

上海市人民政府办公厅文件

沪府办发〔2018〕11号

上海市人民政府办公厅关于 印发上海市 2018—2020 年环境保护和 建设三年行动计划的通知

各区人民政府,市政府各委、办、局:

《上海市 2018—2020 年环境保护和建设三年行动计划》已经市政府同意,现印发给你们,请认真按照执行。



(此件公开发布)

上海市 2018—2020 年 环境保护和建设三年行动计划

随着六轮环保三年行动计划的滚动实施,本市不断加大环境保护和建设力度,有针对性地解决了一批突出环境问题,污染治理力度不断加大,源头防控和绿色发展加快推进,全社会环境治理体系初步形成,全市生态环境质量持续改善。进入新时代,解决人民日益增长的美好生活需要和不平衡、不充分的发展之间矛盾对生态环境保护提出了新要求。当前,本市正处于全面建成高水平小康社会的决胜期,也是基本建成“五个中心”和社会主义现代化国际大都市的关键阶段。为打好污染防治攻坚战,加快改善生态环境质量,全面推进绿色转型发展,持续深化生态文明体制改革,推进生态环境治理体系和治理能力现代化,特制订本计划,即第七轮环保三年行动计划。

一、指导思想、基本原则和总体目标

(一) 指导思想

全面贯彻党的十九大精神,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,牢固树立和贯彻落实新发展理念,深入贯彻习近平总书记“四个新作为”重要指示,坚持新发展理念,按照高质量发展的要求,紧紧围绕建成更高水平全面小康社会、加快推进“五个中心”建设和建设成为卓越全球城市和社会主义现代化国际大都市

的目标要求,坚持“节约优先、保护优先、自然恢复为主”的方针,打好污染防治攻坚战,着力解决大气、水、土壤、固废和生态建设等领域的突出环境问题,坚定走“生产发展、生活富裕、生态良好”的文明发展道路,使得生态之城更具韧性、更可持续,人与自然更加和谐,天蓝地绿水清的生态环境更加怡人。

(二)基本原则

——坚持底线思维,推进绿色发展。把生态环境保护放在全市经济社会发展全局的突出战略位置,严守生态环境底线,更加注重推进各领域绿色转型发展,加快形成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。

——坚持质量核心,实施系统治污。以解决生态环境突出问题为导向,坚持标本兼治、分类防治、系统联治,分领域明确生态环境质量改善目标任务。统筹运用源头预防、结构优化、转型升级、污染治理、生态保护等多种手段,实施一批重大工程和重大项目,开展多污染物协同防治,系统推进生态修复和环境治理,确保生态环境质量持续改善。

——坚持深化改革,强化制度创新。以改革创新推进环境治理理念和方式转变。严格落实党政同责和一岗双责,实施环境监测监察执法垂直管理制度,推进环境监察、环境审计、排污许可等制度改革,完善环境治理市场化机制,强化环境社会治理机制创新,加快形成系统完整的生态文明制度体系。

——坚持依法严管,推动社会共治。实行最严格的生态环境

保护制度,加强环境立法、环境司法和环境执法,强化排污者责任,健全环保信用评价、信息强制性披露、严惩重罚等制度。动员全社会积极参与生态环境保护,夯实全社会环保责任,加快形成政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的环境治理体系。

(三)总体目标

到2020年,本市生态环境质量、生态空间规模、资源利用效率显著提升,环境风险得到有效防控,绿色生产和绿色生活水平明显提升,生态环境治理体系和治理能力现代化取得重大进展,为全面建成更高水平的小康社会以及基本建成“五个中心”基本框架和社会主义现代化国际大都市奠定良好的环境基础,为市民提供更多优质的生态环境产品。

——城乡环境质量全面改善。地表水环境质量明显改善,重要水功能区水质达标率达到78%,国考断面水质全面消除劣V类,市考断面水质95%以上达到或优于地表水V类水;环境空气质量(AQI)优良率力争达到80%左右,基本消除重污染天气,细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度降到37微克/立方米;全市土壤环境质量总体保持稳定,受污染耕地及污染地块安全利用率达到95%左右。

——绿色发展水平明显提升。经济发展的资源环境效率明显提高,单位国民生产总值综合能耗、用水量和主要污染物排放总量持续下降,全市煤炭消费总量在2015年的基础上削减5%,非化石能源占一次能源消费比重上升到14%左右,绿色制造体系初步

建立,绿色建筑和装配式建筑推广力度进一步加大,全市绿色生产生活方式加快形成。

——污染治理水平不断提高。全市城镇污水处理率达到95%以上,农村生活污水处理率达到75%,污泥有效处理率达到95%以上;生活垃圾源头分类减量基本实现全覆盖,生活垃圾资源回收利用率达到38%;全市畜禽养殖废弃物资源化利用达到95%,主要农作物秸秆综合利用率达到96%以上,农药化肥亩均施用量在2015年基础上削减20%左右;危险废物、医疗废物得到全面安全处置。

——生态安全格局持续优化。生态空间应保尽保,森林覆盖率达到18%,人均公园绿地面积达到8.5平方米,湿地总面积维持在46.46万公顷,集中建设区外现状低效建设用地减量21平方公里,生态资源服务功能不断提升。

——社会共治体系初步形成。进一步发动全社会共同参与环境保护,全市环境保护责任体系更加健全,政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的环境治理体系初步形成,公众对生态环境质量的满意度稳步提升。

二、水环境保护

以苏州河环境综合整治四期工程(以下简称“苏四期”)为牵引,重点推进污水污泥处理基础设施建设,深化中小河道综合整治,巩固水环境管理长效机制,加快补足水环境治理体系短板,地表水水质保持稳定改善。

(一)全面保障饮用水水源安全

严格落实《中华人民共和国水污染防治法》要求,在全面落实饮用水水源二级保护区禁止新改扩建排放污染物的建设项目的基礎上,2018 年底前,基本完成饮用水水源二级保护区內现存工业企业的关闭清拆。加快启动陈行水源地与青草沙水源地连通方案研究。持续完善水源地生态保护补偿相关政策。结合黄浦江上游饮用水水源保护区划调整,对水环境功能区划进行修订。完成省市边界水文水质监测站网的建设。

(二)加快完善基础设施建设

坚持“建管养并举、泥水气同治”的原则,完善全市污水、污泥处理处置体系。继续提高城镇污水处理能力和处理水平,全面完成竹园一、竹园二、白龙港污水处理厂提标改造,建成虹桥和泰和污水处理厂工程,完成青浦朱家角和练塘及嘉定安亭污水处理厂的扩建工程。到 2020 年,全市净增污水处理能力 60 万立方米/日以上,污水处理厂的出水要求达到一级 A 及以上排放标准,同时完成石洞口、竹园、白龙港、青浦等污泥处置设施建设。深入推进污水收集治理工作。到 2020 年底,全市城镇污水处理率达到 95%以上,污泥有效处理率达到 95%。

(三)加大城市面源治理力度

着力推进市政设施污染控制。以“苏四期”为重点,加快实施苏州河段深层排水调蓄管道工程试验段,推进天山、桃浦、曲阳、龙华、长桥和泗塘等 6 座污水处理厂功能调整,转变为初期雨水调蓄

设施。启动竹园初期雨水处理厂建设,实施大武川初期雨水调蓄池工程,改善区域水质。开展上海大学、大场老街、罗秀、景东、平阳、蕲村南、张华浜等市管雨水泵站污水截流设施建设或技术改造,并通过泵站优化运行等措施,减少泵站放江量,完成市政雨水泵站旱流截污工程,提高合流制地区污水截流倍数,进一步降低雨污混合水污染对河道水质的影响。在全市建成区分流制地区雨污混接大排查的基础上,全面开展雨污混接改造。到2020年,基本消除本市建成区分流制地区市政混接、沿街商户混接及企事业单位混接。

继续推进海绵城市建设。到2020年,本市建成区200平方公里达到海绵城市建设要求。研究出台《上海市海绵城市规划建设管理办法》,将海绵城市建设理念贯彻落实到规划、设计、建设、管理、运营维护等全生命周期管控环节。加强规划引领,按照本市海绵城市专项规划要求,各区要编制本辖区海绵城市建设规划。全面完成浦东新区临港地区国家海绵城市建设试点工作。建立市级海绵城市建设试点区域,形成一批适合上海实际的海绵城市建设案例,以示范引领,全面推动本市海绵城市建设工作。

(四)持续强化河湖综合治理

围绕到2020年基本消除劣V类水体,实现国考、市考断面的水质目标,采用控源截污、沟通水系、生态修复等措施,继续推进全市中小河道整治,三年累计实施600公里以上河道综合整治工程和2200条段断头河整治,使河道水环境和陆域面貌得到明显提

升。按照“苏四期”治理要求,对苏州河两翼中小河道进行专项整治。全面落实河长制,完善各项配套制度,实施《上海市中小河道综合整治与长效管理导则》,建立完善河道综合整治长效管理机制。持续开展引清调水,实现水体有序流动,改善河网水质。在湖泊实施湖长制,严格湖泊水域空间管控,完成元荡湖围网养殖拆除及生态修复工程,深化研究淀山湖、滴水湖等主要湖库的富营养化问题,防治湖库富营养化。

(五)加强近岸海域污染防治

坚持陆海统筹,以实施污染源防控为重点,突出系统治理,强化协同执法监管,持续削减本市陆源入海及海上污染负荷。开展陆源长江入海污染源总量调查及污染物总量控制研究。加强船舶污染物的排放与接收管理,逐步完善全港船舶废弃物(油污水、生活污水、垃圾)回收处理体系,强化现场监督管理。建立海洋生态红线管理制度,实施严格管控。进一步提升海洋环境监测能力,加强近岸海域海水环境监测,确保近岸海域水质保持稳定。

三、大气环境保护

以实施PM_{2.5}和臭氧(O₃)污染协同控制为核心,以产业和交通领域为重点,统筹能源、建设、生活等领域,全面深化大气污染防治工作,进一步改善环境空气质量。

(一)持续深化能源结构调整

实施煤炭和能源总量双控。削减钢铁、石化等用煤总量,减少直接燃烧、炼焦用煤及化工原料用煤,合理控制公用燃煤电厂发电

用煤总量。到 2020 年,宝武集团耗煤量控制在 1150 万吨,上海石化和高桥石化分别控制在 200 万吨(含石油焦)和 75 万吨,华谊集团控制在 200 万吨以内,公用燃煤电厂燃煤量控制在 2412 万吨。到 2020 年,全市煤炭消费总量在 2015 年基础上削减 5%以上,煤炭占一次能源消费比重下降到 30%以内;天然气消费量增加到 100 亿立方米左右,占一次能源消费比重达到 12%以上;非化石能源占一次能源消费比重上升到 14%左右。

完成中小燃油燃气锅炉氮氧化物(NO_x)排放深化治理。修订实施本市锅炉大气污染物排放标准。2020 年底前,完成中小燃油、燃气锅炉提标改造。

(二)全过程深化工业污染防治

加大重点企业升级改造和污染治理力度。聚焦钢铁、石化、化工等重点行业企业,多措并举,继续深化污染排放综合治理。钢铁行业铁水产能规模控制在 1502 万吨以内。加强钢铁行业重点企业无组织排放监管,到 2019 年,完成原料、燃料转运过程全密闭化和露天料场与封闭料场的作业切换。完善本市挥发性有机物(VOCs)排放清单并开展动态更新。出台储运行业挥发性有机物控制技术规范,到 2019 年,全面完成石化行业、陆地和液散码头储罐及装卸过程密闭收集处理或回收。

全面实施挥发性有机物总量和行业控制。按照“控制总量、削减存量、减量替代”的原则,对涉 VOCs 排放的建设项目按新增排放量的 2 倍进行减量替代。推进石化化工、汽车及零部件制造、家

具制造、木制品加工、包装印刷、涂料和油墨生产、船舶制造等行业 VOCs 治理。到 2020 年,重点行业排放总量较 2015 年削减 50% 以上。

全面实施低 VOCs 含量产品源头替代。编制工业企业低 VOCs 排放绿色生产工艺目录及低 VOCs 产品目录等,规范产品生产及销售环节。2018 年起,本市禁止生产高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶粘剂的新、改、扩建项目,现有生产项目鼓励优先使用低 VOCs 含量原辅料。在整车制造、汽车零部件制造、家具制造和木制品加工、包装印刷、船舶制造、工程机械制造、金属制品、通用和专用设备、交通设备、电子元件制造、家用电器制造等重点行业,开展低 VOCs 含量产品的源头替代。其中,整车制造企业除罩光漆外全面推广使用低 VOCs 含量涂料;到 2020 年,汽车零部件制造行业 VOCs 排放量比 2017 年削减 30% 以上;2018 年底,家具制造和木制品加工行业全面完成低 VOCs 含量涂料和胶粘剂的应用;到 2019 年,包装印刷行业全部采用低 VOCs 含量油墨;到 2020 年,船舶制造行业涂装作业实现密闭喷涂施工的比例达到 65% 以上,工程机械制造和钢结构制造行业低 VOCs 含量涂料使用比例分别达到 30% 和 50% 以上。

(三)强化移动源污染治理体系

完善绿色综合交通体系。进一步加强公交优化、慢行友好的城市交通体系建设。到 2020 年,全市轨道交通运营线路总长达到 800 公里左右,公交专用道 450 公里左右,不断提高公共交通出行

比重,其中,轨道交通客运量占公共交通客运量比例达到 60%。同步加强步行、自行车交通系统建设。

提升道路机动车辆污染治理水平。继续推进新能源汽车发展。加大出租、物流、环卫、邮政等行业新能源车推广力度,到 2020 年,中心城区公交车和校车力争实现新能源化,加大新能源出租车的推广力度,新增、更新公务用车中新能源车比例大于 50%,新能源货车推广规模超过 5000 辆。到 2020 年,全市新能源汽车(标准车)推广数量不低于 15 万辆。加快充电桩等配套基础设施建设,到 2020 年,电动汽车充电设施服务半径中心城区小于 1 公里,外环以外区域小于 2 公里。实施更严格的新车和油品标准。实施国六油品标准;适时提前实施轻型汽油车国六排放标准;2018 年,普通柴油油品含硫量提升至等同于车用柴油国五标准的要求。加强在用车尾气治理及排污监管,实施巡游出租车到期更换三元催化装置。建立本市在用机动车维修点联网监测监管体系,完善在用车尾气排放检测监管平台。推进非道路移动机械污染防治。提升非道路移动新机械准入门槛,适时实施非道路机械国四排放标准。严格实施国家非道路移动机械烟度排放标准,加强非道路机械执法检查。

加强船舶港口及机场污染防治力度。实施船舶驶入排放控制区换烧低硫油($\leq 0.5\% \text{m/m}$),内河船舶和江海直达船应使用符合国家和本市标准要求的柴油,加强排放控制区实施情况的评估和执法检查。持续推进港口岸电和清洁能源替代工作。制定本市港

口岸电建设方案,推进核心港区(包括洋山港区、外高桥港区、吴淞邮轮码头、北外滩邮轮码头)实施靠港船舶岸基(港基)供电,到2020年,建成46个具备向船舶供应岸电能力的专业化泊位;实现煤电厂码头岸电设备全覆盖;开展集装箱码头装卸设备油改电、油改气等清洁能源技术改造以及机械势能回收技术应用,到2020年,港口RTG环保节能技改工程完成率超过80%。加强上海港集装箱运输车辆清洁能源替代,力争港区内集装箱运输车辆LNG使用比例达到90%以上,港区外集装箱运输车辆LNG使用比例达到10%。内河码头(包括游船码头和散货码头)全面推广岸基供电,苏州河和黄浦江市区核心区域码头完成船用岸电保障。推进机场区域污染防治建设。推广地面辅助电源使用,新、改、扩建机场航站楼地面辅助电源配备率达到100%;提高现有机场航站楼廊桥机位辅助电源利用率,到2020年,现有机场航站楼远机位地面辅助电源利用率基本达到60%。

(四)持续加强扬尘污染控制

大力推广装配式建筑和绿色建筑。加大装配式建筑推广力度,全市符合条件的新建建筑原则上采用装配式建筑,到2020年,全市装配式建筑的单体预制率达到40%以上或装配率达到60%以上。所有新建建筑全部执行绿色建筑标准,其中,大型公共建筑、国家机关办公建筑按照绿色建筑二星级及以上标准建设。低碳发展实践区、重点功能区域内新建公共建筑按照绿色建筑二星级及以上标准建设的比例不低于70%。

推进绿色工地建设。在符合建设管理部门要求的建筑工地，推进安装扬尘污染在线监控系统，结合工地扬尘在线监测，逐步推进工地降尘喷雾的使用。加强文明施工管理，到 2020 年，全市建筑工地文明施工达标率达到 98% 以上，拆房工地洒水或喷淋措施执行率达到 100%。

深化道路扬尘污染控制。加强源头管控，加大对运输车辆跑冒滴漏现象的联合查处力度，渣土运输车辆全部安装密闭装置并确保正常使用，未符合要求上路行驶的，一经查处依法从严处理；严禁车辆偷倒渣土、垃圾行为。继续提高道路保洁率和保洁质量，到 2020 年，全市道路冲洗率达到 70%。其中，中心城区道路冲洗率达到 82% 以上，郊区道路冲洗率达到 52% 以上。

(五)进一步深化社会生活源整治

制定汽修行业大气污染物排放标准及涂料挥发性有机物含量限值标准，推广低 VOCs 含量产品在汽修行业的应用，色漆使用水性涂料，中涂、底漆使用高固含涂料，到 2020 年，力争全面完成低 VOCs 含量产品的替代。全面推行餐饮油烟在线监控和第三方治理，推广集中式餐饮企业集约化管理。研究餐饮油烟净化设施安装和维护保养技术规范，提高油烟和 VOCs 协同净化效率。

四、土壤(地下水)污染防治

以保障农产品质量和人居环境安全为目标，以改善土壤环境质量为核心，突出重点区域、重点行业 and 重点污染物，实施分类别、分用途、分阶段治理，严控新增污染、逐步减少存量，促进土壤资源

永续利用。

(一)全面摸清土壤环境状况

全面摸清土壤环境状况。根据全市土壤污染状况详查实施方案,以农用地和重点行业企业用地为重点,深入开展全市土壤污染状况详查。力争到2018上半年,基本查明农用地土壤污染的面积及其分布,基本掌握重点行业企业用地中污染地块的分布及其环境风险情况;结合农业生产季节性特点,2018年底前,查明土壤污染对农产品质量的影响,全面完成详查任务。

优化整合土壤(地下水)环境质量监测网络。按照“水土联动、统一规划”的原则,优化整合本市土壤及地下水环境质量监测点位。以耕地特别是农产品生产基地为重点,开展农用地土壤环境网格化监测;以工业园区、重点行业企业用地、交通干道两侧和优先管控的潜在污染场地为重点,开展建设用地土壤环境质量监测;以浅层地下水为重点,加强重点区域土壤及地下水联动监测,完善地下水监测网络。到2018年底前,完成全市土壤及地下水环境质量监测网络优化整合工作;到2019年底前,实现土壤及地下水环境质量监测点位所有乡镇、园区和重点监管企业全覆盖。

(二)严格控制和预防土壤污染

严格执行相关行业企业布局选址要求,有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的企业。优先开展水源保护区、崇明生态岛的低效工业用地减量化,优先调整工业园区周边、市政设施周边、河道两侧、交通干道两侧农用地用于生态林地建设。加强重点监

管企业土壤及地下水环境监测,强化工业企业源头管理,防范企业拆除过程引发土壤及地下水污染。

(三)加强农田土壤环境保护管理

切实加大优先保护类耕地保护力度。制定优先保护类耕地集中区域的土壤环境保护方案,对优先保护类耕地实现严格保护,确保其面积不减少、质量不下降。制定耕地安全利用和风险管控方案。采取农艺调控、替代种植和土壤改良等措施,降低农产品超标风险。加强对严格管控类耕地用途管理,依法划定特定农产品禁止生产区域,严禁种植食用农产品。制定退耕还林或种植结构调整计划。对威胁地下水、饮用水源安全的受污染耕地,落实有关治理措施。对优先保护类耕地面积减少或土壤环境质量下降的区进行预警提醒并依法采取环评限批等限制性措施。到2020年,全市受污染耕地实现安全利用和风险管控面积达14万亩。

强化农林业生产环节的管控。加强“198”区域建设用地减量化地块土壤环境管理和纳入后备农用地资源的未利用地保护。对减量化地块及滩涂围垦农用地的后续利用,按照土壤环境质量实施农用地分类管理,并根据实际需要开展土壤环境质量生态修复等工作。

(四)推进场地污染防控和治理

实施建设用地全生命周期管理,有序推进土壤治理修复。强化建设用地储备、出让、收回、续期等环节的场地环境调查评估,完善相关技术体系,实施本市建设用地动态流转调查评估制度。结

合城市发展布局调整和场地土壤及地下水环境质量状况,以拟开发利用为住宅、商业、学校、医疗、养老场所、游乐场、公园、体育场、展览馆等环境敏感性用地的潜在污染场地为重点,开展治理修复。重点推进南大、桃浦等重点转型发展区域的污染场地治理修复。

五、固体废物污染防治

重点解决当前面临的处置能力不足等突出问题,巩固无害化成果,突破减量化瓶颈,打通资源化渠道,基本建成系统完善的固废分类收运、处置和循环利用体系。

(一)继续推进生活垃圾分类减量

坚持“源头减量、全程分类、末端无害化处置和资源化利用”的原则,全面推进生活垃圾全程分类,通过治理模式创新,补好城市管理短板。落实各级党委政府责任,将垃圾分类纳入小区综合治理、文明单位创建等工作,单位生活垃圾全面强制分类全覆盖,居民区普遍推行垃圾分类制度,逐步建立生活垃圾居住区达标验收挂牌制度;充分发挥居委会等基层组织作用,协调物业、志愿者、第三方社会组织等力量,引导和推动广大居民积极主动参与垃圾分类。不断提高城市生活垃圾资源回收利用率和湿垃圾资源化利用水平;制定和完善垃圾分类收运和处理的标准与规范,探索分类后可回收物、湿垃圾、有害垃圾处理技术并研究配套政策。到2020年,生活垃圾源头分类减量基本实现全覆盖,完善分类管理、巩固提升分类实效,生活垃圾资源回收利用率达到38%。

(二)完善生活垃圾末端处置体系

调整完善本市“一主多点”垃圾末端处置设施格局,加快建设老港再生能源利用中心(二期),提升生活垃圾无害化处置水平,力争到2020年,生活垃圾无害化处理能力达到3.28万吨/日;重点推进老港基地、浦东、松江等一批湿垃圾集中处理设施,完成闵行区厨余、餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目,全市湿垃圾分类处理能力力争达到7000吨/日;完成闵行闵北环卫基地、青浦西虹桥生活垃圾转运站等建设项目;到2020年,基本建成系统完善的全市生活垃圾分类收集、转运和处置体系。

(三)构建建筑垃圾科学处置体系

落实《上海市建筑垃圾处理管理规定》,推进区级建筑垃圾中转分拣场所建设,加紧研究制定实施本市建筑垃圾资源化利用产品的强制使用制度。完成老港基地、嘉定、闵行、浦东、松江等建筑垃圾中转分拣场所及资源化利用工程的建设。到2020年,全市装修垃圾和拆房垃圾资源化利用能力达到750万吨/年。

(四)完善工业固废综合利用与处置体系

持续推进工业固体废物管理制度,优化工业固体废物处理处置途径。进一步深化工业固体废物资源化利用,依托“104”工业地块、现有固废设施等场所,探索固废循环利用基地建设。完成老港工业固废填埋场二期工程建设。

(五)完善危险废物安全收运处置体系建设

以最严格的环境标准,进一步优化危险废物处理处置产业布局。大力提升危险废物处理处置能力,探索钢铁行业协同处置设

设施建设。鼓励区域和工业园区结合自身危废处置需求,配套建设危险废物收集、处理处置设施。构建多层次的收运体系,推进工业园区的收集中转平台建设,解决中小企业危险废物收集难题。落实生产者责任延伸制度,推进铅蓄电池企业生产者延伸责任体系建设。突出危险废物减量化、资源化导向,探索危险废物资源化利用机制。探索危险废物管理相关第三方服务机制,组织开展危废利用处置能力和设施运行情况评估,开展典型危废集中处置设施累积性环境风险评价与防控研究。完成上海市老港固体废物处置中心建设。

六、工业污染防治与绿色转型发展

以完善产业准入标准和环境政策体系为抓手,加大全过程环境监管力度,建立健全绿色制造体系,加快实现工业绿色发展和转型升级。

(一)严格产业环境准入

按照国内最严的要求,继续收严重点行业产业准入标准、水耗能耗和环保排放标准,研究绿色制造标准,探索不同类型园区差别化产业准入政策。落实强化“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束作用,建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制,继续推进规划环评和战略环评,充分发挥环评制度源头防范作用。禁止新建钢铁、建材、焦化、有色等行业的高污染项目,严格控制石化化工和劳动密集型一般制造业新增产能项目。

(二) 加快结构调整和绿色制造

持续推动产业结构调整。完成再生铅、再生铝等低端污染行业整体退出。开展黄浦江沿岸化工企业、堆场、码头摸底调查,对污染严重、治理无望企业列入产业结构调整计划并实施;加大对涉重金属企业排查力度,加大对排放铅、汞、镉、铬、砷、镍等多种重金属的落后产能调整力度。到2020年,全市完成3000项产业结构调整任务。继续推动桃浦、南大、吴泾、吴淞等重点地区结构调整,开展新一轮金山地区环境综合整治,启动高化地区环境综合整治,推进“104”工业地块结构优化和能级提升,结合“198”区域减量化和“195”区域转型,完成“198”建设用地减量21平方公里。

着力构建绿色(生态)制造体系。全面统筹推进绿色制造体系建设,制定本市绿色制造体系建设方案;加快修订绿色工厂、绿色产品、绿色园区、绿色供应链、绿色企业以及绿色评价与服务等标准,制定20项绿色(生态)产品评价标准;按照更高标准,推进20个绿色(生态)产业园区创建、实施9项绿色(生态)制造集成项目、建设100个绿色(生态)示范工厂、引导开发100项绿色(生态)产品、推进建设10个绿色示范供应链。到2020年,绿色(生态)制造体系初步建立,绿色(生态)制造相关标准体系和评价体系基本建成。

(三) 持续推进清洁生产审核和改造

以“聚焦行业、突出重点”为主线,积极推进钢铁、水泥、化工、石化等重点行业、重点园区开展清洁生产审核,三年累计推进

1000 项清洁生产改造。继续推动重点企业实施清洁生产技术改造,不断提升行业清洁生产整体水平。

(四)完善园区环境建设和监管体系

强化工业园区属地化管理责任,落实规划环评管控要求。持续完善工业园区环境基础设施,提高工业园区集中防污治污水平。加快推进工业集聚区污水管网建设和截污纳管,“104”和“195”区域已开发地区污水全收集、全处理。严格实施雨污分流,建立完善雨污水管网维护管理制度,定期排损,防范风险。试点推进重点工业企业污染源特征因子在线监测,提升工业园区环境质量监控预警和应急响应能力。

(五)大力发展环保产业

以各区、工业集团为主体,在大气污染防治、水污染防治、土壤污染防治、固废处置及监测领域,推进 15 个第三方治理示范项目。通过对环保服务业及装备制造业的调研,梳理一批水、气、土、固废治理及监测等的主要技术及设备,建立示范项目库。开展对环境第三方服务机构技术人员、对企业环境保护操作人员的培训。研究编制环境第三方治理服务规范,营造规范、有序、统一、公平竞争的市场环境。推进环保管家等环境服务业在工业园区示范应用。

七、农业与农村环境保护

以化肥农药减施、畜禽污染综合治理、秸秆综合利用为重点,以绿色、低碳和循环发展为主要目标,推进种养结合和农业废弃物综合利用,提高农业面源污染综合防治水平,加快都市现代绿色农

业发展,推进新农村建设。

(一)强化畜禽养殖业污染治理

削减养殖总量,优化养殖布局。落实《上海市养殖业布局规划》,到2018年,全市畜禽养殖规模控制在200万头标准猪(出栏)以下,并按照要求,基本完成400家规划不保留畜禽养殖场退养工作。

开展保留畜禽养殖场综合治理。推进畜禽养殖废弃物资源化利用,到2020年,全市规划保留畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%,畜禽养殖废弃物资源化利用达到95%。

(二)加强农业面源污染防治

实施化肥农药减施工程。按照“源头防控、过程拦截、末端循环利用”的原则,以化肥、农药减施、节水节肥等为重点,推进农业面源污染防治。到2020年,全市化肥、农药使用总量分别减少至7.9万吨和0.35万吨,使用总量比2015年减少20%。在确保本市主要农产品有效供给的前提下,基本取消麦子种植,加大绿肥种植和冬季深耕晒垡力度,三年累计种植绿肥和冬季深耕晒垡面积300万亩以上。持续推广使用有机肥,三年推广有机肥66万吨、测土配方施肥技术440万亩次,缓释肥料应用面积达到30万亩次。推进粮食作物绿色生产示范点建设,每年建立水稻绿色生产示范基地200个。在蔬菜生产中,大力推广应用蔬菜病虫害绿色防控技术,通过应用杀虫灯、性诱剂、诱虫板等措施,巩固10万亩绿色防控示范区,减少农药使用量。开展设施菜田土壤保育和改

良,三年计划改良设施菜田土壤 6 万亩。

开展农业主要污染物流失监测。在青浦、奉贤、浦东等区 6 个定点小区,开展化肥流失定位监测,通过不同作物茬口、不同种植农艺制度,对农业生产中氮、磷流失情况进行全面监测。开展规模化畜禽养殖场粪污监测,掌握其污染排放情况,为科学治理提供有力的数据支撑。

(三)促进生态循环农业发展

推进农业废弃物回收和资源化利用。结合蔬菜标准园建设,推进蔬菜废弃物资源化利用,完成 20 个蔬菜基地农业废弃物资源利用设备的配套,主要包括废弃物粉碎设备、翻耕设备和小型运输设备。加强农药包装废弃物回收处理,建立健全农业废弃物回收贮运和综合利用体系,到 2020 年,本市区域内化学农药原药生产企业进入化工园区,农药包装废弃物回收率达到 100%。

推进农作物秸秆禁烧与综合利用。加大大马力拖拉机、适用还田、离田收集处置等机具选配力度;坚持农机与农艺相融合,优化还田技术路线,开展机械化还田技术的示范、提升、推广,提高还田质量;加大秸秆在肥料、饲料、基料等农业领域的利用规模,拓展高附加值的秸秆离田利用新领域,延伸综合利用产业链。到 2020 年底,主要农作物秸秆综合利用率达到 96%以上,三年内新增 1—2 个秸秆综合利用示范点,并建立长效运行机制。

加强渔业生态保护。在长江、杭州湾、黄浦江、淀山湖等水域上海段持续开展水生生物增殖放流活动,每年放流水生生物总量

不少于 5000 万尾,促进渔业资源生态平衡,改善长江上海段、黄浦江等重点水域水质生态。加大对中华鲟、江豚等珍稀水生野生动物的保护力度,建设长江口中华鲟自然保护区基地二期工程,加强部市合作,进一步提升保护区的基础设施和救护能力。

(四)持续推进美丽乡村建设

以农村村庄改造作为本市美丽乡村建设的重要载体,加大推进力度,聚焦规划保留的基本农田保护地区内的农村居民点,重点在农村基础设施建设、村容环境整治、公共服务设施配套完善等方面,优化农村人居环境。推进涉及 15 万户农户的村庄改造,到 2020 年,全面完成规划保留农村地区村庄改造。加强农村生活污水治理,因地制宜推进农村污水纳管和分散式处理,加强生活污水处理设施运行维护,建立长效运维管理机制。到 2020 年,农村生活污水处理率达到 75%。

(五)发展绿色农产品生产

完善绿色农业标准体系。建立一套与都市现代农业标准化工作相适应的、科学合理的绿色农业标准体系,加大推动绿色有机农产品技术操作规程标准研制。到 2020 年底,完成标准研制 50 个以上。

提高绿色食品的供应量。在继续稳定本市“三品”生产总量占全市地产农产品产量 70%的基础上,进一步加大绿色食品认证的工作力度,稳步提升绿色食品供给率。力争到 2020 年,绿色食品生产总量占地产农产品产量 20%。

八、生态环境保护与生态建设

优化生态空间格局,强化生态系统保护,加快基本生态网络规划落地,系统推进绿地林地建设。

(一)加强生态空间分区管控

严守生态保护红线,落实生态空间分类管控要求。按照“事前严防、事中严管、事后严惩”的全过程严格监管思路,建立健全涵盖监测评估、监督考核、动态增加、政策激励等相关工作机制。严格控制城市建设用地比例,有效保障城市生态空间,构建城市生态安全格局。完善战略环评、规划环评刚性约束等环境引导和管控要求,强化“多规合一”的生态环境支持。启动生态环境保护空间规划研究。

(二)大力推进绿地林地建设

积极推进绿地林地建设。加快基本生态网络规划落地,系统推进绿地林地建设,重点推进生态廊道、郊野公园和城市公园建设。年均建设1200公顷绿地,包括合庆郊野公园、老港郊野公园、世博文化公园、上海植物园北区、桃浦中央公园南片、三林楔形绿地、张家浜楔形绿地、东沟楔形绿地、康家村楔形绿地等,三年新增公益林和生态廊道面积19万亩以上。优先在本市水污染防治方案中不达标国考断面周边建设林地。到2020年,本市人均公园绿地面积达到8.5平方米,森林覆盖率达到18%。

积极推进立体绿化和林荫道、绿道建设。提升生态资源服务功能,大力推进立体绿化、绿道、林荫道等建设,三年新增立体绿化

120 万平方米,创建 60 条林荫道,建设 600 公里绿道。

(三)加强自然生态系统保护

加强重要生态资源功能保护,做好重要滩涂湿地和野生动物栖息地保护修复工作,强化生态保护红线区域的保护和管理。继续推进崇明东滩鸟类国家级自然保护区互花米草生态控制与鸟类栖息地优化后续项目,建立崇明东滩鸟类国家级自然保护区生态科研基地。研究提出湿地生态系统分区动态保护要求,确保湿地生态系统自然发育充分和演替过程完整,使湿地保有量维持在 46.46 万公顷,湿地保护率提高到 50%。不断加大自然保护区的保护力度,健全多部门共同参与的监督管理工作机制,严厉打击各类违法违规行为。

(四)提升生态示范建设水平

按照国家生态文明建设示范区的要求,全面提升本市各级生态示范建设水平,引领生态文明建设新方向。积极推进国家生态文明先行示范区、国家生态文明建设示范区等创建工作,完成建设任务,试点国家部署的示范重点;结合村镇环境保护的重点,以及美丽乡村、历史文化名镇名村建设等工作,推进村镇环境保护工作。继续推进本市国家级和市级生态工业园区示范建设。

九、世界级崇明生态岛建设

围绕建设世界级生态岛的总体目标,举全市之力,高水平、高质量推进崇明世界级生态岛建设,打造长江生态大保护的标杆和典范。

（一）优化生态功能空间布局

坚守生态红线，落实生态红线分级管控要求，不断强化生态网络，优化生态空间格局。以崇明本岛水资源、森林资源密集区、自然保护区等生态区域为基础，围绕塑景成带、廊道串景，建立复合型生态廊道。优化公共绿地布局体系，合理规划建设公园、公共绿地和绿色休闲空间。推进环岛生态景观道、崇明港西乡村公园等建设。结合河道、公路、村庄、特色小镇及农场分布，持续推进生态廊道建设，发挥东平国家森林公园等核心景区对风貌带的带动作用。以花田、花溪、景观廊道为重点，建设“海上森林花岛”，塑造点线面结合的花岛大地景观。到2020年，全区森林覆盖率达到30%。加强滩涂湿地保护，实施湿地保护修复工程，扩大湿地面积，提升湿地生态功能，规范湿地用途管理，打造鸟类天然博物馆和候鸟天堂。

（二）提升生态环境品质

有效提升水环境质量。以源头截污为根本，末端治理和过程管控相结合，持续推进全域水质净化。加快全域生活污水收集处理体系建设，全面推进农村生活污水治理，农村生活污水做到100%全处理、全覆盖。加快河道综合整治，重点推进镇村级和国有农场的河道轮疏、生态治理、岸边整治，开展南横引河西段河道综合整治和团旺河北段建设。到2020年，基本实现全域达到水环境功能区的水质控制标准，实现出水断面水质不劣于进水断面。

大力加强环境综合整治。推进燃气和燃油锅炉低氮改造，加

大挥发性有机物污染治理力度,持续深化扬尘、餐饮、汽修、农业等面源污染治理。按照绿色农业的要求,加大耕地保护和土壤污染治理,实施土壤生态修复示范工程,有序推进生态复垦。按照养殖业布局规划严格控制畜禽养殖总量,完成光明集团奶牛场、生猪场归并整治,全面实现规模化畜禽牧场粪尿资源化利用和达标排放。加大建筑混凝土、废弃食用油脂等废弃物的资源化利用和处置监管力度,启用固体废弃物和危险废弃物两大焚烧处置系统。加强长兴岛环境监管执法力度,强化船舶污染防治和排放管控。

(三)完善生态环境治理机制

建立生态信用体系,推进生态文明建设与“三农”信用体系相结合,围绕绿色信贷联盟企业、涉农经营单位、农业人口三个系统,构建生态信用体系。优化生态环保类信息收集和评价标准,研究制定与信用体系建设相配套的财政支持政策,建立“守信激励、失信惩戒”的支农惠农机制。完成崇明世界级生态岛生态环境监测评估预警体系建设,系统监测水、大气、噪声、土壤和生态环境。

十、循环经济与绿色生活

全面落实国家“循环发展引领行动”要求,构建低消耗、少排放、能循环的产业体系,加强示范引领,加强科技、机制和模式创新,激发循环发展新动能,逐步形成绿色生产方式和生活方式。

(一)强化循环经济示范引领

落实推进国务院部署的“推行生产者责任延伸制度试点工作”,率先在本市探索建立“销一收一”模式的铅酸蓄电池回收利用

体系；全面推进“园区循环化改造”行动，构建循环经济产业链，提高产业关联度和循环化程度。到 2020 年，完成全部国家级和 50% 以上市级工业园区“循环化改造”；深入推进上海临港地区“国家再制造产业示范基地”建设，支持再制造产业化、规范化、规模化发展；积极推动一批国家级循环经济示范项目的提质增效，发挥“城市矿产”示范基地、餐厨垃圾资源化利用和无害化处置示范项目、循环经济教育示范基地、汽车零部件再制造试点等项目的示范引领作用。

（二）完善循环型产业发展和城市发展体系

加强统筹协调，推进生活垃圾分类收运体系和再生资源回收体系“两网融合”，建立法治化、制度化处置流程，形成长期、稳定、可靠的处置方式，建设一批两网协同回收处置点。建立健全市场运行体系，培育一批市场化、规模化、专业化的市场主体。进一步推动产业废弃物循环利用，稳步提升大宗工业固废综合利用水平，加强农林废弃物资源化利用能力建设；探索建立新能源汽车动力电池梯级利用和回收处理体系，促进检测、实验、评估、标准规范等保障体系建设。完善再生产品和原料推广使用制度，鼓励和引导绿色消费，大力推动资源综合利用、再制造、再生品使用，削减一次性用品使用，实施绿色建材等产品强制推广和使用。

（三）推进绿色生活方式的转变

结合开展市民修身行动，加强宣传引导，广泛传播绿色生活理念。通过各类培训、主题活动、宣传册、公益广告等方式，开展“绿

色生活和绿色消费”宣传,增强市民知晓率。将绿色生活相关内容纳入文明城区、文明社区、文明镇、文明小区、文明村及文明单位指标体系,坚持创建引领,推动工作落地;积极开展创建市级节约型示范单位、绿色家庭、绿色餐厅、绿色生态社区、绿色学校和绿色出行等行动,推进绿色生态城区创建,引导公众积极践行绿色生活。加强对绿色产品研发、绿色技术和高效节能产品的推广支持;严格执行节能环保产品强制采购制度,优先采购节能、节水、节材产品;鼓励倡导绿色采购;推进节能信息公开;推广办公电子化、无纸化,倡导采用电视、电话的会议方式;减少一次性办公用品的使用,推广使用环保再生纸、再生鼓粉盒等资源再生产品。继续深化“除陋习,有素养,行文明”不文明行为专项整治行动,培育市民文明绿色生活方式。

十一、生态文明体制改革与保障机制

深化生态文明体制改革,推进体制、机制、法制、费制、标准、科技、政策等改革创新,进一步提高城市环境管理科学化、精细化水平,强化环境社会治理机制创新,推进环境治理体系和治理能力现代化。

(一)深化体制机制改革和制度创新

建立完善本市生态环境保护责任体系,强化各级政府及相关部门的生态环境保护责任,实施最严格的生态环境保护责任追究制度。建立健全本市环境监察制度,开展集中督察和日常督察相结合的环保督察,三年内完成一轮区级环保督察。建立完善本市

生态文明建设目标评价考核机制和绿色发展评价制度,完善党政领导班子生态环境保护绩效考核机制,健全完善市、区两级环境保护和环境建设协调推进委员会机制。深化生态环保体制改革,落实环保机构监测监察执法垂直管理制度改革,探索建立跨区域监测执法机制,将环境执法机构列入政府行政执法部门序列,健全街镇环境保护管理体制。推进环境治理机制改革,加快建立以排污许可证为核心的污染防治管理体系,继续深化环评审批分类改革,完善环保竣工验收制度;全面实施落实“河长制”“湖长制”,完善重点区域生态环境综合治理和中小河道整治常态长效机制。

(二)加强法制标准建设

开展土壤污染防治相关立法研究,研究修订《上海市实施〈环境影响评价法〉办法》,出台本市排污许可证管理规定。修订本市锅炉大气污染物排放、半导体行业污染物排放等一批环境标准,研究出台涂料、油墨、胶粘剂低 VOCs 含量有机物含量限值标准,研究出台绿色工厂、绿色产品、绿色园区、绿色供应链、绿色企业以及绿色评价与服务等标准。配合工业 VOCs 污染防治、建筑工地和堆场扬尘污染控制等工作,制定发布相关的技术规范。健全循环经济标准和产品认证,完成再生原料及产品、餐厨废弃物资源化产品、利废建材等产品标准研究制定和产品认证工作。

(三)实施最严格的环境执法

全面落实《中华人民共和国环境保护法》《上海市环境保护条例》等法律法规,坚决制止和惩处破坏生态环境行为。结合落实环

境监察监测执法垂直改革方案、基层社会治理和城市管理综合执法体制机制改革,推动环境执法重心向区、街镇下移,加强属地环境执法,强化环保专业执法和城市管理综合执法的联动,构建市、区、乡镇的三级环境监督网络。围绕提升环境质量、保障环境安全等目标,实行专项执法与“双随机”执法检查并举,加大区域环境综合整治、挥发性有机物排放治理、黑臭河道整治、饮用水源地保护、纳管企业监管、涉重金属排放企业监管、垃圾违法违规转运处置等重点领域监督执法力度。继续强化多部门联动监管、联合执法,完善环境保护行政执法和刑事司法衔接机制。实行生态环境损害赔偿制度。

(四)完善环境监测监管体系建设

完善生态环境监测体系建设。全面完善以PM_{2.5}和臭氧为核心的环境空气质量监测网络,优化环境气象、交通环境空气、产业园区空气特征污染物、扬尘等专项监测网络,全面提升本市和长三角区域空气质量预测预报能力和污染预警水平,完成长三角区域空气质量预报中心二期平台建设;构建涵盖省界来水、饮用水水源地和各区考核断面、特定功能区的上海市地表水环境预警监测与评估体系,优化和完善各级河道监测断面(点位),加强出入境断面、重要湖泊水质监测,实现水质、水文数据实时监测共享;建立覆盖主要用地类型和土壤环境敏感区域的土壤环境质量监测网络;建成覆盖全市各类功能区的声环境自动监测网络,完善辐射应急及在线监测网络;建设天地一体化的生态遥感监测系统,加强生态

监测和评估；健全本市固定源、面源和移动源在内的污染源监测体系，重点排污单位率先实现污染物排放在线监测全覆盖，完善重点企业和化工园区监测体系。

加强生态环境保护信息化建设。大力推进智慧环保发展，强化全市环境空气、地表水、土壤、噪声、辐射、生态环境监测数据集成和共享，推动生态环境大数据平台建设。深入开展污染源数据整合和联动管理，持续推进固定污染源统一编码，完善污染源监管“一源一档”，开展环评可视化审批，建立全市统一的环境监察移动执法系统，深化以排污许可证为核心的污染源联动监管体系，实现污染源信息统一填报，提升污染源管理的科学性和准确性。开展应用系统向电子政务云迁移，推动生态环境保护数据中心建设，逐步实现污染源、污染物、生态环境数据的互联互通、实时共享和成果应用。建立环保数据交换平台和资源监控平台，开展环保大数据挖掘分析和应用研究，提升环境管理信息化支撑能力。

强化环境风险防范和应急能力建设。整合本市环境风险源数据信息，开展本市环境风险防控体系建设，实现事前完善预防、事中高效处置、事后评估整改的全过程应急管理。进一步完善“三监联动”快速响应机制和监管执法平台。推动企业环境风险防范与事故应对能力建设，推动高风险企业不断提高环境风险防控水平。强化重点区域与重点行业的有毒有害物质、化学品、持久性有机污染物、新型特征污染物及危险废物监测监管，升级城市放射性废物库安防措施。

(五)加强政策支持保障

强化对污染治理和资源综合利用的政策支持,制定工业VOCs总量减排试点、码头岸电建设、雨污混接改造、绿色制造体系建设、促进环保产业发展的支持政策。完善与本市生态保护红线相匹配的生态补偿制度,加大生态补偿力度。加强政策资金对循环经济领域技术、网络体系、产业发展等支持带动作用,扶持培育一批行业骨干企业发展,研究建立本市循环经济评价、统计指标体系。

(六)完善环境治理市场化机制

加大财政资金投入力度,完善环境保护投融资机制,环保投入占全市生产总值比例保持在3%左右。深化推进资源环境价格改革和环境税费制度改革,综合运用土地、规划、金融多种政策,引导各类主体参与生态环境建设。探索排污权交易、环境污染责任保险、绿色信贷、绿色债券等市场机制,在高风险行业推行环境污染责任保险。深化环境污染第三方治理推进机制。

(七)加大环保科技支撑力度

围绕落实国家环境治理工作部署,并针对本市环境热点、难点和前沿问题,重点支持一次PM_{2.5}、O₃等关键前体物协同深化治理新技术研究;围绕“河长制”和供水安全开展持续深入的科技攻关,开展污水、污泥中抗生素、多环芳烃等致癌、致畸、致突变物质对环境生态的影响研究等;针对本市建筑垃圾、生活垃圾和污泥等处理处置中存在的突出问题,以能源化和资源化为导向,加大支撑

力度,实施一批重大科技攻关项目。继续推进国家环境保护城市大气复合污染成因与防治大气重点实验室、上海城市环境噪声控制工程技术中心和城市土壤污染防治工程技术中心建设,推进国家大气环境观测平台建设,开展环境与健康领域科研平台建设。

(八)强化区域环境协作保护

全面加强长三角环境保护区域合作,做深做实区域环保协作机制。深化长三角大气污染联防联控机制,积极推动机动车异地同管、船舶污染排放控制区建设、高污染天气协同应急等重点工作,强化立法、规划、标准、政策、执法等领域协同与对接。完善长三角区域水污染防治协作机制,持续推进太湖流域水环境综合治理,协同推进跨界临界饮用水源地保护。健全区域环境应急联动机制,提高突发环境事件应急协作水平。加强长三角区域环境科技协作。

(九)推进全社会环保共建共治共享

加强环境保护社会治理机制建设,构建政府为主导、企业为主体、社会组织和公众共同参与的环境治理体系。深入推进环保政务公开,对重大环保政策、生态环境监测、重点污染源、环境基础设施污染物排放情况、突发环境事件等环境信息,实行全面公开,完善建设项目环境影响评价信息公开机制,落实企业环境信息公开制度,接受公众监督,推动全社会参与环境保护。完善企业环保诚信体系,健全企业环保信用评价、信息强制性披露等制度,扩大企业环境责任报告发布范围。强化环境宣传教育,倡导绿色低碳、文

明健康的生活方式和消费模式,提高全社会生态文明意识。引导环保社会组织有序发展,建立完善环境公益诉讼制度。

抄送：市委各部门，市人大常委会办公厅，市政协办公厅，市监察委，
市高法院，市检察院。

上海市人民政府办公厅

2018年3月30日印发
