

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

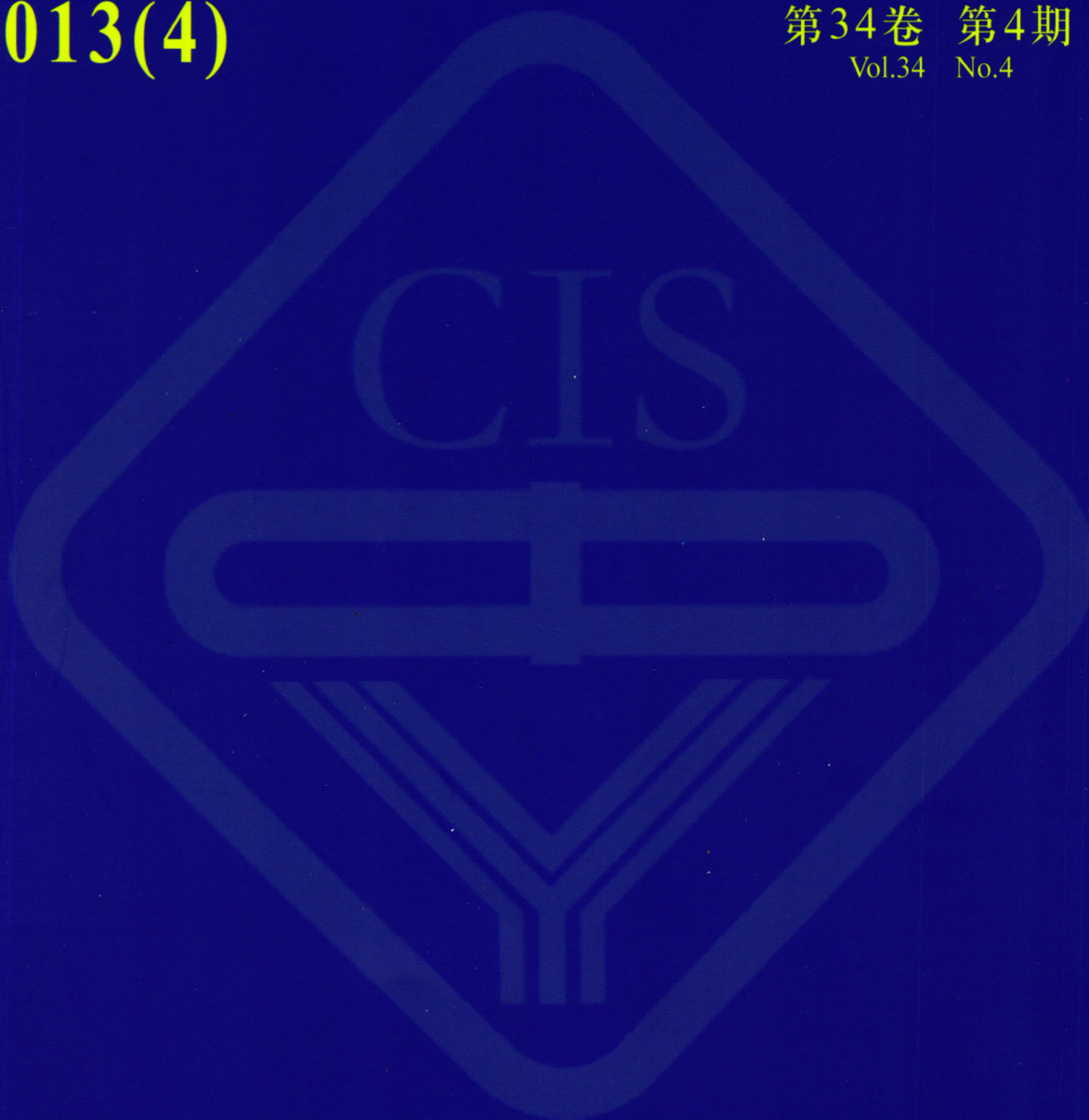
仪器仪表学报

YIQI YIBIAO XUEBAO

CHINESE JOURNAL OF SCIENTIFIC INSTRUMENT

2013(4)

第34卷 第4期
Vol.34 No.4



中国仪器仪表学会主办

仪器仪表学报

YIQI YIBIAO XUEBAO

第 34 卷 第 4 期 2013 年 4 月

目 次

学 术 论 文

基于 SVM 的激光陀螺温度误差建模与补偿方法	程骏超	房建成	吴伟仁	李建利(721)
基于分形特征的钢水连续测温传感器损伤诊断	赵树茂	梅国晖	胥 勇	孙 杰 谢 植(728)
基于 ICA_FNN 的软传感器建模过程原始特征选择	李太福	苏盈盈	易 军	姚立忠 徐 敏(736)
光纤周界安防系统端点检测技术的研究			吴红艳	贾 波 卞 彪(743)
新型变压器局放监测特高频传感器的研究	朱超杰	王友臣	朱 琪	尹 毅(749)
一种新型的全光纤速度干涉仪实验研究	林 鹏	洪广伟	贾 波	吴红艳(756)
微流体油液检测芯片设计	张洪朋	张兴明	郭 力	张银东 孙玉清(762)
辅助训练的半监督线性支持向量机用于 EEG 分类			王金甲	贾 敏(768)
高压气体声速精密测量系统的研制与测试	尹钊玮	冯晓娟	林 鸿	张金涛(774)
噪声影响下的高准确度介损角测量方法研究	温 和	王 永	滕召胜	黄 强 黎福海(780)
风速风向测量误差补偿算法的研究			王国峰	赵永生 范云生(786)
基于改进增量 LE 的压缩机故障特征提取方法			许庆诚	胡建中(791)
超声信号拉盖尔模型及在渡越时间测量中的应用	赵 慎	杨 俊	乔纯捷	马 超 王跃科(797)
恒压钳位高速关断瞬变电磁发射系统	赵海涛	刘丽华	吴 凯	张建国 方广有(803)
基于密度泛函理论的磁记忆信号产生机理研究	杨理践	刘 斌	高松巍	陈立佳(809)
一种基于监督机制的工业物联网安全数据融合方法	王 浩	李 玉	秘明睿	王 平(817)
基于稀疏小波变换的超宽带低信噪比信号检测算法				徐 湛(825)
基于三次样条函数的激光雷达数据可视化插值法	陈 浩	华灯鑫	张毅坤	闫 庆 李仕春(831)
基于改进量子进化算法的测试优化选择			雷华军	秦开宇(838)
GRNN 在肌电预测踝关节运动中的应用	戴 虹	钱晋武	张 震	沈林勇 章亚男(845)
基于特征参量空间的掌脉识别方法研究			苑玮琦	李 威(853)
模糊聚类协作区域主动轮廓模型医学图像分割			李宣平	王 雪(860)
基于 GPU 加速的并行脑皮层重建算法研究	连远锋	赵 剡	何晖光	吴发林(866)
双模态及语义知识的三维人脸表情识别方法			胡步发	王金伟(873)
输入受限的轧机液压伺服系统多模型切换控制	王志杰	方一鸣	李叶红	许衍泽(881)
位移控制电液伺服振动台加速度谱再现研究			马立英	周 铨(889)
车载局域环境温控装置的热分析及热测试方法	李洪才	陈非凡	董永贵	(895)
煤质近红外分析模型中争议光谱的判别	雷 萌	李 明	石 莹	(902)
一种多频率同步信号激励电流源设计			杨宇祥	乔 洋(908)
基于多特征模型模拟电路可测性指标分析方法	龙 兵	王彩利	高 媛	田书林(914)
基于 Morlet 小波变换的滚动轴承早期故障特征提取研究	马 伦	康建设	孟 妍	吕 雷(920)
冷轧带钢原始波形信号零点误差补偿方法	杨利坡	于丙强	付 强	(927)
基于子空间混合相似度的过程监测与故障诊断	杨英华	魏玉龙	李 召	秦树凯(935)
印制电路板电磁辐射等效偶极子建模与预测	张兰勇	刘繁明	李 冰	(942)
基于相对测量波数的线性频散信号构建方法	蔡 建	石立华	卿新林	(948)
无线无源的参数可控脉冲发生器	熊 慧	李 刚	张旺明	徐如详 林 凌(955)

CHINESE JOURNAL OF SCIENTIFIC INSTRUMENT

VOLUME 34 NUMBER 4 April 2013

CONTENTS

Modeling and compensation method for temperature error of laser gyroscope based on support vector machine	Cheng Junchao, Fang Jiancheng, Wu Weiren, Li Jianli(721)
Damage diagnosis of continuous temperature-measuring sensor for liquid steel based on fractal characteristics	Zhao Shumao, Mei Guohui, Xu Yong, Sun Jie, Xie Zhi(728)
Original feature selection in soft-sensor modeling process based on ICA_FNN	Li Taifu, Su Yingying, Yi Jun, Yao Lizhong, Xu Min(736)
Study on endpoint detection technology based on fiber perimeter security system	Wu Hongyan, Jia Bo, Bian Pang(743)
Study on new type of UHF sensor for partial discharge detection in transformer	Zhu Chaojie, Wang Youchen, Zhu Qi, Yin Yi(749)
Experimental study on a novel all-fiber vibration velocity interferometer	Lin Peng, Hong Guangwei, Jia Bo, Wu Hongyan(756)
Design of the oil detection microfluidic chip	Zhang Hongpeng, Zhang Xingming, Guo Li, Zhang Yindong, Sun Yuqing(762)
Semi-supervised linear SVM using help training for EEG classification	Wang JinJia, Jia Min(768)
Development and test of precision sound speed measurement system for gases at high pressure	Yin Zhaowei, Feng Xiaojuan, Lin Hong, Zhang Jintao(774)
Study on high accurate dielectric loss angle measurement method considering noise	Wen He, Wang Yong, Teng Zhaosheng, Huang Qiang, Li Fuhai(780)
Research on error compensation algorithm for wind speed and direction measurement ...	Wang Guofeng, Zhao Yongsheng, Fan Yunsheng(786)
Fault feature extraction method for compressor based on improved incremental Laplacian eigenmap algorithm	Xu Qingcheng, Hu Jianzhong(791)
Laguerre model of ultrasonic signal and its application in ToF measurement	Zhao Shen, Yang Jun, Qiao Chunjie, Ma Chao, Wang Yueke(797)
Voltage stabilized clamping and fast turn-off transient electromagnetic transmitting system	Zhao Haitao, Liu Lihua, Wu Kai, Zhang Jianguo, Fang Guangyou(803)
Mechanism study on magnetic memory signal based on density functional theory	Yang Lijian, Liu Bin, Gao Songwei, Chen Lijia(809)
Secure data fusion method based on supervisory mechanism for Industrial Internet of Things	Wang Hao, Li Yu, Mi Mingrui, Wang Ping(817)
Detection algorithm for low SNR signal in UWB system based on sparse wavelet transform	Xu Zhan(825)
Interpolation method for lidar data visualization based on cubic spline function	Chen Hao, Hua Dengxin, Zhang Yikun, Yan Qing, Li Shichun(831)
Optimal test selection based on improved quantum-inspired evolutionary algorithm	Lei Huajun, Qin Kaiyu(838)
Application of GRNN in ankle movement prediction based on surface electromyography	Dai Hong, Qian Jinwu, Zhang Zhen, Shen Linyong, Zhang Yanan(845)
Study on palm vein recognition method based on feature parameter space	Yuan Weiqi, Li Wei(853)
Active contour model-based medical image segmentation method collaborative with fuzzy C-means	Li Xuanping, Wang Xue(860)
Parallel algorithm for cortical reconstruction based on GPU	Lian Yuanfeng, Zhao Yan, He Huiguang, Wu Falin(866)
3D facial expression recognition method based on bimodal and semantic knowledge	Hu Bufa, Wang Jinwei(873)
Multi-model switching control for rolling mill hydraulic servo system with input constraints	Wang Zhijie, Fang Yiming, Li Yehong, Xu Yanze(881)
Study on acceleration spectrum replication of electro-hydraulic servo test rig based on displacement control	Ma Liying, Zhou Hong(889)
Thermal analysis and test methods for local environment temperature control in-vehicle apparatus	Li Hongcai, Chen Feifan, Dong Yonggui(895)
Discrimination of dispute spectrum in coal-NIRS model	Lei Meng, Li Ming, Shi Ying(902)
Design of a multi-frequency synchronized signal excitation current source	Yang Yuxiang, Qiao Yang(908)
Testability index analysis method for analog circuits based on multi-feature model	Long Bing, Wang Caili, Gao Yuan, Tian Shulin(914)
Research on feature extraction of rolling bearing incipient fault based on Morlet wavelet transform	Ma Lun, Kang Jianshe, Meng Yan, Lv Lei(920)
Original waveform signal zero error compensation method of cold rolling strip	Yang Lipo, Yu Bingqiang, Fu Qiang(927)
Process monitoring and fault diagnosis based on subspace mixed similarity	Yang Yinghua, Wei Yulong, Li Zhao, Qin Shukai(935)
Equivalent dipole modeling and predicting of electromagnetic emissions of printed circuit boards ...	Zhang Lanyong, Liu Fanming, Li Bing(942)
Linear-dispersive signal construction method based on measured relative wavenumbers	Cai Jian, Shi Lihua, Qing Xinlin(948)
Wireless passive pulse generator with controllable parameters	Xiong Hui, Li Gang, Zhang Wangming, Xu Ruxiang, Lin Ling(955)