ICS 65.150

T/DHH

东港市黄海水产品行业协会团体标准

T/DHH 003—2023

地理标志证明商标 东港梭子蟹

（征求意见稿）

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

东港市黄海水产品行业协会　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。

本标准根据国家质量监督检验检疫总局颁布的《地理标志产品保护规定》和GB/T 17924《地理标志产品标准通用要求》制定。

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这些专利的责任。

本文件由提出东港黄海水产品市场经营管理有限公司。

本文件由东港市黄海水产品行业协会归口。

本文件起草单位：东港黄海水产品市场经营管理有限公司。

本文件起草人：刘芳。

本文件为首次发布。

地理标志证明商标 东港梭子蟹

1 范围

本文件规定了东港梭子蟹（学名三疣梭子蟹）的术语和定义、地理标志产品保护范围、要求和试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于地理标志证明商标 东港梭子蟹。

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 2733 食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品

GB 3097 海水水质标准

GB 4789.1 食品安全国家标准 食品微生物学检验 总则

GB 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定

GB 4789.3 食品安全国家标准 食品微生物学检验 大肠菌群计数

GB 4789.4 食品安全国家标准 食品微生物学检验 沙门氏菌检验

GB 4789.7 食品安全国家标准 食品微生物学检验 副溶血性弧菌检验

GB 11607 渔业水质标准

GB/T 20556 三疣梭子蟹

NY 5052 无公害食品 海水养殖用水水质

3 术语和定义

GB/T 20556界定的和以下术语和定义适用于本文件。

3.1

东港梭子蟹

在东港市海域特有的自然生态环境条件下，在地理标志证明商标保护范围内捕捞的鲜活野生东港梭子蟹。

4 地理标志产品保护范围

东港梭子蟹地理标志证明商标保护范围限于原国家工商行政管理局“东港梭子蟹”证明商标批准范围包括18渔区、19渔区、32渔区的2、3、6小区和33渔区。地理坐标为西界北起北纬39° 47′ 04″，东经123° 30′ 57″，向东南至北纬124° 00′ 00″，东经39° 00′ 00″，北界为陆地沿线，东界和南界为中朝海上分界线中国一侧，总面积约3500平方公里。

4.1 自然环境

4.1.1 渔场自然环境

4.1.1.1 气候

东港市近海的鸭绿江口渔场和圆山渔场属南温带湿润地区海洋性季风气候区，因而，具有它的独特性。

a) 气候条件优越，因常年受季风影响，形成雨热同季，水热共济，光温水资源丰富的气候特点。
b) 季风性气候特点显著，一年之中盛行风向的季节变换明显并伴随风向的变换产生显著的的季节性气候差异。
c) 气候要素变化急剧，由于临近陆地，海陆两种截然不同的下垫面共同影响着海洋气候，其气候特征必然出现气象要素的急剧变化。
d) 灾害性天气频繁，海区处于中纬度地区，这里是南北气流交绥的地带，各种天气系统活动频繁，一年四季均可出现灾害性天气年平均气温为 9.1℃、年平均降水量为 642.7mm、年平均相对湿度为 60%～70%、年平均风速 5.8m/s。东港梭子蟹捕捞海域独特的气候条件，适合东港梭子蟹长成。

4.1.1.2 气温

渔场气温变化的趋势，是从北向南温度逐渐增高临近陆地的年平均温度为9.1℃，而处于最南端的渔场年平均温度为10.8℃，偏高1.7℃。月平均气温为1月-6.6℃、2月-4.9℃、3月1.3℃、4月8.1℃、5月13.8℃、6月18.3℃、7月22.2℃、8月23.7℃、9月19.5℃、10月12.7℃、11月4.1℃、12月-3.5℃，全年平均9.1℃。

4.1.1.3 降水

渔场降水由于受海陆热力属性不同及动力因素差异综合影响的结果，表现在降水等值线上基本与海岸线平行，并与沿岸向海上递减，年平均降水量为642.7mm。

4.1.1.4 风

渔场的温度梯度和气压梯度的季节变化明显，所以季风强烈，冬季盛行偏北风，夏季盛行偏南风，春秋过渡季节，风向多变。月平均风速为1月7.0 m/s、4月5.8 m/s、7月4.5 m/s、10月6.1 m/s，全年平均5.8m/s。

4.1.2 海洋水文

4.1.2.1 水温

a) 平面分布 5 月水温为表层均值 9.1℃，范围 7.8～11.5℃，15 米均值 8.2℃，范围 7.4～9.1℃，底层均值 8.3℃，范围 7.2～11.2℃；8 月水温为表层均值 25.4℃，范围 23.4～28.7℃，15 米均值 23.6℃，范围 20.8-24.8℃，底层均值 23.6℃，范围 20.4-25.7℃。
b) 垂直分布有温度跃层现象，其深度一般在 5 米至底层之间，跃层强度东部为 0.49℃/m、西部为 0.25℃/m、南部为 0.20℃/m。

4.1.2.2 盐度

渔场盐度的平面分布南部的盐度最高，北部的最低由高到低依次为南部高于东部高于西部高于北部。这种特征充分反映了淡水径流的显著影响。平均盐度东部为24.56‰、西部为24.41‰、南部为26.98‰、北部为23.34‰。渔场的盐度垂直变化为底层平均盐度差异很小北部为表层21.48‰，底层21.46‰、东部表层22.95‰，底层23.97‰、南部表层24.01‰，底层24.64‰、西部表层21.49‰，底层22.86‰。

4.1.2.3 潮汐

渔场的潮汐系统是由太平洋传入的潮波在复杂的海岸和海底形态影响下形成的，潮汐性质属正规半日潮。平均潮差为4.08m，最大潮差为6.38m。平均海平面为0.36 m（资料年限1983年7～9月）。潮位特征值平均高潮位2.34m，最高潮位3.79m，平均低潮位-1.75m，最低潮位-2.68m。

4.1.2.4 海流

海流由潮流和余流两部分组成。渔场西部海区的潮流流速较强，东南部流速偏弱。平均潮流流速北部表层流速42cm/s，底层40cm/s、东部表层流速34cm/s，底层28cm/s、南部表层流速43cm/s，底层33cm/s、西部表层流速49cm/s，底层43cm/s。西部海区不仅潮流速度大，余流速度也偏大，表层和底层最大余流速度分别是23.8cm/s和24.8cm/s，大潮期余流平均流速为北部表层21.8cm/s，流向262°，底层18.1cm/s，流向245°、东部表层10.9cm/s，流向262°，底层18.1cm/s，流向245°、南部表层10.3cm/s，流向220°，底层2.6cm/s，流向181°、西部表层23.8cm/s，流向225°，底层24.8cm/s，流向198°。

4.1.2.5 海浪

海浪通常包括海浪和涌浪。渔场的平均和最大浪高是4月平均0.5m，最大2.9m、5月平均0.5m，最大3.0m、6月平均0.5 m，最大3.2m、7月平均0.6m，最大3.5m、8月平均0.5m，最大3.0m、9月平均0.5m，最大2.7m、10月平均0.5m，最大3.0m、11月平均0.5m，最大2.4m。

4.1.2.6 海冰

渔场的初冰日最早11月9日，最晚12月18日，平均11月23日；终冰日最早3月8日，最晚4月4日，平均3月23日；冰期最少99天，最多147天，平均120天。

4.1.3 海水化学

4.1.3.1 PH 值

渔场的海水PH值表层8.14，变化范围7.85～8.36、中层8.15，变化范围8.06～8.25、底层8.15，变化范围8.01～8.23。大洋河口为8.10，PH值由大鹿岛向东南呈舌状迅速增加，介于8.20～8.36之间。

4.1.3.2 水温

渔场平均水温为表层23.66℃，变化范围为22.4～25.12℃、中层21.98℃，变化范围为21.5～22.3℃、底层21.40℃，变化范围为20.8～24.1℃。

4.1.3.3 溶解氧

渔场的平均溶解氧为表层7.78μ mol/dm^3，变化范围为6.24～10.84μ mol/dm^3、中层8.49μ mol/dm^3，变化范围为6.98～9.82μ mol/dm^3、底层7.63μ mol/dm^3，变化范围为6.66～9.12μ mol/dm^3。

4.1.3.4 活性磷酸盐

渔场的平均活性磷酸盐为表层1.82μ mol/dm^3，浓度范围为0.25～1.63μ mol/dm^3、中层1.07μ mol/dm^3，浓度范围为0.25～1.83μ mol/dm^3、底层1.24μ mol/dm^3，浓度范围为0.25～3.85μ mol/dm^3。

4.1.3.5 硅酸盐

渔场的平均硅酸盐为表层23.02μ mol/dm^3，浓度范围为1.92～49.90μ mol/dm^3、中层3.78μ mol/dm^3，浓度范围为0.57～9.6μ mol/dm^3、底层8.15μ mol/dm^3，浓度范围为0.22～22.27μ mol/dm^3。

4.1.3.6 亚硝酸盐

渔场的平均亚硝酸盐为表层1.21μ mol/dm^3，浓度范围为0.24～3.06μ mol/dm^3、中层0.32μ mol/dm^3，浓度范围为0.13～0.83μ mol/dm^3、底层0.57μ mol/dm^3，浓度范围为0.06～1.58μ mol/dm^3。

4.1.3.7 硝酸盐

渔场的平均氨盐为表层1.92μ mol/dm^3，浓度范围为0.00～6.35μ mol/dm^3、中层1.32μ mol/dm^3，浓度范围为0.28～2.66μ mol/dm^3、底层1.35μ mol/dm^3，浓度范围为0.00～3.19μ mol/dm^3。

4.1.3.8 氨盐

渔场的平均氨盐为表层1.92μ mol/dm^3，浓度范围为0.00～6.35μ mol/dm^3、中层1.32μ mol/dm^3，浓度范围为0.28～2.66μ mol/dm^3、底层1.35μ mol/dm^3，浓度范围为0.00～3.19μ mol/dm^3。

4.1.4 海洋生物

4.1.4.1 叶绿素 a 含量黄海北部总平均值为 1.32mg/m^3,其中，以大鹿岛海域含量最高为 4.78 mg/m^3。

4.1.4.2 初级生产力

初级生产力是指海域中有机碳或浮游植物的生产能力。黄海北部初级生产力碳总平均值为173.8mg/m²·a。其中，以大鹿岛海域初级生产能力碳日平均值为595.74 mg/m²·a，碳年平均值为217.45 mg/m²·a。

4.1.4.3 浮游植物

黄海北部海域共采集到浮游植物30个属62个种。其中，渔场共采集到34个种，包括硅藻占96.7%，甲藻占3.3%，浮游植物优势种为浮动弯角藻、圆筛藻、旋链角毛藻。浮游植物平均生物量以鸭绿江口和圆山渔场最高，达到2227.1×104个/m^{3}细胞，约比黄海北部其他海域综合平均值（185×104个/ m^{3}细胞）高11倍之多。

4.1.4.4 浮游动物

黄海北部海域共采集到浮游动物26个属61个种。其中，夜光虫7900个。浮游动物的优势种为小拟折水蚤。浮游动物平均生物量以鸭绿江口和圆山渔场最高，达到33437.5个m^3，约比黄海北部其他海域综合平均值高5倍之多。

4.1.4.5 底栖生物

黄海北部底栖生物类群种数为腔肠动物类2个、多毛类10个、软体动物类44个、甲壳类28个、棘皮动物类25个、鱼类11个、藻类3个、其它11个，总计134个。渔场的底栖生物量分布为平均密度0.13个/m²,平均生物量3.9g/m²,数量指数0.51。

4.1.5 产地条件

产地选择在黄海北部渔场最北端的鸭绿江口渔场和圆山渔场。渔场紧邻东港市的陆域，从渔港出发，到达渔场作业海域平均距离都在80公里左右，一般的机动渔船，都可以做到当日到达，次日返港，有利于生产，有利于提高东港梭子蟹的暂养成活率，增加产品附加值。

4.1.6 水质

应符合GB 3097、GB 11607和NY 5052的规定。

4.2 捕捞期

除休渔期外，其余时间均可捕捞。

4.3 质量要求

4.3.1 产品规格

应符合表1的规定。

表1 产品规格

规格	特大	大	中	小
质量，g/只	>400	301～400	201～300	≥200

4.3.2 感官要求

应符合表2规定。

表2 感官要求

项目	指标
外观	头胸甲呈梭形，稍隆起。表面有 3 个显著的疣状隆起，1 个在胃区，2 个在心区。体型似椭圆，两端尖尖如织布梭。两前侧缘各具 9 个锯齿，第 9 锯齿特别长大，向左右伸延。额缘具 4 枚小齿。额部两侧有 1 对能转动的带柄复眼。有胸足 5 对。螯足发达，长节呈棱柱形，内缘具钝齿。第 4 对步足指节扁平宽薄如桨。腹部扁平，雄蟹腹部呈三角形，雌蟹呈圆形。雄蟹背面茶绿色，雌蟹紫色，腹面均为灰白色
滋气味	具有活蟹固有的气味，无异味
鳃	腮丝清晰，呈灰白色或微褐色，无异味
组织	肌肉纹理清晰、紧密、有弹性
体态	体型肥满，用手指压腹面有坚实感
水蒸试验	肌肉组织紧密有弹性，具海水蟹固有的鲜美滋味，无异味

4.3.3 卫生指标

应符合GB 2733的规定。

5 试验方法

5.1 规格检验

梭子蟹从水中取出后，沥水1min后，使用分度值为1g的衡器称重计量。

5.2 感官检验

5.2.1 将样品放在白色搪瓷盘或不锈钢工作台上，置于光线充足、无异味的环境中，进行外观、滋气味、鳃、组织、形态等感官检验。

5.2.2 水蒸试验

将500ml饮用水置于清洁的容器中煮沸，在容器蒸屉上放入清洗干净的样品，盖严容器，蒸煮15min～20min，揭盖后嗅其气味，品尝肉质和滋味。

6 检验规则

6.1 组批规则

以同一天捕获、置于同船舱的产品为一个检验批。

6.2 抽样方法

每批产品应随机抽取5只～10只用于感官检验，随机抽取3只以上用于其他指标检验。

6.3 试样制备

取3只以上梭子蟹清洗后，取可食部分，绞碎混合均匀后备用；试样量为200g，分为两份，其中一份用于检验，另一份作为留样。

6.4 检验分类

检验分为出厂（场）检验和型式检验。

6.4.1 出厂（场）检验

出厂（场）检验由生产单位质量检验部门执行，检验项目为感官及规格要求。

6.4.2 型式检验

有下列情形之一者应进行型式检验。型式检验项目为本文件第4章4.3规定的项目。

c) 第一次从某一海域捕获的梭子蟹；
d) 海域环境发生变化，可能影响产品质量时；
e) 国家质量监督机构提出型式检验要求时；
f) 前后两次抽样检验结果有较大差异时；
g) 正常生产时，每年至少一次。

6.5 判定规则

6.5.1 感官及规格检验

检验结果中有两项及两项以上指标不合格，则判为不合格；有一项指标不合格，允许重新抽样复检，如仍有不合格项则判为不合格。

6.5.2 卫生指标

卫生指标的检验结果有一项不合格，则判本批产品不合格，不得复检。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

销售包装或标签上应标明产品名称、规格、数量 、执行标准、企业名称、地址、产地、捕获日期。

7.2 包装

7.2.1 包装材料

所用包装材料应坚固、隔热、洁净卫生、无毒、无异味、无污染。

7.2.2 包装要求

螯足扎紧，将活蟹腹部向下，整齐排列于容器中，可充氧。

7.3 运输

7.3.1 应在低温清洁的环境中运输。

7.3.2 运输工具应清洁卫生、无污染、无异味，运输应避免日晒、虫害、有毒物质的污染，不得与有毒有害有腐蚀性物质混运，不应重物挤压。

7.4 贮存

应暂养、贮存于洁净环境中，防止有害物质的污染及其他伤害。

附　录　A
（规范性附录）
东港梭子蟹地理标志证明商标保护范围

东港梭子蟹地理标志证明商标保护范围见图A.1

图A.1　东港梭子蟹地理标志证明商标保护范围图