

计算机测量与控制

5

COMPUTER MEASUREMENT & CONTROL

2014

中国计算机自动测量与控制技术协会主办

第22卷

泓格科技

PC Card 方案

泓格全系列产品

超长质保 6 年新标准
领跑 6 年新标准

IPC 的完美拍档

资料采集系列

- 热销款 PISO-P32C32
- 模拟量 PCI-822LU/PCI-826LU
- 经济型 PIO-D24U/PEX-D24
- 高速版 PCI-D64HU

运动控制

- PISO-PS400
- PISO-PS410
- PISO-PS600

CAN通讯

- PISO-CAN200U
- PCM-CAN200 (PCI-104/PC-104+)
- CANOpen PISO-CPM100U

多串口卡

- 最多通道 PIO-D168U

IPC

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, 欢迎洽OEM、ODM及其他增值服务



泓格科技大陆总部:
上海金泓格国际贸易有限公司
地址: 上海市闵行区 22/23/24
400热线: 4006-51-3577

北京
电话: 010-62980924

武汉
电话: 027-85483302/216

成都
电话: 028-85218122

南京
电话: 025-52313869

深圳
电话: 0755-82705695

哈尔滨
电话: 0451-51956958

完整的产品列表与应用方案访问
www.icpdas.com.cn



编委会顾问:

梁恩杰院士 张展谦院士 陈定昌院士

社长: 奚全生
副社长: 肖登伟

编委会主任: 于滨

编委会副主任: 奚全生 杨俊

编委会委员(按姓氏笔画排序):

于功敬 于劲松 马好东 马建伟 王迎春 亮春
王高峰 王盼卿 王元亮 王军伟 王海波 王海平
王晓雷 支超有 巨永峰 邓瑞娟 王付海 王恩平
付梦印 左毅 冯克明 卢皓学 何仪刚 何刚
朱枫 朱元杰 朱小冬 刘立学 刘云翔 刘翔武
刘行军 刘纪洪 刘国强 刘许学 刘李权 刘东军
李杰 李学文 李树林 李张子 李张子 李新平
李长俊 李星 李宏文 李张子 李张子 李张子
张应怀 张苏 张中 张承强 张吴海 张孟美 张前平
吴晖 吴东凯 吴杨建 吴云东 吴建辉 吴航全
陈周 陈元召 陈席震 陈周 陈周 陈周 陈周
郭洪根 侯建 侯建 侯建 侯建 侯建 侯建
夏良华 侯文 侯文 侯文 侯文 侯文 侯文
贾渠 贾渠 贾渠 贾渠 贾渠 贾渠 贾渠
谢进 谢进 谢进 谢进 谢进 谢进 谢进
程进 程进 程进 程进 程进 程进 程进
鲍斌 鲍斌 鲍斌 鲍斌 鲍斌 鲍斌 鲍斌
潘安 潘安 潘安 潘安 潘安 潘安 潘安

主编: 荀永明

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

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: 主编室: (010)68371578

编辑部: (010)68371556转12-23

广告部: (010)68767886

财务部: (010)68370689

传真: (010)68372068/68767886

电子邮箱: ck@chinamca.com

投稿网址: 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

ISSN 1671-4598

刊号: 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: 2014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。

万方数据

目次 (Contents)

· 自动化测试技术 · Automatic Measurement Technology

基于小波分析的RAIM算法卫星故障检测研究... 夏奇, 郝顺义, 常诚, 等 (1320)
A Research on Failure Detection of Wavelet Transformation Based RAIM Algorithm... Xia Qi, Hao Shunyi, Chang Cheng, et al (1320)

开放式网络化自动测试系统体系结构研究... 钱锋, 卓家靖, 许爱华 (1323)
Research on Architecture of Open Networked Automatic Test System... Qian Feng, Zhuo Jiajing, Xu Aihua (1323)

基于分形特征的复杂环境目标检测方法研究... 伍妍妮, 潘炼, 王薇 (1327)
A Research of Moving Target Detection under Complex Background Based on Fractal Feature... Wu Yanni, Pan Lian, Wang Wei (1327)

无间隙采样在近载频相位噪声测量中的应用... 沈小青, 楼杨, 石明华, 等 (1330)
Application of Gapless Sample in Measurement of Phase Noise Close to a Carrier Signal... Shen Xiaoqing, Lou Yang, Shi Minghua, et al (1330)

基于LabVIEW的体外循环用离心式水泵机械参数测试系统研究... 胡兆燕, 张涛, 陈正龙, 等 (1333)
Research on Testing System for Mechanical Parameters of Centrifugal Blood Pump for Extracorporeal Circulation Based on LabVIEW... Hu Zhaoyan, Zhang Tao, Chen Zhenglong, et al (1333)

基于数据挖掘方法的风力涡轮机状态监测技术研究... 刘青凤, 李红兰 (1336)
A Data Mining Approach for Wind Turbine State Monitoring... Liu Qingfeng, Li Honglan (1336)

栅式电流传感器在桥梁挠度测量中的应用... 吕春峰, 刘伟文, 姜盈盈, 等 (1340)
Estimation of Bridge Deflection Using Grating Eddy Current Sensors... Lv Chunfeng, Liu Weiwen, Jiang Yingying, et al (1340)

基于改进QPSO优化SVR的某电源组合故障预测研究... 王成, 杨森, 孟磊, 等 (1342)
Research on Fault Prediction of Power Supply Based on SVR Optimized with Improved QPSO... Wang Cheng, Yang Sen, Meng Chen, et al (1342)

分布式火灾监测站太阳能电源监测管理系统... 郝静静 (1345)
Solar Power Monitoring and Management System of Distributed Fire Monitoring Stations... Hao Jingjing (1345)

基于信号触发的电气线路漏电故障检测系统... 严伟中 (1348)
Electric Line Fault Leakage Detection System Based on Signal Trigger... Yan Weizhong (1348)

基于回声状态网络的BOD在线软测量模型... 刘文波 (1351)
Online Biochemical Oxygen Demand Soft Measurement Based on Echo State Network... Liu Wenbo (1351)

基于Cu50的精确温度测量系统... 张志坚, 杨雷 (1355)
System of Precision Temperature Measurement Based on Cu50... Zhang Zhijian, Yang Lei (1355)

基于OTDR和光功率测试的光纤故障监测应用方法... 黎华 (1357)
Based on OTDR and Light Power Test of Fiber Optic Fault Monitoring Application... Li Hua (1357)

AFDX终端测试技术的研究与实现... 刘道煦, 吴华程 (1360)
Research and Implementation of AFDX End System Test Technology... Liu Daoxu, Wu Huacheng (1360)

基于路径相关性的电路小延时缺陷检测算法... 成丽君, 张宇波, 钱宇华 (1363)
Circuit Small Delay Defects Detection Algorithm Based on Path Correlation... Cheng Lijun, Zhang Yubo, Qian Yuhua (1363)

· 控制技术 · Control Technology

分布式可重配置航空测控系统设计与实现... 潘全文, 于劲松, 李恩辉, 等 (1368)
Design and Realization of Aviation Measurement and Control System Based on Distributing and Reconfiguration Technology... Pan Quanwen, Yu Jinsong, Li Enhui, et al (1368)

自适应模糊控制的模拟双针气压表驱动系统研究... 王俊哲, 朱琴跃, 陆皓祺 (1371)
Research on Simulated Double-pointer Barometer Drive System Based on Adaptive Fuzzy Control... Wang Junzhe, Zhu Qinyue, Lu Yeqi (1371)

基于双处理器的小型无人机飞行控制平台设计... 张小林, 陈浩, 赵晨 (1375)
Design of Flight Control Platform for Small UAV Based on Dual-processor... Zhang Xiaolin, Chen Hao, Zhao Chen (1375)

一种靶场实时系统云控制平台及其实现方法... 曾明亮, 刘衍军, 黄炜 (1378)
A Kind of Cloud Control Platform in Real Time in Weapon Test Range and its Actualizing Method... Zeng Mingliang, Liu Yanjun, Huang Wei (1378)

三种车型的全方位移动平台模糊滑模运动控制研究... 田鹏, 张豫南, 黄涛, 等 (1381)
Research on Motion Control with Fuzzy Sliding Mode Control of Three Kinds of Omnidirectional Platforms... Tian Peng, Zhang Yunan, Huang Tao, et al (1381)

基于径向基函数神经网络的多关节机器人滑模控制器... 邵克勇, 马千惠, 邹运, 等 (1385)
Sliding Mode Control for Multi-joint Robot Based on RBF Neural Network... Shao Keyong, Ma Qianhui, Zou Yun, et al (1385)

基于嵌入式GPRS技术的大区域火灾监控系统... 耿红琴, 张飞 (1388)
Large Area Fire Monitoring System Based on Embedded GPRS Technology... Geng Hongqin, Zhang Fei (1388)

基于期望控制函数频率特征的解耦多变量控制... 陈水会, 沈勇 (1391)
Decoupling Multivariable Control Based on Frequency Characteristics of Expected Control Function... Chen Yonghui, Shen Yong (1391)

基于模糊控制的无人水面艇直线路径跟踪方法... 吴玉平, 王建华, 杨钊 (1394)
Straight Path Tracking Method of an Unmanned Surface Vehicle Based on Fuzzy Control... Wu Yuping, Wang Jianhua, Yang Zhao (1394)

基于嵌入式和运动检测的井下视频监控研究... 任志玲, 朱光泽 (1398)
Research on Mine Video Surveillance System Based on Embedded System and Motion Detection... Ren Zhiling, Zhu Guangze (1398)

离心-振动试验系统振动位移跟踪的高阶滑模控制... 王跃刚, 左朝阳, 郭志斌, 等 (1401)
Centrifuge Force-Vibration Test System Vibration Control Based on Higher-order Sliding Mode... Wang Yuegang, Zuo Zhaoyang, Guo Zhibin, et al (1401)

基于参数自整定模糊PID的飞机液压能源油温控制... 赵红艳 (1404)
Parameters Self-Tuning Fuzzy PID in Temperature Control of Airplane Hydraulic Energy System... Zhao Hongyan (1404)

混合动力汽车电机驱动系统监测与控制研究... 谢三毛 (1407)
Study of Monitor and Control for Motor Propulsion System on Hybrid Electric Vehicle... Xie Sanmao (1407)

基于估计的风力机最大功率跟踪控制... 崔双喜, 王维庆, 周顺平 (1410)
Maximum Wind Power Tracking Based on Estimation... Cui Shuangxi, Wang Weiqing, Zhou Shunping (1410)

基于改进神经动态规划算法的CFB锅炉床温控制器... 王琦, 王淼, 周晓华, 等 (1412)
A New Improved Controller Based on Improved Neural Dynamic Programming Algorithm for CFB Boiler Bed Temperature... Wang Qi, Wang Miao, Zhou Xiaohua, et al (1412)

基于主动悬架的模糊神经网络控制的研究... 孙运全, 赵李凤, 项伟 (1415)
Active Suspension Based on Fuzzy Neural Network Control... Sun Yunquan, Zhao Lifeng, Xiang Wei (1415)

蚁群算法PID控制器在磨粉给矿控制中的应用... 杨志刚, 李艳妮, 张杰 (1418)
Application of PID Controller Based on Ant Colony Algorithm in Grinding Mill Feed Control... Yang Zhigang, Li Yanjiao, Zhang Jie (1418)

基于遗传算法非线性PID的柴油机共轨压力控制... 任卫军, 祁琳娜 (1422)
Diesel Common-Rail Pressure Control with Genetic Algorithm Nonlinear PID... Ren Weijun, Qi Linna (1422)

高超声速飞行器的滑模边界层模糊自适应控制方法研究... 崔亚龙, 杨永浩, 曹立佳, 等 (1426)
Research on an Adaptive Fuzzy Sliding Mode Boundary Layer Control Method for a Hypersonic Vehicle... Cui Yalong, Yang Yonghao, Cao Lijia, et al (1426)

-Cui Yalong, Yang Yonghao, Cao Lijia, et al (1426)
 开放式车辆远程控制架构研究及应用.....黄昌映, 岑明, 杨凡弟, 等 (1430)
 Research and Application of Vehicle Remote Control with Open System Architecture.....
-Huang Changying, Cen Ming, Yang Fandi, et al (1430)
 无线传感网节点群的远程控制研究.....李元熙 (1433)
 Research of Remote Control of Node Cluster in Wireless Sensor Network.....Li Yuanxi (1433)
-Li Yuanxi (1433)
 气动肌肉关节的神经元PID轨迹跟踪控制.....鲍春雷, 金英连, 王斌锐 (1436)
 Neuron PID Trajectory Tracking Control of Pneumatic Muscle Joints.....
-Bao Chunlei, Jin Yinglian, Wang Binrui (1436)
 面向物联网的室内ZigBee监控系统设计.....杨峰, 朱凯, 徐昕军, 等 (1439)
 Design of Interior Monitoring System Based on ZigBee Internet of Things-oriented.....
-Yang Feng, Zhu Kai, Xu Xinjun, et al (1439)
 基于神经网络的水下机器人力控策略研究.....赵永虹 (1442)
 Force Control Strategy and Test Research of Underwater Dexterous Hand.....Zhao Yonghong (1442)
-Zhao Yonghong (1442)
 基于改进T-S模型的航空发动机振动值监控方法.....孙逢啸, 倪世宏, 谢川 (1446)
 Method of Aero Engine Quiver Monitoring Based on Improved T-S Model.....Sun Fengxiao, Ni Shihong, Xie Chuan (1446)
-Sun Fengxiao, Ni Shihong, Xie Chuan (1446)
 基于GD-GEP算法的航空发动机振动监控.....单兵, 倪世宏, 谢川, 等 (1450)
 Vibration Monitoring of Aircraft Engine Based on GD-GEP.....Shan Bing, Ni Shihong, Xie Chuan, et al (1450)
-Shan Bing, Ni Shihong, Xie Chuan, et al (1450)
 一种具有遥控功能的液体点滴速度监控装置的设计.....贺煥林, 王双红 (1453)
 Design of A kind of Liquid Drip Rate Monitor with remote control device.....
-He Huanlin, Wang Shuanghong (1453)
 电能表自动化检定压接端子温升监测系统.....刘建, 黄奇峰, 王忠东, 等 (1455)
 Reliability of Automated Crampling Meter Temperature Monitoring System.....Liu Jian, Huang Qifeng, Wang Zhongdong, et al (1455)
-Liu Jian, Huang Qifeng, Wang Zhongdong, et al (1455)
 基于Labview的卫星电源地面监控系统研究.....杨淑珍, 钱锐, 陆园 (1458)
 Research on Test System for Space Power System Based on Labview.....Yang Shuzhen, Qian Rui, Lu Yuan (1458)
-Yang Shuzhen, Qian Rui, Lu Yuan (1458)
 数控切片机双轴控制系统设计与开发.....胡志刚, 饶国勇, 李香泉 (1461)
 Design and Development of CNC Slicer 2-axis Control System.....Hu Zhigang, Rao Guoyong, Li Xiangquan (1461)
-Hu Zhigang, Rao Guoyong, Li Xiangquan (1461)
- 军事装备测控技术 · Military Equipment Technology in Measurement and Control**
- 尾坐式飞行器过渡模式纵向姿态控制.....张迪洲, 陈自力, 胡永江 (1464)
 Fuzzy Sliding Mode Control for Translational Flight of Tail-Sitter UAV.....Zhang Dizhou, Chen Zili, Hu Yongjiang (1464)
-Zhang Dizhou, Chen Zili, Hu Yongjiang (1464)
 雷达测试用标准增益天线智能伺服系统设计与实现.....刘辉 (1467)
 Design and Implementation of Smart Servo System for Standard Gain Antenna in Radar Measurement.....Liu Hui (1467)
-Liu Hui (1467)
 某型导弹发射装置平衡机的改装设计.....程永强, 韩勇, 仝兆景, 等 (1469)
 Modified Design of a Certain Missile Launcher Balancer.....Cheng Yongqiang, Han Yong, Tong Zhaojing, et al (1469)
-Cheng Yongqiang, Han Yong, Tong Zhaojing, et al (1469)
 一种多方向的合成孔径雷达图像边缘检测方法.....方登建, 刘炜, 吴凌华, 等 (1472)
 A Multifunctional Edge Detection Method for SAR Image.....Fang Dengjian, Liu Wei, Wu Linghua, et al (1472)
-Fang Dengjian, Liu Wei, Wu Linghua, et al (1472)
- 试验与评价技术 · Test & Evaluation Technology**
- 四旋翼直升机爬升速度检测方法与实验研究.....杨志永, 毕德学, 李林娜 (1475)
 Research on Quadrotors Climbing Speed Detection Method and Experiment.....Yang Zhiyong, Bi Dexue, Li Linna (1475)
-Yang Zhiyong, Bi Dexue, Li Linna (1475)
 数据采集器的可测性设计与评估.....杜影, 翁璐, 徐鹏程, 等 (1478)
 DF and Testable Evaluation of Data Collector.....Du Ying, Weng Lu, Xu Pengcheng, et al (1478)
-Du Ying, Weng Lu, Xu Pengcheng, et al (1478)
 基于流程的动车组制动系统试验方法.....沈海波, 赵建博, 朱西深, 等 (1481)
 Experiment Method of Motor Car Barking System Based on Procedure.....Shen Huabo, Zhao Jianbo, Zhu Xishen, et al (1481)
-Shen Huabo, Zhao Jianbo, Zhu Xishen, et al (1481)
- 算法、设计与应用 · Algorithm, Design and Application**
- 基于相空间重构的PHM数据处理算法研究.....陈宁, 梁葆华, 王新泽, 等 (1484)
 Research on Data Processing of PHM Algorithm Based on Phase Space Reconstruction.....Chen Ning, Liang Baohua, Wang Xinze, et al (1484)
-Chen Ning, Liang Baohua, Wang Xinze, et al (1484)
 闸机人体步态测量与识别算法研究.....程啟华, 盛国良 (1487)
 Research on Human Gait Test and Recognition Algorithm in Fare Gate System.....Cheng Qihua, Sheng Guoliang (1487)
-Cheng Qihua, Sheng Guoliang (1487)
 血管内超声图像初始轮廓提取算法的研究.....王志东, 汪友生, 董路, 等 (1490)
 Research of Intravascular Ultrasound Image's Initial Contour Extraction Algorithm.....Wang Zhidong, Wang Yousheng, Dong Lu, et al (1490)
-Wang Zhidong, Wang Yousheng, Dong Lu, et al (1490)
 云计算环境下基于并行计算熵的负载均衡算法.....丁慧 (1493)
 Load Balance Algorithm for Cloud Computing Environment Based on Concurrency Computing Shannon.....Ding Hui (1493)
-Ding Hui (1493)
 基于轮廓特征的水下混凝土结构表面裂缝检测算法.....陈从平, 邹雷, 汪卫 (1496)
 Underwater Concrete Structure Surface Crack Detection Algorithm Based on Contour Features.....Chen Congping, Zou Lei, Wang Wei (1496)
-Chen Congping, Zou Lei, Wang Wei (1496)
 一种并联机械手视觉引导算法.....王忠勇, 马超 (1499)
 Design of Visual Algorithm for Guiding Parallel Manipulator.....Wang Zhongyong, Ma Chao (1499)
-Wang Zhongyong, Ma Chao (1499)
 基于DMS和EDF的CAN总线混合调度算法.....许万, 杨光友, 唐宗美 (1502)
 CAN Bus Hybrid Scheduling Algorithm Based on DMS and EDF.....Xu Wan, Yang Guangyou, Tang Zongmei (1502)
-Xu Wan, Yang Guangyou, Tang Zongmei (1502)
 基于LEACH路由协议的跳节能路由算法.....赵蔚敏, 张子辰, 李灯熬, 等 (1506)
 Routing Algorithm of Multi-Hop And Energy-Saving Based on LEACH Routing Protocol.....Zhao Jumin, Zhang Zichen, Li Dengao, et al (1506)
-Zhao Jumin, Zhang Zichen, Li Dengao, et al (1506)
 基于云计算的并行K-means聚类算法研究.....谢雪莲, 李兰友 (1510)
 Research on Parallel K-means Algorithm Based on Cloud Computing Platform.....Xie Xuelian, Li Lanyou (1510)
-Xie Xuelian, Li Lanyou (1510)
 一种适用锥头体的嵌入式大气数据传感系统改进校准算法.....张勇, 肖前贵, 陆宇平, 等 (1513)
 A Modified Calibration Algorithm for Cone Forebodies of Flush Airdata Sensing System.....Zhang Yong, Xiao Qianguai, Lu Yuping, et al (1513)
-Zhang Yong, Xiao Qianguai, Lu Yuping, et al (1513)
 基于DCT并行加速算法图像渲染平台系统设计.....于艳东 (1516)
 Accelerating Application of Rendering Platform Based on DCT Parallel Algorithm.....Yu Yandong (1516)
-Yu Yandong (1516)
 基于局部递归非线性NF模型智能非线性识别系统设计.....侯贤敏, 汪松玉, 张建军, 等 (1519)
 Intelligent Non-Linear Modeling of an Industrial Winding Process Using Recurrent Neuro-Fuzzy Networks.....Hou Xianmin, Wang Songyu, Zhang Jianjun, et al (1519)
-Hou Xianmin, Wang Songyu, Zhang Jianjun, et al (1519)
 基于Linux的嵌入式实时视频跟踪系统.....史涛, 裴海龙 (1523)
 Real-time Video Transmission System Based on Linux.....Shi Tao, Pei Hailong (1523)
-Shi Tao, Pei Hailong (1523)
 无人机电视仿真平台设计与实现.....韩景壮, 厉明, 周凌, 等 (1527)
 Design and Implementation of UAV Visual Simulation System.....Han Jingzhuang, Li Ming, Zhou Ling, et al (1527)
-Han Jingzhuang, Li Ming, Zhou Ling, et al (1527)
 车载便携式智能桩考训练装置的设计与实现.....张晨, 胡永红, 李平 (1530)
 Design and Achievement of Intelligent and Convenient Vehicular Driving Test Training Device.....Zhang Chen, Hu Yonghong, Li Ping (1530)
-Zhang Chen, Hu Yonghong, Li Ping (1530)
 基于改进免疫遗传算法的K覆盖异构传感器节点调度.....杨锋英, 汤震 (1533)
 Heterogeneous Sensor Node Scheduling with K-Coverage Guarantee Based on Improved Immune Gene Algorithm.....Yang Fengying, Tang Zhen (1533)
-Yang Fengying, Tang Zhen (1533)
 基于CT-RAG和量子粒子群的云计算任务-资源分配算法.....宗苏 (1537)
 Task-Resource Allocation Algorithm Based on CT-RAG and Study Quantum-behaved Particle Swarm Algorithm.....Zong Su (1537)
-Zong Su (1537)
 基于粒子群支持向量机的海杂波序列回归预测.....苏昭斌, 朱人杰, 陈红卫 (1540)
 Sea Clutter Sequences Regression Prediction Based on PSO-SVM Method.....Su Zhaobin, Zhu Renjie, Chen Hongwei (1540)
-Su Zhaobin, Zhu Renjie, Chen Hongwei (1540)
 磁悬浮振动传感系统及误差分析.....李凯, 王晓飞, 韩焱 (1543)
 Vibration Sensing System Based on Magnetic Levitation and Error Analysis.....Li Kai, Wang Xiaofei, Han Yan (1543)

Advisors of Editorial Committee:

Luan Enjie Academician

Zhang Lvqian Academician

Chen Dingchang Academician

Publisher:

Xi Quansheng

Vice Publisher:

Xiao Dengwei

Director of Editorial Committee:

Yu Bin

Vice Director of Editorial Committee:

Xi Quansheng, Yang Jun

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. 8
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**Publication Date:** 25th May, 2014**Domestic Price:** ¥25/Each**Overseas Price:** \$10/Each



北航测试技术研究所

■ PCI/CPCI 总线系列产品

- 1553B 总线卡
- ARINC429 总线卡
- RS232/422/485 通用串口卡
- 16CH 并行 A/D 数据采集卡
- 16CH 多功能功能 A/D 卡
- 8CH 并行 D/A 卡
- 高速数字 I/O 卡
- 多路 I/O 卡
- 计数器卡
- 时统卡
- 脉冲发生器卡
- LVDS 数据 / 图像采集卡

■ 转接卡

- PCIe 转 CPCIe

■ 调理板卡

- 标准 AD/DA 调理类板
- 标准数字 I/O 调理板

■ 用户定制产品

- PCI/CPCI 专用测试卡
- 信号调理板卡

■ 测试设备及半实物仿真系统

- 专用测试设备
- 半实物仿真系统

■ 驱动程序

- Windows XP
- RTX
- VxWorks

■ 联系方式

电话: 13901027761, (010) 82315915
 传真: (010) 82316363
 地址: 北京航空航天大学新主 E711/E705

万方数据

Li Kai, Wang Xiaofei, Han Yan (1543)

神经网络在污水处理过程中的应用..... 鲁明, 王文成, 洪锋, 等 (1546)

Neural Network Application in Sewage Treatment Process..... Lu Ming, Wang Wencheng, Hong Feng, et al (1546)

CTTB和CMMB二合一车载电视的研究与设计..... 蒋小燕, 苏远岐 (1549)

Research and Design of Automobile TV with CTTB and CMMB..... Jiang Xiaoyan, Su Yuanqi (1549)

AFDX网络配置驱动的PCI总线远程数据采集器设计..... 刘智武, 张立辉, 陈长胜, 等 (1552)

Design of a Table-Driven AFDX Remote Data Concentrator Based on PCI Bus..... Liu Zhiwu, Zhang Lihui, Chen Changsheng, et al (1552)

基于MCN和WSN的融合技术研究..... 王文凡, 申杰 (1555)

Research of Convergence of MCN and WSN..... Wang Wenfan, Shen Jie (1555)

优化蚁群算法在无人车自主导航中的应用..... 时佳斌, 苏中, 宋艳敏, 等 (1559)

Application of Improved Ant Colony Algorithm to Autonomous Navigation of Unmanned Vehicles..... Shi Jiabin, Su Zhong, Song Yanmin, et al (1559)

电动车及蓄电池防盗器的研制..... 侯坤, 王浩, 张西良 (1562)

Development of Electocar and Battery Alarm..... Hou Kun, Wang Hao, Zhang Xiliang (1562)

基于FPGA和有限状态机的守时系统设计..... 曾一凡, 吴思琪 (1565)

Design of Time Keeping Circuit Based on FPGA and FSM..... Zeng Yifan, Wu Siqi (1565)

基于压缩感知和改进自适应正交匹配的稀疏信号重构..... 张宗福 (1568)

Sparse Signal Reconstruction Based on Compressed Sensing and Adaptive Orthogonal Matching..... Zhang Zongfu (1568)

基于最优路径选择的电池组主动均衡方法研究..... 王顺利, 安文倩, 夏承成, 等 (1572)

Battery Active Equalization Method Based on Optimal Path Selection..... Wang Shunli, An Wenqian, Xia Chengcheng, et al (1572)

基于DSP的空间相机1553B总线通信设计与实现..... 王战, 韩诚山, 赵庆磊, 等 (1575)

Design and Realization of Space Camera 1553B Communication System Based on DSP..... Wang Zhan, Han Chengshan, Zhao Qinglei, et al (1575)

存储器子系统高速数传长线链路设计建模与应用..... 李霄, 赵良, 张伯炜, 等 (1578)

Modeling Design and Application of High-speed Long-distance Data Transmission Route for Memory Subsystem..... Li Xiao, Zhao Liang, Zhang Bowei, et al (1578)

基于CATIA的固体火箭发动机系统中的三维参数化设计..... 李亦, 殷延祥, 杨余旺, 等 (1580)

3D Parameter Design of Solid Rocket Motor System Based on CATIA..... Li Yi, Yin Yanxiang, Yang Yuwang, et al (1580)

基于改进粒子群算法的提取齿轮磨损特征方法..... 赵志梅, 张黎烁 (1584)

A Feature Extraction Method Based on Advanced Particle Swarm Optimization for Recognizing Wear Fault of Gear..... Zhao Zhimei, Zhang Lishuo (1584)

基于CATIA的固体火箭发动机系统设计..... 殷延祥, 李亦, 鞠玉涛, 等 (1587)

Solid Rocket Motor System Design Based on CATIA..... Yin Yanxiang, Li Yi, Ju Yutao, et al (1587)

基于RFID和WSN仓储车辆定位系统设计..... 姚远, 陈秋红 (1590)

Research on Warehouse Vehicle Positioning System Design Based on RFID and WSN..... Yao Ruan, Chen QiuHong (1590)

基于ATCA架构的加固服务器主模块设计技术..... 刘斌, 孙铨钰 (1594)

Design Technique for Computer Module of Rugged Blade Server Based on ATCA..... Liu Bin, Sun Quanyu (1594)

一种水下航行体参数快速传输系统的FPGA实现..... 李金洪 (1597)

Underwater Vehicle's Parameters Fast Transition System Design Based on FPGA..... Li Jinhong (1597)

基于粒子群并行优化的煤矿井下机器人路径规划..... 赵少林, 程杰 (1600)

Coal Mine Underground Robot Path Planning Based on Parallel Particle Swarm Optimization..... Zhao Shaolin, Cheng Jie (1600)

基于组合优化神经网络的航空发动机叶片损伤图像分割..... 石宏, 张维亮, 田中笑, 等 (1603)

Segmentation of Blade Damage Image of Aero-Engine Based on Combined-Optimization Neural Networks..... Shi Hong, Zhang Weiliang, Tian Zhongxiao, et al (1603)

基于DM642 DSP技术视频图像采集与传输系统设计..... 王东霞, 程亚维 (1606)

Video Image Acquisition and Transmission System Based on DM642 DSP..... Wang Dongxia, Cheng Yawei (1606)

基于混沌人工蜂群算法的无线传感器网络覆盖优化..... 文政颖, 翟红生 (1609)

Coverage Optimization of Wireless Sensor Networks Base on Chaotic Artificial Bee Colony Algorithm..... Wen Zhengying, Zhai Hongsheng (1609)

多信号模型在虚拟故障建模与仿真中的应用..... 矫永康, 李小民, 毛琼 (1613)

Application of Multi-signal Model in Virtual Fault Modeling and Simulation..... Jiao Yongkang, Li Xiaomin, Mao Qiong (1613)

基于柔性测试技术的高精度水下声学采集与发射系统设计..... 杨艳明, 李鹏, 曹磊, 等 (1616)

Design and Implementation of High Precision Acquisition and Launching Underwater System Based on Flexible Technology..... Yang Yanming, Li Peng, Cao Lei, et al (1616)

嵌入式Linux设备的高精度IEEE 1588时钟同步实现..... 朱望纯, 钟震林, 覃斌毅 (1619)

Implementation of High-precision IEEE 1588 Clock Synchronization Based on Embedded Linux Device..... Zhu Wangchun, Zhong Zhenlin, Qin Binyi (1619)

中央空调仿真培训系统的设计与实现..... 沈宫新, 李云明, 刘其和 (1623)

Design and Implementation of Central Air Conditioning Simulation Training System..... Shen Gongxin, Li Yunming, Liu Qihong (1623)

云环境下基于节能和负载均衡的混沌粒子群资源优化调度..... 何丹丹 (1626)

Chaos Particle Swarm Optimizing Scheduling Based on Power-aware and Load Balance in Cloud Computing..... He Dandan (1626)

基于扩展卡尔曼滤波的卫星组合姿态确定物理仿真技术研究..... 高桦, 马万宇 (1629)

Research on Satellites Integrated Attitude Determination Physical Simulation Based on Extended Kalman Filter..... Gao Hua, Ma Wanyu (1629)

基于FPGA和DSP的机载高清VGA视频采集系统设计..... 贺敬 (1632)

Design and Implementation of Airborne High-Resolution VGA Video Acquisition System Based on FPGA and DSP..... He Jing (1632)

飞行试验空中特情处置专家系统设计..... 符永鹏 (1634)

Design of Expert System for Flight Test Emergency Disposition..... Fu Yongpeng (1634)

基于RSSI和改进MCL算法的移动节点定位跟踪设计..... 孔素真, 孙雅娟 (1637)

Locating and Tracking for Mobile Sensor Node Based on RSSI and Improved MCL Algorithm..... Kong Suzhen, Sun Yajuan (1637)

卫星组网可视化仿真系统设计与实现..... 张健 (1640)

Design and Realization of Satellite Network Visualization Simulation System..... Zhang Jian (1640)

基于正交判别局部保持映射的步态识别方法..... 张云龙, 李洋, 张善文 (1644)

A Gait Recognition Algorithm Based on Orthogonal Discriminant LPP..... Zhang Yunlong, Li Ping, Zhang Shanwen (1644)

基于模糊控制的EPS车辆操纵稳定性研究..... 袁传义, 贝绍轶, 刘成晔, 等 (1647)

Research on Vehicle Handling and Stability with EPS Based on Fuzzy Control..... Yuan Chuanyi, Bei Shaoyi, Liu Chengye, et al (1647)

• 软件工程技术 • Software Engineering Technology

基于CVI和VC++混合编程的雷达天线测试平台的软件设计..... 初晓军, 温倩, 董华 (1650)

Software Design for Radar Antenna Test Platform Based on Mixed Program of CVI and VC++..... Chu Xiaojun, Wen Qian, Dong Hua (1650)

导弹逼近告警器及无源干扰设备测试软件设计..... 张秋霞 (1653)

Design of Test Software for Missile Approach Warning System and Chaff/Flare Dispenser..... Zhang Qiuxia (1653)

MOX-RTOS底层设备驱动构件复用性研究..... 朱仕浪, 王宜怀, 冯德旺 (1658)

MOX-RTOS Underlying Device Driver Component Reusability Study..... Zhu Shilang, Wang Yihuai, Feng Dewang (1658)

• 智能仪表与传感器技术 • Technology of Intelligent Meters and Sensors

基于STM32和AD5933的多通道阻抗测量仪的设计与实现..... 刘亮, 朱璐闻, 艾颖梅, 等 (1661)

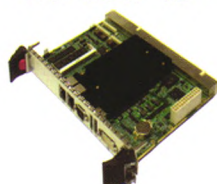
Design of Multichannel Impedance Meter Based on AD5933 and STM32..... Liu Liang, Zhu Luwen, Ai Yingmei, et al (1661)

北京神州飞航科技有限责任公司是专业从事嵌入式计算机及相关软硬件产品研发、制造、销售和服 务等一体化经营的高科技企业。从成立之日起，神州飞航致力于采用先进可靠电子、计算机软硬件 技术，为工程师提供测试、仿真及各种嵌入式应用和服务。经过多年的产品研发积累，神州飞航在专 用计算机、通讯接口、数据采集、视频处理、高速大容量存储等领域形成了丰富的产品线，并为航空 、航天、航海、兵器、核工业、电子、部队、科研院所等行业客户提供了多种应用解决方案。

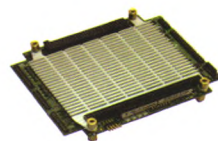
计算机类产品



CPCI控制器,3U



CPCI控制器,6U

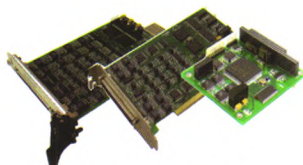


PC104/PC104+计算机

通讯接口类产品



1553通讯接口



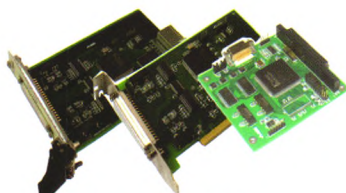
ARINC429



串口通讯接口



AFDX



CAN通讯接口

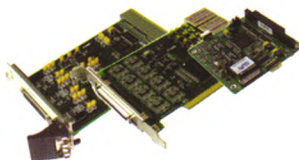


反射内存卡

数据采集类产品



AD产品



DA产品



数字DIO产品

欢迎订购

欲了解更多详情，请访问神州飞航公司网站或致电销售部

www.senfotech.com

北京神州飞航科技有限责任公司
BEIJING SENFETECH CORPORATION

地址：北京市海淀区西三环北路21号北控久凌大厦北楼10层

邮编：100089 电话：400-099-8818 010-68403305/6/7/8 传真：010-68403309

西安办事处

上海办事处

武汉办事处

成都办事处

电话：029-88339041/42

电话：021-64956968

电话：027-87415992

电话：028-87715721/22

传真：029-88331458

传真：021-54234279

传真：027-87415997

传真：028-87794499

ISSN 1671-4598



绿色印刷产品

主管单位：中国航天科工集团公司

编辑出版：《计算机测量与控制》杂志社

原刊名：《计算机自动测量与控制》

刊号：ISSN 1671-4598
CN 11-4762/TP

邮发代号：82-16

定价：25.00元