

目次



专题：测控自动化

全国高等学校计算机教育研究会 会刊
中国计算机用户协会 智能控制分会

- CSCD 核心期刊 中国计算机用户协会 一级刊物
- 重点大学职称学位评定论文发表刊物
- 国际交流刊物 IEE INSPEC 收录期刊 EI 数据源

微计算机信息® WEI JI SUAN JI XIN XI

(2010年7月19期 第26卷 总314期 旬刊 1984年创刊)

本刊影响因子:1.074 中国学术期刊综合引证年度报告(2008)

《微计算机信息》杂志 编委会

主任委员 陈正清

委员 (以姓氏笔划为序)

马增良 王沁 王青 王普 王行愚

王志良 丛爽 宁滨 孙家广 孙增圻

毕树生 邢继峰 吴宏鑫 吴启迪

宋健 张玘 陈祥光 郑贵林 柳翔

钟义信 涂序彦 谢寿生 楚天广

中国人工智能学会理事单位

中国智能自动化学会理事单位

中国计算机用户协会理事单位

办刊宗旨：IT与自控技术在工业自动化中的应用

主编：曲非非

副主编：蔡希林

责任编辑：安昊然

主管：中国计算机用户协会

山西省长治科学技术协会

主办：中国计算机用户协会

智能控制分会文字处理分会

中国计算机用户协会

山西分会

出版：微计算机信息编辑部

排版：本刊编辑部

印刷：时尚印佳印刷厂

刊号：ISSN 1008-0570

CN 14-1128/TP

发行：北京报刊发行局

广告许可证：1404003000014

订购：全国各地邮局

邮发代号：82-946

中国国际图书贸易总公司

国外代号：TP3500

社址：长治 20 信箱

电话：0355-2091789

每期定价：10.00 元(旬刊)

全年定价：360.00 元

广告联系电话：010-62130875、62132436、62192616

电话/传真：010-62132436、62192616

电子邮件：control-2@163.com

网址：http://www.mi-press.com

投稿：首选网上在线投稿

●博士论坛 Doctoral Forum

- 基于串口通信的水泵变频调速技术的设计与实现刘畅等(1)
- 无线传感器网络路由协议综述曹建玲等(3)
- 基于多维树的CT系统结构效能评估刘静等(6)
- 一种基于快速直接插值的光线投射法杨安荣等(9)
- 电视跟踪视景仿真系统设计与开发王建华等(11)
- 串行总线信号采集与译码方法研究林涛等(14)
- 面向装备全寿命周期的开放式诊断体系研究王子玲等(17)
- 基于MCU实现的可编程OFDM信号发生器杨曙晖等(20)
- 体位变换通气系统建模仿真研究许继平等(22)
- 基于无线传感网络的海洋倾覆区监控系统研究邹国良等(25)
- 基于移动代理的智能型光纤瓦斯监测系统付华等(28)
- 多传感器数据融合在风量采集系统中的应用杨昆等(31)
- 一类含不确定项的高散混沌系统的同步控制李文林等(33)
- 基于Ajax的WebGIS土地信息管理系统应用开发王茂芝等(36)
- 基于虚拟仪器的三维测量系统郭亚青(39)
- 基于BP和RBF神经网络的煤与瓦斯突出预测研究马宏锋等(42)
- 一种滚动轴承技术测量模型生成算法蒋喆(44)

●控制系统 Control System

- 基于PLC的火炬自动点火系统设计任继红等(47)
- 参数自适应模糊PID在恒压供水中的应用汪德彪等(49)
- 基于ANN的工业钻井专家系统的研究张绍兵等(52)
- 基于PLC的梗预处理的电控系统设计李景等(54)
- 电阻炉温度迭代学习控制应用研究徐红伟等(56)
- 中央空调智能控制系统模糊控制器的设计王凤歌等(58)
- 基于LabVIEW的液位神经网络PID控制系统匡芬芳(60)
- 核电站循环水泵变频器方案的确定胡代辉等(63)
- SCADA控制系统在城市供水调度系统的应用杨海光(66)
- 电气热能源计节能控制系统设计伍特均等(68)

●数采与监测 Data Acquisition & Monitoring

- 基于无人机的Linux红外视频采集平台实现王惠嘉等(71)
- 厌氧发酵过程数据采集系统的通讯实现朱玉伟等(74)
- EAST纵场电源监控系统设计刘小源等(76)
- 轮询机制在无线数据采集协议中的应用高正立等(78)
- 一种综合优化的路面交通监控系统李良友等(81)
- 基于LabVIEW的柴油机状态监控数据库系统谢宽等(84)
- 并行测试系统多总线同步触发应用研究程相东等(86)
- 基于JMX的Java虚拟机监视系统刘琨等(89)
- 基于溴化锂溶液浓度测量系统的研究张世雷等(91)

●传感器与仪器仪表 Sensor & Instrument

- 一种新型的绝对式矩阵编码盘赵志巍等(93)
- A new kind of absolute matrix code discZHAO Zhi-wei等(95)
- 长焦距全景式航空遥感器稳定系统的设计陈黎等(98)
- 基于石英晶体气体传感器的测试系统设计胡中泽等(100)
- PMOS辐射检测传感器阈值漂移特性的Medici模拟刘荣林等(102)
- ATE技术在并行测试系统中的应用韩联盟等(105)
- 一种应用于簇状无线传感器网络MAC协议雒明琦等(108)
- 无线传感网络节点低功耗算法改进王丽娟等(111)
- 基于MMA7260Q的数字倾角传感器设计吴延荣等(113)
- 光纤瓦斯传感器李长青等(115)
- 一种实用的传感器特性曲线拟合方法王晓立等(118)
- 基于D-S证据理论的多传感器数据融合监控系统赵立波等(120)
- 无线传感器网络中的数据融合机制研究周清峰等(122)

●故障诊断 Trouble Shooting

基于 Windows CE 的故障信息在线采集系统徐 飞 等(125)

●GPS GIS

开源框架下 WEBGIS 的设计与实现洪华军 等(127)

本体在风暴潮辅助决策支持系统中的应用研究黄冬梅 等(130)

基于 GIS/GPS 的物流车辆油位异常研究樊继山 等(133)

●电源技术 UPS

水质监测装置可持续电源系统的研究张从力 等(135)

●仿真技术 Simulation & Control

数字接收机中自动增益控制技术设计伍 丹 等(138)

C MEX S 函数在 Simulink 中的应用侯浩亮 等(140)

电液变量防爆液泵的构建及仿真研究葛玉柱 等(142)

基于改进粒子群算法的电力系统有功调度秦明明 等(145)

新型谐波抑制及无功补偿装置建模与仿真孙晓武 等(147)

星载相机拍摄仿真可视化平台设计与实现周继广 等(150)

机载雷达天线俯仰控制的仿真实现冯电春 等(153)

模拟训练综合评价问题的研究马菲菲 等(155)

复杂产品的仿真数据管理研究王丽芹 等(157)

基于遗传禁忌算法的并行测试任务调度陈利安 等(160)

Type-2 三角形隶属函数的模糊系统仿真孙 哲 等(163)

基于 HLA 的仿真架构分析与研究万仲保 等(165)

小型无人直升机 SINS 的姿态算法研究周光海 等(167)

基于仿真信号源的有限长非周期信号研究黄谷兰 等(169)

基于 PROTEUS 的 LCD1602 接口设计与仿真隋清江 (171)

NS2 仿真软件在无线网络教学中的应用李大勇 (173)

●模式识别 Mode Identification

基于粗糙集和支持向量机的人耳识别施 媛 等(176)

基于贝叶斯网络的车辆身份识别系统的研究裴银肖 等(178)

应用随机微粒群算法辨识 Hammerstein 模型文 莹 等(180)

肌电假手控制的动作模式识别方法研究胡加华 等(183)

人脸图像识别中的 PCA 算法实现张俊虎 等(186)

网络热点信息识别方法研究邓爱萍 (188)

一种二步分类计算指纹纹线距离的新方法谭 慧 等(190)

基于生物特征认证技术驾驶桩考系统设计肖连军 等(193)

语音识别中 DTW 算法改进研究文 翰 等(195)

●软件天地 Control Software

航空发动机飞行参数的特性分析梁家诚 等(198)

基于 ActiveX 控件的视频跟踪系统软件设计梁德强 等(201)

三相 PWM 整流器的无差拍控制算法研究高翠刚 (203)

青光眼智能诊断系统推理机实现方法的研究陈漫红 等(205)

基于遗传算法的浮标优化布阵算法研究墨岩峰 等(208)

介质流量对等离子体点火器出口参数的影响研究宋振兴 等(210)

汽车制造中的冲压生产线优化调度模型研究尹 静 等(212)

基于单幅图像的摄像机标定王 健 等(215)

基于小波去噪和改进极值法的动目标速度测量魏媛媛 等(217)

新的具有稳定性模糊系统的设计方法邢 迪 等(219)

基于 MATLAB 的心电去噪中小波基选取研究高彩红 等(222)

求冲裁合力中心的计算机方法及工程应用杜忠友 等(224)

矿井安全监控组态软件的研究安威鹏 等(226)

基于 MATLAB 的非线性规划问题光滑算法研究王立明 等(228)

基于优化滤波器的无监督图像分割万 敏 等(230)

基于小波分析的皮革疵点机器视觉检测方法余东亚 等(232)

基于计算机技术的钢筋混凝土非线性有限元分析解永红 (234)

数字滤波对脉冲场信号测量的影响晏 政 (237)

笔记本电脑 PCI 扩展箱

通过 ExpressCard 全透明转换
扩展 4 槽 PCI 32-bit 33MHZ
总线吞吐率达到 250Mb/s

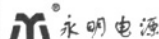


豪恩科技

专业 PXI、CPCI、ATR 机箱制造

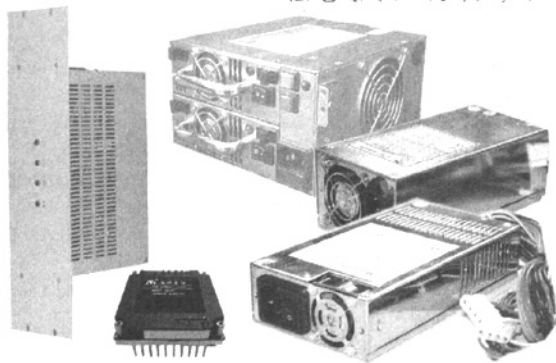


北京豪恩科技有限责任公司 网址: <http://www.horntech.cn>
电话: 010-82110175/82110176 传真: 010-82110176



WWW.YMPOWER.COM

工控电源专业设计生产厂



电话: 0351-7021117 7025557 7029997 传真: 0351-7032227
地址: 太原市高新区科技街 19 号 (030006) E-mail: ympower@ympower.com

北京双诺测控技术有限公司

ISA PCI USB PC104
总线测控板卡

网址: www.wvlab.com.cn

电话: 010-62644617 62552751

Competent Authority: China Computer Users Association,
Automation Branch.

Publisher: Microcomputer Information

Chief Editor: Qu Feifei

Tel: 8610-62132436、62192616 (T/F)、62130875

Publication Number: ISSN 1008-0570
CN 14-1128/TP

Advertisement Business Licence: NO.1404003000014

Overseas Price: US \$ 10.00

E-mail: control-2 @ 163.com

Website: <http://www.mi-press.com>

本刊声明

作者在《微计算机信息》杂志上投稿的唯一途径是:
www.autocontrol.com.cn (www.mi-press.com) 在线投稿。
本刊从来没有委托其他网站、个人包括《中国论文联盟》
www.lwlm.com。
凡用“论文转让”“论文投稿者”,违反了“中华人民共和国著作
权法”。本刊拒绝非法稿件。

Contents

Design and Realization of the variable-frequency speed-regulating technique in pump based on Serial Communication.....	LIU Chang Etc.(1)
A Survey on Routing Protocols for Wireless Sensor Networks.....	CAO Jian-ling Etc.(3)
Assessment of C ¹ System Architecture Efficiency Based on Multi-dimensional Tree.....	LIU Jing Etc.(6)
A Ray-casting Approach Based on Rapid Direct Interpolation.....	YANG An-rong Etc.(9)
Design and development of video tracking virtual simulation system.....	WANG Jian-hua Etc.(11)
The Acquisition and Coding of Serial Impulse Based on LabVIEW.....	LIN Tao Etc.(14)
Research on Lifecycle-Oriented Open Framework of the Fault Diagnosis for Equipment System.....	WANG Zi-ling Etc.(17)
Implementation of the Programmable OFDM Signal Generator Based on MCU.....	YANG Shu-hui Etc.(20)
Research on Modeling and Simulation of the system of Position Transformation Mechanical Ventilation.....	XU Ji-ping Etc.(22)
Research of Monitoring System Based on Wireless Sensor Networks in Ocean Dumping Area.....	ZOU Guo-liang Etc.(25)
The Intelligent Optical Fiber Gas Monitoring System Based on The Mobile Agent.....	FU Hua Etc.(28)
Application of multi-sensor data fusion in ventilation quantity of minemain ventilator system.....	YANG Kun Etc.(31)
Synchronization Control for a Class of Discrete-time Chaotic Systems with Uncertainty.....	LI Wen-lin Etc.(33)
Land Information System Application and Development Based on Ajax and WebGIS.....	WANG Mao-zhi Etc.(36)
The 3-d measurement system based on virtual instrument.....	GUO Ya-qing (39)
Research on Prediction of Coal and Gas Outburst Base on BP and Radial Basis Function Neural Networks.....	MA Hong-feng Etc.(42)
An Algorithm for Ball Bearing Model of Technology Survey.....	JIANG Zhe (44)
Design of Autoignition System for A Torch Based on PLC.....	REN Ji-hong Etc.(47)
Adaptive Fuzzy PID parameters in the Constant Pressure Water Supply.....	WANG De-biao Etc.(49)
Research on Expert System of Industry Drilling Based on ANN.....	ZHANG Shao-bing Etc.(52)
The design of electronic control system about peduncle-pretreatment based on PLC.....	LI Jing Etc.(54)
Study on Resistance Furnace Temperature control of Iterative Learning Control Technology.....	XU Hong-wei Etc.(56)
Design of fuzzy controller of intellectual control system for central air-conditioning.....	WANG Feng-ge Etc.(58)
LabVIEW-Based Neural Network PID Control System for Tanker Level.....	KUANG Fen-fang (60)
The choice of the circulating water pump inverter of the nuclear power plant.....	HU Dai-hui Etc.(63)
Application of SCADA System in Supply water to manage project.....	YANG Hai-guang (66)
Design on Gas-heat-electricity Energy Metering and Saving Control System.....	WU Te-jun Etc.(68)
UAV-based infrared image acquisition of the linux platform structures.....	WANG Si-jia Etc.(71)
Communication implement of data acquisition system for anaerobic digestion process.....	ZHU Yu-wei Etc.(74)
The Monitoring System Design of Toroidal Field Power Supply of EAST.....	LIU Xiao-yuan Etc.(76)
Apply Polling System to Wireless Data Gathering Protocol.....	GAO Zheng-Li Etc.(78)
An integrated Optimized Traffic Monitoring System.....	LI Liang-you Etc.(81)
Database System for Diesel Monitoring and Fault Diagnosis Based on LabVIEW.....	XIE Kuan Etc.(84)
Research on Synchronous Triggering of Different Instrument Buses in Parallel Test System.....	CHENG Xiang-dong Etc.(86)
The Guard System of Java Virtual Machine Based on JMX.....	LIU Kun Etc.(89)
Based on the lithium bromide solution concentration measurement system.....	ZHANG Shi-lei Etc.(91)
A new kind of absolute matrix code disc.....	ZHAO Zhi-wei Etc.(93)
A new kind of absolute matrix code disc.....	ZHAO Zhi-wei Etc.(95)
Design of stabilization system of long focus panoramic aerial sensor.....	CHEN Li Etc.(98)
The Design of Measurement System Base on Crystal Gas Sensor.....	HU Zhong-ze Etc.(100)
Threshold drift characteristics Simulations of PMOS radiation detecting sensor.....	LIU Rong-lin Etc.(102)
ATE technology in the parallel test system applications.....	HAN Lan-meng Etc.(105)
A New MAC Protocol For Cluster-Based Wireless Sensor Networks.....	LUO Ming-qi Etc.(108)
Improvement of Node's Low-power Consumption Algorithm of WSN.....	WANG Li-juan Etc.(111)
Design of a Digital Tilt Sensor Based on MMA7260Q.....	WU Yan-rong Etc.(113)
Optical fiber gas sensors.....	LI Chang-qing Etc.(115)
A practical method of sensor characteristics curve fitting.....	WANG Xiao-li Etc.(118)
Multi-sensor data fusion monitoring system based on the template and D-S evidence theory.....	ZHAO Li-bo Etc.(120)
Research on Reprogramming Mechanisms in Wireless Sensor Networks.....	ZHOU Qing-feng Etc.(122)
Fault Information Online Collection System Based On WinCE.....	XU Fei Etc.(125)
The design and application of WEBGIS based on open-source frameworks.....	HONG Hua-jun Etc.(127)
Research on Ontology-assisted Storm Surge Decision Support System.....	HUANG Dong-mei Etc.(130)
Study of Exceptional Oil Position for Vehicle of Freight Based On GIS/GPS.....	FAN Ji-shan Etc.(133)
Research of Sustainable Power Supply System For Water Quality Monitoring Device.....	ZHANG Cong-li Etc.(135)
Design of AGC in Digital Receiver.....	WU Dan Etc.(138)
The Application of C MEX S-function in Simulink.....	HOU Hao-liang Etc.(140)
Design and Simulation Research of Electro-Control & Explosion-protection Variable Pump.....	GE Yu-zhu Etc.(142)
Electric Power System Active Dispatch Based on Improved Particle Swarm Optimization.....	QIN Ming-ming Etc.(145)
Modeling and Simulation of New Type Device for Harmonic Suppression and Reactive-power Compensation.....	SUN Xiao-wu Etc.(147)
Design and Realization of A Spaceborne Camera Simulation Visualization Platform.....	ZHOU Ji-guang Etc.(150)
The Simulation Of Airborne Radar Antenna Tilt Control.....	FENG Dian-chun Etc.(153)
Research of Comprehensive Evaluation in Simulated Training.....	MA Fei-fei Etc.(155)
Research on Simulation Data Management of Complex Product.....	WANG Li-qin Etc.(157)

Genetic Tabu Algorithm for Parallel Test Scheduling....CHEN Li-an Etc.(160)	
The simulation of T2FLS based on triangle membership function.....SUN Zhe Etc.(163)	
Analysis and Research of HLA Simulation Framework.....WAN Zhong-bao Etc.(165)	
Research on Attitude Algorithm of Mini Unmanned Helicopter Strapdown Inertial Navigation System.....ZHOU Guang-hai Etc.(167)	
The Study of Finite non-periodic Signal Based on the Simulation Signal Source.....HUANG Rong-lan Etc.(169)	
Interface Design and Simulation of LCD1602 Based on PROTEUS.....SUI Qing-jiang (171)	
Application of NS2 Simulator in Wireless Network Teaching.....LI Da-yong (173)	
Ear Identification Based on Rough Set and SVM.....SHI Yuan Etc.(176)	
The Research of Vehicle Identification System Based on Bayesian Networks.....PEI Yin-xiao Etc.(178)	
Hammerstein model identification based on Random Particle Swarm Optimization algorithm.....WEN Ying Etc.(180)	
The Study of Movement's Pattern Recognition Methods for Prosthetic Hand Control.....HU Jia-hua Etc.(183)	
PCA Algorithm Implementation of Face Image Recognition.....ZHANG Jun-hu Etc.(186)	
Research on Identification of Hot Spot Information of Network.....DENG Ai-ping (188)	
A New Method Based On Two-Step Classification For Ridge Distance Estimation Of Fingerprint Image.....TAN Yi Etc.(190)	
The design of driver exam system on bioassay technology.....XIAO Lian-jun Etc.(193)	
A Research on improving DTW in speech recognition.....WEN Han Etc.(195)	
Characteristic Analysis of Aeroengine Performance Parameters.....LIANG Jia-cheng Etc.(198)	
Video Tracking System Software Designing Based On ActiveX.....LIANG De-qiang Etc.(201)	
The research of deadbeat control for three-phase pwm rectifiers.....GAO Cui-gang (203)	
The research of the implementation of inference engine of the Glaucoma intelligent diagnosis system.....CHEN Man-hong Etc.(205)	
Research on Arithmetic of Sonobuoy Embattlement Based on Genetic Algorithm.....MO Yan-feng Etc.(208)	
Effect of medium flux on exit parameter of plasma ignitor.....SONG Zhen-xing Etc.(210)	
Optimization Scheduling Model for Pressing Production Lines in Automobile Manufacturing.....YIN Jing Etc.(212)	
Camera Calibration Based on Single Image.....WANG Jian Etc.(215)	
Velocity Measurement of Moving Target Based on Wavelet Denoising and Improved Extremum Method.....WEI Yuan-yuan Etc.(217)	
New Method of a Stable Fuzzy System Designision.....XING Di Etc.(219)	
Study on Selecting Mother Wavelet for ECG de-noising Based on MATLAB.....GAO Cai-hong Etc.(222)	
A Computer Method to Determine Resultant Force Center of Blanking and Its application in Engineering.....DU Zhong-you Etc.(224)	
Design of Coal Mine Monitoring and Controlling Configuration Software.....AN Wei-peng Etc.(226)	
Research of a smoothing method for the MATLAB-based solution of nonlinear problems.....WANG Li-ming Etc.(228)	
Unsupervised Image Segmentation Based on Optimized Filter.....WAN Min Etc.(230)	
The Method of Leather Defects Visual Detection Based On Wavelet Analysis.....YU Ya-dong Etc.(232)	
Analysis of nonlinear finite element for reinforced concrete based on Computer Technology.....XIE Yong-hong (234)	
The effect of digital filter on pulsed high magnetic measuring signals.....YAN Zheng (237)	

投 稿 须 知

基金资助论文发表 CSCD 核心期刊 中国核心期刊
IEE INSPEC 收录期刊 EI 数据源

《微计算机信息》宗旨为:IT 与自动控制技术在工业自动化中的应用。这是投稿内容的方向!

本刊欢迎业界专家、教授、中青年学者以及工程技术人员投稿,其论文应反映当前国内外技术创新及其应用方面的先进理论、技术成果或发展趋势;有实际应用背景,并有相应的实验结果;未在国内外期刊上公开发表过的有独创内容的论文。主要内容和结论要明确。学生投稿论文需要有责任导师审阅批注。

论文注明:1.基金资助;2.项目产生的经济效益。3. 论文结尾注明创新观点。

本刊遵照著作权法,自作者投稿 7 日内,向作者发出修改稿件商榷,或拒绝刊登的通知,30 日内发出刊登通知。

具体要求如下:

·文题醒目切题,简明扼要,中英文对照;

·给出中英文大标题、摘要、关键词及中图分类号、文献标识码,有汉语拼音的作者姓名、中英文作者简介、中英文单位名称。摘要要准确反映论文要点,一般在 200-300 字左右,关键词 3-5 个;

·综述性文章字数要求在 5000 字左右 [不刊登学生作者的综述性文章],其他技术论文要求在 4000 字左右(A4 纸,5 号字、通栏排,4 页),图表一般不超过 3 幅,图表中如有英文一定要译成中文。外文字母分清大、小写,物理量用斜体,文中科技词语、计量单位与符号应符合国家公布的标准要求;

·给出必要的参考文献(包括主要责任者、文献题名及版本、文献类型、出版地、出版者、出版年等),并在文内用上角标标出。新理论、观点应给出出处;并写出中图分类号;文献标识码。

·有基金资助的论文请在文稿首页地脚位置注明基金名称或资助机构和批准编号。

·来稿不得一稿多投(凡以其他文种形式在任何刊物上正式发表过的论文不得再投到我刊,不得同时将来稿或部分投其他刊物),不得涉及国家机密。稿件一经录用,版权归编辑部所有,本刊已加入清华大学主办的《中国学术期刊》(光盘版)和中国科技信息研究所万方数据-数字化科技期刊群。凡经本刊录用稿件,作者便自动将光盘版和版权转让给编辑部,编辑部不再另行通知。凡不同意将自己稿件纳入光盘和网络版的作者,请另投他刊。作者应遵守中华人民共和国著作权法。没有版权纠纷,本刊不承担连带责任。

·来稿一律不退,请自留底稿,超过 3 个月未接到通知者请与编辑部联系,录用稿编辑部有删改权,属保密部分,请作者慎重处理,文责自负。录用稿件将酌情收取少量版面费,稿费从优;

·来稿请注明所投栏目;

·给出作者简介(包括姓名、性别、出生年月、籍贯、职称、学位、简历及研究方向),并给出详细通信地址、邮编及电话,以便联系。

·如何写好中、英文对照。(1)中英对照部分包括题目、作者名、单位名、摘要和关键词,要求两者一致。(2)题名,中文不宜超过 20 个汉字,英文避免使用非公知公用的缩略语、字符、代号等。(3)作者名最多 4 个,用逗号分隔。不同单位作者名,右上角加序号标注。英译时,用汉语拼音,姓在前,名在后,姓全用大写,且双字名中加连字符。(4)单位名称相当通信地址,逗号后加省市邮编,这些都写在()内。多单位名用分号分隔,并冠以序号,以便同作者名标注对应。英译时按英文地址倒置习惯,最后加"China"字样。(5)摘要,要用第三人称表述该文的研究目的、方法、结果和结论,是对论文不加评述的独立短文。以 200-300 汉字为宜。请注意英文摘要的书写和文法并和中文内容相一致。(6)关键词数量以 3-6 个为宜,且用分号分隔。中文关键词中不出现西文。

<http://www.mi-press.com> <http://www.autocontrol.com.cn>

投稿方式:网上在线投稿