



中华人民共和国工业和信息化部主管

◆中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊) ◆中国核心期刊(遴选)数据库  
◆中文科技期刊数据库(全文版) 收录期刊 ◆中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

## 国外电子测量技术

10

2012

ISSN1002-8978  
CN11-2268/TN

www.etmchina.com

- 56G多路光通信信号的验证
- 小于1度的多路射频信号相位差测量
- 80或更多通道的串扰分析
- 皮秒级超快沿激光脉冲测试

33GHz的常规示波器做不到, 怎么办?

力科的10Zi可以做到!

——65GHz实时带宽, 80通道精确同步, 可扩展, 可升级

65GHz  
带宽160GS/s  
采样率1024MS  
存储深度80通道  
通道数灵活配置

力科全面创新的LabMaster 10Zi, 拥有三大核心专利技术,  
全面领先的硬件指标, 更具有充满自信的信号洞察力!

★ 记住力科热线400-818-1288

**LeCroy**  
www.insightwithconfidence.com  
www.lecroy.com

ISSN 1002-8978



本期预览:

★ IPTV与实时音视频应用

★ 使用LabVIEW对手机LCD组件进行灵活可靠的自动化测试

★ 了解LabVIEW FPGA和软件设计射频仪器的优势所在



■ 公司名称  
□ 版面类别  
■ 广告内容

『前沿技术』

- IPTV与实时音视频应用 ..... 陆福明 ..... 1
- 了解LabVIEW FPGA和软件设计射频仪器的优势所在 ..... 4
- 使用NI LabVIEW对手机LCD组件进行灵活可靠的自动化测试  
..... Senthil Raj Desappan, Apna Technologies & Solutions Pvt. Ltd. .... 7
- 短波广播数字化信道接收机的设计 ..... 宋利军 ..... 10

『理论与方法』

- 基于虚拟仪器的空间加速度测量模块的检测系统 ..... 宋伶才 董文博 席 隆 ..... 15
- 基于GPS的弹道修正弹落点预测算法误差分析  
..... 张永伟 杨锁昌 张 敏 秦 帅 ..... 19
- 基于边缘检测的图像超分辨率重建研究 ..... 杜月林 韩小萱 ..... 22
- 电磁兼容系统中的接地研究 ..... 张清鹏 万健如 ..... 27

『研究与开发』

- 基于物联网模式的远程无线供水系统的应用  
..... 吕琼莹 刘 晗 王晓博 万 渊 贾 冰 ..... 30
- 基于MATLAB的FIR数字滤波器的方法设计 ..... 赵 颖 刘祖深 李胜寅 ..... 35
- 基于FPGA的医疗诊断数据采集器的设计与实现 ..... 蔡学森 韩立国 ..... 38
- 一发多收无线追踪防丢系统的设计 ..... 聂江峰 张效民 ..... 43

『应用天地』

- 基于Multisim 10.0的选频放大电路传输特性仿真研究 ..... 唐金元 王翠珍 ..... 46
- 弹道修正弹射击效率分析 ..... 张永伟 杨锁昌 王 新 冯继伟 ..... 49
- 一种高分辨率数字时间鉴别器设计 ..... 赵苏坤 汪普宏 ..... 51
- 聚类分析在缺陷分类中的应用 ..... 敬人可 李建增 周海林 ..... 55
- 基于AT89S51的数控直流稳压电源设计 ..... 兰 羽 ..... 59

『业界动态』

- Teledyne LeCroy发布HDO系列高分辨率示波器  
提供比传统8-bit示波器多达16倍精度的12-bitADC ..... 63
- NI发布两款全新的NI CompactRIO扩展机箱,  
帮助工程师创建自定义监控系统 ..... 64
- 泛华恒兴为上实公司研制的防夹电机测试系统正式完成交付 ..... 64
- 泰克公司马来西亚服务中心开张 ..... 65
- 吉时利推出具有超低电流分辨率的双通道皮安表/电压源 ..... 65
- 安捷伦利用GNSS信号生成软件进行伽利略导航测试 ..... 66
- 泰克公司推出革命性MDO4000系列混合域分析仪的入门级机型 ..... 66
- 安捷伦推出专为严寒天气设计的手持式数字万用表 ..... 67
- 泰克创新论坛引领最新工业标准规范测试技术 ..... 68
- 领邦研发密封检测仪 多行业高效适用 ..... 68
- NI通过FPGA提供灵活高效的802.11ac WLAN  
和低耗电蓝牙技术测试解决方案 ..... 70

- 力科公司 □ 封面  
■ 力科40年专注示波器, 不断超越

- 国外电子测量技术 □ 封底  
■ 中国仪器与测量网

- 中国仪器仪表学会 □ 封二  
■ 第二届全国虚拟仪器大赛

- 仪器仪表学会 □ 封三  
■ 中国仪器仪表学术、产业大会

- 泛华恒兴 □ 前插1  
■ 全方位满足电源测试需求

- 安立 □ 前插2  
■ 这不是隐身, 如果他们能找到你

- NI □ 前插3  
■ 全球率先推出矢量信号收发仪

- 安捷伦 □ 前插4  
■ 您的心仪波形, 将源于安捷伦的Trueform技术

- 安捷伦 □ 前插5  
■ 数据采集进入无线网络时代

- 中电会展 □ 前插6  
■ 第80届中国电子展

- 中电41研究所 □ 前插7  
■ 自动测试解决方案

- 安捷伦 □ 前插N  
■ 个人尊享的示波器

- 国外电子测量技术 □ 中文1/2版版权页  
■ 2012年度学术会议、活动安排

- 国外电子测量技术 □ 中文1/2版目次页  
■ 本期广告索引

- 同惠 □ 英文1/2版版权页  
■ 测量难题, 轻松搞定

- 天奥 □ 后插1  
■ 万用测试仪

- 中海技创 □ 后插2  
■ PXI便携式加固一体机

Front Technology

|                                                                                                   |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Applications of IPTV and real-time audio and video .....                                          | Lu Fuming.....1                                                    |
| Advantage of LabVIEW FPGA and software design RF instrument .....                                 | 4                                                                  |
| Making flexible and reliable automated testing on mobilephone LCD assembly using NI LabVIEW ..... | Senthil Raj Desappan,Apna Technologies & Solutions Pvt. Ltd. ....7 |
| Design of digitizing channel receiver for shortwave radio .....                                   | Song Lijun.....10                                                  |

Theory & Method

|                                                                                                             |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Ground detecting system for space acceleration measurement module based on virtual instrument .....         | Song Lingcai Dong Wenbo Xi Long.....15                 |
| Error analysis for impact point prediction algorithm of trajectory correction projectile based on GPS ..... | Zhang Yongwei Yang Suochang Zhang Min Qin Shuai.....19 |
| The research of super-resolution image reconstruction based on edge detection .....                         | Du Yuelin Han Xiaoxuan.....22                          |
| The research of grounding in electromagnetic compatibility system .....                                     | Zhang Qingpeng Wan Jianru.....27                       |

R & D

|                                                                                                        |                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Remote wireless control of water supply systems based on the pattern of Internet of Things .....       | Lv Qiongying Liu Han Wang Xiaobo Wan Yuan Jia Bing.....30 |
| The design of method for digital filter based on MATLAB .....                                          | Zhao Ying Liu Zushen Li ShengYin.....35                   |
| The design and implementation of FPGA-Base diagnosis of medical image data acquisition equipment ..... | Cai Xuesen Ham Ligu.....38                                |
| Design of one sender multiple receivers radio tracking system .....                                    | Nie Jiangfeng Zhang Xiaomin.....43                        |

Application

|                                                                               |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| The simulation of selecting frequency amplifier based on Multisim 10.0 .....  | Tang Jinyuan Wang Cuizhen.....46                       |
| Firing efficiency analysis of trajectory correction projectiles .....         | Zhang Yongwei Yang Suochang Wang Xin Feng Jiwei.....49 |
| Design and Implementation of high resolution digital time discriminator ..... | Zhao Sukun Wang Puhong.....51                          |
| The application of cluster analysis in defect classification .....            | Jing Renke Li Jianzeng Zhou Hailin.....55              |
| The design of NC DC-power supply based on AT89S51 .....                       | Lan Yu.....59                                          |

News

63,64,65,66,67,68,69,70