

让巢湖成为合肥最好的名片

本报记者 朱思雄 游 仪

八百里巢湖，青山环绕，水天一色。似一面宝镜，镶嵌在江淮大地。

由于曾经大量围湖造田，中国第五大淡水湖巢湖，水面从历史上记载的数千平方公里缩小至目前的约770平方公里。20世纪以来，随着巢湖地区产业发展、人口猛增，水体污染、藻类暴发、洪涝灾害等一系列生态失衡问题也随之而来。“九五”期间，巢湖流域更是被国务院列入重点治理的“三河三湖”之一。

如今，巢湖全湖平均水质为Ⅳ类，国控断面考核全面达标，鸟类升至300多种。生态环境部卫星遥感监测数据显示，2021年4月至今，巢湖共监测到13次水华。今年首次监测到蓝藻水华时间为5月30日，与去年同期相比，推迟了近2个月，水华发生次数减少20次。今年6月，国家三部委公布“第一批山水林田湖草沙系统治理十大工程”，巢湖是全国唯一入选系统治理的湖泊。

2020年8月，习近平总书记在安徽考察时强调：“一定要把巢湖治理好，把生态湿地保护好，让巢湖成为合肥最好的名片。”

高屋建瓴，寄予重托。

合肥市牢记总书记的殷殷嘱托，坚定不移践行绿水青山就是金山银山的理念，实施巢湖生态保护与修复工程，持而不懈地推行内湖生态一体化治理。

治藻——

应急打捞 智慧监测

早上7点，驾着小船，许业贵和同事一道，开始了一天的蓝藻打捞工作。瞄准目标，伸出网兜，竹竿一挑，绿色藻类装满当当。

“天气一热，蓝藻就会疯长，若不及时捞出，还会发出臭味。部分滩涂浅水地段，大船开不过去，还得我们打捞队出马。”家住合肥市包河区方兴社区滨湖润园小区的许业贵，过去乘船捕鱼“水上漂”，如今却成了巢湖蓝藻打捞队中的一员。自小在巢湖边长大的老许，见证了湖水水质的变化。

“过去，站在岸边，隔老远就能闻到刺鼻的气味，更别说还得上船打捞。再一个，水面绿油油的，船都没法开快。”许业贵

说，今年以来，不仅蓝藻推迟爆发，就连味道也没那么重了。

除人工外，蓝藻打捞，机器是主力。纵目远眺，巢湖水面，一艘大船缓缓前进，藻水从船头被吸入船体，澄清的湖水则从船尾重新流入巢湖。这正是合肥使用的“蓝藻打捞神器”磁捕船。

日头越升越高，蓝藻捞起一兜又一兜。11点多，小船靠岸，打捞上来的蓝藻被放入一体化泵房。经藻水分离港脱水处理，藻泥一部分被送往发电厂发电，另一部分，则通过科学处理，制成生物肥料。

目前，沿湖共建成藻水分离站4座，处理能力1.7万吨/天，建成蓝藻深井处理装置3座，处理能力25.8万吨/天；配备磁捕船及浅水区辅助打捞船40余艘。相较于藻水分离港，磁捕船更加灵活机动，是一个全天候、全水域运行的移动操作平台。

而与蓝藻应急处置设施建设相配套的，是蓝藻水华预测预警体系。

湖口断面，取样分析，对安徽省国清检测技术有限公司工作人员来说，已是常态。每月，合肥都会对巢湖湖体及环湖河流开展水质监测，4月至10月蓝藻水华预警监测期间，还会每周对巢湖湖区及饮用水源地进行巡测。

“包河区所有人湖河流、污水处理厂的出水以及管道直排的地方，我们都要进行水质监测，分析氮磷指数，这也是影响蓝藻暴发的重要指标。”公司技术负责人孙逢妹介绍，区内一共170个点位，会根据需要按周或月进行水质监测。

眼下，合肥正加快“数字巢湖”建设，集成水质、水文、气象、生态、污染源、湖盆地形、湖区流场等大数据。通过现代信息技术和管理技术对巢湖蓝藻进行系统治理，完善巢湖流域监测网，加密建立水质自动监测站和手工监测断面，加快建设流域水环境数据可视化系统。

接下来，合肥还将进一步谋划防波堤建设，论证在现有的防波堤“丙子河—十五里河”基础上，西连东延，打造“外拦内治”的蓝藻处置模式。在防波堤外建设柔性围隔带，根据风向、水流情况将蓝藻导向适当位置，布置磁捕船、高压控藻泵等设备处理蓝

藻；在防波堤内采用藻水分离站、长臂打捞船等设施进行及时打捞，尽量降低蓝藻靠岸堆积的频次。

治河——

护水增绿 湿地成链

天刚亮，换上球鞋，迎着朝阳，合肥市民高东初出了门。沿着十五里河慢跑，老高有节奏地调整呼吸，汗水滑落，湿透衣裳，耳边吹来习习凉风，眼底尽是清澈河水。

不到一小时，他抵达了十五里河湿地。踏上栈道，放眼望去，芦苇丛生，香蒲挺立。听到不远处传来嘎嘎鸭叫，高东初停下脚步，擦擦汗，歇口气，欣赏绿头鸭群水面嬉戏。

过去的十五里河河口，可不是眼前这幅光景。“以前泥沙淤积，杂草遍地。别说跑步了，饭后遛弯都不想往这边来。”高东初直言。

改变，源自环巢湖十大湿地建设。

咬紧牙关，爬坡迈坎，一张蓝图绘到底。2015年，安徽省政府专题会议提出，“努力打造世界一流、国内唯一风格的环巢湖城市湿地公园群”，要求合肥市全力推进巢湖综合治理，把强化湿地保护修复作为巢湖内源治理的重要举措之一。2018年，环巢湖十大湿地保护修复工程启动，项目以十五里河、南淝河等重要入湖河流、圩滩湿地为重点，开展湿地植被恢复。

作为巢湖一级支流，十五里河经合肥城区，最终汇入巢湖。长久以来，上游截污未完成，下游水质为劣Ⅴ类，严重影响巢湖水体，甚至导致沿河建设项目环评限批。

治湖先治河，河口建湿地。

合肥市率先启动十五里河下游河口生态治理工程，净化水质、削减氮磷。预处理塘、兼性塘、曝气塘、生态塘和水生植物塘依次串联，层层过滤。水中仿生植物飘摇，拦截悬浮颗粒物，塘面生态浮岛逐浪，偶有鸟儿栖息。

眼下，十五里河湿地已恢复湿地挺水植物面积54亩、沉水植物面积197亩、鸟类栖息地10.7亩，打造了十五里河入巢湖的最后一道生态屏障。项目运营以来，水体氨氮污染物削减率约为30%，总磷和COD（化学需氧量）污染物削减率约为20%。经湿地处理后，十五里河入巢湖水质可达地表水Ⅲ类水标准。

缓缓，继续跑。高东初沿着河道，顺流而下，不一会儿就到了入巢口。弧形闸门对开，泵站对称分布，河水在此回旋。“河道宽度适中，能建闸站。通过拦水橡胶坝和进出口闸门，十五里河闸站可实现水量调控。”合肥市水利工程建设管理中心党支部

书记、高级工程师郭立志介绍，一部分水量进入主河槽，另一部分水量进入核心湿地，能够实现湿地的洪季行洪、非洪季净化功能。

如今，十五里河湿地水质生态治理项目已建成水利、环境、生态三大工程，实现了湿地水质净化、调蓄洪水和美化环境三重功效。“湿地里头，鸭子排队、野鸡开会，兔子乱窜、松鼠乱跑，小动物们都知道生态好了。我们呢，也多了个休闲好去处。”高东初笑着说。

治污——

污水处理 雨水收集

卷起衣袖，拧开水龙头，夏邦育利落地把碗筷放入池中。清水一点点冲刷碗沿，油渍洗净，污水顺着管道缓缓流出。这与过去打水洗碗，污水横流的场景截然不同。

“改水没几年，变化大不少。”作为合肥市庐江县白山镇齐嘴村村民，夏邦育坦言，以前自家洗碗洗菜，污水往门口随手一泼，“我家离巢湖就一百多米，洒在地上的污水估计顺着田地，最后有可能流进了湖里。”在他看来，加装污水管网后，不仅用水方便、安全，也能为保护巢湖生态出一份力。

污水处理，是生态环境建设的重要一环。早在2019年，庐江县已启动白石天河、兆河、马槽河三个流域农村生活污水收集处理工程。眼下，全县15个镇（园区）75个村136个自然村1.89万户村民，共铺设管网532.005千米，对农村污水进行组团处理。

入户走访，分类施策。根据农村生活污水收集处理工程涉及镇村范围广的特点，庐江县住建局、沿湖治理建管中心等县直单位，分成7组，抽调近30人走村入户，统计人口情况、污水规模。

对于人口规模小、村民居住分散、地势起伏较大的村子，采用分散处理模式，即三格化粪池+人工湿地处理工艺，尾水就近排入附近沟渠或低洼坑塘，用于农田灌溉；对于人口规模大、集聚程度高的片区，则使用“A2/O”一体化设施+人工湿地处理工艺进行集中处理，尾水就近排入附近沟渠或低洼坑塘。此外，根据人口布局和地形地势情况，庐江县还编制了相应的污水处理方案，合理确定用水定额和人均污水量。

治河先治污。在农村，正紧锣密鼓开展污水收集处理工程建设，在城市，则加快了建设初期雨水收集处理设施的脚步。

合肥市经开区京台高速处，一个初期雨水调蓄工程映入眼帘。沿着台阶前行，绿树葱葱，流水潺潺，宛如一个小型公园。“你看，前面这个池子里的水还比较浑浊，经过过滤，下游的水就很清了。”十五里河建设管理局办公室副主任宋超说。

原来，雨水通过“高效沉淀+生物接触氧化+过滤”技术处理，出水能达到巢湖地标要求，可作为生态基流回补十五里河。这项工程，设在城市规划绿地范围内，一方面，调蓄池与接触氧化池双层叠合，上部覆土绿化；另一方面，北侧利用现状地形打造雨水湿地花园，可以成为周边市民休闲散步的好去处。

“初期雨水原位处理试点项目内部设置了在线流量、水质及监控设备，能根据流量、水质变化，对截流设施进行实时监控。

制。”在宋超看来，初期雨水中污染物含量高，直接流入周边水体破坏生态环境，排入市政污水管网则会加重城市污水处理负担，“就地处理，智慧管控，有利于提高截流效率与调蓄效果，控制入河污染负荷。”

如今，合肥市已建成京台高速等8座初期雨水调蓄工程，进行初期雨水调蓄和雨污混合处理，总规模为每日19.4万立方米。

惠民——

美了风景 富了百姓

傍晚时分，带着孩子，邹德银出了门。沿着巢湖，一路走，一边看，不一会儿，就到了一处公园。见着小伙伴，儿子高兴地跑过去和大家一块儿踢足球，她自己，则将水中的鱼、空中的鸟指给女儿看。

这样的休闲时光，邹德银过去想都不敢想。她家住在合肥市包河区万年埠街道揽湖苑小区，与巢湖仅一路之隔。前几年一到夏天，蓝藻暴发，阵阵腥臭传来，坐在家中都清晰可闻。“暑假天热，窗户也不敢开。实在没办法了，我就带着孩子回六安老家待上一段日子，避一避。”提到这个，邹德银有些无奈。

随着巢湖治理不断深入，变化，开始显现。

“蓝藻打捞力度估计增加了不少，我有时都能看到打捞人员。”邹德银直言，与往年相比，今年感觉好了一些，味道没原来重，巢湖边的水也没那么绿，“再也不用躲老家过暑假了，天气好，还能带着两个孩子到巢湖边转转。”

巢湖治理，不仅美了风景，还富了百姓。

作为巢湖市烔炀镇唐嘴村村民，董彩霞种了一辈子地。

前些年，因着巢湖治理，化肥、农药不给用，这让她犯了难。“家里满共3亩地，不施化肥、不打农药，水稻减产了咋办。”董彩霞直叹气。

就在这时，村里传来了稻肥轮作的好消息。在不使用化肥的情况下，为保持土壤肥力，推广种植绿肥替代。“我们村在巢湖流域水环境一级保护区范围内，也是巢湖流域国家级农业面源污染综合治理的一个示范点。”唐嘴村党委书记王世昌说，过去村里是一季水稻一季油菜，现在则将油菜改成红花草，“红花草可以吸收空气中的氮，再通过根瘤菌把氮素固定在土壤里，植物腐烂后也可以为土壤提供有机肥。”

没想到，化肥、农药“零使用”后，水稻产量保持稳定不说，绿色水稻也更受市场青睐。“以前一斤大米两元不到，现在都能卖到三四块钱了。”董彩霞笑着说。

推广绿色发展模式，不仅有助于缓解巢湖水体富营养化，还能帮助老百姓鼓了钱袋子。在唐嘴村，已有一家企业流转了1600亩地实施稻肥轮作。而在烔炀镇，更有越来越多农户有样学样。

如今，合肥实施富民共享工程，大力培育特色小镇，深入推进美丽乡村建设。聚力打造巢湖发展的民生名片，构建了“长丰休闲采摘”“庐江乡村体验”“巢湖湖光山色”等各具特色的乡村新格局。

“大河大湖治理是一项世界性难题。经过努力，巢湖生态保护与修复目前总体向好。”安徽省常委、合肥市委书记虞爱华说，“合肥一定下更大力气，发扬‘钉钉子’精神，一锤接着一锤敲，步步为营，久久为功，有信心有决心解决好涉及巢湖综合治理的每一个问题，力争探索走出一条大湖治理的新路径，把‘最好名片’打造得更加绚丽、更加动人。”



巢湖流域的十八联圩湿地。王世保摄

巢湖之滨的方兴湖。王世保摄

巢湖流域的牛角圩湿地。王世保摄

苍鹭在巢湖湿地的水面上飞舞。曹永龙摄（人民视觉）

巢湖中舟楫风帆。王尚云摄（人民视觉）

制图：潘旭涛