

# 潮州市生态环境保护“十四五”规划

潮州市生态环境局

2022年1月

# 目 录

前 言	1
第一章 背景与形势	2
第一节 “十三五”规划实施情况	2
第二节 “十四五”生态环境形势	9
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，推动构建高质量发展新格局	18
第一节 构建“一轴两带”绿色发展格局	18
第二节 完善空间分区分类引导体系	20
第三节 深入实施碳排放达峰行动	25
第四节 积极探索生态发展潮州方案	27
第四章 坚持协同防控，让蓝天白云常驻	30
第一节 建立精准联防联控体系	30
第二节 加强油路车港联合防控	30
第三节 推动工业污染深度治理	32
第四节 加强大气面源、噪声和光污染治理	34
第五章 坚持三水统筹，让韩江秀水长清	36
第一节 健全水环境综合管理体系	36
第二节 推进流域水环境持续改善	37

第三节 强化水资源节约集约利用 .....	40
第四节 加强水生态系统品质建设 .....	42
<b>第六章 坚持陆海统筹，建设美丽海湾 .....</b>	<b>44</b>
第一节 健全陆海一体治理机制 .....	44
第二节 加强海洋生态保护修复 .....	45
第三节 扎实推进美丽海湾建设 .....	47
<b>第七章 坚持防治结合，保障土壤和地下水环境安全 .....</b>	<b>48</b>
第一节 强化土壤和地下水污染源头防控 .....	48
第二节 持续推进土壤安全利用 .....	48
第三节 实施地下水污染风险管控 .....	50
<b>第八章 坚持精细长效，打造潮州特色美丽乡村 .....</b>	<b>51</b>
第一节 深化农村垃圾污水处理 .....	51
第二节 加强养殖种植污染防治 .....	51
第三节 深入推进乡村生态美化 .....	52
<b>第九章 坚持保育修复，提升生态系统服务功能 .....</b>	<b>54</b>
第一节 全力筑牢生态安全格局 .....	54
第二节 实施重大生态保护修复 .....	55
第三节 维护生物多样性功能 .....	57
第四节 建立完善生态监管体系 .....	59
<b>第十章 坚持风险防控，严守生态环境底线 .....</b>	<b>60</b>
第一节 强化固体废物安全利用处置 .....	60
第二节 加强重金属、化学品和新污染物风险防范 .....	62

<b>第十一章 坚持改革创新，推进环境治理体系和能力现代化</b> .....	64
第一节 构建多元共治治理格局.....	64
第二节 完善激励约束并重政策机制.....	65
第三节 夯实基层生态环境治理能力.....	68
第四节 推进生态环境保护全民行动.....	72
<b>第十二章 实施保障</b> .....	74
第一节 强化组织领导.....	74
第二节 实施重大工程.....	74
第三节 加大资金保障.....	74
第四节 强化考核评估.....	75
<b>附件 重点工程</b> .....	76

## 前 言

良好生态环境是实现中华民族永续发展的内在要求，是增进民生福祉的优先领域，是建设美丽中国的重要基础。“十三五”以来，我市坚决贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府的决策部署，坚持把污染防治攻坚放在全市大局的突出位置，推动生态环境质量持续改善，人民群众获得感显著增强。

“十四五”时期是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，也是潮州牢记习近平总书记殷殷嘱托奋力把沿海经济带上的特色精品城市建设得更加美丽极为关键的五年。为深入贯彻习近平总书记视察广东视察潮州重要讲话重要指示精神，深入践行习近平生态文明思想，根据《潮州市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，制定本规划（以下简称《规划》）。

《规划》立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，围绕“在更高打造沿海经济带上的特色精品城市、把潮州建设得更加美丽”总目标，以实现减污降碳协同增效为总抓手，以改善生态环境质量为核心，系统谋划“十四五”时期全市生态环境保护目标任务，推动生态文明建设取得新进步。《规划》是“十四五”时期我市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”时期是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，是广东奋力在全面建设社会主义现代化国家新征程中走在全国前列、创造新的辉煌的第一个五年，也是潮州牢记习近平总书记殷殷嘱托奋力把沿海经济带上的特色精品城市建设得更加美丽极为关键的五年。牢固树立绿水青山就是金山银山理念，统筹谋划“十四五”生态环境保护工作，是推动我市生态文明建设迈上新台阶的重大举措，对我市高质量推进美丽潮州建设具有重要意义。

## 第一节 “十三五”规划实施情况

### 一、实施总体情况

“十三五”以来，潮州市坚决贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府的决策部署，坚持把污染防治攻坚放在全市大局的突出位置，作为市委“1+5+2”<sup>1</sup>工作部署5项重点工作之一，系统谋划、全面部署、强力推进，扎实抓好中央和省级环保督察反馈问题整改落实，一批突出环境问题得到解决，全市生态环境质量持续改善，污染防治攻坚战取得重要进展，为全面建成小康社会奠定坚实的生态环境基础。

《潮州市环境保护“十三五”规划》确定的20项指标中，

---

<sup>1</sup> “1+5+2”，即以全面加强党的领导和党的建设为统领，突出抓好乡村振兴和脱贫攻坚、重大项目建设、产业转型升级、城市治理水平提升、污染防治攻坚等五项重点工作，强化深化改革、基层治理两个重要支撑。

除地表水丧失使用功能(劣于Ⅴ类)水体断面比例未稳定达标外,其余19项指标均完成规划目标,其中有11项指标超额完成,总体完成效果较好。

**一是生态环境质量持续改善。**2020年,城市空气质量优良天数比例为97.8%,高于规划目标值7.8个百分点,居全省第11位;PM<sub>2.5</sub>年均浓度为24微克/立方米,较规划目标值低11微克/立方米,创“十三五”期间最好水平。县级及以上集中式饮用水源水质稳定保持优良,省考断面水质优良比例和劣Ⅴ类比例分别为83.3%(5个)、16.7%(1个),韩江(潮州段)水质稳定保持Ⅱ类并实现水质“五个百分之百达标”<sup>2</sup>,枫江深坑断面水质有所改善,潮安区内关河、湘桥区东湖两个城市建成区黑臭水体整治全部达到“长制久清”标准,近岸海域水质整体保持稳定。未发生受污染耕地、污染地块利用不当造成的不良社会影响事件。森林覆盖率达到59.69%,自然保护地面积占陆域面积比例达到5.87%;生态环境质量指数由良提升至优级别,生态系统服务功能保持稳定。

**二是主要污染物总量控制成效显著。**2020年,全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放量分别为4.06万吨、0.54万吨、0.99万吨和1.13万吨,分别较2015年下降19.49%、14.88%、24.35%和20.11%,均超额完成省下达的减排任务(相对2015年分别减排13.9%、12%、15%和10%)。

**三是生态环境基础设施短板加快补齐。**2020年,城市生活污水处理率达到

<sup>2</sup> 水质“五个百分之百达标”,即国考断面水质达标率100%、水功能区水质达标率100%、跨市交接断面水质达标率100%、饮用水源水质达标率100%、水质优良比例100%。

96.8%，饶平县县城污水处理率为 86%，在全省率先实现生活垃圾全量无害化焚烧处理，重点监管单位危险废物全部得到安全处置。

表 1 潮州市环境保护“十三五”规划目标指标完成情况

序号	指标	2015 年值	2020 年目标值	2020 年	完成情况	指标属性
1	城市空气质量优良天数比例 (%)	85.5	≥90	97.8	完成较好	约束性
2	PM <sub>2.5</sub> 年均浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	38	≤35	24	完成较好	约束性
3	PM <sub>10</sub> 年均浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	58	≤55	41	完成较好	约束性
4	县级集中式饮用水源水质达到或优于Ⅲ类比例 (%)	100	100	100	完成	约束性
5	地表水水质优良(达到或优于Ⅲ类)比例 (%)	83.3	83.3	83.3	完成	约束性
6	地表水丧失使用功能(劣于Ⅴ类)水体断面比例 (%)	16.7	0	16.7	进展滞后	约束性
7	近岸海域环境功能区水质达标率 (%) *	100	100	-	正常推进	约束性
8	城市建成区黑臭水体比例 (%)	-	<10	0	完成较好	约束性
9	受污染耕地安全利用率 (%)	-	90	98.35	完成较好	预期性
10	受污染地块安全利用率 (%)	-	-	100	正常推进	预期性
11	自然保护区陆域面积占比 (%)	3	≥3	3.77	完成较好	预期性
12	化学需氧量排放量 (万吨)	5.04	[13.9%]	[19.49%]	完成较好	约束性
13	氨氮排放量 (万吨)	0.638		[14.88%]	完成较好	约束性
14	二氧化硫排放量 (万吨)	1.31		[24.35%]	完成较好	约束性
15	氮氧化物排放量 (万吨)	1.41		[20.11%]	完成较好	约束性
16	挥发性有机物排放量 (万吨) **	-		-	-	预期性
17	总氮排放量 (万吨) **	-		-	-	预期性
18	城镇生活污水处理率 (%)	76.11		85	(89.16)	正常推进
19	城镇生活垃圾无害化处理率 (%)	72	90	100	完成较好	预期性
20	重点监管单位危险废物安全处置率 (%)	100	100	100	正常推进	预期性

注：1. ( ) 内为 2019 年数据，2020 年该指标统计口径已变；[ ] 内为 5 年累计减排比例，带※号为缺少统计数据。

2. \*：2019 年机构改革后，因海洋功能区监测点位设置调整，且省未下达考核要求，原近岸海域环境功能区评价方法和要求不再适用。



## 二、主要经验做法

坚持头雁引领，高位推动生态环境保护工作。成立市委、市政府主要负责同志挂帅的污染防治攻坚战指挥部和生态环境保护委员会，发布攻坚令，实施一系列污染防治攻坚方案，以更高站位更实举措推动污染防治攻坚战。市委十四届八次全会将污染防治攻坚列为“1+5+2”工作部署重要内容，高位推动生态环境保护工作落地见效。市政府把“重点环境整治工作”列入常务会议的重点推进工作事项，统筹、协调、推动化解重点难点问题。在统筹抓好疫情防控和社会经济发展的同时，坚持将环境综合整治项目作为重要复工复产项目全力推进，协同推进经济发展和生态环境保护工作。率先在全省建立由市政府主要负责同志任组长的环境保护案件通报联查工作机制，组建环保公安联合执法队伍，建立环境污染有奖举报制度，形成部门齐抓共管、公众积极参与打击环境违法行为的强大合力。

坚持生态优先，全力开创绿色发展新局面。统筹“三区三线”，划定生态保护红线并进行优化调整，开展自然保护地整合优化，巩固生态安全底线。编制“三线一单”，初步建立覆盖全域环境空间管控体系。实施《潮州市绿色发展示范区总体规划（2016-2025年）》，支持将占全市陆地面积51%的潮州北部片区17个镇（场）打造成为全省绿色发展示范区。印发《潮州市创建国家森林城市攻坚行动计划（2019-2020年）》，加快推进国家森林城市创建。通达天然气主管道，出台《潮州市工业绿色

发展实施计划（2018-2020年）》《潮州市工业转型升级“十三五”规划》《潮州市推动陶瓷产业高质量发展实施方案》等系列文件，推动支柱产业节能、降耗、减污、增效，陶瓷行业企业全部完成“煤改气”改造，陶瓷行业单位产品能耗处于国内行业领先地位，陶瓷固废资源综合利用工作取得阶段性进展。“十三五”期间，主要污染物排放强度大幅下降，2020年全市单位GDP化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物排放强度分别较2015年下降60%、68%、75%和47%。

坚持科学施策，坚决打好污染防治攻坚战。出台《潮州市打好污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020年）》，全面推进污染防治攻坚任务。一是加强水污染防治。出台《潮州市水污染防治行动实施方案》，成立市水污染综合治理工作领导小组，建立韩江流域水环境保护联席会议制度，开展韩江市区段“一江两岸四堤”综合整治工程，韩江水质稳定保持Ⅱ类标准，韩江潮州段入选全国18条（座）示范河湖建设名单并高分通过国家验收，优质滨水空间建设成效明显。印发实施《关于开展全面攻坚地表水不达标国考省考断面行动的命令》《枫江流域干支流分段水质达标攻坚考核工作方案》等，推动枫江、黄冈河、内洋南总干渠、内洋西总干渠水质逐步改善。加强主要河流水质监控，在枫江、韩江、黄冈河等重点河流的32个断面建设小型水质在线自动监测站，实行全天候实时监测监控。开展海域和海岸带环境综合整治，清理整治大埕湾、柘林湾海域违规吊养，完成“粤东柘林湾

海洋生态修复”和“西澳岛生态保护与修复”。二是大力推进大气污染防治攻坚战。联合汕头、揭阳市制定《汕潮揭三市区域大气污染联防联控工作方案》，推进粤东三市大气联防联控工作。印发《潮州市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020年）》，抓好“五控一禁”<sup>3</sup>，集中攻坚扬尘源、工业源、“散乱污”、移动源、露天焚烧等突出问题，建成市机动车排气遥感监测系统并与省联网。三是加强土壤污染防治。出台《潮州市土壤污染防治行动计划实施方案》，有序推进土壤污染状况详查、土壤污染源头管控、涉重金属行业污染管控等重点工作，开展铅酸蓄电池制造及回收行业重点企业和镇级垃圾填埋场修复与治理试点。四是加大固体废物污染防治力度。出台《潮州市固体废物污染防治三年行动计划（2018-2020年）》，加强固体废弃物和垃圾处置，完成潮安区垃圾焚烧发电厂、饶平宝斗石生活垃圾填埋场和市区环保发电厂建设及升级改造，实现日处理生活垃圾超3000吨。

坚持民本为先，加快解决一批环境沉疴顽疾。以中央环保督察“回头看”和省级环保督察整改为抓手，着力解决生态环境保护中的短板问题。建立环保督察工作领导小组，制定《潮州市贯彻落实中央环境保护督察“回头看”及固体废物环境问题专项督察反馈意见暨省级环境保护督察反馈意见整改方案》，大力推进环保督察各项工作顺利落实。一是重点抓好交办案件办理工作。有序组织推进第一轮中央环保督察17项整改任务，全部办结中

---

<sup>3</sup> 五控一禁，即控尘、控煤、控气、控车、控燃、禁烧。

央环保督察“回头看”交办案件192宗和省环保督查交办案件199宗，办结率100%。二是下大力气解决重点难点环境问题。枫江流域潮州段污染整治进展符合预期，市第一污水厂配套截污管网基本建成，枫江流域共拆迁两岸违章建筑超18万平方米，清除西湖淤泥量约5.5万立方米，三利溪和河浦溪淤泥量约1万立方米，完成内关河、东湖2个黑臭水体整治，生活垃圾处理场建设进展良好，陶瓷垃圾乱堆乱放、不锈钢污染等问题整治基本完成。

坚持改革创新，有效提升生态环境治理能力。深化生态环境保护法治建设，完成《潮州市韩江流域水环境保护条例》《潮州市黄冈河流域水环境保护条例》《潮州市扬尘污染防治条例》《潮州市凤凰山区域生态环境保护条例》《潮州市城市市容和环境卫生管理条例》等立法。严格落实生态环境保护“党政同责、一岗双责”，出台《潮州市党政领导干部生态环境损害责任追究实施办法》，制定《潮州市生态环境保护工作责任规定》《潮州市生态环境局重大执法决定法制审核制度（试行）和目录清单》，修订《潮州市生态环境局生态环境行政处罚自由裁量权适用规则》《潮州市生态环境局生态环境行政处罚自由裁量权裁量标准》，并将环境保护督察整改工作落实情况纳入环境保护责任考核及年终绩效考核。完善环保监管执法机制，制订《潮州市环境保护联合执法工作机制》《潮州市环境保护案件通报联查工作机制》《潮州市环保公安联合执法工作制度》，出台《潮州市人民政府关于严厉打击枫江流域（潮州段）重污染行业环境违法犯罪行为

的通告》《关于严厉打击环境污染违法犯罪行为的通告》，严厉打击环境违法行为。深化环境监测监察联动、重点污染源在线监控、环境信用评价等制度，制定《潮州市污染源日常环境监管随机抽查制度工作方案》《关于进一步强化污染源交叉执法检查工作的通知》，推行排污许可制，强化污染源环境监管。大力推进环保专项行动，先后开展韩江流域水环境保护专项检查、粘土砖厂排查整治、“乱排乱弃”专项整治、打击固体废物环境违法行为专项督查、汛期环境安全检查、畜禽养殖污染整治和废弃物资源化利用工作专项督查等专项行动。

### **三、存在主要问题**

当前生态环境保护工作仍存在一些突出问题。生态环境持续改善压力增大，枫江深坑断面、内洋南总干渠焦山桥断面水质尚未稳定达到Ⅴ类，黄冈河水质存在变差风险；空气质量精细化管理水平不高，臭氧逐步取代细颗粒物成为首要污染因子，挥发性有机物污染防治形势迫切，建成区扬尘污染仍较严重。产业发展质量效益不高，推动陶瓷、不锈钢、食品、服装、印刷包装、电子等传统支柱产业绿色升级力度还有待加强。农村生态环境欠账仍然较多，生态环境治理体系尚不健全，多部门联合监管和信息共享机制不够顺畅，乡镇环境监管能力相对薄弱。

## **第二节 “十四五”生态环境形势**

“十四五”时期是开启美丽潮州建设的关键时期，生态环境

保护的战略高度将继续保持，环境经济长期向好的基本面不会改变，生态环境保护的机遇与挑战并存。

## 一、机遇

习近平总书记勉励把潮州建设得更加美丽，为潮州生态环境保护工作指明了方向，提供了根本遵循。2020年10月12日，习近平总书记在视察潮州时，勉励潮州广大干部群众抓住机遇，乘势而上，起而行之，把潮州建设得更加美丽。总书记的殷殷嘱托，为潮州发展带来众多“机会窗口”，催动更多政策、项目、资金等要素向潮州汇集，给奋进中的潮州以强大动力，是新时期潮州生态建设与保护的重大机遇。全市上下人心思变、人心思进，生态环境保护铁军干事创业氛围更加浓厚，海内外潮人支持潮州建设的热情更加高涨、愿望更加强烈。“十四五”时期，潮州生态环境保护工作必有大作为，“抓好韩江流域综合治理，让韩江秀水长清”，河晏水清，天蓝山秀的愿景将加快实现。

区域重大战略深入推进，生态环境保护迎来新机遇。我国发展仍处于重要战略机遇期，构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局对生态环境保护和绿色发展提出了更高要求。粤港澳大湾区、深圳先行示范区、海西经济区、“一核一带一区”、汕潮揭都市圈等区域重大发展战略加快推进，对优良生态环境品质的需求更加迫切。潮州市地处粤港澳大湾区和海峡西岸经济带连接点，在主动融入区域发展建设具有独特的区位、人文、产业、生态等优势。随着区域发展战略的深入推进，

更多政策红利陆续释放，生态环境保护倒逼经济社会发展的作用更加凸显，为潮州市加强生态环境保护、构建绿色发展新格局带来新机遇。

环境经济形势向好发展，环境质量持续改善基础良好。经过“十三五”时期努力，潮州市经济社会与资源环境协调发展基础日益坚实。2020年，全市实现生产总值1096.98亿元，“十三五”期间年均增长约4.9%，发展势头总体良好。“十四五”时期，潮州将以推动制造业转型升级为主抓手，培育壮大新兴产业，带动乡村产业特色发展，着力构建现代产业体系，引领全市产业迈向价值链高端，资源能源利用效率持续提升，主要污染物排放总量和强度继续下降，为进一步推进生态环境质量持续改善创造了较好的条件。

生态环境制度改革落地，现代环境治理体系加快构建。随着生态文明制度改革的推进，“大环保”“大监管”“大治理”格局加速形成，基层生态环境管理和服务日益走向精细化、数据化、智能化，有利于协调推进韩江上下游保护、凤凰山保护、海洋环境保护等重点保护工作，加快解决枫江消除劣Ⅴ类水、扬尘污染、农村污染、固废污染等跨区域、跨部门、多层次的环境问题。新一轮科技革命和产业变革深入发展，数字时代加速到来，5G、物联网、大数据等技术正成为生态环境监管和污染防治不可或缺的手段，新技术逐渐在环境污染治理和生态修复领域得到创新应用。“十四五”时期，环境治理体系和治理能力现代化建设加快

推进，将为潮州市生态环境保护注入不竭的动力。

## 二、挑战

优美生态环境的需求与目标更高，欠发达、后发展的市情没有改变。立足“沿海经济带上的特色精品城市”定位，“把潮州建设得更加美丽”的目标要求更高，潮州市人民群众对优美生态环境需要也更加迫切，但发展不充分依然是最突出的短板。潮州经济总量小，县域经济实力偏弱，环境保护投入资金有限，生态建设水平与省内发达地区仍有较大差距。“十四五”时期，韩江上游产业发展、韩江新城建设等带来污染增量和环境风险加大，枫江深坑断面纳入国考断面，水质考核达标攻坚压力巨大，生态环境治理由城市为主拓展到城乡同治，大气环境治理由控制传统污染物向大气污染物与温室气体协同控制转变，水环境保护由流域污染治理向陆海统筹转变，生态环境治理挑战诸多。

产业创新发展动力较弱，减排空间收窄环境风险加大。潮州市空间规划发展相对滞后，极大地制约产业优化发展，工业行业主要以陶瓷、食品、服装、不锈钢制品、包装印刷等传统产业为主，企业多以小微企业为主，技术研发投入不足，品牌意识较弱，产业带动能力不强，新旧动能转换任务仍然艰巨。2020年，全市高技术制造业、先进技术制造业占规上工业增加值的比重分别为11.0%和25.1%，均低于全省平均水平。在经济下行压力下，传统高耗能行业规模扩张趋势依旧明显，能源消费尚未进入稳定下降通道，单位GDP用水量、主要污染物排放强度仍处于较高水



平。“十四五”时期，随着华瀛 LNG、益海嘉里粮油加工基地等百亿级重大项目落地建设，资源能源消费总量仍存在刚性增长需求，落实国家污染减排、碳达峰要求的压力增大，由发展差距引起的产业环境风险转移问题可能增加。

农村保护与发展矛盾凸显，新政策基层落地挑战诸多。潮州市农村生产规模化、生态化发展水平不高，发挥潮州特色的生态农业、生态旅游产业体系尚未形成，农村基础设施短缺，农业农村污染仍较大。已建农村生活污水处理设施收集处理成效不明显，未全面打通污水收集处理“最后一公里”，管理运营资金、人员等保障不足。“十四五”时期，生态环境机构改革重塑生态环境保护工作体系，现代环境治理体系要求高，公众环境意识不断增强，对生态环境保护在政府公开、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。生态环境基层能力建设尚未完全到位，乡镇环保责任落实缺乏保障，与应对气候变化和碳减排、地下水污染防治、海洋环境保护等新职能相适应的基层治理能力提升尚待加强，推进生态环境共建共治共享还有大量工作。

## 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，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平总书记视察广东视察潮州重要讲话重要指示精神，坚持以人民为中心的发展思想，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，把握粤港澳大湾区、深圳先行示范区和“一核一带一区”建设重大机遇，紧扣构建“一轴两带”<sup>4</sup>区域发展格局、实现“四个打造”<sup>5</sup>要求，围绕“在更高打造沿海经济带上的特色精品城市、把潮州建设得更加美丽”总目标，以实现减污降碳协同增效为总抓手，以改善生态环境质量为核心，统筹污染治理、生态保护、应对气候变化，深入打好污染防治攻坚战，推进山水林田湖草沙系统治理，加快构建绿色生产生活方式，推动生态环境治理体系和治理能力现代化迈上新台阶，以高水平保护推动高质量发展、创造高品质生活，在全面建设社会主义现代化国家新征程中奋力把潮州建设得更加美丽。

### 第二节 基本原则

**生态优先，绿色发展。**坚持人与自然和谐共生，正确处理保护与发展的关系，将习近平生态文明思想贯穿美丽潮州建设全过程，

<sup>4</sup> 一轴两带，即金色韩江发展轴、蓝色海洋经济带、绿色生态发展带。

<sup>5</sup> 四个打造，即打造特色产业发展高地、打造文化强市建设标杆、打造中小城市美的典范、打造全域现代治理样板。

以抓好韩江流域综合治理让韩江秀水长清为重点，严守生态安全底线，推动实现生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀。

**协同治理，系统保护。**强化依法治污、科学治污、精准治污，统筹山水林田湖草沙系统治理，统筹大气污染和温室气体排放治理，统筹水资源、水生态、水环境，统筹陆海污染联防联控，构建生态环境全过程监管体系，打造沿海经济带上的优美生态环境。

**科技支撑，改革创新。**加大数字化科技赋能转型力度，推进生态保护和发展的重点领域、关键环节制度创新，实现发展由要素驱动向创新驱动转换，推动传统特色产业创新升级，建立符合绿色发展要求的政策环境和绩效体系，拓宽绿色发展空间，带动区域全面发展。

**多元共治，全民参与。**探索建立全社会共建共治共享新模式，积极调动各方力量参与生态环境保护工作，推动形成绿色低碳的生产生活方式，夯实基层环境治理能力，构建政府、企业、公众共治的现代环境治理体系，持续增强人民群众的获得感、幸福感、安全感。

### 第三节 规划目标

展望 2035 年，绿色发展内生动力显著增强，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，“把潮州建设得更加美丽”的宏伟目标基本实现，打造中小城市人与自然

和谐共生的美丽典范。

到 2025 年，生态环境取得新进步。生态环境更加优美，韩江秀水长清，生态系统质量和稳定性持续提升，生产生活方式绿色转型成效显著，环境风险得到全面管控，生态环境治理体系和治理能力现代化加快推进，经济发展和生态环境改善深度融合的绿色发展格局持续夯实，为建设美丽潮州打下坚实的基础。

“十四五”具体目标为：

——**生态环境持续改善**。大气环境质量保持优良，城市空气质量优良天数比例、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度达到省下达的目标要求；水环境质量持续提升，地表水达到或好于 III 类水体比例达到 83.3%，全面消除劣 V 类，县级以上城市建成区黑臭水体全面消除，水生态功能初步得到恢复，地下水质量保持稳定，近岸海域优良（一、二类）水质面积比例达到省下达的目标。

——**绿色低碳发展水平明显提升**。国土空间开发保护格局进一步优化，单位 GDP 能耗、水耗、碳排放强度持续下降，能源资源利用效率持续提高，主要污染物排放总量持续减少，控制在省下达的要求以内，绿色低碳生活逐渐成为广大人民群众的追求和实践。

——**生态系统服务功能显著增强**。重要生态空间得到有效保护，生态保护红线面积不减少、功能不降低、性质不改变，重点生物物种得到有效保护，生态安全格局持续巩固。

——**环境风险得到有效防控**。土壤安全利用水平稳步提升，工业危险废弃物和县级以上医疗废物均得到安全处置，环境风险得到有

效管控。

——现代环境治理体系建设取得新进展。生态文明建设深入推进，基层生态环境治理能力突出短板加快补齐，生态环境治理效能得到新提升。

表 2 潮州市“十四五”生态环境保护目标指标

序号	一级指标	二级指标	2020 年值	2025 年目标	指标属性
1	环境治理	城市空气质量优良天数比例 (%)	97.8	完成省下达目标	约束性
2		PM <sub>2.5</sub> 年均浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	24	完成省下达目标	预期性
3		地表水达到或好于 III 类水体比例 (%)	83.3	83.3	约束性
4		地表水劣 V 类水体比例 (%)	16.7	0	预期性
5		县级以上城市建成区黑臭水体比例 (%)	/	全面消除	预期性
6		地下水质量 V 类水比例 (%)	/	完成省下达目标	预期性
7		近岸海域水质优良 (一、二类) 面积比例 (%)	/	完成省下达目标	预期性
8		农村生活污水治理率 (%)	/	>60	预期性
9		化学需氧量重点工程减排量 (万吨)	/	完成省下达目标	预期性
		氨氮重点工程减排量 (万吨)	/		
	氮氧化物重点工程减排量 (万吨)	/			
	挥发性有机物重点工程减排量 (万吨)	/			
10	应对气候变化	单位地区生产总值能耗降低 (%)	2.12	完成省下达目标	约束性
11		单位地区生产总值二氧化碳排放降低 (%)	14.9	完成省下达目标	约束性
12	生态保护修复	生态质量指数	(76.9)	保持稳定	预期性
13		生态保护红线占国土面积比例 (%) *	13.11(陆域)	不降低	预期性
14		自然岸线保有率 (%)	/	完成省下达目标	预期性
15		美丽海湾创建个数 (个)	/	完成省下达目标	预期性
16	环境风险防控	受污染耕地安全利用率 (%)	98.35	完成省下达目标	预期性
17		重点建设用地安全利用	/	完成省下达目标	预期性
18		工业危险废物利用处置率 (%)	>99	>99	预期性
19		县级以上医疗废物无害化处置率 (%)	100	100	预期性

注：1. ( ) 内为 2019 年值，\*生态保护红线面积比例最终以国家批复结果为准。

2.待省深入打好污染防治攻坚战方案印发实施后，有关目标以省下达为准。

## 第三章 坚持绿色引领，推动构建高质量发展新格局

以在全面建设社会主义现代化国家新征程中奋力把潮州建设得更加美丽为目标，坚定不移走生态优先、绿色发展道路，将生态环境保护要求融入沿海经济带上的特色精品城市建设的全过程，积极探索“绿水青山就是金山银山”有效路径，以高水平保护推动高质量发展、创造高品质生活。

### 第一节 构建“一轴两带”绿色发展格局

优化市域保护与发展空间格局，严格环境准入，强化生态保护与修复，构建与“一轴两带”相适应的绿色发展新格局，让绿色成为潮州高质量发展的鲜明底色。

——**金色韩江发展轴**。将韩江保护作为生态环境保护工作的重中之重，严格实施《潮州市韩江流域水环境保护条例》《潮州市韩江流域水利综合治理工作方案》，防范水环境风险，保障人民群众饮水安全。以韩江潮州段全国示范河湖建设和韩江潮州古城万里碧道建设为主抓手，开展韩江流域综合整治，让韩江秀水长清，打造广东特色幸福河湖样板和潮州水生态亮丽名片。以韩江为轴，突出中心城区的节点支撑作用，促进“一江两岸”高水平保护与高质量发展，加快打造特色精品城市的核心承载区、中央活力区、科技创新策源地和世界潮人寻根地。韩江西岸聚焦保育活化古城、改造更新旧城、建设潮安特色产业走廊等重点，突出提品质促融合，大力

完善生态环境基础设施，营造干净整洁美好“营商”环境，打造城市承载能力新优势。韩江东岸聚焦建设韩江新城和凤泉湖高新区等重点，坚持高起点规划建设，注重“山水、生态、潮韵”特色，创新生态建设机制，抓好滨水生态廊道、红山、紫莲山等生态基底保护，引导生产生活合理布局，促进扩容提质。

——**蓝色海洋经济带**。坚持陆海统筹、港产城融合、发展保护并举，充分发挥海洋资源优势，以潮州港湾为主战场，增强港口承载能力，扩大潮州港区，改造澄饶联围，引导湾区要素资源合理开发利用，推动向“核”串“带”连“区”。统筹海陆产业链布局，以清洁能源、装备制造、滨海旅游为主导产业，大力发展海洋经济，推动港产城融合，打造潮州经济新的增长极。推进临港产业绿色发展，统筹考虑区域集中供热、污水处理和固废处置设施建设，推动沿海重点项目采用一流的工艺技术和严格的生态环境标准要求，加快蓝色海洋经济高质量发展，减轻近岸海域环境压力。强化陆域海域污染协同治理，严守海洋生态安全底线，系统推进入海河流断面水质改善、直排海陆源污染防治、海水养殖综合治理、海滩涂海岸线保护及海洋生态修复，加强船舶港口、海洋垃圾等污染防控，加快建设美丽海湾。

——**绿色生态发展带**。充分发挥生态资源优势，以凤凰山茶旅走廊和饶平百里果林为纽带，用好自然禀赋，串联人文景观，注重文化赋能，培育绿色经济，形成生态屏障，打造“绿水青山就是金山银山”的成功典范。坚持高水平保护，以凤凰山保护为核心，严

格严格实施《潮州市凤凰山区域生态环境保护条例》，进一步加强生物多样性保护，推进高水平涵养保护，厚植生态优势，筑牢市域北部生态屏障。以环境容量优化生产力布局，严守生态保护红线，严格产业准入，严控开发建设规模。推进山水林田湖草沙系统保护与修复，加强废弃矿山生态修复、生态林断带治理、生态清洁小流域建设。拓宽生态产品价值实现路径，创新生态发展机制，挖掘生态价值，盘活特色资源，加快发展生态经济，将绿水青山生态资源特色优势转化为绿色发展优势。

## 第二节 完善空间分区分类引导体系

### 一、健全生态环境分区管控体系

**推动实施“三线一单”。**统筹对接国土空间规划、生态保护红线评估调整、自然保护地优化整合等，持续完善“三线一单”成果，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。结合经济社会和生态环境发展新形势、新任务、新要求，定期评估、动态更新调整。到2025年，建立较为完善的生态环境分区管控体系，全市生态安全屏障更加牢固，生态环境质量持续改善，能源资源利用效率稳步提高，绿色发展水平明显提升，生态环境治理能力显著增强。

**实施分级分类管控。**严格生态环境分区管控，调整优化集群发展布局，推动城市功能定位与集群发展协同匹配。优先保护单元主



要涵盖韩江、黄冈河、凤凰山等生态功能重要区域，以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线，确保生态功能不降低。加强对凤凰山、樟宏山等连绵山体的保护，强化以韩江、黄冈河等河流水系为主体的生态廊道保护和建设，构建连通山林、湿地、河湖的绿色生态屏障。重点管控单元主要涵盖中心城区、县城区、产业园区等人口集中、开发强度大以及枫江流域、南总干渠汇水区等环境质量超标的区域，实施治污减排、优化开发策略。引导重大产业向饶平沿海等环境容量相对充足的地区布局，提升工业园区污染治理水平，污染较大的项目入园集中管理。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，在主要控制断面水质未实现环境功能区划规定的保护目标之前，对枫江流域的建设项目实行严格审批，严格控制新建制浆、造纸、电镀、印染、鞣革、化工、冶炼、线路板、发酵酿造、畜禽养殖等增加氨氮、总磷等超标水污染物排放的建设项目，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。推广节能减污技术改造，推动陶瓷、化工、印染、鞣革、电镀、金属制品制造等项目清洁生产达到国内先进水平。其他一般管控单元实施保育生态、合理开发策略。根据资源环境承载能力，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。

**强化资源节约集约利用。**科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制煤炭消费总量，逐步提高清洁能源比例。严把项目能耗准入关，严控高耗能产业新增产能，推广节能技术和节能产品。实行最严格水资源管理制度，落实韩江流域水资源分配方案，保障

主要河流基本生态流量。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。推动绿色矿山建设，提高矿产资源产出率。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序。到2025年，水资源、土地资源、能源消耗、岸线资源等均达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标，实现自然资源高水平保护和高效利用。

### 专栏1 生态环境分区管控

环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。

全市共划定48个陆域生态环境管控单元。其中，优先保护单元19个，面积1077.17平方千米，占陆域面积的34.23%，主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域；重点管控单元18个，面积597.30平方千米，占陆域面积的18.98%，主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域；一般管控单元11个，面积1471.94平方千米，占陆域面积的46.78%，为优先保护单元、重点管控单元以外的区域。

全市共划定海域环境管控单元23个。其中优先保护单元16个，均为海洋生态保护红线；重点管控单元3个，主要为用于拓展工业与城镇发展空间、开发利用港口航运资源的海域和现状劣四类海水海域；一般管控单元4个，为优先保护单元、重点管控单元以外的海域。

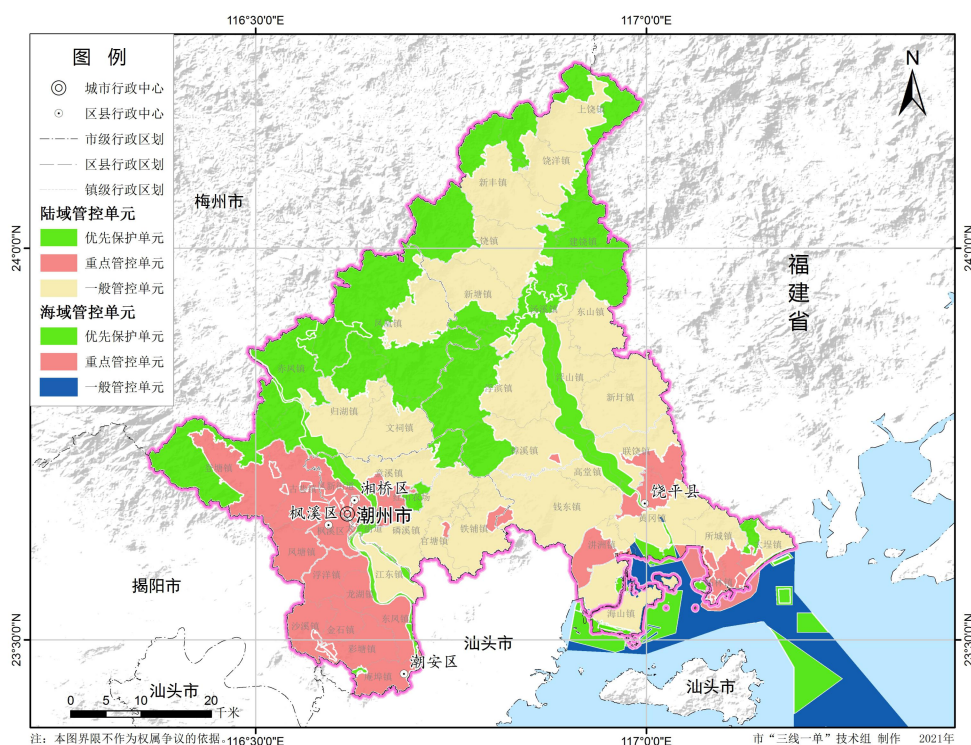


图1 潮州市生态环境分区管控图

## 二、提升城市和重大平台生态品质

**打造中小城市“美”的典范。**以创建全国文明城市、国家卫生城市为牵引，深入实施“文化大繁荣行动”和“城乡大建设行动”，发挥生态建设在新型城镇化建设中的作用，通过城市环境再造和全域土地整治实现生态环境美化活化和土地增值，倒逼低端产业淘汰退出，建设特色化精品城市。科学规划“一江两岸”、韩江新城、潮州海湾等片区，注重城市山脉、河流水系、植被等自然要素和潮州文化资源的保护，把“生态+潮味”元素融入城市建设，彰显城市特色。高标准推进韩江新城建设，围绕“一江两岸”景观提升，同步实施防洪整治、景观改造、地下管廊建设等综合工程，推动潮州城区扩容提质。有序推进海绵城市建设，以韩江新城、高铁新城、意溪水乡新区、凤泉湖高新区、东山湖现代产业园、潮州老城区以及潮安老城区等片区为重点，有针对性地对原有城市排水防涝系统进行优化，构建水生态维持、排水防涝、水环境保护、雨水资源化利用的海绵城市工程系统，提升潮州城市雨洪应对能力。

**积极推动重大平台绿色发展。**抓好现有园区整合，提升南部城市带产业空间聚集度，优化北部山区生态资源开发。强化科技支撑，加快凤泉湖高新区创建国家级高新区和潮安经济开发区创建省级高新区步伐，大力推进东山湖现代产业园、大岭山产业园、陶瓷科创中心、潮州港三百门新港区、临港产业转移工业园、樟溪低碳工业区（二期）、联饶工业区、饶平高铁产业园、山门商贸物流园等

平台建设，完善提升韩江实验室。依托区位、港口、交通等相对优势，加快引进技术含量高、能耗低、污染排放量少的项目，以大平台吸引大项目、以大项目推动绿色高质量发展。借鉴珠三角园区建设经验，实施凤泉湖高新区、临港产业园区、潮安经济开发区等重点平台提质增效行动，推动实现产业园区基础配套水平与珠三角地区基本相当。强化土地资源和水资源管理，加快完善环保基础设施，优化污水处理体系，推动园区建设集中供热设施和固体废物收集转运中心。支持建设绿色生态循环经济园区、智慧园区，按照“先升级、再集中”的原则引导陶瓷、包装印刷、能源等产业链配套企业进入工业园区，发挥规模效应，推动污染治理设施共建共享。

### **三、全面提升产业绿色发展水平**

**推动制造业高端化发展。**实施主导产业培育提升行动，以韩江实验室为核心，深化与高校科研单位合作，加强企业创新平台和创新联合体建设，推动工业互联网平台与5G、区块链等新技术叠加融合，加快陶瓷、食品等传统产业智能化改造、数字化赋能。实施新兴产业攻坚专项行动，培育发展海洋装备、海洋生物资源利用装备、陶瓷机械装备等制造项目，科学布局未来产业。推进绿色制造体系建设，推广绿色产品标准、认证、标识体系，开展绿色产品设计、绿色供应链、绿色产品、绿色工厂、绿色园区等工程建设。引导企业积极开发与推广节能降耗新技术，推进能源清洁高效利用，加快绿色智能装备的改造升级。加大“三废”处置先进节能环保技术与装备的应用，鼓励固体废弃物的资源化开发利用。瞄准“广东

质量”新标杆，鼓励陶瓷等行业龙头企业制定行业先进标准，推动优势特色行业标准成为国际标准。

**促进服务业和乡村产业高质量发展。**推动服务业现代化，加快现代服务业与先进制造业、现代农业、城市生活深度融合，大力发展高端定制，加强绿色消费引导，推动传统消费提级、服务消费提质、新兴消费提速。融入生态文明理念拓展“旅游+”模式，增加文化旅游内涵，打造潮州生态文化发展品牌。大力实施“生态+”行动，推动乡村产业生态品牌化。突出乡村特色主导产业，培育“潮字号”生态农业品牌，建好现代农业产业园，发展健康食品工业，加强农产品物流体系建设，打造“双区”特色优质农产品“配给站”，全面提升乡村生态产品供给能力。

### **第三节 深入实施碳排放达峰行动**

#### **一、强化重点领域温室气体排放控制**

落实国家碳达峰、碳中和部署要求，处理好减污降碳和能源安全、产业链供应链安全、粮食安全、群众正常生活的关系，以节能环保、清洁生产、清洁能源等重点率先突破，科学推动碳排放达峰。到2025年，产业、能源、交通、建筑等结构明显优化，生产生活方式绿色转型成效显著，碳排放强度明显降低。加快优化产业结构，形成绿色低碳产业布局。严格高耗能高排放建设项目生态环境准入，坚决遏制“两高”项目盲目发展。培育发展新材料、新能源、生物医药、低空、应急等产业，大力发展绿色农业、绿色服务

业、低碳文旅。引导推动传统制造业清洁生产，开展重点行业企业能效、碳排放强度对标，打造“低碳瓷都”。加快调整优化能源结构，完善“燃气一张网”，积极引进清洁能源原料供给、发电、储能等企业，谋划推动光伏发电、海上风电、海水制氢、抽水蓄能，重点布局“渔光互补”“农光互补”等可再生能源项目，推动智能电网建设。加快优化交通结构，构建以高速铁路和城际铁路为主体的大容量快速客运系统，推广应用新能源汽车，完善充电基础设施布局，全面提高运输效率。加快优化建筑行业结构，将绿色建筑要求贯穿工程建设全过程各环节，推进负碳乡村和零碳学校、医院、机关、产业园建设，提升建筑能效和可再生资源利用率。

## 二、打造绿色低碳发展试点示范

推进韧性城市建设，将应对气候变化与灾害风险理念落实到城市规划、建设与管理中，增加城市生态系统碳汇能力。以生态产业化为导向，推进北部山区茶叶、旅游、农副食品加工业等产业聚集发展，打造成为绿色产业示范基地。鼓励韩江新城、饶平临港新城编制低碳发展规划，选取条件成熟的区域开展近零碳排放区示范工程建设。加速推进饶平县樟溪低碳工业园区、凤泉湖高新区等园区建设，科学制定园区产业准入门槛，引进低能耗、低排放、低污染、高效益的先进制造业，打造现代化低碳工业园区。聚焦工业领域深入探索实施零碳示范项目，推动二氧化碳捕集利用封存（CCUS）示范工程建设。以老城区、枫溪区詹厝村、潮安区龙湖镇后郭村等为示范片区，以点带面有序推进公共机构、城市及农村生活垃圾分类。

开展绿色社区创建行动，结合城镇老旧小区改造推动社区基础设施绿色化和既有建筑节能改造，探索完善社区低碳管理和运营模式。加强低碳项目经验总结及宣传推广，营造低碳生活氛围。

### **三、强化碳减排基础能力支撑**

以打造零碳城市为目标，制定碳达峰实施方案，建设政府零碳云平台，把能耗“双控”落到实处，深入拓展“两山”转化通道。建立温室气体清单编制工作机制，定期编制市级温室气体清单，鼓励开展县区级温室气体清单编制试点。加强统计基础工作和能力建设，推进碳达峰工作与环统、环评等传统业务工作在技术、标准和制度等层面的深度融合衔接。实施重点行业企业温室气体排放摸底调查，全面摸清潮州市碳排放的家底及清单，探索节能减排路径。完善温室气体排放信息披露机制，定期公布温室气体排放数据和低碳发展目标实现及政策行动进展情况。探索构建政府绿色能源资产投融资平台，推动国资、民企在光伏、储能、风能等领域优势整合。鼓励开发风电、光伏、林业碳汇等自愿减排项目，推动自愿减排项目进入碳排放权交易市场，积极开展碳普惠、碳金融等工作，参与全国碳市场建设。

## **第四节 积极探索生态发展潮州方案**

### **一、实施全域生态文明示范创建**

谋划生态文明建设蓝图，加快完善市级层面生态文明建设顶层规划设计，积极推动开展国家生态文明建设示范市创建、美丽潮州

建设等中长期规划编制，鼓励有条件的县区先行开展生态文明建设示范创建、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地建设和美丽中国地方实践，创新探索“两山”转化的实践模式。统筹“江山海”自然资源和潮州特色文化资源，组织开展推进韩江“全国示范河湖”、美丽潮州、全域生态旅游示范区、生态农业示范基地等符合潮州实际的相关示范建设方案研究，提前谋划重点项目库，成熟一批实施一批，不断提高优质生态产品供给能力，以示范引领推动潮州全域保护与发展。以潮州古城申报“世界文化遗产”为牵引，积极创建国家级文化生态保护实验区、国家文物保护单位示范区、国家5A级景区，争创世界美食之都，实施非遗传承弘扬提升工程和“潮州菜师傅”工程，加快文化产业发展，讲好潮州故事，以文旅大融合带动全域生态文明示范建设。

## 二、推进凤凰山区域生态振兴

以实施《潮州市凤凰山区域生态环境保护条例》为契机，加快推进凤凰山区域生态振兴。发挥凤凰山区域生态环境保护联席会议制度协调作用，定期研究、协调解决凤凰山区域生态环境保护重大事项，组织编制凤凰山区域生态环境保护规划。实施保护为主、谨慎开发的策略，原则上不再新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免大规模城镇建设和工业开发。强化凤凰山森林屏障保护，推进生态公益林建设，改善林分结构，严格控制林木采伐和采矿等行为，巩固北部生态安全屏障。加快推进凤凰单丛茶省级现代农业产业园建设，深入挖掘古茶树文化，打响“潮字号”凤



凰茶叶品牌。强化绿色导向、标准引领和质量安全监管，谋划建设文祠橄榄省级农业产业园等优质安全农产品生产基地，扶持无公害农产品、绿色食品和有机农产品的生产，鼓励地方特色的地理标志农产品发展。挖掘乡村水果、花卉、苗木等特色农产品资源，做大农产品加工、电子商务、休闲农业、田园综合体等新产业新业态。依托凤凰山区古村聚落、自然风光、乡土文化等资源，大力发展乡村旅游、休闲农业、体验式农业等，拓展提升文化传承、生态保护等附加功能，促进农业与旅游、康养等深度融合，推动山区乡村生态振兴。

### **三、探索生态产品价值实现机制**

建立生态产品调查监测机制。有序推进自然资源统一确权登记，清晰界定自然资源资产产权主体。探索编制潮州市自然资源资产负债表。建立生态产品价值评价机制。开展生态产品经济价值（GEP）核算，全面、科学评估各类生态产品的潜在经济价值。推进生态产品价值核算结果在政府决策和绩效考核评价、生态保护补偿、生态环境损害赔偿、经营开发融资、生态资源权益交易等方面的应用，将生态产品价值核算结果作为领导干部自然资源资产离任审计的重要参考。健全生态产品经营开发机制。依托优美自然风光、历史文化遗存、特色农产品等资源，推进生态旅游、生态农业等模式开发，拓宽“两山”转化渠道。科学运用先进技术实施精深加工，拓展延伸生态产品产业链和价值链，促进生态产品价值增值。

## 第四章 坚持协同防控，让蓝天白云常驻

持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域联防联控，深入开展挥发性有机物综合整治，推动环境空气质量持续改善，让“蓝天白云、空气清新”常驻。

### 第一节 建立精准联防联控体系

抓好挥发性有机物和氮氧化物协同治理，构建以臭氧防控为核心的大气污染防治体系。以减少空气质量超标天数为目标，制定精准的一县（区）一策大气污染控制方案，落实控尘、控煤、控气、控车、控燃、禁烧“五控一禁”措施。完善污染天气应急预案，提升污染天气应对能力。强化“汕潮揭”大气区域联防联控，推动污染天气区域应急联动。落实秋冬季大气污染强化防控实施方案，以陶瓷、表面处理、化工等高排放行业为重点，强化错峰生产和节能减排。建立市县联动的大气污染源排放清单管理机制和VOCs源谱调查机制，推进清单编制与更新工作常态化。升级完善全市污染源自动监控系统，逐步扩展纳入自动监控的企业范围，实现超标、异常数据实时监控，提升环境空气监测预警能力。

### 第二节 加强油路车港联合防控

#### 一、持续开展清洁成品油专项行动

加大对加油（气）站和企业自备油库的排查力度，坚决查处非法调和成品油油库、批发仓储黑油点、撬装黑油点、自设罐黑油点、

流动黑油点等。推动油品生产销售企业优化升级，加大对生产、存储、流通环节油品质量执法检查力度，提高非骨干成品油供应企业油品质量的抽查覆盖率，重点针对蒸汽压、芳烃含量、烯烃含量和硫含量等生态环境指标进行检查。加强加油站税收稽查，防治未完税黑油进入零售终端。建立健全公安与发展和改革、生态环境、住房城乡建设、水利、农业农村、市场监管、能源、海关、税务等部门的通力合作机制，强化信息共享和协调联动，合力打击成品油走私行为。

## **二、深化机动车尾气治理**

强化柴油车注册登记环节车载诊断系统、污染控制装置的查验及必须的排气检测，加强生产、销售、进口环节的新车环保达标情况监督检查。加快推进老旧柴油车淘汰更新，基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车。优化完善机动车排气检测监管平台，加大遥感监测、黑烟车抓拍等手段运用，加强在用车排放管理，实现排气检测信息与维修信息的互联共享，严厉打击弄虚作假的排气维修行为。建立柴油车用车大户清单，督促完善车辆维护、燃料和车用尿素添加使用台账。

## **三、加强非道路移动源污染防治**

严格实施非道路移动机械准入制度，推行编码登记，加强对非道路移动机械环保信息公开及在售非道路移动机械排放符合性的监督检查。加强高排放非道路移动机械禁用区监管，推进工程机械安装实时定位和排放监控装置。加强船舶排放控制区管理，严格实

施新生产船舶发动机第一阶段排放标准，推进船舶用油质量的监督抽检和排气污染状况的实时监控。推进新能源非道路移动机械的应用，港口、铁路货场、物流园区新增和更换的岸吊、吊车、叉车等作业机械，优先采用清洁能源或新能源机械。

### **第三节 推动工业污染深度治理**

#### **一、实行工业源达标排放闭环管理**

摸清全市工业污染源分布、废气污染防治设施运行情况，准确掌握超标排放企业清单及存在问题。全面落实国家排污许可制度，推行环境监测设备强制检定，将在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度。建立超标排放企业整改台账，实行清单化管理和销号制度，确保整改到位。将企业超标排放问题及整改情况向社会公开，全面完成各类工业污染源超标排放问题整治工作。

#### **二、推进重点行业升级改造**

化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。陶瓷行业以智能卫浴制造基地、三环新型陶瓷背板产业化等项目为带动，大力推动工业基数改造，鼓励陶瓷企业开展自动化生产线与生产系统改造，建设“无人车间”“智慧工厂”，提高自动化水平，改善劳动力结构，提高资源要素利用效率。推动陶瓷等非电行业烟尘、二氧化硫、氮氧化物等污染物超低排放与协同控制技术应用，推广旋流雾化烟气深度脱硫除尘一体化技术示范应用。深化火电机组“超洁净排放”环保监管，确保污染物排放稳定

达到燃气机组标准。实施工业炉窑分级管控，推动 B 级以下企业工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控，鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源，逐步推动燃气锅炉低氮排放。加强对混凝土搅拌站、瓷泥加工等无组织排放的全过程管控。

### 三、强化挥发性有机物源头控制和治理

健全重点挥发性有机物(VOCs)排放企业污染管理台账,对 VOCs 指标实行动态管理,严格控制区域 VOCs 排放量。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。加强过程管控和末端排放在线监测等实用管控手段应用,全面提升 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。加强石化化工、工业涂装、包装印刷、家具制造、制鞋、电子制造等行业,以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排,通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况评估,强化对企业涉 VOCs 生产车间、工序废气的收集管理,推动企业污染治理设施升级改造。开展无组织排放源排查,加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理,深入推进泄漏检测与修复(LDAR)工作。

## 专栏 2 工艺技术改造控制 VOCs

**化工行业：**鼓励采用先进的清洁生产技术，降低在设备与管线组件、工艺排气、废气燃烧塔（火炬）、废水处理等过程产生的含 VOCs 废气排放量。采取配备油气回收系统、密闭收集系统等降低在油类（燃油、溶剂）的储存、运输过程中 VOCs 排放。

**包装印刷业：**推广应用低（无）VOCs 含量的绿色油墨、上光油、润版液、清洗剂、胶黏剂、稀释剂等原辅材料；鼓励采用柔性版印刷工艺和无溶剂复合工艺，逐步减少凹版印刷工艺、干式复合工艺。对塑料软包装、纸制品包装等，推广使用柔印等低（无）VOCs 排放的印刷工艺。

**制鞋行业：**帮面加工推广采用热熔胶型主跟包头、定型布等材料；帮底粘合工序鼓励使用水性胶粘剂替代溶剂型胶粘剂；研发应用粉末胶粘剂；限制有害溶剂、助剂使用。

**合成革行业：**重点推进水性与无溶剂聚氨酯，热塑性聚氨酯弹性体和聚烯烃类热缩弹性体树脂，替代有机溶剂树脂制备人造革、合成革、超纤革。

**家具行业：**木质家具制造企业推广应用 VOCs 含量低的水性漆，鼓励“油改水”工艺和设备改造；软体家具企业推广水性胶粘剂。

## 第四节 加强大气面源、噪声和光污染治理

### 一、精细化治理城市扬尘

落实《潮州市扬尘污染防治条例》，针对城市建设项目施工和企业生产等重点领域，强制要求在道路建设和管线铺设施工过程中，严格落实覆盖、洒水、喷淋等防尘措施。加强施工工地扬尘防治清单管理并动态更新，推动施工现场视频监控体系建设，完善在线监测数据传输机制，实现部门间共享，将监测数据作为扬尘超标监管、污染天气应急应对停工、错峰施工落实情况的重要依据。在产生扬尘、粉尘污染的陶瓷制作、瓷泥生产、不锈钢抛光等生产过程中，配套污染处理设施，采用先进清洁生产工艺，减少粉尘污染物的排放。全面深化道路扬尘防控，以枫溪区、古巷镇、凤新街道、韩江新城等为重点，提高道路冲洗、洒水、清扫频次，推广应用全

封闭建筑垃圾和瓷泥运输车辆，到 2025 年全市散体物料运输车辆基本实现全封闭运输。

## 二、强化其他面源污染控制

加强对露天矿山、渣堆、料堆、灰堆及裸露土地降尘抑尘措施落实情况的监督检查，敦促企业修复绿化、减尘抑尘。加强餐饮排放源污染控制，推广高效油烟净化设施，推进餐饮油烟在线监控和第三方治理。湘桥区（磷溪镇、官塘镇、铁铺镇除外）、枫溪区行政区划范围内，禁止燃放烟花爆竹。加强农业秸秆焚烧污染控制，严格落实秸秆禁烧属地管理责任，在城乡结合部推广建设秸秆露天焚烧在线监控系统。以种植业和畜禽养殖业为重点，推进饶平县、潮安区大气氨排放源调查及治理试点。

## 三、强化噪声和光污染防治

实施噪声污染防治行动。严格落实《潮州市声环境功能区划分方案》。推进噪声污染防治工作，强化建筑施工、交通、工业和社会生活噪声控制，加快解决群众关心的突出噪声问题。严格噪声污染监管执法，推动在特定区域和时段严格实施禁鸣、限行、限速等措施。将隔声降噪技术融合到绿色建筑设计领域，推广使用低噪声路面材料。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。

## 第五章 坚持三水统筹，让韩江秀水长清

坚持环境治理与生态修复两手发力，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，强化韩江流域综合治理，抓好枫江、内洋南总干渠、黄冈河流域综合整治，打造“鱼翔浅底、水草丰美、秀水长清”的美丽河湖。

### 第一节 健全水环境综合管理体系

强化水资源、水生态、水环境“三水”统筹管理，坚持污染减排与生态扩容两手发力，“保好水”“治差水”，持续推进水污染防治攻坚行动。加快水功能区和水环境功能区整合优化，合理确定水体保护目标，形成全市统一的水功能区划体系。加强河湖空间和水域岸线管控，合理划定岸线保护区、保留区、控制利用区。统筹国考、省考、市考断面布设，考虑流域边界、行政区划边界等，构建“流域-控制单元-汇水范围-行政区域”覆盖全市的流域空间管控体系。完善污染源信息动态更新机制，全面厘清“污染源-排污口-河道”关系，推进韩江干流及各主要支流纳污能力核定优化，围绕各单元“问题-成因-对策-项目”，实施控制单元差异化管控，综合运用水资源利用、水生态保护、水环境治理等手段精准施策。探索开展按河长统计的河流水质状况评价，打造精细化的流域保护监控体系。以互联网+韩江河长制平台为基础，充分利用卫星遥感、5G、视频监控等信息手段开展河湖违法违规监管，加强水利、水环



境资源管理信息平台的对接与优化，实施水域空间动态监管。

## 第二节 推进流域水环境持续改善

### 一、加强饮用水源和优良水体保护

继续优化全市水资源配置，大力推进引韩济饶供水工程建设，尽快发挥饶平县钱东水厂和县城第二水厂的供水能力，逐步推动乡村供水集约化。加快推进全市应急备用水源规划建设，充分利用韩江、黄冈河等河流地表水资源，加强蓄水水库应急备用水源建设，完善城市水源格局，增强应急供水能力。以保障饮用水安全为本，禁止影响安全供水的开发建设行为。加强县级、“千吨万人”<sup>6</sup>级饮用水源地规范化建设，按照省统一部署要求推动农村饮用水水源地“划、立、治”工作。强化饮用水源头监管，对可能影响水源水质的工业企业、畜禽养殖场等风险源进行排查整治。有序推进饮用水水源水质监测全覆盖，提升农村饮用水水源水质监测能力，做好饮用水水源环境状况评估。大力开展水源涵养林、水源地湿地保护与恢复、水土保持工程、水源地缓冲带等工程建设等，提升优质水源比例。

### 二、让韩江秀水长清

深入推进韩江潮州段全国示范河湖建设，实施上下游联动全域治水，探索水环境治理的“潮州模式”，为全国水环境保护提供示范。健全韩江流域管护机制，严格落实《潮州市韩江流域水环境保

---

<sup>6</sup> “千吨万人”饮用水水源地：日供水量 1000 吨以上或供水人口在 10000 人的集中式饮用水水源地。

护条例》，推进河湖长制提档升级，强化污染源排查和管控常态化。健全韩江跨流域联防联控机制，落实《关于加强广东省韩江流域水质保护工作合作备忘录》，积极参与联合会商、联合执法等工作，定期通报水质监测结果，协同应对流域突发环境事件。实施韩江干堤防洪能力提升工程，完善水安全保障体系。加强河湖生态空间管控，落实韩江河道蓝线管理，保持河湖空间与功能完好，确保各类水域面积不减少。科学核定韩江流域水环境容量，抓好韩江流域综合治理，严禁非法新设排污口。重视北部山区等韩江上游来水区水土保持和污染源控制，严厉打击非法养殖，推进农村污水治理，确保主要支流水质稳定达到地表水Ⅲ类标准；中下游以韩江潮州古城段碧道和韩江榕江练江三江连通工程建设为契机，推进中下游水系保护与治理，强化韩江新城污水治理，杜绝污水直接排入韩江。加强韩江流域水质监测，重点强化干流水污染物通量监控和支流排污口自动化监测，逐步开展新型污染物、生物因子等监测评估。加大金山湿地公园等滨水湿地保护，推进韩江东岸滨水生态景观带建设，巩固全国示范河湖建设成效。

### **三、推进枫江、南总干渠、黄冈河等流域综合整治**

持续推进枫江流域水环境综合整治，创新枫江流域治水模式，将河网水系修复治理与区域产业转型升级、新型城镇化建设等相结合，以治水推动城市改造更新，实现枫江水质持续稳定改善。建立健全重污染行业退出机制，控制枫江流域新建和扩建制浆、造纸、电镀、印染、鞣革、化工、冶炼、发酵酿造、禽畜养殖等增加超标

水污染物排放的建设项目。抓好潮安区入选水利部首批水系连通及农村水系综合整治试点县建设契机，以枫江水系为脉络，统筹水系连通、河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养、河湖管护、防污控污等措施，带动推进全市农村水系综合整治。加大南总干渠、黄冈河等其他受污染河段整治力度，严格控制水污染物排放总量。引导高耗水行业实施废水深度处理回用，推进潮安工业集聚区“污水零直排区”创建。深入开展黄冈河城乡水环境清理专项行动，完善畜禽、水产养殖治污设施，推进农药、化肥减量化，加强沿岸污水截流、垃圾清运。围绕“查、测、溯、治”，分类推进入河排污口规范化整治。深化城乡黑臭水体治理，进一步摸清黑臭水体清单和污染源，实施精准控污，实现“长制久清”。持续开展中小河道综合整治，力争到2025年底前对镇村级主要河道全部整治疏通一遍。到2025年，全市地表水水质优良比例达到83.3%，全面消除劣Ⅴ类断面，全面消除县级以上城市建成区黑臭水体。

#### **四、持续提升污水收集处理能力**

以枫江流域、韩江新城、临港新城为重点，推行建管一体化、厂网一体化、城乡一体化“三个一体化”模式，完善城乡污水收集处理体系。大力推进枫江流域水环境综合整治三期项目、南总干渠流域消除生活污水处理空白区建设工程，加快建设韩江新城、潮安区大岭山、市开发区和饶平县城南等片区污水处理厂，完善一体化处理设施和配套管网。落实重点区域污水系统摸排工作，建立管网病害排查机制，摸清管网运营现状、缺口数量，建立和完善市政排

水管网地理信息系统，对市中心、县城区和枫江流域存量管网进行排查修复。加快推进湘桥区、枫溪区雨污分流、清污分流管网建设，新区建设和旧城区改造同步规划建设污水、雨水收集管网，推动污水处理设施进水水量与浓度“双提升”。到2025年，实现城镇污水管网全覆盖。推动生活污水处理提标改造，支持高效节能曝气、生物膜法、深度脱氮除磷等技术示范应用。

### 专栏3 地表水环境保护目标

“十四五”期间，潮州市国考和省考断面水质目标为Ⅱ类的有3个，Ⅲ类的有2个，Ⅴ类的有1个，地表水达到或好于Ⅲ类水体比例为83.3%。

表3 潮州市国考和省考断面水质目标

序号	所在水体	断面名称	断面类别	2020年值	“十四五”目标
1	韩江东溪	隆都	国考	Ⅱ	Ⅱ
2	韩江西溪	大衙	国考	Ⅱ	Ⅱ
3	黄冈河	凤江桥	国考	Ⅲ	Ⅲ
4	枫江	深坑	国考	劣Ⅴ类	Ⅴ
5	黄冈河	水文站	省考	Ⅱ	Ⅱ
6	韩江北溪	溪头亭	省考	Ⅱ	Ⅲ

注：考核断面及其水质目标以国家和省下达的最终目标为准。

## 第三节 强化水资源节约集约利用

### 一、加强节水减排刚性约束

落实最严格的水资源管理制度，大力推进节水型社会达标建设，“十四五”期间全市所有县级行政区达到水利部节水型社会建设标准。深入抓好工业、农业、城镇节水。推行工业绿色制造和清洁生产，推广高效冷却、洗涤、循环用水、废污水再生利用、高耗水生产工艺替代的节水工艺和技术，推进火电直流冷却水循环改

造，引导园区实施以节水为重点的循环化改造，鼓励沿海高耗水行业和园区开展海水淡化利用。严格实施《潮州市非常规水资源管理办法》，在火电、化工、印染、电镀等高耗水企业用水，城市绿化、冲厕、道路清洗、车辆冲洗、建筑施工、消防等城市杂用水等领域优先使用非常规水资源。加快磷溪再生水厂等规划建设，促进再生水利用。普及生活节水器具，推动新建小区配套中水管网，推广中水冲厕。大力挖掘农业节水潜力，加快韩江粤东灌区续建配套与现代化改造工程子项目建设，推动攀月头灌区福堂干渠、北关灌区、安揭灌区支渠等整治工程和安揭、东凤灌区应急补水连通段工程建设，结合高标准农田、农业产业园建设，加快田间节水设施建设，推广农业节水灌溉技术，推动农业节水增效。

## **二、强化河湖生态流量安全保障**

以“三江水系”连通工程建设为契机，推进江河湖库水系连通，加强江河湖库管理和水量调度，以江补库、以丰补枯，形成区域江库连通、相互补给、灵活调度的多层次生态水系网络。落实韩江流域水资源分配方案，协调河道内外用水，严控重要控制断面最小下泄流量指标和水质管理控制目标，保障枯水期生态基流。加强水文基础设施建设，适度适时开展全市重要断面生态流量管控工作。推进北溪桥闸、潮澄排水闸、东溪水闸等大中型病险水闸除险加固，实施中小河流治理（三期）工程等，逐步实现中小河治理全覆盖，提高防洪能力，保障水安全。加快核定河湖生态流量目标，推进全市小水电清理整改和转型升级，完善河湖泄放设施和调度机制，建

立重点河湖生态流量实时监控系統，定期评估生态流量保障效果，切实保障河湖生态流量。

## 第四节 加强水生态系统品质建设

### 一、强化美丽河湖生态建设

落实河长制、湖长制，完善河湖监管机制，推广“民间河长”“记者河长”等模式，持续抓好河湖“清四乱”，推动河湖生态面貌全面改观。以韩江为试点，开展水生生物调查和水生态试点监测。积极争取将韩江、黄冈河遴选入省级典型流域河湖健康评估试点，规范河湖水体健康管理建设。大力推进韩江、北溪、三利溪、文祠水、河内环山渠等河道岸线生态修复。积极开展东山溪、秋水溪、浮滨溪等小流域及农村河道水生态修复，采取工程、人工植被和保护性耕作等措施，推广具有水体净化功能的乡土水生植物，切实提升水网自净能力。继续推进汤溪水库环境综合整治，实施湖库清淤、流域截污和生态修复等措施，改善湖库水生生态系统。加强坡地崩岗和水土流失综合治理，在水土流失问题较突出的地区增补、改造水源涵养林，逐步减小桉树种植比例。

### 二、加快推进万里碧道建设

以韩江潮州古城碧道建设为重点，深入实施《潮州市碧道建设总体规划（2020-2035年）》，注重对韩江沿岸海丝文化、潮客文化等挖掘、保护，将韩江碧道打造成韩江潮客文化长廊。依托黄冈河，串联众多特色村落和广阔的乡野田园地区，建设展现“自然风

光、生态田园”的特色碧道。依托枫江水系和平原河网，在潮安区南北两个人口相对密集的片区，结合地域风貌、文化脉络和产业特色等，建设地域韵味彰显的碧道。围绕韩江主要支流凤凰溪、文祠水、桂坑水和黄冈河主要支流食饭溪、东山溪、樟溪溪，打造水村共治、连接重要生态要素的六组碧道空间脉，从干流向外横向延伸，形成潮州市碧道网络体系。积极探索“碧道+文化旅游”“碧道+特色农业”等新模式，串联文化景观节点，把水治理与城市治理和发展、乡村振兴等结合起来，以“水”引领特色精品城市建设。

## 第六章 坚持陆海统筹，建设美丽海湾

按照贯通陆海污染防治和生态保护的总要求，健全陆海一体治理机制，加强海域环境整治和生态修复，优化海洋生态环境，全力打造水清滩净、鱼鸥翔集、人海和谐的美丽海湾。

### 第一节 健全陆海一体治理机制

#### 一、控制削减陆源污染物

建立陆域控制单元-海域水质目标响应分析机制，合理确定海洋环境容量。强化入海排污口监督管理，继续开展入海排污口溯源整治，规范入海排污口设置，建立健全入海排污口监管系统，实施入海排污口分类管控。开展陆源入海污染物调查与监测，建立管理档案，系统掌握陆源污染物排海通量。实施黄冈河入河污染物通量监控，加强固定污染源总氮排放控制和面源污染治理，推动入海河流总氮削减。完善临港产业园污水处理设施及配套管网，做好分散企业的整治提升工作，实现工业废水稳定达标排放。推进沿海村镇生活污水处理设施建设，大幅削减生活源污染物。加强养殖废水排放监管，提高养殖废弃物资源化利用水平。健全沿海城乡生活垃圾分类收集、处理体系，防止垃圾入海。

#### 二、深化近岸养殖污染治理

合理布局沿海淡咸水养殖，加强养殖规划引导，严格控制近海养殖密度。全面摸排辖区范围内海水养殖场情况，建立台账，加强



海水养殖全过程污染防控。加强海水养殖行业规范化管理，推进海水养殖场落实环评、排污许可制度，落实养殖场环保配套设施，实现尾水达标排放。推行海水养殖健康养殖行动，推广应用生态养殖技术，鼓励开展离岸深海养殖，加快建设省级海洋牧场。开展渔港环境综合整治，推进污染防治设施设备配备和升级改造，加强渔港水域清理、港池航道疏浚，建设现代化渔港。持续组织海上违规吊养养殖清拆行动，加强法规宣贯，提升渔民渔企污染防治自觉性。

### **三、加强船舶和海洋垃圾污染治理**

加快船舶含油污水、洗舱水、生活污水和垃圾等污染物接收设施建设，加强转运及处置设施建设。开展专项整治及日常监督巡查，加强船舶溢油及危险化学品泄露防范的宣传，对船舶燃油、生活污水及压载水抽检，加大检查处罚的力度和风险评估。完善“海上环卫”工作机制，建立城管、住建、生态环境等部门联合监管的有效制度。针对港区、码头、滨海浴场、海上施工作业海域等开展海漂垃圾整治行动，推进入海河流和近岸海域垃圾的常态化防治，逐步实现海洋垃圾的全覆盖监测。

## **第二节 加强海洋生态保护修复**

### **一、严守海洋生态安全底线**

健全海洋生态保护红线、自然保护岸线常态化管理机制，确保海洋生态保护红线面积、自然岸线保有率不降低。加大潮州饶平大埕湾地方级海洋自然保护区、潮州饶平高沙围红树林地方级湿地自

然公园的保护力度，重点保护中华白海豚、西施舌、红树林等动植物及其栖息环境。加强海洋伏季休渔监管执法，合理控制海洋捕捞强度，保护水产种苗源栖息环境，开展海洋生物养护增殖。强化柘林湾、大埕湾沿岸海域海岛保护，重点保护海山岛海滩岩地质遗迹和西澳岛黄嘴白鹭及其栖息地，推动生态岛礁建设。实施最严格的围填海管控，除国家重大战略项目外，禁止审批新增围填海项目。强化海岸带空间管控，严格落实自然岸线保有率管控目标，以分类分段功能管控为抓手推进精细化管理。

## 二、推进河口海湾综合整治与修复

积极开展黄冈河口生态调查和保护修复，实施环境整治、形态修复与养护、滨海景观构建、海岸防护能力建设等，强化河口污染动态监测。大力实施澄饶联围综合改造提升，打通洋流通道，实现围内与围外水体交换，改善联围排污及纳潮功能，修复围内生态环境。加大海洋典型生态系统保护修复力度，实施高沙围沿海滩涂红树林湿地提升和改造工程，强化柘林湾、大埕湾海洋礁石珊瑚群落、海草床等生态系统保护修复，推进沿海基干林和沿海纵深防护林修复，构建饶平沿海防护林生态安全体系。继续推进饶平县海堤达标加固工程建设，加快推进海岸带综合示范区建设，突出沙滩修复与养护、海岸非法构筑物清理，重点推进饶平县大埕湾海岸线生态环境整治、碧洲海岸带整治修复工程、东沙湾海岸带整治修复工程、海山镇笠港海岸线生态修复等项目建设，以工程带动海岸带生态修复出实效。

### 第三节 扎实推进美丽海湾建设

以饶平县大埕湾、柘林湾美丽海湾和滨海旅游公路建设为契机，围绕环境质量改善、生物生态保护、亲海空间提升、环境安全保障等方面，重点实施海湾水质治理、环境整治、海岸带及典型生态系统的保护与修复、滨海景观与生态廊道建设、海水浴场监测与公共配套服务设施提升等任务，实现滨海生态景观大幅改善。加大西澳岛、汛洲岛等典型海岛生态建设力度，通过实施海岛岸带整治与修复、公共配套服务设施提升等工程，打造潮州特色旅游型美丽海岛。依托柘林湾区，积极创建海洋生态文明渔港（村），推动打造省内知名的渔乡文化型美丽海湾。

## 第七章 坚持防治结合，保障土壤和地下水环境安全

坚持保护优先、预防为主、防控结合，以农产品质量安全、人居环境安全和地下水饮用水水源安全为核心，协同推进土壤和地下水污染防治，确保土壤和地下水环境安全。

### 第一节 强化土壤和地下水污染源头防控

持续推进土壤环境和集中式地下水型饮用水源、重点污染源“双源”地下水环境状况调查评估，开展生态敏感区域、重点工业区周边环境加密监测调查，夯实土壤和地下水环境保护工作基础。结合土壤、地下水等环境风险状况，加强空间布局管控，严禁在优先保护类耕地集中区规划新建可能造成土壤污染的建设项目，引导工矿企业集聚高效发展，落实土壤和地下水污染防治要求。充分应用土壤污染状况详查成果，以金属制品业、纺织业、食品加工、化学原料和化学制品制造业等行业及生活垃圾填埋场等集中式治理设施为重点，完善土壤污染重点监管单位清单，探索建立地下水重点污染源清单，推动将土壤和地下水污染防治相关要求纳入排污许可证管理，敦促企业定期开展污染隐患排查整改、自行监测等工作。强化农业面源污染防治，推动畜禽养殖废弃物资源化利用和秸秆综合利用，有效降低土壤污染输入。

### 第二节 持续推进土壤安全利用

#### 一、严格实施农用地分类管理

以农用地土壤详查为基础，结合农用地和农产品调查、土壤环境例行监测、补充监测等相关数据，建立健全农用地土壤环境质量类别动态更新机制。严格保护优先保护类农用地，实施耕地质量保护与提升行动，扎实推进高标准农田建设，确保优先保护类农用地面积不减少、土壤环境质量不降低。加强安全利用类农用地风险管控，结合地方主要作物品种和种植习惯，建立农作物种植推荐清单，有序推进耕地土壤质量提升与修复。强化严格管控类耕地监管，因地制宜推行种植结构调整、轮作休耕、退耕还草还林等。加强园地林地草地土壤环境管理，严格控制农药用量，禁用高毒、高残留农药，完善生物农药、引诱剂管理制度，降低农用地环境风险。到2025年，受污染耕地安全利用率达到省下达的目标要求。

## **二、有序实施建设用地风险管控和治理修复**

完善建设用地风险管控名录，健全部门联动监管机制，加强信息共享，实施疑似污染地块、污染地块与国土空间规划的“一张图”管理，适时动态更新。在城市中心区、县城区、产业园区等土地开发利用集中区，对纳入供地计划的优先管控名录内建设用地提前开展调查和风险评估。继续严格建设用地污染地块再开发利用的管理，对于未开展调查评估、未明确治理修复责任主体的污染地块，不得办理土地供应手续。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务的污染地块为重点，加强土壤污染绿色修复，鼓励探索“环境修复+开发建设”模式，强化修复过程二次污染防控。综合采取长期监测、制度控制等方式，强化后期管理，确保人居环境安全。

### 第三节 实施地下水污染风险管控

全面开展地下水污染分区防治，落实地下水污染分区防治措施。以饶平县浮山镇浮山村、上饶镇茂芝村、坝上村等乡镇地下水型饮用水源为重点，加强水源地规范化建设，设立地理界标、警示标志或宣传牌，推动地下水污染源及周边风险防控。强化潮安区归湖镇龙溪村、江东镇中庄村区域地下水点位及潮安区凤凰镇凤北村地下水饮用水源等考核点位水质监测评价。以工业集聚区、危险废物处置场、垃圾填埋场、加油站地下油罐等为重点，推进地表水和地下水、土壤和地下水、区域和场地地下水污染协同防治，开展防渗情况排查与整治，实施报废矿井、钻井、取水井封井回填，对已经造成地下水串层污染的应进行治理和修复。定期开展地下水型饮用水源水质状况进行监测和评估，防范地下水生态环境风险。到2025年，确保地下水质量考核点位水质稳定，没有极差点位。

## **第八章 坚持精细长效，打造潮州特色美丽乡村**

以乡村生态振兴为抓手，深化农村人居环境整治，精准解决乡村生态环境问题，依托潮汕平原山水资源，协调推进乡村美化，建设富有潮州特色的美丽农村。

### **第一节 深化农村垃圾污水处理**

因地制宜推进农村厕所革命、生活污水治理、生活垃圾治理，基本消除较大面积的农村黑臭水体，改善农村人居环境。健全村收集、镇转运、县处理的生活垃圾收运处理体系，统筹建设村庄垃圾收集点，推进源头减量、清洁分类、充分回收。推动农村生活垃圾分类减量，探索农村厨余垃圾分类后不出村（镇），就地资源化。实施“千村示范，万村整治”工程，加快完成全市村庄治理设施的全面摸排，因地制宜选用农村生活污水治理模式及处理技术工艺，提高农村污水处理效果，开展日处理 20 吨及以上的生活污水处理设施出水水质监测。坚持建管并重，建立长效管护机制，保障农村污染治理设施建成后正常使用，探索社会化、专业化、市场化的管护模式，吸引社会资本投入农村污水、黑臭水体和生活垃圾治理工程建设和运营。

### **第二节 加强养殖种植污染防治**

以饶平县及潮安区文祠镇、归湖镇等生猪养殖量较多的区域为重点，全面普及规模化养殖场粪污处理设施装备配套，开展种养有

机结合、循环发展试点，推广生态养殖。推进畜禽养殖标准化示范创建，推广节水、节料等工艺和干清粪、微生物发酵等技术。实施养殖水域滩涂分区分类管理，加大对违法养殖的查处力度，引导养殖池塘标准化改造，推进水产养殖业绿色发展。加强农业投入品规范化管理，以镇为单元，完善农业废弃物回收体系，鼓励、支持单位和个人从事农业投入品废弃物的无害化处理和回收利用。继续推动农药化肥施用减量增效，深入推进测土配方施肥和农作物病虫害统防统治，鼓励、指导农业生产者科学使用有机肥料、生物农药和植物生长调节剂。到2025年，规模化养殖场粪污处理设施装备配套基本实现全覆盖，主要农作物化肥、农药使用量实现零增长，测土配方施肥技术推广覆盖率达到90%以上，作物秸秆综合利用率达到85%以上。

### 第三节 深入推进乡村生态美化

突出农村人居环境整治、农村厕所改造等，连线成片推进美丽乡村建设，推动归湖凤凰溪休闲风情带等风貌提升示范项目建设，着力打造凤凰、归湖、文祠、上饶、新丰、三饶、新圩、联饶等若干个美丽乡村示范片区。以森林公园、湿地公园建设为重点推进乡村绿化美化亮化，建设环村绿化带，在乡村道路、河道沟渠两岸、公共休闲场所、农户庭院及门前屋后积极造林绿化，因地制宜推广优良乡土树种和景观树种，提高村庄绿化率，全域提升农村人居环境。加强凤凰山区域天然林、水源涵养区、滨河滨湖带等重要生态



系统保护，实施农村生态清洁型小流域工程，建设健康稳定田园生态系统，修复农业农村生态景观，全面展现潮州特色美丽乡村新风貌。加强乡村建筑风貌管控，推进潮州特色建筑文化的传承与创新研究，注重保护和挖掘村庄的历史遗迹、民俗文化、古树名木等元素，有序推进乡村自然和人文资源的利用开发，打造具有潮州韵味的生态宜居美丽乡村。

## 第九章 坚持保育修复，提升生态系统服务功能

遵循山水林田湖草沙生命共同体理念，建立健全自然生态监管手段和制度，完善自然保护地体系，实施生物多样性保护和重大生态保护修复工程，守住自然生态安全边界，筑牢生态安全屏障。

### 第一节 全力筑牢生态安全格局

#### 一、筑牢市域生态安全格局

全力构筑和维护“一屏一湾、两廊多核”的生态安全格局。巩固北部绿色生态屏障，重点保护凤凰山、嶂宏山等连绵山体组成的山林生态系统，加强封山育林和野生动植物资源保护，强化江河源头保护修复，维护水土保持和生物多样性功能。构筑南部蓝色海湾生态屏障，以柘林湾、大埕湾保护为重点，加强重要河口、海湾、海岛以及红树林、珊瑚礁、海草床等典型海洋生态系统保护修复，做好海岸线、海岛、防护林的保护和建设，保障海域生态安全。统筹韩江、黄冈河等骨干河流水系以及绿道、碧道、古驿道为主体的生态廊道网络体系，构筑通山达海的生态廊道网络系统。强化农业生态基质、城市公园绿地等建设与保护，发挥生态涵养、生态调节和缓冲保护功能，推动生态格局持续优化。

#### 二、健全自然保护地体系

推动各类自然保护地优化整合，科学设置自然保护地，实施长期保护，形成以自然保护区为基础、以各类自然公园为补充的自然

保护地体系。按照国家部署做好自然保护地的自然资源统一确权登记工作，全面落实自然保护地管理机构，建立健全基本政策法规、建设管理、监督考评等制度体系。加强自然保护地保护管理的各项基础设施和技术装备建设，提高规范化、标准化建设能力和水平。

### **三、严格保护自然生态空间**

强化自然生态空间用途管制，以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线。按照国家和省的要求对生态保护红线实施严格管控，生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。对生态保护红线之外的一般生态空间，在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。加强以凤凰山等连绵山体为核心的天然生态屏障保护，禁止在凤凰山区域范围内二十五度以上陡坡地开垦种植农作物，防范水土流失。在功能受损的生态空间优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。

## **第二节 实施重大生态保护修复**

### **一、加强森林保护体系建设**

落实林长制，压实各级党委和政府森林资源保护发展目标责

任。全面停止天然林商业性采伐，严格执行商品林采伐限额，严控生态公益林采伐。扎实推进国家森林城市建设，大力实施森林生态保护与修复工程、森林碳汇工程、森林抚育工程、森林生态廊道建设工程等，全面构建森林生态体系、林业产业体系、生态文化体系和森林支撑体系。开展高质量国土绿化行动，推进国家储备林建设，提高森林生态系统结构完整性。加快城市绿道、健康步道、林荫道体系建设，完善城市慢行系统。开展沿海防护林基干林带、纵深防护林建设，大力完善沿海防护林体系。

## **二、强化湿地生态系统保护**

以韩江金山大桥湿地公园、饶平县大肚林湿地公园、高沙围红树林湿地公园等现有湿地公园为重点，严格控制开发占用自然湿地，开展湿地保护工程，继续对湿地公园进行改造提升，切实保护好湿地野生动植物资源，增强湿地功能，提高湿地保护率。加强水网生态廊道建设，构建以韩江、黄冈河为主干廊道，以大小河涌为连通网线，以星罗棋布的湿地公园为生态节点，与绿色网络、景观林带相呼应的湿地生态格局。加强南部滨海湿地保护，维护典型海洋湿地生态系统功能。

## **三、推动重要生态系统整治修复**

按照整体保护、系统修复和综合治理的思路，分阶段开展市县国土空间生态修复规划编制，科学确立国土空间生态修复目标和任务，推动实施山水林田湖草沙系统治理重大工程，一体推进飞天燕瓷土矿区等矿山、澄饶联围等海湾生态受损、退化空间修复。在凤

鳳山区域统筹安排以小流域为单元的流域综合治理，开展水土流失治理、生态修复、河道整治等工作，采取工程、人工植被和保护性耕作等措施进行治疗，提高流域蓄水保土能力，保护和改善生态环境。继续推进湘桥区桂坑水、饶平县新塘溪等重点山洪沟治理，完善山洪灾害防治措施。以韩江流域为重点，推动实施矿山环境治理恢复、土地整治与土壤修复、水环境保护及治理、水土流失综合治理、花鳗鲡等珍稀水生物栖息地修复等工程，强化水系碧道、生态廊道建设，对已经破坏的跨区域生态廊道进行恢复，确保连通性和完整性。实施韩江、黄冈河等江河源头区和重要水源地沿岸植被修复和水源涵养林建设工程，推广选用本地乡土树种，加快桉树林改造提升，促进山水相依、水木共生的良性循环，构建健康、自然的生态系统。

### 第三节 维护生物多样性功能

#### 一、全面加强生物多样性保护

加强生物多样性保护基础建设，开展生物多样性本底调查与评估，加强生物多样性监测能力建设，提高生物多样性预警和管理水平。优先做好凤凰山区域生物多样性保护工作，综合运用“3S（遥感、地理信息系统、全球定位系统）”技术和野外调查、模型模拟等方法，开展生态环境本底、生物物种常态化调查监测评估，构建野生动植物监测、监管与评价预警系统。实施生物多样性保护重大工程，重点保护以凤凰山自然保护区为代表的南亚热带常绿阔叶

林，以饶平大埕湾海洋自然保护区为代表的重要海洋生态系统，以桫欏、南方红豆杉、苞舌兰、阔蕊兰等为代表的重点保护野生植物，以中华穿山甲、中华白海豚、中国鲨、西澳岛黄嘴白鹭、鼋、花鳗鲡等为代表的野生动物。加大韩江流域重要水产种质资源及其生存环境保护力度，落实禁渔期制度，推广江河人工鱼巢增殖技术，提高自然增殖效果，在黄冈河、柘林湾、大埕湾科学有序实施增殖放流。联合科研组织、公众力量，开展对生物资源的发掘、整理、检测、筛选和性状评价，推进相关生物科技在农业、林业、生物医药和环保等领域的应用。

## 二、健全生物入侵风险管理制度

建立外来入侵物种监测预警及风险管理机制，积极防治外来物种入侵。健全病源和疫源微生物监测预警体系，提高应急处置能力，保障人畜健康。加强生物安全防治，建立健全针对凤眼莲（水葫芦）、薇甘菊、互花米草、紫荆泽兰等外来入侵物种的监测预警及风险管理机制，推进自然水域外来物种入侵调查摸底。积极构建外来入侵物种的监测网络，制定外来入侵物种应急预案，推动生态环境、自然资源、林业、农业农村、海事、海关、出入境检验检疫等部门联合开展外来入侵物种防治工作。加强基因多样性保护，加快建立本地物种和特有种标本和基因库，推动开展转基因生物环境释放、风险评估和环境影响研究，确保转基因生物环境释放的安全性。

## 第四节 建立完善生态监管体系

### 一、健全自然生态保护监管体系

按照统一规划政策标准制定、统一监测评估、统一执法监督、统一督察问责的要求，做好对自然资源开发利用活动、重要生态环境建设和生态修复等工作的监督管理，健全自然生态保护监管体系，加快实现生态保护领域全过程监管的制度化、法治化、规范化。定期开展市域生态系统保护成效监测调查评估，全面掌握全市、重点区域流域生态功能状况及动态变化情况，及时评估和预警生态风险。对民众关切的热点生态环境问题和生态破坏事件，探索建立科学高效的个案快速评估制度。

### 二、加强生态保护修复统一监管

推进自然保护地观测网络全覆盖。健全自然保护地生态环境监管制度，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行为。严格落实自然保护地生态环境问题整改销号制度，规范完善“绿盾”工作台账，确保整改落实到位。加强生态保护修复监管，推进对水土流失、森林破坏、矿山生态环境破坏等的监测评估与监管，开展生态保护修复工程实施成效自评估，对生态保护修复工程实施全过程生态质量、环境质量变化情况监测。建立完善生态保护红线监测网络体系，定期组织开展评价。依托省生态保护红线监管平台，建立生态保护红线常态化执法机制，定期开展执法督查。

## 第十章 坚持风险防控，严守生态环境底线

牢固树立环境风险防控底线思维，实施风险常态化管理，强化危险废物、重金属、危险化学品风险管控，重视新污染物治理，探索推进环境健康风险管理，保障生态环境安全与健康。

### 第一节 强化固体废物安全利用处置

#### 一、提升固体废物处理处置能力

全面推进固体废物利用处置设施建设，补齐固体废物利用处置能力短板。升级完善现有危险废物综合利用设施，加快特殊品类危险废物处置设施建设，大力推进潮州市危险废弃物安全处置中心等项目建设，逐步淘汰一批技术水平低、管理水平差、污染物不能稳定达标排放的危险废物利用处置设施，鼓励大型电力、化工企业或产业基地根据需要自行配套建设高标准危险废物利用处置设施，提高区域危险废物利用处置能力。实施医疗废物处置设施提档升级行动，全面完善各县（区）医疗废物收集转运处置体系并覆盖农村地区。持续加强生活垃圾卫生填埋场、生活垃圾焚烧发电厂、污泥集中处置设施运营维护，建设提升潮安区、枫溪区等陶瓷主产地陶瓷废物处理中心。

#### 二、强化固体废物全过程监管

落实企业固体废物污染防治主体责任，逐步将固体废物纳入排污许可证管理，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责



任制度和管理台账，推动产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位依法及时公开固体废物污染环境防治信息，主动接受社会监督。依托省级固体废物环境监管信息平台，建立完善危险废物、医疗废物全口径环境监管体系，推进收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。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。建立和完善跨行政区域联防联控联治和部门联动机制，强化信息共享和协作配合，严厉打击陶瓷废物、建筑垃圾、生活垃圾、贝壳垃圾等固体废物非法倾倒行为，防控固体废物“上山下乡入海”。

### 三、探索推进“无废城市”建设

深入践行“无废城市”建设理念，强化固体废物环境风险防范。鼓励老城区、韩江新城探索开展“无废城市”“无废城区”建设探索，健全固体废物综合管理制度。加强主要工业固体废物源头减量和资源化利用，推进企业实施工艺技术改造和清洁生产，扶持培育陶瓷废物、煤渣、建筑垃圾、市政污泥、河道淤泥等固体废物综合利用产业，开发利用“城市矿产”。大力实施生活垃圾分类和减量化、资源化，优先在湘桥区、枫溪区建设城市生活垃圾分类示范片区，加强餐厨垃圾源头管理，完善垃圾分类收运体系。加强塑料污染控制，分区域、分品种、分阶段禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用，逐步扩大一次性塑料制品禁限范围，积极推广替代产品，规范塑料废弃物回收利用，在电商、快递、外卖等新兴领域探索塑料减量和绿色物流模式。到2025年，建成完善的生活垃圾城

乡一体化分类处理系统，塑料污染得到有效控制。推广畜禽粪污综合利用、种养循环的生态农业模式，加强秸秆、废弃农用薄膜、农药包装废弃物等回收利用和集中处置。

## **第二节 加强重金属、化学品和新污染物风险防范**

### **一、强化重金属污染综合防控**

动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单，严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标，落实国家、省有关重金属减排要求。严格涉重金属行业环境准入，对新、改、扩建涉重金属行业建设项目实施重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量置换”。涉重金属污染物排放企业执行强制性清洁生产审核，新建重金属排放企业清洁生产相关指标达到国内或国际先进水平。以表面处理及热处理加工业（电镀）、废铅酸电池铅回收业等行业为重点，推动现有涉重金属行业企业实施提标改造，提升企业清洁生产水平，引导生产落后企业有序退出，减少区域重金属排放。

### **二、加强危险化学品风险管控**

优化危险化学品行业布局，严格执行与居民区安全距离等有关规定，推动违规危险化学品企业搬迁，鼓励发展低环境风险产业，强化燃气管道、化工厂等风险源科学选址。强化各行业主管部门的监督责任，推进生态环境、应急管理部门协同监管，深入开展危险化学品环境风险隐患排查整治，规范危险化学品企业安全生产，加强企业全生命周期管理，严格常态化监管执法。以饶平沿海储气库、

重点园区、油品储运销领域等为重点，加强油气和化学物质罐体、生产回收装置管线、运输车辆的日常监管，对安全隐患“零容忍”，防止发生泄露、火灾事故，尤其要加强饮用水源保护区、重点工业场地和居民集聚区的风险管控。严格废弃危险化学品安全处置，确保分类存放和依法依规处理处置，严防危险化学品陆源泄漏入海事故。

### **三、重视新污染物环境风险防范**

以韩江、黄冈河水源保护区为重点，探索开展持久性有毒有机物、藻类及藻毒素、病原微生物、典型内分泌干扰素、抗生素、全氟化合物、微塑料等指标调查、监测和环境风险评估。探索推进环境激素类化学品生产使用情况调查，监控、评估水源地、农产品种植区及水产品集中养殖区风险，实行环境激素类化学品淘汰、限制、替代等措施。加强涂料、纺织印染等行业新污染物环境风险管控，推动绿色替代品和替代技术应用。积极推动环境与健康监测调查，构建环境健康风险管理体系。

## 第十一章 坚持改革创新,推进环境治理体系和能力现代化

落实最严格的生态环境保护制度,持续深化生态环境领域改革,健全生态文明制度体系,加快实现生态环境治理体系巩固完善,治理能力显著提升,为建设美丽潮州提供支撑。

### 第一节 构建多元共治治理格局

#### 一、实行“党政同责、一岗双责”

严格实行生态环境保护“党政同责、一岗双责”。落实《潮州市生态环境保护责任规定》,压实职能部门生态环境保护责任,建立健全市、县级生态环境委员会运作机制,构建“党委统一领导、政府具体负责、环委会牵头、市-县(区)-镇(街道)三级联动”的工作格局。开展领导干部自然资源资产离任审计,建立常态化的审计机制,探索引入第三方专业机构进行自然资源资产审计。深化汕潮揭同城化联席会议制度,强化大气污染联防联控和韩江流域水环境保护,推动建立凤凰山区域生态环境保护联席会议制度。

#### 二、全面落实企业主体责任

推动建立企业主要负责人第一责任人制度、企业环保专员制度。持续推进排污许可制改革,完善排污许可证信息公开制度,健全企业排污许可证档案信息台账和数据库,探索推行企业环境保护“健康码”。大力推进环保信用管理,完善生态环境领域联合激励惩戒机制;加强第三方环评机构的监督管理,落实环评失信惩戒机

制。推行企业环保“领跑者”制度，树立行业标杆。

### **三、健全全民环境治理体系**

充分利用门户网站、行政服务中心环保窗口、政务微信等，依法多渠道推进生态环境信息公开。畅通环保监督渠道，大力推行有奖举报，优化来电、来访、电子邮箱等举报方式，鼓励媒体对各类破坏生态环境问题、突发环境事件、环境违法行为进行曝光，完善公众监督机制。发挥行业协会、商会对行业企业环保自律的引导作用，加强对环保社会组织的指导和沟通，推进环保社团、志愿者能力培训和交流平台建设，带动公众主动参与环保公益活动。推进生态环境教育设施和场所建设，推动企业和乡村建设生态环境教育实践基地。开展“六·五”世界环境日和“生物多样性日”等系列活动，提升生态环境保护新闻宣传效果，健全舆情应对机制。

## **第二节 完善激励约束并重政策机制**

### **一、健全生态环境法治体系**

深化生态环境保护法治建设，严格实施《潮州市韩江流域水环境保护条例》《潮州市黄冈河流域水环境保护条例》《潮州市扬尘污染防治条例》《潮州市凤凰山区域生态环境保护条例》等地方性环境保护法规，加快研究制定《潮州市海域生态环境保护条例》，适时开展地方性环境保护法规实施评估。积极推动汕潮揭都市圈制定区域污染防治法规，探索区域联合立法。加快构建生态环境损害赔偿制度，与行政处罚、刑事司法等制度进行有效衔接，加大对生

态环境违法犯罪行为的制裁和惩处力度。开展“送法入企”和法制帮扶活动，引导企业提升环境治理能力。

## 二、培育生态环境治理市场

**开展市场化环境治理模式探索。**积极引导金融、民营、社会资本投资河流整治、湖库保护、污水处理厂（站）、城市垃圾收运处置等项目，提高生态环境保护投入的多元化、实施模式多样化、途径多种化。借鉴珠三角第三方治理示范经验，在工业集聚区和重点行业逐步推行统一规划、统一监测、统一治理的模式，鼓励第三方治理企业为流域、城镇、园区、大型企业等提供定制化的综合性整体环境保护方案。推广“环保管家”“环境医院”等综合服务模式，鼓励少而分散、自行处理成本费用较高的排污单位引入环境服务公司治理，推动包装印刷行业挥发性有机物污染第三方治理示范项目建设。健全第三方治理服务标准规范及治理效果评估机制，合理划分排污单位与第三方治理企业责任。

**健全环境权益交易机制。**全面实施排污许可制，探索推进排污权、用能权、用水权、碳排放权市场化交易。鼓励企业、投资机构、个人积极参与碳市场交易，推动林业碳汇、自行车骑行等自愿减排项目。深化排污权交易，根据生态环境质量改善需求和工作基础创新探索排污权交易机制，推动重点流域实施跨行政区排污权交易，逐步实现新、改、扩建项目的污染物排放指标通过交易方式取得。

### 三、完善环境经济政策机制

完善市场化、多元化生态补偿，争取省级层面加快出台韩江流域生态保护补偿相关政策，对承担饮用水水源保护和水生态修复等生态保护责任的重点区域给予生态保护补偿，推动跨行政区供水生态补偿。健全生态公益林补偿标准动态调整机制和占补平衡机制，完善以政府购买服务为主的公益林管护机制和护林经费保障制度，探索林分改造、湿地维护、水源保护、生态保护红线管护等补偿机制。大力发展绿色金融，支持金融机构加强绿色金融改革创新相关政策制度，推进构建绿色金融体系。健全绿色产业发展支持政策，探索设立美丽潮州建设专项基金，优先支持与生态环境保护、生态产品价值实现、绿色产业发展相关的重大项目和平台建设，保障生态环境建设资金。

### 四、深化生态环境管理服务

推进环评审批及排污许可服务改革。加强“三线一单”、区域规划环评宏观指导，深入推进环评审批和监督执法“正面清单”制度，优化建设项目环评分级分类管理，对生态环境影响小、风险可控的项目试行环评豁免、告知承诺制等，强化对重大基础设施、节能环保等战略性新兴产业、先进制造业等项目的环评服务。贯彻落实环评与排污许可监管三年行动计划，强化环评报告书（表）质量管理，定期开展常态化技术复核，抽查环评报告及批复要求落实情况。推动排污许可证全覆盖，发挥排污许可“一证式”监管作用，提升管理服务效能。加强固定污染源类建设项目环评和排污许可证

内容衔接，探索实行环评和排污许可申请统一受理、同步审查，实现“一个项目，一次办理”。持续完善生态环境技术帮扶机制，充分调动生态环境专家库等技术研判力量，加强对重点地区污染防治攻坚的定点帮扶和技术指导。深入开展“暖企行动”，以陶瓷、不锈钢、食品、服装等企业为重点，建立重点企业挂钩联系机制，畅通政企沟通渠道，跟踪协调企业环境服务需求。

### **第三节 夯实基层生态环境治理能力**

#### **一、提升生态环境业务能力**

**打造生态环境保护铁军。**强化生态环境系统基层党建，鼓励基层干部担当作为，建立健全党建和业务工作一起谋划、一起部署、一起落实、一起检查的运行机制。加大生态环境系统干部轮岗交流力度，鼓励优秀干部到基层挂职锻炼，支持基层优秀人才提拔，拓宽干部发展空间。夯实生态环境人才队伍力量，通过选调、公招等方式逐步充实和改善生态环境系统人才队伍，大力引进水污染防治、环境影响评价、环境风险应急等方面的专业技术人才，加强生态环境保护专业知识和技能培训，开展业务标兵争创活动，打造一支适应新时代生态环境保护工作要求的铁军队伍。

**推进生态环境智慧云平台建设。**依托省生态环境数据中心，深化潮州市生态环境监测、监管、政务和大数据开发应用建设，建设“一网统管”环境监控体系。系统整合大气、水、土壤、生态环境监测以及环评审批、排污许可等信息平台，加快构建集业务管理、



综合决策和电子地图等功能于一体的市级生态环境智慧云平台。创新数据采集方式，建立生态环境数据资源整合与动态更新机制，拓宽数据获取渠道，实现“一次采集，多处应用”，逐步消除“数据孤岛”。聚焦生态环境核心业务职能，依托生态环境智慧云平台，深入推进“三线一单”环评审批应用、污染源普查动态管理与分析、水质断面视频监控、黑烟车电子抓拍、舆情通服务、大气烟尘高空视频监控二期等业务应用建设，探索与省生态环境智慧云平台进行对接，助推生态环境业务全面数字化转型。

## 二、夯实环境监测预警能力

**加强生态环境监测能力建设。**做好省以下环保机构监测监察执法垂直管理改革“后半篇文章”，积极与区域生态环境监测中心、省中心对接，统筹完善市县级生态环境监测机构架构，合理分配监测资源，湘桥区和枫溪区争取设立生态环境监测机构。积极组织监测专项培训，特别是有机物监测、土壤污染物监测、应急监测等方面的培训，提升监测人员综合业务水平。推行第三方监测委托服务，弥补基层生态环境监测能力不足。优化大气环境监测网络，完善县级空气自动监测站点。加强饮用水源地、市民身边河流及地下水环境监测，开展跨行政区交界断面及不达标河段水质与主要污染物通量实时监控，优化完善近岸海域监测点位。完善土壤环境监测网络，对耕地、饮用水水源地和污染地块等进行常态化监测。强化对重点生态功能区、生态环境脆弱区和敏感区等的生态质量监测，加强陆域、海域生态保护红线区监管。

**健全生态环境预警体系。**强化大气污染源追踪与解析，建设精细化空气质量预报预警体系，提高空气质量预报和污染预警水平。加快韩江、黄冈河流域水质安全预警监控系统建设，强化大埕湾、柘林湾港口区海域溢油、赤潮绿潮、海洋垃圾监测预警，完善水环境质量预警体系。加强典型区域土壤重金属来源解析、土壤有效态监测、土壤可溶性毒物毒性监测，完善土壤环境风险防控体系。定期开展生态状况调查与评估，对重要生态功能区、饮用水水源保护区、自然保护区的人类干扰、生态破坏等进行监测、评估与预警。完善重点排污单位污染排放自动监测与异常报警机制，提高企业排污状况智能化监控水平。到2025年，基本形成全市联动的监测预警网络体系，实现生态环境质量监测预警统一规划、统一管理、统一信息发布。

### **三、提升环境监管执法效能**

**完善环境监管执法体系。**继续深化生态环境保护综合行政执法改革，强化基层环境综合执法，完善横向到边、纵向到底的“网格化”环境监管体系，建立重心下移、力量下沉的执法工作机制，市生态环境局统一管理、统一指挥全市生态环境保护综合执法力量，优先在市、县（区）、开发区调整充实环境监管执法力量，在具备条件的工业区及乡镇（街道）配备专职环境监管人员。探索环境监管乡长、路长制，推进环保队伍向村镇发展。加快生态环境保护监测执法能力标准化建设，加强人员培训，严格实行综合执法人员持证上岗和资格管理制度。强化自动监控、卫星遥感、无人机等技术

监控手段运用，配齐调查取证、移动执法、数据分析等装备，保障一线生态环境执法用车。

**加大环境监管执法力度。**建立健全政府统一领导、生态环境部门牵头、其他有关部门共同参与的环境监管执法长效工作机制。各县（区）政府（管委会）强化环境保护重点区域、流域的协同监管，开展联合执法、区域执法和交叉执法。市、县（区）两级生态环境部门承担日常环境监管执法责任，加大现场检查、随机抽查力度。深化环保公安联合执法，完善环保警察队伍，健全重大环境保护案件通报联查和联合执法机制，定期组织开展生态环境执法专项行动，提升对环境违法犯罪行为的震慑和查处力度。推行海洋综合执法，加强海域、海岛、海洋资源环境保护检查，严厉打击非法占用、破坏岸线等违法行为，切实保护海洋生态环境、维护海洋开发秩序。

#### **四、增强风险应急管理能力和**

**健全环境风险防范体系。**加强生态环境风险动态评价和管控，逐步建立环境风险分级分类管理体系。完善环境安全例会和例检，定期开展环境风险隐患排查专项整治。以饮用水源保护区，能源、化工企业及重点园区，危险化学品运输道路等为重点，加强生态环境事故风险评估。以柘林湾、大埕湾为重点，建立健全沿海涉危险品种和油类码头、仓储区、工业企业等重点风险源监管体系，加强码头危化品泊位等高环境风险潜势区的风险监测，开展海上溢油及危险化学品泄漏污染近岸海域风险评估，逐步推进港口码头有毒有害气体预测预警体系建设。

**完善环境应急管理体系。**以韩江流域为重点，健全突发环境事件应急管理多层次预案，规范环境应急响应流程，提升突发水污染事件应急响应能力，做到水源地“一地一案”、风险源“一案一源”，落实《广东省韩江流域上下游突发水污染事件联防联控合作框架协议》，积极参与联合应急处置等工作。推进市、县级应急管理队伍、应急救援队伍、应急专家库建设，鼓励和支持社会化环境应急救援队伍建设，定期开展应急预案演练和培训。推动市级环境应急物资储备库建设，建立应急处置资源清单，保障应急装备。有效依托大型企业应急资源，完善环境应急物资调度机制。韩江、黄冈河干支流及近岸海域生产和储运有毒化学品、油类等可能发生涉海重大污染事故的企事业单位，应建立应急预案，定期开展污染源排放情况评估，并向社会公告，接受社会监督。加强生态环境部门与海事部门报警响应系统对接，全面提高海洋环境污染事故监视监测能力，缩短海洋应急事故响应时间。

#### **第四节 推进生态环境保护全民行动**

##### **一、加强生态环境保护宣传教育**

开展生态环境宣教能力“强基”工程，加快建设城市生态文明教育实践场馆，组织宣教人员、志愿者等能力培训，保障生态环境宣教设施配备，提升基层宣教能力。依托有条件的自然保护区、自然公园和城市生活污水、垃圾处理等环保设施，通过“以补促建”，建设一批集教育培训、科普宣传和成果展览为一体的、面向公众的

示范性生态环境教育基地。推动各级学校、幼儿园开展生态环境教育，深入开展环保进社区、进企业、进乡村、进学校、进家庭活动，培育绿色生活方式。强化互联网宣传阵地建设，完善生态环境新闻发布制度，结合公众关注的热点和现实问题，加强生态环境保护形势的宣传和政策解读。

## 二、践行绿色低碳生活方式

开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑等创建行动，完善绿色细胞工程。践行禁塑令，有序推进部分塑料制品的禁限工作，支持绿色包装，加快推广应用塑料替代产品和模式。鼓励绿色出行，优化“互联网+出行”交通信息服务平台，鼓励“自行车+步行”的出行方式。大力推进垃圾分类处理，完善城镇生活垃圾分类和减量化激励收费机制，促进生活垃圾分类收运体系和再生资源回收体系“两网”融合。禁止露天焚烧垃圾、秸秆，加强烟花爆竹燃放管控。推动绿色消费，减少使用一次性筷子、纸杯、塑料袋等制品，禁止滥食野生动物，开展“光盘行动”，倡导公众从节约一度电、一滴水、一张纸做起，养成简约适度的消费习惯。

## **第十二章 实施保障**

### **第一节 强化组织领导**

落实生态环境保护责任规定，建立生态环境保护“十四五”规划协调推进机制，明确各部门责任。各级各部门要根据本规划确定的目标指标和主要任务，结合实际，细化落实规划目标和任务，推进重点工程，建立完善环境保护目标责任制，确保规划顺利实施。

### **第二节 实施重大工程**

根据规划内容和生态环境保护工作需求，围绕生态环境污染防治、生态建设与修复、生态环境基础设施建设、应对气候变化治理、生态环境监管能力建设等方面，谋划一批重点工程，细化项目内容，制定实施计划，争取纳入省、市财政预算重点项目库，推动规划各项任务落地见效。

### **第三节 加大资金保障**

加强财政资金保障，加大对环境污染治理、生态系统保护、环境基础能力建设等重点工作的投入力度，逐步提高环境公共服务支出比例。将本规划任务纳入财政预算重点项目库，优先将符合规划的基础设施和绿色产业等项目申请纳入省级投资项目库，争取上级资金支持。创新各类环保投融资方式，积极引导社会资本参与生态环境保护，完善多元化的环保投入机制。

#### 第四节 强化考核评估

建立规划实施评估制度，加强规划目标、指标和重大项目实施情况的跟踪监测。加强对规划实施情况的跟踪分析和督促检查，定期通报进展情况，适时组织开展规划实施情况评估，依据评估结果对规划目标任务进行科学调整。强化规划宣传与公众参与，主动接受社会监督。

## 附件 重点工程

序号	类别	项目名称	项目概况	投资估算 (万元)	牵头单位	起止年限
1	生态环境 污染防治 工程	饮用水水源地保护工程	饮用水水源地警示牌、宣传牌设立，一级保护区隔离防护围栏围网建设。	300	市生态环境局	2021-2025
2		入河排污口整治	建立排污口数据库，完善入河排污口监管制度，建立动态管理台账，完善管控机制，加强入河排污口监督性监测和规范化设置。	600	市生态环境局	2021-2025
3		潮州市枫江流域污染整治工程	项目范围为枫江流域：湘桥区(韩江以西)，枫溪区，潮安区登塘镇、凤塘镇、古巷镇、浮洋镇和龙湖镇(高铁以北)等5镇。包括以下五大类工程： (1) 污水处理能力提升工程：新增污水处理规模8.5万m <sup>3</sup> /d。新建开发区泵站旁的应急一体化污水处理设施一座，设计规模为2.5万m <sup>3</sup> /d；新建河浦溪凤新中学以东片区的应急一体化污水处理设施一座，设计规模为1万m <sup>3</sup> /d。新建大岭山产业园污水厂一座，近期新建2.0万m <sup>3</sup> /d，远期总规模5万m <sup>3</sup> /d。扩建浮洋镇污水厂，现状规模0.25万m <sup>3</sup> /d，近期扩建3万m <sup>3</sup> /d，远期总规模8.75万m <sup>3</sup> /d。 (2) 污水及截污管网建设与修复工程：建设湘桥区、枫溪区、古巷镇、凤塘镇、登塘镇、浮洋镇、龙湖镇污水及截污管网，其中主管540km，支管2802km，全长约3342km。 (3) 河流环境综合整治与生态修复工程：枫溪区池塘清淤及生态修复工程、河道环保清淤工程（截污后清淤）。 (4) 调查排查项目与监测能力建设工程：新增管网信息化系统。 (5) 污水入户管改造工程：入户雨污分流改造。	1030628	市住建局、市水务局、市城管执法局、潮安区政府、湘桥区政府、枫溪区管委会	2021-2023
4		潮州市榕江西总干渠流域综合整治工程	项目范围为西总干渠流域：龙湖镇(高铁以南)、金石镇和沙溪镇等3镇。包括以下工程： (1) 污水处理能力提升工程：配套扩建沙溪镇污水处理厂，现状规	164881	潮安区政府	2021-2023



序号	类别	项目名称	项目概况	投资估算 (万元)	牵头单位	起止年限
			<p>模 3.0 万 m<sup>3</sup>/d, 近期扩建 1.0 万 m<sup>3</sup>/d, 远期总规模 9.0 万 m<sup>3</sup>/d; 配套扩建龙湖镇污水处理厂, 现状规模 0.2 万 m<sup>3</sup>/d, 近期扩建 1.0 万 m<sup>3</sup>/d, 远期总规模 2.2 万 m<sup>3</sup>/d; 配套新建金石镇污水处理厂, 近期新建 1.5 万 m<sup>3</sup>/d, 远期总规模 4.5 万 m<sup>3</sup>/d。</p> <p>(2) 污水及截污管网建设与修复工程: 建设龙湖镇(高铁以南)、金石镇、沙溪镇污水及截污管网, 其中主管 106km, 支管 459km, 全长约 565km。开展现状污水管涵清淤。</p> <p>(3) 污水入户管改造工程: 入户雨污分流改造。</p>			
5		潮州市韩江南总干渠流域整治工程	<p>项目范围为南总干渠流域: 彩塘镇、东凤镇和庵埠镇等 3 镇。包括以下工程:</p> <p>(1) 污水处理能力提升工程: 新增污水处理能力 1.175 万吨/天。彩塘镇新建 9 座一体化处理设施, 设计规模合计为 0.55 万吨/天; 东凤镇新建 5 座一体化处理设施, 设计规模合计为 0.325 万吨/天; 庵埠镇新建 4 座一体化处理设施, 设计规模合计为 0.30 万吨/天。</p> <p>(2) 污水及截污管网建设与修复工程: 建设污水及截污管网约 686 公里; 开展现状污水管网清淤约 27 公里, 修复约 1.4 公里。</p> <p>(3) 污水入户管改造工程: 入户雨污分流改造。</p>	333976	潮安区政府	2021-2023
6		黄冈河流域综合治理工程	开展饶平县黄冈河上游、中游(上段)、下游(上段)综合治理, 改善黄冈河水环境。	15085	饶平县政府	2021-2025
7		潮安区中小河流综合治理工程 PPP 项目	涉及潮安区古巷镇、登塘镇、庵埠镇、彩塘镇、东凤镇、龙湖镇、浮洋镇、金石镇、沙溪镇、凤塘镇、江东镇共 11 个镇, 主要建设内容包括河渠清淤疏浚、护岸整治、配套建设生态绿化带及休闲功能区等四方面, 计划治理河渠水系 389.97km, 建设护岸 327.22km、绿化带 337.57km、栏杆带 342.06km、步行道 148.00km, 治理面积近 42.67 万亩。	196300	潮安区政府	2021-2023
8		潮安区西山溪(岭	工程任务为改善河道行洪, 兼顾改善河道生态环境。治理河长	806	潮安区政府	2020-2023

序号	类别	项目名称	项目概况	投资估算 (万元)	牵头单位	起止年限
		后水段)治理工程	3.955km,其中:护岸2.437km,河道清淤疏浚3.955km,拆除重建桥涵2座,重建涵管1座。			
9		潮州市潮安区西山溪(横田水段)治理工程	治理河长3.79km,其中:护岸2.74km,河道清淤疏浚3.79km,拆除阻水建筑物3座,重建桥涵2座,改建2座过河亲水汀步。	758	潮安区政府	2020-2023
10		潮安区西山溪(田东段)治理工程	治理河长6.08km,其中:护岸4.11km,河道清淤疏浚5.11km,拆除阻水建筑物4座,新建或改建过河亲水汀步8座,新建1处滨河运动公园,滨河绿道长912m。	1217	潮安区政府	2020-2023
11		饶平县三溪(渠)整治工程	渠道清淤疏浚、渠岸加固改造和渠系建筑物配套改造等。	9300	饶平县政府	2021-2022
12		饶平县汤溪水库环境综合整治一期项目	清淤、截污、净化、生态修复。	7158	饶平县政府	2021-2022
13		饶平县各镇溪小流域综合治理工程	包括饶平县东山溪小流域综合治理工程、钱东镇灰寨溪小流域综合治理工程、新圩镇新圩溪小流域综合治理工程、新丰镇滌西溪小流域综合治理工程、新塘镇新塘溪小流域综合治理工程、联饶镇联饶溪小流域综合治理工程、三饶镇食饭溪小流域综合治理工程、樟溪镇樟溪小流域综合治理工程、建饶镇建饶溪(新丰镇扬康溪)小流域综合治理工程。	62900	饶平县政府	2021-2023
14		农村生活污水治理设施建设及运维保障工程	按照省要求继续推进农村生活污水处理设施建设,提升农村污水收集处置能力,建立健全标准化运维保障体系。	10000	市生态环境局	2021-2025
15		潮安区登塘镇冠园生猪养殖场市级畜禽养殖废弃物资源化利用示范项目	新增投资畜禽养殖示范场建设畜禽粪便废弃物资源利用设施,增设一体化处理设备及配套相关基础性设施。	127	市农业农村局	2021-2025

序号	类别	项目名称	项目概况	投资估算 (万元)	牵头单位	起止年限
16		湘桥区畜禽养殖废弃物资源化利用示范项目	建设沼气池，加装沼气发电机，实现沼气发电。	100	市农业农村局	2021-2025
17	生态建设与修复工程	引韩济饶供水工程	调水规模为40万吨/日，调水流量5立方米/秒。主要建设内容是：取水口、抽水泵站、输水隧洞、输水管道、调压塔、过溪（河）倒虹吸等，输水线路长36.769公里（主管长24.958公里，支线长11.811公里）。（项目总投资122548.93万元，“十四五”计划投资62369.33万元）	62369	市水务局	2021-2022
18		磷溪再生水厂	规划选址在磷溪污水厂西侧，占地约11亩，处理规模1.7万吨/日。	1000	湘桥区政府	2021-2022
19		广东省韩江干流治理工程（潮州段）	韩江两岸堤围修复加固，干流水生态综合治理和水土保持。	198000	市水务局	2021-2022
20		潮州市饶平县黄冈河修复工程	黄冈河两岸堤围加固，汤溪水库修复加固、黄冈河水生态综合治理和水土保持。	56300	饶平县政府	2021-2023
21		潮州市碧道建设	按照《潮州市碧道建设总体规划(2020-2035年)》要求，有序推进“十四五”时期各县区碧道建设。计划投资为：湘桥区碧道项目21770万元，潮安区碧道项目144830万元，枫溪区碧道项目2200万元，饶平县碧道项目49600万元。	218400	市水务局、各县区政府	2021-2025
22		高沙围红树林湿地提升和改造工程	红树林恢复面积约6.7公顷。	30000	饶平县政府	2021-2025
23		澄饶联围综合治理工程	澄饶联围总围垦面积7.26万亩(其中饶平5.18万亩,澄海2.18万亩),规划通过对联围水利设施进行改造建设,改善排污及纳潮功能,实现围内与围外水体交换,并加强陆上污染源治理,改善水质,促进种植业和养殖业共同发展,同时进一步规划开发围内约4万亩的工商业用地,发展工业、商贸和滨海旅游业,增强地区发展后劲。项目初定总投资68000万元,“十四五”计划投资13600万元。	13600	饶平县政府	2020-2030
24		饶平县海堤达标加固	继续推进饶平县海堤达标加固工程。	8540	饶平县政府	2021-2025

序号	类别	项目名称	项目概况	投资估算 (万元)	牵头单位	起止年限
		固工程(三期)				
25		饶平县大埕湾海岸线生态环境整治项目	(1)建设公共排污管道工程(含陆域收集管道和入海排污管道共10688米);(2)完成接户管改造和接入工程;(3)沙滩清表工程(清理垃圾、废弃管线和废弃构筑物,沙滩清表面积1.39平方千米)。	1695	饶平县政府	2020-2022
26		饶平县海岸带综合示范区建设项目	主要建设内容包括饶平县碧洲、东沙湾岸段海岸线整治修复工程。	4800	饶平县政府	2021-2022
27		饶平县汛洲岛重点海湾整治项目	包括北码头及三叠石两块区域。其中北码头区域主要建设内容包括生态堤岸、生态景观步道、海观景广场、红树林种植、岸滩环境整治以及配套工程;三叠石区域主要建设内容包括生态景观栈道、亲海观景平台、岸滩环境整治(养殖污水整治、垃圾清理)以及配套工程。	2000	饶平县政府	2021-2022
28		饶平县海山镇笠港海岸线生态修复	开展海堤沿岸海岸线整治清理和海堤生态化建设。	500	饶平县政府	2021-2022
29		河流生物多样性调查和生态健康评估	对韩江、黄冈河、枫江的干流及主要支流开展藻类、浮游植物、浮游动物、底栖动物、鱼类及微生物等水生态调查,进行河流生态健康评估。	200	市生态环境局	2021-2025
30		潮州美丽海湾建设工程	在饶平县大埕湾、柘林湾开展美丽海湾建设。	1000	饶平县政府	2021-2025
31	生态环境 基础设施 建设工程	饶平县城南污水处理厂	新增污水处理能力2万吨/日,新增管网21.84公里。	21000	饶平县政府	2021-2022
32		湘桥区官塘污水处理厂	新增污水处理能力0.5万吨/日。	22000	湘桥区政府	2021-2022
33		湘桥区铁铺污水处理厂	污水厂(近期)规模为1.0万m <sup>3</sup> /d;配套主管网约33公里;15座生态湿地系统(每座规模约200m <sup>3</sup> /d)。远期建设内容为铁铺污水处理系统工程污水处理厂及配套主管网远期工程。污水厂(远期)增容规模为5.0万m <sup>3</sup> /d,总规模为6.0万m <sup>3</sup> /d。	25000	湘桥区政府	2021-2025
34		潮州市韩江新城污	新增处理能力2万吨/日。	42697	湘桥区政府	2021-2022

序号	类别	项目名称	项目概况	投资估算 (万元)	牵头单位	起止年限
		水处理(近期)工程				
35		韩江新城污水处理(中期)工程	建设厂外配套管网 16.9 公里及生态湿地 7 座,建成后污水处理能力为 4 万吨/日。	51748	湘桥区政府	2023-2025
36		湘桥区意溪及桥东各村雨污分流项目	对上津村、中津村、下津村、埔东村、橡埔村、团三村、东郊村、东洋媪村、黄竹洋村、卧石村、社光村等各村范围内进行雨污分流改造建设。	/	湘桥区政府	2021-2025
37		潮安区城区已建管网清淤疏通项目	对城区已建管网进行清淤疏通和修复完善。	800	潮安区政府	2021-2025
38		潮州市危险废弃物安全处置中心	位于潮州市湘桥区铁铺镇中山大道市区环保发电厂东侧,地块面积 151 亩。一期建成后可处理处置危险废物 18 大类,处置量共计 5 万吨/年。其中,危险废物焚烧处置 3 万吨/年(医废 3000 吨+其他危废 27000 吨),危险废物物化处理 2 万吨/年。二期采用先进技术处置 1 万吨/年。	43000	市生态环境局	2021-2022
39		饶平同益环保科技有限公司工业固体废物处置中心	位于饶平县樟溪镇锡坑村(旗岭场),占地面积为 26666.67m <sup>2</sup> ,配置两条处理能力 2.5 万吨/年的回转窑焚烧处理线,并配套相应的环保治理设施、储存设施和其他公用辅助生产设施。项目建成后可实现无害化处理工业固体废物 5 万吨/年,收集暂存转运工业固体废物 0.8 万吨/年的生产规模,无害化处理类别为 16 大类。	24200	市生态环境局	2021-2025
40		饶平县餐厨垃圾与污泥协同处理项目	选址位于黄冈镇上林社区宝斗石,占地面积 15377.37m <sup>2</sup> (约 23.066 亩),处理规模分别为 50t/d 的餐厨垃圾、20t/d 的市政污泥(含河道清淤污泥)和 80t/d 的食品加工厂污泥。	8498	饶平县政府	2021-2022
41	应对气候变化治理工程	温室气体排放清单编制项目	梳理本市二氧化碳排放现状,开展潮州市温室气体排放清单的编制。	80	市生态环境局	2021-2025
42		潮州市碳达峰实施方案编制	组织开展潮州市碳达峰远景目标相关战略研究和行动方案编制	80	市发展和改革局	2021-2025

序号	类别	项目名称	项目概况	投资估算 (万元)	牵头单位	起止年限
43	生态环境 基础能力 建设工程	监测站建设工程	建设湘桥区、枫溪区环境监测站，实现监测站区县全覆盖。	10000	市生态环境局	2021-2025
44		环境监测预警网络 建设工程	完善全市大气、水、海洋、土壤和生态等要素环境监测体系，拓展海水、沉积环境、生物质量等监测能力，完善监测大数据平台，形成涵盖全市监测点位、数据、机构、人员、设备的“一台账”，推进监测业务与信息化全面融合，建设韩江、海域等重点区域和重要领域环境监测预警网络。	10000	市生态环境局	2021-2025
45		应急监测能力提升 工程	根据生态环境监测机构能力建设需要，逐步配置先进、全面覆盖各种突发环境事件应急监测装备，提升市级生态环境应急监测能力。	2000	市生态环境局	2021-2025
46		潮州市防治船舶及其有关作业污染水域环境应急能力建设	建设潮州市防治船舶及其有关作业污染水域环境应急设备库，主要内容涉及设备库建设、溢油围控清除、溢油应急回收、应急卸载、监测检测、快速应急平台等。	4208	市生态环境局	2021-2025
47		生态环境信息化体系建设工程	依托省生态环境数据中心，深化潮州市生态环境监测、监管、政务和大数据开发应用建设。建设完善环境监测感知网、环境监测平台；启动环保大数据中心建设，整合环保行业业务系统，初步实现互联互通和信息共享建设。2021年开始，每年投入300万元，开展各项建设、运维运营工作。	1500	市生态环境局	2021-2025
48		生态环境宣传教育能力建设工程	结合国家文明城市、国家卫生城市创建工作，加强生态环境宣教，策划开展环境日宣传活动，推进环保视频宣传、环保双微建设、户外广告宣传、公众开放以奖促建等环境宣教。	500	市生态环境局	2021-2025
合计				2699821		