寿渔字**﹝**2021**﹞37** 号 签发人：陶 杰

**关于印发寿县2021年水产绿色健康养殖技术推广“五大行动”实施方案的通知**

中心属各单位、各乡镇水产站：

为推广先进实用的水产绿色健康养殖技术和模式，加快推进水产绿色养殖业发展，根据《安徽省农业农村厅办公室关于印发安徽省水产绿色健康养殖技术推广“五大行动”实施方案的通知》（皖农渔函〔2021〕508号）和《淮南市农业农村局关于实施 淮南市水产绿色健康养殖技术推广“五大行动”的通知》（淮农〔2021〕87号）要求，我中心制定了寿县生态健康养殖模式推广行动、养殖尾水治理模式推广行动、水产养殖用药减量行动、配合饲料替代幼杂鱼行动、水产种业质量提升行动等水产绿色健康养殖“五大行动”实施方案，现印发给你们，请各地结合自身实际认真抓好落实。

2021年6月8日

**寿县2021年生态健康养殖模式推广**

**行动实施方案**

**一、工作目标**

在提升安徽芍陂生态水产养殖有限公司和安徽省春意生态水产养殖有限公司等2家市级生态健康养殖技术模式推广示范骨干基地标准化养殖水平的基础上，通过开展生态健康养殖模式推广行动，建立县级生态健康养殖技术模式推广基地24 个以上（其中稻渔综合种养基地 10个以上），推广技术模式 3 个以上；力争新发展省级示范骨干基地 1 个、市级示范骨干基地2个以上；打造一批可复制、可推广的技术模式样板，辐射带动生态健康养殖技术模式广泛应用，促进水产养殖业绿色发展。

**二、重点任务**

开展水产生态健康养殖技术模式示范，从农业农村部筛选的技术模式或其他水产生态健康养殖技术模式中选择，积极稳妥进行推广。安丰塘、堰口、迎河、瓦埠、刘岗、安丰、隐贤、双桥镇各建立推广基地 2 个以上，选择 2 个以上技术模式；其余乡镇（除寿春、八公）各建立推广基地 1 个以上，选择 1 个以上技术模式。

**（一）池塘工程化循环水养殖技术模式。**根据鱼、虾、蟹池塘养殖特点，在池塘内通过功能区构建、多营养级营造、智能机械配置等进行水质调控、底质调控和精准管控，实现高效集约养殖和固体废物的初步收集，在净化功能区内对养殖水体初步净化；在养殖区域内配合利用排水渠、闲置塘、水田等构建生态净化渠、沉淀池、生态塘、复合人工湿地和渔农综合种养系统等对养殖尾水进行生态净化处理。

**（二）工厂化循环水养殖技术模式。**在室内建设养殖设施，通过对养殖水进行物理过滤、生物净化、杀菌消毒、脱气增氧等一系列处理后，使全部或部分养殖尾水得以循环利用的养殖模式。

**（三）稻渔综合种养技术模式。**利用稻田为基础条件，通过渔艺、农艺的融合，对其进行适度整理，在确保水稻稳产的前提下，适度开展水产养殖，大力推广“繁养分离”和“平田养虾”模式，做到“一水两用、一田多收”，提升稻田使用效率和经济效益。

**（四）大水面生态增养殖技术模式。**根据瓦埠湖、安丰塘等淡水水体生态容量，以“人放天养”为主要方式开展的水产增养殖。强力推进水质保护型、资源养护型、生态修复型等增殖等多种技术模式的运用。

**（五）多营养层级综合养殖技术模式。**在同一养殖区域内合理搭配不同营养层级、养殖生态位互补的动植物，实现水质调控、营养物质循环利用、生态防病及质量安全控制，在提高养殖效益的同时减少养殖废物排放。如以主养杂食性鱼类、混养肉食性及滤食性鱼类的淡水池塘多营养层次综合养殖模式。

**（六）鱼菜共生生态种养技术模式。**在养殖池塘水面进行蔬菜无土栽培，利用鱼类与植物的营养生理、环境、理化等生态共生原理，使鱼类与蔬菜共生互补，实现池塘鱼菜生态系统内物质循环，达到养鱼不换水、种菜不施肥、资源可循环利用的目标。

**三、工作措施**

**（一）遴选实施主体。**依托国家级水产健康养殖示范场或其他有条件的养殖单位，以“设施装备良好、模式技术先进、生态环境优良、规范标准生产、管理制度完善、产品质量安全、示范辐射突出”等标准，按不同类型技术模式，遴选确定一批水产生态健康养殖技术模式推广基地。

**（二）集成关键技术。**依托全省技术推广体系、科研院所、教学及相关企业等，组建强有力的政产学研推队伍，以推荐的 6个重点技术模式和推广基地为基础，结合本地实际，对推广基地技术模式进行改进，进行总结提炼，研究制定一批技术标准和操作规范。

**（三）组织开展示范推广。**以水产技术推广体系为主，与科研机构、大专院校等形成合力，建立示范推广机制和专家团队，以推广基地为样板，通过科技咨询、技术培训、交流研讨、现场观摩等多种形式，加大宣传和辐射带动，推进水产生态健康养殖技术模式示范推广。

**四、进度安排**

**（一）动员部署（6 月）。**有关乡镇制定本地工作实施方案，制定重点任务清单，细化落实举措，明确责任部门和分工，启动宣传动员和工作部署。

**（二）推广基地遴选和技术模式示范推广（6－12月）。**县级水产技术推广机构牵头，开展推广基地遴选、集成熟化技术模式，对推广基地技术模式进行改进完善。通过科技咨询、技术培训、交流研讨、现场观摩等多种形式，组织开展技术模式示范推广。

**（三）总结阶段（12 月）。**有关乡镇进行工作总结，内容包括总体情况、取得成效、典型案例、存在问题和改进措施建议等。

**寿县2021年养殖尾水治理模式推广**

**行动实施方案**

**一、工作目标**

在提升寿县绿园特种水产生态养殖加工有限责任公司、安徽益丰生态农业开发有限公司和寿县堰口镇综合养殖场等3家市级养殖尾水治理技术模式推广示范骨干基地标准规范的基础上，通过开展养殖尾水治理模式推广行动，建立县级水产养殖尾水治理技术模式推广基地3 个以上，力争新发展省级示范骨干基地1个、市级示范骨干基地2个以上；集成示范养殖尾水处理技术模式，各推广基地率先实现养殖尾水资源化综合利用或达标排放，辐射带动水产养殖尾水治理取得新进展，促进水产养殖业绿色发展。研究制定适合当地产业发展需要的养殖尾水治理技术模式系列标准或操作规范并汇编成册。

**二、重点任务**

各乡镇开展水产养殖尾水治理技术模式推广，并结合实际从成熟的3 项典型技术模式或其它尾水治理技术模式中选择，积极稳妥推广。隐贤益丰公司、迎河绿园公司和堰口综合养殖场分别进一步完善配套服务功能发挥基地推广作用；其余各乡镇自行确定。

**（一）池塘底排污尾水处理技术模式。**通过对传统养殖池塘进行升级改造，实现残饵粪污收集及尾水达标排放。在养殖池塘底部修建排污设施，将养殖过程中产生的含残饵、粪便等有机颗粒废弃物的尾水排出池塘，经处理后进行资源化循环利用或达标排放。

**（二）集中连片池塘养殖尾水处理技术模式。**对养殖尾水进行多级处理后再循环利用或达标排放。尾水设施总面积占养殖总面积较大的应建立“四池三坝”，处理工艺流程主要包括：“生态沟渠—沉淀池—过滤坝—曝气池—过滤坝—生物净化池—过滤坝—洁水池”；养殖投入较少的品种，可采用“四池两坝”的治理模式。

**（三）人工湿地尾水处理技术模式。**通过在人工湿地上建立人工水生态系统，利用内基质、植物、微生物等协同作用，经过物理、生物等多重处理，达到去除或消减尾水中污染物的目的。人工湿地分为表面流人工湿地、潜流湿地以及沟渠型人工湿地，可单独或组合应用，构建人工湿地—水产养殖复合系统。多级人工湿地尾水处理技术的应用，可实现养殖尾水循环利用或达标排放。

**三、工作措施**

**（一）科学选择推广基地。**依托“水产生态健康养殖技术模式推广基地”和国家级水产健康养殖示范场或其他有条件的养殖单位，科学选择推广基地，以代表性强、技术力量雄厚、工作基础好、标准化生产、信息化管理、环境优美为标准，具备可展示、可观摩、可培训等功能，遴选一批养殖尾水处理技术模式推广基地。

**（二）改进模式制定规范。**以水产技术推广机构为主导，联合科研机构和大专院校等，打造一批符合本地产业实际，有特色、效果好、可复制推广的养殖尾水治理技术模式。总结梳理技术成果，研究制定一批技术标准或操作规范。

**（三）积极开展示范推广。**由县水产技术推广机构牵头，以推广基地为样板，通过科技咨询、技术培训、交流研讨、现场观摩等多种形式，示范推广先进的养殖尾水治理技术模式。充分发挥推广基地的辐射带动作用，提高技术模式的普及率，促进养殖尾水技术模式广泛应用。

**四、进度安排**

**（一）动员部署（6月）。**有关乡镇制定本辖区工作实施方案，制定重点任务清单，细化落实举措，明确责任部门和分工，启动宣传动员和工作部署。

**（二）推广基地遴选和技术模式示范推广（6－12月）。**县级级水产技术推广机构牵头，开展推广基地遴选、集成熟化技术模式，对推广基地技术模式进行改进完善。各地通过科技咨询、技术培训、交流研讨、现场观摩等多种形式，组织开展技术模式示范推广。

**（三）总结阶段（12 月）。**有关乡镇进行工作总结，内容包括总体情况、取得成效、典型案例、存在问题和改进措施建议等。

**寿县2021年水产养殖用药减量行动**

**实施方案**

**一、工作目标**

在规范省级水产养殖用药减量行动骨干基地寿县绿园特种水产生态养殖加工有限公司和市级骨干基地寿县国全水产品养殖农民专业合作社、寿县陈楼水产养殖有限公司养殖行为的基础上，通过实施水产养殖用药减量行动，建立县级水产养殖用药减量模式推广点 14个以上，力争新发展省级示范骨干基地1个、市级示范骨干基地2个以上。安丰塘、双桥、堰口、众兴、安丰、刘岗、迎河、瓦埠、隐贤、小甸各建立2个以上，其余乡镇各建立 1 个以上。

通过实施水产养殖用药减量行动，推广点兽药使用量同比平均减少5%以上，抗生素类兽药使用量同比平均减少 10%以上，形成一批标准化技术成果和用药减量化技术模式，养殖者规范用药水平明显提高，水产养殖动物兽药残留问题得到初步缓解，养殖水产品质量安全水平稳步提升。

**二、重点任务**

根据水产养殖病害发生危害的特点和预防控制的实际，坚持以防为主、防治结合的原则，重点做好五方面技术措施减少用药。

**（一）发展生态养殖减少用药。**以生态环保、产品安全、节能减排等为导向，集成创新和示范推广一批符合生态健康养殖要求，操作简便、适宜推广的生态养殖模式。大力推广养殖尾水生态治理、配合饲料替代冰鲜幼杂鱼等生态养殖相关技术。示范推广池塘尾水处理、工厂化循环用水等先进设施装备。因地制宜示范推广稻渔综合种养、池塘工程化循环水养殖、多营养层次养殖等生态养殖模式，全面提高生态防病的综合水平。

**（二）使用优质苗种减少用药。**指导使用合法生产的优质水产苗种，苗种生产单位要依法规范进行苗种生产，确保苗种质量和不携带疫病，鼓励创建无规定水生动物疫病苗种场。对于采购外来苗种，养殖者要选择持有《水产苗种生产许可证》苗种生产单位的正规苗种，杜绝使用不明来源苗种。鼓励优先选用国家审定水产新品种，并经水产苗种产地检疫合格的水产良种。对于自繁自育的苗种，养殖者做好亲本选育和病害防控等技术措施，保障苗种质量和不染疫病，提高水产养殖动物成活率。

**（三）加强疫病防控减少用药。**强化重大水生动物疫病监测，加强对一、二类重大水生动物疫病的应急处置，依法采取封锁、隔离、扑杀、销毁、消毒、无害化处理等强制性措施，防止疫病扩散和盲目用药。加强水产养殖动植物病情测报，掌握疾病分布和流行趋势，科学研判防控形势，及时发布预警，不断提高基层水产养殖病害防治的服务能力和水平。实施水产苗种产地检疫制度，推广应用疫苗防病，从源头降低病害发生，减少用药风险。

**（四）指导规范用药减少用药。**深入开展规范用药科普下乡活动，加大《兽药管理条例》《水产养殖用药明白纸》等相关法规和知识的宣传培训，不断提高从业者规范用药意识。教育养殖者不使用孔雀石绿、硝基呋喃类等禁用药品及化合物和氧氟沙星、环丙沙星等停用药品，不使用假劣兽药和原料药、人用药，以及所谓“非药品”“动保产品”等国家未批准药品。指导养殖者按照兽药说明书注明的用法、用量、休药期等使用兽药，避免滥用药、减少用药量。开展水产养殖动物病原菌耐药性监测，编制适合当地的水产养殖用药抗菌谱，指导科学用药。

**（五）加强生产管理减少用药。**指导养殖者加强养殖生产管理，落实《水产养殖质量安全管理规定》，完善水产养殖生产记录和用药记录制度，执行国家有关养殖技术规范操作要求，建立从养殖用水、生产管理、苗种质量、生产记录、饲料兽药、药残监测等全过程的水产品质量安全监控体系。县乡两级水产技术推广机构和水产品质检机构，要配合做好各级产地水产品兽药残留监控相关工作，为查处违法用药行为提供有力技术支撑。

**三、工作措施**

**（一）择优确定推广主体。**依托“水产生态健康养殖技术模式推广基地”和国家级水产健康养殖示范场，以及符合条件的水产龙头企业、专业合作社等经营主体，聚焦重点养殖品种和不同养殖模式，遴选确定生产管理规范、辐射带动能力强的养殖单位作为推广点。指导推广点严格按标准规范生产，健全完善水产养殖生产以及水产用兽药、饲料等投入品记录制度。

**（二）完善工作机制。**强化技术推广部门履行关键农业技术试验示范等公益性职责的能力，加强与科研单位、大专院校的协同协作，构建“推广机构+科研院所+推广点+养殖户”的减量用药技术服务体系，提升服务效能。组建水产养殖用药减量行动专家组，开展技术指导服务，把各项关键技术措施落实落地。

**（三）加强宣传培训。**县乡水产推广机构要将水产养殖规范用药科普下乡活动作为重点工作，加大生态健康养殖技术和规范用药知识的科普宣传力度，探索构建“线上”“线下”相结合宣传培训模式，通过发放资料、推送微信和播放视频等现代化手段，将规范用药知识和实用技术送到池边塘头、进村入户，提高养殖者规范用药意识。

**四、进度安排**

**（一）部署准备阶段（6月）。**有关乡镇制定本辖区工作实施方案，选择确定推广点，启动宣传动员和工作部署。

**（二）实施阶段（6－12月）。**县级水产技术推广机构组织对推广点管理人员和技术人员开展技术培训；指导推广点建立水产养殖减量用药技术模式；健全企业内部管理制度，建立健全养殖生产和投入品使用记录；对主要养殖品种的易发疾病开展病原监测和耐药性监测，指导规范用药、精准用药。

**（三）总结阶段（12 月）。**有关乡镇进行工作总结，内容包括总体情况、取得成效、典型案例、存在问题和改进措施建议等。

**寿县2021年配合饲料替代幼杂鱼**

**行动实施方案**

**一、工作目标**

在规范寿县安丰镇辉翔水稻种植家庭农场、寿县恩平甲鱼养殖专业合作社等2家市级实施配合饲料替代幼杂鱼行动骨干基地养殖行为的基础上，开展配合饲料替代幼杂鱼行动，建立县级配合饲料替代幼杂鱼示范基地 6个以上，力争新发展省级示范骨干基地1个、市级示范骨干基地2个以上。相关技术试验示范取得新进展，力争乌鳢推广点配合饲料替代率不低于 50%，中华绒螯蟹推广点配合饲料替代率不低于 60%，总结提炼河蟹等养殖品种的配合饲料替代幼杂鱼技术模式 2 种以上。

**二、重点任务**

在瓦埠、窑口、安丰塘、隐贤、安丰等乡镇开展配合饲料替代幼杂鱼试验，推广点数量可结合实际适当增加。各乡镇要聚焦重点品种，因种施策、分类指导、稳步推进。

**（一）鱼类。**乌鳢：窑口镇建立 1 个示范基地。

**（二）蟹类。**中华绒螯蟹：寿春、瓦埠、安丰塘、隐贤、安丰等镇各建立 1 个示范基地。

**三、工作措施**

**（一）积极完善工作基础。**建立水产技术推广机构牵头，科研单位等有关方面参加的工作机制和专家团队。制定配合饲料替代幼杂鱼试验技术方案，优化相关配套技术。依托“水产生态健康养殖模式推广基地”和国家级水产健康养殖示范场，兼顾水产龙头企业、专业合作社等经营主体，遴选一批生产管理规范、试验创新意识好、辐射带动能力强的养殖主体作为试验推广点。

**（二）加强全程试验指导。**有关乡镇+水产技术推广机构要组织相关养殖企业与饲料企业做好对接，选择质量安全、价格合理、信誉度好、市场占有率大的饲料企业作为供应单位。指导养殖企业制定配合饲料替代幼杂鱼养殖技术措施，优化相关配套技术，做好前期病害防控与减量用药、养殖尾水处理等基础工作，开展配合饲料替代试验应用与对比试验，认真做好生产记录。

**（三）做好工作总结评估。**有关乡镇要及时进行试验情况分析，总结不同配合饲料厂品牌、不同营养参数的替代应用效果。评估配合饲料替代成本，评价配合饲料替代养殖品种的营养品质等。根据试验效果，完成配合饲料替代幼杂鱼技术模式的性能评估和综合效益分析，探索建立配合饲料替代幼杂鱼技术评估指标体系，提出配合饲料替代幼杂鱼养殖转型升级技术解决方案。

**四、进度安排**

**（一）部署准备阶段（6月）。**有关乡镇制定本辖区工作实施方案，选择确定试验推广点，启动宣传动员和工作部署。

**（二）实施阶段（6－12 月）。**县级水产技术推广机构组织开展配合饲料产品的遴选与推荐工作，组织对试验推广点管理人员和技术人员开展技术培训，指导养殖主体开展对比试验，评估替代成本，评价配合饲料替代养殖品种的营养品质，研究建立相关配合饲料替代应用技术操作标准规范。

**（三）总结阶段（12 月）。**有关乡镇进行工作总结，内容包括配合饲料替代幼杂鱼行动开展情况、取得成效、典型案例、存在问题和改进措施建议等。

**寿县2021年水产种业质量提升行动**

**实施方案**

**一、工作目标**

在提升寿县古塘水产养殖有限公司（原寿县安丰塘水产养殖场）和安徽文巧农业科技有限公司等2家市级水产种业质量提升行动骨干基地产能的基础上，通过水产种业质量提升行动，在安丰塘、堰口、瓦埠、迎河、隐贤等乡镇建立县级示范基地6个，力争新发展省级示范骨干基地1个，市级示范骨干基地2个以上。试验推广基地开展水产新品种试验推广、重点抓好异育银鲫中科 5 号和河蟹 “江海21”等良种试验、示范、推广基地建设，研究制定一批水产新品种良种良法配套技术规范和品种测试操作规程并汇编成册。提升水产养殖良种化水平。

**二、重点任务**

依托省级和市级水产良种场，以农业农村部公告的水产新品种为主要对象，因地制宜、稳妥开展水产新品种试验推广，组织开展水产新品种推广应用情况评估。选择基础条件好、技术力量强的试验推广基地，围绕重点品种开展生产性能测试试点。持续推进水产育种技术创新，加快先进育种技术的示范应用，完善联合育种工作机制；以市场为导向，加快提升品种创新能力。

**三、工作措施**

**（一）规范做好试验推广。**县水产技术推广机构要加强对水产新品种养殖单位的指导，准确把握农业农村部公告的水产新品种特点，结合市场需求，根据当地生态环境、生产条件和当前养殖生产中品种所存在的问题，有针对性地进行品种初选、引种和试验推广。引种时要严把苗种质量关，选择经产地检疫合格的水产苗种；试验推广时要制定方案，设计好试验过程和试验区域，明确有代表性的对照品种，养殖管理和收获测产等环节都要科学、精准和严谨；试验结束时要全面总结试验工作，明确参试品种和对照品种的差异，编写试验报告。

**（二）大力培育推广基地。**依托“水产生态健康养殖技术模式推广基地”和国家级水产健康养殖示范场、省级以上水产原良种场，充分发挥其示范带动作用，加大试验区的培植力度，打造一批科技含量高、体制机制活、展示效果优、带动能力强的试验推广基地。

**（三）建立示范协作机制。**县乡水产技术推广机构要发挥好组织协调作用，联合相关科研院所、高等院校、新品种育种单位等，组建一支强有力的工作队伍，建立品种试验示范推广的协作机制，充分发挥各自优势，通力协作、密切配合。

**四、进度安排**

**（一）动员部署（6月）。**有关乡镇制定本辖区工作实施方案，制定重点任务清单，细化落实举措，明确责任部门和分工，启动宣传动员和工作部署。

**（二）落实推进各项工作（6－12 月）。**水产新品种养殖示范推广，开展水产新品种推广应用情况调查分析；开展水产新品种生产性能测试试点。

**（三）总结阶段（12 月）。**有关乡镇进行工作总结，内容包括总体情况、取得成效、典型案例、存在问题和改进措施建议等。

抄送：市农业农村局、各乡镇人民政府

寿县水产管理服务中心 2021年6月8日印发