

电子测量技术

DIAN ZI CE LIANG JISHU

工业和信息化部主管 / 中国科技核心期刊 / 中国科技论文统计源期刊 / 美国国际 CODEN 代码期刊

主办单位：北京无线电技术研究所

ISSN 1002-7300 ■ CN 11-2175/TN ■ CODEN:DCJIEK

6

2013

始创于 1977 年

RIGOL

破一切常规

标配四通道

3980元起

UltraVision

DS1000Z 系列 数字示波器

- 两通道的价格，四通道的产品
 - 独创的UltraVision技术
 - 最大采样率：1GSa/s
 - 最大存储深度：12Mpts（标配），24Mpts（选配）
 - 最大波形捕获率：30,000wfms/s
 - 硬件实时的波形录制、回放、分析功能，最多录制可达60,000帧（选配）
 - 多级灰度显示
 - 低底噪，垂直档位：1mV/div ~ 10V/div
 - 丰富的触发和解码功能
 - 双通道函数/任意波形发生器（选配）
 - 最高频率达25MHz
 - 支持标准波形：正弦、方波、脉冲、三角波、噪声、直流、任意波
 - 支持任意波编辑
 - 清晰显示：
 - 7寸高清WVGA（800×480）TFT宽屏
 - 丰富接口：
 - USB Host，USB Device，LAN(LXI)，AUX（通过/失败，触发输出）
- 巧的工业设计，便捷的操作



普源精电
万方数据

服务与支持专线
400 620 0002



3 3026 2863 5

了解更多产品信息，请登录
www.rigol.com

『技术论坛』

- 仪器类本科工程教育专业认证标准学习与交流
陈祥光
- 培养创新型工程人才之探讨
王雪
- 对信息的把控能力是做好工程创新教育的前提
韩毓文 李喜英
- NI平台助力哈尔滨工业大学培养应用型创新人才

Technology Forum

- 1 Study and communication of engineering education professional accreditation standards for undergraduate in instrument science
Chen Xiangguang
- 3 Explore of cultivating innovative engineer
Wang Xue
- 5 Ability of control information is a prerequisite to do engineering innovation education
Han Yuwen Li Xiyi
- 9 NI platform help harbin institute of technology nurture applied innovative talents

『研究与设计』

- 齿轮转速传感器测量模型研究
郑哲 刘纪苟 张仁杰
- 基于DGPS的海洋平台运动轨迹测量装置研究
唐达 苏亮亮 岳前进
- 一种测量脉冲大电流的改进分流器设计
张建永 贾云涛 岳伟
- 基于线性光耦实现精密程控高压源
周德海
- 前置低噪声放大器的研究与设计
王秀华
- 提高时钟同步精度的探测包队列估计方法
贾海艳 苏滢滢
- 随钻自然伽马测井仪研制
姚文彬 李辉 尚捷, 等

Research&Design

- 14 Mathematic models of gear tooth speed sensors
Zheng Zhe Liu Jigou Zhang Renjie
- 20 Study on measurement instrument of offshore platform trajectory based on DGPS
Tang Da Su Liangliang Yue Qianjin
- 25 Design of improved shunt for pulsed current measurement
Zhang Jianyong Jia Yuntao Yue Wei
- 29 Precision program-controlled high voltage source based on the linear optical coupler
Zhou Dehai
- 35 Research and design of the low noise preamplifier
Wang Xiu hua
- 38 Research on improvement of synchronization accuracy using a probing queuing estimation method
Jia Haiyan Su Yingying
- 42 Development of natural gamma tool used in logging while drilling
Yao Wenbin Li Hui ShangJie, et al

『理论与算法』

- 电声测量系统后处理算术运算法则分析
周静雷 张源壕
- 小波域InSAR相位滤波
刘璐 陈永强 卢永春
- 基于模糊自适应PID的ATO优化研究
刘亚丽
- 基于模糊聚类的经纬仪时统误差计算方法
段一萍
- 一种四信道比幅测向校正方法
吴自新 王超 王正海, 等

Theory and Algorithms

- 46 Analysis on post-processing arithmetic method in electro-acoustic measurement system
Zhou Jinglei Zhang Yuanyuan
- 52 InSAR phase filtering in wavelet domain
Liu Lu Chen Yongqiang Lu Yongchun
- 56 Optimized research of ATO based on fuzzy self-adaptive PID
Liu Yali
- 60 Time synchronization error calculation method based on fuzzy clustering for theodolite
Duan Yiping
- 64 Correction of channel 4 amplitude-comparison bearing discriminator
Wu Zixin Wang Chao Wang Zhenghai, et al

电子测量技术

ELECTRONIC MEASUREMENT TECHNOLOGY

『信息技术及图像处理』

一种基于SIFT的多视点视频颜色校正方法

孟念鹏 王健 季晓勇

运动模糊图像复原方法的研究

范群贞

Information Technology & Image Processing

69

Method of multi-view video color correction based on SIFT

Meng Nianpeng Wang Jian Ji Xiaoyong

73

Research on motion blurred image restoration method

Fan Qunzhen

『嵌入式技术』

基于ARM和FPGA的LXI触发机制实现

孟升卫 王欢 尹洪涛

915 MHz超高频RFID阅读器射频前端电路设计

张慧敏

Embedded Technology

77

LXI trigger mechanism implementation based on ARM and FPGA

Meng Shengwei Wang Huan Yin Hongtao

82

Design of circuit for a 915 MHz RF analog front end of UHF RFID reader

Zhang Huimin

『虚拟仪器技术』

LabVIEW与S7-200PLC自由口通信的实现

付平 周锐 尹洪涛

监控系统中数据交换技术的研究与实现

王斌 陈兴林 陈昊, 等

Virtual Instrument Technology

87

Realization of serial communication between LabVIEW and S7-200PLC based on free-port mode

Fu Ping Zhou Rui Yin Hongtao

93

Research and realization of data exchange technology in monitoring system

Wang Bin Chen Xinglin Chen Hao, et al

『测试系统与模块化组件』

新型贴片偶极子UHF RFID标签天线的设计

刘洋 滕建辅

Test systems and modular components

97

Design of a new patch dipole UHF RFID antenna

Liu Yang Teng Jianfu

『光电测试技术』

基于TMS320F28335+PCI的光栅纳米测量卡的设计

郭言文 徐从裕

Photoelectric Detection

100

Design of grating nano measurement card based on TMS320F28335+PCI

Guo Yanwen Xu Congyu

『在线测试与故障诊断』

- 某型雷达天线方向图在线测量方法与分析 105
刘辉

Online Testing and Fault Diagnosis

- Research on antenna pattern measurement on line of a certain radar
Liu Hui

『数据采集及信号处理』

- 基于共面波导的1/4波长SIR带通滤波器 109
祝君安 孟令琴 任龙, 等
激光共聚焦显微成像数据采集系统设计 113
薛晓君 张云海 胡边, 等

Data Acquisition & Signal Processing

- Coplanar waveguide bandpass filter using 1/4 wavelength stepped impedance resonators
Zhu Junhao Meng Lingqin Ren Long, et al
Data acquisition system design for laser scanning confocal microscopy imaging
Xue Xiaojun Zhang Yunhai Hu Bian, et al

『通信技术』

- 卫星通信中Turbo乘积码的快速译码 117
钱明 季晓勇
基于GSM短信的智能家居控制系统的设计 121
潘朝 罗小巧 黄佳, 等

Communication Technology

- Fast decoding of Turbo product code in satellite communications
Qian Ming Ji Xiaoyong
Design of smart home controlling system based on GSM SMS
Pan Zhao Luo Xiaoqiao Huang Jia, et al

『热点追踪』

- 2013第二届全国虚拟仪器大赛圆满结束 125

Hot Track

- 2013 National virtual instrument competition successfully concluded

『热点资讯』

- Agilent X系列信号发生器增强特性支持更快速、更高效的验证 126
NI在清华大学成功举办软件无线电系统设计和测试技术研讨会 127
安捷伦推出用于USB协议分析仪的全新分析软件 128
NI成功举办第十届“中国PXI技术和应用论坛” 129
可用于变压器测试的高精度功率分析仪WT3000T 130
安捷伦推出适合多路数字总线标准测试的自动化开关解决方案 131
艾法斯宣布为3920电台综测仪增加TETRA TEDS测试选项 132