

# 汕头市濠江区生态环境保护“十四五”规划

## 目 录

前 言 .....	1
第一章 背景与形势 .....	2
第一节 “十三五”生态环境保护工作实施情况 .....	2
第二节 “十四五”生态环境形势 .....	10
第二章 总体要求 .....	14
第一节 指导思想 .....	14
第二节 基本原则 .....	14
第三节 规划目标 .....	15
第三章 坚持绿色引领，全面推动高质量发展建设 .....	17
第一节 加快构建绿色高质量发展新格局 .....	17
第二节 着力打造生态亮点，塑造高品质绿色空间 .....	18
第三节 加快发展现代服务业 .....	19
第四章 推动减污降碳协同增效，促进经济社会绿色转型 .....	21
第一节 深入开展碳达峰行动，统筹推进结构调整 .....	21
第二节 推行生产方式绿色化，提升气候变化适应能力 .....	22
第五章 实施水生态系统保护，保障水秀长清 .....	24
第一节 加强水生态保护与资源节约利用 .....	24
第二节 持续推进水污染防治 .....	25
第六章 统筹陆海污染防治，打造美丽海湾 .....	27

第一节 严格控制陆源污染 .....	27
第二节 强化海洋污染防治 .....	28
第三节 推进海岸带生态保护 .....	29
<b>第七章 以臭氧防控为核心，引领大气环境质量改善 .....</b>	<b>30</b>
第一节 推进实施环境空气质量精准防控 .....	30
第二节 持续强化大气污染源防控 .....	30
<b>第八章 深化农业农村环境治理，建设魅力乡村 .....</b>	<b>33</b>
第一节 推进农村环境综合整治 .....	33
第二节 严控农业养殖种植污染 .....	34
<b>第九章 扎实推进生态保护修复，提升人居环境 .....</b>	<b>35</b>
第一节 严守生态保护红线，推进生态保护修复 .....	35
第二节 落实生态环境分区管控 .....	36
第三节 打造宜业宜居宜游城市 .....	36
<b>第十章 深化土壤和固废污染防治，强化风险防控 .....</b>	<b>38</b>
第一节 深化土壤综合治理和安全利用 .....	38
第二节 推进固废全方位处置和资源利用 .....	39
第三节 强化重金属和危险化学品环境风险防控 .....	40
第四节 构建全链条式固体废物管理体系 .....	40
<b>第十一章 强化能力建设，构建现代环境治理体系 .....</b>	<b>42</b>
第一节 完善生态环境治理机制和管理体制 .....	42

第二节 构建规范统一的环境监管执法体系 .....	43
第三节 构建快速响应的环境应急体系 .....	44
第四节 构建创新引领的科技支撑体系 .....	44
<b>第十二章 开展环境保护全民行动，践行绿色低碳生活方式 .....</b>	<b>46</b>
第一节 增强公众生态环保意识，推进公众参与 .....	46
第二节 推动践行绿色生活方式 .....	47
<b>第十三章 强化规划实施支撑体系，确保目标全面落实 .....</b>	<b>49</b>
第一节 实施重点工程 .....	49
第二节 强化保障措施 .....	49
<b>附件 汕头市濠江区生态环境保护“十四五”规划重点工程 .....</b>	<b>51</b>

## 前 言

“十三五”时期，濠江区坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以改善生态环境质量为核心，围绕打赢污染防治攻坚战，深化治污减排，严格环境监管，强化环境法治，生态环境保护工作取得显著成效。

“十四五”时期是我国开启第二个百年奋斗目标的第一个五年，是我市坚定不移走“工业立市、产业强市”之路，奋力把经济特区办得更好、办得水平更高，谱写汕头在新时代经济特区建设中迎头赶上、打造现代化沿海经济带重要发展极新篇章的关键五年。科学规划濠江区“十四五”时期生态环境保护工作，对全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示批示精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，深入践行习近平生态文明思想，推动濠江区高质量发展，加快打造港城融合示范区，具有重要意义。

濠江区生态环境保护“十四五”规划立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，落实“工业立市、产业强市”发展战略，统筹疫情防控和经济社会发展，兼顾发展和安全，聚焦高质量发展、绿色低碳转型、质量改善、生态保护、风险防控、环境治理体系和能力建设等重大领域，系统规划濠江区生态环境保护目标和任务，为“十四五”时期濠江区现代化沿海经济带发展奠定坚实的生态环境基础，是“十四五”时期统筹推进濠江区生态环境保护工作的重要依据和行动指南。

## 第一章 背景与形势

“十四五”时期是濠江区落实“工业立市、产业强市”发展战略，推动高质量发展、着力固根基扬优势补短板强弱项、坚持不懈融入“双区”<sup>1</sup>和汕头主城区，打造现代化沿海经济带重要发展极，实现“蓝色崛起、绿色发展”的关键时期。濠江区为汕头海湾南岸中心城区，作为海上丝绸之路的重要节点，是粤东沿海对外经贸的门户、汕头“工业经济带”起点，集聚粤东港口群唯一核心港区和粤东首个综合保税区平台，统筹“十四五”生态环境保护工作，将为濠江区高质量发展注入新的动力，为奋力打造港城融合示范区，建设循环经济体系，形成经济高效、环境优美、宜业宜居宜游的滨海生态强区奠定坚实基础。

### 第一节 “十三五”生态环境保护工作实施情况

#### 一、实施总体情况

“十三五”期间，濠江区生态环境保护工作实施情况总体良好，生态环境质量总体改善，环境空气质量保持在全市前列，水环境和近岸海域综合整治取得一定成效，主要污染物排放总量持续降低，污染防治攻坚战成果显著，环保基础设施建设逐步完善，生态环境监管能力不断提升。

濠江区环境保护“十三五”时期规划指标共 15 项，其中 1 项指标由于统计口径变化，不参与评价。参与评价的 14 项指标均已完成。

---

<sup>1</sup>“双区”：是指粤港澳大湾区和深圳社会主义先行示范区。

表 1-1 汕头市濠江区环境保护“十三五”规划目标指标完成情况

序号	指标		2020 年 (现状值)	2020 年 (目标值)	完成 情况
1	环境 质量	城市空气质量优良天数比例 (%)	98	≥94	完成
		可吸入颗粒 (PM <sub>10</sub> ) 的年均浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	29	≤50	完成
		细颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> ) 的年均浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	17	≤33	完成
2	水环境 质量	近岸海域环境功能区水质达标率 (%) <sup>2</sup>	/	100	统计口径变化
3	土壤环 境质量	污染地块安全利用率 (%)	100	90 以上	完成
		重点监管单位危险废物安全处置率 (%)	100	100	完成
4	污染 控制	化学需氧量排放量减少 (%)	完成市下达的目标值	控制在市下达的目标内	完成
		氨氮排放量减少 (%)	完成市下达的目标值	控制在市下达的目标内	完成
		二氧化硫排放量减少 (%)	完成市下达的目标值	控制在市下达的目标内	完成
		氮氧化物排放量减少 (%)	完成市下达的目标值	控制在市下达的目标内	完成
		重点行业挥发性有机物排放量减少 (%)	49.75	47	完成
5		城镇生活污水处理率 (%)	99.71	≥94	完成
6		城镇生活垃圾无害化处理率 (%)	100	≥98	完成
7	生态 发展	森林覆盖率 (%)	26.19	≥25.20	完成
8	生态 环境	生态严格控制区面积比例 (%)	濠江区生态保护红线总面积占比 8.27%	不低于市下达的目标要求	完成

<sup>2</sup> “近岸海域环境功能区水质达标率”统计口径变化原因：2019 年机构改革后，近岸海域监测站位数量变化，按变化后的监测站位进行统计，2019 年近岸海域环境功能区水质达标率为 60%。考虑到近岸海域监测站位的位置、数量发生改变，统计口径不一致，该指标不参与评价。

## 二、实施成效

**大气环境质量稳中向好。**近年来，濠江区环境空气质量优良天数比例始终保持在 94%以上，大气环境质量持续改善。一是持续强化高污染燃料锅炉整治。根据《汕头市濠江区淘汰改造禁燃区内燃用高污染燃料锅炉工作实施方案》（汕濠府办〔2016〕83号）、《汕头市进一步推进淘汰改造禁燃区内燃用高污染燃料锅炉专项工作实施方案》，持续开展辖区内高污染燃料锅炉摸底调查和清理整治工作，指导和督促使用企业和单位按规范要求，及时淘汰高污染燃料锅炉设施，置换为新型清洁能源燃料锅炉设施。二是不断推进涉 VOCs 重点监管单位开展综合整治。按省、市要求积极推行“一企一策”综合整治工作，对治理效率低及尚未开展治理的企业开展有机废气治理改造，实现工业企业 VOCs 减排 854.7 吨，超额完成市下达的减排任务；全力推进油气治理，全区 10 家加油站均已安装油气回收装置且保持正常运行，并完成地下油罐防渗改造工作，所有储油库和油罐车加装油气回收系统。三是有效落实扬尘污染防控。完成松泰煤堆场、方展创煤堆场、盛昌隆煤堆场、康氏能源有限公司等煤堆场的清理；建立市、区联动协作机制，主动加强对城区内工地施工现场扬尘防控措施，落实施工现场扬尘防治负责制度、常态化巡查等环境监管工作。四是全面禁止露天焚烧秸秆。进一步贯彻落实《广东省生态环境厅 广东省农业农村厅关于全面禁止露天焚烧的紧急通知》和汕头市第十四届 57 次政府常务会议精神，实施环境监管网格化分

工，加强日常巡查和宣传教育，坚决遏制焚烧秸秆、田间杂草现象，确保禁烧工作落到实处。

**水环境质量状况总体平稳。**濠江区无地表水考核断面、无饮用水水源保护区，“十三五”期间，辖区内主要河流、水库水质状况总体平稳，持续改善。**一是**切实推进水环境综合整治，大力消除黑臭水体。对建成区范围内主要水体开展联合整治工作，取得明显成效。**二是**全面推进河长制工作，加快万里碧道精品示范段、智慧河湖信息系统等建设。**三是**持续推进入河排污口排查、溯源、整治工作，严控陆源污染，保障河流水质。**四是**市政建设管理工作日臻完善。“十三五”期间累计建成污水管网 96.9 公里，全区污水干管总长度达到 157.61 公里，完成农村“源头截污、雨污分流”系统建设任务。

**助推土壤污染防治攻坚。****一是**协助配合市级相关单位开展土壤污染状况调查。农业部门作为牵头单位，查明农用地土壤污染面积、分布及其对农产品质量的影响，构建农用地土壤环境质量基础数据库。签订《汕头市濠江区土壤污染防治目标责任书》，有序推进重点行业企业用地土壤污染状况调查。**二是**加大固体废物监管。区内 45 家涉危废企业全部注册进入广东省固体废物管理信息平台，实现产废有上报、转移知去处的清晰管理。通过开展交叉执法等专项危废抽检行动，确保区内抽检企业全部都能按要求完成固废储存场所建设。主动开展危险化学品专项整治行动，对区内涉危险化学品企业进行全面检查，确保企业生产规范，安

全达标。同时，将“洋垃圾”排查融入执法内容，切实做到“两个主动”（主动排查、主动宣传），有效遏制洋垃圾进入企业。

**聚焦近岸海域整治，逐步改善海洋生态环境。**濠江区近岸海域内有 3 个国控点和 2 个省控点，“十三五”以来，濠江区近岸海域水质逐年改善，持续向好。**一是**严控陆源污染排放。印发实施《汕头市濠江区入海排污口综合清理整治方案》，对濠江区内的入海排污口进行排查、溯源、整治，积极推进濠江区入海排污口规范化建设工作，有效改善近岸海域水环境质量。**二是**加强近岸污染源管控。跟各涉海水养殖场社区建立联系，完成全区海水养殖情况初步摸底工作，督促相关责任单位落实污染防治措施。**三是**完善近岸海域海滩垃圾处理常态化管理机制。实强化海面巡视和岸线巡查监管，定期开展海滩垃圾清理专项行动。**四是**加快建设广澳港区。完成广澳乡镇渔港疏浚 26.09 万平方米，完成 97 户涉迁户和 553 艘涉迁渔船搬迁签约，积极推进广澳港区二期 2 个 10 万吨级集装箱泊位、8 公里深水防波堤、10 万吨级航道建成运营。

**不断提升生态人居环境，打造宜居宜业宜游环境。****一是**大力保护现有自然生态资源。2019 年以来，在濠江两岸打造马滘街道、玉新街道、河浦街道、青洲盐场段共 9.6 公里的绿道，在濠江流域 4 条主要支流修缮加固各类生态型护岸 21.98 公里，有效提升了濠江两岸景观。**二是**大力推进“源头截污、雨污分流”。全力加快截污管网和雨污分流工程的建设，截至 2020 年底，全

区的污水管网完善建设项目累计完成埋设各类管道 64 公里，全区 54 个自然村中 44 个自然村完成治理，农村生活污水得到处理，生活污水管网覆盖率达到 88.68%，农村生活污水治理率为 81.48%。三是大力推进畜禽养殖污染治理。完成畜禽养殖禁养区调整工作，印发实施《汕头市濠江区畜禽养殖禁养区划定方案》，合理确定禁养区位置和面积。印发实施《汕头市濠江区畜禽规模养殖废弃物资源化利用工作方案》，辖区现有 3 个畜禽规模养殖场均已落实环保措施，污染防治装备配套率达到 100%。

**持续推进总量减排，逐步提升绿色发展竞争力。**“十三五”期间，根据《汕头市“十三五”主要污染物排放总量控制计划》，濠江区大力推进主要污染物总量减排工作，将计划分解到各街道、各有关单位，有力实施推进减排项目，顺利完成市下达的总量减排任务，为区域生态环境质量改善提供有力保障。

**提升环境执法水平，严厉惩治环境违法行为。**加强全区生态环境执法队伍建设，提升环境执法水平，将规范执法与严惩违法密切结合，持续保持环境执法高压态势，严厉惩治环境违法行为。一是加强污染源日常监管。对辖区内在管污染源开展全面巡查，重点对有生产废水和废气产生和排放的企业进行检查，要求企业配套完善污染治理设施，妥善管理和处置危险废物，确保污染物达标排放。2020 年共出动环境执法人员 587 人次，检查企业 1491 家（次），查处违法企业 19 家（次），立案处罚企业 19 家（次），责令改正违法行为通知 19 份，完成缴纳入库 216 万元。另外，

完成“双随机”<sup>3</sup>监管污染源43家次，处理“12369”环保热线、环保微信举报等各类涉环保的信访投诉案件共327件，切实做到了事事有落实，件件有回复。二是开展严厉打击重污染企业违法排污联合执法，持续强化全区重污染行业企业生态环境执法工作，严厉查处违法排污、非法处置固体废物（危险废物）等环境违法犯罪行为。三是建立市、区联动协作机制，主动加强对城区内工地施工现场防止扬尘措施，加强施工现场扬尘防治责任制度等常态化环境监管。四是成立生态环境保护委员会。为进一步加强生态环境保护工作的组织领导和统筹协调，印发实施《关于成立汕头市濠江区生态环境保护委员会的通知》（汕濠办〔2020〕28号），为我区生态环境保护工作的统筹推进提供有力保障。

**按时保质办结，巩固督查成效。**2016年和2017年，中央、省先后对濠江区开展了环境保护督察工作，通过专项督察工作及反馈意见，濠江区积极查找生态环境工作短板，认真落实上级有关工作要求，制订了《关于印发中央第四环保督察组反馈意见涉及濠江区问题整改方案的通知》（汕濠府办〔2017〕46号），采取切实可行措施，扎实推进，全力落实整改，确保整改彻底、长效机制落实，防止有关问题的“回潮”和“反弹”。对于督察期间交办的案件，2016年中央第四环保督察组交办涉及我区的案件3宗，均在督察期间已全部按时办结；2017年省第一环保督察组共交办涉及我区的案件15宗，均在督察期间已按时办结。

---

<sup>3</sup> “双随机”：是指随机抽取检查对象、随机选派执法检查人员。

### 三、存在主要问题

**环境空气质量持续改善任务艰巨。**一是区域臭氧污染问题日益突出，成为污染天气的最主要贡献指标。2018年和2019年臭氧年均浓度接近标准临界值。二是濠江区VOCs减排压力较大（产生臭氧的主要前提物质），低VOCs含量原辅材料源头替代措施明显不足，污染防治总体仍处初级阶段，综合治理监管能力不足；企业综合整治质量普遍不高，综合整治工作缺乏科学、专业指导，进展较为滞后，亟待加强。三是移动源污染管控有效措施缺乏，污染防控难度大；非道路移动机械低排放控制区内冒黑烟现象时有发生，需统筹加大监管力度。

**水环境综合整治仍需重点推进。**濠江区无地表水考核监测断面、无集中式饮用水水源，但部分水体存在疑似黑臭现象，需进一步加强中小河流整治与面源污染治理。内海湾及濠江内湾涉及劣四类海水水质，经摸查，入海排污口较多，需加强入海排污口整治与管控。

**土壤污染防治任重道远。**土壤污染防治工作仍处于起步阶段，风险管控能力不足。一是土壤监测评估体系不健全。土壤监测长期缺乏“明细账”，相关技术规范和管理制度不完善，不利于统筹深入推进土壤污染防治工作。二是土壤污染治理管理制度相对缺乏。相关土壤污染防治资质管理、市场准入条件、修复流程管理、修复技术路线尚未规范。三是污染防治资金缺口大。土壤治理修复项目实施周期长、经济效益回报慢。

**农村环境污染治理滞后。**一是农村生活污水排放存在水量小、排放分散、排放浓度不稳定的特点，缺乏合理总体布局规划，收集难度大，农村黑臭水体整治难度大。二是畜禽养殖特别是户外散养引起的环境污染问题仍然存在，畜禽粪便资源化利用率较低。

**环境监管能力不足。**环境监管能力不能满足当前生态环境保护形势要求。重点领域环境治理与风险防控队伍建设方面还有待于进一步加强。

## 第二节 “十四五”生态环境形势

“十四五”时期是我国由全面建成小康社会向基本实现社会主义现代化迈进的关键时期，是我市坚定不移走“工业立市、产业强市”之路，奋力把经济特区办得更好、办得水平更高，谱写汕头在新时代经济特区建设中迎头赶上、打造现代化沿海经济带重要发展极新篇章的关键五年，也是濠江区打造现代化沿海经济带、加快推进生态文明建设的重大历史机遇期。濠江区应充分抓住“十四五”开局起步关键期，坚持把党的领导贯穿碳达峰、碳中和工作全过程，全面落实中央、省、市关于碳达峰、碳中和的重要工作部署，提升生态系统碳汇能力，到2025年，建设形成绿色低碳循环发展的经济体系。为适应新时期发展需要，加快建设开放时尚的现代化滨海城市，濠江区以习近平新时代中国特色社会主义思想、习近平生态文明思想为指导，坚持“绿水青山就是金山银山”发展理念，统筹谋划全区“十四五”期间的生态

环境保护工作。

## 一、机遇

国家与省重大发展战略深入推进，生态环境保护迎来战略机遇。2020年10月13日，习近平总书记来到汕头考察，提出要充分利用建设粤港澳大湾区、共建“一带一路”等重大机遇，以更大魄力、在更高起点上推进改革开放，在新时代经济特区建设中迎头赶上。此外，坚持贯彻落实省委“1+1+9”<sup>4</sup>工作部署以及李希书记莅汕调研讲话精神，在汕头市充分发挥“湾+带”联动优势、大力推进“1146”<sup>5</sup>工程的基础上，濠江区围绕“115”<sup>6</sup>工作思路，坚定不移推进产业强区“头等工作”，濠江区将在更高层次上统筹区域发展，增强高质量发展内生动力，推动建设名副其实的现代化沿海经济带重要发展，为生态环境保护建设提供政策保障。

生态环境保护领域各项改革加快落地，生态环境治理体系建设进程跨入加速期。生态环境机构改革有利于形成环境要素的一体化、严格化监管，推动生态保护与污染防治工作统筹协调。省以下环境监测监察垂直管理制度改革有利于建立健全条块结合、权责明确、权威高效的地方环境保护管理体制。综合行政执法改革有利于解决多头多层重复执法问题，形成职责明确、行为规范、运转高效的执法体制。

<sup>4</sup> “1+1+9”工作部署：第一个“1”是指以推进党的建设新的伟大工程为政治保证；第二个“1”是指以全面深化改革开放为发展主动力。“9”是指9个方面重点工作。

<sup>5</sup> “1146”工程：第一个“1”是指把党的政治建设摆在首位；第二个“1”是指全面深化改革开放；“4”是指做大做强四个新兴支柱产业；“6”是指明确六大着力点。

<sup>6</sup> 115工作思路：第一个“1”是指坚持党建统领；第二个“1”指全面深化改革开放；“5”是指做好“五篇文章”，即推进产业强区、加快“一江两岸”整治开发、全面推进乡村振兴、加强和创新社会治理、做好新时代“侨”的文章。

经济社会与资源环境协调基础日益坚实，环境质量持续改善进入重要窗口期。2020年，濠江全区地区生产总值达165.36亿元，增长3.8%，连续四年排名全市第一，五年间年均增长7.0%，分别高于全省、全市1和0.5个百分点；人均地区生产总值达5.88万元，年均增长8.5%，经济发展势头良好。三次产业结构从2015年的7.9:54.1:38优化为4.5:53.6:41.9，经济结构更加优化。资源能源利用效率不断提升，利用量总体迈入稳定下降期。历经多年积累，生态环境保护迎来有能力、有条件改善的重要窗口期。

生态环境综合治理成效明显，为“十四五”期间持续推进污染防治攻坚战奠定坚实基础。濠江区强力推进污染治理攻坚战，生态环境质量保持稳定优良，“十三五”以来，濠江区环境空气优良比例始终保持在90%以上；水体及入海排污口整治改善实现标志性转折；全域生态建设卓有成效，推进乡村绿化美化村居建设，为深入打好污染防治攻坚战打下坚实基础。

## 二、挑战

生态环境质量改善难度不断加大。濠江区生态环境质量现状优良，但对标建设现代化沿海经济带的发展目标，仍有较大差距。臭氧(O<sub>3</sub>)成为影响空气质量达标的首要污染物且浓度呈现持续上升趋势，生态环境治理能力有待提升，生态环境质量改善的难度进一步加大。

污染减排空间潜力逐步收窄。濠江区产业发展以中小企业为主，清洁生产和环境管理水平较低，煤炭消费尚未进入稳定的下

降通道，污染物排放空间强度较高。随着“十四五”持续推进污染防治攻坚战的实施，污染防治将进入深水区，亟需通过绿色发展方式和生活方式的转变推动生态环境质量持续改善。

公共关系维护面临挑战。政府信息公开力度持续加大，公众环境维权意识不断增强，对良好生态环境的期待越来越高，对环境事件的敏感度不断提升，利益诉求更加凸显。新形势新媒体时代信息传播方式发生变革，对生态环境保护在宣传教育、舆论引导、公众参与等公共关系维护方面提出更高要求。

## 第二章 总体要求

### 第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示批示精神，以习近平生态文明思想为根本遵循，坚持“绿水青山就是金山银山”发展理念。全面落实省委“1+1+9”工作部署、市委“1146”工程以及“工业立市、产业强市”部署，准确把握粤港澳大湾区建设、支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区、构建“一核一带一区”<sup>7</sup>区域发展新格局、支持汕头建设新时代中国特色社会主义现代化活力特区等重大战略对生态环境品质的迫切需求和更高要求。围绕全市打造“三新两特一大”<sup>8</sup>产业目标，贯彻“115”工作思路，以协同推进减污降碳为抓手，全面推动绿色低碳转型，深入打好污染防治攻坚战，扎实做好生态保护修复，提升生态环境治理体系和治理能力现代化，为建设美丽濠江提供坚实的生态环境支撑。

### 第二节 基本原则

**坚持统筹协调，绿色系统治理。**统筹考虑生态环境各要素，强化依法治污、科学治污、精准治污，实行“跨行业+多污染物+多介质+全过程”的协同防控。以持续改善生态环境质量为导向，

<sup>7</sup> “一核一带一区”：“一核”指珠三角九市；“一带”是沿海经济带，有14个城市；“一区”指北部生态发展区，包括5个城市。

<sup>8</sup> “三新两特一大”：“三新”，即新能源、新材料、新一代电子信息产业；“两特”，即纺织服装、玩具创意特色产业；“一大”，即大健康产业。

坚持绿水青山就是金山银山理念，推动生产生活方式绿色转型。

**坚持底线管控，空间引导。**坚持山水林田湖草生命共同体理念，突出与“三线一单”<sup>9</sup>和国土空间规划编制等重大规划政策的充分衔接，按照生态环境分区管控要求，推进生态系统保护和修复，转向规划引导和源头管控。

**坚持巩固提升，协同管控。**巩固提升污染防治攻坚战成果，及时调整生态环境保护工作的方向和重点，开启推进污染防治攻坚战新篇章，推进环境治理体系现代化进程。

**坚持区域协作，多元共治。**全力协同周边区县，充分运用市场环境治理机制，充分发挥社会公众的参与监督作用，推动形成党委领导、政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的现代环境治理体系。

### 第三节 规划目标

到2025年，生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，大气环境质量保持在全市前列，水环境质量总体改善，近岸海域环境质量稳中趋好，美丽海湾建设加快推进，土壤安全利用水平稳步提升，重点建设用地安全利用得到有效保障，农村生活污水治理率达到95%以上，工业危险废物和医疗废物得到安全处置，生态系统质量和稳定性持续提升，生态环境治理体系更加完善，治理能力迈上新台阶，为坚定不移走好“工业立市、产业强市”之路增厚绿色底色。

<sup>9</sup> “三线一单”：是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单。

表 2-1 汕头市濠江区生态环境保护“十四五”规划指标体系

序号	一级指标	二级指标	2020 年现状值	2025 年目标值	指标属性
1	环境治理	城市空气质量优良天数比率 (%)	98	完成市下达目标	约束性
2		PM <sub>2.5</sub> 年均浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	17	完成市下达目标	预期性
3		城市建成区黑臭水体比例 (%)	/	全面消除	预期性
4		近岸海域国控点位水质优良 (一、二类) 比例 (%)	/	≥66	预期性
5		农村生活污水治理率 (%)	/	≥95	预期性
6		化学需氧量 (COD) 重点工程减排量 (万吨)	/	完成市下达目标	预期性
7		氨氮 (NH <sub>3</sub> -N) 重点工程减排量 (万吨)	/		预期性
8		氮氧化物 (NO <sub>x</sub> ) 重点工程减排量 (万吨)	/		预期性
9		挥发性有机物 (VOCs) 重点工程减排量 (万吨)	/		预期性
10	应对气候变化	单位地区生产总值二氧化碳排放降低 (%)	/	完成市下达目标	约束性
11	环境风险防控	受污染耕地安全利用率 (%)	/	完成市下达目标	预期性
12		重点建设用地安全利用	/	有效保障	预期性
13		工业危险废物利用处置率 (%)	100	≥99	预期性
14		县级以上医疗废物无害化处置率 (%)	100	100	预期性
15	生态保护	生态保护红线占国土面积比例 (%)	/	完成市下达目标	预期性
16		自然岸线保有率 (%)	/	完成市下达目标	预期性
17		美丽海湾创建个数 (个)	/	完成市下达目标	预期性

## 第三章 坚持绿色引领，全面推动高质量发展建设

### 第一节 加快构建绿色高质量发展新格局

**抢抓重大战略机遇。**充分发挥独特的资源和区位优势，抢抓与广州、深圳等粤港澳大湾区城市在生态环境保护、绿色低碳循环等领域合作共建的新机遇，围绕全市打造“三新两特一大”产业目标，以海上风电、新能源产业的创新发展，统筹产业升级、城市优化、产城融合。深化工业绿色化升级和产业园区循环化改造，培育战略性新兴产业，加快推动产业提升与环境治理深度融合，推动发展绿色低碳循环经济。持续用好改革开放关键一招，做好新时代“侨”的文章，全方位多角度弘扬濠江华侨文化，以绿色低碳发展为引领，推动旅游与工业、农业、商贸等多种业态融合发展。

**优化提升产业空间布局。**科学规划控规覆盖，引导高端产业、优质项目、知名企业合理布局，保障符合产业方向和质量发展导向的优质项目空间需求。强化规划引领，做优滨海临港产业片区、海上风电产业园、中海信创新产业园等载体，谋划三屿围片区开发，打造高端产业、新兴产业聚集区；完善现有和新建园区各类配套设施，提升区级工业园区承载能力。

**推动优势产业升级发展。**严控高污染高排放行业产能，积极做好高质量规划、高品质建设、高标准完善配套，促进传统制造业行业绿色化升级。全力服务汕头国际风电创新港建设，加快传统行业绿色转型，分类改造提升现有工业企业，深入推进节能减排，以污染减排倒逼经济结构转型升级。推

动产业园区绿色升级改造，完善产业园区的配套建设，实现工业生产过程绿色化，促进产业集聚发展、结构优化，为高质量发展腾出充足的环境容量。

**推动镇（街）村工业集聚发展。**依托“三线一单”和国土空间规划成果，大力推行“工改工”<sup>10</sup>，全力推进镇村工业园区（集聚区）升级改造，鼓励支持规划建设产业功能区。推动零散、低效、污染大的村级生产企业向区级、镇级工业园区（集聚区）集中，促使连片开发，提高单位土地经济承载容量和产出水平。抓住做强做大镇域经济的有利契机，推动镇村工业环境整治工作，推进一批具备条件的镇村工业园区（集聚区）完善污水排放、排污管网、垃圾转运和处置等基础设施配套，推动园区扩容提质，加强对建设项目生产过程的环境管理，全面提升环境服务水平。

## 第二节 着力打造生态亮点，塑造高品质绿色空间

**健全生态环境空间管控体系。**持续完善“三线一单”生态环境分区管控体系，建立健全“三线一单”跟踪评估和监管机制，切实落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线在推动经济发展中的底线约束，统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，推动城市功能定位与“三新两特一大”产业发展格局协同匹配。强化“三线一单”的刚性约束，将其作为规划资源开发、产业布局和结构调整、城镇建设以及重大项目选址的重要依据，并在政策制定、规划编制、执法

<sup>10</sup> “工改工”：根据《汕头市人民政府关于印发〈关于推进“工改工”促进产业高质量发展的实施意见〉的通知》（汕府〔2022〕10号），“工改工”是指依据国土空间规划保留现状工业、仓储、物流用地性质进行升级改造，除生产工艺、现状改造、地块形态有特殊要求的项目外，改造后容积率原则上不低于3.5。

监管过程中做好应用，严把生态环境准入关。

**打造高品质城市绿色空间。**统筹城区重点片区，构筑生态宜居、山水交融的城市景观。完善公园绿地、防护绿地、广场用地、附属绿地和区域绿地建设，构筑布局合理层次丰富、生物多样的“园中有城、城中有园”的绿地生态系统。并推动环城绿带建设，加强对通风廊道范围内自然生态空间的预留。完善“区域绿道—城市绿道—社区绿道”的绿道网络体系，以绿道网络为基础，建设开放式、多功能的自然公园环和城市公园环。

**推动生态文明示范区创建。**坚持把生态文明建设示范区创建工作作为推进生态文明建设的重要载体和抓手，着力在提档升级、强化示范上下功夫，推进全区生态文明创建层次和水平不断提升。按照国家生态文明建设示范区的有关要求，遵循省市级指导、分级管理，因地制宜、突出特色，政府组织、群众参与，重在建设、注重实效的原则，把经济社会发展与生态文明建设统筹起来，加快申报国家生态文明示范区申报工作。

### 专栏一 生态文明示范创建工程

实施国家生态文明建设示范区（县）创建工程项目。

### 第三节 加快发展现代服务业

**做优生态旅游产业。**践行“绿水青山就是金山银山”发展理念，以入选广东省全域旅游示范区为契机，依托本区自

然自然保护地、农业园区、人文景区、文化场馆等资源禀赋，引进大型文旅项目，推动滨海滨江连片开发、特色产业带动等旅游业发展模式，同时做好新时代“侨”文章，以侨为“桥”，推动本土优势企业“走出去”。围绕岩石风景名胜区、丹樱生态园、红树林湿地等生态资源，在确保生态安全的前提下，进一步提升生态旅游路线品质，推动文旅互融互促，培育壮大文旅产业，全面推进乡村振兴，厚植绿色生态底色。

**发展电子商务等其他现代服务业。**做实做细项目储备，推动电子商务、现代商贸服务业、商贸物流业发展。加快构建新型电子商务体系，多措并举促消费积极探索常态化疫情防控条件下的新型消费模式。推动物流基地建设，着力发展集物流加工中转、仓储配送、货物贸易、产品销售一体的现代物流业产业。加快冷链物流生态圈产业园、农产品冷链物流中心等项目建设，集聚发展农产品、水产品冷链物流产业，打造 18 万吨级粤东冷链物流中心。

## 第四章 推动减污降碳协同增效，促进经济社会绿色转型

### 第一节 深入开展碳达峰行动，统筹推进结构调整

**全面推进产业结构调整。**加快传统行业绿色转型，分类改造提升现有工业企业，推进减排技改，以污染减排倒逼经济结构转型升级。以数字经济为核心，围绕“三新两特一大”重点产业，打造现代产业体系，推动濠江制造向濠江智造跨越。实施协同打造沿海经济带工程，依托广澳国际物流枢纽港，布局建设新能源、智能装备制造等产业项目，培育绿色低碳发展新增长点。加快培育和发展节能环保产业，重点发展新能源及节能环保装备产业，积极对接粤港澳大湾区绿色产业体系，抓住大湾区产业转移“溢出效应”，引导项目在转移过程中实施异地绿色技改，推动产业绿色化。

**持续优化能源结构。**落实能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变要求，增加减污降碳的激励。强化重点用能单位节能管理，全面推动重点耗能行业开展能效对标活动。构建多元化清洁能源新体系，有序推进清洁高效煤电发展。持续推进燃料锅炉整治，鼓励推广使用清洁能源。大力推进风电建设，统筹优化海上风电开发时序，稳步建设海上风电产业基地，因地制宜发展光伏发电。稳步扩大天然气供应和利用规模。扩大非发电天然气利用，大力发展城镇燃气，降低液化石油气使用比重，逐步构建以天然气为主导、液化石油气为补充的燃气供应格局。

**调整交通运输结构。**构建绿色低碳交通运输体系，优化

运输方式，合理配置城市交通资源，提高财政支持力度，优先发展公共交通，不断优化公交线路，鼓励引导绿色公交出行。打造高品质的绿色出行交通体系，加强岩石生态区的慢行系统与城市道路慢行道及绿道的融合。加快新能源汽车推广应用，推动社区停车场、居住小区车库普及电动汽车充电桩建设。到 2025 年，实现全区更新或新增公交新能源比例达到 100%，电动汽车充电设施覆盖主要公交首末站、三级以上客运站。推广高品质燃油，推广新能源替代燃料，加速现有高能耗、高污染、高排放的车辆改造或淘汰。

**强化温室气体排放控制基础支撑。**适时开展温室气体清单编制，逐步扩大区级清单编制工作范围，完善温室气体相关统计和核算工作。加强应对气候变化工作能力建设，强化控制温室气体排放目标责任制。

## 第二节 推行生产方式绿色化，提升气候变化适应能力

**促进产业绿色低碳发展。**积极响应国家“碳达峰、碳中和”发展目标，在“工业立市、产业强市”总体战略引领下，依托风电资源优势，以上海电气风电广东智能制造项目（濠江制造基地）为基础，集聚主机生产上下游企业落地发展，同时引进海工装备、海洋工程、维护服务、研发中心等配套产业，积极打造中国海上风电汕头模式。进一步鼓励和引导全区绿色能源开发，牢牢抓住濠江区列为整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点的契机，鼓励社会资本积极参与新能源开发应用，大力推进整区屋顶分布式光伏开发试点工作，

在重点领域推广屋顶光伏应用。以高端化、智能化、绿色化、服务化为导向，加快发展战略性新兴产业，加快中海信市级5G产业示范园建设。

**提升气候变化适应能力。**推进韧性城市建设，将应对气候变化与灾害风险理念贯穿到城市规划建设与管理中，在农业、林业、水资源、基础设施等重点领域及城市、沿海、生态脆弱区积极开展适应气候变化行动。加强地下综合管廊建设，增强城市海绵能力。大力开展建筑领域节能，加快既有建筑节能改造，发展绿色建筑、推广建筑节能和装配式建筑，着力增加森林碳汇，全面加快推进新一轮绿色行动，大力发展海洋碳汇，提升红树林碳汇能力。

## 第五章 实施水生态系统保护，保障水秀长清

### 第一节 加强水生态保护与资源节约利用

**建立健全水环境管理体系。**按照“三水（水资源、水生态、水环境）统筹、以水定岸，科学评价、流域推动，厘清责任、区域落实”工作思路，优化整合水功能区划和水环境功能区划，科学设置水质控制断面，合理确定水环境质量目标。逐步完善入河排污口设置管理长效监管机制，推进“排污水体—入河排污口—排污管线—污染源”全链条管理，因地制宜综合运用水污染治理、水资源配置、水生态保护等措施，提高污染防治的科学性、系统性和针对性。

**加快水生态综合整治与修复。**结合汕头市“品质提升”、“三旧改造”行动，以建设濠江“一江两岸”滨水休闲景观碧道为核心，着力提升水生态环境。实施濠江“一江两岸”生态环境治理及产城融合开发建设项目，以生态保护和环境治理为基础，以片区综合开发为载体，促进“一江两岸”综合整治开发，改善水环境质量，构建美丽海湾，提升城市环境品质，完善城市基础配套，增强城市发展动力。根据《汕头市碧道建设总体规划（2019-2035）》要求，到2025年，完成濠江、五南沟碧道建设。实施会汀港排洪渠污水整治及生态修复工程，改善片区地下排水管线环境和交通环境，提高排水能力和道路通行能力，完善城区道路网络，解决会汀港排污排洪问题、完善片区格局、促进城区发展。

**严格水资源管理。**实行总量强度双控，严格用水全过程管理。持续提升水资源利用效率，强化农业节水增效，结合

高标准农田建设和国家级、省级农业示范区建设，推广喷灌、微灌、滴灌、低压管道输水灌溉、水肥一体化、覆盖保墒等高节水灌溉技术；加强工业节水，推进现有企业和园区开展以节水为重点内容的转型升级和循环化改造，提高工业用水重复利用率；加强城镇节水，重点抓好污水再生利用设施建设与改造，全面开展节水型机关、单位、居民小区建设。促进再生水循环利用，提高再生水、雨水、海水等非常规水源使用率。广泛推动用水户节约用水，提高群众的节水意识和水资源保护意识，提高公众的认知度和参与度。

## 专栏二 水环境综合治理与修复工程

（一）实施濠江“一江两岸”生态环境治理及产城融合开发建设项目。

（二）实施万里碧道建设工程项目。按全市万里碧道规划建设计划，到2025年建设完成濠江、五南沟碧道工程。

（三）实施会汀港排洪渠污水整治及生态修复工程项目。

## 第二节 持续推进水污染防治

**推动污染水体实现“长制久清”。**巩固提升水环境综合整治成效，形成制度化、规范化、常态化治理工作格局。严格落实河长制，建立完善防止水体黑臭的长效机制，持续推进城市黑臭水体整治。到2025年，实现城市黑臭水体治理“长制久清”。

**加快完善污水处理能力和管网建设。**着力补齐污水管网缺口，推动城镇生活污水管网全覆盖。全面开展排水管网排

查，强化污水管网排查精准度。实施管网修复及雨污分流改造，补足城镇生活污水收集短板。稳步提升城市生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度。到 2025 年，基本实现城市建成区污水“零直排”，城市生活污水集中处理率达到 98.6%。

深入开展入河排污口排查整治。建立重点监管入河排污口名录，逐步完善入河排污口规范管理长效机制，推进“排污水体-入河排污口-排污管线-污染源”全链条管理，建立基本完善的入河排污口规范管理体系。

### 专栏三 污水处理设施及配套管网建设工程

（一）实施濠江区东湖东路和周边基础设施及东湖西路污水管网建设项目。

（二）实施沿江北路西段（河中路-磊口）污水管网建设项目。

（三）实施濠江北路（磊口大桥-河浦花桥）道路建设工程、濠江北路（河浦花桥-达南路）道路建设工程项目。

（四）实施濠江区全区污水管网完善建设项目。

## 第六章 统筹陆海污染防治，打造美丽海湾

### 第一节 严格控制陆源污染

**优化沿海产业布局。**科学合理配置海域资源，优化海洋开发空间布局，实现规划用海、集约用海、生态用海、科技用海、依法用海。通过集中连片开发，实行整体规划、整体论证和整体管理，改变传统的分散用海方式、粗放用海方式，提高单位岸线和用海面积的投资强度。

**强力推进入海排污口整治。**推进入海排污口“查、测、溯、治”，建立排污口台账，加强入海排污口分类管控，规范入海排污口设置。加强近岸海域沿岸城区“散乱污”工业企业排查和整治，将华能汕头电厂、华润水泥厂、煤堆场、煤炭码头等排污单位纳入工作台账，实施分类处置。对不符合产业布局规划、未进驻工业园区的规模以下且长期污染环境，治理无望的工业企业，坚决依法采取“两断三清”<sup>11</sup>关停取缔措施。严格控制工业直排海污染源排放，依托监督性监测、“双随机”抽查等开展日常监管，加强环境执法监测联动、错时突击检查等多样化执法形式，加大执法力度，坚决查处环境违法行为。

**加强入海水体水污染防治。**结合万里碧道建设和河长制工作，将入河排污口规范管理工作纳入河长巡河履职范围，建立日常监管巡查制度，定期组织开展入河排污口动态核查，制定“一口一策”的整治计划和分类处置措施。完善流域内

<sup>11</sup> “两断三清”：断水、断电、清除原料、清除产品、清除设备。

建制镇生活污水处理设施和沿河大截排系统，推进纳污范围外村庄建设分散式污水处理设施，削减邻海区域的污染物入海量。

**推进海洋垃圾综合整治。**建立健全海面保洁管理长效机制，强化做好海面巡查和岸线巡查监管，严控陆上垃圾随意倾倒入海现象，严防船上随意丢弃泡沫制品、生活垃圾等对海域造成的二次污染。提高水上保洁工作效率，根据海湾潮水和风浪的特点，合理调度出海班次，针对退潮时岸边死角易聚集漂浮垃圾的特点及时清理。

#### 专栏四 陆源污染综合整治工程

（一）实施汕头市濠江区内海湾及广澳湾入海排污口规范化整治工程项目。

（二）实施汕头市濠江区濠江入海排污口规范化整治工程项目。

（三）实施汕头市濠江区广澳湾建立海岸保洁机制清理海岸垃圾工作项目。

### 第二节 强化海洋污染防治

**加强海域养殖污染防治。**严格执行《汕头市濠江区养殖水域滩涂规划（2018—2030）》，禁养区内落实长效监督管理，严防反弹回潮；非禁养区内推进规模化养殖，对养殖自身内源性污染展开有针对性的防控和治理，推进海水池塘和工厂化养殖升级改造。推进工厂化养殖尾水的排放监测，加大监管执法力度，提升养殖尾水综合治理水平。建立健全渔业水域水质监测机制，定期开展水质监督监测。推行水域资

源养护，引导养殖者合理投喂饲料，定期对养殖水域加注新水，使用生态或微生物制剂调节和改良水质，引导水产养殖模式由单一生产型渔业向绿色生态健康养殖模式转变，鼓励深海养殖。

**深化港口船舶污染联防联控。**强化船舶含油污水、洗舱水、生活污水和垃圾等污染物的接收、转运及处置监管，保障全区船舶和港口污染物合规接收处理率保持 100%。开展渔港环境综合整治，鼓励配置完善渔港垃圾收集和转运设施，及时收集、清理、转运并处置渔港及到港渔船产生的垃圾，提高渔港污染防治监管水平。

### 第三节 推进海岸带生态保护

**着力打造美丽湾区海岸线。**全力推动内海湾岸线规划建设，拆除岸线闲置和违章构筑物，推进汕头内海湾品质提升，协同推进内海湾美丽海湾保护与建设；推进广澳湾“美丽海湾”建设。加强海水浴场、滨海旅游度假区等亲海岸段入海污染源排查整治，完善海岸配套公共设施建设，拓展公众亲海岸滩岸线。加强自然岸线保护，合理控制沿海岸线的开发强度，建立海岸线整治修复监测和评估体系，实施自然岸线占补平衡制度。

**加强海洋生态保护修复。**构建以海洋生态红线为基础的海洋保护区体系，严格海洋保护区管理，保护重要渔业品种及其产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道，防治外来物种入侵。推进近岸湿地保护与修复工作，探索建立近岸及海岸湿地生态补偿制度，强化红树林湿地保护管理。

## 第七章 以臭氧防控为核心，引领大气环境质量改善

### 第一节 推进实施环境空气质量精准防控

以臭氧（O<sub>3</sub>）污染、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）防治为重点，持续推进大气污染防治行动计划，深化空气质量提升治理，深入实施工业源、移动源等精细化管理，积极有效应对污染天气，加强区域大气污染防治联防联控，建立区跨部门多领域会商机制，根据污染特点及变化趋势，识别污染天气的成因与来源。建立健全部门间工作协调机制，制定精准的“一区一策”大气污染防治方案，重点推进臭氧（O<sub>3</sub>）污染防治，确保大气环境质量稳定、全面达标。

### 第二节 持续强化大气污染源防控

**全面深化工业源治理。**实施建设项目大气污染物总量控制，新、改、扩建涉挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）排放的重点行业建设项目落实总量替代制度。严格实施VOCs重点企业分级管控，推动企业自主治理。推动重点监管企业开展深度治理，重点推进印刷、塑料制造及塑料制品、纺织印染、家具制造、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造和电子产品制造等重点行业的VOCs整治任务，建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准。加强工业企业生产季节性调控力度，在夏秋季等臭氧（O<sub>3</sub>）污染易发时段实施限产或停产的错峰生产。加大工业

锅炉整治力度，加强 10 蒸吨/小时锅炉在线监测联网管控，按要求推动天然气锅炉实施低氮燃烧改造，加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固体废物等。

**强化移动源污染控制。**依托全市机动车排放检验信息联网、市机动车遥感监测信息联网系统，抓好柴油货车污染、非道路移动源等监管工作。聚焦柴油车污染专项治理，加强柴油车污染控制装置、OBD、排气状况和尿素加注情况的监督检查，协同控制颗粒物和氮氧化物。严格非道路移动机械排污监管，实施编码登记制度，推进工程机械安装实时定位和排放监控装置。加大对储油库、加油（气）站和企业自备油库的抽查，加强对油气回收系统的监督检查，推进加油站油气回收在线监测系统建设，城市建成区汽油年销量 5000 吨以上加油站全部安装油气回收在线监控，确保油气回收系统正常运行。加快推进“绿色港口”建设，加快岸电设施建设，工作船和港务管理船舶基本实现靠港使用岸电，基本完成主要港口轮胎式起重机（RTG）的“油改电”工作。

**加强面源精细化防控。**落实市级面源污染防治要求，建立完善施工扬尘污染防治长效机制，加强道路扬尘防控，推广应用全封闭建筑垃圾和粉状物料运输车辆，实施泥头车密闭化行动。排查整治堆场、矿山、码头扬尘污染、实施仓库、储藏罐、封闭或半封闭堆场分类存放，城乡结合部、城市建成区未开发利用裸露土地采取植草复绿或覆盖防尘网等防尘抑尘措施。加强露天焚烧管控力度。

## 专栏五 大气环境污染防治工程

### （一）工业源大气污染防治工程

实施VOCs“一企一策”综合整治工程项目。

### （二）移动源大气污染防治工程

实施濠江区移动源排气污染控制监督抽查项目。

## 第八章 深化农业农村环境治理，建设魅力乡村

### 第一节 推进农村环境综合整治

**集中力量推进农村生活污水治理。**深入开展农村生活污水治理现状排查及问题梳理，结合国家、省、市最新治理要求，因地制宜开展农村生活污水治理，明确各自然村治理模式，制定优先推进次序。按照市级部门的工作部署，加强雨污分流工程的查漏补缺和全面整改，核实各村生活污水处理设施规模、处理工艺、出水水质情况、运维管理情况和雨污分流系统建设情况。继续推进末端污水收集系统建设，填补管网空白区。建立健全设施运维管护机制，明确分类分级排放标准，督促各村居加强农村污水治理设施建设及运营管护，将设施运行管理情况的监督检查纳入日常工作。到2025年，农村生活污水治理率达到95%以上。

**因地制宜开展农村黑臭水体治理。**结合水体功能与去向，明确污染源和污染状况，指导各村居加强沟渠水环境整治工作，依托现有管网资源，完善恢复管网功能。统筹考虑农村黑臭水体治理和农业生产、农村生态建设，创新探索农村黑臭水体治理长效管理机制，逐步有序开展农村黑臭水体治理。到2022年，完成2条省级农村黑臭水体整治任务。

**加快生活垃圾收运处理体系建设。**因地制宜健全生活垃圾“户收集、村集中、区转运、市处理”一体化收运处理体系，建设垃圾收集处理设备及设施。推行生活垃圾分类，建立环卫长效保洁制度和相对固定保洁队伍，引导鼓励源头分类、就地减量。加强农村生活废弃物回收处理网络设施建设，

完善农村生活废弃物分类回收处理机制，加强绿色消费理念和绿色生活方式引导，全面推动实现农村生活垃圾减量化、资源化和无害化治理。

## 第二节 严控农业养殖种植污染

**加强养殖污染防治。**以规模化养殖场为重点，完善规模化养殖场污染治理设施建设，提高畜禽粪污资源化利用水平。推动种养循环，扶持发展种养循环、种地养地结合、林下立体经营、高床养殖、保护性耕作等生态循环农业，重点推广稻—菜、稻—鸭、稻—鱼、稻—绿肥、种养—沼气等生态循环低碳种养模式，建设一批种养结合循环生态农业示范基地。进一步加强创新基地建设、高效养殖、废弃物资源化利用等关键共性技术的研发与应用示范。强化养殖尾水排放管控，严格控制河流湖库、近岸海域投饵网箱养殖。推广水产生态健康养殖，创建水产健康养殖示范场。

**深化种植污染防治。**持续推进化肥减量增效、实施农药减量行动，推进农作物秸秆综合利用，推广农作物秸秆还田、绿肥种植、农家肥积造等技术，开展测土配方施肥，推行高效低毒低残留农药、生物农药和先进施药机械。加强农业投入品规范化管理，深入实施农膜回收行动，加快建立健全农药包装废弃物回收体系，督促农药经营者设立收集桶，建立县级回收站（点）集中收集处置农药包装废弃物，引导农民将农用残膜、农用包装废弃物、废旧肥料袋等投放到回收点，纳入农村垃圾处理体系统一处理，推广使用可降解塑料薄膜，实现农业废弃物无害化处理。

## 第九章 扎实推进生态保护修复，提升人居环境

### 第一节 严守生态保护红线，推进生态保护修复

**严格生态保护红线管控。**严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，禁止改变区域生态用地，确保生态红线面积不减少，生态功能不降低，用地性质不改变，资源使用不超限。鼓励按照规划开展维护、修复和提升生态功能的活动。定期组织开展评价，及时掌握全区生态保护红线生态功能状况及动态变化，制定实施生态系统保护与修复方案。建立生态保护红线常态化执法机制，定期开展执法督查。

**加强自然保护地管控。**加强对汕头礮石风景名胜区、汕头市湿地自然保护区（濠江区辖境）、汕头市巨峰森林公园等自然保护地的管控。以监督检查专项行动为抓手，加强自然保护地人类活动遥感监测和实地核查，持续开展“绿盾”等监督检查专项行动，严肃查处涉及自然保护地的生态破坏违法行为。

**强化湿地保护与修复。**加强对汕头市湿地自然保护区（濠江区辖境）和苏埃湾红树林湿地的保护与修复。衔接粤东水鸟生态廊道，维护汕头水鸟迁移廊道与鸟类栖息地，保护现有红树林资源，保障粤东迁徙水鸟保护网络的完整性。通过加强巡查观测，开展生物多样性调查和长期监测，实施珍稀濒危野生动植物保护工程，丰富粤东地区特色物种、群落和生态系统多样性。

## 第二节 落实生态环境分区管控

**落实生态保护红线空间管控要求。**将生态保护红线作为空间规划编制的重要基础；衔接永久基本农田、城镇开发边界，把握好污染物排放空间分布特征；充分衔接规划环评、项目环评制度，构建完善的环境预防管理体系。坚持底线思维，构建精细化、集成化、信息化、空间化生态环境源头防控体系，推进成果共享共用，解决长期困扰基层的生态环境管控要求不系统、信息不对称等问题，提高生态环境保护参与综合决策、促进经济社会高质量发展的能力。

**构建生态环境空间管控体系。**根据《汕头市“三线一单”生态环境分区管控方案》（汕府〔2021〕49号）中生态空间管控分区划定结果，构建“区—街道—村居”三级生态环境空间管控体系，对重点管控区和优先保护单元实施有效监管。

## 第三节 打造宜业宜居宜游城市

**建设现代农旅休闲示范区。**大力发展休闲农业与乡村旅游，持续巩固省级全域旅游示范区发展成果，推动国家5A级旅游景区创建，带动休闲农业与乡村旅游发展，推动以省级休闲农业与乡村旅游示范点（镇）、观光采摘园、乡村民宿和休闲农庄等为重点的项目建设，深挖民俗文化和特色农产品种植旅游潜力，打造特色化、差异化、多样化的乡村休闲旅游精品景点线路。加强乡村休闲旅游产品设计和营销，提升乡村旅游品质，大力发展集田园观光、农耕体验、文化休闲、科普教育、健康养生等功能于一体的休闲农业田园综合体。

**持续推动生态产业化发展。**加大生态保护与修复力度，打造“一村一品”，整合岩石风景名胜区、中海度假村、丹樱生态园等生态旅游景区（点），配合美丽乡村风景线、乡村公路，以点串线，形成具有潮汕特色的乡村旅游发展总体格局。大力提升田园清洁化、生态化、景观化水平，强化农业农村生态产品供给，推动经济生态化、生态经济化，把生态优势转化为产业优势、可持续发展优势，将绿水青山转变成金山银山，实现乡村生态振兴。

## 第十章 深化土壤和固废污染防治，强化风险防控

### 第一节 深化土壤综合治理和安全利用

**加强土壤污染源头防治。**加强土壤污染重点监管单位管理，督促重点监管单位依法落实自行监测、隐患排查等要求，督促相关责任主体开展必要的污染成因排查、风险评估和风险管控工作，建立全过程监督管理体系。进一步加强涉重金属行业污染管控，严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标，加强涉重金属行业污染管控，实施清洁化生产改造，加强治理设施的升级改造，持续推进重点行业重点重金属减排工作，不断完善口径清单。

**深化土壤污染综合治理。**按照“谁污染，谁治理”原则，明确土壤治理与修复主体，造成土壤污染的单位或个人要承担治理与修复的主体责任，实施绿色修复。在现有工作的基础上，继续推进土壤风险排查工作，对疑似污染地块开展土壤污染状况调查，推进相关修复工作。探索将第三方治理作为主导模式，建立政府、社会、企业共同参与的土壤污染控制与修复市场化机制，逐步形成土壤污染防治产业链，鼓励社会机构参与土壤环境监测评估等活动。

**做好土壤安全利用管控工作。**根据全市耕地土壤环境质量类别划分成果，针对安全利用类和严格管控类耕地，采取符合实际的利用措施，实现安全和经济效益的最大化，实行耕地土壤环境质量动态管理，稳步推进耕地分类管理。以粮食生产功能区以及永久基本农田为重点，加强农用地土壤环境保护，以优先保护类农用地集中区为重点，加大耕地土壤

环境保护力度。严格建设用地用途管控，自然资源部门、土地储备机构将建设用地土壤环境管理要求纳入国土空间规划和土地储备管理，鼓励拟用途变更地块提前开展调查；深化建设用地土壤环境联动监管，生态环境部门会同自然资源、工业和信息化、住房城乡建设等部门，结合重点行业企业用地土壤污染状况调查有关结果，更新土壤污染状况调查名录，按程序推进土壤风险管控和修复活动，自然资源部门加强地块管理系统中地块的建设用地规划许可证、建设工程规划许可证发放的监督管理。

## 第二节 推进固废全方位处置和资源利用

**进一步提升固体废物处理处置能力。**全面完善医疗废物收集转运体系并覆盖至农村地区，确保医疗废物全部得到无害化处置。加强固体废物收集与处理处置体系建设，加快厨余垃圾和生活垃圾无害化处理及资源化利用项目以及建筑垃圾回收处理和资源化利用项目建设，推行固体废物产业化，基本实现固体废物无害化处置。

**强化固体废物源头减量和资源利用。**鼓励创建绿色工厂，设计开发绿色产品，建设绿色工业园区，建立健全全区高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系，推动工业领域源头减量。开展工业园区、集聚区固体废物循环化改造，促进工业固体废物综合利用和安全处置。推广畜禽粪污综合利用，种养循环的生态农业模式，加强废旧农膜、农药包装废弃物等再利用与集中处置。推动生活垃圾分类减量，加快推进城市生活垃圾分类工作，基本建成生活垃圾分类处理系统；推进农村

地区厨余垃圾分类后因地制宜就地资源化或无害化处理。

### 专栏六 固体废物处理设施建设工程

#### （一）建筑垃圾资源化利用工程

实施濠江区建筑废弃物资源化综合利用 BOT 项目。

#### （二）垃圾处理处置设施建设工程

实施北山湾、三联工业区垃圾转运（压缩）站建设项目。

### 第三节 强化重金属和危险化学品环境风险防控

**持续推进重金属污染综合防控。**持续加强涉重金属行业污染管控，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单。重金属重点防控区域禁止新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目。推动含有铅、汞、镉、铬等重金属污染物排放的企业开展强制性清洁生产审核，现有重金属污染排放企业在新一轮清洁生产审核中实施提标改造。加强危险化学品环境风险防控，强化企业生命周期管理。依法依规安全处理废弃危险化学品，确保分类管理，及时消除和降低环境风险和安全隐患。

### 第四节 构建全链条式固体废物管理体系

**建立完善固体废物全链条监管体系。**建立工业固体废物污染环境防治责任制，进一步落实工业企业固体废物分类管理制、申报登记制、规范贮存制、转移合同制等污染防治的主体责任。全面实施危险废物电子转移联单制度，推动危险废物转移电子联单和电子运单无缝对接，重点掌握跨界转移

的主要固体废物类别、转移量及主要的接收地，明确最终处置去向，推进危险废物转移运输全过程定位跟踪监控。规范危险废物经营许可管理，建立危险废物利用处置台账。加强对医疗废物尤其是重大传染病疫情过程中医疗废物收集、贮存、运输、处置的监督管理。

**提升固体废物全过程风险防范水平。**建立健全固体废物多部门联动机制，进一步完善危险废物信息化平台管理，及时共享危险废物转移情况、危险废物转移联单、危险废物违法转移情况等信息，提升清库存工作的信息化水平。持续保持严厉打击非法转移倾倒固体废物和危险废物的高压态势，构建联合打击固体废物、危险废物环境违法犯罪行为机制，“零容忍”严厉打击固体废物、危险废物环境违法犯罪行为。进一步加强危险废物规范化管理工作，将危险废物规范化管理纳入“双随机、一公开”监管执法范围，督促相关企业履行主体责任；定期对利用处置设施污染物排放开展环境监测，完善应急预案备案制度，强化风险防范。

## 第十一章 强化能力建设，构建现代环境治理体系

### 第一节 完善生态环境治理机制和管理体制

**健全责任追究制度体系。**严格落实生态环境保护“党政同责、一岗双责”，发挥统筹领导作用，建立生态环境保护长效机制，制定生态环境保护责任清单，明晰各部门生态环境保护责任，贯彻落实《汕头市濠江区区级有关部门生态环境保护责任清单》，深化党政领导干部生态环境损害责任追究制度，探索实行差别追责、精准追责。

**深化生态环境保护督察机制。**积极配合中央和省生态环境保护督察整改工作，加强督察整改落实情况调度，创新问政问责手段方式，强化与巡视、监委纪委联动，建立健全暗访随访机制，对严重影响环境质量、严重威胁环境安全、严重污染环境的环境问题或社会影响较大环境违法案件等重点环境问题挂牌督办处理。

**健全生态环境协同共治机制。**以习近平生态文明思想为科学指引和根本遵循，结合濠江实际情况，加强区域空间生态环境评价（“三线一单”）（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）编制成果落地的应用，充分发挥“十四五”规划的引领作用，深入打好污染防治攻坚战，持续推动结构调整和绿色发展，持续改善生态环境质量，强化生态环境统筹保护和协同治理，做到生态保护修复与环境治理相统筹，城市治理与乡村建设相统筹，环境治理、生态修复、应对气候变化相统筹，做到预防和治理结

合，减污和增容并重。

## 第二节 构建规范统一的环境监管执法体系

**充实行政执法资源配置。**研究、利用、引入无人机(艇)、VOCs 巡航车、管道机器人及其它先进科技力量的第三方服务，充实日常监察队伍人力及配置调查取证、移动执法、数据分析等装备和执法用车，以村(社区)为监管网格单元，按联动包干原则，实施专业化日常监管工作，实现全区范围污染源的生态环境监管全覆盖。

**强化环境监管执法联动。**建立生态环境部门与自然资源、水利、农业农村、应急管理、各街道等部门的联合执法制度，厘清各部门执法主体权责和执法边界，强化共同关注领域的联动执法，建立信息共享和大数据执法监管机制，加强执法协同，降低执法成本，形成执法合力。健全生态环境执法和生态环境司法衔接机制，完善协同配合、案件移送、证据收集保全、强制执行等工作机制，保持执法高压态势。

**加强生态环境监测队伍建设。**进一步理顺生态环境监测机构垂直管理体制机制，依托汕头生态环境监测中心站，加强对生态环境监测队伍的技术培训，加快环境监测能力建设，增强在执法监测、污染源监测和突发生态环境事件应急监测能力，积极引进优秀专业技术人才，不断提高濠江区生态环境监测队伍质量。建立健全生态环境监测与生态环境执法联动体制机制。

## 专栏七 生态环境执法能力建设工程

实施基层环境执法能力提升工程项目。逐步配备便携式废气检测仪、便携式VOCs检测仪、无人机、车辆等执法装备，提升监督执法能力。

### 第三节 构建快速响应的环境应急体系

**健全环境应急管理机制。**健全以环境风险防范为核心的政府环境风险隐患监管体系，排查拟建、在建涉环保“邻避”项目，加强环境风险管控，强化重污染天气、近岸海域污染等关系公众健康的重点领域风险预警。梳理督办案件、群众反映强烈、环境问题突出、社会矛盾化解难度大的重点信访案件，实行台账管理，建立问题销号制度，推动身边环境问题有效解决。深化跨区域、跨部门环境应急联动合作，加强环境应急合作，畅通不同区域间突发事件联络渠道，强化区域间突发事件信息共享机制，妥善处置跨界环境污染纠纷和突发环境事件。

**加强环境应急能力建设。**加强环境应急队伍建设，强化应急管理、应急监测、风险评估等复合型人才培养，配合市做好污染处置物资、专用装备、仪器、通讯设施等物资储备，推进无人机（船）等先进设备或技术在环境应急事件的使用，提升环境应急工程效能。加强环境应急装备标准化配置及能力建设、应急演练评估。

### 第四节 构建创新引领的科技支撑体系

**强化生态环境科技创新支撑。**逐步推进非现场执法，智

能监控和大数据监控，依托互联网、云计算、大数据等技术，充分运用移动执法、自动监控、卫星遥感、无人机等科技监测手段，实时监控、实时留痕，提升监控预警能力和科学办案水平，提升执法效能。

**加强生态环境大数据应用。**加强各部门信息整合力度实现生态环境与气象、水利、自然资源、住建、交通、农业农村、卫生、林业等部门数据的有效集成和互联共享，为生态环境管理决策提供统一的数据支撑。面向企业提供网上办事服务，形成网上服务与实体大厅服务、线上服务与线下服务相结合的一体化服务模式，全面提高内外部网上办事的便捷性和实效性，提升生态环境政务服务标准化和信息化水平。

## 第十二章 开展环境保护全民行动，践行绿色低碳生活方式

### 第一节 增强公众生态环保意识，推进公众参与

广泛宣传传播生态环境保护理念。将学习宣传贯彻习近平生态文明思想作为核心任务，以“六五环境日”、“生物多样性日”、“全国低碳日”为契机，引导和动员全社会参与生态环境保护实践，在各级行政机关、事业单位广泛开展“六五”环境宣传周活动。采用多渠道多形式组织宣传，用人民群众喜闻乐见、寓教于乐的宣教方式创新性地融入到各类媒体平台的日常传播，更多结合短视频、数据可视化等公众易于接受的方式对公众开展环境科普工作，采用体验式、参与式和启发式模式引导公民自觉履行环境保护责任。推动建设体验式、沉浸式、互动式生态环境教育设施和场所，发挥生态文明宣传教育和社会服务功能。

**推动环境信息全面公开。**完善环境信息公开和公众参与制度，全面推进大气、水、土壤等生态环境信息公开及排污企业自行监测和信息公开，积极推进生态环境数据共享开放，确保公众畅通获取环境信息。排污企业通过企事业单位环境信息公开专栏、企业网站等途径依法公开主要污染物名称、排放方式、执行标准以及污染防治设施建设和运行情况，并逐步引入第三方核查机制，审核企业公开的环境信息，确保环境信息披露的准确性、科学性、严肃性。

**健全社会治理机制。**全面贯彻落实《汕头市生态环境局奖励公众举报环境违法行为办法》，优化来电、来访、电子邮箱、微信公众平台等举报方式，畅通环保监督渠道，完善公众监督和举报反馈机制。充分发挥社会组织与环保志愿者的优势和作用，发挥相关行业协会和商会的桥梁纽带作用，引导具备资格的环保组织依法开展生态环境公益诉讼等活动，提高环境治理效率和效能。

## 专栏八 环境信息化和宣教能力建设工程

实施生态环境宣教能力建设工程项目。

### 第二节 推动践行绿色生活方式

**全面开展绿色生活创建。**积极推进机关、家庭、学校、社区、出行、商场、建筑七大重点领域绿色生活创建行动，积极开展垃圾分类，倡导绿色出行、绿色消费，广泛宣传简约适度、绿色低碳、文明健康的生活理念和生活方式，营造“环境建设、人人有责”良好氛围，推进绿色人文建设。引导形成绿色低碳生活方式，推动绿色消费，支持绿色包装，践行禁塑令，鼓励选购绿色、环保、可循环产品，减少使用一次性筷子、纸杯、塑料袋等制品，倡导从节约一度电、一滴水、一张纸做起，开展“光盘行动”，养成简约适度的消费习惯。鼓励绿色出行，引导公众优先选择步行、骑车或乘坐公共交通工具出行，鼓励拼车或使用共享交通工具，养成低碳环保的出行习惯。

**营造宁静生活环境。**按照噪声污染防治相关法律法规要求，落实汕头市声环境功能区划调整方案，加强工业生产、建筑施工、交通运输和社会生活噪声污染防治，指导工业企业按照排污许可证的要去做进行噪声污染防治，强化夜间施工噪声监管，实施特定区域和时段的禁鸣、限行、限速等交通管控措施，控制维修、餐饮、娱乐及其他商业服务业等社会生活噪声污染，改善声环境质量。加强光污染控制，在城市建设中合理布置光源，限制使用反射系数较大的建筑物外墙材料，推广露天区域使用密闭式照明系统。

## 第十三章 强化规划实施支撑体系，确保目标全面落实

以大工程带动大治理为行动目标，围绕环境综合治理、生态系统保护修复、环保基础设施建设、应对气候变化治理、生态环境基础能力建设和生态文明示范创建等重点领域，提出有全局性、针对性、落地性的重大工程项目，全面落实“十四五”目标任务。

### 第一节 实施重点工程

规划拟实施环境综合治理与修复、环保基础设施建设、生态环境基础能力建设、生态文明示范创建四大类工程，共设置 17 项重点工程，投资预算总额为 40.38 亿元。强化项目实施进度和绩效管理，保障生态环境保护任务切实落地。具体工程详见附件。

### 第二节 强化保障措施

**强化组织领导。**各有关部门要充分认识规划实施的重要性、紧迫性和艰巨性，切实履行职责，坚持“一把手”亲自抓、负总责，做到责任到位、措施到位、投入到位。科学制定年度实施计划，将规划任务目标分解落实到年度计划中，落实到具体的负责部门和责任人，协同推进规划的实施，确保规划顺利落地。

**强化资金保障。**加强财政资金保障，加大对碳排放控制、环境污染治理、生态系统保护、监测预警、监管执法、风险防控、应急管理等重点工作的投入力度。完善多元化的环保投入机制，积极引导社会资本参与生态环境保护，积极创新各类环保投融资

方式，推进生态环境保护市场化进程，协同推进项目早落地、早建成、早见效。

**强化评估考核。**加强规划实施评估，适时组织第三方机构对规划目标指标、主要任务和重大工程完成情况进行评估，总结实施成效、存在问题，提出下一步对策建议，并依据评估结果对规划目标任务进行优化调整。加强评估结果应用，将规划目标和主要任务纳入环保责任制考核相关内容。

**强化宣传引导。**采用多渠道多形式加大规划宣传报道，实现规划向社会公开，增强公众对规划的认识、认可和认同，努力激发企业、社会组织和公众参与规划实施的积极性和主动性，营造全社会关心规划、自觉参与规划实施的浓厚氛围，使生态环境保护成为全区上下的共同责任和行动自觉。

## 附件 汕头市濠江区生态环境保护“十四五”规划重点工程

序号	重点工程	工程内容	投资预算 (亿元)	起止年限	牵头单位	参与单位
<b>一、环境综合治理与修复工程（12项）</b>						
<b>（一）水环境综合治理与修复工程（3项）</b>						
1	濠江“一江两岸”生态环境治理及产城融合开发建设项目	项目涉及生态治理内容，包括濠江干流清淤疏浚、濠江生态修复（涵闸加固、养殖清理、红树林湿地修复）、濠江支流整治、沿江生态防护绿带及功能提升、智慧河湖治理信息系统建设等。	6.75	2022-2024	区住房城乡建设局	区农业农村局
2	万里碧道建设工程	按全市万里碧道规划建设计划，到2025年建设完成濠江、五南沟碧道工程。	1	2021-2025	区农业农村局	区住房城乡建设局、市生态环境局濠江分局
3	会汀港排洪渠污水整治及生态修复工程	项目位于濠江区达濠街道（坑乾路），对坑乾路进行升级改造，建设内容包括会汀港排洪渠污水整治及道路、交通、给排水、电力、照明、绿化及其他配套等工程。会汀港排洪渠污水整治包含配套建设黑臭水体整治工程，道路内设置两条污水管收集片区污水，将会汀港排洪明渠改造成箱涵。	1.2	2021-2023	达濠街道	/

序号	重点工程	工程内容	投资预算 (亿元)	起止年限	牵头单位	参与单位
<b>(二) 海洋环境综合整治与修复工程 (3项)</b>						
4	汕头市濠江区内 海湾及广澳湾入 海排污口规范化 整治工程	在2019年初步排查、监测及溯源的基础上，重点针对濠江区内海湾及广澳湾需进行规范化建设的入海排污口开展可行性研究和整治工程建设，重点实施监测点设置、标志牌设立、视频监控和水质在线监控系统构建以及县级数据监控中心构建。	0.07	2021-2025	市生态环境局 濠江分局	相关街道
5	陆源污 染综合 整治工 程	在2019年初步排查、监测及溯源的基础上，重点针对濠江区濠江两岸需进行规范化建设的入海排污口开展可行性研究和整治工程建设，重点实施监测点设置、标志牌设立、视频监控和水质在线监控系统构建以及县级数据监控中心构建。	0.37	2021-2025	市生态环境局 濠江分局	相关街道
6	汕头市濠江区广 澳湾建立海岸保 洁机制清理海岸 垃圾工作	推进濠江区广澳湾建立海岸保洁机制建立，形成海岸垃圾规范化管控。	0.05	2021-2023	区城管局	相关街道
<b>(三) 大气环境污染防治工程 (2项)</b>						

序号	重点工程	工程内容	投资预算 (亿元)	起止年限	牵头单位	参与单位
7	工业源大气污染防治工程	VOCs“一企一策”综合整治工程	企业自筹	2021-2025	市生态环境局濠江分局	各街道
8	移动源大气污染防治工程	濠江区移动源排气污染控制监督检查项目	0.01	2021-2025	市生态环境局濠江分局	市公安局濠江分局、各街道
<b>二、环保基础设施建设工程（6项）</b>						
<b>（一）污水处理设施及配套管网建设工程（4项）</b>						
9	濠江区东湖东路和周边基础设施及东湖西路污水管网建设项目	开展污水管网建设工程，包含东湖西路污水管网、南滨污水泵站、北山湾污水泵站、东湖污水泵站等建设，东湖西路污水管网长2748米、占地约8244平方米，南滨污水泵站、北山湾污水泵站、东湖污水泵站用地红线面积约4834平方米。	15.59	2020-2022	区住房城乡建设局	区城管局、相关街道
10	沿江北路西段（河中路-磊口）污水管网建设项目	项目长度约4公里，按规划道路宽度40米范围征地，沿路埋设管径DN800-1200污水管，配套建设污水提升泵站1座。	2.97	2020-2021	区住房和城乡建设局	区城管局、相关街道

序号	重点工程	工程内容	投资预算 (亿元)	起止年限	牵头单位	参与单位
11	濠江北路(磊口大桥—河浦花桥)道路建设工程、濠江北路(河浦花桥—达南路)道路建设工程项目	新建濠江北路(磊口大桥至河中路)污水管道(不含现状管道破除修复)约6279m,管径DN400~d1200;主管,d800~d1200,长约4302m;预留支管, DN400~d600,长约1977m。	0.56	2022-2023	区住房城乡 建设局	相关街道
12	濠江区全区污水管网完善建设项目	项目拟建污水管网管径DN400-D1800,总长约39公里;3座污水提升泵站,规模分别为1.5万m <sup>3</sup> /d、1.0万m <sup>3</sup> /d、0.54万m <sup>3</sup> /d;5座临时污水提升泵站。	8.74	2019-2021	区住房城乡 建设局	区城管局、相关 街道
<b>(二) 固体废物处理设施建设工程(2项)</b>						
13	建筑垃圾资源化利用工程	濠江区建筑垃圾资源化综合利用BOT项目,占地面积42940.81平方米(64.411亩),拟建设厂房、办公楼、综合楼,配置一条建筑施工废弃物和工程弃土综合处理循环利用生产线,建成后建筑垃圾处埋量可达910t/d(即30万t/a)。	1.5	2020-2022	区住房城乡 建设局	区城管局
14	垃圾处 理处置 设施建 设工程	项目拟建设北山湾、三联工业区垃圾转运(压缩)站,总用地面积17942平方米,建筑总面积17500平方米,其中,北山湾垃圾转运(压缩)站总用地面积为6841平方米,总建筑面积约7000平方米,三联片区垃圾转运(压缩)站总用地面积为11101	1.54	2021-2025	区城管局	相关街道

序号	重点工程	工程内容	投资预算 (亿元)	起止年限	牵头单位	参与单位
		平方米，实用地面积 8916.53 平方米，总建筑面积约 10500 平方米，拟建垃圾压缩转运站、大件及园林绿化垃圾处理场所、厨余垃圾处理场所、有害垃圾贮存场所、办公间、休息间等，同时配套场地道路、给排水、配电、公厕、环卫停车场、环卫工驿站、环卫车洗消场、突发事件应急设施场地及其他配套设施。				
<b>三、生态环境基础能力建设工程（1 项）</b>						
<b>（一）监测预警、环境应急与监管执法能力建设工程（1 项）</b>						
15	生态环境执法能力提升工程	区环境监督执法部门逐步配备便携式废气检测仪、便携式 VOCs 检测仪、无人机、车辆等执法装备，提升监督执法能力。	市级统筹	2021-2025	市生态环境局濠江分局	各街道
<b>（二）环境信息化和宣教能力建设工程（1 项）</b>						

序号	重点工程	工程内容	投资预算 (亿元)	起止年限	牵头单位	参与单位
16	生态环境宣教能力建设工程	一是发展“互联网+”生态环境保护宣教模式，以及配套相关的设施设备；二是在本地媒体设立宣传专栏，建立环境舆论监控系统；三是指导培育生态环境社会组织，进一步丰富活动形式，拓展生态环境教育资源，为公众提供生态环境保护实践场所。	市级统筹	2021-2025	市生态环境局濠江分局	区委宣传部、各街道
<b>四、生态文明示范创建工程（1项）</b>						
17	国家生态文明建设示范区（县）创建工程	以习近平生态文明思想为指导，根据《国家生态文明建设示范市县管理规程》等政策文件，结合濠江区实际，开展生态文明示范区（县）建设工作，建成污染防治攻坚战指挥系统，走出一条经济发展与生态文明建设相得益彰的新发展道路。	0.03	2021-2025	市生态环境局濠江分局	《汕头市濠江区生态环境保护委员会》成员单位