

中文核心期刊
ELSEVIER《Scopus》数据库收录的中国科技期刊

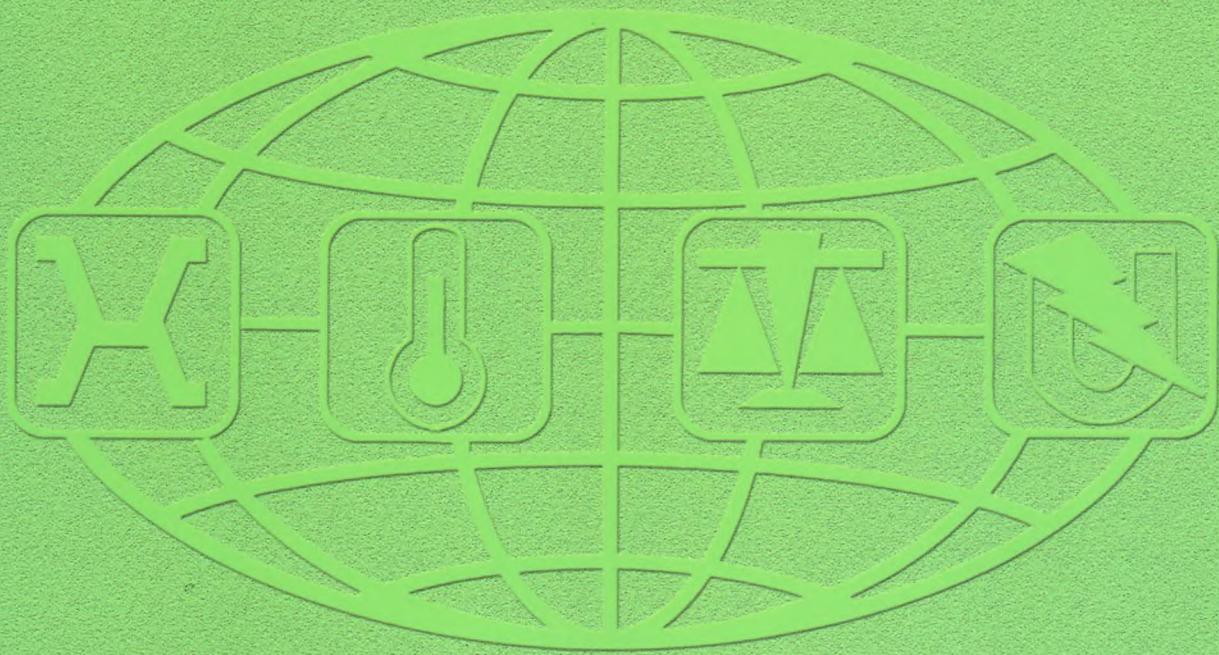
QK1727229
ISSN 1000-1158
CODEN JIXUEU
CN11-1864/TB

计量学报

JILIAN XUEBAO
ACTA METROLOGICA SINICA

第 38 卷
Vol.38

第 5 期
No.5



2017

ISSN 1000-1158



中国计量测试学会

ACTA METROLOGICA SINICA

(BIMONTHLY)

Vol. 38, No. 5, September 2017

CONTENTS

Measurement and Analysis System of Jet Flow Concentration Field Based on Chemiluminescence Solution as a Tracer	DING Tao, ZHANG Rui-fen, SHI Ming-juan, et al. (521)
Development of Quantitative Reference Material of Enterobacter Cloacae	CHEN Min-fan, FU Bo-qiang, LIN Jing, et al. (527)
Development of Method and Software for Data Processing in Gas Chromatograph	YE Guo-yang, XU Ke-jun (532)
Development of Calibration Device for Formaldehyde Analyzer Based on Static Distribution Method	SUN Xi-rong, ZHANG Wen-juan, GUAN Wei-jun, et al. (538)
Evaluation of the Uncertainty in the Measurement of Specific Surface Area of Solids by Nitrogen Adsorption Using Static Volumetric Method	YAN Xiao-ying, GAO Yuan, GUO Yan-jun (543)
Establish of Spectroscopic Ellipsometry Model of Nanoscale HfO ₂ Thin Films	ZHANG Yin-hui, REN Ling-ling, GAO Hui-fang, et al. (548)
Adjustment and Error Analysis of the Length Measurement System for the Scale-bar Based on Photogrammetry	TAN Ze-xiang, DONG Ming-li, YAN Bi-xi, et al. (553)
Evaluation of Misjudgment Risks Caused by Measurement Uncertainty for Batch Product Inspection	WANG Hong-tao, WANG Han-bin, CHEN Xiao-huai, et al. (559)
Error Analysis for Femtosecond Optical Pulse Reconstruction from Spectrum Measurement with Spectral Phase Interferometry for Direct Electric-field Reconstruction	DENG Yu-qiang, SUN Qing, LYU Liang, et al. (563)
Research on the Photo-electric Characteristic Calibration of Solar Cells	MENG Hai-feng, XIONG Li-min, ZHANG Jun-chao, et al. (567)
A Research for Mobile Robot Navigation Based on Image Matching	ZHU Qi-guang, WANG Zi-wei, CHEN Ying (571)
Image Feature Extraction Using Kernel Winner-take-all Based on Independent Component Analysis Algorithm	CHEN Jie, SHANG Li (576)
Measurement for Coefficient of Retroreflected Luminance by Direct Luminance Method	ZHAO Fei-hu, QIAO Wei-dong, ZHAO Min, et al. (580)
Calibrating Pyrometers with High Temperature Fixed Points	LU Xiao-feng, YUAN Zun-dong, DONG Wei, et al. (584)
Study on the Performance of the Low-temperature Blackbody Radiation Source	ZHAO Yi-kun, WANG Jing-hui, YUAN Zun-dong, et al. (589)
Study on the Calibration Method of the Tip Area Function of the Nanoindenter at Super Low Depth	WANG Xin-wei, TAO Xing-fu, LI Xu, et al. (593)
Feature Frequency Extraction Method Based on Mean Envelope ITD and Spectral Kurtosis	ZHANG Shu-qing, Dong Yu-lan, Zhang Li-guo, et al. (598)
Enhancement and Extraction of Gear Weak Impact Fault Signal Based on an Adaptive Stochastic Resonance	LI Ji-meng, ZHANG Yun-gang, ZHANG Jin-feng, et al. (602)
Characteristics Analysis and Detection of Torsional Vibration for Single Phase Series Motor	ZHAO Hao (607)
$l_{2,p}$ -norm Based on the Image Reconstruction Algorithm for ECT	MA Min, GUO Qi, YAN Chao-qj, et al. (611)
The Focused Ultrasound Nonlinear Acoustic Field Detection Method Based on Empirical Mode Decomposition	ZHENG Hui-feng, CAO Wen-xu, WANG Yue-bing, et al. (616)
Comparison of Reciprocity and Surface Pulse Methods for AE Sensor Calibration	WANG Yu-ying, HE Long-biao, ZHU Hai-jiang, et al. (621)
Incipient Fault Detection of Generators in Wind Turbines Based on Sample Entropy	XIE Ping, WANG Yi-fan, JIANG Guo-qian, et al. (626)
The Parameter Identification of Permanent Magnet Synchronous Motor Based on Improved Cuckoo Search Algorithm	WU Zhong-qiang, DU Chun-qi, ZHANG Wei, et al. (631)
Logic Stochastic Resonance Induced by a Nonlinear Fractional Bistable System	ZHENG Yong-jun, ZHU Zeng-xian, ZHU Shan-an (637)
Measurement Uncertainty Propagation Law for VNA in Frequency Domain Channel Measurement	ZHOU Xin, FENG Zhi-gang, ZHONG Zhang-dui, et al. (641)
Study on the Calibration Method for Relative Path Attenuation of MIMO Channel Simulator	HOU Li-xin, ZHAO Hai-ning, TIAN Fei, et al. (645)
Soft Sensor Modeling Based on CSSE-OSELM Algorithm and Its Industrial Application	LI Rong-yu, QI Gui-hong (650)
GUM and Analysis of Measurement Uncertainty Evaluation Using Observation Equation	HU Hong-bo, Sun Qiao, DU Lei, et al. (656)

计量学报

第38卷 第5期 2017年9月

目 次

- 基于化学发光溶液示踪的射流浓度场测试分析系统 … 丁 涛, 张瑞芬, 石娟娟, 何默为, 应承希, 宋青青 (521)
阴沟肠杆菌定量标准物质的研制 ……………… 陈敏璠, 傅博强, 林 婧, 张 玲, 隋志伟, 王 晶 (527)
气相色谱仪数据处理方法研究和软件研制 ……………… 叶国阳, 徐科军 (532)
一种基于静态配气法甲醛气体分析仪检定装置的研制 ……………… 孙喜荣, 张文娟, 关卫军, 于得水 (538)
氮气吸附静态容量法测定固体材料比表面积不确定度评定 ……………… 闫晓英, 高 原, 郭延军 (543)
纳米尺度 HfO_2 薄膜的光谱椭偏模型建立
…………… 张寅辉, 任玲玲, 高慧芳, 贾亚斌, Fu Weien, 刘小萍, Kim Changsoo, Yasushi Azuma (548)
基于摄影测量的基准尺长度测量系统的调节与误差分析 ……………… 谭泽祥, 董明利, 燕必希, 孙 鹏, 王 君 (553)
测量不确定度引起的批量产品检验误判风险评估 ……………… 王宏涛, 王汉斌, 陈晓怀, 程银宝, 姜 瑞 (559)
飞秒脉冲光谱测量对时域波形重建的影响 ……………… 邓玉强, 孙 青, 吕 亮, 吴志峰, 代彩红 (563)
太阳电池光电性能参数校准方法研究 ……………… 孟海凤, 熊利民, 张俊超, 赫英威, 张碧丰, 蔡 川, 叶冯俊 (567)
基于图像匹配的移动机器人导航研究 ……………… 朱奇光, 王梓巍, 陈 颖 (571)
基于核竞争学习算法的图像特征提取 ……………… 陈 杰, 尚 丽 (576)
直接亮度法测量逆反射亮度系数的研究 ……………… 赵飞虎, 乔卫东, 赵 敏, 李 奕, 张 建 (580)
应用高温固定点校准精密光电高温计 ……………… 卢小丰, 原遵东, 董 伟, 王铁军, 朱海峰, 肖小庭 (584)
低温标准黑体辐射源的性能研究 ……………… 赵亿坤, 王景辉, 原遵东, 薛文艳 (589)
极浅压入下纳米压痕仪针尖面积函数校准方法的研究 ……………… 王新伟, 陶兴付, 李 旭, 贺志勇, 任玲玲 (593)
基于均值包络 ITD 和谱峭度的特征频率提取方法 ……………… 张淑清, 董玉兰, 张立国, 严 冰, 黄文静, 徐剑涛, 贺 朋 (598)
基于自适应随机共振的齿轮微弱冲击故障信号增强提取方法研究 ……………… 李继猛, 张云刚, 张金凤, 谢 平 (602)
单相串励电动机扭转振动检测与特性分析 ……………… 赵 浩 (607)
基于 $l_{2,p}$ -范数的 ECT 图像重建算法 ……………… 马 敏, 郭 琪, 闫超奇, 薛 倩 (611)
基于经验模态分解的聚焦超声非线性声场检测 ……………… 郑慧峰, 曹文旭, 王月兵, 于 群, 方漂漂 (616)
互易法与表面脉冲法校准声发射传感器的一致性探讨 ……………… 王玉莹, 何龙标, 祝海江, 杨 平 (621)
基于样本熵的风力发电机早期故障检测 ……………… 谢 平, 王一凡, 江国乾, 黄梦君, 何 群 (626)
基于改进布谷鸟搜索算法的永磁同步电机参数辨识 ……………… 吴忠强, 杜春奇, 张 伟, 李 峰 (631)
非线性分数阶双稳系统逻辑随机共振的研究 ……………… 郑永军, 祝增献, 朱善安 (637)
频域信道测量中 VNA 测量不确定度传播规律 ……………… 周 鑫, 冯志刚, 钟章队, 卞 眇, 艾 润, 刘 科, 郭晓涛, 赵 兴 (641)
MIMO 信道仿真器相对路径衰减校准方法的研究 ……………… 侯立新, 赵海宁, 田 飞, 赵 兴, 杨 丽 (645)
基于 CSSE-OSELM 算法的软测量建模及其工业应用 ……………… 李荣雨, 戚桂洪 (650)
GUM 与基于观测方程的测量不确定度评估 ……………… 胡红波, 孙 桥, 杜 磊, 范 哲, 白 杰 (656)

期刊基本参数: CN11 - 1864/TB * 1980 * b * 16 * 140 * zh * P * ¥25.00 * 2000 * 29 * 2017 - 05

《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9月第38卷第5期 September, 2017. Vol. 38, No. 5

总第170期 Serial No. 170 (2017年9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
主 编	赵晓娜	(P. O. Box 1413, Beijing 100029, China)
通 信 处	北京1413信箱 (邮政编码 100029)	Editor in Chief: Zhao Xiao-na
电 话	(010)64271480	Tel: (010)64271480 E-mail: csmxb1413@126.com
印 刷	北京昌平百善印刷厂	Home page: jlxz.china-csm.org
国内总发行	北京报刊发行局	Printed by: Beijing Changping Baishan Printing House
国内订购处	全国各地邮局	Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing 100044, China)
国外总发行	中国国际图书贸易集团有限公司(北京399信箱)	Domestic Distributor: Beijing Baokan Faxingju Subscription Office: All Local Post Offices in China

ISSN 1000-1158 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
CN 11-1864/TB