

# 综合刊

2012年12月出刊  
(总第97期)



## 主办单位

福建天马科技集团股份有限公司  
福建天马饲料有限公司

地址：福清市上迳镇工业小区  
邮编：350308

公司电话：0591-85627188  
传真：0591-85627388  
销售热线：0591-85622933  
传真：0591-85627088

## 售后服务中心热线

电话：0591-85627700  
<http://www.jolma.cn>  
E-mail: [jolma@sina.com](mailto:jolma@sina.com)



内部资料 仅供参考

免费赠阅 来函即寄

# TIANMAXINXI 天马信息

## 目录

### 开首篇

如果你肯，只要你肯.../2

### 养殖技术

日本鳗鲡全人工养殖技术现状/3  
水产养殖如何防寒过冬/6  
鱼鳖混养亩产值达3.8万/7

### 病害防治

对虾人工育苗前的消毒工作有哪些/8  
冬季鱼类水霉病的防治措施/9

### 经验交流

李正森博士：中国南美白对虾产业可复制夏威夷模式/10  
养殖产品行情全线低迷 草鱼低价10年未有如何破局/12  
瓶颈期的中国罗非鱼行业逆势突围必将经历一番变革/14

### 专题论述

出口加工用鳗鱼养殖场备案及监管/15  
广东省2012年水产养殖调查分析报告/20  
我国鳗鱼产业国际贸易分析及市场价格预测与发展对策/24

### 信息与动态

2012，水产反思年/28  
12月末统计：日本捕捞鳗苗100kg，价格涨至200万日元/kg/29  
华南地区南美白对虾存塘量减少 价格略涨/29  
农业部：明年起饲料原料使用有新规/30  
春节金鲳或涨到14元/斤 /31  
甲鱼：销量回升 鱼价上扬/32  
广东政策性渔业保险启动 渔民参保财政补贴35% /32  
今年我国水产品出口量下降已成定势/33

### 篇尾

石斑鱼消费中的性格和文化/34  
鳗鱼鳗苗采捕方法/36



# 如果你肯，只要你肯……

## 如果你肯

如果你不能改变外在环境，如果你无力改变这个世界，如果你无法改变别人……

那么，你唯一可以做的，就是改变你自己的想法。

转换一个观点，由不同的角度去观察一切，你会赫然发现，先前的尖利、阻滞、灰败都消失了，眼前呈现出一番你从未见过的景象，心情便豁然开朗，属于你的世界，便也呈现出截然不同的样子。

多数时候，那些困扰我们的烦恼，不是别人带给我们的，而是受困于自己的想法、自己的偏见、自己的错误认知、自己的放不开，其实只要能勘破捆绑在心上的纠结，只要能放下压在胸口的石头，只要肯取下色彩不明的眼镜，定然会出现另一番天地。

如果你总是低着头，总是不肯抬头，又怎么能看见金色的阳光和满天灿烂的星星呢？

如果你总是戴着墨镜，又怎么能欣赏到绚丽缤纷的花朵？

如果你常常掩着鼻子，又怎么有机会闻到属于大自然的芬芳？

如果你老是封闭自己，关上心门，因害怕受伤而拒绝别人，又怎么可能了解人间的真情，体会到世间至爱？

## 但是——

如果你肯打开心门，敞开自己，卸下防备，摘下墨镜，仰头看看蓝天，欣赏明月；

如果你肯改变一下自己的想法，换一个角度去看令你痛恶的事、令你讨厌的人；

如果你肯放下一些自私，放掉一点点过度膨胀的自尊；

如果你肯将别人的利益放在自己前面，试着替别人设想，偶尔做一些不求回报的小事……

## 那么——

一定会有好多令你意想不到的深度快乐，突然出现在你生命中。那些深度快乐，绝对不是金钱能买得到的，它是一种心灵上无上的满足。如果你肯，就有机会感受到这人间至宝。你便将是世上最富足、最快乐的人。

如果你肯，只要你肯，你将无所不能。



# 日本鳗鲡全人工养殖技术现状

## 一、催产和仔鱼的培育方法

进行人工育苗研究，大量健康的初孵仔鱼不可缺少。当前获得鳗鲡受精卵主要还是依靠人工授精，不过，志布志栽培渔业中心已经开发了诱导自然产卵方法：将雌鳗和雄鳗放入同一水槽，并予以升温刺激（+2℃）促进自然产卵。已确定了适宜的诱导成熟和产卵温度条件，每周可以得到大量优质的受精卵，解决了仔鱼稳定供应的问题。

将仔鱼培育成为白仔鳗的方法：培养容器是用10L的圆形水槽，为操作方便，数个至数十个水



图1 10L亚克力碗状培育水槽

槽并列放于高度适宜的架子上（图1）。喂养仔鱼（柳叶鳗）的饵料是以鲨鱼卵为主体成分的液状饲料。投饵时，停止注水，开灯照明，将饲料用加样枪等注入到水槽底部（图2），平时处在黑暗环境中的柳叶鳗，见到亮光会集中到水槽底部，这样就易于发现饲料。15分钟后，再恢复进水，洗去水槽底部的残饵（图3）。从早上7点起每隔2小时投饵1次，每天5次，最后1次投饵结束后，将鱼

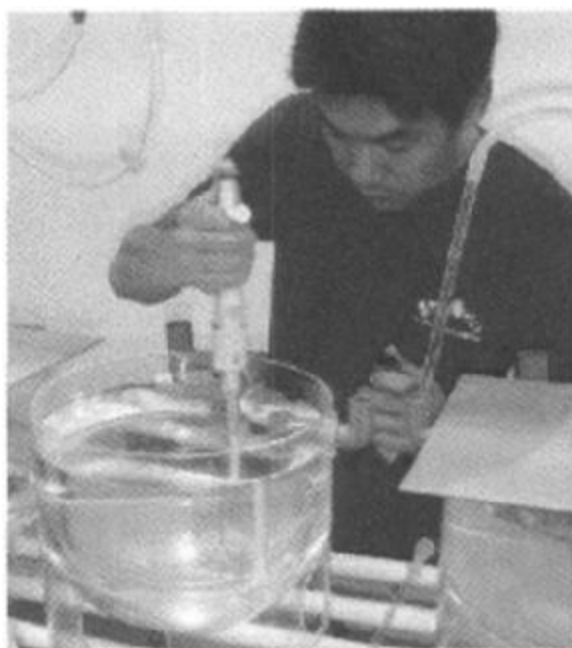


图2 鳗鲡仔鱼的喂食  
用加样枪将液态饲料注入到槽底

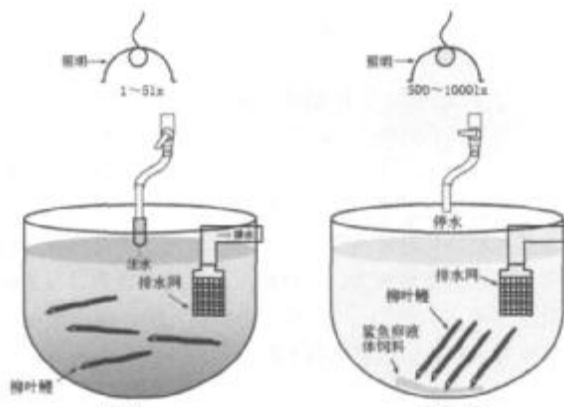


图3 鳗鲡仔鱼的培育水槽（10L丙烯碗状水槽）



苗通过虹吸移入新的水槽。

经过这样培育，柳叶鳗在孵化后150天~500天才变态成为白仔鳗（玻璃鳗，全长约50mm），仔鱼培育阶段非常长。2004年，养殖研究所、志布志栽培渔业中心相继取得从初孵仔鱼到白仔鳗培育成功的成绩，证明这种培育技术确实是可行的。

## 二、柳叶鳗的大量培育装置

用10L水槽培育数十尾白仔鳗的技术已经成功，但10L水槽不适合于规模化育苗生产，所以进行了将水槽扩大为100L的试验，其形状仍为圆形不变（图4），底面做成椭圆形，为柳叶鳗摄饵场所。用10L水槽进行仔鱼培育，一般渡过了孵化到第20日龄后成活率相对比较稳定，因此将培育至20日龄的成活率作为指标对试制的100L水槽与原有10L进行比较，结果试制的100L水槽培育效果远远不及10L水槽。分析其原因可能与注水时水流冲击力过大导致仔鱼损伤、有些仔鱼被吸附到排水网片上导致死亡等因素有关。为此对培育装置进行了一系列改良，制作了可以和缓地注水的装置，加大了排水网的面积，等等，终于取得了满意的结果。还将100L水槽做成圆形和椭圆形两种形状进行比较，孵化后20日龄柳叶鳗的成活率圆形槽最高达到70%，椭圆形槽最高达到43%，都能满足使用要求。



图4 100L鳗苗培育水槽

## 三、人工培育白仔鳗的养成

现在日本已有多个地方能够成功繁育白仔鳗，但培育的数量还很有限，尚无法一次性培育出足够数量全人工鳗苗供生产性养殖；而且个体之间生长速度差异很大，为了防止其互相撕咬导致两败俱伤，必须按大小将它们分开到许多小型水槽隔离饲养，故目前用人工苗种能够养出的成鱼数量还不多（图5）。此外，已知在养殖环境中鳗鲡几乎都发育成雄性，人工培育出的苗种也不例外，因此为了获得雌鳗，必须在鳗苗阶段（从白仔鳗阶段起大约4个~6个月）投喂添加雌激素的特殊饲料，人工诱导雌性化。



图5 人工鳗苗培育水槽

（为了防止互相残杀，必须将不同大小的个体分别按照规格集中到不同的水槽中培育）

## 四、鳗鲡全人工养殖取得了突破

把野外捕捞的白仔鳗培育成亲鳗进行人工繁殖，并将所培育的人工苗种养成成鱼，这已经在日本几家单位取得成功。但将人工繁育的鳗鲡苗培育成亲鱼并成功使其产卵繁殖下一代，则在2010年之前尚无先例。2009年12月，志布志栽培渔业中心从26尾已充分发育的由人工苗种养成的成鳗取生殖腺观察，确认群体中有雄鱼也有雌鱼，并且雌鱼卵巢中具有能够发育成熟的卵细胞。为了使这些鳗鲡成熟，2010年从1月开始对雄鳗、2月开始对雌鳗（反复）投喂催熟激素，结果成功地诱导雄鳗在投喂激素第7周排精、雌鳗在投喂激素第8周（3月26日）排卵（图6）。利用排





出的精卵进行人工授精（图7），次日（3月27日），在全世界第1次从全人工养成的鳗鲡获得了24万尾初孵仔鱼（图8），全人工养殖的鳗鱼诞生了！这标志着鳗鲡全人工养殖技术获得成功（图9）。孵出的仔鱼4月2日已开始正常摄食，其后的培育也正常顺利。

五、当前研究目标是规模化育苗生产  
鳗鲡人工育苗初获成功之时，1年培育出的

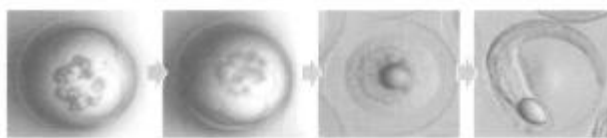
白仔鳗只有数尾，近几年来人工催熟、采卵技术以及孵化后20日龄前这个关键阶段的培育技术等都有了很大提高，人工白仔鳗年产量已超过100尾（图10）。但是，日本1个鳗鱼养殖企业1年所需鳗苗数量从数十万尾至千万尾，当前的育苗技术还无法满足产业的需求。研究者们正在全心致力于鳗鲡规模化苗种培育技术研究，期望今后能够实现鳗苗的人工大量生产。



图6 注射激素催熟



图7 人工成鱼的卵细胞（左）、人工受精（右）



全卵受精0分钟（25倍镜观） 全卵受精2小时（15倍镜观） 全卵受精2小时（45倍镜观） 全卵受精31小时（孵化时）  
图8 世界第一尾全人工养殖鳗鲡的受精卵



图9 世界第一尾全人工养殖鳗鲡繁育的后代孵化出膜瞬间（受精后30小时~31小时）

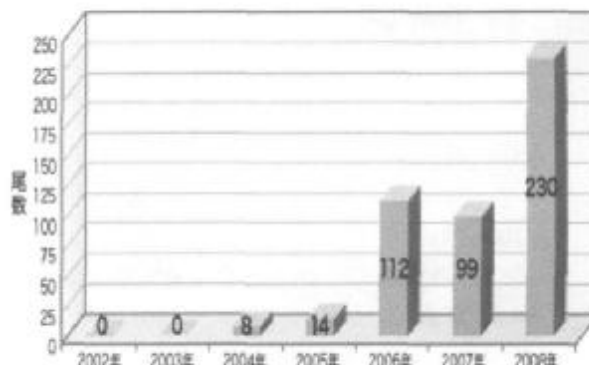


图10 志布志栽培渔业中心白仔鳗培育尾数的变化



# 水产养殖如何防寒过冬？

从化新闻社

每年寒冬时节，很多水产养殖户因担心温水性养殖品种会遇寒冻死、冻伤，多数人在寒冬前就会将鱼起捕上市，所以入冬前后的温水性养殖品种，特别是罗非鱼、鲮鱼价格会大降。有鱼档档主告诉记者，如果这些鱼能熬得过冬，那就值钱多了。这个道理大家都明，但是就是怕寒冬一来，成鱼大量死亡而造成血本无归。但不想“贱卖”劳动成果的水产养殖户总想“博一回”，谁知近日气温连日低走，令许多没将鱼起捕上市的水产养殖户对水产防寒过冬问题十分担忧。

如何才能使养殖的水产防寒过冬？这成为广大养殖户共同的话题，为此，记者特意向相关部门了解解救措施。市畜牧兽医渔业局相关技术人员告诉记者，防寒的水产对象主要的品种有罗非鱼、鲮鱼、罗氏沼虾、南美白对虾、淡水白鲟及海水网箱养殖的多种海水鱼类等，这些品种耐低温的能力差，鲮鱼在6-7℃就会冻死，罗非鱼在10-12℃开始死亡。一旦遇上寒冬，不采取保温措施将会造成大量温水性养殖品种冻死、冻伤，因此要做好防寒准备。技术人员介绍，对养殖的温水性鱼、虾类，有条件的尽可能移入越冬池内。没有越冬池的，可采取加深池塘水深，但进水时要缓慢少量，不要一次性大量进水，避免引起不同水温层交流而使鱼产生应激反应，并以在池塘向北面搭建挡风设施等方法进行保温。有条件的养殖场，可在池塘底部设置热水管注入热水或温泉水。尽量减少对养殖品种的人为刺激和干扰。若需过塘，操作要细致，防止损伤鱼体，并做好消毒工作；如若起捕上市最好进行一次性清塘。

技术人员强调，要加强水质管理，每天早、中、晚巡塘，监测水温、水质，防止缺氧和水质变坏。露天池塘晚上不要用太阳灯加温，因灯光会诱使鱼、虾到池塘表层，因而冻伤、冻死。露天鱼池尽量不开动增氧机，以减少池水上下对流，从而减慢池塘底部水温下降速度，达到防寒目的。如发现冻伤或死鱼的池塘，应立即将死鱼捞走，以免死鱼腐烂污染水体，但不要立即对鱼塘施放消毒药，以防鱼虾产生应激反应而加速死亡。水温回升期，不可急于投喂饲料，避免鱼群因上浮摄食导致冻伤患病。待水温回升稳定后，适当换水，并做好水体消毒与水质调控。水体消毒最好选用刺激性小的碘制剂，并视水质情况可适当使用底质改良剂。同时投喂添加维生素C和鱼油的人工配合饲料。

技术人员提醒广大水产养殖户，在低温阴雨季季节，特别是在气温逐渐回升期是水霉病和小瓜虫病的高发期，这两种病害对淡水鱼类成鱼和鱼苗危害严重，要注意做好预防措施。预防措施主要：一是加强生产管理，强化苗种、成鱼培育，科学投喂，提高鱼体抗病力；二是保持水质清新；三是避免鱼体受伤。为了做好水霉病的预防与治疗，苗种、成鱼可用2%-3%的食盐水浸泡；起捕、运输和过塘时，操作要细致，避免鱼体受伤；用五倍子末全池泼洒，用药浓度为2-4ppm；用五倍子末拌饵投喂，每公斤鱼用0.1克，每天3次，连用7天。对于小瓜虫病的防治，建议把水温调控到20℃以上进行预防，用青蒿末拌饵投喂，每公斤鱼用0.3-0.4克，连用5-7天可治疗此病。



# 鱼鳖混养亩产值达3.8万

《中国渔业报》

池塘鱼鳖混养可亩产日本中华鳖300斤、梭鱼1000斤、白鲢100斤、青鱼150斤，亩产值达3.8万。

## 塘口建设

选择水源充足、水质良好，排灌方便的鱼池，成鱼池面积要求为60亩~100亩，池塘水深以2.5米最为适宜。一般采用自东向西的长方形，鱼池长宽之比为2:1或3:2，坡比1:2，池塘底质最好为壤土、沙壤土，其次是泥土。池底坡度为5:1000，高进低排，进排分开。池塘高度超过历史最高水位0.5米以上，埂顶宽5米左右，水、电、路等基础设施配套齐全，并配备增氧机、投饵机等。

## 放养前准备

1.池塘清整。鱼池清整在冬季进行。首先将池中鱼类尽量拉网捕清（以免造成干池时损失），然后排干池水，清除池底过多淤泥。使池底经冰冻暴晒数日，达到减少病虫害，疏松土壤和加速有机质分解的作用。鱼种下塘前用生石灰彻底清

塘，用量为100公斤/亩（干法清塘）。清塘后第五天注入新水。

2.注水施肥。梭鱼种放养前10天，在池塘四角堆放经发酵后的有机肥，施肥量为100公斤/亩。施肥时应按肥料量1%拌入漂白粉消毒。然后，注入新水，进水时用聚乙烯纱窗网过滤，进水深1.5米左右。

3.调整盐度。梭鱼苗种须适应养殖用水，经过充分淡化，一般要求盐度在2以下，如果苗种培育池与养成池盐度差异较大，应将苗种培育池盐度逐渐进行调整，直至与养成池接近。

## 鱼种放养

一般2月份~4月份投入人工繁育优质梭鱼种，每亩放养规格为20尾/公斤的梭鱼种1000尾左右，套养规格为0.5公斤左右/只日本中华鳖种150斤、规格为250克左右/尾的花鲢鱼种30尾、规格为200克左右/尾的白鲢鱼种40尾、规格为1500克左右/尾的青鱼种20尾。放养之前用高锰酸钾20毫克/升



浸泡5分钟~10分钟。值得注意的是日本中华鳖种要雌雄分养，以防相互残杀，影响养殖产量和经济效益。

### 饲料投喂

在饲喂上应根据“四定”投饵法，在抛投优质梭鱼专用饲料的同时，还要定期加拌1%免疫多糖或维生素C饲喂。日投饵标准，幼鱼阶段占鱼体重的8%~10%左右，成鱼阶段在5%~7%之间。全价配合颗粒料蛋白质含量为30%，饵料颗粒的大小随着鱼体的增长而变化，以适口为宜，日投2次~3次。日本中华鳖则以投喂低值海水杂鱼为主，以投喂淡水杂鱼为辅，日投饵量占鳖体重的5%~10%左右，饲料应投喂在食台上，每天投2次，上下午各1次。

### 水质管理

每隔7天~10天向池塘里加注1次

新水，每次约10厘米~15厘米；同时每隔20天左右向池塘中施放1次生石灰溶液，每亩每次用量为15公斤；每15天施1次过磷酸钙，每亩每次用量为20公斤~25公斤。施放生石灰3天~5天后才能施过磷酸钙，以防止水体碱性过大降低肥效。使池水保持“肥、活、嫩、爽”，透明度约25厘米左右。夏季高温季节每隔15天使用1次芽孢杆菌，分解池塘中有机质，减少有机质耗氧，改善水质，杀死或抑制病原微生物。遇天气变化，采取过水、换水、增氧。适时开增氧机，晴天中午开机2小时~3小时，养殖后期每日凌晨开机3小时~5小时。

### 日常管理

坚持早、晚巡塘，观察水色变化和鱼的动态。每天下午检查食台、食场1次，了解鱼的摄食情况，以确立次日投饵量，经常清扫食台，每半个月用漂白粉对食台食场消毒1次。

## 对虾人工育苗前的消毒工作有哪些？

# 怎样做？

中国水产养殖网

对虾人工育苗前的消毒工作有：

(1) 育苗工具的消毒：对虾育苗生产中的工具较多，如运输亲虾的帆布桶、捞网；饲养亲虾的暂养网箱；换水用的滤水网、虹吸管、捞网；搬运亲虾和幼虾的帆布桶、大塑料桶、滤水网、计数器等都需经过消毒处理才能使用。

具体方法是用10ppm的高锰酸钾浸泡3~5分钟或用硫酸铜溶兴高采烈浸泡5~10分钟。

(2) 育苗池的消毒：育苗用的塑胶水槽、水

泥池内都可能含有对对虾幼体不利的物质，尤其是新建的水泥池，碱性很强，对幼体发育影响较大。故应在使用前用淡水或海水浸泡、刷洗一个月。如果时间紧迫，可加入少量的工业盐酸或醋酸中含碱性物质，可缩短浸泡时间。

新旧水池、水槽都应在育苗前进行消毒处理，一般使用20ppm高锰酸钾或50~100ppm的漂白粉溶液刷洗池底池壁，并应彻底冲洗干净。





# 冬季鱼类水霉病的防治措施

中国水产养殖网

鱼类越冬期是冬季鱼病流行的季节，在有病原菌存在的情况下，水霉病等疾病在低温下易发生。现谈谈冬季鱼类水霉病的防治措施。

## 一、病原

由水霉菌引起的真菌性疾病，在我国淡水水产动物中的体表和卵上共发现的水霉有十多种，其中最常见的是水霉和绵霉。水霉对温度适应范围很广，对水生动物种类没有选择性，凡受伤的机体和卵均可被感染致病。往往寄生在伤口处吸取皮肤养料后迅速地萌发，向外生长，菌丝向内深入肌肉，向外生长棉状毛，使组织坏死。

## 二、流行情况

水霉病又称肤霉病或白毛病，一年四季都有发生，以早春晚冬水温10-15℃最为流行，发病严重，适宜低温繁殖。各种水产养殖动物均易被感染，常常会带来严重的经济损失。

## 三、症状

患病的鱼类大多游动失常，食欲减退、行动

呆滞，在病鱼头部、吻端、尾部、躯干或鳍条，有时甚至在鳃部有水霉寄生，并粘附污泥和藻类，其状如覆盖棉絮，最后瘦弱而死。

## 四、防治措施

1、除去过多淤泥，用20~30千克/亩生石灰彻底清塘，可减少此病发生；

2、捕捞运输时仔细操作，勿使鱼体受伤，最好用20毫克/升的聚维酮碘溶液制剂浸泡15~20分钟；

3、亲鱼受伤时用1%高锰酸钾水溶液、碘酒等涂抹鱼体，严重时可按照5-10万单位/公斤鱼进行腹腔或肌肉注射硫酸链霉素；

4、用万分之四的食盐，小苏打合剂全池遍洒或浸洗；

5、单一水霉病时，可选择水杨酸醇溶液、二硫氰基甲烷溶液或五倍子末等全池泼洒或浸泡，用量参考产品说明书。如果是混合感染，应根据实际情况灵活处理。



## 李正森博士：



# 中国南美白对虾产业可复制夏威夷模式

水产前沿

南美白对虾一斤能卖2000块？——是的，你没看错，在美国夏威夷养的南美白对虾一斤能卖300美金。为何它有如此之魔力？在这座小岛上，不仅有从事南美白对虾种质选育的核心机构美国夏威夷海洋研究所（OI），还有从事南美白对虾亲虾销售的SIS、高健康、柯那湾等公司。

但在1979年以前，这个南美洲的养殖品种在夏威夷还没有被引进。短短30多年间，南美白对虾这个外来种，如何在美国的夏威夷生根并繁衍，成为世界上南美白对虾的种源中心？在第八届世界华人虾蟹养殖学术研讨会上，笔者专访了来自美国夏威夷海洋研究所的李正森博士，请他讲述夏威夷南美白对虾从无到有的发展历程。

1979年从日本东京大学博士毕业之后，李正森博士便来到了美国夏威夷海洋研究所，“最初只打算待一两年过渡一下再回台湾，没想到做了一辈子。”李坦言。那时夏威夷刚刚开始研究南美白对虾，在台湾上学期间由于有着草虾相关的

研究经验，李正森成为了美国夏威夷海洋研究所南美白对虾选育项目的成员之一，“我见证了夏威夷白对虾从无发展到兴盛，也看到了台湾从养虾的‘王国’到‘亡国’。”1989年-2006年间，OI建立了9个南美白对虾原始种，选育亲虾30万尾，成为全球核心的南美白对虾原种亲虾选育基地。

从2000年开始，中国也逐渐成为世界南美白对虾的养殖大国及南美白对虾亲虾需求大国，所有的进口亲虾几乎全部来自夏威夷。“夏威夷可以成功我们为什么不可以？”对于中国的南美白对虾选育，李正森博士显然寄予了更多的期望。

FAM：夏威夷现在是世界上南美白对虾最大的育种基地，最初为何进行南美白对虾的选育？

李正森：事实上，夏威夷并不是南美白对虾的发源地，南美白对虾种主要分布在中南美洲。1979年夏威夷刚刚开始对虾的研究，1980年，南美白对虾才慢慢西移到夏威夷。1984年，美国政



府资助7家单位进行对虾研究时，我们夏威夷海洋研究所负责的选育项目，当时可供选择的对虾品种有草虾、斑节对虾、南美白对虾、南美蓝对虾4种。但由于当时草虾与斑节虾的育种技术相对比较困难，因此我们只能在南美白对虾与蓝对虾上做选择。南美蓝对虾由于受到IHHNV病毒的威胁，而白虾只是携带IHHNV病毒，因此南美白对虾便成了我们选育研究的对象。当然，南美白对虾在早期成长比较快，成活率比较高，对蛋白质需求量低，对植物蛋白利用率高等也是选择它的重要因素。

FAM：一路走来，有遇到什么困难吗？

李正森：例如对虾产卵的数目少，个体之间存在差异，但也存在遗传性。还有当时虾感染IHHNV病毒不死，但我们不知道不死也影响虾的成长。刚刚做的时候我们都不懂，很多都是边走边学，也没有想太多。最初我到台湾向一些公司和养殖场介绍这个虾时，很多都并不相信。如果那时他们就开始做了，说不定能赚很多钱。

FAM：您认为推动夏威夷成为当今白对虾的重要繁育基地的因素有哪些？

李正森：夏威夷的对虾养殖积累了很多很多年的基础，很多很多年的智慧，而且是天时地利人和才造成今天的情形。首先我们选择了一个正确的品种；其次夏威夷环境很好，基本没有什么养虾场。在美国一年至少要对养虾场进行两次病毒检查，一旦发现对虾携带或感染病毒就会关场清理，从业者也非常的配合。第三我们几家联合进行研究的机构非常开放，大家可以技术交换，可以把不同行业种类的建议或意见结合起来。如果碰到问题我们会一齐去讨论，讨论出结果之后就是任务的分配。我们养殖中心的计划都是集合了大家的意见，并且这个意见的整合非常重要。还有就是夏威夷养殖场对于生物安全规则也很重视。

FAM：上世纪90年代初，对虾白斑综合症大量暴发，美国有没有相关的研究？

李正森：其实美国养虾量少，没什么虾病，所以没有相关的研究。美国虾病研究者都是研究国外的对虾疾病，亚洲是他们的试验场。

FAM：目前国内也做了不少白对虾方面的选育，但种源多数还是来自美国。

李正森：现在夏威夷对虾养殖暂时没有问题，当然可以保持现状，但是保持现状也意味着死亡的来临。我们说要“change”，就是要改变，研究的东西不能停，一定要变，我希望大家开始思考下未来。如果夏威夷白对虾选育一旦停止，那对全球对虾的养殖基本上会有很大的冲击，因为所有的种虾基本都是从夏威夷来。

中国是水产大国，为什么要仅做代工，为什么要给别人控制而不能控制自己。据我了解，夏威夷一年买到大陆的种虾有记录的大概五百万美金，加上没有记录的，总数大概还要更多。对太平洋地区的水产发展，我是期望美国可以继续参与选育，但站在中国的立场上，为什么不能更进步。

FAM：夏威夷模式可复制吗？

李正森：我见证了夏威夷白对虾对虾从无发展到兴盛，也看到了台湾从养虾的王国到亡国。在夏威夷，1公斤白对虾售价约600美元，差不多是普通对虾价钱的120倍。所以我要说在报告中介绍夏威夷的发展历史。当初夏威夷也是没有虾，夏威夷可以做我们为什么不可以做？人没有高低之分，人是否有用其实就是做和不做的课题。中国的科学家会比美国的差吗，我不认为是这样。我想国内做水产的人肯定比美国多，政府用的钱也不会少，而且像台湾那样对病害的了解，国内对基因的了解都是不比美国知道得少。

引用别人的一句话：“未来会变成什么样我们无法预料，但是我们对未来最好的预料方法，就是创造自己。”对虾产业将来需要继续向前发展，唯一的方面就是怎么去控制种源，如果做虾没有虾种，自己的将来不能自己控制，也就只能永远任人宰割。



# 养殖产品行情全线低迷 草鱼低价10年未有如何破局

南方日报

2012年，养殖行业压力巨大，原料上涨，成本上升，病害频发却得不到解决，主要养殖产品行情全线低迷，草鱼甚至出现了近10年未有的低价格局。食品安全压力也空前增大。桂花鱼是否用“孔雀石绿”，水产品用不用激素，与食品安全息息相关的新老话题总能在短时间内引起公众极大关注。多种因素导致农牧行业竞争压力越来越大，兼并与收购更加频繁，更多从业人员被迫退出。行业企业该如何定位，如何保证水产品安全，如何创新流通机制。日前，由南方报业传媒集团主办，南方农村报、《农财宝典》和新牧网承办的第二届《农财宝典》年会暨“2012中国水产业风云榜颁奖盛典”在广州召开，数百农牧行业领袖专家，针对上述问题展开激烈的思想碰撞。

## 话题 1

### 药物滥用水产安全问题不容忽视

当前，渔业正处于快速发展的时期，我国水产养殖的总量早在2010年已突破5300万吨。但国家水生生物病原库主任、上海海洋大学教授杨先乐认为，水产业发展也会带来很多负面效应，如水产养殖环境受到了严重的破坏，特别是池塘养殖水质和海洋养殖水质。我国有2800公里长的河段鱼虾基本灭绝了，不符合渔业水质标准的河段长度为9600余公里，淮河干流的水域已处于四类水质，由于近海水域的严重污染，赤潮也频繁发生，氮磷超标。

导致水域环境恶化的原因，除了有工业废水和生活废水的污染外，养殖本身带来的污染也相当严重。

杨先乐指出，养殖容量的不合理扩增，在一定程度上破坏了渔业生产状况，而怎样防止药物滥用给养殖水域环境与水产品品质带来负面影响，是当前整个行业不容忽视的问题。有些人为了控制海水养殖对象爆发的病害，不惜向海里投放农药，由此带来了水产品药物残留的问题。所以现在提养殖安全，绝非危言耸听。

对于药物防治，杨先乐认为，我们主要做的和能够做的就是科学使用渔药，不使用国家规定的禁药。药物具有正负两个方面的作用，其虽然具有防病治病作用或改良环境增强水产动物体质的作用，但滥用就会引起副作用，不仅破坏水体生态环境，而且会影响水产品的安全。

怎么样正确使用药物？他建议：一是要正确诊断，选药要有明确的指证。二是要适当加大或缩小药用的浓度、用药次数和用药的间隔时间。三是根据情况用药、停药、调整剂量和改换药物。他认为，渔药发展的方向应该向“三效”、“三小”的方向发展。“三效”是高效、速效、长效，“三小”即用量小、次数小、副作用小。重点研发低毒、低残留、低抗药性的药，加强药物的作用。

## 话题2

### 如何让水产走出滞销亏本的泥潭





### 滞销亏本源于产业链缺陷

全国工商联水产业商会常务副会长朱长良认为，目前水产品流通的发展确实出现了一些不正常的局面。即便是具备一定采购能力的餐饮企业也面临水产品采购成本偏高的问题，城市普通居民更是对高价水产品的消费感到力不从心。但广大农民辛苦养殖生产出来的优质鱼虾却面临滞销和亏本的尴尬，缺乏水产品深加工是主要深层次原因之一。

目前中国水产品流通的现状，九成以上是鲜活鱼虾，只有不到一成才是加工产品，水产品的易腐性给流通带来了很大的阻碍。“在发达国家，这个数字是3:7而非9:1。”朱长良表示，这个数字意味着巨大的市场机会。虽然目前我国尚未形成水产加工品消费习惯，但已经出现一些苗头，快速的生活节奏使得许多年轻家庭不愿意也没有精力再像父辈一样挑选活鱼，自己宰杀，他们希望能够更加方便地食用水产品。除了快餐店更加盛行之外，可以供家庭方便烹饪的水产加工品也将迎来一个难得的发展机遇。

### 难寄望电商改变流通格局

随着水产品流通渠道整合速度的日益加快，以及像流通渠道的农超对接和水产品电商等新兴零售方式的日益普及，这些产业内部的创新与变革引发了业界人士的广泛关注。在对虾贸易方面具有全球性话语权的湛江市中鑫有限公司董事长龙土金却认为，走通这条路在国内所需要的时间可能比大家预计的要长很多。

“我们考察国外的各类贸易市场，思考发现水产品很难用电商来进行流通，电商的影响更多是一种补充，而非革命性的替代。”因为水产品的特殊性，不同地域、不同季节、不同养殖方法、不同加工方式，它的品质都是不同的，海产

品的标准化真的不是一件简单的事。龙土金认为，现有的水产品贸易批发市场无论是现在还是在将来相当长的一段时间，都将是流通领域的主流。

此外，养殖环节的从业者也需要系统的规范和计划。南海科达恒生水产有限公司董事长陈志生认为，目前水产品流通是小生产和大市场之间的矛盾，产销信息对接不流畅。因此，行业必须从生产环节开始进行市场规划，争取达到产销在时间和空间上的平衡，减少价格大幅波动对农民收入和城市菜篮子的影响。

### 生产与流通就像一对夫妻

“生产和流通就像是夫妻的关系，夫妻经常会吵架的，怎么吵最终还是夫妻。”龙土金在现场打了一个传神的比喻。流通跟生产是紧密相联的，如果单就生产谈生产，流通谈流通是不行的。“按照中国传统的思想观念，老公是当家的。如果供大与求，流通是老公；供不应求的时候，那流通就是老婆。他的小孩是谁呢？小孩是人民币。”朱长良则认为，流通永远都是老公，要以市场为主导来计划水产养殖生产。现场嘉宾共同认为，从水产种苗开始，到养殖，到加工流通，整个链条都要通盘考量，“一家人”才会其乐融融。

参会嘉宾们认为，在水产养殖行业的上游，随着农民合作社的力量不断加强，通过合作组织或公司形式销售水产品将会成为一股不可忽视的力量。在中游，大量传统的专业水产批发市场可以向上游延伸，打造一个相对完整的水产品流通产业链。在下游，大型超市在积极寻找与上游的合作社进行对接的渠道，这也将可能成为是未来水产品流通发展的主要趋势。



## 瓶颈期的中国罗非鱼行业逆势突围必将 经历一番变革

农财宝典

第九届中国罗非鱼产业发展论坛落下帷幕。从议程设置和与会者的讨论重心来看，销售已成为全行业当仁不让的头等话题，更是头等难题。如果说，内销依旧在黑暗中摸索，看不到方向的话，那么大批海外嘉宾的加盟，虽让与会代表更加了解国际市场，但也更明白前路艰险，正处在瓶颈期的罗非鱼行业若要逆势突围，料想必将经历一番伤筋动骨的变革。

在中国的农产品中，大概少有像罗非鱼这样市场高度自由且高度国际化的。一方面，国内市场从种苗到养殖再到加工，几乎全部在失管状态下野蛮生长。在利益驱使下，整个罗非鱼行业经历了由弱小萌芽到高速膨胀，短短数年跃升为世界第一大国，早期投身者因其致富。另一方面，产品直接进入国际市场，在国际规则下参与竞争，直接与国际NGO、采购商对话。罗非鱼可以说是最典型的“中国制造”的困局：高产低价迅速占领市场，进而低质、供过于求被拒之门外。这正是各个出口行业屡见不鲜的，分散生产面对全球化市场、行业潜规则面对国际化标准、竞争市场面对可持续发展大潮节节败退的悲剧。

今年低迷的行情只是表征，隐藏在水面下的是围绕罗非鱼复杂而又积弊重重的系统性难题。在产业论坛上人们困惑不解：前三季度罗非鱼出口量达历史同期最高点，怎料加工企业却处于近年利润最低点？中国拥有全世界最多的受NGO认证的养殖场，为何中国出产的罗非鱼仍被看做低档鱼？于是，我们看到一幅复杂却似曾相识的场景：就在海口星级酒店内，顶级养殖场正在研讨ASC、ACC这些与国际理念接轨的认证标准时，可能在华南地区某个鱼塘边的猪舍，大量猪粪排到塘内，鱼儿正吃得亦乐乎；大型加工企业和营销专家正为进入欧美市场、

打开内销渠道、创立罗非鱼品牌和新品类出谋划策的时候，可能一些小加工厂正在通过鱼中收购劣质罗非鱼，并瞒天过海闯过层层关卡，低价杀入贸易商的视野。

这简直就是当代中国的一座微缩景观，这里有世界上最先进的养殖和加工企业，但同时也隐藏着最不被国际社会所接受的各种粗鄙、肮脏和不堪。这里是世界任何一个国家都无法忽视的海量市场，哪怕高高在上的可持续认证，也想设法进入中国，因为占领了中国就等于占领了世界。虽然拥有庞大的身躯，中国的罗非鱼却是四肢发达头脑简单的“伪巨人”，毫无话语权。它像百米跨栏跑道上疲于奔命的运动员，只能被动的等待发令枪，看着前面来自各方的一道又一道认证检测关卡，要么拼命跨过，要么倒下离场。

罗非鱼走出困境的过程，就是与世界对话的过程。面对“猪粪喂鱼”、“低档劣质”的负面报道和国际口碑，业界精英想方设法、费尽口舌，希望 and 这个世界谈谈，谋求国际社会的认可。但问题在于，就像复杂的中国社会一样，中国罗非鱼是个内涵多么丰富的群体，内部良莠不齐、实力悬殊，谁更能代表中国罗非鱼发言，是申请或已经通过认证的生态养殖场和上市加工企业，还是那些隐藏在山间猪舍旁的土塘和垃圾加工厂？

可以预料，伴随着越来越多发展中国家加入养殖罗非鱼行列，以及可持续发展理念的不断深入，处于转型期的中国罗非鱼行业生存会越来越艰难。攘外必先安内。内部的规范与整合，才是外部对话的基础。在这场以争夺话语权和谋求长远合作的对话中，关键恰恰不在于规范养殖场有多先进，而在于何时才能补上疏于监管、垃圾厂横行、猪粪养鱼屡禁不止的短板。



# 出口加工用鳗鱼养殖场备案及监管

中国鳗鱼网

## 1. 备案申请

出口加工用原料活鳗必须来自经检验检疫机构备案的养鳗场。

### 2.1.1 申请条件

申请备案的养鳗场须符合《出口鳗鱼产品检验检疫和监管要求（试行）》的规定，与其配套的出口鳗鱼产品加工企业签订合同，明确双方责任、义务。

### 2.1.2 申请提出及材料准备

养殖场向其所在地检验检疫部门提出书面申请，递交相关申请材料。

申请备案养鳗场必须提供以下资料一式两份，分支机构保留1份，上报省局1份：

- (1) 《出口加工用鳗鱼养殖场备案申请书》(见附件1)；
- (2) 《企业法人营业执照》复印件；
- (3) 《水产养殖证》复印件；
- (4) 水质检测报告（1年内有效）；
- (5) 饲用饲料品名、成份、生产许可证号、生产企业及CIQ 备案号、最近2个月购买饲料的有效证明；

(6) 所使用药物（含消毒剂）生产企业、品名、成份、产品批准号、生产许可证号；

(7) 养殖技术员、质量监督员的资质材料；

(8) 生产、卫生防疫、药物及饲料使用管理制度；

(9) 养殖场平面示意图及彩色照片（包括场主、场区全貌、养殖池、药房、饲料房、吊水池和包装场等）；

(10) 养殖塘（池）分布示图及编号；

(11) 出口烤鳗厂与养殖场的配套协议；

(12) 烤鳗企业源头监管方案；

(13) 经评估许可使用的药物清单。

### 2.1.3 申请受理

按照属地管理原则，养鳗场所在地检验检疫机构负责养鳗场备案申请的受理。各分支机构应指定专门部门及有关人员受理企业申请。接收人员收到企业申请材料时，应对材料的完整性进行初步审核，符合要求的予以受理，并在流程单上签字确认。

## 2.2 备案审核

### 2.2.1 审核依据



国家质检总局《出口鳊鱼产品检验检疫和监管要求（试行）》（国质检食函〔2003〕681号）。

### 2.2.2 审核程序

#### 2.2.2.1 成立审核小组

申请受理后，受理单位应成立审核小组。审核小组负责做好对企业申请材料的书面审核、现场考核。审核小组至少由2名具备相关专业资质的人员组成，其中组长1名，审核组长须对审核结果负责，审核人员应熟悉养鳊场监管规定。

#### 2.2.2.2 材料审核

审核小组应在受理申请后5个工作日内完成对申请材料的审核；审核申请资料是否齐全，填写内容是否达到要求，记录审核情况。经审核不符合要求的，受理单位应在5个工作日内通知养殖场在30日内补正，逾期未补正的，视为撤回申请。材料审核完毕，审核人应在流程单和审核表上签注。

#### 材料审核应特别注意以下内容：

**药物清单。**应注意所列药物是否列明生产厂家、主要成分以及在有效期内的批准文号、生产许可证号、GMP证号等内容，并确认和实际用药是否一致等。

**饲料备案证。**应注意备案饲料和实际饲用饲料是否一致，备案证书是否有效等。

**水产品养殖许可证。**应注意许可证与备案养殖场的关联性，证书的有效期限等。

**水质检测报告和水产品检测报告。**应注意水质检测时间、检测项目、检测方法、检测结果等内容是否符合要求。

**其他方面。**应注意质量监督员证书、养殖技术人员证书等证件是否齐全有效。

#### 2.2.2.3 考核通知

经材料审核符合要求的，审核小组在5个工作日内确定考核日期，制订现场考核计划，并通知申请企业。

#### 2.2.2.4 现场考核

**见面会：**填写签到表（见附件2），审核组长介绍审核组成员、审核目的、依据、范围、程序，声明应注意的事项。

**现场考核：**审核小组按照《出口鳊鱼产品检验检疫和监管要求（试行）》，对养殖场的基本情况、设施条件、内部管理等方面进行现场考核，具体包括养鳊场、饲料库、药库、进水排水、环境卫生、用药处方、用药记录、饲料使用记录、监管记录等（见附件3）。

● **现场抽样：**现场抽取鳊鱼送有资质的检测实验室，进行药残、重金属等项目检测。

● **审核组内部会：**确定不符合项，确定审核结果，填写审核意见并签名（见附件4）。

● **总结会：**填写签到表，向企业通报不符合项和存在问题，公布审核结果（通过、不通过或需限期整改等三种）。需作限期改进的项目，以书面形式通知养殖场。

● **跟踪审核：**养殖场应当在限期内将整改情况报告审核组，由审核组（或受委托）对不符合项进行跟踪审核，填写跟踪审核意见（见附件5）并签名。仍不合格的则不通过。

● **现场审核不通过的，**即日起6个月内不得重新提出申请。

● **廉政规定：**审核人员须遵守有关廉政纪律，并在审核前向被审核方声明有关规定，向被审核方发放《廉政反馈表》（见附件6），并由被审核方填写后寄至考核单位纪检部门。

#### 2.2.2.5 上报

考核通过或整改后通过的，则由分支机构领导签署意见并签字盖章。分支机构应在现场考核或跟踪审核结束后5个工作日内，将初审意见和相关材料报省局食品处。上报材料按规范排序装订。

符合上报条件的养殖场，养殖场所在地检验检疫机构应在养殖场考核合格后会同出口加工企业所在地检验检疫机构在《出口加工企业与备案养殖场建立、变更或解除配套确认单》（见附件





7) 签署意见，并报省局食品处。

### 2.3 审核、批准和公布

食品处收到材料后应在流程单上签字确认，并在10个工作日内做出审核结论。经审核不合格的，将审核意见及时通知上报机构；合格的按规定程序予以批准公布。省局食品处将不定期组织对分支机构上报情况进行抽查。

备案编号：审核合格后，按审批顺序编号，格式如3500/MXXXX。

发证：由省局统一按印制格式打印证书，发至养鳗场所在地分支机构，由分支机构发放给养鳗场。

上报总局：省局定期对合格备案养鳗场进行汇总、公布，与挂靠加工厂一起上报总局食品安全局，上报内容包括：烤鳗厂中英文名称、养鳗场中英文名称、烤鳗厂卫生注册号、养鳗场备案号等。

### 2.4 配套关系建立、变更或解除

#### 2.4.1 福建局辖区内变更或解除配套关系

提出变更或解除配套关系的出口生产企业/备案养殖场应向当地检验检疫机构提出书面说明。涉及跨分支机构辖区的，受理机构收到材料后，应主动与备案养殖场/出口生产企业所在地检验检疫机构沟通，协调一致后在《出口加工企业/备案养殖场建立、变更及解除配套确认单》上签注意见，并由备案养殖场所在地检验检疫机构及时将材料报省局食品处。

#### 2.4.2 跨直属局辖区建立、变更、解除配套关系

福建局以外辖区备案养殖场拟与本辖区加工企业建立配套关系的，由加工企业负责向备案养殖场所在地检验检疫机构提出申请，省局食品处与养殖场所在地检验检疫机构协商办理。涉及跨直属局辖区变更或解除配套关系由省局食品处与有关直属局进行沟通。

### 2.5 备案鳗鱼养殖场监管

#### 2.5.1 日常监管

##### 2.5.1.1 监管频率

###### 2.5.1.1.1 企业监管频率

每10天至少一次，鳗病多发季节应增加监管频率。

###### 2.5.1.1.2 CIQ 监管频率

每个季度至少一次，鳗病多发季节应增加监管频率。

##### 2.5.1.2 监管内容（至少包括以下几个方面）

投苗情况：是否有措施确保入池鳗苗不含违禁药物。

用药情况：包括养鳗场用药是否许可使用药物清单中；药物是否来自正规渠道，是否有国家批准文号、GMP号、生产批号；药物标签标注是否符合要求，是否含禁用药物；药物采购是否有正式票据；投药方式、投药剂量、停药期限、药物保管是否规范；有关记录是否真实、完整、规范。

饲料情况：查核鳗场饲用饲料采购有效凭证、进出仓及使用记录；检查饲料是否来自检验检疫机构备案厂；检查现场是否存放禁止使用和不合格饲料添加剂，拌料时是否违规加入添加剂等。

鳗鱼疫病情况：是否有发病记录，发生重大鳗鱼疫病是否及时向检验检疫机构报告等。

水质情况：水质是否正常，鳗场周边是否存在污染源，是否按规定进行水质检测等。

挂靠烤鳗厂监管情况：频率是否达到要求，监管是否到位，记录是否真实、规范，发现问题是否要求整改和跟踪等。

监管手册的审查：审查记录是否真实、规范、完整，是否管理到位，监管频率是否适当，是否开处方用药，是否严格遵守停药期等。

##### 2.5.1.3 日常监测

养鳗场所在地检验检疫机构和出口鳗鱼加工企业应根据有关规定并结合辖区实际情况，对所辖备案鳗场实施有毒有害物质残留监测，并建立监测档案。

##### 2.5.1.4 监管要求



检验检疫机构人员将发现问题应如实记录在监管手册中，提出整改意见和整改期限，并跟踪整改情况。养鳊场必须针对存在问题制订纠正措施，并在规定期限内整改到位。整改情况书面报告检验检疫机构。烤鳊厂和检验检疫机构对不合格和发病鳊鱼的处理进行跟踪监管，并做好相关记录。烤鳊厂所在地检验检疫机构应加强与养鳊场所在地检验检疫机构的联系和沟通，及时了解养鳊场用药情况和检测情况，养鳊场所在地检验检疫机构应予以配合，及时将有关信息告知烤鳊厂所在地检验检疫机构。

#### 2.5.1.5 问题处理

养鳊场对药检不合格和发病鳊鱼必须隔离，做好记录，并进行醒目的标识，避免混入合格鳊鱼中。养鳊场违反检验检疫法律法规和有关规定，具有下列行为的，吊销其出口备案证：

- 存放或使用国家、输入国（地区）规定禁止使用的药物和其他有毒有害物质，使用的药物未标明有效成份或使用含有禁用药物和药物添加剂，未按规定在休药期停药的；
- 提供虚假供货证明或转让和变相转让出口备案证的；
- 发生重大鳊鱼疫病未及时向检验检疫机构报告的；
- 逾期不申请年审的；
- 违反其他法律法规和规定的。

#### 2.5.2 后续管理

年审：各地分支机构每年对出口备案养鳊场审核1次，做好审核记录。

复审：备案证书有效期为3年，期满前3个月养鳊场必须重新提出申请。

变更：备案养鳊场迁址，或养殖规模、所有权、法人代表等发生变更的，应及时向所在地检验检疫机构重新申请备案。养鳊场名称变更的，应及时办理变更手续。

#### 2.5.3 出口加工用鳊鱼供货监管

##### 2.5.3.1 出池前评估

烤鳊厂在收购原料前必须了解掌握鳊鱼发病、用药、停药等情况，对原料安全卫生状况进行综合评估，养鳊场质量监督员和技术员应配合烤鳊企业的质量监督员共同对拟出池鳊鱼养殖过程的用药和停药情况进行审核。经审核合格后，烤鳊企业须至少提前一周向所在地检验检疫机构提出申请。

##### 2.5.3.2 出池前预检

经评估合格的应进行出池前抽样检测，检测合格的方可正式收购。出口烤鳊企业在收购原料出池前必须根据养殖情况进行预检，并将检测结果报告养殖场所在地检验检疫机构。

##### 2.5.3.3 检验检疫抽检

检验检疫机构根据日常监管、监测情况及企业预检情况，按有关规定对供货养鳊场鳊鱼实施抽检。养鳊场所在地检验检疫机构和烤鳊厂所在地检验检疫机构应及时互相通报检测结果。

##### 2.5.3.4 供货证明开具

###### 2.5.3.4.1 《出口鳊鱼供货证明书》的填写

经审核评估和检测合格的，由双方质量监督员在监管手册上签字同意后，养鳊场负责人方可批准供货。养鳊场必须按要求如实填写《出口鳊鱼供货证明书》，由养鳊场负责人签字、盖章后，提交鳊场所在地检验检疫机构。并随附拟出池鳊鱼选别记录及数量增长记录、监管手册以及配套烤鳊厂提供的相关资料（包括拟出口国（地区）、烤鳊厂对拟收购该批原料的药残、重金属检测报告等。

###### 2.5.3.4.2 供货审核

养鳊场所在地检验检疫机构根据养鳊场供货申请，认真审核供货养鳊场是否属与烤鳊厂配套的合格备案养鳊场，养鳊场所填《出口鳊鱼供货证明书》是否符合要求，有关鳊鱼养殖过程的用药、用饲料、转池记录等是否符合有关规定。依据投喂饲料量进行计算，并结合实际养殖情况，确定饲料转化率（参考值50%—80%）和单位养殖面积养殖量（参考值：15公斤—20公斤 [3P—5P



鳊鱼] /平方米), 测算产量, 核实实际供货数量和估算量是否一致, 防止发生虚开供货证明、套牌供货等违规情况。同时, 监管记录是否符合要求, 数量是否相符等。

《出口鳊鱼供货证明书》上须注明养殖池的实际面积, 该池鳊鱼的估算量或实际产量, 该鳊鱼经核销后的剩余量。检验检疫机构按照投养量对所供合格鳊鱼进行数量核销, 经科室负责人复核后签字, 加盖核销章。

经审核合格后, 应在1个工作日内办妥《出口鳊鱼供货证明书》。《出口鳊鱼供货证明书》一式三联, 第一联为养鳊场保存, 第二联为烤鳊厂保存, 第三联为出口核销检验检疫机构保存。养鳊场供货时需出具供货证明, 出口加工用鳊鱼必须凭《出口鳊鱼供货证明书》供货和收购。《出口鳊鱼供货证明书》自签发之日起有效期为1个月。

#### 2.5.3.4.3 收购监管

烤鳊厂应派专人负责做好鳊鱼原料收购监管工作, 包括记录审核、出池监管、全程押运、到厂交接等环节的工作。

#### 2.5.4原料鳊鱼出(塘)池检测有关规定

抽样量: 每(塘)池5条(至少1kg), 制成1

份混合样。

留样: CIQ实验室和加工企业要按照有关规定留样。

检测项目: 应根据养殖情况, 尤其是药物和饲料使用情况, 监测情况, 总局有关规定以及进口国标准, 进行综合分析后确定检测项目。

省局食品处根据辖区各实验室检测情况、国外有关要求, 组织专家研究提出近期重点检测的项目。

#### 2.5.5源头监管单证管理

监管手册的印制、发放: 监管手册由省局统一印制, 各地分支机构根据需要向省局食品监管处申请领用, 发放给所在地备案养鳊场。

《出口鳊鱼供货证明书》的印制、领用、核销、管理《出口鳊鱼供货证明书》由省局统一印制, 分支机构向省局申请领用, 专人管理, 上锁保管。遗失须及时向省局报告, 查明原因和责任, 申请补发。使用情况每季度自查一次, 食品处进行抽查。

核销章的刻制、领用、管理由省局统一刻制, 分支机构核销章向省局申请领用, 专人管理, 上锁保管。遗失须及时向省局报告, 查明原因和责任, 申请补发。







# 广东省2012年水产养殖调查分析报告



中国水产频道

没有调查就没有发言权。

——毛泽东

水产养殖渔情动态采集是一项极具社会公益性的职能工作。2012年，广东省继续围绕增强水产技术推广体系公共服务能力以及为全省渔业发展战略决策提供有价值的信息和全面、准确的数据，按照该工作的总体部署和具体要求，努力推动全省水产养殖渔情动态采集工作的开展，取得显著的经济和社会效益。

## 一、基本情况

2012年，广东省继续在东莞市、中山市、阳春市、高州市、高要市、茂南区、斗门区、白云区、番禺区、博罗县、徐闻县、雷州市、廉江市、阳西县、海陵岛试验区、台山市、金湾区、

海丰县、澄海区、饶平县等20个市、县（区）开展养殖渔情信息采集试点工作。

试点主要分布在省内渔业尤其是水产养殖业较为发达地区，养殖品种主要以四大家鱼、罗非鱼、南美白对虾等品种为主，养殖模式涉及主养、混养、精养、粗养等多种生产模式，经营性质以公司企业为主，兼顾合作经济组织、个体养殖户等多种经营方式。总覆盖面积253.06万亩，占全省养殖面积3%，共选取65个信息采集点。其中淡水有10个试点县，34个信息采集点；海水有10个试点县，31个信息采集点。

## 二、2012年数据分析

### （一）淡水养殖

这是渔情采集工作的重点，因为广东淡水渔





业尤其是淡水养殖业在全省渔业中的比重权数较高，全国渔业中的地位、作用和影响较大数据极具代表性。

### 1、苗种投放

全省渔情信息采集点共投放鱼苗44703.05万尾，与去年同比减少31%。其中：常规鱼类6136.33万尾；名优鱼类16913.72万尾；虾类20586.83万尾；蟹类为零投放；其它（龟、鳖）类1066.17万尾。投放量以名优鱼类和虾类为主，分别占鱼苗投放总量的37.8%和46.1%。投放鱼种705.9吨，与去年同比减少37%。其中：常规鱼类528.04吨；名优鱼类149.83吨；虾类及蟹类为零投放；其它类（龟、鳖）28.03吨，投放量以常规鱼类为主，占了74.8%。现有放养面积130320亩，与去年同比减少5%。

全省淡水养殖苗种投放同比有所减少，该趋势是因为今年大多数养殖户采用精养养殖模式，混养四年家鱼比例减少，更重要的是罗非鱼因遭到加工出口市场制约和养殖病害的负面影响等，导致苗种投放量大幅减少。

### 2、生产投入

全省渔情信息采集点共投入39125.44万元，与去年同比上涨31%。

其中：①苗种费3015万元，占总投入7.7%，②人员工资1896.89万元，占总投入4.8%，③基础设施701.61万元，占总投入1.8%，④饲料费28141.09万元，占总投入71.9%，⑤渔药550.41万元，占总投入1.4%，⑥水电燃料1878.75万元，占总投入4.8%，⑦池塘租金2080.47万元，占总投入5.3%，⑧其它861.23万元，占总投入2.2%。

该数据说明，生产投入比去年同期有所上升，饲料投入占总投入的71.9%，加上物价上涨导致苗种费、人员工资、池塘租金的上涨，对养殖场（户）养殖生产带来不少的成本投入压力。

### 3、收入

全省渔情信息采集点共出售成鱼21800.65吨，总收入金额37086.94万元，与去年同比增长26%

和8%。其中：成鱼收入金额31949.56万元，占总收入86.1%；与去年同比增长10%，苗种收入5137.38万元，占总收入13.9%，与去年同比下降4%。

①常规鱼类出售3235.83吨，占总销售量14.8%，收入3290.61万元，占成鱼总收入10.3%；②名优鱼类出售17430.39吨，占总销售量80%，收入金23107.52万元，占成鱼总收入72.3%；③虾类出售788.67吨，占总销售量3.6%，收入金额为2899.47万元，占成鱼总收入9.1%；④其它龟、鳖）类出售345.77吨，占总销售量1.6%，收入金额为2651.96万元，占成鱼总收入8.3%。

全省渔情信息采集点水产品平均单价为14.66元/公斤，其中常规鱼类平均单价为10.17元/公斤，名优鱼类平均单价为13.36元/公斤，虾类平均单价为36.76元/公斤，其它龟、鳖）类平均单价为76.7元/公斤。

从采集数据看，水产品平均价格总体略低于去年同期，这是因为淡水养殖产品因供求关系导致价格走低，虽然出售量和收入略有所增长，但主要是名优鱼类销售量比去年同期增长1倍，特别是鲈鱼养殖产量高，虽然价格比去年同期下降一点，但总体收入比去年同期高。

### 4、病害

全省渔情信息采集点发病面积为46003亩，数量损失为258.74吨，经济损失为450.68万元，与去年同比分别上涨12%、下降61%和62%。其中：

①常规鱼类发病面积为21956亩，占35.4%，数量损失为33.57吨，占13%，经济损失为31.72万元，占7%；

②名优鱼类发病面积为33338亩，占53.7%，数量损失为187.41吨，占72.4%，经济损失为205.9万元，占45.7%；③虾类发病面积为2205亩，占3.6%，数量损失为17.57吨，占6.8%，经济损失为54.94万元，占12.2%；④其它（龟、鳖）类发病面积为4564亩，占4.7%，数量损失为20.19吨，占7.8%，经济损失为158.12万元，占35.1%。



广东水产养殖病害主要集中在出血病、烂鳃病、肠炎病、细菌性败血症、溃疡病、车轮虫、指环虫、链球菌病、对虾偷死病和红体病等病害上。全省养殖采集点病害面积虽然高于去年同期，但水产品数量和经济损失比去年同期大幅度下降，主要原因是养殖户大都在养殖生产过程中采取“预防为主、治疗为辅”原则以及“早发现、早治疗”方法，降低了病害损失，但是随之低温季节到来，养殖病害发病率和死亡率还会有上升趋势。

#### 5、存塘

到2012年12月份，全省渔情信息采集点预计存塘量共9562.89吨，预计收入金额14252.44万元，与去年同比分别增加33%和17%。

①常规鱼类预计存塘量2389.85吨，预计收入金额2271.55万元；②名优鱼类预计存塘量6667.58吨，预计收入金额9064.57万元；③虾类鱼类预计存塘量119.97吨，预计收入金额3083.29万元；④其它（龟、鳖）类鱼类预计存塘量385.5吨，预计收入金额2608万元。

#### (二) 海水养殖

作为极具地方特色的海水养殖也呈现出另一番不同的特点。

#### 1、苗种投放

全省渔情信息采集点共投放鱼苗456154.38(万尾/粒)，与去年同比增加6.73%。其中鱼类821.38万尾；虾类318972万尾；蟹类1416万尾；贝类134945万粒。投放量以虾、贝类为主，虾占总投放量69.9%；贝类占总投放量29.6%；投种数量共1524.93吨，与去年同比减少79.75%。其中鱼类0.45吨；虾类0.15吨；蟹类0.08吨；贝类1524.25吨，投放量以贝类为主。

投苗数量与去年同期相比有所增加，主要是蟹类投放量增加，其它基本跟去年同期相比相差不大，投种数量减少，因为个别采集点往年都将贝类投苗数量再折算出投种数量，重复报，今年投苗高峰期已过。

#### 2、生产投入情况

全省渔情信息采集点共投入27258.35万元，与去年同期下降4.73%。其中：①苗种费5126.16万元，占总投入的18.8%；②饲料费11533.52万元，占总投入42.3%；③人员工资3295.2万元，占总投入12.0%；④基础设施1871.17万元，占总投入6.9%；⑤鱼药及水质改良类2146.32万元，占总投入7.9%；⑥水电燃料1900.84万元，占总投入7.0%；⑦水域租金1157.71万元，占总投入4.2%；⑧其它227.42万元，占总投入0.8%。

生产投入比去年同期有所下降，主要是苗种投放量和饲料投入减少，苗种费和饲料费与去年同比分别减少下降17.55%和12.08%，随之物价上涨，其它投入都有所增加。

#### 3、收入

全省渔情信息采集点共出售水产品19470.16吨，共收入金额32778.3万元，与去年同比下降37.76%和15.18%。其中：①鱼类出售3438.04吨，占出售量17.7%，收入8195.24万元，占总收入25.0%；②虾类出售4899.02吨，占出售量25.2%，收入15317.32万元，占总收入46.7%；③蟹类出售617.22吨，占出售量3.2%，收入5637.55万元，占总收入17.2%；④贝类出售10515.88吨，占出售量54%，收入3628.19万元，占总收入11.1%。

全省渔情信息采集点的水产品平均单价为16.84元/公斤，其中鱼类的平均单价为23.84元/公斤，虾类的平均单价为31.27元/公斤，蟹类的平均单价为91.34元/公斤，贝类的平均单价为3.45元/公斤。

水产品价格比去年同期上涨32.36%，但由于今年受强台风影响，造成出售数量大幅下降，以贝类（牡蛎）为主。

#### 4、病害

全省渔情信息采集点的数量损失为1643.15吨，经济损失为3813.16万元。与去年同期比分别下降50.12%和63.46%。其中：鱼类数量损失为37.43吨，占2.3%，经济损失为90.33万元，占2.4%；



虾类数量损失为1519.49吨,占92.5%,经济损失为3495.85万元,占91.7%;蟹类数量损失为84.14吨,占5.1%,经济损失为226.08万元,占5.9%;贝类数量损失为2.1吨,占0.1%,经济损失为0.9万元。

病害以鱼类出血病、肠炎病、出血症、指环虫、对虾偷死病和红体病、青蟹饱水病等为主。现在养殖户对养殖病害的意识和防范水平有所提高,与去年同期相比,病害数量 and 经济损失都大幅下降。

### 三、2013年养殖行情走势预测

商品经济 (Commodity Economy) 是商品的生产、交换、出售的总和。商品经济是指直接以交换为目的的经济形式,包括商品生产和商品交换。当商品经济不断发展,商品之间的交换主要由市场调配时,这种社会化,由市场进行资源调配的商品经济就是市场经济。市场经济是商品经济发展的高级阶段。

而通过改革开放与发展,广东渔业取得显著成就,其中之一就是水产养殖业已经完全按照市场经济运行,市场经济中的供求关系决定市场价

格走势,价格起伏涨跌就是风向标,其走势引导生产扩大或缩小。

根据2012年渔情采集数据,最大的特点是淡水养殖产品市场价格下跌而海水养殖产品价格上涨,该市场价格行情将引导2013年全省水产养殖发展趋势。一是淡水养殖将依照惯性继续走低,无论是品种、技术、模式、布局还是面积、产量都将出现调整,但是强度不大,这是因为市场需求量稳定,而且通过此次调整、充实、提高和完善,淡水养殖业将稳步发展,且市场价格将掉头向上;二是在诸多因素作用下,2012年海水养殖产品获得比去年同期30%以上的增长,说明该行业在经历危机、萧条、低迷一段时间之后,逐渐走出低谷,在市场供求和价格行情引领下,2013年全省海水养殖业将呈现出大幅增长态势,表现在苗种投放和生产投入都将大幅度增加,与面积和产量增长同步,海水养殖技术创新步伐将大大加快,预示着该产业较为明朗、美好的发展前景。





# 我国鳊鱼产业国际贸易分析及 市场价格预测与发展对策

樊海平 福建省淡水水产研究所 350002

刘兆钧 中国鳊业资讯, 中国鳊鱼网

《中国水产》

我国鳊鱼产业是严重依赖国际市场的外向型产业。近年来, 由于养殖规模的无序发展, 产能过剩引发了供求失衡、价格暴跌、全行业全面亏损等问题, 再加上鳊苗资源衰退、原辅材料价格暴涨, 特别是国外技术贸易壁垒的影响, 产业规模逐渐萎缩。通过多年努力, 2009年下半年起, 国际市场逐渐恢复正常, 鳊鱼价格回升, 企业扭亏增盈, 产业逐步向健康方向发展。

本文对鳊鱼国际贸易价格波动及影响因素进行了初步分析, 并在对制约产业可持续发展的可能因素进行分析后提出了相应对策。

一、2010年我国鳊鱼产业国际贸易情况: 出口量活鳊降低、烤鳊增加, 出口价格均看涨

2009年我国活鳊出口量(出口对象: 日本、韩国和中国香港地区)为10591吨, 2010年前八个月活鳊出口量合计为6323吨, 同比下降了17.1%; 2009年烤鳊出口量(出口对象日本、韩国、美国、俄罗斯和中国香港地区)为32089吨, 2010年前八个月烤鳊出口量合计为26129吨, 同比上涨了14.2%。在价格方面, 2008年我国鳊鱼

出口单价在毒饺子事件后有所下降, 2010年价格回升, 下半年价格创历史纪录, 预计这种趋势将持续至2011年上半年。烤鳊出口单价走势与活鳊相似。价格看涨的主要因素有两点。一是亚洲的养殖鳊鱼产量连年下降: ①中国鳊鱼在国外技术贸易壁垒的重挫后普遍亏损, 养殖产量大幅度下降, 据行业内部估计, 2001年我国鳊鱼产量约为15万吨(出口折鲜11.9万吨, 内销3万吨), 2009年约为10万吨(出口折鲜6.5万吨, 内销3.5万吨), 减产三分之一左右; ②台湾养鳊业萎缩, 养殖鳊鱼产量从556451吨(1991年)下降至目前的2万吨左右, 2011年还会进一步减少; ③日本鳊鱼养殖产量下降, 1991年产量达39013吨, 1997年全国鳊鱼养殖场651家, 2005年萎缩至442家, 2008年为444家。由于养殖成本偏高(接近我国的一倍左右), 现在年产量下降至2万吨左右。二是饲料、鳊苗、水电及工资等价格大幅度上涨导致鳊鱼养殖成本大幅度上升。

二、2011年市场价格预测: 上半年烤鳊出口量将下降, 价格上涨空间不大, 下半年价格取决





于鳗苗产量

2011年上半年中国烤鳗出口量将大幅度下降,烤鳗有可能从买方市场转变为卖方市场,上半年国际市场鳗鱼价格将在高位上运行。但是,由于日本经济长期不景气,消费者勒紧腰包,价格上涨引起市场反弹,消费量下降,因此涨价的空间不会太大。日本市场的鳗鱼已经从本世纪初的大众化食品转变为高档的季节性食品,一般百姓只是在鳗鱼节期间消费烤鳗。

2011年下半年的价格取决于该年鳗苗的产量。由于2010年的厄尔尼诺已经消失,台风次数减少,根据近20年的规律,2011年日本鳗苗产量将比今年多得多,有可能达到80吨以上,对鳗鱼价格将产生负面的影响。

我们认为,由于欧洲鳗被纳入华盛顿公约保护范围,日本鳗和美洲鳗资源衰退,在其他品种鳗鱼的养殖技术取得突破前,廉价鳗鱼的时代已经基本结束,今后的价格总的趋势是看涨。当然,如果日本鳗苗大丰收,不能排除价格在一两年内价格有所下降,但是像本世纪初那样的廉价时代将一去不复返。

### 三、鳗鱼产业发展制约因素分析

#### 1. 苗种资源问题

哪一个国家掌握了鳗苗,就掌握了国际鳗鱼市场的话语权和主导权。

国外研究的结果表明,欧洲鳗苗资源量在20世纪60年代初期达到高峰(年产量3000多吨),此后直线下降,目前年产量只有100吨左右。

日本鳗苗资源产量在60年代末期达到高峰,70年代后连年下降,2007年~2010年平均年产量约为58.5吨。美洲鳗苗资源量在80年代中期达到高峰,目前产量极少,每年只有几吨。总的来说,可用于人工养殖的鳗苗资源已经陷入衰退甚至衰竭的状态。

全世界鳗鲡品种共有19种,其中仍然有部分值得开发养殖,如花鳗鲡、双色鳗鲡等。近年我国开展了花鳗鲡、东南亚及非洲部分苗种的人工

养殖试验,花鳗鲡养殖近期发展较快,苗种培育在福建,成鳗池塘养殖在海南,市场销售情况均较好;但其他苗种开发仍处于刚起步阶段,养殖技术还不成熟,需要对苗种产地、资源量、生态习性等进行进一步调查,对适合国内条件的养殖技术需要进一步研究,才能进入规模养殖。

#### 2. 养殖规模问题

日本每年鳗苗的入池量一般在23吨左右,不足部分依靠高价抢购我国鳗苗,导致我国大量鳗鱼塘空置。韩国平均每年入池量为11.1吨(本国捕捞只有2吨~4吨),80%~90%依靠从我国进口。我国台湾地区的平均入池量为21吨,本地捕捞的鳗苗高价卖给日本,而养殖的鳗苗90%依靠从大陆进口。同时,我国大陆鳗鱼产量从最高峰的15万吨下降至现有的6万吨左右。如果鳗苗出口问题得不到解决,其他品种鳗鲡苗种不能形成规模养殖,中国养鳗业将进一步萎缩。

#### 3. 养殖模式问题

我国鳗鱼现有养殖模式主导为水泥池和土池单养。由于采用高密度、开放式养殖模式,随着集约化养殖的不断发展,其缺陷越来越明显:①养殖能耗大,玻璃鳗培育中加温依赖煤炭锅炉蒸汽加热或热水加热,由于保温效果差,换水量大,消耗了大量能源;②水资源消耗大,由于采用开放式、大换水的养殖模式,精养池日换水量达30%~50%,消耗了大量水资源,而我国是水资源缺乏的国家,这种模式必将受到严格限制;③开放式的模式,导致病原体不断由外部环境进入,病害发生频繁;另外,不断使用药物控制病害,导致病原耐药性产生,常规病害无高效的防控药物可用,死亡率上升,同时也引发了产品质量安全隐患;④养殖水质不稳定,导致鱼体应激严重,影响了鱼体正常摄食生长,同时也导致了饲料转换效率的下降;⑤使用高动物蛋白粉状饲料,饲料溶失严重,造成水体污染、动物蛋白浪费、病害发生频繁等后果;⑥使用水蚯蚓培养玻璃鳗,水蚯蚓养殖严重污染环境且带有原生动



物、细菌等多种病原，易导致孢子虫、爱德华菌病的发生。

#### 4. 养殖成本问题

①饲料原料成本攀升。 $\alpha$ -淀粉价格从2009年5月份4000元/吨上升至2010年的5600元/吨，每吨增加了1600元。南美超级红鱼粉价格从2009年5月份9800元/吨上升至2010年3月17000元/吨，白鱼粉从2009年5月份12500元/吨上升至18500元/吨，比去年同期增加了6000元/吨~7000元/吨。成鳗饲料暴涨至12500元/吨~12800元/吨，每吨鳗鱼的饲料成本上升了4500元左右，养殖鳗鱼的饲料成本增加了7000元/吨。②鳗成本暴涨。日本苗从2009年平均2.3元上升至今年的7.5元，欧洲苗从1.15元上升至2.8元。

#### 5. 市场问题

近年来，日本鳗苗的平均年产量只有80多吨，按养殖增重系数为1000计算，每年只能生产成鳗9万吨。然而，鳗鱼的最低消费量日本为6万吨，中国大陆3万吨，我国台湾和韩国合计是2万多吨，出口到日本以外地区还要1万多吨，合计12万吨左右。今后，国际市场鳗鱼将从供过于求转变为供求平衡甚至供不应求。

另一方面，2001年日本消费鳗鱼15万吨，2006年~2007年下降至10万吨。2009年国产活鳗约2万吨，进口活鳗1.2万吨，烤鳗2.04万吨，折活鳗3.2万吨，鳗鱼消费量回升至6.3万吨。预计2010年日本国产活鳗只有1万多吨，进口活鳗1万多吨，烤鳗1万吨~2万吨，消费量下降至6万吨左右。

### 四、我国鳗鱼产业发展建议

我国养鳗业要生存、要发展，首先要降低对日本市场的依赖，大力开拓国内市场和其他国家的市场，逐步将话语权和定价权掌握在我们手中，使国际市场的鳗鱼价格逐渐恢复正常，提高养鳗业的效益。

1. 加强日本鳗苗出口管理或将日本鳗鲡纳入濒危动物范围

我国的日本鳗鲡苗每年捕获总量已经由以往的50多吨下降为40吨左右，按正常的养殖生产状况推测，也只能产出4万多吨左右的成鳗，远远不能满足国内养殖生产的需求，不足部分需要进口欧洲苗补充。日本规定每年12月1日起至翌年4月30日禁止鳗苗出口，我国台湾地区则在每年11月至翌年1月限制鳗苗对日出口。大陆自产鳗鲡苗种已不能满足养殖所需，却仍大量输出到日本、韩国和我国台湾地区，为此，国家有关部门应采取各种有效措施，切实有效地保护我国生产的日本鳗鲡种苗资源，严格控制日本种鳗苗的出口，在每年11月至次年3月底禁止日本种鳗苗的出口或将其列为濒危保护动物禁止出口，并严厉打击走私行为，以保障我国大陆鳗鲡养殖所需资源的自我供给短缺需求。

在本次调查研究中，福建养鳗业者强烈要求禁止日本鳗苗出口，他们指出：日本利用从我国进口的鳗苗积极扩大本国的养鳗业，打压进口的我国鳗鱼。而我国台湾地区的养鳗业基本上是靠大陆的鳗苗支撑的，2010年9月17日，台湾“行政院长”吴敦义声言：“乐观期待台湾鳗鱼未来销往大陆及新加坡”，并拨出专款到重庆宣传促销台湾鳗鱼。

#### 2. 积极扶持欧洲鳗的出口

欧洲鳗的销售和加工须缴交6%的资源保护费（近两年暂时免交），进口国日本的关税税率则达到9.6%（日本鳗只要7.2%），导致欧洲鳗市场竞争力下降，建议保持欧洲鳗出口退税或减免欧洲鳗的资源保护费。

#### 3. 开拓国内大中城市市场

近两年，我国鳗鱼国内销售仅3万吨~3.5万吨左右，对国外特别是日本市场的过度依赖导致养鳗业的应变能力很差。为了改变这种情况，广东省鳗鱼业协会在全国鳗工委的支持下，举办了首届中国鳗鱼节，在广东、重庆、杭州、香港开展了宣传促销鳗鱼的活动，推选“鳗鱼宝贝”，举办鳗鱼厨艺大赛开发了100多种鳗鱼新菜谱，直接推



动了国内鳗鱼市场的发展，菜鳗的销售量和价格均有了可喜的改善，使存池积压的鳗鱼得以顺利消化，供过于求的局面逐渐扭转，如果进一步开拓国内大中城市的鳗鱼消费，达到国内年消费5万吨目标，鳗鲡产业将走上长期健康发展的道路。

#### 4. 寻找新的鳗苗品种

从近期引进品种分析，美洲鳗鲡具有良好的发展前景；花鳗鲡市场前景良好，但应完善苗种培育技术；双色鳗鲡可能具有良好的发展潜力；莫桑比克鳗鲡在现有的营养研究条件下，不具有发展潜力，但由于其玻璃鳗资源量较大，一旦解决饲料的问题，具有规模养殖发展的潜力。东南亚的菲律宾、马来西亚、印尼等均有鳗鲡苗种资源；其他国家如非洲、澳洲等的苗种资源也较丰富，因此，在鳗鲡苗种人工繁殖未成熟的条件下，应加强对鳗鲡苗种资源的调查和生物学习性的研究，寻找到可以补充的新品种是解决苗种资源严重不足的最重要途径。

#### 5. 推广低碳生态养殖模式

近年我国开展了简易可控生态、循环沟耦合鳗鱼池、微孔增氧、循环水养殖等技术在鳗鲡养殖中的试验，取得了良好效果，减少了换水量，维护了稳定健康的生态，有效减少了病害的发生率，尤其是危害严重的指环虫、小瓜虫和细菌性等病害的减少，提高了养殖成活率和生长速率，产品质量安全得以有效保障。行业和相关管理部门应立项投入一定的经费和科技力量，加强这些模式的示范推广，进一步完善模式。

#### 6. 把鳗鱼列入中韩自由贸易谈判的议程

韩国对进口鳗鱼的关税税率一直维持在30%的高水平上（其他国家只有3.5%~10%），高额关税导致中国鳗鱼在与韩国国产鳗鱼的竞争中始终处于劣势，建议把鳗鱼列入中韩自由贸易谈判的议程，降低进口关税。

#### 7. 扭转低价出口烤鳗的局面

众所周知，中国活鳗的色泽、柔软度好，畸

形鳗少，品质比日本高，过去价格比日本的活鳗高，药物残留事件后，价格比日本的低15%~20%。中国烤鳗的原料、加工设备、检测设备比日本好，每批药检查6次以上，品质优于日本烤鳗。但是，中国出口烤鳗的价格都是日本按照活鳗原料的收购价加上少量费用来作价，导致我国的烤鳗在日本市场上的价格只有日本国产烤鳗的1/2至1/3。

中国是世界最大的鳗鱼出口国，但鳗鱼的出口价格由最大的进口国日本来决定，导致日本市场上中国鳗鱼的价格比同等规格的日本鳗鱼低得多，每年损失达几亿美元，这是由于中国没有掌握国际市场上多数商品的话语权和定价权而吃了大亏，就如中国是世界铁矿石的最大买家，但是价格由澳大利亚、巴西等主要出口国决定，中国是世界最大的鱼粉买家，但鱼粉的价格由秘鲁、智利等主要出口国制定；相反，中国是世界最大的鳗鱼出口国，但出口价格由最大的进口国日本来决定。创造条件取得商品的定价权是今后亟待解决的问题，在低价出口的问题解决后，中国将从水产出口大国转变为水产出口强国！

要扭转这样的局面，广泛宣传和推荐我国鳗鱼的优质、安全是必要的。但是，更重要的是要扭转单纯注重产量，忽视养殖环境和养殖模式；单纯注重出口数量，低价大量出口的倾向。借鉴日本、我国台湾行业组织和我国活鳗出口企业的经验，通过渔业协会鳗业工作委员会和中国食品土畜产进出口商会鳗鱼分会协调烤鳗出口数量和价格是有效的手段。当然只有当供不应求的局面产生并维持较长时间，这种局面才能得以扭转。





# 2012，水产反思年

中国水产频道

2012年水产市场的不景气，对于业者而言，恰恰是一次很好的反思时机。在水产经历了早期粗放式的增长后，我们需要重新审视其在未来发展大方向中的定位。

2012年，水产品终端市场整体陷入低迷。比如罗非鱼，自年初就开始的低迷彻底击垮了许多养殖者的信心；而“北参南养”在疯狂炒作过后也陷入了崩盘，原先的投资者纷纷退出，有人预测今年的养殖规模将缩水50%；即便一些大众消费的水产品如草鱼，价格在今年下半年也是一路飘红。来自于水产品终端市场的不景气，如同多米诺骨牌一样直接波及产业链上游的养殖、苗场、饲料等环节。一句话而言，大家的日子不好过了。

对于水产品终端市场的低迷，一种普遍的观点认为是由于今年整体经济形势下滑的大背景所致。但实际上，近年来产业的无序发展其实在背后起到了极大的推手作用。过分注重规模的粗放式增长，而忽视了产业的承受能力，缺乏支撑其可持续发展的长远规划，使得许多原本被看好的水产品最后却昙花一现。另外，出于对农业包括水产业政策以及发展潜力的判断，近年来许多外来资本不断涌入水产业，新的理念与操作思路在为水产的发展注入了活力的同时，也带来了许多显而易见的弊端。对于资本的过于迷信，使得很多

人忽略了水产行业的本质需求，在一定程度上也加剧了这种态势。

一个健康的行业，更需要良好的市场秩序和发展规划作为支撑。在经历了早期粗放式的增长后，我们需要重新审视水产在未来发展大方向中的定位。从这个角度而言，2012年水产市场的不景气，对于业者而言，恰恰是一次很好的反思。水产业的发展必须从量的层面转向质的层面；水产企业的发展必须从单纯的关注销售转向技术与服务这些本质的层面。近年来行业大企业的转型，实际上也是对产业发展大方向的迎合。

此外，2012年水产品市场的低迷，也使得大家将目光前所未有地聚焦到终端消费环节。在当前局势下，如何通过拓展终端市场来拉动水产品消费，为产业发展赢得更大的空间？近几年业者对于终端市场渠道探索以及水产品品牌打造的呼声渐高。突破传统销售渠道的制约，提升公众对于水产品品牌形象的认知，是一件耗资巨大且耗时漫长的工作，行业内也不乏尝试的企业，目前已经有不少企业在局部区域通过直营店等形式取得了一些进展，但整体鲜见大的突破。过往的事实无数次证明，终端市场是一块潜力巨大的蛋糕，一旦成功将对上游产业链带来不可估量的价值，但其推动仍需要借助行业整体之力而非单个企业。





## 12月末统计：日本捕捞鳗苗100kg， 价格涨至200万日元/kg

中国鳗鱼网

据日本相关媒体报道，每年12月是世界各地的鳗苗捕捞旺季，但今年的鳗苗捕捞情况显然没有因为各国鳗业界人士的高度关注而有所升温。据了解，截至目前为止，各国的鳗苗捕获量为：台湾 270—280kg，中国大陆 70—80kg，日本 100kg，合计总量不足500kg。

据了解，有日本专家称，本年度全球的鳗苗将再次欠收，照此下去，年内日本的鳗苗入池量会再创新低。对此，有养殖户表示，“考虑到今年夏季高价鳗鱼导致的销售市场低迷情况，我们如果再次入池高价鳗苗，后期的鳗鱼经营将难以

进行，很可能会走向破产。”据悉，日本国内部分养殖户决定大胆休业一年来冷处理鳗苗高昂问题。

但这样的退让并没有使鳗苗价格下降，据了解，目前中国大陆、台湾地区的鳗苗价格已经超过了250日元/kg，日本当地的鳗苗出池价格也在200万日元/kg左右。因此，日本有关专家建议，明年日本市场的鳗鱼消费依靠国内、海外库存就够了。各大养殖户要根据接下来的鳗苗捕捞量和出池价格，具体考量自身条件和市场需求是否必要入池鳗苗。

## 华南地区南美白对虾存塘量减少 价格略涨

水产前沿

12月以来，连续的低温天气，考验着各个冬棚虾养殖区。很多养殖者将希望寄托在这一造冬棚虾，但是仍然发病较多，对虾生长速度缓慢，

但是虾价依然有不错的上扬。

珠三角地区，40头/斤南美白对虾价格为18元/斤左右，30头/斤价格为21元/斤左右，同比上



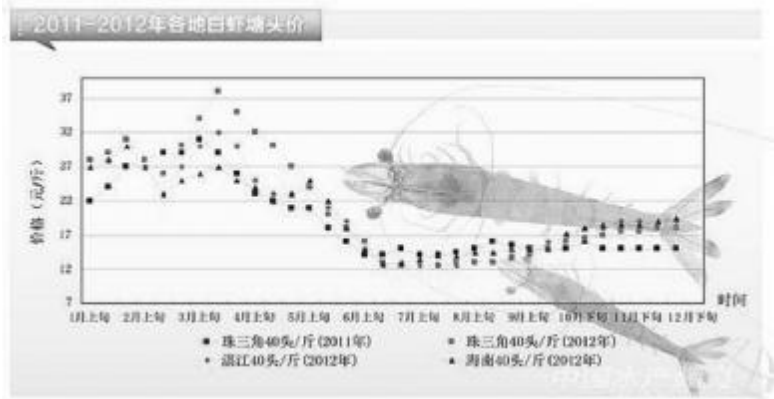
个月有1元/斤涨幅。据了解，2012年珠三角冬棚虾养殖面积减少了约20%，多数受养殖失败的影响，转养其他品种或者暂停养殖。

福建龙海地区，50头/斤价格18元/斤，40头/斤价格21元/斤，30头/斤价格25元/斤，与上个月相比上涨约5元/斤。在福建，由于存塘虾少，价格上涨比较明显，受2011年冬棚虾在当地养殖成功率高的影响，2012年养殖热情猛增，但就目前养殖发病情况看并不乐观。

湛江地区55头/斤价格15元/斤左右，40头/斤价格19元/斤左右，存塘量很少，生长速度慢。

海南地区，50头/斤价格15.5元/斤，40头/斤价格19.5元/斤，30头/斤价格约为21元/斤，与上月同期相比有略微涨幅。

多位业者表示珠三角虾价稳中有升，后市看



涨。据了解，目前存塘量少也在一定程度上提振了虾价。受病害影响，部分业者正在寻找可替代的品种，或者创新一些新的养殖模式，比如对虾套养罗氏沼虾、生物标苗模式等等，为的都是让养殖更加稳定可控。

业者预计，下个月虾价还会再涨，并且看好2012年的价格。

## 农业部：明年起饲料原料使用有新规

中国水产频道

新《饲料和饲料添加剂管理条例》5月1日实施后，日前，农业部办公厅下发了《关于贯彻落实饲料行业管理新规推进饲料行政许可工作的通知》，要求各有关部门按照《条例》及相关规定，积极推进畜牧兽医综合执法，全面提高监管能力。

通知明确规范饲料原料使用，要求2013年1月1日前，饲料企业使用的饲料原料和饲料添加剂按照修订前的《条例》相关规定管理；1月1日起，饲料企业使用的饲料原料和饲料添加剂均应

当属于《饲料原料目录》、《饲料添加剂品种目录》和《饲料药物添加剂使用规范》所列品种。饲料生产企业使用限制使用的饲料原料、单一饲料、饲料添加剂、药物饲料添加剂、添加剂预混合饲料生产饲料时，还应当遵守《饲料添加剂安全使用规范》、《饲料药物添加剂使用规范》等限制性使用规定。

此外，通知还要求做好生产许可证和产品批准文号换证换号工作，具体要求如下：





证件	时间节点	
	2012年12月1日前	2012年12月1日后
饲料添加剂和添加剂预混合饲料生产许可	已经取得饲料添加剂或添加剂预混合饲料生产许可证的企业，可在原证有效期内继续生产； 各省级饲料管理部门已经受理的生产许可申请，可依照原许可规定继续办理；	申请设立、续展、增加许可内容、生产场所迁址的企业，按照修订后的《条例》及其配套规章要求进行审核；企业因申报材料审查或现场审核未通过导致申请被退回，且再次提交申请日期超过12月1日的，按照修订后的《条例》及其配套规章要求进行审核。
混合型饲料添加剂生产许可		申请混合型饲料添加剂生产许可，应当按照修订后的《条例》及其配套规章要求进行审核；审核通过的，由农业部核发相应的生产许可证；企业在取得生产许可证后，还应当向所在地省级饲料管理部门申请并获得相应的产品批准文号。
饲料生产许可	已经取得饲料生产企业审查合格证、动物源性饲料产品生产企业安全卫生合格证的饲料生产企业，可凭原审查合格证或安全卫生合格证继续生产至2014年6月30日；逾期未获得饲料生产许可证继续生产的，按照《条例》第三十八条相关规定处理。	申请设立配合饲料、浓缩饲料、精料补充料和单一饲料生产企业，按照修订后的《条例》及其配套规章要求进行审核；根据修订后的《条例》及其配套规章规定，不再需要办理生产许可或淘汰禁用的产品，此前获得的相关许可证明文件失效。

## 春节金鲳或涨到14元/斤

南方农村报

今年金鲳鱼行情一直低迷，但随着春节的临近，各地价格总体上有反弹迹象。12月26日，记者了解到，目前湛江地区规格1斤左右金鲳收购价为12.5元/斤，比12月初有小幅度增长。

“春节期间可能会涨到14元/斤。”有饲料经销商告诉记者，受春节带动，金鲳鱼价格会有所反弹。“不过即便能维持14元/斤的价格，养殖户也只有微利。”据介绍，受水温下降、鱼瘦身、饲料投入和死亡损失影响，多数养殖户选择在春节前出鱼。

另外，记者了解到，饲料厂年底追款，养殖户短时间内集中出鱼，个别地区金鲳鱼价格近段

时间将有小幅度回落。“每斤让利3毛。”湛江太平镇金鲳鱼养殖户卢妃强告诉南方农村报记者，一周前收购价是12.5元/斤，近几天价格回落至12.2元/斤。“但小幅回落不会影响整体的价格上涨趋势。”

据了解，今年金鲳鱼行情低迷，除了养殖量增多、出口不畅外，另一制约因素是去年金鲳鱼冷冻厂库存量过大。“现在各个冷冻厂金鲳鱼都是满满的，明年行情不乐观。”另外，业内预测，受饲料原料涨价和行情低迷影响，明年金鲳鱼养殖量将有所减少。“鼓励养殖户改养小规格鱼，做内销市场。”有饲料经销商如是说。

## 甲鱼：销量回升 鱼价上扬

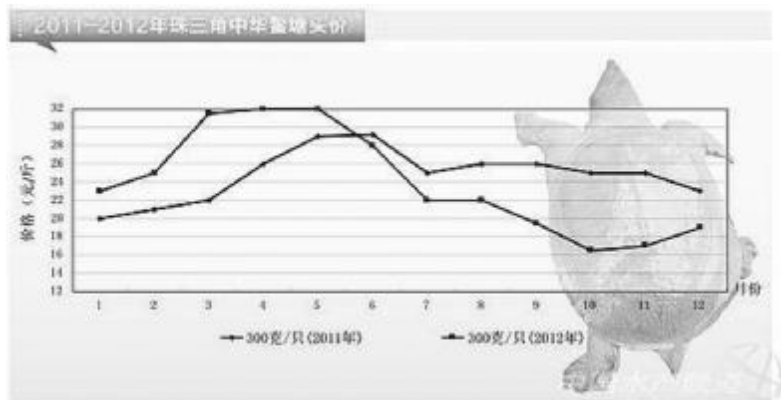
《水产前沿》

进入12月，甲鱼销量开始回升，鱼价小幅上扬。

12月11日，江浙一带温室甲鱼统货收购价是16.6-16.8元/斤，7两以上标鱼17.6-17.8元/斤，比一个月前贵了1元/斤左右。

外塘鱼价继续上涨。浙江一带，5两以上台湾鱼，平均1斤以上，19.2元/斤。日本中华鳖销量开始放大，不分公母1.5斤往上是25.5元/斤。公鳖2斤以上，32元/斤以上，1.5斤上起抓，平均2斤上是29.5元/斤，公鳖价好于2011年同期。

小规格母鳖价和台湾鳖价基本相同，1.5斤以上大规格母鳖20元/斤以上。广东一带台湾鳖6两以上，平均1.2斤的19元/斤。中华鳖公鳖1.5斤上



32元/斤。

由于目前是甲鱼传统消费旺季，预计后面甲鱼价还将小幅上涨。特别是日本中华鳖母鳖，每年春节都销售火爆。龟市价格还是毫无起色，鳄龟老龟19.5元/斤，温室中华草龟16元/斤，外塘20元/斤。

## 广东政策性渔业保险启动 渔民参保财政补贴35%

南方日报

近日，广东省政策性渔业保险工作全面启动。今后渔民、渔船投保，将获得省市县三级财政35%甚至更高比例的保费补贴。经初步测算，

实施政策补贴后，全省每年至少可以减轻渔民保费负担3500万元。

根据《广东省政策性渔业保险实施方案（试





行)》，对符合条件参加渔民人身意外伤害保险和渔船财产保险的渔民，省市县三级财政将进行保费补贴。凡身体健康、年龄不超过65周岁的全省范围内从事渔业捕捞生产的渔民，均可参加渔民

人身意外伤害保险；凡20马力以上、证件齐全有效且具备适航条件的、从事海洋渔业生产经营的机动渔船，均可申请投保参加渔船保险。

## 今年我国水产品出口量下降已成定势

中国食品报网

农业部渔业局市场与加工处近日透露，今年水产品出口量下降已成定势，出口额仅能保持个位数增长。

据海关数据统计，今年前三季度我国水产品进出口总量585.86万吨，进出口总额194.26亿美元，同比分别下降2.42%和增长6%。其中出口量272.18万吨，同比下降4.1%；出口额134.45亿美元，同比增长8.09%。进口量313.68万吨，同比下降0.91%，进口额59.81亿美元，同比增长1.6%。贸易顺差74.65亿美元，比去年同期增加9.12亿美元。

### 来进料加工贸易持续下滑

#### 进料加工比重进一步下降

今年前三季度我国水产品来进料加工贸易出口量82.18万吨，出口额38.5亿美元，同比分别减少8.76%和0.03%，来进料加工贸易出口额占水产品出口总额比重为28.64%，比上年同期下降2.3个百分点。在当前全球经济不景气的大背景下，来料加工凭借客户相对稳定、风险较小等优势，表现继续好于进料加工。进料加工出口量61.22万吨，出口额27.87亿美元，同比分别减少9.1%和

1.67%；来料加工出口量20.95万吨，出口额10.63亿美元，同比分别减少7.75%和增加4.53%。

### 一般贸易出口量减额增

#### 多数产品出口单价上涨

前三季度水产品一般贸易出口量177.51万吨，同比下降1.33%，出口额94.31亿美元，同比增长11.91%。其中，对虾、鳗鱼、贝类、罗非鱼、大黄鱼、小龙虾等名优养殖水产品作为一般贸易主要出口品种，出口额占我国一般贸易出口总额的46.6%。对虾、贝类和鳗鱼出口量减额增，大黄鱼出口量和出口额均有下降。

### 多个市场出口呈现负增长

#### 对欧盟出口持续下降

日本和美国依然位列我国出口市场前两位。韩国从我第四大出口市场滑落至第六位，且份额持续下降。主要出口市场中，美国与我国台湾和香港出口量额均有增长，日本、东盟出口量减额增，而欧盟和韩国则是出口量额双双下降，尤其是连续多年稳定增长的欧盟市场，自去年下半年起出口开始呈现下降趋势，今年以来降幅不断扩大。

# 石斑鱼消费中的性格和文化

中国水产频道

石斑鱼消费中的性格和文化

两三个人在餐厅谈生意，点一条石斑鱼来清蒸，已经是一个流行的趋势

## 一、石斑鱼的四种特性

石斑鱼是暖水性的高经济价值鱼种的代表之一，可以说是近几十年来养殖鱼种的明星。在这里把它归纳为四种特性。

1、肉质细嫩，适合蒸、煮、炒、煎等多种烹调方式。不同地区还有不同的料理方式，了解各地饮食文化差异性有助于石斑鱼的市场销售。

2、石斑鱼是底层鱼类，耗氧低，适合高密度规模化养殖和工厂化养殖模式。就目前的生产模式和技术，福建到海南沿海地区都可实现全年稳定生产供货，给石斑鱼的市场销售提供很大的便利性。

3、稳定性高、卖相好，适合长途运输。以现有的技术，在长途运送中1吨水大约可搭载200公斤的成鱼。长途运送至各大餐厅和卖场展示柜后，还能存活较长一段时间，可以说是海水鱼中最容易圈养的品种。值得一提的是，目前海南运输车队通过循环水及打氧等方法，一辆车可搭载8000斤成鱼到广州、深圳等消费市场。

4、中国人喜欢吃鱼，尤其是石斑鱼。在任何红白喜事宴会里，主人用石斑鱼招待客人已成为一种体面又大方的形式，所以石斑鱼在水产品

消费市场中扮演一个不可或缺的强势鱼种。一般的新兴海水鱼种，其流行的时间约在3-5年就消退，但石斑鱼却经久不衰。这里可以从台湾和香港吃养殖石斑鱼二十几年的文化得到证实，甚至有些专家学者提出一个名词叫“永远的石斑鱼”。





## 二、石斑鱼的销售市场情况

大陆是消费石斑鱼最多，也是养殖石斑鱼总量最高的地区。下面介绍和各个养殖户及流通商息息相关的大陆批发市场情况，大致可以分成三个主要市场和三个独立个体。

### 1、三个主要市场

(1) 石斑鱼最大消费市场首推广州跟深圳，就竞争形势而言，这两个市场的战况非常激烈，批发量最大，卖价却最低。海南石斑鱼、台湾石斑鱼、福建和广东等沿海养殖的石斑鱼，甚至东南亚地区的石斑鱼都通过香港转运而来，充斥在这两个消费市场。广州、深圳市场喜好的规格在1.2-1.6斤/尾。

(2) 第二大市场为上海，包括临近的苏州、杭州、南京、宁波等各大城市都在这里集结采购，在台湾做运输、搞流通领域里俗称上海线。上海线每年石斑鱼销售量的成长指数最高，这跟它频繁的经济活动有关。两三个人在餐厅谈生意，点一条石斑鱼来清蒸，已经是一个流行的趋势。

但有一点值得提的是上海这一带，虽然销量比较大，但喜欢的规格却很小，在0.9-1.3斤/尾左右。这种规格对于养殖户而言，卖掉有些不划算。

(3) 第三大市场以北京、天津、青岛等各大城市为主体，也就是俗称的北京线（北京线原来是以贩卖冷水鱼为主）。伴随着这些城市的发展，石斑鱼也逐步推广。由于东北人豪爽的个性，他们喜欢吃规格偏大的石斑鱼，1.3-1.8斤/尾的鱼都能接受，这种规格对养殖户而言很划算。

### 2、三个独立个体

三个独立个体为台湾、厦门和汕头、香港。这些地方范围虽不大，但单位人口消费石斑鱼的密度很高，而且饮食文化很特别，吃石斑鱼文化也很悠久。

(1) 就台湾来说，吃石斑鱼已流行很久，1-200斤/尾规格的鱼都消费，而且量相当稳定。一



般大陆市场都比较喜欢吃鲜活鱼，冰鲜的石斑鱼吃得少，但台湾吃冰鲜的石斑鱼占岛内总销量的一半以上，这种饮食文化相当特殊。

(2) 厦门、汕头这一带吃鱼的习俗有别于其它地区，厦门喜欢吃鱼片火锅和鱼粥，汕头偏好大规格石斑鱼做砂锅粥料理，所以这些地方3-4斤/尾规格的石斑鱼，还有几十斤的大石斑鱼都有很好的销路。

(3) 香港是石斑鱼单位人口销量最高的区域。香港市场开发比较早，伴随海、空运的发达和便利性，临近的东南亚和台湾养殖石斑鱼都卖到这里。香港的石斑鱼料理很精致、很讲究，规格也很有特色，一家人吃一条3斤重的石斑鱼（俗称条头）很普遍。所以对养殖户来说，3斤左右的石斑鱼卖到香港最划算。



# 鳗 鱼 鳗 苗 采 捕 方 法

中国农业网

由于至今还未能人工繁育出鳗苗，鳗苗主要依靠天然采捕。每年12月下旬到翌年3月是鳗苗汛期，中山等地的渔民在珠江口张网在涨落潮时昼夜采捕。

每年入冬后成熟的亲鳗从珠江口漫游到西沙、南沙群岛附近四五百米深海处产卵繁殖成仔鳗，幼苗呈柳叶状，透明，长10厘米。孵化后的鳗鱼经“长途旅游”洄游到珠江口的内河发育生长。由于至今还未能人工繁育出鳗苗，鳗苗主要依靠天然采捕。每年12月下旬到翌年3月是鳗苗汛期，中山、佛山等地的渔民在珠江口张网在涨落潮时昼夜采捕。目前沿海采捕鳗苗的主要方法有：

## 1、定置张网

大规模的捕捞鳗苗即用定置张网。大多是在夜间涨潮时，将张网设置在较宽、较深的河流中或海边，使鳗鱼随着水流进入网内。一般都是利用夜间涨潮时间捕捞鳗鱼。定置张网的产量高，但死苗、杂鱼和垃圾较多，若在尾端连接1个能随水流上下浮动的集苗箱，及时捞取鳗苗，成活率就会提高。

## 2、三角形手抄网作业

常用的三角手抄网均较轻便，结构简单，一般用各长1.5米的小竹竿2根，交叉并穿上聚乙烯网布，即成三角畚箕状。手抄网作业常在小河沿岸或浅滩处水深1米范围内单人操作，用手电筒照明，在水中来回捞取。由于手抄网捞取的鳗苗质量较好，成活率高，故使用普遍。

## 3、板罟网作业

网用聚乙烯或尼龙线编织而成，四方形（一般长宽均为3米），中心为网袋，网目从边缘到中心逐渐加密，中心区网目越小越好。使用时利用小竹竿的弹性，将网四角撑开，然后放入水闸近处水中，人在岸上操作，且备有一长柄小布捞网，当网将要起离水面时，用小捞网捞出网袋中的鳗苗，放入随身所带的装苗容器中。此网单人操作，使用简便灵活，产量虽然较低，但鳗苗质量好，成活率高，可在板罟杆下挂电筒、煤油灯或电石灯等以光诱捕鳗苗，提高产量。

## 4、曳网类作业

与定置张网的网形相似，但在袖网口装上能曳引的绳索，在离岸更远之处进行捕捞。这种网可系上钢丝绳，配上1千瓦的电动机在水闸前左右来回牵引，以捕取鳗苗。