

# 以美丽海湾建设助推绿色发展人海和谐

## 厦门市思明区加快推进美丽海湾建设

林晔 王剑波 余进 陈智勇

### 核心提示

蔚蓝优美的厦门东南部海域是福建省厦门市4个美丽海湾管控单元之一,覆盖厦门市思明区全域,毗邻台湾海峡,面积88.73平方公里,岸线长度27.5公里,拥有鼓浪屿万石山风景名胜区、国家海洋公园、厦门珍稀海洋物种国家级自然保护区,集中了全市所有8个海滨浴场,是全国著名的滨海旅游度假胜地。每年,国际马拉松赛、国际沙滩排球锦标赛、国际风筝节、厦金横渡、海峡两岸春节焰火晚会等赛事活动落户于此,让来自世界各地的游客,因此爱上这座花园之城。

美丽的背后,也有不少挑战。思明区位于城市核心区,人口密集、游客众多,陆源污染大,入海排放口数量占全市的1/4,地下管网建设时间早,雨污混接错接情况复杂,治理难度大,加之又临近九龙江河口区,给近岸海域综合整治带来巨大挑战。

为有效破解生活污染负荷大、海洋环境资源承载力不足等困难,思明区坚持精准治污、科学治污、依法治污,充分发挥“山—海—城”自然优势,努力构建从山顶到海洋的保护治理大格局。创新“四化”治理机制,实现海漂垃圾清理保洁全覆盖;探索“四全”工作模式,推进生活污水处理提质增效;突出“三生”融合发展,打造海洋经济高质量发展新标杆。

经过不懈努力,厦门东南部海域美丽海湾建设成效显著,近岸海域生态环境质量保持优良,厦门成为全国唯一一个在城区就能看见中华白海豚的海港城市,也成为福建省“含金量”最高的绿色发展高地,打造了人与自然和谐共生的现代化海洋特色典范。

### 工作亮点

#### ● 坚持陆海统筹,构建“水清滩净”美丽海湾

一直以来,厦门市委、市政府始终高度重视海洋生态环境保护工作,全面贯彻“海洋强国”战略,坚持市、区政府和各职能部门“一盘棋”思想,统筹陆海生态环境管理,协同推进陆域和海洋生态环境治理。

近年来,思明区新、改、扩建水质净化厂(站)5座,污水处理能力达71万吨/日,基本实现污水全收集全处理,成为福建省污水收集率最高的城市建成区,近岸海域海水水质优良比例达到100%。

按照系统整治、精准治污的标准要求,思明区严格做到入海排放口“应查尽查”,岸线完成入海排放口排查,共摸排入海排放口99个。思明区创新建立入海排放口“监测管家”,对辖区入海排放口进行全面监测,逐一溯源排查,引入无人船、管道机器人等高科技设备,做到“应查尽查”。目前,思明区已累计完成排查面积53.09平方公里,排查管网长度约2892.47公里,绘制出入海排放口整治“一张图”,形成全区入海排放口溯源排查成果。

同时,思明区制定了“一口一策”正本清源改造实施计划,推进排水管网混接错接改造、雨污分流、清污分流和破损管网修复,概算总投资约33.5亿元。截至目前,思明区全区完成正本清源改造23平方公里。沿岸餐饮、商业服务等污染源已全部实现截污,陆源排海污染物得到有效控制。厦门岛两个水质净化厂和鼓浪屿3个水质净化站尾水排放水质达到城镇一级A标准。

对于海漂垃圾的治理,厦门市始终挥出重拳,力争做到全覆盖清理。早在1994年,厦门市就成立了海上环卫站,专职负责海上保洁工作。随着海上环卫队的日臻专业、成熟,不少渔民转业变身“海洋美容师”,常态化、规范化开展海洋垃圾治理工作。如今,厦门市共配备环卫码头4个、吊卸点两个、机械化船只7艘、巡查快艇3艘、小型保洁船48艘,对全市海域实施常态化全覆盖海漂垃圾清理,实现海上收集、陆上处置。

随着《厦门市近岸海域海漂垃圾综合治理工作方案》和《厦门市海漂垃圾整治三年行动方案(2020—2022年)》等方案的出台,制度化、常态化、系统化、信息化的海漂垃圾“四化”治理机制逐步建立。

思明区日均投入117名海岸保洁员,对厦门东南部海域118万平方米岸线,开展每天两次潮汐保洁,推动实现辖区沿海岸线日常清理全覆盖、常态化,确保海漂垃圾日产日清。

经过数十年如一日的努力,厦门东南部海域8个海滨浴场水质优良率常年保持100%,海漂垃圾盖度仅为国家考核标准的1/4。

#### ● 坚持保护修复,打造“鱼鸥翔集”生态海湾

美丽的海岸线,是厦门这座滨海城市的重要名片之一。一直以来,厦门市思明区在海洋生态保护与修复等一系列工程、工作上上下下下功夫。



▲ 鹭江两岸航拍 林铭鸿摄

2007年,厦门市率先在全国开展沙滩修复工程,首次系统构建了我国海滩修复养护技术体系,实现了中国适应性海滩养护技术的自主研发和突破,填补了我国海滩修复养护技术空白。

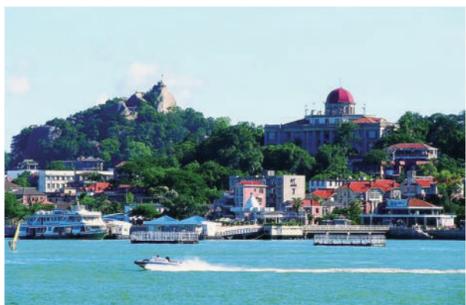
思明区先后完成鼓浪屿东岸人造沙滩试验性铺沙工程、观音山人造沙滩、天泉湾修复工程等一系列沙滩保护与修复工程,彻底改变东南部海域岸线脏乱的海滨景观。其中,观音山沙滩修复工程获评全国优秀海洋工程奖第七名。

在厦门,物种保护的脚步从未停歇,建立起海洋自然保护地体系——率先在全国建立中华白海豚省级自然保护区(1997年)和厦门文昌鱼市级自然保护区(1991年),2000年获批准厦门珍稀海洋物种国家级自然保护区,实现文昌鱼规模化人工育苗、放流。建立中华白海豚、文昌鱼等海洋珍稀物种常态化监测、救助、放流机制,强化对白海豚等海洋珍稀物种保护、海域增殖放流等修复工作。

思明区所处东南部海域的自然生态链条逐渐恢复,白海豚、文昌鱼等珍稀濒危物种有了良好的栖息环境。近三年,底栖生物丰富度显著提升,物种由32种提升至59种,生物多样性由131个/平方米提升至206个/平方米。厦门白海豚照片入选国家2017年“砥砺奋进的五年大型成就展”和2018年“庆祝改革开放40周年大型展览”。

#### ● 坚持城海相融,营造“人海和谐”幸福海湾

厦门市加强人文与海洋自然生态相融合,坚持“亲海”而不“侵海”,建设海湾公园、书法广场、音乐广场等环岛路



▲ 鹭江两岸美景

沿线多个较为完整的滨海亲海体系,提升了岸线、生态景观以及滨海湿地生态服务功能。公众亲海临海体验实现质的飞跃。自然岸线长度达到17.38公里,保持稳定。

为了让市民游客更好地亲近海洋,思明区建设多处人工沙滩,共修复沙滩17处,修复面积共65.68万平方米,有效扩展和改善了海域沿线公众亲海空间,形成了厦大白城、珍珠湾、椰风寨、观音山、大德记等优良浴场。

如今,溪头下“中国最浪漫婚纱村”、避风坞—沙坡尾海洋文化创意港、“黄金海岸线”环岛路、演武大桥观景平台等亲海区域,都已经成为网红打卡点。这些自然和人文交相辉映的美景,让市民游客爱上这座城市的浪漫。海风风情、自然疗愈、人文艺术、浪漫情怀,沉浸式体验四大“厦门印象”元素,打开了一扇通往厦门本地文化、历史文化的大门。

在平台之外,亲海廊道的建设也成为海湾建设的一大特点。建设了鹭江道、环岛路亲海岸线,从厦门大学到前埔街道,游客市民可以漫步在长约9公里的一段集旅游、观光和休闲娱乐于一体的海滨绿色长廊中。

除此之外,建成全长31公里的厦门山海健康步道林海线,与厦门山海健康步道云海线、云顶路空中自行车道相互联通,形成集生态改善、文化展示、休闲健身、观景旅游功能于一体的步道系统,打造城市绿色开放空间和慢行交通系

统相结合的户外休闲空间。这是厦门市展现山、林、海、湖生态资源优势,打造“低碳环保、绿色出行”的便民生活方式,建设健康休闲、亲近自然、通山连海的城市生态步行空间的集中体现。

如今的思明区,海洋生态与文化艺术、产业完美融合,公众亲海临海的获得感和幸福感不断攀升,吸引世界各地游客纷至沓来。2022年,厦门东南部海域美丽海湾接待游客3461.87万人(次),占全市比例约68%,今年1月—7月接待游客2628.77万人(次)。

#### ● 坚持绿色理念,建设“生态赋能”金色海湾

一直以来,厦门市思明区坚持“两山”理念,坚定不移走生态优先、绿色发展之路,积极探索以“美丽海湾”建设为依托的生态产品价值实现方式,加快挖掘生态资源优势,让良好的生态释放更多发展红利。

积极推动产业生态化。思明区坚持生态优先发展战略,依托厦门东南部海域天然优势,着力打造临海近山慢行生态、高端商务配套齐全的产业生态空间。同时,推动厦门绿色发展新时代广场等重点项目,着力打造海峡两岸城市新地标、高端绿色健康综合体。充分利用厦门大学、南普陀寺与鼓浪屿“三张名片”的带动作用,深入挖掘“海洋文化”“渔港文化”“老厦门文化”,为旅游产业植入“生态”元素。

坚持发挥“山—海—城”自然优势,以“生态+”理念,推动生态与产业深度融合、遍地开花,持续推动生态产业化。探索建设鹭江沿岸城市会客厅,高点谋划推进“城市阳台”体系,激活海湾公园休闲娱乐“夜经济”,推动鹭江道环岸线空间品质提升,打造年轻经济,引入年轻人流。曾厝垵文创街区获评首批国家级夜间文化和旅游消费集聚区,厦门大学等成为第三批国家“双创”示范基地。当前,厦门国际马拉松赛、厦门音乐节、思明影视季、体育时尚季成为“文化+旅游”“赛事+旅游”融合新样板。

2019年前,思明区东坪山片区还是违章建筑杂乱无章、餐饮民宿低端粗放、污水垃圾处理无序的“城市伤疤”。为解决这一问题,思明区加快打造东坪山城市中央森林公园。如今,东坪山片区已成为人居环境优美、自然生态良好的“城市绿肺”,生态产品价值实现初见成效。

思明区开发了一批旅游服务配套项目,植入文旅业态功能,不仅提升了休闲游览品质,还增加了护林、保洁、导游等公益岗位和旅游关联产业就业岗位。2021年,东坪山近零碳排放试点示范工程入选生态环境部绿色低碳典型案例。通过开发新景区、新业态、新产品,思明区打造出一条全域生态旅游的“大厦之门”“幸福思明”新模式。

碧海银滩带来金山银山。在保护海洋生态、发挥旅游功能价值的同时,思明区大力发展海洋产业,优化海洋经济结构,释放蓝海潜力。以观音山片区为试点,探索破解老城区用地不足难题的绿色转型方案,加强海洋生态保护与修复,发展海洋经济,逐步发展起一条以观音山为重要节点的海湾旅游休闲带+旅游会展经济带。在总用地面积仅1.34平方公里的观音山片区,目前已累计完成固定资产投资150亿元以上,合计引进企业超1300家。

通过“筑巢引凤”,思明区建成商务楼宇154幢,亿元楼高达22幢,用不到厦门市5%的土地,创造出全市30%的GDP,近20%的财政总收入。此外,因地制宜将溪头下小渔村改造提升为“中国最浪漫婚纱村”,培育形成年产值超10亿元的婚纱摄影产业链;打造沙坡尾海洋文化创意港,成为一座传统与现代融合、兼具渔港文化韵味和多元建筑风格的“活态博物馆”。

思明区还利用风景优美的海滨浴场和沙滩,打造举办文体赛事活动的热土——国际马拉松、沙滩排球、沙滩风筝节、观音山音乐节,各项赛事精彩纷呈。2021年,东南部海域生态系统生产价值达232.44亿元。目前,东南部海域海洋的功能还在进一步挖掘,厦门大学、海洋三所正在开展海

洋碳汇研究,探索“蓝碳交易”,助推厦门加速实现碳达峰碳中和。

### 经验启示

历届厦门市委、市政府,思明区委、区政府高度重视生态文明建设,把生态文明建设融入“五位一体”建设全过程,走出一条经济增长和生态环境保护并重的发展道路。

2018年,思明区获评国家生态文明建设示范区;2022年,厦门市获评副省级城市国家生态文明建设示范区,筲箕湖保护中心、鼓浪屿街道办事处获评第三届中国生态文明奖先进集体。厦门东南部海域建设美丽海湾是厦门市国家生态文明示范区建设的延续与升华,走出了一条陆海统筹共治、“三生”融合发展的美丽海湾建设道路,是构建从山顶到海洋的保护治理大格局的有益探索实践,为沿海地区及城市中心城区提供了一系列可复制、可推广的“厦门经验”。

#### ● 坚持高位推动全局谋划,党政共抓

东南部海域的美丽海湾建设是厦门市、思明区历届党委政府共同努力推动实现的成果。市区主要领导部署调度海洋生态文明建设,挂钩包案重点入海排放口整治,区级各部门主要领导研究调研,推进污水处理能力提升。

厦门市坚持全市“一盘棋”统领、“一张图”规划、“一张网”治理,以系统治理思维推进海洋生态环境保护和修复,以开放发展理念推进海洋生态产品转化利用,实现了美丽海湾与绿色经济的融合。

#### ● 坚持绿色发展理念,和谐共生

东南部海域美丽海湾建设以“推动绿色发展,促进人与自然和谐共生”的重要论述为指引,牢固树立和践行绿水青山就是金山银山理念,把绿色发展理念贯穿于美丽海湾建设全过程各领域。厦门市积极探索将生态优势转化为经济优势,将生态环境治理修复、城乡环境综合整治、渔港文化活化、生态产业转化等有机结合,协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护。

#### ● 坚持体制机制创新,生态优先

积极推进美丽海湾治理体系和治理能力现代化,不断创新海漂垃圾治理、污水收集处理等治理机制和沙滩修复、本地关键物种跟踪监测机制。探索实施智能化监管,利用无人机巡航、在线监测、预报系统等科技手段,提升管理效能,保障了治理体系从建立到管理维护全生命周期的有效运行。其中,海漂垃圾防治“厦门模式”,是2018年在全国海洋工作会议的经验交流案例,2020年入选《国家生态文明试验区改革举措和经验做法推广清单》,2023年入选国家发改委地方塑料污染治理典型案例,向全国推广。

#### ● 坚持系统综合治理,久久为功

东南部海域美丽海湾建设涉及陆地和海洋保护与发展,东南部海域水环境治理始终坚持陆海统筹、协调治理,一任接着一任干,一张蓝图绘到底。在这一过程中,多项工程次第开花。思明区城区生活污水截污入污水处理厂,基本实现城区污水不直排;海岸线排污口全部清除,实现岸线污水清零;全区所有入海排洪排涝口得到整治,实现了晴天不排污。

通过持续不断深化治理,初步形成了污水“全收集、全处理、全达标、全监管”,率先解决高密度中心城区陆源入海污染问题,有力促进近岸海域生态环境质量迅速提升改善。

厦门市污水处理提质增效工作经验做法在全国推广,并在全省作典型经验交流;入海排放口整治经验在太湖流域东海海域管区技术培训会上做典型发言,《坚持陆海统筹,着力“三个坚持”推进入海排污口排查整治》典型做法在全国推广。

#### ● 坚持绿色发展成果共享,惠及民生

良好生态环境是最普惠的民生福祉。东南部海域美丽海湾建设始终用最大力度保护海岸线,项目开发坚持“亲海”不“侵海”,不断提升海湾生态空间品质,把最美的景致留给百姓。沿海建设带状公园、休闲广场、主题公园等亲海空间,建设环岛路、木栈道、山海步道等亲海廊道,为百姓提供了风景优美、体感优良的休闲嬉游场所,让百姓能够亲密接触大海,感受海湾的美丽与舒适,切实提升群众的获得感和幸福感。

#### ● 坚持生态产品价值高效转化,融合发展

东南部海域美丽海湾建设立足生态产品价值转化,开发良好生态环境的潜在经济附加值,加强人文与海洋自然生态融合,构建全域生态旅游的“大厦之门”“幸福思明”新模式。做大婚纱摄影、影视拍摄、沙滩体育赛事、生态旅游等产业,积极打造绿色经济。正是由于厦门市不断释放生态活力,才能培育出“生态+产业”,才能不断探索出“金山银山”转化模式,走出一条生产发展、生态良好、生活富裕的城海交融高水平高质量发展新路。

厦门东南部海域美丽海湾建设经验有力的证明,环境就是民生,青山就是美丽,蓝天也是幸福。福建省厦门市思明区打造美丽海湾的生动实践,成为向世界讲述的“美丽厦门故事”、展示厦门市美丽中国建设成果的重要窗口。



鼓浪屿岛全景