

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 2 3 9 6 8 6

0-1158

CODEN JIXUEU

CN11-1864/TB

计量学报

JILIANG XUEBAO

ACTA METROLOGICA SINICA

第 43 卷

Vol.43

第 9 期

No.9



2022

ISSN 1000-1158



9 771000 115223

中国计量测试学会

计量学报

第43卷 第9期 2022年9月

目 次

基于侧边耦合一维光子晶体微腔的高分辨率光子温度计

..... 熊祎缇, 康果果, 张诚, 徐同同, 顾林棚, 甘雪涛, 潘奕捷, 屈继峰 (1109)

基于坐标反推法的偏心轮轴升程测量

..... 杨武伟, 石照耀, 林虎 (1115)

低噪声触针式表面粗糙度探测系统及测量不确定度分析

..... 史舟森, 张树, 施玉书, 皮磊, 胡佳成 (1122)

基于3D视觉的微通道换热器定位与尺寸测量

..... 舒子超, 曹松晓, 蒋庆, 徐志鹏, 楼旭东 (1128)

基于微机电系统与径向基函数的水下航行器姿态检测

..... 张春宇, 刘福才, 程雪聪 (1135)

用于光热反射显微热成像的位置漂移修正方法

..... 刘岩, 翟玉卫, 丁晨, 乔玉娥, 荆晓冬, 吴爱华 (1142)

基于迈克尔逊干涉法的太赫兹波长精密测量

..... 邬佳璐, 方波, 李剑敏, 王震, 高艳姣, 蔡晋辉 (1147)

基于光学锁相环的高稳定度激光稳频方法研究

..... 张超超, 王建波, 殷聪, 张宝武, 刘若男, 席路, 李孟瑶 (1154)

常温黑体光谱发射率校准技术研究

..... 马宇轩, 冯国进 (1161)

基于离心-振动复合装置的加速度计整流误差校准

..... 董雪明, 王敏林 (1166)

基于循环自编码网络的冷轧轧制力建模方法

..... 孙浩, 叶国良, 翟博豪, 呼子宇, 赵志伟 (1172)

基于动态贝叶斯网络与DS证据理论的轧机颤振监测方法

..... 时培明, 刘奥运, 张逸伦, 高浩 (1178)

基于声速核查方法的天然气能量计量标准装置

..... 王海同, 李春辉, 李梦娜 (1186)

非刚性管中换能器灵敏度的测量方法研究

..... 于龙晶, 王月兵, 唐佳玄, 郑慧峰 (1192)

基于RFF及GWO-PF的锂电池SOC估计

..... 吴忠强, 胡晓宇, 马博岩, 侯林成, 曹碧莲 (1200)

基于熵权法的卫星钟差预报研究

..... 梅长松, 李天智, 李铭, 程昊, 尹永珍, 孔祥文 (1208)

基于空气动力学的浮游菌采样器采集物理效率检测方法的研究

..... 刘佳琪, 张国城, 吴丹, 杨振琪, 潘一廷, 田莹, 荆文杰, 霍胜伟 (1216)

双氧法测量烟气再循环率及不确定度分析

..... 曾吉鹏, 潘登, 管坚, 于吉明, 高乃平, 朱彤 (1220)

氢燃料电池用氢中杂质分析方法综述

..... 王乐, 胡树国, 杨扬仲夫 (1226)

气相色谱法测定邻苯二甲酸酐纯度的测量不确定度评定

..... 丁新燕, 周吉, 王伟, 闫海军, 白苗苗 (1236)

基于测量不确定度的测量过程特性分析

..... 王勇, 梁基超 (1241)

ACTA METROLOGICA SINICA

(MONTHLY)

Vol. 43 , No. 9 , September 2022

CONTENTS

- High Resolution and Practical Photonic Thermometer by Side-coupled One-dimensional Photonic Crystal Microcavity XIONG Yi-ti, KANG Guo-guo, ZHANG cheng, XU Tong-tong, GU Lin-peng, GAN Xue-tao, PAN Yi-jie, QU Ji-feng (1109)
- Measurement of Eccentric Wheel Shaft Lift Based on Coordinate Inversion Method YANG Wu-wei, SHI Zhao-yao, LIN Hu (1115)
- Evaluation of the Uncertainty for the Measurement of Surface Roughness by Low-noise Probing System SHI Zhou-miao, ZHANG Shu, SHI Yu-shu, PI Lei, HU Jia-cheng (1122)
- Positioning and Dimension Measurement of Micro-channel Heat Exchangers Based on 3D Vision SHU Zi-chao, CAO Song-xiao, JIANG Qing, XU Zhi-peng, LOU Xu-dong (1128)
- Attitude Detection of Underwater Vehicle Based on MEMS and Radial Basis Function ZHANG Chun-yu, LIU Fu-cai, CHENG Xue-cong (1135)
- Position Drift Compensation Method for Thermoreflectance Microscopy LIU Yan, ZHAI Yu-wei, DING Chen, QIAO Yu-e, JING Xiao-dong, WU Ai-hua (1142)
- Research on Precision Measurement Technology of Terahertz Wavelength Based on Interferometry WU Jia-lu, FANG Bo, LI Jian-min, WANG Zhen, GAO Yan-jiao, CAI Jin-hui (1147)
- Research on High Stability Laser Frequency Stabilization Method Based on Optical Phase-Locked Loop ZHANG Chao-chao, WANG Jian-bo, YIN Cong, ZHANG Bao-wu, LIU Ruo-nan, XI Lu, LI Meng-yao (1154)
- Research on Calibration Technology of Spectral Emissivity of Blackbody at Normal Temperature MA Yu-xuan, FENG Guo-jin (1161)
- Rectification Error Calibration of Accelerometer Based on Centrifugal-Vibration Composite Device DONG Xue-ming, WANG Min-lin (1166)
- Research on Cold Rolling Force Modeling Method Based on AEGRU Network SUN Hao, YE Guo-liang, ZHAI Bo-hao, HU Zi-yu, ZHAO Zhi-wei (1172)
- Chatter Monitoring Method of Rolling Mill Based on Dynamic Bayesian Network and Dempster/Shaffer Evidence Theory SHI Pei-ming, LIU Ao-yun, ZHANG Yi-lun, GAO Hao (1178)
- Standard Facility of Natural Gas Energy Measurement Based on Verification Method of Sound Velocity WANG Hai-tong, LI Chun-hui, LI Meng-na (1186)
- Study on the Measurement Method of Transducer Sensitivity in Non-rigid Tube YU Long-jing, WANG Yue-bing, TANG Jia-xuan, ZHENG Hui-feng (1192)
- SOC Estimation of Lithium Batteries Based on RFF and GWO-PF WU Zhong-qiang, HU Xiao-yu, MA Bo-yan, HOU Lin-cheng, CAO Bi-lian (1200)
- Study on Satellite Clock Bias Prediction Based on Entropy Weight Method MEI Chang-song, LI Tian-zhi, LI Ming, CHENG Hao, YIN Yong-zhen, KONG Xiang-wen (1208)
- Study on the Detection Method of Sampling Physical Efficiency of Planktonic Sampler Based on Aerodynamics LIU Jia-qi, ZHANG Guo-cheng, WU Dan, YANG Zhen-qi, PAN Yi-ting, TIAN Ying, JING Wen-jie, HUO Sheng-wei (1216)
- Measurement Method of Flue Gas Recirculation Rate and Uncertainty Analysis ZENG Ji-peng, PAN Deng, GUAN Jian, YU Ji-ming, GAO Nai-ping, ZHU Tong (1220)
- Review of Impurity Analysis Methods in Hydrogen for Hydrogen Fuel Cell WANG Le, HU Shu-guo, YANG Yang-zhongfu (1226)
- Evaluation of Uncertainty in Measurement of Purity of Phthalic Anhydride by Gas Chromatography DING Xin-yan, ZHOU Ji, WANG Wei, YAN Hai-jun, BAI Miao-miao (1236)
- Analysis of Measurement Process Characteristics Based on Measurement Uncertainty WANG Yong, LIANG Ji-chao (1241)

《计量学报》第7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
2022年9月 第43卷 第9期 September, 2022. Vol. 43, No. 9
总第216期 Serial No. 216 (2022年9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
编委 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 1200.00 元 本期 100.00 元
CN 11-1864/TB