

中国渔业协会团体标准

《洞头生态大黄鱼等级规格》

编 制 说 明

(征求意见稿)

《洞头生态大黄鱼等级规格》起草组

二〇二五年九月

《洞头生态大黄鱼等级规格》

编制说明

一、工作简况，包括任务来源、制定背景、起草过程等

(一) 标准制定背景

产业发展现状 洞头作为我国重要的海洋渔业基地，近年来在生态大黄鱼养殖领域取得了显著成就。洞头海域水质优良，营养盐丰富，水温适宜，天然饵料充沛，为生态大黄鱼的生长提供了得天独厚的自然环境条件。当地突破了数字化渔场养殖技术，以离岸养殖等生态养殖模式，大大提升了黄鱼的品质和口感，形成了具有地域特色的"洞头生态大黄鱼"品牌。

当前洞头生态大黄鱼产业已形成从苗种繁育、养殖生产到加工销售的完整产业链。养殖规模不断扩大，年产量稳步增长，已成为当地海洋经济的支柱产业之一。据统计，洞头生态大黄鱼养殖面积已达数千亩，年产量超过万吨，产值达数亿元，带动了数千人就业，对促进当地渔民增收和乡村振兴发挥了重要作用。



立足营养健康需求 根据国务院办公厅《国民营养计划 2017-2030》《“健康中国 2030”规划纲要》中关于将营养融入所有健康政策，提高国民营养健康水平等要求，大黄鱼作为我国传统的优质海水鱼类，富含优质蛋白质、不饱和脂肪酸、多种维生素和矿物质，对人体健康具有多重益处。生态养殖的大黄鱼相比传统养殖产品，其蛋白质含量更高，脂肪分布更均匀，欧米伽-3 不饱和脂肪酸等有益成分更为丰富。特别是对于孕妇、儿童、老年人等特殊人群，高品质生态大黄鱼能提供更安全、更丰富的营养来源。

深入推动产业发展 中共中央国务院《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》中明确提出“深入推进农业结构调整，推动品种培优、品质提升、品牌打造和标准化生产”。农业农村部等七部委联合发布《国家质量兴农战略规划(2018-2022年)》文件和农业农村部办公厅印发的《农业生产“三品一标”提升行动实施方案》的通知均明确提出农业生产“三品一标”行动（品种培优、品质提升、品牌打造和标准化生产）。近年来，我国大黄鱼产业以生态养殖、品牌建设、精深加工成为发展重点，产业高质量发展趋势明显。2024年全国大黄鱼产业总产值超200亿元，其中高品质生态大黄鱼价格可达80-150元/公斤，该产业正在从“规模扩张”向“质量效益”转型，市场前景广阔。



立足标准引领产业发展 根据《“十四五”全国渔业发展规划》、《关于实施农产品“三品一标”四大行动的通知》和《2024年全国标准化工作要点》中关于实施优质农产品品质提升行动、强化标准引领等要求，为了洞头生态大黄鱼产品品质和市场的竞争力，提高消费者对洞头生态大黄鱼的信任度，增强消费信心，进一步推动洞头生态大黄鱼产业从粗放型向质量效益型转变，推动标准化生产，优化产业结构，提升整个产业链的现代化水平和附加值，推进特色品牌建设，实现产业可持续、高质量发展急需制定团体标准《洞头生态大黄鱼等级规格》。

然而，在产业快速发展的同时，也暴露出一些问题：产品质量参差不齐，市场缺乏统一评价标准；品牌建设滞后，优质优价机制尚未完全形成；产业链延伸不足，附加值开发不够等。这些问题制约了产业的进一步高质量发展，亟需通过标准化建设来规范和引导。编制《洞头生态大黄鱼等级规格》团体标准具有迫切且现实的必要性：

1、**促进产业规范化发展**。当前生态大黄鱼产业虽然发展迅速，但缺乏统一的质量评价标准，导致市场秩序不够规范。团体标准的建立将填补这一空白，为产品生产、检验、销售等环节提供技术依据，使产业发展有标可依、有章可循。

通过明确不同等级产品的感官指标、理化指标、安全指标等要求，引导企业对标生产，提升整体质量水平。标准还将规范产品包装和标识，防止以次充好、虚假宣传等扰乱市场秩序的行为。

2、**增强品牌价值和市场竞争力。**团体标准是区域品牌建设的重要支撑。“洞头生态大黄鱼”作为地域特色产品，通过分级标准可以进一步凸显其品质特色和差异化优势，提升品牌溢价能力。清晰的质量等级划分有助于形成优质优价的市场机制，避免低水平价格竞争，提高产业整体效益。标准还有助于开拓高端市场，满足消费升级需求，提升产品在国内外市场的竞争力。未来可依托标准开展产品认证，进一步增强消费者信任。

3、**促进产业融合和价值链延伸。**分级标准的实施将推动形成多层次的产品体系，为市场细分和差异化发展创造条件。不同等级产品可面向不同消费场景和渠道，如高端餐饮、礼品市场、大众消费、加工原料等，从而延伸产业链，提高资源利用效率。标准还将促进养殖、加工、物流、销售等各环节的协同，推动产业融合发展。例如，高级别产品可与旅游业结合开发体验式消费，低级别产品可深加工提取生物活性物质等。

4、**维护“洞头生态大黄鱼”品牌声誉的迫切要求。**市场上存在的假冒伪劣和品质不一现象，严重损害了“洞头生态大黄鱼”的声誉和消费者的信任。建立权威的团体标准并推广实施，是正本清源、保护正宗产地产品、维护品牌长远利益的根本保障。

5、**促进产学研结合与技术推广的平台。**团体标准的制定过程是凝聚行业共识、整合产学研资源的过程，有助于将最新的科研成果、先进的养殖加工技术和质量管理理念转化为产业实践，推动整个行业技术进步。

综上，编制《洞头生态大黄鱼等级规格》团体标准，是规范产业发展、提升产品品质、增强市场竞争力、满足消费升级需求的战略性举措，对推动洞头生态大黄鱼产业实现标准化、品牌化、高质量发展，维护生产者、经营者和消费者合法权益，促进洞头区域海洋经济建设具有极其重要和紧迫的现实意义。

（二）主要工作过程

1、产业调研阶段

2025年1月~2025年3月，收集国内外标准资料，赴洞头大黄鱼养殖与加工

企业进行调研,征求企业影响洞头大黄鱼产品质量的关键技术指标以及加工过程中存在的主要问题。

2、编制起草阶段

2025年4月~2025年6月,根据产业调研现状与企业提供信息,确认关键技术指标,完成《洞头生态大黄鱼等级规格》标准起草组讨论稿及编制说明。

2025年7月,参加由中国渔业协会组织的项目研讨会,对标准的进展情况、主要技术参数进行汇报,接受专家质询,并根据专家意见,完成《洞头生态大黄鱼等级规格》标准征求意见稿及编制说明。

3、征求意见阶段

计划2025年9月~2025年10月,广泛征求国内科研、教学、生产、质检、管理、协会等相关领域专家的意见,听取各方专家意见,力争使标准全面、准确。

4、标准送审阶段

计划2025年10月,根据意见反馈情况,结合生产企业对关键工艺参数的验证结果,组织有关专家和企业对标准进行研讨,修改形成标准送审稿。

5、标准审定阶段

计划2025年11月~2025年12月,将完成的标准送审稿按程序申请进行会议审定。

(三) 标准起草单位及任务分工

本标准的承担单位为中国水产科学研究院黄海水产研究所,在标准制定过程中,能够对标准的相关参数进行验证性工作或提出建设性的意见。标准主要参与单位和人员分工情况见表1。

表1 本标准主要起草人及任务分工

二、标准编制原则、主要内容及其确定依据,修订标准时,还包括修订前后技术内容的对比

(一) 标准编制原则

本标准为产品标准,充分兼顾洞头生态大黄鱼在国内发展的实际情况和检测工作的需要,严格掌握尺度,突出重点和特点,力求使本标准有一定的先进性、

科学性和可操作性。基于产业需求、市场应用、检测方法和企业可接受等角度考虑，编制遵循以下五方面原则。

1、产业导向原则：基于加工企业、批发商家、销售人员等调研情况，洞头生态大黄鱼产业规模大、影响广，深受消费者青睐，取得了良好经济效益。但是由于缺少相应的质量评价方法，使得其产品品质与市场价值无法有效对应，严重制约了产业整体形象提升和健康发展给养殖方、销售方和消费者都造成了一定困惑，亟需通过标准进行规范引领。

2、指标优选原则：以业内认可的洞头生态大黄鱼为基准，建立包括外观、眼球、鳃、肌肉组织、气味等品质指标的评价体系，筛选与品质相关性较高的表征指标；同时，兼顾肥满度、体长体高比、粗蛋白、粗脂肪、弹性值、咀嚼性值、腹部黄蓝值等关键理化指标，把控产品质量，避免掺杂使假，对洞头生态大黄鱼进行质量评定。

3、市场适用原则：洞头生态大黄鱼因为缺乏标准，有钱买不到好鱼，好鱼卖不上价格，制定适宜市场接受的标准是为了维护加工企业和消费者的利益，促进和提升洞头生态大黄鱼的加工水平。品质提升，将规范洞头生态大黄鱼的加工市场，维持洞头生态大黄鱼产业可持续发展所需要。

4、行业通用原则：基于市场导向、指标优选和市场适用等考虑，洞头生态大黄鱼受加工工艺、规格等要素影响，需要统一的质量标准来约定。

5、编写规范原则：本标准结构和编写按照 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》、GB/T 20001.10-2014《标准编写规则第 10 部分：产品标准》的规定。

（二）标准主要内容及确定依据

本文件规定了洞头生态大黄鱼质量等级评定规则的术语和定义（肥满度和腹部黄蓝值）、基本要求和等级规格要求（外观、眼球、鳃、肌肉组织、气味、肥满度、体长体高比、粗蛋白、粗脂肪、腹部黄蓝值等），描述了相应的试验方法，给出了检验规则和标识的说明。

本标准为产品标准，充分兼顾洞头生态大黄鱼国内发展的实际情况和检测工作的需要，严格掌握尺度，突出重点和特点，力求使本标准有一定的先进性、科学性和可操作性。现将有关内容说明如下：

1 范围

本文件规定了洞头生态大黄鱼质量等级评定规则的术语和定义、基本要求和等级规格要求，描述了相应的试验方法，给出了检验规则和标识的说明。

本文件适用于洞头区生态鲜、活大黄鱼活鱼产品的等级规格评定。

编制依据：

(1) 格式规范：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》、GB/T 20001.10-2014《标准编写规则第10部分：产品标准》的规定进行编写。

(2) 产品范围：根据当前市场流通洞头生态大黄鱼的产品形式，明确了标准的适用对象为鲜、活洞头生态大黄鱼。

2 术语和定义

2.1 肥满度 condition factor：鱼体去内脏体重与鱼体体长三次方的比值。[来源：GB/T 18654.4-2008, 5.3.3, 有修改]

2.2 腹部黄蓝值 abdominal yellowness value：表征鱼体体表色泽黄蓝程度。

注：数值越大表示颜色越黄。

3 要求与试验方法

本文件通过对养殖区域与养殖方式的基本条件和基本养殖条件，确认所获得的大黄鱼为洞头生态大黄鱼。同时通过每尾的克重进行规格划分，根据产品的感官要求与理化指标进行等级划分。大黄鱼评定需要满足基本要求后，再根据理化指标要求进行大黄鱼品质等级评定。

3.1 地域养殖条件

在洞头区行政区划内的开放海域或者海岛湾岙，利用海域自然生物资源、。通过设施装备进行大水体、低密度养殖达6个月以上的大黄鱼。

养殖海区及理化环境应符合 T/SCFA 0019—2024 中 4.1 和 4.2 的规定。

3.2 产品规格与试验方法

3.2.1 产品规格要求：

产品规格以每尾鱼的体重表示，单位为 g。体重大于 150g/尾，同规格鱼体大小应均匀一致，体重差异不超过 100g，并与标示规格一致。

编制依据：

产业调研结果显示，市售洞头生态大黄鱼的规格均在 150g/尾以上，主要规格集中在 250g-450g/尾，该规格要求符合当前市场需求。

3.2.2 产品规格试验方法：

- (1) 当产品包装的标签上标明规格时，应检验规格。
- (2) 取单条大黄鱼进行称重，数据准确至 0.1 g。

3.3 等级划分

等级划分为特优级和优级两个等级，达到特优级和优级的产品可称为“洞头生态大黄鱼”。

3.4 感官要求与试验方法

3.4.1 感官要求

产品的感官要求应符合表1的规定。

表1 感官要求

项目	特 优 级	优 级
外观	体形修长，呈黄色或金黄色、有光泽，鳞片紧致、完整，鱼体完整无畸形、体表无擦伤	体形较修长，呈黄色或金黄色、有光泽，鳞片紧致、完整，鱼体完整无畸形、体表或有轻微擦伤
眼	眼球饱满，角膜清晰明亮	
鳃	呈鲜红或紫红色，鳃丝清晰，粘液透明	
气味	具有大黄鱼固有的鲜腥气味，无异味	
肌肉组织	肌肉组织紧密，有弹性，切面有光泽	
蒸煮后品质	具有大黄鱼固有的鲜香气味，肌肉呈蒜瓣状，滋味鲜美	

编制依据：

洞头生态大黄鱼的感官评价可直观反映产品的品质，参考目前已发布的 GB/T 18108-2024 《鲜海水鱼通则》国家标准、SC/T 3101-2010 《鲜大黄鱼、冻大黄鱼、鲜小黄鱼、冻小黄鱼》、SC/T 3123-2022 《养殖大黄鱼质量等级评定规则》等行业标准以及 DB35/T 2148-2023 《养殖大黄鱼等级规格》、DB3509T 002 《养殖大黄鱼等级评定技术规范》等地方标准，并根据洞头生态大黄鱼的产品情况，完善了感官指标要求的内容，并根据感官要求进行分等分级，共分为特优级和优级两个等级。

3.4.1 感官试验方法

- (1) 常规检验：

在光线充足、无异味的环境中，将试样置于白搪瓷盘或不锈钢工作台上，按表1的要求逐项检验。

气味评定时，剪开或用刀切开鱼体的若干处，嗅其气味。若样品有明显异味导致不宜食用，则不必做蒸煮试验。

(2) 蒸煮试验：

按 GB/T 18108-2024 中 5.1.2 规定的方法测定。

3.5 理化指标（待各企业取样测试后提供参考指标数据）

3.5.1 理化指标要求

标准起草工作组在进行了生产工艺与质量参数相关性研究的基础上，确定了洞头生态大黄鱼的质量参数，同时采集了市售与企业提供的洞头生态大黄鱼，并进行了检测，检测项目为肥满度、体长体高比、粗蛋白、粗脂肪、弹性值、咀嚼性值、腹部黄蓝值等多项指标，根据检测结果，确定了洞头生态大黄鱼的理化指标。并与定制样品的检验结果进行了比较、验证，与此相符。参与标准起草的生产企业对样品检验进行了验证，结果与此基本相符。编制的具体检验项目及指标范围如下：

表2 理化指标

指 标	特 优 级	优 级
肥满度 (g/cm ³)	≤1.2	≤1.5
体长/体高	≥4.0	≥3.7
尾柄长/尾柄高	≥4.1	≥3.0
粗蛋白 (%, 湿样)	≥17.5	≥16
粗脂肪 (%, 湿样)	≤6.0	≤8.0
腹部黄蓝值	≥38.0	≥30.0

编制依据：

洞头生态大黄鱼凭借其独特的养殖环境、科学的养殖模式和严格的质量标准使本地区的产品与其他传统养殖大黄鱼相比，具有更高的品质，具体表现在体型修长匀称，肌肉结实有弹性，蛋白质含量更高，脂肪含量更低且不饱和脂肪酸的占比也更高。因此，为体现洞头生态大黄鱼的品质优势，理化指标中设置了肥满度、体长体高比、尾柄长/尾柄高、粗蛋白、粗脂肪、腹部黄蓝值等指标，并根据以上指标进行分等分级。其中肥满度是指鱼体去内脏重量与鱼体体长立方数的比值，表征鱼类肥瘦程度和生长情况的指标，数值越小表示鱼体越瘦；黄蓝值则表

征鱼体色泽黄蓝程度,数值越大表示颜色越黄。

为保证等级划分指标限值的合理性,理化指标设置参照了 SC/T 3123-2022《养殖大黄鱼质量等级评定规则》行业标准以及 DB35/T 2148-2023《养殖大黄鱼等级规格》、DB3509T 002《养殖大黄鱼等级评定技术规范》等地方标准。

(1) 肥满度

肥满度的定义为鱼体去内脏体重与鱼体体长三次方的比值,是表征鱼类肥瘦程度和生长情况的指标,数值越小表示鱼体越瘦。从企业收集 57 个样品,检测肥满度并进行统计,结果显示,样品的肥满度主要集中在 1.2~1.5 之间,占比超过 80%,肥满度不高于 1.2 的样品占比约 17.5%,因此,本文件设定特优级≤1.2,优级≤1.5,收集样品的合格率为 98.25%,其中特优级占比 17.54%,优级占比 80.71%。

检测方法:按 GB/T 18654.4 规定的方法测定。

表 3 理化指标-肥满度 (g/cm3)

标准	特级 (特优级)	优一级 (优级)	优二级
SC/T 3123-2022	≤1.4	≤1.7	>1.7
DB35/T 2148-2023	≤1.4	≤1.7	≤2.0
温州团体标准	≤1.2	≤1.25	≤1.3
本文件	≤1.2	≤1.5	/

表 4 企业提供样品数据-肥满度 (g/cm3)

检测指标	肥满度 (g/cm3)			
检测值范围	≤1.2	(1.2, 1.3]	(1.3, 1.5]	>1.5
样品数量	10	16	30	1
所占百分比 (%)	17.54	28.07	52.63	1.75

(2) 体长/体高

大黄鱼体长/体高表征鱼体肌肉在外力撤销时肌肉恢复到原来状态的高度。洞头生态大黄鱼的品质优势也体现在体长/体高值较高。从企业收集 62 个样品,检测体长/体高值并进行统计,结果显示,样品的体长/体高值都能达到 3.5 以上,其中有 60%以上的样品体长/体高值不低于 4.0,因此,本文件设定特优级≥4.0,优级≥3.7,收集样品的合格率为 91.94%,其中特优级占比 62.9%,优级占比 29.04%。此外,统计结果显示,体长/体高值与肥满度结果存在一定的关联性,采集样品的肥满度指标达到特优级的,体长/体高值大多符合特优级的等级要

求。

表 5 理化指标-体长/体高

标准	特级 (特优级)	优一级 (优级)	优二级	合格品
SC/T 3123-2022	≥ 3.8	≥ 3.4	≥ 3.2	< 3.2
DB35/T 2148-2023	≥ 3.9	≥ 3.5	≥ 3.2	/
温州团体标准	/	/	/	/
本文件	≥ 4.1	≥ 3.5	≥ 3.2	/

表 6 企业提供样品数据-体长/体高

检测指标	体长/体高			
检测值范围	≥ 4.0	(4.0, 3.7]	(3.7, 3.5]	< 3.5
样品数量	39	18	5	0
所占百分比 (%)	62.90	29.03	8.06	0.00

检测方法：

- 1) 将鱼体平置于白色搪瓷盘上, 鱼口闭合, 鳍条自然展开, 用直尺测定体长和体高, 并计算体长与体高的比值。
- 2) 体长 (L) 是鱼体吻端至最后一枚脊椎骨末端的距离 (见附录 A 中图 A. 1)。
- 3) 体高 (H) 是以背部最高隆起处至腹缘 (与背腹轴平行) 的距离 (见附录 A 中图 A. 1)。

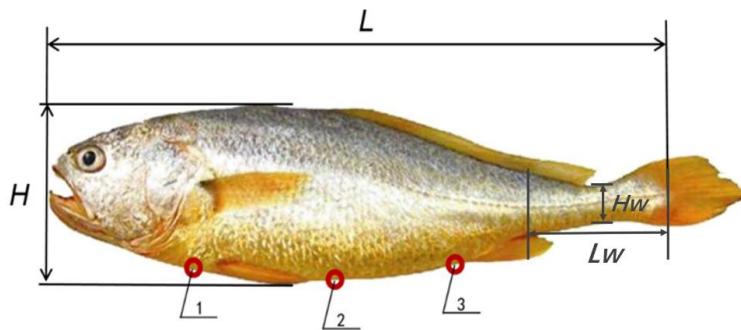


图 A. 1 取样部位示意图

(3) 尾柄长/尾柄高

尾柄长/尾柄高是大黄鱼的形体指标, 也是衡量大黄鱼产品品质和经济价值的关键指标。尾柄长/尾柄高的比值越高, 表示大黄鱼越修长。从企业收集 54 个样品, 检测尾柄长/尾柄高值并进行统计, 结果显示, 样品的尾柄长/尾柄高值主要集中在 3.7 以上, 占比 85.2%, 其中所有样品中有 37%以上的样品尾柄长/尾柄高值不低于 4.0; 14%以上的样品尾柄长/尾柄高值不低于 4.1。因此, 本文件设定特优级 ≥ 4.1 , 优级 ≥ 3.0 , 收集样品的合格率为 100%, 其中特优级占比

14.81%，优级占比 85.19%。

表 7 理化指标-尾柄长/尾柄高

标准	特级（特优级）	优一级（优级）	优二级	合格品
SC/T 3123-2022	/	/	/	/
DB35/T 2148-2023	≥4.0	≥4.0	≥3.7	≥3.0
温州团体标准	/	/	/	/
本文件	≥4.1	≥3.0	/	/

表 8 企业提供样品数据-尾柄长/尾柄高

检测指标	尾柄长/尾柄高					
	检测值范围	≥4.1	≥4.0	(4.0, 3.7]	(3.7, 3.5]	(3.5, 3.0]
样品数量	8	12	26	7	1	0
所占百分比 (%)	14.81	22.22	48.15	12.96	1.85	0.00

检测方法：

- 1) 将鱼体平置于白色搪瓷盘上，鱼口闭合，鳍条自然展开，用直尺测定尾柄长和尾柄高，并计算尾柄长与尾柄高的比值。
- 2) 尾柄长 (Lw) 是臀鳍基部后端至尾鳍基部最后一枚椎骨末端（与头尾轴平行）（见附录 A 中图 A.1）。
- 3) 尾柄高 (Hw) 是与背腹轴平行的尾柄最小高度（见附录 A 中图 A.1）。

(4) 粗蛋白

蛋白质是评价大黄鱼营养品质的重要指标，洞头生态大黄鱼的品质优势在于蛋白含量高，脂肪含量低。从企业收集 58 个样品，检测粗蛋白含量并进行统计，结果显示，收集样品的粗蛋白含量均能达到 16.0 以上，其中共有 90%以上样品的粗蛋白含量均能达到 17.5，因此，本文件设定特优级≥17.5，优级≥16.0，收集样品的合格率为 100%，其中特优级占比 93.10%，优级占比 6.90%。

检测方法：按 GB 5009.5 规定的方法测定。

表 9 理化指标-粗蛋白（%，湿样）

标准	特级（特优级）	优一级（优级）	优二级
SC/T 3123-2022	/	/	/
DB35/T 2148-2023	/	/	/
温州团体标准	≥17.5	≥16.5	≥15
本文件	≥17.5	≥17	/

表 10 企业提供样品数据-粗蛋白（%，湿样）

检测指标	粗蛋白（%，湿样）		
检测值范围	≥17.5	(17.5,16.0]	(16.0, 15.0]
样品数量	54	4	0
所占百分比（%）	93.10	6.90	0.00

（5）粗脂肪

脂肪含量是评价大黄鱼营养品质的重要指标，洞头生态大黄鱼的品质优势在于蛋白含量高，脂肪含量低。从企业收集 58 个样品，检测粗脂肪含量并进行统计，结果显示，收集样品中共有 90%以上样品的粗脂肪含量均能控制在 8.0 以内，因此，本文件设定特优级≤6.0，优级≤8.0，收集样品的合格率为 94.83%，其中特优级占比 77.59%，优级占比 15.52%。

检测方法：按 GB 5009.6 规定的方法测定。

表 11 理化指标-粗脂肪（%，湿样）

标准	特级（特优级）	优一级（优级）	优二级	合格品
SC/T 3123-2022	≤11.0	≤15.0	≤17.0	>17.0
DB35/T 2148-2023	/	/	/	/
温州团体标准	≤6.0	≤8.4	≤10	/
本文件	≤6.0	≤8.0	/	/

表 12 企业提供样品数据-粗脂肪（%，湿样）

检测指标	粗脂肪（%，湿样）				
检测值范围	≤6.0	(6.0, 8.0]	(8.0, 9.0]	(9.0, 10.0]	> 10.0
样品数量	45	9	1	2	1
所占百分比（%）	77.59	15.52	1.72	3.45	1.72

（6）腹部黄蓝值

腹部黄蓝值表征鱼体体表色泽黄蓝程度，数值越大表示颜色越黄，大黄鱼的品质越好。从企业收集 62 个样品，检测腹部黄蓝值并进行统计，结果显示，收集样品中有 87%以上的腹部黄蓝值能达到 30.0，且腹部黄蓝值超过 48.0 的占比共有 24%。因此，本文件设定特优级腹部黄蓝值≥17.5，优级腹部黄蓝值≥16.0，收集样品的合格率为 87.09%，其中特优级占比 64.51%，优级占比 22.58%。分析单一样品不同理化指标相关性，发现腹部黄蓝值与肥满度、体长/体高值以及尾柄长/尾柄高值的无明显相关性，存在部分样品肥满度、体长/体高值以及尾柄长/尾柄高值达到特优级的情况下，腹部黄蓝值达不到特优级等级要求，从而导致综合判定样品的等级时，采集样品中仅有 6.5% 达到特优级。

表 13 理化指标-腹部黄蓝值

标准	特级（特优级）	优一级（优级）	优二级	合格品
SC/T 3123-2022	≥48.0	≥42.0	≥30.0	<30.0
DB35/T 2148-2023	≥50.0	≥40.0	≥30.0	/
温州团体标准	≥25	/	/	/
本文件	≥40	≥30	/	/

表 14 企业提供样品数据-腹部黄蓝值

检测指标	腹部黄蓝值						
	≥48.0	≥40.0	(40.0,38.0]	(38.0, 35.0]	(35.0, 30.0]	(30.0, 25.0]	< 25.0
样品数量	15	17	8	7	7	6	2
所占百分比 (%)	24.19	27.42	12.90	11.29	11.29	9.68	3.23

4 检验规则

4.1 组批规则

以同一养殖水体中养殖条件相同，且同一批次捕捞的鱼为同一检验批次。

4.2 抽样方法

按 GB/T 30891 的规定执行。

5 判定规则

5.1 同时满足相应等级的指标要求时，则判定为该等级；若不能同时满足时，应以所有指标中最低等级作为其等级。

5.2 对检验结果有异议时，在原批次产品中加倍取样进行复检，以复检结果判定为相应等级。

6 标识、包装、运输、贮存

6.1 标识

6.1.1 产品包装标识应清晰、完整、牢固，标注内容应符合 SC/T 3035 的规定，并标明产品名称、规格、原料产地等。

6.1.2 实施可追溯的产品应有可追溯标识。

6.2 包装

6.2.1 包装材料应洁净、牢固、防水、无异味，并应符合相关食品安全标准的规定。

6.2.2 应按同一规格、同一批次包装，不应混装。

6.3 运输

6.3.1 运输过程，活体及鲜鱼宜保持运输温度低于 10℃，活体宜充氧运输。

6.3.2 运输工具应清洁、卫生，不应与有毒、有害、有腐蚀、易挥发的物品或其他影响产品质量的物品一起存放。

6.4 贮存

6.4.1 活鱼暂存温度宜低于 15℃，并保持充氧；鲜鱼暂存温度宜低于 10℃，并应离墙、离地存放。

6.4.2 贮存场地应清洁、卫生、无异味、无虫鼠害、无化学品污染。

6.4.3 不同规格、批次的产品应分别存放，标识清楚。

三、试验验证的分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效益、社会效益和生态效益

本标准将为规范洞头生态大黄鱼市场及行业监管提供技术支撑和依据，对提高产品质量和保护安全具有重大社会效益。有利于稳定和提高产品质量，促进企业走质量效益型发展道路，增强企业素质，提高企业竞争力；有利于保护人类健康，保护生态环境，合理利用资源；有利于维护消费者权益。本标准是衡量洞头生态大黄鱼质量好坏的主要依据，它不仅对洞头生态大黄鱼质量做出具体的规定，而且还对产品的规格、分等分级的感官要求与理化指标、检验方法及包装、储运条件等相应地做出明确规定。严格地按标准进行生产，按标准进行检验、包装、运输和贮存，产品质量就能得到保证。没有高水平的标准，就没有高质量的产品。本标准的修订同时为提高我国大黄鱼产品的质量和经济效益，打造洞头生态大黄鱼品牌，具有良好的经济效益。通过规范市场行为，体现质优价优的原则，有利于大黄鱼市场的健康、有序发展。

四、与国际、国外同类标准技术内容的对比情况，或者与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况

国外没有同类产品，也缺少相关的标准及法规。

五、以国际标准为基础的起草情况，以及是否合规引用或者采用国际国外标准，并说明未采用国际标准的原因

未引用或者采用国际国外标准。国外没有同类产品，也缺少相关的标准及法规。

六、与有关法律、行政法规及相关标准的关系

本标准的编制依据为现行的法律、法规和现行的国家强制性标准：

- 1、符合我国的《中华人民共和国食品安全法》、《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国农产品质量安全法》等法律、法规规定；
- 2、符合 GB 2733《食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品》等规定，并与这些文件中的规定相一致；
- 3、符合 JJF 1070 《定量包装商品净含量计量检验规则》关于净含量计量

的测定方法。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准在编写过程中广泛征求来自研究、生产、检测、管理单位的专家意见，没有出现重大分歧意见。如果将来出现重大分歧意见，将根据我国实际情况，按照标准化的原则，协商解决。

八、涉及专利的有关说明

本标准不涉及专利。按照 GB/T 20003.1-2014《标准制定的特殊程序 第 1 部分 涉及专利的标准》的规定，在本标准的起草、征求意见阶段，进行了可能涉及的有效专利和专利申请等信息征集，在工作讨论稿、征求意见稿的封面上均给出了征集潜在必要专利的信息，至今尚未识别出标准的技术内容涉及相关专利。

九、实施标准的要求，以及组织措施、技术措施、过渡期和实施日期的建议等措施建议

本标准的实施，将有效规范洞头生态大黄鱼的市场质量，为技术监督管理部门提供明确的监管依据，从而加强对洞头生态大黄鱼的管理和监督。这不仅能有效保护生产企业与消费者的合法权益，还能推动洞头生态大黄鱼产业向更规范化、科学化的方向发展。为此，我们建议在洞头生态大黄鱼加工领域广泛宣传和贯彻本标准，提升企业对标准化重要性的认识。对生产技术人员开展标准化培训，确保企业能够严格按照标准要求进行生产活动。

十、其他应予说明的事项

无。

团体标准《洞头生态大黄鱼等级规格》

标准起草工作组

二〇二五年九月

附表 1 洞头大黄鱼样品检验结果

序号	体重 (g)	肥满度 (g/cm3)	体长/ 体高	尾柄长/ 尾柄高	粗蛋白 (%, 湿样)	粗脂肪 (%, 湿样)	腹部黄 蓝值	级别
1	515.6	1.13	4.3		18.6	3.3	32.3	优级
2	486.7	1.38	4		18.6	6.8	39.9	优级
3	238.3	1.42	3.7		18.1	7.7	25.9	/
4	222	1.39	3.7		17.8	9.3	26.8	/
5	543.2	1.17	4.1		18.4	5.1	38.6	特优级
6	504.3	1.22	4.1		17.3	6.5	38.8	优级
7	566.7	1.34	4.1		17.5	5.5	33	优级
8	557.9	1.41	4.1		17.3	6.1	32.6	优级
9	492.3	1.35	4.0	3.6	18.2	1.0	41.2	优级
10	552.9	1.28	4.3	4.0	20.1	1.9	38.5	优级
11	536.4	1.50	3.7	3.7	19.8	1.1	47.0	优级
12	568.3	1.26	4.3	4.0	18.4	5.8	40.2	优级
13	517.5	1.14	4.4	3.9	17.9	2.1	37.2	优级
14	495.3	1.14	4.1	3.9	18.6	1.4	44.6	优级
15	514.6	1.29	4.1	3.7	18.5	6.2	37.4	优级
16	552.3	1.42	4.0	3.9	19.8	2.6	37.4	优级
17	507.4	1.27	4.2	4.0	18.4	1.3	42.9	优级
18	556.2	1.22	4.1	3.9	18.9	1.8	40.6	优级
19	611.9	1.30	3.9	3.7	19.9	1.3	32.3	优级
20	614.8	1.18	4.1	3.9	17.3	0.5	45.0	优级
21	607.8	1.31	4.1	3.7	17.8	0.7	29.7	/
22	589.8	1.26	3.9	4.0	18.3	0.9	35.9	优级
23	620.7	1.32	4.0	3.6	18.7	4.1	44.0	优级
24	433.7	1.45	3.8	3.8	18.3	3.5	48.8	优级
25	405.5	1.33	3.6	4.4	18.9	2.7	49.8	/
26			4.3	4.4	19.1	0.6	45.4	优级
27	393.1	1.45	3.9	3.9	19.4	1.6	48.7	优级
28	413.2	1.46	3.9	3.6	18.9	1.7	64.0	优级
29	488.5	1.13	4.3	3.9	18.5	1.7	29.3	优级
30	488.2	1.23	5.0	3.8	17.5	1.3	36.6	优级
31	436.4	1.09	4.7	3.9	20.7	0.7	37.0	优级
32	453.6	1.00	4.5	4.4	19.0	0.5	38.7	特优级
33	445.1	1.15	4.4	4.1	19.7	2.5	45.8	特优级
34	415.7	1.24	4.5	4.3	18.5	1.1	52.6	优级
35	409.9	1.32	4.3	4.0	19.5	3.4	38.5	优级
36	479	1.41	3.5	3.7	19.4	2.5	38.3	/
37	377.8	1.36	3.8	3.8	18.6	0.6	56.0	优级
38	450.4	1.30	4.0	4.0	19.4	0.9	41.2	优级
39	661.1	1.37	4.1	3.9	18.4	9.1	56.9	/

40	650.8	1.34	4.1	4.0	18.1	7.6	44.5	优级
41	656	1.47	3.6	3.5	19.0	6.8	48.8	/
42	703.2	1.35	4.1	4.1	17.1	4.1	46.6	优级
43	683.9	1.40	3.6	3.8	18.3	3.4	57.3	/
44	712.5	1.50	3.7	3.8	18.9	7.0	51.3	优级
45	673.1	1.31	4.4	3.9	19.0	2.1	55.3	优级
46	734.5	1.30	4.5	4.2	17.9	3.6	53.7	优级
47	668.9	1.47	4.1	3.8	17.6	4.6	40.5	优级
48	709.7	1.64	3.5	3.2	18.5	6.6	31.2	/
49	489.6	1.27	4.0	4.1	20.0	4.5	61.1	优级
50	601.7		4.3	4.0	19.6	1.3	33.1	优级
51	444.9	1.25	3.9	4.2	19.5	3.0	46.3	优级
52	441.9	1.38	3.9	3.8	18.7	3.6	38.4	优级
53	525.8	1.27	4.2	4.3	19.5	1.6	49.5	优级
54	675.2	1.45	3.9	3.7	18.0	11.4	37.8	/
55	519.6	1.46	3.9	3.6	18.0	8.5	41.7	优级
56	495.2	1.36	4.1	3.9	18.5	4.1	27.9	/
57	555.7	1.29	4.0	4.0	19.2	3.7	34.7	优级
58	552.6	1.26	4.2	4.0	19.1	3.9	26.2	/
59	492		4.0	4.1			50.7	特优级
60	449.5	1.12	4.1	4.4			41.5	特优级
61	648.5		3.9	3.8			23.6	/
62	595.6		3.9	3.8			12.1	/