

附件

宁波市生态文明建设示范区规划

(2023—2030 年)

(征求意见稿)

2023 年 8 月

前 言

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视生态文明建设和生态环境保护，将其纳入“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局。习近平总书记大力推动生态文明理论创新、实践创新、制度创新，创造性提出一系列富有中国特色、体现时代精神、引领人类文明发展进步的新理念新思想新战略，形成了习近平生态文明思想，为推进生态文明建设提供了根本遵循和科学指南。党的二十大提出中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化，全国生态环境保护大会对以美丽中国建设全面推进人与自然和谐共生的现代化作出重大部署，为新时期加强生态环境保护、推进生态文明建设提供了方向指引。

宁波是我国计划单列市、海上丝绸之路的重要始发港，是国家重要的石化产业基地、华东地区能源基地和长三角南翼经济中心。通过多年努力，宁波成为第二批全国生态文明先行示范区建设地区，被省政府认定为第二批省级生态文明建设示范市，目前全市90%的区（县、市）创建为省级生态文明建设示范区，50%的区（县、市）升级创建为国家生态文明建设示范区，北仑和宁海获评全国“绿水青山就是金山银山”实践创新基地，在经济社会高质量发展、生态环境高水平保护方面取得了明显成效。

为深入贯彻习近平生态文明思想，落实党中央、国务院和省委、省政府关于生态文明建设系列决策部署，加快宁波国家生态文明建设示范区创建，编制了《宁波市生态文明建设示范区规划（2023—2030年）》。本规划以习近平生态文明思想为指导，统筹山水林田湖海一体化保护和修复，致力于率先实现人与自然和谐共生的现代化，加快建设美丽中国、美丽浙江的样板城市，是巩固提升宁波生态文明建设的指导性、引领性文件。规划基准年为2022年，规划期限为2023—2030年。

目 录

第一章 工作基础与形势	1
第一节 建设基础	1
第二节 形势分析	4
第二章 规划总则	8
第一节 指导思想	8
第二节 规划原则	8
第三节 规划范围	9
第四节 规划期限	9
第五节 规划目标	9
第六节 建设指标	12
第三章 坚持全过程制度创新，高水平引领生态文明建设先行示范 26	
第一节 健全生态环境协同管治体系	26
第二节 完善资源高效利用制度	27
第三节 深化生态修复补偿制度	29
第四节 建立健全现代环境治理体系	30
第四章 坚持全要素综合治理，高质量建设天蓝地绿水清美丽港城 33	
第一节 积极应对气候变化挑战	33
第二节 深入开展“清新空气”示范行动	34
第三节 纵深推进“甬有碧水”攻坚行动	36
第四节 加快推进近岸海域综合治理	37
第五节 统筹强化土壤污染防治	38
第六节 全域推进“无废城市”建设	39

第七节	全力营造宁静舒适环境	41
第八节	着力防范生态环境风险	42
第五章	坚持全方位保护修复，高品质塑造人与自然和谐共生格局	44
第一节	重塑城市空间发展格局	44
第二节	强化国土空间用途管制	46
第三节	推进生态系统保护修复	48
第六章	坚持全领域绿色转型，高效能推动生态经济实现跨越发展	52
第一节	推进产业绿色循环发展	52
第二节	推进海洋经济高质量发展	53
第三节	加快能源体系低碳转型	55
第四节	推进港航运输节能降碳	56
第七章	坚持全市域协同共治，高标准打造整体大美城乡人居环境	58
第一节	统筹城乡环境一体治理	58
第二节	有机融合城市绿色更新	60
第三节	建设宜居宜业和美乡村	62
第四节	践行绿色低碳生活方式	63
第八章	坚持全社会共建共享，高起点构筑滨海都市生态文化体系	65
第一节	推进生态文化繁荣发展	65
第二节	加强生态文明宣传教育	67
第三节	促进生态文明共建共享	68
第九章	保障措施	

第一章 工作基础与形势

第一节 建设基础

一、区域特征

区域地理位置优越。宁波地处我国长江三角洲南翼，北临杭州湾，西接绍兴，南靠台州，东北与舟山隔海相望。三面环海，一面依山，总体地势格局为西南高、东北低，自西南向东北倾斜。宁波交通便捷，空港、海港、陆港交通体系通达，拥有国际一流深水枢纽港宁波舟山港，货运和集装箱吞吐量稳居全球第1位和第3位。国际国内航线网络发达，陆上交通网络布局完善，基本形成“一环六射”高速公路骨架网，全国性门户枢纽城市不断强化，成为国际国内双循环的重要枢纽城市。

各类资源独特丰厚。宁波是国家历史文化名城，既有阳明文化、藏书文化等传统文化，又有“四知”¹宁波精神，还有世界文化遗产“海上丝绸之路”、河姆渡遗址等人文遗迹和非物质文化遗产。宁波枕山、拥江、揽湖、滨海、沿湾，拥有四明山和天台山两大山脉、浙江八大水系之一的甬江水系、浙江最大的天然湖东钱湖。全市海岸线长1685公里，森林蓄积量2520万立方米。境内拥有野生植物2183种，陆生野生动物546种，中华水韭等51种野生植物和中华凤头燕鸥等91种野生动物列入国家重点保护物种。

经济社会高质发展。2022年国内生产总值超1.57万亿元，在全国大城市排名12位，其中工业总产值7413.5亿元，居浙江首位。人均地区生产总值163911元，是全国人均水平的1.9倍，达到高收入经济体水平；人均可支配收入68348元，是全国人均水平的1.85倍，

¹ “四知”精神：知行合一、知难而进、知书达礼、知恩图报。

全国第 8。拥有国家级制造业单项冠军 83 家，连续 5 年全国第一，国家级制造业单项冠军示范企业和单项冠军产品分别有 35 家和 28 个，分列全国第一和第二，是全国制造业单项冠军“第一城”。

二、工作基础

宁波市委、市政府高度重视生态文明建设，早在 2003 年就提出“生态立市”战略，先后作出《关于推进生态文明建设的决定》《关于加快发展生态文明努力建设美丽宁波的决定》等系列决策部署，成功创建国家生态文明建设示范区（县、市）5 个，国家“绿水青山就是金山银山”实践创新基地 2 个，90%的区（县、市）创建成为省级生态文明建设示范区。

生态制度创新深化。陆续出台《宁波市生态文明体制改革实施方案》《宁波市生态文明先行示范区建设实施方案》《新时代美丽宁波建设规划纲要（2021—2035 年）》等文件，成立由市委、市政府主要领导担任“双组长”的美丽宁波建设和“双碳”工作领导小组，建立实行河湖湾滩长制、流域上下游横向生态补偿等制度，开展绿色保险、生态环境议事厅、生态环境“绿岛”、临港区域绿色发展报告制度等一系列全国全省首创改革探索。制修订《宁波市污染防治规定》《宁波市大气污染防治条例》等系列地方法律法规，坚持用最严格的制度保护生态环境。

生态环境明显改善。2022 年，全市生态质量指数（EQI）为 68，优于全国平均水平；地表水市控及以上断面功能达标率 93.6%，达到近年来最好监测记录，连续六年获得省“五水共治”大禹鼎；全域建成清新空气示范区，PM_{2.5} 平均浓度降至 22 微克/立方米，空气质量连续六年达到国家二级标准，位居全国 168 个重点城市第 17 位；危

险和医疗废物安全处置率 100%，一般工业固废综合利用处置率 99% 以上，无废指数位居全省第二，通过省级四星级“无废城市”评审公示。

生态系统稳定向好。2015 年在全省率先编制生态保护红线规划并由市人大颁布实施，2022 年按照国家规范调整优化陆域和海域生态保护红线面积 1511.88 平方公里和 2916.62 平方公里。建立“三线一单”分区管控制度。推进省级以上自然保护地整合优化，开展卫星遥感、无人机巡查、部门联合监管的“天地人”一体化“绿盾”行动。累计整治修复海岸线 110.7 公里，治理修复废弃矿山 61 座。生物多样性友好指数全省第二，象山县韭山列岛国家级自然保护区为全球最大的中华凤头燕鸥孵化繁殖基地，海曙龙观乡成为全国首个生物多样性友好乡镇。

生态经济优化提升。以创新驱动引领产业结构调整，2022 年全市战略性新兴产业、高新技术产业规上工业增加值增速均超 6%。资源集约节约利用水平全面提升，单位 GDP 能耗较 2017 年下降 7.67%，规上工业亩均增加值达 214.17 万元/亩，居全省前列。循环经济发展态势良好，成功创建 3 个国家园区循环化改造试点，园区资源能源循环利用效率、产业关联度及污染物减排水平保持较高水平。坚持以打造全球一流强港为牵引，逐步形成了商品物流、金融航运等为特色的现代服务业体系。

生态人文深入发展。推进大运河（宁波段）国家文化公园、象山国家级渔文化生态保护区等一批生态文化传承保护区建设。政府绿色采购比例超 96%，市民绿色出行率达 76.7%。大力推进生活垃圾分类，2022 年整体工作成效位列全国大城市第二、全省第一。深入开展绿

色创建行动，建成省级生态文明教育基地 23 家、新时代美丽乡村示范县 5 个、市级及以上环保设施向公众开放单位 40 个，奉化区大堰镇获评全国首个生态环境教育特色试点镇。发布《宁波市市民生态环境行为准则》，生态环境公众满意度连续 11 年上升。

第二节 形势分析

当前和今后一个时期，对宁波而言，生态文明建设进入了以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期，生态文明建设面临新挑战、新机遇。

一、问题短板

生态文明制度体系不够健全。“三管三必须”生态环境责任体系尚未全面建立，生态环境保护工作部门化、碎片化、区县化的情况仍然存在。生态文明制度改革涉及领域广、部门多，制度之间统筹衔接、系统集成还不够，深层次、关键领域改革仍需进一步攻坚。政策法规体系仍需健全，生态环保多元化投入机制仍不完善，生态环保市场化改革还需加快。环境违法行为仍时有发生，并有向科技隐蔽性转变趋势。

环境质量改善还不平衡稳固。受城市大气污染物排放总量较大、强度较高和气候变化等多重因素影响，臭氧浓度难以持续稳定达标。余慈地区平原河网及小微水体地表水污染问题依然不容乐观，多个断面氨氮等主要污染物仍存在超Ⅲ类标准限值的风险。饮用水水源地仍存在较大的水华隐患。近岸海洋水质存在不同程度富营养化问题，水质优良比例偏低（56.8%）。农作物复种指数较高，农业面源污染已成为环境污染的主要污染源之一。

国土空间利用不够集约高效。由于早期缺乏规划控制意识，产业集聚程度及层次不高，国土开发效益不平衡、不充分。虽然大中型企业入园率已达到 70%以上，但小微企业入园率仅有 30—40%，退散进集仍需加强。开发用地空间布局呈现多点集聚的分散状态，沿港口港湾、沿交通线、围绕城镇中心向外辐射，城市开发强度相对较高。

绿色转型发展面临较大压力。以重工业为主的制造业仍是支撑全市经济发展的重要基础，产业结构偏重、能源结构偏煤、运输结构偏公路的情况短期内较难发生根本改变。人工智能等新兴产业培育有待加强，产业占比偏低（25.7%），低于深圳、苏州等国内先进城市和浙江平均水平。服务业增加值在 15 个副省级城市中排位相对靠后，总体规模能级还不够高。

环境基础设施供给仍有短缺。城乡环境基础设施建设还没有完全跟上城市发展步伐，奉化区、宁海县、象山县等区域的污水处理厂处置能力仍有待提升。污水管网输送能力的结构性、功能性缺陷以及雨污混接等问题依然存在。余慈等地区农村生活污水治理率相对偏低，处理设施有效运维和出水水质还不稳定。生活垃圾焚烧飞灰资源化利用能力暂缺，餐厨（厨余）等垃圾处置设施能力相对不足，稳定化运行以及资源化利用水平有待提高。

二、战略机遇

习近平生态文明思想为宁波生态文明建设提供了根本遵循。习近平生态文明思想系统阐释人与自然、保护与发展、环境与民生、国内与国际等关系，深刻回答了新时代生态文明建设的重大理论与实践问题，对新形势下生态文明建设的战略定位、目标任务、总体思路、重大原则作出系统阐释和科学谋划，是新时代生态文明建设的总方针、

总依据和总要求。党的二十大再次明确了新时代生态文明建设的战略任务，全国生态环境保护大会全面总结了新时代生态文明建设的“四个重大转变”，深刻阐述了新征程上推进生态文明建设需要处理好的“五个重大关系”，在实践基础上丰富了习近平生态文明思想，也为加快推进宁波迈向生态文明建设新高度提供了行动指南。

碳达峰碳中和愿景为宁波生态文明建设指明了战略方向。党中央、国务院一以贯之重视生态文明建设，把应对气候变化工作摆在了生态文明建设更加突出重要的位置，力争2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和，把实现减污降碳协同效应作为深入打好污染防治攻坚战的目标要求。省委、省政府高度重视碳达峰碳中和工作，并将其打造成为建设共同富裕示范区的一项重大标志性工程。这为宁波这样一个制造业大市实现经济社会发展全面绿色低碳转型和生态文明建设新进步提供了战略方向。

“重要窗口”战略定位为宁波生态文明建设锚定了全新方位。2020年3月，习近平总书记考察浙江时赋予我省“努力成为新时代全面展示中国特色社会主义制度优越性的重要窗口”的新目标新定位和“生态文明建设要先行示范”的新嘱托新要求。2021年6月，国家出台《关于支持浙江高质量发展建设共同富裕示范区的意见》，赋予浙江建设文明和谐美丽家园展示区的新使命新任务。宁波作为浙江“双城记”和“一体两翼”发展格局中的“一城一翼”，将坚决扛起“重要窗口”模范生和“共同富裕”先行示范市的使命担当，协同推进高质量发展、高水平保护、高品质生活、高效能治理。

重大战略交汇叠加为宁波生态文明建设搭建了广阔平台。宁波处于“一带一路”、长江经济带、长三角一体化三大国家战略的交汇点，承接建设中国—中东欧经贸合作示范区、浙江自贸试验区宁波片区、

“双循环”枢纽城市等多项国家战略任务。同时，浙江省大湾区大花园大通道大都市等“四大”建设、杭甬“双城记”、宁波都市圈建设和甬舟、甬绍、甬台一体化在宁波协同推进，为宁波深化对内对外开放、优化城市发展格局、促进绿色低碳发展、推动区域自然生态共保、跨界环境问题联治提供广阔平台和重要契机。

第二章 规划总则

第一节 指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平生态文明思想为指导，全面学习贯彻党的二十大和全国生态环境保护大会精神，牢记习近平总书记“宁波要以更高的标准、更大的气魄、更宽的视野、更高的品位，建设现代化大都市”重要指示精神，按照“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局要求，围绕省第十五次党代会“两个先行”战略目标和市十四次党代会加快建设现代化滨海大都市的部署要求，坚决扛起忠诚践行“八八战略”、唱好“双城记”、奋力当好“重要窗口”模范生、建设共同富裕先行市的使命担当，牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，坚持人与自然和谐共生，持续深化国家生态文明建设示范区建设，积极稳妥推进碳达峰碳中和，不断提升生态系统质量，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，全力打造全国临港制造业城市生态文明高地，为宁波建设中国式现代化市域样板、人与自然和谐共生的现代化滨海大都市奠定坚实的生态文明基础。

第二节 规划原则

生态优先、绿色发展。深入践行“绿水青山就是金山银山”理念，坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，统筹山水林田湖海系统治理，稳步有序推进碳达峰碳中和行动，推动生产生活方式绿色低碳转型，持续增加经济社会发展“含绿量”。

系统谋划、彰显特色。集成用好湾、岛、江、湖、山等独特自然资源，以及在经济发展和生态文明建设方面取得的良好基础，系统谋

划生态文明建设巩固提升路径，全方位塑造斑斓四明、三江美景、钱湖山色、滨海魅力、港城气魄。

改革创新、整体智治。聚焦生态文明建设重要领域和关键环节，深化生态环境领域数字化改革，创新生态文明建设体制机制，不断推进生态文明领域治理体系和治理能力现代化，形成改革创新的“宁波模式”、智慧治理的“宁波样本”。

全民参与、普惠共享。聚焦生态惠民、生态利民、生态为民，构建以法治为先导、政府为主导、市场为主体和社会公众广泛参与的多元共治体系，充分调动全社会参与生态文明建设的积极性、主动性和创造性，探索实践绿色共富大美共生宁波路径。

第三节 规划范围

规划范围覆盖宁波全市域，包括海曙区、江北区、镇海区、北仑区、鄞州区、奉化区以及余姚市、慈溪市、宁海县、象山县及各功能区，其中陆域 9816 平方公里，海域总面积约 7845 平方公里。

第四节 规划期限

规划基准年 2022 年，规划期限 2023—2030 年。分两期开展，其中，近期 2023—2025 年，远期 2026—2030 年，以近期为规划重点。

第五节 规划目标

一、总体目标

以宁波建设现代化滨海大都市和高质量发展建设共同富裕先行市为契机，积极探索具有宁波特色的生态文明建设新理念、新路径、新举措，通过生态制度、生态安全、生态空间、生态经济、生态生活、生态文化等“六大体系”建设，成功创建国家生态文明建设示范区，

形成临港制造业城市生态文明建设的典范模式，为全国生态文明建设提供“宁波方案”。

二、阶段目标

（一）近期目标（2023—2025年，全面建设阶段）

全面启动国家生态文明建设示范区创建工作，全市生态文明建设水平迈上新台阶，80%区（县、市）成功创建国家生态文明建设示范区，市本级总体达到国家生态文明建设示范区创建要求，基本建成美丽中国先行示范区。

——**生态文明制度逐步健全**。生态文明体制改革取得重要突破，生态文明建设占党政实绩考核比例逐步提升，河湖湾滩长制和生态环境损害赔偿制度等生态文明制度全面实施，生态环境信息公开率稳定保持100%，依法开展规划环境影响评价比例达到100%，绿色贷款比例稳步上升，生态文明领域治理体系和治理能力现代化水平显著提升。

——**生态环境质量高位改善**。深入打好污染防治攻坚战，实现环境质量高位持续改善，空气质量优良天数比例达到93%以上，PM_{2.5}平均浓度降至23微克/立方米以下，O₃浓度控制在160微克/立方米以下，地表水市控断面水质优良率达到100%，新污染物治理水平不断提升，危险废物处置利用率和放射性废物及废旧放射源安全处置率持续稳定100%。

——**生态系统功能不断增强**。全面启用国土空间规划“三区三线”，不断完善监测、评估、预警和管控机制；山水林田湖海系统修复稳步推进，自然生态空间面积不减小、性质不改变、功能不降低；河湖岸线得到有效保护，大陆自然岸线保有长度259.77千米，生物

多样性不断提高，森林覆盖率稳定在 40%左右，生态质量指数稳中向好。

——**生态经济水平持续跃升**。资源节约集约利用水平稳步提升，绿色智能低碳的产业体系基本建立，绿色低碳能源占比持续提升，单位地区生产总值能耗和单位地区生产总值二氧化碳排放完成省定目标，单位地区生产总值用水量较 2020 年下降 14%，单位国内生产总值建设用地使用面积下降率达 4.5%以上。

——**生态生活品质明显提升**。高质量推进城乡生态环境基础设施一体化发展，农村生活垃圾分类处理实现全覆盖；加强绿地系统与城乡空间的渗透融合，城镇人均公园绿地面积达到 15 平方米/人；中心城区绿色出行比例保持在 76%以上；农村生活污水治理设施覆盖率、出水达标率均达到 95%以上；绿色低碳生活方式广泛推行。

——**生态文化发展纵深推进**。积极培育具有宁波特色、时代特征的生态文化，党政领导干部参加生态文明培训比例保持 100%，公众对生态文明建设的满意度和参与度均达 87%以上，基本构建以生态价值观念为准则的生态文化体系，初步实现生态文化知识的全面普及。

（二）远期目标（2026—2030 年，深化拓展阶段）

通过国家生态文明建设示范区“六大体系”建设，以高质量建成美丽中国先行示范区为目标，2027 年市本级争创成为国家生态文明建设示范区，并持续巩固深化创建成效，宁波生态文明融合的城市形态、产业业态、治理模式不断深化，生态文明领域治理体系和治理能力取得重大进展，生态环境持续向好的趋势稳定维持，绿色低碳生产生活方式广泛形成，率先实现人与自然和谐共生的现代化。

第六节 建设指标

依据《国家生态文明建设示范区建设指标（2023年修订版）》和《浙江省生态文明建设示范区建设指标（2023年修订版）》，指标体系包括生态制度、生态安全、生态空间、生态经济、生态生活和生态文化等6大体系，国家生态文明建设示范区指标39项，浙江省级生态文明建设示范区指标43项。

目前，对照宁波2022年度实际情况，宁波落实国家生态文明建设示范区指标情况如下：共计35项指标达到标准，包括生态文明建设相关工作占党政实绩考核的比例、河长制、生态环境信息公开率、依法开展规划环境影响评价等；1项指标即生态文明建设规划（约束性指标）正在制定中；3项指标与标准还有一定差距，包括环境空气质量优良天数比例（约束性指标）、城镇人均公园绿地面积（参考性指标）、公共交通出行分担率（参考性指标），详见表2-1。

宁波落实浙江省生态文明建设示范区建设指标情况如下：共计40项指标达到标准，包括党委政府对生态文明建设重大目标任务部署情况、生态文明建设相关工作占党政实绩考核的比例、生态环境损害赔偿、绿色贷款同比占比等；1项指标即生态文明建设规划（约束性指标）正在制定中；1项指标即环境空气质量优良天数比例（约束性指标）未达标；1项指标即农村生活垃圾分类收运和处置体系综合提升自然村覆盖率（约束性指标）暂无统计数据，详见表2-2。

表 2-1 宁波市落实国家生态文明建设示范区指标体系情况表

领域	任务	序号	指标名称		单位	创建要求	指标属性	现状值		规划值	
								2022 年	是否达标	2025 年	2030 年
生态制度	(一) 目标责任体系与制度建设	1	生态文明建设规划		-	制定实施	约束性	正在编制	否	制定实施	制定实施
		2	党委政府对生态文明建设重大目标任务部署情况		-	有效开展	约束性	宁波市委、市政府高度重视生态文明建设，污染防治、生态保护修复、生态环境保护督察问题整改、生态文明建设考核等多项生态文明建设相关工作，均得以周密部署落实	是	有效开展	有效开展
		3	生态文明建设工作占党政实绩考核的比例		%	≥20	约束性	26.5	是	持续提高	持续提高
		4	河长制		-	全面实施	约束性	全面深化河（湖）长制管理，省、市、县、乡（镇）级河湖（段）实现“河湖长制”全覆盖	是	全面实施	全面实施
		5	生态环境信息公开率		%	100	约束性	100	是	100	100
		6	依法开展规划环境影响评价		%	100	约束性	100	是	100	100
生态安全	(二) 生态环境质量改善	7	环境空气质量	优良天数比例	%	完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善	约束性	目标：91.8 实际：89	否	>93	>95
				PM _{2.5} 浓度下降幅度	微克/立方米			同比下降 4.8%	是	相比 2022 年下降 5%	相比 2022 年下降 10%

领域	任务	序号	指标名称		单位	创建要求	指标属性	现状值		规划值					
								2022年	是否达标	2025年	2030年				
	水环境质量	8		水质达到或优于Ⅲ类比例提高幅度	%	完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善	约束性	无提高幅度的考核任务，考核形式为“达到或优于Ⅲ类比例”。 目标：92.6 实际：96.3	是	达到或优于Ⅲ类比例保持100%	达到或优于Ⅲ类比例保持100%				
				劣Ⅴ类水体比例下降幅度	%							无劣Ⅴ类水体	是	不反弹	不反弹
				黑臭水体消除比例	%							黑臭水体全面消除	是	保持并持续巩固提升	保持并持续巩固提升
		9	近岸海域水质优良（一、二类）比例	%	完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善	约束性	目标：29.5 实际：56.8	是	稳定达到45%以上	稳中有升					
	(三) 生态系统保护		10	生态质量指数（EQI）		-	$\Delta EQI \geq -1$	约束性	2020年：68 2021年：68 $\Delta EQI = 0$	是	$\Delta EQI \geq -1$	$\Delta EQI \geq -1$			
			11	森林覆盖率		%	≥ 40	参考性	40.0	是	≥ 40	保持稳定			
			12	生物多样性保护	国家重点保护野生动植物保护率	%	≥ 95	参考性	经生物多样性本底调查，国家级重点保护野生动植物均出现在自然保护区、生态保护红线区等保护区域，经测算保护率 $\geq 95\%$	是	≥ 95	≥ 95			
					外来物种入侵	-	不明显		不明显，主要为松材线虫、草地贪夜蛾、加拿大一枝黄花、互花米草、福寿螺等。通过防控，		不明显	不明显			

领域	任务	序号	指标名称		单位	创建要求	指标属性	现状值		规划值		
								2022年	是否达标	2025年	2030年	
				特有性或指示性水生生物种保持率	%	不降低		外来物种入侵未造成明显影响		不降低	不降低	
				不降低，宁波市特有性水生植物有中华水韭，已开展相关保护工作；在渔业资源保护方面，开展大规模渔业资源增殖放流，确保水生生物种类和数量不降低								
		13	海岸生态修复	自然岸线修复长度	公里	完成上级管控目标	参考性	111.6 (无上级下达目标)	是	完成上级管控目标	完成上级管控目标	
				滨海湿地修复面积	公顷			目标：40 实际：41		完成上级管控目标	完成上级管控目标	
		(四) 生态环境风险防范	14	危险废物利用处置率		%	100	约束性	100	是	100	100
			15	建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度		-	建立	参考性	建立并实行	是	严格执行	严格执行
16	突发生态环境事件应急管理机制		-	建立	约束性	建立并实行	是	根据实际工作持续完善落实	根据实际工作持续完善落实			
生态空间	(五)空间格局优化	17	自然生态空间	生态保护红线	-	面积不减小，性质不改变，功能不降低	约束性	陆域 1511.88 平方公里，海域 2916.62 平方公里	是	面积不减小，性质不改变，功能不降低	面积不减小，性质不改变，功能不降低	
				自然保护地				省级及以上自然保护地共计 28 个，包括国家级自然保护区 1 个，国家级自然保护地 9 个，省级自然保护地 18 个				

领域	任务	序号	指标名称	单位	创建要求	指标属性	现状值		规划值	
							2022年	是否达标	2025年	2030年
		18	自然岸线保有率	%	完成上级管控目标	约束性	目标：自然岸线保有长度 248 公里 实际：259.77 公里	是	完成上级管控目标	完成上级管控目标
		19	河湖岸线保护率	%	完成上级管控目标	参考性	无上级管控目标；完成河道划界 12420 公里	是	完成上级管控目标	完成上级管控目标
生态经济	(六)资源节约与利用	20	单位地区生产总值能耗	吨标准煤/万元	完成上级规定的目标任务；保持稳定或持续改善	约束性	同比下降 3.75%	是	单位地区生产总值能源消耗比 2020 年下降 16%以上	完成上级规定的目标任务
		21	单位地区生产总值用水量	立方米/万元	完成上级规定的目标任务；保持稳定或持续改善	约束性	2020—2022 年分别为 16.9、16、15.5 立方米/万元，持续改善	是	14.5	稳中有降
		22	单位地区生产总值建设用地使用面积下降率	%	≥4.5	参考性	13.95 ²	是	≥4.5	≥4.5
		23	单位地区生产总值二氧化碳排放	吨/万元	完成上级管控目标；保持稳定或持续改善	参考性	无上级规定的目标任务	是	完成上级规定的目标任务	完成上级规定的目标任务
		24	应当实施强制性清洁生产企业通过审核的比例	%	完成年度审核计划	参考性	100	是	100	100
	(七)产业循环发展	25	一般工业固体废物综合利用率提高幅度	%	保持稳定或持续改善	参考性	2020—2022 年一般工业固体废物综合利用率分别为 99.61%、99.63%、99.71%，一般工业固体	是	≥99.7	≥99.7

² 由于国土变更数据未出，2022 年尚无数据，暂用 2021 年数据。

领域	任务	序号	指标名称	单位	创建要求	指标属性	现状值		规划值	
							2022年	是否达标	2025年	2030年
							废物综合利用率保持较高水平且逐年增加			
生态生活	(八)人居环境改善	26	集中式饮用水水源地水质优良比例	%	100	约束性	100	是	100	100
		27	城镇污水处理率	%	≥95	约束性	99.7	是	保持稳定	保持稳定
		28	农村生活污水治理率	%	≥50	参考性	75.86	是	≥95	≥95
		29	城镇生活垃圾无害化处理率	%	≥95	约束性	100	是	100	100
		30	农村生活垃圾无害化处理村占比	%	≥80	参考性	100	是	100	100
		31	城镇人均公园绿地面积	平方米/人	≥15	参考性	14.84 ³	否	15	稳中有升
	(九)生活方式绿色化	32	城镇新建绿色建筑比例	%	≥96	参考性	100	是	100	100
		33	公共交通出行分担率	%	超、特大城市≥70	参考性	51.4	否	70	稳步提高
		34	城镇生活垃圾分类减量化行动	-	实施	参考性	面向全市73个镇、10个乡镇、73个街道开展生活垃圾分类减量化行动，垃圾分类工作整体成绩稳居全国大城市第二位	是	实施	实施
		35	绿色产品市场占有率	节能家电市场占有率	%	≥50	参考性	≥50	是	≥50
在售用水器具中节水型器具占比	%			100	100	100				

³ 由于“城镇人均公园绿地面积”无统计数据，暂用“中心城区人均公园绿地面积”数据代替。

领域	任务	序号	指标名称		单位	创建要求	指标属性	现状值		规划值	
								2022年	是否达标	2025年	2030年
				一次性消费品人均使用量	千克	逐步下降		根据宁波市2022年公众一次性消费品使用情况调查结果显示，2020—2022年公众使用一次性消费品的频率逐年下降		逐步下降	逐步下降
生态文化	(十)观念意识普及	36	政府绿色采购比例		%	≥80	约束性	96.63	是	≥85	≥85
		37	党政领导干部参加生态文明培训的人数比例		%	100	参考性	100	是	100	100
		38	公众对生态文明建设的满意度		%	≥80	参考性	86.28	是	≥87	≥90
		39	公众对生态文明建设的参与度		%	≥80	参考性	86.05	是	≥87	≥90

表 2-2 宁波市落实省级生态文明建设示范区指标体系情况表

领域	任务	序号	指标名称		单位	指标值	指标属性	现状值		规划值	
								2022 年	是否达标	2025 年	2030 年
生态制度	(一) 目标责任体系与制度建设	1	生态文明建设规划		-	制定实施	约束性	正在编制	否	制定实施	制定实施
		2	党委政府对生态文明建设重大目标任务部署情况		-	有效开展	约束性	宁波市委、市政府高度重视生态文明建设，污染防治、生态保护修复、生态环境保护督察问题整改、生态文明建设考核等多项生态文明建设相关工作，均得以周密部署落实	是	有效开展	有效开展
		3	生态文明建设占党政实绩考核的比例		%	≥25	约束性	26.5	是	持续提高	持续提高
		4	生态环境损害赔偿		-	全面实施	约束性	截至 2022 年，共完成 111 例生态环境损害赔偿磋商案件，生态环境损害赔偿制度全面实施	是	全面实施	全面实施
		5	绿色贷款同比增速		%	高于各项贷款同比增速	参考性	44.4%（高于各项贷款同比增速 11.7%）	是	高于各项贷款同比增速	高于各项贷款同比增速
生态安全	(二) 生态环境质量改善	6	环境空气质量	优良天数比例	%	完成上级规定的考核任务	约束性	目标：91.8 实际：89	否	>93	>95
				PM _{2.5} 浓度	μg/m ³			目标：24 实际：22	是	完成上级规定的考核任务	完成上级规定的考核任务
		7	水环境质量	地表水环境质量达到或优于Ⅲ类比例	%	100，或完成上级下达的年度目标且逐	约束性	目标：92.6 实际：96.3	是	达到或优于Ⅲ类比例达到	达到或优于Ⅲ类比例保持

领域	任务	序号	指标名称		单位	指标值	指标属性	现状值		规划值	
								2022年	是否达标	2025年	2030年
						年提升				100%	100%
				V类水体比例		0		0	是	0	0
				地下水国控点位V类水比例		完成上级下达的年度目标		目标：50 实际：50	是	完成上级下达的年度目标	完成上级下达的年度目标
		8		声环境功能区夜间达标率	%	≥85	约束性	93.1	是	≥94	≥95
		9		近岸海域水质优良（一、二类）比例	%	完成上级规定的考核任务；保持稳定或持续改善	约束性	目标：29.5 实际：56.8	是	稳定达到45%以上	稳中有升
	(三)生态系统保护	10		生态质量指数（EQI）	-	保持稳定	约束性	稳定在68	是	稳中向好	稳中向好
		11		森林覆盖率	%	不下降	参考性	2020—2022年分别为：48%、48%、40%，2022年因统计口径有所变化，森林覆盖率为40	是	≥40	保持稳定
		12	生物多样性保护	国家重点保护野生动植物保护率	%	≥88	参考性	经生物多样性本底调查，国家级重点保护野生动植物均出现在自然保护区、生态保护红线区等保护区域，经测算保护率≥95%	是	≥95	≥95
				外来物种入侵	-	不明显		不明显，主要为松材线虫、草地贪夜蛾、加拿大一枝黄花、互花米草、福寿螺等。通过防控，外来物种入侵未造成明显影响	是	不明显	不明显

领域	任务	序号	指标名称		单位	指标值	指标属性	现状值		规划值	
								2022年	是否达标	2025年	2030年
			特有性或指示性水生生物种保持率	%	不降低		不降低，宁波市特有性水生植物有中华水韭，已开展相关保护工作；在渔业资源保护方面，开展大规模渔业资源增殖放流，确保水生生物种类和数量不降低	是	不降低	不降低	
											全域生物多样性本底调查
		13	自然岸线修复长度	公里	完成上级管控目标	参考性	111.6 (无上级下达目标)	是	完成上级管控目标	完成上级管控目标	
		14	水土保持率	%	完成上级下达的年度目标	参考性	95.92 (无上级下达目标)	是	96.08	96.35	
	(四)生态环境风险防范	15	危险废物处置和资源化利用	危险废物无害化处置率	%	100	约束性	100	是	100	100
				危险废物填埋处置率	%	完成上级下达的年度目标		目标：<9.2 实际：7.66	是	<5	<5
		16	放射性废物以及废旧放射源安全处置率	%	100	约束性	100	是	100	100	
		17	受污染耕地安全利用率	%	完成上级下达的年度目标	约束性	目标：93 实际：97.42	是	完成上级下达的年度目标	完成上级下达的年度目标	
		18	重点建设用地安全利用率	%	完成上级下达的年度目标	约束性	目标：95 实际：100	是	100	100	
		19	突发生态环境事件应急管理机制	-	建立	约束性	建立并实行	是	根据实际工作持续完善落实	根据实际工作持续完善落实	

领域	任务	序号	指标名称		单位	指标值	指标属性	现状值		规划值	
								2022年	是否达标	2025年	2030年
生态空间	(五)空间格局优化	20	国土空间三线	生态保护红线	-	面积不减少,性质不改变,功能不降低	约束性	陆域 1511.88 平方公里; 海域 2916.62 平方公里	是	面积不减少,性质不改变,功能不降低	面积不减少,性质不改变,功能不降低
				永久基本农田保护红线		严格遵守,面积不缩小,质量有提升		186.54 万亩	是	严格遵守,面积不缩小,质量有提升	严格遵守,面积不缩小,质量有提升
				城镇开发边界		严格遵守,边界不突破		1681.46 平方公里	是	严格遵守,边界不突破	严格遵守,边界不突破
		21	自然保护地	-	完成自然保护地体系建设任务且面积不减少,强度不降低,性质不改变,生态不破坏	约束性	省级及以上自然保护地共计 28 个,包括国家级自然保护区 1 个,国家级自然保护地 9 个,省级自然保护地 18 个	是	面积不减少,强度不降低,性质不改变,生态不破坏	面积不减少,强度不降低,性质不改变,生态不破坏	
		22	水面率	%	面积不减少,功能不减退	参考性	无具体水面率数据,2022 年水域增加面积 43.71 万平方米,达到指标要求	是	面积不减少,功能不减退	面积不减少,功能不减退	
		23	自然岸线保有长度	公里	完成上级管控目标	约束性	目标: 248 实际: 259.77	是	完成上级管控目标	完成上级管控目标	
		生态经济	(六)资源节约与利用	24	节能降耗	-	“能耗双控”完成年度目标任务或持续下降	约束性	同比下降 3.75%	是	单位地区生产总值能源消耗比 2020 年下降 16%以上
25	万元 GDP 用水量			m ³ /万元	完成年度目标任务	约束性	目标: 五年一考核,2022 年无目标值 实际: 15.5	是	14.5	≤14.5	

领域	任务	序号	指标名称		单位	指标值	指标属性	现状值		规划值	
								2022年	是否达标	2025年	2030年
		26	单位地区生产总值二氧化碳排放降低率		%	完成上级下达的目标任务	参考性	无上级规定的目标任务，暂无统计数据	是	完成上级下达的目标任务	完成上级下达的目标任务
		27	应当实施强制性清洁生产企业通过审核的比例		%	完成年度审核计划	参考系	100	是	100	100
	(七)产业循环发展	28	生活垃圾废弃物综合利用	生活垃圾分类处理率	%	≥85	约束性	92.2	是	≥93	≥95
				农村生活垃圾分类收运和处置体系综合提升自然村覆盖率	%	≥50		暂未统计	否	≥50	稳步提高
生态生活	(八)城乡均衡发展	29	城乡均衡发展	城乡居民收入倍差	-	稳步下降	参考性	2020—2022年分别是1.74、1.72、1.69，稳步下降	是	稳步下降	稳步下降
				居民可支配收入	万元	稳步提升		2020—2022年分别是5.9952、6.5436、6.8348万元，稳步提升	是	稳步提升	稳步提升
	30	饮用水安全	县级以上集中式饮用水源地水质优良比例	%	100	约束性	100	是	100	100	
			“千吨万人”饮用水水源地水质优良比例	%	≥95		100	是	100	100	
31	城乡供水同质化率		%	≥93	约束性	96	是	稳步提高	稳步提高		

领域	任务	序号	指标名称	单位	指标值	指标属性	现状值		规划值		
							2022年	是否达标	2025年	2030年	
生态	(九) 生活方式绿色化	32	城市污水处理率	%	≥95	约束性	99.7	是	保持稳定	保持稳定	
		33	农村生活污水治理率	%	完成上级考核目标	约束性	75.86	是	≥95	≥95	
		34	生活垃圾无害化处理率	城镇生活垃圾无害化处理率	%	100	约束性	100	是	100	100
				农村生活垃圾无害化处理率				100	是	100	100
		35	城镇人均公园绿地面积	m ² /人	≥13	参考性	14.84 ⁴	是	15	稳中有升	
		36	城镇新建绿色建筑比例	%	≥96	参考性	100	是	100	100	
		37	绿色出行比例	%	≥70	参考性	76.7	是	≥76	稳步提高	
		38	获得绿色产品认证数量	个	逐渐提高	参考性	2020年获首张认证证书, 2020—2022年获得绿色产品认证数量分别为1、11、45个, 逐年提高	是	逐渐提高	逐渐提高	
		39	政府绿色采购比例	%	≥80	参考性	96.63	是	≥85	≥85	
		40	一体化智能化公共数据平台综合评价	-	达到全省平均水平或持续提升	参考性	2021年89.36, 高于全省平均水平84.31; 2022年开始评星级, 宁波市为五星, 位列全省第三名	是	达到全省平均水平	达到全省平均水平	
(十) 观	41	党政领导干部参加生态文明培	%	100	参考性	100	是	100	100		

⁴ 由于“城镇人均公园绿地面积”无统计数据, 暂用“中心城区人均公园绿地面积”数据代替。

领域	任务	序号	指标名称	单位	指标值	指标属性	现状值		规划值	
							2022年	是否达标	2025年	2030年
文化	念意识 普及		训的人数比例							
		42	生态环境公众满意度	-	≥85 或逐年上升	参考性	86.28	是	≥87	≥90
		43	生态环境公众参与度	-	≥80	参考性	86.05	是	≥87	≥90

第三章 坚持全过程制度创新，高水平引领生态文明建设先行示范

系统性重塑生态文明治理体系，有效建立与经济社会绿色高质量发展、生态环境高水平保护相适应的生态文明制度体系，建强全市生态文明制度“四梁八柱”，实现生态文明建设领导力、组织力和执行力全面跃升。到2030年，全面形成系统完善、职责明确、运行有效的生态文明制度体系，基本实现生态文明领域治理体系和治理能力现代化。

第一节 健全生态环境协同管治体系

一、强化生态环境法治保障

系统制修订《宁波市水域滩涂养殖管理条例》《宁波市土壤污染防治条例》《宁波市噪声污染防治条例》等地方性法规，用最严格的法规制度保护生态环境。按照浙江八部门联合出台《关于进一步完善生态环境和资源保护行政执法与司法协作机制的意见》，创新打造公检法环司“五部门”生态环境行刑衔接模式，建立生态环境损害赔偿与生态环境公益诉讼衔接机制，探索实行环境违法案件与损害赔偿“一案双查”制度，建立健全“恢复性司法实践+社会化综合治理”审判执行机制。

二、健全生态环境全过程监管体系

严格落实“三线一单”分区管控制度，严控高耗能高排放项目准入。优化生态环境监测“一张网”，完善涵盖大气、地表水（含水功能区和农田灌溉水）、地下水、海洋、土壤、温室气体、辐射等环境要素以及城市和乡村的环境质量监测网络。推进环境监管网格化管

理，到 2025 年，实现市到村四级网格化环境监管全面落地，实现“监管对象—监管平台—监管结果响应”的全链条管理。完善“152”生态环境监督执法正面清单制度，率先在全国建立以先导服务、数智预警、科技监管为核心的“预防式”执法监管服务体系，推进实现执法能力与企业服务现代化。

三、深化污染防治区域联动机制

深度融入长三角区域生态环境保护协作，强化环境污染跨区一体化防治，推动长三角生态环境立法协作、标准协同、环境信用和执法一体建设，实现区域生态环境空间共保。参与长三角城市群生态环境监测网络建设，开展生态环境污染联防联控联治，加强生态环境信息共享，推进跨行政区域环境执法联动和环境风险应急联动，做好重大活动期间环境质量共保工作。深入开展甬舟、甬台、杭绍甬等毗邻地区合作共建，共同提升生态环境联保共治水平。加强区（县、市）在区域大气污染防治、共考断面协同治理等方面的合作共治，共同解决区域突出环境问题。

第二节 完善资源高效利用制度

一、深化自然资源资产产权制度

启动全民所有自然资源资产清查工作，开展全民所有自然资源资产所有权委托代理、考核评价、生态产品价值实现机制试点。试点编制土地储备资产负债表，2025 年前，完成 10 个区（县、市）评估核算工作。稳步推进矿产、林地等自然资源资产收储试点，重点围绕历史遗留围填海建设利用区块探索海域土地使用权联合出让，实现“一次规划、一次出让”。探索推进土地承包经营权（耕地）纳入不动产登记管理工作。加快自然资源统一确权登记，2023 年基本完成全市

重点区域自然资源统一确权登记。启动非重点区域自然资源确权登记工作，逐步实现全市自然资源确权登记全覆盖。

二、推行资源总量管理和节约制度

深化能源资源要素配置改革，推进国家油气等体制改革试点示范。出台节能量确定和监测办法，制定石化等行业用能权确权规范，开展纺织、钢铁、水泥等行业确权工作。制定新一轮林地保护利用规划，严格执行使用林地总量控制、定额管理和林地占补平衡管理制度。严格耕地用途管制，落实耕地占补平衡机制。健全工业和服务业“亩产效益”综合评价、低效用地再开发激励机制和存量建设用地退出机制。修订《宁波市城市供水与节约用水管理条例》，建立健全水资源节约、保护、开发、配置、利用管理制度。以首批国家典型地区再生水利用配置试点城市为契机，完善再生水利用相关配套制度，规范再生水建设、输配、利用、运营、监管等行为。

三、健全资源有偿使用和交易机制

建立健全全民所有自然资源的有偿使用制度，完善土地、水、矿产资源和海域有偿使用制度。深化海域资源有偿使用制度改革，理顺明确海洋资源前期论证、出让、流转、登记以及海洋开发建设等各项程序，为海洋资源市场化配置提供制度保障。健全环境权益交易制度，推动碳排放权、排污权、用能权、用水权等环境权益市场化交易。探索开展挥发性有机物排污权有偿使用和交易试点。建立碳汇补偿和交易机制，推广全国首单象山蓝碳多元化交易试点经验，积极参与全国碳排放市场建设，完善用能权有偿使用和交易体系，支持企业开展碳资产管理。

第三节 深化生态修复补偿制度

一、健全生态保护修复管理制度

编制宁波市国土空间生态修复专项规划，按照西部山地和森林的“源”—主要河湖的“流”—农田、城镇和海洋的“汇”的生态系统理念，构建形成“四带七片多廊”的山水林田湖海生态系统格局。结合全域国土空间综合整治试点，建立生态修复项目全过程监管体系。根据国家《关于鼓励和支持社会资本参与生态保护修复的意见》，研究制定配套实施细则，引导社会资本通过自主投资、与政府合作、公益参与等模式，参与生态保护修复项目。

二、完善生态保护多元补偿制度

健全以生态环境要素为实施对象的分类补偿制度，推进森林、湿地、耕地、水流、海洋等重点领域纵向生态补偿。探索建立重要生态功能区块和自然保护区生态补偿制度。建立健全政府间合作横向补偿机制，重点推进用水城区与供水库区挂钩结对、流域上下游横向生态补偿、跨行政区重要环境基础设施生态补偿等补偿方式。建立市场化、多元化生态补偿机制，推动绿色标识、绿色采购、绿色金融、绿色利益分享，拓展政策补偿、异地开发式空间补偿、智力支持等多元融合补偿模式。

专栏 3-1 宁波市生态补偿机制建设重点任务

- 1.健全森林资源生态补偿制度。制订森林资源生态补偿办法，以重要饮用水水源地、四明山区域等重要生态功能区为重点，建立健全水源涵养林、公益林分级分类补偿机制，强化森林生态系统功能保护和综合效益提升。
- 2.建立重要湿地生态补偿制度。制订省级重要湿地生态保护绩效评价办法，推动落实省级重要湿地生态补偿，着力提升湿地生态功能及生物多样性。
- 3.加快健全水流保护补偿制度。制订水流生态补偿办法，以白溪水库等重要河湖水库及其自然岸线为重点，建立完善水流生态补偿制度体系，促进水资源保护和合理利用，提升水安全保障水平。
- 4.加快完善海洋资源生态补偿制度。制订海洋生态补偿管理办法，以象山港、花岙

专栏 3-1 宁波市生态补偿机制建设重点任务

岛国家级海洋公园为重点，开展海洋资源生态补偿，大力实施海洋生态系统保护和修复重大工程建设，维护提升海洋生态系统功能。

5.持续优化用水城区与供水库区挂钩结对机制。以重要饮用水水源地为重点，完善跨流域、跨区域引调水工程用水区城区与供水库区挂钩结对机制，对重要水源工程和重要饮用水水源地生态环境保护实施补偿。

6.健全流域上下游横向生态补偿机制。完善流域上下游横向生态补偿办法，按照“水岸统筹保护、上下共享发展”理念，推动跨行政区域流域上下游地区根据双方实际协商选择补偿方式，建立健全成本共担、效益共享、合作共治的生态环境保护补偿长效机制。到 2025 年，实施生态补偿的区域覆盖至全市范围有水环境保护责任的区（县、市）及功能区。

三、健全生态产品价值实现机制

推进实施生态系统生产总值（GEP）核算制度，建立生态产品目录清单，科学评估生态产品潜在价值量。推广宁海、象山 GEP 核算和“两山合作社”试点建设，培育生态产品转化平台和市场交易体系。复制推广全国首个海湾类 EOD 项目（象山环石浦港 EOD 项目）的策划模式，研究形成一批“港产城融合”“全域土地综合整治”等重点领域 EOD 项目，将生态环境治理与经营性产业项目一体平衡建设。提量扩面北仑“两山”环保公益基金，形成一批具有区域辨识度的“金山银山”反哺“绿水青山”实践成果。加强与省内丽水、衢州；省外蚌埠、黄冈等生态良好地区开展生态版山海协作，构建陆海统筹、山海互济新发展格局。

第四节 建立健全现代环境治理体系

一、完善环境治理领导责任体系

坚持党政同责、一岗双责，严格落实《宁波市生态环境保护工作责任规定》，进一步明确相关职能部门生态环境保护职责，持续推动各区（县、市）建立生态文明委员会并实体化运作。深化“河湖湾滩长制”，建立健全林长责任制，全面推行田长制。落实领导干部自然

资产离任审计要求，推进领导干部自然资源离任审计全覆盖。严格领导干部生态环境损害责任追究，实行失职追责和损害担责。以自然资源资产离任审计结果和生态环境损害情况为依据，推动生态环境损害责任终身追究制的落实。

二、强化环境治理企业责任体系

加强企业环境治理责任制度建设，推行企业公开承诺制、绿色采购制、生产责任延伸制，打造企业自觉守法的制度体系，推动企业积极践行绿色低碳生产方式，履行污染治理主体责任。完善企业环境信息公开机制，落实企业强制性披露环境信息的法定义务。鼓励企业通过设立企业环保设施公众开放日、环境教育体验场所等多种方式向公众开放，接受社会监督。充分发挥行业协会、商会桥梁作用，促进行业自律。

三、优化生态环境治理市场体系

构建环保信用监管体系，推行生态环境第三方治理（技术服务）单位的诚信档案制度，创新建立“白名单”制度，实行失信惩戒和市场退出机制，形成公开透明、规范有序、诚信自律、监督有力的治理市场环境，促进环保产业和环境服务业健康发展。创新环境污染治理机制，推行环保管家和环境顾问服务等模式，探索工业园区污染防治第三方一体化治理示范，推动县域、小城镇环境治理综合服务改革。深化完善在全国首推的“保障+服务+补偿”为一体的绿色保险制度体系。

四、健全生态环境金融信贷体系

推动金融机构扩大对央行碳减排支持工具、煤炭清洁高效利用再贷款等资金运用，有序建立共建碳账户金融模式。强化绿色金融产品

创新，支持开展环境权益抵质押贷款。依据企业环境信用评价结果，实施差异化绿色信贷政策。加强高耗能行业重点领域节能降碳融资保障，加强常态化融资对接，提高绿色信贷占比和融资支持精准度。推进宁波作为全国首个碳资信评价体系建设及金融应用试点，完善碳资信评价体系建设。到 2025 年，全市绿色贷款余额不低于 4500 亿元。

第四章 坚持全要素综合治理，高质量建设天蓝地绿水清美丽港城

坚持以改善生态环境质量为核心，以减污降碳协同增效为总抓手，强化科学、依法、精准治污，深入打好污染防治攻坚战，擦亮“清新港城”亮丽品牌、打造“清水绿岸”宜居环境、构建“水碧滩净”亲海空间、厚植“安心放心”洁净土壤，打造现代化环境治理标杆城市。到2030年，生态安全程度达到制造业发达城市国内领先、国际先进水平。

第一节 积极应对气候变化挑战

一、强化目标约束和峰值引领

贯彻落实国家、浙江省对宁波市二氧化碳排放达峰目标要求，全面实施《宁波市完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的实施方案》《宁波市碳达峰实施方案》，优化健全“6+1”领域达峰体系。有计划分步实施“碳达峰十大行动”和美丽光伏等十大标志性工程。建立健全减污降碳协同工作机制，主要污染物总量减排和单位GDP二氧化碳排放完成上级下达控制目标。推广应用减污降碳协同指数，推动电力、钢铁等八大重点行业企业全面参与全国碳市场交易，做好国家碳监测评估试点工作。到2025年，力争建成省级减污降碳协同创新区。

二、严控重点领域二氧化碳排放

分行业分区域有序推进二氧化碳排放减排，鼓励建材、钢铁、造纸等行业率先实现二氧化碳排放达峰。研究制定石化（炼油）、化工、钢铁、造纸、建材、纺织印染和化纤等七大重点行业减碳路线图和行

动指南，明确达峰重点任务。深化实施农业绿色发展，通过技术改进、种植模式调整等措施，增强农田土壤生态系统固碳能力，提升浅海贝藻养殖等海洋碳汇功能。发展低碳交通，提高货运电气化水平，推广新能源车船。提升建筑领域节能减排水平，提高新建建筑中超低能耗和零排放建筑比例。提高生态系统碳汇增量，发挥森林、农田、湿地、海洋的重要作用，增强温室气体吸收能力。

三、推进低（零）碳试点示范

聚焦碳排放水平提升、碳汇能力建设、零碳技术等方面，积极开展低碳城（镇）、低碳产业示范园区、低碳示范社区以及低碳企业等各类低（零）碳试点。探索深化沿海“零碳岛”建设，推广和放大梅山岛“零碳岛”建设成效。推广镇海炼化零碳产业链、龙观乡“寓建光伏”等一批具有显著减排效益的试点示范工程。支持和鼓励开展“碳标签”实践，积极推进气候投融资、碳捕集、利用和封存的规模化产业示范。到2025年，成功申报省级低碳试点县2个、低（零）碳试点乡镇（街道）10个以上、低（零）碳试点村（社区）100个以上。

第二节 深入开展“清新空气”示范行动

一、加强多污染物协同控制

深化大气环境系统治理，推进挥发性有机物（VOCs）和氮氧化物（NO_x）协同减排，实现细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧（O₃）协同控制。强化工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业VOCs源头、过程、末端全流程管控，2024年起实现低效治理设施动态清理。探索建立石化企业VOCs及异味物质无组织排放污染源识别评估与管控技术体系，引领涉VOCs排放行业深度治理。布局建设3个活性炭集中再生中心，处理能力达到7.5万吨/年。加大餐饮油烟治理力度，

深化施工、道路、堆场、矿山等扬尘综合整治。

二、强化移动源排气污染防治

全面落实《宁波市加快淘汰老旧柴油货车实施方案》，到 2023 年底，基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车；到 2024 年，基本淘汰国四排放标准营运柴油货车。引导建筑垃圾运输车向轻型、全密闭新型环保车发展，到 2025 年新增（更新）新型全智能环保建筑垃圾运输车型占比 80%以上。推动绿色港口建设，加强老旧船舶淘汰和船舶尾气污染治理，试点推进纯电动、清洁能源船舶应用，深入推进内河船型标准化。推进港口大型煤炭和矿石码头堆场、干散货码头物料堆放场所防风抑尘设施建设。实施运输船舶燃油质量监督，内河运输船舶燃油质量抽检频次不低于 20 次/万艘次、合规率提升至 97%以上。

专栏 4-1 宁波港区集卡车排放整治

1. 加快推进港区内部国III及以下柴油转运集卡车淘汰更新，逐年分批次淘汰，到 2024 年底，基本淘汰国四排放标准营运柴油货车。
2. 以集卡车辆为重点，加大柴油货车路检路查力度，强化港区重要物流通道检查，增加夜间重点路段的路检路查频次。
3. 以北仑港区为重点，在全大市柴油货车通行的重点路段，加密布设黑烟车电子抓拍设备，沿用“生态环境部门监督抽测、公安交管部门实施处罚”的执法模式，严肃查处冒黑烟车辆。
4. 建立拥有 20 辆柴油车以上的重点企业清单，健全完善机动车环境管理“一厂一档”，实现重点企业车辆信息及达标排放情况动态监管。

三、健全污染天气应对机制

以环杭州湾地区为重点，强化臭氧污染削峰。加强重点行业绩效分级管理，按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》，鼓励企业申报 A、B 级或引领性绩效，到 2025 年，力争 15%的企业达到 B 级及以上，90%的企业达到 C 级及以上。全面制定实施中、轻度污染天气应对方案，加强空气质量预测预报能力建设，及时启动

污染天气预警和应急响应。积极融入长三角区域大气污染联防联控联治，做好重大活动期间空气质量保障工作。到 2025 年，基本消除中度及以上污染天气。

第三节 纵深推进“甬有碧水”攻坚行动

一、巩固提升水环境质量

深入实施“甬有碧水”攻坚行动，全面改善全域水环境质量。加快建设城区清水环通工程，提高余慈等缺水地区和镇海、北仑工业园区再生水利用规模，到 2025 年，市区再生水利用量达到 70 万吨/日。推进“污水零直排区”建设提质攻坚，实现镇街“污水零直排区”省级创建全覆盖，建成省级标杆工业园区 5 个。全面推进城镇污水处理厂提标改造，进一步提升全域污水集中处理能力和处理效果，到 2025 年，全市城镇污水处理能力达到 300 万吨/日以上。搭建“甬有碧水”智能精准治水平台，构建数字化治水新格局。

二、强化污染源监管治理

强化排水许可管理与日常巡查排查，实现重点排污工业企业、建筑、医疗等行业排水许可证应发尽发。引导造纸、印染、农副食品加工、化工、电镀等重点行业废水处理设施升级改造，强化污染治理设施运维管理，确保污染物稳定达标排放。开展农田氮磷生态拦截沟系统建设，开展“千亩方、万亩方”农田面源污染治理。到 2025 年，主要农作物测土配方施肥技术覆盖率达 90%以上，化肥利用率达到 40%以上，农田灌溉水有效利用系数达 0.625 以上，建成农田氮磷生态拦截沟渠 50 条。

三、全力推进美丽河湖建设

构建全域美丽河湖纽带，深入推进三江河道干支流、重要引水通

道和县级以上骨干河道的综合治理和生态提升工程。按照“有河有水、有鱼有草”的原则，推进多梯度河湖岸线生态化改造与生态缓冲带划定与保护。围绕“水清、岸绿、景美、安全”，全域推进美丽幸福河湖建设。开展生态小流域治理，建设一批水美乡村。到2025年，全市建成50条省市美丽河湖和80个美丽河湖片区，累计建设河湖生态缓冲带100公里、完成岸坡生态化改造100公里。

第四节 加快推进近岸海域综合治理

一、强化入海排口溯源整治

出台实施《宁波市加强入河入海排污口监督管理实施方案》，按照“取缔一批、合并一批、规范一批”的要求，全面清理非法和设置不合理入海排污口，规范入海排口的备案管理和树标立牌，实现入海排污口“一口一档”数字化动态管理。到2023年底，全面完成入海排污口溯源整治，基本实现入海排污口分类监管全覆盖；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。

二、改善提升入海河流水质

完善入海河流水污染协同治理机制，开展甬江等跨行政区域交接断面水质考核。对20条主要入海河流开展水质提优整治，制定实施总氮、总磷浓度控制计划。实施入海河流总氮削减工程，对国控河流入海断面开展总氮通量监测。到2025年，国控河流入海断面总氮通量监测全覆盖，总氮入海年通量比2019年削减15%以上，全面消除入海河流断面V类水，近岸海域水质优良（一、二类）比例稳定达到45%以上。

三、加强涉海污染排放治理

开展象山、奉化等地修造船业专项治理，到2025年全面完成修造船业整治提升，源头上减少行业污染排放。加强船舶港口水污染防治，完善实施船舶水污染物转移处置联单制度，推进“船—港—城”全过程协同管理。严格落实养殖水域滩涂规划，引导海水养殖向规范、生态、优质方向发展，到2025年，完成海水池塘生态化提标改造600公顷以上，创建省级以上水产健康养殖和生态养殖示范区3个。开展入海河流、港湾塑料垃圾清理和清洁海滩行动，保持亲海岸滩等重点滨海区域无明显塑料垃圾。

第五节 统筹强化土壤污染防治

一、强化农用地污染防治

严格落实农用地分类管理制度，建立农用地安全利用模式，保障农产品质量安全。持续实施化肥农药减量增效行动，协同推进种植业、畜牧业等污染治理。实施农用地土壤重金属污染源头防治行动，持续开展涉镉等重金属企业排查整治。全面完成9个受污染耕地分布区“源解析”，查明耕地土壤污染来源和污染途径，落实控源断源措施。强化受污染耕地安全利用，严格落实受污染耕地管控措施和国家关于粮食购售出库质量安全检验监测制度，建设20个受污染耕地安全利用示范点。到2025年，全市优先保护类耕地面积与2020年相比保持稳定。

二、推进建设用地风险管控

加强土地管理制度与建设用地土壤污染防治要求相衔接，全面落实建设用地土壤污染风险管控与修复名录制度，借助浙江省土壤环境信息化管理平台，实现开发利用“一张负面清单”管理。严格建设用地准入管理，依法落实用途变更为敏感用途地块土壤调查要求。实施

土壤污染管控和修复重点工程，落实暂不开发受污染建设地块的污染风险管控要求。从严管控受农药、化工等行业重度污染地块的规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。

三、加强地下水污染协同防治

加强地下水国考点位水质监测，分类实施水质巩固提升行动，着力提升海曙区石碶公园、镇海区华美线业和宁波石化经济开发区3个点位地下水水质。推进实施大榭和宁波石化经济技术开发区2个重点化工园区地下水污染管控（治理），完成6个沿江沿河重点工业园区和88家重点防治企业的管控（治理）工程（措施）。强化土壤与地下水污染协同防治，开展地下水环境状况调查、健康风险评估以及风险管控（修复），编制地下水污染防治分区调整方案。

第六节 全域推进“无废城市”建设

一、完善固体废物收运体系

建立工业固体废物分类收运工作评价标准体系，优化升级分类收运分拣模式，扩大收运体系覆盖率。健全小微企业危险废物集中收运服务体系，推动收运平台提质扩面。严格落实建筑工程垃圾道路运输单位处置核准，全面应用建筑垃圾管理服务信息平台，实现全过程数字化监管。健全农民可接收、易操作的秸秆收运体系，完成35个标准化秸秆收储中心建设。探索一般工业固体废物、生活垃圾和再生资源收运“三网融合”，加快建设以废弃电子产品、报废汽车和新能源汽车动力电池等为重点的废旧产品回收体系，到2025年，产品类废物回收体系覆盖率达到100%。

二、提升固体废物利用处置能力

推进余姚、慈溪、宁海铝灰利用项目和生活垃圾焚烧飞灰资源化利用项目建设，建成投用全市第二医疗废物处置中心，基本实现全市工业固体废物处置需求与处置能力相匹配，危险废物填埋处置率控制在5%以下。推进镇海炼化建设国内首个“无废石化基地”，探索园区内部固废设施资源共享，拓宽危险废物综合利用途径。以洞桥垃圾综合焚烧发电等协同处置项目为试点，建设固体废物循环利用基地集群。加强规模养殖场粪污处理配套设施建设，规范病害畜禽及其排泄物和废弃物无害化处理。加快构建再生建材利用制度体系，逐步完善建筑垃圾综合利用产业链。到2025年，畜禽粪污资源化利用和无害化处置率达到98%以上、建筑垃圾综合利用率达到90%以上。

专栏 4-2 危险废物处置体系建设

1. 在全市范围内推广小微企业收运体系建设，鼓励各区（县、市）因地制宜，通过危险废物综合经营单位开展延伸服务、第三方专业服务、属地政府统一服务等方式，探索建立服务中小产生源的区域（园区）危险废物专业收运机制。鼓励在重点工业区设暂存点，引入有资质的收运处理企业，为危险废物产生企业提供分类收集、贮存、预处理等专业化服务，建立符合各地实际的收运体系。
2. 严格执行生活垃圾焚烧飞灰规范处置要求，积极推进飞灰资源化利用项目建设。
3. 鼓励大型企业和骨干企业自行利用铝灰铝渣，积极培育一批符合要求的铝灰渣资源化利用项目。
4. 推进医疗卫生机构可回收物资源回收利用，培育医疗输液瓶（袋）回收企业。加快推进宁波市第二医疗废物处置中心项目建设，规范已建医疗废物集中处置设施管理。

三、推动固体废物监管智能高效

以数字化赋能固体废物全过程精细化管理，构建“无废城市”集成场景应用框架，建设“1个综合管理服务应用+9个业务核心应用+N个多跨场景应用”体系。全面应用“浙固码”，实行“产生赋码、转移扫码、处置消码”全码式闭环管控。健全跨部门多场景多源废物协

同治理机制，实现各固废系统之间的信息共享，构建全流程、全链条式监督机制、监管体系。

专栏 4-3 “1+9+N”无废城市集成应用框架体系

1. “1”是“无废城市”综合管理服务应用，充分利用浙江省一体化数字资源系统，依托互联网、政务网等各级网络系统和数据通道，构建“一库、一图、一指数”（“无废城市”综合业务数据库、无废城市地图、无废指数），并基于浙政钉和浙里办构建两端入口，分别构建联动治理端和公共服务端集成应用。

2. “9”是九大核心业务应用，包括一般工业固废、危险废物、生活垃圾、建筑垃圾、农业废弃物、医疗废物、再生资源、废水、废气业务管理应用，通过流程优化、制度重构、数字赋能，健全跨部门多场景多源废物协同治理机制，实现九类废物全流程监管，形成“全类型、全覆盖、全过程”的固体废物分类处置和资源化利用体系。

3. “N”是从固废治理难点、堵点入手，打造N个多跨场景应用，并不断拓展迭代，包括固废一本账、固废特征库、固废多源数据分析、危险废物一码监管、医疗废物无缝监管、建筑垃圾违规倾倒识别、再生建材全生命周期监管、固危废倾倒预警监测、空天地一体化、汽修行业危废管理系统等。

第七节 全力营造宁静舒适环境

一、完善声环境监管体系

严格落实《宁波市声环境功能区划》，严格执行声环境功能区建设项目准入要求。理顺社会生活噪声监管职能，健全多部门联动噪声投诉调处机制，有效缓解投诉热点领域噪声污染问题。深化大数据资源整合，利用现有噪声监测、投诉统计等数据，建立噪声基础数据库，发挥其在监督管理、污染防治、执法督查中的作用。逐步推行噪声自动监测系统建设，到2025年，全面实现功能区噪声自动监测，声环境功能区夜间达标率达到85%。

二、提升声环境防治能力

制定实施环境噪声污染防治行动计划，加强城市噪声敏感建筑物等重点领域噪声管控，推动安静小区创建并实现公民自治。强化建筑施工和工业噪声管控，推行文明施工和生产，引导责任主体积极采用减震降噪先进技术、隔声屏障等降噪设施降低噪声污染。针对重点交

通噪声污染，探索实施低噪声路面、有源噪声控制等噪声污染防治技术应用试点，比选形成易推广、成本低、效果好的防治技术。

第八节 着力防范生态环境风险

一、加强环境风险源头管控

强化区域开发和项目建设环境风险评价，完善实施宁波市排污合规性评价体系。以镇海、北仑等临港地区为重点，开展危化品生产、贮存及运输、危废处置等领域的环境安全风险源识别管控、隐患排查整治，绘制化工行业环境风险地图。持续推进涉危涉重企业、化工园区、集中式饮用水源地等重点区域、重点点位环境风险评估调查，实施分类分级管控。加强重金属污染防控，落实国家、省新污染物治理行动方案，加大对持久性有机污染物、内分泌干扰物、抗生素等新污染物治理力度，到 2025 年，重点行业重点重金属污染物排放量较 2020 年下降 4%。

二、强化核与辐射安全监管

严格核技术利用、辐射安全监管，源头推进工业领域替代放射源新技术运用。切实加大对探伤作业现场的执法检查力度，依法打击辐射建设项目未批先建、未验先投、未申领辐射安全许可证或超出许可种类和范围从事活动等违法违规行为，确保不发生辐射安全事故。加强辐射环境监测监管网络建设，推进高风险源在线监控系统的升级改造。辐射安全许可证持证率、放射性废物以及废旧放射源安全处置率保持 100%。

三、加强环境应急能力建设

建强市本级环境应急监控指挥中心，深挖大数据应用潜力，协调整合各类环境专项监测系统，构建宁波市资源环境承载力监测预警平

台，实现应急查询、评估、预测、报告、指挥等功能。高起点打造环境应急“三库一队”宁波样板，在全省率先建立“一地事发，全市备勤”环境应急联动机制。推进省级以上化工园区试点建设有毒有害气体环境风险预警体系和水污染物多级环境防控体系建设，全链条筑牢环境风险防控体系。在全国率先探索将企业突发环境事件应急预案备案、环责险投保纳入企业环境信用评价体系。完善海上突发事件应急预案制度，强化水上应急救助能力、海上溢油污染处置能力和生态安全防护体系。

第五章 坚持全方位保护修复，高品质塑造人与自然和谐共生格局

以开展全国首个全域国土空间综合整治试点为契机，立足宁波自然资源本底，加快优化生态空间布局。建设以四明山、天台山、翠屏山为核心的绿色生态屏障和以杭州湾、象山港、三门湾为基础的蓝色生态屏障，完善生物多样性保护网络，全面建设生物多样性友好城市。到2030年，基本实现人在城中、城在园中、林廊交织、山水交融的大美生态空间。

第一节 重塑城市空间发展格局

一、打造一体两翼多组团城乡格局

坚持全市“一盘棋”，构建北翼强核提升、南翼魅力发展、组团融合支撑的市域一体化发展格局。提升中心城区核心功能、发展活力和宜居品质，统筹打造余慈城区，有机联动滨海产业发展带、平原城镇联系带，规划建设翠屏山中央公园，打造功能互补、空间集聚的北翼千万级人口都市区。建设宁海、象山两大魅力城区，引导功能向滨海延伸、人口向县城集聚、产业向园区集中，打造服务功能独特、产业特色鲜明、文旅高度融合的南翼综合性中心城市。深入推进现代化美丽城镇建设，实施都市乡村样板工程。

二、锚固三江三湾大花园生态格局

以三江为脉，串联各类滨水开敞空间、历史人文景观和重要功能组团，建设交通绿道、滨水绿道、生态走廊等市域主线绿道网，打造百里三江文化长廊。高水平推进三湾区域保护和开发，加强沿岸生态环境治理和修复，强化滩涂湿地和生态保护区建设，严格保护韭山列

岛、渔山列岛等海洋生态资源，构筑海洋生态安全屏障。建设四明山、天台山、翠屏山生态屏障区，系统保护山、水、林、田、湖、草、湿等各类生态资源。完善城市公园体系，构建“连山—串城—通海”生态廊道，打造全域美丽大花园。

三、优化一核一环双动脉产业格局

做强主城研发服务核，以三江口商贸区、东部新城商务区、南部商务区及宁波高新区、甬江科创区为牵引，集聚科研院所、创新团队、高端人才等创新资源，强化创新引领、总部经济和高端商贸服务功能，打造高端服务中心和创新高地。提升都市工业环，以绕城高速为主轴，串联镇海经济开发区、浙江前洋经济开发区等沿线近郊工业区块，承接核心区创新资源和创新成果辐射，大力发展新材料、高端装备、数字经济等技术密集型产业，打造高端制造集聚区。优化滨海、沿路产业双动脉，推进工业空间“大腾挪、大整治、大提升”，全面提升宁波前湾新区、宁波经济技术开发区及宁波石化经济技术开发区等支撑能级，提升奉化经济开发区、余姚经济开发区等集聚发展水平。

四、推进全域国土空间综合整治

以生态优先、耕地优先、绿色发展为原则，推动资源重组、功能重塑、空间重构、产业重整、环境重生，构建布局合理的生产生活生态空间，全面撬动产业革新、城市更新、乡村振兴，推动生态空间提质增效。充分发挥宁波试点政策，扩大实施范围，探索形成县域统筹型、流域（区域）型、城乡复合型三类整治模式，涵盖国土空间全要素。到2025年，形成百千万集中连片耕地面积不少于31万亩，盘活存量建设用地面积6万亩，基本完成11个示范片区主要整治任务。

专栏 5-1 全域国土空间综合整治

立足宁波自然资源本底、国土空间利用现状、经济社会发展阶段，以统筹推进农用地整治、生态保护修复、村庄整治、工业用地整治、城镇低效用地再开发为重点，实现全市域生产、生活、生态空间布局优化、品质提升和环境改善，打造具有宁波辨识度的重大标志性成果。

1.农用地整治。稳步增加耕地数量，至 2025 年，累计建设“万亩方”5 个，“千亩方”115 个，形成百千万集中连片耕地面积不少于 31 万亩。

2.生态保护修复。加强全域山、水、林、田、海等生态资源和生物多样性的系统保护，重要生态廊道面积不少于 620 平方公里，“海塘安澜+”工程建设不少于 500 公里，历史围填海生态化改造不少于 48 平方公里，国省重点保护物种及特有物种有效保护率达 95%以上。

3.村庄整治。农村建设用地复垦产生的城乡建设用地增减挂钩指标在保障项目区内拆旧搬迁安置用地、配套设施建设用地、农村发展用地和解决无房户、危房户建设用地的前提下，节余的城乡建设用地增减挂钩指标可用于其他城乡建设用地指标保障。详细排摸村庄发展潜力，评估村庄公共服务设施服务水平，支持农村一二三产业融合用地，完善农村基础设施、公共服务设施建设，改善农村人居环境和生活品质。

4.工业用地整治。以城镇开发边界外零星工业用地整治为重点，统筹推进线外工业用地逐步减量，推动流量指标进入工业集聚区。聚焦“五未”用地，加快盘活存量低效工业用地。实现 11 平方公里工业用地拆迁和指标腾挪流转入园，完成工业用地提质增效面积 14 平方公里。

5.城镇低效用地再开发。统筹实施“未来社区创建、城乡接合部焕新、历史街区复兴、低效产业用地增效、滨水空间提质、美丽城镇集群”等六大城市更新行动，到 2025 年，统筹推进实施 48 个城市更新片区，创建未来社区 240 个（覆盖全市社区 35%），实现城中村全面整治提升，创建省级美丽城镇 60 个以上，实施县域风貌整治提升片区 20 个以上，2023—2025 年城镇低效用地再开发累计 3 万亩、存量用地盘活累计 6 万亩。

第二节 强化国土空间用途管制

一、强化生态环境分区管控

精准对接“三区三线”划定和国土空间规划编制，动态调整更新“三线一单”生态环境分区管控制度，强化在政策制定、环境准入、园区管理、环境执法等方面的应用，并基于污染和风险强度分级，着力管控工业项目分类准入，充分发挥生态环境功能定位在产业布局结构中的基础性约束作用。开展生态环境分区管控与国土空间规划衔接

国家试点，加强“三线一单”减污降碳协同管控试点研究，探索具有宁波特色的减污降碳协同管控路径。

专栏 5-2 宁波市“三线一单”生态环境分区管控方案

按照优先保护、重点管控、一般管控顺序，结合城镇开发边界和环境功能区划成果，以生态、大气、水等环境要素边界为主，建立功能明确、边界清晰的环境综合管控单元，实施分类管理，明确管控单元生态环境准入清单，引导城市功能、人口、产业合理布局。

1.全市陆域部分划定综合管控单元 253 个，其中优先保护单元 77 个，主要包括生态保护红线在内的饮用水源保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园等重要保护地，以及生态功能较重要的地区，占市域总面积的 33.96%；重点管控单元 164 个，占市域总面积的 26.06%；一般管控单元 12 个，占市域总面积的 39.98%。

2.海域部分，全市共划定 39 个综合管控单元，其中优先保护单元 26 个，主要是渔山列岛国家级海洋特别保护区、韭山列岛国家级自然保护区等海洋生态保护红线范围，占全市海域面积的 39.96%；重点管控单元面积 11 个，占全市海域面积的 14.85%；一般管控单元 2 个，占全市海域面积的 45.19%。

3.基于环境管控单元，统筹考虑提出空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面的环境准入要求。优先保护单元以生态环境保护为主，依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城乡建设；重点管控单元应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率。

二、严格管控生态保护红线

严守生态红线保护区域，确保面积不减少、性质不改变、管控类别不降低。科学划定海洋“两空间内部一红线”，明确各海洋功能区边界并制定针对性管控措施。严格落实《生态保护红线生态环境监督办法（试行）》，建立“监控发现—移交处置—督促整改—高效上报”工作机制。按上级要求贯通建设运用生态保护红线综合监测网络体系，对违法违规开发建设活动等行为进行全面监控，对发现的问题线索，及时核查，依法处理。

三、严守永久基本农田保护红线

严格落实永久基本农田特殊保护制度，任何单位和个人不得擅自占用永久基本农田或者改变永久基本农田用途，不得转为其他农用地及农业设施建设用地，严禁占用永久基本农田发展林果业和挖塘养鱼。永久基本农田重点用于发展粮食生产，逐步把所有永久基本农田

建成旱涝保收的高标准农田。到 2025 年，全市永久基本农田保护不低于 186.54 万亩，其中市区不低于 58.85 万亩。

四、加强城镇开发边界管理

严守城镇开发边界，科学控制城镇开发强度，各项建设应当优先在城镇集中建设区进行选址。城镇弹性发展区允许符合国土空间规划的交通、能源、水利、环境等基础设施和军事、安全保密等特殊设施建设，允许原住民正常的生产、生活设施修缮改造。弹性发展区可与集中建设区进行空间置换，也可通过落实城乡建设用地增减挂钩指标调整为集中建设区。建立城镇开发边界动态监测机制，加强遥感卫星监测和土地巡查，利用国土空间规划“一张图”实施监督系统和国土空间基础信息平台实现数据共享和信息化动态管理。按特色保护、集聚建设、整治提升、城郊融合、搬迁撤并五类，做好村庄布点规划和村庄设计，推进行政村规模优化调整。

五、深化自然保护地体系建设

优化完善以自然保护区为基础、自然公园为主体的“1 个自然保护区+23 个自然公园”体系，确保重要自然生态系统得到系统保护。深入开展卫星遥感、无人机巡查、部门联合监管的“天地人”一体化“绿盾”行动，坚决制止和惩处生态破坏行为。到 2025 年，完成自然保护地整合优化和勘界定标。

第三节 推进生态系统保护修复

一、加强海洋生态保护修复

实施蓝色海湾整治行动，推进石浦港、梅山湾、西沪港等重点海域综合治理及毗邻岸线的整治修复。以港湾水环境综合整治为重点，对象山港实施水体氮、磷等污染物削减工程，降低富营养化程度。扎

实推进“生态护岛”“旅游兴岛”“绿色用岛”，高标准建设象山花岙海岛公园。深入开展浙江渔场修复振兴，建设人工鱼礁，发展海洋牧场，维护近岸生态系统稳定。开展象山东海岸、环象山港等生态海岸带先行段建设，实施生态保护修复、乐活海岸打造等工程。分类分批推进“美丽海湾”保护与建设，到2025年，建成梅山湾、白沙湾2个“美丽海湾”。

专栏 5-3 “美丽海湾”保护与建设

以提升水质为核心，因地制宜制订实施“美丽海湾”建设方案。以“美丽海湾”建设作为海洋生态环境保护工作的主线和载体。

1.近岸海域污染防治工程

实施入海河流氮磷减排。对主要入海河流分级制定并组织实施入海河流（溪闸）浓度控制计划，逐步建立入海河流总氮总磷监控体系。

整治提升入海排污口。建立健全入海排污口“查、测、溯、治”等工作规范体系，建立入海排污口管理长效机制。

2.海洋生态保护和修复工程

“美丽海湾”精准治理。开展受损海湾生态治理，开展海岸线整治修复，改善海湾水动力条件，恢复海湾生物多样性，重点对杭州湾、象山港等海湾实行保护和修复。打造梅山湾“美丽海湾”典型范例。

海滩湿地系统修复。推进海滩系统保护，修复退化砂砾质岸线，修复象山西沪港等海堤外侧自然淤积海滩。将适合的滩涂湿地纳入县级以上人民政府重要湿地名录。

3.亲海空间品质提升工程

生态海岸带建设工程：建设前湾新区先行段（滨海湿地型）。

海上环卫制度建设工程：加强滨海岸（滩）的垃圾综合防治和源头治理，建立“海上环卫”长效机制；落实湾（滩）巡查和清洁计划任务。

二、推进湿地生态保护修复

通过全面保护与重点保护相结合，增强全市湿地生态系统的自然性、完整性和稳定性。对具有特殊价值的连片退化湿地实施修复工程，重点实施杭州湾湿地鸟类栖息地、镇海围区外潮滩湿地、西沪港滨海湿地等修复治理工程。结合和美乡村建设和生态文化建设，推动各地选择代表性强、退化严重的小微湿地进行修复示范，辐射带动区域小微湿地的修复。到2025年，全市湿地总量不减少，修复湿地面积3000

公顷以上。

三、强化山地森林保护修复

强化森林资源保护发展目标考核评价，探索推进县级涉林自然资源资产负债表编制。实施国有林业单位森林经营方案，严格执行森林采伐限额要求。分区、分类、分级实施林地用途管制，严格执行使用林地总量控制和定额管理，限制将林地转为建设用地，严禁不符合要求的涉林垦造耕地行为。合理确定天然林保护重点区域，推进天然林与公益林并轨管理。开展绿色矿山质量再提升工程和智能化绿色矿山试点建设工程。到 2025 年，森林蓄积量保持在 2520 万立方米，公益林、天然乔木林面积稳定在 400 万亩和 363 万亩左右；修复废弃矿山 35 座，修复面积 290.45 公顷。

四、强化生物多样性保护

制定出台生物多样性保护战略行动计划，研究发布生物多样性指数，率先建设生物多样性监测网络，构筑调查、监测、评价、预警和开发利用于一体的综合保护体系。在四明山等区域推广海曙龙观乡全国首个生物多样性友好乡镇试点模式及全国首部《生物多样性友好乡镇规划指南》，将生物多样性保护融入乡村治理和生产生活。打造象山海上生物多样性实践基地，建设管理规范、各具特色的市级以上生物多样性体验地 20 个，打造“宁波市生物多样性体验月”活动品牌，形成一批以生物多样性保护为载体的绿色共富重点示范和标志性成果。

专栏 5-4 生物多样性监测体系建设

结合宁波市生物多样性本底状况，建设覆盖全市生态系统热点区域和重点生物类群生境的生物多样性保护监测体系。

1.构建“1+N+X”的生物多样性监测体系：即 1 个“宁波市生物多样性保护与利用研究

专栏 5-4 生物多样性监测体系建设

中心”，N 个不同生态系统类型的监测站，X 个不同生物类群的监测点，形成保障监测和管理运维体系。

2.打造“监测—保护—预警—科研—体验”五大功能为一体的协同体系：针对有条件的监测站点，开展生物多样性“监测地+体验地”共筹共建，发掘监测体系的生态价值，同时丰富体验地的体验模式，实现生态保护和价值转换的互利结合。

3.制定“建—测—用”多维度的标准体系：从“建设标准、技术标准、应用标准”等 3 方面推进顶层设计，力争形成生物多样性监测标准体系的“宁波样板”。

第六章 坚持全领域绿色转型，高效能推动生态经济 实现跨越发展

依托宁波生态环境资源优势 and 现有产业基础，以清洁化生产和循环化改造为关键抓手，以产业结构转型、能源结构调整为主要路径，全面推进经济高端化、智能化、绿色化和低碳化发展，打造制造业发达绿色可持续样板城市。到 2030 年，基本形成现代化优质高效的生态深绿产业体系。

第一节 推进产业绿色循环发展

一、实施创新驱动高端智造战略

全力实施产业能级跨越、智能智造提速等八大创新行动，努力打造具有全球影响力、智造引领力、创新驱动动力、生态吸引力、示范带动力的全球智造创新之都。加快建设数字经济、高端装备、绿色石化等三大万亿级产业，做大做强新材料、汽车零部件等五千亿级产业。培育新兴产业和未来产业，加快发展生物医药、节能环保、第三代半导体等创新型产业，加快建设以柔性电子为代表的未来产业发展先行区。推进甬江科创大走廊策源地建设，全力打造新材料、工业互联网和关键核心基础件三大科创高地。到 2025 年，数字经济核心产业增加值达到 2000 亿元。

二、深入实施绿色制造工程

持续推进制造业“腾笼换鸟”攻坚行动，加快工业区块连片改造和产业更新，提升亩均效益产出，推进产业转型升级。推进绿色工厂、绿色园区和绿色供应链示范创建，到 2025 年，全市石化、铸造等重点行业绿色化诊断实现全覆盖，累计创建四星级及以上绿色工厂

500家，市级及以上绿色园区达到20个。“一行一策”实施石化、化工等重点行业清洁生产改造提升，支持规模以上企业按照国家鼓励发展的清洁生产技术、工艺、设备和产品导向目录实施清洁生产，到2025年，清洁生产审核企业数达到1000家次，新一轮“双有双超”企业清洁生产审核全覆盖。

三、推进园区循环化改造

研究制定园区循环化改造评价标准，按照“一园一策”推动制造业园区循环化改造。加快园区内供水、供电、供热等基础设施绿色化改造升级，逐步实现热、电、冷、水、气（压缩空气）五联供。鼓励园区内企业间或园区周边在役电厂、余热热源改造后作为园区集中供热热源。加快推进园区内废物交换、资源能源环境管理和统计等公共服务共享平台建设升级。深入开展园区第三方治理，推广北仑“绿岛”集成治理模式。到2025年，全市制造业类省级以上园区全部实施循环化改造升级，县级以上园区循环化改造完成率达80%，小微企业园区循环化改造覆盖率超50%。

第二节 推进海洋经济高质量发展

一、构建陆海统筹发展格局

充分发挥宁波海洋资源禀赋和开放优势，以世界一流强港建设为引领，以国家级海洋经济发展示范区为重点，推动陆海统筹和港产城融合发展，着力打造世界级临港产业集群，推动高端港航物流服务业纵深突破和内外贸一体化发展。统筹推进杭州湾、象山港、三门湾协同发展，高起点打造前湾片区、镇海—慈东片区、北仑—鄞东片区、象山港片区、象东片区、南湾片区六大海洋经济重点片区，形成具有国际竞争力的海洋产业集群。

专栏 6-1 “一核、三湾、六片”陆海统筹发展格局

1. “一核”，即以中心城区的三江片为核心。突出甬江科创大走廊、东部新城国际航运集聚区两大重点板块，加速科创资源集聚与协同发展，建设一批“精特亮”海洋文化街区，推动高端港航服务总部经济跨越发展。

2. “三湾”即杭州湾、象山港、三门湾区域。杭州湾，全面接轨上海、融入长三角一体化，引导汽车、高端装备、电子信息等产业大项目向沿海产业带集中布局，形成万亿级涉海先进制造产业集群。象山港，以生态型、清洁型产业为主导，严格限制高污染、高能耗、高排放产业，打造环象山港生态经济区。三门湾，统筹推进海洋资源有序开发、高效利用和严格保护，构建资源节约型和环境友好型海洋产业体系，打造宁波南翼新兴产业重要承载地。

3. “六片”指前湾、镇海—慈东、北仑—鄞东、象山港、象东、南湾等六大功能片区。前湾片区，打造海洋智造产业集聚高地；镇海—慈东片区，打造临港产业集聚区；北仑—鄞东片区，打造国际港航物流枢纽；象山港片区，打造都市滨海生活区；象东片区，打造国际滨海运动中心；南湾片区，打造海洋新兴产业基地。

二、全力建设世界一流强港

打造世界级全货种专业化泊位群，巩固提升宁波舟山港国际集装箱运输主要枢纽港地位。推进北仑港区集装箱泊位连片化提升，建设穿山、梅山、北仑（大榭）千万标箱级港区。优化铁路货运枢纽、疏港高速公路网络以及水运基础设施、港口物流场地、油气管廊布局，建设世界一流的集疏运基础设施。到 2025 年，10 万吨级以上的泊位数达 41 个，货物吞吐量、集装箱吞吐量分别达到 13 亿吨、3500 万标箱，稳居全球第一、全球第三。

三、做大做强现代海洋产业

推进镇海、北仑、大榭等石化产业片区协同发展，聚焦化工新材料、化工新能源、高端专用化学品等高端产品，延伸绿色石化产业链。推进船代、货代等传统航运服务业提档升级，支持相关市场主体创新经营模式和业态。提升发展海洋文化旅游业，推进海岛旅游特色化发展，加快推进花岙岛旅游集散中心、鹤浦美丽海岛小镇、悬山岛生态科普基地、强蛟群岛休闲度假区等项目建设。提升发展现代海洋渔业，培育集生态养殖、精深加工、水产交易、远洋渔业、休闲渔业于一体

的现代渔业产业链，形成五百亿规模海洋渔业产业集群。培育发展海洋新材料、海洋电子信息、海洋生物制品与医药、临海航空航天、海洋新能源等五大涉海特色产业。

第三节 加快能源体系低碳转型

一、构建清洁低碳能源供应体系

推动能源结构转型，加快发展风能、太阳能等可再生能源，探索氢能、生物质能等新型能源利用开发。推动象山 1#海上风电（二期）、象山涂茨等海上风电项目建设。实施“光伏+”工程，推进海曙、北仑、奉化等地分布式光伏整县（市、区）规模化开发。推进宁海 140 万千瓦抽水蓄能电站建设、浙能镇海天然气公司燃机搬迁改造等项目。加快新型储能发展，重点推进大唐乌沙山电厂、国能宁海电厂等储能项目。加快宁波舟山 LNG 登陆中心建设，推进建设浙江 LNG 接收站后续项目。到 2025 年，全市电力装机容量达到 2700 万千瓦以上，其中可再生能源装机容量达到 680 万千瓦以上，LNG 接收能力达到 1200 万吨/年。

二、构建绿色高效能源消费体系

严把高耗能项目准入关，严格执行能耗等量或减量置换相关规定。有序推进新增可再生能源电力消费量不纳入能源消费总量控制。开展高耗能行业、产能过剩行业能效对标专项行动，对年综合能耗 1 万吨标准煤以上的高耗能企业实行用能预算管理。组织实施高能耗公共建筑节能改造，探索建立高能耗建筑“黑名单”。适当扩大天然气利用，发挥气电调峰和过渡支撑作用。开展地方电厂综合提升改造专项行动，淘汰改造低效燃煤机组，推进大中型燃煤锅炉改造，进一步提高能效减少排放。到 2025 年，单位 GDP 能耗下降率完成省定目

标，6000 千瓦以上火电机组发电煤耗在 280 克标准煤/千瓦时以下。

三、构建能源产业协同发展体系

推进能源传统产业新能源化变革，重点围绕光伏、风电、智慧电网、储能、氢能等新能源装备产业链，培育带动本地企业，招引聚集国内行业龙头和创新型企业，提升能源装备产业创新发展能力，打造新能源装备高端智造基地。推进综合能源服务，创新满足终端用户多元化用能需求的能源生产供给服务模式，在产业园区谋划打造区域性综合能源管理平台，建设能源综合利用示范区，开展电力、热力、压缩空气、储能和节能等综合能源服务。

专栏 6-2 能源结构优化工程

- 1.天然气供应。加快推进天然气储运项目建设；加快推进全市储气和调峰三级体系建设，扩大 LNG 接收站储罐规模以形成区域储气调峰中心；加快推进天然气应急储备站和城镇配气管网建设，提高全市管输天然气供应覆盖面，到 2025 年，全市城乡居民天然气覆盖率达 45%；推进天然气梯级利用分布式发展；有序发展天然气分布式能源项目。
- 2.清洁能源建设。启动海岛清洁能源重大电源项目前期工作。
- 3.可再生能源供应。积极推进“光伏+”十大工程和海上风电建设，加强输配电网建设，提高可再生能源消纳能力和多元化负荷接入能力。

第四节 推进港航运输节能降碳

一、发展集约高效运输组织方式

深入实施海铁联运提质升级“321 工程”，促进海铁联运提质扩量。以“双层集装箱海铁联运创新”交通强国部级试点和“全国海铁联运示范工程”省级试点为契机，以萧甬、甬金铁路为轴线，构建形成连接国家骨干铁路网络的海铁联运业务通道，加快打造海铁联运示范港。深化与杭州、湖州、嘉兴等港口和物流园区合作，积极推进干散货、集装箱江海直达运输，提高水水中转货运量，到 2025 年，宁波舟山港江海联运量达到 90 万标箱。建设完善杭甬运河内河航道等

水运基础设施，加快推进港口集疏运铁路、物流园区及大型工矿企业铁路专用线建设，推动大宗货物及中长距离货物运输“公转铁”“公转水”。

二、推动港口智慧化绿色化改造

构建清洁低碳的港口用能体系，大力推广使用新能源和清洁能源，扩大 LNG 设备和船舶应用规模，到 2025 年，实现集装箱及 5 万吨级以上干散货专业泊位港口岸电全覆盖，岸电使用量提高 50%。推动梅山低碳港区试点建设，试点推广港区新能源集卡应用，逐步实现港口用能清洁化和低碳化。到 2025 年，宁波舟山港新能源和清洁能源集卡占比达到 60%。实施港口基础设施数字化改造，打造智能车辆和智能码头，到 2025 年，梅山港区二期码头全面实现“远控岸桥+无人驾驶集卡+自动化轮胎龙门吊”自动化作业。

专栏 6-3 梅山低碳港区试点建设

- 1.加大岸电建设与使用力度，实现岸电 100%配备。
- 2.扩大新能源港作机械的应用规模，大型机械（桥吊、龙门吊）100%电气化。
- 3.加快港区充电设施/换电设施的建设，推广无人电动集卡在港区应用。
- 4.提升 LED 灯等绿色照明灯具在码头、堆场、道路、起重机械和建筑中的使用比例，实现 100%集中照明智能控制。
- 5.提高风、光等清洁能源的比重，到 2025 年，形成低碳港区建设“梅山方案”，并逐步推广至全港域。

第七章 坚持全市域协同共治，高标准打造整体大美 城乡人居环境

以城乡环境基础设施一体化建设为载体，以绿地绿道、绿色交通、海绵城市等建设为抓手，以打造和美乡村、促进共同富裕为重点，以生活方式生态化、绿色化、低碳化转变为要求，加快打造“三宜协同”城乡融合先行城市。到 2030 年，城乡环境一体化建设水平显著提升，人居环境品质大幅改善，绿色低碳的生活方式蔚然成风。

第一节 统筹城乡环境一体治理

一、坚持城乡饮水同质标准

完善县级以上集中式饮用水水源长效管护机制，全面完成全市“千吨万人”以上饮用水水源保护区综合整治工作，切实消除饮用水源风险隐患，到 2025 年，各类饮用水水源地总体水质显著提高，县级以上集中式饮用水水源地水质优良比例稳定保持 100%。实施葛岙水库、慈西水库续建工程，新建清溪水库，扩容柏坑、平潭等水库，实施水库群联网联调，提升城乡供水保障能力。加强村级水站提标改造，完善净化和消毒设施，提高农村饮用水水质标准。

二、提升城乡污水治理水平

推进城镇污水管网建设改造，持续向城郊村、镇区周边村、人口密集村延伸，实现与村内管网精准对接。建立健全城乡污水管网长效运维机制，加强污水管网修复、改造及更新。推进城镇生活污水处理厂跨区县共建共享，进一步提升全市域污水集中处理能力和处理效率。全面提升城镇污水设施运行效率，设施出水水质全面稳定达到省清洁排放标准。推进农村生活污水处理设施建设提升改造和标准化运

维管理，到 2025 年，实现农村生活污水处理设施标准化运维全覆盖，农村生活污水治理率、整体出水水质达标率均达到 95%以上。

专栏 7-1 农村生活污水处理“强基增效双提标”

按照“城乡统筹、建管并重、实效为先”原则，加快补齐农村生活污水处理短板，加快实现全市农村生活污水处理体系和治理能力现代化，全域提升城乡人居环境质量和生活品质。

1.统筹城乡治理。加强综合治理协同推进，注重突出“三同步”，即与美丽城镇、和美乡村建设同步；与村庄规划设计同步；与农民建房同步。

2.全面摸清底数。全面排摸区域内全部行政村数、现有处理设施与农户接户率、运维管理及第三方技术单位、出水水质达标率、问题设施等基础信息，实施清单化管理。

3.编制建设规划。充分衔接宁波市“十四五”规划纲要、国土空间总体规划、县域农村生活污水处理专项规划等相关要求，合理确定近期建设规划目标和建设改造需求。

4.严格项目实施。严格执行项目设计要求和建设改造规程，按照常住人口设计设施处理能力，统筹治理农村日常生活及其经营类、公益事业活动中产生的污水。

5.加强运维管理。健全完善运维管理组织架构，落实主体责任，推广站长制，完善“五位一体”的运维管理模式，探索建立运维管理“红黑榜”制度。

6.加强数字赋能。不断深化数字化改革，强化农村生活污水处理“多跨、高效、协同”体系建设，通过数字化改革提高治理效能。

7.强化技术支撑。促进农村生活污水处理科技成果转化，推广应用“四新”技术目录，限制和禁止“四高”落后技术目录，研究完善全过程治理标准导则体系。

到 2025 年，未达标处理设施提升改造基本完成、应建新建处理设施基本建成，所有农村地区实现“双达标”（即农村生活污水治理率达到 95%以上，整体出水水质达标率达到 95%以上），处理设施标准化运维实现全覆盖。

三、推进城乡垃圾联动治理

深入实施城镇生活垃圾分类减量化行动，推动农村生活垃圾分类处理与城镇生活垃圾分类处理体系协同对接。完善生活垃圾分类投放、收集、运输、处置体系建设，强化生活垃圾全生命周期管理。积极推进现有设施改造升级，重点推进世行贷款二期全品类生活垃圾智能回收箱扩面升级，形成全市生活垃圾处理的联动效应和规模效应。规范农村厨余垃圾就地处置站点建设，实现农村厨余垃圾就近就地减量化资源化。按照“其他垃圾全焚烧、餐厨垃圾全覆盖、生活垃圾零填埋”的目标，重点推进焚烧处理和易腐处理设施建设。到 2025 年，

确保城乡生活垃圾无害化处理率稳定保持在 100%。

第二节 有机融合城市绿色更新

一、加强城市绿地绿道建设

以创建“国家生态园林城市”为目标，加快布局公园绿地和生态绿道。加快打造翠屏山都市中央公园，布局一批城市郊野公园，建设一批社区公园和口袋公园。推进“三江六岸”重点滨水腹地开发建设，打造百公里级沿江滨水空间。围绕东钱湖、日湖、月湖打造生态优先文化湖区，整合九龙湖、荪湖等湖区资源，加快建设环湖步道和沿岸绿色景观公园，形成百公里环湖休闲步道。重点推进北仑山滨海公园等滨海公园建设，构建百公里级品质滨海风情廊道。到 2025 年，建成绿道总里程 2500 公里以上，城镇人均公园绿地面积达到 15 平方米/人，县级以上城市绿化活动场地服务半径覆盖率达 90%。

专栏 7-2 全域一体的绿地绿道体

1.构建“中央公园—郊野公园—城市公园”的三级公园体系。

(1) 中央公园：即翠屏山中央公园。

(2) 郊野公园：包括城郊田野公园、城郊山林公园、城郊湿地公园。

(3) 城市公园：包含综合公园、社区公园、专类公园、游园和口袋公园。

2.推进“滨水空间—环湖步道—滨海廊道—亲水绿道”四个百公里级绿道建设。

(1) 百公里级沿江滨水空间。实施文创港文化创意区段工程、东外滩时尚艺术区段、甬江北岸工业文明区段、奉化江东岸滨江休闲带等重点滨江生态廊道建设，加快省级绿道 2、3、6 号线主线贯通，推进姚江南岸滨江休闲带、滨水公园、新典路以南滨江绿化带等项目建设，重点打通渔轮厂、芝士公园、鄞奉公园等一批核心区滨水空间断点，完成兴宁桥、外滩大桥、甬江大桥等桥下空间改造。到 2025 年，建成总里程 64 公里、绿地面积 497 公顷的高品质活力滨水空间，建成沿江滨水绿道 90 公里。

(2) 百公里级环湖休闲步道。实现环东钱湖步道全线贯通，重点推进东钱湖环湖特色道，实施下水湿地公园西区、环南湖岸线、钱马赛道、环湖绿道秘境段等项目建设，加快城市百公里环湖步道和沿岸绿色景观公园建设。到 2025 年，建成环湖步道 90 公里。

(3) 百公里级滨海风情廊道。重点推进北仑山滨海公园、东海湿地公园、七星湖、梅山湾、宁波湾区域等滨海旅游休闲区、环象特色绿道等项目建设，加强前湾新区、梅山、象山、三门湾、南湾新区等生态海岸带建设，打造百公里黄金海岸，构建优质慢行绿道系统。到 2025 年，建成滨海廊道 150 公里。

(4) 百公里级亲水社区绿道。重点推进东部新城与东钱湖间绿道、东部新城“H”

专栏 7-2 全域一体的绿地绿道体

形绿道、西塘河南岸景观绿化带提升工程、甬新河下应段滨水公园建设工程、南塘河东岸沿河景观绿化及配套工程、段塘学校西侧沿河绿化带工程等建设，打造市民家门口的亲水便民绿道。到 2025 年，建成亲水便民绿道 100 公里。

二、推动绿色建筑高质发展

全面推进以城镇建筑为主，适当兼顾农村新建建筑的绿色建筑创建行动，大力构建绿色低碳的建筑体系。结合未来社区建设，加快推进高星级绿色建筑、超低能耗、近零能耗、低碳建筑的发展，从新建建筑的源头上控制能耗和碳排放。鼓励有条件的公共机构抓好既有建筑的节能改造和新能源、节能新产品的推广运用，探索推进合同能源管理模式，切实提升公共机构节能实效。加快以装配式建筑、钢结构建筑为基础的农村村庄整体装配式改造，推动农村装配式建筑快速发展。到 2025 年，城镇新建建筑中绿色建筑面积占比达到 100%，装配式建筑比例达到 35%，可再生能源替代常规建筑能源比例达到 8% 以上。

三、全域推进海绵城市建设

深入挖掘宁波海绵城市国家试点建设经验，推广姚江—慈城试点片区典型做法，推进全域海绵城市建设。充分发挥建筑、道路、绿地、水系等对雨水的吸纳和缓释作用，实现水体的自然积存、自然渗透、自然净化。结合城市更新、城市河湖生态治理、城镇老旧小区改造、地下基础设施改造建设、城市防洪排涝设施建设等工作，推广低影响开发建设模式。到 2025 年，市区 55% 以上、县（市）50% 以上的建成区面积达到海绵城市要求。

第三节 建设宜居宜业和美乡村

一、大力提升乡村美丽风貌

深化“百村示范、千村整治”行动，高水平推动和美乡村建设工程。统筹推进村庄空间梳理、文化植入、设施改造等，保留村庄原有纹理和风貌，打造具有浓郁江南风情、山海风貌的全域乡村大花园。深化农村环境整治行动，深入推进农村厕所等“三大革命”，建立村庄人居环境管护长效机制，推进农房整治、管线序化、村道提升，加快村庄有机更新，打造高品质的“田园城市、都市乡村”。到2025年，和美乡村达标村覆盖率达60%，打造国际知名景区型村庄5个以上。

专栏 7-3 全域推进和美乡村建设

按照“建设和美乡村—经营和美乡村—共享和美乡村”理念，扩面和提质并举，全域推进和美乡村建设。

1.和美乡村扩面工程。结合当地传统文化、自然资源、地域特色、产业基础等优势资源，进一步扩大和美乡村达标村建设覆盖范围。到2025年，农村生活垃圾、厕所、污水（运维）“三大革命”高水平全覆盖，长效管护机制进一步完善，农村人居环境更具品质。

2.和美乡村提质工程。结合乡村振兴，深化乡容村貌、环境卫生、农村秩序等农村环境综合整治工程，推进农村生态环境公共基础设施建设。深化实施“百村示范、千村整治”工程，重点打造特色和美乡村。建设融合数字乡村一张图，村务管理、资源资产管理、环境治理、垃圾分类监测等功能的乡村治理数字化平台。培育建设一批城镇融合型、中心集聚型、人文历史型、山水特色型、田园风光型、景村结合型、产村融合型、海岛风情型等特点鲜明、各具魅力，充分展现宁波和美乡村建设水平的示范引领村庄。到2025年全市建设100个以上未来乡村试点。

二、提档升级乡村基础设施

加快建设数字乡村，深入推进信息进村入户，加强乡村通信网络建设，推动5G网络重点行政村基本覆盖。高水平建设“四好农村路”，加快打通乡村断头路，到2025年，累计改造提升农村公路200公里。全面优化城乡公交网络，创新农村客运服务模式，推广“宁波定制客

运”服务试点。优化乡村电网布局，增强农村供电能力和可靠性，到2025年，建设新时代乡村电气化村300个。加快推进管道燃气“村村通”建设，探索推动城市天然气配气管网向乡镇和城郊村、中心村延伸。

三、推进乡村生态振兴绿色共富

提能乡村“地瓜经济”，统筹推进平台建设、龙头培育、链条延伸和品牌打造，推动乡村产业全链条升级。推进“两进两回”助力乡村振兴，支持建设各类农业农村创业创新园区、孵化实训基地、大学生农创园、青创农场等，到2025年，全市培育1万名农创客，辐射带动10万农民。紧密对接“精特亮”工程，持续推进“一环十线”美丽乡村风景线建设，深化生态+农文旅一体化发展，做强做深乡村新型融合产业，加快发展休闲旅游、精品民宿、直播电商等新业态，拓宽乡村美丽环境向美丽经济转化通道，到2025年，创建市级农旅融合示范点100个，省级以上美丽休闲乡村15个。

第四节 践行绿色低碳生活方式

一、引领绿色低碳生活

以宁波西枢纽建设为契机，完善城市公共交通网络，积极倡导绿色低碳出行，引导激励公众选择步行、自行车、公交、地铁等方式出行，到2025年，中心城区绿色出行比例保持在76%以上。优化新能源汽车使用环境，加快充电设施建设，鼓励单位和个人购买使用新能源汽车。推行绿色消费，增加绿色低碳产品的有效供给，提倡消费者选购绿色低碳产品。倡导光盘光瓶行动和低碳装修，引导居民自觉减少资源、能源浪费。严格限制一次性用品的生产、销售和使用，推广

可降解塑料袋或重复利用的布袋或纸袋。到 2025 年，60%以上的大型商场通过绿色商场创建认定。

二、践行绿色办公理念

推行绿色低碳办公方式，合理使用空调等电器设备，实行“无纸化办公”、视频会议等电子政务，减少一次性办公耗材用量。全面推进节约型机关创建，通过示范引领，在全市公共机构中形成勤俭节约、节能环保、绿色低碳、文明健康的办公方式。加大绿色循环新技术、新产品的研究和推广力度，探索引进专业节能公司参与公共机构日常管理，提升节能管理专业化水平。强化节水管理，结合节水型公共机构建设，积极推进屋顶雨水集蓄工程，将雨水资源用于绿化和道路清洗等。

三、完善绿色采购体系

鼓励支持商贸流通企业发展绿色采购模式，促进绿色销售，引导绿色采购。完善政府绿色采购体系，对政府采购节能产品、环境标志产品实施清单管理，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购或强制采购。对于未列入品目清单的产品类别，参考相关国家标准、行业标准或团体标准，在采购需求中提出相关绿色采购要求，促进绿色产品推广应用。鼓励国有企业和其他企业自主开展绿色采购。到 2025 年，政府绿色采购比例保持在 85%以上。

第八章 坚持全社会共建共享，高起点构筑滨海都市 生态文化体系

弘扬和培育生态文化，强化生态文化载体建设，不断提高公众的生态文明素养，引导全社会知晓生态知识、树立生态理念、形成生态道德，将生态文明建设构筑在公众思想自觉、行动自觉的基础之上，加快打造生态文明素养典范城市。到 2030 年，生态文化软实力显著增强，公众的参与度、满意度切实提升。

第一节 推进生态文化繁荣发展

一、挖掘优秀传统生态文化

挖掘阳明文化、河姆渡文化、藏书文化、港口文化、海洋文化、海丝文化等宁波传统生态文化元素，加快建设天一阁博物院南馆、非物质文化遗产馆、河海博物馆等新型文化地标。实施历史文化名城保护计划，分类分级保护和修复具有时代印记的生态文化形态，将生态文化元素融入美丽幸福家园建设。推动“浙东唐诗之路”和“大运河诗路”文化带建设，实施鄞江、慈城千年古城复兴工程，加快三江文化廊道、阳明古镇等文化空间建设，发挥山海相连、文旅融合优势，建设传统生态文化体验园区。依托海洋自然保护区和海洋科研机构，建设象山海岛自然研学旅游基地。持续加强大运河（宁波段）遗产保护和管理，深入做好“海上丝绸之路”宁波地区史迹保护工作。

二、培育现代生态文化品牌

加强生态文化创新发展，打造以“生态兴则文明兴”“人与自然和谐共生”“绿水青山就是金山银山”“山水林田湖海是生命共同体”等生态价值观为重点的美丽生态文化体系。创新发展以越窑青瓷为代

表的“海丝”文化品牌，以北仑港为代表的港口文化品牌，以大运河（宁波段）为代表的城市水道文化品牌，以东钱湖为代表的自然人文融合文化品牌，以四明山为代表的森林生态文化品牌，以望海茶为代表的茶生态文化品牌等特色现代生态文化品牌。大力发展森林、园林、海洋等生态文化特色产业，以森林公园、自然保护区、专类生态园、海岛等为载体，积极打造蕴含不同生态文化主题创意以及参与性、体验性强的多样化生态文化产品和产业品牌。

三、打造特色生态文化载体

依托宁波博物馆、宁波图书馆等重大文化设施，以及宁波（北仑）生态文明教育馆、周尧昆虫博物馆等特色场馆，充分发挥文化设施的载体作用，培育和创新生态文化。充分利用宁波沿海的地理特色，挖掘海洋生态文化资源，精心打造位于象山的“两基地一营地”实践体验地。依托基层公共文化设施网络，建设一批融入生态文化宣传功能的综合文化站和文化礼堂，引导社会力量参与公共文化设施建设运营和生态文化传播。办好知名节庆会展活动，借助“一带一路”等国际平台，推动美丽生态文化“走出去”，提高对外文化交流水平，参与世界对话，增强国际影响力。

专栏 8-1 重大生态文化载体建设安排

1. 市级重大生态文化设施。天一阁博物院南馆、非物质文化遗产馆、河海博物馆、文化馆新馆、新音乐厅、宁波市史前文物保护研究中心（河姆渡博物院）、宁波市少年儿童图书馆。

2. 区（县、市）重大生态文化设施。海曙艺术中心（音乐厅、演艺中心等）、区图书馆新馆；江北区图书馆新馆、江北书城；镇海区博物馆、区美术馆、区音乐厅、区非遗馆；北仑区文化中心（文化馆、大剧院）、北仑非遗馆、北仑视觉艺术中心（美术馆）；鄞州区图书馆新馆、天童亚热带生态博物馆、沙孟海书画院、王安石纪念馆、Y+艺术综合体；奉化区民国文化中心；余姚市公共文化中心（图书馆、文化馆、大剧院、活动中心）、余姚非遗馆；宁海县文化中心（文化馆、大剧院）、潘天寿艺术中心；象山县海洋生物多样性体验馆、县图书馆、县博物馆、县文化艺术中心（音乐厅、大剧院）、宁波电影博物馆（大剧院）；东钱湖文体中心。

3. “两基地一营地”建设。建设海洋生态文明宣传教育基地、青少年海洋生态环保

专栏 8-1 重大生态文化载体建设安排

科普教育基地和国际海洋生物多样性友好体验营地。

四、促进生态文化产业发展

推进生态文化产业与旅游业融合发展，拓展生态文化产业发展空间，为生态文化资源的保护、利用与开发提供载体，为传播生态文化提供平台。推进生态文化产业与制造业融合发展，通过高端创意设计和品牌营销等，提高生态文化产业产品的附加价值，增强市场竞争力。推进生态文化产业与现代科技和时代元素融合发展，鼓励各地发展具有特色的美丽生态文化创意产品和服务，打造美丽生态文化新标识，推动美丽生态文化与时俱进、特色发展。推进生态文化产业与金融融合发展，拓宽融资渠道，创新融资方式，激发生态文化产业活力。

第二节 加强生态文明宣传教育

一、强化党政领导生态文明教育

推动党政领导干部生态文明教育常态化，将生态文明纳入党校培训课程，定期开展生态文明系列专题培训讲座，通过线上、线下相结合的教育方式，确保党政领导干部参加生态文明培训的人数持续保持100%。定期组织多层级的生态文明学习教育活动，促进生态文明理念传播。将生态文明教育工作纳入各级党政机关年度工作计划，将生态文明知识纳入党政领导干部的考评竞聘中，引导各级党政领导干部牢固树立生态政绩观，持续提升生态文明意识。

二、完善生态文明国民教育体系

将生态文明教育融入育人全过程，推动生态文明进课程教材、进学校课堂，培养大中小学生节水节能、资源回收、绿色消费等生态环保意识。实施企业生态文明教育活动，使生态文明观念融入企业文化

中，促进企业走上绿色可持续发展之路。开展社区（村）公众生态文明教育，通过组建社区（村）绿色志愿者队伍、规范邻里公约和村规民约等方式，引导社区（村）居民积极参与生态文明建设、提高社区（村）公众生态文明素养。

三、构建生态文明多元宣传矩阵

构建宣传载体多重覆盖的立体宣传网络，打造融合传统媒体、新媒体、自媒体的全媒体宣传矩阵，加大生态文明的宣传力度和宣传广度。结合世界环境日、世界地球日、国际生物多样性日、全国生态日等主题日，开展各类形式多样、内涵丰富的生态环保主题活动，普及生态文明知识，弘扬生态文明理念，展示生态文明成就。强化生态文明教育基地培育建设，到 2025 年，累计建成省级生态文明教育基地 26 家。

第三节 促进生态文明共建共享

一、深化生态示范创建

深入拓展“绿色细胞”创建形式，积极推进绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑、无废细胞等绿色创建行动。全面建设生态环保设施公众开放单位，打造生态环保设施公众开放特色市。积极培育村、社区、学校、企业等一批生态底蕴浓厚、亮点特色明显的生态示范点，加快推进小单元生态文明典型示范培育。加快生态文明建设示范区和全国“绿水青山就是金山银山”实践创新基地创建。到 2025 年，力争全市 80% 区（县、市）建成国家生态文明建设示范区，全国“绿水青山就是金山银山”实践创新基地创建数量位居全省前列。

二、创新公众参与模式

深化拓展“生态环境议事厅”特色活动，迭代升级生态环境信访直通车机制，全面落实生态环境信访举报奖励制度，激发群众自觉主动反映身边的突出生态环境问题。发挥工会、妇联、共青团和环保志愿者等组织作用，以丰富多彩的活动积极动员社会各界参与生态环境保护。持续完善生态环境保护观察员制度，引导其积极参与生态环境问题发现与整改工作。引导具备资格的环保组织依法开展生态环境公益诉讼等活动。

第九章 保障措施

一、强化组织领导

建立由市美丽宁波建设工作领导小组牵头抓总的创建工作体系。市美丽宁波建设工作领导小组办公室做好组织协调、任务分解、督促检查、评估考核等工作。市级各有关部门、各区（市、县）建立主要领导亲自抓、分管领导具体抓，一级抓一级、层层抓落实的工作格局，形成上下联动、协同推进、全社会广泛参与的工作机制，确保规划目标任务全面达成。

二、统筹资金投入

加强财政资金统筹安排，建立绿色发展财政奖补机制，引导激励区（县、市）加强生态文明建设。支持金融机构建立优惠信贷专项支持生态文明示范创建重点项目建设，完善绿色信贷、绿色债券和绿色保险等多种金融工具联动机制。完善多元投入机制，鼓励和支持社会资金、企业资金投入生态文明建设领域。

三、严格监督考核

市美丽宁波建设工作领导小组办公室对规划的建设指标、主要任务和重点工程开展监督检查，纳入区（县、市）美丽宁波建设指标评价，将结果作为综合考核、自然资源资产离任审计的重要依据。建立健全人大代表、政协委员、新闻媒体等社会各界参与的大督查机制，推进责任到位、措施到位、投入到位。

四、夯实科技支撑

强化科技攻关和资源整合，发挥在甬高校及科研院所等创新主体的作用，突破一批关键核心技术，加大在产业绿色数字化转型、近岸海域治理、臭氧污染防治、碳排放达峰、土壤污染风险管控、生态环境智慧监管等领域的示范应用。引进专业化高端生态环境科研人才，拓展研究领域和深度，提升市本级生态环境科研机构研发能力，指导生态文明建设的全过程。

五、营造建设氛围

充分利用各类媒体，积极宣传生态文明建设的政策举措、阶段性成效和典型案例，提升宣传引领力，激发全民参与生态文明建设的积极性、自觉性和主动性，形成人人、事事、时时崇尚生态文明的社会氛围。高水平承办生态文明建设领域重大会议活动，不断提升宁波生态文明建设影响力。