

- 《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊
- 中国科技论文统计源期刊（中国科技核心期刊）
- RCCSE 中国核心学术期刊

测试技术学报

C E S H I J I S H U X U E B A O

ISSN 1671-7449



9 771671 744173

中北大学 中国兵工学会

2017.1
Vol.31

测试技术学报

JOURNAL OF TEST AND MEASUREMENT TECHNOLOGY

(双月刊 1986 年创刊)

目 次

信号检测、算法与仿真

悬浮石墨烯薄膜的压力敏感特性建模与仿真分析

..... 代 岳, 刘冠军, 邱 静, 张 勇(1)

融合声门波信号频谱特征的语音情感识别

..... 李昊璇, 师宏慧, 乔晓艳(8)

带有齿隙的空间机械臂动力学仿真与试验设计

..... 李思远, 陈子坤, 梁 曜, 石亦琨, 魏 承, 赵 阳(17)

多截集方法在图像分割中的应用

..... 汪传忠, 黄治国, 武海燕(24)

结合 CPLD 测时的改进互相关算法在红外测速系统中的应用

..... 韩亚秋, 贾云飞(29)

路面激励作用下的桥壳动载荷研究

..... 归文强, 袁小慧(34)

基于系统聚类法的空调钣金振动信号的分类方法

..... 郑文炜, 王宇华, 程 湘(40)

2017 年第 1 期

第 31 卷

总第 121 期

2017-02-28 出版

主 编: 刘 俊

副 主 编: 薛晨阳

责任编辑: 姚密红

英文责编: 薛晨阳

封面设计: 曹 迪

高原环境下天幕靶探测电路设计

..... 袁 云, 田 会, 吴 畔(47)

通信技术

采用缺陷地的高隔离 MIMO 天线设计

..... 韩国瑞, 段美玲, 李 莉(51)

声表面波射频识别的阅读器微带天线小型化

..... 付 俊, 陈智军, 陈 涛, 韩 超, 彭福强(56)

圆极化方形环缝隙天线的设计

..... 邢亚龙, 高 芸, 韩丽萍(64)

测试技术与理论研究

三种着靶坐标自动测量设备精度评价方法

..... 陈 瑞, 倪晋平, 侯 飚(69)

一种钝感高能挠性炸药的制备与性能测试

..... 王静波, 王保国(76)

火炮发射高过载存储测试系统设计

..... 周瑞卿, 贾云飞, 潘孝斌, 袁景丽(83)

钢块凹痕法在测试起爆器输出能量中的应用

..... 郑 波, 葛 强, 王韶光, 柳维旗(90)

主管单位：山西省教育厅

主办单位：中北大学

中国兵工学会

编辑出版：中北大学出版中心

发行单位：中北大学出版中心

发行范围：全国公开发行

<http://xuebao.nuc.edu.cn>

Email: csjs@nuc.edu.cn

邮 编: 030051

期刊基本参数: CN 14-1301/TP * 1986 * b * A4 * 96 * zh * P * ¥10.00 * 1500 * 15 * 2017-02

JOURNAL OF TEST AND MEASUREMENT TECHNOLOGY

Vol. 31 No. 1 (Sum. 121) 2017

Contents

Modeling and Simulation Analysis on Pressure-Sensing Characteristics of Suspended Graphene Membranes	DAI Yue, LIU Guanjun, QIU Jing, ZHANG Yong(1)
Speech Emotion Recognition Combined with the Spectrum Feature of Glottal Waveform	LI Haoxuan, SHI Honghui, QIAO Xiaoyan(8)
Dynamical Simulation and Experimental Design of Space Manipulator with Backlashes	LI Siyuan, CHEN Zikun, LIANG Xi, SHI Yikun, WEI Cheng, ZHAO Yang(17)
Application of Multi-Threshold Set in Image Segmentation	WANG Chuanzhong, HUANG Zhiguo, WU Haiyan(24)
Research on the Application of Improved Cross Correlation Algorithm in Combined with CPLD Time Measurement in Infrared Velocity Measurement System	HAN Yaqiu, JIA Yunfei(29)
The Study on Dynamic Load of Axle Housing Under the Excitation of Road Surface	GUI Wenqiang, YUAN Xiaohui(34)
The Classification Method of Vibration Signal From Air Conditioning Sheet Metal Based on Hierarchical Clustering Method	ZHENG Wenwei, WANG Yuhua, CHENG Xiang(40)
Design of Detection Circuit for Sky Screen in Plateau	YUAN Yun, TIAN Hui, WU Bin(47)
Design of a High Isolation MIMO Antenna with DGS	HAN Guorui, DUAN Meiling, LI Li(51)
The Miniaturization Design of Reader Microstrip Antenna for SAW RFID	FU Jun, CHEN Zhijun, CHEN Tao, HAN Chao, PENG Fuqiang(56)
Design of Circularly Polarized Square-Ring Slot Antenna	XING Yalong, GAO Yun, HAN Liping(64)
Three Accuracy Assessment Methods of Automatic Projectile Impact Coordinates Measurement System	CHEN Rui, NI Jinping, HOU Sa(69)
Study on Preparation and Performance Test of the Flexible Explosive with Higher Energy, Lower Sensitivity	WANG Jingbo, WANG Baoguo(76)
Design of High Overload of Gun Launching Measuring System Based on Memory Test Technology	ZHOU Ruiqing, JIA Yunfei, PAN Xiaobin, YUAN Jingli(83)
The Application of the Steel Dent Method in Measuring the Burster Output Energy	ZHENG Bo, GE Qiang, WANG Shaoguang, LIU Weiqi(90)

测试技术学报

(双月刊 1986 年创刊)

2017 年第 1 期

第 31 卷 总第 121 期 2017 年 2 月

JOURNAL OF TEST AND MEASUREMENT TECHNOLOGY

(Bimonthly Started in 1986)

2017 No.1

Vol.31 Sum No.121 Feb. 2017

主管单位：山西省教育厅

主办单位：中北大学

中国兵工学会

主编：刘俊

编辑出版：中北大学出版中心

(太原 13 号信箱 030051)

网 站：<http://xuebao.nuc.edu.cn>

电子邮件：csjs@nuc.edu.cn

印刷单位：太原市中远新印刷有限公司

国内发行：山西省邮政报刊发行局

国外发行：中国出版对外贸易总公司
(北京 782 信箱 100011)

电 话：0351-3922085

Competent Authority: Education Department of Shanxi Province

Sponsor: North University of China (NUC)

China Ordnance Society

Chief Editor: Liu Jun

Ed.&Publ.: The Press of NUC

Web Site: <http://xuebao.nuc.edu.cn>

E-mail: csjs@nuc.edu.cn

Printed by: The Press of ZHONGYUANXIN

Distributed by: The Post Office of Shanxi

Distributed Abroad by: China National
Publishing Industry Trading Corporation
(P.O.Box 782,Beijing 100011,China)

Tel: 0351-3922085

中国标准连续出版物号： ISSN 1671-7449
CN 14-1301/TP

国内邮发代号： 22-14

国外发行代号： DK 14005

定价： 10.00 元

广告经营许可证号： 1400004000078