镇江市地方标准

《鳖温室养殖技术规程》

编制说明

1. **目的、意义**

在渔业生产用地矛盾日益突出的当下，人们对特色水产品质量需求不断提升，渔业生产过程对生态环境负荷不断增加，水产养殖必然走向环境友好型、资源节约型。为此，合理利用各地自然条件禀赋，积极发展低碳高效设施渔业，开展设施渔业的集约化生产，推进养殖技术不断集成创新显得势在必行。2022年，农业部制定印发《“十四五”全国渔业发展规划》（以下简称《规划》），明确提出下阶段将坚持“稳产保供、创新增效、绿色低碳、规范安全、富裕渔民”的工作思路，坚持数量质量并重，创新驱动、统筹发展和安全的基本原则，推进渔业高质量发展，统筹推动渔业现代化建设。2023年6月农业农村部、国家发改委、财政部、自然资源部联合下发《全国现代设施农业建设规划（2023-2030）》文件，明确要求要改变我国现代设施农业发展总量不足、质量还不高、相比发达国家仍有较大差距，还不能适应建设农业强国的需要。要改变总量不足、设施落后的面貌，集约化生产有待加强。为此要政策导向鲜明、科技支撑有力多举措并举，促进农业生产绿色转型。规划提出要在2030年之前，在全国新增现代工厂化养殖水体1500万立方米，将设施渔业产量占比从目前的52%提高到60%的水平。

根据华经产业研究院发布的《2022-2027年中国水产品行业市场深度分析及投资战略规划报告》，全国鳖产量前十省市统计情况，江苏总产量19696吨，占比5.92%，居全国第七位。而镇江大成渔业是一家镇江市级农业龙头企业，也是目前全国单体规模最大的温室鳖养殖企业，年产温室商品鳖1700吨，各类规格苗种50万斤。同时，在镇江地区还有其它较大的温室鳖养殖企业4家，合计年产温室鳖约为2000吨左右，整个镇江地区鳖产量占全省鳖总产量的20%以上，且多以温室鳖为主。为此，针对温室鳖养殖，制定可操作、标准化的养殖技术操作规程，有助于鳖的温室养殖产业持续稳定健康发展，维护良好的渔业生态环境，实现渔业增收，并促进我司早日创成省级标准化养殖示范场。

1. **任务来源**

本文件任务来源于镇江市市场监督管理局于2022年8月10日《关于下达2022年度镇江市地方标准项目计划的通知》。

1. **编制过程**

本文件的编制过程分五个阶段

第一阶段：材料汇总。在镇江市、丹徒区二级水产技术指导站的支持下，由镇江大成渔业发展有限公司联合中国水产科学研究院淡水渔业研究中心对鳖温室养殖技术过程相关数据材料进行收集，并对镇江市域其它2家鳖温室养殖企业实地调查，了解该养殖模式的应用情况，取得了丰富的第一手资料，为丰富完善本技术规范提供了支撑。

第二阶段：编写初稿。接到镇江市市场监督管理局的立项通知文件后，我司联合中国水产科学研究院淡水渔业研究中心、镇江市水产技术指导站、丹徒区水产技术指导站等单位成立了编制小组，根据文件要求及标准编制规范，制定了编制计划。根据已有的技术文件及相关标准，参照国内相关研究成果，结合项目实施单位技术经验，编制了《鳖温室养殖技术规程》（征求意见稿）。

第三阶段：在标准初稿形成后，组织在丹徒区谷阳镇、上党镇，镇江新区姚桥镇等实施点开展应用试验，根据实施效果重新评判，并对标准不断优化，进一步提高标准的通用性、协调性和可操作性。

第四阶段：修改。在开展标准应用验证的同时，邀请省内专家对标准征求意见稿进行会审，会审专家主要包括：具有丰富实践经验的各应用单位技术专家、水产技术推广机构及科研院所相关专家。将专家给予的修改意见汇总成 “镇江市地方标准征求意见汇总处理表”。

第五阶段：形成送审稿。根据试验验证结果和专家函审意见，对初稿进行修改完善。

第六阶段：形成报批稿。根据专家会议审定意见，对送审稿再次进行修改完善。

1. **指标确定**

指标确定主要依据以下标准、及本市的其它养殖企业生产条件和生产经验。本文件适用于镇江市鳖的温室养殖模式，适合我市目前实际情况，具有可操作性。

GB11607 渔业水质标准

GB 3095 养殖区域空气质量标准

GB/T 18407.4 农产品安全质量　无公害水产品产地环境要求

NY 5072 无公害食品 渔用配合饲料安全限量

NY 5051 无公害食品 淡水养殖用水水质

NY 5070 无公害食品 水产品中渔药残留限量

NY 5071 无公害食品 渔用药物使用准则

DB32/4043-2021 江苏省《池塘养殖尾水排放标准》

（1）主要内容

本文件规定了《鳖温室养殖技术规程》的技术要求。本文件适用于我市鳖的温室养殖模式。本文件内容包括：范围、规范性引用文件、术语和定义、环境条件、设施设备、养殖前准备、苗种孵化、稚鳖培育、幼鳖培育、成鳖培育、捕捞销售、尾水处理和生产记录。

（2）主要特点

本文件在编制过程中收集和参考了国内《中华鳖苗种生产技术规程》等标准及相关技术资料文献等，征求了省市内外有关科研推广专家的意见，增强了标准的科学性和代表性。

（3）环境条件

本文件提出了鳖温室养殖从选址建设养殖温室起应考虑的土壤、水源水质、空气等自然环境条件的要求，并分别执行GB/T 18407.4、GB 11607、NY 5051、 GB 3095的规定。

（4）设施设备

本文件对养殖温室面积、结构、水深、覆盖材料选择提出了建议，并对控温设备、防逃设施、增氧设施、进排水设施、食台设置、鳖窼（挂网）设置提出了技术要求。

（5）养殖前准备

本文件对开展养殖前准备过程中的温棚熏蒸消毒、养殖池消毒、培水曝气及投苗前的试水等方面提出了技术要求。

（6）苗种孵化

本文件对鳖种蛋选购、消毒、孵化以及在专用苗种孵化箱集中孵化成小苗后，如何筛选出健康合适的种苗，并对种苗再次消毒、入池等多个环节提出了技术操作规范。选购优良的种蛋是孵化优质苗种的关键，也是能否生产出优质温室商品鳖的前提，因此应选择有相关苗种生产资质并经检疫的正规产品。

（7）稚鳖培育

 本文件针对稚鳖温室养殖阶段即从投苗至50g以下这一过程中，放养密度、温度控制、水质控制、饲料投喂、疾病预防等重点技术环节作出技术规范。提出了该阶段重点易发疾病、有效防治途径、预防原则，应做到生态调节与科学用药相结合，以提高稚幼鳖免疫力。其中饲料选购执行NY 5072的规定；防治药物的使用和休药期执行NY 5070、NY5071的规定。

（8）幼鳖培育

本文件提出了鳖温室养殖早期即50g～250以内这一阶段的技术规范。

（9）成鳖培育

本文件提出了鳖温室养殖中后期即250g以上直至商品鳖养殖阶段全过程的技术规范，对保持合理的放养密度、饲料选择、饲料质量把控、投喂原则、方法和投喂量、水质培养、重点疾病防控等方面均作出技术要求。饲料质量的稳定是保证鳖温室养殖后期的基本需求，根据后期养殖特点，细化投喂方法，定期停饵空肠、定期额外添加鳖多维及保肝护胆类中草药、同时根据水质、水温、天气、摄食等情况酌情增减投喂量，是保障后期养殖成败的关键举措。要及时检查吃食情况，进而优化养殖管理；做好水质调控工作，结合投喂量及水质情况定时开动增氧机；做好疾病防控，坚持预防为主。养殖过程中所有投入品的使用应符合《农业农村部关于加强水产养殖用投入品监管的通知》的要求。养殖全程定期施用生物型改底与调水产品，提高单位温室产量，从而提高资源利用率和管理效率，最终增加养殖效益。

（10）捕捞销售

本文件提出了成品鳖在选定销售之日前，需严格执行安全休药期的相关规定，上市前应对产品进行自检或委托检测，合格后方可上市。

做好降温换水工作，打开温室所有门窗进行通风，少量多次排换水，逐步降低池水水位，等正式起捕前一次性降排池水后捕捞。

（11）尾水处理

本文件对养殖尾水排放需进行处理，使处理后的尾水符合DB 32/4043规定作了要求。

（12）记录

对生产销售管理过程如实记载，建立生产记录，档案应保存2年以上，记录内容应包含养殖生产记录、投入品购买记录、药物使用记录、销售去向记录等关键信息。

**五、与法律法规和强制性国家标准的关系**

本标准遵循《中华人民共和国标准化法》等相关法律规定及强制标准，标准中计量单位采用法定计量单位，根据检索，目前鳖温室养殖相关的技术章程尚无国家标准和行业标准，江苏省内也未见相关技术规程发布。

**六、推广实施的建议**

1、加强标准的宣贯力度，在市内有关媒体、行业会议上做专题介绍和宣讲，及时将本文件传达到广大生产者手中，促进行业自律。

2、尽快发布本文件，加大鳖温室养殖技术规程的推广力度，在此基础上，逐步推行鳖温室加外塘的分段养殖模式，促进渔业结构转型升级，带动渔民增产增效，推动我市渔业健康高效发展。