

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 5 3 8 8 3 ⁸

CODEN JIXUEU
CN11-1864/TB

计量学报

JILIANG XUEBAO

ACTA METROLOGICA SINICA

第 41 卷
Vol.41

第 11 期
No.11



2020

ISSN 1000-1158



中国计量测试学会

计 量 学 报

第 41 卷 第 11 期 2020 年 11 月

目 次

面向机器人标定的单激光跟踪仪顺序多站式测量系统建模与分析

..... 乔贵方, 孙大林, 温秀兰, 宋光明, 张 颖, 宋爱国 (1313)

用于双探针原子力显微镜的定位平台的设计及实验验证..... 林之东, 高思田, 黄 鹭, 李 琪 (1321)

一种基于波段比值法的海面厚油膜评估方法 ... 崔永强, 孔德明, 孔令富, 张晓丹, 孔德瀚, 袁 丽, 李 超 (1327)

高精度空气折射率测量系统设计与实现..... 闵帅博, 严利平, 崔建军, 王 冬, 束红林, 陈 恺 (1332)

人眼角膜参数计量校准与量值溯源方法研究..... 张吉焱, 刘文丽, 高明亮, 定 翔, 孙 劼 (1339)

基于深度学习利用特征图加权融合的目标检测方法..... 张世辉, 王红蕾, 陈宇翔, 刘新焕, 张 健, 何 欢, 任卫东 (1344)

铂丝位错特性对标准铂电阻温度计稳定性影响的研究

..... 高 凯, 蒋 庆, 孙建平, 李 旭, 叶 萌, 曾佳旭, 高智涵 (1352)

基于奇异值分解的水流量标准装置状态监测方法研究..... 史慧超, 康希锐, 孟 涛 (1358)

烟道截面面积校准装置模型研究及不确定度评定..... 杨 阳, 张 亮, 张洪军, 王 池, 孔海燕, 朱泽军 (1364)

科氏质量流量计中全数字驱动技术..... 徐浩然, 徐科军, 刘 文, 张 伦, 乐 静, 黄 雅, 刘陈慈 (1370)

电阻应变数据采集系统传递函数的评价..... 梁志国, 孙浩琳, 尹 肖, 王雅婷, 吴娅辉 (1380)

全国非接触式汽车速度计比对的研究..... 孙 桥, 杜 磊, 白 杰, 曹 进, 王丽芳, 苏 阳 (1386)

轧机主动传动系统扭振减振器参数设计及特性分析..... 刘 彬, 王营辉, 姜佳磊, 时培明 (1391)

基于蚁群算法优化反向传播神经网络的港口吞吐量预测..... 李长安, 卢雪琴, 吴忠强, 张立杰 (1398)

基于变分模态分解和奇异值分解的频率相近信号分离方法..... 邢婷婷, 关 阳, 刘子涵, 樊凤杰, 孟 宗 (1404)

三角波激励 ECT 测量电路..... 马 敏, 吴 轲, 胡亚峰, 崔自强, 王化祥 (1410)

基于改进飞蛾火焰算法的单相逆变器参数辨识..... 吴忠强, 申丹丹, 尚梦瑶, 戚松崎 (1416)

$4\pi\beta(\text{PC})$ - γ 符合法测量⁶⁰Co 核素活度及不确定度评定

..... 唐 豪, 范富有, 梁璐成, 钟 科, 朱宝吉, 姚顺和, 王仁波 (1425)

基于射线照相的 X 射线衰减系数测量方法研究..... 喻拓夏, 奚 清, 杨 丹 (1431)

核酸标准物质定值的实验体系研究..... 李 达, 王 军, 杨 忠, 王会如 (1436)

机舱空气质量检测中的压力补偿方法..... 何永勃, 田吉磊, 黄吕霖, 李明伟 (1443)

ACTA METROLOGICA SINICA

(MONTHLY)

Vol. 41, No. 11, November 2020

CONTENTS

Modeling and Analysis of Sequential Multi-lateration Measurement System Based on Single Laser Tracker for Robot Calibration	QIAO Gui-fang, SUN Da-lin, WEN Xiu-lan, SONG Guang-ming, ZHANG Ying, SONG Ai-guo (1313)
Design and Experimental Verification of Positioning Platform for Double-probe Atomic Force Microscopy	LIN Zhi-dong, GAO Si-tian, HUANG Lu, LI Qi (1321)
An Evaluation Method for Thick Oil Film on Sea Surface Based on Band Ratio Method	CUI Yong-qiang, KONG De-ming, KONG Ling-fu, ZHANG Xiao-dan, KONG De-han, YUAN Li, LI Chao (1327)
Design and Implementation of High Precision Air Refractive Index Measurement System	MIN Shuai-bo, YAN Li-ping, CUI Jian-jun, WANG Dong, SHU Hong-lin, CHEN Kai (1332)
Calibration and Traceability Method for Human Cornea Parameters	ZHANG Ji-yan, LIU Wen-li, GAO Ming-liang, DING Xiang, SUN Jie (1339)
An Object Detection Method Based on Deep Learning Using Feature Map Weighted Fusion	ZHANG Shi-hui, WANG Hong-lei, CHEN Yu-xiang, LIU Xin-huan, ZHANG Jian, HE Huan, REN Wei-dong (1344)
Influence of Platinum Dislocation Characteristics on the Stability of Standard Platinum Resistance Thermometer	GAO Kai, JIANG Qing, SUN Jian-ping, LI Xu, YE Meng, ZENG Jia-xu, GAO Zhi-han (1352)
Research on State Monitoring Method of Water Flow Standard Facility Based on Singular Value Decomposition	SHI Hui-chao, KANG Xi-rui, MENG Tao (1358)
Study on the Stack Cross Section Area Calibration Facility and Its Uncertainty Evaluation	YANG Yang, ZHANG Liang, ZHANG Hong-jun, WANG Chi, KONG Hai-yan, ZHU Ze-jun (1364)
All-Digital Drive Technology in Coriolis Mass Flowmeter	XU Hao-ran, XU Ke-jun, LIU Wen, ZHANG Lun, YUE Jing, HUANG Ya, LIU Chen-ci (1370)
Evaluation of Transfer Function of Resistance Strain Data Acquisition System	LIANG Zhi-guo, SUN Hao-lin, YIN Xiao, WANG Ya-ting, WU Ya-hui (1380)
Research on Non-contact Speed Meter Comparison in China	SUN Qiao, DU Lei, BAI Jie, CAO Jin, WANG Li-fang, SU Yang (1386)
Parameter Design and Characteristic Analysis of Torsional Vibration Damper for Main Drive System of Rolling Mill	LIU Bin, WANG Ying-hui, JIANG Jia-lei, SHI Pei-ming (1391)
Throughput Prediction of Port Based on Back Propagation Neural Network Optimized by Ant Colony Algorithm	LI Chang-an, LU Xue-qin, WU Zhong-qiang, ZHANG Li-jie (1398)
Similar Frequency Signal Separation Based on VMD and Singular Value Decomposition	XING Ting-ting, Guan Yang, LIU Zi-han, FAN Feng-jie, MENG Zong (1404)
Triangular-wave Signal Driven Measuring Circuit in ECT	MA Min, WU Ke, HU Ya-feng, CUI Zi-qiang, WANG Hua-xiang (1410)
Parameter Identification of Single-Phase Inverter Based on Improved Moth Flame Optimization	WU Zhong-qiang, SHEN Dan-dan, SHANG Meng-yao, QI Song-qi (1416)
Evaluation of ^{60}Co Nuclide Activity and Uncertainty by $4\pi\beta(\text{PC})-\gamma$ Coincidence Method	TANG Hao, FAN Fu-you, LIANG Jun-cheng, ZHONG Ke, ZHU Bao-ji, YAO Shun-he, WANG Ren-bo (1425)
Research on X-ray Attenuation Coefficient Measurement Method Based on Radiography	YU Tuo-xia, XI Qing, YANG Dan (1431)
Experimental Design Analysis of Developing Quantitative Nucleic Acid Reference Materials	LI Da, WANG Jun, YANG Zhong, WANG Hui-ru (1436)
Pressure Compensation Method on Aircraft Cabin Air Quality Detection	HE Yong-bo, TIAN Ji-lei, HUANG Lu-lin, LI Ming-wei (1443)

《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：范光辉 李立敏 宣湘

计 量 学 报
ACTA METROLOGICA SINICA
月刊 Monthly

1980年1月创刊 Established in January, 1980
2020年11月第41卷第11期 November, 2020. Vol. 41, No. 11
总第194期 Serial No. 194 (2020年11月28日出版)

主管单位 国家市场监督管理总局
主 办 中国计量测试学会
出 版 计量学报编辑部
编 辑 计量学报编辑委员会
主 编 崔丽红
通 信 处 北京1413信箱
(邮政编码 100029)
电 话 (010)64271480
印 刷 北京科信印刷有限公司
国内总发行 北京报刊发行局
国内订购处 全国各地邮局
国外总发行 中国国际图书贸易集团
有限公司(北京399信箱)

Administrated by: State Administration for Market Regulation
Sponsored by: Chinese Society for Measurement
Published by: Acta Metrologica Sinica Press
Edited by: Editorial Board of the Acta Metrologica Sinica
(P. O. Box 1413, Beijing 100029, China)
Editor in Chief: Cui Li-hong
Tel: (010)64271480
Email: jiliangxuebao@163.com
Home page: jlxb.china-csm.org
Printed by: Beijing Kexin Printing Co., Ltd.
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 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
CN 11-1864/TB