

济兗政字〔2022〕28号

济宁市兗州区人民政府
关于印发济宁市兗州区“十四五”生态环境
保护规划的通知

各镇人民政府、各街道办事处、兗州工业园区管委会，区政府有关部门、单位：

现将《济宁市兗州区“十四五”生态环境保护规划》印发给你们，望认真组织实施。

济宁市兗州区人民政府

2022年12月29日

(此件公开发布)

济宁市兖州区“十四五”生态环境保护规划

第一章 聚力突破生态强区，建设更高品质美丽兖州

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，也是深入贯彻落实习近平生态文明思想，推动经济社会发展全面绿色转型的五年，是深入打好污染防治攻坚战、持续改善生态环境质量，聚力突破生态强区的五年。

第一节 “十三五”生态环境保护成果丰硕

“十三五”时期是兖州生态环境史上极不平凡的五年，是生态环境保护事业全面发展的五年，也是群众生态环境满意度不断提升的五年。兖州区坚持以习近平生态文明思想为指导，牢固树立“绿水青山就是金山银山”的发展理念，大力实施生态强区战略，持续强化工作措施，突出科学治污、精准治污、依法治污，全力解决人民群众关心的突出环境污染问题，蓝天碧水净土保卫战取得丰硕成果，生态环境质量大幅度改善，“十三五”约束性指标全面完成，三年污染防治攻坚战圆满收官，生态环境治理体系和治理能力现代化水平显著提升，全区生态环境保护大格局初步形成。

生态环境持续改善。2020年，空气质量优良率、综合指数分别同比改善15.4%、11.3%，可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、臭氧（O₃）浓度分别同比下降9.3%、15.0%、11.6%，二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）浓度达

到国家一级标准，PM_{2.5}、CO 平均浓度改善幅度均列全市第 2 位，优良天数增加 58 天，重污染天数减少 13 天；与 2016 年相比，兖州区 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 浓度分别改善 34.6%、28.5%、62.2%、26.5%；坚守饮用水水源地保护区生态红线，加大饮用水源地水质监测，全区饮用水水源水质达标率始终保持在 100%；水环境质量持续改善，2020 年，国、省、市控考核断面，均达到考核目标要求；农业农村污染治理全面开展，危险废物利用处置能力大幅提升，污染地块安全利用率达到 100%。水生态功能逐步恢复，山东太阳纸业股份有限公司废水治理节能减排及资源化工程获得生态环境部和中央文明办“环保设施向公众开放”十佳环保设施，龙湖湿地公园建成开放，泗河堤顶道路竣工通车，花海彩田、青莲公园、马桥湿地、牛楼小镇、大禹公园等重点项目投入运行，在全市率先实现泗河主河流域全域开发，泗河水利风景区被评为省级水利风景区。泗河兖州段、府河新兖段成功入选省级美丽示范河湖。采煤塌陷地治理成效显著。截至 2020 年底，兖州区稳沉采煤塌陷地 3363.19 公顷，治理采煤塌陷地 2781.65 公顷，累计实施采煤塌陷地治理项目 22 个，占稳沉采煤塌陷地面积的 82.71%，其中，累计完成治理兖州区历史遗留采煤塌陷地面积 1101.31 公顷，占历史遗留采煤塌陷地面积的 83.99%。全面完成了双“80%”任务目标，取得了较好的经济、社会和生态效益。

制度体系不断完善。深入推进生态文明体制改革，成立生态环境委员会。制定出台《济宁市兖州区各级党委、政府及有关部

门环境保护工作职责》，明确各镇街、各部门、社会各方面生态环境保护职责。建立健全考核奖惩体系，制定生态环境保护考核、问责、激励系列办法，实现工作压力层层传导。严格执行排污许可制度，对固定污染源实施“一证式”管理，实现了排污许可全覆盖，全区 167 家企业领取排污许可证。

精准治污水平大幅提升。先后制定出台大气、水污染防治实施方案、考核办法，精准管控各领域污染。实施靶向治气。实行大气治理“十条线”工作法，分行业领域推动治气工作。实施重点示范区联防联控，高效管控各类污染源。实施秋冬季绿色管控，按照绿色错峰、绿色施工、绿色应急豁免标准，指导企业深化治理，通过绿色管控推动全区重点行业污染治理深化升级。2020 年年底前完成了超低排放改造燃煤锅炉 30 台，低氮燃烧改造燃气锅炉 46 台，深度治理挥发性有机物企业 155 家、工业窑炉 80 座。统筹系统治水。严格落实“河长制”，实施“一河一策一专班”包保治污，每条河流明确专人专班，落实保障资金，重点河流断面建设水质自动在线监测站，开展日巡查、日监测、日调度，做到问题早发现、早处置。扎实推进“四减四增”行动，强力淘汰“散乱污”及落后产能，2017 年年底前共取缔改造燃煤小锅炉 327 台，清理取缔“散乱污”155 家；2020 年年底前关停煤电机组 7 台、砖瓦企业 3 家、石材加工企业 1 家，淘汰国三及以下柴油货车 1317 辆。

科学监管能力显著增强。创新建立智慧环保督导调度指挥中心，累计投资 400 余万元，接入废气、废水、污水厂、地表水和

环境空气等在线监测数据、接入企业用电监控、企业门禁卡口监控、企业视频监控等。指挥中心实行 24 小时值班值守制度，线上发现环境问题和超标告警后，立即进行转办，精准控制企业排污情况，将各类环境污染消灭在萌芽状态，较好地促进环境监管工作的开展。创新实施用电监管，89 家企业接入用电监控平台，对企业生产设备与环保治污设施的用电情况进行实时比对监控，发生异常生产及时报警提醒。创新建立网格化环境监管队伍，设立区级环境监管网格 1 个、镇街网格 10 个，2017 年 5 月招聘环保辅助管理人员 20 名，2018 年 8 月招聘环保专职网格员 41 名。将日常监管基本工作任务和职责落实到具体单位和具体人员，使网格内各重点排污单位、主要环境问题得到有效监管，动态掌握污染源底数、及时消除环境问题。

第二节 “十四五”生态环境保护面临压力与挑战

“十四五”时期，兖州区生态环境保护仍然处于关键期、攻坚期、窗口期，与生态强区建设要求相比，生态环境保护还有较大差距，实现生态环境持续改善面临诸多挑战。

空气质量达标压力较大。2020 年，兖州区 PM_{2.5} 浓度 51 微克/立方米，超过国家环境空气质量二级标准 45.7%，空气质量优良天数比例 65.3%，比全省平均水平低 3.8 个百分点，O₃ 浓度上升趋势未得到根本遏制，复合污染问题日益凸显。工业污染治理仍存在薄弱环节，VOCs 全过程管控水平不高，源头替代进展较慢，水泥、焦化等高排放行业尚未进行超低排放改造，扬尘等面源污染问题时有发生。

流域水质不稳定。河流水质年均值虽达到上级管控目标，但由于受客水水质较差、生态基流不足、汛期河道沿线面源污染、人工湿地季节性功能退化等因素的影响，月度水质超标现象时有发生。

农村生态环境保护任重道远。农村生活污水治理任务重。畜禽养殖粪污处理处置设施建设运行不规范，规模以下畜禽养殖、水产养殖污染防治要求和责任不明确。秸秆综合利用技术推广成本高、市场主体活力不足，秸秆禁烧压力大。农业农村生态环境监测网络不完善，镇街基层环境监管能力严重不足。

土壤和地下水污染治理存在短板。土壤和地下水污染防治技术支撑能力不足。源头管控难度大，部分企业无组织排放、原辅料和工业固废堆存、有毒有害物质跑冒滴漏等污染土壤与地下水的隐患没有根本性消除。农用地分类管理和安全利用长效管理机制仍需完善。土壤和地下水环境管理和监测能力不足，现代化技术手段应用不足，不能满足土壤环境监管需求。

减污降碳源头治理压力大。兖州区以煤为主的能源结构、以传统产业为主的产业结构和以公路货运为主的运输结构尚未根本改变。造纸、橡胶、煤炭等主导产业普遍倚重能源消耗，主要污染物和碳排放居高不下，土地、能耗、环境容量等指标已接近或冲破“天花板”。同时，兖州区经济社会发展距离实现绿色转型仍有一定差距，结构性污染与环境质量进一步改善之间的矛盾依然存在，实现高质量发展任重道远。

环境治理大格局有待进一步深化。以绿色发展为导向的高质

量发展机制需进一步健全。企业治污主体责任意识不强，依赖政府监管被动开展污染治理的情况仍然存在。全社会生态环保意识有待提高，齐抓共管的大环保格局有待进一步深化。生态环境监管力量与繁重的监管任务还不匹配，监管监测手段与信息化建设滞后，科技创新对生态环境保护的支撑作用仍需加强。

第三节 开创生态强区建设新局面

当前，第一个百年奋斗目标已经实现，小康社会已经全面建成，生态环境质量明显改善，绿色发展理念进一步凸显，第二个百年奋斗目标对生态环境保护提出了更高的要求。面对新机遇新挑战，必须科学把握新发展阶段，坚定贯彻新发展理念，主动融入新发展格局。以习近平生态文明思想为引领，坚持人与自然和谐共生，坚持“绿水青山就是金山银山”理念，加快经济社会绿色转型，统筹推进生态环境高水平保护和经济社会高质量发展，加快建立市场导向的绿色技术创新体系和绿色低碳循环发展经济体系。深化落实黄河流域生态保护和高质量发展、淮河生态经济带等国家战略，深度参与共建绿色“一带一路”，全面贯彻鲁南经济圈一体化发展省级战略，打造乡村振兴齐鲁样板引领区。始终保持治污攻坚方向不变、力度不减，聚力突破生态强区，建成更高品质美丽兖州。

第二章 “十四五”时期总体要求和主要目标

第一节 指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，深入贯彻党的二十大精神，坚持以习近平生态文明思想为指导，全面践行“绿水青山就是金

山银山”的发展理念，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，以改善生态环境质量为核心，以减污降碳为总抓手，锚定生态兖州建设目标，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹产业结构调整、污染治理、生态保护、应对气候变化，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展，促进人与自然和谐共生，全面开创新时代生态强区建设新局面。

第二节 基本原则

——坚持以人民为中心。坚持生态惠民、生态利民、生态为民，着力解决人民群众身边的生态环境问题，提供更多优质生态产品，不断增强人民群众对生态环境改善的幸福感、获得感和安全感。

——坚持减污降碳协同增效。以碳达峰目标和碳中和愿景为引领，以减污降碳为总抓手，加快构建绿色低碳的产业体系、能源体系和交通运输体系，有效控制温室气体和污染物排放，推动生态环境保护主动融入经济社会发展全过程。

——坚持人与自然和谐共生。牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，坚决守住自然生态安全边界，推进山水林田湖草沙一体化保护和修复，提升生态系统自我修复能力。

——坚持统筹协调和制度创新。完善生态文明领域统筹协调机制，建立健全法治体系和市场化机制，推动形成政府、企业、公众良性互动的环境共治体系，健全生态环境监管体系，形成与

治理任务、治理需求相适应的治理能力和治理水平。

第三节 主要目标

展望 2035 年，绿色生产生活方式广泛形成，碳排放达峰后稳中有降，绿色低碳发展水平和应对气候变化能力显著提高；生态环境根本好转，空气质量全面达标，水环境质量持续巩固，土壤环境安全得到有效保障，环境风险得到全面管控，生态系统服务功能全面恢复；生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现；全面建成生态强区，人民对优美生态环境的需要基本得到满足。

锚定 2035 年远景目标，经过五年不懈奋斗，到 2025 年，主体功能区战略和制度深入实施，国土空间规划体系初步建立，“三线一单”和规划环评有效发挥生态环境准入作用，产业结构、能源结构、交通运输结构、用地结构更加合理，绿色低碳发展加快推进，简约适度、绿色低碳的生活方式加快形成。科学实施碳达峰碳中和行动，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，碳排放强度持续降低。生态环境质量持续向好，主要污染物排放总量大幅减少，空气质量进一步改善，基本消除重污染天气，水环境质量稳步提升，水生态功能初步得到恢复，农村黑臭水体基本消除，城乡环境优美宜居。环境风险得到有效管控，土壤安全利用水平巩固提升，固体废物与化学物质环境风险防控能力明显增强，固体废弃物有效回收利用率大幅提高，辐射安全监管持续加强。生态系统质量和稳定性稳步提升，南四湖生态保护和高质量发展取得显著成效，生物多样性得到有效保护。

济宁市兖州区“十四五”生态环境保护主要指标

指 标	2020 年	2025 年	指标属性
(一) 环境治理			
1.细颗粒物 (PM _{2.5}) 浓度 (μg/m ³) *	51	41	约束性
2.空气质量优良天数比率 (%) *	65.3	66.7	约束性
3.地表水达到或好于Ⅲ类水体比例 (%) *	50	100	约束性
4.地表水劣Ⅴ类水体比例 (%) *	0	0	约束性
5.城市建成区黑臭水体比例 (%)	0	0	预期性
6.地下水质量Ⅴ类水比例 (%)	—	完成市分解任务	预期性
7.农村生活污水治理率 (%)	45	100	预期性
8.氮氧化物排放总量减少 (%)	—	完成市分解任务	约束性
9.挥发性有机物排放总量减少 (%)	—	完成市分解任务	约束性
10.化学需氧量排放总量减少 (%)	14.6	完成市分解任务	约束性
11.氨氮排放总量减少 (%)	17.9	完成市分解任务	约束性
(二) 应对气候变化			
12.单位地区生产总值二氧化碳排放降低 (%)	>21	完成市分解任务	约束性
13.单位地区生产总值能源消耗降低 (%)	17.42	完成市分解任务	约束性
14.非化石能源消费比重 (%)	1.7	5	预期性
(三) 环境风险防控			
15.受污染耕地安全利用率 (%)	91	93	预期性
16.重点建设用地区域安全利用*	—	有效保障	预期性
(四) 生态保护			
17.生态质量指数 (EQI) *	—	稳中向好	预期性
18.森林覆盖率 (%)	—	完成市分解任务	约束性
19.化肥施用量 (折纯量) (万吨)	2.1548	完成市分解任务	预期性
20.农药使用量 (商品量) (万吨)	0.052	完成市分解任务	预期性
21.生态保护红线面积 (万平方公里)	—	完成市分解任务	预期性

注：[]内为五年累计值。②带*的指标“十四五”统计口径较“十三五”有调整。③具体目标最终以上级分解任务为准。

第三章 推动结构调整 加快经济发展绿色转型

第一节 夯实绿色发展根基

优化国土空间开发与保护格局。落实主体功能区战略，推动“三线一单”数据的信息化和共建共享，加强“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。依据资源环境承载能力，将“三线一单”作为区域资源开发、布局优化、结构调整、城镇建设、重大项目选址和审批的重要依据，统筹安排城市建设、产业发展、生态涵养、基础设施和公共服务，优化国土空间开发布局 and 强度，规范国土空间开发行为，减少人类活动对自然生态空间的占用，推动形成合理有序的城市化地区、农产品主产区、生态功能区格局。着力构建区、镇国土空间规划体系。

(牵头单位：区自然资源局、生态环境分局；配合单位：区发展改革局、区工业和信息化局、区住房城乡建设局、区交通运输局、区水务局、区农业农村局、区行政审批服务局等，各镇党委和人民政府、各街道党工委和街道办事处落实。以下各项任务均需各镇党委和人民政府、各街道党工委和街道办事处落实，不再一一列出)

强化区域绿色发展统筹协调力度。积极落实黄河流域生态保护和高质量发展国家战略、鲁南经济圈区域协调发展战略，推进区域生态共建、环境共治。加强生态环境协同治理，推进环境污染联防联控，促进区域生态环境保护修复。落实京津冀及周边地区大气污染联防联控机制，完善流域水污染防治协调机制，共同推进固体废物治理。建立健全区域内污染应急联动机制，促进环

境监测预警合作，协同应对跨区域突发污染事件。探索建立跨行政区生态环境基础设施建设和运营管理的协调机制。（区发展改革局、生态环境分局按职责分工负责）

健全完善绿色发展环境政策。强化绿色发展的政策保障，制定出台有利于推进产业结构、能源结构、交通运输结构和用地结构调整优化的相关政策。不断健全环境影响评价等生态环境源头预防体系，对重点区域、重点流域、重点行业依法开展规划环境影响评价，落实规划环评与项目环评联动机制，严格建设项目生态环境准入。深化生态环境领域“放管服”改革，完善重大项目落地机制，推进环评审批和监督检查两个“正面清单”制度化、规范化，为新型基础设施、新型城镇化以及交通、水利等重大工程建设开辟绿色通道，持续改善营商环境。加强能耗总量和强度双控、煤炭消费总量和污染物排放总量控制。对高耗能行业提高市场准入要求，严格实施节能审查制度，加强节能审查事中事后监管。

（牵头单位：区工业和信息化局、区发展改革局、生态环境分局；配合单位：区财政局、区农业农村局、区交通运输局、区行政审批服务局）

第二节 加快推动产业结构调整

坚决遏制“两高”项目盲目发展。公布“两高”项目清单。配合市级完成“两高”项目联审。2022年年底前，根据省市反馈意见，公布“两高”项目清单。（责任单位：区发展改革局）坚持环境质量“只能更好，不能变坏”的底线，严格落实主要污染物排放总量和产能总量控制刚性要求。（责任单位：生态环境分局、区工业

和信息化局；配合单位：区行政审批服务局、区发展改革局）实施“四上四压”，坚持“上新压旧”“上大压小”“上高压低”“上整压散”。“两高”项目确有必要建设的，须严格落实产能、煤耗、能耗、碳排放和污染物排放“五个减量替代”要求，新（改、扩）建项目要落实减量替代相关要求，已建项目要减量运行。（区发展改革局、区工业和信息化局、生态环境分局按职责分工负责）依据国家相关产业政策，对焦化、煤电、水泥、轮胎等重点行业严格执行产能置换要求，确保产能总量只减不增。原则上不再审批新建煤矿项目。严禁新增水泥产能。（区发展改革局、区工业和信息化局、区行政审批服务局按职责分工负责）

淘汰落后低效动能、低效产能。严格落实产业结构调整指导目录，对“淘汰类”工艺和装备全部淘汰清出。精准聚焦煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工、焦化等6个重点行业，加快淘汰低效落后动能。进一步健全并严格落实环保、安全、技术、能耗、效益标准，推动低效落后产能退出。继续实施“以煤定产”，2022年全区焦炭年产量控制在180万吨，督促山东兖矿国际焦化有限公司按照省定焦炭产量控制目标组织生产。（区发展改革局、区工业和信息化局、生态环境分局按职责分工负责）

推进重点行业、园区绿色发展。有序推进焦化、铸造、建材、化工、工业涂装、包装印刷、造纸、农副食品加工等行业的全流程清洁化、循环化、低碳化改造。推动重点行业加快实施限制类产能装备的升级改造，有序开展超低排放改造。（牵头单位：区

工业和信息化局、区发展改革局；配合单位：生态环境分局）深入推进生态工业园区建设。开展省级生态工业园区创建工作，推动生态工业园区创建迈上新台阶。（生态环境分局、兖州区工业园区管委会、区商务局、区科技局等按职责分工负责）

发展壮大生态环保产业。大力推动环保装备制造产业集聚发展，积极培育技术先进、管理科学的环保装备制造企业，实现特色优势环保装备制造领域高端化发展。做新做优环境服务业，推行环境污染第三方治理、环保管家、环境治理综合托管服务等模式，提升环境治理市场化、专业化水平。推动生态环保产业与 5G、物联网、云计算、大数据、区块链、人工智能等新一代信息技术深度融合，提高产业信息化、智能化水平。加大对生态环保产业发展的支持力度，培育支持为环保产业提供技术信息、人力资源、绿色金融、管理咨询等服务的专业机构。强化金融支持。组织开展全区生态环保产业统计调查，将生态环保产业企业纳入金融辅导；宣贯《山东省环保金融政策一本通》，指导企业用好用足环保金融政策。推进产业规范有序发展，发挥行业协会、商会等的自律作用，引导企业遵纪守法、诚信经营。（牵头单位：生态环境分局、区工业和信息化局，区地方金融监管局；配合单位：区发展改革局、区科技局）

构建绿色产业链供应链。推动建立以资源节约、环境友好为导向的采购、生产、营销、回收及物流体系。积极应用物联网、大数据和云计算等信息技术，建立绿色供应链管理体系。推动造

纸、建材、化工等重点行业打造循环经济产业链，打造完整的工程机械、农机机械、专用车、矿采机械零部件再制造产业链。鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、使用再生资源，培育一批绿色设计示范企业、绿色工厂，实施绿色采购、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色管理。（牵头单位：区发展改革局、区工业和信息化局；配合单位：区科技局、生态环境分局）

大力推进清洁生产。加强建设项目和产品设计阶段清洁生产。新（改、扩）建项目进行环境影响评价时，应分析论证原辅料使用、资源能源消耗、资源综合利用、厂内外运输方式以及污染物产生与处置等，对使用的清洁生产技术、工艺和设备进行说明，相关情况作为环境影响评价的重要内容。鼓励企业在产品和包装物设计时充分考虑其在生命周期中对人类健康和环境的影响，优先选择无毒、无害、易于降解或者便于回收利用的方案。严格执行产品能效、水效、能耗限额、污染物排放等标准。强化重点用能单位节能管理，实施能量系统优化、节能技术改造等重点工程。开展重点行业 and 重点产品资源效率对标提升行动，实施能效、水效“领跑者”制度。以焦化、铸造、建材、化工、工业涂装、包装印刷等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，引导鼓励企业开展自愿性清洁生产审核。完成年度强制性清洁生产审核任务。按照省有关部署，将碳排放绩效纳入清洁生产审核，发挥清洁生产对碳达峰、碳中和的促进作用。（牵头

单位：生态环境分局；配合单位：区发展改革局、区工业和信息化局、区水务局、区科技局）

第三节 深入实施能源结构调整

持续推进煤炭消费压减。采取“上大压小、上新压旧、上高压低、上整压散”方式，严格落实“五个减量替代”要求。严控化石能源消费，增加清洁能源供给，完成市定各年度煤炭消费压减目标任务。至 2022 年年底，非化石能源消费总量进一步提升，新能源和可再生能源发电装机规模达到 22.16 万千瓦。至 2025 年年底，煤炭消费比重下降至 77%以下，非化石能源消费比重提高到 10%以上。（责任单位：区发展改革局）

推进清洁取暖建设工作。进一步加大“气代煤”“电代煤”覆盖范围。按照市下达的年度清洁取暖建设计划，研究制定全区清洁取暖年度建设方案，强化清洁取暖能源保供，每年采暖季前完成清洁取暖建设施工和调试验收。2022 年年底前，新增集中供暖面积 30 万平方米，全区农村地区清洁取暖建设基本实现应改尽改，已完成清洁取暖改造的区域划定为高污染燃料禁燃区，防止散煤复烧。已经“双替代”的区域要保障设备正常运行，用得上、用得好。持续加大清洁取暖宣传引导，在农村地区开展广泛深入的清洁取暖宣传，引导用户逐渐养成清洁取暖的习惯。做好已完成“双替代”区域的散煤监管，防止散煤复烧出现面源污染。加大资金补贴力度，对完成“双替代”区域制定最低补贴标准，对各镇街补贴资金发放情况进行督导、调度、排名、考核。2025 年年底前，

基本完成养殖业及农副产品加工业燃煤设施清洁能源替代。（区发展改革局、区住房城乡建设局、生态环境分局、区财政局等按职责分工负责）

加强散煤销售整治工作。加强散煤销售网点整治。对涉煤企业开展煤质检测，确保质量达标。对无照经营的劣质散煤销售网点和违法经营行为，严格依法查处和取缔。对为非法销售劣质散煤提供场地和工具的，依法查处。紧盯原散煤经营者、原散煤经销点，严防重操旧业。对重点部位、重点区域，特别是非法小煤场和已取缔的散煤网点，进行严格检查，加强对走街串户、游击兜售等非法经营散煤行为的检查整治，杜绝劣质散煤进村进户。

（责任单位：区市场监管局）强化散煤网格化监管。以“属地监管、联防联控”为主要原则，有效阻断非法销售劣质散煤渠道。加强禁用劣质散煤宣传，通过网格化监管，实现劣质散煤管控“全覆盖、无盲区、零死角”的目标。加强散煤复燃监督检查，综合运用网格员巡查、无人机飞检、红外遥感监测等方式，加强对沿街商铺、涉农等环节燃煤使用监管，加大对城乡结合部、农贸市场及流动摊贩的散煤使用的排查力度，坚决打击违法违规使用劣质散煤行为，严防散煤复燃。加大农户劣质散煤置换工作力度，对发现劣质散煤复燃行为的，在保障群众供暖的情况下，由各镇（街道）政府（办事处）实施散煤收缴置换，确保燃用清洁煤炭。（责任单位：各镇（街道）政府（办事处））

积极稳妥利用天然气。工业领域在气源保障条件较好情况

下，支持发展天然气冷、热、电三联供分布式能源，有序适度发展天然气热电联产项目。交通领域以公交出租、长途重卡和通勤作业等车辆为重点，加快推进交通领域天然气应用。加快城镇燃气配套设施建设及改造，释放居民用气需求。（区发展改革局、区工业和信息化局、区住房城乡建设局、区交通运输局等按职责分工负责）

大力增加可再生能源供给。以太阳能、生物质能等可再生能源开发利用为重点，打造可再生能源多元化利用示范基地。积极采取“光伏+综合利用”“光伏+工业用地”“光伏+屋顶”等模式推进光伏发电。积极推进生活垃圾焚烧发电。到 2025 年，可再生能源装机规模达到 30 万千瓦左右，可再生能源利用量相当于 12 万吨标准煤。（区发展改革局、区工业和信息化局、区住房城乡建设局、生态环境分局等按职责分工负责）

提高终端用能电气化水平。以提高主要部门用电占用能比重、减少化石能源消耗、提升全社会电气化水平、降低大气污染物排放为目标，逐步扩大电能替代范围，持续挖掘成熟领域替代深度。工业领域持续推广工业电锅炉、工业电窑炉，推进“以电代煤”“以电代油”；农业领域重点推广电热大棚等农产品生产“煤改电”以及农业排灌“油改电”工程；交通领域全面推广电驱动装卸和机场桥载设备供电等技术，加快空陆电系统建设，实施车辆“油改电”工程，推动交通用能清洁化。居民生活领域推广成熟电气化技术，加快蓄热式电锅炉、热泵等技术装备应用，提升民生

用能电气化水平。（区发展改革局、区工业和信息化局、区住房城乡建设局、区农业农村局、区交通运输局等按职责分工负责）

第四节 持续推进交通运输结构调整

提升铁路货运比例。大力推进“公转铁”，减少公路货运周转量，基本形成大宗货物和集装箱中长距离运输以铁路运输为主的格局。支持焦化等大宗货物年运输量 150 万吨以上的大型工矿企业以及大型物流园区新（改、扩）建铁路专用线。至 2022 年年底，铁路货物发送量（国铁部分）完成 190 万吨，继续推动保持公路运输比例由增转降趋势。至 2025 年年底，铁路货运量占比力争提高 0.5%。（区发展改革局、区交通运输局、区自然资源局、区商务局等按职责分工负责）

实施车机结构优化升级。加快推进老旧货车淘汰工作。到 2023 年，全部淘汰国三及以下排放标准营运柴油货车，加快淘汰国三及以下排放标准非营运柴油货车。到 2025 年，完成济宁市下达的国四排放标准营运柴油货车淘汰任务。扩大全区移动源高排放控制区范围。（区交通运输局、公安分局、生态环境分局、区商务局等按职责分工负责）加快国六、新能源车和非道路移动机械更新迭代。加大新能源机动车更新迭代力度，加快推动机动车新能源化发展，持续推进清洁柴油车（机）行动。2022 年底前，新能源和国六排放标准货车保有量占比超过 10%，新能源和国三（含国三）以上非道路移动机械比例原则上不低于 60%。新建小区配套高比例的充电桩车位。有序推广清洁能源汽车，加大推进城市公共交通、公务用车电动化进程，在用财政资金购买交通车

辆（除涉及国家安全、侦查办案、防汛抢险救灾等特殊工作要求外）用能清洁化比例达到 100%；社会车辆用能清洁化比例提高到 5%。（生态环境分局、区交通运输局、公安分局、区工业和信息化局、区住房城乡建设局、区综合行政执法局、区自然资源局、区国资运营服务中心、区机关事务服务中心、国网济宁供电公司兖州供电中心等按职责分工负责）

构建绿色城市流通体系。加强商贸流通标准化建设和绿色发展。推进城市绿色货运配送示范工程建设。发展绿色仓储，鼓励和支持在物流园区、大型仓储设施应用绿色建筑材料、节能技术与装备以及能源合同管理等节能管理模式。完善仓储配送体系，建设智能云仓，鼓励生产企业商贸流通共享共用仓储基础设施。（区商务局、区交通运输局、区邮政管理局、区发展改革委、生态环境分局等按职责分工负责）

第五节 积极开展农业投入与用地结构调整

减少化肥农药使用量。深入实施农药化肥减量增效行动，全面实施节水、减肥、控药行动。加强农业投入品规范化管理，健全投入品追溯体系，严格执行化肥、农药等农业投入品质量标准。在粮食主产区等重点区域大力普及测土配方施肥、推广应用配方肥。大力推广缓控释肥、生物肥等新型肥料。推广水肥一体化、机械深耕、种肥同播等施肥技术。推广生态防控、物理防治、生物防治等绿色防控技术和植保无人机等先进施药机械。指导社会化服务组织开展农作物病虫草害专业化统防统治。到 2025 年，单位耕地面积化肥施用量较 2020 年下降 6%左右，单位农作物种

植面积化学农药使用量较 2020 年下降 10%左右。（责任单位：区农业农村局）

大力推广应用有机肥。加快推进种养结合生态循环农业，推广畜禽粪污全量收集还田利用等技术模式。引导农民积造施用有机肥，鼓励规模以下畜禽养殖户通过配建粪污处理设施、委托协议处理、堆积发酵就地就近还田等不同方式，促进畜禽粪污低成本还田利用，推动种养循环，改善土壤地力。提升有机肥规模化生产能力，支持、引导社会力量兴办有机肥企业。借鉴省内外农业农村有机废弃物综合利用先进经验，着力构建“收集-转化-应用”三级网络体系，提高农业农村生产生活有机废弃物资源化、能源化利用水平。到 2025 年，全区畜禽粪污综合利用率保持 92%以上。（区农业农村局、区畜牧兽医事业发展中心按职责分工负责）

专栏 1：结构调整重点工程

1.重点行业绿色化改造工程。加快产业集群绿色化改造。针对焦化、铸造、建材、化工、工业涂装、包装印刷、造纸、农副食品加工等行业，实施全流程清洁化、循环化、低碳化改造项目。推动生态工业园区建设。

2.发展壮大生态环保产业。积极培育技术先进、管理科学的环保装备制造企业，实现特色优势环保装备制造领域高端化发展。做新做优环境服务业，推动生态环保产业与 5G、物联网、云计算、大数据、区块链、人工智能等新一代信息技术深度融合。加大对生态环保产业发展的支持力度，推进产业规范有序发展，发挥行业协会、商会等的自律作用，引导企业遵纪守法、诚信经营。

3.煤炭消费压减工程。实施燃煤锅炉和燃煤机组淘汰工程，淘汰全部 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。实施邹县电厂、济宁华源热电厂至兖州区热源替代管网工程。持续推进清洁取暖改造，完成农村地区散煤替代任务。实施一批清洁能源利用工程。加强集中供热和清洁能源基础设施建设，实施一批气代煤清洁能源供热工程，实施重点工业园区集中供热改造工程以及城市清洁能源基础设施建设工程。

4.柴油货车淘汰工程。大力淘汰老旧柴油货车和非道路移动机械。到 2025 年，完成市分解的国四及以下排放标准中重型运营柴油货车淘汰任务。

第四章 控制温室气体 积极应对气候变化

第一节 开展二氧化碳排放达峰行动

制定实施二氧化碳排放达峰行动方案。落实以二氧化碳排放强度控制为主、总量控制为辅的制度。分解落实市下达的二氧化碳排放达峰目标任务，明确重点行业二氧化碳排放达峰目标，制定达峰行动方案，强化各领域各层级的贯彻落实。探索在能源、工业、交通、建筑等领域制定达峰专项行动方案。加强达峰目标过程管理和评估监督。（区发展改革局、生态环境分局、区工业和信息化局、区交通运输局、区住房城乡建设局按职责分工负责）

深入推进碳达峰行动。坚决落实国家“双碳”战略，严格执行济宁市碳达峰工作方案部署，严格落实能源消费强度和总量双控制度，加快推动减污降碳协同增效，配合济宁市建立覆盖重点领域的能耗统计监测体系，支持重点排放单位参与全国碳排放交易。以能源、工业、城乡建设、交通运输等领域和建材、化工等行业

为重点,深入开展碳达峰行动。到2025年,建材行业率先达峰,化工行业单位能耗销售收入提高到3万元/吨标准煤。加大对企业低碳技术创新的支持力度,鼓励降碳创新行动。开展多层次“零碳”体系建设,深化低碳试点示范,开展低碳社区试点。(区发展改革委、区工业和信息化局、区交通运输局、区住房城乡建设局、区科技局等按职责分工负责)按照国家、省、市要求,逐步建立二氧化碳排放总量控制制度,推进碳排放服务体系建设。以油气系统、污水处理厂、农业等为重点,加强甲烷、氧化亚氮、氢氟化碳等非二氧化碳温室气体排放管理。健全排放源统计调查、核算核查、监管制度,将温室气体管控纳入环评管理。(生态环境分局、区住房城乡建设局、区农业农村局按职责分工负责)

第二节 加强温室气体排放控制

控制工业过程二氧化碳排放。推动建材、化工等领域工艺技术创新升级,控制工业过程二氧化碳排放。推动煤电等行业开展全流程二氧化碳减排示范工程。加大对二氧化碳减排重大项目和技术创新扶持力度。(牵头单位:生态环境分局;配合单位:区工业和信息化局、区发展改革委)

控制交通领域二氧化碳排放。大力发展低碳交通,加快发展铁路等低碳运输方式,推动航空、公路运输低碳发展,发展低碳物流,2025年年底前,营运车辆单位运输周转量二氧化碳排放下降达到市要求。推广节能和新能源车辆,加快充电基础设施建设。加大交通行业节能低碳技术开发与推广。(牵头单位:区交通运输局;配合单位:区发展改革委、区住房城乡建设局)

控制建筑领域二氧化碳排放。构建绿色低碳建筑体系，全面推行绿色建筑，大力发展装配式建筑，推广绿色建材、再生建材。积极发展超低能耗建筑、近零能耗建筑。2025 年年底前，城镇新建民用建筑中绿色建筑面积占比达到 90%。持续推进既有居住建筑和公共建筑的绿色节能改造，加强对公共建筑用能监测。加大对超低能耗建筑等技术的开发和推广。2025 年年底前，达到市下达的公共机构单位建筑面积能耗、人均综合能耗下降目标。（责任单位：区住房城乡建设局、区机关事务服务中心）

控制非二氧化碳温室气体排放。开展油气系统甲烷控制工作。实施全氟化碳等含氟温室气体和氧化亚氮排放控制，推广六氟化硫替代技术。加强标准化规模种植养殖，选育高产低排放良种，推广测土配方施肥，控制农田和畜禽养殖甲烷和氧化亚氮排放。加强污水处理厂甲烷排放控制、回收利用。（生态环境分局、区住房城乡建设局、区农业农村局按职责分工负责）

第三节 积极落实应对气候变化工作

加强气候变化风险评估与应对。开展气候变化风险评估，识别气候变化对敏感区水资源保障、粮食生产、城乡环境、人体健康、生态安全及重大工程的影响，开展应对气候变化风险管理。完善防灾减灾及风险应对机制，提升风险应对能力。着力增强农业抗御自然风险能力，提高农业生产适应气候变化能力，加强主要粮食作物区农业气象灾害应对防范体系建设。统筹提升城乡极端气候事件监测预警、防灾减灾综合评估和风险管控能力，制定应对和防范措施。（牵头单位：生态环境分局；配合单位：区气

象局、区发展改革局、区自然资源局、区住房城乡建设局、区水务局、区农业农村局、区应急局)

加强应对气候变化管理。开展温室气体统计核算工作,编制温室气体排放清单。加强单位地区生产总值二氧化碳排放降低目标管理,做好定期评估工作。将应对气候变化要求纳入“三线一单”生态环境分区管控体系,通过规划环评、项目环评推动区域、行业和企业落实煤炭消费削减替代、温室气体排放控制等政策要求。积极配合做好化工行业建设项目碳排放环境影响评价试点工作。推动低碳产品政府采购、企业碳排放信息披露。加强碳排放权交易监督管理。强化全国碳排放权交易市场第二个履约周期的管理,指导重点排放企业积极参与碳市场交易,利用市场机制控制和减少温室气体排放,推动重点行业企业绿色低碳发展。(牵头单位:生态环境分局;配合单位:区发展改革局、区统计局、区工业和信息化局、区财政局)

实施温室气体和污染物协同控制。推动应对气候变化与环境污染防治统筹融合、协同增效,推进多污染物协同控制。制定工业、农业温室气体和污染减排协同控制方案,减少温室气体和污染物排放。加强污水、垃圾等集中处置设施温室气体排放协同控制。(生态环境分局、区综合行政执法局、区交通运输局、区住房城乡建设局、区农业农村局等按职责分工负责)

专栏 2：应对气候变化重点工程

1.节能降碳工程。实施锅炉、煤电节能减排升级改造工程。开发推广交通行业节能低碳技术，建设一批交通行业节能低碳项目。

2.全流程二氧化碳减排工程。深化低碳试点示范，探索开展近零或零碳排放重大示范工程。在煤电、煤化工等行业开展二氧化碳捕集、利用与封存全流程示范工程。

第五章 强化协同控制 促进空气质量持续改善

第一节 加强细颗粒物和臭氧协同控制

科学谋划空气质量达标进程。编制实施空气质量限期达标规划，明确“十四五”空气质量阶段改善目标及空气质量达标期限、各阶段污染防治重点任务和空气质量达标路线图，并向社会公开。（责任单位：生态环境分局）

协同开展 PM_{2.5} 和 O₃ 污染防治。针对夏秋季以 O₃ 为首要污染物和秋冬季以 PM_{2.5} 为首要污染物的污染天气，实施季节性差异化管控措施，稳步增加空气质量优良天数。统筹考虑 PM_{2.5} 和 O₃ 污染特征，加强重点时段、重点领域、重点行业治理，强化区分时分分类差异化精细化协同管控。制定 O₃ 协同控制政策，全面排查工业源、农业源、生活源涉 VOCs 产排现状，编制涉 VOCs 排放源清单。在夏季以石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为主，加强氮氧化物、甲苯、二甲苯等 PM_{2.5} 和 O₃ 前体物排放监管；在秋冬季以移动源、燃煤源污染管控为主，强化不利扩散条件下颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨排放监管。（生

态环境分局、区商务局、区交通运输局、区发展改革局、区工业和信息化局、区住房城乡建设局、区综合行政执法局等按职责分工负责）

优化重污染天气应对体系。持续完善环境空气质量预测预报能力建设，进一步提升准确率。完善 PM2.5 重污染天气预警应急的启动、响应、解除机制。探索轻、中度污染天气应对机制，完善 O3 重污染天气应对机制，落实国家重污染天气重点行业绩效分级和应急减排的实施范围。推进重污染绩效分级管理规范化、标准化，完善差异化管控机制，引导帮扶企业提高绩效等级。研究实施分行业、分区域的差别化错峰减排，降低区域和时间上的污染峰值。完善应急减排信息公开和公众监督渠道。到 2025 年，基本消除重污染天气。（牵头单位：生态环境分局；配合单位：区工业和信息化局、区交通运输局）

第二节 深化工业污染源治理

强化企业烟尘治理。强化企业无组织排放粉尘管理，物料须密封或封闭储存，针对块状、粒状物料须配合抑尘网妥善储存；进出厂车辆应及时清洗轮胎，实现封闭运输；及时升级、更换料仓，贮场内配置雾炮机等抑尘设备，并稳定投入使用；强化企业边界的网格化监管，杜绝偷排直排现象。（责任单位：生态环境分局）

推进实施工业企业超低排放改造。加强燃煤机组、锅炉超低排放运行管控，按照水泥、焦化行业超低排放改造实施方案，推进济宁市兖州区嶗山水泥厂、山东兖矿国际焦化有限公司超低排

放改造。强化国际焦化治理提升，鼓励将储煤方式由贮煤场堆放改为筒仓储存；汽车出厂时实行轮胎清洗管理，避免携带至厂区外形成粉尘无组织排放；配备清洁车定时清洁路面，完善路面清扫制度，对重点区域进行粉尘监控；对储罐添加氮封系统，减少呼吸损失；定期开展 LDAR 检测与修复；鼓励在化产区周边设置 PAMS 系统，监测臭氧前驱体无组织排放情况；对污水处理过程废气部分未加盖的缺氧池、曝气池等实施加盖；污水处理废气收集后连接至焦炉、锅炉等燃烧系统进行燃烧处理。（责任单位：生态环境分局）

实施 VOCs 全过程污染防治。实施低 VOCs 含量工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料使用替代，新、改、扩建工业涂装、包装印刷等含 VOCs 原辅材料使用项目，原则上使用低(无) VOCs 含量产品。到 2025 年，全区至少建立 3 个低 VOCs 含量原辅料使用替代试点项目；全区溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20%和 15%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。到 2025 年，VOCs、NO_x 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制，实现细颗粒物和臭氧协同控制。组织开展有机废气排放系统旁路摸底排查，取消非必要的旁路，确因安全生产等原因无法取消的，安装有效监控装置纳入监管。动态更新 VOCs 排放清单，分析对 O₃ 生成有重要贡献的涉 VOCs 行业，制定强化管控措施，扩大在线监测设备覆盖范围，并引入绩效分级管理机制。开展成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查。2025 年年底前，储油库和年销售汽油量大于 3000 吨的

加油站安装油气回收自动监控设备并与生态环境部门联网。完成全区在营加油站监督检查全覆盖。重点检查汽油年销量小于3000吨的加油站，对于气液比不合格等问题，建立问题台账，依法依规处理。因地制宜推进工业园区、企业集群 VOCs“绿岛”项目，统筹规划、分类建设集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心。推动企业持续、规范开展泄漏检测与修复（LDAR），收集全部吹风气、弛放气，做到废气“应收尽收”；加强挥发性有机原料及辅料密封管理；化工园区安装 PAMS 系统，实时掌握企业 VOCs 排污状况。加强监督检查，每年臭氧污染高发季前，对 LDAR 开展情况进行抽测和检查。利用专家、执法、监测力量帮扶企业，发现并解决 VOCs 治理中存在的问题，提高企业治理水平。通过走航监测、人工执法监测、智能在线监测等手段，精准发现无组织排放等涉 VOCs 问题，切实保证减排效果。（生态环境分局、区发展改革局、区工业和信息化局、区市场监管局、区商务局等按职责分工负责）

强化科技支撑。运用气溶胶激光雷达、机动车黑烟抓拍系统、红外热感应成像仪、VOCs 走航车、六参数微型站、便携式监测仪器，加强 VOCs 等污染物无组织排放监控。配合市生态环境局，在化工园区安装 VOCs 在线监测 PAMS 系统，实现 VOCs 排放实时监测。鼓励在重点企业厂界四角布设六参数和 VOCs 在线监测设备，鼓励规模以上工业企业安装微型站，防止偷排直排。（责任单位：生态环境分局）

加强线上线下联动执法。持续开展打击环境违法犯罪和重点

排污单位自动监测数据弄虚作假违法犯罪专项行动。加强生态环境领域行政执法与刑事司法衔接，完善信息共享、案情通报、案件移送、联合督办等工作机制。开展“自动监测和电量监管全程监控+问题线上整改审核”全闭环非现场执法检查。依托企业环境信用评价实施差异化执法，完成正面清单动态调整。（生态环境分局、公安分局按职责分工负责）

第三节 强化车油路联合防控

加强机动车全流程污染管控。加强新车源头管控，严格执行国家新生产机动车排放标准，加大机动车、发动机新生产、销售及注册登记环节监督检查力度，主要车（机）型系族年度抽检率达到80%以上。实施柴油货车排放常态化执法检查，在主要物流通道、集中停放地、物流园区、入充主要通道等区域开展尾气排放日常执法检查，定期开展专项行动，依法查处尾气超标排放、治理设施不正常运行、OBD数据造假等违法行为；对货车尿素加装使用情况开展路检路查。加大对渣土车、混凝土车、无牌车辆闯禁区、抛撒滴漏、不按许可路线、时间通行等重点交通违法行为的查纠力度。针对冒黑烟三轮车等运输工具，进一步加大执法检查和处罚力度。逐步扩大车辆高排放控制区范围，将城市规划区和工业集中区划定为高排放车辆禁行区。（区交警大队、区交通运输局、生态环境分局等按职责分工负责）加强道路交通管控工作。早晚高峰期加大交通疏导力度，减少车辆怠速行驶，降低氮氧化物排放；优化全区交通信号灯，设置左转借道、进出城上下班高峰路段潮汐道路，提高畅达率；疏导重点路段柴油车拥

堵，及时化解柴油车怠速污染。（责任单位：区交警大队）

推进非道路移动机械监管治理。开展非道路移动机械编码登记、定位管理，基本消除未登记、未监管现象。开展销售端前置编码登记工作，实现源头监管。到 2022 年，将禁止使用高排放非道路移动机械的区域扩大至镇（街道）政府（办事处）驻地，在用机械以及新增国三机械全部安装实时定位监控装置并与生态环境部门联网。持续开展非道路移动机械污染排放执法检查和排放抽测工作，推动国一及以下非道路移动机械淘汰更新，统筹推进“油品、机械、场地”系统治理。2022 年年底前，城区及镇（街道）政府（办事处）驻地依法划定并公布禁止使用高排放非道路移动机械的区域。2022 年年底前，城区范围内施工工程所需渣土车力争实现 50% 替换国六或新能源车辆。2025 年年底前，基本淘汰国一及以下排放标准或使用 15 年以上的非道路移动机械，具备条件的允许更换国三及以上排放标准的发动机。加大联合监督和执法检查力度，建立多部门常态化联合监督检查机制。将在用非道路移动机械执法检查纳入年度执法计划，重点开展高排放非道路移动机械监督抽测，每年随机抽取部分非道路移动机械进行排气检测，超标排放的不得使用，并依法处罚。各有关部门要配备尾气检测设备，现场进行初检，对监测超标车辆推送至生态环境部门进行处罚。（生态环境分局、区住房城乡建设局、公安分局、区交通运输局、区综合行政执法局、区商务局、区国资运营服务中心、区市场监管局、区水务局等按职责分工负责）

加强油品管控工作。建立常态化油品监督检查机制。开展生

产、销售、使用环节车用油品质量日常监督抽查抽测，集中打击劣质油品存储销售集散地和生产加工企业，清理取缔黑加油站点、流动加油车，切实保障车用油品质量。加快推进全区所有加油站三级油气回收整改进度，禁止挂枪加油，提倡持枪加油。5 至 9 月 10:00-18:00 高温时段，所有加油站停止卸油作业，引导加油站降价促销活动调至 17 时至次日 8 时，减少油气挥发。落实在用汽油、柴油等油品的溯源机制，不断完善在用油品溯源程序。严查全区加油站油品质量，确保使用国Ⅵ柴油、汽油；严查工地非道路移动机械加油台账，确保使用国Ⅵ柴油；利用红外热感应成像仪巡检加油站，严查跑冒滴漏。（区市场监管局、区商务局、区公安分局、生态环境分局、区应急管理局等按职责分工负责）探索建立非道路移动机械流动供油机制。允许使用流动供油方式，由加油站向区域内施工工地、物流园区、重点使用机械企业的非道路移动机械销售车用柴油，破解“最后一公里”加油难问题。销售、使用的车用柴油质量要符合现行油品质量标准要求。用油单位必须与加油站签订采购合同，并取得采购发票，方可采用流动供油方式。加油站要符合《山东省成品油零售经营资格管理暂行规定》（鲁商字〔2021〕81 号）等要求。加油站、用油单位必须使用取得危险货物运输经营许可的运输车辆配送或自提，并随车携带采购合同、采购发票原件或复印件。运输过程中要严格执行《危险货物道路运输安全管理办法》（交通运输部令 2019 年第 29 号）等相关规定。（区市场监管局、区交通运输局、区水务局、区商务局、生态环境分局等按职责分工负责）

第四节 严格扬尘源污染治理

严格降尘监测考核。平均降尘量不得高于 7.5 吨/月·平方公里。实施降尘量考核奖惩，压实各镇街、各部门扬尘污染防治责任，建立扬尘污染防治长效机制。（责任单位：区生态环境保护委员会办公室）

加强施工扬尘精细化管理。建立并动态更新施工工地清单。全面推行绿色施工，将扬尘污染防治费用纳入工程造价，各类施工工地严格落实扬尘污染防治措施，建筑、拆迁、道路、水利等施工工地严格落实扬尘污染防治“8 个 100%”等导则要求，杜绝建筑工地扬尘管理粗放现象。规模以上工地安装在线监测和视频监控设施，并接入当地监管平台。全区各类施工工地必须将 PM10 扬尘在线监测数据和视频监控系统数据传输至行业监管部门和兖州区智慧环保督导调度指挥中心，数据需为国标监测设备采集。严格落实施工工地扬尘管控责任，制定施工扬尘污染防治实施方案。严格落实拆迁工程抑尘各项措施，进一步落实有专班、有方案、有设备的“三有”要求，确保全程湿法作业、现场苫盖、密闭运输；裸露及时用 6 针以上的密目网苫盖，要及时更换破损防尘网，长期裸露地表可播撒野草种子，绿化抑尘。利用工地扬尘在线数据考核排名，强化问责考核机制。完善施工工地检查制度，改进检查方式，建立工地扬尘管理基本信息台账，实地核查并依据标准对工地达标情况进行确认，动态更新完善台账。对扬尘管控不到位的，对建筑市场主体的不良行为信息依法依规纳入建筑市场信用管理体系。（责任单位：区住房城乡建设局、区水务局、

区交通运输局、区综合行政执法局、区公路局)

提高道路扬尘综合治理水平。加强城区道路保洁。加强城区道路管理工作，机动车道、人行道路面保洁质量应达到“道牙无尘、路无杂物、设施整洁、路见本色”标准；提高道路机扫覆盖率，2025 年底前，力争城区机扫率达 95%以上；重点区域实施精细化保洁。强化数据指导作业调度，实时研判、调整道路机械作业方式，加大道路洒水、雾炮等作业频次。（责任单位：区综合行政执法局）做好县乡公路保洁。认真执行行业管理标准，定期开展督导检查，督促做好日常保洁工作。及时督导修复县乡公路损毁路段，持续推进县乡公路提升改造工作。（责任单位：区交通运输局）强化国省道保洁。定期开展督导检查，督促做好日常保洁工作。（责任单位：区公路局）加强渣土车管控工作。建设全区渣土车监管平台，实施“阳光运输”，划定通行时间和通行路线，通过 GPS 定位实施监督。做好渣土车辆管控，严格落实建筑渣土管理工作导则，确保车身干净、不得抛洒，科学划定渣土运输时段和行驶路线。加强路检路查，严格执行渣土车“阳光运输”，依法查处不按规定时间、路线运输，不落实装载要求、无证上路、遗撒、滴漏或者扬散物料的行为。（区综合行政执法局、区交警大队按职责分工负责）实施积尘负荷监测。持续开展道路积尘负荷走航监测，研判重点道路积尘负荷变化情况，定期通报走航监测结果。（责任单位：生态环境分局）

加强企业扬尘污染管控。加强煤矿煤场扬尘管控工作。严格落实《济宁市煤电企业堆场扬尘治理工作导则》，推进煤矿煤场

煤炭储存、输送密闭化，推进煤矿煤场运输车辆秋冬季绿色化，喷淋、视频及 PM10 监控设备要完好并正常使用。（责任单位：区发展改革局）加强商品混凝土扬尘管控工作。强化对商品混凝土企业扬尘监管，提升扬尘监管水平。加强商品混凝土企业易扬尘物料不覆盖、车辆出厂不洗车、收尘抑尘措施等问题的监管力度，督促企业视频监控稳定运行。（责任单位：区工业和信息化局）加强企业污染管控工作。强化企业的排污监管，督促企业切实履行社会责任，主动承担治污主体责任，确保治污设施正常运行、污染物稳定达标排放。组织开展专项执法行动，提高环境执法针对性、精准性，严厉打击不落实应急减排措施、超标排污等违法行为。（责任单位：生态环境分局）

推进裸地、堆场扬尘污染控制。对城市公共区域、长期未开发的建设裸地，以及废旧厂区、闲置空地、院落、物流园、大型停车场等进行排查建档，并采取绿化、硬化、清扫等措施减少扬尘。物料堆场全面完成围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造，鼓励有条件的堆场实施全封闭改造。（生态环境分局、区工业和信息化局、区综合行政执法局、区交通运输局等按职责分工负责）

第五节 推进其他涉气污染源治理

推动大气氨排放控制。探索建立大气氨规范化排放清单，摸清重点排放源。严格执行重点行业大气氨排放标准。强化企业氨逃逸管控。逐步建立健全监测监控体系，对氨排放口安装氨逃逸监测设备；注重氨流量是否分布均匀、烟气温度是否过低，及时

关注影响脱硝稳定运行的工作参数；及时更换催化剂，防止因催化剂失活造成反应效果变差，减少氨逃逸量。电厂推广尿素替代氨，减少氨运输、存储可能造成的氨逃逸问题。对 SCR 设备、流场和喷氨布点进行优化，实施精准喷氨以提高氨的利用率。（责任单位：生态环境分局）推进养殖业、种植业大气氨排放控制，加强源头防控，优化肥料、饲料结构。（生态环境分局、区农业农村局、区畜牧兽医服务中心按职责分工负责）

强化餐饮油烟污染治理。严格落实餐饮油烟导则要求，加大建成区餐饮企业油烟治理工作，对餐饮企业油烟净化设施安装、使用、清洗情况，以及油烟排放指标数据进行周期性检查，对已安装油烟净化设施的餐饮企业要求定期对油烟净化设施进行清洗维护，严查清洗记录表，确保油烟净化装置正常使用，严禁出现油烟直排和露天烧烤行为；对未安装油烟净化设施、油烟排放指标数据不达标的餐饮单位要求立即责令限期整改。选取餐饮企业比较集中地段，探索建设餐饮油烟示范街，带动提升全区餐饮油烟治理整体水平。禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。（责任单位：区综合行政执法局、区市场监管局、区行政审批服务局）

加强有毒有害气体治理。加强恶臭、有毒有害大气污染物防控，对恶臭投诉较多的重点企业和重点区域安装电子鼻。加大其他涉气污染物的治理力度，强化多污染物协同控制。基于现有烟气污染物控制装备，推进工业烟气中二氧化硫、汞、铅、砷、镉

等多种非常规污染物强效脱除技术的研发应用。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止掺烧垃圾、工业固废，对污染物排放不能稳定达到锅炉排放标准和重点区域特别排放限值要求的生物质锅炉进行整改或淘汰。（牵头单位：生态环境分局；配合单位：区发展改革局、区工业和信息化局）

第六节 加强环境空气污染高值区治理

推进高值区识别、消除闭环管理工作。基于高密度环境空气自动监测网络，运用多污染物协同监测、环境质量与污染源关联分析、电量监控、走航监测等手段筛选高值区，依托专家团队，开展对高值区的空间分布、污染类型和污染成因分析，确定治理重点，提出相关措施及建议，落实问题整改。对高值区加强执法检查，立案查处相关违法企业，消除高值区问题隐患，持续改善环境空气质量。（责任单位：生态环境分局）

专栏 3：大气污染治理重点工程

1. 污染物深度治理工程。在热力、建材等重点行业实施一批二氧化硫、氮氧化物和烟粉尘深度治理工程或提升改造工程。实施山东康迪泰克工程橡胶有限公司车间废气深度治理项目，拟对全厂除炼胶车间外其余车间的废气治理设施进行升级改造。具体建设方案为：将硫化一车间现有“活性炭吸附”装置拆除，新增 3 套“高压静电油烟净化器+喷淋塔+三级干式过滤+沸石蜂窝吸附+催化燃烧”装置；将硫化二车间和胶管车间现有“活性炭吸附”装置拆除新增 2 套“电捕焦油器+静电油烟净化器+喷淋塔+三级干式过滤+沸石蜂窝吸附+催化燃烧”装置；将浸胶线及配料间现有“活性炭吸附”装置拆除新增 1 套“热交换冷凝除油器+预处理+静电油

烟净化器+三级干式过滤+固定沸石床吸附+催化燃烧”装置。处理风量合计为 58 万 m³/h。实施济宁市兖州区嵒山水泥厂超低排放改造项目，使得 110 万吨水泥粉磨技术改造项目达到超低排放要求。实施山东兖矿国际焦化有限公司超低排放改造项目，增加湿电除尘等有组织改造项目，以及卷帘门、洗车台，筛、储焦除尘气力输灰改造等无组织改造项目。

2.VOCs 综合治理工程。重点行业建立完善源头替代、过程管控和末端治理的 VOCs 全过程控制体系，在工业涂装、包装印刷等重点行业实施一批含 VOCs 产品源头替代项目。在有机化工、焦化、橡胶等行业实施一批 VOCs 提标改造工程。实施加油站、储油库油气回收升级改造与监控工程。

3.移动源联防联控工程。实施老旧工程机械升级改造项目。提升移动源监管能力，实施机动车遥感监测系统建设项目、重型柴油车远程在线监控系统建设项目、工程机械定位和实时排放监控系统建设项目。

4.扬尘精细化管控工程。在水泥、焦化等行业实施工业企业无组织排放精细化管控项目。

第六章 深化“三水”统筹 持续改善水生态环境质量

第一节 加强水生态环境系统治理

强化水资源、水生态、水环境统筹管理。坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，实施生态环境资源承载能力监测预警管理。强化水资源利用管理。落实水资源消耗总量和强度双控，推进黄河流域水资源超载治理。在水资源开发利用控制、用水效率控制、水功能区限制纳污“三条红线”的约束下，落实水资源刚性约束制度，2025 年年底前，单位国内生产总值用水量下降

率完成市下达的任务目标。建立完善的河流水生态环境质量监控体系，保障生态用水，促进水生态恢复。加强水生态环境综合整治。制定《济宁市兖州区南四湖流域汛前水质保障行动方案》和区《南四湖流域生态保护 2022 年度推进方案》。持续削减主要水污染物排放总量，2025 年年底前，化学需氧量和氨氮排放总量完成市下达的任务目标。探索加强总氮总磷排放控制。分批分级推进实施美丽幸福河湖创建，到 2025 年，建设 21 条美丽幸福河湖。（区发展改革局、区水务局、区住房城乡建设局、生态环境分局、区综合行政执法局、区自然资源局、区工业和信息化局、区农业农村局、区畜牧兽医事业发展中心、区统计局等按职责分工负责）

推进地表水与地下水协同防治。统筹区域地表水、地下水生态环境监管要求，筛选典型区域开展地下水-地表水污染协同防治示范。加强煤矿开采区、化学品生产企业、工业聚集区等地下水与地表水水利交换较为频繁区域的环境风险防范。（牵头单位：生态环境分局；配合单位：区水务局、区自然资源局、区工业和信息化局、区行政审批服务局）

强化上下游联防联控。形成流域上下游联合监测、联合执法、应急联动、信息共享的协同推进工作机制。建立健全跨界流域上下游突发水污染事件联防联控机制，加强研判预警、拦污控污、信息通报、协同处置、纠纷调处、基础保障等工作，防范重大生态环境风险，编制“一河一策一图”应急处置方案。（牵头单位：生态环境分局；配合单位：区水务局）

深化地表水生态环境质量目标管理。完善分区管理体系，实施分类分区管控，逐一排查国控、省控、市控、县控断面水质达标状况。对未达到水质目标要求的断面，制定并实施限期达标方案。加强河湖水质监控、考核和责任追究。因地制宜采取有效措施，改善城市水质指数。依托排污许可证，逐步实现“水体-入河湖排污口-排污管线-污染源”全链条管理的水污染物排放治理体系。到 2023 年，国、省控考核断面水质优良（达到或优于 III 类）比例达到 100%。（责任单位：生态环境分局）

加强饮用水水源地保护。深入推进饮用水水源地规范化管理，剔除地质环境影响后，区级城市集中式饮用水水源水质均达到或优于 III 类。加强农村水源地保护，2025 年年底前，完成“千吨万人”农村饮用水水源保护区勘界立标。加强“千吨万人”农村饮用水水源水质监测，健全部门间监测数据共享机制。加大饮用水水源、供水单位供水和用户水龙头出水等饮用水安全状况信息公开力度。健全集中式饮用水水源地环境管理档案。加强重点水源和城市应急备用水源工程建设。开展水源地新污染物监测和防控研究，探索开展生物综合毒性预警监测试点。提升饮用水水源水质保障水平，2025 年年底前，区级城市饮用水水源水质达标率达到 100%。（生态环境分局、区水务局、区自然资源局、区卫生健康局等按职责分工负责）

加强黄河流域水生态保护治理。出台《济宁市兖州区“十四五”推动黄河流域生态保护和高质量发展实施方案》《济宁市兖州区推进黄河流域生态保护和高质量发展 2022 年工作要点》，

统筹推进黄河流域生态保护和高质量发展。（责任单位：区发展改革局）强化黄河流域生态保护治理，全面落实以水定城、以水定地、以水定人、以水定产要求，实施深度节水、控水行动，严控高耗水行业发展。加强城镇污水处理设施及配套管网建设，完成黄河流域排污口整治。（生态环境分局、区水务局、区住房城乡建设局、区农业农村局、区发展改革局等按职责分工负责）梳理形成需新建人工湿地清单，加快实施人工湿地建设，推进水生态保护与修复。在河道两侧滩地建设集面源污染拦截、雨水资源涵养、生态修复等功能于一体的缓冲带，到 2025 年，完成市级要求的缓冲带修复或建设任务。建立人工湿地水质净化工程及缓冲带运营管护长效机制，保障生态保护与修复工程运营效果。（生态环境分局、区财政局、区水务局、区住房城乡建设局等按职责分工负责）

第二节 深化水污染防治

实施入河排污口分类整治。深入开展县控及以上断面所在河流入河排污（水）口溯源整理及规范化管理工作，逐一明确入河排污（水）口责任主体。制定“一口一策”整治方案，实施入河排污（水）口分类整治。建立排污口整治销号制度，加强日常监督管理。2023 年年底，完成 44 个入河排污（水）口整治任务。（牵头单位：生态环境分局；配合单位：区水务局、区住房城乡建设局、区农业农村局）

狠抓工业污染防治。严格执行南四湖流域水污染物综合排放标准，加强全盐量、硫酸盐、氟化物等特征污染物治理。推进化

工等工业园区雨污分流改造和初期雨水收集处理。加大现有工业园区整治力度，全面推进工业园区污水处理设施建设和污水管网排查整治。鼓励化工园区实施化工企业废水“一企一管、明管输送、实时监测、统一调度”，实现园区集中污水处理设施第一时间锁定超标来水源头，及时有效处理处置。鼓励有条件的园区引进“环保管家”服务，提供定制化、全产业链的第三方环保服务，实现园区污水精细化、专业化管理。（区发展改革局、区工业和信息化局、生态环境分局按职责分工负责）

加快城镇水污染防治。开展城镇生活污水处理设施能力评估，开展差别化精准提标，提升污水处理能力并适度超前。加强建制镇生活污水收集处理设施建设，并实现稳定运行，到2023年，建制镇生活污水处理率达到85%以上。（责任单位：区住房城乡建设局）实施“两个清零、一个提标”行动。全面开展雨污合流管网排查，科学改造城区70条道路61.9公里雨污合流管网，2023年年底前实现城区雨污合流道路“清零”。全区城市污水处理厂完成提标改造年度任务。（区住房城乡建设局、区综合行政执法局按职责分工负责）巩固城市建成区黑臭水体治理成果，建立城市建成区黑臭水体清单动态调整机制，及时将反弹的和新发现的黑臭水体纳入清单督促治理。加快建成区黑臭水体治理和评估工作，每季度向社会公开治理进展情况。（区综合行政执法局、区水务局、生态环境分局按职责分工负责）推广污泥无害化处理和资源化利用。2025年年底前，城市污泥无害化处置率达到90%以上。

（牵头单位：区住房城乡建设局）

加强面源污染治理。推进沿河农业面源污染综合整治。落实济宁市农业面源污染综合整治实施方案,推进畜禽粪污资源化利用。积极创建国家级农业面源污染综合治理示范县。结合河长制,开展汛前沿河垃圾、农作物秸秆、畜禽粪污堆放点清理整治。(区农业农村局、区畜牧兽医事业发展中心、生态环境分局按职责分工负责)控制城市面源污染。加强洗车、餐饮、洗涤等单位排污管理,对排水管网、检查井、城区河道定期开展清淤疏浚。(责任单位:区综合行政执法局)

第三节 强化生态需水保障

实施节水行动。扩大节水灌溉规模,发展节水种植。严格电力、造纸、化工、食品和发酵等高耗水行业用水管理,推进企业和园区串联用水、分质用水、一水多用。严格高耗水行业用水定额管理,洗浴、洗车、游泳馆、洗涤、宾馆等行业,积极推广低耗水、循环用水等节水技术、设备和工艺。加强城镇供水管网检漏和更新改造,推进供水管网分区计量管理。深化水价机制改革,推行节水奖励制度,进一步提高节水型社会达标县建设水平。积极开展节水示范建设,推动节水型企业、校园等各类节水载体建设。(区发展改革局、区住房城乡建设局、区水务局、区工业和信息化局、区农业农村局、区财政局等按职责分工负责)

有效利用非常规水源。加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用,将非常规水纳入水资源统一配置,逐步提高非常规水利用比例。鼓励在重要排污口下游、支流入干流等流域关键节点,因地制宜建设人工湿地水质净化等生态设施,将处理达

标后的尾水和微污染河水进一步净化改善后，作为区域内生态、生产和生活补充用水。2025 年年底前，城市再生水利用率达到市下达的任务目标。推动海绵城市建设，提高雨水资源化利用率。

（区发展改革局、区工业和信息化局、区水务局、区住房城乡建设局、生态环境分局等按职责分工负责）

保障河湖生态流量。推进河湖水系连通，以恢复河流生态功能为核心，采取合理的疏导、沟通、引排、调度等措施，建立或改善河湖水体之间的水力联系，打造河湖共生的生态水网。积极争取水系联通及水美乡村建设试点，恢复农村河湖生态功能。加快确定重点河湖生态流量，强化河湖生态流量管控。加快河湖重要控制断面监测站点建设，将生态流量监测纳入水资源监控体系，建立重要河湖生态流量监测预警和信息发布机制。2022 年年底前，纳入市级名录的首批重点河湖生态流量保障目标基本确定并开展管理工作，生态流量监管体系初步建立。2025 年年底前，全面落实生态流量管理措施，纳入市级名录的第二批重点河湖生态流量保障目标基本确定并开展管理工作，生态流量保障程度显著提升，生态流量监管体系基本建立，泗河等列入全国生态流量保障重点河湖名录中的河流生态流量保障程度显著提升。探索开展生态流量适应性管理，推进生态流量与经济社会发展用水的协同协调管理。（责任单位：区水务局）

专栏 4：水生态环境质量改善重点工程

1.河道生态修复工程。实施洸府河治理项目，该项目主要处理对象为大禹污水处理厂出水，设计规模为 30000m³/d。新建提水站、稳定塘、表

流湿地，潜流湿地、进出水闸、引水渠等，铺设输水管道、新建维修道路、景观绿地，改善周边环境。计划投资金额 80000 万元。

2.中水回用工程。实施颜店新城污水处理厂中水净化生态湿地工程项目，项目占地约 94 亩，处理规模 1 万 m^3/d ，湿地有效面积 42000 平方米，采取潜流+表流的处理工艺将颜店污水处理厂经过处理后按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准的中水再处理。

3.湿地建设工程。实施花海彩田湿地改造工程。花海彩田湿地工程项目全长约 1.37 公里，宽度约 250 米，规划面积约 35.36 万平方米。包括人工湿地、花海彩田、道路及附属配套工程。

4.城镇环境基础设施建设工程。实施济宁市城区合流制管网改造工程，改造雨污合流管网 108.7 公里。实施 3 座城市生活污水处理厂进水提质出水提标工程，2021 年，3 座城市污水处理厂外排水化学需氧量、氨氮指标达到地表水Ⅲ类；2022 年，外排水化学总磷指标达到地表水Ⅲ类；2023 年，外排水全部指标达到地表水Ⅲ类。

第七章 实施系统防治 推进土壤、地下水和农村环境保护

第一节 强化土壤和地下水污染源系统防控

加强空间布局管控。将土壤和地下水环境管理要求纳入国土空间规划，守住土壤环境风险防控底线，加强生态环境分区管控，根据土壤、地下水污染状况和风险合理规划土地用途。永久基本农田集中区域禁止规划建设可能造成土壤污染的建设项目。禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。新（改、扩）建建设项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，提出并落实土壤和地下水

污染防治要求。科学划定地下水污染防治重点区，探索地下水污染防治重点区管控模式与配套政策。（牵头单位：区自然资源局、生态环境分局；配合单位：区农业农村局、区水务局）

加强耕地污染源头控制。解决一批影响土壤环境质量的水、大气、固体废物等突出污染问题。严格重金属污染防控，持续推进耕地周边涉镉等重金属行业企业排查整治。（生态环境分局、区农业农村局按职责分工负责）

防范工矿企业新增土壤污染。结合重点行业企业用地调查和地下水污染状况调查成果，完善土壤污染重点监管单位名录，探索建立地下水重点污染源清单，并在排污许可证中载明土壤污染防治要求，探索建立地下水重点污染源清单。加强土壤污染重点监管单位环境监管。按市级土壤污染重点监管单位名录，督促土壤污染重点监管单位严格落实法定义务。2022 年年底前，新增重点监管单位完成隐患排查并落实整改。鼓励土壤重点监管单位实施提标改造。加强土壤及地下水环境监管，定期对土壤污染重点监管单位和地下水重点污染源周边土壤、地下水开展监测。督促企业定期开展土壤及地下水环境自行监测。落实污染隐患排查制度，2025 年年底前，至少完成一轮排查整改。（牵头单位：生态环境分局；配合单位：区工业和信息化局、区水务局、区自然资源局）

第二节 推进土壤安全利用

持续推进农用地安全利用。实施农用地土壤镉等重金属污染源头防治行动，持续推进涉镉等重金属重点行业企业排查整治。

将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田。对安全利用类耕地，因地制宜制定安全利用实施方案，落实安全利用措施，进行安全利用率测算。拟开垦为耕地的地块开展土壤污染状况调查，及时划定新增耕地土壤环境质量类别，实施分类管理，加强重点监测。严格落实粮食收购和销售出库质量安全检验制度和追溯制度，加强粮食收储和流通环节监管，杜绝超标粮食进入口粮市场。到 2025 年，受污染耕地安全利用率达到 93%以上。（区农业农村局、区自然资源局、生态环境分局、区市场监管局等按职责分工负责）

有序推进建设用地风险管控和修复。完成一轮土壤污染重点监管单位和化工园区的隐患排查和改造提升。深化重点行业企业土壤污染状况调查。按照省生态环境厅确定的典型行业企业名单，完成地块及周边土壤污染状况调查。（生态环境分局、区自然资源局按职责分工负责）严格建设用地土壤污染风险管控。完善部门联动机制，以用途变更为“一住两公”的地块为重点，加强土壤污染风险管控。将注销、撤销排污许可证的企业及时纳入土壤环境监管范围，防止腾退地块游离于监管之外。未依法开展或尚未完成土壤污染状况调查评估的土壤污染风险不明地块，杜绝进入用地程序。对未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。从严管控农药、化工等行业的重度污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。推广绿色修复理念，加强污染地块风险管控和修复过程二次污染防控。健全实施风险

管控、修复活动地块的过程监管和后期管理机制。2025 年年底前，重点建设用地安全利用有效保障。（区自然资源局、区行政审批服务局、生态环境分局等按职责分工负责）

第三节 加强地下水环境监管

推动地下水环境分区管理。以饮用水水源保护为核心，开展地下水型饮用水水源补给区及供水单位周边区域环境状况和污染风险调查评估，建立完善地下水型饮用水水源补给区内优先管控污染源清单。非背景地质导致未达到水质目标要求或地下水质量为 V 类的，制定地下水质量达标方案或保持（改善）方案。

（牵头单位：生态环境分局；配合单位：区水务局、区自然资源局）

强化地下水污染协同防治。开展地下水环境质量状况调查评估。按照要求，配合济宁市生态环境局完成化工园区地下水环境状况调查评估和国控考核点位及周边地下水环境状况调查评估。

（责任单位：生态环境分局）推进地下水污染防治试验区建设。根据《济宁市地下水污染防治试验区建设方案》，配合推进地下水污染防治试验区建设。地下水国控考核点位水质保持稳定。（生态环境分局、区财政局按职责分工负责）化工类工业聚集区编制“一区一策”地下水污染整治方案并组织实施。强化生活垃圾填埋场等地下水污染风险管控。探索地下水治理修复模式，开展土壤和地下水环境风险协同防治，开展地下水超采和地面沉降综合治理。（生态环境分局、区水务局、区自然资源局、区综合行政执法局、区工业和信息化局等按职责分工负责）开展非法开采地下

水专项清理整顿。加大地下水超采治理力度，推动地下水压采和水源转换，严禁地下水超量开采。严厉打击非法开采地下水行为，强化部门协调和责任落实。（区水务局、生态环境分局、区自然资源局、区行政审批服务局等按职责分工负责）

第四节 改善农村生态环境

扎实开展农村环境综合整治。推进农村改厕、生活污水、黑臭水体和生活垃圾治理工作质量提升，2022年，完成72个涉农村生活污水治理，3处农村黑臭水体治理，开展4个省级美丽乡村示范村和13个市级美丽乡村示范村创建；加大畜禽养殖污染防治，规模化畜禽粪污综合利用率达到90%以上；支持发展养殖合作社，规模化养殖比重达到85%以上；持续加强秸秆禁烧管控工作；减少农药使用量，全区农药使用量较2020年减少4%。

（生态环境分局、区住房城乡建设局、区农业农村局、区水务局、区畜牧兽医事业发展中心等按职责分工负责）深入开展村庄清洁和绿化行动，实现村庄公共空间及庭院房屋、村庄周边干净整洁。鼓励有条件地区结合农村环境整治，推动村民共建共治共享，加大生态文明建设示范区和“绿水青山就是金山银山”实践创新基地创建力度，深化美丽乡村建设，开展美丽宜居村庄和美丽庭院示范创建活动。（区农业农村局、区住房城乡建设局、区自然资源局、生态环境分局按职责分工负责）

推进农村生活污水治理。统筹规划实施农村生活污水治理，因地制宜选取污水处理或资源化利用模式，推进农村生活污水治理。推进城镇污水处理设施和服务向周边农村延伸。巩固提升农

村厕所革命成果，因地制宜推进农村厕所革命与生活污水治理有效衔接。2023 年年底前，所有行政村全部完成农村生活污水治理任务。建立农村生活污水处理设施运行维护管理制度和水质监测制度，政府统筹安排运行维护专项资金，明确设施责任主体，确保稳定运行，对出水不达标的农村生活污水处理设施进行升级改造。（责任单位：区住房城乡建设局）

实施农村黑臭水体治理。2022 年年底前，完成现有 3 处农村黑臭水体治理。巩固农村黑臭水体治理成果，持续开展排查整治工作，确保实现农村黑臭水体动态清零。落实污染治理属地责任，实现河长制体系向村级延伸，使农村黑臭水体得到有效治理和长效管护。进一步加强地面监测，形成农村黑臭水体常态化动态监管机制，对于新发现的农村黑臭水体及时纳入清单管理。（责任单位：区住房城乡建设局）

强化养殖业污染治理。2025 年年底前，规模畜禽养殖场全部配套粪污处理设施，畜禽粪污综合利用率稳定在 92% 以上。合理布局水产养殖生产，推进水产绿色健康养殖，严格水产养殖投入品管理，扩大生态健康养殖规模。（牵头单位：区农业农村局、生态环境分局；配合单位：区市场监管局）

加强种植业污染防治。强化秸秆禁烧工作，健全完善“地市督导、县区组织、镇街落实、村居参与”的工作网络，压实地方工作责任。开展重点时段、重点区域露天焚烧污染整治工作。实行“人防 + 技防”工作模式，综合运用禁烧高清视频监控和红外报警、高空瞭望等手段，加强对村边地头等重点区域和夜间 18 时至次

日 6 时等重点时段露天焚烧管控；建立优化露天焚烧工作快速反应机制，通过对火点进行识别，实现“两个第一”，即网格员可通过电脑、手机端第一时间发现火点位置，第一时间达到现场进行处置；严格落实地方禁烧监管目标责任考核和奖惩制度，提高秸秆禁烧工作力度和效能；禁止在城市建成区内焚烧落叶、树枝、枯草等产生烟尘的物质和沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾等产生有毒有害气体的物质。推进秸秆全量化综合利用，落实秸秆还田离田支持政策。2025 年年底前，农作物秸秆综合利用率稳定在 96%以上。统筹推进废旧农膜回收工作，健全完善农药包装废弃物回收利用体系和长效机制。到 2023 年，农药包装废弃物和农膜得到有效回收或无害化处理。（区农业农村局、区综合行政执法局按职责分工负责）

专栏 5：农村环境保护重点工程

实施小孟镇南门村污水处理设施及管网建设改造项目，新建处理能力为 450 吨/日污水处理设施一座；建设改造污水管网 2 公里。实施小孟镇太平村污水处理设施及管网建设改造项目，新建处理能力为 25 吨/日污水处理设施一座，建设改造污水管网 1 公里。

第八章 统筹保护修复 提升生态系统质量和稳定性

第一节 守住自然生态安全底线

加快推进生态保护红线评估调整。依据第三次国土调查结果，统筹生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线，衔接土地利用规划、城乡规划、交通、水利、河湖岸线保护利用等相关规划，将不存在矛盾冲突的生态功能极重要、生态环境极

敏感脆弱区域纳入生态保护红线,完成生态保护红线评估调整工作。(区自然资源局、生态环境分局按职责分工负责)

强化生态保护执法监管。落实分级协同的生态监管评估机制。落实山东省生态保护红线生态环境监管办法,及时核实、查处国家、省级和市级推送的遥感监测问题线索并监督保护修复情况。依法组织开展生态保护红线监督执法,对发现的问题及时通报,由相关部门依据职责依法依规处理。加强部门协同,完善执法信息移交、反馈机制。定期对生态保护红线的保护修复成效进行评估。落实生态环境损害赔偿制度,加大案件办理力度,确保赔偿到位、修复有效。加大对挤占生态空间和损害重要生态系统行为的惩处力度,对违反生态保护管控要求,造成生态破坏的单位和个人,依法追究责任。(牵头单位:生态环境分局;配合单位:区自然资源局、区水务局、区农业农村局)

第二节 加强生态系统保护与修复

统筹山水林田湖草沙系统治理。实施重要生态系统保护和修复工程、山水林田湖草沙一体化保护和修复工程。加快构建集防洪、供水、生态等多功能于一体的现代水网。推行河流休养生息。深化河长制、林长制、田长制改革。科学推进水土流失综合治理,到2025年,全区新增水土流失综合治理面积2平方公里。深入推进城市增绿和绿化品质提升,科学规划布局城市绿环绿廊绿楔绿道和城市通风廊道。按照居民出行“300米见绿,500米见园”的要求,构建多层次城市公园体系,建成“三季有花、四季常绿”的公园城市。到2025年,城区绿地率达到47%以上,人均公园

绿地面积达到 17 平方米。（区自然资源局、区水务局、区综合行政执法局按职责分工负责）强化河湖生态修复。实施河湖菹草等水生植物综合整治，定期打捞收割，减少菹草腐烂对河湖水质影响。提前谋划 3 处人工湿地水质净化工程，健全人工湿地运维资金保障机制。开展增殖放流，科学投放滤食性、草食性鱼类，放流鲢鱼、鳙鱼、草鱼等优质鱼苗。（区水务局、区综合行政执法局、生态环境分局、区农业农村局、区财政局、颜店新城建设管理服务中心、新兖镇政府等按职责分工负责）加快采煤塌陷地整治。依据治理任务目标，结合塌陷地分布、现状更新调查、治理进展情况，全区到 2022 年年底前稳沉和历史遗留塌陷地治理率达到 100%。根据能源发展规划和安全生产以及新旧动能转换要求，制定煤炭企业限采、缓采、减采措施，不断减少采煤塌陷地的形成，全区新增塌陷地面积年均减少 6.6%。（区自然资源局、区发展改革局按职责分工负责）

开展生态保护修复成效自评估。定期组织开展生态保护修复工程实施成效自评估，工程实施主体在实施修复全过程中，开展生态质量、环境质量变化情况监测。（生态环境分局、区自然资源局按职责分工负责）

推动生态质量指数提升。加强评价办法的学习研究，全面做好生态环境质量指数（EQI）指标相关工作，提升全区生态系统质量和稳定性。（生态环境分局、区自然资源局、区水务局、区农业农村局、区住房城乡建设局、区综合行政执法局等按职责分工负责）

第三节 加强生物多样性保护

提升生物多样性保护水平。开展野生动植物资源调查。加大珍惜濒危野生动植物保护拯救力度，严厉打击非法猎捕、交易、食用野生动物行为。加强生物多样性保护与生物安全宣传教育。统筹就地保护和迁地保护，加强国家重点保护和珍稀濒危野生动植物及栖息地、原生境的保护修复，连通重要物种迁徙扩散生态廊道，构筑生物多样性保护网络。实施濒危野生动植物抢救性保护，实施珍稀濒危和极小种群物种抢救性保护，恢复提升重要保护物种、指示性物种野外物种种群数量。（区自然资源局、生态环境分局、区水务局、区农业农村局、区市场监管局等按职责分工负责）持续开展“放鱼养水”等增殖放流活动，科学投放滤食性、草食性鱼类，放养草鱼、鲢鱼等各类优质鱼苗。（责任单位：区农业农村局）

加强生物安全管理。加强对外来入侵物种科普宣传、实地排查和清除防治等工作，严格外来入侵物种防控。完善监测和预警体系，持续开展自然生态系统外来入侵物种调查、监测和预警。加强松材线虫、悬铃木方翅网蝽、美国白蛾、苹果绵蚜、日本松干蚧、刺槐叶瘿蚊等外来入侵物种管控。加强对生物多样性保护优先区域等重点区域外来入侵物种防控工作的监督，落实生物安全法。（区农业农村局、区自然资源局、区教育和体育局、区科技局、区财政局、生态环境分局、区住房城乡建设局等按职责分工负责）

专栏 6：生态保护与修复重点工程

生态系统保护修复工程。加强生态系统保护和修复，实施山水林田湖草沙一体化保护和修复工程，实施国土绿化工程，实施采煤塌陷地治理工程。

第九章 强化风险防控 严守环境安全底线

第一节 完善环境风险防控机制

加强隐患排查和风险评估。以涉危险废物、危险化学品、重金属企业和化工园区以及集中式饮用水水源地等为重点，开展环境风险隐患排查和风险评估，及时更新重点环境风险源、敏感目标、环境应急能力及环境应急预案等基础数据库。突出重大时间节点和重要时期，紧盯重点产废企业、危化品等高风险领域，加大隐患排查力度，保障生态环境安全。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理。（牵头单位：生态环境分局；配合单位：区水务局、区应急管理局、区交通运输局）

严格环境风险预警管理。建立健全由风险源、风险源聚集区河流下游临近断面、出境河流断面组成的环境风险预警监测网络，开展分级定期监测，严格落实报告制度，及时发现和有效处置水环境风险隐患。协同推进重点区域流域生态环境污染综合防治、风险防控与生态恢复，建设生态环境综合整治和风险防控示范工程。加强危险废物产生、收集、贮存、转运、利用处置全过程监控，及时发现和防范苗头性风险。强化化工园区环境风险防控，

化工园区完成环境风险预警体系建设。（牵头单位：生态环境分局；配合单位：区水务局、区应急管理局、区交通运输局）

强化生态环境应急管理。坚持分级负责、属地为主、部门协同的环境应急责任原则，以化工园区为重点，健全防范化解突发生态环境事件风险和应急准备责任体系，严格落实企业主体责任。按照相关技术文件和管理手册，提升应急能力、规范应急准备与响应，分类分级开展基层环境应急人员轮训。实施企业环境应急预案电子化备案，实现涉危涉重企业电子化备案全覆盖，2022 年年底完成区政府突发环境事件应急预案修编。推动重点流域上下游突发水环境事件专项预案编制。完善多层次环境应急专家管理体系。加强应急装备配置，定期开展应急演练，增强实战能力。

（牵头单位：生态环境分局；配合单位：区水务局、区应急管理局）妥善处置突发环境事件。发生突发环境事件或安全生产、交通事故等可能造成次生环境影响的事件时，加强信息报告沟通，强化工作协调配合，及时、快速、稳妥地开展现场处置，及时消除环境和社会影响。（生态环境分局、区应急局、公安分局、区交通运输局、区水务局、区委网信办等按职责分工负责）

强化生态环境与健康管理。持续开展公民环境与健康素养提升活动。探索构建生态环境健康风险监测网络。推动开展生态环境健康风险识别与排查，建立生态环境健康风险源企业基础数据库，研究绘制生态环境健康风险分布地图。探索开展区域生态环境与健康调查评估。逐步将环境健康风险纳入生态环境管理制度。加强生物安全、室内环境健康等领域环境与健康科学研究。（生

态环境分局、区卫生健康局等按职责分工负责)

第二节 加强危险废物医疗废物环境管理

优化提升危险废物收集与利用处置能力。对产废企业开展拉网式、起底式调查，全面摸清危险废物产生、贮存和利用处置以及环境管理现状。支持危险废物专业收集转运和利用处置单位建设区域性收集网点和贮存设施，开展小微企业、科研机构、学校等产生的危险废物有偿收集转运服务。开展工业园区危险废物集中收集贮存试点。推进企业、园区危险废物自行利用处置能力和水平提升，鼓励化工园区等配套建设危险废物集中贮存、预处理和处置设施。支持大型企业集团内部共享危险废物利用处置设施。

(责任单位：生态环境分局)

提升医疗废物处置与应急能力。统筹城乡医疗废物处置，进一步完善医疗废物收集转运处置体系并覆盖农村地区，实现医疗废物应收尽收、全面覆盖。加强医疗废物分类管理，做好源头分类。推进医疗废物收集、运送、贮存、处置等全过程监控和信息化追溯。统筹新建、在建和现有危险废物焚烧设施以及其他协同处置设施等资源，建立医疗废物协同应急处置设施清单，完善处置物资储备体系，优化提升重大疫情医疗废物应急处置保障能力。持续抓好医疗卫生机构疫情常态化监管，确保医疗废物和医疗废水及时有效安全处置。(牵头单位：区卫生健康局；配合单位：生态环境分局)

强化危险废物全过程环境监管。建立完善危险废物环境重点监管单位清单。完善危险废物监管体制机制。按照市生态环境局

《关于贯彻落实危险废物分级分类管理的通知》，探索分行业、分类别按照不同标准实施差异化管理机制。继续推行重点企业视频监控。依托市危废信息化监管系统建立健全危险废物环境管理技术支撑体系，加强专业人才培养，切实提升危险废物环境监管和风险防控能力。加强危险废物相关从业人员培训。加强危险废物规范化管理。开展全区工业固废排查整治“回头看”和历史遗留问题“大走访”活动，组织全区停工停产涉危废企业专项排查。开展新一轮涉危险废物排查整治活动。2022 年底前，完成全区危险废物规范化管理考核评估。（责任单位：生态环境分局）

第三节 深化重金属污染综合整治

持续推进重金属减排。严格涉重金属企业环境准入管理，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“减量替代”，严格控制重金属污染物新增量。完善全口径涉重金属重点行业企业清单，依法依规纳入重点排污单位名录。以结构调整、升级改造和深度治理为主要手段，推动实施重金属减排工程，持续减少重金属污染物排放。（生态环境分局、区行政审批服务局等按职责分工负责）

加强重点行业重金属污染综合治理。持续开展重金属重点企业排查整治工作，建立全口径涉重金属重点行业企业清单，将符合条件的排放重金属污染物企业纳入重点排污单位名录。对排查存在问题的企业建立整治清单，制定整改方案，督促企业限期完成整改。按照“严控增量、消减存量、分类施策”的原则，严格涉重金属行业环境准入，严格实施“减量替代”和“等量替代”。（责

任单位：生态环境分局)

第四节 加强固体废物污染防治

防范固体废物环境风险。坚持绿色消费引领源头减量，提高资源化利用水平，最大限度减少填埋量。促进秸秆、畜禽粪污等主要农业废弃物全量利用。完善废塑料、废钢铁、废轮胎等废旧物资回收体系。推行废旧家电等耐用消费品生产企业“逆向回收”模式，搭建“互联网+回收”应用平台，鼓励企业创新综合利用技术，不断提升废旧物资循环利用水平。以煤矸石、粉煤灰、建筑垃圾等为重点，规范大宗工业固废环境管理。摸排全区大宗工业固废产生、贮存、处置利用情况，建立长效机制，加强和规范大宗工业固废环境管理。开展非正规固体废物堆存场所排查整治。构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。强化制度体系、技术体系、市场体系和监管体系支撑保障作用。探索建立城市固体废物产排强度信息公开制度。规范废旧物资回收利用和废弃电器电子产品拆解处理，提升废旧物资回收利用企业环境管理水平。加强快递包装绿色治理，推进大型电商和寄递企业包装物回收循环利用。2025 年年底前，形成贯穿快递包装生产、使用、回收、处置全链条治理长效机制。全面禁止进口固体废物，保持打击洋垃圾走私高压态势不放松。（区发展改革委、区工业和信息化局、区自然资源局、生态环境分局、区住房城乡建设局、区农业农村局、区商务局、区卫生健康局、区市场监管局、区综合行政执法局、区邮政管理

局等按职责分工负责)

推行生活垃圾分类。建立生活垃圾分类管理工作综合协调机制，健全分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。严格落实《山东省城市生活垃圾分类制度实施方案》，完善垃圾分类标识体系，健全垃圾分类奖励制度，合理布局生活垃圾分类投放、回收、储存、转运、处理等设施。完善生活垃圾焚烧飞灰、垃圾渗沥液等污染物处理配套设施，建立健全生活垃圾处理全过程监测监管网络体系，提高生活垃圾处理设施运行水平。有效运行厨余垃圾处理设施。建立有害垃圾收集暂存转运体系，规范有害垃圾处置。加快建设再生资源分拣处理中心，提升再生资源回收利用率。到 2025 年年底前，基本建成生活垃圾分类处理系统。鼓励生活垃圾分类跨区域协同处置，实施生活垃圾跨区域处理生态补偿制度。（区综合行政执法局、区发展改革局按职责分工负责）

加强白色污染治理。加强塑料污染全链条防治。积极推广替代产品，增加可循环、易回收、可降解绿色产品供给。有序限制、禁止部分塑料制品生产、销售和使用。持续减少不可降解塑料袋、一次性塑料餐具、宾馆酒店一次性塑料用品、快递塑料包装等使用。持续开展塑料污染治理部门联合专项行动，依法查处生产、销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜和一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、生产含塑料微珠的日化产品，以医疗废物为原料制造塑料制品等违法行为。常态化开展河湖水域、岸线、滩地等重点区域塑料垃圾

清理。推进农膜生产者责任延伸制度，深入开展废旧农膜回收以旧换新试点。（区发展改革局、生态环境分局、区行政审批服务局、区工业和信息化局、区农业农村局、区市场监管局、区商务局、区文化和旅游局、区自然资源局、区水务局、区综合行政执法局、区交通运输局、区住房城乡建设局、区科技局、区邮政管理局等按职责分工负责）

积极开展“无废城市”建设。配合济宁市合理布局生活垃圾、建筑垃圾、工业固体废物处理处置设施等城镇环境基础设施，建立全程闭环餐厨垃圾回收利用体系，扎实推进垃圾分类处置。合理布局建筑垃圾转运调配、消纳处置、资源化利用设施和餐厨垃圾处理处置基础设施建设。（生态环境分局、区住房城乡建设局、区综合行政执法局按职责分工负责）按照《济宁市“无废城市”建设工作方案》，对标学习省内外“无废城市”建设试点城市的工作机制、项目实施、管理制度等成熟经验，配合推进济宁市“无废城市”建设。（生态环境分局、区发展改革局、区工业和信息化局、区财政局、区自然资源局、区综合行政执法局、区水务局、区住房城乡建设局、区农业农村局、区商务局、区文化和旅游局、区卫生健康局、区税务局、区市场监管局、区交通运输局、区教育和体育局、区统计局、区邮政管理局、区供销社、区机关事务服务中心等按职责分工负责）

开展黄河流域“清废行动”。根据国家卫星遥感解析、群众信访举报形成的疑似固废倾倒问题清单，组织开展现场核查。对不属实的，申请剔除出清单；属实的，制定整改方案进行清理，追

溯污染源头，依法处置。（生态环境分局、区水务局、区发展改革局、区工业和信息化局、区财政局、区自然资源局、区综合行政执法局、区住房城乡建设局、区农业农村局、区文化和旅游局、区卫生健康局、区交通运输局、区邮政管理局等按职责分工负责）

第五节 加强核与辐射安全监管

健全核与辐射安全监管机制。落实核与辐射安全监管责任，提升核与辐射应急、辐射安全管理、辐射环境监测等能力，保障核技术利用安全。完善辐射安全培训制度，完成辐射防护安全监督员轮训，对核技术利用领域辐射工作人员依法组织开展辐射安全与防护知识考核。落实辐射安全许可制度，持续加强放射性同位素与射线装置辐射安全监管。配合省、市生态环境部门做好放射源在线视频安全监控系统维护。（牵头单位：生态环境分局；配合单位：区应急管理局、区卫生健康局）

加强核与辐射安全风险防范。严格落实放射性同位素与射线装置分类管理制度，加强辐照、探伤等高风险活动辐射安全监管，做好高风险移动放射源实时监控系统运行维护。联合有关部门开展全区辐射安全隐患排查工作，开展隐患排查整改问题“回头看”，加强废旧放射源安全管理和收贮工作。开展风险指引型核与辐射安全监督检查，加强现场监督监管能力，实现所有涉源单位从严监管“全覆盖”。（牵头单位：生态环境分局；配合单位：区卫生健康局、公安分局）

完善核与辐射应急响应体系。修订《济宁市兖州区辐射事故应急预案》并印发实施，参加全市辐射事故应急比武和演练，开

展全区辐射安全培训考核工作；做好应急备勤工作，保障重大活动辐射安全。完善核与辐射应急物资储备，加强对辐射应急物资的统一监督管理。提升各级辐射应急监测仪器装备水平。（区政府办公室、生态环境分局、区委宣传部、区应急局、区委网信办、公安分局、区卫生健康局等按职责分工负责）

第六节 加强新污染物治理

制定实施新污染物治理行动方案，针对持久性有机污染物、内分泌干扰物等新污染物，实施调查监测和环境风险评估，建立健全有毒有害化学物质环境风险管理制度，强化源头准入，积极落实相关环境风险管控措施。（生态环境分局、区卫生健康局、区工业和信息化局、区发展改革局等按职责分工负责）

第十章 健全治理体系 提高生态环境治理能力

第一节 完善生态环境保护统筹协调机制

落实党委、政府领导责任。认真落实中央统筹、省负总责、市区抓落实的工作机制。健全生态环境委员会工作机制。强化生态环境保护责任考核，将深入打好污染防治攻坚战成效考核结果作为对领导班子和领导干部综合考核评价、奖惩任免的重要依据，将生态环境保护责任落实情况作为巡视巡察、干部监督考核等工作的重要内容，全面落实“党政同责、一岗双责”。（责任单位：区生态环境保护委员会）开展领导干部自然资源资产离任审计，实行生态环境损害责任终身追究制。（区纪委、区审计局按职责分工负责）

强化部门协作联动。严格落实《济宁市兖州区各级党委、政

府及有关部门环境保护工作职责》，夯实管发展必须管环保、管生产必须管环保、管行业必须管环保要求，各部门共同发力，促进结构转型和助推经济高质量发展。强化生态环境保护议事协调机制作用。研究推动解决生态环境保护重要问题，加强统筹协调，形成工作合力，确保日常工作机构有场所、有人员、有经费。健全生态环境部门与相关部门联系会商、联动执法、联合响应机制。将中央、省级生态环境保护督察作为压实部门责任、解决问题的重要途径。实行生态环境保护综合行政执法机关、公安机关、检察机关、审判机关信息共享、案情通报、案件移送制度，加大对生态环境违法犯罪行为的侦办力度。落实生态环境损害赔偿制度，做到应赔尽赔。加强生态环境损害赔偿案件线索筛查、重大案件追踪办理和修复效果评估。推动行政处罚、刑事司法、公益诉讼与生态环境损害赔偿工作有效衔接。（牵头单位：区生态环境保护委员会；配合单位：生态环境分局、区公安分局、区应急管理局、区检察院、区自然资源局、区财政局）

第二节 深化生态环境制度落实

深化落实排污许可制。全面落实以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，强化固定污染源全过程管理和多污染物协同控制。加快推进环评与排污许可衔接融合，推动总量控制、生态环境统计、生态环境监测、生态环境执法等生态环境管理制度衔接，实现重点行业环境影响评价、排污许可、监管执法全闭环管理。持续做好排污许可证换证或登记延续动态更新，巩固提高排污许可证及执行报告填报质量。建立以排污许可证为主要依据的生态

环境日常执法监督体系，加强排污许可证后管理，开展排污许可专项执法检查，落实排污许可“一证式”管理。按照省、市统一部署，推进排污权市场化交易。（牵头单位：生态环境分局；配合单位：区行政审批服务局）

落实污染物排放总量控制制度。围绕生态环境质量改善目标，实施排污总量控制，高质量完成“十四五”总量减排目标任务。落实国家建立非固定污染源减排管理体系的要求，实施非固定污染源全过程调度管理，强化统计、监管、评估。统筹推进多污染物协同减排，减污降碳协同增效，实施一批重点领域、重点行业协同减排工程。深度挖掘减排潜力，全力挖潜减排项目，全面完成年度四项主要污染物减排任务。健全污染减排激励约束机制。（区发展改革局、生态环境分局、区行政审批服务局、区水务局、区住房城乡建设局、公安分局、区交通运输局等按职责分工负责）多领域推进绿色发展。围绕节能降耗低碳，推进绿色制造、绿色交通、绿色建造，2023年年底前取得阶段性成效。（区发展改革局、区工业和信息化局、区交通运输局、区住房城乡建设局等按职责分工负责）

落实环境治理信用制度。建立环保政务失信记录，健全政务失信信息共享交换机制，依托“信用中国（山东济宁）”网站等依法依规逐步公开，强化环保政务信用信息使用。严格执行企业环境信用评价制度，依据评价结果实施分级分类监管。严格落实黑名单制度，将企业和服务单位在环境影响评价、社会化环境检测、危险废物处置、环境治理及设施运营、清洁生产审核、污染场地

风险调查评估等领域的违法违规信息记入企业信用记录，纳入信用信息共享平台，向社会公开。落实国家强制性环境治理信息披露办法，督促上市公司、发债企业等市场主体全面、及时、准确披露环境信息。以企业环境信用评价为抓手，提高企业环境信息和数据质量。（牵头单位：生态环境分局；配合单位：区发展改革局、区工业和信息化局、区住房城乡建设局、区商务局、区市场监管局）

全力推进生态环保督察问题整改。坚定不移抓实中央和省生态环境保护督察反馈问题整改。强化调度督导，对整改工作滞后的，采取预警通报、挂牌督办、约谈问责等措施，推动督察整改落实到位。（责任单位：区生态环保督察整改指挥部办公室）

第三节 健全生态环境市场激励机制

规范环境治理市场。深入推进“放管服”改革，打破地区、行业壁垒，平等对待各类市场主体，引导各类资本参与环境治理与服务投资、建设、运行。落实环保服务高质量发展工程，完善治污正向激励机制，引导资源环境要素向优质企业、优势产业和优势区域集中。规范市场秩序，加快形成公开透明、规范有序的环境治理市场环境。（牵头单位：生态环境分局；配合单位：区商务局、区市场监管局）

深化生态环境价格改革。改革完善污水、垃圾处理收费定价机制和征收标准。合理确定再生水价格，由相关主体按照优质优价原则自主协商定价。对于提供公共生态环境服务功能的河湖湿地生态补水、景观环境用水使用再生水的，鼓励采用政府购买服

务的方式推动污水资源化利用。（牵头单位：区发展改革局、生态环境分局、区财政局；配合单位：区水务局、区住房城乡建设局）

第四节 强化生态环境监管能力建设

健全生态环境综合执法体系。加快补齐应对气候生态监管、农业农村、移动源等领域执法能力短板，推进执法能力规范化建设。强化生态环境监管与技术支持基础能力建设。健全重点排污单位自动监控体系，推动将在线监测数据作为执法依据。全面推行“双随机、一公开”监管制度。加强部门联动和协同配合，积极参与跨区域跨流域联合执法、交叉执法。探索实施生态环境保护差异化执法。积极推进将生态环境保护行政执法事项纳入地方综合行政执法指挥调度平台统一管理，推行“互联网+统一指挥+综合执法”。加强环境执法力量，实行“局队合一”。落实执法人员资格管理制度，按照有关部署，统一生态环境执法人员着装、证件、车辆及执法装备。（责任单位：生态环境分局）

提升生态环境监测能力。逐步完善高质量生态环境监测网络，实现领域、要素、区域全覆盖，着力提升环境质量、生态质量、污染源监测智慧感知水平和生态环境监测信息化水平。完善涵盖大气、地表水、地下水、土壤、温室气体、噪声、辐射等全部要素的环境监测网，着力提升 PM_{2.5} 和 O₃ 协同监测与预警、移动源排气监控网络建设、地下水环境监测、重点流域水生态调查监测水平。建成覆盖全区的环境质量监测网络，实现水环境质量监测站点到跨县（市、区）断面。推进天空地一体生态质量监测网

络建设，基本覆盖生态保护红线和重要水体。推动重点排污单位在线监控设施“应装尽装”，对小微企业实施治污设施电量监控。严格落实排污单位主体责任。推进排污单位自行监测数据质量和信息公开制度。（责任单位：生态环境分局）

完善生态环境监测体系。统筹环境监测机构污染源监督监测，加强与相关部门、单位联合行动，提升测管融合协同效能。规范排污单位和工业园区污染源自行监测，完善污染源执法监测机制，开展排污许可自行监测监督检查。研究建立生态环境监测协调机制，推进监测调查、科研观测等基础设施统一规划与共建共用，加强监测监管数据共享。加强对排污单位和各类生态环境监测机构监督管理，确保监测数据“真、准、全”。按照“属地为主、就近协同、资源共享、上级支援”原则，完善应急预案监测响应。（责任单位：生态环境分局）

提升生态环境信息化水平。利用新一代信息技术，提升精细化服务感知、精准化风险识别、网络化行动协作的智慧环保治理能力。加强生态环境数据资源规划，建立统一的数据资源体系和目录，推进数据资源实现深层次、高质量共享开放。依托数字社会、数字政府建设，建立社会经济与资源环境数据要素资源体系。强化数据挖掘，加强基于大数据的关联分析和融合应用，推进生态环境大数据智能算法和业务模型研发，提升环境质量预测预报和污染溯源能力。（牵头单位：生态环境分局；配合单位：区大数据中心、区科技局）

全面提升生态环境监管执法效能。全面推行排污许可“一证

式”管理，建立基于排污许可证的排污单位监管执法体系和自行监测监管机制。建立健全以污染源自动监控为主的非现场监管执法体系，强化关键工况参数和用水用电等控制参数自动监测，到2025年，现场执法频次压减30%以上。加强移动源监管能力建设。深入开展生活垃圾焚烧发电行业达标排放专项整治。全面推行“生态警长”工作机制。全面禁止进口固体废物，保持打击洋垃圾走私高压态势。依法严厉打击危险废物非法转移、倾倒、处置等环境违法犯罪，严肃查处环评、监测等领域弄虚作假行为。（生态环境分局、公安分局、区检察院、区法院、区市场监管局等按职责分工负责）

第五节 加强生态环境科技创新支撑

全面提升科技创新能力。加快构建市场导向的绿色技术创新体系，以生态环保产业项目为抓手，强化绿色技术产学研协同攻关，加大对企业绿色技术创新的支持力度，完善绿色技术创新引导机制，形成研究开发、应用推广、产业发展贯通融合的绿色技术创新局面。加强科研平台建设。加快推进生态环境智库建设，健全完善生态环境保护专家委员会和专家库，在民主协商、决策咨询等领域充实生态环境保护专家，提高决策的科学化和民主化水平。加强生态环境科技人才队伍建设。创新生态环境治理模式。调动全社会参与生态环境治理的积极性，运用市场化手段，深入推进环境污染第三方治理，开展环保管家、环境综合治理托管服务模式、生态环境导向的开发（EOD）模式等试点。（区科技局、区发展改革局、区工业和信息化局、生态环境分局、区财政局、

区地方金融监管局等按职责分工负责)

开展生态环境重点领域科技攻关。加大生态环境保护科技研发力度。推进绿色低碳技术研究,开展PM_{2.5}和O₃协同控制、大气污染物与温室气体排放协同控制、基于大数据的区域大气环境污染物监控预警、典型行业碳捕集碳汇关键技术、硫酸盐和氟化物治理技术、土壤与地下水污染风险管控与修复、危险废物环境风险防控与区域协同处置、秸秆和粪污高效低成本综合利用等领域的科技创新。(区科技局、生态环境分局按职责分工负责)

推进绿色科技创新成果应用。支持重点绿色技术创新成果转化应用,组织开展生态环境专家科技帮扶企业行动。围绕节能环保产业,鼓励相关企业申报省重点实验室、省技术创新中心和省创新创业共同体等创新平台,助力节能环保科技成果转化。实施节能环保、清洁生产、清洁能源、生态保护与修复、城乡绿色基础设施等重点领域绿色技术研发重大项目和示范工程。开展各类节能降碳、污染防治、清洁生产、新能源循环利用及生态修复等绿色技术遴选,加强推广应用和技术指导。(区科技局、区发展改革局,生态环境分局等按职责分工负责)

专栏 7：生态环境治理能力重点工程

1.生态环境执法监管能力建设工程。推进生态环境保护综合行政执法装备标准化建设，配备移动执法工具包，移动执法设备，手持式光离子化检测仪（PID）、便携式水污染物监测设备等现场执法辅助设备。配备执法执勤用车。开展执法业务培训项目、执法监管信息化系统建设项目。

2.生态环境监测能力建设工程。加强大气环境监测网络建设，实施大气环境监测网络建设工程；提升大气监测能力，实施 VOCs 走航设备、气溶胶激光雷达、便携式非道路移动源监测设备等采购项目。实施监测质量管理服务信息平台 and 生态环境监测数据质量控制平台建设项目。

3.生态环境科研支撑工程。实施生态环境科技创新能力建设工程，开展重点生态环境科技创新项目研究，开展生态环境先进技术工程示范。

第十一章 引导全民参与 推动形成绿色生活方式

第一节 增强全民生态环保意识

加强生态文明教育。将生态文明纳入国民教育体系和党政领导干部培训体系。将习近平生态文明思想和生态文明建设纳入学校教育教学活动安排，培养青少年生态文明行为习惯。在区党校（行政学院）开设生态文明教育课程。推动各类职业培训机构积极开展生态文明培训。推进生态环境保护职业教育发展。开展生态环境科普活动，积极创建生态环境宣传教育实践基地。创新生态环境保护培训方式，以警示片、守法考试、网上答题等为载体，加大危险废物环境管理、排污许可等培训力度，提高环境管理和排污企业相关人员的业务水平和法律意识。（牵头单位：区委组织部、生态环境分局；配合单位：区教育和体育局、区科协、区

人社局)

繁荣生态文化。加强生态文化基础理论研究,丰富新时代生态文化体系。加大生态环境宣传产品的制作和传播力度,结合地域特色和民族文化打造生态文化品牌,研发推广生态环境文化产品,选树一批生态环境保护先进典型。鼓励文化艺术届人士参与生态文化作品创作,丰富生态文明建设题材文学、影视、词曲等。开发体现生态文明建设的网络文学、动漫、有声读物、游戏、短视频等,制作一批生态环境保护公益广告。利用六五环境日、国际生物多样性日、全国节能宣传周和全国低碳日等重要时间节点,广泛宣传生态文化。(区委宣传部、区文化和旅游局、生态环境分局按职责分工负责)

鼓励开展生态文明建设示范。鼓励开展生态文明建设示范区、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地、国家环境保护模范城市、“无废城市”创建。鼓励开展美丽城市、美丽乡村、美丽园区等建设。(责任单位:生态环境分局)

第二节 倡导绿色低碳生活方式

推进全民绿色生活绿色消费。组织开展各类环保实践活动,全面推行绿色低碳的消费模式和生活方式。坚决制止餐饮浪费行为,积极践行“光盘行动”,坚决革除滥食野生动物等陋习。鼓励宾馆、饭店、景区推出绿色旅游、绿色消费措施,严格限制一次性用品、餐具使用。在机关、学校、商场、医院、酒店等场所全面推广使用节能、节水、环保、再生等绿色产品。加强对企业和居民采购绿色产品的引导,结合移动互联网和大数据技术,建立

和完善绿色消费激励回馈机制。加强绿色产品和服务认证管理，完善认证机构信用监管机制，鼓励电商平台设立绿色产品销售专区。开展绿色生活绿色消费统计，定期发布城市和行业绿色消费报告。（区文化和旅游局、生态环境分局、区商务局等按职责分工负责）

全面推进绿色生活设施建设。大力推进绿色出行，深化公交都市建设。健全完善绿色交通体系，推动城市慢道建设。推进城市社区基础设施绿色化，推广节能家电、高效照明产品、节水器具，强化社区垃圾分类投放的宣传与推进。（牵头单位：区交通运输局、区综合行政执法局；配合单位：区市场监管局）

开展绿色生活创建活动。按照国家、省和市有关部署，评选命名节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色商场等，健全绿色生活创建的相关制度政策，推行《公民生态环境行为规范（试行）》。（区机关事务服务中心、区发展改革局、区妇联、区教育和体育局、区住房城乡建设局、区商务局、生态环境分局等按职责分工负责）

第三节 营造宁静和谐的生活环境

加强环境噪声污染防治的监督管理。强化声环境功能区管理，开展声环境功能区评估与调整，在声环境功能区安装噪声自动监测系统。在制定国土空间规划及交通运输等相关规划时，充分考虑建设项目和区域开发改造所产生的噪声对周围生活环境的影响，提高噪声防控标准。加强建筑物隔声性能要求，落实新建住宅隔声性能验收和公示制度。严格夜间施工审批，鼓励采用低噪

声施工设备和工艺，强化夜间施工管理。严厉查处工业企业噪声排放超标扰民行为。以解决群众关心的噪声污染问题为突破口，实施噪声污染防治行动，到 2025 年，全面实现声环境功能区质量自动监测，声环境功能区夜间达标率达到 85%。（生态环境分局、区综合行政执法局、区住房城乡建设局、区公安分局、区交通运输局等按职责分工负责）

减少工业噪声排放。开展工业噪声污染扰民排查，建立重点噪声源排放企业清单。督促企业完善噪声污染防治设施，严格控制夜间生产时间，落实噪声自行监测规定，及时向社会公开监测结果。严控城区范围内高噪声排放项目审批，从源头减少噪声排放。强化监督执法，加强监督性监测，依法查处噪声排放超标扰民行为。（生态环境分局、区行政审批服务局、区公安分局等按职责分工负责）

强化建筑施工噪声控制。开展建筑施工工地噪声扰民排查，建立夜间施工工地管理台账，严厉查处未经审批的建筑工地施工噪声污染、扰民现象。推动敏感建筑物集中区域周边或群众反复投诉的在建工地安装噪声自动监测设备。规范建筑施工夜间审批流程，严格落实夜间施工审批公告制度。（牵头单位：区综合行政执法局、区住房城乡建设局；配合单位：生态环境分局）

加强交通噪声管理。规范机动车鸣笛管理。加强道路降噪治理，在噪声敏感建筑物集中区域可能造成环境噪声污染的高速公路，应当对敏感区域、重点区域和路段，采取安装声屏障等有效措施，控制沿途环境噪声污染。（区交警大队、区交通运输局、

区公路局按职责分工负责)

加大社会生活噪声污染防治。加强对文化娱乐、商业经营等社会生活噪声热点问题日常监管和集中整治。研究制定公共场所文明公约、社区噪声控制规约,鼓励创建宁静社区等宁静休息空间。(区综合行政执法局、区公安分局按职责分工负责)

第四节 开展生态环保全民行动

发挥政府机关作用。党政机关要厉行勤俭节约、反对铺张浪费。健全节约能源资源管理制度,强化能耗、水耗等目标管理。推行绿色办公,加大绿色采购力度,扩大绿色产品采购范围。(区机关事务服务中心、区财政局按职责分工负责)

落实企业生态环境责任。加强企业环境治理责任制度建设,推动企业从源头防治污染,依法依规淘汰落后生产工艺技术,积极践行绿色生产方式,减少污染物排放,履行污染治理主体责任。拓展生产者责任延伸制度覆盖范围。排污企业实行自我申报、自我治理、自我管理、自我监测、自我公开、自我承诺,依法依规向社会公开相关环境信息,接受社会监督。鼓励企业通过设立企业开放日、环境教育体验场所、环保课堂等多种方式向公众开放,组织开展生态文明公益活动。(区工业和信息化局、生态环境分局按职责分工负责)

充分发挥各类社会主体作用。鼓励工会、共青团、妇联等群团组织制定措施,动员广大职工、青年、妇女积极参与生态环境保护。行业协会、商会应发挥桥梁纽带作用,促进行业自律。畅通和规范市场主体、新社会阶层、社会工作者等参与环境社会治

理的途径，搭建平台和载体。广泛发展生态环保志愿服务项目和志愿者队伍。加强对社会组织的管理和指导。引导具备资格的环保组织依法开展生态环境公益诉讼等活动。鼓励公益慈善基金会助推生态环保公益发展。鼓励将加强生态环境保护纳入村规民约、居民公约。（区工会、团区委、区妇联按职责分工负责）

强化公众监督与参与。继续推进环境政务新媒体矩阵建设，完善例行新闻发布制度和新闻发言人制度，加大环保信息公开力度。继续推动环保设施和城市污水垃圾处理设施向社会开放。推进信访投诉举报工作机制改革，完善公众监督和结果反馈机制，完善“发现问题—解决问题—核查成效—分析研判—集中治理”全链条闭环工作机制，利用“信、访、网、电、微”等渠道，充分发挥信访投诉举报信息“金矿”作用，畅通群众参与生态环境监督渠道，建立有效的监控数据及信访、投诉、举报、舆情反映问题的处置核查机制。大力宣传生态环境保护先进典型，鼓励新闻媒体设立“曝光台”或专栏，对各类破坏生态环境问题、突发环境事件、环境违法行为进行曝光和跟踪。健全环境决策公众参与机制，保障公众的知情权、监督权、参与权。（牵头单位：生态环境分局；配合单位：区委宣传部）

第十二章 加强规划实施保障

第一节 加强党的领导

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，切实增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”。将习近平生态文明思想融入经济社会发展全过程各领域，确保习近平总书记

对山东工作重要指示要求和党中央、省委、市委关于生态环境保护的决策部署落地落实。坚持党的全面领导，压实各级党委、政府的生态环境保护责任，凝聚全社会力量，共同推进生态环境保护。

第二节 强化组织实施

统筹抓好本行政区域的生态环境保护工作，制定并公布生态环境保护年度目标和重点任务，编制生态环境专项行动方案，落实目标任务。有关部门要按照职责分工，制定落实方案计划，强化部门协作和地方指导，推动目标任务落实。各镇街、各有关部门编制相关规划时，要与本规划做好衔接，加强生态环境保护、节能减排约束性指标管理。生态环境分局每年向区政府报告生态环境保护重点工作进展情况。（责任单位：区生态环境保护委员会）

第三节 落实资金保障

落实环境治理财政支出责任，把生态环境保护作为财政保障重点，逐步建立常态化、稳定的财政资金投入机制。积极落实国家、省、市绿色投融资、绿色信贷等金融政策。落实农业生产废弃物资源化利用政策，支持实施秸秆综合利用和绿色种养循环农业试点。落实生态文明建设财政奖补机制。加大对生态环境保护领域的财政支持力度。全力推进流域横向生态补偿机制落实。合理配置公共资源，引导调控社会资源，拓宽投融资渠道，综合运用土地、规划、金融、价格多种政策引导社会资本投入。积极推行政府和社会资本合作，吸引社会资本参与准公益性和公益性生

态环境保护项目。鼓励社会资本以市场化方式设立环境保护基金。鼓励创业投资企业、股权投资企业和社会捐赠资金增加生态环保投入。多措并举筹集资金，推动南四湖流域、黄河流域生态保护和质量发展重大项目建设，加大对农村清洁取暖、老旧柴油货车淘汰、新能源或高排放阶段柴油货车和非道路移动机械迭代更新、农村生活污水和黑臭水体治理、美丽河湖建设等重点任务的资金保障。（牵头单位：生态环境分局、区财政局；配合单位：中国人民银行兖州区支行）

第四节 推进队伍建设

推进生态文明建设、创新平台建设。加强应对气候变化、固废和化学品环境管理、土壤环境监管等急需紧缺领域以及自然资源、水利、农业农村、林草、气象等部门生态环保队伍建设。要统筹任用生态环保干部，加强交流使用。稳定镇街专职生态环保干部队伍建设，提升基层生态环境队伍能力。通过业务培训、比赛竞赛、挂职锻炼、经验交流等多种方式，提高业务本领，建设“政治强、本领高、作风硬、敢担当、特别能吃苦、特别能战斗、特别能奉献”的生态环境保护铁军。（生态环境分局、区自然资源局、区水务局、区农业农村局、区气象局等按职责分工负责）

第五节 推动落实评估

各镇街、各有关部门要认真落实本规划要求，积极推进任务落实，每年对规划执行情况进行总结。生态环境分局会同相关部门围绕本规划目标指标、重点任务、重大工程进展情况调度，依法开展规划实施评估，强化动态管理，努力提高规划实施的效

果。在 2023 年、2025 年年底前，分别对本规划执行情况进行中期评估和终期评估，评估结果向区政府报告，向社会公布。积极建设政府与企业、社会的互动平台，健全信息沟通和交流机制，充分调动全社会力量，增进最大共识度，形成最大凝聚力，促进规划有效实施。（责任单位：生态环境分局）

抄送：区委办公室，区人大常委会办公室，区政协办公室，区法院，
区检察院。

济宁市兖州区人民政府办公室

2022 年 12 月 日印发
