



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

# 中國環境監測

ZHONGGUO HUANJING JIANCE

刊名题字：李铎

## 特约来稿

“十三五”期间中国生态环境质量变化特征

## 特别关注

2017—2019年中国337个城市及重点区域臭氧污染状况分析

黄河流域水质和工业污染源研究

第3期

2021年6月

第37卷 总211期



中国环境监测总站主办

ENVIRONMENTAL MONITORING IN CHINA

★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 ·

2021 年第 37 卷第 3 期

总第 211 期

## 目 次

### 【特约来稿】

“十三五”期间中国生态环境质量变化特征

..... 张凤英,周密,李一龙,林兰钰,马广文,何立环,陈善荣(001)

### 【特别关注】

2017—2019 年中国 337 个城市及重点区域臭氧污染状况分析

..... 孟晓艳,李婧妍,解淑艳,唐桂刚,夏青(009)

黄河流域水质和工业污染源研究 ..... 刘鸿志,王光镇,马军,闫政,沈苏南(018)

### 【环境质量管理】

中国环境空气苯系物类挥发性有机物监测能力现状分析

..... 吴晓凤,杨嘉伟,米方卓,齐炜红,翟东肖,吕怡兵(028)

全国光化学监测网络建设面临的问题分析及策略初探

..... 柴文轩,李健军,唐桂刚,王帅,汪太明,侯玉婧,李跃武(035)

广东省城市环境空气质量时空特征及经济影响因素分析

..... 刘利,邓宇宸,吴丹,张伟男,郝千婷,朱琦(040)

红枫湖水质变化趋势及环境保护政策综合分析 ..... 江成鑫,江川,霍晓芹(051)

日用化学产品制造业产排污量核算系数手册的修订 ..... 段平梅,姚晨之,王开湘,成晓静,孟丽君(058)

### 【调查评价】

基于机器学习的短临预报方法及其在空气质量保障中的应用

..... 肖林鸿,陈焕盛,陈婷婷,吴剑斌,杨文夷,王文丁,田敬敬,张稳定(066)

华东森林及高山背景区域  $\text{CO}_2$  和  $\text{CH}_4$  浓度变化特征 ..... 苏彬彬(075)

北京城区降水对  $\text{PM}_{2.5}$  和  $\text{PM}_{10}$  清除作用分析 ..... 武高峰,王丽丽,董洁,沈楠驰,姜建芳,赵文吉(083)

冬季南京城区气溶胶化学组分和吸湿性观测 ..... 邱坚,田苗苗,王晨波,张茹,陈诚(093)

黑龙江省环境空气污染物和气象要素的典型相关分析

..... 万方数据 李博,陈威,付强,张殷俊,王丽娜(103)

安徽省 2017—2018 年 PM<sub>2.5</sub> 浓度时空分异特征 ..... 王雷,赵冰雪,张乐勤,田晓四(109)

油田周边环境典型敏感区大气挥发性有机物特征

..... 王兴华,再拉甫·吾不艾山,吴永花,倪丰平,王华鹏(120)

汕头市练江流域景观格局与水质的关联分析

..... 胡艳芳,范中亚,陈昭婷,赵鹏,郭静,罗千里,杨汉杰(126)

中国典型河口湿地底栖动物优势类群比较 ..... 王天慈,王芳,渠晓东(134)

## 【监测新技术】

采样罐和气袋保存 116 种挥发性有机物效果研究

..... 魏瑶,陈勇,李佳,刘屹伟,张晓旭,吴晓峰(151)

异辛烷中 2,2',4,4',5,5'-六溴联苯标准样品的研制

..... 陈星羽,赵彦辉,黄林艳,刘海萍,赵亚娴,房丽萍(163)

固相萃取-超高效液相色谱-串联质谱法快速测定环境水样中 30 种极性农药

..... 赵彬,张付海,张敏,姚帮本(169)

固相萃取-高效液相色谱-质谱联用法测痕量双酚 A 的方法优化

..... 王恒,刘赛,张力,张东贺,吴怡(179)

酸化吹气-气相分子法测定固体废物中硫化物 朱晓丹,王炜,魏君,廖爱仙,谢一鸣,陈晶(186)

气相色谱-质谱法测定废酸油渣中的 16 种多环芳烃

..... 梁柳玲,杨肖娜,叶开晓,王锦,黄宁,陈蓓(192)

## 【信息简报】

迈进前十!《中国环境监测》学科排名再创新高 ..... (050)

《中国环境监测》第四届编委会名单 ..... (074)

《中国环境监测》首届金笔奖评选结果 ..... (162)

《中国环境监测》2019 年度优秀论文评审结果 ..... (191)

---

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:2021 年 6 月

责 任 编 辑:闫 慧

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:010-84943237

邮 发 代 号:2-804

传 真:010-84933225

网 址:<http://www.cnemce.cn>

# ENVIRONMENTAL MONITORING IN CHINA

( bimonthly )

No. 3 , 2021( Total No. 211 )

Vol. 37 No. 3

## CONTENTS

### Expert's View

Characteristics of Eco-environmental Quality Changes in China During the 13th Five-Year Plan Period

..... ZHANG Fengying,ZHOU Mi,LI Yilong,LIN Lanyu,MA Guangwen,HE Lihuan,CHEN Shanrong( 001 )

### Focus

Analysis of Ozone Pollution in 337 Cities and Key Regions of China in 2017-2019

..... MENG Xiaoyan,LI Jingyan,XIE Shuyan,TANG Guigang,XIA Qing( 009 )

Water Quality Status and Industrial Pollution Sources in the Yellow River Basin

..... LIU Hongzhi,WANG Guangzhen,MA Jun,YAN Zheng,SHEN Sunan( 018 )

### Environmental Quality Management

Analysis on the Status of Volatile Organic Compounds Monitoring Capability for Benzene in Ambient Air in China

..... WU Xiaofeng,YANG Jiawei,MI Fangzhuo,QI Weihong,ZHAI Dongxiao,LYU Yibing( 028 )

Problems and Strategies in the Construction of National Photochemical Monitoring Network

..... CHAI Wenxuan,LI Jianjun,TANG Guigang,WANG Shuai,WANG Taiming,HOU Yujing,LI Yuewu( 035 )

Analysis of Temporal and Spatial Characteristics and Economic Influencing Factors of Urban Ambient Air Quality in Guangdong

Province ..... LIU Li,DENG Yuchen,WU Dan,ZHANG Weinan,HAO Qianting,ZHU Qi( 040 )

Comprehensive Analysis of Water Quality Change and Environmental Protection Policy of the Hongfeng Lake

..... JIANG Chengxin,JIANG Chuan,HUO Xiaoqin( 051 )

Revision of Accounting Coefficients Manual for the Pollutant Generation and Discharge of Daily Chemical Products Manufacturing

Industry ..... DUAN Pingmei,YAO Chenzhi,WANG Kaixiang,CHENG Xiaojing,MENG Lijun( 058 )

### Investigation and Assessment

Short-Term Forecast Method Based on Machine Learning and Its Application in Air Quality Assurance

..... XIAO Linhong,CHEN Huansheng,CHEN Tingting,WU Jianbin,

YANG Wenyi,WANG Wending, TIAN Jingjing,ZHANG Wending( 066 )

Variation Characteristics of CO<sub>2</sub> and CH<sub>4</sub> Concentration in Mountain Background Region of East China ..... SU Binbin( 075 )

..... WU Gaofeng, WANG Lili, DONG Jie, SHEN Nanchi, JIANG Jianfang, ZHAO Wenji( 083)

..... QIU Jian, TIAN Miaoqiao, WANG Chenbo, ZHANG Ru, CHEN Cheng( 093)

..... LI Bo, CHEN Wei, FU Qiang, ZHANG Yinjun, WANG Lina( 103)

..... WANG Lei, ZHAO Bingxue, ZHANG Leqin, TIAN Xiaosi( 109)

..... WANG Xinghua, OBULHASAN·Zainap, WU Yonghua, NI Fengping, WANG Huapeng( 120)

..... HU Yanfang, FAN Zhongya, CHEN Zhaoting, ZHAO Peng, GUO Jing, LUO Qianli, YANG Hanjie( 126)

..... WANG Tianci, WANG Fang, QU Xiaodong( 134)

## New Monitoring Technology

..... WEI Yao, CHEN Yong, LI Jia, LIU Yiwei, ZHANG Xiaoxu, WU Xiaofeng( 151)

..... CHEN Xingyu, ZHAO Yanhui, HUANG Linyan, LIU Haiping, ZHAO Yaxian, FANG Liping( 163)

..... ZHAO Bin, ZHANG Fuhai, ZHANG Min, YAO Bangben( 169)

..... Amounts of Bisphenol A ..... WANG Heng, LIU Qian, ZHANG Li, ZHANG Donghe, WU Yi( 179)

..... ZHU Xiaodan, WANG Wei, WEI Jun, LIAO Aixian, XIE Yiming, CHEN Jing( 186)

..... LIANG Liuling, YANG Xiaona, YE Kaixiao, WANG Jin, HUANG Ning, CHEN Bei( 192)