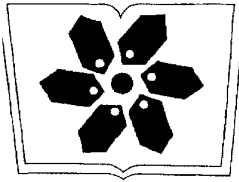


中国百种杰出学术期刊
中国科学院优秀期刊一等奖
中国科协优秀科技期刊一等奖



中国科学院科学出版基金资助出版

海洋与湖沼

(Haiyang Yu Huzhao)

第 42 卷 第 5 期 2011 年 9 月



目 次

胶州湾浮游动物群落长期变化.....	孙 松 李超伦 张光涛 孙晓霞 杨 波	(625)
胶州湾气象水文要素的长期变化.....	孙 松 孙晓霞 张光涛 唐好彬 刘 群 李国民	(632)
胶州湾网采浮游植物群落结构的长期变化.....	孙晓霞 孙 松 吴玉霖 张永山 郑 珊	(639)
图像自动识别技术在胶州湾浮游动物生态学中的应用	孙晓霞 孙 松 王世伟 刘梦坛 赵永芳	(647)
胶州湾叶绿素 <i>a</i> 及初级生产力的长期变化.....	孙晓霞 孙 松 张永山 张 芳	(654)
胶州湾营养盐浓度与结构的长期变化.....	孙晓霞 孙 松 赵增霞 沈志良	(662)
胶州湾滨海湿地中的 Li、Rb、Cs、Sr、Ba 及碱蓬(<i>Suaeda salsa</i>)对其的“重力分馏”		
.....	宋金明 张 默 李学刚 袁华茂 李 宁 段丽琴 许思思	(670)
碱蓬(<i>Suaeda salsa</i>)对胶州湾滨海湿地重金属的富集与迁移作用		
.....	袁华茂 李学刚 李 宁 许思思 张 默 段丽琴 宋金明	(676)
胶州湾大肠菌群丰度变化及对环境污染的指示		
.....	董 逸 刘 敏 武洪庆 张翠霞 张文燕 于 莹 丰美萍 徐剑虹 肖 天	(684)
胶州湾浮游纤毛虫丰度和生物量的周年变化	于 莹 张武昌 赵 楠 孙晓霞 张翠霞 丰美萍 肖 天	(690)
基于线粒体 <i>cox1</i> 片段序列的胶州湾浮游动物 DNA 条形码分析	王敏晓 程方平 李超伦 孙 松	(702)
基于线粒体 <i>cox1</i> 片段序列胶州湾浮游动物物种组成分析.....	王仁诚 王敏晓 程方平 李超伦 孙 松	(711)
胶州湾菲律宾蛤仔(<i>Ruditapes philippinarum</i>)呼吸排泄作用的现场研究.....	王晓宇 周 毅 杨红生	(722)
2005—2009 年胶州湾大型底栖动物生态学研究	王金宝 李新正 王洪法 张宝琳	(728)
2000—2009 年胶州湾大型底栖动物的种类组成及变化	王洪法 李新正 王金宝	(738)

封面图片说明 该图片来源于胶州湾三维海洋生态环境信息系统。胶州湾是我国温带海域典型的代表性海湾，系统研究其生态环境演变过程对于了解我国近海生态系统的变化具有重要意义。

OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA

(Haiyang Yu Huzhao)

Vol.42 No.5, September, 2011

CONTENTS

- Long-term Changes in the Zooplankton Community in the Jiaozhou Bay
..... SUN Song, LI Chao-Lun, ZHANG Guang-Tao, SUN Xiao-Xia, YANG Bo (631)
- Long-term Changes in Major Meteorological and Hydrological Factors in the Jiaozhou Bay
.....SUN Song, SUN Xiao-Xia, ZHANG Guang-Tao, TANG Hao-Bin, LIU Qun, LI Guo-Min (638)
- Long-term Changes of Phytoplankton Community Structure in the Jiaozhou Bay
.....SUN Xiao-Xia, SUN Song, WU Yu-Lin, ZHANG Yong-Shan, ZHENG Shan (646)
- Application of Automated Image Identification in Zooplankton Ecology Studies in the Jiaozhou Bay.....
.....SUN Xiao-Xia, SUN Song, WANG Shi-Wei, LIU Meng-Tan, ZHAO Yong-Fang (653)
- Long-term Changes of Chlorophyll-*a* Concentration and Primary Productivity in the Jiaozhou Bay
.....SUN Xiao-Xia, SUN Song, ZHANG Yong-Shan, ZHANG Fang (661)
- Long-term Changes in Nutrient Concentration and Structure in the Jiaozhou Bay.....
.....SUN Xiao-Xia, SUN Song, ZHAO Zeng-Xia, SHEN Zhi-Liang (669)
- Li, Rb, Cs, Sr, Ba, and Their Gravity Fractionation in Saline Soils and *Suaeda salsa* in the Northeastern Coastal Wetland
of the Jiaozhou Bay
..... SONG Jin-Ming, ZHANG Mo, LI Xue-Gang, YUAN Hua-Mao, LI Ning, DUAN Li-Qin, XU Si-Si (675)
- Accumulation and Transportation of Heavy Metals by *Suaeda salsa* in the Northeastern Coastal Wetland of the Jiaozhou
Bay..... YUAN Hua-Mao, LI Xue-Gang, LI Ning, XU Si-Si, ZHANG Mo, DUAN Li-Qin, SONG Jin-Ming (683)
- Variation of Coliform Bacteria Abundance in the Jiaozhou Bay and Its Indication to Environmental Pollution
..... DONG Yi, LIU Min,
WU Hong-Qing, ZHANG Cui-Xia, ZHANG Wen-Yan, YU Ying, FENG Mei-Ping, XU Jian-Hong, XIAO Tian (689)
- Annual Variations in the Abundance and Biomass of Planktonic Ciliate in the Jiaozhou Bay.....
..... YU Ying, ZHANG Wu-Chang, ZHAO Nan, SUN Xiao-Xia, ZHANG Cui-Xia, FENG Mei-Ping, XIAO Tian (701)
- DNA Barcoding of Zooplankton in the Jiaozhou Bay for Species Identification.....
..... WANG Min-Xiao, CHENG Fang-Ping, LI Chao-Lun, SUN Song (710)
- Species Composition Analysis of Zooplankton in the Jiaozhou Bay Using Environmental Barcoding of the Mitochondrial
cox1 Gene WANG Ren-Cheng, WANG Min-Xiao, CHENG Fang-Ping, LI Chao-Lun, SUN Song (721)
- In Situ* Study of Respiration and Excretion of the Manila Clam *Ruditapes philippinarum* in the Jiaozhou Bay.....
..... WANG Xiao-Yu, ZHOU Yi, YANG Hong-Sheng (727)
- Ecological Study on the Macrobenthos in the Jiaozhou Bay in 2005—2009.....
.....WANG Jin-Bao, LI Xin-Zheng, WANG Hong-Fa, ZHANG Bao-Lin (737)
- Macrobenthic Composition and Its Changes in the Jiaozhou Bay During 2000—2009
.....WANG Hong-Fa, LI Xin-Zheng, WANG Jin-Bao (743)

《海洋与湖沼》编辑委员会

OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA THE EDITORIAL BOARD

- 主 编 **Editor-in-Chief** 相建海 XIANG Jian-Hai
- 副 主 编 **Deputy Editors** (以下均按姓氏笔画为序)
- 王 颖 WANG Ying 苏纪兰 SU Ji-Lan 周名江 ZHOU Ming-Jiang
- 顾 问 **Advisory committee** 文圣常 WEN Sheng-Chang (S.C.Wen) 刘瑞玉 LIU Rui-Yu (J.Y.Liu)
- 刘建康 LIU Jian-Kang (C.K.Liu) 陈吉余 CHEN Ji-Yu 曾呈奎 ZENG Cheng-Kui (C.K.Tseng)
- 编 委 **Members** (按姓氏笔画为序)
- 王 凡 WANG Fan 王东晓 WANG Dong-Xiao 王修林 WANG Xiu-Lin
- 邓 伟 DENG Wei 孙 松 SUN Song 孙 孚 SUN Fu
- 刘秦玉 LIU Qin-Yu 李瑞旭 LI Rui-Xu 李铁刚 LI Tie-Gang
- 李世杰 LI Shi-Jie 李安春 LI An-Chun 何 岩 HE Yan
- 邱大洪 QIU Da-Hong 陈宜瑜 CHEN Yi-Yu 汪品先 WANG Pin-Xian
- 张长宽 ZHANG Chang-Kuan 张 经 ZHANG Jing 张 平 CHANG Ping (USA)
- 宋微波 SONG Wei-Bo 宋金明 SONG Jin-Ming 胡敦欣 HU Dun-Xin
- 赵进平 ZHAO Jin-Ping 侯一筠 HOU Yi-Jun 施 平 SHI Ping
- 俞志明 YU Zhi-Ming 俞立中 YU Li-Zhong 郭希明 GUO Xi-Ming (USA)
- 秦蕴珊 QIN Yun-Shan 秦伯强 QIN Bo-Qiang 秦 松 QIN Song
- 袁业立 YUAN Ye-Li 高 抒 GAO Shu 桂建芳 GUI Jian-Fang
- 钱培元 QIAN Pei-Yuan (HK) 唐启升 TANG Qi-Sheng 黄长江 HUANG Chang-Jiang
- 曹文宣 CAO Wen-Xuan 焦念志 JIAO Nian-Zhi 谢小军 XIE Xiao-Jun
- 管华诗 GUAN Hua-Shi 翟世奎 ZHAI Shi-Kui 蔡卫君 CAI Wei-Jun (USA)
- 潘德炉 PAN De-Lu 戴民汉 DAI Min-Han B. Haq (USA)
- Michael Collins (UK) John D. Milliman (USA)
- 编 辑 部 **Editorial Office** 陈溥远 (主任) CHEN Pu-Yuan(Chief) 孙 颢 SUN Biao
- 虞子冶 (英文主审) Roger Z YU(Chief English Editor)
- 武汉分部 **Wuhan Branch** 杜新征 DU Xin-Zheng

海 洋 与 湖 沼

HAIYANG YU HUZHAO

(双月刊, 1957年创刊)

第42卷 第5期 2011年9月30日

OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA

SINICA (Bimonthly)

(Established in 1957)

Vol.42 No.5, 30, September, 2011

编 辑	《海洋与湖沼》编委会 地址: 青岛南海路7号 邮政编码: 266071 电话: 0532-82898753 E-mail: chenpuyuan@yahoo.cn	Edited by	Editorial Board of OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA Add:7 Nanhai Road, Qingdao 266071,China Tel: 0532-82898753 E-mail: chenpuyuan@yahoo.cn
主 编	相 建 海	Editor-in-Chief	XIANG Jian-Hai
主 办	中国海洋湖沼学会 中国科学院海洋研究所	Sponsored by	The Chinese Society for Oceanology and Limnology and by Institute of Oceanology, Chinese Academy of Sciences
出 版	科 学 出 版 社 地址: 北京东黄城根北街16号 邮政编码: 100717	Published by	Science Press Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China
印刷装订	北京中科印刷有限公司	Printed by	Beijing Zhongke Printing Limited Company
总发行处	北京报刊发行局	Distributed by	Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals
订购处	全国各邮电局	Domestic	All Local Post Offices in China
国外发行	中国国际图书贸易总公司 地址: 北京399信箱 邮政编码: 100044	Foreign	International Book Trading Corporation Add: P.O.Box 399, Beijing 100044, China

中国标准刊号: ISSN 0029-814X 国内邮发代号: 2-421 国外发行代号: BM69 Code No. BM69 定价: 36.00元
CN 37-1149/P

国内 外 公 开 发 行

ISSN 0029-814X



9 770029 814117