

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

8

# 国外电子测量技术

2013

ISSN1002-8978  
CN11-2268/TN

www.etmchina.com

示波器已经步入12位时代！

TELEDYNE LECROY  
Everywhereyoulook™

HDO

High Definition Oscilloscopes  
高精度示波器高信噪比  
前端输入  
放大器12位高分辨率  
+ 高采样率  
ADC芯片HD  
4096低噪声  
系统结构

- 观察到更加清晰、锐利的波形
- 看到更多的波形细节
- 更加精确的测量结果

16x 更高分辨率  
16x 臻于完美  
谁能做到？

ISSN 1002-8978

记住力科热线：400-818-1288

teledynelecroy.com/hd4096

本期预览：

- ★ 基于PCI总线的图像数据传输系统设计
- ★ 基于矢量网络分析的材料反射率测试方法研究

- ★ 数字调制信号符号速率的测量
- ★ 基于ZigBee的农田信息监测网络设计



08&gt;

## 『热点报道』

NI “DO ENGINEERING”启发工程教育 ..... 张莹 ..... 1

## 『专题策划』

NI提供全面稳定的航空航天测试解决方案 ..... 刘璇 ..... 3

模块化卫星即插即用电子系统研究 ..... 陈园 王明东 李新洪 ..... 5

一种基于北斗授时的跳频同步实现方法 ..... 胡汉武 赵峙岳 ..... 10

## 『前沿技术』

《国外电子测量技术》参加第十八届国际电磁兼容技术交流展览会

贾静 ..... 14

信号源分析仪测试时钟抖动 ..... 蒋子彬 ..... 15

## 『理论与方法』

基于矢量网络分析的材料反射率测试方法研究 ..... 江岩 吕朋尧 ..... 19

基于形态滤波和提升小波变换的漏磁信号处理研究 ..... 徐超 ..... 23

融合机载高分辨率InSAR数据的DEM生成方法 ..... 罗华雷斌 胡玉新 ..... 26

数字调制信号符号速率的测量 ..... 刘维倩 ..... 31

基于ARM的电动机综合保护装置设计 ..... 张重雄 代德法 ..... 34

## 『研究与开发』

基于图像处理的麻花钻角度定位设计 ..... 杨新田 郭庆 ..... 38

基于ZigBee的农田信息监测网络设计 ..... 王战备 ..... 42

基于PCI总线的图像数据传输系统设计 ..... 牧彬 赵晓蓓 黄勇 ..... 44

基于Android操作系统的XK-I教育机器人平台设计 ..... 章隆彬 邱恒 马国荣 ..... 50

交互式电子技术手册中关键技术的研究 ..... 高颖 王阿敏 刘宁 郭淑霞 ..... 54

## 『应用天地』

基于SPCE061A的出租车计价器的设计 ..... 潘传勇 陈世夏 丁国臣 ..... 58

铁芯和铁氧体饱和电感量的测量 ..... 刘秉安 ..... 63

太阳能热水系统能耗的远程无线监控系统设计 ..... 陈晓艳 房晓东 高伟 高娜娜 ..... 67

靶场光测图像序列的复合压缩方法 ..... 谭婕娟 ..... 71

基于MAX6675的多路测温系统设计 ..... 兰羽白洁 ..... 74

基于DSP的直流伺服电机驱动电路研究与分析 ..... 廖明栋 范镇煜 董福庆 ..... 77

基于相关谱分析的旋转机械轻微碰撞信号处理 ..... 李鑫 卢洪林 ..... 81

基于Visual Studio的无人机地面配置及检测平台设计 ..... 雷金奎 马媚 张小林 ..... 84

## 『业界动态』

吉时利推出2450型触摸屏数字源表 ..... 88

上海ICRD在先进器件建模中采用安捷伦模型提取和质量检验软件 ..... 88

NI FlexRIO适配器模块系列总数增至20个以上 ..... 89

NI与Kollmorgen公司合作提供高级伺服解决方案 ..... 90

Teledyne LeCroy成功演示了世界上最快的100GHz实时示波器 ..... 90

福禄克公司计量校准部推出两款新品 ..... 90

泰克公司推出业内首个针对QSFP+产品的一致性测试和调试解决方案 ..... 92

泰克公司推出针对MHL®2.1的先进分析与一致性测试解决方案 ..... 92

智能弹药实现综合性检测 ..... 93

海泰电子最新推出HTPX13710 50MSPS任意波形发生器 ..... 93

艾法斯推出3920B数字无线电台综合测试仪 ..... 94

广  
告索  
引

国外电子测量技术

2013年第8期

■ 公司名称
□ 版面类别
■ 广告内容

■ 力科公司

□ 封面

■ 示波器已经进入12位时代

■ 电子测量与仪器学报

□ 封底

■ 中国仪器与测量网

■ 泛华

□ 封二

■ 让您的测控系统搭建更快捷，更专业，更灵活

■ 国外电子测量技术

□ 封三

■ 科技核心期刊

■ NI

□ 前插1

■ 提升电路设计性能

■ 泛华

□ 前插2

■ 测试设备搭建，可以如此简单

■ 中电41所

□ 前插3

■ Testcenter 2013

■ 德维创

□ 前插N

■ 新型数据采集仪器

■ R&amp;S

□ 中插1

■ SMW 200A

■ 成都电子展

□ 中插2

■ 2013中国成都电子展

■ 同惠

□ 中文1/2版版权页

■ 测量难题，轻松搞定

■ 国外电子测量技术

□ 中文1/2版目次页

■ 本期广告索引

■ 国外电子测量技术

□ 英文1/2版版权页

■ 2013年度学术会议、活动安排

■ 天奥

□ 后插1

■ 自动测试系统

■ 广州致远

□ 后插2

■ 打造民族品牌，树立行业标杆

Hot Topic

- NI 'Do Engineering' enlight engineering education ..... Zhang Ying ..... 1

Special Topics

- NI provides comprehensive and stability aerospace test solutions ..... Liu Xuan ..... 3

- Plug and play electronic system of modular satellite research ..... Chen Yuan Wang Mingdong Li Xinhong ..... 5

- Frequency hopping synchronization method based on beidou timing ..... Hu Hanwu Zhao Zhiyue ..... 10

Front Technology

- FEMT attended the 18th IEEC ..... Jia Jing ..... 14

- Test clock jitter using signal source analyzer ..... Jiang Zibin ..... 15

Theory & Method

- Research on material reflectivity measurement method based on vector network analyzer ..... Jiang Yan Lv Pengyao ..... 19

- Studies to MFL signal processing based on morphology and lifting wavelet transforms ..... Xu Chao ..... 23

- Fusion of data for generating DEM in the airborne high-resolution InSAR ..... Luo Hua Lei Bin Hu Yuxin ..... 26

- Symbol rate measurement of digital modulated signal ..... Liu Weiqian ..... 31

- Design of motor integrated protection device baesd on ARM ..... Zhang Chongxiong Dai Defa ..... 34

R & D

- Positioning design of twist drill angle based on digital image processing ..... Yang Xintian Guo Qing ..... 38

- Design of farmland information monitoring network based on ZigBee ..... Wang Zhanbei ..... 42

- Design of image data transmission system based on PCI bus ..... Mu Bin Zhao Xiaobei Huang Yong ..... 46

- XK-I education robot platform design based on the Android operating system ..... Zhang Longbin Qiu Heng Ma Guorong ..... 50

- Study the key technologies of IETM ..... Gao Ying Wang Amin Liu Ning Guo Shuxia ..... 54

Application

- Design of the taxi meter based on SPCE061A ..... Pan Chuangyong Chen Shisha Ding Guochen ..... 58

- Measuring core and ferrite saturable inductance ..... Liu Bing'an ..... 63

- Remote wireless monitoring system design of energy consumption in solar hot-water system ..... Chen Xiaoyan Fang Xiaodong Gao Wei Gao Nana ..... 67

- Printer of test fault analysis ..... Tan Jiejuan ..... 71

- Design of multi-channel temperature measurement system based on MAX6675 ..... Lan Yu Bai Jie ..... 74

- Research and analyse of driving circuit for DC servo motor on DSP ..... Liao Mingdong Fan Zhenyu Dong Fuqing ..... 77

- Slight rubbing signal processing of rotating machinery based on the correlation spectrum analysis ..... Li Xin Luhonglin ..... 81

- UAV ground configuration and detection platform design based on Visual Studio ..... Lei Jinkui Ma Mei Zhang Xiaolin ..... 84

News

88, 89, 90, 91, 92, 93, 94