

# 目次



## 化学分析计量

Huaxue Fenxi Jiliang

双月刊·公开发行·1992年创刊

第19卷,第4期

(总第75期)

2010年7月20日出版

主管 中国兵器工业集团公司  
主办 中国兵器工业集团第五三研究所  
(国防科技工业应用化学一级计量站)  
协办 国家标准物质研究中心

编辑·出版《化学分析计量》杂志社  
社长 主编 孙安垣  
副主编 林景雪  
通讯地址 山东济南市108信箱  
邮政编码 250031  
电话 社长主编室: 0531-85878278  
编辑部: 0531-85878132  
广告部: 0531-85878220  
发行部: 0531-85878223  
网络光盘部: 0531-85878224  
传真 0531-85947355 85878057  
电子信箱 anameter@126.com  
cam@cam1992.com  
网址 www.cam1992.com  
www.中国分析计量.com

排 版 本刊杂志社  
印 刷 济南继东彩艺印刷有限公司  
国内发行 济南市邮政局  
邮发代号 24-138  
国外发行 中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱 100044)  
国外发行代号 4794 BM

国内统一刊号 CN 37-1315/O6  
国际标准刊号 ISSN 1008-6145  
广告经营许可证号 3700004000035

国内各地邮局均可订阅 每册定价13元  
本刊杂志社办理订阅

本期责任编辑 林景雪 李宝志

### 标准物质

- 标准物质新老定义的理解与比较 ..... 于亚东 刘 媛(4)  
校准蒸发光散射检测器选用标准物质的比较与分析 .....  
..... 孟 洁 孔小平 许建军,等(9)

### 不确定度

- 原子荧光法测定化妆品中汞测量不确定度评定 .....  
..... 董 兵 宋 钰 范文嘉,等(11)  
气相色谱法测定白酒中乙酸乙酯的不确定度评定 ..... 孙宇霞(14)  
胶粘剂拉伸剪切强度测量结果的不确定度评定 .....  
..... 付建农 陈海玲 杨雪艳,等(17)

### 分析测试

- 反相高效液相色谱法测定浓缩苹果汁中的10种酚类物质 .....  
..... 孔祥虹 何 强 郝少莉(19)  
流动注射多元校正-络合滴定法同时测定混合金属离子 .....  
..... 邓昌爱 廖力夫 丁 娟(22)  
仁东大蒜矿物元素的分析 ..... 周能 周振(26)  
辐照肉制品中2-十二烷基环丁酮的测定 ..... 赵成仕(29)  
微波消解-GFAAS法测定菠菜粉和蘑菇粉中微量镉的研究 .....  
..... 张玲帆 陶 卫 张 磊(32)  
高血压病肝阳上亢证血清代谢指纹图谱研究 ..... 蒋海强 聂 磊 李运伦(35)  
高频燃烧-红外吸收法测定碳酸锶中的硫 ..... 晏高华 杨浩义(38)  
水蒸气蒸馏提取与顶空进样GC-MS分析高良姜挥发性成分 .....  
..... 容 蓉 邱丽丽 张玉朋,等(41)  
过硫酸铵氧化-亚铁容量法测定高温合金及钢铁中高铬含量 .....  
..... 刘众宣 赵岩松(44)  
脉冲加热-热导法测定氮化锰粉末中的氮含量 .....  
..... 何克伦 董 敏 华雁芬(48)  
气相色谱法快速测定茶叶中的八氯二丙醚残留量 ..... 丁立平 李 华(50)  
对苏丹红GB/T 19681-2005检测方法的探讨与改进 .....  
..... 丁轶聪 王 群 伊 芳(53)  
燃煤电厂3种固体废物对水环境影响的研究 ..... 高军林 台明青(56)  
微波消解-ICP-AES同时测定宠物食品中的钾、钠、钙、磷 .....  
..... 卫晓红 张书文 李 燕,等(60)  
原子荧光光谱法快速测定锑矿石中的汞、铋、硒 .....  
..... 祝建国 陈月源 张旺强,等(63)  
液-液萃取衍生气相色谱法测定饮用水中卤乙酸 .....  
..... 陈小丽 陈 敏 梁春霞(66)  
高效液相色谱法测定间苯二酚反应液中间苯二酚的含量 .....  
..... 纪晓红 张 莉 邱 娟(69)

### 仪器设备

- RoHS检测用X荧光光谱仪校准方法初探 ..... 施江煊 冯 舒(71)  
原子荧光光度计在砷测定过程中出现的一例故障及故障排除方法 .....  
..... 秦宏伟 吴 星 朱爱国,等(73)  
VITALAB21型半自动生化分析仪常见故障及故障排除方法 ..... 林木林(75)

### 计量管理

- 浅谈实验室自动测试软件的管理 ..... 李健一 刘冬冬(77)  
关于工业产品生产许可证管理的探讨 ..... 戚正珏 曹 洪 周 颢,等(80)

### 万方数据

## 经验交流

- 气体标准物质的选择使用及期间核查试验方法探讨 .....  
..... 董林 郭毅 黄冠营,等(83)  
用气相色谱仪快速分析管道天然气成分 ... 青青 陈福权 张玮健,等(85)  
粗品酚中甲基异丁基甲酮的测定方法 ..... 张淑波 石磊(88)

## 综 述

- 流动注射分析在环境水质重金属检测中的应用进展 .....  
..... 洪陵成 张红艳 王艳,等(90)  
GaN 基异质外延膜中 Al 组分含量测试方法综述 .....  
..... 王雪蓉 郑会保 魏莉萍,等(93)

## 市场动态

我国仪器仪表行业将获得新的发展(16) 贸易警示:进口化妆品要有全成分标注(21) 欧盟出台最严格生物燃料标准(25) 蒸汽流量计产品质检中心落户福清(31) 美国农业部禁止 OCIA 在华检验有机食品(31) 电子行业将新增 22 项国家标准(34) 无线传感器网络技术专利分析(40) 西藏将提高 51 个藏药品种标准(52) 国产分析仪器逐步进军高端市场 竞争激烈(55) 山东食品安全风险监测正式启动(55) 测量仪器巨头泰克三大战略布局中国(59) 食品新规实施 食品添加剂统统浮出水面(62) 《化妆品中维生素 B5 及维生素原 B5》等 5 项方法标准通过审定(76) 我国低碳技术专利发展态势良好(79) 助力新能源 英国与欧盟不谋而合(89)

## 简 讯

教育部首个物联网重点实验室落地南邮(18) 嗜食生鱼 体内藏近千条肝吸虫(25) 科技部组织召开“蛋白质研究关键技术与应用战略研讨会”(28) 研究发现与抗癌药物耐药性有关的蛋白质(28) 南开学生发现能吃“脏石油”的花卉(37) 微流芯片技术只需几秒就能完成液态物质分析(40) 天津博纳高性能色谱核心技术通过验收(43) 山东潍坊获批建设 4 家省企业重点实验室(59) 《宇航计测技术》简介(68) 《宇航计测技术》2010 年第 3 期目次(68) 我国研制成功蛋白指纹图谱检测试剂盒(79) 《计测技术》简介(84) 《计测技术》2010 年第 30 卷第 3 期目次(84) 云南检监局将新建 5 个国家重点实验室(89) 汕头检验检疫局食品实验室顺利通过评审(92)

## 专 利

一种快速准确测定石膏品位的方法(87) 一种活性基溴代烷酰基酰氯含量定量化学分析方法(87) 扶正化瘀丹参、桃仁及绞股蓝中间体指纹图谱质量检测方法(87) 一种血红素含量的测定方法(87) 测定食品中三聚氰胺的二极管阵列检测器高压液相色谱法(87) 一种检测发酵物料中还原糖含量的方法(96) 一种用液相色谱法分离测定恩替卡韦及其光学异构体的方法(96) 一种烟用内衬纸中挥发性有机物的测定方法(96) 基于 MOFs 材料的新颖毛细管气相色谱柱及其制备方法(96) 气相色谱-质谱联用测定产品中双酚 A 的方法(96)

## 读者·作者·编者

欢迎查询有关广告(13) 《化学分析计量》征稿启事(74) 请订阅《化学分析计量》,欢迎登录中国分析计量网(65,封三)

## 广 告

戴安中国有限公司(封面) 北京科创海光仪器有限公司(封二) 利曼中国(插 1) 东莞市德欣电子科技有限公司(插 2) 山东省冶金科学研究院标准样品研究所(插 3) 上海科导超声仪器有限公司(插 4) 国防科技工业应用化学一级计量站(插 5~插 7) 《化学分析计量》特邀编委单位名录(插 8) 山东电讯七厂有限责任公司(插 9) 环境保护部标准样品研究所(插 10,插 11) 北京市中亚气体仪器研究所(插 12) 北京七星华创电子股份有限公司质量流量计分公司(封底)

欢迎订阅 欢迎投稿 欢迎刊登广告



CHEMICAL  
ANALYSIS AND  
METERAGE

(CAM)

Bimonthly

(Started Publication in 1992)

Vol. 19, No. 4, 2010

(Series No. 75)

Published on July 20, 2010

## Superintended by

China North Industries Group Corporation

## Sponsored by

CNGC Institute 53

## Editor & Publisher

The Magazine House of

CHEMICAL ANALYSIS AND METERAGE

## Director & Chief Editor

Sun Anyuan

## Deputy Chief Editor

Lin Jingxue

## Add

P. O. Box 108, Jinan, China

## Postcode

250031

## Tel

(+86-531)85878278 85878132

85878220 85878223

85878224

## Fax

(+86-531)85947355 85878057

## E-mail

anometer@126.com

cam@cam1992.com

http://www.cam1992.com

## Distributor Abroad

China International Book Trading Corporation

(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)

## Distributing Code Abroad

4794 BM

## Unified Number of Print

ISSN 1008-6145

CN 37-1315/06

Duty Editor  
Lin Jingxue  
Li Baozhi

# Main Contents

## Certified Reference Materials

- Understandings & Comparisons Among the Old & New Definitions of RMS ..... *Yu Yadong, Liu Yuan*(4)  
Comparison and Analysis of Reference Material for ELSD Calibration ..... *Meng Jie, Kong Xiaoping, Xu Jianjun, et al.* (9)

## Uncertainty

- Evaluation of Uncertainty in Determination of Mercury in Cosmetics by Atom Fluorescence Spectrometry .....  
..... *Dong Bing, Song Yu, Fan Wenjia, et al.* (11)  
Uncertainty Evaluation of Determination of Ethyl Acetate in Liquor by Gas Chromatography ..... *Sun Yuxia*(14)  
Evaluation of Uncertainty in Measurement of Tensile Lap – Shear Strength of Adhesives .....  
..... *Fu Jiannong, Chen Hailing, Yang Xueyan, et al.* (17)

## Analysis and Test

- Determination of 10 Polyphenols in Apple Juice Concentrated by Reversed – Phase High Performance Liquid Chromatography .....  
..... *Kong Xianghong, He Qiang, Hao Shaoli*(19)  
Simultaneous Determination of Mixed Metal Ions by Potentiometric Complexometric Titration Coupled with Multivariate Calibration  
Using Flow Injection Technique ..... *Deng Chang'ai, Liao Lifu, Ding Juan*(22)  
Analysis of Mineral Elements in Rendong – Garlic ..... *Zhou Neng, Zhou Zhen*(26)  
Determination of 2-Dodecylcyclobutanone in Irradiated Meat Products ..... *Zhao Chengshi*(29)  
Determination of Cadmium Content in Spinage Powder and Mushroom Powder by Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometry with  
Microwave Digestion ..... *Zhang Lingfan, Tao Wei, Zhang Lei*(32)  
Metabolic Fingerprint Profiling Study on Serum Sample of Hypertension Patients with Syndrome of Ascendant Hyperactivity of Liver  
Yang ..... *Jiang Haiqiang, Nie Lei, Li Yunlun*(35)  
Determination of Sulphur in Strontium Carbonate by High Frequency Combustion – Infrared Absorption Method .....  
..... *Yan Gaohua, Yang Haoyi*(38)  
GC – MS Analysis for Volatile Compounds in Rhizoma Alpiniae Officinarum Prepared by Steam Distillation or Headspace Injection  
..... *Rong Rong, Qiu Lili, Zhang Yupeng, et al.* (41)  
Measurement of High Chromium Content in Superalloy and Steels by Ammonium Persulfate Oxidation – Ammonium Ferrous Sulfate Ti-  
tration Method ..... *Liu Zhongxuan, Zhao Yansong*(44)  
Determination of Nitrogen in Manganese Nitride Powder by Pulse Heating – Thermal Conductivity Method .....  
..... *He Kelun, Dong Min, Hua Yanfen*(48)  
Rapid Determination of Octachlorodipropyl Ether Residues in Tea by Gas Chromatography ..... *Ding Liping, Li Hua*(50)  
Discussion and Improvement of GB/T 19681 – 2005 Examination Method for Sudan Red ..... *Ding Yicong, Wang Qun, Yi Fang*(53)  
Research on the Potential Impact of Three Solid Wastes in Coal – Fired Power Plant on Water Environment .....  
..... *Gao Junlin, Tai Mingqing*(56)  
Determination of the Content of K, Na, Ca, P in Pet Food by Microwave Digestion and ICP – AES .....  
..... *Wei Xiaohong, Zhang Shuwen, Li Yan, et al.* (60)  
Rapid Determination of Mercury, Bismuth, Selenium in Antimony Ore by Atomic Fluorescence Spectrometry .....  
..... *Zhu Jianguo, Chen Yueyuan, Zhang Wangqiang, et al.* (63)  
Determination of Haloacetic Acids in Drinking Water by Liquid – Liquid Extraction, Derivatization and Gas Chromatography .....  
..... *Chen Xiaoli, Chen Min, Liang Chunxia*(66)  
Analysis of Resorcinol in Reaction Liquid by HPLC ..... *Ji Xiaohong, Zhang Li, Qiu Juan*(69)

## Instrument and Equipment

- Discussion on Calibration Technique of X – Ray Fluorescence Spectrometer for RoHS Detection ..... *Shi Jianghuan, Feng Shu*(71)  
Trouble and Troubleshooting in the Detection Process of Arsenic Using Atomic Fluorescence Spectrometer .....  
..... *Qin Hongwei, Wu Xing, Zhu Aiguo, et al.* (73)  
Common Troubles and Troubleshooting of VITALAB 21 Mindray Automatic Biochemistry Analyzer ..... *Lin Mulin*(75)

## Metrological Management

- Management of Automatic Test Software in Laboratory ..... *Li Jianyi, Liu Dongdong*(77)  
Discussion on Production Permit Management of Industry Products ..... *Qi Zhengjue, Cao Hong, Zhou Biao, et al.* (80)

## Summary

- Application Progress of Flow Injection Analysis for Heavy Metals in Environmental Water Monitoring .....  
..... *Hong Lingcheng, Zhang Hongyan, Wang Yan, et al.* (90)  
Study on Technology of Epitaxial AlGaN Composition Determination ..... *Wang Xuerong, Zheng Huibao, Wei Liping, et al.* (93)