ICS 65.150 B 51

备案号: DB/440500 65 02 -2015



汕 头 市 农 业 地 方 标 准

DB 440500/T 256—2015

南美白对虾高密度养殖池塘建造配套要求

2015 - 12 - 31 发布

2016 - 01 - 10 实施

前 言

- 本标准按GB/T1.1-2009给出的规则起草。
- 本标准由汕头市海洋与渔业局、汕头市质量技术监督局提出并归口。
- 本标准起草单位: 汕头市海洋与水产研究所。
- 本标准主要起草人: 陈楷亮 李春晓 许晓能 杨文君 黄琦 郑晓生 林耿中。
- 本标准首次发布。

南美白对虾高密度养殖池塘建造配套要求

1 范围

本标准规定了南美白对虾(Penaeus vanamei)高密度养殖池塘建设的基本要求,包括选址、池塘结构、进排水系统、冬棚以及池塘配套设施(包括供电、增氧设施,储水池,集排污装置)等内容。本标准适用于汕头市辖区内沿海地区的南美白对虾高密度养殖池塘建设。

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 3097 海水水质标准

NY 5052 无公害食品 海水养殖用水水质

3 选址

南美白对虾高密度养殖池塘建造选址要求水源水质应符合GB 3097 , 养殖用水符合NY 5052 。取水、通电、交通方便,养殖场所在海区的沙滩有1 m以上的砂层,能供铺埋抽水系统过滤管。

4 池塘结构

池塘形状以正方形或接近正方形为好,四角化弧形,面积 $(0.1 \sim 0.2)$ ha,能中央排水,池底向中间倾斜,倾斜度为 $1:(40 \sim 60)$,池埂与池底的坡度为 $1:(0.3 \sim 0.5)$,池埂和池底都要用工程机械压实,池底和池埂斜坡铺黑色防渗膜。

5 进排水系统

5.1 提水系统

高密度养殖池塘要求养殖用水全部通过砂滤提取,砂滤管上面要覆盖厚度0.8 m以上的砂层。砂滤管连接水泵、止回阀,水泵抽取的海水进入进水沟或储水池。

5.2 进水沟

进水沟以砖块砌成并批防漏水泥砂浆的阳沟为好,进水沟大小根据养殖面积的最大抽水量而定,每个池塘的进水口高度要高于养殖期间池塘最高水位。

5.3 排水系统

排水系统由池塘中央排水(污)孔、排水(污)管、排水(污)井、排水沟等构成。

5.3.1 中央排水(污)孔

位于池塘正中间,形状方形或圆形,方形的边长或圆形的直径以1m为好,排水孔为锅底形,孔深 30 cm为好,便于集污排污,排水孔上方要覆有筛网等防逃装置。

5.3.2 排水(污)管

池塘中央排水孔连接排水(污)管(PVC管)至排水井。

5.3.3 排水井

是排水(污)管和排水沟的连接结构,每2个或4个池塘共用1个排水井,每个池塘的排水管需在排水井处安装控制闸阀或安插竖立的PVC排水控制管。

5.3.4 排水沟

是连接排水井至海边的终端排水结构,埋于排水井最低端,排水沟一般用水泥涵管或PVC管构建。 排水沟底埋的深度,跑水坡度、管径大小根据养殖池塘面积的大小而定。

6 .冬棚

冬棚最好是每池为1棚。冬棚结构包括牵拉地基、支架、覆膜三部分。

6.1 地基

做为牵拉钢丝绳的地基有两种结构,一是沿池塘靠近内侧一边浇注30 cm×30 cm的钢筋混凝土结构,另一种是在池塘靠近内侧一边按一定间距插入小桩柱。

6.2 支架

冬棚支架由池塘中间的杉木支架,以及牵拉在支架和地基之间的钢丝绳组成。

6.3 覆膜

在整个冬棚骨架上面先铺1层网目为(10~15)cm的网纱,再覆盖透明家用薄膜,上面盖上1层网纱,再拉1层钢丝绳压紧。覆膜完成后,每个冬棚开1个门作出入口。

7 池塘配套设施

7.1 供电系统

高密度养殖池塘需配备完善的供电系统: 电网供电和自主备用发电机组。根据养殖密度以每亩单位用电量(6~10)kw/h计算配套供电系统。

7.2 增氧设施

增氧设施包括增氧机和罗茨鼓风机。

7.2.1 增氧机

包括水车式、射流式、和潜水式三种,三种增氧机相互配合使用,增氧机总量控制为(1~2)台/667 m^2 ,每台功率(1.0~1.5) kw。

7.2.2 罗茨鼓风机

冬棚养殖期间还需增加罗茨鼓风机充气系统,包括罗茨鼓风机和供气管道、气盘。罗茨鼓风机功率 配置为(15.0~22.5)kw/ha。

7.3 储水池

养殖场应配套储水池,养殖池塘和储水池的面积比例10:1为宜。

7.4 集排污装置

集排污通过中央排水孔完成, 配置主动式吸污装置较好。