

国外电子测量技术

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



2013

ISSN1002-8978
CN11-2268/TN

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

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:

★ “云智慧”时代展望

★ 基于中心微分Kalman滤波的重力/惯性组合导航

★ 基于DSP和FPGA的通用数字信号处理系统设计

★ 基于DSP的图像处理在转角测试中的应用

■ 公司名称
□ 版面类别
■ 广告内容

『前沿技术』			
“云智慧”时代展望	应怀樵	1	
福特公司和众知名大学将INERTIA 用于测功机、地震和汽车测试		7	
在电子测试技术工程教育中, 使用NI LabVIEW和 NI ELVIS进行IC参数测试		9	
仪器仪表市场走势良好 自主研发设备广受关注		12	
『热点报道』			
2013全国虚拟仪器大赛实体培训(北京站)成功举办	刘璇 贾静	13	
第二期北斗卫星应用主题沙龙在京成功举办		14	
模块化仪器实现高速灵活的LTE测试		15	
『理论与方法』			
基于DSP和FPGA的通用数字信号处理系统设计	彭宇 姜红兰 杨智明 乔立岩 刘旺	17	
基于中心微分Kalman滤波的重力/惯性组合导航	蔡挺 刘明雍 黄博	22	
舰船三场联动仿真系统	李婧 韩鹏	25	
基于DSP的图像处理在转角测试中的应用	韩军 景彩云 吴玲玲 陈靖	29	
基于ZigBee的无线温湿度采集系统研究	徐朋豪 冯玉光 奚文骏 冷江	33	
『研究与开发』			
电路在线维修远程监控系统设计	马桂勤 杨英宝 王帮峰	37	
基于PLC的数控钻床控制器的研制	王卫俊 郭庆 刘威 孙进	41	
基于ZVS-PWM功率变换器的设计与制作	刘秉安	46	
基于Multisim的功率因数提高研究	吴凌燕	50	
『应用天地』			
一种直射式光电浊度的设计	兰羽 张顺星	53	
基于DSP的数字滤波器制作与实现	任枫轩	56	
基于LabVIEW 的移动通信实验教学研究	刘严	60	
一种电容式传感器数字化通用检测接口设计	朱霄波 苑伟政 任森	62	
一种基于TMS320C6414的自动增益控制技术	李登科 时永鹏	66	
『业界动态』			
安捷伦公司推出新型高清示波器		71	
NI推出软件定义的无线电模块, 用于5G无线研究		71	
NI PXIe-5667接收器具备一流的测量性能, 可应对常见的频谱监测和信号监控难题		72	
紧凑型、高性价比通用功率计数字功率计WT310/WT330系列发售通知		72	
横河发布新一代数据采集控制系统SMARTDAC+™ 中便携式记录仪GP系列产品		73	
凌华科技发布业界首款搭载第三代Intel® Core™i7 处理器的高性能、可扩展无风扇嵌入式计算机		74	
NEP选择泰克产品来装备其全球移动视频制作车队		75	
	力科公司	□ 封面	
	示波器已经进入12位时代		
	国外电子测量技术	□ 封底	
	中国仪器与测量网		
	电子测量与仪器学报	□ 封二	
	ICEMI征文通知		
	LXI联盟	□ 封三	
	2013' LXI会议		
	泛华恒兴	□ 前插1	
	我们深刻理解国防测试需求		
	安立	□ 前插2	
	灵敏一如既往		
	NI	□ 前插3	
	值得信赖的测量专家		
	安捷伦	□ 前插4	
	一“触”即发, 眼见为实		
	安捷伦	□ 前插5	
	20年我们始终精准如一		
	泛华恒兴	□ 前插6	
	自动化测试专家		
	中电41研究所	□ 前插7	
	大屏触摸新矢网		
	安捷伦	□ 前插N	
	强于外而精于心		
	R&S	□ 中插1	
	挑战EMC测试极限		
	中电会展	□ 中插2	
	第81届中国电子展		
	同惠	□ 中文1/2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版权页	
	2012年度学术会议、活动安排		
	天奥	□ 后插1	
	共性资源平台		
	广州致远	□ 后插2	
	PA6000高精度功率分析仪		
	东方振动与噪声技术研究所	□ 后插黑白	
	云智慧—新一代测量和检测技术		

Front Technology

Overview of the cloud smart era Ying Huaiqiao 1
Ford and well-known universities use INERTIA to dynamometer, earthquakes and automotive test 7
Using NI LabVIEW and NI ELVIS IC parameter test in electronic test technology and engineering education 9
Instrumentation market trends go well, self-developed equipment companies are broad interested 12

Hot Topic

2013 National VI contest training (Beijing Station) successfully held Liu Xuan Jia Jing 13
Second Beidou satellite applications topics Sharon successfully held in Beijing 14
Using modular instrument to achieve high-speed and flexible LTE test 15

Theory & Method

Design of general digital signal processing system based on DSP and FPGA
..... Peng Yu Jiang Honglan Yang Zhiming Qiao Liyan Liu Wang 17
The gravity/inertial integrated navigation based on center differential Kalman filtering
..... Cai Ting Liu Mingyong Huang Bo 22
Three field linkage simulation system of the ship Li Jing Han Peng 25
Application of image processing based on DSP in the angle measurement
..... Han Jun Jing Caiyun Wu Lingling Chen Jing 29
Study on wireless temperature and humidity collection system based on ZigBee
..... Xu Penghao Feng Yuguang Xi Wenjun Leng Jiang 33

R & D

Design of circuit on-line maintenance remote monitoring system Ma Guiqin Yang Yingbao Wang Bangfeng 37
Development of CNC drilling machine controller based on the PLC
..... Wang Weijun Guo Qing Liu Wei Sun jin 41
Based on the ZVS-PWM power converter design and fabrication Liu Bing'an 46
Research about improvement of power factor based on Multisim Wu Lingyan 50

Application

Design of a direct-injection photoelectric nephelometer Lan Yu Zhang Shunxing 53
Design and realization of the digital filter based on DSP Ren Fengxuan 56
Research on experiential teaching of mobile communication based on LabVIEW Liu Yan 60
Universal digital detection interface for capacitive sensors Zhu Xiaobo Yuan Weizheng Ren Sen 62
Method of auto-gain-control technology based on TMS320C6414 Li Dengke Shi Yongpeng 66

News

71,72,73,74,75