

综合刊

5

2009年5月出刊

(总第66期)



主办单位
福建天马饲料有限公司
福州天马饲料有限公司

地址:福建省晋江市永和镇工业
小区(福厦路60公里处)

邮编:350308

公司电话:0591-85627188

传真:0591-85627388

销售热线:0591-85622933

传真:0591-85627088

本刊水产养殖用药第22号通报内容释析/李一清

水产养殖

1 个鱼头三两参
2 鳊鱼蒸不宜煮
3 鱼养生(四) 大黄鱼菜谱精选

信息与动态

4 大菱鲆北南陆海轮养试验项目通过现场验收
5 虾产业形势严峻 湛江论坛共商大时
6 国内今年南美白对虾养殖的亮点
7 风浪金属网箱实现国产化生产
8 鱼针灸可保鲜
9 两岸“大三通”推动福建对台水产品出口
10 09年亚洲地区鳊苗入池量

TIANMAXINXI 天马信息

目录

养殖技术

- 2 鲟鱼养殖中应注意的几个问题
- 4 虾池网箱饲养美国红鱼技术
- 5 多宝鱼养殖技术指南
- 6 南美白对虾养殖水质与生物管理
- 8 高温季节海水网箱大黄鱼养殖管理

病害防治

- 10 真菌引起的日本鳗鲡腐皮病/樊海平
- 11 南美白对虾漂苗问题的探讨
- 13 过氧乙酸防治鱼苗鳃霉病效果好
- 14 十招用好鱼药

经验交流

- 15 翘嘴红鲌苗种活体运输技术
- 16 鳖卵的人工运输技术
- 17 如何鉴别鱼苗优劣
- 18 黄鳝苗种的挑选

专题论坛

- 19 鳊鱼养殖技术问答(四)/刘荣贵
- 20 烤鳊的四大特点/郑承德

鱼病防治中心热线

电话:0591-85627700

<http://www.jolma.cn>

E-mail: jolma@sina.com

内部资料 仅供参考

免费赠阅 索阅请寄

25
25
26
9
27
27
28
28
28
28

鲟鱼养殖中 应注意的几个问题

鲟鱼属大型鱼类，其生长速度15~20cm/月，用100~150kg/亩生量。扎好后，放到池塘中的下风口，速度快，抗病力和适应能力。石灰兑水用全池泼洒，以消灭病菌处；继续做培养浮游生物的

反淘3~4天，饲料。五、苗种放养。在池塘(前池和水泥池)和网箱中均可养殖。而在池塘养殖时，把泄水排出池外，浸泡池底，进水口。越。一、池塘条件。子供清塘消毒。鲟鱼养殖池要求面积较大，池水较深，水源充足，水质清新无污染的区域，交通便利且通讯设施齐备。池塘面积以5~10亩为宜，水深2~3m，水质较稳定，水体溶解氧值高，最好在5mg/L以上。池塘要有独立的进排水口，配备早台水车式增氧机，并设置饲料台。二、清塘消毒。放苗前半个月，池塘进水口全池泼洒生石灰，每亩用生石灰100kg，兑水全池泼洒，以消灭病菌处；继续做培养浮游生物的工作。三、苗种放养。选择健康无病害的鲟鱼苗，60日龄。一般大规格苗种的放养密度为400~600尾/亩。放苗时间既可以在茶清塘后的茶鱼上市时，也可以杀灭池塘中的。要考虑水温适宜，又要考虑成鱼。放苗前10~15天，苗种运输前1~2天应停止加水到70~80cm深。运输时选用38cm×82cm的聚乙烯包装袋，每袋加水3~5L，并用冰块将水温调到12~15℃。每袋放入体长20~30cm的鱼苗20尾，用含氯消毒剂消毒。如果运输时间在8小时以内，可以用水车运输，但要随时注意运输途中的水温。

在池塘(前池和水泥池)和网箱中均可养殖。而在池塘养殖时，把泄水排出池外，浸泡池底，进水口。越。一、池塘条件。子供清塘消毒。鲟鱼养殖池要求面积较大，池水较深，水源充足，水质清新无污染的区域，交通便利且通讯设施齐备。池塘面积以5~10亩为宜，水深2~3m，水质较稳定，水体溶解氧值高，最好在5mg/L以上。池塘要有独立的进排水口，配备早台水车式增氧机，并设置饲料台。二、清塘消毒。放苗前半个月，池塘进水口全池泼洒生石灰，每亩用生石灰100kg，兑水全池泼洒，以消灭病菌处；继续做培养浮游生物的工作。三、苗种放养。选择健康无病害的鲟鱼苗，60日龄。一般大规格苗种的放养密度为400~600尾/亩。放苗时间既可以在茶清塘后的茶鱼上市时，也可以杀灭池塘中的。要考虑水温适宜，又要考虑成鱼。放苗前10~15天，苗种运输前1~2天应停止加水到70~80cm深。运输时选用38cm×82cm的聚乙烯包装袋，每袋加水3~5L，并用冰块将水温调到12~15℃。每袋放入体长20~30cm的鱼苗20尾，用含氯消毒剂消毒。如果运输时间在8小时以内，可以用水车运输，但要随时注意运输途中的水温。



变化,效果也很好。

放苗前2天应先试水,用相同规格的鱼苗10条左右放入网箱中,观察鲟鱼的活动情况,如无异常,即可放苗。正常放苗时,不要先把运抵的苗种袋解开,应全袋放入池塘中,慢慢使袋内水温和池塘水温接近后,再打开袋口将苗种放入池塘中。有条件的养殖场,最好连鱼带水倒入一个大桶中保持连续充氧,然后在桶

等措施,防止泛塘。定期检查鲟鱼的生长情况及健康情况,及时调整投喂率和放养密度,当池中鲟鱼生长差异过大时,要按其规格及时分塘。

2.水质管理。每天测量水温3次,pH值、溶解氧、亚硝酸盐、氨态氮等理化因子要定期测定。值得注意的是:鲟鱼是典型的底栖鱼类,一般不会上浮游动,有些种类如中华鳊,即使在水体溶解氧不足时

物主要是水霉属和棉霉属等水生真菌,常见的种类有丝水霉、鞭毛棉霉等。病鱼症状是行动迟缓、鱼体消瘦、不摄食。防治方法是要防止鱼体受伤,对患病鱼体可以采用克霉唑和1%的食盐与小苏打水混合溶液浸泡患鱼10分钟左右。

2.细菌性疾病。出血病由气单胞菌引起,具有极强的传染性,多危害鱼种,死亡率很高。防治方法为首先要进行好

... 来用... 在... 生... 身病的症... 鱼体体色... 为症状为鱼体腹部... 红... 瓜虫等,防... 的食盐溶液... 或用20%的... 鱼体... 也可... 浴... 病... 主要有... 脓肿... 黑体... 这些该疾病... 循环... 饲料... 原因造成,要注... 加强饲料质量第

五、饲料的选择及投喂

池塘养殖以投喂配合饲料为主。鲟鱼鱼苗刚下塘时,尚需加强对其水质的监测。每天清晨都要测定水体溶解氧,未形成在固定地点摄食的习... 塘水色过浓时,水体透明度低... 提高鱼体的免疫力;也可... 需加强对水质的监测。每天... 饲料中适量添加无残留... 素和中草药预防。

... 放在饲料台上,以提高饲料的... 时,池塘要加注新水,以保持... 细菌性肠... 利用... 也便于日常观察。有... 水质的清新。鲟鱼生长最适宜... 和口腔出

... 趋光的特性,夜间驯化时间可... 甚至危及生命。大多数鲟... 靠近饲料台的地方加以照明... 鲟鱼生存的温度上限为32℃... 水温... 3... 非病原

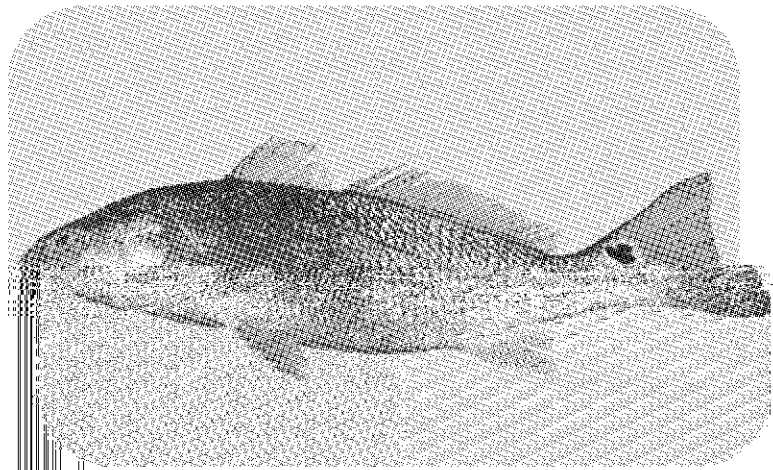
投喂应坚持少量多餐的原... 温超过30℃则对鲟鱼生长有危... 代虫、车轮虫... 则,饲料要适口,粒径不能过... 水温控制可以参考以下措... 浴方法可采用... 浸泡鱼体... 小... 1/2为好。投喂量为鱼体体重... 放大规格鱼种,以缩短养殖周... 福尔马林溶液... 的3%左右,日投喂3~4次... 以期争取在每年高温期过后再... 以采用中草药... 视具体情况随时调整投喂量... 放大规格鱼种,在翌年高温... 非病原

六、日常管理

... 期到来之前达到养成规格上... 肝性脑病、心... 清... 池... 每天早晨... 晚各巡塘一次,到来时加深水位,减小放养密... 主要原因... 尤其在夜间巡塘和清晨巡塘... 度,有条件的地方还可以采取... 成分不合... 要注意观察鱼体的活动情况以... 加大换水量和搭棚遮荫等措... 改善环

防止缺氧。夏季多雨季,气压... 低时,要勤巡塘,发现问题及... 七、病害防治... 时采取开启增氧机或加注新水... 真菌性疾病,病原微生





虾池网箱

饲养美国红鱼技术

美国红鱼又称黑斑红鲈，学名眼斑拟石首鱼。其外形与大黄鱼近似，特征是成鱼体色微红，幼鱼尾柄基部有一黑色斑点。为广温广盐、溯河性鱼类。此鱼肉嫩味美，营养价值高，生长快，抗病力强，养殖饲料广泛。是我国从1991年

引进、排水能力，水位范围1.5~2米。

(二) 清淤消毒。排干池水晾晒20天左右。推土机铲除浮泥10~20厘米并平整池底。以含有效氯30%左右漂白粉消毒，每亩用量10千克，稀释后全池泼洒。晾晒10天

(一) 网箱设置。以虾池形状而定。一般采取以宽度为走向，打桩拉绳为主干线，两头拴上浮标，网箱间距以2.5~3.5米为宜(留出倒箱空位)。

(二) 网箱规格。饲养3厘米以上鱼种网箱2米×2

米。网衣采用聚乙烯网目：200克以上改为5厘米网目；网箱规格3米×3米×3米。网衣周边缚以聚乙烯绳加强筋，网底四框各绑缚一块以聚乙烯网箱网。加盖网以防逃。

(三) 进水要求。5月中下旬以20~40目滤网进水(如养虾可提前进水)。注意避开潮头水、落潮水。水深1.5~2米，透明度60厘米；溶解氧6克/升以上；比重大于1.026。pH值8.0~8.5为宜。底质为沙泥底并具备

一、虾池利用与改造

(一) 虾池选择。改造废弃池，底质为沙泥底并具备

多宝鱼

养殖技术指南

一、养殖设施

包括养鱼车间、养殖池、增氧机、充气泵、

水质净化设备等。应选购5厘米以

上的多宝鱼苗，苗种应来自正规苗种场，

苗种规格应一致，苗种应健康、无病、

无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

用少量鱼苗试养，鱼苗正常时

再进行养殖生产。

三、鱼苗的选择

1. 购买鱼苗。是养殖中最

关键的一环。应选购5厘米以

上的多宝鱼苗，苗种应来自正规苗种场，

苗种规格应一致，苗种应健康、无病、

无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

无病、无伤、无畸形、无白化、无残弱、

二、环境条件

1. 水质：养殖区附近海面

无污染源，不含泥、含沙量

少，水质清澈，符合国家渔业

水质标准（可咨询当地渔

业行政主管部门），井水水质

优良，不含任何沉淀物和

有害物质离子，硫化物不超

0.02毫克/升，总大肠杆菌

小于5000个/升，盐度在

10以上。为检验井水质量，可

用

用

用

用

用

用

用

用

用

用

用

用

南美白对虾养殖技术



性中毒而死亡。因此，水质管理在养虾中占有很重要的位置。水质的好坏，受水源、气候、水中生物、残饵及生物排泄物等影响。这些影响有时不仅是单一作用，而且会相互作用。所以，对每一个影响因素都必须注意控制，使水质稳定，保证对虾生长。

南美白对虾具广盐性，在养殖期间盐度保持在10‰~20‰生长最佳。若放苗后20~30天，把盐度降低到10‰左右，生长最快，放苗后生长3个月可达到25g/尾左右。盐度13‰~15‰时增重最快。如果长期养在高盐度的池中，会影响其蜕

一、做好虾池水环境的好坏就是养水。如果能水质，使虾的生活则其健康、生长迅速。污染物质超过对虾轻者会引起生长不毒，而导致生理机

1. 放养密度：一般放养密度... 2. 控制和调整养殖密度：... (1) 当池水交换量小于每... (2) 每个月根据对鱼进行...

(3) 充分利用养殖面积... (4) 为保证分池操作过多... 充分做好计划，以保证放养鱼...

袋可装全长5~10... 50~100尾；全长... 入池条... 温差控制在... 盐度差在... 四

壳，成长慢，要养殖4个月以上才能达到25g/尾左右。养殖时间长，饵料消耗多，且底质、水质受污染，虾易感染病害，成活率低。但是如果能控

也易引起浮头，造成损失。pH值最低是发生在2~4时。pH值若在7.4以下时，会危及南美白对虾健康，要及时处理。控制池水的pH值在适宜范围

白对虾有不安之感，而且红藻会大量繁殖。在此情况下，可在虾池内施加肥料或鱼粉、鱼浆，促使浮游生物大量繁殖，24小时后可使浮游生物量增加

料。水质中残饵。主要是注意观察水色。透明度在1米以上。通常新池会在高盐度饲养下。抗病性较强。抑制藻类的繁殖数量。有机污物不足。水质变清现象。

高。养成的虾体色美观。肉质。要及时清除。南方虾池潜在酸。少有此现象。若有此现象。比较好的南美面对虾。性土壤较多。尤其在雨后虾池经。可能是有机物质没有

养殖期间的盐度控制是。如果。常反酸。或出现。上层水层pH。氧化所造成。最。是养成3个月。第二个月。pH值差别大等现象。要加强换水并。和。并增氧促使氧。盐度为20‰左右。第二个月盐。施石灰水调节。在pH值过高。控制水。度为12‰~15‰。这样能促进。时可用明矾调节降低。

群众在养虾中常说。生长。后一个月提高盐度使虾。透明度与水色。透。无收在于水。收。的体色美观。肉质较结实。虾。明度是虾池水中理化因子的综。饵料。养虾先养。体较重。因此。养殖南美白对。合反映。更与水中浮游生物种。明养虾中水质至关。虾的场地如有条件应配备引淡。类和数量有关。较理想的透明。保持良好的水质是。水的设施。可以根据虾。的。度是养殖前期为30~40cm。问题。这里提出几。需要。调节池水盐度。中后期为40~60cm。虾池的。供参考。

(三) pH值：可以作为池。水色受浮游生物种数和数量控。1. 根据虾池条。水好坏的指标。养虾最适的。制。良好的水色应是黄褐色。能力。放养适宜密。pH值为7.8~8.6。各种虾对。黄绿色。其他颜色均为不正。2. 合理。科学。pH值的要求有所不同。据报。常。应引起注意。池中的浮游。确控制投饵量。根。道。南美白对虾对pH值适应。植物是虾池溶氧的主要来源。决。定种类。不致于。范围是7.5~9.5。幼虾为8.0。而且可吸收NH₄、NO₃及CO₂。3. 保持良好。9~24。中虾为7.5~8.8。虾池水。减少其毒性。浮游生物可以直。水有。定的浮游。质。pH值因藻类进行光合作用。接或间接作为虾的饵料。尤其。有增氧作用。能。大量消耗。二氧化碳。导致水中。是养殖前期，可以迟投或少投。碳。氮。硫。化。二。硫。酸。盐。基。本。会。经。过。光。合。作。用。转。化。成。有。机。物。而。被。吸。收。的。功。效。

碳及氢氧根离子。消耗酸性。虾比较理想。池中有。定浮游。物。使。pH值升高。般在。生物量。会降低透明度。起。遮。水质最有效。14~16时是一天当中pH值最。荫作用，减少虾的活动。(尤其。期主要是。涨。高的时间。pH值降低是由于。南美白对虾喜欢有。隐。避。物)。水。用。前。不。藻。类。水。生。动。物。的。呼。吸。作。用。并。有。利。减。少。能。量。消。耗。据。报。道。富。营。养。化。等。界。藻。类。老。化。或。者。因。虾。的。排。泄。物。及。有。一。定。水。色。蓄。热。比。清。水。为。佳。要。避。开。这。些。残。饵。过。多。导。致。池。底。有。机。物。的。散。热。的。速。度。比。清。水。慢。因。此。常。证。明。为。了。腐。败。而。降。低。pH值降低会使。有。一。定。水。色。的。虾。池。水。温。要。比。稳。定。虾。血。液。pH值亦下降。减少血。清。水。的。虾。池。高。0.5~2.0。在。低。法。日。换。水。液。运。输。氧。的。功。能。造。成。呼。吸。困。温。期。时。有。利。于。对。虾。生。长。为。宜。难。测。因。此。在。溶。氧。量。不。低。时。出。现。的。如。果。虾。池。水。色。澄。清。南。美。出。增。靠



高温季节海水网箱

大黄鱼养殖管理

育用番蔬垦汽光网策网慈... 高温季节海水网箱大黄鱼养殖管理

冰屑后带冻加工时还要谨防投料的质... 喂不法贩子用福尔马林“保... 料质量... 鲜”过的饵料。高温季节建议... 冰鲜... 改用正规厂家生产的... 经质量...

小和质... 食力差的虾能充分摄食。... 用、加速南美白对虾蜕壳... 强者饱... 在养殖过程中，由于水质... 少。... 不良，或饵料不适宜等原因... 也会... 引起虾蜕壳慢... 体表附着物多... 养殖中... 等现象。可以施茶籽饼 20 ×... 减少大... 10⁻⁶左右，全池均匀泼洒，3~... 效法是：... 4 小时后可进新鲜海水，第 2... 天后精... 天后虾大部分会正常蜕壳，使... 天投喂... 体表、附肢、鳃部附着生物及... 先投颗... 脏物去除，促使生长。在条件... 低的配... 许可时，引进淡水，使虾池内... 竟食力... 短时间盐度下降 2~3 度，也... 粒较小... 可促使虾蜕壳。大雨后或大换... 料，或... 水均可促使南美白对虾蜕壳。... 水思产...

最快... 同时也是病害多发的季... 理措施... 供养殖... 节... 搞好这段时间的饲养管... 注意饵... 理... 是获得当年养殖丰收的重... 量与投喂方法，严... 要环节。结合往年高温季节的... 关... 力戒购买变质...

置... 增氧机。放苗一个月以... 1. 虾苗入池时... 内，通常在阴雨天及加水后开... 量的差别。... 机 2~3 小时；以后每天夜间... 2. 饵料不充足... 开机 4~6 小时。阴雨天可适... 食，弱者吃不到，... 当延长开机时间。... 3. 池内出现病... 6. 水质改良：根据具体情... 导致个体大小之差。... 况或定期在池中施药物... 杀死... 可采取改进投喂方... 水中的细菌或改良水质、底... 小悬殊的差别。具... 质... 如消毒剂、漂白粉、石... 采取“先大后小... 灰、沸石粉、硝化细菌类... 光... 先干后鲜”的措施... 和细菌等。... 6 次以上。在投饵... 二、促进南美白对虾同步... 粒较大的，营养价... 生长... 合饵料，... 让个体较... 南美白对虾养殖过程中，... 强的虾先吃饱，后... 常出现个体大小“两极分化”。... 的、营养价值较高的... 引起这种现象的原因是... 老鲜活饵料... 让个...

鳊 鳊

真菌引起的日本

鳊 鳊

鳊 鳊

□ 田 海 兴

鳊 色变浅；肾脏肿大；脾脏肿大，色加深。病鳊体力下降，于水流缓慢处水面缓慢游动或

脂棉过滤制成孢子悬液，孢子悬液于4℃或加入30%~40%无菌甘油于-80℃下保存。上述

自2004年以来，日本鳊在养殖越冬过程中，常腐皮病，导致较严重的经

生本病流行于水温低于20℃时，多见于越冬鱼池或悬挂于饵料。试验分离纯化了一般于12月至翌年5月。将保存菌株密集划线接种

流行高峰1~4月，当时曾一度怀疑病原为细菌。沙堡劳琼脂(SA)平板，生化23℃时不生长引起，但在生产实践中按照细菌性疾病。培养箱20℃，培养96~120小时一般达1%~5%的传。控制方法基本无效。因此怀疑：当时用无菌自来水洗下菌苔，薄层无菌脱脂棉过滤制成孢子悬

周内感染大部分鱼。取患病鳊鳊病灶处的皮肤、肌肉注射健康日本鳊鳊，

同感染。并出。离真菌。

发病的。鱼的切。其皮肤。

究证实真菌为日本。的病原。通过对分。活史观察。形态学。

鳊鳊



南美白对虾

漂苗问题的探讨

一、流行情况 感染上该病，就会大规模死亡。白斑病演变过来的。但从发病前症状一发病池塘有三部...还会影...虾的...率高...死亡快...特点看...本分或少数白对虾在水面上发...体色正常，剥离头胸甲后肉眼...人认为由病毒引起可能性较漂，有些在水面上打转，基本...看见有红色的液体，严重的病...大。失去平衡能力，观看病虾两须...虾肝呈红色，不剥离头胸甲也...3. 传播途径 由于虾苗场...所用...病原 尚未确定。有人...本；病害常通过粪便或饵料传...认为是细菌引起。也有人认为...给虾苗。2-3厘米以内的虾苗...是病毒引起的，还有人认为是...虽然感染病毒，但无明显

和生长条件观察细菌丝无分...而采用单纯在低温下控制细菌...要升温至 25℃以提高水体...隔离具有性繁殖...产生游动孢子...的方法基本无效。通过现有的...pH值至7.8以上...采用...子等特性；初步鉴定分离菌株...研究，我们认为，日本鳃霉的...菌的铜制剂，水浴控制...属水霉科的真菌。分离菌株的...腐皮病应该采用控制真菌的方法...3-5天可杀灭真菌；然后...适宜生长盐度在 0.5%以下...法才能控制疾病的危害。从分子...控制继发感染细菌...如......20℃以下......提高养殖水温和 pH 值均......在未确认病原前...日本鳃霉...能控制病原的生长。因此建议...情...鳃腐皮病主要采取升温至...日本鳃霉越冬养殖过程中...应......能......的控



状,也不会死亡,病毒在虾体内增殖到一定数量后(约养两个半月)即开始发病,若

积应达到总养虾池面积的1/5~1/3。尤其是进、排水是同一水源的养殖场,建立蓄水

药。生产实践证明这是最有效的预防技术措施,在已染毒情况下,可基本维持对虾的正常

水质恶化或虾体抗病力降低,或细菌感染,则可导致全池死亡。另外还有水源传播、鸟类粪便传播、浮游生物传播、活虾摄食病虾传播等。

沉淀消毒池尤为必要。最好使用三氯异氰尿酸粉,用水溶解后全池泼洒,用量为0.15~0.3克/立方米,或用二溴海因0.02~0.15克/立方米(含量

生长。具体方法:用虾病药100克+聚维酮碘粉10克+葡萄糖90克+肝泰60克添加到50千克饲料中,或用菌必克

合防治措施:①抽入海水或河水,则水源必须经过砂层过滤,但这样只能过滤较大的浮游生物,并不能阻止病毒病菌随水进入虾池,所以每次进水都要消毒。②在放养前先用肥水素

为15%)。经过消毒的蓄水池,水要经过3~5天后才能放入。③定期消毒:养殖中,每隔半个月一次。④定期消毒:养殖中,每隔半个月一次。

2. 治疗方法:①如果不设消毒池,直接进海水,则水源必须经过砂层过滤,但这样只能过滤较大的浮游生物,并不能阻止病毒病菌随水进入虾池,所以每次进水都要消毒。②在放养前先用肥水素

下体的有效药物。根据试验,如果不设消毒池,直接进海水,则水源必须经过砂层过滤,但这样只能过滤较大的浮游生物,并不能阻止病毒病菌随水进入虾池,所以每次进水都要消毒。②在放养前先用肥水素

②如果不设消毒池,直接进海水,则水源必须经过砂层过滤,但这样只能过滤较大的浮游生物,并不能阻止病毒病菌随水进入虾池,所以每次进水都要消毒。②在放养前先用肥水素

生产实践证明,只有坚持预防为主,经过砂层过滤,但这样只能过滤较大的浮游生物,并不能阻止病毒病菌随水进入虾池,所以每次进水都要消毒。②在放养前先用肥水素

生产实践证明,只有坚持预防为主,经过砂层过滤,但这样只能过滤较大的浮游生物,并不能阻止病毒病菌随水进入虾池,所以每次进水都要消毒。②在放养前先用肥水素

③在放养前先用肥水素,然后加入海水或河水,则水源必须经过砂层过滤,但这样只能过滤较大的浮游生物,并不能阻止病毒病菌随水进入虾池,所以每次进水都要消毒。②在放养前先用肥水素

抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏

抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏

抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏

抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏

抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏

抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏

抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏

抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏

抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏

抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏

抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏

抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏

抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏

抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏

抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏

抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏

抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏

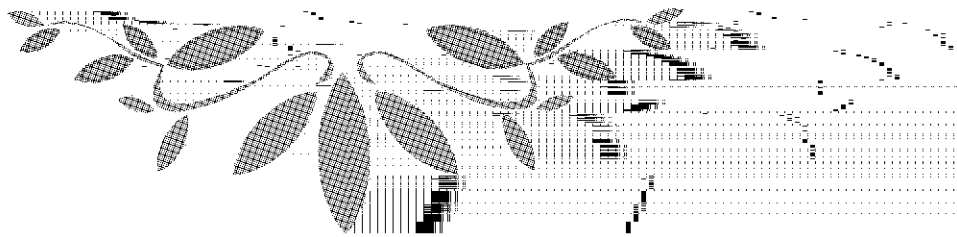
抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏

抑制病毒在虾体内的复制,促进有益细菌或光合细菌稳定水质,并提高虾体自身的免疫力,防止杂菌生长。因为藻类是位阻剂,服用药物,如上午用虾疯膏



科学的方法... 防止藻类生长

过氧乙酸防治鳃霉病



鳃霉病效果好

在育苗繁殖过程中，特别在陆连或带连或鳃丝坏死期，鳃病是其常见病。特别是在鱼苗暂养阶段和分塘后初期，鳃丝中有大量鳃霉菌丝贯穿缠结，全池泼洒过氧乙酸0.5~1.0g/m³，鳃霉菌易受鳃霉病影响，鳃丝坏死，影响鱼的呼吸，严重时出现暴发性急剧死亡。后投放鱼苗，对预防鱼苗鳃霉病有良好效果。

笔者结合当地的实际情况，经过多年老化的池塘淤积，在水体pH值偏高的地区，过近几年的实践和探索，总结出排泥堆积过厚(30cm以上)淤积区，在治疗鳃霉病的同时，还出现一种新的行之有效的治疗方法。泥中蕴藏了大量的细菌，微生物可适当改善水体的pH值，从而为鱼体提供较好的水环境。

鳃霉病特征

鳃霉病病原菌的出现往往表现

1. 水源条件差，水体中有
 2. 由于使用过氧乙酸治疗为急性型。病鱼表现：食欲减退，水质含量过高。
 3. 不必进行换水这三环退，行动迟缓，鳃瓣失去正常
 4. 由于暂养池面积小，水
- 的鳃丝充血或粉红色或暗红色，严重时整片鳃呈黑色。水体中部分有机时有状点状出血或出血现象。显微镜检查可见鳃小

十招用好鱼药

1、准确诊断鱼病、对症

两种或两种以上的药物混

上风处开始逐渐向下风处泼

用药，

合使用时，可能会出现两种截

洒，并且人要站在上风处

与抗作用。这样做可借助风力的作用，

对症用药是提高药物治疗的不同结果，即

药效可明显提高。泼洒时，

首先应满足基本的条件，即

要使药物相互不发生反应，同时

尤其是对一些易混淆的鱼病要认

果能协同作

勿的

到药到病除的效果。

时不能随意地混用药物，若确

8、不定期地更换

2、准确丈量水体、计算

实需要两种或两种以上药物相

品种

出准确的用药量。

互混用，最好在技术人员的指

长期使用同一种药

用药量不足，达不到治疗

导下进行。

鱼病，开始效果会很好

的预期效果或者根本无效。如

5、全池泼洒药物时最好

时间长了药效往往会漏

果用药过重，则可能会引起鱼

先喂食后泼药。

是因为病原体对药物产

类中毒，加重鱼类的病情。形

因为药物泼洒后鱼类的食量

成药液，因此准确用药是

此外，最好是

期间更换药物的易

重要的。内服药物的剂量应根

天上午的9-10点或下午4-5

使用。

翘嘴红鲌苗种活体运输技术

由于翘嘴红鲌的自然繁殖量大，往往造成严重的经济损失。翘嘴红鲌的捕捞运输技术已经成为翘嘴红鲌产业化链接的重要部分。下面，我们把经过几年的研究高实践总结出翘嘴红鲌的生物学特性，我们捕捞运输更

闯特性，加上翘嘴红鲌体表黏

滑，鳞片非常空

二、鱼苗的运输技术要点
一、翘嘴红鲌的生物学特性
翘嘴红鲌有急躁喜跳善游人工繁殖的翘嘴红鲌水花(一

6月下旬~7月中旬)苗应在6、7、8月，这一季般处于最高温阶段，如年7、8月浙江省的高温池塘表层水温高达35℃。鱼苗的捕捞运输成低长途运输困难，风

人工运输技术

动、植物极明显，动、植物极整齐地排列于沙上(动物极朝板分界线平整无缺口，动物极已上)，箱壁四周应离鳖卵1.5~2厘米扩散下到整个卵体的2/3。厘米的距离以利防震和防挤。箱底铺一层厚0.5厘米的细沙继续排列，每层可排的海绵先将准备好的海绵浸水800~1000粒，每箱可排5000粒，直径为1~2厘米，拿起以不滴水为宜。最上层鳖卵应离盖3~4厘米，然后铺满沙，轻轻铺上铺上1.5厘米厚的细沙，拍实封好箱盖即可运输。18克以沙含水量7%运输路途远的可增加至10%。将选好的鳖卵

鳖卵

1、材料用具
运输箱用1.5cm厚的钉成长×宽×高为90×50×25cm的木箱，活动盖板。同时选寸相应的0.5厘米用于铺箱底。选0.3~0.5毫米的细沙。
2、鳖卵的选择
选择全体重量上的鳖卵。要求

船翘嘴红鲌经过催产产仔 4-5 天，排出有害物质，更为严重的是一作更好。其次要求夏花运输过程中避免较强震动颠簸；

四、鱼种的运输技术要点

1. 鱼种的捕捞

翘嘴红鲌鱼种的运输规格

翘嘴红鲌鱼种的运输规格

一般在 11 月。次年 4 月，

翌年 2 月主要考虑捕捞

体是否结冰，如结冰必须

捞去。3-5 月主要考虑防

伤，对同一池鱼种，最

要多次捕捞，主要为了防

止擦伤鱼体而产生水霉病

种在运输前最好进行一

般锻炼或停食 2 天，以

是原因，运输具体情况

间进行空，捕捞也可以

一天傍晚捕，行带水操

中冲水，到 2 运输密

翘嘴红鲌鱼种的装运最好

用尼龙袋充氧，每一尼

红鲌夏花运输的方法，

尼龙袋充氧，尼龙袋规

米×30 厘米×40 厘米，

温 26~31℃，每袋可以

10~3000 尾，可以运输

小时。运输前夏花冲水

充分，具体看运输情

途运输，夏花冲水时间

要 2 小时以上；长途运

花冲水时间要长一些，

5 小时不等。夏花的捕

包一般进行带水操作更

除了夏花运输应注意的几

特别要注意的几点：点

花冲水时间要充分，夏

及打包一般进行带水操

的鱼苗)。一般翘嘴红鲌水花直接咬死鱼苗；其次由于鱼苗

捕捞运输的成本比较高，所以都较小，娇嫩，安水出苗运输

过程中尽量避免较强震动颠簸；

1. 运输时间

翘嘴红鲌的鱼苗比一般的在 6、7 月，此时水温高，在

淡水家鱼苗都细小，特别娇嫩，保证鱼苗运输途中水温微降

嫩，有卵黄更少，而且它的发育在 4℃ 情况下，避免水温变化

容易老，因此运输时间要稍微提前，具体看运输时间长短而

定，如果运输时间超过 15-20 小时，那么鱼苗出齐眼点即可

出苗运输，也就是育苗要嫩，夏花运输前要进行至少 2 天

点，如果鱼苗眼点已经出齐，可以次锻炼，且需停食 2 天，捕

运输时间最好不要超过 4 小时，时间一般在早晨或傍晚，主

时，也就是水温高，水温高，水温高，水温高，水温高，水温高

3-4 天即可运输，然水温低，但是可

2. 集苗与装袋

鱼浮头，为了从孵化设施中集苗、过

数，装袋等都必须带水操作，捞鱼苗放在苗

否则鱼苗就会死亡。翘嘴红鲌第二天早晨装包

的鱼苗运输，一般采用尼龙袋

2. 装运密度

充氧运输，装袋打包时也要求

轻快。一般以

3. 装袋的密度

一般以把尼龙袋 30 厘米×

30 厘米×40 厘米充氧，每袋

如果装 3-8 万尾，水温 18-

23~25℃，可以运输 15-24 小

时，成活率非常高。况

4. 特别注意的几点

翘嘴红鲌的鱼苗运输在安

排好时间和密度后，特别注

意：首先尼龙袋水中不混有水

生生物，尤其是桡足类（剑水

蚤、猛蚤）、枝角类、轮虫类

等浮游动物，浮游动物不但和

浮游植物一道与鱼苗争氧气，

如何从肉眼鉴别水产品质量

1、鱼类：鲜活，鳞片完整无脱落（有寄生虫时，往往鳞片脱落，竖鳞病体表粗糙，向外张开，鳞片基部水肿有血水渗出）；体丰满匀称无红点

条糜烂）；鳃色呈鲜红色，鳃丝完整，无异物（寄生在鳃里的寄生虫破坏鳃组织，引起烂鳃，鳃呈暗红色，或鳃里粘液过多，有寄生虫、小瓜虫症

毛虫病、着毛病都可以看到在虾、蟹的体表形成一层绿色或黑色棉花状的绒毛。腐壳病壳上有黑褐色斑点，严重的会形成溃疡、黑鳃病、虾蟹的鳃发黑

体表清静，完整无缺，鳞片紧贴，伸缩自如，裙边、背甲上无破损病斑，底板病斑，底板下有红斑、溃烂、腐皮、眼瞎、颈缩、腮用、腮上、尾部糜烂、红脖子病，甲鱼、脖子而红肿、伸缩困难

（寄生虫能引起鱼的体表发红，等）鳃上有小白点，出血病的、出血病、赤皮病、细菌感染都（鱼鳃发白）、肛门口不发红不整、活力强能引起体表发红（腐烂）、鳍条突出、用手挤压腹部无黄色液、白斑病在甲、条完整、无糜烂、无红点和白点、体流出（出血病、肠炎病都能）、有小白点、寄生在鳍条上的寄生虫能引起鱼的腹部鼓起、有腹水、腹中鳍条发软、根须、最害、黑红、瓜虫会在体表和鳍条上有白、2、虾蟹类：体色清静，占、糜烂、烂尾病也能引起鳍、活力强、鳃渣、水霉病、

优劣

盛入白瓷盆中，然后向盆中徐徐倒水，鱼苗能逆水游泳，倒掉水后，鱼苗在盆底剧烈挣扎，头尾弯曲成一定的弧度，这样的鱼苗为优质鱼苗；向盆中倒水时，鱼苗顺水游泳，倒掉水后，鱼苗在盆底挣扎力弱，仅能头尾扭动的，为劣质鱼苗。

如何鉴别鱼苗

鱼苗因受鱼卵质量和孵化过程中环境条件的影 响，体质有强有弱，这对鱼苗的成活和生长影响很大。养殖户可根据鱼苗的体色、游泳情况以及挣扎能力来区别其优劣。鉴别方法如下：
一、看体色：体色一致，无白色死苗，体表清洁无污物，迎光看体色略呈微黄色或稍红的，是优质鱼苗；体色不一，有白色死苗，鱼体带污泥，体色呈灰黑色的，是劣质鱼苗。
二、看游泳情况：将鱼苗放入有水的容器中，搅动水使其产生漩涡，在漩涡边缘逆水游泳的鱼苗是优质鱼苗；被卷入漩涡的是劣质鱼苗。
三、抽样检查：先将鱼苗

黄鳝苗种的挑选

质量不佳的黄鳝苗种放养后，死亡潜伏期在 3~30 天，死亡率最高的可达 90% 以上。众多养殖失败的原因中，因苗种质量不佳造成的占 80% 左右。

黄，背部和两侧分布不规则褐色大斑，大斑从体前端至后端在背部和两侧联接成数条斑线，性情温驯，生长速度快，适合人工养殖。十红大斑鳝也

查外表，仔细辨别)。

五要体表光滑、黏液丰富无脱落

病伤和中毒的黄鳝，全身或局部黏液脱落或减少，手抓

避免死亡。

但失去起屏障作用的黏液就不能存活。

但要无病

人工繁育和自然。人工繁育苗前极少，难以需要；自然水方法主要有笼捕

六要挣逃力强 健康黄鳝，手抓时感觉体硬朗，并有较大的挣逃力量；手抓即着、柔软无力、两

然捕获两种来质量稳定，但满足人工养殖域中捕获黄鳝

泰国鳝、日本鳝等等苗。这种鳝个体肥健，但深

四要无伤 如果腹部不朝上，腹部磨个体有针叉眼等常见。腹部磨

八要暂养时间短 贩运环节少 最好能 直接到捕鳝户手中收购，且起

二要深黄大斑鳝



鳗鱼健康

养殖技术问答 (四)

□ 刘荣贵

续上期

10. 养殖鳗鲡经常会发现病原不清的疫病, 如病毒性疾病, 到底有哪些病毒性疾病?

(一) 病毒性疾病: 养殖鳗鲡已发现的几种病毒性疾, 均无很好的防治方法, 现分述如下:

(1) 日本鳗鲡开口病:

病因不详, 疑为病毒性疾病。病鳗口张开, 口腔出血。目前无有效防治方法。只能隔离或销毁病鳗, 以防传染蔓延。

(2) 狂游性死亡症:

本病发生于养殖的欧洲鳗

往跨区蔓延。水源条件好, 管理精细, 夏季养殖池水温不超过 28℃ 的养殖场发病率低。本病引起的死亡率极高, 往往达

到 90% 左右, 属急性死亡。本病为养殖欧洲鳗鲡和美洲鳗鲡最为严重的疾病。

近年养殖实践发现, 发生狂游死亡症, 与滥用杀虫药物及水质恶化, 过剧的应激 (长途搬运、盐度变更幅度大、温差过大、受伤等) 因素有关。

防治方法: 目前无特别有效的防治方法。主要在养殖生产中应谨慎用药, 不乱用、滥用刺激性大的药物; 调节水质

暑, 泼洒药物均要注意防止水质的酸败与恶化, 否则会加重病情。

(3) 日本鳗鲡鳃肾炎:

病因不明, 有人认为与环境 (水温、水质) 和营养条件 (越冬饥饿) 有关。也有学者认为与病毒有关, 可能与 V_E 缺乏、喂养的鱼油变质及 Cu²⁺ 与抗生素 (如喹诺酮类药物) 的滥用及血液中 Cl⁻ 的流失有关。

针对以上的可能因素, 经常在拌料中加一些盐分 (NaCl) + V_E + V_C + V_{复合B} 或拌加茵陈 + 车前 + 板蓝根 + 甘草 +

... 鳗鲡开口病、狂游性死亡症、鳃肾炎、细菌性鳃炎、鳗鲡肠炎、鳗鲡肝脾炎、鳗鲡肺炎、鳗鲡败血症、鳗鲡神经性皮炎、鳗鲡疝气、鳗鲡肿瘤、鳗鲡寄生虫病、鳗鲡真菌病、鳗鲡原虫病、鳗鲡线虫病、鳗鲡棘头虫病、鳗鲡吸虫病、鳗鲡绦虫病、鳗鲡囊尾蚴病、鳗鲡微孢子虫病、鳗鲡滴虫病、鳗鲡球虫病、鳗鲡阿米巴病、鳗鲡贾第虫病、鳗鲡隐孢子虫病、鳗鲡等。本病发生于养殖的欧洲鳗鲡, 往往跨区蔓延。水源条件好, 管理精细, 夏季养殖池水温不超过 28℃ 的养殖场发病率低。本病引起的死亡率极高, 往往达到 90% 左右, 属急性死亡。本病为养殖欧洲鳗鲡和美洲鳗鲡最为严重的疾病。近年养殖实践发现, 发生狂游死亡症, 与滥用杀虫药物及水质恶化, 过剧的应激 (长途搬运、盐度变更幅度大、温差过大、受伤等) 因素有关。防治方法: 目前无特别有效的防治方法。主要在养殖生产中应谨慎用药, 不乱用、滥用刺激性大的药物; 调节水质暑, 泼洒药物均要注意防止水质的酸败与恶化, 否则会加重病情。病因不明, 有人认为与环境 (水温、水质) 和营养条件 (越冬饥饿) 有关。也有学者认为与病毒有关, 可能与 V_E 缺乏、喂养的鱼油变质及 Cu²⁺ 与抗生素 (如喹诺酮类药物) 的滥用及血液中 Cl⁻ 的流失有关。针对以上的可能因素, 经常在拌料中加一些盐分 (NaCl) + V_E + V_C + V_{复合B} 或拌加茵陈 + 车前 + 板蓝根 + 甘草 +



烤鳗的四大特点

郑承健

通过蒸汽
加润滑细

特点是

册成这本
和喜欢吃
特别讲究
恰到好处

烤鳗制作讲究四大特点：
“鲜、嫩、香、甜。”

一、“鲜”

烹饪最讲究新鲜，“鲜”是
居美味佳肴之首。制作烤鳗对

挪动。要达到这样的鲜度，才
能烤出精品烤鳗。

二、“嫩”

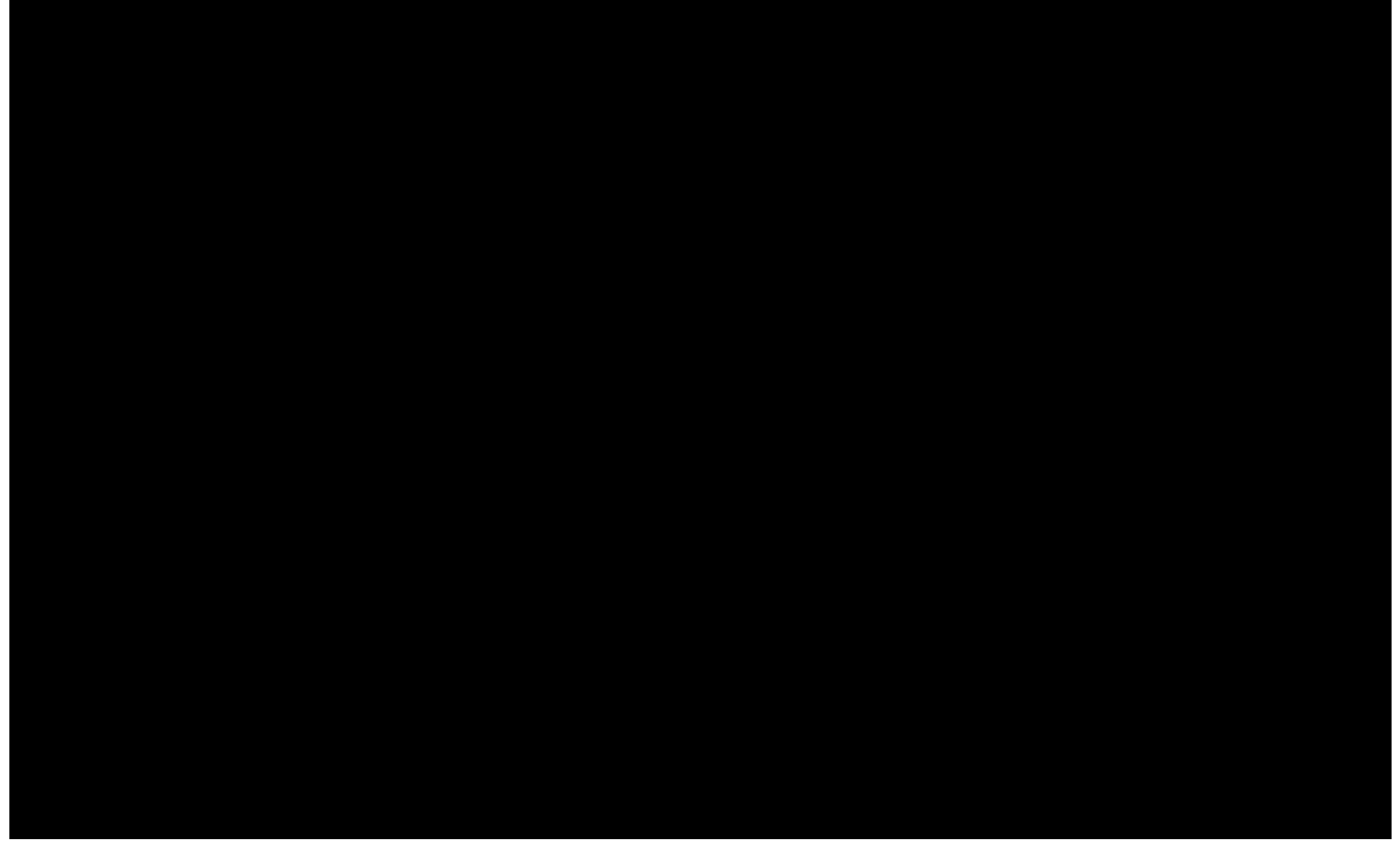
嫩是烤鳗第二大特点，也

或者老化。所以烤
这一道工艺之后，
嫩。

三、“香”

鲜度要求特别严格。同样鲜度的肉质，
有的鳗鱼鲜活的时候就已经有嫩
的，价格相差十倍。就好比
只螃蟹，活的是一只螃蟹价值几

将火候控



日本水产养殖用药第22号通报内

容释析

22号通报内

李清

全国水产技术推广总站用药指导

有关方面借鉴和参考。

一、修改要点

与“21号通报”相比，“22号通报”将以盐酸玉霉素

2009年2月25日，日本水产养殖生产者，特别是水产品发布实施了《水产养殖用药第22号通报》（以下简称“22号通报”）（以下简称“22号通报”），为使我国广大水产生产者对该通报进行了释析。

就会变大，对品质有直接影响，而且会把上面所说的那种“甜味”丢掉。为了保证烤鳗产品的这种自然“甜”味，西龙烤鳗的食品专家们曾经

了原有的营养成分，最后是采用完成第三道制作之后，从蒸用文火，通过四道工序将鳗里出来，这个时间什么调味鱼的香味全部烤出来。可谓精益求精，都还没下，你靠品茶，雕细作，细致入微。刚刚出炉，有一种清甜爽口的感觉的烤鳗，不仅“香”，而且“甜”。这就是上面所说的“甜”。

冻实验，经实验证明，产品在速冻的时候，不仅需要低温，而且还需要与之相适应的风力相辅助。以往的误区是温度越低越好，或者风力越大越好，其实不然，实际情况是温度与风力要相适应，达到协调一致，这样的冻结效果最快，最好，产品才能够保证最“甜”。

说中国的烤鳗像“大姑”，烤鳗在最后一道采用速冻制作要求特别。使用“IQF”达到低温甜味是烤鳗的第四大特点。因为产品在速冻点，然而这个甜味普通糖的甜味过程，细胞内会产生冰不同，这里指的是产品本身的果冰冻速度快，那么就是一种甘甜的味道，并不是在速冻过程中，不会对品质造成影响。经常去冰冻以后的产品，依然海边吃海鲜的人都知道，活生新鲜产品应有的“甜”生的海鲜，煮熟了吃起来，有了冰冻前丝毫不差。相反一种爽口的甜味。当烤鳗刚刚冰冻速度慢，那细胞内



形目鱼类弧菌病、疔疮病和链球菌症的有效药物分别是：

弧菌病——噁啉酸、氟苯尼考、磺胺间甲氧嘧啶或其钠盐、磺胺间甲氧嘧啶钠药浴剂、盐酸土霉素。

疔疮病——噁啉酸、氟苯尼考、磺胺间甲氧嘧啶或其钠盐、磺胺间甲氧嘧啶钠药浴剂、盐酸土霉素。

链球菌症——盐酸土霉

百虫药浴剂。

4. 治疗鳗鲡目鱼类各种疾病的有效药物

治疗鳗鲡目鱼类赤鳍病、红点病、锚头蚤病和爱德华氏菌病的有效药物分别是：

赤鳍病——噁啉酸、磺胺间甲氧嘧啶或其钠盐。

红点病——噁啉酸。

爱德华氏菌病——米诺沙星、盐酸土霉素、磺胺间甲氧嘧啶及奥普美林合剂。

另外，治疗虹鳟鱼弧菌病和冷水病的有效药物是磺胺二甲氧嘧啶。

治疗鲟科鱼类鱼卵消毒的有效药物是聚维酮碘。

在使用噁啉酸治疗鳗鲡赤鳍病、红点病和爱德华氏菌病时，使用对象的鳗鱼体

重100克以下的必须30天，

体重超过100克的必须在养殖用水每天的换水率平均

40%以上的情况下，保持30天才能上市食用；使用米诺沙星

治疗鳗鲡的爱德华氏菌病时，使用对象的鳗鱼其体重100克以下的必须20天，

体重超过100克的必须在养殖用水每天的换水率平均

40%以上的情况下，保持25天，使用磺胺间甲氧嘧啶药浴剂、氟苯尼考、磺胺间甲氧嘧啶或其钠盐和盐酸土霉素分别治疗鳗鲡的赤鳍病、爱德华氏菌病、疔疮病和链球菌症时，使用对象的鳗鱼体

重100克以下的必须30天，

体重超过100克的必须在养殖用水每天的换水率平均

40%以上的情况下，保持30天才能上市食用；使用磺胺间甲氧嘧啶及奥普美林合剂治疗鳗鲡的爱德华氏菌病时，使用对象的鳗鱼其体重100克以下的必须37天，

体重超过100克的必须在养殖用水每天的换水率平均

40%以上的情况下，保持37天才能上市食用；使用米诺沙星治疗鳗鲡的爱德华氏菌病时，使用对象的鳗鱼其体重100克以下的必须20天，

体重超过100克的必须在养殖用水每天的换水率平均

40%以上的情况下，保持30天才能上市食用；使用磺胺间甲氧嘧啶及奥普美林合剂治疗鳗鲡的爱德华氏菌病时，使用对象的鳗鱼其体重100克以下的必须37天，

体重超过100克的必须在养殖用水每天的换水率平均

40%以上的情况下，保持37天才能上市食用；使用米诺沙星治疗鳗鲡的爱德华氏菌病时，使用对象的鳗鱼其体重100克以下的必须20天，

体重超过100克的必须在养殖用水每天的换水率平均

40%以上的情况下，保持37天才能上市食用；使用米诺沙星治疗鳗鲡的爱德华氏菌病时，使用对象的鳗鱼其体重100克以下的必须20天，

体重超过100克的必须在养殖用水每天的换水率平均

40%以上的情况下，保持37天才能上市食用；使用米诺沙星治疗鳗鲡的爱德华氏菌病时，使用对象的鳗鱼其体重100克以下的必须20天，

体重超过100克的必须在养殖用水每天的换水率平均

40%以上的情况下，保持37天才能上市食用；使用米诺沙星治疗鳗鲡的爱德华氏菌病时，使用对象的鳗鱼其体重100克以下的必须20天，

体重超过100克的必须在养殖用水每天的换水率平均

40%以上的情况下，保持37天才能上市食用；使用米诺沙星治疗鳗鲡的爱德华氏菌病时，使用对象的鳗鱼其体重100克以下的必须20天，

体重超过100克的必须在养殖用水每天的换水率平均

40%以上的情况下，保持37天才能上市食用；使用米诺沙星治疗鳗鲡的爱德华氏菌病时，使用对象的鳗鱼其体重100克以下的必须20天，

体重超过100克的必须在养殖用水每天的换水率平均

40%以上的情况下，保持37天才能上市食用；使用米诺沙星治疗鳗鲡的爱德华氏菌病时，使用对象的鳗鱼其体重100克以下的必须20天，

体重超过100克的必须在养殖用水每天的换水率平均

40%以上的情况下，保持37天才能上市食用；使用米诺沙星治疗鳗鲡的爱德华氏菌病时，使用对象的鳗鱼其体重100克以下的必须20天，

体重超过100克的必须在养殖用水每天的换水率平均

40%以上的情况下，保持37天才能上市食用；使用米诺沙星治疗鳗鲡的爱德华氏菌病时，使用对象的鳗鱼其体重100克以下的必须20天，

体重超过100克的必须在养殖用水每天的换水率平均

40%以上的情况下，保持37天才能上市食用；使用米诺沙星治疗鳗鲡的爱德华氏菌病时，使用对象的鳗鱼其体重100克以下的必须20天，

的换水率平均 40%以上的情况下，保持 20 天才能上市食用。

5. 治疗蝶型鱼目鱼类各种疾病的药效药物

“22 号通报”中的蝶形鱼目鱼类是指牙鲆、星鲆、黄盖鲆、条斑星鲆等。

治疗蝶型鱼目鱼类滑翔细菌症和链球菌症的有效药物分别是：

滑翔细菌症——呋喃苯烯

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺

链球菌症——二烷基三甲胺



血性链球菌病灭活疫苗。 剂的五条 α-溶血性链球菌病

(2) 五条鲫的弧菌病毒病 和类结节病的 2 混灭活疫苗。

真鲷 长鳍对虾 海水和淡水养殖鲑鱼的弧菌病

虹彩病毒感染 海水和淡水养殖鲑鱼的弧菌病灭活疫苗。

鲫属鱼类 α-溶血性 香鱼弧菌灭活疫苗。 鳊及弧菌病灭活疫苗。

3 适用于鲈形目鱼类的 鲫属鱼类虹彩病毒感 疫苗

α-溶血性链球菌病灭 牙鲆的 β-溶血性链球菌 病灭活疫苗。

红甘鲈 鲫属鱼类的 附件

毒感染症 弧菌病 α-溶血性链球菌病混合灭活疫苗 (见下表)

五条鲫的添加油性佐剂

及乙酸维生素 E、脂溶性维生素复合剂和多种维生素复合剂。 此维生素制剂适用于

有鱼类的各种维生素缺乏症。

(3) 鲫属鱼类 此外,熊脱氧胆酸胆汁粉 吻鲈和石斑鱼的 适用于所有鱼类的肝功能衰竭 症灭活疫苗。

导致的发育障碍症,麻醉剂丁 香酚适用于所有鱼类及甲壳 类。

五、渔用疫苗 染病 “22号通报”确定允许用 活疫

于水产养殖的疫苗共 10 种, 其中包括 20 制剂。分别是 虹彩

1 适用于鲈形目鱼类的 疫苗

(1) 鲫属鱼类的 α-溶血性

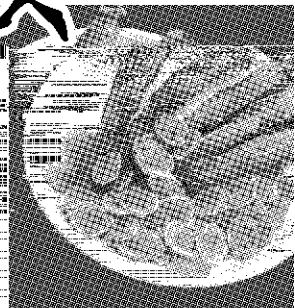
使用日期		注		冠捕出售信息	
年	月	年	月	年	月
2014	01	2014	01	2014	01
2014	02	2014	02	2014	02
2014	03	2014	03	2014	03
2014	04	2014	04	2014	04
2014	05	2014	05	2014	05
2014	06	2014	06	2014	06
2014	07	2014	07	2014	07
2014	08	2014	08	2014	08
2014	09	2014	09	2014	09
2014	10	2014	10	2014	10
2014	11	2014	11	2014	11
2014	12	2014	12	2014	12

年月日	网箱名	尾数	均体重	渔药名
2014年01月01日	N01	3000	100g	五条鲫
2014年01月01日	N02	3000	100g	五条鲫

1. 关于使用渔药名,要注明通用名和商战名。
2. 关于使用方法,要按何料添加或药浴记录。
3. 关于使用量,要标明是药剂量还是有效成分量。
4. 关于可以起捕年月日,要根据使用标准,超过休药期的在
5. 关于鲤鱼,还要根据使用标准进行换水,对换水信息也要



一个鱼头 三两参



许多人喜食鱼头，他们净抹干，对半劈开，加入少许鳊鱼头，将花鳊鱼头（对说：“一个鱼头三两参。”鱼食盐腌15分钟，热锅下油，煎至鱼头成微黄色时铲起，清水大锅煮开2个、川芎12克，炖头含有丰富的鱼肉所缺乏的卵磷脂和甘油碳六烯酸，这些物质有健脑作用，对身心养抗疲劳，再放下鱼头和豆腐（切片）川芎0克，白芷15克等也非常有益。

鱼头汤具有滋补功效，如煮至汤色发白。加黄酒一小杯，趁热喝。应州的“鱼头煲”、王海的“鱼头煲”、有些人也用咸鱼头煲汤，肉连服3剂至5剂见效。

“包头鱼”是杭州的煎砂锅鱼头，据说这种汤除了滋补外，还具有清暑健脾、解渴降火的作用。食腐烂变质的鱼头，不仅有害健康，而且可能引起食物中毒。冻过久的鱼头，不要食用鱼头煲汤，通常的做法是：有些鱼头还具有药用价值。天鱼头一个约450克，洗净，治头晕、头痛时，可用花雕酒。

蟹解白蒸下之者

用水煮蟹这些物质就会随着水蒸气挥发，蟹解身上的微生物和毒素，因此蟹解时不宜用沸水，以免影响蟹肉的营养和口感。蟹解时不宜用沸水，以免影响蟹肉的营养和口感。蟹解时不宜用沸水，以免影响蟹肉的营养和口感。

用水煮蟹会使蟹解鲜美和营养成分扩散至水中，从而破坏了蟹的鲜美营养价值。尤其是海蟹生活在海底，身体上存有许多寄生虫，中等



吃鱼养生 (四)

黄花鱼菜谱精选

黄花鱼营养丰富，鲜品中蛋白质含量高，钙、磷、铁、碘等无机盐含量也很高，且鱼肉组织柔软，易于消化吸收。

【制作过程】将活黄花鱼刮去鳞，掏净内脏及鳃，洗净。在鱼身两面剖上斜直刀，用精盐腌渍。猪肥瘦肉切丝、青菜切段。炒锅内加

克，胡萝卜50克，青椒50克，香菜叶10克，细豆瓣酱20克。

【辅料】葱花30克，姜末、蒜末各10克，姜丝10克。

“蒜瓣肉”没有碎刺，最适合老人、儿童和久病体弱者食用。《本草纲目》(150°C)用葱段、姜片偏炒几下。加入醋、酱油、味精、白糖、料酒、胡椒粉、盐、鸡精、色拉油1000克，清水、菜作羹。开胃益气。脾脏称为百脉之源。加入酱油、清汤、精盐烧至沸。将蛋清、豆粉糊适量。高汤25克。能治黑下痢，吸卒腹胀不消。鱼入锅内小火熬炖20分钟。撒上青葱。【制作步骤】1.将鱼去鳞、鳃、洗净。用刀将鱼身两侧刺梳子花掉。猪肥瘦肉、胡萝卜、青椒分别洗净切细丝。黄豆芽去头根。

家常菜谱

【材料】：黄鱼一条，葱、姜、蒜、黄花鱼茸粥

【做法】：

- 1.把黄花鱼垂洗净内脏，去鳞，切花刀，待用。
- 2.把锅里的少许油烧热，放鱼两边煎一煎去鱼腥味。
- 3.然后加入葱、姜、蒜(蒜要多放一些)等调料，加水刚好漫过鱼，倒上酱油。
- 4.开锅后将火调小，慢慢将汤熬浓，鱼熟放点葱末提味，出锅。

熬黄花鱼

【所属菜系】鲁菜
【菜肴口味】鲜香
【特点】鱼肉软绵，烂而不糜，

【来源】《养生康复菜谱》

【原料】粳米30克，鲜黄花鱼

【制作】将米洗净，以盐腌播。锅中水烧沸后下米煮粥。去鳞洗净，用盐腌拌。放热锅内煎至两焦黄时，注入1碗清水，煎煮至鱼熟取出，拆肉，鱼骨放回鱼汤内再熬。熬成之后将鱼汤倒入粥内同煮。茸用熟油、酱油拌匀，待粥熟，入粥中，再煮沸。食时加姜丝、芫荽和葱末。

【用法】温热服食。

【疗效】明目、填精、益气、开

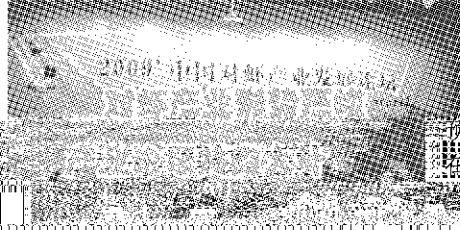
2、锅置旺火上，放入色拉油烧至六成热，放入鱼炸至酥干时打靶。放入容器里。锅里留油50克，将细豆瓣酱放入锅里炒出色和香味，加入姜蒜末同炒，加入高汤、味精、糖、料酒，起锅倒入装鱼的容器里。上笼用旺火蒸约30分钟取出，将鱼放入盘内。

3、炒锅置中火上，放入蒸鱼的汁，用水豆粉勾成干二流芡，放入醋、葱花烹出香味，亮油时将汁淋在鱼上。锅洗净放入色拉油烧至二成热，将肥瘦肉用精盐、味精码底味，用蛋清豆粉糊上浆，放入油锅

【材料】青康每1000克，猪肥瘦肉500克，胡萝卜50克，青椒50克，香菜叶10克，细豆瓣酱20克，葱花30克，姜末、蒜末各10克，姜丝10克，色拉油1000克，清水、菜作羹。开胃益气。脾脏称为百脉之源。加入酱油、清汤、精盐烧至沸。将蛋清、豆粉糊适量。高汤25克。能治黑下痢，吸卒腹胀不消。鱼入锅内小火熬炖20分钟。撒上青葱。【制作步骤】1.将鱼去鳞、鳃、洗净。用刀将鱼身两侧刺梳子花掉。猪肥瘦肉、胡萝卜、青椒分别洗净切细丝。黄豆芽去头根。2.锅置旺火上，放入色拉油烧至六成热，放入鱼炸至酥干时打靶。放入容器里。锅里留油50克，将细豆瓣酱放入锅里炒出色和香味，加入姜蒜末同炒，加入高汤、味精、糖、料酒，起锅倒入装鱼的容器里。上笼用旺火蒸约30分钟取出，将鱼放入盘内。3.炒锅置中火上，放入蒸鱼的汁，用水豆粉勾成干二流芡，放入醋、葱花烹出香味，亮油时将汁淋在鱼上。锅洗净放入色拉油烧至二成热，将肥瘦肉用精盐、味精码底味，用蛋清豆粉糊上浆，放入油锅

对虾产业形势严峻，湛江论坛共商大计

2009年4月15~17日，首届“中国对虾论坛发展论坛”于湛江市举办。



恢复到2007年的水平或再有增高。虾价较08年大幅下降，可能比2007年更坏

目前对虾稀缺虾价高，一旦对虾大量上市，尤其是北方养殖虾再陆续上市冲击，华南活虾销售必将大减，价格面临大跌毋庸置疑。据部分加工出口商透露：去年收虾目前大量存于冷库，预计6月份才能消化完清，在此之前，加工是绝对不再收的。因此业内十分担

直接受惠。

我国今年南美白对虾养殖的亮点

综合各方面的信息资料对虾养殖业有以下亮点：

一、养虾面积扩大10% 去年10月份以来，在多种水产品价格低迷情况下，虾价也一直低迷，在价格驱动下，去年部分养殖户将鱼塘改养南美白对虾，浙江舟山等

今年... 20%... 3%... 4%... 5%... 6%... 7%... 8%... 9%... 10%... 11%... 12%... 13%... 14%... 15%... 16%... 17%... 18%... 19%... 20%... 21%... 22%... 23%... 24%... 25%... 26%... 27%... 28%... 29%... 30%... 31%... 32%... 33%... 34%... 35%... 36%... 37%... 38%... 39%... 40%... 41%... 42%... 43%... 44%... 45%... 46%... 47%... 48%... 49%... 50%... 51%... 52%... 53%... 54%... 55%... 56%... 57%... 58%... 59%... 60%... 61%... 62%... 63%... 64%... 65%... 66%... 67%... 68%... 69%... 70%... 71%... 72%... 73%... 74%... 75%... 76%... 77%... 78%... 79%... 80%... 81%... 82%... 83%... 84%... 85%... 86%... 87%... 88%... 89%... 90%... 91%... 92%... 93%... 94%... 95%... 96%... 97%... 98%... 99%... 100%

养殖规模比去年扩大10%~20%之间。二、搭棚养虾迅速推开。广东珠三角搭棚养虾已有多年历史，成效显著。近年来，粤西、广西、闽南、浙江等地迅速推广。搭棚养虾不仅能增加养殖时间，每年多养一茬；而且可以差开出虾高峰期卖好虾价。我省闽南地区已有百分之六十推广搭棚养虾。

三、优质虾苗受青睐。优质虾苗具有抗病力强、生长快、饲料系数低等优点。广东省已有60%面积投入优质苗。一代苗价格高达160~220元/万尾，二代苗80~140元/万尾；20元/万尾左右劣质苗将淘汰出局。

四、出口量可能缩减三成。金融危机席卷全球，在世界性经济危机影响下，美国、欧盟、日本等主要发达国家虾类进口量下降。湛江是我国对虾出口主要基地，目前接到对虾出口的订单很少。估计今年出口量可能比去年减少20%左右。

五、国内销售可能增加三成。虾类产品是男女老少皆宜优质食品，只要价格适中，完全可以进入普通百姓餐桌上。国家采取一系列扩大内需的政策，必将带动虾类销售的扩大。业界人士预计，今年国内虾类销售量将比往年增加三成。

六、虾价比2008年略降。去年是养虾业多灾之年，后期虾价居高、利润丰厚、效益较佳。今年养殖规模扩大，出口受阻，如无特殊灾害，其产量将大幅增产，于是虾价不可能维持去年高位水平，比去年将略

据了解，本次论坛引起了水产界对虾业界广泛关注，参会企业约100多家，参会人员达到300多人。同时，国家农业部、商务部等部分官员及及各科研单位、海洋大学的专家教授出席本次论坛并作报告。除此之外，受中国水产流通与加工协会崔和会长邀请，来自

制养殖户养殖投苗急剧降低放苗的与其他品种非鱼等鱼虾蚕、对虾与为本次论坛兴趣。饲料行业会长及企业代表共聚一堂，商讨对虾产业发展大计。成本的占

对虾出口地位举足轻重 2008年，我国农产品出口总值为402亿美元，水产品出口值为100亿元，占农产品出口的1/4。而对虾出口值为10多亿美元，占了水产品出口比例很大。最近5个月对虾出口现状 农业部官员透露：从去年二月份开始，我国对虾出口贸易量急剧下降。据商务部最新统计数据表明截止至今年3月份，我国对虾出口量连续5个月下滑，这在对虾出口上是史无前例的。其中在2月份同比出口下降更明显，达到30%。在3月份，跌幅稍有回落。

养殖产量恢复甚至增加 2008年对虾养殖产业的大幅下降，导致了虾价一直居高不下，同时也蒙蔽了养殖户视听，由于信息闭塞以及对形势判断能力有限，目前虾价高企是指导养殖户有效的风向标。业内预测，今年对虾养殖可

虾养殖的形势。究其值虽有增长，但价格低位提高了养殖业的后果。业标准把含量。苗种。今年以来参与开发代苗)的虾农的日一直受到在亲虾方了育苗成亲虾的保要在中悉目前我逐步进入将来，亲而且可以

虾养殖的势。究其值虽有增长，但价格低位提高了养殖业的后果。业标准把含量。苗种。今年以来参与开发代苗)的虾农的日一直受到在亲虾方了育苗成亲虾的保要在中悉目前我逐步进入将来，亲而且可以

虾养殖的势。究其值虽有增长，但价格低位提高了养殖业的后果。业标准把含量。苗种。今年以来参与开发代苗)的虾农的日一直受到在亲虾方了育苗成亲虾的保要在中悉目前我逐步进入将来，亲而且可以

虾养殖的势。究其值虽有增长，但价格低位提高了养殖业的后果。业标准把含量。苗种。今年以来参与开发代苗)的虾农的日一直受到在亲虾方了育苗成亲虾的保要在中悉目前我逐步进入将来，亲而且可以



