

今年3月22日是第三十届“世界水日”，3月22日至28日是第三十五届“中国水周”。节约用水，从你我做起。

我市注册登记的水库大坝共有402座，总库容19亿立方米，其中，大中型水库32座，小型水库370座。

随着水库群联网联调一期工程完工，每天主供中心城区的白溪、周公宅、皎口、三溪浦、溪下、亭下、横山、横溪“八大水库”及市外的钦寸水库，将130多万吨优质原水汨汨输送而来，夏季用水高峰时日均超过160万吨，宁波中心城区水库直供水比例达100%。

为了让百姓喝上放心水，近年来，我市锚定“从源头做好水”的目标，在饮用水水源地建成了复合生态湿地、水源地涵养林、水土流失防护林等一大批护水项目。目前，宁波原水有限公司每年可供优质原水达7.2亿立方米，各水库水质常年保持在Ⅱ类及Ⅱ类以上。



皎口水库

以林养水 渔业净水 上游治理

宁波全方位筑牢水源地安全线

中心城区水库直供水比例达100%

记者 王博
通讯员 应海蓉 葛顶峰 郭再军 文/摄



水库放养鱼苗。



皎口水库复合生态湿地。



三溪浦水库。

最是一年春光好，亭下水库上游已露春意，嫩枝新芽正值播绿时节。

“我们在水库组织开展植树造林活动已持续了17个年头。”亭下水库办公室主任王磊告诉记者，他们每年都会根据种植地点选择树苗，比如库区淹没线附近选择涵养水源的池杉，在林区选择松树。“今年种的是冬青，既能绿化林区，又可保护水土，刚好配合亭下水库的林场和水源涵养林一二期工程。”

亭下水库每年可向宁波中心城区

目前宁波中心城区水库直供水比例达100%，在确保水库水质这件事上，从未放松。

“这些小鱼能起到维持水生态平衡和提升水库水质的作用，所以水库会定期组织进行放养，每年按计划完成投放生态鱼苗5000多公斤。”近日，在皎口水库二级放养平台，工作人员将一筐鲢鱼鱼苗缓缓倒入水库中。

“在水库开展净水渔业研究已有多年，投放的鱼苗主要为鲢鱼、鳙鱼。别看这些鱼体型不大，它们可是

宁海县岔路镇山洋村，位于白溪水库上游，村庄距离水库仅1.5公里。自白溪水库建成以来，该村相继进行了公厕改造、污水零直排处理，如今的“河道保洁”和“垃圾翻运下山”等做法也被推广。

山洋村有村民460多户，以老年人居多。早在2012年，浙江省还没有提出“五水共治”的时候，该村就“自掏腰包”将村里因历史原因留存的500多个露天粪坑进行填埋，为村民改造厕所，还将厨房排水管道也一并接入污水管网。后来，以“五水共治”为契机，该村又一鼓作气，拆除了牛棚猪棚。“为了保护下游水源

街道在小区内的中央广场增设了多功能驿站和儿童活动区，同步配置公益讲堂、社区舞台、智能驿站等，并将功能与现状相结合，打造社区交流中心，让居民不出社区即可享受智能免费教学，“老有所乐、幼有所教”在和塘雅苑成为现实。

融入智能化元素，破解老旧小区管理顽症。“智能化也是此次改造的一大亮点，我们增设了高空抛物抓拍摄像头、人脸识别入户智能门禁、地下污水警位监测等改造内容，让智能化融入居民生活，有效地提升生活品质。”洪塘街道城建办上述负责人说，以前没装智能门禁的时候，贴小广告的、上门推销的随时可以进入小区，影响居民生

活，给大家带来了许多困扰。经过改造，不仅提升了小区“颜值”，还让小区插上了智慧“翅膀”，大大提升了居民对城市建设的认同感和获得感。

此外，洪塘街道还协同社区广

自然涵养确保源头活水

供应超过6500万立方米的优质原水。在亭下水库周围，拥有14543亩生态公益林，对保障水库水质清澈甘冽功不可没。为保护水源，2011年到2014年，亭下水库生态涵养林一二期工程先后实施，拓展造林面积近300亩，新增池杉、竹柳近万株，以

林养水，从而调节、改善水源流量和水质。

在水库源头建设大型复合生态湿地工程，把皎口水库库尾一片废弃鱼塘打造成宁波首个水环境生态湿地，这是全国为数不多的创新型人工湿地类型。盛夏时节，湿地各种水生植物

竞相盛放，时常可见白鹭翻飞。“这片湿地通过水生、陆生、沉水等27种植物14道净化程序，大大提高对来水的脱氮除磷处理效果，有效提升入库水质。”皎口水库管理站负责人蔡天德说。

今年年初，位于海曙区横街镇的溪下水库，在库尾打造芝溪岙区域绿化工程，种植了约2万平方米的绿化植物，大大增强了防止水土流失、保护水库水质、美化库区环境的作用。

净水渔业助力水质提升

成熟的“净水卫士”，对水环境保护很有益处。”皎口水库工作人员唐炜说。

近年来，随着部分水库水体富营养趋势上升、浮游植物生长异常现象加剧，通过平衡水库渔业养殖来实现水质优化，是各大水库的研究课题之

一，各水库渔业养殖的方向，逐渐从经济效益向生态效益转变，主要就是为了保障城区供水安全。

“听起来简单的养鱼，对水库来说却大有学问。”原水公司水资源管理专家、“博士后”郝虎林说，一般水库会在冬季放养鱼苗，气候环境及

上游思维变被动为主动

地，村里很早就推广“垃圾分类”，能降解的厨余垃圾留村，诸如塑料袋、饮料瓶等垃圾一律通过岔路镇翻运下山。”山洋村党支部书记柴来兴告诉记者。

山洋村只是我市众多水库上游村庄综合治理的一个缩影。为保护水源地，近年除了对上游村庄的治理，各大水库还在严密构筑生态防护网、加大水政监察力度、健全水质监测体

系、加强水源地保护宣传等方面真抓实干，确保供水水量水质“双稳”。

物理隔离方面，截至2021年底，我市境内八大水库共建设铁丝网隔离防护栏46.6公里，做到了应围尽围。比如，在三溪浦水库外围与毗邻的海丝公园交界处竖起了6.47公里的绿色隔离网，设立了数十个界标、警示牌和禁令标志牌；亭下水库在有一定人流量、易接触水源的周边区域安

水温较利于鱼苗存活，前阶段皎口水库主要投放鲢鱼、青鱼、草鱼等深水区鱼苗，周公宅水库以鳊鱼、鳙鱼、鲢鱼混养为主，净水渔业的关键技术集中在鱼苗的放养、捕捞和比例控制上，并且要根据水环境状况进行放养比例的调整。

目前，我市的白溪、横山等水库均实施净水生态渔业管理，科学调研和测算渔业养殖过程中鱼苗捕捞规格、最佳放养品种和比例等技术参数，形成了统一的渔业放养规范。

装了隔离防护设施；白溪水库、周公宅水库、皎口水库等也在部分易下水处围起了铁丝网防护栏，切断了有些市民进库烧烤、野泳、钓鱼的通道，起到了一定的隔离作用。这些物理隔离法，不仅保护了人身安全，也为库区拉起了一道“水环境保护线”。

智慧管理方面，我市在八大水库库区重要路口安装了百余个巡视摄像头，24小时监管库面动态，设置进出水源地保护区范围时手机短信提醒。同时，通过无人机巡护、5G无人船巡逻等方式，扩大巡查覆盖面积，实现智慧水域监控，确保八大“水缸”的原水更加清澈、甘甜。

“老幼共融+智能元素”改造 江北区首个公租房老旧改项目完工

记者 黄程
通讯员 庄源 徐彤

“现在小区里的路面更平整了，停车更方便，老年人活动空间更宽敞了，整体环境让人感到很舒服，我经常邀请亲戚朋友来参观，大家都赞不绝口。”天气好的时候，69岁的和塘雅苑居民林维亚经常来到小区中央广场，一边晒着太阳一边锻炼身体。看着孩子们在旁边的活动区玩耍嬉戏，他的心情更好了。

这一老幼皆乐的和谐画面，得益于和塘雅苑老旧小区改造项目。据悉，这是江北区第一个与公租房相结合的老旧小区改造项目。历经5个月的改造后，和塘雅苑焕然一

新。

据了解，位于洪塘街道的和塘雅苑小区，毗邻奥体中心，周边配套完善。2021年，由江北区住建局牵头，洪塘街道开始对和塘雅苑小区进行改造，总合同造价3100万元，涉及房屋16幢，建筑面积14万平方米，惠及居民2100户。除楼道吊顶和内墙、路面修复、沿街绿化等基础性改造外，此次还包括新增255个停车位、地下雨污分流、新建中央广场等便民性改造内容。

作为江北区老龄人口较为密集的公租房，和塘雅苑老年人偏多、整体户型偏小，如何在改造中融入适老托幼的功能性元素，是摆在社区面前的难题。针对该情况，洪塘

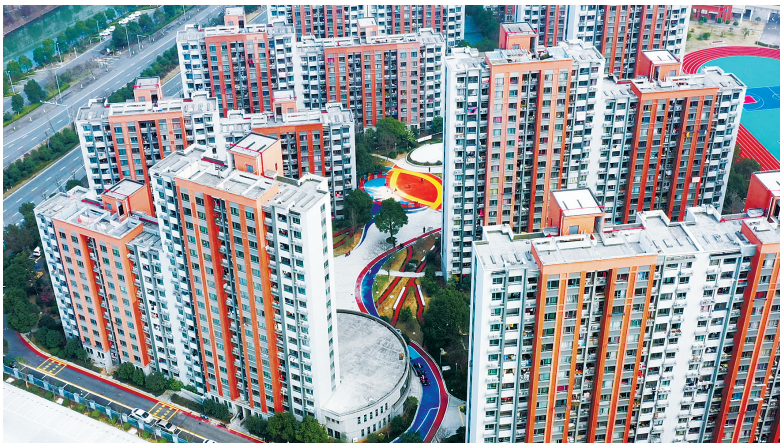
街道在小区内的中央广场增设了多功能驿站和儿童活动区，同步配置公益讲堂、社区舞台、智能驿站等，并将功能与现状相结合，打造社区交流中心，让居民不出社区即可享受智能免费教学，“老有所乐、幼有所教”在和塘雅苑成为现实。

融入智能化元素，破解老旧小区管理顽症。“智能化也是此次改造的一大亮点，我们增设了高空抛物抓拍摄像头、人脸识别入户智能门禁、地下污水警位监测等改造内容，让智能化融入居民生活，有效地提升生活品质。”洪塘街道城建办上述负责人说，以前没装智能门禁的时候，贴小广告的、上门推销的随时可以进入小区，影响居民生

活，给大家带来了许多困扰。经过改造，不仅提升了小区“颜值”，还让小区插上了智慧“翅膀”，大大提升了居民对城市建设的认同感和获得感。

老旧改项目的成功，离不开扎实的前期工作和优质的设计方案。“经过社区入户征集改造意愿，除基础设施改造意愿强烈外，适老、托幼及休闲设施成为居民需求的重点内容。”洪塘街道城建办项目现场负责人说，在制定初步设计方案时，从居民生活实际出发，通过调整小区内空间布局、梳理道路规划等，提升活动空间功能布局的合理性，让居民居住舒适，体验感更好。

此外，洪塘街道还协同社区广



和塘雅苑航拍图。

(朱海升 黄程 摄)

泛引导居民参与社区治理、融入社区。发挥小区党员先锋模范作用，与业委会、居民代表协商解决改造问题；组建老旧改小区网格微信沟通群，保持24小时在线服务；在老旧改项目部设置“民情登记处”，收集居民意见……通过多种措施，老旧小区改造真正实现了

“共商共建共享”。

今年，江北区住建局将继续高效推进老旧小区改造提升工作，计划改造31个老旧小区，涉及房屋636幢，总建筑面积达175.7万平方米，并同步推动电梯加装和雨污分流改造工作，让居民幸福感“更上一层楼”。