共建地球生命共同体

青海湖湟鱼洄游记

本报记者 马玉宏 石 晶

初秋的青海湖，碧波荡漾，如镶嵌在高原的一颗蓝宝石。对于青海而言，青海湖是无可替代的地理标志，省名与海东、海西、海南、海北4个市（州）都因青海湖而得名。作为我国最大的内陆湖，青海湖也是维系青藏高原生态安全的重要水体，被称为我国西北部的“气候调节器”“空气加湿器”。

上世纪80年代初期，青海湖里的旗舰物种裸鲤，也就是当地人俗称的湟鱼数量锐减，周边生态环境持续恶化，唤起了一场影响深远的生态“觉醒”。青海省委省政府果断做出封湖育鱼部署，在1982年开启了环湖生态保护和“拯救”湟鱼之路。从被动式拯救保护湟鱼开始，到今天全民参与、主动扛起筑牢国家生态安全屏障的责任，几十年的湟鱼“拯救”之旅为青海湖沿湖发展带来诸多生态回报，成为当地普惠的民生福祉。

打通生命通道

“青海湖中的湟鱼是淡水产卵繁殖、咸水生长，现在正是繁殖的季节，湖内成千上万的产卵湟鱼在河口地带集结，然后成群结队逆流而上，到上游产卵后顺流而下返回青海湖。”在泉吉河边值班的海北州刚察县农牧水利和科技局综合执法大队姜兴奇告诉记者，从6月到8月，执法大队将帐篷扎在主要河道边，2个固定守护点，12人轮流值班，除了打击偷捕等行为以外，更重要的是与周边群众一起救助搁浅的湟鱼回到主河道顺利洄游。

泉吉河边，记者看到工作人员拿一个自制的网兜，将河道的垃圾一一打捞上岸。每年6月至8月，是湟鱼洄流的季节，刚察县内泉吉河、沙柳河、哈尔盖河等5条河流是湟鱼，帮助湟鱼洄流的主河道。

湟鱼处于青海湖“水—鱼—鸟—草地”生态系统核心地位：青海湖高寒、高盐、高碱，湟鱼占青海湖里鱼类资源的95%以上；湟鱼吃湖里藻类，净化湖水；湖边220多种水鸟以捕食湟鱼为生。湟鱼资源的衰竭会破坏整个青海湖生态系统的稳定。

青海湖湟鱼是一代青海人的集体记忆，它曾帮助很多青海人熬过了上世纪50年代末60年代初粮食短缺的艰难岁月。因而，湟鱼在当地也被称为“救命鱼”。因为过度捕捞，到上世纪80年代后期，青海湖渔业资源锐减，周边生态环境持续恶化。为保护青海湖湟鱼资源、修复青海湖受损的渔业生态环境，从1982年起青海省共实施了5次封湖育鱼行动。2021年开始的第六次封湖育鱼，将实施零捕捞政策直至2030年。

从捞湟鱼度难到封湖育鱼，湟鱼保护是青海生态保护的破旧立新之举。39年的湟鱼“拯救”之路，成效显著。

湟鱼繁殖能力低、生长缓慢，每年增长50克、每10年大约增长1斤，除了种群自然恢复，青海省渔业部门多年来运用科学手段进行人工繁殖放流。

青海省农业农村厅渔业渔政管理局副局长韩通行告诉记者：“为有效保护湟鱼，青海湖裸鲤救护中心在青海省海南藏族自治州共和县布哈河与刚察县沙柳河、泉吉河成立增殖试验站和放流站，人工增殖放流，2002年至今向青海湖放流湟鱼一龄鱼种1.56亿尾。青海湖湟鱼资源量从2001年不到0.26万吨，增加到2020年的10.04万吨，其中人工增殖放流贡献率达23%。”

自然生存法则在湟鱼洄游时表现得淋漓尽致，湟鱼洄游时在水深处积蓄力量，往上游台阶鱼跃时，瞬间窜上去。其天敌鱼鸥随时在河里找寻捕食的目标，常见鱼鸥高飞俯冲一头扎入水中，飞起时嘴里叼的湟鱼尾巴来回摇摆。

曾经一段时期，为了农田灌溉，沙柳河、哈尔盖河、泉吉河等湟鱼洄游的主要河道修建拦水坝等设施，因坝体比较高，湟鱼洄游通道受阻。

“为了打通过鱼通道，我们把拦水坝全部拆除，对流入青海湖的几条河道进行清理和建设修复。”刚察县农牧水利和科技局水利工程建设管理局局长王勇说。站在沙柳河边，王勇感叹道，修建过鱼通道时正值深秋，天气特别冷，为了保证工程质量，一到晚上河道都用棉被盖起来。

青海组织相关专家学者专门设计科学合理的过鱼通道，来保证湟鱼的“生命通道”更加畅通。王勇几十年来在水利部门工作，参与并见证了“生命通道”的治理和建设过程，“每个过鱼台阶高度是鱼身长度的1.5倍、宽度是鱼身长度的3倍，这是专家学者经过无数次反复试验取得的结果”。

全民合力保护

沿青海湖一圈约360公里范围内，刚察县是离青海湖最近的一个县，也是环湖地区人口最集中的一个县，有1.3万常住人口，被称为鱼鸟天堂、海滨藏城。

在刚察县城采访，发现水果商贩将称重后的水果装在一个红色简易布袋里递给顾客。县城里不但塑料袋踪影难寻，街道、河沟也干净整洁。

刚察县城市管理综合行政执法局副局长潘海鹏告诉记者，为了更好保护青海湖生态环境，2019年，刚察县政府牵头进行全域无垃圾整治行动，县市场监管局发布禁塑令，得到了当地群众的认可和支持。为更好保护青海湖生态环境，当地进行县域环境卫生大整治，县城变得越来越干净了。

刚察县发展和改革局副局长山成仓说，为了保护青海湖生态，刚察县于2012年建设了日处理水量2000吨的污水处理厂，后期因处理能力不足，于2019年进行二期提标扩能建设，污水处理标准从一期的一级B提高到二期的一级A。

“全国最干净的公厕，你们辛苦了！2021年6月4日安徽游客留言。”一位游客在刚察县编号005号公厕的留言便签上写了这样一段话。青海湖周边缺少公厕是共性问题，从偏僻牧区到刚察县城都是如此。这座编号为005号的公厕，外墙表皮斑驳，但里面干净整洁，有热水供应和婴儿椅。自2010年起，刚察县公厕从1座陆续增加到27座，编号后高标准管理，公厕已成为市民和游客最满意的公共卫生设施。

在刚察县坛城博物馆，一排颜色艳丽多种材质的宝瓶吸引眼球，这是群众的创新之举。青海湖是牧民心中的圣湖，刚察县自古就有每年“祭海”的习俗。以前，都是在瓷制宝瓶里装五色粮食抛到青海湖里面“祭海”，后来为了保护生态，当地牧民开创性地将酥油糌粑捏的宝瓶用来“祭海”。“这样既不污染环境，还方便喂食湟鱼。”刚察县委宣传部副部长王守利解释说。陶瓷宝瓶换成手工捏制的糌粑宝瓶，一个小小的改变，体现了群众生态保护意识的进步。

曾经祖孙三代靠打鱼为生的李一帆，是土生土长的刚察县人，家里三代都以打鱼为生。“13岁时我就跟着父亲飘荡在青海湖上打鱼。”李一帆说。他于2015年组建了刚察县海滨藏城救援队协会，从7名队员发展到12名正式队员，还招募志愿者参与，6年来自发组织救援湟鱼30多次，达到上百吨……

站在河边随便徒手都能捞几条的湟鱼，保护起来并非易事。近年来，湟鱼洄游之所以顺畅，很大程度上是因为当地牧民看到有偷捕和伤害行为会第一时间上前阻止，并打电话给相关保护管理部门。

“生态保护主要还是靠当地牧民，青海湖是他们世居的家园，他们有敬畏自然的伦理观，从这几年保护湟鱼的效果来看，当地牧民是最得力的生态卫士。目前，沿湖城镇是生物多样性保护共建共治共享的主体。”刚察县自然生态资源局副局长李成海说。

综合治理施策

正值旅游旺季，慕名而来的游客聚集在沙柳河景区湟鱼家园，在泉吉河喂食湟鱼。来自浙江的胡海盛带着女儿将饼干捏碎后撒到河里看湟鱼争相抢食，“以前在电视里看到过‘湟鱼洄游’的画面，这次来青海旅游专门带家人来看看”。

湟鱼洄游孕育生命的奇迹，离不开当地综合治理施策。青海湖是构造断陷湖，湖水主要由湖面降水、地表水、地下水3部分组成，70余条河流源源不断地流入青海湖，成为青海湖日渐丰盈的源泉。

海南藏族自治州共和县江西沟镇莫热村离湖边不到100米，记者在村口见到村长完玛东主时，他正在村口指挥涌入的旅游车辆有序行驶。“我们村760多户，开民宿的有100多户，从事旅游服务业的大概有500多人。为了湖水不被污染，我们村与县里的环卫公司签订合同，每天由6至7辆罐车转运生活污水到几十里外的倒淌河镇污水处理厂。”完玛东主说。

为了青海湖可持续发展，防止无序重复建设和管理问题，青海省于2007年成立青海湖景区保护利用管理局，首次系统开展生态环境保护综合治理，总投资15.67亿元，实施了退化草地治理、湿地保护、沙漠化土地治理、生态监测体系建设等12项工程。

根据中央环保督察组整改要求，自2017年8月29日起，为保护青海湖的生态环境和自然资源，青海湖鸟岛景区、沙岛景区先后闭门谢客，并停止一切经营活动，最大限度地减少人类活动，为野生动物提供一方净土。环湖百姓的收入一度受很大影响。当地部分人员通过转移就业和发展畜牧业标准化养殖来解决收入问题。经过4年时间，随着青海湖生态保护日见成效，乡镇人员就业环境也逐渐好转，牧民的环保观念也发生了变化。今年，仙女湾景区也被关闭。生态保护有多种形式，对青海湖的保护来说，人类的离开是为了野生动物的归来。

多年的治理和保护，让青海湖取得了水资源量增加、生物多样性恢复、人与自然和谐共生的显著效果。青海湖如一个青蓝色的宝盆，草原上暮归的牛羊、随波荡漾的鱼鸥、浅翔水底的湟鱼，构成了一幅青海湖生物多样性和谐共生的大美自然景观。

每年6月至8月，是湟鱼洄游的季节，青海湖内成千上万的产卵湟鱼在河口地带集结，然后成群结队逆流而上，到上游产卵后顺流而下返回青海湖。（视觉中国）

青海湖湿地被称为鸟类天堂，随处可见仙鹤在湖畔悠闲漫步。（青海湖景区保护利用管理局供图）

保护生态如文火熬粥

石 晶

生态保护是一项系统工程，与科学治理、百姓观念、基础设施建设、城市管理等都有千丝万缕的关系，很难很快见效，需要文火熬粥“慢功夫”。

生态保护需要注意细节。为保护湟鱼，青海湖裸鲤原种场开展亲本保存、种质检测、营养病害、水化生物、淡水全人工增养殖放流、青藏高原土著鱼类驯化繁育等一系列工作，可谓事无巨细。为更好保护青海湖生态环境，刚察县“见缝插针”建设公厕、发布限塑令，开展一个个惠民项目和民生工程，痛处入手、细处着手、因地施策，让生态保护观念深入人心。

生态保护还需经历阵痛。4年前，为保护青海湖的生态环境和自然资源，青海湖沙岛、鸟岛两大景区闭门谢客，并停止一切旅游经营活动，今年，仙女湾景区也被关闭。此举给环湖县城乡镇从事旅游业的百姓带来了巨大损失，但阵痛过后，青海湖的保护成效和环湖乡镇人员就业形势都在逐渐好转。

生态保护需要恒心恒力。从青海湖保护湟鱼的实践看，牧民的生产生活模式在发生变化，自然放牧转向半舍饲和舍饲养殖，更多牧民进入城市、乡镇就业，城镇变得越来越干净整洁，便民基础设施在不断完善，沿湖地区从单纯为游客提供自然景色转向供应生态产品。这条湟鱼拯救之路，也是老百姓的观念洗礼之旅，当地老百姓成为最得力的生态卫士。

生态投入见效慢，属于慢工出细活的体系工程，但只要掌握火候，有耐心有毅力地去“熬”，其长期效益、经济效益和社会效益终将显现，百姓也将享受这锅好“粥”带来的福利。

雄安郊野公园“野”在何处

本报记者 陈发明

上个月，总面积2.62万亩的雄安郊野公园开园试运营，开业前3天接待游客就达3万多人次。这座被称为雄安新区北部“绿色门户”的公园靠啥魅力吸引游客？近日，经济日报记者来到这里一探究竟。

来到雄安郊野公园入口时，已有不少游客排队等候入园。往园内望去，一座线条优美的绿色覆土建筑映入眼帘。“这是郊野公园的主场馆，从空中俯瞰像一颗绿心，体现了‘大地雄心’的设计理念。”中国雄安集团生态建设公司副总经理彭旭更介绍，约2万平方米的草坪覆盖在建筑表面，让建筑与周边环境融为一体，“这种模式既节约建设成本，又能实现与自然环境融合，体现绿色低碳的建筑理念”。

雄安新区生态格局呈“一淀、三带、九片、多廊”分布。所谓“九片”，就是在雄安新区各城市组团间和重要生态涵养区建设9片大型林地斑块。雄安郊野公园正是“九片”之一，包含河北省各设区市及定州市、辛集市、雄安新区等14个特色核心城市展园及城市林和若干水系，是河北举全省之力建设雄安新区的标志性工程。

河北省林草局总工程师、雄安郊野公园建设前方指挥部指挥长田建辉告诉记者，公园地势整体北高南低，充分运用理水、起丘、隐筑、圆境等营园手法，一方面发挥生态防护林作用，增强水土保持、水土涵养功能；另一方面又为雄安市民增添了休闲游憩、亲近自然的场所。

雄安郊野公园总体构思上有一个“无字楹联”设计，营造出代表“日月星辰春夏秋冬山水林田湖、琴棋书画松竹梅菊金木水火土”的特色景致，呈对联状分布于南北中轴线两侧。乘坐电瓶车穿梭在城市林里，记者实地体验“无字楹联”的魅力。其中，西侧自北向南分别为三梅共赏、菊台流云、金石为开、合抱之木、山林之镜、涅槃之火、九台累土7个主要节点，东侧则为行停观秋、苍松晴雪、拳石当山、曲水两相、青林帷幄、乡田三耕、平山远水节点，集结了山水人文与野趣盎然。

郊野公园项目负责人苏奥是个北京小伙儿，学建筑出身的他在一年多前几乎“一棵树也不认识”。“入职雄安一年来，我一直待在郊野公园没出去过。”曾经的“树盲”苏奥如今对每一棵树木的花期、生长特点都烂熟于心：雄安林里的银杏大道，多种樱花织就的3.5公里樱花景观大道，连片海棠、碧桃、山杏、玉兰、丁香等组成14片烂漫的春花景观林，混交搭配的黄栌、七叶树、五角枫、金枝槐等11片色彩丰富的秋叶景观林。

“这里以北方树种为主，而且注重色彩搭配，实现三季有花、四季有绿、秋冬出彩，一年四季都有不同景致。为了保留乡愁记忆，还对几百棵老树、老屋进行保留，融入公园整体景观。”苏奥说。

作为雄安千年秀林的一部分，郊野公园选择了280多种树木和200多种草花地被，有40多万株乔木、14片城市森林，每片规模600亩至1500亩，以“适地适树、节俭造林”为原则，营造与城市共生的风景园林。

提高碳汇能力是雄安郊野公园的重要生态价值。“目前园内城市林面积超过1000公顷，每年将新增碳汇1万吨。”彭旭更说，“我们正在打造碳汇管理平台，将来随着树龄等动态数据更新，这里的碳汇能力将进一步增强。”

4年来，雄安新区千年秀林已实现造林面积40多万亩，一个“蓝绿交织、清新明亮”的生态雄安正加速拔节生长。

本版编辑 陈莹莹 李 静 美 编 高 妍

社址：北京市西城区白纸坊东街2号 读者服务：13911270606（同微信号） 查号台：58392088 邮编：100054 传真：58392840 零售每份：1.00元 广告许可证：京西工商广登字20170090号 广告热线：58392178 发行热线：58392172 昨日（北京）开印时间：3:00 印完时间：4:15 印刷：