

仪器仪表学报

YIQI YIBIAO XUEBAO

第31卷 第10期 2010年10月

目 次

学术论文

基于频域特征提取与信息融合的磨机负荷软测量	汤 健 郑秀萍 赵立杰 岳 恒 柴天佑(2161)
基于双口 RAM 的高速大容量气溶胶空气动力学粒径信息提取	朱传雨 刘建国 陆亦怀 黄书华 桂华侨(2168)
改进的 Hilbert-Huang 变换及在电磁辐射测量中的应用研究	刘 胜 张兰勇 于大泳 张利军(2174)
气体传感器的动态高精度测试系统设计	崔远慧 唐祯安 余 鸿 张双岩(2180)
基于行列双向约束的动态规划立体匹配算法	张世辉 杨志荣 孔令富(2186)
一种基于信号补偿的频率测量方法	沈 伟 王军政 汪正军(2192)
高精度车载航位推算温度补偿研究	贾继超 李岁劳 赵成志 颜开思(2198)
基于改进粒子群算法的小波神经网络分类器	张 伟 师奕兵 周龙甫 卢 涛(2203)
一种基于负熵的舰船轴频电场信号检测方法	包中华 龚沈光 李 俊 胡 鹏(2210)
自由空间量子密钥分配系统中接收端设计改进	
微小型航姿测量系统设计及误差补偿	徐烽烽 仇海涛 何孟珂(2221)
基于模糊神经网络与动态规划的控制优化方法	姜 琳 刘衍珩 关立文 程宁波(2228)
一种基于 FPGA 的新的 SVM 硬件实现方法	刘 涵 王 博 尹 嵩 刘 丁(2235)
一种复杂背景下运动目标检测与跟踪方法	李劲菊 朱 青 王耀南(2242)
基于全局和声搜索优化的平版印刷油墨预置	林 剑 许 力(2248)
灵巧手中霍尔传感器测角精度的仿真研究	刘 吴 彭光正 郭海蓉(2254)
基于直方图估计和形状分析的沥青路面裂缝识别算法	徐志刚 赵祥模 宋焕生 雷 涛 韦 娜(2260)
基于全孔径波束相位的方位估计新算法	周 天 陈宝伟 李海森 姚永红 徐 剑(2267)
钢轨踏面斜裂纹超声表面波 B 扫成像检测研究	卢 超 魏运飞 徐 薇(2272)
一种新的边缘保持局部自适应图像插值算法	孙春凤 袁 峰 丁振良(2279)
基于小波包和数学形态学结合的图像特征提取方法	张立国 杨 瑾 李 晶 任晓丽 上官寒露(2285)
三维人脸姿态校正算法研究	顾亦然 闵 瑞 王保云(2291)
基于几何形变模型的三维肺血管图像分割方法	贾 同 魏 颖 吴成东(2296)
基于散斑纹理变差函数的平磨表面粗糙度测量技术	曹健渭 卢荣胜 雷丽巧 杨 蕾(2302)
关键因素对内锥流量计压损的影响	徐 英 张立伟 于 磊 李振林 张 涛(2307)
一种自适应的分布式肺结节检测方法	周翰逊 郭 薇 王 妍 徐红艳 贾大宇(2312)
基于 tPSO-BPNN 的赖氨酸发酵软测量	黄 丽 孙玉坤 嵇小辅 黄永红 王 博(2317)
基于球形反馈线圈的三轴磁通门磁强计	刘 斯 曹大平(2322)
基于双靶面的火炮动态稳定精度测试方法	李 静 王军政 汪首坤 汪正军(2328)
基于光纤干涉系统非接触冲击波速度测试	冯 阳 吴红艳 王 超 肖 倩(2334)
声学法深海热液温度场测量及重建算法研究	毛 洁 吴友凤 樊 炳 潘华辰(2339)
野外便携式方向反射比测量系统及其应用	李 元 吴浩宇 戎志国 刘京晶 张 勇(2345)
月基对地观测极紫外相机光机构设计	李朝辉(2352)
一种基于磁强计和倾角传感器的钻井测斜仪	谢 川(2357)
新型探地雷达内同步接收机设计	叶盛波 周 斌 方广有(2363)
基于免疫算法的贝叶斯优化改进算法	毕晓君 彭 伟(2368)
基于步距规的坐标测量机的误差补偿方法	位恒政 王为农 裴丽梅 郑庆国(2374)
确定量值比对参考值的准则	原遵东 王 池 林延东(2381)

研究通讯

基于混频器的非线性矢量网络分析仪双端口校准方法	林茂六 张亦弛 张 焯 徐清华(2386)
基于 BAB 算法的 ECG 身份识别解析特征选择方法	杨向林 严 洪 任兆瑞 许 志 张 煜 姚宇华(2394)

CHINESE JOURNAL OF SCIENTIFIC INSTRUMENT

VOLUME 31 NUMBER 10 October 2010

CONTENTS

Soft sensing of mill load based on frequency domain feature extraction and information fusion	Tang Jian, Zheng Xiuping, Zhao Lijie, Yue Heng, Chai Tianyou(2161)
High-speed and large-capacity information extraction of aerosol aerodynamic particle diameter using dual-port RAM	Zhu Chuanyu, Liu Jianguo, Lu Yihuai, Huang Shuhua, Gui Huaqiao(2168)
Research on the application of the improved Hilbert-Huang transform in electromagnetic radiation measurement	Liu Sheng, Zhang Lanyong, Yu Dayong, Zhang Lijun(2174)
Design of a dynamic high-precision characterizing system for gas sensors	Cui Yuanhui, Tang Zhen'an, Yu Jun, Zhang Shuangyan(2180)
Dynamic programming stereo matching algorithm based on bidirectional constraints of row and column	Zhang Shihui, Yang Zhirong, Kong Lingfu(2186)
Frequency measurement algorithm based on signal compensation	Shen Wei, Wang Junzheng, Wang Zhengjun(2192)
Research on temperature compensation of high precision vehicular dead reckoning system	Jia Jichao, Li Suilao, Zhao Chengzhi, Yan Kaisi(2198)
Wavelet neural network classifier based on improved PSO algorithm	Zhang Wei, Shi Yibing, Zhou Longfu, Lu Tao(2203)
Novel approach for shaft-rate electric field signal detection based on negentropy	Bao Zhonghua, Gong Shenguang, Li Jun, Hu Peng(2210)
Improved design for the receiver of free space quantum key distribution system	Wu Jianrong, Zhu Bing(2216)
Design and error compensation of miniature AHMS	Xu Yefeng, Qiu Haitao, He Mengke(2221)
Method for control optimization based on fuzzy neural network and dynamic programming	Jiang Lin, Liu Yanheng, Guan Liwen, Cheng Ningbo(2228)
New serial implementation method for support vector machines using FPCA	Liu Han, Wang Bo, Yin Song, Liu Ding(2235)
Detecting and tracking method of moving target in complex environment	Li Jinju, Zhu Qing, Wang Yaonan(2242)
Global harmony search optimization based ink preset for offset printing	Lin Jian, Xu Li(2248)
Simulation research on the angle measurement accuracy of the Hall sensor in a dexterous hand	Liu Hao, Peng Guangzheng, Guo Hairong(2254)
Asphalt pavement crack recognition algorithm based on histogram estimation and shape analysis	Xu Zhigang, Zhao Xiangmo, Song Huansheng, Lei Tao, Wei Na(2260)
New DOA estimation algorithm based on whole aperture beam phase information	Zhou Tian, Chen Baowei, Li Haisen, Yao Yonghong, Xu Jian(2267)
Study on B-scan imaging detection for rail tread tilted cracks using ultrasonic surface wave	Lu Chao, Wei Yunfei, Xu Wei(2272)
New locally adaptive image interpolation algorithm based on edge preserving	Sun Chunfeng, Yuan Feng, Ding Zhenliang(2279)
Image characteristic extraction method based on wavelet packet and mathematical morphology	Zhang Liguo, Yang Jin, Li Jing, Ren Xiaoli, Shangguan Hanlu(2285)
Study on 3D face pose recovery algorithm	Gu Yiran, Min Rui, Wang Baoyun(2291)
3D lung vessel image segmentation scheme based on geometric active contour model	Jia Tong, Wei Ying, Wu Chengdong(2296)
Grinding surface roughness measurement based on the variogram of speckle pattern texture	Cao Jianwei, Lu Rongsheng, Lei Liqiao, Yang Lei(2302)
Effects of key factors on the pressure loss of V-cone flowmeters	Xu Ying, Zhang Liwei, Yu Lei, Li Zhenlin, Zhang Tao(2307)
Adaptive distributed detection approach for pulmonary nodules	Zhou Hanxun, Guo Wei, Wang Yan, Xu Hongyan, Jia Dayu(2312)
Soft sensor of lysine fermentation based on tPSO-BPNN	Huang Li, Sun Yukun, Ji Xiaofu, Huang Yonghong, Wang Bo(2317)
Three axial fluxgate magnetometer based on spherical feedback coil	Liu Si, Cao Daping(2322)
Artillery dynamic stability precision test method based on dual-target	Li Jing, Wang Junzheng, Wang Shoukun, Wang Zhengjun(2328)
Non contact shock-wave velocity testing based on optical-fiber interference system	Feng Yang, Wu Hongyan, Wang Chao, Xiao Qian(2334)
Acoustic temperature field measurement in deep-sea hydrothermal vents and reconstruction algorithm	Mao Jie, Wu Youfeng, Fan Wei, Pan Huachen(2339)
Field portable directional reflectance measurement system and its application	Li Yuan, Wu Haoyu, Rong Zhiguo, Liu Jingjing, Zhang Yong(2345)
Opto-mechanical design of lunar based EUV camera for imaging the earth	Li Zhaohui(2352)
Clinometer for artesian well based on magnetometer and inclination angle sensor	Xie Chuan(2357)
Design of a new internal synchronous ground penetrating radar receiver	Ye Shengbo, Zhou Bin, Fang Guangyou(2363)
Improved Bayesian optimization algorithm based on immune algorithm	Bi Xiaojun, Peng Wei(2368)
Geometric error compensation of coordinate measurement machine with step gauge	Wei Hengzheng, Wang Weinong, Pei Limei, Zheng Qingguo(2374)
Criterions of reference value determination in measurement standard comparisons	Yuan Zundong, Wang Chi, Lin Yandong(2381)
Two-port calibration methods for mixer-based nonlinear vector network analyzer	Lin Maoliu, Zhang Yichi, Zhang Zhe, Xu Qinghua(2386)
Analytic feature selection of ECG based BAB algorithm for human identification	Yang Xianglin, Yan Hong, Ren Zhaorui, Xu Zhi, Zhang Yu, Yao Yuhua(2394)