

部级优秀期刊一等奖
全国中文核心期刊
中国科技核心期刊

ISSN 1002-6002
CN 11-2861/X
邮发代号: 2-804

中国环境监测

ZHONGGUO HUANJING JIANCE



中国环境监测总站主办

ENVIRONMENTAL MONITORING IN CHINA

第2期

2016年

第32卷 总180期

★全国中文核心期刊 ★中国科技核心期刊 ★美国《化学文摘》收录期刊
★部级优秀期刊一等奖 ★《CAJ-CD 规范》执行优秀奖 ★中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
★中国科学引文数据库来源期刊 ★中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊 ★中国期刊全文数据库全文收录期刊

中国环境监测

ZHONGGUO HUANJING JIANCE

· 双月刊 ·

2016 年第 32 卷第 2 期

总第 180 期

目 次

【特别关注】

预报方法导向的系统化空气质量预报业务作业平台设计

..... 刘 冰,王晓彦,汪 巍,王 威,鲁 宁,李健军,丁俊男,赵熠琳(001)

AQI 标准下北京市空气质量数值预报系统及其在重大活动保障中的应用

..... 徐文帅,李云婷,吴其重,张大伟,王自发,李金香(011)

【调查评价】

灰霾期间武汉城市区域大气污染物的理化特征

..... 陈 楠,全继宏,田一平,操文祥,刘 虹,郑明明,刘 立,胡 辉(020)

南昌市秋季大气 PM_{2.5} 中金属元素污染及生态风险评价

..... 樊孝俊,徐义邦,赵 阳(026)

石家庄市空气颗粒物污染与气象条件的关系

..... 韩军彩,陈 静,铃伟妙,岳 阳,高 祺(031)

株洲市某交通干道夏季细颗粒物分布特征及相关因素

..... 明 锦,李 灿,陈远平,王秀娟,杨 维,夏晓康(038)

西宁市城区冬季 PM_{2.5} 和 PM₁₀ 中有机碳、元素碳污染特征

..... 窦筱艳,徐 珣,刘 宇,王 静,韩 斌,赵旭东(044)

丹江口水库流域氮素时空分布特征

..... 朱媛媛,刘 琰,周北海,江秋枫,吴德文(050)

中国北方山区水库与引黄水库富营养化特征

..... 侯 伟,孙韶华,贾瑞宝(058)

基于浮游植物群落的青岛世园会天水水库水体评价

..... 张晓红,刘旭东,孙立娥,赵 璐, MUHAMMAD Shafi(064)

灵宝市金矿选冶区土壤汞的地统计分析 & 污染评价

..... 刘应然,孙 雨,徐建红,陈 娟(071)

【分析技术】

采用能力验证数据评估环境监测结果测量不确定度

..... 刘 涛,邢小茹,鞠 平,李 帅,田洪海,孙自杰(077)

北京市主要水污染物排放特征及水质改善对策	
..... 王 刚,潘 涛,齐 珺,李 夏,周 震,张岳鹏(081)	
离子色谱法测废印刷电路板真空热解气相污染物中 HBr、NO ₂ 和 SO ₂	
..... 谢奕标,孙水裕,林伟雄,曾佳俊,陈楠纬(089)	
超声辅助离子液体微萃取-液相色谱-串联质谱法测水中六溴环十二烷	
..... 姚宇翔,苑金鹏,吕海波,钱晓迪,孙友敏(095)	
固相萃取-高效液相色谱法测地表水中 11 种酚类化合物.....	葛 璇,李海滨,张厚勇(100)
公园地表土中多环芳烃的分离提取及含量分析	徐林林,张立中(104)
城市雨水管网沉积物不同分子量溶解性有机质空间分布及光谱特征	李 昆,李海燕(109)
一种淡水大型底栖无脊椎动物采样器研究	李中宇,宋 楠,赵 然,陈 杨,陈家厚(116)

【自动监测】

近岸海域水质自动监测规范化研究 ...	刘 方,丁 页,李俊龙,李 翌,刘喜惠,陈 平,张铃松(121)
---------------------	----------------------------------

【环境遥感】

云南省气溶胶光学厚度时空变化特征的遥感研究	张 云,肖钟湧(127)
天水市大气 SO ₂ 浓度时空变化特征的卫星遥感监测与影响分析	
..... 李 兵,巨天珍,张斌才,葛建团,张俊峰,唐红梅(134)	

【信息简报】

《中国环境监测》合订本订阅通知	(070)
《中国环境监测》第三届编委会名单	(076)
《中国环境监测》2014 年度优秀论文评选结果	(108)
《中国环境监测》编辑部关于稿酬给付的声明	(133)

主管单位:环境保护部
 主办单位:中国环境监测总站
 主 编:李国刚
 副 主 编:陈 斌 陈善荣 王业耀 傅德黔
 责任编辑:闫 慧
 出版单位:《中国环境监测》编辑部
 地 址:北京市朝阳区安外大羊坊 8 号院乙
 邮 编:100012
 电 话:010-84943237
 传 真:010-84933225

网 址:<http://www.cnemce.cn>
 国际标准刊号:ISSN 1002-6002
 国内统一刊号:CN 11-2861/X
 广告经营许可证:京朝工商广字 0169 号
 印刷单位:北京新华印刷有限公司
 出版日期:2016 年 4 月
 定 价:30.00 元
 国内总发行:中国邮政集团公司北京市报刊发行局
 订 阅 处:全国各地邮局
 邮 发 代 号:2-804

ENVIRONMENTAL MONITORING IN CHINA

(bimonthly)

No. 2, 2016 (Total No. 180)

Vol. 32 No. 2

CONTENTS

Focus

Systematic Design for Operation Platform of Air Quality Forecast Based on Forecast Methods

..... LIU Bing, WANG Xiaoyan, WANG Wei, WANG Wei, LU Ning, LI Jianjun, DING Junnan, ZHAO Yilin (001)

Air Quality Numerical Forecasting System and Its Application during the Period of Guarantee for Major Events in Beijing under AQI

Standard XU Wenshuai, LI Yunting, WU Qizhong, ZHANG Dawei, WANG Zifa, LI Jinxiang (011)

Investigation and Assessment

The Physical and Chemical Properties of Atmospheric Pollutant in Wuhan Urban Area during the Haze

..... CHEN Nan, QUAN Jihong, TIAN Yiping, CAO Wenxiang, LIU Hong, ZHENG Mingming, LIU Li, HU Hui (020)

The Pollution Characteristics and Potential Ecological Risk of Heavy Metals in $PM_{2.5}$ in Autumn in Nanchang

..... FAN Xiaojun, XU Yibang, ZHAO Yang (026)

The Research on Relationship between Meteorological Condition and Atmospheric Particles in Shijiazhuang

..... HAN Juncui, CHEN Jing, QIAN Weimiao, YUE Yang, GAO Qi (031)

Research on the Distribution Characteristics and Its Influencing Factors of Fine Particles in Summer near a Traffic Artery in Zhuzhou

..... MING Jin, LI Can, CHEN Yuanping, WANG Xiujuan, YANG Wei, XIA Xiaokang (038)

Characteristics of Organic Carbon and Elemental Carbon in $PM_{2.5}$ and PM_{10} in Xining in the Winter

..... DOU Xiaoyan, XU Xun, LIU Yu, WANG Jing, HAN Bin, ZHAO Xudong (044)

The Temporal and Spatial Distribution of Nitrogen in Danjiangkou Reservoir Watershed

..... ZHU Yuanyuan, LIU Yan, ZHOU Beihai, JIANG Qiufeng, WU Dewen (050)

Eutrophication and Water Characteristics of Mountain and Yellow River Reservoirs in Northern China

..... HOU Wei, SUN Shaohua, JIA Ruibao (058)

Phytoplankton and Water Quality of Tianshui Reservoir at Qingdao International Horticultural Exposition 2014

..... ZHANG Xiaohong, LIU Xudong, SUN Li'e, ZHAO Lu, MUHAMMAD Shafi (064)

Geostatistical Analysis and Pollution Assessment on Soil Mercury in Gold Mining and Smelting Areas, Lingbao City

..... LIU Yingran, SUN Yu, XU Jianhong, CHEN Juan (071)

Monitoring Technology

- The Evaluation of Measurement Uncertainty in Environmental Laboratories by Proficiency Testing*
..... LIU Tao, XING Xiaoru, JU Ping, LI Shuai, TIAN Honghai, SUN Zijie (077)
- Study on the Emission Characteristics of Main Water Pollutants in Beijing and Measures for Water Quality Improvement*
..... WANG Gang, PAN Tao, QI Jun, LI Xia, ZHOU Zhen, ZHANG Yuepeng (081)
- Method Study on Determination of HBr, NO₂ and SO₂ in Gaseous Pollutants of Waste Printed Circuit Board Vacuum Pyrolysis by Ion Chromatography* XIE Yibiao, SUN Shuiyu, LIN Weixiong, ZENG Jiajun, CHEN Nanwei (089)
- Rapid Determination of Hexabromocyclododecane Diastereomers in Water Samples by Ultrasound-Assisted Ionic Liquid Microextraction Coupled with LC-MS-MS*
..... YAO Yuxiang, YUAN Jinpeng, LYU Haibo, QIAN Xiaodi, SUN Youmin (095)
- Determination of Eleven Phenolic Compounds in Surface Water by Solid-Phase Extraction and High Performance Liquid Chromatography* GE Xuan, LI Haibin, ZHANG Houyong (100)
- Extraction and Analysis of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons from the Surface Soil of Park* ... XU Linlin, ZHANG Lizhong (104)
- Spatial Distribution and Spectral Characteristics of Dissolved Organic Matter with Different Molecular Weight in Urban Rainwater Sewer Sediment* LI Kun, LI Haiyan (109)
- Study on a Sampler for Benthic Macroinvertebrates in Fresh Water*
..... LI Zhongyu, SONG Nan, ZHAO Ran, CHEN Yang, CHEN Jiahou (116)

Automatic Monitoring

- Research for Standardized and Normalization Coastal Waters Automatic Monitoring*
..... LIU Fang, DING Ye, LI Junlong, LI Zhao, LIU Xihui, CHEN Ping, ZHANG Lingsong (121)

Environmental Remote Sensing

- Temporal-Spatial Variations Characteristics of Aerosol Optical Thickness using Satellite Remote Sensing over Yunnan Province, China* ZHANG Yun, XIAO Zhongyong (127)
- Satellite Remote Sensing Monitoring and Analysis of the Causes of Temporal and Spatial Variation Characteristics of Atmospheric SO₂ Concentration in Tianshui*
..... LI Bing, JU Tianzhen, ZHANG Bincai, GE Jiantuan, ZHANG Junfeng, TANG Hongmei (134)

芬兰Gasmet便携式现场傅立叶红外多组分气体分析仪



GASMET DX4045环境气体分析仪:

肩背式, 现场监测, 实时连续显示测量结果

同时定量多达50个有机、无机气体

大于5000个组分的光谱搜索库

快速定性、半定量几百种气体组分

内置抽气泵, 无需样品前处理, 直接自动采样, 自动分析

无线蓝牙与手持PDA通讯, 中文软件, 操作简单

出厂后无需再次标定, 维护费用低

特别适用于:

- 应急事故监测
- 有组织排放监测
- 无组织排放监测

GASMET DX4000排放气体分析仪:

便携式, 现场监测, 实时连续显示测量结果

无需气体干燥、稀释等前处理, 采样枪、采样器和主机构成全程加热分析系统, 直接分析样品, 保证测量结果的真实可靠。

同时测量多组分气体, 如:

水、 CO_2 、 SO_2 、 CO 、 NO 、 NO_2 、 N_2O 、 N_2O_2 、 HCl 、 HF 、 NH_3 等无机物

烷烃、苯系物、醇类等有机物

可进行连续监测

中文软件操作简单、可进行测量全过程回放

出厂后无需再次标定, 维护费用低

特别适用于:

- 脱硫脱硝工程验收
- 垃圾焚烧排放监测
- 发动机排放研究
- 特殊气体排放监测
- 科学研究



中国总代理暨技术服务中心: 北京承天示优科技有限公司

地址: 北京市海淀区上地三街9号嘉华大厦C902

邮编: 100085

电话: 010-51661903

传真: 010-62961301

<http://www.chengtian.com>

E-mail: gasmet@chengtian.com

ISSN 1002-6002

