



ISSN 0254-3087
CN 11-2179/TH
CODEN YYXUDY

仪器仪表学报

YIQI YIBIAO XUEBAO

CHINESE JOURNAL OF SCIENTIFIC INSTRUMENT

2013(8)

第34卷 第8期
Vol.34 No.8

中国仪器仪表学会主办

仪器仪表学报

YIQI YIBIAO XUEBAO

第 34 卷 第 8 期 2013 年 8 月

目 次

学 术 论 文

管道裂纹远场涡流检测的定量反演方法研究	张 伟 师奕兵 王志刚 敖永才(1681)
基于内容的双字典学习及稀疏表示的图像重构	王小玉 陈德运 冉 起(1690)
基于两垂直相交线段的摄像机快速标定算法	贺科学 李树涛(1696)
航空遥感惯性稳定平台齿隙非线性建模与补偿	周向阳 张宏燕(1703)
基于扩维卡尔曼滤波的火星探测器脉冲星相对导航方法	武瑾媛 房建成 杨照华(1711)
基于角点检测的图像匹配算法	高 晶 吴育峰 吴 昆 孙继银(1717)
基于鲁棒 M 估计的间歇过程离群点检测	贾润达 刘俊豪 毛志忠 王福利(1726)
双卡尔曼滤波算法在锂电池 SOC 估算中的应用	王笑天 杨志家 王英男 王忠锋(1732)
过程运行数据的稳态检测方法综述	刘吉臻 高 萌 吕 游 杨婷婷(1739)
粒子滤波在光纤陀螺四位置寻北中的应用研究	段苛苛 李邓化(1749)
多峰函数优化的免疫云粒子群优化算法	吴建辉 章 兢 陈 华 王 东 胡红平(1756)
基于多投影图像配准的肺结节检测算法	张国栋 姚 庆 蔡诗雨 郭 薇(1766)
参量声源自解调信号失真研究	杨天文 黄大贵 陈 敏 张富东 陈 祥(1771)
反卷积 DAMAS2 波束形成声源识别研究	杨 洋 褚志刚 江 洪 贺岩松(1779)
基于分类区分度和相关性的手形特征选择方法	苑玮琦 荆澜涛 林 森 桑海峰(1787)
基于 NSCT 域边缘检测的侧扫声呐图像分割新方法	李庆武 马国翠 霍冠英 周 妍 盛惠兴(1795)
开放式环境非接触低分辨率采集下的掌纹识别	桑海峰 马诗朦 黄 静(1802)
考虑反射镜姿态标定的互补全景图像配准研究	陈立栋 王 炜 张鹏飞 张茂军 熊志辉(1809)
基于各向异性数学形态学的火焰图像边缘检测	吴一全 宋 昱 周怀春(1818)
面向智能机器人的 Teager 语音情感交互系统设计与实现	李 翔 李 昕 胡 晨 卢夏衍(1826)
基于优化集合 EMD 的滚动轴承故障位置及性能退化程度诊断方法	王玉静 姜义成 康守强 杨广学 陈艳娜(1834)
SWE-IPCA 方法在传感器故障诊断中的应用	王 通 高宪文 蔺 雪 刘春芳(1841)
基于卡尔曼滤波的动态传感数据流估计方法	焉晓贞 罗清华(1847)
条纹投射系统深度标定中的数据处理算法分析	于 冲 郭红卫(1855)
中继阀泄漏引起常用制动不缓解故障特征分析	吴萌岭 陶再坤 田 春 程梦婷(1864)
基于输出电压和电源电流协同分析的故障诊断方法	马 岚 王厚军(1872)
一种基于加权频差阻尼最小二乘的准静态 EIT 算法	杨 琳 徐灿华 付 峰 代 萌 董秀珍(1879)
一种离网型风力发电系统的不平衡控制策略	郭旭东 申群太 韩 华(1886)
无人旋翼机线性自抗扰航向控制	彭 艳 刘 梅 罗 均 谢少荣(1894)
基于 FPGA 的静电测向系统	陈 曦 杨 亮 李鹏斐 罗 浩(1901)
振动信号处理方法综述	李舜韶 郭海东 李殿荣(1907)
某单兵火箭弹作用时间自适应修正方法	洪 黎 张 合 李豪杰 唐玉发(1916)

CHINESE JOURNAL OF SCIENTIFIC INSTRUMENT

VOLUME 34 NUMBER 8 August 2013

CONTENTS

Research on the quantitative inverse method of RFEC inspection for pipe cracks	··· Zhang Wei, Shi Yibing, Wang Zhigang, Ao Yongcai(1681)
Image super-resolution reconstruction with content based dual-dictionary learning and sparse representation	····· Wang Xiaoyu, Chen Deyun, Ran Qi(1690)
Fast camera calibration algorithm based on two perpendicular line segments	····· He Kexue, Li Shutao(1696)
Backlash nonlinear modeling and compensation of the inertially stabilized platform system for aerial remote sensing application	····· Zhou Xiangyang, Zhang Hongyan(1703)
ASUKF based relative navigation method for mars probe using pulsar	····· Wu Jinyuan, Fang Jiancheng, Yang Zhaohua(1711)
Image matching method based on corner detection	····· Gao Jing, Wu Yufeng, Wu Kun, Sun Jiyin(1717)
Outlier detection for batch processes based on robust M-estimation	····· Jia Runda, Liu Junhao, Mao Zhizhong, Wang Fuli(1726)
Application of dual extended Kalman filtering algorithm in the state-of-charge estimation of lithium-ion battery	····· Wang Xiaotian, Yang Zhijia, Wang Yingnan, Wang Zhongfeng(1732)
Overview on the steady-state detection methods of process operating data	····· Liu Jizhen, Gao Meng, Lv You, Yang Tingting(1739)
Study on the application of particle filtering in FOG four-position north-seeking	····· Duan Keke, Li Denghua(1749)
Immune cloud particle swarm optimization algorithm for multimodal function optimization	····· Wu Jianhui, Zhang Jing, Chen Hua, Wang Dong, Hu Hongping(1756)
Lung nodule detection algorithm based on registration of multi-projection images	····· Zhang Guodong, Yao Qing, Cai Shiyu, Guo Wei(1766)
Research on self-demodulated signal distortion of parametric sound source	····· Yang Tianwen, Huang Dagui, Chen Min, Zhang Fudong, Chen Xiang(1771)
Research on DAMAS2 beamforming sound source identification	····· Yang Yang, Chu Zhigang, Jiang Hong, He Yansong(1779)
Hand-shape feature selection method based on class distinctive degree and correlation	····· Yuan Weiqi, Jing Lantao, Lin Sen, Sang Haifeng(1787)
New segmentation method of side-scan sonar image based on edge detection in NSCT domain	····· Li Qingwu, Ma Guocui, Huo Guanying, Zhou Yan, Sheng Huixing(1795)
Touch-less low resolution palmprint recognition under open environment	····· Sang Haifeng, Ma Shimeng, Huang Jing(1802)
Research on complementary panoramic image registration considering pose calibration of reflecting mirrors	····· Chen Lidong, Wang Wei, Zhang Pengfei, Zhang Maojun, Xiong Zhihui(1809)
Edge detection of combustion flame images based on anisotropic mathematical morphology	····· Wu Yiquan, Song Yu, Zhou Huaichun(1818)
Design and implementation of speech emotion interaction system based on Teager for intelligent robot	····· Li Xiang, Li Xin, Hu Chen, Lu Xiayan(1826)
Diagnosis method of fault location and performance degradation degree of rolling bearing based on optimal ensemble EMD	····· Wang Yujing, Jiang Yicheng, Kang Shouqiang, Yang Guangxue, Chen Yanna(1834)
Application of SWE based IPCA method in sensor device fault diagnosis	····· Wang Tong, Gao Xianwen, Lin Xue, Liu Chunfang(1841)
Dynamic sensor data stream estimation method based on Kalman filtering	····· Yan Xiaozhen, Luo Qinghua(1847)
Analysis of data processing algorithms in depth calibration of fringe projection system	····· Yu Chong, Guo Hongwei(1855)
Fault characteristic analysis of service brake not releasing caused by relay valve leakage	····· Wu Mengling, Tao Zaikun, Tian Chun, Cheng Mengting(1864)
Fault diagnosis method based on output voltage and supply current collaborative analysis	····· Ma Lan, Wang Houjun(1872)
Quasi-static EIT algorithm based on weighted frequency difference damped least square	····· Yang Lin, Xu Canhua, Fu Feng, Dai Meng, Dong Xiuzhen(1879)
Control scheme for stand-alone wind energy conversion system under unbalanced condition	····· Guo Xudong, Shen Quntai, Han Hua(1886)
Research on linear adaptive disturbance rejection control method for yaw tracking of unmanned rotorcraft	····· Peng Yan, Liu Mei, Luo Jun, Xie Shaorong(1894)
Design of electrostatic direction-finding system based on FPCA	····· Chen Xi, Yang Liang, Li Pengfei, Luo Hao(1901)
Review of vibration signal processing methods	····· Li Shunming, Guo Haidong, Li Dianrong(1907)
Acting time adaptive correcting method of an individual rocket	····· Hong Li, Zhang He, Li Haojie, Tang Yufa(1916)