

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



QK1929997

第 40 卷
Vol.40

第 4 期
No.4



2019

ISSN 1000-1158



9 771000 115193



中国计量测试学会

万方数据

计 量 学 报

第 40 卷 第 4 期 2019 年 7 月

目 次

- 论新国际单位制(SI)的“秒制”特征及其未来发展 宋明顺, 方兴华, 马爱文, 吴增源 (541)
- 扫描探针显微镜下微纳结构深度测量的校准方法 刘 俭, 谷 康, 李梦周, 由小玉, 刘辰光, 王宇航, 谭久彬 (549)
- 基于激光定标测距的连铸钢包壁厚测量方法 刘 军, 吴新华, 孟宪武, 方江雄, 侯庆明, 赵 鹏, 杨 风 (557)
- 倾角传感器在线校准的激励源影响性分析 荆根强, 段发阶, 李建双, 罗 翥 (563)
- LED 灯丝筛选方法研究 姜 琳, 刘 慧, 闫劲云, 赵伟强, 苏 颖 (569)
- 面向人脸特征点定位和姿态估计任务协同的 DCNN 方法 田 卓, 余青山, 甘海涛, 孟 明 (576)
- 基于混合远景和近景区域暗通道算法的图像去雾研究 田 源 (583)
- 基于信号采样的相位相关法亚像素级配准方法研究 李继哲, 朱维斌, 叶树亮 (589)
- 基于微型镓基共晶固定点的温度传感器在轨校准方法研究
..... 文 平, 郝小鹏, 孙建平, 原遵东, 丁 雷, 常稼强 (595)
- 电厂锅炉入炉煤采制样不确定度分析与模拟 刘福国, 崔福兴 (603)
- 基于非线性遗传算法的 DTS 传感模型的参数辨识与优化 滕峰成, 张昊阳, 程安迪, 王珊珊 (610)
- 热反射测温中基于随机共振的微小信号测量 翟玉卫, 郑世棋, 刘 岩, 李盈慧, 梁法国 (618)
- 等温黑体空腔积分发射率响应面法研究 刘 波, 郑 伟, 李海洋, 马 超, 朱欣贇 (625)
- 基于梯度投影稀疏重建算法的电容层析成像图像重建 张立峰, 宋亚杰 (631)
- 空气中爆炸冲击波曲线重建方法 姚 悦, 丁永红, 裴东兴, 张晓光 (636)
- 基于插值算法和时间序列的容积表拟合方法 马鑫钰, 王金涛, 孙 斌, 刘 翔, 郑 鹤, 钟家栋 (642)
- 基于时间序列数据和支持向量机的纳米加工 AFM 刀尖损伤监测 程 菲, 董景彦 (647)
- 基于局部位移场最小二乘拟合数字图像相关方法的剪切带应变测量
..... 王学滨, 侯文腾, 董 伟, 杨 梅, 曹思雯 (655)
- 基于分类优化贝叶斯结构算法的篦冷机参数状态分析及其算法收敛性分析
..... 刘浩然, 孙美婷, 王海羽, 张力悦, 范瑞星, 刘 彬 (662)
- 基于指数权重局部聚合向量特征的轮毂型号识别 张典范, 管永来, 张 丽, 程淑红 (670)
- 基于传热学的低气压/真空综合环境试验设备校准技术研究 赵文韬, 承 磊, 沈惠峰, 曹家兴, 倪 博 (676)
- 基于周期势函数的自适应二阶欠阻尼随机共振信号增强方法 陈 剑, 陶善勇, 王 维, 吕伍佯 (681)
- 基于自易校准技术的柱面会聚波超声功率测量研究 余立立, 寿文德 (686)
- 基于 BSA-RELM 的纯电动汽车锂离子电池 SOC 估计 吴忠强, 尚梦瑶, 申丹丹, 戚松岐, 朱向东 (693)
- 磁感应强度基准技术评述 伏吉庆, 张 伟, 贺 青 (700)
- 适配器对电磁兼容射频传导耦合去耦网络阻抗测量的影响 赵品彰 (704)
- 基于子成分分解的脑电信号去噪方法比较研究 付荣荣, 鲍甜恬, 田永胜, 王 琳 (708)
- 原子钟钟差预测不确定度的建模与分析 朱江森, 陈 烨, 高 源, 闫 迪, 王 星 (714)
- 基于卷积神经网络的生物式水质监测方法 程淑红, 张仕军, 赵考鹏 (721)
- 化妆品中维生素 D₂、维生素 D₃ 含量的测量不确定度评定
..... 王 涛, 刘鹏鸣, 杜 晖, 范 菲, 杨会鸽, 李静静, 郑 妍 (728)
- 基于主成分 F 模型的棉糖含量色度定量检测方法研究 李 帅, 刘 瑞, 贾丽霞, 金崇业, 贾 冬 (736)
- 荧光薄膜材料荧光特性对荧光显微镜分析测量效果的影响 许培培, 张 玲, 黄 菲, 王 菲, 叶子弘 (742)

ACTA METROLOGICA SINICA

(BIMONTHLY)

Vol. 40, No. 4, July 2019

CONTENTS

- The Characteristics of the New SI Base on "Second System" and Its Future Development
..... SONG Ming-shun, FANG Xing-hua, MA Ai-wen, WU Zeng-yuan (541)
- Calibration Method for Depth Measurement of Nano/microstructure in Scanning Probe Microscopy
..... LIU Jian, GU Kang, LI Meng-zhou, YOU Xiao-yu, LIU Chen-guang, WANG Yu-hang, TAN Jiu-bin (549)
- Solution to Wall Thickness of Continuous Casting Ladle Based on Laser Positioning and Ranging
..... LIU Jun, WU Xin-hua, MENG Xian-wu, FANG Jiang-xiong, HOU Qing-ming, ZHAO Peng, YANG Feng (557)
- Statistical Analysis on the Impacts of Excitation Sources on Tilt Sensors' Online Calibration
..... JING Gen-qiang, DUAN Fa-jie, LI Jian-shuang, LUO Zhu (563)
- Research on Screening Methods of LED Filament JIANG Lin, LIU Hui, YAN Jin-yun, ZHAO Wei-qiang, SU Ying (569)
- DCNN for Task Coordination of Facial Landmark Localization and Head Pose Estimation
..... TIAN Zhuo, SHE Qing-shan, GAN Hai-tao, MENG Ming (576)
- Image Dehazing Based on Near and Far Scene Dark Channel Prior TIAN Yuan (583)
- Research on Sub-pixel Registration Method Based on Phase Correlation and Signal Sampling ... LI Ji-zhe, ZHU Wei-bin, YE Shu-liang (589)
- On-orbit Calibration of Temperature Sensor Based on Miniature Gallium-based Alloy Fixed Point
..... WEN Ping, HAO Xiao-peng, SUN Jian-ping, YUAN Zun-dong, DING Lei, CHANG Jia-qiang (595)
- Analysis and Simulation of Coal Sampling Uncertainty in Coal-fired Utility Boiler LIU Fu-guo, CUI Fu-xing (603)
- Parameter Identification and Optimization of the DTS Sensing Model Based on the Nonlinear Genetic Algorithm
..... TENG Feng-cheng, ZHANG Hao-yang, CHENG An-di, WANG Shan-shan (610)
- Weak Signal Measurement in Thermorefectance Temperature Testing Based on Stochastic Resonance
..... ZHAI Yu-wei, ZHENG Shi-qi, LIU Yan, LI Ying-hui, LIANG Fa-guo (618)
- Study on Integrated Emissivity of an Isothermal Blackbody Cavity with Response Surface Methodology
..... LIU Bo, ZHENG Wei, LI Hai-yang, MA Chao, ZHU Xin-yun (625)
- Image Reconstruction for Electrical Capacitance Tomography Based on Barzilai-Borwein Gradient Projection for Sparse
Reconstruction Algorithm ZHANG Li-feng, SONG Ya-jie (631)
- Reconstruction Method on Curve of Explosive Shock Wave in the Air ... YAO Yue, DING Yong-hong, PEI Dong-xing, ZHANG Xiao-guang (636)
- Volumetric Table Fitting Method Based on Interpolation Algorithm and Time Series
..... MA Xin-yu, WANG Jin-tao, SUN Bin, LIU Xiang, ZHENG He, ZHONG Jia-dong (642)
- Nano-machining AFM tip Wear Monitoring Based on Time Series Data and Support Vector Machine CHENG Fei, DONG Jing-yang (647)
- Strain Measurements of Shear Bands Based on Least-square Fitting of Local Displacements Based on the Digital Image Correlation
Method WANG Xue-bin, HOU Wen-teng, DONG Wei, YANG Mei, CAO Si-wen (655)
- Parameter State Analysis of Grate Cooler Based on Bayesian Structure Algorithm Based on Classification Optimization and
Convergence Analysis LIU Hao-ran, SUN Mei-ting, WANG Hai-yu, ZHANG Li-yue, FAN Rui-xing, LIU Bin (662)
- Wheel Model Identification Based on Index Weight Vector of Aggregate Locally Descriptor Features
..... ZHANG Dian-fan, GUAN Yong-lai, ZHANG Li, CHENG Shu-hong (670)
- Study on Calibration of Low Pressure/Vacuum Comprehensive Environmental Test Equipment Based on Heat Transfer Theory
..... ZHAO Wen-tao, CHENG Lei, SHEN Hui-feng, CAO Jia-xing, NI Bo (676)
- Adaptive Second-order Underdamped Stochastic Resonance Signal Enhancement Method Based on Periodic Potential Function
..... CHEN Jian, TAO Shan-yong, WANG Wei, LÜ Wu-yang (681)
- Studies on Ultrasonic Power Measurement of Cylindrically Converging Wave based on Self-reciprocity Technique
..... YU Li-li, SHOU Wen-de (686)
- Estimation of SOC of Li-ion Battery in Pure Electric Vehicle by BSA-RELM
..... WU Zhong-qiang, SHANG Meng-yao, SHEN Dan-dan, QI Song-qi, ZHU Xiang-dong (693)
- Review of the Technologies of the Magnetic Flux Density Base Standard FU Ji-qing, ZHANG Wei, HE Qing (700)
- The Impact of the Adapters on Impedance Measurement of EMC RF Conducted Coupling - Decoupling Network ZHAO Pin-zhang (704)
- Comparative Study on Denoising Methods of EEG Signals Based on Subcomponent Decomposition
..... FU Rong-rong, BAO Tian-tian, TIAN Yong-sheng, WANG Lin (708)
- Modeling and Analysis of Prediction Uncertainty of Clock Difference in Atomic Clock
..... ZHU Jiang-miao, CHEN Ye, GAO Yuan, YAN Di, WANG Xing (714)
- Biological Water Quality Monitoring Method Based on Convolution Neural Network ... CHENG Shu-hong, ZHANG Shi-jun, ZHAO Kao-peng (721)
- Evaluation of Measurement Uncertainty in the Determination of Vitamin D₂ and Vitamin D₃ in Cosmetics
..... WANG Tao, LIU Peng-ming, DU Hui, FAN Fei, YANG Hui-ge, LI Jing-jing, ZHENG Yan (728)
- The Chromatic Quantitative Testing Method of Cotton Sugar Content Based on Principal Component Model F
..... LI Shuai, LIU Rui, JIA Li-xia, JIN Chong-ye, JIA Dong (736)
- Effect of Fluorescence Properties of Fluorescent Film Materials on the Measurement Results of Fluorescence Microscope Analysis
..... XU Pei-pei, ZHANG Ling, HUANG Fei, WANG Fei, YE Zi-hong (742)

《计量学报》征稿简则

1 《计量学报》是中国计量测试学会主办的学术性期刊,于每单月出版,向国内外公开发行人。本刊报导我国计量和精密测试科学技术的最新研究成果和进展,读者对象是从事计量测试工作的科技人员及大专院校师生。

2 本刊登载下列内容的具有创造性的学术论文和研究简报:计量基准、标准及测量系统的研制;测量原理、方法的研究及新技术的应用;计量学科现状综述及发展方向预测等。

3 对稿件的要求如下:

3.1 文稿力求论点明确,数据可靠,文字简练,图表清晰,做到清稿、定稿。论文(含图表)一般不超过七千字,简报一般不超过二千字。文前请附内容摘要和4~8个关键词;以及题目、作者姓名、服务单位及所在地的英文译文及英文摘要和关键词。摘要的字数为200左右,以便保有一定的信息量,使中外读者从中大体了解该项研究工作要解决的问题、遵循的原理、采用的方法、取得的成果及其评价。摘要采用第三人称叙述,不要用“本文”、“作者”等做主语。英文稿须附中文题目、作者姓名及中文摘要、关键词等。

3.2 量的单位和符号应符合国家标准。名词术语必须规范。

3.3 文中插图应大小适当,要尽量简洁、准确。照片应图像清晰,层次分明。插图下注明图题和图注。文中表格要有表序和表题。一般在文中已能叙述清楚的,可不用图或表,以免同一数据在文、表、图中重复。

3.4 引用他人研究成果或文章时应指明出处。参考文献仅列主要者且按在文中引用的顺序编号,一般教科书及尚未正式公开发表的资料请勿列入。请按国家标准 GB7714—87《文后参考文献著录规则》中的“顺序编码制”著录,其格式为:

(书)作者姓名.书名[M].出版地:出版者,出版年,起止页码。

(刊)作者姓名.文题[J].刊名,年,卷号(期号):起止页码。

(会议论文)作者姓名.文题[C]//论文集编者姓名,论文集名,会议地点(国家、城市)或出版地:出版者,出版年,起止页码。

(学位论文)作者姓名.文题[D].授予单位所在地:授予单位,编号,年。

(专利)专利所有者.专利题名[P].专利国别:专利号,出版日期。

(研究报告)作者姓名.文题[R].出版地:出版者,编号,年。

(标准)标准编号,标准名称[S].

作者为3人或少于3人者全部写出,3人以上只写出前3人的姓名,后加“等”或相当的文字“*et al*”。

3.5 来稿请写明作者真实姓名、服务单位、详细通讯地址和邮政编码以及联系电话号码。稿件经审阅后,编辑部有权对稿件作适当文字修改,必要时退请作者修改。请勿一稿两投,不拟刊用的稿件将退还作者。决定发表的稿件将适当收取版面费。

3.6 来稿请附基金项目(编号)及第一作者简介(出生年、性别、民族、籍贯、职务、学位、主要从事的研究工作及E-mail地址)。

4 来稿一经发表,即寄送样刊,并按国家有关规定酌致稿酬。

计 量 学 报
ACTA METROLOGICA SINICA
双月刊 Bimonthly

1980年1月创刊 Established in January, 1980
2019年7月第40卷第4期 July, 2019. Vol. 40, No. 4
总第181期 Serial No. 181 (2019年7月22日出版)

主管单位	国家市场监督管理总局	Administrated by: State Administration for Market Regulation
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	崔 丽 红	Editor in Chief: Cui Li-hong
通 信 处	北京1413信箱· (邮政编码 100029)	Tel: (010)64271480 Email: jiliangxuebao@163.com
电 话	(010)64271480	Home page: jlxb.china-csm.org
印 刷	北京科信印刷有限公司	Printed by: Beijing Kexin Printing Co., Ltd.
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300.00元 本期50.00元