

- 第三届国家期刊奖百种重点期刊
- 俄罗斯《文摘杂志》(AJ of VINITI)收录

- 中 国 科 技 核 心 期 刊
- 英国《科学文摘》(SA, INSPEC)收录

- 中 文 核 心 期 刊
- 美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录

计算机测量与控制

11

COMPUTER MEASUREMENT & CONTROL

2013

中国计算机自动测量与控制技术协会主办

第21卷



worldwide

DEWETRON

www.dewetron.com



DEWE-1201



DEWE-510 电池供电型仪器



DEWE-201 动态数据记录仪



PNA-560系列



...the precision signal conditioning company

DEWETRON 奥地利总部: DEWETRON Ges.m.b.H. • Parking 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)
 上海: 上海市北京西路1277号国旅大厦1403室 (200040)
 E-mail: 北京办事处 上海办事处 www.dewetron.com.cn
 网址: www.dewetron.com.cn

...the precision signal conditioning company

电话: 010-87732619 87747195 传真: 010-87766215
 电话: 021-62890027 62893016 传真: 021-62896071

数据采集
新型数
多用途

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
- ...

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
扣振分析
阶次分析
- ...

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
- ...



外接计算机型测试仪器





编委会顾问:

宋恩杰院士 张履谦院士 陈定昌院士

社长: 奚全生

副社长: 苟永明(常务)

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 于劲松 马好东 王迎春 王国峰
王盼卿 王民钢 王云亮 王军政 王海亮
支超有 王永峰 邓璐娟 付梦印 波
左毅 田仁强 向立斌 孙云翔 孙爱强
何仪刚 朱枫 刘国斌 刘学斌 刘志鹏
刘衍军 朱杰 朱纪洪 华更新 李志琼
刘广武 朱嘉钢 李树盛 张林龙 张承烈
李权 朱东 李长俊 李新纯 张小林 张云
张仁琪 张振海 张子军 张云龙 张琼
张宏军 孟新平 应怀樵 苏中 张杜
吴杨 张美平 吴吴 陈慈发 强陈建
陈建辉 周永彬 陈震东 胡昌华 陈恩
郭双红 郭洪根 廖席震 廉柏华 高敏
徐立军 徐徐 赵建侯 赵不贿 常天庆
莫为铭 曹菲 小明 彭进业 程黎
谢东 盛捷 彭进业 雷彬 裴海龙
韩暨 蒲景新 幸雷 蔡蓉华 江源 龙魏
蔡远华 翟江源 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: 2013年11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

基于健康状态监测与预测的装备维修决策方案 邓力, 马登武, 吴明辉(2895)
Maintenance Decision Scheme of Equipment Based on Health State Monitoring and Prognostics.....Deng Li,Ma Dengwu,Wu Minghui(2895)

基于ATML和STD的自动测试描述语言设计与实现 袁清峰, 罗先锋, 陈鹤(2898)
Design and Application of Auto Test Description Language Based on ATML and STD Yuan Qingfeng,Luo Xianfeng,Chen He(2898)

Cortex-M3低功耗水文遥测终端的设计 关星, 宋威, 刘刚(2901)
Low Power Hydrological RTU Based on Cortex-M3 Guan Xing,Song Wei,Liu Gang(2901)

机械密封性能参数测量系统的设计 李云明, 吴方(2904)
Design of Performance Parameters Measurement System for Mechanical Seal.....Li Yunming,Wu Fang(2904)

基于云模糊组的模拟电路故障字典测点选择 刘琦, 赵红东, 周锦妹, 等(2908)
Test Point Selection of Analog Circuit Fault Dictionary Based on Cloud-Ambiguity-Group.....

Liu Qi,Zhao Hongdong,Zhou Jinshu,et al(2908)

基于PXI总线模块的智能测试系统的设计 朱宏飞, 杨光(2912)
Intelligent Test System Design Based on PXI Bus Module Zhu Hongfei,Yang Guang(2912)

超声波测厚在高炉炉身厚度监测中的应用 肖俊生, 周小凤, 左鸿飞(2915)
Application of Ultrasonic in Monitor Thickness of Blast Furnace Stack

Xiao Junsheng,Zhou Xiaofeng,Zuo Hongfei(2915)

新型智能车辆安全车速辅助测控系统的设计 朱娜(2918)
Design of a Novel Safety Speed Control System for Intelligent Vehicle.....Zhu Na(2918)

智能视频监控中人脸检测的研究与实现 谢仪, 鲍可进(2921)
Research and Realization on Face Detection in Intelligent Video Surveillance.....Xie Yi,Bao Kejin(2921)

无线传感网络在瞬态温度测试中的应用 刘华军, 李妍, 余凯凯(2924)
Transient Temperature Storage Measurement System based on ZigBee Wireless Sensor Network.....

Liu Huajun,Li Yan,Yu Kaikai(2924)

智能压装力单片机测控系统的抗干扰设计 杨开宇, 柯慧, 高印寒, 等(2926)
Anti-Interference Design of Intelligent Pressing force MCU Measurement and Control System.....

Yang Kaiyu,Ke Hui,Gao Yinhan,et al(2926)

基于PDA的地铁设备故障报修系统设计 代存杰, 李秦渝(2929)
Design for Metro Equipment Failure Report and Repair System Based on PDA.....Dai Cunjie,Li Qinyu(2929)

基于多测试点多特征信息的模拟电路故障诊断 潘强, 杨超(2931)
Fault Diagnosis of Analog Circuit Based on Multi-Test Points and Multi-Feature Information

Pan Qiang,Yang Chao(2931)

基于虚拟仪器的牵引变频器测试系统 何为, 颜学龙, 李延平(2935)
Traction Inverter Test System Based on Virtual Instrument Technology.....He Wei,Yan Xuelong,Li Yanping(2935)

核电厂雷电定位系统与雷电监测网研究 郝连钢(2938)
Design of Lightening Location System and Lightening Detection Network for Nuclear Power Plant.....

Hao Liangang(2938)

多通道皮肤听声器质量检测系统的研究 李建文, 李岩(2941)
Researches on Quality Detection System of Multi-Channel-Array Skin-Hearing.....Li Jianwen,Li Yan(2941)

基于多视角图像的几何参数测量方法研究 车静, 韩焱, 王鉴(2944)
Geometric Parameters measurement Based on Multi-view Image.....Che Jing,Han Yan,Wang Jian(2944)

圆锥形物体超声自动检测系统设计 陈自力, 陈友兴(2947)
Design of Automatic Ultrasonic Detection System for Conical Object.....Chen Zili,Chen Youxing(2947)

基于弹性波与小波变换的输电线损伤主动监测定位研究 顾国栋, 黄奇峰, 刘建(2950)
Research on Damage Localization of transmission Line Active Monitoring Based on Elastic Wave and Wavelet Transform.....

Gu Guodong,Huang Qifeng,Liu Jian(2950)

新型快速非线性自动测试系统设计 张利红, 阴亚东(2953)
A Novel fast Automatic Non-linearity Measurement System Design.....Zhang Lihong,Yin Yadong(2953)

ARM-Linux平台下的传感器阵列毒气检测系统研究 马莹莹, 张少龙, 杜暖男(2957)
Gas Detection System's research By Sensor Array Based On ARM-Linux Platform.....Ma Yingying,Zhang Shaolong,Du Nuannan(2957)

• 控制技术 • Control Technology

基于3G无线网络混合结构的远程控制研究 李超, 刘怡俊, 熊建斌, 等(2960)
Research on Remote Control Based on 3G Wireless and Hybrid Architecture.....Li Chao,Liu Yijun,Xiong Jianbin,et al(2960)

基于NCD/自适应模糊PID的汽车EPS系统控制特性研究 赵树恩, 刘文文(2963)
Study of Control Performance Based on NCD/Fuzzy Self-adaptive PID Controller for Automotive EPS system

Zhao Shuen,Liu Wenwen(2963)

基于神经网络的AMT汽车控制系统的研究 焦海宁, 王祖麟, 杨杰(2966)
Study of Automated Mechanical Transmission Control System of Cars Based on Neural Net.....

Jiao Haining,Wang Zulin,Yang Jie(2966)

纸浆浓度的模糊神经网络自适应PID控制 吴新生(2969)
Fuzzy Neural Network Adaptive PID Control of Pulp Consistency.....Wu Xinsheng(2969)

基于嵌入式处理的工程车联网远程监控研究 任红霞(2972)
Truck Networking Remote Monitoring Research Based on Embedded Processing.....Ren Hongxia(2972)

基于SAM模糊行为控制的月球车运动规划方法 李晖, 董国成, 居鹤华(2975)
Lunar Rover Motion Planning and Based on SAM Fuzzy Behavior Control.....

Li Hui,Dong Guocheng,Ju Hehua(2975)

基于伺服电机的多波形旋转控制研究 宋德杰, 孙稳稳, 韩涛(2979)
Research of Multi-Wave Rotating Control on AC Servo Motor.....Song Dejie,Sun Wenwen,Han Tao(2979)

大型起升系统联合仿真及控制方法研究 冯江涛, 郭晓松, 冯永保, 等(2982)
Large Simulation of Large Lifting System and Research of Control Method

Feng Jiangtao,Guo Xiaosong,Feng Yongbao,et al(2982)

- 多控制器多轴同步技术用于造波机系统的研究 李木国, 陈永富, 王静 (2985)
 Study of Multi-Controller Multi-Axis Synchronization Technology Applied to Wave-Maker System..... Li Muguo, Chen Yongfu, Wang Jing(2985)
- 基于ARM的新型恒温箱高性能智能测控系统的设计 马芳芳, 徐天乐, 崔博 (2988)
 Design of Novel Intelligent Temperature Control System for Thermostat Box Based on ARM..... Ma Fangfang, Xu Tianle, Cui Bo(2988)
- 基于分布式视觉模型的车辆监控系统设计 蔡丽霞, 龚茜茹 (2991)
 Vehicle Monitoring System Design Based on Distributed Visual Model..... Cai Lixia, Gong Qianru(2991)
- 基于PSD的多电机速度伺服驱动控制研究 杨孝敬, 林青松 (2994)
 Multi motors speed-servo drive control platform based on PSD..... Yang Xiaojing, Lin Qingsong(2994)
- 基于Android的心电实时监护系统设计与实现 曾爱林 (2997)
 Design and Realization of a Real Time Electrocardiogram Monitoring System Based on Android..... Zeng Ailin(2997)
- 汽车尾气超标智能监控系统的设计与实现 范启峰 (3001)
 Automobile exhaust exceeding the design and implementation of intelligent monitoring system..... Xun Qifeng(3001)
- 基于模糊SVPWM的永磁同步电机直接转矩控制 黄向慧, 孙楠 (3004)
 Permanent magnet synchronous motor direct torque control based on fuzzy space vector pulse width modulation..... Huang Xianghui, Sun Nan(3004)

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

- 基于故障树分析的火控系统故障诊断专家系统设计 苏健, 陈玉强, 陈军伟, 等 (3008)
 Design of Expert System of Fault Diagnosis Based on Fault Tree Analysis Method Applied for Fire Control System..... Su Jian, Chen Yuqiang, Chen Junwei, et al(3008)
- 基于HMM的某型雷达接收机电子设备故障诊断研究 崔展宁, 白云, 徐宇亮 (3011)
 Method of Fault Diagnosis for Radar Receiver Based on HMM..... Cui Zhanning, Bai Yun, Xu Yuliang(3011)
- 基于STK的导弹飞行数据可视化系统设计 陈爱琳, 刘经宇, 刘丽霞, 等 (3014)
 Design of Visual and Data Processing System Based on STK for Missile Control System Test..... Chen Ailin, Liu Jingyu, Liu Lixia, et al(3014)
- 基于多目标遗传算法的维修保障资源调度优化研究 王涛, 张伏龙, 李广峰 (3017)
 Research on Maintenance Support Resources Optimization Based on Multi-objective Genetic Algorithm..... Wang Tao, Zhang Fulong, Li Guangfeng(3017)
- 基于相关向量机的导弹贮存可靠性预测方法研究 曲晓燕, 范庚, 马登武 (3021)
 Study on Storage Reliability Prediction of Missiles Based on Relevance Vector Machine..... Qu Xiaoyan, Fan Geng, Ma Dengwu(3021)
- 弹载惯导配电器实时监测系统设计 范建英, 李杰, 秦丽, 等 (3023)
 Design of Distributor Real-time Monitoring System for Missile-borne Inertial Navigation..... Fan Jianying, Li Jie, Qin Li, et al(3023)

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

- 土工离心机撞击模拟试验测控装置设计 张荣, 蒲浩, 牛宝良, 等 (3026)
 Design of Test and Control Device of Crashing Simulation Test For Geotechnical Centrifuge..... Zhang Rong, Pu Hao, Niu Baoliang, et al(3026)
- 基于虚拟仪器的变频器试验系统的研制 谢文强 (3029)
 Development of Transducer Testing System Based on Virtual Instrument Technology..... Xie Wenqiang(3029)
- 飞行试验数据聚类约简方法研究 党怀义 (3032)
 Research Method of Flight Test Data Reduction..... Dang Huaiyi(3032)

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

- 基于Zigbee的编组站调车机车定位算法研究 刘雨佳, 李国宁, 关瑞邦 (3035)
 Research on Marshalling Yard of Shunting Locomotives Positioning Algorithm Based on Zigbee..... Liu Yujia, Li Guoning, Guan Ruibang(3035)
- 随机树与微粒群融合的机器人路径规划新算法 国海涛, 岳峻 (3038)
 A Novel Path Planning for Robots Based on Rapidly-Exploring Random Tree and Particle Swarm Optimizer Algorithm..... Guo Haitao, Yue Jun(3038)
- 一种新的视频停车事件检测算法 李宏魁, 谢正光, 王軒, 等 (3040)
 A Method for Vehicle Stop Detection Based on Video Image..... Li Hongkui, Xie Zhengguang, Wang Ke, et al(3040)
- 基于无线传感器网络DV-HOP定位算法的改进和研究 贾琦, 周新志 (3043)
 Improvement and Research on DV-Hop Localization Algorithm for Wireless Sensor Networks..... Jia Qi, Zhou Xinshi(3043)
- 基于FPGA的SATA II 主机端IP核设计 朱佳齐, 陈泉根, 吴威, 等 (3047)
 Design of SATA II Host Controller IP Core Based on FPGA..... Zhu Jiaqi, Chen Quangen, Wu Wei, et al(3047)
- 某数据记录器的优化设计 郭巧莲, 孟丁, 任勇峰 (3050)
 Optimized Design of Data Recorder..... Guo Qiaolian, Meng Ding, Ren Yongfeng(3050)
- 基于遗传模拟退火算法的WSN广播算法研究 白舸, 张海涛, 刘翠革, 等 (3053)
 WSN Broadcast Algorithm Based on Genetic Simulated Annealing Algorithm..... Bai Ge, Zhang Haitao, Liu Cuiping, et al(3053)
- 面向ARM Cortex-M0的轻量级图形界面设计 万江文, 黄健祥, 易可夫 (3057)
 Design of Lightweight Embedded Graphical User Interface for ARM Cortex-M0..... Wan Jiangwen, Huang Jianxiang, Yi Kefu(3057)
- 基于希尔伯特黄变换的图像去噪方法 张永梅, 王世伟, 王小虎, 等 (3060)
 An Image Noise Removal Method Based on Hilbert Huang Transform..... Zhang Yongmei, Wang Shiwei, Wang Xiaohu, et al(3060)

- 探空火箭箭载图像压缩系统设计与实现 刘建斌, 姜秀杰, 陈萍, 等 (3063)
 Design and Implementation of Image Compression System for Sounding Rocket..... Liu Jianbin, Jiang Xiujie, Chen Ping, et al(3063)
- 用于演化系统的FPGA MicroBlaze软核设计 李阳, 娄建安, 余建华, 等 (3066)
 Design of FPGA MicroBlaze Soft Core for Evolvable System..... Li Yang, Lou Jianan, Yu Jianhua, et al(3066)
- 基于ARM和WiFi技术的远程自动抄表系统设计 杨顺, 李明明 (3068)
 Design of Remote Automatic Meter Reading System Based on ARM and WiFi Technology..... Yang Shun, Li Mingming(3068)
- 基于UKF的MIMU/GPS/DVS组合导航方法研究 郝向阳, 汪小飞, 杨波, 等 (3072)
 Research on MIMU/GPS/DVS Integrated Navigation Method Based on UKF..... Hao Xiangyang, Wang Xiaofei, Yang Bo, et al(3072)

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 Quangsheng, 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 Nov. 2013

Domestic Price: ¥25/Each

Overseas Price: \$10/Each



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FRFT的高速列车振动数据特征提取 石晶晶, 金伟东 (3075)
Feature Extraction of High-Speed Train Vibration Data Based on Fractional Fourier Transform..... Shi Jingjing,Jin Weidong(3075)

基于SHLPN的CAN总线网络可靠性研究 刘琰 (3077)
Research on Reliability Analysis of CAN Bus Network Using Stochastic High-level Petri Net..... Liu Yan(3077)
基于遗传模糊算法的康复机器人康复训练控制 陈磊, 黄文权, 杨长牛, 等 (3080)
Rehabilitation Training Control of a Lower Limb Rehabilitation Robot Based on Genetic-fuzzy Algorithm..... Chen Lei,Huang Wenquan,Yang Changnui,et al(3080)

一种可调谐的窄带圆杆梳状体滤波器的设计 马慧瑾, 刘忠健, 王形威, 等 (3083)
Design of a Tuning Narrow-band Cylindrical Cavity Filter..... Ma Huijin,Liu Zhongjian,Wang Tongwei,et al(3083)

基于Linux系统的IEEE 1394b光总线多通道等时数据通信 伊小素, 刘婧, 王明 (3087)
Multi-Channel Isochronous Data Communication Via IEEE 1394b Bus in Linux..... Yi Xiaosu, Liu Jing, Wang ming(3087)

基于区域分割的混合PDE模型遥感图像去噪 张帆, 葛玉荣 (3090)
A PDE Based Hybrid Model for Denoising Remote Sensing Image Based on Regional Segmentation..... Zhang Fan,Ge Yurong(3090)

基于强化学习的爬壁机器人路径规划方法 王金秋, 孙晓松, 秦华 (3093)
Method of Reinforcement Learning for Wall-climbing Robot Path Planning..... Wang Jinqiu,Sun Xiaosong,Qin Hua(3093)

高速高阻抗模拟电路的印制电路板设计 张淑艳, 朱娟, 王超, 等 (3096)
PCB Design for High Speed High Impedance Analog Circuit..... Zhang Shuyan,Zhu Juan,Wang Chao,et al(3096)

激光引信目标回波距离像特性研究 牛青坡, 高宠 (3098)
Research on Features of Target Signal Range Profile on Laser Fuze..... Niu Qinpo,Gao Chong(3098)

俄制计算机板级替换的研究与实现 顾文灿, 岳崇旺 (3100)
Study on Board-Level-Replacement of the Computers Made by Russia..... Gu Wencan,Yue Chongwang(3100)

基于CAN总线的传感器网络设计 张昊, 崔永俊, 沈三民, 等 (3103)
Design of Sensor Network Based on CAN Bus..... Zhang Hao,Cui Yongjun,Shen SanMin,et al(3103)

基于多天线分集技术的无源超高频射频识别系统通信链路研究 余开, 王宇 (3106)
Research on Communication Links of Multi-antenna Diversity Based on Passive UHF RFID Systems....She Kai,Wang Yu(3106)

统一扩频测控系统中相位噪声影响分析及其抑制方法研究 楼杨, 潘小冬, 叶玲玲, 等 (3109)
Research on Phase Noise Effects and Mitigation in Unified Spread Spectrum TT&C System

Lou Yang,Pan Xiaodong,Ye Lingling,et al(3109)

基于TMS320F28335的轴角测量系统设计与实现 吴益飞, 王志宏, 陈庆伟 (3113)
Design and Implementation of a Shaft Angle Measurement System Based on TMS320F28335..... Wu Yifei,Wang Zhihong,Chen Qingwei(3113)

基于节点权重和DS证据理论的WSN数据融合 赵鹏, 杨剑, 周文军, 等 (3117)
Data Fusion in Wireless Sensor Network Based on Node Weight and DS Evidence Theory..... Zhao Peng,Yang Jian,Zhou Wenjun,et al(3117)

基于动态规划与免疫遗传算法的多穿越巷道拣选路径规划研究 靳萌, 穆希辉, 杜峰坡, 等 (3120)
Dynamic Programming and Immune Genetic Algorithm-based Multi-cross Aisles Order Picking Path Planning Studies..... Jin Meng,Mu Xihui,Du Fengpo,et al(3120)

采用遗传规划实现合成孔径雷达图像目标识别 夏春林, 周德云, 张堃 (3124)
Image Target Recognition of Synthetic Aperture Radar Based on Genetic Programming..... Xia Chunlin,Zhou Deyun,Zhang Kun(3124)

协同进化粒子群滚动优化的机器人路径规划 陆萍, 董虎胜, 钟宝江 (3128)
Rolling Path Planning of Mobile Robot Based on Co-evolutionary Particle Swarm Optimization..... Lu Ping,Dong Husheng,Zhong Baojiang(3128)

基于指纹采集仪kitk1201的指纹预处理方法 黄梦涛, 罗长军 (3131)
Fingerprint Preprocessing Algorithm Based on the Fingerprint Scanner of Kitk 1201..... Huang Mengtao,Luo Changjun(3131)

• 软件工程技术 • Software Engineering Technology

探空火箭图像采集与传输系统软件设计与实现 李帅, 安军社 (3134)
Design and Implementation of Software of Image Acquisition and Transmission System for Sounding Rocket..... Li Shuai,An Junshe(3134)

某制导炸弹武器系统航路回放软件设计 庄喜盈 (3137)
Software Design of Track Replay for Guided Bomb Weapon System

一种反舰导弹比例导引可视化仿真软件设计 马金祥, 范新南 (3139)
A Software Design of Visual Simulation on Proportion Usher Related to Anti-vessel Missiles..... Ma Jinxiang,Fan Xinnan(3139)

• 数采与处理技术 • Data Acquisition & Processing Technology

可重配置采样率的数据采集系统设计 张燕, 黄伟, 叶朝辉, 等 (3142)
Data Acquisition System with Reconfigurable Sampling Rate..... Zhang Yan,Huang Wei,Ye Zhaohui,et al(3142)

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

基于FPGA电视测角仪视频信号发生器设计 朱延博, 王竹林, 张自宾 (3145)
TV Goniometer Video Signal Generator Design Based on FPGA..... Zhu Yanbo,Wang Zhulin,Zhang Zibin(3145)

基于PCI和FPGA的多路信号源设计 范旭东, 张会新, 安震 (3148)
Design of Multi-Channel Signaz Source Based on PCI and FPGA..... Fan Xudong,Zhang Huixin,An Zhen(3148)

核电站地震仪表系统综合检定装置的研究 于来宝, 李道忠, 陈志高 (3150)
Research on Integrated Calibrating Device of Seismic Instrument System of Nuclear Power Plant..... Yu Laibao,Li Daozhong,Chen Zhigao(3150)

基于HY11P12单片机的数字压力传感器的设计 潘小波 (3153)
Design of Digital Pressure Sensor Based on HY11P12 Micro-controller..... Pan Xiaobo(3153)

基于分区域步进优化的室内无线传感网络跟踪研究 安子强 (3155)
Indoor Wireless Sensor Network Tracking Study Based on Points Area Step by Step Optimization..... An Ziqiang(3155)