,方维奇(54)
- 弹丸协调臂的RBF神经网络自适应滑模控制
..... 骆继发,李志刚,岳才成(58)
- 交叉路口信号灯智能管理系统设计 陈红,胡恩才,白静静(63)
- 无避让式立体车库机械结构设计优化与控制系统研究 ... 佟静(67)

智能工程

- 工业机器人在物流拣选场景的应用 刘爽(71)
- 基于虚拟墙的移动机器人路径跟踪与实时避障方法
..... 王雄奇,柯艳国,吴贤斌,朱仲贤,董翔宇,黄杰,董二宝(76)
- 征订启事 (封2)
- 征稿启事 (封3)

期刊基本参数:CN 52-1052/TH * 1983 * m * A4 * 80 * zh * P * ¥8.00 * 18 * 2019-11

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

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 2019/11

- Analysis on Dimensions and Contour Accuracy of FDM Small Size Cylindrical Products KUANG Donghai, JIA Tianhao, QIU Guanwu, XIE Chenghan, HU Youmin(3)
- Effects of Edge Radius on Tool's Hard Machining Characteristics TAO Liang, PAN Keqiang, JI Bin(7)
- Research on the Algorithm of NURBS Curve Reverse Optimization Interpolation with New S - type Acceleration and Deceleration Control ZHANG Na, WANG Zonggang, ZHOU Liang, ZHANG Weibao(10)
- Structural Design of an H - bot Polar Coordinate 3D Printer LIANG Hui, KONG Xiangxu, GAO Yuntao, ZHANG Guangxing, WANG Chuansheng(15)
- Design of Ka Band Circularly Polarized Antenna Array ZHOU Yuan, JIANG Xiaoli, HAN Wei, WEI Hao, LIU Weiwei, YUAN Weiguang(21)
- U - shape Electrothermal Micro - actuator Temperature Distribution Equation Model ZHAO Hailong, WANG Xinjie(25)
- Development of Lifting and Turning Machine for EMU Cooling Device WANG Gang, LYU Jiangang, WANG Shuo(30)
- Research on the Efficiency of Mine Lifting System Based on Friction Wheel ZHANG Xincan(34)
- Mechanical Analysis and Optimization Design of Earth Pressure Balance Shield Cutterhead TIAN Jitao, HUANG Xiaohua, ZHANG Yanzhong, LI Wei(37)
- A Routing Optimization Adjustment Method for Power Communication Network Based on Real - time Channel Fault WANG Yi, YE Yingying, XU Zhijun, HU Lian(42)
- Structural Optimization and Analysis of Screw Conveyor for Horizontal Screen Sedimentation Centrifuge SHEN Yi, LIU Siqing, ZHU Yuan, WU Xinhua, FAN Chunyang(46)
- Study on the Grid Stability with Frequency and Voltage Regulation of Wind Turbine QI Xiaoxiao, GENG Lihong, YU Yongjun, HAO Hongyan, LUO Zhongyou(50)
- Design of a Multi - functional Air Quality Detection System LAN Yu, FANG Weiqi(54)
- Adaptive Sliding Mode Control Based on RBF Neural Network for Projectile Transfer Arm LUO Jifa, LI Zhigang, YUE Caicheng(58)
- Design of Intelligent Management System for Intersection Signal Lights CHEN Hong, HU Encai, BAI Jingjing(63)
- Research on Mechanical Structure Design Optimization and Automatic Control of Non - avoidance Stereo Garage TONG Jing(67)
- Application of Industrial Robots in Logistics Picking Scenarios LIU Shuang(71)
- A Virtual Wall - Based Path Tracking and Obstacle Avoidance Method for Mobile Robot WANG Xiongqi, KE Yanguo, WU Xianbin, ZHU Zhongxian, DONG Xiangyu, HUANG Jie, DONG Erbao(76)

M

MACHINERY & ELECTRONICS



2019



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

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