

## 阳泉市空气质量持续改善行动计划实施方案

为贯彻落实国务院《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）及省政府《空气质量持续改善行动计划》（晋政发〔2024〕7号）方案要求，深入打好蓝天保卫战，推动我市空气质量持续改善，切实保障人民群众身体健康，以生态环境高水平保护推动经济高质量发展，结合我市实际，制定本方案。

### 一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对山西工作的重要讲话重要指示精神，落实全国、全省和全市生态环境保护大会部署，坚持稳中求进工作总基调，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，以减少重污染天气和解决人民群众身边的突出大气环境问题为重点，以降低细颗粒物（PM2.5）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排；强化重点区域联防联控，完善大气环境管理体系，提升精准、科学、依法治污能力；突出源头治理，深入推进产业、能源、交通绿色低碳转型，全面加强面源污染治理，加快形成绿色低碳生产生活方式，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢。

### 二、工作目标

（一）约束性指标。坚决完成国家、省下达我市的环境空气质量和**大气污染物总量 2024 年、2025 年约束性指标**。

（二）力争性指标。到 2024 年，平定县、高新区环境空气质量综合指数退出全省 119 个县（市、区）后 10 位；其他县（区）排名稳定前移。

各县（区）年度目标根据省下达的任务另行分解。

### 三、重点任务

#### （一）深入推进产业结构优化调整

1.严格高耗能、高排放项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新改扩建项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。（市发展改革委、市工信局、市生态环境局、市能源局、市行政审批服务管理局等按职责分工负责，各县（区）人民政府负责落实。以下均需各县（区）人民政府负责落实，不再列出）

2.持续推进重点行业优化升级。加快支撑性、调节性煤电项目建设，有序淘汰 30 万千瓦以下燃煤机组，提高先进燃煤机组占比。持续推进煤炭洗选行业产业升级，不断提升洗选企业标准化管理水平。（市能源局负责）

3.加快重点行业落后产能淘汰。严格落实《产业结构调整指导目录》，依法依规推动落后产能退出。严格落实社会独立煤炭洗选新增产能减量置换政策，持续淘汰落后煤炭洗选产能，促进煤炭洗选行业规范发展。开展砖瓦窑行业综合整治。（市工信局、市能源局、市发展改革委、市生态环境局、市市场监管局等按职责分工负责）

4.推进传统产业集群绿色发展。中小型传统制造企业集中的县（区）要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。按照“淘汰关停一批、做优做强一批”原则，推进郊区耐火材料等特色产业集群升级改造。结合产业集群特点，因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心。（市生态环境局、市工信局、市行政审批服务管理局等按职责分工负责）

5.实施含 VOCs 原辅材料源头替代。严把项目环境影响评价准入关，严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。大力推进工业涂装、包装印刷、电子等行业企业低（无）VOCs 含量原辅材料的源头替代，在同一个生产线内，采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等，排放浓度稳定

达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施；使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低（无）VOCs 含量涂料和胶粘剂；推动除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和道路交通标志喷涂使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。（市生态环境局、市工信局、市市场监管局、市住建局、市城市管理局、阳泉海关等按职责分工负责）

6.大力培育绿色环保产业。加大政策支持力度，建成一批特色低碳环保产业基地。加大环保领域低价低质中标乱象治理力度，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。（市生态环境局、市发展改革委、市市场监管局等按职责分工负责）

## （二）深入推进能源结构优化调整

7.提高新能源和清洁能源消费比重。到 2025 年，非化石能源消费比重达到 11%，电能占终端能源消费比重达 30%左右。持续增加天然气供应，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。（市能源局、市发展改革委、市城市管理局、等按职责分工负责）

8.严格控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制。到 2025 年，我市煤炭消费量较 2020 年实现负

增长，全市新改扩建用煤项目，依法实行煤炭减量替代，替代方案不完善的不予审批；不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。严格落实国家重点区域煤炭消费减量替代管理要求，煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核。全市原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。（市能源局、市生态环境局等按职责分工负责）

9.推动燃煤锅炉综合整治。各县（区）要动态监管各辖区内淘汰燃煤锅炉，全市原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉，对 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施动态清零。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂、大型工业企业的供热能力，开展远距离供热示范，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。（市能源局、市生态环境局、市城市管理局、市市场监管局等按职责分工负责）

10.实施工业炉窑清洁能源替代。有序推进以电代煤，在落实气源的前提下加大以气代煤力度。全市不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源；充分利用工业余热、电厂热力、可再生能源、天然气、煤层气、脱硫后焦炉煤气等清洁低碳能源替代使用高污染燃料的工业炉窑；采取园区（集群）集中供气、分散使用等方式，推进燃料类煤气发生炉清洁能源替代；逐

步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。（市生态环境局、市工信局、市能源局等按职责分工负责）

11.持续推进清洁取暖改造。因地制宜、积极稳妥推进清洁取暖路径优化，确保群众安全温暖过冬。全面评估现有清洁取暖绩效，优化运行模式，巩固现有成果，提升运行效能。开展农用领域散煤使用情况排查，有序推进农业种植和养殖散煤清洁能源替代。全面提升建筑能效水平，加快既有农房节能改造。市、县（区）两级要依法将整体完成清洁取暖改造的地区划定为高污染燃料禁燃区和“禁煤区”，严防散煤复烧。

（市能源局、市生态环境局、市财政局、市住建局、市城市管理局、市农业农村局、市市场监管局等按职责分工负责）

### （三）深入推进交通结构优化调整

12.提高货物铁路运输比例。大宗货物中长距离运输（运距 500 公里以上）优先采用铁路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车辆。探索将清洁运输作为煤矿、火电、有色、煤化工等行业新改扩建项目审核和监管重点。到 2025 年，全市铁路货运量保持稳定；中长距离运输的煤炭和焦炭铁路运输比例力争达到 90%。（市交通局、市工信局、市发展改革委、市生态环境局等按职责分工负责）

加快已纳入规划的重点铁路专用线建设。推动铁路场站适货化改造。新建及迁建大宗货物年运量 150 万吨以上的物流园区、工矿企业和储煤

基地，原则上接入铁路专用线或管道。强化项目用地选址选线、验收投运、运力调配、铁路运价等措施保障。（市发展改革委、市交通局、市工信局、市规划和自然资源局、市生态环境局、北京局集团公司阳泉站等按职责分工负责）

13.加快机动车结构升级。以打造清洁运输先行引领区为牵引，按照“公共领域先行、重点区域先行、重点企业先行、重点工程先行”原则，PM2.5年均浓度在40微克/立方米以上的县（区）和空气质量综合指数在全省排名后20的县（区）以及区域内的工业园区，应加大城市（含县城）建成区公交、出租、环卫、邮政快递、物流配送、押运、渣土运输等公共领域车辆以及区域内火电、煤炭、煤化工、建材等重点行业和物流园区短驳运输、厂内运输车辆新能源及清洁能源替代（含电动、氢能、甲醇汽车）力度。科学制定城市建成区及周边中重型货车通行路线。采取经济补偿、限制使用和加强监管执法等综合性措施，推动国四及以下排放标准柴油货车和采用稀薄燃烧技术的燃气货车淘汰。2025年底前，重点区域、5A级景区公共领域车辆基本实现使用新能源及清洁能源车辆，培育一批清洁运输企业。（市工信局、市公安局、市生态环境局、市交通局、市能源局、市邮政管理局等按职责分工负责）

强化新生产货车监督抽查，实现系族全覆盖。加强重型货车路检路查和入户检查，完善生态环境、公安交管、交通运输等部门联合执法常态化路检路查工作机制，严厉打击拆除污染控制装置、破坏篡改车载诊断系统（OBD）、超标排放等违法行为。严格实施汽车排放检验与维护

制度，强化对年检机构的监管执法。（市生态环境局、市交通局、市交警支队、市市场监管局等按职责分工负责）

**14.强化非道路移动源综合治理。**加快推进铁路货场、物流园区、建筑工地、工矿企业内部作业车辆和机械新能源更新改造。严格落实市政府《关于调整高排放非道路移动机械禁用区的通告》（阳政通字〔2023〕2号）相关要求，强化非道路移动机械排放控制区执法管控。到2025年，基本消除非道路移动机械、铁路机车“冒黑烟”现象，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械。（市生态环境局、市交通局等按职责分工负责）

**15.全面加强成品油质量监管。**加强油品进口、生产、仓储、销售、运输、使用全环节监管，组织开展自建油罐、流动加油罐车和黑加油站专项整治，坚决打击将非标油品作为发动机燃料销售等行为。强化柴油使用环节监管，提升货车、非道路移动机械油箱中柴油抽测频次，对发现的非标油问题线索进行溯源，严厉追究相关生产、销售、运输者主体责任。（市发展改革委、市公安局、市商务局、市生态环境局、市交通局、市市场监管局、阳泉海关等按职责分工负责）

#### （四）全面加强面源污染治理

**16.深化扬尘污染综合治理。**常态化开展扬尘专项整治，统筹推进施工、道路、裸地、堆场、工业企业无组织排放扬尘“五尘”同治。强化



施工工地扬尘监管，施工工地（应急抢险除外）实行“阳光施工”、“阳光运输”，杜绝夜间（晚 8 点到次日早上 6 点）在噪声敏感建筑物集中区域内进行产生噪声的施工和运输，减少夜间污染。城市建成区 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入当地监管平台，重点区域道路、水利等长距离线性工程实行分段施工。强化城乡主要道路、工业集聚区和重点工矿企业周边道路扬尘治理，定期开展机械化清扫。到 2025 年，全市装配式建筑占新建建筑面积比例达 30%；城市建成区道路机械化清扫率达 80%左右，县城达 70%左右。加强城市裸地硬化或绿化，清理取缔各类违规堆场。城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。强化工业企业物料运输、装卸、转移、存储和工艺过程无组织排放全过程扬尘管控，重点企业安装视频监控系统。（市住建局、市城市管理局、市生态环境局、市交通局、市水利局等部门按职责分工负责）

17.推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设铁路专用线或采用其他清洁运输方式。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭。（市规划和自然资源局、市生态环境局、市水利局、市应急局等部门按职责分工负责）

18.加强秸秆综合利用和禁烧。提高秸秆还田标准化、规范化水平。健全秸秆收储运服务体系，提升产业化能力，提高离田效能。全市秸秆综合利用率稳定在 90%以上。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测精准度。完善网格化监管体系，充分

发挥基层组织作用，开展秸秆焚烧重点时段专项巡查。（市农业农村局、市生态环境局、市气象局等部门按职责分工负责）

#### （五）强化多污染物协同减排

**19.强化工业园区环境污染综合治理。**以煤化工类工业园区为重点，开展低效失效治理设施、无组织排放、道路扬尘等突出环境问题排查整治，推进污染物集中治理、能源梯级利用、物料绿色运输，加强监测监控能力建设，全面提升工业园区绿色低碳发展水平。（市生态环境局、市发展改革委、市工信局、市交通局、市商务局等按职责分工负责）

**20.强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。**鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。化工企业规范开展泄漏检测与修复。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。（市生态环境局负责）

**21.加快重点行业污染深度治理。**高质量、全流程完成水泥等重点行业超低排放改造，**2024 年 6 月底前**全面完成超低排放评估监测。经评估监测确定全面达到超低排放的企业，按程序公示后纳入动态清单管理。持续推进 **35 蒸吨/小时以上、65 蒸吨/小时以下**燃煤锅炉超低排放

改造，2024年10月底前全市燃煤锅炉全部完成超低排放改造。（市生态环境局负责）

确保工业企业全面稳定达标排放。加快推进石灰、有色等行业深度治理。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。开展燃气锅炉低氮燃烧改造“回头看”，推进燃气锅炉全面稳定达到低氮排放要求。加大生物质锅炉排放监管力度，推进整合小型生物质锅炉。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放。重点涉气企业取消烟气和含VOCs废气旁路，因安全生产需要无法取消的，安装在线监控系统及备用处置设施。（市生态环境局牵头，市工信局、市市场监管局等部门按职责分工负责）

**22.加强餐饮油烟、恶臭异味污染治理。**严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。推动有条件的城市实施治理设施第三方运维管理及在线监控。开展恶臭异味扰民问题排查整治，群众反映强烈、投诉集中的工业园区、重点企业要安装运行在线监测系统。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟及恶臭异味扰民问题。（市城市管理局、市住建局、市规划和自然资源局、市生态环境局等部门按职责分工负责）

**23.稳步推进大气氨排放控制。**推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。加强畜禽养殖场氨气等臭气治理，鼓励生猪、鸡等圈舍封闭管理，支持粪污输送、存储及处理设施封闭，加强废气收集和处理。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理；强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控，重点企业安装氨逃逸监测设备并联网。（市生态环境局、市农业农村局等部门按职责分工负责）

#### （六）完善大气环境管理体系

**24.实施城市空气质量达标管理。**市级编制实施大气环境质量限期达标规划，明确达标路线图及重点任务，并向社会公开。到**2025**年，阳泉市**PM2.5**浓度力争控制在**35**微克/立方米以下，为**2027**年地级城市力争达标奠定基础。（市生态环境局负责）

**25.完善区域大气污染联防联控机制。**统筹推进阳泉及周边区域大气联防联控，建立重大项目环评会商机制，对大气污染物排放量较大、对周边地区空气质量影响突出的重大项目，开展环评一致性会商。（市生态环境局负责）

**26.完善重污染天气应对机制。**落实省市县三级重污染天气应急预案体系，明确各相关部门责任分工，规范重污染天气预警启动、响应、解除工作流程。完善每日会商、提前预警、区域联动、协商减排、差异管控、监督帮扶的重污染天气应对工作机制，强化区域重污染天气应急

联动，提高重污染天气应对精准性、实效性。按照国家重点行业企业绩效分级指标体系要求，规范企业绩效分级管理流程，持续开展绩效等级“创A升B”行动。规范应急减排清单修订，科学合理制定重点行业企业“一厂一策”差异化管控措施，并结合排污许可制度，确保应急减排清单覆盖所有涉气企业。（市生态环境局、市气象局等部门按职责分工负责）

### （七）加强环境监管能力建设

**27.完善大气环境监测监控体系。**完善环境空气质量监测体系，加快推进乡镇、工业园区等空气质量监测站点建设。持续开展非甲烷总烃监测、光化学监测和颗粒物组分监测。（市生态环境局负责）

完善工业污染源自动监控体系，加快推进企业安装工况监控、用电（用能）监控、视频监控等，扩大工业污染源自动监控覆盖面。生态环境部门定期更新大气环境重点排污单位名录，确保符合条件的企业全覆盖。加强移动源环境监管能力建设，加快重型柴油车和非道路移动机械远程在线监控平台建设。（市生态环境局、市交通局等部门按职责分工负责）

**28.强化大气环境监管执法。**充分利用在线监测、走航监测、电量监控、视频监控等技术手段，提升非现场监管能力。加强污染源自动监测设备运行监管，确保监测数据质量和稳定传输。加强环境执法监测能力建设，加快市、县生态环境部门红外热成像仪、便携式氢火焰离子检

测仪、手持式光离子化检测仪等装备配备。坚持铁腕治污，严厉打击偷排偷放、超标排放、自行监测数据弄虚作假、不正常运行治理设施等环境违法行为。加强重点领域监督执法，对参与弄虚作假的排污单位和第三方机构、人员依法追究 responsibility，涉嫌犯罪的依法移送司法机关。（市生态环境局、市公安局、市市场监管局等按职责分工负责）

29.加强决策科技支撑。组织优秀专家团队，加强颗粒物与臭氧协同控制、VOCs 与氮氧化物协同减排、减污降碳协同增效等方面研究。加强空气质量预测预报能力建设，提高未来 7—10 天区域污染过程预报精准性。提高大气污染源排放清单编制工作规范性、时效性，实现每年及时动态更新。（市生态环境局、市科技局、市气象局等按职责分工负责）

#### （八）完善配套支持政策

30.完善地方性法规。待国家、省大气污染防治法完成修订后，启动修订《阳泉市大气污染防治条例》。（市生态环境局、市司法局等按职责分工负责）

31.完善环境经济政策。严格落实国家各项价格税费激励约束政策措施，积极发挥财政金融引导作用。研究完善清洁取暖财政支持政策。综合能耗、环保绩效水平，贯彻落实差别化电价政策。积极支持符合条件的企业发行绿色债券、转型债券。（市发展改革委、市财政局、市生

态环境局、市能源局、市税务局、中国人民银行阳泉中心支行等按职责分工负责)

### (九) 压实各方治污责任

#### **32.加强组织领导。**持和加强党对大气污染防治工作的全面领导。

市、县人民政府作为大气污染防治工作的责任主体，对行政区域内空气质量负总责，各县（区）要制定各辖区内实施方案，明确目标任务，细化工作措施，层层分解落实责任，实施项目化、工程化、清单化管理。市生态环境局加强统筹协调，定期调度评估，推动各项工作任务落地落实。各相关部门要全面落实相应领域生态环境保护责任，及时出台配套政策，指导做好各自领域相关工作。（市生态环境局牵头，各有关部门按职责分工负责）

**33.加强考核督导。**定期通报各县（区）环境空气质量，对空气质量在全省、全市排名靠后的县（区）加大帮扶督导，对未完成空气质量改善目标的县（区），从资金分配、项目审批、荣誉表彰、责任追究等方面实施惩戒。对大气环境问题突出的县（区），视情组织开展专项督查。（市生态环境局牵头，各有关部门按职责分工负责）

**34.加大信息公开。**加强环境空气质量信息公开力度，每月公布城市空气质量排名、改善奖惩情况，定期公布环境执法信息和超标超量排污的单位名单，及时发布重污染天气预警提示信息。将排污单位和第三

方治理、运维、检测机构弄虚作假行为纳入信用记录，定期依法向社会公布。健全环保信息强制性公开制度，重点排污单位应及时公布自行监测和污染排放数据、污染治理措施、环保违法处罚及整改等信息，机动车和非道路移动机械生产、进口企业依法公开排放检验、污染控制技术等信息。（市生态环境局、市发展改革委、市市场监管局等按职责分工负责）

**35.加强宣传引导。**做好相关政策举措宣传解读，大力普及大气环境与健康基本理念和知识，提升公民大气环境保护意识与健康素养。充分利用全国环境日、低碳日、生态日等宣传活动，广泛开展大气污染防治宣传教育活动。加强大气污染防治先进典型宣传，发挥榜样示范和价值引领作用。（市生态环境局牵头，各有关部门按职责分工负责）

**36.开展全民行动。**倡导全社会“同呼吸共奋斗”，动员社会各方力量，群防群治，共治共享。政府带头开展绿色采购，全面使用低（无）VOCs含量产品。完善举报奖励机制，鼓励公众积极举报环境违法行为。强化企业治污主体责任，中央及省属企业带头引导绿色生产，推进治污减排。提升公民环境意识，推动形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，共同改善空气质量。（各有关部门按职责分工负责）