

江苏沛县推进全域治理——

建设生态微山湖

经济日报·中国经济网记者 蒋波



风光旖旎的江苏沛县微山湖湿地。

(资料图片)

美丽的背后

步形成了10处共计15万平方米的违建码头群。

“从2018年年底开始，由水利部淮河水利委员会南四湖局牵头，江苏沛县、山东微山县、山东鱼台县联合开展刘香庄段码头专项整治行动。去年8月，三地集中行动，对10处码头群进行了集中拆除。”沛县长河水利办公室主任朱信勇说，今年，困扰两省边界长达数十年之久的码头群问题告一段落。

与违建码头一样，密密麻麻的养殖围网和圈圩就好像一块块生在湖面的“牛皮癣”，影响着水生态环境。

如今，在微山湖边养鱼十几年后，沛县五段镇七段村村民郭新全主动将自家的40多亩鱼塘围网拆除，做起了电商。

“多年围网养殖，网区水质越来越差，收益越来越低，靠湖吃湖已不可持续。”郭新全说，围网拆了，水清岸绿的湖面美景回来了，慕名前来旅游的游客多了起来，无形之中为自家的电商品牌做起了广告。

“我们与山东微山县联手，对退养鱼塘位置、范围建立了清单，锁定上图，因地制宜制订整治方案。”朱信勇说，2019年5月，江苏省级湖长交办微山湖11处历史圈圩问题，涉及圈圩面积4000多亩，目前，11处历史圈圩全部退圩还湖。

转型发展 守护碧水清流

从“排污者”到“清污者”，一年多时间，46岁的沛县五段镇五段村村民化远谋经历了两种角色的转变。

10年前，化远谋在微山湖边开了一家餐馆，靠着河里、湖里馈赠的天然食材，他的餐馆开得红红火火。

“每年夏天的生意最好，每餐接待七八桌，一年纯利润6万元。”化远谋说，过去没有环保理念，一味地向河湖索取，餐馆的污水、垃圾也直排河道湖区，没几年，周边的

水质就被污染得很严重，生意也差了许多。

2019年，沛县贯彻落实绿水青山就是金山银山的生态理念，以解决河湖突出生态环境问题为抓手，开展了微山湖流域乱占、乱建、乱排“三乱”整治行动，化远谋的餐馆成为重点整治对象。

“赖以生存的餐馆说拆就要拆，一开始有些理解和不能接受。”化远谋说，五段镇党委书记张兴浩找到他，拍着胸脯向他保证，拆了餐馆之后，一定帮他另谋出路，还要“扶上马，送一程”。“张书记没有食言。镇里帮俺流转了200亩田地，种植粮食作物，去年收入超过10万元。”

在水稻种植取得大丰收的同时，如今，化远谋又有了新的身份，他主动报名成为五段镇的一名河道保洁员，每天花5个小时清理河道里的垃圾。

“我觉得很有意义，过去咱是排污者，现在观念转变了，深刻理解了环境好才是真的好，我要把过去排放的垃圾全都捞出来。”化远谋说。

在紧临微山湖的沛县湖西农场里，连片的稻田正孕育着下一次丰收。

“在水稻收割前每亩投放亲虾15公斤至25公斤，来年3月至5月下旬就可收获成虾，6月份再降水至环沟，栽插水稻，八九月份就可收获商品虾。循环轮替，一水可两用，一田可双收。”湖西农场宣传委员沈兆海说，“过去，农场发展相对粗放，不注重对生态的保护。现在，我们坚持稻虾共养、虾藕连作，实现了绿色循环发展，在注重提升经济效益的同时，落实了生态、环保、健康、优质的生态理念。”

微言大义 “两山”理论入心

“千岛湿地景观独特，绿水清清可见底，鱼儿摆尾荡微波，杨柳枝上鸟歌唱，乡村振兴搞得棒，幸福生活乐无边，绿水青山来，就是金山银山……”刚走进沛县大

屯街道安庄村村口，便听见了一阵悠扬的歌声。

在安庄村的村民大舞台上，75岁的江苏省级非物质文化遗产荷叶落子传承人徐知任正在演唱。“歌曲叫《安庄渔村新生态》，唱的是微山湖深入推进生态保护的生态故事，安庄小渔村发生的大变化。”徐知任说，微山湖生态改善了，来安庄村旅游的游客更多了，“为了更好地传播生态文明理念、弘扬生态价值观，咱把党的生态文明思想融入荷叶落子歌曲中”。

舞台上，安庄村村民刘来河说：“现在村里环境好了，空气清新、鸟语花香，每天闲暇时来这里听听歌、打打拳，日子过得真的很舒心。”

沛县大屯街道党委副书记甄苏杰告诉记者，过去，安庄村周边5公里内，分布着近20家砖瓦窑厂，给村里的生态环境造成了不少问题。

“为了贯彻落实新发展理念，我们依法取缔了砖瓦窑厂，先后关停取缔了散乱污企业122家，清理了封闭式鱼塘、网箱养殖，累计恢复水面7000余亩，有效保护了微山湖的生态环境。”甄苏杰说，如今，在湖畔渔村安庄村，生态文明思想已经深入人心，村里也告别了“砖窑经济”的发展模式，正向农旅经济转型，“小渔村焕发出了新活力”。

在做好微山湖生态环保和绿色发展的同时，沛县在创新设立的“金词金句金故事”理论宣传品牌栏目中，特别凸显“两山”理论宣讲内容，通过群众喜闻乐见的形式，打通基层理论宣讲“最后一公里”，推动生态文明思想入脑入心。

“我们在全县范围内广泛征集生态文明实践的‘金故事’，组织文艺工作者专门进行编排和创作，进行巡回宣讲和讲述比赛，潜移默化地推进生态文明思想内化于心，外化于行。”沛县县委宣传部常务副部长胡红侠说。



改造后的北京市大兴区新风河李营闸段景色。

杨学聪摄

用了再生骨料；河道一侧设置的鱼巢砖，是搭在水面上的“小阳台”，“阳台”上植满亲水植物；“阳台”下是鱼儿撒欢躲藏的“天堂”。为方便周边居民亲水、嬉水，新风河中还建立了桥区、溢流堰和汀步步道……过去的“臭水河”变为颇受百姓欢迎的“打卡”地，每个清晨、傍晚，人们在河边休闲、散步，享受着河道治理带来的美好生活。

在治理新风河流域水质，提升流域水生态环境的同时，新风河项目以先进的生态治理理念，结合河道周边市民户外休闲

需求，按照城市段、郊野段的不同理念打造河道生态景观系统。此外，还利用拆除腾退地块，建设河口湿地两处，占地78公顷。

顺流而下，在安南支流汇入新风河的河口处，总面积36.75公顷的安南湿地环保主题公园已经完工，将于10月1日正式开园。这个位于新风河北岸的湿地，主要收集净化瀛海地区的面源污染，通过水生植物的吸收、湿地填料的吸附、微生物的分解等作用削减面源污染，稳定河道水质和保护河道水生态系统健康。

生态谈

□ 王铁辰

推动能源清洁化发展

当前，水电、核电、新能源发电等清洁能源已经成为我国重要的发电形式。它们与传统火力发电一起构成了我国完备的电力工业体系，推动着能源清洁化的不断发展。

在清洁能源中，新能源的发展潜力巨大，风光无限。新能源发电始于上世纪80年代的风力发电，目前主要包括风力发电、光伏发电、光热发电等形式。截至2019年底，我国风电装机容量达2.1亿千瓦，太阳能发电装机容量达2亿千瓦，分别占我国发电装机容量总量的10.4%和10.2%。风力发电量4057亿千瓦时，太阳能发电量2238亿千瓦时，分别占发电总量的5.5%和3.1%。新能源发电可让我国每年减少燃烧标准煤近2亿吨，降低排放二氧化碳5亿吨。

近年来，拥有良好全天候发电性能的光热发电设计技术快速发展。与此同时，新能源发电呈现两个转变：一是市场从政策导向型向市场决定型转变；二是技术从“波动随机型”向“友好可控型”转变。在此背景下，能够多能互补的基地型大规模综合能源，以及能够灵活独立运行的分布式能源，就成为新能源发电的主流建设方向，从而需要相关设计技术的刚性支持。

考虑到我国的资源禀赋，未来很长一段时间内，火力发电仍将扮演“压舱石”的角色。因此，进一步降低能耗和污染物排放，尤其是降低二氧化碳的排放，是火电应用技术提升的关键。

目前，一些采用先进设计技术的示范项目正在建设，如中国能建规划设计集团参与的采用高位布置、二氧化碳捕集封存技术的神华锦界电厂三期项目，采用高低位布置双轴二次中间再热技术的中能平山电厂二期项目等。这些新技术的应用，是火电设计技术又一次革命性的尝试。同时，开展产业合作，形成不同行业、产业间能源利用形式的互补，实现资源梯级利用，形成跨行业的能源耦合，进一步降低能耗，提高能源利用效率，进而降低排放总量，将成为我国能源革命的新方向。

在引导火力发电继续发挥基础性作用的同时，大幅提高水电、核电、风力、太阳能等清洁能源电力占比，形成以非化石能源为主的电源结构，是我国电力系统转型、建设新一代电力系统的重要标志，也是实现能源转型的主要支撑。

对于清洁能源的开发，应以提高消纳为目标，以储能技术为突破口，依托精细化功率预测、优化调度、储能集成等手段，以煤电风光储一体化、水电风光储一体化、风光储一体化、风光热储一体化为主要模式，建设一批系统友好型的综合能源基地。

同时，在保障受端地区电力安全的基础上，促进送端地区清洁能源的开发利用，带动能源电力产业转型升级。中国能建规划设计集团设计的张北风光储示范工程、鲁能海西风光热储示范工程就是践行以上理念建设的综合能源基地典范。

美丽乡村建文化小镇

本报记者 王金虎

来到位于山东济宁市嘉祥县纸坊镇钻石山脚下的德信啤酒文化小镇，小镇董事长夏纪军告诉记者，如今，守着大山搞绿化、搞旅游、酿啤酒，是他的工作常态。“想不到吧？10年前，我可是攥着‘开山斧’的‘愚公’，做的是石头生意，开的石料全部出口。”

纸坊镇位于嘉祥县南部山区，53座青山里盛产市场紧俏的天青石。上世纪80年代，靠山吃山的纸坊人打起了天青石的主意——用炸药开山卖石。他们从山脚开始放炮，一排一排地打下来，一炮能炸出2万吨石料。一车车的炸药拉进山，一车车的天青石运出去，这种开发方式很快让山头从一片翠绿变得满目疮痍，粉尘污染严重，环境极度恶化。

2010年，嘉祥县铁腕推进“封山禁采、生态立县”，纸坊镇放弃了每年几千万元的产值封山禁采。同时实施从开山打石向文旅融合的转型，实现了由封山禁采向封治并举、绿色崛起的转变。

夏纪军是第一批放下“开山斧”的人，他转手抓起锄头，登上当初被他“啃秃”的钻石山栽树复绿，“在光秃秃的山上搞绿化，无异于让沙漠变绿洲，光回填就拉土几十万立方米”。复绿10年，有机菊花种植基地、生态果蔬采摘园让钻石山彻底变了样。最近，夏纪军又引进了精酿啤酒项目，在这里破损严重的山体上结合生态修复开发建设德信啤酒文化小镇。据介绍，该小镇可带动周边1000余人就业，预估每年可实现经营收入2亿元、利税2000万元。

曾经灰头土脸的纸坊镇，如今山峦青翠、河流清澈、空气清新，青山、隋庄、西焦村先后被评为“山东省级美丽乡村示范村”；2019年11月，嘉祥县被山东省自然资源厅授予“山东省森林城市”称号。如今，通过林果业和旅游业，嘉祥县年人均收入增加约2600元。

天山花海美生态富百姓



近年来，新疆昌吉回族自治州呼图壁县依托花卉产业打造乡村旅游精品线路，既改善了生态环境，又拓宽了农牧民增收渠道，美丽乡村建设走上生态美、产业兴、百姓富的发展之路。图为呼图壁县梯子乡白杨河村的天山花海景区。陶维明摄(中经视觉)

北京大兴区治理黑臭水体——

新风河畔好“打卡”

本报记者 杨学聪

秋风送爽。在北京市大兴区兴和街畔，清澈见底的河道在此水面变宽，河边步道、小桥曲折回环，形成一处滨河公园，橙黄色的硫华菊和红紫色的千屈菜在蓝天白云的映衬下更显娇艳。午后时分，来这里休闲赏景的人不在少数。

“我们这儿环境好吧？从我家走三五分钟就能到这儿。”自从有了这处休闲的好去处，家住河南岸的田华每天都要带着小孙女到水边嬉戏玩耍。

谁能想到，眼前这个“嬉水天堂”在3年前，还是杂草丛生、蚊虫繁衍的臭水沟。改变，源自一条河的还清。这条流经李营闸到滨河公园的河流有个好听的名字——新风河。它位于大兴区北部，北京城区正南，西起永定河，东接凉水河，全长30.1公里，流域面积166平方公里，自西向东连接起大兴、北京经济技术开发区、通州三区。

上世纪50年代以来，随着经济社会快速发展，新风河河道饱受污染，干涸黑臭，生态系统破坏严重。2015年，新风河干流及其左岸共6段水体被判定为黑臭水体，流域内部分支渠排水不畅、水污染严重，景

观环境差，不能保障水安全及市民对水环境的要求。

治理迫在眉睫。为提升区域生态环境质量和居民生活环境品质，2017年，大兴区启动新风河流域水环境治理。当年3月，北控水务集团承接大兴区新风河流域综合治理PPP项目，所属北京北华中清环境工程技术公司全面负责项目投融资、设计、建设及运营。

河道清淤约54公里，新建截污管22.75公里，3座污水处理站实现内源污染控制；通过海绵设施、2座初雨调蓄池、2座河口人工湿地实现面源污染全流程控制……大兴区水务局副局长梁铮告诉记者，2018年底，新风河全流域消除黑臭水体，并于2019年6月还清，流域水环境质量从劣V类提升到地表水IV类。

走上新风河城区段李营闸到滨河公园的滨水步道，只见红砖铺就的步道旁树木高大、植被繁茂。河水清澈，不时有鱼群掠过。香蒲、睡莲等水生植物和坡地上的河坡植物形成层次分明的植物景观，处处透着改造者的匠心——铺设步道的红砖，是建筑垃圾再生而成；河岸上的健康步道，采