

齐政发〔2022〕16号

齐齐哈尔市人民政府
关于印发齐齐哈尔市生态环境保护
“十四五”规划的通知

各县（市）区人民政府，市政府各委、办、局，各有关单位：
《齐齐哈尔市生态环境保护“十四五”规划》业经市政府16
届49次常务会议审议通过，现印发给你们，请认真贯彻执行。

齐齐哈尔市人民政府
2022年5月9日

齐齐哈尔市生态环境保护“十四五”规划

目 录

第一章 推动美丽鹤城建设迈上新台阶	5
第一节 “十三五”时期生态环境保护工作成效	5
第二节 生态环保任重道远	9
第三节 “十四五”时期面临的机遇与挑战	10
第二章 指导思想、基本原则和总体目标 错误！未定义书签。	1
第一节 指导思想	11
第二节 基本原则	12
第三节 总体目标	13
第三章 坚持新发展理念，推动绿色创新发展	16
第一节 加快形成绿色发展方式	16
第二节 推动水资源合理高效利用	16
第三节 优化改善能源结构	17
第四章 控制温室气体排放，积极应对气候变化	18
第一节 开展二氧化碳排放达峰行动	19
第二节 强化温室气体排放控制	19
第三节 建立健全应对气候变化管理机制	20
第五章 强化多污染物协同治理，持续改善大气环境质量	21
第一节 突出大气污染物重点项目治理	21
第二节 全面推进燃煤污染治理	22

第三节 夯实工业污染源全面达标排放	23
第四节 强化机动车污染防治	24
第五节 严防城乡面源污染	24
第六节 加大控制秸秆焚烧力度	25
第七节 强化重污染预报预警响应能力	26
第六章 深化系统治理，持续提升水环境质量	27
第一节 精准发力提升水环境质量	28
第二节 节水增容推动水生态恢复	29
第三节 加强重点流域和湖泊湿地生态保护治理	30
第四节 持续深化水污染治理	31
第七章 推进寒地黑土系统防治，保障土壤生态安全	32
第一节 强化土壤污染源系统防控	33
第二节 切实加强农用地生态环境保护	33
第三节 持续推进建设用地风险管控和治理修复	34
第四节 实施地下水污染风险管控	35
第八章 补齐治理短板，建设生态宜居的美丽乡村	36
第一节 深化农业污染防治	37
第二节 着力控制养殖业污染	38
第三节 不断改善农村人居环境	39
第九章 加强生态监管，维护生态安全	41
第一节 提升生态系统质量和稳定性	41
第二节 加强生物多样性保护	44
第三节 加强生态环境监测能力建设	46

第十章 严格风险防控，守住生态环境底线	47
第一节 加强危险废物和化学品环境风险管控	47
第二节 加强辐射环境安全监管	48
第三节 推动重金属污染综合防控	50
第四节 完善生活垃圾及污泥处理系统	50
第五节 加强环境风险管控和应急能力建设	51
第十一章 加强创新，建设现代环境治理体系	52
第一节 健全生态环境管理体制机制	52
第二节 完善生态环境法律法规	53
第三节 健全生态环境管理制度	53
第四节 发挥市场机制激励作用	55
第五节 提升生态环境监测监管能力	56
第六节 地方基层治理创新	57
第十二章 开展全民行动，推动形成绿色生活方式	58
第一节 增强全社会生态环保意识	58
第二节 践行简约适度绿色低碳生活	58
第三节 推进生态环保全民行动	60
第十三章 保障措施	62
第一节 强化组织领导，明确责任分工	62
第二节 拓宽融资渠道，保障资金投入	62
第三节 强化宣传引导，唱响环保好声音	63
第四节 补齐队伍短板，推进铁军建设	63
第五节 强化评估考核，促进规划实施	63

第一章 推动美丽鹤城建设迈上新台阶

第一节 “十三五”时期生态环境保护工作成效

“十三五”时期我市以习近平生态文明思想为指导，贯彻落实省委省政府、市委市政府关于生态文明建设和环境保护重大决策部署，落实《齐齐哈尔市生态环境保护“十三五”规划》，坚决推进污染减排，深入贯彻实施三大污染攻坚战并取得阶段性成果，推进供给侧结构性改革，生态环境保护督查等制度落地见效，生态环境质量总体改善。

（一）“十三五”规划完成情况

截至 2020 年底，我市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物累计削减率分别为 7.72%、19.40%、15.14%、13.28%，超额完成责任目标。

地表水质量达到或好于 III 类的比例为 83.3%；地表水国考断面劣 V 类水体比例为 0%，完成水环境约束性指标。

城市空气质量优良天数比例为 92.1%；细颗粒物（PM_{2.5}）浓度下降 21%，完成大气环境约束性指标。

（二）我市生态环境保护工作现状

水环境保护工作取得成效。制定下发《齐齐哈尔市水污染防治工作方案》，全面推进水污染防治工作。加强流域水污染治理，实施“一江十河”加密监测，严格监控河流水质状况，落实水质通报反馈制度；先后实施了乌裕尔河、双阳河、嫩江干流水生态补偿机制，是全省唯一实施市域内生态补偿的地市，做到了流域全

覆盖 ;开展流域入河排污口调查整治、乌裕尔河水污染综合治理 ,建立河流问题清单 ,全面推进整改。深入实施工程减排 ,全市 14 座县级以上城镇污水处理厂一级 A 提标改造工程全部完成 ,20 家直接向江河排放废水的工业企业提标并网工程全部完成 ;建立工业集聚区水环境管理“一园一档” ,全市省级以上工业园区全部建成污水集中处理设施。加强农村面源污染治理 ,全面划定畜禽禁养区 ,完成禁养区内养殖场关闭搬迁 ;加强粪污综合治理 ,开展畜禽粪污专项整治行动 ,全市畜禽粪污综合利用率和规模养殖场粪污处理设施装备配套率分别达到了 85% 和 98% 以上 ;加强农村环境综合整治 ,共完成 158 个建制村的环境综合整治任务。建成 15 处农村生活污水治理试点 ,总投资 3331 万元 ,设计处理能力 1340 吨 ,服务人口 3.128 万人。强化饮用水水源保护 ,全面完成全市集中式饮用水水源地保护区划分工作 ,每年组织完成市级、县级、乡镇级以下水源地保护区环境状况评估和调查工作 ,摸清水源地保护现状 ;编制《齐齐哈尔市饮用水水源水质安全保障总体实施方案》 ,指导地下水水源地污染防治工作 ;推进水源地保护区规范化建设 ,开展 2018—2020 年水源地环境保护专项行动 ,完成中央环保督察反馈的 61 个问题水源地整改 ;完成中心城区地表水洌园水厂替代地下水源工程 ,县级以上水源水质达标率达到 66.7% ,超国家考核目标 13.4 个百分点。

大气环境保护工作初见成效。开展大气污染防治百日攻坚专项检查 ,对我市大气重点污染源企业、城市面源、城乡结合地区

及重点环境空气质量问题突出的地区进行逐一检查。制定下发《2016年齐齐哈尔市大气污染防治“冬病夏治”实施方案》和《齐齐哈尔市2016年度秋冬季大气污染防治专项检查实施方案》，对各县（市）区燃煤质量监督管理、低质煤锅炉改造和小锅炉淘汰、工业企业大气治理、挥发性有机物治理、黄标车及老旧车淘汰、秸秆焚烧及综合利用等6项工作进行专项督查。2018年全面打响蓝天保卫战，将大气环境约束性指标纳入生态环境保护目标责任清单，在全市范围推进秸秆禁烧。开展燃煤小锅炉“清零行动”，淘汰燃煤小锅炉1284台。强化机动车污染防治。完善机动车遥感监测网络平台建设，投资建设4套固定式遥感监测设备和1台遥感监测车，对20481台柴油货车进行监督性抽测，对3814台非道路移动机械开展了编码登记；全市54条线路1039台公交车新能源更换率100%，全市共淘汰老旧车辆36909台。2020年市区城市空气达到二级标准天数为337天，达标天数比例为92.1%。全市9个县（市）空气质量优良天数比例达到90%以上、细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度达到35μg/m³以下的有7个，比例为77.8%。

土壤环境保护工作全面展开。全面落实《齐齐哈尔市土壤污染防治工作方案》，继续开展重点监管企业周边和污水处理、固体废物处置设施周边土壤的监督性监测工作。组织对拟收回或变更土地使用权的有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业用地开展调查评估工作。配合省级主管部门完成了全市农用地土壤污染状况详查。继续配合省级主管部门开展重点

行业企业用地调查工作。

农村环境综合整治成效较显著。“十三五”期间全市实施农村环境综合整治，农村饮用水水源地保护、生活污水垃圾污染治理、畜禽养殖业污染防治得到加强。186个建制村完成农村环境综合整治，规模化畜禽养殖场（小区）固体废物和污水贮存处理设施配套完善率达到98%以上；全市农村生态环境、生产生活条件已有一定改善。

环境风险管控稳步推进。“十三五”期间，核与辐射安全、固体废物与危险废物处理处置、危险化学品环境管理和重金属污染综合防治等方面的环境风险防控工作稳步推进。截至2020年底，工业固体废物综合利用率达到66.01%；全市城镇生活垃圾无害化处理率达到100%。

规划项目扎实推进。“十三五”期间，全市以总量减排为抓手，着重开展了嫩江流域污染防治、大气污染治理以及农村环境综合治理等项目的实施。截至2020年底，完成水污染减排项目87项，大气污染减排项目26项，规模化畜禽污染治理项目15项。

环境保护基础能力建设不断加强。“十三五”期间中央、省、市级环境保护能力建设资金投入总计4427.8625万元，配备监测、检测、污水处理等仪器设备262台（套）。建立了污染源在线监控系统，国控重点污染源在线监测设备安装率达100%，环境保护装备能力建设实现新提高。以“六进”（进企业、机关、学校、社区、军营、农村）活动为载体推进全民环境教育，开展了6项“绿

色创建”活动，发展环保志愿者会员达1万人，强化新闻宣传和舆论引导，在各类媒体上刊发稿件2000多条（次）。

第二节 生态环保任重道远

地表水环境质量达标形势严峻。嫩江干流浏园断面、江桥断面、白沙滩断面水质不能稳定达标，龙安桥断面长期达不到水功能区要求。主要成因有以下几点：一是嫩江流域受发源地腐殖质覆盖地貌影响，本身高锰酸盐指数偏高，进入丰水期后，一旦上游降大到暴雨或尼尔基水库短时泄洪，地表冲刷强度增加，地表径流增大，导致进入水体的面源污染增多，高锰酸盐指数升高。二是农业面源污染严重，齐齐哈尔市作为农业大市，畜禽养殖业已成为经济发展的重要产业，域内有飞鹤集团、牧园集团等多处大型规模化养殖场，第二次污染源普查数据也显示，各断面汇水范围畜禽养殖污染物排放量均占主要比重，虽然“十三五”期间在粪污资源化利用和规模养殖场畜禽粪污处理设施配套方面做的大量工作，但部分养殖场仍存在设施运行不规范，粪污不能及时有效还田的情况。三是城镇污水收集和处理设施存在短板。目前我市污水处理能力为43.5万吨/日，总体上满足现阶段需求，但仍存在污水处理厂能力不均衡现象，个别污水处理厂处理能力欠缺。同时，城镇污水管网不完善，雨污分流不全面、城市污水溢流等问题未得到根本解决。四是农村生活污水处理尚处于起步阶段。我市大部分乡镇和农村都没有污水处理设施，污水还处于未处理阶段。

巩固大气质量成果任重道远，2019年2月底我市经历了一场持续的雾霾天气，秸秆的大范围集中焚烧，使环境空气质量持续恶化，2月26至27日连续爆表时间长达10个小时，PM_{2.5}小时最高浓度高达1064微克/立方米，2月份PM_{2.5}月均值达到77微克/立方米，大气环境质量指标面临严峻挑战。

环境监管和治理任务艰巨，城镇环保设施配套能力还有差距，农村生活污水、生活垃圾处理能力亟待加强。随着生活垃圾分类的实施，危险废物监管的矛盾日益凸显。

第三节 “十四五”时期面临的机遇与挑战

新发展阶段生态环境保护面临重要机遇。习近平总书记为东北振兴指明前进方向，强调振兴东北地区等老工业基地是国家的一个重大战略，同时强调生态就是生产力，“环境就是民生，青山就是美丽，蓝天也是幸福，绿水青山就是金山银山，黑龙江的冰天雪地就是金山银山。要牢固树立绿色发展理念，抓好生态环境保护，推进治水、净气、降噪、还绿、护田，全面保护好大小兴安岭和长白山等重点林区，保护好呼伦贝尔、锡林郭勒等重点草原，保护好三江平原、松辽平原等重点湿地，推进清洁生产、减少污染排放，推进城乡环境综合治理，使黑龙江天更蓝、山更绿、水更清，生态环境更美好。”“十四五”时期，我市将深入落实习近平生态文明思想，牢固树立“绿水青山就是金山银山，冰天雪地也是金山银山”发展理念，坚持生态优先、绿色发展，加强生态修复和环境保护，建成人与自然和谐发展的生态强市。

要深刻认识新阶段的新要求，认识到高质量发展阶段面临的新形式新任务，认识到生态文明建设实现新进步的新目标新内涵，锚定2035年美丽中国建设目标，落实二氧化碳排放达峰目标、碳中和愿景，树立底线思维，保持战略定力，全力推动绿色低碳发展，牢牢把握“十四五”时期贯彻新发展理念“减污降碳、协同治理”基本要求，坚持方向不变、力度不减，坚定不移把生态环境保护事业向前推进，生态环境根本好转。因此，“十四五”生态环境保护仍然处于攻坚期、窗口期，机遇和挑战并存、机遇大于挑战。

第二章 指导思想、基本原则和总体目标

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻落实习近平总书记重要讲话重要指示批示精神，认真贯彻落实省委十二届六次、七次、八次全会精神和市委十三届八次全会精神。紧紧围绕“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，持续落实习近平总书记“绿水青山就是金山银山”“黑龙江的冰天雪地也是金山银山”的重要批示指示精神，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护。面向2035远景目标和生态强市建设目标，把握“减污降碳”持续改善生态环境质量总要求，以解决突出环境问题为导向，以生态环境治理体系和治理能力现代化为支撑，突出精准治污、科学治污、依法治污，深入打好污染防治攻坚战，促进经济社会发展全面绿色

转型，协同推进应对气候变化与生态保护修复和环境治理，防范生态环境风险，构筑绿色生态屏障，不断提升人民群众对生态环境的获得感、幸福感和安全感，为加快齐市全面振兴全方位振兴奠定坚实的生态环境基础，实现生态文明建设新突破和美丽鹤城目标。

第二节 基本原则

坚持“减污降碳”推进绿色低碳发展。坚持绿水青山就是金山银山，充分发挥生态环境保护对经济发展的优化促进作用，加快形成绿色发展方式和生活方式。深入实施可持续发展战略，推进碳达峰、碳中和，把握实现“减污降碳协同效应”总体要求，把降碳摆在更加突出的位置，以生态环境高水平保护推动经济高质量发展。在提升绿水青山“颜值”中做大金山银山的“价值”。

坚持“三个治污”持续改善生态环境质量。坚持以改善生态环境质量为核心，深入打好污染防治攻坚战，突出精准治污、科学治污、依法治污，从生态系统整体性和流域系统性出发，加强山水林田湖草沙保护修复，统筹结构优化、污染治理、总量减排、达标排放、生态保护等措施，增强各项举措的关联和耦合性，推动生态环境源头治理，系统治理，整体治理，严控污染增量、减少存量、提升质量。

坚持以人民为中心解决突出生态环境问题。坚持以补齐环境民生短板为宗旨，加快解决人民群众反映强烈和高度关注的重污染天气、垃圾污水处理、畜禽养殖污染等突出环境问题，补齐环

境基础设施短板。坚持稳中求进、重点突破、保持力度、延伸深度、拓展广度，巩固提升已有工作成果，为百姓提供更多的优质生态产品，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“五个导向”加快建设现代环境治理体系。完善生态文明领域统筹协调机制，加快构建现代化环境治理体系，坚持问题导向、目标导向、结果导向、需求导向、效率导向，深化改革创新，完善生态环境监管制度体系，全面夯实科技支撑体系，提升生态环境监管、执法、监测、信息、科研等基础保障能力，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 总体目标

“十四五”时期，生态文明建设实现新突破，美丽鹤城建设取得明显进展，生态环境保护主要目标：

----生产生活方式绿色转型成效显著。国土空间开发保护格局得到优化，绿色低碳发展加快推进，结构调整深入推进，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，绿色生态产业体系基本形成，简约适度、绿色低碳的生活方式加快形成。

----生态环境持续改善。主要污染物排放总量持续减少，温室气体排放快速增长趋势得到遏制；空气质量持续改善，基本消除重污染天气；水生态环境质量稳步提升，基本消除天然河湖国控断面劣V类和县级以上城市建成区黑臭水体，水生态功能初步得

到恢复；土壤和地下水环境质量总体保持稳定，城乡人居环境明显改善。

----生态系统质量和稳定性稳步提升。生态屏障功能进一步提升，生物多样性得到有效保护，生物安全得到保障，生态系统服务功能不断增强，建成生态强市。

----环境安全有效保障。土壤安全利用水平巩固提升；农业面源污染监管体系初步建成；固体废物与化学物质环境风险防控能力明显增强，核安全监管持续加强，环境风险得到有效管控。

----现代环境治理体系建立健全。生态文明制度改革深入落实，生态环境治理能力突出短板加快补齐，生态环境治理效能得到新提升。

展望 2035 年，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，美丽鹤城建设目标基本实现。节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式总体形成，绿色低碳发展和应对气候变化能力显著增强；空气质量持续改善，水环境质量全面提升，水生态恢复取得明显成效，土壤环境风险得到全面管控，山水林田湖草沙生态系统服务功能总体恢复，蓝天白云、绿水青山成为常态，基本满足人民对优美生态环境的需要；生态环境保护管理制度健全高效，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现。

表1 齐齐哈尔市生态环境保护“十四五”规划主要指标

类别	序号	指 标	2020年	2025年	指标属性
水	1	地表水达到或好于III类水体比例*(%)	71.4	78.6	约束性
	2	地表水劣V类水体比例* (%)	0	0	约束性
	3	城市建成区黑臭水体比例* (%)	基本消除	基本消除	预期性
	4	城市生活污水集中收集率 (%)	62	70	约束性
大气	5	地级及以上城市空气质量优良天数比率 (%)	92.1	93.8	约束性
	6	地级及以上城市细颗粒物 (PM _{2.5}) 浓度 (微克/立方米)	31	28	约束性
	7	地级及以上城市重度及以上污染天数 (天)	6	2	约束性
土壤 地下 水 农村	8	受污染耕地安全利用率 (%)	-	93 左右	约束性
	9	重点建设用地安全利用	-	有效保障	约束性
	10	地下水国控点位 V类水比例 (%)	-	完成省下达目标	预期性
	11	农村生活污水治理率 (%)	-	40	预期性
应对 气候 变化	12	单位 GDP 二氧化碳排放降低 (%)	-	18	约束性
	13	单位 GDP 能源消耗降低 (%)	-	完成省下达目标	约束性
	14	非化石能源占能源消费总量比例 (%)	-	15	预期性
生态 状况	15	生态质量指数 (EQI)	-	稳中向好	预期性
	16	森林覆盖率 (%)	10.58	11	约束性
	17	森林蓄积量 (亿立方米)	0.48	0.51	预期性
	18	生态保护红线面积 (平方公里)	-	完成省下达目标	约束性
	19	湿地保护率 (%)	45	不减少	预期性
核与 辐射	20	放射源辐射事故年发生率 (起/每万枚)	1.5	<1.3	预期性
主要 污染 物排 放总 量	21	化学需氧量排放总量减少 (万吨)	-	[1.21]	约束性
	22	氨氮排放总量减少 (万吨)	-	[0.18]	约束性
	23	氮氧化物(NO _x)排放总量减少(万吨)	-	[0.63]	约束性
	24	挥发性有机物 (VOCs) 排放总量减少 (万吨)	-	[0.07]	约束性

注：①[]为五年累计值；②标*的指标统计口径和“十三五”期间有所调整。

第三章 坚持新发展理念，推动绿色创新发展

全面推进结构调整和绿色发展，增强生态环境质量持续改善的内生动力。以改善生态环境质量为核心，持续打好升级版的污染防治攻坚战，实施山水林田湖草沙系统保护，统筹推进、分区施策、系统治理。总结污染防治攻坚战的有效做法，坚持精准治污、科学治污、依法治污，强化基础能力建设，推进治理体系与治理能力现代化，解决深层次体制机制问题。

第一节 加快形成绿色发展方式

坚持节约优先，强化约束指标管理，开展能源总量和强度“双控”行动。建设绿色低碳的工业体系。促进传统制造业绿色改造，支持绿色清洁生产，打造园区智慧能源平台。加强能源梯级利用，挖掘企业余气余热余压循环利用潜能，推广应用高效锅炉、变频电机等高能效设备，鼓励先进节能技术的集成优化运用。推动农产品加工、烟气脱硫、生物医药等工业副产物资源化利用。建设绿色低碳的建筑体系。加大既有建筑节能改造力度，全面推广绿色建筑，推行装配式建筑。建设绿色低碳的流通体系。鼓励流通企业加强能源管理，广泛应用互联网技术，以信息化带动流通绿色低碳发展。倡导绿色生活方式，推行垃圾分类和资源化利用，坚决杜绝“舌尖上的浪费”，培养市民生态文明意识。

第二节 推动水资源合理高效利用

坚持以水定产、以水定城、量水而行，加快构建以引嫩工程体系为骨干的低平原水资源优化配置格局，保证中心城区供水质

量，提高工业和农业供水保障能力。实行最严格的水资源管理制度，加强取用水管理，大力实施水资源消耗总量和强度“双控”行动。推广农业高效节水灌溉技术，实现农田灌溉水有效利用系数稳步增长。加快工业节水技术改造，创建建龙北钢、华电齐热等工业节水标杆企业。积极稳妥推进水权确权，培育发展水市场，促进水资源优化配置。加强水资源保护和水行政执法力度，严格控制地下水开采，保障地下水资源可持续利用。巩固节水型城市建设成果。到 2025 年，全市用水总量控制在 57.31 亿立方米以内。

第三节 优化改善能源结构

全面推进新能源开发利用。加快发展新能源，大力发展战略性新兴产业，积极发展风能、太阳能、生物质等可再生能源，在确保安全的情况下，积极探索发展核能、氢能，提高非化石能源消费比重。依托我市可再生能源综合应用示范区，通过“风光水火储”和“源网荷储”一体化应用模式，开展智慧能源交易。因地制宜建设一批“光伏+屋顶”分布式发电项目，在龙江、泰来等县区重点打造“光伏+综合利用”现代农业示范区，促进光伏与其他产业有机融合。推广“太阳能+”多能互补利用模式供热，在居民屋顶和公共建筑上推广太阳能供暖系统，在农业大棚、养殖场等用热需求大且与太阳能特性匹配的行业，充分利用太阳能供热。

推进生物质能综合利用。在 9 个县（市）的城关镇及梅里斯区合理规划县域供热布局，推进已核准生物质热电联产项目建设，统筹规划建设生物质热电联产作为县城及周边乡镇的集中热源，

采用生物质锅炉和生物质节能环保炉具为农户分散供暖。加快应用现代垃圾焚烧处理及污染防治技术，建设垃圾发电项目。完善生物质市场化应用体系，积极推广生物质成型燃料规模化、产业化发展。

提高天然气供应和利用效率。进一步扩大天然气覆盖范围，借助“气化龙江”发展机遇，依托中俄东线在我市过境优势，在拜泉、克东、克山、依安、富裕、讷河、龙江、甘南等地规划建设支线、分输站和末站，加快各县（市）区城市居民天然气管网建设，推进工业园区天然气使用。提高储气规模和应急调峰能力，不断提高天然气消费比重，加快推进工业燃料和交通燃油替代。

专栏 1 结构调整重大工程

领域	重点项目
(一) 重点行业绿色转型升级与综合治理提升工程。	计划开展火电、供暖、焦化等重点项目整治工程。计划开展水泥、砖瓦窑、粮食深加工等工业窑炉淘汰改造项目。
(二) 优化改善能源结构工程。	泰来县、克东县建成投用 2 座生物质热电联产电站；富裕县、龙江县、碾子山区建设投用 3 座生物质热电联产电站，依安县建设投用 2 座生物质热电联产电站；讷河市建设投用 1 座生物质热电联产电站，总装机容量 455 兆瓦。

第四章 控制温室气体排放，积极应对气候变化

强化产业结构、能源结构调整等源头管控措施，积极发展低碳产业、低碳交通、低碳建筑，倡导低碳生活方式，增加生态系统碳汇，有效控制温室气体排放。坚持减缓与适应并重，坚持固本强基，坚持协同联动，进一步完善应对气候变化工作机制，全面贯彻落实国家绿色低碳发展任务部署，为落实 2030 年前碳排放达峰总体目标打下坚实基础。

第一节 开展二氧化碳排放达峰行动

制定二氧化碳达峰行动方案。结合我市经济社会发展实际、高质量发展需要，加强清洁能源、碳捕集利用等低碳项目储备，适时争取纳入国家气候投融资项目库和自主贡献项目库，推动环保产业发展。贯彻国家 2030 年前二氧化碳排放达峰行动要求，制定二氧化碳排放达峰时间、峰值目标、路线图和实施方案，落实达峰措施。加强对黑龙江齐齐哈尔高新技术产业开发区国家低碳园区试点的政策指导，鼓励有条件的地区建设近零碳排放区示范工程。

推动重点行业制定达峰行动方案。推动电力、钢铁、建材、石化、化工、煤化工等重点行业制定达峰目标。鼓励大型企业，特别是大型国有企业制定二氧化碳达峰行动方案。贯彻实施低碳标杆引领计划，推动重点行业企业开展碳排放对标活动。加大对企企业低碳技术创新的支持力度，鼓励减排创新行动。

第二节 强化温室气体排放控制

控制工业领域二氧化碳排放。升级能源、建材、化工领域工艺技术，控制工业过程温室气体排放。开展水泥生产原料替代技术，鼓励利用工业固碳废物等非碳酸盐原料生产水泥。推动有条件的行业开展二氧化碳捕集、利用与封存全流程示范工程。加大对二氧化碳减排重大项目和技术创新扶持力度。

控制交通领域二氧化碳排放。打造绿色低碳交通网络，贯彻落实营运车辆和船舶的低碳比例。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和推广，提高新生产汽车二氧化碳排放限额要求。

控制建筑领域二氧化碳排放。开展绿色建筑引领行动，推广低辐射镀膜玻璃等节能建材，大力发展被动式超低能耗建筑。到2025年，城镇新建建筑中绿色建筑面积占比达到70%，推广绿色建筑设计面积达到300万平方米，加大绿色低碳建筑管理，强化对公共建筑用能监测和低碳运营管理。

第三节 建立健全应对气候变化管理机制

推动应对气候变化与生态环境相关管理制度融合。研究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、环境影响评价，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。加强对温室气体排放重点单位和生态保护红线等重点区域的监管并纳入生态环境监管执法体系，进行温室气体监测网络建设，逐步探索和开展二氧化碳、甲烷、非甲烷总烃、氧化亚氮监测工作。完善企业碳排放信息披露等相关制度。

健全应对气候变化工作推进机制。完善评价考核机制，加强对地方控制温室气体排放工作的评价考核与调查督导。推动建立常态化的应对气候变化基础数据交流获取渠道和部门会商机制，提高数据时效性。完善温室气体排放统计核算体系、管理体系和长期研究支撑机制，开展温室气体统计核算工作，定期编制温室气体排放清单。加强组织领导，加强应对气候变化技术支撑能力建设，视我市财政状况，在市政府同意后，将应对气候变化经费

纳入同级政府财政预算。推进温室气体排放协同控制。加强污水、垃圾等集中处置设施温室气体排放协同控制。协同推进煤炭消费总量控制，提高可再生能源利用比例，促进钢铁、火电、建材等高耗能、高排放行业结构调整与产业升级。积极探索协同控制温室气体和污染物排放的创新举措和有效机制。

专栏 2 应对气候变化重大工程

领域	重点项目
技术研发示范与推广	开展温室气体与污染物协同减排相关技术研发示范与推广，在重点行业实施二氧化碳减排重大示范工程，开展近零碳排放重大示范工程。

第五章 强化多污染物协同治理，持续改善大气环境质量

继续加强 PM_{2.5} 控制，同时通过对 NO_x 和 VOCs 进行协同控制遏制 O₃ 污染的加重趋势。通过推进钢铁等行业污染物深度治理等任务对固定源进行深度治理。通过柴油车污染治理、推进绿色车辆规模化应用等任务打造高效互联的绿色出行体系。通过氨排放控制、秸秆综合利用等任务对面源进行管控。

第一节 突出大气污染物重点项目治理

围绕继续推进 SO₂ 和 NO_x 减排，进一步降低细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）浓度，着力补齐 VOCs 治理短板，谋划大气污染物治理工程。推进钢铁、建材、石化、煤化工、制药、农药、工业涂装、油品储运销等重点行业领域 NO_x 和 VOCs 深度治理。以提升优良天数，降低重污染天数为目标，强力治理燃煤污染，大力推进燃煤小锅炉效能替代项目，有效改善环境空气质量。到 2025 年，PM_{2.5} 浓度达到国家环境空气质量二级标准。

城市空气质量优良天数达到 87.7% 以上，重度及以上污染天数 5 年累计下降 15%，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧年平均浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3085-2016) 二级标准。

第二节 全面推进燃煤污染防治

对燃煤污染开展全防全控。推进《齐齐哈尔市关于散煤污染治理“三重一改”攻坚行动实施方案（2020—2022 年）》，制定煤炭消费总量控制和煤质种类控制方案，提升煤炭清洁高效利用和散煤清洁化能力，加强燃煤流通环节管控，严控劣质散煤流入市场。坚决杜绝建成区内使用 10 蒸吨及以下燃煤锅炉，延续实施建成区内燃煤小锅炉“清零行动”，严防反弹。供暖季，超过 600 公里运距、燃用低质煤炭的锅炉全部改造成使用标准煤炭的锅炉。有关部门联合建立洁净煤技术产品生产、销售和使用全过程跟踪监管机制。

加快城镇热源基础设施建设。建设生物质热电联产电站、改造供热机组、增加换热站、建设产业集聚区的大型集中供热设施，构建热电联产与大型锅炉集中供热站相结合的城镇供热结构，进一步增加集中供热面积。2025 年，城区集中供热普及率达到 87% 以上。

严控新建燃煤锅炉项目。20 蒸吨及以上燃煤锅炉确保全面稳定达标排放。逐步淘汰城市建成区内 10 蒸吨以上、35 蒸吨以下燃煤锅炉。不再受理县级及以上城市建成区新建 35 蒸吨以下、其它地区新建 10 蒸吨以下燃煤锅炉项目环评。巩固高污染燃料控制

区建设成果，严控大气污染综合整治示范区内各项污染源排放，推进小型燃煤锅炉全部实施清洁能源改造。

第三节 夯实工业污染源全面达标排放

继续推进脱硫、脱硝、除尘改造工程建设。延续《大气十条》《蓝天保卫战三年行动计划》的思路，对火电、热电、钢铁、建材、有色金属、煤化工等重点行业的达标改造项目加强监管，确保稳定运行。对电力、钢铁、化工、水泥等企业的除尘设施，要精细化管理，高效、精准、科学改造，加强颗粒物无组织排放治理。2025年完成建龙北满烧结机脱硝项目，建设烧结脱硝系统，消除氮氧化物超标风险，达到超低排放标准。

全覆盖开展挥发性有机物污染治理。针对石化、有机化工、表面涂装、包装、印刷等重点行业开展挥发性有机物摸底调查，开展 VOCs 综合整治，编制挥发性有机物重点行业排放清单，筛选重点源，建立重点监管企业名录。严格控制有机化工、表面涂装、包装印刷等行业挥发性有机物污染，实施低挥发性有机物含量涂料替代，科学筛选安装治理设施。提升有机化工、医药企业装备水平，鼓励企业采用先进的清洁生产技术，改进生产工艺和设备。加强回收装置与有机废气治理设施的监管，全部完成加油站、储油库、油罐车油气回收治理。推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。

强化多污染物协同治理，积极改善臭氧问题。针对臭氧问题积极探索攻关，寻求科学的多污染物协同治理方案。谋划治理项

目，通过开展挥发性有机物污染治理，设计氮氧化物减排目标等合理解决臭氧问题。

第四节 强化机动车污染防治

全方位防治机动车污染，强化车油联合管控。一是常态化开展联合路检路查，严厉打击超标排放等违法行为，基本消除机动车排气口冒黑烟现象。二是结合我市实际制定营运老旧柴油货车和营运燃气车辆淘汰更新目标，明显改善营运柴油货车排放污染现象，达到减排效果。三是加强对非道路移动机械的排放管理，开展编码登记，未经编码登记的非道路移动机械不得开展施工作业，在划定的重点区域禁止使用高排放非道路移动机械。四是进一步规范成品油市场，提高清洁油品供应保障能力、油品质量监管水平，严厉打击生产、销售、储存和使用不合格油品行为。五是加强对加油站油气回收治理设施运行状况的管理，确保油气回收治理设施正常运行。六是加强对机动车排放检验机构的监督管理。

第五节 严防城乡面源污染

综合整治城市扬尘。推进城市及周边绿化，扩大城市建成区绿地规模。提高街道两侧硬化率、绿化率，减少裸露地面。房屋建筑、市政基础设施建设等施工单位，要在施工工地设置硬质围挡，采取覆盖、分段作业、择时施工，洒水抑尘、冲洗地面等措施；建筑物拆除工程施工应当采取喷淋、围挡等抑尘措施。大风扬尘天气应禁止室外工程土方施工。运输渣土、砂石、垃圾等车

辆必须采取密闭措施，防止物料遗撒造成扬尘污染，并按规定路线和时间运输行驶，建筑施工工地出场车辆应当进行清洗，防止携带泥土上路。推进道路机械化清扫等高效、低尘作业方式。大型煤堆、料堆、废物堆要采取有效的密闭、苫盖、围挡等防尘措施。

加强餐饮油烟污染治理。排放油烟的餐饮服务业经营者安装油烟净化设施，连接专用烟道或者排气筒，并保持油烟净化设施正常使用，或者采取其他有效措施使油烟达标排放。严格管控重点区域临街露天烧烤经营活动和居民小区室外烧烤行为，对易发、频发和问题反弹地段，开展宣传劝导，加大对违规露天烧烤和违法排放油烟行为的查处力度。

严控其他城区面源污染。加强棚户区内散堆乱放现象的管理，及时清理残土、垃圾、残枝枯叶等易产生扬尘和焚烧物，减少环境污染风险源。严格禁止露天焚烧落叶、生活垃圾、杂物等污染环境行为。禁止农贸市场、餐饮、洗浴、建筑工地使用散煤，取缔使用以燃煤、板材为燃料的手烧炉、快壶及经营性炉灶。确定燃放烟花爆竹、祭祀烧纸的时段、地点和区域，采取延时管理、定点布控措施，加强管控。逐步禁止在敏感区域内燃放烟花爆竹、祭祀烧纸，引导市民树立文明风尚。

第六节 加大控制秸秆焚烧力度

有效解决农作物秸秆露天焚烧。贯彻“全域、全时段、全面禁烧”工作要求，坚持疏堵结合，通过“以禁促用”达到“以用解禁”。

层层压实责任，强化督导考核。进一步完善市、县、乡、村、屯五级网格化管理体系，严格执行“定区域、定人员、定职责、定任务、定奖惩”的“五定”管理要求，做到秸秆禁烧监管不留死角、不留盲区、不留隐患。发挥巡查和督导作用，分片区落实目标责任。加强卫星遥感、无人机、高清摄像头等技防监管手段建设，实现人防和技防相结合，用好用足现有设备，形成和加密现代化监管能力。提高快速反应能力，确保防灭火设备完好可随时投入使用，防火物资充足，扑火队伍来之能战、战之能胜。要抓好执法惩处和追责力度，加大对焚烧秸秆行为，尤其是加强对集中连片种植区和“惯烧区”的监管执法工作力度，严格执行《黑龙江省禁止秸秆露天焚烧工作奖惩暂行规定》和《黑龙江省党政领导干部生态环境损害责任追究实施细则》。全方位、多形式、立体化开展禁烧宣传、教育、引导，对焚烧秸秆的严重后果进行公开曝光，形成震慑效应。

推进秸秆综合利用。持续推进“一主两辅”为重点的秸秆综合利用，研究解决秸秆供应链，延伸产业链，提升价值链，推进秸秆的肥料化、燃料化、饲料化、原料化、基料化利用，强化市场主体培育，提高秸秆商品化程度。培育一批秸秆收储运社会化服务组织和专业化人才，构建县域全覆盖的秸秆收储和供应网络。2021 至 2025 年，全市计划新建 60 个秸秆压块站，全市秸秆综合利用率将达到 90%。

第七节 强化重污染预报预警响应能力

加强重污染天气应对，探索轻、中度污染天气应急响应的应对机制。生态环境与气象部门加强技术合作，建立会商制度和联动机制。提升市级大气环境质量预测预报能力。在“省-市-县”污染天气应对三级预案体系中，提高市县两级水平，完善PM_{2.5}和臭氧重污染天气预警应急的启动、响应、解除机制，完善应急减排信息公开和公众监督渠道。积极开展应急预案实施情况的评估，适时修改完善应急预案，开展演练活动，提高各部门联防联控能力。

专栏 3 重点行业大气污染治理工程

领域	重点项目
(一) 主要污染物减排工程。	实施超低排放改造工程，完成建龙北满烧结机脱硝项目。淘汰燃煤锅炉。完成华电能源富拉尔基发电厂向中心城区供热热网项目建设工程，建设供热一次网长 71.78 公里，中继泵站 1 座，换热站 7 座，改建热网管理中心 1 座，计划供热面积 2400 万平方米。完成百悦居热源新扩建项目等。 2021 年 7 月 1 日，全面实施重型车国 6a 排放标准；2023 年 7 月 1 日，实施轻型车和重型车国 6b 排放标准；全面实施非道路移动柴油机械第四阶段、船舶第二阶段排放标准。大力推进老旧车船提前淘汰更新。
(二) VOCs 综合治理工程。	实施含 VOCs 产品源头替代工程，到 2025 年，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20、15 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。推进重点行业综合治理工程，针对石化、化工行业装卸、污水和工艺过程等环节废气，工业涂装行业电泳、喷涂、干燥等废气，包装印刷行业印刷烘干废气，建设适宜高效 VOCs 治理设施，到 2025 年，石化、化工、工业涂装、包装印刷行业综合去除效率分别达到 70%、60%、60%、60% 以上。

第六章 深化系统治理，持续提升水环境质量

以水生态为核心，坚持污染减排与生态扩容两手发力，强化水资源、水生态、水环境、水安全、水文化“五水统筹”，不断满

足人民对美丽河湖的向往，力争实现“有河有水、有鱼有草、有景有人、人水和谐”的“十四五”目标。

第一节 精准发力提升水环境质量

加强饮用水安全保障。巩固加强县级及以上城市集中式水源地规范化建设。加快推进农村集中式饮用水水源保护区划定，以“划、立、治”为核心，稳步开展农村集中式饮用水水源保护区环境综合整治，重点推进“千吨万人”农村饮用水水源保护区环境问题排查整治。按要求开展水源地水质监测，重点加强农村水源水质监测，建立健全监测数据部门间共享机制。加大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。开展集中式饮用水水源地环境状况调查评估。建立健全水源环境管理档案，实行“一源一档”。开展县级及以上城市水源地环境风险排查，以浏园水厂水源地为重点，加强水源地风险管控和预警应急能力建设，完善和修订水源地应急预案，组织开展突发环境事件应急演练。到2025年，实现全市集中式饮用水水源保护区划分全覆盖，完成“千吨万人”及乡镇级集中式饮用水水源保护区标志设立和隔离防护设施建设。县级及以上城市饮用水水源水质达标率80%以上。

提升流域水生态环境质量。深化流域分区管理体系，实施差异化治理，优化水功能区划与监督管理。实施上下游、干支流、左右岸协同治理，重点针对水质较差的双阳河拜泉县断面、扎龙湖断面、龙安桥断面，强化水环境监管，实施治理项目，杜绝出

现劣Ⅴ类水体。实施水质考核和通报反馈机制，落实县（市）区水环境治理主体责任。持续削减水污染物排放总量，化学需氧量和氨氮分别减少7%和9%，到2025年，全市地表水国控断面水质优于Ⅲ类比例达到78.5%，劣Ⅴ类断面比例控制为0。

基本消除城市黑臭水体。加强已完成整治的6处城市建成区黑臭水体的日常监管，组织开展“回头看”，不定期开展水体水质抽检，建立完善长效管理机制。治理城乡生活环境，全面开展讷河市建成区黑臭水体排查整治，坚决防止反弹和新增黑臭水体，拓展市民群众亲水空间。2025年，县级城市建成区黑臭水体比例控制为0。

第二节 节水增容推动水生态恢复

强化“五水”统筹。建立水资源刚性约束制度，实行水资源消耗总量和强度双控，确立水资源开发利用和用水效率控制红线，实施流域生态环境资源承载能力监测预警管理。统筹建立水资源、水生态和水环境监测评价体系，对重要江河湖库开展水生态环境评价，增加生态用水保障，促进水生态恢复，确保水环境质量只能更好、不能变坏，保障水安全，以“美丽河湖”保护与建设推动水文化的探索和打造。

保障生态流量。实施节水行动，优先保障生活用水，适度压减生产用水，增加生态用水。严格计划用水管理，分行业推进节水示范建设。配合编制重点河流生态流量保障方案，加强乌裕尔河、讷谟尔河2条河流生态流量保障，强化枯水期生态流量调度，

完善相关体制机制，加强生态流量保障工程建设和运行管理，推进水资源和水环境监测数据共享，开展生态流量监测预警试点，切实保障重点支流基本生态用水需求。到2025年，生态流量管理措施全面落实，乌裕尔河、讷谟尔河生态流量保障程度显著提升，重要湖泊生态水位得到有效维持。

加强水生态保护修复。在重要河流干流、重要支流和重点水库周边划定生态缓冲带，强化岸线用途管制。加强河湖缓冲带管理，重点针对湿地、水源涵养区、不达标水域及其生态缓冲带等重要生态空间，对不符合其保护要求的人类活动进行整治。配合开展重点河湖生态调查、生态监测和水生生物监测。保护珍稀濒危水生生物，因地制宜恢复水生植被，科学开展增殖放流，探索恢复土著鱼类和水生生物。

第三节 加强重点流域和湖泊湿地生态保护治理

健全流域污染联防联控机制。建立流域协作制度，发挥嫩江流域水污染防治领导小组办公室协调作用，协调流域上下游各级政府、各部门加强配合、定期会商，实施联合监测、联合执法、应急联动、信息共享。建立健全跨县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。完善流域生态保护补偿机制，继续深入实施乌双流域、嫩江干流水生态补偿办法。加强重点河流型饮用水水源地风险防控，编制应急处置方案，坚决保障群众饮用水安全。

推进部分支流及纳污坑塘水生态修复。重点实施市政氧化塘、昂昂溪区纳污坑塘水生态保护修复工程，逐步恢复因长期纳污而受损的水生态系统。实施音河、乌裕尔河、双阳河水生态修复工程，以完善区域再生水循环利用体系为重点，采用生态廊道、生态蓄水塘体以及人工湿地技术，增加干支流生态流量，恢复河流生态功能，提高河流水环境质量。

推进其他重点流域水生态环境改善。重点改善乌裕尔河、双阳河等流域水生态环境，防止出现劣Ⅴ类水体；逐步改善尼尔基水库、扎龙湖等湖泊水生态环境。加强嫩江干流沿岸大型灌区农田退水治理和生态缓冲带建设，推进湿地保护修复和水生生物多样性恢复。

第四节 持续深化水污染治理

实施入河排污口排查整治。以嫩江干流为重点，全面开展入河排污口排查，建立入河排污口名录，强化排污口监督管理。优化排污口设置布局，按“一口一策”工作原则，分类推进入河排污口规范整治。2025年底前，实现重点流域入河排污口排查整治全覆盖；依托排污许可证信息，建立“水体-入河排污口-排污管线-污染源”全链条管理的水污染物排放治理体系。

持续推进工业污染防治。加强农副产品加工、化工、印染等行业综合治理，推进玉米淀粉、糖醇生产、肉类及水产品加工企业、印染企业等清洁化改造。继续推进企业和12个工业园区污水处理设施分类管理，分期升级改造。实现省级及以上工业园区污

水集中达标处理全覆盖。完善园区及企业雨污分流系统，禁止雨污混排。鼓励有条件的地区，实行工业和生活等不同领域，造纸、印染、化工、电镀等不同行业废水分质分类处理。实现工业企业污水稳定达标排放全覆盖。

补足城镇污水收集和处理设施短板。完善污水收集体系，提高污水管网覆盖率；对破损管网实施维修维护，对因雨污合流导致污水处理设施进水浓度低的区域实施改造；对进水污染物浓度较低的污水处理厂，全面排查污水管网等设施功能状况，制定“一厂一策”，明确整治措施和目标。到2025年，城市污水处理率达到95%以上，建成区污水管网覆盖率达到85%，改造污水管网50公里、力争实现城乡结合部污水收集处理，污水收集率达到65%；县城污水处理率达到85%以上、污水管网覆盖达到80%以上；推进城区污水处理厂三期建设，实现污水全收集、全处理，污水处理实现一级A稳定排放。

专栏4 水生态环境提升重大工程

领域	重点项目
(一) 城镇污水管网及处理设施建设与提标改造工程。	实施齐齐哈尔市污水处理厂三期及污泥处置厂扩建项目、中心城区污水设施建设项目、中心城区城乡结合部污水收集项目、富拉尔基区城乡污水专项治理工程、讷河市城市污水处理厂扩容项目等项目，新增和改造污水收集管网约860公里，新增污水处理能力约11.8万吨/日。
(二) 重要河湖湿地生态保护治理工程。	实施氧化塘生态治理项目、双阳河生态修复工程甘南县音河流域水环境污染防治及生态修复工程等。

第七章 推进寒地黑土系统防治，保障土壤生态安全

坚持预防为主、保护优先、风险管控，持续打好净土保卫战，

以确保农产品质量安全、人居环境安全为目标，实施一批土壤和地下水源头预防、风险管控、治理修复等工程，确保区域土壤和地下水环境安全，让百姓吃得放心，住得安心。

第一节 强化土壤污染源系统防控

加强空间布局管控。根据土壤污染的环境风险，合理确定土地用途。永久基本农田集中区禁止规划新建可能造成土壤污染的建设项目。涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗散等土壤污染防治具体措施。

持续推进耕地污染源头控制。积极配合建立齐齐哈尔市土壤生态环境长期观测基地试点，识别和排查耕地污染成因，评估耕地污染源管控成效与耕地土壤重金属污染趋势。

防范新增土壤污染。定期开展土壤重点监管单位和地下水重点污染源周边土壤、地下水环境监测，防止新增土壤污染。督促企业定期开展土壤和地下水环境自行监测、污染隐患排查治理，依法强化防渗措施。到2021年，至少完成一轮排查整改。到2025年底，排污许可证应当全部载明土壤和地下水污染防治义务。

第二节 切实加强农用地生态环境保护

保障黑土地资源可持续利用。对黑土地实行战略性保护，落实国家东北黑土地保护规划纲要，扩大黑土地保护利用试点。探索建立政府主导、承包者与经营者实施、公众参与的多元化黑土地保护长效机制。实行黑土地资源承载能力评估制度，探索建立

水土流失综合治理机制。实行黑土地保护“田长制”制度，探索建立黑土地保护考核督察机制，压实县乡村黑土地保护责任。加大耕地轮作休耕力度，实施耕地质量保护与提升行动，采取工程、农艺、生物等多种措施提高耕地质量等级，保护好“耕地中的大熊猫”，确保国家粮食安全。

巩固提升农用地分类管理。严格保护优先保护类耕地，将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，确保其面积不减少，土壤环境质量不下降。加强农业投入品质量监管，从严查处向农田施用不达标农业投入品的行为。着力推进安全利用，推广应用品种替代、水肥调控、土壤调理等技术，到2025年，实现受污染耕地安全利用面积不低于1.02万亩。严格管控类耕地要划定特定农产品严格管控区域，严禁种植食用农产品。采取种植结构调整、退耕还林还草等措施，确保全市311.7万亩严格管控类耕地实现安全利用。动态调整耕地土壤环境质量类别。加强粮食收储和流通环节监管，杜绝重金属超标粮食进入口粮市场。

第三节 持续推进建设用地风险管控和治理修复

严格建设地块准入管理。开展建设用地土壤污染状况调查评估，发布土壤重点监管单位名录。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的污染地块为重点，实施建设用地全生命周期土壤环境管理，强化用地准入管理和部门联动监管。健全土壤和地下水环境基础数据库，建立健全生态环境、自然资源主管部门在土地征收、收回、收购以及转让、改变用途等环节信息共享机制。

有序实施土壤治理与修复。明确治理与修复主体，推广绿色修复理念，强化修复过程二次污染防控。加快腾退土地污染风险管控和治理修复。探索实施污染土壤规模化、集约化修复。探索污染地块“环境修复+开发建设”模式。健全实施风险管控、修复活动地块的后期管理机制。综合集成土壤污染修复技术，推动修复产业健康发展。

第四节 实施地下水污染风险管控

开展地下水污染分区防控。按相关技术规范提出地下水污染分区防治措施，实施地下水污染源分类监管。统筹开展地下水污染协同防治，推动地下水污染源头预防与风险管控。对重点污染源开展防渗改造。

推进地下水环境状况调查评估。推进城镇集中式地下水型饮用水源补给区、化工企业、加油站、垃圾填埋场和危险废物处置场等区域周边地下水基础环境状况调查。针对存在人为污染的地下水，开展详细调查；存在健康风险不可接受的，开展地下水污染修复（防控）工作。

加强地下水水源环境保护。加强地下水型饮用水水源规范化建设，依法清理水源保护区内违法违规建筑和排污口。对难以恢复饮用水源功能且经水厂处理水质无法满足标准要求的水源，应由原批准机关撤销、更换。以农村地下水型饮用水源保护区为重点，开展环境风险排查工作。

提升地下水生态环境监管能力。优化健全地下水环境监测网

络，加强现有地下水环境监测井的维护和管理，完善地下水环境监测数据管理和共享机制。提升监管水平，加强地下水监测设备配置和能力建设，强化监测技术人员培训。充分利用先进信息技术平台，基本实现地下水环境信息线上管理。

专栏 5 土壤和地下水污染治理重大工程

领域	重点项目
(一) 严格管控类农用地加密调查项目。	完成对单项污染物检测结果高于风险管制值的点位开展加密调查和农产品协调检测，构建严格管控类及周边农用地土壤污染数据库和污染防治决策系统。
(二) 土壤生态环境长期观测基地试点示范项目。	建立土壤生态环境长期观测基地试点，开展土壤污染、大气金属沉降、灌溉用水、肥料等农业投入品重金属等监测，评估耕地污染源管控成效与耕地土壤重金属污染趋势。
(三) 土壤、地下水和农业农村生态环境实时监管监控及风险防控预警智能分析决策系统工程。	应用环境监测卫星立体遥感监测等技术，实现远程在线实时监管监控、突发土壤和地下水环境事件风险预警、建设用地开发利用准入实时遥感监管、农用地安全利用和严格管控分布区分类遥感监管。
(四) 垦区农用地土壤污染状况详查项目。	以垦区耕地为重点，开展垦区农用地土壤污染状况详查，综合评价垦区土壤污染环境风险；选择典型区开展土壤与农产品（水稻、玉米、大豆）协同调查，确保农产品质量安全。
(五) 地下水环境质量考核点优化调整及规范化建设工程。	完成我市“十四五”地下水环境质量考核点，以满足覆盖三级水文地质分区、主要地级行政区和大型工业园区的需要。开展考核点位规范化建设。
(六) 地下水基础环境状况调查评估项目。	开展我市集中式地下水型饮用水源、工业污染源、危险废物处置场、垃圾填埋场、矿山开采区、尾矿库等污染源的地下水基础环境状况调查评估，构建地下水、水源地和污染源的立体环境监测网，初步掌握我市的地下水环境质量状况，为下阶段分区、分类开展地下水污染修复和风险管控提供基础数据。

第八章 补齐治理短板，建设生态宜居的美丽乡村

加快转变农村生产生活方式，推动乡村生态振兴。加强农业

面源治理，在重点区域开展畜禽养殖污染治理、化肥农药减量增效。以建设美丽宜居村庄为导向，以农村垃圾、污水治理和村容村貌提升为主攻方向，补齐农村环境基础设施建设短板，推动建管并重，开展农村人居环境整治行动，全面提升农村人居环境质量。

第一节 深化农业污染防治

大力推广农业清洁生产。完善农业农村污染防治政策措施，建立健全农业绿色循环低碳生产制度，推动形成农业绿色生产方式，实现投入品减量化、生产清洁化、废弃物资源化、产业模式生态化。建立农村有机废弃物收集、转化、利用网络体系，推进农林产品加工剩余物资源化利用。发展节水型农业，合理调控农业用水，建设生态沟渠、污水净化槽、地表径流集蓄池等设施，通过调蓄塘、生态塘等技术净化农田排水及种植区地表径流，有效减少农田退水对水体的污染。

加强农业面源污染防治。开展农业面源解析，编制农业面源污染优先治理区域清单，推动农业面源污染综合整治。以提高质效与绿色发展为导向，开展化肥、农药使用总量控制。加强农业投入品规范化管理，健全投入品追溯系统，开展农业化学投入用品替代示范项目。降低耕地开发利用强度，扩大轮作休耕制度试点，制定轮作休耕规划。增加测土配方施肥技术面积，推广水稻测深施肥技术、航化作业等减肥增效施肥方式，推广应用缓控释肥料、微生物肥料等新型肥料产品，提高肥料利用效率。强化农

作物病虫害统防统治和全程绿色防控，实施减量增效行动。到 2025 年，主要农作物测土配方施肥技术实现全覆盖，化肥、化学农药施用强度较 2020 年分别减少 15% 和 5%，主要农作物化肥、农药利用率分别达到 45% 和 50%。

加强农业投入品废弃物回收。以加厚地膜应用、机械化捡拾、专业化回收、资源化利用为主攻方向，加强地膜新标准的宣传，鼓励不覆膜或覆盖 0.01 毫米以上地膜。加大市场监管，严禁销售不合格农膜。设立废旧农膜回收点，建立乡镇专人管理、村级专人回收制度。到 2022 年，全市建立废旧农膜回收网点 400 个。加强农药包装物回收网点建设，规范贮运和台帐管理，切实推进农药包装废弃物的无害化处置和资源化利用。到 2025 年，全市农膜回收率达到 90%，实现农膜无害化处理和资源化利用；农药包装废弃物回收率达到 95% 以上。

第二节 着力控制养殖业污染

推广清洁养殖方式。推进养殖生产清洁化和产业模式生态化，优化调整畜禽养殖和水产养殖空间布局，积极发展健康养殖方式，带动养殖业绿色可持续发展。推广节水、节料等清洁养殖工艺和干清粪、微生物发酵等实用技术，实现源头减量。

加强养殖污染管控。编制实施县域畜禽养殖污染防治规划，规范畜禽养殖禁养区划定与管理。依法开展环境影响评价，对设有固定排污口污水达标排放的畜禽规模养殖场，实施排污许可制度。严格畜禽规模养殖环境监管执法，将规模以上畜禽养殖场纳

入重点污染源管理，对规模化畜禽养殖污染治理开展专项督查，确保畜禽粪污处理设施正常运转。严格水产养殖投入品管理，开展规模化水产养殖退水治理。

推进畜禽粪污资源化利用。坚持源头减量、过程控制、末端利用的治理路径，加快畜禽养殖场区粪污处理设施建设与标准化改造。鼓励引导养殖企业与种植大户签订消纳协议，畅通还田通道。完善受益者付费机制，加快培育社会化服务组织，建立畜禽粪肥产品使用政策支持体系，推动形成粪污收集、贮存、处理、运输、利用市场机制。到2025年，畜禽粪污资源化利用率达到90%以上。

第三节 不断改善农村人居环境

推进农村“厕所革命”。加快实施农村改厕，推动有条件的农村普及卫生厕所。根据各地实际，环境容量较小地区村庄，加快推进户用卫生厕所建设和改造，人口规模较大村庄建设公共厕所。结合农村规划和新农村建设等项目，配套建设无害化卫生厕所，同步实施厕所粪污治理，推进厕所粪污无害化处理和资源化利用。

强化农村生活污水处理。《县域农村生活污水治理专项规划》实施全覆盖，统筹实施、梯次推进农村生活污水治理，优先治理水源保护区、黑臭水体集中区域、乡级政府所在地、中心村、城乡结合部、旅游风景区等6类村庄生活污水。以减量化、生态化、资源化处理为导向，深入推进农村生活污水治理设施建设，推广农村污水分散收集、集中处理的模式，推动有条件地区实现污水

治理和改厕同步设计、同步建设、同步运营。开展生活污水源头减量和尾水回收利用。规范农村生活污水收集管网和处理设施建设验收管理，提高农村生活污水处理设施正常运行率。到2025年，农村生活污水治理率达到40%。

开展农村黑臭水体治理。更新完善农村黑臭水体清单，强化动态监管，选择合理的黑臭水体治理技术和模式，因河因塘施策，分区分类，标本兼治。开展试点示范，统筹推进农村黑臭水体与农村生活污水、农业面源污染治理和农村改厕等工作。落实污染治理属地责任，实现农村黑臭水体有效治理和长效管护。

积极推动农村生活垃圾源头减量。推进农村生活垃圾就地分类和资源化利用，基本覆盖所有具备条件的县（市）。出台农村生活垃圾分类工作方案，采取集中或分片处理模式，加快建立农村垃圾“分类投放、分类收集、分类运输、分类处理”收集处置体系。按照农村生活垃圾的特点，对农村生活垃圾进行分类，农药瓶按照危险废物进行处置，化肥残留物及包装按照生活垃圾进行处置。对农村生活垃圾和农业废弃物加强协同利用和统筹处理，推动可堆肥垃圾就近资源化，养殖业发达的村庄，可堆肥垃圾可与畜禽粪便共同处置。交通便利且转运距离较近的村庄可依托城镇无害化处理设施集中处理，其他村庄可就近分散处理。开展非正规垃圾堆放点排查整治。

开展美丽乡村建设。推进乡村治理体系建设试点示范，深入开展农村人居环境整治提升行动，治理公共空间和庭院环境，消

除私搭乱建、乱堆乱放，加大卫生乡镇创建工作力度。推进农村水系综合整治，对农村沿河垃圾和农业废弃物等开展专项整治。建成美丽乡村示范县1个、美丽宜居村庄10个。综合提升田水路林村风貌，全面推进乡村绿化，建设具有乡村特色的绿化景观，促进村庄形态与自然环境相得益彰。

专栏6 农业农村污染治理重大工程

领域	重点项目
(一)农村生活污水治理项目。	开展农村人居环境整治提升五年行动，推进农村“厕所革命”。
(二)农村黑臭水体治理项目。	按照“摸清底数—试点示范—全面完成”三个阶段推进农村黑臭水体治理。
(三)畜禽粪污综合治理工程。	实施梅里斯达斡尔族区畜禽粪污资源化利用整县推进项目、克山县畜禽粪污资源化利用整县推进项目等。

第九章 加强生态监管，维护生态安全

坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主，统筹山水林田湖草沙系统治理，加大生态系统保护力度，提升生态系统稳定性和可持续性，提高生态保护监管能力，加强生物多样性保护监管，守护好自然生态安全边界，筑牢生态安全屏障，加快建设人与自然和谐共生的美丽鹤城。

第一节 提升生态系统质量和稳定性

统筹山水林田湖草沙系统治理。以国家级自然保护地、国家重点生态功能区、生态保护红线等为重点，加快实施三北防护林工程六期、国家储备林建设等重要生态系统保护和修复重大工程。有序开展退耕还林还草还湿，推行草原森林河流湖泊休养生息，健全耕地休耕轮作制度。开展大规模国土绿化行动，推动国土绿

化由数量增长向质量提升转变，推行林长制。全面加强天然林保护，开展中幼龄林森林抚育，积极培育寒（中）温带珍贵树种和大径级材，实施森林质量精准提升。继续推进松嫩平原农田防护林等重点防护林体系建设。到 2025 年，全市森林覆盖率达到 11%，森林蓄积达到 0.51 亿立方米。全面保护国际重要湿地、国家湿地公园等，强化湿地用途管制和利用监管，以自然恢复为主，围绕松嫩湿地平原恢复苇草沼泽湿地植被和保护珍稀水禽重要栖息地。切实强化扎龙湿地等重要珍稀候鸟迁徙繁殖地保护管理。到 2025 年，全市湿地面积不低于 58.4 万公顷，重要湿地纳入生态保护红线范围，湿地保护率稳定在 45% 以上。实行以草定畜、草畜平衡，严格落实草原禁牧休牧制度，以松嫩平原草原为重点，科学统筹有序开展“三化”草原生态修复治理工程。

科学推进沙化、盐碱化、水土流失综合治理与恢复。加强重点区域沙化、盐碱化和水土流失等综合治理、系统治理，合理调整土地利用结构，保护黑土资源。加大小流域综合治理，加快科学完善的水土流失综合防治体系。优化水土流失动态监测评价，持续强化水土保持信息化监管。加强坡耕地及侵蚀沟综合治理，推行水土保持耕作制度；优化农田防护林和防风固沙体系建设。加强盐碱地改良治理，因地制宜实施科学有效的盐碱地治理措施，提高土壤肥力。到 2025 年，规划水土流失综合防治面积 2663.9 平方公里，治理侵蚀沟 1996 条。

构建以国家公园为主体的自然保护地体系。加快各类自然保

护地整合归并优化，提升自然生态空间承载力，逐步形成以国家公园为主体、自然保护区为基础、各类自然公园为补充的自然保护地体系。加强国家级自然保护地建设，配合实施国家公园建设重大工程，把具有代表性的重要自然生态系统和丹顶鹤等重点野生动植物纳入国家公园。科学划定自然保护地类型范围及分区，严格管控自然保护地范围内人为活动，推进核心保护区内村镇、永久基本农田、矿业权逐步有序退出。到2025年，自然保护地占陆域国土面积的比例不低于9.5%

优化国土空间功能格局。将主体功能区规划、土地利用规划、城乡规划等空间规划融合为统一的国土空间规划，实现“多规合一”，强化国土空间规划对各专项规划的指导约束作用。落实国家和省的区域发展战略、主体功能区战略，以自然地理格局为基础，形成开放式、网络化、集约型、生态化的国土空间总体格局。明确生态重要和生态敏感地区，构建重要生态屏障、廊道和网络，形成连续、完整、系统的生态保护格局和开敞空间网络体系，维护生态安全。

加强生态修复城市修补工作。加强城市公园绿地、附属绿地、防护绿地、城市绿道等建设，完善城市绿色空间体系。加快国家森林城市、国际湿地城市创建步伐，提升城市生态服务整体质量。加强对城市山体河湖等自然风貌的保护。实施城市河湖生态修复工程，系统开展城市江河、湖泊、湿地等水体治理和生态修复，高标准推进城市水网、蓝道、绿道和河湖岸线生态缓冲带建设，

恢复和保持河湖水系的自然连通和流动性，增强水生态系统功能与承载能力。到 2025 年，城市建成区绿地率达到 35.5% 以上。

第二节 加强生物多样性保护

加强生物多样性保护机制体制建设。建立全市生物多样性保护部门联席会议制度和生物多样性保护协调机制，成立齐齐哈尔市生物多样性保护与管理专家委员会，修订完善《齐齐哈尔市生物多样性保护战略与行动计划》(2011—2030 年)，建立生物多样性保护优先区域监管制度体系，健全濒危物种评估机制，发布优先区濒危物种名录。

完善生物多样性保护措施。加强乌裕尔河等内陆湿地和水域生态系统类型保护区、水生野生动植物类自然保护区建设和管理。加大对湿地和野生动物资源保护力度，加强对典型生态系统和景观多样性保护。加大水产种质资源的就地保护和迁徙保护力度，修护、扩大珍稀濒危野生动植物栖息地，建设救护繁育中心。健全丹顶鹤、东方白鹳、东北梅花鹿种群、野大豆、浮叶慈姑、乌苏里狐尾藻等为代表的珍惜濒危野生动植物保护措施。加强野生动植物保护监督。全面禁止非法交易野生动物。

加强生物安全监管。加强松材线虫、美国白蛾等外来入侵物种和转基因生物的安全管理。提高对外来入侵物种的早期预警、应急与监测能力，及时更新外来入侵物种名录，强化生物安全风险管控。加强对自然保护地、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，开展自然保护地外来入侵物种

防控成效评估。加强生物技术的环境安全监管，建立健全生物技术的环境风险评价、检测、监测、预警和安全控制体系。

完善自然生态监管机制。推动建立健全生态保护红线和自然保护地监管制度和监管体系，严格落实生态保护红线和自然保护地生态环境监管办法要求，实行“监控发现—移交查处—督促整改—移送上报—整改反馈”的自然保护地、生态保护红线生态保护破坏问题监管工作机制。严格落实省级及以下自然保护地与生态保护红线监管、生态环境保护修复成效评估制度。

加强自然保护地管理。加强自然保护区人才队伍建设，强化领导班子、管理人员和专业技术人才，技能人才的培养和使用。加强科学普及和宣传教育工作。采取多种形式开展宣传教育活动，为公众参与保护区的建设管理创造条件，使保护区成为提高全民文化素质、宣扬生态文明理念和开展爱国主义教育的重要基地。加强自然保护区基础建设，建设智能化信息化管控系统，配置各类技术装备，逐步实现管理手段信息化、智能化和标准化。继续实施扎龙自然保护区核心区居民搬迁。到2025年，管理维护自然保护地能力显著提升。

加强生态保护监督和执法力度。深入推进“绿盾”自然保护地强化监督。建立健全自然保护地生态环境问题台账，严格落实整改销号制度。强化生态环境保护综合执法与自然资源、水利、林业、司法等相关部门协同执法。严肃查处自然保护地内开矿、筑坝、修路、建设等破坏生态环境的违法违规行为。

推进绩效考核和督察问责。对各类自然保护地管理评价进行考核。将生态保护工作开展、责任落实等情况纳入市级生态环境保护督察范畴，对问题突出的开展机动式、点穴式专项督察。落实生态环境损害赔偿和责任追究制度，加大对挤占生态空间和损害重要生态系统等行为的惩处力度，对违反生态保护管控要求，造成生态破坏的部门、地方、单位和有关责任人员，依法实行责任追究。

深入推进生态文明示范创建。进一步加大生态文明建设示范区、“两山”基地创建力度，鼓励符合条件的县（市）区率先开展生态文明建设示范创建工作。鼓励动员生态旅游、生态农业、生态工业等生态经济发展较好的地区率先开展“两山”基地创建工作，并将统筹推进“冰天雪地也是金山银山”转化效果明显的地区纳入到“两山”基地创建中。全面加强政策宣传引导、技术支撑保障、跟踪指导服务等工作。

第三节 加强生态环境监测能力建设

实施重要饮用水水源地安全保障达标建设，加强重要饮用水水源动态监控。

构建完善生态监测网络。构建“天空地一体化”的生态保护监测网络，逐步覆盖全市典型生态系统、自然保护地、县域重点生态功能区、生态保护红线和重要水体，建立健全风险评估和应急处理机制。

突出生态环境监测能力建设。结合各级生态环境监测机构人

员、能力建设水平现状，开展人员、设备及业务用房能力建设，对存在明显短板的监测机构进行能力升级，填平补齐短板。加快培养监测工作后继人才，逐步实现各级监测机构具备水、气、土等要素环境质量标准中基本项目和常规项目检测能力，服务于例行监测、污染源执法监测、专项监测以及应急监测等。

专栏 7 生态保护修复重大工程

领域	重点项目
(一) 重要生态系统保护修复工程。	实施依安县乌裕尔河流域生态廊道工程、嫩江东路(齐富公路-大昂坝)水环境治理项目、拜泉县双阳河生态修复工程、依安县双阳河流域生态廊道工程、讷河市城市污水回收中水利用(潜流湿地)项目、依安县水土保持综合治理工程项目、龙江县“十四五”东北黑土区侵蚀沟综合治理工程等。
(二) 生态环境监测能力建设工程。	建设碾子山区水资源保护监测设施项目、讷河市水资源监控系统、黑龙江扎龙国家级自然保护区湿地保护监测管理中心、VOCs 在线自动监测系统、购置水质应急监测车。

第十章 严格风险防控，守住生态环境底线

完善危险废物治理的责任体系工作机制，建立形成覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监管体系；以“无废城市”建设为引领防范环境风险，深入开展危险废物规范化环境管理和专项治理，实现危险废物管控制度化、常态化、规范化、长效化；加强监督检查，保障全市核与辐射安全。

第一节 加强危险废物和化学品环境风险管控

深入推进危险废物污染防治工作，开展危险废物产生源调查，规范危险废物管理，推进危险废物集中处置设施建设，逐步实现乡镇医疗废物集中无害化处理。积极开展危险废物专项整治三年行动，实施危险废物全过程监管，强化处置过程中的污染控制，

危险废物处置率 100%。

严格化学品生产准入和行业准入，调整优化高风险化学品企业布局。加强危险化学品建设项目立项、规划选址、设计、建设、试生产和运行监管。新建危险化学品企业必须全部进入符合要求的化工园区内，严格限制在环境敏感地区新建、扩建高风险化学品的生产项目。建立、健全危险化学品生产、储存、使用、经营、运输和废弃处置等综合监管信息平台、完成危险化学品生产风险监测预警系统，建立监管信息平台，完善信息共享机制。开展化工园区内整体安全风险评估，规范安全管理、提高区域化学品风险防范能力。加大执法力度，将联合惩戒、黑名单制度等工作经常化、常态化。加强部门协调沟通，真正实现信息资源共享；开展新三年危险化学品专项整治；全市危化企业三级标准化建设达标率 100%；全市危化企业二级标准化建设达标率 10%。全面提升化工园区综合监管、执法以及应急处置水平；“十四五”期间，建立健全危险化学品安全事故应急救援体系建设。

完善危险化学品环境管理登记制度，新化学品生产、使用许可制度，危险化学品排放、转移登记和运输过程中的环境安全管理制度。逐步搬迁、改造和“关停并转”环境敏感地区内的现有危险品生产企业。加强对垃圾焚烧厂等排放二噁英及持久性有机污染物企业的监管，推进含多氯联苯电力设备及其废物的安全处置工作。

第二节 加强辐射环境安全监管

加强核与辐射安全监管能力建设。培训专业人员，配备相应监测、防护设备，提高对放射源和射线装置的监测、监管能力以及应急处理核与辐射污染事故能力。加强对应用放射源和工业、农业、地质、科研、教学以及医用辐射装置单位的辐射监管，定期开展辐射安全检查。重点监管工业探伤、工业设备物位计、医学诊断和治疗应用核与辐射单位的安全监管。监督一重集团公司高活度放射源和直线加速器，锅炉制造、机械加工探伤设备企业，严格遵守辐射安全法律法规。

制定《核安全与放射性污染防治“十四五”规划及 2035 年远景目标》实施方案，推进辐射安全与放射性污染防治工作，保障应用核技术安全。开展应用核技术辐射安全教育和辐射防护技术培训，建立健全企业辐射安全规章制度，严禁违规操作射线装置，严防放射源丢失。严格放射性废水、废物处置，强化废旧放射源送贮监管。加强电磁辐射安全监管。

健全突发性辐射污染事故应急响应体系，制定《齐齐哈尔市核与辐射突发性事件应急预案》，增强辐射污染事故预警能力和反核恐怖应急能力。加强部门协调配合，强化对核与辐射技术利用项目的安全审评，实施对核与辐射装置全过程监管，全面提高核与辐射安全水平。

优化核与辐射行政许可管理。继续深化“放管服”改革，下放部分辐射安全风险较低的行政许可事项，采取精简许可材料、缩减许可时限、延长或取消有效期等措施优化审批服务。进一步简

化审批和备案手续，全面推行电子证照，实现辐射安全许可证、放射性同位素审批备案事项线上办理。开展核与辐射领域环境影响评价文件复核及自主验收后检查。

第三节 推动重金属污染综合防控

全市要突出重点区域、重点行业、重点企业的重金属污染物的污染防控。以重金属冶炼业、化学原料及化学制品制造业等行业为重点，严格重金属环境准入。新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”。加大对产生重金属污染的企业治理力度和淘汰力度。通过推进清洁生产和环境影响评价等措施，鼓励相关涉重金属企业实施同类企业整合或园区化集中，推动含重金属废弃物的减量化和资源化循环化利用。

第四节 完善生活垃圾及污泥处理系统

加强城镇垃圾处理设施建设，完善收集储运系统。全面推广密闭化收运、生活垃圾分类回收和再生资源利用。加强崔门垃圾卫生填埋场维护和管理。

推进“无废城市”建设。推动固体废物管理制度改革落实，加强源头减量和资源化利用，最大限度减少填埋量。开展非正规固体废物堆存场所排查整治。加强白色污染治理，持续开展塑料污染治理部门联合专项行动。

加快处理处置污水处理厂污泥。推进城区污水处理厂三期建设，推进中心城区污泥处置资源化利用，县城污泥实现无害化处置。

第五节 加强环境风险管控和应急能力建设

建立联防联控机制。定期开展联合会商，分析研判生态环境风险，及时发布预警信息。建立完善应急响应方案，切实保障环境安全。提高化工园区环境风险防范和应急处置能力，推进化工园区环境风险预警体系建设工作。修订政府环境应急预案，加强企业环境应急预案管理。结合企业实际开展环境应急演练，切实提高突发环境事件应对能力。帮助重点行业企业及时整治隐患，确保企业环境安全，防止突发环境事件的发生。

加强环境应急处置技术和物资储备建设。积极协调推动地方政府建设环境应急物资储备库，以有效应对和处置各类突发环境事件。推进环保举报信息化管理。充分发挥 12369 联网举报平台的窗口作用，切实维护好群众合法环境权益。加强举报案件的规范化办理。提高环保举报案件办理程序的法制化、规范化水平，加强对举报数据的定量分析和综合研判，协调有关部门认真办理、逐件落实，促进有效举报反映的环境问题得到真正解决，为打赢污染防治攻坚战提供数据支持。

专栏 8 强化风险管控重大工程

领域	重点项目
(一) 饮用水水源地改造工程。	实施黑龙江省齐齐哈尔市昂昂溪区水师营满族镇水源地改造工程项目、讷河市第一水源地规范化建设项目、齐齐哈尔水务集团富拉尔基水务有限公司铁北水厂一级保护区整治安防工程、克山县城乡水源地保护项目等。
(二)“无废城市”建设工程。	开展“无废城市”建设，完善城市废旧物资循环利用体系。

第十一章 加强创新，建设现代环境治理体系

建立健全环境治理的领导责任体系、企业责任体系、全民行动体系、监管体系、市场体系、信用体系、法规政策体系，落实各类主体责任，提高市场主体和公众参与的积极性，形成导向清晰、决策科学、执行有力、激励有效、多元参与、良性互动的环境治理体系，为建设生态文明和美丽鹤城提供有力保障。

第一节 健全生态环境管理体制机制

落实党委政府领导责任。健全市县生态环境保护委员会，制定实施党委、政府有关部门生态环境保护责任清单。组织落实目标任务、政策措施，加大资金投入。统筹做好监管执法、市场监管、资金保障、宣传教育等工作。执行领导干部自然资源资产离任审计，实行领导干部生态环境损害责任终身追究制。

健全部门协作机制。结合本地区发展实际，细化构建现代环境治理体系的目标任务和政策措施。落实“管发展必须管环保、管行业必须管环保、管生产必须管环保”的要求，加强统筹协调和政策支持，落实分解各项任务并推进相关具体工作。推进落实中央、国家机关和省、市有关部门生态环境保护责任清单及其他相关规定，指导各地加快修订责任清单，推动职能部门做好生态环境保护工作，进一步完善齐抓共管、各负其责的大环保格局。

完善环境保护、节能减排约束性指标管理。将环境质量、主要污染物总量、能耗总量和强度、非化石能源比例、碳排放强度、森林覆盖率等纳入约束性指标管理，分解到各县（市）区，建立评估考核体系。各地科学合理制定落实方案。

深化生态环境保护督察。完善排查、交办、核查、约谈、专项督察“五步法”工作模式。巩固提升第一轮中央环保督察整改成效，严格落实销号验收制度，逐项核实整改完成情况，对整改不到位问题开展专项督查，视情况运用区域限批、追责问责等手段，确保问题全部“清零”，隐患彻底清除，为第二轮中央环保督察打好坚实基础。

第二节 完善生态环境法律法规

完善地方法规、规章。构建与国家、省环境治理法律法规体系相辅相成的地方法规规章制度体系。加强《固体废物污染环境防治法》贯彻实施，做好人大执法检查迎检工作。推动立法补白，聚焦群众高度关注的环境民生领域，加快出台地方法规规章。引导企业强化绿色认证意识，鼓励开展各类涉及环境治理的绿色认证。

第三节 健全生态环境管理制度

依法实行排污许可制度。严格落实法律、法规关于排污许可管理的相关规定，健全以排污许可制为基础的环境管理制度体系，排污单位必须持证排污、按证排污、自证守法。做好排污许可与环评制度的衔接，构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系，加强排污许可证后管理，开展排污许可专项执法检查，落实排污许可证“一证式”管理，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。持续做好排污许可证换证或登记延续动态更新。

完善污染物排放总量控制制度。改革完善污染物排放总量控制制度，推进依托排污许可证实施单位污染物排放总量指标分配、监管和考核。实施基于环境质量改善的区域、流域排污总量控制，实施一批重点区域、重点行业减排工程，着力推进多污染物协同减排，统筹考虑温室气体协同减排效应。健全污染减排激励约束机制。

完善生态保护补偿机制。以污染防治为着力点，深入推進流域生态补偿。继续实施《齐齐哈尔市人民政府办公室关于印发齐齐哈尔市乌裕尔河、双阳河流域跨行政区界水环境生态补偿办法（试行）的通知》（齐政办规〔2018〕7号）和《齐齐哈尔市人民政府办公室关于印发齐齐哈尔市嫩江干流跨行政区界水环境生态补偿办法（试行）的通知》（齐政办规〔2019〕8号），加大流域水环境生态补偿资金筹措力度，稳步提升流域水环境治理的科学性和长效性，推进治理工作由事后治理向事前预防转型，治理重点向源头保护和污染处理能力建设倾斜，促进流域可持续发展和水环境质量改善。

健全企业信用。完善企业环保信用评价制度，依据评价结果实施分级分类监管。对环保信用良好的企业，在绿色信贷等方面予以优先支持。建立排污企业黑名单制度，将环境违法企业依法依规纳入失信联合惩戒对象名单，将其失信信息记入信用记录，纳入齐齐哈尔市信用信息共享平台，依法向社会公开，强化环保信用的约束力。落实上市公司和发债企业强制性环境治理信息披

露制度。

第四节 发挥市场机制激励作用

构建规范开放的市场。推进生态环境领域“放管服”改革，在环境污染治理、生态修复、环保技术装备开发等方面，研究出台支持政策，吸引各类市场主体，引导各类资本，参与环境治理投资、建设、运行。加强环境治理市场监管，规范市场秩序，加强行业自律，减少恶性竞争，加快形成公开透明、规范有序的环境治理市场环境。

健全价格收费机制。健全价格收费机制。落实“谁污染、谁付费”政策导向，按照补偿处理成本并合理盈利原则，构建污水、垃圾处理费价格形成机制。在已建成污水集中处理设施、已实行垃圾集中处理的农村地区，探索建立处理收费制度。健全促进节能环保的电价机制，落实差别化电价政策和部分环保行业用电支持政策。

落实地方财政支出责任。推进生态环境领域财政事权和支出责任划分改革，积极争取重点区域、重点流域等环境治理纳入中央资金支持。按照财力与事权相匹配的原则，完善市区财政承担环境治理支出责任措施。视我市财政状况，加大对清洁取暖、工业窑炉整治、饮用水源保护、生活垃圾治理和固体废物收集处理、城市黑臭水体治理示范和畜禽粪污、秸秆、农膜等农业废弃物资资源化利用等方向的资金支持。支持推进山水林田湖草沙一体化保护修复。

第五节 提升生态环境监测监管能力

健全监管执法机制。实施以排污许可证为核心的“一证式”执法监管模式，完善环境监管网格化责任体系。健全以“双随机、一公开”监管为基本手段、以重点监管为补充、以信用监管为基础的新型监管机制，推进“互联网+执法”。严格禁止环境监管“一刀切”，除国家组织的重大活动外，不得因召开会议、论坛和举办大型活动等原因，对企业采取停产、限产措施。

推进监管体制改革。深化生态环境保护综合行政执法改革，优化职责及编制配置，提高监测执法履职保障能力。建立健全基层生态环境保护管理体制，乡镇、街道要明确承担生态环境保护责任的机构和人员，依法落实行政村生态环境保护责任。

强化监测能力建设。加快完善天地一体、上下协同、信息共享的生态环境监测网络，建立政府主导、部门协同、企业履责、社会参与、公众监督的监测格局，实现水、大气、土壤、噪声等环境要素监测全覆盖，实现环境质量、污染源和生态状况监测全覆盖，提高监测自动化、标准化、信息化水平，提高预测预警及应急响应能力。优化水环境监测网络。优化调整“十四五”国考监测断面，基本覆盖重要水体、重要河流市县界、重要江河湖泊水功能区。完善河长制监测断面，继续开展流域生态补偿监测。完善大气监测网络。优化国家、省级、县级自动监测站点布局，实现县（市）主城区全覆盖。推动环境空气挥发性有机物自动监测站建设，加强机动车尾气监测能力建设。拓展土壤环境监测网

络。在国家网监测点位基础上，进一步细化土壤监测网格。根据重点工矿企业、固废集中处置场、规模化畜禽养殖场分布和污染排放情况，以及土壤环境重点监管企业实时更新名单，优化调整监测点位，为环境执法和风险监控提供重要依据。稳步推进噪声监测。合理布设噪声监测点位，统筹城市区域、交通及功能区声环境监测，实现县（市）主城区噪声监测全覆盖。加强监测数据质量管理，加强社会监测机构监督检查，确保监测数据“真、准、全”。

第六节 地方基层治理创新

创新环境治理模式。培育生态环境技术服务市场，推行环境污染第三方治理，在工业园区探索引入“环保管家”进行环境污染专业化统筹治理，开展环境污染第三方治理试点和小城镇环境综合治理托管服务试点。鼓励采用“环境修复+开发建设”模式，加强工业污染地块利用和安全管控。

专栏 9 生态环境治理能力重大工程

领域	重点项目
（一）生态环境执法监管能力建设工程。	完善执法监管平台，构建执法数据传输交换支撑体系，实现市、县级执法全流程、全要素留痕。升级改造市、县三级生态环境部门监控中心，对所有列入重点排污单位名录和排污许可重点管理的企业开展远程、全时段的非现场监管执法，实现重点排污单位自动监测设备安装联网率达到 100%。推进生态环境保护综合行政执法装备标准化建设，基本实现执法设备全覆盖。
（二）生态环境信息化建设工程。	实施生态文明和环境保护监测信息化工程，健全生态环境大数据平台及其应用，着力加大前端安装与联网力度，实现重点污染源在线监控全覆盖，空气、水环境生态环境全时监测，提高区域流域环境污染联防联控能力。利用信息技术提高生态环境修复能力，促进生态环境根本性改善。

第十二章 开展全民行动，推动形成绿色生活方式

开展“美丽龙江，我是行动者”活动，倡导简约适度、绿色低碳的生活方式，以绿色消费带动绿色发展，以绿色生活促进人与自然和谐，全民动员、人人参与，形成文明健康的生活风尚。

第一节 增强全社会生态环保意识

加强生态文明教育。将生态文明纳入国民通识教育体系、职业教育体系和党政领导干部培训体系。在大中小不同教育阶段开设生态文明教育必修课程，纳入各阶段教学计划，幼儿园开设生态环境启蒙课程，编制课程教材与课外读本，强化生态环境保护师资队伍建设。在各级党校、行政学院、干部培训班开设生态文明教育课程。推动各类职业培训学校、职业培训班积极开展生态文明教育。加大生态环境保护学科建设和高层次人才培养力度，推进环境保护职业教育发展。开展“我是生态环境讲解员”等科普活动。

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，各地方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。加大对生态文明建设题材文学创作、影视创作、词曲创作等的支持力度。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。组织开展六五环境日等活动。

第二节 践行简约适度绿色低碳生活

开展绿色生活创建活动。各县（市）区政府应积极组织开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色

商场、绿色建筑等创建活动，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）》，系统推进、广泛参与、突出重点、分类施策。到2025年，绿色生活创建行动取得显著成效。

推进全民绿色生活绿色消费。组织开展各类环保实践活动，引导全社会从少浪费一粒粮食和一口饭菜做起，积极践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”。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。

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。推进城市社区基础设施绿色化，采用节能照明、节水器具，强化社区垃圾分类的宣传与推进，全面建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。

营造宁静和谐的生活环境。加强噪声敏感建筑物集中区域污染防治。以改善居住声环境为重点，加大居民区等环境噪声治理力度。加强饮食业排风噪声、商业噪声、夏季室外烧烤噪声、锅炉房风机噪声等环境噪声治理和管理，保障居民安静的生活环境。有关部门加强现场监督管理，及时解决群众反映的噪声扰民问题。继续实施高考、中考期间，考场周围噪声管制。加强建筑施工噪声管理。强化建筑施工噪声管理，通过合理布置施工设备，科学安排施工作业时间，推广使用低噪声设备，采取减振降噪措施等，

确保噪声达标排放。严格控制夜间施工噪声，加大医院、学校、居住小区等噪声敏感建筑物集中区域的建筑施工噪声监管力度。强化城市交通噪声管理。完善城市道路规划，不断提高交通管理水平，合理疏导车流。根据生产发展、生活需要、道路通行能力、大气环境污染状况等综合因素，控制机动车保有量。科学设置机动车禁鸣喇叭路段，设制并严格管理高噪声机动车行驶时段和路段。积极创造条件，提高市民乘公共交通车辆和骑自行车出行比例。深入开展交通法律法规教育，提高机动车驾驶员安全、环保意识，有效控制环境噪声污染。加强工业噪声管理。严控工业噪声源，严格环评审批和监督管理企业厂界噪声。居民区内严禁开办噪声扰民的加工、修理类及产生噪声的各种企业。依法清理治理“散乱污”企业，根据具体情况实行关闭、停产或整治。提高全民防治环境噪声污染意识。有针对性地开展防治环境噪声污染教育，增强公众声环境安全意识和自我保护意识。采取监管执法检查等措施，控制商业噪声、广场舞噪声、大型集会噪声，督促公众活动选用适宜音量。公园、广场、居民区等人群集聚活动区，不准随意安装和使用高音喇叭。有关部门共同努力，加大宣传教育和监管力度，努力创造和谐的声环境。

第三节 推进生态环保全民行动

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，到2025年，政府采购绿色产

品比例达到80%。全面实行垃圾分类。县级以上各级党政机关要率先创建节约型机关。

落实企业生态环境责任。企业要从源头防治污染，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。落实生产者责任延伸制度。排污企业依法依规向社会公开相关环境信息。鼓励企业设立企业开放日、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。

充分发挥各类社会主体作用。工会、共青团、妇联等群团组织应积极动员广大职工、青年、妇女参与生态环境保护。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。鼓励村规民约、居民公约加强生态环境保护。

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，加大信息公开力度。推进信访投诉工作机制改革，完善公众监督和举报反馈机制，利用信、访、网、电、微等渠道，充分发挥信访信息“金矿”作用，畅通环保监督渠道。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。

第十三章 保障措施

第一节 强化组织领导，明确责任分工

全面加强党对生态环境保护的领导，市政府与各县（市）区政府签订生态环境质量改善目标责任书，分解落实目标任务。各县（市）区政府是规划实施的责任主体，要把规划目标、任务、措施和重点工程纳入本地区国民经济和社会发展规划、国土空间规划及相关专项规划中。明确任务分工，制定并公布规划主要目标和任务分工方案，有关部门要各司其职、密切配合、齐抓共管，严格落实一岗双责、党政同责、失职追责、尽职免责，完善体制机制，加大规划实施力度。

第二节 拓宽融资渠道，保障资金投入

健全生态环境领域财政体制，增强基层生态环境保护基本公共服务保障能力。拓宽投融资渠道，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环境保护项目。发挥环保专项预算资金、地方政府债券、PPP 等多渠道资金合力作用，支撑环境基础设施、生态保护、城市环境治理修复等公益性项目实施。综合运用土地、规划、金融、价格多种政策引导社会资本投入，鼓励社会资本以市场化方式建设环境保护基金，引导创业投资企业、股权投资企业、社会捐赠资金和国际援助资金增加生态环保投入。

第三节 强化宣传引导，唱响环保好声音

积极开展生态文明建设与生态环境保护规划、政策法规制度、实践经验、污染防治攻坚战、中央环保督察、“减污降碳”、生物多样性与生物安全保护等主题宣传与交流，做好绿水青山就是金山银山实践创新基地等典型示范的宣传，推广先进经验与做法，挖掘一批先进人物和集体的优秀事迹，做好典型报道。

第四节 补齐队伍短板，推进铁军建设

打造关键队伍，积极培养环保专业人才，与高等院校和科研院所开展战略合作，打造领军人物、培养科技业务骨干，积极落实市委市政府人才政策，留住、引进、用好优秀人才。加强应对气候变化、固废和化学品环境管理、应急环境管理、地下水、土壤环境监管等急需紧缺领域及自然资源、水利、农业农村、林草、气象等部门的生态环保队伍建设。加强县（市）区、乡镇（街道）等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，提高业务水平，表彰铁军标兵集体和个人。

第五节 强化评估考核，促进规划实施

建立规划实施情况年度调度机制，生态环境部门会同相关部门围绕本规划目标指标、重点任务、环境质量改善、重点污染物排放、生态环境保护重大工程进展情况进行调度，结果向社会公开。市政府组织有关部门对“规划”实施情况分阶段进行评估和考核。将环境质量改善、环境治理效能纳入县（市）区政府综合绩效评价考核体系，并作为对领导班子和领导干部综合考核评价的

重依据。依法向市人民代表大会常务委员会报告规划实施情况，主动接受人大监督。