

陵水依托海绵城市理念,建设陵水河景观廊道项目 让母亲河更亲近更亲切

■ 本报记者 苏庆明
通讯员 陈思国

“不透气”的混凝土堤岸被“透气”的生态驳岸取代,滨河景观带绿意更浓、更亲水,坑塘沟渠让雨水自然渗透净化……近日,陵水河景观廊道项目给陵水河带来了令人耳目一新的变化。

以“双修”为指引,今年下半年,陵水黎族自治县启动了该县首个海绵城市建设项目——陵水河景观廊道项目,对陵水河中游城市段及溪仔河口进行改造,融河流生态修复、亲水游憩平台建设、降低内涝风险等功能于一体,打造城市绿色海绵体。该项目进展较快,已经带来可见成果。

工作人员在管理植草沟的绿色植物。
本报记者 武威 通讯员 陈思国 摄



目,陵水河变美了。

今年下半年,陵水黎族自治县启动陵水河景观廊道项目,陵水河变美了。

改造硬质堤岸修复水系生态

走进陵水县城滨河南路,可以看到陵水河堤岸不再是“铁板一块”的混凝土。它的堤脚,变成了石滩;堤身,进行阶梯化改造,并种上了青青绿草。“原来就是一块混凝土斜坡,阻断了河道生态系统。现在硬质堤岸变成生态驳岸了。”陵水河景观廊道项目有关负责人陈向东向海南日报记者介绍。

陵水河是陵水的母亲河,在城市生态和功能上占据重要地位。在城市化过程中,陵水河筑起了混凝土堤岸。“沙洲滩涂、湿地没了,鸟类少了,

城市的表皮也渐渐板结,雨水接触不到土壤,给排水管网带来压力。”陈向东说。

陵水住建局副局长全克江说,建设陵水河景观廊道项目,就是要以海绵城市建设为思路,恢复河道生态,降低内涝风险。为此,陵水请来了曾参与三亚“双修”、海口美舍河整治的北京土人城市规划设计股份有限公司(以下简称土人规划设计公司)负责项目规划。

陈向东告诉海南日报记者,此次改造,在基本保留大堤,保证水安全的基础上,采取恢复生态驳岸、增加浅滩洲岛、延长驳岸长度的策略,恢复动植物栖息地和迁徙廊道,强化水陆物质交换,提高水体自我净化能力,并通过雨水自然下渗,降低排水管网压力。

游憩平台让母亲河更可亲

“来河边休闲散步的人明显变多了。”在陵水河岸边,每年都来陵水过冬的“候鸟”老陈向海南日报记者介绍。

海南日报记者在这里看到,大叶油草、海芋等绿色植物更为浓密,一条条慢道、一处处小亭散布其中,种满花草的坑塘使整个景观看起来错落有致、丰富多彩,吸引了众多市民游客或慢跑健身,或三五观弈。

陈向东说,恢复人与自然的紧密联系,打造慢行系统和亲水游憩平台是项目建设的重要部分。“原来堤岸是混凝土斜坡,现在改造成了梯级看台,成了亲水平台,也便于民众观赏龙舟赛。”他说,景观廊道的打造,增加停留节点和观景构筑物,利用地形



在陵水红树林国家湿地公园,三千一百亩人工种植的红树林,筑起一道道绿色堤坝。
本报记者 武威 通讯员 陈思国 摄

陵水新村潟湖、黎安潟湖生态修复显成效 鹭鸟翩跹红树林 碧波荡漾焕光彩

■ 本报记者 苏庆明 通讯员 黄艳艳

进入冬季,在陵水黎族自治县新村港红树林湿地观景台上眺望,远处烟波浩渺,近处,大片红树林如一块绿毯铺展在海边,一群群白鹭翩跹其间。碧海蓝天,绿意盎然,令人心旷神怡。这是陵水新村、黎安两大潟湖生态治理带来的成效。在这片处于新村潟湖的湿地,鱼塘虾塘已退塘,人工补种的红树林正郁郁葱葱地生长。从2016年起,陵水从严守生态红线出发,成功申报国家蓝色海湾治理项目,对新村、黎安潟湖进行系统治理。此举不仅将对陵水县域生态治理产生广泛影响,对当地发展海洋经济也具深远意义。

瞄准长远 启动系统修复

陵水主要特色自然资源被概括为“三湾三岛两湖一山一水”,其中“两湖”就是新村潟湖和黎安潟湖,其水域面积总计30平方公里。“两湖”不仅在地理生态上居显著位置,也与经济社会发展重点区域有紧密联系。新村港置家渔排、南湾猴岛旅游区就在新村潟湖水域,清水湾旅游度假区也与其相距不远。黎安潟湖边是海南国际旅游岛先行试验区。

“过去,由于新村镇和黎安镇基础设施建设滞后,镇区排水系统不完善,居民生活污水未经处理就直接排入两个潟湖中;加上渔排养殖区产生的饵料沉落于海底腐烂,使附近海域溶解氧含量低……这种种行为造成近海域域污染,海水水质下降。”陵水海洋与渔业局局长王光伟介绍。“如果不下铁腕对‘两湖’进行系统治理,不仅将影响陵水生态环境,也不利于民众生活和长期的经济发展,与绿水青山就是金山银山的理念相悖。”陵水县委书记姜正华说。

王光伟介绍,2016年,陵水制定蓝色海湾整治行动实施方案并获财

政部、国家海洋局批复同意,该方案计划把新村潟湖和黎安潟湖打造成为生态环境优良、开发利用有序、人海和谐共处的生态、生活、生产“三生”共融的蓝色海湾。但这仅是“两湖”生态环境综合整治的一期工程,主要使用中央财政资金3亿元,用于红树林补种项目;二期则使用县财政资金10亿元,开展入海河流生态整治、渔排养殖生态控制蓝线规划、休闲渔业等工程项目。

多方入手 改善水域生态

12月25日下午,新村港置家渔排居民陈少与他的几个朋友来到红树林湿地观景台,他们迎着海风,观赏美景。“这里以前是黑白的,现在是彩色的。以前请我来我也不来,现在不请我也会来。”他说,以前这里的滩涂是黑色淤泥,水体发黑发臭,现在滩涂上是一片绿色的红树林苗木,水也清澈了。与海南日报记者同行至此的陵水林业局副局长吴协保介绍,原来这里遍地是红树林,但受民众无序发展鱼塘虾塘养殖影响,湿地生态被破坏,红树林死去多半。近两年,陵水在“两湖”水域实施退塘还林工程,已清退7000多亩

鱼塘虾塘,补种3000余亩红树林。“你看,白鹭来得更频繁也更多了!”吴协保指着不远处一群群在树林中、岸边栖息、觅食的白鹭说,这是湿地生态环境变好的一大表现。修复“两湖”生态,重在系统治理。“不久之后,新村镇全镇及清水湾部分污水都将通过污水管网送来这里进行处理。”在新村镇污水处理厂建设工地,项目负责人告诉海南日报记者,该厂预计明年可投运,其日处理规模达2万吨。陵水海洋与渔业局海洋综合管理室主任刘志飞介绍,这一工作将促进潟湖与外海水体交换。刘志飞说,陵水蓝色海湾整治行动共有8个子项目,其中7个与“两湖”相关。目前,红树林补种项目、海湾环境监测预警能力建设项目、新村潟湖贝类底播增殖放流项目、门口浅滩和拦门沙整治等4个项目已完工,岸滩与海上垃圾收集清理、沿岸部分人工构筑物拆除、污水收集管网与污水处理厂建设等3个项目正在推进。此外,去年,结合中央环保督察和国家海洋督察,陵水提前启动“两湖”整治二期工程,推进“两湖”养殖渔排和海上餐厅综合整治、退塘还林还湿工作等。海南日报记者走访新村港置家

渔排,发现这一片“海上餐厅”底下装了污水处理设备,连接着厨房的油污废水管道。餐厅业主高兴地表示,这不仅有益环保,也有利于生产,以前养在网箱里的鱼常会缺氧,如今这里海水清澈了,活鱼生意更红火。构筑铺垫 助力海洋经济“未来,这里不仅只是生态保护的湿地,还将是适合生态旅游的场所。”在新村港红树林湿地,吴协保兴奋地向海南日报记者介绍。他说,陵水将在这里建设面积近千亩的红树林国家湿地公园,融湿地保护与恢复、科普宣教、管理服务基础设施建设和生态旅游等功能于一体。在湿地公园对面,新村潟湖的另一边,南湾猴岛海岸上正在修建长达2.5公里的观景木栈道。“该处海域海草资源丰富,将建起全国第一个海草类型的海洋特别保护区,并打造观赏旅游项目。”刘志飞介绍,“两湖”治理不仅包括生态修复内容,也包含了港口基础设施建设、丰富旅游业态等产业经济发展规划。而这将构成未来陵水海洋经济发展示范区建设的铺垫和重要内容。

本月初,该示范区成为国家发展改革委、自然资源部批复同意建设的全国14家国家海洋经济发展示范区之一,也是海南唯一一家。在保护生态的基础上,该示范区的主要任务是,开展海洋旅游业国际化高端化发展示范,创新“海洋旅游+”产业融合发展模式。据介绍,陵水海洋经济发展示范区的空间开发格局为“两湖两岛”(“两湖”指新村潟湖和黎安潟湖,“两岛”指分界洲岛和南湾猴岛),总面积约65平方公里。其中,新村潟湖及其腹地以旅游业为主导产业,以置家文化、休闲渔业建设为特色,打造特色海洋服务业;黎安潟湖及其腹地重点发展滨海度假、文博艺术、高端康体、体育彩票等现代服务业和创意产业。从这一规划中不难发现,“两湖”海洋经济发展,融合了海南国际旅游岛先行试验区、新村港置家渔排等重点产业开发区域和项目。“如今海洋经济已跃升为全县经济发展的支柱和动力,未来我们将围绕‘两湖’等重点区域,依托示范区建设,进一步提升陵水海洋经济综合实力。”陵水县政府有关负责人表示。

(本报椰林12月27日电)

访谈

北大景观设计研究院院长俞孔坚: 海绵城市建设 治疗“城市病”

■ 本报记者 苏庆明 通讯员 陈思国

北京大学景观设计研究院院长、陵水河廊道景观项目首席设计师俞孔坚近日谈及该项目时表示,对陵水河廊道实施海绵城市改造,体现了新时代发展理念,在多个层面上解决“城市病”问题。俞孔坚日前来到陵水指导项目建设,并接受媒体采访。他说,随着城市化推进,全国大部分城市面临城市内涝问题,河流生态被破坏,这与许多市政基础设施一味采取硬化思路、建设不当有关。

俞孔坚说,在陵水,人们截弯取直,为陵水河筑起高高的混凝土大堤,将河道困在既定的范围内,换取一时的安全。但包括道路在内,城市表皮的“板结”“干涸”,雨水无法渗入土壤,及既有排水管道容量有限,容易催生内涝问题。硬化的堤岸,也破坏了河道生态系统。

“大堤上掩鼻匆匆而过的人们一边‘城中看海’,一边感叹,我们一手造就的安全的城市,为何藏有如此暴虐的一面?人们回忆起从前和母亲河相偎相依的感觉,隐隐觉得城市是不是‘病了’?”俞孔坚说,“海绵城市就是要恢复自然的渗透能力,通过植物打造海绵生态系统,让它像海绵一样吸水。”同时,山水林田湖草是一个生命共同体,建设海绵城市也是修复生态的过程,“我们要建生态城市,水要有生态的功能。”

俞孔坚表示,海绵城市建设内在包涵了城市休闲功能的塑造,以此提升市民生活的获得感和幸福感,“树多了,绿荫也多了,市民有散步休闲的场所,更亲近自然,城市也更美。”

“海绵城市让城市建设有韧性有弹性,践行了绿水青山就是金山银山理念。”俞孔坚说,“我们不能停留在过去的角度来思考现在的城市的发展,城市的进步,不能脱离人的生活看待城市的设计。”

俞孔坚说,海南是生态修复、城市修补的先行地。如今,在国家部委的推动下,建设海绵城市已经成为各地开展“双修”工作的重要组成部分。

(本报椰林12月27日电)

特写

赤岭渔村开展岸线修复工程 打造宜居宜游村庄

本报椰林12月27日电(记者苏庆明 通讯员陈思国)受村民生产生活污水无序排放及乱搭乱建影响,陵水黎族自治县英州镇赤岭村海岸被侵蚀破坏。近来,陵水启动了土福湾赤岭渔村岸线修复整治工程,在保护生态的同时亦优化观光休闲体验。

据介绍,赤岭渔村随着周边开发活动的开展,岸线侵蚀严重,部分构筑物出现损坏;同时,村民生产和生活污水的无序排放,使得近海水质恶化,生态功能退化。因此,为整治脏乱不堪的海岸带、修复遭到破坏的自然岸线、提高其生态环境质量和生态服务功能,保障区域生态安全,加快赤岭村旅游服务业和渔业的产业布局,陵水把这一工程作为蓝色海湾整治行动的项目之一加以推进。

赤岭是相当受游客欢迎的休闲乡村,原有17家海鲜店连排经营,也称赤岭海洋一条街。经营者为吸引客人,未经相关部门审批,擅自侵占海岸线水域搭建平台及店铺开展经营。餐厅经营所产生的部分油污、脏水及餐余垃圾未经处理就直接排入海中,造成污染隐患。尽管这些餐厅年营业额超过1亿元,但陵水依然于去年对其进行依法拆除。餐厅业主则后退至离岸线较远的楼所内经营。

海南日报记者近日走访该村发现,工程对赤岭村被损毁的沙滩进行了人工补沙,补沙量为39万立方米,形成了景观沙滩。修复了防浪堤和新建拦沙堤,保护渔船进出航道。

让该村村民更高兴的是,这里还在推进观海木栈道建设和绿化景观建设,将把这个休闲渔村装扮得更加漂亮。海南日报记者还看到,赤岭村内建起了置家展览馆,多个餐厅进行了风情化改造,十分有特色。连日来,该村正举办“水饺节”,吸引大批“候鸟”游客。

据介绍,下一步,有关部门将进一步健全该村生产生活污水收集管网,根治无序排污隐患。此外,还将建设码头,方便村民生产生活。而作为陵水推进全域旅游建设、打造休闲旅游的一个重点村庄,赤岭村未来将持续进行形象提升和旅游服务功能优化,让村子既美丽宜居,又富有活力。