**中国渔业协会团体标准**

**《普兰店海参养殖技术规范》编制说明**

(征求意见稿)

大连市普兰店区海参协会

大连鑫玉龙海洋生物种业科技股份有限公司

大连市普兰店区农业农村局

大连海洋大学

2024年1月

**《普兰店海参养殖技术规范》编制说明**

**一、工作概况**

（一） 任务来源

本标准的制定任务由中国渔业协会发中渔协[2023]41号“关于批准《普兰店海参种苗繁育技术规范》等两项团体标准立项的通知”文件下达 。项目承担单位为大连市普兰店海参协会。

（二） 制定标准的必要性和意义

1、必要性

普兰店区隶属于辽宁省大连市，位于辽东半岛南部、大连市中北部。普兰店区东临黄海，西濒渤海，拥有海域面积354平方公里。普兰店所辖海岸线长90公里，涉海街道主要有皮口、城子坦、杨树房、大刘家四个街道，地处世界公认的海珍品适宜生长地带——北纬39度。全区拥有海参池塘养殖面积9732公顷，主要养殖环境特征为离近岸海水浅、多为泥质底质的泥质滩涂、岩礁底质的礁石海岸，且入海河流的淡水径流多。

随着普兰店区海参养殖产业的快速发展，尤其是海参池塘养殖技术参差不齐、环境保护意识不足、水产投入品标准不一等问题严重阻碍了海参养殖产业的健康发展。海参池塘养殖准入门槛低、企业规模小、池塘普遍分布散，科学技术不高、标准化程度低，加剧了行业规范难度；同时海参池塘养殖链各环节缺乏统一的投入品、质量安全等标准；各技术环节发展水平整体偏低，相应的养殖技术标准缺失，制约了池塘养殖单位亩产增加；环境保护环节知情标准缺失，制约了池塘养殖的可持续发展。普兰店区作为我国“辽参产业之都”，海参产业逐渐扩大与升级，亟需针对海参池塘养殖制定相关养殖技术标准和规程，提高养殖技术标准化，规范行业有序发展。

2、目的和意义

近几年，随着海参养殖产业的快速发展，伴随而来也出现了一系列问题。首先要解决海参病害日益严重，尤其是频发的腐皮病、后口虫病等疾病；二是解决因片面追求高产、高密度养殖，池塘水质管理难度加大，饲料系数增高的问题，降低池塘养殖的化成本；三是解决注重养殖尾水处理，对环境负面作用加大；四是药物残留导致产品质量问题不断发生。上述问题的出现，影响了海参养殖产业健康、可持续发展。因此，需要编制新的车间养殖标准文件。

海参养殖行业标准加以规范，加大海参健康养殖与绿色发展的理念宣传教育及科学养殖技术的推广，推广生态健康养殖方式，采用合适的养殖模式与精细管理减少病害，并考虑适时实行放养密度限制，以减少病害的发生及药物使用，保证产品质量安全。我国海参养殖产业，主要以个体散户为主体，从事养殖的人员普遍存在专业知识不足和安全生产意识不强的问题，生产的随意性较大，缺少相应的组织和机构进行规范化管理。政府职能部门的监管作用无法触及到每一个养殖户和每一个生产环节，要想行业健康发展，必须依据养殖规范进行规范化、标准化生产教育和引导，使生产的水产品达到无公害产品要求。为进一步促进我国海参养殖的转型升级，完善和提升我国海参养殖产业整体技术水平，构建我国特色的海参养殖产业体系，需要出台新的海参池塘养殖技术规范标准，对海参底质改良、投放苗种、饲养管理、日常管理、病害防治和采捕标准等技术进行规范化，标准的发布对于推动海参养殖业的发展具有重大的现实意义。

（三） 协作单位

大连市普兰店区海参协会、大连鑫玉龙海洋生物种业科技股份有限公司、大连市普兰店区农业农村局、大连海洋大学。

（四） 标准主要起草人员及其所做的工作

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 性别 | 职务/职称 | 工作单位 | 任务分工 |
| 车鉴 | 男 | 高级工程师 | 大连鑫玉龙海洋生物种业科技股份有限公司 | 技术审查、标准编制 |
| 丁雨 | 男 | 协会会长 | 大连市普兰店区海参协会 | 调查研究、内容设计 |
| 陈启俊 | 男 | 副总经理 | 大连鑫玉龙海洋生物种业科技股份有限公司 | 标准编制 |
| 汪德峰 | 男 | 协会秘书长 | 大连市普兰店区海参协会 | 调查研究 |
| 魏东 | 男 | 工程师 | 大连鑫玉龙海洋生物种业科技股份有限公司 | 资料收集 |
| 李双双 | 女 | 工程师 | 大连鑫玉龙海洋生物种业科技股份有限公司 | 标准编制 |
| 林永亮 | 男 | 处长 | 大连市普兰店区农业农村局 | 全面协调 |
| 张俊杰 | 女 | 副处长 | 大连市普兰店区农业农村局 | 全面协调 |
| 左然涛 | 男 | 副教授 | 大连海洋大学 | 资料收集 |
| 周玮 | 男 | 教授 | 大连海洋大学 | 标准编制 |

（五）主要工作过程

2023年大连市普兰店区海参协会、大连市普兰店区农业局联合鑫玉龙海洋生物种业科技股份有限公司、大连海洋大学着手开展海参养殖技术规范编制起草工作，2023年5月正式向中国渔业协会汇报了编制普兰店区海参养殖技术规程标准的想法，紧接着有条不紊的开展工作。2023年6月大连市普兰店区海参协会牵头组织成立由大连市普兰店区农业局、鑫玉龙海洋生物种业科技股份有限公司、大连海洋大学等单位参加的标准编写课题组小组，制定工作计划，进行了任务分工，制定实施方案，开始标准的起草工作。

2023年9月底，中国渔业协会在普兰店组织召开了关于普兰店海参团体标准研讨会。2023年10月份邀请相关专家对《普兰店海参养殖技术规范》（草案稿）进行了立项评审，并提出了修改意见：

1. 标准名称在“普兰店区”前是否加上“大连市”，精确确定所在地区域范围；
2. 对文本中引用标准进行检查排序；
3. 不要过度修饰，要让标准实施者便于理解；
4. 核实标准是否牵扯到专利。

2023年10月19日，中国渔业协会发布中渔协[2023]41号“关于批准《普兰店海参种苗繁育技术规范》等两项团体标准立项的通知，经审查符合立项条件，予以立项。

本标准的编制过程主要分为：成立标准编制工作组、标准调研、标准编制、内部征求意见4个阶段。

1. 成立标准编制工作组

在接到制（修）订团体标准的任务后，大连市普兰店区海参协会协同其余起草单位立即成立了由多名常年从事海参育种育苗、养殖管理等工作，并具有制修订标准经验的专业人员组成的标准起草小组，开展相关标准编制工作。

1. 标准调研

为使本标准科学、规范、务实、易行，标准编制工作组成立后，制定了详细的工作计划，走访调研和咨询了相关海参养殖单位、科研院校、水产科研机构以及相关渔业行政主管部门等，听取了标准修订的意见建议。

1. 标准编制

标准编制组调研咨询后，基于目前大连市普兰店区海参池塘养殖的发展现状和相关行业专家的意见，以提升普兰店区池塘养殖技术科学化、规范化、标准化的目的，以及产业高质量发展和规范行业有序发展为目标，参照相关法律、法规、标准和技术文件，确定了标准的适用范围和主要技术内容。

1. 形成征求意见稿

为补充优化标准内容和完善标准适用性，标准工作组对标准内容进一步完善，形成了《普兰店海参养殖技术规范》（征求意见稿），报送中国渔业协会。

**二、标准编制原则和主要内容**

（一）标准编制原则

1、以科学性为基础，以实用性和可操作性为主要目的。

2、以国内法规、标准和科研论文为基础，结合大连市普兰店区海参池塘养殖现状，充分体现标准兼容性和适应性的原则，便于标准后期落地实施。

3、通过对行业专家、从业人员的咨询访谈，以提高大连市普兰店区池塘养殖产业的发展现状，促进普兰店区池塘养殖产业高质量发展并借鉴我国其他先进地域标准，达到全面兼顾可操作性的原则。

（二）确定标准主要内容的论据

本标准提出的技术条款、指标、参数等技术经济指标，一方面是按现行的国家、行业和省级地方标准执行的；另一方面是在总结归纳技术研究成果、生产实践经验基础上编制的，标准编制小组对标准的相关技术条款、指标、参数等进行了试验性和生产性的验证，同时又充分听取有关各方的意见，力求做到技术先进性和实用性相结合。

1、养殖设施条件

普兰店地区海参池塘养殖面积9732公顷，亩产量在300公斤以上，由于池塘条件不同产量也不尽相同。根据编写小组对池塘生产条件的调查和参阅各类资料，地区海参增养殖池塘池深普遍在1.5 m～3 m，面积在10亩～50亩，池塘多为滩涂鱼礁石底质，自然纳潮，少部分池塘需用水泵抽水。

2、成参养殖

成参养殖主要内容是底质的处理、日常管理和饲料确定及饲料投喂方法。成参底质处理是通过走访区内池塘养殖户收集清塘方法，并参照《DB33/T 1305-2023 海水池塘多营养层次综合养殖技术规范》确定的。编写单位大连鑫玉龙海洋生物种业科技股份有限公司于2021年底对底质老化，养殖期3年以上的参池进行彻底清淤、消毒，次年投苗。在2022年养殖期间，池塘内蟹、螺等底栖敌害生物数量显著减少，大型水生植物与藻类数量也有效减少，直接降低了池塘养殖期间灭除敌害和清草的成本。相较于未改底池塘，养殖亩产量提升38.61%，为文件提供的清底方案提供了佐证。

日常管理和饲料投喂的方法需根据池塘内养殖环境和塘底情况制定，文件根据《GB/T 11607 渔业水质标准》、《NY/T 5052 无公害食品 海水养殖用水水质》、《NY/5072 无公害食品 渔用配合饲料安全限量》相关要求，制定了用水和投饵的约束指标。

3、病害防治

海参病害防治是通过编制单位对海参流行性病害调查、实验室病菌分离、生产单位治疗实例而来。生产单位治疗用药方案参照方案参考《水产动物病害学》，用药严格遵循《NY 5071 无公害食品 渔用药物使用准则》规定。

**三、主要试验（或验证）的分析、综述报告，技术经济论证，明确标准中涉及专利的情况，预期的经济效果**

标准编制工作组成立后，制定了详细的工作计划，走访调查了普兰店地区海参池塘成参养殖户生产情况；同时召开由养殖户、饲料生产企业、科研单位、推广单位等多方代表参加的座谈交流会4次。

标准编制工作组在内部征求意见阶段，各地生产单位就参苗放养前改底进水时间、成参养殖密度、采捕规格提出不同意见。

参苗投放时间与水温正相关；成参养殖随着养殖技术及配合饲料技术进步，养殖密度逐年提高。因此，标准就参苗投放时间、成参养殖密度扩大区间范围，使其适用性更广泛，操作性更强。

标准中没有涉及专利。

目前普兰店地区海参养殖上出现的病害、产品质量、投入品使用等一系列问题的核心在于没有相应的标准。预计本文件实施后，我区在池塘养殖海参生产中有了一个较为全面的技术文件，对促进行标准化生产，完善和提升我区海参养殖产业整体技术水平，从而为保障产业增效和可持续发展，农民增收起到积极的作用。

**四、采用国际标准和国外先进标准的程度，以及与国际、国外同类标准水平的对比情况，或与测试的国外样品、样机的有关数据的对比情况**

国际标准暂无，国内制定的海参养殖的标准有：有关海参种质国标《GB/T38583-2020海参》，有关亲参和参苗的行标《SC/T2003.1海参增养殖技术规范亲参》、《SC/T2003.2海参增养殖技术规范种苗》，有关养殖技术行标暂无。伴随配合饲料、苗种驯化、病害防控等技术全部有突破性发展，该标准的技术内容已满足不了当前海参养殖产业发展的需要。鉴于国内没有同类标准，该标准创立后应属于国内先进水平。

**五、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系**

要求识别相关法律、法规和强制性标准、行业标准、地方标准的关系，列目录清单。涉及水产养殖相关法律、法规有：《关于加快推进水产养殖业绿色发展若干意见》（农渔发[2019]10号）；《水产养殖质量安全管理规定》（农业部令第31号）；《农业农村部关于加强水产养殖用投入品监管的通知》（农渔发[2021]1号）；《水产养殖用药明白纸2020年1、2号》（农渔养涵[2020]109号）；《中华人民共和国农产品质量安全法》；《饲料和饲料添加剂管理条例》等。

相关标准有：《GB/T38583-2020海参》、《GB/T20709地理标志产品大连海参》、《SC/T2003.1海参增养殖技术规范亲参》、《SC/T2003.2海参增养殖技术规范种苗》、《DB37/T445-2004无公害食品海参池塘养殖技术规范》等。与有关的现行法律、法规和强制性标准无冲突。

**六、重大分歧意见的处理经过和依据**

无。

**七、标准作为强制性国家标准或推荐性国家标准的建议**

本标准是用于规范池塘养殖的技术要求，是为开展海参人工养殖各相关环节所设立的生产操作技术规范，带有指导性质，有利于促进海参养殖生产的标准化、规范化、科学化，使技术先进性和实用性融为一体，促进海参养殖业健康持续发展，为农业增效、农民增收和实现产业转型升级作贡献。因此，建议为推荐性标准。

**八、贯彻标准的要求和措施建议**

按照积极探索、循序渐进、持续改进、不断完善的原则，组织开展标准宣传并全面实施。通过标准的规范和引导，逐步将标准化融入于企业管理、贯穿于产前、产中和产后全过程，促进标准化生产，进一步提升产品质量、提高品牌发展，取得良好的经济和社会效益，促进海参养殖户致富。同时开展自查自评与满意度调查，并根据实施、自查自评过程中发现的问题以及意见反馈，及时完善标准。

**九、废止现行有关标准的建议**

无。

**十、其他应予以说明的事项**

无。