

# 国外电子测量技术

FOREIGN ELECTRONIC MEASUREMENT TECHNOLOGY [www.etmchina.com](http://www.etmchina.com)

2014  
08

ISSN 1002-8978  
CN 11-2268/TN

 **CETC41**



## AV3680A

### 手持式天馈线测试仪 助力4G通信！

- ▶ 多种测量格式
- ▶ 支持触摸屏操作
- ▶ 防沙尘、抗撞击
- ▶ 超强电池续航能力
- ▶ 小巧轻便、含电池 2.5Kg
- ▶ 频率范围 1MHz~4GHz

中国电子科技集团公司第四十一研究所

[www.ei41.com](http://www.ei41.com)

诚征代理

马上致电：800 868 7041

万方数据

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



■ 公司名称  
□ 版面类别  
■ 广告内容

### 【专题策划】

- 力科新一代8 ch&12 bit示波器  
在大功率转换系统中的应用 ..... 杜伟伟 胡为东 ..... 1
- 浅谈数据采集系统的同步 ..... 颜思淼 万晓东 ..... 5
- 车载ATC系统功能测试平台 ..... 张永发 刘逸涵 ..... 7

### 【前沿技术】

- 用于提高微波矢量网络分析仪测量性能的电路框架 ..... 徐 知 郭海帆 ..... 10
- 基于高带宽的PXI Express平台, 实现高速数据记录 ..... 15

### 【理论与方法】

- 六端口光学混频器的相位补偿研究 ..... 梁 娜 赵志龙 段洪成 苏园园 ..... 21
- EDGE-8PSK的精确EVM测量算法 ..... 张济民 ..... 26
- 基于仿射传播算法的多文档摘要方法 ..... 刘晓燕 黄 宇 尤红建 ..... 29
- 提高我国集成电路国产化率的研究 ..... 张 倩 ..... 34

### 【研究与开发】

- 低相干光纤锈蚀监测系统的远程监控技术研究  
..... 蒋 莉 魏鹤鸣 张平磊 孙长森 ..... 39
- CAN总线分布式自动调焦控制系统设计 ..... 刘 鑫 林兆华 杜壁秀 ..... 44
- 尺蠖式压电陶瓷驱动电源设计 ..... 郑 楠 王学亮 李佩珊 ..... 49
- 基于IRMCF343的空调变频控制器设计 ..... 黄文君 曹永平 张健能 ..... 53
- 机载电子设备BIT技术研究 ..... 王 香 汪远银 徐忠锦 ..... 57
- 高速并行内插倍数可变的成形滤波器设计 ..... 乔先科 张鹏飞 谢方方 ..... 61

### 【应用天地】

- 一种基于ARM处理器STM32的手持式智能化自动扶梯同步率测试仪研制  
..... 唐跃林 郑徐豪 吴德操 蒲 晒 刘朝阳 陈 杰 魏 彪 ..... 65
- 基于无线通信技术的煤矿安全系统设计 ..... 王志凌 王 丽 张 燕 张剑东 ..... 69
- 基于数字波束形成的多目标测控 ..... 张书仙 李 璿 潘点飞 ..... 73
- 如何做好数字示波器幅值的测量审核 ..... 毛春丽 ..... 78
- 基于图像识别的指针式温控仪智能检定系统  
..... 刘彦琴 刘翔宇 胡祥胜 董青迅 崔 竞 ..... 82

### 【业界动态】

- 是德科技正式开始运营 ..... 89
- 安立公司推出一体化传输测试仪MT1000A网络测试专家 ..... 89
- 借助LabVIEW 2014快速做出有据可依的决策 ..... 90
- 泰克推出PA1000功率分析仪 ..... 90
- 吉时利推出可编程直流电源, 提供更高的精度、速度和灵敏度 ..... 91
- 泰克增加对自动APCO P25发射机一致性测试的支持 ..... 92

■ 厂商  
■ 描述

□ 版位

■ 手持式天馈线测试仪, 助力4G通信  
■ 中电41所

□ 封面

■ 期刊介绍  
■ 国外电子测量技术

□ 封底

■ Keysight Technologies  
■ 聚光灯下的, 不仅是经典和创新

□ 封二

■ 国外电子测量技术  
■ 科技核心期刊

□ 封三

■ NI  
■ 为自动化测试提供无可比拟的性能、灵活度与性价比

□ 前插1

■ Keysight Technologies  
■ Keysight AC6800系列程控交流电源

□ 前插2

■ 德维创  
■ 新型数据采集仪器

□ 前插3

■ Keysight Technologies  
■ Keysight Technologies——是德科技

□ 前插4

■ Keysight Technologies  
■ 传承经典, 再续辉煌

□ 前插5

■ 泛华  
■ 仿真测试应用, 为何首选泛华

□ 前插6

■ 中国仪器仪表学会  
■ 2014中国(国际)传感器创新大赛

□ 前插7

■ 安立  
■ 自信源于领先科技

□ 前插N

■ 同惠  
■ 快如闪电, 稳如磐石

□ 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

■ 聚星仪器  
■ 精益求精, 满足您独特的测试测量需求

□ 英文1/2版版权页

■ R&S  
■ 基带&射频, MIMO&衰落

□ 中插1

■ VPC  
■ 大电流连接, 新的连接方案

□ 中插2

■ 天奥  
■ Sipad工业级智能终端

□ 后插1

■ 中电会展  
■ 第84届中国电子展

□ 后插2

Special Topics

- Application of new 8 ch&12 bit oscilloscope of Teledyne LeCroy in high power electronic conversion system ..... Du Weiwei Hu Weidong..... 1
- Synchronization of data acquisition system ..... Yan Simiao Wan Xiaodong..... 5
- Functional test system of automatic train control module ..... Zhang Yongfa Liu Yihan..... 7

Front Technology

- The circuit framework used for improving the performance of microwave vector network analyzer ..... Xu Zhi Guo Haifan..... 10
- Test systems for high speed data streaming applications ..... 15

Theory & Method

- Research on phase compensation of a six-port optical hybrid ..... Liang Na Zhao Zhilong Duan Hongcheng Su Yuanyuan..... 21
- Algorithm for accurate EVM measurement of EDGE-8PSK ..... Zhang Jimin..... 26
- New multi-document summarization approach based on affinity propagation algorithm ..... Liu Xiaoyan Huang Yu You Hongjian..... 29
- Research on improving the localization rate of China's IC ..... Zhang Qian..... 34

R & D

- Study on remote control of low-coherence optical fiber corrosion monitoring system ..... Jiang Li Wei Heming Zhang Pinglei Sun Changsen..... 39
- Design of a distributed autofocus control system based on CAN bus ..... Liu Xin Lin Zhaohua Du Bixiu..... 44
- Driving power design for inchworm-type piezoelectric ceramic actuator ..... Zheng Nan Wang Xueliang Li Peiyue..... 49
- Design of air-condition inverter controller based on IRMCF343 ..... Huang Wenjun Cao Yongping Zhang Jianneng..... 53
- Research of airborne electronic equipment BIT technology ..... Wang Xiang Wang Yuanyin Xu Zhongjin..... 57
- Design and realization of baseband shaping filter based on high-speed parallel structure and variable interpolating multiple ..... Qiao Xianke Zhang Pengfei Xie Fangfang..... 61

Application

- Development of escalator synchronization rate detection based on STM32 ..... Tang Yuelin Zheng Xuhao Wu Decao Pu Shai Liu Chaoyang Chen Jie Wei Biao..... 65
- Design of coal mine safety system based on wireless communication technology ..... Wang Zhiling Wang Li Zhang Yan Zhang Jiandong..... 69
- Multi-target TT&C method based on digital beamforming ..... Zhang Shuxian Li Tang Pan Dianfei..... 73
- How to make better about measurement audits of digital oscilloscope ..... Mao Chunli..... 78
- Automatic calibration system of pointer-type temperature controller based on image recognition technology ..... Liu Yanqin Liu Xiangyu Hu Xiangsheng Dong Qingxun Cui Jing..... 82

News

89,90,91,92



# FEMT

专题策划

前沿技术

热点报道

高端访谈

《国外电子测量技术》

创刊于1982年，中国科技核心期刊

活跃于测试测量领域的专业期刊

为测量技术领域内的科研、生产及教学工作者等提供全球产业发展的  
最新技术动向、优秀产品应用信息的舞台

注重内容的前沿性、技术上的创新性，结构上的严谨性，阅读上的  
可读性，更注重实践与应用

ISSN 1002-8978



万方数据

国际标准刊号 ISSN 1002-8978

国内统一刊号

CN 11-2268/TN

定价：30元

邮发代号：82-141