



QK1730066

# 计量与测试技术

2017.9

第44卷 总第304期

METROLOGY & MEASUREMENT TECHNIQUE

- 中国学术期刊(光盘版)入选期刊
- 中国学术期刊全文数据库全文收录期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊



ISSN 1004-6941



9 771004 694175

万方数据

# 目次

## 计测技术

1. 基于离散频谱校正提高数字化交流测量精度 ..... 郭振聚 屈曦颂  
4. 熔融沉积成型桌面3D打印机的基础几何误差分析 ..... 张宁宁 陈永增 阮育娇 郑鹏  
7. 温度二次仪表自动化校准系统研制 ..... 肖珍芳 欧阳星星 李浩峰  
10. 镜架光学参数测量仪校准方法研究 ..... 郑伟峰 郑鹏 沈在钦  
12. 彩色多普勒超声诊断仪血流速度示值误差测量值的不确定度评定 ..... 罗秋华  
14. 基于下肢康复机器人的数据信息云存储浅探 ..... 周梅杰 郭帅 程建成 陆嘉杰  
17. 浅谈体育场馆扩声系统的检测 ..... 张建秋  
19. 运用串口数据与EXCEL提高长度计量效率 ..... 谭诚 王梦麒  
21. 太阳电池片分选机I-V测量仪校准方法研究 ..... 黎健生  
25. 浅谈实验室质量体系记录的编制与管理 ..... 孔宪刚 李爱贵 那骥宇 韩冰 娄亮杰  
27. 便携式转速测量仪 ..... 曹应明  
30. 标准孔板测量不确定度评定 ..... 王喜英 田伟亮 袁兆龙  
31. 食品药品检测实验室标准物质期间核查方法探讨 ..... 张华 周中木  
33. 60°镜面光泽测量值不确定度的评定 ..... 贾欣 朱晓林  
34. 电子天平测量值不确定度分析及评定 ..... 付欣艳 莫义华  
36. 油气井套管接箍信号低通滤波处理器设计 ..... 袁帅 陈子辉 刘树林 陈伟  
39. 基于zigbee的冰箱能效试验设备报警器远程延拓系统 ..... 张柏林 丁力 张保健 王斌  
41. 以标准水银温度计为主标准器的温度数据采集仪示值误差测量值不确定度评定 ..... 周芳芳 张金枝 崔超  
43. 燃煤与燃气锅炉能效测试对比及分析 ..... 代云洪  
46. 安全帽防静电性能测试影响因素的分析研究及不确定度的评定 ..... 周亚磊 王博妮  
48. 柔性衬底上薄膜的残余应力测量 ..... 洪正帅 红俊 肖路桥 张建华  
51. 汽车座椅调角器耐久性试验机的研制 ..... 李怀珍 王传军 强雄  
54. 浅析液化天然气加气机检定中的两相流问题 ..... 黄新迪 吴宇 吴媚  
56. 蒙特卡洛法测量不确定度评定中测量模型的建立 ..... 张婉洁 赵铁  
58. 涡街流量计在音速喷嘴法气体流量标准装置检定的不确定度分析 ..... 韩啸  
60. 试验变压器操作箱校准方法 ..... 刘旗峰  
62. 气相色谱仪FID检测器检测限测量值不确定度的评定 ..... 韩晖  
64. 动态公路自动衡器动态示值误差测量的不确定度评定 ..... 毛德意  
66. 数字水准仪i角检定方法比较分析 ..... 王美婷  
68. 汽车零部件刚度试验中的力加载控制研究 ..... 王志明 严艺辉 方征 刘岩  
71. 基于ABAQUS的胶筒密封性能分析 ..... 陈伟 陈子辉 刘吉成 袁帅 符剑  
74. 铁道车辆动力学仿真设计 ..... 江渊广 张海 许炼  
77. 汽车衡计量检定中的问题及完善策略研究 ..... 周波  
79. 浅谈电子计数秤的显示分度值 ..... 沈永 吴佳猛  
80. 微波消解仪的校准方法研究 ..... 李光  
82. 交流高压分压器示值误差测量不确定度评定 ..... 阿不都莫明·卡地尔  
84. 加油站二次油气回收系统中集液器的选择安装及使用 ..... 佟晨光 蒋耀骥  
86. 箱式电阻炉温偏差的校准及不确定度评定 ..... 杨久萍  
87. 膜式燃气表相对误差测量值的不确定度评定 ..... 依米尔艾山·阿吉  
89. 离子选择电极法和离子色谱法测定水中氟化物的比对分析 ..... 李会玲 赵锋 唐杰磊  
92. 从动轮式龙行机器人动力学分析 ..... 徐子力 杨文俊 黄智洪 徐伟萍  
95. 医用超声诊断源检定过程中探头的识别 ..... 梁希文  
97. 脑电图机电压测量、时间间隔测量值的不确定度评定 ..... 陈利隆  
99. 机动车灯具及回复反射器测量系统校准方法探讨 ..... 李皓 任焕焕 李琪 杨栋  
101. 生物显微镜物镜放大倍数校准值的测量不确定度评定 ..... 郭加蓉  
103. 关于立式金属罐容量检定中一些问题的探讨 ..... 陈海生  
104. 燃油加油机研究进展 ..... 胡德军  
106. 数字多用表直流电压测量值的不确定度评定 ..... 郑爽  
108. 现代网络技术对计量业务管理工作的促进 ..... 高凯 邹倩 黄清菁 高越  
109. 基于模糊PID控制的汽车座椅测试系统的设计 ..... 华明亚 王志明 方征 刘岩  
113. 基于CPG的四足机器人运动控制 ..... 刘汉迪 贾文川  
116. 自制地温转换板引起测量误差偏移量的测定 ..... 马晓 郑亮 刘纯彪 侯砚  
121. 9500B示波器校准仪测量不确定度分析与评定 ..... 李金红 薛国轩

## 监督管理

118. 军事计量测量标准配套设备更换管理模式改进 ..... 常艳 修涛 姜军红  
120. 浅谈企业计量器具管理 ..... 关阳 李俊杰  
124. 水质污染源中在线自动监控监测仪强制检定和服务探讨 ..... 潘翔蔚 马英国

## 信息动态

35. 我国发布《道路交通标志和标线》等515项国家标准  
112. 加拿大研究人员开发出测量油藏中液体和岩石相互作用的新方法有望提高非常规碳氢化合物的采收率

# 计量与测试技术

(1974年创刊 月刊)

国内外公开发行

2017年第44卷第9期 (总第304期)

中国学术期刊 (光盘版) 入选期刊

中国学术期刊全文数据库全文收录期刊

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

社	长:	王韦
主	管	位: 成都市计量检定测试院
主	办	位: 成都市计量检定测试院
编	编	出版: 《计量与测试技术》编辑部
通	讯	地址: 成都市东风路北二巷5号
邮	政	编码: 610021
编	编	辑部: 曾玉兰
广	告	部: 杜亚兰
编	辑	部: (028) 84443962
出	版	部: (028) 84435929
官	方	网址: www.jcsts.com
电	子	信箱: jcsts@vip.163.com
国	内	发行: 四川省报刊发行局
邮	发	国内邮发代号: 62-198
海	外	总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司
国	外	邮发代号: M4544
中	国	标准刊号: ISSN 1004-6941
		CN 51-1412/TB
激	光	照排: 本刊激光照排中心
印	刷	印: 成都市天坤印务有限公司
出	时	间: 9月30日
每	册	定价: 12.00元 (国内人民币)
年	定	价: 144.00元 (国内人民币)

## 本刊声明

本刊被多家文献机构和数据库收录, 刊出的文稿将通过Internet网进行传播, 若作者不同意文稿被各数据库或网站收录发表, 请来稿时说明。

若有印刷、装订质量问题, 本刊负责调换。

## Measuring Technique

Improve the AC Measurement Accuracy in Discrete Spectrum Correcting .....	Guo Zhenju Qu Xisong(1)
Basic Geometric Error Analysis of Fused Deposition Molding Desktop 3D Printer .....	Zhang Ningning Chen Yongzeng Ruan Yujiao Zheng Peng(4)
Development of Automatic Calibration System for Temperature Secondary Instrument .....	Xiao Zhenfang Quyang Xingxing Li Haofeng(7)
Study on Calibration Method of Optical Parameter Measuring Instrument in Mirror Frame .....	Zheng Weifeng Zheng Peng Shen Zaiqin(10)
Evaluation and Expression of Measurement Uncertainty of Blood Flow Velocity Detected by Color Doppler Ultrasound .....	Luo Qiuhua(12)
Discussion on Cloud Storage Based on Data System of Lower Limb Rehabilitation Robot .....	Zhou Meijie Guo Shuai Ji Jiancheng Lu Jiajie(14)
Brief Analysis on the Method of Venue Detection .....	Zhang Jianqiu(17)
Use Serial Data and Excel To Improve the Efficiency of Length Measurement .....	Tan Cheng Wang Menglin(19)
Research on Calibration Method for I-V Tester of PV Solar Cell Sorter .....	Li Jiansheng(21)
Some Remarks on the Establishment and Management of Laboratory Record .....	Kong Xiangang Li Aigui Na Jiyu Han Bing Lou Liangjie(25)
Portable Speed Measuring Instrument .....	Cao Yingming(27)
Evaluation of Uncertainty in Measurement of Standard Orifice Plate .....	Wang Xiyi Tian Weiliang Yuan Zhaolong(30)
Discussion on Period Verification Method of Reference Materials in Food and Drug Testing Laboratory .....	Zhang Hua Zhou Zhongmu(31)
Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement of 60° Specular Gloss .....	Jia Xin Zhu Xiaolin(33)
The Analysis and Evaluation of Uncertainty in Measurement of Electronic Balance .....	Fu Xinyan Mo Yihua(34)
Design of Low-Pass Filtering for Well Casing Collar Signal .....	Yuan Shuai Chen Zihui Liu Shulin Chen Wei(36)
Remote Extension System of Refrigerator Energy Efficiency Test Equipment Alarm Based on ZigBee .....	Zhang Bailin Ding Li Zhang Baojian Wang Bin(39)
Evaluation of the Measurement Uncertainty of the Indication Error of the Temperature Data Acquisition Instrument Based on Standard Mercury Thermometer .....	Zhou Fangfang Zhang Jinshi Cui Chao(41)
Comparison and Analysis of Energy Efficiency Test of Coal Fired Boiler and Natural Gas Boiler .....	Dai Yunhong(43)
Evaluation of Safety Helmets on Anti-Electrostatic Performance Research and Uncertainty .....	Zhou Yalei Wang Boni(46)
Measurement of Thin-Film Residual Stress on Flexible Substrate .....	Hong Zheng Shuai Hongjun Yin Luqiao Zhang Jianhua(48)
Research and Design of Seat Angle Adjuster Stability Testing Machine .....	Li Huaizhen Wang Chuanjun Qiang Xiong(51)
Discussion on the Problem of Two-Phase Flow in the Verification of Liquefied Natural Gas Dispenser .....	Huang Xindi Wu Yu Wu Mei(54)
Discussion on the Establishment of Measurement Model in the Uncertainty Evaluation by the Monte Carlo Method .....	Zhang Wanjie Zhao Yi(56)
Uncertainty Analysis of Vortex Flowmeter in Sonic Nozzle Method Gas Flow Standard Device Calibration .....	Han Xiao(58)
Calibration Method of Testing Transformer Operation Box .....	Liu Qifeng(60)
Gas Chromatography FID Detector Measurement Uncertainty Evaluation of Detection Limit .....	Han Hui(62)
Uncertainty Evaluation of Indication Error Measurement of Automatic Instrument for Weighing Road Vehicles in Motion .....	Mao Deyi(64)
Analysis of I Angle Verification Methods on Digital Levels .....	Wang Meiting(66)
Research on Control Strategy of Force Loading Based on Stiffness Test of Automobile Parts .....	Wang Zhiming Yan Yihui Fang Zheng Liu Yan(68)
Finite Element Analysis of Sealing Performance Based on ABAQUS .....	Chen Wei Chen Zihui Liu Jicheng Yuan Shuai Fu Jian(71)
Design of Simulation System in Railway Vehicle Dynamics .....	Jiang Yuanguang Zhang Hai Xu Shuo(74)
Research on Problems and Improvement Strategies of Vehicle Weight Measurement and Verification .....	Zhou Bo(77)
On the Actual Scale Interval of Electronic Counter Scale .....	Shen Yong Wu Jiameng(79)
Research on Calibration of Microwave Digestion Equipment .....	Li Guang(80)
Evaluation of Uncertainty in Measurement Error of AC High Voltage Voltage Divider .....	Abudumoming·Ka Di Er(82)
Installation Selection and Use for Liquid Collection Tank of Vapor Recovery System for Gasoline Filling Station .....	Tong Chengguang Jiang Yaoji(84)
Calibration and Uncertainty of Temperature Deviation of Box Type Resistance Furnace .....	Yang Jiuping(86)
Evaluation of Uncertainty in Measurement of Relative Error of Membrane Gas Meter .....	Yimieraishan·A Ji(87)
Comparative Analysis of Fluoride in Water with Ion Chromatography and Ion Selectivity Electrode .....	Li Huiling Zhao Feng Tang Jielei(89)
Dynamic Analysis of a Dragon Skating Robot .....	Xu Zili Yang Wenjun Huang Zhihong Xu Weiping(92)
Classification of the Ultrasonic Diagnostic Equipment Ultrasonic Probe Head .....	Liang Xiwen(95)
Evaluation of Uncertainty in Measurement of EEG Voltage and Time Interval .....	Chen Lilong(97)
Study on Calibration Method of Motor Vehicle Back Reflector Measurement System .....	Li Hao Ren Huanhuan Li Qi Yang Dong(99)
Evaluation of Uncertainty in Measurement of Magnification of Biological Microscope Objective .....	Guo Jiarong(101)
The Discussion on the Verification of Vertical Metal Tank Capacity .....	Chen Haisheng(103)
The Research Advances in Fuel Dispenser .....	Hu Dejun(104)
The Uncertainty Evaluation of DC Voltages Measurement Results for Digital Multimeter .....	Zheng Shuang(106)
The Promotion of Modern Network Technology To Measurement Management .....	Gao Kai Zhou Qian Huang Qingjing Gao Yue(108)
Design of Automobile Seat Test System Based on Fuzzy PID Control .....	Hua Mingya Wang Zhiming Fang Zheng Liu Yan(109)
Locomotion Control for A Quadruped Robot Based on CPG .....	Liu Handi Jia Wenchuan(113)
Measure the Measurement Error Offset of Self-Control Ground Temperature Patching Board .....	Ma Xiao Zheng Liang Liu Chunbiao Hou Yan(116)
Analyse and Evaluation to Indeterminacy Measurment of 9500B Oscilloscope Calibrator .....	Li Jinhong Xue Guoxuan(121)
<b>Supervision and Administration</b>	
Management Mode Improvement of Replacing Corollary Equipment for Military Metrology Measurement Standard .....	Chang Yan Xiu Tao Jiang Junhong(118)
Remark on Enterprises Management of Measurement Instruments .....	Guan Yang Li Junjie(120)
Compulsory Inspection and Service Discussion Regarding COD Online Automatic Monitoring Instrument of Water Pollution Source .....	Pan Xiangwei Ma Yingguo(124)

廣  
陸

中国数显量具步入世界先进水平步

全防水数显卡尺



能在车间  
环境下暴露于  
冷却液、水、尘或油  
中使用。无需擦净尺子。  
达到国际标准、替代进口产品。



桂林广陆数字测控股份有限公司

Guilin Guanglu Measuring Instrument Co.,Ltd.

万方数据

[Http://www.guanglu.com.cn](http://www.guanglu.com.cn)