

日照市人民政府文件

日政发〔2021〕10号

日照市人民政府 关于印发《日照市“十四五”生态环境 保护规划》的通知

各区县政府，各功能区管委，市政府各部门，中央、省属驻日照各单位：

现将《日照市“十四五”生态环境保护规划》印发给你们，请认真组织实施。

日照市人民政府

2021年12月22日

（此件公开发布）

日照市“十四五”生态环境保护规划

第一章 开启全市生态环境保护工作新征程

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年；是全市三十而立再出发，振翅腾飞、高质量发展的蝶变五年。统筹谋划“十四五”生态环境保护工作，是全市着眼实施“产业强市”战略基础上，更好实现发展惠民，推动生态文明建设迈上新台阶的重大举措，也是实现在新旧动能转换中率先突破、走在全省前列的绿色发展底色支撑。

第一节 生态环境保护工作取得明显进展

“十三五”期间，在市委、市政府领导下，全市上下深入贯彻习近平生态文明思想，实施“生态立市”战略，夯实各级党委政府生态环境保护责任，凝心聚力、攻坚克难，污染防治攻坚战既定目标全面完成，生态保护修复扎实有效，生态环境质量改善明显，生态环境保护各项任务圆满收官。

加快新旧动能转换，推动高质量发展更加有力。深入推进“四减四增”行动，从源头上大幅减少污染物排放量。积极推进传统

产业优化升级，大力发展现代服务业，加快培育新兴产业，全市三次产业结构持续优化，实现由“二三一”向“三二一”转变，“四新”经济增加值占比达 28.5%。增加清洁能源使用，全市新能源和可再生能源发电装机合计 107.7 万千瓦。大力推进清洁取暖，实现城市（县城）集中供暖全覆盖，节能压煤工作成效明显。积极推进货运铁路建设工程，减少公路运输量，日照港铁路、管道、管带机的集疏港运输比例达 67%，公路运输比例下降至 33%。实施耕地质量保护和化肥减量增效项目，测土配方施肥技术覆盖率稳定在 90%以上，商品有机肥使用量增加到 13.41 万吨，全市畜禽粪污综合利用率达 86%。

扎实推进污染防治攻坚，生态环境质量明显改善。制定实施蓝天、碧水、净土保卫战及环保督察整改四大攻坚，污染防治取得阶段性胜利，9 项约束性指标任务全面完成。2020 年市区环境空气 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 四项污染物平均浓度下降至 35μg/m³、62μg/m³、8μg/m³、31μg/m³，在全省分别列第 4 位、第 4 位、第 3 位和第 7 位，空气质量优良率达 80.6%，较 2015 年明显提高；4 个省控以上重点河流断面均值全部达标，劣 V 类水体全部消除；近岸海域水质优良面积比例达到 100%；土壤和地下水环境质量总体稳定；辐射环境质量保持在天然本底水平。

稳步开展生态保护与修复，生态建设持续加强。开展浮来山地质遗迹自然保护区内环境综合整治工作，妥善解决历史遗留问题；启动环青龙湖山水林田湖草生态保护修复试点工程；完成全

市露天矿山综合整治“一矿一策”，历史遗留矿山地质环境治理率达60%，“三区两线”可视范围内历史遗留矿山地质环境治理率达80%；加快建设城市绿道绿廊，城市建成区绿化覆盖率达42.8%，开展国土绿化工程建设，森林覆盖率达23.5%；有序开展生态文明建设，东港区获得国家级生态文明建设示范区荣誉称号，五莲县被命名为第一批省级“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。

坚持改革创新，生态环境治理体系不断完善。积极构建生态环保大格局，调整加强全市生态环境保护委员会，实现了生态环保工作全市最高层次领导决策。大力推进全市生态环境机构垂直管理制度改革和综合执法队伍改革，机构人员编制实现历史性突破。建立以“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）为核心的生态环境分区管控体系。出台了《日照市饮用水水源地保护条例》和《日照市大气污染防治条例》，地方立法走在全省前列。全面推行污染源“N+1”随机抽查，严厉打击各类环境违法行为。

第二节 生态环境保护面临形势

全市生态环境保护工作虽然取得了显著成果，但依然存在产业结构层次不高、发展不平衡不充分，资源、环境等要素制约不断加剧，社会治理水平有待提高等问题，建设“人与自然和谐共生的美丽日照”目标刚刚起步，生态环境保护工作存在诸多不确定性，面临诸多挑战。

结构性压力依然突出。产业强市发展定位短期内不变，用能偏重产业结构不会根本改变。“十四五”期间将新承接钢产能约2000万吨，形成钢产能规模约4000万吨，同时将大力发展钢铁及配套产业，特色产业发展的同时能源消耗仍将呈增长趋势。区域性交通枢纽定位、打造现代化港口城市和临港产业基地，交通运输量将持续增长。临港产业规模快速扩张，港口吞吐量不断增加，地方公路运输占比仍较高，重型载货车保有量不断上升。

资源环境承载力不足。工业发展格局与水资源承载力匹配度不够，耗水量大、水资源利用程度低。无客水来源，主要依赖降水补给，现状用水依赖地表水，而再生水、海水利用率较低，同时沿海地区陆续布局制浆造纸、钢铁等高耗水产业，用水效率距离国际先进水平仍有一定差距。县域空气质量改善水平亟待提升，距离大气环境质量“十四五”期间全面稳定达标目标仍有差距。

现代化环境治理体系尚未形成。初步形成“党委政府领导、各部门齐抓共管、全社会共同参与”的大环保格局，但在推动各方面责任落实上还有一定差距。各级专班力量参差不齐，统筹协调力度不够。环境约束、排污许可、环境执法等手段运用不足，推动高质量发展的作用没有充分发挥。生态环保产业基础薄弱，对第三方环保服务机构的监管力度不够。工业园区基础设施不完善，环境管理水平有待提升。基层环保队伍薄弱，人员配备及业务能力亟待增强。智慧监管手段不足，科学、精准、依法治污的支撑保障能力亟待提高。

第三节 开启生态环境保护新征程砥砺前行

锚定 2035 年基本建成现代化海滨城市远景目标；以绿色发展为导向，协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护；以持续提升生态环境质量为核心，系统推进山水林田湖草海治理与保护；以体制机制改革创新为手段，加快推进环境治理体系和能力现代化建设。按照“提气、降碳、强生态，增水、固土、防风险”的思路，牢固树立底线思维，坚持方向不变、力度不减，全力推动绿色低碳发展，深入打好污染防治攻坚战，持续改善生态环境，为美丽日照建设开好局、起好步。

第二章 深入实施生态立市 建设现代化滨海城市

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，深入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，全面落实习近平总书记视察山东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”的发展理念，围绕美丽中国建设的总要求，认真贯彻落实省委、省政府统筹推进生态环境保护和经济高质量发展的意见，深入打好污染防治攻坚战。坚持生态立市，全面落实绿色发展，推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。坚持精准治污、科学治污、依法治污，坚持协同管控、系统治理，坚持改革创新、多元共治，

持续改善生态环境质量，加快构建现代环境治理体系，为美丽山东建设作出表率。

第二节 基本原则

以人为本、绿色发展。坚持生态惠民、生态利民、生态为民，着力解决人民群众身边的生态环境问题，提供更多优质生态产品，不断增强人民群众对生态环境改善的幸福感、获得感、安全感。坚持生态立市、创新兴市、产业强市、开放活市，系统谋划生态环境保护的战略路径，推动形成绿色发展生产生活方式。

协同管控、系统治理。深入打好污染防治攻坚战，实行“跨行业+多污染物+多介质+全过程”的协同管控，按照生态系统的整体性、系统性及其内在规律，整体施策、多策并举，统筹山水林田湖草海系统治理。在推进生态环境质量提升的同时，加强生态系统修复提质。

改革创新、多元共治。坚持改革创新、先行先试，从源头转变环境治理理念和方式，以生态文明“四梁八柱”制度体系为基础，提高制度供给的精细化、法治化与社会化能力，构建形成政府、企业、公众共治的现代环境治理体系。

科技支撑、智慧监管。加强重点领域、重点行业科技攻关，为精致城市、智慧决策、精准治污提供支撑。加快信息化监管平台建设，推进环境大数据综合应用，形成全市环保领域智慧监管新局面。

第三节 主要目标

到 2025 年，生态环境质量持续提升，生态系统稳定性得到显著增强，环境风险得到全面管控，环境安全与人体健康得到有效保障，初步建立节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式，生态文明制度体系更加健全，环境治理体系和治理能力现代化建设水平明显提升。让日照的山更绿、水更清、地更美，“生态日照”的金字招牌越擦越亮。创建国家生态文明建设示范区、“两山”实践基地。主要目标如下：

——生产生活方式绿色转型成效显著。国土空间开发保护格局得到优化，产业结构、能源结构、交通运输结构、农业投入与用地结构更加合理，绿色低碳发展加快推进，能源资源配置更加高效、利用效率大幅提高，碳排放强度持续降低，简约适度、绿色低碳的生活方式加快形成。

——生态环境持续改善。主要污染物排放总量大幅减少，空气质量全面稳定达标，水环境质量稳步提升，水生态功能初步得到恢复，劣Ⅴ类水体和城市（县城）建成区黑臭水体全面消除，重污染天气、农村黑臭水体基本消除，海洋生态环境持续达标，城乡人居环境明显改善。

——生态系统质量和稳定性稳步提升。生态安全格局更加稳定，生物安全管理水平不断提升，生物多样性得到有效保护，生态系统服务功能持续增强。

——环境安全有效保障。土壤安全利用水平巩固提升，固体废物与化学物质环境风险防控能力明显增强，核与辐射安全监管

持续加强，环境风险得到有效管控。

——现代环境治理体系建立健全。生态环境治理能力短板加快补齐，生态环境治理效能得到新提升，形成导向清晰、决策科学、执行有力、激励有效、多元参与、良性互动的环境治理体系。

日照市“十四五”生态环境保护主要指标

指标名称	2020年	2025年	指标属性
(一) 环境治理			
1. 细颗粒物 (PM _{2.5}) 浓度 (μg/m ³) *	35	完成省分解任务	约束性
2. 空气质量优良天数比率 (%) *	80.6	完成省分解任务	约束性
3. 地表水达到或好于Ⅲ类水体比例 (%) *	—	完成省分解任务	约束性
4. 地表水劣Ⅴ类水体比例 (%) *	0	全面消除	约束性
5. 城市 (县城) 黑臭水体比例 (%)	—	全面消除	预期性
6. 地下水质量Ⅴ类水比例 (%)	0	完成省分解任务	预期性
7. 近岸海域水质优良 (一、二类) 比例 (%)	100	99.4	预期性
8. 农村生活污水治理率 (%)	24.6	55	预期性
9. 氮氧化物排放总量减少 (%)	[23.3]	完成省分解任务	约束性
10. 挥发性有机物排放总量减少 (%)	—		约束性
11. 化学需氧量排放总量减少 (%)	[14.5]		约束性
12. 氨氮排放总量减少 (%)	[13.9]		约束性
(二) 应对气候变化			
13. 单位地区生产总值二氧化碳排放降低 (%)	[≥20.5]	完成省分解任务	约束性
14. 单位地区生产总值能源消耗降低 (%)	[18.02]	完成省分解任务	约束性
15. 非化石能源占一次能源消费比例 (%)	4.8	完成省分解任务	预期性
(三) 环境风险防控			
16. 受污染耕地安全利用率 (%)	100	93	预期性
17. 重点建设用地安全利用*	—	有效保障	预期性

(四) 生态保护			
18. 生态质量指数 (EQI) *	—	稳中向好	预期性
19. 森林覆盖率 (%)	23.5	23.6	约束性
20. 化肥施用量 (折纯量) (万吨)	7.93	7.46	预期性
21. 农药使用量 (商品量) (万吨)	2982	2584	预期性
22. 生态保护红线面积 (平方公里)	1385.28	完成省分解任务	约束性
23. 自然岸线保有率 (%)	—	完成省分解任务	约束性

注：①[]内为五年累计值。②带*的指标“十四五”统计口径较“十三五”有调整。③具体目标最终以省分解任务为准。

第三章 坚持战略引领 推动绿色低碳发展

健全绿色低碳循环发展经济体系，以生态环境高水平保护推动疫情后经济“绿色复苏”和高质量发展，促进经济社会发展全面绿色低碳转型。

第一节 统筹推进区域绿色发展

构建国土空间开发保护新格局。落实主体功能区战略，构建以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单为核心的“三线一单”生态环境分区管控体系，建立更新调整和跟踪评估长效机制，推动“三线一单”数据信息化和共建共享，加强“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面应用。依据资源环境承载能力，将“三线一单”作为区域资源开发、布局优化、结构调整、城镇建设、重大项目选址和审批的重要依据，统筹安排城市建设、产业发展、生态涵养、

基础设施和公共服务,优化国土空间开发布局和强度,规范国土空间开发行为,减少人类活动对自然生态空间的占用,推动形成合理有序的城市化地区、农产品主产区、生态功能区格局。

积极探索胶东经济圈绿色一体化发展机制。共筑生态安全屏障,构建以九仙山、五莲山、浮来山山系为主体的半岛绿色生态屏障,探索生态产品价值实现机制,开展生态产品价值实现机制试点。加强区域内环境治理资源的合作共享,在臭氧和 PM_{2.5} 协同治理、海水淡化利用、海水生态养殖、农业和养殖业废弃物资源化利用等方面强化优势互补,培育优势环保产业。推动胶东经济圈生态环境共保联治,建立健全大气、流域生态补偿机制。按照《胶东经济圈一体化发展规划》要求,推动生态环境保护统一规划、统一标准。以臭氧和颗粒物(PM₁₀、PM_{2.5})大气污染物联防联控、跨区域河流环境共治等跨区域生态系统统一监管为重点,落实联席会议和跨区域联合执法等制度,推进信息共享。逐步完善行政边界地区环境污染纠纷处置,提高信息衔接水平。积极配合开展重大案件联合执法、联合挂牌督办、联合现场督导。

第二节 全面推动产业绿色发展

促进现有产业绿色升级。加强产业和企业科学布局谋划,实施“四上四压”,坚持“上新压旧”“上大压小”“上高压低”“上整压散”。坚决遏制“两高”项目盲目发展,确有必要建设的,须严格落实产能、煤耗、能耗、碳排放和污染物排放“五个减量替代”要求,新(改、扩)建项目要减量替代,已建项目要减量

运行。加强企业绿色化升级改造，打造绿色制造体系。采用先进适用节能低碳环保技术改造提升传统产业。深化制造业与互联网融合发展，促进制造业高端化、智能化、绿色化、服务化。构建绿色产业链供应链，推进产品全生命周期绿色管理，不断优化工业产品结构。支持重点行业改造升级，鼓励企业瞄准国际国内同行业标杆，全面提高产品技术、工艺装备、能效环保等水平。严禁以任何名义、任何方式核准或备案产能严重过剩行业的增加产能项目。持续实施“亩产效益”评价改革，强化节能环保标准约束，严格行业规范、准入管理和节能审查。优化产业布局，推动传统产业转型升级，提升产业层次和核心竞争力。

推进重点产业集群绿色发展。大力推进先进钢铁制造和汽车整车及零部件基地绿色发展。坚持以构建生态圈、创新链为牵引，做强做优特色产业集群。全力开展钢铁产业绿色发展攻坚行动，实施上大压小、上新压旧，推进日钢产能生产线优化。科学规划建设钢铁配套产业园，抓好上海通用重工等“吃钢嚼铁”项目，争创国家先进钢铁制造业和现代服务业深度融合发展示范区。推动中兴汽车、长城汽车等汽车制造基地健康发展，助推汽车产业向绿色低碳生产迈进。

加快新兴绿色产业发展。围绕建设具有国际竞争力的先进制造业基地，以培育蓝色、高端、新兴产业和发展智能制造、绿色制造、服务型制造为主攻方向，推进“海洋+”“互联网+”“标准化+”在制造业各领域的深度融合与创新应用。培育新一代信息

技术、新材料、新能源等战略性新兴产业。发挥“互联网+”先导作用，打造互联网工业领军企业。积极培育壮大生态产业，打通生态环境保护与经济发展通道，引导产业生态化转型，培育生态产业化发展壮大。

建设绿色低碳示范产业园区。提高园区绿色规划建设水平，统一规划建设各类园区电力、热气供应等设施，推进园区能量梯级利用。整合规划热电联产、余热利用、污水、垃圾处理和海水淡化等公用工程，实施生产生活配套、废物处理等设施资源共享，实现污水、海水、废热等资源综合利用。增加天然气等清洁能源使用比例，优化园区能源利用结构，探索利用风能、太阳能、地热、生物质等可再生能源，实现能源消费结构多样化和低碳化。引导园区产业发展向绿色低碳化转型。以绿色低碳发展、循环经济和生态工业理论为指导，明确园区产业定位和发展方向，确立低碳产业价值链，实行各园区产业互补、跨区协同和错位发展。在产业规划、招商引资、项目建设、科技改造等方面采取措施，提高准入门槛，科学规划低碳产业项目，引导园区发展向绿色低碳化转型。鼓励工业园区争创生态工业园。

发展壮大环保产业。做大做强环保装备制造业，培育一批技术先进、管理科学的环保装备制造龙头企业，实现特色优势环保装备制造领域高端化发展，支持莒县打造节能环保产业集群。做新做优环境服务业，推行环境污染第三方治理、环保管家、环境医院、环境综合治理托管服务等模式，提升环境治理市场化、专

业化水平。做精做专资源综合利用业，加强秸秆、钢渣、锯泥等综合利用，规范废旧物资回收利用，构建协同高效的资源综合利用产业发展新格局。依法实施生态环保产业统计调查报表制度，编制全市生态环保产业发展年度报告。推进产业规范有序发展，发挥行业协会、商会自律作用，引导企业遵纪守法、诚信经营。

开展绿色低碳小镇建设试点。探索符合日照区域特点的绿色低碳小镇建设发展模式。选择一批镇（街道）开展绿色低碳小镇建设试点，吸纳社会力量参与，从土地集约利用入手，统一规划建设。在小城镇内实施雨水收集与储存、水资源循环利用与地下水补充工程，实现人工系统与自然生态的互惠共生。推广应用太阳能、地热能等可再生能源和沼气等生物质能。结合城镇化需求，因地制宜建设农村节能住宅，开发经济适用的农村建筑节能技术。充分利用城镇及周边绿化达到生态间隔、吸附污染物、为建筑和行人遮阳等节能减排效果。

大力推进清洁生产。加强项目建设和产品设计阶段清洁生产。鼓励企业在产品和包装物设计时充分考虑其在生命周期中对人类健康和环境的影响，优先选择无毒、无害、易于降解或者便于回收利用的方案。严格执行产品能效、水效、能耗限额、污染物排放等标准。强化重点用能单位节能管理，实施能量系统优化、节能技术改造等重点工程。开展重点行业 and 重点产品资源效率对标提升行动，实施能效、水效“领跑者”制度。

第三节 构建绿色交通运输体系

完善绿色公共交通体系。建设以公共交通为主导的城市绿色交通体系。推进绿色交通发展，加快落实“公交优先”发展战略，建立以地面公交为主体，出租车为补充的城市公共客运交通体系，确立公共交通在城市交通中的主导地位。优化城市公交线网，建设完善交通换乘枢纽与公交专用道，加强城市与郊区的公交系统衔接和覆盖。打造城市绿道体系，鼓励非机动车交通发展。

构建高效集约绿色流通体系。大力发展铁水联运，建设一批集装箱海铁联运示范项目，进一步提高海铁联运比例，打造日照绿色港口。发展铁路现代物流，建设城市绿色物流体系，支持利用城市现有铁路、物流货场转型升级为城市配送中心，积极构建“外集内配、绿色联运”的公铁联运城市配送新体系。支持开展集装箱运输、商品车滚装运输、全程冷链运输、电商快递班列等多式联运试点示范创建。推进城市绿色货运配送示范工程建设。发展绿色仓储，鼓励和支持在物流园区、大型仓储设施应用绿色建筑材料、节能技术与装备以及能源合同管理等节能管理模式。加强快递包装绿色治理，推进大型电商和寄递企业包装物回收循环利用共享。根据国家快递绿色包装标准体系建立情况，加快推进包装绿色化、减量化、可循环。

第四节 大力发展绿色农业

推进农业绿色发展。持续推进化肥农药减量增效，推广农作物病虫害绿色防控产品和技术。加强畜禽粪污资源化利用。全面实施秸秆综合利用和农膜、农药包装物回收行动，加强可降解农

膜研发推广。推进农业面源污染综合治理示范县和国家农业绿色发展先行区建设。加强农产品质量和食品安全监管，发展绿色农产品、有机农产品和地理标志农产品。发展节水农业和旱作农业。实施“生态健康养殖模式推广、养殖尾水治理模式推广、水产养殖用药减量、配合饲料替代幼杂鱼、水产种业质量提升”五大水产绿色健康养殖行动。

推进农业农村节能改造。鼓励引导农机具报废更新，推广农用节能机械、设备和标准化渔船，发展节能型设施农业。推动城镇燃气管网向农村延伸，因地制宜采用生物质能、太阳能、空气热能等解决农房采暖、炊事、生活用热水等用能需求，提升农村能源利用的清洁化水平。鼓励农村居民使用高效节能电器。

第五节 倡导绿色生活方式

建设绿色节约型政府。推进政府机节能减碳，加强政府机关能耗监测体系和信息化管理平台建设。开展节约型机关示范单位创建活动，完善考核评价细则，加强节约能源资源工作考核。完善政府机节能法规制度体系，制定能源资源消费定额标准，开展政府机关办公建筑节能改造。提倡公务活动绿色出行，大力倡导“135”绿色低碳出行方式（1公里范围内出行尽可能选择步行，3公里范围内出行尽可能选择骑车，5公里范围内出行优先选择公交）。健全公务用车油耗、运行费用单车核算和年度绩效评价制度，严格执行车辆节能降耗规定，有效控制车辆能耗。引领新能源汽车消费和应用，依托新能源汽车自助分时租赁等模式，

推进公务出行绿色低碳化。实施政府绿色采购，落实节能产品政府采购政策，严格执行强制采购和优先采购制度。提高政府采购和工程招标中使用节能产品比重。鼓励应用再生产品和绿色产品。2025 年底前，政府采购绿色产品比例达 30%，党政机关率先打造节约型机关。

引导鼓励绿色低碳产品生产和消费。鼓励企业产品参加绿色产品标志认证，倡导消费者购买能效标识产品、节能节水认证产品、环保标志产品。鼓励使用符合环保纺织标准和绿色服装标准的纺织品和服装。研究出台相应管理办法，逐步限制一次性物品使用，简化快递物品包装并加强回收利用。鼓励民众搭乘公共交通，或选择步行、自行车等低碳出行方式。提倡减少夏冬两季空调使用，控制建筑室内温度。

营造宁静和谐的生活环境。实施噪声污染防治行动计划。强化声环境功能区管理，开展声环境功能区评估与调整。在制定国土空间规划及交通运输等相关规划时，充分考虑建设项目和区域开发改造所产生的噪声对周围生活环境的影响，合理划定防噪声距离，并明确规划设计要求。加强建筑物隔声性能要求，完善新建住宅隔声性能相关标准规范，实施新建住宅隔声性能验收和公示制度。严格夜间施工审批并向社会公开，鼓励采用低噪声施工设备和工艺，强化夜间施工管理。严厉查处工业企业噪声排放超标扰民行为。加强对文化娱乐、商业经营中社会生活噪声热点问题日常监管和集中整治。研究制定公共场所文明公约、社区噪声

控制规约，鼓励创建宁静社区等宁静休息空间。持续开展“守护宁静”绿色护考活动。

广泛开展绿色低碳宣传活动。利用报刊、广播、电视、网络等渠道宣传普及绿色低碳理念与相关知识，采用专题讲座、研讨、经验交流、成果展示等形式推介绿色低碳技术和产品。结合“六五”世界环境日、低碳日、生物多样性日等，开展社会化宣传；开展“135”绿色出行、“小手拉大手”等群众性活动，形成全社会理解、支持、参与生态环境保护的局面。开展节能宣传周活动，大力推广垃圾分类等环保措施，广泛发放节能宣传资料，营造绿色低碳发展的浓厚氛围。开展绿色社区、绿色家庭、绿色学校创建活动，围绕创建目标精心组织各类内容丰富、形式新颖的活动，引导广大市民自觉践行绿色文明、健康简约的生活方式。

第四章 持续调优结构 推进高质量发展

充分发挥生态环境保护对经济发展的优化调整和倒逼作用，实施新一轮“四减四增”行动，持续调整优化产业结构、能源结构、交通运输结构、农业投入与用地结构。

第一节 创新突破调优产业结构

创新优化传统产业。大力实施产业强市战略，坚决改造提升传统动能，以高端化、智能化、绿色化为主攻方向，优化提升先进钢铁制造、汽车整车及零部件、综合能源、全域旅游、现代物

流等优势产业。发挥山钢日照公司、日钢两大龙头企业集聚引领作用，加快推进实施日钢产能承接等重大项目，大幅提升装备先进水平，支持开展氢冶金示范。构建钢铁产业生态圈，深入开展国家先进钢铁制造业和现代服务业融合发展试点，推进钢铁配套产业园向现代制造产业园转型。支持中兴、长城、五征等龙头车企扩能强链，推动威亚发动机、坦迪斯变速箱等燃油汽车核心零部件企业产品换代升级，大幅提升就地就近配套水平。加快打造中国北方能源枢纽，进一步提升能源集聚、运输、储备、交易、生产（转化）五大能力，争取创建国家区域煤炭储备和交易中心。发展高端绿色化工产业，稳步推进地炼企业优化调整，实施化工园区优化提升工程，推动岚山化工产业园向高端精细化工园区转型升级、莒县海右化工产业园打造绿色生物能源产业基地。实施全域化精品化特色化工程、“旅游+”行动，增加高品质产品供给，构建全域全时全景全产业旅游发展格局，创建国家全域旅游示范城市、国家旅游休闲城市、国家旅游标准化城市。坚持以港口物流为核心，畅通“海空铁公管”物流通道，做强港口型国家物流枢纽，打造海港、空港、铁路港、公路港“四港一体”物流平台，完善物流基础设施、信息服务、联运配送网络，构建“通道+枢纽+网络”现代物流体系，形成陆海联动、内外互通的国际化物流网，打造区域性国际航运物流中心和北方最大的大宗散货集散中心。加大工业技改力度，促进传统产业向价值链高端发展。实施传统产业智能化改造升级计划，建设智能车间、智能工厂，为制造业

高质量发展赋予新动能。

积极发展高端产业。大力培育高端装备制造、新材料、新能源汽车、智能机器人、医养健康、节能环保、通用航空等产业，提高新兴产业在全市经济总量中的比重。加快高端装备产业化进程，引进培育核心装备和关键零部件企业，推动高端制造业和服务业深度融合。围绕基础性材料、关键战略性材料、前沿新材料等领域，着力突破一批新材料品种、关键工艺技术与专用装备。加速新能源汽车产业化进程，以混合动力、纯电动汽车及其关键零部件为突破口，推广应用氢能与燃料电池技术，完善新能源汽车产业链。加大招引培育力度，推动一批高性能智能机器人、轻量型机械臂制造企业专注技术创新，加快向高效率、低成本、模块化方向发展。以生物医药、医疗器械、医养康养为主体，强化头部企业招引，支持重大科创成果落地转化，打造生命健康产业创新示范区。培育发展“通航+”新业态，推动“通航+”城市经济集聚区、通用航空小镇建设。

第二节 压煤减碳提高清洁能源占比

坚持清洁低碳导向。树立人与自然和谐共生理念，把清洁低碳作为能源发展的主导方向，推动能源绿色生产和消费，优化能源生产布局 and 消费结构，加快提高清洁能源和非化石能源消费比重，大幅降低二氧化碳排放强度和污染物排放水平，加快能源绿色低碳转型。

压减煤炭消费总量。落实煤炭消费减量替代制度，严控新增

耗煤项目，持续推进煤炭消费压减，推动煤炭消费总量逐年下降，完成省下达煤炭消费压减任务目标。原则上不得增加燃煤机组装机规模。推进燃煤锅炉和工业炉窑综合整治，30万千瓦及以上热电联产电厂15公里供热半径内的热电机组及配套燃煤锅炉有步骤、分阶段关停整合。持续推进燃煤锅炉淘汰，2021年全市35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉全部淘汰。对新建35蒸吨/小时以上的燃煤锅炉严格执行煤炭减量替代办法。新建生物质锅炉不得掺烧煤炭、重油、渣油等化石燃料。

清洁高效利用煤炭。推广使用优质煤、洁净型煤，推进煤改气、煤改电，鼓励利用可再生能源、天然气、电力等优质能源替代燃煤。按照煤炭集中使用、清洁利用原则，重点削减小型燃煤锅炉、民用散煤与农业用煤消费量。对以煤、石焦油、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。扩大集中供热范围，加强集中供热热源和配套管网建设。持续推进清洁取暖，因地制宜推行气代煤、电代煤、热代煤等清洁采暖方式。2025年底前，完成农村清洁取暖省定任务，养殖业及农副产品加工业燃煤设施清洁能源替代。推动太阳能、生物质能、工业余能发展和多元化利用，增加清洁低碳电力供应。推动岚山区、莒县试点整县分布式光伏规模化开发。2025年底前，非化石能源消费比重提高到省定目标值。

第三节 增能提效优化交通运输结构

大力调整运输结构。持续推进大宗货物运输“公转铁、公转

水”，压缩大宗物料公路运输量，推动大宗货物集疏港运输向铁路和水路转移，基本形成大宗货物和集装箱长距离运输以铁路和水路运输为主的格局。加快推进坪岚铁路扩能改造、岚山疏港铁路建设和山钢铁路专用线建设，支持钢铁、电力、焦化、水泥等大宗货物年运输量 150 万吨以上的大型工矿企业以及大型物流园区新（改、扩）建铁路专用线。完成日照——京博原油及成品油管道建设。2025 年底前，主要港口矿石、焦炭等大宗货物铁路、水路、封闭式皮带廊道运输方式比例达 70% 以上。

淘汰升级运输工具。淘汰国三及以下排放标准柴油车和国一及以下标准非道路移动机械，全面实施国六排放标准，鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆，持续推进清洁柴油车（机）行动。加速淘汰高排放、老旧柴油货车，到 2025 年基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车，重点区域基本淘汰国四及以下排放标准营运柴油货车，国六排放标准重型货车占比达到 30% 以上。加快淘汰高污染、高耗能的客船和老旧运输船舶。鼓励有条件的县（区）提前实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准。加快车用 LNG 加气站、充电桩布局，在交通枢纽、批发市场、快递营运中心、物流园区等建设充电基础设施。推进新能源或清洁能源汽车使用，除应急救援车辆外，新增和更新公交车辆新能源占比 100%，新增和更新出租车清洁能源和新能源占比 80%，筹建车用废电池回收利用体系。2025 年底前，新能源汽车新车销量占比达 20% 左右。开展港口、机场、铁路货场、物流园

区等重点场所非道路移动机械零排放或近零排放示范应用。

第四节 大力调整农业投入与用地结构

推进农药化肥减量增效。深入实施农药化肥减量增效行动，全面实施节水、减肥、控药一体推进、综合治理工程。完善化肥农业使用量调查统计制度。加强农业投入品规范化管理，健全投入品追溯体系，严格执行化肥、农药等农业投入品质量标准。在粮食主产区、果菜茶优势产区等重点区域宣传推广科学施肥技术。大力推广缓控释肥、生物肥等新型肥料。推广水肥一体化、机械深耕、种肥同播等施肥技术。到 2025 年，水肥一体化技术应用面积达 27 万亩。推广生态治理、健康栽培、生物防治、物理防治等绿色防控技术，大力推进果茶菜全程绿色防控示范县建设，积极指导和服务病虫害统防统治组织，开展统防统治工作，提升统防统治能力。示范推广生物防控、物理防控等绿色防控新技术新药剂，提高科学用药水平。在农业病虫害发生平稳、农作物种植面积不变的情况下，化肥、化学农药使用量达到预期目标。

大力推广应用有机肥。加快发展种养有机结合的循环农业，推广畜禽粪污全量收集还田利用等技术模式。引导农民积造施用有机肥，鼓励规模以下畜禽养殖户采用“截污建池、收运还田”等模式实现粪污还田。提升有机肥规模化生产能力，在用地、贷款、税收等方面给予优惠，支持引导社会力量兴办有机肥企业。着力构建“收集—转化—应用”三级网络体系，提高农业农村生产生活有机废弃物资源化、能源化利用水平。在果茶菜和主要农

作物集中种植区域推广应用商品有机肥。

第五章 加快碳达峰进程 控制温室气体排放

落实积极应对气候变化国家战略，制定碳排放达峰行动方案，协同推进应对气候变化与环境治理，降低碳排放强度，显著增强应对气候变化能力。

第一节 开展碳排放达峰行动

制定实施碳排放达峰行动方案。有序推进碳排放清单编制，开展碳排放峰值测算及达峰路径研究。分解落实省达峰目标任务，制定达峰行动方案。加强碳达峰目标过程评估和考核监督，实现碳排放总量与强度双控。在钢铁、建材、电力等行业领域实施减污降碳行动，推动钢铁行业制定二氧化碳达峰行动方案、实施碳减排示范工程。探索开展低碳社区试点、近零碳排放示范工程建设。

第二节 控制温室气体排放

推进能源领域二氧化碳减排。持续推进煤炭消费总量压减，严格实施煤炭消费减量替代，降低煤炭消费比重。持续扩大清洁能源供给，推进日照 LNG 接收站等天然气项目和农光互补、渔光互补电站项目建设。优化能源消费结构，持续开展工业、建筑、交通、公共机构等重点领域节能降耗，推进以煤碳、石油焦和重油为燃料的工业炉窑清洁能源替代，加快钢铁企业余热综合利用

于城市集中供暖。

加强工业过程二氧化碳控制。升级钢铁、建材、化工领域工艺技术，控制工业过程温室气体排放。推广水泥生产原料替代技术，鼓励利用转炉渣等非碳酸盐工业固体废物作为原辅料生产水泥。推动钢铁、石化、煤电等行业开展全流程二氧化碳减排示范工程。

推进交通领域二氧化碳控制。大力发展低碳交通，加快发展铁路、水运等低碳运输方式，推动航空、航海、公路运输低碳发展，发展低碳物流，制定营运车辆和船舶的低碳比例，到 2025 年，全市营运车辆、船舶单位运输周转量二氧化碳排放较 2020 年分别下降 4%和 3.5%以上。推广节能和新能源车辆，加快充电基础设施建设。加大交通行业节能低碳技术开发与推广。

推进建筑领域二氧化碳控制。构建绿色低碳建筑体系，全面推行绿色建筑，大力发展装配式建筑，推广绿色建材。严格执行绿色建筑标准，开展星级建筑绿色标识评价工作，做到绿色设计、绿色施工、绿色运营。2025 年底前，城市规划区内装配式建筑面积占新建民用建筑比例达 40%以上，城镇新建民用建筑中绿色建筑面积占比达 90%。持续推进既有居住建筑和公共建筑的绿色节能改造，将节能改造与旧城功能优化提升有机结合。加大对超低能耗建筑等技术的开发和推广。2025 年底前，公共机构单位建筑面积能耗、人均综合能耗分别比 2020 年下降 5%和 6%。

控制非二氧化碳温室气体排放。开展油气系统甲烷控制工

作。实施全氟化碳等含氟温室气体和氧化亚氮排放控制，推广六氟化硫替代技术。加强标准化规模种植养殖，选育高产低排放良种，推广测土配方施肥，控制农田和畜禽养殖甲烷和氧化亚氮排放。加强污水处理厂和垃圾填埋场甲烷排放控制和回收利用。

积极参与碳排放交易。按照国家、省统一部署，在发电行业碳市场稳定运行基础上，积极推进钢铁、水泥等行业进入全国碳排放权交易市场，发挥市场机制降碳作用。

第三节 主动适应气候变化

积极开展适应气候变化行动。落实国家、省适应气候变化战略，推动适应气候变化与可持续发展、生态环境保护、消除贫困、基础设施建设等有机结合。开展应对气候变化风险管理，提升城乡建设、农业生产、基础设施适应气候变化能力。推动应对气候变化与环境污染防治统筹融合、协同增效，推进多污染物协同控制。

提升城乡适应气候变化能力。加强主要粮食作物区农业气象灾害应对防范体系建设，提高农业生产适应气候变化能力。针对强降水、高温、干旱、台风、冰冻等极端天气气候事件，加强对城市生命线系统、交通运输及海岸带重要设施的安全保障。加强防灾型海港和渔港建设。

提升极端气候事件应急响应。加强对台风、风暴潮、局地强对流等灾害性、转折性重大天气气候事件的监测预警能力建设，建立健全多部门联防联控的常态化管理体系，完善应急救灾响应

机制。

第四节 强化应对气候变化管理

推动应对气候变化融入生态环境管理体系。开展温室气体统计核算工作,编制温室气体排放清单。加强单位地区生产总值二氧化碳排放降低目标管理,做好目标分解和定期评估工作。按照上级部署,将应对气候变化要求纳入“三线一单”生态环境分区管控体系,通过规划环评、项目环评推动区域、行业和企业落实煤炭消费削减替代、温室气体排放控制等政策要求。推动低碳产品政府采购、企业碳排放信息披露。

实施温室气体和污染物协同控制。推动应对气候变化与环境污染防治统筹融合、协同增效,推进多污染物协同控制,减少温室气体和污染物排放。加强污水、垃圾等集中处置设施温室气体排放协同控制。

第六章 深入打好污染防治攻坚战 改善生态环境质量

以改善环境质量为核心,实施精准、科学、依法治污,纵深推进蓝天、碧水、净土三大领域治污攻坚,加快解决突出环境问题,在夯实阶段性成果基础上深入打好污染防治攻坚战。

第一节 加强协调控制改善大气环境

协同推进细颗粒物和臭氧污染治理。开展全市 PM_{2.5} 和臭氧污染形成机理研究和来源解析,识别本地重点排放源和区域传输

规律，协同开展本地化精准防控和区域联防联控。加强 NO_x、VOCs 等 PM_{2.5} 和臭氧污染重要前体物的协同治理，实施分区分类分时差异化精细化协同管控，着力推进工业企业集聚区、港口码头等重点区域，钢铁、电力、焦化、石化、化工等重点行业的多污染物协同减排。到 2025 年，全市环境空气质量实现全面稳定达标，空气质量优良天数比率稳步提升，重污染天气基本消除。

持续推进钢铁焦化行业深度治理。定期开展钢铁企业超低排放改造情况核查，实施动态化差别化管理，督导山钢日照公司、日照钢铁公司巩固提升超低排放改造成果，新增钢铁装置同步实现超低排放。在持续推进钢铁企业工业炉窑、燃煤发电机组的颗粒物、氮氧化物超低排放基础上，加强氨排放控制和监管。强化钢铁企业无组织排放整治提升，实施工艺过程除尘改造和堆场物料密闭等工程。推进焦化企业超低排放改造。

加强其它涉气重点行业 NO_x 等污染物深度治理。加快推进建材、石化、有色等行业超低排放改造，推进水泥行业实施全流程、全过程深度治理，加大石材加工行业综合整治力度，加强玻璃、陶瓷、砖瓦等行业物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放深度治理。有序推进燃煤、燃油、生物质锅炉超低排放改造和燃气锅炉低氮改造，加强燃煤机组、锅炉污染治理设施运行监管，确保按照超低排放要求稳定运行。严格控制火电、水泥、玻璃等行业脱硝氨逃逸。推进重点涉气排放企业烟气旁路逐步取消，因安全生产无法取消的，应在非紧急情况下保持关闭并安装在线监管

系统及备用处置设施。

深化重点行业 VOCs 全过程治理。严格执行 VOCs 行业和产品标准，实施 VOCs 排放总量控制。推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善 VOCs 全过程控制体系，积极推广工业涂装、包装印刷等行业低 VOCs 原辅材料源头替代，加强含 VOCs 物料在储存、装卸、转移和输送、生产和使用、处置等环节密闭化管控，督导全市 VOCs 废气治理设施全面升级改造，实行 VOCs 排放浓度与去除效率双重管控。定期开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，持续开展泄漏检测与修复（LDAR），从严管理烟气旁路设置。加大涉 VOCs 排放园区和产业集群综合整治力度，推广资源共享、集中治理。推进 VOCs 重点排放企业厂界、重点工业集聚区周边建设 VOCs 监督性监测点位，推动化工园区建设监测预警监控体系，建立实时监督、及时溯源整改的高效监管机制。加强餐饮油烟、汽车维修、建筑装饰、干洗等生活消费领域的 VOCs 治理，提高水性建筑涂料源头替代比例。

加强陆域移动源及油品管控。严格执行国家新生产机动车和非道路移动机械排放标准，配合开展机动车、发动机、非道路移动机械新生产、销售及注册登记环节监督检查。加快淘汰老旧农业机械、燃油工程机械，加快新能源非道路移动机械的推广使用。开展非道路移动机械编码登记、定位管控，严格落实市区高排放工程机械禁止使用区域管控要求，推进工程机械安装精准定位系

统和实时排放监控装置。完善联合监管机制，加强在用机动车和非道路移动机械排气达标监管，基本消除冒黑烟现象。严格执行汽柴油质量标准，强化油品生产、运输、销售、储存、使用全链条监管，加大执法力度取缔黑加油站点，严厉打击制售劣质和不合格油品等违法行为。2025 年底前，储油库和年销售汽油量大于 3000 吨的加油站安装油气回收自动监控设备并与生态环境部门联网。鼓励生产企业采用更严格的汽油蒸气压控制要求，倡导错峰卸油加油。

强化港口船舶综合防治。继续加强到港柴油货车和非道路移动机械监管，推进港区作业机械、车辆、拖轮等优先使用新能源和清洁能源。加快推进现有泊位油气回收改造，新建码头必须同步配套油气回收设施，采取全封闭、液下装载等方式，优先使用具有油气回收接口的车船，完善火车装车线油气回收设施。强化港口码头装卸、堆存、运输全过程扬尘污染防治，推进干散货装卸工艺优化，实施防风抑尘墙建设、焦炭堆场密闭改造等工程。持续推进岸电设施建设，推动到港船舶优先使用岸电，提升船舶岸电应用水平。严格执行船舶发动机第二阶段排放标准和油船油气回收标准，严禁新建不达标船舶进入运输市场。加强对船舶发动机排放标准监督检查，强化船舶发动机升级或尾气处理。依法严格管控货运船舶和渔业作业船只冒黑烟问题，落实淘汰更新要求。严格执行船舶大气污染物排放控制区要求，加强靠港船舶燃油监督检查。

推进扬尘污染精细化管控。全面推行绿色施工，将场地扬尘治理与施工企业资质评价、信用评价等挂钩。建筑工地严格落实“6个百分之百”，安装在线监测和视频监控设备并与主管部门联网。道路、水务等线性工程进行分段施工，拆迁、市政施工工地全面落实防尘措施。全面排查辖区内裸露土地，建立健全台账管理机制，严格落实硬化、绿化、苫盖等治理措施。实施矿山全过程扬尘污染防治，在基建、开采环节实施严格实施有效的抑尘措施。落实城市道路分级管理作业标准，提升道路保洁精细化水平，推进低尘机械化湿式清扫作业，加大道路冲洗力度。强化渣土车辆监督管理，优化运输时间、路线，合理划定渣土车运输禁行区域，对运输车辆实施智慧化管控，确保渣土实现硬覆盖与全密闭运输。

疏堵结合加强秸秆禁烧工作。采取人工巡查、卫星遥感、高清视频监控等手段监测监控焚烧秸秆情况，确保第一时间发现并定位秸秆焚烧火点。积极推进秸秆综合利用。按照“因地制宜、农用优先、就地就近、政府引导、科技支撑、市场运作”的原则，大力支持指导秸秆综合利用工作，推进农村秸秆肥料化、燃料化、饲料化、原料化、基料化等多种形式的资源化利用。积极培育秸秆收储运服务主体，依托企业和农业生产服务组织，健全完善收储运设施设备。探索创设秸秆综合利用扶持激励政策，引导、鼓励和支持农民及社会力量开发利用秸秆资源，进一步提高秸秆综合利用水平。

加强大气氨排放控制。探索建立大气氨规范化排放清单，摸清重点排放源。严格执行重点行业大气氨排放标准，加强监测与控制。开展畜禽养殖业大气氨排放调查，加强源头防控，优化肥料、饲料结构，推进养殖业、种植业大气氨排放控制，探索开展大型规模化养殖场大气氨排放总量控制。

加强其它涉气污染物治理。加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物履约管理，实施含氢氯氟烃（HCFCs）淘汰和替代，研究开发替代技术与替代产品。继续推动三氟甲烷（HFC-23）的销毁和转化。加强恶臭、有毒有害大气污染物防控，对恶臭投诉较多的重点企业和园区安装电子鼻。加大其它涉气污染物的治理力度，强化多污染物协同控制。基于现有烟气污染物控制装备，推进工业烟气中三氧化硫、汞、铅、砷、镉等多种非常规污染物强效脱除技术的研发应用。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止掺烧垃圾、工业固废，对污染物排放不能稳定达到锅炉排放标准和重点区域特别排放限值要求的生物质锅炉进行整改或淘汰。

有效应对重污染天气。加强环境空气质量预测预报能力建设，进一步提升准确率。完善 PM_{2.5} 和臭氧重污染天气预警应急响应机制，探索轻、中度污染天气应急响应的应对机制。加强重点行业企业绩效分级管理，研究制定其他行业本地差异化管控措施并严格落实。定期修订完善重污染天气应急预案和应急减排清单，夯实重污染天气应急减排措施，做到涉气企业全覆盖。组织企业制修订“一厂一策”减排清单，强化督导检查，确保落实各

项应急响应措施。探索建立与青岛、临沂、潍坊等周边城市的大气污染防治区域协调机制，推动大气环境监管信息实时共享，实施联合检查、联动执法，共同改善大区域环境空气质量。

第二节 强化“三水”统筹提升水生态环境

加强饮用水水源地保护。严格落实城镇饮用水水源地环境安全保护措施。稳步提升水库型水源地周边主要山体的水源涵养功能，减缓面源污染影响。定期监测饮用水水源水质，建立完善部门间监测数据共享机制。2025 年底前，县级及以上城市饮用水水源水质达标率 100%。深入推进各级水源地规范化建设。2021 年底前，完成现有农村水源地保护区或保护范围划定；2025 年底前，完成乡镇级和“千吨万人”农村饮用水水源保护区勘界立标。

实施入河排污口分类整治。开展入河排污口溯源和分类整治。加强排污口规范化建设和管理，基本形成权责清晰、整治到位、管理规范的内河排污口监管体系，有效管控入河污染物排放。2025 年底前，全面完成入河湖排污口整治任务。

提高城镇污水收集处理能力。加大主城区和县（区）城市建成区污水管网建设力度。对城镇生活污水应收尽收，采取截污纳管措施，避免污水直排。深入推进整县（市、区）制城市和县城建成区雨污合流管网清零工作。无条件接入公共管网的企事业单位，必须自建污水处理设施，对出水进行有效处理，确保设施稳定运行和达标排放。以城中村为重点，推进截污纳管，提高初期雨水污染治理。结合中长期城区人口发展规模，新建一批生活污

水处理设施，提高部分城镇污水处理厂处理规模，排入环境敏感水体或出水不能稳定达标的城镇污水处理厂要配套建设人工湿地等深度净化设施，整体提高生活污水处理能力。深化莒县、五莲县城区黑臭水体治理。通过水系连通，提高水体流动性。实施河道清淤，整治入河排污口和纳管达标排放。2025年底前，基本实现城市建成区污水“零直排”，城市新区建设均应实行雨污分流。有序推进城镇污水处理提质增效，推进日照市第一污水处理厂扩建工程等城镇污水处理厂提标改造工程建设。

开展城镇面源污染治理。加强对城市建成区雨水管网的巡查和维护，严禁沿街商铺将生活垃圾、厨余垃圾倾倒入雨水管道，定期组织雨水管道垃圾清理。结合现有城市发展规划，因地制宜建设初期雨水调蓄和处理设施，接纳城市初期雨水，强化人工湿地系统的增氧曝气功能，加大对初期雨水污染的处理。

强化涉水工业污染治理。实施差别化流域环境准入政策，强化生态环境准入管理和水环境质量底线约束机制的应用。加强农副食品加工、化工等行业综合治理，实施清洁化改造。推进化工工业园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，加大对现有工业园区的整治力度，全面推进工业园区污水处理设施建设和污水管网排查整治，加大对周边村镇生活污水收纳的辐射。鼓励有条件的园区实施化工企业废水“一企一管、明管输送、实时监测”。

开展水生态保护与修复。系统保护水生态功能。实施重点河流水系综合整治工程，提升流域水环境承载能力。开展日照水库、

墙夬水库环库林带建设，以及傅疃河、鹤河、袁公河、浚河等河流林带建设。结合日照市自然保护地系统整合优化，健全差异化的湿地公园、湿地保护小区管理制度体系，增强湿地功能。禁止未经法定许可在河流两岸、干线公路两侧规划控制范围内进行采石、取土、采砂等活动。采取生态增殖放流措施，逐步恢复主要水体水生生物多样性。对人工湿地系统进行常态化维护保养，及时清理湿地内积存垃圾，补充必要的植物，持续发挥湿地对氮磷污染物的高效净化作用。建设日照水库流域生态保护与产业发展（EOD）项目。

保障主要河流生态流量。落实沭河日照段生态流量调度控制有关要求，开展沭河水源涵养工程建设，保障河道水生态流量。将湿地生态系统用水纳入水资源利用规划，合理分配用水，必要时实施生态补水措施，保障湿地生态用水需求。推进崮河、两城河等流域“治、用、保”体系建设，实施生态补水和水资源调蓄，保障必要的生态流量。探索建立胶东水资源利用协调机制，保护两城河下游生态用水。

健全用水总量和强度双控体系。建立健全节约用水机制、加强节水型社会建设、落实各行政区域内的用水总量与强度控制指标、制定年度用水计划，对区域内的年度用水实行总量控制。强化水资源在区域发展、产业布局等方面的刚性约束。加强水资源统一配置与调度，在水资源超载地区暂停新增用水许可。健全规划和建设项目水资源论证制度，严格开展节水评价，加强用水统

计监督，提高农业、工业及城镇等用水计量率。严格实行用水管理，建立市重点用水单位名录。落实“十四五”时期“三条红线”控制指标有关要求，持续降低万元 GDP 水耗。2022 年底前，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.6528 以上，2025 年底前，钢铁企业水资源消耗强度降低 10%以上，水重复利用率达到 98%以上，其它规模以上工业用水重复利用率提高到 92.5%以上。

提高非常规水资源利用率。加强矿坑水、微咸水和雨水利用，推动非常规水纳入水资源统一配置。持续扩大海水利用规模，推进实施《山东省海水淡化与综合利用产业发展三年推广计划(2020—2022)》，借鉴先进城市海水淡化利用经验，提高海水直接利用水平，研究进一步提高沿海钢铁、制浆造纸产业海水淡化利用的技术路径。加大再生水利用力度，鼓励区域内生态景观、工业生产，道路清扫、车辆冲洗和建筑工地等优先使用再生水。以岚山区、莒县和五莲县为重点，完善市政再生水利用配套设施并建立价格机制，推进区域污水资源化循环利用。2025 年底前，市区和县城再生水利用率达 50%，力争全市市政再生水利用率达 31%。

加强重点领域节水改造工作。严格高耗水行业节水管理，加快企业节水技术改造，淘汰落后工艺和设备，推进企业和园区串联用水、分质用水、一水多用，实现循环梯级利用。加快城镇供水管网检漏和更新改造，严格高耗水行业用水定额管理，大力推广管用实用的节水技术和设备，完善节水器具推广机制。开展县域节水型社会和节水型城市、企业、校园等各类节水载体建设，

在用水产品、用水企业、灌区和公共机构中积极培育水效领跑者。

探索节水机制和节水技术创新。建立节水奖励制度，研究探索建立水资源资产收益管理制度，完善合同节水管理配套扶持政策。推广合同节水管理服务模式，积极探索节约水量水权交易满足合理用水需求。鼓励金融和社会资本进入节水领域，落实节水补助资金，用于节水载体补助、节水示范工程建设等。落实国家节水“三免三减半”等税收优惠政策。加快节水新技术和新设备研发，构建节水装备及产品的多元化供给体系，加大节水领域自主技术和装备的推广使用。

第三节 大力推进土壤和地下水污染防治

强化土壤和地下水源头防控。加强空间布局管控，各级政府相关部门应加强空间规划和建设项目布局论证，加强土壤和地下水环境管控要求与空间用途管控的衔接。禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建、改建或扩建可能造成土壤污染的建设项目。新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价，明确对土壤以及地下水可能造成的不良影响和相应的预防措施；需要建设土壤污染防治设施的，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并做好有关措施落实情况的监督管理工作。推进全市土壤污染重点监管单位落实土壤污染防治责任，加强土壤污染防治与排污许可制度的衔接。按照国家 and 山东省相关法律法规要求，动态更新重点监管单位名录。

加强土壤和地下水环境监管。建立健全土壤和地下水生态环

境保护的工作衔接机制、长效管理机制和协作共享机制。结合重点行业企业用地调查和地下水污染状况调查成果，完善土壤污染重点监管单位名录，重点监管单位在排污许可证中应全部载明土壤污染防治义务。加强土壤及地下水环境监管，定期对土壤污染重点监管单位和地下水重点污染源周边土壤、地下水开展监测，督促企业定期开展土壤及地下水环境自行监测。落实土壤污染隐患排查制度，2025 年底前，完成一轮排查整改。

严控涉重金属行业污染物排放。持续推进重点区域重金属减排，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”，严格控制重金属新增污染物总量。持续推进耕地周边涉镉等重金属行业企业排查整治。完善全口径涉重金属重点行业企业清单，依法依规纳入重点排污单位名录。通过结构调整、升级改造、深度治理等手段，推动实施一批重金属减排工程项目。加大有色金属行业企业生产工艺提升改造，加快推进电镀企业入园。

巩固提升农用地安全利用水平。加大对优先保护类耕地保护力度，到 2025 年确保优先保护类耕地面积不减少，土壤环境质量不下降。加强对农业投入品质量监督，引导使用环境友好型产品，从严查处向农用地施用不符合环境质量要求的肥料等农业投入品。持续推进受污染耕地的安全利用，建立对安全利用类耕地土壤和农产品协同监测评价机制。根据土地利用变更和土壤环境质量变化情况，动态调整耕地土壤环境质量类别。加强粮食收储和

流通环节监管，杜绝重金属超标粮食进入口粮市场。

推进土壤污染风险管控和修复。严格落实建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的污染地块为重点，强化用地准入管理和部门联动监管。以人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造遗留地块为重点，加强腾退土地污染风险管控和治理修复。积极探索污染地块“环境修复+开发建设”模式。推广绿色修复理念，加强污染地块风险管控和修复过程二次污染防控。健全实施风险管控、修复活动地块的过程监管和后期管理机制。

加强地下水环境质​​量管控。推进地下水环境分区管理，持续开展地下水环境质​​量监测工作，针对不达标（地质背景因素除外）地下水质​​量考核点位，制定并实施地下水质​​量达标方案（或改善方案）。

开展地下水生态环境状况调查与评估。对化学品生产企业、工业集聚区、危险废物处置场、垃圾填埋场、矿山开采区、尾矿库等地下水污染源及周边区域，开展地下水环境状况调查及环境风险评估。2023 年底前，完成一批化工类工业集聚区、危险废物处置场地下水环境状况调查评估；2025 年底前，完成一批垃圾填埋场、矿山开采区、尾矿库等地下水环境状况调查评估。

加强地下水污染防控。化学品生产企业、危险废物处置场、垃圾填埋场等重点污染源申领排污许可证时，应载明地下水污染防渗和水质监测相关义务，采取防渗漏等措施，建设地下水水质

监测井并开展监测。完善和规范重点污染源地下水监测网络，加强监测井建设质量控制和运行维护，建立监测数据报送制度。推进重点污染源地下水环境自行监测工作。加强集中式污水收集处理设施管理，建立污水管网渗漏排查机制，减少管网渗漏。规范污水处理厂污泥处置，防范对地下水的污染风险。化工类工业集聚区编制“一区一策”地下水污染整治方案并组织实施。加强对省定化工园区等重点行业企业密集区域地下水环境质量监控，及时掌握地下水环境质量状况。

第四节 实施陆海统筹改善海洋生态环境

健全陆海统筹的衔接管理机制。坚持保护优先，全面完成入海排口溯源监测整治。全面开展入海排污口溯源整治，2023年底前，完成入海排污口整治工作，全面消除省控以上入海河流劣Ⅴ类水体。深入推进入海河流断面水质改善、沿岸直排海污染源整治，推进重点海域生态系统保护修复，加强海洋伏季休渔监管执法。2021年底前，完成入海排污口分类命名编码、标志牌树立等任务；2025年底前，基本形成设置合理、责任清晰、管理规范的高效监管机制。

加强海水养殖污染防控。根据养殖滩涂规划，优化水产养殖空间布局，鼓励水产养殖空间向深海拓展。严格海水养殖容量管控，督促依法依规开展海水养殖环境影响评价。推进海水养殖模式向标准化、集约化、智能化和生态化转变。支持海洋生态牧场、渔业综合体建设，推进全国海洋冷水鱼类绿色养殖示范项目建设。

推行海水养殖尾水集中生态化处理,严格管控海水养殖尾水排放。强化近海水产养殖污染防治,加快推进重点海湾海水养殖污染综合治理。严格水产养殖投入品管理,推动海水养殖环保设施建设与清洁生产。分批分类开展渔港码头环境综合整治,实行渔船渔港负面清单管理。2025 年底前,纳入名录管理的渔港污水和垃圾收集处置率达 100%。三级以下渔港及渔船临时停泊点全部纳入常态化环境监管。开展船舶修造(拆解)企业摸底排查,清理整顿无手续、无资质、无治污设施的“三无”企业,加强船舶修造(拆解)企业污染物接收处理设施设备配建。

加强海域污染防治。完善入海污染防控、海洋污染治理、海洋生态恢复、风险防范应急联动等联防联控机制。完善海洋环境执法监管机制,加强与海洋与渔业监督监察部门、海警部门的协调沟通,强化执法检查,严厉打击海洋环境违法行为。加强围填海、港口岸线开发等海岸(洋)工程建设项目常态化监管。加强入海河流、沿海城镇、海水养殖密集区、港口、滨海旅游区等重点区域的塑料垃圾防控、收集和处置。持续开展净滩行动,推动海洋微塑料治理。

开展港口和船舶污染治理。推进港口码头船舶污染物接收、转运及处置设施建设,落实船舶污水、垃圾等接收、转运、处置联合监管机制。强化海上危险化学品运输环境风险防范,严厉打击化学品非法海上运输及油污水、化学品洗舱水等非法排放行为。强化港口、船舶修造厂完成船舶含油污水、化学品洗舱水、生活

污水和垃圾等污染物的接收设施建设，做好船、港、城转运及处置设施建设和衔接。

系统推进海洋生态环境保护与修复。强化日照市国土空间规划中海洋功能区划、海洋生态保护，推进岸线资源有序开发和保护。严格功能分区管理，进一步保护和恢复特定区域的生态系统及其功能，实施海洋生态红线区常态化监管。结合日照市生态环境保护治理时序，分期开展海域、海湾和海岸带综合整治修复。加大宣传和教育力度，利用多种途径向公众宣传海草床等生态系统的重要价值，开展海藻林养护培育，增强人们的环境保护意识。定期开展海岸线保护情况巡查和专项执法检查，严格控制无人岛礁开发利用，严厉打击非法采挖海砂等违法行为。

提高海洋生态环境风险防控能力。推进海洋环境风险排查整治和应急能力建设。开展海洋环境风险源调查、监测、评估，摸清涉海环境风险源基础信息，明确重点监管对象和高风险区域分布，2022 年底前，形成海洋环境风险源管控责任清单，制定分区分类的海洋环境风险管控措施，推动落实高风险企业环境风险防控的主体责任和地方政府的监管责任。以沿海石化、危化品码头、海上船舶为重点，定期开展专项执法检查，对存在风险隐患企业，停产整顿、限期整改。加强海洋环境应急船舶与应急物资保障、生态环境监测等基础能力建设，初步建成与海洋污染风险水平相适应的污染应急能力。加强海洋赤潮、浒苔等海洋生态灾害应急监测与预警系统建设，实施跨区域海洋灾害联防联控。严格实施

生态环境损害赔偿制度，逐步完善奖优罚劣的海洋环境生态补偿机制。

第五节 引领推动固体废物领域创新发展

推进一般工业固体废物资源化利用。开展产废行业绿色设计，在生产过程充分考虑后续综合利用环节，切实从源头削减大宗固体废物。推进全市新能源利用，改善能源结构，源头削减本地传统工业固体废物产生量。以工业污泥、尾矿、粉煤灰等为重点，积极拓宽大宗工业固体废物利用渠道，推动大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长。构建工业固体废物资源综合利用评价机制，推进固体废物减量化无害化资源化利用，重点抓好冶金渣、化工渣、石材锯泥等固体废物循环利用。加快冶金渣综合处理技术开发进程，扩大钢渣微粉作水泥和混凝土掺合料在建设工程等领域的利用。开展非正规固体废物堆存场所排查整治。全面禁止进口固体废物，保持打击洋垃圾走私高压态势不放松。

加快推进全市生活垃圾分类处置。探索“无废城市”建设，建立生活垃圾处理收费机制和奖励机制，构建本市生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处置系统。到2022年，东港区实现城市生活垃圾分类全覆盖，其他区县至少各有1个街道基本建成生活垃圾分类示范片区；到2025年，全市基本建成城市生活垃圾分类处理系统。健全农村生活垃圾治理工作体系，开展问题排查，对垃圾应收尽收、应运尽运。推进生活垃圾焚烧处理等设施建设和升级改造，基本实现原生生活垃圾“零填埋”。厨余垃

圾单独实施分类，加快厨余垃圾处理设施建设；推进各县（区）建筑装修垃圾消纳场、可回收物和大件垃圾处理设施建设。

加强白色污染治理。加强塑料污染全链条防治。积极推广替代产品，增加可循环、易回收、可降解绿色产品供给。有序限制、禁止部分塑料制品生产、销售和使用。持续减少不可降解塑料袋、一次性塑料餐具、宾馆酒店一次性塑料用品、快递塑料包装等使用。持续开展塑料污染治理部门联合专项行动，依法查处生产、销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜和一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签，生产含塑料微珠的日化产品，以医疗废物为原料制造塑料制品等违法行为。常态化开展河湖水域、岸线、滩地等重点区域塑料垃圾清理。推进农膜生产者责任延伸制度。

加强海洋垃圾综合治理。着力提升海洋废弃物管理水平，建立渔港环境常态化监管机制，加快配备渔港固体垃圾收集装置，近岸设立含油污水、固体废弃物规范暂存回收点。加快推进养殖生产副产物资源化利用、渔网渔具等废弃物集中收储处置，实施废弃渔网渔具正规堆放、限期清理。明确海滩垃圾的监管主体责任，2022 年全面启动海上环卫工作，构建起完整的打捞、收集、运输、处理体系。到 2023 年沿海各区具有一支专业成熟的海上环卫队伍，构建“以政府主导、社会参与、全面发动、群众共治为主，专业保洁为辅”的社会共治大格局，实现岸滩、河流入海口和近海海洋垃圾污染防治科学化、规范化、常态化。以城镇生活

区、滨海旅游休闲娱乐区、海水浴场等区域为重点，实施“净滩净海”工程，加强岸滩、海面漂浮垃圾清理。2025 年底前，亲海区域内岸滩垃圾、海漂垃圾等得到有效治理。

提升建筑垃圾及城市污水处理厂污泥规范化管理水平。加快推进规模化建筑垃圾资源化利用项目建设，加强建筑垃圾污染防治、分类处理、科学回收、综合利用等全过程管理，形成与城市发展需求相匹配的建筑垃圾处理体系。加强污水处理厂污泥堆存、转移过程监管，积极探索污泥处置的新出路。新建污水处理厂必须有明确的污泥处置途径，限制未经脱水处理达标的污泥在垃圾填埋场填埋，在实现污泥稳定化、无害化处置前提下稳步推进资源化利用。到 2025 年城市污泥无害化处置率达 90%以上。

第六节 加强农村生态环境保护改善人居环境

加快补齐农村污染治理基础设施短板。以农村环境整治为重点，进一步整合涉农资金，完善上级资金利用全过程管理制度，分批次有序推进农村生活污水收集处理，加强农村饮用水水源地保护，深入推进农村生活垃圾、厕所革命等工作。到 2025 年，完成省下达的新增行政村整治任务。推进乡村地区垃圾分类和源头减量工作，引导易腐垃圾就地资源化利用，健全农村生活垃圾收集和处理设施。加强农村人居环境改善需求与乡村生态振兴、全域旅游、美丽村居建设等工作的衔接，开展美丽宜居村庄和美丽庭院示范创建活动。在全面查清农村黑臭水体的分布、污染状况和成因的基础上，分类施策，到 2023 年基本消除农村黑臭水体；

到 2025 年农村生活污水治理率达到 55%以上，完善农村生活垃圾治理收运体系。

发展集约化、标准化、绿色化和规模化畜禽养殖。引导畜禽养殖向承载潜力大的区域特别是粮食主产区和果菜茶优势区域适当转移。坚持以肥料化和能源化为主要利用方向，重点建立种养结合、农牧循环的绿色畜牧业发展模式，根据养殖类型、养殖规模和周边土地消纳能力等，分类推进畜禽粪污处理和利用。以县（区）为单位，整体推进畜禽粪污资源化利用工作，在养殖密集区域集中建设畜禽粪便收集处理利用中心，实现粪污统一收集、集中处理、区域利用。建立畜牧业绿色发展评价体系，推广绿色发展配套技术。力争 2022 年底前，全市规模养殖场粪污处理设施装备配套率达 100%，畜禽粪污综合利用率达 87%以上，2025 年底前，畜禽粪污综合利用率稳定在 90%以上。规范畜禽养殖禁养区管理。

推进生态循环农业建设。在巩固现有成果基础上继续加强全市秸秆资源化利用，协同推进区域畜禽粪污、厨余垃圾、果蔬垃圾、农村厕所粪渣等农业有机废弃物资源化利用，拓宽秸秆综合利用渠道。建立“村收集、乡（镇）、区（市）处理”的一体化废旧农膜回收处理体系，加大废旧农膜的回收力度。依法推广使用国家标准地膜，加大全生物降解地膜的示范推广。到 2025 年，农作物秸秆综合利用率达到 95%以上。统筹推进废旧农膜回收工作，健全完善农药包装废弃物回收利用体系和长效机制。以渔业规

模养殖为突破口，推进贝壳、网衣、浮球等养殖生产副产物及废弃物集中收置和资源化利用，积极拓宽渔业加工废弃物资源化利用途径。稳步削减化肥农药等农业投入品施用强度。积极推广科学施肥技术，开展秸秆还田和粪肥还田，引导农民科学使用农家肥和商品有机肥，做到以地定产、以产定肥，控制化肥施用。开展农作物重大病虫害监测调查，提升病虫害监测预警能力，落实病虫害情报发布制度。加快绿色防控技术推广，因地制宜集成推广适合不同作物的技术模式，鼓励在“三品一标”农产品生产基地建设示范区，推广以健身栽培为基础，以生物防治、生态控制、物理防治、理化诱控为主，辅以化学防治等综合技术的绿色防控措施，带动周边区域绿色防控技术应用。推广应用生物农药、高效低毒低残留农药，逐步淘汰高毒农药。

第七章 加强生态监管 全面实施生态保护与修复

坚持保护优先、自然恢复为主，强化陆海统筹，推进重点区域和重要生态系统保护与修复，构建生态廊道和生物多样性保护网络，筑牢生态安全屏障，全面提升生态系统质量和稳定性。

第一节 守住自然生态安全底线

加快推进生态保护红线评估调整。依据第三次国土调查结果，统筹生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线，衔接土地利用规划、城乡规划、交通、水利、河湖岸线保护

利用等相关规划，完成生态保护红线评估调整工作。加快推动自然保护地核心保护区内永久基本农田、合法矿业权、镇村、人工商品林等有序退出，实现应保尽保。

强化自然保护地体系整合优化。科学划定自然保护地类型范围和分区，加快整合归并优化各类自然保护地，对自然保护区和自然公园实行差别化管控。严格管控自然保护地范围内非生态活动，稳妥推进核心保护区内居民、耕地、矿权有序退出。2025年底前，初步建成以自然保护区为基础、各类自然公园为补充，具有日照地域特色的自然保护地体系，陆域自然保护地占陆域国土面积4%以上，海域自然保护地占海域国土面积11%以上。

加强生态保护执法监管。将生态保护红线、自然保护地的监管工作纳入生态环境综合执法，加强与自然资源、水利、林业、农业等相关执法队伍的协同执法，及时发现、查处和督办具体生态破坏问题。深入推进“绿盾”自然保护地强化监督，建立健全自然保护地生态环境问题台账，严格落实整改销号制度。开展常态化监控，坚决遏制新增违法违规问题。做好对国家和山东省生态保护红线两级监管体系的衔接，配合开展生态破坏问题的调查、发现、移交和查处等工作。

第二节 筑牢生态安全屏障

统筹山水林田湖草系统治理。实施山水林田湖草生态保护修复工程，推进五莲山、九仙山、卧龙山、日照水库、青峰岭水库等重点生态区域保护修复。持续推进废弃矿山地质环境治理恢复。

强化湿地保护和修复,以河湖流域以及近海湿地等修复为着力点,推动湿地面积稳中有增。抓好山东沭河国家湿地自然公园试点建设。2025 年底前,湿地保护率达 75%以上。开展国土绿化质量提升行动,大力推进水土流失综合治理,着力保存量、扩增量、提质量、增效益。到 2025 年,补植造林 2.22 万亩、封山育林 18 万亩,创建森林乡镇、村居 150 个。推进绿色矿山建设,督促矿山企业依法依规编制矿山地质环境保护与土地复垦方案,制定实施露天矿山生态修复计划。2025 年底前,大、中、小型绿色矿山建设率达 90%、80%、70%,责任主体灭失露天矿山地质环境恢复治理率达 80%。加强海岸带分类分段精细化管控,推进海岸带整体保护、系统修复和综合治理。强化岛群保护利用,实施“蓝色海湾”整治行动。

推进城市生态系统修复。突出依山傍海城市特色和“蓝天碧海阳光金沙滩”生态底色,实施城市生态修复工程,加强绿色生态网络建设,合理布局蓝绿空间,保护好城市山体自然风貌,修复河湖水系和湿地等水体,促进阳光海岸品质提升,建立海岸带建筑退缩线制度,控制海岸带范围内和山体周边建筑高度、密度、体量和后退距离。持续深入推进城市增绿和绿化品质提升,科学规划布局城市绿环绿廊绿楔绿道,按照居民出行“300 米见绿、500 米见园”的要求,加强城市公园绿地、城郊绿地、绿化隔离地及工业企业、工业园区周边、城市不同功能区之间绿色生态屏障等建设,完善城市绿地体系。2025 年底前,城市建成区绿地率

稳定在 37%以上。

推进美丽河湖建设。根据《关于加强美丽示范河湖建设的指导意见（试行）》要求，有序推进全市美丽河湖建设。加强河湖长制工作制度的建设，加强责任落实。重点推进河岸空间的管控，加强水面垃圾的清理，提升水量和水质，优化滨水空间景观，开展绿化工程建设。力争 2023 年底完成全市镇级以上幸福美丽河湖建设任务。

推进美丽海湾建设。以张北湾区、石臼湾为重点，深入推进美丽海湾创建。优化海岸带生产、生活和生态空间布局，严格控制生产岸线，最大程度增加自然岸线和生活岸线。开展砂质岸滩和亲水岸线恢复与修复，拓展亲水岸滩岸线。实施海水浴场、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。强化岸滩和海洋漂浮垃圾常态化监管，打造“无废”海滩。加强海水浴场水质监测，及时向公众发布提醒信息。2025 年底前，全市近岸海域水质优良比例达 99.4%，自然岸线保有率达到省分解任务目标。

第三节 加强生物多样性保护

开展陆域生物多样性调查与保护。贯彻落实国家和山东省生物多样性保护行动计划要求，有序开展五莲山生物多样性保护优先区域生物多样性本底调查。积极配合上级部门开展陆生野生动物资源调查和监测，查清野生动物资源底数。实施重点保护和珍稀濒危野生动植物及栖息地、原生境的保护修复工程建设，解决

好生态空间破碎化问题，连通重要物种迁徙扩散生态廊道。加强对野生动植物的保护监管，全面禁止非法交易和食用野生动物。加强生物多样性保护与生物安全宣传教育。

加强海洋生物多样性保护。开展前三岛周边和傅疃河口周边海域生物多样性保护优先区域的海洋生物资源和多样性调研，以国家和省级种质资源保护区为重点，加大对金乌贼、中国对虾、大竹蛏、西施舌、日本冠鞭蟹等水产资源保护力度。强化潮间带生态保护，改善珊瑚菜生存环境。严格控制近海捕捞强度，实行伏季休渔制度，定期开展渔业资源调查评估。加强渔业空间管控，优化海洋捕捞作业结构，推进海域禁捕限捕。加强海洋牧场建设，促进日照海域生态环境和渔业资源的恢复，加大产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道“三场一通道”保护力度。开展渔业资源的增殖放流，科学选择增殖放流种类，补充和恢复生物资源群体，保护海洋生物多样性，依靠水生生物实现水体生态的良性循环。

推进生物遗传资源保护与管理。开展生物遗传资源和生物多样性相关传统知识调查、登记和数据库建设。落实生物遗传资源获取与惠益分享管理制度。加强国家生物遗传资源迁地和离体保存工作，强化野生生物种质资源收集、保存，健全种质资源保存体系，开展重要生物遗传资源保护成效评估。建设日照琅琊鸡、五莲黑猪等一批畜禽遗传资源保护场。

加强生物安全管理。加强生物安全风险管控，开展自然生态系统外来入侵物种调查、监测和预警，加强对自然保护区外来入

侵物种防控工作的监督，及时更新外来入侵物种名录。加强互花米草等外来入侵物种管控。加强对自然保护地、生物多样性保护优先区域等重点区域外来入侵物种防控工作的监督，提升对重点区域的生物安全监测能力和监管力度。推进生物安全法实施。

第四节 开展生态系统保护成效监测评估

开展生态状况监测评估。完善生态监测网格建设，定期开展地方级自然保护地人类活动遥感监测评估和县域重点生态功能区评估，推进陆域生物多样性调查评估。地方级自然保护区、自然公园人类活动遥感监测评估每年开展一次。定期发布生态质量监测评价报告。

加强评估成果综合应用。开展生态保护红线、自然保护地和生物多样性保护成效评估，推进山水林田湖草系统治理以及海域海岛生态修复等工作成效的评估。组织开展生态保护修复工程实施成效自评估，工程实施主体在实施修复全过程中，开展生态质量、环境质量变化情况监测。将生态保护修复重大工程区域生态功能提升效果，作为优化生态保护修复治理专项资金配置的重要依据。强化监测评估成果综合应用，将生态质量监测评价和生态状况调查评估结果作为生态保护补偿资金分配的重要依据。

第八章 强化风险防控 严守生态环境底线

牢固树立环境风险防控底线思维，完善环境风险常态化管理

体系，强化危险废物、危险化学品、辐射等重点领域环境风险管控，加强新污染物治理，健全环境应急体系，保障生态环境与健康。

第一节 完善环境风险防控机制

加强隐患排查和风险评估。从严从细组织实施涉危险废物、危险化学品、尾矿库、重金属企业和化工园区等环境风险隐患排查和风险评估，及时更新重点环境风险源、敏感目标、环境应急能力及环境应急预案等基础数据库。督促企业落实突发环境事件风险评估制度，实行突发环境事件风险分类分级管理，严格重大环境风险企业监管。

加强环境风险预警与应急。建立市、县（区）、企业三级预案体系，及时修订各级政府、部门突发环境事件应急预案专项应急预案，抓好重点企业预案编制备案工作。强化化工园区预警体系建设，建立健全化工园区、化工重点监控点建成有毒有害气体环境风险预警体系。严格落实环境安全应急管理机构、人员、装备与应急指挥系统建设。加强环境安全应急物资储备，建设环境应急物资储备库，提高突发环境事件的物资保障能力。建立环境应急专家库和专业化救援队伍，每年至少开展一次环境应急演练，切实提高应对突发环境件的处置能力。

加强生态环境与健康的管理。把保障人民健康放在优先发展的战略位置，坚持预防为主方针，深入推进五莲县生态环境与健康国家试点建设，引领示范开展区域生态环境与健康调查评估，推进健康日照建设，持续开展公民环境与健康素养提升活动。按

照上级要求，配合开展生态环境健康风险识别与排查，建立生态环境健康风险源企业基础数据库。探索建立环境与健康风险管控机制，开展生物安全、室内环境健康等领域环境与健康科学研究。推动生态环境健康风险评估融入生态环境管理，引导生态环境管理向事前风险预防转变。

第二节 加强危险废物医疗废物环境管理

提升危险废物收集与利用处置能力。健全危险废物收集体系，支持危险废物专业收集转运和利用处置单位建设区域性收集网点和贮存设施，开展小微企业危险废物收集试点工作。健全再生资源回收利用体系，扩大“城市矿产”开发利用规模，实施生产者责任延伸制度，建立与产品销售量相匹配的废旧产品回收体系，鼓励电器电子产品、汽车产品、铅酸蓄电池等再生利用。强化危险废物利用处置能力，实现危险废物利用处置能力与实际需求基本匹配，布局趋于合理。推进企业、园区危险废物自行利用处置能力和水平提升，鼓励石化、化工、有色等大型企业根据需要自行配套建设高标准危险废物利用处置设施，鼓励化工园区等配套建设危险废物集中贮存、预处理和处置设施，支持现有危险废物经营许可证企业扩建或技术改造。鼓励精馏残渣、废酸、废盐、生活垃圾焚烧飞灰等难处置危险废物污染防治和利用处置技术研发、应用、示范和推广。

强化危险废物全过程环境管理。强化危险废物环境监管能力，加快完善危险废物智慧管理系统，依法公开危险废物相关信

息，搭建信息交流平台。持续推进危险废物规范化环境管理，建立危险废物重点监管单位清单，对清单进行动态更新，充分利用“互联网+监管”系统，加强事中事后环境监管，归集共享各类相关数据，及时发现和防范苗头性风险。对产废企业开展拉网式、起底式调查，全面摸清危险废物产生、贮存和利用处置以及环境管理现状，健全长效监管机制，依法将危险废物产生单位和危险废物经营单位纳入环境污染强制责任保险投保范围。加大对产废企业危险废物污染防治和环保设施运行情况的检查监督，严厉打击危险废物非法转移倾倒等违法犯罪行为。加强危险废物监管和风险防范能力与应急处置技术支持能力建设。

提升医疗废物处置与应急能力。对现有医疗废物集中处置设施进行扩能提质改造，确保处置设施满足处置需求。统筹城乡医疗废物处置，2022年6月底前，实现各县（区）都建成医疗废物收集转运处置体系，实现医疗废物应收尽收、全面覆盖。鼓励发展移动式医疗废物处置设施，为偏远基层提供就地处置服务。加强医疗废物分类管理，做好源头分类，促进规范处置。统筹新建、在建和现有危险废物焚烧设施、协同处置固体废物的水泥窑、生活垃圾焚烧设施以及其它协同处置设施等资源，建立医疗废物协同应急处置设施清单，完善处置物资储备体系，提升重大疫情医疗废物应急处置保障能力。持续推进完善医疗废物处置联防联控机制，确保医疗废物全链条闭环安全处置。

第三节 推进重金属及尾矿污染综合整治

深化重金属污染综合防控。围绕涉重工业园区、工业集聚区实施分类分级管控,建立全口径涉重金属重点行业企业排放清单。以电镀、铅蓄电池等行业为重点,通过淘汰落后产能、工艺提升改造、实行特别排放限值、清洁生产技术改造等行业治理措施,有效削减重金属排放量。加强涉重点企业集中区和重金属污染敏感区域重金属自动监测设施建设。加强涉重点企业环境监管,提升企业内部重金属污染预防、预警和应急能力。

开展尾矿污染治理。严格新(改、扩)建尾矿库环境准入,推进尾矿库分级分类环境管理,以矿产资源开发活动集中区域为重点,建立尾矿库环境风险隐患排查治理常态化机制,加强尾矿库环境风险隐患和矿区无序堆存历史遗留废物排查整治,确保风险管控并整改到位。稳妥推进尾矿资源综合利用,鼓励企业通过尾矿综合利用减少尾矿堆存量。严厉打击违法违规向水库、河流等水体排放尾矿的行为。

第四节 增强核与辐射安全管理

加强核与辐射安全风险防范。健全核与辐射安全监管机制,落实各级政府、功能区管委核与辐射安全监管责任,加强辐射安全培训,深入开展辐射安全隐患排查,杜绝放射源丢失、被盗或失控等事件发生。做好对闲置和存在安全隐患的废旧放射源的监督检查和收贮工作,确保废旧放射源 100%安全及时收贮。加强移动探伤放射源作业场所管理,确保放射源处于安全受控状态。按照上级部署修订辐射应急预案和配套执行程序,完善市、县、单

位应急预案体系。完善核与辐射应急物资储备，提升辐射应急监测仪器装备水平，加强应急队伍能力建设。

第五节 重视新污染物治理

加强新污染物排放控制。严格按照国家、省统一部署，开展重点行业重点化学物质调查。加快建设有毒有害化学物质环境风险管理体系，加强新化学物质环境风险管理。加强事中事后监管，将新污染物治理内容纳入“双随机、一公开”综合执法检查，对企事业单位新化学物质环境管理登记责任落实情况进行监督检查，督促企事业单位完善环境风险管控措施。全面落实《产业结构调整指导目录》中有毒有害化学物质的淘汰和限制措施，强化绿色替代品和替代技术的推广应用。严格执行产品质量标准中有毒有害化学物质的含量限值。

第九章 深化改革创新 建设现代环境治理体系

健全党委领导、政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的环境治理体系，综合运用法治、行政、市场、科技等多种手段，全面提升生态环境治理能力现代化水平。

第一节 健全环境治理责任体系

压实党委政府领导责任。各级党委和政府要坚决扛起保护生态环境的政治责任，严格落实“党政同责、一岗双责”要求，统筹做好监管执法、市场规范、资金安排、宣传教育等工作。坚持

管发展必须管环保、管行业必须管环保、管生产必须管环保，落实相关部门责任。印发各级党委、政府及有关部门生态环境保护责任清单，进一步厘清生态环境保护责任。建立健全生态文明建设领导机制，进一步深化落实河长制、湖长制、湾长制和林长制。开展领导干部自然资源资产离任审计，实行生态环境损害责任终身追究制。

强化部门协作联动。健全生态环境部门与相关部门联系会商、联动执法、联合响应机制。实行生态环境保护综合行政执法机关、公安机关、检察机关、审判机关信息共享、案情通报、案件移送制度。加大对生态环境违法犯罪行为的查处侦办、起诉和审判力度。加强生态环境损害赔偿案件线索筛查、重大案件追踪办理和修复效果评估。落实环境公益诉讼制度，推动行政处罚、刑事司法与生态环境损害赔偿工作有效衔接。

第二节 完善地方性生态环境法律法规框架体系

完善法规标准体系。加强地方立法，依据国家及省级环境保护新要求，结合日照实际，探索制修订严于国家及省级生态环境保护要求的地方性行政法规、标准、条例，倒逼环保治理水平进一步提升。开展地方生态环境标准体系研究，探索制定地方特色重点行业污染防治技术规范，引导行业企业建设、生产、管理过程绿色化。

全面实行排污许可制。构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系，强化固定污染源全过程管理和多污染物协同控

制。组织开展基于排污许可证的监管、监测、监督“三监”联动试点，加快推进环评与排污许可衔接融合，推动总量控制、生态环境统计、生态环境监测、生态环境执法等生态环境管理制度衔接，实现重点行业环境影响评价、排污许可、监管执法全闭环管理。持续做好排污许可证换证或登记延续动态更新，巩固提高排污许可证及执行报告填报质量。建立以排污许可证为主要依据的生态环境日常执法监督体系，加强排污许可证后管理，开展排污许可专项执法检查，落实排污许可“一证式”管理。

完善污染物排放总量控制制度。围绕区域流域生态环境质量改善，实施排污总量控制，落实国家改革完善企事业单位污染物排放总量控制制度要求，推进依托排污许可证实施企事业单位污染物排放总量指标分配、监管和考核。落实国家建立非固定污染源减排管理体系的要求，实施非固定污染源全过程调度管理，强化统计、监管、考核。统筹推进多污染物协同减排，减污降碳协同增效，实施一批重点区域流域、重点领域、重点行业减排工程。健全污染减排激励约束机制。

健全环境治理信用制度。建立环保政务失信记录，健全政务失信信息共享交换机制，依托“信用中国（山东）”网站等依法依规逐步公开，强化环保政务信用信息使用。严格执行企业环境信用评价制度，依据评价结果实施分级分类监管。严格落实黑名单制度，将企业在环境影响评价、社会化环境检测、危险废物处置、环境治理及设施运营、清洁生产审核、污染场地风险调查评

估等领域的违法违规信息记入企业信用记录，纳入信用信息共享平台，向社会公开。落实国家强制性环境治理信息披露办法，督促上市公司、发债企业等市场主体全面、及时、准确地披露环境信息。

第三节 加强现代化环境治理能力建设

提升生态环境监管能力。建设完善“天空地一体化”环境智慧监管平台，实现环境质量、固定污染源、移动源在线监控全覆盖，线上线下配套联动，切实提升环境监控、综合执法等队伍装备和技术保障水平。实现以排污许可制为核心的固定污染源监管全覆盖。充分发挥网格化监管体系作用，打通环境监管“最后一公里”，切实解决群众周边环境问题。以“N+1”和“双随机、一公开”执法检查为重点，全面提升行政执法水平。建立执法事项目录，统筹做好乡镇综合执法改革。建立实施监督执法正面清单制度，优先将治污水平高、环境管理规范的企业纳入正面清单。推行非现场监管方式，积极利用无人机、无人船、走航车以及卫星遥感等科技手段，科学建立大数据采集分析、违法风险监测预警等工作程序，明确启动现场检查的衔接机制。探索第三方辅助执法机制，鼓励有资质、能力强、信用好的社会环境监测机构参与执法监测工作。探索开展工业园区第三方治理和环境治理托管服务试点。

推进绿色科技创新成果应用。依托重点骨干环保企业和优势科研院所，加强生态环境领域技术研发和人才培养等基础能力建

设。加快推进生态环保智库、生态环境治理技术应用示范项目等建设，全面提升生态环境科技创新能力。建立健全技术转移转化市场交易体系，支持鼓励节能环保、清洁生产、清洁能源、生态保护与修复、城乡绿色基础设施、生态农业等重点领域技术研发重大项目和示范工程，持续开展各类污染防治先进技术遴选、加强推广应用和技术指导。

第四节 健全环境治理市场体系

规范开放环境治理市场。规范市场秩序，减少恶性竞争，加快形成公开透明、规范有序的市场环境。支持环境治理整体解决方案、环保管家、环境顾问、区域一体化服务模式，园区污染防治第三方治理示范、小城镇环境综合治理托管服务试点。

建立环境权益交易市场。根据上级工作部署，探索建立可持续的市场化生态产品价值实现路径。深入推进资源要素市场化改革，探索建设排污权、用能权、用水权交易市场，完善确权、登记、抵押、流转等配套管理制度。加快建立合同能源管理、合同节水管理、节能低碳产品和有机产品认证、能效标识管理等制度，积极探索合同环境管理模式。积极参与全国碳排放权交易市场建设，强化碳排放交易制度与其它环境权益类市场机制的统筹协调。加快水权交易试点，培育和规范水权交易市场。

深化生态环境价格改革。建立健全能够充分反映市场供求和资源稀缺程度、体现生态价值和生态环境损害成本的资源环境价格机制。完善污水处理收费政策，健全垃圾处理收费机制。再生

水实行市场调节价，由再生水供应企业和用户按照优质优价原则协商确定。对于提供公共生态环境服务功能的河湖湿地生态补水、景观环境用水使用再生水的，鼓励采用政府购买服务的方式推动污水资源化利用。完善环保行业用电支持政策，贯彻落实国家、省有关港口岸电、清洁取暖、污水处理等相关价格政策。

健全绿色金融体系。推进绿色金融标准体系、统计体系、评价体系、征信体系建设和信息披露制度落实。支持引导金融机构发行绿色金融债、碳中和金融债，推动绿色企业通过发行绿色企业债券、碳中和债券以及上市融资等方式拓宽融资渠道。强化企业和金融机构的环境与气候相关信息披露要求，开展绿色绩效评估。鼓励金融机构开展环境与气候风险分析及压力测试。支持发展绿色信贷。依法在环境高风险领域推行环境污染强制责任保险制度。鼓励发展重大环保装备融资租赁。

第五节 强化社会监督全民参与

加强教育与信息公开。加强生态环境保护宣传教育。把习近平生态文明思想和生态文明建设内容纳入各级党委（党组）理论学习中心组学习内容和培训课程，纳入全市国民教育体系。加大环保普法宣传力度，广泛开展绿色生活创建活动，充分发挥工青妇群团组织作用，多措并举调动群众积极性，实现人人关心环保、人人参与环保、人人监督环保的大环保、大协同。继续推进环境政务新媒体矩阵建设，完善例行新闻发布制度和新闻发言人制度，加大环保信息公开力度。继续推动环保设施和城市污水垃圾处理

设施向社会开放。

落实企业生态环境责任。加强企业环境治理责任制度建设，推动企业从源头防治污染，依法依规淘汰落后生产工艺技术，减少污染物排放，履行污染治理主体责任。拓展生产者责任延伸制度覆盖范围。排污企业实行自我申报、自我治理、自我管理、自我监测、自我公开、自我承诺，依法依规向社会公开相关环境信息，接受社会监督。鼓励企业通过设立企业开放日、环境教育体验场所、环保课堂等多种方式向公众开放，组织开展生态文明公益活动。

鼓励公众监督与参与。大力宣传生态环境保护先进典型，鼓励新闻媒体设立“曝光台”或专栏，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和跟踪。畅通“12369”环保热线、网络举报平台、微信等公众和社会组织参与平台，及时回应社会关切问题，完善舆情闭环处置机制。完善举报奖励制度，明确获奖条件，简化奖励流程，丰富奖励形式，落实奖励经费保障，鼓励公众对生态环境问题进行监督。健全环境决策公众参与机制，保障公众的知情权、监督权、参与权。

第十章 加强规划实施保障

第一节 加强党的领导

在市生态文明建设领导小组、生态环境委员会的安排部署

下，统筹推进日照市“十四五”生态环境保护工作，把生态环境保护工作纳入重要议事日程。将党的领导贯彻到本规划编制、实施和评估考核全过程，认真落实市委市政府关于生态环境保护重大事项部署要求。将规划确定的目标、任务措施和重大工程纳入国民经济和社会发展规划，明确相关部门职责分工，推进各年度生态环境保护任务和重点工程的实施。

第二节 强化责任落实

建立规划强制性内容、约束性指标台账清单，每年将生态环境保护工作目标、指标和任务分解落实到全市各级政府，以及相关部门、相关单位。强化年度计划与中长期规划的衔接，将规划目标任务纳入年度工作计划，明确年度实施要求。坚持一张蓝图干到底，不随意搁置既定规划另起炉灶，确需按照新形势新要求调整修订目标任务的要按程序进行。大气、水、海洋、土壤、工业固体废物等生态环境各要素专项规划要做好与本规划的衔接，细化落实本规划确定的目标任务要求。

第三节 严格评估考核

将生态环境保护规划贯彻落实情况作为全市生态环境保护督察的重要内容。将污染减排、环境质量等规划约束性指标进展情况纳入市高质量发展综合绩效考核。组织开展规划实施年度监测分析、中期评估和总结评估，强化监测评估结果应用。按照全省生态环境保护规划监测评估有关规定，规范评估方法、步骤、数据认定等重要环节，区分规划强制性内容和引导性内容进行分

类评估。针对餐饮油烟治理、噪声污染治理等量大面广、人民群众普遍关心的目标任务，探索委托第三方开展独立评估。进一步完善规划实施的公众参与和民主监督机制，及时公开规划实施相关信息，接受全社会监督。各级政府及相关单位应自觉接受区人民代表大会及其常务委员会对本规划实施情况的监督检查。

第四节 加大资金投入

落实市县生态环境领域财政事权和支出责任划分要求，提高基层生态环境保护基本公共服务保障能力。建立常态化的财政资金投入机制，保障各级财力与事权匹配。积极拓宽资金筹措渠道，综合运用土地、规划、金融和价格多种政策引导社会资本投入。积极推行政府和社会资本合作，吸引社会资本参与准公益性和公益性环保项目。

第五节 强化宣传引导

深入学习宣传贯彻习近平生态文明思想。开展深化生态文明建设、生态环境保护规划政策、法规制度、环境保护进展成效等内容的宣传和交流。加大对生态文明建设示范区、“两山”实践创新基地创建过程中的典型示范宣传，扩大辐射效应。挖掘先进经验做法，做好典型报道。积极参与绿色中国年度人物、中国生态文明奖评选，树立先进典型。依法公开生态环境保护规划，主动接受社会监督。

