



■ 邱英华 学士

- 新加坡南洋大学生物系
- 新加坡国立大学渔业水产养殖系
- 马来西亚水产养殖商会会长
- 雪隆中华工商总会农业咨询组组员
- 雪邦今日水产养殖人力资源培训中心有限公司董事主席及讲师



名贵活海鱼消耗量节节上升，却造成天然供应量显著减少。

名贵活海鱼在亚洲是属于高档价的海鲜产品，尤其是在香港与中国沿海各省，因经济活动蓬勃发展，人民生活水平不断提升，名贵活海鱼的消耗量跟着节节上升。名贵活海鱼的供应，虽然来自廿多个亚太国家，但因各国渔民过度捕捞及采用各种破坏生态环境的方法如毒药(cyanide)，造成名贵活海鱼在亚太区的天然供应量显著减少，许多沿海人民的工作机会及经济收入也相应减少。为了弥补香港和中国高档价海鲜产品的巨大消耗量，亚太区许多国家已成功繁殖及生产种类繁多的名贵海鱼。

亚太各国大事发展人工养殖

在澳洲农业研究中心的资助下，来自亚太区不同领域的专家，以3年的时间广泛收集亚太区名贵活海鱼贸易、捕捞、消耗市场及行销网路等等工作。2006年3月14至16日在檳城World-Fish Centre的支持下，这些专家在我国主办了“第一届名贵活海鱼消耗贸易、市场与经济活动”的工作营。是项

盛会聚集了来自亚太区国家的许多专家，工作营上他们发表了有关海鱼的不同研究课题，讨论的重点包括了以下各项：

- 发展人工养殖名贵海鱼的潜能；
- 鱼类在亚洲各家庭需求量与不同种类食品花费的占有率；
- 香港食用名贵海鱼批发消耗量的估计与消耗行为调查；
- 香港消费者对食用名贵海鱼味道品尝进行测定与调查；
- 亚太区石斑鱼类养殖的最新发展。

从以上5项研究工作报告书可看出亚太各国都在大事发展人工养殖名贵海鱼，但这些国家所生产的鱼类都以进攻中国与香港市场为主。

人工养殖名贵海鱼 发展好时机



香港食客特别钟爱由台湾供应，以人工配合饲料培养的龙胆石斑。

随着香港与中国沿海各省的生活水平不断提升，名贵海鱼的消耗量跟着节节上升。然而，各国渔民过度捕捞及采用各种破坏环境的方法，造成名贵海鱼在亚太区的天然供应显著减少。为了弥补香港和中国高档价海鲜产品的巨大消耗量，亚太区许多国家已成功繁殖及生产种类繁多的名贵海鱼。

地区	总生产量 (千吨)	每人平均消耗量 (kg/年)	出口 (%)	进口 (%)
亚洲	78.7	27	30.3	11.8
非洲	7.3	7	4.9	1.6
欧洲	17.9	20	34.9	40.1
北美与中美洲	8.8	21	6.8	10.4
南美洲	15.8	8.3	20.8	20.0
大洋州	1.1	22	2.3	1.3
全球量	129.9	18		

解决供应不断增长的需求

鱼类在亚洲是一种很重要的期货商品，全球鱼类供应约61%源自亚洲，然而大部分则在本区域消耗，占全世界鱼类出口量的30%。有关贸易活动直达区域性或直达国际性，其他国家相反的进口量只有12%，即亚洲为主要生产国。亚洲人对鱼类消耗人均每年27公斤，超过世界水平人均每年17公斤。在所有亚洲消耗鱼类人均比例中，日本人占最高，人均每年65公斤；而最低为印度，人均每年只吃6公斤，即只有1/3的人口吃鱼而已；大马人均消耗为45.4公斤，占第三，排名在香港之后；香港人均消耗每年47公斤，在亚洲占第二名。然而，香港人都是消耗高档价的活海鱼。

近几年来随着中国经济蓬勃发展，也促使高档价的活海鱼消耗量在中国剧增。由于名贵活海鱼的供应多是天然海域捕捞，导致海域环境受到破坏，捕捞量逐渐减少，有些品种还面对绝种的危险水平。

国际社会许多环保激进分子和水产专家及联合国农粮机构专家，于2006年3月14至16日聚集于檳城的鱼类消耗量工作营上，所得的结论与共识便是积极寻找解决如何增加供应不断增长的需求量，如人工养殖技术改进；另也对消费者选择品种的钟爱及消费者对野生品种和人工养殖品种味道比较作了评估测定，及对一些家庭每年不同食物购买开销中鱼类所占的巴仙率作研究。从各专家研究所得，总结了来自各方的意见如：如何推荐一套可行性永续保护天然捕捞品种以便不会灭绝、改进人工养殖技术及推广养殖活海鱼的普遍性与品种多样性。

各专家发表研究的结论，对我国那些已投入水产养殖鱼类生产的投资者或将要进场的投资者则是一注强心剂，增强投资者的信心。

亚洲人均鱼类消耗量 (资料来源2004年FAO)

国家	人均消耗量
日本	64.6
中国	25
印度	5.6
其他南亚国家	18.8
孟加拉	20.4
斯里兰卡	17.2
亚洲东南部	28.1
印尼	21.6
马来西亚	45.4
泰国	32.7
菲律宾	27
越南	14
香港	47
全亚洲	27.4



雪邦今日水产 养殖人力资源培训中心

- 1) 虎虾及虎虾苗繁殖与成虾池塘养殖技术转移班(25天)。**
主讲：邱英华学士。
收费：RM5,950 (大马公民) 包括冷气双人房住宿、三餐膳食及茶点、实验费及交通费。
US\$2,450 (非大马公民) 包括冷气双人房住宿、三餐膳食及茶点、实验费及交通费。
*开班日期请联络本中心或上网查询。
- 2) 虎虾苗繁殖、成虾养殖理论及技术培训班(10天, 日期同上)。**
收费：RM3,500 (大马公民)。US\$1,300 (非大马公民) 包括三餐、茶点及住宿。
- 3) 淡水虾(Udang Galah)虾苗及成虾养殖技术转移班(10天及25天, 日期同上)。**
- 4) 热带观赏鱼养殖培训课程(5天)。**
收费：RM2,500 (大马公民)。US\$900 (非大马公民) 包括三餐、茶点及住宿。
- 5) 水产养殖基础培训课程(5天)。**
收费：RM2,500 (大马公民)。US\$900 (非大马公民) 包括三餐、茶点及住宿。
- 6) 金目鲈培苗、成鱼养殖技术转移班、水鱼及牛蛙养殖班、海马及花蟹养殖班(时间可安排)。**
- 7) 函授课程：特别为一些爱好水产养殖者却不能抽空参加培训班而开办的函授课程。**
每项收费 RM450，包括讲义、实习作业及考卷。
课程分别为：1. 虎虾养殖；2. 虎虾苗繁殖；3. 淡水虾养殖；4. 中华鳖(水鱼)养殖；
5. 中华毛蟹(大闸蟹)养殖；6. 黄鳝鱼养殖；7. 螃蟹(Ketam Bakau)养殖；
8. 澳洲红钳虾养殖；9. 美国田鸡养殖；10. 鳊鱼养殖及；九孔(小鮑鱼)养殖；
12. 食用鱼养殖(金目鲈、红非洲)；13. 海马。
- 8) 编写各项水产养殖及农业投资计划书。**
a) 新兴工业 (pioneer status) 申请报告书 c) 养殖场计划可行性报告书
b) 银行贷款报告书 d) 向各州政府申请土地计划书

报名表格及详情请联络本公司。

请将支票或汇票寄至：

Sepang Today Aquaculture Centre Sdn Bhd (358249-X)

85, Jalan Besar, 43950 Sungai Pelek, Selangor Darul Ehsan, Malaysia.

Tel: 03-31412761 Fax: 03-31413948 H/P: 019-6608156, 012-2838156 (Farm)

E-mail: chansuet@tm.net.my

Website: www.todayaqua.com

亦可将支票直接存入本公司户口：RHB BANK (Sg. Pelek Branch)

A/C: 2 - 12219 - 00003480

上课地点：雪邦、双溪比力、今日水产学院，即双溪比力 (Sg. Pelek) 通巴生 (Klang) 75-73公里处。

2004年抽样调查亚洲家庭食物消耗开销预算额（平均巴仙率）

食物种类	孟加拉	中国	印度	印尼	马来西亚	菲律宾	斯里兰卡	泰国	越南
五谷	38	24	32	24	24	33	23	31	34
鱼类	20	5	6	9	21	14	11	16	19
肉类	12	26	6	3	15	13	14	22	20
蛋类	-	-	1	4	-	-	-	4	-
乳酪	-	-	11	-	10	-	-	-	-
蔬果类	9	17	9	13	7	10	-	14	15
饮料	-	-	-	3	8	5	-	-	-
油脂类	5	5	9	5	-	-	-	-	-
香料	7	-	-	-	-	-	-	-	-
薯类	3	-	-	1	-	-	-	-	-
其他	4	23	19	40	10	25	52	12	12
总计	100	100	100	100	100	100	100	100	100

从以上这项研究分析指出，2004年抽样调查亚洲家庭食物消耗开销预算额（平均巴仙率），大多数家庭食物开销都花费在五谷类即米、大麦及小麦；中国、印尼、印度人民消耗在鱼类食品少过10%；而在9个调查的国家中，大马家庭花费在鱼类食品为21%，为9个国家之上；中国家庭对肉类食品开销，在所有国家之上，总花费额为26%。一般肉类食品价格比起其他食品高，从这分析也可看出中国因人民生活水平逐渐提升，购买力增强，在鱼类食品虽然只花费5%，但其市场空间很大，即每个家庭鱼类食品开支多花费1%，比我国生产的鱼类消耗市场更加广泛。

人工养殖产品品质良好

中国与香港的活鱼市场都以石斑为主，中国也大力发展海鱼养殖，但品种及生产季节受限制，虽然产量能供一部分的本地市场，大多数还须靠亚太地区进口。

香港和广州的食客对鱼类品质都很讲究。1公斤苏眉或老鼠斑，五星级酒楼餐馆叫价港币1,005—1,323，非一般小市民可付得起，然而每天消耗量却惊人！据研究报告，香港每年进口量介于15,000—20,000公吨，价值兑美金3亿5千万，其中约50%的数量再转运到广东省。虽然市场巨大，天然海域生产量却日渐减少。可喜的是亚太区石斑鱼类养殖技术的改进已有最新发展的进度：从1997年起每年有介于17—77%的增长率，各生产国人工养殖产品也大部分销售

到香港和中国。然而，对于那些食客是否会来自人工养殖产品的肉质味道、口感或体色有偏见和选择性皆会影响市场销售量。

香港的Noel Chan就读于澳洲国立大学经济与行政系，便选择研究以上课题作为硕士论文的题材。有关研究



老鼠斑在香港卖得好价位，五星级酒楼餐馆叫价每公斤港币1,005—1,323。

来自沙巴州的老虎斑销路好，售得1公斤马币40令吉。

工作的进行，即把野生天然捕捞的老鼠斑和人工养殖的老鼠斑在一间中餐酒楼以中式料理烹煮，并选择30位测试者品尝。在30位测试者当中，16位为香港活海鲜贸易公会的会员，而14位选自不同香港海鲜酒楼的职员。测试方法先将野生老鼠斑和人工养殖老鼠斑分别切成块

状，外表不能区分有关鱼肉的来源，然后由厨师烹调，每桌每人分配3碗，其中两碗是野生老鼠斑，1碗是人工养殖老鼠斑。品尝测试者只知3碗都是老鼠斑，完全没说明鱼的来源，测试结果只有7.7%香港活海鲜贸易商公会会员可分辨野生品种，其他来自各酒楼餐馆的职员只有9.6%答对。

一直以来因心理作祟，许多消费者对人工养殖鱼类都抱着很深的偏见，看贬人工养殖鱼类。1997年香港自然保护机构也曾以野生马拉巴石斑和人工养殖马拉巴石斑测试消费者对这种石斑的品味选择，结果香港食客偏向人工养殖的马拉巴石斑，可见有关消费者品味的钟爱常是心理作祟所影响。日本每年从国外进口的鳗鱼、三文鱼、老虎虾、南美白虾、海鲷都是人工养殖。美国进口非洲鱼、越南巴杀（Vietnam basal catfish）及海虾类也是来自人工养殖产品，消费者都能接受足已证明人工养殖产品品质良好。



在吉胆岛以海洋浮箱网养殖的龙胆石斑以非常好的价格卖给香港。



来自吉胆岛的龙胆石斑目前是香港海鲜市场非常著名的品种。



工人正把名贵活海鱼搬上渔船，准备运销香港。

发展人工养殖鱼类好消息

据所收集到有关香港活海鲜贸易商公会会员的意见及提示，这也是对我国正在大力发展鱼类人工养殖者带来了几项好消息：

- 所有香港活海鲜贸易商公会会员都认为香港和中国活海鲜市场潜能扩大；

- 人工养殖名贵海鱼肉味道与口感对消费者无差别，贸易商有信心每一趟到东南亚各养殖区收购时，可在同一地区大量收集，而不必到不同地区起货，节省了海航运程及时间，减低运作开支，因此售价也较便宜；

- 香港活海鱼贸易商在东南亚各养殖区所生产的品种包括老鼠斑、星斑、青斑、马拉巴石斑、老虎斑和龙胆石斑。香港食客特别钟爱由台湾供应，以人工配合饲料培养的龙胆石斑，因饲喂人工配合饲料的龙胆肉质清甜、口感好，这也给其他地区养鱼业者一道启示——龙胆石斑饲喂人工配合饲料更受欢迎；

- 香港消费者对保护天然生态不受破坏的醒觉很高，当地渔民对产品的来源及海域的天然生态破坏都很注意，并且对于人工养殖能大量生产供应市场消耗而减少天然海域捕捞，防止有关品种面临灭绝都很赞同。另一方面，当地消费者都响应香港电影明星成龙和名导演李安“少食野生鱼类，避免面临灭绝”的呼吁，可说是香港人对海洋环境付出的关怀。香港消费者对人工养殖产品的反应，给其他投资人工养殖者无限的鼓励。

今年5月15日开始，国际网络每周都有报导香港活海鱼市场行情，寻觅有关香港活海鱼供应的中文资讯。◆