

仪器仪表学报

YIQI YIBIAO XUEBAO

第31卷 第7期 2010年7月

目 次

学术论文

基于自适应陷波的直拉单晶直径跟踪	梁炎明 刘丁	任海鹏 赵跃(1441)
频谱拟合法提高探地雷达垂直分辨率	秦瑶	陈洁 方广有(1448)
小波系数表征机械加工表面分形特征的计算方法	杨红平 傅卫平	王雯 杨世强 李德信(1454)
基于 MEG 的脑机接口特征提取方法研究	王金甲	周丽娜 赵玉超(1460)
多基地声呐回波信号接收技术研究	刘胜	常绪成 李高云(1466)
一种基于载波相位的声呐阵列波达方向估计算法	郭伟	潘仲明 王跃科(1472)
基于超声信号的假手实时控制系统研究	陈昕	郑水平 郭静宜(1478)
模块式多功能运动心电检测系统的设计	雷斯灿 廖彦剑	郑小林 侯文生 罗洪艳(1484)
基于无线传感器网络的传统发酵过程监测系统	崔洋 郭坤亮	何丽莉 钟丽鸿 胡成全(1490)
舵机动态系统耦合补偿控制分配策略	陈勇	董新民 薛建平 王发威(1496)
基于 STF-Singer 模型的 AUV 传感器故障诊断	陈小龙 庞永杰	李晔 李东起(1502)
基于自适应加权融合的汽车衡故障传感器预估	林海军 滕召胜	刘让周 郑丹 吴阳平(1509)
基于渐近法的废气氧传感器 Hammerstein 模型辨识	滕勤	安鹏 徐科军(1514)
立体全方位视觉传感器的设计	汤一平 王庆	陈敏智 杨冠宝 朱艺华(1520)
基于磁场传感器的层状磁电复合材料动态特性的有限元模型研究	张纳	王博文 李淑英 王志华 黄文美 翁玲(1528)
MEMS 铁磁磁场传感器的研究	杜广涛	陈向东 林其斌 李辉 郭辉辉(1534)
复杂电极结构的单片式电容传感器研究	李晓钰	陈向东 姚尧 李辉 杜广涛(1541)
超声检测换能器高次谐波的提取及应用	陈振华	史耀武 赵海燕(1547)
混合有限差分方法及其在微带电路分析中的应用	王胜源	李玉山 曹剑中(1552)
基于人工免疫的彩色图像颜色约减算法	田立岩	胡晓光(1558)
冷凝器清洗机器人的奇 Gabor 边缘检测算法研究	张莹	王耀南(1564)
基于小波变换和压缩感知的低速率语音编码方案	叶蕾	杨震 郭海燕(1569)
基于 2D-DCT 等效矩阵的压缩成像	刘巍	赵春晖(1576)
超声流量计几何参数测算方法及其不确定度分析	胡鹤鸣	王池 孟涛 崔骊水(1583)
脉冲涡流技术在应力检测中的应用	周德强	田贵云 王海涛 王平(1588)
基于微推进器的遥控释药胶囊的研制	皮喜田	林玉琳 刘洪英 贾子如 郑小林(1594)
单弯管下游超声流量计的安装和测量性能研究	郑丹	张朋勇 孙立军 张涛 何子延(1601)
水平式望远镜经纬轴垂直度误差的一种光学检测方法	王志	吴小霞(1608)
基于双目立体视觉的无线柔性坐标测量系统	张元元	张丽艳 杨博文(1613)
单一染料间歇染色过程织物色泽的软测量模型	汤仪平	金福江(1620)
广义预测控制逆矩阵 Toeplitz 变换的快速算法	陈志旺	刘文龙 刘志辉(1626)
低复杂度 Reed-Solomon 解码器在地震勘探仪器中的应用	汪海山	马骋 贾惠波(1632)
FPGA 中宽边译码器的测试方法研究	廖永波	李平 阮爱武 李文昌 李威(1638)
数字传感网络的高速数据传输协议设计	王兵	武杰 孔阳 王砚方(1644)
基于节点转移的 ZigBee 网络孤立点减免算法	卿晓霞	王文章 王波(1650)
一种核模糊 C 均值聚类算法及其应用	康家银	纪志成 龚成龙(1657)

研究通讯

基于大气光通信偏振 PPM 的误码率研究	杨利红 柯熙政(1664)
双轭型电磁铁磁路的设计与研究	孟庆国 吴汉华(1669)
基于 GPU 的多通道倍频程并行算法研究	陈孝良 程晓斌 叶青华 李晓东(1674)

CHINESE JOURNAL OF SCIENTIFIC INSTRUMENT

VOLUME 31 NUMBER 7 June 2010

CONTENTS

- Diameter tracking in pulling of crystals based on adaptive notch filtering Liang Yanming, Liu Ding, Ren Haipeng, Zhao Yue(1441)
Spectrum fitting method for improving the vertical resolution of ground penetrating radar Qin Yao, Chen Jie, Fang Guangyou(1448)
Calculation method for fractal characteristics of machining topography surface based on wavelet coefficients Yang Hongping, Fu Weiping, Wang Wen, Yang Shiqiang, Li Dexin(1454)
Feature extraction method for MEG-based brain computer interface Wang Jinjia, Zhou Lina, Zhao Yuchao(1460)
Investigation on receiving technique of echoes of multistatic sonar Liu Sheng, Chang Xucheng, Li Gaoyun(1466)
New algorithm for sonar array direction of arrival based on carry waveform phase Guo wei, Pan Zhongming, Wang Yueke(1472)
Study on ultrasound-based prosthetic hand real-time control system Chen Xin, Zheng Yongping, Guo Jingyi(1478)
Design of modular and multi-function exercise ECG diagnosis system Lei Jincan, Liao Yanjian, Zheng Xiaolin, Hou Wensheng, Luo hongyan(1484)
Traditional fermentation process monitoring system based on wireless sensor network Cui Yang, Guo Kunliang, He Lili, Zhong lihong, Hu Chengquan(1490)
Coupling compensation control allocation of dynamic actuator system Chen Yong, Dong Xinmin, Xue Jianping, Wang Fawei(1496)
AUV sensor fault diagnosis based on STF-Singer model Chen Xiaolong, Pang Yongjie, Li Ye, Li Dongqi(1502)
Estimation of faulty load cell in truck scale based on adaptive weighted fusion Lin Haijun, Teng Zhaosheng, Liu Rangzhou, Zheng Dan, Wu Yangping(1509)
Hammerstein model identification of exhaust gas oxygen sensor based on ASYM method Teng Qin, An Peng, Xu Kejun(1514)
Design of stereo omni-directional vision sensor Tang Yiping, Wang Qing, Chen Minzhi, Yang Guanbao, Zhu Yihua(1520)
Finite element model of dynamic characteristics for layered magnetoelectric composites based on magnetic sensor Zhang Na, Wang Bowen, Li Shuying, Wang Zhihua, Huang Wenmei, Weng Ling(1528)
Study on MEMS ferromagnetic magnetic field sensors Du Guangtao, Chen Xiangdong, Lin Qibin, Li Hui, Guo Huihui(1534)
Research on single-chip capacitance sensor with complex electrode structure Li Xiaoyu, Chen Xiangdong, Yao Yao, Li Hui, Du Guangtao(1541)
Extraction and application of high-order harmonic wave of ultrasonic transducer Chen Zhenhua, Shi Yaowu, Zhao Haiyan(1547)
Hybrid finite difference method and its application in micro-strip circuit analysis Wang Shengyuan, Li Yushan, Cao Jianzhong(1552)
Color reduction algorithm of color image based on artificial immune Tian Liyan, Hu Xiaoguang(1558)
Odd Gabor edge detection algorithm for condenser cleaning robot Zhang Ying, Wang Yaonan(1564)
Low bit rate speech coding based on wavelet transform and compressed sensing Ye Lei, Yang Zhen, Guo Haiyan(1569)
Compressive imaging using 2D-DCT equivalent matrix Liu Wei, Zhao Chunhui(1576)
Study on geometric parameter calculation method and uncertainty estimation of ultrasonic flowmeter Hu Heming, Wang Chi, Meng Tao, Cui Lishui(1583)
Evaluation of applied stress using pulsed eddy current technology Zhou Deqiang, Tian Guiyun, Wang Haitao, Wang Ping(1588)
Study of a novel remote controlled capsule for drug release based on microthruster Pi Xitian, Lin Yulin, Liu Hongying, Jia Ziru, Zheng Xiaolin(1594)
Study on installation and performance measurement of ultrasonic flowmeter at downstream of single bend pipe Zheng Dandan, Zhang Pengyong, Sun Lijun, Zhang Tao, He Ziyan(1601)
Optical measurement method of perpendicularity error of longitude and latitude shafts for horizontal telescope Wang Zhi, Wu Xiaoxia(1608)
Portable coordinate measurement system based on binocular stereo vision Zhang Yuanyuan, Zhang Liyan, Yang Bowen(1613)
Soft-sensing model of fabric color in batch dyeing using single dye Tang Yiping, Jin Fujiang(1620)
Fast algorithm for Toeplitz transformation of inverse matrix in generalized predictive control Chen Zhiwang, Liu Wenlong, Liu Zhihui(1626)
Application of low complexity Reed-Solomon decoder in seismic exploration Wang Haishan, Ma Cheng, Jia Huibo(1632)
Test scheme for wide edge decoder in FPGA Liao Yongbo, Li Ping, Ruan Aiwu, Li Wenchang, Li Wei(1638)
Design of high-speed data transmission protocol for digital sensor network Wang Bing, Wu Jie, Kong Yang, Wang Yanfang(1644)
Algorithm of reducing ZigBee network isolated nodes based on node-transporting Qing Xiaoxia, Wang Wenzhang, Wang Bo(1650)
Kernelized fuzzy C-menas clustering algorithm and its application Kang Jiayin, Ji Zhicheng, Gong Chenglong(1657)
BER of polarization PPM based on atmospheric optical communication Yang Libong, Ke Xizheng(1664)
Design and research of magnetic circuits of double choking electromagnets Meng Qingguo, Wu Hanhua(1669)
Study on parallel algorithm of multi-channel octave analysis based on GPU Chen Xiaoliang, Cheng Xiaobin, Ye Qinghua, Li Xiaodong(1674)