

附件 2

北京市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施	
产业结构调整	产业布局调整	调整退出一般制造业和污染企业	2021 年 12 月底前	有序疏解退出一般制造业企业 14 家。	
	工业源污染治理	强化排污许可证后监管	长期实施	对列入《固定污染源排污许可分类管理名录》的企业，采取现场检查和资料核查等方式，开展排污许可证后执法检查，督促指导企业依法排污。	
	工业炉窑监管	工业炉窑排放执法检查	长期实施	开展工业炉窑专项执法行动，重点检查炉窑污染治理设施运行情况，加强对氮氧化物排放监测；对安装自动监测设备的工业炉窑，定期开展非现场执法，确保稳定达标排放。	
	重点工业行业 VOCs 综合治理	源头替代		2021 年 12 月底前	严格落实国家胶粘剂、清洗剂、工业防护涂料、车辆涂料、油墨等产品及本市建筑类涂料与胶粘剂 VOCs 含量限值标准。
		VOCs 产品质量监督检查		2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、流通环节 200 组含 VOCs 产品（其中 40 组胶粘剂、130 组涂料）开展抽检。
		建筑工程使用环节含 VOCs 产品监管		2021 年 12 月底前	对政府投资的建筑工程中使用的胶粘剂、涂料等产品开展抽检，抽检覆盖率达到 10% 左右。
		重点行业环节排查整治		2021 年 12 月底前	按照《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》要求，围绕石化、化工、工业涂装等重点行业，聚焦 10 个关键环节开展排查整治，形成排查清单和治理台账。
		清洁生产审核		按时间节点完成	对 47 家 VOCs 排放企业依法开展强制性清洁生产审核。
		“一厂一策”治理		2021 年 12 月底前	积极推行“一厂一策”制度，组织 50 家重点行业企业开展精细化治理，开展治理效果评估。
开展专项执法		2021 年 12 月底前	以炼油石化、化工、汽车制造、工业涂装、家具制造、印刷、合成树脂、电子等行业为重点，开展贯穿全年的专项检查。		

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	按时间节点完成	纳入本市重点排污单位名录的 90 家涉 VOCs 排放企业，9 月底前安装大气污染物排放自动监测设备，并与市生态环境局监控平台联网；动态监控 VOCs 排放情况，及时发现问题并督促整改到位。
		加油站排放管理	2021 年 12 月底前	充分利用加油站油气回收在线监控系统，对在线监控系统报警、未稳定运行和数据不准确的加油站依法进行处理。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	因地制宜推进剩余农村地区清洁取暖工作，完成山区等散煤替代 2 万户。健全清洁取暖设备的运维服务机制，未实施煤改清洁能源替代地区实现洁净煤替代散煤全覆盖，按照北京市低硫煤及制品环保技术要求，加强煤质检查。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市煤炭消费总量控制在 150 万吨以内。
运输结构调整	运输结构调整	火电企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	火电行业煤炭清洁运输比例达到 100%。
		鼓励机动车电动化	2021 年 12 月底前	新增和更新的公交（不含应急保障车辆、山区线路等）、巡游出租车（不含社会保障和个体车辆）力争全部为新能源车；办理货车通行证的 4.5 吨以下车辆（危险品运输车辆和冷链运输车辆除外）力争全部为纯电动车；新增和更新的环卫车辆中采用纯电动、氢燃料等车辆的比例达到 70%；推进新增和更新的 4.5 吨以下的邮政车力争全部采用纯电动车；推进新增和更新的机场大巴车基本为纯电动车；全市力争累计推广新能源汽车 50 万辆。
		推进高排放老旧车淘汰	2021 年 12 月底前	继续实施国三排放标准汽油车淘汰更新补助政策，加大本市注册登记的国三排放标准汽油车淘汰力度，淘汰国三排放标准汽油车 2.5 万辆。
	车用燃油品质改善	提升车用油品标准	按时间节点完成	自 2021 年 12 月 1 日起，实施“京 6B”车用汽柴油标准。
		打击黑加油站点	2021 年 12 月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021 年 12 月底前	全年抽检加油站（点）车用汽、柴油 1500 组；在生产、流通领域监督抽检车用尿素 200 组。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	全年在进京路口和市内主要道路完成150万辆次以上的重型柴油车人工检查。
			2021年12月底前	发挥重型汽车排放远程监管平台在线监控作用，提高执法效率；加大国六阶段重型燃气车后处理装置检查力度。
			2021年12月底前	强化入户执法检查，全年完成20万辆次以上的重型柴油车人工检查，完成30万辆次以上的氮氧化物排放人工检查。
		检验检测机构监管	2021年12月底前	采取现场随机抽检、排放检测比对、远程监控排放等方式，对49家排放检验机构实现监管全覆盖。
	非道路移动机械管理	提升非道路移动机械排放标准	按时间节点完成	自2021年12月1日起，提前实施非道路移动机械国四排放标准。
		高排放控制区	按时间节点完成	严格落实市政府关于划定禁止使用高排放非道路移动机械区域的通告，加强高排放非道路移动机械执法检查。自2021年12月1日起，增加朝阳、石景山、门头沟、通州、顺义、昌平区全部区域及平谷区部分区域，增加推土机、压路机和平地机3类机械。
		编码登记	2021年12月底前	对非道路移动机械进行信息编码登记，对在本市使用的未经信息编码登记或未如实登记信息的非道路移动机械依法进行处罚。
		排放检验	2021年12月底前	以施工工地、机场、物流园区、高排放控制区等为重点，全年开展非道路移动机械检查2.1万台次，做到重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	强化降尘量控制	长期坚持	各区降尘量达到国家要求。
		道路扬尘综合整治	2021年12月底前	提升道路清扫保洁水平，推进机械化清扫保洁向背街小巷延伸。完善市区两级城市道路尘土残存量监测机制，逐步扩大道路尘土残存量检测范围。
		施工扬尘监管	2021年12月底前	充分发挥施工工地扬尘视频监控平台作用，加大各行业工地非现场巡查检查力度；强化“小微工程”、拆迁拆违、架空线入地工程等扬尘精细化管理。
		裸地扬尘管控	2021年12月底前	采取种植冬小麦等越冬耐寒作物、秸秆覆盖、林下植被种植、适宜本地的生物覆盖等方式，强化农田、园林绿地裸露地面生态治理。
		环境整治提升	2022年1月底前	组织完成环境综合整治“大扫除”，重点开展冬奥会及冬残奥会赛场周边综合整治。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
用地结构调整	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	建立网格化监管制度，在秋收阶段开展秸秆禁烧专项巡查。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到98%以上。
	文明过年与祭祀	加强烟花爆竹管控	长期实施	完善优化五环路以外区域烟花爆竹管理政策。
		倡导文明祭祀	按时间节点完成	寒衣节等祭祀节日倡导文明、低碳、绿色祭祀。
能力建设	更新重污染应急减排清单	更新重污染应急减排清单	2021年9月底前	按照生态环境部要求，更新重污染应急减排清单，实施重点行业分类、分级差异化管理，落实“一厂一策”等各项应急减排措施。
	完善环境监测监控网络	环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建设街道（乡镇）、主要工业园区等VOCs高密度监测网；对34个产业园区/集聚区开展VOCs浓度走航监测，建立“监测-通报-溯源整改提升”闭环监管机制。
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

天津市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施	
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减粗钢产量	2021 年 12 月底前	完成 2021 年粗钢产量压减任务。	
	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	通过产业整合升级、实施深度治理等方式，对静海区涉盐酸行业企业实施综合提升改造，力争 2021 年底前基本完成治理，大幅削减重点行业特征污染排放。	
			2021 年 12 月底前	鼓励武清区曹子里镇绢花特色产业集群年内制定产业规模化与绿色化发展路径方案，并启动实施提升改造。	
	工业源污染治理	重点行业深度治理	钢铁行业超低排放评估监测	2021 年 12 月底前	全市 4 家钢铁企业 1505 万吨粗钢产能完成有组织、无组织超低排放改造及清洁方式运输改造，并完成评估监测工作，对逾期未完成的 2022 年一季度实施生产调控。
				2022 年 3 月底前	2022 年 1 季度，振兴水泥保留水泥窑，停产实施超低排放改造。
					独立轧钢企业加热炉、热处理炉对照氮氧化物不超过 150 毫克/立方米标准开展自查，根据实际情况开展提标改造。
				2021 年 12 月底前	对全市炭素行业企业按照“提升改造一批、转型调整一批、关停退出一批”的原则开展综合治理。鼓励部分企业调整生产方式，退出煅烧、焙烧等高污染、高能耗生产工序。2021 年 12 月底前，对于无法完成提升改造和转型调整的炭素企业进行关停退出。
			2022 年 3 月底前	组织全市橡胶制品行业重点企业针对炼胶、硫化等关键产排污环节，开展废气收集治理提升改造。	

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施	
产业结构调整	工业源污染治理	工业炉窑深度治理	2022年1月25日前	台玻天津玻璃600吨/天玻璃生产线配套新建1套陶瓷催化过滤一体化脱硫脱硝除尘设备。	
			2021年12月底前	中玻北方新材料完成700吨/天玻璃生产线脱硫脱硝和除尘系统升级改造,1200吨/天玻璃生产线更新脱硝系统及氨排放控制系统。	
			2021年12月底前	信义玻璃2×600吨/天、1000吨/天、信义光伏500吨/天玻璃生产线现有4套脱硝设施完成扩容改造,同时新增2套备用脱硝设施,同步实施脱硝DCS系统升级。	
			2021年12月底前	耀皮玻璃启动550吨/天和600吨/天两条玻璃生产线炉窑烟气净化处理提升改造工程。	
			2021年12月底前	对照《关于实施砖瓦行业大气污染综合治理的通知》,对实施改造并达到《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》A、B级的砖瓦企业,重污染应急期间可采取蹲火保窑方式,其他企业秋冬季期间采取生产调控措施。	
	重点工业行业VOCs综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021年12月底前	组织对2021年完成源头替代的16家企业以及试点水性、粉末涂料替代的21家自行车行业企业开展动态核查,确保源头替代措施有效落实。
				VOCs产品质量监督检查	2021年9月底前
		无组织排放控制	无组织排放控制	2021年10月底前	以2020年3300余家涉VOCs排放企业建档立卡动态更新企业为基础,组织对涉VOCs重点行业企业开展排查治理,重点关注涉VOCs物料存储、装卸、敞开液面、LDAR、废气收集、废气旁路、治理设施、非正常工况、加油站等环节,并在此基础上形成企业排查清单。
				2021年12月底前	在企业自查的基础上,组织开展一轮检查抽测,其中排污许可重点管理企业全覆盖,进一步修改完善排查清单,指导企业在统筹安全环保的前提下制定整改方案并形成治理台账。
				2022年3月底前	依据治理台账,分类推动一批企业完成VOCs综合治理项目。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业VOCs综合治理	治污设施建设	2022年3月底前	在完成年度计划安排的750家工业企业VOCs治理设施提升改造基础上，再完成2家包装印刷企业、2家工业涂装企业、1家石油化学企业VOCs治理设施升级改造。
		储罐/装载废气综合治理	2021年12月底前	天津三和众诚石油制品销售有限公司完成20座汽油储罐全接液式浮盘及高效边缘密封改造。
			2022年3月底前	中国航油集团天津石油有限公司完成4座储罐浸液式边缘密封改造。
			2022年3月底前	中国石油化工股份有限公司天津石油分公司大港油库完成3座储罐浸液式边缘密封改造。
			2022年3月底前	中化天津港石化仓储有限公司完成1座汽油储罐全接液式浮盘及机械式鞋形边缘密封改造，完成除原油和基础油外的化工产品装车栈台底部装载改造。
			2022年3月底前	澳佳永利化工公司完成1座甲醇储罐全接液式密封式浮盘改造。
		加油站油气治理	2022年3月底前	建立年销售汽油量大于2000吨加油站清单，推进油气在线监测系统安装和升级工作。
			长期坚持	严格项目准入，城市建成区内新、扩、改建汽油加油站应同步配套建设油气治理装置。
		LDAR工作抽检	2021年12月底前	10月底前组织对32家企业LDAR工作开展情况完成一轮抽测和检查，12月底前推动相关企业按照国家及我市标准规范要求完成本年度最后一轮LDAR工作。
	集中治理	2021年12月底前	鼓励有条件的工业园区和产业集群，建设有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生基地或涂装中心，配备高效废气治理设施。临港等工业园区实施恶臭电子鼻监控预警。	
	VOCs监测监控	自动监控设施安装	2021年12月底前	不少于115家企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共300套以上。
			2022年3月底前	天津石化完成烯烃循环冷却水系统回水管线总有机碳在线监控设施安装。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	长期坚持	持续巩固散煤治理成果，严防散煤复烧。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市煤炭消费总量同比负增长。
		淘汰燃煤机组	2021年12月底前	淘汰关停大沽化工自备煤电机组3台3.6万千瓦。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021年10月底前	淘汰燃煤锅炉20台975蒸吨。
		生物质锅炉核查治理	2021年12月底前	对全市保留生物质锅炉环保设施配套及达标运行情况开展一轮执法检查，对不能稳定达标的实施改燃并网或深度治理。
运输结构调整	运输结构调整	钢铁（焦化）企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市钢铁（含焦化）行业原材料、产成品清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）达到90%以上，同比提高30个百分点。
		主要港口大宗货物清洁（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）运输	2021年12月底前	天津港口铁矿石清洁运输（不含国六汽车）比例达到65%；集装箱铁水联运货运量同比增长12%，全年不少于90万标准箱。推进船舶靠港使用岸电。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	淘汰国三及以下中重型营运柴油货车6000辆；停止使用或尽快淘汰采用稀薄燃烧技术的燃气公交车。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施	
运输结构调整	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	持续开展黑加油站点（车）集中清理整治行动，持续推进打击整治非法加油加气工作。	
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	全年内完成加油站（点）抽检车用汽柴油共计800批次，抽检车用尿素30批次。	
		船用油品质量检查	2021年12月底前	抽查船舶燃油1000次。	
	在用车环境管理	在用车执法监管		2022年3月底前	查验500辆次重型国六燃气车后处置装置情况。
				2021年12月底前	检查排放检测机构100家次，实现排放检测机构监管全覆盖。
				2021年12月底前	推动信义玻璃、信义光伏和渤化永利安装车牌识别系统并联网；全市累计安装50家以上。
		优化排放结构	2021年12月底前	持续巩固集疏港停止国三柴油货车成果，集疏港车辆中国六和新能源汽车比例力争达到15%以上。	
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	全年开展非道路移动机械检测1000台次以上，做到施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。	
		油品检测	2022年3月底前	开展非道路移动机械柴油油品检测，抽检样品不少于200个。	
		机场岸电	2021年12月底前	天津滨海国际机场保持岸电廊桥和具备条件的远机位APU替代设施建设全覆盖，使用率达到80%以上。	
		实施科技监管	2022年3月底前	启动国二及以上排放标准非道路移动机械安装环保标牌和电子标签试点工作。	
		港口机械低排放	2022年3月底前	低排放（国三及以上排放水平）港作机械占比达到50%以上。	

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	全市城市道路机械化清扫率保持在92%，持续组织开展道路扫保“以克论净”考核。
		露天堆场扬尘整治	2021年12月底前	天津港港口干散货码头建设视频监控系统，监控干散货码头装卸作业和堆存场地，并与属地生态环境部门、交通运输部门联网。
			2021年12月底前	天津港干散货码头物料堆放场所建设围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施，物料输送装置建设吸尘、喷淋等防尘设施，加强干散货码头扬尘治理。
		强化降尘量控制	长期坚持	各区降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	持续加大卫星遥感、高架视频监控、重点时段人工巡查等方式，持续加大秸秆等各类露天焚烧火点管控力度，露天焚烧火点数量同比下降10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	全市农作物秸秆综合利用率保持在98%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气VOCs监测	2021年12月底前	按照生态环境部要求，组织开展VOCs和非甲烷总烃的自动监测及VOCs手工监测。
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河北省石家庄市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减粗钢产量	2021 年 12 月底前	完成省下达的钢铁产量压减任务。
		推进水泥产能置换压减	2021 年 10 月底前	关停曲寨水泥 2 条 2000 吨/天的水泥熟料生产线。
			2021 年 10 月底前	完成鼎鑫水泥一分公司 2 条 2000 吨/天的水泥熟料生产线置换。
	退城搬迁	推进企业退城搬迁	2021 年 10 月底前	完成石家庄寒鹰饲料有限公司退城搬迁。
			2021 年 12 月底前	完成石家庄市胶印厂退城搬迁。
	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	12 个传统产业集群（1346 家企业）全面完成产业集群综合治理。对栾城区栾城镇塑料加工产业集群、无极县装饰板材集群和正定县塑料制品（制鞋）等 3 个产业集群，制定“一行一策”系统治理方案，推动智能化、清洁化改造。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	完成河北敬业集团、河钢集团石钢有限公司（石钢-新井线）等两条铁路专用线建设。平山敬业钢铁有限公司（640 万吨粗钢产能）、石家庄钢铁有限公司（200 万吨特钢产能）完成评估监测工作。
			2021 年 12 月底前	全市 11 家水泥企业 1541 万吨水泥熟料产能完成深度治理。
			2021 年 9 月底前	完成砖瓦行业 51 家 63 台（套）、石灰行业 15 家 52 台、耐火材料行业 1 家 3 台炉窑治理提升改造。
			2021 年 12 月底前	完成砖瓦、石灰、耐火材料行业共计 67 家企业无组织排放治理。
			2021 年 10 月底前	完成 39 家建材企业、1 家石化企业、14 家制药企业、4 家农药企业和 1 家生活垃圾和危险废物焚烧企业治污设施提效升级；完成 2 家炭素企业清洁能源替代。
	工业炉窑淘汰	煤气发生炉、燃煤热风炉淘汰	2022 年 3 月 15 日前	淘汰石灰机立窑 39 座、砖瓦窑 5 座、煤气发生炉 3 台。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	工业炉窑清洁能源替代	工业炉窑清洁能源替代	2021年12月底前	完成石家庄市惠源淀粉厂1台煤气发生炉天然气替代，赵县友谊颜料有限公司1台煤气发生炉天然气替代；完成河北宏源热电有限责任公司、石家庄腾达供热有限公司集中供热替代。
	重点工业行业VOCs综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021年12月底前	完成17家工业涂装企业低VOCs含量涂料替代；24家包装印刷企业完成低VOCs含量油墨替代；10家塑料软包装印刷企业、26家家家具制造企业完成低VOCs含量胶粘剂替代。
		VOCs产品质量监督检查	2021年11月底前	加强VOCs产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业油漆涂料和胶黏剂开展抽测，抽检油漆60批次，涂料19批次，界面剂1批次，共计80个批次。
		无组织排放控制	2021年12月底前	1家化工企业、3家工业涂装企业、16家包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，2家企业2个敞开液面采用废气有效收集措施，完成VOCs无组织排放治理。
		治污设施建设	2021年12月底前	完成1家石化企业、2家化工企业、9家工业涂装企业、29家包装印刷企业的高效治污设施建设或改造。
		储罐/装载废气综合治理	2021年12月底前	完成3个储罐浮盘边缘密封改造，1个储罐浮盘附件改造，9个储罐废气回收治理，3个罐车底部装载设施改造，3个底部装载自封式快速接头改造。
		LDAR工作抽检	2021年12月底前	对20家企业LDAR工作开展情况进行抽测和检查。
	工业园区和企业集群VOCs综合治理	集中治理	2021年10月底前	正定县智能家具产业园集中涂装中心开工建设。
			2021年12月底前	灵寿县品特喷涂中心完成主体建设，启动赵县8万台农业机械集中喷涂中心生产线建设。
			2021年12月底前	循环化工园区实施恶臭电子鼻监控预警。
	VOCs监测监控	自动监控设施安装	2021年12月底前	完成1家石化企业、5家化工企业、4家工业涂装企业、4家包装印刷企业、其它行业28家企业主要排污口共48套非甲烷总烃自动监控设施安装工作。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021年10月底前	完成散煤治理0.9791万户，共替代散煤2.48万吨。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	力争2021年全市煤炭消费总量较2020年减少323万吨。
		淘汰燃煤机组	2021年10月底前	淘汰关停宏源热电2台1.2万千瓦燃煤机组。
			2021年12月底前	推进华能上安电厂2台服役到期燃煤机组等容量替代项目完成可行性报告。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021年10月底前	除确需保留的35台共2444蒸吨锅炉外，在全市范围内开展35蒸吨以下燃煤锅炉淘汰“回头看”工作。
		生物质锅炉提标改造	2021年12月底前	完成21台未配套高效除尘和脱硝设施的生物质锅炉治理改造。
		燃气锅炉低氮燃烧改造	2021年12月底前	全市2200台燃气锅炉全部完成低氮燃烧改造。
运输结构调整	运输结构调整	钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市钢铁行业原材料、产成品清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例力争达到85%。
		火电企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	火电行业清洁运输比例提高5个百分点，达到85%。
		新能源车推广	2021年10月底前	力争9月底将800辆公交车、3800辆出租车更换为新能源汽车，10月底719辆渣土车更换为新能源汽车。
		老旧车淘汰	全年	淘汰高排放柴油货车768辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	持续组织开展打击黑加油站点（车）专项行动，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计1600个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素120个批次以上。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	在用车环境管理	在用车执法监管	2022年3月底前	国六阶段重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构80家次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对80家重点用车企业安装视频门禁系统，累计安装108家。
	非道路移动机械管理	排放检验	2022年3月底前	开展非道路移动机械检测5000辆次，实现施工工地和机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到90%，县城达到89%。
		露天堆场扬尘治理	2021年12月底前	6家主要交通干线、4家铁路物料堆放场所建设围挡、苫盖、喷淋等抑尘设施，物料输送装置建设吸尘、喷淋等防尘设施，加强扬尘治理。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降20%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到97%以上，其中还田利用率达到92%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点2个。
	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河北省唐山市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	滦南县宋道口钢锹传统产业集群 104 家企业、曹妃甸区南堡开发区化工园区产业传统产业集群 82 家企业，2021 年底前完成企业综合整治，同步完成区域环境整治工作。
	“两高”行业产能控制	钢铁企业限制类装备关停	2021 年 12 月底前	推进 12 座 1000m ³ 以下高炉 465 万吨炼铁产能完成产能置换；5 座 100t 以下转炉 236 万吨炼钢产能完成产能置换，倍量置换后压减炼铁产能 155 万吨，炼钢产能 79 万吨。
		钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	完成东海特钢公司、唐曹铁路小集物流公司（涉及瑞丰、东华、凯恒）等 2 条铁路专用线建成投运。推进唐钢新区、港陆钢铁、津西钢铁 3 家钢铁企业 1914 万吨粗钢产能完成评估监测工作。
		压减粗钢产量	2021 年 12 月底前	完成省下发的钢铁产量压减任务。
	重点行业治理	无组织排放治理	2021 年 12 月底前	3 家水泥企业、18 家焦化企业完成无组织排放治理。
		氧化法脱硝改造	2021 年 10 月底前	4 家钢铁企业 8 台烧结机完成氧化法脱硝工艺改造。
		重点行业改造	2022 年 3 月底前	推进 19 家卫生陶瓷企业进行超低排放改造，逐企制定“一厂一策”。
		治理设施提效升级	2021 年 11 月底前	完成唐山峰泉建筑材料有限公司 2 台简易双碱法脱硫设施提标改造。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	VOCs 产品质量监督检查	持续推进	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 6 批次涂料开展抽测。
		组织涉 VOCs 工业企业排查	2021 年 10 月底前	以 26 家有机化工企业、19 家焦化企业、3 家制药企业、1 家农药企业、9 家涂料企业、1 家胶粘剂企业，涉及工业涂装的 190 家汽车、家具、零部件、钢结构、彩涂板等行业企业，59 家包装印刷企业以及 4 家油品储运销企业为重点，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展一轮排查。
		开展涉 VOCs 工业企业抽查检查	2021 年 12 月底前	对企业 VOCs 废气收集情况、排放浓度、治理设施去除效率、LDAR 数据质量以及储油库、加油站油气回收设施组织开展一轮检查抽测，其中 93 家排污许可重点管理企业全覆盖；针对排查和检查抽测中发现的问题，指导企业统筹环保和安全生产要求，制定整改方案，明确具体措施、完成时限和责任人，形成企业排查清单和治理台账。
		加强监测能力监管	2021 年 12 月底前	加强污染源 VOCs 监测监控，加快 VOCs 重点排污单位主要排放口非甲烷总烃自动监测设备安装联网工作；对 32 家已安装的 VOCs 自动监测设备建设运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》要求的，督促企业整改。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 37 家重点企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2021 年 12 月底前	开平高新技术产业园区建设集中涂装中心，配备高效废气治理设施，代替分散的涂装工序。
能源结构调整	清洁取暖	清洁能源替代散煤	2021 年 10 月底前	对承担余热供暖的工业企业，2021 年 8 月底前要全面排查，建立管理清单。除承担 50 万平以上余热供暖任务的钢铁、焦化企业外，其他承担余热供暖企业制订“一厂一策”供暖替代方案，采用热电联产或清洁能源作为替代供热热源，2021 年采暖季前完成供暖设施替代工作。
		散煤治理	2021 年 10 月底前	加快推进农村 19.39 万户清洁取暖改造。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能源结构调整	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市煤炭消费总量控制在8025万吨以内，同比下降1.83%。
		冲天炉改用电炉	2021年12月底前	11家企业冲天炉改用电炉。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021年10月底前	全市范围内实现35蒸吨以下燃煤锅炉动态清零。
		燃气锅炉低氮改造	2021年12月底前	拆除15台燃气锅炉再循环管道私设手动蝶阀，完成1台燃气锅炉低氮燃烧改造。
		生物质锅炉治理、淘汰	2021年12月底前	对70台生物质锅炉实施提标改造。
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	煤炭行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到50%，同比提高5个百分点。
		火电企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	火电行业煤炭清洁运输比例提高7%，达到70%。
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	焦化行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到43%，同比提高5个百分点。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	钢铁行业原材料、产成品清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）达到30%，同比提高5个百分点。
		主要港口大宗货物清洁运输	2021年12月底前	唐山港港口大宗货物清洁运输（集疏港）比例达到70%，集装箱多式联运货运量同比增长6%。推进船舶靠港使用岸电。
		新能源车推广使用	2021年12月底前	推广使用新能源公交车100辆、出租车500辆以上。
		船舶淘汰更新	2021年12月底前	推广使用新能源船舶10艘以上。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计1000个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素50次以上。
		船用油品质量检查	2021年12月底前	抽查船舶燃油不少于500次。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2022年3月底前	国六阶段重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构61家次，实现排放检验机构监管全覆盖。
		排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检查1000台次以上，做到施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
机场岸电	2021年12月底前	三女河机场岸电廊桥APU建设1个，做到全覆盖，使用率达到80%。		
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市及县城建成区机扫率达到100%。
		露天堆场扬尘整治	2021年12月底前	16家港口干散货码头建设视频监控系统，监控干散货码头装卸作业和堆存场地，并与属地生态环境部门联网。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）建成区降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021年至2022年秋冬季秸秆焚烧火点数同比下降20%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到97%以上，其中还田利用率达到20%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	增设环境空气质量自动监测站点2个。
		环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点3个。
	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河北省秦皇岛市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减粗钢产量	2021 年 12 月底前	完成省下发的钢铁产量压减任务。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	完成宏兴钢铁有限公司 1 条铁路专用线建设。安丰钢铁公司、宏兴钢铁公司、佰工钢铁公司、德龙铸业等 4 家企业 1232 万吨粗钢产能完成评估监测工作。
		治理设施提效升级	2021 年 10 月底前	完成 1 家石化企业治理设施提效升级。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	5 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，VOCs 产品抽查 15 批次，其中油漆 5 批次、通用发动机油 2 批次、洗衣液 2 批次、结构胶 4 批次、油墨 2 批次。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	14 家涉 VOCs 企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	1 家玻璃加工企业、1 家包装印刷企业、1 家家俱制造企业、2 家汽车零部件制造企业、3 家工业涂装企业建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	对 5 家储油库油气回收设施进行升级改造，确保稳定达标排放，进一步降低污染物排放。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对秦皇岛中石油燃料沥青有限责任公司 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2021 年 12 月底前	推进海港区、开发区 VOCs 节能环保产业区项目工程建设，配备高效废气治理设施，代替分散的涂装工序。
能源结构	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成农村地区清洁取暖改造 6.6 万户。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
调整	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市煤炭消费总量稳中有降。
运输结构调整	运输结构调整	钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市钢铁行业原材料、产成品清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）达到20%，同比提高10个百分点。
		火电企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	秦热、秦发电、京能热电3家火电企业煤炭全部使用铁路运输，清洁运输比例已经达到100%。
		主要港口大宗货物清洁运输	2021年12月底前	港口大宗货物清洁运输持续提升，比例达到60%。推进船舶靠港使用岸电。
		港口货物错峰运输	2021年12月底前	制定秦皇岛港货物错峰运输方案，减少柴油货车集疏港数量和燃油非道路移动机械作业；做好岸电设施维护和使用工作。
		老旧车新能源替代	2021年12月底前	新增新能源车76台。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	10月底前集中打击劣质油品存储销售集散地和生产加工企业，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	市、县（区）两级抽检加油站点323户，共抽检824批次（市抽92批次，县区抽732批次），其中汽油抽检496批次、柴油抽检328批次。车用尿素抽检9批次。
		船用油品质量检查	2021年12月底前	抽查船舶燃油230艘次。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2022年3月底前	国六阶段重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%（全市注册国六阶段重型燃气车398辆，查验数不低于319辆）。
			2021年12月底前	检查排放检验机构120家次，实现排放检验机构监管全覆盖。
2021年12月底前			对41家重点用车企业安装门禁系统，累计安装41家。	
非道路移动机械环境	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测1000辆以上，做到施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。	

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
	管理	机场岸电	2021年12月底前	北戴河机场岸电廊桥APU建设3个，预计年底使用。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到100%，县城达到100%。
		露天堆场扬尘整治	2021年12月底前	5家港口干散货码头建设视频监控系统，监控干散货码头装卸作业和堆存场地，并与属地生态环境部门、交通运输部门联网。
			2021年12月底前	5家干散货码头物料堆放场所建设围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施，物料输送装置建设吸尘、喷淋等防尘设施，加强干散货码头扬尘治理。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	省定城市建成区降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率98%以上。各县区以2020秸秆台账统计为基数，到2021年底秸秆离田利用占比提高2个百分点以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点1个。
	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河北省邯郸市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	钢铁产能减量置换	2021 年 12 月底前	关停 20 座高炉(武安市 19 座、峰峰矿区 1 座)、20 座转炉(武安市 16 座、峰峰矿区 2 座、涉县 2 座)。
		压减钢铁产量	2021 年 12 月底前	完成省下达的钢铁产量压减任务。
		焦炭产能减量置换	2021 年 9 月底前	关停新兴铸管股份有限公司两座 4.3 米焦炉，年产能 80 万吨。
	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	对永年区标准件、磁县化工园区、鸡泽县铸造、曲周县童车、馆陶化工园区、成安碳素、广平建材等产业集群制定“一行一策”系统治理方案，实现精准、有效治理。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	2021 年底前，5 家钢铁企业 1521 万吨炼铁产能、1420 万吨炼钢产能完成超低排放评估监测及公示，9 家钢铁企业 2737 万吨炼铁产能、2365 万吨炼钢产能完成报告编制，1 家钢铁企业 50 万吨炼铁产能力争完成报告编制。
		独立焦化等行业深度治理	2021 年 12 月底前	11 家焦化企业启动超低排放评估监测工作。
		工业炉窑提升改造	2021 年 12 月底前	完成 66 台砖瓦窑，64 家 201 台石灰窑，5 家 7 台耐火材料炉窑提升改造。
	工业炉窑淘汰	煤矸石砖瓦窑淘汰	2021 年 12 月底前	淘汰关停 106 家煤矸石砖瓦窑。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	48 家家家具制造企业全面使用水性胶粘剂，83 家钢铁结构制造企业完成低挥发性有机物涂料替代。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	60 家企业采取密闭车间、更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式提高废气收集率，完成无组织治理。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	治污设施建设	2021 年 12 月底前	35 家企业改造为适宜高效的治污设施。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 54 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
		组织涉 VOCs 工业企业排查	2021 年 10 月底前	以 52 家有机化工、11 家焦化、7 家制药等化工企业，120 家工业涂装、40 家家俱制造等涂装企业，61 家橡胶和塑料制品企业，1 家纺织印染企业，41 家包装印刷企业，其他行业 88 家企业以及 626 家加油站为重点，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展一轮排查。
		开展涉 VOCs 工业企业抽查检查	2021 年 12 月底前	对 421 家企业 VOCs 废气收集情况、排放浓度、治理设施去除效率、LDAR 数据质量以及储油库、加油站油气回收设施组织开展一轮检查抽测，其中 74 家排污许可重点管理企业全覆盖；针对排查和检查抽测中发现的问题，指导企业统筹环保和安全生产要求，制定整改方案，明确具体措施、完成时限和责任人，形成企业排查清单和治理台账。
		加强监测能力监管	2021 年 12 月底前	加强污染源 VOCs 监测监控，加快 74 家 VOCs 重点排污单位主要排放口非甲烷总烃自动监测设备安装联网工作；对已安装的 VOCs 自动监测设备建设运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》要求的，督促企业整改。
能源结构调整	清洁取暖	清洁取暖	2021 年 10 月底前	完成平原地区清洁取暖改造 6.5919 万户。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市煤炭消费总量压减 60 万吨以上。
		淘汰燃煤机组	2021 年 10 月底前	加快推进冀中能源峰峰集团有限公司五矿矸石热电厂关停整合。
		生物质锅炉治理	2021 年 12 月底前	成安县、馆陶县、邱县 4 台生物质发电锅炉和永年区、大名县、肥乡区、武安市 12 台糠醛渣锅炉完成超低排放改造。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能源结构调整	煤炭消费总量控制	干燥炉改用工业余热或电能	2021年12月底前	武安市鑫力矿渣粉有限公司干燥炉改用工业余热或电能。
		冲天炉改用电炉	2021年12月底前	5家岩棉冲天炉改用电炉。
运输结构调整	运输结构调整	钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	完成太行钢铁、元宝山工业集团、华信特钢、普阳钢铁四家钢铁公司铁路专用线建设。
		公转铁	2021年12月底前	今年开通运营河北普阳钢铁有限公司铁路专用线、河北太行钢铁集团有限公司铁路专用线等6条铁路专用线，现有铁路专用线大宗原材料平均铁路运输占比达到85%以上。不具备铁路运输的重点企业，运输车辆全部采用新能源车或达到国五排放标准的汽车。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	严厉打击黑加油站，强化属地责任，实行网格化管理，确保黑加油站“动态清零”。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	加强成品油质量监督抽查，开展市级监督抽查850批次以上；各县（市、区）对本辖区加油站（点）成品油抽检实现年度全覆盖；车用尿素（生产领域、流通领域）市级监督抽查20个批次。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	实现排放检验机构监管全覆盖。
			2022年3月底前	国六阶段重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	累计对137家重点用车企业安装门禁系统。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测6000辆以上，做到施工工地和机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
机场岸电		2021年12月底前	邯郸机场岸电廊桥APU建设5个，做到全覆盖，使用率达到80%，远机位建设6个。	

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市和县城建成区道路机械化清扫率达到100%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	严格落实《邯郸市禁止露天焚烧工作考核奖惩规定》，根据火点数量分别对有关县（市、区）及相关责任部门给予资金奖惩和追责问责。发现火点数量同比减少10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到97%以上。
能力建设	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河北省邢台市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减粗钢产能	2021 年 12 月底前	完成省下达的钢铁产量压减任务。
	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成 3 县 10 产业集群 190 家企业综合整治，同步完成区域环境整治工作。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 10 月底前	邢台钢铁 236 万吨粗钢产能完成有组织超低排放改造和评估监测工作。198 平方米带式烧结机、1 座 55 万吨焦炭产能焦炉完成超低排放改造。
		无组织排放治理	2021 年 9 月底前	德龙钢铁完成钢渣车间全封闭等项目；中煤旭阳完成 6-9# 焦炉和筛焦楼装车无组织粉尘治理提升改造。
		工业炉窑提升改造	2021 年 9 月底前	完成砖瓦行业、石灰行业、耐火材料行业 96 家企业炉窑提升改造。
		治理设施提效升级	2021 年 10 月底前	完成 69 家建材企业、3 家制药企业、128 家铸造企业、1 家生活垃圾和危险废物焚烧企业治污设施提效升级或清洁能源替代。
	工业炉窑清洁能源替代	清洁能源包括天然气、电、集中供热等	2021 年 12 月底前	沙河玻璃园区正康煤制气项目建成投运。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 10 月底前	持续推进 8 家企业（1 家人造板制造企业、1 家结构性金属制品企业、2 家包装印刷企业和 4 家工业涂装企业）实施低 VOCs 物料替代试点工作。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 10 批次涂料、10 批次油墨、10 批次胶粘剂、10 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	全面排查 VOCs 企业无组织排放，发现问题立即整改。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	完成 1 家工业涂装企业、3 家化工企业、13 家包装印刷企业、其它行业 19 家企业 VOCs 治理设施提升改造任务。
LDAR 工作抽检		2021 年 10 月底前	对 17 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。	

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	工业园区和企业集群VOCs综合治理	集中治理	2021年12月底前	建设1个集中涂装中心，配备高效废气治理设施，代替分散的涂装工序。1个煤化工类工业园区和产业集群，推行泄漏检测统一监管，建设监测预警监控体系，开展溯源分析。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021年10月底前	完成散煤治理17.9813万户，共替代散煤44.95352万吨。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市工业企业用煤量压减60万吨以上，全社会煤炭消费总量控制在1568万吨以内，同比下降3.6%。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021年10月底前	推进热电联产机组供热半径30公里范围内3台燃煤锅炉（均为35蒸吨以上）实施替代或清洁能源改造。
		生物质锅炉治理、淘汰	2021年12月底前	完成生物质锅炉高效除尘改造12台632蒸吨。
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	煤炭行业清洁运输（铁路、新能源或国六货车）比例力争达到85%。
		火电企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	火电行业煤炭清洁运输（铁路、新能源或国六货车）比例达到95%。
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	焦化行业清洁运输（铁路、新能源或国六货车）比例力争达到85%。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	钢铁行业原材料、产成品清洁运输（铁路、新能源或国六货车）比例力争达到85%。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	推广使用新能源公交车550辆、出租车2863辆，全部达到100%。环卫作业车364辆（新能源或清洁能源）、市政园林机械（生产用车）127辆（新能源或清洁能源），占比均达到60%。 淘汰高排放柴油货车9550辆。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动120天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计3250个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素150次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2022年3月底前	国六阶段重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构60个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对204家重点用车企业安装门禁系统。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测1500辆次以上，做到施工工地和机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
机场岸电		2021年12月底前	沙河机场岸电廊桥APU建设2个，做到全覆盖，使用率达到100%。	
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区及县城建成区主要道路机扫率达到100%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到95%以上，其中还田利用率达到75%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点1个。
	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河北省保定市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成 7 县 7 个产业集群 369 家企业综合整治，同步完成区域环境整治工作。
	工业源污染治理	无组织排放治理	2021 年 12 月底前	河北神邦矿业有限公司恒昌球团厂完成无组织超低排放改造。
		工业炉窑治理提升	2021 年 11 月底前	完成 1 家建材企业、12 家铸造企业、1 家氮肥制造企业、1 家有色金属合金制造企业治理设施提效升级。
			2021 年 12 月底前	完成 32 家砖瓦企业、50 家石灰企业、2 家耐火材料企业大气污染综合治理；2021 年底前未完成治理的，实施停产整治。
			2021 年 12 月底前	完成 5 家采用脱硫脱硝一体化低效治理工艺企业砖瓦窑提效升级。
		铸造行业冲天炉改用电炉	2021 年 12 月底前	完成 1 家（涑水县腾辉铸造有限公司，5 吨/小时）冲天炉改电炉。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	3 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；2 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代。
		挥发性有机物治理工艺提升	2021 年 12 月底前	完成 37 家 VOCs 低效治理企业提升整治和 29 家企业 VOCs 深度治理。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	32 家工业涂装企业、17 家包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	18 家工业涂装企业、16 家包装印刷企业等建设或改造为适宜高效的治污设施。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施	
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对河北永乐胶带有限公司 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。	
产业结构调整	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2022 年 3 月底前	高新区建设集中涂装中心，配备高效废气治理设施，代替分散的涂装工序。	
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 9 月底前	2 家家具制造企业、13 家工业涂装企业、5 家包装印刷企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施 20 套。	
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成散煤治理 3.5705 万户，共替代散煤 7.141 万吨。	
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市煤炭消费总量同比不增加。	
运输结构调整	运输结构调整	火电企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	火电行业清洁运输比例达到 95%。	
		钢铁企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	河北神邦矿业有限公司恒昌球团厂煤炭运输全部采用国六货车。	
		煤炭企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到 90%，同比提高 10 个百分点。	
		新能源车推广使用	2021 年 12 月底前	2021 年推广使用新能源出租巡游车 26 辆、公务用车 5 辆，占比分别达到 100%、3.5%。	
	车船燃油品质改善	船舶淘汰更新	2021 年 12 月底前	推广使用新能源船舶 62 艘。	
		打击黑加油站点	2021 年 12 月底前	全年组织开展打击黑加油站点（车）专项行动，并对不达标油品跟踪溯源。	
	在用车环境管理	在用车执法监管	油品和尿素质量抽查	2021 年 12 月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计 4500 个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素 100 次以上。
			2021 年 12 月底前	检查排放检验机构 700 个次，实现排放检验机构监管全覆盖。	
			2021 年 12 月底前	国六阶段重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的 80%。	

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
			2021年12月底前	对172家重点用车企业安装门禁系统。
运输结构调整	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测4000辆次以上，做到施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到100%，县级行政区达到100%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降28%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到97%以上，其中还田利用率达到77%以上。
能力建设	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河北省张家口市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施	
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减粗钢产量	2021 年 12 月底前	完成省下达的钢铁产量压减任务。	
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	宣化区宣钢公司完成 2 台轧钢加热炉煤气反吹改造、5 台轧钢加热炉脱硫脱硝设施改造。	
	工业炉窑综合治理	砖瓦窑提升改造	2021 年 12 月底前	全市砖瓦窑力争完成 45 条炉窑提升改造。	
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代		2022 年 3 月底前	万全区张家口长城液压油缸有效公司完成低 VOCs 含量涂料替代。
		VOCs 产品质量监督检查		2022 年 3 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，VOCs 产品抽查 10 批次，其中油漆 3 批次、油墨 2 批次，涂料和胶黏剂 5 批次。
		无组织排放控制		2022 年 3 月底前	宣化区京西糠醛化工有限公司完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设		2022 年 3 月底前	宣化区河北赛海鼓风机制造有限公司、河北北方装潢印刷有限公司，涿鹿县涿鹿高压容器有限公司、涿鹿晨阳环保科技有限公司 4 家企业建设适宜高效的末端治污设施。
		组织涉 VOCs 工业企业排查		2021 年 10 月底前	以 4 家化工企业、1 家焦化企业、23 家工业涂装企业、3 家包装印刷企业及 2 座储油库、582 家加油站为重点，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复 (LDAR)、废气收集、废气旁路、治理设施、非正常工况、产品 VOCs 含量等关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展一轮排查。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	开展涉 VOCs 工业企业抽查检查	2021 年 12 月底前	对全市涉 VOCs 企业废气收集情况、排放浓度、治理设施去除效率、LDAR 数据质量以及储油库、加油站油气回收设施组织开展一轮抽测，其中 43 家排污许可重点管理企业和 32 家“一厂一策”重点企业全覆盖；针对排查和检查抽测中发现的问题，指导企业统筹环保和安全生产要求，制定整改方案，明确具体措施、完成时限和责任人，形成企业排查清单和治理台账。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	张北县张北艾郎风电科技发展有限公司完成 VOCs 在线监控和超标报警设备安装、联网。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年采暖季前	完成散煤治理 12.5 万户。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	完成省下达煤炭消费总量控制任务。
	锅炉整治	加强锅炉管控力度	2021 年 10 月底前	完成 36 台燃煤锅炉清洁能源替代。
运输结构调整	运输结构调整	钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	河钢集团宣钢公司清洁运输比例提高 3%，达到 71%。
		火电企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	燃煤电厂铁路运输比例原则上达到 95%，铁路运输比例达不到要求或不具备铁路运输的企业，运输车辆全部采用新能源车或国六排放标准的柴油货车（2021 年底前可采用国五排放标准车辆）。
		新能源车推广	2021 年 12 月底前	力争将 140 辆公交车、50 辆出租车更换为新能源汽车或清洁能源汽车，新增 147 辆新能源环卫车。
	车用燃油品质改善	打击黑加油站点	2021 年 12 月底前	关停取缔无证、无照经营黑加油站点，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021 年 12 月底前	在全市加油站（点）销售的成品油进行质量监督抽查，实现主体全覆盖，计划 1600 个批次；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检车用尿素 45 批次以上。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	在用车环境管理	在用车执法监管	2022年3月底前	国六排放标准重型燃气车后处置装置情况查验数量力争不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	通过网络巡查、超标车溯源、现场执法等方式加强机动车排放检验机构监督检查，县区生态环境部门对辖区内所有检验机构共计48家每月开展一次现场监督检查，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	指导重点用车单位建立和完善重型柴油车污染防治责任制度和环保达标保障体系，重点行业重点用车企业30家安装门禁系统。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械抽查量不低于使用登记量的30%，严查使用超标排放机械，做到施工工地和机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
		机场岸电	2021年12月底前	宁远机场岸电廊桥APU建设5个，做到全覆盖，使用率达到80%。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市及县城建成区主要道路实现“水洗机扫”全覆盖，机扫率达到100%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
		严控严管烟花爆竹燃放	2022年3月底前	加强烟花爆竹燃放管控，严格落实全市范围内全时段禁燃禁放工作要求。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降20%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到97%以上。
能力建设	完成环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2022年3月底前	推进环境空气VOCs监测站点建设工作，力争建成2个VOCs监测站点。
	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年10月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河北省承德市2021-2022年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减粗钢产量	2021年12月底前	完成省下达的钢铁产量压减任务。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021年12月底前	承德建龙特殊钢有限公司、河钢股份有限公司承德分公司2家企业740万吨粗钢产能完成评估监测工作。
		水泥、独立焦化等行业深度治理	2021年12月底前	将对全市3家球团企业,1家焦化企业,6家电力企业,8家水泥企业进行超低排放(深度治理)效果评估。
	重点工业行业VOCs综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021年12月底前	2家包装印刷企业完成低VOCs含量油墨替代;2家家具制造企业完成低VOCs含量涂料替代。
		无组织排放控制	2021年12月底前	完成5家VOCs无组织排放治理。
		治污设施建设	2021年12月底前	1家化工企业、1家焦化企业、1家其他输配电及控制设备制造企业、1家塑料板、管型材制造企业等建设或改造为适宜高效的治污设施或者停产整治。
	重点工业行业VOCs综合治理	组织涉VOCs工业企业排查	2021年10月底前	以2家化工企业、1家焦化企业,29家工业涂装企业,7家包装印刷企业为重点开展一轮排查。
		开展涉VOCs工业企业抽查检查	2021年12月底前	对68家企业VOCs废气收集情况、排放浓度、治理设施去除效率、LDAR数据质量以及8家储油库、492家加油站油气回收设施组织开展一轮抽测,其中排污许可重点管理企业全覆盖;针对发现的问题,指导企业制定整改方案,形成企业排查清单和治理台账。
		LDAR工作抽检	2021年12月底前	对3家企业LDAR工作开展情况进行抽测和检查。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021年10月底前	完成散煤治理7.2万户。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市煤炭消费总量同比不增长。
	锅炉综合整治	生物质锅炉治理、淘汰	2021年10月底前	完成生物质锅炉提标改造13台33蒸吨。
运输结构调整	运输结构调整	焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	焦化行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国五及以上）比例达到85%以上。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	钢铁行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国五及以上）比例达到85%以上。
		电力企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	电力行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国五及以上）比例达到85%以上。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	加快淘汰采用稀薄燃烧技术或“油改气”的老旧燃气车辆；鼓励开展国四排放标准营运柴油货车淘汰工作。
	车船燃油品质改善	新能源车推广	2021年12月底前	推广新能源公交车200辆，占比约达到20%。
		打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动31天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	全年在全市加油站（点）抽检车用汽柴油约1467个批次，实现年度全覆盖。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	持续推进国六阶段重型燃气车后处理装置查验。
			2021年12月底前	检查排放检验机构27个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对22家重点用车企业安装门禁系统，累计安装22家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	在室外温度满足检测条件情况下，检测量达到使用登记量的30%。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市及县城建成区可机械化作业区域道路机械化清扫率达到100%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数力争同比不增加。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到97%以上。
能力建设	源排放清单	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河北省沧州市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减粗钢产量	2021 年 12 月底前	完成省下发的钢铁产量压减任务。
	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	开展全面排查，实施分类施治，完成献县铸造 1 个产业集群 60 家企业综合整治。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	沧州中铁装备制造材料有限公司 540 万吨粗钢产能完成超低排放评估监测公示工作。
		玻璃等行业深度治理	2021 年 10 月底前	完成吴桥景博玻璃制品有限公司工业炉窑废气深度治理，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、50、100 毫克/立方米。
		治理设施提效升级	2021 年 10 月底前	完成 15 家砖瓦企业治理设施提效升级。
	工业炉窑清洁能源替代	工业炉窑清洁能源替代	2021 年 12 月底前	完成献县玻璃行业玻璃制瓶炉（窑）2 台 13 万吨产能天然气替代。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	28 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代、25 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	完成 1 家石油炼制企业厂区内污水池开口、罐区脱水口位置处加装玻璃钢盖板，实现密闭工作。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	完成中国石油化工股份有限公司沧州分公司 5 个储罐（汽油、污油）全接液浮盘和高效密封改造；完成 3 个底部装车鹤位及其自封式快速接头改造。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	针对生产和销售领域抽查涂料 10 批次、油墨 5 批次、胶黏剂 5 批次、清洗剂 5 批次。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	组织涉 VOCs 工业企业排查	2021 年 10 月底前	以石油炼制、石油化工等石化行业 16 家企业，有机化工、医药等化工行业 40 家企业为重点，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复(LDAR)、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展一轮排查。
		开展涉 VOCs 工业企业抽查检查	2021 年 12 月底前	对 60 家企业 VOCs 废气收集情况、排放浓度、治理设施去除效率、LDAR 数据质量以及 200 家加油站油气回收设施组织开展一轮检查抽测，其中排污许可重点管理企业全覆盖；针对排查和检查抽测中发现的问题，指导企业统筹环保和安全生产要求，制定整改方案，明确具体措施、完成时限和责任人，形成企业排查清单和治理台账。
		加强监测能力监管	2021 年 12 月底前	对 45 家已安装的 VOCs 自动监测设备建设运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》要求的，督促企业整改。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	完成 18 家涉 VOCs 工业企业建设或改造为适宜高效的治污设施。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 30 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2021 年 12 月底前	加快推进河北渤联环保处理有限公司 VOCs 管控及废活性炭再生中心项目建设。完成肃宁县 1 个集群 10 家再生塑料加工企业 VOCs 深度治理。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	积极推进冬季清洁取暖项目改造，基本实现散煤清零。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市全社会煤炭消费总量同比不增长。
运输结构调整	运输结构调整	钢铁、焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	沧州中铁装备制造材料有限公司煤炭、矿石、钢材清洁运输比例提高 35%，达到 88%。
		主要港口大宗货物清洁运输	2021 年 12 月底前	黄骅港大宗货物清洁运输比例达到 50%，集装箱铁水联运货运量同比增长 10%。推进船舶靠港使用岸电。
		火电企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	辖区 5 家燃煤电厂和 2 家自备电厂煤炭清洁运输比例均为 100%，其他原辅料均采用国五及以上标准重型柴油车运输，清洁运输比例 80%以上，同比基本持平。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	运输结构调整	港口货物错峰运输	2021年12月底前	制定黄骅港货物错峰运输方案，减少柴油货车集疏港数量和燃油非道路移动机械作业；做好岸电设施维护和使用工作。
		新能源车推广使用	2021年12月底前	主城区新增新能源公交车20辆，更新新能源或清洁能源出租车179辆、环卫清扫车辆73辆、市政园林机械28辆。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	2021年淘汰高排放柴油货车12000辆，稀薄燃烧技术燃气车300辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	自2021年7月9日至2021年底，在全市组织开展强化成品油流通市场专项整治严厉打击“四黑”问题专项行动。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计9800个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素450次以上。
		船用油品质量检查	2021年12月底前	年度抽查船舶燃油700艘次。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2022年3月底前	国六阶段重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构90家次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对50家重点用车企业安装门禁系统，累计安装200家以上。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测1500辆以上，做到施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	市区道路机械化清扫率和县城建成区达到100%。
		露天堆场扬尘整治	2021年12月底前	5家港口干散货码头建设视频监控系统，监控干散货码头装卸作业和堆存场地，并与海洋渔业部门联网。
			2021年12月底前	5家干散货码头物料堆放场所建设围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施，物料输送装置建设吸尘、喷淋等防尘设施，加强干散货码头扬尘治理。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
用地结构调整	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到97%以上，其中还田利用率达到86%以上。
能力建设	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河北省廊坊市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施	
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	持续巩固全市香河县家具制造、文安县人造板制造等 6 个产业集群 1140 家企业综合整治成效。	
	工业源污染治理	水泥等行业深度治理	长期推进	持续巩固水泥、平板玻璃、陶瓷等行业深度治理成效。	
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	完成火电、水泥、玻璃、陶瓷行业共 6 家企业无组织排放治理。	
		治理设施提效升级	2021 年 10 月底前	完成 1 家水泥熟料企业、4 家砖瓦企业、2 家耐火材料企业的治污设施提效升级。	
	工业炉窑淘汰	煤气发生炉淘汰	2021 年 12 月底前	淘汰煤气发生炉 4 台（河北国美新型建材有限公司、河北金威节能科技有限公司、神州节能科技集团有限公司、霸州天利制管有限公司）。	
	工业炉窑清洁能源替代	工业炉窑清洁能源替代	2021 年 12 月底前	完成 3 家企业 3 座燃煤工业炉窑清洁能源替代（河北国美新型建材有限公司、河北金威节能科技有限公司、神州节能科技集团有限公司）。	
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代		2021 年 12 月底前	完成 192 家包装印刷企业挥发性有机物治理源头替代。
		VOCs 产品质量监督检查		2021 年 12 月底前	持续开展含挥发性有机物产品质量监督检查和产品质量监督抽查，累计对 17 批次油漆涂料、13 批次胶粘剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制		2021 年 12 月底前	完成 4 家包装印刷企业、16 家家具制造企业、32 家工业涂装企业、17 家人造板企业、17 家涂料制造企业、8 家橡胶制品企业、62 家塑料制造及塑料制品企业、1 家岩棉、玻璃棉制造企业及 12 家其他行业企业（共 169 家）VOCs 无组织排放治理。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	治污设施建设	2021 年 12 月底前	完成 7 家包装印刷企业、19 家家家具制造企业、10 家工业涂装企业、5 家人造板企业、6 家涂料制造企业、1 家橡胶制品企业、15 家塑料制造及塑料制品企业及 9 家其他行业企业（共 72 家）深度治理改造。
		组织涉 VOCs 工业企业排查	2021 年 10 月底前	对全市 372 家家家具制造企业、428 家工业涂装企业、413 家包装印刷企业、545 家人造板企业、463 家塑料企业、38 家涂料制造企业、32 家橡胶企业、17 家岩棉玻璃棉制造企业、142 家其他行业企业等共 2450 家涉 VOCs 企业进行指导调研，针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展一轮排查，进一步健全 VOCs 管理台账。
		开展涉 VOCs 工业企业抽查检查	2021 年 12 月底前	对全市 2000 家重点涉 VOCs 行业企业废气收集情况、排放浓度、治理设施去除效率、LDAR 数据质量以及 4 座储油库、531 家加油站油气回收设施全年开展至少一轮检查抽测，排污许可重点管理企业全覆盖；针对排查和检查抽测中发现的问题，指导企业统筹环保和安全生产要求，制定整改方案，明确具体措施、完成时限和责任人，形成企业排查清单和治理台账。
		加强监测能力监管	2021 年 12 月底前	加强污染源 VOCs 监测监控，加快全市 VOCs 重点排污单位主要排放口非甲烷总烃自动监测设备安装联网工作；对已安装 VOCs 自动监测设备的 11 家企业建设运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》要求的，督促企业整改。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	持续强化储罐、装载废气改造治理，加大排查，巩固治理成果，严防泄漏排放。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 1 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
		工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2021 年 12 月底前

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021年10月底前	持续巩固清洁取暖成果。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市煤炭消费总量实现零增长。
	锅炉综合整治	燃煤锅炉超低排放改造	2021年12月底前	开展锅炉综合治理“回头看”，确保燃煤锅炉持续稳定超低排放。
		燃气锅炉低氮改造	2021年12月底前	开展锅炉综合治理“回头看”，确保燃气锅炉持续稳定达标排放。
生物质锅炉治理、淘汰		2021年12月底前	开展锅炉综合治理“回头看”，确保生物质锅炉治理、淘汰任务全部完成。	
运输结构调整	运输结构调整	火电企业清洁运输	2021年12月底前	火电行业清洁运输比例达到100%。
	运输结构调整	老旧车淘汰	2021年12月底前	城市建成区新增或更新的环卫（清扫车和洒水车）、邮政、城市物流配送车辆，新能源车比例达到80%；城市建成区新增及更新的公交、出租汽车中，新能源和清洁能源车比例不低于80%；党政机关、事业单位和团体组织新增及更新车辆，新能源车比例原则上不低于30%，租赁车辆优先选用新能源汽车。全年累计新增新能源公交车160辆、城市邮政新能源车18辆、城市物流配送新能源车23辆，更新清洁能源出租车41辆。
				持续巩固国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰成果，加快淘汰采用稀薄燃烧技术或“油改气”的老旧燃气车辆，鼓励开展国四排放标准营运柴油货车淘汰工作。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动60天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油全年累计共计2000个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站全年累计抽检尿素200批次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2022年3月底前	国六阶段重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	持续开展排放检验机构检查，实现全市47家排放检验机构监管全覆盖。
2021年12月底前			对10家重点用车企业安装门禁系统，累计安装40家。	

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测2500辆以上，做到施工工地和铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市及县城建成区主要道路机械化清扫率达到100%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到97%以上，其中还田利用率达到56%以上。
能力建设	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河北省衡水市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	工业炉窑治理	砖瓦、耐火材料等行业工业炉窑治理	2021 年 12 月底前	完成 4 家砖瓦、耐火材料企业工业炉窑提升改造。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	完成 10 家工业涂装企业、4 家包装印刷企业、6 家家具制造企业低 VOCs 含量涂料、低 VOCs 含量油墨、低 VOCs 含量胶粘剂替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 5 批次涂料、2 批次油墨、4 批次胶粘剂、3 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	7 家企业（包括 6 家橡塑企业、1 家家具企业）通过采取设备与场所密闭、废气有效收集等措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	完成 15 家（其中化工企业 4 家、制药企业 1 家、橡塑企业 3 家、工业涂装企业 6 家、金属制品印刷企业 1 家）涉 VOCs 企业深度治理，改造为适宜高效的治污设施。
		LDAR 工作抽检	2021 年 11 月底前	年底前完成 22 家企业开展泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源。
		组织涉 VOCs 工业企业排查	2021 年 10 月底前	以 1 家石油化工企业、30 家有机化工企业、2 家制药企业、3 家农药企业、50 家涂料企业、1 家涉工业涂装的汽车企业、150 家家具企业、2 家彩涂板企业、60 家包装印刷企业以及油品储运销为重点，并结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展一轮排查。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	开展涉 VOCs 工业企业抽查检查	2021 年 12 月底前	对企业 VOCs 废气收集情况、排放浓度、治理设施去除效率、LDAR 数据质量以及储油库、加油站油气回收设施组织开展一轮检查抽测，不少于 200 家企业，其中排污许可重点管理企业全覆盖；针对排查和检查抽测中发现的问题，指导企业统筹环保和安全生产要求，制定整改方案，明确具体措施、完成时限和责任人，形成企业排查清单和治理台账。
		加强监测能力监管	2021 年 12 月底前	加强污染源 VOCs 监测监控，加快 VOCs 重点排污单位主要排放口非甲烷总烃自动监测设备安装联网工作；对 1 家已安装的 VOCs 自动监测设备建设运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》要求的，督促企业整改。
	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2021 年 12 月底前	在故城县建设 1 家区域性活性炭集中再生基地。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成散煤治理 0.1221 万户，共替代散煤 0.24 万吨。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市煤炭消费总量控制在 467 万吨以内，力争 2021 年全市煤炭消费总量稳中有降。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021 年 10 月底前	35 蒸吨小时以下燃煤锅炉全部淘汰，持续开展回头看，发现一台，取缔一台。
燃煤锅炉超低排放改造		2021 年 12 月底前	推进现存的 35 蒸吨以上燃煤锅炉超低排放改造。秋冬季期间对燃煤锅炉超低排放改造完成情况开展回头看。加强现有燃煤锅炉精细化管控，确保污染物稳定达标排放。	
运输结构调整	运输结构调整	火电企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	河北中科能源有限公司煤炭清洁运输比例提高 30%，达到 95%。衡水恒兴发电有限责任公司和衡水衡丰发电有限责任公司煤炭清洁运输比例 100%。
		老旧车淘汰	2021 年 12 月底前	2021 年度淘汰国四柴油货车 19 辆。新增新能源网约车 15 辆、环卫清扫车 2 辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021 年 12 月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动 45 天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021 年 12 月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计 928 个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素 63 次以上。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	在用车环境管理	在用车执法监管	2022年3月底前	国六阶段重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	2021年度检查排放检验机构38个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	累计对重点用车企业安装门禁系统53家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测3350辆以上，做到施工工地和铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	市区建成区城市道路机械化清扫率达100%，县城建成区机扫率达到100%。
		露天堆场扬尘整治	2021年12月底前	89家工业企业料堆场所建设围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施，物料输送装置建设吸尘、喷淋等防尘设施，加强干散货码头扬尘治理。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里，并按要求及时调整。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到98%。
能力建设	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河北省雄安新区 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成 1 个产业集群 32 家包装印刷企业污染防治设施深度治理工作，同步完成区域环境整治工作。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的 VOCs 含量限值开展抽测均不少于 10 批次。
		组织涉 VOCs 工业企业排查	2021 年 10 月底前	对 49 家包装印刷企业末端治理设施进行全面排查，110 家加油站油气回收装置运行情况进行全面排查。
		开展涉 VOCs 工业企业抽查检查	2021 年 12 月底前	对 49 家包装印刷企业废气收集情况、排放浓度、治理设施去除效率以及 110 家加油站油气回收设施组织开展一轮检查抽测，其中排污重点管理企业全覆盖。
		加强监测能力监管	2021 年 12 月底前	加强 49 家包装印刷企业监测监控，加快主要排污口非甲烷总烃自动监测设备安装联网工作；对已安装的 VOCs 自动监测设施建设运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》要求的，督促企业整改。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 12 月底前	完成散煤治理 2.8557 万户，全域实现无煤区建设。
	锅炉综合整治	燃气锅炉低氮改造	2021 年 10 月底前	完成燃气锅炉低氮改造 167 台 372.06 蒸吨。
		生物质锅炉治理、淘汰	2021 年 12 月底前	升级改造生物质锅炉 5 台 12 蒸吨。
运输结构调整	运输结构调整	老旧车淘汰	2021 年 12 月底前	推广使用新能源公交车 80 辆，新能源出租车 97 辆，新能源网约车 10 辆，占比达到 100%。 淘汰高排放柴油货车 610 辆。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	运输结构调整	船舶淘汰更新	2021年12月底前	推广使用新能源船舶22艘。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动38天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全县加油站（点）抽检车用汽柴油共计635个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素101次。
		船用油品质量检查	2021年12月底前	抽查船舶燃油37次。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	检查排放检验机构15个次。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	2021年12月底前，开展非道路移动机械检测500辆次以上，做到施工工地、高排放控制区等重点场所全覆盖。
2021年12月底前			2021年12月底前，开展275个施工工地作业机械及用油执法检查，做到施工工地全覆盖，确保秋冬季期间施工机械基本消除冒黑烟。	
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市及县城建成区主次干道机械化清扫率达到100%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到97.8%以上，其中还田利用率达到94%。
能力建设	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。
	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	增设环境空气质量自动监测站点3个。

河北省定州市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施	
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	制定金属丝网和防水卷材两个行业升级改造实施方案，对金属丝网和防水卷材 2 个产业集群 86 家企业实施综合整治工作。	
	工业炉窑综合治理	积极推进砖瓦企业炉窑提升改造	2021 年 12 月底前	完成 5 家砖瓦企业 8 座窑治污设施提升改造。	
	工业炉窑淘汰	燃煤热风炉淘汰	2021 年 12 月底前	完成 1 家燃煤热风炉淘汰。	
	工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装源头替代		2021 年 12 月底前	完成 1 家工业涂装企业低 VOCs 含量涂料替代。
		组织涉 VOCs 工业企业排查		2021 年 10 月底前	针对 1 家焦化企业挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、非正常工况、产品 VOCs 含量等关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展一轮排查。
		治污设施建设		2021 年 12 月底前	2 家工业涂装企业、1 家家具制造企业建设或改造为适宜高效的治污设施。
		LDAR 工作抽检		2021 年 12 月底前	对河北旭阳能源有限公司 1 家公司 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	对河北旭阳能源有限公司安装非甲烷总烃自动监控设施 1 套。		
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成散煤治理 0.65 万户，共替代散煤 1.3 万吨。	
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市煤炭消费总量同比去年不增加。	

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	运输结构调整	焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	河北旭阳能源有限公司原料煤运输方式：铁路比例70%，公路30%；焦炭运输方式：铁路比例80%，公路比例20%。
		火电企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	河北国华定州发电有限责任公司煤炭清洁运输比例保持100%。
		新能源车推广使用	2021年12月底前	推广使用新能源出租车30辆，占比达到100%。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织协调相关部门开展打击黑加油站点（车）常态化行动。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计225个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素30个批次。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2022年3月底前	增加国六阶段重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构15个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对4家重点用车企业安装门禁系统，累计安装4家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检查300辆以上，做到施工工地和工业企业、工业园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
	用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前
强化降尘量控制			2021年12月底前	全市降尘量不高于7吨/月·平方公里。
秸秆综合利用		加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降20%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到98%以上，其中还田利用率达到96%以上。
能力建设	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河北省辛集市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施	
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减粗钢产能	2021 年 12 月底前	完成省下发的钢铁产量压减任务。	
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	辛集市澳森钢铁集团有限公司 360 万吨粗钢产能完成无组织超低排放改造，完成清洁方式运输改造，完成评估监测工作。	
	重点工业行业 VOCs 综合治理	VOCs 产品质量监督检查	持续推进	持续推进	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 2 批次涂料 VOCs 含量限值开展抽测。
		组织涉 VOCs 工业企业排查	2021 年 10 月底前	2021 年 10 月底前	以 2 家石油炼制企业、2 家石油化工企业、2 家合成树脂企业、23 家有机化工企业、1 家制药企业、2 家农药企业、4 家涂料企业、1 家油墨企业，32 家涉及工业涂装企业，23 家包装印刷企业以及油品储运销为重点，并结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展一轮排查。
		开展涉 VOCs 工业企业抽查检查	2021 年 12 月底前	2021 年 12 月底前	对企业 VOCs 废气收集情况、排放浓度、治理设施去除效率、LDAR 数据质量以及 79 家加油站油气回收设施组织开展一轮检查抽测，其中排污许可重点企业全覆盖；针对排查和检查抽测中发现的问题，指导企业统筹环保和安全生产要求，制定整改方案，明确具体措施、完成时限和责任人，形成企业排查清单和治理台账。
工业涂装/包装印刷等源头替代		2021 年 10 月底前	2021 年 10 月底前	分行业推进，有序推进 6 家工业涂装企业开展低 VOCs 含量涂料替代。	

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	加强监测能力监管	2021 年 12 月底前	加强污染源 VOCs 监测监控，对已安装的 VOCs 自动监测设备 1 家企业建设运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》要求的，督促企业整改。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	通过 VOCs “一厂一策” 综合治理，完成 1 家石化企业、3 家工业涂装企业、1 家包装印刷企业等 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	通过 VOCs “一厂一策” 综合治理，完成 2 家化工企业、1 家工业涂装企业、1 家包装印刷企业建设或改造为适宜高效的治污设施。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 3 家密封点大于等于 2000 个的企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2021 年 12 月底前	谋划建设活性炭集中再生处置中心。
能源结构调整	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市煤炭消费总量保持零增长。
	锅炉综合整治	成型锅炉提标改造	2021 年 12 月底前	完成河北国惠环保科技有限公司两台污泥焚烧炉深度治理。
运输结构调整	运输结构调整	钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	澳森钢铁集团有限公司的铁路货场有 4 辆电动货车 15 辆天然气货车，材料、产成品清洁运输达到 100%。
		火电企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	煜泰热能年底前煤炭清洁运输比例达到 100%。
		老旧车淘汰	2021 年 12 月底前	完成出租车 682 辆、中短途客运车 225 辆、环卫清扫车 49 辆、公务用车 268 辆清洁能源车替代。 对国三及以下排放阶段非营运柴油货车、国四排放阶段柴油货车及稀薄燃烧技术燃气车进行摸底调查，尽快摸清底数，明确老旧柴油货车淘汰数量。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	全年	继续深化成品油市场专项整治，对黑加油站点保持高压打击态势，坚决防止死灰复燃，确保违法违规制售经营成品油行为动态清零。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计120个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素12批次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	检查排放检验机构20家次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2022年3月底前	国六阶段重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	动态调整重点用车单位名单，指导督促重点用车单位全面建立重型柴油车污染防治责任制度和环保达标保障体系，签订了用车环保达标用车承诺书，要求各单位要建设完善门禁视频监控系统，实时记录并保存车牌信息功能，监控数据至少保存六个月。
非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测700辆以上，做到施工工地和铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。	
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区主要道路“水洗机扫”全覆盖，机扫率达到100%，加强城市出入口及城市周边重要交通干线机械化清扫。
		裸露黄土整治	2021年12月底前	抓好城市道路绿化建设，对收储土地上长期搁置的地块进行绿化，区域的所有垃圾山、土堆料堆进行专项排查整治。
		建筑施工扬尘治理	2021年12月底前	压实企业主体责任，落实“六个百分之百”和“两个全覆盖”，强化督查执法，对管控不到位、扬尘排放超标的，依法予以严惩。
		露天堆场扬尘整治	2021年12月底前	完善建筑弃土弃渣、砂石堆场等物料堆场台账，规范物料堆场建设。强化堆取料作业、卸装车作业过程扬尘污染防治，降低落料高度，并采取吸尘、喷淋等防尘措施。严格落实运输车辆清洗、道路保洁制度，严禁带泥上路行驶。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	降尘量不高于7吨/月·平方公里。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
用地结构调整	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数力争同比下降10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到98%以上。
能力建设	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山西省太原市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减钢铁产能	2021 年 12 月底前	完成省里下达的粗钢产量压减任务。
	优化产业结构布局	建成区重污染企业搬迁	2021 年 12 月底前	启动迪爱生（太原）油墨有限公司搬迁；力争西山煤气化焦化一厂关停；推进风神轮胎（太原）有限公司搬迁；开展太钢矿业分公司东山石灰石矿搬迁论证，制定搬迁计划。
	工业源污染治理	独立焦化行业深度治理	2021 年 12 月底前	完成 3 家独立焦化企业（梗阳新能源、美锦华盛、亚鑫新能科技）1100 万吨产能深度治理。
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	完成 7 家铸造行业无组织排放治理。启动古交中海能源煤焦发运站无组织排放改造，力争年底完成。
	工业炉窑淘汰	煤气发生炉、燃煤热风炉、燃煤加热/烘干炉（窑）淘汰	2021 年 12 月底前	淘汰 4 家企业共 8 座燃煤工业炉窑。具体为：2 家砖瓦企业共 6 座隧道窑，1 家石灰加工企业共 1 座竖炉，1 家铸造企业共 1 座冲天炉。开展全市工业炉窑摸底排查整治，确保稳定达标排放。
	工业炉窑清洁能源替代	工业炉窑清洁能源替代（清洁能源包括天然气、电、集中供热等）	2021 年 10 月底前	完成 4 家铸造企业 4*10T/h 冲天炉改电炉。未能按时完成的，11 月 1 日起全面停产。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	32 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；8 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；1 家家具制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	VOCs 产品质量监督检查	2021 年 11 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 50 批次涂料、5 批次油墨、20 批次胶粘剂、5 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	3 家化工企业、48 家工业涂装企业、10 家包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	2 家化工企业、18 家工业涂装企业、2 家包装印刷企业等建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	完成 4 个固定顶储罐改造成内浮顶储罐，21 个储罐废气回收治理，2 个罐车底部装载设施改造，2 个底部装载自封式快速接头改造。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 8 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2021 年 12 月底前	小店区汇众汽车家园建设集中涂装中心，配备高效废气治理设施，代替分散的涂装工序。推动全市建设集中式汽车喷涂中心。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	6 家化工企业、2 家工业涂装企业、2 家其他行业企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施。太钢储罐罐区建设监测装置，并与生态环境部门联网。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成散煤治理 10384 户。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	实现年度煤炭消费总量负增长。
		控制农业用煤	2021 年 12 月底前	完成农业大棚热风炉、粮食/烟草/食用菌等烘干炉清洁能源替代 16 台，共替代散煤 0.92 万吨。
	锅炉综合整治	燃煤锅炉超低排放改造	2021 年 12 月底前	完成 3*90 蒸吨燃煤锅炉超低排放改造。
燃气锅炉低氮改造		2021 年 10 月底前	完成 197 台 384 蒸吨燃气锅炉低氮改造。	

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、新能源或国六货车）比例达到80%。
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市焦化行业清洁运输新能源或国六货车比例达到100%。加快推进清徐工业园区晋煤物流铁路专用线工程建设，2022年6月建成投运。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市钢铁行业原材料、产成品清洁运输（铁路、新能源或国六货车）达到100%。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	完成剩余国三柴油货车淘汰任务。推广使用新能源公交车2457辆，占比达到75.6%；网约车15710辆，占比达到94%；出租车8292辆，占比达到100%；新能源环卫清扫车2019辆，占比达到80%。 淘汰国三及以下排放标准营运柴油货车2293辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展为期90天的打击黑加油站点（车）专项行动，对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油780个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素200次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	查验重型国六燃气车后处理装置3200辆以上。
			2021年12月底前	检查排放检验机构55个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对40家重点用车企业安装门禁系统，累计安装150家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测1000辆以上，做到施工工地、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
		机场岸电	2021年12月底前	太原武宿机场岸电廊桥APU建设17个，做到全覆盖，使用率达到80%；远机位APU建设18个。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市道路机械化清扫率达到90%以上，县城达到70%以上。
		施工扬尘综合整治	长期坚持	城市工地严格落实施工扬尘治理“六个百分之百”要求，对不达标施工工地问题实施动态清零。
				5000m ² 及以上的所有建筑、市政、水务、园林等工程施工工地在扬尘作业场所和工地车辆出入口安装扬尘在线监控和视频监控设施，并与太原生态环境监管一体化平台联网。
	强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。	
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	全面禁止秸秆露天焚烧。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到95%以上，其中还田利用率达到75%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	更换9个国控空气质量自动监测站点设备。
		环境空气VOCs监测	2021年12月底前	更换桃园环境空气VOCs监测设备1套。
	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山西省阳泉市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	工业源污染治理	水泥、耐火材料等行业深度治理	2021 年 12 月底前	1 家企业 200 万吨水泥熟料产能完成深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、50 毫克/立方米。耐火行业 8 家企业完成脱硫/脱硝/除尘改造；陶粒砂行业 1 家企业完成脱硫/脱硝/除尘改造。
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	水泥、耐火、运输、供热等行业 13 家企业完成物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移、输送以及生产工艺过程等无组织排放的深度治理。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	2 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；14 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；5 家家具制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产销售、进口企业的 14 批次涂料、8 批次油漆、11 批次建筑密封胶、4 批次胶粘剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	14 家工业涂装企业、3 家包装印刷企业、4 家家具制造企业、4 家石化企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	2 家包装印刷企业等建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	完成 12 个固定顶储罐向内浮顶储罐的改造，12 个储罐浮盘边缘密封改造，12 个储罐浮盘附件改造，12 个储罐废气回收治理，10 个罐车底部装载设施改造，10 个底部装载自封式快速接头改造。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 2 家焦化企业、1 家化工企业 LDAR 开展情况进行抽测和检查。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	1 家企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 1 套。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能源结构调整	煤炭消费总量	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市煤炭消费总量控制在1006万吨以内。
		控制农业用煤	2021年10月底前	对农业大棚热风炉、粮食/烟草/食用菌等燃煤烘干炉窑开展专项排查，发现一台，清理一台。
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到50%。
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市焦化行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到50%。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	推广使用新能源公交车968辆，占比88%；出租车1885辆，占比100%；环卫清扫车32辆，占比4%。淘汰公务用车5辆。 淘汰国三及以下非营运高排放柴油货车1180辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动100天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计150个批次，实现年度全覆盖，从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素40批次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	查验1020辆重型国六燃气车后处理装置情况。
			2021年12月底前	检查排放检验机构62个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对48家重点用车企业安装门禁系统，累计安装123家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测160辆以上，做到施工工地和铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
	用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前
强化降尘量控制			2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
用地结构调整	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	全面禁止秸秆露天焚烧。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到85%以上，其中还田利用率达到80%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点1个。
	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山西省长治市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减钢铁产量	2021 年 12 月底前	完成省里下达的粗钢产量压减任务。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	4 家企业 625 万吨粗钢产能完成清洁运输改造，进出厂运输车辆全部采用国六或新能源车。完成 4 家企业 625 万吨粗钢产能超低排放改造评估监测在中钢协网站公示备案工作。
		水泥、独立焦化等行业深度治理	2021 年 10 月底前	4 家企业 393 万吨水泥熟料产能完成深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、50 毫克/立方米；4 家独立焦化企业 698 万吨产能完成深度治理（麟源煤化、晋苑焦化、晋钢兆丰煤化工、中钢能源）。
		无组织排放治理	长期坚持	加强排查检查，确保全市工业企业无组织排放点位应治尽治，动态清零。
	工业炉窑淘汰	燃煤工业炉窑淘汰	2021 年 10 月底前	淘汰燃煤加热炉 3 台。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	14 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；8 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；8 家家具制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 5 批次涂料、5 批次油墨、2 批次胶粘剂、5 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	对 27 家化工企业、14 家焦化企业、59 家工业涂装企业、19 家印刷企业开展全覆盖的排查检查，对检查发现的未完成 VOCs 无组织排放治理情形，要求企业立行立改。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	治污设施建设	2021 年 12 月底前	对 27 家化工企业、14 家焦化企业、59 家工业涂装企业、19 家印刷企业 VOCs 治理情况实施排查评估，对评估中发现的单一、低效 VOCs 治理设施建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	对 36 家化工企业 237 个储罐按照要求进行排查，形成排查清单和治理台账。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 22 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2021 年 12 月底前	推进在长治经开区建设集中涂装中心，配备高效废气治理设施，代替分散的涂装工序。
				襄垣经济技术开发区、屯留经开区、沁源经开区、潞城经开区推进实施泄漏检测统一监管，建设监测预警监控体系，开展溯源分析。
				推进在襄垣经济技术开发区、屯留经开区、沁源经开区、潞城经开区建设储罐罐区建设 LDAR 平台，并与生态环境部门联网。
				在襄垣经济技术开发区、潞城经开区等化工产业园区，推进实施恶臭电子鼻监控预警。
VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 10 月底前	3 家焦化企业主要排污口按要求安装非甲烷总烃自动监控设施共 3 套。	
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成散煤治理 19357 户，共替代散煤约 5.8 万吨。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	规上工业煤炭消费总量控制在 4010 万吨以内，同比下降 3%。
		淘汰燃煤机组	2021 年 12 月底前	淘汰关停燃煤机组 2 台 5 万千瓦。
		控制农业用煤	2021 年 12 月底前	对农业大棚热风炉、粮食/烟草/食用菌等燃煤烘干炉窑开展专项排查，发现一台，清理一台。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到78%，同比提高8个百分点。
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市焦化行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到56%，同比提高10个百分点。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市钢铁行业材料、产成品清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）达到53%，同比提高10个百分点。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	我市现有公交车已全部更新为新能源车，新增公交车全部使用新能源车；推广使用新能源网约车2辆、出租车216辆、市政园林车辆44辆，占比分别达到2%、93%、42%。
				淘汰国三及以下营运性柴油货车1293辆。
	船舶淘汰更新	2021年12月底前	推广使用新能源船舶3艘。	
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动100天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油、尿素共计400个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素20次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	查验1800辆重型国六燃气车后处理装置情况。
			2021年12月底前	检查排放检验机构36个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对47家重点用车企业安装门禁系统，累计安装89家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测2600辆以上，做到施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
机场岸电		2021年12月底前	长治王村机场岸电廊桥APU建设7个，使用率达到80%。	

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	主城区道路机械化清扫率达到85%，县城达到70%。
		施工扬尘综合整治	长期坚持	主城区内109个施工工地全部落实扬尘治理“六个百分百”的管控要求。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	全面禁止秸秆露天焚烧。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	通过饲料化、原料化、肥料化、燃料化和基料化等方式实施秸秆综合利用，秸秆综合利用率达到90%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	建设长治高新工业园区、襄垣王桥工业园区、潞城经济开发区环境空气质量自动监测站。
		环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点1个。
	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山西省晋城市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减粗钢产量	2021 年 12 月底前	完成省里下达的粗钢产量压减任务。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	晋城福盛钢铁有限公司 560 万吨粗钢产能、2*180 平方米烧结机、1 座链篦机回转窑 150 万吨球团矿完成超低排放改造和清洁运输超低排放改造，并完成评估监测。泽州县榕鑫精密铸造有限公司等 7 家冶铸企业 7 座高炉、351 平方米烧结机共 185 万吨生铁产能完成超低排放改造和清洁运输超低排放改造。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	对 226 家涂料企业、25 家油墨企业、90 家清洗剂企业产品 VOCs 含量限值标准执行情况，低（无）VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂替代情况进行全面排查，形成排查清单；12 月底前，根据排查清单，制定源头替代治理台账。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产和销售企业的 10 个批次涂料、5 个批次胶粘剂、5 个批次清洗剂 VOCs 含量限值产品开展抽检，共计 20 个批次。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	11 家传统煤化工企业 247 台固定床间歇式煤气化炉完成煤气冷却由直接冷却改为间接冷却，完不成的企业或工序，2021 年 10 月 1 日起，纳入秋冬防错峰生产和重污染天气应急减排停产范围。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	完成市区 10 公里范围内的 29 家印刷企业、39 家广告喷绘企业、30 家铁艺喷涂企业、9 家干洗店等涉 VOCs 企业淘汰整治工作。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	对全市 2 家糠醛企业 8 个储罐和 14 家煤化工企业 120 个储罐按照要求进行排查，形成排查清单和治理台账。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 16 家化工企业和 1 家制药企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	全市符合安装条件的 10 家化工企业、3 家工业涂装企业共计 15 台（套）VOCs 自动监控设施稳定正常运行。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成散煤治理 1.6 万户，共替代散煤 4.8 万吨。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	完成煤炭消费总量省定目标（下降 3%以上），力争控制在 2150 万吨以下。
		控制农业用煤	2021 年 12 月底前	开展农业大棚热风炉、粮食/烟草/食用菌等烘干炉排查，完成食用菌菌棒烘干炉清洁能源替代 2 台，共替代散煤 35 吨。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021 年 10 月底前	加快阳电大热源建设，淘汰泽州县周村镇 5 台（共计 28 蒸吨）10 蒸吨/小时以下燃煤锅炉，全市范围内 35 蒸吨以下燃煤锅炉动态清零。
		燃煤锅炉超低排放改造	2021 年 12 月底前	完成 17 台 670 蒸吨（其中兰花科创化工分公司 1 台 35 蒸吨、兰花清洁能源 2 台 70 蒸吨、天泽化工厂 6 台 220 蒸吨、天泽煤气化厂 7 台 310 蒸吨、兰花丹峰化工 1 台 35 蒸吨）规模在 35 蒸吨及以上 65 蒸吨以下燃煤锅炉超低排放改造。
		燃气锅炉低氮改造	2021 年 12 月底前	加强 876 台燃气锅炉日常监管，强化抽查抽测，确保在用燃气锅炉达标排放。
		生物质锅炉治理、淘汰	2021 年 12 月底前	推进 92 台生物质锅炉综合治理，加强在用生物质锅炉监测，确保在用生物质锅炉达标排放。
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到 50%。
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	全市焦化行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到 50%。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	全市钢铁行业材料、产成品清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）达到 80%。
		老旧车淘汰	2021 年 12 月底前	市区推广使用新能源公交车 671 辆、轻型物流车（寄递）19 辆、出租车 37 辆、网约车 21 辆、环卫清扫车 42 辆，新能源占比分别达到 100%、5.76%、2.55%、12.96%、62.6%。 淘汰国三及以下排放标准营运性柴油货车 757 辆。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动30天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油，市、县两级共计抽检600批次，实现年度全覆盖；市、县两级从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素80批次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	查验640辆重型国六燃气车后处理装置情况。
			2021年12月底前	检查排放检验机构50家次，实现在运营的排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对23家重点用车企业安装门禁系统。
非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测3000辆以上，做到100家施工工地和50家工业企业及1个高排放控制区等重点场所全覆盖。	
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	市区建成区道路机械化清扫率达到75%以上（主干道机械化清扫率达到100%），县（市）建成区达到65%以上。持续开展城市综合环境整治，由城市主街道向背街小巷和街区内部延伸，由城市中心区向城乡结合部延伸，推进裸地治理动态清零。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	全面禁止秸秆露天焚烧。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到90%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	确保已安装到位的31个重点乡镇空气站和37个企业空气站稳定正常运行。
		环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成非甲烷总烃自动监测站点1个。
	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山西省大同市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成灵丘县富锰渣产业集群 17 家企业综合整治，同步完成区域环境整治工作。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 10 月底前	1 家企业 120 万吨粗钢产能完成超低排放改造，1 家 120 万吨球团产能完成排放改造。1 家企业 120 万吨粗钢产能、1 家 120 万吨球团产能完成清洁方式运输改造，其中完成山西同德兴华特钢有限公司 1 条铁路专用线建设。山西同德兴华特钢有限公司和山西宏伟矿业有限公司球团分公司等 2 家企业 120 万吨粗钢产能完成评估监测工作。
		水泥行业深度治理	2021 年 10 月底前	3 家企业 537 万吨/年水泥熟料产能和 3 家独立粉磨站企业 260 万吨/年产能完成深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、50 毫克/立方米。
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	完成 9 家冶炼行业无组织排放治理。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 10 月底前	2 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业至少 10 批次涂料、10 批次胶粘剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	1 家化工企业、4 家工业涂装企业、1 家包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	2 家化工企业、6 家工业涂装企业、1 家包装印刷企业等建设或改造为适宜高效的治污设施。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	对全市 4 家化工企业 11 个储罐按照要求进行排查，形成排查清单和治理台账。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 3 家企业开展 LDAR 工作抽检。
	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2021 年 12 月底前	阳高龙泉工业园区、开发区医药园区要积极开展 VOCs 综合治理工作，重点排放企业安装自动在线监管设备，并与生态环境部门联网；每年不少于 2 次 LDAR 工作。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	2 家石化（加油站）企业、3 家化工企业、3 家工业涂装企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 13 套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成散煤治理 20.75 万户。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	以 2020 年大同市规上工业煤炭消费量 2834 万吨为基数，合理控制全市煤炭消费总量增长。
		控制农业用煤	2021 年 12 月底前	对农业大棚热风炉、粮食/烟草/食用菌等燃煤烘干炉窑开展专项排查，发现一台，清理一台。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021 年 10 月底前	淘汰燃煤锅炉 130 台 796.5 蒸吨。
		燃煤锅炉超低排放改造	2021 年 10 月底前	完成燃煤锅炉超低排放改造 2 台 160 蒸吨。
		燃气锅炉低氮改造	2021 年 10 月底前	完成燃气锅炉低氮改造 5 台 36 蒸吨。
		生物质锅炉治理、淘汰	2021 年 12 月底前	淘汰生物质锅炉 2 台 1 蒸吨。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到50%。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	山西同德兴华特钢有限公司钢铁材料、产成品清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）达到80%，同比提高5个百分点。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	推广使用新能源公交车951辆，其中纯电动车635台、氢燃料电池车100台、气电混动车216台，新能源车占比达76.3%。 淘汰国三及以下排放标准营运性柴油货车4998辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动30天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计200个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素50次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	查验1000辆重型国六燃气车后处理装置情况。
			2021年12月底前	检查排放检验机构40个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对60家重点用车单位安装门禁视频系统。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测100辆以上，做到施工工地和机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
	用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前
露天堆场扬尘整治			2021年10月底前	17家施工工地建设视频监控系统。
强化降尘量控制			2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
秸秆综合利用		加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	全面禁止秸秆露天焚烧。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到85%以上，其中还田利用率达到15%以上。

山西省朔州市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	工业源污染治理	水泥行业深度治理	2021 年 12 月底前	4 家企业 477.5 万吨水泥熟料产能完成深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、50 毫克/立方米。
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	发电行业 3 家、煤炭行业 2 家企业完成无组织排放治理。
	工业炉窑清洁能源替代	工业炉窑清洁能源替代	2021 年 10 月底前	完成陶瓷行业 72 台煤气发生炉天然气替代。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	2 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；2 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对销售企业 5 批次涂料、5 批次油墨、5 批次胶粘剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	3 家化工企业、2 家工业涂装企业、1 家包装印刷企业、1 家橡胶制品企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	1 家橡胶企业、2 家涂装企业建设或改造为适宜高效的治污设施。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	对全市 3 家化工企业 34 个储罐按照要求进行排查，形成排查清单和治理台账。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 3 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	2 家化工企业、1 家工业涂装企业、2 家橡胶制品企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 7 套。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021年10月底前	完成散煤治理127967户，共替代散煤44.8万吨。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	完成省下达的煤炭消费总量控制目标。
		淘汰燃煤机组	2021年12月底前	淘汰关停燃煤机组2台5万千瓦。
		控制农业用煤	2021年12月底前	对农业大棚热风炉、粮食/烟草/食用菌等燃煤烘干炉窑开展专项排查，发现一台，清理一台。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021年10月底前	淘汰燃煤锅炉28台429蒸吨，全市范围内全面淘汰35蒸吨以下燃煤锅炉。
		燃煤锅炉超低排放改造	2021年10月底前	完成燃煤锅炉超低排放改造3台225蒸吨。
		燃气锅炉低氮改造	2021年10月底前	完成燃气锅炉低氮改造2台14蒸吨。
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	全市铁路货运量预计超2亿吨，同比提高5个百分点。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	推广使用新能源公交车273辆、出租车216辆、网约车21辆、占比分别达到100%、17%、22%。 淘汰国三及以下排放标准高排放柴油货车1200辆。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计125个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素25次以上。
运输结构调整	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	查验200辆重型国六燃气车后处理装置情况。
			2021年12月底前	检查排放检验机构21个，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对30家重点用车企业安装门禁系统。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测800辆以上，做到施工工地和铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市道路机械化清扫率达到90%，县城达到60%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	全面禁止秸秆露天焚烧。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到86%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年10月底前	增设环境空气质量自动监测微站98个。
		环境空气VOCs监测	2021年10月底前	建成环境空气VOCs监测站点1个。

山西省晋中市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成平遥县北三狼铸造产业集群 14 家企业综合整治，同步完成区域环境整治工作。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 10 月底前	完成山西汇钰机械铸造有限公司 90 平米烧结机、230 立方铸造高炉共 20 万吨铁水产能超低排放改造及评估监测工作。
		水泥、独立焦化等行业深度治理	2021 年 12 月底前	山西宏安焦化科技有限公司、山西安泰股份有限公司 2 家焦化企业 220 万吨焦化产能完成超低排放改造。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	5 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对油漆、涂料、胶粘剂各抽测 10 批次，共 30 批次。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	以 45 家化工企业、291 家工业涂装企业、54 家包装印刷企业以及油品储运销行业为重点，开展排查，并根据发现的无组织排放问题完成整治。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	27 家企业（6 家工业涂装企业、20 家铸造企业、1 家塑料制造企业）改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	对全市 14 家化工企业 79 个储罐和 11 家焦化企业 58 个储罐按照要求进行排查，形成排查清单和治理台账。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 14 家企业 LDAR 工作开展抽测和检查。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021年10月底前	完成散煤治理 5.055 万户，约替代散煤 13 万吨。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市煤炭消费总量实现负增长，完成省定任务。
		淘汰燃煤机组	2021年12月底前	淘汰陆矿工贸自备电厂燃煤机组 2 台（共 5 万千瓦）。
		控制农业用煤	2021年12月底前	对农业大棚热风炉、粮食/烟草/食用菌等燃煤烘干炉窑开展专项排查，发现一台，清理一台。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021年10月底前	每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉基本淘汰，保留的燃煤锅炉逐一建立清单台账。
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到 50%。
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市焦化行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到 50%。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市钢铁行业原材料、产成品清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）达到 80%。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	市城区使用新能源公交车 626 辆，占比 100%；出租车 1180 辆，占比 88.7%；新增新能源环卫作业车辆 28 辆。 淘汰高排放柴油货车 1904 辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展为期 100 天的打击无证无照黑加油站点（车）专项行动。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计 560 个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素 80 次。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	检查排放检验机构39个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	查验2000辆重型国六燃气车后处理装置情况。
			2021年12月底前	对129家重点用车企业安装门禁系统。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测100辆以上，做到施工工地、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到82%，县城达到66%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	全面禁止秸秆露天焚烧。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	全市秸秆综合利用率稳定在90%以上。
能力建设	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山西省运城市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	推进全市 21 家露天采石场整治。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	山西东方资源发展有限公司 60 万吨锰铁合金、新绛县宇丰钢铁 69 万吨镍铬合金铁、夏县翔天钢铁公司 93 万吨粗钢、平陆县千社铸造 10 万吨锰铁合金完成超低评估监测工作。
		水泥、独立焦化等行业深度治理	2021 年 12 月底前	闻喜县冀东海天水泥完成 0.45 万吨/日水泥熟料和 1 家粉磨站完成水泥行业深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、50 毫克/立方米；稷山县永祥煤焦集团有限公司 130 万吨、新绛县至信宝能 150 万吨完成焦化超低排放改造，同步开展超低排放改造评估监测。
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	砖瓦窑、铸造等行业 33 家企业完成无组织深度治理。
		工业炉窑清洁能源替代（清洁能源包括天然气、电、集中供热等）	2021 年 12 月底前	建材行业 3 台炉窑完成清洁能源替代。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	17 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；6 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；2 家家具制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售企业 5 批次涂料、5 批次油墨、5 批次胶粘剂、5 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	12 家涉 VOCs 化工企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	对 14 家涉 VOCs 工业涂装等行业企业开展末端治理设施升级改造。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	东方公司完成 32 个储罐废气回收治理和 2 个罐车底部装载设施改造，潞安泉稷公司完成 3 个储罐废气回收治理，永东化工公司完成 109 个储罐废气回收治理。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 21 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成散煤治理 8.4255 万户，共替代散煤 25 万吨。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	2021 年全市规模以上工业企业煤炭消费量控制在 3552 万吨，较 2020 年实现负增长。
		淘汰燃煤机组	2021 年 12 月底前	按照《关于持续推进煤电机组关停淘汰工作的通知》（晋电改供给办[2021]1 号）文件要求，对我市阳光焦化华升电厂、中煤华晋王家岭综合利用电厂开展分类处置。
		控制农业用煤	2021 年 10 月底前	对农业大棚热风炉、粮食/烟草/食用菌等燃煤烘干炉窑开展专项排查，发现一台，清理一台。
锅炉综合整治	燃气锅炉低氮改造	2021 年 12 月底前	加强 400 台燃气锅炉日常监管，强化抽查抽测，确保在用燃气锅炉达标排放。	
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到 50%。
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	全市焦化行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到 50%。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	全市钢铁行业原材料、产成品清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）达到 80%。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	运输结构调整	老旧车淘汰	2021年12月底前	全年新增新能源城市公交车11辆，新增新能源城际公交车57辆（运城-芮城、运城-万荣、运城-闻喜3条中短途客运转为城际公交），更新新能源巡游出租车150辆，新增新能源网约车40辆。全市公交车力争达到100%新能源，新能源出租车占比较2020年度有所提高。
				淘汰国三及以下排放标准中重型柴油货车3691辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	常态化组织开展打击黑加油站点（车）行动100天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油，市、县两级共计抽检1400批次，实现年度全覆盖；市、县两级从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素50批次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	查验4000辆重型国六燃气车后处理装置情况。
			2021年12月底前	检查排放检验机构40家次，实现在运营的排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对26家重点用车企业按照省厅《关于加强重点用车单位门禁视频系统建设及联网工作的通知》联网规范有关要求，安装门禁系统。
非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测1500辆次。	
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	市区建成区道路机械化清扫率达到80%以上（主干道机械化清扫率达到100%），县（市）建成区达到70%以上。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	全面禁止秸秆露天焚烧。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到90%以上。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	5个工业园区新建环境空气质量自动监测站点5个。建成公路点、机场点和铁路货场点环境空气监测站3个。
		环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点10个，增设细颗粒物与挥发性有机物组分协同监测自动站点1个。
	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山西省忻州市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成繁峙县、代县球团产业集群 31 家企业综合整治，同步完成区域环境整治工作。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	代县 17 家企业 20 座球团竖炉、1 家企业 1 座链篦机回转窑共计 606 万吨球团产能完成超低排放改造，并完成评估监测工作。原平市 1 家企业 1 座链篦机回转窑 120 万吨球团产能完成超低排放改造，并完成评估监测工作。五台县 1 家企业 2 座球团竖炉 30 万吨球团产能完成超低排放改造，并完成评估监测工作。繁峙县 1 家企业 95 万吨粗钢产能完成有组织超低排放改造，2 家企业 2 台 90 平方米烧结机、10 家企业 11 座球团竖炉、3 家企业 3 座链篦机回转窑共计 605 万吨球团产能完成有组织超低排放改造，11 家钢铁企业 550 万吨球团产能完成无组织超低排放、清洁方式运输改造并完成评估监测工作。
		水泥、独立焦化等行业深度治理	2021 年 12 月底前	1 家企业 4500 吨水泥熟料产能和 2 家企业 90 万吨水泥产能完成深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、50 毫克/立方米；2021 年 10 月底前 1 家独立焦化企业 180 万吨产能完成干熄焦改造工程。
		无组织排放治理	2021 年 10 月底前	煤炭、建材、钢铁行业 54 家企业完成 97 个点位无组织排放治理。
	工业炉窑淘汰	燃煤加热炉淘汰	2021 年 12 月底前	淘汰燃煤加热炉 2 台。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	27 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；5 家家具制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值各 3 批次开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	27 家工业涂装企业、65 家汽修厂、11 家塑料企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	27 家工业涂装企业建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	完成 3 家企业 6 个内浮顶储罐浮盘边缘密封改造, 1 家企业 10 个储罐废气回收治理。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 5 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 10 月底前	3 家化工企业、4 家铸造企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 7 套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成清洁取暖改造 19.1634 万户，预计共替代散煤 28 万吨。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市煤炭消费总量与 2020 年持平。
		控制农业用煤	2021 年 10 月底前	对农业大棚热风炉、粮食/烟草/食用菌等燃煤烘干炉窑开展专项排查，发现一台，清理一台。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021 年 10 月底前	淘汰燃煤锅炉 99 台 1063.28 蒸吨。全市范围内全面淘汰 35 蒸吨以下燃煤锅炉。
		燃煤锅炉超低排放改造	2021 年 10 月底前	完成燃煤锅炉超低排放改造 3 台 240 蒸吨。
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到 50%。
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	全市焦化行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到 50%。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	运输结构调整	钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市钢铁行业原材料、产成品清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）达到80%。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	推广使用新能源公交车230辆、网约车20辆、出租车712辆，占比分别达到100%、15%、100%。 淘汰高排放柴油货车1800辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动60天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计380个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素80次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	查验300辆重型国六燃气车后处理装置情况。
			2021年12月底前	检查排放检验机构26个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对51家重点用车企业安装门禁系统。
非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测300辆以上，做到施工工地、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。	
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到70%，县城达到65%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	全面禁止秸秆露天焚烧。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到86%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	增设环境空气质量自动监测站点2个。
		环境空气VOCs监测	2021年10月底前	建成环境空气VOCs监测站点1个。

山西省临汾市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成尧都区绿色精密铸造工业园产业集群 5 家企业综合整治；完成蒲县装备制造产业集群 2 家企业综合整治；同步完成区域环境整治工作。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 10 月底前	16 家 1260 万吨粗钢产能完成超低排放改造，16 家 1260 万吨粗钢产能完成评估监测，16 家 2597 万吨独立球团、烧结矿产能完成超低改造。
		水泥、独立焦化等行业深度治理	2021 年 12 月底前	2 家企业 170.5 万吨水泥熟料产能完成深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、50 毫克/立方米；2 家焦化企业 585 万吨产能完成超低排放改造。
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	钢铁、焦化、铸造、水泥、混凝土搅拌站、石灰石开采等行业 32 家企业完成无组织排放治理。
	工业炉窑清洁能源替代	工业炉窑清洁能源替代（清洁能源包括天然气、电、集中供热等）	2021 年 12 月底前	完成水泥行业 2 台燃煤烘干炉（窑）天然气替代，完成铸造行业 1 台冲天炉（窑）1 万吨产能电能替代。
	重点工业行业 VOCs 综	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	36 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；6 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；21 家家俱制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
	合治理	VOCs产品质量监督检查	2021年12月底前	加强VOCs产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业5批次涂料、5批次油墨、5批次胶粘剂、5批次清洗剂VOCs含量限值开展抽测。
产业结构调整	重点工业行业VOCs综合治理	无组织排放控制	2021年12月底前	13家加油站、9家化工企业、35家工业涂装企业、5家包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，28家企业敞开液面采用废气有效收集措施，完成VOCs无组织排放治理。
		治污设施建设	2021年12月底前	10家加油站、2家化工企业、27家工业涂装企业、1家包装印刷企业等建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021年12月底前	完成30个储罐浮盘边缘密封改造，19个储罐废气回收治理，2个罐车底部装载设施改造，2个底部装载自封式快速接头改造。
		LDAR工作抽检	2021年12月底前	对15家企业LDAR工作开展情况进行抽测和检查。
	VOCs监测监控	自动监控设施安装	2021年12月底前	2家化工企业、5家工业涂装企业、2家包装印刷企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共10套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021年10月底前	完成散煤治理0.5114万户。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市煤炭消费总量控制在4200万吨以内，同比实现负增长。
		控制农业用煤	2021年10月底前	对农业大棚热风炉、粮食/烟草/食用菌等燃煤烘干炉窑开展专项排查，发现一台，清理一台。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021年10月底前	全市范围内全面淘汰35蒸吨以下燃煤锅炉，同时加强日常巡查，对新发现的燃煤小锅炉及时淘汰。
燃气锅炉低氮改造		2021年12月底前	完成燃气锅炉低氮改造2台5蒸吨。	
运输结构	运输结构	煤炭企业煤炭清洁	2021年12月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到50%。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
调整	调整	运输		
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市焦化行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到50%。
运输结构调整	运输结构调整	钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市钢铁行业原材料、产成品清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）达到80%。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	推广使用新能源公交车16辆，新能源公交占比90%；网约车80辆，占比100%；出租车2445辆，新能源占比61.6%；中短途客运车69辆，新能源占比5.7%。环卫清扫车80辆，年底前要求全部完成，已更新完成15辆，剩余通过环卫一体化更新完成。
				全年淘汰国三及以下排放标准中重型柴油货车561辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动90天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计600个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素80次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	查验500辆重型国六燃气车后处理装置情况。
			2021年12月底前	检查排放检验机构38个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对169家重点用车企业按照山西省生态环境厅《关于加强重点用车单位门禁视频系统建设及联网工作的通知》联网规范有关要求，安装门禁系统。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测1000辆以上，做到施工工地、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
	用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前
强化降尘量控制			2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	全面禁止秸秆露天焚烧。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到90%以上，其中还田利用率达到72%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	新增18个乡镇空气质量监测站和1个全参数、10个CO空气质量监测站。
		环境空气VOCs监测	2021年12月底前	加强现有1个环境空气VOCs监测站点管理。
	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山西省吕梁市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成岚县经济开发区铸造业、汾阳市经济开发区白酒酿造产业集群 26 家企业综合整治，同步完成区域环境整治工作。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 10 月底前	完成 2 家企业 725 万吨粗钢产能超低排放改造及评估监测工作。
		独立焦化行业深度治理	2021 年 10 月底前	孝义市鹏飞实业有限公司和孝义市金达煤化工科技有限公司 2 家独立焦化企业 350 万吨产能完成深度治理。
		无组织排放治理	2021 年 10 月底前	吕梁建龙实业有限公司、孝义市鹏飞实业有限公司和孝义市金达煤化工科技有限公司 3 家企业完成无组织排放治理。
	工业炉窑清洁能源替代	工业炉窑清洁能源替代（清洁能源包括天然气、电、集中供热等）	2021 年 12 月底前	完成铝矾土行业 2 座竖窑天然气替代。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	2 家钢结构喷涂企业完成低 VOCs 含量涂料替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，根据生产使用实际情况对生产、销售、进口企业的涂料 6 批次、油墨 2 批次、清洗剂 2 批次等 VOCs 含量限值抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	19 家焦化企业、37 家化工企业、5 家印刷企业、25 家铸造及钢结构喷涂企业、51 家其他行业企业等采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，19 家焦化企业的敞开液面采用废气有效收集措施，完成 VOCs 无组织排放治理。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	治污设施建设	2021 年 12 月底前	19 家焦化企业、37 家化工企业、5 家印刷企业、25 家铸造及钢结构喷涂企业、51 家其他行业企业实施排查评估，对评估中发现的单一、低效 VOCs 治理设施建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	对 19 家焦化企业 120 个储罐和 37 家化工企业 139 个储罐按照要求进行排查，形成排查清单和治理台账。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 14 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成散煤治理 9.3041 万户，共替代散煤 27.9123 万吨。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市煤炭消费总量控制在 5845 万吨以内，同比下降。
		控制农业用煤	2021 年 10 月底前	对农业大棚热风炉、粮食/烟草/食用菌等燃煤烘干炉窑开展专项排查，发现一台，清理一台。
	锅炉综合整治	燃煤锅炉超低排放改造	2021 年 10 月底前	完成燃煤锅炉超低排放改造 5 台 310 蒸吨。
燃气锅炉低氮改造		2021 年 12 月底前	完成 87 台 914 蒸吨非营业性集中供热燃气锅炉低氮改造，完成山西福裕焦化有限公司 20 蒸吨和 25 蒸吨燃气锅炉低氮燃烧改造。	
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到 50%。
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	全市焦化行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到 50%。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	全市钢铁行业原材料、产成品清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）达到 80%。
		老旧车淘汰	2021 年 12 月底前	吕梁市区推广使用新能源公交车 465 辆、出租车 453 辆、占比分别达到 100%、100%。 淘汰国三及以下排放标准中重型柴油货车 1575 辆。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动30天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计1300批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素200次。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	查验200辆重型国六燃气车后处理装置情况。
			2021年12月底前	检查排放检验机构34个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对80家重点用车企业安装门禁系统，累计安装291家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测1800辆以上，做到施工工地和机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
机场岸电		2021年12月底前	吕梁机场岸电廊桥APU使用率达到80%。	
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	吕梁市建成区道路机械化清扫率达到90%以上，其余12县（市）县城达到70%以上。
		施工扬尘整治	2021年12月底前	120家施工工地建设视频监控系统并与属地住建部门联网。
		露天堆场扬尘整治	2021年12月底前	120家施工工地物料堆放场所建设围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施，物料输送装置建设吸尘、喷淋等防尘设施，加强扬尘治理。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	全面禁止秸秆露天焚烧。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到85.2%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	增设环境空气质量自动监测站点9个。
		环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点11个。
	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山东省济南市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业布局调整	东部老工业区企业搬迁	2021 年 12 月底前	推动东部老工业区完成济钢集团测温仪器厂、山东凯莱电器设备有限公司完成搬迁改造。
	“两高”行业产能控制	压减粗钢产能	2021 年 12 月底前	完成省下达的压减任务。
	工业源污染治理	水泥、独立焦化等行业深度治理	2021 年 12 月底前	组织对已完成的 5 家水泥旋窑企业开展“回头看”活动。
		无组织排放治理	2021 年 10 月底前	对 134 家工业企业无组织扬尘排放进行整治，建立台账，积极推动企业无组织扬尘深度治理。
	工业炉窑清洁能源替代	工业炉窑清洁能源替代	2021 年 12 月底前	完成铸造行业 2 家企业 6 台冲天炉电能替代。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	179 家涂装企业、26 家家具制造企业完成低 VOCs 含量涂料替代；101 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 50 批次涂料、10 批次油墨、12 批次胶粘剂、10 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	13 家涂装企业、7 家印刷企业、8 家家具制造企业、4 家化工企业、4 家制药企业、20 家其他行业（塑料制品、汽车制造等）企业通过采取设备与场所密闭完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	35 家涂装企业、15 家印刷企业、14 家化工企业、16 家塑料制品企业、20 家其他行业（橡胶制品、化学纤维制造等）企业进行治污设施改造提升。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	完成 10 个固定储罐改造成内浮顶储罐。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 15 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	1 家化工企业、5 家工业涂装企业、3 家包装印刷企业主要排污口安装自动监控设施共 9 套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成农村地区清洁取暖改造 17.5 万户。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	2021 年，全市规上企业煤炭消费（扣除省统调电厂发电煤耗）压减 41 万吨。
		淘汰燃煤机组	2021 年 12 月底前	关停济南热电有限公司（明湖热电分公司）0.6 万千瓦和 0.3 万千瓦两台燃煤机组。
		控制农业用煤	2021 年 12 月底前	组织对已完成清洁能源替代的农业大棚热风炉、粮食/烟草/食用菌等烘干炉开展“回头看”行动。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021 年 10 月底前	对已淘汰的 35 蒸吨以下燃煤锅炉开展“回头看”行动，对新排查发现的予以取缔。
		燃煤锅炉超低排放改造	2021 年 12 月底前	对完成超低排放改造的燃煤锅炉组织“回头看”行动。
		燃气锅炉低氮改造	2021 年 12 月底前	完成燃气锅炉低氮改造 18 台。
		生物质锅炉治理、淘汰	2021 年 12 月底前	完成 14 台生物质锅炉超低排放改造。
运输结构调整	运输结构调整	焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	全市焦化行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到 60%。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	全市钢铁行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到 60%。
		老旧车淘汰	2021 年 12 月底前	完成新增 5000 辆新能源乘用车，更新 208 辆新能源公交车、1300 辆新能源出租车、100 辆新能源快递物流车，新能源非道路移动机械占比达到 10%。淘汰 1623 辆国三标准及以下营运柴油货车，稀薄燃烧技术燃气车 1300 辆。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	车船燃油品质改善	打击黑加油站	2021年12月底前	开展为期30天的打击黑加油站(车)专项集中整治月活动,并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站(点)抽检车用汽柴油共计800个批次,实现年度全覆盖;从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素30次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	查验100辆重型国六燃气车后处理装置情况。
			2021年12月底前	检查机动车排放检验机构300家次,实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	累计对200家企业安装门禁系统。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测1000辆以上,做到施工工地、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
机场岸电		2021年12月底前	济南遥墙机场岸电廊桥APU建设26个,做到全覆盖,使用率达到80%。	
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市道路机械化清扫率达到95%,县城达到90%。
		强化降尘量控制	长期坚持	各区县降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间,卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧着火点数同比下降14.3%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	主要农作物秸秆综合利用率达98%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	134个街镇站点实现与省级联网。
		环境空气VOCs监测	2021年12月底前	35个环境空气中甲烷/非甲烷总烃监测站点投入业务运行。
	源排放清单编制	大气污染源排放清单更新	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山东省淄博市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减粗钢产量	2021 年 12 月底前	完成省下发的压减任务。
		“两高”严禁新增产能	长期坚持	严禁水泥粉磨站、水泥熟料、炼化、电解铝、钢铁、焦化、氯碱、铁合金、平板玻璃、氮肥等“两高”行业新增产能，新上“两高”项目必须进行等量或减量产能置换。
		淘汰落后产能	2021 年 12 月底前	淘汰砂型铸造粘土烘干砂型及型芯工艺和砂型铸造油砂制芯工艺生产线，淘汰 100 万平方米/年（不含）以下的建筑陶瓷砖、20 万件/年（不含）以下卫生陶瓷生产线，淘汰直径 3 米（不含）以下水泥粉磨设备（生产特种水泥除外）。
	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	深化淄川区铸造产业集群 51 家企业综合治理，同步完成区域环境整治工作。
	工业源污染治理	水泥等行业深度治理	2022 年 3 月底前	山东东华水泥有限公司 1 条水泥生产线 2022 年 3 月前完成超低排放改造。
		其他建材行业深度治理	2022 年 3 月底前	15 家建陶企业将氮氧化物稳定控制在 60 毫克/立方米以下。山东嘉腾实业有限公司（耐火材料）3 万吨产能完成脱硫脱硝除尘改造；中材江西电瓷电器有限公司山东分公司（陶瓷行业）0.9 万吨产能完成脱硝改造。
		无组织排放治理	2021 年 10 月底前	1 家玻璃企业、2 家化工企业、142 家铸造企业、44 家耐火材料企业、186 家其他建材企业、1 家塑料制品企业、1 家造纸企业、1 家家俱制造企业、1 家平板玻璃企业、89 家其他行业企业完成扬尘无组织排放治理。
			2022 年 3 月底前	1 家火电企业完成无组织排放治理。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施	
产业结构调整	工业炉窑淘汰	工业炉窑淘汰	2021年12月底前	淘汰已发现的5台“重质砖炉衬台车炉”、2条砖瓦窑。对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》持续开展排查，发现一台淘汰一台。	
	工业炉窑清洁能源替代	工业炉窑清洁能源替代	2021年12月底前	完成日用玻璃行业3台煤气发生炉天然气替代，1台煤气发生炉电能替代。	
	重点工业行业VOCs综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021年12月底前	在实现全过程源头替代609家企业的基础上，新增工业涂装15家、包装印刷13家企业完成源头替代。
		VOCs产品质量监督检查	VOCs产品质量监督检查	2021年12月底前	加强VOCs产品质量监督检查，抽查生产销售企业涂料55批次、油墨5批次、胶粘剂10批次、清洗剂1批次，对其VOCs含量限值进行抽查。
		无组织排放控制	无组织排放控制	2021年12月底前	3家石化企业、25家化工企业、7家工业涂装企业、38家包装印刷企业、57家铸造企业、17家塑料加工企业、1家家具制造企业、2家造纸企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，2家企业敞开液面采用废气有效收集措施，完成VOCs无组织排放治理。
		治污设施建设	治污设施建设	2021年12月底前	2家石化企业、10家化工企业、28家工业涂装企业、38家包装印刷企业、1家铸造企业、14家塑料制品制造企业、1家橡胶制品制造企业、2家涂料制造企业、6家人造板制造企业、8家家具制造企业、1家PVC手套企业、12家其他行业企业等建设或改造为适宜高效的治污设施。
				2022年3月底前	2家化工企业、1家工业涂装企业、1家农药制造企业、1家橡胶制品制造企业、1家物流仓储企业等建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	储罐/装载废气综合治理	2021年12月底前	完成198个储罐废气回收治理，6个罐车底部装载设施改造，6个底部装载自封式快速接头改造。
				2022年3月底前	完成13个储罐废气回收治理，1个罐车底部装载设施改造。
	LDAR工作抽检	LDAR工作抽检	2021年12月底前	对82家企业LDAR工作开展情况进行抽测和检查。组织184家企业开展LDAR自检。	
工业园区和企业集群VOCs综合治理	集中治理	2021年12月底前	东岳氟硅产业园、马桥化工产业园等2个石化、化工类工业园区，建设监测预警监控体系，开展溯源分析；高青县化工产业园、经开区等2个工业园区推行泄漏检测统一监管，加大VOCs走航力度，开展溯源分析。 四宝山南坡企业集中区实施恶臭电子鼻监控预警，安装恶臭电子鼻系统15套。		

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	7 家化工企业、1 家工业涂装企业、1 家塑料制品企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 13 套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成农村地区清洁取暖 15675 户改造任务。
			2021 年 12 月底前	推广清洁煤炭 5 万吨（替代用户劣质煤）。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	压减煤炭消费总量 50 万吨（当量值）。
		淘汰燃煤机组	2021 年 12 月底前	淘汰关停燃煤机组 5 台 9.2 万千瓦。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021 年 10 月底前	淘汰燃煤锅炉 4 台 140 蒸吨。除确需保留的 7 台共 245 蒸吨锅炉外，全市范围内全面淘汰 35 蒸吨以下燃煤锅炉。
		燃气锅炉低氮改造	2021 年 12 月底前	完成燃气锅炉低氮改造 19 台 32.99 蒸吨。
运输结构调整	运输结构调整	其他行业原材料、产成品清洁运输	2021 年 10 月底前	中铝山东有限公司铝土矿铁路运输占比由 60% 提升至 90%。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	全市钢铁行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到 60%。
		老旧车淘汰	2021 年 12 月底前	2021 年新增、更新公交车中新能源公交车占比达到 100%；主城区内新能源公交车占比达到 100%；新能源或清洁能源出租车占比达到 100%。2021 年积极推进新能源渣土车环卫车更新工作，待市级补贴政策出台后，进一步完善推广方案。
			2021 年 10 月底前	完成省下发的国三柴油货车淘汰任务（淘汰剩余 2573 辆）。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021 年 12 月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动，严厉查处成品油“自流黑”违法行为。
		油品和尿素质量抽查	2021 年 12 月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油 800 批次以上，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素 80 批次以上。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	查验300辆重型国五及国六燃气车后处理装置情况。
			2021年12月底前	检查排放检验机构410个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对117家重点用车企业安装门禁系统，累计安装117家。
			2021年12月底前	安装3000套重型柴油车车载诊断系统在线监控设备。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测3050辆以上，做到施工工地、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
		强化管控	2021年12月底前	安装5000套非道路移动机械实时定位系统。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城区主次干道机动车道推行“1洗、2扫、2洒水”作业模式。建立智慧环卫平台，每月对各环卫作业企业的洗扫、冲洗洒水频次落实情况抽查，抽查结果纳入城市精细化管理考评重点工作。2021年底前，全市城区主次干道全部通过省住建厅深度保洁示范路验收。
		强化降尘量控制	长期坚持	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强农作物秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，全面禁止露天焚烧各类农作物秸秆，确保实现全部农作物秸秆全面禁烧。对区县出现2个以上火点、镇（办）1个以上火点的，逐级通报批评，约谈相关政府负责人，从严追究相关人员责任。积极创新农作物秸秆禁烧监管方式方法，依托中国铁塔股份有限公司淄博分公司，通过政府购买服务的方式，建立起了秸秆禁烧智能化监控系统，对火情进行实时监测。开展机防+人防相结合的方式，做到“第一时间发现火点、第一时间响应、第一时间处置”。
		加强秸秆综合利用	2022年3月底前	按照农作物秸秆肥料化、饲料化、燃料化、基料化、原料化转化利用方式，积极开拓农作物秸秆多元化利用途径，常年主要农作物秸秆转化利用率稳定在93%以上，巩固和深化秸秆粉碎还田、覆盖还田，其中还田利用率达到70%以上。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	增设环境空气质量自动监测站点5个。购买环境监测无人机4架。
		环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点5个。
	源排放清单编制	动态更新2020年大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山东省枣庄市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	工业源污染治理	水泥行业深度治理	2021 年 12 月底前	8 家企业日产 3.75 万吨水泥熟料产能完成深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、50、100 毫克/立方米。
		无组织排放治理	2021 年 10 月底前	5 家水泥企业、4 家砖瓦企业、4 家粉磨站、11 家铸造企业完成颗粒物无组织排放治理。
	工业炉窑淘汰	砖瓦窑淘汰	2021 年 12 月底前	淘汰 5 家砖瓦窑。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	1 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；4 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 8 批次涂料、10 批次胶粘剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	1 家化工企业、4 家石英石制造企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	1 家化工企业、1 家家具制造企业、3 家工业涂装企业、1 家包装印刷企业、7 家石英石制造企业建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	完成 36 个储罐 VOCs 治理。其中，4 个储罐采用“气体收集后经过碱液吸收+活性炭吸附”治理，24 个内浮顶储罐采取氮气密封措施，8 个储罐采用“气体收集后进入尾气焚烧炉焚烧”治理。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 9 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	1 家化工企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 1 套。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021年10月底前	完成散煤治理10.05万户。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	煤炭消费总量压减55万吨。
		淘汰燃煤机组	2021年12月底前	淘汰关停燃煤机组5台8.1万千瓦。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021年10月底前	淘汰燃煤锅炉7台140蒸吨。
		燃气锅炉低氮改造	2021年12月底前	完成燃气锅炉低氮改造19台148蒸吨。
运输结构调整	运输结构调整	焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市焦化行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到65%。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市钢铁行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到10%。
		主要港口大宗货物清洁运输	2021年12月底前	主要港口大宗货物清洁（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）运输比例达到10%。推进船舶靠港使用岸电。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	推广使用新能源公交车1728辆、网约车180辆、出租车1540辆，占比分别达到60%、47.3%、100%。
	2021年10月底前		10月底前，完成国家下达的国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰任务8496辆，持续摸排核查，确保动态清零。	
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	开展打击非法加油站点（车）查处行动60天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计600个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素40次以上。
		船用油品质量检查	2021年12月底前	抽查船用加油票据和油品化验单62次。
		在用车执法监管	2021年12月底前	检查排放检验机构49个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对6家重点用车企业安装门禁系统，累计安装19家。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测300辆以上，做到施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区内道路机械化清扫率达到90%以上。
		露天堆场扬尘整治	2021年12月底前	5家港口干散货码头建设视频监控系统，监控干散货码头装卸作业和堆存场地，并与属地生态环境部门、交通运输部门联网。
			2021年12月底前	5家干散货码头物料堆放场所建设围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施，物料输送装置建设吸尘、喷淋等防尘设施，加强干散货码头扬尘治理。
		强化降尘量控制	长期坚持	各（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	秸秆焚烧管控中火点数力争比2020年下降50%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到95%以上，其中还田利用率达到80%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	增设省控环境空气质量自动监测站点4个。
		环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点2个。
	源排放清单编制	大气污染源排放清单更新	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山东省东营市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减炼油产能	2021 年 12 月底前	关停退出参与裕龙岛炼化一体化项目（一期）整合的山东富宇化工有限公司炼油产能 220 万吨/年。
	工业源污染治理	无组织排放治理	2021 年 10 月底前	东营嘉信机械有限公司等 29 家机械铸造、工业涂装、建材行业内的企业完成无组织排放治理。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	胜利油田高原石油装备有限责任公司、东营威玛石油钻具有限公司、东营东达机械制造有限公司等 3 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产企业 2 批次涂料 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	东营齐润化工有限公司等 8 家石化企业、山东东昌精细化工有限公司等 12 家化工企业、胜利油田大明新型建筑防水材料有限责任公司等 8 家工业涂装企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施；山东万通石油化工集团有限公司对 2 个切焦水池进行密闭，通过管道将废气引至焦化炉焚烧处理，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	胜利油田石化总厂等 13 家石化企业、东营胜利中亚化工有限公司等 17 家化工企业、胜利油田胜机石油装备有限公司等 5 家工业涂装企业建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	山东海科化工集团有限公司、东辰控股集团有限公司石化分公司等企业完成 20 个储罐浮盘边缘密封改造、16 个储罐浮盘附件改造、123 个储罐废气回收治理。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对东营联合石化有限责任公司等 34 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	齐成（山东）石化集团有限公司等 8 家石化企业、西安中车永电捷力风能有限公司山东分公司 1 家工业涂装企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 9 套。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021年10月底前	完成农村清洁取暖建设任务1.08万户。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市煤炭消费总量压减43万吨。
		淘汰燃煤机组	2021年12月底前	淘汰关停东营恒丰热电有限公司等企业的燃煤机组6台共计11.7万千瓦。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021年10月底前	淘汰中浩建能源科技(东营)有限公司等企业燃煤锅炉58台1347.62蒸吨。除确需保留的利津县陈庄镇等单位6台共125蒸吨锅炉外,全市范围内全面淘汰除高效煤粉炉外的35蒸吨及以下燃煤锅炉。
运输结构调整	运输结构调整	主要港口大宗货物清洁运输	2021年12月底前	东营港港口原油清洁运输(管道运输)比例达到90%以上。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	新增或更新的公交车(或出租车、网约车)中新能源(或清洁能源)车辆占比达到100%。
	2021年10月底前		10月底前,完成省下达的国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰任务3912辆,持续摸排核查,确保动态清零。	
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点(含流动加油车)专项行动不少于2次,并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	加强流通领域易出现问题的重点区域车用油品、车用尿素质量监督抽查,市县两级抽检车用汽柴油400批次以上,抽检车用尿素50批次以上。
		船用油品质量检查	2021年12月底前	抽查船舶燃油50次左右,对船用燃油硫含量进行检测。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	检查排放检验机构53家次,实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	查验92辆重型国五及国六燃气车后处理装置情况。
			2021年12月底前	累计对山东华星石油化工集团有限公司等5家企业安装完善门禁系统。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	根据市财政资金安排情况推进,计划开展非道路移动机械检测1000辆以上,做到施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市主、次干道路机械化清扫率达到100%。
		露天堆场扬尘整治	2021年12月底前	2家港口干散货码头建设视频监控系统，监控干散货码头装卸作业和堆存场地，并与属地生态环境部门、交通运输部门联网。
			2021年12月底前	2家干散货码头物料堆放场所建设围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施，物料输送装置建设吸尘、喷淋等防尘设施，加强干散货码头扬尘治理。
		强化降尘量控制	长期坚持	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降20%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到95%以上。
能力建设	源排放清单编制	源排放清单更新	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山东省潍坊市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减炼油产能	2021 年 12 月底前	关停退出参与裕龙岛炼化一体化项目（一期）整合的寿光市联盟石油化工有限公司炼化产能 210 万吨/年。
		压减粗钢产量	2021 年 12 月底前	完成省级下达的压减任务。
	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成寿光市沥青防水卷材产业集群 99 家企业、青州市建材集群 23 家企业、高密橡胶制鞋产业集群 106 家企业及浸胶手套产业集群 98 家企业、昌乐纺织印染产业集群 21 家企业、昌乐塑料产业集群 200 余家企业、临朐县铝型材产业集群 72 家企业的综合整治，同步完成区域环境整治工作。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	潍坊特钢集团有限公司、寿光山东鲁丽钢铁有限公司、山东寿光巨能特钢有限公司 3 家企业 730 万吨粗钢产能完成有组织、无组织超低排放改造和清洁方式运输改造，855 平方米烧结机完成超低排放改造。
		无组织排放治理	2021 年 10 月底前	58 家建材企业、11 家热电企业、1 家焦化企业、2 家氮肥制造企业完成储存、运输、工艺生产无组织排放扬尘深度治理。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	23 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；41 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；5 家家具制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售企业 34 批次涂料、1 批次油墨、3 批次胶粘剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	25 家石化企业、112 家化工企业、15 家工业涂装企业、8 家包装印刷企业、48 家铸造企业、3 家淀粉企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施；6 家企业 6 个敞开液面采用废气有效收集措施，完成 VOCs 无组织排放治理。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	治污设施建设	2021 年 12 月底前	4 家石化企业、93 家化工企业、10 家工业涂装企业、7 家包装印刷企业、1 家防水卷材企业、3 家塑料制品企业、19 家铸造企业、2 家浸胶手套企业等建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	完成 12 个固定顶储罐向内浮顶储罐的改造、18 个储罐浮盘边缘密封改造，22 个储罐浮盘附件改造，134 个储罐废气回收治理，5 个罐车底部装载设施改造，5 个底部装载自封式快速接头改造。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 48 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2021 年 12 月底前	寒亭区 2021 年启动大型综合汽车服务产业园项目扳喷中心项目建设，配备沸石转轮+RTO 高效废气治理设施，代替分散的汽修涂装工序（工程共分 3 期，预计 2022 年 8 月完成一期工程，2024 年完成全部三期工程）。 诸城辛兴镇等 1 个涉恶臭污染的产业集群，实施恶臭电子鼻监控预警。潍坊滨海化工产业园等 9 个经省政府认定的化工园区，建设有毒有害气体环境风险预警体系，开展溯源分析。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	23 家石化企业、20 家化工企业、10 家工业涂装企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 71 套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成农村清洁取暖改造约 20 万户，共替代散煤 20 万吨。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市煤炭消费比 2020 年减少 55 万吨。
		淘汰燃煤机组	2021 年 12 月底前	淘汰关停 22 台燃煤机组 19 万千瓦。
		控制农业用煤	2021 年 12 月底前	完成农业大棚热风炉、粮食/烟草/食用菌等烘干炉清洁能源替代 57 台，共替代散煤 0.0535 万吨。
锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021 年 10 月底前	淘汰 48 台燃煤锅炉共 1435 蒸吨。除确需保留的共 275 蒸吨 10 台锅炉外，全市范围内全面淘汰 35 蒸吨以下燃煤锅炉。	

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	运输结构调整	焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	潍坊振兴焦化有限公司新能源清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到30%，同比提高30个百分点。山东雷奥新能源有限公司新能源清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到40%，同比提高15个百分点。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市三家钢铁企业（潍坊特钢集团有限公司、山东鲁丽钢铁有限公司、山东寿光巨能特钢有限公司）运输车辆全部更换为国六或新能源货车。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	推广使用新能源和清洁能源公交车30辆、出租车150辆、网约车110辆，推广使用新能源环卫车辆35辆；推广使用新能源公务用车15辆。
			2021年10月底前	完成省下达的26688辆国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰任务，持续摸排核查，确保动态清零。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动60天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计800批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素50次以上。
		船用油品质量检查	2021年12月底前	抽查到港船舶燃油硫含量300次。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	查验600辆重型国六燃气车后处理装置情况。
			2021年12月底前	检查排放检测机构300个次，实现排放检测机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对80家重点用车企业安装门禁系统，累计安装200家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测2000辆以上，做到施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市主次干道机械化清扫率达到90%，县城达到80%。
		露天堆场扬尘整治	2021年12月底前	5家港口干散货码头建设视频监控系统，监控干散货码头装卸作业和堆存场地。
			2021年12月底前	5家干散货码头物料堆放场所建设围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施，物料输送装置建设吸尘、喷淋等防尘设施，加强干散货码头扬尘治理。
		强化降尘量控制	长期坚持	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到93.5%以上。
	完善环境监测监控网络	环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点3个。
	源排放清单编制	源排放清单更新	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山东省济宁市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施	
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减焦炭产能	2021 年 12 月底前	按相关要求做好焦炭企业 2021 年焦炭产量压减工作。	
	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成微山县船舶产业集群 12 家企业综合整治，同步完成区域环境整治工作。	
	工业源污染治理	无组织排放治理	2021 年 10 月底前	9 家建材企业、1 家火电企业完成无组织排放深度治理。	
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代		2021 年 12 月底前	61 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；44 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代。
		VOCs 产品质量监督检查		2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售企业涂料 5 个批次、油墨 2 个批次、胶粘剂 2 个批次、清洗剂 1 个批次，共 10 批次 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制		2021 年 12 月底前	24 家化工企业、48 家工业涂装企业、20 家包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施；7 家企业 8 个敞开液面采用废气有效收集措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设		2021 年 12 月底前	2 家石化企业、19 家化工企业、45 家工业涂装企业、14 家包装印刷企业等建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理		2021 年 12 月底前	完成 32 个固定顶储罐向内浮顶储罐的改造、32 个储罐浮盘边缘密封改造，32 个储罐浮盘附件改造，60 个储罐废气回收治理，5 个罐车底部装载设施改造，12 个底部装载自封式快速接头改造。
		LDAR 工作抽检		2021 年 12 月底前	对 61 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2021 年 12 月底前	梁山开发区建设集中涂装中心，配备高效废气治理设施，代替分散的涂装工序。3 家储罐罐区建设 LDAR 平台，并与生态环境部门联网。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	16 家化工企业、64 家工业涂装企业、2 家包装印刷企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 83 套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成农村地区清洁取暖改造 15.09 万户。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	2021 年煤炭消费当量控制在 3140.7 万吨以内，同比压减 64 万吨。
		淘汰燃煤机组	2021 年 12 月底前	关停拆除华能高新区热电等 4 家电厂 8 台机组（容量 24.6 万千瓦），对停运的 8 家电厂 18 台机组（容量 32.2 万千瓦）完成拆除验收手续，确保不再复产，合计淘汰关停燃煤机组 26 台 56.8 万千瓦。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021 年 10 月底前	淘汰 7 台燃煤锅炉共 245 蒸吨，全市范围内全面淘汰 35 蒸吨以下燃煤锅炉。
		燃气锅炉低氮改造	2021 年 12 月底前	完成 2 台燃气锅炉低氮改造共 7 蒸吨。
		生物质锅炉治理、淘汰	2021 年 12 月底前	完成 1 台生物质锅炉超低排放改造 3 蒸吨。
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	全市煤炭行业新能源或国六货车比例达到 40%，同比提高 20 个百分点；使用的新能源或国三及以上非道路移动机械比例达到 50%，同比提高 20 个百分点。
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	全市焦化行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到 65%，同比提高 60 个百分点。
		主要港口大宗货物清洁运输	2021 年 12 月底前	济宁港大宗货物清洁能源船舶运输比例达到 1%，秋冬季港口码头国六及新能源运输车辆占比达到 50%。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	运输结构调整	老旧车淘汰	2021年12月底前	推广使用新能源和清洁能源公交车50辆、网约车80辆、出租车40辆、中短途客运车35辆，新能源和清洁能源公交车达到100%、出租车到达95%；推广使用新能源环卫车辆358辆，占比达到27%；推广使用新能源公务用车34辆，占比达到30%以上。
			2021年10月底前	10月底前，完成国家下达的21436辆国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰任务，持续摸排核查，确保动态清零。
		船舶淘汰更新	2021年12月底前	推广使用新能源船舶2艘。
			2021年12月底前	淘汰内河航运船舶10艘。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动30天，并对不达标油品跟踪溯源。
		规范加油站（船）经营	2021年12月底前	规范成品油流通市场准入，严格新建、迁建加油站审批条件及程序。对全市在营加油站开展全覆盖检查，按规定查处成品油经营企业违法违规行为。督导成品油经营企业完善油品进销台账、质检报告台账，对销售不合格油品的加油站依法撤销成品油经营资格。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计1000个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素100次以上。
		船用油品质量检查	2021年12月底前	抽查船用加油票据和油品化验单30次。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	加大道路监督执法抽测力度。发挥好“生态环境部门检测、公安交警部门处罚、交通运输部门维修”的联合监管工作机制，严厉打击超标排放等违法行为。
			2021年12月底前	查验823辆重型国六燃气车后处理装置情况。
			2021年12月底前	检查排放检验机构464个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对501家重点用车企业安装门禁系统，累计安装501家。53家港口码头全部安装运行门禁卡口系统。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测6157辆以上，做到施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
		机场岸电	2021年12月底前	根据济宁市政府工作计划，济宁曲阜机场将于2022年底搬迁新机场，新机场将建设岸电廊桥和远机位地面电源，廊桥位8个，远机位8个，使用覆盖率达到80%以上。为避免重复建设，在营济宁曲阜机场不再建设岸电。济宁曲阜机场2021年底前采购一辆电动行李牵引车、一辆电动污水车和一辆电动驱鸟车，替代相应的燃油车。
		港口非道路移动机械迭代升级	2021年12月底前	淘汰主城区港口码头28台国二标准非道路移动机械。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到80%，县城达到60%。
		露天堆场扬尘整治	2021年12月底前	53家港口干散货码头建设视频监控系统，监控干散货码头装卸作业和堆存场地等易扬尘区域，并与属地生态环境部门、交通运输部门联网。依托“1+8+N”三级监控平台对港口进行24小时视频监管。
			2021年12月底前	53家干散货码头物料堆放场所建设围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施，物料输送装置建设吸尘、喷淋等防尘设施，加强干散货码头扬尘治理。
		强化降尘量控制	长期坚持	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感等不发现秸秆焚烧火点。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达96%以上，其中小麦秸秆还田利用率90.5%以上，玉米秸秆还田利用率97%。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	增设环境空气质量自动监测站点5个。
		环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点4个。
	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山东省泰安市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	粗钢产量压减	2021年12月底前	完成省下达的压减任务。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021年11月底前	完成石横特钢集团有限公司新旧动能转换泰安特种建筑用钢项目（新建部分）的超低排放评估监测。完成280万吨炼铁产能、290万吨炼钢产能超低排放改造。
		水泥、砖瓦等行业深度治理	2021年12月底前	东平中联水泥有限公司124万吨水泥熟料产能完成深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于10、35、50毫克/立方米。山东安硕新型建材有限公司年产煤矸石折标砖、多孔砖8000万块/年项目完成脱硫改造，新泰市鑫晟铸造有限公司完成烟气超低排放改造。
		无组织排放治理	2021年10月底前	1家煤化工企业、2家火电企业、4家铸造企业、20家建材企业完成扬尘无组织排放治理。
	工业炉窑清洁能源替代	工业炉窑清洁能源替代	2021年12月底前	完成建材行业9台加热炉（窑）、煤炭制品行业8台干燥炉（窑）天然气替代。
	重点工业行业VOCs综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021年12月底前	9家工业涂装企业完成低VOCs含量涂料替代；5家包装印刷企业完成低VOCs含量油墨替代；2家塑料软包装印刷企业完成低VOCs含量胶粘剂替代。
		VOCs产品质量监督检查	2021年12月底前	加强VOCs产品质量监督检查，对生产、销售企业22批次涂料产品VOCs含量限值进行抽检；对生产、销售领域油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值开展抽测。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	无组织排放控制	2021年12月底前	18家化工企业、43家工业涂装企业、6家包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，3家企业5个敞开液面采用废气有效收集措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021年12月底前	3家化工企业、5家工业涂装企业、2家包装印刷企业等建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021年12月底前	完成49个储罐废气回收治理。
		LDAR 工作抽检	2021年12月底前	对13家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2021年12月底前	在新泰市羊流镇规划建设鲁中涂装中心，配备高效废气治理设施，代替分散的涂装工序，一期项目计划2021年12月底前完成。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021年12月底前	6家化工企业、11家工业涂装企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共23套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021年10月底前	完成散煤治理20万户，共替代散煤20万吨。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	压减煤炭消费总量37万吨。
		淘汰燃煤机组	2021年12月底前	淘汰关停10台燃煤机组11.4万千瓦。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021年10月底前	淘汰5台燃煤锅炉152蒸吨。除确需保留的7台锅炉共159蒸吨外，全市范围内全面淘汰35蒸吨以下燃煤锅炉。
		燃煤锅炉超低排放改造	2021年12月底前	完成23台燃煤锅炉超低排放改造共2074蒸吨，继续加强监管，确保达标排放。
		燃气锅炉低氮改造	2021年12月底前	完成25台燃气锅炉低氮改造77蒸吨。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	运输结构调整	焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市共3家焦化企业，肥城石横焦化清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到80%，山东恒信高科能源有限公司焦化企业清洁运输（铁路）比例达到56%，新泰正大焦化燃气运输车辆比例达到50%。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市共1家钢铁企业（石横特钢）原材料、产成品清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）达到80%。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	到2021年底，城区推广使用新能源公交车1882辆、清洁能源出租车1292辆，占比分别达到78%、100%。
			2021年10月底前	淘汰高排放柴油货车1000辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站（车）专项行动30天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计300个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素20次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	查验重型国六燃气车后处理装置数量不低于50%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构42个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对31家重点用车企业安装门禁系统，累计安装43家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测4000辆以上，做到施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到80%，县城达到70%。
		强化降尘量控制	长期坚持	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降25%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到92%以上，其中还田利用率达到60%以上。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能力建设	完善环境监测	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	增设环境空气质量自动监测站点2个。
	监控网络	环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点1个。
	源排放清单编制	源排放清单编制	长期坚持	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山东省日照市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减水泥产能	2022 年 3 月底前	淘汰水泥熟料产能 60 万吨，水泥粉磨产能 160 万吨。
		压减粗钢产量	2021 年 12 月底前	完成省级下达的压减任务。
	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成岚山区木材产业集群 49 家企业、五莲县石材产业集群 188 家企业综合整治工作，同步完成区域环境整治工作。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2022 年 3 月底前	推进山东钢铁集团日照有限公司、日照钢铁控股集团有限公司铁路专用线建设。
		独立焦化深度治理	2021 年 12 月底前	1 家独立焦化企业 130 万吨产能进行大气污染深度治理。
		无组织排放治理	2021 年 10 月底前	5 家水泥制造企业、6 家黑色金属铸造企业、8 家建筑用石加工企业、65 家其他建筑材料制造企业、2 家火电企业等完成无组织排放治理。
	工业炉窑淘汰	煤气发生炉、燃煤热风炉、燃煤加热/烘干炉（窑）淘汰	2021 年 12 月底前	加大落后生产工艺装备排查工作力度，对全市工业炉窑及煤气发生炉进行摸底排查，对排查出的落后工艺设备及时淘汰。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	2 条工业涂装生产线完成低 VOCs 含量涂料替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售企业 30 批次涂料、3 批次油墨、3 批次胶粘剂、3 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展监督抽查。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	3 家石化企业、2 家化工企业、4 家工业涂装企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，5 家企业 5 个敞开液面采用废气有效收集措施，完成 VOCs 无组织排放治理。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	治污设施建设	2021 年 12 月底前	2 家石化企业、2 家化工企业、3 家工业涂装企业建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	完成 12 个储罐浮盘边缘密封改造，13 个储罐废气回收治理。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 9 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	1 家石化企业、4 家化工企业、1 家工业涂装企业、3 家储油库企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 12 套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成农村地区清洁取暖改造 5021 户。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	煤炭消费总量较 2020 年压减 45 万吨。
		淘汰燃煤机组	2021 年 12 月底前	淘汰关停 10 台燃煤机组 10.8 万千瓦。
		控制农业用煤	2021 年 12 月底前	加快推进农业大棚热风炉、粮食/烟草/食用菌等烘干炉清洁能源替代改造。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021 年 10 月底前	淘汰 11 台燃煤锅炉 275 蒸吨，全市范围内全面淘汰除高效煤粉炉外 35 蒸吨及以下燃煤锅炉。
		燃气锅炉低氮改造	2021 年 12 月底前	完成 5 台燃气锅炉低氮改造 12.8 蒸吨。
生物质锅炉治理、淘汰		2021 年 12 月底前	淘汰 1 台生物质锅炉。	
运输结构调整	运输结构调整	钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	进出钢铁企业的铁精矿、煤炭、焦炭等大宗物料和产品采用铁路、水路、管道或管状带式输送机等清洁方式运输比例不低于 80%；达不到的，汽车运输部分应全部采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车（2021 年年底前可采用国五排放标准的汽车）。
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	焦化行业清洁运输比例不低于 62%。
		主要港口大宗货物清洁运输	2021 年 12 月底前	日照港大宗货物清洁运输比例达到 68%。推进船舶靠港使用岸电。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	运输结构调整	老旧车淘汰	2021年12月底前	主城区城市公交柴油车辆全部停运，新能源车辆达到（纯电动、插电式混动）525台；清洁能源（纯天然气）车辆达到144台；节能（非插电式混动）车辆达到70台，新能源与清洁能源占比达到91%；市区出租车968辆全部使用油、汽双动力，占比达到100%。市直各部门单位共审批新能源公务用车16辆，占比率约为4%。环卫清扫车辆共计168台，新能源占比11.9%；市政园林车辆共计122辆，新能源占比27%。
		船舶淘汰更新	2021年12月底前	积极推广使用新能源船舶。
			2021年12月底前	完成上级下达的年内渔船减船转产报废拆解任务。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	全年持续组织开展打击黑加油站点（车）专项行动，严厉打击涉成品油违法犯罪行为，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计400个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素30批次以上。
		船用油品质量检查	2021年12月底前	抽查船舶燃油333次。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	查验100辆重型国六燃气车后处理装置情况。
			2021年12月底前	采取现场随机抽检、排放检验报告比对、平台远程监控等方式，检查排放检验机构120个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对13家重点用车企业安装门禁系统，累计安装16家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	以施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等为重点，开展非道路移动机械检测500辆以上，做到重点场所全覆盖。
		机场岸电	2021年12月底前	山子河机场5个岸电廊桥已经实现岸电全覆盖，使用率已达到80%，无远机位。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到100%（城市道路主次干道），县城达到100%（县城主次干道）。
		露天堆场扬尘整治	2021年12月底前	5家干散货码头物料堆放场所建设围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施，物料输送装置建设吸尘、喷淋等防尘设施，加强干散货码头扬尘治理。
		强化降尘量控制	长期坚持	各县（市、区）降尘量不高于6吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，力争卫星遥感、执法监管等不发现秸秆焚烧火点。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到94%以上。
能力建设	源排放清单编制	源排放清单更新	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。
	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	岚山区、经开区、山海天和高新区从现有乡镇环境空气自动监测站点各筛选1处升级为省控环境空气自动监测点位。
		环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点1个。

山东省临沂市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减焦炭等产能	持续推进	关停 2 家企业 123 万吨焦化产能（恒昌焦化、烨华焦化）。
		压减粗钢产量	2021 年 12 月底前	完成省下达的压减任务。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 10 月底前	5 家企业完成超低排放改造。临沂江鑫钢铁有限公司、临沂玫德庚辰金属材料有限公司等 4 家企业完成评估监测工作。280 万吨粗钢产能完成超低排放改造和评估监测。
		水泥、独立焦化等行业深度治理	2021 年 12 月底前	推动 5 家水泥熟料企业和 1 家焦化企业深度治理工作。
		无组织排放治理	2021 年 10 月底前	315 家钢铁、建材、有色、火电、铸造等重点行业企业完成无组织排放治理。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	鼓励开展工业涂装、包装印刷企业实施低 VOCs 原辅材料替代工作。5 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；2 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 10 批次涂料、4 批次油墨、14 批次胶粘剂、5 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测（根据企业实际经营情况适时调整抽检批次）。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	10 家石化企业、110 家化工企业、178 家工业涂装企业、52 家包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，20 家企业敞开液面采用废气有效收集措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	10 家石化企业、110 家化工企业、178 家工业涂装企业、52 家包装印刷企业改造提升治污设施。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	完成 186 个储罐废气回收治理。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 20 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2021 年 12 月底前	完成 129 家板材企业 VOCs 治理。鼓励县区工业园区和企业集群建设集中涂装中心，配备高效废气治理设施，代替分散的涂装工序。郟城建设 1 处集中喷涂中心。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 10 月底前	5 家石化企业、20 家有机化工企业、19 家工业涂装企业、5 家包装印刷行业企业主要排污口安装 64 套非甲烷总烃自动监控设施并与生态环境部门联网。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成城市（县城）清洁取暖建设 582 万平方米，农村清洁取暖改造 7 万户。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	压减煤炭消费 46 万吨。
		淘汰燃煤机组	2021 年 12 月底前	淘汰关停 8 台燃煤机组 8.05 万千瓦。
		控制农业用煤	2021 年 12 月底前	积极开展农业大棚热风炉，粮食、烟草、食用菌等烘干炉清洁能源替代工作。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021 年 10 月底前	淘汰 9 台燃煤锅炉 35 蒸吨。
		燃气锅炉低氮改造	2021 年 12 月底前	我市 260 台天然气锅炉已于 2019 年 1 月 1 日前达到了《锅炉大气污染物排放标准》，且根据锅炉所处区域，完成了低氮燃烧改造。
		生物质锅炉治理、淘汰	2021 年 12 月底前	全市 71 台生物质锅炉实施超低排放改造，高效除尘改造，低氮/脱硝改造工作，达到《锅炉大气污染物排放标准》。
运输结构调整	运输结构调整	焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	全市焦化行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到 60%。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	运输结构调整	钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市钢铁行业原材料、产成品清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）达到80%。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	推广使用新能源公交车1530辆、城市新能源货车954辆、网约车606辆、中短途客运车1244辆。
			2021年10月底前	完成国家、省下达的44564辆国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰任务。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	持续组织开展打击黑加油站点（车）专项行动，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计4100批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素230次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	对4000台重型国六燃气车注册登记时进行后处理装置查验。
			2021年12月底前	检查排放检验机构140次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对10家重点用车企业安装门禁系统，预估累计安装28家（根据重污染应急绩效分级申报情况调整）。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	抽测非道路移动机械9900台，做到施工工地和机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
		机场岸电	2021年12月底前	启阳机场建设岸电廊桥桥载电源3个，做到全覆盖，使用率达到80%；移动电源车3个。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到80%，县城达到70%。
		强化降尘量控制	长期坚持	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降20%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到93.5%以上，其中还田利用率达到75%以上。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	建成环境空气质量自动监测站点171个。
		环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点1个。
	源排放清单编制	源排放清单编制	2022年3月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山东省德州市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减焦炭产能	2021 年 12 月底前	压减焦炭产能 80 万吨。关停退出山东恒源石油化工有限公司参与裕龙岛炼化一体化项目（一期）整合炼油产能 350 万吨。
		压减粗钢产量	2021 年 12 月底前	完成省下达的压减任务。
	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成宁津县小炉窑产业集群 15 家企业综合整治。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	山东莱钢永锋钢铁有限公司 280 万吨粗钢完成有组织和无组织超低排放评估监测工作。
		平板玻璃行业深度治理	2021 年 12 月底前	凯盛晶华玻璃有限公司完成 600 吨/年超白基板玻璃生产线二氧化硫和氮氧化物深度治理。
		无组织排放治理	2021 年 10 月底前	完成铸造等行业 3 家企业无组织排放深度治理。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	11 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；2 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；1 家家具制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售企业 15 批次涂料、5 批次油墨、10 批次胶粘剂、5 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	2 家石化企业、17 家化工企业、6 家工业涂装企业、1 家包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，4 家企业 4 个敞开液面采用废气有效收集措施，完成 VOCs 无组织排放治理。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	治污设施建设	2021 年 12 月底前	1 家石化企业、9 家化工企业、13 家工业涂装企业、5 家包装印刷企业等建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	完成阳煤平原化工有限公司 1 个储罐废气回收治理。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 31 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2021 年 12 月底前	推进中心城区 1 处活性炭集中再生基地建设。德城、乐陵、平原等 3 个化工园区建设监测预警监控体系，开展溯源分析。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成农村地区清洁取暖改造 10.01 万户。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	完成省下达我市的 41 万吨煤炭消费当量压减任务。
		淘汰燃煤机组	2021 年 12 月底前	淘汰关停燃煤热电机组 2 台共 2.7 万千瓦。
运输结构调整	运输结构调整	焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	全市焦化行业清洁运输比例达到 90%，同比提高 39 个百分点。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	全市钢铁行业材料、产成品清洁运输达到 52.88%，同比提高 2.83 个百分点。
		老旧车淘汰	2021 年 12 月底前	推广使用新能源和清洁能源公交车、出租车，新能源或清洁能源公交车占比达 98%，新能源或清洁能源出租车占比达 100%。
	2021 年 10 月底前		完成国家下达的 8188 辆国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰任务，持续摸排核查，确保动态清零。	
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021 年 12 月底前	运用专业技术手段开展网上巡查，对重点区域进行日常巡查，摸排涉成品油犯罪线索，严厉打击成品油违法犯罪案件。依法办理生产、销售伪劣产品（成品油）和非法经营（成品油）违法犯罪案件。
		油品和尿素质量抽查	2021 年 12 月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计 600 个批次（包含快检），实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素 100 批次以上（包含快检）。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	车船燃油品质改善	在用车执法监管	2022年3月底前	检查排放检验机构68个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	查验50辆重型国五及国六燃气车后处理装置情况。
			2021年12月底前	对23家重点用车企业安装门禁系统。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2022年3月底前	开展非道路移动机械累计检查检测1000辆以上，做到施工工地和物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	中心城区主次干道高压冲洗和湿式机扫率达到90%以上，支路、慢车道、人行道机扫、冲洗率达到40%以上，主次干道达到深度保洁标准比例达到40%以上。县城中心城区主次干道高压冲洗和湿式机扫率达到90%以上，支路、人行道冲洗率达到40%以上，主次干道达到深度保洁标准比例达到40%以上。
		强化降尘量控制	长期坚持	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，严控秸秆焚烧火点数，同比下降90%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到96%以上，其中还田利用率达到80%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	组织1处环境空气质量自动监测站点搬迁。
	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山东省聊城市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减粗钢产量	2021 年 12 月底前	完成省下达的压减任务。
	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成冠县胶合板产业集群 23 家企业、热镀锌产业集群 35 家企业综合整治，同步完成区域环境整治工作。
	工业源污染治理	无组织排放治理	2021 年 10 月底前	33 家建材企业、3 家火电企业、9 家轴承企业完成颗粒物无组织排放治理。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	6 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；12 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；3 家塑料软包装印刷企业、2 家家俱制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售企业 30 批次涂料、30 批次油墨、30 批次胶粘剂、30 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	1 家化工企业、1 家工业涂装企业、4 家包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	33 家工业涂装企业、5 家包装印刷企业、1 家玻璃钢企业建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	完成 25 个固定顶储罐改造成内浮顶储罐，55 个储罐废气回收治理，22 个罐车底部装载设施改造，22 个底部装载自封式快速接头改造。
LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 26 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。		

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2021 年 12 月底前	莘县 1 个化工类工业园区和产业集群, 推行泄漏检测统一监管, 建设监测预警监控体系, 开展溯源分析。1 家储罐罐区建设 LDAR 平台, 并与生态环境部门联网。
产业结构调整	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	6 家塑料制品企业、1 家涂料制造企业、8 家化工企业、18 家工业涂装企业、15 家橡胶制品企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 53 套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成散煤治理 31.09 万户。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市煤炭消费量较 2020 年压减 56 万吨。
		淘汰燃煤机组	2021 年 12 月底前	淘汰关停燃煤机组 9 台共计 43.1 万千瓦。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021 年 10 月底前	淘汰燃煤锅炉 1 台 35 蒸吨。全市范围内全面淘汰 35 蒸吨以下燃煤锅炉。
生物质锅炉治理、淘汰		2021 年 12 月底前	淘汰生物质锅炉 1 台 0.7 蒸吨。	
运输结构调整	运输结构调整	钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	全市钢铁行业原材料、产成品清洁运输(铁路、水路、管道、新能源或国六货车)达到 10%。
		老旧车淘汰	2021 年 12 月底前	市级推广使用新能源公交车 108 辆、出租车 3 辆。县级推广使用新能源公交车 160 辆、轻型物流车 50 辆、网约车 18 辆、出租车 120 辆、中短途客运车 292 辆。
			2021 年 10 月底前	10 月底完成省下发的国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰任务。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021 年 12 月底前	组织开展 2021-2022 年秋冬季打击非法加油站点攻坚行动, 严厉打击非法自备油罐、流动加油车、黑加油站点。
		油品和尿素质量抽查	2021 年 12 月底前	在全市加油站(点)抽检车用汽柴油共计 1500 个批次, 实现年度全覆盖; 从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素 180 次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021 年 12 月底前	查验 620 辆重型国六燃气车后处理装置情况。
2021 年 12 月底前	检查排放检验机构 314 个次, 实现排放检验机构监管全覆盖。			

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
			2021年12月底前	对121家重点用车企业安装门禁系统，累计安装133家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测4250辆以上，做到施工工地和铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到90%，县城达到90%。
		强化降尘量控制	长期坚持	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数为零。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到94%以上。
能力建设	源排放清单编制	源排放清单更新	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

山东省滨州市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减粗钢产量	2021 年 12 月底前	完成省下达的压减任务。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	西王金属科技有限公司 300 万吨粗钢产能完成超低排放改造公示。
		工业炉窑整治	2021 年 12 月底前	优化工业炉窑整治方案，健全工业炉窑管控清单。
		无组织排放治理	2021 年 10 月底前	完善工业企业无组织排放扬尘源全口径清单，69 家建材企业、29 家铸造企业和 4 家火电企业完成无组织排放治理。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	黄河创业钢构、金马机械 2 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；鸿运商贸、鸿业印务、新华印刷 3 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售企业 5 批次涂料、5 批次油墨、3 批次胶粘剂、3 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	6 家石化企业、42 家化工企业、4 家工业涂装企业、15 家包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	4 家石化企业、39 家化工企业、1 家工业涂装企业、10 家包装印刷企业等建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	完成 12 个固定顶储罐改造成内浮顶储罐、45 个储罐浮盘边缘密封改造、40 个储罐浮盘附件改造，5 个储罐浮盘整体更换，51 个储罐废气回收治理，96 个罐车底部装载设施改造，96 个底部装载自封式快速接头改造。
	LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 23 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。	

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	工业园区和企业集群VOCs综合治理	集中治理	2021年12月底前	高新、好生、临池等6个园区建设集中涂装中心，配备高效废气治理设施，代替分散的涂装工序。博兴县化工园区推行泄漏检测统一监管，建设监测预警监控体系，开展溯源分析。
	VOCs监测监控	自动监控设施安装	2021年12月底前	3家石化企业、28家化工企业、4家工业涂装企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共17套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021年10月底前	完成农村地区清洁取暖改造4.11万户；新增城市（县城）集中供热面积260万平米。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	完成省政府下达的160万吨煤炭消费压减任务。
		淘汰燃煤机组	2021年12月底前	淘汰关停燃煤机组6台22.5万千瓦。
		控制农业用煤	2021年10月底前	开展畜禽养殖行业燃煤加热炉摸底排查，稳步推进畜禽养殖行业散煤替代。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021年10月底前	淘汰燃煤锅炉1台35蒸吨。
		燃气锅炉低氮改造	2021年12月底前	完成燃气锅炉低氮改造13台23.3蒸吨。
生物质锅炉治理、淘汰		2021年10月底前	淘汰生物质锅炉1台2蒸吨。	
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到30%，同比提高5个百分点。
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市焦化行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到30%，同比提高5个百分点。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市钢铁行业原材料、产成品清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）达到30%，同比提高5个百分点。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	推广使用新能源公交车10辆、网约车20辆、出租车90辆，占比分别达到100%、80%、100%。 完成省下达的国三及以下营运重型柴油货车淘汰任务。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	持续开展打击黑加油站点（车）专项行动，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计2000个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素100批次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	检查排放检验机构91个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对18家重点用车企业安装门禁系统，累计安装37家。
			2021年12月底前	检查50辆国六阶段重型燃气车后处理装置。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测2000辆以上，做到施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
港口岸电		2021年12月底前	推进滨州港船舶靠港使用岸电。	
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	主城区道路主次干道机械化清扫率达到100%，县城主次干道达到80%。
		施工扬尘综合整治	长期坚持	落实《滨州市扬尘污染防治条例》要求，围绕施工扬尘、裸土扬尘、堆场扬尘、运输扬尘、道路扬尘、工业扬尘等6个重点领域，开展专项整治，对扬尘污染问题公开通报、曝光。
		露天堆场扬尘整治	2021年12月底前	14家港口干散货码头建设视频监控系统，监控干散货码头装卸作业和堆存场地，并与属地生态环境部门、交通运输部门联网。
			2021年12月底前	14家干散货码头物料堆放场所建设围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施，物料输送装置建设吸尘、喷淋等防尘设施，加强干散货码头扬尘治理。
		强化降尘量控制	长期坚持	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	疏堵结合，压实各级政府秸秆禁烧主体责任，建立全覆盖网格化监管体系，加强田间地头巡逻检查，切实减少秋冬季火点，火点数同比下降10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到93.5%以上。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	增设环境空气质量自动监测站点3个。
		环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测微站224个。
	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	完成2020年源排放清单编制工作。

山东省菏泽市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成 4 县区家具、人造板制造、铸造、化工产业园集群共 638 家企业综合整治，同步完成区域环境整治工作。
	工业源污染治理	独立焦化等行业深度治理	2021 年 12 月底前	焦化行业 3 家企业共 498 万吨产能完成深度治理。
		无组织排放治理	2021 年 10 月底前	建材行业 75 家完成颗粒物无组织排放治理。
	工业炉窑清洁能源替代	工业炉窑清洁能源替代	2021 年 12 月底前	完成建材行业工业炉（窑）2 台 28000 吨产能天然气替代，完成有色行业工业炉（窑）1 台 1 万吨产能电能替代，完成搪瓷制品行业搪瓷炉（窑）1 台 8000 吨产能电能替代。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	15 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；15 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；20 家家具制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售企业 25 批次涂料、5 批次油墨、15 批次胶粘剂、5 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	8 家石化企业、31 家化工企业、8 家工业涂装企业、5 家包装印刷企业、1 家轮胎加工企业、1 家家具制造企业、2 家焦化企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施完成 VOCs 无组织排放治理。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
		治污设施建设	2021年12月底前	2家石化企业、19家化工企业、32家工业涂装企业、3家包装印刷企业、1家家家具制造业等建设或改造为适宜高效的治污设施。
产业结构调整	重点工业行业VOCs综合治理	储罐/装载废气综合治理	2021年12月底前	完成65个固定顶储罐向内浮顶储罐的改造,29个储罐浮盘边缘密封改造,8个储罐浮盘附件改造,65个储罐废气回收治理,19个罐车底部装载设施改造,25个底部装载自封式快速接头改造。
		LDAR工作抽检	2021年12月底前	对66家企业LDAR工作开展情况进行抽测和检查。
	工业园区和企业集群VOCs综合治理	集中治理	2021年12月底前	完成1个石化、8个化工类工业园区和产业集群监测预警监控体系建设。
	VOCs监测监控	自动监控设施安装	2021年12月底前	2家石化企业、21家化工企业、5家工业涂装企业、2家包装印刷企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共30套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021年10月底前	完成散煤治理10.5万户。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市煤炭消费压减34万吨。
		淘汰燃煤机组	2021年12月底前	淘汰关停燃煤机组5台6.5万千瓦。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021年10月底前	淘汰燃煤锅炉12台420蒸吨,全市范围内全面淘汰35蒸吨以下燃煤锅炉。
		燃气锅炉低氮改造	2021年12月底前	完成燃气锅炉低氮改造98台381蒸吨。
		生物质锅炉治理、淘汰	2021年12月底前	完成生物质锅炉超低排放改造8台227.4蒸吨,高效除尘改造7台179.4蒸吨,低氮/脱硝改造7台179.4蒸吨。
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	全市煤炭企业煤炭清洁运输(铁路、水路、管道、新能源或国六货车)比例达到40%。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市焦化行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到20%。
运输结构调整	运输结构调整	老旧车淘汰	2021年10月底前	全市城市公共交通新增、更新公交车全部为新能源或清洁能源车辆。
				完成国家下达的国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰任务，持续摸排核查，确保动态清零。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计1200个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素80次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	查验100辆重型国六燃气车后处理装置情况。
			2021年12月底前	检查排放检验机构94个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对14家重点用车企业安装门禁系统，累计安装14家。
非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械抽测1200辆以上，做到施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。	
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到90%，县城达到80%。
		露天堆场扬尘整治	2021年12月底前	巨野港口干散货码头建设视频监控系统，监控干散货码头装卸作业和堆存场地，实现交通运输部门联网。
			2021年12月底前	1家干散货码头物料堆放场所建设围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施，物料输送装置建设吸尘、喷淋等防尘设施，加强干散货码头扬尘治理。
		强化降尘量控制	长期坚持	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降50%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到92%以上，其中还田利用率达到85%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点1个。
	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河南省郑州市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减钢铁、水泥、耐材产能	2021 年 12 月底前	推进耐材产能退出工作，7 月份已完成对耐材行业产能摸排产能 55 万吨，制定《郑州市耐材行业产能退出转型实施方案》，8 月份开始协调资金，推进压减。12 月底前力争压减水泥 10 万吨以上，按时完成粗钢产量压减任务。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	河南福华钢铁集团有限公司、郑州永通特钢有限公司等 2 家企业 170 万吨粗钢产能完成有组织超低排放改造和无组织超低排放改造，4 台 UHP 电炉、4 台 LF 精炼炉、4 台连铸机、轧钢工序热处理炉及 2 条轧机机组完成超低排放改造。河南福华钢铁集团有限公司、郑州永通特钢有限公司等 2 家企业 170 万吨粗钢产能完成评估监测工作。
		水泥行业深度治理	2021 年 12 月底前	3 家企业（郑州市菁华特种水泥有限公司、郑州市新兴特种水泥厂、郑州宇翔特种水泥厂）21.6 万吨水泥熟料产能完成深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、50 毫克/立方米。
		无组织排放治理	2021 年 10 月底前	28 家耐材企业、6 家碳素企业、1 家陶瓷企业、13 家有色金属冶炼及压延企业、4 家铸造企业、2 家砖瓦窑企业、1 家其他行业企业共 55 家企业完成无组织排放治理。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	80 家工业涂装企业、5 家家俱制造企业、13 家机械制造企业、20 家汽车企业、33 家其它行业企业完成低 VOCs 含量涂料替代；43 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	150 家工业涂装企业、90 家包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	85 家工业涂装企业、14 家包装印刷企业、7 家家俱制造企业、29 家铝压延企业、17 家制鞋企业、27 家其他行业企业建设或改造为适宜高效的治污设施。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强对我市生产、销售的涉挥发性有机物产品的监督检查工作，保证产品质量安全。12 月底前，完成涉挥发性有机物产品质量抽检 30 个批次。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对郑州达邦化工有限公司 1 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	全市 12 家涉 VOC 单位完成在线监控设施建设工作，其中工业涂装企业 5 家，印刷企业 4 家，有色金属压延企业 3 家。
能源结构调整	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市煤炭消费总量控制在 1950 万吨以内。
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到 70%，同比提高 5 个百分点。
		新能源车推广	2021 年 12 月底前	新能源公交车占比达到 100%。新增或更换新能源出租车达到 9000 台，累计占比达到 90%；新能源网约车达到 12000 台，累计占比达到 36%；市区新增新能源环卫清扫车 150 辆，累计占比达到 60%。加快推广使用新能源渣土车、新能源水泥罐车、新能源物流车。
		老旧车淘汰	2021 年 12 月底前	淘汰高排放柴油货车 24458 辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021 年 12 月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动 60 天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021 年 12 月底前	对 5% 以上的在营加油站油品质量进行监督性抽测；对 5% 以上的高速公路、国道、省道沿线在营加油站尿素质量进行监督性抽测。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021 年 12 月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的 80%。
			2021 年 12 月底前	检查排放检验机构 30 个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021 年 12 月底前	对 120 家重点用车企业安装门禁系统，累计安装 800 家。
非道路移动机械环境管理	排放检验	2021 年 12 月底前	开展非道路移动机械检查抽查 1600 辆以上，做到施工工地、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。	

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到97%，县城达到85%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数量为“零”。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到93.5%以上，小麦秸秆还田率达到96.3%以上，玉米秸秆还田率达到92.7%以上。
能力建设	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河南省开封市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成尉氏县新尉产业集群 10 家企业综合整治、禹王台区精细化工产业集聚区 4 家企业高效治理设施改造、兰考县产业集群 6 家企业高效治理，督促企业完成源头替代，同步完成区域环境整治工作。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	7 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；6 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；2 家塑料制品企业、26 家家具制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 17 批次涂料、10 批次油墨、12 批次胶粘剂、11 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	2 家工业涂装企业、1 家包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，1 家企业敞开液面采用废气有效收集措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	5 家家具制造企业、4 家化工企业、4 家工业涂装企业、2 家包装印刷企业、2 家橡胶制品企业、2 家农药制造企业、1 家纸制品加工企业、1 家涂料制造企业等建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	完成汇通化工 5 个储罐废气回收治理，2 个罐车底部装载设施改造。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 10 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 10 月底前	3 家化工企业、1 家工业涂装企业、1 家包装印刷企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 6 套。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021年10月底前	巩固全域散煤“清零”成果，2021年10月底前开展“回头看”工作。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市煤炭消费总量控制在570万吨以内。
运输结构调整	运输结构调整	火电企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	国电投开封发电分公司煤炭铁路运输比例达到80%。
		老旧车淘汰	全年	淘汰高排放柴油货车1212辆，稀薄燃烧技术燃气车6辆。
		新能源车推广	2021年12月底前	力争完成更新60台新能源公交车、236辆新能源巡游出租车、29辆新能源市政环卫车、20辆新能源公务用车，上述四类更新车辆新能源车占比分别为100%、100%、30%、68%。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动100天。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计70个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素10次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构20个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对30家重点用车企业安装门禁系统。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测600辆以上，做到施工工地、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
	用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前
强化降尘量控制			2021年12月底前	县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
秸秆综合利用		加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，秸秆焚烧火点数同比下降10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到92%以上。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气 VOCs 监测	2021 年 12 月底前	建成环境空气 VOCs 监测站点 1 个。
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021 年 12 月底前	动态更新 2020 年大气污染源排放清单。

河南省洛阳市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	推动新安县铝加工园区 7 家企业、伊川县耐火材料产业集群 9 家企业、铝加工产业集群 7 家企业启动实施绿色化智能化改造。孟津麻屯空港产业集聚区 22 家企业、孟津华阳企业集群 19 家企业、吉利区石化企业集群 20 家企业、伊川电线电缆产业集群 41 家企业、偃师区制鞋产业集群 392 家企业、伊滨区钢制家具产业集群 289 家企业等完成综合整治。
	工业源污染治理	水泥行业深度治理	2021 年 10 月底前	3 家水泥熟料企业对脱硫、脱硝设施进行进一步深度治理，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物全面达到 10、35、50 毫克/立方米，达到水泥熟料绩效水平 A 级企业排放标准。18 家企业完成工业炉窑提升改造，37 家企业完成非电行业提升改造。
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	2021 年 9 月底前完成 1 家玻璃企业、6 家耐材企业、4 家有色金属冶炼及压延企业、4 家铸造企业、4 家砖瓦窑企业共 19 家企业工业无组织排放治理任务。 2021 年 12 月底前，3 家电解铝企业危险废物（铝灰渣）暂存间完成氨气无组织排放治理。
	工业炉窑淘汰	煤气发生炉淘汰	2021 年 12 月底前	停用 3 台煤气发生炉。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 9 月底前	649 家企业完成源头替代。其中，工业涂装或含涂装工序企业 105 家完成低 VOCs 含量涂料替代；包装印刷等 55 家企业完成低 VOCs 含量油墨替代；家具制造等 10 家企业、制鞋业等 465 家企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 76 批次涂料 VOCs 含量限值开展抽测。
		治污设施建设	2021 年 9 月底前	21 家工业涂装（含涂装工序等）企业、5 家包装印刷企业、4 家家具制造企业、3 家塑料制品企业共 39 家企业建设或改造为适宜高效的治污设施。
		LDAR 工作抽检	2021 年 9 月底前	对 10 家企业 LDAR 工作开展情况进行检查。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	工业园区和企业集群VOCs综合治理	集中治理	2021年12月底前	10月底前，伊滨区震海智能科技产业园喷涂中心投运；12月底前，偃师区规划建设岳滩镇工业涂装企业集群集中喷涂中心，配备高效废气治理设施，代替分散涂装工序。涉及VOCs产业集聚区或企业集群治理的高新区装备制造产业集群21家企业、吉利区石化企业集群20家企业、偃师区制鞋产业集群392家企业等9个县区1018家企业完成综合治理。
	VOCs监测监控	自动监控设施安装	2021年9月底前	1家石化企业、1家化工企业、7家工业涂装企业、7家其它行业企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共16套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021年12月底前	平原地区已实现冬季清洁取暖全覆盖。完成新增集中供热热源储备能力700万平方米以上，新增地热能供暖能力15万平方米以上。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市煤炭消费总量控制在1933万吨以内，同比下降4.77%。
		淘汰燃煤机组	2021年12月底前	淘汰关停燃煤机组3台共40.5万千瓦。
		控制农业用煤	2021年12月底前	完成烟叶烤房电代煤新建280座、改造440座，完成食用菌企业“双改”13家。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021年10月底前	停用燃煤锅炉1台55蒸吨。
		燃气锅炉低氮改造	2021年9月底前	2021年3月1日起，141家涉及锅炉企业严格执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089—2021），达不到要求的实施停产治理。
运输结构调整	运输结构调整	火电企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	火电行业清洁运输比例提高到65%，同比提高5个百分点。
		焦炭企业煤炭、焦炭清洁运输	2021年12月底前	全市焦化行业（仅一家企业）清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到10%，同比提高7%。
		新能源车推广	2021年12月底前	2021年推广新能源车任务为折合标准车5000辆。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	完成省下发的2020-2021年淘汰国三及以下标准营运柴油货车10350辆目标任务，淘汰燃气出租车2300辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	商务、公安、市场监管等部门不间断持续打击黑加油站点（点、车），实现全市黑加油站点（点、车）动态清零。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	车船燃油品质改善	油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计950批次，民营加油站实现全覆盖，中石油、中石化加油站10%；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素100个批次。
		在用车执法监管	2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构65家次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对全市26个重点行业重点用车企业安装门禁系统，累计安装800家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测800辆以上。
		机场岸电	2022年3月底前	洛阳北郊机场岸电三条廊桥APU建设全覆盖，2021年底前完善手续。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	市区主次干道机械化清扫率达到100%，背街小巷机械化清扫率达到95%；县域主要道路机械化清扫率达到100%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降20%以上。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到96%以上，其中还田利用率达到59%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气VOCs监测	2021年12月底前	年底前建成环境空气VOCs监测站点1个。
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。
	在线监控、建设	废气在线监控	2021年9月底前	22家废气排放企业建设安装自动在线监控设施。

河南省平顶山市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类 别	重点工作	主要任务	完成时限	工 程 措 施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成叶县、宝丰县等 4 县区 4 个工业园区 1 个产业集群 42 家企业综合整治工作。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	1 家企业 122 万吨生铁产能完成有组织、无组织、清洁运输超低排放改造，积极开展评估监测工作。198 平方米烧结机、2 座球团竖炉 100 万吨球团矿产能完成超低排放改造。
		水泥行业深度治理	2021 年 9 月底前	3 家水泥粉磨站完成深度治理。
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	1 家碳素企业、5 家陶瓷企业、14 家砖瓦窑企业共 20 家企业完成无组织排放治理。
	工业炉窑淘汰	煤气/烘干炉（窑）/焙烧炉淘汰	2021 年 12 月底前	淘汰 2 家采选企业烘干炉 4 座，1 家碳素企业焙烧炉 1 座。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	16 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；1 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；20 家家俱制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、进口企业的 5 批次涂料，销售企业的 2 批次油墨、3 批次胶粘剂、5 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽检。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	1 家包装印刷企业、2 家化工企业、16 家含工业涂装工序企业，实施设备或场所密闭、废气有效收集措施。
		治污设施建设	2021 年 11 月底前	2 家化工企业、2 家工业涂装企业、1 家炼焦企业升级改造为适宜高效的治污设施。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	改造 2 个装车鹤管，由液上装车改为液下装车；完成 6 个固定顶储罐氮封改造；完成 2 个内浮顶储罐氮封改造；完成 8 个储罐及装载系统废气回收治理。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 16 家企业 LDAR 工作开展情况进行检查。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	2 家化工企业、1 家工业涂装企业、1 家焦化企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 6 套。
能源结构调整	煤炭消费总量	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市煤炭消费总量控制在 2188 万吨以内。
		控制农业用煤	2021 年 12 月底前	计划完成食用菌灭菌炉煤改气或煤改电改造 11 个，烟草烘干炉煤改电 1130 座、新建 200 座。
	锅炉综合整治	燃气锅炉低氮改造	2021 年 10 月底前	完成燃气锅炉低氮改造 1 台 4 蒸吨。
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到 67%，同比略有提高。
		火电企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	全市火电行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到 50%，同比略有提高。
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	全市焦化行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到 75%，同比略有提高。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	全市钢铁行业原材料、产成品清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）达到 55%，同比略提高。
		新能源车推广	2021 年 12 月底前	推广使用新能源环卫清扫车 168 辆、市政园林机械 47 辆、公务用车 66 辆、网约车 9 辆、中短途客运车 86 辆、公交车 500 辆。
		老旧车淘汰	2021 年 12 月底前	淘汰国三及以下排放柴油货车 6525 辆。
	车船燃油品质	打击黑加油站点	2021 年 12 月底前	平顶山市政府印发《关于进一步加强成品油流通市场监管工作的通知》，严厉打击成品油市场违法违规行为。
		油品和尿素质量抽查	2021 年 12 月底前	在全市加油站（点）抽检车用柴油共计 320 个批次，实现年度全覆盖，从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素 46 批次。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构20个次，实现排放检验机构监督全覆盖。
			2021年12月底前	对88家重点用车企业安装门禁系统，累计安装312家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检查或检测600辆以上，做到施工工地、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市道路机械化清扫率达到98%，县城达到98%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到93%以上，其中还田利用率达到70%以上。
能力建设	完善环境监测	环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点1个。
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河南省安阳市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减钢铁、焦炭产能	2021 年 12 月底前	粗钢产量压减完成省下达压减任务。关停焦化产能 100 万吨。
	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 9 月底前	推动林州汽配（铸造）、殷都区龙安区铁合金、北关区印染、内黄豆制品等传统产业园区建成投用，组织企业整合入园、升级改造，对园区外 146 家企业中达不到整治标准的企业继续依法关停整改，加快安阳滑县家具产业集群 47 家企业综合治理。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	完成钢铁有组织超低排放改造任务 15 个，无组织超低排放改造任务 13 个，清洁运输改造任务 1 个。
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	玻璃、耐材、石灰、铁合金、铸造、砖瓦窑、有色金属冶炼及压延等 7 个行业 52 家企业完成无组织排放治理提标改造任务。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	132 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；42 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；12 家塑料软包装印刷企业、66 家家俱制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代；6 家制造企业完成低 VOCs 含量水性漆替代，31 家其它企业完成低 VOCs 原料替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 4 批次涂料、4 批次油墨、4 批次胶粘剂、4 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。（共计不低于 16 批次）
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	对全市 8 家化工企业、150 家工业涂装企业、58 家包装印刷企业等 216 家涉 VOCs 企业无组织排放加强监管。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	8 家化工企业、35 家工业涂装企业、6 家包装印刷企业等建设或改造为适宜高效的治污设施。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业VOCs综合治理	储罐/装载废气综合治理	2021年12月底前	完成207个储罐废气回收治理，13个罐车底部装载设施改造，9个底部装载自封式快速接头改造。
		LDAR工作抽检	2021年12月底前	对17家企业LDAR工作开展情况进行抽测和检查。
	工业园区和企业集群VOCs综合治理	集中治理	2021年12月底前	深入推进滑县家具集群综合整治，加快建设一个集中涂装中心。
	VOCs监测监控	自动监控设施安装	2021年12月底前	5家化工企业、10家工业涂装企业、1家包装印刷企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共16套。
能源结构调整	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市煤炭消费总量控制在2164万吨以内。
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到50%，同比提高5个百分点。
		火电企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	火电行业清洁运输比例提高65%，同比提高5个百分点。
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市焦化行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到70%，同比提高3个百分点。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市钢铁行业材料、产成品清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）达到65%，同比提高5个百分点。
		新能源车推广使用	2021年12月底前	市区累计推广使用新能源公交车辆742辆、绿色货运配送监管平台轻型物流车辆760辆、网约车271辆、出租车856辆、中短途客运车62辆，占比分别达到78.52%、100%、54%、62.99%、6.5%。
		老旧车淘汰	全年	淘汰高排放柴油货车2852辆。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动100天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计800个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素100批次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构195个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对246家重点用车企业安装门禁系统，累计安装551家。
非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测1580辆以上，做到施工工地和铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。	
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市市区道路机械化清扫率达到100%，县城主干道机械化清扫率达到100%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数力争保持为零。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到93%以上，其中还田利用率达到90%以上。
能力建设	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河南省鹤壁市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成鹤山区姬家山园区 9 家企业，宝山循环经济产业集聚区 3 家企业综合整治，同步完成区域环境整治工作。浚县产业集聚区推进集中喷涂中心建设。
	工业源污染治理	水泥行业深度治理	2021 年 10 月底前	推进水泥行业深度治理，对目前不能满足要求的淇县大正水泥有限公司、三鑫水泥有限公司按规定执行差别化电价和差别化水价。
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	完成 9 家铸造企业、9 家砖瓦窑企业、4 家有色金属冶炼压延企业、3 家陶瓷企业、3 家耐材企业、1 家玻璃加工企业共计 29 家企业完成无组织排放治理。
	工业炉窑清洁能源替代	工业炉窑清洁能源替代（清洁能源包括天然气、电、集中供热等）	2021 年 12 月底前	完成鹤壁宏鑫金属制品有限公司 1 台 1 万吨铸造产能电能替代、河南兆鑫新型保温材料有限公司 1 条 3 万吨岩棉生产线产能电能替代。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	16 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；5 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代、16 家家具制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。
		VOCs 产品质量监督	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对涉 VOCs 产品进行 15 批次的监督抽查，其中，抽查油漆 5 批次、涂料 5 批次、胶粘剂 4 批次、油墨 1 批次。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	5 家化工企业、1 家工业涂装企业、1 家包装印刷企业、1 家塑料制品企业、1 家家具制造企业等 9 家企业建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装卸废气综合治理	2021 年 12 月底前	推进 21 家企业涉及储罐企业/装卸废气综合治理。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	5 家化工企业、1 家工业涂装企业、1 家包装印刷企业、1 家塑料制品企业、1 家家具制造企业等 9 家企业同步完成无组织排放治理。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对企业 VOCs 废气收集情况、排放浓度、治理设施去除效率、LDAR 数据质量组织开展轮检抽测，其中排污许可重点管理企业全覆盖，对 23 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	鹤壁市新钰虹化工有限公司、鹤壁市方瑞化工产品有限公司、鹤壁全丰科技生物有限公司、河南星宇化工有限公司、鹤壁煤电股份有限公司化工分公司、河南鑫牟保温材料有限公司、河南赞宇科技有限公司等 8 家化工企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 8 套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	秋冬季期间	持续巩固清洁取暖成果。开展清洁取暖“双替代”巩固提升行动，对完成“双替代”供暖改造的地区开展“回头看”，查漏补缺。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市煤炭消费总量控制在 811 万吨以内，煤炭消费量持续下降。严格执行《河南省固定资产投资项目节能审查实施细则》，原则上不再审批新增涉煤项目，继续落实新上项目煤炭消费减量（等量）替代。对于涉煤的高耗能企业，开展节能监察。定期发布预警通报，对煤炭消费控制目标完成情况进行预警。
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	鹤煤集团煤炭行业清洁运输比例提高 4%，达到 60%。
		火电企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	火电行业清洁运输比例提高 3%，达到 75%。
		新能源车推广	2021 年 12 月底前	推广使用新能源公交车 60 辆、网约车 27 辆，新能源车辆占比分别达到 82.9%、11.6%。2021 年，推广使用新能源公务用车 25 辆，党政机关公务用车新能源汽车占比达到 28%。
		老旧车淘汰	全年	淘汰高排放营运柴油货车 650 辆，淘汰稀薄燃烧技术燃气出租车 70 辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站	秋冬季期间	组织开展打击黑加油站（车）专项行动 30 天，并对不达标油品跟踪溯源。持续严厉打击和取缔黑加油站（点）和流动黑加油车，确保动态清零。加强油品质量监管。科学制定“十四五”加油站发展规划，完善成品油零售体系，压缩黑加油站生存空间。
		油品和尿素质量抽查	2021 年 12 月底前	在全市加油站（点）抽检乙醇汽油、车用汽柴油共计 200 个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素 10 个批次。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查机动车尾气排放检验机构23个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对82家重点用车企业安装门禁系统，累计安装253家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测295辆以上，做到施工工地、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	长期坚持	城市建成区道路机械化清扫率达到100%，县城达到100%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	秋冬季期间	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆“双超”火点力争保持为零。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到95%以上，其中还田利用率达到92%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	增设环境空气质量自动监测站点18个。
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河南省新乡市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 11 月底前	完成 7 县区 10 产业集群 233 家企业综合整治，同步完成区域环境整治工作。
	工业源污染治理	水泥行业深度治理	2021 年 11 月底前	9 家企业 1423 万吨水泥熟料产能完成深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、100 毫克/立方米；水泥行业 9 家企业共 1423 万吨/年水泥熟料产能完成有组织、无组织、清洁运输深度治理。
		无组织排放治理	2021 年 11 月底前	耐材行业企业 2 家、石灰行业企业 3 家、碳素行业企业 1 家、有色金属冶炼及压延行业企业 5 家、铸造行业企业 64 家、砖瓦窑行业企业 4 家共 79 家企业完成料库、生产车间、厂区无组织排放治理。
	工业炉窑淘汰	煤气发生炉淘汰	2021 年 11 月底前	淘汰煤气发生炉（直径 3.2 米）1 台，（直径 3 米）1 台。
	工业炉窑清洁能源替代	工业炉窑清洁能源替代（清洁能源包括天然气、电、集中供热等）	2021 年 11 月底前	完成日化行业热风炉（窑）1 台 16 吨/小时产能天然气替代。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 11 月底前	281 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；124 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；1 家制鞋、34 家家家具制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代；10 家其他行业企业完成原料替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 6 批次涂料、6 批次油墨、6 批次胶粘剂、6 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 11 月底前	13 家化工企业、63 家工业涂装企业、4 家包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施完成 VOCs 无组织排放治理。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	治污设施建设	2021 年 11 月底前	40 家包装印刷企业、1 家电子企业、68 家工业涂装企业、10 家家俱制造企业、56 家其他行业企业建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	完成 92 个固定顶储罐改造成内浮顶储罐、92 个储罐浮盘边缘密封改造、92 个储罐浮盘附件改造，92 个储罐废气回收治理。
		LDAR 工作抽检	2021 年 11 月底前	对 28 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2021 年 12 月底前	高新区汽车喷涂、凤泉区表面涂装、长垣市集中喷涂等 3 个园区建设集中涂装中心，配备高效废气治理设施，代替分散的涂装工序。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	4 家化工企业、6 家工业涂装企业、10 家包装印刷企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 20 套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	平原地区实施散煤动态清零，对不具备“双替代”改造条件的边远山区逐户登记造册，建立台账档案，实行洁净型煤兜底全覆盖。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市煤炭消费总量控制在 1310 万吨以内。
		燃气锅炉低氮改造	2021 年 12 月底前	完成燃气锅炉低氮改造 3 台 18 蒸吨。
运输结构调整	运输结构调整	火电企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	提高火电行业煤炭清洁运输比例，达到 80%以上。
		新能源车推广	2021 年 12 月底前	推广使用新能源车，新增及更新公交车、出租车、环卫车、公务车中，新能源汽车比例达到 100%，新增及更新城市邮政快递、城市物流配送车辆中，新能源汽车比例达 100%。
		老旧车淘汰	2021 年 12 月底前	淘汰高排放柴油货车 4262 辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021 年 12 月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动 100 天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021 年 12 月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计 100 个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素 12 次以上。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构88个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对60家重点用车企业安装门禁系统，累计安装823家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测800辆以上，做到施工工地和铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到100%，县城达到100%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数力争保持为零。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到91%以上，其中还田利用率达到90%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点14个。
		VOCs在线监控	2021年12月底前	安装VOCs在线监控并联网362家。
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河南省焦作市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	工业源污染治理	水泥行业深度治理	2021 年 12 月底前	1 家 500 吨/天白水泥（焦作赛雪白水泥有限公司）、1 家 3500 吨/天水泥熟料（焦作坚固水泥有限公司）完成深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、100 毫克/立方米。
		产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成沁阳市、博爱县、武陟县、温县等 4 县市的 6 个产业集群 317 家企业综合整治，同步完成区域环境整治工作。
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	22 家砖瓦窑企业、14 家铸造企业、12 家耐材企业、8 家碳素（石墨）企业、8 家有色金属冶炼及压延企业等 74 家企业完成无组织排放治理。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	56 家工业涂装企业、34 家包装印刷企业、3 家家具制造企业、3 家农药企业、32 家汽修企业、2 家橡胶制品企业等 130 家企业完成源头替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售企业 3 批次涂料、6 批次油墨、3 批次胶粘剂、3 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	3 家化工企业、24 家工业涂装企业、24 家包装印刷企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	3 家包装印刷企业、7 家工业涂装企业、17 家磨料磨具企业、1 家塑料制品企业、3 家橡胶制品企业、1 家农药企业、6 家其它行业共 38 家企业建设或改造为适宜高效的治污设施。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 22 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	2 家化工企业、2 家工业涂装企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 8 套。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021年10月底前	巩固全市平原地区散煤清零成果，对完成“双替代”供暖改造的地区开展“回头看”，查漏补缺。全市新增清洁取暖能力505万平方米，确保全市平原地区散煤清零。
	煤炭消费总量	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市煤炭消费总量控制在1382万吨以内，同比下降2.5%。
		控制农业用煤	2021年12月底前	完成农业大棚热风炉、粮食/烟草/食用菌等烘干炉清洁能源替代1台，共替代散煤0.002万吨。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021年12月底前	淘汰燃煤锅炉12台35蒸吨。
		燃气锅炉低氮改造	2021年12月底前	完成燃气锅炉低氮改造2台16蒸吨。
		生物质锅炉治理、淘汰	2021年12月底前	淘汰生物质锅炉1台15蒸吨。
运输结构调整	运输结构调整	火电企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	火电行业清洁运输比例达到72%以上。
		钢铁企业原材料、产品清洁运输	2021年12月底前	钢铁行业钢材清洁运输比例达到10%以上。
		煤炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	全市煤炭清洁运输比例达到56%，清洁运输量达到775万吨。
		新能源车推广	2021年12月底前	推广使用新能源公务用车6辆，占比达到33%。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	淘汰高排放柴油货车12705辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	打击和清理取缔黑加油站点。对证照不齐的加油站点拆除一批、永久关停一批、整改完善一批，对新出现黑加油站点以零容忍的态度，发现一个打掉一个，实现动态清零。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计60个批次；抽检车用尿素10批次。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构160个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对110家重点用车企业安装门禁系统，累计安装230家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测200辆以上，做到施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区主次干道机械化清扫率达到100%，县城主次干道机械化清扫率达到90%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	持续实行网格化管理，责任落实到人；强化“蓝天卫士”平台值守，发挥监控系统指挥调度作用；严格执纪问责，及时依法查处焚烧现象，力争实现“零火点”目标。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到95%以上。
能力建设	完善环境监测	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	增设环境空气质量自动监测站点1个。
	监控网络	环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点1个。
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河南省濮阳市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施	
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2022 年 3 月底前	完成濮阳县、南乐县、范县、台前县、华龙区、开发区和工业园区 7 个县（区）的户部寨精细化工园区、南乐县产业集聚区、濮州化工工业园区、台前县产业集聚区化工园区、濮东产业聚集区、濮阳经济技术产业集聚区、和濮阳工业园区 7 个产业集群综合整治，涉及 13 家企业治理任务，同步完成区域环境整治工作。	
	工业源污染治理	无组织排放治理	2021 年 12 月底前	玻璃行业 4 家企业完成 5 项、砖瓦窑行业 8 家企业完成 8 项、铸造行业 2 家企业完成 4 项无组织排放治理。	
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代		2021 年 12 月底前	4 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；15 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；2 家家俱制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。
		VOCs 产品质量监督检查		2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，销售环节对 5 批次涂料、2 批次油墨、4 批次胶粘剂、2 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测；生产环节对 12 批次油漆、10 批次涂料、4 批次制动液、4 批次发动机油、8 批次润滑油 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制		2021 年 12 月底前	1 家石化企业、1 家涂料制造企业、3 家化工企业、1 家工业涂装企业、32 家包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，1 家石化企业敞开液面采用废气有效收集措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设		2021 年 12 月底前	1 家石化企业、5 家化工企业、1 家工业涂装企业、2 家包装印刷企业、1 家塑料制品企业等建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理		2021 年 10 月底前	完成 53 个储罐废气回收治理。
		LDAR 工作抽查		2021 年 12 月底前	对 32 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽查。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	工业园区和企业集群VOCs综合治理	集中治理	2021年10月底前	完成明达环保科技有限公司石油装备基地工业涂装中心、德众汽车园钣喷中心废气治理验收备案工作。
	VOCs监测监控	自动监控设施安装	2021年12月底前	9家化工企业、4家工业涂装企业、1家包装印刷企业、1家建筑防水材料企业、4家机械加工企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共19套。3家石化企业、1家化工企业安装厂界VOCs自动监控设施8套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2022年3月底前	在已完成“双替代”的基础上，实施散煤“动态清零”管理。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市非电行业煤炭消费总量控制在133万吨以内。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021年12月底前	淘汰35蒸吨/时燃煤锅炉1台。
		生物质锅炉治理	2021年10月底前	完成2台75蒸吨/时生物质锅炉超低排放改造。
运输结构调整	运输结构调整	火电企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	火电行业煤炭清洁运输比例达到80%。
		新能源车推广	2021年12月底前	推广使用新能源公交车738辆、网约车89辆、中短途客运车463辆、环卫车68辆，占比分别达到100%、11%、71%、30%。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	淘汰高排放柴油货车11482辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2022年3月底前	持续开展规范成品油市场打击黑加油站点工作，巩固跨区域合作机制，实现黑加油站点“动态清零”。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计410个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素100次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构54个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对日进出车辆10辆次以上的70家大宗物料运输企业安装门禁系统。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测8000辆以上，做到施工工地、物流园区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	市（县）城区城市道路机械化清扫率达到95%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	全市平均降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021—2022年秋冬季期间，强化安排部署、网格化管理、督导巡查、“蓝天卫士”监控值班等措施，严控农村露天焚烧，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数力争同比下降40%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	加强秸秆“五料化”技术服务指导，开展秸秆等农业废弃物就地就近生产有机肥模式探索，不断提高秸秆综合利用水平，全市秸秆利用率达到92%以上，其中还田利用率达到75%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气VOCs监测	2021年10月底前	建成环境空气VOCs监测站点1个。
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河南省许昌市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2022 年 3 月底前	完成 2 个铸造产业集群中的 13 家企业综合整治。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	完成 3 家钢铁企业（210 平方米烧结机、60 万吨高炉产能、80 万吨粗钢产能）无组织超低排放改造，组织开展评估监测工作。
		垃圾发电行业深度治理	2022 年 1 月底前	完成 1 家垃圾焚烧发电企业焚烧废气深度治理工程，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、100 毫克/立方米。
	工业炉窑清洁能源替代	无组织排放治理	2021 年 12 月底前	完成 602 个工业炉窑无组织排放治理提升。其中，铸造 251 个、有色金属冶炼及压延 160 个、陶瓷 123 个、耐材 37 个、砖瓦窑 16 个、铁合金 13 个、玻璃 2 个。
		工业炉窑清洁能源替代	2021 年 12 月底前	完成铸造行业 3 家 4 台冲天炉（合计 30 吨产能）清洁能源替代或拆改。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	完成 568 家企业源头替代。其中，323 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；73 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；151 家家具制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代，其他 21 家企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对 7 家涂料、2 家油墨企业 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	完成挥发性有机物无组织排放问题排查，按要求整改到位。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	26 家工业涂装企业、1 家包装印刷企业、1 家有机化工企业、3 家塑料制品企业等建设或改造为适宜高效的治污设施。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 7 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	工业园区和企业集群VOCs综合治理	集中治理	2022年3月底前	完成1个非金属集中喷涂中心建设。
	VOCs监测监控	自动监控设施安装	2021年12月底前	7家工业涂装、3家包装印刷、1家化工、1家防水建筑材料、1家光伏材料企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共18套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2022年3月底前	完成农村地区散煤治理3.78万户。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市煤炭消费总量控制在992万吨以内。
		控制农业用煤	2021年12月底前	完成烟叶烘烤电能烤房改造3232座，共替代散煤1.94万吨。
锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021年12月底前	淘汰2台35蒸吨燃煤集中供热锅炉。	
运输结构调整	运输结构调整	火电企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	采用铁路运输的火电行业煤炭清洁运输比例达到30%；未采用铁路运输的火电行业煤炭清洁运输比例提高1%，达到3%。
		焦炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	焦化行业煤炭、焦炭清洁运输比例提高2%，达到89%。
		新能源车推广	2021年12月底前	新增2辆新能源环卫车辆（占比达10.8%），淘汰4辆燃油公务车辆。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	淘汰高排放柴油货车2546辆，稀薄燃烧技术燃气车1辆。
	车船燃油品质	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织对辖区黑加油站点（点）进行打击整治，确保成品油市场规范运营。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	对全市加油站（点）抽检车用汽柴油1000个批次，实现年度全覆盖；对高速公路、国道、省道沿线加油站尿素抽检100个批次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
2021年12月底前	检查排放检验机构104个次，实现排放检验机构监管全覆盖。			
2021年12月底前	对116家重点用车企业安装门禁系统，累计安装442家。			

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测121辆以上，做到施工工地和铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	中心城区主次干道机械化清扫率达到100%。
		露天堆场扬尘整治	2021年12月底前	21处露天堆场建设视频监控系统，监控堆场，并与属地职能部门联网。
			2021年12月底前	21处露天堆场建设围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数力争保持为零。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到95%以上。
能力建设	完善环境监测	环境空气质量监测网络建设	2022年3月底前	建设颗粒物组分网自动监测站1个。
	监控网络	环境空气VOCs监测	2022年3月底前	建设挥发性有机物（VOCs）在线检测项目1个。
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河南省漯河市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施	
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	舞阳县产业集聚区 5 家企业、临颖县产业集聚区 6 家企业、源汇区沙澧产业集聚区 3 家企业、郾城县淞江产业集聚区 5 家企业、召陵区东城产业集聚区 3 家企业、开发区漯河经济技术产业集聚区 8 家企业完成综合整治,同步完成区域环境整治工作。	
	工业源污染治理	无组织排放治理	2021 年 12 月底前	水泥行业 1 家企业完成 2 项无组织排放治理措施。	
	工业炉窑清洁能源替代	工业炉窑清洁能源替代	2021 年 10 月底前	14 家砖瓦窑行业企业 34 座炉(窑)完成清洁能源替代(用于点火)。	
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	31 家工业涂装(含涂装工序)企业、1 家工程机械整机制造企业完成低 VOCs 含量涂料替代; 64 家包装印刷企业、1 家其他行业企业完成低 VOCs 含量油墨替代; 23 家家具制造企业、24 家制鞋企业、10 家其他行业企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。
		无组织排放控制	无组织排放控制	2021 年 9 月底前	1 家化工企业、3 家工业涂装企业、9 家包装印刷企业、2 家制药企业、2 家橡胶制品企业、1 家家具制造等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施, 18 家企业敞开液面采用废气有效收集措施, 完成 VOCs 无组织排放治理。
		LDAR 工作抽检	LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 4 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
		VOCs 产品质量监督检查	VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查, 对生产企业的 4 批次涂料 VOCs 含量限值开展抽测。
		治污设施建设	治污设施建设	2021 年 12 月底前	1 家制药企业、1 家包装印刷企业、5 家其他行业(包括 1 家非金属矿物制品制造和 4 家橡胶制品企业)等改造为适宜高效的治污设施。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 10 月底前	2 家化学原料制造企业、1 家包装印刷企业、1 家家俱制造企业、1 家工业涂装企业、1 家危险化学品仓储企业共 6 家企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 7 套。
能源结构调整	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市煤炭消费总量控制在 620 万吨以内，同比下降 2%。
		控制农业用煤	2021 年 10 月底前	完成烟叶烤房电代煤 330 座。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2022 年 3 月底前	淘汰燃煤锅炉 4 台（包括 3 台 35 蒸吨、1 台 25 蒸吨）。
运输结构调整	运输结构调整	火电企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	火电行业清洁运输比例提高 2%，达到 86.65%。
		主要港口大宗货物清洁运输	2021 年 12 月底前	漯河港口大宗货物清洁运输比例达到 80%。
		新能源车推广	2021 年 12 月底前	推广使用新能源公交车 820 辆、轻型货车 47 辆、网约车 3 辆、中短途客运车 140 辆、环卫清扫车 32 辆、公务用车 5 辆，占比分别达到 100%、0.21%、0.86%、19.78%、21.33%、0.68%。
		老旧车淘汰	2021 年 12 月底前	淘汰高排放柴油货车（国三及以下排放标准营运柴油货车）236 辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021 年 12 月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动 100 天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021 年 12 月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计 260 个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素 8 次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021 年 12 月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车（26 辆）的 80%。
			2021 年 12 月底前	检查排放检验机构 23 个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021 年 12 月底前	对 81 家重点用车企业安装门禁系统，累计安装 113 家。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测500辆以上，做到施工工地和港口码头、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到95%，舞阳县达到80%，临颍县达到90%。
		露天堆场扬尘整治	2021年12月底前	1家干散货码头建设视频监控系统，监控干散货码头装卸作业和堆存场地，并与属地主管部门联网。
			2021年10月底前	1家干散货码头物料堆放场所建设围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施，物料输送装置建设吸尘、喷淋等防尘设施，加强干散货码头扬尘治理。
	强化降尘量控制	2021年12月底前	全市（六区两县）降尘量不高于7吨/月·平方公里。	
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降20%。
加强秸秆综合利用		2021年12月底前	秸秆综合利用率达到95.6%以上，其中还田利用率达到96%以上。	
能力建设	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河南省三门峡市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	陕州区化工园区、开发区、灵宝市豫灵产业园各完成 1 家企业综合整治。
	工业源污染治理	水泥行业深度治理	2021 年 12 月底前	1 家水泥熟料企业完成预热器低氮改造；1 家水泥熟料企业完成绿色矿山治理、车间密闭、物料转运等治理内容；1 家水泥熟料企业完成窑尾脱硝深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、50 毫克/立方米。
		工业炉窑综合治理	2021 年 12 月底前	对我市涉及耐火材料、炭素、有色金属冶炼等行业的 83 台工业炉窑完成污染治理技术、排放限值、无组织排放等治理措施。
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	铝工业、耐材、石灰、有色金属冶炼及压延、砖瓦窑等 5 个行业 18 家企业深度治理。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	湖滨区 1 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；2 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；灵宝市 1 家机械制造企业完成低 VOCs 含量油墨替代；义马市 1 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨 60% 替代、完成低 VOCs 含量胶粘剂 96% 替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2022 年 3 月底前	加强 VOCs 产品质量抽检，对生产、销售、进口企业 20 批次涂料、20 批次胶粘剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	5 家化工企业、9 家工业涂装企业、3 家包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	2 家化工企业、1 家包装印刷企业、2 家制造业企业建设或改造为适宜高效的治污设施。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 8 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	7 家化工企业、1 家工业涂装企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 8 套。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2022年3月底前	完成新建改造供热管网8.2公里，新建改造换热站17座，新增供热面积55万平方米；地热供热面积105万平方米。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市煤炭消费总量控制在1041万吨以内，同比下降1.33%。
		控制农业用煤	2021年12月底前	新建6台天然气或电食用菌锅炉，2台燃煤食用菌锅炉改为天然气锅炉，完成烟叶烤房电代煤建设改造661座，共替代散煤1.03万吨。
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	煤炭企业煤炭清洁运输（铁路）比例达到60%以上。
		火电企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	火电企业清洁运输比例（铁路）不低于30%以上。
		新能源车推广使用	2021年12月底前	新能源公交车更新174辆，占比45%。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	淘汰高排放柴油货车1567辆，占总淘汰量的30%。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动30天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计120个批次以上，从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素30次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	检查排放检验机构23个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对50家重点用车企业安装门禁系统，累计安装120家以上。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测300辆以上，做到施工工地和铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	市、县城市主次干道机械化清扫保洁率达到100%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数保持为零。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到91%以上，其中还田利用率达到60%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气VOCs监测	2021年10月底前	建成环境空气VOCs监测站点1个，监测118项VOCs因子。
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河南省南阳市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成桐柏化工产业集聚区 33 家企业、南阳化工产业集聚区 7 家企业综合整治，同步完成区域环境整治工作。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造	2021 年 11 月底前	南阳汉冶特钢有限公司 268 万吨粗钢产能完成有组织超低排放改造。265 平方米烧结机（295 万吨烧结矿产能）、10 平方米 1 座球团竖炉（50 万吨球团矿产能）完成超低排放改造。 南阳汉冶特钢有限公司 268 万吨粗钢产能完成清洁方式运输改造，完成 2 条铁路专用线建设。
		水泥行业深度治理	2021 年 10 月底前	8 家企业 4.17 万吨水泥熟料产能完成深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、100 毫克/立方米。
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	15 家钙粉石材企业、2 家玻璃企业、3 家砖瓦窑企业、1 家陶瓷企业、1 家铸造企业、3 家冶金材料企业完成无组织排放治理。
	工业炉窑淘汰	煤气发生炉淘汰	2021 年 10 月底前	淘汰煤气发生炉 1 台。
	工业炉窑清洁能源替代	工业炉窑清洁能源替代	2021 年 12 月底前	完成岩棉行业冲天炉 2 台（4.5 吨/小时，2 吨/小时）电能替代。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 9 月底前	18 家工业涂装企业、13 家家具制造企业、17 家其它企业完成低 VOCs 含量涂料替代，7 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代。
		治理设施提升	2021 年 12 月底前	7 家家具制造企业、8 家包装印刷企业、5 家工业涂装企业、5 家塑料制品企业、9 家其它企业完成治理设施提升。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量抽检，对生产、销售企业开展 10 批次建筑涂料、10 批次木器涂料、10 批次油漆、10 批次胶粘剂 VOCs 含量限值抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	1 家制药企业、5 家农药企业、5 家包装印刷企业、3 家工业涂装企业，1 家塑料制品企业、1 家装饰材料企业，共 16 家通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	1 家石油化工企业完成储罐废气综合治理任务。
		LDAR 工作抽检	2021 年 9 月底前	对 2 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	1 家包装印刷企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施 1 套。
能源结构调整	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市煤炭消费总量控制在 826 万吨以内，同比下降 4%。
		控制农业用煤	2021 年 12 月底前	完成烟草、食用菌等灭菌、烘干设施清洁能源替代 1257 台，共替代散煤 1.4 万吨。
运输结构调整	运输结构调整	钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	全市钢铁行业材料、产成品清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）达到 60%，同比提高 12 个百分点。
		火电企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	火电行业清洁运输比例提高到 65%。
		焦炭企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	焦炭行业清洁运输比例提高到 60%。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021 年 12 月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动 80 天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021 年 12 月底前	全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计 40 个批次；高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素 20 个批次。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构47个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对41家重点用车企业安装门禁系统，累计安装663家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测200辆以上，做到施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
		机场岸电	2021年12月底前	南航机场岸电廊桥建设2个，远机位建设8个。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区主次道路机械化清扫率达到100%，县城主干道达到100%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数为零。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到91%以上，其中还田利用率达到45%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气VOCs监测	2021年10月底前	建成环境空气VOCs监测站点1个。
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河南省商丘市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	工业源污染治理	无组织排放治理	2021 年 12 月底前	玻璃行业 2 家企业、有色金属冶炼及压延 1 家企业、砖瓦窑行业 21 家企业、铸造行业 5 家企业等 32 家企业完成 56 项无组织排放治理任务。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	31 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；12 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；2 家家具制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代；其他行业 5 家企业完成低 VOCs 原料替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 2 批次涂料、2 批次油墨、2 批次胶粘剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	85 家企业采取车间或设备密闭、更换电动叉车、园区绿化、移动式焊尘收集器等 VOCs 无组织排放治理措施。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	5 家工业涂装企业、1 家包装印刷企业、1 家机械制造企业、10 家汽车维修企业、4 家制造业企业、2 家其它企业（台账）等建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	6 家企业分别采取氮封+水洗塔、气相平衡收集、收集、冷凝、水洗喷淋、碱吸收、吸附、蓄热式热力燃烧法、水幕+光催化降解法+活性炭吸收、催化焚烧法等处理工艺进行有机液体装卸废气收集治理。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 3 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	4 家化工企业、9 家工业涂装企业、2 家包装印刷企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 15 套。
能源结构调整	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市煤炭消费总量控制在 870 万吨以内，同比下降 4.08%。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到50%，同比提高5个百分点。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市钢铁行业材料、产成品清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）达到50%，同比提高5个百分点。
		新能源车推广	2021年12月底前	推广使用新能源公交车55辆，占比达到100%。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站（车）专项行动249天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计500个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素20次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构126个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对150家重点用车企业安装门禁系统，累计安装330家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测2505辆以上，做到施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到100%，县城达到96%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数力争保持为零。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到91%以上，其中还田利用率达到80%以上。
能力建设	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河南省信阳市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成上天梯珍珠岩行业 67 家企业综合整治，同步完成区域环境整治工作。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	安钢集团信阳钢铁有限责任公司完成 300 万吨粗钢产能完成有组织超低排放改造；420 平方米烧结机、1 座球团竖炉（链篦机回转窑、带式焙烧机）60 万吨球团矿产能完成超低排放改造；300 万吨粗钢产能完成无组织超低排放改造；300 万吨粗钢产能完成清洁方式运输改造。
		水泥深度治理	2021 年 12 月底前	华新水泥、光山天瑞水泥 300 万吨水泥熟料产能完成深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、100 毫克/立方米。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	8 家工业涂装企业、2 家包装印刷企业、2 家家具制造企业完成低 VOCs 含量涂料替代；1 家合成革、6 家人造板企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代；2 家涂料制造企业完成低 VOCs 原料替代。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	1 家工业涂装企业（豹子环保设备有限公司）、1 家家具制造（半风家具）等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	1 家制鞋企业、3 家包装印刷企业、1 家塑料制造企业、2 家人造板企业、1 家橡胶制品企业、1 家沥青防水卷材企业、1 家涂料制造企业、1 家光学镜片制造企业、2 家家具制造企业建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	3 家储油库、4 家生物制药、1 家化工企业完成储罐废气综合治理工作。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 2 批次涂料、1 批次油墨、2 批次胶粘剂、1 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施	
产业结构调整	工业园区和企业集群VOCs综合治理	集中治理	2021年12月底前	羊山家居小镇等涉及VOCs工业园区制定综合治理方案，鼓励规划谋划共享喷涂中心、活性炭回收再生处理中心、溶剂处理中心等。	
	VOCs监测监控	自动监控设施安装	2021年12月底前	7家工业涂装企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共7套。	
能源结构调整	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市煤炭消费总量控制在463万吨以内，同比下降12.14%。	
		控制农业用煤	2021年12月底前	完成农业烤烟房103座、食用菌1座燃煤替代工作。	
		锅炉低氮改造	2021年12月底前	完成锅炉低氮改造45台551蒸吨。	
运输结构调整	运输结构调整	钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	钢铁行业煤炭、矿石、钢材清洁运输比例提高10%，达到50%。	
		新能源车推广	2021年12月底前	推广使用新能源公交车1397辆、网约车23辆、中短途客运车30辆、环卫清扫车164辆、公务用车10辆，占比分别达到80.4%、2.6%、1.3%、42%、44%。	
		老旧车淘汰	2021年12月底前	淘汰高排放柴油货车4295辆。	
		船舶淘汰更新	2021年12月底前	推广使用新能源船舶2艘。	
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动30天，并对不达标油品跟踪溯源。	
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计1500个批次，实现年度全覆盖。	
	在用车环境管理	在用车执法监管		2021年12月底前	检查排放检验机构44家，实现排放检验机构监管全覆盖。
				2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
				2021年12月底前	完成156家重点用车企业门禁系统安装。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测1000辆以上，做到施工工地和港口码头、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
		机场岸电	2021年12月底前	信阳明港机场规划建设岸电廊桥APU建设12个，做到全覆盖，使用率达到80%，远机位APU建设11个。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	地级及以上城市道路机械化清扫率达到90%，县城达到85%。
		强化降尘量控制	长期坚持	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数下降10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到91.5%以上，其中还田利用率达到70%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	增设环境空气PM _{2.5} 组分监测站点1个。
		环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点2个。
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2022年3月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河南省周口市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成 8 县 8 产业集群 8 家企业综合整治，同步完成区域环境整治工作。
	工业源污染治理	水泥等行业深度治理	2021 年 12 月底前	水泥熟料行业 2 家企业共 380 万吨产能完成深度治理，改造后颗粒物排放限值不高于 10 毫克/立方米。
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	砖瓦窑行业 15 家企业、铸造行业 3 家企业无组织排放治理任务。
	工业炉窑清洁能源替代	工业炉窑清洁能源替代（清洁能源包括天然气、电、集中供热等）	2021 年 12 月底前	完成砖瓦窑行业 2 炉（窑）2 台 1.8 亿块产能天然气替代，完成铸造行业 3 炉（窑）3 台 7400 吨产能电能替代。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	2 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；1 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；2 家汽车制造企业完成低 VOCs 含量水性漆替代；12 家其他企业完成低 VOCs 原料替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 2 批次涂料、2 批次油墨、2 批次胶粘剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	共 50 家通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，完成 VOCs 无组织排放治理。分别是包装印制 3 家，储油库 1 家，防水建材 5 家，化工 4 家，家具制造 10 家，金属制品 4 家，木材加工 2 家，皮革制造 2 家，汽车制造 4 家，塑料制品 5 家，通用设备 1 家，印发制造 1 家，制药行业 8 家。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	计划治理工艺提升的企业有周口鸿品重工科技有限公司（铸造行业）、淮阳县宏源传动件有限公司（铸造行业）、河南弦歌实业有限公司（金属制品）、西华县木源家具有限公司（家具制造）、西华县林鸽车业有限公司（汽车制造）5 家。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 1 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	工业涂装企业、包装印刷企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 3 套。
能源结构调整	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	非电行业消费量 107 万吨，电力行业消费量 172 万吨。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021 年 10 月底前	淘汰益海粮油（周口）有限公司 2 台 25 吨/小时燃煤锅炉。
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到 86.67%，同比提高 3.76 个百分点。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	钢铁行业煤炭、矿石、钢材清洁运输比例提高 80%，达到 80%。
		火电企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	火电行业煤炭清洁运输比例提高 80%，达到 80%。
		主要港口大宗货物清洁（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）运输	2021 年 12 月底前	周口中心港港口大宗货物清洁运输比例达到 12.88%。
		新能源车推广	2021 年 12 月底前	推广使用新能源公交车 651 辆、轻型物流车 51 辆、网约出租车 17 辆。
		老旧车淘汰	2021 年 12 月底前	淘汰高排量柴油货车 14984 辆（总任务量 37462 辆，以河南省交通运输厅下达任务量为准）。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站	2021 年 12 月底前	组织开展打击黑加油站（车）专项行动 60 天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021 年 12 月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计 3 个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素 3 次以上。
		船用油品质量检查	2021 年 12 月底前	抽查船舶燃油 2 次。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021 年 12 月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的 80%。
			2021 年 12 月底前	对 45 家重点用车企业安装门禁系统，累计安装 293 家。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测1000辆以上，做到施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到100%，县城达到100%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数力争保持为零。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	推进秸秆机械粉碎还田；采取新技术、新模式，做好秸秆肥料化、饲料化、基料化、能源化、原料化利用，努力提高秸秆综合利用水平，力争年底前秸秆综合利用率达到91%以上。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点2个。
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河南省驻马店市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2021 年 12 月底前	完成 1 个县 1 个砖瓦行业产业集群 5 家企业综合整治。
	工业源污染治理	水泥行业深度治理	2021 年 12 月底前	完成 6 家水泥粉磨站超低排放治理验收。
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	对 99 家砖瓦窑、189 家商混站、15 家粉磨站、329 家石材加工、1 家玻璃、6 家铸造等企业，集中开展“五到位，一密闭”排查整治，对未达到标准的企业停产整治。
		提升工业炉窑治理水平	2021 年 12 月底前	完成 1 家玻璃企业、32 家砖瓦窑企业工业炉窑治理提升。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	11 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；6 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；12 家家具制造企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代；9 家其他行业企业完成低 VOCs 含量原料替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对市辖区内 5 家涂料生产企业产品 VOCs 含量开展抽测，抽检产品批次不少于 2 批。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	对 5 家涂料、68 家家具制造、127 家工业涂装、39 家包装印刷、158 家塑料制品、4 家橡胶制品、8 家防水材料、38 家人造板制造等 VOCs 重点行业企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，涉强化 VOCs 无组织排放治理检查，实现 VOCs 无组织排放应收尽收。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	3 家防水建筑材料制造企业改造为适宜高效的治污设施。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	储罐/装载废气综合治理	2022 年 3 月底前	对 11 家企业挥发性有机液体储罐、装卸、废气收集等产生 VOCs 关键环节，对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展排查，对不符合要求的限期治理。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	完成 5 家企业泄漏检测与修复工作，1 家企业建成泄漏检测与修复管理平台，对 LDAR 工作开展情况进行检查。
	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2021 年 12 月底前	提升西平县包装产业园污染综合治理水平。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 12 月底前	对完成“双替代”供暖改造的区域和划定的禁煤区，实现燃煤动态清零。加强监督检查，防止散煤设施“死灰复燃”。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	全市煤炭消费总量控制在 574 万吨以内，同比下降 13.7%。
		控制农业用煤	2021 年 12 月底前	完成烟叶烤房电代煤 350 座（其中新建烟叶烤房 110 座，改造烟叶烤房 240 座）。加快推进 39 家食用菌企业双改工作。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021 年 12 月底前	淘汰 35 蒸吨/小时燃煤锅炉 1 台。
运输结构调整	运输结构调整	提升铁路货运比例	2021 年 12 月底前	铁路专用线大型工矿企业和新建物流园区，大宗货物中长距离运输铁路占比达到 80% 以上。
		火电企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	火电行业煤炭清洁运输比例达到 80% 以上。
		新能源车推广	2021 年 12 月底前	新增及更新城市邮政快递、城市物流配送车辆新能源汽车比例不低于 95%，新增及更新环卫车辆、公务车辆原则上全部为新能源汽车。
		老旧车淘汰	2021 年 12 月底前	全市完成淘汰国三及以下营运中重型柴油货车 1717 辆。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站	2021 年 12 月底前	组织开展打击黑加油站（车）专项行动 100 天，并对不达标油品跟踪溯源。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	车船燃油品质改善	油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计260个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素8次以上。
		强化成品油市场监管	2021年12月底前	积极推进中心城区加油站、储油库油气回收在线监测安装；对中心城区50家加油站开展油气回收监测；指导全市储油库、加油站按规范对油气回收装置进行检测和维护，并生成季度自检报告。
	在用车环境管理	强化柴油车辆管理	2021年12月底前	对25家客运单位，推进客运车辆车辆更新换代；对16家渣土、32家商砼运输企业年度入户抽检抽测不少于2次；对超市、快递、物流、环卫、邮政企业年开展入户抽检抽测不少于1次；开展联合执法，强化农用车监督管理；对117家大中型企业内部用车开展入户抽检抽测，加强监督管理；立足城区现有6个联合绕行执法点位，强化重型柴油货车绕行管控；依托全市17个路检路查点位，继续做好路检路查工作。
		工地车辆监管	2021年12月底前	高排放非道路移动机械区域内的70家施工工地，禁止使用第一、二阶段排放标准和未悬挂环保号牌的的非道路移动机械以及国III及以下排放标准（重污染天气管控期间为国IV及以下排放标准）的柴油车、农用拖拉机等高排放车辆。
		门禁系统安装	2021年12月底前	对52家重点用车企业安装门禁系统，累计完成安装联网7家，10家已完成安装，正在联网。
		强化技防监管	2021年12月底前	持续推进国五重型柴油车OBD在线监控系统安装及联网工作。
			2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构1次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	推进14家M站和36家I站通过汽车维修电子健康档案系统及机动车环保监测检测系统完成M站及I站数据交互。
		非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	加大城市周边道路机械化清扫保洁力度，中心城区推广洗扫联机作业模式，道路机械化清扫率达到100%；继续开展道路积尘负荷走航监测，强化结果应用，并在媒体公布。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	各县区平均降尘量不高于7吨/月·平方公里。
		露天堆场扬尘整治	2021年12月底前	中心城区物料堆场、停车场路面全部完成硬化、大型货车停车场出口处配备冲洗装置，加强湿扫、洒水降尘频次。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，秸秆焚烧力争保持“零火点”。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到96%以上。
能力建设	完善监测监控网络	自动监测设施建设	2021年12月底前	完成16家企业污染源自动监控设施建设，并与生态环境部门联网。
			2021年12月底前	完成741家企业用电监管设备安装和联网。
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

河南省济源市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减钢铁、焦炭产能	2021 年 12 月底前	完成金马能源 180 万吨焦化项目建设，并同步关停豫港焦化 5.5 米捣固焦炉（60 万吨/年产能），同时对金马能源 5.5 米焦炉的其中 30 孔进行封堵。推进济源钢铁装备大型化改造工程，关停 5 号、6 号高炉（2*508 立方米）；完成省下发的粗钢产量压减任务。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 10 月底前	济源钢铁 400 万吨粗钢产能完成有组织超低排放改造。2*120 平方米烧结机、300 平方米烧结机、2 座球团竖炉（1 座链篦机回转窑、带式焙烧机）100 万吨球团矿产能完成超低排放改造。济源钢铁 400 万吨粗钢产能完成无组织超低排放改造，同步完成清洁方式运输改造。按规定完成有组织超低排放改造和无组织超低排放改造评估监测，并通过中钢协核查公示。
		水泥、玻璃、陶瓷等行业深度治理	2021 年 10 月底前	1 家 100 万吨水泥熟料产能、3 家水泥粉磨站完成深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、100 毫克/立方米；玻璃、陶瓷等行业 11 家企业完成脱硫/脱硝/除尘改造。
		无组织排放治理	2021 年 11 月底前	耐火、陶瓷、砖瓦窑等 8 行业 27 家企业完成 55 项无组织排放治理任务。
	工业炉窑清洁能源替代	工业炉窑清洁能源替代	2021 年 11 月底前	完成乾泰实业、万友达实业、五岭耐火 3 家企业工业炉窑清洁能源替代（天然气）。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 10 月底前	24 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；10 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代；1 家其他企业完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 10 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 6 批次涂料、6 批次油墨、6 批次胶粘剂、6 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 10 月底前	1 家化工企业、5 家工业涂装企业、7 家包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施完成 VOCs 无组织排放治理。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业VOCs综合治理	治污设施建设	2021年10月底前	7家工业涂装企业、3家包装印刷企业、2家焦化企业、8家其他企业等建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021年12月底前	完成30个储罐废气回收治理，6套12个罐车底部装载设施改造。
		LDAR工作抽检	2021年10月底前	对13家企业LDAR工作开展情况进行抽测和检查。
	VOCs监测监控	自动监控设施安装	2021年10月底前	对6家工业涂装企业，1家钢铁企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共9套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021年10月底前	制定清洁取暖“双替代”巩固提升行动方案，全面完成全域“双替代”目标任务。调整“禁煤区”范围并及时向社会公布，依法查处违规销售、储存、运输、使用洁净型煤和散煤的行为。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	全市煤炭消费总量控制在330万吨以内，同比下降约8.6%。
		控制农业用煤	2021年10月底前	完成农烟草烘干炉清洁能源替代30台，共替代散煤2万吨。
锅炉综合整治	燃气锅炉低氮改造	2021年10月底前	全面完成济源市通汇摩托配件有限公司等43家企业43座4吨以下燃气锅炉低氮改造。	
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、新能源或国六货车）比例达到60%，同比提高5个百分点。
		火电企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	华能沁北发电有限公司清洁运输（铁路、集装箱）比例提高3%，达到90%及以上。
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市焦化行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到80%，同比提高15个百分点。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	全市钢铁行业材料、产成品清洁运输（铁路、新能源或国六货车）达到50%，同比提高2个百分点。
		新能源车推广	2021年12月底前	推广使用新能源公交车182辆、3吨以下叉车110辆、公务用车15辆。
		老旧车淘汰	2021年12月底前	淘汰高排放柴油货车80辆（国三及以下营运柴油货车已全部淘汰）。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	车船燃油品质改善	打击黑加油站	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站（车）专项行动90天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计40个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素10次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构24个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对98家重点用车企业安装门禁系统，累计安装250家。
非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测800辆以上，做到施工工地和铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。	
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到100%，国省干线机械化清扫率达到100%，农村公路机械化清扫率达到30%（平原地区100%）。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	全市平均降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数力争保持为零。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率达到91%以上，其中还田利用率达到80%以上。
能力建设	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

陕西省西安市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施	
产业结构调整	产业集群综合整治	涉气产业集群综合整治	2022 年 3 月底前	对 17 个产业集群 451 家企业整治情况开展执法检查，对检查发现环境违法问题依法严格查处。	
	工业源污染治理	无组织排放治理	2021 年 12 月底前	开展建材、有色、火电、铸造等重点行业无组织排放排查，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放存在的问题，依法处理，责令整改。	
	工业炉窑淘汰	煤气发生炉、燃煤热风炉、燃煤加热/烘干炉（窑）淘汰	2021 年 12 月底前	持续加强落后产能摸底排查，及时发现并淘汰煤气发生炉、燃煤热风炉、燃煤加热/烘干炉（窑）。	
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代		2021 年 12 月底前	陕西隆华钢构有限公司、西安高峰钢结构有限公司、西安鄠邑浙勇钢结构工程有限公司、西安信良车辆配件有限责任公司等 4 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；陕西鑫凯华广告有限公司（包装印刷企业）完成低 VOCs 含量油墨替代。
		VOCs 产品质量监督检查		2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 20 批次涂料、25 批次油墨、15 批次胶粘剂、25 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制		2021 年 12 月底前	1 家工业涂装企业、2 家包装印刷企业、1 家家俱制造企业通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设		2021 年 12 月底前	1 家工业涂装行业、1 家包装印刷行业改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理		2021 年 12 月底前	完成涉 VOCs 储罐摸排。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
		LDAR 工作抽检	2022 年 3 月底前	对 6 家储油库进行泄漏检测与修复工作。
产业结构调整	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	2022 年 3 月底前	西咸新区建设 1 个集中涂装中心，配备高效废气治理设施，代替分散的涂装工序。在鄠邑沔京工业园区进行试点恶臭电子鼻监控预警体系建设。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	陕西南洋迪克家具制造有限公司、比亚迪汽车有限公司高新厂区、比亚迪汽车有限公司草堂厂区、陕西重型汽车有限公司 4 家工业涂装企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 9 套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成城乡居民散煤替代 9433 户。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	完成省下达的任务。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021 年 10 月底前	继续对 35 蒸吨以下燃煤锅炉进行排查，发现一台，淘汰一台。
运输结构调整	运输结构调整	火电企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	火电行业煤炭清洁运输比例达到 60%，同比提高 15 个百分点。
		老旧车淘汰	2021 年 12 月底前	新增公交车、出租车、网约车纯电动率 100%。新增环卫清扫车辆、市政园林机械优先购置新能源车辆（机械）。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021 年 12 月底前	组织开展打击取缔黑加油站点、流动加油车工作，每季度组织市级部门召开一次联席会议，开展一次联合执法检查。依法打击成品油违法经营行为，进一步规范成品油市场秩序。
		油品和尿素质量抽查	2021 年 12 月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计 300 个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检车用尿素 100 个批次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2022 年 3 月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的 80%。
	2022 年 3 月底前		检查排放检验机构 112 家次，实现排放检验机构监管全覆盖。	

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
			2021年12月底前	对6家重点用车企业安装门禁系统，累计安装36家。
运输结构调整	非道路移动机械环境管理	排放检验	2022年3月底前	开展非道路移动机械检测1600台次以上，做到施工工地和港口码头、机场、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到90%，县城达到80%。
		强化降尘量控制	长期坚持	全市年降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021年“三秋”期间卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率稳定在90%左右。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点2个。
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单编制。

陕西省铜川市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	工业源污染治理	水泥行业深度治理	2021 年 12 月底前	完成铜川声威建材有限责任公司 150 万吨水泥熟料产能深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、50、100 毫克/立方米。
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	完成渭北商品混凝土有限公司新区分公司、瑞城实业有限公司 2 家水泥制品行业企业大棚密闭无组织排放治理；完成宏兴煤炭经销有限公司、玉华煤矿柴家沟井 2 家煤炭开采和洗选行业企业大棚密闭无组织排放治理。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装源头替代	2021 年 12 月底前	完成汉德车桥铜川分公司、煜力机械制造有限公司 2 家工业涂装企业低 VOCs 含量涂料替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对销售企业 5 批次涂料、3 批次油墨 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	完成汉德车桥铜川分公司、煜力机械制造有限公司 2 家工业涂装企业采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	完成陕西美鑫产业投资有限公司阳极分公司蓄热式焚烧炉（RTO）治理项目。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	汉德车桥铜川分公司安装非甲烷总烃自动监控设施 1 套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	开展散煤治理“回头看”，巩固提升散煤治理成效。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	完成省下达的年度煤炭消费总量控制任务。
		控制农业用煤	2021 年 12 月底前	完成农业大棚食用菌烘干炉清洁能源替代 2 台。
	燃气锅炉低氮改造	2021 年 12 月底前	根据年度燃气锅炉抽检结果，完成燃气锅炉低氮改造 5 台 18.5 蒸吨。	

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	全市煤炭行业清洁运输（铁路、新能源或国六货车）比例达到30%，同比提高3个百分点。
		火电企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	火电行业煤炭清洁运输达到15%。
		新能源车推广	2021年12月底前	推广使用新能源公交车178辆，占比达到100%。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动90天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油130个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素24批次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构6个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对陕西美鑫产业投资有限公司铝镁合金分公司等4家重点用车企业安装门禁系统，累计安装10家。
非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测100辆以上，做到施工工地、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。	
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市道路机械化清扫率达到86%，县城达到67%。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	全市降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	利用视频监控平台和无人机巡查等手段，开展秸秆禁烧专项巡查，突出城市建成区周边、交通道路沿线等重点区域，发现一起，查处一起，火点数同比下降10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率稳定在90%左右。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气质量VOCs监测站点2个。
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

陕西省宝鸡市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	工业源污染治理	水泥、独立焦化等行业深度治理	2022 年 3 月底前	完成冀东海德堡（扶风）水泥有限公司 3000 吨/天、4500 吨/天 2 条熟料水泥生产线一二线精准喷氨、二线分级燃烧脱硝项目和众喜金陵河水泥有限公司 2500 吨/天 1 条熟料生产线 SCR 脱硝技改工程，改造后氮氧化物控制在 100 毫克/立方米以内。
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	加强工业企业无组织排放监督管理。完成宝鸡铁塔制造有限公司、岐山县金鼎铸造 2 户设备制造企业无组织排放治理，完成千阳启宇鸿源工贸、千中坤建材 2 家建材企业无组织排放治理，完成凤县四方金矿、金凤矿业等 2 家矿产企业无组织排放治理。
	工业炉窑淘汰	中频铝壳感应电炉淘汰	2021 年 12 月底前	淘汰鑫龙汽车公司中频铝壳感应电炉 11 台。
	工业炉窑治理	工业炉窑深度治理	2021 年 12 月底前	实施工业炉窑大气污染综合治理。完成宝鸡石油钢管有限责任公司西安石油专用管分公司宝鸡工厂、陕西北方动力有限责任公司、宝鸡厚德耐磨有限责任公司等 3 户企业 39 台工业炉窑深度治理任务。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	持续推进 VOCs 综合整治。督促辖区重点工业企业，使用低（无）VOCs 含量原辅材料，从源头减少 VOCs 排放。完成安徽合力股份有限公司宝鸡合力叉车厂、宝鸡中车时代工程机械有限公司 2 家工业涂装企业低 VOCs 含量涂料替代；完成恒达汽修厂 1 家汽修企业使用水性漆源头替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	强化源头管理。加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 10 批次涂料、3 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	完成陕西耐特橡胶实业有限公司 1 家企业 VOCs 无组织排放治理。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	治污设施建设	2021 年 12 月底前	指导企业科学设计 VOCs 废气收集系统，做到应收尽收、分质收集。完成 1 家冶炼企业、5 家工业涂装企业、1 家包装印刷企业、4 家机械制造企业挥发性有机物深度治理任务。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	开展 LDAR 抽检工作。对长青能化、东岭冶炼 2 家企业 LDAR 进行抽测和检查。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	督促重点涉 VOCs 企业安装自动监控设施。完成浙江豪情汽车制造有限公司宝鸡分公司、陕西通力专用汽车有限责任公司 2 户工业涂装企业主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 2 套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成清洁能源替代 23232 户。
		煤质抽检	2022 年 3 月底前	加强煤质监管，冬防期间每月组织对煤炭生产、销售单位开展 1 次专项监督抽查，煤质抽检覆盖率不低于 90%。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	严控煤炭等化石能源消费总量，重点控制有色、建材等行业用煤量，确保规上工业非电力用煤 2021 年控制在 455 万吨以内，实现煤炭消费总量负增长。
		控制农业用煤	2021 年 12 月底前	开展农业大棚加热、烟叶烘干、粮食烘干等农业生产加工领域燃煤设施排查，指导农户使用清洁能源。完成太白县食用菌大棚 9 台热风炉清洁能源替代，共替代散煤 0.15 万吨。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021 年 10 月底前	继续巩固 35 蒸吨/时以下燃煤锅炉拆改成效，在清洁能源保障的前提下，发现一台，拆改一台。
		燃煤锅炉清洁化改造	2021 年 10 月底前	完成千阳县、陇县 14 台共 300 蒸吨/时供热燃煤锅炉清洁化改造。
生物质锅炉治理、淘汰		2021 年 12 月底前	淘汰麟游县园子沟煤矿 1 台 20 蒸吨生物质锅炉。	
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	提高煤炭行业清洁运输率。全市煤炭行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到 31%，同比提高 7.4 个百分点。
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	提高焦化行业清洁运输率。全市焦化行业清洁运输（铁路、管道、新能源或国六货车）比例达到 60%，同比提高 3.5 个百分点。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	运输结构调整	火电企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	火电行业煤炭清洁运输比例提高8%，达到77.9%。
		新能源车推广	2021年12月底前	优化运输结构，推广使用新能源公交车120辆、出租车669辆、环卫清扫车9辆，占比分别达到53%、32%、10%。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	强化“黑加油站点”治理，组织开展打击黑加油站点（车）专项行动60天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	加强油品和尿素质量监管，在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计80个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素50次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	开展检验机构“双随机”监督性检查，检查排放检验机构24个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2022年3月底前	强力推进重点用车企业安装门禁系统建设，对扶风祥云热力公司、扶风冀东海德堡水泥、金鼎铸造、汉德车桥、凤凰山水泥、凤翔冀东水泥、东岭焦化、市热力公司、众喜金陵河水泥等9家重点用车企业安装门禁系统。
非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测500辆以上，做到施工工地和铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。	
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	加大城市道路扬尘综合整治。城市建成区道路机械化清扫率达到81%以上，县城建成区达到63%以上。
		强化降尘量控制	长期坚持	各县区降尘量均值不高于7吨/平方公里·月。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	加强秸秆焚烧管控，制定年度秸秆禁烧工作方案，明确县区工作任务，建设露天焚烧视频监控系统，确保2021-2022年秋冬季期间火点数与上年同比下降20%以上。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率稳定在90%左右。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气 VOCs 监测	2021 年 12 月底前	建成环境空气 VOCs 监测站点 1 个、VOCs 组分站点 1 个。
		露天焚烧监控	2021 年 12 月底前	建成宝鸡市露天焚烧视频监控系统，建设监控点位 110 处，覆盖市区和平原县所有区域。
		企业用电工况监控	2021 年 12 月底前	建成企业用电工况监控系统，对 1000 户企业开展用电监控。
		机动车遥感监测	2021 年 12 月底前	建成固定式机动车遥感监测系统 2 处。
	源排放清单编制	动态更新大气污染源排放清单	2021 年 10 月底前	动态更新 2020 年大气污染源排放清单。

陕西省咸阳市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减建材行业产能	2021 年 10 月底前	文体功能区雨中情防水材料有限公司 2 条沥青卷材线、1 条聚氨酯生产线永久性停产，压减改性沥青防水卷材 1600 万平方米、聚氨酯防水涂料 3600 吨产能。
	工业源污染治理	水泥行业深度治理	2022 年 3 月底前	4 家企业 920 万吨（泾阳县冀东水泥 300 万吨/年、声威建材 140 万吨/年、乾县海螺水泥 160 万吨/年、礼泉海螺水泥 320 万吨/年）水泥熟料生产线完成深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、100 毫克/立方米。
		无组织排放治理	2021 年 10 月底前	文体功能区陕西顺发新型建材有限公司、陕西东方绿源商砼有限公司、金丰喜水泥制品厂 3 家企业完成无组织排放治理。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	包装印刷源头替代	2022 年 1 月底前	泾阳县陕西大森林纸塑包装制品有限公司、武功县杨凌天英包装印务有限责任公司武功分厂等 2 家印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产企业 3 批次涂料，销售企业 12 批次涂料 VOCs 含量限值开展抽测。
		VOCs 治污设施建设	2022 年 3 月底前	渭城区长庆石化完成 1 个污水处理含烃废气提标改造项目；秦都区陕西核昌机电装备有限公司 1 家工业涂装企业、礼泉县龙新防水 1 家防水卷材企业完成治污设施升级改造，建设适宜高效的治污设施。
		储罐废气综合治理	2022 年 3 月底前	渭城区长庆石化完成 1 个储罐浮盘附件改造（更换钢制浮盘+氮封系统），兴平市兴化化工完成 5 个储罐甲醇气回收治理。长武县润中清洁能源甲醇装载上装改下装。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对渭城区长庆石化、兴平市兴化化工、长武县润中清洁能源 3 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021年10月底前	完成清洁取暖改造29.3万户。
	锅炉综合整治	燃煤集中供热站清洁化改造	2021年12月底前	完成纺织工业园陕西煤化咸阳新型热能有限公司1台35蒸吨燃煤集中供热锅炉清洁化改造。
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	煤炭行业清洁运输（铁路、新能源或国六货车）比例达到35%，同比提高2个百分点。
		火电企业煤炭清洁运输	2022年3月底前	火电行业煤炭清洁运输比例提高7%，达到28%。
		推广使用新能源车辆	2021年12月底前	新增出租车100%为新能源车；推广使用新能源3吨以下叉车50辆，占比达到25%；推广使用新能源公务用车15辆，占比达到30%。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动60天，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计330个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素40次以上。
	在用车环境管理	严格在用车执法监管	2022年3月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构18个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对泾阳县陕西安兴玻璃制品有限公司、礼泉县陕西龙新防水技术有限责任公司等10家重点用车企业安装门禁系统，累计安装49家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2022年3月底前	开展非道路移动机械检测300辆以上，做到施工工地、铁路货场、物流园区等重点场所全覆盖。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到85%，县城达到68%。
		强化降尘量控制	长期坚持	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	通过316个视频摄像头，对露天焚烧火点实时监控，火点数同比减少10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率稳定在90%左右。
能力建设	源排放清单编制	源排放清单编制	2022年3月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

陕西省渭南市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减钢铁产能	2021 年 12 月底前	完成省下达的钢铁产量压减任务。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2021 年 12 月底前	华鑫特种钢铁集团有限公司 120 万吨粗钢产能完成无组织超低排放改造，完成清洁方式运输改造。
		水泥行业深度治理	2021 年 12 月底前	富平水泥有限公司、陕西生态水泥富平有限公司、实丰水泥有限公司等 3 家企业共 18500 吨/日水泥熟料产能完成深度治理，改造后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、50 毫克/立方米。
	工业炉窑治理	焙（煨）烧炉深度治理	2021 年 12 月底前	完成 8 台焙（煨）烧炉工业炉窑深度治理。
	工业炉窑清洁能源替代	工业炉窑清洁能源替代（清洁能源包括天然气、电、集中供热等）	2021 年 12 月底前	完成农产品制造行业干燥炉（窑）1 台燃煤产能生物质替代（澄城县牧源生物科技有限公司果渣宏观燃煤热风炉改造项目）。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	5 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代；1 家包装印刷企业完成低 VOCs 含量油墨替代。
VOCs 产品质量监督检查		2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 20 批次涂料、20 批次油墨、20 批次胶粘剂、20 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。	

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	无组织排放控制	2021 年 12 月底前	对蒲城清洁能源化工有限责任公司采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，蒲城清洁能源化工有限责任公司 17 个和蒲城美尔果农化有限责任公司 5 个敞开液面采用废气有效收集措施，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	陕西西岳制药有限公司、华东医药（西安）博华制药有限公司、华阴市锦前程药业有限公司等 3 家制药企业建设或改造为适宜高效的治污设施。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	完成蒲城清洁能源化工有限责任公司 15 个储罐废气回收治理。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 12 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
	VOCs 监测监控	自动监控设施安装	2021 年 12 月底前	陕西陕焦化工有限公司主要排污口安装非甲烷总烃自动监控设施共 2 套。
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021 年 10 月底前	完成散煤治理 2.2 万户。
	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	2021 年 12 月底前	完成省下达的全市规上非电行业煤炭消费总量控制任务。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021 年 10 月底前	继续巩固 35 蒸吨/时以下燃煤锅炉拆改成效，在清洁能源保障的前提下，发现一台，拆改一台。
		燃气锅炉低氮改造	2021 年 12 月底前	巩固燃气锅炉低氮改造成果，发现一台，改造一台。
运输结构调整	运输结构调整	焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	焦化行业（陕西陕焦化工有限公司）清洁运输（铁路、新能源或国六货车）比例达到 65%。
		火电企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	大唐秦岭发电有限公司煤炭清洁运输（铁路或国六货车）比例达到 96%。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021 年 12 月底前	钢铁行业（华鑫特种钢铁集团有限公司）原材料、产成品清洁运输（铁路、新能源或国六货车）达到 90%。
		新能源车推广	2021 年 12 月底前	更新公交车 76 辆、环卫清扫车 17 辆，全部采用新能源车辆。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	车船燃油品质改善	打击黑加油站	2021年12月底前	开展秋冬季成品油市场专项整治暨“黑加油站”治理30天。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计120个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素20次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构37个次，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对陕焦化工、富平水泥、富化化工、陕西生态水泥、陕西实丰水泥、陕西恒运化工有限责任公司（华州）等6家重点用车企业安装门禁系统。
非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测200辆以上，做到施工工地、铁路货场、物流园区、高排放控制区等重点场所全覆盖。	
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市建成区道路机械化清扫率达到85%以上，建成区车行道机械化清扫率达98%以上；县城建成区道路机械化清扫率达75%以上，建成区车行道机械化清扫率达81%以上。
		强化降尘量控制	长期坚持	各县（市、区）降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率稳定在90%左右。
能力建设	源排放清单编制	源排放清单编制	2021年12月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。
	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	增设环境空气质量自动监测站点36个（乡镇站）。

陕西省杨凌示范区 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2021 年 12 月底前	1 家家俱制造企业、30 家汽修企业完成可替代环节低 VOCs 含量涂料替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2021 年 12 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 9 批次涂料、1 批次胶粘剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2021 年 12 月底前	通过采取废气有效收集措施，完成 1 家企业敞开液面逸散环节无组织排放治理。
		治污设施建设	2021 年 12 月底前	1 家涂料制造企业完成无组织排放治理。
		储罐/装载废气综合治理	2021 年 12 月底前	完成 6 个地下有机溶剂储罐呼吸阀废气改造，完成 6 个储罐废气回收治理。
		LDAR 工作抽检	2021 年 12 月底前	对 2 家企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。
能源结构调整	清洁取暖	巩固清洁取暖成果	2022 年 3 月底前	秋冬季期间，加强排查，严防秸秆或生物质取暖行为。
		散煤治理	2022 年 3 月底前	开展散煤专项检查，严防散煤流入，严厉打击劣质煤销售使用。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021 年 12 月底前	按照“发现一台，整治一台”原则，巩固锅炉清零成果。
		燃气锅炉低氮改造	2021 年 12 月底前	按照“发现一台，整治一台”原则，巩固燃气锅炉改造清零成果。
运输结构调整	运输结构调整	火电企业煤炭清洁运输	2021 年 12 月底前	大唐杨凌热电有限公司铁路运输比例达到 90%，同比提高 10 个百分点。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	组织开展打击黑加油站点（车）专项行动2次，并对不达标油品跟踪溯源。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全区加油站（点）抽检车用汽柴油共计7个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素3次以上。
	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于本地注册车的80%。
			2021年12月底前	加强在用车执法监管，检查排放检验机构1个。
			2021年12月底前	完成大唐杨凌热电有限公司用车门禁系统联网工作。
非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测120辆以上，做到重点场所全覆盖。	
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市主要道路机械化清扫达到95%，重点区域道路、人行道、绿化带及道路边树木花草每周清洗不少于1次。
		强化降尘量控制	2021年12月底前	全区降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	2021-2022年秋冬季期间，卫星遥感、执法监管等发现的秸秆焚烧火点数同比下降10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率稳定在90%左右。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2021年12月底前	增设道路微站20个，烟火监测点15个。
		环境空气VOCs监测	2021年12月底前	建成环境空气VOCs监测站点2个。
	源排放清单编制	源排放清单编制	2022年3月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。

陕西省韩城市 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案措施任务表

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
产业结构调整	“两高”行业产能控制	压减煤化工产能	2021 年 12 月底前	关闭 1 家化工企业（黄河煤化），淘汰煤焦油深加工产能 16.5 万吨，炭黑产能 4 万吨。
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	2022 年 3 月底前	陕西阳山庄钢铁炉料有限公司完成 1 座球团竖炉（链篦机回转窑）60 万吨球团产能超低排放改造。
		独立焦化等行业深度治理	2021 年 12 月底前	2 家焦化企业（合力煤焦和龙门煤化工）完成 500 万吨产能焦炉烟气湿法改干法脱硫改造。
		无组织排放治理	2021 年 12 月底前	1 家焦化（合力煤焦）完成焦侧机侧封闭大棚建设。
	重点工业行业 VOCs 综合治理	工业涂装/包装印刷等源头替代	2022 年 3 月底前	2 家工业涂装企业（华禹通泰、杭萧钢构）完成低 VOCs 含量涂料替代；1 家家俱制造企业（登峰木业）完成低 VOCs 含量胶粘剂替代。
		VOCs 产品质量监督检查	2022 年 3 月底前	加强 VOCs 产品质量监督检查，对生产、销售、进口企业 6 批次涂料、3 批次清洗剂 VOCs 含量限值开展抽测。
		无组织排放控制	2022 年 3 月底前	海燕新能源、合力煤焦、黑猫焦化、龙门煤化工、中汇煤化等 5 家焦化企业完成 5 个敞开液面酚氰废水加盖，完成 VOCs 无组织排放治理。
		治污设施建设	2022 年 3 月底前	化工、工业涂装等企业已建设相关治污设施，加强监管确保达标排放。
		储罐/装载废气综合治理	2022 年 3 月底前	完成 10 个固定顶储罐改造成内浮顶储罐，5 个储罐浮盘边缘密封改造、1 个储罐浮盘附件改造，60 个储罐废气回收治理，2 个罐车底部装载设施改造，1 个底部装载自封式快速接头改造。
	LDAR 工作抽检	2022 年 3 月底前	对 5 家焦化、化工企业 LDAR 工作开展情况进行抽测和检查。	

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
能源结构调整	清洁取暖	散煤治理	2021年10月底前	完成散煤治理0.33万户。
	煤炭消费总量	煤炭消费总量控制	2021年12月底前	完成省下发的煤炭消费控制总量任务。
	锅炉综合整治	淘汰燃煤锅炉	2021年10月底前	继续巩固35蒸吨/时以下燃煤锅炉拆改成效，完善燃煤锅炉动态清单，发现一台，立即拆改一台。
		燃煤锅炉超低排放改造	2022年3月底前	现有燃煤锅炉已全部完成超低排放改造，持续进行常态化监管。
		燃气锅炉低氮改造	2022年3月底前	现有燃气锅炉已全部采用低氮燃烧改造，持续进行常态化监管。
		生物质锅炉治理、淘汰	2022年3月底前	加强现有9台47.5蒸吨供暖生物质锅炉监管。
运输结构调整	运输结构调整	煤炭企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	煤炭行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到30%，同比提高10个百分点。
		火电企业煤炭清洁运输	2021年12月底前	火电行业煤炭清洁运输比例提高2.42%，达到26.44%。
		焦化企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	焦化行业清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）比例达到45%，同比提高5个百分点。
		钢铁企业原材料、产成品清洁运输	2021年12月底前	钢铁行业材料、产成品清洁运输（铁路、水路、管道、新能源或国六货车）达到52%，同比提高2个百分点。
		新能源车推广	2021年12月底前	推广使用新能源公交车227辆、出租车15辆、环卫清扫车26辆、（党政机关）公务用车12辆占比分别达到86.97%、5%、8%、4.38%。
	车船燃油品质改善	打击黑加油站点	2021年12月底前	持续开展打击黑加油站点专项行动10天，严厉打击销售劣质油品违法行为，督促各成员单位按照属地管理和行业监管原则，及时进行摸排并开展打击黑加油点工作，不定期对已取缔黑油点进行“回头看”，防止死灰复燃。
		油品和尿素质量抽查	2021年12月底前	在全市加油站（点）抽检车用汽柴油共计60个批次，实现年度全覆盖；从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素10次以上。

类别	重点工作	主要任务	完成时限	工程措施
运输结构调整	在用车环境管理	在用车执法监管	2021年12月底前	国六阶段在用重型燃气车后处理装置查验数量不低于全市注册车的80%。
			2021年12月底前	检查排放检验机构5个，实现排放检验机构监管全覆盖。
			2021年12月底前	对合力煤焦、海燕新能源、中汇煤化、黑猫焦化等10家重点用车企业安装门禁系统，累计安装12家。
	非道路移动机械环境管理	排放检验	2021年12月底前	开展非道路移动机械检测50辆以上，以建成区内施工工地、物流园区、大型工矿企业以及铁路货场等为重点，开展非道路移动机械检测，做到重点场所全覆盖。
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	2021年12月底前	城市道路机械化清扫率达到90%。
		强化降尘量控制	长期坚持	降尘量不高于7吨/月·平方公里。
	秸秆综合利用	加强秸秆焚烧管控	2022年3月底前	通过智慧网格监控中心高清视频和现场查巡常态化开展露天焚烧专项巡查行动，严厉打击露天焚烧垃圾和秸秆现象，建立巡查检查和严格处罚的网格化监管制度，火点数同比下降10%。
		加强秸秆综合利用	2021年12月底前	秸秆综合利用率稳定在90%左右。
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	2022年3月底前	增设5个镇办环境空气质量自动监测站点。
		环境空气VOCs监测	2022年3月底前	建设1个环境空气VOCs监测站点。
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	2022年3月底前	动态更新2020年大气污染源排放清单。