



关于印发《亳州市“十四五”大气污染防治规划》的通知

亳环〔2022〕118号

各县、区人民政府，亳州经开区管委会、亳芜现代产业园区管委会，市直有关单位：

现将《亳州市“十四五”大气污染防治规划》印发给你们，请结合实际，认真组织实施。

亳州市生态环境局

2022年12月31日



一、总论

1.1 编制背景

“十四五”时期是开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，是在全面建成小康社会基础上，向美丽中国建设目标迈进的第一个五年，也是全面贯彻落实习近平总书记对安徽作出的系列重要讲话指示批示和建设美好亳州的关键时期。为持续深入打好大气污染防治攻坚战，持续改善环境空气质量，根据《亳州市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《安徽省“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”大气污染防治规划》《亳州市“十四五”生态环境保护规划》制订本规划。

1.2 实施时限

规划时限为 2021-2025 年。

1.3 空间范围

亳州市行政区域，含涡阳县、蒙城县、利辛县、谯城区、亳州高新区、亳芜现代产业园区。

1.4 编制思路

以习近平生态文明思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，面向 2035 年美丽中国建设目标，坚持稳中求进总基调，认真落实减污降碳总要求，以全面改善空气质量为核心，以基本消

除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，聚焦 $\text{PM}_{2.5}$ 和臭氧污染协同控制，完善大气环境管理制度，突出精准治污、科学治污、依法治污，统筹大气污染防治与温室气体减排，加快推动产业结构、能源结构、交通运输结构优化调整，推进面源污染治理，从源头解决生态环境问题，推动“十四五”空气质量改善目标顺利实现，人民群众蓝天幸福感、获得感进一步增强。

1.5 编制原则

1.保持定力，稳中求进。坚持以大气环境质量持续改善为核心，着力推进发展方式转变，加大产业结构、能源结构、运输结构、用地结构调整力度和大气污染深度治理力度。考虑各种不确定因素对社会经济发展、生产生活以及污染防治技术政策的影响，坚持底线思维。

2.系统谋划，突出重点。基于 2035 年美丽中国和本世纪中叶社会主义现代化强国目标要求，贯彻落实习近平总书记考察安徽提出的强化“两个坚持”、实现“两个更大”的目标要求，确定“十四五”期间大气污染防治阶段性目标任务。坚持问题导向与目标引领，突出 $\text{PM}_{2.5}$ 、 O_3 等重点因子协同控制，强化大气污染防治。

3.科学分析，精准施策。强化源头控制，深挖末端治理。秋

冬季聚焦 PM_{2.5} 污染，夏季聚焦臭氧污染，实施冬病夏治、四季长治，针对突出问题，组织专项攻坚。有效应对重污染天气，加强预测研判，实施绩效分级差异化管理。突出科技支撑，加强大气污染防治科学研究，精准有效防治大气污染。

4.强基固本，多元共治。坚持依法治污，提升执法效能。加强技术、管理和制度创新，提升监测执法能力和信息化水平。充分发挥市场在资源配置中的作用，激发企业治污内生动力。构建政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的治理体系，推动形成绿色生产生活方式。

二、“十三五”大气污染防治工作回顾及现状

2.1 环境质量变化情况

“十三五”以来，全市空气质量呈持续好转趋势。2020 年，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂ 和 NO₂ 平均浓度分别为 47μg/m³、79μg/m³、7μg/m³ 和 23μg/m³，CO 日均值第 95 百分位浓度为 1.1mg/m³，较 2015 年分别下降 18.9%、5.0%、79.2%、31.5%和 37.5%，各项指标均有明显改善，其中 SO₂ 浓度下降幅度最大。SO₂、NO₂ 稳定达到国家环境空气二级标准。O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度为 166μg/m³，较 2015 年不降反升（61.5%）。空气质量优良天数达到 256 天，优良率达到 70.2%，较 2018 年增长 5 个百分点。与 2018、2019 年相比，2020 年未发生严重污染，中度

和重度污染天数显著减少。

表 1 2018-2020 年亳州市空气质量现状

	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)	O ₃ (μg/m ³)	CO (mg/m ³)
2018 年	12	26	91	55.5	169	1.3
2019 年	8	26	85	53.3	176	1.2
2020 年	7	23	79	47.1	166	1.1

2.2 规划目标完成情况

2020 年全市 PM_{2.5} 浓度为 47μg/m³，圆满完成了“十三五”规划大气污染防治目标。空气质量优良天数达到 256 天，优良率为 70.2%。

2.3 大气污染防治工作情况

“十三五”期间，我市始终坚持高位推动，层层推进，深化大气污染防治常态化管控工作，强化科技支撑，扎实推进环境空气质量持续改善。

一是产业结构调整方面。“十三五”以来，全市持续推进城市建成区重污染企业搬迁改造，完成安徽瑞福祥食品有限公司、蒙城万佛商砼有限公司拆除搬迁，关停了全市唯一的煤化工企业三星化工；加快过剩产能化解，实施砖瓦窑厂综合整治，淘汰砖瓦窑厂 50 家，占比达 40%；加快重点企业提标改造，完成了古

井贡酒有限公司、瑞能热电有限公司、亳州国祯生物质电厂、涡阳光大生物质电厂等企业锅炉超低排放改造，完成安徽龙瑞玻璃有限公司、亳州司尔特生态肥业有限公司、涡阳泰山石膏有限公司、涡阳创新包装有限公司工业炉窑深度治理，完成全市剩余砖瓦窑厂及 38 家混凝土（沥青）搅拌站无组织排放治理；市财政先后安排专项资金 3000 余万元开展中药材初加工污染治理；推广使用新型白术脱须设备 545 台，替代近 4800 余个传统土炕，有效解决中药材初加工污染问题。整治木材加工企业 479 家。持续开展“散乱污”企业治理，累计完成“散乱污”企业整治 970 家，其中取缔 550 家，整顿规范 420 家。通过土地置换激励，拆除复垦砖瓦窑厂 30 家。积极推进园区循环化改造，亳州高新区、亳芜现代产业园区、谯城经开区、涡阳经开区已实施循环化改造，全市开展循环化改造试点园区占全部省级开发区的 66.7%，超过省下达的目标任务。“十三五”以来，全市无新增钢铁、焦化、电解铝、平板玻璃等产能，无新增重污染企业。

二是能源结构调整方面。“十三五”末，严格控制煤炭消费，全市规模工业煤炭消费量（扣除中煤新集利辛发电有限公司）较 2015 年下降 75% 以上。推进燃煤锅炉及设施淘汰，全市累计淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉及设施 3500 余台，35 蒸吨以下燃煤锅炉基本淘汰。持续推进燃煤锅炉超低排放改造、生物质锅炉

整治、燃气锅炉低氮改造。调整高污染燃料禁燃区，开展散煤清理排查，建成区基本实现散煤清零。持续扩大电力、天然气等清洁能源利用，全市清洁能源消费占比达 10%。

三是交通运输结构调整方面。一是加快老旧营运车辆淘汰报废及实施柴油车深度治理。累计淘汰老旧柴油货车 1700 余辆。出台奖补政策，鼓励柴油货车进行深度治理，累计完成柴油车深度治理 1016 辆、渡口船舶深度治理 5 艘、乡镇柴油三轮车安装颗粒捕捉器约 12000 余辆。二是非道路移动机械整治。共进行深度治理非道路移动机械 400 余辆，编码登记 10191 台。三是大力增设新能源公共汽车，新增新能源公交车占比达 80% 以上。四是完善重型柴油车监管体系。累计建设完成机动车尾气固定遥感检测系统 25 套(9 套固定综合遥感检测系统,16 套黑烟抓拍系统)，购置移动遥感监测车 4 辆，有效促进超标排放车辆监管。五是实施油品升级。全面供应符合国六标准的车用汽柴油，停止销售低于国六标准的汽柴油。

四是城乡面源精细化管理方面。一是施工扬尘管理实行源头控制、过程监管、科技监管相结合，推进全过程监督管理，严格落实“六个百分百”措施。二是探索精细化道路保洁。城区主干道机械化清扫率达 95% 以上，在主路道路保洁的基础上，开展小区、辅路、小街背巷、城乡结合部道路深度保洁，减少道路扬尘。

三是加强餐饮油烟治理。落实“后灶改造，油烟净化、定期清洗、掩门经营”管控要求。四是强化烟花爆竹禁燃禁放，全市所有县区实施全区域禁放。五是抓好秸秆禁烧和综合利用工作，持续提升秸秆综合利用水平，秸秆综合利用率 92.6%。

五是积极应对重污染天气。开展大气环境质量预测、重污染天气预警，实施应急联动，开展人工增雨改善大气环境治理作业，实现大气污染浓度“削峰”。修订完善《亳州市重污染天气应急预案》，制定应急减排清单，开展企业绩效分析创建，实施差异化管控。

六是健全环境管理制度。“十三五”以来，积极探索建立乡镇环保站，进一步补齐基层环境监管工作短板，打造生态环境监管“最后一公里” 2.0 版，建立横向到边、纵向到底、反应灵敏、处置有力的生态环境保护问题发现处置机制。我市建立完善了网格化管理，将市中心城区划分为 441 个基础网格，发挥基层网格员人员多、反应快等优势，快速排查处置环境问题。通过实施工作实绩排名等方式，强化奖惩，激励网格员履职尽责，不断提高工作实效。

2.4 大气污染物排放现状

2019 年亳州市大气污染源各类污染物排放总量分别为：SO₂ 为 0.83 万吨、NO_x 为 2.37 万吨、CO 为 19.67 万吨、VOCs 为 2.95

万吨、 NH_3 为 3.18 万吨 PM_{10} 为 2.30 万吨、 $\text{PM}_{2.5}$ 为 1.25 万吨、 BC 为 0.18 万吨、 OC 为 0.33 万吨。

SO_2 的主要来源为化石燃料固定燃烧源、生物质燃烧源和工艺过程源，其贡献率分别为 61.7%、17.2%和 16.7%。 NO_x 的主要来源为移动源和化石燃料固定燃烧源，其贡献率分别为 72.2%和 21.8%。 CO 的主要来源为生物质燃烧源、化石燃料固定燃烧源、工艺过程源和移动源，其排放占比分别为 31.4%、37.7%、18.2%、12.8%。溶剂使用源是 VOCs 的最大贡献源，其贡献率为 47.12%，另外生物质燃烧源、移动源和化石燃料固定燃烧源也是主要贡献源，其贡献比例分别为 19.5%、13.1%和 9.6%。农业源对 NH_3 排放的贡献最大，贡献比例高达 89.2%。化石燃料燃烧源、扬尘源和生物质燃烧源是 PM_{10} 的主要贡献源，其贡献比例分别为 33.5%、36.4%和 17.8%。化石燃料固定燃烧源、生物质燃烧源和扬尘源的贡献 $\text{PM}_{2.5}$ 比例分别为 37.7%、30.5%和 15.1%。

2.5 大气污染成因分析

2019-2020 年秋冬季综合源解析结果表明，移动源为第一大污染源，占 30.6%，其中道路移动源和非道路移动源的贡献分别为 13.5%和 17.1%；其次是燃煤源，占 22.3%，其中民用燃烧占 19.9%，电力占 2.4%；工业源位列第三位，占 19.5%，工业源主

要精细化源类中，工业锅炉（8.1%）> 砖瓦窑（5.5%）> 化工（4.8%）> 水泥（0.3%），其他工业分担率为 0.7%；扬尘源位列第四位，主要以施工扬尘（10.0%）和道路扬尘（4.3%）为主。生物质对 PM_{2.5} 的贡献为 7.7%，表明秋冬季生物质燃烧排放污染物对 PM_{2.5} 的影响不容忽视。

三、大气污染防治工作问题分析

当前，全市环境空气质量改善取得积极成效，持续深入推进大气污染防治工作，仍面临以下问题：

一是绿色低碳发展水平待提升。当前，我市产业经济仍保持较快发展，资源消耗总量、污染物排放总量仍处于较高水平。“十三五”以来，我市持续采取严厉的措施，对散煤、扬尘、餐饮油烟、工业企业、柴油车污染等进行治理，面源污染强化管控，通过末端治理进行减排的空间逐步减少，绿色低碳发展转型进程有待加快。建材、农副产品加工等行业环境污染负荷仍占一定比重，煤炭在能源消费中占据主体地位的特征短期难以发生根本性变化，实现碳达峰目标压力较大，公路和柴油货车为主的运输模式给区域大气环境带来较大影响。总体看结构性环境问题亟待破解，绿色低碳发展步伐还需进一步加快。

二是空气质量改善成效尚不稳固，秋冬季 PM_{2.5} 污染仍然突出。我市所在皖北地区处于淮海平原南部，秋冬季温度较低、昼

夜温差较大，且常常位于南方暖湿气流和北方冷空气的交汇地带，秋冬季易出现高湿、静稳、逆温等不利气象天气，这种不利气象条件有助于 NO_x 、 SO_2 等气态污染物的二次转化和颗粒物的吸湿增长，推高 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度。受污染排放与气象条件等多重因素影响，空气质量改善的成效尚不稳固，极易反弹反复，秋冬季 $\text{PM}_{2.5}$ 污染仍然突出，形势依然严峻。

三是 O_3 污染问题日益凸显。“十三五”期间，全市各项大气主要污染物指标浓度和超标天数持续下降，但是 O_3 平均浓度呈波动上升趋势， O_3 超标天数占比增加，已成为影响全市环境空气质量优良天数比率的重要污染物。

四是移动源污染仍然较重。移动源污染是我市 $\text{PM}_{2.5}$ 的第一大污染来源，其排放的 NO_x 和 VOCs，也是 O_3 控制的重要前体物。目前移动源管控虽取得了较好成效，在“十四五”期间仍需重点关注。

五是存在周边区域输入性污染。皖北地区与河南中东部、山东西南部等地交界，我市受外来输入性污染特别是非传输通道城市输入污染较重。

六是常态化管控不足。我市大气环境治理统筹协调机制仍需完善，责任考核体系有待进一步健全，各部门齐抓共管的常态化、集成化创新机制难以持续落实。大气污染防治“九查九做”工作

开展尚不扎实，部分网格未按要求开展，基础网格管理能力仍有待提升。

四、规划目标指标

到 2025 年，PM_{2.5} 浓度控制在 39 微克/立方米以下，优良天数比率达到 75%以上，重度及以上污染天数不超过 2 天，氮氧化物和 VOCs 减排量达到 6462 吨、845 吨。

表 1 亳州市“十四五”环境空气质量改善目标

指标	2020 年	2025 年目标	属性
PM _{2.5} （微克/立方米）	47	39	约束性
优良天数比率（%）	70.2	75	约束性
重度及以上污染天数（天）	8	2	约束性
氮氧化物减排量（吨）		6462	约束性
VOCs 减排量（吨）		845	约束性

五、重点任务与措施

5.1 优化产业结构，促进产业产品绿色升级

“十四五”是产业绿色转型的重要战略机遇期和窗口期。以协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护为重要导向，以产业转型升级、绿色发展为主要目标，落实“三线一单”生态环境分区管控要求，以落后产能淘汰压减、重点行业绿色转型、产

业集群和园区升级改造、产业布局优化调整以及固定源深度治理为主要任务。

(1) 严控“两高”项目盲目发展

严格环境准入，坚决遏制高耗能、高排放即“两高”项目盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、能耗置换、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的“两高”项目。严格新建“两高”项目审批，严控污染物排放总量。严格限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。

(2) 重点行业绿色转型

推动减污降碳协同增效，促进经济社会发展全面绿色转型，在推动结构性节能、遏制“两高”行业扩张、助推非化石能源发展等方面同频共振。加强“散乱污”企业整治，加快淘汰落后的工艺和设备。以化工、建材、印染、酿造等重点行业为典型，全面实施能效提升、清洁生产、深度治污、循环利用等工艺技术改造，推动重点行业绿色转型。

(3) 产业集群升级改造

对现有传统产业集群，按照“疏堵结合、分类施治”原则进行整治提升，淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做

优做强一批。持续推进木材加工、中医药制造、白酒、农副产品加工等产业集群升级改造，提升产业发展层次。根据企业产业集群特点，因地制宜建设集中的热、汽供应中心，集中喷涂中心，集中回收处置中心，活性炭等吸附剂集中再生中心。

（4）推动绿色环保产业健康发展

扩大战略性新兴产业投资，加快壮大新能源、新材料、新能源汽车等产业。加大绿色环保企业政策支持力度，在低 VOCs 含量原辅材料、低 VOCs 排放先进生产工艺、VOCs 污染治理、非电行业超低排放、环境监测等领域支持培育一批具有竞争力的龙头企业。建立完善依效付费机制，促进优胜劣汰，推动环保产业健康有序发展。

专栏 1：产业结构调整大气污染防治工程

重点行业绿色转型升级。以化工、建材、印染、酿造等重点行业为典型，推动重点行业绿色转型。

玻璃砖瓦等行业提标改造。推动玻璃、建材类企业提标改造，确保玻璃等行业大气污染物排放标准出台后，污染物排放符合标准。

火电行业绩效提升改造。持续推进火电行业超净改造，强化燃煤机组污染治理设施运行监管。

产业集群升级改造。推动木材加工、中医药制造、白酒、



农副产品加工等传统行业绿色化改造升级，推进企业清洁化改造，开展清洁生产审核。

5.2 优化能源结构，加速能源清洁低碳发展。基于大气污染防治需求，结合国家应对气候变化与推进“能源革命”任务，把落实“实现减污降碳协同增效”作为总要求，进行能源结构优化、煤炭总量控制、散煤清洁化治理、能源布局优化，推动能源绿色低碳转型。

（1）煤炭总量控制

加快推进能源结构优化，严格控制煤炭和石油消费量，新、改、扩建项目严格实施煤炭消费减量替代。2025 年煤炭消费总量完成国家、省下达的任务。推进火电、建材等行业碳排放达峰。

（2）推进煤炭清洁高效利用

优化煤炭消费结构，积极实施煤炭消费总量控制，重点压减非电用煤，电煤在煤炭消费中的占比提高至 70%以上。积极推进工业、农业以及居民生活等领域实施“以电代煤”。禁燃区内禁止使用散煤等高污染燃料，实现散煤销售网点、餐饮烧烤、流动摊位等使用散煤及生活散煤清零。禁止企业单独新建燃煤锅炉（含燃煤导热油炉等），持续推进园区清洁能源中心建设，集中供热供气。大力推行工业园区热电联产、余热余压利用等能源高效利用模式。



（3）推进清洁能源替代

坚持清洁低碳原则，加大电能替代力度，积极推进太阳能、风能、生物质能、地热能等可再生能源发展，扩大清洁能源利用范围，优化能源结构。非化石能源消费比重达 18%左右，非化石能源电力装机比重达 68%左右，电力终端能源消费比重提高至 31%左右，能源消费结构进一步优化。

（4）提升节能降耗水平

严格节能审查制度，开展煤电节能行动，全面推进节能管理，进一步提高工业能源利用效率和清洁化生产水平。强化重点耗能行业用能管理，发展节能诊断、能源合同管理等第三方市场。深入推进工业、建筑、交通运输、公共机构、商贸流动、农业农村六大重点领域节能。对年综合能耗在 1000 吨标准煤以上的重点用能单位加强节能监管，推进电力需求侧管理。大力发展绿色装配式建筑，力争到 2025 年装配式建筑占新建建筑面积 30%以上、城镇绿色建筑占新建建筑比例达 100%。

（5）积极推进工业锅炉提标改造

持续推动天然气锅炉实施低氮燃烧改造，到 2025 年底前燃气锅炉完成低氮燃烧改造，氮氧化物达到 50 毫克每立方米。进一步提升电厂污染治理水平，完成生物质电厂超低排放改造，严密监控电厂大气污染物排放。2023 年底前，上海电气蒙城生物

质电厂、国能蒙城生物质发电公司等生物质锅炉完成超低排放改造。

（6）散煤清洁化治理

扩大城市高污染燃料禁燃区范围，逐步由城市建成区扩展到近郊。加快散煤清理力度，大力推进中药材加工、农副产品烘干、畜牧业生产设施等领域的散煤治理；大力推广优质型煤和新型炉具，提高燃烧效率。

专栏 2：能源结构调整大气污染防治工程

能源结构调整。强化碳核查，编制行业碳排放清单，实施减污降碳；压减非电用煤比例，非化石能源消费比重达18%。

燃煤清洁化替代。燃煤工业炉窑整治工程。到2025年，基本完成以煤为燃料的工业炉窑清洁能源替代。

企业能效水平提升。强化年综合能耗在1000吨标准煤以上的重点用能单位用能管理，发展节能诊断、能源合同管理等第三方市场。

加快发展风能发电。推进万通风电场项目、谯东二期风力发电项目；利辛县利辛纪王风电项目、利辛县南部风电场项目；蒙城板桥集风电场项目、蒙城县坛城风力发电项目、陈桥风电场项目（二期）；涡阳县天成风电场、公吉寺风电



场、涡阳县标里风电场等项目建设。

推进生物质能发电。推进涡阳县生活垃圾焚烧发电项目，利辛县生活垃圾焚烧发电二期项目，利辛生物质热电联产项目，亳州国祯生物质热电联产二期项目，利辛县生物质天然气项目和蒙城县年产 1090 万立方米生物天然气及 6.2 万吨有机肥项目。

发展太阳能发电。屋顶分布式光伏项目，采煤塌陷区光伏发电项目，利辛县源网荷储一体化光伏项目。

5.3 优化交通结构，推动运输清洁高效

以打造高效互联的绿色交通体系为目标，加强货物运输绿色转型、车船结构升级、车油联合管控、非道路移动源污染防治。

（1）持续深化运输结构调整

完善铁路和水路基础设施建设，加强货运运输结构调整力度，针对煤炭、粮食、建材等大宗货物中长途运输，深挖运输结构调整潜力，谋划货运运输“公转铁”和“公转水”重大工程，努力实现大宗物资运输以铁路和水路为主；对中短途货物运输优先采用新能源车辆，加快国六车辆替代高排放老旧车；对城市货物运输主要采用新能源轻型物流车。优化中心城区快速路网规划布局，构建以常规公交为主体、共享交通为特色的绿色出行体系，推动慢行系统 and 无障碍设施全覆盖。推进涡河亳州港综合码头建设；

依托货运站、亳州港等，加快发展绿色货运和现代物流。

（2）加快车辆结构升级

全面实施国六排放标准和相应油品标准。制定老旧车淘汰更新目标及实施方案，采取经济补偿、限制使用、严格超标排放监管等方式，有序淘汰国三及以下排放标准营运重型柴油货车，引导淘汰国四排放标准营运重型柴油货车，鼓励国五柴油车进行尾气排放改造升级。2025 年底前，逐步淘汰采用稀薄燃烧技术和“油改气”老旧燃气车辆。限制高排放船舶使用，鼓励老旧船舶淘汰，从源头推进交通体系清洁化。

（3）推动非道路移动源升级改造

实施非道路移动机械第四阶段排放标准。鼓励优先使用新能源或清洁能源非道路移动机械，港口、机场、铁路货场、物流园新增和更换的岸吊、场吊、吊车等作业机械，主要采用新能源或清洁能源机械。鼓励适合的老旧工程机械实施污染物排放治理改造。利用农机购置补贴政策，推进老旧农业机械报废更新。采取限制使用等措施，促进老旧燃油工程机械淘汰。完成非道路移动机械编码登记并建立台账。加强高排放非道路移动机械禁止使用区域管控，严格查处使用不达标机械和使用不合格燃油的违法行为，消除“冒黑烟”现象。

（4）加快发展新能源车辆

加强新能源车辆推广力度，大力促进公共服务领域新能源车辆推广应用，公交、环卫、出租、邮政、通勤、轻型物流配送等新增车辆中新能源汽车比例不低于 80%；港口、铁路货场等新增或更换作业车辆全部为新能源汽车。促进新能源汽车在私人用车领域推广应用，积极给予政策支持，保障充电基础设施建设，鼓励居民购买使用新能源汽车。到 2025 年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%以上。对现有居民区停车位进行电气化改造，新建住宅配建停车位应 100%建设充电基础设施或预留敷设条件。

（5）加强油品质量监管

巩固成品油质量升级成果，停止销售低于国六标准的汽柴油，实现车用柴油、普通柴油、部分船舶用油“三油并轨”。严厉打击生产、销售、储存和使用不合格油品、天然气和车用尿素行为。落实国家关于销售前在车用汽柴油中加入符合环保要求的燃油清净增效剂的措施。

专栏 3：运输结构调整大气污染防治工程
优化交通运输结构。大力发展铁水、公铁、水水联运，提高衔接水平。到 2025 年，铁路和水路货物运输量占比相比 2020 年提升 10 个百分点。推进涡河亳州港综合码头建设。 大力发展新能源汽车。公交、环卫、出租、邮政、通勤、



轻型物流配送等新增车辆中新能源汽车比例不低于 80%；铁路货场等新增车辆全部为新能源汽车；到 2025 年，新能源汽车新车销售量占比达 20%。加快充换电基础设施建设。

非道路移动源改造升级。对企业等场内 56 千瓦以下中小功率机械，实施新能源或清洁能源替代，对 56 千瓦以上的国二和国三工程机械、建筑及市政施工机械和场内机械开展尾气达标治理。加强对进入禁止使用高排放非道路移动机械区域内作业的工程机械的监督检查，秋冬季每月抽查率达到 50%以上。

强化移动源在线综合监管。健全移动源在线综合监管平台建设。在谯城区、涡阳、利辛和蒙城等区县交通干道，加强遥感监测；加强油气油品监管，重点对加油站、储油库和油罐车分级抽查、抽测，确保油气回收设施正常运行；加强对新生产、销售机动车和非道路移动机械排放状况抽查监管。

5.4 优化调整用地结构，推进面源污染治理

（1）实施扬尘精细化管理

持续强化扬尘污染治理。全面推行绿色施工，将绿色施工纳入企业资质评价、信用评价。落实工地扬尘“六个 100%”防治措施，建设用地面积大于 5000 平方米的建筑工地、混凝土搅拌

站、砂石建材堆场安装大气环境在线监测装置和视频监控系统。

加强道路扬尘综合整治。实施降尘考核，平均降尘量不得高于7吨/月·平方公里。大力推进道路清扫保洁机械化作业，提高道路机械化清扫率，2025年底前，市区机扫率达到100%，县城达到80%以上。推进低尘机械化湿法清扫作业，加大城市出入口、城乡结合部等重要路段冲洗保洁力度。严格渣土运输车辆规范化管理，渣土运输车要密闭。开展城市森林建设，加强城市绿化。在城市功能疏解、更新和调整中，将腾退空间优先用于留白增绿。建设城市绿道绿廊，实施“退工还林还草”。大力提高城市建成区绿化覆盖率。

严格落实《亳州市废气矿山生态修复管理制度（暂行）》，加强矿山生态修复过程监管，组织国土资源、环保、经济和信息化、公安、安全监管等相关部门，对违反资源环境法律法规、规划，污染环境、破坏生态、乱采滥挖的露天矿山，依法予以关闭；对污染治理不规范的露天矿山，依法责令停产整治，整治完成并经相关部门组织验收合格后方可恢复生产，对拒不停产或擅自恢复生产的依法强制关闭；对责任主体灭失的露天矿山，要加强修复绿化、减尘抑尘。

（2）加强秸秆综合利用和氨排放控制

坚持堵疏结合，加大政策支持力度，全面加强秸秆综合利用

并形成产业化，力争到 2025 年全市秸秆综合利用率达到 95%以上。切实加强秸秆禁烧管控，强化各级政府秸秆禁烧主体责任。建立网格化监管制度，在夏收和秋收阶段开展秸秆禁烧专项巡查，实现夏秋“零火点”目标。严防因秸秆露天焚烧造成重污染天气。加强农村及城市周边垃圾无害化处理和综合利用，禁止露天焚烧生活垃圾、落叶等。

加强氨排放控制。提高畜禽粪污利用效率，推广化肥减量增效、推进种养有机结合，加快实施可养区内规模化畜禽养殖场标准化改造，进一步提高标准化、规模化养殖水平。到 2025 年，规模化畜禽养殖场粪污综合利用率达 85%以上。全力实施化肥农药减量行动，推广配方肥、专用肥、缓控释肥等新型肥料，逐步提高肥料利用率。到 2025 年，三大粮食作物化肥利用率达 43%以上。加强机动车和工业企业氨排放监管。尝试性开展大气氨排放摸底调查工作，探索大气氨源排放清单，掌握大气环境中氨的浓度水平、季节变化和区域分布特征。

（3）强化餐饮油烟和露天烧烤治理

强化餐饮污染排放监管，督促餐饮单位每季度对油烟净化设施进行维护保养，加强餐饮服务场所检测与督查。依法关闭市、县（区）人民政府禁止区域内的露天餐饮、烧烤摊点，推广无炭烧烤。确保所有餐饮单位纳入管理目标，并实现设备运行监控网

络化、油烟监督检查网格化和褒奖惩戒规范化。

对于商业集中区，积极推进商业集中区餐饮油烟集中治理，在市区大型餐饮集中区、餐饮美食街等地区，通过建设统一收集、处理等“绿岛”项目，提升餐饮油烟治理效果。

（4）持续强化烟花爆竹禁放工作

强化烟花爆竹禁放，落实县级以上城市建成区禁止销售、燃放烟花爆竹要求。加强生产、运输、销售等源头管控，规范烟花爆竹销售网点管理，加大烟花爆竹禁燃禁放管理和违规燃放处罚力度。

专栏 4：用地结构调整大气污染防治工程

强化秸秆综合利用。鼓励、引导社会资本和企业进入秸秆综合利用领域，建设一批示范工程，扶持一批重点企业，形成秸秆综合利用产业链。到 2025 年，秸秆综合利用率达到 95%以上，形成布局合理、多元利用、变废为宝、可持续发展的秸秆综合利用格局。

控制农业种植氮肥施用。全力实施化肥农药减量行动，推广配方肥、专用肥、缓控释肥等新型肥料，逐步提高肥料利用率。到 2025 年，三大粮食作物化肥利用率达 43%以上。

畜禽养殖氨排放管控工程。提高畜禽粪污利用效率，到 2025 年，规模化畜禽养殖场粪污综合利用率达 85%以上。

城区机械化清扫工程。提高市政道路清扫机械化和精细化水平，推进常态化道路机械化清扫和洒水工作。

工地在线视频覆盖工程。完善扬尘污染监控平台，强化建筑工程扬尘在线监控、视频监控系统维护、管理和运用。

5.5 强化 VOCs 和 NO_x 减排，推进 PM_{2.5} 和 O₃ 协同管控

以 PM_{2.5} 和臭氧协同控制为主线，抓好 NO_x 和挥发性有机物协同减排，加快补齐臭氧治理短板，强化多污染物协同治理，力争消除重污染天气。

（1）深化 VOCs 污染治理

实施 VOCs 全过程污染防治。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。加强挥发性有机物污染防治精细化管理，针对化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头削减、过程控制和末端治理的 VOCs 全过程控制体系，实施 VOCs 排放总量控制。全面推进使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。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。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。加强汽修、干洗、餐饮等生活源 VOCs 综合治理。推进开发区、企业集群因地制宜推广建设涉 VOCs “绿岛”项目，推动涂装类统筹规划建设集中

涂装中心，活性炭使用量大的统筹建设活性炭集中处理中心，有机溶剂使用量大的建设溶剂回收中心。

加强 VOCs 排放源监测和执法监管。推进化工、包装印刷、工业涂装重点行业企业 VOCs 排放在线监测建设，落实“源头—过程—末端—运维”全过程管控。开展 VOCs 整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育 VOCs 治理和服务专业化规模化龙头企业。优化涉 VOCs 工业行业排污许可证申请与核发程序，完善 VOCs 总量控制制度及排放清单动态更新机制。

实施季节性调控。引导化工、医药等行业企业合理安排停检修计划，臭氧污染高发季节尽量不安排开停车、装置停工检修、储罐清洗和防腐防水防锈涂装作业等操作。合理安排大中型装修、外立面改造、道路市政设施防腐、道路划线、沥青铺设等市政工程计划，尽量错开臭氧污染高发季节施工。

（2）推进重点行业 NO_x 等污染物深度治理

推进重点行业深度治理。全面推进工业企业按照重污染天气 B 级以上绩效提标改造。加快推进砖瓦窑、玻璃、铸造等行业深度治理，持续推进火电、水泥行业绩效提升改造。针对砖瓦、水泥等建材行业严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排

放。加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保按照超低排放运行。

加强中药材初加工和中药饮片行业深度治理。加快硫磺熏药和除白术、白芍外其他药材的加工清洁能源替代；提升无组织收集处理和监管能力，加快提升改造药材筛选、破碎、炒制和烘干等工序的无组织收集。

加强重点行业管理减排。强化治理设施运行监管，确保按照超低排放限值及相关标准要求运行，减少非正常工况排放。重点涉气排放企业逐步取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监控系统。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发。引导重点企业在秋冬季安排停产检维修计划，减少污染物排放。

专栏 5：VOCs 和 NO_x 深度治理

产品和原辅材料源头替代。推广使用水性、高固体分、无溶剂、粉末等低 VOCs 含量涂料。

储罐综合治理。根据储存物料蒸气压选择罐型，浮顶与罐壁之间应采用高效密封方式，存储汽油、石脑油以及苯、甲苯、二甲苯的浮顶罐应使用全液面接触式浮顶。定期开展储罐部件密封性检测；呼吸阀、泄压安全阀在罐内压力低于 50%开启压力条件下，泄漏检测值不超过 2000ppm。



装卸废气收集治理。向汽车罐车装载汽油、石脑油和苯、甲苯、二甲苯等应采用底部装载方式，全部换用自封式快速接头。

着力提升泄漏检测与修复质量。推动企业规范开展泄漏检测与修复（LDAR）工作。生态环境部门要加强监督检查，每年臭氧污染高发季节前，对 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。重点工业园区，要尽快建立统一的 LDAR 信息管理平台。

VOCs 排放末端治理升级。排污企业含 VOCs 废气鼓励采用“除尘、活性炭、燃烧或除尘、沸石转轮浓缩、燃烧”等技术或组合技术，提高 VOCs 污染物去除效率。

加强排查检查。完成现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率的排查，对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保稳定达标排放；完成有机废气排放系统旁路摸底排查，取消非必要的旁路。化工企业加强火炬系统排放监管。加强非正常工况废气排放控制。

VOCs 绿岛建设。推动涂装类统筹规划建设集中涂装中心，活性炭使用量大的统筹建设活性炭集中处理中心，有机溶剂使用量大的建设溶剂回收中心；小型园区或小型企业产生的废旧污染治理耗材（如废活性炭），可由园区统一时间

点联系处理厂家进行集中处理运输，节省成本提高效率，防治废旧耗材产生二次污染。

重点行业 NO_x 等污染物深度治理。加强砖瓦窑等涉工业炉窑整治，淘汰节能、环保和安全不达标企业；强化无组织排放治理。燃气、燃煤、生物质锅炉完成深度脱硝治理改造，燃气和燃煤、生物质锅炉排放标准按照氮氧化物排放浓度分别不高于 50、100、100 毫克/立方米。加强中药材初加工和中药饮片行业深度治理。加快硫磺熏药和除白术、白芍外其他药材的加工清洁能源替代；提升改造药材筛选、破碎、炒制和烘干等工序的无组织收集。

5.6 提高治理水平，推进治理能力现代化

（1）健全污染过程预警应急响应机制

深化绩效分级管控、完善应急清单和预案、提高应急措施的实施和监管能力。充分运用大气污染物源排放清单、 $\text{PM}_{2.5}$ 来源解析、 O_3 污染成因分析工作成果，筛选确定应急减排重点，分类明确应急减排对象，细化应急减排措施，修订重污染天气应急减排清单。加强环境空气质量预测预报能力建设，建立大气环境质量监测与污染源监控联动机制，实现污染成因快速识别及污染源精准管控。健全污染天气预警应急启动、响应和解除机制，加强与周边地市的联防联控。

（2）提升大气环境监测能力

加强环境空气质量监测，根据生态环境部统一部署，优化调整扩展国控环境空气质量监测站点。加强区县环境空气质量自动监测网络建设，建成区实现监测站点全覆盖，并与中国环境监测总站实现数据直联。完成交通空气质量监测站点建设，开展一氧化氮、二氧化氮、非甲烷总烃、苯系物、黑炭和交通流量等一体化监测。建设大气颗粒物组分监测网、大气光化学监测网。开展环境空气 VOCs 监测，加强大气 PM_{2.5} 组分和 VOCs 组分监测，推进涡阳化工园区和产业集群区域的 PM_{2.5} 和 VOCs 监测体系建设。加强现有 97 个标准站的运营维护。

强化重点污染源自动监控体系建设。扩大工业污染源在线监控范围，将涉 VOCs 和氮氧化物的重点行业企业纳入重点排污单位名录。重点排污单位应依法安装使用大气污染物排放自动监测设备，并与国家联网；不具备实施污染物浓度自动监测条件的，应安装能间接反映排放状况的工况监控、用电(用能)监控、视频监控等。加强移动源排放监管能力建设。按照国家部署要求，建设完善遥感监测网络、定期排放检验机构市县联网，构建重型柴油车车载诊断系统远程监控系统，强化现场路检路查和停放地监督抽测。

（3）强化科技基础支撑

建立固定源、移动源、面源精细化排放清单动态更新管理制度；开展臭氧形成机理研究和源解析，推进 O₃ 和 PM_{2.5} 协同治理科技攻关。统筹考虑 PM_{2.5} 和 O₃ 污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。积极参与国家重点区域大气重污染成因、重污染积累与天气过程双向反馈机制、重点行业与污染物排放管控技术、居民健康防护等科技攻坚。参与区域性臭氧形成机理与控制路径研究，深化 VOCs 全过程控制及监管技术研发。开展源排放清单编制、源解析等工作，形成污染动态溯源的基础能力。配合国家和省做好氨排放与控制技术研究。

（4）加大环境执法力度

坚持铁腕治污，严厉打击通过不正常运行污染防治设施、旁路偷排、伪造篡改自动监测数据等逃避监管，超标、超总量排放大气污染物的行为。未依法取得排污许可证、未按证排污的，依法依规从严处罚。加强区县级环境执法能力建设。创新环境监管方式，推广“双随机、一公开”等监管。严格环境执法检查，开展大气污染热点网格监管，加强工业炉窑排放、工业无组织排放、VOCs 污染治理等环境执法，严厉打击“散乱污”企业。加强生态环境执法与刑事司法衔接。

严厉打击生产销售排放不合格机动车和违反信息公开要求

的行为。开展机动车尾气超标排放联合执法，建立完善环保部门检测、公安交管部门处罚、交通运输部门监督维修的联合监管机制。严厉打击机动车排放检验机构尾气检测数据弄虚作假、屏蔽和修改车辆环保监控参数等违法行为。加强对油品制售企业的质量监督管理，严厉打击生产、销售、使用不合格油品和车用尿素行为，禁止以化工原料名义出售调和油组分，禁止以化工原料勾兑调和油，严禁运输企业储存使用非标油，坚决取缔黑加油站点。

专栏 6：治理体系和治理能力现代化建设工程

提升大气环境监测能力。加强大气 PM2.5 组分和 VOCs 组分监测，推进重点开发区和产业集群区域的 VOCs 监测体系建设，重点区域建设环境空气质量监测微观站；推进超级站、化工站建设。

提高污染源监控能力。统筹构建污染源监测网络，开展排污单位用能监控与污染排放监测一体化试点；完善机动车排放遥感监测网络，联合建立机动车尾气检测系统，实现监测数据跨区域共享。推进涡阳县、蒙城县、利辛县机动车排放遥感监测建设。

加强基础能力建设。建立固定源、移动源、面源精细化排放清单动态更新管理制度，以年为时间节点进行排放源动态更新。结合气象要素与污染物组分监测结果，对 PM2.5

和 VOCs 进行溯源解析（位置、污染源），找准污染来源进行科学治理。

完善异味扰民预警预报机制。推广涉恶臭污染的开发区监测，可结合未来气象要素对恶臭来源企业对周边小区影响展开预测预警，提升公众满意度。

开展大气污染 PM_{2.5}—O₃ 协调控制技术研究。实施 PM_{2.5}—O₃ 协调控制，研究重污染天气应对策略。开展 PM_{2.5} 形成机制与对策措施、O₃ 形成机制与对策措施、重污染天气应对方案与效果评估研究。实施细颗粒物与臭氧协同控制“一市一策”科研攻关。

加强区县级环境执法能力建设。健全环境执法监管平台建设，健全配备无人机、VOCs 快速检测仪、VOCs 泄漏检测仪、测距仪、携式手持移动执法终端等移动执法仪器设备，健全环境执法大数据系统。

六、配套政策和保障措施

6.1 加强组织领导

按照管发展的管环保、管生产的管环保、管行业的管环保原则，进一步细化分工任务，采取切实措施，把“十四五”大气污染综合治理行动放在重要位置。地方各级党委和政府落实“党政同责”“一岗双责”，对本行政区域大气污染防治工作及大气环

境质量负总责，主要领导为第一责任人。各有关部门要按照职责分工，指导各地落实任务要求，完善政策措施，加大支持力度。

6.2 加大资金投入

修订市级环境空气质量生态补偿办法，落实对空气质量改善成效显著地区的资金激励政策。各县区采取“以奖代补”“以奖促治”等形式，支持重点行业深度治理项目实施、在线监测设施安装等。制定老旧柴油货车和燃气车淘汰更新目标及实施计划，采取经济补偿、限制使用、加强监管执法等措施。加强对中药材加工产业集群治理补贴。

6.3 加强环境信息公开

加强环境空气质量信息公开力度。继续按月公布设县区环境空气质量排名，公开重污染天气应急预案及应急措施清单，及时发布重污染天气预警提示信息。

建立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、重污染天气应对、环保违法处罚及整改等信息。已核发排污许可证的企业应按要求及时公布执行报告。机动车和非道路移动机械生产、进口企业应依法向社会公开排放检验、污染控制技术等信息。

6.4 构建全民共治格局

充分发挥电视、报纸、网络优势，加大宣传贯彻力度，提升

社会各界支持和参与大气污染防治工作的自觉性、积极性。加大环保执法监管、行政处罚以及典型案件的宣传力度，在市广播电视台设立环保违法曝光台，通过正面引导、反面曝光，扩大公共参与面。切实发挥共青团、妇联、工会等团体及环保公益组织作用，营造更加浓厚的全民参与大气污染防治工作格局。树立绿色消费理念，积极推进绿色采购，倡导绿色低碳生活方式。强化企业治污主体责任，引导绿色生产。

积极开展多种形式的宣传教育。普及大气污染防治科学知识，纳入国民教育体系和党政领导干部培训内容。建立宣传引导协调机制，发布权威信息，及时回应群众关心的热点、难点问题。新闻媒体要充分发挥监督引导作用，积极宣传大气环境管理法律法规、政策文件、工作动态和经验做法等。