

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

12

2013

ISSN1002-8978  
CN11-2268/TN[www.etmchina.com](http://www.etmchina.com)

示波器已经步入12位时代！

TELEDYNE LECROY  
Everywhere you look™

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？

记住力科热线：400-818-1288

[teledynelecroy.com/hd4096](http://teledynelecroy.com/hd4096)

ISSN 1002-8978



12&gt;

本期预览：

★ NI 平台加速构建测试测量未来

★ 2013 电子测量仪器产品应用情况调查暨年度特殊贡献产品评选调查活动圆满完成

★ 一种电子警察抓拍机快门优先的自适应联动测控方法

9 771002 897875

## 『专题策划』

2013电子测量仪器产品应用情况调查暨年度特殊贡献产品评选调查活动圆满完成	1
2013电子测量仪器产品应用情况调查获奖产品展示	4

## 『热点报道』

NI 平台加速构建测试测量未来	张莹	17
芯片+软件=以软件为核心的仪器	崔建平	19
泰克新品发布会在北京成功召开	贾静	20
第82届中国电子展巡礼	贾静	22

## 『理论与方法』

无刷直流电机控制系统的仿真与分析	朱剑波	25
一种电子警察抓拍机快门优先的自适应联动测控方法	陈绵毅 米德伶 魏彪	31
一种基于算法融合的运动目标跟踪算法	李红岩 毛征 袁建建 曲劲松 吴珍荣	36
基于光学GCP图像切片的SAR图像自动匹配方法	陈刚 王峰 尤红建 张翰墨	41
基于MATLAB的同轴空气线相关理论值的探讨和推算	何霞 陈梦魁	46
MPC5534单片机在线程序更新系统研制	张夕杰 李清政 王乔 孟奇 刘晓光	49
通用飞机大尺度变翼稳定性分析	丁洋阳	53

## 『研究与开发』

声传感器阵的舰船被动定向研究	朱峰 罗建 董海涛 杨青	56
平台化的数据采集分析系统的设计与实现	胡婷 于成铭	59
频信号发生器软件之关键模块设计与实现	王鹏 徐明哲	63
角色动画生成引擎系统关键技术与实施验证方案	石云平	68
数控单元故障检测系统的设计与实现	张晓 刘建国	72

## 『地』

PXI总线的矩阵开关模块设计	项学智 开湘龙 张振宇	76
地波雷达在海面风场探测的应用	何艳丽 黄飞龙	80
检错纠错技术在导弹伺服机构中的实现	丁明亮	84
基于快速响应任务的有效载荷电子系统结构	王刚 李新洪 卫强	87

## 『业界动态』

第五届全国仪器科学与技术学科院长论坛在北京航空航天大学召开	92
NI平台化解决方案加速工程创新	92
力科发布双通道高分辨率台式波形发生器带宽提高至160 MHz	93
泛华恒兴推出多量程32通道模拟输出卡	94
福禄克推出全新 Fluke ClirVu® CV 系列红外窗口	95
天津大学微波太赫兹波微电子系统实验室启用仪式暨太赫兹测量与应用论坛成功举行	95
钕铁硼成品尺寸外观检测可实现“代工”	96
泰克公司强化在中端示波器市场上的领先地位	97
安捷伦屡获殊荣的超快速 Express Test 现可兼容全部 G200 台子和 DCM II、XP 压头	98
安捷伦推出相位噪声、功率和速度具有业界领先水平的微波模拟信号发生器	98

■ 公司名称  
□ 版面类别  
■ 广告内容

■ 力科  
■ 示波器已经进入12位时代

□ 封面

■ 国外电子测量技术  
■ 中国仪器与测量网

□ 封底

■ 德维创  
■ 新型数据采集仪器

□ 封二

■ 仪器仪表学会  
■ 2014 中国(国际)传感器创新大赛

□ 封三

■ 泛华恒兴  
■ 更快捷，更专业，更灵活

□ 前插1

■ NI  
■ 同一平台，无限设计

□ 前插2

■ 中电41所  
■ 测控未来

□ 前插3

■ 泛华恒兴  
■ 国产测试测量专业产品

□ 前插N

■ 同惠  
■ 大快更强

□ 中文1/2版版权页

■ 国外电子测量技术  
■ 本期广告索引

□ 中文1/2版目次页

■ ISTAI' 2014  
■ ISTAI' 2014 征文通知

□ 英文1/2版版权页

■ 天奥  
■ 自动测试系统

□ 后插1

■ 国外电子测量技术  
■ 征稿启事

□ 后插2

**Special Topics**

2013 Investigation of electronic measurement instrument application.....	1
2013 Investigation of electronic measurement instrument application winning product display.....	4

**Hot Topic**

NI platform accelerates building the future of test & measurement .....	Zhang Ying.....17
Chip + software = software centric instrument .....	Cui Jianping.....19
Tektronix released new products in Beijing .....	Jia Jing.....20
CEF82 held in Shanghai .....	Jia Jing.....22

**Theory & Method**

Simulation and analysis on BLDCM control system .....	Zhu Jianbo.....25
Adaptive control linkage system method with shutter priority of electronic police capture machine .....	Chen Mianyi Mi Deling Wei Biao.....31
Moving targets tracking algorithm based on algorithm-fusion .....	Li Hongyan Mao Zheng Yuan Jianjian Qu Jingsong Wu Zhenrong.....36
SAR image registration algorithmic based on optics GCP slices .....	Chen Gang Wang Feng You Hongjian Zhang Hanmo.....41
Investigation and prediction of the coaxial airlines' theoretical value with MATLAB .....	He Xia Chen Mengsu.....46
Design of online update system of MPC5534 .....	Zhang Xijie Li Qingzheng Wang Qiao Meng Qi Liu Xiaoguang.....49
Stability analysis of large-scale morphing general aircraft .....	Ding Yangyang.....53

**R & D**

Research on the ship passive direction based on the acoustic sensor array .....	Zhu Feng Luo Jian Dong Haitao Yang Qing.....56
Design and data acquisition and analysis system based on platform .....	Hu Ting Yu Chengming.....59
Key modules research and implement for agile signal generator software .....	Wang Peng Xu Mingzhe.....63
Critical technology and implementation plan about engine system of 3D character animation .....	Shi Yunping.....68
Design and realization of radar phased unit fault detection system .....	Zhang Xiao Liu Jianguo.....72

**Application**

Design of switching matrix module based on PXI bus .....	Xiang Xuezhi Kai Xianglong Zhang Zhenyu.....76
Wind field detection on sea surface by high frequency radar .....	He Yanli Huang Feilong.....80
Implementation of error detection and correction technology on airborne missile servo system .....	Ding Mingliang.....84
Payload electronics architecture based on responsive missions .....	Wang Gang Li Xinhong Wei Qiang.....87

**News**

92,93,94,95,96,97,98

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

2013

ISSN1002-8978

CN11-2268/TN

www.etmchina.com

12

# 中国仪器与测量网

## 国内仪器仪表测试测量领域 专业化门户网站

悉心打造仪器仪表、计量测试行业门户网站

传达前沿的电子理论与技术

迅捷的厂商、会议会展资讯领您把握市场先机

《仪器仪表学报》、《电子测量与仪器学报》、

《电子测量技术》、《国外电子测量技术》期刊的宣传与服务平台

在线查阅专业书籍、学术论文的电子版

开设学术交流舞台

搭建业内生产厂家、代理商、客户间的需求互动平台

[www.etmchina.com](http://www.etmchina.com)

刊 号: ISSN1002-8978  
CN11-2268/TN

邮发代号: 82-141 定价: 30.00 元

下期精彩文章推荐:

- ★ 一种多维动态力传感器校准系统研究
- ★ STKX和QT技术集成在卫星视景仿真的应用

- ★ 基于频谱分析仪的动态增益分配技术
- ★ QMEMS晶振的MEMS器件真空度测量方法研究