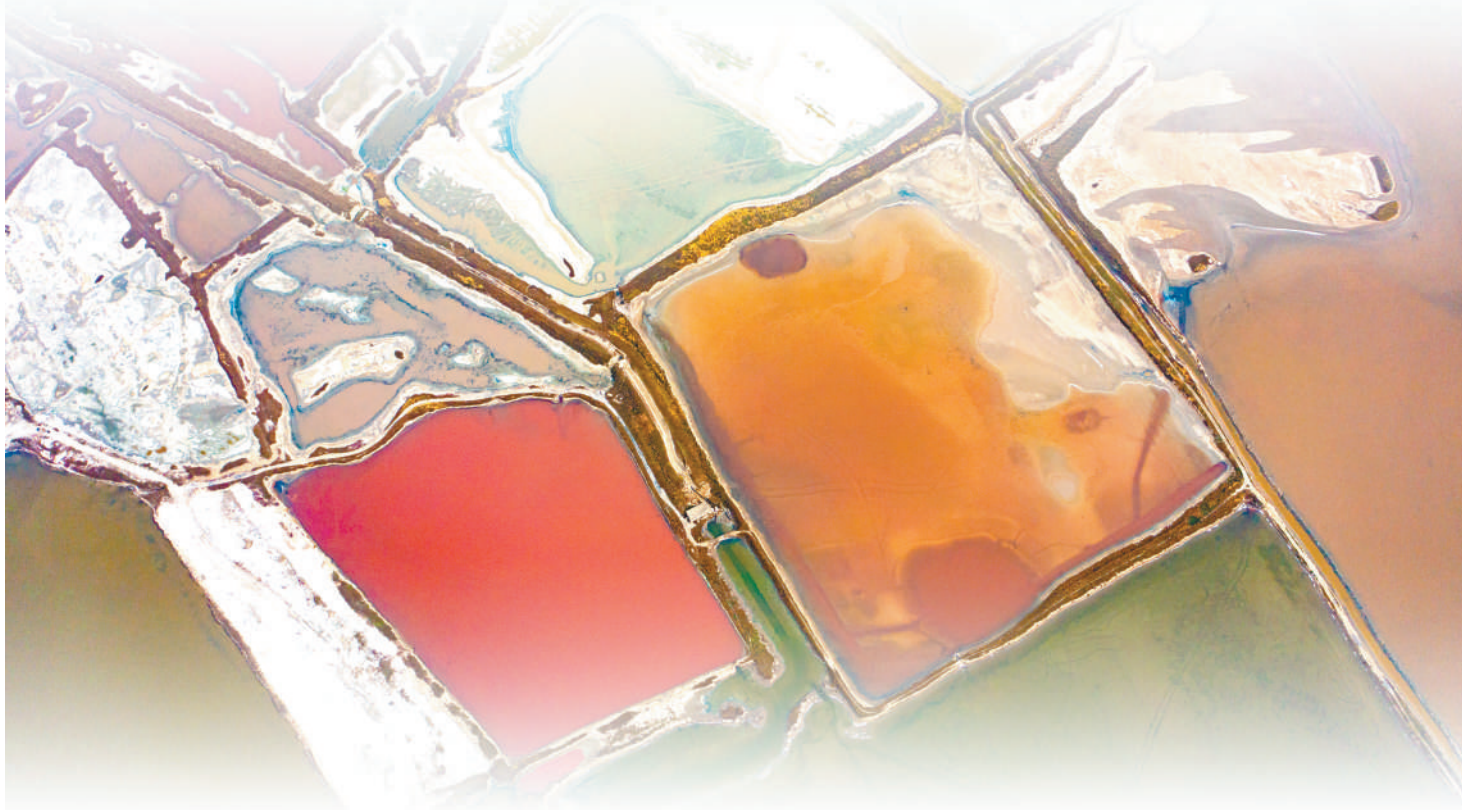


实施生态修复、推进水系治理,山西运城盐湖——

黄河岸边 绽放“七彩之光”

本报记者 刘鑫焱



因美丽中国

核心阅读

5月16日,习近平总书记在山西运城盐湖考察时指出,盐湖的生态价值和功能越来越重要,要统筹做好保护利用工作,让盐湖独特的人文历史资源和生态资源一代代传承下去,逐步恢复其生态功能,更好保护其历史文化价值。

运城盐湖具有4600多年的开采史,有着深厚人文底蕴和重要历史价值。近年来,当地坚持保护优先、绿色发展,实施“退盐还湖”,推进水系治理,修复盐湖生态。

运城盐湖,古称河东盐池,总面积达132平方公里,是世界三大硫酸钠型内陆盐湖之一,也是山西省面积最大的湖泊。运城盐湖有4600多年的开采史,形成了丰富多彩的人文盐田景观,具有深厚人文底蕴和重要历史价值。

“贯彻落实习近平总书记重要讲话精神,我们要充分保护好、利用好,更要传承好运城盐湖独特的人文历史资源和生态资源。”运城盐湖相关负责人表示。

退盐还湖,修复盐湖生态

盐湖北岸的“七彩盐湖”绿道上,往来行走的游人很多。“这里原来是盐化工业生产时期的专用运输道路,白色的是车辆抛撒的芒硝。经过整治后,现在改造成了干净整洁、色彩斑斓的绿道。”一名工作人员拿着两张图片对比着说。

这条绿道的功能性转变,体现了运城盐湖保护的一个重要举措:盐湖保护范围内停止一切工业生产,实施“退盐还湖”。

运城盐湖有4600多年的食盐开采史和70年的无机盐开采史。上世纪后半段,当地化工企业发展进入高峰期,对盐湖的生态环境造成了巨大影响。

长期高强度开发,加上大量废水和废弃物的流入,曾让运城盐湖的生态系统受到威胁。为了保护盐湖,当地下定决心,采取多种措施,大力恢复盐湖原有的生态功能。

2020年9月,相关盐化工企业全面停止盐湖保护范围内的工业生产活动;2021年3

月,运城城市与山西焦煤集团签订合作协议,加快推进工业企业退盐还湖、退城入园等工作;2022年5月,运城城市收回了盐湖禁墙以内和盐湖周围汤里滩、鸭子池、北门滩和硝池滩的土地使用权。目前,全市关停搬迁了盐湖周边工业企业15家,正在有序推进厂区实物核对应、资产评估、建筑物拆除、遗址改造等工作。

运城城市盐湖生态保护与开发中心主任孙冬青介绍,现在的运城城市盐湖生态保护与开发中心,就是在原盐化局彩印厂的旧址上改建的,其功能也由“生产”变为“保护”。

“退盐还湖”的同时,运城制定出台《盐湖生态保护与修复规划(2021—2035年)》《运城城市盐湖保护条例》等政策法规。2021年,盐湖堤埝除险加固及生态修复项目开始实施,工程以保护修复为主,旨在恢复盐湖自然历史风貌,打造独具特色的“七彩盐湖”,改善盐湖的整体生态环境。

近年来,运城加大沿湖区域污水治理力度,杜绝污水直排盐湖,开展“净湖行动”,及时清理盐湖内外垃圾;实施了十里北坡绿化、高速路通道绿化、南山荒滩荒坡绿化等项目;推进环湖绿化,在盐湖周边形成了两季有果、三季有花、四季常绿的秀美景色。

同时,运城城市加强对中条山的保护。一段时间以来,由于矿石开采,中条山的山体遭到破坏,运城全面取缔了沿山一带的采矿企业,对中条山盐湖段凤凰谷东西两侧4处山体进行修复。

几年来,运城通过实施“退盐还湖”及相关生态修复工程,把盐湖从“工矿开发区”变

为“生态保护区”。

推进水系治理,保护好盐湖原生态系统

盐湖北侧,施工工人正在对盐湖现有江道进行疏浚。“通过疏浚江道,连通盐湖内部水系,保证水循环,来控制湖水盐度变化,以保护好盐湖的原生生态系统。”运城城市水务投资建设开发有限公司副总经理杨素平说,“这也是保护‘七彩盐湖’的重要措施。”

盐度的相对稳定性对保持盐湖的斑斓色彩至关重要,也是盐湖生态保护的重要指标。对盐湖而言,既不能没有水,又不能水太多,需要有个合理的度。

专家认为,盐湖水位大幅升高,会导致盐度变低,盐湖内特有的植物、藻类、卤虫等盐湖生态系统的基础性生物将会减少甚至消失,影响其生物多样性。为此,古人曾经围绕盐湖在东西南北四个方向都修筑了非常完备的防洪水系设施——如今则被称为“一渠二河四滩七十二堰”。

运城城市大力推进水系治理,恢复防洪水系设施;投资22亿元,实施了鸭子池水生态综合提升、姚温渠水生态综合治理等项目。目前已完成投资8亿元,盐湖自然湿地风貌逐渐恢复,截污防洪能力得到有效提升,保障了盐湖防洪安全,改善了水生态环境。

运城适时启动生态修复工程,其中包括修建环湖绿道、边坡绿化、清淤等项目,让盐湖恢复原有的生态面貌。在生态修复过程中,对破损的堤埝进行修复加固,最大限度保

持盐湖的历史风貌。

融合发展,传承盐湖独特的人文历史资源

运城城市盐湖生态保护与开发中心相关负责人介绍,盐湖保护范围内不再有任何工业生产,只保留了一小块用于展示“五步产盐法”古法产盐的产盐区。2021年6月,“晒盐技艺(运城河东制盐技艺)”入选第五批国家级非物质文化遗产。

坐落于盐湖北岸的河东池盐博物馆于2021年11月开馆,通过文物、雕塑等,展出盐池形成、历史演变、盐池产盐等内容,集中展示、传承运城的盐文化。

“盐湖虽然停止了工业生产,但其可开发利用的资源仍有很多。比如文化资源、旅游资源和生态资源。”运城城市副市长刁海鹏说。近年来,运城城市积极做好“文化+旅游+生态”融合发展,通过举办池盐文化旅游周、环湖自行车赛等活动,让盐湖成为市民亲近自然的好去处和外地游客的打卡地。

如今,运城盐湖生态环境持续向好,盐湖动植物种类日渐丰富,形成了一个相对完善的湿地生态系统。目前共记录鸟类约205种,常见的有反嘴鹈、火烈鸟、天鹅等,还有怪柳、芦苇、碱蓬草、蒿草、盐角草等植物30余种。

运城盐湖,已成为创建黄河流域(山西段)生态保护和高质量发展示范区的重要区域之一。

上图:运城盐湖美景。
赵玉祥摄(人民视觉)

因把自然讲给你听

盐湖为什么色彩斑斓?

王建萍

国家,超过1000个大大小小的盐湖主要分布在青藏高原以及新疆、内蒙古等地。

那么,是什么让盐湖如此色彩斑斓呢?其实,我国98%的钾资源、超过80%的锂资源、50%的硼资源、50亿吨的镁资源都赋存在盐湖卤水中,还有巨量的石盐、芒硝、天然碱、硝酸盐等矿产资源,盐湖可以说是一个个“聚宝盆”。也正是由于不同盐湖中含有的离子组合不同,以及富含盐湖微生物,如绿藻等,我们在自然界可以看到蓝色、绿色甚至棕红色的盐湖,十分美丽。

盐湖按成因可以分为陆相盐湖和海相盐湖。陆相盐湖主要形成于大陆内部,如青藏高原、内蒙古等地的盐湖;海相盐湖蒸发岩形

成于相对封闭的海湾、浅水台地等。按形成时间,盐湖又可以分为现代盐湖和古代盐湖。如柴达木盆地盐湖一般形成于几十万年以来的第四纪晚期,属于年轻的现代盐湖;而四川盆地深部的杂卤石形成于2亿多年前的三叠纪,就属于比较古老的古代盐湖(矿)。

无论是海相还是陆相成因,盐湖的形成都需要三个必备条件:构造、物源和气候。值得一提的是,盐湖不一定是湖水的“湖”。合适的构造、丰富的物源,加上持续干旱的气候,导致湖水大量蒸发浓缩,各类元素不断在盆地中富集,经过长时间演化,最终形成了高矿化度的盐湖。如果补给水源消失或减少,盐湖将进一步浓缩,甚至可

能形成地表水较少或没有地表水的干盐湖,或者最终埋藏在地下而形成古代盐湖。例如柴达木盆地察尔汗盐湖就是一个巨大的干盐湖。干盐湖的主要特征是在一年内绝大部分时间是干枯的,只有潮湿季节才有暂时性的表面卤水。

盐湖作为水圈、大气圈和岩石土壤圈相互作用的联结点,具有非常重要的生态作用。一方面,盐湖作为流域的尾间,湖表水与周围地下水之间存在密切水力联系,因此盐湖在流域水文生态系统起到维持水—盐动态平衡的作用。另一方面,盐湖虽然含盐量高,但水中仍然生活着大量嗜盐和耐盐微生物。

由于盐湖多发育在干旱盐渍荒漠为主的封闭型内陆高原盆地,这里干旱少雨,淡水资源短缺,植被覆盖度低,土壤盐渍化和荒漠化严重,物种稀少,盐湖区生态环境十分脆弱。因此,必须统筹做好盐湖的保护利用工作。

(作者为中国科学院青海盐湖研究所副所长、研究员,本报记者姜峰采访整理)

四川内江改善农村面貌 村庄美推动产业兴

本报记者 王明峰

四川省内江市东兴区田家镇正子村,一排排以美丽乡村、绿色生态等为主题的“彩绘墙”引人注目。在村委办公室,由东兴区政府办、财政局、农业农村局、乡村振兴局等4个单位组成的“正子村农村面貌改善行动帮扶队伍”工作人员,按照清单一项项对照推进工作进度。

为了解决劳动力流失问题,内江以农村面貌改善行动为突破口,制定出台《内江市推进农村面貌改善行动实施方案》,确定了规划

编制、基础设施建设、公共服务提升、乡村治理等8项重点工作。

正子村是东兴区首批示范点。东兴区乡村振兴局局长刘涛介绍,通过从帮扶单位选派业务骨干、专业技术人员蹲点帮扶,7000多万元财政资金全力保障,强化与四川农业大学等高校和科研院所的合作等措施,短短几个月,正子村的村容村貌明显改善。

在位于正子村的中药材产业科技示范园内,58岁的管护员罗世全正在自己的“责任

田”清理杂草。141亩的示范园,由罗世全和另外7名村民共管护,管护费、收益分配等加起来,每人每年收入有4万元,这让罗世全有了留在村里发展的底气。

正子村党支部书记何玉明介绍,依托离城区近、毗邻文化旅游园区等优势,正子村确定以农旅融合为主导产业,结合美丽乡村建设项目建设,整治撂荒地260余亩,建设大豆油菜复合种植基地740亩。中药材产业科技示范园同步实施粮药套种,通过“玉米+天冬”“大

豆+天冬+佛手”等套种,实现粮药综合亩产值达1.2万元。

村民杨小兵种植6亩两季鲜食玉米,一年收益可达4万元,与以往相比收入翻了两番。村两委在环境卫生、邻里关系等方面,召集各村村民小组长、党员代表、群众代表,每户每月评定不同星级,年底根据相应标准进行奖励,村民环境卫生意识显著提高。

在内江其他示范点,结合自身实际,突出一村一韵、一户一景,改善效果良好。目前,内江启动首批18个目标镇(街道)、188个村、72个社区的农村面貌改善工作,截至3月底,已完成投资1.68亿元。“农村面貌改善,绝不仅仅是农房和公共基础设施建设。只有产业兴旺了,才能让农村留得住人,成为安居乐业的美丽家园。”内江市委书记邹自景表示。

本报昆明5月22日电(记者寇江泽、李茂颖)2023年国际生物多样性日全球主场活动在昆明举办。生态环境部和中国科学院联合发布了《中国生物多样性红色名录—高等植物卷(2020)》和《中国生物多样性红色名录—脊椎动物卷(2020)》。

开展生物多样性濒危现状评估和红色名录制订是全球生物多样性保护界的共识。2013年和2015年,生态环境部联合中国科学院分别发布了《中国生物多样性红色名录》(高等植物卷)和《中国生物多样性红色名录》(脊椎动物卷)。红色名录自发布以来受到国内外广泛重视,成为我国政府履行国际协议、开展生物多样性保护空缺分析和制定保护对策的重要科学依据。

近10年来,随着生物多样性调查和监测力度不断加大,科学研究不断深入,我国高等植物和脊椎动物的分类、系统进化和保护等工作得到了长足发展,动植物濒危物种保护管理能力显著提升。生态环境部和中国科学院于2020年再次联合对红色名录进行科学调整,最终形成此次发布更新的《中国生物多样性红色名录》,实现对中国现有分布的高等植物、脊椎动物生存状况的全面评估和更新。本次评估汇集了全国相关研究所、大学等数百位专家的力量,覆盖了全国野生高等植物39330种、脊椎动物4767种。

与上一次评估工作相比,本次评估的物种数量有较大增加。本次评估涵盖的高等植物较上一次增加4880种;脊椎动物较上一次增加410种。同时,物种基础资料得到了极大丰富。本次评估中,有595种高等植物和157种脊椎动物因相关数据得到补充,其濒危等级获得了更新评定。

据介绍,此次评估进一步明确了我国受威胁物种的变化情况。评估结果显示,我国的野生植物健康状况有所改善,脊椎动物受威胁状况的恶化趋势有所减缓,部分物种濒危状况持续向好。

中国是全球生物多样性最丰富的国家之一,但同时也是生物多样性受威胁较为严重的国家之一。“由于经济和社会活动的影响,依然有一些野生动植物栖息地丧失和碎片化,一些重要生态系统退化,珍稀物种生存受到威胁。”中国科学院副院长张涛说,“因此,我们需要定期开展物种现状评估,及时掌握受威胁情况并制订红色名录,为生物多样性保护工作提供科学依据。”

推进就地和迁地保护体系建设

我国重点保护野生动植物种群持续恢复

本报北京5月22日电(记者董丝雨)5月22日是第二十三个国际生物多样性日,今年的主题是“从协议到协力:复元生物多样性”。记者从国家林业和草原局获悉:“十四五”以来,我国以旗舰物种拯救保护为抓手,持续推进就地和迁地保护体系建设,大量珍稀濒危野生动植物种群稳步增长,栖息繁衍环境稳步改善。

近年来,我国系统实施极度濒危野生动物和极小种群野生植物拯救保护工程,通过就地保护、迁地保护、人工繁育培植、放归或回归自然等多种措施,有效增强了生态系统的服务功能,亚洲象、雪豹、东北虎、海南长臂猿、苏铁、兰科植物等300多种珍稀濒危野生动植物野外种群数量稳中有升。特别是还启动了国家公园和国家植物园体系建设,设立了首批五个国家公园,印发《国家公园空间布局方案》,科学布局49个国家公园候选区,将实现保护规模世界最大、保护80%以上的国家重点保护野生动植物物种及其栖息地。国家公园、海南国家植物园挂牌运行,带动了各级各类植物园、树木园、种质资源库等蓬勃发展。

此外,湿地保护法、野生动物保护法、长江保护法、黄河保护法、青藏高原生态保护和高质量发展法等法律制修订工作相继完成,《国家重点保护野生动植物名录》《国家重点保护野生植物名录》调整发布,自然生态和野生动植物保护法治体系不断完善。

下一步,国家林草局将按照《国家公园等自然保护地建设及野生动植物保护重大工程建设规划(2021—2035年)》的总体目标,持续推进国家公园建设,加快构建以国家公园为主体的自然保护地体系,使全国重要自然生态系统原真性、完整性和野生动植物资源及其重要栖息地(生境)得到有效保护,国家重点保护野生动植物种群持续稳定向好。

2022年十大优异农业种质资源发布

去年新收集农作物种质资源12.4万份

本报北京5月22日电(记者李晓晴)近日,农业农村部在各省推荐基础上遴选发布2022年十大农作物、畜禽、水产优异种质资源,旨在提升全民资源保护意识,引导科研单位、种业企业深入发掘资源潜力,将资源优势转化为创新优势和产业优势。

此次遴选发布的十大优异农作物种质资源均为2022年在全国农作物种质资源普查中新发现的珍稀特色、具有创新开发利用价值的地方品种,包括明水大红芒香稻等10个。十大优异畜禽种质资源是我国养殖历史悠久、具有典型外貌特征和品质特性的地方品种,包括清远麻鸡等10个。十大特色水产种质资源为初步突破繁育养殖技术、推广初具规模的水产养殖品种,包括秦岭细鳞鲑、瓦氏雅罗鱼等10个。

2021年,农业农村部启动全国农业种质资源普查,计划用3年时间,全面完成农作物、畜禽和水产养殖种质资源普查,抢救性收集保护一批珍稀、濒危、特有资源。去年扎实推进种质资源普查收集工作,农作物种质资源野外普查收集全部完成,实现了对2323个农业县(市、区、旗)的全覆盖,新收集种质资源12.4万份。

本版责编:陈娟 张晔 何宇瀚
版式设计:张丹峰

新版《中国生物多样性红色名录》发布
部分物种濒危状况持续向好