

中文核心期刊

IS



QK1934461

# 生态与农村环境学报

## Journal of Ecology and Rural Environment

第35卷 第7期 Vol. 35 No. 7



主办单位：生态环境部南京环境科学研究所

万方数据

2019. 7

## 目 次

### □ 专论与综述

自然生物膜对面源污水中氮磷去除的研究进展 ..... 吴国平 高孟宁 唐骏 陆海鹰 吴永红(817)

### □ 研究报告

#### 区域环境与发展

基于最小累积阻力模型的广东省陆域生态安全格局构建 ..... 陈德权 兰泽英 李玮麟(826)

基于城市流和引力模型的我国西部地区能源输送格局研究 ..... 李帆 李效顺 卞正富 闫庆武 张琦 夏嘉南(836)

河北省县域农业绿色全要素生产率的空间特征 ..... 李欠男 李谷成 尹朝静 刘芳(845)

#### 自然保护与生态

基于多方法融合的张家界大鲵自然保护区功能分区研究 ..... 杨杰 黄磊 罗庆华(853)

叶尔羌河下游河岸胡杨种群长势与植物多样性对淹灌的响应评估 ..... 李金 徐海量 王勇辉 赵新风 高生峰(859)

基于模糊综合评价和景观连接度的工矿废弃地生态复垦利用优先度评判:以大冶市为例

..... 危小建 肖展春 谭永滨 王恬 陈竹安(867)

干旱区景观格局演变及碳收支状况研究:以塔里木盆地为例 ..... 蒋烨林 王让会 彭擎 李焱 李成 郭靖(875)

城市绿化景观土壤呼吸变化规律及影响因素 ..... 赵龙飞 李德生 滕达 刘福德 张明(885)

3株芽孢杆菌在水稻根际定殖促生及其在土壤中的存活 ..... 王恒煦 刘泽平 王志刚 徐伟慧 郭茹鑫(892)

#### 污染控制与修复

不同热解温度龙虾壳生物炭特征及对Zn<sup>2+</sup>的吸附机制 ..... 马洁晨 汪新亮 张学胜 李玉成 郑刘根 王宁(900)

草原区煤矿开采对周边旱作农田土壤养分和重金属的影响 ..... 刘军 张成福 孙冬杰 景艳宾(909)

我国表层土壤多环芳烃含量的空间分布及成因

..... 尚庆彬 段永红 徐立帅 段号然 何佳璘 程荣 吴萌 刘家良(917)

### □ 研究方法

上海地区河网水质空间分异及对河岸带土地利用的响应 ..... 汪昱昆 程锐辉 曾鹏 车越(925)

基于三维荧光光谱结合平行因子法的蘑菇湖上覆水溶解性有机质特征分析

..... 张广彩 于会彬 徐泽华 宋永会 韩美(933)

### □ 研究简报

草原露天矿区复垦地与未损毁地土壤物理性质对比 ..... 黄雨晗 况欣宇 曹银贵 罗古拜 王舒菲 杨庚 白中科(940)

不同滴灌模式对干热河谷甜玉米生物量分配、产量和水分利用效率的影响

..... 李建查 李坤 方海东 张雷 潘志贤 岳学文 何光熊 段琪彩 史亮涛(947)

\* \* \* \* \*

《生态与农村环境学报》再次被评定为中文核心期刊 ..... (835)

欢迎订阅2019年《生态与农村环境学报》 ..... (916)

本期执行编辑:李祥敏

期刊基本参数:CN 32-1766/X \* 1985 \* m \* A4 \* 136 \* zh \* P \* ¥30.00 \* 1 100 \* 17 \* 2019-07

## Contents

- Progress of Researches on Nitrogen and Phosphorus Removal by Periphytic Biofilm From Non-Point Source  
Wastewater ..... *WU Guo-ping, GAO Meng-ning, TANG Jun, LU Hai-ying, WU Yong-hong*(817)
- Construction of Land Ecological Security in Guangdong Province From the Perspective of Ecological Demand  
..... *CHEN De-quan, LAN Ze-ying, LI Wei-qi*(826)
- Study on Energy Transposition Pattern in Western China Based on Urban Flow and Gravity Model  
..... *LI Fan, LI Xiao-shun, BIAN Zheng-fu, YAN Qing-wu, ZHANG Qi, XIA Jia-nan*(836)
- Spatial Characteristics of Agricultural Green Total Factor Productivity at County Level in Hebei Province  
..... *LI Qian-nan, LI Gu-cheng, YIN Chao-jing, LIU Fang*(845)
- Study on Function Zoning for Zhangjiajie Chinese Giant Salamander (*Andrias davidianus*) Nature Reserve  
Based on Multi-method Fusion ..... *YANG Jie, HUANG Lei, LUO Qing-hua*(853)
- Evaluation on Response of *Populus euphratica* Population Growth and Plant Diversity to Flooding Irrigation in Lower Reaches of Yarkant River Basin ..... *LI Jin, XU Hai-liang, WANG Yong-hui, ZHAO Xin-feng, GAO Sheng-feng*(859)
- Priority Evaluation of Ecological Reclamation of Industrial and Mining Wasteland Based on Fuzzy Comprehensive Evaluation Method and Landscape Connectivity: A Case Study of Daye City  
..... *WEI Xiao-jian, XIAO Zhan-chun, TAN Yong-bin, WANG Tian, CHEN Zhu-an*(867)
- Study on Landscape Changes and Carbon Budget Situation in Arid Land: A Case Study in Tarim Basin, Xinjiang  
..... *JIANG Ye-lin, WANG Rang-hui, PENG Qing, LI Yan, LI Cheng, GUO Jing*(875)
- The Variation and Controlling Factors of Soil Respiration Rate in Urban Green Landscapes  
..... *ZHAO Long-fei, LI De-sheng, TENG Da, LIU Fu-de, ZHANG Ming*(885)
- Colonization and Growth Promotion of Three *Bacillus* Strains in Rice Rhizosphere and Their Survival in Soil  
..... *WANG Heng-xu, LIU Ze-ping, WANG Zhi-gang, XU Wei-hui, GUO Ru-xin*(892)
- Influence of Pyrolysis Temperature on Characteristics and Zn<sup>2+</sup> Adsorptive Mechanism of Crayfish Shell Biochars  
..... *MA Jie-chen, WANG Xin-liang, ZHANG Xue-sheng, LI Yu-cheng, ZHENG Liu-gen, WANG Ning*(900)
- The Impact of Coal Mining on Soil Nutrients and Heavy Metals in Rainfed Farmland in Arid Grassland Area  
..... *LIU Jun, ZHANG Cheng-fu, SUN Dong-jie, JING Yan-bin*(909)
- Spatial Distribution and Genesis of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) in the Surface Soil in China  
..... *SHANG Qing-bin, DUAN Yong-hong, XU Li-shuai, DUAN Hao-ran, HE Jia-lin, CHENG Rong, WU Meng, LIU Jia-liang*(917)
- Spatial Differentiation of Water Quality in River Networks in Shanghai and Its Response to Land Use in Riparian Zones ..... *WANG Yu-kun, CHENG Rui-hui, ZENG Peng, CHE Yue*(925)
- The Characteristics of Dissolved Organic Matter in the Overlying Water of Moguhu Lake Based on Three Dimensional Fluorescence Spectrum and Parallel Factor Method  
..... *ZHANG Guang-cai, YU Hui-bin, XU Ze-hua, SONG Yong-hui, HAN Mei*(933)
- Comparison of Soil Physical Properties Between Reclaimed Land and Undamaged Land in Arid Grassland Opencast Mining Area ..... *HUANG Yu-han, KUANG Xin-yu, CAO Yin-gui, LUO Gu-bai, WANG Shu-fei, YANG Geng, BAI Zhong-ke*(940)
- Effects of Drip Irrigation Modes on Biomass Allocation, Yield and Water Use Efficiency of Sweet Corn in a Dry Hot Valley ..... *LI Jian-cha, LI Kun, FANG Hai-dong, ZHANG Lei, PAN Zhi-xian, YUE Xue-wen, HE Guang-xiong, Duan Qi-cai, SHI Liang-tao*(947)

# 编辑委员会

## 主任委员

赵克强

## 副主任委员

刘鸿亮 李文华 蒋有绪 刘国才 徐海根

## 主编

蔡道基

## 副主编

吴孔明 吴丰昌 张福锁 高吉喜

## 执行副主编

唐晓燕

## 编委(按姓氏音序排列)

蔡祖聪 常志州 陈利顶 陈同斌 仇荣亮 党 志 邓良伟 董世魁 冯玉龙 高士祥 胡正义  
贾仲君 蒋明康 李德波 李迪强 李建龙 李培军 李维新 李 周 林玉锁 刘红玉 刘 燕  
龙 涛 卢宝荣 吕家珑 骆世明 马克平 闵庆文 潘根兴 彭少麟 濮励杰 单正军 沈渭寿  
施卫明 石利利 石毓岷(美国) 史 舟 孙勤芳 王长永 王国祥 王连军 王让会 王学军  
武志林 席北斗 肖兴基 徐海根 徐会连(日本) 徐明岗 许崇育(挪威) 薛建辉 阎百兴  
颜晓元 杨林章 杨柳燕 杨庆文 尹大强 翟保平 张 慧 张金池 张毅敏 赵克强 郑元润  
周东美 周军英 周启星 周泽江 朱 波 朱永官 邹长新

## 生态与农村环境学报

SHENTAI YU NONGCUN HUANJING XUEBAO

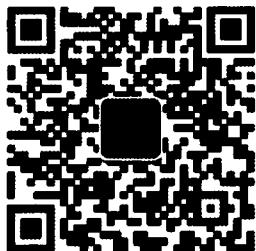
(月刊,1985年2月创刊)

第35卷 第7期(总第175期)2019年7月25日出版

## JOURNAL OF ECOLOGY AND RURAL ENVIRONMENT

(Monthly, Founded in February 1985)

Vol. 35 No. 7 Jul. 25, 2019



主 管 中华人民共和国生态环境部  
主 办 生态环境部南京环境科学研究所  
主 编 蔡道基  
编辑出版 《生态与农村环境学报》编辑部  
地址:南京市蒋王庙街8号  
邮编:210042  
电话:025-85287052, 85287053, 85287036  
网址:<http://www.ere.ac.cn>  
E-mail: [ere@vip.163.com](mailto:ere@vip.163.com); [bjb@nies.org](mailto:bjb@nies.org)  
印刷装订 江苏省地质测绘院  
总发行处 江苏省邮政局  
订购处 全国各地邮局  
国外发行 中国国际图书贸易总公司(北京399信箱)  
  
Superintended by Ministry of Ecology and Environment, P. R. China  
Sponsored by Nanjing Institute of Environmental Sciences,  
Ministry of Ecology and Environment  
Editor-in-chief CAI Dao-ji  
Edited and Published by Editorial Office of  
Journal of Ecology and Rural Environment  
P. O. Box 4202, Nanjing 210042, China  
E-mail: [ere@vip.163.com](mailto:ere@vip.163.com); [bjb@nies.org](mailto:bjb@nies.org)  
Tel: +86-25-85287052, 85287053, 85287036  
Printed by Jiangsu Geologic Surveying and Mapping Institute  
Distributed by Domestic: All Local Post Offices in China  
Foreign: China International Book Trading Corporation  
P. O. Box 399, Beijing 100044, China

ISSN 1673-4831

中国标准连续出版物号: ISSN 1673-4831  
CN 32-1766/X

国内邮发代号: 28-114  
国外发行代号: Q5688

定价: 30.00元



9 771673 483193