

### 黄河三角洲地区凡纳滨对虾养殖技术要求

Technical requirements for the cultivation of *Litopenaeus vannamei* in the Yellow River Delta region

地方标准信息服务平台

2024 - 12 - 30 发布

2025 - 01 - 30 实施

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 环境条件 .....	2
5 苗种要求 .....	2
6 海水池塘养殖 .....	2
6.1 场地选择 .....	2
6.2 设施设备 .....	2
6.3 放养前准备 .....	2
6.4 放苗 .....	3
6.5 管理 .....	3
7 半咸水池塘养殖 .....	3
7.1 场地选择 .....	3
7.2 设施设备 .....	3
7.3 放养前准备 .....	4
7.4 虾苗试水 .....	4
7.5 放苗 .....	4
7.6 管理 .....	4
8 病害防治 .....	4
9 日常管理 .....	4
10 捕捞收获 .....	5
11 产品质量 .....	5
12 尾水排放 .....	5

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替DB37/T 2076—2012《黄河三角洲地区凡纳滨对虾健康养殖技术规范》，与DB37/T 2076—2012相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 删除了健康养殖（见2012年版的3.1），增加了术语和定义（见3.1、3.2）；
- b) 更改了苗种要求（见第5章，2012年版的第5章）；
- c) 删除了防浪堤（见2012年版的6.3.2.1）；
- d) 删除了蓄水池（见2012年版的6.3.2.2）；
- e) 删除了池水净化处理池（见2012年版的6.3.2.3）；
- f) 增加了尾水处理设施（见6.2.2）；
- g) 更改了增氧设备（见6.2.4，2012年版的6.3.2.5）；
- h) 增加了其他设备（见6.2.5）；
- i) 更改了管理（见6.5，2012年版的6.6）；
- j) 删除了测量记录（见2012年版的6.6.3）；
- k) 增加了钠钾离子调节（见7.3.4）；
- l) 更改了病害防治（见第8章，2012年版的第8章）；
- m) 增加了日常管理（见第9章）；
- n) 增加了尾水排放（见第12章）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由山东省农业农村厅提出并组织实施。

本文件由山东省农业标准化技术委员会归口。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2012年首次发布为DB37/T 2076—2012；

——本次为第一次修订。

# 黄河三角洲地区凡纳滨对虾养殖技术要求

## 1 范围

本文件规定了凡纳滨对虾 (*Litopenaeus Vannamei*) 养殖的环境条件、苗种要求、海水池塘养殖、半咸水池塘养殖、病害防治、日常管理、捕捞收获、产品质量、尾水排放等技术要求。

本文件主要适用于黄河三角洲地区凡纳滨对虾养殖。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 11607 渔业水质标准
- GB/T 22919.5 水产配合饲料 第5部分：南美白对虾配合饲料
- GB/T 25878 对虾传染性皮下及造血组织坏死病毒 (IHHNV) 检测 PCR法
- NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则
- NY/T 5059 无公害食品 对虾养殖技术规范
- NY 5052 无公害食品 海水养殖用水水质
- 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/T 5361 无公害农产品 淡水养殖产地环境条件
- NY 5362 无公害食品 海水养殖产地环境条件
- SC/T 2068 凡纳滨对虾 亲虾和苗种
- SC/T 7232 虾肝肠胞虫病诊断规程
- SC/T 7233 急性肝胰腺坏死病诊断规程
- SC/T 9101 淡水池塘养殖水排放要求
- SC/T 9103 海水养殖水排放要求
- SC/T 9406 盐碱地水产养殖用水水质
- DB37/T 4133 凡纳滨对虾苗种淡化培育技术规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**海水池塘养殖** seawater pond aquaculture  
能够直接或间接引用自然海水的池塘进行养殖。

### 3.2

**半咸水池塘养殖** semisaliner water pond aquaculture  
将盐碱地渗透水或地下浅表水调节好进行池塘养殖。

## 4 环境条件

交通方便、电力充足、通讯便利，周围无污染源，满足进、排水分离要求。水源水质应符合GB 11607的要求。

## 5 苗种要求

按照SC/T 2068的规定执行。苗场应提供有资质检测机构出具的急性肝胰腺坏死病（APHND）、虾肝肠胞虫（EHP）、传染性皮下及造血组织坏死病毒（IHHNV）、弧菌等重要病原的阴性检测报告。

## 6 海水池塘养殖

### 6.1 场地选择

符合第4章要求。环境应符合NY 5362的要求，养殖用水水质应符合NY 5052的要求。

### 6.2 设施设备

#### 6.2.1 养成池

宜为长方形，有效水深1.5 m~2.0 m。池塘两端设有进水、排水设施，池底平整，向排水口略倾斜，比降0.16%~2.2%。

#### 6.2.2 尾水处理设施

包括但不限于沉淀池、过滤坝、曝气池、生态净化池、排放口等，处理后的尾水水质应符合SC/T 9103的要求。

#### 6.2.3 进排水渠道

应设单独的进水、排水渠道。排水渠底低于相应虾池排水闸底30 cm以上。

#### 6.2.4 增氧设备

依据不同养殖方法和放养密度，合理配备增氧设备，池水溶解氧不低于5 mg/L。

#### 6.2.5 其他设备

应配备简易水质分析工具（如盐度计、温度计、pH计、透明度盘、氨氮和亚硝酸盐分析盒）、生物测量工具、饵料生物扩繁设施等。

### 6.3 放养前准备

#### 6.3.1 清污整池

放苗前30 d，将养成池、沟渠等处积水排净，封闸晒池，维修堤坝、闸门，并清除池底污物杂物；重点清除杂藻、杂草，沉积物较厚的地方，应翻耕暴晒或反复冲洗。

#### 6.3.2 消毒除害

放苗前15 d，池塘进水至10 cm~20 cm，用茶麸20 g/m<sup>3</sup>杀灭野杂鱼及其他水生动物，用含氯石灰（含有效氯28%以上）20 g/m<sup>3</sup>或者二氧化氯1 g/m<sup>3</sup>消毒池塘底泥，杀灭病菌。消毒剂应符合NY 5071规定。

### 6.3.3 培育基础饵料

清污、整池、消毒结束后3 d~5 d, 进水至池塘水深1.0 m, 进水时用60目筛绢过滤。放苗前7 d~15 d, 施肥培育基础生物饵料, 透明度50 cm左右。肥料使用应符合NY/T 394的规定。

## 6.4 放苗

### 6.4.1 放苗条件

池塘pH 7.8~8.6, 水温20℃以上。宜晴天上午放苗, 大风、暴雨天不宜放苗。

### 6.4.2 苗种规格

生物学体长0.7 cm以上。

### 6.4.3 放养密度

生态养殖池塘,  $1 \times 10^5$ 尾/hm<sup>2</sup>~ $2 \times 10^5$ 尾/hm<sup>2</sup>; 精养池塘,  $5 \times 10^5$ 尾/hm<sup>2</sup>~ $8 \times 10^5$ 尾/hm<sup>2</sup>。

## 6.5 管理

### 6.5.1 水环境调控

虾苗入池后30 d内, 以注水为主, 每次添加水5 cm~10 cm至最高水位, 期间施加微生态制剂。中后期视水质及底质情况, 进行换水、消毒与使用底质改良剂, 一次换水量控制在1/6~1/5。消毒剂符合NY 5071规定。

### 6.5.2 饲料投喂

#### 6.5.2.1 质量要求

应符合GB/T 22919.5、NY 5072规定。

#### 6.5.2.2 投喂量

日投喂量控制在虾体重的3%~5%, 结合虾苗摄食情况、水质、天然饵料生物、蜕皮、天气状况及饵料台观察结果调整, 以投喂后1 h~2 h后无剩余为佳。

#### 6.5.2.3 投喂方法

沿池塘四周投喂饲料, 根据池塘面积布设不同数量的饵料观察台。体长小于5 cm前, 每日投喂2次~3次; 体长5 cm后, 每日投喂不少于3次; 日投喂按照昼少夜多的原则, 以白天占40%、傍晚及夜间占60%的比例分配饲料, 饵料观察台投喂量占当次投喂量的1%~2%。

## 7 半咸水池塘养殖

### 7.1 场地选择

符合第4章要求。环境应符合NY/T 5361的要求, 养殖用水水质应符合SC/T 9406的要求。

### 7.2 设施设备

#### 7.2.1 养成池

宜长方形，面积 $0.1\text{ hm}^2\sim 0.4\text{ hm}^2$ ，池底平整，有效水深 $1.5\text{ m}\sim 2.5\text{ m}$ ，池坡比为 $1:1.5\sim 1:3.0$ 。

## 7.2.2 其他设施设备

尾水处理设施、进排水渠道、增氧设备和其他设备符合6.2.2、6.2.3、6.2.4、6.2.5的要求。

## 7.3 放养前准备

### 7.3.1 清污整池

符合6.3.1要求。

### 7.3.2 消毒除害

符合6.3.2要求。

### 7.3.3 培育基础饵料

符合6.3.3要求。

### 7.3.4 钠钾离子调节

养殖用水钠钾离子比值 $28:1$ 为宜。

### 7.3.5 淡化

按照DB37/T 4133执行。

## 7.4 虾苗试水

放苗前 $2\text{ d}\sim 3\text{ d}$ ，将淡化充分的虾苗倒入待放养池的池水试养 $2\text{ d}$ 以上，成活率大于 $90\%$ ，方可放苗。

## 7.5 放苗

放苗条件、苗种规格和放养密度符合6.4.1、6.4.2、6.4.3的要求。

## 7.6 管理

水环境调控和饲料投喂按照6.5.1、6.5.2执行。

## 8 病害防治

应符合NY/T 5059规定。IHHNV、EHP、APHND检测方法按照GB/T 25878、SC/T 7232、SC/T 7233的执行。

## 9 日常管理

池塘养殖受天气、气温、水中生物、残饵及生物排泄物的影响，定时巡池和测量、检测水环境因子，了解对虾和水质的变化情况，及时做出应对：

- a) 每天定时巡池，重点观察对虾摄食、活动和生长，水质及设施运行等情况，发现问题及时处理；
- b) 每天定时测量记录水温、溶解氧、pH、透明度、盐度以及饲料、渔药等养殖投入品使用情况；
- c) 定期检测氨氮、亚硝酸盐、硫化氢等环境因子；

- d) 定期检测池内浮游生物种类及数量变化；
- e) 定期取样，检查对虾健康状况，测定生长情况，估测存活数量。

#### 10 捕捞收获

对虾体长达商品规格，根据市场、天气及池塘情况，适时收捕。主要采用定置网、拖网、旋网或排水闸口安装锥形网排水收虾等方法适时收获。

#### 11 产品质量

符合NY/T 5059的规定。

#### 12 尾水排放

海水池塘养殖符合SC/T 9103要求，半咸水池塘养殖应符合SC/T 9101要求。

---

地方标准信息服务平台