

## 『获奖论文』

R&amp;S信道仿真器用于城市轨道交通CBTC测试的研究 蒋海林 1

## 『专题』

UST3.0 测试 泰克 力科 安捷伦 6

## 『理论与方法』

一种基于多目标遗传算法的CA加权测试生成方法

蒋伟刚 谈恩民 姚丽婷 25

星型子网的NoC映射研究 许川佩 陈子倩 颜晓风 28

高分辨率SAR参考点目标频带调制效应的校正方法

林新越 洪峻明 峰 32

无线传感器网络移动节点自装配方法研究 侯进 宋光明 宋爱国 37

基于循环平稳的动目标特征提取方法研究 赵博李 40

## 『研究与开发』

基于DDS+PLL技术频率合成器的设计与实现 陈科 叶建芳 乌三涵 43

基于DSP的异步电机矢量控制变频调速系统研究 邱爱中 48

基于行为反应控制的UCAV自主航路规划研究 晏文华 薛燕荣 52

基于LabVIEW的DTMF信号检测 刘允峰 58

数控铣床机械结构支持模型的开发与研究 黄桂芸 王凯华 勇 60

基于TMS320F2812的红外信息处理硬件平台设计 张新朝 雷翔飞 李志攀 64

## 『应用天地』

FSE在水声微多径信道条件下应用的实验验证 刘巧林 李斌雷 亚龙 68

多雷达信息融合仿真平台的构建与设计 张素芹 71

基于SoC规范的存储器内建自测试设计与对比分析 谈恩民 张立刚 74

64×64RGBHV视频矩阵切换器的设计 张娜 钱步仁 78

## 『业界动态』

林德与上海大学合作开展柔性显示的先进封装技术方案 82

百佳泰测试实验室选择力科USB3.0测试套件来完成USB3.0兼容性测试 83

R&amp;S测试解决方案成功验证ASTRI的TD LTE微型基站 83

Ni发布相位相干射频测量解决方案 84

Optametra和力科在OFC/NFOEC上展示224Gb/s PM-QPSK测试解决方案 84

单机亚洲地区最大的测试测量年度盛会开幕，安捷伦 85

2010测试测量大会聚焦4G和数字视频等新兴技术 85

泰克和Optametra共同解决100G光测量挑战 86

三星电子使用R&amp;S独家提供的仪表为其生产用于全球第一个

商用LTE网络的USB调制解调器 86

泛华测控为汽车及地质行业测试推出新品——“压力和振动

数据采集分析系统”&amp;“液压振动测试平台采集系统” 87

拓普测控科技推出新一代爆破振动智能监测仪NUBOX-6016 88

横河电机发布新型光谱分析仪AQ6373 89

安捷伦举办 2010 年航空航天与国防科技全球巡回研讨会 90

罗德与施瓦茨公司推出第一台高达67 GHz的四端口矢量网络分析仪 90

安捷伦以先进的产品与技术帮助用户占领行业制高点 91

探索电子测量技术如何深入光伏领域 92

美国海军选择力科提供的数字示波器力科将在未来5年内

提供超过1000台WaveRunner 示波器 92

2010年中国电子技术年会自动测试论坛 93

- |                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| ■ 力科公司                      | □ 封面        |
| ■ 30GHz带宽 20GHz仅能望其项背       |             |
| ■ 仪器仪表学报                    | □ 封底        |
| ■ 中国仪器与测量网介绍                |             |
| ■ 安捷伦科技                     | □ 封二        |
| ■ 仪表非凡，别无所求                 |             |
| ■ 罗德与施瓦茨                    | □ 彩色内文第4—5页 |
| ■ 全面的产品线，广谱覆盖—76年来，您一直的测试伙伴 |             |
| ■ 安捷伦科技                     | □ 前插1       |
| ■ 科技创造未来                    |             |
| ■ 泛华                        | □ 前插2       |
| ■ 汽车仪表盘测试系统让您的测试精益求精        |             |
| ■ NI                        | □ 前插3       |
| ■ 创新工具 改变世界                 |             |
| ■ 安立                        | □ 前插4       |
| ■ VectorStar带您进入矢网测量新境界     |             |
| ■ 安捷伦科技                     | □ 前插5       |
| ■ 用户的信任 我们的责任               |             |
| ■ 41所                       | □ 前插7       |
| ■ 自动测试解决方案                  |             |
| ■ 安捷伦科技                     | □ 前插N       |
| ■ 进入网络的世界，天涯不再遥远            |             |
| ■ 罗德与施瓦茨                    | □ 中插1       |
| ■ 轻松测试雷达和无线通信系统             |             |
| ■ 普锐马                       | □ 后插1       |
| ■ 普锐马公司三大服务领域               |             |
| ■ 北京中海技创                    | □ 后插3       |
| ■ 便携式CPCI/PXI总线8槽机箱         |             |
| ■ 航天新锐                      | □ 后插4       |
| ■ 高性能T/R组件自动测试系统            |             |
| ■ 中国仪器与测量网                  | □ 中文1/2版权页  |
| ■ 2010年全年会议简介               |             |
| ■ 本期广告索引                    | □ 中文1/2版目次页 |
| ■ 本期广告索引                    |             |
| ■ 同惠公司                      | □ 英文1/2版权页  |
| ■ TDO3000S助您一“举”两得          |             |
| ■ 成都华太                      | □ 后插黑白1     |
| ■ 显示管理计算机 (DMC) 模拟器         |             |
| ■ 四川拓普                      | □ 后插黑白2     |
| ■ 爆破振动测试的理想解决方案             |             |
| ■ 弘豪福安                      | □ 后插黑白3     |
| ■ 7.5位分辨率精密数字单用表            |             |

**Award-winning paper**

- Research on R&S Channel Simulator used in urban rail transit CBTC testing ----- Jiang Hailin -- 1

**Special Topic**

- Test solutions for USB 3.0 ----- Tektronix Lecroy Agilent -- 6

**Theory & Method**

- A method of weighted test pattern generation based on cellular automata and multiobjective genetic algorithm

Jiang Jigang Tan Enmin Yao Liting -- 25

- A study for SSBM network-on-chip mapping ----- Xu Chuanpei Chen Yuqian Yan Xiaofeng -- 28

- A calibration method for frequency modulation of reference targets in high-resolution SAR systems

Lin Xinyue Hong Jun Ming Feng -- 32

- Self-assembly of mobile nodes for wireless sensor networks ----- Hou Jin Song Guangming Song Aiguo -- 37

- The extraction method research for moving target based on cyclostationary ----- Zhao Bo Li Yi -- 40

**R & D**

- Design and implementation of frequency synthesizer based on DDS & PLL ----- Chen Ke Ye Jianfang Ma Sanhan -- 43

- Research of asynchronism motor vector control system based on DSP ----- Qiu Aizhong -- 48

- Study on UCAV autonomous path planning based on behavior reactive control ----- Nie Wenhua Xue Yanrong -- 52

- Detect DTMF signal based on LabVIEW ----- Liu Yunfeng -- 58

- The development and research of CNC milling machine structure model ----- Huang Guiyun Wang Kai Li Yong -- 60

- Design method of infrared information processing hardware platform based on TMS320F2812

Zhang Xinchao Lei Xiangfei Li Zhipan -- 64

**Application**

- Experimental studies on the application of FSE in micro-multi-path underwater acoustic communication system

Liu Qiaolin Li BinLei Yalong -- 68

- Design and construction of a multi-radar data fusion simulation platform ----- Zhang Suqin -- 71

- Comparative analysis and design for memory built-in self test based on specification of SoC

Tan Enmin Zhang Ligang -- 74

- Design of 64×64RGBHV video matrix switch ----- Zhang Nana Qian Buren -- 78

- News ----- 82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,93,94