



目 次

标准物质

- 四氧化二氮微量水标准物质的研制 彭清涛 刘元俊 张光友,等(4)
标准物质基体对马拉硫磷气相色谱响应的影响 纪洁 卢晓华(7)

不确定度

- 单扫描极谱法测定食品中苏丹红 I 的不确定度评定
..... 蒋雯菁 万渝平 黄荔,等(10)
小麦粉中过氧化苯甲酰含量测量不确定度的评定
..... 吕鸿 苗其宁 刘志娟,等(14)

分析测试

- 支持向量机回归法在近红外光谱测定植物纤维原料中甲氧基含量中的应用
..... 吴新生 谢益民(17)
GC - MS 方法分析杨梅果实精油中香气成分
..... 麻佳蕾 许玲玲 杨晓东,等(21)
衍生化 - 离子阱气相色谱质谱联用检测乳粉中三聚氰胺时不同质谱检测方
法研究 李东刚 鞠福龙 李春娟(24)
全自动电位滴定法测定混凝土中酸溶氯离子含量
..... 吴双九 徐晓云 杨竞(27)
微分脉冲溶出伏安法测定五氯硝基苯 王爽 王桂芬 林晓华(30)
微波灰化 - 氢化物发生 - 原子荧光光谱法测定原油和燃料油中的铅和砷...
..... 王楼明 叶锐钧 林燕奎,等(33)
极谱法测定化探样品中的钨、钼 赵宝 杨华(37)
无汞高银低压消解法与氯气校正法测定高氯水体中化学需氧量的比较研究
..... 常光玲 刘云 邱晓国(40)
气相色谱 - 离子阱质谱法测定蔬菜中 9 种有机磷农药的残留量
..... 庄件兵 徐慧 武晓静,等(43)
组织中的四环素族药物残留的 HPLC 检测方法的改进
..... 朱成晶 王小娟 赵厚民(46)
微波消解 - 原子荧光光谱法测定化妆品中的砷 刘耀华(48)
色谱柱极性和柱温对氯苯类物质保留时间及灵敏度的影响
..... 马云云 谭培功 时杰,等(50)
生活饮用水中苯系物的顶空气相色谱测定法
..... 杨万宗 庄定利 徐玮,等(54)
对食品中铝含量国标测定方法的改进 张书文 张燕 李燕,等(57)

仪器设备

- 气相色谱仪检定规程的研讨 宋健(60)
影响离子色谱测量准确性的因素 王少明 许峰(63)

计量管理

- 化学分析中的质量控制 孙金库 陈泽恩 廖志海,等(67)
手工采样环境空气监测的质量控制 周卫华(72)
我国计量的起源与发展探析 刘星伯 胡长江(76)

经验交流

- 桉树叶提取物对绿豆种子萌芽及幼苗生长的影响
..... 陈亮 梁振益 陈袆平(79)

- 高锰溶液中钙、镁含量的测定 赵平源(81)

综 述

- 电感耦合等离子体质谱技术在环境领域的应用 胡忻(84)
联用技术在生物体系化合物分析中的应用进展 汤广宇 张曦(87)



化学分析计量

Huaxue Fenxi Jiliang

双月刊 · 公开发行 · 1992 年创刊

第 18 卷, 第 2 期

(总第 67 期)

2009 年 3 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 37-1315/06

国际标准刊号 ISSN 1008-6145

广告经营许可证号 3700004000035

全国各地邮局均可订阅
本刊杂志社办理订阅 每册定价 12 元

本期责任编辑 高英莉 林景雪



市场动态

国内仪器仪表行业的发展趋势和分析(6) 碧螺春茶叶新检测标准今年起执行(9) 我国拟用两年建食品污染物监测网络(20) 日本版REACH 将在 2010 年实施(20) 国外仪器仪表目前水平及发展趋势(23) 苯甲酸含量列入乳制品新标准(23) 中国传感器市场稳中有升后续发展被看好(29) 快速检测三聚氰胺激光仪问世(39) 扩大内需 环保仪器仪表所受益处多多(42) 舜宇收购韩国力量光学 54.9% 股份(45) 燃太 ZG106 系列二氧化碳监测仪全球上市(45) 1 月 WTO 成员新增 248 项“技术壁垒”(45) 我国国家环保标准突破 1100 项(56) 市场乳制品未检出三聚氰胺(56) 水产品出口俄罗斯有新要求(56) 2009 年 3 月 1 日起有 310 项新国家标准实施(62) 我国首台水质自动监测仪在西安交大问世(62) 纯牛奶、奶粉蛋白质快速检测仪问世(66) 不断扩大的海外仪器仪表市场(66) 32 项造纸检测国标 2009 年 5 月 1 日开始实施(83)

简讯

2009 年分析测试行业展览会(部分)一览表(16) 营养与代谢重点实验室在上海挂牌成立(20) 英国科学家从中药中挖掘新疗法(29) REACH 限制名单草案再添 7 种物质(29) 武汉学者发现大蒜新素具有抗巨细胞病毒作用(39) 成都生物所发明判断大豆异黄酮糖苷水解的方法(39) 海关总署批准公布《苯含量的测定气相色谱法》等 4 项海关化验标准(42) 新型海水微生物絮凝剂研制取得初步成果(42) 水分测定仪的分类及其主要应用(42) 现代中药对照品与标准品资源库落户中山(53) 室内甲醛含量可自测(56) 欢迎订阅 2009 年《计测技术》杂志(59) 《计测技术》2009 年第 29 卷第 1 期目次(59) “在线酸度(pH) 仪表检定校准装置的研制”通过验收(62) 德国莱茵食品检测实验室在深圳成立(62) 覆膜电极溶解氧测定仪检定规程实施(66) 塑料产品中 SAN 及 ABS 相关测定标准发布(66) 我国首个人兽共患病重点实验室成立(66) 食品致病菌快速筛选检验国标实施(66) 化学领域国家重点实验室评估 3 月 2 日开始(80) 食品添加剂 6-苄基腺嘌呤等检测国标通过评审(80) 血清有机磷液 - 质谱快速检测方法被验证(80) 《宇航计测技术》简介(83) 《宇航计测技术》2009 年第 1 期目次(83) 欧盟将禁止使用 22 种有毒物质制造农药(83) 新疆 5 监测站投 2000 万元购实验室检测仪器(83) 自动化磁珠提取纯化仪器快速检测禽流感(89)

专利

一种测定油田含油污水中二氧化硅含量的方法(71) 红外光谱非线性建模定量分析方法(71) 单光束近红外分光光度计(71) 一种现场快速检测蛋白氮的检测方法(71) 基于分子标记的丙烯酸化物的农业化学配制剂(71) 微波消解化学反应装置(71) 应用于冲蚀临界特性在线监测的电化学测试探头(71)

读者·作者·编者

欢迎查询有关广告(26) 《化学分析计量》影响因子已达 0.5(49) 请订阅《化学分析计量》、《工程塑料应用》(插 7) 欢迎登录中国分析计量网(插 15)

广告

东莞市德欣电子科技有限公司(封面) 戴安中国有限公司(封二) 美国利曼(插 1) 第七届山东国际分析检测仪器及实验室装备展览会(插 2) 山东省冶金科学研究院标准样品研究所(插 3) 国防科技工业应用化学一级计量站(插 4~插 6) 《化学分析计量》特邀编委单位名录(插 8) 环境保护部标准样品研究所(插 9、插 10) 中国船舶重工集团公司第十二研究所标准物质研究室(插 11) 北京市中亚气体仪器研究所(插 12) 山东电讯七厂有限责任公司(插 13) 第七届中国国际科学仪器及实验室装备展览会(插 14) 上海科导超声仪器有限公司(封三) 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 2009 年《化学分析计量》、《工程塑料应用》及合订本光盘

邮发代号 24-138, 24-42 全国各地邮局均可订阅

也可直接通过邮局或银行汇款向《化学分析计量》杂志社订阅《化学分析计量》、《工程塑料应用》及合订本光盘, 请注明订阅期刊/光盘的名称、收件人、邮编及地址。

《化学分析计量》国内外公开发行的全国性分析、计量专业技术类刊物, 双月刊, 大 16 开本, 单月 20 日出版。本刊荣获 5 项省部委级优秀期刊奖, 被美国化学文摘(CA) 收录。2009 年定价 12 元/期, 全年 72 元。创刊号以来的期刊价目见表 1。

《工程塑料应用》国内外公开发行的全国性塑料专业技术类刊物, 月刊, 大 16 开本, 每月 10 日出版。本刊为中文核心期刊, 是中国工程塑料工业协会会刊, 荣获首届、第二届、第三届国家期刊奖等 23 项国家、省部委级优秀期刊奖, 入选美国化学文摘(CA) 千种表。2009 年定价 12 元/期, 全年 144 元。

《化学分析计量》、《工程塑料应用》合订本光盘 《化学分析计量》自创刊号(1992 年)至 2008 年底共 17 卷 65 期的期刊合订本光盘, 优惠售价 150 元。《工程塑料应用》自创刊号(1973 年)至 2008 年底共 36 卷 230 期的期刊合订本光盘, 优惠售价 500 元。

邮局汇款:

收款单位: 山东省济南市 108 信箱杂志社

邮编: 250031 传真: (0531) 85947355 85878057

电话: (0531) 85878132 85878223 85878278

表 1 《化学分析计量》单册期刊、合订本价格表

年份	期数	每册单价/元	全年定价/元	合订本/元
创刊号 ~ 1998	9	3	27	33
1999	4	3.5	14	
2000	4	4	16	60
2001	6	4	24	
2002	6	5	30	
2003	6	6	36	72
2004	6	7	42	
2005	6	7.5	45	93
2006	6	8	48	
2007	6	9	54	108
2008	6	10	60	66
2009	6	12	72	72(单册)
合计	71	—	420(优惠)	450(优惠)

银行汇款:

户 名: 中国兵器工业集团第五三研究所

开户银行: 济南市工商银行经十一路支行

帐号: 1602001229014425546



CHEMICAL
ANALYSIS AND
METERAGE
(CAM)
Bimonthly

(Started Publication in 1992)
Vol. 18, No. 2, 2009
(Series No. 67)

Published on Mar. 20, 2009

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 anameter@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 Gao Yingli
Lin Jingxue



Main Contents

Certified Reference Materials

- Preparation for Certified Reference Material of Nitrogen Tetroxide Minim Water.....
..... Peng Qingtao, Liu Yuanjun, Zhang Guangyou, et al. (4)
- The Influence of Reference Materials Matrix Effect on Gas Chromatography Peak Area
Response of Malathion Ji Jie, Lu Xiaohua (7)

Uncertainty

- Evaluation on Uncertainty for Measurement of Sudan I in Food by Single Scan Polarography Jiang Wenjing, Wan Yiping, Huang Li, et al. (10)
- Uncertainty Evaluation for Determination of the Content of Benzoyl Peroxide in Wheat Flour Lü Hong, Xun Qining, Liu Zhijuan, et al. (14)

Analysis and Test

- Application of Support Vector Machine (SVM) Regression Method in Determination of Methoxyl Group Content in Plant Fibrous Material by Near - Infrared Spectroscopy.....
..... Wu Xinsheng, Xie Yimin (17)
- Analysis of Volatile from Different Varieties of Myrica Rubra Fruits by GC - MS
..... Ma Jialei, Xu Lingling, Yang Xiaodong, et al. (21)
- Determination of Melamine in Milk Powder by Derivative Ion Trap Gas Chromatography
Tandem Mass Spectrometry with Different Scan Methods
..... Li Donggang, Ju Fulong, Li Chunjuan (24)
- Determination of Acid - Soluble Chloride Ion in Concrete by Automatic Potentiometric Titration Wu Shuangjiu, Xu Xiaoyun, Yang Jing (27)
- Determination of Pentachloronitrobenzene by Differential - Pulse Stripping Voltammetry Wang Shuang, Wang Guifen, Lin Xiaohua (30)
- Determination of Lead and Arsenic in Crude Oil and Fuel Oil by Microwave Ashing Hydride Generation Atomic Fluorescence Spectrometry
..... Wang Louming, Ye Ruijun, Lin Yankui, et al. (33)
- Measurement of Tungsten and Molybdenum in the Chemistry Prospects Samples by Polarography Zhao Bao, Yang Hua (37)

- Research on Determination of COD in High Chloride Water by Mercury - Free, High - Silver, Low - Pressure Digestion Method Compared with Chlorine Emendation Method
..... Chang Guangling, Liu Yun, Qiu Xiaoguo (40)
- Determination of Nine Organophosphorus Pesticide Residues in Vegetables by Gas Chromatography - Ion Trap Mass Spectrometry
..... Zhuang Jianbing, Xu Hui, Wu Xiaoqing, et al. (43)

- Method Improvement of Determination the Tetracycline Family of Drug Residues in Organization by HPLC Zhu Chengjing, Wang Xiaojuan, Zhao Houmin (46)
- Determination of the Trace Arsenic in Cosmetics by Microwave Dispels - Atom Fluorescence Spectrometry Liu Yaohua (48)

- Influence of Chromatographic Column Polarity and Column Temperture on Retention Time and Sensitivity Ma Yunyun, Tan Peigong, Shi Jie, et al. (50)
- Determination of Benzene Series in Drinking Water by Headspace Gas Chromatography Yang Wanlong, Zhuang Dingli, Xu Wei, et al. (54)

- Improvement of National Standard Method of Determination of Aluminum Content in Food Zhang Shuwen, Zhang Yan, Li Yan, et al. (57)
- Instrument and Equipment**
- Discussion on Verification Regulation of Gas Chromatograph Song Jian (60)

- Influence Factors of Measurement Accuracy by Ion Chromatography
..... Wang Shaoming, Xu Feng (63)
- Metrological Management**
- Quality Control of Chemical Analysis Sun Jinku, Chen Zeen, Liao Zhihai, et al. (67)

- Quality Control About Environmental Air Monitoring of Manual Sampling.....
..... Zhou Weihua (72)
- Origin and Development of Meterage in China Liu Xingbo, Hu Changjiang (76)

Summary

- Application of Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry in Environment.....
..... Hu Xin (84)
- Application Advance of the Hyphenated Technique on Biosystem Compoundanalysis.....
..... Tang Guangyu, Zhang Xi (87)