

我的家园,越来越美

——美丽中国建设成效观察

■ 高敬 王飞航 魏弘毅 赵颖全

环境就是民生,青山就是美丽,蓝天也是幸福。习近平总书记指出,必须牢固树立和践行“绿水青山就是金山银山”理念,站在人与自然和谐共生的高度谋划发展。

立夏过后,芳菲正盛,草木葱茏。近年来,各地努力建设望得见山、看得见水、记得住乡愁的美丽中国,让自然生态美景永驻人间。一度灰霾的天空如今碧空如洗,江河再度成为鱼儿嬉戏的家园……祖国山川生机盎然,我们生活的家园正变得越来越美。

治理污染,擦亮蓝天白云靓丽底色

立夏时节,走进山西省临汾市汾河文化生态景区,沿岸的婀娜垂柳与汾河的一泓清流相映成趣。

“我现在每天早上都要去汾河边晨跑,蓝天白云下,心情特别舒畅。”在河边步道晨跑的市民刘成桐感慨道,“这些年,我看看咱临汾的天空从灰变蓝、河水从黑变绿,环境质量真是大变样了!”

今年32岁的刘成桐上小学时跟家人搬到了临汾城区。“那时候,一到冬天,常常是雾霾天,扬尘多,煤烟味也大。”刘成桐说。

曾经,在全国重点城市空气质量“排行榜”上,临汾常常是“垫底”的。这个传统资源型城市,因产业结构偏重、高耗能产业集中,加之“两山夹一川”的地形导致大气扩散条件差,长期面临大气污染治理的严峻挑战。

从工业企业深度治理到燃煤锅炉整治,再到清洁取暖改造……临汾发力从根本上破解污染难题。“十四五”以来,临汾累计关停退出焦化产能915万吨、粗钢产能22万吨,7个省级工业园区143家企业基本完成清洁运输改造,全市在产的10家钢铁、7家焦化及16家水泥企业全部完成超低排放改造。

今年2月的一次新闻发布会上,生态环境部大气环境司司长李天威介绍,2025年,临汾PM_{2.5}平均浓度为35.1微克/立方米,较2020年降幅达46.5%,改善幅度全国第一。

“最近几年,雾霾天明显减少,蓝天成了‘常客’。”刘成桐展示着朋友圈里发的“临汾蓝”照片。

美丽蓝天是美丽中国最直接、最普惠的颜值指标,空气 quality 是老百姓最可感可知的民生指标。不只是临汾,很多曾被雾霾困扰的城市,正在书写自己的蓝天故事。

首都北京,经过连续12年艰苦奋战,实现了从“APEC蓝”“冬奥蓝”到“常态蓝”;“钢城”河北唐山,采取综合布局调整、超低排放改造、清洁运输等措施,实现产业提质增效和空气质量改善的“双赢”……

“十四五”期间,全国PM_{2.5}浓度累计下降20%,优良天数比例创有监测以来最好水平。



▲3月22日拍摄的临汾市汾河大桥。■ 闫锐鹏摄
▲3月中旬拍摄的水鸟在临汾市汾河文化生态景区觅食嬉戏。■ 闫锐鹏摄

绿色发展,绘就人水和谐幸福画卷

在湖北十堰,笔者见到了汉江水利水电(集团)有限责任公司“彤心源”守水护水志愿服务队员周兴。

参与清漂护岸、库区巡查、岸线垃圾清理等活动,走进社区、乡村、景区,发放宣传手册、讲解涉水法规、普及家庭节水妙招……近年来,周兴和同事们积极参与志愿服务活动,让节水、护水真正变成大家的自觉习惯,共护丹江口一库碧水。

“作为南水北调中线水源地的守护者,我们守护的不只是一库清水,更是京津冀豫1亿多人的饮水生命线。”周兴说。

如今,库区水质常年稳定保持Ⅱ类及以上。滔滔清水从这里一路北上,流进千家万户。

一泓清水,是生命之源,饱含生态之美,也孕育了产业之旺。

周兴介绍道,在库区周边的村子里,不少渔民退捕上岸后转产转业,种起了柑橘,吃上了“生态农业饭”。不仅如此,借助生态优势,当地绿色食品饮料产业发展红红火火,丹江口的“水经济”正在做成一篇文章。

生态优先、绿色发展的理念,改变的不仅是一湖一库,更成就了母亲河的蝶变。

在黄河,源头千湖竞秀、水草丰美,入海口湿地葱郁、万鸟翔集。上游多地加快新能源基地建设,发力推进算电协同项目;关中原城市群过去的高耗能产业,逐步被新能

源、新材料、生物医药等新兴产业替代……沿黄各地全方位、多层次深化黄河大保护、大治理,加快新旧动能转换,推动绿色低碳转型,携手共绘黄河壮美画卷,努力让黄河成为造福人民的幸福河。

在长江,共抓大保护、不搞大开发的理念落地生根。10年来,沿江地区深入推进重点领域污染治理,着力破解“化工围江”难题,坚定不移推进长江十年禁渔,母亲河焕发出勃勃生机。长江经济带涌现出DeepTech、宇树科技等一批具有国际竞争力的创新型企业,形成了汽车制造、电子信息等一批世界级产业集群,地区生产总值翻了一番多,实现保护和发展的相互促进、相得益彰。

久久为功,纵深推进美丽中国建设

今年3月,联合国秘书长零废物咨询委员会发布全球“20个迈向零废物的城市”倡议首批入选名单。海南三亚和浙江杭州、江苏苏州一起入选了这份名单。

这份认可,让三亚市环境保护协会理事长冯丹深感欣慰。

她说,在很多人看来,三亚拥有得天独厚的自然生态优势。但当游客日益增多,生态环境也面临不小的压力。三亚从2019年开始启动“无废城市”建设试点工作,协会也持续链接社会资源、赋能专业能力,带动更

多公众践行绿色生活。

变化在一点点发生。冯丹介绍,很多小区撤掉了楼道垃圾桶,设立定时定点投放点,居民逐渐习惯将厨余垃圾破袋投放,塑料瓶洗净压扁。在她看来,这种日常习惯的微小转变,正是“无废城市”建设在家庭、个人层面最实在的进步。

目前,三亚市已建成“无废酒店”“无废景区”“无废社区”“无废岛屿”等各类“无废细胞”676个,形成了多层次、广覆盖的绿色共建网络。

这份三亚“无废城市”建设的“成绩单”,也是各地推进美丽中国建设的生动注脚。

建设美丽城市,广西桂林市以漓江保护为抓手,发布漓江生态环境质量指数,打造城市生态保护样板;打造美丽乡村,重庆市璧山区探索“生态保护+特色产业”,以美丽环境促进美丽经济,由美丽经济带来美好生活;推进“双碳”工作,山东非化石能源发电装机容量占比历史性突破54%,多个核电基地全面铺开,能源结构正在向绿迭代、向新升级……

美丽中国建设按下“加速键”。当前,相关部门和地方着力推进京津冀、长三角、粤港澳大湾区美丽中国先行区建设,推动美丽省域、城市、县域分层分类建设、梯次推进,形成美丽河湖、美丽海湾、美丽乡村等系列建设行动实施体系。

神州大地,美丽中国建设正向全面纵深发展,让人民群众真切感受到多姿多彩的大美中国。

“快看,江豚!”上午10时许,天气晴好,紧邻万里长江第一坝——葛洲坝枢纽工程的西坝岛,四只江豚不时跃出水面。生态步道旁的亲水平台上,一排排“长枪短炮”,对着江面不时“咔嚓咔嚓”连拍。

站在葛洲坝下游1公里、四面环水的西坝岛,目之所及一派壮美景象。大江里,碧水东流,江豚嬉戏;水岸边,绿树红花,市民流连;江对岸,青山叠翠,美不胜收。江水清澈,在岸边行走,不时可以看到游动的鱼群。

蜿蜒的生态步道旁,一家新开的咖啡馆落地窗前,宾客满座。

“每天要接待几百人,不少人来这里,就是喝一杯咖啡,看江豚戏水、江轮过坝、碧水东流,疗愈平时的奔忙。”店主徐伟平说。

“过去可不是这样。”湖北省宜昌市西陵区西坝街道居民刘团香说,堤岸的水泥护坡上,到处是居民私自填土围成的小块菜地;居民区周边,有旱厕、化粪池,脏、乱、臭。居民连个活动的场地都没有,有办法的都想着搬走逃离……

西坝岛这一片区域,此前属于“企业办社会”管理的社区。由于多头管理、权责交叉,虽经多次治理,效果仍不理想。西坝街道党工委副书记李昌松介绍,2021年社会管理职能移交后,西陵区加大这一江段保护,进一步加强环境治理。

一场由政府主导、企业捐建、社会参与的共建行动,就此拉开帷幕。共建行动将长江生态修复与城市空间再造、人居环境改善相结合,建设一个人与长江和谐共生的新样本。

驻地央企通过“企地共建”模式,和水利部门、环保部门一起,清退护坡菜地、乱石土堆和旱厕,建设雨污分流设施,污水实现集中处理,削减岸上污染物入江;加固边坡、种植花草,修复生态,美化岸线。

过去,岛上有座造船厂,正处长江湖北宜昌中华鲟省级自然保护区范围,生产活动对中华鲟的繁衍生息有干扰。2024年,船厂关停。为了从根本上推动长江大保护,2025年,相关方面痛下决心将船厂搬迁。

经过整治,曾经的水泥护坡,变成1.7万平方米的亲水空间和江豚观测平台。3200平方米的生态植草护坡,稳固了岸线,太阳能充电座椅、智慧路灯、水电文化墙等设施点缀其间。口袋公园、居民活动室、文体活动场地、充电停车场,让居民生活越来越便利。

傍晚时分,在此散步游玩的居民、游客络绎不绝。还有人专门来到这里,只为守候绿水边、群山旁的日落。

环境变美了,曾经想离开的居民不想走了。光明路社区居民贺荣贵今年65岁,他从18岁起就住在这里。“过去盼着搬到外面住,现在这里变成宝地,不想搬了,要把房子好好收拾收拾,享受生活。”

如今的西坝岛,每天有数千乃至上万人来打卡观光。西坝街道光明路社区党委书记陈爱丽说,这个地方很美,居民有了住在宝地的“荣耀”。享受这份美好的同时,也多了一份环境保护的责任和自觉。

家住长江边,居民爱长江、保护长江的意识越来越浓厚。民间公益组织三峡义工“稻草圈圈”,十几年来自发巡护长江,捡拾垃圾,为保护长江默默尽力。

守护长江,久久为功。宜昌市生态环境局西陵区分局局长张政亮介绍,这些年,西陵区纵深推进碧水保卫战,境内江段163个长江入河排口全部销号。通过多地共同努力,长江干流水质稳定达到二类标准,水变美了,也守护着中华鲟自然保护区核心区、江豚栖息地的生态安全。

目前,宜昌市正在建设西坝旅游岛,实施文旅融合发展。根据规划,原造船厂厂区保留工业遗存,转型为长江西坝旅游岛文创园项目。附近还将打造集文创酒店、特色住宿、剧场、餐饮、戏水于一体的旅游综合体。

长江大保护,让这段岸线重现江水澄澈、鱼跃鸢飞。人与自然和谐共生,人民生活幸福惬意,这里成为人们追风景、享受生活的热土。“人民保护长江,长江造福人民。”西陵区委有关负责人表示,西坝岛整治实践,无疑是对这一句话的最好诠释。

水清岸碧江豚笑——长江大保护的「西陵画卷」

驻地央企通过“企地共建”模式,和水利部门、环保部门一起,清退护坡菜地、乱石土堆和旱厕,建设雨污分流设施,污水实现集中处理,削减岸上污染物入江;加固边坡、种植花草,修复生态,美化岸线。

过去,岛上有座造船厂,正处长江湖北宜昌中华鲟省级自然保护区范围,生产活动对中华鲟的繁衍生息有干扰。2024年,船厂关停。为了从根本上推动长江大保护,2025年,相关方面痛下决心将船厂搬迁。

经过整治,曾经的水泥护坡,变成1.7万平方米的亲水空间和江豚观测平台。3200平方米的生态植草护坡,稳固了岸线,太阳能充电座椅、智慧路灯、水电文化墙等设施点缀其间。口袋公园、居民活动室、文体活动场地、充电停车场,让居民生活越来越便利。

傍晚时分,在此散步游玩的居民、游客络绎不绝。还有人专门来到这里,只为守候绿水边、群山旁的日落。

环境变美了,曾经想离开的居民不想走了。光明路社区居民贺荣贵今年65岁,他从18岁起就住在这里。“过去盼着搬到外面住,现在这里变成宝地,不想搬了,要把房子好好收拾收拾,享受生活。”

如今的西坝岛,每天有数千乃至上万人来打卡观光。西坝街道光明路社区党委书记陈爱丽说,这个地方很美,居民有了住在宝地的“荣耀”。享受这份美好的同时,也多了一份环境保护的责任和自觉。

家住长江边,居民爱长江、保护长江的意识越来越浓厚。民间公益组织三峡义工“稻草圈圈”,十几年来自发巡护长江,捡拾垃圾,为保护长江默默尽力。

守护长江,久久为功。宜昌市生态环境局西陵区分局局长张政亮介绍,这些年,西陵区纵深推进碧水保卫战,境内江段163个长江入河排口全部销号。通过多地共同努力,长江干流水质稳定达到二类标准,水变美了,也守护着中华鲟自然保护区核心区、江豚栖息地的生态安全。

目前,宜昌市正在建设西坝旅游岛,实施文旅融合发展。根据规划,原造船厂厂区保留工业遗存,转型为长江西坝旅游岛文创园项目。附近还将打造集文创酒店、特色住宿、剧场、餐饮、戏水于一体的旅游综合体。

长江大保护,让这段岸线重现江水澄澈、鱼跃鸢飞。人与自然和谐共生,人民生活幸福惬意,这里成为人们追风景、享受生活的热土。“人民保护长江,长江造福人民。”西陵区委有关负责人表示,西坝岛整治实践,无疑是对这一句话的最好诠释。

黎昌政 李思远

浙江象山建设科技小院,促进生态产品价值实现

海藻生碳汇 产业再升级

浙江省宁波市象山县黄避岙乡西沪港畔,浒苔采收季刚结束不久。“小院发放给我6万多亩采收报酬呢。”西沪村村民邱永高乐呵呵地说,“以前哪能想到,滩涂上的浒苔能卖钱。”

黄避岙乡临近东海。沿着海岸线,高泥、驿角岙、白屿、沪港4个村庄串珠成链,万亩优质滩涂上,浒苔、海带、紫菜等藻类植物茁壮生长。邱永高口中的“小院”,是当地政府、高校和龙头企业共同建设的象山海藻科技小院,聚焦海藻全产业链,推动海藻产业从传统粗放型向现代集约型转型升级。

告别“靠天养殖”,浒苔、海带、紫菜迈向品牌化发展

在黄避岙乡,海藻是村民们绕不开的话题。浒苔、海带、紫菜,被当地人称为“西沪三宝”——4月收获浒苔,接着收海带,到了9、10月份则是紫菜收获的季节,一年能有3个收获季。

去年5月,中国农村专业技术协会公布了285家获批设立的科技小院,浙江象山海藻科技小院入选。在象山海藻科技小院的助力下,当地海藻产业形成了一条从养殖到加工、从国内市场向海外市场延伸的完整产业链,带动180余户村民实现增收。

走进海藻生产基地,900平方米的育苗车间里,工作人员正在探索浒苔室内种植。

“我们这儿产出的浒苔,被国外知名零食企业大量收购用作食品调料。”生产基地负责人、象山旭文海藻开发有限公司董事长朱文荣说,“依托天然的生态优势,西沪港附近的浒苔品质高,富含多种营养物质。”

采用“企业+农户”模式,基地为种植户提供免费种苗和技术指导,还承诺“保底价收购”。今年的浒苔丰收季,每天有100多名当地村民参与采收,最多一天收购鲜浒苔4万多斤。靠着采收,每名村民一天最多可以有1500元的收入。

结合浒苔的生长周期,基地又陆续引进优质的海带苗和紫菜苗,在西沪港搭建起“海上菜园”,告别传统“靠天养殖”,通过智能设备监测海水温度、酸碱度,精准调控环境。“你看这海带,叶片宽、肉质厚,每公斤能卖20块钱左右。”朱文荣指着海里的海带架介绍,去年海带产量稳定在2000吨以上,大部分销往上海、浙江杭州的超市和餐厅。黄避岙乡出产的紫菜也常常供不应求,“西沪三宝”渐渐迈向品牌化发展。

探索蓝碳交易,自觉保护海洋生态

1公斤的浒苔苗,可长成1000公斤的浒

苔,它们在生长过程中可以起到固氮、固碳作用。如今,经过科学计算,浒苔生长过程中的固碳数量可以被测算出来,为产业发展打开了新思路。

2023年2月28日,黄避岙乡斑斓海岸线广场上,随着拍卖师落槌,全国首单蓝碳拍卖交易完成——西沪港渔业一年2340.1吨碳汇量,以每吨106元的价格成交,总金额约24.8万元。

“蓝碳交易,让生态产品价值实现的路子更清晰了。”象山县海洋经济发展中心副主任杨扬说。

这笔蓝碳拍卖交易的背后,一方面是海洋碳汇核算方法等行业标准的正式实施,为蓝碳计量和交易打下基础;另一方面是象山县发改局积极联合宁波海洋研究院、基地生产方组建“政院企”攻坚团队,一起推动完成碳汇项目设计与碳汇资源评估、方法学适用、碳汇量化监测。

首单拍卖成功后,象山县在蓝碳领域持续“破圈”。2024年3月,宁波和福建厦门两地产权机构成立全国首个跨省共建的蓝碳生态碳账户,实现“标准共建、区域互认”;2024年6月,宁波、厦门、广东深圳等五地产权交易机构联合发布蓝碳交易创新倡议,全国蓝碳交易团体标准正式立项……截至目前,黄避岙乡已完成9笔、总量超6000吨的海藻碳汇交易,总金额超

45万元。

蓝碳交易收益的分配,也让村民切实感受到生态保护的价值。按照分配方案,交易收入被用作购买海藻苗并免费送给村民们继续养殖,“去年我分到价值1200元的海藻苗,这可是靠保护大海赚的钱!”沪港村村民何世昌说,现在,渔民们渔船作业格外小心,自觉保护海洋生态环境。

创新的还有与蓝碳相关的司法模式。2024年3月,象山设立全国首个跨省共建的蓝碳生态碳账户后,完成全省首例“蓝碳+产权+司法”交易——在象山县人民法院审理的一起非法捕捞水产品刑事附带民事公益诉讼案件中,被告人自愿认购象山县黄避岙乡422.5吨蓝碳生态价值产品,存入了象山县蓝碳生态碳账户。

象山县人民法院行政审判庭庭长林鹰介绍,“刑事打击+民事赔偿+生态修复”这一环境资源审判模式,在环境司法领域通过个案探索将蓝碳交易用于履行替代性生态修复功能,促成了生态司法与碳汇交易的有机衔接。

多方通力合作,助力乡村全面振兴

“象山海藻科技小院的建立和取得的成果,是政府、高校、科协、企业等各方通力合作的结果。”黄避岙乡党委书记郑波说。

象山县委副书记宋炳林介绍,象山县将海藻产业纳入海洋经济总体规划,县科协通过多方联动机制推动科技小院成为海藻产业技术攻关与成果转化的重要平台;县渔业局制定养殖技术标准;黄避岙乡政府协助解决海域租赁、基础设施建设等问题。政策的“组合拳”,为产业发展营造了良好环境。

科研层面,宁波大学派出陈海敏研究员领衔的海藻健康栽培和资源利用团队在海藻科技小院长期驻点,小院设研究生联合培养基地,每年有研究生驻点超100天,优化产学研模式,让驻院学生直接触生产,在实践中发现问题、研究问题、解决问题。

“以前高校发愁技术转化,现在实验室里的成果,在西沪港的海域里就能验证、推广。”陈海敏说,眼下,团队创制的紫菜新品种已在象山紫菜产业养殖区开展科学、精准育苗示范。

不仅如此,社会力量也积极参与,也为海藻产业增添活力。在高泥村,“里海荷塘”海上田园综合体将海藻养殖与乡村旅游结合,探索“稻田养鱼”“稻田养蟹”模式,还联动柑橘种植基地、精品民宿,带动30余名村民就业。“游客来体验采收,还能买些海藻产品带回家。”村民柴志爱说。

如今的黄避岙乡,游客可体验养殖垂钓、餐饮休闲,还能通过科普展厅了解蓝碳知识;象山海洋碳汇综合展示中心里,“蓝碳数字地图”实时呈现海域碳汇变化,让生态资产“可视化”;科技小院里,一场有关“一水一鱼”的生态混养模式正在探索完善中,上层养鱼、中层养贝、下层养藻,形成“一水三用”的循环格局。

从滩涂里的“海藻”到完整产业链,从“看不见的碳汇”到“可交易的生态资产”,黄避岙乡的实践说明,海洋产业“蓝色粮仓”,正为推进乡村全面振兴提供广阔前景。

窦瀚洋