

美丽苏州建设“十五五”规划

(送审稿)

为更高标准推进美丽苏州建设，根据《苏州市国民经济和社会发展规划第十五个五年规划纲要》和国家、省相关规划，制定本规划。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对江苏、苏州工作重要讲话精神，扛起“勾画现代化目标”“代表未来的发展方向”使命担当，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，以碳达峰碳中和为牵引，以改善生态环境质量为主线，持续深入推进污染防治攻坚和生态系统优化，加快经济社会发展全面绿色转型，提升生态环境治理现代化水平，推动形成高质量发展和高水平保护协同并进、良好生态环境普惠共享的局面，以更大进展在长三角美丽中国先行区、美丽江苏建设中走在前、做示范、勇挑大梁。

到 2030 年，美丽苏州建设取得新的重大进展，生态环境质量全面改善，成为全国美丽城市示范标杆。绿色生产生活方式基本形成，碳排放目标如期达峰，单位地区生产总值碳排放和主要污染物排放持续下降；长江、大运河、太湖生态保护成效进一步巩固，城乡人居环境持续改善，生态系统多样性稳定

性持续性不断提升，生态环境安全有效保障；生态环境数智化转型步伐加快，现代生态环境治理体系更加健全，形成一批群众满意的标志性成果，高水平保护支撑高质量发展走在全省全国前列。

展望 2035 年，绿色低碳发展模式全面建立，碳排放达峰后稳中有降，生态环境健康优美，蓝天碧水净土成为最美公共产品，人与自然和谐共生的美丽苏州全面建成。

专栏 1 美丽苏州建设“十五五”主要指标						
类别	序号	指标名称		2025 年现状	2030 年目标	指标属性
环境质量	1	全市 PM _{2.5} 年均浓度（微克/立方米）		28	28 左右	约束性
	2	优良天数比率（%）		80	完成省定目标	预期性
	3	重度及以上污染天数比率（%）		0	基本消除	预期性
	4	优良水体比例（%）		90.6	93.8	约束性
	5	地表水达到或好于Ⅲ类水质比例（%）	国考断面	96.9	≥96.9	预期性
			省考断面	97.4	≥97.4	
	6	地下水优良水质比例（%）		—	完成省定目标	预期性
	7	农村生活污水治理率（%）		100	100	预期性
8	声环境功能区夜间达标率（%）		84.9	完成省定目标	预期性	
减污降碳	9	单位 GDP 二氧化碳排放降低（%）		—	〔完成省定目标〕	约束性
	10	重点工程污染物减排量（吨）	挥发性有机物	〔24133〕	〔完成省定目标〕	约束性
			氮氧化物	〔20283〕		
			化学需氧量	〔33226〕		
			总磷	〔3012〕		
生态保护	11	森林覆盖率（%）		—	≥7.64	约束性
	12	生态质量指数（EQI）		54.01	完成省定目标	预期性

环境 风险	13	建设用地安全利用	有效保障	全面保障	预期性
	14	非法倾倒和非法处置固体废物事件发生率（%）	—	完成省定目标	预期性
	15	辐射安全与辐射环境优良指数（%）	—	完成省定目标	预期性
满意度	16	群众满意度（%）	96	保持稳定	预期性

注：①〔〕内为五年累计数。②优良天数比率、重度及以上污染天数比率根据《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）测算。③非法倾倒和非法处置固体废物事件发生率在 2027 年后根据生态环境部要求纳入管理。④辐射安全与辐射环境优良指数目标值为 5 年均值。

二、梯次打造美丽中国先行区苏州样板

（一）高水平融入美丽长三角

积极参与长三角美丽中国先行区建设，以高水平建设一体化示范区为抓手，全力打造美丽特色样板。巩固提升一体化示范区生态环境标准、监测、执法“三统一”制度成效，推进区域监测数据常态化共享，深化生态环境领域行政执法协作。在水乡客厅探索建立跨省域统一的生态环境分区管控制度。共建一体化示范区国家碳达峰试点和“长三角无废城市示范区”，打造水乡客厅、苏州南站科创新城等近零碳示范区，高水平共建长三角青吴嘉高新技术产业开发区。深化沪苏（州）重点领域同城化发展，健全跨界水体联合监测、执法、治理机制，强化重污染天气应急联动，协同做好重大活动大气环境质量保障，推进固废危废防治标准趋同和跨区域协同利用处置。

（二）高标准建设美丽城乡

因地制宜推进美丽城市建设。健全美丽城市建设实施推进机制，争取成为全国美丽城市先行区。立足各县级市（区）资

源禀赋和功能定位，“一地一特色”建设美丽城市。中心城区深化古城焕新、生态提质和科创美颜，塑造各具特色的美丽精致主城特色风貌。张家港、常熟、太仓、昆山等县级市围绕发展方式绿色转型和基础设施提级扩能，错位互补、协同发展，打造高质量发展县域特色精品。

整县推进美丽乡村建设。学习运用“千万工程”经验，统筹推进乡村生态振兴和人居环境整治，建设省级宜居宜业和美乡村和特色田园示范。实施整县推进美丽乡村建设行动，支持1—2个基础较好的县级市（区）力争成为全国美丽乡村先行区。到2030年，实现整县推进美丽乡村建设全覆盖。

（三）推进“美丽系列”建设

推动美丽河湖建成比例达到80%以上。持续深化国家生态文明建设示范区、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地和生态工业园区建设。结合城市功能组团，建设各美其美的美丽单元。以社区、园区、企业、学校、街道、庭院为对象，分类培育美丽细胞，推进美丽庭院、美丽街巷等特色模式建设。

三、加快发展方式绿色低碳转型

（四）稳妥推进和实现碳达峰

全面落实碳排放双控制度。建立碳排放统计核算体系，探索开展碳排放预算管理，对新（改、扩）建“两高”工业项目实施碳排放等量或减量置换。适时探索建立重点单位温室气体排放统计、评估与核查机制。加强产品碳足迹管理和标识认证，

推动从重点企业向产业链上下游延伸。支持吴江区建设长三角绿色认证先行区。高质量参与全国碳市场，督促重点单位碳配额清缴履约。鼓励市场主体积极开发全国温室气体自愿减排项目。到 2030 年，制定实施 20 个左右重点产品碳足迹核算标准和认证规则。

持续深化“双碳”试点建设。推动国家、省级碳达峰（碳中和）试点和城乡建设碳达峰碳中和先导区建设，支持有条件的园区开展（近）零碳建设。推动纺织、印染等重点行业 and 产业园区减污降碳协同创新，探索污水处理减污降碳协同增效。构建资源循环型生产模式，发展资源循环利用产业，推动资源循环利用项目建设。到 2030 年，培育市级以上（近）零碳工厂 200 家。

（五）推动能源绿色低碳转型

推进清洁能源高质量发展。积极拓展分布式新能源开发场景，深化“光伏+”、光储直柔等应用示范。扎实推进国家氢能区域试点建设，拓展氢能应用场景。稳步推进综合能源站和新型储能设施建设，实施绿电直连园区和企业项目，建设绿电高比例园区，持续扩大绿电绿证交易规模。加快培育新能源万亿级产业集群，推动新能源与产业、算力设施等协同优化升级，发展“以绿制（造）绿”模式。到 2030 年，可再生能源装机总量超过 1200 万千瓦，新型储能规模达到 200 万千瓦左右。

推进化石能源清洁高效利用。严格煤炭消费总量控制，实

行新（改、扩）建用煤项目煤炭消费减量或等量替代。持续推进煤电机组升级改造和落后产能淘汰，新建机组全面达到煤炭清洁高效利用标杆水平。因地制宜实施煤电机组生物质掺烧、绿氨掺烧、碳捕集、利用与封存（CCUS）等技术应用，推动燃煤机组碳排放水平持续下降。推动化工等重点行业工业炉窑燃料用煤清洁能源替代，提高终端用能电气化水平。

（六）加快重点领域绿色发展

推动产业结构绿色升级。深化冶金、化工、轻工、纺织等传统产业焕新，加快节能降碳改造和先进绿色技术推广应用，推动清洁生产。坚决遏制“两高”项目盲目发展，依法依规关停退出淘汰类落后生产工艺装备。实施绿色制造标杆升级行动，培育绿色工厂、绿色工业园区。发展壮大电子信息、装备制造、新材料、新能源等战略性新兴产业，前瞻布局具身智能、氢能和新一代核能装备、前沿新材料等未来产业。发展绿电绿证交易、碳资产管理、碳排放核查等绿色低碳服务业，支持苏州ESG产业创新中心打造具有全国影响力的绿色服务业创新聚集区。

加快交通运输领域绿色转型。大力发展多式联运，推动“公转铁”“公转水”。推动新能源重卡和LNG、纯电动船舶应用，探索甲醇、氢等新型动力技术应用。完善配套补能设施，推动港口码头岸电设施能建尽建、靠港船舶岸电应用尽用，以及公路服务区新能源车辆快充（换）电站、大功率充电设施全

覆盖。加快交能融合发展，建设一批（近）零碳枢纽、港口、船闸、服务区等基础设施。推动零碳运输走廊和苏州港近零碳码头试点建设。

推动绿色低碳建筑发展。加快既有建筑和市政基础设施节能降碳改造，推动高品质绿色建筑规模化发展。构建智能建造产业生态，培育绿色建筑新增长点。到 2030 年，新增既有建筑节能改造面积超 500 万平方米，新增高品质绿色建筑、超低能耗建筑、建筑光伏一体化等示范项目建筑面积超 100 万平方米。

（七）推广绿色低碳生活方式

倡导简约适度、绿色低碳的生活理念和消费方式，引导公众节约用水用电和绿色出行，推广“光盘行动”，抵制过度包装，减少一次性用品使用。传播绿色旅游理念，引导游客自觉保护景区生态环境。落实消费品“以旧换新”政策，完善绿色消费激励回馈机制。扩大政府绿色产品采购范围和规模。拓展苏州碳普惠平台碳普惠方法学和覆盖场景，探索构建跨区域碳普惠服务机制。推动大型活动实施碳中和。

专栏 2 绿色转型发展工程
1.清洁能源替代工程。推动现役煤电机组和工业炉窑脱硝改造，关停或整合 30 万千瓦及以上热电联产电厂供热范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂），推进 65 蒸吨/小时及以下工业燃煤锅炉和农用、民用燃煤设施淘汰，完成分散式低效的生物质锅炉整合升级。 2.产业绿色升级工程。在钢铁、石化化工、建材、煤电、纺织、造纸等重点行业，实施一批节能降碳改造项目。加快吴江等地印染产业园（印染功能集聚区）绿色发展。累计培育国家级绿色工厂 250 家、国家级绿色工业园区 15 个、市级以

上绿色工厂 1200 家。

3.交通绿色转型工程。建设 5 个以上交能融合试点示范项目，布局建设 5 座电动重卡充电站。实施太仓—上海临港新能源重卡运输试点示范项目和绿色航运示范项目。建设 G15 沈海高速零碳运输走廊、里程达到 300 公里。

四、深入打好蓝天碧水净土保卫战

（八）协同守护美丽蓝天

推动固定源深度治理。推动垃圾焚烧发电、铸造、玻璃等行业深度治理，提高水泥粉磨站污染防治水平，削减氮氧化物排放总量。持续实施低（无）VOCs 含量原辅材料源头替代。推动重点行业 VOCs 综合治理。推动涉气产业集群整治提升及乡镇工业集聚区 VOCs 治理。开展低效失效大气污染治理设施排查整治。实施重点行业大气污染防治绩效提升行动，提升 A、B 级水平的企业质量和数量。

加强移动源系统治理。加快国四及以下柴油货车、国二及以下非道路移动机械淘汰和老旧船舶报废更新。推动重点企业、产业园区、工地和港口新增或更新的作业车辆和工程机械新能源化，重点行业大宗货物清洁运输比例稳定达到 90% 以上。完善机动车排放检验机构非现场监管，深化柴油货车电子围栏应用。加强港口岸电监管和船用燃油质量管控。

强化面源污染精细治理。推进“全电工地”试点，在重点区域工地试用起尘点智能喷淋系统。强化渣矿石码头、干散货码头堆场及裸地扬尘监管。加强秸秆综合利用和禁烧管理，规范烟花爆竹燃放。实施“房前屋后”环境提升民生实事项目，

推动解决恶臭异味扰民问题。

加强大气环境精准管理。实施大气环境目标管理，强化治气技术支撑，推动县级市（区）“一地一策”改善空气质量。开展大气污染物溯源分析，提高排放“大户”治污能力。落实重污染天气应急预案，提升重污染天气预报预警和联动应对能力，基本消除重污染天气。深化重点行业大气环境绩效分级和差异化管理。

专栏 3 大气污染治理工程

1.重点行业深度治理。推动垃圾焚烧行业提标改造，以及纺织印染、化工、涂装、电力、电子器件制造等行业企业废气治理设施技术改造升级，完成 5 个以上产业集群整治提升。

2.VOCs 源头替代。实施源头替代项目，推动家具、集装箱、汽车、机械、零部件制造、印刷、电子、汽修、地坪施工等行业领域具备技术条件的企业开展低（无）VOCs 含量原辅材料替代。

3.移动源清洁化替代。实施城市客运新能源车辆推广、营运货车淘汰更新、营运船舶报废更新等行动，新增公交车、网约车、出租车新能源和清洁能源车辆比例保持 100%。

4.美丽蓝天项目。在低效产能与设施淘汰退出、锅炉炉窑清洁能源替代、电力钢铁玻璃等重点行业深度改造、移动源管理等方面谋划实施一批符合条件的治气项目，积极争取中央财政美丽蓝天项目。

（九）全域建设美丽河湖

加强重点流域综合治理。高标准实施太湖综合治理，强化断源截污、生态扩容，推动辖区湖体水质稳定保持Ⅲ类、通湖河道全面达到Ⅲ类，综合营养状态持续改善。深入推进长江大保护，削减入江污染负荷，长江干流水质持续稳定在Ⅱ类、主要通江河道水质达到Ⅲ类及以上。加强大运河沿线文化遗产保护与水环境协同治理，推动水质稳定保持Ⅲ类。加强群众身边

水体保护治理，巩固提升黑臭水体和城市劣 V 类河道治理成效，开展小微水体排查整治攻坚，基本实现群众身边水体无异色、无异味、无异物。

深化水环境源头治理。开展全域总氮源头防控，推动国考断面总氮平均浓度较基准浓度下降 1.9%。深化入河入湖排污口排查整治和溯源监管。推进城镇污水处理提质增效和水污染物平衡核算管理，加快补齐城镇污水收集处理短板，探索“厂网河湖”一体化管理模式，城市生活污水集中收集率保持在 95%以上。开展产业园区水污染整治攻坚行动，推进工业废水与城乡污水分质分类处理。强化化肥农药科学使用，推动秸秆离田利用和农田排水生态化改造试点。开展畜禽粪污综合治理攻坚行动，规范养殖户粪污资源化利用，整治提升规模养殖池塘。

强化水资源安全保障。持续推动集中式饮用水水源地规范化建设和环境状况调查评估，集中式饮用水水源水质达标率为 100%。强化重点领域节水，推动污水资源化利用和再生水利用。科学制定河湖生态水位管控目标，优化引江济太等水资源调配，加强望虞河等跨界河道联合调度，保障太湖适宜水位。

科学推进水生态修复。加强水生态调查评估，推动未达优良水体水生态修复提升，协同上海实施淀山湖、元荡水质提升工程，力争达到优良水体标准。推动河流底质条件改善，提升底栖动物生境。开展太湖、阳澄湖、澄湖等重点湖泊水生植被

生境修复及维护，提高水生植被覆盖度，改善综合营养状态。
强化重点湖泊蓝藻水华防控和应急处置。

专栏 4 水生态环境治理工程

1.太湖水生态环境保护修复工程。完成一级保护区内规模以上养殖池塘整治，推动金庭、东山镇自然村生活污水管网改造提升和通湖河道整治。稳妥推进太湖生态清淤一期工程。推动胥湖、明月湾等水生态恢复，加快漕湖“前置库”和退圩还湖区湿地修复，建设东山、光福、金庭片区生态缓冲带。

2.长江水生态环境保护修复工程。实施张家港双山岛、太仓浏河江滩等湿地生态修复工程，建设长江干流两岸滨水绿地以及张家港湾沿江两岸和双山岛滨江生态缓冲带，生态岸线比例提升至 50%以上。

3.阳澄湖水生态保护修复工程。推动区域连片水系整治，加强养殖尾水管控和入湖污染控制。建设生态护岸 2.57 公里、湖滨湿地带面积 30.2 万平方米，恢复和管护东湖、中湖水生植被群落。

4.城镇污水厂网一体化建设工程。推进污水管网新建改造和排查修复，实施污水处理能力提升项目建设，新建改造城镇污水处理能力 35 万立方米/日以上。

5.工业污水收集处理提质增效工程。实施一批工业污水处理厂及配套管网设施提标改造项目，新建改造工业污水处理能力不低于 45 万吨/日，“一企一管”建设工业污水管网设施，推进工业废水与生活污水分类收集处理。

6.河湖干支流和小微水体治理工程。实施老城区河道水生态质量提升行动，整治盐铁塘支流、严家溇河道等干支流水环境，开展张家港城区水体消劣治理。

7.美丽河湖保护与建设工程。按照全市美丽河湖保护与建设清单，有序推动大运河、浒光运河、七浦塘、胥江、阳澄湖等建设美丽河湖，协同推进太浦河、淀山湖等跨界河湖建设美丽河湖。

（十）全面保障净土安居

强化建设用地风险管控。推进土壤污染重点监管单位环境管理，严防新增土壤污染。深化“祥土”系统平台智能化应用，强化土壤污染风险管控和修复全过程质量管理。推进农药原药制造、焦化等企业腾退地块土壤污染状况调查和管控。实施沿江 1 公里化工腾退地块土壤污染专项治理。推动大型复杂污染场地分区分片治理，加强环境修复与开发建设衔接。

加强农用地生态环境保护。实施耕地质量保护与提升行动，

动态调整耕地土壤环境质量类别。深化农用地分类管理，加强受污染耕地安全利用和风险管控，受污染耕地安全利用率达到95%以上。开展常熟市农用地土壤重金属污染源综合整治。

深化地下水污染协同保护。推动地下水污染防治重点区纳入生态环境分区管控体系并强化环境管理。强化重点污染源地下水污染风险全过程防控，完成化工园区地下水污染专项整治。开展地下水污染调查评价。

深化农村人居环境整治。推行农村生活污水整县制社会治理，优化调整现有低效、无效污水处理设施，农村生活污水处理设施正常运行率达95%以上。开展农村小微水体排查整治，推进生态清洁小流域建设。推动农村生活垃圾源头减量、集中处理和资源化利用。

专栏 5 土壤污染治理工程
1.土壤污染源头防控工程。筛选 1—2 个重点行业企业实施绿色化改造、土壤和地下水污染边生产边管控等土壤污染源头防控工程项目。 2.农用地土壤重金属污染溯源整治工程。2027 年底前完成常熟市（重点县）农用地土壤重金属污染整治，2030 年底前完成其他非重点县污染溯源整治。推进常熟酸化耕地治理。 3.沿江 1 公里化工腾退地块土壤污染专项治理工程。完成长江沿线 1 公里化工企业腾退地块土壤污染状况调查，分类实施腾退地块风险管控或修复，严防污染入江。

（十一）共同营造宁静家园

科学调整声环境功能区。强化工业和建筑施工噪声管理，推进交通噪声有效防控，加强社会生活源噪声热点问题日常监管和集中整治。推进噪声问题综合治理和投诉典型案件办理，

健全多部门联合执法、快速响应与长效防治机制。推进宁静小区建设。完善城市噪声实时监测网络，推广噪声地图、定向发声等技术。

五、推进固体废物和新污染物治理

（十二）深化全域“无废城市”建设

推动固体废物减量化资源化。在重点行业推行“无废”生产方式，降低工业固体废物产生强度。稳妥推进钢渣、粉煤灰等大宗工业固体废物规模化消纳利用，鼓励电力、钢铁等行业与建材企业深化协同利用效能。统筹布局新能源退役设备回收利用处置能力，支持综合利用技术研发与应用。提升建筑垃圾全链条治理能力，深化城市生活垃圾分类处置，推进低值可回收物分拣中心试点建设。持续推进“无废园区”“无废集团”“无废工厂”建设，开展“无废产业链”试点。到 2030 年，一般工业固体废物综合利用率稳定在 98%以上、建筑垃圾资源化利用率达 87%、生活垃圾资源化利用率稳定在 85%以上。

加强固体废物全过程环境监管。依托“无废城市”智慧平台，加强固体废物信息化监管。强化废弃电器电子产品规范拆解处理和新能源退役设备环境管理。健全建筑垃圾全过程管理体系，稳步推行转移电子联单管理与处理终端计量制度，深化“常张昆太”建筑垃圾跨区域执法协作。推进非法倾倒处置固体废物、历史遗留固体废物堆存场专项整治。加强长三角固体废物跨区域转移监管和利用处置共享。

（十三）规范危险废物处置利用

推进危险废物处置设施提标改造，深化小微企业危险废物收集处置试点。提升飞灰等特殊种类危险废弃物资源化利用能力，支持建设生活垃圾焚烧飞灰资源化利用项目，培育废酸、重金属污泥、废活性炭和废线路板等高水平利用处置标杆企业。原则上不再新（扩）建危险废物（含生活垃圾焚烧飞灰）填埋设施，危险废物填埋处置量占比控制在 10% 以内。推进危险废物“五即”建设和“一码贯通”信息化监管。

（十四）深入推进新污染物治理

加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价管理，将新污染物管控要求依法纳入排污许可管理。推进化学物质环境信息统计调查，强化重点水体新污染物筛查评估和溯源解析。开展全氟辛酸等重点管控新污染物隐患排查整治，落实环境风险管控措施。深化新污染物治理国家试点建设，推进江苏扬子江国际化学工业园等 5 个省级化工园区新污染物协同治理。开展生态环境健康调查和风险评估，深化国家环境健康管理试点建设，探索构建环境健康价值实现机制。

专栏 6 固体废物和新污染物治理工程

1.大宗工业固体废物资源化利用处置工程。推动粉煤灰、炉渣、脱硫石膏等工业固体废物资源化处置利用企业技改扩能提质，培育大宗工业固体废物综合利用典型循环产业链。建设张家港国家大宗固体废弃物综合利用示范基地。

2.建筑和生活垃圾收运消纳工程。开展建筑垃圾资源化利用项目，培育建筑垃圾资源化利用产业基地和骨干企业；推动生活垃圾收运处置设施建设和填埋场生态治理；建设污泥无害化处置和资源化利用项目。

3.危险废物处置利用工程。建成 2 个垃圾焚烧飞灰资源化利用项目，完成 1

座垃圾处理场飞灰库封场，提升生活垃圾焚烧飞灰资源化利用水平。

4.固体废物全过程信息化监管体系建设。扩大一般工业固体废物信息化监管范围，将建筑垃圾、生活垃圾、清淤底泥等固体废物以及运输轨迹等纳入“无废城市”智慧平台，实现“一张网”协同监管。

5.“一江一湖两河”新污染物治理工程。在长江、太湖、望虞河、太浦河等重点水体，开展新污染物环境质量本底调查、重点物质监测评估和溯源解析，探索建立新污染物环境风险防控预警体系。

六、统筹优化生态系统

（十五）强化生态保护与修复监管

推进生态系统保护修复。积极推进苏浙环太湖流域国家“山水工程”建设，因地制宜建设生态安全缓冲区。科学开展国土绿化，深入推进森林提质增量行动。深化“国际湿地城市”建设，健全分级管理、分类保护和恢复的湿地保护管理体系，推进太湖湖滨申报国际重要湿地。高标准建设太湖生态岛，实施环岛湿地带修复、山体生态修复和生物多样性保护工程。推进“山水园林城市”建设，建设一批郊野公园和风景路精品路线。

加强生态保护监督执法。严格落实生态保护红线和生态空间管控区域管控要求，加强重要生态空间用途管制。完善自然保护地体系，加强自然保护地生态环境保护综合行政执法，确保自然保护地面积占陆域国土面积比例不低于省下达任务。常态化开展“绿盾”重要生态空间生态环境问题排查，推进人为活动遥感监测和监管。实施重大生态修复工程成效评估，强化自然生态保护修复行为负面清单运用。

（十六）加强生物多样性保护

完善生物多样性观测网络，推进沿长江、太湖、阳澄湖等重点区域生物多样性观测站建设，开展新一轮全域生物多样性调查。支持张家港开展“生态岛”试验区建设，推动环太湖、一体化示范区等区域开展生物多样性体验地试点。严格太湖、阳澄湖、淀山湖等水产种质资源保护区管理，科学规范开展增殖放流。持续推进长江十年禁渔，加强水生生物保护，畅通水生生物洄游通道。加强长江江豚、候鸟栖息地以及本土种质资源保护。加强生物安全监测预警，持续推进外来入侵物种防控治理。

（十七）拓宽生态产品价值实现渠道

完善生态产品价值核算和交易体系，探索生态资源产权统一监测、交易与管理。深化省级生态产品价值实现试点，支持符合条件的地区开展农业碳汇、湿地碳汇、林业碳汇等生态产品交易探索。加强生态环境保护和农文旅融合发展，推动生态产品产业化开发和品牌化经营，培育“生态+”新业态。持续推进水环境横向区域补偿和生态保护纵向补偿，探索多元化补偿方式。

专栏 7 生态系统优化工程
1.重要生态系统保护修复工程。实施吴中东太湖山水林田湖草沙一体化保护和修复示范工程。开展澄湖水环境保护与治理、堤岸湿地改造及环澄湖水利水系综合整治工程。推动“一江两河”生态廊道保护修复，实施吴淞江整治、望虞河拓浚等工程，建设漕湖－鹅真荡清水绿廊。 2.城市生态品质提升工程。沿城市快速路开展绿色通道幼林抚育养护和绿化修复，实施相城区中央公园、常熟尚湖风景名胜区分区一体化提升等工程，推动枫桥水质净化厂等生态安全缓冲区建设；累计建设郊野公园 25 个左右，打造风景路精

品路线约 315 公里。

3.生物多样性保护能力提升工程。建成全市“1+2+2+N”观测网络体系和生物多样性保护智慧管理平台，建设鸟类、两栖类等智慧监测点。

七、严密防范生态环境风险

（十八）强化核与辐射环境安全监管

深化核技术利用行业辐射安全标准化建设，实施分级分类监管。强化废弃放射源、伴生放射性固体废物安全处置监管，推进电磁辐射污染防治。实施辐射安全许可分类分级管理，严格辐射建设项目环评审批，服务指导苏州国家实验室材料综合研究设施等重大核技术利用项目。加强辐射事故应急监测和处置能力建设，开展辐射事故应急处置演练。

（十九）加强重金属环境风险防控

健全全口径重金属重点行业企业清单动态调整机制，推动钢铁、印染、电镀、铅蓄电池等重点行业园区涉重金属高风险隐患整治和深度治理。严格涉重金属重点行业环境准入，实施分区精准管控。推动重点行业企业健全重金属污染监测防控机制。

（二十）强化环境风险应急管理

持续开展重点流域、园区和环境风险企业隐患排查治理，健全重点环境风险清单。推进环境应急小单元三级防控体系建设，加强危险化学品道路运输风险管控。健全环境风险应急责任体系，完善跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制。加强太浦河上下游联动预警，保障重大调水工程水质安全。创

新构建“小单元内众筹互助”应急物资储备体系，完善环境应急物资储备（代贮）体系。实施环境应急预案电子化备案和图表化管理。加强突发生态环境事件应急队伍和应急专家队伍建设，提升智慧化环境应急能力。

（二十一）积极应对气候变化影响

完善适应气候变化工作体系，统筹开展气候变化适应行动，提高城市气候韧性。强化甲烷等非二氧化碳温室气体管控，持续提升生态系统碳汇能力。完善城市天气气候立体气象观测站网，强化城市气候监测预警和风险预警。全域推进海绵城市建设，完善城市防洪排涝体系，提高应对极端天气能力。到 2030 年，城市建成区 80%以上面积达到海绵城市建设要求。

专栏 8 生态环境风险防控工程
1.生态环境风险防控能力提升工程。完善常熟新材料产业园、经开区“一园一策一图”。推动常熟等地环境应急小单元建设。完善长江过江通道、跨太湖桥梁等重点路段风险拦截设施。 2.气候监测预警和风险评估能力建设工程。实施极端天气监测预警服务工程，提升极端灾害天气监测感知、早期预警能力。推进城市气象保障服务示范平台研发应用推广，构建服务于蓝藻水华防控、农业生态管理、文旅康养产业发展的生态气象监测体系。

八、提升数智化治理和科技创新能力

（二十二）加快人工智能应用

加速人工智能及具身智能技术在生态环境自动监测、风险预警、辅助决策等领域的应用，探索“人工智能+”生态环境典型应用场景。全面推广人工智能治水模式。运用全市统一的城市数据底座，探索建设生态环境领域高质量数据集和语料库，

开展生态环境领域有效数据治理。

（二十三）提升智慧监测水平

健全现代化生态环境监测体系，推动监测网络优化和智能化改造，提升温室气体、新污染物、环境健康、噪声及生物多样性等领域监测能力。深入开展碳监测、新污染物监测等试点。实施生态环境监测智慧化升级工程，构建生态环境监测智慧大脑。推动“重点河湖云管家”提质扩面，升级蓝藻水华预测大模型等平台功能，推广环境 DNA 分析等先进技术。健全生态环境立体化感知监管网络，推动生态环境问题智能识别与预警。加强全过程穿透式数据质量管理，健全环境质量监测站点人为干扰预警监控体系，探索建设数智化模范站点。

（二十四）加强非现场执法监管

建成全市统一的生态环境智慧执法数据底座和生态环境执法高质量数据集，打造“AI+非现场监管预警”“AI+案卷评查”等场景，开展污染排放非现场穿透式监管。推动生态环境执法机构规范化建设，提升新污染物、碳排放等新领域执法能力。探索委托第三方专业化服务团队开展违法问题线索研判、线索筛选等非现场执法辅助工作。持续规范生态环境涉企行政检查，深化“综合查一次”，推行分级分类差异化监管。

（二十五）强化科技创新应用

支持开展大气污染成因与治理、长江和太湖水生态保护修复、土壤与地下水修复、城乡有机废弃物综合利用、新污染物

治理等重点领域研究攻关，强化关键技术创新研发和集成示范。推进土壤与地下水污染防治数据创新应用实验室、土壤和地下水绿色低碳协同治理科技示范基地等创新平台建设。持续强化专家团队在辅助决策、污染治理、成效评估等方面技术支撑。

专栏 9 生态环境治理能力提升工程
1.生态环境监测站点升级改造工程。更新空气、水质、尾气、辐射自动监测设备。推进市级监测机构常规监测、新污染及数智化监测设备更新改造和增配，核心污染物监测数据准确率稳定保持 99%。 2.生态环境智慧监测能力提升工程。迭代河湖云管家、大气环境质量智能预警系统，建设智能实验室。实施污染源工况监控系统规范化整治和能力提升工程，建设污染源穿透式监控网络 and 重点行业碳排放监控网络。 3.生态环境智慧执法监管工程。搭建全市生态环境智慧管理平台，建设“感知—数据—模型—制度”智慧执法四位一体运行机制，优化升级机动车排放检验非现场监管“AI 前哨”系统和企业环保自查自纠服务平台，在重点河湖保护、生态空间监管、噪声污染防治、新污染物治理等领域拓展“AI+非现场监管”场景。

九、健全美丽苏州建设保障体系

（二十六）健全法规标准体系

落实生态环境法典，推动阳澄湖水源水质保护条例、建筑垃圾管理条例等地方性法规、规章制修订和清理。鼓励相关企业事业单位参与制修订监测核算、排放控制、减污降碳等领域标准。持续深化“生态环境 2+N 一体化办案机制”，强化行政执法与刑事司法衔接。推进生态环境损害赔偿案件分级分类办理，探索损害鉴定与修复效果简易评估。推广替代性修复项目清单“双向匹配”机制和“公证提存”模式。建设生态环境损害赔偿基地群，探索“修复+”可持续运营路径。

（二十七）完善监督管理机制

落实地方党政领导干部生态环境保护责任制和党政领导干部生态环境损害责任追究办法，成立全面推进美丽苏州建设领导小组。发挥好各级人大、政协对美丽苏州建设监督作用。抓好中央生态环境保护督察、大运河生态环境保护专项督察和省级生态环境保护督察反馈问题整改。运用企业环保自查自纠服务平台，鼓励企业自主开展“体检”。健全环境信用评价机制，深化环境信息依法披露制度改革，鼓励企业主动披露绿电消费情况。深化企业环保设施开放。实施环境执法监督员制度，完善公众生态环境监督和举报反馈机制。强化环保社会组织培育引导。

（二十八）优化生态环境管理服务

调整生态环境分区管控，强化与国土空间规划衔接，协同优化产业布局。推进生态环境分区管控与产业园区规划环评、项目环评、排污许可等制度联动，探索开展全链条制度综合改革试点。落实以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，探索研究排污许可全量核算，推动污染物排放量精准许可、监测和执法。开展排污许可智能化辅助审核，探索 AI 辅助排污许可核发试点应用。

（二十九）强化环境经济政策激励

完善绿色财税价格金融政策。加大财政对美丽苏州建设支持力度，探索美丽城市建设金融支持模式，引导更多财政金融资源和社会资本投入美丽苏州建设。依规稳妥开展挥发性有机

物环境保护税试点征管，推广“以税控尘”。探索污水管网建设费用财政承担、运维费用价格补偿机制。用好“环保贷”“环保担”“环基贷”等政银合作产品，持续丰富绿色金融和转型金融产品供给，鼓励创新绿色消费金融产品。支持金融机构探索气候投融资和生物多样性金融。稳妥推进生态环境导向的开发（EOD）模式试点。

优化资源环境要素市场化配置。落实要素市场化配置综合改革任务。深化排污权有偿使用和交易，推动长三角排污权跨区域交易扩面增项。支持符合条件的区县探索排污总量指标跨类别使用和跨区县置换。在保障基本生态用水和生活用水的前提下，鼓励开展水权交易。稳妥有序探索与环境权益相关的绿色金融产品和服务。

（三十）加强宣传教育和国际合作

充分利用全国生态日、六五环境日等重要时间节点，开展形式多样的宣传科普活动。持续推进国际湿地城市联盟自然学校建设，实施“苏州绿课堂”项目。发展生态环境志愿服务。积极参与重大国际活动，广泛开展绿色低碳和生态环境领域国际交流合作，对外讲好美丽苏州故事。

十、加强组织实施

坚持把党的领导贯穿美丽苏州建设各方面全过程，落实美丽中国建设成效考核要求，推动各项目标任务落地。各县级市（区）政府要结合本地实际，细化落实规划目标任务和重点工

程。各有关部门要按照职责分工推进规划实施，强化协同配合，形成工作合力。加强美丽苏州建设重点工程储备和梯次转化。建立美丽苏州建设成效跟踪评估机制，加强典型案例总结凝练。开展规划执行情况中期评估和总结评估，做好政策宣传解读和先进经验宣传推广。