

●滇池湖滨“四退三还一护”后,滇池历史上首次实现湖进人退。

●随着滇池周边湿地的恢复,滇池湖滨动植物种类明显增加。其中,滇池湖滨鸟类从2012年的96种增加到目前的139种,植物种类从2010年的238种增加到目前的290种。消失多年的海菜花等水生植物及滇池金线鲃等土著鱼种重新出现,濒临灭绝的国家珍稀鸟类彩鹇和白眉鸭、消失30多年的野生鸬鹚再现滇池……

打造最美湿地 滇池湿地如何华丽转身

多样性之富。
汤森莱眼底,近百里滇池,一路走一路看,会不禁感叹眼中所见的生物
丰富的水生植物,停歇在岸丛中的白鹭、林深处传来的鸟鸣、浩浩汤
本报记者 龙子丹 摄

“那个记忆里的滇池 又回来了”

蓝藻暴发、水质恶化、臭气熏天……在过去很长一段时间,昆明人提起滇池时,只能无奈发出叹息。路过滇池的人,也总是被臭气熏得掩鼻、匆匆离去。

近年来,在多项治理工程的系统治理下,滇池水质明显改善。2016年,滇池全湖水水质首次从劣Ⅴ类提升为Ⅴ类,摘掉了“劣Ⅴ类”帽子;2018年至2020年,滇池全湖水水质连续三年达到Ⅳ类。

据了解,昆明的滇池湿地恢复保护工作正在向规范化、标准化方向推进。付文介绍,2018年以来,昆明市制定并颁布实施了滇池湖滨湿地建设规范、监测规程、管护规程及植物应用名录4个地方标准,填补了昆明市湿地设计、建设、监测、管护等方面的空白。

此外,为规范滇池水鸟栖息地保护措施及行为,为水鸟栖息地的恢复提供技术支撑,有效保护滇池湿地水鸟,昆明市还制定了《滇池湖滨湿地水鸟栖息地修复》地方标准。“这也是国内首个关于水鸟栖息地的修复标准。”何锋说。

综合施治下,滇池湿地已成为昆明一张靓丽名片,并屡次在国内外斩获大奖。例如,海东湿地、捞鱼河湿地等被评为“中国最美湿地”,斗南湿地和南滇池国家湿地公园分别荣获国际风景园林师联合会亚非中东地区的雨洪管理类杰出奖,以及野生动物、生物多样性、栖息地改善或营建类杰出奖。

随着水质改善,滇池周边一块块免费向公众开放的湿地,成为市民游客休闲度假的好去处。人们在湿地里散步、骑行、放风筝,与“母亲湖”亲密接触。据昆明滇池投资有限责任公司介绍,今年国庆长假期间,仅呈贡斗南湿地、官渡王官湿地、南滇池国家湿地就接待游客约13.6万人次。

“那个记忆里的滇池又回来了。”年近四旬的昆明市民陈嘉佳说,小时候,父亲会带着他在滇池里游泳,游完爬上岸后,父亲总会给他买一瓶山楂汽水。陈嘉佳是一名皮划艇爱好者,平日里不忙的时候,他最喜欢做的事情就是约上三五好友,在滇池湿地和上游的船房河划皮划艇。

2019年,陈嘉佳与皮划艇俱乐部40多名伙伴组成的团队成为昆明市的100个“市民河长”团队之一。自此之后,他和伙伴经常划着皮划艇,一边收集水中的垃圾,一边劝导岸边钓鱼的市民。“这么美丽的滇池、湿地、河流,我们有义务保护好。我宁愿得罪人,也不愿意得罪滇池。”陈嘉佳说。

《瞭望》新闻周刊记者 庞明广

从消失殆尽到重焕生机

“五百里滇池,奔来眼底,披襟岸帻,喜茫茫空阔无边……莫辜负四围香稻,万顷晴沙,九夏芙蓉,三春杨柳……”昆明市滇池高原湖泊研究院总工程师何锋说,从清代诗人孙髯翁所作的180字大观楼长联里,人们可以想象出数百年前滇池及湖滨湿地的美景。

何锋说,过去,滇池周边湿地面积非常大,但在20世纪六七十年代,为了增加粮食产量,在滇池周边大规模围湖造田,许多湿地被改造成农田、鱼塘。到20世纪90年代末,滇池周边原有湿地已基本被农田、大棚、鱼塘替代。“天然湿地几乎丧失殆尽,只有零星分布。”

自2008年起,为恢复滇池湿地,昆明市启动以滇池外海环湖湿地建设工程为核心的滇池湖滨“四退三还一护”生态建设工作。“四退”即退塘、退田、退房、退人,“三还”即还林、还湿、还湖,“一护”即护水。按照“人工干预最小化、自然恢复最大化”的原则,截至目前,昆明市已完成退塘、退田4.8万亩,退房233万平方米,退人3.2万人;经实测复核,共建成以湖滨湿地为主的滇池环湖生态带6.29万亩。

“过去,滇池周边一直是湖退人进,湖泊生态环境被持续破坏。湖滨湿地建设是滇池历史上首次实现湖进人退。”昆明市滇池管理局局长付文说。

宝丰半岛湿地的设计单位中国城市建设研究院设计师叶向强介绍,湿地内复育了具有云南地方特色的12种植物群落,共计101个植物物种,包括滇池原生沉水植物群落、原生海菜花群落等,打造“水生—湿生—陆生”复合生态带。

在宝丰半岛湿地的隐蔽式观鸟廊,记者不时看到白鹭、水雉、黑水鸡等鸟类在水边嬉戏,草肥水美的湿地成了鸟儿的乐园。昆明市官渡区水务局副局长刘佳林介绍,湿地内投放了滇池金线鲃、昆明裂腹鱼等土著鱼种。“有了这些小鱼小虾,还有大果枣、野柿子等本土果木,就可以招引鸟类前来觅食。”

土著鱼种重新出现

湖滨湿地的恢复,对滇池意义重大。

一方面,湿地可以净化流入滇池的污染物,特别是对雨季的面源污染具有极强净化作用。何锋说,湿地之所以被称作“地球之肾”,是因为各种污水流入湿地后,湿地内的植物不仅可以吸附颗粒污染物,还可以分解吸收污水中的氮磷等污染物,削减湖泊的污染负荷。此外,湿地植物还可以吸收空气中的二氧化碳及有害气体,有效固定植物残存体中的大部分碳。

在滇池星海半岛湿地,记者实地观察了湿地对滇池入湖水质的净化作用。星海半岛湿地的上游,是昆明市第七、八水质净化厂。官渡区水务局湖滨湿地保护管理中心负责人巫国莎介绍,水质净化厂处理过的中水在流入湿地后,经过湿地里的鹅卵石、水杉、芦苇荡、草地等一层层净化再流入滇池,其水质可以从Ⅴ类提升至Ⅳ类,有效减少湖泊污染负荷。

另一方面,湿地是全球生物多样性最丰富的系统。据介绍,湿地覆盖地球表面仅6%,却为地球上20%的已知物种提供了生存环境,对维护全球物种多样性,构建完整生态系统有重要作用。

昆明市委书记程连元介绍,目前,环滇池区域已初步构建了一条平均宽度约200米、区域内植被覆盖率超过80%的闭合生态带。随着滇池周边湿地的恢复,近年,滇池湖滨的动植物种类明显增加。其中,滇池湖滨鸟类从2012年的96种增加到目前的139种,植物种类从2010年的238种增加到目前的290种。消失多年的海菜花等水生植物以及滇池金线鲃等土著鱼种重新出现,濒临灭绝的国家珍稀鸟类彩鹇和白眉鸭、消失30多年的野生鸬鹚也再现滇池。

天蓝水碧,绿草如茵,鱼儿在水中嬉戏,水鸟在草丛中觅食……10月中旬,已是晚秋时节,位于昆明滇池东岸的宝丰半岛湿地仍是一片生机盎然。

10月11日,《生物多样性公约》第十五次缔约方大会(COP15)在昆明开幕。作为COP15的室外展览展示项目之一,占地面积达1633.8亩的宝丰半岛湿地向各国参会人员展示了滇池及湖滨湿地的保护治理成效,以及滇池原有的自然面貌和生物多样性。

湿地被誉为“地球之肾”。对于有300多万历史半封闭型高原湖泊滇池来说,湿地也是维系这座湖泊生态环境及生物多样性的“肾脏”。

自2008年以来,昆明市下大力气推进滇池湿地建设,建成以湖滨湿地为主的滇池环湖生态带6.29万亩,在滇池历史上首次实现湖进人退。一条平均宽度约200米、植被覆盖率超过80%的闭合生态带,犹如一条由绿宝石串联而成的项链,把滇池装点得生机勃勃。