

(2011)京新出报刊增准字第(605)号

ISSN 1000-1158

CODEN JIXUEU

CN11-1864/TB

计量学报

JILIANG XUEBAO

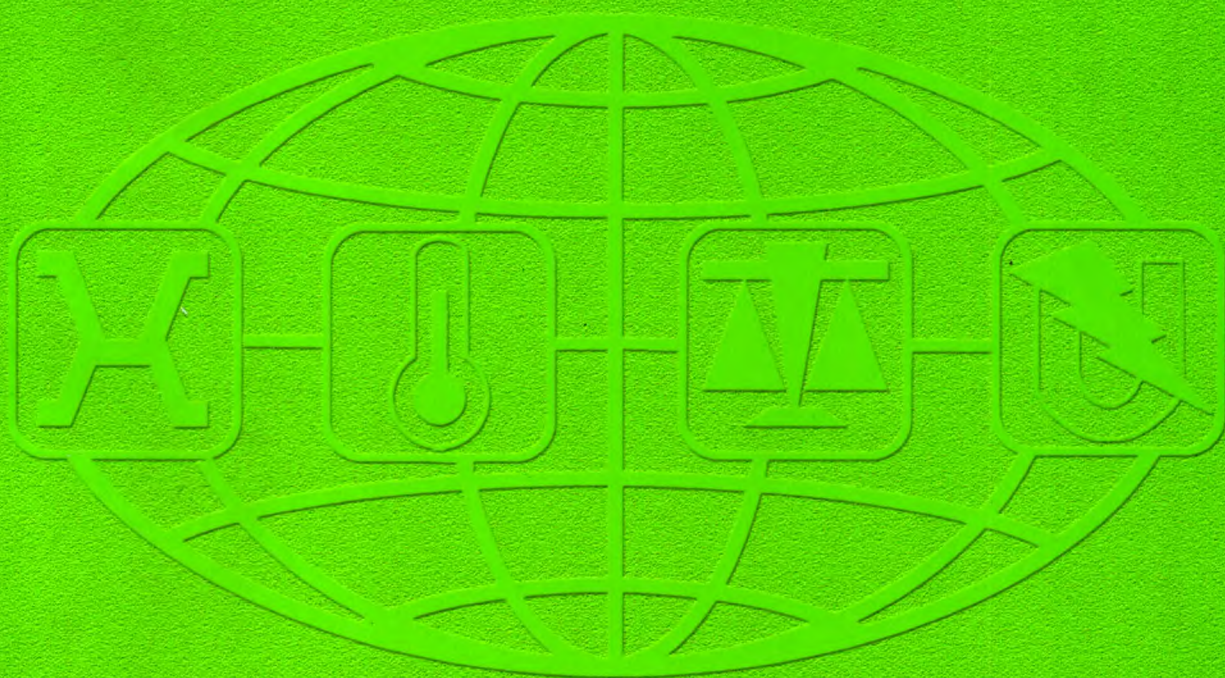
ACTA METROLOGICA SINICA

第 32 卷

Vol.32

第 6A 期

No.6A



2011

ISSN 1000-1158



中国计量测试学会

万方数据

计 量 学 报

第 32 卷 第 6A 期 2011 年 12 月

目 次

电 离 辐 射 计 量

- 电离辐射计量在核电站的应用 杨元第, 梁珺成, 王 坤, 李德红 (1)
- 环境水平总 α /总 β 活度测量 陈 靖, 刘皓然, 方 超, 杨元第 (5)
- 低能 X 射线基准辐射装置的建立 吴金杰, 王培玮, 段小娟, 李 兵, 杨元第 (9)
- 基于医用电子直线加速器的参考辐射装置的初步设计 张 辉, 王 坤, 杨元第 (14)
- 低空气比释动能率 γ 射线参考辐射场的刻度方法
..... 李德红, 黄成伟, 吴慧利, 李兴东, 邬蒙蒙 (18)
- 放射治疗电离辐射剂量计 王 坤, 杨小元, 张 辉, 杨元第 (22)
- 液闪 TDCR 方法测量 ^{18}F 核素活度 刘皓然, 柳加成, 梁珺成, 杨元第, 袁大庆 (26)
- 用于职业个人监测的 CR39 中子个人剂量计
..... 曹 磊, 邓 君, 张贵英, 刘运宏, 郭 文, 胡爱英 (30)
- 定位器安装对燃耗测量的影响 张 明, 闫威华, 张立国, 肖志刚, 杨元第 (33)
- 参与 BIPM RI(1)-K5 比对的基准 邬蒙蒙, 李德红, 杨元第 (36)
- 量子检测效率在数字化 X 射线摄影系统检定中的应用 鲁 向, 张军毅 (41)
- 诊断 X 射线辐射质 RQR 系列建立方法研究 郭 彬, 樊 成 (45)
- 热释光探测器刻度中关于电子平衡的初步实验研究
..... 李德红, 李兴东, 邬蒙蒙, 杨元第 (48)
- EGSnrc 程序模拟低能 X 射线光管参数对射线能谱的影响 段小娟, 吴金杰, 杨元第 (51)
- UCLR-10-10s 直线电子加速器剂量学评定 张彦立, 龚晓明, 夏 渲 (54)

温 度 计 量

- Co-C 共晶高温固定点灌注研究 王建华, 肖常志, 董 伟, 王铁军, 刘志峰 (58)
- ITS-1990 国际温标分度工业铂电阻温度计的实验研究 金志军, 张金涛, 张 哲 (62)
- Re-C 共晶高温固定点的研制与评价 董 伟, 肖常志, 王铁军, 段远源 (66)

期刊基本参数: CN11-1864/TB*1980*b*16*000*zh*P*¥30.00*1000*32*2011-6A

本刊为 ELSEVIER《Scopus》数据库收录的中国科技期刊

激光闪光法热扩散率测量仪温度测量系统抗干扰措施研究 张 克, 孙建平, 邓建兵 (70)

检定热量表配对温度传感器的温度标准实验研究 邱 萍, 谢 立, 王 池 (74)

温盐深测量仪实验室校准方法 胡 波 (77)

流 量 计 量

多声道超声流量计积分算法检查方法及其软件实现 ... 孟 涛, 胡鹤鸣, 张泽宏, 徐益挺 (82)

多声道超声流量计阻流件影响数据库的建立 胡鹤鸣, 孟 涛, 张 亮, 王 池 (87)

18 声道超声流量计在 DN1000 三峡流道模型中的测量准确度研究
..... 张 亮, 孟涛, 王 池, 刘文生, 胡鹤鸣 (91)

生 物 计 量

Taqman MGB 探针冻融稳定性研究 臧超, 王晶, 李亮, 隋志伟, 余笑波, 黎朋 (96)

转基因水稻克螟稻标准物质的初制备
..... 余笑波, 叶子弘, 隋志伟, 李 亮, 臧 超, 王 晶 (101)

转基因大豆 Mon89788 基体标准物质协同实验研究
..... 张 玲, 盛灵慧, 王 晶, 曹应龙, 柳方方, 隋志伟, 卢长明 (106)

转基因玉米 TC1507 基体标准物质协同实验及不确定度评定
..... 臧超, 傅博强, 宋贵文, 孟亚男, 王 晶, 董莲华, 余笑波, 隋志伟, 李 亮, 杨立桃 (110)

转基因玉米 MON810 基体标准物质 Q-PCR 量值协同实验研究
..... 傅博强, 臧超, 宋贵文, 孟亚男, 王 晶, 董莲华, 余笑波, 李 亮, 隋志伟, 杨立桃 (114)

转基因油菜 T45 质粒分子标准物质协同实验研究
..... 董莲华, 余笑波, 宋贵文, 曹应龙, 李 亮, 王 晶, 卢长明 (119)

计 量 应 用

基于多普勒原理的雷达测速仪检定装置 汪 民 (124)

非接触型 IC 卡对读写机具影响的数学模型与射频匹配网络的设计 汪 民 (128)

ACTA METROLOGICA SINICA

(BIMONTHLY)

Vol. 32, No. 6A, December 2011

CONTENTS

Ionizing Radiation Metrology

- The Application of Ionizing Radiation Metrology in Nuclear Power Plant
..... YANG Yuan-di, LIANG Jun-cheng, WANG Kun, LI De-hong (1)
- The Gross α and/or β Activity Measurement of Environmental Levels
..... CHEN Jing, LIU Hao-ran, FANG Chao, YANG Yuan-di (5)
- The Establishment of Radiation Primary Standard in the Range of Low Energy X-rays
..... WU Jin-jie, WANG Pei-wei, DUAN Xiao-juan, LI Bing, YANG Yuan-di (9)
- The Initial Design of the Reference Radiation Facility Based on the Clinical Linear Accelerator
..... ZHANG Hui, WANG Kun, YANG Yuan-di (14)
- Calibration Method of γ -ray Reference Radiation Field with Low Air Kerma Rate
..... LI De-hong, HUANG Chen-wei, WU Hui-li, LI Xing-dong, WU Meng-meng (18)
- Ionizing Radiation Dosimeter Used in Radiotherapy
..... WANG Kun, YANG Xiao-yuan, ZHANG Hui, YANG Yuan-di (22)
- Activity Measurement of ^{18}F with TDCR-LS Methods
..... LIU Hao-ran, LIU Jia-cheng, LIANG Jun-cheng, YANG Yuan-di, YUAN Da-qing (26)
- CR39 Fast/Thermal Neutron Personal Dosimeter Used in IM for Occupational External Exposure
..... CAO Lei, DENG Jun, ZHANG Gui-ying, LIU Yun-hong, GUO Wen, HU Ai-ying (30)
- Influence of the Positioner Installing to Burnup Measurement
..... ZHANG Ming, YAN Wei-hua, ZHANG Li-guo, XIAO Zhi-gang, YANG Yuan-di (33)
- Primary Standards Participated in BIPM RI(I)-K5 Comparison
..... WU Meng-meng, LI De-hong, YANG Yuan-di (36)
- The Application of Detective Quantum Efficient in Calibration of Digital Radiography
..... LU Xiang, ZHANG Jun-yi (41)
- Investigation of the Diagnostic X-ray RQR Series Establishment GUO Bin, FAN Cheng (45)
- Preliminary Experimental Research on Electron Equilibrium for Calibration of Thermoluminescent Detector
..... LI De-hong, LI Xing-dong, WU Meng-meng, YANG Yuan-di (48)
- The Affect of X-rays Tube Parameters Simulated by EGSnrc on Low-energy Spectrum
..... DUAN Xiao-juan, WU Jin-jie, YANG Yuan-di (51)
- Dosimetry Measurements During the Commission of the UELR-10-10s Linear Electron Accelerator
..... ZHANG Yan-li, GONG Xiao-ming, XIA Xuan (54)

Temperature Metrology

- The Development of the Co-C Eutectic High-temperature Fixed-point
..... WANG Jian-hua, XIAO Chang-zhi, DONG Wei, WANG Tie-jun, LIU Zhi-feng (58)

Study on Approximating the ITS – 90 Temperature Scale with Industrial Platinum Resistance Thermometers	JIN Zhi-jun, ZHANG Jin-tao, ZHANG Zhe (62)
Development and Evaluation of Re-C Eutectic High Temperature Fixed Point	DONG Wei, XIAO Chang-zhi, WANG Tie-jun, DUAN Yuan-yuan (66)
Study on Laser Flash Method Thermal Diffusivity Meter for the Interference Temperature Measurement	ZHANG Ke, SUN Jian-ping, DENG Jian-bing (70)
Research on the Temperature Standard for the Thermometer Sensor Pair of Heat Meter	QIU Ping, XIE Li, WANG chi (74)
The Calibration Methods of CTD in Laboratory	HU Bo (77)

Flowrate Metrology

Test Method and Software Realization of Integration Arithmetic for Multipath Ultrasonic Flowmeter	MENG Tao, HU He-ming, ZHANG Ze-hong, XU Yi-ting (82)
The Establishment of Installation Effect Database for Multipath Ultrasonic Flowmeters	HU He-ming, MENFG Tao, ZHANG Liang, WANG Chi (87)
Study on the Accuracy of 18-path Ultrasonic Flowmeter Used in DN1000 Three Gorges Power Plant Penstock Model	ZHANG Liang, MENG Tao, WANG Chi, LIU Wen-sheng, HU He-ming (91)

Biological Metrology

Study on Freeze-thaw Cycles on Taqman MGB Stability	ZANG Chao, WANG Jing, LI Liang, SUI Zhi-wei, YU Xiao-bo, LI Peng (96)
Preparation of Reference Materials of Transgenic Rice KMD	YU Xiao-bo, YE Zi-hong, SUI Zhi-wei, LI Liang, ZANG Chao, WANG Jing (101)
Cooperative Verification of the Value of GM Soybean Mon89788 Matrix Reference Materials	ZHAG Ling, SHENG Ling-hui, WANG Jing, <i>et al</i> (106)
Cooperative Value Verification and Uncertainty Evaluation for GM Maize TC1507 Matrix Reference Materials	ZANG Chao, FU Bo-qiang, SONG Gui-wen, <i>et al</i>
Cooperative Verification of the Value of GM Maize MON810 Matrix Reference Materials with Q-PCR Method	FU Bo-qiang, ZANG Chao, SONG Gui-wen, <i>et al</i> (114)
Characterization of Genetically Modified Canola T45 Plasmid Reference Material	DONG Lian-hua, YU Xiao-bo, SONG Gui-wen, <i>et al</i> (119)

Measurement Application

The Radar Velocimeter Calibration Device Based on the Doppler of Principle	WANG Min (124)
Mathematic Model of Influence of Non-contact IC Card on the Read-write Equipment and Design of RF Matching Network	WANG Min (128)