



计算机测量与控制

COMPUTER MEASUREMENT & CONTROL

2012

5

中国计算机自动测量与控制技术协会主办

第20卷

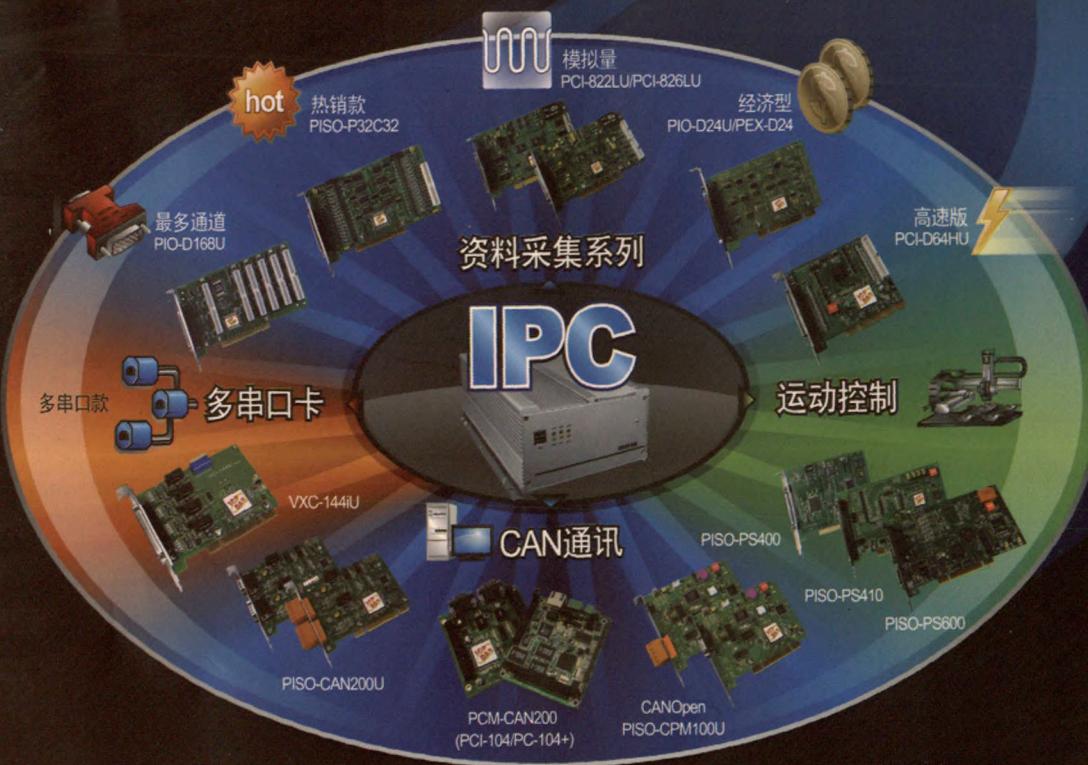
泓格科技

PC Card 方案

泓格全系列产品

超长质保
领跑6年新标准

IPC 的完美拍档



特色介绍

- 支持完整且丰富的通讯总线 (ISA、PC-104、PCI-104、PCI、Universal PCI、PCI-E)
- 丰富的数据采集系列 (多通道版本、高速版本、多种转接板)
- 支持CAN总线通讯，轻松整合车载系统与发电设备 (CAN Bus、CANopen、DeviceNET)
- 支持多串口通讯，轻易扩充周边设备
- 极高的产品性价比，提供业界多样化选择
- 标准的运动控制解决方案，支持四轴、六轴等需求
- 强大的研发实力，快速配合OEM/ODM生产

泓格可提供各类客制化产品，欢迎接洽OEM、ODM及其他增值服务



上海泓格国际贸易有限公司

北京

武汉

成都

南京

深圳

哈尔滨

完整的产品列表与应用方案请访问

www.ipcdas.com.cn

电话：021-52313869/23/24

电话：010-62980924

电话：027-85483302/215

电话：028-85218122

电话：025-52313869

电话：0755-82705695

电话：0451-51956958

400热线：4006-51-3577



[1993年创刊 月刊]

(公开发行)

《计算机测量与控制》

Jisuanji Celiang Yu Kongzhi

2012年第20卷第5期

总第164期

社长: 奚全生
 副社长: 苟永明(常务)
 编委会顾问:
 奕恩杰院士 张履谦院士 陈定昌院士
 编委会主任: 于滨
 编委会副主任: 奚全生 杨俊 潘安君
 编委会委员(按姓氏笔画排序):

于功敬 马好东 王迎春 王国峰 王盼卿
 王民钢 王云亮 支超有 巨永峰 邓璐娟
 付平 付梦印 左毅 田仁强 冯克明
 卢皓 朱枫 朱杰 向立学 刘云翔
 刘行军 刘嘉 刘国强 刘斌 刘才学
 刘广武 朱纪洪 华更新 许爱强 李权
 李杰 李学锋 李树盛 李绪志 李东
 张小林 张友鹏 张仁琪 张振海 张子军
 张云龙 应怀樵 苏中 杜承烈 吴强
 吴美平 杨东凯 杨军 杨雷 陈慈发
 陈元白 陈建云 席震东 胡昌华 郭恩全
 郭双红 郭洪根 侯建 赵不贿 徐立军
 徐杜 贾润 贾梁 高敏 曹菲
 寇小明 常天庆 谢东 盛捷 曾水平
 程进程 黎鹤 阮晋蒲建军 景新幸
 雷彬 蔡小斌 蔡蓉华 魏纳新

主编: 苟永明

副主编: 孟汉城

英文编辑: 杨力生

编辑部: 白春安 任旺芳 唐德生 顾捷

广告部: 孙颖

网络部: 肖登伟

主管单位: 中国航天科工集团公司

主办单位: 中国计算机自动测量与控制技术协会

编辑出版: 《计算机测量与控制》杂志社

通讯地址: 北京市海淀区阜成路甲8号

航天科工大厦四层

邮政编码: 100048

电话: 编辑部: (010) 68371556转12/21

广告部: (010) 68767886

网络部: (010) 68371556转22

传真: (010) 68372068/68767886

电子邮箱: 投稿: ck@chinamca.com

录用稿: ly@chinamca.com

网址: www.chinamca.com

印刷: 北京时尚印佳彩色印刷有限公司

总发行处: 北京报刊发行局

订阅处: 全国各地邮局

邮发代号: 82-16

刊号: ISSN 1671-4598

CN 11-4762/TP

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱 100044)

国外代号: M1480

广告经营许可证: 京海工商广字第8179号(1-1)

帐户: 《计算机测量与控制》杂志社

帐号: 11001085400059612076

开户银行: 建行北京阜成路支行

出版日期: 2012年5月25日

国内定价: 每期定价 25.00 元/册

国外定价: 全年 84 美元

港澳台全年定价 480 元(含邮资)

本期责任编辑: 白春安

版权所有, 未经同意, 不得转载。

目次 (Contents)

• 自动化测试技术 • Automatic Measurement Technology

改进 DMC 在远程网络化过程测控系统中的应用研究 鄭化彪, 郝鹏举 (1159)
 Application of Improved DMC in Remote Networked Process Measurement-Control System Yan Huabiao, He Pengju (1159)

嵌入式软件仿真测试环境实时任务调度的研究 王乾宇, 朱小冬, 王毅刚, 等 (1162)
 Research on Real-Time Task Scheduler of Embedded Software Simulation Test Environment Wang Qianyu, Zhu Xiaodong, Wang Yigang, et al (1162)

基于机器视觉的锥螺纹参数测量方法 陈曼龙 (1166)
 Measuring Method of Taper Thread Parameters Based on Machine Vision Chen Manlong (1166)
 基于网络的混合信号边界扫描测试系统的设计与实现 陈寿宏, 颜学龙, 黄新 (1168)
 Research and Implement of Mixed-Signal Boundary Scan Test System Based on Network Chen Shouhong, Yan Xuelong, Huang Xin (1168)

装备测试性最优诊断方案获取方法研究 高凤岐, 乔中涛, 魏忠林, 等 (1170)
 Research on Achieving Optimal Diagnosis Scheme about Equipment Testability Gao Fengqi, Qiao Zhongtao, Wei Zhonglin, et al (1170)

基于 Elman 神经网络的齿轮故障诊断研究 贾文铜, 周瑞祥, 张忠, 等 (1173)
 Research on Gear Fault Diagnosis Based on Elman Neural NET Jia Wentong, Zhou Ruixiang, Zhang Zhong, et al (1173)

一种改进的 GM(1,1) 模型在装备故障预测中应用 史佩, 高山, 苏艳琴 (1176)
 Application Analysis of Improved GM (1,1) Model in Equipment Fault Prediction Shi Pei, Gao Shan, Su Yanqin (1176)

基于 WSN 的粮情监测系统 LEACH 改进协议研究与应用 李建奇, 曹斌芳, 王文虎 (1179)
 Application and Improvement Research of LEACH for Granary Monitoring System Based on WSN Li Jianqi, Cao Binfang, Wang Wenhu (1179)

边远海岛气压温湿集成测量系统设计 门雅彬, 成方林, 齐占辉, 等 (1183)
 Design of Remote Island Air Pressure, Temperature and Humidity Integrate Measurement System Men Yabin, Cheng Fanglin, Qi Zhanhui, et al (1183)

串行级联编码在遥测系统中的设计与实现 白婷, 贾明雁, 张东亮, 等 (1187)
 Design and Implementation of Serial Concatenation Code in Telemetry System Bai Ting, Jia Mingyan, Zhang Dongliang, et al (1187)

基于 IEEE Std 1500 标准的 SOC 可测性设计研究 周银, 周淳, 陈圣俭, 等 (1190)
 Research of DFT of SOC based on IEEE Std 1500 Zhou Yin, Zhou Xun, Chen Shengjian, et al (1190)

基于间接时域测量的窄带天线误差修正方法研究 郭静远, 张麟分, 单长 (1194)
 Research of Correction Techniques of Narrow-band Antenna Based on Indirect Time-domain Measurement Guo Jingyuan, Zhang Linxi, Shan Chang (1194)

基于计算机视觉的油封尺寸检测系统设计 吴彩良, 刘洁, 孙长库 (1196)
 Design of Oil Seal Dimension Measuring System Based on Computer Vision Wu Zhangliang, Liu Jie, Sun Changku (1196)

系统芯片的边界扫描测试与调试方法研究 黄文君, 颜学龙, 建珍珍 (1199)
 Research on Boundary Scan Test and Debug Method of System Chip Huang Wenjun, Yan Xuelong, Jian Zhenzhen (1199)

一种新型欠采样的支持向量机非平衡数据故障诊断研究 史岩, 李小民, 齐晓慧 (1203)
 Classification Research of SVM with Imbalanced Data Based on a New Type of Undersampling Samples Shi Yan, Li Xiaomin, Qi Xiaohui (1203)

某型飞机外挂装置测试信号适配方法研究 鲍学良, 范惠林, 刘成亮 (1205)
 Study of Adaptation Means of Measurement Signals in an Aircraft's External Store Bao Xueliang, Fan Huilin, Liu Chengliang (1205)

紫外光谱响应度测量系统设计 肖光平, 许晓君, 许建坪 (1208)
 Design of Ultraviolet Spectrum Response Measurement System Xiao Guangping, Xu Xiaojun, Xu Jianping (1208)

一种隔水管疲劳参数低功耗遥测方法 李保军, 王海燕, 申晓红, 等 (1211)
 Telemetry Method with Low Power Consumption for Marine Riser Fatigue Monitoring Li Baojun, Wang Haiyan, Shen Xiaohong, et al (1211)

基于分支定界-改进 AO* 算法的序贯测试策略优化 杜敏杰, 蔡金燕, 刘利民 (1214)
 Integration of Branch-and-Bound and Modified AO* Algorithm for Sequential Testing Strategy Optimization Du Minjie, Cai Jinyan, Liu Limin (1214)

基于径向基的瓦斯涌出量灰色预测模型 王涛, 王洋洋, 郭长娜, 等 (1218)
 Grey Forecast Model of Gas Emission Based on Radial Basis Function Wang Tao, Wang Yangyang, Guo Changna, et al (1218)

• 控制技术 • Control Technology

车载发射转塔高性能随动系统智能控制策略研究 郭海, 吴益飞, 郭航 (1222)
 Study on Intelligent Control Strategy of a Servo System in a Car-borne Launch Turret with High Performance Guo Hai, Wu Yifei, Guo Hong (1222)

基于 iFIX 的立体仓库监控系统设计与实现 何用辉 (1225)
 Design and Implementation of AS/RS Monitoring and Control System Based on iFIX He Yonghui (1225)

基于多传感器技术的双离合器自动变速器控制系统研究 刘国强, 孙伟, 陈德民, 等 (1229)
 Controlling System Study on Dual Clutch Auto-transmission Based on Multi-Sensor Technology Liu Guoqiang, Sun Wei, Chen Demin, et al (1229)

基于 GSAGA 的模糊 PID 控制在自动油门系统中的应用研究 杨森, 王新民, 李乐尧, 等 (1232)
 Research of Fuzzy PID Control for Auto-throttle Control System Based on GSAGA Yang Sen, Wang Xinmin, Li Leyao, et al (1232)

小型弹用发动机建模及控制研究 王海泉, 但永平, 黄杰 (1236)
 Research of Modeling and Control of Small Aero-engine on Missile Wang Haizhan, Dan Yongping, Huangjie (1236)

太阳辐射计的精密温度控制系统设计 张广伟, 叶新, 方伟, 等 (1239)
 Design of Precise Temperature Control System of Solar Irradiance Absolute Radiometers Zhang Guangwei, Ye Xin, Fang Wei, et al (1239)

基于无线传输的高速列车轴温集中监测系统 赵志梅, 张帆 (1242)
 Axle Temperature of High-speed Train Central Monitoring System Based on Wireless Transmission Zhao Zhimei, Zhang Fan (1242)

基于中枢模式发生器的仿生机器狗步态控制的应用研究 张美金, 杜晶, 陈明霞 (1245)
 Based on the CPG application of bionic robot gait study Zhang Meijin, Du Jing, Chen Mingxia (1245)

- 运动控制算法可重构机制 Zhang Meijing, Du Jing, Chen Mingxian(1245)
 Reconfigurable Mechanism of Motion Control Algorithm Wang Yao, Zhou Yunfei, Cheng Xin, et al(1248)
- 供暖节能监控系统的无线远传协调器设计 Zhang Duoqiang, Lang Jinxing, Xiao Tiejun(1251)
 Design of Wireless Remote Coordinator for Heating Energy Conservation Monitor System Zhang Shuangluo, Lang Qinzhong, Xiao Tiejun(1251)
- 采用动态神经网络的多模型自适应重构控制方法 Zhang Min, Shen Xiaoning, Yin Liping(1255)
 Multiple-model Adaptive Reconfiguration Control Based on Dynamic Neural Network Zhang Min, Shen Xiaoning, Yin Liping(1255)
- 盾构机刀盘驱动系统同步控制技术的研究 Shi Beihua, Li Weiqing(1258)
 Research on Synchronous Control of Tunnel Boring Machine's Cutter Head Driving System Shi Beihua, Li Weiqing(1258)
- 一类远程控制系统的时延补偿H_∞鲁棒控制 Zhang Jian, Zhang Xiujuan, Li Wei(1261)
 H_∞ Robust Control of a Class of Remote Control Systems with Time-delay Compensation Zhang Jian, Zhang Xiujuan, Li Wei(1261)
- 一类非自衡对象的典型反馈型PID控制 Jiang Jiaoxiang, Tang Wei(1265)
 Typical Feedback PID Control for a Class of Process with Integrator and Dead Time Jiang Jiaoxiang, Tang Wei(1265)
- 油气管道网保护无人监控系统的设计与实现 Yang Li, Zhang Jian, Cao Xiedong, et al(1268)
 Design and Implementation of Unmanned SCADA System for Oil-gas Pipeline Protection Yang Li, Zhang Jian, Cao Xiedong, et al(1268)
- 基于灰色遗传的高速列车速度控制器模型研究 Gao Fan, Zhang Youpeng, Gao Ping(1272)
 Research on Speed Controller Model for High-speed Train Based on Grey Genetic Algorithm Gao Fan, Zhang Youpeng, Gao Ping(1272)
- 一种多服务模式的GPS交通监控系统设计与实现 Cao Chengtiao(1276)
 Design and Implementation of A Multi-mode Service GPS Monitoring System Cao Chengtiao(1276)
- 自抗扰控制器在AUV悬停定深控制的应用 He Lu, Zhang Binqi, Zhang Xiaomin, et al(1280)
 Hovering Depth Controller for AUV Based on Active Disturbances Rejection Controller He Lu, Zhang Binqi, Zhang Xiaomin, et al(1280)

·军事装备测控技术· Military Equipment Technology in Measurement and Control

- hp自适应伪谱法在滑翔弹道快速优化中的应用 Hong Bei, Wan Qing(1283)
 Application of hp-Adaptive Pseudospectral Method in Rapid Gliding Trajectory Optimization Hong Bei, Wan Qing(1283)
- 基于虚拟样机的反后坐装置故障仿真技术研究 Zhang Jingbo, Cheng Li, Hu Huibin, et al(1287)
 Research on Fault Simulation Technology Based on Virtual Prototype for Recoil System Zhang Jingbo, Cheng Li, Hu Huibin, et al(1287)
- 基于多Agent的某型导弹故障诊断系统任务规划研究 Yang Jun, Zhao Lei, Ouyang Xiaoli(1290)
 Study on Task Programming of Fault Diagnosis System of Some Type of Missile Based On Multi-agent Yang Jun, Zhao Lei, Ouyang Xiaoli(1290)
- 航天产品火工品电路检测装置设计 Zhou Baoping, Wei Qingshen(1293)
 Aerospace Product Pyrotechnics Circuit Detection Device Design Zhou Baoping, Wei Qingshen(1293)
- 海流对潜载导弹运载器水下运动的影响研究 Luo Baopeng, Wei Qingxin(1293)
 Research of Seawater that Affect the Underwater Motion of Submarine-launched Missile Carrier Luo Baopeng, Wei Qingxin(1293)
- 舰载天线稳定平台伺服控制器研究 Gao Yiyang, Qi Yong, Mi Yuexing(1301)
 Design of Servo Controller for Shipborne Antenna Stabilized Platform Gao Yiyang, Qi Yong, Mi Yuexing(1301)
- 水下爆炸作用下轻型鱼雷响应数值仿真 Chen Gaojie, Cheng Suqiu, Zhao Hongguang, et al(1303)
 Shock Response Simulation of a Lightweight Torpedo Subjected to an Underwater Explosion Chen Gaojie, Cheng Suqiu, Zhao Hongguang, et al(1303)
- 高超声速飞行器的自抗扰控制器设计 Yan Binbin, Yan Jie(1307)
 Active Disturbance Rejection Control Design for Hypersonic Vehicle Yan Binbin, Yan Jie(1307)

·试验与评价技术· Test & Evaluation Technology

- 基于时间Petri网的并行测试任务过程建模及验证技术研究 Lv Xiaoming, Huang Kaoli, Lian Guangyao(1310)
 Modeling and Verifying for Parallel Test Task Process Based on Time Petri Net Lv Xiaoming, Huang Kaoli, Lian Guangyao(1310)
- 硅压力传感器振动可靠性试验与评估分析 Zhang Qingzhi, Bao Aida, Guo Tao, et al(1315)
 Reliability Test and Evaluation Analysis of Silicon Pressure Sensor under Vibration Stress Zhang Qingzhi, Bao Aida, Guo Tao, et al(1315)
- 基于RTK的仪表着陆系统飞行校验研究 Li Zhan, Li Xiaoming, Yang Yihuan(1318)
 Research on Flight Inspection of ILS Based on RTK Li Zhan, Li Xiaoming, Yang Yihuan(1318)

·算法、设计与应用· Algorithm, Design and Application

- 结晶器温度场可视化系统研究 Wang Zhichun, Xu Peiqin, Li Wentao, et al(1321)
 Research on Visualization System for Temperature Field of Mould Wang Zhichun, Xu Peiqin, Li Wentao, et al(1321)
- 基于波变量的时延双边遥操作系统设计 Cui Yan, Ju Hehua(1324)
 Design of Time-Delayed Bilateral Teleoperation System Based on Adjusted Wave Variables Cui Yan, Ju Hehua(1324)
- 基于多模板快速搜索的运动估计算法优化研究 Huang Wenbin, Wang Guanglong(1326)
 Research of Optimization on Fast Motion Estimation Algorithm Based on Multi-template Search Huang Wenbin, Wang Guanglong(1326)
- 基于FPGA的可变接收频带信号处理器设计 Guo Fengyi, Hou Fanglei, Chen Zhonghua(1336)
 Design of Variable Receiving Frequency Band Signal Processor Based on FPGA Guo Fengyi, Hou Fanglei, Chen Zhonghua(1336)
- 基于粗糙集的专家系统知识库约简研究 Mou Daolu, Yan Shenggang, Zhang Siqui(1330)
 A Research on Knowledge Base Reduction of Expert System Based on Rough Set Mou Daolu, Yan Shenggang, Zhang Siqui(1330)
- 煤矿井下增强型定位分站的研究与实现 Xu Quan, Ni Shihong, Zhang Peng(1333)
 Research and Implementation of Enhanced Positioning Station in Coal Mine Substation Xu Quan, Ni Shihong, Zhang Peng(1333)
- 无人机多冗余航空电子系统研究与应用 Guo Fengyi, Hou Fanglei, Chen Zhonghua(1340)
 Study and Application of Multi-Rdundancy Avionics System Guo Fengyi, Hou Fanglei, Chen Zhonghua(1340)
- 基于NSCT和自适应PCNN的遥感图像融合方法 Liu Kongming, Huang Jun(1344)
 Research on Remote Sensing Image Fusion Based on NSCT and Adaptive PCNN Liu Kongming, Huang Jun(1344)

Publisher:

Xi Quansheng

Vice Publisher:

Gou Yongming

Advisors of Editorial Committee:

Luan Enjie Academician

Zhang Lvqian Academician

Chen Dingchang Academician

Director of Editorial Committee:

Yu Bin

Vice Director of Editorial Committee:

Xi Quansheng, Yang Jun, Pan Anjun

Chief Editor:

Gou Yongming

Vice Chief Editor:

Meng Hancheng

English Editor:

Yang Lisheng

Competent Authority:

China Aerospace Science & Industry Corp

Sponsor:

China Association of Automated Measurement and Control Technology

Edited and Published by:

Magazine Agency of Computer Measurement & Control

Address:

4th floor, China Aerospace Mansion No.a8
 Fucheng road, Haidian district, Beijing
 100048, China

Tel: 010-68372068

Fax: 010-68372068

E-mail: ck@chinamca.com

Http: www.chinamca.com

General Issue:

Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals

Domestic distributor:

All Local Post Office in China

Code Name: 82-16

Publication Number:

ISSN 1671-4598

CN 11-4762/TP

Overseas Distributor:

China International Book Trading Corporation, P.
 O. Box 399, Beijing, 100044, China

Overseas Postal Code Name: M1480

Publishing Date: 25th May, 2012

Domestic Price: ¥25/Each

Overseas Price: \$10/Each



[1993年创刊 月刊]

(公开发行)

《计算机测量与控制》
Jisuanji Celiang yu Kongzhi

2012年第20卷第5期

总第164期

重要启事

北京航天测控技术有限公司于2012年2月1日正式成为安捷伦科技(中国)有限公司“通用及基础测量仪器”北京地区分销商。我们将竭诚为您提供优秀的产品和专业的服务。包括帮您确定测试方案和产品；提供使用培训；提供现货和快捷的物流服务；外币和人民币结算等。需要电子测试仪器，请即联系我们。

安捷伦科技(中国)有限公司

授权

北京航天测控技术有限公司

为安捷伦科技(中国)有限公司通用基础测量仪器

北京地区授权分销商

授权期限：2012年1月1日—2013年1月31日

陈力
大中国区渠道经理Agilent Technologies
Authorized Distributor

Agilent Technologies

Authorized Distributor

北京航天测控技术有限公司

电话：010-57831397 13911909570

地址：北京丰台区南四环西路总部基地
188号17区5号楼5层

邮编：100070

网址：www.casic-amc.com邮箱：sales_d@casic-amc.com

- Remote Sensing Image Fusion Algorithm Based on NSCT and self-adaptive PCNN Fu Qiang, Ren Fenghua, Ji Yuanfa, et al(1344)
 基于AdaBoost算法和模板匹配的人眼定位 王江波, 李绍文(1347)
 Eyes Location Based on AdaBoost Algorithm and Template Matching Wang Jiangbo, Li Shaowen(1347)
 一种数字式对空跟踪伺服系统设计与实现 孙书鹏, 陈志佳(1350)
 Design and Implementation of a Digital Air Tracking Servo System Sun Shuying, Chen Zhijia(1350)
 基于粒子群多峰值MPPT算法的光伏系统研究 宋绍楼, 陈龙虎, 陈晓菊, 等(1354)
 Multi Peak MPPT Control Research of Photovoltaic System Based on Particle Swarm Algorithm Song Shaolou, Chen Longhu, Chen Xiaoju, et al(1354)
 多尺度表达在虚拟视景仿真系统中的应用研究 胡汝教, 杜承烈, 尤涛(1357)
 Research of Application of Multi-Scale Representation in Virtual Visual Simulation System Hu Ruao, Du Chenglie, Yu Tao(1357)
 水面救助机器人轨迹跟踪方法研究 冯迎宾, 于伟经, 李智刚(1360)
 Trajectory Tracking Method of Water Rescue Robot Feng Yingbin, Yu Weijing, Li Zhigang(1360)
 基于BP神经网络管道裂缝图像分割 孙文雅, 黄民, 李天剑, 等(1363)
 Segmentation of Pipeline Crack Image by BP Neural Network Sun Wenya, Huang Min, Li Tianjian, et al(1363)
 一种微功耗磁性目标探测器研制 吴志东, 周德华, 张晓兵(1365)
 Design of Micro-Power Consumption Detector for Magnetism Object Wu Zhidong, Zhou Shuihua, Zhang Xiaobing(1365)
 基于仿生嗅觉的电子鼻在煤矿火灾预识别的应用研究 吕振, 何武林(1369)
 Based on FNN-Biological Smell of Intelligent Electronic Nose Lv Zhen, He Wulin(1369)
 基于ZigBee无线传感器在居民供暖系统中的应用 吕振, 安吉勇(1372)
 Application of ZigBee wireless Sensor in Residential Heating System Lv Zhen, An Jiyong(1372)
 通过模拟器中DDS相位截断杂散谱分析及抑制研究 李文海, 王怡苹, 尚永爽, 等(1375)
 Analysis of DDS Spectrum and Research on Spurious Spectrum Suppression of Phase Truncation in General Simulator Li Wenhai, Wang Yiping, Shang Yongshuang, et al(1375)
 自回归与神经网络组合的网络流量预测模型 陈宏, 胡宁静(1379)
 Network Traffic Prediction Based on Hybrid Model of Autoregressive and Neural Networking Chen Hong, Hu Ningjing(1379)
 基于动态CAN技术的UUV控制网络设计 刘义海, 张效民, 于洋(1382)
 Design of UUV Control Network Based on Dynamic Time Division Multiplexing CAN Technology Liu Yihai, Zhang Xiaomin, Yu Yang(1382)
 基于XMPP的在线客服系统设计与实现 李丽, 陆良虎, 闫莽莽, 等(1385)
 Design and Implementation of Online Customer Service System Based on XMPP Li Li, Lu Lianghu, Yan Qiaojiao, et al(1385)
 云计算环境中虚拟机智能迁移关键技术研究 王得发, 王丽芳, 蒋泽军(1389)
 Research of Virtual Machines Intelligent Migration Technology for Cloud Computing Wang Defa, Wang Lifang, Jiang Zejun(1389)
 基于回归分析的宏模型参数确定方法研究 孙健, 黄考利, 陈欣, 等(1392)
 Study on Methods for Confirming Parameters of Macro-model Based on Regression Analysis Algorithm Sun Jian, Huang Kaoli, Chen Xin, et al(1392)
 不同干扰波形对电路的注入等效性仿真研究 卢新福, 魏光辉, 潘晓东(1394)
 Simulation Research on Equivalence among Different Interference Waveform on Circuits Lu Xinfu, Wei Guanghui, Pan Xiaodong(1394)
 基于FPGA的高帧速CMOS成像系统设计 陈必威, 梁志毅, 王延新, 等(1397)
 Design of a High Speed CMOS Imaging System Based on FPGA Chen Biwei, Liang Zhiyi, Wang Yanxin, et al(1397)
 基于FPGA的信号质心硬件解算程序设计 马游春, 王军辉, 李锦明(1401)
 Design of Signal Centroid Solver Based on FPGA Ma Youchun, Wang Junhui, Li Jinming(1401)
 基于RFID的停车场泊车引导与车位管理系统设计 乔晓梅(1404)
 Design of Parking Direction and Parking Space Management System Based on RFID Qiao Xiaomei(1404)
 基于AMBE的煤矿井下数字语音通信网关设计 张全贵, 李鑫, 王普(1407)
 Design of Digital Voice Gateway in Coal Mine Underground Based on AMBE Zhang Quangui, Li Xin, Wang Pu(1407)
 基于Sift特征区域的遥感图像水印算法 李丽丽, 孙劲光(1410)
 A Watermarking Algorithm for Remote Sensing Image Based on Sift Feature Region Li Lili, Sun Jingguang(1410)
 一种测量系统等效器的设计 陈海洲, 叶勇, 沈三民(1414)
 Design of a System for Measuring Equivalent Device Chen Haizhou, Ye Yong, Shen Sanmin(1414)
 一种面向云计算的改进的Mapreduce模型 方锦明(1417)
 An improved Mapreduce Models Based on Cloud Computing Fang Jingming(1417)
 基于混合智能算法的卫星图像分割技术研究 丁知平(1420)
 Satellite Image Segmentation Based on Hybrid Intelligent Algorithms Ding Zhiping(1420)
 蚁群优化自适应遗传算法物流车辆调度实现 邵丽丽(1423)
 Ant Colony Optimizing Adaptive Genetic Algorithm Resolving Logistics Vehicle Schedule Shao Lili(1423)
 PCI-1716多功能数据采集卡在电动助力转向器总成性能测试中的应用 蓝凤英, 李扬, 郑莹娜, 等(1426)
 An Application of PCI-1716 Data Acquisition Card in Performance Testing of Electric Power Steering System Lan Fengying, Li Yang, Zheng Yingna, et al(1426)
• 软件工程技术 • Software Engineering Technology
 太阳能电站远程监控软件的设计与实现 罗彧, 田英, 万江文(1429)
 Design and Implementation of Solar Power Stations Remote Monitoring Software Luo Yu, Tian Ying, Wan Jiangwen(1429)
• 数采与处理技术 • Data Acquisition & Processing Technology
 机械密封端面微小形变图像采集系统设计 刘其和, 沈国良(1432)
 Design of Image Acquisition System of Small Deformation in Mechanical Seal Surfaces Liu Qihe, Shen Guoliang(1432)
• 智能仪表与传感器技术 • Technology of Intelligent Meters and Sensors
 一种高斯白噪声信号发生器的设计与实现 付俊, 李光灿(1436)
 Design and Implementation of Gaussian White Noise Signal Generator Fu Jun, Li Guangcan(1436)
 智能楼宇无线抄表系统的设计 卢伟, 潘炼(1439)
 Design of Intelligent Building Wireless Meter Reading System Lu Wei, Pan Lian(1439)
 基于改进禁忌搜索算法的无线传感器网络路由选择 赵清艳, 熊茂华(1442)
 An Improved Tabu Search Algorithm for Wireless Sensor Network Routing Zhao Qingyan, Xiong Maohua(1442)