

生态环境部  
国家发展和改革委员会  
工业和信息化部  
公安部  
财政部  
住房和城乡建设部  
交通运输部  
商务部  
国家市场监督管理总局  
国家能源局  
上海市人民政府  
江苏省人民政府  
浙江省人民政府  
安徽省人民政府

文件

环大气〔2019〕97号

## 关于印发《长三角地区2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知

南京、无锡、徐州、常州、苏州、南通、连云港、淮安、盐城、扬州、镇江、泰州、宿迁、杭州、宁波、温州、湖州、嘉兴、绍兴、金华、衢州、舟山、台州、丽水、合肥、淮北、亳州、宿州、阜阳、蚌埠、淮南、滁州、六安、马鞍山、芜湖、宣城、铜陵、池州、安庆、黄山市人民政府，中国石油天然气集团有限公司、中国石油化工集团有限公司、中国海洋石油集团有限公司、国家电网有限公司、中国国家铁路集团有限公司：

现将《长三角地区2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》印发给你们，请遵照执行。

生态环境部 发展改革委  
工业和信息化部 公安部  
财政部 住房城乡建设部  
交通运输部 商务部  
市场监管总局 能源局  
上海市人民政府 江苏省人民政府  
浙江省人民政府 安徽省人民政府  
2019年11月4日

(此件社会公开)

### 长三角地区2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案

党中央、国务院高度重视大气污染防治工作，将打赢蓝天保卫战作为打好污染防治攻坚战的重中之重。近年来，我国环境空气质量持续改善，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）浓度大幅下降，但环境空气质量改善成效还不稳固。长三角地区秋冬季期间大气环境形势依然严峻，PM<sub>2.5</sub>平均浓度是其他季节的1.8倍。2018-2019年秋冬季，长三角地区10个城市未完成PM<sub>2.5</sub>浓度下降目标，其中，5个城市同比不降反升，PM<sub>2.5</sub>浓度“北高南低”的空间分布特征依然明显。2020年是打赢蓝天保卫战三年行动计划的目标年、关键年，2019-2020年秋冬季攻坚成效直接影响2020年目标的实现。据预测，受厄尔尼诺影响，2019-2020年秋冬季气象条件整体偏差，不利于大气污染物扩散，进一步加大了大气污染治理压力，必须以更大的力度、更实的措施抵消不利气象条件带来的负面影响。各地要充分认识2019-2020年秋冬季大气污染综合治理工作的重要性和紧迫性，扎实推进各项任务措施，为坚决打赢蓝天保卫战、全面建成小康社会奠定坚实基础。

#### 一、总体要求

主要目标：稳中求进，推进环境空气质量持续改善，长三角地区全面完成2019年环境空气质量改善目标，协同控制温室气体排放。秋冬季期间（2019年10月1日-2020年3月31日），PM<sub>2.5</sub>平均浓度同比下降2%，重度及以上污染天数同比减少2%（详见附件1）。

实施范围：长三角地区包括上海市，江苏省南京、无锡、徐州、常州、苏州、南通、连云港、淮安、盐城、扬州、镇江、泰州、宿迁市，浙江省杭州、宁波、温州、湖州、嘉兴、绍兴、金华、衢州、舟山、台州、丽水市，安徽省合肥、淮北、亳州、宿州、阜阳、蚌埠、淮南、滁州、六安、马鞍山、芜湖、宣城、铜陵、池州、安庆、黄山市，共41个地级及以上城市。

基本思路：坚持标本兼治，突出重点难点，深入落实化工、钢铁等产业结构调整任务，推进产业转型升级，严防“散乱污”企业反弹。加快推进天然气产供储销体系建设，推进低效燃煤热电机组合整，提升生物质锅炉综合治理水平。大力推进长三角互联互通综合交通体系建设，加快实施公转铁、铁水联运、水水中转、江海直达等多式联运项目。严厉打击黑加油站点，加强船用燃油监管。坚持综合施策，强化部门合作，深入实施柴油货车、工业炉窑、挥发性有机物（VOCs）专项治理行动。加强区域大气污染联防联控和协同执法，深入推进苏北、皖北等淮海经济区重点城市大气污染综合治理。积极应对重污染天气，进一步完善重污染天气应急预案，按照全覆盖、可核查的原则，夯实应急减排措施，加强区域应急联动。

## 二、主要任务

### （一）调整优化产业结构

1. 深入推进重污染行业产业结构调整。各地要按照本地已出台的化工、钢铁、建材、焦化等行业产业结构调整、高质量发展等方案要求，细化分解2019年度任务，明确与淘汰产能对应的主要设备，确保按时完成。加快推进炉龄较长、炉况较差的炭化室高度4.3米焦炉压减工作。加大化工园区整治力度，推进沿江、沿湖、沿湾等环境敏感区内存在重大安全、环保隐患的化工企业关闭或搬迁。

2. 推进企业集群升级改造。各地要重点针对精细化工、纺织印染、包装印刷、家具、人造板、橡胶制品、塑料制品、砖瓦、机械喷漆加工等企业集群，进一步确定产业发展定位、规模及布局，于2019年10月底前，按照“标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批”的总体要求，制定综合整治方案，从生产工艺、产品质量、安全生产、产能规模、燃料类型、原辅材料替代、污染治理、大宗货物运输等方面提出具体治理任务，统一标准和时间表，提升产业发展质量和环保治理水平。

要依法开展整治，坚决反对“一刀切”。要扶持树立标杆企业，引领集群转型升级；对保留的企业，实现有组织排放口全面达标排放，加强生产工艺过程、物料储存和运输无组织排放管控，厂房建设整洁、规范，实施厂区道路和裸露地面硬化、绿化；制定集群清洁运输方案，优先采取铁路、水运、管道等方式运输；推广集中供汽供热或建设清洁低碳能源中心；鼓励具备条件的地区建设集中涂装中心、有机溶剂集中回收处置中心等；对集群周边区域进行环境整治，彻底清理并定期清扫垃圾、杂草、杂物。

3. 坚决治理“散乱污”企业。各省（市）统一“散乱污”企业认定标准和整治要求。各城市要根据产业政策、布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，对“散乱污”企业分类处置。提升改造类的，要对标先进企业实施深度治理。

进一步夯实网格化管理，落实街道（乡、镇）属地管理责任，强化部门联动，重点关注农村、城乡结合部、行政区交界等区域，坚决遏制“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。创新监管方式，充分运用电网公司专用变压器电量数据以及卫星遥感、无人机等技术，定期开展排查整治，实现“散乱污”企业动态管理。

4. 加强排污许可管理。2019年12月底前，按照固定污染源排污许可分类管理名录要求，完成人造板、家具等行业排污许可证核发工作。开展固定污染源排污许可清理整顿工作，核发一个行业，清理一个行业。通过落实“摸、排、分、清”四项重点任务，全面摸清2017-2019年应完成排污许可证核发的重点行业排污单位情况，排污许可证应发尽发，实行登记管理。加大依证监管和执法处罚力度，督促企业持证排污、按证排污，对无证排污单位依法依规责令停产停业。

5. 高标准实施钢铁行业超低排放改造。各省（市）要按照《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》相关要求，加快制定本地钢铁行业超低排放改造方案，确定年度重点工程项目，系统组织开展工作。各地要督促实施改造的企业严格按照超低排放指标要求，全面实施有组织排放和无组织排放治理、大宗物料产品清洁运输；积极协调相关资源，为企业超低排放改造尤其是清洁运输等提供有利条件。2019年12月底前，上海市完成宝武集团3号、4号焦炉及4号自备电厂烟气超低排放改造；江苏省完成35家、8200万吨产能超低排放改造。

鼓励企业根据技术装备能力、生产工艺水平，选择成熟适用的环保改造技术。除尘设施鼓励采用湿式静电除尘器、覆膜滤料袋式除尘器、滤筒除尘器等先进工艺；烟气脱硫实施增容提效改造等措施，提高运行稳定性，取消烟气旁路，鼓励净化处理后烟气回原烟囱排放；烟气脱硝采用活性炭（焦）、选择性催化还原（SCR）等高效脱硝技术。焦炉煤气实施精脱硫；高炉热风炉、轧钢热处理炉采用低氮燃烧技术；鼓励实施烧结机头烟气循环。

加强评估监督。企业经评估确认全面达到超低排放要求的，按有关规定执行税收、差别化电价等激励政策，在重污染天气预警期间执行差别化应急减排措施；对在评估工作中弄虚作假的企业，一经发现，取消相关优惠政策，企业应急绩效等级降为C级。

6. 推进工业炉窑大气污染综合治理。各地要结合第二次污染源普查，系统建立工业炉窑管理清单，按照“淘汰一批、替代一批、治理一批”的原则，全面提升产业总体发展水平。各省（市）制定工业炉窑大气污染综合治理实施方案，确定分年度重点治理项目。

加快淘汰落后产能和达标工业炉窑，实施燃料清洁低碳化替代，玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。加快取缔燃煤热风炉，依法淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑），大力淘汰炉膛直径3米以下燃料类煤气发生炉。安徽省淘汰一批化肥行业固定床间歇式煤气化炉。

深入推进工业炉窑污染深度治理。严格执行大气污染物特别排放限值，全面加强无组织排放管理，严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等环节无组织排放。鼓励水泥企业实施深度治理。推进5.5米以上焦炉实施干熄焦改造。暂未制订行业排放标准的工业炉窑，原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放分别不高于30、200、300毫克/立方米进行改造，其中，日用玻璃、玻璃棉的氮氧化物排放不高于400毫克/立方米。

7.提升VOCs 综合治理水平。各地要加强指导帮扶,对VOCs排放量较大的企业,组织编制“一厂一策”方案。2019年12月底前,市场监管总局出台低VOCs含量涂料产品技术要求。各地要大力推广使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂,在技术成熟的家具、集装箱、汽车制造、船舶制造、机械设备制造、汽修、印刷等行业,推进企业全面实施源头替代。各地应将低VOCs含量产品优先纳入政府采购名录,并在市政工程中率先推广使用。

强化无组织排放管控。全面加强含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源VOCs管控。按照“应收尽收、分质收集”的原则,显著提高废气收集率。密封点数量大于等于2000个的,开展泄漏检测与修复(LDAR)工作。船舶制造企业应优化涂装工艺,提高密闭喷涂比例,除船坞涂装、码头涂装、完工涂装、舾装涂装以及其他无法密闭的涂装活动外,禁止露天喷涂、晾(风)干。

推进建设适宜高效的治理设施。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高VOCs浓度后净化处理;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理;生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。VOCs初始排放速率大于等于2千克/小时的,去除效率不应低于80%(采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外)。2019年10月底前,各地开展一轮VOCs执法检查,将有机溶剂使用量较大的,存在敞开式作业的,仅使用一次活性炭吸附、水或水溶液喷淋吸收、等离子、光催化、光氧化等治理技术的企业作为重点,对不能稳定达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》以及相关行业排放标准要求的,督促企业限期整改。

## (二) 加快调整能源结构

8.严格控制煤炭消费总量。各省(市)要强化源头管控,严控新增用煤,对新增耗煤项目实施等量或减量替代;着力削减非电用煤,重点压减高耗能、高排放、产能过剩行业及落后产能用煤。加快推进30万千瓦及以上热电联产机组供热半径15公里范围内的燃煤锅炉和低效燃煤小热电关停整合。对以煤为燃料的工业炉窑,加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。

抓好天然气产供储销体系建设。加快建设2019年天然气基础设施互联互通重点工程,确保按计划建成投产。地方政府、城镇燃气企业和不可中断大用户、上游供气企业要加快储气设施建设步伐。

9.深入开展锅炉综合整治。依法依规加大燃煤小锅炉(含茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施)淘汰力度,加快农业大棚、畜禽舍燃煤设施淘汰。坚持因地制宜、多措并举,优先利用热电联产等方式替代燃煤锅炉。2019年12月底前,上海、江苏行政区域内和浙江、安徽城市建成区内基本淘汰35蒸吨/小时以下燃煤锅炉。锅炉淘汰方式包括拆除取缔、清洁能源替代、烟道或烟卤物理切断等;基本完成65蒸吨/小时及以上燃煤锅炉超低排放改造,达到燃煤电厂超低排放水平。

加大生物质锅炉治理力度。2019年10月底前,各地结合第二次污染源普查,对生物质锅炉逐一开展环保检查,建立管理台账,对不能稳定达标排放的依法实施停产整治。生物质锅炉数量较多的地区要制定综合整治方案,开展专项整治。生物质锅炉应采用专用锅炉,配套旋风+布袋等高效除尘设施,禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料。积极推进城市建成区生物质锅炉超低排放改造。推进4蒸吨/小时及以上的生物质锅炉安装烟气排放自动监控设施,并与生态环境部门联网。未安装自动监控设施的生物质锅炉,原则上一年内应更换一次布袋,并保留相应记录。

加快推进燃气锅炉低氮改造。未出台地方排放标准的,原则上按照氮氧化物排放浓度不高于50毫克/立方米进行改造。2019年10月底前,上海基本完成燃气锅炉低氮改造。

对已完成超低排放改造的电力企业,各地要重点推进无组织排放控制、因地制宜稳步推动煤炭运输“公转铁”等清洁运输工作。对稳定达到超低排放要求的电厂,不得强制要求治理“白色烟羽”。

## (三) 积极调整运输结构

10.加快推进港口、码头、铁路多式联运体系建设。各城市要加快实施《长三角地区一体化发展三年行动计划(2018-2020年)》《长三角区域港口货运和集装箱转运专项治理(含岸电使用)实施方案》,加强长江、京杭运河、淮河及重要支流航道建设,推进内河水运航道网络建设和提升。推动宁波舟山港、上海港、连云港港以及长江干线港口等水水中转、江海直达和江海联运配套码头、锚地等设施技术改造。上海市2020年集装箱水水中转比例力争达到50%以上,集装箱铁水联运量年均增长10%以上。江苏省2019年推动港口集团码头一体化整合、沿江沿海港口和集装箱码头整合并购,支持集装箱“弃路改水”;2020年10月底前,沿海主要港口的矿石、焦炭等大宗货物原则上主要改由铁路或水路运输。浙江省2020年宁波舟山港水水中转达到840万标箱;2020年10月底前沿海主要港口的矿石、焦炭等大宗货物集疏港实现由水路或铁路运输;乐清支线全线开通后,加快乐清湾码头C区建设,实现煤炭等散堆装货物经铁路运输。安徽省2019年12月底前争取开工建设合肥市中派港区码头、阜阳港南照综合码头一期等工程;2020年12月底前争取开工芜湖、安庆、铜陵、阜阳等集装箱、件杂货、天然气转运等码头工程。2020年,长江干线主要港口全面接入集疏港铁路。

11.加快推进铁路专用线建设。按照《关于加快推进铁路专用线建设的指导意见》要求,积极推进铁路专用线建设。2019年10月底前,各地要对年大宗货物货运量150万吨及以上的大型工矿企业和新建物流园区铁路专用线建设情况、企业环评批复要求建设铁路专用线落实情况等进行摸排,提出建设方案和工程进度表,确保2020年基本完成。上海市打造由五大重点物流园区(外高桥、深水港、浦东空港、西北、西南)、四类专业物流基地(制造业、农产品、快递、公路货运)为核心架构的“5+4”空间布局,推动落实“安吉物流沿江沿海经济带商品车滚装多式联运示范工程”;江苏省2020年12月底前沿海主要港口重点港区进港率大幅提高,长江干线港

口重点港区全面接入集疏港铁路；浙江省加快建成穿山、头门、乐清湾等港区铁路支线，实施北仑铁路支线电气化改造并规划建设二通道，谋划推进甬舟铁路金塘港区支线等项目，2020年实现新改建港口集疏运铁路200公里以上；安徽省重点加快推进马鞍山港、郑蒲港区铁路专用线建设，建设铜陵江北港铁路专用线，加快马鞍山长江港口通往马钢厂区铁路线项目前期工作。

12.加快推进老旧车船淘汰。加快淘汰国三及以下排放标准的柴油货车、采用稀薄燃烧技术或“油改气”的老旧燃气车辆。各地应制定老旧柴油货车淘汰任务及实施计划。各地景区、娱乐场所新增车船全部采用新能源车船，逐步将已有车船替换为新能源车船，大力推动20年以上的内河船舶淘汰。

13.严肃查处机动车超标排放行为。强化多部门联合执法，完善生态环境部门监测取证、公安交管部门实施处罚、交通运输部门监督维修的联合监管模式，并通过国家机动车超标排放数据平台，将相关信息及时上报，实现信息共享。在主要物流货运通道和城市主要入口布设排放检测站（点），针对柴油货车等开展常态化全天候执法检查。加大对物流园、工业园、货物集散地等车辆集中停放地，以及大型工矿企业、物流货运、长途客运、公交、环卫、邮政、旅游等重点单位的入户检查力度，实现全覆盖。秋冬季期间，要大幅增加监督抽测的柴油车数量。

14.开展油品质量检查专项行动。2019年10月底前，各地要以物流基地、货运车辆停车场和休息区、油品运输车、施工工地等为重点，集中打击和清理取缔黑加油站点、流动加油车，对不达标的油品追踪溯源，查处劣质油品存储、销售集散地和生产加工企业，对涉案人员依法追究相关法律责任。开展企业自备油库专项检查，对大型工业企业、公交车场站、机场和铁路货场自备油库油品质量进行监督抽测，严禁储存和使用非标油，对不符合要求的自备油罐及装置（设施），依法依规关停并妥善拆除。加大对加油船、水上加油站、船用油品等监督检查力度，确保内河和江海直达船、船舶排放控制区内远洋船舶使用符合标准的燃油。

15.加强非道路移动源污染防治。各地要制定非道路移动机械摸底调查和编码登记工作方案，以城市建成区内施工工地、物流园区、大型工矿企业以及港口、码头、机场、铁路货场等为重点，于2019年12月底前全面完成非道路移动机械摸底调查和编码登记，并上传至国家非道路移动机械环保监管平台。各地要全面完成非道路移动机械高排放控制区划定，建立生态环境、建设、交通运输（含民航、铁路）等部门联合执法机制，加大执法监管力度，秋冬季期间，每月抽查率不低于10%，对违规进入高排放控制区或冒黑烟等超标排放的非道路移动机械依法处罚。

#### （四）优化调整用地结构

16.加强扬尘综合治理。严格降尘管控，各城市平均降尘量不得高于5吨/月·平方公里，其中，苏北、皖北不得高于7吨/月·平方公里。加强降尘量监测质控工作，2019年10月起，各省（市）每月按时向中国环境监测总站报送降尘量监测结果并向社会公布，对降尘量高的城市和区县及时预警提醒。鼓励各城市不断加严降尘量控制指标，实施网格化降尘量监测考核。

加强施工扬尘控制。城市施工工地严格落实工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。5000平方米及以上土石方建筑工地全部安装在线监测和视频监控设施，并与当地有关部门联网。长距离的市政、城市道路、水利等工程，要合理降低土方作业范围，实施分段施工。鼓励各地推动实施“阳光施工”“阳光运输”，减少夜间施工。将扬尘管理不到位的纳入建筑市场信用管理体系；情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。

强化道路扬尘管控。扩大机械化清扫范围，对城市周边道路、城市支路、可作业的背街里巷等，提高机械化清扫频次，加大清扫力度；推广主次干路高压冲洗与机扫联合作业模式，大幅降低道路积尘负荷。建立健全环卫保洁指标量化考核机制，加强城市及周边道路两侧裸土、长期闲置土地的绿化、硬化，对城市周边及物流园区周边等地柴油货车临时停车场实施路面硬化。

加强堆场、码头扬尘污染控制。对城区、城乡结合部各类煤堆、料堆、灰堆、渣土堆采取苫盖等有效抑尘措施并及时清运。加强港口作业扬尘监管，开展干散货码头扬尘专项治理，全面推进港口码头大型煤炭、矿石堆场防风抑尘、洒水等设施建设。

17.严控露天焚烧。坚持疏堵结合，因地制宜大力推进秸秆综合利用。强化地方各级政府秸秆禁烧主体责任，建立全覆盖网格化监管体系，加强“守点、守时、守人、守事”管控，综合运用卫星遥感、直插视频监控等手段，加强露天焚烧监管，开展秋收阶段秸秆

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

[https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=11\\_6851](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=11_6851)

