

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
山西省人民政府
河南省人民政府
陕西省人民政府

文件

环大气〔2019〕98号

关于印发《汾渭平原2019-2020年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知

晋中、运城、临汾、吕梁、洛阳、三门峡、西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南市人民政府，杨凌示范区管委会，西咸新区管委会，韩城市人民政府，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《汾渭平原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
山西省人民政府
河南省人民政府
陕西省人民政府
2019年11月4日

(此件社会公开)

汾渭平原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_{2.5}）浓度大幅下降，但环境空气质量改善成效还不稳固。汾渭平原秋冬季期间大气环境形势依然严峻，PM_{2.5}平均浓度是其他季节的2倍左右，重污染天数占全年90%以上。2018-2019年秋冬季，汾渭平原重污染天数同比增加42.9%，4个城市PM_{2.5}平均浓度同比上升。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攻坚的重要性和紧迫性，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，汾渭平原全面完成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日至2020年3月31日），PM_{2.5}平均浓度同比下降3%，重度及以上污染天数同比减少3%（详见附件1）。

实施范围：汾渭平原，包含山西省晋中、运城、临汾、吕梁市，河南省洛阳、三门峡市，陕西省西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南市以及杨凌示范区（含陕西省西咸新区、韩城市）。

基本思路：坚持标本兼治，突出重点难点，大力推动散煤治理和燃煤锅炉综合整治，推动焦化行业结构升级，加快煤炭、焦炭运输“公转铁”进程，加强扬尘综合管控。坚持综合施策，强化部门合作，加大政策支持力度，深入实施柴油货车、工业炉窑、挥发性有机物（VOCs）和扬尘专项治理行动。推进精准治污，强化科技支撑，因地制宜实施“一市一策”，加大晋中、临汾、吕梁交界汾河河谷地区以及运城河津、韩城交界地区等大气污染综合治理力度。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；实行企业分类分级管控，环保绩效水平高的企业重污染天气应急期间可不采取减排措施；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钢铁、建材、焦化、化工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，取得阶段性进展。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。

2. 推进企业集群升级改造。主要企业集群包括焦化、煤炭洗选、铸造、砖瓦、耐火材料、石材加工、石灰、有色金属冶炼、化工、家具、人造板、塑料制品等。各地要结合本地产业特征，针对特色企业集群，进一步梳理产业发展定位，确定发展规模及布局，2019年10月底前，制定综合整治方案，建设清洁化企业集群。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，统一标准、统一时间表，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，加强无组织排放控制，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”。要培育、扶持、树立标杆企业，引领集群转型升级；对保留的企业，加强生产工艺过程和物料储存、运输无组织排放管控，有组织排放口全面达标排放，厂房建设整洁、规范，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、管道等清洁运输方式；积极推广集中供汽供热或建设清洁低碳能源中心，具备条件的鼓励建设集中涂装中心、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，垃圾、杂草、杂物彻底清理，道路硬化、定期清扫，环境绿化美化。山西、陕西省煤炭洗选企业较多的城市应制定专项整治方案，对环保设施达不到要求的企业实施关停、整合；对保留的企业实施深度治理，全面提升煤炭储存、装卸、输送以及筛选、破碎等环节无组织排放控制水平。加大晋中、临汾、吕梁交界汾河河谷地区灵石县仁义沟和段纯镇、交口县双池镇、霍州市周边焦化、洗煤、氧化铝、煤炭采选等，以及运城河津、韩城交界地区焦化、钢铁、石灰、洗煤等行业大气污染综合治理力度。加快推进企业集群环境空气质量颗粒物、VOCs等监测工作。

3. 坚决治理“散乱污”企业。各省统一“散乱污”企业认定标准和整治要求。各城市要根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，进一步明确“散乱污”企业分类处置条件。对于提升改造类企业，高标准、严要求实施深度治理。

进一步夯实网格化管理，落实乡镇街道属地管理责任，以农村、城乡结合部、行政区域交界等为重点，强化多部门联动，坚决打击遏制“散乱污”企业死灰复燃、异地转移等反弹现象。实行“散乱污”企业动态管理，定期开展排查整治工作。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，扎实开展“散乱污”企业排查及监管工作。所有企业要挂牌生产、开门生产。

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。深入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，最终将所有固定污染源全部纳入生态环境管理。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。各地要按照《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》有关要求，加快制定本地钢铁行业超低排放改造计划方案，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，山西省完成钢铁行业超低排放改造1500万吨；2020年3月底前，陕西省完成龙门钢铁公司265平方米烧结机超低排放改造。

因厂制宜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、轧钢热处理炉应采用低氮燃烧技术，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。按照“淘汰一批、替代一批、治理一批”的原则，全面提升相关产业总体发展水平。各地要结合第二次污染源普查工作，系统建立工业炉窑管理清单；各省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不达标工业炉窑，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），淘汰一批化肥行业固定床间歇式煤气化炉，大力淘汰炉膛直径3米以下燃料类煤气发生炉。

深入推进工业炉窑污染深度治理。加大无组织排放治理力度，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。电解铝企业全面推进烟气脱硫设施建设，实施热残极冷却过程无组织排放治理，建设封闭高效的烟气收集系统。鼓励水泥企

业实施污染深度治理。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/立方米加快实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉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。各地要加强对企业帮扶指导，对本地VOCs排放量较大的企业，组织编制“一厂一策”方案。加大源头替代力度。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、整车生产、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，并在各类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。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12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，末端治理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》以及相关行业标准要求的，督促企业限期整改。

(二) 加快调整能源结构

8.有效推进清洁取暖。按照“以气定改、以煤定需，先立后破、不立不破”的原则，坚持“先规划、先合同、后改造”，在保证温暖过冬的前提下，集中资源大力推进散煤治理；同步推动建筑节能改造，提高能源利用效率，保障工程质量，严格安全监管。各城市应按照2020年采暖期前平原地区基本完成生活和冬季取暖散煤替代的任务要求，统筹确定2019年度治理任务。

因地制宜，合理确定改造技术路线。坚持宜电则电、宜气则气、宜煤则煤、宜热则热，积极推广太阳能光热利用和集中式生物质利用。各地应根据签订的采暖期供气合同气量以及实际供气供电能力等，合理确定“煤改气”“煤改电”户数，合同签订不到位、基础设施建设不到位、安全保障不到位的情况下，不新增“煤改气”户数。要充分利用电厂供热潜能，加快供热管网建设，加大散煤替代力度。“煤改电”要以可持续、取暖效果佳、可靠性高、经济性好、受群众欢迎的技术为主，积极推广集中式电取暖、蓄热式电暖器、空气源热泵等，不鼓励取暖效果差、群众意见大的电热毯、“小太阳”等单一简易取暖方式。

根据各地上报情况，2019年采暖季前，汾渭平原完成散煤治理198万户。其中，山西省60万户、河南省30万户、陕西省108万户。

9.严防散煤复烧。各地要采取综合措施，加强监督检查，防止已完成替代地区散煤复烧。对已完成清洁取暖改造的地区，地方政府应依法划定高污染燃料禁燃区，并制定实施相关配套政策措施。各地应加大清洁取暖资金投入，确保补贴资金及时足额发放。加强用户培训和产品使用指导，帮助居民掌握取暖设备的安全使用方法。对暂未实施清洁取暖的地区，开展打击劣质煤销售专项行动，对散煤经销点进行全范围监督检查，确保行政区域内使用的散煤质量符合国家或地方标准要求。

10.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月底前全部淘汰每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉，城市建成区基本淘汰每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。锅炉淘汰方式包括拆除取缔、清洁能源替代、烟道或烟囱物理切断等。2019年12月底前，各地基本完成每小时65蒸吨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。

加快推进燃气锅炉低氮改造，暂未制定地方排放标准的，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12月底前，陕西省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

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，各地要对大宗货物年货运量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。各地要因地制宜，根据本地货物运输特征，大力发展多式联运；研究建设物流园区，提高货运组织效率。山西省全面推进重点煤矿企业全部接入铁路专用线。具有铁路专用线的大型工矿企业和新建物流园区，煤炭、焦炭、铁矿石等大宗货物铁路运输比例原则上达到80%以上。

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。各地应统筹考虑老旧柴油货车淘汰任务，2019年12月底前，淘汰数量应达到任务量的40%以上。

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。各地要加快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、旅游等重点单位入户检查力度，做到检查全覆盖。秋冬季期间，各地监督抽测的柴油车数量要大幅增加。

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、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，对有关涉案人员依法追究相关法律责任。

开展企业自备油库专项执法检查，各地应对大型工业企业、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，依法依规关停并妥善拆除不符合要求的自备油罐及装置（设施），2019年10月底前完成。

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、大型工矿企业以及机场、铁路货场等为重点，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。各城市加快划定并公布禁止使用高排放非道路移动机械的区域，2019年12月底前完成。

加大对非道路移动机械执法监管力度。各地要建立生态环境、建设、交通运输（含民航、铁路）等部门联合执法机制，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实施处罚，消除冒黑烟现象。

（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9吨/月·平方公里。各省要加强降尘量监测质控工作。自2019年10月起，各省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，对超标的城市和区县及时进行预警提醒。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。城市施工工地要严格落实现场围挡、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”，减少夜间施工数量。将扬尘管理工作不到位的不良信息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，对城市空气质量影响较大的城市周边道路、城市支路、背街里巷等，加大机械化清扫力度，提高清扫频次；推广主次干路高压冲洗与机扫联合作业模式，大幅度降低道路积尘负荷。构建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。

加强堆场扬尘污染控制。城区、城乡结合部等各类煤堆、灰堆、料堆、渣土堆等要采取苫盖等有效抑尘措施，灰堆、渣土堆要及时清运。

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，充分利用网格化制度，加强“定点、定时、定人、定责”管控，综合运用卫星遥感、高清视频监控等手段，加强对各地露天焚烧监管。开展秋收阶段秸秆禁烧专项巡查。山西等地要加强矸石山综合治理，消除自燃和冒烟现象。

（五）有效应对重污染天气

18.深化区域应急联动。建立统一的预警启动与解除标准，将区域应急联动措施纳入城市重污染天气应急预案。建立生态环境部和省级、市级生态环境主管部门的区域应急联动快速响应机制，当预测到区域将出现大范围重污染天气时，生态环境部基于区域会商结果，及时向省级生态环境主管部门通报预测预报结果，省级生态环境主管部门根据预测预报结果发布预警提示信息，立即组织相关城市按相应级别启动重污染天气应急预案，实施区域应急联动。各地生态环境部门要加强与气象部门的合作。

秋冬季是重污染天气高发时期，各地可根据历史同期空气质量状况，结合国家中长期预测预报结果，提前研判未来空气质量变化趋势。当未来较长时间段内，有可能连续多次出现重污染天气过程，将频繁启动橙色及以上预警时，可提前指导行政区域内生产工序不可中断或短时间内难以完全停产的行业，预先调整生产计划，确保在预警期间能够有效落实应急减排措施。

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_6852

