

西安市大气污染治理专项行动领导小组办公室

西安市大气污染治理专项行动领导小组办公室 关于印发《西安市 2024 年臭氧污染防治 管控方案》的通知

各区县政府办公室、西咸新区管委会办公室、各开发区管委会办公室，各相关成员单位：

现将《西安市 2024 年臭氧污染防治管控方案》印发你们，请认真遵照执行。

西安市大气污染治理专项行动领导小组办公室

2024 年 4 月 28 日

(联系人：姚娜 电话：86787872)



西安市 2024 年臭氧污染防治管控方案

为进一步贯彻落实《陕西省大气污染治理专项行动方案（2023—2027 年）》《西安市大气污染治理专项行动方案（2023—2027 年）》相关工作要求，妥善应对臭氧引发的污染天气，在近年来臭氧管控经验的基础上，结合我市实际，特制定本方案。

一、工作思路

通过对全市臭氧污染形势的分析研判，根据臭氧发展趋势和严重性级别，将臭氧污染防控划分为三个等级，由低到高依次为常态化管控、加严管控、应急管控。当预测臭氧单日为优—良等级时，实施常态化管控措施；当预测臭氧持续出现良—轻度或轻度—中度污染等级时，启动加严管控措施；当预测臭氧持续出现中度污染或者单日预测出现重度及以上污染等级时，启动应急管控措施。加严管控、应急管控措施通过市大气专项办书面通知发布实施。具体工作以“行业牵头，属地管理”为基本原则，以“源头防控、过程管理、末端治理”为治污路线，由各区县政府、开发区管委会组织相关部门按照不同管控等级开展相关工作。

二、管控时间

即日起至 2024 年 9 月 30 日。

三、管控重点

按照中共中央、国务院《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相关要求，结合我市实际，工业源管控以工业涂装、包装印刷、石化、化工、电子元件及半导体制造、制药、农

药等行业企业为重点；交通源以油品储运销过程监管、打击黑加油站及非法流动加油车，加强柴油货车、非道路移动机械执法检查为重点；城市面源以涉 VOCs 城市建筑施工、市政道路沥青铺设、道路标线、农药喷洒、绿植修剪、涉 VOCs 产品质量控制等为重点；生活源以汽修企业、餐饮油烟排放执法检查为重点，针对以上各类污染源，开展不同臭氧等级管控工作。

四、管控措施

（一）加强臭氧污染天气会商研判工作

根据省、市空气质量预测预报情况，提前 24 小时确定臭氧污染管控级别，指导区县、开发区针对性开展调度管控工作。

牵头单位：市生态环境局

配合单位：市气象局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

（二）常态化管控措施

1. 工业源

（1）持续开展 VOCs 治理设施提级增效。对单一采用光氧化、光催化、低温等离子、活性炭吸附棉、生物法等治理工艺，非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术，有机化工生产企业使用简易低效污染治理设施的，逐一进行排查，对采用上述工艺或者进行组合的企业提出整改要求（恶臭异味治理除外），原则上应于 6 月 30 日前完成提升改造工作，每季度抽取比例不低于 20% 的企业开展监督性监测

及执法检查。

牵头单位：市生态环境局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

（2）开展涉活性炭 VOCs 处理工艺企业专项执法检查。6 月底前对照《活性炭吸附装置入户核查要点》，对全市涉活性炭 VOCs 处理工艺企业组织开展监督性抽查，重点查处活性炭管理台账混乱、装填量和更换频率不足、以次充好、吸附装置运行维护不正常等问题。各区县、开发区每月抽查比例不低于 20%，达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放，存在违法行为的，立案查处。

牵头单位：市生态环境局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

（3）重点行业企业 VOCs 源头替代行动。工信部门督促清单内的企业（详见附件 1）于 2024 年 6 月底前完成溶剂型原辅材料替代工作，9 月底前联合生态环境部门开展现场核查工作。

牵头单位：市生态环境局、市工信局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

（4）严格控制无组织排放。5 月底前对含 VOCs 有机废水储罐、污水处理厂（装置区集水井/池）工业企业开展排查，使用便携式监测设备对地漏、沟、渠及污水处理厂（井/池）进行快速排查，液面上方 100mm 处 VOCs 浓度大于

200umol/mol 的，形成排查清单（详见附件 2），督促企业对相关设施进行密闭收集处理，防止逸散泄漏。开展涉 VOCs 重点行业企业无组织排放专项执法检查行动。对采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3m/s。

牵头单位：市生态环境局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

（5）开展泄漏检测与修复（LDAR）监督性监测。6 月 30 日前，对全市涉及 LDAR 的企业（详见附件 3）进行密封点检测，对不能满足《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822—2019）第 13.4 条目相关要求的，依法依规进行处罚，并限期进行治理，减少油气无组织排放。

牵头单位：市生态环境局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

（6）推进提标改造。全市印刷、玻璃企业 5 月底前按照《印刷工业大气污染物排放标准（GB 41616—2022）》《玻璃工业大气污染物排放标准（GB 26453—2022）》要求开展一轮自行监测工作，各区县、开发区组织开展一轮监督性抽测，达不到标准的企业 6 月底前完成提标改造工作。

牵头单位：市生态环境局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

（7）督促石化、化工企业制定或完善非正常工况 VOCs

管理规程，指导非正常工况废气直接排空的企业进行整改。5月10日前，石化、化工企业提前制定全年开停车、检维修计划，并向生态环境部门报告，在确保安全的前提下，尽量不在臭氧污染高发时段（文件印发之日起至9月底）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业。

牵头单位：市生态环境局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

（8）进一步排查涉VOCs企业旁路情况，发现一处取缔一处，经专家论证必须进行保留的，6月30日前加装流量计或自动监控设备。

牵头单位：市生态环境局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

2. 城市面源

（9）推进建设工程领域VOCs治理。推动绿色建筑施工，房屋建筑（含装修）工程、市政工程和交通标志喷涂，应使用符合国家和地方标准的非溶剂型涂料和胶粘剂，稳步发展装配式建筑，优先选用绿色施工方式，减少现场涂装作业；除特殊功能要求外的室内地坪施工应使用无溶剂涂料或水性涂料。

牵头单位：市住建局、市公安局、市交通局按职责分工负责

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(10) 继续加大流通领域涂料、胶粘剂、油墨产品的质量抽检力度。夏防期完成抽样 60 批次，对发现的销售不合格涂料、胶粘剂、油墨的行为进行严厉打击，抽检结果在市市场监管局网站进行公示。

牵头单位：市市场监管局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(11) 启动涉 VOCs 城市面源错峰生产作业，包括全市房屋建设、房屋修缮、大型商业建筑装修、外立面改造，建筑工地喷涂、粉刷等排放 VOCs 的施工作业；市政设施、给排水工程及道桥防腐维护、防水作业；道路沥青铺设，人行道护栏、道路交通隔离栏、道路标线以及广告涂装或翻新等，每日 12:00—18:00 时不得开展涉 VOCs 排放工序作业（应急抢险工程除外），同时应使用符合国家和地方标准的涂料、胶粘剂。

牵头单位：市住建局、市城管执法局、市公安局、市交通局、市水务局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会，西安城投集团

(12) 建筑墙体使用的涂料、胶粘剂应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地，涂料、胶粘剂等调配作业应在调配间或室内进行。废弃容器要统一收集，不得露天堆放。

牵头单位：市住建局、市城管执法局、市交通局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管

委会

(13) 禁止各类露天喷刷油漆作业，依法查处各类工地架管、可移动设施露天或敞开式喷涂刷漆作业。

牵头单位：市住建局、市城管执法局、市交通局、市水务局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

3. 移动源

(14) 开展油品储运销环节专项整治。加大油品储运销全过程 VOCs 排放控制。5 月底前组织开展一次储油库、加油站（市生态环境局、市商务局）、汽油油罐车（市交通局）油气回收专项检查和整改工作，6 月份起每月检查不少于 25%，夏防期内检查全覆盖。

牵头单位：市生态环境局、市商务局、市交通局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(15) 打击“黑加油站点”。组织开展打击取缔“黑加油站点”、流动加油车工作，依法打击成品油违法经营行为。夏防期加大清除无证无照经营的“黑加油站点”，严查利用各种改装车辆无证经营、非法流动销售车用汽、柴油等违法行为。查处未取得危险化学品经营许可证从事危险化学品经营的违法经营活动。

牵头单位：市商务局

配合单位：市公安局、市应急管理局、市生态环境局、市市场监管局、市交通局、市住建局

责任单位：各区政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(16) 重点区域 3 公里范围内物流、邮政企业夜间施行排队车辆熄火行动。

牵头单位：市发改委、市交通局、市邮政管理局

责任单位：各区政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(17) 持续开展油品质量检查。严格执行汽、柴油质量标准，对全市加油站销售的油品进行监督抽查，严厉打击生产、销售不合格油品行为，加大相关产品抽验频次，夏防期抽验车用燃油不少于 160 批次，对发现的劣质油品溯源倒查。

牵头单位：市市场监管局

配合单位：市公安局、市生态环境局、市交通局、市城管执法局、市住建局、市商务局

责任单位：各区政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(18) 实行油品储运错时作业。加油站每日 12:00—18:00 禁止卸油作业。

牵头单位：市商务局

责任单位：各区政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(19) 增加重点路段、区域柴油车常态化路检路查频次，加大货运、物流车辆污染治理力度，在集中停放地开展监督抽测。强化综合执法监管，实施多部门联合惩戒。各区县、开发区每月开展联合检查不少于 8 次，检查机动车数量不少

于 200 辆次。

牵头单位：市生态环境局、市公安局

配合单位：市城管执法局、市交通局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

（20）加强非道路移动机械排气抽测和执法检查。各区县、开发区每月开展非道路移动机械污染物排放检查不少于 6 次，抽测机械不少于 30 台次，其中新城、碑林、莲湖不少于 20 台次。严禁违规使用高排放非道路移动机械，对违规使用的单位和个人，依法责令改正并予以处罚。

牵头单位：市生态环境局

配合单位：市住建局、市城管执法局、市交通局、市水务局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

4. 生活源

（21）持续推进汽修企业水性涂料源头替代工作。含喷涂工艺的汽修企业面漆使用水性涂料替代不少于总数的 80%。

牵头单位：市交通局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

（22）开展汽修企业夏防期抽查工作。针对涉及喷涂的汽修企业开展专项执法检查行动，对发现存在废气处理设施运行不规范、露天喷涂、活性炭更换不及时等问题的汽修企

业提出整改要求，夏防期抽查涉及喷涂汽修企业比例不低于60%。

牵头单位：市交通局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(23) 开展汽修企业错时作业。全市范围内汽修企业12:00—18:00时禁止开展喷涂作业(使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597—2020)非溶剂型面漆或末端使用燃烧法等先进处理工艺的汽修企业除外)。

牵头单位：市交通局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(24) 强化餐饮油烟污染防治管控力度。排放油烟的餐饮业、单位食堂全部使用清洁能源，安装油烟净化设施并定期清洗维护。营业面积在1000平方米以上的大型餐饮企业、食堂每两月须进行清洗、维护或更换滤料1次，并保存维护记录备查。市城管执法局每月对10%大型餐饮企业、食堂净化设施维护情况进行抽查；各区县、开发区每月对辖区所有餐饮油烟净化设施维护情况进行监督检查。

牵头单位：市城管执法局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(25) 禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾、枯叶以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质；禁止露

天焚烧秸秆等产生烟尘污染的物质。

牵头单位：市交通局、市城管执法局、市生态环境局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(26) 鼓励以国有企业为主的加油站实施夜间加油降价促销活动。

牵头单位：市商务局

责任单位：中国石油、中国石化、延长壳牌石油等

(三) 加严管控措施

当预测臭氧持续出现轻度或轻度—中度污染等级时，启动加严管控措施：

(27) 强化涉 VOCs 城市面源错峰生产作业，包括全市房屋建设、房屋修缮、大型商业建筑装修、外立面改造，建筑工地喷涂、粉刷等排放挥发性有机物的施工；市政设施、给排水工程及道桥防腐维护、防水作业；道路沥青铺设，人行道护栏、道路交通隔离栏、道路标线以及广告涂装或翻新等，每日 8:00—20:00 时不得开展涉 VOCs 排放工序作业（应急抢险工程除外），同时应使用符合国家和地方标准的涂料、胶粘剂。

牵头单位：市住建局、市城管执法局、市公安局、市交通局、市水务局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会，西安城投集团

(28) 开展汽修企业错时作业。全市范围内汽修企业 8:00—20:00 时禁止开展喷涂作业（末端使用燃烧法等先进处

理工艺的汽修企业除外)。

牵头单位：市交通局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(29)加严管控及应急管控期间,实施渣土车“阳光运输”。国五排放车辆仅允许日间运输,三环路以内区域建筑垃圾清运时间为每日 9:30—17:00 时,三环路(含)外区域清运时间为每日 8:00—20:00 时;纯电动及国六排放标准车辆在三环路以内区域建筑垃圾清运时间为每日 9:30—17:00 时、22:00—次日 6:30 时,三环路(含)外区域和轨道交通、应急抢险项目可 24 小时清运。为进一步减少夜间氮氧化物排放累积,施行排队车辆熄火行动。

牵头单位：市城管执法局

配合单位：市生态环境局、市公安局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(30)全市 5 座垃圾焚烧发电企业落实夜间(20:00—次日 8:00 时)最低生产负荷运行,同时应保证污处设施正常运行,每日报送前 1 日夜间主要污染物排放量及垃圾焚烧量数据。

牵头单位：市城管执法局

责任单位：相关区政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(31)市政园林杀虫剂喷洒作业全部调整至夜间 19 时—次日 9 时进行。

牵头单位：市城管执法局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(32) 市行道树、公园景观绿化、绿地草坪修剪(修整)调整至夜间 19 时一次日 9 时进行(应急抢险工程除外)。

牵头单位：市城管执法局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(33) 强化区域雾炮和洒水协同循环作业，高温天气加大作业频次，降低地表温度，减少光化学反应。

牵头单位：市城管执法局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(34) 适时开展人工影响天气作业。在确保安全并具备人工增雨条件的基础上，由市气象局及时组织市生态环境局进行会商，并根据会商结果适时开展人工增雨作业，并通报作业情况。

牵头单位：市气象局、市生态环境局

配合单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(四) 应急管控措施

当预测臭氧持续出现中度污染或者单日预测出现重度及以上污染等级时，启动应急管控措施：

(35) 全市 8:00—20:00 时使用溶剂型涂料的工业涂装企业喷涂工序暂停作业；使用溶剂型油墨的包装印刷企业印

刷工序暂停作业。

牵头单位：市生态环境局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(36) 全市不得开展涉 VOCs 城市面源生产作业。全天范围内不得开展房屋建设、房屋修缮、大型商业建筑装修、外立面改造，建筑工地喷涂、粉刷等排放 VOCs 的施工作业；不得开展市政设施、给排水工程及道桥防腐维护、防水作业；不得开展道路沥青铺设，人行道护栏、道路交通隔离栏、道路标线以及广告涂装或翻新等涉 VOCs 排放工序作业（应急抢险工程除外）。

牵头单位：市住建局、市城管执法局、市公安局、市交通局、市水务局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会，西安城投集团

(37) 汽修企业禁止开展喷涂作业。

牵头单位：市交通局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(38) 加油站每日 8:00—20:00 禁止卸油作业。

牵头单位：市商务局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(39) 不得开展行道树、公园景观绿化、绿地草坪的修剪作业（应急抢险工程除外）。

牵头单位：市城管执法局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

(40) 根据省、市空气质量预测预报情况，提前 24 小时确定全市 5 座垃圾焚烧发电企业是否落实停炉作业。

牵头单位：市城管执法局

责任单位：各区县政府、西咸新区管委会、各开发区管委会

五、保障措施

(一) 加强组织领导。各区县政府、开发区管委会要严格落实党政同责、一岗双责，进一步细化分解实施方案，强化属地管理，夯实主体责任。市级行业主管部门要按照管发展、管生产、管行业必须管环保的原则，做好本行业、本领域的大气污染减排、监督管理等工作。按照治理与帮扶并重的原则，精细化管控，不搞形式主义和“一刀切”。

(二) 加大科技支撑力度。全面提高 VOCs 监管能力和技术水平，加强执法人员装备和能力建设，同时整合自动在线监测、用电监控数据、激光雷达、VOCs 走航监测、大数据分析等技术手段，强化日常监督和执法效能。持续优化“智慧平台”建设，加强监测预报、分析研判，推进精准溯源、智慧监管，实现科学评估、精细管理。

(三) 加强宣传引导。相关市级部门及各区县、开发区向管辖范围及辖区内对应的企业、单位、个人宣传夏防期污染防治分级管控相关要求，鼓励广大群众积极参与，形成全民监督、全民共治的良好氛围和强大合力。

（四）持续暗访巡查。市大气专项办将不间断开展暗访巡查、专项督查行动，定期拍摄暗访纪实片，曝光问题，传导压力，每月对相关市级部门及区县、开发区措施落实情况进行通报。对工作不力、责任落实不到位、问题突出的单位进行公开约谈、通报批评，情节严重的，移送市纪检监察部门。

（五）定期调度通报。各区县政府、开发区管委会，牵头市级部门于4月30日前报送1名工作联系人，5月12日前拟定本辖区、本部门专项行动方案报市大气专项办备案。行动方案要列出任务清单，逐条明确工作推进计划和完成时限，压实责任，确保措施落地，取得实效。每月25日12时前，将月工作总结报市大气专项办。10月15日前，报送“夏防期”工作开展情况总结报告。

附件 1

2024 年度源头替代企业清单

序号	企业名称	所在区县
1	西安市临潼区开源木业加工厂	临潼区
2	西安联瑞科技实业有限责任公司	高陵区
3	西安英诺威森铝业有限公司	高陵区
4	陕西金菲达钢结构有限公司	周至县
5	中节能西安启源机电装备有限公司	经开区
6	中钢集团西安重机有限公司	经开区
7	西安辰安电气有限公司	经开区
8	西安合容电力设备有限公司	经开区

附件 2

含 VOCs 有机废水储罐、污水处理设施排查清单

序号	企业名称	地址	区县	行业	含 VOCs 有机废水设施	液面 100mm 处 VOCs 浓度 (umol/mol)	是否密闭	是否有治理设施 (如有, 详细说明治理工艺)	下一步整改计划

附件 3

全市涉及泄漏检测与修复（LDAR）企业清单

序号	单位详细名称	行业类别	区县、开发区	具体地址
1	陕西华润化工有限责任公司	油气仓储	长安区	西安市长安区引镇咸宁路西
2	中国石油天然气股份有限公司陕西西安销售分公司西安油库	油气仓储	莲湖区	大兴西路 69 号
3	中国石油天然气股份有限公司西北销售陕西分公司	油气仓储	西咸新区	陕西省西咸新区秦汉新城金旭大道西段 8 号
4	西安大安化学工业有限公司	人造纤维（纤维素纤维）制造	经开区	陕西省西安市经济技术开发区泾渭新城泾勤路西段 15 号
5	咸阳石油化工有限公司	原油加工及石油制品制造	西咸新区	陕西省西咸新区秦汉新城金旭大道 1 号
6	陕西东大石油化工有限公司灞桥油库	油气仓储	浐灞国际港	西安市灞桥镇东
7	中国航油集团陕西石油有限公司长陵油库	油气仓储	西咸新区	西咸新区秦汉新城渭城街道摆旗寨村东
8	咸阳华源石化工贸有限公司	油气仓储	西咸新区	西咸新区秦汉新城金旭大道朝阳五路中段
9	陕西天地瑞石油有限公司	油气仓储	西咸新区	西咸新区秦汉新城朝阳八路以西摆旗寨村

10	中国石油天然气股份有限公司长庆油田公司第一输油处(商业储备库)	油气仓储	西咸新区	西咸新区秦汉新城渭城街道冶家台村
11	中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司第一输油处（咸阳输油站）	油气仓储	西咸新区	西咸新区秦汉新城金旭大道朝阳四路
12	中国航空油料有限责任公司西安分公司	油气仓储	西咸新区	空港新城西安咸阳国际机场空港东三路