

ELECTRONIC MEASUREMENT TECHNOLOGY

电子测量技术

DIAN ZI CE LIANG JISHU

7

2012

始创于 1977 年

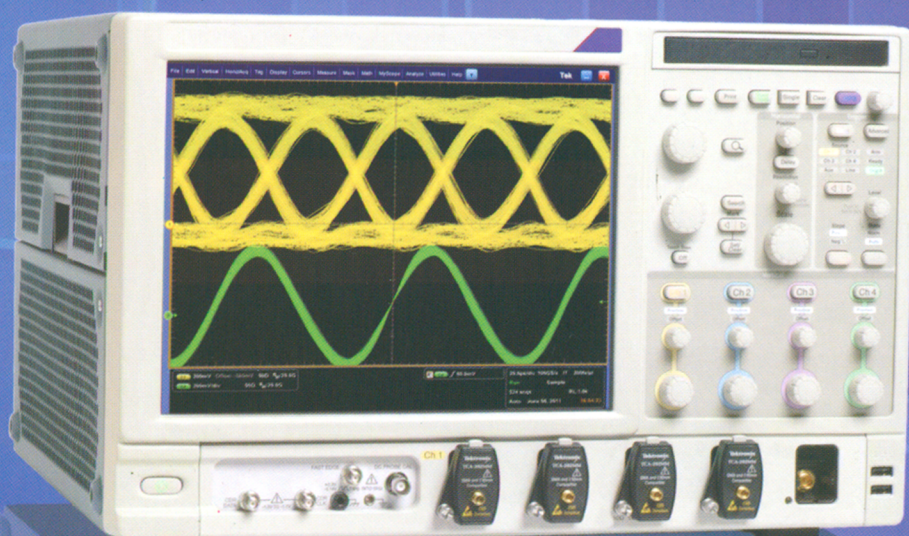
工业和信息化部主管 / 中国科技核心期刊 / 中国科技论文统计源期刊 / 美国国际 CODEN 代码期刊

主办单位：北京无线电技术研究所

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

故障诊断及检测技术

- 振动分析进入主流
- 电子装备综合保障平台在电路板诊断测试方面的应用
- 装备测试性设计与诊断策略优化技术研究
- 基于TEAMS的机载燃油测量系统测试性设计



『技术论坛』

振动分析步入主流
John Bernet

电子装备综合保障平台在电路板诊断测试方面的应用
高天虹

基于PXI的自动化测试系统设计装备测试性设计与诊断策略优化技术研究
丁功敬 厚泽 王振华

基于TEAMS的机载燃油测量系统测试性设计
朱海鹏 景博 杨洲, 等

Technology Forum

1 Vibration analysis goes mainstream
John Bernet

4 PCB testing based on ILS technology
Gao Tianhong

8 Study of equipment design for testability and diagnostic strategy optimization
Yu Gongjing Hou Ze Wang Zhenhua

12 Airborne fuel measuring system testability analysis based on TEAMS
Zhu Haipeng Jing Bo Yang Zhou, et al

『热点追踪』

热阻参数与 θ_{ja} 的标称差异
吴英超

Hot Track

17 Thermal resistances and difference of θ_{ja} nomination
Wu Yingchao

『研究与设计』

一种具有双频段的新型分集微带天线设计
成东林 王安国 冷文

高压纳秒电磁脉冲衰减器的研制
陈伟峰 宋何锦

基于以太网VXI零槽控制器的VISA设计
付平 郭论平 尹洪涛

Research&Design

19 Design of a novel diversity microstrip antenna with two frequency bands
Cheng Donglin Wang Anguo Leng Wen

23 Research of manufacturing high voltage nanosecond electromagnetic pulse attenuator
Chen Weifeng Song Kejin

27 Design of VISA for VXI slot 0 controller based on internet
Fu Ping Guo Lunping Yin Hongtao

『理论与算法』

一维带限Weierstrass分形粗糙地面电磁散射的FDTD研究
朱小敏 任新成 杨小桐

基于两灭点法的摄像机标定方法研究
胡桂廷 陈向东

基于B样条的外弹道测量数据野值处理方法
段一萍

Theory and Algorithms

32 Study on electromagnetic scattering from 1D band-limited weierstrass fractal rough land surface using FDTD
Zhu Xiaomin Ren Xincheng Yang Xiaotong

37 Camera calibration method based on two vanishing points
Hu Guiting Chen Xiangdong

40 Outliers processing method of ballistic measurement data based on B-spline
Duan Yiping

电子测量技术

ONIC MEASUREMENT TECHNOLOGY

『可编程器件应用』

基于IP Core的PXI Express接口DMA引擎设计
刘兆庆 杜威达 朱雨, 等

基于FPGA的波形发生器设计
邹建 林强 王二峰

Application of Programmable Device

43 Design of DMA engine for PXI Express interface based on IP core
Liu Zhaoqing Du Weida Zhu Yu, et al

47 Design of wave generator based on FPGA
Zou Jian Lin Qiang Wang Erfeng

『虚拟仪器技术』

动态载荷盲源识别系统设计及其LabVIEW实现
马赛 李舜酩 郭海东

Virtual Instrument Technology

51 Design of dynamic load blind identification system with LabVIEW realization
Ma Sai Li Shunming Guo Haidong

『测试系统与模块化组件』

基于SOC的可调高压脉冲电源实现与控制
宋晓梅 高伟明 龙波, 等

基于对通和变频法的跳扩频电台测试方案
田华明 张海鹰

FC-AE-1553设备光纤接口电路的设计与实现
冯磊 冯收 乔家庆, 等

基于FPGA的瞬态响应测试仪
王世桥 陶桂宝 张尧, 等

基于PXI的工程机械电子综合测试系统研究
黎映相 张章 夏梦芝, 等

基于并行NCO的宽带数字下变频器
康昕 姜坤 王元欣, 等

基于AVR的GPS轨迹记录系统
毛伟奇 张海峰 方旭昌

一种低速隔离A/D前端模拟通道设计
刘兆庆 张洋 彭喜元

汽车仪表通用终检台的设计与实现
邢益临 陈洪雨 陈波

Test Systems and Modular Components

55 Control and implement about adjustable high-voltage pulsed power supply based on the SOC
Song Xiaomei Gao Weiming Long Bo, et al

59 Testing scheme of DS-FH radio based on radio to radio and frequency mixing
Tian Huaming Zhang Haiying

62 Design and implementation of FC-AE-1553 equipment fibre channel interface circuit
Feng Lei Feng Shou Qiao Jiaqing, et al

66 Dynamic response test instrument based on FPGA
Wang Shiqiao Tao Guibao Zhang Xiao, et al

70 Research on engineer mechatronic automatic test system based on PXI
Li Yingxiang Zhang Zhang Xia Mengzhi, et al

73 Wideband digital down-converter based on parallel NCO
Lian Xin Jiang Kun Wang Yuanqin, et al

78 GPS track recording system which based on the AVR single chip
Mao Yiqi Zhang Haifeng Fang Xuchang

81 Design of analog channel for low-speed and isolation data acquisition system
Liu Zhaoqing Zhang Yang Peng Xiyuan

84 Development of general final-inspection platform for automobile instrument
Xing Yilin Chen Hongyu Chen Bo

『智能化仪器及其应用』

基于物联网的医院自助终端智能管理系统设计
路龙龙 刘学锋 毛建华, 等

云环境下基于MapReduce的多媒体共享处理系统
耿昌兴 孟少卿 张辰, 等

利用NRF24E1实现带语音传输的无线手写板
何捷 何敏 孙静, 等

Intelligent Instrument and Applications

88 Design of intelligent management system for hospital terminals based on the internet of things
Lu Longlong Liu Xuefeng Mao Jianhua, et al

92 MapReduce-based multimedia sharing and processing system in cloud computing environment
Geng Changxing Meng Shaoqing Zhang Chen, et al

96 Wireless tablet with voice transmission using NRF24E1
He Jie He Min Sun Zheng, et al

电子测量技术

CONTENTS 目次

2012. NO. 7

『传感器及非电量检测技术』

一种电控可变波长的多气体红外传感器
韩志刚 尚中锋 王书潜, 等

声定向聚能系统性能测试研究
马春庭 谭业双 李荣祥, 等

Sensor and Non-electricity Measurement

100 Voltage control variable wavelength multiple gas infrared sensor
Han Zhigang Shang Zhongfeng Wang Shuqian, et al

104 Research of the capability testing of directional and energy-concentrated audio system
Ma Chunting Tan Yeshuang Li Rongxiang, et al

『数据采集』

一种并行数据采集系统实时硬件抽点设计实现
熊解 黄建国 邱渡裕

一种基于DPA的高速数据流接收的校正方法
肖琳 叶茂 邱渡裕

Data Acquisition

108 Design and realization of hardware-point-extraction in high-speed parallel data acquisition system
Xiong Tao Huang Jianguo Qiu Duyu

112 Correction method of high-speed data stream receiving based on DPA
Xiao Lin Ye Peng Qiu Duyu

『在线测试与故障诊断』

飞机地面电源供电品质在线测试系统设计
司剑飞 郝世勇 战祥新

新一代移动通信测试技术探讨
詹建

Online Testing and Fault Diagnosis

116 Online-testing system of parameters in aeroplane ground power supply
Si Jianfei Hao Shiyong Zhan Xiangxin

119 Testing technology of new generation mobile communication
Zhan Jian

『网络测试技术』

自动交换光网络技术及其标准状况
朱健

基于W5300的以太网接口设计
乔立岩 梁宇 赵浩然, 等

Network Testing Technology

125 Automatically switched optical network technology and standard status
Zhu Jian

129 Design of Ethernet interface based on W5300
Qiao Liyan Liang Yu Zhao Haoran, et al

『热点资讯』

- 福禄克推出700G系列精密压力计 133
- 安捷伦推出适合电子测量领域的myAgilent个性化网站 133
- 研华科技引领未来物联网数字物流系统平台 134
- 安捷伦科技公司签署协议收购AT4 wireless的测试系统业务 135
- 研华推出Intel® 7年长供货期和宽温支持WiFi模块 135
- 凌华科技发表兼具HDMI高画质影像与音源信号采集的视频/音频采集卡HDV62A 136
- 新汉推出全新升级网络安全平台NSA 5130系列 137
- 泰克升级抖动测量软件, 增强串行总线调试能力 137
- 新汉推出车载终端VTC 7110系列 138
- 借助于R&S TS8980测试系统, GCF第一个LTE Rel-9工作项正式激活 139
- 关于举办2013年第二届全国虚拟仪器大赛的通知 140