



QK2000295

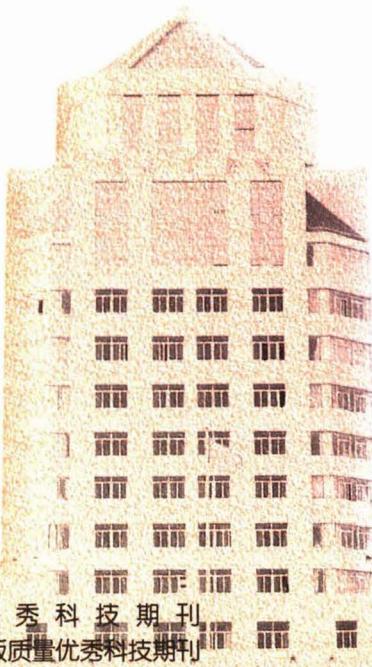


ISSN 1672-6685  
CODEN HGXZA5

# 淮海工学院学报

JOURNAL OF HUAIHAI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

自然 科 学 版  
NATURAL SCIENCE EDITION



- 中国高校优秀科技期刊
- 中国高校编辑出版质量优秀科技期刊
- 江苏省科技期刊特色期刊
- 江苏省一级期刊
- 《中国核心期刊(遴选)数据库》源刊

2019 4

第 28 卷 第 4 期 Vol. 28 No. 4

## 目 次

- 基于遗传算法的车牌定位研究 ..... 樊东, 陈津徽, 张元良, 朱文轩(001)
- 高速动车组拖车轮对综合检测试验台设计 ..... 谭邦俊(005)
- 基于 NB-IoT 网络的智能服药干预系统设计与实现  
..... 李国晓, 徐渠, 魏明吉, 任保文(010)
- 智能用药管家系统设计  
..... 胡金通, 杨森, 李诗鸣, 刘骏, 于洋, 王海文(016)
- 基于 K 近邻的快速稀疏描述改进算法设计 ..... 程鸿芳, 卢桂馥, 汪潇潇(023)
- 一类复杂非线性系统的鲁棒控制器设计 ..... 程晨, 王雪菲, 李鲲(027)
- 基于多维数据库的海量零售数据处理系统设计与实现 ..... 沈宇杰(031)
- 产电微生物耦合光电催化燃料电池去除 RhB 研究  
..... 于婷婷, 刘青松, 张旭, 朱雨情(035)
- $\text{Ca}_3(\text{BTC})_2$  金属-有机骨架材料的快速合成及其脱除重金属性能探究  
..... 王玮, 韩成良, 吴云, 杨本宏, 何学兵, 熊浩澜(041)
- 氯化苄合成工艺研究 ..... 谷开才, 徐国想(046)
- 长细比对自复位矩形空心桥墩抗震性能影响分析 ..... 徐康, 王大鹏(049)
- 摩擦型微孔注浆钢管桩在某配电房加固工程中的应用 ..... 董梅, 陈炳三(055)

## 利用激光点云数据绘制仿古建筑立面图

.....谢宏全,孙权,肖晓松,张镇,赵玉臣,刘付程(060)

## 《淮海工学院学报》

### 编辑委员会

(自然科学版)

金融发展、人力资本与地区经济增长.....王成强,张舒,李强(064)

主任 宁晓明

常务副主任 李梅英

副主任 李义良

委员 (姓氏笔画为序)

王淑军 申欣

史大华 史林兴

宁晓明 刘玮炜

许友兴 严云洋

李琪 李义良

李存华 李梅英

张元良 张东恩

陈劲松 周立

宗钟凌 徐军田

龚成龙 阎斌伦

焦明连 傅刚

舒小平 童志伟

### 【海洋科学与技术】

肝胰腺“白化”症中华绒螯蟹菌群多样性分析

.....刘训猛,陈静,袁锐,吴亚锋,方苹,陈辉,刘肖汉(068)

一株聚磷菌的形态特征及其发酵条件研究

.....刘有华,韩迎亚,王倩楠,皮乔木,徐思琪,安贤惠,李联泰(074)

海平面变化对江苏沿海的影响分析

.....左健忠,韩雪,潘锡山,王娜,赵其灏(081)

海洋无脊椎动物体腔液组成及其功能研究进展

.....甘宏涛,孟霄,刘统昊,姚海洋,许星鸿(087)

主编 李义良

副主编 褚金红

声明 ..... (015)

郑重声明 ..... (086)

征稿简则 ..... (092)

主管单位:江苏省教育厅

主办单位:江苏海洋大学

编辑出版:江苏海洋大学学术期刊社 自然科学学报编辑部

地址:江苏省连云港市苍梧路 59 号 邮编:222005

期刊社社长 李义良

期刊社副社长 赵巍

编辑部主任 秦海明

执行编辑 秦海明

英文译校 杨艳

法律顾问 丁永怀

出版日期:2019 年 12 月

联系电话:0518-85895234,85895236 E-mail:xuebao@jou.edu.cn

期刊基本参数:CN 32-1723/TB\*1985\*q\*A4\*96\*zh\*P\*¥8.00\*1 050\*18\*2019-12

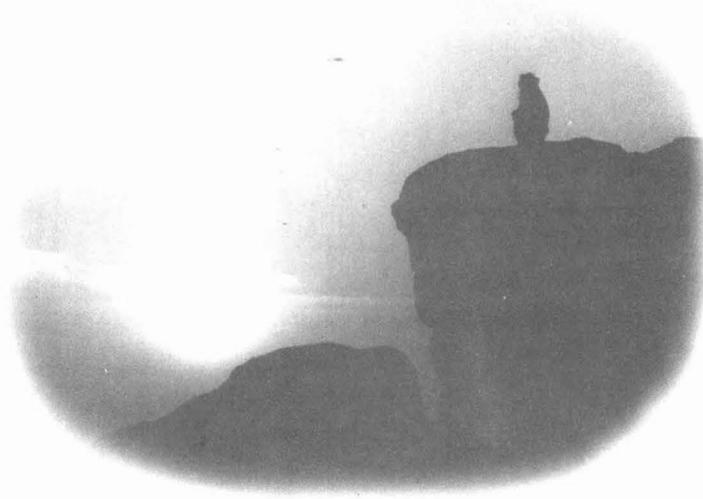
# JOURNAL OF HUAIHAI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

## (Natural Science Edition, Quarterly) No. 4 2019

### CONTENTS

- Research on Licence Plate Location Based on Genetic Algorithm ..... FAN Dong, CHEN Jinhui, ZHANG Yuanliang, ZHU Wenzuan(001)
- Design of the Compositive Test Bench for EMU Trailer Wheel Pair ..... TAN Bangjun(005)
- Design and Implementation of Intelligent Medicine Intervention System Based on Narrow Band Internet of Things ..... LI Guoxiao, XU Qu, WEI Mingji, REN Baowen(010)
- Design of the Intelligent Medication Butler System ..... HU Jintong, YANG Miao, LI Shiou, LIU Jun, YU Yang, WANG Haiwen(016)
- Design of Improved Algorithm for Fast Sparse Description Based on K-nearest Neighbor ..... CHENG Hongfang, LU Guiyu, WANG Xiaoxiao(023)
- Robust Controller Design for a Class of Complex Nonlinear Systems ..... CHENG Chen, WANG Xuefei, LI Kun(027)
- Design and Implementation of Massive Retail Data Processing System Based on Multi-dimensional Database ..... SHEN Yujie(031)
- Study on RhB Removal by Electricity-producing Microbial Coupled Photocatalytic Fuel Cell ..... YU Tingting, LIU Qingsong, ZHANG Xu, ZHU Yuqing(035)
- Research on the Rapid Synthesis of  $\text{Ca}_3(\text{BTC})_2$  Metal-organic Frameworks and Removal of Heavy Metal ..... WANG Wei, HAN Chengliang, WU Yun, YANG Benhong, HE Xuebing, XIONG Haolan(041)
- Study on Synthesis Process of Benzyl Chloride ..... GU Kaicai, XU Guoxiang(046)
- Influence of Slenderness on the Seismic Performance of Self-centering Rectangular Hollow Bridge Pier ..... XU Kang, WANG Dapeng(049)
- Application of Friction Type Microporous Grouting Steel Pipe Pile in Reinforcement Project of a Power Distribution Station ..... DONG Mei, CHEN Bingsan(055)
- Drawing Elevation Map of Archaize Buildings by Using Laser Point Cloud Data ..... XIE Hongquan, SUN Quan, XIAO Xiaosong, ZHANG Zhen, ZHAO Yuchen, LIU Fucheng(060)
- Financial Development, Human Capital and Regional Economic Growth ..... WANG Chengqiang, ZHANG Shu, LI Qiang(064)
- Flora Diversity Analysis of Hepatopancreas “Whitening” Disease of *Eriocheir sinensis* ..... LIU Xunmeng, CHEN Jing, YUAN Rui, WU Yafeng, FANG Ping, CHEN hui, LIU Xiaohan(068)
- Study on Morphological Characteristics and Fermentation Conditions of a Phosphorus-accumulating Bacterium Strain ..... LIU Youhua, HAN Yingya, WANG Qiannan, PI Qiaomu, XU Siqi, AN Xianhui, LI Liantai(074)
- Analysis of the Influence of Sea Level Change on Jiangsu Coastal Area ..... ZUO Jianzhong, HAN Xue, PAN Xishan, WANG Na, ZHAO Qihao(081)
- Research Advances on Composition and Function of Coelomic Fluid in Marine Invertebrates ..... GAN Hongtao, MENG Xiao, LIU Tonghao, YAO Haiyang, XU Xinghong(087)
- Filler ..... (015)(086)(092)

HUAIHAI GONGXUEYUAN XUEBAO  
(ZIRAN KEXUE BAN)



中国 · 连云港  
LIANYUNGANG · CHINA

## 淮海工学院学报

自然科学版

(季刊, 1985年创刊)

第28卷 第4期 (总第119期)

2019年12月

主管单位 江苏省教育厅

主办单位 江苏海洋大学

编辑出版 江苏海洋大学学术期刊社  
(江苏省连云港市苍梧路59号)

主编 李义良

副主编 褚金红

印 刷 连云港市百草园教育印刷有限公司

发行范围 公开发行

国内发行 江苏海洋大学学术期刊社

邮编: 222005 电话: 0518-85995231, 85995234

国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司  
(北京市399信箱 100044)

E-mail: xuebao@hhit.edu.cn

<http://xsgks.hhit.edu.cn>

中国标准连续出版物号: ISSN 1672-6685  
CN 32-1723/TB

国外发行代号: 4764Q

国内定价: 8.00元

## JOURNAL OF HUAIHAI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Natural Science Edition

(Quarterly, Started in 1985)

Vol. 28 No. 4 (Sum No. 119) December 2019

**Administrated by** Department of Education of Jiangsu Province

**Sponsored by** Jiangsu Ocean University (JOU)

**Edited & Published by** Academic Periodical Press of Journal of JOU  
(No. 59 Cangwu Road, Lianyungang, Jiangsu, China)

**Editor in Chief** LI Yiliang

**Vice Editor in Chief** CHU Jinhong

**Printed by** Lianyungang Baicaoyuan Education Printing Co., Ltd.

**Distributing Scope** Distributed Publicly

**Domestic Distributor** Academic Periodical Press of Journal of JOU  
Postcode: 222005 Tel: +86-518-85895231, 85895234

**Overseas Distributor** China International Book Trading Corporation  
(P. O. Box 399, Beijing, China 100044)

ISSN 1672-6685



9 771672 668195