



Q K 2 0 1 3 8 3 4

中国学术期刊(光盘版)入选期刊

万方数据——数字化期刊源期刊

中国学术期刊全文数据库全文收录期刊

中国科技核心期刊数据库源期刊

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

中国核心期刊(遴选)数据库源期刊

# 计量与测试技术

METROLOGY & MEASUREMENT TECHNIQUE

ISSN 1004-6941



9 771004 694205

3  
2020

第47卷 总第334期

# 计量与测试技术

Metrology & Measurement Technique

## 计测仪器科研与实践

- 1.新型平板显示产业计量能力分析 ..... 李长武 刘宏欣 黎俊  
5.流体换向装置流量的建模与仿真分析 ..... 刘晓飞 张堃  
9.核磁色谱法定性分析某农药的杂质结构 ..... 曹渊 王伟  
12.出租汽车计价器检定装置期间核查方法的研究 ..... 胡文华 张洪宝 郑晓晓 吴垠 彭璐  
14.一等铂电阻温度计标准装置智能检定系统 ..... 崔馨元  
17.信息技术设备电气间隙、爬电距离的设计与测量 ..... 唐力华 刘洁贞 钟远生  
19.绝缘电阻表检定规程适用性分析 ..... 庆增宏 周砚茜  
22.一种基于交错并联磁耦合的电池包测试直流电源轻载振荡特性分析 ..... 卢文斌  
30.超声波热量表计量性能影响因素的研究 ..... 赵立 齐燕岭  
33.高压水表裂纹成像检测技术研究 ..... 刘伟或  
36.脉冲电压信号测量系统 ..... 张绍荣 唐源

## 医疗计测技术

- 39.电解质分析仪示值误差的CMC评定 ..... 张贝贝 丛文龙  
42.色谱分析法在斑蝥黄测定中的研究进展 ..... 龚易昕悦 朱亚晗 梁健 谢静  
47.关于新冠肺炎疫情防控中计量保障工作的几点思考 ..... 赵才贤 张相山  
51.麻醉机潮气量的校准比对 ..... 宁新宇

## 计量方法与应用

- 53.水平衡测试在工业用水管理中的应用 ..... 李聘  
56.VBA在电学计量中的实践方法研究 ..... 刘润  
59.表面淬火等离子体束温度及宽度测量方法 ..... 钟彦杰 段亚洲 郭达 余德平  
64.液位计标准装置的计量性能评价 ..... 刘敦利  
68.动圈仪表的温度附加误差及其补偿方法 ..... 董志欣  
72.关于液相色谱仪最小检测浓度检定的探讨 ..... 蔡燕燕

# 目 次

## 2020年第47卷

- 75.显示产业关键参数计量测试比对的若干思考 ..... 周萍 蒋淑恋 郑鹏 康品春 阮育娇
- 78.便携式直流电阻电桥QJ23A检定量程系数比方法探讨 ..... 杜颖
- 84.监视和测量过程中存在的质量风险及其应对措施 ..... 刘智涛 施卫博
- 87.实验室如何填好原始记录 ..... 李皓 方华 杨栋 李琪
- 89.化学检测仪器设备期间核查方法的应用 ..... 唐桂新 韦福广 莫晓玲
- 91.常规控制图在卷烟吸阻检测设备期间核查中的应用 .....  
..... 于千源 张鹏飞 杨荣超 赵航 曾波 史占东 苗芊 张勍

### 计量监督管理

- 95.几何量校准能力验证计划全流程解读 ..... 梅锦辉
- 97.JJG(粤)052-2017《水分活度仪检定规程》解读 ..... 何欣 唐敏然 戴红 王伟东
- 101.质量管理体系在气象计量业务中的应用 ..... 冯慧 张彬

### 误差与不确定度

- 103.雷氏夹膨胀测定仪测得值的不确定度评定 ..... 蔡峰 丁志军
- 106.汽车排气污染物检测用底盘测功机基本惯量测量不确定度评定 ..... 王勇 吴凯华
- 109.间隙法测量矩形角尺外角的不确定度分析 ..... 吴恒建
- 111.接触扫描法测量圆柱螺纹量规中径的测量不确定度评定 ..... 马琳
- 115.空盒气压表温度系数的不确定度评定 ..... 王国芳 陈明谦 林展祺

### 计量科普

- 118.温度与温度计:疫情中的测试计量科学

- 121.雾霾,难道吸着吸着就习惯了?

### 信息动态

- 55.曹妃甸区开辟计量服务 绿色通道助力企业复工复产

- 117.陕西计量:立足精准 助力企业复工复产

### Research and Practice of Measuring Instrument

Analysis on the Metrology Capacity of New Flat Panel Display Industry .....	LI Changwu LIU Hongxin LI Jun(1)
Modeling and Simulation Analysis of Flow Rate of Fluid Commutator .....	LIU Xiaofei ZHANG Kun(5)
Legal Analysis of Impurity Structure of a Pesticide by Nuclear Magnetic Chromatography .....	CAO Yuan WANG Wei(9)
Research on the Method of Checking the Taximeter During the Period.....	HU Wenhua ZHANG Hongbao ZHENG Xiaoxiao WU Yin PENG Lu(12)
The Intelligent Calibration System for the Standard Device of the Platinum Resistance Thermometer (Grade I) .....	CUI Xinyuan(14)
Design and Measurement of Electrical Clearance and Creepage Distance for Information Technology Equipment.....	TANG Lihua LIU Jiezheng ZHONG Yuansheng(17)
Applicability Analysis of Insulation Resistance Meter Verification Regulations .....	QING Zengzhong ZHOU Yanxi(19)
Analysis of Light Load Oscillation Characteristics of DC Battery Pack Test Device Based on Interleaving Parallel and Magnetic Coupling Technologies .....	LU Wenbin(22)
Study on the Factors Influencing the Metering Performance of Ultrasonic Heat Meter .....	ZHAO Li QI Yanling(30)
Research on Crack Imaging Detection Technology of High Pressure Water Meter .....	LIU Weiyu(33)
The System of Pulse Voltage Signal Measurement .....	ZHANG Shaorong TANG Yuan(36)

### Medical Testing Technology

The CMC Evaluation of the Exposure Error of Electrolyte Analyzer .....	ZHANG Beibei CONG Wenlong(39)
Progress of Chromatography in the Determination of Cantharidin .....	GONG Yixinyue ZHU Yahan LIANG Jian XIE Jing(42)
Some Thoughts on Metrological Security Work for the Prevention and Control of COVID-19 Epidemic .....	ZHAO Caixian ZHANG Xiangshan(47)
Measurement Comparison of Tidal Volume of Anesthesia Machine .....	NING Xinyu(51)

### Measuring Method and Application

Application of Water Balance Test in Industrial Water Management .....	LI Cheng(53)
Study on the Practical Method of VBA in Electrical Metrology .....	LIU Run(56)
The Method for Measure the Temperature and Width of Surface Quenching Plasma Jet .....	ZHONG Yanjie DUAN Yazhou GUO Da YU Deping(59)
Measurement Performance Evaluation of Liquid Level Meter Standard Device .....	LIU Dunli(64)
Temperature Additional Error of Moving Coil Instrument and Its Compensation Method .....	DONG Zhixin(68)
Discussion on the Measurement of Minimum Detection Concentration in the Verification of Liquid Chromatograph .....	CAI Yanyan(72)
Thoughts on Measurement Comparison of Key Parameters for Display Industry.....	ZHOU Ping JIANG Shulian ZHENG Peng KANG Pinchun RUAN Yujiao(75)
Discussion on the Calibration Range Coefficient Ratio of Portable DC Resistance Bridge QJ23A .....	DU Ying(78)
Countermeasures for the Quality Risks in the Process of Monitoring and Measurement .....	LIU Zhitao SHI Weibo(84)
How to Fill in the Original Records in the Laboratory .....	LI Hao FANG Hua YANG Dong LI Qi(87)
Application of Methods of Period Verification for Chemical Testing Instrument and Equipment .....	TANG Guixin WEI Fuguang MO Xiaoling(89)
The Application of Routine Control Charts in the Period Verification of Cigarette Draw Resistance Instrument.....	YU Qianyuan ZHANG Pengfei YANG Rongchao ZHAO Hang ZENG Bo SHI Zhandong MIAO Qian ZHANG Qing(91)

### Supervision and Administration of Metrological

Interpretation of the Whole Process of Geometrical Calibration Proficiency Testing Scheme .....	MEI Jinhui(95)
Interpretation of JJG (Yue) 052-2017 Verification Regulation of Water Activity Meters .....	HE Xin TANG Minran DAI Hong WANG Weidong(97)
The Application of Quality Management System in Meteorological Measurement Service .....	FENG Hui ZHANG Bin(101)

### Error and Uncertainty

Evaluation of the Measurement Uncertainty of the Tester for Determining Expansion of Le Chatelier Needles .....	CAI Feng DING Zhijun(103)
Evaluation of the Uncertainty of the Measurement of the Basic Inertia of Chassis Dynamometer for the Detection of Automobile Exhaust Pollutants.....	WANG Yong WU Kaihua(106)
Uncertainty Analysis of the Measurement of the Outer Angle of the Rectangular Angle Ruler by the Gap Method .....	WU Hengjian(109)
Evaluation of Uncertainty in Pitch Diameter Measurement of Cylindrical Thread Gauge Using Contact Scanning Method .....	MA Lin(111)
Evaluation of Uncertainty of Temperature Coefficient of Empty Box Barometer .....	WANG Guofang CHEN Mingqian LIU Zhanqi(115)
Measurement Science.....	(118~124)

# 创新奋进中的南京计量人

——南京市计量监督检测院简介

## 检测服务履职尽责

南京市计量院负责计量器具的检定、校准以及围绕企业产业需求开展计量测试服务，承担定量包装商品的计量检验工作等，服务省内外企业达4000余家。

## 实验室建设跨入全省前列

现有城东马群、江南、江北三大检测中心基地，全院办公及实验室面积已达30000 m<sup>2</sup>。现有设备资产1.4亿，拥有高精度三坐标测量仪，激光跟踪仪，大型高精度螺纹测量仪，全套生物分析仪器，动态导航测量装置，全频率信号分析仪等高精尖仪器设备。



网址：<http://www.njsjly.com>

微信公众服务号：njsjly

地 址：南京市栖霞区仙林大道10号三宝科技园

邮 编：210049

业务联系电话：(025) 85410283

传 真：(025) 86735513

## 中高端人才集聚成长

现有24部门，282名职工，其中研究生55人，博士4人，高级工程师职称以上人员20%，注册计量师96人，80后已成为中坚骨干。

## 科研发展成果斐然

完成国家、省级科技项目达63项；起草省级以上计量校准规范达19项；拥有各类专利、软件著作权登记29项。建有国内同行第一个RFID样品管理系统。

## 综合检测能力再上台阶

建立计量标准290项，CNAS认可项目573项，检定、校准检测项目达1000项。拥有国家生物技术药物产业计量测试中心（筹建）、江苏省卫星导航（北斗）产品质量监督检验中心（北斗卫星导航产品2201质量检测中心）、江苏省机动车检测设备计量中心、南京市流体能源计量工程技术研究中心等四大产业服务平台。

## 品牌服务深受客户认可

南京市计量院多年来一直践行并致力打造“用心计量每一刻”服务品牌。先后推出错峰检测、流动上门收发、窗口服务午间不休息、一站式检测转送、量身定制等特色个性化品牌服务，深受客户广泛好评和认可。