

# 鹅鸭“泳池”养,清了河水又惠农

## ——水禽“离河养殖”的“镇海样本”

白毛浮绿水,红掌拨清波。自古以来,江南水乡的农户习惯了把成群的鸭、鹅放到溪流、河道里散养。但这种传统养殖方式在规模化养殖时容易造成水体污染,在推进“五水共治”、建设“两美浙江”的当下,越来越不合时宜。

今年,浙江省提出全面推进散养禽和水禽场扩面整治,最大范围清除畜禽养殖污染。探索合理的“早养”模式,解决水禽养殖对水资源环境依赖的瓶颈问题,实现水禽产业转型升级已迫在眉睫。

在镇海,水禽“离河养殖”模式推行已一年有余,成效明显。鸭鹅不下河,到底该怎么养?记者带着好奇,一探究竟。



养在“泳池”里的麻鸭。(余建文 摄)



“江南”公司的污水处理池。(余建文 摄)

记者 余建文  
通讯员 程毅

### 鸭场污水“透析净化”循环利用

镇海南家禽育种有限公司位于329国道边,是镇海首家实行“离河养殖”的畜禽育种公司。

上周,记者走进“江南”公司。养殖场里设了4个人工水池,近2万只鸭子在池里游泳嬉戏。公司总经理于波说,池里的水只要一次注满,通过生态净化,可实现长久循环使用,赶鸭子下河、上岸的养殖历史一去不复返了。

在人工水池旁边有座两层楼高的污水处理池,里面分成4个小池。于波介绍,养鸭污水用管道泵抽上来,经过细筛网,将水中鸭毛滤出,流入水解酸化池,进行大分子降解,而后流入生物接触氧化池,使小分子有机物进一步降解,并经沉淀池泥水分离,这时候,出来的已经是清水了。然后,再流进养殖场外一块10亩的水生植物塘,利用植物吸附COD(水体中有机物含量),再用泵回抽至养鸭池,实现循环利用。

于波说,此前,公司将养鸭池污水用自然沉淀方法来处理,效果不理想。后来,他们到多家养猪场、养牛场去学习工业化污水处理技术,再结合鸭子养殖的特性,请专业机构设计研发了这

一套治理工艺,建设配套的生物氧化池就花了40万元。经过一年的运行,效果非常好。经过有氧、无氧、生物处理之后,养鸭池的污水达到一级排放标准,经环保部门多次检测,水质明显优于河水。

在九龙湖镇长宏村的欣腾养殖场,近6000羽绍兴麻鸭在一个大水池里游来游去。养殖场的主人张天标养了20多年鸭子,今年开春,夫妻俩将整个养殖场彻底升级改造。养鸭池是标准游泳池的一半大小,将河水泵入池中,污水从另一端进入埋在地下的处理池,经过沉淀、水解处理等流程之后,排入附近的藕池地消纳。

区畜牧兽医站长林维江告诉记者,“江南”公司“生化处理+生态消纳”的高标准处理模式,实现了养殖过程的内部生态循环,但设施投入大,适合大型的养殖场。对普通养殖户来说,欣腾养殖场的方法更为简便,同时实现了河水的生态循环利用和污染零排放,且建设成本低,具有更普遍的推广价值。

### 离河养殖 环保、经济“两手抓”

畜禽养殖是农业生产的支柱产业之一。近年来,随着“五水共治”、农村环境整治的大力推进,水禽养殖的治理首当其冲。2008年年初,镇海全区有

600余家大小养殖场,到如今仅剩110余家,今年要全部完成清理。提升,其中水禽养殖约占三分之一。

镇海区农业局有关负责人说,“脏乱散”水禽养殖场成批关闭,对剩下的养殖场来说,要生存下去,唯有转型升级。从目前来看,水禽离河养殖是必然趋势,做得好,不仅有利环保,还能提升养殖场的经济效益。

位于骆驼街道敬德村的绿翔畜禽养殖场,近万只大白鹅离河圈养。经理周朝亮说,场里向象山同行“取经”,实现水资源循环利用。附近的农户会定期来收集鹅粪,不仅避免对环境造成污染,“也利于养殖场实施消毒,整体环境的提升对鹅的繁殖、生长都有好处”。经测算,养殖场改造之后,鹅的产蛋量和受精率较以往提高15%左右,病害率则降低了6%。

“跟以前相比,现在的劳动量大大降低了”,张天标这样说。今年,老张重新盖了鸭棚,底下一层是塑料网眼板,方便收集鸭粪,鸭舍环境大为改观。每隔几天,会有附近的农户到场里清运鸭粪。

老张说,以前要一天两三次

净化设施的40万元,自己投入了8万元,其余由政府补贴。设备用起来后,每年要增加电费开支6万元,“今年鸭蛋行情不好,负担还是蛮重的”。

张天标给记者算了一笔账,实行“离河养殖”后,每年要增加电费7000元左右,相当于每只鸭子摊上一元钱,“如果能按农业设施用电的话就好了,能省下不少电费”。

在畜禽养殖行业,有这么一句话,“放错了地方是污染,放对了地方是资源”。镇海区农业局相关负责人说,水禽业搞好了,是对种植业的有力支撑。鸭粪、鹅粪等通过养殖蝇蛆、蚯蚓,把原粪转化为有机肥,用于生产有机果蔬,不仅可实现水禽养殖污染零排放,还能提高肥料附加值。当下,水禽养殖业的升级改造需要配套政策的支持,更需要环保、国土、财政等部门配合和技术支撑,因地制宜,“一策一策”地推进。

去年,我市出台了《宁波市畜禽养殖场污染治理达标验收办法》,积极推进扶持水禽早养,计划到明年,将建成65个标准化早养禽场(区)。

水禽养殖业的美丽“转身”,令人期待。

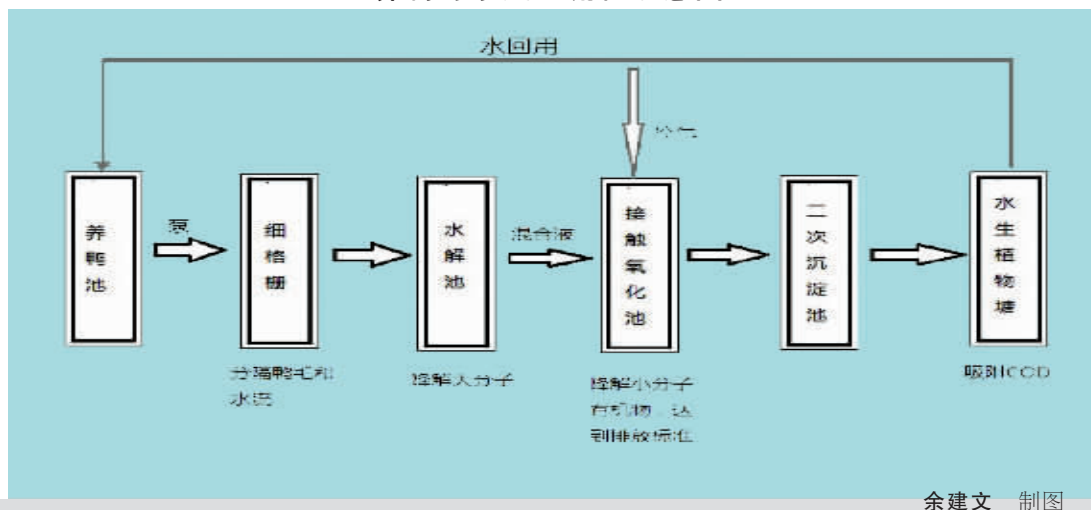
### 政策护航 构建长效提升机制

林维江站长说,前不久,镇海区出台了《关于进一步加强畜禽养殖污染治理的行动计划》,强调落实主体责任,建立巡查督查制度和三级网格化制度,全力开展扩面整治。像水禽“离河养殖”提升项目,经验合格的,政府部门采用以奖代补方式,给予适当资金补助,区、镇(街道)和养殖户按照3:1:1的比例分担。

目前,镇海区“离河养殖”模式已经成为全省水禽养殖整治提升的一个“标杆”,近一年来召开过多次现场会,兰溪、丽水、象山、慈溪等多地同行前来考察学习。

推行“离河养殖”,不仅需要设施投入改造,之后的运行成本也不得不考虑。于波说,公司建设这套污水

养鸭污水处理流程示意图



余建文 制图

### 首届“最洁美村庄”回访

# 宁海双林村:提升“颜值”从未停止

记者 孙吉晶  
通讯员 何莎莎 胡一宁

沿清澈的汶溪,曲里拐弯往山里走,一个镶嵌在青山绿水中的村庄渐渐映入眼帘——双林村到了。

进入村口,我们看到工人们正掘地挖土,这是村里正在实施的“五线地下”工程,将环境整治从地面向空中延伸。“不少游客和摄影爱好者,面对碧水蓝天,总是忍不住拿出相机、手机拍照。可村庄上空如同蛛网般的线路显然有煞风景。”双林村第一书记应可昆指着错综的线路网说。

在街道和电力部门的支持下,双林村准备投资1000多万元,把电力电缆、有线电视光纤及移动、通讯电缆等5条线路“入地”,营造一片整洁的空间环境。与“五线地下”工程同步进行的,还有农村生活污水治理工程和自来水管道的铺设。应可昆说,考虑到部分路面切割、修葺后会影

美观度,村里制定了利用鹅卵石和石板等材料修复路面的道路美化计划。

走在村道上,人来车往,很是热闹,而道路却十分整洁,穿村而过的汶溪清澈见底,除了偶有几片飘落的树叶,溪边、水面几乎看不到其他垃圾。紧挨村道的是幢幢漂亮的楼房,庭院里花草树木错落有致。正因如此,双林这个小山村每年吸引着数十万人前来



碧水涟涟的双林村。(孙吉晶 何莎莎 摄)

休闲度假。“生态休闲在双林,碧水涟涟胜桃源”,这是游客对双林村的赞美。

双林村自2006年完成旧村改造后,村里环境有了大幅提升,一改以前脏乱差的面貌,实现了破旧老村到美丽新农村的转变。2010年开始,一些村民依托山水资源走上了农家乐发展之路。如今,全村有农家乐近40家,户均收入15万元,农家乐成了双林人经济收入的主要来源,这

也让双林人意识到,保护好“青山绿水”就等于赢得了“金山银山”。村民有了自觉维护环境的意识后,村里环境整治推进十分顺利。

“这是双林村环境最好的区块,也是这次‘五水共治’活动中成效体现最明显的区块。”应可昆指着三麓潭告诉记者,过去有些村民习惯了把垃圾倒进河里,造成河道污染。之后,在街道联村干部的指导下,双林村建立了由村党支部书记负总责,

村主任为直接责任人,其他村干部为成员的领导小组,并组织双林村女干部、女党员、女村民代表和巾帼志愿者等23人组成了巾帼志愿服务队,分成5个小组设立护河岗,按就近原则,明确职责,对穿村段的河道进行分段保洁。

为了巩固环境整治的成效,双林村还成立了一支由5名保洁员组成的保洁队伍,落实保洁责任,并构建了由村书记为第一责任人的网格体系,村干部、党员、村民代表认领了各自的“责任田”,包干到户。应可昆说,村里还建有一支巡查队伍,主要针对进村及村北道路两侧,河面及河道两侧,农田、山边、村民房屋周边及庭院等进行每日一次的检查。这种集环境卫生保洁与监督检查为一体的长效机制正是双林能够一如既往保持洁美的“法宝”之一。

你若盛开,清风自来。一直以来,双林村从未停止提升“颜值”的追求。热情质朴的双林人希望以一种更美更清新的形象,迎接四方宾客。

### 相关链接

## 我市270余家水禽场年底完成整治 象山九成浙东白鹅实现“岸养”

如何既能使水禽产业稳定发展,又能确保水体不受污染?这是当下畜牧兽医主管部门和科技人员探索解决的问题。

市畜牧兽医局相关负责人表示,按照畜禽养殖场达标排放的标准,今年我市将加快推进存栏1500只以上水禽养殖场的扩面整治,涉及水禽场274家,计划今年年底完成这项任务。

象山是水禽养殖大县,饲养量最高时达316万只。无水不养鸭、无水不养鹅,由此带来生态环境破坏的日趋严重,老百姓怨声载道。在市畜牧兽医局指导下,象山县探索“水禽岸养”模式,走出了一条创新之路。

“水禽岸养”就是将原本饲养在河道、池塘、水库里的白鹅、鸭子等水禽“乔迁”到陆地,利用小水池、喷淋等方法为水禽提供饮水及梳理羽毛等用水,并通过建立粪污处理系统,避免粪污对水源造成污染。

“水禽岸养”使养殖环境得到明显改善,水域水质变清,而且使水禽的成活率和经济效益得到明显提高。试验结果表明,浙东白鹅种鹅成活率提高5%,产蛋率提高2%,受精率、孵化率分别提高3%和0.8%;经测算,岸养1000只浙东白鹅种鹅比传统养殖增收3万元左右。

“水禽岸养”加上科技元素的注入,使象山养殖业再一次风生水起,实现经济发展与环境效益“双赢”。截至目前,象山县推广浙东白鹅、蛋鸭等水禽岸养近25万只,其中浙东白鹅种鹅岸养已达到90%。与传统养殖比较,“水禽岸养”每天可减少50吨粪便、250吨污水排入水域,可使全县60多处河道、池塘、水库免受污染。

目前,象山仍有水禽保留场128家,保留存栏水禽65万只,水域环境污染隐患依然存在。为此,该县将对大塘港等重点流域进行重点突破,全面推广水禽岸养,并积极开展相关技术的试验与研究,助力“五水共治”和创建“清三河”达标县。

(孙吉晶)

### 精彩推荐

10 杜夹岙: 一水绕绿 果蔬飘香



11 大岚: 高山台上的民宿“高地”



12 “海商文化” 给江东带来了什么?



乡下头, 带你寻找 有意思的乡村