

# 温州市生态环境保护“十四五”规划

## （征求意见稿）

二〇二一年四月

# 目 录

第一章 开启美丽温州建设新征程.....	1
第一节 “十三五”生态环境保护取得的成就.....	1
第二节 “十四五”生态环境保护面临的挑战与机遇.....	7
第二章 指导思想和主要目标.....	10
第一节 指导思想.....	10
第二节 基本原则.....	11
第三节 主要目标.....	12
第三章 严格源头防控，加快推动绿色高质量发展.....	15
第一节 构建绿色发展空间格局.....	15
第二节 推进产业结构绿色转型.....	16
第三节 推动生产方式绿色转型.....	17
第四节 推进生活方式绿色转型.....	18
第四章 系统修复保护，全面筑牢生态安全屏障.....	19
第一节 加强重要生态空间保护.....	19
第二节 强化生物多样性保护.....	19
第三节 推进生态系统修复治理.....	20
第四节 打造浙南美丽大花园.....	21
第五节 提升生态文明建设水平.....	22
第五章 控排温室气体，积极适应气候变化.....	23
第一节 实施二氧化碳排放达峰行动.....	23
第二节 强化温室气体排放控制.....	23
第三节 主动适应气候变化.....	24
第六章 加强协同治理，持续推进清新空气行动.....	25
第一节 持续推进能源结构调整优化.....	25
第二节 协同防治机动车船废气污染.....	26
第三节 深化城乡面源污染防治.....	27
第四节 强化工业源污染综合治理.....	28
第五节 完善城市大气环境综合管理体系.....	29
第七章 推动“五水统筹”，着力提升水环境质量.....	30

第一节	强化水资源刚性约束.....	30
第二节	着力保障水生态健康.....	31
第三节	持续深化水环境治理.....	31
第四节	全方位保障水安全.....	32
第五节	深入挖掘孕育水文化.....	33
第八章	推进“陆海统筹”，着力建设美丽海湾.....	34
第一节	加强陆源污染控制.....	34
第二节	深化海域污染治理.....	35
第三节	加强海洋生态修复扩容.....	36
第四节	推进“美丽海湾”建设.....	37
第九章	实施分类防治，保障土壤和地下水环境安全....	37
第一节	深化土壤污染源头管控.....	38
第二节	推进农用地土壤分类精细化管理.....	38
第三节	加强建设用地风险管控和治理修复.....	39
第四节	着力推进地下水污染防治.....	39
第十章	聚焦闭环管理，建设全域无废城市.....	40
第一节	持续推动源头减量管理.....	40
第二节	建立完善分类收集体系.....	41
第三节	持续拓宽资源利用途径.....	42
第四节	加快构建多元处置体系.....	43
第五节	健全固废闭环监管体系.....	43
第十一章	深化噪声长效监管，营造安静城市.....	44
第一节	强化噪声污染防治.....	44
第二节	加强噪声治理长效监管.....	45
第十二章	强化风险防控，牢守环境安全底线.....	46
第一节	加强生态环境风险源头防控.....	46
第二节	遏制重点领域生态环境风险.....	46
第三节	健全突发环境事件应急管理体系.....	47
第十三章	深化改革创新，构建现代治理体系.....	48
第一节	夯实治理责任体系.....	48

第二节	完善政府服务体系.....	49
第三节	健全科学监管体系.....	49
第四节	搭建市场协同体系.....	50
第五节	完善法规政策体系.....	51
第十四章	推动数字赋能，提升整体智治水平.....	52
第一节	推进监察执法能力提升.....	52
第二节	推进环境监测能力提升.....	53
第三节	推进环境治理数字化转型.....	54
第四节	推进科技创新能力提升.....	55
第五节	推进专业队伍能力提升.....	56
第十五章	强化规划实施保障.....	57
第一节	强化规划实施机制.....	57
第二节	强化载体支撑.....	57
第三节	强化项目资金投入.....	58
第四节	强化实施评估考核.....	58

# 第一章 开启美丽温州建设新征程

“十四五”时期（2021-2025年）是温州市高水平全面建成小康社会之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化新征程的第一个五年，也是温州市巩固提升“十三五”期间污染防治攻坚战成果，加快建设美丽中国温州样板的关键五年。温州市生态环境保护“十四五”规划，根据《温州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》制定，围绕巩固提升污染防治攻坚战成果、加快建设美丽温州要求，明确协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护的重点任务，是持续提升我市生态文明建设水平，实现环境、经济和社会效益多赢的重要依据。

## 第一节 “十三五”生态环境保护取得的成就

“十三五”时期，温州市以习近平生态文明思想为引领，坚持绿色发展战略，深入践行“绿水青山就是金山银山”理论，以改善环境质量为主攻方向，围绕市委市政府的“五水共治”“大拆大整”“大建大美”“五美新温州建设”等中心工作，深入实施生态环境保护“十三五”规划，全面推进中央环保督察问题整改、污染防治攻坚战和美丽温州建设，生态环保工作取得积极成效，全市生态环境质量显著提升，生态环境状况指数（EI指数）稳居全省前列，公众满意度大幅提升，较好地完成了“十三五”生态环境保护规划的各项指标任务。

**生态环境质量稳中趋好。**2020年温州市区空气质量（AQI）优良率为97.0%，较2015年提升了11.3个百分点，位列全省第3，市区细

颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）浓度 25 微克/立方米，较 2015 年下降了 43.4%，位列全省第 4；全市省控以上地表水断面水质 I~III 类比例由 2015 年的 68.0% 提升为 87.5%，市控以上地表水断面功能区达标率由 2015 年的 53.9% 提升为 78.9%，断面氨氮平均浓度较 2015 年下降 63.7%，总磷平均浓度下降 40.8%，劣 V 类水质断面全面消除。县级以上集中式饮用水水源水质保持 100% 稳定达标，瓯江、飞云江干流水系水质连续 5 年均为优。近岸海域二类及以上海水比例 77%，比 2015 年提高 24.8 个百分点，近岸海域海水由 2016 年轻度富营养化改善为贫营养化。声环境质量总体稳定，市区及县城的昼间区域环境噪声均小于 55 分贝。

**污染防治攻坚成效显著。**圆满完成两轮中央生态环境保护督察迎检任务，坚决打赢污染防治攻坚战，水、气、土、废等标志性战役取得显著成效。全面淘汰 10 蒸吨/小时以下燃煤锅炉、一段式煤气发生炉淘汰、基本完成 35 蒸吨以上燃煤锅炉超低排放改造项目，淘汰“黄标车”和老旧车近 14 万辆，2019-2020 年淘汰国三及以下排放标准的柴油货车 7964 辆；全面开展入海、入河排污口整治监管、加油站地下油罐更新改造、水源地规范化建设专项行动任务，完成 1007 个“污水零直排区”建设任务，全面消除“垃圾河”“黑臭河”和劣 V 类小微水体，完成珊溪-赵山渡饮用水源保护区优化调整、开展“千吨万人”饮用水水源地“划、立、治”；完成 232 个农用地详查单元土壤环境质量调查和 2252 家在产企业用地和关停企业原址用地调查，完成重点行业企业土壤详查 340 个地块采样检测，任务量位列全省第一，初步建立全市污染地块数据库，完成农用地对账销号 44 个，污染地块修复 16 个；全面完成危废动态清零，建成投用综合材料生态处置中心、西向生态填埋场、宏泽热电联产项目等治废重大环保设施、小微企业危废收集处置服务平台。深入推进重污染行业整治，完成电镀、造纸、合成革、金属表

面处理、线路板、移膜革等重污染行业 14179 家企业整治提升。全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、重金属污染物及单位 GDP 二氧化碳排放量均已按计划全面完成减排任务。

**生态示范创建扎实推进。**全市创成国家级生态文明建设示范县 2 个（泰顺县、永嘉县），“绿水青山就是金山银山”实践创新基地 1 个（洞头区），省级生态文明建设示范县（区）3 个（洞头区、文成县、鹿城区），省级大花园典型示范县 2 个（文成县、泰顺县），省级低碳试点 5 个。南麂列岛海域入选第二批国家级海洋牧场示范区，洞头区获选全国十大“美丽国家海洋保护区”。2017 年以来，先后建成美丽温州建设提升工程 42 个，累计创成省级生态文明教育基地 8 个，市级生态文明教育基地 45 个，整合形成“美丽温州体验地”700 余个，生产生活方式绿色转型走在全省前列，绿色发展指数跃居全省第二，生态满意度实现连续 11 年提升。

**环境治理能力提升明显增强。**“十三五”期间，全市累计新扩建城镇污水处理设施 18 个，实现镇级全覆盖，新增污水处理能力 68 万吨/日，累计处理能力 193 万吨/日，完成污水处理厂一级 A 提标改造 22 座和清洁排放技术改造 13 座。完成温州市综合材料生态处置中心、西向生态填埋场、7 个生活垃圾垃圾焚烧处理项目、7 个餐厨垃圾处置项目以及 2 个污泥焚烧干化处置项目，基本满足全市固体废物处理需求。建成清新空气（负氧离子）监测网络，环境空气自动站、地表水监测网络站点基本实现乡镇（街道）全覆盖。“智慧环保”环境大数据体系建设初见成效，数字化、信息化管理水平明显提升。

**生态文明机制体制不断完善。**全面推动市、县、乡镇（街道）落实生态环境状况报告制度，创新建立生态环境报表制度。高效落实领导干部自然资源离任审计制度，制定全市生态环境损害赔偿制度实施

细则。建立绿色发展激励奖补机制，积极探索建立生态补偿机制，形成以市级饮用水水源地、公益林等领域为重点的补偿政策。推进环保行政执法与刑事司法衔接，创新建立污染源日常监管，全面实施双随机抽查制度。深化环保共建共享机制，积极引导企业切实履行社会责任，推动环保社会组织和志愿者队伍健康发展，初步建立形成政府、企业、公众互动的社会行动体系。

**温州亮点改革项目成效显著。**科学编制“三线一单”，完善优化生态环境空间管控体系。深化“区域环评+环境标准”改革，全面提高环评管理效能。探索开展总量管控和排污权交易改革试点，基本建立了“空间、总量、项目、许可”一体化机制。创新推进工业企业环保行政许可规范管理改革，全面完成 33596 家企业现状环评备案，79883 家固定污染源排污许可，生态环境行政许可实现基本全覆盖，有效解决企业环保手续不规范历史遗留问题。探索开展碳排放评价纳入环评试点。作为全国试点地区，高质量完成全市第二次全国污染源普查，建立健全 7.1 万个污染源档案、污染源信息数据库，基本摸清污染底数。积极推进生态环境领域地方立法，严格执行企业环境信用评价机制，探索推行环保中介机构规范化管理模式、环境治理第三方“环保管家”模式，创新建立生态环境信访件“双领办”制度，打造系列现代环境治理的“温州模式”。

表1 “十三五”主要指标完成情况

类别	序号	指标名称	2015年基准值	“十三五”目标值	2020年现状值	完成情况	
环境质量指标	1	地表水省控以上断面 I-III类水质比例 (%) *	68	≥75	87.5	已完成	
	2	市控以上劣 V类水质断面比例 (%) *	35.5	全面消除	0	已完成	
	3	县级以上城市集中式饮用水水源地水质达标率 (%)	100	100	100	已完成	
	4	地表水交接断面水质达标率 (%)	83.3	总体有所提升	91.7	已完成	
	5	市区细颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> ) 浓度 (微克/立方米) *	44	35	26	已完成	
	6	市区空气质量优良天数比例 (%) *	85.7	≥90	97.0	已完成	
	7	耕地土壤环境质量点位达标率 (%)	-	总体有所提升	无数据	不作评估	
	8	市区区域环境噪声平均值 (分贝)	54.8	≤60	54.9	已完成	
	9	市区交通干线噪声平均值 (分贝)	67.4	≤70	67.9	已完成	
污染减排指标	10	“十三五”总量控制指标* (较 2015 年下降比例 (%))	SO <sub>2</sub>	-	15	29.1 (初步估算)	已完成
			NO <sub>x</sub>	-	15	20.6 (初步估算)	
			COD	-	20.1	29.4 (初步估算)	
			NH <sub>3</sub> -N	-	16.6	31.7 (初步估算)	
	11	“十三五”重金属污染物总量控制指标*	-	30% (较 2013 年下降)	已完成削减 30%任务要求的所有减排项目	已完成	
环境管理指标	12	工业危险废物无害化利用处置率 (%)	100	100	100	已完成	
	13	闲置、废旧放射源和普通放射性废物收贮率 (%)	100	100	100	已完成	
	14	省级或以上生态文明建设示范县 (市、区) 创建比例 (%)	0	≥36	41.7	已完成	
	15	突发性环境事件发生次数	十二五期间共 13 起	总体有所下降	十三五累计 6 起	已完成	

注：1、\* 表示约束性指标，其他为预期性指标；2、市区细颗粒物 (PM<sub>2.5</sub>) 浓度指标的规划目标已根据《温州市大气环境质量限期达标规划》进行了调整。

五年来，我市生态文明建设从认识到实践都发生了历史性、转折性、全局性变化，是我市生态环保成效最大、生态环保事业发展最好的五年。但同时应看到，“十三五”阶段仍存在一些亟待解决的问题和短板。

**一是绿色发展质量和效益有待进一步提升。**行业性、结构性、区域性污染问题仍然存在，产业低碳转型进程有待加快。生态产品价值实现机制尚未建立，产业生态化、生态产业化成效不明显。以煤炭为主的能源结构尚未根本改变，天然气等清洁能源的供应能力和利用规模依然偏低。交通运输结构有待进一步优化，铁路、水路运输的比较优势有待进一步发挥，二氧化碳排放提前达峰面临较大压力。**二是生态环境质量改善成效尚不稳固。**部分平原河网污染仍然严重，省控断面优良比例、市控断面功能区达标率仍低于全省平均水平，近岸海域水质无机氮、活性磷酸盐污染仍然突出，水生态系统健康水平不高。PM<sub>2.5</sub>与臭氧“双控双减”压力较大，环境空气质量持续改善难度加大。治土、清废等工作基础还比较薄弱，土壤和地下水污染“防控治”压力较大。**三是生态环境风险防范压力较大。**生态监测评估基础薄弱，生态本底不清，山水林田湖海岛保护和修复系统性不足，生态空间遭受挤占、碎片化、功能退化等问题突出，生物多样性保护力度不足，生态系统质量和稳定性有待提升。风险企业数量较大，近水靠城，涉危险化学品、危险废物、重金属风险源布局性风险突出。**四是环境治理基础设施建管水平仍然偏低。**污水管网问题仍然突出，城乡污水处理能力仍然不足。固体废物处置能力仍有不足，农业废弃物收运体系不健全，工业固体废物处置结构不匹配，生活垃圾处理能力不平衡、处置水平有待提升，环保基础设施系统性、高效性、智能化仍有待提高。**五是环境监管与多元共治能力不足。**生态文明领域统筹协调机制

仍需完善，环保治理责任体系、监管体系等有待建立完善。生态环境保护相关的地方法规标准、技术规范仍不完善，环境治理的市场手段和社会参与程度仍然偏弱，资源环境产权制度、资源能源价格机制等尚不健全，环境资源市场配置效率仍然偏低。环境基础能力保障仍显不足，现代信息技术在环境治理领域的应用有待进一步加强，精准、科学、依法监管水平还有待提升。

## 第二节 “十四五”生态环境保护面临的挑战与机遇

“十四五”是一个崭新的起点，是在高水平建成小康社会基础上开启社会主义现代化强国建设新征程的第一个五年规划期，也是我市巩固提升污染防治攻坚战成果，加快推进美丽温州建设的关键期、窗口期、攻坚期。

**面临机遇：**一是“重要窗口”“美丽温州”目标确立，为我市生态环境保护工作指明新方向。党的十九大将生态文明建设提升为“千年大计”，首次提出建设美丽中国战略目标，十九届五中全会提出“十四五”时期生态文明要实现新进步，推动绿色发展，促进人与自然和谐共生。美丽浙江建设提出了至2025年基本建成美丽中国先行示范区、成为向世界展示中国生态文明建设的重要窗口的战略目标，美丽温州建设提出了“五美”新温州建设取得显著成效，打造绿水青山就是金山银山理论创新实践的重要基地和美丽中国样板城市的重要目标，赋予全市生态环境保护全新的历史使命。温州气候温润，山江海岛湿地平原兼备，生态环境状况指数位居全省前列，生态资源禀赋得天独厚，“十四五”时期我市必须紧抓“绿水青山就是金山银山”理论向实践纵深转化的历史机遇，更高水平推进新时代美丽温州建设，充分挖掘自然生态优势，

坚持走好生态产业化、产业生态化之路，让绿色成为“重要窗口”的最美底色、最强竞争力，奋力打造“美丽中国温州风景”标志性成果。

**二是科技革命将有力推动转型升级，为环境治理能力现代化注入强大动能。**当前全球新一轮科技革命和产业变革深入发展，新能源技术、材料技术和生物技术等新技术创新发展，将为产业结构绿色转型赋予新动能，从源头上为生态环境保护创造了良好前提条件，同时也将为推动生态环境治理能力现代化、智慧化提供有力技术保障。温州市作为全国首个新时代“两个健康”先行区、国家自主创新示范区，将不断强化环大罗山科创走廊等高能级平台建设，放大“世界青年科学家峰会”等高级别会议效应，进一步凸显区域人才、技术、科创、市场等优势，大大提升精准治污、科学治污、系统治污水平，助力破解我市生态环境治理难题，推动实现生态环境质量持续改善。

**三是新发展格局构建、应对气候变化等国家战略深入实施，为促进绿色低碳发展提供了有利契机。**我国正在加快形成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，强大内需特别是消费需求，有助于提升我市绿色产品需求和绿色产品供给能力。积极应对气候变化上升为国家战略，低碳发展成为共识，我市提出“十四五”力争率先实现碳达峰的高要求，将推动用更严格的环境监管和环境准入，有力推动能源结构不断优化，生产生活方式绿色转型脚步加快，绿色经济、低碳技术等新兴产业蓬勃兴起，为统筹全市经济社会高质量发展和生态环境高水平保护提供重要推手。

**四是大都市区建设和新型城镇化深入推动，为生态环境共建共享提供有利条件。**长江经济带、长三角一体化发展、海西经济区建设等重大战略在我市交汇落地以及全国统一、科学高效国土空间规划体系建设，为区域自然生态共保、跨界环境问题联治提供了重要契机。全省“一带一路”枢纽和大湾区大花园大通道大都市区

“四大”建设深入推进，将为我市建设区域中心城市打开广阔空间，城市品质优化和能级大幅提升面临战略机遇，城市基础不断完善，城乡人居环境有机更新迭代加速，将有利于共建共享更加优质的公共服务和生态环境，为区域生态系统保护和治理提供有利条件。

**面临挑战:**一是新旧问题交融，环境质量持续向好压力较大。历史遗留问题尚未根本解决，长期积累的空间破碎化、结构性行业性污染问题根本改变难度仍然较大，存量污染减排潜力越来越小、难度越来越大。“十四五”时期，我市经济仍将保持中高速增长、经济总量规模进一步加大，乐清电厂等大型能源设施可能上马，将带来较大污染增量，碳排放率先达峰、塑料污染治理、新型污染物防治、生物多样性保护等压力日益加大，环境污染的复合型和治理的复杂性将日益提高。此外，我市将打造“千万人口”城市，城市化程度进一步提升，随着新发展格局加速形成，人口增长和居民消费规模扩张双重因素带来的能耗增加及生活污染上升问题不容忽视，加上生态环境保护相关标准、要求日趋严格，巩固并持续提升生态环境质量的边际成本将不断上升，生态环境质量改善基础还不稳固，稍有放松就有可能出现反弹。二是社会发展不稳定性加大，绿色发展面临诸多制约。在当今世界正经历百年未有之大变局之际，区域社会经济发展不确定性、不稳定性明显增加，经济下行压力持续加大，统筹发展和保护难度增加，能源资源和环境制约明显趋紧。未来五年，我市经济发展转型、城市提质将深入推进，但区域传统产业低端过剩、中高端不足问题仍然存在，绿色发展载体、美丽经济体系建设相对滞后，生态产业化、产业生态化绿色发展动能不足、效益仍然不高，生态产品价值实现机制亟待建立。三是生态安全提到更高位置，面临更多新要求新挑战。公共卫生突发事件背景下，全球生态安全形势日趋严峻，生态安全风险防控和治理

体系不健全的问题日益突出。技术革命在助推产业转型升级、为解决生态环境问题提供支撑的同时，也可能带来新的生态安全问题和生态风险，对人类健康和自然生态平衡构成威胁。如滩涂围垦工程、电厂温排水等对海洋生态安全潜在影响较大，大型水利工程对生态流量保障、水生生物多样性保护等造成影响。应对气候变化工作任重道远，极端气候及自然灾害导致的次生环境灾害风险隐患不容忽视，核设施和放射源安全管控压力大。“十四五”时期，如何建立健全以生态系统良性循环和生态环境风险有效防控为重点的生态安全体系，将成为生态环保工作面临的新的重大挑战。

## 第二章 指导思想和主要目标

### 第一节 指导思想

以习近平生态文明思想为指导，全面贯彻落实党的十九大及十九届二中、三中、四中、五中全会和浙江省委、温州市委全会精神，紧紧围绕“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，深入践行“绿水青山就是金山银山”理念，牢牢锚定打造“美丽中国温州风景”的目标定位，以“八八战略”为统领，以生态文明建设先行示范为导向，以服务高质量发展为主题，以持续改善生态环境质量为核心，以维护自然生态安全为重点，以强化源头管控为基础，以全面深化改革为动力，坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主，守住自然生态安全边界。坚持低碳发展、绿色发展、资源节约，以“绿色生产、绿色生活、全域美丽生态”三大创建，推动生产生活方式全面绿色转型。坚持精准治污、科学治污、依法治污，以“基础设施、

基础管理、基本制度、基本队伍”建设，完善生态文明领域统筹协调机制，加快推进环境治理体系和治理能力现代化，全力打好生态环境巩固提升持久战，积极应对气候变化，系统提升治水、治气、治土、治废和生态保护水平。坚持系统观念，统筹山水林田湖海岛系统治理，严格管控生态环境风险，提升生态系统质量和稳定性，提供更多优质生态产品，努力建设展示人与自然和谐共生、生态文明高度发达的重要窗口。

## 第二节 基本原则

**战略引领，目标导向。**围绕打造“美丽中国温州风景”战略目标，以不断满足人民日益增长的优美生态环境需要为根本目的，高站位谋划战略布局、重点任务，安排重大项目，全力打好生态环境巩固提升持久战，为人民群众创造良好生产生活环境。

**精准施策，系统治理。**紧盯突出环境问题、信访焦点问题，摸清污染源头、污染区域、污染时段，科学精准施策，推动环境问题有效解决。坚持山水林田湖海岛系统治理，统筹谋划环境治理、生态保护修复、应对气候变化工作，做到预防和治理结合、减污和增容并重、低碳与碳汇兼顾，实现领域协同、要素协同、城乡协同、区域协同、陆海协同。

**绿色发展，双赢共促。**以新发展理念为引领，将生态本底特色作为温州高质量发展的核心优势，坚持走好生态优先、绿色发展之路，把生态环境保护深刻融入新发展格局和高质量发展大局之中，主动引导和推动绿色化结构性改革，形成绿色生活生产方式，实现生态环境高水平保护和经济高质量发展的双赢共促。

**改革先行，治理创新。**坚持改革牵引和创新驱动，用“整体智治、

唯实惟先”的理念推进环境治理现代化，建立健全法治体系和市场化机制，推进生态环境领域数字化转型。坚持实事求是、因地制宜，探索发展民营经济发达地区生态环境保护的新体制、新机制、新模式、新政策，积极践行开拓具有温州地方特色的生态文明发展模式。

**全民行动，共治共享。**加快推进环境治理体系和治理能力现代化，综合运用政府“有形之手”、市场“无形之手”和社会“自治之手”，积极培育环境治理市场主体，创新污染防治模式，引导第三方、社会公众有序参与环境治理和环境监督，形成政府、企业和社会多元主体参与及多方良性互动的“共治共享”的生态环境治理模式。

### 第三节 主要目标

**总体目标。**到 2025 年，生态文明建设实现新进步，国土空间开发保护格局得到优化，生产生活方式绿色转型成效显著，主要污染物排放总量持续减少，力争在全省率先实现碳达峰目标，生态环境质量持续改善，生态安全屏障更加牢固，优质生态产品供给基本满足公众需求，生态环境治理现代化水平显著提高，美丽中国温州样板基本建成，生态宜居幸福城市效能显著。具体目标是：

——**绿色协调发展格局总体形成。**市域国土空间开发保护格局进一步优化，高质量打通绿水青山与金山银山转换通道，生态产品价值实现路径进一步拓宽；碳排放强度持续降低，应对气候变化能力明显增强，绿色低碳循环发展经济体系基本形成，绿色生活方式广泛推行，全民生态自觉逐步提升，打造成为生产生活方式绿色转型先行示范区，形成生态经济新高地。

——**生态环境质量持续巩固提升。**水环境质量持续提升，海洋生态环境质量稳中趋好，水生态健康初步恢复；环境空气质量保持全省

前列，温室气体与大气污染物实现协同减排，细颗粒物和臭氧浓度实现“双控双减”；受污染耕地和污染地块得到安全利用，全域“无废城市”全面建成；全市天更蓝、地更净、水更清、空气更清新，生态环境公众满意度持续提升，全面打响“诗画山水、温润之州”品牌，筑就浙南美丽大花园。

——**生态环境安全屏障更加牢固。**山水林田湖海岛一体的生态系统实现良性循环，生态系统质量和稳定性全面提升，生物安全管理水平显著提升，生态安全得到有效维护，生态环境风险防控有力，优质生态产品供给基本满足公众需求，着力打造宜业宜居宜游的生态福地，擦亮浙南生态明珠金名片。

——**现代环境治理体系基本建立。**导向清晰、决策科学、执行有力、激励有效、多元参与的现代环境治理体系基本建立，政府治理、社会调节和企业自治实现良性互动，生态文明机制体制进一步完善，生态环境监管数字化、智能化步伐加快，生态环境治理效能显著提升，打造全国民营经济发达地区生态环境治理样板。

展望到 2035 年，全市生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式全面形成，全市绿色发展成效显著，碳排放达峰后稳中有降，生态环境面貌全面改善，环境治理体系和治理能力现代化全面实现，人与自然和谐、生态文明高度发达的“美丽中国温州风景”全面呈现。

表 2 温州市生态环境保护“十四五”规划重点指标目标

领域	序号	指标名称	2020 年 现状值	2025 年 规划目标值	指标性质
环境质量	1	城市空气质量优良天数比例 (%)	97.0 (“十三五” 均值 94.06)	≥95	约束性
	2	城市空气细颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> ) 浓度 (微克/立方米)	25 (“十三五”均 值 33.8)	≤27	约束性
	3	地表水省控及以上断面优良水质 (I~III 类) 比例 (%)	87.5	≥93	约束性
	4	地表水市控及以上断面 V 类水比 例 (%)	10.5	0	预期性
	5	县级以上城市集中式饮用水水源 地水质达标率 (%)	100	100	预期性
	6	近岸海域水质优良 (一、二类) 比例 (%)	77	“十四五”均值≥82	预期性
	7	地下水质量 V 类水比例 (%)	-	完成省下达任务	预期性
	8	市区区域环境噪声平均值(分贝)	54.9	≤60	预期性
	9	市区交通干线噪声平均值(分贝)	67.9	≤70	预期性
污染 减排	10	化学需氧量五年削减比例 (%)	-	完成省下达任务	约束性
	11	氨氮五年削减比例 (%)	-	完成省下达任务	约束性
	12	氮氧化物五年削减比例 (%)	-	完成省下达任务	约束性
	13	VOCs 总量五年削减比例 (%)	-	完成省下达任务	约束性
风险 防控	14	受污染耕地安全利用率 (%)	95.75	≥93	约束性
	15	污染地块安全利用率 (%)	100	≥95	约束性
	16	5 年突发性环境事件发生次数	“十三五”累计 6 起	完成省下达任务	预期性
生态 保护	17	生态质量指数 (新 EI)	-	完成省下达任务	预期性
	18	森林覆盖率	61.8	62 左右	约束性
	19	生态保护红线占国土面积比例 (%)	-	不降低	约束性
	20	自然岸线保有率 (%)	大陆 38.2 海岛 82	不降低	预期性
低碳 发展	21	单位 GDP 二氧化碳排放量 (吨/ 万元 GDP)	2019 年较 2015 年 下降 20.5%	稳步下降(完成省 下达任务)	约束性
	22	非化石能源占一次能源消费比例	12.2	≥23	预期性

## 第三章 严格源头防控，加快推动绿色高质量发展

坚持绿色发展、集约节约发展，促进形成节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、生产方式和生活方式，建立绿色、高效、低碳的经济体系、能源体系和资源利用体系；探索生态友好型高质量发展模式，努力实现经济社会高质量发展和生态环境高水平保护协同共进。

### 第一节 构建绿色发展空间格局

**统筹国土空间布局。**以大湾区为绿色发展新增长极，以大花园为绿色发展金名片，以大通道为绿色发展轴线，以大都市区为绿色发展新高地，以生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线作为不可逾越的红线，统筹生产、生活、生态三大空间布局，构建“一屏一带四廊四片”全市绿色发展新格局。

**强化空间开发环境管控。**严格落实生态保护红线，建立以“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系。加强对重点区域、重点流域、重点行业和产业布局的规划环评，实施生态环境分区分类管控，依法落实空间、行业、项目、总量等方面的环境准入要求。

**优化产业发展布局。**加快推动城市化、产业化与绿色低碳发展深度融合，提升资源要素配置效率，实现空间布局优化、产业协同发展、生态环境共保。推进开发区（园区）整合，形成功能布局合理、主导产业明晰、资源集约高效、产城深度融合、特色错位竞争的全市开发区（园区）体系，从根源上缓解发展空间破碎化引发的环境问题。加大老旧工业园区、重污染工业园区提升改造和转型力度。加快中心城

区城市功能和工业结构调整，舒展城市空间，有序推动中心城区工业向整合后的重大产业平台转移集中。

**强化农业农村空间整合。**大力推进农业现代化，加快建设现代农业园区，落实农业功能区和生产布局制度，进一步优化调整养殖业布局，严格落实禁养区各项规定，合理控制养殖规模。推动乡村企业向工业功能区集聚，防止重污染产业和落后产能向农村转移。

## 第二节 推进产业结构绿色转型

**推进产业绿色转型发展。**加快建立健全以产业生态化和生态产业化为主体的生态经济体系，着力发展绿色低碳型产业。坚持传统制造业改造提升与低碳产业、新兴产业培育并重、扩大总量与提质增效并重。综合利用能耗、环保等标准依法依规有序推进落后产能淘汰，限制高碳高耗能重污染行业发展，加快提升传统产业低碳高效发展水平。实施创新驱动发展战略，壮大培育新产业、新业态、新模式，大力布局绿色低碳产业和循环经济。

**壮大培育节能环保产业。**重点发展环保装备和环保产品生产、环保治理工程、环保服务业，加快培育龙头骨干企业，打造集研发、设计、制造、服务“四位一体”的节能环保产业体系，提高先进的环保装备技术和环境治理服务能力。

**积极发展生态休闲产业。**发挥温州山水生态资源优势，加快推进全域生态旅游，大力发展生态休闲农业、生态旅游、健康养生业等休闲产业，积极探索“生态价值+”新路径，实现区域生态价值向经济价值的转化。

### 第三节 推动生产方式绿色转型

**加快构建绿色制造体系。**坚持以技术创新为先导，以资源能源节约利用和高效利用为抓手，全过程推进生产方式的绿色低碳循环化改造。鼓励支持企业引入、开发和运用新技术、新工艺、新设备、新材料、新能源、新管理、新观念，大幅降低能源、水、土地消耗强度和污染排放强度。坚持整治倒逼和正向激励并举，推进建设一批“三废产生量小、生产工艺先进、循环利用率高”的绿色示范工业企业（园区）。

**深化污染行业综合整治。**巩固重污染行业整治提升成效，继续推进电镀业、治革行业整治回头看，加速推动洗铜砂、塑料造粒等“低小散”行业的整治和规范化管理，启动以汽车维修、混凝土预拌行业为重点的新一轮行业整治提升。加强“三废”有效收集、治理，确保重点行业企业治污设施全覆盖、全运行，提升综合利用资源化水平，有效降低污染排放强度。

**大力发展生态农业。**积极推广“以种带养、以养促种”的种养结合、粮经轮作等模式，推广稻渔综合种养、多生态位品种混养等水产养殖生态循环模式，着力构建生态农产品产业链，探索建立农产品质量溯源体系和质量认证体系，促进农业可持续发展。深入推进“肥药两制”改革，推广应用测土配方施肥、有机肥替代、统防统治和绿色防控等化肥农药减量技术与模式，至2025年主要农作物测土配方施肥技术覆盖率达90%以上，实现化学农药、化肥使用量零增长。进一步优化调整养殖业布局，严格落实禁养区、限养区各项规定，合理控制养殖规模，鼓励引导新垦地等宜养区以地定畜。规范兽药、饲料添加剂的使用，推进养殖业减量用药，推进养殖过程清洁化。

## 第四节 推进生活方式绿色转型

**加强生态文明宣传教育。**开展形式多样、特点鲜明的宣教精品活动，宣传生态文明优秀典型，打造生态文明建设的温州品牌。加强生态文明教育基地、场所等宣教阵地建设，加快推进城市污水处理、垃圾处理等环保设施向公众开放，做到大型生态环境治理基础设施可开放尽开放，提升公众参与度和获得感。进一步强化全民法治意识和社会责任意识，积极引导社会各界和广大公众关心、支持、参与、监督生态文明建设，积极践行绿色生活，共建共享生态文明。

**完善绿色生活制度体系。**探索开展绿色生活方式地方立法，因地制宜制定绿色生活方式地方标准与实施方案，推动建立绿色低碳产品标准、认证、标识体系。建立完善阶梯水价、阶梯电价、阶梯气价的机制，引导居民减少能源和资源浪费。探索成立绿色生活方式基金会，利用数字经济、互联网优势，建立个人低碳账户，探索碳普惠制度等。

**引导推行全民绿色消费。**加快构建绿色消费体系，建立健全绿色供应链，鼓励大型超市优先引入“碳标签”产品，增加绿色低碳产品的有效供给。倡导消费者选择绿色低碳产品，全面推广政府绿色采购。推行绿色交通，倡导绿色低碳出行方式，鼓励民众采用步行、自行车、公共交通、拼车等低碳出行方式。

**广泛开展绿色系列创建。**围绕“衣食住行用育游养”等八个方面实施绿色生活，全面推进节约型机构、绿色家庭、绿色学校（幼儿园）、绿色社区、绿色商场、绿色酒店、绿色医院、绿色企业、绿色建筑系列创建行动，积极建设绿色生活体验地，培育一批成效突出、特点鲜明的绿色生活先进典型。

## 第四章 系统修复保护，全面筑牢生态安全屏障

坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，统筹山水林田湖海岛系统治理，加强重点生态空间保护监管，加大生物多样性保护力度，提升生态系统质量和稳定性，增加优质生态产品供给，深化生态文明示范创建，促进人与自然和谐共生。

### 第一节 加强重要生态空间保护

**稳固生态安全格局。**加快构建以自然保护地体系为骨架的市域生态安全格局，切实加强森林、河湖、水源地等重要生态空间保护，保持自然生态系统的原真性和完整性。严守生态保护红线和区域生态安全底线，加快完成生态红线勘界定标，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。全力推进自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、海洋保护区等各类保护地的规范化建设和管理水平提升，省级以上自然保护区全部达到国家级规范化建设要求。

**加强重要生态系统监管。**加大自然保护区、森林公园等自然保护地观测网络建设力度，完善自然保护地、生态保护红线监管制度。开展生态系统保护成效监测评估，对重要生态空间内的生态功能、生物多样性保护状况进行定期评价。抓好“绿盾”专项行动各项工作，抓好问题整改和销号。依法严厉打击野生动植物偷猎捕猎、滥垦滥采、违规贩卖及加工利用等违法行为。

### 第二节 强化生物多样性保护

**健全生物多样性保护机制。**全面开展陆域和海域生物多样性本底调查和评估，推进以县域为单位开展野生动植物资源本底调查试点，

编制重要生物物种目录，继续推进生物多样性可持续利用。加强生物多样性保护宣传教育，强化博物馆、展览馆、体验地等自然科普能力建设，推动建立生物多样性保护全民参与机制。

**实施生物多样性保护工程。**加强构建生态廊道和生物多样性保护网络，开展候鸟迁徙路线保护、生物遗传资源保护与管理、珍稀濒危物种资源保育、种群恢复与野化放归和重点珍稀濒危物种栖息地保护，构建野生动植物就地、迁地保护体系。加强乌岩岭国家级自然保护区、南麂列岛海洋国家级自然保护区规范化建设与管理水平。切实做好温州湾、乐清湾等地黑嘴鸥、勺嘴鹬等珍稀水禽栖息地保护，加强乐清市西门岛海洋特别保护区、龙湾省级海洋特别保护区、瑞安铜盘岛省级海洋特别保护区建设，为候鸟迁徙提供良好的生存、栖息环境。加强瓯江干流特有鱼类资源产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道等重要生境的保护，通过实施水生生物洄游通道恢复、微生境修复等措施，修复珍稀、濒危、特有等重要水生生物栖息地。加强全市古树名木专项保护，强化温瑞塘河等平原河网水鸟栖息空间营造保护。开展农林业有害生物防控，强化外来物种入侵管控。

### 第三节 推进生态系统修复治理

**统筹推进重要生态系统修复。**实施国土空间生态修复规划，按照系统修复、分类施策、因地制宜的原则，统筹“山水林田湖海岛”生态要素，实施重大系统性生态修复工程和重要生态廊道节点修复工程。以森林城市、滨海城市、湿地城市等建设为载体，全面实施森林绿地、河湖水系、退化湿地、近岸海域等重要生态系统保护和修复重大工程，推行森林河流湖泊休养生息，有序开展退耕还林还草、退田还湖还湿。

**提升绿地生态服务功能质量。**加强城市公园绿地、城郊生态绿地、绿化隔离地等建设，深入开展平原绿化和森林扩面提质，加大生态空间破碎化治理，强化生态公益林建设和天然林保护。加强林相改造、森林抚育、退化林修复、林下生境打造等森林质量提升工作，不断优化森林组成、结构、功能，着力提高森林覆盖率及森林蓄积量、总碳贮存量、年均生长量等森林质量指标，至 2025 年森林覆盖率达到 62% 左右，有效提升森林质量和效益，着力构建健康稳定优质高效的森林生态系统。加强城市生态保护与修复，严格落实绿地系统规划和绿线管制制度。

**强化水土流失综合治理。**全面加强矿山生态环境整治、修复和绿化，消除受损山体的安全隐患，恢复山体自然形态，保护山体原有植被，重建山体植被群落，实现矿产资源开发和生态环境保护的良性循环。因地制宜开展水土流失综合治理和土地综合整治。

## 第四节 打造浙南美丽大花园

**建设现代宜居美丽城市。**以全面融入全省大花园建设和“大建大美”向“精建精美”、“全域美”拓展为抓手，加强大花园典型示范县建设，加快推进“两线三片”等城市重点功板块、区级重点区块建设。持续深化城市有机更新和能级新提升，全面推进城中村、老旧小区等改造，深入实施城市“双修”，优化重点区域城市设计，融入节能、节水、降噪、清新空气等绿色、低碳理念，推动城市功能完善和城市特色塑造，全面提升人居环境品质。

**建设浙南风情美丽城镇。**全面实施《温州市美丽城镇建设行动实施方案》，按照打造环境美、生活美、产业美、人文美、治理美“五美”美丽城镇的总体目标，实施设施提升、服务提升、产业提升、品

质提升、治理提升“五大行动”，重点补齐城乡环境、基础设施、产业发展、公共服务等4块短板，全面提升城镇的综合承载能力和治理能力，到2025年，建设30个左右美丽城镇省级样板。

**建设诗情画意美丽乡村。**以“两带一园”建设为主载体，全力实施“千村示范、万村整治”，探索乡村公园建设，全域打造诗情画意的美丽乡村。按照集聚提升、城郊融合、特色保护、搬迁撤并的村庄分类，打造“一村一品”“一村一韵”的新时代美丽乡村。

## 第五节 提升生态文明建设水平

**加强生态文明建设示范创建。**加强生态文明建设示范创建动态管理，建立完善退出机制，形成生态创建的长效机制和品牌效应。到2025年，争取全市80%以上县（市、区）创成省级以上生态文明建设示范县（市、区），全市创成省级生态文明建设示范市。

**加强“绿水青山就是金山银山”实践创新基地创建。**在古村落、特色小镇、高新企业和园区等重点区域和单位，培育一批“绿水青山就是金山银山”转化示范点，统筹推进文成、泰顺、永嘉等地“绿水青山就是金山银山”实践创新基地建设。

**积极开展美丽温州建设试点示范。**通过先行先试、典型引路，加快推进街区绿色生产生活方式试点、“零污染村”、低碳试点等试点示范建设，打造温州生态品牌，发挥示范引领作用。系统谋划推动美丽城镇、美丽乡村、美丽河湖、美丽农场、“十大绿色创建”行动，加速推进“美丽温州体验地”建设，实现美丽空间串珠成线，连线成网。

## 第五章 控排温室气体，积极适应气候变化

坚持减缓和适应并重，全面实施二氧化碳排放达峰行动方案，有效控制温室气体排放，深化多层次低碳试点示范，协同推进应对气候变化与环境治理、生态保护修复，持续降低碳排放强度，显著增强应对气候变化能力。

### 第一节 实施二氧化碳排放达峰行动

**制定全市碳排放达峰行动方案。**围绕国家、浙江省碳达峰目标和碳中和愿景，研究制定温州市二氧化碳排放达峰行动方案以及能源、交通、工业、建筑、农业、生活和科技创新“6+1”重点领域专项行动方案，明确达峰目标、路线图和配套措施，强化达峰目标责任落实，力争全市到2025年实现碳排放达峰。

**推进重点行业、重点区域率先达峰。**鼓励大型企业特别是大型国有企业制定二氧化碳达峰行动方案，推进煤炭消费和工业领域率先实现二氧化碳排放达峰，到2025年，单位工业增加值二氧化碳排放显著下降。鼓励国家低碳城市试点、生态文明建设示范区等重点地区率先达到碳排放峰值。

### 第二节 强化温室气体排放控制

**建立完善碳排放控制机制。**深化市、县温室气体清单编制工作，强化清单数据应用。探索建立碳排放总量和强度“双控”制度，加强氢氟碳化物等非二氧化碳温室气体的管控。根据全国碳排放权交易市场建设统一部署，落实碳排放权交易制度，推动企业积极参与碳排放权交易。对发电行业实行总量和单位产品碳排放控制约束，控制行业碳增量指标。发布水泥、造纸、建材、石化、冶炼等重点行业重点碳

排放行业和主要产品年度平均排放强度，探索建立平均先进碳排放对标机制。

**推动减污降碳协同增效。**探索开展大气污染物与温室气体排放协同控制，以燃煤电厂、生活垃圾焚烧电厂等重点排放行业企以及一批排放源相对集中、排放监测基础较好、排放管理体系较为完善、排放量相对较大的若干园区，开展温室气体和污染物协同减排试点。探索将碳排放评价纳入环境影响评价，完善重点行业碳排放监测、报送和核查机制。

**提高碳排放监测、治理及碳汇能力。**构建重点区域、重点行业温室气体监测体系，提升大气二氧化碳、甲烷等主要温室气体监测、污染源温室气体排放量核算、燃料元素分析等能力。开展重点领域低碳技术科技攻关和推广应用，探索开展碳捕集利用和封存技术示范工程。聚焦重点区域，积极开发森林、湿地、海洋生态系统碳汇，实现各类自然资源碳汇能力稳步提升。

### 第三节 主动适应气候变化

**提升气候变化防护能力。**加大对现有基础设施维护或改造，加强新型基础设施建设，提升市政、水利、交通、能源、电力等基础设施气候变化防护能力。加大生态系统保护修复力度，提高农业、林业、海洋等重点领域气候适应水平，提升气候敏感区、生态脆弱区气候适应能力。全面推进海绵城市建设，推进各县（市、区）海绵城市示范区域、示范项目建设，至2025年，市区和县级市建成区55%以上面积，其他县城建成区25%以上面积达到径流总量控制率75%。积极加强城市通风廊道规划建设，进一步提升城市空气净化能力，缓解城市热岛效应影响。

提升气候变化应对能力。建立健全气候防灾减灾体系。加强气候灾害的监测评估和预测预警，完善气候灾害应急预案和响应工作机制，增强对台风、洪涝、干旱、寒潮、高温等极端气候事件的应对能力。

打造多层次应对气候变化试点体系。面向县域、乡镇、社区、园区和企业，鼓励开发、生产、使用绿色低碳产品，探索建立“零碳”试点示范体系。加快推进乡镇以上“零碳”政府机关、未来低碳社区、低碳工业园区建设。积极开展碳中和实践，规范碳中和机制。鼓励推广应用“碳标签”。

## 第六章 加强协同治理，持续推进清新空气行动

坚持综合治理和重点突破，强化多污染物协同控制和区域协同治理，以“清新空气示范区”建设为载体，深化固定源、移动源、面源治理，实施 NO<sub>x</sub> 与 VOCs 协同减排，实现颗粒物与臭氧“双控双减”，中度污染天气基本消除，区域大气环境质量持续改善。

### 第一节 持续推进能源结构调整优化

大力发展清洁能源。加快推进能源低碳转型，大力发展太阳能、风能等可再生能源及天然气、生物质制气等清洁能源，安全发展核能，优化利用化石能源。加强天然气供应保障，加快天然气储运设施建设，推动实现管道天然气“县县通”，强化城市配气管网建设，打通与省网“最后一公里”，2025 年实现城市建成区、县城建成区及主要乡镇、工业园区天然气全覆盖，扩大管输天然气利用规模。加快推进瑞安华峰热电、永嘉热电联厂等集中供热项目建设。鼓励和引导用能企业实施

清洁能源替代。

**深化锅炉综合治理。**持续推进燃煤锅炉淘汰，基本完成集中供热、天然气供应范围内生物质锅炉、热风炉、加热炉、烘干炉等锅炉淘汰改造，进一步深化工业炉窑大气综合治理。严把耗煤新项目准入关，实施煤炭减量替代，持续推进煤炭集中使用、清洁利用。到 2025 年全市煤炭消费总量、占能源消费总量比重下降幅度、发电和集中供热用煤占比达到省要求，非化石能源占一次能源消费比重达到 23%。加强能源消费总量和能源消费强度双控，促进能源利用效率全面提升，完成省定目标。

## 第二节 协同防治机动车船废气污染

**深化机动车污染防治。**进一步加大老旧车辆淘汰力度，到 2025 年，基本淘汰国三及以下标准营运柴油货车，加快淘汰国四及以下标准营运柴油货车。以公共服务领域为重点，大力推广和实施新能源和清洁能源替代，完善配套基础设施，到 2025 年实现全市城市公交车 90%使用清洁能源。严格新生产车辆、发动机环保监管达标，对新登记柴油车开展排放检验，主要车（机）型系族年度抽检率达到 80% 以上。推进重型柴油车远程排放在线监管，基本淘汰冒黑烟柴油货车。持续深化油气回收，加强油气排放监管。

**加强非道路移动机械污染治理。**基本淘汰冒黑烟工程机械，探索推进新销售非道路移动机械环保编码登记，不断加强源头管控，确保新机械环保达标。全面完成施工工地、港口、机场等非道路移动机械编码登记和上牌。县级及以上城市建成区划定禁止使用高排放非道路移动机械区域。

**加强船舶污染治理。**继续推进内河船型标准化，推动船舶尾气处

理，推进落实船舶排放控制区措施，限制高排放船舶使用。推动港口码头岸电设施、船舶受电设施建设和改造，进一步提升岸电使用率。严格执行油品质量标准，加强油品储运销综合整治，严厉打击黑加油站和非法流动加油车。

**优化调整运力结构。**推进运输方式绿色转型，建设城市绿色物流体系。完善铁-公-水-空等多式联运设施布局，规划布局沿海高铁，实现运输“公转铁”，大力发展江海直达和江海联运，滚装运输、甩挂运输等运输组织方式，推进多式联运中心建设，实现大宗物资集疏港运输以铁路和水路为主，降低货物运输空载率。

**加强公共交通体系建设。**深化落实“公交优先”发展策略，加快建设形成以地铁、市域铁路等轨道交通为骨干、快速公交为补充、常规公交为基础的便捷、高效的绿色出行体系，建成中心城区1小时交通圈。强化交通管制措施，全面优化交通城区货运禁行区域、运输线路、车辆出入口设置等，合理分流货运量。

### 第三节 深化城乡面源污染防治

**持续强化扬尘污染治理。**推进扬尘污染防治地方立法，深化扬尘综合治理，形成扬尘防空长效机制。严格落实施工工地动态管理清单制度，强化扬尘防治过程专人督导、重点工地实时监控、传输通道重点控尘、不利气象条件应急降尘等措施，督促建设、施工和监管单位落实施工工地扬尘管控责任，构建过程全覆盖、管理全方位、责任全链条的建筑施工扬尘治理体系，提高建筑施工标准化水平。重点区域道路、水务等线性工程进行分段施工。持续开展工地扬尘监测平台建设，5000平方米以上土石方建筑工地必须安装扬尘在线监测和视频监控设备，并与当地行业主管部门联网。推行市区建筑渣土水运陆运

并行机制。强化道路扬尘监控与治理，加强道路洒水、雾炮等抑尘作业，提高道路机械化清扫率，城市出入口、城乡结合部及城市周边重要干线公路路段全部实现机械化清扫。加强堆场扬尘治理，开展铁路、公路货运站、港口码头以及其他物流露天堆场、矿山、裸土堆场等排查整治专项行动，按照“空中防扬散、地面防流失、底下防渗漏”的标准控制工业企业堆场料场扬尘污染。开展露天矿山综合整治，开展绿色矿山建设质量再提升行动。

**加强生活及其他面源污染控制。**加强餐饮油烟控制，确保油烟净化装置高效稳定运行，加大超标排放处罚力度。加强城镇生活垃圾、生活污水处理、畜禽养殖场等重点领域臭气异味控制，完善臭气产生环节的密闭措施及废气收集治理措施。强化秸秆焚烧卫星遥感监控和高空瞭望，建立健全县、乡镇（街道）和村三级监管机制，落实网格化巡查监管制度。研发和推广秸秆生物质综合循环利用技术。探索建立大气氨规范化排放清单，摸清重点排放源，推进养殖业、种植业大气氨减排。

## 第四节 强化工业源污染综合治理

**深入推进重点行业 VOCs 污染治理。**深化推进石化、化工、合成革、制鞋、印刷包装、涂装、橡胶塑料制品等重点行业 VOCs 综合治理，开展汽车维修、建筑装饰行业治理。禁止建设生产 VOCs 含量限制不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目，严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定。以工业涂装业为重点，大力推行低 VOCs 含量原辅材料源头替代和生产工艺改进提升，减少源头排放。加强 VOCs 无组织排放控制、治污设施“三率”提升、重点环节长效监管。推进建设适宜高效的末端治理设施，对治理达不

到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造并强化运行管理。加强重点企业 VOCs 排放监测监管，全面推进工业涂装、包装印刷、制鞋等重点涉气企业工况监控设施建设，落实“源头-过程-末端-运维”全过程管控。

**深化工业园区和集群整治。**加强资源共享，强化集中治理和统一管理，以瓯海制鞋集聚区、瑞安汽摩配集聚区、龙港印刷集聚区等涉 VOCs 废气重点小微园、企业集群为重点，推广建设一批活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等项目，实现 VOCs 集中高效处理、回收利用。探索建设清新园区，到 2025 年，全市工业园区空气质量达标比例达 80%以上。

## 第五节 完善城市大气环境综合管理体系

**提升大气污染科学治理能力。**以环境空气质量持续改善为核心，持续推进“清新空气示范区”建设，全市县级以上城市全部建成清新空气示范区。积极开展 O<sub>3</sub> 形成机理研究与源解析，推动城市 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub> 浓度稳中有降。常态化开展大气污染源清单工作，积极开展 VOCs 走航监测应用，推进城市环境质量管理精准化和科学化。强化亚运会、世界互联网大会等重大活动空气质量协同保障。

**优化污染天气应对机制。**升级完善重污染天气监测预警平台，强化不利天气、重污染天气预警研究，完善重污染天气预警应急的启动、响应、解除机制，提升环境空气质量预报能力，实现城市 7-10 天预报。逐步扩大重污染天气重点行业绩效分级和应急减排的实施范围，完善差异化管控措施。

## 第七章 推动“五水统筹”，着力提升水环境质量

坚持“安全、清洁、健康”方针，控源、扩容两手发力，以“美丽河湖”“污水零直排区”建设为载体，推进水资源、水生态、水环境、水安全、水文化“五水统筹”，深化“五水共治”碧水行动，实施分流域、分区域、分阶段科学治水，推动水环境质量持续改善，水生态健康逐步恢复，至 2025 年，市控以上 V 类水断面全面消除，全市新增美丽河湖 50 条。

### 第一节 强化水资源刚性约束

**严格水资源管控。**严格执行水资源开发利用控制红线、用水效率控制红线和水功能区限制纳污红线，保障重点河湖生态流量。实行水资源消耗总量和强度“双控”，进一步优化珊溪水库、淡溪水库等水利枢纽工程调度，改善水利工程生态流量泄放条件，加强河湖生态流量监测和预警，推进跨区域江河水量分配，强化流域用水管控。到 2025 年，重点区域优质水需求基本得到满足。

**强化水资源节约。**全面开展县域节水型社会达标建设，推动节水“六大工程”，推进工业节水减排、城乡节水降损和农业节水增效，积极推动节水标杆示范、水效领跑者创建，到 2025 年全市万元国内生产总值用水量较 2020 年降低 17.5%以上，万元工业增加值用水量较 2020 年降低 16%以上，县级行政区节水型社会全面建成，水资源节约循环利用达到全国同等城市先进水平。因地制宜推进区域再生水循环利用，县城以上城市污水处理厂实施清洁排放技术改造时同步考虑尾水再生利用，以高耗水工业技术改造、工业绿色发展、清洁生产为重点，促进废水循环利用和综合利用。

## 第二节 着力保障水生生态健康

**加强水生态环境调查评估。**完善江河湖库水生态监测体系，以三大水系为重点，开展河湖水生态健康调查评估，摸清主要河湖生态健康本底。

**加强河湖水生态环境保护修复。**加强良好水体、自然河湖、湿地等水源涵养区空间保护，持续推进重点地区水土流失综合治理工作，稳步实现退耕还湿、退耕还滩、退养还滩，步恢复河湖水系自然连通性。开展城市河道水生态修复，努力恢复自然亲水岸线，构建健康“水下森林”，实现“有河有水、有鱼有草”。加快推进瓯江引水工程、城市河道水系连通工程，通过打通城市断头河、建设平原低地调蓄湖泊等方式构建“引得进、蓄得住、排得出、可调控”的河湖水网体系，充分发挥河道功能，维护河湖健康生命。

**加强河湖生态缓冲带建设。**严格落实生态保护红线及河湖岸线管控要求，以县级及以上饮用水水源地、省控以上断面所在水体为重点开展生态缓冲带建设，推进入库入河支流、入湖口、污水处理厂等重要节点生态湿地建设。到 2025 年，建成河湖生态缓冲带 100 公里。

**加强水生生物资源保护。**科学合理划定“禁渔区”，按要求执行八大水系禁渔期制度，进一步科学引导和规范管理水生生物增殖放流。到 2025 年，土著鱼类逐步恢复，水生生物多样性提高，水生态系统稳定性增强。

## 第三节 持续深化水环境治理

**构建全收集全处理治污体系。**持续推进“污水零直排区”建设，按照“分区分片分质分流”的要求，全面推进工业园区、城镇生活小区及其他公共设施截污纳管，加强污水收集管网的建设、整改和运维，实

现排水管网雨污分流，强化入河（海）排污（水）口整治与监管，到2022年底各县市区全面完成“污水零直排区”建设任务。以洞头、永嘉、平阳、苍南等地为重点，加快推进城镇污水处理厂新改扩建。至2025年底前，全市新扩建（含迁建）投运污水处理厂7座，完成城镇污水处理厂清洁排放技术改造30座以上，现有城镇污水处理厂基本达到清洁排放标准要求。建立和完善城镇污水处理设施第三方运营机制，着力解决部分地区污水处理设施进水量不足、低浓度运行及超负荷运行等突出问题，2022年前市区主要污水处理厂COD进水浓度争取达150毫克/升以上。积极推进污水处理厂尾水再生利用，完善再生水利用设施。深入推进农村生活污水治理建设改造和标准化运维，到2025年，处理设施行政村覆盖率达到95%，力争出水达标率达到95%，实现既有处理设施标准化运维覆盖率100%。

**施行最严格污染源控制。**强化电镀、印染、造纸等重点行业废水治理长效监管机制，加强工业集聚区废水集中处理设施运行维护管理，加快推进电镀废水集中处理设施提标改造，2021年7月底前达到浙江省标准要求。开展建筑工地和“六小行业”专项整治。持续巩固畜禽养殖污染治理成果，全面推进美丽牧场种养结合，推进畜禽养殖业排泄物生态消纳或工业化处理达标排放，加强农田尾水生态化循环利用、农田氮磷生态拦截沟渠系统建设，补齐农业面源污染治理设施短板。加强内河港口、船舶污染控制，加快内河港口船舶污染物接收转运处置设施建设，协同推进内河货船生活污水污染防治。

#### 第四节 全方位保障水安全

**严格饮用水水源保护。**立足城乡供水一体化，构建安全达标、多元保障的饮用水取水格局，积极推进城市应急备用饮用水水源地建

设，推进农村饮用水源地保护规范化建设，逐步推进“千吨万人”及其他乡镇级饮用水源地监测和水质提升工作。完成乡镇级集中式饮用水源保护区划定与勘界立标，推进农村集中式饮用水水源保护区划定，建立饮用水源保护区矢量数据库，加快完成饮用水源地一级保护区人口搬迁工作，加强水源保护区内生活污水处理、生活垃圾处理等基础设施建设，加强供水安全保障，确保全市县级以上城市集中式饮用水源地水质达标率 100%， “千吨万人”饮用水源地水质达标率达到 95%。

**加强饮用水水源风险防控。**加强饮用水源地污染风险隐患排查整治和执法监管，严格周边有毒有害物质全过程监管，完善饮用水水源预警监测自动站建设和运行管理，严格饮用水水源周边有毒有害物质全过程监管，完善饮用水水源长效管护机制。开展县级及以上饮用水源地有机特征污染物分析，摸清污染来源及风险点位实现精准管控。积极探索建立分质供水机制模式，着力缓解水资源供需矛盾。

## 第五节 深入挖掘孕育水文化

**加强水文化挖掘传承。**加快编制水文化规划，做好水文化顶层设计。深入挖掘山水文化、农耕文化、治水文化、海洋文化、游憩文化、百工文化等传统文化中的生态理念和生态思想，将瓯越特色文化元素融入到水生态环境之中。加强水文化与文化旅游、休闲健康等产业融合发展，探索水文化遗产可持续发展的体制机制，推动文化遗产创造性转化与创新性发展。大力发展瓯江山水诗路，以自然生态山水、文化古村和非遗技艺为主要载体，展现“山水诗源，东南秘境”的文化印象。

积极搭建水文化展示平台。分类分级保护和修复具有时代印迹的水生态文化形态，加强古塘古闸等历史遗存的保护修复，挖掘筑塘、防台、围垦等治水精神。加强江河源头公园、温瑞塘河博物馆群、“五水共治”展示馆等各类水文化场馆、水文化宣传体验基地建设，加强“诗、戏、学、禅、医、奕、书、画”等传统文化要素凝练体现，将优良的山水自然资源和丰富的历史文化资源转化为老百姓切实感受到、充分享受到的民生福利。

加强水文化教育、交流与传播。将把水文化融入到公民道德教育和节水型社会建设中，发挥先进水文化的引导功能和自律意识，营造全社会节水、爱水、护水、亲水氛围。

## 第八章 推进“陆海统筹”，着力建设美丽海湾

坚持陆海统筹、河海联动、系统治理，重点推进入海河流氮磷减排、排海污染源规范整治、沿岸生态修复扩容等行动，改善河口、湾区等重要自然空间水质生态，建设“水清滩净、鱼鸥翔集、人海和谐”的美丽海湾，推动近岸海域水质稳中趋好，沿海生态系统持续恢复修复。

### 第一节 加强陆源污染控制

实施入海河流氮磷减排。分级制定并组织实施入海河流（溪闸）氮磷控制计划，采用断面控制方法和总氮递进式削减控制方法，实施总氮、总磷浓度控制。优先实施瓯江、飞云江、鳌江3条主要入海河流总氮、总磷浓度控制，2022年前全面实施温瑞塘河、瑞平塘河和平鳌塘河等其他主要入海河流（溪闸）总氮、总磷浓度控制计划。到

2025年，全市主要入海河流（溪闸）总氮、总磷浓度得到有效控制。逐步建立入海河流总氮总磷监控体系，健全入海河流（溪闸）污染物入海通量检测。

**全面完成入海排污口整治提升。**坚持“一口一策”分类攻坚，全面清理非法排污口和设置不合理排污口。2022年起，全市排海污染源实现总氮、总磷排放零增长。加强滨海电厂温排水对海洋生态系统影响评估。推动海上监测与陆上巡查、执法联动监管，推动入海排污口在线监测全覆盖，建立入海排污口公示公开制度，定期公布入海排污口达标信息。到2025年，基本形成设置科学、管理规范、运行有序、监督完善的入海排污监管体系。

## 第二节 深化海域污染治理

**全面推进海水养殖绿色发展。**鼓励各地因地制宜推进水产养殖尾水生态化治理。制定实施县域养殖水域滩涂规划，对超规划养殖和禁养区内养殖行为进行清理整顿，规范限养区养殖行为。逐步减少传统网箱，鼓励适养海域贝藻养殖，支持发展深远海智能化养殖，减少近岸营养盐吸收和排放。

**提升沿海港口环境治理水平。**建立健全港口、船舶含油污水、生活污水和垃圾接收、转运和处理体系，有效控制船舶港口污染。到2022年，全市沿海二级以上渔港全面建成（配齐）污染防治设施设备。支持近海船舶按照“环保、舒适、安全”要求加快更新改造，严禁新建不达标船舶进入市场，限期淘汰经改造仍不能达到污染物排放标准的船舶。加强渔业船舶含油污水、生活污水和垃圾的清理与处置。

**加强海洋垃圾治理。**积极推进沿海岸滩、河口等区域的海洋垃圾清理，探索建立海面漂浮垃圾监管处置和海上环卫制度。科学合理规

划、设置海洋倾倒区，加强对海洋倾倒区的监视监管。

### 第三节 加强海洋生态修复扩容

**加强近岸海域生态保护。**坚持生态优先安排用海活动。落实最严格的围填海和岸线管控要求，除国家批准的重大战略项目用海外，禁止新增围填海项目，依法依规对存量围填海区域开展生态评估。优化海洋生态保护红线和近岸海域环境功能区划，选划重点海湾河口及其他重要自然生态空间纳入红线管理，逐步建立海洋生态红线生态评估制度。推进海岸线保护与整治修复，实施退围还滩、退养还湿工程，强化滨海滩涂湿地、重点港湾湖库、海域海岛及海岸线的生态保护和修复。结合海塘安澜工程，开展海堤生态化改造，构造沿海生态海岸线。

**加强蓝色生态屏障保护。**实施滨海湿地分级保护和总量控制，发布重要滨海湿地名录，加大典型生态系统保护力度。加强海洋保护区建设和管理，积极推进市（县）海洋特别保护区和海洋公园建设，努力扩大海洋保护区建设规模和范围，形成国家、省和县（市、区）三级海洋保护区体系，构建蓝色生态屏障。

**强化海洋生物资源养护。**严格实施休（禁）渔制度，深化捕捞许可制度改革，严格控制海洋捕捞强度，严控瓯江、飞云江和鳌江三江河口段等重要渔业水域的鱼苗张网作业及捕捞许可。深入实施温州渔场修复振兴行动，努力推进海洋牧场建设，科学引导和规范管理海洋水生生物增殖放流和人工鱼礁建设，促进海洋生物资源恢复和生物多样性保护。

## 第四节 推进“美丽海湾”建设

打造特色“美丽海湾”。编制全市“美丽海湾”建设方案，加快推进全市乐清湾、温州湾、大渔湾、沿浦湾等“美丽海湾”建设工作。探索实施“蓝海”指数，全面实施“湾（滩）长制”，加强入海排污口整治、入海河流治理。加强流域海域联防联控，加快建设沿岸生态缓冲带，协同实施乐清湾、瓯江口等重点河口海湾污染综合治理。着力保障海湾生态安全，提高生态风险预防和抵御能力。加强陆海功能协调，集约节约利用海洋资源，全面提升海湾发展质量。至2025年，全市力争创成美丽海湾3个。

提升公众亲海环境品质。优化海岸带生产、生活和生态空间布局，严控生产岸线，保护自然岸线和生活岸线。推进海湾（岸）绿化，推广适宜树种，丰富林相、植被，营造海湾（岸）自然景观空间，实现沿海人居环境优美。推进海湾（岸）美化，结合美丽城镇、美丽乡村、美丽田园、美丽庭院、特色渔港渔村等建设，建立健全排污、保洁、道路、绿化等长效管理机制，全面提升人居环境风貌。积极提升海水浴场环境质量，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，提升海水浴场环境质量。

## 第九章 实施分类防治，保障土壤和地下水环境安全

以防治土壤污染，保障公众健康，推动土壤资源永续利用为出发点，聚焦重点区域、重点行业 and 重点污染物，坚持贯彻“预防为主、优先保护、分类管理、风险管控、污染担责、公众参与”的原则，加强土壤污染源头管控，推进农用地土壤分类精细化管理，加强建设用地风险管控和治理修复，强化地下水污染防治，保障全市土壤环境安

全，实现土壤环境质量稳中向好。

## 第一节 深化土壤污染源头管控

**强化耕地土壤污染源头防控。**加快实施耕地土壤污染溯源排查和整治，到 2023 年前全市基本建立耕地土壤污染源全口径清单，做到“发现一处，管控一处”。

**推进建设用地土壤污染源头防治。**2021 年底前，土壤污染重点监管单位全部纳入排污许可证统一监管。督促土壤污染重点监管单位落实有毒有害物质排放报告、污染隐患排查、用地土壤和地下水自行监测、设施设备拆除污染防治等法定义务，落实重点监管单位周边土壤监督性监测要求。深化重金属污染综合防治，到 2025 年全市重点行业的重点重金属污染物镉、铬、砷、铅、汞完成省级下达的减排任务。

## 第二节 推进农用地土壤分类精细化管理

**完善农用地分类制度。**根据全省耕地土壤环境质量类别划定结果，分类落实农用地土壤环境保护和安全利用，切实保护“菜篮子”和“米袋子”安全。推进与粮食、市场监管部门共享农用地土壤污染状况详查成果，健全农用地土壤环境质量类别动态更新机制，推动在粮食安全、食品安全监管等环节的联动把关。

**加强农用地分类管理。**对优先保护类耕地纳入永久基本农田，实行严格保护，确保“十四五”期间优先保护类耕地面积不减少，耕地污染程度不上升。对安全利用类耕地，全面实施以“水肥调控、阻隔剂施用、低累积作物培育”为主要模式的安全利用措施，阻断或减少污染物和其他有毒有害物质进入农作物可食用部分，降低农产品超标风

险。对严格管控类耕地，在全面落实粮食禁止种植区划定、种植结构和用地功能调整的基础上，通过种植超累积植物吸附等生物修复措施，逐步降低土壤中污染物浓度，力争“十四五”期间严格管控类耕地面积不增加。

### 第三节 加强建设用地风险管控和治理修复

**优化建设用地土壤环境监管机制。**建立经信、生态环境、自然资源和住建部门之间的信息共享、联动监管机制，抓住建设用地“用途变更”关键环节，推动现行“净地开发”向“净地收储”转变，通过关口前移，控住进入开发环节的污染地块“增量”。建立国土空间规划和污染地块一张图优化规划开发时序，加强规划环境影响评价对区域土壤环境风险现状评估和土地开发利用的管控约束。

**强化污染地块修复治理与风险管控。**严格执行建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度，实现“一张负面清单”管理。试点推行列入名录地块“销号”机制，推动将治理修复工程纳入建设工程管理，推动实施龙湾蓝田、瑞安塘下等一批重点污染地块管控和修复，谋划修复土壤消纳体系，削减污染地块“存量”。

### 第四节 着力推进地下水污染防治

**严格落实地下水环境分区管控。**以县（市、区）为单位建立地下水污染防治分区动态调整机制，2021年底前完成第一轮全市地下水污染防治分区划定，初步确定保护区、防护区和治理区分布、范围和分区防治措施。加快完成地下水水质国考点位水质现状监测，分类实施地下水水质巩固（提升）行动，到2025年确保实现省下达的地下

水水质目标。

**强化地下水污染源管控。**以重点化工园区、电镀园区和印染园区为重点，加快开展地下水环境状况调查，按照“一园一方案”，落实地下水污染管控和治理措施。对查明的地下水重污染工业企业，依法纳入重点排污单位名录管理，督促落实自行监测、溯源断源、管控治理等措施。

**推动地下水污染协同防治。**加强地表水与地下水污染协同防治，积极探索开展地表水、海水与地下水交互影响研究；加强管网维护和管养，减少管网下渗污染地下水；加强农业灌溉用水监测监管，有效降低土壤和地下水污染输入。强化土壤与地下水污染协同治理，农用地和建设用地土壤环境管理中同步落实地下水污染防治要求。

## 第十章 聚焦闭环管理，建设全域无废城市

以“无废城市”建设为统筹，聚焦固体废物减量化、资源化、无害化和治理能力匹配化，推进一般工业固废、危险废物、生活垃圾、建筑垃圾、农业废弃物“五废共治”，推进塑料等白色污染治理，加快构建固体废物多元处置体系，实现固体废物全过程闭环管理，到2022年全市全面建成全域“无废城市”，到2025年固废管理水平进一步提升。

### 第一节 持续推动源头减量管理

**强化固废源头减量。**推行绿色产品设计、绿色产业链、绿色供应链、产品全生命周期绿色管理，以化工、纺织、生命健康、高端装备制造等产业为重点，构造一批循环经济典型产业链，形成一批“三废”产生量小、循环利用率高的示范企业和示范园区。夯实产废者的主体

责任，以电器电子产品、汽车产品、动力蓄电池、铅酸蓄电池、饮料纸基复合包装物为重点，加快落实生产者责任延伸制度。鼓励工业固体废物产生量大的企业在场内开展综合利用处置，实现源头减量。深入推进“肥药两制”改革，减少化肥、农药等农业投入品使用量及其废弃物产生量。全面推进物流、网络购物平台绿色包装的应用。

**加强塑料污染防治。**严格落实《关于进一步加强温州市塑料污染治理的实施办法》，全面加强塑料污染治理，限制部分塑料制品的生产、销售和使用，积极推广替代产品，培育壮大替代产业，规范塑料废弃物回收利用，建立健全塑料制品生产、流通、使用、回收处置等环节的管理制度，有力有序有效治理塑料污染，到 2025 年，不可降解一次性塑料制品消费量大幅减少，替代产品广泛推广，塑料污染得到有效控制。

## 第二节 建立完善分类收集体系

**加强一般工业固废分类收集体系建设。**建立健全精准化源头分类、规范化安全贮存、专业化二次分拣、智能化高效清运、最大化资源利用、集中化统一处置的全领域固体废物分类收集体系和机制，实现固体废物应分尽分。

**加强危险废物分类收集体系建设。**加强小微产废企业及实验室废物等危险废物集中统一收运体系建设，2021 年 6 月底前实现市域小微产废企业危险废物“全纳网、全收运”。推广小箱进大箱回收医疗废物的做法，实现医疗废物集中收集网络体系全覆盖。

**加强农业废弃物分类收集体系建设。**健全完善“政府主导、主体归集、市场运作”相结合的农业废弃物收集体系，持续完善病死猪无害化处理和废旧农膜、化肥农药包装废弃物回收制度。

加强生活垃圾分类收集体系建设。以“易腐垃圾、可回收物、有害垃圾、其他垃圾”为基本分类标准，深入贯彻生活垃圾强制分类制度，完善生活垃圾分类运输和处置的运作模式，到 2022 年全市累计建成省级高标准生活垃圾分类示范小区 270 个以上，示范村 100 个以上，到 2025 年全市城乡生活垃圾分类实现全覆盖。应用互联网、云计算等先进技术，创新“互联网+”再生资源回收利用模式，推进线上线下一同步发展。

### 第三节 持续拓宽资源利用途径

大力拓宽工业固体废物综合利用渠道。大力发展循环经济，持续开展资源循环利用城市（基地）建设，促进固体废物资源利用园区化、规模化和产业化。开展危险废物“点对点”利用及建设预处理点工作试点，健全危险废物综合利用后产品的地方标准体系，着力解决废盐、飞灰等危险废物综合利用产品出路难的问题。

加快推动生活垃圾资源化利用。推广城乡生活垃圾可回收物利用、焚烧发电、生物处理等资源化利用方式，促进餐厨垃圾资源化利用，到 2022 年，全市城乡生活垃圾资源化利用率达到 100%。

统筹推进建筑垃圾资源化利用。建立健全建筑渣土和污染土壤的资源化利用和消纳体系，积极推动建筑垃圾精细化分类分质利用，健全建筑垃圾资源化利用产品标准体系，明确适用场景、应用领域等，提高再生产品质量。

持续深化农业废弃物资源化利用。以高效利用、就近就便为原则，着力提升畜禽粪污、秸秆等农业废弃物资源化利用水平，加强畜禽粪污处理设施长效运维。建立多途径的秸秆利用模式，合理规划布局秸秆综合利用企业和农业园区秸秆循环利用场，着力提升秸秆离田多元

化利用水平，持续提高秸秆综合利用率，到 2025 年，全市秸秆综合利用率达到 95%以上，畜禽粪污资源化利用和无害处理率达到 92%以上。

#### 第四节 加快构建多元处置体系

**持续推进固废利用处置能力建设。**动态调整固废集中处置设施规划，将固体废物处置设施纳入城市基础设施和公共设施范围，推进工业固体废物、生活垃圾、建筑垃圾、农业废弃物、医疗废物等各类固体废物处理设施建设。建立各类固体废物处理设施统筹协调机制，促进共建共享，提高处理设施利用效率。

**提升固废利用处置行业技术水平。**提高工业固体废物处理处置企业市场准入门槛。提升一般固体废物利用与处理能力水平，严格落实相关污染防治要求。开展危险废物利用处置行业提升改造行动，提升危险废物利用处置行业水平。到 2025 年，建成一批“清洁排放、技术先进、外观美丽、管理规范”的危险废物综合利用处置项目。重点研究并实施油泥燃煤电厂协同处置、工业污水处理厂协同利用废酸等试点项目。

**有效破解利用处置项目落地难。**鼓励建设观光工业式固体废物利用处置设施并接受公众参观。优先支持危险废物利用处置行业领跑企业改建扩建，努力化解“邻避效应”。充分发挥市场配置资源的主体作用，强化政府监管，建立生活垃圾、危险废物等固体废物处置价格的动态调整机制。

#### 第五节 健全固废闭环监管体系

**大力推行固体废物监管信息化。**持续扩大浙江省固体废物管理信

息系统应用覆盖面，在工业固体废物、生活垃圾、建筑垃圾、农业废弃物、医疗废物等全领域实现电子化申报，清查固废产处底数，形成产处废物“一本账”，推进跨部门、跨层级、跨领域的数据共享和平台互联互通，实现对固体废物全过程闭环管理。严格落实固体废物“动态清零”产生者的主体责任，进一步推进一般工业固废的堆场摸底排查，完成排查发现的堆场清理，在动态化清零的同时做到规范化清零。

**加大固体废物转运环节管控力度。**严格执行固体废物转移交接记录制度，重点加强固体废物物流、资金流的管理严查。鼓励各地探索危险废物运输管理模式，强化危险废物运输过程二次风险防控。遵从就地就近利用处置原则，严控长距离运输，实施危险废物跨省转移分类管理，利用处置能力不足的不入省（市），原则上不得接收跨省填埋类危险废物，限制接收跨省焚烧类危险废物，分次分量审批利用类危险废物。落实固体废物违法有奖举报制度，严厉打击固体废物非法转移、倾倒、处置等行为。运用“互联网+信用”监管手段，将“无废”处置信息纳入企业（个人）信用档案。

## **第十一章 深化噪声长效监管，营造安静城市**

以交通噪声、社会噪声治理为重点，开展噪声污染综合防治，确保声环境质量总体保持较好水平，为公众营造安静生活环境。

### **第一节 强化噪声污染防治**

**加强道路交通噪声污染防治。**持续推进轻轨、高速公路、高架桥、铁路等交通干线两侧噪声敏感点的隔声屏障等降噪设施建设。加强机动车禁鸣管理，优化扩大交通管制区范围，提高道路综合通行效能。

严格落实高铁、航空、船舶等噪声污染防治措施。

**严格社会噪声污染整治。**进一步优化城市功能布局，持续开展噪声扰民整治，重点加强对餐饮业、娱乐业、商业等噪声污染源的控制管理，鼓励使用吸声、隔声建筑材料，严格落实限期治理制度，并加强后期监管。

**加强施工噪声管理。**完善施工噪声高效管理机制，规范施工作业时间管理要求，合理安排夜间生产，进一步减少夜间噪声扰民现象。强化高噪声施工设备管理，推荐使用低噪施工工艺、设备、设施。加强安全文明施工管理和施工单位信用管理机制，严格落实施工噪声污染执法。

**强化工业噪声污染治理。**严格工业项目准入，严格控制新增工业噪声源，统筹推进城区重污染企业搬迁，注重控制乡村地区工业噪声污染。大力推广低噪声工艺设备，禁止生产、销售不符合国家、行业、地方标准规定的产品。

## 第二节 加强噪声治理长效监管

**强化声功能区管理。**市区建成区声环境功能区安装噪声自动监测系统。严厉打击噪声超标排放、扰民的违法行为，畅通噪声投诉渠道，加强噪声污染的日常监督管理工作，及时处理各类噪声扰民投诉件，加强重复投诉点督办。依托第三方专业检测公司的技术支撑，创新噪声执法监管手段，及时科学鉴定噪声污染，为依法查处提供依据。

**加强噪声污染防治宣传教育。**提倡健康文明生活，有效降低投诉热点领域噪声污染。建立公众监督网络，形成部门联动、全民参与的监管体系。

## 第十二章 强化风险防控，牢守环境安全底线

坚持主动防控和系统管理，加强生态环境风险源头防控，推进危险废物污染防治、化学物质监管、重金属污染防治、新型污染物防控、核与辐射等重点领域风险防控，构建“事前、事中、事后”全过程、多层次生态环境风险防范和应急体系。

### 第一节 加强生态环境风险源头防控

**强化环境安全隐患排查治理。**建立完善重大环境风险源企业名录，完善隐患问题录入、督办、销号的全过程管理。强化区域开发和项目建设的环境风险评价，对涉及有毒有害化学品、重金属、危险废物和新型污染物的项目，实行严格的环境准入把关。加快城市建成区、重点流域的重污染企业和危险化学品生产企业搬迁改造。严格禁止污染型产业、企业向中上游地区转移，切实防止环境风险聚集。

**加强沿海环境风险防范。**加强对沿海石化、化工、冶炼、石油储运等行业企业的环境监管，高度重视因台风、风暴潮等海洋自然灾害导致的次生环境灾害风险。加强倾倒地使用状况监督管理工作，做好废弃物向海洋倾倒活动的风险管控。

### 第二节 遏制重点领域生态环境风险

**严格涉重金属污染管控。**完善涉重金属重点行业企业清单，持续推动重金属污染减排，深入推进重点河流、湖库、水源地、农田等环境敏感区域周边涉重金属企业污染综合治理。深化提升尾矿库污染整治，建立健全尾矿库污染防治长效机制。

**加强危险化学品环境风险管控。**做好化学品环境管理，重点防范

持久性有机污染物、汞等化学物质生态环境风险，推动企业做好履约相关工作。加强危化品、危险废物运输风险管控及船舶溢油风险防范，推进海上环境安全应急网络共建共享，加快危化品船舶及其有关作业活动污染海洋环境应急能力建设，严防交通运输次生突发环境事件风险。加强新污染物环境风险管控。

**强化核与辐射环境安全监管。**强化全市电磁环境检测管理，建立全市 5G 通信、电力等行业监督性监测机制，确保电磁相关设施设备达标合法运行。加强放射源安全监管，有序推进放射源在线监控建设，实现高风险移动放射源实时监控有效全覆盖。结合核设施新建情况，加强重点区域辐射环境监管。推进核电低中放废物安全处置，加强放射性废物和废旧放射源监管，保障城市放射性废物库安全运行，确保废旧放射源收贮率 100%。

### 第三节 健全突发环境事件应急管理体系

**持续完善环境风险防范体系。**健全政府、企业和跨区域流域等突发环境事件应急预案体系，强化预案的“修、练、用、评”，加强应急演练。建立应急信息通报、研判预警、联合监测及事件补偿机制。加快推进洞头小门岛石化产业园区有毒有害气体环境预警体系试点建设。加强应急、公安、消防、水利、交通运输、生态环境等部门间的应急联动，推进跨行政区域、跨流域上下游环境应急联动机制建设，提高信息互通、资源共享和协同处置能力。

**推进环境应急能力标准化建设。**健全环境应急社会化支撑体系，完善应急物资储备体系，按要求加强现代化的环境应急装备、设施配置，建立全市的物资储备、调度、征用、共享机制。加强专业化应急救援队伍建设，探索建立“环境应急现场指挥官制度”，提升生态环境

风险应急处置能力。

## 第十三章 深化改革创新，构建现代治理体系

坚持全面深化改革，落实政府、企业、公众等各类主体责任，完善环境治理法规标准，健全绿色发展激励机制，优化环境治理监管服务，积极构建“源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究”的现代环境治理体系，打造形成共建共治共享环境治理格局。

### 第一节 夯实治理责任体系

**落实党委政府领导责任。**坚持党政同责、一岗双责，完善绿色导向的领导责任体系和绩效考核机制，强化环境保护、自然资源管控、节能减排等约束性指标管理，完善美丽温州建设评价考核，加强考核结果的应用。深入实施领导干部自然资源资产离任审计、生态环境损害责任终身追究、生态环境状况报告制度、环境质量综合排名制度，建立健全“河湖湾滩林长制”长效机制。建立健全部门协同治理机制，强化相关议事协调机构在环境治理统筹协调、督促落实方面的职能作用。

**压实企业环保主体责任。**探索社会力量参与生态环境治理、验收、监测、执法等方面经验，积极引导企业切实履行社会责任，自觉严格落实企业污染治理、损害赔偿和生态修复主体责任，落实生产者责任延伸制度，及时公开企业环保信息。

**引导公众参与环境治理。**进一步推进环境信息公开，拓宽环保监

督渠道，健全信访举报奖励制度，强化社会监督和公众参与。积极培育发展环保社会组织，推动环保社会组织规范化、专业化、差异化发展，不断优化环保志愿者队伍管理机制，引导民间河长发挥作用。

## 第二节 完善政府服务体系

**深化“放管服”改革。**深化环评“领跑者”制度，优化完善“空间、总量、项目、许可”一体化管理机制，整合衔接环评审批、污染源监控、执法监管等环境管理制度，构建完善以排污许可制为核心的固定污染源管理制度，探索排污许可和环评审批“一个名录、一套标准、一次审批、一网通办”的模式，逐步扩大“区域环评+环境标准”改革覆盖面，合并开展海洋与陆域环评审批工作。

**积极推行治污正向激励机制。**深化环保服务高质量发展，对高质量发展的优势地区、优势企业、优势项目在环境资源、能源要素指标上给予重点保障。依法依规出台轻微环境违法行为不予行政处罚目录，防止“以罚代管”。

**建立健全环保服务企业常态长效制度。**完善“专家顾问团+科技培训+社会化推广”的技术帮扶机制，健全生态环境咨询服务体系，实施市县企业环保咨询日制度。

## 第三节 健全科学监管体系

**扎实推进生态环境保护综合行政执法。**依托“基层治理四平台”，健全乡镇（街道）生态环境网格化监管体系，大力推进数字环保新基建建设，加大各类重点源排放口、生产工况自动监测、监控设施安装力度，着力提升环境污染智慧精准监管水平。

**建立健全重大环境污染问题发现处置机制。**探索构建发现渠道多

样、上下联动畅通、预警溯源精准、分析评估科学、问题查办高效的全流程、闭环式、智能化问题发现查处体系。

**加强跨部门、跨区域、跨流域协同监管。**完善生态环境保护行政执法与行政检察、刑事司法衔接机制，加大环境违法行为的查处和责任追究力度。协同推进“长三角”生态环境标准、监测和执法“三统一”，配合做好长三角生态环境领域严重失信行为的联合惩戒。

**健全生态环境督察长效机制。**落实中央、省级环境保护督察制度，严格督察整改，加强各级督察与人大法律监督、政协民主监督、环境资源审计监督等工作的衔接配合加强对重点突出环境问题的跟踪调度和督查督办，不断提高督察效能。

**健全信访问题化解机制。**加强信访维稳分析研判，常态化开展环境矛盾纠纷排查与化解专项行动，提高信访工作质量和成效，逐步减少信访总量。

#### 第四节 搭建市场协同体系

**积极培育环境治理市场主体。**推进环保产业健康有序发展，推动环境治理向“市场化、专业化、集约化、产业化”发展。鼓励企业参与绿色“一带一路”建设，带动先进的环保技术、装备、产能走出去。规范环境治理市场秩序，完善生态环境技术服务中介机构“1+X”管理体系，推进温州市生态环境技术服务信息化平台应用。

**创新污染防治模式。**深入推进“环保管家”提质扩面，探索统一规划、统一监测、统一治理的一体化服务模式。开展县域、小城镇环境综合治理托管服务模式改革。通过政府购买服务、企业定制服务、园区托管服务等多种形式，在“环保管家”服务领域和服务方式上取得突破。提升“环保管家”服务水平，探索建立“环保管家”服务标准、服

务规范、管理机制，培育一批“环保管家”服务示范机构。拓展“环保管家”服务体量，到 2023 年，服务模式推广的重点企业、特色行业或园区数量、体量上有成倍增长。探索推进“保险+服务”的环境污染责任保险模式。鼓励对工业污染地块采用“环境修复+开发建设”模式。

## 第五节 完善法规政策体系

**健全改革与立法衔接机制。**积极探索和推进环境治理领域的立法，研究制定餐饮油烟治理管理、扬尘污染防治、机动车排气污染防治、生态环境技术服务中介机构管理、固体废物污染防治、土壤污染防治、海洋环境保护、核与辐射环境管理、“污水零直排区”建设、生态环境监测等方面生态环保地方性法规规章。推动实施各项污染排放、绿色制造相关产品标准，落实标准实施信息反馈和评估机制。

**健全绿色发展激励机制。**创新生态保护补偿机制，持续优化绿色发展财政奖补机制，建立稳定的环境治理财政资金投入机制。以饮用水源生态补偿为重点，逐步建立健全市场化、多元化生态补偿机制，深化市内流域上下游横向生态保护补偿机制，探索实施固体废物处置生态补偿机制。

**探索建立生态资源价值实现机制。**实施生态产品价值（GEP）核算制度，率先开展文成、泰顺、苍南、永嘉、平阳等加快发展地区 GEP 核算，并逐步扩大核算范围。探索建立 GEP 核算评估应用体系、生态产品质量认证体系、生态产品市场交易体系，多渠道提升生态产品附加值。推进开放合作交流，探索建立生态产品价值异地转化模式。

**创新完善绿色金融政策。**探索建立绿色债券融资奖励制度、绿色产业企业上市奖励制度，创新绿色信贷品种。在重污染高风险行业推行环境污染强制责任保险。发展基于排污权、碳排放权等各类环境权

益的融资工具，拓宽企业绿色融资渠道。鼓励金融租赁机构开展绿色资产、重大环保装备等固定资产融资租赁业务，支持企业绿色营运。鼓励开发性、政策性金融机构加大对环境治理领域的金融支持。推动气候投融资制度创新，鼓励开展以投资政策指导、强化金融支持为重点的气候投融资试点。

## 第十四章 推动数字赋能，提升整体智治水平

围绕实现治理体系和治理能力现代化要求，全面提升环境监测、监管执法、信息化管理、宣传教育、科技创新等生态环境治理能力现代化水平，全方位增强生态环境安全防范支撑能力。

### 第一节 推进监察执法能力提升

**推进执法机构规范化建设。**按照机构规范化、装备现代化、队伍专业化、管理制度化的要求，全面推进执法能力提升。加快配置无人机、无人船、远红外、走航车、便携式 VOCs 检测仪等高科技装备配备应用，加快实现全市非现场执法。建立完善环境执法综合信息平台 and 高效实用的环境移动执法操作系统建设，不断升级完善现场移动执法终端。充分整合全市生态环境保护领域执法职责和队伍，优化执法资源和力量配置，合规合理设置执法机构，加强执法人员培训力度，提高环境监管专业能力和水平。

**完善环境保护执法制度。**推进跨部门、跨区域执法联动与协调机制建设和运行。建立完善健全环保公安联席会议制度、重大环境违法犯罪案件处置会商制度，强化部门行政执法联动，规范办案协调和案件移送机制。推进与相邻地区生态环境部门加强沟通合作，及时化解

跨界环境信访矛盾纠纷。推进以“双随机”为主，各类专项行动、信用监管、互联网监管等为补充的执法体制建设和运行，大力开展各类专项行动，多采用交叉执法、异地执法等手段增加对重点污染源的检查力度。加快推进沿海地区海洋综合行政执法，相对集中行使海洋、海岛污染防治和生态保护等方面的执法权。

## 第二节 推进环境监测能力提升

**加强环境监测研究与分析能力建设。**构建完善市县两级监测机构体系。全面加强生态环境监测能力建设，提升业务用房用车、监测设备硬件实力，拓展监测项目，加快补齐地下水监测能力，逐步提升县级环境监测站各类污染因子监测能力和分析水平。完善生态环境科技成果转化，重点实验室、工程技术中心等基础研究保障能力建设。加强生态环境监测数据整合集成和环境质量综合分析，提高数据分析效率和准确率，提升监测分析预报预警的及时性、前瞻性和精准性。进一步开放搞活监测市场，加强监测市场规范化监管，推动环境监测供给方式由主要依靠政府监测力量逐步移交市场监测力量，功能结构由主要服务政府监管执法逐步转向主要服务社会公众、指导监测市场，基本实现生态环境监测体系和监测能力现代化。

**健全全要素的生态环境监测体系。**升级完善大气复合污染立体监测网络，加强 O<sub>3</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 协同控制监测，推进大气环境走航监测系统建设，建设大气环境监测预警系统，提升颗粒化学组分、光化学污染、区域大气污染传输和大气遥感监测监控能力。建立陆海统筹的水环境监测网，推进重点水域、交接断面、重点湖库及入湖支流的自动监测系统，推进地表水断面水质自动站向乡镇延伸，到 2025 年，县控以上地表水环境质量自动监测覆盖率达到 100%。探索建立近岸海

域区域分界断面水质监测评价体系，完善海洋环境监测网络，整合优化海洋水质监测站位，推进海洋环境实时在线监测系统建设。统筹优化土壤环境监测网络，建立健全“区域环境+园区周边+企业内部”三位一体的地下水环境监测体系。探索开展农业面源污染综合监测试点。加强生物生态监测能力建设，加强卫星遥感、水质指纹、非靶向分析和环境 DNA 等技术应用，完善全市藻类预警应急监测网络，建立完善水生态质量监测网络和评价体系，积极开展生态毒理监测。逐步建立统筹固定源、移动源、面源的污染源监测体系，推动 VOCs、总磷、总氮等重点排污单位安装在线监控设施。推进自动监测站电子围栏体系建设。增加降水全指标自动监测系统建设。完善应急监测网络，加快形成能够同时应对两起突发环境事件的应急监测能力。建设新建核设施外围辐射环境监督性监测系统，持续提升辐射环境监测机构队伍能力。

### 第三节 推进环境治理数字化转型

**构建信息资源共享数据库。**迭代升级生态环境保护综合协同管理平台，打造升级“美丽温州云平台”，进一步融合第二次污染源普查、大气污染源清单调查、土壤污染状况详查、污染源监测、环境监测等各类生态环境数据，建立集生态环境数据展示、生态数据应用、生态环境应急预警等为一体的大数据平台。深度挖掘时空、区域、流域、行业等不同分布维度的环境信息数据，推进环境信息资源开发、整合和利用，推动全市范围内跨部门跨地区的生态环保信息互联互通，逐步建立要素齐全、数据准确、动态更新、信息共享的生态环境信息资源共享数据库。

**推进环境信息化综合应用。**加快大数据、云计算、人工智能、区

区块链、物联网等前沿技术在污染防治、执法监管、环境监测、环境应急等领域的应用。加强电子政务集约化、统筹化建设，推进资源共享和业务协同，全面提升固体废物闭环管理、机动车综合管理、污水管网及排污口管理、重点源监管监测、遥感监控等信息化监管水平。完善生态环境治理应用服务，加强生态环境数据加工分析，提升生态环境监管和服务能力。

#### 第四节 推进科技创新能力提升

**夯实生态环境科技基础研究。**探索集中介、项目、资金、技术、人才“五位一体”的生态环境技术研发应用推广体系，建立环保科研技术指南体系，着力构建温州市生态环境科技重点项目储备库。围绕生态保护修复重点领域和环境污染治理重要问题，加快生态环境核心技术和创新管理研究，重点开展产业绿色化转型、水生态环境治理与修复、饮用水安全保障、近岸海域污染防治、大气污染协同防控、碳排放控制、应对气候变化、土壤污染风险防控、塑料污染防治、固体废物处置与资源化利用、生物多样性保护、生态安全监测、生态环境智慧化监管等重点领域关键技术和设备研发，开展生态环境政策创新管理、标准体系制定研究。

**推进生态环境科研平台建设。**积极发挥浙江省环保公共科技创新服务平台-温州工作站职能，整合各类生态环境科技创新服务平台，鼓励科研院所联合行业龙头企业、高校、地方政府建设中试转化基地。探索建立新型研发合作机制，支持“基础研究、应用开发、中试、商品化、产业化”的创新链条中政府、企业、高校协同创新。积极培育本土科技创新基地，完善人才培养机制，大力推进以企业为主体、产学研结合的环保技术创新体系。

**推进生态环境研究成果示范应用。**引导地方政府、企业、科研院所增加环保科技投入，深入开展区域典型性环境问题和关键技术本地化应用研究，每年实施一批生态环境核心技术攻关，强化科研成果转化、专利申报，推动适用于温州中小型企业实际需求的相关技术集成和应用示范。

## 第五节 推进专业队伍能力提升

**吸引顶尖专业人才集聚。**实施更加开放的人才政策，大力引进培养一批具有国内领先水平的生态环境行业领军人才。支持本地高校和科研院所采用灵活多样的分配方式引进生态环境领域高精尖缺技术人才。推动建设具有较大影响力的生态环境研究机构，结合世界青年科学家峰会等高级别会议，召开高水平的生态环境保护交流会议，打通高水平生态环境人才交流渠道，吸引国内外相关人才来温工作、为温服务。

**发挥环保专家智力支撑。**强化企业与行业协会生态环境保护领域专业人才梯队建设以及专业人才储备与培养，全面提升行业环保管理水平。充分发挥行业协会等组织作用，健全全市生态环境保护领域专业人才库，开展形式多样的生态环境人才交流、培养、学习活动。提高生态环保专业人士在城市生态环境保护战略、政策、技术标准制定和实施方面的参与度，鼓励专业人士参与生态环保公益活动。

**强化环保管理队伍建设。**突出专业特点、聚焦主责主业，进一步做好机构改革后半篇文章，优化职能配置、内设机构和人员编制，稳步推进各项改革实施。强化市县两级生态环境部门协同合作、紧密衔接，加强市局管方向、定政策、定标准、做监督的能力，加强各县执行和落实能力。进一步理顺干部管理、交流的机制，完善干部培养、

成长计划，通过业务培训、比赛竞赛、挂职锻炼、经验交流等多种方式，提高环保管理队伍业务本领和标准化、专业化建设水平，打造能力过硬的环保队伍。

## 第十五章 强化规划实施保障

### 第一节 强化规划实施机制

建立市级部门推进规划落实的分工协作机制，明确职责分工，加强规划实施的组织领导，强化指导、协调以及监督作用，确保规划顺利实施。各级政府要强化责任、统筹推进、抓好落实，对本辖区的环境质量负总责，各县（市、区）要制定实施本地区的生态环保“十四五”规划，分解落实规划目标和任务，层层建立环境保护目标责任制，做到责任到位、措施到位、投入到位。

### 第二节 强化载体支撑

以解决突出生态环境问题、推动规划目标指标落实为核心，进一步强化“示范创建、管理改革、制度建设、设施提升、治理修复、能力保障”六大实施载体对规划实施的支撑和推动作用。加强重大项目用地，优先保证生态环境保护重大基础设施的用地需求。集中财力保证政府投资重大项目的资金需求，鼓励和引导社会资本投资重大项目。建立重大项目清单化工作推进机制，完善重大项目储备机制，通过任务概念化、课题化、标准化、项目化管理，建立并动态调整完善“六大载体”清单，强化项目监管，完善评价制度，及时解决项目实施中存在的问题，确保规划环保重大项目早落地、早建成、早见效。

### 第三节 强化项目资金投入

各级政府要把环境保护作为各类资金和公共财政支出的重点领域，建立政府投资稳定增长机制，加大对污染治理、环境风险管控、生态修复、环保基础能力建设和环境治理体系建设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，大力推进污染治理市场化。建立健全常态化、稳定的地方环境治理财政资金投入机制，持续优化环境治理财政资金支出结构。完善生态环境损害赔偿资金管理使用制度。

### 第四节 强化实施评估考核

建立规划实施评估考核机制，对规划确定的目标指标、主要任务、重大举措和重大工程落实情况进行及时评估总结。在 2023 年年中和 2026 年年中，分别对规划执行情况开展中期评估和终期考核，并对评估考核结果进行通报。规划实施进展成效和考核结果作为对党政领导班子和领导干部综合考核评价的重要依据。完善绿色传播网络，多渠道、多媒体宣传生态环境保护规划，定期公布环境质量、项目建设、资金投入等规划实施信息，确保规划实施情况及时公开。