

★全国中文核心期刊

★中国科技核心期刊

★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

2020 年第 36 卷第 2 期

总第 204 期

目 次

(环境空气质量精细化管理支撑技术专刊)

序言

【特约来稿】

我国重大活动环境空气质量监测预报评估技术体系的发展与思考

..... 伏晴艳, 李健军, 田旭东, 黄成 (001)

【特别关注】

夏季重大活动期间 O₃ 监测数据质量提升方法研究 师耀龙, 吕怡兵, 肖建军 (010)

长三角区域空气质量数值预报系统及其在重大活动保障中的应用 王茜, 黄蕊珠, 肖宇 (015)

博鳌亚洲论坛 2018 年年会期间空气质量预报保障技术研究

..... 徐文帅, 王勇, 晏平仲, 皮冬勤, 陈蕊, 赵锴, 薛英, 孟鑫鑫 (022)

2017 年厦门金砖会晤议期间 PM_{2.5} 的化学特征及来源

..... 刘涛涛, 徐芯蓓, 徐玲玲, 陈进生, 洪有为 (031)

G20 峰会期间长三角区域臭氧变化及管控效果评估

..... 周德荣, 田旭东, 蔡哲, 王晓元, 李颖, 刘祎, 江飞 (041)

精细化预报在首届中国国际进口博览会空气质量保障工作中的应用 胡鸣, 张懿华, 林燕芬 (050)

相似案例比对法在空气质量精细化预报中的应用 张懿华, 黄蕊珠, 胡鸣 (056)

【调查评价】

三维变分在 PM_{2.5} 重污染数值模拟中的应用研究

..... 陈焕盛, 王文丁, 田敬敬, 皮冬勤, 张稳定, 晏平仲, 吴剑斌, 吕晓彤, 李振亮 (064)

成渝地区一次区域重污染过程来源解析及减排效果研究

..... 王文丁, 朱怡静, 皮冬勤, 陈亚飞, 张稳定, 陈焕盛, 吴剑斌, 晏平仲 (075)

基于 EOF/SVD 的 2018 年湖北省臭氧特征及其高值与气象要素关系研究

..... 陈楠, 刘长焕, 许可, 祝波, 沈学勇 (088)

污染源减排对长三角区域冬季细颗粒物污染的敏感性研究

..... 卢威严, 沈隽永, 薛文博, 许艳玲程真 (096)

降雨对长三角区域 PM_{2.5} 浓度的影响 肖宇, 王茜, 赵倩彪, 张懿华 (109)

上海市路边环境空气黑碳气溶胶污染特征及影响因素研究 盛 涛(116)

2015—2018 年春节期间合肥烟花爆竹燃放对空气质量的影响

..... 赵旭辉,童欢欢,董 昊,耿天召(126)

基于 SOA 和 O₃ 生成潜势的上海市 VOCs 优控物种研究 段玉森(138)

南通市夏季 VOCs 污染特征与来源研究 赵秋月,李春燕,陈 凤,李慧鹏,韩军赞(148)

基于三维空气质量模型的广东省臭氧生成速率分析

..... 沈 劲,刘瑀菲,晏平仲,谢 敏,陈多宏,区宇波(157)

2014—2018 年南京 PM_{2.5} 中碳组分污染特征分析 丁 峰朱志锋,陆晓波,杨丽莉,张良瑜(165)

基于 GIS 的石家庄市 PM₁₀ 和 PM_{2.5} 时空分布研究

..... 李秋芳,王 杨,丁学英,李 粟,谷金峰,刘翠棉 (173)

基于数值模拟的青岛市 O₃ 快速来源解析

..... 王 静,束 蕾,石来元,薛 莲,孟 赫,陈璞珑,王体健(184)

杭州秋季大气 VOCs 变化特征及化学反应活性研究

..... 林 旭,陈 超,叶 辉,严仁娟,许凯儿,金嘉佳,张 天沈仕亮 (196)

【监测新技术】

VOCs 走航观测在城市污染源排查中的应用

..... 薛 莲,陈晓峰,方 渊,王 静 孙 萌,魏 巍,李 洋(205)

PM_{2.5} 中典型水溶性离子在线观测标准曲线优化研究

..... 张文慧,彭 杏,田瑛泽,梁丹妮,毕晓辉,吴建会,冯银厂(214)

【应急预警】

上海市机动车污染实时排放预警系统设计与应用 易 敏(225)

【信息简报】

多部门协作开展国家网地表水采测分离监督检查 (030)

2020 年 4 月实施的生态环境监测类新标准 (234)

主管单位:生态环境部

国际标准连续出版物号: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 吴季友 陈金融 刘廷良 景立新
肖建军 李健军

印 刷 单 位:北京新华印刷有限公司

执行主编:付 强

出 版 期 间:2020 年 4 月

责 任 编辑:徐怡珊

定 价:70.00 元

出 版 单 位:《中国环境监测》编辑部

发 行 范 围:国内外公开发行

地 址:北京市朝阳区安外大羊坊 8 号院乙

国 内 总 发 行:中国邮政集团公司北京市报刊发行局

邮 编:100012

订 阅 处:全国各地邮局

电 话:010-84943033

邮 发 代 号:2-804

传 真:010-84933225

网 址:<http://www.cnemce.cn>

ENVIRONMENTAL MONITORING IN CHINA

(bimonthly)

No.2, 2020 (Total No.204)

Vol.36 No.2

CONTENTS

Foreword

Expert's View

Development of Monitoring, Forecasting and Evaluation for Fine Ambient Air Quality Management of Major Events in China

..... FU Qingyan, LI Jianjun, TIAN Xudong, HUANG Cheng(001)

Focus

Data Quality Control Method of Ozone Monitoring During the Guarantee for Major Events in Summer

..... SHI Yaolong, LYU Yibing, XIAO Jianjun(010)

Air Quality Numerical Forecast System and Its Application During the Period of Guarantee for Major Events in Yangtze

..... River Delta Region WANG Qian, HUANG Ruizhu, XIAO Yu(015)

Research on Air Quality Forecast and Guarantee Technology of Boao Forum for Asia Annual Conference

..... XU Wenshuai, WANG Yong, YAN Pingzhong, PI Dongqin, CHEN Rui, ZHAO Kai, XUE Ying, MENG Xinxin(022)

Chemical Characteristics and Sources of PM_{2.5} During the 2017 BRICS Summit in Xiamen

..... LIU Taotao, XU Xinbei, XU Lingling, CHEN Jinsheng, HONG Youwei(031)

Evaluation of Ozone Change and Control Effects in Yangtze River Delta Region During G 20 Submit

..... ZHOU Derong, TIAN Xudong, CAI Zhe, WANG Xiaoyuan, LI Ying, LIU Yi, JIANG Fei(041)

Application of Refined Forecast in Air Quality Guarantee Forecast During the First China International Import EXPO

..... HU Ming, ZHANG Yihua, LIN Yanfen(050)

Application of Similar Case Comparison in Fine Air Quality Forecasting

..... ZHANG Yihua, HUANG Ruizhu, HU Ming(056)

Investigation and Assessment

Application of Three-Dimensional Variational Data Assimilation on Simulation of PM_{2.5} Heavy Pollution CHEN Huansheng,

WANG Wending, TIAN Jingjing, PI Dongqin, ZHANG Wengding, YAN Pingzhong, WU Jianbin, LYU Xiaotong, LI Zhenliang(064)

Source Analysis and Control Effect of a Heavy Pollution Process in Chengdu -Chongqing Region

..... WANG Wending, ZHU Yijing, PI Dongqin, CHEN Yafei, ZHANG Wending, CHEN Huansheng, WU Jianbin, YAN Pingzhong(075)

EOF /SVD Based Characteristics of Ozone in Hubei Province in 2018 and the Relationship Between Its High Values and

Meteorological Factors CHEN Nan, LIU Changhuan, XU Ke, ZHU Bo, SHEN Xueyong(088)

Sensitivity Analysis of Pollutant Emissions to Ambient PM_{2.5} Pollution in the Winter of Yangtze River Delta

..... LU Weiyan, SHEN Juanyong, XUE Wenbo, XU Yanling, CHENG Zhen(096)

XIAO Yu,WANG Qian,ZHAO Qianbiao,Zhang Yihua(109)

SHENG Tao(116)

ZHAO Xuhui,TONG Huanhuan,Dong Hao,GENG Tianzhao(126)

DUAN Yusen(138)

ZHAO Qiuyue,LI Chunyan,CHEN Feng,LI Huipeng,HAN Junzan(148)

SHEN Jin,LIU Yufei,YAN Pingzhong,XIE Min,CHEN Duohong,OU Yubo(157)

DING Feng,ZHU Zhifeng,LU Xiaobo,YANG Lili,ZHANG Liangyu(165)

LI Qiufang,WANG Yang,DING Xueying,LI Su,GU Jinfeng,LIU Cuimian(173)

WANG Jing,SHU Lei,SHI Laiyuan,XUE Lian,MENG He,CHEN Pulong,WANG Tijian(184)

LIN Xu,CHEN Chao,YE Hui,YAN Renchang,XU Kaier,JIN Jiajia,ZHANG Tian,SHEN Shiliang(196)

New Monitoring Technology

XUE Lian,CHEN Xiaofeng,FANG Yuan,WANG Jing,SUN Meng,WEI Wei,LI Yang(205)

ZHANG Wenhui,PENG Xing,TIAN Yingze,LIANG Danni,BI Xiaohui,WU Jianhui,FENG Yinchang(214)

Emergency Response and Early Warning

YI Min(225)