



绘有白族扎染图案的生态清污船

云南生态排头兵建设惠民工程

——洱海生态廊道建设纪实

The people-benefit projects in Yunnan Province, the vanguard of ecological progress

■文 / 胡英¹ 刘丽艳² 图 / 刘丽艳

洱海是云南省第二大淡水湖。洱海流域在滇西经济社会发展和生态安全方面具有十分重要的地位。处理好洱海流域生态保护与高质量发展的关系,对深化落实“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念,形成新的区域发展格局和模式,具有重要的战略意义。

自党的十八大特别是2015年1月习近平总书记考察云南以来,云南进一步突出生态优势,坚持绿色发展,着力加强

生态环境保护,努力争当全国生态文明建设排头兵。2015年1月习近平总书记亲自到大理洱海考察,在洱海边“立此存照”,特别强调“一定要把洱海保护好”。带着总书记的殷殷嘱托,当地政府对洱海进行了大规模整治,使洱海及周边的生态环境变得越来越好,“洱海生态廊道”就是其中的重点惠民工程。

环洱海流域湖滨缓冲带生态修复与湿地建设工程(简称洱海生态廊道),总



洱海的绿色保护带



海滨美景



快乐骑行

投资约98.74亿元,采用PPP模式建设,包括790多公顷生态修复及湿地建设、129公里生态廊道和若干环境监测站点建设,涉及23个村1806户居民的生态搬迁、30公里污水管网完善、5个带有湿地修复功能的科研试验基地等五大建设工程。其中,生态廊道建设工程总长为156.08公里,主线长129公里。项目于2018年3月启动,已完成了1806户生态搬迁,完成了洱海生态环境保护“红线”范围内9760亩土地流转和洱海生态廊道主体工程建设,2020年内将实现主体工程全线贯通,为洱海构建起一道绿色生态屏障。完工的海西下关至喜洲段30.4公里、海东天镜阁至洱海公园大门段21.6公里,主要实施了水稳层和底层沥青铺设,污水管道埋设及强弱电管道安装,共完成地形整理2600亩,苗木种植0.6万株、移栽3.95万株。现已基本建成的洱海生态廊道,风景秀丽、水质清冽,既是广大市民闲暇娱乐的好去处,更是大理旅游的重要景点。洱海生态廊道既是大理人民母亲湖洱海的生态安全保护廊道,也是当地老百姓的休闲健康致富廊道,还是外地游客们体验少数民族文化的智慧廊道。

一、母亲湖的生态安全保护廊道

洱海生态廊道为大理人民的母亲湖构建起一道绿色的保护屏障,能有效削减入湖污染负荷和改善洱海水质,对构建健康湖泊生态系统,提高洱海生物多样性和洱海水生态系统的稳定性,促进区域可持续发展具有重要意义;同时有助于统筹“山水林田湖草”系统修复,促进生物多样性保护与产业协调发展。

截污体系于2018年6月闭合运行以来,累计收集处理污水14964万吨,削减总磷300吨、总氮1717吨、化学需氧量23291吨、氨氮2331吨。截至2020年4月,排查封堵入河排污口809个,实施生态河道治理264.81公里,27条主要入河河道提前一年全面消除V类及以下劣质水体,入湖河道总磷、总氮污染负荷较2018年分别削减52%、41%。2020年1至6月,洱海全湖水水质实现5个月Ⅱ类、1个月Ⅲ类,国控284个断面1至6月水质综合评价为“优”,未发生规模化蓝藻水华。

通过系统实施大理市环洱海流域生态修复、湖滨缓冲带建设、湿地库塘建设等一批生态修复项目,累计完成海东面山绿化6.4万亩,建成环湖湿地约3万亩,建成各类库塘307座,湖内沉水植被面积恢复至34平方公里,全湖植被群落结构逐步优化。同时积极开展珍稀濒危水生野生动植物保护工作,加强自然保护区和水产种子资源保护区的管理,建立洱海生物资源库,保护洱海水生动物的产卵场、索饵场、洄游通道等环节。洱海湖区禁止渔业捕捞,实施水生生物生态调控,发动群众大规模开展福寿螺防控工作,有效控制外来物种入侵,不断优化洱海生态结构和功能,保护洱海水生生物多样性。

二、老百姓的休闲、健康、致富廊道

环海村寨的“历史本色”和洱海湿地的“自然野趣”就是老百姓眼中的生态廊道。自2020年1月海西阳南溪至才村12公里生态廊道试运营以来,受到了社会各界的广泛认可和高度肯定。据统计,2021年“十一”期间,客流量最大的一天生态廊道接待人数超过4万人。体验开放的12公里生态廊道拥有功能齐全的慢行步道、自行车道、老年步道和错落有致的湿地、草坪和灌木林。生态廊道风景优美、草木葱茏、野趣横生,走在廊道上,一边是碧波荡漾的洱海,一边是自然古朴的白族村落。美丽的生态廊道已经成为大理人民休闲锻炼的好去处、周末聚会的好场所。

对于原本就地处湿地的村民来说,生态廊道的建成不仅美化了家园环境,更是带来了无限商机。当地政府统一规划做好沿线村庄环境提升和风貌整治工作,着力打造有品质的大理特色村落,一方面促进村庄、农家环境与生态廊道风光的和谐统一,另一方面帮助挖掘村落的文化特色,找到与生态廊道旅游经济发展的契合点,帮助村民走上绿色发展的致富路。根据大理市洱海保护管理局的中长期规划,下一步工作将把生态廊道建设成为整个大理州的旅游门户。通过廊道内智慧杆等平台,将全州12个县市的重要旅游景点、特色文化体验、特色食品餐饮等推广开来,同时利用5G技术,将顾客精确导航输送到感兴趣的景点、住宿、餐饮地点等。生态廊道附近的村民将成为这个旅游门户的首批受益者。

三、旅游文化智慧廊道

生态廊道设施齐全,服务到位。除了功能齐全的慢行步道、自行车道、老年步道等,沿线还建有休息区、卫生间、驿站、打卡点、亲水平台等配套设施。此外还投入300辆共享自行车供游客使用,8辆环保电瓶车随时穿梭在廊道景区,游客们招手即停,可以随上随下,让游客能够充分自由地体味廊道和洱海之美。据廊道运营商苍洱投资公司负责人介绍,根据试运营阶段对廊道游客的问卷调查结果,廊道景区将进一步增加运营设施、加强运营服务,并加大智慧化服务的力度。具体来说,廊道景区内将适时增加双人、三人、四人自行车等相应设备,为廊道游客提供个性化服务;景区还将根据游客反馈对服务站点、休憩凉亭、公共厕所等进行相应调整,并设置专供旅拍使用的更衣室等公共设施;景区将尽快实行5G全面覆盖,充分发挥智慧杆等设备的实际功效,并适时提供智能送水、送纸等智慧化、个性化的贴心服务。

廊道处于青瓦白墙的白族村寨与碧波荡漾的洱海之间,充满浓郁的白族文化气息。典型的白族民居可谓巧夺天工,精美绝伦,还有一个最大的特点便是“照壁”,照壁不仅具有实用价值,而且具有很浓厚的文化底蕴。白墙上是工匠手绘的花草树木,照



一对回族新人在生态廊道拍摄婚纱照



视野开阔的观景台



廊道上传统白族民居的照壁

壁上题有“清白传家”“琴鹤家声”“百忍家声”“青莲遗风”“苍洱毓秀”“紫气东来”等字样。据说,这所题四字都代表一个姓氏,一个故事,一种传承,更是一种家风。比如杨姓照壁上题写的“清白传家”,源于东汉杨震清白为官的故事。因此“清白传家”成了后世杨姓人家教育后代的光辉典范,也借此表达他们洁身自好的传统美德。

此外,现代化智慧建设与少数民族传统相结合形成廊道的一大特色,多处景观已经成为人们喜爱的“网红打卡点”。智慧跑道、智慧科普、水质监测、智慧杆既充分考虑生态廊道环境保护、运营管理和周边经济振兴的需求,又通过数字化紧贴人们的现代生活节奏,带给人们惬意的现代生活享受。比如在洱滨村东南部的“观景台”,视野开阔,可观赏洱海全景,已经成为洱海生态廊道最美打卡点;洱滨村东部的老柳树林、龙龕码头的照壁、洱滨村北部的小沙滩等都是深受人们喜爱、不容错过的必到打卡点。

生态廊道建设在省、州、市各级党委和政府的大力支持和关注下,已经完成主体工程,下一步将在配套设施、运营手段等方面下功夫。全州各民主党派也

就生态廊道的优化建设献言献策,及时发现问题并提出相应的解决方案。其中,民建大理州委尤其关注生态廊道的后期运营问题,并就生态廊道如何实现高质量可持续运营进行了深入调研,形成的提案成为了大理市政协的重点提案。在党委、政府的领导下,在各民主党派的推动下,大理市洱海保护管理局最终确定了生态廊道运营优化的工作思路:一是生态廊道将实行全面智慧化管理,二是着力全面打造以生态廊道为中心的全域联动旅游、文化绿色产业链。

2020年1月20日,习近平总书记时隔五年再次来到云南考察,大理人民交出了“洱海生态廊道”等漂亮的答卷,得到总书记的充分肯定。从此,洱海保护治理将实现从“一湖之治”向“流域之治”“生态之治”“绿色之治”的逐步转型和升级。

(本文受到云南省哲学社会科学艺术科学规划重点项目“人类命运共同体视域中当代西南民族生态文学与文化研究”(A2022ZZ02)支持)

作者简介:1.大理大学教授,山东大学生态人文学研究团队特聘研究员;
2.大理大学副教授



洱海水中的柳树林