

国外电子测量技术

FOREIGN ELECTRONIC MEASUREMENT TECHNOLOGY www.etmchina.com

2021
1

ISSN 1002-8978
CN 11-2268/TN

第40卷 第1期 Vol.40 No.1

Ceyear 思仪

微波毫米波天 QK2111416



以测试为起点
触摸未知

近场、远场、紧缩场测试能力

工作频率：0.1GHz~750GHz

CETC 中电科思仪科技股份有限公司

全国快速响应电话：800-8687-041

地址：山东省青岛市黄岛区香江路98号 0532-86889847

邮箱：techbb@ceyear.com

官方网站



www.ceyear.com

微信公众号



ID:CETC_EI

『理论与方法』

基于遗传神经网络的低识别度图像分割算法	王延年 李雄飞	1
桥丝式火工品安全感应电流测量方法研究	黄晓龙 张 鹏 王耀利	5
基于LDA和KNN的下肢运动想象脑电信号分类研究	李嘉莹 赵 丽 边 琰 郭芳青	9
基于变分模态分解的玻纤复合材料内部缺陷特征提取方法	吴 杰 王召巴 陈友兴	15
变电站复杂光下基于区域均衡的图像增强	田光远 滕 燕 聂文海 朱东升 李海滨	21
破片形状、着靶姿态对侵彻多层靶影响的数据模拟研究	吕珮毅 张允航 张 墨	27
基于非线性邻域滤波的MR FBP重建算法改进	黄鹏锦 耿晓濛 李昆鹏	32
基于长短期记忆网络的无人机认知无线电频谱预测	陈安民 张春元 张泽林	37
人体血糖浓度检测方法研究现状分析	郭世杰 王艳玲 冯美娟 程日炜 党亚南	44
链式自动化弹仓的设计与仿真	王润鑫 陈 桦 何伟栋	49

『研究与开发』

基于COMSOL对超声相控阵特性对比分析	敬博通 聂鹏飞 党凯强	53
基于改进卷积神经网络结构的机器视觉室内定位算法	朱 斌 陈 磊 邬金萍	58
基于神经网络的电晕电流变化曲线拟合数学模型研究	贺 春 刘大维 杨志华 鲁 轩 李 宁 徐 锋 晏鹏兵	65
基于Faster R-CNN的破片群图像目标检测研究	雷江波 王泽民 李 静	70
深度学习网络的偏微分方程高精度求解研究	郭 煜	75
基于多层人工神经网络的电阻抗成像算法	戎 舟 李若愚 方 滔	80
基于PLC的全自动工业洗衣机控制系统的设计	张 峰 徐明娜	87
基于STM32的USB转串口通信端口设计	翟 瑞 周静雷	92
基于区块链技术的物联网风险预警研究	张双双 吴贺扬	96
基于健康管理功能的测控天线一体化维护保障系统研究	侯 锦 王 鹏	101
基于DDS和PLL的LFMCW雷达频率源设计与分析	孙吉良 何 颀 申江江 董伟洁 赵 艺	106

『应用天地』

自动气象站线缆故障测试仪的研究与设计	熊 峰 潘 雪 刘 颖 孙 哲 叶 勇 连 萍	111
大数据环境下辐照企业生产数据分析与应用	李宗康 陈金广	117
便携式扬尘检测系统设计	田军委 黄书召 张 杰 潘 浩 赵 鹏	123
表征射频MEMS器件S参数的夹具测试方法	张 翀 王志斌 王耀利 张凯旗 程亚昊 董 驰 展艺林	130
多微处理器结构的时序控制器的实现	崔钟允 顾金良 刘志宇 刘庆国 罗红娥 夏 言	135
上肢康复机器人控制系统设计	樊金辉 廖福元	140
基于Android平台手机卫士App设计	卫建华 王 咪 王琳萍 刘润利 许佳豪	145
基于多参数级联匹配的光电坐标靶抗干扰技术	胡顺苗 狄长安 吴浥桐 廖仕军	150

『业界动态』

是德科技与中国移动合作开发以太无损网络(RoCE)测试方案	155
不忘初心,深耕中国市场再启程	156
Pickering Interfaces公司发布两款新的第三代PXI Express(PXIe)机箱为PXI应用提供最高的灵活性	157
罗德与施瓦茨推出用于微波器件测试的全新系统放大器	158



Theory & Method

- Low recognition image segmentation algorithm based on genetic neural network
.....Wang Yannian Li Xiongfei...1
- Research on the method of measuring the safety induced current of bridge-wire electric explosives
.....Huang Xiaolong Zhang Peng Wang Yaoli...5
- Classification of lower limb motor imagination signals based on LDA and KNN
..... Li Jiaying Zhao Li Bian Yan Guo Fangqing...9
- Feature extraction method for internal defects of glass fiber composite material based on variational modal decomposition
..... Wu Jie Wang Zhaoba Chen Youxing...15
- Image enhancement based on regional equalization in complex light of substation
.....Tian Guangyuan Teng Yan Nie Wenhai Zhu Dongsheng Li Haibin...21
- Numerical simulation research on the influence of fragment shape and posture on penetrating multi-layer target
.....Lyu Peiyi Zhang Yunhang Zhang Zhao...27
- Improvement of MR-FBP reconstruction algorithm based on nonlinear neighborhood filtering
..... Huang Pengjin Geng Xiaomeng Li Kunpeng...32
- UAV cognitive radio spectrum prediction based on long short-term memory network
.....Chen Anmin Zhang Chunyuan Zhang Zelin...37
- Analysis of research status of human blood glucose concentration detection methods
..... Guo Shijie Wang Yanling Feng Meijuan Cheng Riwei Dang Yanan...44
- Design and simulation of chain automatic magazine Wang Runxin Chen Hua He Weidong...49

Research & Development

- Comparative analysis of ultrasonic phased array characteristics based on COMSOL
.....Jing Botong Nie Pengfei Dang Kaiqiang...53
- Indoor localization algorithm based on improved convolutional neural network architecture
..... Zhu Bin Chen Lei Wu Jinping...58
- Study on mathematical model of corona current curve fitting based on neural network
.....He Chun Liu Dawei Yang Zhihua Lu Xuan Li Ning Xu Feng Yan Pengbing...65
- Target detection of warhead fragments group image based on Faster R-CNN
.....Lei Jiangbo Wang Zemin Li Jing...70
- Research on high precision solution of partial differential equations in deep learning networks..... Guo Yu...75
- Image reconstruction method based on multilayer artificial neural network for electrical impedance tomography
.....Rong Zhou Li Ruoyu Fang Tao...80
- Design of automatic industrial washing machine control system based on PLC
.....Zhang Feng Xu Mingna...87
- Design of USB to serial communication port based on STM32.....Zhai Rui Zhou Jinglei...92
- Research on risk early warning of internet of things based on block chain technology
.....Zhang Shuangshuang Wu Heyang...96
- Research on integrated maintenance and guarantee system of TT&C antenna based on health management function Hou Jin Wang Peng...101
- Design and analysis of LFM CW radar synthesizer based on DDS and PLL
..... Sun Jiliang He Xie Shen Jiangjiang Dong Weijie Zhao Yi...106

Application

- Research and design of cable fault tester for automatic weather station
.....Xiong Feng Pan Xue Liu Ying Sun Zhe Ye Yong Lian Ping...111
- Analysis and application of production data of irradiation enterprises in big data environment
.....Li Zongkang Chen Jinguang...117
- Design of portable dust detection system
..... Tian Junwei Huang Shuzhao Zhang Jie Pan Hao Zhao Peng...123
- Fixture test method for characterizing S parameters of RF MEMS devices
.....Zhang Chong Wang Zhibin Wang Yaoli Zhang Kaiqi Cheng Yahao Dong ChiZhan Yilin...130
- Realization of timing controller with multi-microprocessor structure
.....Cui Zhongyun Gu Jinliang Liu Zhiyu Liu Qingguo Luo Honge Xia Yan...135
- Control system design of upper limb exoskeleton rehabilitation robot Fan Jinhui Liao Fuyuan...140
- Design of mobile phone guard App based on Android platform
.....Wei Jianhua Wang Mi Wang Linping Liu Runli Xu Jiahao...145
- Photoelectric coordinate target anti-jamming technology based on multi-parameter cascade matching
..... Hu Shunzhuo Di Changan Wu Yitong Liao Shijun...150



FEEMT

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 897219

0.1