



宝岛公园院子湖

湖北省武汉市依水而建,因水而兴,作为全国著名的百湖之市,市内江河纵横、湖泊库塘星罗棋布,水生态资源极为丰富。近年来,在武汉市委市政府的领导下,全市各区不遗余力推进水污染防治和水环境治理,全市河湖水环境质量呈现稳中向好趋势。

为全面挖掘优质生态产品,突出河湖保护示范引领作用,展示全市各区美丽河湖建设成果,激励全市各区加大力度建设“水清岸绿、鱼翔浅底”的美丽河湖,2021年12月,武汉市生态环境局和武汉市水务局联合启动了2022年武汉市“美丽河湖”优秀案例评选活动,最终评选出包括武汉东湖在内的15个美丽湖泊。

这些美丽湖泊之中既有城市发展中不断翻新的城中湖泊,也有偏居一隅的郊野型湖泊;既有生态多样的湿地湖泊,也有深受市民喜爱的亲水湖泊;既有治理良好的港渠,也有一方水源的水库,都是集武汉水环境治理与保护于一体的优秀典范,充分体现近年来武汉市在做好水文章、系统推进河湖水环境综合治理、切实解决河湖突出水生态环境问题下下的硬功夫苦功夫,也体现出武汉市建设美丽河湖、共建美丽武汉、打造世界滨水生态名城的坚定决心和信心。

本版策划:汪璞 闫成义 鄢祖海 供稿:裴文娟 胡喜珍 杨海焱 童梦吟 高宝燕 于海涛



秦韵东湖 蒙晓东摄

美丽河湖星罗棋布 水清岸绿醉美江城

沉湖:河湖相济万鸟齐翔

近5年来,武汉市蔡甸区对沉湖湿地的保护力度不断加大,实施退养还湖、生态修复、水质提升等工程,坚守生态底线,还湖于自然,还湖于民。沉湖湿地的自然生态得以快速修复,万物在此共生,生机勃勃。

最明显的是鸟类增多。2013年申报国际重要湿地时,共有8种水鸟在沉湖分布,数量达到了全球总数的1%,2021年统计的最新数据是16种。

据同步调查,2018年的冬季水鸟数量为3万只;2019年增至6万只;2021年上升至7.7万只;2022年1月份又攀升至8.4万只。

沉湖的治理路径正在被周边的河湖复制,沉湖的“中国绿”品牌效应应对武汉市、蔡甸区起到良好的示范、推广作用。



东方白鹤和鹭群在沉湖翩翩飞舞。魏斌摄

东湖:嵌在长江边的“生态绿心”

近年来,武汉市东湖生态旅游风景区积极探索东湖这座城中湖的生态治水之路;将“控污截污、雨污分流、自然交换、生态修复、自我净化”作为生态治水的核心逻辑,通过促进水质自我修复,提升东湖水域的“免疫力”,构建“湖边湿地—湖边塘—子湖—主湖”梯级水质生态净化体系,助力东湖之水提升“生命力”。

通过山水林田湖草系统治理,东湖水生植被和湖塘生态得以修复,水生生物多样性不断提高,食物链结构持续完善,140公顷水域重现“水下森林”,60.77公顷共计42个湖塘水质显著改善。

东湖的治水经验,彰显自然生态、谋划休闲人文,打造城水共生,为城中湖治理工作提供了良好的示范样本。

牛山湖:“水下森林”摇曳生姿

位于武汉市东湖新技术开发区的牛山湖是武汉市梁子湖的一个重要湖湾,曾与梁子湖之间有一堤之隔,2016年汛期,牛山湖堤因破堤蓄洪溃决,实现永久性退堤还湖,随后完成了“三网”养殖设施拆除。退养禁渔后,牛山湖“水下草场”开始恢复,水质持续向好。

牛山湖生物资源极为丰富,其中包括多种珍稀濒危和特有的水生野生动物。作为团头鲂细鳞鲴省级水产种质资源保护区,牛山湖是团头鲂细鳞鲴的主要生长、繁殖场所,2018年牛山湖全面禁捕,对团头鲂细鳞鲴保护意义重大。

加强水质监测、水环境巡查、水源地规范化建设等措施,维护了牛山湖良好的水环境,湖水稳定保持在Ⅱ类水质。2021年,牛山湖被选定为武汉市唯一的湖泊型应急备用水源,筹建供水能力50万吨/天的应急水厂,承担保障武汉市饮水安全的重任。



道观河

道观河:以“生态美”推动“共同富裕”

道观河水库位于大别山南麓,地跨武汉市新洲区、团风县两地区。本着“受益者补偿、损害者赔偿、保护者受偿”原则,两地政府探索建立道观河流域横向生态补偿机制。

双方建立健全联防共治机制,在改善水库水环境、提升水质、联合执法、禽畜禁养上共同着力,确保流域水质稳定并达到Ⅱ类水质标准;同时,为充分调动地方政府积极性,创新绿水维护补偿考核制度,团风县获得新洲区的生态补偿300万元。

中国地质大学(武汉)生态文明智库核算,道观河的生态系统生产总值(GEP)为6.776亿元,在调节服务价值中,以水源涵养和洪水调蓄价值为主,分别为2.26亿元和2.12亿元。GEP核算充分彰显了道观河的生态价值。

下一步,当地将加快道观河生态旅游、乡村民宿、森林康养等产业发展,为打造环境友好型的新产品新业态,实现生态惠民、生态富民开拓新路径。

梁子湖:万亩民院退堤还湖

为改善梁子湖水质,武汉市江夏区拆除梁子湖及其子湖内的民院土堤、土坝以及附属建筑物,实现圩坑水系与梁子湖相通,梁子湖的水生态环境显著提升。张桥湖、山坡湖、大小四海湖、仙人湖、葫芦坑等5处民院约13869亩的退堤还湖工作正在加快推进,水体流通性不断增强。同时,强化梁子湖非法养殖退渔后的日常监管,防止反弹。

目前,江夏区正在谋划、探索“河湖长制+乡村振兴”新模式,通过完善梁子湖环湖道路,打造水绿、岸洁、景美、路通、人和的和谐环境,优化人居环境,为乡镇提供发展亮点,努力打造乡村振兴样板。

金银潭:人水共生的美丽郊野公园

泛舟金银潭上,但见水下森林轻柔摇曳。近年来,武汉市东西湖区通过流域环境综合治理和水生态修复,以及湖长制长效管理体系的建立,从控制入湖排污口面源污染入手,使金银潭生态系统逐步恢复,沉水植物占据了湖面较大部分面积,实现了浊水藻型湖泊向清水草型湖泊的蜕变。临水而望,湖水清澈宁静。

随着湖泊生态系统的逐步恢复,金银潭水质得到显著提升,近年来稳定保持地表水Ⅲ类标准。湖泊周边环境质量得到大幅提升,生物多样性显著增加。

同时,配套建设金银潭环湖滨水步道和园林景观,并建成武汉市首个户外大型丛林蹦床、26种不同风格的丛林秋千、公园健康花径等娱乐设施,初步形成“水清、岸绿、景美”的良好生态环境。

青山港:构建城市“生态绿肺”

青山港位于武汉市青山城区西部,北起武丰闸,南至东湖港,全长3.9公里,向南一直延伸

至东湖。

2015年4月,青山区成为全国首批海绵城市试点示范区之一。针对青山港存在的水环境问题,青山区以海绵城市示范区的建设为契机,实施青山港湿地雨污水整治及水环境修复工程,将青山港打造成一个“渗、滞、蓄、净、用、排”的海绵体。

修复工程共计完成渠道清淤1.19万立方米,消除排污口3个,消除了水体黑臭,让青山港蜕变为健康、生态、循环的湿地公园,成为市民舒缓身心的城市生态绿肺。

万家湖:卫星上消失的湖泊回来了

万家湖位于武汉开发区(汉南区)东部,沌阳大道南侧,湖泊规划蓝线面积约105.3公顷,以万家湖中路为界,分为东西两区。以前的万家湖东水体干涸,基本上看不到湖面。

2018年10月,万家湖黑臭水体整治工程启动。拆除鱼池,清理场坪、农棚,还水于湖;修建截污管道6.3公里,修建调蓄池3座,整治排污口79个,截断污染源;清淤66万立方米,疏浚水道,清理了底层污染物;湖区广种绿草植被,科学放养鱼类,重建湖水生态系统,提升水体自净能力。湖汉的地表径流汇入30万平方米的生态缓冲消纳区,采用“浅滩湿地植物带”水生生态系统,累计种植73.8万平方米的浮水、挺水、沉水植物,投放3.5万公斤河蚌、田螺、河虾等底栖生物;投放鲫鱼、鲢鱼、鳙鱼、黄颡鱼等10种鱼苗7万多尾,相当于重塑了湖泊的生态系统。根据卫星测算,万家湖治理后半年“长大”了一倍。



琴断口小河 李永刚摄

琴断口小河:汉阳“引江济湖”的源头

米粮山下,伯牙断琴地,有一条琴断口小河,它北起琴断口闸与汉水相接,南止永丰闸,全长3.67公里,宽40米~100米,是武汉六湖连通工程“引江济湖”的源头。

2017年以来,汉阳区连续投资3亿元,推动琴断口小河综合整治。通过截污、清淤、岸坡整治、景观建设和生态构建,劝退河岸沿线对河道水体产生直接影响食品加工厂、物流公司、石材市场,同时,从汉江引流补水,增强河水流动性。

经过多方努力系统治理,当年让居民“频摇头、皱眉头、捂鼻头”的黑臭水体,华丽转身为“一槽摇遍汉阳”的梦里水乡画卷。

西湖:构建“清水态”生态系统

西湖位于武汉市江阳区西北湖绿化广场内,是汉口后湖的一个“遗湖”,水体长期处于浊水态,沉水植物难以存活,水体自净能力差。2021年4月,江阳区以西湖为试点组织

专家把脉问诊,对照《湖北省河湖健康评估标准》,对西湖实施水位调控、底质改善、水草种植等措施,构建出一个“清水态”生态系统。

为了保障这个生态系统持久稳定,江阳区对西湖着力推行“治理+管护”的生态管理养护方式。一方面,布置围隔,清除野杂鱼,为植物生长创造空间;另一方面,每月对湖泊水质、藻类种群、叶绿素a等指标进行检测,利用这些关键数据,指导湖泊的日常养护工作,并及时关注湖泊水质波动,实现湖泊水质稳定达标、水生态系统健康和可持续发展。



胜家海 龚建国摄

胜家海:河湖长制落地生根

近年来,武汉市全面推进河湖长制,狠抓河湖治理,胜家海湖综合整治就是这一实践的缩影。胜家海湖是武汉市166个重点保护湖泊之一,昔日满湖杂草,水质差、臭味重、垃圾多,群众反映十分强烈。

2017年以来,武汉市黄陂区建立了以区委书记、区长任总河湖长的区、街、村三级河湖长制体系,打造“三长三员”工作阵地,不断壮大民间河湖长队伍,强力推进胜家海湖治理。从2018年起,多方筹资投入4000多万元强力推进胜家海湖综合整治,清除淤泥4万立方米,修建岸坡护砌600多米,全面完成了违法养殖的退渔工作。

经过努力,胜家海湖水质明显改善,全年平均水质达到Ⅳ类水质标准,生态平衡逐渐恢复。



杨春湖公园 曹小麓摄

杨春湖:打造“多彩湿地”名片

杨春湖位于武汉火车站北侧,京广高铁穿湖而过,将湖面分割为东、西两个区域。湖面的立体生态浮床上,翠绿的鸂鶒娇美直挺;湖岸临水处,含苞的鸂鶒正待绽放。4月,这里即将迎来浪漫的“鸂鶒花海”。

杨春湖引种了以鸂鶒、菖蒲、香蒲为代表的多彩挺水植物,作为水生态修复工程中的生物修复手段。

在杨春湖东区,人工湿地上种植了多彩湿地生态植物,生态及景观效果显著。而在西区,累计清淤7万立方米改造湖底地形,增强湖水流动性;按比例科学投放肉食性和滤食性鱼类,

以及螺、蚌等底栖动物,再造完善的湖泊生态系统。随着后期持续的科学维护,杨春湖水质和景观将得到进一步提升。



武昌紫阳湖公园

紫阳湖:“大湖+”生态科普

2018年,作为“大湖+”样板湖区,武汉市武昌区实施紫阳湖“大湖+”工程。为提升湖泊水质,建立了一套湖水自循环净化系统,从紫阳湖引水,经湖心岛上的半地埋式环保设施净化后汇入岛上的景观水池,再流回到湖中。

通过这套处理设施净化后,紫阳湖水质主要指标达到地表水Ⅲ类标准,两个月左右可将湖水全部循环一次。另外,湖泊岸线以前是“游泳池式”硬化驳岸,现已改造为平缓的草坪,配以叠石和水生植物,缓解雨水污染,生态效果更佳。

武昌区还同步建设了紫阳湖水生态馆和紫阳湖共享空间,通过与公众的互动,进行水生态科普,为市民提供休闲娱乐场所,进一步提升公众的幸福感和获得感。

院子湖:“闹中取静”的宝岛公园

院子湖位于武汉市江岸区台北街,是江岸区仅有的两个湖泊之一。湖泊周围高楼环绕,车水马龙,而走进湖边小径,仿佛瞬间来到一个清幽宁静的自然乐园。

2010年6月,围绕院子湖而建的宝岛公园在武汉文明公园评比中排名垫底。知耻而后勇,江岸区变压力为动力,下大力气对污水管网进行全面截污,从根本上解决了外源污染入湖问题,同时在湖区实施沉水植被恢复,极大改善了湖泊的水生态环境,2014年以来连续7年实现水质稳定达标。

如今的院子湖畔路面整洁,环境优雅,天蓝水清,鸟语花香,成为附近市民休闲锻炼的首选之地。

张毕湖:从鱼塘分割到碧波荡漾

时值春暖花开之日,张毕湖公园成为武汉市硚口区市民休闲打卡的目的地。

2019年7月,张毕湖水环境治理工程启动,总投资5331.70万元。通过实施岸线护坡改造、湖盆物理形态改造、底质改善、高等水生植被构建、生态系统优化及生活污水治理系统建设等工程措施,张毕湖生态系统结构得到调整和优化。同时,结合城市景观湖泊的生态功能,实施生态系统修复与水质改善工程,张毕湖各子湖构建起“草型清水态”生态系统。

从鱼塘分割到碧波荡漾,张毕湖的历史,就是一部硚口区湖泊保护的历史。从原来城市发展向湖泊要空间,变成如今湖泊的发展和保护向城市要空间,这些变化写就了城市绿色发展的新篇章。



金银潭 张传明摄