

DB4505

北海市地方标准

DB 4505/XXXXX—XXXX

大珠母贝人工养殖技术规范

Technical specification for artificial culture of *Pinctada maxima*

(征求意见稿)

2023 - XX - XX 发布

2023 - XX - XX 实施

北海市市场监督管理局

发布

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。

本文件由北海市海洋局提出并归口。

本文件起草单位：广西南珠宫投资控股集团有限公司、北海市海洋局、北海市水产技术推广站、广西麦斯达夫标准化服务有限公司。

本文件主要起草人：李千彪、游神保、何翠、梁情、叶青青、张惠棋、郑波、张曼。

大珠母贝人工养殖技术规范

1 范围

本文件规定了大珠母贝 (*Pinctada maxima*) 人工养殖的养殖环境条件、养殖设施方式、笼具、大贝养成、日常管理和病害防治等内容。

本文件适用于大珠母贝养成。

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

NY 5052 无公害食品海水养殖用水水质

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

大珠母贝 *Pinctada maxima*

俗称白蝶贝,属软体动物门,瓣鳃纲,珍珠贝目,珍珠贝科,珠母贝属。

暖水性种,主要分布在热带和亚热带海。贝壳圆而稍方或近长方形,略扁平,壳表呈黄褐色。壳质坚实厚重,壳顶位于背缘前端,前耳小,后耳缺,鳞片层紧密。排列不规则。左壳比右壳稍大而凹,壳外面平滑呈暗黄褐色,具有淡褐色的放射肋,壳内面具珍珠光泽,外缘银白色或金黄色,铰合部无齿,韧带窗厚,多呈褐色或黑褐色。闭壳肌痕宽大,略呈肾脏形,外侧二分之一处有一粗横褶,内侧三分之二处加宽,痕面不平滑,有许多明显的横纹。

3.2

稚贝 *oyster seedlings*

出池时壳高达 2 mm~5 mm 大珠母贝幼苗。

3.3

幼贝 *juvenile oyster*

壳高 5 mm~30 mm 大珠母贝。

3.4

小贝 small oyster

壳高 30 mm~100 mm 大珠母贝。

3.5

中贝 middle oyster

壳高 100 mm~150 mm 大珠母贝。

3.6

大贝 large oyster

壳高 150 mm 以上的大珠母贝。

4 养殖环境条件

4.1 海区环境

应选择在风浪较平静、潮流畅通、底质为沙或沙泥、最低潮时水深 6 m 以上、浮游生物丰富的海区。

4.2 水质条件

水温 21℃~30℃，最低不低于 16℃；盐度 25‰~35‰，最低不低于 20‰，pH值 8.0~8.6。海区水质应符合 GB 11607和NY 5052的规定。

5 养殖设施与方式

5.1 排筏式

适用于最低潮时水深 6 m~8 m 以上的海区。排筏由竹（或木）和浮子构成：竹（或木）直径为 10 cm 以上、长 7 m~8 m，纵 8 根、横 8 根连接，间距 50cm~80cm；每台筏长 10m 左右、宽 7m 左右，下面设置 6 个浮子或浮筒每 3 台~5 台筏连成一单元，排筏四角通过铁锚固定。缆绳为直径 1 cm~1.5 cm 的聚乙烯绳，长为水深的三倍，固定在海底的木桩（或铁锚）上。贝笼吊于排筏横根上，吊绳间距为 50 cm~60 cm。

5.2 浮子延绳筏式

适用于最低潮时水深 10 m 以上的海区。浮子延绳筏由缆绳和浮子构成：缆绳为直径 2 cm~3 cm 的聚乙烯绳，每隔 4 m 固定一个直径 25cm~30cm 的浮球（或方块状的泡沫浮子），两端和中间适当位置通过绳索固定在海底的木桩（或铁锚）上。延绳筏长度视养殖海区而定，行距 10m~12 m。贝笼吊于缆绳上，贝笼的吊绳间距 60cm~80cm。

6 养殖笼具

由笼框（材料为10号铁线）、包在笼框外面的聚氯乙烯绳网或网布、吊绳组成，各养殖阶段贝笼规格和形状见表1。

表1 各养殖阶段贝笼的规格和形状

养殖阶段	笼具及形状	笼框规格, cm	网目大小, mm
幼贝	网袋	30×20 (长×宽)	2~20
小贝	四方笼、圆吊笼	30×20 (长径×宽径)	20~50
中贝	片式笼(长方形)	60×40 (长×宽)	50~60
大贝	片式笼(长方形)	60×40 (长×宽)	60~80

7 大贝养成

7.1 幼贝养成小贝

7.1.1 从壳高2mm~5mm壳高的稚贝下海养成到壳高30mm的小贝的阶段，时间为2个月左右；从壳高30mm的幼贝到养成100mm的小贝，时间约为12个月。

7.1.2 采用分笼疏养的方法进行养殖，具体分笼疏养方法见表2。

7.1.3 春、秋吊养水深2m~3m，夏、冬季及台风暴雨时大于5m。

表2 幼贝至小贝分笼疏养方式

幼贝、小贝壳高, mm	网目大小, mm	养殖密度, 个/笼	换笼时间, d	清洗间隔时间, d
3~30	2~20	200~300	10~20	2~3
30~50	20~30	100~150	20~30	4~6
50~80	30~50	30~50	40~50	8~10
80~100	50~60	15~20	50~60	10~15

7.2 小贝养成大贝

7.2.1 指从壳高100mm的中贝养成壳高150mm，养殖时间约为10个月。

7.2.2 同样采取分笼疏养的方法，根据母贝生长情况及时挑选较大的贝分笼疏养，分笼结合清贝进行，具体见表3。

表3 不同规格中、大贝的分笼疏养方式

中贝、大贝壳高, mm	贝笼规格, cm	网目大小, mm	养殖密度, 个/笼	换笼时间, d	清洗间隔时间, d
100~120	60×40 (长×宽)	50~60	6~10	30~40	15~20
120~150	60×40 (长×宽)	50~60	4~6	45~60	20~25
150以上	60×40(长×宽)	60~80	2~4	45~60	20~25

8 日常管理

8.1 清洗

对于影响大珠母贝生长、附生于网袋、笼子和贝体上的藻类、寄生物与污物，应及时洗刷和清除。宜采用以下方式进行清理：

- a) 高压水枪清洗：使用高压水枪对笼部整体进行清洗，冲刷笼体表面附着藻类、藤壶、泥沙等。
- b) 刀片修理：观察贝体，附着物较多时，宜用刀片进行处理，去除贝体上附着物。

8.2 换笼

观察笼体表面附着物及贝体生长情况，将贝体转移岸上清洗完成后，按大小规格进行分笼，放入合适养殖笼内，笼具、网目大小、养殖密度按第6章、第7章的内容执行。

9 病害防治

9.1 清除敌害生物

根据贝笼、贝体的附着物以及敌害生物的生长情况，及时清除海鞘、蜗牛、螃蟹、嵌线螺、肉食性鱼类及其他附着生物。清理出来的附着物，不应倾倒在养殖海区内，应进行无害化处理。

9.2 凿贝才女虫病防治

9.2.1 日常清洗附着在贝体及笼具上的浮泥，以避免凿贝才女虫病的滋生和感染；已被凿贝才女虫病感染的大珠母贝，先洗净病被表面，采用盐度差浸泡的方法进行灭杀。

9.2.2 阴干 20 min→天然海水浸泡 5 min~10 min→淡水浸泡 40 min~60 min →饱和盐水浸泡 20 min~30 min→阴干 30 min。