

江苏省“十四五”生态环境保护规划

前 言

“十四五”时期是江苏深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，全面落实习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平总书记对江苏工作的重要指示精神、深入践行“争当表率、争做示范、走在前列”新使命新要求的重要时期，是开启全面建设社会主义现代化新征程、奋力谱写“强富美高”新篇章的关键阶段，也是推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境改善由量变到质变的关键时期。为切实加强生态环境保护工作，根据《“十四五”生态环境保护规划》和《江苏省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。

目 录

第一章 发展基础和面临形势	1
第一节 “十三五”取得的成效	1
第二节 存在的主要问题	8
第三节 “十四五”面临的形势	10
第二章 总体要求	13
第一节 指导思想	13
第二节 基本原则	14
第三节 主要目标	15
第三章 加强源头治理，推动经济社会全面绿色转型	18
第一节 开展二氧化碳排放达峰行动	18
第二节 加快能源绿色低碳转型	20
第三节 健全绿色低碳循环产业体系	21
第四节 建立健全生态产品价值实现机制	23
第五节 提升气候治理能力	24
第四章 强化协同控制，持续改善环境空气质量	27
第一节 推进大气污染深度治理	27
第二节 加强VOCs治理攻坚	29
第三节 加强重点区域联防联控和污染天气应对	31
第五章 坚持水陆统筹，巩固提升水环境质量	33

第一节	健全水环境质量改善长效机制	33
第二节	持续深化水污染防治	35
第三节	推动重点流域生态环境保护	36
第四节	扎实开展海洋生态环境治理	38
第六章	坚持系统防控，加强土壤和农村环境保护	40
第一节	开展土壤和地下水污染系统防控	40
第二节	严格管控土壤污染风险	41
第三节	加强重金属污染治理	42
第四节	强化农业面源及农村环境治理	43
第七章	统筹保护修复，提升生态系统服务功能	46
第一节	构筑生态安全屏障	46
第二节	加强生物多样性保护	48
第三节	强化生态空间监督管理	49
第八章	加强风险防控，保障环境安全	51
第一节	强化风险预警防控与应急管理	51
第二节	加强危险废物医疗废物收集处理	52
第三节	加强固体废物污染防治	53
第四节	推进新污染物治理	54
第五节	提升核与辐射安全水平	55
第九章	加强共保联治，助力区域协调发展	58
第一节	深入落实国家区域重大战略	58
第二节	全面推动区域绿色发展	59

第三节	推进工业园区绿色低碳循环发展	61
第十章	深化改革创新，健全生态环境治理体系	63
第一节	健全生态环境法规标准	63
第二节	健全生态环境经济政策	64
第三节	健全生态环境管理制度	65
第四节	推动服务高质量发展	67
第十一章	加快补齐短板，提升生态环境治理能力	70
第一节	强化生态环境监管能力建设	70
第二节	强化生态环境基础设施支撑	72
第三节	强化生态环境保护科技支撑	74
第十二章	强化宣传教育，构建全民行动格局	77
第一节	增强全社会生态环保意识	77
第二节	培育绿色低碳生活方式	78
第三节	推进生态环保全民行动	79
第十三章	保障措施	82
第一节	加强组织领导	82
第二节	细化评估考核	82
第三节	强化资金支持	82
第四节	加强宣传引导	83
第五节	实施重大工程	83

第一章 发展基础和面临形势

第一节 “十三五”取得的成效

“十三五”时期，省委、省政府深入践行习近平生态文明思想，认真贯彻落实习近平总书记对江苏工作的重要指示要求，牢固树立绿水青山就是金山银山理念，把加强生态文明建设、打好污染防治攻坚战作为“强富美高”新江苏建设和高质量发展走在前列的重要内容，在经济实力大幅提升的同时，系统推进生态文明体制改革，圆满完成污染防治攻坚战阶段性目标任务，生态文明建设成效更加显著，环境美的特质更加鲜明，人民群众的生态环境获得感、幸福感、安全感日益增强，为开启全面建设社会主义现代化新征程奠定了坚实基础。

生态文明建设谋篇布局更加成熟。省委、省政府出台《关于深入推进美丽江苏建设的意见》，设立由省政府主要负责同志任总指挥的打好污染防治攻坚战指挥部，专班实体化推进“两减六治三提升”专项行动和污染防治攻坚战。出台《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》，全面落实“1+3+7”治污攻坚作战体系。深入践行绿色发展理念，制定出台《江苏高质量发展监测评价指标体系与实施办法》，增加资源能源、生态环境等指标权重，更加突出生态环境保护的地位作用。

强化“党政同责”“一岗双责”，出台《江苏省生态环境保护责任清单》，在全国率先以党内法规形式出台《江苏省生态环境保护督察工作规定》，完善监督机制，对全省13个设区市实现省级环保督察全覆盖，压紧压实责任链条。

绿色转型成效显著。围绕产业结构、能源结构、运输结构和用地结构调整，聚焦重点、难点，采取更有力的举措推进绿色发展。出台《省政府关于推进绿色产业发展的意见》，严控“两高”行业产能，完成火电、钢铁行业超低排放改造，化工园区压减至29家，依法关停取缔各类“散乱污”企业5.7万家，战略性新兴产业、高新技术产业产值占规上工业比重分别达到37.8%、46.5%。2020年煤炭消费总量比2016年减少3200万吨以上，煤炭消费比重降至56%以下，超额完成能耗“双控”国家进度要求，光伏、风电、生物质发电累计并网装机容量超额完成“十三五”目标。出台《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》。建立覆盖全省的“三线一单”生态环境分区管控体系，划定4365个环境管控单元。出台《江苏省推进运输结构调整实施方案》，推进大宗货物“公转铁”。提前实施机动车国六排放标准，累计推广新能源汽车标准车49.1万辆，在全国率先开展内河船舶液化天然气（LNG）推广应用。

污染防治攻坚战取得重大突破。更加突出问题导向，坚决打好污染防治攻坚战，促进全省环境质量明显好转。加大重点行业、工业炉窑、燃煤锅炉和扬尘治理力度，实行大气“点位长制”，

开展夏季臭氧污染管控和秋冬季治气攻坚,全省城市环境空气质量优良天数比率达到81.0%,细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度为38微克/立方米,较2015年下降30.9%,南京、无锡、苏州、南通、盐城等5个设区市首次达到国家环境空气质量二级标准。深入推进“河(湖)长制”“断面长制”,创新实施上游无过错举证制度,完成生态河湖三年行动计划工作任务,104个国考断面优Ⅲ类比例达到87.5%,380个省考断面优Ⅲ类比例达到91.5%,全面消除劣Ⅴ类。长江干流江苏段水质总体为优,10个断面均为Ⅱ类,41条主要入江支流的45个断面优Ⅲ类比例达到97.8%。太湖湖体水质稳定在Ⅳ类,连续13年实现“两个确保”目标。完成入海排污口排查,实现“湾(滩)长制”全覆盖,近岸海域优良(一、二类)水质面积比例范围在45.5%—83.3%,平均为58.1%,整体呈波动趋好态势。完成542条城市建成区黑臭水体整治,13个设区市及太湖流域县市建成区基本消除黑臭。完成重点行业企业用地调查、农用地土壤污染状况详查,受污染耕地、污染地块安全利用率实现“双90%”目标。扎实推进中央环保督察及“回头看”反馈问题整改、国家长江经济带生态环境警示片披露问题整改,解决了一批历史积存、长期困扰的突出问题。公众对生态环境满意度实现逐年提升。

生态环境基础设施更加完善。印发《江苏省环境基础设施三年建设方案(2018—2020年)》,组织实施了一批重点工程项目,累计新建污水管网约1.3万公里,新增城镇污水处理能力460万立

立方米/日，城镇污水处理能力达1989万立方米/日，生活垃圾焚烧处理能力达3.5万吨/日，全省城市污水处理率达到97%左右，城镇污水处理率接近92%，农村生活垃圾收运处理体系基本全覆盖，生活污水治理设施行政村覆盖率达到77.7%。危险废物处置利用能力大幅提升，2020年达到221.6万吨/年（焚烧166.5万吨/年、填埋55.1万吨/年），是2015年的5.02倍，初步建成危险废物利用处置供需共享和自主选择平台，基本满足全省实际需要。规范开展新冠医疗废物收集贮存运输处置，做到应收尽收、日产日清。清洁能源供应能力持续提升，建成输气干线总里程达3769公里，可再生能源累计装机规模达到3738万千瓦，占全部电力装机比例26.4%，较2015年底提升15.3个百分点。

生态保护与修复扎实推进。积极推进长江干流违法违规岸线利用项目清理整治，累计腾退长江岸线60.3公里，岸线利用强度下降至37.9%，生态型岸线占比上升至62.1%，纳入国家考核的长江干流及保护区渔船全部完成退捕。完成太湖沿岸3公里范围内的9.5万亩渔业养殖整治，太湖4.5万亩和溇湖2.3万亩网围养殖实现清零。省财政累计下达重点生态功能区转移支付资金75亿元，投入专项资金12亿元支持南京市高淳区、宜兴市、徐州市贾汪区、常州市金坛区等4个地区开展首批山水林田湖草一体化保护和修复试点。完成14个试点地区生物多样性本底调查。全省林木覆盖率达到24%，自然湿地保护率提升至58.9%，生态环境状况指数保持在65以上。累计建成国家生态文明建设示范区（县）

22个、国家生态工业示范园区21个，徐州市荣膺“联合国人居环境奖”，南京、苏州市获得“美丽山水城市”称号，泗洪县、徐州市贾汪区、溧阳市、盐城市盐都区被评为全国“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。

生态环境治理体系日益完善。先后被确定为全国唯一的生态环境保护制度综合改革试点省、部省共建生态环境治理体系和治理能力现代化建设试点省。推动出台《关于推进生态环境治理体系和治理能力现代化的实施意见》，定期召开部省共建生态环境治理体系和治理能力现代化联席会议。率先完成生态环境监测监察执法垂直管理改革，全面建立省级环境监察专员制度及生态环保综合执法体系。健全生态环境法规标准体系，出台《江苏省生态环境监测条例》《江苏省水污染防治条例》，发布及在研省级地方标准100多项。深化生态环境损害赔偿制度改革，构建生态环境损害赔偿“1+7+1”制度体系，案例数和赔偿金总额总体居全国前列，南通市被生态环境部确定为全国第一家推进生态环境损害赔偿制度改革基层联系点。完善企业环保信用评价制度，全省参评企业增至9万余家，对“红黑”企业征收差别电价超过2亿元。加快推进排污许可制改革，累计发证3.3万家、登记25.6万家，开展排污许可证后管理，探索建立固定污染源排污许可联动管理机制。进一步扩大全民行动参与，出台《江苏生态文明20条》，“长江大保护、绿色共成长”行动计划入选“全国生态环境十佳公众参与案例”，全省环保社会组织和高校环保公益社团

联盟成员增加到81家，与8个国家和地区签署环境合作备忘录。

生态环境监管能力全面提升。建成全国规模最大的水质自动监测网络，国省控水站数量位居全国首位；建成覆盖全省的PM_{2.5}和挥发性有机物（VOCs）网格化监测系统，重点乡镇空气自动监测、重点排污单位用电监控实现全覆盖。构建天空地一体化生态监测系统，生态状况监测覆盖13个设区市的77个县（市、区）、779个生态保护红线区域和31个自然保护区，建成太湖野外观测站。率先建成污染防治综合监管平台，实现省市县三级贯通、政府相关部门全联通、纪委监委全流程嵌入式再监督。建成土壤污染监管信息平台、危险废物全生命周期监控系统，上线运行“环保脸谱”系统。深入开展危险废物处置专项整治，危险废物库存大幅削减。率先建立核安全工作协调机制，密切监测田湾核电站外围辐射环境，守好守牢生态环境安全底线。制定“543”工作法和现场执法“八步法”，在全国率先实现执法记录仪全覆盖、全联网、全使用，建立“执法重案组”，开展“水平衡”“废平衡”专项执法、“锦囊式”暗访执法，强化行政执法与刑事司法联动。

服务高质量发展更加有力。坚持“依法依规监管、有力有效服务”，助推全省高质量发展。率先建立重污染天气应急管控停限产豁免机制，出台支持企业复工复产18条、加强企业产权保护23条等惠企政策，开展产业园区生态环境政策集成改革试点，搭建服务台商、外企的“绿桥”，深化“企业环保接待日”制度、

“金环对话”机制，建成省级排污权交易平台，积极推进排污权上线交易，开展排污权抵押融资试点，累计发放“环保贷”176.8亿元、下达各类绿色奖补资金7034万元。完善“厅市会商”机制，创新推进“绿岛”建设试点，补齐中小企业污染治理设施短板。组建省环保集团，充实环保专家库，对空气质量、断面水质不达标或环境矛盾突出地区，开展定点精准帮扶。

表1 江苏省“十三五”生态环境保护指标完成情况

类别	指标名称	属性	单位	规划目标 [累计]	2020年现状 [累计]
空气 环境	1. 地级及以上城市PM _{2.5} 浓度总体下降比例	约束性	%	[≥20]	[30.9]
	2. 地级及以上城市空气质量达标优良天数比率	约束性	%	≥72	81
	3. 重度及以上污染天数总体下降比例	预期性	%	[≥20]	[76.3]
	4. 二氧化硫排放量削减比例	约束性	%	[20]	[28.1]
	5. 氮氧化物排放量削减比例	约束性	%	[20]	[24.85]
	6. 挥发性有机物排放量削减比例	约束性	%	[20]	[40.1]
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 ¹	约束性	%	≥98	92.2
	8. 地表水省考以上断面劣V类水体比例	约束性	%	基本消除	0
	其中国考断面劣V类水体比例		%	0	0
	9. 地表水省考以上断面达到或优于III类比例	约束性	%	≥67.6	91.5
	其中国考断面达到或优于III类比例		%	≥70.2	87.5
	10. 近岸海域水质优良（一、二类）比例	预期性	%	≥62.5	58.1
	其中国控点位水质优良（一、二类）比例 ²		%	≥75	
11. 地下水国控点位极差比例	预期性	%	20左右	9.4	

类别	指标名称	属性	单位	规划目标 [累计]	2020年现状 [累计]
	12. 化学需氧量排放量削减比例	约束性	%	[13.5]	[14.04]
	13. 氨氮排放量削减比例	约束性	%	[13.4]	[14.64]
	14. 总氮排放量削减比例	预期性	%	[11.21]	[11.36]
	15. 总磷排放量削减比例	预期性	%	[11.33]	[12.11]
土壤 环境	16. 受污染耕地安全利用率	约束性	%	≥90	93.44
	17. 污染地块安全利用率	约束性	%	≥90	98.76
生态 系统	18. 生态红线区域占国土面积比例	约束性	%	≥22	22.49
	19. 林木覆盖率	约束性	%	≥24	24
	20. 自然湿地保护率	预期性	%	≥50	58.9
	21. 生态环境状况指数	预期性	/	良	良
满意度	22. 公众对环境质量改善满意度	预期性	%	≥80	89

注：1. “县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例”：水源地水质采用单因子评价法，汛期受面源污染影响，水质波动较大。

2. “近岸海域水质优良（一、二类）比例”：规划目标采用点位法测算，其中中国控点位16个，省控以上点位24个。2020年现状值根据“十三五”期间平均值统计，采用面积法计算。

第二节 存在的主要问题

生态环境质量仍是高质量发展短板。我省生态环境质量虽然总体改善，但在长三角地区仍然偏后，臭氧和氮磷污染问题依然突出，生态环境改善从量变到质变的拐点尚未到来。全省PM_{2.5}浓度尚未整体达到二级标准，环境空气质量优良天数比率低于全国平均水平，与广东、上海、浙江等先进省市有较大差距。“十四五”地表水国考断面由104个增加至210个、省考断面由380个增加至655个，考核断面数量大幅增加，水环境质量实现同比改善难度更大。碳排放总量位居全国第三，明显高于广东、浙江，

人均碳排放量高于全国平均水平，实现碳达峰碳中和目标任务艰巨。

结构性矛盾仍然突出。全省“重化型”产业结构、“煤炭型”能源结构、“开发密集型”空间结构尚未改变，环境容量超载、生态成本透支的局面尚未根本扭转。从产业结构看，规上工业企业约4.5万家，重工业企业占比达60%以上，火电发电量、钢铁和水泥产量均居全国前三，农药原药、染料产量均占全国总产量的40%以上。从能源结构看，煤炭消费总量居全国前列，一次能源消费总量中煤炭消费占比仍处于高位，清洁能源供给量尚有缺口。从用地结构看，土地开发强度居全国各省（区）之首，苏南部分地区土地开发强度高达28%，接近国际公认的开发强度临界点。单位面积主要水污染物（如化学需氧量、氨氮、总磷、总氮等）排放强度高于全国平均水平。

环境风险依然突出。全省较大等级以上环境风险企业4000余家，数量居全国前列，不少企业沿江、濒海、环湖或位于敏感区域。长江江苏段过境危险货物船舶日近500艘，危化品运输量达1.2亿吨/年，“重化围江”现象还比较突出。部分水源地与码头、排污口等相互交错，水源安全隐患尚未消除。局部区域生态脆弱，大气、水生态环境存在降级降类风险。

治理体系与能力尚不能满足新形势要求。生态文明制度改革还需进一步深化，绿色发展的激励约束机制仍不健全。环境管理以行政手段为主，市场化机制尚不完善，价格、财税、金融等环

境经济政策还未充分发挥有效作用。全社会生态环保意识有待提高，部分企业环境违法行为时有发生，相关责任主体治污减排积极性尚未有效激发。生态环境基础设施仍存在突出短板，城乡生活污水收集处理、工业废水收集处置、建筑垃圾等固体废物处置利用仍然存在缺口。生态环境省界自动监测站点还未实现全覆盖，污染溯源能力还不强，环境监测监管与信息化建设水平有待提升，科技支撑能力尚需加强。

第三节 “十四五”面临的形势

“十四五”是开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标迈进的第一个五年，面对世界百年未有之大变局，对标对表习近平总书记对江苏提出的“争当表率、争做示范、走在前列”新使命新要求，我省生态环境保护工作仍处于关键期、攻坚期、窗口期，机遇与挑战并存。

从机遇看，习近平生态文明思想为新发展阶段全面加强生态环境保护、深入打好污染防治攻坚战提供了思想指引和行动指南，碳达峰碳中和为推动高质量发展提供了重要抓手。“一带一路”、长江经济带发展、长三角区域一体化等国家重大战略在江苏交汇叠加，为更大力度、更深层次系统破解资源环境约束，探索生态优先、绿色发展新路子提供了契机。5G、人工智能等新技术快速发展，为推动转型升级、实现源头治污提供了有利条件。

全省经济持续向好的基本面为推动污染治理提供了坚实物质基础。全国唯一的部省共建生态环境治理体系和治理能力现代化试点省为释放生态文明制度改革红利提供了重要保障。

从挑战看，我省以煤为主的能源结构和偏重的产业结构尚未发生根本性改变，污染排放仍将处于高位水平。应对气候变化，推进碳达峰碳中和的政策措施和行动体系正处于起步探索阶段。多领域、多类型、多层面的生态环境问题累积叠加，“十三五”时期重点关注的环境问题（“重化围江”、细颗粒物和臭氧污染、黑臭水体、土壤环境风险、湖泊富营养化、农业面源污染等）仍待下大力气解决；过去关注不够的环境问题（近岸海域氮磷超标、地下水污染、环境安全和健康风险、碳排放总量大强度高）将逐渐凸显。生产与生活、城市与农村、工业与交通环境污染交织，相对容易实施、成本相对较低的污染减排措施大多已完成，环境质量提升的边际成本持续上升，污染治理的难度不断增加。新冠疫情冲击广泛深远，全球产业链供应链面临非经济因素冲击，各种不稳定不确定因素对统筹发展和生态环境保护带来的难度愈加彰显。

“十四五”时期，全省生态文明建设进入了以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期，污染防治触及的矛盾问题层次更深、领域更广、要求也更高。要锚定2035年建成美丽中国示范省份目标，完整、准确、全面贯彻新发展理

念，坚持“生态环境质量只能更好、不能变坏”的底线思维，保持“久久为功、滚石爬坡”的战略定力，深入打好污染防治攻坚战，持续改善生态环境，协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护。

第二章 总体要求

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，全面落实习近平生态文明思想和习近平总书记对江苏工作的重要指示要求，深入践行“争当表率、争做示范、走在前列”新使命新要求，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，准确把握新发展阶段、深入贯彻新发展理念、主动融入新发展格局，以碳达峰碳中和目标为引领，以美丽江苏建设为总目标，坚持系统治理、源头治理，把实现减污降碳协同增效作为促进经济社会发展全面绿色转型的总抓手，统筹经济高质量发展和生态环境高水平保护，深入打好污染防治攻坚战，集中攻克老百姓身边的突出生态环境问题，持续推进治理体系和治理能力现代化，有效维护生态安全，不断满足人民日益增长的优美生态环境需要，在率先建设人与自然和谐共生的现代化上走在前列，为江苏开启全面建设社会主义现代化新征程、奋力谱写“强富美高”新篇章奠定坚实的生态环境基础。

第二节 基本原则

坚持源头治理。将碳达峰碳中和目标纳入生态文明建设总体布局，将生态环境保护主动融入经济社会发展全过程，充分发挥生态环境保护对经济发展的优化促进作用，促进经济社会发展全面绿色转型，加快建立减污降碳一体谋划、一体部署、一体推进、一体考核的制度机制。

坚持系统观念。从生态系统整体性出发，以生态环境质量目标为导向，系统谋划、整体推进，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，统筹应对气候变化与生态环境保护，强化多污染物协同控制和区域协同治理，增强各项举措的关联性和耦合性，推动生态环境持续改善。

坚持问题导向。围绕突出问题和短板，聚焦重点领域，坚持精准治污、科学治污、依法治污，保持力度、延伸深度、拓宽广度，运用科学思维、科学方法、科技手段，因地制宜分类施策，提高生态环境治理针对性和有效性。

坚持改革创新。立足全方位加强生态环境保护，深化生态环境保护体制机制改革创新，激励与约束并举，转变治理方式，强化绿色政策保障，健全政府、市场、公众良性互动、行动有力的现代环境治理体系。

第三节 主要目标

到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，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，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现，建成美丽中国示范省份。

到2025年，美丽江苏展现新风貌，碳排放强度、主要污染物排放总量持续下降，生态环境质量取得稳定改善，环境风险有效控制，生态环境治理体系和治理能力显著增强，基本建成美丽中国示范省份。

——绿色发展动力持续增强。绿色低碳发展水平显著提升，能源资源利用效率大幅提高，单位地区生产总值能源消耗降低水平继续保持全国领先，碳排放强度持续降低，应对气候变化能力明显增强。

——环境质量明显改善。空气质量全面改善，PM_{2.5}浓度达到33微克/立方米，环境空气质量优良天数比率达到82%左右，基本消除重污染天气。水环境质量稳步提升，国考断面水质优Ⅲ类比例达到87%左右，基本消除城乡黑臭水体，海洋生态环境稳中向好。主要污染物减排完成国家下达任务。

——环境风险得到有效管控。危险废物与新污染物环境风险防控能力明显增强，核安全监管能力持续加强，生态环境风险防控体系更加完备。

——生态系统服务功能不断增强。山水林田湖草沙系统修复稳步推进，生态空间管控区域面积只增不减，林木覆盖率达到24.1%，自然湿地保护率达到60%以上，生物多样性得到有效保护，生态质量指数保持稳定。

——生态环境治理体系更加完善。生态文明制度改革深入推进，生态环境基础设施短板加快补齐，生态环境监管能力明显提高，生态环境治理效能显著提升。

表2 江苏省“十四五”生态环境保护规划指标体系

类别	序号	指标名称	2020年现状值	规划目标		属性
				2025年目标值	五年累计[累计]	
一、环境质量	1	地级及以上城市环境空气质量优良天数比率(%)	81	82左右		约束性
	2	地级及以上城市PM _{2.5} 浓度(微克/立方米)	38	33		约束性
	3	地表水省考以上断面达到或优于Ⅲ类比例(%)	80.9(以655个省考断面计)	89		约束性
		其中国考断面达到或优于Ⅲ类比例(%)	83.3(以210个国家考断面计)	87左右		
	4	近岸海域水质优良(一、二类)面积比例(%)	58.1	完成国家下达指标		约束性
5	地下水质量Ⅴ类水比例(%)	42.1(76个区域点位计)	完成国家下达指标		预期性	
		57.1(28个污染监控点计)	完成国家下达指标			
二、绿色低碳发展	6	单位地区生产总值能源消耗降低(%)	20以上(较2015年)		[14.5]	约束性
	7	非化石能源占一次能源消费比重(%)	11	完成国家下达指标		约束性
	8	单位地区生产总值二氧化碳排放下降(%)	24(较2015年)		[完成国家下达指标]	约束性

类别	序号	指标名称		2020年现状值	规划目标		属性
					2025年目标值	五年累计[累计]	
三、环境治理	9	重点工程减排量	挥发性有机物减排量(万吨)	-		[完成国家下达指标]	约束性
			氮氧化物减排量(万吨)	-			
			化学需氧量减排量(万吨)	-			
			氨氮减排量(万吨)	-			
			总氮减排量(万吨)	-			
			总磷减排量(万吨)	-		[参照国家下达指标制定]	
	10	城市污水集中收集率(%)	-	苏南地区88%、苏中地区75%、苏北地区70%		预期性	
	11	农村生活污水治理率(%)	31.1	完成国家下达指标		约束性	
	12	受污染耕地安全利用率(%)	93.44	完成国家下达指标		约束性	
	13	重点建设用地区安全利用率(%)	-	完成国家下达指标		约束性	
14	放射源辐射事故年发生率(起/万枚)	-	<1		预期性		
四、生态保护	15	国家级生态保护红线占陆域国土面积比例(%)	8.21	≥8.21		约束性	
		生态空间管控区域占陆域国土面积比例(%)	14.28	≥14.28			
	16	林木覆盖率(%)	24	24.1		约束性	
	17	生态质量指数	-	保持稳定		预期性	
	18	自然湿地保护率(%)	58.9	60		预期性	
	19	大陆自然岸线保有率(%)	35	≥35		预期性	
20	重点生物物种数保护率(%)	89	90		预期性		
五、满意度	21	公众对环境质量改善满意度(%)	89	≥90		预期性	

注：“十四五”地表水国考断面210个，省考断面655个，大气国控站点95个，地下水环境质量考核点位104个。

第三章 加强源头治理， 推动经济社会全面绿色转型

着眼碳达峰碳中和目标，编制实施二氧化碳达峰行动方案，加快建立绿色低碳循环发展经济体系，严把“两高”项目准入关口，推进能源资源节约高效利用，培育绿色低碳新动能，增强应对气候变化能力，推动经济社会发展全面绿色转型。

第一节 开展二氧化碳排放达峰行动

强化目标约束和峰值引领。实施碳排放总量和强度“双控”，编制江苏省碳达峰行动方案以及重点领域、重点行业专项碳达峰方案，鼓励有条件的地方和重点行业、重点企业率先实现碳达峰。将碳达峰水平纳入全省高质量发展考核和污染防治攻坚战成效考核，确保完成国家下达我省的碳排放目标任务。

降低重点领域二氧化碳排放。积极推广低碳新工艺、新技术，支持采取原料替代、工艺改进、设备更新等措施减少工业过程二氧化碳排放。研究制定重点行业单位产品温室气体排放标准，开展碳排放对标活动，降低单位产品的碳排放强度。支持火电、钢铁等行业开展新一代低成本、低能耗碳捕集、利用和封存（CCUS）技术研发示范。到2025年，单位工业增加值

二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。深入推进绿色低碳交通运输体系建设，推动铁路货运发展和集装箱公铁水联运发展。实施“绿色车轮”计划，推广使用新能源、清洁能源车船，加快公共服务领域优先使用新能源汽车。大力发展高品质绿色建筑，稳步发展装配式建筑，推动实施“绿屋顶”计划，到2025年，城镇新建民用建筑中绿色建筑比例达到100%，新增太阳能光热建筑应用面积5000万平方米。

深入开展低碳试点示范。深化国家和省级低碳城市、低碳城镇、低碳园区建设，研究制定碳达峰碳中和示范区建设指标体系和建设指南，支持有条件的城市、城镇、社区、园区、企业等积极开展碳达峰先行区、碳中和示范区创建，探索建设“碳中和”示范工程，建设一批“近零碳”园区和工厂，攻克一批低碳零碳负碳技术，加快形成符合我省特色的“零碳”发展模式。

积极参与全国碳市场交易。按照全国碳排放权交易市场建设的统一部署，完成全国碳市场注册登记系统和交易系统的联建，有序开展配额分配、排放核查与配额清缴工作。健全碳排放配额分配和市场调节机制，建立市场风险预警与防控体系。将碳排放纳入石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、电力、航空等重点行业排污许可证管理试点。加强碳排放权交易第三方核查机构管理。

第二节 加快能源绿色低碳转型

落实能源消耗总量和强度“双控”制度。深化能源消费总量控制，严格煤炭消费等量减量替代，持续降低能耗强度。加强散煤治理，大力推进“无散煤”省份建设，2021年底前，13个设区市建成区实现无散煤，2023年底前，全省实现散煤清零。实施煤炭清洁替代，在工业、交通领域推进“以电代煤”“以电代油”，推进30万千瓦及以上燃煤机组供热改造，逐步关停整合落后燃煤小热电和燃煤锅炉。实施气化工程，加大外电入苏，提高电煤使用比重，到2025年，天然气消费量占能源消费比重达到14%以上，电煤占煤炭消费比重提高到68%以上。

大力发展清洁能源。实施“沐光”专项行动，扩大分布式光伏发电规模，推进太阳能多形式、大范围、高效率转化应用。进一步发展海上风电，保持海上风电全国领先水平。科学规划生物质直燃发电，安全有序发展核电。到2025年，全省可再生能源发电装机达到6600万千瓦以上。大力发展LNG动力船舶，提升靠港船舶岸电使用效率，到2025年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量在2019年基础上翻一番，沿江靠港和水上服务区锚泊船舶使用岸电率达到70%以上。

推进能源高效利用。实施能效领跑者行动，深入挖掘各领域节能潜力，持续提升各行业能效水平，到2025年，规模以上单

位工业增加值能耗比2020年下降17%。加强重点领域与重点用能单位节能管理，强化固定资产投资项目节能审查，在省级及以上工业园区推行区域能评制度。开展高耗能行业能效对标达标活动，严格节能评估审查，推动钢铁、建材、石化、化工、纺织等重点行业以及其他行业重点用能单位深化节能改造。完善能耗在线监测系统，构建能耗总量和能效监测预警机制。探索建立用能权交易机制。

第三节 健全绿色低碳循环产业体系

推动传统产业绿色转型。坚持智能化、绿色化、高端化导向，加快传统产业优化升级，强化能耗、水耗、环保、安全等标准约束。全面促进清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。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，分类实施“散乱污”企业关停取缔、整改提升等措施。

加快农业绿色发展。加快农业标准化建设，推进实施重点作物绿色高质高效行动，鼓励发展绿色有机种植和生态健康养

殖。高质量开展江苏省绿色优质农产品基地建设，加快发展绿色食品、有机农产品和地理标志农产品。积极发展现代生态循环农业，持续开展试点示范，探索构建农牧（渔）循环、种养结合等绿色低碳发展模式。深化一二三产业融合发展，积极创建国家农业绿色发展先行区、农业现代化示范区，支持国家级农村产业融合发展示范园和先导区建设。

培育壮大节能环保产业。依托盐城环保科技城、宜兴环保科技工业园等载体，积极发展节能环保服务，形成万亿级节能环保产业规模。鼓励环保龙头企业、成长性强和科技含量高的科技型环保企业做大做强，重点支持节能、低碳、资源综合利用、环境治理等重点领域先进装备和产品研发制造和推广，培育一批高水平的节能环保综合解决方案供应商。加快培育市场主体，增强国有资本在全省治污攻坚战中的带动力。

构建绿色供应链体系。鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现全生命周期绿色管理。鼓励支持企业开展“江苏精品”认证，支持行业协会通过制定规范、咨询服务、行业自律等方式提高供应链绿色化水平。充分发挥行业龙头企业、大型零售商及网络平台的示范带头作用，加快建立以资源节约、环境友好为导向的采购、生产、营销及物流体系。

第四节 建立健全生态产品价值实现机制

建立生态产品调查监测评价机制。有序推进山水林田湖草自然资源统一确权登记，明确生态产品权责归属。开展全省生态产品基础信息调查，形成生态产品目录清单，建立生态产品动态监测制度。研究制定符合江苏省情的生态产品价值核算体系，鼓励生态资源禀赋优越地区试点开展生态系统生产总值核算。推进生态产品价值核算结果在政府决策和绩效考核评价中的应用。

健全生态产品经营开发机制。开展生态环境治理和生态产品经营开发权益挂钩等市场经营开发模式创新，促进生态产业化，推动生态价值转化为经济价值。构建生态产品品牌培育管理体系，鼓励培育一批特色鲜明的生态产品区域公用品牌，实现生态产品增值溢价。推动生态资源权益交易，支持国家城乡融合发展试验区（江苏宁锡常接合片区）试点建设生态产品交易平台，探索建立生态资源指标及产权交易规则。健全排污权交易制度，规范运行全省排污权管理（交易）信息化平台，鼓励地方开展排污权储备，对列入年度省、市重大项目清单中属于产业政策鼓励类的项目予以支持。探索碳汇权益交易试点。开展基于生态产品价值的绿色金融服务创新，鼓励有条件地区探索设立“生态银行”“绿色银行”，推动生态资源一体化管理、开发和运营，实现生态产品的保值增值。

完善生态保护补偿机制。进一步加大对自然保护区、生态保

护红线区域等生态功能重点区域的转移支付力度，通过资金补偿、产业扶持等多种形式开展横向补偿。完善水环境“双向补偿”机制，对重点国考断面、县级及以上集中式饮用水水源地进行水质达标提优奖励。研究出台空气质量激励奖补政策，探索实施环境空气质量生态补偿制度，鼓励各设区市实施乡镇（街道）空气质量补偿。落实长江全流域横向生态保护补偿制度，实施苏皖长江滁河跨界生态补偿。

第五节 提升气候治理能力

加强温室气体监测、统计、核算。建立规范统一的温室气体监测体系，开展温室气体排放专项调查，健全温室气体排放基础数据统计，完善统计报表制度。建立常态化的应对气候变化基础数据会商机制，完善碳排放强度核算方法，建设温室气体清单数据信息系统，设立排放数据信息发布平台，推动排放数据信息公开。

强化应对气候变化基础支撑。开展气候变化风险评估，识别气候变化对敏感区水资源保障、粮食生产、城乡环境、人体健康、重大工程的影响。开展应对气候变化风险管理，完善防灾减灾及风险应对机制，提升风险应对能力。以长江口及周边海域等典型环境脆弱区和敏感区为重点，加强海岸带地区应对气候变化的脆弱度、风险度观测预警，提升海洋生态系统应对气候变化能力。

加强大数据、云计算等互联网技术与应对气候变化融合研究，加速实现基础研究成果应用转化。

加强非二氧化碳温室气体排放控制。围绕石化、化工、电力、电子等重点排放行业，推广节能新技术，改进化肥、硝酸、己内酰胺等行业的生产工艺，强化从生产源头、生产过程到产品的全流程温室气体排放管理，有效控制工业生产中的氧化亚氮、氢氟碳化物、全氟化碳、六氟化硫等温室气体排放。选育高产低排放良种，改善水分和肥料管理，推行少耕、免耕、精准作业和高效栽培，控制农田甲烷和氧化亚氮排放。支持利用畜禽粪便为原料发展沼气工程，控制畜禽养殖甲烷和氧化亚氮排放。整治不符合环保标准和达到使用年限的垃圾填埋处理设施，减少甲烷无序排放。

专栏1 促进绿色低碳发展重大工程

1. 工业绿色改造项目。制定实施《江苏省“十四五”工业绿色发展规划》，重点行业实行“一行一策”，强化低碳环保标准引导，提升重点行业资源利用效率。开展绿色创新企业培育行动，培育千家绿色工厂，提升中小企业清洁生产水平。

2. 绿色产业集群示范项目。到2022年，培育形成3—5个千亿元以上绿色产业集群。依托盐城环保科技城、宜兴环保科技工业园等载体，积极发展节能环保服务，力争形成万亿级节能环保产业规模。

3. 绿色供应链示范项目。鼓励企业构建绿色供应链，到2022年，培育绿色供应链管理示范企业5家，到2025年，培育绿色供应链管理示范企业15家。

4. 资源能源循环高效利用项目。围绕水资源综合利用、再制造和再生资源利用等，实施一批循环经济工程项目，推动建设一批循环经济产业园、国家资源循环利用基地、“城市矿产”示范试点基地与静脉产业示范基地。

5. 清洁能源供给项目。推动分布式光伏与储能、微电网等融合发展，建设一批综合利用平价示范基地。在南通、盐城有序推进海上风电集中连片、规模化和可持续发展，打造国家级海上千万千瓦级风电基地。在句容、连云港发展抽水蓄能电站。加快田湾核电7、8号机组项目建设。实施“散煤清零”行动，鼓励发电机组因地制宜开展供热改造，积极推动电能替代。

6. “绿色车轮”项目。鼓励新能源汽车消费替代，公交、环卫、邮政等公共领域新增或者替换的车辆全面采用新能源汽车或清洁能源汽车。加快车用液化天然气（LNG）加气站、内河船舶LNG加注站、充电桩等基础设施布局建设。推广使用新能源非道路移动机械，2023年起对港口、机场和企业等场内56千瓦以下中小功率非道路移动机械，实施新能源或清洁能源替代。

7. “绿屋顶”项目。推广城乡建筑领域太阳能光电技术，鼓励有条件的城市推进太阳能屋顶、光伏幕墙等光电建筑一体化示范，支持在农村与偏远地区发展离网式光伏发电。

8. 低碳试点示范项目。完成南京、常州、苏州、镇江等国家低碳城市试点任务，选择有条件的市、县（市、区）、城镇和园区等创建碳排放达峰先行区，支持符合条件的地区（单位）创建国家低碳城市试点、国家气候适应型城市建设试点、国家低碳工业园区试点和国家低碳示范社区试点。支持有条件的城镇、社区、园区、企业等创建碳中和示范区。

9. 碳捕集、利用与封存（CCUS）示范项目。开展碳捕集、利用与封存技术战略性研究，有序推动规模化、全链条技术的研发、引进和应用推广，推动建设一批碳捕集、利用与封存示范工程。

第四章 强化协同控制,持续改善环境空气质量

强化PM_{2.5}和臭氧协同控制,深化固定源、移动源、面源污染治理,实施氮氧化物(NO_x)和VOCs协同减排,推进多污染物和关联区域联防联控,巩固提升环境空气质量。

第一节 推进大气污染深度治理

强化达标目标引领。加强达标进程管理,研究制定未达标城市环境空气质量达标路线图及污染防治重点任务,对空气质量改善不达标的市、县(市、区)强化大气主要污染物总量减排,推动更多城市空气质量稳步达标。统筹考虑PM_{2.5}和臭氧污染区域传输规律和季节性特征,加强重点区域、重点时段、重点行业治理,强化差异化精细化管控。严格落实空气质量目标责任制,深化“点位长”负责制,完善定期通报排名制度,及时开展监测预警、督查帮扶。

推进固定源深度治理。全面完成钢铁行业超低排放改造,新上(含搬迁)项目全部达到超低排放标准。积极推进水泥、焦化和垃圾焚烧发电等重点设施、大型锅炉超低排放改造,推进建材、焦化、有色、化工等重点行业工业窑炉大气污染深度治理。对焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业,严格

控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和生产过程中的无组织排放。

强化车船油路港联合防控。统筹“油、路、车”综合治理，加快淘汰国Ⅲ及以下排放标准的柴油货车以及采用稀薄燃烧技术或“油改气”的老旧燃气车辆。实施机动车精细化管理，对全省新车生产企业进行常态化监管。建立在用车排放监管体系，强化检测维修制度，实施闭环管理。到2025年，在用柴油车监督抽测排放合格率达到98%以上。对非道路移动机械进口、生产、销售企业实施环保达标监督检查，2023年起，在禁止使用高排放非道路移动机械区域内施工的移动机械达到国Ⅲ及以上标准。内河和江海直达船舶应使用硫含量不大于10毫克/千克的船用燃油，海船进入内河排放控制区应使用硫含量不大于1000毫克/千克的船用燃油，2025年营运船舶氮氧化物排放总量较2020年下降7%。落实原油成品油码头油气回收设施建设与使用要求，新建原油、汽油、石脑油等装船作业码头全部安装油气回收设施，推进石化生产企业生产供应符合标准的低硫燃油。

加强城市扬尘污染治理。落实施工工地扬尘管控责任，加强综合治理，将施工工地扬尘治理与施工企业信用评价挂钩。实施渣土车全封闭运输，淘汰高排放老旧渣土车，建成区全面使用新型环保智能渣土车。推进港口码头仓库料场封闭管理，全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。推动道路交通扬尘精细

化管控，完善保洁作业质量标准，加强保洁车辆配备和更新，提高城市道路环卫保洁水平。

加强餐饮油烟污染治理。制定江苏省餐饮业油烟排放标准，规范、完善油烟治理设施安装与维护。开展餐饮油烟专项整治，对重点管控区域内面积100平方米以上餐饮店（无油烟排放餐饮店除外）以及城市综合体、美食街等区域的餐饮经营单位安装在线监控。各设区市积极探索餐饮油烟治理新模式，结合城市环境综合整治等工作，选择3—5个餐饮聚集街区打造餐饮油烟治理示范区，采用安装独立净化设施、配套统一处理设施、建设公共烟道等方式，推广高标准油烟净化设备。

加强恶臭、有毒有害气体治理。推进无异味园区建设，探索建立化工园区“嗅辨+监测”异味溯源机制，研究制定化工园区恶臭判定标准，划定园区恶臭等级，减少化工园区异味扰民。探索将氨排放控制纳入电力、水泥、焦化等重点行业地方排放标准，推进种植业、养殖业大气氨减排。积极开展消耗臭氧层物质（ODS）管理，推进有毒有害大气污染物排放控制。

第二节 加强VOCs治理攻坚

大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高VOCs含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，

培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。

强化重点行业VOCs治理减排。加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业VOCs深度治理，发布VOCs重点监管企业名录，编制实施“一企一策”综合治理方案。完善省重点行业VOCs总量核算体系，实施新建项目总量平衡“减二增一”。引导石化、化工、煤化工、制药、农药等行业合理安排停检修计划，减少非正常工况VOCs排放。

深化工业园区、企业集群综合治理。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等，建设一批VOCs达标排放示范区。推进工业园区、企业集群推广建设涉VOCs“绿岛”项目，因地制宜建设集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现车间、治污设施共享，提高VOCs治理效率。加强VOCs无组织排放控制，实施含VOCs物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、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无组织排放环节的污染收集处理。

第三节 加强重点区域联防联控和污染天气应对

推动苏皖鲁豫交界地区联防联控。积极推进苏皖鲁豫交界地区大气污染联防联控机制建设，推进钢铁、砖瓦、胶合板、有色再生、橡胶制品等行业升级改造，强化苏皖鲁豫地区重点行业协同治理。加快淘汰使用高污染燃料的工业锅炉，推进农副产品烘干、畜牧业生产设施等领域散煤治理。

稳步推进沿江地区污染防治。完善省内城市间协作机制，推进省内大气污染联防联控工作纵向和横向联动。推进沿江8市臭氧污染联防联控，实施区域统一预警溯源、统一监管执法、统一考核评估。建立武澄沙区域大气污染联防联控机制，加强武澄沙及周边地区大气污染的成因和传输分析相关研究。

提升污染天气应对水平。健全污染过程预警应急响应机制。严格落实重污染天气应急管控措施和“一行一策”管控方案，推动重点行业企业错峰生产。加强区域空气质量中长期趋势预测，及时启动人工影响天气作业。做好国家重大活动空气质量协同保障。

专栏2 大气污染治理工程

1. VOCs综合整治项目。推进400家涂料企业原材料绿色化替代，推动192个片区低排放产业集群建设，建设29个VOCs达标排放示范区，实施30个以上重点化工企业VOCs达标排放示范工程。推进全省1万家年排放VOCs为3吨以上企业的源头替代或工程治理，全面完成国家帮扶名单中列出的5000家企业整治。

2. 重点行业超低排放改造项目。加快实现钢铁行业超低排放，有序推进焦化、水泥、

平板玻璃等非电非钢行业超低排放改造和工业炉窑等重点设施废气治理升级,通过提供技术帮扶、绿色审批通道、差异化能源价格、环保税减免、环保设备投资抵免税等,鼓励企业开展超低排放试点建设,并适时推广。

3. 燃煤锅炉整治项目。制定和实施锅炉大气污染物排放地方标准,2025年底前苏南地区30万千瓦及以上热电联产机组供热半径30公里范围内燃煤锅炉和落后煤电关停整合,其他地区30万千瓦及以上热电联产机组供热半径15公里范围内燃煤锅炉和落后煤电关停整合。

4. 移动源污染防治项目。2023年3月底前淘汰国 I 标准汽油车,鼓励苏南城市提前完成。2025年10月底前,基本淘汰国III及以下排放标准中重型柴油货车。全面登记非道路移动机械,对56千瓦以上的国 II和国III工程机械、建筑及市政施工机械和场内机械开展尾气达标治理。强化移动源遥感监测。

5. 清洁城市建设项目。全面开展“清洁城市”行动,持续削减降尘量和颗粒物,以“智慧化”手段推动施工工地管理升级和经营性餐饮油烟治理。

6. 工业“绿岛”建设项目。选取部分典型地区,建设集中喷涂中心,确保全省13个设区市至少建成1个集中喷涂中心,实现产业集聚区及大型企业集中喷涂、污染物集中处置。在家具、灯具、工业零部件产业集聚区建设绿色喷涂集中中心,在机动车保有量较大的城市建设集中式汽车钣喷中心。

第五章 坚持水陆统筹，巩固提升水环境质量

坚持控源减排和生态扩容两手发力，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，大力推进美丽河湖保护与建设，推进陆海污染协同治理，强化水环境质量目标管理，深化水污染防治措施，保障饮用水水源安全，推动江河湖海水质持续好转。

第一节 健全水环境质量改善长效机制

强化“三水”统筹管理。从生态系统整体性和流域系统性出发，统筹建立水环境、水生态和水资源监测评价体系。落实水资源总量和强度控制制度，加大工业水循环利用和再生水利用，全面推进节水型社会和节水型城市建设。合理调控闸坝、水库，保障河湖生态流量（水位）。全面开展重要河湖水生态状况调查评估，逐步清理不符合主导功能定位的生产活动。开展河湖生态缓冲带划定、保护与生态修复，促进水生态恢复提升。因地制宜推进美丽河湖保护与建设，完善美丽河湖长效管理机制，实现“有河有水、有鱼有草、人水和谐”，使人民群众直观感受到“清水绿岸、鱼翔浅底”的治理成效、河湖之美。

加强地表水环境质量目标管理。深化“河湖长制”，完善“断面长制”，细化织密考核断面网络，明确各级控制断面水质保护

目标，实施水环境精细化管理。全面开展新增国考断面问题排查和干支流监测溯源，对水质不达标水体，编制限期达标方案。针对汛期水质滑坡断面，“一断面一策”加强水质达标整治，推动防洪排涝安全和汛期水环境质量两手抓。严格断面达标治理和水质改善考核监督，对水环境质量下滑明显或水污染防治工作不力的地区实施挂牌督办、约谈政府负责人等措施。进一步削减化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等主要污染物排放总量，推进水环境质量持续改善。修编《江苏省地表水（环境）功能区划》，优化调整水功能区定位及目标。

提升饮用水水源安全保障水平。牢牢守住饮用水水源安全底线，深化集中式饮用水水源地规范化建设与长效管护，优化水源地布局。全面开展集中式饮用水水源地环境状况调查和风险评估，加强水源地水质监测和信息公开，进一步提升水源地预警监控能力。强化水源保护区监管，通过卫星遥感、无人机航测等手段，定期开展水源地环境安全隐患排查整治，严格控制水源地上游及周边地区的开发活动。加强应急水源运行管理和维护，提升供水保障能力。加强跨地区跨部门联防联控，推进水源地信息共享。

加强跨界水体联治共保。完善重点跨界河湖协同治理机制，建立长江、淮河等干流跨省联防联控机制，推进南四湖、石臼湖、高邮湖、白马湖等重要跨界湖泊联防联控。完善跨区域、跨流域管理体系，推进建立跨界重要水体污染防治联席会议制度，在监

测预警、环境执法和应急管控等方面开展密切合作，推动生态环境标准协调统一，实现水质数据常态化共享。

第二节 持续深化水污染防治

持续开展排污口排查整治和管理。深入推进入河入海排污口排查，2023年底前完成全省骨干河道和重点湖泊排污口排查，统一建立排污口档案。推进入河入海排污口“一口一策”整治，2023年底前全面完成长江、太湖流域入河排污口整治，2025年底前完成其他骨干河道和重点湖泊排污口及入海排污口整治。制定全省入河排污口分级分类管理办法，实施入河排污口长效管理。

持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升，严格工业园区水污染管控要求，加快实施“一园一档”“一企一管”，推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。完善工业园区环境基础设施建设，持续推进省级以上工业园区污水处理设施整治专项行动，推动日排水量500吨以上污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控设备及配套设施。加强对重金属、有机有毒等特征水污染物监管。

深入开展农业水污染防治。探索实施高标准生态农田建设试点，对农田灌排系统进行生态化改造，推进农田退水净化利用。研究制定农田退水口排放管控要求，鼓励有条件地方开展农业面

源污染与农田退水监测试点。开展秸秆禁抛行动。推进水产养殖整治，规范设置养殖尾水排放口，严格落实池塘养殖尾水排放标准。实施养殖池塘生态化改造，促进池塘养殖尾水达标排放或循环利用。

加强船舶废水排放监管。加快完善沿江、沿海与内河港口码头船舶污染物接收、转运及处置设施建设，推进船舶生活污水、生活垃圾与城市环卫公共处理系统的有效衔接，加快建立船舶污染物“船—港—城”一体化处理模式，落实船舶污染接收、转运、处置联合监管机制。推进船舶生活污水存储设施改造和船舶垃圾储存容器规范配备，严控船舶含油废水、生活污水、化学品洗舱水违规排放。强化长江、淮河等水上危险化学品运输环境风险防范，严厉打击化学品非法水上运输。

全面开展黑臭水体整治。加快推进县级以上城市建成区黑臭水体治理，采取控源截污、垃圾清理、清淤疏浚、活水循环、生态修复等措施，加大黑臭河段和支流清理整治。健全长效管理机制，巩固提升黑臭水体治理效果。加快推进海绵城市建设，控制城市地表径流污染。编制农村黑臭水体综合治理方案，实施农村生活污水社会化治理试点县建设，分类推进治理。

第三节 推动重点流域生态环境保护

推动太湖流域综合治理。围绕“外源减量、内源减负、生态

扩容、科学调配、精准防控”，系统推进新一轮太湖治理，促进流域水质持续改善、水生态持续好转。强化工业污染防治和城镇生活污水治理提质增效，突出农业面源污染控源减排，推进清淤固淤工程。打造太湖生态修复“样板工程”，建设生态安全缓冲区，大力推进调水通道、骨干河道生态化改造，把太湖、长荡湖打造成太湖生态前置库。坚持太湖生态湖功能定位，统筹兼顾太湖防洪、供水、生态安全，不断优化“引江济太”调度机制，实现精准调水补水。提升水质藻情监测监控能力，提高蓝藻机械化、智能化打捞水平，建立完善安全度夏期间扁平高效、快速有力的应急指挥体系，坚决守住“两个确保”底线。

推进长江流域保护修复。全面贯彻落实《中华人民共和国长江保护法》，严厉打击破坏长江流域生态环境行为。开展长江干流断面总磷浓度溯源分析，制定实施专项整治方案。到2025年，长江干流水质达到Ⅱ类、主要入江支流稳定达到Ⅲ类标准。强化饮用水安全保障，有效控制重金属、持久性有机污染物（POPs）和内分泌干扰物排入长江。全面开展入江排口及入江支流整治，持续深化实施“4+1”环境污染治理工程。完善入江支流、上游客水监控预警机制，提升精细化管理水平。全面落实长江“十年禁渔”，开展“拯救江豚行动”，保护珍稀物种生境。

加强淮河流域水生态治理和南水北调东段水质保障。加强污水处理基础设施建设和农村环境综合整治，实施生态修复、湿地净化以及生态补调水等工程，推进尾水资源化利用，全面提升淮

河流域水质。推动南水北调东线工程江苏段、黄河故道水生态环境保护，完善南水北调东线截污导流工程建设，保障清水北送。开展南四湖、洪泽湖、高邮湖、骆马湖、白马湖等重点湖库水生态保护与修复，推进河湖生态缓冲带建设，改善湖库富营养化情况，恢复水生生物完整性。推进里下河水韵江苏示范区建设。

第四节 扎实开展海洋生态环境治理

强化陆域海域污染协同治理。深入实施《江苏省近岸海域污染物削减和水质提升三年行动方案》，开展入海河流控源截污、河道生态修复、生态缓冲带建设、生态清淤等工程，加强对典型特征污染物的监测与应急防控，保障入海河流水质稳定达标，主要入海河流国考、省考断面全面稳定消除劣Ⅴ类。建立实施重点海域排污总量控制制度，严格入海河流总氮、总磷浓度控制。提高涉海项目准入门槛，坚决遏制“两高”项目盲目发展。开展沿海地区工业园区“污水零直排区”试点建设。科学优化近岸海域海水养殖布局，推动禁养区水产养殖退出。建立健全近岸海域及沿海地区通航河道港口码头污染物接收处理系统，完善污水收集、垃圾转运服务体系，提高含油废水、化学品洗舱水等接收处置能力。加强岸滩和海漂垃圾统筹治理，建立沿海市县海上环卫机制。强化海洋生态环境执法。

全力推进“美丽海湾”建设。按照“一湾一策、一口一策”

原则，推进海州湾、蔷薇河口、古泊善后河口、大浦河口、如泰运河口、通吕运河口等重点河口海湾综合治理。实施“退养还滩”“退围还湿”工程，加强滨海湿地修复与保护。建立“一闸一策”管控制度，优化提闸排水量和排水时间。深入推进“湾（滩）长制”。到2025年，建成“美丽海湾（岸段）”不少于5个。

专栏3 重点流域水环境综合治理工程

1. 地表水重点断面提优项目。开展地表水国考断面达标整治行动，2021年底前对水质不达标水体，编制考核断面限期达标方案。

2. 入江支流水环境提升项目。开展扬州、镇江、南京、泰州入江水体及支流支浜综合整治，推进沿江城市基础设施建设与改造，开展沿江生态安全缓冲区、河湖生态缓冲带建设。

3. 太湖全流域系统治理项目。实施应急防控能力提升工程、截污纳管提升工程、农业面源污染控源减排工程、生态修复与湿地建设工程、清淤固淤工程，开展环太湖城乡有机废弃物处理利用示范区建设，实现两个“确保”。

4. 跨界河湖水环境综合整治项目。以长三角生态绿色一体化发展示范区为重点，实施太浦河沿线点源治理、面源治理、生态修复和河道整治。针对淀山湖总磷、总氮污染问题，开展入湖河流综合整治、湖滨及上游缓冲区生态修复。

5. 南水北调水质提升工程。围绕扬州、泰州、淮安、宿迁和徐州5市沿线水环境突出问题和短板，重点实施工业污水处理厂及配套管网工程、城镇污水处理厂扩容提标工程、尾水导流完善工程、重点断面水质监测监控设施工程。

6. 近岸海域水质提升工程。聚焦沿海三市14个县（市、区），实施减排项目“清单式”管理机制，重点推进沿海地区工业园区“污水零直排区”试点、化肥农药减量增效、海水养殖污染防治、港口船舶污染防治、海洋垃圾无害化治理等工程。

7. “美丽海湾”建设项目。重点选择生态环境本底状况较优越且经过前期治理已初见成效的海湾、海滩或岸段，因地制宜开展不同类型的“美丽海湾”试点建设。建立省级“美丽海湾”示范建设项目库，并实施项目库动态调整。

第六章 坚持系统防控， 加强土壤和农村环境保护

坚持预防为主、保护优先，严控土壤污染风险。强化土壤和地下水污染系统防控和风险管控，提升土壤安全利用水平。以乡村振兴为统领，强化农业面源及农村环境治理，切实保障人民群众“吃得放心、住得安心”。

第一节 开展土壤和地下水污染系统防控

持续开展土壤和地下水状况调查与评估。在国家重点行业企业用地调查基础上，深入开展土壤污染状况调查和风险评估，强化成果应用。在农用地土壤污染典型区域开展加密调查和溯源分析。组织开展土壤污染重点监管单位周边区域及敏感目标的土壤、地下水监测。开展化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等地下水状况调查评估。2022年底前，完成省级及以上化工园区地下水环境状况调查评估。

防范新增土壤污染。加强规划布局论证，项目或园区按规定开展土壤和地下水污染状况评价，严禁在优先保护类耕地集中区域新建有色、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。

动态更新土壤污染重点监管单位名录,抓好土壤污染重点监管单位土壤污染防治责任义务落实,从源头上防范土壤污染。到2025年底,重点监管单位完成一轮土壤和地下水污染隐患排查,在排污许可证载明土壤污染防治义务。

健全地下水污染防控体系。开展地下水污染防治分区划定,构建全省地下水分区管控体系,推进地下水分区管理。强化化工类集聚区、危险废物填埋场和生活垃圾填埋场等地下水污染风险管控。加快化工园区土壤和地下水环境监控预警体系建设,构建土壤和地下水一体化监测预警网络。

第二节 严格管控土壤污染风险

巩固提升农用地分类管理和安全利用。严格管理优先保护类农用地,确保面积不减少、土壤环境质量不下降。加强严格管控类耕地监管,依法划定特定农产品管控区域,鼓励采取种植结构调整、退耕还林还草等措施,推动严格管控类耕地实现安全利用。加强受污染耕地安全利用技术攻关,建立完善安全利用技术库和农作物种植推荐清单,鼓励对安全利用类耕地农作物秸秆采取离田措施。

强化建设用地土壤污染风险管控。针对土壤污染高风险地块,及时划定管控区域,发布公告,并在显著位置树立标识标牌,对地块及周边环境敏感区域的土壤、地下水环境进行监测,发现

污染扩散的,应及时督促土地使用权人或污染责任人采取污染物隔离、阻断等环境风险管控措施。

严格污染地块准入管理。依法推进重点行业遗留地块土壤污染状况调查,督促污染地块土地使用权人或污染责任人及时按照国家相关规范开展风险评估。强化建设用地再开发利用联动监管,推动各地建立有效的联动监管机制,严格建设用地再开发利用准入管理。强化用途转变为住宅、公共管理与公共服务用地土壤污染状况调查及风险评估,严格依照国家规范和有关技术要求,规范土壤污染治理与修复。

第三节 加强重金属污染治理

实施重金属污染总量控制。研究制定江苏省重金属排放总量控制管理办法。严格涉重金属企业环境准入管理,新(改、扩)建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”。做好重金属污染物减排工作,在重金属排放量较大、企业数量较多的县(市、区),出现过农用地、地表水重金属超标的区域,以及重点河流湖库、饮用水水源地、农田、城市建成区等敏感防控目标周围存在重点重金属排放企业的区域,推动实施一批重金属减排工程。

深化重点行业重金属污染综合治理。以重有色金属矿(含伴生矿)采选业、重有色金属冶炼业、铅蓄电池制造业、皮革及其

制品业、电镀行业为重点，建立涉重金属重点行业企业清单。强化有色金属行业、铅蓄电池制造业执法监管，依法依规淘汰超限值排放重金属项目。推动铅冶炼企业、锌冶炼企业、铜冶炼企业、电镀行业等生产工艺设备提升改造，深入开展铅锌、锡锑汞、钢铁、硫酸、磷肥等行业企业废水总铊治理，实现总铊达标排放。加快推进电镀企业入园，实施园区废水提标改造与深度治理。

防范尾矿库环境风险。建立健全尾矿库污染防治长效机制，坚持“一库一策”，加强尾矿库环境风险隐患排查治理。完善尾水回用系统和防渗漏设施，杜绝“跑、冒、滴、漏”造成的环境污染，提升尾矿库环境污染监测能力，加强尾矿库尾水排放及下游水质监控，完善地下水环境监测井建设。到2023年底，补齐尾矿库环境治理设施建设短板，尾矿库突出环境污染得到有效治理。

第四节 强化农业面源及农村环境治理

深入开展农业面源污染防治。实施化肥、农药减量增效行动，大力推进测土配方施肥、有机肥替代，推动农药购买实名制、重要水体周边化肥限量使用，建设一批绿色防控和化肥减量增效示范区。到2025年，全省主要农作物化肥农药施用量实现负增长。加强废旧农膜及农药肥料包装废弃物回收处置体系建设，探索农作物秸秆等农村有机垃圾就地生态化处理模式。

到2025年，废旧农膜基本实现全回收，农药包装废弃物无害化处理率达到100%，农药包装废弃物回收监测评价良好以上等级率达90%以上。

强化养殖业污染治理。大力发展畜牧水产标准化生态健康养殖，合理控制水产养殖规模和密度，强化水产养殖投入品监管，加强水产养殖用抗生素规范使用指导。开展畜禽粪污资源化利用巩固提升行动，推广畜禽粪污资源化利用和生态化治理技术，健全粪肥还田监管体系和制度，到2025年，畜禽粪污综合利用率达到95%。

深入推进农村环境综合整治。实施农村人居环境整治提升五年行动，采取污染治理与资源利用相结合、工程措施与生态措施相结合、集中与分散相结合，扎实推进农村生活污水治理。开展污水处理设施运行情况排查评估，分类制定提升改造方案。加强农村生活污水运营管理，开展农村生活污水社会化治理试点县建设，到2025年，苏南等有条件地区自然村生活污水治理率达到90%；苏中、苏北地区行政村生活污水治理率达到80%，自然村生活污水治理率大幅提高。持续完善“户投放、组保洁、村收集、镇转运、县处理”的城乡统筹生活垃圾收运处置体系，积极推行农村生活垃圾就地分类和资源化利用。开展农村水环境综合整治，建设农村生态河道和生态清洁小流域。将“新鱼米之乡”与美丽田园乡村、生态文明示范村、特色小镇建设等工作充分融合，探索各具特色的美丽乡村建设路径。

专栏4 土壤和农业农村污染治理工程

1. 土壤和地下水环境质量调查。在国家重点行业企业用地调查基础上，选择100个调查未覆盖地块，深入开展监测调查。开展化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等地下水状况调查评估，强化土壤、地下水污染协同防治。

2. 受污染耕地安全利用示范项目。在南京、徐州和苏州选择4个典型污染区域，建设“江苏省典型受污染耕地安全利用推进区”。2021年启动示范项目建设，利用3年左右时间，充分发掘我省重金属低积累作物的种质资源，研发配套水肥农艺管理措施，筛选安全高效的土壤重金属钝化材料，集成和示范粮食、蔬菜等作物的重金属综合阻控技术，形成可复制、易推广的受污染耕地安全利用技术模式，为全省大面积应用提供技术样板。

3. 农村环境整治项目。以县域为单元制定实施农村生活污水治理专项规划，深化农村黑臭水体治理试点，总结形成可复制、可推广的农村黑臭水体治理模式。持续指导农村生活垃圾分类和资源化利用国家级示范县和农村生活垃圾分类省级试点乡镇(街道)建设，到2025年，全省开展农村生活垃圾分类和资源化利用的乡镇(街道)达到500个以上。

第七章 统筹保护修复,提升生态系统服务功能

牢固树立“山水林田湖草沙是一个生命共同体”理念,坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主,推进重要生态系统保护修复,提升生态碳汇能力,加大生物多样性保护力度,强化生态空间监督管控,守住自然生态安全边界,促进人与自然和谐共生。

第一节 构筑生态安全屏障

统筹山水林田湖草沙系统治理。以山水林田湖草沙一体化保护和修复为载体,实施区域生态系统综合治理修复、土地整理与土壤污染修复、生物多样性保护、流域水生态健康保护、矿山环境治理修复等系统修复工程,打造一批生态环境修复示范样板区,继续推进省级山水林田湖草沙生态保护修复试点项目,支持徐州市贾汪区建设国家级生态保护修复示范区。

加强重要生态系统保护与修复。依托江河湖海地理优势,构筑沿江、沿海、大运河、淮河等重要生态廊道,加快丘陵、湖泊等重要生态功能区建设,推进林地、绿地、湿地系统保护与修复,提升生态系统质量和稳定性。深入开展绿色江苏建设,持续实施大规模国土绿化行动,巩固长江两岸造林绿化成果,实施沿海、沿黄河故道造林绿化工程,加快推进森林(林木)质量提升,深

化国家森林公园城市建设，全面推行林长制。推进河湖休养生息，加快重点湖泊区域退田（圩）还湖（湿），实施重塑自然岸线、减少渠底硬化、开展河道护岸生态化改造、打通断头河（浜）等生态修复措施，提高河湖生态系统自净能力。加强湿地保护修复与建设，重点推进盐城沿海湿地、太湖湿地、洪泽湖湿地、石臼湖湿地、高邮湖湿地等重要湿地保护与修复，支持盐城、淮安等城市创建国际湿地城市，到2025年，全省自然湿地保护率达到60%。持续开展矿山复绿和山体绿化，有序推进重点采煤塌陷区、特大露天矿坑综合治理，提高矿产资源利用效率和矿山废弃物资源化利用水平，实现矿产资源开发和生态环境保护的良性循环。

创新生态保护修复举措。稳步推进生态安全缓冲区建设，逐步扩大试点范围和试点类型，引导在重点排污口下游、河流入湖（海）口、支流入干流处等关键节点因地制宜建设人工湿地等水质净化工程设施，切实减少污染负荷。推动建设自然生态修举试验区，充分保留自然空间的原真性，防止人工活动的过多干预，促进生态系统的自我调节和有序演化。建立自然生态修复保护负面清单，严格规范生态修复行为，强化生态修复行为监管。

第二节 加强生物多样性保护

夯实生物多样性保护基础。推进生物多样性保护立法研究，修订完善《江苏省生物多样性保护战略与行动计划（2013—

2030)》。编制基于生物多样性和特征动植物为标识的自然生态质量评价标准、技术导则和编目规范。深化生物多样性本底调查,摸清生态家底。编制江苏生物多样性物种保护名录、外来物种优先控制名录,建设一批地面生态观测站。到2025年,完成50个以上县(市、区)的生物多样性、全省海洋生物多样性本底调查与编目。制定江苏省生态系统健康状况指示物种名录,定期开展生态系统健康状况评估。

加强物种栖息地保护。统筹就地保护和迁地保护,实施长江江豚、中华鲟、丹顶鹤、勺嘴鹬、麋鹿、东方白鹳、宝华玉兰、中华虎凤蝶等珍稀濒危或重点保护物种及其栖息地、原生境就地保护,打造沿海候鸟越冬地和濒危鸟类繁育地、长江水生生物洄游通道和栖息地。建立野生动物救护中心、动植物园、种质资源库等保护设施,实施珍稀濒危物种抢救性保护。恢复提升重点湖泊上游入湖河口、江河沿线及重要支流汇水区等生态系统,推动土著鱼类、土著水生植物恢复。强化农业野生植物原生境、天然渔业资源保护,加强水产种质资源保护区建设。加强海洋重要水生生物“三场一通道”(产卵场、索饵场、越冬场,洄游通道)保护。

强化生物安全管理。加强外来物种管控,构建外来入侵物种风险评估体系,持续开展自然生态系统外来入侵物种调查、监测和评估。制定外来物种入侵名录,对具有严重威胁生态系统风险的外来入侵物种及时采取防控和治理措施。在珍稀濒危物种、重点生物类群栖息地等生态重点保护区域,构建生态安全预警体

系，强化生物安全风险管控。

第三节 强化生态空间监督管理

完善生态监管制度体系。落实《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》，出台全省生态空间管控区域监督管理评估考核细则，完善生态空间保护区域监管平台，加强生态空间管控区域监管。强化生态保护红线、生态破坏问题监督管理，建立“监控发现—移交查处—督促整改”工作流程。借助遥感监测等现代化手段，科学监控脆弱区域内生态保护红线变化状况，实施差别化管控措施。建立健全山水林田湖草沙生态修复、重要生态保护工程及重大开发建设活动修复标准规范，研究制定生态保护状况年度报告、生态影响后评估技术规范及生态保护修复成效评估标准，开展生态系统保护成效监测评估。

推进生态保护监督问责。构建以自然保护区为主体、自然公园为基础的自然保护地体系，深入推进“绿盾”自然保护地强化监督工作，加强自然生态执法能力建设，严格查处自然保护地内各类违法违规开发建设活动。建立健全自然保护地生态环境问题台账，落实整改销号制度，督促重点问题依法查处到位、彻底整改到位。对生态红线保护区域内已完成清理整治的问题开展“回头看”。加强对地方政府及有关部门生态保护红线修复履职情况、开发建设活动生态环境影响监管情况督察。落实生态环境损害赔偿

偿和责任追究制度,加大对挤占生态空间和损害重要生态系统行为的惩处力度。

专栏5 生态保护修复工程

1. 长江流域生态修复与生物多样性保护项目。开展沿江8市岸线整治及沿岸潮间带生态化改造,恢复长江自然岸线与水生生物群落。基于南京及镇江江豚保护区连通长江江豚的迁移廊道,打造适宜长江江豚栖息与捕食的自然环境。开展长江“十年禁渔”绩效跟踪评估。

2. 高颜值大运河生态长廊建设项目。实施大运河江苏段主河道两岸岸线清退工程。开展高邵宝湖群、洪泽湖、骆马湖等重要湖泊退田(圩)还湖(湿)及滨岸生态修复,在徐州、扬州、淮安、宿迁等地规划建设一批湿地公园。

3. 河湖湿地生态保护治理项目。开展重点区域湿地综合治理与保护修复,明确长江沿岸、太湖、滨海、里下河腹地湖荡群、南水北调沿线区域退化湿地整治方案,实施地形地貌修复、自然湿地岸线维护、河湖水系连通、植被及野生动物栖息地恢复等工程。实施骆马湖宿迁大三角区生态修复项目。

4. 黄渤海滩涂湿地与栖息地修复项目。整合沿海湿地资源,以东亚—澳大利亚水鸟在省内的迁徙路线为重点区域构建滨海湿地生态廊道网络体系。加强大丰麋鹿、盐城湿地珍禽等自然保护区建设,加快扁担河口、废黄河口、灌河口、临洪口等入海河口湿地公园和保护小区建设。

5. 生态安全缓冲区建设项目。继续推进7个生态安全缓冲区示范项目建设。扩大建设范围,增加生态涵养型、生态修复型和生态保护型三种类型生态安全缓冲区建设试点。到2025年,各设区市至少建成2个省级示范点,累计建设40个生态安全缓冲区。

6. 自然生态修举试验区试点项目。到2022年,在沿江、沿海、沿河、沿湖选取生态敏感脆弱区域开展试点,到2025年,累计建成5个自然生态修举试验区。

7. 江苏省生物多样性观测项目。在沿江、沿运河、重点湖泊等湿地生态系统、宜溧山地、滨海滩涂等典型区域及保护动植物类群开展生物多样性专项调查,到2025年,建成14个省级生物多样性观测站,构建“一横两纵+”生物多样性观测网络。

第八章 加强风险防控，保障环境安全

牢固树立环境安全底线思维，紧盯危险废弃物、有毒有害化学物质、核辐射等重点领域，强化风险预警与应急防控，推进新污染物、环境健康等领域基础研究，保障公众环境健康与安全。

第一节 强化风险预警防控与应急管理

加强环境风险源头防控。多层次开展突发生态环境事件风险评估，2025年底前，完成省级突发生态环境事件风险评估，绘制全省重点环境风险“一张图”。强化区域开发和项目建设的环境风险评价，对涉及有毒有害化学品、重金属和新污染物的项目，实行最严格的环境准入。常态化推进环境风险企业突发事件生态环境风险隐患排查，实施分级分类动态管理。有效提升涉危涉重工业园区环境应急管理水平和完成园区突发生态环境事件三级防控体系建设。以长江、太湖、大运河、集中式饮用水水源地以及化工园区周边重点水域等敏感目标为重点，开展水环境安全工程建设。到2025年，全面建成“1+13+N”重点敏感保护目标突发水污染事件应急防范体系，确保重点流域水环境安全。

健全环境风险应急管理体系。研究制定《江苏省突发生态环境事件应急管理办法》，出台突发生态环境事件风险防控和应急

响应规范。修订编制环境应急预案，实现涉危涉重企业电子化备案全覆盖。到2022年，完成县级及以上政府突发环境事件应急预案修编，建立全省统一的预案备案管理系统。建立健全省、市、县三级环境应急响应工作机制，健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制。

夯实环境应急保障基础。加快构建与区域环境风险水平相匹配的环境应急管理、救援、专家队伍。分类分级开展多形式环境应急培训，扩大培训覆盖面。推进环境应急实训基地建设，优化全省环境应急物资分布，鼓励引导专家参与环境应急管理和应急处置。加强基层应急装备配置，定期开展应急演练拉练，增强实战能力。

第二节 加强危险废物医疗废物收集处理

提升危险废物处置能力。开展危险废物产生量与处置能力、处置设施运行情况评估，鼓励主动排查整治历史遗留的非法填埋等问题，建成满足需求的危险废物处置设施。有序推进小量产废企业危险废物收集贮存试点，提升危险废物收集转运能力。推动构建实验室废物、小量危险废物集中收集、贮存、转运体系，鼓励开展废矿物油收集网络试点建设。积极推进生产者责任延伸制度试点，建立废铅蓄电池回收体系，到2025年，废铅蓄电池规范回收率达70%以上。开展特殊种类危险废物资源化无害化处理技术研究，鼓励先进技术示范工程项目建设，形成一批可复制、可推广模式。

补齐医疗废物处置与应急能力短板。推进各设区市建成至少1个规范、稳定运行的医疗废物集中处置设施，推动各县（市、区）完善覆盖农村地区的医疗废物收集转运处置体系，县级以上城市建成区医疗废物全部实现无害化处置。加强医疗废物分类管理，做好源头分类，促进规范处置。高度重视医疗机构污水规范化处理，加强污水收集、设施运行、污泥排放的监督管理。统筹新建、在建和现有危险废物焚烧处置设施、协同处置固体废物的水泥窑、生活垃圾焚烧设施等资源，建立协同应急处置清单，保障重大疫情医疗废物应急处置能力。

强化危险废物全过程环境监管。制定危险废物利用处置技术规范，探索分级分类管理，完善危险废物全生命周期监控系统，进一步提升监管能力。加强危险废物流向监控，实现全省运输电子运单和转移电子联单对接，严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。建立危险废物跨省转移“白名单”制度。

第三节 加强固体废物污染防治

加强固体废物源头治理。完善固体废物标准规范和管理制度，加快修订《江苏省固体废物污染环境防治条例》，推进固废源头减量。严格控制新（扩）建固体废物产生量大、区域难以实现有效综合利用和无害化处置的项目。对产废企业开展清洁生产审核，推广应用先进成熟的清洁生产技术工艺。

推进“无废城市”建设。在徐州市建设国家级“无废城市”试点基础上，探索建立“无废城市”关键指标体系，推进全省“无废城市”建设。以大宗工业固废为重点，建立健全精准化源头分类、专业化二次分拣、智能化高效清运的一般工业固体废物收运体系。加强垃圾分类处置及资源化利用，推行生活垃圾焚烧发电、生物处理等资源化利用方式，推动再生资源回收利用行业转型升级，提高可回收物回收利用水平。到2025年，实现原生生活垃圾零填埋，城市生活垃圾回收利用率达到35%以上。健全强制报废制度和废旧家电、电子产品等耐用消费品回收处理体系，促进废弃电器电子产品规范拆解处理。

加强白色污染治理。扎实推进塑料污染全链条治理，制定并发布限制生产、销售和使用一次性不可降解塑料袋、塑料餐具等相关办法，有序减少宾馆酒店、快递包装等一次性塑料用品使用，扩大可降解塑料产品应用范围。建立和完善生物基可降解塑料袋、餐具、农用地膜、快递包装袋等终端制品的技术标准，研发集成由秸秆、玉米芯等农业废弃物到可降解材料的全产业链关键技术，积极推广替代产品。

第四节 推进新污染物治理

加强有毒有害化学物质环境风险防控。开展持久性有机污染物（POPs）年度统计、POPs江苏实施方案执行情况评估研究。

积极推进优先控制化学品源头管控,督促企业贯彻国家优先控制化学品风险管控政策。全面落实《产业结构调整指导目录》中有毒有害化学物质淘汰和限制措施,强化绿色替代品和替代技术的推广应用。严格执行产品质量标准中有毒有害化学物质含量限值。

开展新污染物筛查。加快建立完善新污染物监测规范,研究制订加强抗生素管理的指导意见,在长江干流、太湖主要饮用水水源地开展抗生素、内分泌干扰物等新型污染物试点监测。强化新污染物调查评估技术集成与应用,研究建立新污染物筛查、评估和管控标准体系。

开展生态环境与健康研究。实施“健康江苏2030”战略,持续开展公民环境与健康素养提升行动。深入开展环境与健康研究,加强环境污染因子与人体健康指标的关联分析,研究构建环境健康评价模型,探索通过环境综合指数判断环境健康风险等级,更加科学、直观地指导公众健康出行。推进环境健康风险管理试点建设,逐步将环境健康风险纳入生态环境管理制度。

第五节 提升核与辐射安全水平

防范核技术利用等领域辐射安全风险。开展核与辐射安全风险隐患排查治理三年行动,深入推进核技术利用、电磁辐射、伴生矿开发利用、废旧金属熔炼等行业领域隐患排查。加快出台辐

射安全管理标准化指南,推进核技术利用全行业辐射安全标准化建设。抓好废旧放射源安全动态管理,建立废旧放射源季度排查制度,动态掌握废源底数及分布情况,完善废旧放射源收贮程序。严管医疗使用Ⅰ类放射源、移动伽马射线探伤等高风险领域,全面实施高风险源在线监控。

加快放射性废物处理处置。完成全省城市放射性废物库清源工程,对库房库坑进行监测去污和场所修复。继续推进伴生矿开发利用企业废渣放射性分类监测和豁免管理,督促企业建立动态管理台账,对不符合豁免要求的伴生放射性废渣严格按照技术规范建库存放。积极推进纱罩企业放射性废物废渣安全处置,加快推进历史遗留问题解决。建设永久伴生放射性废渣处置场。

加强核与辐射环境安全监管。建立核与辐射安全风险综合管理平台,对全省放射源、非密封放射性物质工作场所和射线装置进行分类分级管控。实施核与辐射监测应急能力提升工程,建立与事权相匹配的核电监测管理体制,建设更高水平的流出物监督性监测实验室。开展海洋辐射在线监测技术研究和应用,逐步形成核应急“海陆空”全方位监测能力。推动完善市、县辐射事故应急预案,强化各级预案统筹管理。探索实行辐射安全监督员制度,建立核安全工作协调机制,严防核与辐射事故发生。加强5G通信基站建设项目环境管理研究。到2025年,确保省内辐射工作单位的辐射安全许可、环评文件审批、放射性同位素转让审批、放射性同位素转移备案及回收备案率达到100%。

专栏6 环境风险防控工程

1. 全省环境应急调度系统。在省生态环境指挥调度中心的框架下，建设全省统一部署的环境应急调度系统，围绕信息化、全链条管理，按流域、区域绘制环境风险地图，建立信息报告、响应指令发布、预案电子备案、隐患排查管理、应急物资云、救援队伍与专家信息管理应急调度与辅助决策系统，实现统一部署、分级管理，全面提升科学处置和有效应对突发生态环境事件的能力。

2. 生态环境应急能力提升项目。建设省级应急监测调度中心和全省环境应急物资信息平台，组建苏南、苏中、苏北及沿海区域应急装备物资储备库，以点带面，全面提升区域层面环境应急监测资源调度与协调保障能力；兼顾海洋环境应急监测与日常监测需要，为在建的近海生态环境监测执法应急船配备相应的仪器设备，建设海洋监测专用船配套码头、泊位等基础设施，新建1艘200吨级近岸及入海河道执法应急监测专业船舶，打造辐射全省长江沿线、近岸海域的突发环境事件6小时应急响应圈。

3. 全省危险废物全生命周期监控系统项目。以新修订的《固体废物污染环境防治法》实施为契机，建设全省危险废物全生命周期监管数字化统一平台，通过跨部门涉废数据资源共享和业务数字化协同，打通危险废物全生命周期监管链条，深入挖掘分析危险废物产生、贮存、转移、利用处置各环节数据，提高风险防范和智能预警水平。

4. 放射性废物处理处置项目。建设3万立方米的伴生放射性废渣处置设施，用于我省伴生矿开发利用企业放射性废渣收纳处置。开展城市放射性废弃物清源，将城市放射性废物库内暂存的废弃源、废弃物清理整备，对库房库坑进行监测去污和场所修复。

5. 核与辐射安全监测监管能力提升项目。建设核与辐射安全风险综合管理平台，对全省放射源、非密封放射性物质工作场所和射线装置进行分类分级管控。对田湾核电站外围监督性监测及全省辐射环境监测系统升级改造，组建田湾核电站流出物监督性监测实验室，提升核电安全监管能力。完善辐射应急装备配置、日常维护及操练场所，建成核与辐射安全实体展厅。

第九章 加强共保联治，助力区域协调发展

抢抓国家重大战略叠加机遇，紧扣区域一体化高质量发展和生态环境共同保护，落实《长江三角洲区域生态环境共同保护规划》要求，优化全省绿色发展格局，推动区域生态环境共保联治。

第一节 深入落实国家区域重大战略

夯实长三角地区绿色发展基础。深化空间规划、环保统一标准和污染协同管控，共建以水为脉、林田共生、城绿相依的自然生态格局。完善太湖、大运河等跨界水体协同治理防控机制、用水供水防洪协调机制和生态补偿机制。开展环太湖城乡有机废弃物处理利用示范区建设，支持蓝藻、淤泥资源化利用创新工程。组建太湖绿色发展研究院，支持苏州建设太湖生态岛。整合节能绿色低碳发展相关政策，协调经济、社会、环境与应对气候变化相关目标措施，推动形成横向统筹、纵向协调、区域联动的工作机制。协同推进太浦河、淀山湖、汾湖及元荡联保共治，打造长三角生态绿色一体化发展示范区。

共抓长江经济带大保护。贯彻落实《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动传统产业绿色化转型升级，推广关键绿色工艺技术及装备，积极发展节能环保、循环利

用、清洁能源、清洁生产等绿色产业。统筹水环境、水生态、水资源、水安全、水文化和岸线等多方面有机联系，推进与长江上中游、江河湖库、左右岸、干支流协同治理。深入推进长江岸线综合整治，控制岸线开发强度，优化取水口上游岸线布局，巩固打击非法码头、非法采砂成效，推进沿江生态保护与修复，努力建成“最美岸线”。

推进“一带一路”生态环境合作。充分发挥“一带一路”交汇点的区位优势，深化与沿线国家和地区在应对气候变化、生态修复、野生动植物保护、矿产勘查开发等方面的国际交流。举办国际生态环境新技术大会，促进国际先进生态环境技术与我省环保产业的衔接融合，推动中德合作江苏低碳发展项目、中丹水和环境战略领域合作项目。鼓励省内环境治理优势技术和环保产业“走出去”，在互惠互利基础上开展污染治理与生态修复。

第二节 全面推动区域绿色发展

优化区域绿色发展布局。沿江地区对标世界级城市群，统筹产业转型升级和生态环境保护，强化高质量发展引领示范，建设人与自然和谐共生的绿色发展示范带。沿海地区加强自然岸线、滩涂湿地等生态资源保护修复，深化陆海统筹、江海联动，对标世界一流标准科学布局产业，打造蓝色经济带。沿大运河地区统筹推进文化遗产保护和生态环境提升，实施大运河遗产综合保护

整治工程，一体建设高品位、高颜值、高水平的文化长廊、生态绿廊。沿太湖地区深化全流域系统治理，强化生态旅游文化发展和科技创新，建设世界级生态湖区。

推动沿海地区高质量发展。强化资源环境承载能力刚性约束，严格环境准入门槛。加强围填海管控，落实自然岸线保护，统筹安排海洋空间利用活动。推动沿海钢铁、化工、能源、造纸等重点行业实施绿色改造工程，全面提升沿海化工园区管理水平。推进沿海防护林、滨海湿地等生态系统修复与建设，大幅增加沿海生态空间、绿色屏障，显著提升海岸带和海域生态环境质量，打造优质蓝色海域。充分发挥滩涂湿地固碳作用，积极探索沿海滩涂困难立地条件下的造林技术，大幅提升沿海地区生态系统碳汇能力。

推进淮河生态经济带绿色转型。协同推进生态保护和环境治理，建设沿淮生态屏障。严格产业准入门槛，科学有序引导产业转移和承接，推动传统优势企业绿色化、智能化改造升级。因地制宜发展绿色有机食品产业，推动食品产业集聚区和特色农产品深加工产业集群建设。健全新旧动能转换机制，加快发展壮大新动能，促进产业发展与生态环境保护协调共进。

纵深推进区域协同保护。南京都市圈依托长江水体、洲滩湿地及临江丘陵，强化生态空间协同保护和修复。苏锡常都市圈全面加强长江沿岸污染治理和生态修复，探索建立区域生态环境保护磋商交流机制，推进环境联保、污染联治、设施联建，共建沿

江、沿河、环湖绿色生态廊道，着力打造生态绿色一体化发展的示范样板区。推进徐州都市圈老工业基地和资源型城市全面振兴转型，强化区域生态环境基础设施建设，创新采煤塌陷地治理模式，加快创建国家资源型地区可持续发展示范区。加快宁杭生态经济带建设，建立健全生态资源保护开发协同机制。

第三节 推进工业园区绿色低碳循环发展

推动工业园区绿色转型升级。科学确定主导产业，加快培育建设新型电力（新能源）装备、工程机械、物联网、前沿新材料、核心信息技术等省级特色创新（产业）示范园区。支持创新能力提升、关键核心技术突破、智能化绿色制造等领域重大研发类项目建设，完善循环产业链条，推动上下游协调发展。

创新工业园区生态环境管理模式。充分发挥园区规划环评刚性约束作用，推进规划环评全覆盖。严格准入要求，将碳减排纳入园区规划环评，协同推进园区绿色低碳高质量发展。以简政放权、优化服务、强化监管为重点，继续推进生态环境政策集成改革试点，探索高效的环境资源配置方式和先进的生态环境监管模式，有效降低企业运营成本。积极推进工业园区污染物排放限值限量管理。

积极开展园区示范创建。推进产业园区和产业集群循环化改造，推动环境设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污

染物集中处置。积极创建生态工业示范园区，推动实施园区绿色化低碳化改造，鼓励建设电、热、冷、气等多种能源协同互济的综合能源项目，开展国家低碳工业园区试点、碳排放达峰和峰值目标管理试点建设。

第十章 深化改革创新,健全生态环境治理体系

积极推进部省共建生态环境治理体系和治理能力现代化试点省建设,深入推进生态文明体制改革,全面强化法治保障,完善生态环境管理制度,健全生态环境经济政策,加快形成导向清晰、决策科学、执行有力、激励有效、多元参与、良性互动的现代化治理体系。

第一节 健全生态环境法规标准

完善生态环境法规制度。推动完善生态环境领域地方法规、规章,推动出台《江苏省土壤污染防治条例》《江苏省机动车和非道路移动机械排气污染防治条例》等地方性法规,完善《江苏省生态环境行政处罚裁量基准规定》。开展应对气候变化地方立法研究,推进形成相对完善的省级生态环境法规制度体系。

健全生态环境标准体系。完善水、大气、土壤、固体废物、化工园区等监管要素管理技术规范,加强应对气候变化、生态环境基础设施、生物多样性保护、环境健康等领域的标准制订与研究,力争建成全国覆盖面最广、类型最全、质量最高、匹配度最优的标准体系。鼓励行业协会、社会团体、企业在生态环境保护领域制定严于国家、地方标准的行业标准、团体标准、企业标准。

完善标准规划、制定、评估、奖惩全流程工作机制。到2025年底，研究制（修）订生态环境质量标准、污染物排放标准、生态环境监测标准、生态环境管理技术规范等生态环境标准项目70项以上。

推进行刑衔接。建立健全生态环境保护部门、公安机关、检察机关、审判机关信息共享、案情互通、案件移送制度，常态化开展联动执法、联合办案，强化对破坏生态环境违法犯罪行为的查处侦办。加强环境污染刑事案件检测鉴定。发挥环境资源审判“9+1”机制优势，完善环境公益诉讼制度。深化生态环境损害赔偿制度改革，推进生态环境损害赔偿与检察公益诉讼衔接机制建设。全面实施跨界断面水质异常上游无过错责任举证制度。

第二节 健全生态环境经济政策

完善促进绿色发展激励政策。充分发挥市场在绿色转型中的导向性作用，加快形成有利于绿色低碳发展的财税、价格、金融等制度体系。加大省级财政专项资金和预算内投资对绿色环保产业发展、能源高效利用、资源循环利用等扶持力度。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，实行正向激励和反向倒逼。

优化生态保护财税政策。完善与污染物排放总量挂钩的财政政策和生态保护补偿政策，建立以绿色发展和环境质量改善绩效为导向的财政奖惩制度。实施农业有机物、太湖蓝藻及底泥等资源化利用财政补贴，加大对畜禽粪污、农作物秸秆利用、废旧农膜、尾菜残菜等农业废弃物资源化利用和农田退水生态净化的补贴力度。落实环境保护税、再生水产品增值税返还等优惠政策，建立“政府补贴+第三方治理+税收优惠”联动的企业污染治理装备更新换代激励政策。

深化生态环境价格改革。坚持政府主导和市场配置相结合，完善固废危废处理市场化机制。健全污水垃圾处理、节水节能、大气污染治理等重点领域的价格形成机制，制定落实差别化的水、电、燃气等绿色价费政策。推行污水资源化利用激励措施，支持污水处理企业与用水单位按照“优质优价”原则自主协商定价开展再生水交易。对违法排污、破坏生态的企业，依法加强经济惩罚。

鼓励金融服务创新。大力发展绿色信贷、绿色证券债券、绿色发展基金、绿色保险等绿色金融产品，支持创建国家绿色金融改革创新试验区。支持机构和资本开发与碳排放权相关联的金融产品和服务。深化地方特色金融改革，支持开展绿色金融试点。

第三节 健全生态环境管理制度

加强排污许可管理。全面落实排污许可制，推进固定污染源

“一证式”管理，巩固提升固定污染源排污许可全覆盖。加强排污许可证后管理，建立排污许可质量控制长效机制。建立排污许可联动管理机制，加快推进环评与排污许可融合，推动排污许可与环境执法、环境监测、总量控制等环境管理制度有机衔接，构建以排污许可证为核心的固定污染源监管制度体系。开展碳排放许可试点。

健全环境治理信用体系。进一步完善全省企事业单位环保信用评价制度，动态开展绿色等级评定，实施绿色发展领军企业计划，大力培育绿色企业。研究制定更加科学规范的信用等级评价细则，扩大环境失信行为的评价范围。构建公开公正、自动透明、平行管理、即时更新的环境信用系统，建立信用信息更为广泛便捷的互联共享机制。完善守信共同激励、失信联合惩戒措施，优化实施差别价格、差别信贷等政策。建立完善上市公司和发债企业强制性环境信息披露制度。

提升生态环境执法效能。深化生态环境综合行政执法改革，加快构建立体、垂直、精准、规范、高效的现代化生态环境执法体系。坚持执法重心下移，推进建立适合省以下生态环境机构监测执法垂直管理模式的县区级“局队站合一”运行方式，全面落实行政执法责任制。完善“双随机、一公开”环境监管制度，整合执法资源，推进市县一体“双随机”常态化执法。落实乡镇（街道）环境问题发现责任，完善环境监管网格员考评、激励、责任报告制度，充实监管力量，延伸执法触角。创新执法方式，推行

异地执法处罚，探索委托第三方开展执法辅助服务。

加快江苏“环保脸谱”体系建设。持续整合全省生态环境数据资源，完善环保脸谱综合评价体系，建成“一码通、码上办”的江苏“环保脸谱”管理系统。出台“环保脸谱”运行管理办法，加快形成覆盖全省的监管对象清单，强化企业履行治污主体责任的积极性、主动性。不断完善系统功能，形成生态环境风险线索主动发现、智能研判、预警决策、指挥调度、考核评价、督促整改“六位一体”的非现场监管新模式。

深入推进生态环境保护督察。贯彻落实《江苏省生态环境保护督察工作规定》，制定例行督察、专项督察、派驻监察实施办法，明确督察流程、标准、规范等配套制度。组织开展例行督察、专项督察和派驻监察，强化问责问效，压紧压实生态环境保护政治责任。围绕督察体系和督察能力现代化建设，优化督察指挥运转体系，强化督察装备保障和技术支撑，加强督察人员教育培训和作风建设。研究制定江苏省生态环境保护督察整改工作规定，抓好第二轮中央生态环境保护督察整改，提升督察效能。

第四节 推动服务高质量发展

建立生态环境承载力约束机制。完善“三线一单”生态环境分区管控措施，建立动态更新调整机制，强化“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以

环评制度为主体的源头预防体系，落实相关行业环评审批原则和准入条件，试点开展政策环评。落实产业准入负面清单，坚决遏制“两高”项目盲目发展。推动碳排放评价、环评、能评融合，对“两高”项目集中、环境承载力超负荷的地区，实行建设项目（除重大民生项目）重点污染物排放减量置换，实施更加严格的排污许可要求，推动低端落后产能淘汰。

健全“放管服”工作机制。推进生态环境监督执法正面清单改革举措制度化，为治污水平高、环境管理规范的企业开辟绿色通道，营造服务绿色高质量发展的优质环境。继续深化生态环境领域“放管服”改革，优化环评审批程序，持续推进专业服务标准化。深化部门协商、厅市会商机制，对环境质量改善滞后的设区市开展定点精准帮扶，帮助地方解决污染防治、环境基础设施建设、重大项目审批等难题。深入推进“企业环保接待日”制度、行业协会对话机制，全面落实搭建“绿桥”服务外资企业高质量发展措施，重点帮助中小微企业解决污染治理难题。深入实施“金环对话”，完善市场主体和金融机构交流对接平台，助推环境治理融资需求和金融资本精准对接。

专栏7 生态环境保护改革举措

1. 全面推进省内跨界断面水质异常上游无过错举证制度。总结太湖流域水断面上游无过错责任举证经验，并在全省推开。完善交界断面污染源认定方案，提升监测监控、证据收集和固定能力，厘清交界双方治污责任，增强上下游、左右岸齐抓共管的治污合力。
2. 开展城镇区域水污染物平衡核算管理。按照《江苏省区域水污染物平衡核算方法（试行）》，以县（市、区）城市规划区、省级及以上工业园区为核算区域，系统核算区域内工业废水、生活污水、畜禽养殖废水的水污染物排放集中收集总量及削减总量，评估区域主要水污染物收集处理能力及处理量缺口，全面分析全省污水有效收集处理现状，有针对性地消

除管网空白区，提高污水收集处理率。

3. 实施工业园区污染物排放限值限量管理。建立完善工业园区生态环境监测监控能力，开展园区及周边大气、水环境质量监测及主要污染物排放总量测算，明确园区环境质量目标和主要污染物允许排放总量。建立以环境质量为核心、以污染物排放总量为主要控制手段的环境管理制度，暂停审批“超限园区”新增排放超标污染物项目及规划环评，“限下园区”减排形成的排污指标可自主用于区内重大项目建设或纳入排污权交易，优先对园区企业实行重污染天气应急管控豁免，引导园区和企业主动治污减排。

4. 加快江苏“环保脸谱”体系建设。建立“环保脸谱”综合评价体系和应用推广机制，建立健全辖区内“环保脸谱”建设和运行的部门联动机制，推动配套政策、管理办法制定，对企业和县（市、区）人民政府全面评价赋码。根据推广阶段“环保脸谱”使用情况，持续调整优化脸谱综合评价体系，拓展地方政府、监管部门、企业、公众四类脸谱应用。

5. 探索异地执法处罚和执法第三方辅助服务。统筹调用全省执法力量开展交叉检查，实施异地执法处罚，坚决破除执法软弱、地方保护等突出问题，更好地维护环境秩序。探索以政府采购方式委托第三方机构在区域“水平衡”管理、污染源排查、污染治理设施运行评估、问题整改进展跟踪等方面开展执法辅助服务。加强执法智库建设，聘请专家参与重大复杂案件查办，为高效查处生态环境违法行为提供专业支持。

第十一章 加快补齐短板， 提升生态环境治理能力

坚持科学治污、精准治污、依法治污，强化生态环境执法监管能力建设，加强系统监管和全过程监管，推进生态环境领域智慧化、信息化转型，加快补齐生态环境基础设施短板，加大生态环境保护科技支撑，提升生态环境治理效能。

第一节 强化生态环境监管能力建设

全面提升生态环境监测能力。依托各驻市环境监测中心，推进建设一批省级专项实验室，加快形成各具特色、相互补充的监测能力格局。按照统一标准、统一模式，建设全省生态环境监测业务管理系统，实现对监测活动的全程监控、全程留痕。加快执法监测标准化能力建设，配足配齐各要素污染执法监测装备物资，满足日常执法需要。加密自动监测站点布设，在全省实现县（市、区）、重点乡镇空气质量自动监控全覆盖，国考、省考断面水质自动监测全覆盖。加快构建上下协同、省市县三级联网共享的生态环境监测监控网络，实现环境质量、污染源和生态状况监测全覆盖。深入推进监测监控一体化融合发展，加快实现在线监控系统远程取证。综合采用信用惩戒、强制退出、激励奖补等

措施，加强对第三方服务机构的监管。

加强生态环境执法监管能力。全面推进监察执法能力标准化建设，形成符合时代发展需要、适应环境治理需求的监管能力。全面落实行政执法公示、执法全过程记录、重大执法决定法制审核制度，规范行使行政处罚自由裁量权。充分利用5G、大数据、“互联网+”等信息化手段，完善移动执法系统，建设完善全省统一的行政处罚系统，实现生态环境行政执法全过程信息化管理。大力推进非现场执法，创新执法方式方法和手段，配齐配全无人机、无人船、走航车以及卫星遥感等“非现场”执法装备设备，建立“非现场”监管执法程序规范。推进污染源在线监测监控设施、污染治理设施用电监控和视频监控、污染源在线远程质控系统建设，确保各项设施正常运行，实现生产全过程、排污全时段监控，提高精准执法、精准打击能力。完善“1+13”全省生态环境“非现场”指挥调度模式，提升生态环境“非现场”指挥调度水平。

强化专项调查监测。开展苏皖鲁豫交界地区污染物跨界传输试点监测，试点推进火电、钢铁等行业二氧化碳排放量在线监测，选择典型地区探索开展碳减排监测评估。推进南水北调东线工程江苏段、主要入江支流、长江以北主要湖泊重要水体水质专项跟踪监测，在重点流域建设农业生态环境野外观测超级站，实现农业面源污染长期观测。推动在长江、太湖、洪泽湖流域试点开展主要污染指标（氮、磷）环境通量监测，在典型农业种植区、重

点畜禽养殖区和水产养殖区开展灌溉及养殖退水水质专项监测。推进医药、化工等行业率先构建化学品环境信息动态管控系统，建立废水、废气、危险废物、土壤、地下水等特征污染因子库，开展鉴别筛查及毒性评估。建立覆盖全省主要地区和重点区域的省级温室气体监测体系，开展多要素、高精度、系统长期的温室气体监测。加强沿海湿地的碳监测，掌握沿海湿地碳汇能力的动态变化。

加强信息化建设。采用物联网、云计算、大数据、区块链、视频监控等技术手段，对重点排污单位、机动车、加油站、工业园区等固定源、移动源、面源实施在线监控。建设生态环境大数据研究中心，开展生态环境大数据采集、环境云服务、大数据分析等研究，形成业务化服务产品。强化数据挖掘分析及应用能力。结合全省5G基础设施建设布局，逐步推进环境监测与监控基础设施5G信号接入，大力推进水、气等环境要素5G移动式、便携式自动传感设备的自主研发与推广应用。

第二节 强化生态环境基础设施支撑

完善生态环境基础设施。编制全省生态环境基础设施建设规划，建立重大项目库，加快提升监测监控、应急处置、污染物收集处理、清洁能源供应“四个能力”，推动形成布局完整、运行高效、支撑有力的环境基础设施体系。创新基础设施建设运行模

式，选择符合产业政策和布局规划的集中点或片区开展工业“绿岛”、农业“绿岛”、服务业“绿岛”建设，帮助小微企业解决治污难题。鼓励推广生态环境导向的开发（EOD）模式，推动生态环境基础设施建设全面融入区域产业发展、城镇建设。加大财政资金对环境基础设施建设引导力度，创新环境基础设施投融资机制。

全面推进城镇生活污水处理提质增效。统筹优化城镇生活污水处理设施布局，适度超前建设城镇污水处理设施。开展城镇区域水污染物平衡核算管理，补齐城镇污水收集处理缺口。持续推进“污水处理提质增效达标区”建设，着力消除城市建成区污水直排口、污水管网空白区，提高污水收集效能。全面实施雨污分流，有计划分片区组织实施雨污错接混接改造、管网更新、破损管网修复，对暂不具备雨污分流改造条件的地区，通过源头减量、溢流口改造、截流井改造等措施，减少合流制排水口溢流频次和水量。加强污水管网排查检测，针对管网功能性、结构性问题，有序推进管网改造与修复。深入开展城市“小散乱”排水及建设工地等违法违规排水整治，规范排水户接纳管理。进一步加强城镇污水处理设施运行监管，强化城镇污水处理设施污泥规范化处置。

加强固体废物利用处置能力建设。将固体废物处置设施纳入城市基础设施和公共设施范围，聚焦农业废弃物、建筑垃圾、餐厨废弃物等领域，推进建立与经济社会发展相适应的固体废物处

置体系。统筹规划一般工业固废利用处置设施建设，加快推进垃圾焚烧、餐厨废弃物处理、建筑垃圾资源化利用设施建设，鼓励建设循环经济产业园，建成与垃圾分类相匹配的终端处置设施。加强垃圾填埋场渗滤液安全处置和焚烧厂飞灰无害化处置，确保垃圾处理设施实现稳定运行、达标排放。

第三节 强化生态环境保护科技支撑

加强重点领域基础研究。开展碳达峰及减污降碳协同增效、PM_{2.5}和臭氧协同控制、长江生态保护修复、太湖治理、环境健康与新污染物风险管控、农业废弃物资源化利用、土壤地下水污染协同防治与受污染耕地绿色修复技术等领域科技攻关，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。围绕重大科技需求，建设重点实验室和工程技术中心，争创一批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。

健全科技创新管理机制。探索“基础研究—技术研发—应用推广”一体化重大科研项目立项机制，实行“揭榜挂帅”等制度，集中力量攻克一批重大关键技术。成立江苏省生态文明智库，推动各类智库、专家库整合优化，提升生态环境保护领域科学决策水平。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。构建集“信息发布、

供需对接、专家咨询、奖惩公示”一体化的综合平台，探索科研成果转化应用需求汇聚新模式。改革创新人才培养、科研成果激励等机制，有效激发科研人员创新活力。

促进科研成果转化应用。推动全省生态环境科研企事业单位做大做强，力争形成2—5家综合实力强、生态环境科研水平及转化能力拔尖的龙头企业。充分利用长三角生态环保产业链联盟优质资源，联合高校、科研院所、科技创新企业等力量，在科研初始创新、技术成果转化等环节形成合力。针对全省生态环境保护重点区域和重点问题，选择试点地区，开展各类先进技术应用场景式集中转化。加强首台（套）关键装备的集中攻关和资金支持，鼓励有实力的单位引进国外治污先进技术、关键设备，尽快破解生态环境治理难题。

专栏8 现代化治理能力建设工程

1. 生态环境监测监控能力提升项目。开展生态环境监测监控“一张网”建设，建设省级大气超级站网、省控空气自动站质控系统、1个省内大气超级背景站，城市内快速交通要道、重要交通枢纽及高速公路周边各建设1个城市路边空气自动站；建设新增国、省考断面水质自动站，实现国、省考断面水质自动监测全覆盖；建设1个长江干流水环境安全超级站、1个太湖蓝藻水华预警超级站、31座近岸海域水质自动监测站。完成各设区市声环境功能区与敏感区的噪声自动站点建设。实施污染源在线监测网络项目，开展入河污染物源头常态化监控。实施“生态眼”项目，形成全省生态空间管控区域、重要功能区、重大水利工程源头区等重点区域遥感监测能力，建设一批典型生态系统野外观测站。开展长江、太湖等重点流域鱼类及重点水生生物特征条形码基因库试点建设。探索推动“江苏一号”生态环境专用卫星建设。

2. 生态环境监察能力标准化建设项目。建设完善监察信息系统，配齐调查取证、监测监控、安全防护等监察装备，进一步提高环境监察的规范性、权威性和现代性。

3. 生态环境执法能力标准化建设项目。推行全省执法机构标准化建设，县（市、区）执法机构一线执法职位数量不低于编制（职位）总量的80%，基层分局（所）等执法机构工作人员全员从事一线执法工作。2022年底前按照《生态环境保护综合行政执法基本装备配备指导标准》，全省各级执法机构配齐执法车辆、个人移动执法设备、现场执法辅助设备、通

讯和办公设备、信息化设备等5大类标准化装备。

4. 生态环境大数据应用基础建设项目。建设省级生态环境大数据平台同城备份机房和异地备份机房，形成基础设施“两地三中心”容载备份体系。建立可随时自助获取、可弹性伸缩的云服务器，全面提升省级生态环境大数据平台计算与存储能力。建立全省“5G+”光纤复合型生态环境业务专网，形成一套覆盖全省、上下贯通、数据唯一可靠的生态环境数据中心库。按照“1个主数据资源中心+13个数据资源分中心”的架构，建设全省生态环境大数据集成整合处理系统，全面打通全省生态环境业务领域数据与信息的交互通道。

5. “智慧监测”项目。建设省级生态环境大数据综合分析与实时演算系统，全方位提升生态环境大数据综合分析与应用水平。优化升级重污染天气监测预报预警系统，建设多种方法集成的大气污染溯源追因系统。建设水环境动态感知溯源系统，实现对目标区域、目标断面水环境质量的动态监控、实时感知、精准溯源。建设海洋环境预警溯源系统，实现对我省近岸及近海范围海洋环境质量的实时动态监控分析

6. “污水处理提质增效达标区”建设项目。苏南地区县级以上城市建成区80%以上面积建成“污水处理提质增效达标区”，苏中、苏北地区县级以上城市建成区60%以上面积建成“污水处理提质增效达标区”，其中南京和苏锡常等地区具备条件的城市创建一批“污水处理提质增效达标城市”。

7. 工业园区污水集中处理项目。大力推进工业园区配套污水处理厂建设，鼓励实施园区企业废水分类收集，生产和工艺废水输送管道明管化，在电镀等专业园区开展“一企一管，明（专）管排放”试点建设。

8. 生活垃圾收运处置项目。全面推进城乡生活垃圾强制分类，统筹规划建设生活垃圾终端处理利用设施，积极探索建立集垃圾焚烧、餐厨废弃物资源化利用、再生资源回收利用、垃圾填埋、有害垃圾处置于一体的生活垃圾协同处置利用基地。到2025年，全省新增生活垃圾无害化处理能力2万吨/日，新增餐厨废弃物处理能力2000吨/日。

9. 危险废物处置利用项目。以飞灰、工业污泥、废盐等库存量大、处置难的危险废物为重点，提升配套建设利用处置能力。搭建全省危险废物利用处置交易平台，构建市场化和政府指导相结合的合理收费机制。

10. 生态环境科技支撑能力提升项目。建设15个科研创新平台、研发20项污染防治关键核心技术与设备、遴选15项典型科研成果转化案例，全省生态环境科研投入逐步增加。

第十二章 强化宣传教育，构建全民行动格局

大力宣传习近平生态文明思想，推进生态环境治理全民行动，培育绿色低碳生活方式，形成人人关心、支持、参与生态环境保护的局面，为持续改善生态环境和建设美丽中国营造良好社会氛围、打下坚实社会基础。

第一节 增强全社会生态环保意识

推进生态文明教育。推进生态文明教育立法，将习近平生态文明思想纳入国民教育体系和党政领导干部培训体系。面向党政领导干部、企业、中小学生等不同群体，创作编写生态环境教育系列丛书，普及环保科学知识。加大企业负责人环境管理培训力度，推动“十期千人”培训计划实施。深入推进生态文明教育实践基地建设，大力宣传习近平生态文明思想，使新发展理念更加深入人心。加大生态文化产品宣传力度，在全省选择一批街道、学校、社区、地铁或休闲街区等场所，建设示范性生态文化宣传示范点。融合地域特色、重大节庆活动和民间文化资源，打造特色生态文化活动品牌。

深化生态文明示范创建。探索培育以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展示范典型，争取入选国家第一批生态省，确保

江苏生态示范创建继续走在全国前列。鼓励更多的地方积极探索“绿水青山”转化为“金山银山”的有效途径，培育以乡镇、村或小流域为单元的“绿水青山就是金山银山”转化典型案例。继续推进国家级和省级生态文明建设示范区、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地示范创建，实施美丽江苏建设试点示范“十千百”工程。持续推进节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色商场等创建活动，广泛宣传推广简约适度、绿色低碳、文明健康的生活理念和生活方式。

强化生态环境宣传。打造具有江苏特色的“美丽江苏生态环境融媒体系列平台”，形成融媒体矩阵。结合六五环境日、世界地球日、国际生物多样性日、全国低碳日等重要环保节日，组织开展“生态环境宣传周”“长江小使者”等系列活动，用好用活江苏生态环境代言人“苏小环”、环保卡通形象“净净”，打造具有江苏特色的生态环境宣传品牌。

第二节 培育绿色低碳生活方式

倡导绿色低碳生活。积极践行《江苏生态文明20条》，深入开展反过度包装、反粮食浪费、反过度消费行动，倡导简约适度、绿色低碳的生活方式和消费方式。加大垃圾分类推进力度，推动党政机关、企事业单位率先实现生活垃圾强制分类全覆盖；逐步提高居民小区垃圾分类覆盖面，鼓励各地运用“红黑榜”“时尚

户”“示范户”等机制，将垃圾分类意识转化为自觉行动。

促进绿色产品消费。完善政府绿色采购制度，对获得节能产品、环境标志认证证书的产品予以优先采购。加强对企业和居民采购绿色产品的引导，鼓励地方采取补贴、积分奖励等方式促进绿色消费。推进建立建筑废弃物再生产品利用标准体系，将符合条件的再生产品列入绿色建材目录。在快递行业推行绿色包装，加强快递包装回收体系建设。

营造宁静生活环境。强化声环境功能区管理，开展声环境功能区评估与调整。合理规划各类功能区域和交通干线走向，科学划定防噪声距离。加强建筑物隔声性能要求，建立新建住宅隔声性能验收和公示制度，强化夜间施工管理。加强城市交通干线、机场等交通运输噪声污染防治。加强对文化娱乐、商业经营中社会生活噪声热点问题日常监管和集中治理，倡导制定公共场所文明公约、社区噪声控制规约，鼓励创建宁静社区等休息空间。

第三节 推进生态环保全民行动

推动企业披露环境信息。落实《环境信息依法披露制度改革方案》，引导企业实施高水平的节能减排和资源环境效率管理，督促企业自觉遵守生态环境相关法律法规和监督管理制度。推动行业协会和企业自发开展环保社会承诺，组建绿色企业联盟，强化企业社会责任。实施“绿色伙伴”计划，密切开展环保合作，

提高环保共识度和行动力。

推进环保设施向公众开放。鼓励排污企业在确保安全生产前提下，通过设立企业开放日、建设教育体验场所等形式，向社会公众开放环保设施。列入公众开放示范单位的环保设施每两个月至少组织一次开放活动，有条件的适当增加开放频次。定期组织环保设施向公众开放推进会或培训班，选树一批技术先进、参观便捷、配有独立教育场地的环保设施开放示范点。到2025年，各设区市符合条件的环保设施全部向社会开放。

强化环保社会组织培育引导。规范环保社会组织管理，建立环保社会组织及环保志愿者数据库。开展“绿益江苏”“共筑绿篱笆”等环保公益项目征集活动，鼓励各地设立专项资金，以小额资助、购买服务等形式，引导社会组织积极参与生态环境公共事务。建立与环保社会组织定期沟通对话机制，组建环境公益诉讼专家库，鼓励和支持具备资格的环保社会组织依法开展生态环境公益诉讼。开展环保社会组织能力建设培训，提升社会组织参与生态环境保护的综合能力和水平。

创新公众参与机制。建立环境社会观察员制度，加强环境守护者队伍规范管理。完善公众监督和举报反馈机制，下大力气解决群众身边突出环境问题。推广环境圆桌对话制度，促进利益相关方对话协商，有效化解环境矛盾和纠纷。搭建公众参与生态环境公共事务的线上互动平台，引导公众参与环境管理和政策制定，建设“绿色积分”体系，鼓励公众广泛参与环境治理。推动

省、市、县三级生态环境志愿服务队伍建设，深入推进“美丽中国，我是行动者”主题实践活动，持续开展“环境守护者”行动、江苏“美境”行动等志愿服务项目。

专栏9 生态环境保护公众参与工程

1. 美丽江苏生态环境融媒体平台建设。以“江苏生态环境”微信、微博、“学习强国”江苏学习平台专题栏目、抖音号等宣传平台，作为融合宣传主平台，打造全国知名的生态环境融合宣传品牌。

2. 生态文明教育实践基地建设。推进生态文明教育实践基地建设，到2025年，建成20个以上省级生态文明教育实践基地，打造50个长期固定、群众获得感强并具有辐射示范性的生态文化宣传示范点。

3. 推进环保设施向公众开放。打造环保设施“云参观”平台，实现全省13个设区市环保设施在线预约参观、公众参观环保设施在线打卡、720°VR全景体验设施开放、在线直播等。

第十三章 保障措施

第一节 加强组织领导

落实“党政同责”“一岗双责”，完善省负总责、市县抓落实工作机制。将本规划确定的目标指标和主要任务，逐级分解落实。根据部门职责分工，制定规划重点任务分工方案，明确各相关部门工作责任，协同推进规划实施，确保完成规划目标任务。

第二节 细化评估考核

细化规划实施考核评估机制，对生态环境年度目标任务完成情况、碳减排任务完成情况、生态环境质量状况、资金投入使用情况、公众满意程度等方面开展全方位考核。建立完善第三方评估机制，健全年度监测分析—中期评估—终期评估的全过程动态规划评估体系。

第三节 强化资金支持

建立健全生态环境保护投入保障机制，将生态环境保护作为公共财政支出的重点领域，加大财政投入力度，鼓励将符合条件

的项目纳入政府专项债券支持范围。拓展市场化融资渠道，以财政资金为杠杆，推动投资主体多元化。鼓励国有资本加大生态环境保护修复投入，引导社会资本参与生态环境保护。

第四节 加强宣传引导

加强规划实施信息公开，健全政府与企业、社会的沟通与交流机制，动员、激励、激发市场主体、社会力量和人民群众积极参与推进规划实施。创新和丰富宣传形式，及时报道规划实施新成效与新做法，营造规划实施的良好氛围。

第五节 实施重大工程

聚焦我省重点生态环境问题，围绕补短板、强弱项、提质量，组织实施促进绿色低碳发展、大气污染治理、重点流域水环境综合治理、土壤和农业农村污染治理、生态保护修复、环境风险防控、生态环境基础设施建设等重大工程。强化项目环境绩效管理，建立资金使用与环境绩效并重的项目绩效考核体系。