



赚到了钱又能兼顾用好水用活水

我市科学治理养殖尾水 创建省级渔业健康养殖示范县

今年5月,我市召开创建省级渔业健康养殖示范县工作推进部署会,出台了一系列优惠政策,力争在金华市率先成功创建省级渔业健康养殖示范县。是否能完成规模以上淡水池塘养殖场实现养殖尾水零直排,在此次创建过程中具有一票否决的权重。养殖尾水会造成什么样的危害?如何治理养殖尾水?近日,记者就此作了深入采访。



位于石柱镇的斗天家庭农场采用原位处理方式治理养殖尾水

记者 吕鹏

含有富氧化合物 易导致池塘水质恶化

绿水青山就是金山银山,绿水是生态环境建设的重要一环,而在水环境建设和水资源管理中,除了生活排水外,生产排水更是其中的大头。作为农业产业用水大户的水产养殖业,一直以来是城镇水源治理的重点。

近年来,水产养殖尾水治理是“五水共治”中关注度较高的一个问题。由于人工养殖超量投喂的饲料、施放的有机肥料和生物排泄物等,使养殖的水体中含有大量的有机物质,这类水体就被称为养殖尾水。市农业农村局农牧渔与农田管理科科长王海告诉记者,相较于浙北平原地区的高密度养殖,我市因为山区较多,大多采用了精密度养殖,养殖尾水污染物浓度较低。但是,养殖尾水仍然是一个不容忽视的问题。

养殖塘一头连着村庄,一头连着河道湖泊,尾水治理水平的高低与当地水环境的好坏密切相关。粪便、残饵、微生物聚合体等形成的有机固体颗粒,在水中溶解形成的氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐和其它无机物,为致病菌的繁殖生长提供条件,增加养殖生物患病的可能。再加上过多的有机物质分解需要消耗大量的氧气,使池塘易发生缺氧状况水质易恶化,导致养殖水域及邻近水域富营养化或水质恶化,对生态环境造成负面影响。因此,养殖生产不仅需要采取科学的投喂和管理,还需做好池塘尾水的处理工作。

养殖尾水治理是一项复杂的多功能生态系统。它利用物理过滤、化学吸附、植物过滤及微生物作用等方法,有效去除水产养殖尾水中的氮、磷等营养元素,去除一定的生化需氧量和微小悬浮物。尾水的循环利用不仅保护了养殖水域,而且避免了污染源头的流出,有利推动了环境友好型渔业的发展。

我市养殖尾水治理主要集中在30家规模水产养殖场上,目标是排放的尾水要达到3类水标准。王海说,这项工作事关我市能否创建省级渔业健康养殖示范县。

我市地处浙江中部,位于瓯江、钱塘江的分水岭上,素有“鲫鱼背”之称。境内淡水水域面积4687万平方米,水产养殖历史悠久,是浙江淡水渔业生产重点县之一。当前,我市水产养殖以四大家鱼为主,产量高、产值低,规模以上淡水池塘养殖场66%未实现养殖尾水零直排或循环利用。

怎样在保证养殖效益的前提下将水用好、用活,是当下水产养殖转型升级绿色发展中一项艰巨而紧迫的任务。现在主要面临的一个难题是,没有一个标准的尾水处理模式。王海说,由于我市淡水养殖场较为分散,有的是山塘,有的是池

塘,且除了水质情况不同以外,淡水养殖品种、模式也众多,也有单养、套养等多种模式,不同的模式对应不同的尾水治理方案,需要制定一场一策治理方案。

预期年底前规模以上淡水池塘养殖场,实现养殖尾水全域零直排。王海说,全市落实了养殖尾水排放属地监管职责,以镇(街道、区)为单位,按照分类整治、奖罚分明的原则,开展规模以上淡水池塘养殖尾水治理。

记者了解到,国内开展的养殖尾水治理生物处理技术主要有5种方式:水生植物、藻类、水生动物、微生物、人工湿地,其中微生物净化水产

塘,且除了水质情况不同以外,淡水养殖品种、模式也众多,也有单养、套养等多种模式,不同的模式对应不同的尾水治理方案,需要制定一场一策治理方案。

预期年底前规模以上淡水池塘养殖场,实现养殖尾水全域零直排。

塘,且除了水质情况不同以外,淡水养殖品种、模式也众多,也有单养、套养等多种模式,不同的模式对应不同的尾水治理方案,需要制定一场一策治理方案。

预期年底前规模以上淡水池塘养殖场,实现养殖尾水全域零直排。王海说,全市落实了养殖尾水排放属地监管职责,以镇(街道、区)为单位,按照分类整治、奖罚分明的原则,开展规模以上淡水池塘养殖尾水治理。

记者了解到,国内开展的养殖尾水治理生物处理技术主要有5种方式:水生植物、藻类、水生动物、微生物、人工湿地,其中微生物净化水产

塘,且除了水质情况不同以外,淡水养殖品种、模式也众多,也有单养、套养等多种模式,不同的模式对应不同的尾水治理方案,需要制定一场一策治理方案。



富产农业发展有限公司采用原位处理方式治理养殖尾水

落实规模化生产、规范化管理、产业化经营等各项工作,以坚持依法履职和机制创新为抓手,加快渔业产业转型升级。近期,我市出台了一系列优惠政策,如规模以上池塘水产养殖主体开展追溯体系建设的,奖励0.3万元;规模以上池塘水产养殖主体完成尾水零直排整治的,奖励2万元;对开挖鱼沟、鱼凼面积8%到10%,实施稻渔综合种养总面积30亩(含)以上的,每亩奖励1000元等。

池塘养殖尾水治理是一项系统工程,不仅需要政府投入,更需要养殖户的支撑和配合。王海说,为了做好这项工作,各地农办组织人员走村入户,下到田间地头,指导各行政村、规模养殖户按照治理标准实施尾水

养殖尾水技术最为成熟。它是利用水体有益微生物实施以菌制菌的生物修复技术,将有益细菌投放养殖水体中,起到了抑制病原繁殖的作用。

除了生物处理技术外,运用较为广泛的还有“三池两坝”模式。所谓“三池两坝”,就是在养殖塘边挖一条深沟,中间设两个过滤坝以及沉淀池、曝气池、生态净化池。生态净化池里投放大量水草,种植水生植物,形成湿地。经过一级级的生态化处理,从养殖塘出来的尾水最后变成透亮的清水,可以在里面养鱼虾。标准处理工艺由排水渠管道、沉淀池、过滤坝、氧化曝气池、生态净化池、外部河道、养殖池塘组成。

实施 一场一策 科学治理养殖尾水

出台优惠政策 助推渔业产业转型发展