无锡市滨湖区“十四五”

生态环境保护规划

无锡市滨湖区人民政府

二○二一年十一月

前 言

“十四五”时期（2021-2025年）是我国由全面建成小康社会向社会主义现代化迈进的起步期，是全省全市深入贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，全面贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想，特别是习近平总书记对江苏工作重要讲话指示精神，深入践行“争当表率、争做示范、走在前列”新使命新要求的重要时期，也是滨湖加快建设高品质美丽湖湾区、打造高质量发展标杆区的攻坚期。根据《无锡市滨湖区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》，编制本规划，主要阐明滨湖区“十四五”时期生态环境保护发展的总体思路、主要目标、主要任务和重点工程，是今后五年全区生态环境保护工作的行动纲领。

目 录

[一、发展基础和面临形势 1](#_Toc88483413)

[（一） “十三五”生态环境保护基础 1](#_Toc88483414)

[（二） “十四五”生态环境保护面临形势 5](#_Toc88483415)

[二、“十四五”生态环境保护规划总则 6](#_Toc88483416)

[（一）指导思想 6](#_Toc88483417)

[（二）基本原则 7](#_Toc88483418)

[（三）规划范围 8](#_Toc88483419)

[（四）规划期限 8](#_Toc88483420)

[（五）规划目标 9](#_Toc88483421)

[（六）规划指标 10](#_Toc88483422)

[三、“十四五”生态环境保护规划主要任务 12](#_Toc88483423)

[（一）建设太湖湾科创带，筑就湖湾生态引领区 12](#_Toc88483424)

[（二）加强源头防控力度，探索绿色低碳发展之路 16](#_Toc88483425)

[（三）聚焦臭氧污染防治，破解大气质量改善瓶颈 25](#_Toc88483426)

[（四）抓好四大片区治理，进一步提升水环境质量 30](#_Toc88483427)

[（五）强化污染系统防控，持续保障土壤环境安全 35](#_Toc88483428)

[（六）坚持生态保护修复，精心涵养生命共同体 38](#_Toc88483429)

[（七）防范生态环境风险，全面保障公众环境健康 42](#_Toc88483430)

[（八）全力深化改革创新，推进环境治理现代化 47](#_Toc88483431)

[四、重点工程 56](#_Toc88483432)

[五、规划保障措施 57](#_Toc88483433)

[（一）加强组织领导 57](#_Toc88483434)

[（二）保障资金投入 57](#_Toc88483435)

[（三）严格监督考核 57](#_Toc88483436)

[（四）凝聚社会力量 58](#_Toc88483437)

[附件 无锡市滨湖区“十四五”生态环境保护规划重点工程概览表 59](#_Toc88483438)

# 发展基础和面临形势

## “十三五”生态环境保护基础

“十三五”期间，滨湖区区委、区政府认真贯彻落实党的十九大精神和习近平生态文明思想，在区委、区政府的正确领导下，全区上下紧紧围绕全面建成高水平小康社会，加快建设“强富美高”新滨湖奋斗目标，牢固树立“生态立区”的发展战略，坚定不移地走生态优先、绿色发展的新道路，以改善环境质量为总体工作核心，坚决打好污染防治攻坚战，不断巩固生态屏障，下大力气补齐生态环境短板，生态建设扎实有效。

**绿色发展步伐加快。**供给侧改革持续推进，累计关停化工企业35家，整治完成“散乱污”企业（作坊）685家。产业结构持续优化升级，六大新兴产业规模稳步提升，五年来年增长率均保持在20%以上，2020年高新技术产业产值占规上工业产值比重达70.7%，全市第一。产业布局日趋合理，城市主城区、人口密集区和环境敏感区的工业企业逐步实现搬迁、转产或关闭，产业逐步向园区集聚，企业实现集约化发展，为绿色发展腾出更多的环境容量。资源能源消耗严格控制，“十三五”期间单位GDP能耗降幅达14.8%、超额完成能耗总量和强度“双控”目标；积极创建节水载体，被评为节水示范区；单位GDP建设用地使用面积全市最优，获评省国土资源节约利用模范区。

**污染防治持续攻坚。**大气环境治理持续开展，“十三五”期间共开展320个大气污染防治重点工程项目，完成16家企业重点工业行业挥发性有机物治理项目、93家汽修企业挥发性有机物治理核查验收、20家餐饮单位油烟在线监控安装，累计完成177座燃煤工业窑炉整治。水环境治理稳步推进，完成全区434个排水区块建设和整改工作，全面完成10条黑臭河道整治任务，打造35条样板河道，完成两家区属污水处理厂提标改造，污水管网基本实现城乡全覆盖。太湖治理全面推进，实施55个治太重点工程，完成沿太湖3公里水产养殖整治并通过验收，太湖一级保护区全部建成禁养区。通过实施工程减排、结构减排、管理减排三大措施，截至2020年底，全区（含经开区）化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量分别较2015年削减16.48%、15.69%、16.37%、18.37%、42.16%、7.01%和22%，全面完成减排目标任务。

**环境质量稳步改善。**大气污染防治卓有成效，2020年，滨湖区PM2.5年均浓度30微克/立方米，全市最优，较“十二五”末下降47.4%，连续两年达到国家空气质量二级标准；优良天数比率达80.6%，较“十二五”末提高16.5个百分点。水环境治理成效显著，2020年，国省考断面全部达标，优III比例为50%；连续13年实现太湖安全度夏和“两个确保”；10个重点水功能区达标率100%；10条市级环境综合整治河道优III比例90%，位居全市前列；全区250条河道监测断面水质优Ⅲ以上比例达74.61%，较2018年提升43个百分点。土壤质量保持稳定，于全市范围内优先开展重点行业企业用地、历史遗留地块状况调查评估，完成农用地详查工作；全面启动重点行业企业用地土壤状况调查的二阶段初步采样调查工作。

**风险防控扎实推进。**饮用水水源地安全得到切实保障，开展饮用水水源地保护区企业专项执法检查，定期开展饮用水水源地隐患排查，构建应急联动网络，制定并落实应急预案，目前二级保护区内无企业，准保护区内无生产性废水排放企业。重点环境风险企业环境安全达标建设稳步推进，制定《无锡市滨湖区区域突发环境事件应急预案》等文件，持续开展企业环境安全达标建设、“八查八改”、环境风险企业入库等工作，共完成31家环境风险企业入库。危险废物专项整治全面实施，完成全区危险废物处置专项整治行动第一阶段工作，共计排查企业715家，在全市率先设立“危险废物处置专项整治平台”，逐步构建危废管理“一张网”。

**生态环保成效显著。**生态创建成绩斐然，2020年被命名为第四批国家生态文明建设示范区，全区7个乡镇（街道）实现省级生态文明建设示范乡镇（街道）全覆盖，成功创建省级生态文明示范村（社区）4个、省级绿美村庄示范村25个；建成国家级“绿色学校”3所、省级“绿色学校”24所。生态治理与修复稳步推进，建成蠡湖和长广溪两个国家级湿地公园、太湖十八湾和马山耿湾两个湿地保护小区，全区自然湿地保护率达69.4%，位居全市前列。积极践行“两山”发展理念，“十三五”期间累计完成成片造林面积840亩、城镇公共绿地350万平方米，全区林木覆盖率达37.32%，位居全市第一，城镇绿化覆盖率达到36%，人均公园绿地面积达到20.1平方米/人。

**环境监管日益完善。**“网格化”环境监管体系不断健全，制定实施《滨湖区网格化环境监管实施方案》，开发“滨湖区网格化环境监管平台”PC、移动端软件，在胡埭镇打造全市首个企业网格化综合巡查中队。“河长制”持续深化，不断升级肇始于滨湖区的“河长制”管理，从全覆盖的“河长制管理1.0”升级至黑臭河道专项整治的“河长制管理2.0”，再到明暗同治、水岸共治、社会共治的“河长制管理3.0”，率先实现全区全水域河长制管理的全覆盖。突出问题压实整改，成立区治水办、攻坚办等，全面压实环保督察销号整改，首轮中央环保督察信访与中央环保督察“回头看”信访交办问题已全部整改到位并完成市级销号；省级环保督察信访交办问题已完成整改并上报市级销号。

虽然滨湖区生态环境保护工作取得显著成效，但对照“高品质美丽湖湾区、高质量发展标杆区”定位中对生态环境要求，当前工作仍存在一些短板和问题：臭氧污染改善压力较大，以臭氧为首要污染物天数全市最多，空气质量优良天数和降尘量全市排名靠后，局部VOCs排放较为突出。水环境质量仍需改善，劣Ⅴ类水体还未完全稳定消除，控源截污不够彻底，汛期雨污混流问题严重，夏季蓝藻高发现象依然存在，影响梁溪河等主要入湖河道水质稳定达标。自然生态空间管控仍需加强，土地利用空间布局尚待优化，建设用地开发强度较高，载体空间严重不足。环境治理能力存在短板，工业VOCs治理设施能效低，大气和水环境自动监测站点覆盖率不高，污染溯源能力不强，监管过程中科学技术手段运用不够充分，监管机制有待向“精细化”“精准化”“常态化”执法转变，生态环境保护铁军建设有待加强，能力素质仍需提升。

## （二）“十四五”生态环境保护面临形势

“十四五”时期是实现高水平全面建成小康社会目标后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，也是滨湖站在建区二十周年的新起点，加快建设高品质美丽湖湾区、打造高质量发展标杆区的关键时期，生态环境保护工作仍处于关键期、攻坚期、窗口期，机遇与挑战并存。

从机遇看，党中央的坚强领导和习近平生态文明思想的深入贯彻落实，为新发展阶段全面加强生态环境保护、深入打好污染防治攻坚战提供了思想指引和行动指南。“一带一路”、长江经济带、长三角一体化等国家战略的深入实施，有利于建立生态环境联保共治的新机制，成为太湖水环境治理、跨区域大气污染等关键问题新的突破口，为解决区域、流域性环境问题提供重要契机。区域自然生态环境本底优越，湿地资源丰富，坐拥无锡90%的太湖岸线，林木覆盖率较高，丰富优美的山水资源成为推动产业转型、吸引投资置业、助力人才引留和带动经济发展的优越软实力。绿色发展水平全市领先，“三二一”产业结构特征明显，无钢铁、热电、水泥等高污染高排放产业，已全面建成“无化区”，为下阶段滨湖区经济高质量发展和生态环境高水平保护提供良好开局。

从挑战看，新冠疫情影响广泛深远，全球产业链供应链面临非经济因素冲击，各种不稳定不确定因素对统筹发展和生态环境保护带来的难度愈加凸显。区内山水资源高度集中汇聚，“绿水青山”向“金山银山”转换的路径尚未形成体系，转化潜力也并未被充分挖掘，价值转换机制亟待建立。大气质量改善幅度较小，在PM2.5浓度全市最低和大气污染物排放量全市最小情况下，优良天数比率仍处于全市末位，同时污染减排空间日益趋紧，相对容易实施、成本相对较低的污染减排措施大多已完成，环境质量提升的边际成本持续上升，污染治理的难度不断增加。区内生态管控区域覆盖面广，生态环境保护责任重大，如何在生态空间“大包围”中确保生态环境安全，将生态优先、绿色发展的理念落到实处是滨湖区亟待克服的问题。

二、“十四五”生态环境保护规划总则

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五远景目标纲要》为引领，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，全面贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对江苏工作的重要指示要求，坚守“生态立区”的发展战略，准确把握新发展阶段、深入贯彻新发展理念、主动融入新发展格局，以碳达峰碳中和目标为引领，以美丽滨湖建设为总目标，坚持系统治理、源头治理，把实现减污降碳协同增效作为促进经济社会发展全面绿色转型的总抓手，统筹经济高质量发展和生态环境高水平保护，深入打好污染防治攻坚战，集中攻克老百姓身边的突出生态环境问题，持续推进治理体系和治理能力现代化，有效维护生态安全，不断满足人民日益增长的优美生态环境需要，为建设“高品质美丽湖湾区”、打造“高质量发展标杆区”厚植生态底色，为响亮喊出“无锡高质量发展看滨湖”增添生态底气。

## （二）基本原则

**生态优先，绿色发展。**坚持人与自然和谐共生，尊重自然、顺应自然、保护自然，统筹推进经济生态化与生态经济化。加快构建绿色低碳的产业体系、能源资源利用体系，推进碳达峰碳中和，将生态环境保护融入经济社会发展全过程。

**协同治理，系统推进。**统筹山水林田湖草系统保护修复，以改善生态环境质量为核心，以突出生态环境问题为导向，突出精准治污、科学治污、依法治污，聚焦“减污降碳”，注重源头治理，强化过程控制、末端治理，协同推进环境治理、生态保护修复与应对气候变化工作。

**改革创新，科技支撑。**深化生态环境保护机制体制改革创新，强化激励约束并举治理体系建设，更加注重建立健全以市场手段、经济手段、科技手段为重要补充的工作机制，提升生态环保管理信息化、数字化、智能化水平，形成与治理任务、治理需求相适应的治理能力和治理水平。

**全民参与，共建共享。**坚持以人民为中心，依靠人民、服务人民，引导社会公众有序参与环境决策、环境治理和环境监督，探索共建共治共享新路径、新机制、新载体，充分调动全社会参与生态环境保护的积极性，形成政府、企业、公众良性互动的环境共治体系。

## （三）规划范围

滨湖区行政辖区，包括马山街道、雪浪街道、蠡园街道、河埒街道、荣巷街道、蠡湖街道6个街道和胡埭镇1个镇，总面积571.55平方公里。

## （四）规划期限

规划基准年为2020年，规划期限为“十四五”期间（2021-2025）。

## （五）规划目标

**到2035年，**率先实现人与自然和谐共生的现代化，绿色生产生活方式普遍形成，碳排放提前达峰后持续下降，生态环境实现根本好转，基本满足人民对优美生态环境的需要，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现，建成长三角具有极高辨识度和独特影响力的高品质美丽湖湾区。

**到2025年，**美丽滨湖建设展现新面貌，生产生活方式绿色转型成效显著，碳排放强度、主要污染物排放总量持续下降，生态环境质量取得稳定改善，环境风险得到有效控制，人居环境更加宜人，全社会环保意识不断增强，作为美丽无锡建设标杆的领先态势初步构建。

**——生态底色更加靓丽。**更高标准打好蓝天、碧水、净土保卫战，大气、水、土壤环境质量全市最好，空气质量优良天数比率达82%，PM2.5年均浓度达28微克/立方米以下，地表水省考以上断面达到或优于Ⅲ类比例达80%，受污染耕地安全利用率、重点建设用地安全利用率完成市下达目标任务。

**——生态优势更加突出。**绿色低碳发展水平显著提升，基本打通绿水青山就是金山银山转化通道，生态产品价值实现路径进一步拓宽，能源资源利用效率大幅提高，单位地区生产总值能源消耗降低、非化石能源占一次能源消费比重完成市下达目标任务，碳排放强度持续降低，应对气候变化能力明显增强。

**——生态安全屏障更加牢固。**山水林田湖草系统修复稳步推进，生态空间管控区域面积只增不减，林木覆盖率保持全市前列，自然湿地保护率不低于69.4%，生态质量指数保持稳定，重点生物物种种数保护率达90%。

**——生态环境治理体系更加完善。**生态文明制度改革深入推进，生态环境治理短板加快补齐，生态环境监管能力明显提高，生态环境治理效能显著提升，公众对环境质量改善满意度稳步提高。

## （六）规划指标

指标体系由环境质量、绿色低碳发展、环境治理、生态保护和公众满意度等五大类17项指标构成，其中约束性指标12项，预期性指标5项。指标设定主要以《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发〔2021〕84号）为依据。

表1 无锡市滨湖区“十四五”生态环境保护规划指标体系

| **类别** | **序号** | **指标名称** | | **单位** | **属性** | **2020年**  **现状值** | **2025年**  **目标值** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境  质量 |  | 空气质量优良天数比率 | | % | 约束性 | 80.6 | 82 |
|  | 细颗粒物（PM2.5）年均浓度 | | 微克/立方米 | 约束性 | 30 | ≤28 |
|  | 地表水省考以上断面达到或优于Ⅲ类比例 | | % | 约束性 | 60（以10个断面计） | 80 |
| 其中：国考断面达到或优于Ⅲ类比例 | | % | 25 | 50 |
|  | 地下水质量V类水比例 | | % | 预期性 | - | 完成市下达目标任务 |
| 绿色  低碳  发展 |  | 单位地区生产总值能源消耗降低 | | % | 约束性 | 3.14 | 完成市下达目标任务 |
|  | 非化石能源占一次能源消费比重 | | % | 约束性 | - |
|  | 单位地区生产总值二氧化碳排放下降 | | % | 约束性 | 2.75 |
| 环境  治理 |  | 重点工程减排量 | 挥发性有机物减排量 | 万吨 | 约束性 | - | 完成市下达目标任务 |
| 氮氧化物减排量 | 万吨 | - |
| 化学需氧量减排量 | 万吨 | - |
| 氨氮减排量 | 万吨 | - |
| 总氮减排量 | 万吨 | - |
| 总磷减排量 | 万吨 | - |
|  | 农村生活污水治理率 | | % | 约束性 | 100 | 100 |
|  | 受污染耕地安全利用率 | | % | 约束性 | 100 | 完成市下达目标任务 |
|  | 重点建设用地安全利用率 | | % | 约束性 | 100 |
| 生态  保护 |  | 国家级生态保护红线占陆域国土面积比例 | | % | 约束性 | 3.07 | ≥3.07 |
|  | 林木覆盖率 | | % | 约束性 | 37.32 | 保持全市前列 |
|  | 生态质量指数 | | / | 预期性 | - | 保持稳定 |
|  | 自然湿地保护率 | | % | 预期性 | 69.4 | ≥69.4 |
|  | 重点生物物种种数保护率 | | % | 预期性 | - | 90 |
| 公众  满意度 |  | 公众对环境质量改善满意度 | | % | 预期性 | - | 95 |

注：“十四五”期间新增4个地表水省考断面，国省考断面由6个增加至10个。

# “十四五”生态环境保护规划主要任务

## （一）建设太湖湾科创带，筑就湖湾生态引领区

围绕着“拥湖标杆区”定位，充分发挥滨湖区地理位置优势，深入实施太湖综合治理，推进城乡有机废弃物处理利用示范区建设，加强生态环境治理区域协作，确保生态环境质量指标在整个科创带范围内保持领先，争做“头号工程”的“头号选手”。

### 1.系统推进太湖综合治理

#### （1）实现更高水平“两个确保”

加快饮用水水源地预警体系建设，提升饮用水水源地应急处置能力水平。加强蓝藻打捞处置设施建设、运维体系建设、监测能力建设、装备技术研发，完善蓝藻治理信息共享平台。推广梅梁湖和贡湖沙渚饮用水水源地实施蓝藻离岸防控及原位控藻，建设挡藻设施形成外围防线，提高机械化、智能化打捞水平。推进藻水分离站建设及扩容，新建壬子港藻水分离站二号站，扩容改造闾江口藻水分离站和马山七里堤藻水分离站。到2025年，完成梅梁湖片区（马山段）长度7000米的挡藻围隔工程。

#### （2）大力实施生态清淤

实施新一轮太湖生态清淤，按照“常态+应急”相结合的模式，对梁溪河河口、蓝藻打捞点、太湖近岸带以及贡湖沙渚饮用水水源地附近实行常态清淤，对湖泛易发区及时开展应急清淤，进一步减轻内源污染。到2025年，完成蓝藻暴发频繁、水质较差的梅梁湖、太湖沿岸区域清淤。

（3）**加强入湖河流整治**

加快梁溪河、直湖港等入湖河流及支浜整治，以流域为主线，以汇水区域为控制单元，将小流域治理覆盖全部支浜，力争一级支浜消除劣Ⅴ类水体。在确保防洪安全和水土保持的前提下，优先对主要行洪河道和航道以外的主要入湖河道实施生态化改造，降低入湖污染负荷。

**（4）积极推进太湖生态修复**

坚持“减排、扩容”两手发力，做好上下游、左右岸、干支流的系统治理，构筑水、草、鱼平衡稳定的水生态自净系统。稳步推进退渔（田）还湖，重点做好梅梁湖（十八湾、盘鸟咀、康山湾、亮河湾、白旄湾、苍鹰渚、小湾里）退渔还湖工程和羊岐地块复垦项目整改还湖工程。对生态系统受损严重的湖区开展生态缓冲区人工修复工程，利用清淤底泥对沿岸湖底进行塑形，重构生境以适应芦苇等先锋植物生长，逐步恢复浅滩湿地。开展“水下森林”建设，着力推进入湖河道及其重点支浜等水生植物恢复工程，加快推进梅梁湾生态修复示范工程，并注重对水生植物的养护。

### 2.全力营造优美人居与服务环境

#### （1）提升人居环境配套

统筹规划打造一批生活、生产、生态多重功能复合利用的品质空间，构建“社区—邻里—街坊”三级层次的生活圈和“郊野公园—城市综合公园—街道公园—社区公园”绿地系统。积极完善公共服务配套，高标准打造现代化人居环境，逐步健全城市“15分钟社区服务圈”“10分钟公园绿地服务圈”“5分钟便民生活圈”。深入探索“互联网+城市管理”新模式，建设推广一批智慧城市应用示范项目。到2025年，全区新增城镇绿地面积85公顷，建成区绿地率、绿化覆盖率分别达到35%、38%，公园绿地10分钟服务圈覆盖率达95%以上。

#### （2）提升营商环境服务

编制符合区域产业特色的环保准入清单，积极打造与太湖湾科创带建设相适配的现代产业促进体系，优化集成“1+ N”政策体系框架，构建全产业链融通的生态发展圈。深化审批制度改革，全面落实“网上办、联合审、区域评、代办制、快递送、不见面”等重点举措，加快推动“全区通办”事项运行，强化“一件事”常态化运行。

### 3.建设城乡有机废弃物利用示范区

#### （1）加强城市有机废弃物集中收集处置

强化区内生活垃圾、餐厨垃圾等分类收集，实施生活垃圾转运站提标改造。实行园林绿化垃圾、污泥分类储存运输，优化处置去向，探索建设园林绿化垃圾处置中心。到2023年，垃圾分类收集与处理设施覆盖率均达到90%以上，生活垃圾及其焚烧飞灰、城市生活污水处理厂污泥无害化处理率均达到100%，园林废弃物综合利用率达到95%。

#### （2）推进乡村有机废弃物就近消纳

持续推进生活垃圾实行户分类、村收集转运，按照“城乡一体化”原则和“四分类”要求，两年内实现行政村（涉农社区）垃圾分类全覆盖。积极推进秸秆和尾菜资源化利用，制备有机肥用于还田施肥，到2023年，有机肥替代化肥比例达20%。

#### （3）探索蓝藻处理处置新路径

太湖水域蓝藻集中清理打捞后直供处理企业，建立与蓝藻打捞需求相匹配的后端处理体系。鼓励探索研究蓝藻生物化处理，积极试点应用蓝藻脱毒资源化利用新技术，如利用蒸汽弹射脱毒技术对藻泥进行脱毒、干化生产蛋白饲料，建设藻泥生产氨基酸示范项目等。到2023年，蓝藻综合利用率达到90%。

### 4.深化长三角环境联保共治

#### （1）共建区域生态文明制度

落实太湖流域水量分配方案，参与建立太湖水资源共享机制与跨区域应急水源一网调度体系。融入区域生态环境监测网络体系，联手严防突发生态与环境重大事件。合作推进区域环保信用体系建设，构建环保信用评价结果互认互用机制。深化落实太湖流域横向生态补偿制度，优化补偿范围和补偿标准。参与推动形成长三角区域水权、排污权、用能权、碳排放权等初始分配与跨区域交易制度。

#### （2）加强环境污染协同防治

大气环境方面，合力推动大气尤其是臭氧污染联动治理，落实重污染天气监测区域预警机制，执行统一预警分级标准和应急处置措施。水环境方面，深化和推广联合“河长制”，参与推动苏锡常三市联合治水治污，协同开展太湖、京杭大运河、直湖港、梁溪河等重点水体联保专项治理。固体废物方面，执行区域统一的防治标准，完善危险废物处置一体化全过程管理，参与区域固废资源回收基地和危险废物资源处置中心规划布局，探索建立完善跨区域转移处置补偿机制。

**（二）加强源头防控力度，探索绿色低碳发展之路**

围绕碳达峰碳中和目标，构建绿色发展格局，加快建立绿色低碳循环发展经济体系，推进能源资源节约高效利用，促进经济社会发展全面绿色转型，努力打造碳达峰先行区。

### 全力构筑绿色发展格局

#### （1）优化国土空间规划布局

衔接市级国土空间规划，开展滨湖区国土空间规划编制工作，推动“多规合一”，形成区域国土空间开发保护“一张图”，到2025年实现国土空间规划全覆盖和国土空间统一用途管制，形成生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀、可持续发展的高品质国土空间格局。统筹各板块空间需求和布局，推动城乡建设用地减量提质，完善城乡基础设施、公共服务设施和公共安全设施，增强城市发展韧性。探索规划“留白”制度，为未来发展预留空间。

#### （2）完善生态环境准入约束机制

落实“三线一单”，完善“三线一单”生态环境分区管控体系，建立动态更新和调整机制，加强“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。不断健全环境影响评价等生态环境源头预防体系，对全区各级产业园区、主导产业发展规划依法开展规划环境影响评价。研究探索区域“碳”评价制度。实施园区污染物排放限值限量管理制度，暂停审批“超限园区”新增排放超标污染物项目及园区规划环评，“限下园区”减排形成的排污指标可自主用于区内重大项目建设，鼓励更大幅度自主减排。

### 2.开展二氧化碳达峰行动

#### （1）强化目标约束和峰值引领

编制滨湖区温室气体排放清单，摸清全区二氧化碳排放底数。贯彻落实无锡市对滨湖区二氧化碳排放达峰目标的要求，努力打造碳达峰先行区。实施碳排放总量和强度“双控”，将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系，探索重大固定资产投资项目碳排放指标的等量减量替代，做好碳平衡储备。完善项目引入企业准入综合评价机制，重视招商引资综合评价，重大项目引进要实施产出、能耗、环境、碳排放综合评价，并赋予碳排放更多的比重，推动碳排放量向六大新兴产业倾斜。

#### （2）严控重点领域温室气体排放

构建减污降碳协同体系，推动重点领域协同减排。建立低碳工业体系，积极推广新工艺、新技术，支持采取原料替代、工艺改进、设备更新等措施减少工业过程温室气体排放，推动华润微电子等企业率先实现碳达峰。加快绿色施工技术全面应用，推进绿色建材产品认证和采信应用，稳步发展装配式建筑，推广装配化装修，实施“绿屋顶”计划。深入推进绿色低碳交通运输体系建设，加强轨道网、公交网、慢行交通网“三网融合”；实施“绿色车轮”计划，推广节能和新能源车辆，加快充电基础设施建设。增加生态系统碳汇，实施“见缝插绿”工程，提高全区的林木覆盖率；因地制宜将低效林改造为短周期工业原料林和速生丰产林，提升碳汇能力；充分利用太湖、梅梁湖、五里湖等水体，构建多季相异龄圈层复合结构的水生植物群落，增加湿地碳汇能力。

#### （3）开展特色领域试点示范

基于滨湖区资源禀赋和产业特点，积极探索符合自身特色的碳达峰碳中和之路。试点环太湖“零碳”景区建设，在有条件地区新建分散式风电项目，打造零碳化的电力生产供应体系。打造“近零碳”建筑示范项目，选取区内地标性建筑或大型公共建筑，集成低碳建筑技术应用。引导共建碳普惠制，试点推出企业节能减碳减轻行政处罚的“节能减碳补过”制度，提升中小企业节能减碳积极性；健全碳普惠制兑换体系，增加景点门票等兑现对象，提升公众践行低碳生活的积极性。提升区域低碳发展影响力，依托区域丰富的科研院所资源，定期谋划开展高峰论坛等活动，打响滨湖区低碳发展品牌。力争实现区内碳中和，依托滨湖区优越的自然山水本底和相对低碳的产业结构优势，加强重点领域减排力度，持续提升生态系统碳汇能力，探索行政区域范围内的碳中和之路。

#### （4）加强应对气候变化管理

加强气候变化风险评估与应对，开展气候变化风险评估，识别气候变化对敏感区水资源保障、粮食生产、城乡环境、人体健康、重大工程的影响。开展应对气候变化风险管理，完善防灾减灾及风险应对机制，提升风险应对能力。开展协同减排和融合管控试点，探索温室气体排放与污染防治监管体系的有效衔接路径。探索将温室气体排放清单逐步纳入环境统计体系，逐步将温室气体的排放监测、监督等纳入环境监测执法监督范畴。推进空气质量和二氧化碳排放“双达”。

### 3.推进产业绿色低碳转型

#### （1）优化产业发展空间布局

紧抓太湖湾科创带建设机遇，按照“一廊、四片区、多节点”的目标定位，进一步优化产业布局，促进产业集聚，打造与滨湖城市气质高度契合、与科创带建设高度融合的组团式产业空间。蠡湖片区依托既有的集成电路设计、工业设计等产业优势，引导鼓励传感物联、人工智能等技术运用于智能制造，推动云计算、大数据和物联网产业融合发展。雪浪片区依托科教产业园和国家数字电影产业园，建设科教创新、数字影视、信息安全、车联网等科创高地。发挥高校院所集聚优势，建立产学研深度融合的产业科创体系，加快推动科技成果落地转化。马山片区以马山国家生命科学园为核心，以新药研发、智慧医疗器械、基因诊疗与康体养生等为主攻方向，打造集新药研发、医疗试剂与器械生产、康体养生为一体的大健康全产业链。胡埭片区以打造省级示范智能制造车间为目标，全面提升高端装备制造业规模水平，重点发展动力自动化项目的关键控制系统、总装集成、成套设备、核心零部件，大力推进智能装备制造产业集群建设。

#### （2）提升产业发展保障力度

以集成电路制造、医药研发、海空核心部件制造和智能装备制造等滨湖区重点发展产业为重点，强化能耗、水耗、环保、安全等标准约束，全面促进清洁生产。强化集成电路产业化保障，开展再生水厂建设可行性研究，深挖潜在再生水用户水量及水质需求，研究生态补水的可行性；畅通危险废物转运、收集、处置体系，根据产业规模及发展需求配套混合废酸等行业特征危险废物的处置项目。强化医药研发产业发展保障，根据需求适时扩大马山深度污水处理站规模，拓展再生水利用途径。强化海空核心部件制造和智能装备制造产业发展保障，严禁涉重项目落地，因地制宜配套集中喷涂等绿岛项目建设。同时，对胡埭工业园和无锡生物医药研发服务外包区实行污染物排放限值限量管理，并配套建设完备的监测监控体系，建立并推行“嗅辨师”制度，试点创建“无异味”园区，胡埭工业园重点关注重金属、VOCs、氟化物和酸雾，无锡生物医药研发服务外包区重点关注VOCs。

#### （3）培育高质量绿色增长点

**大力发展绿色生态农业。**打造绿色、生态、优质的滨湖特色现代农业，深入实施农业标准化生产，化肥、农药减量增效行动和智慧农业引领工程，到2025年全面实现主要农作物及地产果品的绿色生产，有效提高绿色优质农产品比重。滚动推进国家农产品地理标志认证工作，以杨梅、醉李为代表，打造具有滨湖风土特点的拳头产品和地域品牌。

**培育绿色低碳制造产业。**以胡埭工业园为重点，加快传统产业智能化、绿色化改造。推进制造过程、装备、产品智能化升级，鼓励企业开展智能工厂、数字车间升级改造，探索建立智能制造示范区。加强绿色制造体系建设，鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现全生命周期绿色管理，培育一批绿色技术创新龙头企业和绿色工厂，将胡埭工业园打造成为绿色标杆园区。

**探索“两山”转换路径。**建立生态产品调查监测评价机制，有序推进山水林田湖草自然资源统一确权登记，明确生态产品权责归属。开展全区生态产品基础信息调查，形成生态产品目录清单，建立生态产品动态监测制度。积极探索构建滨湖区生态产品价值核算评估体系，试点探索建立生态系统生产总值（GEP）核算框架和指标。健全生态产品经营开发机制，开展生态环境治理和生态产品经营开发权益挂钩等市场经营开发模式创新，促进生态产业化，推动生态价值转化为经济价值。构建生态产品品牌培育管理体系，鼓励培育一批特色鲜明的生态产品区域公用品牌，实现生态产品增值溢价。探索建立生态产品交易平台，推动生态资源权益交易。支持探索“生态银行”“绿色银行”发展模式，推动生态资源一体化管理、开发和运营，实现生态产品的保值增值。

### 4.提升能源资源利用水平

#### （1）构建现代清洁能源体系

持续开展能源消耗总量和强度“双控”，严格控制区内能源消费总量增速，持续降低能耗强度。推动清洁低碳能源成增量主体，加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系，逐年提高非化石能源占能源消费总量比重；实施“沐光”专项行动，扩大分布式光伏发电规模，推进太阳能多形式、大范围、高效率转化应用；全面提升电、气、热等基础设施建设水平，建设无锡马山天然气分布式能源工程。加快提高清洁能源利用效率，实施能效领跑者行动，深入挖掘各领域节能潜力，持续提升各行业能效水平；加强重点领域与重点用能单位节能管理，强化固定资产投资项目节能审查，探索在无锡太湖国家旅游度假区、江苏省蠡园经济开发区、江苏省无锡太湖山水城旅游度假区等推行区域能评制度，严格高耗能项目准入。

#### （2）推动土地集约节约利用

持续实施建设用地总量和强度“双控”。鼓励城镇低效用地再开发，加快老城更新步伐，采取“成片改造、分步实施”的方式对雪浪、南泉、胡埭等老镇区和河埒、稻香、蠡湖和渔港等片区进行改造。加快南泉工业园、胡埭工业园、勤新工业园等传统工业园区的整体规划、低效收储、二次开发，逐步推进工业上楼。摸清全区零散工业和低效用地，结合“厂中厂”“小园区”“散乱污”等低效企业清理腾退，储备适度规模的工业用地。加大向优质项目倾斜力度，加快建立“优选项目、优配资源、优化监管”机制，实行产业项目用地全链闭合服务管理，进一步深化工业项目综合评审机制，有序推进弹性年期出让、分段出让、先租后让等差别化用地政策，引导资源向“科技含量高、市场前景好、单位产出优”的项目倾斜。

**（3）提高水资源利用效率**

严格实行区域水资源总量和强度控制制度，强化水资源刚性约束。以水定城、以水定产，加强工业、农业和服务业节约用水管理，科学制定年度用水定额并动态调整，建立完善节水评价机制。加强取水用水过程管理，全方位补足监管短板，构建现代化水资源管理体系，建立“自主管理+行政监督”结合的新时期取水口监管模式和在线监测平台。推动非常规水资源利用，大力提高污水处理厂中水回用率，推广实施雨水收集利用工程及技术。深入实施“水效领跑者”引领行动，打造一批特色节水文化项目，开展节水宣传教育，对标建设国家级县域节水型社会。

### 5.引导绿色低碳生活方式

#### （1）倡导绿色低碳生活

积极践行无锡市生态文明公约，深入开展反过度包装、反粮食浪费、反过度消费行动，倡导简约适度、绿色低碳的生活方式和消费方式。加大垃圾分类推进力度，推动党政机关、企事业单位率先实现生活垃圾强制分类全覆盖；逐步提高居民小区垃圾分类覆盖面，鼓励各乡镇（街道）运用“红黑榜”“时尚户”“示范户”等机制，将垃圾分类意识转化为自觉行动。

#### （2）促进绿色产品消费

完善政府绿色采购制度，对获得节能产品、环境标志认证证书的产品予以优先采购。国有企业率先执行企业绿色采购指南，鼓励其他企业自主开展绿色采购。积极发挥绿色消费引领作用，大力推广节能环保低碳产品。推动快递行业绿色包装，推广使用绿色包装材料、循环中转袋，在快递营业网点设置专门的快递包装回收区。

#### （3）营造宁静生活环境

强化声环境功能区管理，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影响。加强建筑物隔声性能要求，建立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。推进工业企业噪声纳入排污许可管理，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治理。

## （三）聚焦臭氧污染防治，破解大气质量改善瓶颈

持续推进大气污染防治攻坚行动，以PM2.5和O3协同控制为主线，加快补齐臭氧治理短板，深化工业源、生活源、移动源VOCs污染治理，切实改善空气环境质量。

### 协同控制PM2.5和臭氧

#### （1）强化环境质量稳定达标保障

**建立常态化巡查管控机制。**实施专人专班巡查制度，以国控站点周边1公里范围内为核心巡查管控区域、3公里范围内为日常巡查管控区域、5公里范围内为重污染天气（空气站数据较差时）巡查管控区域，建立“日常巡查-问题上报-问题交办-问题解决反馈-现场确认”全过程管控机制。同时制定标准化作业流程，常态化落实雾炮、洒水作业，根据季节不同调控要求，合理安排作业频率和时间。

**优化污染天气应对体系。**建立臭氧污染防治定期会商制度，对工作中存在的突出问题进行分析研究，商讨解决对策。深化跨区域臭氧协同污染治理，推进夏季联合上风向城市开展臭氧污染联防联控。积极向上提出实施外源责任追究补偿制度，对于外界传输引起的臭氧污染结果不纳入全区的考核体系。

#### （2）强化PM2.5和臭氧溯源分析

加快空气微站建设，结合激光雷达、VOCs走航车、GC-MS VOCs成分监测设备等高科技手段，识别污染来源。根据VOCs、PM2.5来源解析，确定滨湖区臭氧控制的重点行业和重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，开展重点行业“一行一策”方案制定和重点企业“一企一策”管理，探索尝试生活源减排。

### 2.深化VOCs污染治理

#### （1）系统推进工业源VOCs治理

**持续推进源头替代。**严格落实国家和地方产品VOCs含量限值标准，推广使用低VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目，加快推进胡埭工业涂装、包装印刷等重点行业的源头替代任务，到2022年全面采用低挥发性原辅材料。持续开展源头替代项目“回头看”。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。

**深化工业园区、企业集群综合整治。**重点推进胡埭、马山地区工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等，推进VOCs达标排放示范区建设。推进工业园区、企业集群推广建设涉VOCs“绿岛”项目，因地制宜建设集中涂装中心，实现车间、治污设施共享，提高VOCs治理效率。完善重点行业VOCs总量核算体系，实施新建项目总量平衡“减二增一”。

**深化无组织排放控制。**全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，督促企业对照标准要求实施含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源管控，2022年底前形成VOCs无组织排放控制全闭环。每年组织开展VOCs无组织排放专项执法行动，不断巩固成效。

#### （2）全面加强生活源VOCs治理

**推进加油站储油库油气回收治理。**制定油气回收专项执法方案，利用走航溯源、巡查等方式持续对加油站的油气回收开展污染评估。逐步推广3次油气回收设施安装工作，2022年底前完成10000吨以上加油站3次油气回收。督促企业定期开展加油站汽油输送管线和储油库油气回收系统的检查和监测。

**强化餐饮油烟监管。**开展餐饮油烟专项整治，对重点管控区域内面积100平方米以上餐饮店（无油烟排放餐饮店除外）以及城市综合体、美食街等区域的餐饮经营单位安装在线监控。梳理餐饮油烟类信访重难点名单，确定集中整治片区，取缔一批居民反复投诉、整改无望的餐饮单位。规范餐饮单位油烟排放，规范设置油烟排放口、规范安装油烟净化装置、规范运用油烟在线监控设备。推进蠡园和蠡湖小餐饮油烟治理，因地制宜建设油烟净化处理“绿岛”项目，推进万达餐饮行业“绿岛”试点项目建设。对油烟未集中收集排放的老新村开展烟道改造和集中处理，并推广使用高效净化型家用吸油烟机。引导餐饮经营单位和居民逐步改善烹饪结构，倡导多采用蒸煮等烹饪方式，减少油炸等烹饪方式。

**开展汽修行业VOCs污染治理。**持续开展汽修行业专项整治行动，严厉打击露天喷涂和调漆行为，推广使用低VOCs含量涂料。2022年底前汽修企业全面推广使用高流低压喷枪，并配置专用油漆储存柜。鼓励推进汽修等行业污染工艺过程使用“共性工厂”，实现同类企业污染物集中处理。

#### （3）加大移动污染源管控力度

**减少机动车尾气排放。**加快高排放车辆淘汰，2022年底前全面淘汰国III及以下排放标准的柴油车以及采用稀薄燃烧技术或“油改气”老旧燃气车辆，新增和更新公交、环卫、通勤等车辆应使用新能源或清洁能源。加强在用车监督执法，每周至少开展一次柴油车排放路检路查，重点场所按“双随机”模式监督抽测。加大对“冒黑烟”车辆的查处力度，全面消除区内冒黑烟现象。实施机动车精细化管理，完善一车一档。

**加强非道路移动机械污染防治。**完成全区在用非道路移动机械环保编码，加强对非道路移动机械执法检查，禁止排放超标工程机械、叉车使用，消除区内非道路移动机械和柴油货车冒黑烟现象。2022年底前进一步调整扩大禁止使用高排放非道路移动机械的区域。督促工地建立移动源污染排放管理制度，未悬挂环保牌照、不符合排放标准的工程机械和柴油货车禁止入场，未达到移动源管理要求的工地，不得列入重污染天气应急管控豁免工地名单。

### 3.加强扬尘及其它涉气污染物治理

#### （1）全面实施扬尘精细化管控

严格工地监管，建立工地名单台账并每季度更新，持续按照建筑施工“六个百分之百”要求，推进建筑工地整改提升。深化在建工地标准化管理，全面实施绿植围挡和扬尘联动防治。推进“智慧”工地建设，5000平方米及以上建筑工地全部安装在线监测和视频监控设施，并与主管部门联网。加强渣土车全过程监管，做好工程项目出土、渣土车辆运输、土方消纳等环节的闭环管理，推广原装封闭式环保型渣土车。推动道路交通扬尘精细化管控，提高城市道路环卫保洁服务水平，完善保洁作业质量标准，加强保洁车辆配备和更新，增加机械化作业频次。加强秸秆禁烧管控力度，开展夏季、秋季秸秆禁烧专项巡查。

#### （2）加强其他涉气污染物治理

加强NH3排放控制，加强机动车和工业园区内工业企业NH3排放监管。加强持久性有机物大气污染治理，鼓励研究植物修复技术来实现对持久性有机物的无毒化转化或固定。持续开展淘汰消耗臭氧层物质（ODS）的履约治理行动，积极配合推进消耗臭氧层物质（ODS）大气监测网络建设，加强预警和成效评估能力。

## （四）抓好四大片区治理，进一步提升水环境质量

坚持控源减排和生态扩容两手发力，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，聚焦四大片区水环境突出问题，提出针对性举措，全面提升区域水环境质量，打造美丽河湖“滨湖样板”。

### 全面提升区域水环境质量

#### （1）强化“三水”统筹管理

从生态系统整体性和流域系统性出发，统筹建立水环境、水生态和水资源监测评价体系。根据河湖需达到的生态流量（水位）底线及闸坝、水库调度管理等相关要求，合理调控调度闸坝、水库，保障河湖生态流量（水位）。全面开展重要河湖水生态状况调查评估，逐步清理不符合主导功能定位的生产活动。开展河湖生态缓冲带划定、保护与生态修复，促进水生态恢复提升。因地制宜推进美丽河湖保护与建设，完善美丽河湖长效管理机制，实现“有河有水、有鱼有草、人水和谐”，使人民群众直观感受到“清水绿岸、鱼翔浅底”的治理成效、河湖之美。到2025年，梁溪河（含骂蠡港）生态水位达到2.8米。

#### （2）加强饮用水源地安全保障

落实水源地保护区的各项要求，定期开展太湖贡湖沙渚饮用水水源地环境状况调查评估。开展饮用水水源规范化建设，定期巩固专项整治成效。强化饮用水水源地、调水通道等水质藻情监测。

#### （3）开展入河排污口排查整治

在已完成的环湖两公里排污口排查工作基础上，开展全域排污口底数排查、监测、溯源、整治工作。2021年，完成区域内排污口排查、监测、溯源工作。“十四五”期间，持续推进整治工作。全面规范排污口管理，把好污染入湖入河最后一关，实现排污单位—污水管网—受纳水体全过程监管，形成责权清晰、监控到位、管理规范的排污口监管体系。

#### （4）实施水质达标攻坚行动

实施地表水环境质量目标管理，深化“河（湖）长制”，完善“断面长制”，细化织密考核断面网络，明确各级控制断面水质保护目标，实施水环境精细化管理。全面开展新增4个省考断面问题排查和干支流监测溯源，对水质不达标水体，编制限期达标方案。围绕全区10个国省考断面，101条新一轮综合整治河道，开展“消劣奔Ⅲ”行动，到2025年底，全区河道水质优Ⅲ比例达到80%以上，其中马山片区河道水质优Ⅲ类比例达95%，胡埭片区河道水质优Ⅲ类比例达85%，城中片区河道水质优Ⅲ类比例达60%，雪浪片区河道水质优Ⅲ类比例达85%。

#### （5）巩固黑臭水体治理成效

建立长效管理机制，夯实“河长制”责任，确保整治后的水体不返黑返臭。同时组织开展已完成整治水体“回头看”，不定期开展水体水质抽检。系统化推进海绵城市建设，重点加大蠡湖新城和河埒片区建成区海绵城市建设力度，确保2025年全区建成区60%面积达到海绵城市建设要求。

### 2.马山片区重点水环境整治

#### （1）保障骨干河道水质

加大古竹运河和直湖港蓝藻打捞力度，同时增设曝气增氧设备，在夏季蓝藻高发期开展直湖港套闸段应急清淤工程。加强古竹运河两侧排水整治，继续做好雨污水管网排查整改和长效管理，解决私接错接和管道缺陷等问题。

#### （2）保障流域圩区水质

加强调水引流前端梅梁湖的拦藻力度，减少进入内河的蓝藻量。推进蓝藻机械打捞及输藻通道建设，实施藻水分离站技改升级工作。加密梅梁湖至竺山湖的调水频次，缓解蓝藻聚集对圩区水质的影响。

#### （3）保障自然水系水质

对马山片区山丘区自然淤积严重的河道实施轮浚计划，重点防控河道周边垦种。充分利用古竹运河加强马山片区山丘区与圩区的水系沟通。

### 3.胡埭片区重点水环境整治

#### （1）加强直湖港支浜水质治理

实施直湖港支浜综合治理，通过开展沿线支浜河道清淤、水体增氧、水生态系统构建等综合提升水环境质量。到2025年，完成民盛河、富安新河等支浜水生态修复工程。

#### （2）强化胡埭工业园区控源截污

完成胡埭工业园区所有企业在线污水监控，保障后期长效管理。开展“水平衡”排查，打击偷排直排、稀释排放、清污混排等问题。开展园区和工业企业内部排水整治，提升园区和工业企业排水设施长效管理水平，推动园区基本消除污水直排口和管网空白区。加快推进工业废水与生活污水分类收集、分质处理，并对污水厂外围的污水管网进行养护。

#### （3）推进农业面源污染防治

加强直湖港沿岸500米、支浜河道沿岸200米内畜禽养殖户整治，彻底消除养殖废水直排入河。实施肥药“双减”技术推广，在胡埭片区推广精准施肥技术和机具，鼓励使用有机肥。探索实施高标准生态农田建设试点，对农田灌排系统进行生态化改造，推进农田退水净化利用。加快农村环境综合整治，加强自然村生活污水点源处理设施长效管理，推进有条件的自然村实施技改升级；实施农村河道疏浚工程。到2025年，实现化肥农药使用量零增长；完成2公里的农村河道清淤，清淤土方约3万方。

### 4.城中片区重点水环境整治

#### （1）健全落实排水管理

全面推进污水处理提质增效“333”行动，加快落实梁溪河周边城镇污水处理提质增效达标区创建。完成污水管理信息化平台建设，提升排水管网智慧化管理水平。督促属地街道抽调专职人员，加大对区属污水管网及提升泵站的日常巡查。全面开展梁溪河周边雨水专项整治，实施新一轮排水管网（设施）养护，确保设施、养护、管理三到位。

#### （2）强化箱涵清淤管护

开展梁溪河流域箱（管）涵整治提升行动，探索研究箱涵“暗改明”的可行性。对于部分排污情况复杂且难以整改到位的箱涵，探究污水集中处理方法；对有条件的区域按30米或50米设置箱涵通风口或检修口，定期开展清淤等养护。

#### （3）实施全线蓝藻治理

编制梁溪河流域蓝藻防治方案，在梁溪河前端、中段、末端全线加强蓝藻干预措施，通过增强蓝藻打捞力量，最大限度降低藻密度，缓解蓝藻对水质的冲击。

#### （4）加强支浜水质治理

全面开展梁溪河支浜河道水生态修复工程，根据水质改善情况，因地制宜及时修正治理方案。对近期内无法达到V类以上的支浜河道，采用“一体化”水处理设备或引入移动式水处理设备。“十四五”期间，持续开展线泾浜、西新河、小渲河等支浜水生态修复工程的养护工程。

### 5.雪浪片区重点水环境整治

#### （1）加强水系沟通

实施鲍家浜、安堂浜和埝头浜等河道新开工程，推进长广溪二期以及壬子港水系沟通，并进一步研究和推进清水河、碧水河和秀水河等水系沟通举措，打破区内滞水瓶颈现象。扩建吴塘门闸站，合理设置调水路径，并对过水断面较小的河道进行开挖疏浚，为畅通调水路径创造有利条件。

#### （2）增强河道水生态功能

加强河道支浜整治，实施控源截污、清淤等工程，合理设置支浜入河口生态拦截设施，确保主河道水质稳定达标。加强河道水生态修复，实施清水河河道景观提升工程、横大江水质提升工程、老庙港水质提升工程，提高河道自净能力。加强河道周边养护，重点督促工地落实截污措施，杜绝工地污水入河。

## （五）强化污染系统防控，持续保障土壤环境安全

坚持预防为主、保护优先，以保障农产品质量安全和人居环境安全为核心，强化土壤和地下水污染系统防控和风险管控，切实保障人民群众“吃得放心、住得安心”。

### 加强土壤污染和地下水系统防控

#### （1）持续开展土壤和地下水状况调查评估

在国家重点行业企业用地调查基础上，深入开展土壤污染状况调查和风险评估，强化成果应用。启动地下水环境状况调查评估，开展垃圾填埋场地下水状况调查评估，摸清地下水环境风险及其对周边环境的潜在风险。

#### （2）严防新增土壤污染

加强规划布局论证，新建项目或园区开展环评及回顾性评估时，必须同步开展土壤和地下水污染状况评价。根据重点行业企业用地土壤污染状况调查结果，动态更新土壤污染重点监管单位名录。鼓励土壤污染重点监管单位因地制宜实施管道化、密闭化改造、重点区域防腐防渗改造及物料、污水、废气管线架空建设和改造，从源头上消除土壤污染。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、地下水开展监督性监测。到2025年底，土壤污染重点监管单位排污许可证应当全部载明土壤污染防治义务，至少完成1轮土壤和地下水污染隐患排查。

#### （3）开展地下水环境风险管控

全面开展地下水污染分区防治，提出地下水污染分区防治措施，实施地下水污染源分类监管。强化桃花山生活垃圾填埋场地下水污染风险管控。探索土-水协同修复治理模式，开展重点污染区域地下水污染防控、防渗改造以及地表水与地下水紧密联系区地下水污染防控等试点示范工程。

### 2.推进农用地污染防治和安全利用

#### （1）严格落实农用地分类管理

探索建立“田长制”制度，建立优先保护类耕地保护措施清单。以土壤环境质量类别单元为抓手，根据最新农用地监测结果，对耕地土壤环境质量类别单元进行动态调整，严格分类管控。全方位监控耕地累积污染风险，提升农产品安全和质量生产水平。

#### （2）巩固提升受污染耕地安全利用水平

依据农用地质量类别划定成果，探索建立超筛选值耕地农产品种植正负面清单。鼓励采取引导农户种植非食用农产品和轮作休耕等自然修复方式，实现受污染耕地安全利用。开展区域内受污染耕地安全利用试点示范。对已实现安全利用的受污染耕地，从农产品临田检测、超标粮食处置机制、农产品安全追溯体系等方面加强管理，保障农产品质量安全。

### 3.强化建设用地准入和再开发利用

#### （1）实行建设用地全生命周期管理

探索建立拟再开发利用工况企业用地土壤污染状况提前调查制度，建立建设用地全生命周期档案。强化部门联动合作，合理设置管控程序和节点，重点解决治理修复与土地开发之间时限矛盾问题；规范建设用地土壤污染风险管控和修复名录建立、管理、退出等流程管理，建立各部门土壤污染防治责任清单。加强污染地块开发利用监管，加强与国土空间规划基础数据库的空间匹配，探索建立利用卫星遥感、在线视频等形式进行污染地块开发利用监控机制。

#### （2）加强污染腾退地块调查和修复

按照《污染地块土壤环境管理办法（试行）》要求，进一步督促污染地块企业开展土壤污染风险评估、风险管控及治理修复等活动。对识别出来的污染地块立即实施风险管控。对暂不开发利用的污染地块，督促企业实施以防止污染扩散为目的的风险管控，制定土壤污染风险管控方案，并定期组织开展环境监测。严格管控治理修复过程中二次污染，积极探索治理修复后土壤资源化利用模式。2022年前，完成25家化工厂腾退后的土壤污染状况调查或监督性监测，对调查发现的污染地块，督促责任人开展修复。

## 坚持生态保护修复，精心涵养生命共同体

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，牢固树立和自觉践行“绿水青山”就是“金山银山”理念，强化生态空间监管，统筹山水林田湖草系统治理，开展生物多样性保护，共建万物和谐的美丽家园。

**1.强化生态空间监督管理**

#### （1）完善生态空间监管体系

落实《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》，依托省生态空间管控区域监管平台，对生态空间管控区域内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，及时组织核查，依法依规处理。强化生态保护红线、生态破坏问题监督管理，建立“监控发现－移交查处－督促整改”工作流程。借助遥感监测等现代化手段，科学监控脆弱区域内生态保护红线变化状况，实施差别化管控措施。

#### （2）推进生态保护监督问责

构建以自然保护区为主体、自然公园为基础的自然保护地体系，深入推进“绿盾”自然保护地强化监督工作，加强自然生态执法能力建设，严格查处自然保护地内各类违法违规开发建设活动。建立健全自然保护地生态环境问题台账，落实整改销号制度，督促重点问题依法查处到位、彻底整改到位。对生态红线保护区域内已完成清理整治的问题开展“回头看”。加强对生态保护红线修复履职情况、开发建设活动生态环境影响监管情况督察。落实生态环境损害赔偿和责任追究制度，加大对挤占生态空间和损害重要生态系统行为的惩处力度。

### 2.推进山水林田湖草生态保护与修复

#### （1）加强重要生态系统保护与修复

坚持林地、绿地、湿地、自然保护地“四地”同建，有针对性地实施补植补造、退耕还林等措施，稳步推进长广溪国家级湿地公园续建和全区湿地小区、小微湿地建设。全面清理历史违法占地，常态化打击非法侵占林地、毁林毁湿开垦以及违规改变林地用途等违法行为，加快完善森林消防体系，确保全区重要生态系统和自然景观得到有效保护，自然保护地面积不减。深入开展国土绿化行动，加快实施重点生态敏感地区生态系统保护修复重大工程，有序推进全区废弃矿山宕口综合整治，开展环惠山和“军嶂古道”等山体生态修复，积极推进重要节点林相改造，到2025年，全区林木覆盖率保持全市前列。

#### （2）创新生态保护修复举措

稳步推进生态安全缓冲区建设，逐步扩大试点范围和试点类型，引导在重点排污口下游、河流入湖口、支流入干流处等关键节点因地制宜建设人工湿地等水质净化工程设施，2021年前完成太湖国家旅游度假区污水处理中心尾水净化建设项目。推动建设自然生态修举试验区，充分保留自然空间的原真性，防止人工活动的过多干预，促进生态系统的自我调节和有序演化。建立自然生态修复保护负面清单，严格规范生态修复行为，强化生态修复行为监管。

### 3.加大生物多样性保护力度

#### （1）开展生物多样性调查与监测

在总结宜兴市生物多样性本底调查工作经验的基础上，全面开展滨湖区生物多样性本底调查，摸清生态家底。编制滨湖区生物多样性保护名录、外来物种优先控制名录。结合现有生物多样性的监测力量，建设地面生态观测站，构建更全面、更完整的生物多样性监测网络体系。

#### （2）实施野生动植物保护

落实太湖水域禁捕退捕政策，严厉打击非法捕捞，加大渔业资源保护力度。建立野生动物救护中心、动植物园、种质资源库等保护设施，实施珍稀濒危物种抢救性保护。恢复提升重点湖泊上游入湖河口、骨干河道及重要支流汇水区等生态系统，推动土著鱼类、土著水生植物恢复。强化农业野生植物原生境，加强对映山红等野生动植物群落的生态保育。到2025年，在太湖形成稳定的翘嘴鲌、蒙古鮊鱼种群。

#### （3）加强外来物种管控

探索建立生物安全管理与应急处置机制，强化生物安全风险管控，定期开展生物安全风险评估，强化生物安全资源监管。加快建立外来入侵物种监测预警及风险管理机制，积极防治外来物种入侵。严肃查处违法违规的野生动物交易。

### 4.深化生态文明示范建设

牢固树立“生态优先、绿色发展”理念，在探索“绿水青山”转化为“金山银山”的路径中，积极培育以乡镇、村或小流域为单元的“绿水青山就是金山银山”转化的典型案例。继续巩固生态文明示范区建设，高质量通过2021年和2024年省级生态文明建设示范区复核、2023年国家生态文明建设示范区复核。持续推进节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色商场等创建活动。

## （七）防范生态环境风险，全面保障公众环境健康

坚持把人民生命安全和身体健康放在第一位，牢固树立环境风险防控底线思维，紧盯危险废物、化学物质、核辐射等重点领域，强化风险预警防控与应急，保障公众环境健康与安全。

### 强化风险预警防控与应急

#### （1）强化环境风险源头防控

多层级开展突发生态环境事件风险评估，探索建立全区风险源数据库和动态管理系统。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、重金属和新污染物的项目，实施严格的环境准入把关。常态开展环境风险企业突发事件生态环境风险隐患排查，实施分级分类动态管理。有效提升涉危涉重工业园区环境应急管理水平，完成园区突发生态环境事件三级防控体系建设。探索突发生态环境事件风险区域准入机制。持续开展各领域环境风险评估，针对固危废处理、太湖蓝藻、重污染天气等重点领域和重大环境政策，推动建立全过程、多层级生态环境风险防范体系。

**（2）提升环境应急处置能力**

通过实战化应急监测和处置演练，提升突发环境应急保障能力，加快环境应急物资储备库建设，健全应急物资生产、储备、调拨和紧急配送体系。积极举办、参与多层级、多类别突发环境事件应急演练，建立跨部门、跨板块环境应急协调联动和信息共享机制，提高处置突发事件和应对环境危机能力水平，有效防范城市生态环境风险。

### 加强固体废物污染防治

#### （1）加强固体废物源头治理

严格落实修订后的《江苏省固体废物污染环境防治条例》，推进固体废物源头减量。严格控制新（扩）建固体废物产生量大、区域难以实现有效综合利用和无害化处置的项目。对产废企业开展清洁生产审核，推广应用先进成熟的清洁生产技术工艺。

#### （2）推进“无废城市”建设

以大宗工业固废为重点，建立健全精准化源头分类、专业化二次分拣、智能化高效清运的一般工业固体废物收运体系。加强垃圾分类处置及资源化利用，推行生活垃圾区外焚烧发电、生物处理等资源化利用方式，推动再生资源回收利用行业转型升级，提高可回收物回收利用水平。健全强制报废制度和废旧家电、电子产品等耐用消费品回收处理体系，促进废弃电器电子产品规范拆解处理。

**（3）加强白色污染治理**

贯彻落实无锡市塑料污染治理实施意见，扎实推进塑料污染全链条治理，健全塑料制品长效管理机制，有序减少宾馆酒店、快递包装等一次性塑料用品使用，扩大可降解塑料产品应用范围。严格执行生物基可降解塑料袋、餐具、农用地膜、快递包装袋等终端制品的技术标准，研发集成由秸秆、玉米芯等农业废弃物到可降解材料的全产业链关键技术，积极推广替代产品。

### 加强危险废物收集处理

#### （1）完善危险废物环境管理体系

以1000吨以上危险废物产生单位、危险废物利用处置单位为重点，逐步将全区全部涉危废企业纳入江苏省危险废物全生命周期物联网监管系统。依托无锡市工业废物安全处置有限公司集中收集试点危废经营许可证，构建全区小微企业危废收集体系，促进小微企业零散产废应转尽转。推动构建实验室废物集中收集、贮存、转运体系，鼓励开展废矿物油收集网络试点建设。推进危险废物经营单位设备工艺、管理水平提档升级。加强医疗废物分类管理，做好源头分类；高度重视医疗机构污水规范化处理，加强污水收集、设施运行、污泥排放的监督管理。

#### （2）严格危险废物环境监管执法

建立完善联防联控机制，完善全过程监管措施，坚决打击和遏制危险废物非法转移倾倒等环境违法犯罪行为，建立问题清单，实行销号管理。加大涉危险废物重点行业建设项目环境影响评价文件的技术校核抽查比例，将危险废物日常环境监管纳入生态环境执法“双随机一公开”内容。到2025年，建立健全“源头严防、过程严管、后果严惩”的危险废物环境监管体系。

### 加强化学物质风险管控

#### （1）提高化学品风险管理能力

健全化学品环境监管体制机制，持续开展化学品环境风险评估，加强风险控制和管理技术研究。对列入优先控制化学品名录的化学品，采取纳入排污许可制度管理、限制使用、鼓励替代、实施清洁生产审核及信息公开制度等风险防控措施。严格危险化学品废弃处置，加强危险化学品废弃处置过程的环境安全管理。积极履行国际环境公约，落实持久性有机污染物、汞等国际公约要求，严格淘汰或限制公约管控化学品的生产和使用。

#### （2）加强新污染物风险管控

制定并实施有毒有害物质（含新污染物）污染防治行动计划，开展新化学物质登记。试点开展EDCs、抗生素、全氟化合物、微塑料等新污染物生产使用状况调查、监测和风险评估，建立数据库和环境风险地图。加快EDCs、抗生素、全氟化合物等新污染物的监测预警方法、毒性机理、减排、替代、治理，及潜在高关注物质前沿探索等研究。试点开展EDCs、抗生素、微塑料污染治理修复示范。2022年底前禁止销售使用含塑料微珠的日化产品。

#### （3）加强健康环境风险管理

按照国家环境健康风险监测相关技术规范，优先对梁溪河、直湖港主要入湖河流开展环境健康监测、调查、风险评估，系统掌握主要环境污染物水平和人群健康影响状况与发展变化趋势。划定环境与健康风险区，探索高风险区域重点项目健康风险评估制度，确保不发生大规模环境污染损害健康的事件。将环境健康风险评估与日常环境管理业务相结合，落实各项风险防控措施，将已对公众健康造成严重损害或具有较高环境健康风险的相关企业事业单位纳入重点排污单位名录，并依法对排污单位安全隐患排查、风险防范措施等行为进行监督检查。

### 提升核与辐射安全水平

#### （1）防范核与辐射安全风险

抓好废旧放射源安全动态管理，建立废旧放射源季度排查制度，动态掌握废源底数及分布情况，逐步完善废旧放射源收贮程序。严管医疗使用Ⅰ类放射源、移动伽马射线探伤等高风险领域，全面实施高风险移动放射源在线监控，实现区内高风险移动放射源在线监控全覆盖。加强5G通信基站建设项目环境管理对策研究。到2025年，确保区内辐射工作单位的辐射安全许可、环评文件审批、放射性同位素转让审批、放射性同位素转移备案及回收备案率均达100%。

**（2）加强核与辐射环境安全监管**

建立核与辐射安全风险综合管理平台，对全区放射源、非密封放射性物质工作场所和射线装置进行分类分级管控。开展核与辐射安全风险隐患排查治理三年行动计划，聚焦高风险点，严格重点领域，有力防范和及时化解各类风险隐患。实施核与辐射监测应急能力提升工程。推动完善辐射事故应急预案及程序，强化预案统筹管理。探索实行辐射安全监督员制度。

## （八）全力深化改革创新，推进环境治理现代化

深入推进生态文明体制改革，补齐生态环境基础设施短板，完善生态环境监管体系，优化生态环境市场机制，积极构建政府有为、企业有责、市场有效、社会有序的大生态保护格局。

### 提升生态环境治理能力

#### （1）提升环境基础设施支撑能力

加快补齐环境基础设施短板，形成布局完整、运行高效、支撑有力的环境基础设施体系。推进城镇污水处理提质增效达标区建设，提升城镇污水收集处理效能。加强生活垃圾填埋场运行管理，确保全部实现达标规范运行、渗滤液安全处置。加快实施胡埭建筑装修垃圾资源化利用项目二期建设。全面推行生活垃圾分类，建成与垃圾分类相匹配的收运、中转设施。到2021年，建成山水城规模为200吨/日的生活垃圾压缩转运站；到2025年，建成规模为600吨/日的垃圾分类转运中心、400吨/日的易腐垃圾处置站；建成区80%以上面积建成“污水处理提质增效达标区”。

#### （2）提升生态环境监测监控能力

建立区生态环境监测监控平台，构建覆盖全区天地一体的生态环境监测监控网络。完善大气环境质量监测站点建设，完成河埒、蠡园、雪浪街道空气考核自动站建设；在已建的7个VOCs固定站点基础上增设56个微型空气站，形成主站+子站、超级站+组分站的监测模式；建立马山、胡埭、蠡园、南泉、勤新等工业园区的精细化监控网络。引入水质自动哨兵站体系，完善水质预警监控体系；加大对梁溪河、直湖港等河道汛期和蓝藻暴发风险期的手工监测力度，加强汛期河道水质和蓝藻水质的加密监测；巩固推广胡埭废水在线监测平台成功经验，落实排污口、雨水口的全面排查和在线监测。推进重点行业企业工况在线监控、重点排污单位视频监控等污染源监测监控系统建设，实现监测监控“一张图”。

#### （3）提升生态环境科研能力

依托江南大学等高校，重点围绕臭氧污染防控、太湖蓝藻水华预防与治理、汛期水质波动等当前困扰全区的生态环境问题，加强污染成因、机理、规律等基础性研究，强化关键技术创新研发和集成示范。建立与高校、科研院所、重点企业的合作机制，加快培育各类实用型环保人才。

#### （4）提升基层基础能力

利用生态环境保护综合行政执法改革契机，强化属地管理，落实乡镇（街道）生态环境保护职责，完善网格化环境监管体系，实现横向到边、纵向到底，明确承担生态环境保护责任的机构和人员。落实乡镇（街道）空气环境质量考核排名制度。

#### （5）提升服务高质量发展能力

围绕滨湖区现代产业发展规划，全面落实优化营商环境相关政策，对重大产业项目、重要基础设施项目等实行动态跟踪服务，全力保障项目落地。推进生态环境治理政策、措施、机制集成改革，健全会商、联动机制，帮助企业减负担、降成本。统筹推进环境基础设施建设、污染防治难题破解与服务高质量发展，完善环保政策、技术帮扶机制，对重大项目落实“一企一策”。关注民生环境，开展突出民生问题排查整改，解决好群众身边的突出环境问题，增强人民群众对优美生态环境的获得感。

#### （6）提升高端环保人才集聚能力

不断升级优化人才政策，持续提高人才政策吸引力。出台“滨湖之光”人才引育实施意见3.0版，增加环保人才专项资金投入，加大对高精尖缺环保人才引育支持力度。优化环保人才发展环境，建设一流人才公共服务平台，加快高层次人才一站式服务中心建设，细化人才落户、安居、医疗、交通、子女教育等方面的配套政策，不断提升“互联网+”人才服务水平。

**2.完善生态环境监管体系**

**（1）健全信用体系**

**推进政务诚信建设。**落实国家政务诚信建设要求，将各级政府和公职人员在生态环境保护工作中因违法违规、失信违约被司法判决、行政处罚、纪律处分、问责处理等信息纳入政务失信记录，并归集至相关信用信息共享平台，依法依规逐步公开。

**加快企事业单位信用建设。**严格落实信用信息归集要求，做到应录尽录、准确录入，确保违法违规失信信息录入到位，配合建立信用信息互联共享机制，对环境违法企业实行失信联合惩戒。深化环保信任保护原则，制订落实生态环境监督执法正面清单，对守信企事业单位加大联合激励力度。依据国家和省、市有关要求，推进上市公司和发债企业强制性环境治理信息披露。

#### （2）严格环境监管

继续深化生态环境保护综合行政执法体制改革，落实生态环境保护职责，认真履行属地日常监管职责，积极开展执法监督工作。聚焦重点区域，开展气、水、土、固危废、监测数据等五大专项执法行动。加强执法标准化建设，推行行政执法“三项制度”。完善落实“双随机一公开”制度，对随机抽查发现的环境违法行为，依法从严处罚，持续加大生态环境保护执法力度，始终保持对违法行为的高压态势。统一执法制式服装，提升监管信息化水平，配齐专用车辆、记录仪、无人机等执法装备。积极推行非现场监管，推行生态环境行政败诉案件过错责任追究制度。探索以政府购买方式委托第三方开展辅助执法。

**（3）加强联动监管**

严格落实生态环境保护责任规定，强化部门间的协同配合，围绕扬尘管控、移动源管理、餐饮企业监管、河道环境整治等方面，实现信息共享，强化多部门联动监管和联合执法。同时强化区、乡镇（街道）两级联动，借助三级网格力量，紧密配合，实现全过程无死角监管。用好污染防治综合监管平台，合力解决突出问题，积极参与跨区域、流域污染联防联控。

#### （4）强化司法衔接

建立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、案情互通、案件移送制度，强化对破坏生态环境违法犯罪行为的查处侦办。加强环境污染刑事案件检测鉴定工作，强化生态环境损害赔偿制度。加大检察机关提起生态环境公益诉讼工作力度，落实省“9+1”生态环境审判体制改革要求，形成规范高效的“专业化司法监督+恢复性司法实践+社会化综合治理”审判结果执行机制。

#### （5）规范市场秩序

深入推进“放管服”改革，打破地区、行业壁垒，平等对待各类市场主体，引导各类资本参与环境治理。规范市场秩序，减少恶性竞争，加快形成公开透明、规范有序的环境治理市场环境，加强对环境影响评价、土壤调查评估等机构的监管与考核。按照省、市部署，开展小城镇环境综合治理托管服务试点，激活环境治理市场动力。

#### （6）深化“河长制”工作

深化肇始于滨湖区的“河长制”，夯实管理体系与技术结合工作基础，引导区域治水由政府主导向政产学研相结合转型升级，以“治水专家库”和“治水企业库”为科学治水工作保障，规范治水行业，建立健全河长会议制度、信息共享制度、工作督查制度。开发“信息台”，开发建成滨湖区河长办、治水办工作信息化平台，全力打造治水智慧“大脑”，提升治水工作科技化、信息化水平。

### 3.优化生态环境市场机制

#### （1）健全环境财政制度

**加大财税支持**。按照财权与事权相适应的原则，设立区级政府生态环境专项资金，建立稳定的区级生态环境治理财政资金投入机制。研究制定有利于推进产业结构、能源结构和用地结构调整优化的相关政策，加大对绿色产业发展、生态环境治理、资源综合利用的支持力度。落实与污染物排放总量挂钩的财政政策。严格执行环境保护税法，落实好现行促进环境保护和污染防治的税收优惠政策，促进企业减少污染物排放。

**完善金融扶持。**鼓励商业银行依法合规开发绿色金融产品，加大对企业节能减排、污染治理技术改造的信贷支持。支持绿色产业企业发行上市，大力发展绿色金融和绿色保险，支持企业申报“环保贷”、绿色债券贴息、绿色产业企业发行上市奖励、绿色担保奖补、环境污染责任保险保费补贴等政策。

#### （2）完善生态补偿制度

全面贯彻落实《无锡市生态补偿条例》，科学界定保护者与受益者权利义务，推动形成生态补偿与秸秆禁烧、化肥农药减量使用、精准帮扶结合的生态补偿制度体系。健全生态保护补偿、水环境资源双向补偿、生态红线保护及转移支付等制度。此外，健全生态补偿配套机制，形成生态补偿稳定投入机制，完善生态补偿考核评价制度。

#### （3）优化环境价格机制

严格落实“谁污染、谁付费”的政策导向，共建无锡市固体废物处置、污水垃圾处理、节水节能、大气污染治理等重点领域的价格形成机制。强化工业企业资源利用绩效评价和环境信用评价结果应用，落实差别化电价、水价政策。

#### （4）建立健全环境权益交易制度

推行排污权有偿使用和交易，落实排污权交易制度，逐步强化以企业为单元进行总量控制、通过排污权交易获得减排收益的机制。在交易实施过程中，根据滨湖区控制污染、改善环境质量实际需要，增加实行排污权交易的污染物种类。推进排污权二级市场交易，实现环境资源的最佳优化配置。实施与污染物排放总量挂钩的财政政策，推行用能权、水权、碳排放权交易制度。

**4.健全生态环境治理格局**

#### （1）健全领导责任体系

**落实工作推进机制。**认真贯彻执行党中央、国务院、省委、省政府及市委、市政府各项决策部署，修订完善滨湖区生态环境保护责任清单，统筹推进各项目标任务。各乡镇（街道）、开发区要切实落实辖区环境治理主体责任，全面做好监管执法、市场规范、资金安排和宣传教育等工作。区各有关部门要各司其职、密切配合，落实“河（湖）长”“断面长”和“点位长”制，协同推进各项任务落实。

**强化目标考核和责任追究。**完善落实以改善生态环境质量为目标的考核评价体系，调整优化生态环境在高质量发展考核中的指标设置和权重，强化考核结果应用。严格落实《江苏省生态环境保护督察工作规定》，做好中央、省级各项例行督察和专项督察的衔接保障，推动落实督察反馈问题整改。加强审计监督，落实党政领导干部自然资源资产离任审计和生态环境损害责任终身追究制度。

#### （2）健全企业责任体系

**加强排污许可管理。**落实固定污染源排污许可“一证式”管理实施细则，推动排污许可与环境执法、环境监测、总量控制、排污权交易等环境管理制度有机衔接。加强排污许可专项执法，确保企业持证排污、按证排污。

**压实企业主体责任。**加强企业守法教育和培训，进一步增强企业主体责任意识，提高规范化管理水平。排污单位要加强环境治理责任制度建设，严格执行环境保护法律法规、排放标准和环境管理要求。生态环境部门要指导排污单位及时公布监测数据、污染排放数据、污染防治设施建设运行情况、重污染天气应对措施等信息，并对信息真实性负责，接受社会监督。“环境月”期间向社会公众开放污水处理厂、固危废集中处置设施、垃圾填埋场等环保治理设施。

**强化治污能力建设。**以污染物减排为导向，指导督促企业制定环境管理清单，改进和提升污染治理设施，加强设施运行维护，确保规范运行和稳定达标排放。通过市场化手段和激励措施，加快推进排污企业安装使用在线监测监控和工况用电监控等设施，实现废水、废气重点排污单位全覆盖。推行企业污染治理设施第三方运维，加强对运维方的监管指导，查处打击治理效果和监测数据弄虚作假行为。

#### （3）健全全民行动体系

**加大社会监督力度。**完善规范信访建议办理流程，配齐工作力量，充分发挥“12345”政府公共服务热线和“12369”环保举报热线作用，畅通环保监督渠道，完善有奖举报机制，引导鼓励公众监督。支持新闻媒体对各类破坏生态环境行为进行曝光，始终保持浓厚的治污攻坚舆论氛围。

**发挥各类社会团体作用。**工会、共青团、妇联等群团组织要积极动员广大职工、青年、妇女参与生态环境宣传和治理。行业协会、商会要发挥桥梁纽带作用，畅通不同利益群体与相关责任主体的沟通渠道，促进行业自律。公共机构要带头节约能源资源，带头采购绿色产品。支持鼓励环保志愿者开展各类活动。

**提高公民环保素养。**加强生态环境宣传教育，持续开展“环境月”系列宣传活动，办好“滨湖生态环境”微信公众号，推进环保宣传教育进学校、进家庭、进社区、进农村、进企业、进机关。开发体现时代特点、反映滨湖特色的生态文化产品，加强环境公益宣传，引导全民参与低碳行为，提升生态文化传播力。

四、重点工程

围绕规划目标和任务，提出八大类54项重点工程，总投资502347.9万元。其中：

太湖湾科创带建设重点工程12项，投资73076.9万元。

绿色低碳发展重点工程8项，投资157050万元。

大气环境质量提升重点工程8项，投资43800万元。

水环境质量提升重点工程9项，投资169400万元。

土壤环境质量提升重点工程2项，投资5000万元。

生态系统保护重点工程4项，投资8200万元。

环境风险防范重点工程5项，投资26400万元。

环境治理体系和治理能力现代化建设重点工程6项，投资19421万元。

重点工程具体建设内容、实施年限、资金估算、责任单位等见附件。

# 规划保障措施

## （一）加强组织领导

强化区委区政府对规划实施的组织领导，统一领导规划各项目标任务的落实，协调解决规划实施中的重大问题，凝聚全区上下各方智慧和力量推进“十四五”生态环境保护建设。对规划确定的目标和主要任务进行分解，明确责任主体。各部门、各乡镇（街道）加强合作、切实推进，提高规划执行力，确保规划各项目标和任务落实和完成。

## （二）保障资金投入

建立常态化、稳定的生态环境治理财政资金投入机制，保障对环境基础设施、生态环境治理、生态保护修复等领域的支持力度。积极争取国家、省级、市级资金支持，拓宽投资融资渠道，综合运用土地、规划、金融、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境保护项目。鼓励创业投资企业、股权投资企业和社会捐赠资金增加生态环保投入。

## （三）严格监督考核

定期对规划的主要任务和重点工程开展督查，通报工作进度，及时解决生态环境保护中出现的问题。对规划的主要任务和重点工程实施严格的考核制度，并将重点工作任务完成情况和考评结果向社会公开。定期开展规划的评估工作，在2023年开展中期评估，在2025年底开展终期评估。政府定期向人大和政协报告生态环境保护进展，主动接受人大和政协的监督和检查。

## （四）凝聚社会力量

推行规划政务信息公开，健全政府与企业、社会的信息沟通和交流机制，鼓励市场主体、社会力量和人民群众广泛参与规划编制实施全过程。创新和丰富宣传形式，及时报道规划实施新成效新做法，营造良好舆论环境。紧扣群众关心的生态环境问题，切实为群众办实事、解难事，让民生有改善、群众得实惠，进一步增强人民群众生态环境获得感。

附件：无锡市滨湖区“十四五”生态环境保护规划重

点工程概览表

# 附件

# 无锡市滨湖区“十四五”生态环境保护规划重点工程概览表

| **序号** | **工程名称** | **工程内容** | **实施年限** | **资金估算**  **(万元)** | **责任部门** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、太湖湾科创带建设重点工程** | | | | | |
|  | 太湖生态清淤工程 | 对沿太湖杨湾、姚湾、大箕山、喇叭口、月亮湾、上海纺工、千波桥、东泉湾、灵湖码头嶂青、和平、元一等12个重点蓝藻打捞点进行清淤，清淤量约4.75万方。 | 2021 | 230 | 区水利局 |
|  | 实施贡湖（雪浪片）水域应急清淤工程，对南泉沙渚-埭港大堤长约11.2公里沿线近岸段、宽度从太湖大堤向太湖伸入300米，面积约3.643平方公里的近岸湖区实施生态环保绞吸式清淤疏浚，疏浚工程计算量为71.53万方，疏浚底泥约32.85万方。 | 2021 | 6050 |
|  | 实施直湖港套闸段应急清淤工程，直湖港套闸段（湖山路神俊桥至雅浦港口段）长度约为2.2公里，实施生态环保绞吸式清淤疏浚，清淤量约5.77万方。 | 2021 | 947 |
|  | 太湖蓝藻打捞处置工程 | 新建黄泥田藻水分离站（4000吨/日）、壬子港藻水分离二号站（5000吨/日），扩建闾江口藻水分离站（5000吨/日）、马山七里堤藻水分离站（10000吨/日）。 | 2021-2025 | 9700 | 市水利局、  区水利局 |
|  | 黄泥田港藻水分离站内建设藻泥脱毒生产蛋白饲料项目，近期30吨/日示范项目、远期达到100吨/日。 | 2021-2023 | 2674.1 |
|  | 建设藻泥生产氨基酸示范项目，将藻泥水解后生产氨基酸，近期50吨/日、远期200吨/日。 | 2021-2023 | 1500 |
|  | 太湖蓝藻打捞处置工程 | 实施贡湖片（雪浪段）庙港水域加压控藻井新建工程，建设一座3600立方米/小时的加压控藻深井。 | 2021 | 1850 | 区水利局 |
|  | 对沿湖29个蓝藻打捞点进行改造及输送管线维修改造，新增打捞运输设备和设施。 | 2021-2025 | 3250 |
|  | 实施梅梁湖片区（马山段）离岸档藻围隔工程，长度7000米。 | 2021-2025 | 700 |
|  | 太湖水生态保护与修复工程 | 实施梅梁湖（十八湾、盘鸟咀、康山湾、亮河湾、白旄湾、苍鹰渚、小  湾里）退渔（田）还湖工程，开挖土方约51万方，整治岸线约3.5公里，  生态修复面积约25万平。 | 2021-2023 | 16000 | 市水利局 |
|  | 针对羊岐地块复垦项目占用退渔还湖区，在红沙湾还湖130亩进行平衡，  并退建太湖大堤。 | 2021-2022 | 20400 | 区水利局 |
|  | 实施太湖梅梁湾生态修复示范工程，实施区域为白旄村湖湾、锦园湖湾  以及檀溪村湖湾三个区域，约82.1万平方。 | 2021-2022 | 9775.8 | 市生态环境局 |
| **小计** | | | | **73076.9** | **/** |
| **二、绿色低碳发展重点工程** | | | | | |
|  | 温室气体排放清单编制工程 | 编制滨湖区温室气体排放清单，摸清全区二氧化碳排放底数。 | 2021-2022 | 50 | 滨湖生态环境局 |
|  | 引导共建碳普惠制工程 | 试点推出企业节能减碳减轻行政处罚的“节能减碳补过”制度，不断健全碳普惠制兑换体系。 | 2021-2022 | 1000 | 滨湖生态环境局 |
|  | 清洁生产工程 | 持续开展企业强制性清洁生产工作。 | 2021-2025 | 2000 | 滨湖生态环境局 |
|  | 落后产能的淘汰、改造、提升与“散乱污”回头看工程 | 淘汰、改造、提升区内落后产能，持续开展“散乱污”整治回头看，坚决防止“散乱污”企业回潮反弹，实施动态排查机制，发现一起、整治一起。 | 2021-2025 | 20000 | 滨湖生态环境局 |
|  | 无锡马山天然气分布式能源工程 | 建设20MW级燃气轮机发电机组和3台16.5吨/日余热锅炉、总装60吨/日燃气锅炉及配套21千米热力管网。 | 2021-2022 | 30000 | 区发展改革委 |
|  | 节能节水器具普及工程 | 政府机关、企事业单位强制更换高耗能耗水用品。 | 2021-2025 | 1000 | 区机关事务局 |
|  | 绿色出行工程 | 加强轨道网、公交网、慢行交通网“三网融合”建设。 | 2021-2025 | 100000 | 区交通运输局 |
|  | 生活垃圾分类工程 | 按照生活垃圾“四分类”标准投放智能化箱体。 | 2021-2022 | 3000 | 区城管局 |
| **小计** | | | | **157050** | **/** |
| **三、大气环境质量提升重点工程** | | | | | |
|  | 工业炉窑整治工程 | 2022年底前，全面完成全区工业窑炉整治。 | 2021-2022 | 2000 | 滨湖生态环境局 |
|  | 工业VOCs治理专项工程 | VOCs重点监管企业编制“一企一策”方案。 | 2021-2022 | 800 | 滨湖生态环境局 |
|  | 完成重点行业企业VOCs综合治理，并持续开展“回头看”。 | 2021-2025 | 6000 |
|  | 完成汽修行业废气整治。 | 2021-2025 | 1500 |
|  | 建设胡埭工业园集中喷涂中心。 | 2021 | 5000 |
|  | 餐饮油烟整治工程 | 开展餐饮油烟专项整治工作，建设河埒街道万达广场餐饮油烟集中处理净化装置。 | 2021-2025 | 7500 | 滨湖生态环境局、区城管局 |
|  | 移动源防治工程 | 2022年底前全面淘汰国III及以下排放标准的柴油车以及采用稀薄燃烧技术或“油改气”老旧燃气车辆。 | 2021-2022 | 20000 | 区交通运输局 |
|  | 扬尘污染控制工程 | 施工工地严格执行“六不开工”和“六个100%”，安装在线监测和视频监控设备，并与相关主管部门联网。 | 2021-2025 | 1000 | 区住房城乡建设局 |
| **小计** | | | | **43800** | **/** |
| **四、水环境质量提升重点工程** | | | | | |
|  | 饮用水水源地保护工程 | 强化饮用水水源保护，确保贡湖饮用水水源地水质达标率稳定保持100%。 | 2021-2025 | 500 | 滨湖生态环境局 |
|  | 新一轮河道综合整治工程 | 实施101条河道综合整治，包括河湖综合整治、水质提标、区域畅流活水、生态修复等。 | 2021-2025 | 30000 | 区水利局 |
|  | 入河排污口排查与整治工程 | 开展太湖流域入河（湖）排污口“排查”、“监测”、“溯源”，并持续推进入河（湖）排污口整治。 | 2021-2025 | 1000 | 滨湖生态环境局 |
|  | 排水整治工程 | 实施雨污水管网定期维护，开展排水整治专项行动。 | 2021-2025 | 80000 | 区住房城乡建设局 |
|  | 河道水系连通工程 | 实施河道新开工程，累计新开河道约15公里。 | 2021-2025 | 25000 | 区水利局 |
|  | 调水引流工程 | 因地制宜新建和扩建调水泵站。 | 2021-2025 | 4900 | 区水利局 |
|  | 河道清淤工程 | 对环山河、十字河、孟湾浜、杨湾浜等河道实施清淤疏浚、河岸整治；实施农村河道疏浚 工程，清淤长度约2公里，清淤土方约3万方。 | 2021-2025 | 2000 | 区水利局 |
|  | 水生态修复工程 | 实施驳岸改造、生态沟渠、生态隔离带、绿化工程、水体增氧、水生态系统构建以及水体净化系统等项目，综合提升水环境。 | 2021-2025 | 16000 | 滨湖生态环境局 |
|  | 蠡湖及周边岸线、湖滨缓冲带生态保护提升工程 | 环蠡湖及周边38公里湖岸线及缓冲带进行生态保护提升改造工作，主要实施内容包括生境条件改善、植被群落配置等，实现建设绿色廊道目标。 | 2021-2022 | 10000 | 滨湖生态环境局 |
| **小计** | | | | **169400** | **/** |
| **五、土壤环境质量提升重点工程** | | | | | |
|  | 污染腾退地块调查和修复工程 | 2022年前完成25家化工厂腾退后的土壤污染状况调查或监督性监测，对调查发现的污染地块，督促责任人开展修复。 | 2021-2022 | 4000 | 滨湖生态环境局 |
|  | 土壤和地下水风险防控工程 | 2025年底前，完成一轮重点监管单位土壤和地下水污染隐患排查。 | 2021-2025 | 1000 | 滨湖生态环境局 |
| **小计** | | | | **5000** | **/** |
| **六、生态系统保护重点工程** | | | | | |
|  | 生态空间保护工程 | 开展生态红线和自然保护地勘界定标并建立矢量数据库，在重要地段、重要部位设立界桩和标识牌。 | 2021-2025 | 3000 | 区自然资源规划分局 |
|  | 污水处理厂尾水净化工程 | 实施无锡太湖国家旅游度假区污水处理中心尾水净化建设工程，尾水净化项目总建设面积为54624平方米，整个尾水湿地由引水池、曝气池、饱和流湿地、表面流湿地、半饱和流湿地和稳定塘等构成，并种植水生植物。 | 2021 | 3200 | 区住房城乡建设局 |
|  | 生物多样性调查工程 | 开展全区生物多样性本底调查。 | 2021-2025 | 1000 | 区农业农村局、区自然资源规划分局、滨湖生态环境局 |
|  | “两山”实践基地创建工程 | 积极争创“两山”实践创新基地建设。 | 2021-2025 | 1000 | 滨湖生态环境局 |
| **小计** | | | | **8200** | **/** |
| **七、环境风险防范重点工程** | | | | | |
|  | 三级防控体系建设工程 | 建设全区涉危涉重园区突发生态环境事件三级防控体系。 | 2021-2025 | 10000 | 滨湖生态环境局 |
|  | 突发水污染防控体系建设工程 | 建设滨湖区突发水污染防控体系。 | 2021-2023 | 10000 | 滨湖生态环境局 |
|  | 一般工业固废集中收集/处置点建设工程 | 因地制宜，规划建设或完善一般工业固废集中收集/处置点。 | 2021-2025 | 4000 | 滨湖生态环境局 |
|  | 危废全生命周期监控系统建设工程 | 推进辖区内相关企业全面接入危废全生命周期监控系统。 | 2021 | 400 | 滨湖生态环境局 |
|  | 小微企业危险废物集中收集试点建设工程 | 依托无锡市工业废物安全处置有限公司开展滨湖区小微企业危险废物集中收集试点建设，构建小微企业收集网络。 | 2021 | 2000 | 滨湖生态环境局 |
| **小计** | | | | **26400** | **/** |
| **八、环境治理体系和治理能力现代化建设重点工程** | | | | | |
|  | 垃圾分类转运中心建设工程 | 建设规模600吨/日的垃圾分类转运中心。 | 2023-2025 | 15000 | 区城管局 |
|  | 易腐垃圾处置站建设工程 | 建设规模400吨/日的易腐垃圾处置站。 |
|  | 监测监控能力建设工程 | 建设11个重点河道水质自动监测站。 | 2021 | 720 | 滨湖生态环境局 |
|  | 建设河埒、蠡园、雪浪街道考核空气自动站，监测指标包括二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、PM10、PM2.5；建设全区工业集中区PM2.5和VOCs空气微型站。 | 2021 | 1801 |
|  | 建设胡埭镇工业企业废水排放在线监管平台二期项目，对胡埭镇西拓区范围内约160家企业及河道口安装监控设备。 | 2021 | 900 |
|  | 执法局能力建设工程 | 采购和更新执法监测仪器装备。 | 2021-2025 | 1000 | 滨湖生态环境局 |
| **小计** | | | | **19421** | **/** |
| **合计** | | | | **502347.9** | **/** |