# 海洋与湖沼

(Haiyang Yu Huzhao)

第49卷 2018年

总 目 次

第1期

西太平洋暖池 1990s 中期的年代际扩张对夏季登陆中国台风						(1)
基于南海北部开放航次观测的 2004—2005 年次表层盐度异						
主席可向关键改变将处于地方和功识入时行及其过去关系的点				≦ 谢 强		(9)
南麂列岛养殖功能海域秋季潮致混合特征及其对营养盐浓度						(17)
东海内陆架悬浮体输运、通量及季节变化						(17)
刘世东 乔璐璐						(24)
近 40 年来抚仙湖面积时空分异遥感动态监测						(40)
荣成湾 14 种海洋经济生物体中的重金属水平与食用风险初						()
		页 孙 亶				(52)
东海表层海水中微塑料分布与组成	…刘 洸			E 梁俊华	赵永芳	(62)
天鹅洲长江段浮游植物群落季节演替及环境因子研究						
胡 俊	龚 卮	枕 夏 纟	韦 池仕运	医 陈明秀	李嗣新	(70)
外来入侵海洋红藻具孔斯帕林藻 Sparlingia pertusa 的形态观	观察及分	子系统分	析			
		~~~~宋学文	て娄宇	『依朋	王宏伟	(78)
基于 COI 基因的中国沿海青蚶野生群体遗传结构及种群动态	恷研究⋯	·····王 3	令 李 琪	ŧ 孔令锋	于红	(87)
东海蛾螺属二新记录种(腹足纲,蛾螺科) ······			⋯⋯ 张树乾	ī 张素萍	王洋	(96)
三种常见经济虾蟹类眼柄微结构分析						
	倪震日	₣ 吴旭न	- 张虏	記 舒 畅	鲁玉渭	(99)
海洋球石藻(Emiliania huxleyi)磷脂酶 C 的结构特点及系统进	ŧ化分析					
郭强强						(106)
RNA 干扰蚤状溞(Daphnia pulex) doublesex1 基因的表达研究						
童巧琼 林重远						(117)
魁蚶(Scapharca broughtonii)热休克蛋白 90(HSP90)基因的克			F			
郑利兵 刘志鸿 吴 彪				国 田吉腾		(124)
鲫鱼(Carassius auratus)半胱亚磺酸脱酸酶 CSAD 基因克隆及						
				〕 刘 臻		(134)
日本囊对虾(Marsupenaeus japonicus)秋繁同生群仔虾不同耐						
王志铮 张晓霞 任夙艺 蒋宏			-			(142)
基于多元统计分析的渔山列岛潮间带软体动物功能群和次级						(1.5.1)
	刘好事			≩ 王一农 -==`+-ハ+∽		(151)
三角帆蚌(Hyriopsis cumingii)叉头蛋白 2 (fox12)基因和性别法						(1(0))
						(160)
泥蚶(Tegillarca granosa)重组铁蛋白富集锰铁后的磁学性质的						(169)
大刺鳅(Mastacembelus armatus)二、三、四碱基重复微卫星				空周 君		(168)
(Mastacembetus armatus)—、二、凸碱基重复版卫生有 房祖业 陈晓东 吴咏诗 谭洁瑢						(174)
逆转录环介导等温扩增联合横向流动试纸条快速检测草鱼(0						. ,
	opm	ii yngouon	incins j#Ţ	) לבי נאו און נאוו	COULD HIS	

	研究	郝	贵杰	林	锋	陈智慧	【 黄	小红	潘晓艺	袁	雪梅	徐	洋	姚嘉	赟	沈锦	ΙŦ	(183)
青蛤	Cyclina sinen	sis)AP-1	基因的	」克隆	隆及在	鳗弧菌	萄(Vibr	io ang	guillarun	n)侵染	下的	表达	分析		• • • • • • • • •	•••••		
									…丁 丹	播	宝平	ΞΞ	国梅	侯样	园	闫春	财	(192)
瓦氏	黄颡鱼(Pelteo	bagrus v	achellii	i)Toll	样受	を体 2(1	LR2)	基因列	克隆及免	疫功能	៥				• • • • • • • • •			
						覃川杰	龚	全	文正勇	袁登	登越	Ξ	均	贺	扬	邵	婷	(198)
自切	]附肢对三疣梭	子蟹(Po	rtunus	tritub	oercu	latus)ዿ	り蟹存	活、	生长和能	量收支	支的景	≶响 ·						
				何	杰	王绪杰	余 余	方平	许文军	王原	東申	谢廷	睅	汪	玮	施	慧	(207)
铜藻	<b>〔</b> 的分类地位、	生物地理	里分布し	以及 2	2016	年底黄	<b>[海</b> 漂〉	孚铜泸	蘽源头的	初步分	う析 ⋯				• • • • • • • • •			
		黄	冰心	丁兰	平	秦松	公 付日	晚涛	陆勤勤	刘词	E—	庞z	┓	李晓	é nn	孙忠	民	(214)
翘嘴	f鳜(Siniperca c	huatsi)ES	ST-SSR	标记	已与生	∈长性丬	术相关	性及	4 个选育	育群体	贵传约	吉构码	₩究…		• • • • • • • • •			
						袁文成	5 叶3	金明	黄鹤忠	肖	攀	路	瑶	李	泽	朱传	坤	(224)
勘误	Į									•••••								(232)

第2期

中国浙江和福建海域台风浪变化特征和趋势		冯兴如	杨德周	尹宝树	李明杰	(233)
海上无动力船舶漂移轨迹模型及其在"桑吉"油轮漂移模拟中的原	应用⋯⋯⋯					
	··孟素婧	王 辉	卢伟	王兆毅	李 云	(242)
我国东部海域不同类型的登陆再发展变性台风的统计分析		谢骏	朱先德	高大鲁	田天	(251)
地形对陆架拦截波性质及机制的影响			尹丽萍	郭景松	乔方利	(263)
台湾以东黑潮路径识别与变化规律	…王辉赞	魏林进	张全礼	刘磊	刘科峰	(271)
基于长期定点观测资料的莱州湾人工鱼礁建设区局地水动力特征		邹 涛	张立斌	张华	李 东	(280)
南黄海西南部海域表层沉积物粒度特征及其对沉积动力环境的指示	示意义					
	··彭修强	程知言	孙祝友	闫玉茹	张刚	(290)
海岸带城市洪水淹没风险评价研究——以青岛市为例						
	马 艳	林群	刘克修	王延平	孙 雪	(301)
光照强度和光色对番红砗磲(Tridacna crocea)氨氮、活性磷酸盐及	氧代谢的	影响				
	⋯刘春胜	刘小霞	汪 浩	王爱民	顾志峰	(313)
2004—2016年夏季长江口网采浮游植物及其影响因素	··黄海燕	王秋璐	许 艳	刘捷	曲艳敏	(319)
好氧反硝化反应器中微生物群落的碳代谢特征		江玉立	黄志涛	宋协法	陈钊	(331)
免疫增强剂紫锥菊(Echinacea purpurea)提取物对大菱鲆(Scophthali	nus maxin	nus)头肾内	り非特异性	生免疫基因	日表达量	
的影响			潘柳婷	董文宾	单虎	(340)
微小亚历山大藻(Alexandrium minutum)的氮磷吸收、生长、产毒动	□态变化…					
	刘寅政	李 叶	方 力	陈成吉	罗红宇	(346)
五氯苯酚暴露致花鲈(Lateolabrax japonicus)肝脏损伤的转录组分析	Ŧ · · · · · · · · · · ·					
	⋯郑 丹	焦海峰	严小军	张乐	阮松林	(352)
烯效唑对铜藻(Sargassum horneri)生长及抗氧化系统的影响	一日 芳	丁刚	吴海一	辛美丽	郭 文	(361)
基于环境容许值的海水增养殖区环境质量评价方法及应用						
刘爱英 马元庆	于广磊	何健龙	程 玲	王月霞	宋秀凯	(368)
源自生物絮团产絮凝剂的异养硝化-好氧反硝化菌 xtl 的鉴定及其	脱氮特性					
	韩 涛	王骥腾	郑普强	杨敏	徐含颖	(375)
太平洋真宽水蚤(Eurytemora pacifica) Cu/Zn SOD 基因克隆及在重要	金属胁迫	下的表达	分析			
	⋯胡利腾	夏立萍	武敏敏	陈晋	张建设	(384)
中华鲟(Acipenser sinensis)脑垂体的形态和 ACTH 细胞定位			叶容晖	王春琳	郑荣泉	(395)
马氏珠母贝(Pinctada fucata)血细胞转录组测序数据中 SNP 标记的	开发及其	功能注释	分析			
	⋯王忠良	丁燏	许尤厚	王蓓	张健东	(403)

大彈涂鱼(Boleophthalm)	us pec	etinirostri	s) Gal-8L :	基因序列	及其细	菌凝集	沽性	的鉴正…	•••••	•••••	• • • • • • • • •	• • • • • • • • • •	• • • • • • • •	• • • • • •	
	•••••							~梁亚芳	史雨	邭红	苗	亮	陈	炯	(413)
大弹涂鱼(Boleophthalm)	us pec	tinirostri	s) piscidin	1 的分子	特征及	功能分	₩₩						• • • • • • • •		
						管	峰	李长红	聂	力	苗	亮	陈	炯	(422)
许氏平鲉(Sebastes schle	gelii)	速生选育	群体的生	长性能与	遗传特	征分析	f						• • • • • • • •		
		刘 阳	韩慧宗	王腾腾	孙女	那 张	明亮	王斐	冯賴	色微	杜亨	荣斌	姜淮	事滨	(432)
基于综合生物标志物响	应评(	介苯并芘	对脊尾白	<b>虾</b> (Exopal	laemon	carinic	auda)	的毒性效	(应…)		•••••		•••••		
李	磊	刘金殿	黄士林	唐峰华	陈玉生	主 赵	永超	许呈林	Ξź	ī龙	沈新	釿强	蒋	玫	(444)
中国海域仙虫属(Amphin	nome	(多毛纲,	仙虫科)和	中类记述							…孙	悦	李亲	所正	(452)

#### 方国洪 滕 Ŀ 徐晓庆 (457) 张 杰 孟俊敏 (471) 吕雯瑾 (481) 东中国海海平面高度的时空变化特征 孙 群 杨 敏 堃 林霄沛 朱亚楠 (490) 黑潮延伸体邻近区域中尺度涡特征统计分析 ………… 胡 冬 陈 希 毛科峰 滕 军 杢 妍 彭旭东 (497) 基于遥感和实测数据对台风 LEO 和 SOULIK 期间的飞沫热通量研究…………… 艾德强 林 都 李海艳 (512) 曹海锦 宋金宝 乔文丽 (524)王树亚 陈旭 牟海迪 (535)陈伟伦 储 廮 (541)战超 王红艳 刘亚龙 姜丽丽 (551) 俞志明 曹西华 邱丽霞 宋秀贤 (560)基于高效液相色谱法的扇贝毒素-2 制备方法研究……王 玉 彭吉星 吴海燕 郭萌萌 佟蒙蒙 谭志军 (568) 印尼热泉菌产热稳定褐藻胶裂解酶的酶学性质研究……………………………………………………………………………高 杨 李 江 宋益民 (577) 吕佩文 王佳棋 朱 肔 (586)南海西沙永乐龙洞浮游动物的群落组成及昼夜垂直分布特征 亮 毕乃双 葛汝平 刘光兴 庄昀筠 杨作升 范德江 陈 畅傅 姚鹏 刘瑞志 陈洪举 (594) 宋学文 娄 宇 王宏伟 (604)孔令锋 李 琪 (614) 葛亚明 刘俊稚 周 招 (624) 长牡蛎(Crassostrea gigas)多代近交与自交家系遗传差异及生长性状比较 孙国华 杨建敏 (630) 王菁张丹霍文慧 陈浩楠 耿绪云 孙金生 (638) 牛磺酸和甲硫氨酸亚砜亚胺对高血氨症大弹涂鱼氧化应激和炎症反应相关基因影响的比较研究…………… 张木子 黎明 袁莉霞 王日昕 石 戈 (646) 凡纳滨对虾(Litopenaeus vannamei)形态性状与净肉重和出肉率的关系………… ------- 张 倩 王全超 于 洋 张成松 黄 皓 李富花 相建海 (653)

#### 第3期

田儒品 张海琪 许晓军 何中央 丁雪燕 苏胜齐 (662) 双锯鱼属(*Amphiprion*)四种鱼种比较胚胎学研究和进化探讨 张 薇 孙志宾 马爱军 夏丹丹 王 婷 于 宏 (671)

玉米素和水杨酸对雨生红球藻(Haematococcus pluv	ialis)	生长	及虾青	青素和	只累的	影响	句	• • • • • • •	• • • • • • • • •				
崔丹丹	杨	柳	孙	雪	邹昭	敏	李亚	藰	张	琳	徐年	军	(682)
胃促生长素 Ghrelin 在不同盐度胁迫下对黑鲷(Acar	thop	agrus	schle	egelii	)部分	免疫	指标	的影	≶响…				
	… 马纟	田兰	郑隋	蛓威	叶超	霞	陈勇	智	周ゴ	Σ斌	王安	刮	(692)
温度和盐度对紫刺参(Apostichopus japonicus Selent	a)稚爹	多存活	5、生	E长和	着色	的影	响…		•••••				
					赵	斌	胡	炜	李成	坺林	韩	莎	(700)

# 第4期

" 桑吉 " 号泄漏物质扩	散与漂移	数值模拟	以预测⋯⋯⋯	──杨德周	冯兴如	刘长华	崔煊	尹宝树	许灵静	(707)
汇泉湾水动力环境观测	刂和数值模	掝硏究			⋯ 郭景松	吴伦宇	乔方利	蔡爱民	唐闻洲	(714)
基于遥感和气象数据对	<b>过东湾</b> 海	事 冰 变 化	预测研究			庞海洋	孔祥生	孙志伟	汪丽丽	(725)
2012年南海西北陆架等	冬季水文料	寺征的观	测分析	⋯ 郑曼立	李明明	谢玲玲	洪颖彬	何云开	宗晓龙	(734)
海洋环境因素对白冠覆	夏盖率的影	响及其	数值估算					⋯ 王亚楠	赵栋梁	(746)
基于 LiDAR 观测的长	江河口南	汇南滩近	〔期动力地	貌研究…						
		…王 杰	、 戴志军	魏稳	葛振鹏	庞文鸿	马彬彬	梅雪菲	于亚文	(756)
长江口南槽最大浑浊带	枯季大小	∖潮悬沙	峰特征及其	ま动力机制	ij					
				立 威	李茂田	刘晓强	李为华	牛淑杰	同萌	(769)
南海三沙永乐龙洞悬浮	¥体组分及	其来源								
⋯⋯⋯⋯ 孙晓霞	傅亮	杨作升	- 毕乃双	范德江	姚鹏	刘光兴	陈洪举	田元	刘瑞志	(779)
环境因子对浒苔生长及	<b>と</b> 生源硫释	<sup>を</sup> 放的影	响							
			⋯ 谭婷婷	刘春颖	刘涛	许高宾	张磊	邓雪	陆小兰	(793)
球形棕囊藻对不同氮源	原的吸收利	」用机制			…蒙 蕊	宋秀贤	刘淑雅	姜文彬	俞志明	(802)
氨氮对海月水母螅状体	和碟状体	的急性	及慢性毒性	生作用⋯⋯						
			⋯ 葛建龙	孟乾	陈四清	刘琨	刘长琳	谭杰	边力	(809)
黄腐酸对 Monoraphidi	<i>um</i> sp. FX	Y-10 油版	脂合成的影	彡响⋯⋯⋯						
			⋯⋰董训赞	车绕琼	赵永腾	赵鹏	徐军伟	李 涛	余旭亚	(815)
急性 UVB 辐射对粉叶	马尾藻过	氧化损伤	5和主要抗	氢化酶的	影响					
								李泽民	周 斌	(821)
单条胶黏藻 Dumontia	simplex Co	otton 的名	主长状态研	─袁世鹏 Ŧ究与分子	唐学玺 <sup>2</sup> 分析 ······	于 琪 ····王永宇	臧 宇 王昊林	李泽民 李佳俊		(821) (829)
	simplex Co	otton 的名	主长状态研	─袁世鹏 Ŧ究与分子	唐学玺 <sup>2</sup> 分析 ······	于 琪 ····王永宇	臧 宇 王昊林	李泽民 李佳俊	周斌	· /
单条胶黏藻 Dumontia	s <i>implex</i> Co 洋落结构和	otton 的结 ]植食性	主长状态研	─袁世鹏 Ŧ究与分子	唐学玺 - 分析	于 琪 ⋯ 王永宇 ⋯ 李优迈	臧 宇 王昊林 韩留玉	李泽民 李佳俊 陈绵润	周 斌 王宏伟 佟蒙蒙	(829)
单条胶黏藻 <i>Dumontia</i> 大亚湾中型浮游动物群 雷州半岛东部近海浮桥	s <i>implex</i> Co 洋落结构和 示大型固着	otton 的名 ]植食性 音生物污音	主长状态研 损特点 韩帅帅	··袁世鹏 开究与分子 曹文浩	唐学玺 <sup>2</sup> 分析 严 涛	于 琪 ⋯ 王永宇 ⋯ 李优迈 谢恩义	臧 王 吴林 韩 留 玉 林 岳 光	李泽民 李佳俊 陈绵润 程志强	周 王宏伟 佟蒙蒙 林明晴	(829)
单条胶黏藻 Dumontia. 大亚湾中型浮游动物群 雷州半岛东部近海浮桥 用微卫星分析细鳞鲑(1	simplex Co 详落结构和 示大型固着 Brachymys	otton 的结 口植食性 f生物污: rtax lenoi	主长状态研 损特点 	一袁世鹏 王究与分子 曹文浩 选育群体	唐学玺 <sup>2</sup> 分析 严 涛	于 琪 ⋯ 王永宇 ⋯ 李优迈 谢恩义	臧 王 吴林 韩 留 玉 林 岳 光	李泽民 李佳俊 陈绵润 程志强	周 王宏伟 佟蒙蒙 林明晴	(829) (839)
单条胶黏藻 Dumontia. 大亚湾中型浮游动物群 雷州半岛东部近海浮桥 	simplex Co 洋落结构和 示大型固着 Brachymys 黄天晴	otton 的台 目植食性 音生物污 ftax lenoi 徐革锋	主长状态研 损特点 ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●	··袁世鹏 开究与分子 曹文浩 选百群体 王炳谦	唐学玺 子分析 严 铸结 武玉勇	<ul> <li>于 琪</li> <li>示 王永优迈</li> <li>谢恩义</li> <li>湖</li> <li>郑先虎</li> </ul>	臧 宇 美林 韩留玉 林 林 乐 光	李泽 ( 李佳 ( 御 ( 御 ( 和 ) 武 ) 成	周斌伟家蒙林明晴鲁翠云	(829) (839)
单条胶黏藻 Dumontia. 大亚湾中型浮游动物群 雷州半岛东部近海浮桥 用微卫星分析细鳞鲑(1	simplex Co 洋落结构和 示大型固着 Brachymys 黄天晴	otton 的台 目植食性 音生物污 ftax lenoi 徐革锋	主长状态研 损特点 ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●	··袁世鹏 开究与分子 曹文浩 选百群体 王炳谦	唐学玺 子分析 严 铸结 武玉勇	<ul> <li>于 琪</li> <li>示 支优迈</li> <li>谢恩义</li> <li>湖</li> <li>郑先虎</li> </ul>	臧 宇	李泽 ( 李佳 ( 御 ( 御 ( 和 ) 武 ) 成	周斌伟家蒙林明晴鲁翠云	(829) (839) (851)
单条胶黏藻 Dumontia 大亚湾中型浮游动物群 雷州半岛东部近海浮桥 用微卫星分析细鳞鲑(1 香鱼(Plecoglossus altiv	simplex Co 洋落结构和 示大型固着 Brachymys 一黄天晴 relis)精子的	otton 的经 1植食性 f生物污: ttax lenoi 余革锋 的超微结	主 长 状 态 ↔ 损 特 点 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · · · · · · · · · · · · ·	唐 学 新 一 一 で 遗 张 形 手 街 析 一 で し で 、 で の 、 、 の 、 、 、 の 、 、 、 の 、 、 、 、 、	于 琪字迈 义 虎精雷	臧 宇林玉 光 存的珊	李 李 李 李 陈 程 程 総 究 王 赵 校 王 で 、 で 、 で 、 で 、 で 、 で 、 で 、 で 、 て て 、 で 、 で	周武帝、武帝、武帝、武帝、武帝、武帝、武帝、武帝、武帝、武帝、武帝、武帝、武帝、武	(829) (839) (851)
单条胶黏藻 Dumontia 大亚湾中型浮游动物群 雷州半岛东部近海浮桥 用微卫星分析细鳞鲑(I 香鱼(Plecoglossus altiv	simplex Co 洋落结构和 示大型固着 Brachymys 一黄天晴 relis)精子的	otton 的经 1植食性 f生物污: ttax lenoi 余革锋 的超微结	主 长 状 态 ↔ 损 特 点 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · · · · · · · · · · · · ·	唐 学 新 一 一 で 遗 张 形 手 街 析 一 で し で 、 で の 、 、 の 、 、 、 の 、 、 、 の 、 、 、 、 、	于 琪字迈 义 虎精雷	臧 宇林玉 光 存的珊	李 李 李 李 陈 程 程 総 究 王 赵 校 王 で 、 で 、 で 、 で 、 で 、 で 、 で 、 で 、 て て 、 で 、 で	周武帝、武帝、武帝、武帝、武帝、武帝、武帝、武帝、武帝、武帝、武帝、武帝、武帝、武	(829) (839) (851) (858)
单条胶黏藻 Dumontia 大亚湾中型浮游动物群 雷州半岛东部近海浮桥 用微卫星分析细鳞鲑(1 香鱼(Plecoglossus altiv	simplex Cd 洋落结构和 示大型固着 Brachymys 一黄天晴 elis)精子自	otton 的	主长状态研 损特点 师韩续3代 全 谷 与 新和政学和 学 和 教 和 群和 学	·	唐学玺 子分析 严遗玉目 新 新 子 一 一 一 で し 子 行 析 一 一 の の 子 の 析 一 の で 、 の で し 、 の 析 の 子 の 析 一 の が の 、 の う 析 の の の の 、 の の の の の の の の の の の の の の	于 琪字迈 》 " 林 御 御 郑 章 蒋 御 郑 章 蒋 谢 郑 章 蒋 雷	臧 宇林玉 光 春 子 帝 平 本 子 本 二 年 一 本 二 年 一 大 子 本 二 年 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	李 李 李 李 陈 程 程 総 究 王 赵 校 王 で 、 で 、 で 、 で 、 で 、 で 、 で 、 で 、 て て 、 で 、 で	周王、松、、田、田、田、田、田、田、田、田、田、田、田、田、田、田、田、田、田、田	(829) (839) (851) (858)
单条胶黏藻 Dumontia 大亚湾中型浮游动物群 雷州半岛东部近海浮桥 用微卫星分析细鳞鲑(l 香鱼(Plecoglossus altiv 浙江象山东部海域夏季	simplex Co 洋落结构和 示大型固着 Brachymyss ··· 黄天晴 elis)精子自 ** 大型底桠 李祥付	otton 的 1 植食性 計 生物 活 <i>tax lenoi</i> の 超微 結 動物 优 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	主长状态研 损特韩续3 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	· 克 与 一 大 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	唐 子 析 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	于 王李 谢 池 承优 恩 先类宏 孙 汉字 没 虎精雷 元	臧王韩林 姚结金 焦子林玉 光 春的珊峰	李李陈 程 住 保 御 程 志 成 研 建 一 て へ の て へ の で 、 で で 、 程 告 第 の 、 一 で で 、 一 で の 、 一 で の 、 の 、 の 、 の 、 の で の 、 の 、 の の 、 の の の の	周 王 家 蒙 林 明 晴 鲁 翠 云 金 、 衆 蒙 明 市 代 宗 家 家 の 市 の の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の	(829) (839) (851) (858) (866)
单条胶黏藻 Dumontia 大亚湾中型浮游动物群 雷州半岛东部近海浮桥 用微卫星分析细鳞鲑( 香鱼(Plecoglossus altiv 浙江象山东部海域夏季	simplex Co 洋落结构和 示大型固着 Brachymys 一黄天明晴 elis)精子的 文型底板 文本死病毒	otton 的 1 植食性 1 生物污: <i>itax lenoi</i> 余革锋 的超微结 動物优: 刻 懂 (IHHN)	<ul> <li>主 长状态研 </li></ul>	·· · · · · · · · · · · · ·	唐折	于王李谢郑鱼蒋孙祖宇迈义。虎精雷元	臧王韩 林姚结金 焦子林玉 光 春的珊 峰	李李陈 程 赵 较 王 一 农	周王佟林鲁竺尤	(829) (839) (851) (858) (866)
单条胶黏藻 <i>Dumontia</i> 大亚湾中型浮游动物群 雷州半岛东部近海浮桥 用微卫星分析细鳞鲑( <i>l</i> 香鱼( <i>Plecoglossus altiv</i> 浙江象山东部海域夏季 	simplex Co 洋落结构和 示大型固着 Brachymyss 一黄? 雪子子 雪子子 一章 子子 一章 子子 四 成 行 句 名 子 子 四 句 名 子 子 四 句 名 句 名 子 四 句 名 句 名 句 名 句 名 句 名 句 名 句 名 句 名 句 名 句	otton 的	生长状态研 损特韩续谷及郑群, 为●和学校、 大学校、 大学校、 大学校、 大学校、 大学校、 大学校、 大学校、 大	· 克尔· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	唐分 的 鲑 袋 学师 严遗张形乐 徐情勇其韵 脱研伟	于王李善构善他 究其字正李 谢 郑鱼蒋 孙范范 义 虎精雷 元 东	臧王韩林姚结金 焦李	李李陈 程 赵较王 王 苗	周王像林明子、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、	(829) (839) (851) (858) (866) (873)
单条胶黏藻 Dumontia 大亚湾中型浮游动物群 雷州半岛东部近海浮桥 用微卫星分析细鳞鲑(I 香鱼(Plecoglossus altiv 浙江象山东部海域夏季 	simplex Co 洋落结构和 示大型固着 Brachymys 一黄天晴 elis)精子的 毫大型底桠 令坏死病毒 Coleophtha	otton 的	生长状态矿 损特韩 <sub>体</sub> 。 % % % % % % % % % % % % % % % % % % %	" 市 市 市 一 た 一 鲤 上 し 一 肝 张 态 陈 失 逢 正 形 张 ふ 陈 失 逢 正 形 张 ふ 陈 失 逢 脏 中 雪 育 王 形 张 ふ 陈 本 逢 脏 正 形 张 ふ 陈 本 逢 脏 中 雪 作 三 形 张 ふ 陈 本 逢 脏 正 形 张 ふ 陈 本 逢 脏 正 一 部 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の 二 の の の 二 の の の の の の の の の の の の の	唐分 的 鲑 菜 氧学析 严遗张形乐 徐情魏应 人名马马马马马马马马马马马马马马马马马马马马马马马马马马马马马马马马马马马马	于王李谢郑鱼蒋孙范基子王李谢、郑鱼蒋孙范志因子之。	臧王韩 林 姚结金 焦 李蛋 大 春的珊 峰 红白	李李陈 程 赵较王 王 苗	周王佟林鲁竺尤陈的斌伟蒙晴云全杰炯响	(829) (839) (851) (858) (866) (873)
单条胶黏藻 <i>Dumontia</i> 大亚湾中型浮游动物群 雷州半岛东部近海浮桥 用微卫星分析细鳞鲑( <i>l</i> 香鱼( <i>Plecoglossus altiv</i> 浙江象山东部海域夏季 	simplex Co 洋落结构和 示大型固着 Brachymys 一黄天晴 elis)精子印 家大型底桠 空大型底桠 Coleophtha 鲉(Sebasti	otton 的	生长状态研 损特点 小师 小连谷 其 之子 其 之子 其 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子	一 克 「 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	唐分 的 鲑 弦 氧 酶学析 严遗张形乐 徐臬魏应任活望 传玉目 况永答倩性 法转勇其韵 鹏研伟相妍、	于王李善湖善池 穷 关 基于王李 谢 郑鱼蒋 孙 范基张因其永优 恩 先类宏 东因木表试学远 义 虎精雷 元 东表子达	减王韩 林 姚结金 焦 李 黎蛋宇林玉 光 春的珊 峰 红白明表	李李陈 程 赵较王 王 苗及王的译佳绵 志 研建 一 商日影民俊润 强 成究平 农 亮活昕响	周王佟林鲁竺尤陈的石宏蒙明翠俊仲 影	(829) (839) (851) (858) (866) (873) (883) (889)
单条胶黏藻 Dumontia 大亚湾中型浮游动物群 雷州半岛东部近海浮桥 用微卫星分析细鳞鲑( 香鱼(Plecoglossus altiv 浙江象山东部海域夏季 	simplex Co 洋落结构和 示大型固着 Brachymys 一黄天晴 elis)精子印 家大型底桠 空大型底桠 Coleophtha 鲉(Sebasti	otton的	生长状态研 损特点 小师 小连谷 其 之子 其 之子 其 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子 子	一 克 「 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	唐分 的 鲑 弦 氧 酶学析 严遗张形乐 徐臬魏应任活望 传玉目 况永答倩性 法转勇其韵 鹏研伟相妍、	于王李善湖善池 穷 关 基于王李 谢 郑鱼蒋 孙 范基张因其永优 恩 先类宏 东因木表试学远 义 虎精雷 元 东表子达	减王韩 林 姚结金 焦 李 黎蛋宇林玉 光 春的珊 峰 红白明表	李李陈 程 赵较王 王 苗及王的译佳绵 志 研建 一 商日影民俊润 强 成究平 农 亮活昕响	周王佟林鲁竺尤陈的石宏蒙明翠俊仲 影	(829) (839) (851) (858) (866) (873) (883) (889)
单条胶黏藻 <i>Dumontia</i> 大亚湾中型浮游动物群 雷州半岛东部近海浮桥 用微卫星分析细鳞鲑( <i>l</i> 香鱼( <i>Plecoglossus altiv</i> 浙江象山东部海域夏季 	simplex Co 择落结构和 不大型固着 Brachymys 一黄天晴 elis)精子自 整大型底椏 空祥付 Q坏死病毒 Boleophtha 鲉(Sebasti	otton 的	生长状态研 损特韩续 。 。 。 。 。 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	· · · · · · · · · · · · · ·	唐分善的善臻。 氧一酶一学析 严遗张形乐 徐情魏应任活孙学析 传玉目 况永答倩性文法,清结勇其韵善鹏研伟相妍、静	于"  构善的""在"基于王李善谢,郑鱼蒋善孙"范基张因王琪永优善恩,先类宏善。东因木表晓琪宇迈《义《虎精雷》元、东表子达艳	臧王韩善齐 "大"及"王韩"林《姚结金》焦《李 黎蛋祁字吴留《岳》作构 "海》长虽《白鹏字林玉》光《春的珊》峰《红白明表志	李李陈 程 赵较王 王 苗及王的张泽佳绵 志 研建 一 帝百岁建民俊润 强 成究平 农 亮活昕响设	周王佟林鲁竺尤陈的石吴云蒙明翠俊仲 影 常端伟蒙晴云全 杰 炯响戈文	(829) (839) (851) (858) (866) (873) (883) (889)

克氏原螯虾(Procambarus clarkii)CypA 基因应答 W	SSV 侵染的	的表达研究	究			•••••				
			朱俊杰	林	锋	Ξ	岩	张海	琪	(910)
洞庭湖水系五强溪水库光泽黄颡鱼(Pelteobagrus ni	<i>tidus</i> )遗传	多样性的	AFLP 分	析		•••••		•••••	• • • • •	
刘良国	杨品红	王文彬	杨春英	邹乃	ī生	刘	Ŀ	韩	庆	(919)
基于线粒体 cyt b 基因序列差异的组合 PCR 技术快	速鉴定五程	种鳗鲡养	<b>淔种类的</b> ;	方法矿	开究·	•••••			• • • • •	
			赖晓健	林祥	¥日	罗裠	皇莲	江光	<del>〈</del> 龙	(925)
不同饥饿时间和再投喂对长蛸(Octopus minor)生	长及肌肉肌	脂肪酸含量	<b>뤹的影响</b> ⋯	· 宋§	こり	汪会	宦海	郑小	١东	(932)

筜	5	ťΑ
ᠵ	Э	别

前言				孙松 (941)
黄海绿潮研究: 回顾与展望	…于仁成	孙 松	颜天	周名江 (942)
黄海海域大规模绿潮成因与应对策略—— " 鳌山计划 " 研究进展	…颜 天	于仁成	周名江	孙松 (950)
黄海绿潮浒苔漂浮生态型的发现与启示			姜鹏	赵 瑾 (959)
光强对缘管浒苔(Ulva linza)光合生理特性和短期温度效应的影响	… 付倩倩	李航霄	吴海龙	徐军田 (967)
低盐在短时间内对绿潮浒苔(Ulva prolifera)氮磷吸收的动态影响	⋯朱 明	刘峰	陈璐	刘兆普 (975)
苏北浅滩沉积物中的大型绿藻微观繁殖体的垂直分布和物种多样性…				
	金柘	于仁成	孔凡洲	颜 天 (983)
盐度与种间竞争对漂浮生态型浒苔微繁体萌发和生长的影响				
赵 瑾	马莹莹	解威峰	吴春辉	姜鹏 (991)
2017 年绿潮浒苔(Ulva prolifera)生理特征及孢子囊形成情况分析				王广策 (999)
浒苔孢子在不同材料基质上的附着萌发差异性研究				
₩	于仁成	张清春	孔凡洲	周名江 (1006)
苏北浅滩养殖筏架附生绿藻入海过程在黄海绿潮形成中的作用				
	于仁成	胡晓坤	苗 辉	周名江 (1014)
2017 年春、夏季黄海 35°N 共发的绿潮、金潮和赤潮				
	刘一霆	于仁成	颜天	周名江 (1021)
南黄海绿潮暴发与硝酸盐及水文环境因子的关系				
潘 俊 于 非	魏传杰	任强	孙淑慧	李 靖 (1031)
苏北浅滩海底地下水排放及其对海域营养盐通量的贡献				
赵世彬 姚庆祯		许博超		· · · · ·
2017年春、夏季南黄海西部营养盐的分布特征及其与浒苔暴发的关系				
王俊杰 于志刚 韦钦胜 董明帆	杨福霞	李丹丹	高志梅	姚庆祯 (1045)
黄海典型漂浮大型藻类光谱特征分析	~ 安德玉	邢前国	魏振宁	李琳(1054)
基于无人机的海滨景区绿潮监测徐福祥 高志强	尚伟涛	宁吉才	姜晓鹏	宋德彬 (1061)
基于 GOCI 的 2017 年南黄海浒苔演变遥感分析				
宋德彬 高志强 徐福祥	艾金泉	宁吉才	尚伟涛	姜晓鹏 (1068)
黄海浒苔漂移输运模式的建立与应用赵 昌 尹丽萍	王关锁	乔方利	王 刚	夏长水 (1075)
南黄海浒苔漂移轨迹年际变化规律及驱动因素张广宗 吴孟泉	孙 晓	赵德恒	邢前国	梁峰(1084)
应用甾醇类生物标志物追踪绿潮后期漂浮绿藻沉降区的方法				
₩	颜天	张清春	孔凡洲	周名江 (1094)
不同产地浒苔对幼刺参生长、消化和非特异性免疫的影响杨心愿				
中华原钩虾(Eogammarus possjeticus)对浒苔(Ulva prolifera)及其他类型	饵料的摄	食研究⋯		
				方建光 (1109)
长牡蛎和紫贻贝对浒苔微观繁殖体生物控制的可行性研究				
	李文豪	王晓芹	李凤雪	蒋增杰 (1116)

江苏海区浒苔的营养与食品安全性分析与评价

# 第6期

非均匀密度层结内潮射线生成与传播的实验研究	赵孟欣	陈旭	王树亚	孟静(1131)
基于经验模态分解和小波分解估算海气通量涡相关计算中的截断时间。	尺度⋯⋯			
		赵中阔	樊伟	
日本南海海槽地震海啸对我国东海沿岸影响 闪 迪 王培涛		孙立宁		<b>, B</b> , <b>, , , , , , , , , , , , , , , , , , </b>
刚性植物分布方式对海啸波消减影响实验研究				
				伍志元 (1159)
利用多源高度计资料提取南海低模态内潮能量				徐永生 (1169) 24 公 雪 (1179)
东海陆架外缘区构造特征及其成因机制尚鲁宁 菲律宾海沉积物中石英的来源及其搬运方式尚鲁宁				孙治雷 (1178)
朱 潇 蒋富清 冯旭光				
南海西沙永乐龙洞沉积物组成、来源及其沉积作用				
······································				
神狐海域天然气水合物层分解井中电学监测效果模拟与分析				
基于地学信息图谱的河道、海岸线演变对黄河三角洲景观格局影响研	究			. ,
李 丹 王 庆 徐 洋 战 超 刘现彬 王龙升	崔步礼	于祥	孙 晓	王秋贤 (1220)
pH 对 SPE-HPLC-ESI-Q-TOF-MS 检测海水中小分子活性物质的影响研	F究······			
······································				
海水中苯系物的衰减及其微生物降解的贡献				
马里亚纳海沟浮游病毒垂直分布及动态变化				
	姜勇	邵红兵	陈洪涛	田纪伟 (1251)
南海三沙永乐龙洞古菌群落结构与多样性特征 甄 毓 贺 惠 象山港 2013 年夏季浮游细菌群落的时空分布特征…陈和平 朱建林	傅 亮 张德民	刘 乾 祝翔宇	毕乃双 郑凯宏	杨作升 (1259) 王 凯 (1268)
条斑紫菜丝裂原活化蛋白激酶 <i>PyMAPK3</i> 基因的克隆及胁迫条件下的I				
·····································	李超	孙佩佩	董道英	茅云翔 (1279)
多氯联苯(Aroclor 1242)胁迫下鲤鱼肝脏组织氧化应激王仁君		丁宁	 孙 萌	高配科 (1286)
粤西海陵湾养殖区邻近海域大型底栖动物生态学特征		王亮根	宁加佳	李纯厚 (1294)
广盐性鱼类渗透压适应性与生理可塑性机制研究				
	杨双双	刘晓菲	杨凯	张 薇 (1308)
基于 GLM 模型 Logistic 回归的菲律宾蛤仔地理群体判别董建宇				
浙江 5 个海湾鱼类分类多样性研究				
				<b>`</b>
大黄鱼(Larimichthys crocea)白细胞介素 10 (IL-10)基因克隆及溶藻弧菌(Via	-	•		
				陈炯(1334)
斜带髭鲷(Hapalogenys nitens)血细胞发生及外周血细胞化学染色观察				
广东雷州半岛东部沿岸潮间带常见牡蛎的种类及其分布 崔宗梅 长江口北村四种鱼类的其石牌 化带口容		王海艳		
长江口水域四种鱼类的耳石微化学研究				
基于几何形态测量学的四种滨螺形态差异与系统发生关系研究········· 中国碱蓬属植物修订······				
中国碱達禹植物修订 勘误				…加牛�� (13/3)
				(1380)

# OCEANOLOGIA ET LIMNOLOGIA SINICA (Haiyang Yu Huzhao) Vol.49, 2018

## **CONTENTS**

### No.1

China Coast       YANG Yu-Xing, ZHENG Jian       (8)         Abnormal High Salinity in Subsurface of the Northern South China Sea Observed in the Open Cruises 2004—       2005: Characteristics and Formation Mechanism
2005: Characteristics and Formation Mechanism       ZHANG Bo, ZENG Li-Li, CHEN Ju, XIE Qiang, HUANG Ke (16)         The Characteristics of Tide-Induced Mixing and Its Impact on Nutrient Concentration in Breading Grounds in       Autumn around Nanji Archipelago, East China Sea
ZHANG Bo, ZENG Li-Li, CHEN Ju, XIE Qiang, HUANG Ke (16) The Characteristics of Tide-Induced Mixing and Its Impact on Nutrient Concentration in Breading Grounds in Autumn around Nanji Archipelago, East China Sea     XU Peng, HUANG Ju, CAI Hou-Cai, CHEN Wan-Dong, ZHANG Shou-Yu (23) Transport and Flux of Suspended Sediment and Its Seasonal Variation over the Inner Shelf of the East China Sea     LIU Shi-Dong, QIAO Lu-Lu, LI Guang-Xue, GAO Fei, YAO Zhi-Gang, WANG Zhen, HAN Xue-Shuang (39) The Spatial-Temporal Variation of Fuxian Lake Area during 1974—2014 based on Remote Sensing     DU Shi-Xia, JIN Bao-Xuan, LI Shi-Hua, ZHOU Jun-Song, PENG Shuang-Yun (51) Preliminary Assessment on Heavy Metal Levels and Food Risk in 14 Economic Organisms of the Rongcheng Bay     SUN Ling-Ling, SONG Jin-Ming, YU Ying, SUN Xuan, LIU Yao, LI Chen, LIN Qiang (61) Distribution and Composition of Microplastics in the Surface Water of the East China Sea     LIU Tao, SUN Xiao-Xia, ZHU Ming-Liang, LIANG Jun-Hua, ZHAO Yong-Fang (69) Study on Phytoplankton Community Structure and Its Relationship with Environmental Factors in Tian'e Section,     Changjiang River HU Jun, GONG Cheng, XIA Wei, CHI Shi-Yun, CHEN Ming-Xiu, LI Si-Xin (77) Morphological and Molecular Study on Invasive Marine Red Algae, <i>Sparlingia Pertusa</i>
The Characteristics of Tide-Induced Mixing and Its Impact on Nutrient Concentration in Breading Grounds in Autumn around Nanji Archipelago, East China Sea XU Peng, HUANG Ju, CAI Hou-Cai, CHEN Wan-Dong, ZHANG Shou-Yu (23) Transport and Flux of Suspended Sediment and Its Seasonal Variation over the Inner Shelf of the East China Sea LIU Shi-Dong, QIAO Lu-Lu, LI Guang-Xue, GAO Fei, YAO Zhi-Gang, WANG Zhen, HAN Xue-Shuang (39) The Spatial-Temporal Variation of Fuxian Lake Area during 1974—2014 based on Remote Sensing DU Shi-Xia, JIN Bao-Xuan, LI Shi-Hua, ZHOU Jun-Song, PENG Shuang-Yun (51) Preliminary Assessment on Heavy Metal Levels and Food Risk in 14 Economic Organisms of the Rongcheng Bay SUN Ling-Ling, SONG Jin-Ming, YU Ying, SUN Xuan, LIU Yao, LI Chen, LIN Qiang (61) Distribution and Composition of Microplastics in the Surface Water of the East China Sea LIU Tao, SUN Xiao-Xia, ZHU Ming-Liang, LIANG Jun-Hua, ZHAO Yong-Fang (69) Study on Phytoplankton Community Structure and Its Relationship with Environmental Factors in Tian'e Section, Changjiang River HU Jun, GONG Cheng, XIA Wei, CHI Shi-Yun, CHEN Ming-Xiu, LI Si-Xin (77) Morphological and Molecular Study on Invasive Marine Red Algae, <i>Sparlingia Pertusa</i>
Autumn around Nanji Archipelago, East China Sea       (23)         Autumn around Nanji Archipelago, East China Sea       (23)         Transport and Flux of Suspended Sediment and Its Seasonal Variation over the Inner Shelf of the East China Sea       (23)         Transport and Flux of Suspended Sediment and Its Seasonal Variation over the Inner Shelf of the East China Sea       (23)         The Spatial-Temporal Variation of Fuxian Lake Area during 1974—2014 based on Remote Sensing       (39)         The Spatial-Temporal Variation of Fuxian Lake Area during 1974—2014 based on Remote Sensing       (51)         Preliminary Assessment on Heavy Metal Levels and Food Risk in 14 Economic Organisms of the Rongcheng Bay       (51)         Distribution and Composition of Microplastics in the Surface Water of the East China Sea       (61)         Distribution and Composition of Microplastics in the Surface Water of the East China Sea       (69)         Study on Phytoplankton Community Structure and Its Relationship with Environmental Factors in Tian'e Section,       (69)         Study on Phytoplankton Community Structure and Its Relationship with Environmental Factors in Tian'e Section,       (77)         Morphological and Molecular Study on Invasive Marine Red Algae, Sparlingia Pertusa       (77)
<ul> <li>Transport and Flux of Suspended Sediment and Its Seasonal Variation over the Inner Shelf of the East China Sea</li> <li>LIU Shi-Dong, QIAO Lu-Lu, LI Guang-Xue, GAO Fei, YAO Zhi-Gang, WANG Zhen, HAN Xue-Shuang (39)</li> <li>The Spatial-Temporal Variation of Fuxian Lake Area during 1974—2014 based on Remote Sensing</li> <li>DU Shi-Xia, JIN Bao-Xuan, LI Shi-Hua, ZHOU Jun-Song, PENG Shuang-Yun (51)</li> <li>Preliminary Assessment on Heavy Metal Levels and Food Risk in 14 Economic Organisms of the Rongcheng Bay</li> <li>SUN Ling-Ling, SONG Jin-Ming, YU Ying, SUN Xuan, LIU Yao, LI Chen, LIN Qiang (61)</li> <li>Distribution and Composition of Microplastics in the Surface Water of the East China Sea</li> <li>LIU Tao, SUN Xiao-Xia, ZHU Ming-Liang, LIANG Jun-Hua, ZHAO Yong-Fang (69)</li> <li>Study on Phytoplankton Community Structure and Its Relationship with Environmental Factors in Tian'e Section, Changjiang River</li> <li>HU Jun, GONG Cheng, XIA Wei, CHI Shi-Yun, CHEN Ming-Xiu, LI Si-Xin (77)</li> <li>Morphological and Molecular Study on Invasive Marine Red Algae, <i>Sparlingia Pertusa</i></li> </ul>
LIU Shi-Dong, QIAO Lu-Lu, LI Guang-Xue, GAO Fei, YAO Zhi-Gang, WANG Zhen, HAN Xue-Shuang (39) The Spatial-Temporal Variation of Fuxian Lake Area during 1974—2014 based on Remote Sensing
The Spatial-Temporal Variation of Fuxian Lake Area during 1974—2014 based on Remote Sensing DU Shi-Xia, JIN Bao-Xuan, LI Shi-Hua, ZHOU Jun-Song, PENG Shuang-Yun (51) Preliminary Assessment on Heavy Metal Levels and Food Risk in 14 Economic Organisms of the Rongcheng Bay SUN Ling-Ling, SONG Jin-Ming, YU Ying, SUN Xuan, LIU Yao, LI Chen, LIN Qiang (61) Distribution and Composition of Microplastics in the Surface Water of the East China Sea LIU Tao, SUN Xiao-Xia, ZHU Ming-Liang, LIANG Jun-Hua, ZHAO Yong-Fang (69) Study on Phytoplankton Community Structure and Its Relationship with Environmental Factors in Tian'e Section, Changjiang River HU Jun, GONG Cheng, XIA Wei, CHI Shi-Yun, CHEN Ming-Xiu, LI Si-Xin (77) Morphological and Molecular Study on Invasive Marine Red Algae, <i>Sparlingia Pertusa</i>
DU Shi-Xia, JIN Bao-Xuan, LI Shi-Hua, ZHOU Jun-Song, PENG Shuang-Yun (51) Preliminary Assessment on Heavy Metal Levels and Food Risk in 14 Economic Organisms of the Rongcheng Bay SUN Ling-Ling, SONG Jin-Ming, YU Ying, SUN Xuan, LIU Yao, LI Chen, LIN Qiang (61) Distribution and Composition of Microplastics in the Surface Water of the East China Sea LIU Tao, SUN Xiao-Xia, ZHU Ming-Liang, LIANG Jun-Hua, ZHAO Yong-Fang (69) Study on Phytoplankton Community Structure and Its Relationship with Environmental Factors in Tian'e Section, Changjiang RiverHU Jun, GONG Cheng, XIA Wei, CHI Shi-Yun, CHEN Ming-Xiu, LI Si-Xin (77) Morphological and Molecular Study on Invasive Marine Red Algae, <i>Sparlingia Pertusa</i>
<ul> <li>Preliminary Assessment on Heavy Metal Levels and Food Risk in 14 Economic Organisms of the Rongcheng Bay</li> <li>SUN Ling-Ling, SONG Jin-Ming, YU Ying, SUN Xuan, LIU Yao, LI Chen, LIN Qiang (61)</li> <li>Distribution and Composition of Microplastics in the Surface Water of the East China Sea</li> <li>LIU Tao, SUN Xiao-Xia, ZHU Ming-Liang, LIANG Jun-Hua, ZHAO Yong-Fang (69)</li> <li>Study on Phytoplankton Community Structure and Its Relationship with Environmental Factors in Tian'e Section,</li> <li>Changjiang River</li> <li>HU Jun, GONG Cheng, XIA Wei, CHI Shi-Yun, CHEN Ming-Xiu, LI Si-Xin (77)</li> <li>Morphological and Molecular Study on Invasive Marine Red Algae, <i>Sparlingia Pertusa</i></li> </ul>
<ul> <li>SUN Ling-Ling, SONG Jin-Ming, YU Ying, SUN Xuan, LIU Yao, LI Chen, LIN Qiang (61)</li> <li>Distribution and Composition of Microplastics in the Surface Water of the East China Sea</li> <li>LIU Tao, SUN Xiao-Xia, ZHU Ming-Liang, LIANG Jun-Hua, ZHAO Yong-Fang (69)</li> <li>Study on Phytoplankton Community Structure and Its Relationship with Environmental Factors in Tian'e Section, Changjiang River</li> <li>HU Jun, GONG Cheng, XIA Wei, CHI Shi-Yun, CHEN Ming-Xiu, LI Si-Xin (77)</li> <li>Morphological and Molecular Study on Invasive Marine Red Algae, <i>Sparlingia Pertusa</i></li> </ul>
<ul> <li>Distribution and Composition of Microplastics in the Surface Water of the East China Sea</li> <li>LIU Tao, SUN Xiao-Xia, ZHU Ming-Liang, LIANG Jun-Hua, ZHAO Yong-Fang (69)</li> <li>Study on Phytoplankton Community Structure and Its Relationship with Environmental Factors in Tian'e Section,</li> <li>Changjiang River</li> <li>HU Jun, GONG Cheng, XIA Wei, CHI Shi-Yun, CHEN Ming-Xiu, LI Si-Xin (77)</li> <li>Morphological and Molecular Study on Invasive Marine Red Algae, <i>Sparlingia Pertusa</i></li> </ul>
LIU Tao, SUN Xiao-Xia, ZHU Ming-Liang, LIANG Jun-Hua, ZHAO Yong-Fang (69) Study on Phytoplankton Community Structure and Its Relationship with Environmental Factors in Tian'e Section, Changjiang River — HU Jun, GONG Cheng, XIA Wei, CHI Shi-Yun, CHEN Ming-Xiu, LI Si-Xin (77) Morphological and Molecular Study on Invasive Marine Red Algae, <i>Sparlingia Pertusa</i>
<ul> <li>Study on Phytoplankton Community Structure and Its Relationship with Environmental Factors in Tian'e Section,</li> <li>Changjiang River HU Jun, GONG Cheng, XIA Wei, CHI Shi-Yun, CHEN Ming-Xiu, LI Si-Xin (77)</li> <li>Morphological and Molecular Study on Invasive Marine Red Algae, <i>Sparlingia Pertusa</i></li></ul>
Changjiang River HU Jun, GONG Cheng, XIA Wei, CHI Shi-Yun, CHEN Ming-Xiu, LI Si-Xin (77) Morphological and Molecular Study on Invasive Marine Red Algae, <i>Sparlingia Pertusa</i>
Morphological and Molecular Study on Invasive Marine Red Algae, Sparlingia Pertusa
SONG Xue-Wen, LOU Yu, YI Peng, WANG Hong-Wei (86)
Population Genetic Structure and Demographic History of Barbatia Virescens along Chinese Coast based on
Mitochondrial COI Sequences WANG Ling, LI Qi, KONG Ling-Feng, YU Hong (95)
Microstructures of Eyestalks of Three Common Commercial Shrimp and Crab Species in China
JIANG Rui, LIU Bi-Lin, LIU Hua-Xue,
FENG Chun-Lei, ZHANG Jian, NI Zhen-Yu, WU Xu-Gan, ZHANG Hu, SHU Chang, LU Yu-Wei (98)
Structural Characterization and Evolution of Phospholipase C in Marine Microalga Emiliania huxleyi
GUO Qiang-Qiang, CAI Wei-Cong, LI Gui-Ling, ZENG Jun, LI Jian, LIU Jing-Wen (105)
Analysis of <i>doublesex1</i> Gene Expression After RNA Interference in <i>Daphnia pulex</i>

LIN Chong-Yuan, ZHU Xiao-Jing, ZHOU Wei, XU Shan-Liang, WANG Dan-Li, ZHAO Yun-Long (116)

Coloning and Expression Analysis of Heat Shock Protein 90 from Scapharca broughtonii (SbHSP90)

ZHENG Li-Bing, LIU Zhi-Hong,

WU Biao, ZHOU Li-Qing, SUN Xiu-Jun, YANG Ai-Guo, TIAN Ji-Teng, DONG Ying-Hui (123) Molecular Cloning and Expression of CSAD in Carassius auratus ..... LI Xiao-Jie, TANG Jian-Zhou, SONG Peng, WU Qing, QU Fu-Fa, LIU Zhen, LU Shuang-Qing (133) Differences of Morphological Characteristics Among Different Cold-tolerance Groups of Autumn Propagation Post Larva Cohort of Marsupenaeus japonicus WANG Zhi-Zheng, ZHANG Xiao-Xia, REN Su-Yi, JIANG Hong-Lei, LIU Wei-Jian, Donatha Kajuna, Msumenji Phiri (141) The Secondary Productivity of Mollusk in the Intertidal Zone of Yushan Islands and Comparation Study based on Multivariate Statistical Analysis .....XU Peng, LIU Hao-Zhen, LIU Dong, JIAO Hai-Feng, WANG Yi-Nong, YOU Zhong-Jie (150) Molecular Cloning and Gene Expression of foxl2 and sox14 Gene from Hyriopsis Cumingii YE Rong-Hui, REN Hai-Bo (159) The Magnetic Properties of Fe-ferritin and Mn-ferritin from Tegillarca granosa Linnaeus WU Yan, WEI Meng-Ze, SU Chang, MING Ting-Hong, JIANG Qin-Qin, SI Kai-Xue, ZHOU Jun, SU Xiu-Rong (167) Screening and Characteristic Analysis on Di-/Tri-/Tetra-nucleotide-repeated Microsatellites in Mastacembelus armatus FANG Zu-Ye, CHEN Xiao-Dong, WU Yong-Shi, TAN Jie-Rong, ZHANG Wei-En, WANG Zheng-Yu, LIN Ting-Ting, ZHA Guang-Cai, SHU Hu (173) Rapid Detection of Grass Carp Reovirus by a Reverse-transcription Loop-mediated Isothermal Amplification Assay Combined with a Lateral Flow Dipstick Method ..... HAO Gui-Jie, LIN Feng, CHEN Zhi-Hui, HUANG Xiao-Hong, PAN Xiao-Yi, YUAN Xue-Mei, XU Yang, YAO Jia-Yun, SHEN Jin-Yu (182) Cloning and Expression of AP-1 Gene from Cyclina sinensis Infection by Vibrio anguillarum DING Dan, PAN Bao-Ping, WANG Yu-Mei, HOU Zi-Yuan, YAN Chun-Cai (191) GONG Quan, WEN Zheng-Yong, YUAN Deng-Yue, WANG Jun, HE Yang, SHAO Ting (197) Effects of Limb Autotomy on Survival, Growth and Energy Budget of Juvenile Swimming Crab Portunus trituberculatus HE Jie, WANG Xu-Jie, YU Fang-Ping, XU Wen-Jun, WANG Geng-Shen, XIE Jian-Jun, WANG Wei, SHI Hui (206) The Taxonomical Status and Biogeographical Distribution of Sargassum horneri with the Origin Analysis of Its Drifting Population in the End of 2016 at the Western Yellow Sea HUANG Bing-Xin, DING Lan-Ping, QIN Song, FU Wan-Tao, LU Qin-Qin, LIU Zheng-Yi, PANG Yun-Long, LI Xiao-Li, SUN Zhong-Min (213) Study on Correlation of EST-SSR Markers with Growth Traits and Genetic Structure of 4 Breeding Populations in Mandarin Fish Siniperca chuatsi

### No.2

The Change and Trend of the Typhoon Waves in Zhejiang and Fujian Coastal Areas of China	
FENG Xing-Ru, YANG De-Zhou, YIN Bao-Shu, LI Ming-Jie	(241)
Drift Trajectory Model of the Unpowered Vessel on the Sea and Its Application in the Drift Simulation of the Sanc	hi
Oil Tanker ······ MENG Su-Jing, WANG Hui, LU Wei, WANG Zhao-Yi, LI Yun	(250)
Statistical Analysis of Different Types of Typhoon Landed on China's Eastern Coast with Re-Intensification and	
Extratropical Transition	(262)
Impact of Bottom Topography on the Character and Mechanism of Coastal Trapped Waves	
YIN Li-Ping, GUO Jing-Song, QIAO Fang-Li	(270)
Identification of the Kuroshio Path East of Taiwan and Its Variation	
WANG Hui-Zan, WEI Lin-Jin, ZHANG Quan-Li, LIU Lei, LIU Ke-Feng	(279)
Hydrodynamic Characteristics in the Artificial Reefing Construction Area in Laizhou Bay: based on: a Continuous	
Long-Term Observation	(289)
Modern Sedimentation and Grain Size Distribution in the Southwest of the South Yellow Sea: Dynamic Environmental	
Constraint PENG Xiu-Qiang, CHENG Zhi-Yan, SUN Zhu-You, YAN Yu-Ru, ZHANG Gang	(300)
Comprehensive Evaluation of Flooding Risk in Coastal Zones—a Case Study of Qingdao City LIAO Qi,	
YU Ge, JIANG Wen-Sheng, MA Yan, LIN Qun, LIU Ke-Xiu, WANG Yan-Ping, SUN Xue	(312)
Effects of Light Intensity and Spectra on Metabolism of Ammonia, Active Phosphates, and Oxygen Consumption	
in Tridacna croceaLIU Chun-Sheng, LIU Xiao-Xia, WANG Hao, WANG Ai-Min, GU Zhi-Feng	(318)
Distribution of Summer Community of Net-Collected Phytoplankton from 2004 to 2016 and the Factors in the Changjiang	
River Estuary	(330)
Carbon Metabolism of Microbial Communities in Aerobic Denitrification Reactor	
JIANG Yu-Li, HUANG Zhi-Tao, SONG Xie-Fa, CHEN Zhao	(339)
Effect of Echinacea purpurea Extract on the Nonspecific Immune Gene Relative Expression Quantity of	
Scophthalmus maximus	(345)
Dynamics of Absorption of Nitrogen and Phosphorus, Growth and Toxin Productivity in Alexandrium minutum	
······································	
WANG Ya-Jun, YU Xin-Wei, LIU Yin-Zheng, LI Ye, FANG Li, CHEN Cheng-Ji, LUO Hong-Yu	(351)
Transcriptomic Profiles of Lateolabrax japonicus Liver Injured by Pentachlorophenol Stress	

ZHENG Dan, JIAO Hai-Feng, YAN Xiao-Jun, ZHANG Le, RUAN Song-Lin (360)

Effects of Uniconazole on Growth and Activity of Antioxidation System in Sargassum horneri
LÜ Fang, DIND Gang, WU Hai-Yi, XIN Mei-Li, GUO Wen (367)
The Assessment Method of Sea Water Environment on Mariculture Zones based on Environmental Permissible Value
LIU Ai-Ying,
MA Yuan-Qing, YU Guang-Lei, HE Jian-Long, CHENG Ling, WANG Yue-Xia, SONG Xiu-Kai (374)
Identification and Nitrogen Removal Characteristics of a Heterotrophic Nitrification-aerobic Denitrification Strain
xt1 with Flocculation Ability Isolated from Biofloc
SHENG Jian-Hai, HAN Tao, WANG Ji-Teng, ZHENG Pu-Qiang, YAN Min, XU Han-Ying (383)
Cloning and Expression Analysis of Cu/Zn SOD Gene of Eurytemora pacifica under Metal Stress
HU Li-Teng, XIA Li-Ping, WU Min-Min, CHEN Jin, ZHANG Jian-She (394)
The Acipenser sinensis Pituitary: Morphology and ACTH Cell Location
YE Rong-Hui, WANG Chun-Lin, ZHENG Rong-Quan (402)
SNP Discovery and Functional Annotation in Transcriptome Datasets from Hemocytes of Pinctada fucata
WANG Zhong-Liang, DING Yu, XU You-Hou, WANG Bei, ZHANG Jian-Dong (412)
Gal-8L of Mudskipper Boleophthalmus pectinirostris: Characterization of the Sequence and Bacterial Agglutination
Activity
Piscidin 1 of Mudskipper Boleophthalmus pectinirostris: Molecular Characterization and Functional Analysis
GUAN Feng, LI Chang-Hong, NIE Li, MIAO Liang, CHEN Jiong (431)
Analysis of Growth Performances and Genetic Characteristics of Fast-growing Breeding Populations of Sebastes
schlegelii
SUN Na, ZHANG Ming-Liang, WANG Fei, FENG Yan-Wei, DU Rong-Bin, JIANG Hai-Bin (443)
Integrated Assessment of Biomarker Responses in Exopalaemon carinicauda Exposed to Benzo[a]pyrene
LI Lei, LIU Jin-Dian, HUANG Shi-Lin, TANG Feng-Hua, CHEN Yu-Sheng,
ZHAO Yong-Chao, XU Cheng-Lin, WANG Yun-Long, SHEN Xin-Qiang, JIANG Mei (451)

Notes on the Genus Amphinome (Polychaeta: Amphinomidae) from China Seas ...... SUN Yue, LI Xin-Zheng (456)

Dissipation and Self-Attraction- and Loading of Internal Tides: Impact on the Tidal Waves in the South China Sea	
JIANG Jin-Dong, FANG Guo-Hong, TENG Fei, XU Xiao-Qing	(470)
On Propagation Velocity of Internal Solitary Waves in the Northern South China Sea with Remote Sensing and in-situ	
Observations Data	(480)
Temporal and Spatial Variation of Sea Level of the East China Sea YANG Yang, SUN Qun, YANG Min, LV Wen-Jin	(489)

On Universal 3d Structure of Mesoscale Eddies in Upper Layer of South China Sea	
ZHENG Kun, LIN Xiao-Pei, ZHU Ya-Nan	(496)
Statistical Characteristics of Mesoscale Eddies near the Kuroshio Extension Region	
HU Dong, CHEN Xi, MAO Ke-Feng, TENG Jun, LI Yan, PENG Xu-Dong	(511)
Study on Sea Spray Heat Flux during Typhoon LEO and SOULIK based on Remote Sensing and Measured Data	
AI De-Qiang, LIN Du, LI Hai-Yan	(523)
Approximate Estimation of Wave-Induced Stress and Its Characteristic Analysis in the Pacific	. ,
WANG Qian, SONG Jin-Bao, CAO Hai-Jin, QIAO Wen-Li	(534)
An Experimental Study on the Force of Internal Solitary Wave on a Cylinder of Small Diameter	(001)
MENG Jing, WANG Shu-Ya, CHEN Xu, MU Hai-Di	(540)
	(540)
The Analytical Model of Estuarine Tidally Averaged Quasi-Steady SalinityZHU Yu-Liang, CHEN Wei-Lun, CHU Ao	(550)
Multi-temporal Analysis of Water Color Variation in Laizhou Bay based on Remote Sensing Images	
JIANG Li-Jun, WANG Qing, XU Yang, ZHAN Chao, WANG Hong-Yan, LIU Ya-Long, JIANG Li-Li	(559)
Effect of Ultrasonic Modification of Different Clays on Algae Removal Efficiency	
JIANG Wen-Bin, YU Zhi-Ming, CAO Xi-Hua, QIU Li-Xia, SONG Xiu-Xian	(567)
Preparation of Pectenotoxin-2 by High-Performance Liquid Chromatography	
WANG Yu, PENG Ji-Xing, WU Hai-Yan, GUO Meng-Meng, TONG Meng-Meng, TAN Zhi-Jun	(576)
Biochemical Characteristics of Thermostable Alginate Lyase of a Strain from an Indonesian Hot Spring	
GAO Yang, LI Jiang, SONG Yi-Min	(585)
Rapid Detection of Prorocentrum Donghaiense based on Loop-Mediated Isothermal Amplification Combined with Lateral	
Flow DipstickZOU Yi-Xin, HUANG Hai-Long,	
QIAO Long-Liang, DANG Chen-Yang, PANG Jian-Hu, LÜ Pei-Wen, WANG Jia-Qi, ZHU Peng	(593)
Zooplankton Community Composition and Diel Vertical Distribution in the Yongle Blue Hole, Xisha Islands, South China Sea	
CHEN Chang, FU Liang, BI Nai-Shuang, GE Ru-Ping, LIU Guang-Xing,	
ZHUANG Yun-Yun, YANG Zuo-Sheng, FAN De-Jiang, YAO Peng, LIU Rui-Zhi, CHEN Hong-Ju	(603)
Grateloupia Taiwanensis (Rhodophyta), a New Record of Hainan Island based on Morphology, <i>rbc</i> L, and COI Gene Sequence	(005)
Analyses	(612)
	(613)
DNA Barcoding in Neritidae Species (Gastropoda, Neritimorpha) along the Coast of China	
ZHANG Xiao-Jie, KONG Ling-Feng, LI Qi	(623)
Effects of Feeding Chlorella salina and Phaeodactylum tricornutum on Cadmium Depuration from Adult Clam Tegillarca granosa	
XU Jia-Hui, CHEN Shi-Xiong, YU Xing-Fa, GE Ya-Ming, LIU Jun-Zhi, ZHOU Chao	(629)
Comparation of Genetic Diversity and Growth of Pacific Oyster Crassostrea gigas between Different Inbreeding Selection and	
Self Fertilization Selection	
REN Jing-Ying, WANG Wei-Jun, XU Tao, ZHAO Qiang, LI Bin, SUN Guo-Hua, YANG Jian-Min	(637)

PCR Detection and Artificial Infection Test of Carp Edema Virus (CEV) in Common Carp Cyprinus carpio in Cultured in

Tianjin DistrictLIU Qun,	
HAN Jin-Gang, WANG Jing, ZHANG Dan, HUO Wen-Hui, CHEN Hao-Nan, GENG Xu-Yun, SUN Jin-Sheng	(645)
Comparison Effects of Taurine and Methionine Sulfoximine on Genes Involved in Oxidative Stress and Inflammation of	
Hyperammonemia Mudskipper	
XING Xiao-Dan, ZHANG Mu-Zi, LI Ming, YUAN Li-Xia, WANG Ri-Xin, SHI Ge	(652)
Correlation of Morphometric Attributes to Net Weight and Fillet Yield of Litopenaeus vannamei	
ZHANG Qian, WANG Quan-Chao, YU Yang, ZHANG Cheng-Song, HUANG Hao, LI Fu-Hua, XIANG Jian-Hai	(661)
Bioinformatics and Expression Differences Analysis of MITF Gene in Pelodiscus sinensis	
TIAN Ru-Pin, ZHANG Hai-Qi, XU Xiao-Jun, HE Zhong-Yang, DING Xue-Yan, SU Sheng-Qi	(670)
Studies on Comparative Embryology and Discussion of Evolutiology in Four Varieties of Amphiprion	
ZHANG Wei, SUN Zhi-Bin, MA Ai-Jun, XIA Dan-Dan, WANG Ting, YU Hong	(681)
Effects of Zeatin and Salicylic Acid on Growth and Astaxanthin Accumulation in Haematococcus pluvialis	
CUI Dan-Dan, YANG Liu, SUN Xue, ZOU Zhao-Min, LI Ya-He, ZHANG Lin, XU Nian-Jun	(691)
Effects of Ghrelin on Immune Indexes of Black Seabream Acanthopagrus schlegelii under Different Salinity Stress-	
MA Xi-Lan, ZHENG Lu-Wei, YE Chao-Xia, CHEN Yong-Zhi, ZHOU Li-Bin, WANG An-Li	(699)
Effects of Temperature and Salinity on Survival, Growth, and Coloration of Juvenile Apostichopus japonicus Selenta	
ZHAO Bin, HU Wei, LI Cheng-Lin, HAN Sha	(706)

Numerical Study on the Diffusion and Drift of the Leaked Material from the Sanchi Tanker	
WANG De-Zhou, FENG Xing-Ru, LIU Chang-Hua, CUI Xuan, YIN Bao-Shu, XU Ling-Jing	(713)
The Hydrodynamic Conditions and Numerical Modeling of the Huiquan Bay	
GUO Jing-Song, WU Lun-Yu, QIAO Fang-Li, CAI Ai-Min, TANG Wen-Zhou	(724)
The Forecast Model of Sea Ice Changes in Liaodong Bay Using Remote Sensing and Meteorological Data	
PANG Hai-Yang, KONG Xiang-Sheng, SUN Zhi-Wei, WANG Li-Li	(733)
Observation of Hydrographic Characteristics of Northwestern Shelf of the South China Sea in Winter 2012	
ZHENG Man-Li, LI Ming-Ming, XIE Ling-Ling, HONG Ying-Bin, HE Yun-Kai, ZONG Xiao-Long	(745)
The Effects of Marine Environmental Factors on Whitecap Coverage and Its Numerical Estimation	
WANG Ya-Nan, ZHAO Dong-Liang	(755)
Lidar-Based Recent Morphodynamic Study of South Nanhui Tidal Flat, Changjiang Estuary WANG Jie,	
DAI Zhi-Jun, WEI Wen, GE Zhen-Peng, PANG Wen-Hong, MA Bin-Bin, MEI Xue-Fei, YU Ya-Wen	(768)
Hydrodynamics of SSC Peak in Dry Season of the South Passage of Changjiang River Estuary	
AI Wei, LI Mao-Tian, LIU Xiao-Qiang, LI Wei-Hua, NIU Shu-Jie, TONG Meng	(778)
Components and Origin of Suspended Matter in the Sansha Yongle Blue Hole, South China Sea	
SUN Xiao-Xia, FU Liang, YANG Zuo-Sheng, BI Nai-Shuang,	

FAN De-Jiang, YAO Peng, LIU Guang-Xing, CHEN Hong-Ju, TIAN Yuan, LIU Rui-Zhi (792) Influence of Environmental Factors on Growth of Ulva Prolifera and its Biogenic Sulfur Release TAN Ting-Ting, LIU Chun-Ying, LIU Tao, XU Gao-Bin, ZHANG Lei, DENG Xue, LU Xiao-Lan (801) Absorption and Utilization of Different Nitrogen Sources by Phaeocystis Globosa Acute and Chronic Toxicity of Ammonia Nitrogen to the Polyps and Ephyrae of Moon Jellyfish Aurelia Coerulea .....GE Jian-Long, MENG Qian, CHEN Si-Qing, LIU Kun, LIU Chang-Lin, TAN Jie, BIAN Li (814) Effects of Fulvic Acid on Lipid Accumulation of Monoraphidium sp. FXY-10 DONG Xun-Zan, CHE Rao-Qiong, ZHAO Yong-Teng, ZHAO Peng, XU Jun-Wei, LI Tao, YU Xu-Ya (820) Effect of Acute UVB Radiation on the Antioxidant System in Sargassum Glaucescens .....YUAN Shi-Peng, TANG Xue-Xi, YU Qi, ZANG Yu, LEE T M, ZHOU Bin (828) Growth Status and Molecular Systematics of Dumontia Simplex WANG Yong-Yu, WANG Hao-Lin, LI Jia-Jun, WANG Hong-Wei (838) The Mesozooplankton Community Structure and Their Herbivory in Daya Bay LI You-Mai, HAN Liu-Yu, CHEN Mian-Run, TONG Meng-Meng (850) Biofouling by Sessile Macro-organisms on Offshore Buoys East of the Leizhou Peninsula, the Northern South China Sea HAN Shuai-Shuai, CAO Wen-Hao, YAN Tao, XIE En-Yi, LIN Yue-Guang, CHENG Zhi-Qiang, LIN Ming-Qing (857) Genetic Structure of Three Consecutive Breeding Generations of Brachymystax lenok Revealed by WANG Bing-Qian, ZHANG Yu-Yong, ZHENG Xian-Hu, YAO Zuo-Chun, ZHAO Cheng, LU Cui-Yun (865) Scanning and Transmission Electron Microscopic Observation of Spermatozoon in Plecoglossus altivelis ZHENG Xue-Bin. ZHANG Qing-Ke, YUE Yun, JIANG Hong-Lei, JIN Shan, WANG Jian-Ping, ZHU Jun-Quan (872) Niche of Dominant Microbenthic Species in the East Sea of Xiangshan, Zhejiang in Summer LIU Hao-Zhen, LI Xiang-Fu, LIU Dong, LI Jin-Jing, CHEN Chen, XU Peng, SUN Yuan, JIAO Hai-Feng, WANG Yi-Nong, YOU Zhong-Jie (882) Application of the Infectious Hypodermal and Hematopoietic Necrosis Virus (IHHNV) to Bivalve Shellfish ..... ······ PANG Xue-Mei, WEI Yong-Wei, FAN Dong-Dong, LI Chang-Hong, MIAO Liang, CHEN Jiong (888) Differential Induction of Gene Expressions, Protein Contents and Enzyme Activities Involved in Hypoxic Responsive in Liver Tissues of Mudskipper Boleophthalmus pectinirostris Exposed to Acute Hypoxia REN Qian-Yan, ZHANG Mu-Zi, LI Ming, WNAG Ri-Xin, SHI Ge (896) Effects of Benzo[a]pyrene on EROD Activity, mRNA Expression, and Protein Expression of CYP1A1 in the Liver of Sebasticus marmoratus 

NH<sub>4</sub>-N Over-compensatory Uptake of Sargassum horneri Under the Stress of Nutrients Deficiency

LI Da-Peng, MA Zeng-Ling, LI Hui, DING Gang, XIN Mei-Li, WU Hai-Yi, GUO Wen (909)
 Expression of CypA After WSSV Challenge in Red Swamp Crayfish, *Procambarus clarkii* ZHU Jun-Jie, LIN Feng, WANG Yan, ZHANG Hai-Qi (918)
 Analysis of Genetic Diversity of *Pelteobagrus nitidus* in Wuqiangxi Reservoir of Dongting Lake Water System by
 AFLP Markers
 LIU Liang-Guo,
 YANG Pin-Hong, WANG Wen-Bin, YANG Chun-Ying, ZOU Wan-Sheng, LIU Fei, HAN Qing (924)
 Identification of Five Cultural *Anguilla* Species by Combined PCR Technique Based on Different Sequences of
 Mitochondria Cytochrome *b* Gene
 LAI Xiao-Jian, LIN Xiang-Ri, LUO Bi-Lian, JIANG Xing-Long (931)
 Effects of Starvation Duration and Re-feeding on the Growth and Muscle Fatty Acid Content of *Octopus minor* SONG Min-Peng, WANG Jin-Hai, ZHENG Xiao-Dong (939)

Foreword SUN Song	(941)
Progresses and Perspectives on Green-Tide Studies in the Yellow Sea	
YU Ren-Cheng, SUN Song, YAN Tian, ZHOU Ming-Jiang	(949)
Mechanism of Massive Formation and Prevention Strategy against Large-Scale Green Tides in the South Yellow	
Sea	(958)
Identification of Floating Ecotype of Ulva Prolifera: Implication for the Green Tide in the Yellow Sea	
JIANG Peng, ZHAO Jin	(966)
Effects of Light Intensity on Photosynthetic Physiology Characteristic and Short-time Temperature Reaction of	
Ulva linza WU Hai-Long, XU Jun-Tian FU Qian-Qian, LI Hang-Xiao, WU Hai-Long, XU Jun-Tian	(974)
The Impact of a Short Lowered Salinity on Nutrient Uptake by Green Tide-forming Alga Ulva prolifera	
ZHU Ming, LIU Feng, CHEN Lu, LIU Zhao-Pu	(982)
Vertical Distribution and Species Diversity of Microscopic Propagules of Green Macroalgae in Sediments of	
Subei Shoal, China	
LIU Feng, LIU Xing-Feng, JIN Zhe, YU Ren-Cheng, KONG Fan-Zhou, YAN Tian	(990)
Effects of Salinity and Interspecies Competition on Propagule Germination and Seedling Growth of Floating	
Ecotype Of Ulva Prolifera ZHAO Jin, MA Ying-Ying, XIE Wei-Feng, WU Chun-Hui, JIANG Peng	(998)
Physiological Characteristics and Sporangium Formation of Green-tide Species Ulva prolifera in 2017	
ZHENG Zhen-Bing, GAO Shan, WANG Guang-Ce	(1005)
Comparative Study on Germination of Ulva Prolifera Spores on Different Substrates	
GENG Hui-Xia, YAN Tian, YU Ren-Cheng, ZHANG Qing-Chun, KONG Fan-Zhou, ZHOU Ming-Jiang	(1013)
Green Algae Detached from Aquaculture Rafts into Seawater Resulted in Green Tide Occurrence in the Yellow Sea	

ZHANG Qing-Chun, KONG Fan-Zhou, YAN Tian, YU Ren-Cheng, HU Xiao-Kun, MIAO Hui, ZHOU Ming-Jiang (1020) Co-occurence of Green Tide, Golden Tide and Red Tide along the 35°N Transect in the Yellow Sea during Spring and Summer in 2017 ...... KONG Fan-Zhou, JIANG Peng, WEI Chuan-Jie, ZHANG Qing-Chun, LI Ji-Ye, LIU Yi-Ting, YU Ren-Cheng, YAN Tian, ZHOU Ming-Jiang (1030) Relationship between Green Tide Outbreak and Nitrate and Hydrological Environmental Factors in the South Yellow Sea-----PAN Jun, YU Fei, WEI Chuan-Jie, REN Qiang, SUN Shu-Hui, LI Jing (1037) Submarine Groundwater Discharge and Its Contribution to Nutrients Fluxes in the Subei Shoal, China ..... ZHAO Shi-Bin, YAO Qing-Zhen, YU Zhi-Gang, XU Bo-Chao, WEI Qin-Sheng, NAN Hai-Ming (1044) Distributions of Nutrients in the Western South Yellow Sea in Spring and Summer of 2017 and Their Relationship with Ulva Prolifera Outbreaks WANG Jun-Jie, YU Zhi-Gang, WEI Qin-Sheng, DONG Ming-Fan, YANG Fu-Xia, LI Dan-Dan, GAO Zhi-Mei, YAO Qing-Zhen (1053) Spectral Features and Analysis of Typical Floating Macroalgae in the Yellow Sea AN De-Yu, XING Qian-Guo, WEI Zhen-Ning, LI Lin (1060) Drone-based Monitoring on Green Tide along Coastal Tourism Area XU Fu-Xiang, GAO Zhi-Qiang, SHANG Wei-Tao, NING Ji-Cai, JIANG Xiao-Peng, SONG De-Bin (1067) Spatial and Temporal Variability of the Green Tide in the South Yellow Sea in 2017 Deciphered from the GOCI Image SONG De-Bin, GAO Zhi-Qiang, XU Fu-Xiang, AI Jin-Quan, NING Ji-Cai, SHANG Wei-Tao, JIANG Xiao-Peng (1074) The Modelling of Ulva Prolifera Transport in the Yellow Sea and Its Application ......ZHAO Chang, YIN Li-Ping, WANG Guan-Suo, QIAO Fang-Li, WANG Gang, XIA Chang-Shui (1083) The Inter-annual Drift and Driven Force of Ulva Prolifera Bloom in the Southern Yellow Sea ZHANG Guang-Zong, WU Meng-Quan, SUN Xiao, ZHAO De-Heng, XING Qian-Guo, LIANG Feng (1093)

Using Sterol Biomarkers to Trace Deposition Areas of Floating Green Algae after Green Tides

GENG Hui-Xia,YU Ren-Cheng, YAN Tian, ZHANG Qing-Chun, KONG Fan-Zhou, ZHOU Ming-Jiang (1102) Effects of *Ulva prolifera* from Different Sites on Growth, Digestion and Non-specific Immunity of Juvenile Sea

Cucumber (Apostichopus japonicus)

......XUE Su-Yan, MAO Yu-Ze, DING Jing-Kun, JIANG Zeng-Jie, FANG Jian-Guang (1115) Biological Control Feasibility of Pacific Oyster *Crassostrea gigas* and Bule Mussel *Mytilus edulis* on *Ulva prolifera* 

Microscopic Propagules -------------------GAO Ya-Ping, FANG Jian-Guang, FANG Jing-Hui,

LU Qin-Qin, YANG Li-En, ZHOU Wei, XU Guang-Ping, DENG Yin-Yin, TIAN Cui-Cui (1129)

Experimental Study on the Generation and Propagation of Internal Tide Beam in Non-Uniform
Stratifications
Estimate of Cutoff Time Scale in the Eddy Covariance Method for Air-Sea Flux based on Empirical Mode
Decomposition and Wavelet Decomposition JIANG Hao, ZHAO Zhong-Kuo, FAN Wei, SONG Jin-Bao (1150)
The Nankai Trough Earthquake Tsunami and Its Impact on the Chinese Coast of the East China Sea
SHAN Di, WANG Pei-Tao, REN Zhi-Yuan, SUN Li-Ning, ZHAO Lian-Da, FAN Ting-Ting (1158)
Experimental Investigation on Tsunami Wave Attenuation under the Effect of Rigid Vegetation Distribution
PENG Hao,
CHEN Jie, JIANG Chang-Bo, HE Fei, DENG Bin, QU Ke, LONG Yuan-Nan, WU Zhi-Yuan (1168) Using Multisatellite Altimetry to Estimate Energy Fluxes in South China Sea
MA Jing-Yi, XU Yong-Sheng (1177)
Tectonic Structure of the Outer Shelf of the East China Sea and the Formation Mechanism
SHANG Lu-Ning, ZHANG Yong, ZHANG Xun-Hua, CAO Rui, SUN Zhi-Lei (1189)
The Provenance and Transportation of Quartz in the Philippines Sea
JIANG Fu-Qing, FENG Xu-Guang, DONG Jiang, LIU Xi-Ting, WANG Hong-Li, LI An-Chun (1202)
Sediments of the Yongle Blue Hole in Xisha Islands, South China Sea: Origination, Composition, and Sedimentation
FAN De-Jiang, TIAN Yuan, FU Liang, LUO Ke,
SUN Xiao-Xia, BI Nai-Shuang, YAO Peng, LIU Guang-Xing, CHEN Hong-Ju, YANG Zuo-Sheng (1210)
Numerical Evaluation of Multi-Electrode Resistivity Logging Monitoring of Gas-Hydrate Decomposition in
Submarine Reservoir in Shenhu Area, South China Sea
WU Jing-Xin, GUO Xiu-Jun, SUN Xiang, LI Ning (1219)
Influence of River and Coastline Evolution on Landscape Pattern in the Yellow River Delta based on
Geoscience-information Atlas LI Dan, WANG Qing, XU Yang, ZHAN Chao,
LIU Xian-Bin, WANG Long-Sheng, CUI Bu-Li, YU Xiang, SUN Xiao, WANG Qiu-Xian (1229)
Effect of pH on Extraction of Small-Molecular Bioactive Substances from Seawater by SPE-HPLC-ESI-Q-TOF-MS ····
ZHANG Qian, SONG Jin-Ming, LI Xue-Gang, PENG Quan-Cai, YUAN Hua-Mao, LI Ning, DUAN Li-Qin (1242)
Attenuation of Benzene Series in Seawater and the Contribution of Microbial Degradation
WU Jin-Hao, DU Jing, ZHANG Yu-Feng, WU Jing, WANG Zhao-Hui, TIAN Jia-Shen, SONG Lun (1250)
Vertical Distribution and Dynamic Variation of Virioplankton in the Mariana Trench
LI Zhong-Shi, WANG Min, LUO Zhi-Xiang, LIU Lu,

XIA Jun, GONG Zheng, JIANG Yong, SHAO Hong-Bing, CHEN Hong-Tao, TIAN Ji-Wei (1258)
Archaeal Diversity and Community Structure in the Yongle Blue Hole, Xisha, South China Sea
ZHEN Yu, HE Hui, FU Liang, LIU Qian, BI Nai-Shuang, YANG Zuo-Sheng (1267)
Temporal and Spatial Distribution of Bacterioplankton Community in the Xiangshan Bay in Summer 2013
·· CHEN He-Ping, ZHU Jian-Lin, ZHANG De-Min, ZHU Xiang-Yu, ZHENG Kai-Hong, WANG Kai (1278)
Cloning and Expression of PYMAPK3 in Pyropia Yezoensis under Different Stresses
LI Na, KONG Fan-Na, LI Chao, SUN Pei-Pei, DONG Dao-Ying, MAO Yun-Xiang (1285)
Oxidative Stress in Liver of Cyprinus Carpioio Exposed to PCBs Aroclor 1242
WANG Ren-Jun, WANG Jian-Guo, DING Ning, SUN Meng, GAO Pei-Ke (1293)
Ecology of Macrobenthic Fauna Community in Aquaculture Zones of Hailing Bay and Adjacent Waters along
the Western Guangdong Coast, China
LI Ya-Fang, DU Fei-Yan, WANG Liang-Gen, NING Jia-Jia, LI Chun-Hou (1302)
Study on Mechanisms of Osmotic Oressure Adaptability and Physiological Plasticity on Euryhaline
MA Ai-Jun, CUI Wen-Xiao, LIU Zhi-Feng,
ZHANG Jin-Sheng, HUANG Zhi-Hui, YANG Shuang-Shuang, LIU Xiao-Fei, YANG Kai, ZHANG Wei (1317)
Discrimination between Geographical Groups of Ruditapes philippinarum by Logistic Regression based on
GLM ModelDONG Jian-Yu, HU Cheng-Ye, YANG Xiao-Long, LI Wen-Tao, ZHANG Xiu-Mei (1324)
Taxonomic Diversity of Fish Species in Five Bays in Zhejiang ProvinceSUN Peng, WANG Yong-Xue,
TIAN Kuo, QIU Jin-Jin, ZHANG Miao-Miao, NIE Zhen-Lin, TIAN Jia-Qi, SHUI Bo-Nian (1333)
Cloning of Interleukin-10 (IL-10) Gene from Large Yellow Croaker Larimichthys crocea and the Expression
Pattern Analysis on Vibrio alginolyticus Infection
HOU Hong-Hong, MIAO Liang, LI Ming-Yun, GUO Xiao-Fei, DU Jing-Ya, CHEN Jiong (1340)
The Hemocytopoiesis and Cytochemical Staining of Peripheral Blood Cell in Hapalogenys nitens
ZHONG Ai-Hua, CHU Zhang-Jie, MOU Yi, ZHAO Qi-Zhu (1349)
Classification and Distribution of Oysters in Eastern Coast of Leizhou Peninsula, China
CUI Zong-Mei, HUANG Jin-Wei, WANG Hai-Yan, HU Li-Sha, LIU Yu-Meng (1357)
Otolith Microchemistry of Four Fish Species from the Changjiang River Estuary, China
LIU Hong-Bo, JIANG Tao, QIU Chen, YANG Jian (1364)
A Geometric-Morphometry-Based Study on Phylogeny of Four Littorina (Gastropoda: Littorinidae) Species
CHEN Nan-Hua, LIANG Ren-Jie, BAI Yi, WANG Hai-Rui (1374)
Revision of the Suaeda in China