



QK1949046

国外电子测量技术

FOREIGN ELECTRONIC MEASUREMENT TECHNOLOGY

2019
10ISSN 1002-8978
CN 11-2268/TN

第38卷 第10期 Vol.38 No.10

1465系列信号发生器

(主机可达67GHz 外扩频达500GHz)

Ceyear
思仪


▲ Ceyear | 1465信号发生器



▲ Ceyear | 1465-V信号发生器

低相噪

单边带相位噪声10GHz载波@10kHz
频偏-126dBc/Hz

大功率

最大输出功率可达1W@20GHz, 输出
功率动态范围大于150dB

调制带宽

200MHz内部调制带宽和2GHz外部
调制带宽

调制精度

全频段EVM < 1.4% (4Msps)

CETC 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

www.ceyear.com
400-8687-041

青岛: 山东省青岛市黄岛区香江路98号 0532-86889847
蚌埠: 安徽省蚌埠市华光大道726号 0552-4071248

上海办事处
021-63802485
63802487(FAX)

北京办事处
010-68811181 68844653
68811171(FAX)

深圳办事处
0755-26631524 26632144
26630610(FAX)

成都办事处
028-89992880
86289157(FAX)

西安办事处
029-85382341(FAX)

海外销售部
(+86 532)86896691



『理论与方法』

基于可逆水印的医学图像完整性检测	符艳军 孙开锋 吴 静 张亚梅.....1
基于深度图像的手势识别研究	郭 鹏 肖秦琨 赵 丹.....6
一种提高机器人末端轨迹精度的方法	刘华春 张 方 蒋 祺 陈卫中.....13
燃料电池电动汽车动态工况能量管理最优控制研究	仙阿曼.....18
ETAP在110 kV终端变电站无功补偿配置上的应用	高 歌 刘毅力 马龙涛 黄永健.....22
基于眼部信息融合的疲劳驾驶检测的研究	田璐萍 嵇启春.....26
近炸多姿态弹目对抗下目标毁伤建模研究	朱莉娜 汶少阳 李忠林.....30
二自由度PI控制器的设计仿真	杨 莹.....34
无线游泳姿态测量实验与数据分析方法	白慧敏.....38
基于压缩感知的重建算法仿真分析	张珊珊 赵建华.....44
关于配网自动化终端布点优化的研究	闫 磊 李 远 赵文娜.....49
基于肤色模型与颜色空间的目标识别算法	张杜娟.....54
独立式直流微网中异构电池组均衡控制	张 衡 孙世宇 谷志锋 牛 黎.....59
基于FFT+FT的FMCW雷达高精度测距算法研究	刘 畅 张丕状 姚金杰 张晓璐 张锐舟.....65
基于FPGA的变频电机绝缘击穿监测系统设计与实现	黄 寅 王 鹏 李金泉 胡 戎 陈妙鑫.....70

『研究与开发』

多参数智能滑坡监测系统的设计	赵文婧 秦 刚 陈忠孝 徐 杰.....75
串口更新FPGA配置文件的一种实现方法	闫双山 胡学龙 季 静 熊常芳.....79
直流配电网中光储系统协调控制仿真研究	李 茂 陈忠孝 秦 刚 王腾飞 李 凡.....84
四旋翼飞行器的温湿度环境采集系统	周 颖 张海宁 刘 翔.....88
轮辐式力传感器的设计与分析	张弘昌 张 方 蒋 祺 陈卫中.....93
基于DSP的有源滤波控制系统的设计	刘少军 王瑜瑜.....97
基于FPGA的可配置数字滤波器设计	张亚维 史强强 姚锋刚.....102
基于STM32的混凝土振捣质量监测系统设计	赵志洋 李东新.....109
远程水质自动监测系统上位机设计与实现	任安虎 白静静 林英新.....115
基于ZigBee的电力变压器无线监控系统监测策略研究	史琳芸.....119
Farrow结构分数延时滤波器设计	李向闪.....124

『应用天地』

基于混沌的近海测距系统的设计与研究	郭思毅 王黎明 毕帅帅 徐 亮 钱 钢.....128
基于STC12C5A60S2的汽车侧向盲区探测系统	边玉亮 李淑静 严晓龙.....133
基于多路传感器室内火情报警系统的设计	程 耀 谢 华 朱长发 史云鹏 霍鹏举.....137
高压大电流MOSFET驱动器失效分析	许伟达 潘潇雨 许 砾 廖志辉 刘 伟.....141



Theory & Method

- Medical image's integrity detection based on reversible watermarking
.....Fu Yanjun Sun Kaifeng Wu Jing Zhang Yamei...1
- Research on gesture recognition based on depth image.....Guo Peng Xiao Qinkun Zhao Yidan...6
- Method for improving the accuracy of robot end trajectory
.....Liu Huachun Zhang Fang Jiang Qi Chen Weizhong...13
- Research on optimal control of energy management for dynamic operation of fuel cell electric vehicles
.....Xian Aman...18
- Application of ETAP in reactive power compensation configuration of 110 kV terminal substation
.....Gao Ge Liu Yili Ma Longtao Huang Yongjian...22
- Study on fatigue driving test based on eye information fusion.....Tian Luping Ji Qichun...26
- Research on proximity damage modeling in multiple attitude missile-target encounter
.....Zhu Lina Wen Shaoyang Li Zhonglin...30
- Design and simulation of PI controller with two degrees of freedom.....Yang Ying...34
- Wireless swimming posture measurement experiment and data analysis method.....Bai Huimin...38
- Simulation analysis of reconstruction algorithm based on compressed sensing
.....Zhang Shanshan Zhao Jianhua...44
- Research on optimization of distribution automation terminal layout
.....Yan Lei Li Yuan Zhao Wenna...49
- Target recognition algorithm based on skin color model and color space.....Zhang Dujuan...54
- Equilibrium control of heterogeneous batteries in DC microgrid
.....Zhang Heng Sun Shiyu Gu Zhifeng Niu Li...59
- High precision ranging algorithm of FMCW radar based on FFT+FT
.....Liu Chang Zhang Pizhuang Yao Jinjie Zhang Xiaolu Zhang Ruizhou...65
- Design and implementation of insulation breakdown state monitoring system based on FPGA
.....Huang Yin Wang Peng Li Jinquan Hu Rong Chen Miaoxin...70

Research & Development

- Design of multi-parameter intelligent landslide monitoring system
.....Zhao Wenjing Qin Gang Chen Zhongxiao Xu Jie...75
- Implementation method for serial port update FPGA configuration file
.....Yan Shuangshan Hu Xuelong Ji Jing Xiong Changfang...79
- Simulation study on coordinated control of photovoltaic and energy storage systems in DC distribution network
.....Li Mao Chen Zhongxiao Qin Gang Wang Tengfei Li Fan...84
- Four-rotor aircraft acquisition system based on field conditions
.....Zhou Ying Zhang Haining Liu Xiang...88
- Design and analysis of spoke-type force sensor
.....Zhang Hongchang Zhang Fang Jiang Qi Chen Weizhong...93
- Design of active power filter control system based on the DSP.....Liu Shaojun Wang Yuyu...97
- Configurable digital filter design based on FPGA.....Zhang Yawei Shi Qiangqiang Yao Fenggang...102
- Design of concrete vibration quality monitoring system based on STM32.....Zhao Zhiyang Li Dongxin...109
- Design and implementation of upper computer for remote water quality automatic monitoring system
.....Ren Anhu Bai Jingjing Lin Yingxin...115
- Design of wireless monitoring system for power transformer based on ZigBee.....Shi Linyun...119
- Design of farrow fractional delay filter.....Li Xiangshan...124

Application

- Design and research of offshore ranging system based on chaos
.....Guo Siyi Wang Liming Bi Shuaishuai Xu Liang Qian Gang...128
- Vehicle side blind detection system based on STC12C5A60S2
.....Bian Yuliang Li Shujing Yan Xiaolong...133
- Design of indoor fire information alarm system based on multi-sensor
.....Cheng Yao Xie Hua Zhu Changfa Shi Yunpeng Huo Pengju...137
- Failure analysis of high voltage large current MOSFET driver
.....Xu Weida Pan Xiaoyu Xu Li Liao Zhihui Liu Wei...141

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 897196