

陕西省蓝天保卫战 2021 年工作方案

为深入打好蓝天保卫战，扎实推进全省 2021 年大气污染防治工作，确保“十四五”开好局、起好步，结合我省大气污染防治工作实际，制定本方案。

一、工作目标

2021 年，巩固“十三五”空气质量改善成果，完成国家下达优良天数比率、PM_{2.5}平均浓度、重度及以上污染天数比率等大气环境指标目标任务。

二、重点工作

（一）开展大气环境综合管理。

1. 谋划“十四五”大气污染防治工作。编制我省空气质量全面改善行动方案（2021—2025 年），各市（区）编制本行政区域实施方案。根据国家下达的目标任务，将空气质量改善目标、重点任务分解到各市（区），各市（区）将目标任务进一步分解落实。〔省生态环境厅牵头，各市（区）政府落实〕

2. 加大调度通报力度。定期调度通报市（区）空气质量改善进展，对空气质量明显恶化、年度目标任务进展滞后、PM_{2.5}等主要污染因子反弹严重的市、县、区实施预警提醒。（省生态环境厅牵头）

(二) 稳步推进工业企业污染治理。

3. 优化产业结构布局。严格实施节能审查制度和环境影响评价制度。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求、产业准入政策和钢铁、水泥、平板玻璃等重点行业产能置换政策。禁止新建《产业结构调整指导目录（2019年本）》限制类项目，重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、铝冶炼、煤化工和炼油等产能和产量。重点区域严禁新增化工园区。〔省工业和信息化厅、省发展改革委（省能源局）、省生态环境厅按职责分工负责，各市（区）政府落实〕

4. 加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。严格执行质量、环保、能耗、安全、技术等法规标准。全面清理《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。严控“两高”行业产能，加快推进城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出。〔省工业和信息化厅、省发展改革委牵头，省生态环境厅等参与，各市（区）政府落实〕

5. 严防重点区域“散乱污”企业反弹。不断完善网格化监管体系，依法依规持续对“具有固定设施、有污染排放特征的规模以下企业，环保不达标、无证无照、违法用地和违法建设、存在安全隐患的生产性工业企业”实施常态化监管，坚决遏制“散乱污”工业企业异地转移、死灰复燃，巩固综合整治成果。〔省工业和信息化厅牵头，省自然资源厅、省生态环境厅、省应急厅、省市场监管局配合，各市（区）政府落实〕

6. 深化工业污染治理。全面落实《排污许可管理条例》，动态巩固固定污染源排污许可管理全覆盖，强化排污许可“一证式”监管，深入推进重点企业涉气固定污染源全面达标排放。独立焦化企业原则上参照执行钢铁行业焦化企业超低排放限值。推动水泥、焦化、玻璃、陶瓷等重点行业企业实施全流程污染治理设施升级改造。加快推动钢铁行业超低排放改造和评估监测工作，到2021年底陕西龙门钢铁有限责任公司、陕西嘉惠矿业技术有限公司、陕西华鑫特种钢铁集团有限公司、陕西阳山庄钢铁炉料有限公司完成超低排放改造。〔省生态环境厅牵头，各市（区）政府落实〕

7. 实施工业炉窑大气污染综合治理。全面清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑，加快淘汰4.3米焦炉（3.8米捣固焦炉除外）。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快利用工厂余热、电厂热力、清洁能源等进行替代；加快开展石化、化工、水泥、焦化、有色、建材等行业污染治理设施升级改造，推进工业炉窑全面达标排放。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，提高废气收集率，产尘点采取有效抑尘措施。〔省生态环境厅、省发展改革委、省工业和信息化厅、省财政厅按职责分工负责，各市（区）政府落实〕

8. 持续推进挥发性有机物（VOCs）综合整治。严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准。加快推进家具制造、整

车制造、机械装备制造、汽修等行业含 VOCs 产品源头替代；以包装印刷、工业涂装等行业为重点，加大低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂源头替代力度；采取源头替代、优化整合、关停取缔等方式，抓好综合整治工作，形成示范带动效应，开展涉 VOCs 排放重点工业园区和企业集群综合整治。鼓励建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。〔省生态环境厅牵头，省工业和信息化厅、省交通运输厅配合，各市（区）政府落实〕

9. 全面提升涉 VOCs 污染治理设施治理水平。开展石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业 VOCs 污染整治，全面提升治理设施 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。全面落实 VOCs 无组织排放等标准要求，开展挥发性有机物储罐综合治理、污水逸散有机废气专项治理。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率，原则上禁止设置废气排放系统旁路，必须保留的应安装自动监控设施。按照与生产设备“先启后停”的原则提升治理设施运行率。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，禁止稀释排放。〔省生态环境厅牵头，各市（区）政府落实〕

10. 强化油品储运销监管。持续开展储油库、汽油油罐车、加油站油气回收专项检查工作。推动夏季错时装卸油。严格实施《储油库大气污染物排放标准（GB 20950—2020）》《油品运输大气污染物排放标准（GB 20951—2020）》《加油站大气污染物排放标准（GB 20952—2020）》。〔各市（区）政府落实〕

(三) 加大能源领域大气污染防治力度。

11. 优化能源供给结构。控制化石能源总量，到 2021 年底，非化石能源占一次能源消费比重达到 11.5%，可再生能源装机比重提高到 34%。力争全省天然气消费 139 亿立方米。〔省发展改革委（省能源局）牵头，各市（区）政府落实〕

12. 实施煤炭消费总量控制。重点区域新建耗煤项目实行煤炭减量替代。扩大天然气、电力、地热替代规模，重点区域煤炭消费基本持平。〔省发展改革委牵头，省工业和信息化厅、省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省国资委、省统计局参与，各市（区）政府落实〕

13. 持续做好冬季清洁取暖。统筹兼顾温暖过冬与清洁取暖，坚持“因地制宜、先立后破”的原则，新增天然气优先保障居民生活与清洁取暖需求。在不断巩固关中地区工作成效的同时，在延安、榆林开展清洁取暖工作试点。到 2021 年底，全省清洁取暖率达 80% 以上。加强监督检查，查缺补漏，巩固清洁取暖成果。〔省发展改革委（省能源局）牵头，省生态环境厅、省住房城乡建设厅参与，各市（区）政府落实〕

对已整体完成清洁取暖改造并稳定运行的地区，各市（区）应依法划定为高污染燃料禁燃区，并制定实施相关配套政策措施。〔各市（区）政府负责〕

14. 加强煤质监管。采暖季期间，每月组织开展煤质专项检查行动，依法严厉打击销售劣质煤行为，对散煤经销点进行监督

检查，确保行政区域内销售和使用的散煤质量符合国家或地方标准要求。〔省市场监管局牵头，各市（区）政府落实〕

15. 扩大热电联产集中供热面积。加快热电联产清洁供热改造和供热管网工程建设，继续发挥大唐渭南热电、秦岭电厂向华州区供热管道等新建项目的供热能力，积极推进大唐宝鸡第二发电公司向宝鸡市供热，系统实施“引热入西”等中长距离供热，充分释放和提高供热能力，2021—2022年采暖季新增热电联产供热面积2000万平方米以上。〔省发展改革委（省能源局）牵头，各市（区）政府落实〕

16. 推进落后煤电机组淘汰。加快淘汰30万千瓦以下燃煤机组。加快替代热源建设，在保证电力、热力供应前提下，逐步关停关中地区10万千瓦以下燃煤小热电机组，已实现供热能力替代的燃煤等化石能源供热锅炉和燃煤小热电机组（含自备电厂）加快关停或转为调峰备用。研究将具备条件的燃煤火电转为应急备用。〔省发展改革委（省能源局）牵头，各市（区）政府落实〕

17. 深入开展锅炉综合整治。全省不再新建35蒸吨/小时以下的燃煤锅炉，推动65蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造。严格执行《陕西省锅炉大气污染物排放标准（DB61/1226—2018）》。重点区域巩固燃煤锅炉拆改成效、燃气锅炉低氮改造成果，实施“回头看”。加大燃煤小锅炉淘汰力度，PM_{2.5}未达标城市行政区域内加快淘汰10蒸吨/小时以下燃煤

锅炉，县级以上城市建成区加快淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。
〔省生态环境厅牵头，各市（区）政府落实〕

18. 推进农业领域清洁能源改造。加大农业大棚等农业生产加工领域燃煤设施清洁能源改造巩固力度。〔省农业农村厅牵头，各市（区）政府落实〕

（四）强化移动源环境监管。

19. 加速优化货物运输结构。持续推动铁路货运重点项目建设。推动火电、钢铁等重点行业大宗货物年货运量在 150 万吨以上的大型工矿企业、新建物流园区和主要港口铁路专用线建设。加快宜君县鑫瑞源煤炭加工有限责任公司铁路专用线、陕西延长石油富县发电有限公司铁路专用线、宝鸡长青能化铁路专用线、靖边县靖东物流有限公司海则滩铁路专用线、靖边县华业开泰能源有限公司靖边北集运站等 5 个项目施工进度；推动榆林源垚鑫工贸有限责任公司铁路专用线、国能煤炭投资有限公司神木西站综合物流园区铁路专用线及煤炭集运站、胡家河（孟村）煤矿铁路专用线改扩建等 3 个项目全面开工建设。〔省交通运输厅、省发展改革委牵头，各市（区）政府落实〕

督促推动大唐陕西发电有限公司、陕西延长石油（集团）有限责任公司、陕西煤业化工集团有限责任公司、陕西有色金属控股集团有限责任公司、陕西投资集团有限公司等国有大型企业优化运输车队结构，厂内坚决禁止使用国三以下柴油货车，大力提升自有及外包运输车辆排放标准，深入实施绿色运输。〔省生态

环境厅牵头、省公安厅、省工业和信息化厅、省交通运输厅、省国资委参与]

20. 加快淘汰高排放老旧柴油货车。全省持续开展国三以下中重型营运柴油货车淘汰工作。加大柴油货车淘汰报废力度，鼓励关中地区先行开展国四以下中重型营运柴油货车淘汰更新。[省交通运输厅、省公安厅、省生态环境厅牵头，省财政厅、省商务厅参与，各市（区）政府落实]

21. 源头把控机动车污染排放。全面实施重型柴油车国六排放标准。加强对新生产、销售机动车、发动机、非道路移动机械大气污染排放状况监督检查。主要车（机）型系族年度抽检率达到80%以上。[省生态环境厅牵头，省工业和信息化厅、省市场监管局参与，各市（区）政府落实]

22. 加强在用机动车管理。加强在用车环保检测和达标监管，进一步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、市场监管部门监督检测的联合监管执法模式。全面推进实施机动车排放检测与强制维护制度（I/M制度），对抽检排放超标的在用机动车，责令其限期维修，在达标后方可继续使用。对燃气货车污染控制装置安装、尾气排放达标情况等开展执法行动。[省生态环境厅、省公安厅、省交通运输厅牵头，省市场监管局参与，各市（区）政府落实]

23. 加快车辆结构升级。关中地区大力推进公共领域新能源汽车推广应用，党政机关及公共机构优先选用新能源汽车，出租

车、城市公交车、物流配送以及环卫、邮政、快递、机场、港口、铁路货场等领域新增及更新新能源车辆比例逐步提高。其他市（区）参照执行。〔省工业和信息化厅、省交通运输厅、民航西北地区管理局牵头，省住房城乡建设厅、省商务厅、省邮政管理局、中铁西安局集团参与，各市（区）政府落实〕

24. 推进非道路移动机械污染防治。持续完善非道路移动机械摸底调查和编码登记工作。开展非道路移动机械监督性监测，禁止不达标机械在划定并公布禁止使用高排放非道路移动机械的区域开展作业。〔省生态环境厅牵头，各市（区）政府落实〕

25. 开展加油站和油品质量专项整治。强化“黑加油站点”治理，依法依规对成品油流通领域进行监督管理。探索引导夏季加油站夜间加油优惠相关政策。〔省商务厅牵头，各市（区）政府落实〕

打击生产、销售不合格油品行为。组织开展清除无证无照经营的黑加油站点工作，对生产、销售的石油产品依法进行监督抽查及风险监测。打击和清理不符合要求的企业自备油罐及装置（设施），溯源查处劣质油品存储销售集散地及生产加工企业。引导石油加工企业严格控制夏季汽油蒸气压，加大全省车用燃油产品质量监督抽查力度，严格执行汽柴油质量标准。〔省市场监管局牵头，各市（区）政府落实〕

（五）深入推进面源污染治理。

26. 推进建筑施工扬尘精细化管控。严格落实施工工地扬尘

管控责任，建立施工工地动态管理清单，在工地公示具体防治措施及负责人信息，防治扬尘污染费用纳入工程造价。严格落实工地“六个百分之百”，将建筑施工扬尘防治落实情况纳入企业信用评价。核查渣土车密闭化改装改造，确保运输过程无扬尘、无遗漏、无抛洒，未达到改造升级要求的渣土车辆不得从事渣土运输活动。〔省住房城乡建设厅牵头，各市（区）政府落实〕

27. 强化道路扬尘管控。推进吸尘式机械化清扫作业，加大城市外环路、城市出入口、城乡接合部、工地、物料堆场、渣土消纳场出入口等重要路段冲洗保洁力度。加强渣土车扬尘管理，推进渣土车车轮、底盘和车身高效冲洗，保持行驶途中全密闭，通过视频监控、车牌号识别、卫星定位跟踪等手段，实行全过程监督。加强城市及周边道路两侧裸土、长期闲置土地绿化、硬化，对柴油货车临时停车场实施路面硬化。关中地区长距离的城市道路、市政、水利等线性工程进行分段施工。〔省住房城乡建设厅、省交通运输厅牵头，各市（区）政府落实〕

28. 加强物料堆场扬尘管控。加强煤炭、商品混凝土、粉煤灰、矿石等工业企业物料堆场的围墙、喷淋、覆盖和围挡等防风抑尘措施，配套建设收尘和密封物料仓库建设。采用密闭输送设备作业的，必须在装卸时采用吸尘、喷淋防尘措施。严禁露天装卸作业和物料干法作业。〔各市（区）政府落实〕

29. 强化露天焚烧管控。坚持疏堵结合，因地制宜大力推进秸秆综合利用。强化秸秆禁烧管控，落实各级政府秸秆禁烧主体

责任，开展重点区域重点时段禁烧专项巡查，综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，加大执法力度，严格落实地方焚烧监管目标责任考核和奖惩制度。〔各市（区）政府落实〕

30. 控制农业源氨排放。减少化肥农药使用量，增加有机肥使用量。提高化肥利用率，强化畜禽粪污资源化利用，改善养殖场通风环境，提高畜禽粪污综合利用率，减少氨挥发排放。〔省农业农村厅牵头，省生态环境厅参与，各市（区）政府落实〕

（六）加强区域联防联控。

31. 深化区域协作机制。持续加强汾渭平原大气污染防治协作，加强区域会商研判，发布污染天气预测信息，开展区域联防联控。〔省生态环境厅牵头，相关各市（区）政府落实〕

32. 实施夏季臭氧（O₃）专项整治行动。夏季高温天气期间，涉 VOCs 排放重点行业企业实行生产调控、错时生产，引导设区城市主城区和县城建筑墙体涂装以及道路划线、栏杆喷涂、道路沥青铺装等户外工程错季错时作业。聚焦石化、化工、建筑装饰、包装印刷、油品运输、干洗业、餐饮等行业企业，开展指导帮扶和执法监督，加强 VOCs 与氮氧化物（NO_x）协同控制，推进 O₃ 精准治理。〔省生态环境厅牵头，各市（区）政府落实〕

33. 持续开展重点区域秋冬季大气污染防治。严格落实汾渭平原秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案，定期调度通报，全面完成各项重点治理任务。〔省生态环境厅牵头，各市（区）政府落实〕

34. 扎实做好十四运会和残特奥会环境空气质量保障工作。强化环境空气质量监测，持续加强污染源管控和污染物减排力度，确保十四运会和残特奥会期间环境空气质量优良。〔省生态环境厅牵头，各市（区）政府落实〕

（七）积极应对重污染天气。

35. 修订重污染天气应急预案。以基本消除重污染天气为导向，研究确定差异化重污染天气应急启动标准，指导各地开展应急预案修订工作。更新重污染天气应急减排清单，夯实应急减排措施；PM_{2.5}未达标城市实现应急减排清单式管理。完善重污染天气启动、响应、解除机制，完善应急减排措施。探索重大活动轻、中度污染天气应急响应机制。〔省生态环境厅牵头，各市（区）政府落实〕

36. 实施绩效分级差异化管控。逐步扩大重污染天气重点行业绩效分级和应急减排的实施范围，进一步完善绩效分级指标，形成行业技术规范。积极引导重点行业升级为A级绩效企业和引领性绩效企业，对非重点行业企业开展绩效分级试点工作。推进重污染天气绩效分级管理规范化、标准化，完善差异化管控机制。完善应急减排信息公开和公众监督渠道。〔省生态环境厅牵头，各市（区）政府落实〕

37. 落实重污染天气应对措施。指导重点区域、重点城市严格落实重污染天气应急响应机制，根据预警提示信息和空气质量预测预报结果，及时按照应急预案启动预警，做好应急响应，坚

决防止“一刀切”。做好重污染过程信息发布，积极争取企业和公众理解和支持。〔省生态环境厅牵头，各市（区）政府落实〕

三、保障措施

38. 强化组织领导。综合运用通报排名、预警、提醒、公开约谈等措施，督促各地各部门落实属地责任和监管责任。各市（区）要研究制定有力有效的具体措施，量化目标任务，明确责任分工，分解到县（市、区），实施项目化、清单化、数字化管理，扎实推进各项工作顺利开展。〔省生态环境厅牵头，各市（区）政府落实〕

39. 加大财政投入。各级财政要加大对大气污染防治工作支持力度。省级专项财政资金重点支持重点涉气行业深度治理、挥发性有机物综合整治，以及大气监管能力建设提升等方面，激励支持企业实施提标改造，充分发挥好财政资金的引导作用。〔省财政厅牵头，各市（区）政府落实〕

40. 加强科技支撑。加强关中等重点区域大气污染生态环境问题研究。开展大气污染防治人工影响天气保障技术的探索和试验研究。开展 O₃ 污染成因机理研究，深化 O₃ 污染成因的科学认知。（省科技厅、省气象局牵头）

41. 完善环境监测体系。完善 PM_{2.5} 和 O₃ 协同监测网络，加强 VOCs 组分监测和光化学监测能力建设，推进关中地区大气颗粒物组分网自动监测。组织开展全省降尘监测。继续开展设区的市级以上城市区域声环境质量、道路交通噪声、城市功能区声环

境质量例行监测。加强环境空气预报预测能力建设。开展重点化工园区 VOCs 监控系统建设，初步形成重点工业园区 VOCs 监测监控网络。〔省生态环境厅牵头，各市（区）政府落实〕

42. 深入开展生态环境保护督察。坚持问题导向，紧盯中央高度关注、群众反映强烈、社会影响恶劣的大气环境问题，视情开展专项督察，对督察发现的重要生态环境问题及失职失责情形，按照有关权限、程序和要求移交问责，落实地方党委、政府及有关部门生态环境保护责任。（省生态环境厅牵头）

43. 强化大气环境执法监管。围绕十四运会和残特奥会空气质量保障、冬季 PM_{2.5} 治理、夏季 O₃ 污染防治等重点任务，针对重点行业企业、重点区域，调动市、县两级执法力量，明确区域内企业执法帮扶包抓人员。在重点时段，组织开展重点行业专项执法行动，重点查处篡改、伪造监测数据的违法行为，定期通报执法检查过程中发现的问题。拓展非现场监管手段应用，探索建立“重点专项帮扶+远程监督帮扶”工作模式，强化基层环境保护综合行政执法装备标准化、信息化建设，切实提高执法效能。〔省生态环境厅牵头，各市（区）政府落实〕

44. 推进大气污染物排放清单完善和源解析。推动省级大气污染源清单化管理，完善大气污染源清单编制技术体系，出台技术规范，指导重点区域更新大气污染源排放清单，鼓励陕南、陕北开展清单编制工作。推动重点区域颗粒物源解析相关技术规范编制工作。（省生态环境厅牵头）

45. 强化政策支持。统筹电力资源，研究制定采暖季期间电力调配方案，对现有煤改电补贴政策进行调整，提高群众用电取暖的积极性。〔省发展改革委（省能源局）、省财政厅牵头〕

46. 严格考核问责。将蓝天保卫战目标任务完成情况纳入全省污染防治攻坚战考核。对考核不合格的市（区），实施公开约谈及区域环评限批等措施。对工作不力、责任不实、污染严重、问题突出的地区，由上级生态环境部门公开约谈其政府主要负责人。（省生态环境厅牵头）

47. 强化舆论引导和社会监督。完善重大舆情管理应对和风险控制机制。加强媒体正面宣传和舆论监督，鼓励新闻媒体对各类破坏生态环境问题、突发环境事件、环境违法行为进行监督曝光。（省生态环境厅牵头，省委宣传部、省委网信办及省级有关部门参与负责落实）