

## 『研究与设计』

小卫星信号处理单元模拟器设计

赵光权 马飞 刘旺

激光自准直经纬仪电源监控系统设计

赵雁 王志乾 耿天文

CAN控制器的低功耗设计

谢莹

抑制PCB电磁辐射干扰的设计

吴冬燕

基于增强型STM32驱动双极步进电机的研究

张团善 张娜 武玉婷

真有效值测量电路在变频器中的应用

刘先正 杨承恩 王颖

人脸建模及嘴部驱动技术

裴丽 曾丹 史浩,等

紫外通信接收预处理系统研制

陶源 王平 郑燕明,等

## 『理论与算法』

谐波抑制装置中参考指令电流检测算法的研究

林洁 殷新科 张锡越,等

基于口面定标的矩形喇叭天线的噪声分析

刘红 陈寿元

基于运动矢量场预测的自适应多模板块运动估计算法

李森 李迅波 魏海龙

无线传感网络定位算法的研究进展

陈智勇 王健 李晓勇

## Research&amp;Design

Design of signal process unit simulator for small satellite

Zhao Guangquan Ma Fei Liu Wang

Design of power supply monitoring system in laser autocollimator theodolite

Zhao Yan Wang Zhiqian Geng Tianwen

Design of low-power CAN bus controller

Xie Ying

Electromagnetic radiation interference suppression PCB design

Wu Dongyan

Study of driving bipolar stepper motors based on enhanced STM32

Zhang Tuanshan Zhang Na Wu Yuting

Application of true RMS measurement circuit in frequency converter

Liu Xianzheng Yang Cheng'en Wang Ying

Facial modeling and mouth-driven technology

Pei Li Zeng Dan Shi Hao,et al

Design of pretreatment system in UV communication receiver

Tao Yuan Wang Ping Zheng Yanming,et al

## Theory and Algorithms

Study of reference instruction current detection algorithm in harmonic control device

Lin Jie Gou Xinke Zhang Xiyue,et al

Noise analysis of rectangular horn antenna based on the aperture-calibration method

Liu Hong Chen Shouyuan

Multi-pattern block motion estimation search algorithm based on predictive motion vector field

Li Miao Li Xunbo Wei Hailong

Research on location algorithms in wireless sensor networks

Chen Zhiyong Wang Jian Ji Xiaoyong

# 电子测量技术

## ONIC MEASUREMENT TECHNOLOGY

### 『可编程器件应用』

扩频通信中成形滤波器的设计与FPGA实现  
杨立成 程乃平 马茹

基于FPGA的数字幅频均衡器设计  
丁昊 宋杰 王国庆, 等

基于Xilinx FPGA的时钟管理设计与实现  
封彦彪 刘兴春

### 『虚拟仪器技术』

基于LabVIEW的HCI参数测试系统设计  
时丙才 李彦

基于LabVIEW的鱼雷引信通用目标信号发生器设计  
孙常存 任志良 陈光, 等

### 『测试系统与模块化组件』

基于AVR单片机的舒适度控制系统设计  
李婷 陈渊睿

基于dsPIC30F4011的高精度微型直流电机伺服控制器  
孟浩然 阴玉梅

基于DSP的组合导航系统设计  
胡建明 张兴会 廖云

基于霍尔元件的自动测试系统电源管理模块设计  
高文峰 王晓峰 何玉琛

实景数字游戏无人机控制系统的设计与实现  
任杏 苏寒松 马俊

CC2430芯片在生命监测系统中的应用  
田颖 刘军

### Application of Programmable Device

44 Design and realization of shaping filter in spread spectrum communication  
Yang Licheng Cheng Naiping Ma Ru

48 Design of digital equalizer based on FPGA devices  
Ding Hao Song Jie Wang Guoqing, et al

52 Design and implementation of clock management based on Xilinx FPGA  
Feng Yanbiao Liu Xingchun

### Virtual Instrument Technology

56 Design of measurement system for HCI parameter based on LabVIEW  
Shi Bingcai Li Yao

60 Design of torpedo fuze universal target signal generator based on LabVIEW features  
Sun Changcun Ren Zhiliang Chen Guang, et al

### Test systems and modular components

63 Design of indoor thermal comfort control system control based on AVR MCU  
Li Ting Chen Yuanrui

67 High-precision servo controller of DC micro-motor based on dsPIC30F4011  
Meng Haoran Yin Yumei

73 Design of integrated navigation system based on DSP  
Hu Jianming Zhang Xinghui Liao Yun

77 Design of power manage module for automatic test system based on hall element  
Gao Wenfeng Wang Xiaofeng He Yuzhu

80 Control system design and realization of UAV in real environment digital games  
Ren Xing Su Hansong Ma Jun

83 Application of CC2430 chip in a life signs monitoring system  
Tian Ying Liu Jun

# 电子测量技术

## CONTENTS 目次

2016, NO. 10

### 『智能化仪器及其应用』

自动控制在土壤有效导热系数测定仪中的应用  
王瑞华 王 普 张亚庭

基于模糊自整定PID控制的混凝土自动加药系统  
张州平 葛 云

小型地球模拟器温度控制系统研究  
徐熙平 闫 丽

### Intelligent Instrument and Applications

87 Application of automatic control on ground thermal conductivity tester  
Wang Ruihua Wang Pu Zhang Yating

90 Automatic medicament feeding system of flocculation based on fuzzy self-adjusting PID control  
Zhang Zhouping Ge Yun

93 Research on small earth simulator temperature control system  
Xu Xiping Yan Li

### 『数据采集』

谐振式光学陀螺信号判断方案  
马迎建 宋 彭

成像测井仪器辅助数据采集  
陈天宇 师爱兵 王志南

楼宇自动化系统数据接口层的设计与开发  
何红蕾 刘兴春

### Data Acquisition

96 Judgment scheme of entering the valley of resonant optical gyro  
Ma Yingjian Song Peng

100 Auxiliary data acquisition for imaging logging tool  
Chen Tianyu Shi Yibing Wang Zhigang

104 Design and development of data interface layer in building automation system  
He Honglei Liu Xingchun

### 『在线测试与故障诊断』

基于小波模极大值的织物疵点检测  
赵 静

### Online Testing and Fault Diagnosis

108 Fabric defect detection based on the maxima of wavelet transform modulus  
Zhao Jing

### 网络测试技术

基于ZigBee节点的自组织网络设计  
徐世武 王 平 黄 峰, 等

### Network Testing Technology

111 Design of self-organizing network based on ZigBee node  
Xu Shiwu Wang Ping Huang Xi, et al

### 『热点资讯』

安捷伦与创毅视讯宣布完成TD-LTE芯片的射频性能测试	115
安捷伦推出业界首款用于便携式消费电子设备SD UHS-I卡的一致性测试工具	115
安捷伦将先进的测量技术引入PXI和AXIe领域	116
固纬电子发表GDS-3000系列数字示波器	116
NI发布业界基于PXI平台的RF矢量网络分析仪(VNA)	119
NI推出最新以太网数据采集平台	120
NI发布面向USB的X系列多功能DAQ	121