



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

仪器仪表学报

YIQI YIBIAO XUEBAO
CHINESE JOURNAL OF SCIENTIFIC INSTRUMENT

2012(11)

第33卷 第11期
Vol.33 No.11

CIS

中国仪器仪表学会主办

CHINESE JOURNAL OF SCIENTIFIC INSTRUMENT

VOLUME 33 NUMBER 11 November 2012

CONTENTS

Harmonic identification method based on second empirical mode decomposition	Wu Jiangwei, Wang Xue, Sun Xinyao (2401)
Pressure-velocity model and speed adjustment strategy for in-pipe detector in gas pipeline	Yang Lijian, Zhao Yang, Gao Songwei (2407)
Milling chatter prediction method based on multiclass hypersphere support vector machine	Wu Shi, Lin Liandong, Xiao Fei, Qu Da (2414)
Method to precisely measure arrival time of ultrasonic	Chen Jian, Sun Xiaoying, Lin Lin, Wang Bo (2422)
Design of new intelligent monitoring and control system for animal robot	Luo Yong, Shi Li, Zhou Liangjie, Fan Hongkun, Yang Chun (2429)
Establishing and analysis of POS high-order error model for motion compensation in aerial remote sensing	Chen Linzhouting, Fang Jiancheng, Gong Xiaolin (2436)
Calibration of the spring constant of AFM micro-cantilever based on bending method	Wu Sen, Chen Qingchao, Zhang Zhao, Fu Xing, Hu Xiaodong, Hu Xiaotang (2446)
Electric leakage path model and insulation resistance quantitative measurement for thin film silicon solar module	Zhang Ying, Mai Yaohua, Li Guobin, Dun Taotao, Dong Qian, Liu Tao, Jia Haijun (2454)
Design and experimental study of wireless multichannel sEMG acquisition system	Wang Xing, Zhang Ying, Zhao Dechun, Wan Xiaoping, Peng Chenglin (2460)
Study on a cable-driven interventional active catheter	Chen Bai, Zhang Jian, Chen Sun, Huang Zhen (2466)
Joint Calibration of 2D and 3D Vision Integrated Sensor System	Li Lin, Zhang Xu, Tu Dawei (2473)
Identification of terahertz absorption spectra of explosives based on fuzzy pattern recognition	Chen Tao, Li Zhi, Mo Wei (2480)
Optimizing detection parameters of airborne PAR	Liao Jun, Yu Lei, Zhou Zhongliang, Yu Lixin (2487)
Covariance-matrix-based measurement uncertainty propagation law and analysis method for VNA, NVNA and LSNA	Zhang Yichi, Qi Xiaohui, Lin Maoliu (2495)
Study on information flow modeling and analysis of ATE measurability	Wang Jing, Ouyang Hongjun, Jiang Wei (2503)
Study on fast implementation and optimal method of gray level co-occurrence matrix	Zheng Hong, Li Zhao, Li Jun (2509)
Extraction of rotor unbalance signal based on harmonic wavelet and Prony algorithm	Li Chuanjiang, Fei Minrui, Hu Huosheng, Zhang Ziqiang, Deng Li (2516)
Love wave device testing system for liquid dielectric constant measurement	Xia Qianliang, Chen Zhijun, Zhang Xiaoning, Ruan Peng, Fu Dafeng, Wang Mengyang (2523)
Task allocation approach used in sensor network for traffic information acquisition	Xiao Xin, Zhang Hesheng, Yang Jun, Pan Cheng, Sun Wei (2529)
Research on camera array hand position detection technique based on palm segmentation	Chai Gongbo, Gu Hongbin, Wu Dongsu, Tang Yong (2535)
Study on a multi-channel micro fluid chip pressure measurement method based on laminar flow distribution	Yang Guoqing, Liao Yanjian, Yang Jun, Chen Li, Zheng Xiaolin, Hu Ning (2546)
Improved DV-HOP positioning algorithm based on one-hop subdivision and average hopping distance modification	Zhang Aiqing, Ye Xinrong, Hu Haifeng, Ding Xuxing (2552)
Novel feature extraction method for BCI based on WPD and CSP	Yang Banghua, Lu Wenyu, He Meiyuan, Liu Li (2560)
Research on theory and system of look over style optical communication instrument	Yu Yang, Ye Biaoming, Ni Xiaowu (2566)
Study on visual hardware-in-the-loop simulation platform for quadrotor unmanned aerial vehicles	Zhang Yao, Xian Bin, Yu Yanping, Zhao Bo (2572)
Study on bar rolling force prediction based on support vector regression optimized by accelerate convergence particle swarm optimization	Wu Dongsheng, Wang Dazhi, Yang Qing, Wang An'na (2579)
Multivariable immune predictive R2R control method for CMP process	Wang Liang, Hu Jingtao (2586)
Pipeline robot localization system based on PSO-BFGS hybrid algorithm	Wei Mingsheng, Tong Minming, Zi Bin, Tang Shoufeng (2594)
Study of on-line monitoring of lubricating oil leakage in turbojet engine gas path	Liu Pengpeng, Zuo Hongfu, Sun Jianzhong, Fu Yu, Cai Jing (2601)
Order morphology edge detection algorithm based on partial fuzzy enhancement	Huang Hailong, Wang Hong, Ji Li (2608)
Twice-refinement DV-HOP localization algorithm based on membership	Shi Xin, Li Yanping, Gao Peng, Bai Dang, Xie Sijia (2615)
Calibration method for integrated camera and laser scanner system based on bi-view feature matching	Zhang Qin, Jia Qingxuan, Xi Ning, Jiang Yong (2622)
Infrared sensor and passive radar track robustness correlation algorithm	Huang Youpeng, Cao Wanhu, Li Lin, Zhao Xiaolan (2629)
Noise analysis of amorphous material magnetic sensor	Xie Weinan, Xi Boqi, Liang Huimin (2635)

仪器仪表学报
YIQI YIBIAO XUEBAO
第33卷 第11期 2012年11月

目 次

学术论文

采用二次经验模态筛选的谐波辨识方法	吴江伟	王 雪	孙欣尧(2401)
输气管道内检测器压力-速度模型及速度调整策略	杨理践	赵 洋	高松巍(2407)
基于多类超球支持向量机的铣削颤振预测方法	吴 石	林连冬	肖 飞 渠 达(2414)
一种高精度超声波到达时刻的检测方法	陈 建	孙晓颖	林 琳 王 波(2422)
动物机器人新型智能监控系统设计	罗 勇	师 黎 周亮杰	樊红琨 杨 春(2429)
航空遥感运动补偿用 POS 高阶误差模型的建立与分析	陈霖	周廷	房建成 宫晓琳(2436)
基于弯曲法的 AFM 微悬臂梁弹性常数标定技术	吴 森	陈庆超 张 超	傅 星 胡晓东 胡小唐(2446)
薄膜硅光伏组件的漏电通道模型及绝缘电阻的定量测试			
.....	张 英	麦耀华 李国斌	顿涛涛 董 倩 刘 涛 贾海军(2454)
多通道表面肌电无线采集系统设计及实验研究	王 星	张 莹	赵德春 万小萍 彭承琳(2460)
一种绳驱动主动介入导管研究	陈 柏	张 健	陈 箐 黄 震(2466)
二维和三维视觉传感集成系统联合标定方法	李 琳	张 旭	屠大维(2473)
基于模糊模式识别的爆炸物 THz 光谱识别	陈 涛	李 智	莫 玮(2480)
机载相控阵雷达探测参数优化	廖 俊	于 雷	周中良 俞利新(2487)
基于协方差矩阵的 VNA/NVNA/LSNA 测量不确定度传播规律与分析方法研究	张亦弛	齐晓辉	林茂六(2495)
ATE 可计量性信息流建模与分析研究	汪 静	欧阳红军	蒋 薇(2503)
灰度共生矩阵的快速实现和优化方法研究	郑 红	李 刎	李 俊(2509)
基于谐波小波和 Prony 算法的转子不平衡信号提取	李传江	费敏锐	胡豁生 张自强 邓 丽(2516)
用于液体介电常数检测的乐甫波器件测试系统	夏前亮	陈智军	张小宁 阮 鹏 付大丰 王萌阳(2523)
一种交通信息采集传感器网络任务分配方法	肖 欣	张和生	杨 军 潘 成 孙 伟(2529)
基于手掌分割的摄像机阵列手部定位技术研究	柴功博	顾宏斌	吴东苏 汤 勇(2535)
一种多通道微流控芯片压力检测方法研究	杨国清	廖彦剑	杨 军 陈 礼 郑小林 胡 宁(2546)
基于 RSSI 每跳分级和跳距修正的 DV-HOP 改进算法	张爱清	叶新荣	胡海峰 丁绪星(2552)
脑机接口中基于 WPD 和 CSP 的特征提取	杨帮华	陆文字	何美燕 刘 丽(2560)
眺望式光学通信器的理论和系统研究	余 杨	叶彪明	倪晓武(2566)
四旋翼无人机可视化半实物仿真平台研究	张 壤	鲜 斌	于琰平 赵 勃(2572)
基于 ACPSO 优化 SVR 的棒材连轧制力预测研究	吴东升	王大志	杨 青 王安娜(2579)
CMP 过程多变量免疫预测 R2R 控制方法			王 亮 胡静涛(2586)
基于粒子群-拟牛顿混合算法的管道机器人定位	魏明生	童敏明	訾 斌 唐守锋(2594)
涡喷发动机气路滑油泄漏故障在线监测研究	刘鹏鹏	左洪福	孙见忠 付 宇 蔡 景(2601)
基于局部模糊增强的顺序形态学边缘检测算法			黄海龙 王 宏 纪 俐(2608)
基于隶属度的二次求精矢量跳距定位算法	石 欣	李艳萍	高 鹏 柏 荡 谢思佳(2615)
基于双视点特征匹配的激光-相机系统标定方法	张 勤	贾庆轩	席 宁 姜 勇(2622)
一种红外传感器与被动雷达航迹稳健相关算法	黄友澎	曹万华	李 琳 赵晓岚(2629)
非晶材料磁传感器噪声分析			解伟男 奚伯齐 梁慧敏(2635)