

吴中区“十四五”生态环境保护规划



二〇二一年十二月

前 言

“十四五”是开启全面建设社会主义现代化建设新征程的第一个五年，也是深入打好污染防治攻坚战，加快推进美丽吴中建设的关键时期。为深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，持续践行习近平新时代中国特色社会主义思想 and 习近平生态文明思想，全面落实习近平总书记对江苏系列重要讲话指示精神，吴中区根据省、市规划纲要以及《苏州市吴中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。通过系统总结吴中区“十三五”生态环境保护取得的积极成效，综合研判“十四五”生态环境保护面临形势，科学谋划、系统部署“十四五”生态环境保护工作的战略方向、目标任务、重大工程，牢固树立新发展理念，以改善环境质量为核心，以碳达峰、碳中和为引领，以减污降碳协同治理为抓手，以源头治理为根本策略，协同推进经济高质量和生态环境高水平保护，奋力当好新时代高质量发展排头兵，打造一标杆三高地，建设美丽吴中。让优美生态环境成为吴中高质量发展的一张靓丽名片。本规划是今后五年全区生态环境保护工作的行动纲领。

目 录

前 言.....	i
第一章 发展基础与面临形势.....	1
第一节 “十三五”生态环境保护工作取得的成效.....	1
第二节 存在的主要问题.....	8
第三节 面临的机遇.....	10
第四节 面临的挑战.....	13
第二章 指导思想、基本原则和主要目标.....	15
第一节 指导思想.....	15
第二节 基本原则.....	16
第三节 主要目标和指标.....	17
第三章 重点任务.....	21
第一节 推进生态环境保护与修复 保护自然生态系统..	21
第二节 推动绿色低碳发展 增强应对气候变化能力....	26
第三节 强化 PM _{2.5} 和 O ₃ 协同治理 持续提升空气质量 ...	32
第四节 坚持三水统筹 提升水生态环境质量.....	36
第五节 加强水土污染协同管控 保护土壤环境质量....	41
第六节 加强区域环境风险管控 保障环境健康安全....	44
第七节 深化农业农村污染防治 改善农村人居环境....	48
第八节 坚持科学精准治污 提升生态环境治理能力....	51

第九节 完善环保体制机制 推动社会共治共享.....	57
第四章 重点工程.....	59
第五章 保障措施.....	60
附表 吴中区“十四五”生态环境保护规划重点工程表 .	62

第一章 发展基础与面临形势

第一节 “十三五”生态环境保护工作取得的成效

一、生态环境质量明显改善

“十三五”期间，全区在保持社会经济发展综合实力稳步增强的同时，主要污染物排放总量持续下降，生态环境质量改善明显。水、气主要污染物全面完成“十三五”减排目标。2020年，全区环境空气PM_{2.5}浓度为33微克/立方米，环境空气优良天数达标比例83.1%，无严重污染天气，PM_{2.5}浓度达到年度考核目标要求；饮用水水源地水质达Ⅲ类水标准，全区主要河流总体处于Ⅲ类水质，9个国家、省考断面中7个河道断面达到Ⅲ类水质要求，无劣Ⅴ类断面，太湖连续13年实现安全度夏；全区声环境质量总体保持稳定，平均等效声级基本达到相应标准；吴中区生态环境状况指数为72，处于良好状态；人民群众对生态环境满意率达到90.5%。

二、绿色低碳发展卓有成效

“十三五”期间，全区贯彻落实供给侧结构性改革去产能行动，利用综合标准依法依规推动落后产能退出，累计实施淘汰整治低端低效产能企业（作坊）767家，涉及化工、机械、电子、纺织等行业，完成苏州市下达的目标任务。大力推进工业企业资源集约利用信息系统建设。进一步提升环境准入门槛，从源头杜绝高污染、高排放项目，积极开展“三线一单”编制。完成年度企业清洁生产审核验收工作，累计

实施中高费方案 265 项，基本达到节能、降耗、减污、增效的效果。实行新建、改建、扩建耗煤项目煤炭减量替代，建材、化工等高耗能行业新增产能能耗等量或减量置换，实现全区煤炭新增量零增长，实现耗煤项目零新批；推进节能审查工作，实施省、市、区节能技术改造、合同能源管理等各类节能项目 40 余个，节能量合计达到 11 万吨标煤。有序推广清洁能源和新能源，完善天然气管网规划布局，逐步扩大天然气管网覆盖范围，加快清洁能源替代工作。

三、环境污染防治稳步推进

强力推进蓝天保卫战。“十三五”期间，扎实推进 PM_{2.5} 和 O₃ 协同控制，全面开展工业深度治理、移动源污染整治、扬尘整治提升、科学精准治气专项行动，完成 35 蒸吨以下燃煤锅炉淘汰，65 蒸吨以上燃煤锅炉超低排放改造，江远热电 4 台 75 蒸吨以上燃煤锅炉超低排放改造，开展燃煤锅炉整治“回头看”检查，确保锅炉整治到位。整治提升“散乱污”企业 4000 余家；深入开展重点行业无组织颗粒物深度整治，排查全区电厂、砖瓦建材、燃煤锅炉等重点行业无组织颗粒物治理情况；开展化工、印刷、印染、喷涂等重点行业挥发性有机物废气治理项目 377 余项；开展 18 家企业 77 台在用炉窑系统性摸排工作。完成国一国二高排放机动车淘汰补助 15500 辆，积极推广新能源汽车。印发《苏州市吴中区建设工程扬尘控制专项整治方案》《吴中区餐饮油烟治理工作方案》等方案，加强建筑工地、渣土运输、码头堆场扬尘综合治理，加强对餐饮企业油烟控制情况的检查和露天

烧烤整治。

深度实施碧水保护战。“十三五”期间，吴中区全面落实河（湖）长制、断面长制，推进流域系统治理，实施“一湖一策、一河一策、一断面一方案”，切实加强对胥江、苏东河、木光河、京杭运河等小流域的综合治理，全面落实各项整治任务，确保各断面稳定达标；常态化、精细化保护太湖水环境，制定《吴中区太湖安全度夏工作方案》《吴中区太湖安全度夏工作巡查工作方案》，修编太湖蓝藻应急处置预案，加强对太湖蓝藻防控工作的督查，推进上级督办问题的整改。累计打捞蓝藻超 21.3 万吨（含水），全面完成 2.7 万亩太湖围网拆除，完成太湖沿岸三公里范围内 6 万亩养殖池塘整治改造、长江流域太湖禁捕退捕工作，连续 13 年实现太湖安全度夏；实施黑臭水体治理，全面完成 40 条黑臭水体和 139 条疑似黑臭河道整治，有效改善了区域河道环境，河道综合品质得到全面提升，基本消除城乡黑臭水体；加强应急防控，落实饮用水源地保护工作，累计巡查水源地约 2000 次。深入实施城乡生活污水处理提质增效精准攻坚“333”行动，开展污水厂提标改造，完成 3 座污水厂移址新建，3 座污水厂扩建，新增污水处理能力 26 万吨/日，基本实现污水处理设施全覆盖；深入推进村庄生活污水治理，推进污水管网建设，累计敷设污水主干管网 317.84 千米。

稳步推进净土保卫战。“十三五”期间，完成全区农用地土壤污染状况详查点位核实、土壤污染重点行业企业筛查、重点行业企业用地及关闭搬迁重点行业企业遗留地块排

查等工作，确定疑似污染地块 19 个，土壤重点监管企业 62 家。完成 143 个开发为一类建设用地地块的土壤调查、备案和 4 个重点关注历史遗留地块的土壤修复与治理工作。编制完成土壤污染治理与修复成效综合评估报告。土壤环境安全得到基本保障。

四、风险防范水平不断提升

“十三五”期间，组织开展危险废物处置专项行动，积极探索“互联网+监管”的创新管理举措，确保危险废物安全处置。着力提高风险防范能力，全力保障社会安全，修编了《吴中区突发环境事件应急预案》和《吴中区环保局突发环境事件应急预案》；规范应急预案备案，完成 407 家单位的环境应急预案备案工作；组织开展重点环境风险企业环境安全达标建设工作，完成 66 家较大以上等级重点环境风险企业环境安全达标建设及“八查八改”工作；积极参加环境应急演练，提高实战能力，荣获 2019 年苏州市突发环境事件应急拉动演练第二名优异成绩。

五、环保监管能力大幅提高

严格环境执法监管。“十三五”期间，积极参加环境执法大练兵活动，持续加大“双随机”检查、交叉互查、夜间突击执法力度，累计出动执法人员 35174 人次，检查企业 14963 厂次，对 1539 家单位下发监察意见书。巩固运用“543”工作法、现场执法“八步法”和行政执法“三项制度”，全面提升生态环境执法规范化、精准化水平。

扎实推进环境监管网格化工作。“十三五”期间，制定

《吴中区（工业企业）环境监管网格化实施意见》和《吴中区环境监管网格化实施细则》，组织监管人员参加环境监察、环境法制、危险废物规范化达标建设、印染行业环境执法、全省环境监管信息分析报告系统培训、化工园区管理等培训，参加异地交叉互查工作，提高网格巡查员专业水平。

提升环境监测监控水平。“十三五”期间，完成所有重点企业在线监控安装联网、排污重点单位在线监控设施安装、制定每日通报结合重点通报制度。全面 154 家企业用电监控设施安装。

六、生态保护与修复扎实推进

绿色吴中建设成果显著。“十三五”期间，吴中区持续开展城市增绿保湿行动，完成新增造林 1000 余亩，完成新增受保护湿地面积 21220 亩，完成生态公益林抚育面积 1.2 万亩，森林抚育 2 万亩，林木覆盖率稳定达标，到 2020 年，吴中区城市建成区绿地率和绿化覆盖率分别升至 39.1% 和 42.7%，林木覆盖率、自然湿地保护率分别达 32.77%、72.5%。全面完成明月湾沿太湖挡墙及景观修复项目、海关学院东侧茶园工程、度假区生态绿廊样板区项目，顺利开展东太湖大堤湖滨湿地带建设项目。创新开展生态涵养发展实验区建设各项工作，编制完成《苏州生态涵养发展试验区规划》。坚持美丽村庄建设，建成各级各类美丽乡村 855 个。

生态文明建设成果显著。“十三五”期间，顺利实施各年度生态文明建设“十大工程”累计 256 个项目，完成投资 46.37 亿元。做好生态红线区域管理工作，完成省级生态保护

红线调整、校核工作，完成各年度生态红线考核及资金核查，制定生态补偿资金使用方案，下达生态补偿转移支付资金超 2.2 亿元。开展生态文明建设和宣传工作，成功获评首批江苏省省级生态文明建设示范区，实现国家级生态镇、省级生态文明建设示范镇全覆盖，郭巷中心小学、长桥中心小学、藏书实验小学等获得省级“绿色学校”称号，光大水务成为省级生态文明教育基地；加强媒体宣传提高舆论引导能力，筹拍微视频《守湖》宣传片，荣获苏州市六五环境宣教月生态环境微视频、微动漫评选一等奖。

表 1 “十三五”规划指标完成情况统计表

类别	指标名称	单位	2015 年基础值	2020 年目标值	2020 年现状值	达标情况
空气环境	1.空气质量达到优良天数的比例	%	63.13	≥73.9	83.1	已达标
	2.PM _{2.5} 年均浓度总体下降比例 ^①	%	20	≥20	41.4	已达标
	3.重度及以上污染天数总体下降比例	%	66.7	≥25	58.5	已达标
	4.二氧化硫排放量削减比例	%	43.56	20	完成 ^②	已达标
	5.氮氧化物排放量削减比例	%	32.94			已达标
	6.挥发性有机物排放量削减比例	%	—			已达标
水环境	7.县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例	%	100	100	100	已达标
	8.地表水考核断面达到或优于Ⅲ类（优良比例）	%	84.6	≥70.3	100 ^③	已达标
	其中：国考断面达到或优于Ⅲ类		100	100	100 ^③	
	省考断面达到或优于Ⅲ类		85.7	100	100 ^③	
	市考断面达到或优于Ⅲ类		75	≥75	100 ^③	
	9.地表水考核断面劣Ⅴ类水质比例	%	0	0	0	已达标
	其中：国考断面劣Ⅴ类水质比例		0	0	0	
	省考断面劣Ⅴ类水质比例		0	0	0	
	市考断面劣Ⅴ类水质比例		0	0	0	
	10.化学需氧量排放量削减比例	%	45.85	15.29 ^④	完成	已达标

类别	指标名称		单位	2015年基础值	2020年目标值	2020年现状值	达标情况
	11.氨氮排放量削减比例		%	30.58	17.10 ^④		已达标
	12.总氮排放量削减比例		%	—	14.26 ^④		已达标
	13.总磷排放量削减比例		%	—	13.87 ^④		已达标
土壤环境	14.受污染耕地安全利用率		%	—	≥90	≥90	已达标
	15.污染地块安全利用率		%	—	≥90	≥90	已达标
声环境	16.城市区域环境噪声值		dB(A)	53.9	≤55	53.05	已达标
生态系统	17.“四个百万亩”	优质水稻	万亩	3.04	3.04	3.04 ^⑤	已达标
		高效园艺	万亩	17.96	17.96	17.94 ^⑤	
		特色水产	万亩	16.01	16.01	16.00 ^⑤	
		生态林地	万亩	22.12	22.12	22.09 ^⑤	
	18.生态红线区域占国土面积比重		%	87.1	87.1	落图面积未减少 ^⑥	已达标
	19.林木覆盖率		%	30.5	≥30	32.77	已达标
	20.自然湿地保护率		%	50	60	72.5	已达标
	21.生态环境状况指数		/	良	良	良	已达标
污染治理	22.生活污水处理率	城镇	%	91	≥95	城区99.92%、镇区99.9%	已达标
		农村（治理率）	%	65.5	≥80	97.3	已达标
	23.危险废物安全处置率		%	100	100	100	已达标
	24.辐射事故安全处置率		%	100	100	100	已达标
环境经济	25.万元GDP能耗下降率		%	—	15	完成 ^⑦	已达标
	26.万元GDP二氧化碳排放削减率		%	—	17.92	预计完成 ^⑧	预计达标
满意度	27.公众对环境质量满意率		%	90	≥90	90.5	已达标

备注：

① 2015年基础值以2012年为基准年，2020年目标值以2015年为基准年。

②为“十三五”累计削减比例，最终结果以省里考核结果为准。

③不包括太湖湖心区和太湖东部区两个湖体断面。

④第10-13项为十三五累计削减率，目标值为苏州市目标值，未分配到各区。

⑤为2019年数据，2020年暂未正式公布。

⑥2018-2019年期间，根据《市政府办公室关于认真做好苏州市省级生态保护红线相关校核工作的通知》要求，吴中区在2013版《江苏省生态保护红线规划》的基础上，结合省政府印发的2018版《江苏省国家级生态保护红线规划》，按照校核原则和校核内容，经过认真梳理，对吴中区生态空间区域进行优化调整，并上报省生态环境厅，根据吴中区上报省生态环境厅的矢量稿，我区生态空间区域落图面积未减少。最终结果以自然资源部门公布结果为准。

⑦为“十三五”累计下降率，工信部门每年有考核目标，均达标。

⑧为“十三五”累计削减率，最终结果以省里考核结果为准。

第二节 存在的主要问题

一、环境质量进一步改善难度增大

通过打好污染防治攻坚战行动，吴中区生态环境质量总体得到改善，大气、水环境质量比“十三五”初期有明显提升，但是部分环境质量指标问题依旧突出。 $PM_{2.5}$ 和臭氧污染叠加的压力较大，细颗粒物污染问题依旧突出，臭氧污染已超过细颗粒物外成为影响空气质量达标的主要因子。太湖等以藻型生境为特点的湖泊富营养化趋势尚未等到根本遏制，仍处于轻度富营养化状况，总磷超标问题依旧存在。太湖湖心区和东部区两个国考断面水质虽达到考核标准，却不能稳定达到地表水优Ⅲ标准。监测断面仍需严防水质反弹，水环境质量还有改善空间。环境质量进一步改善难度增大。

二、经济快速增长与环境容量有限的矛盾日益突出

吴中区大气、水环境容量十分有限，经济快速增长对生态环境的压力仍在不断加大。环境容量带来了污染减排的压力，在今后若干年内将更加突出。能源消耗、污染物排放总量已无增加空间，社会能源消费总量控制形势十分严峻。

三、环境治理水平需进一步提高

目前，部分片区污水处理能力不足，污水管网、泵站存在老化，农村生活污水收集处理设施尚未全面覆盖，现有设施运行管理也有待加强。需在政府层面统筹强化水污染防治基础上，进一步提升城乡生活污水收集和处理能力。另外地区生活垃圾产生量快速增长，现有无害化处置能力仍然存在缺口，生活垃圾四分类收运体系尚待进一步完善。生态环境

监测监控智能化、信息化水平有待进一步提升。生态环境治理体系和治理能力有待进一步提升。

四、环境管理能力有待提升

基层环保管理能力建设相对薄弱与迅速增加的环保工作任务的矛盾，难以在短时期内迅速改变。目前全区环保基础能力建设还跟不上实际工作的需要，基层执法监管力量明显不足，环保技术、资金保障仍然相对不足，在机构队伍建设、科技平台建设等方面，都还有不少的问题。环保机构队伍编制少、而环保工作的任务却越来越繁重，环保能力建设远跟不上形势发展的需要，难以满足现实监管需要。

第三节 面临的机遇

一、生态环境保护始终保持高战略定位

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，开展了一系列根本性、开创性、长远性工作，党的十九大报告提出生态文明建设是中华民族永续发展的千年大计，而十三届全国人大一次会议第三次全体会议表决通过了《中华人民共和国宪法修正案》，生态文明历史性地写入宪法，我国生态环境保护发生了历史性、转折性、全局性的变化。“十四五”时期，我国将面临不同以往的形势，疫情持续蔓延严重冲击国际社会秩序、经济下行风险加大、转型升级阵痛持续显现、生态环境建设的制约瓶颈愈发凸显。多重压力下，党中央始终保持生态环境保护的战略定力，以及强大的污染防治攻坚力度，继续开拓以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路径。“十四五”时期，又是“美丽中国”进程中承上启下的重要阶段，新的碳达峰目标、碳中和愿景成为促进经济社会系统性变革的重要推手。这为吴中区“十四五”时期各项生态环境保护政策的制定及实施提供了根本的政治保障。

二、多重战略叠加释放绿色发展合力

随着“一带一路”、长江经济带发展、长三角区域一体化发展、自贸区建设等多重国家级战略的叠加交汇，各类发展新动能充分涌动、融合放大，为吴中区绿色转型发展带来空前的历史机遇和广阔的进步前景。在市级层面，苏州明确提

出了全域打造成绿色发展高地的转型发展目标，推动绿色产业增量发展、推进生态环境保护与修复、构建现代化环境治理体系和治理能力、提升城市宜居环境品质将成为全区未来的主要工作方向，为“十四五”时期吴中区生态环境保护工作提供有力支撑。

三、治理体系能力现代化建设不断推进

2018年5月，习近平总书记在全国生态环境保护大会上，提出了生态环境领域国家治理体系和治理能力现代化的建设目标。为全国探路是中央对江苏的一贯要求，2019年3月15日，生态环境部与江苏省人民政府共同签署了《共建生态环境治理体系和治理能力现代化试点省合作框架协议》，江苏成为全国唯一一部省共建生态环境治理体系和治理能力现代化试点省，这于全省生态环境保护工作而言将是一次重大的历史机遇，对于探索经济发达地区生态环境与社会经济效益共赢新路径、保持加强生态文明建设的战略定力、打开“强富美高”新江苏建设新局面具有重要意义。对照党的十九大提出的新时代新使命新担当，以及争当江苏“强富美高”先行军排头兵的自我要求，吴中区要积极把握此次试点机遇，努力推进思路创新、技术创新、管理创新，全面提升生态环境治理能力，实现习近平总书记对苏州“勾画现代化目标”的重要指示。

四、高质量发展进入全面推进阶段

党的十九大明确指出，“我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段”。2019年底的中央经济工作会议进一步强

调，“推动高质量发展，是当前和今后一个时期确定发展思路、制定经济政策、实施宏观调控的根本要求”。而加强生态文明建设、推动绿色发展，是实现高质量发展的应有之义。省委十三届三次全会、苏州市委十二届五次全会，分别对全省、全市当前和今后一个时期推进高质量发展走在前列做出了系统部署。党的十九届五中全会上，习近平强调，我们必须把发展质量问题摆在更为突出的位置，着力提升发展质量和效益。经济、社会、文化、生态等各领域都要体现高质量发展的要求。当前，吴中区高质量发展已进入全面推进阶段，完全有责任、有能力发挥自身优势，积极开辟高质量发展新境界，实现转型升级新飞跃，努力满足人民日益增长的美好生活现实需求，为促进长三角成为高质量发展集群做好引领示范。

第四节 面临的挑战

一、环境风险压力更加凸显

吴中区地处太湖生态敏感区，大运河文化保护带，生态红线及生态空间管控区域占国土面积比例较高，布局性隐患多。随着人民群众对环境维权意识的增强，环境问题越来越成为公众关注的焦点，与百姓健康密切相关的大气灰霾、湖泊蓝藻、饮用水安全、城市噪声和电磁辐射等环境问题日益成为关注的重点，环境问题容易成为诸多社会问题的宣泄口。公众将环境质量改善作为衡量环保工作成效的主要标准，环境保护的战略相持期与老百姓速战速决的心理预期存在矛盾。

二、资源环境结构性矛盾仍然突出

资源能源约束瓶颈凸显，资源能源利用效率不高。发展空间资源严重不足，土地资源已经成为限制吴中经济发展的较大短板。虽然近年来现代制造业发展较快，产业结构在不断优化，但是资源密集型产业占有相当比重的产业结构尚未实现根本转变，土地、能源等资源利用效率仍需提高。因此，吴中区距离高质量发展仍有一定的距离，转型升级任务依然严峻。

三、生态环境持续改善进入攻坚期

“十三五”时期重点关注的环境问题（颗粒物和臭氧空气污染、黑臭水体、土壤环境风险、湖泊富营养化、农业面源污染等）仍需下大力气解决，而过去关注不够的环境问题（地下水污染、环境健康风险、碳减排、生物多样性等）逐渐凸

显，生产与生活、城市与农村、工业与交通环境污染交织，多领域、多类型、多层面的生态环境问题累积叠加，应对难度更大、更繁琐。与此同时，随着主要大气污染行业实现超低排放改造完成，城镇污水处理设施全部达到一级 A 排放标准，现有工业企业基本上做到合规生产和达标排放的情况下，当前末端治理的空间日益收窄，要进一步提升生态环境质量，必须瞄准源头治理、精准治理，为此环境质量改善的边际成本也将不断提高。

四、基层环保能力建设相对薄弱

目前吴中区环保基础能力建设还跟不上实际工作的需要，在机构队伍建设、科技平台建设等方面，都还有不少的问题。环保机构队伍编制少、而环保工作的任务却越来越繁重，环保能力建设远跟不上形势发展的需要。

综合判断，“十四五”时期是开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，更是全面推进“美丽吴中”建设的关键时期，机遇与挑战并存，要始终坚守生态环境保护战略定力，严守“生态环境质量只能变好、不能变坏”的根本底线，以“争当表率、争做示范、走在前列”为目标，以“生态优先、绿色发展”为导向，按照“提气、降碳、强生态，增水、固土、防风险”的思路，深入打好污染防治攻坚战，实现经济高质量发展和生态环境高水平保护协同并进。

第二章 指导思想、基本原则和主要目标

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为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中全会、五中全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想和总书记对江苏工作的重要指示批示精神，紧紧围绕推进“五位一体”总体布局 and 协调推进“四个全面”战略布局，牢固树立新发展理念，以改善环境质量为核心，以碳达峰、碳中和为引领，以减污降碳协同治理为抓手，以源头治理为根本策略，更加突出“精准治污、科学治污、依法治污”，聚焦突出短板问题，统筹山水林田湖草整体保护，实施最严格的生态环境保护制度，强化环境管理系统化、科学化、法制化、精细化和信息化，协同推进经济高质量和生态环境高水平保护，奋力当好新时代高质量发展排头兵，打造一标杆三高地，建设美丽吴中。

第二节 基本原则

战略引领，问题导向。围绕长三角一体化战略发展、长江经济带等重大战略决策，科学谋划未来生态环境保护的战略布局、目标指标和重点任务。聚焦新时期突出生态环境问题和短板，分类施策、精准发力，科学部署生态环境保护任务举措和重点工程，切实提升全区生态环境质量。

生态优先，绿色发展。牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，推进吴中高质量发展，加大太湖流域生态环境保护修复，将地区生态优势与产业发展、城市建设和乡村振兴等有机融合，统筹推进经济高质量发展和生态环境高水平保护。

改革创新，彰显特色。实行最严格的生态环境保护制度，加快推进重点领域、关键环节体制机制改革，充分体现质量和创新驱动的特色，大力推进生态环保科技创新体系建设，充分调动企业技术创新活力，带动生态环保产业创新发展，探索具有吴中特色的生态环境保护制度体系。

政府主导，共享共治。综合运用政府“有形之手”、市场“无形之手”和社会“自治之手”，建立健全紧密联系的制度框架，对政府、企业和社会的生态环境行为进行有效规范、引导和监督。加强政府和企事业单位环境信息公开，强化环境监管执法，构筑多渠道公众参与机制，形成多元主体参与及多方互动的生态环境治理模式。

第三节 主要目标和指标

展望 2035 年，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放提前达峰后持续下降，生态环境根本好转，全面实现建成美丽中国标杆城市的远景目标。节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式总体形成，绿色低碳发展和应对气候变化能力显著增强；空气质量根本改善，水环境质量全面提升，水生态恢复取得明显成效，土壤环境安全得到有效保障，环境风险得到全面管控，山水林田湖草生态系统服务功能总体恢复，蓝天白云、绿水青山成为常态，基本满足人民对优美生态环境的需要；生态环境保护管理制度健全高效，生态环境治理体系和治理能力现代化水平位居全国前列。

到 2025 年，全区生态环境保护取得新进步、生态文明建设迈上新台阶，“美丽吴中”建设的空间布局、发展路径、动力机制基本形成。

——绿色发展活力持续提升。生态环境承载力约束机制基本形成，绿色低碳循环发展的经济体系逐步健全，能源资源配置更加合理、利用效率明显提高，碳排放强度持续降低，简约适度、绿色低碳的生活方式加快形成。

——生态环境质量明显改善。空气环境质量稳步提升，空气质量优良天数比例达到 86%，PM_{2.5} 年均浓度控制在 28 微克/立方米；水环境质量显著改善，地表水河道省考以上断面水质达到或优于Ⅲ类比例达到 100%，集中式饮用水水源地达到或优于Ⅲ类比例为 100%；完成省下达的地下水防治

任务，地下水环境质量不下降；主要污染物减排完成省、市下达的目标。

——环境风险得到全面管控。土壤安全利用水平巩固提升，全区受污染耕地安全利用率达到 95%及以上，重点建设用地安全利用得到有效保障，固体废物与化学物质环境风险防控能力明显增强，核与辐射安全监管持续加强。

——生态系统质量和稳定性稳步提升。生态安全屏障更加牢固，生态空间保护区域功能不降低、面积不减少、性质不改变，河湖生态功能持续恢复，生态质量指数保持稳定，自然湿地保护率、林木覆盖率保持稳定，生物多样性得到有效保护，生态系统服务功能显著增强。

——生态环境治理能力取得新进展。生态文明制度改革深入推进，现代生态环境治理体系基本形成，生态环境治理效能明显提升，城市生活污水处理率，集镇（含被撤并乡镇）生活污水处理率保持稳定，农村生活污水治理率达到 100%，公众对生态环境满意率进一步提升。

在指标设计上，根据新时期国家、省、市相关部署要求，结合吴中区实际，制定吴中区“十四五”生态环境保护规划指标体系，共设置 19 个指标，其中，约束性指标 12 个，预期性指标 7 个。指标体系见表 2。

表 2 吴中区生态环境保护“十四五”规划指标体系

类别	指标名称	单位	2020 年	2025 年	指标性质
大气环境质量	1.空气质量良好以上天数比例	%	83.1	86	约束性
	2. PM _{2.5} 年均浓度	微克/立方米	33	28	约束性

类别	指标名称		单位	2020年	2025年	指标性质	
	3.大气污染物排放量削减比例	氮氧化物	%	20（上级下达目标）	达到上级下达要求 ^①	约束性	
		挥发性有机物	%				
水环境质量	4.县级以上集中式饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类水比例		%	100	100	约束性	
	5.地表水河道考核断面达到或优于Ⅲ类水质比例	地表水河道省考及以上断面达到或优于Ⅲ类水质比例	%	100	100	约束性	
		其中：地表水河道国考断面达到或优于Ⅲ类水质比例	%	100	100		
	6.水污染物排放量削减比例	COD		%	15.29 ^②	达到上级下达要求	约束性
		氨氮		%	17.10 ^②		
		总氮		%	14.26 ^②		
总磷		%	13.87 ^②				
应对气候变化	7.单位 GDP 二氧化碳排放下降率		%	17.92 ^③ （上级下达目标）	达到上级下达要求	约束性	
	8.单位 GDP 能源消耗降低率		%	15 ^④	达到上级下达要求	约束性	
	9.非化石能源占一次能源消费比例		%	/	达到上级下达要求	约束性	
土壤环境	10.受污染耕地安全利用率		%	≥90	≥95	预期性	
	11.重点建设用地安全利用率		%	-	达到上级下达要求	预期性	
生态系统	12.生态管控区占陆域国土面积比例	国家生态红线区域保护面积占陆域国土面积比例	%	70.4 ^⑤	面积不减少，性质不改变，功能不降低	约束性	
		生态空间管控区占陆域国土面积比例	%	16.4 ^⑤			
	13.林木覆盖率		%	32.77	保持稳定	约束性	
	14.自然湿地保护率		%	72.5	保持稳定	预期性	
	15.生态质量指数（新EI）		-	/	保持稳定	预期性	
环境治理	16.城镇污水处理率		%	城区 99.92%、镇区 99.9%	保持稳定	预期性	
	17.农村生活污水治理率		%	97.3	100	预期性	
	18.危险废物安全处置率		%	100	100	约束性	
满意率	19.公众对生态环境保护的满意率		%	90.5	95	预期性	

备注：①为“十三五”累计削减比例，最终结果以省里考核结果为准。

②为十三五累计削减比例，完成值为苏州市目标值，未分配到各区。

③预计达标，最终结果以省里考核结果为准。

④工信部门每年有考核目标，因无基础值，没有现状数值。

⑤2018-2019年期间，根据《市政府办公室关于认真做好苏州市省级生态保护红线相关校核工作的通知》要求，吴中区在2013版《江苏省生态保护红线规划》的基础上，结合省政府印发的2018版《江苏省国家级生态保护红线规划》，按照校核原则和校核内容，经

过认真梳理，对吴中区生态空间区域进行优化调整，并上报省生态环境厅，以上结果为我区上报省厅版本计算结果，其中生态空间管控区域面积为扣除国家级生态红线重叠面积后的结果。最终结果以自然资源部门公布结果为准。

第三章 重点任务

第一节 推进生态环境保护与修复 保护自然生态系统

一、强化生态空间保护与管控

严格生态保护红线和生态空间管控区域保护，实施严格管理，确保具有重要生态功能的区域、重要生态系统以及主要物种得到有效保护。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变。加强生态红线区域和生态空间管控区域监督管理，鼓励实施生态保护与功能提升工程，优先开展生态功能受损地区生态保护修复活动，恢复生态服务功能。完善生态红线区域和生态空间管控区域监管考核及生态补偿转移支付制度，统筹生态保护空间划定，增强生态空间整体性和连通性。推进生态安全缓冲区建设，持续推进消夏湾生态安全缓冲区建设项目，坚持系统化思维，以小流域和小区域为单元，以自然生态保护和修复为核心，因地制宜考虑城乡发展本底和自然生态环境现状，在太湖、城市近郊等区域打造生态安全缓冲区示范工程，构建区域生态安全屏障，维护生态保护网络边界，提供生态空间抗风险能力。

二、努力建设“两山”理念实践示范区

立足吴中实际，深入践行“绿水青山就是金山银山”理念，深化“两山”实践创新，在“山水苏州、人文吴中”的美好蓝图下，以美丽吴中为引领，聚力打造“一标杆、三高地”，全力建设创新、开放、生态、人文、幸福“五个吴中”，

严格执行《苏州市吴中区“绿水青山就是金山银山”实践创新基地建设实施方案》，努力将吴中打造为长三角一体化高质量绿色发展样板区、全国“两山”实践创新特色区、人与自然和谐共生美丽中国示范区。到2023年底，吴中区“两山”实践创新基地建设成效显著，绿水青山和金山银山的双向转化通道基本打通，“两山”实践创新基地建设制度和生态产品价值实现机制基本健全并稳步实施，生态涵养发展实验区建设基本成型，生态涵养与绿色发展实现双提升，国家级太湖生态岛建设深入推进，国际国内生态文化品牌影响力持续提升，一批具有吴中特色的“两山”实践模式在全国推广。

三、推进生态涵养发展实验区建设

严格按照《苏州生态涵养发展实验区规划》和《市政府关于开展苏州生态涵养发展实验区建设的实施意见》（苏府〔2020〕66号），深化“绿水青山就是金山银山”重要思想科学内涵，明确涵养区生态保护优先的功能定位，突出生态高水平保护、产业高质量发展、居民高品质生活三大重点，协同实施空间管控、产业布局和资源配置，适时扩大涵养区范围，争取将光福、临湖等地纳入涵养区建设，推进涵养区内多规融合，联合打造高水平“创新绿核”，稳步推进环太湖湿地带建设、东山、金庭山地丘陵地区水土保持等工程项目，推进生态高水平保护。到2025年，基本建成生态涵养发展实验区，成为承担长三角区域一体化发展国家战略的重要功能组成、长三角城市群转变经济发展方式的先锋、长三角地区和太湖流域践行“两山”理念的标杆典范。

四、推动高标准建设“太湖生态岛”

对标上海崇明世界级生态岛，紧扣生态保育、绿色发展、生态治理和民生幸福，高起点、高标准规划建设太湖生态岛。配合推动太湖生态岛相关立法工作。优化生态功能空间布局，加强自然资源保护利用，探索实践农林废弃物资源化利用全覆盖。加强环境治理、生态环境建设、生态环境修复，完善生态岛水利发展布局，提升生态环境品质。坚持“生态+”，不断增强内生发展动力，开拓生态优势转化为发展优势的路径。以最先进的理念、最高的标准、最好的质量推进镇村建设和现代农业发展，推动农文旅产业全面提升，打造特色产业发达、综合环境优美、服务配套全面的“生态绿心”样板。积极探索生态产品价值实现的理论体系、技术体系和政策体系，探索政府主导、多元化参与的生态产品价值实现机制，为“两山”转化提供可复制的实践经验。

五、创新推进自然生态修举试验区建设

以尊重自然生态规律为前提，因地制宜采用保育保护、自然恢复、辅助恢复和生态重塑等措施，统筹开展生态优先和全生命周期的生态化改造，使区域生态系统进入良性循环，建立充满韧性的动态生态环境系统。实施水岸同治，推进河湖生态治理、恢复和长效管护，建设环湖生态安全缓冲带。重点实施加强河道水系连通畅流、河道护岸生态化改造等自然生态修举措施，促进生态系统稳定性、生物多样性水平和生态系统服务功能不断提升。到 2023 年底前，争取打造 1 个自然生态修举试验区建设试点，为全省自然生态系统修复

提供经验借鉴。

六、加强自然保护地和湿地保护体系建设

开展辖区内自然保护地调查摸底和评估论证工作。摸清各级各类自然保护地底数，科学评估自然保护地现状与管护成效，对自然保护地的保护范围、保护对象、资源价值、重叠情况等内容，以及生物的多样性、生态敏感性等进行论证，整合优化自然保护地。推进自然保护地勘界立标工作，依法勘定自然保护地的面积、范围、边界和功能区划，完成勘界立标并建立矢量数据库，推动自然保护地规范化和精细化管理，确保自然保护地执法监督有据可依。

加强湿地保护体系建设。完善湿地保护等级，补充一般湿地名录，做好省级重要湿地认定工作，逐步建立分级管理、分类保护和恢复的湿地保护管理体系。基于高分辨率遥感影像与最新 GIS 数据，进一步做好湿地精确勘界工作。完善湿地保护类型，做好湿地公园、湿地保护小区建设、认定、评估工作，到 2025 年，建成平台山市级湿地自然公园。实施湿地生态修复工程，推进环太湖生态缓冲带规模化浅滩湿地建设，不断优化苏州太湖湖滨国家湿地公园生态廊道，做美做优三山岛等各类湿地公园，开展渔洋山水源地水下森林生态保护与修复工程。

七、加强生物多样性保护

提升重点生态区域生物多样性保护水平。以太湖上游入湖河口、京杭运河等沿线及重要支流汇水区为重点，加大重要湖泊、河流特有水生生物物种种质的养护力度，持续落实

太湖渔业水域禁渔期、禁渔区制度，对列入国家、省级重点保护名录中的野生动植物开展全面细致的本底资源调查，配合编制苏州市生物多样性物种保护目录，在太湖生态岛推行农作物与畜禽水产品种登记制度，开展碧螺春茶、经济林果、水产畜禽、蔬菜等领域本地特色种质资源普查、保护及利用。

防控外来物种入侵。开展重点区域外来入侵物种监测预警和阻截带建设，加强对现有加拿大一枝黄花、桔小实蝇、福寿螺等外来有害物种的防控。加强出入境检验检疫工作，从源头上将外来有害入侵物种拒之于“国门”、“市门”、“区门”之外。

第二节 推动绿色低碳发展 增强应对气候变化能力

一、强化目标约束和峰值导向

全面落实国家、省、市下达的温室气体排放约束性目标，加强甲烷、氢氟碳化物等非二氧化碳类温室气体控制，将碳排放强度降低目标纳入全区高质量发展考核指标，实施碳排放总量和强度“双控”。结合社会经济发展实际，推进电力、建材等重点行业二氧化碳率先达峰，鼓励其他行业尽早制定峰值目标及达峰路线图。到 2025 年底，全区单位 GDP 二氧化碳排放强度下降率达到上级下达的目标要求。

二、健全生态环境源头防控体系

严格落实国家、省、市重点行业许可准入条件，探索建立从项目审批源头落实高耗能、高耗水、高排放及低效率项目监管体制，从产业契合度、环境友好度、创新浓度、经济密度等四个维度严格准入门槛。贯彻落实《太湖流域管理条例》《长江经济带发展负面清单》，严格太湖流域、长江经济带产业准入，从安全、环保、技术、投资和用地等方面提高门槛，高标准发展市场前景好、工艺技术水平高、安全环保先进、产业带动力强的项目。严格执行化工等项目准入政策，对不符合节能环保和清洁生产要求的工艺、技术和装备进行严格把关。实施工业园区生态环境限值限量管理，引导园区和企业主动治污减排。加快推进“三线一单”在环境准入，园区管理、执法监管等方面的应用，优化规划布局及项目选址。

三、推动产业结构绿色转型

加快淘汰落后产能。严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。以深化供给侧结构性改革为主线，持续深化重点行业去产能工作，利用综合标准体系，依法依规关停退出能耗、环保、安全、技术达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能。加强节能监察，对达不到强制性能耗限额标准要求的产能企业加以整改，逾期未整改或经整改仍未达标的，依法关停退出。。严格落实国家和省关于电力、水泥等行业产能置换办法，禁止新增化工园区。继续加强“散乱污”企业的整治，集中整治镇村工业集中区，保持打击违法生产高压态势，严防死灰复燃。

加快传统行业转型升级。以工业企业资源集约利用综合评价全覆盖为抓手，落实资源要素差别化价格政策，推进分类指导精准服务，加快低质低效企业转型转产，促进传统企业围绕产业链、产品链、价值链高端跃升。加快传统产业智能化改造。推进制造过程、装备、产品智能化升级，持续加大企业技术改造力度，鼓励企业开展智能工程、数字车间升级改造，探索建立智能制造示范区，增强工业经济核心竞争力和可持续发展能力，促进制造业向生产新服务业和创新型总部经济转型，加速“吴中制造”向“吴中创造”跨越。

推动产业链绿色发展。积极推进工业化和信息化的深度融合，壮大“2+2”产业集群，推进产业基础高级化、产业链现代化，做大做强机器人和智能制造、生物医药及大健康两大主导行业，做优做靓工业互联网与数字产业、检验检测

及高技术服务业两大特色产业。促进互联网+、大数据+、云计算、人工智能+等与各行业领域的深度融合，积极培育共享经济、数字经济、现代供应链等新技术新业态新模式，加速迈向精细化、智能化、绿色化，提高经济质效和核心竞争力。

增强绿色农业发展新优势。加快转变农业发展方式，推动“生态+现代农业”融合发展。以苏州太湖现代农业示范园、西山国家现代农业示范园、澄湖现代农业科技示范园为重点，加快现代农业园区建设，促进现代农业提质增效。大力发展“农业+旅游”“农业+节会”“农业+文化”“农业+电商”产业发展的新业态，构建新型农业经营体系，推动农村一二三产业深度融合发展。加强农业废弃物的资源化利用，大力发展生态循环农业和智慧农业，合理发展特色养殖业和种植业，积极发展资源节约型和环境友好型农业。整体推进高标准农田建设和标准化池塘建设，探索建设生态型高标准农田，推进形成“资源-产品-废弃物-再生资源”的农林牧渔多业共生循环型农业生产方式。

推动产业园区循环化绿色发展。推动企业循环式生产、产业循环式组合，构建绿色产业链供应链，搭建资源共享、废物处理公共平台，提高能源资源综合利用效率，全面推进“绿岛”建设，实现园区污染共治、利益共享、风险共担。实施园区循环化改造提升工程及生态工业园区创建，分领域打造一批具有行业推广示范的绿色工厂，推广吴中经济技术开发区绿色化建设，发挥国家级绿色园区示范引领作用，积极

创建国家级绿色产业示范基地，省级绿色产业发展示范区。

不断完善绿色发展激励政策。充分发挥市场在绿色转型中的导向性作用，完善差别化水电价、税收优惠和财政补贴政策，促进产业结构、能源结构、交通运输结构优化调整。建立以资源环境绩效为导向的约束激励机制，全面推行工业企业资源环境绩效评价，依据评价结果，实行正向鼓励和反向倒逼。

四、推进生产生活方式低碳转型

持续降低工业碳排放。以先进适用技术和关键共性技术为重点，制定重点行业低碳技术推广实施方案，积极推广低碳新工艺、新技术，支持采取原料替代、生产工艺改善、设备改进等措施减少工业过程温室气体排放，鼓励企业开展碳捕捉、利用和封存技术（CCUS）。加强企业碳排放管理体系建设，强化从原料到产品的全过程碳排放管理。加快推进汽车、电器等用能产品及日用消费品的低碳产品认证工作。

全面倡导绿色低碳生活。加强绿色消费行为引导，推广节能、可再生能源等新技术和节能低碳节水产品应用，反对过度包装。科学制定绿色消费产品采购指南，进一步扩大节能和环境标志产品政府采购范围，确保列入政府采购目录的绿色产品占到80%以上。提倡低碳餐饮，鼓励食用绿色无公害食品，积极推行“光盘行动”，遏制食品浪费。倡导低碳居住，鼓励使用节电型电器和照明产品。广泛开展低碳社区试点、绿色机关、绿色学校、绿色医院、绿色饭店、绿色工地、绿色社区、绿色家庭等创建活动。

构建绿色低碳交通运输体系。推行“绿色车轮计划”。加大新能源和清洁能源车辆推广应用力度，加快推进建成区公共领域车辆电动化，推进新增和更新的公交、环卫、邮政、出租、通勤、轻型物流配送车辆使用新能源或清洁能源汽车。完善老旧车淘汰办法和补偿政策，加快淘汰黄标车和老旧车辆。加强柴油货车限行管理，出台国三及以下柴油货车全天候限行政策措施，提高柴油货车区域限行要求。推进交通运输公转水、水路联运。力争到2025年，清洁能源及新能源公交车占比达到100%。

控制建筑领域二氧化碳排放。深入实施“绿屋顶”计划，推动城乡建筑领域太阳能光电技术应用。到2025年，新建民用建筑100%执行绿色建筑标准。

五、夯实应对气候变化基础支撑

实施温室气体和污染物协同控制。按照上级要求，推进温室气体清单编制工作，积极探索温室气体排放与污染防治监管体系的有效衔接，强化治理目标的一致性和治理体系的协同性。将碳排放重点企业纳入污染源日常监管，促进企事业单位污染物和温室气体排放相关数据的统一采集、相互补充、交叉校核。

加强温室气体排放统计与核算。健全温室气体排放基础数据统计指标体系，进一步完善相关统计报表制度，在环境统计相关工作中协同开展温室气体排放专项调查。

加快推行碳排放权交易。落实国家和省、市碳排放权交易市场建设的统一部署，完成全区重点排放企业历史数据核查、配额分配等工作，确保重点排放单位按期全部进入全国

碳排放交易市场。加强重点排放单位温室气体排放和碳排放配额清缴情况监督检查，对虚报、瞒报温室气体排放报告或未按时足额清缴碳排放配额的实施严格处罚。

增加生态系统碳汇。加大湿地保护和修复力度，大力推进沿太湖生态防护林建设，充分挖掘城镇、村庄、社区、庭院等绿化潜力，构建健康稳定的森林系统，增强生态系统碳汇能力。

第三节 强化 PM_{2.5} 和 O₃ 协同治理 持续提升空气质量

一、推进城市大气环境质量达标

以持续改善大气环境质量为导向，突出抓好重点时段细颗粒物（PM_{2.5}）和臭氧（O₃）协同控制，强化点源、交通源、城市面源污染综合治理，围绕空气质量提升目标，制定实施空气质量达标规划或提升计划，采取有效措施，保持和提升大气环境质量。到 2025 年，全区空气质量优良天数比例达到 86%，基本消除重度及以上污染天气，PM_{2.5} 年均浓度达到 28 微克/立方米。

二、严控能源和煤炭消费总量

严格落实能源消费“双控”任务，推进煤炭清洁高效利用和能源综合利用，实施火电行业重点节能技术应用，切实推进煤电机组到期关停，推进江远热电厂搬迁工作。加快电煤清洁替代，推进吴淞江科技产业园燃气轮机创新发展示范项目。进一步优化能源结构，提高清洁能源比例。推动清洁能源成为增量能源供应主体，全面提高非化石能源占一次能源消费比重。强化终端用能清洁替代。到 2025 年，全面实现高污染燃料窑炉清洁替代，35-65 蒸吨/小时燃煤锅炉全面完成清洁替代、集中供热整改。

三、推进固定源废气治理

强化非电行业深度治理。全面实施特别排放限值，推进非电力行业氮氧化物深度减排和超低排放改造，强化工业污染全过程控制，实施全行业全要素达标排放。对非电力行业

大气污染排放重点行业企业及锅炉采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家、省、市的超低排放要求。

推进电力行业稳定达标。严格执行国家、省电力行业大气污染物排放标准，定期组织专家对区域内电厂特别是自备电厂在线监控设备规范化管理、超低排放稳定运行等环节开展现场评估，提升企业管理水平，确保电力行业稳定达标排放。

深入实施工业窑炉综合整治。坚持“突出重点、分类施策”推动工业窑炉深度治理，对启动超低排放改造以外的重点涉工业炉窑行业，通过工艺治理提标以及清洁低碳能源、工厂余热、热力替代等方式，实现有组织排放全面达标、无组织排放有效管控、全过程精细化监管。

四、加大挥发性有机污染物治理

推进清洁原料替代。按照国家、省、市清洁原料替代要求，持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，从源头减少 VOCs 产生。

强化无组织排放管理。全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，对企业含 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加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范

化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，定期开展泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源。

深入实施精细化管控。实施基于活性的 VOCs 减排策略，系统摸排辖区内臭氧生成潜势较大的企业和生产工序，严格控制家具、汽修行业 VOCs 污染防治。加大对工业涂装、有机化工、电子、塑料橡胶制品及其他对臭氧生成贡献突出行业监管力度。深化园区和产业集聚区 VOCs 整治，推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目。

五、强化移动源污染防治

加强机动车污染防治。严格车辆准入管理，全面实施机动车国六排放标准，推广使用达到国六排放标准的燃气汽车，制定国三及以下柴油车以旧换新补贴、淘汰资金补助等政策，加快倒逼高污染车辆淘汰退出。

加大船舶污染控制。加大船舶更新升级改造，投入使用的新建船舶执行新生产船舶发动机第一阶段排放标准。适时调整船舶排放控制区，探索在排放控制区同步管控船舶硫氧化物、氮氧化物和颗粒物排放，船舶进入排放控制区应使用符合规定燃油，积极推广应用 LNG、纯电动清洁能源动力船舶及高能效示范船舶，推进京杭运河等高等级航道加气、充（换）电设施的规划和建设。

加强非道路移动机械排放控制区管控。加强对进入禁止使用高排放非道路移动机械区域内作业的工程机械的监督检查，提高秋冬季每月抽查频率，禁止超标排放工程机械使

用。鼓励混合动力、纯电动、燃料电池等新能源技术在非道路移动机械上的应用，优先发展中小非道路移动机械动力装置的新能源化，逐步达到超低排放、零排放。

六、加强城市面源污染控制

加大扬尘综合治理。严格施工扬尘监管，推广“智慧工地”，充分利用扬尘治理 AI 平台，从车辆冲洗、洒水车行为、围挡喷淋、裸土覆盖、密闭运输等方面降低扬尘，落实建筑施工“六个百分之百”。加大道路扬尘综合整治，低尘作业道路机械化清扫、市政道路机械化高压冲洗、洒水、喷雾等措施，降低道路扬尘。**加大餐饮油烟污染防治。**进一步排查辖区餐饮企业，确保油烟排放场所安装油烟净化设施、正常使用并定期清洗。持续开展露天烧烤食品专项整治行动，城市主次干道两侧、居民居住区以及公园、绿地除管护单位指定的烧烤区域外，全面禁止露天烧烤。

七、提升重污染天气应对水平

持续完善重污染天气监测预警机制，适时修订重污染天气应急预案，细化提升应急管控清单，强化区域应急联动。严格落实“省级预警、市县响应”要求，根据省统一发布的预警信息，按级别及时启动应急响应措施，强化重污染天气应对。细化应急减排措施，落实到企业各工艺环节，实施“一厂一策”清单化管理。加强重污染天气差别化管控，对符合要求的企业和工地，及时给予审核豁免；对存在违法违规行为的，立即取消当年度豁免资格。

第四节 坚持三水统筹 提升水生态环境质量

坚持污染减排与生态扩容两手发力，以改善水生态环境质量为核心，统筹水资源、水生态和水环境流域要素，推进上下游、左右岸协同治理，大力推进生态美丽河湖建设，全方位提升河湖生态质量，着力打造“清水绿岸、鱼翔浅底”的景观风貌。

一、强化水环境质量目标管理

以水质达标为底线，围绕水质不达标的重点断面（省考）水质达标保障方案，制定落实“一河一策”防治措施。加快推进水功能区与水环境控制单元区划体系和管控手段的有机融合，建立统一的水生态环境管理区划体系、监测体系和考核体系。深入推进河湖长制，压实压紧河湖长制工作责任链条，优化河（湖）长设置，以发现问题、处理问题为导向，切实提升河湖水质改善成效。到 2025 年，全区河道地表水省级及以上考核断面水质达到或优于Ⅲ类比例达到 100%。

二、保障饮用水安全

优化饮用水水源地和应急水源地的布局以及周边产业设置，强化流域区域、重要河湖水系保护，按照“一个保障”、“两个达标”、“三个没有”、“四个到位”的标准持续深化水源地达标建设。加强水源地环境隐患整治，定期开展保护区内违法违规问题排查与整治，加强水源地流动风险源监管和风险防范。完善水源地监控监测体系建设，加强水源地视频在线监控力度，完善自动监测设备与有关单位的信息联网工

程。建立健全水源地长效管护机制，实行行政首长负责制，建立部门联动及重大事项会商制度，加强水源地日常巡查，定期开展水量、水质安全评估工作，加大生态补偿力度，定期修订应对突发水污染事件的水源地及供水安全保障应急预案，实现水源地管理和保护的制度化、规范化、信息化与法治化，做到“管理科学规范、应急处置有力、各项保障到位”。

“十四五”期间，全区集中式饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类水质比例稳定达到 100%。

三、加强水污染综合防治

推进太湖流域入河（湖）排污口整治工作。根据《吴中区太湖流域入河（湖）排污口排查整治专项行动工作方案》，持续开展太湖流域入河（湖）排污口排查、监测、溯源、整治工作，通过系统治理、分类施策、精准整治，有效管控各类入河（湖）排污口，实现排污单位—污水管网—受纳水体全过程监管。2021年底前，完成太湖流域入河（湖）排污口排查、监测、溯源等工作，并在“十四五”期间持续推进入河（湖）排污口整治工作。建立太湖流域入河（湖）排污口排查、监测、溯源、整治等工作规范体系，形成权责清晰、监控到位、管理规范监管体系，为改善太湖流域水环境质量奠定基础。

严格管控工业废水排放。提升工业集中区废水收集、处置能力，推进区域污水管网建设，提高集中区污水厂处理能力和水平。全面推行工业集聚区企业废水和水污染物纳管总量双控制度，建立接管企业控制阀系统，提高加强接管企业

自动化管理水平。重点行业工业废水实行“分类收集、分质处理”，实施主要水污染行业排放总量管控。到 2025 年实现吴中区内水污染排放企业纳管率达到 100%，工业源水污染物排放稳定达标。加强特征水污染物监管，建立重点园区有毒有害水污染物名录，严格监控重金属、抗生素、持久性有机毒物和内分泌干扰物等有毒有害物质。

强化船舶和港口污染治理。加强京杭运河船舶污染防治。强化船舶污染源头管理，重点加强载运危险货物船舶的动态监控。全面取缔“散乱污”无证码头，港口、码头建设配套的污水存储、垃圾接收暂存设施，完善太湖流域内河港口、码头污水管网、垃圾转运服务体系，提高含油污水、化学品洗舱水等接收处置能力及污染事故应急能力。港口、码头接收的含油污水、化学品洗舱水要进行无害化处理，避免造成二次污染。港口、码头、装卸站的经营人应配置事故应急设备和器材，制定防治船舶及其有关活动污染水环境的应急计划。

四、推进生态美丽河湖建设工作

继续以河湖长制改革工作为抓手，推动美丽河湖样板建设，全面落实《苏州市生态美丽河湖建设五年行动计划》，加快编制实施吴中区生态美丽河湖建设实施方案，重点打造澄湖生态修复生态美丽河湖样板，推进金庭、东山、胥口、甪直等沿太湖、胥江、运河、吴淞江板块生态美丽河湖亮点，推动吴中生态美丽河湖建设争创国家级、省级、市级示范样板，全力构建“一湖为核，三江串联，多点开花”的生态美

丽河湖新格局，打造生态美丽河湖吴中名片。加快实施河湖水系连通工程，实施活水畅流工程，定期清淤疏浚，开展生态河道建设。到2025年底前，建成240条生态美丽河湖，建成省级生态美丽示范河湖1~2个。强化巡河能力提升，持续加大河流巡查治理力度。到2025底，全区疏浚整治农村河道500余条、400公里，持续开展河道水质监测和综合评估，巩固提升黑臭河道整治成果，到2025年，全面消除城乡劣V类河道。加强环湖地区生态修复和治理，重点推进湖滨带湿地、河流河口湿地的恢复与建设。

五、实施重要河湖水体综合治理

控制通湖污染通量。以“减磷控氮”为重点，加快推进流域产业布局调整升级，重点治理化工等重污染行业，全面巩固太湖流域十小企业取缔工作成果，持续降低环湖一级保护区工业污染负荷。实施主要水污染行业排放总量管控，强化流域面源污染控制，推进农业生态种植和畜禽、渔业生态养殖。加强通湖河道综合治理，推进吴中全域支流支浜整治工作，重点加强环湖地区、水源地周边等重点区域通湖河流支流支浜排查整治，到2025年，力争重点通湖支流支浜水质达到Ⅲ类。

加强太湖流域河湖日常管理。推进实施太湖新一轮生态清淤，按照“常态+应急”相结合模式，对主要入湖河流河口、集中式饮用水源地附近实行常态清淤，加强对湖泛易发区应急清淤，进一步减轻内源污染。精细化太湖“五位一体”管理项目，对太湖实行湿地保护、芦苇收割管理、蓝藻打捞

水草养护、沿岸水体保洁、饮用水源地保护“五位一体”综合长效管理。加强辖区内太湖沿岸保洁力度，定期开展芦苇湿地植物收割，全面实施机械化蓝藻、水草打捞能力建设，完善水草打捞方案，提升蓝藻的规模化处理与利用水平，保障饮用水源地水质安全。

推进大运河生态长廊建设。加强大运河沿线城镇污水收集处理设施建设与改造，加快实施雨污分流，全面推进沿线城乡污水处理提质增效工作。严格控制大运河排污口设置，禁止新设入河排污口，逐步整治减少现有排污口，对现有入河排污口加强溯源整治。

六、大力提升水资源利用水平

实行最严格的水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控行动，严格取水许可、水资源有偿使用、水资源论证等制度。完善水资源利用体系，优化环太湖沿线水工程调度，逐步开展重要河湖水量分配和调度方案，建立用水单位重点监控名录。积极推动中水回用设施建设，加强再生水循环利用。大力推进节水型社会建设，推广普及节水器具，完善公众节水行为规范体系；开展国家级节水达标县创建；深化节水型载体建设，创建节水型企业、学校、社区等载体 20 个，不断提高各类节水型载体覆盖率。推广农业节水技术，加强灌排沟渠防渗建设，推行喷灌、滴灌等节水型设施农业技术。到2025年，农业灌溉水利用系数不低于0.69。

第五节 加强水土污染协同管控 保护土壤环境质量

一、巩固提升农用地分类管理和安全利用

严防新增耕地土壤污染。依据土壤污染防治法开展永久基本农田集中区域划定试点，在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目，已建成的应当限期关闭拆除。加大优先保护类耕地保护力度，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。持续推进涉镉等重金属重点行业企业排查整治，打击非法排污，降低农产品镉等重金属超标风险。加强农药、肥料、农膜等农业投入品使用管理，转变病虫害防控方式，大力推进绿色防控，推进农业投入品包装废弃物回收及无害化处理。

加强受污染耕地安全利用。积极推进农用地土壤污染状况详查成果集成和应用，开展耕地土壤污染成因排查与分析，持续推进受污染耕地安全利用。加强耕地土壤环境质量监测，动态调整土壤环境质量类别，并将清单上传至全国土壤环境信息化平台。

二、强化建设用地风险管控和治理修复

强化重点监管企业风险防控。加强重点行业土壤污染情况排查，动态更新完善土壤污染重点监管单位名录。推进重点监管单位建立完善土壤污染防治工作台帐，加强重点监管企业日常监管力度，定期对周边土壤和地下水环境进行监测，对发现土壤和地下水污染物存在扩散的地块，督促造成污染的企业及时采取风险管控措施。加强重点监管单位新、

改、扩建项目环境影响评价管理，依法依规开展土壤和地下水环境现状调查，落实污染防治措施。

加强遗留地块调查和风险管控。排查从事过有色金属冶炼、化工、电镀、农药等重点行业及危险废物利用处置活动等关闭搬迁遗留地块土壤污染状况，对“三批”化工行业整治、“四个一批”、城镇人口密集区化工企业搬迁改造以及取消化工定位的园区关停搬迁企业遗留地块实施重点排查，建立污染地块名录及开发利用负面清单，形成全区污染地块“一张图”。加强暂不开发利用地块风险管控，列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，在移出名录前，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。

有序推进污染地块治理与修复。建立土壤污染责任追溯制度，按照“谁污染、谁治理”的原则，明确治理与修复责任主体。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的污染地块为重点，严格落实风险管控和修复。以重点地区危险化学品生产企业搬迁改造为重点，加强腾退土地污染风险管控和治理修复。定期开展已修复土壤地块治理与修复成效综合评估，确保污染土壤修复的长期效果。

三、加强地下水污染防治

根据《苏州市地下水污染防治分区规划》，明确地下水污染分区防治措施，实施地下水污染源分类监管。开展化学品生产企业、危险废物处置场、垃圾填埋场、工业集聚区等地区地下水环境状况调查评估，识别地下水环境风险与管控重点，分类实施地下水污染风险管控和修复。加强灌溉水质

监测与管理，严防人工回灌引起的地下水污染。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。到2025年，完成上级下达的地下水防治任务，确保地下水环境质量不下降。

第六节 加强区域环境风险管控 保障环境健康安全

一、强化环境风险源头管控

强化重点环境风险源管控，按照预防为主，预防与应急相结合的原则，常态化推进环境风险企业环境安全隐患排查。完善重点环境风险源清单，全面调查工业企业、工业集聚区等基本状况，以排放重金属、危险废物、持久性有机污染物和生产使用重点环境管理危险化学品的污染源为重点，建立健全环境重点风险源清单，转移、搬迁全部高风险企业或仓储设施。持续落实重点企业环境应急预案备案制度。完善工业企业单位环境风险排查、评估、预警、应急及责任追究等配套制度。建立健全环境应急处置队伍体系，实现应急救援队伍全覆盖，加强环境应急物资的储备和管理。

二、建设环境风险应急防控体系

加强园区环境风险防控体系建设。完善园区及企业围堰、防火堤、事故应急池、雨污切换阀等环境风险防控设施。加强危化品信息库、风险源数据库及水质污染扩散模型的建设，及时制定风险防控措施，加强环境风险预测预报。**加强环境应急物资装备体系建设。**采取企业、园区、政府、社会相结合的环境应急物资立体模式。建立环境应急物资装备调用互助机制，加强应急物资储备。**加强事件处置协同应对机制建设。**建立环境应急现场指挥官制度，形成“政府主导、多元联动、社会参与、专业救援”的救援新机制。建立应急、环保、消防、公安、海事、交通等多部门联席会议制度，定

期商讨、研究、评估突发环境事件处置要点，定期开展多部门联合模拟演练。

三、提高工业固、危废处置水平

探索开展“无废城市”建设。推进固废污染源头减量和资源化利用，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。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。加强工业固体废物资源化利用，重点推动冶炼废渣、粉煤灰、脱硫石膏、工业污泥等综合利用，推进工业资源综合利用项目建设。加强垃圾分类处置及资源化利用，推广可回收物利用、焚烧发电、生物处理等资源化利用方式。

确保危险废物安全处置。促进危险废物源头减量与资源化利用。严格产生危险废物建设项目的环境准入。推进危险废物产生企业清洁生产审核，从源头减少危险废物的产生量和危害性，优先实行企业内部资源化利用危险废物。完善危险废物收运体系，加强对危险废物运输过程的管理，规范各种形式的危险废物专用运输车辆，建立电子联单、车辆 GPS 定位系统“两位一体”的危险废物运输监管体系。开展危险废物小微企业集中收集工作，完成小微企业危废集中收集“绿岛”项目建设并投入运行。

强化固危废环境监管。建立完善网格化的固体废物巡查机制，以“一园一策”“一企一策”模式推动建立重点环境风险源防控体系；完善工业固废管理制度，规范工业企业工

业固体废物源头分类收集、贮存和处理处置活动；开展一般工业固废产生企业排查，依托全国固体废物信息管理系统、省危险废物动态管理系统平台，推进一般工业固体废物申报登记，逐步实行固体废物产生处置情况网上动态申报和污泥转移电子运单制度。加强危险废物环境监管，健全危险废物产生单位清单和危险废物自行利用处置单位清单，建立全市危险废物重点监管单位清单，完善危险废物监管源清单，推进危险废物分级分类管理，全面实施危险废物全生命周期监管，加强危险物流向监控；加强危险废物环境执法检查，督促企业落实相关法律制度和标准规范要求；推进危险废物等安全专项整治三年行动，严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为；加强危险废物利用处置单位规范化建设运营，依法查处超范围超规模经营、非法处置危险废物、超标排放的经营单位。持续推进“清废”专项执法行动，严厉打击非法倾倒工业固体废物污染环境犯罪行为，对工业固体废物违法行为实行“零容忍”。

四、加强重金属风险防控

加强重金属污染源头管控，禁止在重要生态功能保护区、环境敏感区和已无环境容量的河流、湖泊流域新建排放主要重金属污染物项目，严格实施重金属排放总量控制，对产生和排放重金属的企业全部实行在线自动监控。深入推进涉重企业清洁化改造，加强重金属从生产环节污染防控向流通、消费及废弃物回收处置等环节全面延伸，探索建立重金属全生命周期环境管理。加强环保系统监测能力建设，健全

重金属环境质量监测体系。

五、强化核与辐射环境安全管理

全面排查整治核与辐射安全隐患，开展核与辐射环境安全专项检查活动。推进开展闲置废弃放射源调查，规范废旧放射源安全管理。完善全区辐射环境质量监测，实施高风险移动放射源在线监控全覆盖。推进工业探伤、医疗行业辐射标准化建设。加强电磁辐射安全监管，健全核与辐射事故应急体系，全面提升辐射事故应急响应能力。

第七节 深化农业农村污染防治 改善农村人居环境

一、严格种植污染控制

严格秸秆禁烧制度。切实巩固秸秆露天焚烧成果，压实秸秆禁烧属地管理责任，强化环境监管执法，在夏、秋收季开展秸秆禁烧巡查，确保露天焚烧秸秆零现象。**稳步推进农作物秸秆综合利用。**大力实施秸秆机械粉碎还田，推进秸秆燃料化、饲料化、基料化等多元化途径利用，因地制宜培育壮大高附加值的秸秆综合利用产业。到 2025 年，全区秸秆综合利用率达到 99%。**持续推进化肥农药减量增效。**加强农药使用管理与指导，优先使用高效低毒低残留农药，大力推广测土配方施肥，推动有机肥替代化肥。**严格农膜回收。**严格执行地膜国家强制性标准，加快构建地膜回收利用网络，探索推进地膜减量替代。

二、加强畜禽养殖污染治理

严格畜禽养殖环境准入。巩固畜禽养殖禁养区划定和关停成果，全面规范非禁养区内所有养殖场（小区）、养殖专业户养殖行为，新建、改建、扩建畜禽养殖场、养殖小区应建设和完善与养殖规模相配套的粪污收集、贮存、处理和利用设施，并保持正常运行。**持续推进粪污处理与资源化利用。**强化畜禽养殖场（户）配套完善粪污处理与资源化利用设备设施建设，进一步提高畜禽粪污处理和综合利用水平。到 2025 年，规模养殖场粪污处理设施装备配套率保持 100%。**强化畜禽养殖污染监管。**对设有污水排污口的规模化畜禽养

殖场、养殖小区，依法核发排污许可证，依法严格监管；对种养结合、生态消纳的畜禽规模养殖场，督促指导畜禽粪污无害化处理，规范档案记录，强化日常监管。

三、提升农村人居环境品质

深入开展村庄清洁行动。以“四清一治一改”为重点，清理积存垃圾、河塘沟渠、农业废弃物和无保护价值残垣断壁，加大乡村公共空间治理。以宅前屋后、河道沟塘等为重点，持续推进控源截污、轮浚清淤、水系连通、长效管理，加快农村生态河道建设，到 2025 年，全面消除农村黑臭水体，农村河道综合管护实现全覆盖。

深入推进厕所革命。全面推进实施厕所粪污治理，切实加强改厕与农村生活污水治理有效衔接，确保厕所粪污得到无害化处理或资源化利用。

实施村庄绿化美化工程。加大村庄周边路、水、山体、农田的绿化力度，实现沿村、沿路、沿水、沿农田等宜林地绿化基本覆盖。充分利用宅前屋后等零散土地种植乡土植物和果蔬作物，鼓励开展庭院美化行动。

加强美丽乡村建设。推进农村人居环境质量提升工程，大力建设农村人居环境整治示范镇、示范村。以“一镇一主题”“一村一特色”为切入点，因地制宜打造农耕渔事妙趣横生、田园村舍相映成趣的乡土景观。推进旺山文旅风情小镇、澄湖国际慢城等品牌建设，做美吴中真山水。持续推进新一轮区级美丽乡村建设，依托江南水乡农村特色禀赋资源，打造乡村旅游区，培育一批特色景观旅游名村。按照“集

聚提升类、特色保护类、城郊融合类、搬迁撤并类、其他一般类”村庄分类要求，以自然村为单元，构建特色精品乡村、特色康居乡村、特色宜居乡村以及古村落“三特一古”乡村建设体系，持续推进特色田园乡村试点工作，高标准打造吴中太湖特色精品示范区，统筹规划建设“两湖两线”跨域示范区，高质量打造特色康居示范区。确保到 2025 年，全区域城郊融合类和其他一般类村庄基本建成特色宜居乡村。鼓励特色康居乡村打破行政村域界限，开展农村空间治理，联合抱团发展，以秸秆农膜回收处理、化肥农药减量增效等为主题，开展农村环境保护与绿色发展综合示范，积极探索百姓富、生态美有机结合的农村绿色发展之路。

第八节 坚持科学精准治污 提升生态环境治理能力

一、提升生态环境监测监管能力

健全生态环境监测网络。构建以自动监测为主的大气环境立体综合监测体系，统筹优化地表水自动监测网络，优化土壤及地下水环境监测网络，构建生态监测系统，提升遥感监测解译能力，不断提升生物多样性监测监控能力。完成香山街道大气监测站点改造建设，2021 年建设完成澄湖湖心、东太湖白鹭岛两个湖体水质自动监测站建设项目，提升大气、水监测能力，推进苏州生态涵养发展实验区生态智控平台项目建设以及苏州太湖湖滨国家湿地公园监控系统建设。

统筹构建污染源监测监控网络。完善“用电、视频、工况和一园一档”重点污染源在线监控系统建设，推进排污企业安装和使用在线监测监控设备，实现污染源全覆盖、排污过程全覆盖。强化重点排污单位监控管理自动化水平，发挥热点网格“千里眼”功能，实现全天候监控。推动污染源监测与排污许可监管、监督执法联动，加强固定源、移动源和面源监测，推进长江、太湖流域入河（湖）排污口溯源监测监控。完善吴中区省级及以上工业园区的限值监测监控网络体系，实现限量排放和自动截污。

提升环境管理信息化水平。健全环境信息网络，完善打好污染防治攻坚战协同推进平台，充分发挥大数据分析效能，以 5G、区块链、云计算、虚拟化和高性能计算等技术手段，加强生态环境监管数据汇集共享和分析应用，加强对

环境质量、污染源监测监控数据的归集和预警研判。加快推广“环保脸谱码”应用。推动建立健全防范和惩治生态环境监测数据弄虚作假的工作机制，实现监测活动全流程各环节可追溯，确保数据“真准全”。加强第三方监测机构和人员服务质量监管，出台相关市场和行业禁入措施。

强化环境执法能力建设。进一步强化“543”工作法、现场执法“八步法”和行政执法“三项制度”，大力推行“水平衡”“废平衡”核算，积极开展“锦囊式”暗访执法，实施统一的生态环境行政处罚自由裁量基准。持续推进“互联网+执法”，完善移动执法，以全面规范使用移动执法和处罚系统为基础，推进行政执法公示制度、执法全过程记录制度、重大执法决定法制审核制度落实。大力推进非现场执法，创新执法方式方法和手段，逐步配设先进“非现场”执法装备设备，提高精准执法、精准打击、精准惩戒能力。深入推进“双随机、一公开”环境监管，优化细化执法监管流程，推行“阳光执法”。推动长江经济带、长三角洲等跨区域跨流域污染防治联防联控，积极配合跨区域跨流域生态环境执法。

二、提升城镇污水治理水平

加快推进污水处理提质增效达标区建设。评估现有污水处理设施能力和运行效能，根据《吴中区城乡生活污水处理提质增效精准攻坚“333”行动实施方案》，开展以“三消除”、“三整治”、“三提升”为主要内容的城乡生活污水处理提质增效精准攻坚“333”行动。实施木渎新城污水厂二期（太湖新城污水厂）工程、胥口污水处理厂、吴淞江污水处理厂、

科福污水处理厂扩建工程，提高地区污水治理能力。开展排水达标区建设。到 2025 年，城市建成区和甬直古镇 90% 以上面积、乡镇（含被撤并乡镇）建成区 80% 以上面积建成“污水处理提质增效达标区”，城镇生活污水处理率不降低，开展东山镇排水达标区块等 9 个排水达标区建设，提高地区污水治理能力。

完善污水收集管网建设。聚焦污水管网空白区、雨污水管网错混接等突出问题和薄弱环节，以系统提升污水收集处理效能为重点，突出污水源头收集和污染源头管控，推进管网高质量建设，强化排查检测整治修复，加快补齐管网设施短板，全面推动污水处理提质增效，提升新建污水管网质量管和污水管网检测修复、养护管理水平，确保污水正常收集。以城（镇）郊结合部、城中村、老旧城镇和主要交通道路沿线为重点，全面排查污水管网覆盖情况，因地制宜制定建设改造规划、实施计划，逐步消除污水管网空白区。“十四五”期间，新改建污水管网 70 千米，新建转输管网 15 千米。

继续推进农村生活污水处理。根据农村不同区位条件、村庄人口聚集程度、污水产生规模，因地制宜选择农村污水处理方式，通过接管和分散处理并举，打破行政分割，实现集镇区、重点村、特色村全覆盖。加强农村污水处理设施运维管理，提高农村污水处理设施运行效率。到 2025 年推进甬直镇 9 个自然村生活污水治理、东山镇新建农村生活污水管网 57 千米。到“十四五”期末，农村生活污水治理率达到 100%。

提高工业园区污水处理水平。进一步提高工业废水处理能力，加强化工、电镀等行业废水治理，加快推进工业废水与生活污水分开收集、分质处理，工业园区逐步配套建设独立工业废水处理设施。完善工业园区内部的雨污分流改造，消除污水直排和雨污混接等问题。

三、强化生活垃圾分类收集处置

全面提高生活垃圾分类投放准确率，全面推行定时定点定人督导“三定一督”工作方式，在垃圾投放时段加强人工督导，在非垃圾投放时段实施智能“监控+监督”，确保分类准确率逐步提升。完善垃圾分类收运管理体系，将有害垃圾、其他垃圾、厨余垃圾和可回收物作为生活垃圾分类管理的基本品类，不断完善生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的精细化管理体系，综合运用高科技手段，提高垃圾分类效能。到2021年5月底，全区城市小区全面推行“三定一督”模式，实现城乡生活垃圾分类覆盖率100%目标。持续优化提升生活垃圾处置能力，尽快补齐垃圾处理能力缺口，全面实现生活垃圾全量焚烧。推进建筑垃圾资源化利用，合理规划建筑垃圾资源化利用设施。以“集中为主、分散为辅”的方式，统筹推进区域餐厨废弃物和厨余垃圾处理。健全垃圾资源化利用管理体系，制定再生资源回收产品目录以及扶持政策，鼓励采用“互联网+回收”、智能回收等方式，增强可回收物投放、交售的便捷性。

四、高质量建设环太湖城乡有机废弃物处理利用示范区
认真落实推动长三角一体化发展领导小组办公室印发

的《环太湖地区城乡有机废弃物处理利用示范区建设方案》，坚持无害化处理、资源化利用、市场化运作，因地制宜探索建立城乡有机废弃物闭环运行处理利用“吴中模式”，努力为长三角地区生态环境共保联治提供借鉴，为全国有机废弃物处理利用作出示范。到 2023 年，基本完成吴中示范区建设任务，部门和区域协同的管理体制基本建立，社会资本为主的投资机制初步形成，收储运体系完善完备，处理设施布局合理，处理技术取得突破，市场化应用体系基本形成。到 2025 年，园林废弃物、秸秆资源化处置率分别达 100%、98%，蓝藻无害化处理率、资源化处理率分别达 100%、90%，有机肥替代化肥比例达 20%，城乡有机废弃物处理利用成为长三角乃至全国示范。

五、发展壮大环保产业

加强环保产业支撑，培育壮大环保装备制造业。强化技术研发协同化创新发展，充分利用装备制造业基础，培育支持秸秆综合利用、污水处理等装备制造企业发展，推进先进适用的水污染、大气污染、土壤污染防治、固体废物处理处置、环境污染应急处理、环境监测等环保治理技术和装备产业化发展。优化环保装备产品结构，引导环保装备制造与互联网、服务业融合发展，鼓励建设一批环保装备龙头骨干企业，引导环保产业集聚发展。

加快发展节能和环境服务业。重点聚焦生态保护和节能减排工程咨询、能源审计、清洁生产审核和节能审计等第三方节能环保服务，拓展培育更高层次、内外耦合的“新能源和

环保-产城融合”的循环经济产业链。支持园区探索开展环境管家、绿色联盟、产业共生、第三方环境服务等创新发展模式，推广绿色整体服务和全过程服务，试行园区生态环境综合治理和污染治理设施托管模式。

第九节 完善环保体制机制 推动社会共治共享

一、健全环保责任体系

强化党政主体责任，严格实行生态环境保护党政同责、一岗双责和失职追责；强化目标评价考核，优化绿色发展评估指标体系，加大生态环境质量约束性目标在高质量发展综合考核中的分值比例，考核结果作为干部奖惩任免的重要依据。加大审计力度，全面开展领导干部离任审计。健全企业主体责任体系，依法实施排污许可证管理，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效衔接；定期要求企业公开环境治理信息，鼓励企业向社会公众开放，接收监督。

二、完善环境经济政策

贯彻落实好现行促进环境保护和污染防治的税收优惠政策。完善生态补偿制度，提高生态红线保护区域补偿力度，建立覆盖主要流域的水环境区域补偿制度，探索建立地区间横向生态补偿制度推进绿色金融，不断深化绿色信贷、绿色债券、绿色保险等绿色金融产品和服务创新。大力推进排污权、碳排放权交易，探索建立全域范围内、指标全覆盖的排污权有偿使用和交易创新管理制度。

三、健全社会共治体系

完善社会监督机制。拓宽环保监督渠道，充分发挥“12345”政风热线和“12369”环保举报热线作用，运用微博、微信、邮件等网络渠道；完善举报反馈机制，制定实施

生态环境违法行为举报奖励办法，严格保护举报人；发挥媒体监督作用，鼓励新闻媒体对破坏生态环境问题、环境违法行为曝光。加大环境信息公开，拓展环境质量发布渠道，保障公众环境知情权。

发挥各类环保团体作用。引导具备资格的社会组织依法开展生态环境公益诉讼，保障当事人合法权益，加大对环保志愿者管理指导，使其发挥更大作用。

加强生态文明宣传教育。将环境保护纳入党政领导干部教育体系。充分利用融媒体方式，加大环保宣传，提高全社会生态文明意识。积极开发体现时代特点、反映吴中区特色的生态文化产品，加大环境公益宣传力度，提升生态文化传播力。

第四章 重点工程

为保证“十四五”时期《规划》各项目标的如期实现，有序推进主要任务的顺利实施，持续改善全区生态环境质量，有力保障群众环境权益，《规划》提出 29 项生态环境保护的重点工程，以带动全面实现精准治污。重点工程围绕大气环境质量提升、水环境综合治理、土壤污染防治、生态系统保护修复、环境治理能力建设、环境监测监控能力建设、生态文明建设等 7 大类 29 个工程，总投资额达 35.25 亿元。具体见附表。

表 3 “十四五”时期重点工程项目汇总表

序号	方 面	数 量	投资额 (亿元)
1	大气环境质量提升	3	10.78
2	水环境综合治理	4	5.3
3	土壤污染防治	1	0.5
4	生态系统保护修复	5	3.17
5	环境治理能力建设	10	14.68
6	环境监测监控能力	3	0.70
7	生态文明建设	3	0.125
	合 计	29	35.25

第五章 保障措施

一、加强组织领导

加强对生态环境保护工作的组织领导，实行生态环境保护政府目标责任制和行政首长负责制。认真贯彻落实中央和省、市关于生态文明建设的相关规定，进一步压紧压实环保“党政同责、一岗双责”，切实将生态环境保护纳入党委、政府齐抓共管的范畴，各级党政主要领导作为第一责任人，要始终把守护好一方绿水青山作为最基本的职责、最重要的政绩，切实履行好总指挥、总协调、总调度、总督查职责，既要挂帅更要出征，做到对重大环境问题亲自过问、亲自协调、亲自推进，又要推动形成党政统一组织领导、政府分管领导具体实施、部门各司其职、社会广泛参与的工作格局，努力形成生态环境保护的合力。

二、加大资金投入

持续加大政府财政投入力度，设立绿色发展专项资金，将生态环境保护投入作为公共财政支出的重点，同时加大各类环保资金的对上争取，大力完善城镇污水、垃圾处理等环保设施的建设运营，集中解决重点领域、重点区域突出的环境问题。继续完善政府引导、市场运作、社会参与的多元化投融资机制，通过优惠政策扶持等手段，充分发挥市场机制在生态资源配置中的作用，引导更多的社会资本主动参与生态环境保护建设。大力发展绿色金融，积极创新绿色信贷、绿色债券和绿色保险等金融政策和产品，鼓励、引导金融机构加大对于生态环境保护建设的金融支持力度。

三、严格目标考核

建立生态环境保护评估考核体系，每年对规划实施进展情况开展督促检查、调度分析和年度评估，并实施规划中期评估和终期考核，相关考核评估结果纳入政府及有关部门年度绩效考核内容，并作为党政领导班子和主要领导干部年度考核、选拔任用的重要依据，对主要任务完成较好、生态环境保护成绩突出的单位和个人予以表彰，对工作落实不到位、目标要求执行不力的单位进行通报并追究相关人员责任，确保顺利完成规划各项目标任务。

四、强化科技创新

制订全方位、多层次、多角度和前瞻性的技术保障体系，建立技术专家咨询和技术支撑系统。加强与地方院校、科研院所合作，建立由国内生态治理领域顶尖专家领衔的专家库，为生态环境保护工作提供科学有效的技术保障。加强生态环境科技创新、污染防治等关键技术的研发攻关，支持科技成果产业化。完善科技推广信息服务体系和技术交流网络，推广先进实用技术，为项目顺利实施提供技术保障。加强项目实施过程及后期运营过程中管理人员和技术人员的技术培训，提高和加强项目管理人员的管理水平及技术人员的专业技能，为后续治理提供有力的技术保障。

完善人才引进、培育体系，加快对于当前急需的各类科研和技术骨干等高端人才的发现和引进，建立分型人才培养体系，着力培养在污染控制、生态保护、环境风险防范领域的高新技术、关键技术、共性技术人才。

附表

吴中区“十四五”生态环境保护规划重点工程表

序号	工程名称	主要建设内容	投资概算（万元）	建设期限	责任单位
一、大气环境质量提升					
1	苏州市吴淞江科技产业园燃气轮机创新发展示范项目	拟建设 2 套 80mw 级燃气轮发电机组+2 台余热锅炉+1 台背压式汽轮发电机组+1 台抽汽凝汽式汽轮发电机组+2 台 50t 天然气锅炉+两套热水型溴化锂机组，最大出力约 209mw，远期预留扩建 1 台	106700	2020-2022	开发区
2	工业废气治理工程	开展化工、表面涂装、包装印刷等行业企业挥发性有机物整治。	600	2021	生态环境局
3	工地扬尘污染治理工程	推进文明施工建设，严格落实建筑施工扬尘防治“六个百分之百”，开展绿色工地、智慧工地建设，主要工地主要出入口安装视频监控，对出入运输车辆进行监控，应用自动感应洗车系统、自动感应喷淋系统等，监督工地定期洒水，内部工地道路混凝土硬化。	500	2021-2025	住建局
二、水环境综合治理					
4	太湖“五位一体”精细化管理项目	对辖区内太湖进行沿岸水体保洁、芦苇湿地植物收割、饮用水源地保护、蓝藻打捞和水草管护工作。	20000	2021-2025	水务局
5	城乡畅流活水工程	包括官渡河等500余条河道轮浚，整治河道总长400公里，拆除坝硬、阻水建筑物20处，建设生态河道60条。	16000	2021-2025	水务局

序号	工程名称	主要建设内容	投资概算（万元）	建设期限	责任单位
6	生态美丽河湖建设工程	开展“一湖、三江”生态美丽河湖建设，建设240条生态美丽河湖。	12000	2021-2025	水务局
7	支河支浜整治	对区域内支河支浜进行综合整治	5000	2021-2025	水务局
三、土壤污染防治					
8	建设用地安全利用项目	根据重点行业企业用地调查情况，做好后续评估，风险管控与修复工作。	5000	2021-2025	生态环境局
四、生态系统保护修复					
9	湿地保护与修复工程	实施吴中区苏州太湖湖滨湿地公园建设项目；实施太湖三山岛湖滨湿地等生态修复项目，内容主要包括退养还湿、生态驳岸建设、湖滨水生植被恢复。	1000	2021-2025	吴中资规分局
10	渔洋山水源地水下森林生态修复试点工程	开展水下森林生态修复试点	3500	2020-2021	度假区
11	绿化提升三年行动计划	绿化提升三年行动计划木渎胥江运河风光带、胥江运河北岸新建景观及驳岸工程、一箭河改造（景观绿化）、光福镇商贸综合体市政景观绿化工程、吴中人民医院东侧道路及绿化景观工程、白塔湾绿化工程、三号桥-沉思湾—东村一带水生植物种植、郭巷北滨水慢行步道、横泾街道慢行系统	10016	2020-2024	住建局
12	消夏湾生态安全缓冲区建设项目	（1）南湾村落治理区工程，包括雨水花园 1.5 公顷、廊道湿地 0.5 公顷、尾水强化型湿地 1 公顷和浅滩湿地 17 公顷等。 （2）建设900亩湿地，结合水环境治理类和水生经济型动植物的科学养殖，实现对农田尾水的循环利用。	17000	2021-2023	生态环境局、相关镇街

序号	工程名称	主要建设内容	投资概算（万元）	建设期限	责任单位
13	东太湖生态修复研究	配合上级完成东太湖生态修复工作。	200	2021-2025	水务局
五、环境治理能力建设					
14	排水达标区建设	建设9个提质增效排水达标区	5000	2021-2025	水务局
15	农村污水处理提升工程	古村落的污水设施提升改造	6000	2020-2024	度假区
16	新建城镇污水处理厂	新建 8 万吨/日木渎新城污水厂二期（太湖新城污水厂）	37000	2020-2025	水务局
17	扩建城镇污水处理厂	实施胥口污水处理厂 1.5 万吨/日扩建、吴淞江污水处理厂 2 万吨/日扩建、科福污水处理厂 1.5 万吨/日扩建等工程。			
18	吴中生物质综合利用项目	拟新建8套100t/d污泥（进厂脱水污泥按80%含水率，下同）干化系统，以及2套400t/d污泥焚烧线和烟气净化处理系统。同时预留2套100t/d污泥处置扩建规模，以满足远期污泥处置需求。	38000	2021-2022	开发区
19	污水主管网建设	互联互通污水管网（配套木渎新城污水厂二期）及泵站建设	35900	2021-2022	苏州吴中太湖新城污水处理有限公司
20	环太湖城乡有机废弃物处理利用示范区建设项目	工程包括：原料仓和辅料仓 1 套，餐厨卸料平台 1 套，破碎机 3 套，脱水挤压机 2 套，生物干化机 14 台，筒仓反应器 4 台，喷淋塔、光催化氧化 1 套，液肥成套设备 1 套，滚筒筛分机和包装秤各 1 套。	6800	2021	攻坚办
21	园林绿化垃圾	新建 1 处园林绿化垃圾资源化利用设施，增设和扩容园林垃	1500	2021-2022	住建局

序号	工程名称	主要建设内容	投资概算（万元）	建设期限	责任单位
	处理工程	圾收集点。			
22	化肥农药统一配供及废弃农药包装物和废旧农膜回收处置项目	对水稻、茶、果实施化肥农药实施统一配供，对废弃农药包装物和废旧农膜统一进行回收处置。	580	2021	供销社
23	污泥资源化利用项目	完成污水厂污泥处置设施（江远热电厂搬迁）800吨/日项目。	16000	2021-2025	水务局
六、环境监测监控能力					
24	自动监测站建设项目	在澄湖湖心处建设一个桩基平台自动站，在东太湖白鹭岛上建设一个固定站房自动站，水质监测项目有：水温、pH、电导率、浊度、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、叶绿素 a、藻密度共计 11 个参数。	400	2021	生态环境局
25	苏州生态涵养发展实验区生态智控平台建设项目	构建涵养区天空地监测网络，开展涵养区生物多样性监测，建设涵养区监测监控体系展示平台。	4600	2021-2023	生态环境局
26	苏州太湖湖滨国家湿地公园监控系统建设	苏州太湖湖滨国家湿地公园监控系统建设，实现湿地公园内水质、气象等生态环境要素在线监测及生物多样性监控的目标。	2000	2021-2024	度假区
七、生态文明建设					
27	生态文明宣传教育工作	增加生态环保类和绿色城市建设类书籍，编写针对城区环境保护的知识读本，开展技能培训，且在培训内容中增加生态	1000	2021-2025	组织部 生态环境局

序号	工程名称	主要建设内容	投资概算（万元）	建设期限	责任单位
		文明知识。在村规民约中写入生态文明内容，开展形式丰富的生态文明宣传教育活动，使生态文明教育进社区、进机关、进学校。			相关镇街、单位
28	生态文明志愿服务活动	依托苏州市各类志愿服务组织，以行动示范、宣传倡导、知识普及、实地调查等为形式，每年开展若干次生态文明相关主题的志愿服务活动。	200	2021-2025	生态环境局
29	生态文明建设课程培训	组织生态文明建设方面的专家，开展党政领导干部培训讲座，持续推动党政干部参加生态文明培训。	50	2021-2025	组织部 生态环境局

