

『专题』

力科产品与解决方案 美国力科公司 1

『理论与方法』

混合BIST对象建模及结构分析 孙永建 雷 加 21

基于极化相似度的全极化SAR自动目标识别算法 张锐洪 峻明峰 24

HDB3编译码及其在Cyclone II FPGA的实现研究

李丰波 鞠晓东 卢俊强 28

一种改进的去除灰度图像椒盐噪声方法的研究 熊显名 马 蕊 张文韬 32

Eb/n0的频谱分析仪测量方法 刘维倩 35

高速互连中信号完整性测试单元分析 郝慈环 贺学龙 38

『研究与开发』

S波段频率合成器设计 廖福伟 马忠松 43

IRIG-B码的产生与解调系统设计与实现 刘明波 吴文建 华 安 刘 毅 47

基于DSP的在线FIR数字滤波器设计及实现 俞兴明 周 燕 52

层次型IP核测试环单元的设计 贺显龙 雷 加 56

基于ARM的无线传感器网络关设计 张单群 李 斌 60

基于可配置的2-D LFSR结构优化设计 何艳梅 雷 加 63

关于计量检定技术记录的研究 阮 湘 67

『应用天地』

改进的FastICA在盲图像分离中的应用 赵 伟 陈伟杰 黄秀节 70

导弹发射台可靠性评定方法的应用研究 邵 武 洪贞启 王瑞臣 73

插件技术在虚拟仪器中的应用 郭 力 76

光纤HFBR-1414发射器的驱动电路设计 陈正涛 79

非接触超声波界面测量系统设计 宗 健 李 斌 82

超高频RFID读写器射频前端的设计 黎 恒 87

『业界动态』

安捷伦推出全球最高带宽实时示波器，硬件实现的模拟带宽达32 GHz 91

NI发布《2010自动化测试前景报告》 92

力科公司宣布实时带宽高达60GHz的示波器新技术演示成功 92

MILMEGA发布最新固态高功率宽带放大器 93

泛华测控使用机器视觉技术的又一力作——“视觉冷调试验系统” 94

LabVIEW天下会诚邀各路英豪 94

泰克公司为有线运营商提供从内容采集到边缘网络QoS监测的完整解决方案 95

泰克在硅谷嵌入式系统大会上提供实用的嵌入式测试教学 96

安捷伦在 CEA 861/HDCP PlugFest14 上演示增强型 HDMI 测试解决方案 97

泰克为PCI Express 3.0推出逻辑分析仪测试解决方案 98

NI与天津中德举行签约仪式，携手共建“虚拟仪器技术中心” 98

力科公司发布高采样率、高分辨率的任意波形发生器 99

横河电机发布新型示波记录仪DL850及DL850V(车辆版) 100

- | | |
|------------------------------|-------------|
| ■ 力科公司 | □ 封面 |
| ■ 30GHz带宽 20GHz仅能望其项背 | |
| ■ 仪器仪表学报 | □ 封底 |
| ■ 中国仪器与测量网介绍 | |
| ■ 安捷伦科技 | □ 封二 |
| ■ 仪表非凡，别无所求 | |
| ■ NI | □ 封三 |
| ■ 交互式动手学习环境的理想选择 | |
| ■ 罗德与施瓦茨 | □ 彩色内文第8~9页 |
| ■ 全面的产品线，广谱覆盖—76年来，您一直的测试伙伴 | |
| ■ 安捷伦科技 | □ 前插1 |
| ■ 科技创造未来 | |
| ■ 泛华 | □ 前插2 |
| ■ 汽车仪表盘测试系统让您的测试精益求精 | |
| ■ 德维创 | □ 前插3 |
| ■ 新型数据采集仪器 | |
| ■ 安捷伦科技 | □ 前插4 |
| ■ 用户的信任 我们的责任 | |
| ■ 41所 | □ 前插5 |
| ■ 自动测试解决方案 | |
| ■ 安捷伦科技 | □ 前插N |
| ■ 进入网络的世界，天涯不再遥远 | |
| ■ 成都纵横 | □ 后插1 |
| ■ 大型ATE/便携式检测设备/VXI及PXI总线类模块 | |
| ■ 北京中海技创 | □ 后插3 |
| ■ 便携式CPCI/PXI总线8槽机箱 | |
| ■ 航天新锐 | □ 后插4 |
| ■ 高性能T/R组件自动测试系统 | |
| ■ 中电会展 | □ 后插5 |
| ■ 2010年中国（成都）电子展 | |
| ■ 东方所 | □ 后插6 |
| ■ 创新技术 全新体验 | |
| ■ 本期广告索引 | □ 中文1/2版目次页 |
| ■ 本期广告索引 | |
| ■ 同惠公司 | □ 英文1/2版权页 |
| ■ TDO3000S助您一“举”两得 | |
| ■ 成都华太 | □ 后插黑白1 |
| ■ 显示管理计算机(DMC) 模拟器 | |
| ■ 弘豪福安 | □ 后插黑白2 |
| ■ 7.5位分辨率精密数字单用表 | |

Special Topic

- LeCroy's products and solutions ----- LeCroy -- 1

Theory & Method

- Object-modeling and structural analysis of mixed-signal BIST ----- Sun Yongjian Lei Jia -- 21

- Full polarimetry SAR ATR algorithm based on polarimetry similarity ----- Zhang Ruihong Jun Mingfeng -- 24

- Research on HDB3 coding technique and implementation on Cyclone II FPGA

- Li Fengbo Ju Xiaodong Lu Junqiang -- 28

- Study on a novel algorthim to denoising salt and pepper noise for gray images

- Xiong Xianming Ma Bei Zhang Wentao -- 32

- Measuring E_b/n₀ via a spectrum analyzer ----- Liu Weiqian -- 35

- Analasis of detecting sensor for signal integrity faults in high-speed interconnect ----- Hao Cihuan Yan Xuelong -- 38

R & D

- Design of S-band frequency synthesizer ----- Liao Fuwei Ma Zhongsong -- 43

- Design and implement of IRIG-B builder and decoder ----- Liu Mingbo Geng Wenjian Hua An Liu Yan -- 47

- Design & implement of on-line FIR digital filter based on DSP ----- Yu Xingming Zhou Yan -- 52

- Wrapper cell design for hierarchical Ip-core ----- He Xianlong Lei Jia -- 56

- Design of ARM-based wireless sensor network gateway ----- Zhang Danqun Li Bin -- 60

- New approach to optimize a configurable 2-D LFSR for BIST ----- He Yanmei Lei Jia -- 63

- Study on technical memorandum report of metrological verification ----- Ruan Xiang -- 67

Application

- Application of blind image separation based on improved FastICA algorithm

- Zhao Wei Chen Weijie Huang Xujie -- 70

- Study on the estimative method's application of the missile launching pad's reliability

- Shao Wu Hong Zhenqi Wang Ruichen -- 73

- Application of plugin technology in virtual instruments ----- Deng Li -- 76

- Design of driving circuit of fiber-optic transmitter HFBR-1414 ----- Chen Zhengtao -- 79

- Design of non-contact ultrasonic level measurement system ----- Zong Jian Li Bin -- 82

- Design of RF front-end circuit for UHF RFID reader ----- Li Heng -- 87

- News ----- 91,92,93,94,95,96,97,98,99,100