

关于全面推进美丽无锡建设的行动计划

(征求意见稿)

根据《中共中央 国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》(中发〔2023〕30号)和《中共江苏省委 省政府关于全面推进美丽江苏建设的实施意见》(苏发〔2024〕9号),结合《中共无锡市委 无锡市人民政府关于扎实推进美丽无锡建设的实施意见》(锡委发〔2020〕66号)和《市政府办公室关于印发美丽无锡建设总体规划(2021—2035年)的通知》(锡政办发〔2022〕24号),制定如下行动计划。

一、主要目标

(一) 2025年目标

到2025年,绿色低碳发展深入推进,生态环境质量持续改善,主要污染物排放总量持续下降,生态系统服务功能不断增强,长江和太湖水生态质量稳步提升,城乡人居环境不断改善,环境治理体系更加健全,以高品质生态环境支撑高质量发展走在全国前列,美丽无锡建设成效显著,美丽中国先行区建设无锡样板有力推进。全市地表水国省考断面水质优Ⅲ比例达到97.2%以上,国省考河流断面优Ⅲ比例稳定达到100%,太湖无锡水域水质达到Ⅲ类,太湖综合营养状态指数达到55以下,长江干流水质保持Ⅱ类。空气质量优良天数比率达到82%以上,PM_{2.5}浓度降至28微克/立方米左右。受污染耕地安全利用率达到95%以上,重

点建设用地安全利用得到有效保障。林木覆盖率达到 27.93%，自然湿地保护率达到 71%。全市城镇生活污水集中收集处理率达 92%，农村生活污水行政村治理率达到 100%。重点行业单位增加值能耗、物耗、二氧化碳排放量及污染物排放水平持续下降，单位工业增加值能耗比 2022 年降低 8%。

（二）2030 年目标

到 2030 年，绿色发展活力显著增强，绿色生产生活方式广泛形成，生态环境实现根本好转，生态系统多样性、稳定性、持续性显著提升，“太湖明珠·江南盛地”多姿多彩，太湖无锡水域水质稳定保持Ⅲ类，综合营养状态指数稳定达到 53 以下，太湖打造成为全国湖泊治理标杆，长江干流水质稳定保持Ⅱ类，PM_{2.5}浓度降至 25 微克/立方米左右，现代环境治理体系基本形成，全社会生态文明观念深入人心，以高品质生态环境支撑高质量发展成为全国示范，美丽无锡基本建成，成为美丽中国先行区建设示范样板。

（三）2035 年目标

到 2035 年，生态文明全面提升，绿色发展方式和生活方式全面形成，生态环境健康优美，城乡人居品质显著提升，太湖无锡水域水质稳定保持在Ⅲ类，综合营养状态指数达到 50 以下，太湖打造成为世界级生态湖区，长江干流水质持续稳定保持Ⅱ类，PM_{2.5}浓度稳定在 25 微克/立方米以下，处处充满美丽元素、和谐氛围、人文气息的“太湖明珠·江南盛地”新画卷全面绘就，人与自然和谐共生的美丽无锡全面建成。

二、重点任务

(一) 发展方式绿色转型专项行动

1. **优化空间发展保护格局。**积极融入和推进“一带一路”建设、长江经济带发展、长三角一体化发展等重大战略规划，强化“一轴一环三带、一体两翼两区”的市域城镇空间格局，以江河湖库为媒，整合全域空间，高质量推进生态保护、风貌塑造、业态布局、功能完善，统筹推进江、湖、河联动发展，构建河拥湖抱、活力四射、各具特色、各现其美的全域山水城相融的空间格局，塑造独特江南水乡特色空间特质。强化国土空间规划引领，开展国土空间规划城市体检评估工作，建立健全生态环境承载力约束机制。严守耕地和永久基本农田保护红线，全面实施耕地用途管制，严控耕地转为非耕地，坚决遏制耕地“非农化”，确保数量不减、质量提升、生态改善、布局优化，到2025年，全市永久基本农田保护面积达到699.26平方千米。对全市840.28平方千米生态保护红线实施严格监管，加强人为活动管控。严格控制城镇开发边界，推动城镇空间节约集约、紧凑发展。完善全域覆盖的生态环境分区管控制度，统筹协调区域发展和生态环境保护，强化成果应用和源头预防，进一步规范开发建设活动。（责任部门：市发展改革委、市自然资源规划局、市生态环境局；以下均需各市（县）、区人民政府、经开区管委会负责，不再列出）

2. **因地制宜发展新质生产力。**聚焦“465”现代产业集群和“3010”重点产业链，推动战略性新兴产业融合集群发展，大力实施重大技术装备攻关等工程，发展壮大世界级先进制造业集群，

到 2025 年，4 个地标产业集群加 6 个优势产业集群规模占规上工业比重超过 70%，战略性新兴产业产值占规上工业比重力争达到 51%，到 2030 年，形成 2 个左右综合实力达到国际先进水平的先进制造业集群，地标产业、优势产业创新能力全国领先、达到国际先进水平。深化“百企引航、千企升级”行动，支持中小微企业和专精特新企业发展。强化环境准入先进性评价，推动绿色发展。加大科技创新支持力度，对战略性新兴产业、“卡脖子”项目、重大科技示范项目实施正面清单管理，强化在能评、环评、用地、资金等方面保障，推动更多优质科技创新重大项目落地。完善绿色技术全链条转移转化机制，建立一批绿色技术转移、交易和产业化服务平台，推进绿色科技成果转化和示范应用。到 2027 年，科技创新和产业创新深度融合，传统产业加快升级、新兴产业持续壮大、未来产业加速培育，把无锡打造为国内一流、具有国际影响力的新质生产力发展高地，为江苏打造发展新质生产力的重要阵地作出更大贡献。（责任部门：市发展改革委、市工业和信息化局、市科技局、市自然资源规划局、市生态环境局）

3. 加快产业绿色转型升级。加快实施重点行业绿色化改造，持续推进石化、化工、钢铁、建材、印染、热电等重点行业和化工园区清洁生产。推进印染行业专项整治，优化印染行业空间布局，推动印染企业向工业集中区聚集，打造“10+15”的总体空间布局（10 个印染集聚区，15 个保留提升点），实现印染行业“两减两提升”（企业总数减少，重点水污染物减少，污染治理水平提升，经济效益和技术装备水平提升）。加快推进化工生产企业

安全环保改造和大规模设备更新，持续提升化工园区建设运营水平，高标准认定一批化工重点监测点。以江阴市为重点推进热电整合，加快实施部分落后机组的退役。以宜兴市为重点通过置换整合进一步压减水泥行业产能，将 6 家熟料生产企业全部整合至杨巷镇绿色建材产业园，总产能由 780 万吨/年压减至 600 万吨/年。严禁违规新增钢铁行业产能，推动铸造和锻压行业高质量发展。优化调整能源资源结构和运输结构，加强工业企业资源利用绩效评价及结果应用，推动传统制造业绿色转型。积极推行绿色制造和绿色产品认证，打造一批具有示范带动作用的绿色产品、绿色工厂、绿色园区，培育绿色发展领军企业，构建减污降碳协同创新的企业示范集群，形成绿色发展示范带动效应。到 2025 年，新增省级以上绿色制造示范企业（工厂）20 家以上、认定市级绿色工厂 30 家以上。强化能效、水效、污染物排放标准引领和约束作用，依法依规、稳妥有序淘汰落后产能，持续推进“危污乱散低”综合治理，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展，推动重点行业污染排放和碳排放强度“双下降”。到 2025 年，重点行业单位增加值能耗、物耗、二氧化碳排放量及污染物排放水平持续下降，单位工业增加值能耗比 2022 年降低 8%。（责任部门：市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局）

4. 推动资源节约集约利用。大力推进节能、节水、节地、节材、节矿，以市场方式实现资源配置效益最大化和效率最优化。实施节能和能效提升计划，组织实施城市、园区、重点行业节能降碳重点工程，瞄准国际先进水平，开展节能降碳示范改造。强

化水资源刚性约束，实施最严格水资源管理，推进节水型社会建设，严格区域用水总量和强度控制，支持开展废水“近零排放”改造，积极推动污水资源化利用，推进城市污水处理厂尾水再生利用工程建设，到 2025 年底，各地城市污水处理厂尾水经过湿地再净化规模占城市污水处理厂总规模力争达到 20%，万元地区生产总值用水量降低 19%以上。健全节约集约利用土地制度，严格执行土地使用标准，推广应用节地技术和节地模式，结合低效用地再开发试点，推进城乡建设用地整治。大力推行绿色设计和轻量化制造，推进原材料节约和资源循环利用。加强矿产资源勘查、保护、合理开发，推进共伴生矿产资源综合利用和尾矿回收利用，全面推进绿色矿山建设，到 2025 年，大中型、小型在采矿山绿色矿山建成比例预期分别达 100%和 50%。（责任部门：市发展改革委、市工业和信息化局、市自然资源规划局、市生态环境局、市住房城乡建设局、市市政园林局、市水利局）

5. 积极稳妥推进碳达峰碳中和。落实碳达峰碳中和“1+1+N+X”政策体系，积极稳妥推进碳达峰碳中和，推动能耗双控逐步转向碳排放双控，到 2030 年，力争重点行业率先实现碳达峰。实施具有无锡特色的产业基础再造工程，加快建设绿色制造体系，提高产业绿色发展水平，努力构建产业链耦合共生、资源能源高效利用的绿色低碳循环产业体系。重点推进煤电机组节能降耗改造，淘汰煤电落后产能，积极推进“煤改电”“煤改气”，严格控制非电行业用煤，推进煤炭减量使用，提高煤炭清洁集约利用水平，构建清洁低碳安全高效的新型能源体系，积极发展风

能、太阳能、生物质能、地热能等非化石能源，不断提高非化石能源消费比重。以我市和宜兴经济技术开发区入选生态环境部第一批城市和产业园区减污降碳协同创新试点为契机，开展城市、园区、企业等多层次减污降碳协同创新试点。积极打造零碳工厂、零碳园区、零碳基金，依托无锡市低碳研究院等，建立低碳技术研发和产业化公共平台。探索建立产品碳足迹管理体系，促进相关行业绿色低碳转型。积极参与全国碳排放权交易市场，加强碳市场数据质量管理、配额分配和清缴履约工作。深入开展林业生态建设，强化湿地保护，加强耕地质量建设，增强森林、湿地、土壤等生态系统固碳作用。（责任部门：市发展改革委、市工业和信息化局、市自然资源规划局、市生态环境局、市农业农村局）

（二）碧水保卫战专项行动

6. 全面推进新一轮太湖综合治理。全面落实《推动太湖无锡水域水质根本性好转三年行动方案（2023-2025年）》及九大专项行动方案，更大力度推进新一轮太湖治理，更高水平实现“两保两提”，将太湖打造成全国湖泊治理标杆。实施上游洮滆片区控源治污、清淤减负、生态修复、畅流活水等工程，到2025年，累计完成滆湖宜兴水域清淤680万方，建设滆湖宜兴水域周边及水域内水生态缓冲区及生态湿地1万亩，实现滆湖宜兴水域水生生态系统的初步恢复和水环境质量的明显好转，形成东西岸呼应、上下游衔接的生态空间格局，滆湖湖体水质达到IV类，打造清水入湖“前置库”“净化池”。实施主要入湖河流“一河一策”综合治理，对印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品等6大传统行业实

施清洁生产改造，落实入湖氮磷污染通量考核机制，源头降低入湖污染负荷，到 2025 年，力争入湖河流氮磷污染物通量较 2023 年降低 10%以上。严格执行生态环境准入制度，加强工业污染、生活污水、农业面源污染综合治理，完成省下达的太湖一级保护区内工业企业关闭搬迁、改造提升任务。加快构建太湖陆域沿岸拦截圈、水域湖滨消纳圈，因地制宜开展太湖湖体水生植被生境修复。构建“常态化生态清淤+制度化应急清淤”模式，有序推进生态清淤，到 2025 年，累计完成太湖清淤不少于 1352 万方，到 2030 年，完成太湖生态清淤不少于 3456.3 万方。积极探索淤泥资源化利用出路，实现太湖生态环境稳步改善。（责任部门：市生态环境局、市水利局、市农业农村局、市自然资源规划局、市发展改革委、市工业和信息化局）

7. 持续抓好长江大保护。认真落实“共抓大保护、不搞大开发”理念，持续抓好长江经济带污水垃圾处理、化工污染治理、农业面源污染治理、船舶污染治理和尾矿库污染治理“4+1”工程，强化长江生态环境保护修复，巩固深化长江“三磷”专项排查整治工作，常态化开展问题整改“回头看”，有效控制磷污染负荷，防范化解沿江环境风险。扎实开展长江十年禁渔，全链条打击非法捕捞、运输、销售长江野生鱼类的违法犯罪行为。深入推进长江岸线清理整治，保护长江自然岸线，恢复河湖岸线生态功能。开展长江干流通江支流水质稳定达标专项行动，推进 9 条通江支流“一河一策”整治，确保长江无锡段干流水质保持Ⅱ类、生物多样性保护水平有效提升，逐步实现水质达标考核向水生态考核转变。

坚持问题导向、系统治理，扎实做好长江经济带生态环境警示片披露问题整改。（责任部门：市发展改革委、市市政园林局、市城管局、市工业和信息化局、市农业农村局、市交通运输局、市生态环境局、市公安局、市水利局、江阴海事局）

8. 统筹推进水生态环境保护。统筹水资源、水环境、水生态治理，坚持系统、科学、依法、精准治水。以大运河无锡段、梁溪河“两河”整治提升一号工程为牵引，持续深化美丽幸福河湖建设，2025年基本完成京杭大运河无锡段整治提升重点任务，全市新增2000条以上美丽幸福河湖，其中列入《江苏省骨干河道名录》《江苏省湖泊保护名录》的48条河道、28个湖泊以及13条主要入湖河流、城市建成区、镇村居民聚集区的河道全面建成美丽幸福河湖，到2030年，基本实现全市域美丽幸福河湖全覆盖。开展新一轮598条河道整治，到2025年底，新一轮治理河道整体水质优Ⅲ比例达到90%，全市全面稳定消除黑臭水体和劣Ⅴ类河道。到2027年，全市国省考河流断面水质优Ⅲ比例稳定保持100%。打造“水清、岸绿、河畅、景美、生态”的现代河网水系，加强河湖生态缓冲带保护修复，健全布局合理的河湖水系连通体系，着力保障河湖生态流量（水位），到2025年，实施81项水系连通工程，建成区内群众反映强烈、严重影响断面水质达标的断头河、断头浜整治工作基本完成，断、堵、暗情况显著改观，重要河湖生态水位保障率保持100%。持续推进集中式饮用水源地规范化建设，加强饮用水源安全保供能力建设，确保城市集中式饮用水水源地水质稳定达到Ⅲ类及以上。实施沿

河（湖）污染源排查整治专项行动，2025 年底，完成所有国省考断面所在河流排查工作，并完成 2024 年排查发现问题的 80% 整治任务，2027 年底，完成所有整治任务。深入开展强降雨期间水质保障、重点断面水质达标攻坚、工业园区水污染整治等专项行动，加强城镇水污染物平衡核算管理和重点行业工业企业雨水排放环境管理，强化陆域水域污染协同治理，2025 年完成所有省级及以上工业园区水污染整治。加强农业面源污染治理，力争用 2 年时间实现全市规模化以上畜禽养殖污水“零直排”，到 2025 年，全市规模养殖场畜禽粪污处理设施装备配套率稳定达到 100%，畜禽粪污综合利用率稳定在 95% 以上。完成全市规模以上水产养殖池塘标准化改造，规模以上池塘养殖尾水实现达标排放或循环利用。推进高标准农田数量、质量、生态一体化建设，因地制宜开展排灌系统生态化改造。巩固农村黑臭水体整治成果，推动“长治久清”，到 2025 年，全市消除农村黑臭水体。（责任部门：市生态环境局、市水利局、市市政园林局、市农业农村局、市工业和信息化局、市自然资源规划局）

（三）蓝天保卫战专项行动

9. **提升清洁生产先进性。**全面落实《空气质量持续改善行动计划》，大力推进细颗粒物和臭氧协同控制，落实产业结构调整指导目录，高标准推进钢铁、水泥、铸造等重点行业超低排放改造或深度治理，开展简易低效治理设施改造提升，率先实施煤电机组全负荷脱硝改造、清洁运输改造和工业炉窑综合整治，2025 年底前，重点企业全部采用成熟度高的脱硝技术。强化挥

发性有机物全过程全环节综合治理，2025 年底前，基本完成溶剂型工业涂料、油墨和胶粘剂应替尽替，持续巩固汽修喷漆行业全水性漆应用、逐步淘汰使用溶剂型涂料的钣喷车间，全市涉挥发性有机物企业治理设施全部采用高效治理工艺，构建挥发性有机物企业综合服务及监管平台，基本形成“源头诊断-过程治理-再生绿岛-智慧监管”的全生命周期管理体系，推动全市工业企业整体治理和排放水平达到国际国内领先。（责任部门：市生态环境局、市发展改革委、市工业和信息化局、市交通运输局）

10. 提升清洁运输先进性。加快“公转水”“公转铁”，推动形成大宗货物及集装箱中长距离运输以水路和铁路为主的格局。实施“绿色车轮”计划，逐步淘汰高排放机动车、非道路移动机械和老旧船舶，大力推广新能源车船、工程机械，完善港口码头岸电设施建设，推进船舶受电设施改造，到 2025 年，力争城市建成区年度新增或更新的公共领域用车基本实现新能源或清洁能源化全覆盖，公交、出租、工程运输、轻型环卫等车辆中新能源或清洁能源汽车占比不低于 80%，物流配送车辆中新能源或清洁能源汽车占比不低于 20%，鼓励政府投资项目带头使用新能源工程运输车，新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化，推动长江港口非危码头岸电覆盖率 100%，基本完成 600 总吨及以上内河干散货船和多用途船受电设施改造工作，港口岸电使用量比 2020 年翻一番。（责任部门：市交通运输局、市工业和信息化局、市生态环境局、市公安局、市城管局、市住房城乡建设局、江阴海事局）

11. 提升清洁城市先进性。持续实施“清洁城市行动”，打造“全国最干净城市”，推进城市扬尘污染精细化管理，城市主要道路基本实现机械化清扫和冲洗。推动全电工地（施工机械全电化、运输车辆全电化）在更多场景试点应用，2025 年底前推动市政工程工地基本实现新能源非道路机械全覆盖。在满足安全条件下，继续推进全市规模以上适宜建设的干散货港口封闭式料仓和封闭式皮带廊道运输系统建设。持续推进秸秆综合利用，2025 年底前，秸秆综合利用率稳定保持在 95% 以上，秸秆离田率达到 20%。大力解决群众反映强烈的噪声、恶臭异味扰民问题，深入实施噪声污染防治行动，大力开展餐饮油烟整治，2025 年底前，至少建成并投运 4 个餐饮油烟治理示范项目，推进无异味园区建设，加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。（责任部门：市城管局、市住房城乡建设局、市市政园林局、市交通运输局、江阴海事局、市农业农村局、市生态环境局）

（四）净土保卫战专项行动

12. 强化土壤和地下水污染防治。加强土壤污染源头防控，严控耕地、在产企业、化工园区等新增污染。实行土壤污染重点监管单位名录动态更新管理，推进重点监管单位土壤污染隐患排查整治，2025 年前全面完成一轮重点监管单位周边监测，健全重点监管单位、化工园区（集中区）的土壤和地下水环境监测预警体系。深入推进农用地分类管理，加大优先保护类耕地保护力度，巩固提升安全利用类耕地安全利用水平，全面落实严格管控类耕地管控措施，深化重点地区耕地土壤重金属污染溯源和整治，

实施耕地土壤环境质量类别动态管理。推进化肥农药减量使用，推动农用薄膜、农药包装废弃物安全回收利用，到 2025 年，全市主要农作物化肥、农药施用量较 2020 年分别削减 3.0%、2.5%，废旧农膜回收率达到 94% 以上。加强高风险遗留地块风险管控，严控农药、化工等行业重度污染地块规划用途，分类推进污染地块风险管控和修复，探索创新“土壤修复+工程建设”模式。严格落实建设用地准入管理，强化部门信息共享和联动监管，以用途变更为“一住两公”（住宅、公共管理与公共服务用地）的地块为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。推进梁溪区国家土壤污染防治先行区建设，在建设用地准入管理、土壤污染防治信息化监管等方面积极探索。开展地下水污染状况调查评估工作，严格地下水污染防治分区管理，加强地下水环境保护。（责任部门：市生态环境局、市工业和信息化局、市农业农村局、市自然资源规划局、市供销社）

13. 加快推进“无废城市”建设。加强固体废物综合治理，实施危险废物全过程环境监管，持续推动建筑垃圾综合治理和资源化利用，打造“无废城市”综合管理服务平台，显著提升固体废物治理体系和治理能力现代化水平。到 2025 年，建成达到国内领先水平的无锡特色“无废城市”。全市开展“无废细胞”建设的单位数量不少于 300 个，一般工业固体废物综合利用率较 2020 年提高 2%，工业危险废物综合利用率达到 73%，全市城乡生活垃圾分类实现全覆盖，新建装配式建筑占新建建筑的比例达到 50%。开展塑料污染全链条治理，城市建成区内全部商场、超市均使用

可降解塑料袋，快递绿色包装使用率达 60%。实施新污染物治理行动，推进新污染物多环境介质协同治理，加强有毒有害化学物质环境风险管理。（责任部门：市生态环境局、市发展改革委、市工业和信息化局、市城管局、市农业农村局、市数据局、市商务局、市邮政管理局）

（五）生态系统保护修复专项行动

14. 筑牢绿色自然生态屏障。坚持林地、绿地、湿地、自然保护地“四地”同建，提高蓝绿空间生态功能，构筑绿色生态屏障，构建“一圈两区、河荡纵横、圩田环绕、城绿相融”的市域生态安全保护格局。以太湖、长江为中心，统筹推进太湖生态保护圈、江阴长江生态安全示范区和宜兴生态保护引领区“一圈两区”建设，太湖生态保护圈重点抓好湖滨生态缓冲带建设，江阴长江生态安全示范区重点加强沿江防护林和湿地建设，宜兴生态保护引领区重点构建太湖三级生态屏障——上游宜南山区生态涵养屏障、中游湖荡生态湿地保护屏障、下游环太湖缓冲带生态屏障。建立以自然保护区、地质公园、森林公园、湿地公园等为主体的自然保护地体系，推进自然保护地整合优化。常态化开展“绿盾”、生态保护红线生态环境监督、生态空间管控区域监督管理评估等专项行动，严肃查处生态破坏行为，加强自然生态保护修复行为负面清单落实。（责任部门：市自然资源规划局、市市政园林局、市生态环境局）

15. 推进生态系统保护修复。按照“一圈两区多廊多点”生态保护修复总体格局，统筹山水林田湖草沙一体化保护和系统治

理，以大片林地、水体、湿地为生态源地，以河流、林带为联结带，以农田、块状绿地为生态节点，深入实施国土空间生态整治，提升生态系统质量和稳定性，构建无锡市全域生态安全格局。到2025年，山水林田湖草系统修复面积达到14平方千米，基本完成宜兴龙池山、滨湖长广溪2个“生态岛”试验区建设工程，生态安全缓冲区累计建成10个以上。科学把握自然恢复和人工修复的关系，加强生态系统监测评价预警体系建设和生态保护修复成效评估。深入开展国土绿化行动，推进湿地保护修复，严守湿地资源总量，提升湿地生态功能和生态质量，到2025年，全市湿地保护小区达到45处。加快推进“显山透绿”，争创国家生态园林城市，到2025年，建成区绿化覆盖率达到43.5%。（责任部门：市自然资源规划局、市生态环境局、市市政园林局）

16. 提升生物多样性保护水平。落实《无锡市生物多样性保护规划（2023-2035年）》，推进实施生物多样性保护重大工程，加强热点区域物种栖息地保护，提升珍稀濒危动植物野外种群数量，到2025年，国家重点保护野生动植物物种数保护率不低于90%，到2035年，保护率不低于92%。建立生物多样性调查、监测与评估长效工作机制，健全生物多样性观测网络，以第一轮生物多样性本底调查为基础，间隔5~8年开展全市生物多样性第二轮本底调查。到2025年，建成4个生物多样性观测站，到2035年，累计建成8个生物多样性观测站。严防外来入侵物种风险，强化风险预警和应急处置能力，到2025年，初步建成外来入侵物种监控体系。建设特色多样的生物多样性科普展示馆，到2025

年，建成3个生物多样性展示馆（含湿地科普馆等），基本完成太湖自然博物馆建设，到2027年，完成太湖植物园建设，到2035年，累计建成生物多样性展示馆5个。（责任部门：市生态环境局、市自然资源规划局、市农业农村局）

（六）城乡人居环境提升专项行动

17. 强化宜居城市建设。以绿色低碳、环境优美、生态宜居、安全健康、智慧高效为导向，突出无锡湖湾城市特色，规划引领新时代美丽宜居城市建设，塑造人民群众高品质生活的空间。优化城市空间布局形态，引导城市留白增绿，强化对绿地、公园、广场、街道等城市公共空间的规划引导，细化公共服务设施和市政基础设施的规划配置，推进城市更新行动，促进城市发展向内涵提升、功能完善、品质提高转变。到2025年，新建改建“口袋公园”50座以上，实现人均公园绿地面积15平方米以上，公园绿地10分钟服务圈覆盖率达到90%，建成区内万人拥有绿道长度1.2公里以上。健全城市精细化管理长效机制，重点围绕“环境面貌治脏、基础设施除旧、市容秩序治乱、生态环境治污、绿化景观美化”等方面，彰显“全国最干净城市”魅力。大力推进既有建筑节能改造，推进绿色建筑品质提升和高星级绿色建筑规模化发展，城镇新建民用建筑全面执行绿色建筑标准。推进市政基础设施智慧化、绿色化建设与改造。深入落实《无锡市海绵城市建设管理条例》，以更高标准统筹雨洪管理和海绵城市建设，深化城市易淹易涝片区治理，到2030年，城市建成区80%以上的面积达到海绵城市建设要求。因地制宜开展城市河道驳岸生态化

改造，全面巩固城市黑臭水体整治成效。（责任部门：市住房城乡建设局、市自然资源规划局、市水利局、市市政园林局、市城管局）

18. 推进美丽乡村建设。深入学习浙江“千万工程”经验，大力实施乡村建设行动，将“五园五区六带”作为农业农村发展的主功能区、主阵地和主引擎，聚焦农业高质高效发展打造五大现代农业产业园，聚焦城乡融合发展打造五大城乡融合先导区，聚焦美丽无锡建设打造六条美丽乡村示范带。进一步优化镇村布局规划，积极有序、分层分类编制实用性村庄规划，明确村庄用地布局、建设安排和风貌管控要求，积极运用《无锡市乡村建设美学导则》，打造具有江南吴韵水乡特色的美丽乡村。推动农村基础设施提档升级，因地制宜实施绿色农房建设和既有农房节能改造，有力有序推进农村住房条件改善，分类分批推进“美丽农居”建设，打造一批高品质“新江南人家”。立足现有农村道路网络，贯通主线路网，打造重要节点，串珠成链、由线及面，整合构建“500里美丽乡村风光带”。加快宜居宜业和美乡村建设、特色田园乡村建设和绿美村庄建设，有序推进传统村落保护利用和乡村风貌引导，保护自然肌理和传统建筑，彰显乡村地域特色，高水平建设具有乡土风情、富有江南特色、承载乡愁记忆、展现现代文明的未来农村现实模样。到2025年底，力争创建省特色田园乡村70个，新增创建省级绿美村庄80个，建成中国美丽休闲乡村20个。健全完善有制度、有标准、有队伍、有经费、有农民主体作用发挥、有督查评价的农村人居环境长效管护制度，推进长效管

护提能增效。进一步加强农村精神文明建设，持续推进农村移风易俗，着力塑造人心和善、和睦安宁的乡村精神风貌，县级以上文明村镇保持在92%以上。（责任部门：市农业农村局、市自然资源规划局、市住房城乡建设局、市文明办）

（七）生态环境治理体系建设专项行动

19. 强化环境基础设施建设。全面提升本质治污水平，整县（市、区）制梳理和实施一批补短板、强基础、利长远的环境基础能力项目，加强环境基础设施建设规划保障和用地预留。优化全市排水管理体制机制，开展城乡雨污水治理攻坚行动，加快提升城镇污水集中收集处理能力，持续推进“污水处理提质增效达标区”建设，推动实现城镇生活污水全收集、全处理。加快推进北尖公园净水厂、无锡市太湖新城污水处理厂三期项目等全埋式地下污水处理厂建设，2023-2025年期间新增生活污水处理能力约39万吨/日，到2025年底前，全市城镇生活污水集中收集处理率达92%，到2027年达到100%。加快城镇污水处理厂新一轮提标改造，持续推进城镇污水处理提质增效精准攻坚“333”行动，到2025年底全市建成区100%建成城镇污水处理提质增效达标区。协同推进乡镇生活污水收集处理，到2025年，太湖上游入湖河道、太湖宜兴水域所在镇（街道）建制镇建成区生活污水实现全收集全处理，全市其余镇（街道）建制镇建成区基本消除污水收集管网空白区。持续推进农村生活污水治理提质增效行动，提升污水收集处理率，建立健全农村生活污水治理长效管护机制，到2025年，全市农村生活污水行政村治理率达到100%，治理设

施正常运行率稳定在 90%以上。积极稳妥推进工业废水与生活污水分类收集、分质处理，建成一批工业废水集中处理设施，新增工业废水处理能力 26 万吨/日以上。推动省级及以上工业园区和化工、电镀、印染等重点涉水行业所在园区配套专业废水集中处理设施，2024 年实现工业废水与生活污水应分尽分，原则上 2025 年底前应配套专业化废水集中处理设施。推进挥发性有机物治理“五大服务中心”建设，构建“源头-过程-末端”全流程治理模式。持续增强固危废资源化利用和安全处置能力，推进工业固体废物收贮运一体化中心建设，聚焦危险废物结构性能力短板，着力提升特殊种类危险废物利用处置能力，到 2025 年，全市建成一般工业固体废物一体化收集分拣中心不少于 20 个，新增生活垃圾转运能力约 800 吨/日，新增厨余垃圾集中处理能力约 1400 吨/日。进一步扩大“绿岛”项目布点和建设规模，切实提高设施利用率，降低治污成本。根据国家、省环境监测“十四五”规划，统筹全市生态环境监测力量，加强区域协同合作，推进环境监测规范化建设，提升监测监控能力。（责任部门：市生态环境局、市发展改革委、市财政局、市自然资源规划局、市市政园林局、市城管局）

20. 强化生态环境安全保障。实施生态环境安全与应急管理“强基提能”行动计划，加快推进生态环境安全与应急管理体系和能力现代化建设，到 2025 年，“统一指挥、专常兼备、反应灵敏、上下联动”的管理体制和能力体系更加健全，环境安全保障、突发环境事件应急准备和响应处置水平显著提升，环境安全形势持

续向好。不断健全环境应急管理体系，持续完善“1+8+N”应急防范体系，健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制，完成重点园区河流突发水污染事件“一园（河）一策一图”。常态化推进环境风险企业环境隐患排查治理和风险防控，开展重点园区环境安全保障能力提升行动，持续强化环境风险防控工作基础，建成区域环境应急物资储备库，强化资源统筹共享。构建辐射安全风险防范体系，加强放射性废物、伴生放射性废渣安全监管，保障核与辐射安全。开展国家环境健康管理试点工作。（责任部门：市生态环境局、市公安局、市市政园林局、市水利局、市应急局、市消防救援局、江阴海事局、市交通运输局）

21. 强化生态环境法治建设。持续完善生态环境法治体系，推动“无锡市和美乡村条例”“无锡市建筑垃圾管理条例”“无锡市河道管理条例”“无锡市市容和环境卫生管理条例”“无锡市工业固体废物污染环境防治条例”“无锡市水土保持条例”“无锡市噪声污染防治条例”等地方性法规的制定修改工作。严格落实国家、江苏省生态环境标准，探索制定企业生态环境突发事件隐患排查等无锡地方生态环境标准。推行统一的绿色产品认证和标识体系，建立碳标识认证制度。全面落实排污许可制，强化固定污染源“一证式”管理。健全生态环境行政执法与刑事司法联动机制，强化部门联合监管执法，完善公益诉讼制度，加强生态环境领域司法保护。探索推进赋予设区市生态环境主管部门派出机构独立的行政处罚权，开展生态环境领域涉企行政合规全过程指导工作试点，完善包容审慎监管执法模式，推行建议指导式、提

醒教育式等非强制性监管方式。（责任部门：市生态环境局、市自然资源规划局、市农业农村局、市住房城乡建设局、市水利局、市市政园林局、市城管局、市司法局、市市场监管局、市公安局、市法院、市检察院）

22. 强化生态环境政策激励。充分发挥政府引导作用，统筹社会资本、金融资本在内的各级各类资金推进美丽无锡建设。大力发展绿色信贷、绿色证券债券、绿色发展基金等绿色金融产品，深化“绿色金融”“环责险”无锡模式，鼓励和引导开发性、政策性金融机构和社会资本投入污染治理、环境基础设施建设、生态保护修复等领域。按规定落实差别化水电价、税收优惠和相关补贴政策，加快推进碳排放权、用能权、用水权、排污权等市场化交易，健全资源环境要素市场化配置体系，加快建立生态产品价值实现机制，实现生态产品增值溢价。深化污染物排放总量管理改革，推进生态环境损害赔偿，落实、完善水环境区域补偿机制，积极推广生态环境导向的开发（EOD）模式。引导外资投向绿色低碳发展领域，支持外商投资企业实施绿色化改造。加强绿色供应链国际合作，推动绿色贸易发展和贸易融资绿色化。（责任部门：市发展改革委、市财政局、市自然资源规划局、市生态环境局、市水利局、市工业和信息化局、市商务局、市外办、市委金融办、国家税务总局无锡市税务局）

23. 强化生态环境科技支撑。加快推进太湖治理数字化平台项目建设，构建水陆空天一体的无锡太湖流域生态环境立体多源实时动态感知体系。建立健全排污单位数字化监管体系，强化数

据质量管控，2025 年底前，排污许可重点管理单位排污、视频、用能联网监控全覆盖。加强生态监测、碳监测、新污染物监测、农村环境监测、噪声异味等民生环境监测的能力建设。依托“感知环境、智慧环保”物联网应用平台，构建上下协同、省市县三级联网共享的生态环境监测监控网络。依托城市大数据中心，推进各类生态环境数据的全域全量汇聚和共享，强化数据挖掘分析及应用能力，通过数据赋能，加快实现生态环境领域“一屏观全域、一网通全城”。深入推进无锡市生态环境执法“非现场执法综合管理平台”应用，推动以非现场为主的生态环境执法监管。推动数字技术向绿色环保等重点行业深度拓展。加强重点领域基础研究，开展太湖治理、细颗粒物和臭氧协同控制、新污染物风险管控等重点领域科技攻关，推进区域性、流域性生态环境问题研究，强化关键技术创新研发和集成示范。成立太湖研究院。围绕重大科技需求，建设重点实验室和工程技术中心，积极争创国家级工程研究中心、国家环境保护重点实验室、工程技术中心等科技平台。建立多部门合作会商机制，统筹推进生态环境科学研究、关键核心技术研发、科研成果转化与产业化。加强与海内外知名高校、企业、科研机构以及国际技术转移机构合作，引进先进生态环境保护技术。加强技术转化与实践应用，发展壮大环保产业和规模，支持环保龙头企业、成长性强和科技含量高的科技型环保企业发展。（责任部门：市生态环境局、市委网信办、市数据局、市城市运行管理中心、市科技局、市发展改革委、市外办）

（八）生态文明影响力提升专项行动

24. 大力弘扬生态文化。建立健全以生态价值观念为准则的生态文化体系，培育生态文明主流价值观。推动“生态+文化旅游”新发展，将太湖湾休闲旅游与太湖保护治理、全域环境提升相结合，统筹推进太湖湾旅游资源整合、业态布局、风貌提升和功能完善，提升太湖 108 风景廊道沿线景观品质，加快推进无锡太湖植物园、太湖自然资源博物馆等建设，把太湖湾打造成为世界级生态湖区和世界级旅游度假区。依托 35 公里长江岸线，推进滨江生态廊道建设与森林公园、湿地公园、植树造林建设有机协同，放大“百年长江·红色印记”文化主题。打造大运河国家文化公园示范展示区，统筹推进文化遗产保护、名城名镇保护修复、生态环境保护提升，擦亮“江南水弄堂·运河绝版地”名片。实施生态文化建设工程，加大生态文明题材文艺作品创作力度，推出一批文学、戏曲、影视、音乐等作品。建好用好各级生态文明教育实践基地，推进相关示范点向公众开放，不断加强生态文明宣传教育，增强全民生态文明意识。（责任部门：市委宣传部、市教育局、市生态环境局、市文广旅游局）

25. 践行绿色低碳生活方式。深入开展反过度包装、反粮食浪费、反过度消费、“减塑”行动，引导全社会养成节水节电节气、垃圾分类、“光盘行动”、绿色出行等健康文明生活习惯。扩大绿色低碳产品有效供给，培育一批有较强市场影响力的“苏字号”“国字号”绿色品牌。组织开展绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色快递、绿色商场、节约型机关等建设行动。分类建设宁静场所，引导公众自觉维护宁静环境。健全完善“碳

普惠”等公众参与机制，积极引导绿色消费。以“低碳权益、普惠大众”为核心，着力拓展“碳时尚”低碳场景，力争将“碳时尚”APP打造为江苏省“碳普惠制”建设的参考样板，到 2025 年底，推动参与用户达到 150 万人，碳减排量累计达 2400 吨。（责任部门：市发展改革委、市教育局、市生态环境局、市住房城乡建设局、市城管局、市交通运输局、市商务局、市市场监管局、市机关管理局）

26. 开展创新实践活动。深入推进生态文明示范创建，全域建成国家生态文明建设示范区。推动“绿水青山就是金山银山”实践创新基地建设。积极开展美丽江苏建设“十百千”试点示范工程，鼓励各地开展美丽无锡建设试点示范工程，充分发挥以点带面作用，打造一批美丽无锡建设示范样板。（责任部门：市生态环境局）

27. 构建多元参与行动体系。深入推进“美丽中国，我是行动者”主题实践活动。鼓励企业引入先进绿色生产理念和管理模式，拓展生产者责任延伸制度覆盖范围，推进企业环境信息依法披露，深化企业环保信用评价和第三方机构信息公开。实施“绿色伙伴”计划，强化环保社会组织培育引导，完善公众生态环境监督和举报反馈机制。深化环保设施开放，通过线上+线下方式扩大开放影响力。（责任部门：市生态环境局、市文明办、市教育局、团市委、市妇联、市民政局、市市政园林局、市城管局）

三、保障措施

（一）加强组织领导。坚定不移地把党的领导贯穿美丽无锡建设全过程。严格落实地方党政领导干部生态环境保护责任制规定，压紧压实“党政同责”“一岗双责”。充分发挥美丽无锡建设有关领导体制机制作用，健全完善美丽无锡建设协调推进机制。各级人大及其常委会加强生态文明建设立法工作和法律实施监督。各级政协加大生态文明建设专题协商和民主监督力度。各地各部门要把美丽无锡建设作为事关全局的重要任务来抓，建立健全高效的协调机制和工作机制，扎实推进美丽无锡建设。深入贯彻《关于推动职能部门做好生态环境保护工作的意见》，全面落实生态环境保护责任清单，推动职能部门做好生态环境保护工作。

（二）完善体制机制。深化生态文明体制改革，一体推进管理体制、制度集成、机制创新。实施地上地下、水陆统筹、区域联动的生态环境治理制度，健全完善产业结构调整、污染治理、生态保护修复、应对气候变化等统筹协调推进机制。以中央和省级生态环境保护督察反馈问题整改作为加强美丽无锡建设、推动高质量发展的重要抓手，聚焦短板弱项、紧盯重点领域，推动突出生态环境问题有效解决。加强与兄弟城市协同协作，探索建立区域合作联盟，加强生态文明建设交流合作和生态环境协同保护。建立全要素全流程的自然资源资产管理制度体系，深入开展领导干部自然资源资产离任审计。

（三）强化推进落实。各责任部门单位对照行动计划要求，落实分领域重点任务。市生态环境局会同市发展改革委等有关部门对照国家、省要求，健全美丽无锡建设推进落实机制。组织对

美丽无锡建设真抓实干、工作成效明显的地方和部门进行表扬激励。总结凝练生态环境治理经验，努力在全省形成生态环境现代化治理无锡新经验，打造美丽中国建设先行区无锡样板。

（四）严格成效考核。研究建立美丽无锡建设成效考核指标体系，适时将污染防治攻坚战成效考核过渡到美丽无锡建设成效考核，将美丽无锡建设工作纳入市深入打好污染防治攻坚战指挥部统筹推进并组织考核。考核结果作为领导班子和领导干部综合评价、奖惩任免的重要依据。各地各有关部门推进美丽无锡建设年度工作情况，书面报市生态环境局，由其汇总后向市委、市政府报告。