

2010年中国水产学会学术年会

论文摘要集

2010年10月 中国·西安

2010 年中国水产学会学术年会

论文摘要集

2010 年 10 月 中国·西安

第一专题：渔业资源 环境 生态 渔业管理

黄海区鳗鱼笼出水孔选择性研究.....	杨炳忠	唐衍力	(1)
水体中多溴联苯醚(PBDEs)的研究现状及展望.....	黄志斐	蔡文贵	贾晓平(2)
东海区龙头鱼(Harpadon nehereus)群体分布特征.....	潘绪伟	程家骅	(3)
无齿螳臂相手蟹形态成熟的研究.....	韩 莎	管卫兵	(4)
资源保护型人工鱼礁生态效果评价体系的初步研究.....	尹增强	章守宇	(5)
人工鱼礁礁体阻力系数的模型实验研究.....	刘 健	许柳雄	张 硕(6)
南极磷虾时空分布的研究.....		李莹春	(7)
新疆布伦托海轮虫群落结构与环境因子的相关性分析.....	杨丽丽	周小玉	刘其根(8)
大亚湾海域鱼类分类多样性研究.....	董丽娜	李永振	(9)
东、黄海区小黄鱼最适开捕尺寸研究.....	刘尊雷	姜亚洲	严利平(10)
利用 Δ -模型法评估调查数据带有极端值的渔业生物的平均资源密度.....	袁兴伟	姜亚洲	程家骅(11)
东海沿岸海域牡蛎体内的重金属含量及其污染评价.....	李 磊	袁 骐	平仙隐(12)
基于 AHP 的南海海域渔业资源可持续利用评价.....	陈作志	林昭进	邱永松(13)
南海海域常见龙虾的遗传多样性分析.....	刘 丽	李文娟	刘楚吾(14)
刀鲚和风鲚的分子鉴定及其在仔鱼种类鉴定中的应用.....	何文平	谢松光	郑曙明(15)
长江口毗邻水域底层生物群落结构特征及其季节变化.....	姜亚洲	凌建忠	(16)
渤海湾近海海域口虾蛄群体结构及资源量分析.....	谷德贤	刘茂利	(17)
北部湾宝刀鱼的摄食生态.....	颜云榕	杨厚超	卢伙胜(18)
毛里塔尼亚海域小型中上层鱼类资源现状及开发前景.....	张 禹	郁岳峰	张 勋(19)
北部湾鱼类群落格局及其与环境因子的关系.....	王雪辉	邱永松	杜飞雁(20)
长江口中华鲟自然保护区营养盐分布变化及特征.....	黄士林	沈新强	王云龙(21)
江苏阳澄湖螺类群落的空间分布格局.....	孙月娟	王 武	刘其根(22)
马绍尔群岛海域大青鲨栖息环境综合指数研究.....	宋利明	胡振新	(23)
人工鱼礁组合流场效应的三维数值模拟研究.....	林 军	叶灵娜	章守宇(24)
河口水生生态系统底栖无脊椎动物研究进展.....		罗民波	(25)
千岛湖大型底栖动物对营养盐和水深的响应.....	查玉婷	胡忠军	刘其根(26)
邻苯二甲酸二乙基己酯(DEHP)对红鳍笛鲷不同组织生理生化指标的胁迫效应.....	秦洁芳	陈海刚	蔡文贵(27)
环境因子对链状亚历山大藻生长的影响.....	邵盛男	缪宇平	周宏农(28)
军曹鱼精子观察与超低温冷冻保存.....	邓普恩	刘楚吾	(29)
北部湾中国枪乌贼生物学特征及资源状况变化的初步研究.....	李 渊	孙典荣	(30)
两种延绳钓渔具大眼金枪鱼捕捞效率的比较——基于温度数据.....		吕凯凯	(31)
钱塘江日本沼虾野生群体遗传变异的 SSR 分析.....	马克异	冯建彬	李家乐(32)
埃及品系尼罗罗非鱼的选育及其效果分析.....	曹谨玲	陈剑杰	杨 弘(33)
基于 GIS 的人工鱼礁选址研究.....	刘长东	万 荣	于 晴(34)
东海群系日本鲭基础生物学特征的季节变化.....	李建生	严利平	胡 芬(35)
远洋渔业行业特征探讨.....	陶玉蕾	周应祺	(36)
大米草多糖的提取及其单糖组成的 GC-MS 分析.....	徐年军	何艳丽	(37)
哲罗鱼腺体形态及分布的探讨.....	关海红	尹家胜	徐 伟(38)
印度洋南部大眼金枪鱼的年龄与生长的研究.....		周成红	(39)
红鼻鱼群体结构的数学建模与仿真可视化.....	柳玲飞	周应祺	钱卫国(40)
性成熟和个体大小对智利外海茎柔鱼耳石生长的影响.....	陆化杰	陈新军	刘必林(41)
热带金枪鱼类在集鱼装置周围行为模式的研究进展.....	王学昉	朱国平	许柳雄(42)
团头鲂野生群体、驯养群体、选育群体遗传变异的线粒体 DNA 分析.....	唐首杰	李思发	蔡完其(43)
东黄海日本鲭种群的初步研究.....	刘楚珠	严利平	李圣法(44)

红树林种植-养殖耦合系统的养殖生态容量.....	徐姗姗	李纯厚	李适宇 (45)
中国水产品出口欧盟市场影响因素的实证分析.....	孙琛	张黄花	(46)
池塘及网箱养殖匙吻鲟生物学性状、血清生化指标、肌肉品质及皮肤亚显微结构的比较研究.....	吉红	孙海涛	单世涛 (47)
东海北部黄海南部小眼绿鳍鱼数量分布及群体组成.....	胡芬	严利平	李建生 (48)
东太平洋雌性大眼金枪鱼生殖特征研究.....	管卫兵	王修国	戴小杰 (49)
壬基酚对海洋贝类毒性效应的研究现状及发展趋势.....	巩秀玉	贾晓平	陈海刚 (50)
一株溶藻细菌对 4 种微藻溶解作用的初步研究.....	颜小丹	黄翔鹄	李长玲 (51)
温度对马氏珠母贝氮磷排放和礁膜对氮磷吸收的影响.....			陈秀丽 (52)
缢蛏 7 群体的形态差异与判别分析.....	刘达博	牛东红	姜志勇 (53)
马绍尔群岛海域大眼长尾鲨 (<i>Alopias superciliosus</i>) 与狐形长尾鲨 (<i>Alopias vulpinus</i>) 的栖息环境.....	曹道梅	周应祺	宋利明 (54)
温度对拟穴青蟹蜕壳的影响.....	廖永岩	黄海涛	李慧雯 (55)
南极冰藻 <i>Chlamydomonas</i> sp. ICE-L 谷胱甘肽过氧化物酶和谷胱甘肽硫转移酶基因的克隆及其生物信息学分析.....			王金慧 (56)
易捕鲤新品种起捕率的测定.....	李池陶	石连玉	杜海清 (57)
放流人工繁殖个体对岩原鲤 (<i>Procypris rabaudi</i> Tchang) 遗传结构的响.....	程飞	吴清江	柳明 (58)
略论新时期我国渔业现代化的路径选择.....	杨子江	曾省存	赵景辉 (59)
负责任休闲渔业探讨.....	杨子江	阎彩萍	曾省存 (60)
紫贻贝幼体对不同离子的变态反应.....	杨金龙	李一峰	沈和定 (61)
鄱阳湖鲤鲫资源变迁及其原因初探.....			张爱芳 (62)
珠江口颗粒附着微生物群落结构的研究.....	范艳君	朱玲	(63)
东南太平洋智利竹筴鱼渔场及 CPUE 的时空分布.....	张衡	张胜茂	樊伟 (64)
东南太平洋智利竹筴鱼 (<i>Trachurus murphy</i>) RAPD 遗传多样性研究.....	张伟	张敏	邹晓荣 (65)
智利外海茎柔鱼耳石的生长特性研究.....	陆化杰	陈新军	刘必林 (66)
荧光定量 PCR 方法快速检测环状异帽藻的研究.....	张凤英	石彦红	马凌波 (67)
长尾疏金形态性状的相关与通径分析.....	梁拥军	孙向军	苏建通 (68)
雌雄狮头金鱼头部形态特征的比较研究.....	杨璞	梁拥军	孙向军 (69)
环境中全氟化合物的研究进展.....	王贺威	蔡文贵	贾晓平 (70)
关于海洋渔业资源管理问题的思考.....			杜冰 (71)
桁杆虾拖网圆形分隔装置的效果分析.....	冯春雷	徐国栋	黄洪亮 (72)
枸杞岛海藻场冬季细菌群落结构分析.....	尹冰玉	章守宇	(73)
马鞍列岛海域小黄鱼摄食习性研究.....	王凯	章守宇	(74)
亚热带对虾高位池主要水质因子的研究.....	王雅琼	黄翔鹄	李长玲 (75)
嵎泗马鞍列岛各生境浮游动物种类组成、群落结构及时空变化.....	陈清满	章守宇	(76)
拟穴青蟹微卫星分子标记发掘与评价.....	马洪雨	马春艳	马凌波 (77)
大连大窑湾海区浮游植物的群落结构及其季节变化.....	赵文	魏洪祥	郭凯 (78)
N,O-羧甲基壳聚糖对 Cd ²⁺ 和 Pb ²⁺ 吸附作用的研究.....	程珊珊	章超桦	杨锡洪 (79)
亚热带对虾高位池主要水质因子研究 (II).....			李小菊 (80)
三甲基氯化锡对斑马鱼生理生化特性的影响.....	李志斐	龚望宝	谢骏 (81)
渤海可持续渔业的现代养护管理体系建设思路.....	乔延龙	李文抗	宋文平 (82)
基于 Argo 数据的智利外海次表层环境特征计算.....	杨胜龙	周为峰	张盛茂 (83)
滩涂贝类养殖环境研究现状与展望.....	夏培艳	沈新强	(84)
额尔齐斯河鱼类单殖吸虫一新纪录属及五新纪录种.....	焦丽	赵江山	汪博良 (85)
印度洋黄鳍金枪鱼“栖息地综合指数”研究.....	宋利明	武亚苹	(86)
2009 年西北太平洋秋刀鱼生物学特性研究.....	朱清澄	张阳	殷远 (87)

钱塘江日本沼虾野生群体遗传变异的 SSR 分析.....	马克异	冯建彬	李家乐 (88)
枸杞岛海藻场生境鱼类群聚模式初探.....	许 敏	汪振华	王 凯 (89)
翡翠贻贝肝脏抗氧化酶及脂质过氧化水平对苯并(b)荧蒽胁迫的生物响应研究.....	杨 涛	陈海刚	蔡文贵 (90)
亚洲龙鱼形态结构及幼鱼生长特性.....	牟希东	胡隐昌	宋红梅 (91)
春、夏季长江口溶解态重金属的时空分布特征及其污染评价.....	李 磊	沈新强	(92)
海州湾海洋牧场海域鱼类和大型无脊椎动物群落组成及结构特征.....	张 硕	孙习武	刘 健 (93)
黄河炳灵水电站库区浮游生物和鱼类资源调查.....	王建福	刘 哲	黄进强 (94)
红鼻鱼群体结构的数学建模与仿真可视化.....	柳玲飞	周应祺	钱卫国 (95)
南极磷虾资源分布与鱼探仪映像特征初步研究.....	黄洪亮	陈雪忠	冯春雷 (96)
基于免培养技术对蟹塘底泥细菌及几丁质酶基因多样性的分析.....	刘玉春	周志刚	何凤旭 (97)
千岛湖叶绿素 a 的时空分布及其影响因子的相关分析.....	李培培	史 文	刘其根 (98)
新型单桩张网菱形、方形网目网囊选择性研究.....		张 健	(99)
印度洋黄鳍金枪鱼“栖息地综合指数”——基于延绳钓调查数据.....	宋利明	武亚苹	(100)
影响西南大西洋阿根廷滑柔鱼耳石变化的因素分析.....	王雅丽	陈新军	陆化杰 (101)
海沿岸海域牡蛎体内的重金属含量及其污染评价.....	李 磊	袁 骐	平仙隐 (102)
Cu ²⁺ 胁迫对禾花鲤 (Procypris mterus) 过氧化氢酶活性的影响.....	麻 艳	黄 凯	卢克焕 (103)
新疆乌伦古湖西太公鱼的食物组成及其季节变化.....	周小玉	杨丽丽	刘其根 (104)
马鞍列岛不同生境中浮游动物种类组成、群落结构及多样性.....		陈清满	章守宇 (105)
常见石珊瑚的系统发生关系.....	李文娟	刘 丽	刘楚吾 (106)
毛里塔尼亚海域小型中上层鱼类资源现状及发展趋势.....	张 禹	郁岳峰	张 勋 (107)
基于 PLS 的东南太平洋智利竹筴鱼渔场与海洋环境关系研究.....	晋伟红	张 敏	邹晓荣 (108)
海水环境下聚乳酸/淀粉复合材料降解性能的研究.....	陈晓蕾	黄洪亮	石建高 (109)
渔业多功能性的重要意义探讨.....	杨子江	曾省存	王德芬 (110)
渤海可持续渔业的现代养护管理体系建设思路.....	乔延龙	李文抗	宋文平 (111)
海水环境下聚乳酸/淀粉复合材料降解性能的研究.....	陈晓蕾	黄洪亮	石建高 (112)

第二专题：生物技术 遗传育种 生理

草鱼钙蛋白酶抑制蛋白基因片段的克隆与序列分析.....	关 磊	冷向军	李小勤 (113)
中国对虾肌肉蛋白质组双向电泳技术体系的建立.....	李学鹏	励建荣	刘志远 (114)
基于正交试验设计优化三疣梭子蟹 SRAP-PCR 反应体系.....	胡则辉	柴学军	徐君卓 (115)
尼罗罗非鱼、奥利亚罗非鱼及其杂交后代微卫星标记鉴别和种质纯度分析.....	李建林	唐永凯	李红霞 (116)
无土养殖条件下温度对双齿围沙蚕亲体培育的影响.....	杨 威	黄翔鹄	李长玲 (117)
美洲鲈胚胎发育的初步观察.....	洪孝友	朱新平	陈昆慈 (118)
“象牙白”虾夷扇贝品系早期生长发育的研究.....	丁 君	常亚青	郝振林 (119)
RNA 干扰技术抑制新家坡石斑鱼虹彩病毒感染细胞多肽 ICP46 与绿色荧光蛋白融合基因的表达.....			
.....	夏立群	梁海鹰	张红莲 (120)
日粮钙、磷、镁水平对罗氏沼虾体组织钙、磷、镁含量的影响.....	孙龙生	傅婷婷	李海霞 (121)
拟穴青蟹苗种规模化培育和种质资源研究进展.....	马凌波	乔振国	马洪雨 (122)
中华鲟幼鱼的临界游泳水平及其形态的研究.....	段 明	庄 平	章龙珍 (123)
大黄鱼生长相关性状的遗传参数估计.....	刘贤德	赵广泰	隋班良 (124)
草鱼肌肉生长抑制素 (MSTN)-1 基因的克隆、表达、反义抑制及过量表达对胚胎发育的影响.....			
.....	濮剑威	沈睿杰	邹曙明 (125)
鱼类转座子在鱼类转基因和基因捕获中的研究.....	邹曙明	杜雪地	蒋霞云 (126)
南极衣藻 ICE-L 谷胱甘肽还原酶基因的克隆表达与定量分析.....	刘 莹	丁 燊	吴灶和 (127)
盐碱胁迫对斜生栅藻生长及光合特性的影响.....	应成琦	陆建学	来琦芳 (128)

剑尾鱼 (<i>Xiphophorus maculatus</i>) 染色体分子标记的确定.....	周青春	艾 辉	(1 2 9)
温度和摄食对溪红点鲑幼鱼呼吸代谢的影响.....	杨贵强	徐绍刚	王跃智 (1 3 0)
鲢鱼轻酶解肌球蛋白的 cDNA 克隆及结构解析.....	蒋 旷	陶 妍	王玲军 (1 3 1)
鲤鱼镉离子耐受相关基因组 DNA 甲基化序列的寻找.....	曹哲明	杨 健	(1 3 2)
利用微卫星和线粒体标记分析海南岛拟穴青蟹遗传多样性.....	马洪雨	崔海玉	马春艳 (1 3 3)
中华绒螯蟹胚胎发育及几种代谢酶活性变化的研究.....	黄晓荣	庄 平	章龙珍 (1 3 4)
西伯利亚鲟幼鱼血液生化水平与直流电麻醉强度的关系.....	冯广朋	庄 平	(1 3 5)
基于 12S rRNA 序列研究龟鳖类的系统进化特征.....	郑将臣	万 全	程起群 (1 3 6)
不同种群草鱼遗传结构的 EST-SSR 分析.....	王解香	白俊杰	于凌云 (1 3 7)
透明金鱼的命名和分类地位探讨.....		徐 伟	(1 3 8)
鲤 TRAP 分子标记反应体系的建立及其应用.....	董在杰	曲疆奇	梁政远 (1 3 9)
三角帆蚌钩介幼虫体外培养及变态稚贝的形态变化.....	闻海波	顾若波	华 丹 (1 4 0)
石斑鱼死亡调节相关基因 GRIM-19 的克隆和亚细胞定位分析.....			(1 4 1)
海参皂苷对乳酸诱导大鼠脂肪肝改善作用的研究.....	胡晓倩	王玉明	杜 磊 (1 4 2)
美洲鲟的仔、稚、幼鱼的形态发育及生长特征.....	徐钢春	张呈祥	徐 跑 (1 4 3)
三角帆蚌 GPX 基因 cDNA 全序列的克隆及其编码蛋白的结构分析.....	李西雷	汪桂玲	李家乐 (1 4 4)
军曹鱼长激素 (GH) 基因 cDNA 的克隆和原核表达.....	郝 羽	邓思平	刘楚吾 (1 4 5)
中国近海十三种石首鱼类的分子系统进化分析.....	马春艳	沈益绿	马凌波 (1 4 6)
碧流河水库细菌生态研究.....	张东升	赵 文	李 杰 (1 4 7)
大珠母贝 (<i>Pinctada maxima</i>) 组织蛋白酶 D 基因的 cDNA 克隆及其在不同组织中的应激表达研究.....			
.....	潘俐玲	喻达辉	黄桂菊 (1 4 8)
理化因子对哈维氏弧菌生物被膜形成的影响.....	覃映雪	李海平	鄢庆枇 (1 4 9)
中华鳖杂交子代与亲本子代遗传多样性的 RAPD 分析.....	黄雪贞	钱国英	王忠华 (1 5 0)
斜带石斑鱼雌激素受体的克隆、序列分析及表达模式的研究.....	陈华谱	罗文娜	徐 驰 (1 5 1)
日本黄姑鱼 (<i>Nibea japonica</i>) 胚胎发育及温度对其过程的影响.....	孙 敏	柴学军	胡则辉 (1 5 2)
稀有鮡鲫的角蛋白 18 基因与启动子序列的克隆及序列分析.....	叶 莹	蔡生力	刘 红 (1 5 3)
虾夷扇贝外套膜和肾脏组织 cDNA 文库构建以及 EST 的初步分析.....	李云峰	刘卫东	高祥刚 (1 5 4)
MS-222 对尼罗罗非鱼的急性毒性及血液指标的影响.....	汤保贵	张健东	陈 刚 (1 5 5)
草鱼乙酰辅酶 A 羧化酶基因全长 cDNA 克隆.....	程汉良	姬南京	彭永兴 (1 5 6)
不同温度下哲罗鲑 (<i>Hucho taimen</i>) 幼鱼生长性状的遗传参数估计.....	王 俊	匡友谊	佟广香 (1 5 7)
海参 (<i>Holothurians</i>) DNA 条形码的构建及初步应用.....	律迎春	唐庆娟	左 涛 (1 5 8)
鲢鱼肌球蛋白重链球状结构域的 cDNA 克隆及结构解析.....	刘召静	陶 妍	王玲军 (1 5 9)
拟穴青蟹线粒体 COI 基因序列克隆及 SNPs 位点筛选.....	马群群	马洪雨	马凌波 (1 6 0)
拟穴青蟹微卫星标记开发及家系遗传变异研究.....	崔海玉	马洪雨	马凌波 (1 6 1)
野生克氏原螯虾的肌肉生化成分、消化酶活性和免疫酶活性研究.....	于 宁	华雪铭	赵朝阳 (1 6 2)
西施舌基因组微卫星标记的分离与分析.....	李元跃	黎中宝	李文静 (1 6 3)
几种鳎苗种的种质鉴定及其遗传多样性的比较研究.....	李文静	黎中宝	吴 宁 (1 6 4)
利用磁珠富集法分离黄喉拟水龟微卫星分子标记.....	赵 建	张丹丹	朱新平 (1 6 5)
半滑舌鳎微卫星多重 PCR 技术建立及其在家系管理中的应用.....	苗贵东	徐 营	汪 娣 (1 6 6)
急性低温应激对吉富罗非鱼血清生化、免疫以及肝脏 HSP70 基因表达的影响....	刘 波	王美垚	谢 骏 (1 6 7)
斑点叉尾鮰病毒多克隆抗体的制备及其生物活性的鉴定.....	吴 兵	罗宇良	王 敏 (1 6 8)
卜氏晶囊轮虫 (<i>splanchna brightwelli</i>) 休眠卵卵膜的扫描电镜观.....	张东升	朱 莹	孙静娴 (1 6 9)
红笛鲷头肾消减 cDNA 文库的构建与分析.....	张新中	吴灶和	简纪常 (1 7 0)
坛紫菜 (<i>Porphyra haitanensis</i>) 遗传连锁图谱的构建.....	徐 燕	谢潮添	陈昌生 (1 7 1)
草鱼高通量测序 SNP 筛选及初步分析.....	刘小猷	白俊杰	于凌云 (1 7 2)
牙鲆 F1 代近交系、雌核发育系的构建及遗传检测.....	田永胜	汪 娣	王 磊 (1 7 3)

SSR-BSA 技术对乌鳢性别差异标记的初步筛选.....	刘改艳	陈昆慈	郑光明 (174)
虾夷马粪海胆谷胱甘肽过氧化物酶 (GPX)、谷胱甘肽硫转移酶 (GST) 基因的克隆与表达.....	丁 君	孙 巍	常亚青 (175)
斜带石斑鱼肠道原籍嗜冷杆菌 SE6 的益生作用研究.....	杨红玲	孙云章	马如龙 (176)
鳊鱼 TCR α 基因实时荧光定量 RT-PCR 检测方法的建立.....	吴明皇	常藕琴	石存斌 (177)
条斑星鲽的繁育及养殖技术研究.....	苏 浩	赫崇波	高翔刚 (178)
大口黑鲈 POU1F1 启动子区域 SNP 突变对生长的影响.....	杜芳芳	白俊杰	李胜杰 (179)
细角螺人工育苗技术研究.....	唐保军	归从时	(180)
皱纹盘鲍性腺脂质成分分析.....	王竹清	李平林	李八方 (181)
斜带石斑鱼 (<i>Epinephelus coioides</i>) 单核巨噬细胞集落刺激因子受体基因的克隆和原核表达.....	钟正苹	李安兴	(182)
牙鲆双单倍体及其克隆的制备.....	刘海金	薛玲玲	刘永新 (183)
刺参微卫星分子标记与经济性状的相关性分析.....	丁 君	李 娇	常亚青 (184)
刺参超氧化物歧化酶基因 SOD 的克隆及序列分析.....	田 燚	常亚青	马增艳 (185)
刺参群体的遗传多样性分析及种质资源评价.....	李 娇	丁 君	常亚青 (186)

第三专题：水产养殖 营养与饲料

营口地区淡水池塘养殖南美白对虾技术.....	王连勇	邢佐平	卢 伟 (187)
饲料可消化糖水平对宝石鲈 (<i>Scortum barcoo</i>) 餐后代谢的影响.....	孙向军	齐 野	梁拥军 (188)
魁蚶遗传多样性的微卫星分析.....	高悦勉	郭 晋	(189)
饥饿与再投喂对中华倒刺鲃幼鱼生长和消化酶活性的影响.....	周兴华	向 泉	向 楨 (190)
丙氨酸-谷氨酰胺对鲤鱼生长性能、肠道发育和免疫的影响.....	徐奇友	朱 青	许 红 (191)
饲料中不同脂肪源对黄鳝生长和组织中脂肪酸含量的影响.....	周秋白	朱长生	吴华东 (192)
用于检测无色孔雀石绿残留的完全抗原的合成.....	陈 力	黄宣运	胡 鲲 (193)
饲料中花生粕部分替代鱼粉对凡纳滨对虾生长、营养物质消化率及免疫功能的影响.....	刘襄河	叶继丹	孔江红 (194)
日粮豆油、亚麻籽油不同配比对罗氏沼虾生长、体组织成分及血液生化指标的影响.....	孙龙生	王 恒	曹维维 (195)
青蟹、梭子蟹、中华绒螯蟹三种经济蟹类可食部分的氨基酸、脂肪酸、重金属含量分析.....	蒋科技	张 丹	皮 妍 (196)
溶藻弧菌鞭毛蛋白 DNA 疫苗对红鳍笛鲷的免疫保护研究.....	梁海鹰	吴灶和	简纪常 (197)
分体式水族箱与普通水族箱调控水质能力对比.....	叶 宁	郑 恒	叶健欣 (198)
投喂浮性料与冰鲜鱼养南方鲇的减碳技术效益对比.....	刘汉元	吴宗文	高启平 (199)
水库网箱浮性饲料养殖罗非鱼高效养殖模式.....	吴宗文	张 健	高廷富 (200)
饥饿对两种规格草鱼的生长和自然杀伤细胞杀伤活性的影响.....	朱站英	刑思华	华雪铭 (201)
铜源及不同基础饲料对花鲈生长、铜蓄积量及免疫抗氧化功能的影响.....	王兰梅	薛 敏	吴秀峰 (202)
纯培养和 DGGE 方法研究斜带石斑鱼仔稚鱼消化道菌群结构.....	孙云章	凌泽春	杨红玲 (203)
池塘生态工程化循环水养殖模式系统研究.....	刘兴国	徐 皓	谷 坚 (204)
锦鲤致病性维氏气单胞菌的分离鉴定.....	姜 娜	马志宏	李铁梁 (205)
不同来源和不同浓度的脂肪源对虹鳟脂肪代谢的影响研究.....	罗 琳	薛 敏	(206)
不同蛋白水平及动物蛋白含量对齐口裂腹鱼生长、肌肉成分及消化酶活性的影响.....	向 泉	周兴华	陈 建 (207)
饲料蛋白和油脂水平对鲤生长及代谢的影响.....	张树明	孙 增	李 婧 (208)
军曹鱼 (<i>Rachycentron canadum</i>) 幼鱼饲料中适宜钙磷比的研究.....	董晓慧	刘仙钦	谭北平 (209)
饲料中不同水平丝兰宝对凡纳滨对虾生长、非特异免疫指标及水质参数的影响..	杨奇慧	谭北平	董晓慧 (210)

据马氏贝外套膜插核前后氨基酸与碱性磷酸酶变化探讨珍珠形成机理.....	胡世伟	马孝甜	宋文东 (211)
斑马鱼 HDAC4 在胚胎发育过程中的作用研究.....	朱克诚	王焕岭	(212)
饲料锌水平对星斑川鲷幼鱼生长、组织积累和抗氧化功能的影响.....	崔立娇	张利民	王际英 (213)
直湖港养殖水体植物修复过程底泥营养盐释放与水质关系.....	张饮江	霍姮翠	孙轶俊 (214)
温度对哲罗鲑幼鱼生长的影响研究.....	王金燕	张颖	尹家胜 (215)
维生素 C 对鲤鱼肠上皮细胞增殖分化的影响.....	刘杨	冯琳	姜俊 (216)
对幼建鲤消化器官生长发育、消化吸收能力及肠道蛋白质合成调控信号分子 TOR 基因表达的影响.....	冯琳	刘杨	姜俊 (217)
锦鲤鳍条细胞适宜消化方法和培养条件的初步探讨.....	江海明	潘厚军	王庆 (218)
硫化物急性毒性对曼氏无针乌贼幼体血液生理生化指标的影响.....	尹飞	彭士明	孙鹏 (219)
瓯江彩鲤稻田养殖生长特性的初步研究.....			洪小括 (220)
饲料中维生素 E 水平对军曹鱼生长性能、抗氧化能力以及非特异性免疫的影响..	王立改	周歧存	赵娟 (221)
鸡肉粉替代鱼粉对军曹鱼生长、饲料利用及非特异性免疫指标的影响.....	赵娟	周歧存	王立改 (222)
不同饵料系列对泥鳅仔鱼生长及存活率的影响.....	原居林	练青平	王雨辰 (223)
低盐度水体中添加不同水平钾离子对凡纳滨对虾生长、氮代谢、渗透调节、免疫力及抗病力的影响.....	杨金芳	刘泓宇	谭北平 (224)
盐度和营养对凡纳滨对虾蜕壳和生长的影响.....	申玉春	陈作洲	朱春华 (225)
水库网箱浮、沉性饲料养殖草鱼效果对比试验.....	吴宗文	张健	高廷富 (226)
微囊藻毒素对罗氏沼虾鳃丝组织结构和 5 种酶活力的影响.....	李慷	刘利平	陈桃英 (227)
三种养殖对虾在不同 pH 胁迫条件下存活率及免疫相关酶活性的比较.....	赵先银	李健	陈萍 (228)
黄喉拟水龟转铁蛋白基因的克隆以及表达特征分析.....	高明英	朱新平	赵密 (229)
碳酸盐碱度对钝顶螺旋藻生长的影响.....	陆建学	么宗利	夏连军 (230)
贝、参、藻 IMTA 系统中刺参的生长特性.....	杜美荣	张继红	方建光 (231)
水温对瓯江彩鲤消化酶的影响.....	郭建林	马恒甲	王友慧 (232)
乳酸菌发酵罗非鱼鱼骨粉的研究.....	马海霞	杨贤庆	李来好 (233)
AZOMITE 对草鱼(Ctenopharyngodon idella)生长、肠道消化酶活性和血清非特异性免疫的影响.....	刘满仔	冷向军	李小勤 (234)
饲料中益生菌对凡纳滨对虾部分免疫酶活的影响.....	李桂英	宋晓玲	孙艳 (235)
饲料中添加两种寡糖和一种芽孢杆菌对牙鲆肠道菌群的影响.....	王琨	孙云章	李富东 (236)
饲料中菜粕和棉粕的不同配比对异育银鲫生长性能、血清指标和棉酚残留的影响.....	蒋春琴	冷向军	李小勤 (237)
长竹蛏壳尺寸性状对重量性状的影响效果分析.....	赵冲	常亚青	张伟杰 (238)
不同处理液在广西营盘育珠试验效果比较.....	王梅芳	余祥勇	宾承勇 (239)
不同饵料对拟穴青蟹后期幼体变态成活率的影响.....	陈凯	乔振国	王朝新 (240)
马氏珠母贝(Pinctada martensii) 育珠细胞小片和珠核处理技术研究.....	王梅芳	余祥勇	宾承勇 (241)

第四专题：水产病害 渔用药物

轮状病毒 VP7 基因转化盐藻的研究.....	柴晓杰	王晓庆	张永攀 (242)
重组杆状病毒高效转导鱼类细胞.....	黄锋涛	崔晓娴	曹胜波 (243)
达氟沙星在大菱鲂体内的药代动力学研究.....	梁俊平	李健	常志强 (244)
草鱼非特异性毒性细胞受体蛋白 1 基因的克隆和原核表达.....	代礼平	简纪常	吴灶和 (245)
曼氏无针乌贼溃疡病原菌哈维氏弧菌的分离与鉴定.....	施慧	许文军	谢建军 (246)
南美白对虾苗种白斑综合征病毒 (WSSV) 和传染性皮下及造血组织坏死病病毒 (IHHNV) 携带情况调查.....	施慧	许文军	谢建军 (247)
罗氏沼虾幼体综合症病原鉴定及检测.....	潘晓艺	曹铮	石正丽 (248)

草鱼呼肠孤病毒 JX-NC09 株的分离和鉴定.....	刘永奎	王 庆	曾伟伟 (249)
一株锯缘青蟹呼肠孤病毒的分离及其 RNA 聚合酶序列分析.....	熊 娟	陈吉刚	(250)
具细菌群体感应干扰活性微生物 ZD 27 的筛选与特性.....	丁 贤	殷 波	刘广锋 (251)
博落回杀灭小瓜虫活性成分的研究.....	姚嘉赟	沈锦玉	(252)
WSSV-VP24 的原核表达与纯化及抗体制备.....	仇知光	张 颖	刘庆慧 (253)
微生态制剂和着色剂对锦鲤体色的影响.....	张春兰	赵 文	徐立蒲 (254)
牡蛎养殖过程中副溶血弧菌流行情况调查.....	林 强	李宁求	付小哲 (255)
大口黑鲈溃疡综合症病毒 MCP 基因序列分析及 PCR 快速检测方法的建立.....	马冬梅	白俊杰	邓国成 (256)
锯缘青蟹 <i>Scylla serrata</i> 黄水病血液病理学分析.....	丁小丰	王国良	(257)
拟穴青蟹 C 型凝集素基因的克隆及其时空表达研究.....	张 丹	蒋科技	张凤英 (258)
草鱼呼肠孤病毒 VP6 和 NS38 基因的克隆及原核表达分析.....			熊玲芳 (259)
噬菌蛭弧菌 BDF-H15 粉剂的加工参数研究.....	王会聪	杨先乐	曹海鹏 (260)
草鱼呼肠孤病毒外衣壳蛋白 vp5 与 vp7 基因的克隆与原核表达分析.....			王 雅 (261)
刺激隐核虫 (<i>Cryptocaryon irritans</i>) 幼虫和膜蛋白对斜带石斑鱼 (<i>Epinephelus coioides</i>) 的免疫保护效果比较研究.....			麦永湛 李安兴 (262)
斜带石斑鱼 Toll 样受体 3 基因的克隆及在刺激隐核虫感染前后表达水平的测定..	乔 玮	李言伟	李安兴 (263)
对虾药物代谢动力学研究.....	房文红	胡琳琳	孙贝贝 (264)
盐度变化对锯缘青蟹 <i>Scylla serrata</i> 免疫因子的胁迫影响.....	马月钗	杨玉娇	王 国 (265)
菹草鳞芽对水体中弧菌和异养菌的抑制作用.....	刘 青	乔娟娟	张东升 (266)
南美白对虾中四种病原菌的多重 PCR 检测.....	郭倩倩	陶 妍	谢 晶 (267)
水产品中四种致病菌多重 PCR 检测方法的建立及评价.....	翁思聪	朱军莉	励建荣 (268)
血卵涡鞭虫单克隆抗体的制备与鉴定.....	查智辉	施 慧	谢建军 (269)
致病性嗜水气单胞菌菌种特性及毒力基因检测.....	付乔芳	邱军强	胡 鲲 (270)
20 种中草药对水霉菌的抑菌作用研究.....	张世奇	杨先乐	夏文伟 (271)
鱼体电导率与鲜度指标的相关性研究.....	张丽娜	李 雪	沈慧星 (272)
长寿命浆细胞和记忆性 B 细胞的研究: 免疫记忆和疫苗发展.....			叶剑敏 (273)
凡纳滨对虾 <i>astakine</i> 全长 CDNA 的克隆及其在 WSSV 感染过程中的功能研究...	梁高峰	黄 捷	梁 艳 (274)
迟缓爱德华氏菌荧光定量 PCR 检测方法的建立和应用.....	谢国驷	黄 捷	(275)
草鱼呼肠孤病毒 NC09 株的分离、鉴定及分子生物学检测方法建立.....	刘永奎	王 庆	石存斌 (276)
4 种水产动物源细菌主要分泌性蛋白的鉴定及其分泌性序列的分析.....	刘 笋	黄 捷	王秀华 (277)
氧氟沙星在草鱼肾细胞中对细胞色素 P450 3A 的诱导作用.....		符贵红	杨先乐 (278)
虎纹蛙消化道肥大细胞类胰蛋白酶免疫组化的研究.....	林 旋	王寿昆	陈梅芳 (279)
溶藻弧菌的普通溶血现象及相关基因定位.....	罗 鹏	苏 婷	胡超群 (280)
高效表达 N-乙酰高丝氨酸内酯酶-木聚糖酶融合蛋白及其酶学性质的研究.....	张美超	周志刚	曹雅男 (281)
网箱养殖鳊鱼假单胞菌病原的分离与鉴定.....	查智辉	许文军	施 慧 (282)
理化因子对哈维氏弧菌生物被膜形成的影响.....	覃映雪	李海平	鄢庆枇 (283)
草鱼呼肠孤病毒外衣壳蛋白的克隆与表达分析.....			王 雅 (284)
恩诺沙星及其代谢产物环丙沙星在锯缘青蟹体内药代动力学.....	周 帅	胡琳琳	房文红 (285)

第五专题: 水产加工 水产品质量安全

以共附生乳酸菌发酵虾头、虾壳的研究.....	庄泽娟	李 磊	段 杉 (286)
壳聚糖季铵盐金属离子络合物的制备及表征.....	董静静	欧春艳	李思东 (287)
马氏珠母贝贝壳氨基酸、脂溶性成分及微量元素分析.....	李世杰	苗东亮	胡世伟 (288)
中国血蛤的营养分析研究.....	高如承	郑丹华	吴丽云 (289)
海藻化工废弃物的乙醇转化技术研究.....	葛蕾蕾	王 鹏	牟海津 (290)

致死方式对养殖草鱼肉挥发性成分的影响.....	施文正	王锡昌	陶宁萍 (291)
气调、真空和空气包装对冷藏鱼糜制品品质的影响.....	刘永吉	励建荣	朱军莉 (292)
东海滩涂养殖贝类大肠杆菌宿主来源的微生物源示踪 (MST) 研究.....	傅玲玲	励建荣	(293)
生物保鲜剂结合涂膜处理对冷藏过程中大黄鱼品质的影响.....	李婷婷	张旭光	李学鹏 (294)
海地瓜蛋白水解物中 ACE 抑制肽的分离纯化及合成.....	赵元晖	李八方	董士远 (295)
弧菌菌株发酵工艺初步研究.....	陶家发	赖迎迢	任 燕 (296)
甲硫氨酸脑啡肽对短蛸血淋巴中两种水解酶活力的影响.....	沙爱龙	孙虎山	王宜艳 (297)
软骨鱼主要过敏原的研究.....	蔡秋凤	刘光明	王锡昌 (298)
高效液相色谱法测定鱼罐头中的组胺.....	金高娃	蔡友琼	于慧娟 (399)
刺参的活性成分和对运动小鼠抗疲劳作用的研究.....	李 冰	王静凤	傅 佳 (300)
木瓜蛋白酶制备草鱼鳞胶原肽的工艺优化及产物特性分析.....	杨莉莉	申 锋	熊善柏 (301)
食源性沙蜚 <i>Stomopholus meleagris</i> 化学成分研究.....	蔡杨鹏	刘璐璐	闫玉霞 (302)
二十二碳六烯酸-磷脂的抗肿瘤和增强免疫调节作用的研究.....	杨玉红	王静凤	马 琴 (303)
载铁离子树脂脱除南极磷虾酶解液中氟的研究.....	李红艳	孙甜甜	薛长湖 (304)
斑点叉尾鲷鱼肉蛋白质凝胶特性的研究.....	张莉莉	李兆杰	薛 勇 (305)
海星极性脂脂质体的体内外抗肿瘤活性研究.....	杜 磊	李 辉	张 蓓 (306)
大叶藻总黄酮提取工艺及其粗提物的部分活性实验研究.....	黄媛媛	张朝辉	李八方 (307)
HPLC 测定罗非鱼鱼苗和不同来源罗非鱼中甲基睾酮残留.....	洪二利	郑光明	吴仕辉 (308)
微孔板法用于蛋白高通量快速测定的研究.....	宿 玮	常耀光	薛长湖 (309)
海地瓜岩藻聚糖硫酸酯乙醇型胃溃疡预防活性的研究.....	常耀光	薛长湖	唐庆娟 (310)
复合氨基酸螯合钙抗氧化性研究.....	杨贤庆	胡振珠	马海霞 (311)
有机酸提取鲷鱼皮胶原蛋白的工艺研究.....	陈丽丽	赵 利	刘 华 (312)
革皮氏海参皂苷 Ds-echinoside A 通过调节 NF- κ B 信号通路抑制肿瘤转移作用的研究.....	赵 芹	薛 勇	王静凤 (313)
高效液相色谱方法检测贝类产品中的大田软海绵酸.....	王 丽	王向红	桑亚新 (314)
超声提取-GC/MS 测定贝类产品中的多氯联苯.....	周群标	王向红	桑亚新 (315)
牡蛎营养成分的测定及水提工艺的研究.....	王 丹	赵元晖	曾名湧 (316)
罗非鱼加工下脚料速酿低盐优质鱼露的研究.....	薛 佳	曾名湧	董士远 (317)
海地瓜脑苷脂的气相色谱-质谱法联用分析.....	冯婷玉	薛长湖	徐 杰 (318)
鲢鱼蛋白亚铁螯合活性肽的制备及其螯合条件的研究.....	吴浩浩	刘尊英	曾名湧 (319)
鲢鱼鱼肉蛋白多肽的制备及其糖基化反应产物的抗氧化性研究.....	尤 娟	沈慧星	罗永康 (320)
离子色谱法同时测定水产品中的氧化三甲胺及其分解产物.....	孙 永	周德庆	(321)
CaCl ₂ 添加量对鳢和鲢鱼糜凝胶化学作用力及凝胶特性的影响.....	丁玉琴	熊善柏	(322)
江蓠提取琼胶后残渣制备羧甲基纤维素的研究.....	刘生利	杨 磊	李思东 (323)
褐藻寡糖分子量测定方法的研究.....	赵 珊	许加超	付晓婷 (324)
海参虫草复剂降血糖作用研究.....	李 辉	王静凤	傅 佳 (325)
海参虫草复剂改善糖尿病肾病作用机制的研究.....	王静凤	张 珣	李晓林 (326)
海带多糖抗氧化活性及机理的研究.....	赵 雪	李八方	董诗竹 (327)
扇贝裙边酶法水解研究.....	于宏伟	亢春雨	裴家伟 (328)
海洋细菌 <i>Cellulophaga</i> sp. QY201 产 λ -卡拉胶酶发酵条件的优化.....	段高飞	韩 峰	于文功 (329)
乌贼墨多糖提取工艺优化.....	吴金龙	刘华忠	师莉莎 (330)
加工处理方式对蟹类原肌球蛋白的消化稳定性和过敏原性的影响.....	刘光明	余惠琳	黄秀秀 (331)
养殖大黄鱼捕获、批发和零售环节的品质与细菌多样性.....	郭全友	杨宪时	(332)
丁鱼岁和川鲢含肉率与可量性状的相关性分析.....	姜巨峰	王玉佩	李春艳 (333)
不同处理方法对海鲜酱油中氨基酸的变化研究.....	王贞强	桑亚新	王向红 (334)
提高软烤扇贝微生物学质量安全的研究.....	杨宪时	许 钟	郭全友 (335)

高浓度臭氧冰制取技术的研究.....	刁石强	石 红	郝淑贤 (3 3 6)
狮子鱼皮胶原蛋白的提取及理化性质研究.....	易继兵	李八方	赵 雪 (3 3 7)
羟丙基壳聚糖亚铁配合物的合成.....	沈少飞	叶盛权	吴 晖 (3 3 8)
茶多酚对金黄色葡萄球菌和铜绿假单胞菌的抑菌机理.....	钱丽红	陶 妍	谢 晶 (3 3 9)
无磷保水剂对冷冻军曹鱼片质量的影响.....	吴燕燕	李来好	丁丽丽 (3 4 0)
响应面法优化脉红螺牛磺酸提取工艺研究.....	崔青曼	袁春营	白鸿达 (3 4 1)
酶法提取乌贼墨多糖工艺探讨.....	师莉莎	刘华忠	吴金龙 (3 4 2)
海参 (<i>Parastichopus californicus</i>) 胶原蛋白酶解物乳化特性研究.....	刘尊英	葛晓军	(3 4 3)
近红外光谱技术在鱼糜定性和定量上的应用.....	陆 烨	王锡昌	刘 源 (3 4 4)
水产品安全的根源探析.....			孙建富 (3 4 5)
冻结贮藏条件下鲈鱼鲜度和质构变化.....	韩 芳	高 昕	许加超 (3 4 6)
海洋新型低脂类蛋黄酱的制备及流变特性.....	杨 述	高 昕	许加超 (3 4 7)
茶多酚对冷藏草鱼片保鲜效果的研究.....	欧阳涛	赵 利	苏 伟 (3 4 8)
鱿鱼内脏水解液中章鱼胺的分离及提取.....	曲映红	王 敏	陈舜胜 (3 4 9)
几种主要淡水鱼肌球蛋白异构体的热稳定性和功能性的季节变化.....	袁春红	王锡昌	陈舜胜 (3 5 0)
刺参皂苷测定方法的建立及对相关产品质量控制的初探.....	董 平	薛长湖	于林芳 (3 5 1)
杂色蛤软体部营养成分分析及评价.....	董 辉	王 颀	(3 5 2)
磷酸盐浸泡对即食杂色蛤质构、亮度及蒸煮得率的影响.....	董 辉	王 颀	(3 5 3)
不同热处理温度和时间对扇贝面酱中游离氨基酸及微生物指标的影响.....	侯亚薇	王 颀	(3 5 4)
不同干燥方法对即食扇贝柱理化特性及感官品质的影响.....	李书红	王 颀	刘亚琼 (3 5 5)
HS-SPME/GC-MS 分析发酵前后扇贝豆酱中的香气成分.....	孙玉亮	王 颀	(3 5 6)
包埋剂对扇贝粉香气成分及氨基酸含量的影响.....	杨秀敏	王 颀	刘亚琼 (3 5 7)
水分活度降低剂在高水分鱿鱼丝加工中的应用研究.....	辛学倩	薛 勇	薛长湖 (3 5 8)
三聚氰胺的毒性残留及检测方法研究进展.....	黄春丽	黄 和	刘文侠 (3 5 9)
开拓食品加热和杀菌技术的新时代的通电加热技术.....			星野弘 (3 6 0)
国际化鱼肉凝胶食品和中国淡水养殖鱼高度利用的展望.....			福田裕 (3 6 1)
黄斑篮子鱼 L-氨基酸氧化酶 (LAAO) 基因全长序列克隆.....	黎睿君	王方华	李安兴 (3 6 2)
鱼糜凝胶形成过程中物理化学变化.....	李 杰	汪之和	施文正 (3 6 3)
钙析法和酸析法所产褐藻胶质量比较的研究.....	李陶陶	许加超	付晓婷 (3 6 4)
响应面法优化海参性腺酶解工艺的研究.....	曹 荣	刘 淇	殷邦忠 (3 6 5)
几种养殖鳗鲡肌肉营养成分与品质评价的比较研究.....	王秋荣	陈学豪	汪伟清 (3 6 6)
海地瓜多糖中蛋白含量测定方法比较.....	宿 玮	常耀光	薛长湖 (3 6 7)
大叶藻总黄酮的提取及其活性.....	黄媛媛	张朝辉	李平林 (3 6 8)
海藻中几种逆境相关植物激素的 GC-MS 检测方法.....	徐年军	邵旻玮	蔡西栗 (3 6 9)
新捕获、批发和零售养殖大黄鱼鲜度与细菌种群.....	郭全友	杨宪时	(3 7 0)
贼墨多糖提取工艺优化.....	吴金龙	刘华忠	师莉莎 (3 7 1)
可追溯的水产品流通体系建设研究.....	潘澜澜	高天一	慕光宇 (3 7 2)
A/O 与 AA/O 工艺去除环境雌激素性能比较研究.....	苏 惠	冯玉杰	张照韩 (3 7 3)
刺参的主要活性成分和对运动小鼠抗疲劳作用的研究.....	李 冰	王静凤	傅 佳 (3 7 4)
改良离子色谱法测定咸鱼中亚硝酸盐的研究.....	刘法佳	吴燕燕	李来好 (3 7 5)

黄海区鳗鱼笼出水孔选择性研究

杨炳忠, 唐衍力

(中国海洋大学水产学院, 山东 青岛 266003)

摘要: 采用比较作业法, 在黄海区中对出水孔直径分别为 8、15、18、20、22mm 的鳗鱼笼对星康吉鳗 (*Conger myriaster*) 的选择性进行研究。用 SELECT (Share Each Length' s Catch Total) 选择性模型估算选择性参数, 由 AIC (Akaike' s Information Criterion) 值判断并选择较优选择性模型, 并用由 Logistic 模型模拟实验数据获得选择性曲线。实验结果表明: 估计分隔模型较优; 当出水孔直径分别为 15、18、20、22 mm 时, 星康吉鳗的 50% 选择体长 (L_{50}) 分别为 31.35、33.32、40.35 和 48.52 cm。同时, 实验结果还表明出水孔直径为 18 mm 的鳗鱼笼在保护鳗鱼资源方面效果较好。

关键词: 星康吉鳗; 出水孔; 选择性; SELECT 模型

Size selectivity of hole on tube trap for white-spotted conger conger myriaster in the Yellow Sea

YANG Bing-zhong, TANG Yan-li

(Fisheries College, Ocean University of China, Qingdao, 266003, China)

Abstract: This paper describes size selectivity of the escape holes on tube traps for white-spotted conger conger myriaster in the Yellow Sea of China. Comparative fishing experiments were carried out in the Yellow Sea in 2010, using tube traps with five hole diameters (8, 15, 18, 20, and 22 mm), to obtain the size-selectivity of the escape-hole size for white-spotted conger. Selectivity parameters and split parameter of the SELECT model were calculated using the estimated split model and the equal spilt model, respectively. From the values of AIC (Akaike' s Information Criterion), the estimated split model was selected. Size selectivity of the escape holes in the tube traps was expressed with logistic curve like mesh selectivity. The 50% selection length (L_{50}) of white-spotted conger in the estimated split model were 31.35, 33.32, 40.35 and 48.52 cm of hole diameter 15, 18, 20, 22 mm, respectively. Optimum escape hole size is discussed for white-spotted conger fisheries management. The result also indicates that the tube traps with escape holes of 18 mm diameter have a good effect in protecting the fisheries resources.

Key words: Conger myriaster; escape hole; size selectivity; SELECT model

水体中多溴联苯醚 (PBDEs) 的研究现状及展望

黄志斐^{1,2} 蔡文贵¹ 贾晓平¹

(1. 中国水产研究院 南海水产研究所, 广东省渔业生态环境重点研究室, 农业部南海渔业资源环境重点野外科学观测实验站 广东 广州 510300; 2 上海海洋大学海洋科学学院, 上海 201306)

摘要: 多溴联苯醚 (PBDEs) 具有环境持久性、生物积累性和生物毒性, 并可通过“蚱蜢效应”在全球范围内远距离传输, 是持久性有机污染物 (POPs) 的一种。目前, PBDEs 对海洋环境的影响正日益成为环境科学领域的热点问题之一。我国对 PBDEs 的研究起步较晚, 对 PBDEs 在环境中的迁移转化的研究取得了一些成果, 但对 PBDEs 的生物毒理研究才刚刚起步, 相关资料缺乏, 分析方法也不够成熟。有关 PBDEs 在环境中行为还需要进一步深入下去。由于 PBDEs 在食物链中具有生物积累和生物放大作用, PBDEs 对人类具有可预见的潜在危害, 所以研究 PBDEs 对水生生物的毒性效应具有重要意义。本文综述了环境中 PBDEs 的来源、性质和危害, 介绍了国内外水体环境中 PBDEs 的分布和含量, 造成的污染和生态风险研究现状及 PBDEs 对生物体尤其水生生物的毒性效应研究。并指出了国内对水体环境中 PBDEs 研究所存在的问题及今后研究的方向和重点。

关键词: PBDEs 水环境 沉积物 水生生物体

The Present Situation and Prospection of PBDEs in Domestic Water Environment

Abstract: polybrominated diphenyl ethers (PBDEs), a kind of Persistent Organic Pollutants, have environmental persistence, biologic accumulation and toxicity, which can transmit around the world through the grasshopper effect. At present, the influence of PBDEs in oceans is becoming a hot spot issue increasingly. Research on PBDEs started late in China, and research on the migration and transformation of PBDEs in the environment yielded some results, but the studies of biological toxicity on PBDEs has just started. The relevant data is lack and analytical methods are not mature enough. The behavior of PBDEs in the environment needed to be pursued further. Because the bioaccumulation law and biomagnifications of PBDEs in the food chain, there is potential hazard on humans can be predicted, the study of PBDEs on aquatic toxicity organisms is important. This text illustrated the origin, properties and harm of PBDEs in the environment, introducing the distribution and content of PBDEs at home and abroad in aquatic environment, giving a exposition of the present situation of pollution and ecological risk, and the toxicological effects on organisms, especially aquatic life. Moreover pointed out the problems, prospected the key points of research and directions of PBDEs in domestic water environment.

Key words: PBDEs; aquatic environment; sediment; aquatic organism

东海区龙头鱼 (*Harpadon nehereus*) 群体分布特征

潘绪伟^{1,2}, 程家骅¹

(1. 中国水产科学研究院东海水产研究所, 农业部海洋与河口渔业重点开放实验室, 上海 200090;

2. 上海海洋大学海洋科学学院, 上海 201306)

摘 要: 本文以东海区 2006 ~ 2009 年的底拖网渔业资源调查资料为依据, 分析研究了龙头鱼群体的数量分布、环境及生物特征, 在此基础上推测了东海区龙头鱼存在两个群体: 一个是分布在东海北部的群体, 主要位于 30° 30' ~ 33° 30' N、122° 30' ~ 126° 00' E 海域; 另一个是分布在浙江中南部近海的东海南部群体, 主要位于 27° 00' ~ 28° 30' N、121° 30' ~ 123° 00' E 海域。并通过对两个群体四季空间分布变化的研究, 进一步推测了两个群体的洄游规律特点: 南部群体生活习性特殊, 群体移动现象不明显; 北部群体有明显的洄游现象。并且标出了北部群体的产卵场、索饵场和越冬场的大致分布位置。以期能够为今后的东海区龙头鱼的生活史研究和种群鉴别工作提供帮助。

关键词: 龙头鱼; 东海区; 群体分布; 洄游规律

Studies on the distribution of *Harpadon nehereus* in the East China Sea

PAN Xu-wei^{1,2}, CHENG Jia-hua¹

(1. East China Sea Fisheries Research Institute, Chinese Academy of Fishery Sciences, Key and Open Laboratory of Marine and Estuarine Fisheries, Ministry of Agriculture, Shanghai 200090, China; 2. College of Marine Science and Technology, Shanghai Ocean University, Shanghai 201306, China;)

Abstract: Based on the data from the bottom trawl surveys in the East China Sea from 2006 to 2009, the spatial distribution, environmental and biological characteristics of *Harpadon nehereus* groups were analyzed. Two populations could be separated according to the latitude boundary of 30°00' N. One's distribution was the northern area of the East China Sea located between 30°30' N to 33°30' N and 122°30' E to 126°00' E, and the other's was in southern part of the East China Sea along the coast line of middle and south of Zhejiang Province, which located between 27°00' N to 28°30' N and 121°30' E to 123°00' E. With the study on the seasonal distribution of the two populations, their migration features were speculated: the south population had no migration phenomenon while the northern one migrated obviously. Furthermore, approximate location of the spawning, feeding and wintering grounds had been depicted for the north group in the present study with the intent of providing some useful suggestions for future researches on life history and population identification of *Harpadon nehereus* in the East China Sea.

Key words: *Harpadon nehereus*; East China Sea; stock distribution; migration

无齿螳臂相手蟹形态成熟的研究

韩莎, 管卫兵

上海海洋大学海洋科学学院, 上海, 201306

摘要: 无齿螳臂相手蟹是长江口潮间带和潮上带的优势种之一, 具有重要的生态的功能。为探求无齿螳臂相手蟹异速生长的不同阶段, 于 2009 年 10 月至 2010 年 9 月期间采集样本, 通过聚类 and 分段线性回归等分析方法对雌雄蟹头胸甲、螯、腹部等形态数据进行分析, 建立区别不同生长阶段的判别函数并用逻辑斯蒂回归估计其 50% 形态成熟点。结果: 雌雄蟹 50% 形态成熟点分别为壳宽 18.22mm 和 16.36mm。雄蟹的螯和雌蟹的腹部均表现出明显的异速生长; 根据相对生长率的不同, 雄蟹生长可分为三个阶段, 雌蟹分为两阶段; 不成熟的雄蟹异速生长拐点发生在壳宽 11.78mm, 不成熟和成熟雌蟹在壳宽 13.04-18.64mm 范围内重叠。

关键词: 形态成熟; 螯; 腹部; 异速生长;

Morphometric Maturity In *Sesarma Chiromantes dehaani*

Sha han, Weibing Guan

College of marine science Shanghai ocean university, shanghai, 201306

Abstract: *Chiromantes dehaani*, which plays an important role in ecosystems, is one of the most abundant species in intertidal regions of Yangtze estuary. To determine different growth phase, morphological data collected during October in 2009 and September in 2010, such as carapace, chela and abdomen were conducted with cluster and piecewise linear regression analysis. Bivariate discriminant analyses were carried out for classifying any crab as different phases and size at 50% maturity of males and females was estimated by logistic curves. The results are as follows: The size of 50% morphometric maturity occurred at 16.36mm 和 18.22mm in males and females, respectively. The chela in males and abdomen in females both show obviously allometric, The life history of males shows 3 phases while females only 2 phases according to the different growth rate. A significant change in allometry was detected in juvenile males with a break point at 11.78mm carapace width; juvenile and adults females overlap in a range of 13.04-18.64mm carapace width.

Key words: morphometric maturity; chela; abdomen; allometric growth

资源保护型人工鱼礁生态效果评价体系的初步研究

尹增强 1, 2, 章守宇 2,

(1. 大连海洋大学海洋工程学院 大连 116023; 2. 上海海洋大学海洋科学学院 上海 201306)

摘要: 人工鱼礁是放置于海底以影响有关海洋生物资源的物理、生物或社会经济过程的人工设施。具有修复海洋生境、保护增殖渔业资源的功能。21 世纪以来我国沿海省市开展了较大规模人工鱼礁建设,用以改善渔业资源严重衰退的局面。科学评价鱼礁生态效果对后续鱼礁建设具有重要现实意义。从生态效果的含义出发,分析了鱼礁生态效果评价指标体系包含的基本指标类型。在查阅文献和分析调查资料基础上,确定了定量评价指标的模糊隶属函数和定性指标的评判依据以作为评价指标的评价标准,运用三标度层次分析法确定了评价指标的权重。对 2 个代表性资源保护型鱼礁的生态效果进行了评价。评价结果与实际调查情况吻合。评价方法可以作为有关鱼礁生态效果评价的依据。

关键词: 生态效果; 评价标准; 资源保护; 人工鱼礁

A Preliminary Study on the Ecological Effect Evaluation System of the Protecting Artificial Reef

YIN Zengqiang^{1,2}; ZHANG Shouyu^{2*}

(1. College of Marine Engineering, Dalian Ocean University, Dalian 116023, China;

2. Ocean College of Science and Technology, Shanghai Ocean University, Shanghai 201306, China)

Abstract: An artificial reef is one or more objects of natural or human origin deployed purposefully on the seafloor to influence physical, biological, or socioeconomic processes related to living marine resources. It gainfully bears the characteristics of rehabilitation and restoration of the marine environment, and protecting and reserving fishery resources. A Large numbers of artificial reef projects have been developing in China's coastal provinces since the 21st century in order to restore and enhance fishery resources. It is especially important for future construction of artificial reefs to make reasonable evaluation on the ecological effect of artificial reefs. Embarked from the ecology effect's meaning, the basic evaluating indicators for the ecological effect evaluation system has been analyzed on the premise of the past research results. On the basis of the references and the investigated data, the fuzzy membership function of the quantitative indicators and the evaluating rules of the qualitative indicators are worked out as evaluation criteria. The weight of the evaluating indicators are determined by using 3- bid analytic hierarchy process. The paper appraises the ecological effect of 2 representative reefs in East China Sea by using the established evaluation system. The results indicate that the evaluation method proposed in this study was basically in good agreement with the social investigation to these artificial reefs, which would be applied to evaluate ecological effect of similar artificial reefs in the future.

Keywords: ecological effect; evaluating criterion; fishery resources conservation; artificial reef

人工鱼礁礁体阻力系数的模型实验研究

刘 健¹, 许柳雄^{2,3,4}, 张 硕^{2,3,4}, 黄洪亮¹

(1 中国水产科学研究院东海水产研究所, 上海 200090;

2 上海海洋大学海洋科学学院, 上海 201306;

3 上海海洋大学大洋生物资源开发与利用上海市高校重点实验室, 上海 201306;

4 上海海洋大学大洋渔业资源可持续开发省部共建教育部重点实验室, 上海 201306)

摘 要: 针对不同中心开口方式(圆孔、三角孔、方孔)的正方体人工鱼礁模型, 通过风洞实验, 定量探讨礁体的阻力系数与开口比之间的关系, 测量模型礁体在不同角度迎流时的阻力系数。实验结果如下: (1) 人工鱼礁礁体通透开口比、投影开口比及迎流冲角是礁体阻力系数的主要影响因子, 礁体阻力系数 C_d 随通透开口比 γ_{tt} 的增加而下降; (2) 对于中心开孔方式人工鱼礁, 阻力系数 C_d 计算公式为: $C_d = -0.861\gamma_{tt} + 0.145\gamma_{ty} + 1.268$ ($R^2 = 0.729$, $P < 0.01$), 回字型和正方体型人工鱼礁模型的实测值与理论公式计算值误差在 8% 以内。在进行新礁体设计时, 可以通过调整礁体开口尺寸, 使礁体在满足集鱼、改善流场功效的同时, 具有良好的水动力特性。

关键词: 人工鱼礁; 阻力系数; 模型实验; 风洞

Research on model experiments of the hydraulic resistance coefficient of artificial reefs

LIU Jian¹, XU Liu-xiong^{2,3,4}, ZHANG Shuo^{2,3,4}, HUANG Hong-liang¹

(1 East China Sea Fisheries Research Institute, Chinese Academy of Fishery Sciences, Shanghai 200090, China;

2 College of Marine Sciences, Shanghai Ocean University, Shanghai 201306, China;

3 The Key Laboratory of Oceanic Fisheries Resources Exploitation of Shanghai Education Commission, Shanghai Ocean University, Shanghai 201306, China;

4 The Key Laboratory of Sustainable Exploitation of Oceanic Fisheries Resources, Shanghai Ocean University, Ministry of Education, Shanghai 201306, China)

Abstract: The hydraulic resistance coefficient of artificial reefs (AR) under different angles have been studied through wind tunnel experiments, in order to make the quantitative analysis between the resistance coefficient and the opening ratio of the reef on different types of centre opening (circular, triangle, rectangle). The experiment results show that (1) the principal factor of influence is the penetrating opening rate, projection opening rate and the angle of attack, the value of C_d is decreasing with increase of penetrating opening rate (γ_{tt}); (2) the formula of the resistance coefficient is $C_d = -0.861\gamma_{tt} + 0.145\gamma_{ty} + 1.268$ ($R^2 = 0.729$, $P < 0.01$) on different types of opening, the calculating result shows approximately coherence with the model test data of Hui style and Cube style reef and the error is less than 8%. We can design a new artificial reef with a good hydrodynamic characteristic by means of the adjusting of the opening rate.

Key words: artificial reef; hydraulic resistance; model test; wind tunnel