

ISSN 1671-7449

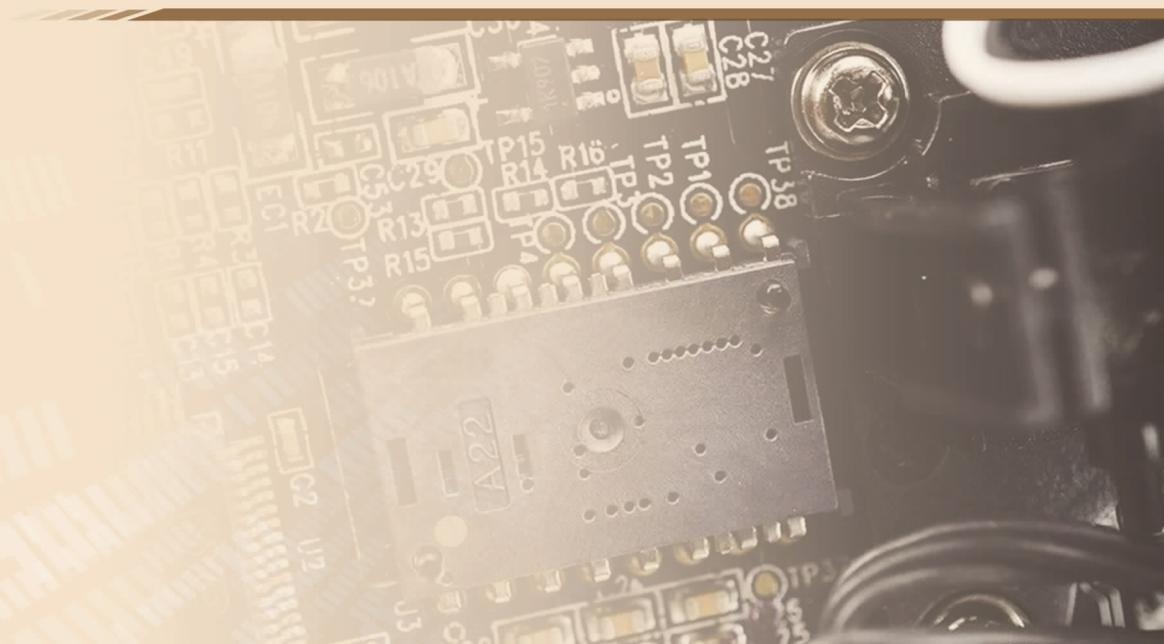
CN 14-1301/TP

CESHI JISHU XUEBAO

测试技术学报

JOURNAL OF TEST AND MEASUREMENT TECHNOLOGY

- 《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



第36卷 第6期

2022年12月

测试技术学报

JOURNAL OF TEST AND MEASUREMENT TECHNOLOGY

(双月刊 1986 年创刊)

目 次

测试技术与理论基础

基于双光源法的直裂纹深度定量检测数值模拟研究

…………… 李 喆, 张晓彤, 邓 进, 潘强华, 徐光明,

张志远, 李海洋(461)

防暴动能弹终点效应测试靶标研究进展 …… 王辛桐, 汪 送(468)

基于柔性测试网络的在轨测试平台设计 …… 宋海桥, 胡建平(479)

基于 FAHP 的备用供电设备安装工艺生命周期评估方法

…………… 沈 嵘, 张向顺, 李培培, 王为界, 邢冬冬(486)

惰性气体对煤层气-煤粉混合燃烧火焰的影响

… 谭迎新, 郭家鑫, 刘毅飞, 曹卫国, 马健耕, 丁小勇(492)

信号检测、算法与仿真

轻度抑郁症脑电特征分析与机器识别研究

…………… 尚照岩, 乔晓艳(498)

飞机电源试验台电气参数测试系统基准电压信号源设计与实现

…………… 侯 毅, 王文健, 肖 彬(506)

2022 年第 6 期

第 36 卷

总第 156 期

2022-12-31 出版

主 编: 刘 俊

副 主 编: 薛晨阳

责任编辑: 刘宏艳

英文责编: 薛晨阳

封面设计: 曹 迪

王艺霏

应用线性霍尔的小卫星飞轮高精度速度测量算法

…………… 胡 冰, 陈茂胜, 孔令波, 赵一航, 李庚垚(512)

矿用自供电多节点无线传感监测系统

…………… 刘建政, 王泽坤, 郝聪聪(518)

数据采集与图像处理

基于机器学习的电力数据回归分析和预测技术研究

…………… 赵俊梅, 张利平, 刘 丹, 任一峰(525)

基于超声视频轮廓检测与光流的下腔静脉分割检测追踪

…………… 樊 潇, 庄树昕, 邱舜敏, 郭境峰,
卢星宇, 庄哲民(530)

通信技术

具有高选择性和谐波抑制的滤波天线设计

…………… 诸葛琪皓, 张文梅, 马润波, 陈新伟(537)

一种具有 5.8 GHz WLAN 深度抑制特性的超宽带全向天线

…………… 令狐暑暑, 逯 暄, 彭甫榕, 张 婷(543)

主管单位: 山西省教育厅

主办单位: 中北大学

指导单位: 中国兵工学会

出版单位: 《测试技术学报》

编辑部

发行单位: 中北大学出版社

发行范围: 全国公开发行

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

Email: csjs@nuc.edu.cn

邮 编: 030051

JOURNAL OF TEST AND MEASUREMENT TECHNOLOGY

Vol. 36 No. 6 (Sum. 156) 2022

Contents

- Numerical Simulation of Quantitative Detection of Straight Crack Depth Based on Dual Light Source Method LI Zhe, ZHANG Xiaotong, DENG Jin, PAN Qianghua, XU Guangming, ZHANG Zhiyuan, LI Haiyang(461)
- Review on Targets of Anti-Riot Kinetic Energy Projectiles Blunt Ballistic Impact WANG Xintong, WANG Song(468)
- Design of In-Orbit Test Platform Based Flexible Test Network SONG Haiqiao, HU Jianping(479)
- Life Cycle Assessment Method of Standby Power Supply Equipment Installation Process Based on FAHP SHEN Rong, ZHANG Xiangshun, LI Peipei, WANG Weihao, XING Dongdong(486)
- Effect of Inert Gas on Combustion Flame of Coalbed Gas-Coal Dust Mixture TAN Yingxin, GUO Jiaxin, LIU Yifei, CAO Weiguo, MA Jiangeng, DING Xiaoyong(492)
- Study on Analysis and Recognition of EEG Characteristics of Mild Depression SHANG Zhaoyan, QIAO Xiaoyan(498)
- Design and Realization of the Reference Voltage Signal Source for the Electrical Parameter Test System of Aircraft Power Test Bench HOU Yi, WANG Wenjian, XIAO Bin(506)
- High Precision Velocity Measurement Algorithm for Small Satellite Flywheels Using Linear Hall HU Bing, CHEN Maosheng, KONG Lingbo, ZHAO Yihang, LI Gengyao(512)
- Mine Self-Powered Multi-Node Wireless Sensor Monitoring System LIU Jianzheng, WANG Zekun, HAO Congcong(518)
- Regression Analysis and Prediction Technology Research of Power Data Based on Machine Learning ZHAO Junmei, ZHANG Liping, LIU Dan, REN Yifeng(525)
- Segmentation and Tracking of Inferior Vena Cava Based on Ultrasonic Video Contour Detection and Optical Flow FAN Xiao, ZHUANG Shuxin, QIU Shunmin, GUO Jingfeng, LU Xingyu, ZHUANG Zhemin(530)
- Design of A Filtering Antenna with High Selectivity and Harmonic Suppression ZHUGE Qihao, ZHANG Wenmei, MA Runbo, CHEN Xinwei(537)
- A UWB Omnidirectional Antenna with Deep Suppression of 5.8 GHz WLAN LINGHU Shushu, LU Xuan, PENG Furong, ZHANG Ting(543)