

青虾

第1部分：池塘养殖技术规范

Oriental river prawn(*Macrobrachium nipponense*)—

Part 1: Technical specifications for pond culture

2016-11-23 发布

2016-12-23 实施

前 言

本部分根据GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

DB33/T 385《青虾》分为两个部分：

- 第1部分：池塘养殖技术规范；
- 第2部分：苗种繁育技术规范。

本部分为DB33/T 385的第1部分。

本部分代替DB33/T 385.1—2002《无公害青虾 第1部分：池塘养殖技术规范》。除编辑性修改外，主要技术内容变化如下：

- 删除了溞状幼体、虾苗等术语和定义；
- 删除了苗种繁育；
- 修订了放养模式（见4.2）；
- 修订了虾病防治中推荐使用的部分渔药常规用量（见附录A）；
- 删除了虾苗运输；
- 删除了青虾病害治疗中禁用渔药目录。

本部分由浙江省海洋与渔业局提出。

本部分由浙江省水产标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：浙江省淡水水产研究所、德清吴越水产养殖公司。

本部分主要起草人：周志明、顾志敏、李喜莲、归毛头、黄小红。

本部分历次版本发布情况为：

- DB33/T 385.1—2002。

青虾

第1部分：池塘养殖技术规范

1 范围

本部分规定了青虾池塘养殖的环境条件、虾苗放养、饲养管理、虾病防治和捕捞。
本部分适用于青虾池塘养殖，青虾稻田养殖可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 13078 饲料卫生标准
NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则
NY 5051 无公害食品 淡水养殖用水水质
NY 5071 无公害食品 渔用药物使用准则
NY 5072 无公害食品 渔用配合饲料安全限量
NY 5361 无公害食品 淡水养殖产地环境条件

3 环境条件

3.1 水源

水源充足，养殖区域内及水源上游水质清新，无对养殖环境构成威胁的污染物。水源要求符合NY 5051的规定。

3.2 养殖用水

排灌方便，进排水分开，进水时宜用网目为0.30 mm的网片（60目）过滤。水质指标应符合NY 5051的规定。

3.3 池塘、稻田条件

3.3.1 成虾养殖池

成虾养殖池面积 667 m² 以上，水深 0.8 m~1.5 m。池底淤泥 10 cm~15 cm，塘埂坡比（1：2）~（1：3）。池塘底质应符合 NY 5361 的规定。

3.3.2 养虾稻田

田间工程，宜加高加宽田埂，田埂高1 m，宽0.8 m。田间沟宽1.2 m，沟深0.7 m。进排水口均用多层筛绢布密封。

3.4 池塘设置隐蔽物

3.4.1 栽种水生植物

浮水植物以喜旱莲子草为主，沉水植物以轮叶黑藻、伊乐藻等为主。水草栽种面积占虾塘面积的25%~30%，在离塘埂1.5 m处沿池塘四周栽培。成虾养殖池在虾苗放养前后栽种完毕。水草过厚、过多时应及时捞除。

3.4.2 铺设网片

水深超过1.5 m的成虾养殖池可在池中设置网片，网片为目大1.5 mm的聚乙烯无结节网，铺设于池塘中间且不受增氧机影响的位置，按“八八”型状设置，坡度为15°~20°，网片上缘离水面30 cm，网片面积以虾塘面积的25%~30%为宜。

3.5 清塘消毒

池塘在虾苗放养前抽干池水、清除淤泥，曝晒7 d以上。放养前进行干塘消毒。生石灰用量为1125 kg/hm²~1500 kg/hm²，使用时，先将生石灰在小池中化开，马上全池泼洒，药效时间为7 d~10 d。也可使用漂白粉，用量为50 mg/L，即将漂白粉加水溶解，迅速全池泼洒，药效时间为5 d；池塘中野杂鱼类多时，可用茶子饼清塘，用量为450 kg/hm²~600 kg/hm²，使用时，须加水浸泡24 h后，连渣一起全池泼洒，药效时间为10 d~30 d，且茶饼子清塘后池水不能外排。

4 虾苗放养

4.1 虾苗选择

虾苗应尽可能做到自己培育，避免长途运输。采购虾苗，应选择体长在1.0 cm以上，体质健壮，规格均匀。

4.2 放养模式

4.2.1 浅塘养殖

将低洼农田简单改造成养虾池。通常在稻田四周挖深沟4 m~5 m宽度，加高塘埂，稻田中再开“田”字形或“井”字形的深沟，水位50 cm~80 cm，沟内水深1.2 m。放养密度及放养量：冬春季养殖在12月~2月中旬放养虾种，虾种规格3 cm~5 cm，每hm²投放30万尾；夏秋季养殖8月中旬~9月初放养当年虾苗，规格为2.5 cm~3 cm，每hm²投放60万尾~75万尾。

4.2.2 池塘养殖

4.2.2.1 立体养殖

通过池塘设置水草、网片等进行青虾养殖的方式。实行两茬养殖。第一茬，12月至翌年1月份放养，每hm²放3 cm幼虾300 kg，养至下年7月份结束。第二茬，8月上中旬，每hm²放大规格(2.5 cm~3 cm)虾苗60万尾~75万尾，另搭配花白鲢夏花600尾或搭配花白鲢鱼种10尾、白鲢5尾养至春节前后结束。

4.2.2.2 常规池塘养殖

池塘中仅设置浮面水草。放养情况同4.2.2.1。

4.2.3 稻田养殖

虾种放养可采用以下三种方式：

- 放抱卵虾。4月底5月中旬，当水温为18℃以上，在天然水域收集5 cm~6 cm的抱卵亲虾，每hm²放7.5 kg~15 kg（或每hm²投放雌虾7500只~12000只，雄虾4500只~7500只）待6月份~7月份繁殖盛期以后捕出亲虾；
- 放虾种。12月~2月的幼虾，规格2 cm~3 cm，每hm²放22.5万尾~30万尾；
- 直接投放。每年6月~7月，投放体长1.2 cm~1.5 cm的当年虾苗，每hm²放养37.5万尾~45万尾（或30万尾~45万尾）。

5 饲养管理

5.1 投饲

5.1.1 饲料及饲料质量

投饲宜采用青虾专用配合饲料，饲料质量应符合GB 13078和NY 5072的规定。

5.1.2 投饲时间

每天分二次投喂，上午8时~9时一次，下午17时~18时一次。

5.1.3 投饲量

配合饲料日投饲量为池塘虾体重的2%~8%（见表1）。在池塘设置投饲观察台数个，每次投饲量以观察台上饲料2 h吃完为宜，上午投总量的30%，下午投总量的70%。

表1 投饲量变化表

体长（cm）	<2	2~4	>4
投饲量（虾体重的百分比）	5%~8%	3%~5%	2%~3%

5.1.4 投饲位置

沿池塘四周浅滩处投喂，上午投饲位置可远一些，下午可近一些。池中和网片上适量少投。

5.2 水质调节

5.2.1 换水

青虾养殖期间，7月~9月份高温季节，每隔7 d~10 d或水体透明度在25 cm以下，应加换新水。其余时间每隔15 d~30 d加注一次新水，每次15 cm~20 cm。

5.2.2 施用水质调节剂

可使用生石灰、沸石粉和生物制剂等调节水质。虾塘隔15 d~20 d泼洒生石灰，用量为150 kg/hm²。也可不定期使用沸石粉，用量为450 kg/hm²~900 kg/hm²，或使用微生物制剂调节水质。

5.2.3 施肥

当虾塘水质透明度在40 cm以上，应使用发酵过的有机肥，用量为750 kg/hm²。使用肥料应符合NY/T 394的规定。

5.2.4 增氧

虾塘中增氧机一般有水车式、叶轮式和底部微孔增氧设施。池塘配备功率为 $3\text{ kW/hm}^2\sim 4.5\text{ kW/hm}^2$ 。

6 虾病防治

6.1 虾病预防

每隔15 d~30 d对养殖水体用 $1\text{ mg/L}\sim 1.5\text{ mg/L}$ 漂白粉或 20 mg/L 生石灰消毒一次，并用 10 mg/L 漂白粉消毒投饲观察台。

6.2 虾病治疗

发现池塘中青虾患病，及时诊断治疗，渔药使用方法遵照NY 5071及附录A的规定执行。

7 捕捞

7.1 捕捞规格

体长 4.5 cm 以上的青虾可做商品虾出售。

7.2 方法

7.2.1 轮捕

自放养至当年的9月份开始，每 hm^2 沿塘边设置虾笼30只~60只，进行诱捕。以后可常年采用虾笼捕捞，捕大留小，将达到 4.5 cm 以上的成虾陆续起捕上市。

7.2.2 一次性捕捞

青虾养殖干塘一般每年不少于一次，时间在每年的12月至翌年2月~3月或每年的5月~6月。可先用密网拉捕，抄网捕捞，最后排水干塘捕捞。并将 4.5 cm 以下的小虾经过暂养，留塘继续养殖。

8 标准化养殖模式图

青虾池塘标准化养殖模式图参见附录B。

附 录 A
(资料性附录)

虾病防治中推荐使用的渔药目录及使用方法

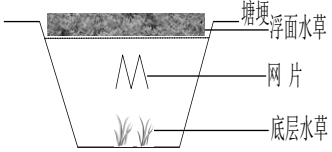
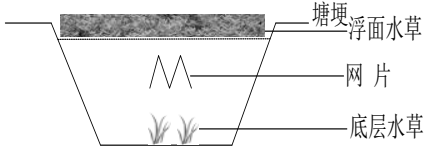


虾病防治中推荐使用的渔药目录及使用方法见A.1。

表A.1 虾病防治中推荐使用的渔药目录及使用方法

药物名称	使用方法	作用与用途	推荐用量	休药期(d)
生石灰	清塘或全池泼洒	改善虾池水质及土质,清除敌害生物,防治细菌性虾病。	带水清塘: 350 mg/L~400 mg/L; 全池泼洒: 15 mg/L~30 mg/L。	
漂白粉	全池泼洒	清除敌害生物,防治细菌性虾病。	带水清塘: 20 mg/L; 治疗疾病: 1.0 mg/L~1.5 mg/L。	≥5
三氯异氰尿酸	全池泼洒	防治细菌性黑斑病、烂鳃病等。	0.2 mg/L~0.3 mg/L	≥5
聚维酮碘(有效碘 1%)	全池泼洒	防治细菌性虾病,预防病毒病。	幼虾: 0.2 mg/L~0.5 mg/L; 成虾: 1 mg/L~2 mg/L。	≥5
多西环素	拌饵投喂	防治细菌性虾病。	20.0 mg/d.kg~80.0 mg/d.kg	≥7.5
食盐	浸浴	防治青虾细菌、真菌或寄生虫。	浸浴: 1%~3%, 5 min~20 min	
大蒜	拌饵投喂	治疗青虾肠炎病。	10 g/kg(体重)~30 g/kg(体重)	
板兰根末	拌饵投喂	治疗青虾肠炎、烂鳃病及病毒病。	1 g/kg(体重)	

附录 B
(资料性附录)

青虾池塘标准化养殖模式图

<p>养殖场址选择</p> <p>水源充足，养殖区域内及水源上游水质清新活爽，无对养殖环境构成威胁的污染物。排灌方便，进排水分开，进水时宜用网目为 0.30 mm 的网片（60 目）过滤。</p>	<p>浅塘养殖</p>  <p>将低洼农田简单改造成养虾池。通常在稻田四周挖深沟 4 m~5 m 宽度，加高塘埂，稻田中再开“田”字形或“井”字形的深沟，水位 50 cm~80 cm，沟内水深 1.2 m。</p>	<p>立体养殖</p>  <p>利用常规池塘养殖，实行两茬养殖。第一茬，12 月至翌年 1 月份放养，每 hm^2 放 3 cm 幼虾 300 kg，养至下年 7 月份结束。第二茬，8 月上中旬，每 hm^2 放大规格（2.5 cm~3 cm）虾苗 60 万尾~75 万尾，另搭配花白鲢夏花 600 尾或搭配花白鲢鱼种 10 尾、白鲢 5 尾养至春节前后结束。</p>	<p>稻田养殖</p>  <p>虾种放养可采用三种方式。放抱卵虾，放虾种，直接投放，当年虾苗。</p>
<p>投喂</p>  <p>投饲宜采用青虾专用配合饲料，每天分二次投喂，上午 8 时~9 时一次，下午 17 时~18 时一次。每次投饲量以观察台上饲料 2 h 吃完为度。</p>	<p>水质调节</p> <p>青虾养殖期间，7 月~9 月份高温季节，每隔 7 d 或水体透明度在 25 cm 以下，应加换新水。其余时间每隔 15 d~30 d 加注一次新水，每次 15 cm~20 cm。虾塘隔 15 d~20 d 泼洒生石灰，用量为 150 kg/hm^2。也可不定期使用沸石粉，用量为 450 kg/hm^2~900 kg/hm^2，或使用微生物制剂调节水质。当虾塘水质透明度在 40 cm 以上，应使用发酵过的有机肥，用量为 750 kg/hm^2。</p> <p>虾塘中增氧机一般有风车式、叶轮式和底部微孔增氧设施。池塘配备功率为 3 kW/hm^2~4.5 kW/hm^2。</p>	<p>捕捞</p> <p>体长 4.5 cm 以上的青虾做商品虾出售。捕捞方法分轮捕和一次性捕捞。轮捕：自放养至当年的 9 月份开始，每 hm^2 沿塘边设置虾笼 30 只~60 只，进行诱捕。以后可常年采用虾笼捕捞，捕大留小，将达到 4.5 cm 以上的成虾陆续起捕上市。一次性捕捞：青虾养殖干塘一般每年不少于一次，时间在每年的 12 月至翌年 2 月~3 月或每年的 5 月~6 月。可先用密网拉捕，抄网捕捞，最后排水干塘捕捞。并将 4.5 cm 以下的小虾经过暂养，留塘继续养殖。</p>	
<p>虾病预防</p> <p>每隔 15 d~30 d 对养殖水体用 1 mg/L~1.5 mg/L 漂白粉或 20 mg/L 生石灰消毒一次，并用 10 mg/L 漂白粉投饲观察台。</p>			