

中国科学引文数据库来源期刊
中国科技核心期刊
RCCSE中国核心学术期刊
中国高校特色科技期刊

ISSN 1004-6933

2016

第32卷 第6期

Vol.32 No.6



水资源保护[®]

WATER RESOURCES PROTECTION

滇池高等沉水植物50年变迁状况及对生态修复的启示◎

海绵城市建设内涵与多视角解析◎

基于数据包络模型的西部水资源利用效率及影响因素研究◎

人工湿地处理四环素类抗生素废水时有机碳源的影响◎

基于投影寻踪法的城市水生态文明建设评价◎



ISSN 1004-6933



主办单位

河海大学
中国水利学会环境水利专业委员会

水资源保护

SHUIZIYUAN BAOHU

1985 年创刊 (双月刊)

第 32 卷第 6 期(卷终)

2016

2016 年 11 月 20 日出版

中国科学引文数据库来源期刊

中国科技核心期刊

RCCSE 中国核心学术期刊

中国高校特色科技期刊

顾 问 王 浩 任南琪 刘昌明
刘鸿亮 曲久辉 孟 伟
胡四一 夏 青 索丽生
薛禹群

编委会主任 陈明忠

编委会副主任 王 超 陈 明 梅锦山
石秋池 朱党生

主 编 王沛芳

副 主 编 张鸿星 彭桃英

责 任 编 辑 彭桃英

英 文 编 辑 王 培

主 管 水 利 部

主 办 河海大学 中国水利学会
环境水利专业委员会

编 辑 出 版 《水资源保护》编辑部

通 信 地 址 南京市西康路 1 号

邮 政 编 码 210098

电 话 / 传 真 (025)83786642

电 子 信 箱 bh@hhu.edu.cn

网 络 地 址 www.hehaiqikan.cn

广 告 许 可 证 苏工商 3200004010615

印 刷 江苏省地质测绘院

发 行 范 围 公 开

国 内 发 行 江苏省报刊发行局

邮 发 代 号 28-298

订 阅 处 全国各地邮局

国 外 发 行 国际图书贸易总公司
(北京市 399 信箱 100044)

国外发行代号 BM-7892

中国标准连续出版物号 ISSN 1004-6933
CN 32-1356/TV

国 内 定 价 每期 12.00 元

目 次

· 特约专家论坛 ·

滇池高等沉水植物 50 年变迁状况对生态修复的启示 王寿兵, 徐紫然, 张洁 (1)

ENSO 影响下安徽省旱涝灾害及农业生产损失时空变化特征 张强, 孙鹏, 程辰, 孔冬冬 (6)

· 海绵城市建设专栏 ·

海绵城市建设内涵与多视角解析 张伟, 车伍 (19)

海绵城市建设规划法定化思路研究 周鹏飞, 张其成, 胡东起, 陈星, 朱立琴 (27)

· 水资源 ·

基于数据包络模型的西部水资源利用效率及影响因素研究 刘晓君, 闫例臻 (32)

基于 SWAT 模型的青海省主要流域径流模拟 刘柏君, 权锦, 杨超慧, 雷晓辉, 王浩 (39)

复杂断层矿区地下水三维数值模拟 朱君, 安瑞瑞 (45)

国外流域综合管理模式对我国河湖管理模式的借鉴 徐慧芳, 王溯 (51)

定靖中部地区地下水质量与分布特征分析 唐欢, 康卫东, 王润兰, 皮锴鸿 (57)

基于 Copula 函数的流域内降雨丰枯遭遇研究 吕振豫, 穆建新 (62)

· 水环境 ·

人工湿地处理四环素类抗生素废水时有机碳源的影响 赵联芳, 谭少文, 张鹏英, 黄太虎 (70)

正弦余弦算法-投影寻踪水污染物总量分配模型 崔东文 (75)

岸滤系统对典型污染物的去除机制及影响因素 郑晓笛, 滕彦国, 宋柳霆, 胡斌, 翟远征, 左锐, 杨洁, 张波涛 (82)

Fenton 氧化预处理磷酸酯阻燃剂生产废水 卜庆伟, 赵亭月, 刘健, 林琳, 辛宏杰 (90)

秸秆堆肥腐殖土 PRB 修复地下水硝酸盐污染研究 杨延梅, 吴鹏宇 (93)

太湖风生流垂向切变规律的原位观测 王建威, 李一平, 罗激葱, 戴淑君 (98)

基于压力-状态-响应模型和“五水共治”决策的浙江省 何月峰, 沈海萍, 冯晓飞, 陈佳, 卢瑛莹 (104)

宿州市农村地下水重金属含量与健康风险评价 林曼利, 彭位华 (110)

· 水生态 ·

基于投影寻踪法的城市水生态文明建设评价 黄显峰, 贾永乐, 方国华 (117)

应用底栖动物完整性指数评价济南市水生态健康状况 张欣, 徐宗学, 刘麟菲, 窦同文, 赵长森, 王博涵 (123)

基于云模型的黑龙江上中游河流健康评价 耿芳, 董增川, 徐伟 (131)

基于水功能区划的河湖健康内涵与评估原则 王乙震, 郭书英, 崔文彦 (136)

黄河流域与水有关生态补偿框架的探讨 韩艳利, 娄广艳, 葛雷, 荆会姣 (142)

江苏省流域生态补偿资金核算方法的优化 周洁, 逢勇 (151)

我国鱼道建设现状及典型案例分析 曹娜, 钟治国, 曹晓红, 张沙龙, 张轶超 (156)

· 水事观察 ·

当前长江生态环境修复重点 周建军, 张曼 (163)

用 PPP 模式建设海绵城市 满莉, 李雨霏 (164)

信息播报、征订启事 (18, 38, 61, 69, 74, 97)

期刊参数: CN 32-1356/TV * 1985 * b * A4 * 176 * zh * P * ¥ 12.00 * 3000 * 27 * 2016-11

CONTENTS

Dynamic changes of higher submerged macrophytes in Dianchi Lake in recent 50 years and implication for ecological restoration	WANG Shoubing, XU Ziran, ZHANG Jie(1)
Temporal and spatial variations of ENSO-induced flood and drought disasters and loss in agricultural production in Anhui Province	ZHANG Qiang, SUN Peng, CHENG Chen, et al(6)
Connotation and multi-angle analysis of sponge city construction	ZHANG Wei, CHE Wu(19)
Study on legalization of planning of sponge city construction	ZHOU Pengfei, ZHANG Qicheng, HU Dongqi, et al(27)
Research on water resources utilization efficiency and factors in western China based on data envelopment model	LIU Xiaojun, YAN Lizhen(32)
Simulation of runoff of major basins in Qinghai Province based on SWAT model	LIU Bojun, QUAN Jin, LEI Xiaohui, et al(39)
Three-dimensional numerical simulation of groundwater in mining areas with complex faults	ZHU Jun, AN Ruirui(45)
Study of an integrated river basin management model and its implications for river and lake management in China	XU Huifang, WANG Su(51)
Evaluation of groundwater quality and analysis of groundwater distribution characteristics in central Dingjing area	TANG Huan, KANG Weidong, WANG Runlan, et al(57)
Study on wetness-dryness encountering probability of basin precipitation based on Copula function	LYU Zhenyu, MU Jianxin(62)
Effects of different organic carbon sources on removal efficiency of tetracyclines from wastewater in constructed wetlands	ZHAO Lianfang, TAN Shaowen, ZHANG Pengying, et al(70)
Sine cosine algorithm-projection pursuit model for water pollutant load allocation	CUI Dongwen(75)
Removal of typical pollutants with riverbank filtration system and influence factors	ZHENG Xiaodi, TENG Yanguo, SONG Liuting, et al(82)
Pretreatment of phosphoric ester flame-retardant wastewater with Fenton oxidation technique	BU Qingwei, ZHAO Tingyue, LIU Jian, et al(90)
Remediation of nitrate pollution of groundwater with straw compost humus PRB	YANG Yanmei, WU Pengyu(93)
Field observation of vertical shear of wind-driven current in Taihu Lake	WANG Jianwei, LI Yiping, LUO Liancong, et al(98)
Assessment of water environmental security in Zhejiang Province based on PSR model and policy of co-governance of five water categories	HE Yuefeng, SHEN Haiping, FENG Xiaofei, et al(104)
Concentrations and health risk assessment of heavy metals in groundwater in rural areas of Suzhou City	LIN Manli, PENG Weihua(110)
Evaluation of urban aquatic ecological civilization construction based on projection pursuit method	HUANG Xianfeng, JIA Yongle, FANG Guohua(117)
Health assessment of aquatic ecology in Ji'nan City using benthic-index of biotic integrity	ZHANG Xin, XU Zongxue, LIU Linfei, et al(123)
River health assessment of upper and middle reaches of Heilongjiang River based on cloud model	GENG Fang, DONG Zengchuan, XU Wei(131)
Connotations of river and lake health and assessment principles based on water function regionalization	WANG Yizhen, GUO Shuying, CUI Wenyan(136)
Discussion of water-related ecological compensation framework for Yellow River Basin	HAN Yanli, LOU Guangyan, GE Lei, et al(142)
Optimization of financial accounting method of watershed ecological compensation in Jiangsu Province	ZHOU Jie, PANG Yong(151)
Status of fishway construction in China and typical case analysis	CAO Na, ZHONG Zhiguo, CAO Xiaohong, et al(156)
Emphasis of Yangtze River ecological environment restoration	ZHOU Jianjun, ZHANG Man(163)
Construction of sponge city with PPP model	MAN Li, LI Yufei(164)

Sponsor: Hohai University

Society of Environment and Water Resources, Chinese Hydraulic Engineering Society

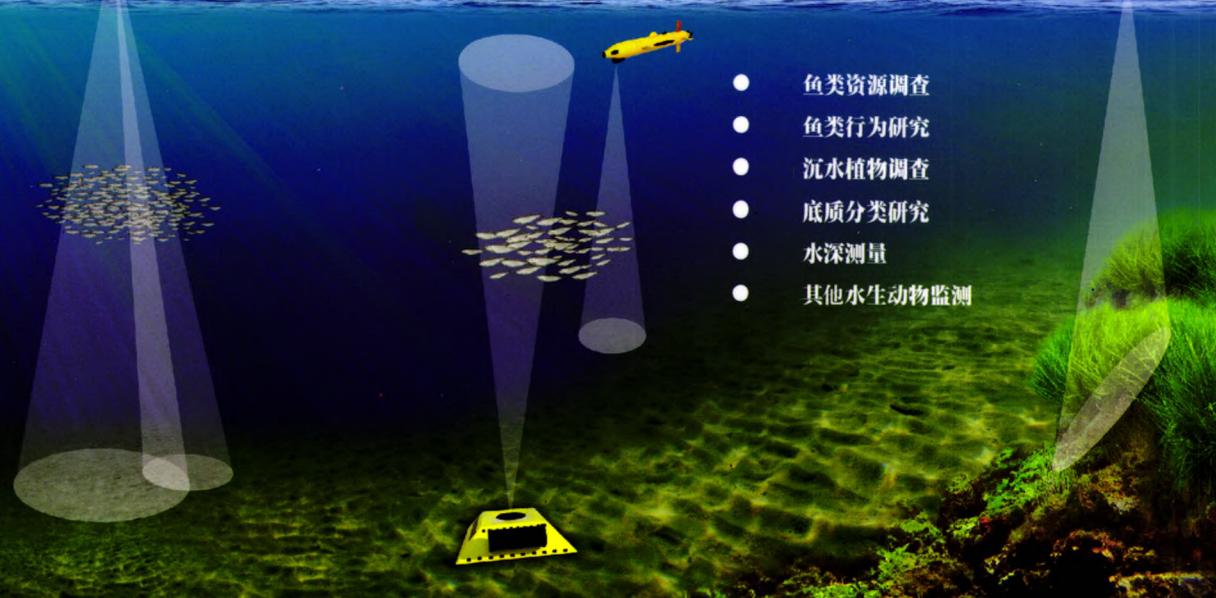
Editor & Publisher: Editorial Board of Water Resources Protection

Editor in Chief: WANG Peifang

Address: 1 Xikang Road, Nanjing 210098, P. R. China

E-mail: bh@hhu.edu.cn

http://www.hehaiqikan.cn



- 鱼类资源调查
- 鱼类行为研究
- 沉水植物调查
- 底质分类研究
- 水深测量
- 其他水生动物监测

◆世界上唯一同时满足鱼类/沉水植物/水深测量和底质分类研究的科研型多功能数字回声探测仪

美国BioSonics系列回声探测仪为用户提供完善的水声评估系统解决方案。可探测鱼类的数量、分布、大小、行为和生物量；分析沉水植物的分布、密度和冠盖高度；确定水底的形态和底质组成并测量水深，对水生态环境和鱼类栖息地进行评估；监测鱼类及其他水生动物行为如洄游等。所得到的数字化的、实时的、动态的水声数据可以直接输入GIS系统进行制图。



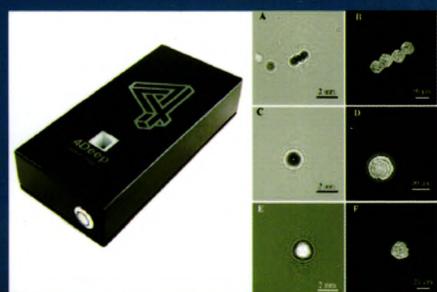
浮游植物分类荧光仪

对蓝藻、绿藻、硅/甲藻自动分类并定量，通过测量其光合作用活性可进行藻华预警。



浮游植物流式细胞仪

国际上唯一专为浮游植物监测设计的流式细胞仪，包括便携式、浮标式和水下式三个版本。



全息成像型细胞与颗粒物计数仪

对水中的颗粒物、藻类、细菌、原生动物、浮游动物等进行计数和显微摄影，可构建4D全息图像。



营养盐在线监测系统

利用湿化学方法在水下原位测量氨氮、硝酸盐、磷酸盐和硅酸盐，可同时监测2到4个营养盐指标。



海洋-大气碳通量测量系统

基于红外分析原理，用于海洋或淡水的CO₂/CH₄通量研究，以及其他多种海洋气象与水质参数的走航式连续监测研究。



光学照度传感器

研究自然水体或实验室藻类培养条件下的光学特性，是藻类学家的好帮手。

更多相关仪器设备，请联系我们：

上海市金沙江路1038号华东师大科技园2号楼 8F 邮编：200062 电话：021-32555118

传真：021-32555117 网站：<http://www.zealquest.com> E-mail：sales@zealquest.com

