海洋与湖沼

(Haiyang Yu Huzhao) 第 51 卷 2020 年

2020年

总 目 次

第1期

2017年辽东湾夏季潮汐锋位置变化的分析	张广跃	魏皓	肖劲根	张海彦	李志成	(1)
蒸发波导环境下风浪对电磁波传播影响的数值模拟研究				自西荡	杨坤德	(13)
冷涡对过境台风的响应研究	刘 潇	张书文	陈法锦	宁 浩	曾伟强	(20)
辽东半岛顶端海域上升流长期变化特征及影响因素		柳沙沙	赵骞	王玉	张煜巾	(31)
泰利台风对台湾东北黑潮入侵东海陆架影响的研究		何源首	胡珀	殷玉齐	侯一筠	(40)
福建沿海浪潮耦合漫堤风险评估:以台风天兔为例	王 凯	侯一筠	冯兴如	李水清	傅赐福	(51)
湛江湾沉积物中反硝化和厌氧氨氧化细菌的丰度、多样性	及分布特征					
毛铁墙 董宏坡 陈法锦 侯庆华	- 朱庆梅	阳雯娜	张家伟	纪梓晗	凌炜琪	(59)
长湖浮游植物功能群特征及其与环境因子的关系						
	と 罗静波	谭凤霞	杨军	杨德国	何勇凤	(75)
2018年6月渤海大型水母分布特征		王朋鹏	张芳	孙 松	杨涛	(85)
温度和盐度对两种海洋桡足类动物摄食和代谢的影响		·薛 泽	朱丽岩	王博渊	刘正宇	(95)
三亚蜈支洲岛珊瑚礁-沙质底复合区棘皮动物群落结构						
						(103)
近 20 年南海四带笛鲷(Lutjanus kasmira)种群特征变化						
张 俊						(114)
底栖硅藻生物膜附着基对扇贝幼虫附着和变态的影响						
杜美荣 方建光 毛玉泽	拿 锋	高亚平	房景辉	王同勇	蒋增杰	(125)
罗非鱼源无乳链球菌(Streptococcus agalactiae)新型 AI-2 信						
						(132)
基于 UF、GFC 及 RP-HPLC 的长牡蛎(Crassostrea gigas)蛋白						
						(141)
不同饲养方式对乌鳢(Ophiocephalus argus)肠道微生物群落						
·····································						(148)
一株大口黑鲈(Micropterus salmoides)虹彩病毒(Iridoviridae)						
						(156)
浙江南麂列岛有节珊瑚藻(红藻门 Rhodophyta)的分类研究						
陈彦伟						(163)
韭山列岛海洋生态自然保护区及其附近海域底拖网生物资;						
·····································			焦海峰			(176)
大菱鲆(Scophthalmus maximus)不同发育阶段视蛋白基因表:						
王雨浓						(186)
小黄鱼(Larimichthys polyactis)精子的生理特性及超低温冷淡						
	王景倩					(193)
南海钙质海绵一新记录种——白银拟族海绵 Uteopsis argent						
					李新正	(206)
渤海自由生活海洋线虫两个新纪录种		赵丽萍	乔春艳	陆洋	孙 静	(212)

第2期

黄、东海天气系统对渤海风暴潮影响	- 李 健 侯一筠	莫冬雪	刘清容	(219)
一种用于海洋层化数据的插值方法改进		乔方利		(228)
基于 Sentinel-1A 的全球有效波高的反演研究		李海艳		(223)
北太平洋涡旋对基于细尺度参数化的海洋内部混合的影响		曹安州		(248)
基于遥感分析渤海湾冬季表层悬浮体浓度变化规律				(240)
委丁运怒力机 <i>和两周令子农运惹仔</i> 体水反支10%年 孙思婷 徐继尚		乔璐璐		(258)
南极布兰斯菲尔德海峡及邻区地壳结构反演及构造解析				(258) (265)
南海北部揭阳凹陷天然气水合物的地震异常特征分析李 杰	何敏颜承志	李元平		(203)
不同布设间距下梯形台人工鱼礁体的水动力特性研究		チルー 王逢雨		(274) (283)
小问初设问距下%加合八工型遮体的小动力将注册九 点吸收式波浪能俘获装置结构优化方法研究				Č, Z
		王兵振		(293)
基于 SPE 与 SPATT 的水体中麻痹性贝类毒素检测方法构建与应用			<u> </u>	(200)
	谭志军 张志华		- 	(298)
阿什河流域底栖硅藻群落特征及水环境健康评价… 赵 杨 陆欣鑫	马煜李祯祥	刘妍		(307)
循环水养殖黑鲷(Acanthopagrus schlegelii)水体中循环率对水质因子和:				(210)
				(318)
中国海洋仙菜科(Ceramiaceae)新记录属——盖氏藻属 Gayliella (红藻)				
	丁兰平黄冰心			(328)
大弹涂鱼(Boleophthalmus pectinirostris)单核巨噬细胞低氧胁迫比较转			• • • • • • • • • • • • • • •	
朱婷芳	管峰苗亮	史雨红	陈炯	(335)
中国鲎(Tachypleus tridentatus)微卫星标记筛选及种群遗传多样性和遗传				
	翁朝红 谢仰杰	肖志群	王志勇	(345)
泥蚶(Tegillarca granosa)血细胞转录组序列中免疫相关基因的结构与 n	nRNA 表达量分析·			
	钟爱华 储张杰	王伟洪	牟毅	(354)
池塘内循环流水养殖下太湖鲂鲌(翘嘴鲌(♀)×三角鲂(♂))肠道微生物群	落变化的研究⋯⋯			
李 倩 郭建林 王雨辰 姜建湖	孙丽慧 宓国强	陈建明	顾志敏	(364)
澳洲鳕鲈(Maccullochella peelii peelii)全人工繁殖技术研究				
	陈苏南 郑翔隆	林阿朋	宫庆礼	(371)
凡纳滨对虾-缢蛏生态循环养殖池塘中浮游植物群落结构与水质因子相	Ⅰ关性研究 ·······			
骆云慧 李来国	赵淳朴 王丹丽	徐善良	徐继林	(378)
缢蛏(Sinonovacula constricta)氨氮胁迫应答 miR-8245a-5p 靶基因 GOT	验证及其表达特征	分析		
	董迎辉 姚韩韩	林志华	孙长森	(388)
镉铜单一及复合胁迫对双齿围沙蚕(Perineresis aibuhitensis)消化酶活性	和抗氧化指标的影	/响		
		黎中宝	高瞻	(395)
一株引起清溪乌鳖(Pelodiscus sinensis nigrum)"摇头病"致病菌的分离器	鉴定与药敏分析			
	林锋刘莉			(405)
黑龙江乌苏里白鲑(Coregonus ussuriensis Berg)胚胎发育观察研究				. ,
				(415)
黄条蛳(Seriola aureovittata)MyHC 基因克隆及其在早期发育阶段表达研)
				(42.2)
		- <i>'</i> ~		()

第3期

前言-----徐奎栋 (433)

中国海海葵目(刺胞动物门:珊瑚虫纲)物种多样性与区系特点	李阳	徐奎栋	(434)
亚龙湾西岸造礁石珊瑚种类多样性及恢复潜力分析	王建佳	郑新庆	(444)
黄海大型底栖动物功能摄食类群的空间格局 彭松耀 李新正 徐 勇 闫 嘉	王洪法	张宝琳	(456)
烟台养马岛潮间带大型底栖动物食物网结构特征			
	李宝泉	陈琳琳	(467)
长江口及其临近海域大型底栖动物功能群演替初探			
	陈全震	高爱根	(477)
杭州湾和三门湾拖网大型底栖动物群落组成和多样性研究	韩庆喜	王晓波	(484)
底质细化对厦门潮下带文昌鱼栖息地大型底栖动物群落的影响			
	彭文晴	郑 斌	(494)
三沙湾互花米草(Spartina alterniflora)入侵对大型底栖动物群落结构的影响			
	张舒怡	黎中宝	(506)
巢湖沿岸带底栖动物群落结构及其环境质量评价	王洪铸	崔永德	(520)
长江口滴水湖大型底栖动物群落结构及其与环境因子的关系			
——————————————————————————————————————	刘其根	胡忠军	(528)
南海岛礁羊鲍(Haliotis ovina)资源及其栖息地环境研究	黄勃	罗安	(536)
γ-氨基丁酸、氯化钾和 5-羟色胺对羊鲍(Haliotis ovina)幼虫存活、附着和变态的影响			
······································	王小兵	王林桂	(541)
西北太平洋深海小型底栖生物群落结构与分布特点初探	史本泽	徐奎栋	(547)
西北太平洋深海小型底栖生物群落结构与分布特点初探····································			(547)
	Saif M	D Uddin	
南海北部陆架和陆坡区小型底栖动物群落的比较研究周 约	Saif M Karim M	D Uddin	
南海北部陆架和陆坡区小型底栖动物群落的比较研究周 约 黄梦娇 刘晓收 王正茂 尹泳桐 姜钱钱 Rebeca Montero-Taboada	Saif M Karim M 乔春艳	D Uddin D Abdul 黄 勇	(555)
南海北部陆架和陆坡区小型底栖动物群落的比较研究 —— 周 约 黄梦娇 刘晓收 王正茂 尹泳桐 姜钱钱 Rebeca Montero-Taboada 南海东北部夏季小型底栖生物研究 —— 贾素素	Saif M Karim M 乔春艳	D Uddin D Abdul 黄 勇	(555)
南海北部陆架和陆坡区小型底栖动物群落的比较研究 周 幻 黄梦娇 刘晓收 王正茂 尹泳桐 姜钱钱 Rebeca Montero-Taboada 南海东北部夏季小型底栖生物研究 贾素素 双台子河口砂质潮间带小型底栖动物的群落结构及其对环境的响应	Saif M Karim M 乔春艳	D Uddin D Abdul 黄 勇	(555) (564)
南海北部陆架和陆坡区小型底栖动物群落的比较研究 周 约 黄梦娇 刘晓收 王正茂 尹泳桐 姜钱钱 Rebeca Montero-Taboada 南海东北部夏季小型底栖生物研究 贾素素 双台子河口砂质潮间带小型底栖动物的群落结构及其对环境的响应 杨纯懿 张龙辉 杜永芬 吴亚平	Saif M Karim M 乔春艳 张安国 庞小鹏	D Uddin D Abdul 黄 勇 袁秀堂 郭玉清	(555) (564) (572)
南海北部陆架和陆坡区小型底栖动物群落的比较研究 周 组 黄梦娇 刘晓收 王正茂 尹泳桐 姜钱钱 Rebeca Montero-Taboada 南海东北部夏季小型底栖生物研究 贾素素 双台子河口砂质潮间带小型底栖动物的群落结构及其对环境的响应 杨纯懿 张龙辉 杜永芬 吴亚平 广西北海金海湾红树林湿地海洋线虫群落研究初探 王 玥	Saif M Karim M 乔春艳 张安国 庞小鹏 孟昭翠	D Uddin D Abdul 黄 勇 袁秀堂 郭玉清	(555) (564) (572) (583)
南海北部陆架和陆坡区小型底栖动物群落的比较研究 周 约 黄梦娇 刘晓收 王正茂 尹泳桐 姜钱钱 Rebeca Montero-Taboada 南海东北部夏季小型底栖生物研究 贾素素 双台子河口砂质潮间带小型底栖动物的群落结构及其对环境的响应 杨纯懿 张龙辉 杜永芬 吴亚平 广西北海金海湾红树林湿地海洋线虫群落研究初探 王 玥 长江口邻近海域夏季底栖纤毛虫的多样性与群落结构特点	Saif M Karim M 乔春艳 张安国 庞小鹏 孟昭翠 赵峰	D Uddin D Abdul 黄	(555) (564) (572) (583) (591)
南海北部陆架和陆坡区小型底栖动物群落的比较研究 黄梦娇 刘晓收 王正茂 尹泳桐 姜钱钱 Rebeca Montero-Taboada	Saif M Karim M 乔春艳 张安国 庞小鹏 孟昭翠 赵峰	D Uddin D Abdul 黄 勇 素玉奎 森 称 徐	(555) (564) (572) (583) (591)
南海北部陆架和陆坡区小型底栖动物群落的比较研究 周 约 黄梦娇 刘晓收 王正茂 尹泳桐 姜钱钱 Rebeca Montero-Taboada 南海东北部夏季小型底栖生物研究 贾素素 双台子河口砂质潮间带小型底栖动物的群落结构及其对环境的响应 贾素素 双台子河口砂质潮间带小型底栖动物的群落结构及其对环境的响应	Saif M Karim M 乔春艳 张安国 庞小鹏 孟昭翠 赵 峰 王海艳	D Uddin D Abdul 黄 贡 系 五 奎 奎 森 泰 圣 奎 泰	(555) (564) (572) (583) (591) (602)
南海北部陆架和陆坡区小型底栖动物群落的比较研究 周 约 黄梦娇 刘晓收 王正茂 尹泳桐 姜钱钱 Rebeca Montero-Taboada 南海东北部夏季小型底栖生物研究 贾素素 双台子河口砂质潮间带小型底栖动物的群落结构及其对环境的响应 贾素素 双台子河口砂质潮间带小型底栖动物的群落结构及其对环境的响应	Saif M Karim M 乔春艳 张安国 庞小鹏 孟昭翠 赵 峰 王海艳	D Uddin D Abdul 黄 贡 系 五 奎 奎 森 泰 圣 奎 泰	(555) (564) (572) (583) (591) (602)
南海北部陆架和陆坡区小型底栖动物群落的比较研究 黄梦娇 刘晓收 王正茂 尹泳桐 姜钱钱 Rebeca Montero-Taboada	Saif M Karim M 乔春艳 张安国 庞小昭 翠 赵 峰 王海艳 陆 洋	D Uddin D Abdul 黄 勇 索玉奎 茶 零 翠	(555) (564) (572) (583) (591) (602) (613)
南海北部陆架和陆坡区小型底栖动物群落的比较研究 周 约 黄梦娇 刘晓收 王正茂 尹泳桐 姜钱钱 Rebeca Montero-Taboada 南海东北部夏季小型底栖生物研究 贾素素 双台子河口砂质潮间带小型底栖动物的群落结构及其对环境的响应 贾素素 双台子河口砂质潮间带小型底栖动物的群落结构及其对环境的响应 杨纯懿 张龙辉 杜永芬 吴亚平 广西北海金海湾红树林湿地海洋线虫群落研究初探	Saif M Karim M 乔春艳 张安国 庞小昭 翠 赵 峰 王海艳 陆 洋	D Uddin D Abdul 黄 勇	 (555) (564) (572) (583) (591) (602) (613) (622)
南海北部陆架和陆坡区小型底栖动物群落的比较研究 周 约 黄梦娇 刘晓收 王正茂 尹泳桐 姜钱钱 Rebeca Montero-Taboada 南海东北部夏季小型底栖生物研究 贾素素 双台子河口砂质潮间带小型底栖动物的群落结构及其对环境的响应 贾素素 双台子河口砂质潮间带小型底栖动物的群落结构及其对环境的响应 杨纯懿 张龙辉 杜永芬 吴亚平 广西北海金海湾红树林湿地海洋线虫群落研究初探	Saif M Karim M 乔春艳 张安小昭 太子 子 歌 歌 歌 昭 輝 4 王 海 艳 王 海 十 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	D Uddin D Abdul 黄 贡 郭 徐 徐 李 孙 徐 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(555) (564) (572) (583) (591) (602) (613) (622) (630)
南海北部陆架和陆坡区小型底栖动物群落的比较研究 黄梦娇 刘晓收 王正茂 尹泳桐 姜钱钱 Rebeca Montero-Taboada 南海东北部夏季小型底栖生物研究	Saif M Karim M 乔春艳 张庞孟赵 国鹏 翠峰 王陆 昆 之 渊	D Uddin D Abdul 黄	 (555) (564) (572) (583) (591) (602) (613) (622) (630) (639)
南海北部陆架和陆坡区小型底栖动物群落的比较研究	Saif M Karim M 乔春艳 安小昭 海 旭 港 王 陆吴李肖 光文渊宁	D Uddin D Abdul 黄	 (555) (564) (572) (583) (591) (602) (613) (622) (630) (639) (644)

第4期

前言

前言:庆祝中国科学院海洋研究所成立 70 周年	Ξ	凡	(663)	
-------------------------	---	---	-------	--

研究综述

守初心耕海探洋七十载 担使命披风踏浪砥砺行——中国科学院海洋研究所 70 年发展纪实…	•••••	•••••	• • • • • •	
	凡	孙	松	(664)

厚植海洋生物学基础,创新海洋生物技术,赋能蓝色生物产业			(673)
对生物海洋学内涵的理解			(684)
奠基海洋化学研究,助推海洋科学发展——中国科学院海洋研究所海洋化学研究 70 年…			(695)
东海内陆架泥质沉积体研究进展		张凯棣	(705)
中国海及西太平洋生物分类研究进展及展望徐奎栋 林 茂 王少青 李 阳		王春光	(728)
中国牡蛎产业的嬗变——新认知、新品种和新产品			(740)
海洋生物资源高值利用研究进展		☆」李鹏程	(750)
我国海洋动力灾害研究进展与展望侯一筠 尹宝树 管长龙 郭明克	刘桂梅	胡珀	(759)
中国近海有害藻华研究现状与展望于仁成 吕颂辉	齐雨藻	周名江	(768)
绿潮生物学机制研究	顾文辉	解修俊	
张建恒 孙 松 于仁成 何培民 郑阵兵 林阿朋 牛建峰 王立军 张宝玉	沈颂东	卢山	(789)
典型海域生境修复与生物资源养护研究进展与展望杨红生 许 帅 林承刚	孙景春	张立斌	(809)
海洋环境微生物腐蚀机理研究进展	⋯张 盾	吴佳佳	(821)
研究论文			
印尼海龙目海峡上层环流季节变化及影响机制	冯 明	李 群	(829)
吕宋和台湾岛以东黑潮季节与年际变化规律的对比分析 武 杰		闫晓梅	(839)
ENSO 事件次表层海温的两个模态及其对大气环流的影响	王 凡	赵永平	(851)
1979—2018年间山东半岛沿海台风浪危险性分布的数值模拟研究			
王 宁 侯一筠 李水清 莫冬雪	刘泽	李健	(861)
岩石圈挠曲-弹性薄板小挠度弯曲的新方程	- 范守志	付永涛	(869)
末次冰期以来南海东北部陆源有机碳埋藏通量演变:海平面和季风驱动─────	☆秦 琳	万世明	(875)
基于"发现"号 ROV 的近海底综合声学调查系统及其在台西南冷泉调查中的应用			
	连 超	阎 军	(889)
典型海洋大气环境中 AZ80 镁合金电偶腐蚀行为研究			
茶全通 杨黎晖 路东柱 张 杰	段继周	侯保荣	(899)
长江口邻近海域氮同位素的周日变化特征及其对营养盐过程的指示			
王文涛 俞志明 宋秀贤	吴在兴	袁涌铨	(909)
2014 年冬季西太平洋雅浦海山与大洋海域大型浮游动物群落比较研究			
御振铖 王延清	金鑫	李超伦	(919)
闽东近海游泳动物群落组成、资源量与生物多样性的时空格局研究			
刘金虎 李 毅 曹 亮	许莉莉	窦硕增	(931)
中国温带海域新发现较大面积(大于 50ha)海草床: 渤海兴城-觉华岛海域大面积海草床鳟			
补充机制			
			(943)
平端深海偏顶蛤(Gigantidas platifrons)实验室蓄养过程鳃部含菌上皮细胞超微结构动态变			
	李梦娜	李超伦	(952)
hedgehog 基因在笠贝(Lottia goshimai)早期发育中的表达模式研究杨伟红	郇聘	刘保忠	(960)

第5期

庆祝中国科学院海洋研究所成立 70 周年专题			
ENSO 相联系的热带太平洋上层海洋异常环流 ····································	赵永平	王 凡	(967)
基于高分辨率风场的海洋近惯性能通量计算——时空特征及其影响因素根	汤 兵	侯一筠	(978)
基于 MODIS 和 VIIRS 遥感图像的苏禄-苏拉威西海内孤立波特征研究	长涛	张旭东	(991)

			赵燕楚	图 赵	丽董	适 逸	张武昌	1 李言	之刚	赵	苑	肖	¥	(1001)
~+ X	可三角洲与大湾区"	学术研计合士	- 旦石											
										古石	±42.	西 7 4	• 2 2	(1012)
	可三角洲与大湾区"。													(1012)
	□及周边海域沉积 │湾三维悬浮泥沙输													(1013)
														(1025)
	.类活动驱动下珠江													(10.42)
	·····································													(1043)
	湿地生物地貌学进													(1055)
	口无机氮和活性磷									王				(1066)
	磨刀门河口水位与													(1080)
沉积	物干容重分析及其													
														(1093)
利用	旋转平台模拟双河	口羽流相互作	⋷用的研究⋯					⋯ 戴女	肩娟	袁野	予平	宋治	宸	(1108)
研究	论文													
	:平洋卡罗琳洋脊 C													
	•••••			• • • • • • • • • • • • •	傍	彰晓帆	王珍若	計 李5	く建	刘	凯	Ξ	青	(1118)
多形	微眼藻在不同氮源													
							…王甫文	て李	迎	甄	毓	刘	乾	(1127)
周年	温度变化对枸杞岛	铜藻生长特性	ἑ的影响 ⋯⋯	•••••	곀	∑训猛	章守王	₹ 王	凯	陈勇	毛然	陈ヲ	、华	(1136)
温度	对皱紫菜(Pyropia	crispata)売孢 ⁻	子萌发及叶状	*体形态	建成的	影响								
			田翠翠	昱 陆勤	助勤 劣	∈建一	邓银钅	良 胡伯	专明	许广	-平	周	伟	(1144)
2018	3 年烟台四十里湾及	其邻近海域网	网采浮游植物	群落结	构的时	空变化	····· ک							
				争 董さ	军孙	小西艳	张属	曼 刘邦	<u>永</u> 亮	侯車	月伟	赵建	民	(1151)
浙江	北部海域大型底栖	动物优势种的	的时空分布…				… 严润才	云冯	明	王明	尧波	韩戌	喜	(1162)
盐酸	四环素浸泡与投喂	标记鲢的效果	₹比较及其浸	泡标记	对肝脏	生理指	标的影	响						
			段必成	え 张	薪叶	十 勤	何者	豪 邓1	₽堂	陈辑	数聿	李	풀	(1175)
	(Plecoglossus altive													()
														(1182)
														(110=)
5-DN	MAP 透ら苗 加口 i / i	汀牡蛎(Crass	ostrea ariake	nsis)=1	ら休的									
	MAP 诱导黄河口近													(1194)
					격	∑海昆	刘	羊 李祥	 手华	王	Ì旺	于瑞	锔海	(1194)
	雄弓背青鳉(Oryzia	s curvinotus)	肝脏转录组比	;较分析		∑海昆	刘氵	羊 李祚	事 华	王ź	È旺	于瑦	¦海	
堆、	雄弓背青鳉(Oryzia	s curvinotus)	肝脏转录组比	∶较分析 ──董忠	 、、 、供 教	∑海昆 察学友	刘 廖 伋	¥ 李祁 建 张	事华 宁	王 <i>范</i> 郭昱	k旺 星嵩	于瑦	¦海 □铎	
堆、	雄弓背青鳉(<i>Oryzia</i>)大陆近海菖鲉属鱼	s curvinotus) 些 类新记录种—	肝脏转录组比 ——三色菖鲉(、较分析 ·····董忠 Sebastis	寻 以典 教 Scus ter	E海昆 W学友 tius)的	刘 廖 服 形态特	¥ 李 津 张 征与 D1	事华 宁 NA 斧	王 <i>討</i> 郭皇 系形碎	NEE 星嵩 马研究	于瑞 王中 て	海 	(1203)
雌、 中国	雄弓背青鳉(<i>Oryzia</i> 大陆近海菖鲉属鱼	ss curvinotus)唐 类新记录种—	肝脏转录组比 ——三色菖鲉(:较分析 ·····董忠 Sebastis	马 会选择。 Scus ter	≌海昆 §学友 tius)的	刘 廖 服 形态特 研 で 田 祝	¥ 李 建 张 征与 Dì 豪 高习	事华 宁 NA 务 天翔	王之 郭星 永平 御皇	K 旺 星 高 子 研 字 生 勇	于瑞 王中 飞 宋	海 ····································	(1203)
雌、 中国 墨西	雄弓背青鳉(Oryzia 大陆近海菖鲉属鱼 哥湾扇贝(Argopect	s curvinotus) 些新记录种— en irradians c	开脏转录组比 ——三色菖鲉(concentricus)边	、较分析 董忠 Sebastis 先育系 1	寻 3 2 今 3 cus ter 5 7 在广	∑海昆 §学友 tius)的 西北部	刘 》 廖 称 贾 称 贾 海 词	¥ 李 建 张 征与 D 辰 高 的生长	事华 宁 NA 务 天翔 比较	王之郭王之帝。	K 旺 星 嵩 研 穿 生 勇	于瑞 王中 3 宋	焉 一 译 … 娜	(1203) (1214)
雌、 中国 墨西	雄弓背青鳉(Oryzia 大陆近海菖鲉属鱼 哥湾扇贝(Argopect	s curvinotus) 类新记录种— en irradians c	肝脏转录组比 ——三色菖鲉(concentricus)读 黄亚棉	:较分析 董忠 Sebasti 先育系 I 新 王文	客 cus ter 了 在广 云杰 数	≥海昆 ミ学友 <i>tius</i>)的 部 電 転 恒	刘 》 廖 形 贾 海 天 酒 澤 之 乃 章	¥ 李 ¥ 张 近 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	事 华 下 彩 翔 较 杰	王刻野和新家子	k E E G 研 勇 行	于瑞 王 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	海 铎 娜 英	(1203) (1214)
雌、 国 西	雄弓背青鳉(Oryzia 大陆近海菖鲉属鱼 哥湾扇贝(Argopect 银鲫(Carassius aur	es curvinotus) 类新记录种— en irradians c vatus gibelio)脊	开脏转录组比 ——三色菖鲉(concentricus)读 黄亚柄 脊髓组织细胞	、较分析 並 Sebastia 先育系」 有 系 的 建	雲 雪 雪 つ 在 一 雪 つ 正 数 の の の の の の の の の の の の の	≥海昆 ミ学友 <i>tius</i>)的 西北部 国 CyHV	刘 彩 形 一 家 态 て 程 域 で の い で 。 の で 、 の で の 、 の の の 、 の の の の の の の の の	 羊 李帮 書 征長 5 0 記 5 0 5 0 5 0 5 0 5 0 	事 中 SNA 知 取 校 杰	王之郭平和帝帝帝帝	K E E G 研 勇 行	于 ^玷 王中 兄 宋 潘	海 · 译 · 娜 · 英 · ·	(1203) (1214) (1222)
雌、国西育	雄弓背青鳉(Oryzia 大陆近海菖鲉属鱼 哥湾扇贝(Argopect 银鲫(Carassius aur 魏钰娟	es curvinotus) 类新记录种— en irradians c atus gibelio) 潘晓艺 蔺流	开脏转录组比 ——三色菖鲉(concentricus)读 黄亚林 脊髓组织细胞 凌云 姚嘉赟	x较分析	会	≥海昆 ^g 学友 <i>tius</i>)的 ^g 社恒 CyHV 事 争	刘 》 修 形 一 湾 赵 的 领 不 一 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	 羊 李 書 征 予 書 子 書 子 書 子 <	事 小 SA 翔 较 太 林	王郭形徐究刘刘	RE 星码生 石 瀚	于	清··· 译··· 娜··· 英··· 玉	(1203) (1214) (1222)
唯中墨异	雄弓背青鳉(Oryzia 大陆近海菖鲉属鱼 哥湾扇贝(Argopect 银鲫(Carassius aur	es curvinotus) 类新记录种— en irradians c atus gibelio) 潘晓艺 蔺流	开脏转录组比 ——三色菖鲉(concentricus)读 黄亚林 脊髓组织细胞 凌云 姚嘉赟	x较分析	会	≥海昆 ^g 学友 <i>tius</i>)的 ^g 社恒 CyHV 事 争	刘 》 修 形 一 湾 赵 的 领 不 一 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	 羊 李 書 征 予 書 子 書 子 書 子 <	事 小 SA 翔 较 太 林	王郭形徐究刘刘	RE 星码生 石 瀚	于	清··· 译··· 娜··· 英··· 玉	(1203) (1214) (1222)

基于形态学特征和 DNA 条形码对中国沿海银口天竺鲷属(Jaydia)分类研究						
罗植森	易木荣	刘思杓	邱康文	谷穗	颜云榕 (1246)	
海岛周边波浪能资源精细化勘查与分布特征分析方法研究…	…王 鑫	李大鸣	白志刚	齐占辉	武 贺 (1257)	

第6期

深海生态学研究进展和几点建议		- 李永祺	王 蔚 (1267
基于拉格朗日方法的洪泽湖与巢湖河流出入湖水体追踪计算			
·······彭兆亮 陈昌仁 万 骏 吴晓兵			崔健(1275
基于 IPCC-CMIP5 的中国东部近海表层水温未来预估分析 ····································	魏皓	宋贵生	谢川(1288
西北太平洋超强台风 Tembin (2012)引起的海表面降温与强混合研究		… 管守德	侯一筠 (1301
基于大涡模拟耦合模式的小尺度海气相互作用研究		… 孙丹译	李 爽 (1310
东南沿海台风风暴潮增水过程中非线性机制和地形的作用研究:以 1509 号台/			
	张继才	车助镁	李春雁 (1320
中南半岛近海偶极子演变过程研究	⋯ 裘 是	陈学恩	唐声全 (1332
大糙率礁面影响下珊瑚礁海岸附近规则波演化及爬高试验研究	姚宇	何天城	郭辉群 (1344
基于 ERA5 的黄渤海附近海域波浪能资源时空特征分析乔守文	孙嘉诚	石洪源	孙庆颖 (1350
海陆差异对一次强暴发性气旋影响的数值模拟研究高小雨 唐若莹	张树钦	陈金龙	徐洪蕾 (1359
黑潮延伸体区域叶绿素季节变化以及中尺度涡对其影响机制研究			
胡松李敏华	刘必林	周相乾	余为(1370
夏季黄东海硝酸盐垂向扩散通量的分析	孙 群	王思佳	李伯志 (1379
黄渤海夏季生物发光强度分布特征及其影响因素分析	薛程	张亭禄	张雨潇 (1391
中国南海四种凯伦藻种间作用与溶血活性初步研究林雅柔 岑竞仪	王建艳	梁芊艳	吕颂辉 (1402
海水酸化和热应激对日本鼓虾氧化应激和能量代谢的影响			
李 笑 曲 艺 张倩倩	张天宇	曹瑞文	赵建民 (1412
栉孔扇贝对氮杂螺环酸毒素代谢解毒的生理应激响应董晨帆 吴海燕	李清云	顾海峰	谭志军 (1422
UHPLC-LTQ-Orbitrap-MS 非定向筛查贝类中氮杂螺环酸毒素及其代谢产物			
吴海燕 陈佳琦 董晨帆	王 松	崔海栋	谭志军 (1432
太湖鲂鲌 F_2 代 GH 基因结构、系统发育和表达特征			
	李飞	尹绍武	顾志敏 (1440
圆斑星鲽(Verasper variegatus)wt1 基因的克隆与表达分析			
	张盛农	刘长琳	葛建龙 (1452
中国东南沿海地区球状伪镖水蚤种群遗传多样性及遗传结构研究	… 王龙升	李浩然	郭东晖 (1463
海洋线虫 Litoditis marina 酸性 pH 胁迫响应的转录组分析	⋯ 丛岩懿	谢玉素	张留所 (1472
基于图像识别的 5 个不同产地克氏原螯虾(Procambarus clarkii)形态差异分析…			
田 灿 李 飞 苏胜彦 唐永凯 刘 波 俞菊华 于 凡 李建林	李红霞	宋长友	王美 垚 (1483
基于计算机视觉的头足类角质颚特征研究 I:轮廓与特征点提取			
	刘必林	孔祥洪	林龙山 (1493
香鱼格留虫(Glugea plecoglossi)环介导等温扩增联合横向流动试纸条检测方法的	勺建立		
	苗亮	周前进	陈炯(1501
体内受精许氏平鮋(Sebastes schlegelii)和体外受精大菱鲆(Scophthalmus maximus)精子结构)及生理特	性比较
	肖永双	刘清华	李 军 (1513
高效硝化与反硝化功能菌株的分离筛选及其性能研究	江兴龙	王泽旭	魏金生 (1520

OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA (Haiyang Yu Huzhao) Vol.51 2020

CONTENTS

No.1

Variation of Tidal Front Position in Liaodong Bay during Summer 2017
ZHANG Guang-Yue, WEI Hao, XIAO Jing-Gen, ZHANG Hai-Yan, LI Zhi-Cheng (12)
Influence of Wind Speed on Electromagnetic Wave Propagation Under Evaporation Duct Condition Based on Sea Surface Model YAN Xi-Dang YANG Kun-De (19)
Responses of Cold-Core Eddy to the Passage of Typhoon
LIU Xiao, ZHANG Shu-Wen, CHEN Fa-Jin, NING Hao, ZENG Wei-Qiang (30)
Long-Term Variation of Upwelling at the Tip of Liaodong Peninsula: Features and Factors
LIU Sha-Sha, ZHAO Qian, WANG Yu, ZHANG Yu-Jin (39)
The Intensity of Kuroshio Intrusion off Northeastern Taiwan under the Influence of Super Typhoon Talim
HE Yuan-Shou, HU Po, YIN Yu-Qi, HOU Yi-Jun (50)
Risk Assessment of Overtopping Seawall under Waves and Surges for Fujian Coast: A Case Study of Typhoon Usagi
WANG Kai, HOU Yi-Jun, FENG Xing-Ru, LI Shui-Qing, FU Ci-Fu (58)
Abundance, Diversity, and Distribution of Denitrifier and Anammox Bacteria in Zhanjiang Bay Sediments
MAO Tie-Qiang, DONG Hong-Po, CHEN Fa-Jin, HOU Qing-Hua,
ZHU Qing-Mei, YANG Wen-Na, ZHANG Jia-Wei, JI Zi-Han, LING Wei-Qi (74
Relationship between Characteristics of Phytoplankton Functional Groups and Their Environmental Factors in Changhu LakeQI Mei, WU Jia-Wei, GONG Sen-Sen,
CHAI Yi, LUO Jing-Bo, TAN Feng-Xia, YANG Jun, YANG De-Guo, HE Yong-Feng (84)
Distribution of Giant Jellyfish in the Bohai Sea in June 2018
WANG Peng-Peng, ZHANG Fang, SUN Song, YANG Tao (94)
Effects of Temperature and Salinity on Feeding and Metabolism of Two Marine Copepods
The Community Structure of Echinoderms in Sandy Coral Reef Area in Wuzhizhou Island, Sanya, China
HUANG Duan-Jie, XU Qiang, LI Xiu-Bao, XUE Ying-Lou, WU Pei-Lin, GAO Fei (111)
Variation in the Population Characteristics of Blue-striped Snapper Lutjanus kasmira in the South China Sea in Recent 20 Years
ZHANG Jun, CHEN Zuo-Zhi, DONG Jun-De, ZHANG Kui, LIN Zhao-Jin, SUN Dian-Rong (124)
Effect of Benthic Diatom Filmed Substrate on Settlement and Metamorphosis of Scallop
DU Mei-Rong, FANG Jian-Guang,
MAO Yu-Ze, LI Feng, GAO Ya-Ping, FANG Jing-Hui, WANG Tong-Yong, JIANG Zeng-Jie (131
Crystal Growth of Novel AI-2 Signaling Molecule Receptor RbsB Protein from Streptococcus agalactiae

FAN Bo-Lin, PAN Li-Xia, WANG Zhong-Liang, LI Yuan, JIAN Ji-Chang, WANG Bei (140)

Isolation, Purification and Nutritional Evaluation of Small-molecular Peptide of Long Oyster Protein from Effects of Different Feeding Matters on Intestinal Microbial Structure Diversity of Ophiocephalus argus SHENG Peng-Cheng, ZHOU Dong-Ren, HAN Xin-Rong, HU Xiao-Bo, YE Xue-Ping, XU Lei, ZHOU Dan, WU Qi-Fang, HAO Gui-Jie (155) Characterization of An Iridovirus Isolate from Largemouth Bass Micropterus salmoidesXU Feng, LU Jian-Fei, WEI Yong-Wei, MIAO Liang, CHEN Jiong (162) Morphological Study on the Geniculate Coralline Algae (Rhodophyta) in Nanji Islands, Zhejiang Province, China ·· CHEN Yan-Wei, JIANG Jing-Jing, DING Lan-Ping, HUANG Bing-Xin, CHEN Wan-Dong, LIN-Li (175) Distribution and Community Structure of Trawling Marine Organisms in Jiushan Islands Marine Ecological LIU Hao-Zhen, XU Peng, SUN Yuan, JIAO Hai-Feng, WANG Yi-Nong, YOU Zhong-Jie (185) Expression Characteristics of Opsin Genes in Different Developmental Stages of Scophthalmus maximus WANG Yu-Nong, LI Xian, WU Le-Le, ZHOU Li, MA Xiao-Na, LI Jun (192) Physiological Characteristics and Cryopreservation Effect of Larimichthys polyactis Sperm ···· ZHENG Xue-Bin, DU Chen, WANG Jing-Qian, ZHAN Wei, XIE Qing-Ping, LOU Bao, ZHU Jun-Quan (205) A New Record of Calcarea from the South China Sea-Uteopsis argentea (Poléjaeff, 1883) CHU Yan-Ling, GONG Lin, LI Xin-Zheng (211) Two New Record Species of Free-living Marine Nematodes from Bohai Sea, China ZHAO Li-Ping, QIAO Chun-Yan, LU Yang, SUN Jing (217)

No.2

Storm Surge in the Bohai Sea Affected by the Yellow Sea and East China Sea Weather Systems						
LI Jian, HOU Yi-Jun, MO Dong-Xue, LIU Qing-Rong	(227)					
Improved Interpolation for Marine Stratification Data						
ZHANG Zhi-Xin, GUO Jing-Song, CAI Yan-Hong, QIAO Fang-Li, GUO Bing-Huo	(234)					
Inversion of Global Significant Wave Height Based on Sentinel-1A MU Shan-Shan, LI Hai-Yan, WU Ming-Bo	(247)					
Influence of Eddy on Ocean Internal Mixing in North Pacific by Fine-Scale Parameterization						
CHEN Juan, LI Shao-Feng, CAO An-Zhou, SONG Jin-Bao	(257)					
Analysis of Suspended Sediments Concentration in the Bohai Bay in Winter Based on Remote Sensing						
SUN Si-Ting, Xu Ji-Shang, LI Guang-Xue, LIU Xue, QIAO Lu-Lu, ZHOU Shang	(264)					
Structure Inversion and Its Tectonic Interpretation in Bransfield Strait and the Adjacent Area, Antarctic						
MA Long, XING Jian	(273)					
Seismic Anomalies of Gas Hydrate-Bearing Sediments in the Jieyang Sag, Northern Slope of South China Sea ····						
LI Jie, HE Min, YAN Cheng-Zhi, LI Yuan-Ping, JIN Jia-Peng	(282)					
Trapezoid Artificial Reefs in Different Deployment Spacing: Physical and Numerical Simulations						
YU Ding-Yong, ZHAO Wei, WANG Feng-Yu, WANG Shi-Lin	(292)					
The Structural Optimization of Point Absorption in Wave Energy Capture Device						

WANG Xin, LI Da-Ming, WANG Bing-Zhen, HAN Lin-Sheng (297) Establishment and Application of Detection Methods to Paralytic Shellfish Poisoning in Water Based on SPE and SPATT Methods ZHANG Ya-Ya, YAN Guo-Wang, WU Hai-Yan, TAN Zhi-Jun, ZHANG Zhi-Hua, JIANG Tao, LI Yu (306) Benthic Diatom Community Characteristics in Ashi River Basin and Aquatic Environmental Health Assessment Effects of Flow Rate on Water Quality Factors and Microbial Community in Recirculating Aquaculture System Study on Taxonomy of Marine Red Algal Gayliella, a New Record Genus of Family Ceramiaceae from Chinese Coasts WANG Yi-Xiao, JIANG Jing-Jing, DING Lan-Ping, HUANG Bing-Xin, LIU Mei-Yuan, MA Xin (334) Comparative Transcriptome Analysis of MO/M Φ in Response to Low Oxygen Stress in Mudskipper *Boleophthalmus* pectinirostrisZHU Ting-Fang, GUAN Feng, MIAO Liang, SHI Yu-Hong, CHEN Jiong (344) Isolation of Microsatellite Markers in Tachypleus tridentatus and Analysis of Their Genetic Polymorphism and Genetic Structure WENG Zhao-Hong, XIE Yang-Jie, XIAO Zhi-Qun, WANG Zhi-Yong (353) Analysis of the Structure and Expression of Immune-related Genes in Bloody Clam Tegillarca granosa Based on Haemocyte Transcriptome Sequencing ZHONG Ai-Hua, CHU Zhang-Jie, WANG Wei-Hong, MOU Yi (363) On Changes of Intestinal Microbiota of a New Hybrid Strain of (Female Culter alburnus) × (Male Megalobrama terminalis) Reared in In-pond Raceway Aquaculture SystemLI Qian, GUO Jian-Lin, WANG Yu-Chen, JIANG Jian-Hu, SUN Li-Hui, MI Guo-Qiang, CHEN Jian-Ming, GU Zhi-Min (370) On Practical Technology for Full Artificial Propagation of Murray Cod Maccullochella peelii meelii LIU Mei-Jian, ZHAO Zi-Ming, LIU Ming, CHEN Su-Nan, ZHENG Xiang-Long, LIN A-Peng, GONG Qing-Li (377) Relationship Between Phytoplankton Structure and Water Quality Factors in Culture Ponds of Litopenaeus vannamei and Sinonovacula constrictaLUO Yun-Hui, LI Lai-Guo, ZHAO Chun-Pu, WANG Dan-Li, XU Shan-Liang, XU Ji-Lin (387) Identification and Characteristic Expression Analysis of miR-8245a-5p Target Gene Related to Ammonia Nitrogen Stress in Sinonovacula constricta ······ CHEN Kai-Feng, DONG Ying-Hui, YAO Han-Han, LIN Zhi-Hua, SUN Chang-Sen (394) Effects of Single Cu, Cd, and Cu-Cd Combined Stress on Digestive Enzyme Activities and Antioxidant Indexes of Perinereis aibuhitensis-------CHEN Qiang, LI Zhong-Bao, GAO Zhan (404) Isolation and Identification of Pathogen Causing "Head-shaking Syndrome" of Pelodiscus sinensis nigrum and Drug Susceptibility Analysis LI Yan-Li, ZHANG Hai-Qi, LÜ Sun-Jian, LIN Feng, LIU Li, YUAN Xue-Mei, SU Sheng-Qi (414) Observation on Embryo Development of Ussuri Whitefish Coregonus ussuriensis Berg in Heilongjiang River SHI Xiu-Lan, WANG Bing-Qian, HUANG Tian-Qing, GU Wei, CHENG Lin, LIU Chen-Bin, CHEN Chun-Shan, WEI Kai, XU Ge-Feng (421) Molecular Cloning and mRNA Expression of MyHC Gene in the Early Development of Yellowtail Kingfish Seriola

SUN Ran-Ran, LIU Xue-Zhou, XU Yong-Jiang, JIANG Yan, WANG Bin, ZHANG Zheng-Rong (432)

No.3

Foreword XU Kui-Dong	(433)
Speces Diversity and Faunal Characteristics of the Order Actiniaria (Cnidaria: Anthozoa) in the Seas of China	
LI Yang, XU Kui-Dong	(443)
Analysis on Diversity and Potential Recovery of Scleractinia Corals in the West Bank of Yalong Bay	
	(455)
Spatial Distribution Pattern of Macrobenthos Feeding Functional Groups in the Yellow Sea	
·······PENG Song-Yao, LI Xin-Zheng, XU Yong, YAN Jia, WANG Hong-Fa, ZHANG Bao-Lin	(466)
Food Web Structure of Macrobenthos in the Intertidal Zone of Yangma Island, Yantai, China LIU Chun-Yun,	
JIANG Shao-Yu, SONG Bo, YAN Lang, ZHANG Jian-She, LI Bao-Quan, CHEN Lin-Lin	(476)
The Succession of Macrobenthic Functional Groups in Changjiang River Estuary and Its Adjacent Waters	
HE Liu-Zhen, SHOU Lu,	
LIAO Yi-Bo, TANG Yan-Bin, LIU Qiang, LIU Qing-He, CHEN Quan-zheng, GAO Ai-Gen	(483)
Community Composition and Diversity of Macrobenthos Trawled in Hangzhou Bay and Sanmen Bay	
YAN Run-Xuan, HAN Qing-Xi, WANG Xiao-Bo	(493)
Effects of Sediment Fining on Benthic Macrofaunal Community in Subtidal Amphioxus Habitats in Xiamen	
CHEN Bing-Wen, CAI Li-Zhe,	
RAO Yi-Yong, LI Wen-Jun, CHEN Xin-Wei, FU Su-Jing, PENG Wen-Qing, ZHENG Bin	(505)
Effect of Spartina alterniflora Invasion on Community Structure of Macrobenthos in Sansha Bay, Fujian	
HUANG Ya-Qin, WANG Jian-Jun, HE Xue-Bao,	
LIN He-Shan, LIN Jun-Hui, MOU Jian-Feng, LIU Kun, ZHANG Shu-Yi, LI Zhong-Bao	(516)
Community Structure of Macrozoobenthos and Environmental Quality Assessment in Littoral Zone of Chaohu Lake	
ZHAO Yong-Jing, WANG Hong-Zhu, CUI Yong-De	(527)
On Macrozoobenthic Community and Its Relationship to Environmental Factors in Dishui Lake ZHAN Yuan,	
ZHANG Ying, HAO Xiang-Ju, LI Juan-Ying, CHEN Li-Ping, LIU Qi-Gen, HU Zhong-Jun	(535)
Studies on the Resources and Habitat Seawater Environment of Haliotis ovina in Islands and Reefs in the South	
China Sea ······ WANG Gong-Si, FU Xiang-Chao, HUANG Bo, LUO An	(540)
Effects of GABA, Potassium Chloride, and Serotonin on Larval Survival, Settlement, and Metamorphosis of	
Abalone Haliotis ovina	
PU Shu-Wei, LU Feng, WANG Jia-Wei, HUANG Bo, WANG Xiao-Bing, WANG Lin-Gui	(546)
Community Structure and Distribution of Meiofauna in Deep-Sea Areas of the Northwestern Pacific Ocean	
PU Si-Chao, SHI Ben-Ze, XU Kui-Dong	(554)
Comparison in Meiofaunal Communities between Shelf and Slope of the Northern South China Sea	
ZHOU Hong, Saif MD UDDIN, HUANG Meng-Jiao, LIU Xiao-Shou, WANG Zheng-Mao,	
YIN Yong-Tong, JIANG Qian-Qian, Rebeca MONTERO-TABOADA, Karim MD ABDUL	(563)

Study on Summer Meiofauna in the Northeastern South China Sea	
JIA Su-Su, QIAO Chun-Yan, HUANG Yong	; (571)
Meiofaunal Community in Sandy Intertidal Zone and Its Environmental Response in Shuangtaizi Estuary, NE China	
······ YANG Chun-Yi, ZHANG Long-Hui, DU Yong-Fen, WU Ya-Ping, ZHANG An-Guo, YUAN Xiu-Tang	(582)
Study on Marine Nematodes Community in Jinhai Bay Mangrove Wetland, Beihai, Guangxi	
WANG Yue, PANG Xiao-Peng, GUO Yu-Qing	(590)
Diversity and Community Structure of Benthic Ciliates in Sediments of Changjiang River Estuary and Its Adjacent	
Areas in Summer MENG Zhao-Cui, XU Kui-Dong	(601)
Effects of Sedimentation of DNA from Overlying Waters on the Evaluation of Ciliate Molecular Diversity in	
Offshore Sediments	(612)
Phylogenetic Analysis Based on Partial 28s Rdna Sequence of Family Mytilidae in ChinaGUO Jia,	
XIE Hui-Ying, ZHANG Zhen, HU Li-Sha, LIU Yu-Meng, MA Pei-Zhen, WANG Hai-Yan, LI Cui	(621)
Two New Record Species of Chromadorita Filipjev, 1922 from China WU Qing-Hua, LU Yang, SUN Jing	(629)
Revision of Onuphis eremita Complex (Polychaeta, Onuphidae) from China Seas ·· WU Xu-Wen, XU Kui-Dong	(638)
Studies On Phyllidiidae (Heterobranchia, Nudibranchia) in the South China Sea	
LIU Xiao-Hui, LI Xiao-Meng, LI Yuan, ZENG Xiao-Qi	(643)
New Records of a Genus and a Species of Psychropotidae (Echinodermata: Holothuroidea: Elasipodida) from the South China SeaXIAO Ning, ZENG Xiao-Qi	(648)
Two New Records of Genus <i>Ophiurothamnus</i> (Ophiuroidea, Ophiacanthidae) from a Deep-sea Seamount of the South China Sea	(655)
Study on Ultrastructure of Pedicellariae of Three Genera in Family Echinothuriidae	
ZHENG Wan-Rui, XIAO Ning, AN Jian-Mei	(661)

No.4

Foreword

Foreword: Celebrating the 70th Anniversary of the Institute of Oceanology, Chinese Academy of Sciences	
WANG Fan	(663)
Reviews	
Stay True to the Mission of Marine Science Innovation: The 70-Year Development of Institute of Oceanology,	
Chinese Academy of Sciences WANG Fan, SUN Song	(672)
Laying Solid Foundation of Marine Biology, Innovating Marine Biotechnology, and Enabling Blue Bioindustry…	
XIANG Jian-Hai	(683)
The Connotation of Biological Oceanography	(694)
Lay a Foundation for Marine Chemistry Research and Boost the Development of Marine Science: Marine	
Chemistry Research for 70 Years in the Institute of Oceanology, Chinese Academy of Sciences (IOCAS)	
SONG Jin-Ming	(704)
Research Progress of Mud Wedge in the Inner Continental Shelf of the East China Sea	
LI An-Chun, ZHANG Kai-Di	(726)

Marine Taxonomy in the China Seas and Western Pacific Ocean: Progress and ProspectsXU Kui-Dong, LIN Mao, WANG Shao-Qing, LI Yang, WU Xu-Wen, WANG Chun-Guang (739) An Evolution of Oyster Mariculture Industry in China: New Knowledge, Variety and Product ZHANG Guo-Fan, LI Li, QUE Hua-Yong (749) Research Progress in High-Value Utilization of Marine Biological Resources......LI Peng-Cheng (758) Progress and Prospect in Research on Marine Dynamic Disasters in China ······HOU Yi-Jun, YIN Bao-Shu, GUAN Chang-Long, GUO Ming-Ke, LIU Gui-Mei, HU Po (767) Progress and Perspectives of Harmful Algal Bloom Studies in China Study on the Biological Mechanism of Green Tide WANG Guang-Ce, WANG Hui, GAO Shan, HUAN Li, WANG Xu-Lei, GU Wen-Hui, XIE Xiu-Jun, ZHANG Jian-Heng, SUN Song, YU Ren-Cheng, HE Pei-Min, ZHENG Zhen-Bing, LIN A-Peng, NIU Jian-Feng, WANG Li-Jun, ZHANG Bao-Yu, SHEN Song-Dong, LU Shan (808) Research Progress and Prospects of Restoration and Resource Conservation in Typical Sea Areas ······YANG Hong-Sheng, XU Shuai, LIN Cheng-Gang, SUN Jing-Chun, ZHANG Li-Bin (820) Research Progress on the Mechanisms of Microbiologically Influenced Corrosion in Marine Environment ZHANG Dun, WU Jia-Jia (828) Articles Seasonal Variation of Upper Layer Circulation in Lombok Sea Area Based on OFAM Data KOU Rui-Zhi, XU Zhen-Hua, YIN Bao-Shu, FENG Ming, LI Qun (838) Comparative Analysis of Seasonal and Interannual Variation of Kuroshio East of Luzon and Taiwan Island WU Jie, ZHANG Lin-Lin, YAN Xiao-Mei (850) Two Modes of Subsurface Ocean Temperature Associated with ENSO and Their Impacts on Atmospheric Circulation CHEN Yong-Li, TANG Xiao-Hui, WANG Fan, ZHAO Yong-Ping (860) Numerical Simulation of the Hazard Distribution of Typhoon Waves in 1979–2018 WANG Ning, HOU Yi-Jun, LI Shui-Qing, MO Dong-Xue, LIU Ze, LI Jian (868) A New Formula for Lithosphere Flexure-Elastic Thin Plate Small Deflection Bendin FAN Shou-Zhi, FU Yong-Tao (874) Sea Level Change and Monsoon Dominated Evolution of Terrigenous Organic Carbon Burial Flux in the An Integrated Underwater Acoustic Survey System and Its Application in the Investigation of the Cold Seep Site off Southwestern Taiwan WANG Bing, SONG Yong-Dong, DU Zeng-Feng, LI Chao-Lun, ZHANG Jian-Xing, LUAN Zhen-Dong, ZHANG Xin, LIAN Chao, YAN Jun (898) The Galvanic Corrosion of High-Strength AZ80 Mg Alloys in Typical Marine Environment JIANG Quan-Tong, YANG Li-Hui, LU Dong-Zhu, ZHANG Jie, DUAN Ji-Zhou, HOU Bao-Rong (908) Indications of Nutrients Process Revealed by Diurnal Variations of Nitrogen Isotopes in the Waters Adjacent to Changjiang Estuarine WANG Wen-Tao, YU Zhi-Ming, SONG Xiu-Xian, WU Zai-Xing, YUAN Yong-Quan (918)

Comparative Studies of Macrozooplankton Communities in the Western Pacific Ocean and Yap Seamount Area in Winter 2014 TAO Zhen-Cheng, WANG Yan-Qing, JIN Xin, LI Chao-Lun (930) The Tempo-spatial Changes in Community Structure, Biomass, and Biodiversity of Nekton in the Eastern Coastal Waters of Fujian Province LIU Jin-Hu, LI Yi, CAO Liang, XU Li-Li, DOU Shuo-Zeng (939) New Discovery of Larger Seagrass Beds with Areas >50ha in Temperate Waters of China: Population Dynamics and Recruitment Mechanism of *Zostera marina* in the Xingcheng-Juehuadao Coastal Waters of Bohai Sea ZHOU Yi, XU Shao-Chun, XU Shuai, YUE Shi-Dong, GU Rui-Ting, SONG Xiao-Yue, ZHANG Yu, QIAO Yong-Liang, LIU Ming-Jie, ZHANG Xiao-Mei (951) Ultrastructure of Bacteriocytes in Gills of *Gigantidas platifrons* in Long-term Cultivation ZHONG Zhao-Shan, WANG Min-Xiao, SUN Yuan-Yuan, WANG Xiao-Cheng, CHEN Hao, SUN Yan, LI Meng-Na, LI Chao-Lun (959)

No.5

Special Section on Celebrating the 70th Anniversary of the Institute of Oceanology, Chinese Academy of Sciences
ENSO-Related Upper-Layer Ocean Circulation Anomaly in the Tropical Pacific Ocean
CHEN Yong-Li, GUAN Cong, ZHAO Yong-Ping, WANG Fan (977)
Wind-Generated Near-Inertial Energy Flux to the Oceans-the Spatial-Temporal Variations and Impact Factors
YANG Bing, HOU Yi-Jun (990)
Characteristics on Internal Solitary Waves in the Sulu-Celebes Sea Based on Modis and Viirs Remote Sensing Images
ZHANG Tao, ZHANG Xu-Dong (1000)
Ecological Distribution Characteristics of Ultraplankton in M4 Seamount in the Tropical Western Pacific Ocean.
ZHAO Yan-Chu, ZHAO Li, DONG Yi, ZHANG Wu-Chang, LI Xue-Gang, ZHAO Yuan, XIAO Tian (1011)
Special Section on the 2019 Symposium of "The Mega River Deltas and the Grand Bay Areas"
Foreword: Special Section on the 2019 Symposium of "The Mega River Deltas and the Grand Bay Areas"
GAO Jian-Hua, JIA Jian-Jun (1012)
Sediment Transport in Minjiang River Estuary and Adjacent Shelf Area and Associated Resource Effect
WANG Ai-Jun, YE Xiang, LAI Zhi-Kun, WANG Liang (1024)
Inversion of Initial Condition of A Three-Dimensional Suspended Sediment Transport Model in Hangzhou Bay
with An Adjoint Method DU Yun-Fei, ZHANG Ji-Cai, WANG Dao-Sheng (1042)
Impact of Intensive Human Activity on Seasonal Variation in River-Tide Dynamics in the Modaomen Estuary of
Zhujiang (Pearl) RiverZHANG Xian-Yi, YANG Hao, HUANG Jing-Zheng,
FU Lin-Xi, WANG Heng, LIU Jun-Yong, OU Su-Ying, LIU Feng, CAI Hua-Yang, YANG Qing-Shu(1054)
Advances in Biogeomorphology in Coastal Wetlands and its Application in Ecological Restoration
CHEN Yi-Ning, CHEN Lu-Zhen, CAI Ting-Lu, XIA Xiao-Ming (1065)
Water Quality Criteria of Dissolved Inorganic Nitrogen and Soluble Reactive Phosphorus in Changjiang River

Estuary WU Ya-Nan, ZHANG Hao-Fei, WANG Lu, LI Zheng-Yan (1079) Abrupt Variation of Joint Distibution of Water Level, Sea Level, and River Discharge in the Modaomen Estuary of the Zhujiang (Pearl) River TANG Qi-Bang, OU Su-Ying, CAI Hua-Yang, YANG Qing-Shu (1092) Dry Bulk Density Analysis for Inner Shelf Sediments of the East China Sea and Its Sedimentary ImplicationsXUE Cheng-Feng, SHENG Hui, WEI Dong-Yun, YANG Yang, WANG Ya-Ping, JIA Jian-Jun (1107) Investigation on Plume-To-Plume Interaction on A Laboratory-Scale Rotating Table DAI Juan-Juan, YUAN Ye-Ping, SONG Hao-Chen (1117)

Articles

Mineralogy and Geochemistry of Ferromanganese Crusts of Caroline Ridge CM4 Guyot in the Western Pacific …
HOU Xiao-Fan, WANG Zhen-Yan, LI Wen-Jian, LIU Kai, WANG Qing (1126)
Transcriptome Analysis of Carbon Fixation Pathway of Minutocellus Polymorphus Under Different Nitrogen Source
Conditions and the Comparison with Other Microalgae ···· WANG Fu-Wen, LI Ying, ZHEN Yu, LIU Qian (1135)
Effect of Annual Temperature Variation on Growth of Sargassum Horneri in Gouqi Island
LI Xun-Meng, ZHANG Shou-Yu, WANG Kai, CHEN Liang-Ran, CHEN Tian-Hua (1143)
Effect of Temperature on Conchospore Germination and Blades Morphogenesis of Pyropia Crispata (Bangiales,
Rhodophyta) TIAN Cui-Cui,
LU Qin-Qin, ZHU Jian-Yi, DENG Yin-Yin, HU Chuan-Ming, XU Guang-Ping, ZHOU Wei (1150)
Spatial and Temporal Distribution of Net-Sampled Phytoplankton Community in Sishili Bay and Its Adjacent Water,
Yantai in 2018 ZHANG Wen-Jing,
DONG Zhi-Jun, SUN Xi-Yan, ZHANG Chen, LIU Yong-Liang, HOU Chao-Wei, ZHAO Jian-Min (1161)
Temporal and Spatial Distribution of Dominant Macrozoobenthos Species in the Sea Area off Northern Zhejiang
Province WANG Xiao-Bo, HAN Qing-Xi (1174)
Effectiveness Comparison of Tetracycline Immersing and Feeding to Mark Silver Carp (Hypophthalmichthys molitrix)
and Physiological Impacts on Liver
DUAN Bi-Cheng, ZHANG Xin, YE Qin, HE Chun, DENG Hua-Tang, CHEN Zhe-Yu, LI Yun (1181)
Molecular Characterization of a SYK Homologue from Ayu, Plecoglossus altivelis: Insights into Its Conserved
Role in MAPK Signaling Activation
Study on 6-DMAP Induced Triploid of Crassostrea ariakensis from Huanghe River Estuary
LI Hai-Kun, LIU Yang, LI Chun-Hua, WANG Yong-Wang, YU Rui-Hai (1202)
Comparative Transcriptome Analysis of Male and Female Liver of Oryzias curvinotus
······ DONG Zhong-Dian, LI Xue-You, LIAO Jian, ZHANG Ning, GUO Yu-Song, WANG Zhong-Duo (1213)
A New Record of Sebastiscus tertius (Scorpaenoidei: Sebastidae) in Chinese Mainland Coastal Waters in Morphological
Characters and DNA Barcoding
JIA Cheng-Hao, GAO Tian-Xiang, XU Sheng-Yong, SONG Na (1221)
Comparison in Growth of F7 Generation of Argopecten irradians concentricus in Beibu Gulf, Guangxi, China
HUANG Ya-Nan, WANG Wen-Jie, WEI Yu-Heng, ZHAO Nai-Qian, FENG Jie, LIU Xing, PAN Ying (1231)
Establishment of Spinal Cord Cell Line of Carassius auratus gibelio and Its Sensitivity to CyHV-2

WEI Yu-Juan, PAN Xiao-Yi, LIN Ling-Yun, YAO Jia-Yun,

HAO Gui-Jie, CAO Zheng, XIA Yan-Chun, YIN Wen-Lin, LIU Yi-Han, SEHN Jin-Yu (1238) Effect of High-salinity Stree on Growth, Metabolism, and Antioxidant Enzyme Activities of *Litopenaeus vannamei* DONG Tian-Tian, CUI Yan-Ting, WANG Zhong-Kai,

LONG Jin-Nan, CHEN Yi-Geng, WANG Cong, ZHAO Nan-Nan, WANG Ren-Jie, LI Yu-Quan (1245) Classification and Identification of Cardinalfish (Apogonidae: *Jaydia*) in Coastal China Based on Morphological Characteristics and DNA Barcode LUO Zhi-Sen, YI Mu-Rong, LIU Si-Biao, QIU Kang-Wen, GU Sui, YAN Yun-Rong (1256)

The Refined Exploration and Analysis Method of Wave Energy Resources Around Islands

WANG Xin, LI Da-Ming, BAI Zhi-Gang, QI Zhan-Hui, WU He (1266)

No.6

Advances in Deep-Sea Ecology Research and Several SuggestionsLI Yong-Qi, WANG Wei (1274)
Water Particle Tracking in Inflow Water for Hongze Lake and Lake Chaohu Based on Lagrangian Method
PENG
Zhao-Liang, CHEN Chang-Ren, WAN Jun, WU Xiao-Bing, ZHANG Yi-Hui, HU Wei-Ping, CUI Jian (1287)
Ipcc-Cmip5 Based Projection and Analysis of Future Sea Surface Temperature Changes in Coastal Seas East of China
ZHANG Cui-Cui, WEI Hao, SONG Gui-Sheng, XIE Chuan (1300)
Super Typhoon Tembin (2012) Induced Sea Surface Cooling and Enhanced Diapycnal Mixing in the Northwest
Pacific Ocean GUAN Shou-De, HOU Yi-Jun (1309)
Large Eddy Simulation Coupling Model for Small-Scale Air-Sea Interaction SUN Dan-Yi, LI Shuang (1319)
Effects of Nonlinear Terms and Topography on Storm Surges in the Southeast Seas of China: A Case Study of Typhoon Chan-Hom
ZHANG Xi-Lin, CHU Dong-Dong, ZHANG Ji-Cai, CHE Zhu-Mei, LI Chun-Yan (1331) Life Cycle of Mesoscale Dipole Structure near the Coast of Indo-Chian Peninsula
QIU Shi, CHEN Xue-En, TANG Sheng-Quan (1343)
A Flume Study of Regular Wave Transformation and Run-Up around Reef Coasts with Large Surface Roughness
JIA Mei-Jun, YAO Yu, HE Tian-Cheng, GUO Hui-Qun (1349)
Spatial and Temporal Characteristics of Wave Energy Resources in the Yellow Sea and Bohai Sea Using Era5
Datasets
The Impact of Sea-Land Difference on a Strong Explosive Cyclone Using Numerical Simulation
GAO Xiao-Yu, TANG Ruo-Ying, ZHANG Shu-Qin, CHEN Jin-Long, Xu Hong-Lei (1369)
Seasonal Characteristics of Chlorophyll a Concentration in Kuroshio Extension and Influences of Mesoscale Eddies
HU Song, LI Min-Hua, LIU Bi-Lin, ZHOU Xiang-Qian, YU Wei (1378)
Summer Vertical Turbulent Nitrate Flux in the Yellow Sea and the East China Sea
LYU Wen-Jin, SUN Qun, WANG Si-Jia, LI Bo-Zhi (1390)
Distribution of Bioluminescence Intensity and the Driving Factor Analysis in the Yellow Sea and Bohai Sea in
Summer LI Yi-Shi, CHEN Shu-Guo, XUE Cheng, ZHANG Ting-Lu, ZHANG Yu-Xiao (1401)
Preliminary Study on Interspecific Relationship and Hemolytic Activity of Four Karenia Species from South China Sea
LIN Ya-Rou, CEN Jing-Yi, WANG Jian-Yan, LIANG Qian-Yan, LYU Song-Hui (1411)
Effects of Seawater Acidification and Thermal Sterss on the Antioxidant Responses and Energy Metabolism of
Alpheus Japonicus Miers
LI Xiao, QU Yi, ZHANG Qian-Qian, ZHANG Tian-Yu, CAO Rui-Wen, ZHAO Jian-Min (1421)
Physiological Response of Scallop Chlamys Farreri to the Metabolic Detoxification of Azaspiracids

DONG Chen-Fan, WU Hai-Yan, LI Qing-Yun, GU Hai-Feng, TAN Zhi-Jun (1431)

Untrageted Screening of Azaspiracids and Its Metabolites in Shellfish and Toxin Producing Algae by UHPLC-LTQ-Orbitrap WU Hai-Yan, CHEN Jia-Qi, DONG Chen-Fan, WANG Song, CUI Hai-Dong, TAN Zhi-Jun (1439) Structure. Phylogenv and Tissue Distribution of GH in Culter alburnus $\Omega \times Megalobrama terminalis \mathcal{E}$ LIU Jia-Lin, JIA Yong-Yi, LIU Shi-Li, ZHENG Jian-Bo, CHI Mei-Li, CHENG Shun, LI Fei, YIN Shao-Wu, GU Zhi-Min (1451) Cloning and Expression of the *wt1* Gene in Spotted Halibut (Verasper variegatus) YANG Zhen-Zhen, BIAN Li, ZHANG Yan, CHEN Si-Qing, CHANG Qing, ZHANG Sheng-Nong, LIU Chang-Lin, GE Jian-Long (1462) Population Genetic Diversity and Genetic Structure of Pseudodiaptomus forbesi from the Coastal Areas of Southeast China WANG Long-Sheng, LI Hao-Ran, GUO Dong-Hui (1471) Transcriptome Analysis of the Response of Marine Nematode Litoditis marina to Acidic Stress------CONG Yan-Yi, XIE Yu-Su, ZHANG Liu-Suo (1482) Image-based Morphometric Discrimination of Crawfish (Procambarus clarkii) from 5 Habitats TIAN Can, LI Fei, SU Sheng-Yan, TANG Yong-Kai, LIU Bo, YU Ju-Hua, YU Fan, LI Jian-Lin, LI Hong-Xia, SONG Chang-You, WANG Mei-Yao (1492) Morphological Study on Beak of Cephalopods Based on Computer Vision I: Contour and Feature Point Extraction ······HE Qian-Han, SUN Weng-Jie, LIU Bi-Lin, KONG Xiang-Hong, LIN Long-Shan (1500) A Loop-mediated Isothermal Amplification Technique Combined with a Lateral Flow Dipstick for the Detection JIN Jing-Lei, DUAN Li-Jun, ZHOU Yan, MIAO Liang, ZHOU Qian-Jin, CHEN Jiong (1512) Sperm Ultrastructural and Physiological Differences Between Internally Fertilized Black Rockfish (Sebastes schlegelii) and Externally Fertilized Turbot (Scophthalmus maximus)ZHAO Hai-Xia, WANG Xue-Ying, DU Teng-Fei, ZHOU Li, XU Shi-Hong, WANG Yan-Feng, XIAO Yong-Shuang, LIU Qing-Hua, LI Jun (1519) Isolation and Screening of High-efficiency Nitrification and Denitrification Functional Strains and Effect Evaluation GUO Shao-Peng, JIANG Xing-Long, WANG Ze-Xu, WEI Jin-Sheng (1529) Retraction Editorial Office of Oceanologia et Limnologia Sinica (1530)