

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33卷 第1期 Vol. 33 No. 1



主办单位：环境保护部南京环境科学研究所

2017.1

Contents

Regional Ecosystem Restoration by Ecological Regulation Approaches (ERA)..... *GAO Ji-xi, ZOU Chang-xin, WU Dan, WANG Yan*(1)**Zoning for Ecological Remediation by Dominant Ecological Function and Ecological Degradation Degree**..... *TIAN Mei-rong, GAO Ji-xi, SONG Guo-bao, ZOU Chang-xin, ZHENG Hao*(7)**Effects of Vegetation Remedyng Sandy Soil in Duolun County of Inner Mongolia**..... *LI Zhong-fei, GAO Ji-xi, LIU Hai-jiang*(15)**Vegetation Restoration and Its Influences on Ecosystem Services in Areas Typical of the Loess Plateau**..... *ZHANG Kun, LÜ Yi-he, FU Bo-jie*(23)**Application of the Seed-Bank-Reactivation-Based Ecological Remediation Technologies to Sandy**Grassland *TIAN Mei-rong, LIU Zhi-qiang, GAO Ji-xi, XIANG Chang-lin*(32)**Key Ecosystem Services and Their Regional Flow in Zhangjiakou-Chengde Region**..... *LI Qing-xu, ZHANG Biao, SHI Yun-ting, ZHENG Hao*(38)**Estimation of Reasonable Scale of Rural Settlements in Plain Agricultural Areas: A Case Study of**Yucheng, Shandong Province *GUO Lian-kai, CHEN Yu-fu*(47)**Prediction and Analysis of Environmental Load: An Empirical Research in Dalian**..... *GAO Jia-ji, ZANG Zheng*(55)**Introduction of Public-Private-Partnership (PPP) Into Comprehensive Utilization of Livestock Waste**From Rural Livestock Keepers *GU Xiao-ming, XING Ke-xia, YI Li-jun, CHEN Yu-qiao,**LIU Qing-yang, XU Xiang-bo, GAO Shang-bin, MA Zhong*(62)**Heavy Metal Pollution and Health Risk Assessment of Fish in Huizhou Section of the Dongjiang River**..... *WANG Li, CHEN Fan, MA Qian-li, YAO Ling-ai,**XU Zhen-cheng, ZHAO Xue-min, LIANG Rong-chang*(70)**Effects of Mixture of Different Heavy Metal Ions on Population of Freshwater Rotifer *Brachionus calyciflorus***..... *XU Xiao-ping, XI Yi-long, HUANG Lin*(77)**Efficiency of Ozonation Combined With Cultivation of *Vallisneria natans* Removing Organic Substances**in Piggery Wastewater *WANG Jun-li, CHEN Gui-fa, LIU Fu-xing,**SONG Xiang-fu, ZOU Guo-yan*(84)**Comparative Analysis of Natural and Treated Clay Laterites in Phosphate Adsorption Capacity in Water**..... *HAN Cheng-hui, LI Sheng-sheng, HE Fei, GAN Fang-qun,**TANG Rong, QIN Pin-zhu, HANG Xiao-shuai*(91)

目 次

□ 区域生态修复与调控专题

- 区域减压增效生态调控修复模式研究 高吉喜 邹长新 吴丹 王燕(1)
基于主导生态功能与生态退化程度的生态修复分区研究
..... 田美荣 高吉喜 宋国宝 邹长新 郑好(7)
内蒙古多伦县 4 种植被对沙地土壤的修复效应 栗忠飞 高吉喜 刘海江(15)
黄土高原典型区植被恢复及其对生态系统服务的影响 张琨 吕一河 傅伯杰(23)
基于种子库激活的沙化草地生态修复技术应用 田美荣 刘志强 高吉喜 向昌林(32)
张承地区生态系统服务及其区域关联分析 李庆旭 张彪 史芸婷 郑好(38)

□ 研究报告

区域环境与发展

- 平原农区农村聚落合理用地规模测算研究：以山东省禹城市为例 郭连凯 陈玉福(47)
大连市环境负荷预测分析 高家骥 藏正(55)
农村养殖户畜禽粪污综合利用的公共私营合作制(PPP)模式分析
..... 谷晓明 邢可霞 易礼军 陈禹桥 刘青扬 徐湘博 高尚宾 马中(62)

污染控制与修复

东江惠州段鱼类重金属污染及健康风险评价

- 王丽 陈凡 马千里 姚玲爱 许振成 赵学敏 梁荣昌(70)
不同重金属混合液对萼花臂尾轮虫(*Brachionus calyciflorus*)实验种群增长的影响
..... 徐晓平 席贻龙 黄林(77)

臭氧氧化-苦草深度处理对猪场尾水中有机物的去除效果

- 王俊力 陈桂发 刘福兴 宋祥甫 邹国燕(84)
天然及处理黏粒红土对水体磷的吸附性能比较
..... 韩承辉 李胜生 何斐 千方群 唐荣 秦品珠 杭小帅(91)

* * * *

- 2016 年本刊审稿专家名单 (6)
敬告读者·作者 (14)(22)
欢迎订阅《农业工程》 (90)

本期执行编辑：陈昕

期刊基本参数：CN 32-1766/X * 1985 * m * A4 * 96 * zh * P * ¥25.00 * 1 100 * 13 * 2017-01

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 潘励杰

生态与农村环境学报

SHENTAI YU NONGCUN HUANJING XUEBAO

(月刊, 1985年2月创刊)

第33卷 第1期(总第145期)2017年1月25日出版

JOURNAL OF ECOLOGY AND RURAL ENVIRONMENT

(Monthly, Founded in February 1985)

Vol. 33 No. 1 Jan. 25, 2017



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; 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; 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: 25.00元

ISSN 1673-4831



9 771673 483179