



Q K 1 8 5 4 5 0 7

SN 2096-3122

05

2018

第25卷 第5期

VOL.25 NO.5

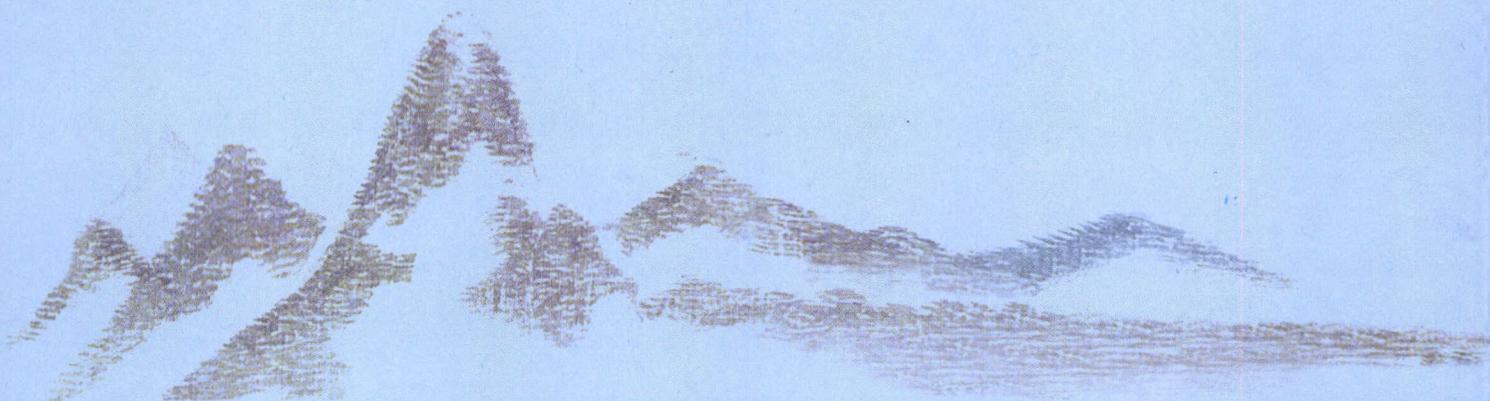
【双月刊】



RCCSE中国核心期刊  
中国高校民族类特色科技期刊

# 海南热带海洋学院学报

JOURNAL OF HAINAN TROPICAL OCEAN UNIVERSITY



中国·三亚  
SANYA CHINA

## 海 洋 生 物

- 泰国斗鱼 *igf2* 基因 cDNA 的克隆及表达分析 ..... 陈华谱, 杨尉, 王耀嵘, 徐志辉, 黄海, 李广丽(1)
- 饥饿和复投喂对虎龙斑生长及 *LPL*、*HL* 基因表达的影响 ..... 王文谦, 苏泽玲, 吴永丽, 马细兰(8)
- 西沙礁盘区琼枝麒麟菜底播养殖技术研究  
..... 陈攀, 陈燕, 马军, 姜芳燕, 李军, 陈斌, 黄海(13)
- 南海一种软珊瑚 *Aldersladum* Sp 的初步鉴定 ..... 王沛政, 杨超杰, 王海山, 李卫东(18)
- 基于线粒体 DNA 控制区(mtDNA D-loop)基因序列分析钦州尖鳍鲤的遗传多样性  
..... 王超, 麦炜, 姚东林, 谢少林(23)

## 生 态 与 环 境

- 潜流型人工湿地系统对海洋富营养化水体的净化效果 ..... 齐丹, 公维洁, 谭媛, 胡劲召(28)
- 海南琼中橡胶林水源涵养功能演变特征 ..... 彭宗波, 蒋英, 王春燕, 王宁, 谭文丽(34)

## 数 学

- 无限维模李超代数  $W, S$  的阶化模 ..... 陆芳琪, 徐晓宁(40)
- 一类具有分布式记忆项的跳-扩散方程的分步随机  $\theta$  方法 ..... 杜颖, 熊洁(47)
- 实数域上对角线元为幂等矩阵的  $2 \times 2$  分块数量幂等矩阵的广义逆 ..... 吴炎(54)

# 目次

2018年第5期

第25卷(总第122期)  
2018年10月26日出版

## 信息科学与技术

- 基于熵的多尺度决策表最优尺度选择 ..... 魏巍, 张嘉宇, 陈千, 崔军彪(61)  
基于区间分析的新能源并网削峰填谷调度策略研究——以光伏微网为例 ..... 林越, 刘廷章(66)  
葡萄酒品尝评分的可信性度量方法研究 ..... 王思哲(74)  
一种无线传感器网络服务质量(QoS)评价方法 ..... 吴蒋, 王龙, 石焕玉(80)

## 化学·食品科学

- 聚丙烯腈微球的制备及对 Zn<sup>2+</sup>的吸附研究 ..... 武鹤, 谭玲玲, 王国祥(86)  
响应面优化超声波辅助提取仙人掌花槲皮素 ..... 陈文, 王湘君, 张顺琦, 蔡汝政, 刘伟强, 冯广尾(90)  
仙人掌果发酵酒的研制 ..... 于淑池, 王茜(101)

## 经济学·管理学

- 基于空间联系与地缘关系匹配的海南城市发展策略 ..... 刘家诚, 徐慧, 林涛(107)  
新时代视域下泛南海经济圈建设研究 ..... 刘静暖, 吴清燕(114)  
基于二因子 Vasicek 模型的我国质押式回购市场利率的实证研究 ..... 张清洁(122)

执行主编 吴炎 编务 王芳 英文译校 何军民 编校 李由明 王旭东 曾福庚 潘学峰 潘姝静

## MAIN CONTENTS

- Molecular Cloning and Tissue Expression of *igf2* in Thailand Betta, *Betta splendens*  
..... CHEN Hua-pu, YANG Wei, WANG Yao-rong, XU Zhi-hui, HUANG Hai, LI Guang-li(1)
- Effects of Starvation and Re-feeding on the Growth and Expression of *LPL* and *HL* Genes in Tiger-Dragon Grouper  
..... WANG Wen-qian, SU Ze-ling, WU Yong-li, MA Xi-lan(8)
- Bottom Sowing Culture Technology of *E. gelatianae* in Xisha Reef Area  
..... CHEN Pan, CHEN Yan, MA Jun, JIANG Fang-yan, LI Jun, CHEN Bing, HUANG Hai(13)
- Preliminary Identification of *Aldersladum Sp* in the South China Sea  
..... WANG Pei-zheng, YANG Chao-jie, WANG Hai-shan, LI Wei-dong(18)
- Genetic Diversity Analysis of Qinzhou *Cyprinus Acutidorsalis* Based on mtDNA D-loop Sequence  
..... WANG Chao, MAI Wei, YAO Dong-lin, XIE Shao-lin(23)
- Purification Effect of Subsurface Flow Constructed Wetland System on Marine Eutrophic Water  
..... QI Dan, GONG Wei-jie, TAN Yuan, HU Jin-zhao(28)
- Evolution Characteristics of Water Conservation Function in Rubber Plantation in Qiongzhong Hainan  
..... PENG Zong-bo, JIANG Ying, WANG Chun-yan, WANG Ning, TAN Wen-li(34)
- Graded Modules of the Infinite-dimensional Modular Lie Superalgebras  $W_S$   
..... LU Fang-qi, XU Xiao-ning(40)
- The Split-step  $\theta$  Method for Stochastic Jump-diffusion Equations with Distributed Memory ..... DU Ying, XIONG Jie(47)
- The Generalized Inverses of  $2 \times 2$  Scalar-idempotent Square Matrix of All Diagonal Elements as Scalar-Idempotent Matrices over Real Number Field ..... WU Yan(54)
- Entropy-based Optimal Scale Selection in Multi-scale Decision Tables  
..... WEI Wei, ZHANG Jia-yu, CHEN Qian, CUI Jun-biao(61)
- Peak Load and Valley Filling Scheduling Strategy Based on Interval Analysis for New Energy Integration—Taking Photovoltaic Micro-grid as an Example ..... LIN Yue, LIU Ting-zhang(66)
- Credibility Measurement Method of the Wine Tasting Score ..... WANG Si-zhe(74)
- Method to Evaluate WNS QoS ..... WU Jiang, WANG Long, SHI Huan-yu(80)
- Preparation of Polyacrylonitrile Microspheres and Its Adsorption of  $Zn^{2+}$   
..... WU Hu, TAN Ling-ling, WANG Guo-xiang(86)
- Optimized Quercetin Extraction from Cactus Flower with Response Surface UAE Methodology  
..... CHEN Wen, WANG Xiang-jun, ZHANG Shun-qi, CAI Ru-zheng, LIU Wei-qiang, FENG Guang-wei(90)
- Development of Cactus Fruit Fermented Wine ..... YU Shu-chi, WANG Xi(101)
- Urban Development Strategy of Hainan Province Based on Spatial Economic Linkage and Geo-Economic Relationship  
..... LIU Jia-cheng, XU Hui, LIN Tao(107)
- Construction of Pan-South China Sea Economic Circle under the Vision of the New Era  
..... LIU Jing-nuan, WU Qing-yan(114)
- Empirical Study on the Pledged Repo Interest Rate in China Based on the Two-factor Vasicek Model  
..... ZHANG Qing-jie(122)

封面设计：柳霁轩

**海南热带海洋学院学报**  
HAINAN REDAI HAIYANG XUEYUAN XUEBAO

(1994年创刊 双月刊)  
第25卷 第5期 (总第122期)  
2018年10月26日出版

**JOURNAL OF HAINAN TROPICAL OCEAN UNIVERSITY**

(Started in 1994 , Bimonthly)  
Vol.25 No.5 (Serial No. 122)  
Published on October 26, 2018

**主管单位** 海南热带海洋学院  
**主办单位** 海南热带海洋学院  
**主 编** 李景新  
**执行主编** 吴 炎  
**编辑出版** 《海南热带海洋学院学报》编辑部  
**地 址** 海南省三亚市育才路1号  
**邮 编** 572022  
**电 话** 0898-88651465  
**电子信箱** 文: qzuXBWK@163.com  
理: qzuXBLK@163.com  
**排版印刷** 海南博威印刷有限公司

**Unit in Charge** by Hainan Tropical Ocean University  
**Sponsored** by Hainan Tropical Ocean University  
**Chief Editor** Li Jing-xin  
**Executive Chief Editor** Wu Yan  
**Published** by Editorial Department of Journal of Hainan Tropical Ocean University  
**Address** No.1 Yucai Road,Sanya,Hainan,P.R.China  
**Post Code** 572022  
**Tel** 0898-88651465  
**E-mail** qzuXBWK@163.com  
**E-mail** qzuXBLK@163.com  
**Printed by** Hainan Bowei Printing Co.,Ltd.

ISSN 2096-3122  
CN 46-1085/G4

邮发代号: 84—17

国内定价: 10.00元 / 期  
60.00元 / 年

ISSN 2096-3122

