《现代农业全产业链标准化基地标准体系

建设规范 水产养殖业》

北京市地方标准编制说明

**（征求意见稿）**

**一、任务来源、起草单位，协作单位，主要起草人。**

## 1.任务来源

根据2024年1月22日，北京市市场监督管理局《关于印发2024年北京市地方标准制定项目计划的通知》（京市监发[2024]4号）的通知要求，北京市农产品质量安全中心负责起草《现代农业全产业链标准化基地标准体系建设规范 水产养殖业》，项目编号为20241048。项目实施周期为2024年1月-2025年6月。

## 2.起草单位、协作单位

北京市农产品质量安全中心、北京市农林科学院、北京市标准化研究院。

## 3.主要起草人

略。

**二、制定标准的必要性和意义**

（一）北京市水产养殖概况

近年来，北京市水产养殖按照“以水定产”的原则，形成了“一体、两区、多元”的发展新格局，构建了“高精尖”产业形态，加快了由第一产业向休闲渔业、观赏渔业及水产品初加工等二三产业融合发展的转变，改善了养殖品种结构，加快了供给侧结构性改革，大力推进绿色生产方式，发展设施渔业，并拓展了稳产保供、科普教育、展示示范等功能。近几年，北京市水产养殖实现了全面瘦身增效，2021年《北京市养殖水域滩涂规划(2021年—2030年)》出台后，保障了养殖空间的底线和生命线。

根据不完全统计，全市现有水产养殖面积20 629.46亩，分布在13个区（除东城、西城、石景山之外都有），其中通州、顺义、平谷3个区养殖面积均超过4 500亩，占全市养殖面积约75%。全市共有观赏鱼养殖主体231户，养殖总面积为7 310.63亩，占北京市水产总体养殖面积的35%。根据2023年中国渔业统计年鉴显示，北京市水产养殖面积按照养殖水域分，以池塘养殖为主，占比99.7%。按照养殖方式分，工厂化为103 866立方米，无围栏和网箱养殖。

根据2023年中国渔业统计年鉴显示，北京市淡水养殖总量1.04万吨（其中鲟鱼、鲑鳟鱼等冷水鱼352吨，占比3.37%），约占全市水产品总量的59%，食用鱼主要养殖品种为大宗淡水鱼（青、草、鲢、鳙、鲤、鲫、鳊、鲂）、特色淡水鱼（鮰鱼、黄颡鱼、鲑鳟鱼、鲈鱼、罗非鱼、鲟鱼）、泥鳅，观赏鱼养殖品种为金鱼、锦鲤、草金鱼。全市各类苗种产量15.45亿尾，各类鱼种产量1 386吨。全市渔业户1 480户、4,232人，其中水产养殖种质资源主体862个（繁育主体94个、养殖主体768个），其余为垂钓、休闲渔庄等。渔业总产值35.93亿元，其中淡水养殖产值1.7亿元，休闲渔业产值1.64亿元，其他为渔业流通和服务业。

随着全国物流业的迅猛发展，水产品产销一体化逐步推进，其他省市的水产品不断冲击北京本土水产品销售市场，价格不断波动，低端水产品滞销。“好的不多，多的不好”这与北京市民对水产品的消费逐渐趋于多样化、高品质产品的需求相矛盾。目前北京市的淡水养殖模式以小规模个体经营为主，水产养殖建场改造标准低、养殖技术落后，捕捞、运输方式粗放，各养殖场管理技术复杂，各成体系，一系列的连锁反应导致水产品产能低，品质层差不齐。水产养殖出现“卡脖子”问题的关键症结在于缺乏科学系统的全产业链标准体系，使得水产养殖实施各个环节无依可循，没有标尺衡量。目前北京市水产养殖中的突出问题：

1.“三产”融合经营困难，标准化经营主体少

全市水产养殖的主产区缺乏龙头企业起带动作用，新型经营主体及养殖大户减少，标准化、组织化程度较低，基础设施呈现投资不足或不敢投资的状态，建场、改造不规范，部分休闲渔业建设条件难以满足，地租、饲料、人工等成本居高不下，“三产”融合经营困难，与北京都市型现代渔业发展难以协调。

2.养殖技术集成应用相对滞后，传统养殖与高品质水产品不配套

全市水产养殖技术各成体系，但基本保持较为传统的养殖技术，管理复杂。在苗种引进、亲本繁育、苗种培育、商品鱼养殖、病害防治、营养与饲料等方面费工费时，劳动强度大，水产品产量及品质均不稳定，优质商品率程度低，生产效率和效益提升空间小。水产养殖节本增效的养殖技术需求与传统养殖管理方式间的矛盾日益突出，土地、水资源的日益缺乏，节本增效模式下高品质水产品养殖成为今后相当场时期的重点任务之一。

3.病害防治粗放

水产养殖过程中对病害的防治过度依赖化学农药，轻防重治，盲目用药，导致化学药品滥用严重，很大程度上影响了水产养殖质量安全和养殖场生态。

4.水产品商品化处理程度低，品牌打造力度低

水产养殖与销售衔接不够顺畅的矛盾日益严重，“重养殖，轻销售”的生产方式导致水产养殖与销售“两张皮”的问题日益明显。全市水产养殖户重视苗种、养殖模式及新技术的应用，面对鲜活水产品捕捞后商品化处理、产后增殖及销售环节的关注相对较少。市场流通的大多数水产品无品牌、无包装、无分级、市场较为低迷，并形成恶性循环。目前北京市水产品品牌不足10个，且品牌的宣传力度不够，优良的产品无法为更多的消费者熟知，在全市各大水产品市场、超市中也没有看到具有较高辨识度的品牌和包装。

## （二）必要性

**1.国家及北京市对水产养殖全产业链标准化的相关政策要求**

水产养殖全产业链是指品种研发、繁育、养殖、加工、存贮、销售、品牌、体验、消费、服务等环节和主体紧密关联、有效衔接、耦合配套、协同发展的有机整体。以水产养殖资源节约、绿色生态、产出高效、产品高质为导向构建现代水产养殖全产业链标准，注重先进技术、模式、经验的转化应用，可充分发挥标准引领作用，有效促进提升水产养殖质量效益和竞争力。2021年，中央1号文件提出加快培育发展现代农业全产业链，农业农村部下发指导意见，北京第一时间做出响应，印发《北京市农业生产“三品一标”提升行动实施方案》，提出到2025年集中打造一批现代农业全产业链标准化示范基地，培育一批质量过得硬、品牌叫得响、带动能力强的绿色优质农产品。至此，北京农业标准化进入全产业链时代。

2022年10月，中共北京市委、市政府印发了《首都标准化发展纲要2035》，要求“以新时代首都发展需求为导向，对标国际先进经验，建立健全覆盖经济社会各领域的标准体系，优化都市型现代农业标准。探索建立农业全产业链标准化基地，为北京农业发展提供技术支撑。以标准化助力观光农业、特色农业、智慧农业、精品民宿发展，促进乡村一二三产业融合发展。”

2023年，中共中央、国务院印发了《质量强国建设纲要》，明确指出“农业标准化生产普及率稳步提升，农产品质量安全例行监测合格率和食品抽检合格率均达到98%以上。推进农业品种培优、品质提升、品牌打造和标准化生产，全面提升农业生产质量效益。”

农业农村部连续两年发布《农业农村部关于开展国家现代农业全产业链标准化示范基地创建的通知》，部署全产业链标准化示范基地创建要求，明确“十四五”期间，试点构建30个农产品全产业链标准体系及相关标准综合体，遴选命名现代农业全产业链标准化基地300个，培育一批全国知名的绿色、有机和地理标志农产品，全产业链标准化协同推进机制基本形成。制定发布农业行业标准《现代农业全产业链标准化技术导则》，从现代农业全产业链标准化建设的基本原则，程序步骤，标准化项目选择，标准综合体构建、实施、评价等方面，指导现代农业全产业链标准化示范基地的创建，为现代农业全产业链标准化示范基地建设工作提供方法遵循。

2024年2月19日，农业农村部发布《关于落实中共中央国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴工作部署的实施意见》（农发[2024]1号），要求全链推进乡村产业发展，拓宽农民增收致富渠道，促进农文旅融合。要求增加绿色优质农产品供给，深入实施农业生产和农产品“三品一标”行动，推进品种培优、品质提升、品牌打造和标准化生产，加快绿色、有机、地理标志和名特优新等优质农产品生产基地建设。推进标准化生产。建立覆盖全链条的标准化生产和质量品质分级体系，推进现代农业全产业链标准化。全面落实食用农产品承诺达标合格证制度，扩大农产品质量安全追溯管理和信用监管覆盖范围。

2024年3月12日，国务院总理李强主持召开国务院常务会议，讨论并通过了《以标准升级助力经济高质量发展工作方案》等文件，会议指出，推进标准升级对于更好满足群众需要、助力产业转型、推动高质量发展具有重要意义。要加快推进标准制修订工作，充分征求企业、消费者等相关方面意见，坚持急用先行，成熟一项及时出台一项。要强化监督检查，完善配套政策，确保各项标准落实落地。

2024年3月15日，中共北京市委 北京市人民政府印发《关于深入学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效做好2024年乡村振兴重点工作的实施方案》，要求深入推进农业生产和农产品“三品一标”，加强地理标志农产品的标志管理和品牌保护利用，打造一批优级农业标准化基地，建设种养循环综合利用示范区。

通过上述分析，水产养殖全产业链对发挥标准助力经济高质量发展、运用“千村示范、万村整治”工程经验具有较强的技术支撑作用，得到了政府政策大力支持，为现代农业全产业链标准化示范基地建设工作提供政策支撑。

**2.是北京市水产养殖运用“千村示范、万村整治”工程经验助力乡村振兴的迫切需要**

“千村示范、万村整治”工程是习近平总书记在浙江工作时亲自谋划、亲自部署、亲自推动的一项重大决策。20年持续努力造就了万千美丽乡村，造福了万千农民群众，创造了推进乡村全面振兴的成功经验和实践范例。20年的实践证明，“千万工程”坚持以业为基，激发了强大的活力，形成了持久的生命力，运用“千万工程”经验，要努力做好“特色产业”文章，开发特色产业新动能，农村生态新价值，打造具有竞争优势的乡村特色产业。北京市水产养殖业聚焦深化建设“种业之都”，大力发展都市型现代渔业，促进水产养殖规模化、标准化和产业化发展。北京市水产养殖业在运用“千村示范、万村整治”工程经验助力乡村振兴中，更应注重涉及产前、产中、产后及品牌、体验等全产业链条标准化试验示范，打造具有北京特色的百村示范、千村提升。积极推动宫廷金鱼等乡村观赏鱼产业融合发展，创新培育“美丽乡村+”水产养殖业、文化、教育、旅游、康养、文创等乡村新业态，促进乡村产业全链条升级。

**3.是推动北京市食品安全认证，保障“舌尖上的安全”的迫切需要**

建立水产养殖全产业链管理技术，对进一步推动标准化示范基地认证，提升优选率，打造全产业链标准化综合体，保障“舌尖上的安全”，十分有必要。标准编织小组预通过水产养殖全产业链生产规范，结合北京市地理环境（自然、经济、社会）条件制定，包括产前、产中、产后的全产业链生产规范，具体包括产地环境、建场、养殖管理技术、病害防控技术、优质商品鱼采后处理与贮藏保鲜技术以及质量管理体系五部分。目的在于提升水产养殖的基础环境、设施条件、解决水产养殖场环境不规范，养殖技术不适合现代操作，及产业链条短、缺等问题，加大对绿色水产养殖技术融合，严格把控投入品，将绿色生产技术真正融入到水产养殖的整个生产过程，进一步弥补水产养殖捕捞后粗放处理，盲目销售的短板，针对性的制定适合北京包装、保鲜冷藏标准化操作，再到大数据技术的质量安全信息追溯系统的应用，最后到建立水产品销售主渠道建设及高端市场流通标准快速提升北京市水产品优质商品总产量及总产值。从源头上解决好食品安全问题，不断引领水产养殖产业转型升级，全面提升水产品质量安全水平，不断提高市场竞争力，成为引领全国水产养殖产业向标准化、智能化、信息化方向发展的风向标。

## （三）标准制定的意义

**1.全产业链标准体系建设对提升水产养殖综合效益具有重要意义**

“十四五”时期，我国的“三农”工作转入全面推进乡村振兴，加快农业农村现代化的新阶段。乡村要振兴，产业是基础和前提。传统的水产养殖链条短，效益主要来源于鲜活水产品本身的商品价值，在环境资源减少、养殖成本上升及产品同质化的多重压力下，水产养殖利润空间狭小，效益空间有限。现代农业与传统养殖不同，产业链延长，在养殖生产内部形成产前、产中、产后的产业体系外，尤其是产后延伸至加工、体验、服务领域，形成了“三产”融合发展的趋势。制定全产业链标准化基地标准体系，通过标准的集成应用，培育具有北京地方特色的水产优势品牌，并通过标准示范带动发挥品牌辐射和集聚效应，扩大品牌影响力和知名度，使得淡水产品市场消费空间和渔业多功能性进一步拓展，水产养殖综合效益和竞争力显著提升。

**2.全产业链标准体系建设对提升首都渔业服务功能具有重要意义**

近年来，北京市坚持和强化中国特色大国外交核心承载地功能，适应重大国事活动常态化，健全重大国事活动服务保障长效机制，加强国际交往重要设施和能力建设，提升城市国际化能级，国际交往中心功能建设取得新进展、新成效。“保障国家重大活动和节庆会议水产品安全供应，满足人民日益增长的美好生活需要”是发挥并拓展首都渔业服务功能的重要内容之一。在元旦、春节、国庆等重大节日及重大活动等都要对部分薄弱环节进行梳理，加强监管，确保不出问题。2023年12月，农业农村部要求做好2024年元旦、春节期间农产品质量安全监管工作，针对果菜菌、肉蛋奶、鱼虾贝等各个品类“菜篮子”产品要覆盖生产基地、收购点和市场等各点位，全面了解掌握农产品质量安全水平。对“两节”期间上市农产品的生产主体要巡查检查全覆盖、速测把关全覆盖，重点检查种植养殖过程中药物使用情况、落实农药安全间隔期和兽药休药期情况、承诺达标合格证开具情况等。首农集团旗下的北京水产有限责任公司，通过串联供应链上下游的重要环节，形成了仓储、加工、配送、营销四个业务板块，同时积极拓展营销渠道为商超、电商、餐饮、团餐，机关、团体提供优质水产品食材，为国家、北京市重要会议、重大活动的水产品服务保障单位。为保障国家重大活动和节庆会议水产品安全供应的需求，水产品的品种、来源、质量、养殖水体监测、水产品检测、销售等至关重要，这些都需要标准化养殖和管理的支撑。

**3.全产业链标准体系建设对调整北京渔业产业结构，全力打造高品质生活具有重要意义**

近些年，北京渔业发展秉承“文化传承，彰显特色”的新理念，尊重保护自然，渔业进入市民生活，有历史记忆、文化脉络、地域风情的北京渔业已经初见成效，并开展城乡融合发展，涌现出了一批“鱼菜工厂化”、“蟹公寓”、“鱼稻共作”等绿色循环发展模式，形成了以城带乡、实现生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀的可持续发展。北京市积极发展休闲渔业，深度挖掘北京渔业文化遗产，标准编制小组通过动态偏离-份额分析方法对2010-2019年北京市渔业的第一、第二、第三产业进行SSM分析，结果表明，北京市渔业三次产业在份额占比上，第三产业为主要力量，第一产业与第二产业整体相差不大；在产业结构调整中，一产业不可或缺，第二产业调整难度较大，以休闲渔业为主的第三产业占优势。在农业农村部休闲渔业品牌创建主体认定中，北京“碧海（中国）钓具产业博览会”为国家级示范性渔业文化节庆，三友创美“坑冠王”中国休闲垂钓争霸战、“鱼岛杯”垂钓大赛为全国有影响力的休闲渔业赛事。此外，打造了“北水”、“中科天利”、“正虹”、“顺通”等多个休闲渔业品牌，全力打造高品质生活。

综上所述，经与行业主管部门充分沟通研究，开展《现代农业全产业链标准化基地标准体系建设规范 水产养殖业》的制定，符合国家质量强国和首都标准化发展纲要的要求，可有效促进水产品产量和质量安全水平的提升为社会创造更大的经济效益、生态效益和社会效益。本标准执行后，直接用于水产养殖全产业链标准示范基地建设，指导北京标准化基地规范化、标准化高质量发展。

## 三、主要工作过程

标准修订过程中立足北京水产养殖及可持续发展现状，充分调动了京津冀科研院所、推广部门、水产养殖企业等专家学者的技术力量，广泛采纳了近年来的水产养殖全产业链的科研、推广成果，不断修改完善后形成了《现代农业全产业链标准化基地标准体系建设规范 水产养殖业》。主要工作过程如下：

1.2023年10-2023年12月，申报、完善工作组讨论稿。

根据农业地方标准编制的要求，结合标准编制小组多年来研究、试验、示范推广的实际情况，申报《现代农业全产业链标准化基地标准体系建设规范 水产养殖业》标准的编制项目，并完善标准的工作组讨论稿。

2.2024年1月22日，发布立项通知。

北京市市场监督管理局《关于印发2024年北京市地方标准制定项目计划的通知》（京市监发[2024]4号）的通知，《现代农业全产业链标准化基地标准体系建设规范 水产养殖业》项目编号为20241048。

3.2024年2月-3月，形成《现代农业全产业链标准化基地标准体系建设规范 水产养殖业》（征求意见稿）。

项目任务下达后，北北京市农产品质量安全中心、北京市农林科学院、北京市标准化研究院等单位相关人员成立了标准起草小组，召开了标准起草工作会议，进行了任务分工。为保证标准的先进性和可操作性，2024年1～3月，起草小组经过多次内部充分讨论和研究，于2024年3月20日的起草小组标准研讨会上达成一致，并完成了《现代农业全产业链标准化基地标准体系建设规范 水产养殖业》的框架。

标准编制过程中，标准起草小组针对水产养殖标准化所涉及的相关文献、标准和国家政策等资料进行详细的调研，查阅相关文献62篇，国标、行业标准和地方标准249个，涉及产地环境、种质、繁殖、养殖、捕捞、生物防控、水产品加工及品牌认证、体验服务等。于2023年3月，多次咨询了养殖、水产品加工、冷链物流、设施装备、休闲垂钓、质量标准等领域和相关部门专家意见。按照 GB/T 1.1-2020 标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写规则的标准编写要求，经标准编制组多次讨论、修改后形成了《现代农业全产业链标准化基地标准体系建设规范 水产养殖业》（征求意见稿）。

4.2024年4月29日，召开标准研讨会。来自农产品质量安全、水产育种、养殖、和标准化等领域的4位专家参加了会议。与会专家听取了文件编制情况汇报，并对标准征求意见稿进行了研讨，提出修改意见：增加了总体要求、建设方法、标准评价、维护相关内容；完善了标准体系结构要求相关内容;修改了标准体系框架相关内容；其他文字和编辑性修改。会后，编制小组根据专家意见进行了进一步修改和完善。

5. 2024年5月9日，由北京市农业农村局组织召开《现代农业全产业链标准化基地标准体系建设规范 水产养殖业》地方标准预审会，来自农产品质量安全、水产养殖、水产营养与免疫和标准化等领域的5位专家参加了会议。与会专家听取了文件的编制情况汇报，并对标准文本进行了审查，并提出修改意见如下：完善术语和定义内容、“5.3”、“6.1.2.2”、“6.1.5”部分内容；修改“表1”、“表2”内容，合并“7”和“8”相关内容；删除“6.4”部分内容、“附录A”；其他文字和编辑性修改。会后，编制小组根据专家意见进行了进一步修改和完善。

6.2024年5月24日，召开标准研讨会。来自农产品质量安全、水产育种、养殖、营养饲料和标准化等领域的5位专家参加了会议。与会专家听取了文件编制情况汇报，并对预审会专家提出的修改意见编制组的修改情况进行了核对，提出修改意见：增加通用基础子体系，并将检验检测标准，人员管理标准和其他通用标准归类到通用基础子体系；删除生产子体系、加工子体系、流通子体系、产品及品牌子体系和休闲体验服务子体系中的其他相关标准内容;图3水产养殖业全产业链标准体系生产子体系结构图从左到右的顺序调整为产地环境标准，设施设备标准，种质及来源标准，育种与繁殖标准，养殖技术与管理标准，投入品标准，生物安全防控标准和捕捞标准；删除“微生态制剂使用要求”；其他文字和编辑性修改。会后，编制小组根据专家的意见进行了进一步修改和完善，最终形成了本文件的征求意见稿。

**四、制定标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系**

## 1.标准编制原则

（1）科学性

在充分整理、分析、总结北京市水产养殖业生产、经营和服务情况的基础上进行制定，比较贴合实际情况，同时具有技术先进性和管理前瞻性。

（2）适应性

充分考虑中央及北京市关于水产养殖业和全产业链标准化工作的相关政策，适应北京市水产养殖高效需求和农业可持续发展战略，促进三产融合发展，提高水产养殖综合效益，增加农民收入，推动水产养殖产业转型升级和经济提质增效。

（3）可操作性

既考虑到北京市水产养殖业高质量发展需求，又兼顾到水产养殖转型升级的需要，从实际出发，兼顾科学性、先进性与可行性，提高技术规范的可操作性，利于落到实处。

## 2.标准编制依据

（1）《中华人民共和国渔业法》

（2）《北京市实施《中华人民共和国渔业法》办法》

（3）《“十四五”全国渔业发展规划》（农渔发[2021]28号）

（4）2021年中央一号文件《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》

（5）《北京市农业生产“三品一标”提升行动实施方案》（农办规[2021]1号）

（6）《首都标准化发展纲要2035》（京发[2022]21号）

（7）《质量强国建设纲要》

（8）《农业农村部关于开展国家现代农业全产业链标准化示范基地创建的通知》（农质发[2022]4号）

（9）《农业农村部关于实施农产品“三品一标”四大行动的通知》《农质发[2022]8号》

（10）《关于落实中共中央国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴工作部署的实施意见》（农发[2024]1号）

（11）《以标准升级助力经济高质量发展工作方案》

（12）《关于落实中共中央国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴工作部署的实施意见》（农发[2024]1号）。

此外，为使本文件更加科学与准确，编写组收集、整理了大量理论和技术资料，参考国家、行业和各地区地方相关标准。

## 3.与现行法律、法规、标准的关系

本文件制定了水产养殖业全产业链标准化基地标准体系建设规范，与国家现行法律、法规和强制性标准没有冲突。

**五、主要条款的说明，主要技术指标、参数、实验验证的论述**

## （一）规范性引用文献

按照 GB/T 1.1-2020给出的规则进行，在规范中未引用过的标准不出现在该章节中；在引用未提及具体章节号的引用采用不注日期引用，以适应所引文件的将来的变化。

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/T 13016 标准体系构建原则和要求

GB/T 13017 企业标准体系表编制指南

GB/T 31600 农业综合标准化工作指南

NY/T 4164 现代农业全产业链标准化技术导则

## （二）术语与定义的说明

文件对水产养殖业全产业链进行了定义。水产养殖业全产业链包括产地环境、养殖生产管理、捕捞、质量安全检测、产品加工、包装运输、品牌创建和体验服务等领域。因此，定义为以水产品为核心，涵盖水产养殖产前、产中、产后的所有环节，包括生产、加工、流通、品牌创建和休闲体验服务的全过程。

根据预审会专家意见，增加了全产业链标准体系的定义，定义为在国家标准、行业标准、地方标准等基础上，企业结合自身实际情况和发展需要，制定的适用于本企业的贯穿水产养殖业全产业链的具有内在联系的科学的成套标准。

## （三）总体要求的相关说明

根据北京市农业农村局关于印发《2023年北京市农业标准化工作实施方案》的通知，北京市现代农业全产业链标准化示范基地建设与验收规范（试行）中对主体组织机构建设、质量安全管理制度等的要求，对相关内容进行优化。要求主体的在建设水产养殖全产业链过程中应涉及如下内容：全产业链标准体系应符合北京都市农业高质量发展方向，推动水产养殖业全产业链标准化建设，提高水产品质量，促进水产养殖产业发展。应依据“有标贯标、缺标补标、低标提标”的原则，按照NY/T 4164 和GB/T 31600技术要求建设，涵盖水产养殖业生产、加工、流通、品牌创建、休闲体验服务，形成系统全面、层次分明、逻辑清晰、先进适用、协调配套及操作性强的全产业链标准体系。建立健全水产养殖业标准化基地的组织机构，制定相应的产品质量安全管理制度，推进标准实施，动态更新全产业链标准体系。

## （四）建设方法的相关说明

根据水产养殖全产业链标准化示范基地建设的综合发展需要，综合分析中华人民共和国农业行业标准《现代农业全产业链标准化技术导则》（NY/T 4164-2022）中4基本原则和6标准化项目选择的相关内容，结合北京的水产养殖实际情况，分为标准的收集、标准的分析整理、标准制修订和编制标准体系四部分，具体内容如下：

1.调研收集

调研国内外水产养殖领域标准体系建设情况，广泛收集水产领域的国际标准、国家标准、行业标准、地方标准、团体标准、企业标准。结合水产养殖实际，了解对标准体系建设需求。

2.分析整理

根据水产养殖全产业链标准化发展需求，对要建设的标准体系进行分析整理，确定新标准体系的层次结构关系，确定新标准体系与现有标准的衔接点，设计和优化标准体系的结构框架。

3.编制标准体系表

根据分析结果，确定水产养殖的标准体系结构图，编制水产养殖的标准体系结构图，编写标准体系标准体系结构的各个子体系及内容说明，并在此基础上解释说明。因此标准体系表包括确定标准体系结构图、编制标准明细表、编写标准体系表编制说明等三部分内容：

（1）确定标准体系结构图

根据分析结果，按下列要求编制水产养殖业的标准体系结构图：以全产业链各环节为主要维度，编制标准体系结构图，合理设置标准体系的各子体系。各子体系之间应相互支撑、相互协调，且边界范围明确。标准体系内的标准之间应相互协调，应与已建立的管理体系相协调，以发挥标准体系的整体效能。

（2）编制标准明细表

按照标准体系结构图，一一对应罗列出所包含的标准。标准明细表的编制应符合 GB/T 13016 和 GB/T 13017 的要求。标准明细表应贯彻执行国家标准、行业标准和地方标准，对相关标准逐项进行适用性和有效性分析，能满足实施目标要求的，应直接采用现行标准。根据企业的实际需要，现行标准不能满足实施目标要求或没有相应标准时，应修订或制定相应的标准。标准明细表中每一项标准所属类别的划分要明确，恰当安排在不同层次和位置上，且同一项标准不应同时列入两个或两个以上子体系中，应避免将可以制定成一项标准的同一事物，在两项以上标准中同时制定。

（3）编写标准体系表编制说明

标准体系表编制说明相关内容见“6.4标准体系表编制说明”。

4.组织标准制修订

根据标准体系表中列出的标准制修订需求，制定标准制修订计划，整体推进标准制修订工作。已有现行标准且能满足目标要求的，应直接采用现行标准；现行标准不能满足实施目标要求或没有相应现行标准时，制修订相应的企业标准。

## （五）标准建设内容的相关说明

结合北京的水产养殖实际情况，分为标准体系结构图、标准明细表、标准统计表、标准体系表编制说明内容，及六个子体系结构等内容，具体内容如下：

1.标准体系结构图

水产养殖业标准体系由基础通用子体系、生产子体系、加工子体系、流通子体系、产品及品牌子体系和休闲体验服务子体系组成。标准体系结构框架图见图1。



图1 水产养殖业全产业链标准体系结构图

下面分别对六个子体系进行详细说明：

（1）子体系1：通用基础

通用基础子体系结构见图2。



图2 水产养殖业全产业链标准体系通用基础子体系结构图

根据5月24日专家研讨会意见，将检验试验标准、人员管理标准和其他通用标准等放到通用基础子体系中，通用基础子体系应结合水产养殖要求，收集、制定包括但不限于以下内容的标准：

1)检验试验标准：包括水产品抽样要求；检验检测方法要求；水产品检验规程及理化指标、微生物指标检验要求；养殖鱼类种质检验要求；水质指标检测要求。

2)人员管理标准：企业负责人的管理要求；技术人员的管理要求；采购人员的管理要求；财务人员的管理要求；检测人员的管理要求；库管人员的管理要求。

3)其他通用标准：农业标准化基地等级划分与评定规范；养殖业农业企业标准体系建设要求；安全生产等级评定技术规范；节能监测技术要求；节水技术要求；低碳运行管理要求。

（2）子体系2：生产子体系

生产子体系结构见图3。

****

**图3 水产养殖业全产业链标准体系生产子体系结构图**

结合北京市水产养殖生产要求收集、制定标准，参照《农业企业标准体系 养殖业》（DB11/T 203—2013）中的养殖业企业生产过程技术标准体系的结构图（图2）的层次机构，并进行适当优化和划分。将采购标准和品种标准合并为“种质管理及来源标准”，突出对水产养殖种质的要求；将饲料标准改为“投入品管理”，因水产养殖过程中除了饲料，还有渔药，可统一纳入“投入品管理”，将“防疫检疫标准”改为“生物安全防控标准”，涵盖了病害诊断、病害防治、无害化处理和外来入侵物种防控等内容，将农产品加工标准；标识、包装、运输、贮存标准；观光休闲服务标准分别归纳至后面的环节。

因此，生产子体系结构要求包括但不限于以下内容的标准：

1)产地环境标准：包含养殖场建设质量要求；养殖场区环境要求；养殖用水水质要求；养殖水排放要求。

2)机械与设施设备标准：包含池塘养殖相关机械、设施设备要求；工厂化养殖相关机械、设施设备要求；流水养殖相关设施设备要求；其他养殖方式相关设施设备要求。

3)种质及来源标准：包含种质要求；亲本、苗种来源要求。

4)育种与繁殖标准：包含亲本保存和选育要求；良种选育要求；分子标记选育技术要求；亲本年龄、性状、性成熟度要求；人工繁殖技术要求；苗种培育技术要求。

5)养殖管理标准：包含池塘养殖技术要求；工厂化养殖技术要求；流水养殖技术要求；鱼菜共生生态种养技术要求；稻渔综合种养技术要求；其他养殖技术要求；养殖质量安全管理要求。

6)投入品标准：包含饲料及饲料添加剂使用要求；渔药使用要求。

7)生物安全防控标准：包含病害诊断技术要求；病害防治技术要求；无害化处理要求；外来入侵物种防控。

8)捕捞标准：包含捕捞质量安全管理要求。

（3）子体系3：加工

加工子体系结构见图4。



**图4 水产养殖全产业链标准体系加工子体系结构图**

结合水产养殖加工要求收集、制定标准，经过前期邀请水产品专家进行讨论，包括但不限于以下内容的标准。

1）加工产地环境标准，主要包括水产品加工企业建设质量要求；水产品加工场区环境要求。

2）加工设施设备标准，主要是水产品加工相关设施、设备要求。

3）加工操作规范标准，主要是水产品加工卫生要求；加工用水卫生要求；水产品加工操作规范要求。

（4）子体系5：流通环节子体系

流通子体系结构见图5。



**图5 水产养殖全产业链标准体系流通子体系结构图**

结合水产养殖流通要求收集、制定标准，包括但不限于以下内容的标准。

1）包装、标识标准，主要包括水产品包装要求；水产品标识要求。

2）运输、贮存标准，主要包括流通管理技术要求；销售与配送操作要求；水产品冷链物流运输要求；水产品保鲜要求；水产品贮存要求。

3）溯源管理标准，主要包括规范养殖、销售记录；水产品可追溯信息采集要求；水产品可追溯编码要求；水产品可追溯标签要求。

（5）子体系5：产品及品牌子体系

产品及品牌子体系结构见图6。



**图6 水产养殖全产业链标准体系产品及品牌子体系结构图**

结合产品及品牌建设要求，收集、制定包括但不限于以下内容的标准：

1)水产品质量安全要求：包括渔药残留最大限量要求；重金属及污染物限量要求；加工水产品的卫生要求；

2)水产品质量及分等分级标准：包括鲜活水产品质量要求；冷冻水产品质量要求；加工水产品质量要求；分等分级技术要求；

3) 品牌建设规范标准：包括产品认证、体系认证；注册商标；产品营销、品牌推介。

（6）子体系6：体验服务环节

休闲体验服务子体系结构见图7。



**图7 水产养殖业全产业链标准体系休闲体验服务子体系结构图**

结合水产养殖体验服务标准要求收集、制定标准，包括但不限于对垂钓服务、休闲渔庄和服务监督等要求所制定的标准。

2.标准明细表

按照标准体系结构图，编写水产养殖的标准明细表。标准明细表格式内容见表1。

表1 XX（水产养殖业）全产业链标准化基地标准体系标准明细表

|  |
| --- |
| 生产子体系 |
| 产地环境 |
| 序号 | 标准号 | 标准名称 | 归口部门 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| ...... |  |  |  |  |
| 设备设施 |
| 序号 | 标准号 | 标准名称 | 归口部门 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| ...... |  |  |  |  |
| ...... |
| 加工子体系 |
| 加工产地环境 |
| 序号 | 标准号 | 标准名称 | 归口部门 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| ...... |  |  |  |  |
| 加工设施设备 |
| 序号 | 标准号 | 标准名称 | 归口部门 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| ...... |  |  |  |  |
| ...... |

3.标准统计表

应对标准体系中的标准进行统计，统计表格式内容见表2。

表2 标准统计表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 各子体系名称 | 国际标准 | 国家标准 | 行业标准 | 团体标准 | 地方标准 | 企业标准 | 合计 |
| 通用基础子体系 |  |  |  |  |  |  |  |
| 生产子体系 |  |  |  |  |  |  |  |
| 加工子体系 |  |  |  |  |  |  |  |
| 流通子体系 |  |  |  |  |  |  |  |
| 产品及品牌子体系 |  |  |  |  |  |  |  |
| 休闲体验服务子体系 |  |  |  |  |  |  |  |
| 共计 |  |  |  |  |  |  |  |

4.标准体系表编制说明

标准体系表编制说明的内容包括：标准体系建设的背景；标准体系的建设目标、构建依据及实施原则；各级子体系划分原则和依据；各级子体系的说明，包括主要内容、适用范围等；标准制修订建议及其他。

## （六）实施、评价与改进的相关说明

根据北京市农业农村局《2023年北京市农业标准化工作实施方案》北京市现代农业全产业链标准化示范基地建设与验收规范（试行）中对标准实施的要求，结合目前北京市水产养殖产业标准化实际应用情况，应开展标准化相关培训，推进标准实施。综合参考中华人民共和国农业行业标准《现代农业全产业链标准化技术导则》（NY/T4164-2022）中9标准综合体评价与提升的相关要求，在实施过程中，建立定期评估机制，对标准进行持续跟踪、评估。根据评估结果，应调整和优化水产养殖业全产业链标准体系，维护更新标准内容。

**六、重大意见分歧的处理依据和结果**

 有待于再次征求各位专家和研究、生产、管理单位的意见，根据实际情况，按标准化的原则协调解决分歧意见。

**七、与国内外同类标准水平的对比情况**

本文件未采用国际标准或国外先进标准，目前国内无现行的有关水产养殖全产业链标准化基地标准体系建设规范的同类标准。

**八、作为推荐性标准的建议及其理由**

按照《农业标准化管理办法》，本文件应作为推荐性标准发布。

**九、强制性标准实施的风险点、风险程度、风险防控措施和预案**

本文件无强制性条款。

**十、实施标准的措施(政策措施/宣贯培训/试点示范/监督检查/配套资金等)**

为保证《现代农业全产业链标准化基地标准体系建设规范 水产养殖业》的顺利实施，提出建议如下：

1.建议在标准发布实施后通过电视、网站、报纸等媒体进行宣传，并在全市范围内深入开展水产养殖全产业链标准综合体建设和应用的技术指导，保障标准综合体的推广和有效实施。

2.选择标准化基础好、技术引领性高、产业带动力强的符合主体资格的水产养殖经营主体，作为水产养殖全产业链标准综合体的实施示范主体，开展全产业链标准化示范基地创建，带动实施区域内其他新型农业经营主体开展全产业链标准化。

3.将水产养殖全产业链标准综合体转化为简明易懂的生产模式图、操作明白纸和风险管控手册等宣贯材料，通过多种形式开展全产业链标准化宣贯培训，鼓励开展标准宣贯和推广指导。

**十一、其他应说明的事项**

本文件不涉及专利、独家垄断等情况。

标准编制小组

2024年5月29日