

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



# 电子测量技术

2013

ISSN1002-8978  
CN11-2268/TN

www.etmchina.com

7

## 示波器已经步入12位时代！

TELEDYNE LECROY  
Everywher 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？

ISSN 1002-8978



记住力科热线：400-818-1288

teledynelecroy.com/hd4096

本期预览：

- ★ 窄带干扰对导航信号等效载噪比影响分析
- ★ 涡流法电阻率测试仪的设计

- ★ 基于nastran软件的水上飞机龙骨梁设计
- ★ 靶场光测图像序列的复合压缩方法

## 『专题策划』

全球导航卫星系统及其广泛应用 ..... Rachid El Assir ..... 1

安捷伦导航接收机测试方案 ..... 薛艳华 周鹏 ..... 6

窄带干扰对导航信号等效载噪比影响分析 ..... 郭淑霞 胡占涛 高颖 ..... 10

## 『前沿技术』

电源噪声探测 ..... 张昌骏 ..... 15

选择正确的频谱分析仪架构以减少发射机测试时间 ..... 17

## 『理论与方法』

复杂电磁环境模拟技术研究 ..... 郭淑霞 董中要 刘孟江 高颖 ..... 21

基于二维熵的空中小目标跟踪研究 ..... 曲劲松 毛征 吴珍荣 袁建建 李红岩 ..... 26

浅海中电偶极子极低频磁场衰减特性研究 ..... 黄杏 张奇贤 ..... 31

高速多通道大容量数据采集与传输系统研究 ..... 雷恒伟 ..... 34

基于光纤传感器的火箭发动机工作状态监控方法研究 ..... 温瑞瑜 郑守铎 叶玮 ..... 38

## 『研究与开发』

外推和几何修正在天线方向图修正中的应用 ..... 李南京 王剑飞 ..... 41

基于nastran软件的水上飞机龙骨梁设计 ..... 惠兴力 薛艳 ..... 44

编码器动态特性检测高速数据传输系统 ..... 于海 万秋华 杜颖财 杨守旺 ..... 49

一种固冲发动机点火电路的研究与分析 ..... 王增辉 张昆峰 曹木云 ..... 53

## 『应用天地』

一种航空相机机载任务处理系统设计 ..... 汪龙祺 阚珊珊 王锋 ..... 58

涡流法电阻率测试仪的设计 ..... 李少华 白红燕 ..... 62

基于单片机控制的充电电源设计 ..... 高玉章 陈世夏 丁国臣 ..... 66

简述EPC时代核心网融合技术 ..... 杜杉 孙艳辉 由帅 ..... 69

靶场光测图像序列的复合压缩方法 ..... 赵满庆 ..... 73

广电有线网用中低档频谱仪进行线路维护的可行性研究 ..... 王宏亮 胡晓东 ..... 77

## 『业界动态』

安捷伦业界领先的参数分析仪以更低成本提供更快速的脉冲和更丰富的功能 ..... 80

安捷伦宣布率先应用开关矩阵实现对MIPI M-PHY接收机和发射机的自动化测试 ..... 80

使用NI PXI可编程电源优化自动化测试系统 ..... 81

泰克公司推出业内首个针对新10 Gbps SuperSpeed USB 规范的测试解决方案 ..... 81

电机内圆自动检测设备研发成功 ..... 82

扫除灰色地带，保证工业用电安全 ..... 83

领邦仪器“定制检测”瞄准中国制造业转型升级 ..... 83

同惠推出新一代更高性价比的行业标杆LCR数字电桥 ..... 84

■	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             |             |
| ■ 电子测量与仪器学报            | □ 封二        |
| ■ ICEMI会议通知            |             |
| ■ 国外电子测量技术             | □ 封三        |
| ■ 中国科技核心期刊             |             |
| ■ 德维创                  | □ 前插1       |
| ■ 新型数据采集仪器             |             |
| ■ 泛华                   | □ 前插2       |
| ■ 让您的测控系统搭建更快捷、更专业、更灵活 |             |
| ■ NI                   | □ 前插3       |
| ■ 值得信赖的测量专家            |             |
| ■ 泛华                   | □ 前插4       |
| ■ 测试设备搭建，可以如此简单        |             |
| ■ 中电41所                | □ 前插5       |
| ■ AV6419光纤应变分布测试仪      |             |
| ■ 安捷伦                  | □ 前插N       |
| ■ 强于外而精于心              |             |
| ■ R&S                  | □ 中插1       |
| ■ R&S SMW200A          |             |
| ■ VPC                  | □ 中插2       |
| ■ 让VPC给你做线吧            |             |
| ■ 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      |             |
| ■ 广州致远                 | □ 后插1       |
| ■ 打造民族品牌，树立行业标杆        |             |
| ■ 东方振动和噪声技术研究所         | □ 后插2       |
| ■ 云智慧——新一代测量和监测技术      |             |
| ■ 成都天奥                 | □ 后插3       |
| ■ 共性资源平台               |             |
| ■ 中电会展                 | □ 后插4       |
| ■ 第82届中国电子展            |             |

Special Topics

Global navigation satellite systems and their wide range of applications .....	Rachid El Assir .....	1
Agilent navigation receiver test solution .....	Rui Yanhua Yao Peng .....	6
Impact and analysis of narrowband interference to navigation signal effective carrier-to-noise ratio .....	Guo Shuxia Hu Zhantao Gao Ying .....	10

Front Technology

Power supply noise detection .....	Zhang Changjun .....	15
Choose the right spectrum analyzer architecture to reduce transmitter test time .....	.....	17

Theory & Method

Research on complex electromagnetic environment simulation technology .....	Guo Shuxia Dong Zhongyao Liu Mengjiang Gao Ying .....	21
Research of small aerial target tracking based on two-dimension entropy .....	Qu Jingsong Mao Zheng Wu Zhenrong Yuan Jianjian Li Hongyan .....	26
Attenuation properties of ELF magnetic field in the shallow sea water .....	Huang Xing Zhang Qixian .....	31
Research of large capacity data acquisition and transmission system with high-speed and multi-channel .....	Lei Hengwei .....	34
Monitoring studies of rocket engine working state based on fiber-optic sensor .....	Wen Ruiheng Zheng Shouduo Ye Wei .....	38

R & D

Extrapolation and geometric correction in the application of the antenna pattern correction .....	Li Nanjing Wang Jianfei .....	41
Seaplane keel beam design based on nastran .....	Hui Xingli Xue Yan .....	44
High-speed data transmit system of photoelectric encoder dynamic characteristics detection .....	Yu Hai Wan Qiuhsa Du Yingcai Yang Shouwang .....	49
Research and analysis on triggering circuit for solid rocket ramjet .....	Wang Zenghui Zhang Kunfeng Cao Muyun .....	53

Application

Design of airborne mission processing system for aerial camera .....	Wang Longqi Kan Shanshan Wang feng .....	58
Design of the eddy current method resistivity tester .....	Li Shaohua Bai Hongyan .....	62
Design of the CNC charging power based on SCM .....	Gao Yuzhang Chen Shixia Ding Guochen .....	66
Research on technical programs of convergence of core networks in EPC Era .....	Du Shan Sun Yanhui You Shuai .....	69
Composite compression method for range optical measurement image sequence .....	Zhao Manqing .....	73
Radio and television cable networks with low-grade spectrum analyzer line maintenance carried out feasibility study .....	Wang Hongliang Hu Xiaodong .....	77

News

80, 81, 82, 83, 84