



2010年7月刊
总第205期
2010年7月出版

主管单位 北京市科学技术研究院
主办单位 北京自动测试技术研究所
出版单位 《电子测试》编辑部
发行单位 《电子测试》发行部
国际标准刊号 ISSN 1000-8519
国内统一刊号 CN11-3927/TN
邮发代号 82-870
定 价 10元

社 长 张 东
总 编 陈 忠
顾问成员

王勃华 刘利吉 李 军 邢卫兵
陆祖良 樊建军 林崇斌 李锦林
编委会主任 时万春
编委会副主任 张东

编委
冯建科 郭占山 贺昱耀 姜岩峰
刘明亮 李锦林 李小奇 李森 满庆丰
申晓留 王祖林 王曦 夏洋 阳辉
张剑平 张忠平

副 社 长 陈晓筱
主 编 于韶光
执行主编 王明伟
市 场 部 刘 晖
发 行 部 马 旭 刘 丽
通信地址 北京市100098-002信箱
邮政编码 100098
电 话 010-59713435
传 真 010-59713453
电子信箱 ed@test169.com
网 址 www.test169.com

广州分部 广州市1707信箱
邮政编码 510600
电 话 020-87387250
传 真 020-37596197

广告代理 广州市高名广告有限公司
电 话 020-88550785
国内发行 北京报刊发行局
订 阅 处 全国各地邮局
国外发行 中国图书进出口总公司
出版日期 每月6日
广告经营许可证 京海工商广字0059号
印刷单位 北京七彩光印刷有限责任公司

设计与研发

- 带CCD图像识别的指示类量具智能检定系统研究……………卓俊杰
基于边缘梯度特征的图像分割……………贺鹏飞, 苏新彦, 王 鉴
一种低码率的LDPC码在LTE-A中的性能研究……………孙子智
带有噪声相关性的自适应噪声抵消系统仿真研究……………牛 潇, 王忠庆
相干分析法在机械设备噪声源识别中的应用……………刘晓娟, 潘宏侠
嵌入式单地址空间操作系统动态加载的研究……………李培亮, 李振鹏
虚拟阵列变换解到达角模糊研究……………蒋 利, 范瑞星, 刘 斌
红外图像目标识别的预处理技术研究……………徐慧慧, 孙运强, 姚爱琴

虚拟仪器技术

- 虚拟逻辑分析仪的设计与实现……………刘春梅, 曹 文
基于虚拟仪器的直流电压表设计……………孙秀桂, 段丙林, 张洪斌

微处理器与可编程器件应用

- 一种基于先行DLMS的自适应滤波器的FPGA实现
……………孟莎莎, 董会宁, 陈 虎, 董 健
基于FPGA的IIR数字滤波器的实现……………张 华, 孙运强, 姚爱琴
基于单片机的酒店客房管理系统的设计……………宋 斌

测试工具与解决方案

- 锁相环的时域跟踪性能及MATLAB仿真分析……………魏选平, 姚敏立, 张周生
LTE/SAE系统中EPS承载的研究与设计……………刘丹丹, 李小文
基于智能交互技术的自动化测试方法研究与实现……………王 磊
开关电源全波整流输出结果的对比研究……………王亚君, 刘加宁
基于DeltaV的聚丙烯装置控制系统设计
……………赵一先, 毛向君, 龚红梅, 孟 莉
XA270与DSP的SPI DMA通讯设计……………李军华, 吴淑琴
大容量多通道数据采集系统中的USB接口设计……………王岱铜

产品资讯与行业新闻

CONTENTS

2010.07

热像仪，可望可及！
问题点，即拍即得！

Design & Research

Study on the automatic measure and calibration system of indicative measuring means with CCD image recognition.....Zhuo Junjie 1

Image segmentation method based on edge gradHe Pengfei, Su Xinyan, Wang Jian 6

Performance research on a low rate of LDPC codes in LTE-advancedSun Zizhi 10

Emulational research of adaptive noise canceller analysiswith noise correlation.....Niu Xiao, Wang Zhongqing 15

Coherent analysis of noise source identification in mechanical equipment.....Liu Xiaojuan , Pan Hongxia 19

Research on embedded single address space OS in dynamic loadingLi Peiliang, Li Zhenpeng 23

Research on solving ambiguity technology using virtual array transformationZheng Yan,Wan Wentao 28

Research on processing technologies of infrared image target recognition Xu Huihui,Sun Yunqiang,Yao Aiqin 32

Virtual Instrument Technology

Design and realization of virtual logic analyzer.....Liu Chunmei, Cao Wen 36

Design of DC voltmeter based-on Virtual InstrumentsSun Xiugui, Duan Binglin, Zhang Hongbin 41

Application of MCU & PLD

FPGA implementation of adaptive filter based on look-ahead DLMS Meng Shasha, Dong Huining, Chen Hu, Dong Jian 45

Design for IIR digital filter based on FPGAZhang Hua,Sun Yunqiang,Yao AiqinKai 50

Hotel room management system based on single chip.....Song Bin 54

Test Tools & Solution

PLL tracking performance and time-domain simulating analysis of MATLABWei Xuanping, Yao Minli, Zhang Zhousheng 60

Research and design of ESM bearer in the LTE/SAE systemLiu Dandan, Li Xiaowen 63

Research and implementation of automated testing based intelligent interactive technology.....Wang Lei 68

Contrast study of switch power full-wave rectification output resultWang Yajun , Liu Jianing 72

Design of polypropylene unit control system based on deltav Zhao Yixian, Mao Xiangjun, Gong Hongmei, Meng Li 76

DMA communication design by SPI interface between PXA270 and DSPLi Junhua, Wu Shuqin 81

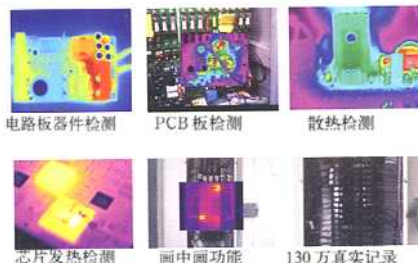
Design of USB interface under large-capacity and multi-channel data acquisition Wang Daichuan 86

Products & Industry News



性价比极高的 Ti40FT、Ti45FT、Ti50FT、Ti55FT 热像仪

- IR-Fusion 技术，自动合并可视图像和热图像
- 具有领先的热灵敏度检测器(≤ 0.05°C NETD)
- 180° 铰接镜头，便于获取任何位置的清晰图像
- 5 英寸高分辨率、高对比度显示屏
- 高温选件，温度高达 1200°C
- 强大分析报表软件



北京东方中科集成科技股份有限公司

东方集成 公司总部 北京分公司 电话: 02018492090
 地址: 北京市海淀区志成路67号 耀都大厦12层(100142) 西安分公司 电话: 0298824396
 电话: 010-68715866 成都分公司 电话: 02896130322
 服务热线: 400-050-5596 传真: 010-68729001 武汉分公司 电话: 02778764478
 天津分公司 电话: 02237864478
 上海分公司 电话: 02114048211 深圳分公司 电话: 07553202052
 苏州分公司 电话: 05126895981 重庆分公司 电话: 0816222830
 重庆联络处 电话: 13637975778