

深圳大鹏新区:以美丽海湾打造永续发展新优势

天辽阔、水清亮、草丰茂、鸟飞绕。一幅青山绿水、江山如画的美好图景,正在广东省深圳市大鹏新区铺展。

作为拥有305平方公里海域面积、128公里岸线长度、65.6%自然岸线保有率的大鹏新区,因海而立、依海而兴,其最大的优势在海洋,最大的潜力在海洋,最大的希望也在海洋。“美丽海湾”是“十四五”时期海洋生态环境保护的关键词,在新的起点上,大鹏新区奏响新时代蓝色交响曲,汇聚磅礴力量向海洋进军,蓄力创建“水清滩净、鱼鸥翔集、人海和谐”的美丽海湾。



绿色生态大鹏 吴斌摄

多项措施破解生态环境治理难题

大鹏新区位于深圳市东南部,三面环海,辖区内海湾众多,拥有48个沙滩,占全市的96%,是深圳的生态基石,更是具有生态保护、绿色发展鲜明特色的南海湾区,承担着建设全球海洋中心城市集中承载区的重任。

当前,大鹏新区已获得“绿水青山就是金山银山”实践创新基地、国家生态文明建设示范区、国家生态文明先行示范区、国家级海洋牧场示范区、“中国天然氧吧”等荣誉称号,2020年美丽海湾建设成果更是获得生态环境部肯定。独特的生态优势和靓丽的生态文明建设成就使大鹏新区成为展示海洋生态文明的窗口。

西涌沙滩是深圳市最大的沙滩,全长5公里,有着山、海、林、泻湖等景观,拥有西涌天文台、天后宫、观音庙等诸多景点,被誉为“中国

最美八大海岸”之一。在阳光的照耀下,它就像一条泛着金光的巨龙,蜿蜒盘桓在大鹏海湾。大鹏新区人们深知,如今胜景来之不易。历史上,包括西涌在内的大鹏海湾生态环境曾遭受过污染和破坏,面临着基础设施薄弱、资源利用不足、经济发展滞后、近岸海域监管困难等突出问题。

针对这些问题,大鹏新区在海湾生态环境治理中提出诸多破解措施:“标本兼治”强化源头防控,强力关停了对海湾污染严重的纺织印染企业,推动产业绿色转型,以生态化的产业确保生态优良的海湾;“固本培元”全力推进污水管网建设,基本实现湾区污水100%收集,建成总处理能力达8.9万吨/日的水质净化厂,同时加强自然岸线、红树林、珊瑚生态修复,建成3个红树林湿地公园,并强化海洋牧场资源保护,养护人工礁盘28座、珊瑚1万余株,连续多年开展生态资源增殖放流活动,每年有百万尾鱼虾苗“安家”大鹏湾;“共建共治”创新生态文明社会共建机制,通过设立“大鹏半岛生态文明建设公益基金”、壮大“潜爱大鹏”民间珊瑚保育组织等举措,形成政府、企业、社会三方合力的共建机制,并对湾区内1.7万原住民实施生态补偿,15年来共计补贴22.4亿元。

此外,大鹏新区还以海定陆,打破部门职能壁垒,率先构建“海域—流域—陆域”海湾环境监测监管制度体系,针对现有的海洋生态环境监管格局,联合五大海洋监管部门制定了《大鹏新区海洋生态环境治理框架协议》,共同签署《海陆统筹生态环境综合治理合作备忘录》,建立信息互通、联合会商、联合执法、联合督办的工作机制,构建可视化、多维度的动态监测智慧系统,开展海洋污染及海漂垃圾联合治理,探索海洋环境综合治理的“海陆统筹”新模式。

全面监测摸清新区海湾生态家底

陆地水生态环境质量好体现在“河湖”上,而近岸海域水生态环境好坏则体现在“海湾”上,大鹏新区深知这一要义。

在以改善海洋生态环境质量为核心,以“美丽海湾”保护与建设为统领的“十四五”时期,大鹏新区擘画战略蓝图,规划实施路径,推动海洋生态环境保护工作开好局、起好步。

2020年起,大鹏新区率先主动作为,针对海岸带单元开展空间全覆盖、生态环境全要素评估与系统化监管体制机制研究,摸清海湾生态家底,开展系统分析诊断。

长期以来,海岸带区域的生态环境监管对象主要集中于水质、植被及海洋渔获等方面,对海洋垃圾、沙滩、湿地、珊瑚等要素研究不足,导致保护和修复策略缺乏宏观统筹,生态环境监管条块分割。

为解决这一问题,大鹏新区率先以海岸带为空间主体,打破传统生态系统管理的单要素界限,针对海域和陆地典型生态空间、重点环境指标、社会经济评价指标、环境风险因子等四大类17项生态环境要素,超过200个监测点位开展全年12批(次)月度调查监测,并进行综合分析评估,实现不同要素间的互动关系从无到有、从有到优,从而为大鹏新区率先构建具有海岸带特色的现代环境治理体系提供重要支撑。

同时,针对海漂垃圾、海岸带微生物两大重点内容首次在大鹏新区近岸海域开展空间和年度全覆盖监测。在

海漂垃圾监测方面,参考国内外标准,分析其数量、种类及来源,探讨新区海漂垃圾和海漂垃圾的分布特征及存在问题,为海岸带垃圾监测及管理提供基础数据支撑及决策依据。在海岸带微生物监测方面,基于微生物宏基因组学的方法,首次利用宏基因组、宏病毒组方法对大鹏新区海岸的潮滩区和滨海区进行了微生物多样性摸底调查,从毒力因子、病原与宿主、抗生素基因序列和不同要素间的量化关系潜在的微生物安全问题进行了初步评估,利用实验室培养的方法对大鹏新区海岸带的可培养性细菌资源进行了分离与鉴定,并针对结论提出相应的对策建议。

据了解,大鹏新区生态环境要素多样且差异较大,为优化海岸带生态环境要素管理,大鹏新区综合采用定性研究与定量研究相结合的方法,以增强生态环境监管能力建设为纲,加强单要素时空序列和不同要素间的量化关系研究,构建量化分类及定性评级分析体系,进而提出分类分级的海岸带生态环境要素管理措施。例如针对岸线,分为严格保护(红树林分布区、河口、大部分基岩岸线等)、限制开发(具有景观功能的砂质岸线)、优化利用(码头、海堤等)三个类别进行管理;针对沙滩,分为旅游型沙滩(较场尾、金沙湾、玫瑰海岸、东涌、西涌、桔湾等)、自然保育型沙滩(大鹿湾沙滩、山海湾沙滩等)、急需修复型沙滩(大水坑沙滩等)等类别进行管理。

擘画蓝图引领特区美丽海湾建设

海岸带区域既是生态环境敏感区,也是人类重要的生产活动区。

大鹏新区从“生态—社会—经济”复合视角出发,重点对坝光片区、新大片区、金沙湾片区等承担着重要社会经济生产活动功能的海湾开展研究,系统谋划海岸带环境治理措施。

例如坝光片区,在开发建设的规划、实施各阶段均以生态优先为基本原则,高标准布置生态廊道,开展岸线保护修复,提升河流水环境质量。同时,在系统掌握坝光天然银叶树群落结构及物种分布的基础上,开展生态系统健康度评估,为持续开展红树林保护修复提供量化指引。又如金沙湾片区,在海水质量、沙滩质量、海域海岛利用、珊瑚分布区等综合分析评估的基础上,提出了片区联动的综合治理模式,推动生态景观、生态安全、生态文化同步提高,在优质旅游产品开发过程中提高海湾生态质量,形成良性互动。

大鹏新区还在全国率先发布《海洋碳汇核算指南》,形成了全国首个具有科学性、规范性和可操作性的海洋碳汇标准体系。目前,大鹏新区正借助上述《指南》预测辖区海域海洋生物、近岸湿地、海水养殖活动等变化趋势,动态全面把握海洋资源和环境的发展情况,为新区科学制定海洋发展规划提供决策参考。

当前,大鹏新区通过对海岸带生态环境的年度监测,不仅明确了大鹏海岸带区域的现状条件,还明确了新区128

公里海岸线上不同空间单元的关键影响因素及制约要素,实现对大鹏新区海岸带区域这一重要生态屏障和发展聚集区的系统化管理,为深圳市及粤港澳大湾区海岸带区域生态系统保护、修复、利用及监管提供示范。

深圳市生态环境局大鹏管理局局长洪晓群表示,这是“绿水青山就是金山银山”理念在大鹏新区海湾治理中的创新实践之举,以各项生态环境要素和社会经济要素为核心建立大鹏新区海岸带要素间的互动关系,明确了不同要素间的影响条件及作用机制,从而延伸了新区生态环境监管触角,拓展了区域生态环境监管覆盖面,完善了生态环境监管联动模式,为“美丽海湾”建设提供了具体支撑和保障,具有重要的应用示范意义。

爱之深,谋之远。因为对海湾爱得深沉,为高品质建设“美丽海湾”,大鹏新区提出“十四五”时期及2035年建设目标,包括全面实施大鹏新区海湾分类分级管理,实现海湾生态系统的全面修复,让海域生态环境质量达到国际一流水平,海湾生态系统健康稳定,海洋生态系统体系形成,海湾生态文化繁荣发展,大鹏全域建成“水清滩净、鱼鸥翔集、人海和谐”而又各具特色的高品质美丽海湾,打造深圳全球海洋中心城市集中承载区和世界级滨海生态旅游度假区的代表品牌,成为全国海湾治理示范区。

李菁

“美丽海湾”未来规划

五项坚持,推动大鹏新区“美丽海湾”建设行稳致远

一是坚持系统推进,综合推动海湾高质量发展。夯实大鹏新区生态文明体制机制改革成果,充分发挥美丽海湾建设对新区涉海空间、涉海产业的优化调整和倒逼作用,实施减污降碳协同增效,提高海湾宜居宜业宜游水平。

二是坚持生态立区,深入推进新区海湾生态系统保护修复。突出美丽海湾建设在新区开发建设中的优先地位,将生态资源保护、环境质量改善、亲海近海能力提升贯穿新区海湾保护利用全过程。

三是坚持科学用海,突出精准决策助力海湾长效治理。处理好新区海湾开发利用与自然灾害、环境污染防

治及保障生态安全之间的关系,有效应对新区海湾面临的各类潜在风险。

四是坚持人民中心,构建全民共建共享的海湾治理体系。引导大鹏半岛域内公众共同参与新区海湾治理,增强人民群众在美丽海湾建设中的获得感、幸福感。

五是坚持改革创新,加快推进海湾治理体系和治理能力现代化。围绕大鹏美丽海湾建设目标,充分发挥新区开拓创新、先行示范治理优势,推动新区美丽海湾建设制度完善、机制优化,加快推进面向全国海湾共性问题和大鹏海湾特性问题的重点领域、关键环节创新。

“二核五核”,优化“美丽海湾”建设空间布局

以大鹏新区海湾资源环境条件为基础,以经济社会发展需求为导向,综合考虑新区基础设施布局与未来发展,将大鹏新区美丽海湾建设总体布局划分为“二核五核”,海湾利用特征上划分为综合发展型、生态保育型、休闲娱乐型、产业设施型等。其中西涌湾片区和白沙湾片区分别为大鹏新区美丽

海湾建设“二核”,金沙湾片区、大鹏湾片区、东涌湾片区构成“五核”,发挥不同类型海湾建设示范作用,分别为西部休闲娱乐示范核、休闲渔业示范核、绿色生产示范核、东部度假旅游示范核、南部生态用海示范核等,推动新区海湾的差异化利用和综合品质提升。

协调推进,打造面向未来的高品质海湾

一是水清滩净,推进新区海湾污染防治攻坚。主要包括开展海湾生态环境分区管控、新区海湾海水水质改善、推进海洋垃圾污染防治、加强船舶港口码头污染防治、强化海水养殖环境治理、加强海湾面源污染治理等。

二是鱼鸥翔集,高标准开展生态保护与修复。主要包括保护海湾自然岸线、提升人工岸线生态质量、开展海岛整治修复、加强海岛周边海域保护、加强渔业资源养护和增殖、探索建立国家海洋公园等。

三是人海和谐,打造高品质亲海空间。主要包括亲海空间提质扩容、陆海统筹碧道空间建设等。

四是绿色低碳,增强海湾产业生态底色。主要包括强化海湾低碳发展规划引领、优化海湾低碳发展空间布局、加快形成海湾低碳生

产生活方式、推进海湾低碳交通运输体系构建,大力提高海湾建筑节能效率,持续巩固提升碳汇能力等。

五是改革示范,推动海湾生态文明建设创新。包括海域使用权立体分层设权、推进生态产业化发展、开展海湾生态效益评估、完善部门联动机制、探索推动海湾治理专项考核,探索建立美丽海湾建设积分体系、推动海湾治理产学研合作等。

六是生态安全,实现海湾全流程风险防控。包括海水冷热环境风险控制,加强危险物品风险控制、核电站风险控制、海洋生态灾害防治、保障海湾生物安全、应急生态事件处置等。

七是共建共享,强化海湾治理社会和地区合作。主要包括建立全国“美丽海湾”交流平台、打造粤港澳大湾区青少年论坛、推动“一带一路”海湾治理合作、加强海湾环境教育等。



《同框》 肖为摄

向海图强开启美丽海湾建设新局面

“人不负青山,青山定不负人。”近10载的寒来暑往,大鹏新区始终致力于生态优先、绿色发展,以生态立区,大鹏湾“美丽海湾”建设取得显著成效。截至目前,大鹏新区PM_{2.5}年均浓度降至13.5微克/立方米,空气质量优良率达97.5%,空气综合指数连续8年全市排名第一,生态环境状况指数(EI)连续6年在全省125个县级评价单元中排名第一。

空气好了,水也清了。经过水污染防治攻坚战,大鹏新区已经从治水向水生态建设迈进,现如今新区近岸海域水质稳定在一类至二类优良水质以内,入海河流平均水质类别均达到Ⅳ类以上,90%达到Ⅲ类以上,地下水环境保持稳定,饮用水水源水库水质连续9年100%达标。同时,新区内43个入海河涌排口、6个入海排口和142个雨水排出口水质基本实现100%达标。西涌沙滩修复获广东省国土空间生态修复十大范例提名,官湖沙滩入选2020年广东美丽海湾共建行动九个试点海湾名单。

水清滩净是大鹏新区的代名词,也是大自然对其常年来保护生态环境行为的馈赠。

碧海蓝天鸟自啼。有了清水净滩,各类生物也开始大范围聚集,生物多样性丰富,鸟类分布广泛,鱼鸥翔集成了大鹏海湾的著名景观。

据悉,大鹏湾鱼类、甲壳类、头足类、贝类等游泳生物超过190种,藻类等浮游植物超过130种,分布有蜂巢珊瑚、角蜂巢珊瑚、陀螺珊瑚、滨珊瑚等珊瑚超过60种,大鹏湾和大亚湾海域的珊瑚群落平均活珊瑚覆盖率达38%,是重要的城市近海生物多样性资源分布区。