团体标准《东兴对虾》

（征求意见稿）编制说明

一、项目来源、起草单位、起草人

根据《广西标准化协会关于下达2024年第二十三批团体标准制修订项目计划的通知》(桂标协〔2024〕172号)文件精神，由东兴市农业农村水利局提出，东兴市农业农村水利局、东兴市渔业技术推广站、广西中苗农业科技有限公司、广西仙棚农业有限公司、东兴市庆丰种养专业合作社等单位共同起草的团体标准《东兴对虾》(项目编号：2024-2310),已获立项。



二、项目背景及目的意义

为深入贯彻落实习近平总书记关于“三农”工作的重要论述，加快推进广西现代渔业高质量发展，根据《“十四五”全国渔业发展规划》《全国现代设施农业建设规划（2023—2030年）》等文件精神，广西印发了《广西推进现代渔业高质量发展实施方案（2023—2025年）》，培育推广对虾、贝、特色淡水鱼等优质、高效新品种，以巩固提升渔业综合生产能力。。

近年来随着居民消费水平的提升和消费观念的转变，对于高品质海鲜产品的需求日益旺盛，虾类消费需求也在不断增长。对虾养殖业是广西北部湾渔业支柱产业，目前养殖面积32万多亩，其中精养半精养的面积、产量、产值居全国第二位，为广西水产业首位。97％集中北海、钦州、防城港市养虾优势产业带，养殖模式主要有传统池塘养殖、大棚小棚虾养殖、棚式圆桶和砖砌方形池养殖、工厂化循环水养殖等。凭借得天独厚的地理优势，已发展成为湘、云、贵、川、渝等西南活虾消费市场的核心供应产区，并为粤港澳虾加工出口直供合格鲜活虾货源产地。东兴市地处广西壮族自治区南部，拥有得天独厚的海洋资源，拥有丰富的水资源和养殖水域，为东兴对虾的养殖提供了充足的原料来源。同时，当地的气候条件适宜虾类生长，有利于提高养殖产量和品质，是养殖对虾的理想地区。东兴对虾作为当地的特色水产品，因其独特的口感和营养价值，在市场上享有较高的声誉。2023年东兴市水产品总产量15.63万吨，同比增加4.20％，渔业年产值突破26亿元，占东兴市农林牧渔业总产值的近75％，其中大虾总产值达12000多万元。

东兴对虾相比其他省份、地区养殖的虾，其具有丰富蛋白质、脂肪含量低、高出肉率的独特鲜美口感，吃起来劲弹、水分恰到好处，且在东兴市养殖的对虾具有生长优势明显、发病率低、养成规格大且均匀、经济效益好等优点，兼具极高的食用价值，而受到国内外消费者的极大青睐，市场需求旺盛且一直保持增长态势。

东兴市拥有3.1万亩对虾养殖基地，近年来，源源不断地远销上海、北京、广州等地，急需标准去规范。因此，通过制定团体标准《东兴对虾》，以标准为抓手，规范东兴对虾产品质量要求，保障东兴对虾产品质量，打造东兴对虾产品知名度和竞争力，推动东兴对虾品牌建设和发展，具有重要意义。

三、项目编制过程

**（一）成立标准编制工作组**

团体标准《东兴对虾》项目任务下达后，东兴市农业农村水利局成立了标准编制工作组，起草单位制定了起草编写方案与进度安排，明确任务职责，确定实践验证路线，开展标准研制工作。具体标准编制工作由东东兴市农业农村水利局、东兴市渔业技术推广站、广西中苗农业科技有限公司、广西仙棚农业有限公司、东兴市庆丰种养专业合作社等起草单位组成标准编制工作组，编制工作组下设三个组，分别是资料收集组、草案编写组、标准实施组。

资料收集组负责国内外有关东兴对虾的文献资料的查询、收集和整理工作，查阅前人对东兴对虾的研究情况和进展。

草案编写组负责起草标准草案、征求意见稿和标准编制说明、送审稿及编制说明的编写工作，包括后期召开征求意见会、网上征求意见，以及标准的不断修改和完善。

标准实施组负责《东兴对虾》团体标准发布后，组织科研院所、相关企业开展标准宣贯培训会，对标准进行详细解读，让相关人员了解标准，并根据标准对东兴对虾进行分析、控制和规范，保证方法的准确性，并对标准实施情况进行总结分析，不断对团体标准提出修正意见。

**（二）查询标准及文献资料**

标准编制工作组收集了国内有关“对虾产品类”的相关资料，主要有：

《GB/T 19782-2023 中国对虾》《GB/T 26619-2011 斑节对虾》《GB/T 26621-2011 日本对虾》《NY/T 840-2020绿色食品 虾》《GB /T 15101.1-2008 中国对虾 亲虾 》《GB/ T 20555-2006 日本沼虾》《GB /T 26619-2011 斑节对虾》《SC/T 3120-2012 冻熟对虾》

**（三）研讨确定标准主体内容**

标准编制工作组在对收集的资料进行整理研究之后，标准编制工作组召开了标准编制会议，对标准的整体框架结构进行了研究，并对标准的关键性内容进行了初步探讨。经过研究，标准的主体内容确定为术语和定义、分级要求、检测方法、检验规则、级别判定规则和包装、标识和运输。

**（四）调研、形成文本草案、征求意见稿**

2024年1月～8月，标准起草工作小组进行了广泛实地调研工作，查阅了大量的国内外文献资料，经编制组反复讨论，形成了标准的基本构架，对主要内容进行了讨论并对项目的工作进行了部署和安排。在前期工作的基础之上，通过理清逻辑脉络，整合已有的参考资料中有关东兴对虾的内容指标，并结合实地调研及收集到的最新技术资料的基础上，按照简化、统一等原则编制完成了团体标准《东兴对虾》（草案）。

2024年9月～10月，标准起草工作组深入到相关行政主管部门及东兴对虾养殖基地开展实地调研，并实际征求多家相关单位的内部意见。2024年11月，起草单位送检了15个批次东兴对虾进行相关指标的检测，同时起草组也通过收集大量意见，多次召开标准编制工作组会议，对标准草案进行了反复修改和研究讨论。最终形成了团体标准《东兴对虾》（征求意见稿）和（征求意见稿）编制说明。

四、制定标准的原则和依据，与现行法律、法规的关系，与有关国家标准、行业标准的协调情况

**（一）编制原则**

**1、实用性原则**

本文件是在充分收集相关资料和文献，分析结合东兴对虾质量现状，调研相关行政主管部门及区内相关机构的东兴对虾的情况，在现有国家、行业标准相关东兴对虾的基础上，结合实地调研而总结起草的。规范东兴对虾质量要求，保障东兴对虾产品质量，打造东兴对虾品牌，推动东兴对虾高质量发展具有重要意义。

**2、协调性原则**

本文件编写过程中注意了与东兴对虾相关法律法规的协调问题，在内容上与现行法律法规、标准协调一致。

**3、规范性原则**

本文件严格按照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》的要求和规定编写本标准的内容，保证标准的编写质量。

**4、前瞻性原则**

本文件在兼顾当前东兴对虾现实情况的同时，还考虑到了东兴对虾快速发展的趋势和需要，在标准中体现了个别特色性、前瞻性和先进性条款，作为东兴对虾的指导。

**（二）编制依据**

本标准严格按照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》的规则起草，标准主要内容依据起草单位在东兴对虾的实践经验确定。

**（三）与现行法律、法规的关系，与有关国家标准、行业标准的协调情况**

本标准与相关法律法规、强制性标准协调一致，无冲突。

经查阅，经查阅，涉及“对虾”产品相关的标准如下。

与对虾产品类相关的标准主要有《GB/T 19782-2023 中国对虾》《GB/T 26619-2011 斑节对虾》《GB/T 26621-2011 日本对虾》主要规定了虾的形态结构特征、生长与繁殖特性、细胞遗传学特性与分子遗传学特性，适用于对虾的种质鉴定和检测。《NY/T 840-2020绿色食品 虾》适用绿色食品对虾科、长额虾科、褐虾科，长臂虾科和螯虾科的活虾、鲜虾、速冻生虾、速冻熟虾等，涉及虾的范围广，规定了绿色食品虾的加工、感官理化指标污染物限量和渔药残留量等要求，描述了检验规则、标签、包装、运输与储存等方法。

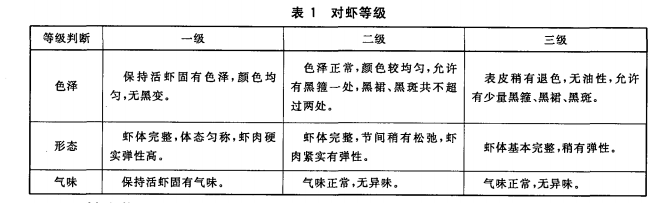
上述标准内容适用于涉及对虾种质要求、鲜虾的通用要求，并没有对虾的质量分级要求，更多的是感官上的要求，不适用于东兴市所处地理位置和水域范围内，以及先进高效养殖的模式出笼的东兴对虾，不能有效指导东兴对虾各等级质量要求、检验方法和判定规则。

五、主要条款的说明

团体标准《东兴对虾》的创新点为：从东兴对虾感官要求分为一级、二级和三级三个等级，以及以每500 g东兴对虾所含尾数分为3个等级，通过对虾品质的分级，更好地定位不同价格区间的产品，满足不同消费者的需求，从而提高市场竞争力，分级有助于消费者根据自身经济状况和需求选择合适的产品，同时也有利于生产者根据市场需求调整生产计划，实现价格优化。文件中还规定了东兴对虾蛋白质、氨基酸和脂肪，以及水分和出肉率等理化指标，从而提升东兴对虾品牌质量。本文件主要依据来源说明如下：

（一）分级要求

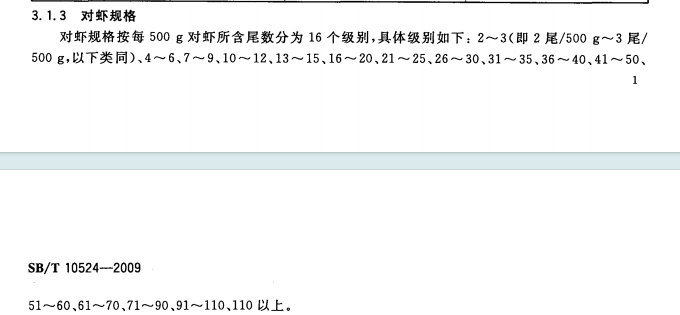
感官要求主要参考了SB/T 10524 鲜活对虾购销规范对虾等级，结合东兴对虾工厂化养殖、小棚养殖和陆基圆桶养殖模式成品虾的特点，从色泽、形态、滋味和气味、组织，经起草单位一致讨论确定三个等级的分级情况。

SB/T 10524

东兴对虾实际划分情况如下：

| 项目 | 一级 | 二级 | 三级 |
| --- | --- | --- | --- |
| 色泽 | 虾壳光泽鲜亮，色泽浅青灰色偏白，无变色、无斑点 | 色泽正常，颜色较均匀，允许有黑箍一处，黑裙、黑斑共不超过两处 | 表皮稍有褪色，无油性，允许有少量黑箍、黑裙、黑斑 |
| 形态 | 体形完整、正常，附肢齐全，后腹部朝下有一定的弯曲度，虾身较挺、虾眼突出、甲壳发硬 | 体形完整、正常，附肢齐全，后腹部朝下有一定的弯曲度 | 虾体基本完整 |
| 滋味、气味 | 气味正常，无异味，具固有的鲜甜味 | 气味正常，无异味 | 气味正常，无异味 |
| 组织 | 肉质紧实、细嫩有弹性 | 肉质坚实、节间有松弛 | 稍有弹性 |

规格划分参考了T/GDNB 活体高要罗氏沼虾分级标准和SB/T 10524 鲜活对虾购销规范对虾规格，结合东兴对虾养殖企业上市售卖时，每500 g东兴对虾所含尾数分为3个等级分级情况，并根据送检检测结果，每一家企业上市时有一定的差异性，所以给出的区间值。

****

东兴对虾规格划分

| 项目 | 大 | 中 | 小 |
| --- | --- | --- | --- |
| 数量/（尾/500g） | ≤20 | 21～30 | ＞31 |

（二）理化指标

东兴市地处广西壮族自治区南部，拥有得天独厚的海洋资源，拥有丰富的水资源和养殖水域，为东兴对虾的养殖提供了充足的原料来源。同时，当地的气候条件适宜虾类生长，有利于提高养殖产量和品质，是养殖对虾的理想地区。本标准主要为了突出东兴对虾部分指标特点，进行了送样检测，并结合送样检测的结果对数据进行了综合分析和对比。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 蛋白质（g/100g) | 脂肪（g/100g) | 氨基酸（g/100g) | 水分（g/kg) | 体重(g) | 体长（cm） | 出肉率 |  |
| 样品1 | 22.1 | 0.6 | 17.7 | 75.5 | 13.54 | 10.25 |  |  |
| 样品2 | 22.1 | 0.8 | 18.7 | 75.6 | 13.82 | 10.22 |  |  |
| 样品3 | 22 | 0.7 | 18.5 | 76.0 | 15.9 | 10.61 |  |  |
| 样品4 | 22.8 | 0.6 | 18.6 | 75.0 | 13.25 | 10.08 |  |  |
| 样品5 | 21.7 | 0.6 | 19.0 | 75.5 | 19.22 | 11.27 |  |  |
| 样品6 | 21.8 | 0.6 | 18.9 | 76.2 | 16.10 | 10.82 |  |
| 样品7 | 22.2 | 0.7 | 19.1 | 75.8 | 17.04 | 11.16 |  |  |
| 样品8 | 20.1 | 0.7 | 16.4 | 79.2 | 13.15 | 10.41 |  |  |
| 样品9 | 21.1 | 0.6 | 17.2 | 77.8 | 12.74 | 10.05 |  |  |
| 样品10 | 21.2 | 0.6 | 17.4 | 78.5 | 13.56 | 10.12 |  |  |
| 样品11 | 22.0 | 0.50 | 17.3 | 75.6 | 10.00 | 9.42 |  |  |
| 样品12 | 21.4 | 0.60 | 17.4 | 77.2 | 9.35 | 9.04 |  |
| 样品13 | 21.8 | 0.80 | 17.8 | 76.8 | 20.56 | 11.87 |  |  |
| 样品14 | 21.4 | 0.60 | 17.9 | 77.1 | 17.59 | 11.378 |  |  |
| 样品15 | 21.8 | 0.70 | 19.4 | 75.5 | 17.84 | 11.36 |  |  |
| 最大值 | 22.8 | 0.80 | 19.4 | 79.2 | 20.56 | 11.87 | 0 |  |
| 最小值 | 20.1 | 0.50 | 16.4 | 75 | 9.35 | 9.04 | 0 |  |
| 平均值 | 21.70 | 0.65 | 18.09 | 76.49 | 14.91 | 10.54 |  |  |
| 初定指标 | 20.0 | 0.8 | 16.0 |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **其他标准对虾指标对比** | | | | | | | | 备注 |
| 其他标准对虾指标对比 | 蛋白质 | 脂肪 | 氨基酸 | 水分 | 体重 | 体长（cm）/数量尾/kg | 出肉率 |
| T/gdnb活体高要罗氏沼虾分级标准 | / | / | / | 优级≤75，一级75-77，二级77-79，三级＞79 | 特大≥50；大40-49；中30-39；小20-29，特小＜20 | 特大≤20；大20-25；中25-30；小30-50，特小＞50 | 优级≥55；一级50-55；二级45-50；三级＜45 |  |
| DB3707/t 122地理标志产品 昌邑大对虾 | ≥17.5 | ≤0.7 | / | ≤81 | 特大≥80；大65-80；中50-65，小40-50 | / | / | 钙≥1300；锌≥13；铁≤2.5 |
| T/JMBX江门优品 南美白对虾 | ≥18 |  | 挥发性盐基氮，冻虾，≤30 |  |  |  | / |  |
|  | / | / | / |  |  |  | / |  |

为保证所定各项指标范围的合理性，起草单位结合了东兴对虾养殖企业送检的检验报告进行检测验证，检测数据见上表（检测指标确定）。

1.蛋白质

对虾是一种高蛋白食物，蛋白质含量较高，适量的食用对于人体来说具有一定的营养价值。蛋白质在身体中扮演着重要的角色，它是细胞组织的重要组成部分，对于维持健康的肌肉、骨骼和器官功能至关重要。此外，蛋白质还参与体内的代谢过程和免疫系统的正常运作。通过检测数据可知，在抽检的15个批次样品检测数据中，最小值为20.1，最大值为22.8，具体分析如下：

——≥20.5的抽检结果占比达93%；

——≥21.5的抽检结果占比达66.66%；

——≥22的抽检结果占比达40%；

——≥22.5的抽检结果占比达6%。

根据样品检测结果，经与东兴对虾养殖相关企业讨论确定蛋白质指标为≥20g/100g，根据抽样结果占比可达到100%，相比其他标准对虾的指标要求更严格，相比昌邑大对虾高出14%，相比江门优品南美白对虾高出11%。

2.脂肪

随着健康意识的提高，消费者越来越倾向于选择低脂肪、高蛋白的食物。东兴对虾的低脂肪指标也是其受到市场欢迎的原因之一，满足了消费者对健康食品的需求。通过检测数据可知，在抽检的15个批次样品检测数据中，最小值为0.50，最大值为0.80，具体分析如下：

——≤0.8的抽检结果占比达100%；

——≤0.7的抽检结果占比达86.66%；

——≤0.6的抽检结果占比达60%。

根据样品检测结果，经与东兴对虾养殖相关企业讨论确定脂肪指标为≤0.7g/100g，抽检结果占比86.66%，满足消费者低脂肪、高蛋白的要求。

3.氨基酸

对虾肌肉组织富含人体必需的多种氨基酸，如赖氨酸、色氨酸、缬氨酸等，这些氨基酸在人体内不能自行合成，必须从食物中摄取。氨基酸指标是评价对虾营养价值的重要标准之一。必需氨基酸的含量直接影响到对虾的营养价值和食用安全性。氨基酸的含量是对虾保持鲜美口感的重要指标，目前现有标准中，还没有进行统一规定。通过检测数据可知，在抽检的15个批次样品检测数据中，最小值为16.4，最大值为19.4，具体分析如下：

——≥16.5的抽检结果占比达93%；

——≥17.5的抽检结果占比达66.66%；

——≥18.5的抽检结果占比达46.66%；

——≥19.0的抽检结果占比达20%。

根据样品检测结果，经与东兴对虾养殖相关企业讨论确定氨基酸指标为≥16.0g/100g，弥补对虾氨基酸指标空白要求。

4.出肉率

东兴市在对虾养殖方面采用了包括工厂化养殖和陆基圆桶养殖等先进养殖模式，这些模式有助于提升对虾的养殖效率和品质。特别是工厂化养殖模式，通过控制养殖环境，提高了对虾的出肉率和整体品质。对虾的出肉率是指从整个虾体中能够得到的虾仁重量占比，是衡量对虾品质的重要指标之一。高出肉率意味着在相同的重量下，能够获得更多的虾仁，这不仅提高了对虾的利用效率，也直接影响了产品的市场价值和消费者的购买决策。

对虾出肉率的分级有助于消费者根据自身需求选择合适的产品。对于追求高品质生活的消费者来说，高出肉率的对虾意味着更高的营养价值和更好的食用体验。同时，分级标准也有助于对虾产品的标准化和规范化，提升整个产业链的竞争力。

（3）净含量

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

**（三）检验方法**

检验方法主要根据东兴对虾的感官要求、理化指标、净含量的要求，分别列出。并依据相应检验方法及相关检验标准执行。

**（四）检验规则**

检验规则依据东兴对虾养殖企业生产实际确定，包括组批、抽样、出厂检验、型式检验、判定规则。其中出厂检验主要从感官要求、规格、水分、出肉率。

**（五）包装、标识、运输**

包装标识符合SC/T 3035的规定，在标签上应包括产品名称、等级、生产单位及详细地址、产地、净含量、捕捞日期等相关信息。标注内容应字迹清晰、规范、完整、准确。

运输按GB/T 36192规定的水产运输执行。

六、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准研制过程中无重大分歧意见。

七、实施标准的措施

**（一）标准报批发布后，成立标准宣贯工作组**

本标准发布后，成立以东兴市农业农村水利局为牵头单位的标准宣贯工作组，主要负责标准的宣贯实施培训计划制定、标准实施交流会策划、标准实施信息反馈收集和标准实施效果评估等工作，并根据标准实施信息反馈和标准实施效果评估情况，及时组织标准复审修订。

**（二）组织开展标准宣贯培训**

标准发布实施后，标准宣贯工作小组制作标准解读宣贯培训PPT课件和标准核心技术明白书，并按标准宣贯培训计划深入各市县，对相关技术人员开展标准宣贯培训，对标准进行逐条解读，让技术人员掌握标准核心技术内容，助力标准实施落地，推动广西马尾松乃至林业产业高质量发展。

**（三）开展标准实施交流会，收集标准实施反馈信息**

标准起草小组深入各市县东兴对虾生产和使用单位召开标准实施交流会，听取标准实施过程中存在的问题并做好记录和解答，对存在的问题组织专家团队进行研讨，为标准的复审修订做准备。

**（四）开展标准实施效果评估**

标准实施满2年，每年标准宣贯工作组采取网络调查、问卷调查、实地调研、召开座谈会或论证会、专家咨询等方式开展标准实施效果评估，并形成标准实施效果评估报告，为标准的复审修订做准备。

八、其他应当说明的事项

无。

九、自我承诺

本标准内容与各项指标不低于强制性标准要求。

|  |
| --- |
| 团体标准《东兴对虾》 |
| 标准编制小组 |
| 2024年12月10日 |