

第39卷 Vol.39
第6期 No.6

ISSN 1674-5795
CN 11-5347/TB

计量技术

METROLOGY & MEASUREMENT TECHNOLOGY

中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
中国期刊全文数据库全文收录期刊
中文科技期刊数据库收录期刊

6

2019

万方数据



计测技术

JICE JISHU

1958 年创刊 双月刊

2019 年第 39 卷第 6 期(总第 242 期)

2019 年 12 月 28 日出版

《计测技术》编辑委员会

主 任: 张 波

副 主 任: 陈 刚 段宇宁 胡晓煜

常务副主任: 张 力

特邀委员: (以姓氏笔画为序)

王立鼎 尹泽勇 叶声华 李天初
张广军 张钟华 张彦仲 俞鸿儒
谭久彬

委 员: (以姓氏笔画为序)

于连栋 才 澄 马爱文 毛宏宇
石小江 石照耀 付跃刚 白 剑
冯吉军 朱振宇 伍 凡 刘 民
刘国华 许 航 李玉龙 李名兆
李学金 杨春涛 张书练 张 玘
张志民 张宝珍 陈大为 陈 兴
陈怀艳 陈青松 邵 力 周 宁
周自力 周维虎 赵怀俊 郝 群
姚和军 徐贵力 高邱峰 戚宁武
梁志国 韩春好 程 胜 蔡小斌
廖 理 阚劲松 樊尚春

主管单位: 中国航空工业集团有限公司

主办单位: 北京长城计量测试技术研究所

编辑出版: 《计测技术》编辑部

社 长: 孙千军

主 编: 韩 冰

副 社 长: 杜 江 (兼广告负责人)

编 辑: 朱俊真 刘圣晨

英文编辑: 陈晓梅 任冬梅

电 话: (010) 62457159 (编辑部)

(010) 62457160 (广告部)

传 真: (010) 62457159

通讯地址: 北京市海淀区环山村 304 所

邮政编码: 100095

E-mail: mmt304@126.com

网 址: www.jicejishu.com

印 刷: 北京科信印刷有限公司

国内总发行: 北京报刊发行局

邮发代号: 80-441

海外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司
北京市海淀区车公庄西路 35 号
(100048)

发行代号: BM7117

刊 号: ISSN 1674-5795

CN 11-5347/TB

广告经营许可证: 京海工商广登字 20170153 号

国内定价: 10 元/册; 国外定价: 8 美元/册

版权声明: 凡投稿本刊或允许本刊登载的作品, 均视为作者已同意将其作品刊载于本刊网络版或电子版, 其使用费已包含在本刊所付稿酬中。作者如不同意, 投稿时敬请说明。

目 次

综合评述

飞机结构健康监测系统数据处理及在线应用

..... 方旭 薛景锋 宋昊 申雅峰 赵启迪 (1)

空气声高声压校准技术现状和趋势

..... 张炳毅 付强 郑爱建 徐佳 (8)

理论与实践

可调谐半导体激光吸收光谱测温谱线选择

..... 李春圆 王中宇 常海涛 蔡静 (13)

模型化测量的基本问题讨论 梁志国 (20)

基于智能手持设备的光照度计虚拟实验程序的设计与实践

..... 唐玲 孙如月 刘磊 金璐 (25)

线激光位移传感器像素当量标定方法

..... 代洁 马骊群 高廷 董雪明 (31)

新技术新仪器

一种基于光纤 F-P 腔的石墨烯谐振式压力传感器

..... 李子昂 樊尚春 李成 (36)

便携式冲击加速度激励装置研究

..... 何旋 曹亦庆 李善明 商一奇 赵巍宇 (40)

激光扫描共聚焦显微镜在微小硬度压痕测量中的应用研究

..... 李杨 张凯林 石伟 (46)

计量、测试与校准

EJ II-100 型杠杆式力标准机控制系统改造设计

..... 杜文辉 王义强 (50)

高压压气机性能试验件测试与校准方案设计要点 郑芳芳 (54)

高准确度刚度测量仪结构优化设计 郭萃堃 (61)

军用航空型号产品专用测试设备全过程计量保证研究

..... 王胜超 樊哲 欧佳 (67)

动态信息

计量量值传递与溯源工作研讨会在昆明召开 (7) 第 3 届世界质量论

坛暨第 13 届上海国际质量研讨会在沪举行 (35) 《宇航计测技术》

2019 年第 6 期目录 (39) 2019 长沙国际新材料产业检验检测与装备

博览会盛大开幕 (45) 欢迎订阅《化学分析计量》(66) 《化学分

析计量》2019 年第 6 期目次 (66)

《计测技术》2019 年第 39 卷总目次 (71)

Main Contents

Survey and Review

- (1) Data Processing and On-line Application of Aircraft Structural Health Monitoring System
..... FANG Xu, XUE Jingfeng, SONG Hao, SHEN Yafeng, ZHAO Qidi
- (8) Progresses of Airborne High Sound Pressure Calibration
..... ZHANG Bingyi, FU Qiang, ZHENG Aijian, XU Jia

Theory and Practice

- (13) Tunable Diode Laser Absorption Spectroscopy Temperature Measurement Line Selection
..... LI Chunyuan, WANG Zhongyu, CHANG Haitao, CAI Jing
- (20) The Discussion on Modeling Measurements LIANG Zhiguo
- (25) The Design and Practice of Illumination Meter Virtual Experiment Program Based
on Intelligent Handheld Device TANG Ling, SUN Ruyue, LIU Lei, JIN Lu
- (31) A Method to Calibrating CCD Pixel Equivalent of Line Laser Scanning Sensor
in-site DAI Jie, MA Liqun, GAO Ting, DONG Xueming

New Technology and Instrument

- (36) A Graphene Resonant Pressure Sensor with an Optical Fiber F-P Cavity
..... LI Ziang, FAN Shangchun, LI Cheng
- (40) Research on Portable Impulse Acceleration Excitation Device
..... HE Xuan, CAO Yiqing, LI Shanming, SHANG Yiqi, ZHAO Weiyu
- (46) Application of Laser Scanning Confocal Microscope in Microvickers Hardness In-
dentation Measurement LI Yang, ZHANG Kailin, SHI Wei

Metrology, Measurement and Calibration

- (50) Technical Transformation EJ II - 100 Lever-amplification Force Standard Machine
..... DU Wenhui, WANG Yiqiang
- (54) Design Points of Instrumentation and Calibration Scheme for High Pressure Com-
pressor Performance Test ZHENG Fangfang
- (61) Structural Optimization Design of Stiffness Measuring Instrument with High Accuracy
..... GUO Cuikun
- (67) Research on the Whole Process Measurement Guarantee of Special Test Equipment
for Aviation Model Products WANG Shengchao, FAN Zhe, OU Jia

METROLOGY & MEASUREMENT TECHNOLOGY

(Bimonthly)

Vol. 39 No. 6 2019 (Total No. 242)

Editorial Committee

Chairman ZHANG Bo

Vice Chairmen

CHEN Gang DUAN Yuning HU Xiaoyu

Executive Vice Chairmen

ZHANG Li

Invited Editorial Committee Members

WANG Liding YIN Zeyong

YE Shenghua LI Tianchu

ZHANG Guangjun ZHANG Zhonghua

ZHANG Yanzhong YU Hongru TAN Jiubin

Editorial Committee Members

YU Liandong CAI Ying MA Aiwen

MAO Hongyu SHI Xiaojian SHI Zhaoyao

FU Yuegang BAI Jian FENG Jijun

ZHU Zhenyu WU Fan LIU Min

LIU Guohua XU Hang LI Yulong

LI Mingzhao LI Xuejin YANG Chuntao

ZHANG Shulian ZHANG Qi ZHANG Zhimin

ZHANG Baozhen CHENG Dawei CHEN Xing

CHEN Huaiyan CHENG Qingsong SHAO Li

ZHOU Ning ZHOU Zili ZHOU Weihui

ZHAO Huaijun HAO Qun YAO Hejun

XU Guili GAO Qiufeng QI Ningwu

LIANG Zhiguo HAN Chunhao CHENG Sheng

CAI Xiaobin LIAO Li KAN Jinsong

FAN Shangchun

Sponsor: Changcheng Institute of Metrology & Measurement

Editor & Publisher: Editorial Department
House of Metrology & Measurement Technology

Address: P. O. Box 1066, Beijing 100095, P. R.
China

Chief Editor: HAN Bing

Printing: Beijing Kexin Printing Co., Ltd

Overseas Distributor: China International Book
Trading Corporation (35 Chegongzhuang West
Road, Haidian District, Beijing 100048, China)

[期刊基本参数] CN11 - 5347/TB * 1958 * B * A4 * 72 * zh * P * ¥10.00 * 13 * 2019 - 12