甘肃省空气质量持续改善行动实施方案

各市、自治州人民政府，甘肃矿区办事处，兰州新区管委会，省政府各部门，中央在甘有关单位：

现将《甘肃省空气质量持续改善行动实施方案》印发给你们，请结合实际认真组织实施。

甘肃省人民政府

2024年5月8日

（本文有删减）

**甘肃省空气质量持续改善行动实施方案**

为贯彻落实国务院《空气质量持续改善行动计划》，深入打好蓝天保卫战，解决人民群众身边的突出大气环境问题，确保到2025年全省空气质量持续巩固改善，细颗粒物（PM2.5）浓度控制在25微克/立方米，不发生人为导致重度及以上污染天气，氮氧化物（NOx）和挥发性有机物（VOCs）重点工程减排量“十四五”期间累计达到1.84万吨和0.7万吨；兰州市空气质量在2024年达标并持续巩固，结合实际，制定本方案。

一、持续推进产业结构优化调整

（一）严格落实项目准入要求。严格新改扩建高耗能、高排放、低水平项目审批，落实产业规划、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、碳排放管控等相关要求，原则上采用清洁运输方式。严格执行重点行业产能置换办法，督促涉及产能置换的新建项目在被置换产能及其配套设施关停后投产。严禁违规新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序，淘汰落后煤炭洗选产能；有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。

（二）加快生产方式绿色化转型。积极推广节能降碳先进技术和工艺装备，引导鼓励企业通过实施节能降碳技术改造，促进绿色转型。严格执行《产业结构调整指导目录（2024年本）》要求，引导存在限制类产能、工艺、装备及产品的企业改造升级；推动淘汰类工艺、装备及产品逐步退出。

（三）推进传统产业集群升级改造。中小型传统制造企业集中的市（州）要制定涉气产业集群发展规划，推动现有产业集群专项整治，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。

（四）优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格审批生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高水性、高固体分、无溶剂、粉末等低（无）VOCs含量产品比重。加大工业涂装、包装印刷及电子等行业企业低（无）VOCs含量原辅材料源头替代力度。房屋建筑和市政工程全面推广使用低（无）VOCs含量涂料和胶粘剂，室外构筑物防护和道路交通标志推广使用低（无）VOCs含量涂料。严格执行VOCs含量限值标准，加强生产、销售、进口、使用等环节监管。

（五）有序发展绿色环保产业。在环境监测、环保装备、环境咨询领域培育一批科技含量高、竞争能力强、行业影响广的环保企业，带动装备升级、产品上档、节能环保产业上水平，引导全省环保产业从污染末端治理向服务经济发展绿色改造转变。

二、稳步推动能源结构优化调整

（六）大力发展新能源和清洁能源。大力推动风电、光伏发电发展，建设河西走廊清洁能源基地，推动酒泉地区向特大型基地迈进，打造金（昌）张（掖）武（威）千万千瓦级风光电基地，全力推动陇东综合能源基地建设，在兰州、定西、甘南等地发展分散式风电和分布式光伏。着力推进抽水储能发展，加快推进一批抽水蓄能电站项目建设。到2025年，全省非化石能源消费比重不低于20%，电能占终端能源消费比重达30%。积极争取增加天然气产量和供应量，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。

（七）合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下，合理控制煤炭消费比重，推动煤炭清洁高效利用。充分考虑新增煤电机组装机容量，逐步提升大容量、高参数、低污染煤电机组占煤电装机比例。全省原则上不再新增自备燃煤机组，兰州、嘉峪关、金昌等地要推动重点企业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予以合理保障。

（八）全面实施燃煤锅炉关停整合。严格燃煤锅炉环境准入，县级及以上城市建成区原则上不再新建35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。科学合理规划城镇供热布局，优化整合现有燃煤锅炉集中供热结构，将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划，因地制宜采取煤炭替代技术路线，积极推动燃煤锅炉“上大压小”，有序淘汰建成区供热能力和规模较小的燃煤锅炉。加快热力管网建设，依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，充分释放热电联产、工业余热等供热能力，在供热能力满足群众供热需求的基础上，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。

（九）推动工业炉窑清洁能源替代。稳步推进建材、有色冶炼、石化、化工等重点行业现有使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等。兰州市要加快推进85家企业工业炉窑清洁能源替代。

（十）以试点城市为引领持续推进清洁取暖。兰州市、金昌市、武威市、临夏州要充分发挥清洁取暖示范作用，以多能互补的区域性和可再生能源供暖方式提高热源清洁化率，保质保量完成改造任务，“煤改气”要落实气源以供定改。天水市、平凉市、庆阳市、定西市、陇南市、甘南州要结合城市总体规划和发展实际，优先发展集中供暖，集中供热难以覆盖区域，立足实际成片推进清洁取暖，逐步减少民用散煤用量，确保群众温暖清洁过冬。全面提升建筑能效水平，加快既有农房节能改造。各市（州）依法将整体完成清洁取暖改造的区域划定为高污染燃料禁燃区，防止散煤复烧；对暂未实施清洁取暖的区域，强化商品煤质量监管，确保煤质符合国家和行业标准要求，严厉打击劣质煤销售。

三、大力实施交通结构优化调整

（十一）持续推进货物运输绿色转型。调整优化货物运输方式，煤炭、矿石等大宗货物中长距离运输以铁路为主，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车辆。在煤矿、钢铁、火电、有色、焦化、煤化工等行业新改扩建项目中积极推广清洁运输方式。充分发挥公铁联用等运输方式的组合优势，推进铁路专用线进厂进园进企。合理提高物流铁路运输比例，兰州市采用公铁联运等“外集内配”物流方式。加强铁路专用线和联运转运衔接设施建设，加快柳沟至红沙梁等铁路专用线建设。督促新建及迁建大宗货物年运量150万吨以上的重点工业园区、物流园区、工矿企业和储煤基地接入铁路专用线或管道。

（十二）推动机动车新能源化。公共领域新增或更新的轻型物流车、出租车、网约车、中短途客车、轻型环卫清扫车、市政园林机械中，新能源车比例要达到70%；加快推进专线运输车、短倒运输车、城建用车、场（厂）内运输车等载货汽车新能源化，加快淘汰采用稀薄燃烧技术的燃气货车。在火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、水泥等行业和物流园区推广新能源中重型货车，推动兰州市、武威市培育一批清洁运输企业。继续推动公共交通优先，兰州市城市新增公交车全部实行新能源化并加快推进城区现有公共燃气车辆尾气治理，其他市（州）新增公交车优先选用新能源汽车。加快充电设施建设，力争到2025年，全省高速服务区快充站覆盖率不低于60%。

（十三）提升机动车排放水平。强化销售环节新生产货车车载诊断系统、污染控制装置和环保信息随车清单的监督抽查，实现系族全覆盖。加强重型货车路检路查和入户检查，建立完善用车大户清单，到2025年，在用柴油货车抽测合格率达到90%以上；兰州市要在西固热电、兰州热电、范坪电厂、榆钢公司、兰石化、兰铝公司等6家重点企业率先开展重型货车门禁系统建设。依托黑烟车抓拍系统对车辆冒黑烟上路行驶行为进行有效监管。全面实施汽车排放检验与维护制度，加快维修站建设，积极开展超标车维修治理，强化对机动车环保检验机构的监管执法。

（十四）强化非道路移动源综合治理。加快推进铁路货场、物流园区、机场、工矿企业内部作业车辆和机械新能源更新改造，鼓励新增或更新的3吨以下叉车基本实现新能源化。有序推进老旧非道路移动机械和铁路机车淘汰，到2025年，基本消除非道路移动机械及铁路机车“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；中川机场桥载电源设备使用率达到95%以上。

（十五）全面保障成品油质量。加强油品进口、生产、仓储、销售、运输、使用全环节监管，全面清理整顿自建油罐、流动加油车和黑加油站点，坚决打击将非标油品作为发动机燃料销售等行为。加强油品使用环节监督检查，重点开展货车、非道路移动机械使用柴油抽测，对不达标油品进行追溯，严厉追究相关生产、销售、运输主体的责任。

四、深入开展面源污染治理

（十六）深化扬尘污染综合治理。督促施工单位严格落实工地“六个百分之百”防尘抑尘措施，将防治扬尘污染费用纳入工程造价。强化施工工地扬尘监管，鼓励占地面积5000平方米及以上施工工地在土方阶段安装视频监控和在线监测设施，鼓励道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。积极发展装配式建筑，力争到2025年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到30%。推进吸尘式机械化湿式清扫作业，加大城市主干道、外环路、出入口、城乡结合部等重点路段冲洗保洁力度，到2025年，地级城市建成区道路机械化清扫率达到80%左右，县城建成区达到70%左右。基本完成工矿企业大型煤炭、矿石等干散物料堆场抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。对城市公共裸地以及废旧厂区、物流园、集中停放重型货车的场地等进行排查建档，采取绿化、硬化、清扫等措施减少扬尘。

（十七）强化矿山生态环境综合整治。严格执行自然保护地和生态保护红线范围内的矿业权设置管控规则，加强新设露天矿山审批。新建矿山严格按照绿色矿山建设标准进行规划、设计、建设和运营管理，原则上同步建设铁路专用线或采用其他清洁运输方式。生产矿山加快绿色升级改造，实现环境生态化、开采方式科学化、资源利用高效化、管理信息数字化、矿区社区和谐化。

（十八）加强秸秆综合利用和禁烧。大力推进秸秆饲料化、燃料化、肥料化、基料化和原料化利用。健全秸秆收储运服务体系，提高产业化能力，提高离田效能，力争全省秸秆综合利用率保持在86%以上。各市（州）结合实际对秸秆禁烧范围等作出具体规定，进行精准划分；充分利用卫星遥感、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，及时发现和处置火点。武威、张掖、酒泉等地区要建立完善覆盖重点区域的秸秆禁烧视频监控系统。

五、强化多污染物减排

（十九）强化VOCs全过程综合治理。推动石油炼制、石油化工、现代煤化工、原料药制造、农药制造、合成纤维制造、化学原料和化学品制造、包装印刷、纺织印染、家具制造、涂料使用及油品储运销等重点行业尽快完成VOCs“一企一策”治理，适时开展VOCs整治效果评估。指导企业对储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀并定期开展密封性检测，对装载汽油、煤油等高挥发性化工产品的汽车罐车使用密封式快速接头，对污水处理场所高浓度有机废气单独收集处理，对含VOCs有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气密闭收集处理。推动石油炼制、石油化工、合成树脂行业所有企业及其他动静密封点超过2000个的企业规范开展泄漏检测与修复（LDAR）。督促企业在开停工、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，不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。

（二十）推进重点行业领域污染深度治理。兰州市、嘉峪关市要加快推进钢铁行业超低排放改造，2024年底前完成兰鑫钢铁改造任务，2025年底前完成酒钢和榆钢改造任务。有序推动水泥、焦化行业超低排放改造。推进有色冶炼行业深度治理，以白银公司和金川公司为重点，加快实施环集系统升级改造。推动65蒸吨/小时及以上燃煤锅炉（含电力）实施超低排放改造，市（州）政府所在地力争在2024年底前完成改造，各县（市、区）2025年底前全部完成改造，鼓励推动大气污染防治形势严峻地区65蒸吨/小时以下燃煤锅炉实施超低排放改造。

（二十一）开展工业企业提标改造。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查并分类处置。推进玻璃、铸造、石灰、矿棉、有色等行业根据新制修订的排放标准进行提标改造。实施燃气锅炉低氮燃烧改造，兰州市城市建成区燃气锅炉NOx排放浓度低于30毫克/立方米。加强生物质锅炉炉型、环保设施、使用燃料的审批监管，整合小型生物质锅炉，引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）开展超低排放改造。加强企业非正常工况排放和重点涉气企业旁路监管，逐步取消烟气和含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。

（二十二）开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。推动居民楼附近餐饮服务单位合理布局，依法依规审批新建、改建、扩建餐饮服务项目。督促产生油烟的餐饮服务单位安装高效油烟净化装置并定期维护。加强部门联动，排查整治群众反映强烈的恶臭异味扰民问题，督促投诉集中的工业园区、重点企业安装运行在线监测系统。

（二十三）稳步推进大气氨污染防控。提升养殖业、种植业规模化和集约化水平，推进种养有机结合，提高畜禽粪污资源化利用效率。鼓励生猪、鸡等圈舍封闭管理，推进粪污输送、存储及处理设施封闭，加强废气收集和处理。推广测土配方施肥、氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。加强氮肥、纯碱等行业氨排放治理，强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。

六、完善大气环境管理体系

（二十四）实施空气质量达标管理。实施地级城市环境空气质量分类管理、分区施策，推进PM2.5和臭氧协同控制。已达标城市推进空气质量巩固改善。兰州市要严格执行大气环境质量限期达标规划相关要求，2024年实现空气质量达标并持续巩固。

（二十五）深化区域联防联控机制。强化兰州市、白银市、定西市、临夏州、兰州新区秋冬季大气污染防治联防联控。指导天水市、平凉市、庆阳市科学应对通道传输。推动兰州市、平凉市、庆阳市、临夏州行政区域内区（市、县）间大气污染同防共治。推进嘉峪关市、酒泉市、张掖市、金昌市、武威市、白银市、兰州市、定西市协同应对沙尘天气。兰州市要与青海省海东市开展联防联控，加强联合交叉执法。会同陕西、青海、宁夏等省（区），对省界20公里内的涉气重点行业新建项目，以及对下风向空气质量影响大的新建高架源项目开展环评一致性会商。

（二十六）完善污染天气联动应对机制。实施轻、中度污染天气应对机制。建立健全省市县三级重污染天气应急预案体系，修订完善重污染天气应急预案，优化重污染天气预警启动标准。规范企业绩效分级申报、审核、调整流程，鼓励各地开展绩效等级提升行动。加强应急减排清单动态化管理，结合排污许可制度，确保应急减排清单覆盖所有涉气企业。健全生态环境、气象部门联合会商预报机制，提高重污染天气预测准确率和时效性。

七、提升监测监管能力

（二十七）优化大气环境监测体系。优化完善城市空气质量监测网络，推动建设重点乡镇空气质量监测站，加强数据联网共享与分析。完善全省沙尘立体监测网，在酒泉、张掖、白银、庆阳、平凉、甘南等地补充建设颗粒物激光雷达和风廓线雷达。强化工业园区、产业集群、公路等大气环境监测，在兰州、庆阳、酒泉等地开展VOCs组分监测。对14个地级城市开展非甲烷总烃自动监测。兰州市、天水市、定西市、临夏州继续开展颗粒物组分监测。完善省市空气质量预报体系，强化7天城市AQI和首要污染物精准预报，逐步开展空气质量10—15天中长期预测。提高沙尘短临、中长期预报能力，对沙尘发生、传输路径、影响范围及影响程度开展预报。适时在沙尘路径区开展沙尘源谱监测分析。

（二十八）完善污染源监控体系。定期更新重点排污单位名录，确保符合条件的企业全覆盖，安装污染源自动检测设备并联网运行。推动企业安装工况监控、用电（用能）监控、视频监控等。加强移动源监管能力建设，规范运行黑烟车抓拍系统，推动重型柴油车和非道路移动机械远程在线监控平台建设。到2025年，全省年销售量大于5000吨（含）的加油站油气回收在线监控设施联网率达到100%。

（二十九）强化大气环境监管执法。落实“双随机、一公开”监管制度，拓展非现场监管手段应用。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。加强各级生态环境部门执法监测能力建设，重点支持兰州市、庆阳市、酒泉市及兰州新区结合实际需求加快配备红外热成像仪、便携式氢火焰离子检测仪、手持式光离子化检测仪等装备。加强重点领域监督执法，严厉打击不正常运行大气污染防治设施、自动监测设备和数据造假等违法行为，对排污单位和第三方机构、人员参与弄虚作假的，依法追究责任，涉嫌犯罪的依法移送司法机关。

（三十）加强决策科技支撑。发挥专家团队的科技资源优势，加强颗粒物与臭氧协同控制、VOCs与NOx协同效应等方面研究，推动多污染物协同控制。研究汽修、工业涂装、包装印刷等行业VOCs污染治理技术。研究碳化硅等行业工业炉窑末端治理路径。推动兰州等重点城市PM2.5和VOCs控制“一市一策”和典型区域“一区一策”驻点跟踪研究。推进地级城市大气源排放清单编制业务化，加强环境统计、排污许可执行报告、重污染天气应急减排清单等数据信息在大气污染源排放清单中的联动应用，到2025年，地级城市完成大气污染源清单编制，兰州市建立清单逐年更新机制。

八、健全完善法规规章标准和环境经济政策

（三十一）健全完善法规规章和环境标准体系。研究制定机动车和非道路移动机械排气污染防治办法，鼓励市（州）在机动车污染防治、城市扬尘管控、面源污染治理等领域开展立法探索。探索制定大气环境相关领域地方标准。

（三十二）完善价格税费激励约束机制。落实峰谷分时电价、高耗能行业差别电价和电解铝行业阶梯电价。适时制定新能源城市公共交通充电支持政策。积极落实清洁取暖“煤改电”及采暖用电销售侧峰谷电价制度。减少城镇燃气输配层级，合理制定并严格监管输配气价格，建立健全终端销售价格与采购价格联动机制，继续落实好清洁取暖气价政策。对符合条件的企业，落实购置环境保护专用设备企业所得税抵免等优惠政策，按照国家统一部署开展VOCs环境保护税征收。落实秸秆产业化项目税收减免政策。

（三十三）健全财政金融激励政策。统筹使用现有财政资金，引导企业和社会加大资金投入，拓宽资金筹措渠道，支持清洁取暖项目运营补贴。按照市场化方式加大传统产业升级、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。支持老旧机动车提前淘汰和轻微型载货汽车新能源化。对银行业法人金融机构开展绿色金融评价，吸引长期机构投资者投资绿色金融产品。支持符合条件的企业、金融机构发行绿色债券，开展绿色债券信用评级，提高绿色债券的信息披露水平。

各市州政府、兰州新区管委会要结合实际制定本地实施方案，切实抓好工作落实。省政府有关部门按职责协同配合落实任务分工。省生态环境厅加强统筹协调，建立空气质量改善目标完成情况与资金分配、项目审批挂钩机制，加大环境空气质量信息公开力度，定期调度评估，对未完成空气质量改善年度目标任务的市州政府进行公开约谈；对因工作不力、责任落实不到位导致空气质量明显恶化、大气污染问题突出的市州，视情组织开展专项督察。各市州PM2.5浓度完成情况纳入市州重点工作完成情况评价指标体系，按季度进行考核；在市州污染防治攻坚战成效考核中加大PM2.5浓度项权重，对未完成PM2.5浓度年度目标的市州不予评价为优秀等次。