

中文核心期刊
中国科技核心期刊
Scopus数据库收录期刊



Q K 2 0 4 7 7 2 5

ISSN 1000-1158
CODEN JIXUEU
CN11-1864/TB

计量学报

JILIANG XUEBAO

ACTA METROLOGICA SINICA

第 41 卷
Vol.41

第 10 期
No.10



2020

ISSN 1000-1158



9 771000 115209



中国计量测试学会

计 量 学 报

第 41 卷 第 10 期 2020 年 10 月

目 次

伸缩因子优化机械臂轨迹跟踪控制的误差分析	王宏涛, 蒋汶松, 蒋清泽, 张 强, 戴 宁 (1177)
基于空间位姿测量设备溯源的轨迹规划	王馨蕊, 薛 梓, 黄 焱, 张福民 (1184)
改进遗传算法在 CMP 终点检测的应用	郑永军, 狄韦宇, 罗 哉 (1192)
扫描电镜纳米颗粒粒径自动检测算法	王 智, 李 琪, 黄 鹭, 高思田, 孙 森, 董明利 (1199)
基于深度图像利用 BP 网络实现遮挡边界检测	张世辉, 耿 勇, 张笑维 (1205)
车灯模组的照度检测研究	修亚男, 穆平安, 戴曙光, 朱婉仪 (1212)
基于曲率约束的点云分割去噪方法	张玉存, 李亚彬, 付献斌 (1218)
基于 OCT 成像的淡水无核珍珠内部缺陷自动检测方法	石龙杰, 周 扬, 岑 岗, 刘铁兵, 施 秧, 陈正伟, 黄 俊, 汪凤林, 岑跃峰 (1226)
噪声温度计用放大器设计与性能评估 ...	韩琪娜, 周琨蕊, 屈继峰, 董先莹, 张建强, 李京慧, 王森儿 (1234)
水流环境下温度传感器动态响应测量的不确定度评定	刘 波, 王崇愿, 朱鹏飞 (1240)
基于层析成像的气液两相流相关流量测量方法	仝卫国, 朱康宏, 顾 浩 (1245)
试样倾斜对球形压头微米划痕测试紫铜摩擦系数的影响	刘 明, 黄承馨, 高诚辉 (1252)
基于集合经验模式分解和 K -奇异值分解字典学习的滚动轴承故障诊断	李继猛, 李 铭, 姚希峰, 王 慧, 于青文, 王向东 (1260)
基于 LCD-LLTSA 的电动汽车电机轴承故障特征频率提取	史素敏, 杨春长, 王 斐 (1267)
道路动态弯沉计算因子测量不确定度分析	窦光武, 苗 娜, 刘 璐, 张 冰 (1273)
5 Hz ~ 10 kHz 频率范围矢量水听器校准国际主导比对 ...	陈 毅, 贾广慧, 费 腾, Isaev A E, Matveev A N (1279)
基于长短期记忆网络的风电机齿轮箱故障预测	何 群, 尹飞飞, 武 鑫, 谢 平, 江国乾 (1284)
基于北斗通信的河道水质监测系统设 计	姚 跃, 虞丽娟, 曹守启, 陈成明, 张秉怡 (1291)
乳腺腺体平均剂量 2 种测量数据处理方法的比较研究	赵才贤 (1297)
用于同步辐射 X 射线注量绝对测量的自由空气电离室	王培玮, 郑伟宁 (1303)
高通量测序 DNA 文库定量质控技术研究	王 霞, 欧阳艳艳, 王 晶, 王尚君, 董莲华 (1308)

ACTA METROLOGICA SINICA

(MONTHLY)

Vol. 41, No. 10, October 2020

CONTENTS

- Error Analysis of Optimizing Manipulator Trajectory Tracking Controller Based on Contraction-expansion Factor
..... WANG Hong-tao, JIANG Wen-song, JIANG Qing-ze, ZHANG Qiang, DAI Ning (1177)
- Trajectory Planning Based on Traceability of Spatial Pose Measurement Equipment
..... WANG Xin-rui, XUE Zi, HUANG Yao, ZHANG Fu-min (1184)
- Application of Improved Genetic Algorithm in CMP Endpoint Detection ZHENG Yong-jun, DI Wei-yu, LUO Zai (1192)
- An Automatic Nanometre Particle Size Detection Algorithm for Scanning Electron Microscopy
..... WANG Zhi, LI Qi, HUANG Lu, GAO Si-tian, SUN Miao, DONG Ming-li (1199)
- Using BP Network for Occlusion Boundary Detection Based on Depth Image ... ZHANG Shi-hui, GENG Yong, ZHANG Xiao-wei (1205)
- Research on Illumination Test of Vehicle Lamp Module XIU Ya-nan, MU Ping-an, DAI Shu-guang, ZHU Wan-yi (1212)
- Point Cloud Segmentation De-noising Method Based on Curvature Constraint ZHANG Yu-cun, LI Ya-bin, FU Xian-bin (1218)
- Automatic Detection of Internal Defects in Freshwater Nucle-free Pearls Based on OCT
..... SHI Long-jie, ZHOU Yang, CEN Gang, LIU Tie-bing, SHI Yang, CHEN Zheng-wei, HUANG Jun, WANG Feng-lin, CEN Yue-feng (1226)
- Development of a High-performance Amplifier for Johnson Noise Thermometer
..... HAN Qi-na, ZHOU Kun-li, QU Ji-feng, DONG Xian-ying, ZHANG Jian-qiang, LI Jing-hui, WANG Miao-er (1234)
- Uncertainty Evaluation on Temperature Sensor's Dynamic Response Based on Water Facility
..... LIU Bo, WANG Chong-yuan, ZHU Peng-fei (1240)
- Correlation Flow Measurement Method for Gas-Liquid Two-Phase Flow Based on Tomography
..... TONG Wei-guo, ZHU Geng-hong, GU Hao (1245)
- Effect of Sample Tilt on Measurement of Friction Coefficient by Microscratch Test of Copper with a Spherical Indenter
..... LIU Ming, HUANG Cheng-xin, GAO Cheng-hui (1252)
- Rolling Bearing Fault Diagnosis Based on Ensemble Empirical Mode Decomposition and K-Singular Value Decomposition Dictionary Learning
..... LI Ji-meng, LI Ming, YAO Xi-feng, WANG Hui, YU Qing-wen, WANG Xiang-dong (1260)
- Electric Car Motor Bearing Fault Feature Frequency Extracting Method Based on Local Characteristic-Scale Decomposition and Linear Local Tangent Space Algorithm SHI Su-min, YANG Chun-chang, WANG Fei (1267)
- Measurement Uncertainty Evaluation for Calculation Factor of the Road Dynamic Deflection
..... DOU Guang-wu, MIAO Na, LIU Lu, ZHANG Bing (1273)
- The Pilot Comparison Calibration of Vector Receivers in the Frequency Range 5 Hz to 10 kHz
..... CHEN Yi, JIA Guang-hui, FEI Teng, Isaev A E, Matveev A N (1279)
- Fault Prediction of Wind Turbine Gearbox Based on Long Short-term Memory Network
..... HE Qun, YIN Fei-fei, WU Xin, XIE Ping, JIANG Guo-qian (1284)
- Design of River Water Quality Monitoring System Based on Beidou Communication
..... YAO Yue, YU Li-juan, CAO Shou-qi, CHEN Cheng-ming, ZHANG Bing-yi (1291)
- Comparative Research on Two Methods of Measurement Data Processing for Average Glandular Dose ZHAO Cai-xian (1297)
- Free Air Ionization Chamber for the Absolute Measurement of Synchrotron Radiation X-ray Fluence
..... WANG Pei-wei, ZHENG Wei-ning (1303)
- Research on Quality Control for Quantification of DNA Library of Next Generation Sequencing
..... WANG Xia, OUYANG Yan-yan, WANG Jing, WANG Shang-jun, DONG Lian-hua (1308)

《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,于每月28日出版,向国内外公开发行人。本刊报道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—2015《信息与文献 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:专利号[P]. 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、职称、学位、主要从事的研究工作及Email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
月刊 Monthly

1980年1月创刊 Established in January, 1980
2020年10月第41卷第10期 October, 2020. Vol. 41, No. 10
总第193期 Serial No. 193 (2020年10月28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
主 编	崔 丽 红	(P. O. Box 1413, Beijing 100029, China)	
通 信 处	北 京 1 4 1 3 信 箱 (邮 政 编 码 100029)	Editor in Chief:	Cui Li-hong
电 话	(010)64271480	Tel:	(010)64271480
印 刷	北京科信印刷有限公司	Email:	jiliangxuebao@163.com
国内总发行	北京报刊发行局	Home page:	jlxb.china-csm.org
国内订购处	全国各地邮局	Printed by:	Beijing Kexin Printing Co., Ltd.
国外总发行	中国国际图书贸易集团 有限公司(北京399信箱)	Overseas Distributor:	China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing 100044, China)
		Domestic Distributor:	Beijing Baokan Faxingju
		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480.00元 本期40.00元