

苏州市吴中区“十三五”环境保护 与生态建设规划

苏州市吴中区环境保护局

二〇一六年十月

目 录

第一章 “十二五”环境保护及生态建设回顾	4
(一) 环境保护与生态建设绩效	4
(二) “十二五”指标及重点工程完成情况	9
(三) “十二五”吴中区环境保护和生态建设存在问题	11
第二章 机遇与挑战	14
(一) 机遇	14
(二) 挑战	16
第三章 “十三五”规划目标和指标	19
(一) 指导思想与基本原则	19
(二) 规划范围和规划年限	20
(三) 规划目标和指标	21
第四章 重点任务	24
(一) 科学构建污染预防体系，推进绿色低碳发展	24
(二) 精准补好环境短板，实现环境质量持续改善	27
(三) 系统开展生态保护和修复，维护生态系统安全	38
(四) 强化环境综合管理能力，预防环境风险	40
(五) 环境保护制度创新，提升环保管理能力	43
第五章 重点工程及保障措施	49
(一) 重点工程	49
(二) 保障措施	50
附件一：规划重点工程	56

前 言

“十三五”时期是我国全面建成小康社会的决胜时期，是协调推进“四个全面”的关键时期，也是吴中区创新引领转型、改革促进发展，建成具有较强综合竞争力的关键时期。本规划在回顾总结“十二五”环保工作取得的成效基础上，科学分析“十三五”吴中区环境保护与生态建设面临的机遇和挑战，根据《苏州市吴中区国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》和《吴中区生态文明建设规划》，以及国家、江苏省和苏州市“十三五”环境保护规划，编制完成了《苏州市吴中区“十三五”环境保护与生态建设规划》（以下简称“《规划》”），明确了吴中区“十三五”生态环境保护工作的总体目标、重点任务和工程措施等，谋划了吴中区“十三五”环境保护和生态建设的蓝图，对于进一步促进吴中经济社会与生态环境保护更好更快地协调发展，建设“人文吴中、生态吴中、美丽吴中”的新吴中，具有十分重要的意义。

《规划》是引领吴中区今后五年环境保护和生态建设的战略性、纲领性、综合性文件。

第一章 “十二五”环境保护及生态建设回顾

（一）环境保护与生态建设绩效

1.绿色发展成效显著

“十二五”期间吴中区产业结构不断优化，产业生态化水平日益提升。2015年吴中区实现地区生产总值950万亿元，较“十一五”末增长57.7%，三次产业比例由2.8:56.1:41.1优化调整为2.6:48.9:48.5，服务业占比增长7.4个百分点。工业用地税收从8.7万元/亩增至15万元/亩，实现土地资源经济产出翻一番。实施千企升级创新转型计划和“退二优二”战略，拒批不符合环保要求项目131个，涉及金额12.6亿元。高新技术企业由133家增至296家，高新技术产品由338个增至1543个。规模以上工业产值达1103亿元，较“十一五”末增长7.8%，新兴产业产值占规模以上工业总产值比重由35%提升至54.9%，旅游、文化、金融、物流等现代服务业量质并举，对GDP增长贡献率达65.3%。农业产业化“6+1”工程产值达38.2亿元，现代农业发展水平达90%以上。国家工程技术研究中心实现零的突破，省、市工程技术研究中心累计达184家，全社会研发经费支出占地区生产总值比重由2.1%提高到2.5%。

2.生态建设绩效突出

“十二五”期间，吴中区生态文明建设工作成效显著。2013年3月，区委、区政府印发了《创建国家生态文明建设示范区暨“美丽吴中、美在太湖”生态文明建设三年行动计划的实施意见》，三年来共实施生态文明建设十大工程104个大项136个重点子项目，总投资约232亿元。2014年8月出台了《吴中区绿色发展纲要》。科学实施太湖“五位一体”

的综合管理模式，太湖总体水质达到Ⅲ类水标准。建成饮用水源地水质预警监测系统，集中式引用水源地和水域功能区水质达标率 100%。新增造林绿化 2069 亩，实施森林抚育 1.5 万亩，林地绿地总面积达 33.69 万亩，完成湿地生态恢复项目 7 个，建成国家级湿地公园 2 个，自然湿地保护率提升至 50%。统筹推进 100 个覆盖拉网式农村环境综合整治、495 个农村农庄生活污水治理、1167 个农庄环境整治，农作物秸秆综合利用率达到 98%。“两山一镇”、“两河一江”环境整治成效显著，实现国家生态镇、市级以上生态村全覆盖，获评全国生态文明建设试点区、国家生态区、国家生态保护与建设示范区。实施地质灾害治理项目 19 个，宕口修复 70 个，获“全国国土资源节约集约模范区”。获评江苏省 2013-2015 年度太湖治理工作成绩突出县。2015 年吴中区生态红线考核获全市第一、全省第二，生态文明建设考核全市第三。

3. 环境质量逐步改善

(1) 水环境质量

“十二五”末，吴中区饮用水源地、国控、省控断面水质达标率均达到 100%，太湖吴中水域达到中营养水平，5 个列入市水(环境)功能区断面水质目标考核断面达标率为 100%。2015 年，吴中区监测 11 条主要河流Ⅲ类水质占 72.2%，Ⅳ类水质占 16.7%，Ⅴ类水质占 11.1%。

(2) 大气环境质量

“十二五”期间，吴中区深入贯彻落实《吴中区大气污染防治实施方案》、《吴中区大气重污染应急预案》、《吴中区燃煤锅(窑)炉大气污染整治工作实施方案》、《吴中区锅(窑)炉大气污染整治资金补助办法》等政策，空气质

量总体呈改善趋势。2015年吴中区环境空气质量优良天气占全年63.13%，较2013年增长9.67个百分点，无严重污染天气。五年间，SO₂和PM_{2.5}的年均浓度分别下降56.01%和25.33%，2015年PM_{2.5}浓度较2014年下降12.6%、较考核基数2013年下降24.6%，下降幅度位列苏州市第一。大气污染属于燃煤和机动车复合型污染类型，细颗粒物是影响吴中区空气质量首要污染物，分担率达30%以上。除2011年外，“十二五”期间酸雨pH年均值全部达到“十二五”规划目标要求，五年期间酸雨频率下降了31.8个百分点，达到45.1%。

（3）声环境质量

“十二五”期间，吴中区工业、交通、建筑施工和社会生活噪声污染排放全面达标，居民噪声污染投诉、信访和纠纷下降；2015年，对全区主要交通干线及敏感区域噪声共设49个测点（其中敏感区域噪声28个测点、交通干线噪声21个测点），主要覆盖吴中城区、吴中经济技术开发区、木渎镇等区域。监测结果显示，全区各类功能区昼、夜间功能区平均等效声级均达到国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应标准限值要求。

（4）土壤环境质量

“十二五”期间，吴中区曾于2013年对东山镇渡口村蔬菜种植园进行土壤调查监测一次，抽取的监测点位有冬瓜、草莓、香椿头、玉米和茶叶种植区等，监测项目有pH值等土壤理化指标，镉、汞、砷等无机污染物及六六六、滴滴涕等有机污染物，监测结果显示，所测项目总体达标，冬瓜、草莓、香椿头和茶叶种植区土壤为清洁状态，玉米种植区土壤为尚清洁状态。按照《2015年土壤及地下水调查监测工作计

划表》，对甬直、临湖和光福镇的稻田土壤、静脉产业园土壤及其对应地下水实施监测，通过调查和监测分析取得了吴中区不同类型土壤和地下水的环境质量现状数据，为环境管理和经济发展提供科学决策的依据。

4. 污染治理效果明显

“十二五”期间，严格生态空间、环境影响、排污总量“三位一体”准入制度，劝退、拒批不符合环保要求项目9项。开展强制性清洁生产审核企业65家，累计淘汰落后企业104家。结合《吴中区环境保护大检查工作方案》9项内容开展专项检查。深入推进园区循环化改造示范试点，纺织、印染、电镀、生物制药等重点行业完成提标改造，开发区获批开展国家生态工业示范园区建设。木渎新城污水处理厂等5个项目新改扩建，新铺设污水管网218公里，全区污水年处理量由7298万吨增至10068万吨，污水集中处理率由65%提升至90%。吴中区内9个污水处理厂处理标准均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A的标准要求，同时满足《太湖流域城镇污水处理厂主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）的要求。农村环境连片整治示范片区污水处理率达到75.2%。新建小型独立污水处理设施86套，新增污水日处理能力为7130吨/日，铺设污水收集管网799.2公里。工业固体废物综合利用率34%，危险废物和医疗废物安全处理率达100%，城市生活垃圾无害化处理处置率均达到100%。

5. 减排目标全面完成

（1）水污染物减排

“十二五”期间，吴中区COD、NH₃-N排放总量呈下降趋

势，2015年分别达到5411.84吨、1022.20吨，较2010年排放削减率分别为45.85%、30.58%，COD和NH₃-N两项指标全部超额完成《吴中区“十二五”主要污染物总量削减目标责任书》下达的18.4%和23.3%的削减目标。吴中区废水中重金属含量一直维持在较低水平，其中总Cr(VI)的排放量最高，年排放量维持在180kg/年，近年来有缓慢下降的趋势；其他重金属，如Pb、As、Hg、Cd含量一直维持在较低水平。

(2) 大气污染物减排

“十二五”期间，吴中区SO₂和NO_x总排放量均呈下降趋势，2015年吴中区SO₂和NO_x排放总量分别是6548.50吨和3841.70吨，较2010年分别削减了43.56%和32.94%，两项指标全部超额完成《吴中区“十二五”主要污染物总量削减目标责任书》中23.6%和22.7%任务要求。

6. 环境监管日益完善

“十二五”期间，借力“两高院”司法解释的出台，建立了《环境执法联动联席会议制度》和《环境执法联动联络员会议制度》，加大联动执法力度。以国控、省控重点污染源、减排企业及涉水污染源为监察重点，形成月度和季度监察机制。吴中区对重点污染源实施分级分类管理，确定重点污染源分级分类管理名录，对国控、省控重点污染源每月现场监察1次，市控每两月现场监察1次，区控每季度现场监察1次。“十二五”期间累计出动现场执法人员24448人次，检查工业企业14323厂次，组织专项执法检查62次，下发监察意见书869份，对224家单位立案调查，处罚金额1164.7万元，移交涉嫌环境刑事犯罪案件4件。

积极出台《吴中区环境监察大队内部管理制度》、《吴

中区基层环境监管员管理办法》，明确岗位分工与职责，实现区域监管“网格化”，对环境监管人员定期开展业务培训。目前吴中区已具备大气、水质、底质、噪声、生物在内的五大环境要素 100 多项监测能力。成立了污染源在线监控中心，建成 73 家监控点源，对污水厂、废气国控、废水国控重点企业实施季度污染源监督监测，与在线监测数据有效性审核，对省控重金属监控实施每月监督监测。编制和修编完成了《苏州市吴中区突发环境事件应急预案》等 6 项应急预案。积极开展太湖蓝藻预警监测工作，成立防控太湖蓝藻应急处置工作领导小组及咨询专家委员会，初步形成突发事件应对机制和决策咨询机制。

“十二五”期间积极开展核与辐射专项行动，实现对辖区内放射源使用单位及异地使用伽马射线移动探伤企业监督检查的 100%全覆盖，开展辐射应用企业的“一厂一档”的建档工作，对未进行核技术应用项目竣工环保验收的企业，督促企业及时办理竣工验收手续。

（二）“十二五”指标及重点工程完成情况

吴中区“十二五”环保规划共规划 22 项指标，截止 2015 年共完成 20 项指标，未完成的 2 项分别是全年空气达二级标准的天数和工业固废综合利用率。“十二五”环境保护规划要求全年空气达二级标准的天数为 335 天，2011 和 2012 年该项指标分别为 337 和 348 天，可以达标，但由于 2013 年起采用环境空气质量标准（GB 3095-2012）评价，评价因子在 PM_{10} 、 SO_2 、 NO_2 三项的基础上，增加了 $PM_{2.5}$ 、 O_3 、 CO ，达标有难度；工业固废综合利用率未达到“十二五”环境保护规划 100%的指标要求。

表 1-1 吴中区“十二五”规划指标完成情况

指标		单位	规划值	2015 年	完成情况	
环境质量 指标	水环境 质量	(1) 集中式饮用水水源地水质达标率	%	100	100	完成
		(2) 地表水环境功能区达标率	%	100	100	完成
	大气环 境质量	(3) 全年空气达二级标准的天数 ^①	天	335	226	未完成
		(4) 降水 pH 值均值	-	≥5.6	5.82	完成
	声环境 质量	(5) 功能区达标覆盖率	%	100	100	完成
	综合 质量	(6) 环境质量综合指数 ^②	—	≥95	—	完成
总量 控制指标	水污染 物	(7) COD 削减率	%	18.4	45.85	完成
		(8) NH ₃ -N 削减率	%	23.3	30.58	完成
	大气 污染物	(9) SO ₂ 削减率	%	23.6	43.56	完成
		(10) NO _x 削减率	%	22.7	32.94	完成
污染 防治指标	工业	(11) 工业固废综合利用率	%	100	34	未完成
		(12) 工业用水重复利用率	%	85	85	完成
		(13) 重点污染源在线监控率	%	100	100	完成
	城市	(14) 城镇生活污水集中处理率	%	95	95	完成
		(15) 生活垃圾集中处理率	%	100	100	完成
		(16) 危险废物、医疗废物安全处理率	%	100	100	完成
	农村	(17) 农村生活污水处理率	%	70	70	完成
环境经济指标	(18) 单位 GDP 能耗	t 标煤/ 万元	完成上级 下达指标	—	完成	
	(19) 单位 GDP 水耗	m ³ /万元		—	完成	

生态建设和保护指标	(20) 环保投资占 GDP 比重	%	4.5	4.8	完成
	(21) 森林覆盖率	%	30	30	完成
	(22) 受保护区占国土面积比重	%	79.02	87.1	完成

注①：2012 年该两项指标分别为 337 和 348，可以达标，但由于 2013 年起采用环境空气质量标准（GB 3095-2012）评价，评价因子在 PM₁₀、SO₂、NO₂ 三项的基础上，增加了 PM_{2.5}、O₃、CO，达标有难度。

②：2013 年为 92.4，已达标。2014 年不再进行该项指标统计。

截止到 2015 年 12 月，《吴中区环境保护“十二五”规划》中 7 个部分共 61 个项目已经完成 58 个，其中 1 个调整、1 个未完成，1 个暂缓执行，完成率达 95%。

表 1-2 吴中区“十二五”重点工程完成情况

序号	项目类别	计划数	完成数	完成率
1	水污染防治	18	18	100%
2	大气污染治理	2	2	100%
3	固体废弃物处置	5	5	100%
4	生态建设和保护	15	13	87%
5	农村污染防治	13	13	100%
6	环保宣传教育	2	1	50%
7	环境监管能力	6	6	100%

（三）“十二五”吴中区环境保护和生态建设存在问题

1. 环境质量持续改善任务艰巨

“十二五”期间吴中区部分内河河道水质较差，京杭运河未达到功能区 IV 类水质要求，主要是 NH₃-N 超标。浦庄取水口水质个别年份总磷、NH₃-N 和总氮浓度值相对较高，检测值接近或已经达到 III 类水质标准的限值。吴中区 9 个考核断面瓜泾口北、尹山桥、车坊大桥断面 NH₃-N 超标，区内跃进河存在水体黑臭现象。

城市大气污染的复合型、区域性特征日益突出，灰霾天气呈上升趋势，酸雨依然严重。“十二五”期间只有 SO₂、CO、O₃ 监测结果达标，NO_x、PM₁₀、PM_{2.5} 等年均浓度都超过环境空气质量标准（GB3095-2012）的要求。

全区土壤环境质量底数不清，特别是农田土壤、工业企业搬迁场地等土壤污染情况调查和评估工作尚未开展，针对预防土壤污染的制度体系尚未建立。

2. 维系太湖水生态安全任务严峻

“十二五”期间，太湖保护虽然取得了一定的成效，但是从实现长效稳定水生态安全来看，仍存在如下问题及环境隐患：1) 太湖饮用水源地总体水质波动仍较大，个别年份水质处于轻污染状态，保持水质稳定并全面提升饮用水水质的压力尚存，总磷、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 及总氮等指标浓度居高不下。2) 生态治理任务很严峻，氮、磷污染负荷仍较重，“控磷降氮”将成为“十三五”期间太湖水生态保护重点方向。吴中区地处太湖下游，面对太湖水质的氮、磷超标等现实情况，资金投入负担很重，全面保障太湖水质达标和污染物总量双控目标难度较大。3) 太湖治理的生态补偿机制尚不完善。目前吴中区缺少太湖流域环境资源专项补偿资金的建设机制，未按照区域类型、治理阶段目标、人口规模、流域保护级别等要素遵循“分类、分期、分级”的精细化管理模式进行补偿资金的配置，具体补偿标准存在“一刀切”的现象，严重影响了治理资金合理科学分配。4) 生态考核机制尚不完善，党政生态绩效考核机制尚待完善。

3. 新形势下环境监管能力尚显不足

随着新《环保法》的实施，加大环境执法力度、严格执法是环保部门的首要任务，同时环境管理模式从“总量控制”向“总量和质量”控制的重大转变，污染防与治结合、排污许可证、环境污染第三方治理、环境监测市场化、新的空气质量标准要求下 $\text{PM}_{2.5}$ 、 O_3 监测能力不足、 VOCS 收费监测

监管试点，以及土壤污染调研和修复等诸多新的环境问题，吴中区现有的环境监管能力建设尚不足以应对，主要表现为执法岗位人员素质偏低且参差不齐，对企业的工艺流程、污染治理工艺、环境监管法律法规不够熟悉。依法行政能力水平不高，执法素质与环境形势和任务不相适应。环境执法培训不到位，导致执法和应急能力不理想。受多种因素的影响，各执法部门很难形成合力，存在环保执法难和执法效果差问题。

4.公众对环境改善诉求日益迫切

“十二五”期间，吴中区环境污染投诉总量持续上升，建筑施工扬尘、噪声、餐饮油烟扰民等投诉，已成为影响公众环境满意度的一个重要因素。2015年共受理环境信访案件3442件，比去年同期（2601件）上升32%；越级信访呈上升趋势，省级信访达到99件。社会公众环境权益观增强、环境公平正义的诉求与环境质量改善的要求快速提升，但环境问题复杂性加剧，改善难度加大，环境基本公共服务供给与需求差距较大，可达、可行、可接受之间的综合平衡难度极大。

第二章 机遇与挑战

（一）机遇

1. 生态文明上升到五大发展战略新高度

“十八大”做出了生态文明建设与经济建设、政治建设、文化建设、社会建设“五位一体”的总布局。2014年，习总书记在江苏调研时提出全面建成小康社会、全面深化改革、全面依法治国、全面从严治党“四个全面”战略布局。十八届五中全会系统、完备地提出了创新、协调、绿色、开放、共享的五大发展理念，将生态文明建设纳入“十三五”发展规划。随着中央把环境保护摆上更高的战略地位，新环保法、“大气十条”、“水十条”等法律法规发布实施，环境保护力度不断加大。作为生态文明建设主战场、主阵地，环境保护工作进入不断加强的新趋势，为实现中国梦保驾护航。

江苏省、苏州市先后出台《关于推进生态文明建设工程的行动计划》、《江苏省生态文明建设规划》、《苏州市生态文明建设规划（2010-2020）》、《苏州市生态文明建设三年行动计划（2014-2016）》等文件，始终坚持把生态文明作为坚持科学发展的重要标志、实现“两个率先”的重要标杆。吴中区始终将生态文明建设作为社会发展的重中之重，以“五位一体”太湖保护为核心，围绕“山水苏州，人文吴中”的目标定位，树立“绿水青山就是金山银山”的保护观、发展观、政绩观，形成了“发展保护两相宜、质量效益双提升”绿色发展的工作导向和最大共识。陆续制定出台了“美丽吴中、美在太湖”生态文明建设三年行动计划，实施“蓝天、绿地、净土、静音”十大工程，制定《吴中区生态红线区域保护规划》、《吴中区太湖水污染防治目标责任书》、《太

湖水环境综合管理工作目标责任书》，在全国率先出台《绿色发展规划纲要》。中央在生态文明、绿色发展方面的战略部署以及江苏省、苏州市对生态文明建设做出的一系列重大决策和战略部署，必将进一步推动吴中区“十三五”环境保护事业的发展。

2.环境保护进入法治化新时期

“十三五”时期，新《环境保护法》为保护和改善环境，防治污染，推进生态文明建设，促进经济社会可持续发展提供了有力的法制保障。《国家环境保护“十三五”规划基本思路》提出建立环境质量改善和污染物总量控制的双重体系，实施大气、水、土壤污染防治计划，实现三大生态系统全要素指标管理；在既有常规污染物总量控制的基础上，新增污染物总量控制，注重特定区域和行业；空气质量实行分区、分类管理。江苏省制定了《江苏省生态环境保护制度综合改革方案》，到2020年基本建立生态空间管控、污染源监管、监测监控应急预案、环境经济政策、社会共治、评价考核等六大环境管理制度体系，形成与生态文明建设、绿色发展理念相适应制度措施。

国家环保思路的转变既给环境保护工作提出了更高的要求，同时又给环境保护工作带来了机遇。吴中区必将以此为契机，通过环境保护体制机制改革创新，推动环境保护和生态建设，使环境保护工作在经济、城市建设和社会事务等领域发挥更大的作用。

3.生态红线创造生态红利日益彰显

根据《苏州市吴中区生态红线区域保护规划》，吴中区编制完成《吴中区生态红线区域保护规划》，制定生态红线

区域省级生态补偿转移支付资金分配方案、资金管理办法和生态红线区域监督管理考核办法。吴中区生态红线范围涉及10类19个区域，总面积达1943.24平方公里，占全区国土面积的87.1%，位居江苏省第一。近年来，吴中区一方面加大生态环境保护力度，一方面把一些高能耗、高污染的企业关停，再引进一些绿色产业，促进当地的生态发展；吴中区应大力推进生态红线管控措施的落实，继续完善生态补偿制度，并建立有效的生态红线保护责任追究机制，以切实有效地落实吴中区生态红线区域保护规划。良好的生态环境又会反哺当地，并成为吴中区未来发展的优势所在，生态红线的红利已经开始显现，为吴中区环境保护工作带来前所未有的难得机遇。

要坚持生态优先的战略要求，把生态环境作为区域竞争力的重要组成部分和协调推进区域发展的重要突破口。将绿色发展理念全面融入城市发展，加大生态保护力度，推进环保产业发展，使环境成为经济发展方式转变的重要抓手和产业结构优化调整的有力保障，着力打造生态之城、绿色之城、乐居之城。

（二）挑战

1. 环境保护优先与经济快速发展协同难度高

吴中区总体上已进入了工业化发展的中后期阶段，这一阶段既是工业化、城市化、国际化发展的加速期，又是环境污染的高峰期。吴中区的生态红线涉及区域总面积占全区国土面积的87.1%。发展与保护的矛盾依然存在，突发性环境风险和累积性生态风险问题日益增加，保障生态环境安全的任务将更加艰巨。

“十三五”期间，吴中区的经济将继续保持较快增长的

态势，在经济快速发展的过程中，污染行业仍占有一定的比重。与苏州其他市（区）相比，吴中区发展的结构性矛盾仍然存在，2014年吴中区第三产业增加值占GDP比重为47.5%，相对偏低，金融保险、信息服务、现代物流等新兴服务业还需进一步加快发展。新兴产业总体上还缺乏核心竞争力，产业规模短期内难以支撑经济增长。

土地、环境等资源要素约束进一步加剧，特别是主体功能区规划中吴中区禁建、限建区域占陆地比例达50%，280平方公里为限制开发区，内部挖潜难度不断增大。从现状看，国土空间开发强度偏高，土地开发利用效率亟待提升。

2. 环境质量持续改善与公众环境健康诉求挑战大

吴中区拥有五分之三太湖水域、近一半太湖岸线和太湖风景名胜区，属于环境敏感区。区内化工集中区等区域环境风险较高。随着社会经济的发展、人民生活水平的改善和环保意识的增强，公众对环境保护的知情权、参与权和监督权的认识和需求不断提高，环境问题越来越成为公众关注的焦点，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。环境保护工作在维护环境权益、促进社会和谐稳定方面的作用和责任越来越突出。

3. 垂直管理改革对基层环保执行力的影响

十八届五中全会提出，实行“最严格的环境保护制度”，要求实行省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度，作为破解环保积弊的务实之策。垂直管理之下，县（区）级环保局不再单设而是作为市级环保局的派出机构。环境监察由省统一管理，垂直管理改革在约束了县（区）级政府可能的地

方保护冲动的同时，也削弱了其环境监管能力。地方政府环境治理的属地责任如何有效落实，地方环境治理经费如何分担落实，环保部门与地方其他职能部门如何形成合力，这些都需要通过制度创新予以明晰和保障，才能确保环保管理各项任务得到落实。

第三章 “十三五”规划目标和指标

(一) 指导思想与基本原则

1. 指导思想

以党的十八大、十八届三中、四中、五中全会和习近平总书记系列重要讲话精神为指导，贯彻落实“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，牢固树立五大发展理念，以“把握五大理念、追求强富美高”主题，以改善环境质量为目标，全面打响大气、水、土壤污染防治三大战役，严密防控环境风险，切实提升环境管理系统化、科学化、法制化、精细化和信息化水平，促进城乡环境质量持续改善，确保生态环境安全，努力实现“美丽吴中、美在太湖”的建设目标。

2. 基本原则

——坚持绿色发展，强化保护优先。推进绿色、循环、低碳发展，发挥环境保护优化经济发展作用，采取生态空间限域、产业发展限类、资源能源限量、污染排放限额、环境质量限值“五限”并举，从源头上解决突出环境问题，构建与生态文明要求相适应的生态安全空间格局、产业结构、生产和生活方式。

——坚持防治并举，注重精准治污。牢固树立山水林田湖是一个生命共同体的系统思想，采取协同、统一、科学的环境管控方法，确保控霾、治水、净土、增绿、护田共进，工业、农业、能源、交通、建筑和服务领域共治，城乡、水陆空、地上地下污染共防，实现环境质量的全面改善。

——坚持制度创新，落实治理责任。以法治思维和改革精神，加快环保领域体制机制制度创新，完善有利于环境保护的责任体系和考核机制，全面落实企业直接责任、政府主

体责任、部门主管责任、环保监管责任和司法制裁责任，切实各归其位、各司其职、各负其责，形成保护环境的强大合力。

——坚持信息公开，加强社会共治。综合运用法律、科技、经济、行政和社会手段，坚持激励与约束并举，加强环境信息公开和舆论监督，强化法律约束、科技支撑、政策引导、行政监管和社会参与，增强全社会齐管共治生态环境的能力水平。

——坚持指标可测可达，任务全面落实。综合考虑吴中区社会经济发展和环境保护的历史阶段、环境保护和管理工作基础、经济技术可行性以及政府事权、指标的稳定性等因素，把可达可控作为核心，以技术可行、经济可行、环境可行三个角度规划指标。在指标选择上，在注重可监测、可统计、可考核的同时，对部分影响长远，但目前监测统计基础薄弱，不具备监测评估基础的领域，考虑提炼引导性指标，为下一步的工作奠定基础。

（二） 规划范围和规划年限

1.规划范围

本次规划范围为吴中全区 2231 平方公里，其中陆地面积 745 平方公里，太湖水域面积 1486 平方公里。吴中区下辖 1 个国家级太湖旅游度假区、1 个国家级经济技术开发区、1 个国家级农业园区、7 镇 6 街道和吴中高新区、穹窿山风景管理区。



图 3-1 吴中区“十三五”环境保护建设规划范围

2.规划年限

规划基准年：2015 年

规划期限：2016-2020 年。

(三) 规划目标和指标

1.规划目标

到 2020 年，建成功能合理、系统完善的生态安全格局；经济发展方式转变和产业结构调整取得明显成效，区域可持续发展能力得到明显增强；全区空气和水环境质量总体改善，土壤环境得到有效保护，城乡生态环境和人居环境不断优化，主要污染物排放得到有效控制，环境风险得到有效管控，农村环境状况得到进一步改善，建成一套系统完整、高效协同的环境管理制度，生态环境安全得到基本保障。

2.规划指标

吴中区环境保护“十三五”规划指标体系包括空气环境、水环境、土壤环境、生态系统、污染治理、环境经济与满意度等八大类共 27 项指标，其中约束性指标 15 项，预期性指

标 12 项。

表 3-1 吴中区“十三五”环境保护和生态建设规划指标

类别	指标名称	单位	2015 年	2020 年	属性
空气 环境	1. 空气质量达到优良天数的比例	%	63.13	≥73.9	约束性
	2. PM _{2.5} 年均浓度总体下降比例 ^①	%	20	≥20	约束性
	3. 重度及以上污染天数总体下降比例	%	66.7	≥25	预期性
	4. 二氧化硫排放量削减比例	%	43.56	完成市 下达任 务	约束性
	5. 氮氧化物排放量削减比例	%	32.94		约束性
	6. 挥发性有机物排放量削减比例	%	待市下达 ^②		约束性
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	约束性
	8. 地表水考核断面达到或优于 III 类（优良比例） 其中：国考断面达到或优于 III 类 省考断面达到或优于 III 类 市考断面达到或优于 III 类	%	84.6	≥70.3	约束性
			100	100	
			100	100	
			75	≥75	
	9. 地表水考核断面劣 V 类水质比例 其中：国考断面劣 V 类水质比例 省考断面劣 V 类水质比例 市考断面劣 V 类水质比例	%	0	0	约束性
			0	0	
			0	0	
			0	0	
	10. 化学需氧量排放量削减比例	%	45.85	完成市 下达任 务	约束性
11. 氨氮排放量削减比例	%	30.58	约束性		
12. 总氮排放量削减比例	%	-	预期性		
13. 总磷排放量削减比例	%	-	预期性		
土壤 环境	14. 受污染耕地安全利用率	%	待市下达 ^②	≥90	约束性
	15. 污染地块安全利用率	%		≥90	约束性
声 环境	16. 城市区域环境噪声值	dB(A)	53.90	≤55	约束性

生态系统	17. “四个百万亩”	优质水稻	万亩	3.04	3.04	预期性
		高效园艺	万亩	17.96	17.96	预期性
		特色水产	万亩	16.01	16.01	预期性
		生态林地	万亩	22.12	22.12	预期性
	18. 生态红线区域占国土面积比重		%	87.1	87.1	约束性
	19. 陆地森林覆盖率		%	30.5	≥30	约束性
	20. 自然湿地保护率		%	50	60	预期性
	21. 生态环境状况指数		/	良	良	预期性
污染治理	22. 生活污水处理率	城镇	%	91	≥95	预期性
		农村	%	65.5	≥80	预期性
	23. 危险废物安全处置率		%	100	100	约束性
	24. 辐射事故安全处置率		%	100	100	约束性
环境经济	25. 万元 GDP 能耗下降率		%	——	完成市 下达任 务	约束性
	26. 万元 GDP 二氧化碳排放削减率		%	——		约束性
满意度	27. 公众对环境质量满意率		%	90	≥90	预期性

① 现状值是 2012 年为基准年，目标值为 2015 年；②国家、省、市新设立指标，2015 指标待苏州市下达。

第四章 重点任务

（一）科学构建污染预防体系，推进绿色低碳发展

1.构建国土开发生态安全格局

优化国土空间格局。基于资源环境承载力评估预警，划定生产、生活和生态空间开发管制界限，构建科学合理的城市化格局、农业发展格局、生态安全格局。把主体功能区、生态红线、城乡规划蓝线作为产业规划布局的前置条件。实施“四大板块”的空间发展战略，围绕吴中区“一核一轴一带”区域发展整体框架，有序推进吴中区规划环评，调整和优化产业结构和布局。优化提升以“四个百万亩”为主体的农业空间格局，大力发展生态农业、循环农业，强化“四个百万亩”生态效应。以划定生态红线、建设生态廊道、构筑生态屏障为重点，优化生态空间。

强化生态空间管控。严守土地、生态红线、基本农田、城市发展边界“四条红线”。根据《苏州市主体功能区实施意见》和《苏州市生态红线区域保护规划》要求，明确不同类型功能区的生态环境管理目标和空间管制要求，实施分区分级管控，切实做到“应保尽保”。保护好基本农田，到2020年确保基本农田保护面积不少于23.35万亩，逐步实现开发强度回归至30%的生态宜居警戒线以下。

2.严格环境准入制度

严格环境准入，全面推进绿色产业发展。以《苏州市主体功能区实施意见》和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》等为基础，以空间结构优化、资源能源利用效率最大化、环境污染负荷最小化、可持续发展能力增强为目标，严格吴中区行业环境准入条件。以国家

级开发区为龙头，依托国家火炬计划医药特色产业基地、胥江工业园区、木渎光大环保静脉产业园、甬直节能环保示范园区，重点发展生物技术和新医药、节能环保、绿色材料、新能源等产业；鼓励和引导电子信息和高端装备制造业向吴淞江科技产业园、临湖装备科技产业园集聚；推动模具制造业在甬直模具产业园区形成规模效应。

根据流域水质目标、主体功能区划、生态红线区域规划要求，严格执行生态空间、总量准入、项目准入“三位一体”和专家评价、公众评议“两评结合”的环境准入制度，建设项目主要污染物排放总量实行严格的等量或减量置换。提高高耗水、高污染行业准入门槛。太湖一级保护区内禁止审批新建、改建和扩建排放含磷、氮等污染物的企业和项目。

3.积极淘汰落后产能

实施负面清单管理，淘汰落后产能。全面推进《苏州市关停不达标企业、淘汰落后产能、改善生态环境三年专项行动计划》，强化不达标企业关闭及落后产能淘汰工作。全面排查建成区现有化工、印染、钢铁、有色金属、造纸、原料药等污染较重企业，制定企业改造退出方案和清单，淘汰落后产能，对未按期完成省、市淘汰任务的区域，暂停该地区重点行业建设项目的核准、审批和备案。重点生态功能区建立产业负面清单制度，全面推行五色企业管理清单制度，每季度向社会公布五色企业清单。建立工业污染源监督性监测和定期抽查机制，对于超标超总量的企业予以黄牌警告，限产或停产整顿；对于治理仍达不到要求的企业，予以红牌处罚，一律停业、关闭。

4.推进排污许可证试点

以排污许可证制度为核心的环境管理体系为目标，有效链接现有排污许可和环境标准、环境监测、环评、“三同时”验收、排污收费等环境管理制度。积极争取苏州市排污许可证改革试点，选择印染、电镀、火电等重点行业实施排污许可证制度试点工作，制定排污许可证管理实施细则，完善排污许可证核发、年审、监管等管理体系，推进重点行业排污许可管理信息系统建设，开展“一证式管理”模式。完成苏州市下达重点企业主要污染物排污权核定和初始权分配工作，重点排污单位许可证初始权分配排污量总和不低于区域排污量 85%。同时积极推进重点行业排污许可证刷卡排污，开展排污权储备、租赁、融资和排污权交易平台建设。

5.开展资源能源总量和强度双控

开展区域能源和水资源、建设用地等资源能源总量和强度双控，重点针对印染、制药、电镀、石化、火电等重污染行业实施污染物排放特别限值和行业资源能源以及污染物排放总量控制。

实施最严格的水资源管理制度，采取吴中区取用水总量控制。对纳入取水许可管理的单位和其他用水大户实行计划用水管理，建立用水单位重点监控名录。新建、改建、扩建项目用水指标要达到行业清洁生产二级指标要求即国内领先水平，节水设施应与主体工程同步设计、同步施工、同时投运。加大重点户监督、实施差别化水价、超计划加价收费，推进工业及非居民用户节水。新建建筑应当选用节水器具。发展农业节水，推进规模化高效节水灌溉，推广农作物节水抗旱技术。

6.全面推行清洁生产

按照“调高调优调轻调绿”思路，以企业循环化、清洁化改造为抓手，深入推进传统重点行业转型升级。焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、农药、电镀等《十大重点行业专项整治方案》，建立清洁生产企业清单和清洁化改造项目。依据《苏州市园区整体循环化改造实施方案》，深入推进工业园区生态化循环化改造，70%以上重点行业企业达到行业清洁生产水平国内领先水平，区域内国家级开发区获得国家生态工业园区建设批准。

推进农业循环经济园区建设，通过废物交换、循环利用及产业生态链等方式形成农、林、牧、渔业及其延伸的农产品之间的产业共生体系。

（二）精准补好环境短板，实现环境质量持续改善

1.水环境质量稳定达标

切实保障饮用水安全。加强集中式饮用水源地环境监测。定期开展集中式饮用水源地环境状况调查评估。加强农村饮用水水源保护和水质检测。确保浦庄饮用水源地水质自动监测预警系统正常运行。定期开展度假区、金庭白塔湾、金庭岭东水源地及东山备用水源地的环境状况调查评估，及时诊断水源地环境问题。深入实施饮用水源地专项整治，全面清理保护区内的违法设施和排污口，巡查打捞漂浮的水生植物残体，加强有毒有害物质管控。到2020年，吴中区引用水源水质达标率为100%。

开展饮用水水源地规范化建设。按照“水量保证、水质达标、应急保障”的要求，加强饮用水源地达标建设。推进城乡统筹区域供水和农村饮用水安全工程同步实施，保障农村饮水安全。加强吴中区内应急备用水源建设和管理，全面

实施现有自来水厂（吴中供水公司红庄水厂和浦庄新水厂）自来水深度处理工艺改造。“十三五”期间，吴中区要基本实现“双源供水”和自来水厂深度处理两个“全覆盖”。

确保地表水环境质量稳定达标。实施控制单元精细化管理。以水环境质量改善为核心，实施控制单元精细化管理，针对现状水质为Ⅴ类、劣Ⅴ类，或需要改善为Ⅲ类的断面，制定水体达标方案并组织实施，每年向社会公布断面达标治理进展和水质改善情况。适时实施水生态功能分区管理，建立以水生态功能保护为目标的分区、分级、分类、分期管理体系。到2020年地表水考核断面水质达到或优于Ⅲ类达到70.3%；基本消除劣Ⅴ类地表水体；太湖湖体高锰酸盐指数和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 稳定保持在Ⅱ类，总磷、总氮浓度达到地表水环境质量标准Ⅲ类水体要求。

强化太湖良好水体的修养生息。在太湖“五位一体”综合管理工作基础上，实施水源涵养、生态清淤、湿地建设、河湖岸带生态阻隔等综合措施，严禁生态环境破坏行为，保护水生态系统完整性，确保良好水体水质和生态服务功能不降低。完成两河一江（吴中段）及小流域综合整治工程、太湖一级保护区连片整治全覆盖工程和东太湖综合整治工程，减少入湖污染物。进入4月份对太湖蓝藻实行日测日报，逐月对吴中区太湖水域生态系统及富营养化状况进行评估，定期发布环境状况公报。对全区184公里湖岸水体进行垃圾和水生植物残体打捞，控制对水体产生的次生污染。到2020年，太湖湖体高锰酸盐指数和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 稳定保持在Ⅱ类，总磷达到Ⅲ类，总氮达到Ⅴ类；太湖东部区（漫山、胥湖心、泽山3个点均值）考核断面高锰酸盐指数、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、总磷和总氮

指标达到IV类。

城市及沿太湖街镇水环境综合治理。遵循“治湖先治河”的指导思想，围绕“沟通水系、疏清河底、改善环境”目标，按照“河畅、水清、岸绿、景美”的标准，加强太湖沿岸胥江小流域、苏东运河小流域等综合整治工作，到2020年完成城区内主要河道的生态改造任务，建成自然型、亲水型、环保型、景观型的生态河道，积极打造运河风光带项目，东、南至京杭大运河、西至苏蠡路、北至太湖路，全长3.5公里，共约0.65平方公里。建立城市及沿太湖街镇劣V类河道污染清单，根据《苏州市吴中区“十三五”（2016~2020年）县乡河道轮浚整治规划》方案，通过截污、清淤、活水、保洁、生态修复等工程措施，制定城市及沿太湖街镇河道综合整治方案，强化黑臭水体治理的制度体系建设，用制度保护水体，构建“护水、保水”的管理机制，严防黑臭水体反弹。落实黑臭水体治理责任，建立黑臭水体的考核和奖励机制，到2020年，城市及沿太湖街镇基本消除黑臭水体。

开展水资源、水环境承载能力评价。加快建立区水资源承载能力监测评价体系、水环境承载能力监测评价体系，到2020年，完成吴中区行政辖区水资源、水环境承载能力现状评价。超过承载能力的街镇要制定并实施《水污染物削减方案》，加快调整发展规划和产业结构方案。

全面消减工业源水污染物排放。按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型印染、染料、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。对涉及氮磷排放的园区、行业、企业进行全面排查，建立污染源清单，对重点企业排污口、工业园区污水处理厂尾水排放口安装氮、磷

等指标在线监控装置。加强工业污染集中和深度处理，确保稳定达标排放。全面推进印染、电子制造等重点行业清洁化改造。强化工业集聚区水污染治理，推行工业集聚区企业废水、水污染物纳管总量双控制度，重点行业企业工业废水实行“分类收集、分质处理、一企一管”，全面继续开展工业企业污水截污纳管整治工作，对有生产废水排放的用水大户内部污水管网分批、分期进行闭水试验检查，到 2020 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。

强化太湖流域农业面源污染控制。编制东太湖流域总磷总氮总量控制方案并组织实施。加强畜禽养殖业污染控制。全面开展养殖业调查，列出关停和搬迁禁养区需关停或搬迁的养殖场（小区）、养殖专业户清单，到 2020 年重点生态功能区畜禽养殖全部完成关停和搬迁工作。非禁养区和限养区内现有畜禽养殖场（小区）要根据养殖规模和污染防治需要，配套建设粪便污水贮存、处理设施。新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。在太湖一级保护区及禁养区以外区域，建设畜禽养殖粪污集中收集处理服务体系，推进畜禽粪污集中处理与资源化利用，实施畜禽养殖污染治理工程，推行“种、养、控”一体化循环利用产业链模式，构建“养殖池塘生态养殖区-湿地净化区”系统，到 2020 年规模化养殖场（小区）治理率达到 90%，养殖尾水的 100%达标，全力推进养殖和种植尾水达标和高效回用。全面推广农业清洁生产，建立连片绿色农业污染控制区，推动无公害农产品、绿色食品、有机食品规模化发展，从源头控制种植业污染。到 2020 年，氮肥利

用率提高到 40%以上。

实施面源氮磷流失生态拦截工程。对汇入太湖的内源污染不断积累的沿太湖周边村镇内的水质较差河流进行“三清除”（清除淤泥、清除水花生、清除垃圾漂浮物），水系畅通后重点进行生态化改造，恢复良好的村庄水环境生态系统。鼓励在典型村庄区域内，集中连片实施小型入湖河流面源氮磷流失生态拦截工程，并加强工程后续管护管理，从面源源头控制并减少入湖氮、磷量。

加快污水处理厂扩建与提标改造。完成城镇污水处理监管信息平台建设。坚持厂网并举、管网先行原则，新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运。加快现有合流制排水系统改造，全面开展吴中区建成区污水收集和處理现状排查，制定管网改造计划，到 2020 年全区新增污水管网长度 75 公里。到 2020 年，吴中区建成区生活污水基本实现全收集、全处理。建立统一规划布局、统一实施建设、统一组织运营、统一政府监管的“四统一”的建制镇污水处理工作模式，加快建制镇污水处理设施的整合进程。2020 年前完成吴淞江和滨湖新城两个新建污水处理厂项目，开展用直污水厂扩建、城区污水处理厂三期扩建、金庭污水处理厂迁（扩）建和木渎新城污水处理厂中水回用工程。到 2020 年，城镇和农村污水处理率均分别达到 95%和 80%，建制乡镇污水处理设施建设覆盖率达到 100%。确保吴中区所有污水处理厂在一级 A 排放标准下稳定运行，生态环境脆弱敏感区域执行国家城镇污水处理厂排放标准的特别排放限值。

全面推进再生水利用。鼓励电力、纺织印染、化工、制革、食品发酵等高耗水企业废水深度处理回用，提升工业企

业尾水循环和再生利用水平，到 2020 年，高耗水行业达到先进定额标准，吴中区工业水循环利用率达到 90%。完善再生水利用设施，工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等用水，要优先使用再生水。开展建筑中水应用示范工程建设，扶持中水技术设备研发生产企业，探索建立建筑中水应用管理制度。到 2020 年，城镇污水处理厂尾水再生水利用率达到 15%。

2. 空气质量持续改善

(1) 优化和调整能源消耗结构。

严控煤炭消耗总量。全面落实《苏州市煤炭消费总量削减方案》，严格控制电力行业煤炭消费新增量，重点削减非电行业煤炭消费总量，新建项目禁止配套建设自备燃煤电站，耗煤项目实行煤炭减量替代。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目。到 2017 年，煤炭占能源消费总量比重降低到 60% 以下，全区煤炭消费总量与 2012 年持平，力争到 2020 年煤炭消费总量实现负增长。

大力提升清洁能源比例。加快集中供热、天然气管网工程建设，扩大管网覆盖范围，引导企业实施“煤改气”、“煤改电”工程，增加资金补助力度，提高天然气、电等清洁能源在一次能源中所占的比重。在印染、纺织、生物制药、新材料等产业集聚区，集中建设热电联产机或集中供热锅炉，降低煤炭消耗量，提升天然气、电力和新能源使用量。推广能源合同等市场化节能服务机制，新增年耗 5000 吨及以上标煤的重点用能单位能源审计率达 100%，加大对年耗标煤大于等于 3000 吨的重点用能单位进行能源审计。到 2020 年，实现天然气在一次能源消费中的比例达到 8% 以上。

加大力度整治燃煤小锅炉。贯彻落实《吴中区燃煤锅(窑)炉大气污染整治工作方案》，加快燃煤锅(窑)炉整治，到 2016 年，全区范围内 10 蒸吨/小时及以下燃烧高污染燃料锅炉全部实现清洁能源、热电联产机组替代或淘汰。开展锅炉整治回头看与后督查，强化长效管理，确保整治成效。新建燃煤锅炉必须在 20 蒸吨/小时以上，且具有脱硫脱销除尘装置。进一步限定时间淘汰改造吴中区的 235 台(套)燃煤锅炉，到 2020 年全部完成淘汰和改造。

(2) 推进多种大气污染物协同控制

实施重点行业提标改造。加快推进主城区重污染企业环保搬迁改造。重点整治电力、水泥、化工、纺织印染、建材等行业大气污染排放。严格执行重点行业主要大气污染物排放标准，对生产过程中排放烟粉尘、SO₂、NO_x 等污染物的装置实行深度治理和提标改造。到 2020 年，全面完成燃煤电厂脱硫和除尘设施提标改造工作，执行《火电厂大气污染物排放标准(GB13223-2011)》的 10 万千瓦以下热电机组全部达到该标准特别排放限值。

严控挥发性有机化合物(VOCs)污染。按照《苏州市吴中区重点行业挥发性有机物整治三年行动方案(2015-2017)》要求，以开发区化工园区(集中区)为重点区域，以有机化工、表面涂装、包装印刷为重点行业，进行 VOCs 重点行业排查，建立健全化工园区(集中区)及重点行业企业 VOCs 污染治理档案及监管制度，建成化工园区(集中区)VOCs 监控预警和应急体系。大力推行低挥发性物料使用，源头控制 VOCs 产生和排放。大幅提升重点行业 VOCs 污染防治水平。到 2020 年，完成苏州市下达的 VOCs 排放量削减比例任务目

标。

（3）强化移动源尾气污染控制

强化机动车尾气管理。加强吴中区机动车和船舶管理，重点黄标车、客运车、货运车管理。严格黄标车限行执法，加快淘汰黄标车和老旧车辆，加大黄标车资金补助力度；清理整顿尾气净化器维修市场，落实检测与维护（I/M）制度。2016年起，全区供应国V标准汽、柴油，到2020年，淘汰全部黄标车。

强化船舶和非道路移动源污染防治。非道路大力推进内河船舶“油改气”、港口水平运输机械“油改气”和靠港船舶岸电系统建设；全区主要港口全面淘汰集卡黄标车，全面禁止黄标车进港作业；到2020年，全部完成主要内河港口集装箱码头轮胎门式起重机（RTG）“油改电”改造。

推广新能源车辆使用比例。实施新能源汽车推广计划，提高电动车产业化水平。大力推广使用天然气汽车和新能源汽车，鼓励燃油车辆加装CNG。继续推广电动公交车、天然气公交车、天然气出租车。加大社会车辆使用天然气的比重。

（4）扬尘污染控制

严格控制施工扬尘。认真执行《苏州市贯彻落实〈江苏省散装水泥促进条例〉的实施意见》和《苏州市扬尘污染防治管理办法》，严格控制施工扬尘污染，将扬尘污染防治纳入建筑工地开工审批条件并严格把关，到2020年，房建、市政、道路维护及大修、交通、园林绿化、水利等工程建设工地扬尘污染防治措施覆盖率达到100%，施工现场主要道路硬化率达到100%。

控制道路扬尘污染。推行高效清洁的城市道路清扫作业

方式，提高机械化作业率，建立人机结合清扫保洁机制。城市道路实施机械化洒水清扫，城镇主次干道定时洒水和喷雾压尘作业，到 2020 年，城市建成区主要车行道机扫率达到 90%以上。

治理码头及堆场扬尘。开展码头堆场扬尘污染整治。加快已建码头节能减排改造，加强散货码头粉尘防治，开展干散货码头堆场防风防尘成套技术的应用与推广，引导散货码头加快封闭装卸作业系统、堆场防尘设施设备等的建设。

(5) 加强对芦苇、秸秆的综合利用和餐厨油烟监管

加强对芦苇、秸秆等废弃物综合利用。禁止违规露天焚烧芦苇、农作物秸秆、城市清扫废物、园林废物、建筑废弃物等。制定实施秸秆肥料化、饲料化、能源化、原料化综合利用实施方案；推广秸秆还田、综合循环利用等试点示范。加大政策引导和扶持力度，利用价格和税收杠杆调动企业和农民的积极性，加大对秸秆焚烧环保督查监管力度。2020 年，秸秆综合利用率达到 99.5%。

加强餐厨油烟管理。加强对新建餐饮服务经营场所的环保审批，推广使用管道煤气、天然气、电等清洁能源；餐饮业油烟净化装置配备率要达到 100%；强化运行监管，油烟排放满足《饮食业油烟排放标准》要求。进一步合理规划布局餐饮行业，禁止在非商用建筑内建设排放油烟的餐饮经营项目。对位于学校、繁华街道、居民住宅集中区和旅游风景区等环境敏感区的餐饮单位及露天烧烤点重点开展专项整治，减少油烟污染。

3. 积极开展土壤污染治理

建立调查评估制度。新增建设用地在办理用地手续前，

需实施土壤环境状况调查，严格环境准入。正在使用的建设用地实施土壤环境定期监测与评估制度，建立土壤环境质量监测和预警体系。现有建设用地在转让或改变用途前，必须开展土壤环境质量调查，编制土壤质量状况评估报告。

建立土壤环境质量动态更新平台。积极推进吴中区土壤污染的全面调查和评估工作，加强工业污染场地风险管理；建立建设用地流转强制调查评估机制；开展重点行业关停搬迁企业场地污染状况排查，建立潜在污染场地档案；建立基于空间规划体系的土壤环境质量实时动态展示分析平台（环保大数据平台）建设。摸清耕地、园地土壤环境状况，农用地划分未污染、轻中度污染、重度污染 3 个等级，2020 年底，建立农用地土壤环境质量档案，建立农用土地保护制度、考核办法和奖惩机制。到 2020 年，污染场地环境风险管控率达 90%以上，新增建设用地土壤环境安全保障率达到 100%。

保护农用地。优先保护农用地土壤环境，开展土壤污染状况详查，摸清耕地、园地土壤环境状况。将农用地质量进行等级划分，到 2020 年，建立农用地土壤环境质量档案。严格保护未受污染的农用地，积极开展受污染耕地土壤环境质量监测及农产品质量检测，逐步开展污染修复与综合治理示范试点，保障农产品质量安全和农业生态环境安全。

加强污染场地的环境管理。严格污染场地开发建设和流转的审批。污染场地在开发利用时，有关责任主体负责开展污染场地的环境调查、风险评估、治理与修复，未按规定开展场地环境调查、场地土壤环境质量不能满足新的用地要求，且未完成整改，不得办理任何相关手续。加强被污染地块的再利用管理和工矿企业土壤污染的预防，启动土壤环境质量

监测和预警体系，严格防止新增土壤污染。重点针对工业园区、重金属及表面电镀等重点污染源、太湖沿岸、基本农田以及退二进三区域开展土壤状况调查和监测，污染场地环境风险管控率达 90%以上，新增建设用地土壤环境安全保障率达到 100%。

推动污染土壤修复治理。以化工、电镀等重点企业关停、搬迁的空置场地为重点，开展土壤污染状况调查，2019 年底，建立已关停并转和搬迁企业用地的潜在污染场地清单，2020 年底，建立重点行业企业在用地块的潜在污染场地清单。建立土壤污染责任追溯制度，按照“谁污染、谁付费”的原则，落实企业土壤污染治理资金。实行污染土壤分区分级分类修复治理，积极开展污染土壤综合治理与修复试点示范，推进污染场地治理，确保土地转换用途后的安全利用，避免环境风险和社会纠纷，到 2020 年受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率全部达到 90%以上。

4. 声环境质量持续改善

贯彻执行《苏州市市区环境噪声标准适用区域划分规定》，全面实施区域噪声管理，积极开展“宁静城市”、“宁静社区”等示范建设，降低居民噪声污染投诉、信访和纠纷。加强交通噪声污染防治，积极推进机动车噪声治理。强化城市禁鸣、限速管理，优化路网结构，实施重型机动车（货车）进城限制，大力推进高速公路、高架桥、铁路等两侧噪声敏感点的隔声设施建设。加强社会生活、建筑施工和工业企业等重点噪声源监管，确保重点排放源噪声排放达标。禁止营业性文化娱乐场所边界噪声超标，严格限制使用高音广播喇叭，防止露天娱乐和集会等活动噪声扰民；严格执行《苏州

市建筑施工噪声污染防治管理规定》，进一步加强对建筑工地夜间违法施工的查处力度；限期治理噪声超标企业。积极开展乡村噪声监测和噪声污染防治工作，努力降低夜间噪声。到 2020 年，城市区域环境噪声值保持在 55 分贝以下。

（三）系统开展生态保护和修复，维护生态系统安全

1. 加大生态系统修复和建设力度

严守生态红线，受保护国土质量不退化面积不缩小。按照生态功能恢复和保育原则，引导自然资源合理有序开发，红线区域内不发生违法违规开发建设活动、不发生侵占和破坏生态红线区域内土地的行为、不发生盗伐滥伐林木、猎捕采伐和破坏珍稀濒危和受保护物种行为、不发生非法排放污染物行为、不发生移动和破坏生态保护设施行为。严守已划定的生态红线区域，确保到 2020 年，吴中区内 87.1% 的受保护区国土质量不退化且面积不缩小。

全面推进非红线区分类管理。按照城镇规划和土地利用规划，积极盘活非红线区内的存量土地，做到节约、集约用地，不得随意扩大规模；加大矿山生态环境整治力度，加快复垦和复绿，建设矿区生态示范区；一般农地禁止被建设占用，确需占用的，批准转用后修改规划经严格审批，实行“造一用一”或“造二用一”的先造后用制度；鼓励林业用地区内影响林业生产的其它土地调整到适宜用地区，严禁滥砍滥伐，严格执行砍伐许可证制度，加强森林防护。

打造山水城林城市景观。根据区内廊道的不同类型，将廊道分为线状廊道、带状廊道和河流廊道，选择适应性强、生长强健、管理粗放的植物，重点围绕环太湖开展吴中区生态廊道建设。同时采用街心花园、花园式单位、公共绿地等

多种形式在道路交叉处开展生态节点建设；加大景观生态管理建设，不断完善景观功能，提高生态利用率。大力开展生态建设宣传工作，引导居民积极开展绿化建设。

加强湿地保护与建设。优先保护湖滨生态敏感区，实施生态修复，包括水生植物修复、退渔还湖、不合理占用湖滨湿地和湖岸线清理等综合整治工程，逐步强化湖滨缓冲区的结构和功能；抢救性保护流域内自然湿地，积极开展湿地重建或退化湿地恢复。依托“吴淞江流域整治工程”及“东太湖整治后续工程”对一级保护区域内的环太湖湖滨湿地、出入太湖重要河流湿地及河口湿地、上游重要湖泊和河流湿地的保护与恢复，重点恢复约 100 米的湖滨湿地植物带，恢复 5-10 米左右的滨岸湿地植被带，并在河流沿线的重要节点的小型湖、池、塘建设小型湿地，在环湖适宜区域恢复 50 米左右的湖滨湿地植被带。重点选择太湖流域一级保护区域内有条件的城镇、乡村污水处理站或工业园区、企业进行净化型人工湿地建设；到 2020 年，流域恢复湿地再增加 6 万亩，湿地保护率在 2015 年基础上提高 5 个百分点。

生态隔离带及防护林建设。开展“一带”（重点区域防护林带）、“三网”（水系林网、道路林网和农田林网）、“多点”（村庄、镇区）绿化建设；积极采取抚育改造措施，到 2020 年，完成苏州市下达的森林抚育指标；结合环湖道路改造及建设工程，科学制定环湖生态廊道规划，按照规划进行资源保护、自然岸线修复及系统地建设环湖地区生态涵养林、防护林、人工湿地，完成生态屏障 50 公里，并对已完成的生态屏障进行升级完善，有效维护管理。

维护生物多样性。加强自然保护区、公园、湖泊、湿地

野生动植物保护。逐步开展生物多样性监测，制定相应的保护计划和措施，建立吴中区生物资源名录。实施生物多样性保护战略与行动计划，强化国家级水产种质资源保护区的建设和管理，加大吴中特有珍稀水生物种和畜禽粮食果蔬优质种质资源的保护力度。加强外来入侵物种的防范和控制，强化转基因作物环境释放的安全监管。加强风景名胜资源的保护与管理，落实物种、基因、生态系统和景观多样性等规划保护措施，切实保护地方园艺品种和古树名木。科学构建城市植物群落，建立相对稳定而又变化多样的植物复层种植结构，促进鸟类等野生动物在城市绿地中的栖息和繁衍。

2.全面推进农村生态环境建设

参考江苏省、苏州市两级“康居乡村”建设标准，按照“三整治，一保障”要求，制定完善吴中区农村环境综合整治规划和标准，实施农村清洁、水系沟通、河塘清淤、岸坡整治、生态修复等工程，协同推进村庄环境整治和覆盖拉网式农村环境综合整治试点工作。基于2013—2017年全区覆盖拉网式农村环境综合整治规划，加快涉及甬直、东山、临湖、金庭、光福、横泾6个镇区的32个自然村的环境连片整治工作。加强农村保洁员队伍建设，实行农村村庄、河道、公路主干道“三位一体”长效管理模式，建立“户集、村收、镇运、区处理”的农村生活垃圾处理模式，到2020年吴中区实现农村生活垃圾收集处理全覆盖，农村生活污水处理率达到80%，规划发展村庄生活污水治理覆盖率达到90%。到2020年，完成美丽村庄80个，康居乡村438个左右，安居乡村557个左右。

（四）强化环境综合管理能力，预防环境风险

1.环境风险综合防控

开展区域环境风险调查和评估。以排放重金属、危险废物、持久性有机污染物和生产使用环境管理危险化学品的污染源为重点，建立健全吴中区环境风险源清单，强化环境风险源头管理。根据《吴中区水污染防治工作方案（2016-2020年）》，到2020年，对水源地、环保敏感目标构成威胁的风险源开展风险源环境风险评估，编制完成风险源转移、搬迁年度计划方案，到2020年完成全部高风险企业或仓储设施的转移、搬迁任务。

建立区域环境风险预警和应急体系。强化重污染天气、引用水水源地、有毒有害气体风险预警，开展太湖生物毒性等监测预警，建立大气污染监测预警体系。开展环境安全大检查和环境风险企业隐患排查和整治，切实落实《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，对化工等重点企业实行应急预案备案制度，完善企事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。以“定额储备、专业管理、保障急需、服从调度”为原则，加强环境应急物资储备管理。

2.化学品监管

严格执行国家和江苏省、苏州市公布的优先控制化学品名录，对高风险化学品生产、使用，并逐步淘汰替代。加强化学品生产、储运过程的风险监管，落实重点环境管理类的化工有毒污染物排放、转移登记制度。完成环境激素类化学品生产使用情况调查，监控评估水源地、农产品种植区及水产品集中养殖区风险，实施环境激素类化学品淘汰、限制、替代等措施。

3.重金属污染防控

编制吴中区重金属污染防治计划，禁止在重要生态红线保护区、环境敏感区和已无环境容量的流域新建排放主要重金属污染物项目，实现污染的源头防控。积极开展重金属排放行业总量控制试点工作，重点针对金属表面处理及热处理加工业、化学原料及化学品制造业、电子元器件制造业等行业，开展重金属污染防治“一厂一策”精细化管理，到2020年所有涉重企业全部实现在线自动监控，含重金属废水车间排口稳定达标。

4.固体废物管理

强化危险废物的管理。严格产生危险废物建设项目的环评准入，加强环评指导和污染防治设施配套，禁止建设产生无法利用、处置的危险废物的建设项目。将清洁生产作为源头削减危险废物产生的重要措施，推进危险废物产生企业清洁生产审核，到2020年，省级以上重点危险废物产业企业强制性清洁生产审核通过验收率达到100%。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。实现危险废物产生单位规范化抽查合格率达90%以上，危险废物经营单位抽查合格率达95%以上。

加强工业固体废物和污水处理厂污泥综合利用。制定工业固体废物污染环境防治工作规划，到2020年实现工业固体废物综合利用率达到85%。严格执行污泥转运“联单制”，污泥运输工具安装GPS，强化污泥转运监管。加强集中污水处理厂污泥处置技术研发，探索和形成集中污水处理厂污泥处置的减量化和无害化途径，现有污泥处理处置设施应于2017年

底前基本完成达标改造，到2020年实现永久性污泥处理处置设施全覆盖，污泥处置率达到100%，无害化处理处置率达到100%

完善生活垃圾收集和处置系统。统筹安排建设城乡生活垃圾收集、运输、处置设施，推进生活垃圾分类处理和源头减量，提高农村生活垃圾就地处理和资源化利用水平，加大建筑垃圾、厨余垃圾、农贸市场有机垃圾管理处理力度，到2020年，城镇生活垃圾处置率达100%。

5.核与辐射安全管理

严格按照国家和江苏省辐射建设项目审批的相关规定，进一步规范辖区内辐射建设项目审批备案，做好辐射安全许可证的延续换发。加大现场检查和执法力度，强化对放射性同位素、辐照装置、放射性废物和放射源的安全监管，确保核与辐射安全；提高核与辐射安全工作人员的管理和技术水平。重点加强对核技术应用单位、电磁辐射设施周围环境的监管。提高核与辐射监测站的监测能力。建立配套监控中心，优化监测设备，实现远程控制。强化放射源安全管理，实现放射源实时在线监控，全区废弃放射源安全处置率达100%，完善核与辐射预警及应急能力建设，辐射事故安全处置率达100%。

（五）环境保护制度创新，提升环保管理能力

1.加强环境管理机制创新

落实监测监察执法垂直管理。配合实行省以下环保机构监测监察执法垂直管理实施，认真梳理环境监测监察执法垂直管理过程中，全区所涉及的人、财、物以及职能事项的转变事宜，着力做好人才队伍的整合与能力建设的优化配置。

完善包括环境监测监察执法，市场机制，信息公开和社会参与的综合现代环境治理体系，结合“智慧环保”工程建设，引入并强化公众问责机制，建立环境监测监察垂直执法问责制度。

建立环境保护各部门联席会议制度。建立环境保护区域联席会议制度，加强区域联防联控与流域综合管理机制建设。确定吴中区委常委、区人大、政府、政协和领导作为环保联席会的召集人，成员单位包括社区管委会、安监、城管、公安、工商、国土、环保等部门。联席会应充分发挥成员单位的职能作用，形成政府牵头负责，相关部门各司其职、齐抓共管、综合治理、标本兼治的工作格局，确保环境保护基本国策全面贯彻落实。

建立检察机关、法院、公安机关、环境保护行政执法机关的办案联动机制。依据《关于建立环境保护执法联动机制的暂行规定》，建立检察机关、法院、公安机关、环境保护行政执法机关之间办案联动机制，形成联动保护区域生态环境的合力。建立联络员制度和信息共享平台。充分利用行政执法与刑事司法衔接工作联席会议平台，发挥联席会议的协调指导作用，实现环保行政执法与司法的有效衔接，加大对环境违法案件的惩处力度。

建设跨界污染协调解决机制。积极推进相邻市、区环保部门建立相应调解机制，强化应急预案，协同处置跨界突发环境事件。建立跨界应急联动、环境污染纠纷协调处理、联合监测和预警、工作会商和交流等机制，共同应对和处理跨界突发环境事件及污染纠纷。

2.强化环境保护责任体系建设

强化党政主体环境质量负责。严守环境质量底线，把环境质量“只能更好、不能变坏”作为各级党委政府环保责任红线。明确政府环境保护责任清单、权力清单和环境准入否决性条件负面清单，构建以环境质量改善为核心的目标责任考核体系。

明确部门环境监管责任。依法强化环保部门的统一监管责任，明确相关部门职责范围内的环境监管责任。建立健全生态环境保护议事协调机制，协调推进联合执法、应急联动、信息共享等工作。

落实企事业单位环境守法责任。明确和落实企事业单位节能减排、污染治理、风险防控、达标排放、自主监测、信息公开等法律义务和责任。强化企事业单位环境修复责任和刑事责任追究；推进企事业单位环境信用体系建设，确保企事业单位环境行为和信用公开透明。

建立评估、考核和责任追究制度。建立不同生态功能区差别化考核管理办法。区政府与各镇（街）签订水污染防治目标责任书，分解落实目标任务。按照《关于建立促进科学发展的党政领导班子和领导干部考核评价机制的意见》及《江苏省市县党政主要领导干部环保工作实绩考核暂行办法》等规定，建立领导干部任期生态文明建设责任制、后评价制、问责制和终身追究制，将考核和评估结果作为对领导班子和领导干部综合考核评价的重要依据，对造成严重后果的决策者实行责任终身追究。加强对规划执行情况的督促和检查，适时开展环境保护规划实施绩效评估和考核，把环境保护规划执行情况作为领导干部综合评价的重要内容。在2017年底和2020年底，组织开展环境保护“十三五”规划

执行情况中期评估和终期考核，并向社会公布评估和考核结果。

3.提升环境监测和监管能力

建立科学生态环境监测网络体系。按照苏州市环境网络优化部署，推进环境监管网格化建设，以行政区域为基本单元，建立覆盖全区、乡镇（街道）两级环境监测网格，完成环境空气、地表水、地下水、土壤和噪声环境监测网络优化工作。建设区级水质监测预警平台，健全太湖饮用水源地蓝藻监测预警网络监测预警平台，加强饮用水源地水质风险监控和预警。建立区级空气质量预报预警系统，完成对现有空气质量预报系统的改造，形成7天预报能力。积极推进生物物种监测。围绕生态建设的长期需求，增配生态监测仪器设备，逐步开展生物多样性监测。到2020年，按照苏州市环境质量监测网络要求完成生态监测系统建设。

强化重点污染源在线监测。以化工、印染、危废、涉重金属等行业企业为重点，强力推行涉废水企业安装多污染因子在线监控系统，达到实时监控、及时预警要求，到2020年国控、省控及市控废水污染源全部纳入监控平台，并能够与市监控中心数据双向传输及交换。建立区内重点污染源排放自动监测与异常报警机制，构建污染物超标排放、在线监测设备运行异常等信息追踪、捕获与报警能力信息平台。到2020年，重点污染源、危险废物排放源、重大放射源实现在线监控率达到100%。

提升环境监管人员素质水平。围绕大气、水、土壤等环保重点领域，突出培养造就技术创新型人才，着力培养重点领域领军人物和复合型人才，全面提高环境监管软实力。建

设专家服务基地，加强基层环境监测人才队伍培养。建立对镇（街道）一级人民政府及有关部门履行环境监管执法职责情况的检查制度。完成环境监察执法人员业务培训和职业操守教育，经考试合格后持证上岗。建立符合职业特点的环境监管执法队伍管理制度和有利于监管执法的激励制度。按照“属地管理、分级负责、全面覆盖、责任到人”的原则，建立各个区域责任单位各尽其职、各负其责、相互联动、综合监管的环境监管新模式。

提升环境监管信息化水平。强化自动监控、卫星遥感、无人机等技术监控手段运用。加强乡镇（街道）环境监管能力建设，按区域设置环境执法机构，配备与职责任务相适应的人员。推进环境监察机构标准化建设，所有环境监察机构要配备便携式手持移动执法终端，规范执法行为，区级监察机构装备达标率应根据环保部确定的比例要求逐年提高。到2020年，吴中区全面实行网格化环境监管信息机制和平台。

4.完善生态制度体系

健全生态补偿机制。在生态红线区域保护规划框架下，突出太湖流域生态环境质量提升导向，严格执行《苏州市生态补偿条例》和《吴中区省级生态补偿转移支付资金管理暂行办法》，建立覆盖全区太湖流域水环境区域补偿制度，确定生态红线区域补偿的总资金量，建立吴中区生态红线保护专项资金；结合“智慧环保项目”，综合运用行政和市场手段，按照“谁开发、谁保护”、“谁受益、谁补偿”的原则，建立健全生态红线区域监测考核机制，开展生态补偿资金评估和分配，制定和编写生态补偿资金年度使用方案和使用情况报告。

全面推进自然资产负债核算。在吴中区和东山镇自然资产负债核算工作基础上，完成吴中区所有行政管辖范围内的自然资源资产负债核算工作，逐步建立地方领导人员自然资源资产离任审计制度，构建审计目标、内容、方法和指标体系。

完善生态评估和考核机制。按照生态功能区的不同，开展差异化的生态保护红线评估体系，逐步将生态保护红线评估结果纳入各级党政领导干部的综合考核评价体系。

5.实施环保督政和稽查制度

积极推进吴中区环保督政、稽查制度体系建设，进一步完善环境监察监管问责及纠错制度，重点加大对区域性突出环境问题、立案查处的重点行业、企业环境违法行为、群众投诉举报、各级挂牌督办、有关部门移送等问题整改落实情况，通过日常稽查、专案稽查、专项稽查以及后督查等措施和手段加大稽查督办力度。强化环保、公安、检察、法院等部门和单位协作，健全行政执法与刑事司法衔接配合机制，完善案件移送、受理、立案、通报等规定。推动设立环境保护法庭，集中审理或审查有关环境保护案件。对环境法律法规执行、问题整改情况进行后监督，挂牌督办严重污染环境或造成重大社会影响的环境违法案件。

6.开展差别化排污收费试点

落实江苏省、苏州市关于调整排污费征收标准有关工作的要求，制定吴中区差别化排污费征收管理办法。加强脱硫电价核准管理，推行污水处理按质论价差别补贴机制，完善危险废物处置质量价格政策。根据吴中区实际情况，对于不同生态功能区，重点针对COD、NH₃-N、总磷、总氮、五项主要重金属（铅、汞、铬、镉、类金属砷）、VOC_s、烟粉尘、

SO₂和NO_x等污染物开展差别化收费试点工作。

7.实施企业信用评价制度

按照国家环境保护部、发展改革委、人民银行、银监会联合下发的《企业环境信用评价办法（试行）》，明确全区企业环境信用评价的阶段性目标、工作分工以及保障措施，通过开展企业环境信用评级工作，促进企业落实污染防治措施，提高企业守法意识。在吴中区现有的“五色”信用评价机制基础上，结合吴中区“十三五”环境目标，遵循“问题导向”，将清洁生产审核绩效、绿色供应链管理、环境领跑绩效评估等相关绩效纳入企业信用评价制度体系，积极推进企业环境信用评价体系建设，推行企业信用等级分类管理制度；结合“智慧环保”工程，健全以企业信用记录、信用征集、信用评价、信用咨询为重点的社会化信用网络体系，加大信用基础数据库和信息平台建设。

8.推进环保领跑者制度

按照《环保“领跑者”制度实施方案》，实施吴中区环保领跑者制度实施工程，开展环保“领跑者”年度遴选和发布工作，给予环保“领跑者”名誉奖励和适当环境保护政策优惠，鼓励环保“领跑者”的技术研发、宣传和推广。重点结合总磷、总氮、VOCs减排目标，选择涉氮、涉磷、印刷业、石化等行业，结合行业环境领跑评估结果，排污收费开展差别化收费试点工作。

第五章 重点工程及保障措施

（一）重点工程

依据环境保护规划目标和任务，“十三五”期间吴中区

预期总投资 239.312 亿元。涉及重点工程 46 项。重点工程分为 6 个部分，其中，水污染治理工程项目 7 项，预期投资 20.7 亿元，大气污染治理工程 6 项，预期投资 0.89 亿元，土壤污染防治工程 2 项，预期投资 0.3 亿元，生态保护和建设工程 23 项，预期投资 189.925 亿元，固体废物处理处置工程 4 项，预期投资 26.9 亿元，环境管理能力建设工程 4 项，预期投资 0.597 亿元。

为保证“十三五”期间各项环境保护目标的实现和各项主要任务的完成，规划提出项环境保护重点工程，以带动全区的污染治理和生态保护工作，环保重点工程的建设资金以政府财政投入为主导，充分发挥市场机制的作用，建立多元化、多渠道的环保投入机制。项目选取要紧紧围绕环境保护“十三五”规划的目标和主要任务，保障规划目标任务按时完成；项目责任单位明确，目标、任务能分解落实，可以评估、考核。

（二）保障措施

1. 强化组织领导，确保规划落实

完善政府负责、环保部门统一监管、有关部门协调配合的综合管理体系，形成职责明确、分工协作、统筹协调的工作机制，对环境保护工作切实做到认识到位、责任到位、措施到位和投入到位，确保本规划目标的如期实现和任务的全面完成。规划实施过程中，要坚持党政一把手亲自抓、负总责，成立相应领导协调机构，建立有效工作机制。完善行政首长环保目标责任制，实行年度和任期目标管理。要加强人大的法律监督和政协的民主监督，区政府应当定期向区人大报告、向区政协通报环保工作。

2.加大环保投资，保障重点任务实施

一是加大政府环保投资力度。强化政府环保投入，区、镇（街道）、村（社区）等各级政府部门要积极调整财政支出结构，将环境保护作为公共财政支出的重点领域，把环保投入列入政府财政年度预算，确保与环境保护需求相一致的环保投资增长幅度。积极争取中央、江苏省环保专项补助资金，强化各级财政资金的引导作用，深化“以奖促防”、“以奖促治”、“以奖代补”等政策，到2020年全区环境保护投入占GDP的比重大于4.5%。

二是推进社会资本的环保投资。鼓励各类投资进入环保市场，推广股权、项目收益权、特许经营权、排污权等质押融资担保，推广运用政府和社会资本合作（PPP）模式。采取环境绩效合同服务、授予开发经营权益等方式，鼓励多投资主体参与城市集中供热、污水处理、垃圾处理等基础设施建设和运营，多渠道、多方式吸引社会资金投入环保建设。

3.推进环保绿色金融体系建设

一是落实企业绿色信贷金融政策。加强对绿色信贷、节能减排等金融机制具体措施落实的研究，加快出台对贷款投向和企业项目的考核评估制度，完善绿色信贷政策措施，制定相关政策引导银行自觉的履行社会责任，增强银行业金融机构绿色信贷投入的积极性和主动性，促进绿色信贷政策的有效实施，通过金融杠杆来实现环保控制，引导企业改变其现有的经营观念以及生产方式，以此作为促进实施节能减排工作的间接措施。

二是完善环境污染责任保险制度。继续完善环境污染责任保险制度，制定优惠政策促进企业投保，发挥保险机制的

社会管理功能，利用费率杠杆机制促使企业加强环境风险管理，提升环境管理水平，提高企业的环境保护意识。

健全环境污染责任保险制度。推进涉及重金属污染物生产、排放和危险化学品生产、贮存、运输等企业开展环境污染强制责任保险试点，鼓励其他排污企业参加环境污染责任保险，开展政府投保环境巨灾保险试点，建立健全环境风险防范和污染事故理赔机制。发挥保险机制的风险防范和社会保障功能，对参保企业贷款授信、申报污染防治资金等方面给予政策支持，逐步扩大环境污染责任保险覆盖面。

三是积极推进排污权交易。全区范围内建立主要污染物排放权指标差别化、市场化管理体系。建立主要污染物总量指标化管理制度、排污权有偿使用和交易制度、差别化总量控制制度及企业刷卡排污总量控制制度，健全建设项目主要污染物总量削减替代制度。2016年底，完成吴中区主要污染物初始排污权核定及分配工作；2020年底，建立起完善的吴中区主要污染物排污权指标差别化市场化管理体系。

4.全面推进信息公开，环保社会共治

一是完善环境信息公开机制。健全环境信息公开制度，全面推进区内大气和水等环境信息公开、重点排污单位环境信息公开、监管部门环境信息公开，健全建设项目环境影响评价信息公开机制。规范环境信息公开程序和内容，明确吴中区政府、环保局及各部门相关信息发布责任，建立和完善环境信息公开监督和保障机制。配合市环保局研究发布工业集聚区环境友好指数、重点行业污染物排放强度、城市环境友好指数等信息。在主要媒体及时公布辖区水环境总体质量及各镇、街道、吴中城区水环境质量。执行重点排污企业环

境信息强制公开制度，切实保障公众环境知情权。向市环保局上报辖区内国控重点排污单位排放的主要污染物名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况，以及污染防治设施建设和运行情况。定期向市环保局上报重点排污单位监督性监测结果。

二是推进公众参与机制和平台建设。健全举报制度，充分发挥“12369”环保举报热线和网络平台作用。限期办理群众举报投诉的环境问题，一经查实，可给予举报人奖励。通过公开听证、网络征集等形式，充分听取公众对重大决策和建设项目的意见。公开曝光环境违法典型案例，积极推行环境公益诉讼。完善公众、环保非政府组织参与环境监督管理渠道与程序，为公民、法人和其他组织参与和监督环境保护提供便利。建立健全环境保护网络举报平台和制度，促进公众监督企业的环境行为。

三是深化环境教育，全民参与环保。充分发挥环境宣传的主渠道作用，提高舆论引导和监督能力。深化环境教育，积极推进绿色生活方式。利用环境教育基地，开展以生活方式绿色化为主题的浸入式、互动式教育。利用世界环境日、世界地球日、森林日、水日、海洋日、生物多样性日、湿地日等节日集中组织开展环保主题宣传活动。充分发挥传统媒体和新兴媒体的作用，大力传播人与自然和谐发展、“绿水青山就是金山银山”、“环境就是民生、青山就是美丽、蓝天也是幸福”等价值理念，切实增强全民节约意识、环境意识、生态意识，牢固树立生态文明理念。

推进环境教育法制化进程，实施分层、分类的生态文明教育，实现从城市到农村、从学校到企业、从政府到社区的

环境教育全覆盖，形成全方位、多层次、广覆盖的生态文明宣教体系。推进绿色消费，积极开展公众生态文明宣传教育培训，引导公众向勤俭节约、绿色低碳、文明健康的生活方式转变。完善全民环境教育平台和环保宣教数据资料库，充分利用市民终身学习“云”平台，提高传播能力。编制中小学生学习生态文明读本，进行教师生态文明专题培训工作，引导中小学生学习认识生态环境、体验生态环境、关注生态环境。建设生态体验馆，全面提升公众生态文明素质。

广泛开展宣传教育。制定水污染防治宣传方案，细化工作措施，分年度组织实施。深入开展新闻报道，详细解读水污染防治措施内容，跟踪报道工作成效。把水资源节约、水环境保护和水情知识纳入国民教育体系，提高公众对经济社会发展 and 环境保护客观规律的认识。依托中小学节水教育、水土保持教育、环境教育等社会、健康教育园实践基地，开展环保社会实践。为排污单位提供水污染防治政策、法律法规培训和咨询，引导自觉履行环保责任。构建全民行动格局。倡导文明、节约、绿色消费方式和生活习惯，开展环保社区、学校、家庭等群众性创建活动，鼓励购买使用节水产品和环境标志产品。在全社会牢固树立“节水洁水，人人有责”的行为准则，共同改善水环境质量。

5.全面推进环保科技创新和环保产业发展

充分发挥高校和科研机构作用，组织实施国家重点研究计划和国家科技重大专项，加大对环境保护重点领域技术攻关的支持力度，重点开展循环经济、节能环保、水、气、土污染防治的关键技术研究和成果转化；加快发展节能环保产业，培育和推动区内环保装备业和环境服务业做大做强，优

先安排重大环保专项技术产业化示范工程，以及物联网、云监测等环境信息系统相关产品研发与产业化。

附件一：规划重点工程

“十三五”吴中区环境保护与生态建设重点工程

项目分类	项目名称	责任单位属地镇	建设年限	投资预算 (万元)	建设内容	资金来源
生态修复和保护	1.东太湖整治后续工程	水利局、交通局、	2016-2020	230000	主要工程有环湖大堤达标加固工程、行洪通道疏浚优化工程、水源地保护生态清淤、出入湖河道水系综合整治、滨湖生态修复及湿地建设等	政府投入
	2.东太湖环境综合整治	东山镇	2016-2020	8000	恢复东太湖湿地	政府投入
	3.苏东运河整治工程	水利局	2018-2019	3100	清淤约 24 公里、土方约 50 万方	政府扶持、企业自筹
	4.天鹅湖环境综合整治	吴中经济技术开发区	2016-2020	12000	完成绿化种植工程、桥梁工程、景观装饰工程等。	政府投入
	5.度假区生态绿廊	度假区	2015-2020	18000	综合周边用地的开发定位，项目设置主题各异、特色丰富的滨水商业环境，补充该区域缺失功能，打造慢行绿地环道和多元复合型景观，成为商业区域内环线生态绿廊，环线生态旅游绿廊	企业自筹
	6.东崦湖环境提升工程	度假区	2015-2017	3500	对东崦湖景观进行提升改造，建设环湖步道系统	政府投入
	7.度假区中心区绿化工程	度假区	2016-2017	4600	陈华路绿化工程全长 4 公里、植物科普园占地 210 亩	政府投入
	8.区域生态环境改建修复工程	市容市政局	2016	8100	道路绿化、供水、垃圾站	政府投入
	9.两山一镇综合建设工程	木渎镇	2016-2020	750000	两山一镇综合建设工程	政府投入

生态 修复 和保 护	10.下绞矿、雨花禅寺后坡、清明山东侧地质灾害治理	国土分局	2016-2018	4300	下绞矿、雨花禅寺后坡、清明山东侧地质灾害治理	政府投入
	11.覆盖拉网式农村环境综合整治	环保局	2016-2017	6700	按照 2016、2017 年的年度计划建设农村生活污水治理项目。	政府投入
	12.美丽乡村建设	区委农办	2015-2020	400000	区内村庄按照美丽村庄和康居村类别，根据实际情况分类打造，突出特色，逐步实施	政府投入
	13.美丽城镇建设工程	住建局	2016-2020	250000	城镇环境综合治理、改善镇容镇貌，改善人居环境	政府投入
	14.澹台湖八字景观桥	高新区	2016-2017	6500	桥梁全长 174 米，桥面净宽 6 米	企业自筹
	15.友新高架西延管网绿化迁建	高新区	2016	6000	供水、燃气、电力迁改、绿化迁改	政府投入
	16.稻香田园风光休闲区	开发区	2015-2017	15249	美丽乡村建设、绿化景观打造、道路及生态河道建设、农旅布点	政府投入
	17.填埋场生态复绿工程	木渎镇	2016-2017	8000	约 11 万平米	政府投入
	18.水土保持	水利局	2016-2020	10000	结合山区果树、茶叶等经济作物的灌溉、做好东山、西山、光福等小流域综合治理工作	政府投入
	19.古镇环境综合改造	木渎镇	2016-2020	50000	道路和环境整治	政府投入
	20.藏书旅游目的地项目	木渎镇	2016-2020	100000	利用藏书自然环境及风景打造旅游、休闲、养生一体的目的地	政府投入
	21.循环水池养殖工程	农业局	2016-2020	1000	百亩连片养殖场池塘改造及进、排水系统建设	政府投入
	22.农村河道疏浚整治	水利局	2016-2020	3200	疏浚农村河道 117 条、96 公里、重点抓好顺堤河（胥口、临湖段）整治工程，建设生态河道 32 条、24 公里。	政府投入
23.河道疏浚整治工程	水利局	2016-2017	1000	重点整治胥江、吴淞江等 164 条河道、133 公里河道疏浚和 25 公里生态河道	政府投入	

水 污 染 治 理	24.污水处理厂新扩建及提标改造	水利局	2016-2018	150000	胥口污水处理厂 1 万吨/日、木渎污水处理厂 10 万吨/日工程，扩建城南污水处理厂二期 7.5 万吨/日工程、迁建光福污水处理厂 3 万吨/日工程、吴淞江污水处理厂 4 万吨/日工程、金庭污水厂建设工程 1 万吨污水处理厂及 30.7 公里主管网、太湖新城污水厂建设工程。	政府扶持、企业自筹
	25.污水处理厂尾水再生利用	水利局	2016-2017	1000	建设木渎污水处理厂尾水再生利用系统	政府投入
	26.寺前饮用水源地取水口水质自动监测预警站	环保局	2016-2017	1000	建成寺前饮用水源地取水口水质自动监测预警站	政府投入
	27.污泥干化焚烧综合利用项目二期扩建工程	水利局	2016-2017	2000	江远热电厂扩建污泥处理能力 200 吨/日。	政府扶持、企业自筹
	28.东山镇生活污水治理全覆盖工程	水利局	2016-2018	20000	建设东山镇 80 个自然村农村生活污水治理	政府扶持、企业自筹
	29.金庭农村生活污水治理覆盖工程	吴中水务集团	2016	21000	金庭镇 54 个自然村农村生活污水治理工程二期、41 个自然村污水设施修复工程	政府扶持、企业自筹
	30.农村分散污水处理设施建设工程	水利局	2016-2020	12000	建设 150 个自然村村庄生活污水处理工程。试点开展农村污水设施远程监管系统建设，提高农村污水设施管理现代化水平	政府投入
大 气 污 染 治 理	31.整治燃煤小锅炉工程	环保局、市场监督管理局	2016-2020		制定和实施燃煤锅炉整治年度计划和燃煤锅炉整治的财政补贴政策。制定完善区域供热规划，通过集中供热淘汰燃煤小锅炉。	政府扶持、企业自筹
	32.VOC _s 等有机废气整治	环保局	2016-2020	1500	开展化工、纺织印染、涂装、电子、印刷等行业企业挥发性有机物整治并制定行业专项整治计划。	政府扶持、企业自筹

大气 污染 治理	33.码头堆场整治	属地政府、交通局、住建局、环保局	2016-2020	800	开展码头堆场整治，制定码头堆场扬尘污染整治计划，到 2020 年全区堆场扬尘得到有效控制	
	34.工地扬尘控制	住建局、环保局	2016-2020	800	加强对建筑施工工地、道路施工工地、市政工地和拆除工程扬尘的监管，严格落实扬尘防治要求，重点加强对拆除工程的执法	
	35.可再生、清洁能源推广工程	发改局、环保局	2016-2020	800	建立促进可再生能源发展的机制，加强可再生能源的开发和推广力度。鼓励开发应用地热能，推广污水热源热泵；提升天然气和垃圾焚烧发电比例。	政府扶持、企业自筹
	36.机动车尾气治理工程	吴中公安分局、度假区公安分局、交通局、环保局	2016-2020	5000	淘汰老旧机动车，全面淘汰“黄标车”。大力发展公共交通。	政府扶持、社会资金
土壤 污染 防治	37.土壤治理和修复工程	国土分局、农业局、环保局	2016-2020	2000	重点支持土壤环境监测、污染场地调查与评估、土壤污染防治科学研究和技术开发、污染土壤修复与综合治理示范工程建设。按照“谁投资、谁受益”的原则，引导和鼓励社会资金参与土壤污染防治	政府投入、社会资金
	38.土壤监测工程	环保局	2016-2020	1000	提高土壤监测分析能力，拓展重金属及有机物分析	政府投入
固体 废物 处置	39.生活垃圾收运体系优化	市容市政局	2016-2020	5500	统筹安排建设城乡生活垃圾收集、运输、处置设施，实现垃圾收集分类化，垃圾运输密闭化，垃圾处理无害化、减量化、资源化。新（改）建垃圾中转站 5 座，实施 80 个生活垃圾分类试点小区，新增和改造一批生活垃圾清扫收运车辆。	政府投入

固体 废物 处置	40.农药废物统一回收集中处置	农业局	2016-2020	1500	建成投用区废弃农药包装物仓储中心，实现废弃农药包装物的统一回收和集中	政府投入
	41.吴中区动物无害化处理中心项目	农业局	2016	2000	占地面积 5 亩，建造碳化车间 1400 平方米，办公楼 700 平方米，库房 150 平方米，门卫 30 平方米	政府扶持 企业自筹
	42.光大改建工程	木渎镇	2016-2017	260000	改建一期、二期	政府投入
环境 管理	43.智慧环保项目	环保局	2016-2020	2000	制定“智慧环保”发展规划，推进“环保大数据”	政府投入
	44.生态环境监测、预警系统建设	环保局	2016-2020	2800	整合优化环境质量监测点位，建设涵盖大气、水、土壤、噪声、辐射等要素的“区镇”二级生态环境质量监测网络。	政府投入
	45.建立污染土壤风险评估和环境现场评估制度	国土分局	2016-2020	1000	对污染企业搬迁后厂址和可能受到污染的土地进行开发利用和风险评估	政府扶持、 企业自筹
	46.生态文明考核评估体系建设	环保局	2016-2017	170	生态文明考核评估体系建设	政府投入