

- 《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

CESH I JISHU XUEBAO



2015.4  
Vol.29

中北大学 中国兵工学会

# 测试技术学报

JOURNAL OF TEST AND MEASUREMENT TECHNOLOGY

(双月刊 1986 年创刊)

## 目次

### 光电信息与故障诊断

- 基于光纤法珀干涉仪偏置点控制的高频振动位移测量方法  
..... 贾平岗, 王代华(277)
- 基于斜率特征的容差模拟电路故障诊断方法..... 胡梅(283)
- 光栅与光电开关在被动体积管流量标准装置中的组合运用  
..... 韩义中, 官志坚(290)
- 单粒子光散射脉冲信号幅度分布的分形特征  
..... 彭刚, 张强, 何亚洲, 张银鹏(294)

### 信号检测、算法与仿真

- 基于小波变换的水声信号滤波方法  
..... 吴光文, 王昌明, 张爱军(299)
- 基于现场可编程门阵列的高速多通道并行测量系统设计  
..... 王茂森, 李兴, 戴劲松(303)
- 船载式水声测量的垂直线列阵声学性能分析  
..... 杜敬林, 马忠成, 安天思, 李然(309)

2015 年第 4 期  
第 29 卷  
总第 112 期  
2015-08-30 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

一种定量度量航空声纳浮标阵多基地性能方法研究

…………… 韩建辉, 杨日杰, 苗康乐, 李大卫(315)

基于谐波分析确定加速度计相移方法的研究与试验

…………… 胡红波, 于 梅(321)

基于效应靶法评价爆炸冲击波毁伤的数值仿真

…………… 傅辉刚, 孔德仁, 李丽萍, 何性顺, 王胜强(326)

V形无芯片标签的识别技术研究…………… 王 芳, 张文梅(332)

机载导弹弹簧蓄能冷弹动力学仿真研究

…………… 李海军, 王殿宇(337)

多站式时差定位系统的误差空间分布特性

…………… 崔剑锋, 杨宝山, 杜敬林(343)

### 测试技术与理论研究

高精度机动车 GPS 测速仪校准技术研究

…………… 白 银, 孙 桥, 杜 磊, 于 梅, 白 杰(348)

基于费用函数的测试性优化分配方法研究

…………… 汤文超, 李文海, 罗恬颖(355)

连体对大底盘双塔结构竖向地震作用的影响

…………… 陈海霞, 李雁英, 李 凯(359)

软件质量模型的三维矩阵表示及其应用

…………… 费清春, 史莹莹, 王卫蔚, 费青松(364)

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 \* 17 \* 2015-08

# JOURNAL OF TEST AND MEASUREMENT TECHNOLOGY

Vol. 29 No. 4 (Sum. 112) 2015

---

## Contents

- High-Frequency Vibration Displacement Measurement Method Based on Phase Bias Point Controlling of Fiber-Optic Fabry-Perot Interferometer ..... JIA Pinggang, WANG Daihua(277)
- Fault Diagnosis Method of Tolerance Analog Circuits Based on Slope Character ..... HU Mei(283)
- Grating and Optical Switch Combination Using in a Passive Volume Prover Flow Standard Devices ..... HAN Yizhong, GUAN Zhijian(290)
- The Fractal Characteristic of Single Particle's Scattering Signal Amplitude Distribution ..... PENG Gang, ZHANG Qiang, HE Yazhou, ZHANG Yinpeng(294)
- Underwater Acoustic Signal De-Noiseing Method Based on Wavelet Transform ..... WU Guangwen, WANG Changming, ZHANG Aijun(299)
- The Design of High-Speed Multi-Channel Parallel Measurement System Based on Field Programmable Gate Arrays ..... WANG Maosen, LI Xing, DAI Jinsong(303)
- Analysis About Acoustic Performance of Vertical Linear Array for Underwater Acoustic Measuring Based on the Ship ..... DU Jinglin, MA Zhongcheng, AN Tiansi, LI Ran(309)
- Research on a Method to Quantitatively Evaluate Multistatic Aerial Sonobuoy Array Performance ..... HAN Jianhui, YANG Rijie, MIAO Kangle, LI Dawei(315)
- Study and Verification for Determination Phase Lag of Accelerometer Using Harmonic Analysis ..... HU Hongbo, YU Mei(321)
- Numerical Simulation of Assessing the Damage of Explosive Blast Wave Base on Effective Target's Method ..... FU Huigang, KONG Deren, LI Liping, HE Xingshun, WANG Shengqiang(326)
- The Study on the Identification Technology of the V-Shaped Chipless Tag ..... WANG Fang, ZHANG Wenmei(332)
- Dynamics Simulation Research of Airborne Missile Ejection with Spring Loaded Accumulaor ..... LI Haijun, WANG Dianyu(337)
- Error Space Distribution Character of Multiple Station Location System ..... CUI Jianfeng, YANG Baoshan, DU Jinglin(343)
- Study on Calibration Methods for GPS Based High Accuracy Speed Meter for Vehicle ..... BAI Yin, SUN Qiao, DU Lei, YU Mei, BAI Jie(348)
- Study on Testability Allocation Method Based on Cost Function ..... TANG Wenchao, LI Wenhai, LUO Tianying(355)
- Study on the Seismic Influence of Connection Totwin-Tower Structure with Enlarged Based Under Vertical Earthquake ..... CHEN Haixia, LI Yanying, LI Kai(359)
- Representation of Software Quality Model Based on 3-D Matrix and Its Application ..... FEI Qingchun, SHI Yingying, WANG Weiwei, FEI Qingsong(364)

## 测试技术学报

(双月刊 1986年创刊)

2015年第4期

第29卷 总第112期 2015年8月

JOURNAL OF TEST AND MEASUREMENT TECHNOLOGY

(Bimonthly Started in 1986)

2015 No.4

Vol.29 Sum No.112 Aug. 2015

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](mailto: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](mailto: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