

点绿成金 惠民生

引水变绿“伤疤修复” 茂名露天矿坑变身“好心湖”

◆本报见习记者郑秀亮

放弃千亿矿藏整治露天矿坑

“别看这里现在像仙境,几年前,这儿就是一个巨大的矿坑,又臭又脏。”站在好心湖边,茂名市露天矿生态公园管理处(以下简称公园管理处)负责人向中国环境报记者讲述了生态公园的前世今生。

1962年茂名油页岩露天矿正式开采,从投产到1992年停产,露天矿累计采掘量近2亿吨,开采油页岩1.02亿吨,生产页岩油292万吨,为缓解当时国家石油困难作出了特殊贡献。

大规模油页岩开采也带来了环境污染,特别是1992年之后,虽然油页岩开采停止,但对伴生矿高岭土、煤的开采还在继续,对这里的环境造成了严重破坏。

公园管理处负责人回忆道,当时各种工业垃圾、生活垃圾、洗矿废水都倒到这里,形成了“烟尘百丈高,油污遍地流”的状况,矿区成为城市的“伤疤”。而且露天矿开采形成了一个总容积约为1.6亿立方米的巨大矿坑,加上多年雨水积聚,形成一个矿坑湖。由于油页岩富含油和硫等矿物质,导致湖水酸化,水质差,影响着周边居民的健康。

四大工程让矿区生态逆转

生态修复决心有了,但如何选择生态修复的路径,又成为一道考验决策者智慧的难题。

按照传统做法,是将矿坑填埋,然后植树复绿。但是露天矿留下的矿坑面积达10.07平方公里,最深处超过100米,仅填土工程就耗资巨大。

经过深入调查研究,茂名提出了“引水、种树、建馆、修路”的治理修复思路,将矿坑改造成为富有茂名历史文化特色、集赏景休闲于一体的生态公园,还矿于民、还绿于民,带动周边乡镇的乡村旅游、生态农业等产业发展。

改善水质是露天矿“起死回生”的前提,2014年10月引水工程动工。通过建设引水渠,矿坑湖与高州水库、鉴江、小东江水系连成一体。“引水入湖打通水系,彻底改变了矿坑水质,目前有部分指标接近

边居民的健康。

“整个矿区坑坑洼洼千疮百孔,附近灌溉水被污染,地下水流到矿坑里,村里的地都种不了,果树也不挂果。尘土飞扬臭味熏人,加上治安不好,生活简直‘乌烟瘴气’。”当地村民回忆道,“女孩子都不愿意嫁到附近村里来,干部都不想来这边任职,这里就像一块‘死地’。”

转机从2013年开始,茂名市委、市政府果断放弃开发高岭土、煤炭等带来的巨大收益,做出关停露天矿的决定。

这个决定对茂名来说,需要巨大的魄力和定力。露天矿不仅有油页岩、煤炭、铁矿石,表层往下220米仍有矿藏,保守估计价值超过1000亿元,这对财政并不富足的茂名来说,是一笔巨额财富。

一边是价值上千亿元的矿藏,一边是生态平衡和村民健康受到严峻挑战。权衡再三,茂名市委、市政府下定决心,关停矿山,着手进行环境整治和生态修复,为群众创造更加美好的生存空间。

II类水质标准。”茂名市生态环境局督察协调科科长谭积云介绍,引水工程实现了变“坑”为“湖”的目标。“我们还依法关闭了周边数十家红砖厂、洗矿厂、小炼油厂,环境得到进一步改善。如今湖中已有成群鱼类游动,鸟类也在湖中栖息觅食。”

矿湖水质的改善,对解决周边约8800亩农田灌溉和有效改变小东江流域生态环境起到了积极作用,也为茂名市增加一座库容达1.6亿立方米的宝库。2017年8月矿坑湖被命名为“好心湖”,以纪念“中国巾帼英雄第一人”冼夫人。

“复绿的挑战性更大。”公园管理处负责人告诉记者,矿区土壤受到污染且容易板结,一下雨又排不出积水,“在这种土地上种树,无异于在‘钢板’上种树。我们前后试种了30多个树种,历经几年时间才选定了马占相思、簕杜鹃等适宜栽种的树

种,其中的欢喜和挫败,难以明言。”

从2014年开始,每年开年上班第一天,茂名市领导带头,机关单位、人民团体、政协委员和人大代表到露天矿区造林种树,成了一项固定活动。党政机关、企事业单位、爱心企业及广大市民也踊跃认种、认养、认捐,到矿区“见缝插绿”种树。

如今,矿区已种树复绿约9000多亩,种植林木约50万株,大量的林木种植,有效改善了矿区的生态环境。

露天矿承载着城市记忆和矿业历史

搭上“生态快车”村民发家致富

2018年10月21日,茂名首次在露天矿生态公园举办“全马”之“全力奔跑、给力中国”马拉松系列赛事,吸引了来自美国、韩国、肯尼亚、埃塞俄比亚等十多个国家和中国各地近万名选手参加环跑“好心湖”。选手们享受着运动快乐的同时,也体验着生态公园的林荫繁花与翠湖之美。

“在家门口就可以观看到国际赛事,这在以前是不敢想的。”公园附近丰田美村的村民开心地说。随着露天矿公园的建成,村里的环境也发生了喜人的变化,村庄环境干净整洁,周边绿树成荫,公共设施遍布乡里,村中老人常聚在树下弈棋、聊天,生活惬意悠闲。

据统计,2017年以来,随生态修复项目的推进,生态公园逐渐成形,游客数量逐年攀升。今年春节,露天矿生态公园累计接待游客均达80万人次以上,排在茂名市热门景区TOP10首位,成为“最火爆景区”。游客的到来,为周边村庄的旅游发展提供了良好条件。

环湖路边的油甘窝村,借助毗邻好

雨后,漫步在广东茂名露天矿生态公园,碧绿的好心湖上笼罩着薄雾,风吹过,团团白雾从湖面飘起,散布在公园四周,让人恍如置身仙境。公园内姹紫嫣红的鲜花和翠绿欲滴的树木随风摇曳,湖边碧道上三三两两的行人悠闲自得,一切都是那么得恬静、安宁和美好。

“湖是同一个湖,却不是同一个湖。”住在公园附近村庄的老人们,见证了这座废弃矿山从满目疮痍的“城市伤疤”变成如今绿意盎然的“矿山公园”。

文化,是典型的工矿业遗迹。依托矿区废弃厂房,就地取材,茂名在公园里修建起了广东首家矿产遗址博物馆。露天矿区还先后改造修建了主、支线路道9条,同时建成了绿道、亲水平台等景观,既解决了矿区周边村民出行困难问题,又盘活了露天矿生态资源、观光资源。

“引水、种树、建馆、修路”,生态修复四大工程的实施,让矿区生态得到逆转,恢复了绿水青山。

心湖的地理优势,全力推动建设乡村旅游项目。在牙象村,村民打造了花园式村庄,修起一栋栋小别墅,发展观光农业、民宿旅游、农家乐等。

“搭上‘生态快车’,大伙发家致富的精气神十足。”牙象村负责人告诉记者,不少村民听到家乡变化后,都陆续返乡创业,“在公园做保洁或者自己开农家乐,做民宿,卖特产等,不用抛家离乡每月也能挣几千块钱,还能给家乡发展出一份力,何乐而不为。”

“周末节假日游客高峰期时,客流量每天有1000多。”牙象村村委会副支书为天农业科普园负责人介绍说,很多游客还喜欢带一些周边农民自种的番薯、玉米等农产品回家,直接提升了村民的生产收入。

公园管理处负责人告诉记者,公园修复后,曾组织当年露天矿的老人们回来参观,望着露天矿水面蔚蓝色调、充满诗情画意的景象后倍感欣慰。“露天矿曾经给我们带来巨大经济效益,如今我们建这个公园,是在为子孙后代留下更加长远的生态效益。”

美丽共建

白洋淀全域全年禁猎 划定9个鸟类重要栖息地

本报记者张铭贤石家庄报道 为加强白洋淀生物多样性保护,营造优美和谐的鸟类栖息地,河北雄安新区近日在白洋淀划定9个鸟类重要栖息地。

在这些栖息地中,大阳鸟岛、木栈道、十里荷香、庆洋鸟岛、沙洲鸟岛5个栖息地为绝对控制区,藻荇淀鸟类保护带、桃花岛鸟类野化中心为相对控制区;府河、孝义河口湿地进行了细化分区,将湿地前置沉淀塘和潜流湿地划为相对控制区,将府河河口湿地水生植物塘、孝义河口湿地水生植物塘和多塘系统划为绝对控制区。

此外,为强化鸟类重要栖息地管理,河北省生态环境厅、省林业和草原局、省农业农村厅联合印发了《关于加强白洋淀鸟类栖息地管理的通知》。通知明确提出,绝对控制区严禁任何人类干扰活动,禁止交通工具进入,不得建设任何生产生活设施;相对控制区严禁人车船擅自进入,不得

建设任何与鸟类保护无关的设施,最大限度限制人类活动。鸟类重要栖息地实施全封控制管理,对壕沟、通道实施生态隔离,安装警示标志,明确管控要求,实施常态化进出控制。

通知要求,开展观鸟、科学研究以及科普等活动要在绝对控制区以外,并保持安全距离;科研人员不得擅自进入鸟类栖息地,避免影响鸟类正常觅食和繁殖;禁止追逐鸟群、干扰及影响鸟类正常繁殖和迁徙等行为。

白洋淀湿地全域列为禁猎区,全年为禁猎期,严格落实禁猎规定,坚决查处非法猎捕、捡拾鸟蛋、破坏鸟巢等危及鸟类生存、繁衍的活动,清理非法捕杀鸟类的工具。同时,严禁破坏水生动物洄游通道或者野生动物栖息地,加强禁渔区、禁渔期巡查检查,严肃查处在鸟类重要栖息地从事捕鱼、挖捕底栖生物行为,没收禁用渔具、网具,保护鸟类食物链。

新疆第23次向塔里木河下游输水

生态输水增加了动植物物种和数量

本报讯 新疆塔里木河流域管理局近日启动第23次向塔里木河下游的生态输水工作。在大西海子水库,生态水冲出水闸,沿着蜿蜒的塔里木河下游河道,流向400公里外的尾间台特玛湖。

新疆塔里木河流域干流管理局大西海子水库管理站站长徐生武介绍,“今年比去年提前1个月启动了生态输水工作,预计持续到9月,塔里木河两岸各类植被将又一次得到润泽。”

此外,在生态输水工作启动之前,按照精准配置、靶向输水、系统评估的原则,新疆塔里木河流域管理局会同自治区林草部门,制定了2022年“四源一干”生态输水方案,尽可能将生态水输送到距离河道远的区域、边缘区域、胡杨林出现衰败迹象的区域。

据了解,生态输水根据灌区农业用水需求,通过精准调度、实

时调度,充分发挥水库、枢纽、水闸等水资源配置工程的调蓄作用,并建立每周沟通协商机制,有效解决大河来水时间与灌区农业用水需求叠加的匹配问题,全面保障灌区农业用水,使生态和经济用水都得到满足。

新疆塔里木河流域管理局局长张强介绍,下一步,流域管理机构将着力提升生态输水的精准性、科学性、靶向性,并适时开展输水成效评估,力争将有限的生态水发挥出最大的生态效益。

据了解,自2000年以来,自治区先后组织了22次向塔里木河下游生态输水,自大西海子水库累计下泄生态水87.9亿立方米。持续输水有效缓解了塔里木河下游生态严重退化的局面,受水区地下水水位抬升、地下水水质好转,下游动植物物种和数量增加,水环境得以改善。杨涛利

“红船”启航地 生态新画卷

嘉兴绿水青山孕育出发展新动能

◆本报见习记者王雯

“青山绿水鸟先知。”不久前,鸟类摄影爱好者程先生在朋友圈晒出了自己在浙江省嘉兴运河国家湿地公园拍到的西伯利亚银鸥。照片中,水草摇曳,成群的鸟儿静静地停在水面,宛如一幅江南水墨画。“现在水好了,环境好了,国家级保护动物黑脸琵鹭、黑翅长脚鹬、红隼等珍稀鸟类频频亮相。”

2021年,嘉兴市成功创建省级生态文明建设示范区,荣膺第五批国家生态文明建设示范区,成为全省3个获此殊荣的地市之一。“秀水泱泱,韵味江南”的美丽图景正从画卷中走到每个人的眼前。

治污攻坚再现“萤火之光”

盛夏的嘉兴南湖,碧波明净。作为嘉兴人心目中的母亲湖,一汪南湖水折射出一座城的涅槃重生。

以“五水共治”为突破口,嘉兴市推动治水工作从末端治理向源头控污、工程治水向综合治理、专项治理向精准治理的转变。开启水污染治理和水生态修复并重的治水新阶段,推动全域水环境质量巩固提升。

澄澈的河水中鱼儿穿梭自如,隐约可见的水下森林与缓冲带上的景观交融成景。在嘉善姚庄镇盛家湾,一幅“水清、岸绿、景美、人欢”的人水和谐画卷映入眼帘。盛家湾是国控断面俞汇塘的一条支流,河道长1.43公里,曾经存在水质不稳定、透明度差等问题。

“水生态修复项目不仅聚焦‘水里的课题’,更着眼于系统性解决‘岸上的课题’,通过岸线整治,缓冲带生态修复,重构水生态空间,实现‘生产、生活、生态’三生融合。”姚庄镇生态办相关负责人介绍。经过整治,夜幕降临的盛家湾重现了如梦如幻的萤火之光场景。

碧水提升战、蓝天保卫战、净土持久战……一串串数字显示出丰硕成果:市控断面II类水占比从2016年底的19.2%上升到2021年底的94%,饮用水水源地水质达标率从45.7%上升到100%,环

境空气质量优良天数从2016年的78.7%上升到2021年的90.1%;成为浙江首个“垃圾焚烧处置县(市)全覆盖、垃圾处置零填埋”的地市,连续两年获得美丽浙江考核优秀和治水“大禹鼎”。

这背后,是嘉兴不断建立起“高站位、高标准、高效率”的生态文明建设新机制。全市72个镇(街道)全部设立生态环境办公室,在全省率先实行市级生态环境保护督察制度,生态文明建设在市对县党政目标责任制考核权重提高到25%以上。

数字监管从源头上减少环境问题

生态环境改善绝非一日之功。面对差距、弱项、短板,嘉兴以数字化改革推动环境监管。打开嘉兴市“三大十招”智慧平台,各类生态环境问题,整改完成数量和分布数据一目了然。

“我们依托全市4649个网格和9.26万个微网格,2552名‘民间河长’‘民间闻臭师’,全域化排查问题,在线报事、线上交办、限期整改,推进生态环境问题大排查、大整治常态化。”嘉兴市生态环境局相关负责人介绍,市级各相关部门、县(市、区)、镇(街道)、基层网格员均可通过平台查看本辖区的生态环境问题,及时掌握整改情况。逾期未完成整改的,平台实时提醒、催办和督办。

平台自建立以来,累计发现并整改问题70余万个,查处环境违法案件2448件,处罚2.2亿元,移送刑事案件46起,行政、刑事打击力度居浙江前列,成为名副其实的“最严环境执法城市”。

在嘉兴,还有“红黄绿”三色码盯牢企业环保,实现高效精准监管。

“你公司废气排放口发生超标。”嘉兴卫星化学环境管理部相关负责人看到环保“e企管”应用跳出的监管预警信息后,立即向当地一家公司的焚烧炉车间核实。“e企管”平台从污染排放、执法监管、公众监督、环境安全等4个维度制定赋码规则,对企业环境健康水平实施分色分级管控,实现企业环境问题实时提醒、帮扶整改,违法行为智能发现、精准执法,从源头上减少环境问题。

据了解,全市已有9734家企业赋码运行,覆盖全市99%以上排污量的企业。

转型升级培育发展新动能

这几天,浙江同辉纺织股份有限公司一边加紧生产赶制订单,一边加快产线升级改造。今年年初,利用排污权抵押的贷款,企业对7条染整生产线开始进行升级改造。

企业转型升级发展的背后,是嘉兴的一项全国首创环境保护制度正在发挥效用。2007年11月,嘉兴在全国率先探索建立排污权交易制度,开启以经济手段治理污染的“嘉兴模式”。截至今年5月底,嘉兴排污权有偿使用及交易累计金额达26.65亿元,约占全省22%,排污权交易量位列全省第一。

如今,绿水青山不仅是展示生态嘉兴的名片,更能孕育出新的发展优势,培育出新的绿色发展新动能。

走进海宁袁花镇长嘴村占地71亩的“农光互补”食用菌养殖基地,一阵菌菇味扑面而来,工人们正忙着采摘刚冒头的秀珍菇。菌棚顶上,一块块蓝色的太阳能光伏板熠熠生辉。

2013年前,长嘴村是生猪散养大村,养殖污染严重。长嘴村将袁花镇特色产业光伏与农业生产有机结合,与晶科能源携手打造了全国首个棚下养菇、棚顶发电的“农光互补”食用菌基地。一年可利用太阳能发电收入590多万元,节约标煤1680吨,减排二氧化碳4350吨。村里还将“光伏一秀珍菇”产业融入科普、旅游、研学,走出了一条“零碳”美丽乡村的新路子。

不仅如此,海宁还于近日在全省率先发布村(社区)“低碳指数”,聚焦村(社区)低碳建设的重点领域,涵盖经济、宣教、能源、产业、交通、建筑、环境、碳汇等八方面,通过量化指标,让各地的低碳建设更有方向、效率更高、可操作性更强。

锚定碳达峰碳中和目标,嘉兴市大力推动能源结构性优化调整,因地制宜发展太阳能、氢能、核能、风能等清洁能源。下一步,还将全面加快经济低碳转型步伐,大力发展绿色低碳能源,深入推进建筑、交通低碳转型,让绿色低碳生活理念深入人心。

58人人选黑龙江生物多样性保护专家库

本报讯 黑龙江省生物多样性保护工作领导小组办公室近日正式公示黑龙江省生物多样性保护专家库专家名单,拟确定58名专家学者入选生物多样性保护专家库。

58名专家学者分别来自中国植物研究所、生态环境部南京环境科学研究所、黑龙江省林业科学院等科研院所,哈尔滨工业大学、东北林业大学、东北农业大学等高等院校,以及黑龙江省林草局、黑龙江省草原站等机关单位。其中,硕博学历占80%以上。

进入专家库后,专家学者将为全省生物

多样性保护政策制定及实施提供相关技术支持,同时参与生物多样性保护相关项目技术咨询和生物多样性领域相关工作宣传和培训工作。

生物多样性专家库的建立,为黑龙江省开展生物多样性保护和管理工作提供有力支撑。下一步黑龙江省将充分发挥专家学者智库作用,科学指导全省开展生物多样性保护工作,并把生物多样性保护工作融入建设绿色龙江、生态文明建设的全过程,切实推进生物多样性保护工作,全面提升能力和水平。李明哲

时间:2022年7月11日
地点:重庆市梁平区双桂新城
场景:重庆市梁平区以创建国家森林城市和国际湿地城市为契机,加大对城乡植绿补绿和生态湿地保护力度,使蓝天白云成为常态。刘辉摄

