

中文核心期刊

ISSN 1673-4831

# 生态与农村环境学报

## Journal of Ecology and Rural Environment

第30卷 第3期 Vol. 30 No. 3



主办单位：环境保护部南京环境科学研究所

2014.3

## Contents

- Advancement in and Review of the Research on Methods for Assessment of Socioeconomic Values of Genetic Resources ..... *HAN Ming-fang, PU Li-jie, ZHU Ming, DAI Xiao-qing, WU Jiang-yue* (273)
- Impact of Climate Change on Stay of Red-Crowned Cranes in Their Breeding Habitat ..... *PENG Li-tan, WU Jun, TANG Xu-qing* (280)
- Status Quo of *in Situ* Conservation and Protection Gaps for Natural Vegetation in Jilin Province, China ..... *LI Min, ZHOU Da-qing, XIA Xin, JIANG Ming-kang* (289)
- Delineation and Protection of Ecological Red Lines in Jiangsu Province ..... *YAN Shou-guang, LIN Nai-feng, SHEN Wei-shou* (294)
- Eco-Health Assessment of Huaihe River System Based on Benthic-Index of Biotic Integrity ..... *ZHANG Ying, HU Jin, WAN Yun, LIU Qi-gen, ZHA Yu-ting, SUN Yue-juan, HU Zhong-jun* (300)
- Effect of Large-Scale Confined Growth of Water Hyacinth Improving Water Quality of Relatively Enclosed Eutrophicated Waters in Caohai of Lake Dianchi ..... *ZHANG Zhi-yong, QIN Hong-jie, LIU Hai-qin, LI Xiao-ming, WEN Xue-zheng, ZHANG Ying-ying, YAN Shao-hua* (306)
- Decoupling Analysis of Carbon Emission Pressure of Energy Consumption in Shaanxi Province Based on LMDI Model ..... *WANG Xiao-xia, NAN Ling* (311)
- Diurnal Variation of CO<sub>2</sub> Flux From Qinghai Lake Alpine Wetland Ecosystems in Summer and Its Affecting Factors ..... *WANG Ji-ming, CHEN Ke-long, CAO Sheng-kui, CHEN Liang, LU Bao-liang, LIU Zhi-ling, CHENG Lei-xing* (317)
- Chemical Properties of Rain Water in Natural Secondary Forest and Artificial Bamboo Forest in Hilly Areas of North Zhejiang ..... *LI Qian, WANG Xiao-ming, ZHOU Ben-zhi* (324)
- Effects of Application of Dry Paper-Making Waste Powder and Furfural Residue on Maize Growth and Microbiological Properties of Coastal Saline-Alkaline Soil ..... *CUI Xiang-chao, HU Jun-li, LIN Xian-gui, YANG Jin-song, XU Jiang-bin, WANG Yi-ming, WANG Jun-hua* (331)
- Characterization of Variation of Crop Yield of a Long-Term Field Experiment in Yellow Fluvo-Aquic Soil ..... *ZHANG Ai-jun, WEI Meng, TANG Zhong-hou, SHI Xin-min, CHEN Xiao-guang, LI Hong-min* (336)
- Comparison Between Organic and Conventional Rice Productions in Soil Nutrient Balance ..... *QIAO Yu-hui, HE Wan-ting, WU Wen-liang* (341)
- Researches on Bioavailable Phosphorus in Water and Surface Sediment of Shiwuli River in Chaohu Lake Catchment ..... *ZONG Ning, GONG Ying, LI Yu-cheng, ZHENG Liu-gen, LUO Jun, XIE Hao, WANG Ning* (346)
- Denitrifying Characteristic of a Heterotrophic Nitrifying Strain of Bacteria and Its Preliminary Application ..... *LI Xuan-zhen, WU Sheng-fa, HUA Gui-fen, CHEN Jin-yuan* (352)
- Thermal Metabolic Activity and Fixation/Transformation of Cu<sup>2+</sup> of Microbes in Wetland Soils Under Cu<sup>2+</sup> Stress ..... *JIANG Shao-feng, LAN Yun-hua, XIA Ying-hua, LU Zu-jun* (358)
- Material-Flow-Based Analysis of Copper Accumulation in Fermentation Bed ..... *ZHANG Li-ping, SHENG Jing, SUN Guo-feng, ZHENG Jian-chu* (364)
- Variation of Humus in Content During Composting and Its Influence on Heavy Metal Distribution ..... *GE Xiao, WEI Si-yu, GUO Hai-ning, CHU Yan-chun, DING Jing, WANG Xiao-zhi, FENG Ke* (369)
- Status Quo and Evaluation of Heavy Metal Pollution of Vegetables and Soils in Dayi Lead-Zinc Mining Area, China ..... *LU Li, YANG Jin-yan, TIAN Li-yan, YANG Jie, TANG Ya* (374)
- Mechanisms of Humus Adsorption on Vermiculite ..... *ZHANG Li-chao, BAO Xian-ming, YU Fu-bo, LIU Fei, XIONG Ming-hua, MAO Ling-ai* (381)
- Variation of Organic Matter and Nutrient Forms in Pig Bio-Bed Litters ..... *MA Han, GUO Hai-ning, LI Jian-hui, LI Mai-jun, YIN Wei-qin, WANG Xiao-zhi, FENG Ke, GU Hong-ru* (388)
- Effects of Sodium Dodecyl Sulfate on Antioxidation Function and Acid Phosphatase Activity of *Procambarus clarkii* ..... *TAN Shu-hua, LI Yu-feng, LIU Wen-hai, LUO Jie, YE Ke* (392)
- Dynamics of Water Suction of Corn Stalks in Alakli Treatment and Its Relationships With Physicochemical Indexes ..... *YUN Li, YANG Tian-xue, XI Bei-dou, WU Kun, LI Xiang, CHEN Bin, YANG Ting, REN Yu-qing* (398)
- Method of Identifying Critical Source Areas of Non-Point Source Phosphorus Output in Data Deficient Small Watersheds ..... *ZHANG Li, LU Hai-ming, ZOU Ying, WANG Niu* (403)

## 目 次

### □ 专论与综述

遗传资源社会经济价值评估方法研究进展与评述 ..... 韩明芳 潘励杰 朱 明 戴小清 吴江月(273)

### □ 研究报告

#### 区域环境与发展

气候变化对丹顶鹤种群在繁殖地逗留时间的影响分析 ..... 彭丽潭 吴 军 唐旭清(280)

吉林省自然植被就地保护现状及保护空缺分析 ..... 李 敏 周大庆 夏 欣 蒋明康(289)

江苏省生态红线区域划分与保护 ..... 燕守广 林乃峰 沈渭寿(294)

基于底栖动物完整性指数 B-IBI 的淮河流域水系生态健康评价 ..... 张 颖 胡 金 万 云 刘其根 查玉婷 孙月娟 胡忠军(300)

规模化控养水葫芦改善滇池草海相对封闭水域水质的研究 ..... 张志勇 秦红杰 刘海琴 李晓铭 闻学政 张迎颖 严少华(306)

基于 LMDI 模型的陕西省能源消费碳排放压力解耦分析 ..... 王晓霞 南 灵(311)

#### 自然保护与生态

青海湖高寒湿地生态系统夏季 CO<sub>2</sub>通量日变化及其影响因子研究 ..... 王记明 陈克龙 曹生奎 陈 亮 芦宝良 刘志凌 程雷星(317)

浙北低山丘陵区天然次生林和人工毛竹林降雨化学特征比较 ..... 李 谦 王小明 周本智(324)

造纸干粉和糠醛渣对滨海盐碱地玉米生长和土壤微生物性状的影响 ..... 崔向超 胡君利 林先贵 杨劲松 徐江兵 王一明 王俊华(331)

基于黄潮土长期定位试验的作物产量演变特征分析 ..... 张爱君 魏 猛 唐忠厚 史新敏 陈晓光 李洪民(336)

有机与常规水稻生产中土壤养分平衡比较 ..... 乔玉辉 何莞婷 吴文良(341)

#### 污染控制与修复

巢湖流域十五里河河水与表层沉积物生物可利用磷(BAP)研究 ..... 宗 宁 龚 莹 李玉成 郑刘根 罗 军 谢 毫 王 宁(346)

一株异养硝化细菌的脱氮特性及其初步应用 ..... 李烜桢 吴胜发 华桂芬 陈金媛(352)

Cu<sup>2+</sup>胁迫下湿地微生物热代谢活性及 Cu<sup>2+</sup>的固定/转化率 ..... 江绍锋 蓝运华 夏樱花 陆祖军(358)

基于物质流分析的发酵床 Cu 累积特征 ..... 张丽萍 盛 婧 孙国峰 郑建初(364)

堆肥过程中腐殖质含量变化及其对重金属分配的影响 ..... 葛 晓 魏思雨 郭海宁 褚艳春 丁 敬 王小治 封 克(369)

大邑铅锌矿区土壤和蔬菜重金属污染现状及评价 ..... 鲁 荔 杨金燕 田丽燕 杨 杰 唐 亚(374)

腐殖质在蛭石上的吸附特性 ..... 张立超 包先明 余福波 刘 飞 熊明华 毛灵爱(381)

发酵床垫料中有机质及氮素形态变化 ..... 马 啓 郭海宁 李建辉 李建军 尹微琴 王小治 封 克 顾洪如(388)

十二烷基硫酸钠(SDS)对克氏原螯虾抗氧化功能和酸性磷酸酶活性的影响 ..... 谭树华 李玉峰 刘文海 罗 洁 叶 可(392)

碱处理秸秆水吸力动态变化及与理化指标相关性分析 ..... 云 丽 杨天学 席北斗 吴 坤 李 翔 陈 斌 杨 婷 任雨晴(398)

### □ 研究方法

缺资料小流域非点源磷素输出关键源区识别方法初探 ..... 张 丽 陆海明 邹 鹰 王 妮(403)

\* \* \* \*

敬告读者·作者 ..... (299)(402)(408)

欢迎订阅 2014 年《生态与农村环境学报》 ..... (373)

期刊基本参数: CN 32-1766/X \* 1985 \* b \* A4 \* 136 \* zh \* P \* ¥ 20.00 \* 1 300 \* 23 \* 2014-05

## 编辑委员会

主任委员 高吉喜

副主任委员 刘鸿亮 金鉴明 冯宗炜 李文华 蒋有绪 赵克强 徐海根

主编 蔡道基

副主编 孙铁珩 王如松 吴孔明 高吉喜

执行副主编 蔡玉琪

编委(以姓氏笔画为序)

马克平 仇荣亮 尹大强 王长永 王让会 王连军 王国祥 王学军  
邓良伟 冯玉龙 卢宝荣 史舟 石利利 石毓岷(美国) 刘红玉  
刘燕 吕家珑 孙勤芳 朱波 许崇育(挪威) 吴丰昌 张金池  
张福锁 张毅敏 张慧 李周 李建龙 李迪强 李培军 李维新  
李德波 杨庆文 杨林章 杨柳燕 汪云岗 沈渭寿 肖兴基 闵庆文  
陈同斌 陈利顶 单正军 周东美 周军英 周启星 周泽江 林玉锁  
郑元润 郑文钦 施卫明 胡正义 赵克强 骆世明 党志 席北斗  
徐明岗 徐会连(日本) 徐海根 高士祥 常志州 阎百兴 彭少麟  
蒋明康 翟保平 蔡祖聪 潘根兴 薛达元 薛建辉 濮励杰

责任编辑 李祥敏 许素

生态与农村环境学报

SHENTAI YU NONGCUN HUANJING XUEBAO

(双月刊,1985年2月创刊)

第30卷 第3期(总第129期)2014年5月25日出版

JOURNAL OF ECOLOGY AND RURAL ENVIRONMENT

(Bimonthly, Founded in February 1985)

Vol. 30 No. 3 May 25, 2014

主管 中华人民共和国环境保护部

主办 环境保护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 Environmental Protection, P. R. China

Sponsored by Nanjing Institute of Environmental Sciences,  
Ministry of Environmental Protection

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

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: 20.00元

ISSN 1673-4831



05>

9 771673 483148