

DB3309

浙江省舟山市地方标准

DB3309/TXXXX—XXXX

嵊泗贻贝苗种包装运输通用技术条件

点击此处添加标准名称的英文译名

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

舟山市市场监督管理局 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。

请注意本标准的某些内容有可能涉及专利。本标准的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由嵊泗县海洋科技研究所提出。

本文件由舟山市海洋经济发展局归口并组织实施。

本文件起草单位：嵊泗县海洋科技研究所、嵊泗县水产养殖服务中心、嵊泗县景晟贻贝产业发展有限公司、嵊泗县东海贻贝科技创新服务有限公司、嵊泗县华利水产有限责任公司。

本文件主要起草人：

嵊泗贻贝苗种包装运输通用技术条件

1 范围

本文件规定了嵊泗贻贝苗种的术语和定义、贝苗清洗、筛选规格、称量计数、包装、运输及检验交付的技术要求。

本文件适用于人工养殖的厚壳贻贝、紫贻贝、翡翠贻贝苗种的干法包装、运输及检验交付。

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 14014-2008 合成纤维筛网

ASTME11-2013 金属丝筛网及试验筛标准规范

DB33/T472-2023 贻贝养殖技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

壳长

由壳前端至后端的最大直线距离。

3.2

规格

经相应目数的网筛带水筛选分级，经随机抽样观察检验，壳长在规格标称长度范围内的样品数量占抽样总数的百分比在80%及以上的一类苗种。

3.3

平均每克所含苗种粒数

相同品种、规格的苗种，随机抽取一定数量的样品，通过准确称量、计数，计算得到的每克所含苗种粒数平均值。

3.4

标称粒数

每个包装单位（袋）标称的苗种粒数，其等于定量称重净质量（克数）乘以平均每克所含苗种粒数。

3.5

定量称重

将标称粒数除以平均每克所含苗种粒数得到的单位包装所需的净质量,在规定的测量精度条件下按该净质量进行定量称重。

3.6

有效苗种率

符合感官活性要求的样品数量占抽样数量的百分比。

4 苗种清洗

4.1 苗种清洗用水应经砂滤或过滤袋等过滤,水质应符合 GB 11607 的规定。水体盐度、pH 值和水中溶解氧等应符合 DB33/T472 的规定。

4.2 将达到销售规格要求的苗种冲出,用网孔尺寸符合 ASTM E11-2013 规定的 60 目的尼龙筛绢网袋反复荡洗,至水基本清,取样观察,贝壳表面应光洁、完整且无粪便、藻渣等杂物。

注:尼龙筛绢网袋可用相同目数且力学性能相近的其它合成纤维筛绢网袋,也可采用 GB/T 14014 中网孔尺寸和力学性能相近的合成纤维筛绢网袋。

5 筛选规格

5.1 紫贻贝、翡翠贻贝用符合 ASTM E11-2013 规定的 30 目、14 目和 12 目网筛带水筛选分级,其规格应符合表 1 的规定。

5.2 厚壳贻贝用符合 ASTM E11-2013 规定的 20 目和 14 目网筛带水筛选分级,其规格应符合表 1 的规定。

表1 紫贻贝、翡翠贻贝与厚壳贻贝苗种规格

单位:毫米

项目	苗种类别		
	小规格苗种	中规格苗种	大规格苗种
紫贻贝、翡翠贻贝壳长 (H_1)	$0.7 \leq H_1 < 1.5$	$1.5 \leq H_1 < 2$	$H_1 \geq 2$
厚壳贻贝壳长 (H_2)	$1.0 \leq H_2 < 1.5$	/	$H_2 \geq 1.5$

5.3 在相应的品种规格中,随机抽取 50~60 个苗种,用卡尺或直板刻度尺测量样品的壳长,必要时可借助仪器放大观察,清点出符合标示规格的苗种数,按公式 (1) 计算,有 80% 及以上的壳长符合表 1 规定的规格标称长度范围的,则判定该规格符合要求;否则,该规格应重新筛选分级,抽样计算,直至符合表 1 的规定。

$$B = \frac{D_2}{D_1} \times 100 \% \dots\dots\dots (1)$$

式中:

B ——规格合格率,百分率;

D_1 ——苗种样品数,粒;

D_2 ——符合标示规格的苗种数,粒。

6 称量计数

- 6.1 苗种称量计数应按品种、规格分别进行。
- 6.2 将苗种带水移入洁净的 60 目的各个尼龙筛绢网袋，每袋装苗量不宜大于 5 kg，吊起沥水 10 min 至无连续的水柱下流。
- 6.3 将经沥水的苗种平铺于平底大盘中，铺放应均匀，厚度不应大于 15 mm。
- 6.4 用非金属小勺，在均布 6 个~10 个点随机取样，每点取样 0.8g~1.0g，苗种取样总量不少于 5.0g 且不少于 5000 粒。
- 6.5 用测量精度达到或优于±0.01 g 的天平分别称取苗种样品质量 W_0 ，称量读数精确至 0.001 g。
- 6.6 然后将经称量的苗种分批平铺于白色容器中，在光线良好的环境中，清点每种规格苗种样品总数量 N_0 。
- 6.7 按公式（2）计算每克样品所含苗种粒数 R_p ，粒数取整，作为该批（当日同池出苗）的平均每克所含苗种粒数。

$$R_p = \frac{N_0}{W_0} \dots\dots\dots (2)$$

式中：

R_p ——平均每克所含苗种粒数（粒数取整），粒每克；

N_0 ——苗种样品总数量，粒；

W_0 ——苗种样品质量，克。

7 包装

7.1 定量称重装袋

- 7.1.1 苗种应按其品种、规格分别进行定量称重装袋。
- 7.1.2 在 5 000 粒~20 000 粒中设定每袋装苗的标称粒数 M_1 ， M_1 宜设定为 5 000 粒、10 000 粒、15 000 粒或 20 000 粒等，但不应少于 5 000 粒或超过 20 000 粒。
- 7.1.3 按公式（3）计算每袋装苗称重净质量 W_1 ，修正至 0.01 g。

$$W_1 = \frac{M_1}{R_p} \dots\dots\dots (3)$$

式中：

M_1 ——每袋装苗粒数，粒；

R_p ——平均每克所含苗种粒数（粒数取整），粒每克；

W_1 ——每袋装苗称重净质量（修正至 0.01），克。

- 7.1.4 苗种均应该定量称重后装袋，称重天平的测量精度应达到或优于±0.01 g，称重净质量应控制在 $W_1+0.04$ g~ $W_1+0.06$ g 范围内。
- 7.1.5 包装袋应采用 60 目的尼龙筛绢网袋或网孔尺寸相同（近）的合成纤维筛绢网袋。宜放入有弹性的网片或网丝，以撑开袋的内腔，防止贝苗摩擦，装袋后应扎紧袋口。

7.2 装箱

7.2.1 品种不同苗种不应混合装箱，品种相同规格不同的苗种在标识清楚、隔离妥当的条件下可以混合装箱。

7.2.2 苗种应采用加冰保温装箱。

7.2.2.1 包装箱应采用泡沫箱等保温容器密封包装。

7.2.2.2 装箱时，应在箱底平铺一层厚度 15 mm 左右的碎冰后装入苗种，装完苗种后应在苗种上部再平铺一层厚度 15 mm 左右的碎冰，最后加盖密封。

注：苗种与碎冰之间宜用毛巾、棉布或塑料布隔离，也可将苗种装入塑料袋中进行隔离。

7.2.2.3 包装箱中苗种与冰的装载比以 5: 2 为宜，每箱装入的贝苗质量不应超过 6.0 kg，苗种、冰等的装载量应不超过包装箱容量的 3/4。

7.3 标签

7.3.1 苗种出厂销售均应有产品标签。

7.3.2 苗种产品标签应包括：

- a) 苗种名称；
- b) 苗种产地；
- c) 苗种规格；
- d) 平均每克所含苗种粒数；
- e) 每袋标称粒数（或每袋装苗质量）；
- f) 装箱袋数（或装苗总质量）；
- g) 出苗时间：年 月 日 时；
- h) 生产或销售商名称；
- i) 生产或销售商地址。

8 运输

8.1 苗种应采用干法包装运输。

8.2 运输时间不超过 15 小时且最高气温在 25℃ 以下的，可以按照 DB33/T472-2023 中 5.2.4 条的规定采取简易运输。

8.3 运输时间不超过 24 小时的，装箱应符合 7.2.2 的规定，可实行常温运输。

8.4 运输时间超过 24 小时且不超过 72 小时的，装箱应符合 7.2.2 的规定，并应实行低温冷藏保温运输。

8.4.1 运输过程的冷藏温度应控制在 4℃~7℃ 之间。

8.4.2 装运过程应轻拿轻放，避免剧烈颠簸摇晃，包装箱叠层不应超过 2 层。

8.4.3 低温冷藏保温运输至目的地后，应将制冷系统停机，并打开冷藏保温设施仓门，静置通风 20 分钟后，等冷藏保温设施仓内温度与环境温度基本平衡后，才能取箱开盖。

注：条件不允许的，应将泡沫箱等保温容器移至阴凉处，静置通风 20 分钟后，等冷藏保温设施仓内温度与环境温度基本平衡后，才能打开箱盖。

9 检验交付

9.1 检验交付

苗种应按本章规定的交付检验项目进行逐批抽样检验，抽样检验合格的批方能交货出售。

9.2 组批

品种、规格相同，一次交货出售，每箱为一个检验批。一次交货出售，品种相同规格不同混装苗种，箱内每个规格为一个检验批。

9.3 检验项目

苗种的交付检验项目为规格尺寸和有效苗种率。

9.4 规格尺寸检验

9.4.1 从同一检验批苗种中抽取不少于5袋的苗种，将其在容器里进行拌匀，后均匀分成4堆，从每一堆的中间部分各取（30~40）个苗种。

9.4.2 用卡尺或直板刻度尺测量样品的壳长，必要时可借助仪器放大观察。

9.4.3 清点出符合标示规格的苗种数，按公式（1）计算，有80%及以上的壳长符合表1相应规格尺寸规定的，应判定该批次苗种规格尺寸检验合格；否则，则判定批次苗种规格尺寸检验不合格。

9.5 有效苗种率检验

9.5.1 从同一检验批苗种中抽取不少于5袋的苗种，将其在容器里进行拌匀，平铺于平底大盘中，铺放应均匀；用非金属小勺，在均布6个~10个点随机取样，每点取样0.8g~1.0g，苗种取样总量不少于5.0g且不少于5000粒。

9.5.2 再将抽取的苗种平铺于白色容器中，在光线良好的环境中，清点每种规格苗种样品总数量 n_1

9.5.3 在上述白色容器中加入适量符合4.1规定的海水，静置几分钟后观察，拣选出感观活性符合表2相应要求的苗种计数为 n_2 。

表2 嵎泗贻贝苗种感观活性要求

苗种	要求
贻贝、翡翠贻贝	在海水中贝壳开、闭活跃；贝壳无畸形、破碎，表面附着物少，无泥污
厚壳贻贝	粘附性强，离水后壳紧闭；贝壳无破损，表面附着物少

9.5.4 按式（4）计算有效苗种率。

$$A = \frac{n_2}{n_1} \times 100 \% \dots\dots\dots (4)$$

式中：

A——贻贝有效苗种率，百分率；

n_1 ——试样总数量，粒；

n_2 ——有效苗种数量，粒。

9.5.5 嵎泗贻贝苗种的有效苗种率大于等于90%的，则判定该批次苗种有效苗种率检验合格；否则，则判定该批次苗种有效苗种率检验不合格。

9.6 判定规则

规格尺寸和有效苗种率两项目均检验合格则判定为该检验批合格。
