

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

QK1734410

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

中國環境監測

ZHONGGUO HUANJING JIANCE

特约来稿

找准定位 科学布局 抓住关键 确保环境监测改革取得扎实成效



中国环境监测总站主办

ENVIRONMENTAL MONITORING IN CHINA

第5期
2017年

第33卷 总189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 ·

2017 年第 33 卷第 5 期

总第 189 期

目 次

【特约来稿】

找准定位 科学布局 抓住关键 确保环境监测改革取得扎实成效 柏仇勇, 陈传忠, 赵岑 (001)

【大气超级站】

中国大气超级站发展与展望: 基于问卷调研的统计研究 车飞, 宋英石, 高健, 张岳翀, 柴发合 (007)

大气超级站网建设及在江苏区域的集成应用实践 汤莉莉, 刀谞, 秦玮, 余家燕, 张祥志, 王晨波, 杜嵩山, 张璘, 陈诚, 秦艳红, 丁爱军 (015)

重庆市主城区大气水溶性离子在线观测分析 李礼, 翟崇治, 王军, 许丽萍, 刘芮伶, 蒋昌潭 (022)

基于大气超级站观测的 2017 年 5 月北京市沙尘天气过程分析 王占山, 李云婷, 李倩, 王莉华, 刘保献 (028)

武汉市春季大气 PM_{2.5} 中水溶性离子特征 郁佳, 胡世祥, 黄振, 田建军 (035)

广州市春季一次沙尘天气过程综合观测 刘文彬, 黄祖照, 陈彦宁, 邝俊侠, 张金谱, 邱晓暖 (042)

美国光化学污染监测的经验与启示 师耀龙, 柴文轩, 李成, 滕曼, 杨楠, 楚宝临, 付强 (049)

支撑京津冀区域大气污染联防联控的大气监测体系构建 潘本锋, 许人骥, 宫正宇, 吴国平, 谢品华 (057)

基于超级站多仪器联合观测的大气气溶胶遥感研究 李正强, 李东辉, 张莹, 吕阳, 谢一淞, 李凯涛, 李莉, 许华, 伽丽丽, 张元勋 (064)

基于 X 射线荧光分析原理的大气重金属在线分析仪的维护与质控 尹婷, 胡世祥, 姜雪娇, 田建军, 钟章雄 (075)

【调查评价】

西北部主要城市环境空气质量特征与预报影响因素分析 赵熠琳, 王晓彦, 汪巍, 原彩红, 李亮, 潘本锋, 王帅, 刘冰 (082)

2016 年秋季新乡市空气质量模式预报效果评估 马琳, 魏巍, 张稳定, 晏平仲 (089)

典型高原山地城市环境空气质量预报预警平台设计 邓聪, 王健, 向峰, 邱飞 (095)

2013—2016 年 74 城市臭氧浓度变化特征 孟晓艳, 宫正宇, 叶春霞, 王帅, 孙浩, 张霞 (101)

基于环境库兹涅茨曲线的中国城市环境空气质量主要影响因素 李莉娜, 潘本锋, 王帅, 董广霞 (109)

以北运河(北京段)为例模拟评估北京市“水十条”水质改善效果 王刚,齐珺,何晓燕,潘涛,任明磊,路献品(116)

往复流河道沉积物重金属的污染特征和风险评估 林童,宋迪,毛凌晨,陶红,施柳,袁时珏(124)

【分析技术】

大气颗粒物手工比对监测体系滤膜称量质控技术探讨 楚宝临,郑倩倩,姚雅伟,杨婧,师耀龙,赵矿,吴晓凤,夏鹏超,付强(132)

高效阴离子交换色谱脉冲安培检测法测大气颗粒物($PM_{2.5}$ 、 PM_{10})中10种糖醇类物质 刀谞,王超,吕怡兵,齐炜红(139)

直接进样-热脱附-GC-MS快速测定大气细颗粒物中有机示踪物 沈秀娥,刘保献,王小菊,常森,董瑞,张琳,石爱军(147)

稀释倍数法测定污水色度的方法 宣肇菲,金红,楚翠娟,谭丕功(154)

水质自动监测与常规监测结果对比分析 刘京,魏文龙,李晓明,李东一,孙宗光,奚采亭,陶蕾,王业耀,张大伟(159)

方法标准验证实验数据中离群值的识别 李玉武,任立军,闫岩,殷惠民(167)

【环境遥感】

1984—2015年太湖地区大气能见度变化遥感监测与评价 姜晨,李旭文,牛志春,王甜甜,茅晶晶(176)

郑州市对流层NO₂柱浓度时空变化及其影响因素 刘洋洋,刘曼霞,王振乾(180)

【信息简报】

《中国环境监测》2018年度征订通知 (006)

《中国环境监测》2018年度广告征订通知 (021)

《中国环境监测》关于稿酬给付的声明 (115)

《中国环境监测》第三届编委会名单 (146)

《中国环境监测》合订本订阅通知 (188)

主管单位:环境保护部

国际标准刊号:ISSN 1002-6002

主办单位:中国环境监测总站

国内统一连续出版物号:CN 11-2861/X

主 编:王业耀

广告发布登记:京朝工商广登字 20170150 号

副 主 编:陈善荣 傅德黔

印 刷 单 位:北京新华印刷有限公司

责 任 编 辑:闫慧

出 版 日 期:2017 年 10 月

出 版 单 位:《中国环境监测》编辑部

定 价:30.00 元

地 址:北京市朝阳区安外大羊坊 8 号院乙

发 行 范 围:国内外公开发行

邮 编:100012

国 内 总 发 行:中国邮政集团公司北京市报刊发行局

电 话:010-84943237

订 阅 处:全国各地邮局

传 真:010-84933225

邮 发 代 号:2-804

网 址:<http://www.cnemce.cn>

ENVIRONMENTAL MONITORING IN CHINA

(bimonthly)

No. 5 , 2017 (Total No. 189)

Vol. 33 No. 5

CONTENTS

Expert's View

Identifying the Right Position, Scientific Layout and Seize the Key to Ensure a Satisfactory Environmental Monitoring System

Reform Outcome BAI Qiuyong, CHEN Chuanzhong, ZHAO Cen(001)

Atmospheric Supersite

Development and Prospect of Atmospheric Supersite in China: Result of Domestic Questionnaire Survey

..... CHE Fei, SONG Yingshi, GAO Jian, ZHANG Yuechong, CHAI Fahe(007)

Construction of Atmospheric Supersite Network for Air Compound Pollutants and Regional Integration Application in Jiangsu

..... TANG Lili, DAO Xu, QIN Wei, YU Jiayan, ZHANG Xiangzhi, WANG Chenbo,
DU Songshan, ZHANG Lin, CHEN Cheng, QIN Yanhong, DING Aijun(015)

Online Detection and Analysis of Atmospheric Water-Soluble Ions in Chongqing Urban Area

..... LI Li, ZHAI Chongzhi, WANG Jun, XU Liping, LIU Ruiling, JIANG Changtan(022)

Analysis on a Dust Pollution Event in Beijing in May, 2017 Based on the Observation of an Atmospheric Supersite

..... WANG Zhanshan, LI Yunting, LI Qian, WANG Lihua, LIU Baoxian(028)

Characteristic Analysis of Water-Soluble Lons in Atmospheric Fine Particles in Spring Wuhan

..... YU Jia, HU Shixiang, HUANG Zhen, TIAN Jianjun(035)

Observation Studies on a Dust Case in the Spring of Guangzhou

..... LIU Wenbin, HUANG Zuzhao, CHEN Yanning, KUANG Junxia, ZHANG Jinpu, QIU Xiaonuan(042)

Experience and Illumination of Photochemical Pollution Monitoring in United States

..... SHI Yaolong, CHAI Wenxuan, LI Cheng, TENG Man, YANG Nan, CHU Baolin, FU Qiang(049)

Study on Constructing the Ambient Air Monitoring System to Sustain the United Prevention and Control of Air Pollution in Beijing-Tianjin-Hebei Region

..... PAN Benfeng, XU Renji, GONG Zhengyu, WU Guoping, XIE Pinhua(057)

A Remote Sensing Study of Atmospheric Aerosols Based on Joint Observation of Supersite Instruments

..... LI Zhengqiang, LI Donghui, ZHANG Ying, LYU Yang, XIE Yisong, LI Kaitao,

..... LI Li, XU Hua, QIE Lili, ZHANG Yuanxun(064)

Maintenance and Quality Control on the Atmospheric Heavy Metal Analyzer Based on X-Ray Fluorescence Spectroscopy

..... YIN Ting, HU Shixiang, JIANG Xuejiao, TIAN Jianjun, ZHONG Zhangxiong(075)

Investigation and Assessment

Analysis on the Impact Factors of Air Quality Characteristics and Forecast of Major Cities in The Northwest of China

..... ZHAO Yilin, WANG Xiaoyan, WANG Wei, YUAN Caihong, LI Liang, PAN Benfeng, WANG Shuai, LIU Bing(082)

Evaluation on Air Quality Forecasting Model in the Fall of 2016 in Xinxiang City, Henan Province	MA Lin, WEI Wei, ZHANG Wending, YAN Pingzhong(089)
Study on Establishment of Air Quality Forecast and Warning System in Typical Plateau City	DENG Cong, WANG Jian, XIANG Feng, QIU Fei(095)
Characteristics of Ozone Concentration Variation in 74 Cities from 2013 to 2016	MENG Xiaoyan, GONG Zhengyu, YE Chunxia, WANG Shuai, SUN Hao, ZHANG Xia(101)
Analysis on the Main Factors that Affected Air Quality Based on the Environmental Kuznets Curves	LI Lina, PAN Benfeng, WANG Shuai, DONG Guangxia(109)
Simulation and Assessment of Water Quality Improvement Effect of the Action Plan for Prevention and Control of Water Pollution in Beijing: Taking the North Canal River (Beijing Section) as an Example	WANG Gang, QI Jun, HE Xiaoyan, PAN Tao, REN Minglei, LU Xianpin(116)
Contamination and Risk Assessment of Heavy Metals in the Sediments from Reciprocating River	LIN Tong, SONG Di, MAO Lingchen, TAO Hong, SHI Liu, YUAN Shijue(124)
Monitoring Technology	
Discussion on the Quality Control of Filters Weighing for Atmospheric Particulate Matter Manual Monitoring	CHU Baolin, ZHENG Qianqian, YAO Yawei, YANG Jing, SHI Yaolong, ZHAO Kuang, WU Xiaofeng, XIA Pengchao, FU Qiang(132)
Quick Detection of Ten Kinds of Dehydration Glycans in Atmospheric Particulate Matter (PM _{2.5} , PM ₁₀) by Ion Chromatography	DAO Xu, WANG Chao, LYU Yibing, QI Weihong(139)
A Rapid Direct Thermal Desorption-GC-MS Method for Determination of Organic Molecular Tracer in Atmospheric Fine Particulate Matter ...	SHEN Xiu'e, LIU Baoxian, WANG Xiaoju, CHANG Miao, DONG Rui, ZHANG Lin, SHI Aijun(147)
Research on the Chroma Measurement of Sewage Water by Dilution Multiple Method	XUAN Zhaofei, JIN Hong, CHU Cuijuan, TAN Pigong(154)
Comparative Analysis of State Surface Water Quality by Automatic Monitoring and Laboratory Monitoring	LIU Jing, WEI Wenlong, LI Xiaoming, LI Dongyi, SUN Zongguang, XI Caiting, TAO Lei, WANG Yeyao, ZHANG Dawei(159)
Study on Detection of Outliers in Inter-Laboratory Collaboration Experimental Data for Validation of Analysis Method Standard	LI Yuwu, REN Lijun, YAN Yan, YIN Huimin(167)
Environmental Remote Sensing	
Monitor and Evaluation of Atmospheric Visibility in Taihu Area by Remote Sensing from 1984 to 2015	JIANG Sheng, LI Xuwen, NIU Zhichun, WANG Tiantian, MAO Jingjing(176)
Spatial-Temporal Changes of Tropospheric NO ₂ Column Density and Its Impact Factors in Zhengzhou	LIU Yangyang, LIU Minxia, WANG Zhenqian(180)

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
- 环境VOCs监测
- 有/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、CO₂、SO₂、CO、NO、NO₂、N₂O、N₂O₂、HCl、HF、

NH₃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：

- 超低浓度排放监测
- 污染源VOCs排放监测
- 垃圾焚烧排放监测
- 发动机排放研究
- 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

www.chengtian.com gasmel@chengtian.com

ISSN 1002-6002

