华测控网 inamca.com
● 第三届国家期刊奖百种重点期刊 ● 中国科技核心期刊 ● 中文核心期刊
● 俄罗斯《文摘杂志》(AJ of VINITI)收录 ● 英国《科学文摘》(SA,INSPEC)收录 ● 美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录

计算机测量与控制

10
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

内外兼修 革新传统
源于航天 精于测控 服务国防 产业利民

PXI智能平板

- 4个PXI/CPCI/PXIe插槽
- Intel i7 处理器
- HDMI/GPS/USB/2路千兆以太网
- 强大的触发控制逻辑
- 500G SATA3硬盘/128G可拆卸固态盘
- 14寸多点电容触控屏
- 支持Windows XP/Win7/Win8操作系统
- 80W最大输出功率
- 75Wh可充电高能电池
- 工作温度：-10℃~55℃

航天测控·与您共创测控领域新天地

PXI/PXIe总线测试产品

- 机箱/控制器
- 通讯接口
- 数据采集
- 信号源
- 数字I/O
- 继电器开关
- 射频仪器
- 专用测试仪

满足商业级 / 工业级 / 军品级需求

北京航天测控技术有限公司
BEIJING AEROSPACE MEASUREMENT & CONTROL TECHNOLOGY CO.,LTD

欢迎来电索取更多产品资料 400 0675 509

本 部
地 址：北京市丰台区南四环西路总部基地188号17区5号楼5层
邮 编：100070
电 话：010-5783 1451 5783 1452 传 真：010-5783 1390
网 址：www.casicamc.com
E-mail：market@casicamc.com

科技产业园
地 址：北京市石景山区实兴东街3号院
邮 编：100041
电 话：010-8879 6066
传 真：010-8879 7566

西安办事处
地 址：西安市高新区唐延路银河新坐标B座1208室
邮 编：710075
电 话：029-8187 9982
传 真：029-8187 9981
E-mail：amc_xian@126.com

万方数据

[1993年创刊 月刊]
（公开发行）
《计算机测量与控制》
Jisuanji Celiang yu Kongzhi
2014年第22卷第10期
总第193期

编委会顾问：
栾恩杰院士 张履谦院士 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
王国峰 王盼卿 王云亮 王竹林 王军政
王海亮 王晓雷 王平军 汪祖民 支超有
巨永锋 邓璐娟 付 平 付梦印 左 毅
冯克明 卢 皓 朱 枫 朱 杰 朱小冬
向立学 刘云翔 刘衍军 刘 嘉 刘国强
刘才学 刘广武 刘 刚 朱纪洪 华更新
许爱强 李小民 李 杰 李学锋 李树盛
李绪志 李 东 李长俊 李文星 张 波
张小林 张友鹏 张子军 张云龙 张 琼
张宏军 张海瑞 何怡刚 周德云 孟 新
应怀樵 苏 中 杜承烈 吴 强 吴美平
吴 晖 杨东凯 杨 军 杨 雷 肖前贵
陈慈发 陈元柏 陈建云 陈建辉 郑玉航
周永彬 周召发 席震东 胡昌华 郭恩全
郭洪根 侯 建 赵不贿 赵 雯 段凤阳
夏良华 顾文灿 徐立军 徐 杜 贾 润
贾 渠 莫为铭 耿 宏 曹 菲 常天庆
谢 东 盛 捷 崔少辉 彭进业 曾水平
程 进 韩 賢 蒲建军 景新幸 雷 彬
鲍 斌 裴海龙 蔡小斌 蔡远文 蔡蓉华
潘安君 颜学龙 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 晋超
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
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：2014年10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：任旺芳
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

测控装备协同故障诊断系统研究……何 贵，史晓春（3084）
Research on TT&C Equipment of Cooperative Fault Diagnosis System……He Gui, Shi Xiaochun(3084)
基于51单片机的边界扫描控制器的设计与实现……洪杰峰，潘英锋，冷 毅，等（3088）
Design of Boundary-scan Controller Based on 51-series MCU……Hong Jiefeng,Pan Yingfeng,Leng Yi,et,al (3088)
基于BIST的NoC系统通信架构测试研究……许川佩，万春霆（3091）
Test Research of NoC System Communication Architecture Based on BIST……Xu Chuanpei,Wan Chunting(3091)
基于改进的自适应回归时序模型故障诊断……卞 琛，钱育蓉（3095）
Fault Diagnosis Based on Improved Adaptive Regression Time Series Model……Bian Chen, et al(3095)
一种地下爆破震动信号检测及处理系统的研究……刘培珍，夏湖培，姚金杰，等（3098）
Research of Underground Vibration Detection and Signal Processing System ……Liu Peizhen, et al(3098)
基于多目标LSSVM回归的火电厂烟气含氧量软测量……周 霞，柳善建（3101）
Soft-sensing Method Based on Multiobjective LSSVM for Oxygen Content in Flue Gas of a Coal-fired Power Plant……Zhou Xia,Liu Shanjian(3101)
基于优化BP神经网络的钢板测速修正方法……唐银凤，贺赛先，耿学贤（3105）
A Speed Correcting Method on Steel Plate Based on Improved BP Neural Network……Tang Yinfeng,He Saixian,Geng Xuexian(3105)
基于STM32F电气火灾无线红外测温系统的设计与实现……周克良，郭金妹，聂 磊（3108）
Design and Implementation of Electrical Fire Wireless Infrared Temperature Measurement System Based on STM32F……Zhou Keliang,Guo Jinmei,Nie Lei(3108)
无人机机箱温度异变信号检测系统设计……李玮瑶，王启明，吕海莲（3111）
Unmanned Aerial Vehicle Chassis Temperature Variation Signal Detection System Design……Li Weiyao,Wang Qiming,Lü Hailian(3111)
基于云进化算法的3D NoC测试规划……许川佩，尹 芝（3114）
Test Scheduling for 3-D Network on Chip Based on Cloud Evolutionary Algorithm……Xu Chuanpei, Yin Zhi(3114)
片上网络中一种改进的非暂态故障检测方法……梁 川，滕 翠，蒋 江（3117）
An Improved Detection Method of Permanent Faults in On-chip Networks……Liang Chuan, Teng Cui, Jiang Jiang(3117)
基于多无量纲指标的嵌入式振动检测系统研究及开发……刘晋胜，周 靖，孙国玺（3122）
Research and Development of Embedded Vibration Detection System Based on Dimensionless Index……Liu Jinsheng, Zhou Jing, Sun Guoxi(3122)
飞行器供配电系统通用测试方案设计……张 翔，徐海运，陈春燕，（3126）
Design and Realization of Generic Test System for Aircraft Power Supply System……Zhang Xiang,et al3126)
基于Multitone信号的伺服系统频率特性测试方法研究……张 寅，侯 文，李建民（3129）
Research on Frequency Response Testing Method for Servo System Based on Multitone Signal……Zhang Yin,Hou Wen,Li Jianmin(3129)
射孔器腔内压力测试系统的高频响应展宽研究……刘 超，裴东兴，崔春生（3132）
Research on Broaden Pressure Measurement System High Frequency Response in Perforation Gun……Liu Chao,Pei Dongxing, Cui Chunsheng(3132)
可穿戴式无线脉搏监测系统前端设计……王奇武，周凤星（3135）
Front-end Design of Wearable Wireless Pulse Monitoring System……Wang Qiwu, Zhou Fengxing (3135)
基于ARM和DSP的电网监测系统的设计……王 焱，牟昊楠，杨晓伟（3138）
Design of a Electrical Network Monitoring Device Based on ARM and DSP……Wang Yan,Mu Haonan,Yang Xiaowei(3138)
基于STM32的环境多点监测系统设计……张卫星，张桂香，谭成午（3141）
Design of Multipoint Monitoring System on Environment Based on STM32……Zhang Weixing, et al(3141)
基于FPGA和霍尔效应的高精度数字式角度测量系统……姚庆安，郑 虹，梁 超（3144）
High Accuracy Digital Angle Measurement System Based on Hall Effect and FPGA……Yao Qingan,Zheng Hong,Liang Chao(3144)
基于可调LED生物光的病虫害检测防治系统设计……高 蕾，曹建忠（3147）
Design of Pest Detection Prevention System Based on Adjustable LED Light Biological……Gao Lei ,Cao Jianzhong(3147)
基于二维IFS-CFAR算法的海杂波微弱目标检测……李志海（3150）
Weak Target Detection Based on Two Dimensional IFS-CFAR Algorithm in Sea Clutter……Li Zhihai(3150)
BM6201FS在无叶风扇控制系统中的应用设计……王成群，闫 丽，曹卫锋（3152）
Design of Bladeless Fan Control System Based on BM6201FS……Wang Chenqun, Yan Li, Cao Weifeng(3152)
称重法低温流量校准测控系统设计与实现……朱子环，耿卫国，陈 锋（3155）
Design and Implementation of Measurement and Control System at Low Temperature Flow Calibration for Weighing Method……Zhu Zihuan ,Geng Weiguo , Cheng Feng(3155)
仿人智能协调控制在循环流化床锅炉燃烧控制系统中的应用……冯 茜，王 磊（3158）
Application of Human-Simulated Intelligent Coordinated Control in Circulating Fluidized Bed Boiler Combustion System……Feng Qian, Wang Lei(3158)
基于DSP的全方位移动平台无线遥控系统……陈 楠，戴勇波（3161）
Wireless Control System for Omni-directional Mobile Platform Based on DSP……Chen Nan,Dai Yongbo(3161)
一种网络温湿度控制器设计与实现……吴 磊，李振亮（3165）
A Network Temperature and Humidity Controller Design and Implementation……Wu Lei,Li Zhenliang(3165)

·控制技术· Control Technology

基于线性回归模型的无线水质参数监控预警终端设计……伊铜川，张瑞瑞（3168）
Wireless Water Quality Parameters Monitoring and Early Warning Terminal Design Based on Linear Regression Model……Yi Tongchuan, Zhang Ruirui(3168)
基于ZigBee和3G的远程监测系统的设计……包启明，陈益民，苏保兰（3171）
Design of Remote Monitoring System Based on ZigBee/3G……Bao Qiming,et al(3171)
基于物联网技术的wMPS发射站控制系统……张 冀，杨学友，任永杰（3174）
Controlling System for Transmitters of wMPS Based on Internet of Things Technology……Zhang Ji,et al(3174)
基于仲裁机制的扭矩控制算法……王 瑞，刘 明，谭 琪（3178）
An Torque Control Algorithm on the Diesel Engine Based on Arbitration……Wang Rui, et al(3178)
采用MSP430的舵机控制系统设计及实现……郑 毅，朱纪洪（3181）
Design and Implementation of Actuator Control System Based on MSP430……Zheng Yi, Zhu Jihong(3181)
燃煤机组脱硝电价监控系统移动平台的设计与应用……孙栓柱，周春蕾，孙 彬，等（3183）
Design and Application of Mobile Platform for Coal-fired Units' Denitrification Electricity Price Monitoring System……Sun Shuanzhu,Zhou Chunlei,Sun Bin,et al(3183)
车身顶棚振动独立模态控制研究……邢 峰，刘绍波，李 军（3187）
Research on Vibration Control of Car Roof Based on Independent Modal Space Algorithm……Xing Feng, Liu Shaobo, Li Jun(3187)

万方数据

Computer Measurement & Control
Vol. 22 No. 10 (Series 193) Oct. 2014 (monthly) started in 1993
中华测控网 chinamca.com

云计算环境下的航空器飞行角度控制系统设计……武桂芬(3190)
Aircraft Flight Angle Control System Design at Cloud Computing Environment……Wu Guifen(3190)
通用型工业级数据采集和监控系统设计……徐 彪,朱健铭,蒋朝阳,等(3192)
Design of Universal Industrial Data Acquisition and Supervisory System……Zhu Jianming,Jiang Zhaoyang,et al(3192)
基于PV-LED的公路隧道照明系统及控制方法研究……冯晓姗,宁 锋,陈国庆(3196)
Research of Highway Tunnel Lighting System and Control Methods Based on the PV-LED……Feng Xiaoshan,Ning Duo,Chen Guoqing(3196)
模糊自抗扰控制在永磁同步电机调速系统的应用……秦 帅,张 斌,李彬郎 (3199)
Fuzzy Auto Disturbances Rejection Control Application of Permanent Magnet Synchronous Motor Control System……Qin Shuai, Zhang Bin,Li Binlang(3199)
基于STM32的机载吊舱控制系统设计……解 欣,商建东,胡东方(3203)
Design of Airborne Pod Control System Based on STM32……Xie Xin,et al(3203)
ARM和ZigBee的智能家居监控网络设计……高 鹏,郑 超,任岐鸣,等(3206)
Design of Monitoring Network of Smart Home System based on ARM and ZigBee……Gao Peng,Zheng Chao,Ren Qiming,(3206)
Linux下流量控制系统的设计……饶国勇,张玉辉(3210)
Design of P2P Traffic Control System Based on Linux……Rao Guoyong,Zhang Yuhui(3210)
基于螺旋算法的桥吊时变滑模控制器设计……徐 悦,徐为民(3213)
Design of Overhead Cranecontroller based on Twisting Algorithm and Time-varying Sliding Mode Structure……Xu Yue, Xu Weimin(3213)
基于DSP的ATE电源监控单元设计……周越文,辛 龙,喻 芳,等(3217)
Design of Power Controller Unit for ATE Based on DSP……Zhouyuewen,Xinlong,Yufang,et al(3217)
多通道微量注射泵控制系统的设计……沈亚斌,张晨东,赵 涛(3220)
Design of Multi-channel Micro-injection Pump Control System……Shen Yabin,et al(3220)
基于PEM的反应磁控溅射镀膜机参数监控系统……李 锐,张 军,汪小芳,等(3223)
Plasma Emission Monitoring System of Reactive Magnetron Sputtering……Li Rui,et al(3223)
电动汽车燃料电池电压温度参数的逆控制优化……时合生,杨照峰,樊爱宛(3227)
Electric Vehicle Fuel Cell Voltage Temperature Parameter Inverse Control Optimization……Shi Hesheng,et al(3227)

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

基于粒子群算法改进SVM的滑模控制研究……齐立磊,陆 剑(3230)
Sliding Mode Control Based on SVM Optimized by PSOI……Qi Lilei, Lu Jian(3230)
高技术弹药检修一体化模式及应用研究……李良春,吕晓明,夏福君,等(3233)
Integration of Test and Repair Maintenance Mode and Its Application for High-tech Ammunition……Li Liangchun, Lv Xiaoming, Xia Fujun,et al(3233)
基于虚拟仪器的导弹自动驾驶仪测试系统设计……胡小江,白 云,雷虎民(3237)
Design of Test System for Missile Autopilot Based on Virtual Instrument……Hu Xiaojiang,et al(3237)
空空导弹制导跟踪控制器设计及其仿真……李小平,陈少君(3239)
Guided Tracking Controller Design and Simulation for Air-to-air Missile……Li Xiaoping,Chen Shaojun(3239)

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

一种控制箱及击发机构的信号模拟器设计……苏建军,朱 红,蔺元臣,等(3242)
Design of Signal Simulator of a Control Box and a Firing Mechanism……Su Jianjun,et al(3242)
基于虚拟仪器的某型导弹制导装置地面监测系统设计……王明芳,王 洁,赵学军,等(3245)
Design of Ground Monitoring System Based on Virtual Instrument for a Type of Missile Guidance Device……Wang Mingfang,et al(3245)
针对预警机的主客观权重相结合的TOPSS法多目标排序……赵建恒,许蕴山,邓有为,等(3249)
TOPSIS Based on objective and subjective weights in multi-targets Sequence for AWACS……Zhao Jianheng,et al(3249)

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

高速1553B总线通讯控制器测试验证系统研究……王 蒙,张强成,李耀军(3253)
Research on High-speed 1553B Bus Communication Controller Test Verification System……Wang Meng, Zhang Qiangcheng, Li Yaojun(3253)
民用飞机健康状态评估方法……黄加阳,刘 昕,柏文华,等(3256)
Research on Health Condition Assessment Method of Civil Aircraft……Huang Jiayang, et al(3256)
基于误差分析的导航信号性能评估方法……李云志(3259)
Comprehensive Evaluation of Satellite Navigation Signal Performance Based on Error Analysis……Li Yunzhi(3259)
基于概率假设密度的无线传感器网络多目标跟踪算法…岳亚南,张国良,汤文俊,等(3263)
A PHD Filter for Multi-target Tracking in Wireless Sensor Networks……Yue Yanan, Zhang Guoliang, Tang Wenjun,et al(3263)
一种机器人智能语音识别算法研究……周璐璐,邓江洪(3267)
A Voice Recognition Algorithm for Intelligent Robot……Zhou Lulu, Deng Jianghong(3267)
基于混沌映射的图像快速加密改进算法……李巧君,张亚楠(3270)
Image Fast Encryption Algorithm Based on Chaotic Map……Li Qiaojun,Zhang Yanan(3270)
一种自适应煤矿井下环境的加权质心节点定位算法……徐晓菊,唐 翔(3274)
A Weighted Centroid Node Localization Algorithm Self-adapting Environment in Coal-minel……Xu Xiaoju, Tang Xiang(3274)
基于超混沌DNA计算优化OTP算法的文本图像加密算法……万荣泽,莫洪武,余思东(3278)
Document and Image Encryption Based on OTP Optimized by Hyper-chaos Mapping DNA Computing……Wan Rongze, Mo Hongwu, Yu Sidong(3278)
模糊聚类信息融合算法在异构多传感器网络中的应用……王 锦,肖 勇(3282)
Fuzzy Data Association and Fusion Approach in Netted Heterogeneous SensorEnvironment……Wang Jin,Xiao Yong(3282)
一种新型自适应环境光照的车牌定位算法……信 曦,徐 进,傅志中(3285)
A Novelself-adaptive License Localization Algorithm……Xin Xi, Xu Jin, Fu ZhiZhong(3285)
基于ECC校验算法的记录器设计……杜东海,李锦明,程 龙,等(3288)
Design of Storage Device with Error Checking and Correction……Du Donghai,et al(3288)
基于GPS和短波的高精度时钟系统研究与设计……蔡欣荣,司 娜(3290)
Research and Design of High Precision Clock System Based on GPS and Short-wave Technology……Cai Xinrong,Si Na(3290)
基于PXIe-5641R板卡的三频段信号中频收发模拟……郑志宽,何 强,韩壮志(3293)
Design of IF Transceiver System Based on PXIe-5641R……Zheng Zhikuan,et al(3293)
混合数据采集与存储的实现……尹鹏亮,张永瑞,崔永俊,等(3297)
Design of Mixed Analog Digital Data Acquisition and Storage……Yin Pengliang,et al(3297)
飞行器记录装置1553B功能卡设计与实现……文 丰,彭巧君,李鹏辉,等(3301)
Design and Implementation of 1553B Functional Card of Recording Device on the Aircraft……Wen Feng,et al(3301)
基于智能手机的安全监护系统设计与实现……梁胤程,朱 凯,徐昕军,等(3305)
Design and Implementation of Safety Monitoring System Based on Smart Phone……Liang Yincheng,et al(3305)
基于PXI接口多通道信源卡设计……甄国涌, 郭柳柳,刘东海(3309)
Design of Multi-channel Signal Source Card Based on PXI Interface……Zhen Guoyong,et al(3309)
基于IEEE1588协议时钟同步精度影响因素的研究……覃斌毅,陈铁军,邱 杰,等(3312)
Research on Influencing Factors of Clock Synchronization Precision Based on IEEE1588 Protocol……Qin Binyi,et al(3312)
基于DaVinci平台的桶标在线双目识别系统设计……于劲松,曾诗豪(3316)
Design of Binocular Online Identification Device Based on daVinci Platform……Yu Jinsong, Zeng Shihao(3316)

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 EditorialCommittee:
Xi Quangsheng,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 Computer 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 distrubutor:
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,Being,100044, China
Overseas Postal Code Name: M1480
Publishing Date: 25th Oct.2014
Domestic Price: ￥25/Each
Overseas Price: $10/Each

万方数据

[1993年创刊 月刊]
（公开发行）
《计算机测量与控制》
Jisuanji Celiang yu Kongzhi
2014年第22卷第10期
总第193期

北航测试技术研究室

- 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

基于无线自组织物联网的智能语音预警系统设计方法……邱 涛(3320)
Design of Intelligent Speech Warning System Based on Wireless Ad Hoc Networks……Qiu Tao(3320)
基于FPGA单指令浮点乘法自主控制器设计……张玲玲，李克俭，蔡启仲(3323)
Design of Floating Point Multiplication Controller of Independent Control Based on FPGA……Zhang Lingling, et al(3323)
基于Sarsa算法和蚁群优化的监测网络路由控制设计……王志勃，毕艳茹(3327)
Design of Routing Control for Monitoring Network Based on Sarsa Algorithm and Ant Colony Optimization……Wang ZhiBo, Bi YanRu(3327)
ARINC659背板总线的电气特性研究与设计改进……张晓敏，刘 炜(3330)
Research and Improved Design for Electrical Performance Characteristics of ARINC 659 Backplane Bus……Zhang Xiaomin,Liu Wei(3330)
LTE宽带无线通信系统在探测器网络中的应用……张唯炯(3333)
Applications of LTE Broadband Wireless Communication System in Detector Network……Zhang Weijiong(3333)
航天器多总线系统网信息仿真系统设计……王卫楠，王 楠，沈宗月(3337)
Communication Simulation System Design for Spacecraft System Network based on Multibus……Wang Weinan,et a(3337)
一种基于MapInfo的多传感器组网视景系统设计……姚庆璐，蒋 丹，侍述海(3340)
Design of a Multi-Sensor Network Visual System Based on MapInfo……Yao Qinglu,Jiang Dan,Shi Shuhai(3340)
基于Q学习和双向ACO算法的云计算任务资源分配模型设计……孙 花，朱锦新(3343)
Design of Task-Resource Allocation Model Based on Q-Learning and Double Orientation ACO Algorithm for Cloud Computing……Sun Hua, Zhu Jinxin(3343)
基于CPLD高精度恒流源技术的呼吸体积描记系统的设计……姬 军，黄增跃，沙 杭，等(3347)
Design of a Respiratory Inductive Plethysmography System Based on CPLD Precision Constant Current Source Technology……Ji Jun,Huang Zengyue,Sha Hang,etal(3347)
多路复用器模块在自检子系统中的应用研究……吴传贵，王纬国，李 勇，等(3350)
Application of Multi-Banked Multiplexer Module in Self-Test Subsystem……Wu Chuangui,Wang Weiguo,Li Yong,et al(3350)
主动前轮独立转向系统分析与研究……李志明(3353)
Study on Active Independent Front Steering System……Li Zhiming (3353)
新飞机测试改装网络数据到PCM的转换设计……段宝元，穆永花，穆永河(3356)
Design About the Transformation for Test Installation of New Aircrafts Network Data to PCM Signal……Duan Baoyuan,Mu Yonghua,Mu Yonghe(3356)
高炉炉墙测厚的信号处理……江 杰，林凡雨(3359)
Signal Processing in Blast Furnace Wall Thickness Measurement……Jiang Jie,Lin Fanyu(3359)
基于三维成像技术的四轮定位参数建模方法……胡潇琨，毕远伟(3362)
Four-wheel Alignment Parameters Modeling Method Based on 3D Imaging Technology……Hu Xiaokun, Bi Yuanwei(3362)
基于新型ICP脉动压力传感器的信号调理电路设计与实现……王 敏，侯 卓，李 勋(3365)
Design and Implementation of Signal Adjustment Circuit based on New ICP Pulse Pressure Sensor……Wang Min, et al(3365)
基于实时的嵌入式TCP/IP协议栈平台设计与实现……赵晓君，崔建涛(3368)
Design and Implementation of Real-time Embedded TCP/IP Protocol Stack……Zhao Xiaojun,et al(3368)
CDNs中基于反馈控制的资源分配控制器设计……周 勇，陈 立(3372)
Resource Allocation Controller Design Based on Feedback Control in Content Delivery Networks……Zhou Yong, Chen Li(3372)
基于FPGA自主控制浮点加减乘除控制器设计……张玲玲，李克俭，蔡启仲(3375)
Design of Floating Point Multiplication Controller of Independent Control Based on FPGA……Zhang Lingling, et a(3375)
磁珠法核酸自动提取温度控制系统设计……江 琴，张彦娥，林建涵，等(3378)
Temperature System Design for Automatic Nucleic Acids Extraction Instrument……Jiang Qin,et al(3378)
一种云计算环境下基于Xen的虚拟机调度机制……暴锡文(3381)
Virtual Machine Scheduling Mechanism in Cloud Environment Based on Xen……Bao Xiwen(3381)
航空通信中干扰下的鲁棒性通信方法……张艳红(3385)
Aviation Communication Robustness under Interference of Communication Methods……Zhang Yanhong(3385)
基于WPS/GPS/MIMU组合的无缝定位技术研究……史 岩，朱 涛，傅 军(3388)
Research on Seamless Positioning Technology Based on Integrated of WPS/GPS/MIMU……Shi Yan,et al(3388)
一种云平台智能家居系统设计与实现……陈慕君，张剑锋，李春雨(3392)
Cloud Platform Design and Implementation of Smart Home System……Chen Mujun,et al(3392)
增程式电动汽车动力总成参数匹配设计……孙奎洲，王 凯，范 鑫，冯俊萍(3396)
Design on Parameter Matching of Powertrain System for Range-Extended Electric Vehicle……Sun Kuizhou,,et al(3396)
基于非操作系统车载记录仪数据管理系统的设计……郭柳柳，甄国涌，刘东海(3399)
Data Management Design of Vehicle Recorder Based on non-Operating System……Guo Liuliu,et al(3399)
XML自定义电子病历在移动……王明亮，闵新力，张 余(3403)
Design and Implementation of Mobile Telemedicine Based on Custom XML Electronic Medical Records……Wang Mingliang, Min Xinli, Zhang Yu,et al(3403)
基于节点生长马氏距离K均值和HMM的网络入侵检测方法设计……储泽楠，李世扬(3406)
Design of Network Intrusion Detection Method Based on Node Grow Mahahanobis Distance K-Means and HMM……Chu Zenan,Li Shiyang(3406)
显微视觉检测系统精度分析及校准技术……张 林，金延伟(3410)
Analysis and Calibration Technology of Microscope Inspection System……Zhang Lin,Jin Yanwei(3410)
基于图象处理的靶板穿孔面积计算方法……安 凯(3413)
An Algorithm of the Impacted Sheet Perforation Area Based on Image Processing……An Kai(3413)
基于RFID技术的计算机身份认证系统设计……胡 景(3415)
Research of Computer Identification System Based on RFID Technology……Hu Jing(3415)
基于自适应状态聚集Q学习的移动机器人动态规划方法……王 辉，宋昌统(3419)
A Dynamic Planning Method for Mobile Robot Based on Adaptive State Aggregating Q-Learning……Wang Hui,et al(3419)
基于FPGA和DSP的图像压缩系统设计……崔丽杰，张彦军，刘文怡(3423)
Image Compression System based on FPGA and DSP……Cui Lijie, Zhang Yanjun,Liu Wenyi (3423)
基于HLA的仿真运行控制方法设计……贾长伟，彭 健，廖 建，等(3426)
Design of HLA-based Simulation Operation Control Method ……Jia Changwei, et al(3426)
基于Delaunay网格和DLP的三维指纹识别系统设计……许沪敏，杨 森，朱 涛(3429)
Design for Three Dimension Fingerprint Recognition System Based on Delaunay Grid and DLP……Xu Humin, et al(3429)
基于ZigBee的智慧温室蓄电池监测节点设计……汪祖民，乔明超(3433)
Design of Battery Monitoring Node for Smart Heliogreen house Based on ZigBee……Wang Zumin ,Qiao Mingchao (3433)

·软件工程技术· Software Engineering Technology

基于VB6.0的自动化充气系统软件设计……陆 泽，胡凤明(3436)
Software of an Automatic Gas Filling System Based on VB 6.0……Lu Ze,Hu Fengming(3436)
面向航天型号软件缺陷预测的属性选择方法……解维奇，蔡远文，程 龙，等(3439)
An Attribute Selection Method for the Aerospace-Software Defect Prediction……Xie Weiqi, et al (3439)
基于PCI的ARINC429总线测试软件设计……郑云飞，张登福，王占领(3442)
Design of ARINC429 Bus Measurement Software Based on PCI……Zheng Yunfei, et al(3442)
基于GJB5000A的军用软件维护流程研究……孙海霞，许厚棣(3445)
Research on Software Maintenance Process Based on GJB 5000A……Sun Haixia ,Xu Houdi(3445)

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

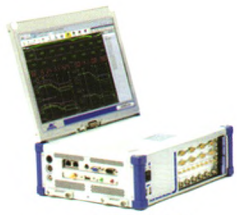
无线便携式γ能谱仪的设计与实现……谢先博，张 晖(3448)
Design and Implementation of a Wireless Protable γ Spectrometer……Xie Xianbo, Zhang Hui(3448)
基于USB的箭载数字量变换器测试仪设计……沈三民，景俊英，邓甲昊(3451)
Design and Achievement of Rocket High-speed Test-Bench Tester Based on USB……Shen Sanmin, et al (3451)

万方数据

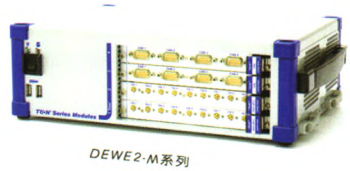
worldwide
DEWETRON
www.dewetron.com

汽车工业
航空航天 兵器 船舶
高校 研究所
电力 能源
生产制造

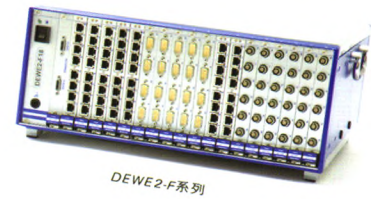
DEWE-211



DEWE2-A系列

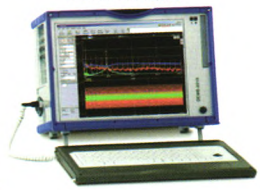


DEWE2-M系列

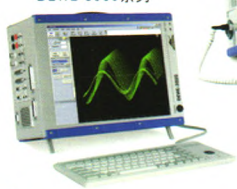


DEWE2-F系列

DEWE-2000系列



DEWE-3000系列



DEWE-800系列

DEWE-1201

新型数据采集仪器

DEWE-50-USB2-8

多通道

- 模块化调理放大器
- 各类调理模块随意组合
- 4到1000通道以上
- ...

DEWE-5000系列

多功能

- 通用数据采集系统
- 瞬态记录
- 燃烧分析仪
- 应变测试分析系统
- 电网分析仪
- FFT分析
- 示波器
- 数据监控
- 动态信号分析仪
  - 转速稳定性分析
  - 扭振分析
  - 阶次分析
- ...

多种信号输入

- 模拟信号
- 同步视频信号
- CAN总线数据
- GPS信号
  (位置、位移、速度)
- 数字输入
- 计数器/计时器
- RS232/285接口
- 以太网接口
- A429/M1553接口
- ...

DEWE-500型内部电池供电系列

多用途

- 汽车工业
- 航空航天、船舶、兵器 ...
- 桥梁、土木建筑 ...
- 交通运输
- 能源和电力
- 高校、研究所
- 生产制造
- ...

外接计算机型测试仪器

PNA-560系列

www.dewetron.com

Test & Measurement Solutions

DEWETRON奥地利总部: DEWETRON Ges.m.b.H. • Parkring 4 • A-8074 Graz-Grambach

德维创中国有限公司 DEWETRON China Ltd.

Add : Unit 1603-1606,16th Floor, Alliance Building, No.130-136 Connaught Road Central, Sheung Wan, Hong Kong

北京：北京市朝阳区百子湾路 16 号后现代城 5 号楼 B 座 1001 室 (100124)　电话：010-87732628　87747195 传真：010-87766215

上海：上海市北京西路 1277 号国旅大厦 1403 室 (200040)　电话：021-62890027　62893016 传真：021-62896071

E-mail：sales@dewetron.com.cn　网址：www.dewetron.com

ISSN 1671-4598

万方数据

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