

# 青岛市人民政府关于印发《青岛市空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》的通知

制发机关	青岛市人民政府	成文日期	2024-10-23
索引号	2533926935454599995	编号	青政字〔2024〕25号
规范性文件登记号	无		

各区、市人民政府，青岛西海岸新区管委，市政府各部门、市直各单位：

现将《青岛市空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》印发给你们，请抓好贯彻落实。

青岛市人民政府

2024年10月23日

(此件公开发布)

## 青岛市空气质量持续改善暨

## 第三轮“四减四增”行动实施方案

为贯彻落实《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24号）和《山东省人民政府关于印发〈山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案〉的通知》（鲁政字〔2024〕102号）要求，持续深入打好蓝天保卫战，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，全面贯彻党的二十届三中全会和习近平总书记视察山东重要讲话精神，深入践行习近平生态文明思想，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PM2.5浓度为主线，扎实推进产业、能源、交通、用地结构绿色低碳转型，持续做好氮氧化物（NO<sub>x</sub>）和挥发性有机物（VOCs）减排，深入推进高质量发展和高水平保护，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢。到2025年，全市

PM2.5年均浓度达到30微克/立方米，空气质量优良天数比例达到88.8%，重度及以上污染天数比率不超过0.3%，空气质量实现全面稳定达标。“十四五”期间，NOx、VOCs重点工程减排量分别不低于0.9万吨、0.56万吨。

## 二、产业结构绿色升级行动

（一）严格环境准入。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、省、市产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、规划水土保持审查、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、市工业和信息化局、市生态环境局、市水务管理局按职责分工负责，各区、市政府落实。以下各项任务均需各区、市政府落实，不再一一列出）严格落实省粗钢产量调控目标。（市工业和信息化局牵头）多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。（市生态环境局牵头）

（二）推动落后产能退出。进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。培育重点行业能效“领跑者”，积极推进绿色工厂建设，强化示范引领效应。（市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局、市应急局、市市场监管局按职责分工负责）

（三）开展产业集群升级改造。中小型传统制造企业集中的区（市）按要求制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。（市发展改革委、市工业和信息化局、市生态环境局按职责分工负责）因地制宜建设集中供热中心、集中涂装中心、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、市住房城乡建设局按职责分工负责）

（四）实施含VOCs原辅材料替代。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，提高低（无）VOCs含量产品比重。加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs含量原辅料替代力度，2025年年底，至少建立50个替代试点项目。支持企业开展低挥发性原辅材料替代技改，指导企业积极申报VOCs末端治理豁免。（市生态环境局牵头）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、市市场监管局、青岛海关按职责分工负责）

## 三、能源结构清洁低碳高效发展行动

（一）加快推进能源低碳转型。推进清洁能源倍增行动，到2025年，非化石能源消费比重提高到15%左右，电能占终端能源消费比重达30%以上。加快能源低碳转型，大力发展可再生能源，到2025年，争取可再生能源装机规模达到530万千瓦左右。持续增加天然气生产供应，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。（市发展改革委牵头、市城市管理局配合）

（二）合理控制化石能源消费。加强煤炭清洁高效利用，新上耗煤项目能效水平达到国家和省煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平以上。（市发展改革委牵头）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。（市发展改革委牵头）从严控制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。

(市生态环境局、市发展改革委按职责分工负责)

(三) 积极开展燃煤锅炉关停整合。将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。全市从严控制新建各类燃煤锅炉。推进主城区形成以天然气供热为主、大型煤电机组供热为补充的清洁供暖格局，逐步开展主城区供暖燃煤锅炉替代退出。(市发展改革委、市生态环境局、市住房城乡建设局、市城市管理局按职责分工负责)对30万千瓦及以上热电联产电厂30公里供热半径范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热机组(含自备电厂)进行关停或整合。淘汰30万千瓦以下低效发电抽凝机组，2025年年底前，完成省下达煤电行业转型升级关停任务。(市发展改革委、市生态环境局按职责分工负责)

(四) 持续推进清洁取暖。2024年完成15万户清洁取暖改造任务。(市住房城乡建设局牵头)引导规模化养殖场采用清洁能源供暖。(市农业农村局牵头)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，并禁止燃烧高污染燃料。(市生态环境局牵头)对暂未实施清洁取暖的地区，强化商品煤质量监管。(市发展改革委、市生态环境局牵头，市市场监管局配合)

#### 四、交通结构绿色转型行动

(一) 加快建设绿色交通运输体系。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路运输，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船。“十四五”期间，水路货运量增长12%左右，集装箱铁水联运量年均增长7%以上。到2025年，铁路进港率高于70%，港口大宗货物清洁运输方式(含新能源车)的比例达到85%以上。(市交通运输局牵头)

(二) 加快提升机动车绿色低碳水平。新增和更新公交车辆新能源占比100%，到2025年年底前，城市建成区除保留必要燃油公交车用于应急保障外，公交车全部为新能源或清洁能源汽车。新增或更新出租、物流配送等车辆中，新能源汽车占比有序提升，鼓励具备条件区(市)推广使用新能源环卫车辆。(市工业和信息化局、市城市管理局、市交通运输局、市商务局、市邮政管理局按职责分工负责)在钢铁、焦化、水泥等行业和物流园区推广新能源中重型货车，发展零排放货运车队。(市工业和信息化局、市交通运输局按职责分工负责)力争到2025年，高速服务区快充站覆盖率不低于80%。(市交通运输局牵头，市发展改革委配合)

(三) 强化非道路移动源综合治理。加快推进铁路货场、物流园区、港口、机场、工矿企业内部作业车辆和机械新能源更新改造。推动新能源和清洁能源船舶发展。(市工业和信息化局、市生态环境局、市交通运输局、青岛海事局、董家口海事局、民航青岛监管局按职责分工负责)到2025年，基本消除非道路移动机械“冒黑烟”现象。(市生态环境局牵头)机场桥电使用率达95%以上。(民航青岛监管局牵头)

(四) 推进绿色港口建设。推广港口作业机械使用新能源和清洁能源，港口新增岸吊、场吊、牵引车、小吨位叉车等港作机械原则上使用电能、LNG等清洁能源。到2025年，港内水平运输车辆清洁能源占比达70%。(市生态环境局、市交通运输局按职责分工负责)严格落实船舶排放控制区要求，强化船舶排放控制区内船舶使用燃料油含硫量的监管。加快船舶受电装置改造。到2025年，基本消除船舶“冒黑烟”现象。(青岛海事局、董家口海事局牵头)有序推进港口岸电等基础设施建设，到2025年，全市主要港口90%以上符合条件的泊位，具备向船舶供应岸电的能力。推动提升岸电使用率，岸电使用量2025年较2023年提高300%，大型专业化泊位岸电使用实现常态化。(市交通运输局牵头)

(五) 加强油品监管。加强油品进口、生产、仓储、销售、运输、使用全环节监管，全面清理整顿违规自建油罐、流动加油车(船)和加油站点，坚决打击将非标油品作为发动机燃料销售等行为。提升货车、非道路移动机械、船舶油品抽测频次，对发现的线索进行溯源，严厉追究相关生产、销售、运输者主体责任。(市公安局、市生态环境局、市交通运输局、市商务局、市市场监管局、青岛海事局、董家口海事局、青岛海关、市发展改革委按职责分工负责)

## 五、面源污染精细化管理提升行动

(一) 控制化肥农药使用量。推动化肥减量增效，增加有机肥使用量，深入推广测土配方施肥。加快提升科学用药水平，深入推进绿色防控，着力推进统防统治升级。到2025年，全市化肥施用量控制在24≤70万吨以内，农药使用量原则上控制在0≤48万吨以内。(市农业农村局牵头)

(二) 深化扬尘污染治理。鼓励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，道路、水务、河道等长距离线性工程按规定实行分段施工。(市住房城乡建设局、市交通运输局、市水务管理局按职责分工负责)到2025年，装配式建筑占城镇新建建筑面积比例达50%以上。(市住房城乡建设局牵头)全市城市建城区具备条件的城市道路机械化清扫率达到95%。(市城市管理局牵头)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。(市生态环境局牵头)

(三) 推进矿山治理。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。(市自然资源和规划局、市生态环境局、市交通运输局、市水务管理局、市应急局按照职责分工负责)

(四) 加强秸秆综合利用和禁烧。推广秸秆科学还田和肥料化等综合利用技术，因地制宜增强秸秆收储运服务能力，提高秸秆利用效能。全市秸秆综合利用率稳定在96%以上。(市农业农村局牵头)严禁露天焚烧秸秆，推进“人防”“技防”结合，充分利用卫星遥感、高清视频监控、无人机等技术，加强秸秆禁烧重点时段巡查盯防。(市生态环境局牵头)

## 六、多污染物协同治理行动

(一) 强化VOCs重点环节综合治理。以石油炼制、石油化工、有机化工等行业以及储油库、港口码头为重点，开展VOCs液体储罐专项治理。做好泄漏检测与修复(LDAR)信息管理平台日常运维，严厉打击监测数据造假违法行为。(市生态环境局牵头)

(二) 深化重点行业深度治理。推动火电等行业深度治理。开展环保绩效提级行动，推动企业争创环保绩效A级或行业引领型企业。按照国家要求开展低效失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。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉(含电力)实施超低排放改造。(市生态环境局牵头)

(三) 开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。(市生态环境局、市城市管理局按职责分工负责)推动化工、制药、工业涂装等行业，以及垃圾、污水集中式污染处理设施等加大密闭收集力度，采取除臭措施，防止恶臭污染。对群众反映强烈的恶臭异味扰民问题加强排查整治。(市生态环境局、市住房城乡建设局、市城市管理局、

市水务管理局按职责分工负责)

(四) 稳步推进大气氨污染防治。推广低蛋白日粮技术,开展大型规模化养殖场大气氨排放总量控制,完成省下达大型规模化养殖场氨排放总量下降目标任务。(市农业农村局、市生态环境局按职责分工负责) 强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控,减少大气氨排放。(市生态环境局牵头)

## 七、能力建设全面提升行动

(一) 完善重污染天气应对体系建设。及时修订重污染天气应急预案、应急减排清单,规范重污染天气应对工作流程。完善空气质量预报体系,不断提高未来7-10天区域污染过程预报准确率。根据区域预警提示信息或全市空气质量预测结果,依法依规同步采取应急响应措施。(市生态环境局、市气象局牵头)

(二) 提升大气环境监测监控能力。加强监测数据联网共享与分析。开展非甲烷总烃、PM<sub>2.5</sub>和VOCs组分协同监测,加强光化学产物和衍生物的观测能力建设,探索开展垂直方向上的O<sub>3</sub>浓度和气象综合观测。加强机场、港口、铁路货场、物流园区、工业园区、产业集群、公路等大气环境监测。优化升级重型柴油车和非道路移动机械远程在线监控平台。(市生态环境局牵头)

(三) 强化大气环境监管执法。严格落实国家、省开展的环境空气污染高值区管理、大气污染源远程监督帮扶工作要求。加快配备红外热成像仪、便携式式火焰离子检测仪、手持式光离子化检测仪等装备。(市生态环境局牵头) 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,涉嫌犯罪的依法移送司法机关。(市生态环境局、市公安局、市市场监管局牵头) 对应急减排措施落实不到位的相关企业依法查处。(市生态环境局牵头)

(四) 加强决策科技支撑。加快空气质量监测、污染源在线监控、移动源定位管控等信息数据集成应用。逐年更新污染源排放清单,完善农业源、生活源排放清单、工业源VOCs组分清单,逐步形成大气污染动态溯源的能力。加强大气污染源解析。加快适用于中小企业的高效VOCs治理技术及相关装备的研发和推广应用。(市生态环境局、市科技局牵头)

## 八、社会各界广泛参与行动

(一) 加强组织领导。严格落实大气污染防治目标责任,按照国家、省有关要求,全力协调推进。市生态环境局要加强统筹协调,有关部门(单位)要协同配合落实任务分工,出台政策时统筹考虑空气质量持续改善需求。(市生态环境局牵头)

(二) 积极发挥财政金融引导作用。加大清洁取暖改造、运行财政支持力度。(市住房城乡建设局、市生态环境局、市财政局牵头) 按照市场化方式加大传统产业及集群升级、工业污染治理、铁路专用线建设等领域信贷融资支持力度,引导社会资本投入。充分发挥环保金融项目库作用。(市生态环境局、市交通运输局、人民银行青岛市分行按职责分工负责)

(三) 严格责任落实。抓实抓细抓好中央、省生态环境保护督察反馈的大气污染防治问题整改,对未完成空气质量改善目标且问题突出的区(市),加强指导帮扶,加大督导检查力度。(市生态环境局牵头)

(四) 推进信息公开。依法依规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

会公布。（市发展改革委、市生态环境局、市市场监管局、市大数据局、人民银行青岛市分行按职责分工负责）及时公布重污染天气应急等信息，广泛宣传解读相关政策举措。各有关排污单位按照要求及时公布大气污染防治相关信息。（市生态环境局牵头）引导公众做好重污染天气期间的健康防护。（市生态环境局、市气象局牵头）

（五）实施全民行动。充分利用报纸、电视、网络、社交平台和数字媒介等各类媒体，开展广泛有效的宣传，营造政府积极引导、重点企业带头治污减排、公众积极参与监督举报的浓厚氛围，在全社会推动形成文明、节约、绿色、低碳的生产方式和生活习惯，共同改善环境空气质量。（市生态环境局牵头）