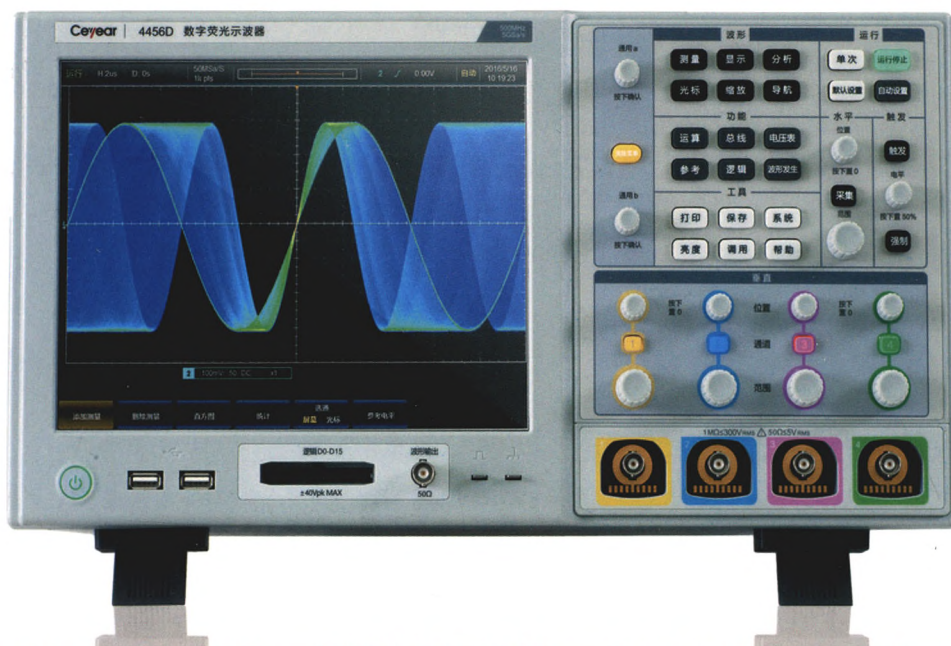


Ce~~y~~ear 思仪

有思想 会思考的仪器

## 4456 系列数字荧光示波器



集数字示波器、总线分析仪、数字电压表于一体

- Any Acquire Phosphor技术
- 最高采样率: 5 GSa/s; 带宽: 350 MHz 500 MHz 1 GHz
- 刷新率: 70 万帧/s
- 存储深度: 最大200 Mpts
- 10.4英寸彩色液晶多点触控屏, 操作简单, 易上手
- 更多的触发方式, 支持总线触发, 更小的触发灵敏度

156示波器 送分析软件

多买多送!

买就送

更多促销信息 请点击思仪官方网站

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

CE~~T~~C

中电科仪器仪表有限公司  
中国电子科技集团公司第四十一研究所

官方网站



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

官方微信



ID: cetc\_t1

阿里巴巴商城



shop14004611365331688.com

地址: 青岛市黄岛区香江路98号  
电话: 400-8687-041



『理论与方法』

|                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 一种钢轨廓形打磨模式自动生成算法的设计 .....         | 王振阳 周 严.....1              |
| SVC抑制次同步谐振的仿真研究 .....             | 郭昆丽 冉 媛 巩晓璇.....6          |
| 基于GNU Radio与HackRF的无线通信系统实现 ..... | 王晓丽 赵树波 王 锐 鲁旭涛 孙运强.....13 |
| 基于SQP的挡风玻璃自动切割机平台设计及优化 .....      | 郭红星.....18                 |
| 基于FPGA的高速FFT实现研究 .....            | 徐昌荣.....22                 |
| 螺纹扫描仪测量螺纹中径结果的不确定度评估 .....        | 陈 洁 郑中民 马艺清 路瑞军 李凌梅.....26 |
| 高精度时钟同步系统的研究与实现策略 .....           | 王延年 宋小伟.....30             |
| 基于样本错误匹配改进的图像修复算法 .....           | 何凤杰 郭中华 杜 娟 裴希伍.....34     |
| 基于多维共线度评估机制的WSN网络数据评估算法 .....     | 赵 卫.....38                 |
| 仿真系统可信度多层次灰色评估方法研究 .....          | 杨丽丽 刘 华 王华涛.....42         |

『研究与开发』

|                                       |                             |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| LTE系统中高抗干扰的PSS检测方法研究 .....            | 赵润年 杨思远 徐兰天.....48          |
| 基于激光吸收光谱的变压器油中气体检测系统设计 .....          | 魏泽民 范 明 周咏槟 俞 军.....52      |
| 基于FPGA多载波调制技术的实现 .....                | 杨艺敏 刘 涛.....58              |
| 往复工作路径下Leader-follower算法的编队控制研究 ..... | 许 丹 王 鹏 刘智恒.....62          |
| 一种基于能量法的发射率在线测量系统的研制 .....            | 金帝兆 葛俊锋 叶 林 陈 曦 徐鹏浩.....68  |
| 基于北斗卫星的定位与跟踪系统设计 .....                | 王志辰 苏新彦 姚金杰.....73          |
| 基于传感器的推进分系统极性测试系统 .....               | 齐 晶 苏振华 王 潇.....77          |
| 基于多传感器的可穿戴疲劳检测装置设计 .....              | 邢彦涛 狄长安 陈昊飞.....81          |
| 多普勒信号调理机的设计 .....                     | 淮 骞 苏新彦.....87              |
| 手持式频谱仪射频通道链路指标规划研究 .....              | 庄信武 王向东 吴金才 占 君.....92      |
| 基于GPS的农田信息采集系统研究 .....                | 陈 宏 王维洲 廖志军 郑成贺 廖勤武.....97  |
| 高速密集数据采集与传输技术研究 .....                 | 李 涛 张 斌 赵冬娥 邓 均 刘 鹏.....103 |

『应用天地』

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 基于LabVIEW的复叠式制冷远程监测系统 .....    | 王树信 王金锋 谢 晶 杨大章 杨 迪.....108     |
| 基于电磁场检测的循线智能车控制系统设计 .....      | 周美丽 焦文芳 李 鹏 白宗文.....113         |
| 基于MPU6050的人体倾角姿态数据检测系统设计 ..... | 徐鹏杰 张凤生 刘延杰 任锦霞.....117         |
| 试飞遥测自动跟踪天线的设计与应用 .....         | 孙 科 王 茜.....121                 |
| 机械手在交互式手语识别系统中的解析应用 .....      | 马 媛 陈超波 肖秦琨 司 阳 钟 昆 杨雪梦.....125 |
| 基于DDS的混沌信号发生器设计 .....          | 杨 涛 王黎明 张一凡.....130             |
| 基于FPSO优化的BP神经网络算法及环境监测应用 ..... | 罗宇卓 马 瑜 王文娜 夏 瑞 尚梦玉.....136     |

『业界动态』

|                                            |     |
|--------------------------------------------|-----|
| 满足医疗和工业认证的 600 W传导冷却模块化电源CM4系列 .....       | 12  |
| NI推出符合3GPP标准的Sub-6 GHz 5G新空口参考测试解决方案 ..... | 29  |
| 罗德与施瓦茨通过演示3GPP蜂窝车联网技术为GCF认证的商业化做准备 .....   | 86  |
| 有趣、有料、有惊喜，第三届是德科技感恩月开幕 .....               | 129 |
| 罗德与施瓦茨发布基于博通芯片的802.11ax WiFi设备测试方案 .....   | 135 |
| 是德科技推出集仿真、设计、测试工作流程于一身的设计测试软件平台 .....      | 143 |



## Theory & Method

|                                                                                                    |                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----|
| Design of automatic generation algorithm for grinding pattern of rails grinding                    | Wang Zhenyang Zhou Yan                                 | 1  |
| Control strategy and simulation research of SVC suppressing subsynchronous resonance               | Guo Kunli Ran Yuan Gong Xiaoxuan                       | 6  |
| Implementation of wireless communication system based on GNU radio and HackRF                      | Wang Xiaoli Zhao Shubo Wang Rui Lu Xutao Sun Yunqiang  | 13 |
| Design and optimization of windshield automatic cutting machine platform based on the SQP          | Guo Hongxing                                           | 18 |
| Research on high speed FFT implementation based on FPGA                                            | Xu Changrong                                           | 22 |
| Evaluation of uncertainty in pitch diameter measurement of thread gauge using thread scanner       | Chen Jie Zheng Zhongmin Ma Yiqing Lu Ruijun Li Lingmei | 26 |
| Research and implementation strategy of high precision clock synchronization system                | Wang Yannian Song Xiaowei                              | 30 |
| Improved image inpainting algorithm based on sample error matching                                 | He Fengjie Guo Zhonghua Du Juan Pei Xiwu               | 34 |
| WSN network data evaluation algorithm based on multi-dimensional collinearity evaluation mechanism | Zhao Wei                                               | 38 |
| Evaluation of simulation credibility based on multilayer grey evaluation method                    | Yang Lili Liu Hua Wang Huatao                          | 42 |

## R & D

|                                                                                       |                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----|
| Research on method of PSS detection with robust jamming immunity in LTE system        | Zhao Runnian Yang Siyuan Xu Lantian                         | 48  |
| Detetction of dissolved gas in transformer oil based on laser absorption spectroscopy | Wei Zemin Fan Ming Zhou Yongbin Yu Jun                      | 52  |
| Implement for multicarrier modulation technology based on FPGA                        | Yang Yimin Liu Tao                                          | 58  |
| Research on Leader-follower formation control in the reciprocating task path          | Xu Dan Wang Peng Liu Zhiheng                                | 62  |
| Development of an on-line emissivity measurement system based on emission energy      | Jin Dizhao Ge Junfeng Ye Lin Chen Xi Xu Penghao             | 68  |
| Based on Beidou satellite positioning and tracking system design                      | Wang Zhichen Su Xinyan Yao Jinjie                           | 73  |
| Polarity test system of propulsion subsystem based on sensors                         | Qi Jing Su Zhenhua Wang Xiao                                | 77  |
| Design of wearable human fatigue system device based on multi sensor                  | Xing Yantao Di Chang'an Chen Haofei                         | 81  |
| Design of Doppler signal conditioner                                                  | Huai Qian Su Xinyan                                         | 87  |
| Planning research on RF link-channel for hand-held spectrum analyzer                  | Zhuang Xinwu Wang Xiangdong Wu Jincai Zhan Jun              | 92  |
| Research on farmland information acquisition system based on GPS                      | Chen Hong Wang Weizhou Liao Zhijun Zheng Chenghe Liao Qinwu | 97  |
| Research on high-speed intensive data acquisition and transmission technology         | Li Tao Zhang Bin Zhao Dong'e Deng Jun Liu Peng              | 103 |

## Application

|                                                                                                  |                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----|
| Remote monitoring system for cascade refrigeration based on LabVIEW                              | Wang Shuxin Wang Jinfeng Xie Jing Yang Dazhang Yang Di         | 108 |
| Tracking intelligent vehicle control system is designed based on electromagnetic field detection | Zhou Meili Jiao Wenfang Li Peng Bai Zongwen                    | 113 |
| Design of body angle posturography data gathering system based on MPU6050                        | Xu Pengjie Zhang Fengsheng Liu Yanjie Ren Jinxia               | 117 |
| Design and application of automatic tracking antenna for the flight-test                         | Sun Ke Wang Qian                                               | 121 |
| Analytical application of manipulator in interactive sign language recognition system            | Ma Yuan Chen Chaobo Xiao Qinkun Si Yang Zhong Kun Yang Xuemeng | 125 |
| Chaotic signal generator based on DDS                                                            | Yang Tao Wang Liming Zhang Yifan                               | 130 |
| Application of environmental monitoring based on BP neural network optimized by FPSO             | Luo Yuzhuo Ma Yu Wang Wenna Xia Rui Shang Mengyu               | 136 |

## News

12,29,86,129,135,143



# 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



9 771002 897189