

甘肃兰州建设生态廊道——

黄河之滨别样美

本报记者 陈发明

协同聚力保护流域生态

前云贵川三省携手推动赤水河流域生态文明建设... 赤水河流域生态文明建设... 赤水河流域生态文明建设...

黄河流域生态探访

深秋,站在兰州黄河南岸的望河亭中远眺两岸山静水动:绿树遮阴的黄河步道上,市民悠闲漫步;南北两山与沿岸湿地、桥梁、雕塑等景观融为一体,黄河生态廊道画卷徐徐铺展。

甘肃是黄河流域重要的水源涵养区和补给区,要首先承担起黄河上游生态修复、水土保持和污染防治的重任,兰州要在保持黄河水体健康方面先发力、带好头——近年来,兰州市做好黄河文章,建设山青、水净、岸绿、景美的黄河生态廊道,打造黄河安澜行洪、黄河母亲共享、黄河生态造福的“黄河福道”,不断擦亮“黄河之滨也很美”的城市新名片。

目前,黄河兰州段实现了水生态环境质量“两个百分之百”:一是兰州市国控、省控断面水质优良率100%,出境断面水质稳定达到II类水体;二是县级以上集中式饮用水水源地水质达标率100%。

筑起防洪堤

兰州,因拥河而立、地势险要,古称金城,取“固若金汤”之意。穿城而过的黄河水为整座城市增添了灵秀之气,却也带来水患。今年9月17日,黄河甘肃(兰州)段防洪治理工程通过竣工验收,兰州的防汛能力明显提升,防洪体系日趋完善。

黄河干流兰州段全长150.7公里,其中城区段(西固区西柳沟至城关区桑园峡)河道长47.5公里,共有河岸线95.044公里。黄河干流兰州段防洪工程未实施前,除22.364公里的天然陡坎不需防护外,已建成河堤56.92公里,还有未建河堤15.76公里。

2012年7月30日,多年未见的一次大洪水为兰州防洪体系敲响了警钟。当日,黄河兰州段洪峰流量达3860立方/秒,造成沿河兰州市城区段多处堤防坍塌,沿河大量农田、蔬菜大棚被淹,水利设施、河堤、码头、道路等遭到毁坏,直接经济损失达6.2亿元。

“兰州是全国重点防洪城市之一,随着黄河流域综合规划的实施和城市的发展,提升黄河沿岸防洪能力已经迫在眉睫。”兰州黄河河道管理站站长陈孝伟说。2015年10月,总投资16.79亿元的黄河甘肃(兰州)段防洪治理工程开工建设,目前,工程已完成新建堤防11.67公里、新建护坡及护岸23.86公里,维修加固堤防40.19公里。

随着工程的建成,兰州市黄河干流防洪工程新建和维修加固段防洪标准对应洪峰流量6500立方/秒,农防段防洪标准对应洪峰流量5640立方/秒,极大地提升了防洪能力。

左图 夕阳映照下的兰州黄河楼。(资料图片)

右图 市民漫步在兰州雁滩黄河大桥西侧的黄河步道。本报记者 陈发明摄

在兰州城关黄河大桥西北侧,当年被河水冲毁的河滩岸坎已被一块块排列整齐的网格结构生态预制块替代,网格里长满了茂密的高羊茅和芦苇等绿色植物,在增强护岸强度的同时,有效防止了河水冲刷造成的水土流失,也保护了河道堤防。

陈孝伟说,在工程建设过程中,通过新材料、新工艺、新技术的应用,高标准实施了块石填筑固堤、土工膜防渗反滤、加筋麦克垫护固土护坡防冲的驳岸生态景观综合治理方案,既满足了防洪防冲功能,又实现了景观绿化美化功能。

近几年,兰州黄河干流防洪工程经受了2018年3610立方/秒和2019年3730立方/秒洪峰长时间过洪的考验。同时,工程建设也为沿河生态修复和景观打造奠定了基础,极大提升了市民的安全感和幸福感。

在黄河干流兰州段防洪工程实施前,未建河堤段的河道内乱倒、乱建、乱堆、乱放问题严重。防洪工程在实施中,为防止建成后向河道倾倒垃圾等现象发生,对新建护岸临河侧增加栏杆,对解决河湖“四乱”问题起到了很好的治理示范作用。

护好水源地

在黄河兰州城区段上游西固区境内,总长度23.8公里的沿河道与周边57.26平方公里的范围,是兰州市生活饮用水水源地,承担着兰州市400多万人口的饮用水供给。走进水源地一级保护区,沿着水源涵养林的林间小道步行到黄河岸边,河水静静流淌,眼前生机盎然。

“10年前,这片河滩还是撂荒地,周边有些小企业,村庄生活污水散排,垃圾也随意倾倒。”兰州市生态环境局西固分局水办副主任杨攀说,兰州市于2013年开始进行水源地清理整治。随后几年,各级财政陆续投入2亿多元,完善基础设施建设,栽植水源涵养林,建成具有生态修复功能的水源地保护区。

随着清理整治工作的实施,兰州城市生活饮用水水源地二级保护区内的企业都已关停搬迁;附近3个村修建了4座小型污水处理站,生活污水处理后用于绿化浇灌;沿线修建防撞墙、隔离围网以保障市区“水缸”安全。

近年来,兰州市建立健全了水生态环境问题巡查工作机制,组织开展重点区域、流域定期巡查,形成发现问题、解决问题的闭环工作机制。同时,当地还建立起枯水期联防联控

控工作机制,与上下游城市联防联控,采取无人机航拍加人工徒步排查方式,及时快速解决发现的生态环境问题,有效确保了水环境安全。此外,兰州市还在黄河干流与甘肃省内白银市、临夏回族自治州等市州建立横向生态补偿机制,联合上下游协同治理,持续改善水生态环境。

“入河排污口一头连着江河,一头连着生产生活,是污染物排入水体的最后关口。”兰州市生态环境局水科科长马晓英说,兰州市作为全国黄河流域12个人河排污口排查试点城市之一,全面推进辖区入河排污口整治任务,按照查、测、溯、治要求,完成辖区黄河干流和主要支流各类入河排污口的查、测、溯任务,并制订了“一口一策”整治方案。

据了解,截至目前,甘肃省内第一批兰州、白银、临夏3个市州4474个人河排污口已全部完成信息系统数据填报,并制订印发“一口一策”整治方案,正在按照“取缔一批、整治一批、规范一批”的原则有序推进排污口整治,从源头上规范排污行为,从总量上控制污染物排放,确保母亲河清水长流。

打造美河滨

“以前外地游客来这,在黄河边看看中山桥,逛个水车园,到黄河母亲雕塑前照个相,就算是来过兰州。现在沿着黄河风情线,一路都是景点,一天根本看不完。”家住兰州市城关区黄河北岸附近的王盛全老人退休后越来越喜欢在河滨散步,尤其是逛兰州马拉松主题公园。有朋友从外地来玩,他都会带着看看黄河两岸不同风格的湿地。

兰州马拉松主题公园坐落于黄河北岸的中心滩,以前是一片杂草丛生的河滩地。经过几年持续改造修复,这里已成为运动主题的网红公园,与黄河南岸的兰州体育公园隔河呼应。每天,沿着园内2.3公里长的健身步道锻炼、赏花的市民络绎不绝。

“目前公园已形成以马鞭草为主,沿河带状分布的醉蝶、波斯菊、百日草等野花组合为辅,多种宿根花卉和花灌木为补充的花景组合。”兰州马拉松主题公园主任王祖燕说,园区植物种类达40余种,花卉种植面积占公园总面积的60%以上。

为统筹开发管理黄河两岸资源,2016年12月,兰州市成立黄河风情线大景区管委会,负责两岸景区的保护、利用和统一管

理。按照“一园一主题”的理念,对沿河10个主题公园进行了改造提升,沿着黄河打造了马骝公园马鞭草紫色花海、百合公园“百合花海”、廉政公园雾化溪流、市民公园牡丹园和安宁樱花大道、七里河玉兰大道等特色景观,并对核心区20公里公共绿地进行全面提升,展现出黄河之滨一点一景观、一处一主题、一段一特色的独特魅力。

黄河兰州城区段沿线分布有大块湿地16处。近年来,黄河风情线大景区管委会结合河道健身步道建设,系统修复治理七里河黄河大桥至雁滩黄河大桥段湿地,完成了马滩、滩尖子湿地的建设及改造提升,正在实施天水路高速桥至南河道入河口湿地修复治理项目。今后,还将分步实施其他湿地的生态修复治理,建设内容包括滩地整治、湿地生态修复、生态驳岸、绿化种植、生态绿道以及配套设施等。

随着黄河沿岸湿地生态日益改善,黄河沿岸已成为越来越多候鸟的选择。冬季,有大天鹅、普通燕鸥、渔鸥、棕头鸥等十多种候鸟在黄河沿岸栖息越冬;春季则有蓑羽鹤、灰鹤、黑鹳等候鸟迁徙经停。此外,还有赤麻鸭、白骨顶、黑水鸡、黑翅长脚鹬绿头鸭、斑嘴鸭等50多种湿地鸟类栖居于兰州各大湿地。

健身步道工程的实施则贯通了兰州黄河风情线核心区七里河黄河大桥至雁滩黄河大桥段20公里健身步道循环圈,同时建成了重要节点小游园10处,沿线生态绿化面积达10万平方米,栽植各类花卉约150万株,整理改造运动健身场地100余处。

“2013年开始建设的健身步道是我们大景区慢行系统的重要组成部分。”兰州黄河风情线大景区管委会规划科科长苟红军说,2018年以来,在沿线已建成健身步道的基础上,七里河黄河大桥和雁滩黄河大桥之间的“断点”和“堵点”被彻底打通,建成了集健身、游览、观光等功能于一体的优质出行通道,集中展示了黄河风情线的景观风貌,为市民提供了优质绿色出行环境。

兰州着力打造的黄河河滨美景,正充分释放出生态效益与社会效益。

“小蓝帽”护卫海洋蓝

本报记者 刘成

“一湾海水抱远山,朝听鸟语暮看霞,青岛的海实在是太美了!”刘海豹自豪地抚摸着自已戴的那顶“小蓝帽”。

3年前,他对青岛大海的印象一言难尽:大片的浒苔被海浪冲到岸边,暴晒后发出恶臭;每逢旅游旺季,游客随手丢弃在海滩上的垃圾也格外扎眼。“当时我就想,要是志愿者能及时清理海边的浒苔和垃圾,对不文明游客进行善意提醒,肯定能让这座红瓦绿树、碧海蓝天的海滨城市更加文明美丽。”当时青岛并没有专门保护海洋的志愿服务组织,社会力量参与力度也不大。

今年7月,山东省生态环境厅联手山东大学(青岛)发起了“小

蓝帽”保河护海志愿活动。活动迅速得到了青岛市生态环境局、即墨分局、即墨鳌山卫街道等多家单位的支持响应,一支支“小蓝帽”保河护海志愿服务队迅速组建。

“只有有限的志愿服务带动广大群众的热情与监督,才能把生态文明理念的传播和践行真正落到实处。”山东省生态环境厅机关党委专职副书记李浩说。

和赤潮一样,大量繁殖的浒苔不仅会遮蔽阳光,消耗海水中的氧气,威胁海底藻类及其他海洋生物生存,还会影响海洋景观和海上航道,干扰旅游观光和水上运动的进行。10多年来,青岛一直在想办法解决浒苔难题,但收效甚微。既然难防治,那就换一种思路——变废为宝。那么,如何才能利用浒苔,创造出可观的经济效益和生态效益呢?

为探索“打浒”新方式,“小蓝帽”新成员黄睿牵线他所在的山东大学(青岛)环境学院,组建起一支“浒”尽其用的项目团队。

“我们收集浒苔拿到实验室后,制成浒苔

生物炭,探究厌氧发酵产甲烷过程中投加浒苔生物炭对反应体系的影响;还开展了利用浒苔制备浒苔基气凝胶,用于海水溢油清理和海水淡化,探索浒苔‘取自海洋用之于海洋’的实际应用可行性。”黄睿说,接下来,他们团队将继续尝试多种思路,延伸浒苔处置链条,通过“小蓝帽”科研力量践行环保人的初心使命。

山东大学环境科学与工程学院团委书记李紫薇说,为了支持“浒”尽其用项目团队的研究工作,学院为项目组专门配备了导师,并接洽了多家相关企业,以期在企业的带动下促进项目的研发。

“小蓝帽”保河护海志愿服务队还前往即墨区大管岛、小管岛,开展生态文明思想进海岛、进渔民家庭宣讲活动,结合海岛生态环境实际情况,科普生态环境保护知识,倡议养成绿色低碳生活方式,号召大家积极参与生态环境违法行为监督举报,制止各种危害海岛生态环境的行为,共建清洁美丽海岛。

“自从‘小蓝帽’上岗服务后,我们岛上居民的环保意识明显增强,现在岛上的环境变得更美了。”青岛市即墨区鳌山卫街道小管岛卫健主任邵妮妮说。

“‘小蓝帽’已经成为护海护河的生力军。”青岛市生态环境局即墨分局的苟天翔给记者讲了一个案例:“小蓝帽”志愿服务队在一次海岸线巡查中,发现丁字湾有一个规模化海产养殖场的尾水未经处理直排河道。经取样检测,无机氮和颗粒物浓度超标,他们立即将这一情况反馈到相关部门,展开行动,确保了水养殖尾水达标排放。

通过一次次实际有效的行动,“小蓝帽”志愿服务品牌效应逐步显现,赢得了社会的广泛好评。

截至目前,“小蓝帽”已累计开展志愿服务活动20余次,吸引了4000余名志愿者报名。

未来,“小蓝帽”还将借助高校资源优势和经验优势,联合崂山区创建“崂山湾区美丽海湾”,以鳌山湾和小岛湾为重点,通过加强入海河流治理与监管、完成入海排污口整治、建设海上环卫等措施系统解决湾区水生态、海洋生态环境问题,真正发挥“小蓝帽”保河护海志愿服务活动的辐射带动作用。

“生态环境保护事关中华民族的永续发展,是一个长期任务,我们要打好持久战。”在李浩看来,生态环保工作需要日积月累,长久坚持,才能呵护好人类共同的蓝天、碧水和家园。

本版编辑 陈莹莹 徐晓燕 美编 高妍

生态谈



“小蓝帽”志愿者前往青岛市即墨区鳌山卫街道滨海公园采集浒苔样品。唐楚言摄(中经视觉)