湖南省地方标准《莲鳖生态综合种养技术规程》

编制说明

标准起草组

2023年2月

**《莲鳖生态综合种养技术规程》**

**编制说明**

**一、标准制定背景及任务来源**

**1、背景**

随着社会经济的发展，人民生活水平逐渐提高，市场对水产品的需求越来越明显，为了满足市场的需求，开创新的饲养模式成为当前发展的新趋势。2018年习近平总书记在全国生态环境保护大会上的重要讲话，总结过去、分析现在、部署未来，全面论述了我国生态文明建设的发展历程，彰显了习近平生态文明思想的丰富内涵。明确中国特色社会主义进入新时代，我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡、不充分的发展之间的矛盾。人们对物质文化的需求达到了更高的层次，对环境保护、生态安全等方面的要求也日益提升。而当前农业发展中土壤污染状况已经影响到了耕地质量、食品安全和国民健康。生态环境是关系民生的重大问题，更是对执政能力的考验。习近平总书记强调，“生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计”。这是对生态文明建设历史地位、战略地位新的宣示。我们要充分利用中国特色社会主义的制度优势，为集中力量解决生态环境问题提供更好的条件。

湘潭是一个传统农业大市，其湘莲和水稻的种植具有悠久的历史，湘潭素有莲城的美誉。目前全市共有莲田三十多万亩，那如何使用现有资源去实现农民增收增产的同时又解决保护生态环境，为实现乡村振兴战略目标助力助威，成为当前工作重点。

莲鳖综合种养是“一水两用，一亩双收”的生态种养模式，将湘莲种植业和鱼鳖养殖结合起来，发挥湘莲和鳖类共生互利的作用，获得“莲鳖”双丰收，对提高土地单位产出、保证粮食生产安全、促进农民增收、助力结构调整、振兴农业经济具有十分重要的意义。同时也是解决农业劳动成本高，单位产出效益低等制约传统农业发展问题的重要法宝，发展综合种养，是传统农业向现代农业、高效农业转型的一条有效途径。

目前，人们的食品安全意识正在提高。市场对水产品要求不但口感好，而且要求无抗安全健康营养。要提升我市莲鳖的品质，首先要规范综合种养技术，其次要规范综合种养管理，最后要规范综合种养行为，并在生产中推广应用。因此，该规范的制订实施能促进莲鳖产业化开发、打造安全优质特色“两高两优”产业模式。对推进全省地方综合种养产业发展和供给侧结构性改革等方面具有重要意义。为保证综合种养管理更上台阶一个水平，促进综合种养管理工作规范化、标准化，制定发布湖南省《莲鳖综合种养良好管理技术规范》标准十分必要。

**2、任务来源**

根据《湖南省人民政府关于探索建立涉农资金统筹整合长效机制的实施意见》（湘政发〔2018〕24 号）和省财政厅有关文件精神、湖南省农业农村厅印发《关于 2019 年省级财政预算农业专项项目申报的通知》（湘农发〔2019〕26号）《湖南省市场监督管理局关于下达 2021 年第一批地方标准制修订项目计划的通知》等文件要求，明确湘潭市畜牧水产技术研究和推广中心承担《莲鳖生态综合种养技术规程》编制任务。

起草单位：湘潭市畜牧水产技术研究和推广中心。

起草人： 张兴、左晓红、张勇、吴买生、粟泽雄、唐卫红、刘骥德、欧朝萍、李勇、谭禹、刘传芳。

**二、主要承担单位现有制定和修订标准的工作基础和技术基础**

**1、已有良好的工作基础。**

湘潭市畜牧水产技术研究和推广中心是湘潭市农业农村局所属公益一类事业单位，承担着全市畜牧水产科学研究试验和关键技术的引进及先进技术的示范推广工作。现有副高职称人员2人，中级职称人员4人，近几年在泥鳅、生态甲鱼等养殖技术上积累了丰富的实际经验，如泥鳅无抗健康养殖关键技术2016年通过了湖南省农学会成果鉴定，获湘潭市科技进步奖三等奖，制定发布了《莲虾生态综合种养技术规程》。莲渔综合种养模式中莲+鳖模式、莲+泥鳅、中华鳖等模式也已经取得很好效果。在技术、人员、设施等方面具备起草该规程的条件。

1. **已具备良好的技术基础。**

湘潭市畜牧水产技术研究和推广中心今年为了积累良好的莲鳖综合种养技术基础，特组建了一个20人的综合种养技术服务团，并在全市举办技术培训共6期，邀请省直单位、院校专家及南县水产体系专家来我市开展技术指导培训5次，下乡帮助种养业主解决具体问题50余个次，科技的普及增加了种养户发展的信心。通过培训，下乡等过程中不断发现问题，总结经验，有效提升莲鳖综合种养技术。湘潭市在规范莲鳖综合种养技术、管理、行为等方面已初步形成了配套技术体系，为莲鳖综合种养良好管理技术规范标准的制定和发布实施奠定了良好的技术基础。

三、主要工作过程

**1、成立标准编制小组**

2021年计划任务下达后，项目承担单位召开专题会议，成立标准编写小组，同时对标准起草工作进行分工，明确各自任务和职责，以确保项目的顺利实施。

**2、确定标准编制重点**

标准制订首席专家组织召开专题会议，研究确定标准编制的重点。决定以现行相关国家标准、行业标准和法律法规为准则；以《GB/T 1.1-2020 标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》为指南，结合收集到的标准、文件、技术资料和测定数据，在对以往莲鳖综合种养技术、管理等基础上，重点对莲鳖综合种养的产地环境、莲田改造、湘莲种植、鳖放养、日常管理、病害防控、莲籽采摘、鳖的捕捞与越冬和种养记录等内容进行规定。

**3、标准起草**

按照“实用性、普及性、可操作性、科学性、合理性”的原则，通过综合以往莲鳖综合种养技术管理、生产报道有关数据，参考其他相关标准内容和方法，进行编制。

**（1）材料收集**

围绕本标准制订的技术内容，我们查新收集的有关数据和资料整理归类如下。

标准类：收集整理的标准有10个，GB  11607 渔业水质标准、GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）、GB/T 26876 中华鳖池塘养殖技术规范、SC/T 9101 淡水池塘养殖水排放要求、SC/T 1047中华鳖配合饲料、SC/T 1107中华鳖亲鳖和苗种、SC/T 1135.1 稻渔综合种养技术规范 通则、SC/T 1077 渔用配合饲料通用技术要求、HNZ 185 绿色食品（A）级 湘莲生产技术规程、DB43/T 634 畜禽水产养殖档案记录规范。

文件类：包括国家发布的有关法律法规，如《中华人民共和国渔业法》《中华人民共和国标准化法》《中华人民共和国标准化法实施条例》等。

技术资料类：主要是有关专著、科研论文和莲鳖综合种养管理、生产性能现场测定和试验测定资料等。

**（2）起草过程**

为使本标准更具科学性、客观性和适用性，标准编制小组编写成员查阅、搜集了大量相关技术资料。同时，进一步整理莲鳖综合种养试验的有关科技成果和长期以来收集的数据进行系统的统计分析，积累了大量的科研数据、技术资料，撰写了标准初稿。2021年5月下旬，湘潭市畜牧水产技术研究和推广中心组织编制小组成员，邀请有关专家、基地和企业技术骨干召开标准讨论会议，对主要技术要求和指标进行了讨论。根据专家提出的意见和建议，考虑标准内容与我国现行法律和法规的协调性及标准的结构和编写规则，对标准初稿进行了修改，形成了征求意见初稿。2022年10月，将《莲鳖生态综合种养技术规程》征求意见稿发给湖南省水产体系首席专家肖光明修改，专家共提出3条具体修改意见，标准编制小组采纳意见2条，对1条意见予以保留。征求意见稿初经修改完善后形成了标准征求意见稿。

四、标准编制原则和主要技术内容确定的依据

**（一）标准编制原则**

（1）一致性原则。按照“制修订的标准应与国家现行的法律法规保持相对的高度协调性”的原则，在本标准制订过程中，与国家现行的法律法规，如《中华人民共和国渔业法》，《稻田养鱼技术规范》保持高度的一致。

（2）适用性原则。按照“制修订的标准应适用于行业的发展和生产实际，为标准具有广泛的参考性和实用性奠定基础”的基本原则，在本标准制订过程中，充分调查并广泛征求了科研院校、生产企业和水产主管部门的专家意见，在综合分析、集体讨论的基础上，结合莲鳖综合种养管理有关数据，进行修改、充实和完善，因此，本标准具有很强的实用性和可操作性。

（3）配套性原则。在本标准制订过程中，始终坚持配套性原则，并与现行的综合种养模式、生产管理和生产指标测定等方面的标准等形成了良好的协调配套，与其他已制订的标准之间不存在交叉重复问题。

（4）先进性原则。莲鳖综合种养技术标准是水产技进步和质量水平的集中体现。在本标准制订过程中，按照“先进、适用和可操作”的原则，在检索国内外相关的标准和法律法规的基础上，还参考试验研究数据、公开发表的学术研究报告中数据和国内外标准中数据，并根据莲鳖综合种养实际情况进行编写。力求反映当前莲鳖综合种养模式成果和经验，达到科学性与实用性的有机统一，以确保本标准的先进性。

**（二）标准主要技术内容确定的依据**

本标准共设置了12章，产地环境、莲田改造、湘莲种植、鳖放养、日常管理、病害防控、莲籽采摘、鳖的捕捞与越冬和种养记录等主要技术内容的编制依据如下：

**（1）产地环境**

本章包括莲田环境、水质环境等进行编写。莲田环境应符合GB 15618 和NY/T391的规定。水质应符合GB11607的要求。

**（2）莲田改造**

本章包括沟坑进、排水系统鳖的食台与晒台防逃、防盗设施等进行编写。

**（3）湘莲种植**

本章包括湘莲种植应符合HNZ185的规定。

**（4）鳖放养**

本章包括对鳖的放养要求和放养时间等进行编写。

**（5）日常管理**

本章包括对共生、水位管理、追肥、饲喂、巡田等进行编写。

**（6）病害防治**

本章包括对湘莲病虫害防治、鳖病虫害防治等进行编写。

**（7）莲籽采摘**

本章包括对莲籽采摘等进行编写。

**（8）鳖的捕捞与越冬**

本章包括对鳖的捕捞与越冬等进行编写。

**（9）种养记录**

本章主要围绕种养记录等进行编写。

五、与现行法律法规、强制性标准的关系

本标准制订符合《中华人民共和国渔业法》《中华人民共和国标准化法》以及相关政令等要求，与国家发布的促进水产生产、发展的文件、计划和规划等相适应，与现行的强制性、推荐性标准相协调，没有冲突之处。

综上所述，在对以往莲鳖综合种养技术总结、查阅与搜集了大量相关技术资料。同时，进一步整理莲鳖综合种养试验的有关科技成果和长期以来测定的数据进行系统统计分析，积累了大量的科研数据、技术资料。此外，还参考国内有关标准后才撰写了本标准。

2023年2月20日