

中文核心期刊
ELSEVIER 《Scopus》数据库收录的中国科技期刊

ISSN 1000-1158

CODEN JIXUEU

CN11-1864/TB



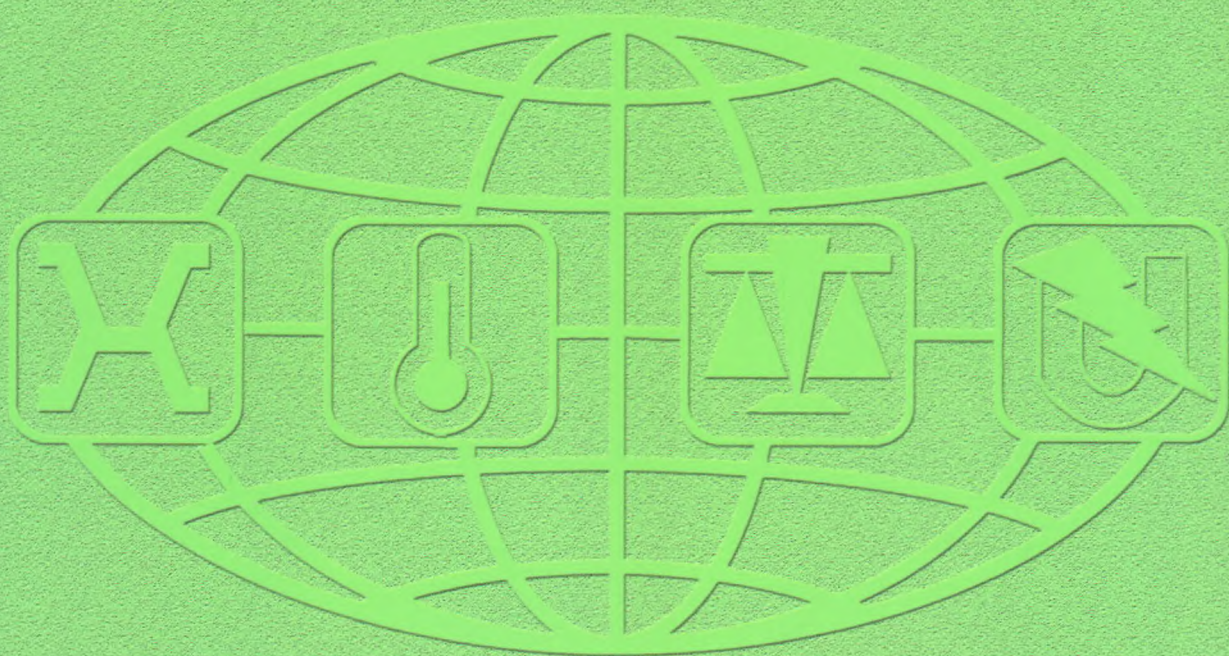
计量学报

JILIANG XUEBAO

ACTA METROLOGICA SINICA

第 38 卷
Vol.38

第 3 期
No.3



2017

ISSN 1000-1158



中国计量测试学会

万方数据

计 量 学 报

第 38 卷 第 3 期 2017 年 5 月

目 次

新型移相量块干涉仪的研制	张旭东, 刘香斌, 王世婕, 王振华, 吴月艳 (257)
汽车制动主缸补偿孔形位尺寸检测双远心光学系统研究	高俊鹏, 姜 涛, 张桂林, 李会明 (262)
一种矿井提升容器的深度测量方法	李若梅, 谭建平, 石理想 (267)
基于 PSO-BP 神经网络的关节臂式坐标测量机长度误差补偿	陆 艺, 张培培, 王学影, 王 华, 赵晨馨 (271)
角膜曲率计轴位标准器的研制	张吉焱, 李 姣, 高明亮, 定 翔 (276)
基于自适应参数的匹配代价融合算法	李海滨, 董 玉, 李雅倩 (280)
基于核密度估计和分形编码算法的图像检索技术研究	张 琴, 林清华, 康 新 (284)
基于计算机视觉的运动车辆检测	程淑红, 高 许, 程树春, 管永来 (288)
标准黑体源用铜-R134a 热管研制及均温性实验研究	丁林超, 袁达忠, 唐大伟, 卫铃佼, 裴振洪 (292)
基于 Karl Fischer 电位滴定原理的超微量液体容积精密测量方法	李之昊, 王金涛, 刘 翔, 陈超云, 佟 林, 暴雪松, 张 琰, 刘子勇, 张培满 (296)
基于小波去噪和经验模态分解算法的足尺人造板动态称重研究	王天伟, 张厚江, 路敦民, 张志敏 (300)
一种基于人工鱼群算法的微机电系统加速度计静态修正方法	金 梅, 朱文娟, 李莎莎, 张修北, 郑德忠 (304)
基于希尔伯特变换的科氏质量流量计信号处理方法研究与实现 ...	张建国, 徐科军, 董 帅, 刘 铮, 侯其立 (309)
Kalman 滤波在电容层析成像图像重建中的应用	张立峰, 李 佳, 田 沛 (315)
多权值电容归一化方法的研究	何世钧, 张 婷, 何海洋, 程小龙, 周媛媛 (319)
高压环道气体流量标准装置	张 翰, 李春辉, 崔骊水, 曹培娟 (324)
科氏流量计测量管固有频率在线预测方法	金 艳, 王利军, 胡 亮, 徐婵娜, 崔晓军, 傅 新 (328)
流量积算仪计量标准装置不确定度评定	沈 超, 裴全斌, 刘博韬, 夏宝丁, 邹 伟 (333)
直流电流比较仪双铁芯磁性能一致性的研究	周力任, 潘 洋, 朱 力, 秦 毅, 糜坚平, 林 艳 (336)
PCA-GRNN 在综合气象短期负荷预测中的应用	张淑清, 任 爽, 姜安琦, 胡永涛, 张航飞, 乔永静 (340)
电能质量扰动识别的不同频分析方法研究	张立国, 张淑清, 李莎莎, 乔永静, 张航飞, 李明星, 贺 朋 (345)
基于状态空间模型的 IIR 滤波运算不确定度评估	胡红波, 孙 桥 (351)
基于自适应迭代搜索的三维质心定位算法	郑德忠, 李 雪, 袁 鹏, 谈宏莹 (356)
MIMO 信道相对路径延时校准技术的研究	赵海宁, 侯立新, 卞 昕, 周 鑫, 刘 科 (362)
铀矿地质样品中天然放射性核素比对分析结果的利用	王铁健, 郭冬发, 李振涛, 朱明燕, 黄秋红, 谭 靖, 谢胜凯, 夏晨光, 胡小华 (367)
CdTe 探测器能量刻度与探测效率的模拟计算	姚馨博, 吴金杰, 王玉龙, 陈 成, 王 佳, 杨 扬 (372)
拉曼光谱仪相对强度标准物质质量值表达及不确定度评定	姚雅莹, 任玲玲, 高思田, 高慧芳 (376)
试论测量不确定度与误差理论的关系	范巧成, 匡 荣, 邢成岗, 马 俊, 单红红, 林 昱 (380)

ACTA METROLOGICA SINICA

(BIMONTHLY)

Vol. 38, No. 3, May 2017

CONTENTS

The Development of the Phase Stepping Gauge Block Interferometer

..... ZHANG Xu-dong, LIU Xiang-bin, WANG Shi-jie, WANG Zhen-hua, WU Yue-yan (257)

Research on Double Telecentric Optical System for the Form and Position Detection of Automobile Brake Cylinder Compensation Hole

..... GAO Jun-peng, JIANG Tao, ZHANG Gui-lin, LI Hui-ming (262)

A Method of Displacement Detection of Mine Hoisting Container LI Ruo-mei, TAN Jian-ping, SHI Li-xiang (267)

AACMM Length Error Compensation Based on PSO-BP Neural Network LU Yi, ZHANG Pei-pei, WANG Xue-ying, *et al.* (271)

The Development of Axial Standard Device for Calibration of Ophthalmometers

..... ZHANG Ji-yan, LI Jiao, GAO Ming-liang, DING Xiang (276)

A Combined Cost Algorithm Based on Adaptive Parameter LI Hai-bin, DONG Yu, LI Ya-qian (280)

Research on Image Retrieval Based on Kernel Density Estimation and Fractal Coding Algorithm

..... ZHANG Qin, LIN Qing-hua, KANG Xin (284)

Moving Vehicle Detection Based on Computer Vision CHENG Shu-hong, GAO Xu, CHENG Shu-chun, GUAN Yong-lai (288)

Development and Experimental Study on the Temperature Uniformity of Cu-R134a Heat Pipe Used for Standard Blackbody Source

..... DING Lin-chao, YUAN Da-zhong, TANG Da-wei, WEI Ling-jiao, PEI Zhen-hong (292)

Non-Gravimetric Method For Ultra Micro Liquid Volume Measurement LI Zhi-hao, WANG Jin-tao, LIU Xiang, *et al.* (296)

Dynamic Weighing of Full-size Wood Composite Panels Based on Wavelet Denoising and Empirical Mode Decomposition Algorithm

..... WANG Tian-wei, ZHANG Hou-jiang, LU Dun-min, ZHANG Zhi-min (300)

A Static Calibration Method of Micro-Electro-Mechanical Accelerometer Based on Artificial Fish Swarm Algorithm

..... JIN Mei, ZHU Wen-juan, LI Sha-sha, ZHANG Xiu-bei, ZHENG De-zhong (304)

Study and Implementation of Signal Processing Method for Coriolis Mass Flowmeter Based on Hilbert Transform

..... ZHANG Jian-guo, XU Ke-jun, DONG Shuai, LIU Zheng, HOU Qi-li (309)

Application of Kalman Filter for Image Reconstruction of Electrical Capacitance Tomography ... ZHANG Li-feng, LI Jia, TIAN Pei (315)

Research on Multi-weights Normalization Method ... HE Shi-jun, ZHANG Ting, HE Hai-yang, CHENG Xiao-long, ZHOU Yuan-yuan (319)

The Close Loop Standard Facility of High Pressure Gas Flow ZHANG Han, LI Chun-hui, CUI Li-shui, CAO Pei-juan (324)

An Online Determination of Natural Frequency for Coriolis Mass Flowmeter Tube JIN Yan, WANG Li-jun, HU Liang, *et al.* (328)

The Evaluation of Uncertainty of Flow Totalizer Standard Facility SHEN Chao, PEI Quan-bin, LIU Bo-tao, *et al.* (333)

Research on Magnetic Performance Consistency of Two Cores of DC Current Comparator

..... ZHOU Li-ren, PAN Yang, ZHU Li, QIN Yi, MI Jian-ping, LIN Yan (336)

Application of PCA-GRNN in Integrated Meteorological Short-term Load Forecasting

..... ZHANG Shu-qing, REN Shuang, JIANG An-qi, HU Yong-tao, ZHANG Hang-fei, QIAO Yong-jing (340)

Study on the Detection and Classification of Power Quality Disturbances Using Difference Time-frequency Methods

..... ZHANG Li-guo, ZHANG Shu-qing, LI Sha-sha, QIAO Yong-jing, ZHANG Hang-fei, LI Ming-xing, HE Peng (345)

Uncertainty Evaluation of IIR Filtering Based on State-space Model HU Hong-bo, SUN Qiao (351)

Adaptive Iterative Search Based on Centroid Localization Algorithm for Three-dimensional Space

..... ZHENG De-zhong, LI Xue, YUAN Peng, TAN Hong-ying (356)

Study on the Calibration Techniques for Relative Path Delay of MIMO Channel

..... ZHAO Hai-ning, HOU Li-xin, BIAN Xin, ZHOU Xin, LIU Ke (362)

Utilization of Results for Interlaboratory Comparison Analysis of Natural Radionuclides in Uranium Geology Samples

..... WANG Tie-jian, GUO Dong-fa, LI Zhen-tao, *et al.* (367)

Energy Calibration and Detection Efficiency Simulation of CdTe Detector ... YAO Xin-bo, WU Jin-jie, WANG Yu-long, *et al.* (372)

Value Expression and Uncertainty Evaluation of Relative Intensity Calibration Reference Material for Raman Spectroscopy

..... YAO Ya-xuan, REN Ling-ling, GAO Si-tian, GAO Hui-fang (376)

On the Relationship Between Measurement Uncertainty and Error Theory

..... FAN Qiao-cheng, KUANG Rong, XING Cheng-gang, MA Jun, SHAN Hong-hong, LIN Yu (380)

《计量学报》第6届编辑委员会

主任：张钟华

副主任：高洁 叶声华 李天初 龚克 段宇宁
俞晓平 马爱文

编委：

于靖	于梅	马联弟	马爱文	方占军	水利民
王池	王晶	王庚辰	叶声华	叶孝佑	孙坚
张涛	张跃	张金涛	张钟华	张爱敏	李天初
李在清	李红梅	李达成	杨元弟	陆祖良	陈乐
陈剑林	周伦斌	房建成	郑志受	段宇宁	贺青
赵晓娜	俞晓平	席德熊	原遵东	徐科军	高洁
梁志国	龚克	韩立德	谭久彬		

责任编辑：崔丽红 范光辉 宣湘

计 量 学 报

ACTA METROLOGICA SINICA

双月刊 Bimonthly

1980年1月创刊 Established in January, 1980

2017年5月第38卷第3期 May, 2017. Vol. 38, No. 3

总第168期 Serial No. 168 (2017年5月22日出版)

主管单位	国家质量监督检验检疫总局	Administrated by:	General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China
主 办	中国计量测试学会	Sponsored by:	Chinese Society for Measurement
出 版	计量学报编辑部	Published by:	Acta Metrologica Sinica Press
编 辑	计量学报编辑委员会	Edited by:	Editorial Board of the Acta Metrologica Sinica (P. O. Box 1413, Beijing 100029, China)
主 编	赵 晓 娜	Editor in Chief:	Zhao Xiao-na
通 信 处	北 京 1 4 1 3 信 箱 (邮政编码 100029)	Tel:	(010)64271480 E-mail: csmxb1413@126.com
电 话	(010)64271480	Home page:	jlxb.china-csm.org
印 刷	北京昌平百善印刷厂	Printed by:	Beijing Changping Baishan Printing House
国内总发行	北京报刊发行局	Overseas Distributor:	China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing 100044, China)
国内订购处	全国各地邮局	Domestic Distributor:	Beijing Baokan Faxingju
国外总发行	中国国际图书贸易集团有限公司 (北京 399 信箱)	Subscription Office:	All Local Post Offices in China

ISSN 1000-1158
CN 11-1864/TB

国内邮发代号:2-798 国外邮发代号:BM232 国内定价:全年150.00元 本期25.00元