

牡政规〔2022〕4号

**牡丹江市人民政府
关于印发牡丹江市“十四五”生态环境
保护规划的通知**

各县(市)、区人民政府,市政府各直属单位:

《牡丹江市“十四五”生态环境保护规划》已经市政府第17届15次常务会议讨论通过,现印发给你们,请认真贯彻执行。

牡丹江市人民政府

2022年10月12日

牡丹江市“十四五”生态环境保护规划

前 言

“十四五”时期（2021—2025年）是我国由全面建成小康社会向基本实现社会主义现代化迈进的关键时期，也是牡丹江市进一步提升全面小康社会水平，全面推动高质量发展的关键时期。编制好“十四五”生态环境保护规划，对于统筹谋划“十四五”生态环境保护工作，推进打好污染防治攻坚战，提升生态文明建设水平，建设社会主义现代化牡丹江具有重要意义。根据《中华人民共和国环境保护法》和《黑龙江省“十四五”生态环境保护规划》等相关要求，编制《牡丹江市“十四五”生态环境保护规划》。

“十三五”时期，市委、市政府牢固树立“绿水青山就是金山银山”的理念，坚决扛起生态文明建设和环境保护工作主体责任，污染防治攻坚战成绩斐然，生态环境保护约束性目标圆满完成，生态环境质量总体改善。

“十四五”期间，全市将以“生态环境质量持续改善”作为生态环境保护工作的总体目标，坚持“绿水青山就是金山银山、冰天雪地也是金山银山”的理念，尊重自然、顺应自然、保护自

然，以节约优先、保护优先、自然恢复为主，国土空间开发保护格局得到优化，生产生活方式绿色转型成效显著，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，主要污染物排放总量持续减少，生态安全屏障更加牢固。促进经济社会发展全面绿色转型，建设人与自然和谐共生的现代化，打造“两山”理论实践创新基地，建成新时代生态文明典范城市。

第一章 牡丹江市生态环境背景和形势

一、生态环境保护成效显著

“十三五”期间，全市坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想以及党的十九大和十九届历次全会精神为指导，认真贯彻落实全国、全省生态环境保护大会精神，紧紧围绕环境保护目标和任务，强化措施、狠抓落实，生态环保工作取得积极进展；以改善环境质量为切入点，以削减总量为重要抓手，着力推进生态保护和建设，形成与全市生态文明建设相适应的机制体制，在实现环境形势趋好的同时，严格防范环境风险，保障环境安全，不断加大环境执法力度，逐年增加环保投入，不断增强全民环保意识。

（一）生态环境保护成果斐然

生态环境质量持续提升。“十三五”期间，全市空气质量持续好转，2020年环境空气质量达标天数比例为92.1%，较2015年上升11.3个百分点，市区细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物

(PM₁₀)、二氧化硫和二氧化氮年均值分别为 31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、51 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均优于国家环境空气质量二级标准。2020 年国控考核断面优于Ⅲ类水质比例为 75%，城市集中式饮用水水源地水质达标率 100%。2020 年市区区域环境噪声平均等效声级为 55.7 分贝，声环境质量为一般；市区交通干线噪声平均等效声级为 67.6 分贝，声环境质量为较好。

主要污染物减排圆满完成。“十三五”期间，全市实施畜禽养殖业整治，规模化畜禽养殖粪污治理设施配套率达到 77.0%，畜禽养殖废弃物资源化利用率 69.8%。编制了《镜泊湖流域（牡丹江市）综合治理方案》，为治理镜泊湖提出切实可行的措施。2020 年全市氮氧化物、二氧化硫、化学需氧量、氨氮减排量分别为 204.11 吨、105.81 吨、811.07 吨、42.93 吨。2020 年废水、废气、城镇污水处理厂污染源达标率 100%。

大气污染防治成效显著。截至 2020 年，全市 8 家重点企业 29 台燃煤火电机组均已实现达标排放。市建成区内 709 台、县（市）级城镇建成区 524 台 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉全部淘汰。完成机动车排污监控平台国家—省—市三级联网工作，全市 29 家机动车环保检测机构全部完成对接，正式投入使用。针对秸秆露天焚烧问题建立了立体式、全天候的四级监管体系和多部门联动的防控机制。

土壤污染有效管控。完成了全市土壤污染状况详查工作。对全市 14 个尾矿库、31 个产生工业固废企业、14 个废塑料加工利

用单位开展环境风险隐患排查工作，建立整治清单，实销号制度。采集各类土壤环境样品 1284 个，完成了 49 个重点行业企业用地基础信息调查和风险筛查工作，进一步摸清了全市土壤环境质量状况，为实施土壤污染管控、治理与修复奠定了坚实的基础。组织开展黑土地保护专项行动，2020 年共排查涉重金属企业及重点区域 32 个、排查 60 余个村屯、检查企业 80 余家，将 6 个存在违法问题的企业列入整治清单并整改完毕。持续常态化开展辐射应急工作。对全市辖区内的 81 家放射源及射线装置使用单位开展检查工作，针对存在的问题及时作出处理，消除了安全隐患。加大危险废物规范化管理力度，对 66 个违法单位下达了整改通知及行政处罚。强化危险废物转移监管工作，企业危险废物转移安全转移率 100%。推进穆棱市开展耕地土壤环境质量类别划定工作，并启动阳明区五林镇土壤修复项目，为国家粮食安全提供根本保障。

水环境保护效果显著。实施水源地综合整治，国家水源地整治“问题清单”中的问题得到解决。加快制定治理方案，推动镜泊湖污染治理工作。重点企业环保设施运行达标率 95% 以上，市辖 6 县（市）污水处理厂均稳定运行并达到减排要求。各县（市）均完成了《县域农村生活污水治理专项规划》编制工作；全面完成 887 个建制村农村生活污水治理现状调查工作，5 县（市）、1 区的 38 个饮用水源地村屯生活污水收集治理项目已全面完成。全市 3 个黑臭水体均已完成整治，水质监测结果全部达

标，消除比例为 100%。

污染治理设施建设进度加快。截至 2020 年，全市共建成污水处理厂（站）22 座、危险废物综合利用厂 1 座、生活垃圾处理厂 11 座。其中，“十三五”期间建成污水处理厂（站）15 座；危险废物综合利用厂 1 座，为牡丹江龙辰科技有限公司；生活垃圾处理厂 1 座，为绥芬河市市容环境卫生管理处；餐厨废弃物处理设施 1 座，为牡丹江瑞嘉环保服务有限公司。

（二）生态文明建设稳步开展

2020 年，全市已创建省级生态村屯 586 个、省级生态乡镇 34 个、省级生态县 2 个、省级生态文明建设示范县 1 个、国家级生态乡镇 28 个、国家级生态村屯 8 个。已建成国家级自然保护区 4 个，分别为牡丹峰国家级保护区、小北湖国家级保护区、红豆杉国家级保护区和老爷岭东北虎国家级自然保护区；省级自然保护区 5 个；县级自然保护区 5 个。

加大环境保护宣传教育工作力度。在全市环保系统干部职工支持配合和各级新闻媒体单位大力帮助下，“十三五”期间，我市环境宣传工作取得了历史性突破。“十三五”期间，宣信中心编发了大量新闻稿件，发表的媒体层次较高。在生态环境部发布的全国环保系统微信公众号、微博新媒体排名中，“牡丹江生态环境”公众号位列前茅。环境宣传相关内容的新媒体宣传无论是综合排名还是单项比较；无论是稿件数量还是宣传质量，均在黑龙江省内稳居第一。顺利通过 2019 年网络意识形态考核，专网

整体无故障率 98%以上〔4 城区、6 县（市），10 个点位〕。2020 年以线上“云参观—环保设施公众开放活动暨污水如何变清水”开展了“六五”环境日系列宣传活动，让广大网民在疫情期间不出门、不聚集的情况下，通过网络参观并了解污水处理厂对污水处置的全过程。2020 年利用新媒体累计推送发布微博 9000 余条、微信 2900 余条，环保门户网站稳定联通率 97.8%。

（三）环境管理机制持续优化

机构改革不断深化。截至 2020 年，市生态环境局内设机构增加到 12 个、机关行政编制增加到 55 名，首次设置区级生态环境局；组建市级生态环境保护综合行政执法局，核定编制由原来的 36 名增至 78 名，内设机构 12 个，副处级建制，内部机构均为正科级。县级执法队伍得到显著增强，执法队伍编制增至 175 名。

（四）环保监督执法能力不断加强

“十三五”期间，全市先后开展大气污染防治“百日攻坚战”、燃煤锅炉整治、大气污染“冬病夏治”、“集中式饮用水水源地保护专项排查”等专项行动，先后检查企业 5575 家（次），累计立案查处存在环境违法行为企业 127 家，处罚金额超过 860 万元，并联合市公安局食药环犯罪侦查支队重拳打击环境违法犯罪活动，填补了司法移送案件的空白。

截至 2020 年，全市 36 项中央生态环境保护督察整改任务已全部按时完成；2016 年督察转办信访案件 68 件，2018 年督察“回头看”转办信访案件共 228 件，已全部办结。

《牡丹江市环境保护“十三五”规划》中确定的规划目标和主要任务基本得到落实，21项指标中1项没有达标（表1）。

表1《牡丹江市环境保护“十三五”规划》规划目标达标情况

序号	类别	“十三五”指标	2020 年值	达标情况
1	环境质量	空气质量优良天数比例达到 88%	92.1%	达标
2		空气 PM _{2.5} 年均浓度下降累积 18%	35.42%	达标
3		空气重度及以上污染天数比例下降累积 25%	100%	达标
4		地表水质量达到或好于Ⅲ类比例达到 70%	75%	达标
5		地表水劣 V 水体比例达到 0%	0%	达标
6		地表水环境功能区达标率达到 100%	100%	达标
7		集中式饮用水源水质达标率达到 100%	100%	达标
8		耕地土壤环境质量达标率达到 90%	91.1%	达标
9		区域环境噪声均值低于 60dB (A)	55.7dB (A)	达标
10		交通干线噪声均值低于 70dB (A)	67.6dB (A)	达标
11	污染减排	二氧化硫排放量削减率达到省考核要求 (6%)	—	达标
12		氮氧化物排放量削减率达到省考核要求 (11%)	—	达标
13		化学需氧量排放量削减率达到省考核要求 (6%)	—	达标
14		氨氮排放量削减率达到省考核要求 (7%)	—	达标
15	污染防治	城市污水集中处理率达到 90%	95%	达标
16		城镇垃圾无害化处理率达到 93%	100%	达标
17		城市污水处理厂污泥无害化处理处置率达到 90%	100%	达标
18		工业固体废物处置利用率达到 95%	44.46%	未达标
19		危险废物依法安全处置率 100%	100%	达标
20	生态保护	森林覆盖率达到 65%	65%	达标
21		国家自然保护区数量达到 4 个	4	达标

二、生态环境保护存在问题

(一) 水环境质量改善形势严峻

“十三五”期间，我市水质监控断面出现过不同程度的超标，穆棱河出境（穆棱河入鸡西市）断面与莲花湖长期处于Ⅳ类，莲花湖属中营养状态，主要污染指标为总磷；镜泊湖属中营养状态；其他断面也存在不同程度的污染情况。受冬季低温、少雨雪等客观因素影响，穆棱河、绥芬河等水量小的河流不能稳定达到Ⅳ类水体标准。水污染物总量减排空间不足，存在污染物排放超标的风险，饮用水源存在一定环境风险。同时由于疫情及洪水等原因，重点镇污水集中处理推进工作存在一定困难。

(二) 大气污染防治难度较大

能源结构中燃煤比重仍居高不下，重污染天气发生仍存在很大不确定性。城郊、乡镇的燃煤小锅炉分布较分散，棚户区原煤散烧现象较多，监管难度较大，治理相对滞后。受益地、冬季逆温天数多等地理、气候条件影响，冬季市区大气污染物不易扩散，大气污染季节性区域性特征明显。实现秸秆“全域全时段全面禁烧”任务艰巨，农民禁烧的自觉性还没有真正形成，各县（市）区仍需加大基层网格人力、物力、财力投入。

(三) 土壤与农业农村污染防治压力较大

全市土壤环境监测监管能力薄弱，各级土壤环境管理人员和技术人员缺乏，现有人员队伍与当前土壤环境管理工作任务需要不相适应。畜禽养殖污染防治仍有差距，现行法律法规尚未专门

对规模以下畜禽养殖污染防治的监督管理作出明确规定。农村环境点源、面源污染共存，镇村两级环保投入不足，污水和生活垃圾处理设施较少、处理能力有限；农业“三减”任务较重，废弃食用菌袋和残膜、农药包装废弃物回收利用率不高，规模化以下畜禽养殖污染问题依然存在。我市地域广阔、坡耕地较多、腐殖土层浅，致使秸秆收集运输成本较高，还田肥料化利用条件不足，其他综合利用方式尚处推广阶段。

（四）自然保护地监管和保护存在差距

部分保护区存在规划管理相对滞后，受森工、农垦与地方体制条块分割影响，管理机制尚未完全理顺；管理机构不健全、监管人员配备和资金投入不足，违法违规侵占湿地、林地、草地现象仍然存在；历史遗留的违规建筑较多，村屯搬迁、退耕还林压力较大。矿山修复由于矿产资源开采历史悠久，遗留的矿山地质环境问题较多，特别是计划经济时期和 20 世纪 80 年代大规模开采，严重破坏了地质环境，矿山地质环境破坏问题没有有效治理；历史遗留矿山治理，由于受财政资金制约，矿山地质环境保护与治理工作进展缓慢。

（五）生态文明建设较为缓慢

“十三五”期间，全市通过开展“世界地球日”“环境日”等系列生态宣传活动，公众生态环保素养明显提升，但与国家生态文明建设的新要求仍有差距。虽然群众对环境质量的要求和期待不断提高，但全社会尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明

理念尚未牢固形成。领导干部、企事业人员、社会公众等层面树立环境伦理观和改变传统的决策方式、生产方式、生活方式、消费模式需通过多渠道宣传引导和循序培养。

“十三五”期间，我市生态文明建设示范县（市）创建工作较为缓慢，创建示范县（市）数量较少，自2017年国家修改生态县（市）标准为生态文明建设示范县（市）标准以来，我市一直没有新创建的生态文明示范县（市）或村镇。

三、生态环境保护形势与挑战

（一）形势分析

1. 服务经济高质量发展更加迫切。在2020年全面建成小康社会基础上，“十四五”时期，工业化、城镇化进入提质发展阶段，新旧动能加快转换，经济增速、产业结构、社会发展等发生重大变化，但传统发展方式的惯性仍然存在，累积性、结构性矛盾突出，协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护要求更加迫切。

2. 对生态文明建设提出了更高要求。十九届五中全会提出了“生态文明建设实现新进步”的目标，深入实施可持续发展战略，促进经济社会发展全面绿色转型，建设人与自然和谐共生的现代化。加快推动绿色低碳发展，持续改善环境质量，提升生态系统质量和稳定性，全面提高资源利用效率。以上任务对生态文明建设和生态环境保护工作提出了更高要求，需要下更大力气推进相关工作。

3. 要深入打好污染防治攻坚战。围绕生态环境质量持续改善的核心目标，同时实现 2035 年生态环境质量根本好转的目标，继续开展污染防治行动，加大力度破解臭氧造成的污染天气、黑臭水体返黑返臭、水生态破坏等生态环境突出问题。坚持“两手抓”，抓污染物减排、环境治理、源头防控；抓大力推动生态保护与修复、山水林田湖草系统治理、持续打好污染防治攻坚战。

（二）面临挑战

“十四五”时期，我市生态环境压力仍处于高位，影响污染物排放的增量因素和减量因素复杂交织，生态环境质量提升的难度依然较大。

1. 不确定因素影响生态环境质量提升的风险上升。新一轮产业变革正在重塑全球经济结构，技术封锁和贸易保护主义对全球产业链构成严重威胁，我市不可避免也会受到影响。经济发展的不确定性加大，经济面临新的下行压力，风险和困难明显增多，放松环境监管的风险可能上升，生态环境工作的外部条件可能削弱。

2. 产业结构调整可能放缓，使生态环境压力居高不下。累积性、布局性、结构性污染问题是影响生态环境质量提升的主要因素。“十四五”时期，镜泊湖周边的产业结构、生产生活布局调整受经济下行影响将会延缓，对镜泊湖流域水质提升压力仍将持续存在。同时产业结构调整放缓，将会加大臭氧污染天气治理难度。

3. 生态环境改革落地和完善仍需不断深化。各项生态环境领域改革措施的系统性、整体性、协同性未充分发挥作用，各部门仍需加强协调合作。环境治理更多依靠行政手段，需进一步建立和完善市场化机制。

4. 经济社会发展与生态环境保护的协调问题依旧存在。2020年，全市人均GDP为3.3万元，低于黑龙江省的4.3万元和全国的7.2万元，我市发展水平与省内、国内的平均水平相比尚有一定差距，经济社会发展的需求较为迫切，目前社会价值观更趋多元化，环保政策压力较大，人民群众对优美生态环境需求日益提升。因此，经济社会发展与生态环境保护之间该如何进行协调，依然是我市“十四五”期间的一项重大挑战。

第二章 规划总则

一、指导思想

全面贯彻落实党的十九大和十九届历次全会、省十三次党代会和市十三次党代会精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持稳中求进工作总基调，深入贯彻习近平生态文明思想，认真践行“绿水青山就是金山银山、冰天雪地也是金山银山”的理念，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，以生态环境质量持续改善为核心，突出精准治污、科学治污、依法治污，持续推进生态文明建设，全面推动绿色发展，努力打造绿水青山

“生态牡丹江”，为“美丽牡丹江”建设奠定良好生态环境基础。

二、基本原则

（一）坚持减污降碳、绿色发展。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。充分发挥生态环境保护对经济发展的优化促进倒逼作用，加快形成绿色发展方式和生活方式。

（二）坚持精准治污、协同增效。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，统筹推进山水林田湖草沙冰一体化保护和修复，增强各项举措的关联性和耦合性，推动生态环境源头治理、系统治理。

（三）坚持目标导向、问题导向。聚焦“生态文明建设实现新进步”，对标国家生态文明建设示范市的目标要求，补齐短板。同时以解决突出生态环境问题为重点，明确生态环境保护重点任务措施和重大治理工程，做到规划目标任务科学合理，切实增强规划的针对性、可行性和有效性。

（四）坚持政府主导、社会参与。充分发挥生态环境局编制生态环境保护规划的主导作用；坚持开门编制规划，充分听取和吸纳社会公众、专家学者等意见建议，充分体现人民群众对美好生态环境的需求，增加规划编制的科学性、民主性，提高规划的透明度和公众参与度。

三、目标指标

（一）总体目标

1. 到 2025 年，全市实现“生态环境持续好转”。

(1) **绿色转型成效显著。**国家生态文明建设先行示范区建设取得更大成效，国土空间开发保护格局得到优化，生产生活方式绿色转型成效显著，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。

(2) **生态环境持续改善。**主要污染物排放总量持续减少。空气质量持续改善，全市城市空气质量优良天数比例保持 93.8% 以上，全市地表水国控考核断面达到或优于Ⅲ类比例达到 83.3%，水生态环境质量稳步提升。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。

(3) **环境安全有效保障。**土壤和地下水环境质量总体保持稳定，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。

(4) **治理体系建立健全。**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、法律法规政策体系，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。

2. 到 2035 年，全市实现“生态环境根本好转”。广泛形成绿色生产生活方式，生态本底更加牢固，美丽牡丹江建设目标基本实现。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，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。

（二）规划指标

充分衔接国家和省生态环境考核指标，坚持可监测、可评估、可分解、可考核选取指标项，“十四五”指标体系包括水、大气、土壤地下水农村、应对气候变化、生态状况、核与辐射、主要污染物排放总量等七大类，共计 24 项指标（表 2）。

表 2 《牡丹江市“十四五”生态环境保护规划》主要指标

类别	序号	指标名称	2020 年	2025 年	属性
水	1	地表水质量达到或优于Ⅲ类的比例（%）	75	83.3	约束性
	2	地表水质量劣Ⅴ类水体比例（%）	0	0	约束性
	3	城市建成区黑臭水体比例（%）	0	0	预期性
	4	城市生活污水集中收集率（%）	48.3	70	约束性
大气	5	空气质量优良天数比例（%）	92.1	93.8	约束性
	6	细颗粒物（PM _{2.5} ）浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	31	30	约束性
	7	重度及以上污染天数比例（%）	0	完成省定目标任务值	约束性
土壤 地下水 农村	8	受污染耕地安全利用率（%）	—	93	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类水体比例（%）	—	保持现状	预期性
	11	农村生活污水治理率（%）	15.36	40	预期性
应对气候变化	12	单位 GDP 二氧化碳排放降低（%）	—	完成省定目标任务值	约束性
	13	单位 GDP 能耗消耗降低（%）	—	完成省定目标任务值	约束性
	14	非化石能源占能源消耗比例（%）	3.65	完成省定目标任务值	预期性

类别	序号	指标名称	2020年	2025年	属性
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 (%)	65	66	约束性
	17	森林蓄积量 (亿 m ³)	3.2	3.7	预期性
	18	生态保护红线面积 (平方公里)	17007.56	不降低	约束性
	19	湿地保护率 (%)	50	53	预期性
核与辐射	20	放射源辐射事故	未发生	避免发生	预期性
主要污染物 排放总量	21	氮氧化物排放总量减少 (万吨)	—	完成省定 目标任务值	约束性
	22	挥发性有机物排放总量减少 (万吨)	—		约束性
	23	化学需氧量排放总量减少 (万吨)	—		约束性
	24	氨氮排放总量减少 (万吨)	—		约束性

第三章 主要规划任务措施

一、推动产业优化，提升绿色发展水平

以协同提升经济发展和生态环境质量出发点，加强生态环境分区管控，推进结构调整，推动传统产业行业深度治理和绿色化循环化低碳化改造，大幅提升产业清洁化水平，促进单位GDP能耗持续下降。优化能源结构，大力发展清洁能源，提高非化石能源占一次能源消耗比例。

(一) 构建绿色发展格局

1. 构建国土空间开发保护新格局。围绕城镇化地区、农产品主产区、生态功能区，立足资源环境承载能力，优化基础设施、生产力和公共资源布局，执行《黑龙江省主体功能区规划》中牡丹江市主体功能区划，以加快构建新发展格局为重点，优化生产、生活、生态空间，推动形成主体功能明显、优势互补、高

质量发展的国土空间保护开发新格局。

2. 构建生态环境分区管控体系。统筹衔接国土空间规划、生态保护红线、自然保护区分区和用途管制要求，按照《牡丹江市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》落实分区管控要求，动态更新“三线一单”成果。建立并不断完善以政府为主体、部门深度参与的落地应用机制，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管及各类开放建设活动等应用。

(二) 加快推进产业结构调整

1. 加快传统产业升级。加快钢铁、冶金等行业的升级改造，支持引导传统产业向绿色产业靠拢，开发绿色产品，提升产品绿色环保水平。鼓励金属加工产业建设设备先进、大型、环保的再生金属回收生产线，打造规模化、清洁化的再生金属生产体系。巩固提高传统铜、铝、银等品种的再生利用水平，积极拓展再生金属利用新领域。鼓励骨干企业进行回收、冶（熔）炼、加工一体化生产，进一步延伸产业链，提高附加值。推进建材产业行业结构和产品类型调整，加快淘汰落后产能，推动水泥企业进行兼并重组，重点支持企业发展新型墙体材料等新型建材。加快推进电力行业节能减排改造。按照“关停一批、整治一批、搬迁一批”的要求，巩固化工行业整治成果，推动城市化工产业集群向精细化、规模化、绿色化转型。

2. 全面淘汰落后污染产业。加紧开展企业排查工作，充分

发挥市场约束和资源约束倒逼机制作用，综合运用法律、经济、技术及必要的行政手段，督促钢铁、冶金、造纸等重污染行业进行整改，推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。完善负面准入清单，严格控制企业引进，禁止重污染企业进入我市。

3. 大力发展新兴产业、循环经济。遵循国家战略性新兴产业规划和重大科技专项计划，积极引进新能源、生物医药、节能环保、特色新材料、电子信息、先进装备制造等六大重点产业相关企业，创建规范化、信息化、绿色化的工业园区。加强重点领域和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。加快工业园区资源回用机制建立进程，增加废物回收站点，提高中水回用、固废回收利用比例，减少污染物排放。

（三）加快清洁能源开发使用

1. 建设清洁低碳、安全高效的能源体系。科学规划区域能源供应，优化能源分配和供应，加快绿色建筑推广及清洁能源改造，完善天然气管网建设，推广应用高效节能环保型锅炉，实施可再生能源替代行动，大力发展水电、生物质、光伏等项目建设，促进非化石能源成为能源消费增量主体。定期开展淘汰锅炉“回头看”工作，严防淘汰锅炉再次出现。严格控制煤炭用量，对于以煤、石焦油、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。

2. 持续推进清洁能源设施建设。加快天然气管线建设，实时跟踪中俄远东线进展情况，配合做好项目实地踏查工作，争取

中俄远东线早日开工建设。加快水电项目建设，争取荒沟抽水蓄能电站4台机组于2022年建成投产，推进海林海浪河、林口建堂抽水蓄能电站等项目完成前期工作，实现开工建设。加快生物质项目建设。大力推进东宁恒昌、宁安瀚淮、牡丹江天楹等生物质（垃圾焚烧）发电项目建设，推广宁安长青、阳明区辰能生物质发电项目建设运营经验。加快光伏项目建设，有序推进林口整县分布式光伏开发试点工作，支持具备资源条件的农村地区，以公共建筑屋顶、闲置非农用地入股，参与分布式发电项目开发，增加村集体收入。

（四）加快城市交通结构优化

1. 优化调整交通运输结构。大力发展多式联运，优化全市货物运输结构，推进工业企业和工业园区的原辅材料及产品由公路运输向铁路和水路运输转移，提高铁路、水路货物运输量。加快淘汰高污染、高耗能的客船和老旧运输船舶，推广清洁能源船舶。全面实施重型柴油车国六排放标准，持续推进使用清洁柴油车（机）行动。按照国家要求，全面实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准。到2025年，按省要求淘汰国三及以下排放标准汽车。

2. 加快公共交通路网建设。实施以公共交通为导向的交通出行模式，构建优质公共交通服务体系。推进建设市域公路道路和旅游交通路线，加快构建城市快速通道和对外公路网结构，推进乡镇公路网建设，加强市域城镇、乡镇之间的道路交通联系；

加快建设完善的铁路、公路、公交客运枢纽功能体系，构建高效快捷的综合交通体系。优化公交线网布局，加强场站建设，大力推广电动公交车，提高电动公交车占比，公交车辆拥有率达到每万人8标台。

3. 建设完善城市慢行系统。完善绿道系统，有效连通公园绿地、滨河绿地、社区绿地与城市开敞空间，建设自行车租借点等配套设施，提高自行车和步行出行比例。依托水系、绿地公园等景观资源，构建景观环境优美的休闲绿道。

（五）推进生态环境科技支撑

1. 通过科技合作提升科技支撑。以技术需求为导向，引导企业与省内外重点高校、科研院所和哈工大头雁团队合作，开展全面技术交流，为科学精准治污提供支撑。

2. 实施生态环境科技创新行动。开展突出生态环境问题科学研究工作，推动生态环境领域科技创新成果转化落地，解决生态环境突出问题。围绕支撑污染防治攻坚战，持续开展水、大气、土壤等领域科学研究工作，解决农村环境污染治理短板等重点问题。

3. 加速发展绿色环保战略性新兴产业。推动绿色环保战略性新兴产业发展，推进省级石墨新兴产业基地建设，支持林口奥丰石墨、穆棱宏旭石墨等企业结构调整和绿色技术改造，推动产业绿色健康发展。推进生态环保产业与5G、物联网、云计算、大数据、区块链和人工智能等新一代信息技术深度融合，提高环

保产业数字化水平，提升生态环境智慧监管能力。

专栏1 结构调整重大工程

(一) 新能源高质量开发工程。有序开发利用风力资源，提高风能利用效率。利用采煤沉陷区等建设光伏发电基地，利用大型公共建筑及公用设施、工业园区等屋顶发展分布式光伏发电。推进牡丹江流域梯级水电开发。

(二) 推动柴油机清洁化工程。全面实施重型柴油车国六排放标准。全面实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准。

二、全面推进碳达峰，积极应对气候变化

面向碳达峰目标、碳中和愿景，制定碳达峰行动方案，协同推进应对气候变化与环境治理、生态保护修复。“十四五”期间，初步建立温室气体排放控制管理体系，有效控制温室气体排放，积极应对气候变化。

(一) 开展二氧化碳达峰行动

制定碳达峰行动方案。贯彻国家2030年前碳达峰行动方案以及黑龙江省碳达峰行动方案相关要求，制定实施2030年前碳达峰行动方案及相关专项方案。明确二氧化碳排放达峰目标、实施方案和保障措施，从工业、交通、建筑等领域，提出控制措施等加以落实，确保达峰目标如期实现。

(二) 控制温室气体排放

1. 开展二氧化碳排放减排工作。控制工业、交通、建筑领域二氧化碳排放。升级能源、建材、化工行业工艺技术，控制工业过程温室气体排放；推动煤电行业有条件的企业，开展全流程二氧化碳减排示范工程建设。打造绿色低碳交通网络，落实营运车辆和船舶单位运输周转量低碳比例；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力度；积极引导低碳出行，加快城市大容量公共交通基础设施建设。全面推行绿色低碳建筑，加强绿色建筑管理，加大投资公共建筑、保障性住房和各类棚户区改造项目力度，全面执行绿色建筑标准。到2025年，全市城镇新建建筑中绿色建筑面积占比达到70%；逐步推进现有居住建筑和公共建筑绿色节能改造。

2. 控制非二氧化碳温室气体排放。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，控制农田和畜禽养殖甲烷和氧化亚氮排放。加强污水处理厂和垃圾填埋场甲烷排放控制。

3. 实施碳市场监管。探索建立牡丹江市环境交易所，开展碳排放权初始分配制度，建设以总量争取、配额分配为重点的碳排放权交易体系。组织开展重点排放单位碳排放报告、核查和配额清缴履约等监督管理工作，落实碳排放权交易市场管理制度。鼓励企业碳披露和大型活动碳中和，开展低碳产业园区建设示范工作，发挥市场机制作用，按国家要求积极组织温室气体自愿减排交易项目申报。

4. 增加生态系统碳汇。积极指导林业碳汇项目开发，加强碳汇人才队伍建设，推进碳汇造林项目培育。引导社会资本探索发展碳汇经济，培育碳汇经济产业发展，激活碳金融服务，打造碳汇经济强市。

（三）加强气候变化应对措施

1. 推动应对气候变化与生态环境管理制度融合。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，推动将气候变化影响纳入环境影响评价，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监管执法，配合省生态环境厅建设温室气体监测网络。强化污水、垃圾等集中处置设施环境管理，协同控制甲烷、氧化亚氮等温室气体排放。协同推进煤炭消费总量控制，提高可再生能源利用比例，完善重点企业碳排放信息披露等相关制度。

2. 健全应对气候变化工作推进机制。完善评价考核机制，加强对控制温室气体排放工作评价考核。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，配合省生态环境厅定期编制温室气体排放清单。加强应对气候变化技术支撑能力建设。

3. 提升适应气候变化能力。落实国家适应气候变化战略，增强农业、林业、水资源等领域对气候变化的适应能力，持续做好气象灾害预测预警和防灾减灾工作。加强中俄边境地区生态环境和气候资源共保共建，强化气象监测能力建设。

专栏 2 应对气候变化重大工程
(一) 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工作。 (二) 开展低碳产业园区建设示范工作。

三、深化协同共治，持续改善空气环境

坚持源头防治、综合施策，以 PM_{2.5} 和 O₃ 协同控制为主线，加快补齐 O₃ 治理短板。“十四五”期间，着力推进工业污染源全面达标升级，扎实开展重点行业挥发性有机物、建筑施工和道路扬尘、机动车尾气等大气污染防治行动，持续改善大气环境质量；优良天数比例达到 93.8%，空气质量达到国家空气质量二级标准，实现“蓝天白云、繁星闪烁”。各功能区噪声达到国家规定标准，城市声环境质量有所改善。

（一）加强细颗粒物污染防治

1. 加强 PM_{2.5}（细颗粒物）和臭氧协同控制。制定加强 PM_{2.5} 和臭氧协同控制持续改善空气质量行动计划，明确控制目标、路线图和时间表。开展臭氧形成机理和源解析工作，统筹考虑 PM_{2.5} 和臭氧传输规律和季节性特征，加强差异化精细化协同管控，开展 PM_{2.5} 和臭氧成因的关联性研究工作，提高污染控制精准性。

2. 实施大气环境质量目标管理。对照 2035 年远景目标，开展形势分析，研究提出大气环境质量近期目标。全力实施大气污染防治行动计划，全面加强大气污染综合治理，持续改善大气环境质量。

3. 加大燃煤污染治理力度。深入实施散煤污染治理“三重一改”攻坚行动，统筹城市棚户区、城中村、城乡接合部、商户和农村地区散煤污染治理，散煤用量持续下降。持续推进散煤污

染治理，确保散煤用量降低。加快淘汰建成区 10—35 蒸吨/小时燃煤锅炉，推进 65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉（含电力）超低排放改造。实现 20 蒸吨/小时及以上锅炉稳定达标排放全覆盖。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，确保稳定达标排放。燃煤电厂、燃煤供热锅炉以及其他燃煤单位，应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置或者采用技术改造等措施，确保工业废气达标排放。

4. **强化秸秆综合利用和禁烧。**编制秸秆综合利用实施方案，合理安排肥料化、饲料化、基料化、能源化、原料化利用，完善秸秆收储运体系，研发推广综合利用先进技术和设备。拓宽利用路径，完善扶持政策，实现秸秆综合利用水平全面提升。到 2025 年，全市秸秆综合利用率达到 90% 左右。强化各级网格责任单位秸秆禁烧主体责任，健全市县乡村“四级”网格化监管体系，强化秸秆禁烧督查巡查，综合运用卫星遥感、高清视频监控等手段，不断提高禁烧监管水平，严格落实奖惩制度。

5. **强化施工扬尘监管。**加快推进绿色施工，建设城市扬尘视频监控平台，实现施工重点环节和部位精细化管理。严格制定建筑工地扬尘治理管理标准，推进建筑工地技术革新。加强施工扬尘精细化管控。将防治扬尘污染费用纳入工程造价。严格落实施工单位扬尘污染防治责任，制定施工扬尘污染防治实施方案，在工地公示具体防治措施及负责人信息。城市内渣土运输车辆需保持密闭，并严格监管渣土运输过程，杜绝乱堆乱弃现象。

6. 控制道路扬尘污染。加快实施道路硬化、裸土覆盖、绿化带提档降土等工程，有效降低扬尘污染。增加洒水车、环卫车工作区域及频率，对主要街路实行河（雨）水喷淋、机械化清扫，鼓励充分利用中水冲刷路面，减少风沙和扬尘产生，加大城市出入口、城乡接合部等重要路段冲洗保洁力度，渣土车实施全密闭运输，强化绿化用地扬尘治理。

（二）推进多污染物协同减排

1. 实施重点行业 NO_x （氮氧化物）等污染物深度治理。推进钢铁、焦化行业超低排放改造，新建钢铁项目达到超低排放水平。推进水泥、玻璃、铸造、石灰、矿棉等行业污染深度治理。推动平板玻璃、建筑陶瓷等行业企业逐步取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，按规定安装在线监管系统。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止掺烧煤炭、垃圾和工业固废，对不能稳定达标排放的生物质锅炉进行整改。

2. 开展 VOC_s （挥发性有机物）全过程综合整治工作。持续开展石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业 VOC_s 全过程综合整治工作。积极推进含 VOC_s 产品源头替代，优先采用 VOC_s 含量低（无）的绿色原辅材料，开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOC_s 物质储罐排查工作，按规定逐步取消石化、煤化工、制药、农药、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要 VOC_s 废气排放系统旁路。鼓励涂装类工业园区和企业集群统筹规划建设集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心。

加强汽修、餐饮等行业 VOC₂ 综合治理。

3. **强化车油联合管控。**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、储存和使用非标油品行为。加强新生产车辆环保达标监管，严格实施国家机动车油耗和排放标准。通过部门联合执法、提高路检路查和入户监督抽测频次以及加强重污染天气柴油车管理等方式，加大在用车监督执法力度，完善监管执法模式。加快老旧车辆淘汰和深度治理，推进老旧车辆淘汰报废，推动高排放车辆深度治理。推进监控体系建设和应用。

4. **推动其他涉气污染物治理。**推进大气氨排放控制，注重源头防控，优化饲料结构，强化畜禽养殖业氨排放综合管控；加强氮肥、纯碱等行业氨排放治理，强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。推动消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。开展重点行业恶臭综合治理工作，推动恶臭投诉集中重点企业和园区安装运行在线监测预警系统。

(三) 加强交通运输污染治理

1. **加强在用机动车排气污染治理。**加强在用机动车排气污染联合执法，完善生态环境部门检测、公安机关交通管理部门处罚的监管机制。逐步推广安装固定垂直式遥感监测设备与移动式遥感监测设备。

2. **加强非道路移动机械污染防治。**开展非道路移动机械摸底调查工作。对施工工地、物流园区、大型工矿企业以及港口、

货场使用的非道路移动机械摸底调查和编码登记，开展非道路移动机械排气污染监督监测工作。进口二手非道路移动机械和发动机，应达到我国现行的新生产非道路移动机械排放标准要求。督促企业对超标排放的非道路移动机械进行整改，对超标排放严重的，依法进行处罚，并向相关行业管理部门通报情况，同时适时予以公开曝光。按省要求加快淘汰老旧工程机械。

(四) 建立对外合作机制

1. 深化区域大气污染联防联控。推动建立牡丹江、哈尔滨、七台河、鸡西生态协作圈，开展大气污染共同治理工作，健全区域内污染应急联动机制，协同应对跨区域重污染天气。

2. 加强重污染天气应对。加强全市环境空气质量预测预报和气象卫星遥感应用及人工影响天气能力建设，进一步提升PM_{2.5}和臭氧预报准确率。推进市、县两级重污染天气应急预案体系建设，探索轻、中度污染天气应急响应应对机制。拓展应急减排信息公开和公众监督渠道。完善重污染天气应急预案体系，积极开展应急预案实施情况评估工作，适时修订应急预案。

(五) 打造宁静宜居城市环境

制定实施噪声污染防治行动计划。市区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，合理划定防噪声距离，明确规划设计要求。加强建筑施工噪声监管，严格限制建筑机械施工作业时间，因特殊需要必须连续作业的，必须有县级以上政府或者其有关主管部门的证明，并公

告附近居民。鼓励采用低噪声施工设备和工艺。依法将工业企业噪声纳入排污许可管理，严厉查处工业企业噪声排放超标扰民行为。加强对文化娱乐、商业经营中社会生活噪声热点问题日常监管和集中整治。到 2025 年，市区全面实现功能区声环境质量自动监测，声环境功能区夜间达标率达到国家要求。

专栏 3 大气环境质量提升工程

- (一) 城市建成区内 10 蒸吨/小时以上、35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉淘汰改造项目。
- (二) 重点行业 VOC_s 全过程综合整治工程。
- (三) 刁翎镇宏运供热站脱硫脱硝改造。

四、深化“三水统筹”，提升水生态环境质量

以水生态保护为核心，强化水资源、水生态、水环境“三水统筹”，污染减排和生态扩容两手发力，“保好水”“治差水”，主要水污染物减排达到省总量控制目标要求。水环境质量持续改善，建成区内无黑臭水体返臭现象，监测断面达到考核要求，城市集中式饮用水水源水质全面达标。

(一) 保障饮用水安全

1. 强化饮用水水源地环境综合整治。按照饮用水水源保护区划分，加大保护区污染整治力度，加强监测信息公开，持续推进污染防治工作。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工作，重点推进乡镇级农村饮用水水源保护区环境问题排查整治。优先开展超标饮用水水源治理工作，采取污

染整治、生态修复与建设、水源地汇水范围内退耕还林和农药化肥减量增效等综合性措施，完善饮用水源地水质达标实施方案。加强水源保护区排查工作，严禁保护区内从事可能污染水源的活动。

2. 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。加强对道路、水路危险化学品运输安全管理，落实水源保护区及周边沿线公路等必要的隔离和防护设施建设。推进城乡饮用水水源地安全保障达标建设，重点从水源工程、供水水质水量、水源地生态保护和修复、日常管理等方面开展达标建设，开展集中式饮用水水源环境状况评估和基础信息调查工作。

3. 完善县级及以上集中式饮用水水源地规范化建设。加快开展水源地现状评估工作，进行水源地规范化建设摸排工作，摸清水源地规范化建设具体情况，实施水源地规范化建设措施完善工程。到2025年，县级及以上城市集中式饮用水水源水质（剔除本底值）全部达到或优于III类。加强城市应急备用水源工程建设。

4. 开展农村饮用水水源环境风险排查整治工作。以乡镇级及以下水源地为重点，对可能影响农村饮用水水源环境安全的风险源进行排查。大力推进城乡一体、联片联供供水。目前，农村水源地存在点多、规模小的问题，建议合理安排、布局农村饮用水水源，有条件的地区可以采取城镇供水管网延伸或者建设跨

村、跨乡镇联片集中供水工程等方式，发展规模集中供水。

（二）提升水环境质量

1. 提升流域水生态环境质量。深化流域分区管理体系，建立以“流域—水环境控制单元—水功能区”为基础，12个考核断面水质为管理目标，排污许可制为核心的流域控制单元管理体系。持续削减水污染物排放总量，确保12个水环境质量考核断面达标。打好水污染防治攻坚战。

2. 基本消除城市黑臭水体。加快黑臭水体排查整治工作，全面排查县级城市建成区黑臭水体，开展水质监测工作，编制黑臭水体整治清单，制定实施整治方案。巩固提升前期黑臭水体治理成果，进一步加强底泥清淤，减少内源污染，努力实现长治久清。“十四五”期间，针对县级城市黑臭水体开展整治工作，及时向社会公开治理情况。到2025年，全市基本消除县级城市建成区黑臭水体。

（三）推动水生态恢复

1. 推进“三水统筹”。坚持尊重自然、协调发展，以水定需、因水制宜、量水而行，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，到2025年，单位地区生产总值用水量下降12%左右。对重要水体开展水生态环境评价工作，增加生态用水保障，促进水生态恢复。

2. 河湖生态水量保障。大力加快中水回用或城市再生水利

用步伐，提高水资源循环利用水平。加强农业节水，全面推进水田灌区节水灌溉，提高水田灌区灌溉水利用效率。制定重点河流生态流量保障方案，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。

3. 加强水生态保护修复。在农业面源污染较重水体和水质达不到规划目标的河湖周边，严格落实河湖岸线边界，划定生态缓冲带，强化岸线用途管制。加强河湖缓冲带管理，对重要生态空间内不符合保护要求的人类活动进行整治。推进自然湿地修复和综合整治。实施镜泊湖湖滨带大型水生植物恢复工程，镜泊湖入湖河流尔站河水质改善及河滨带生态修复工程。

（四）加强重点流域和湖泊湿地生态保护治理

1. 加快构建流域联防联控机制。针对牡丹江等跨省市流域，推动建立跨界水体管理机制，实施联合监测，水质监测信息及时共享，提高流域监控预警能力，通过全流域齐抓共管、联防联控，实现流域水质提升。以集中式饮用水水源地为重点，加快推进饮用水源、跨界水体环境风险评估试点示范，编制水环境事件应急预案。

2. 加强中俄跨境河流协作保护。研究建立中俄跨境河流协作保护机制，重点加强绥芬河水生态跨境保护和治理。

3. 推进重点流域水生态环境改善。对重要生态空间内不符合保护要求的人类活动进行整治。按照《镜泊湖流域（牡丹江市）综合治理方案》要求，持续推进镜泊湖污染治理工作，严格

对靠近牡丹江、穆棱河、绥芬河、北安河等江河的企业进行污水处理及排放监控，加强北安河、金龙溪、银龙溪、青龙溪、兴隆河、东村河等内河整治，2025 年底前，实现河面无大面积漂浮物、河岸无垃圾、无违法排污口。

4. 严守湖泊生态保护红线。加强河流、湖泊监管工作，以自然环保为前提，引进生态修复、环境保护相关项目，严禁存在污染风险项目进入。完善河流、湖泊的生态环境安全评估，制定实施生态环境保护方案。持续加强各县（市）区、各部门之间沟通协作，构建上下游联动协调机制。因地制宜保护和恢复珍稀濒危水生生物，严格落实禁渔期制度。

（五）深入推进水污染防治

1. 实施入河排污口排查整治。全面开展牡丹江干流入河排污口排查工作，按照“依法取缔一批、清理合并一批、规范整治一批”的要求，分类推进入河排污口规范整治。有效管控入河污染物排放，推动入河排污口水质逐步改善。深入开展排污口监督管理工作，推动构建“受纳水体—排污口—排污通道—排污单位”全过程监督管理体系。建立入河排污口管理长效机制。

2. 加强工业废水污染防治。加强工业区污水处理设施监管工作，完善园区污水管网建设，构建污水处理设施在线监测系统，实时监控污水处理设施运行情况及出水水质情况，确保园区污水实现集中处理，工业企业污水达到稳定排放，严禁偷排、漏排现象出现。对不符合规范要求或排放不达标的污水处理设施，

责令整治改造并依法处罚。推进重点行业减排，加快企业技术革新和设备升级，鼓励清洁生产，减少氨氮、总磷、化学需氧量等水污染物产生。深化工业污染物总量控制，减少氨氮、总磷、化学需氧量等水污染物排放。

3. 加强城镇生活污水污染防治。完善城市生活污水管网系统，健全定期排查检测机制。加强城镇生活污水排水管理，完善与污水处理厂管网系统对接。对建成区排水管网进行排查、改造，对市政排水管网建设质量不达标的进行改造升级，加大排水管材市场监管力度，鼓励绿色材料使用。新建污水管网需协调市政道路和其他功能性管网规划建设，实行雨污分流制。推动城镇生活污水资源化利用。持续推进城中村、老旧城区、城乡接合部污水管网建设，基本消除生活污水收集处理设施空白区。到2025年，县级城市污水处理率达到95%以上，城市污泥无害化处置率达到95%。

4. 推进美丽河湖保护建设。以重点河湖为统领，统筹水环境、水生态、水资源等要素，精准识别主要问题症结，因地制宜，科学施策，推动实现“有河有水、有鱼有草、人水和谐”，使人民群众直观感受到“清水绿岸、鱼翔浅底”的治理成效。

专栏4 水生态环境改善工程
镜泊湖水质改善与水生态修复工程，镜泊湖湖滨带大型水生植物恢复工程等。

五、保护黑土地，维护土壤环境安全

坚持预防为主、保护优先、风险管控，持续推进土壤污染防治攻坚行动，以严守农产品质量安全和人居环境安全为底线，强化土壤和地下水污染风险管控和修复，确保“吃得放心、住得安心”。

（一）强化土壤污染源系统防控

1. **加强空间布局管控。**将土壤环境要求纳入国土空间用途管制。永久基本农田集中区禁止规划建设可能造成土壤污染的建设项目。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的建设项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。

2. **防范工矿企业新增土壤污染。**动态更新全市土壤污染重点监管单位名录，监督全面落实土壤污染防治义务，依法纳入排污许可管理。鼓励土壤污染重点监管单位积极申请国家资金并实施提标改造。配合省生态环境厅定期组织开展土壤污染重点监管单位和地下水重点污染源周边土壤、地下水环境监测工作，督促企业定期开展土壤和地下水环境自行监测、污染隐患排查治理工作。防控矿产资源开发污染土壤，按照国家和省规定加强尾矿库安全管理。

（二）切实加强农用地生态环境保护

1. **保障黑土地资源可持续利用。**开展全市黑土耕地保护行动，试点黑土地保护利用。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。根据省生态环境厅制订的黑土地保护考核机制，压实县、乡、村黑土地保护责任。实施耕地质量保护与提升行动，采取工程、农艺、生物等措施提高耕地质量，保护“耕地中的大熊猫”，确保国家粮食安全。

2. 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，确保面积不减少、土壤环境质量不下降。着力推进安全利用类耕地管控修复，推广应用品种替代、水肥调控、土壤调理等技术。加强严格管控类耕地风险管控，鼓励采取调整种植结构、退耕还林还草、退耕还湿、轮作休耕等措施，确保严格管控类耕地得到安全利用。动态调整耕地土壤环境质量类别。

（三）推进建设用地风险管控和治理修复

1. 严格管理建设地块准入。实行建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估工作。开展重点行业工业场地污染状况评估工作，根据重点行业工业用地土壤环境调查结果，按照省生态环境厅统一部署，对存在污染的地块开展风险评估工作，确定风险水平，动态更新土壤污染重点监管单位名录。根据调查及风险评估结果，进行风险等级划分，逐步建立污染地块名录及开发利用负面清单，合理确定土地用途，严控工业污染，加强涉重金属行业污染防控。因地制宜严格污染地块准入，合理确定土地开发和使用时序。强化部门信息

共享和联动监管，生态环境部门、自然资源部门应及时共享疑似污染地块有关信息。

2. **实施土壤治理与修复行动。**按照省、市土壤污染治理与修复规划要求，有序推进规划项目实施，全面整治受污染农用地、污染地块、非正规垃圾填埋场、涉重金属企业等土壤污染源。强化治理与修复工程监管，督促责任单位设立公告牌，推广绿色修复理念，强化修复过程二次污染防控。推进实行土壤污染治理与修复终身责任制，加强腾退土地污染风险管控和治理修复，重度污染农用地转为城镇建设用地的，开展土壤环境调查与风险评估工作。

（四）开展地下水污染综合防治

1. **建立地下水生态环境管理体系。**针对国家地下水环境质量考核点位，因地制宜制定地下水环境质量达标方案。推动地下水环境分区管理，开展地下水污染防治重点区划定工作，建立地下水污染重点监管单位名录，依法纳入排污许可管理。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。强化高风险化学品生产企业、垃圾填埋场和危险废物处置场等重点污染源区域地下水环境监管，督促开展必要的防渗处理工作。

2. **加强污染源头预防与风险管控。**持续开展地下水环境状况调查评估工作。逐步开展地下水污染风险管控工作。统筹开展地下水污染协同防治工作，推动地下水污染源头预防与风险管控。实现重点污染源（区域）和地下水型饮用水源保护地“双

源”点位水质总体保持稳定。

专栏5 土壤环境保护工程

土壤污染治理、设施基地土壤盐碱化治理、侵蚀沟治理。

六、加快农村环境治理，提升人居环境质量

持续推进农村人居环境整治提升和农业面源污染防治，农业面源污染得到初步管控，农村生态环境持续改善，建设生态宜居美丽乡村，增强农民群众获得感和幸福感，为实现乡村生态振兴提供美丽生态环境支撑。

（一）深化农业污染防治

1. 大力推广农业清洁生产。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，推广抗旱节水、高产稳产品种，鼓励以循环利用与生态修复相结合的方式治理农田退水。积极推广节水、节能增效、绿色防控、生态种养、循环农业等节约型农业技术。集成应用全程农药减量增效技术。大力建设绿色、有机农产品基地。

2. 推动农业面源污染综合整治。加强农业投入品规范化管理，开展化肥、农药单位面积使用量合理控制，提高利用效率。改进施肥方式，推广新型肥料，引导农民积极施用有机肥，扩大测土配方施肥技术面积。推进农作物重大病虫害统防统治和绿色

防控，推广低毒低残留农药，换药械、降药量、减药害。鼓励以循环利用与生态修复相结合的方式治理农田退水。到2025年，主要农作物化肥、农药利用率分别达到43%和50%。

3. 统筹推进农业固体废物回收利用。加强废弃农膜和农药包装废弃物回收处理，完善农膜回收利用制度。全面普及标准农膜，示范推广全生物降解膜，推进地膜减量化，推广农膜减量增效技术。强化产销用环节监管，健全完善农膜、废弃食用菌袋及农药包装废弃物回收利用体系和长效机制，推动生产者、销售者和使用者落实回收责任试点，推广农村有机废弃物的新型生化处理设备和技术，努力实现农村有机废弃物的资源化利用。到2025年，力争实现废弃农膜回收率达到88%。

(二) 着力控制养殖业污染

1. 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，优化调整养殖业空间布局，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。

2. 加强养殖污染管控。推进县域畜禽养殖污染防治，规范畜禽养殖禁养区调整。对设有固定排污口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。依法落实不同区域管控措施，引导开展养殖尾水生态化治理工作。

3. 推进畜禽粪污资源化利用。鼓励符合条件的县（市）积极申报非畜牧大县整县推进畜禽粪污资源化利用试点。推广粪污

就地就近全量还田模式。将规模以上畜禽养殖场纳入重点污染源管理，确保畜禽粪污处理设施正常运转。切实落实规模养殖场主体责任，加强治理设施日常维护。鼓励和引导第三方处理企业将养殖场（户）畜禽粪污进行专业化集中处理。在散养密集区支持建立粪污集中处理中心，鼓励规模以下畜禽养殖户采用“种养结合”“截污建池、收运还田”等模式。到2025年，畜禽粪污综合利用率达到85%，规模养殖场粪污处理设备配套率达到97%。鼓励符合条件的县（市）积极申报非畜牧大县整县实施畜禽粪污综合治理工程。

（三）不断改善农村人居环境

1. 推进农村生活污水处理。梯次推进农村生活污水治理，县域农村生活污水治理专项规划实施全覆盖，加快农村生活污水治理设施建设，加强污水治理和改厕统筹衔接。因地制宜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，合理选择使用省生态环境厅推荐的技术，提高农村生活污水处理设施正常运行率。推进城镇污水处理向农村延伸，分级推动村庄生活污水与城镇管网并网收集、集中和分户收集处理以及生态利用，确保提高农村生活污水处理水平。

2. 开展农村黑臭水体治理工作。更新完善农村黑臭水体清单，推进动态监管，选择适用的黑臭水体治理技术和模式，因河（塘、沟、渠）施策、分区分类、标本兼治。开展试点示范，统

筹推进农村生活污水集中治理、黑臭水体整治、规模以下养殖场（户）畜禽粪污治理和农村改厕等工作，加快农村黑臭水体整治。落实污染治理属地责任，推动河湖长制管理体系向小微水体、闭流区泡泽等延伸，实现农村黑臭水体有效治理和长效管护。到2025年，国控清单农村黑臭水体治理率达到60%。

3. 积极推动生活垃圾源头减量。推进农村生活垃圾就地分类和资源化利用，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，完善日常管护机制，提升管理水平，确保稳定运行。交通便利且转运距离较近的村庄依托城镇无害化处理设施集中处理，其他村庄就近分散处理。

4. 全面提升村容村貌。深入开展村庄清洁行动，治理农村公共空间和庭院环境，加大卫生乡镇、美丽庭院创建工作力度。对农村沿河垃圾和农业废弃物开展专项整治工作，实施河塘沟渠清淤疏浚。建设一批美丽宜居村庄，全面推进乡村绿化，综合提升“田水路林村”风貌。

5. 建立农村人居环境长效管护机制。明确各县（市）区、部门、运行管理单位责任，基本建立有制度、有标准、有队伍、有经费、有监督的村庄人居环境长效管护机制。严格执行农村人居环境标准规范，鼓励一体化、专业化、市场化建设和运行管护，推行环境治理依效付费制度。有条件地区依法探索建立农村厕所粪污清掏、农村生活污水垃圾处理农户付费制度。鼓励将村庄环境卫生等要求纳入村规民约。继续开展行政村环境整治工

作，到 2025 年，完成省定目标数量行政村环境综合整治。

（四）开展农业面源污染监管

规范开展化肥农药使用量调查统计工作，探索开展农业面源污染调查和建立监测、评估体系。在初步实现农田退水集中排放的基础上，配合省生态环境厅开展水田、旱田灌溉用水及水田退水和分散畜禽养殖面源监测工作。鼓励大型灌区等有条件地方先行先试，配合省生态环境厅将规模化农田灌溉退水口纳入环境监管。

专栏 6 农村人居环境质量提升工程
<p>（一）农村黑臭水体治理。国控清单农村黑臭水体治理工程。</p> <p>（二）农村环境综合整治。行政村农村生活污水治理达标排放或综合利用。</p>

七、加强保护修复，维护生态服务功能

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，强化生态保护监管，“十四五”期间，全市饮用水源保护区、生态功能保护区、自然保护区生态环境得到有效保护。构建科学合理的生态安全格局，生态恢复工作取得进展，生态系统服务功能得到提升。

（一）提升生态系统稳定性

1. 构建生态保护修复新格局。执行《黑龙江省主体功能区规划》中牡丹江主体功能区划，落实《牡丹江市国土空间总体规划（2020—2035）》，合理安排造林绿化用地，以国家重点生态功能区、生态保护红线、国家级自然保护地等为重点，全面推进

天然林保护、退化林修复、森林防灭火和生态修复气象服务、退化草原和湿地修复、旗舰物种生态环境保护恢复，促进生态系统质量和功能提升。

2. 统筹山水林田湖草沙冰系统治理。推行森林河流湖泊休养生息，巩固退耕还林还草还湿成果。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。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。坚持自然恢复为主，加强湿地保护，强化湿地用途管制和利用监管。到2025年，森林覆盖率达到66%。

3. 构建以国家公园为主体的自然保护地体系。构建以国家公园为主体的自然保护地体系，完成自然保护地整合归并优化工作，加强国家级自然保护地建设。开展东北虎豹国家公园生态廊道建设以及重要栖息地恢复和修复工作，促进中俄自然保护地联合保护。

4. 加强城市生态功能修复。科学规划布局城市绿环绿廊绿楔绿道，加强城市公园绿地、区域绿地和防护绿地等建设，完善城市绿地体系。加强对城市山体河湖等自然风貌保护，实施城市江河、湖泊、湿地等水体治理和生态修复，恢复和保持河湖水系自然连通和流动性。

（二）强化生物多样性保护

1. 全面强化生物多样性保护工作。加强野生动物监测网络

建设。持续推进物种多样性调查，加快生物物种资源调查和评估进程，落实保护国家、省级保护动物项目，持续加强自然保护区建设，强化就地保护，有效保护野生动植物种群及其栖息地生态环境。保护生物多样性。增强公众防范非法盗猎野生动物意识，杜绝违法盗猎活动，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。

2. 实施生物多样性保护工程。推进森林植被保护，加快天然林保护工程、中幼林抚育、生态公益林、防护林体系建设，通过保护现有林、人工造林、封山育林、强化病虫害防治和城区山体保护等措施，加强全市森林植被保护，加快推进森林质量精准提升工程建设，提升森林质量和生态功能。完善生物多样性保护网络，实施珍稀濒危物种和极小种群物种抢救性保护。加强野生动植物保护监督。

3. 加强生物遗传资源保护与生物安全监管。配合省生态环境厅开展生物遗传资源和相关传统知识调查、登记和数据库建设工作。加大农业种质资源保护开发利用强度，加大野生花卉种植和药用植物及野生动植物保护力度。强化转基因生物技术环境安全监管。

(三) 加强重要生态系统保护监管

1. 完善自然生态监管机制。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，完善生态破坏问题监管工作机制，开展生态保护修复监督评估工作。

2. 加强生态保护红线应用。将生态保护红线成果应用到城市总体规划、土地利用规划、主体功能区规划等空间管控规划。严格管控边界、落实管控要求，明确政策措施，确保红线面积不能减少、质量不能下降。

3. 健全生态保护红线管理机制。对不同红线区域内的不同保护对象进行差异化考量，制订不同的管控措施，完善生态保护红线管理机制。加强红线监管工作，积极与国家、省生态保护红线监测网络对接，全面掌握生态保护红线监测情况，及时进行生态风险预警。

4. 完善红线评价与绩效考核机制。加快开展生态保护红线评价工作，及时掌握生态保护红线动态，并将评价结果纳入生态文明建设目标评价考核体系，作为领导干部综合考核和责任追究的一项重要指标。

5. 加快生态文明建设示范区创建。深入推进国家生态文明建设示范县（市）创建工作，选择基础条件比较好的宁安市先行先试，进行创建工作，为其他县（市）区积累创建经验，2022年编制《宁安市创建国家生态文明建设示范市规划》并发布实施，争取2025年创建成功。尝试创建“两山”实践创新基地，努力探索“两山”转化路径和模式。

（四）开展生态状况调查与成效评估

配合省生态环境厅构建“天空地一体化”的生态保护监测网络，按照国家和省要求，开展自然生态质量监测工作。开展生态保护红线基础调查和人类干扰活动遥感监测工作，定期开展生态保护红线和自然保护地保护成效评估工作。配合省生态环境厅完成五年一次的区域生态状况变化遥感调查评估和年度县域生态功能区生态状况遥感调查评估工作。开展重要生态保护修复工程实施成效评估工作，定期组织开展生态保护修复工程实施成效自评工作。加强监测评估成果综合应用。

专栏 7 生态恢复与生态功能维护工程

实施牡丹江市拉古废弃矿山破损山体生态修复工程、牡丹江市张广才岭老爷岭生态系统综合治理项目、黑龙江绥阳林业局有限公司东北虎豹国家公园配套基础设施、科普宣教设施、保护管理设施建设工程。

建设牡丹江市拉古废弃矿山破损山体生态修复工程、宁安市镜泊湖自然保护区及国道两侧历史遗留矿山生态修复项目。

八、强化风险防控，严守环境安全底线

把人民生命安全和身体健康放在第一位，牢固树立环境风险防控底线思维，完善生态环境风险常态化管理体系，强化危险废物、重金属风险管控，加强新污染治理，完善环境应急体系，保障生态环境安全与健康。

（一）加强危险废物监管

1. 强化危险废物环境监管。建立危险废物重点监管清单，强化危险废物全过程监管。健全危险废物收运体系，开展废铅蓄电池收集贮存转运试点，提高小微企业和工业园区等危险废物收

集转运能力。开展危险废物规范化环境管理评估工作，提升危险废物环境监管能力和信息化监管水平，依法严厉打击危险废物环境违法犯罪行为。

2. **强化新污染物治理。**按照新污染物治理行动方案要求，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，落实环境风险管控措施。做好化学品环境国际公约省内履约工作，到2025年，全部淘汰使用汞或汞化合物的氯碱生产工艺。

(二) 全面深化重金属污染防治

推进重金属污染环境防控。按照生态环境部《关于进一步加强重金属污染防治的意见》和我市关于涉重金属重点行业企业排查整治有关要求，开展涉重金属重点行业企业全面排查工作，纳入排污许可管理，依法依规开展强制性清洁生产审核。加大涉重金属企业指导督查力度，强化日常检查，高度关注涉重金属企业排污状况、周边环境状况和群众诉求，将涉重金属企业全部纳入重点环境监管企业名单，实现涉重金属企业动态监管、重点监控，对重点企业生产过程“跑、冒、滴、漏”严格管理，严防因不正常排污和污染物积累引起的环境污染。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”的原则。

(三) 强化核与辐射安全监管

1. **加强核与辐射安全风险管控。**严格落实辐射安全许可制度，规范许可管理。将“双随机、一公开”和全覆盖监管相结

合，完成核技术利用单位隐患排查工作。及时规范收贮全市废旧放射源，确保安全收贮率达到100%。

2. 提升核与辐射监测能力。加强辐射监测队伍建设，加大辐射监测基础设施投入，完善质量保证体系，保证监测数据质量。配合省生态环境厅做好市辖区内空气辐射监测站的运行维护及国控、省控监测点位取样送检工作，不断提升辐射环境监测能力。

3. 强化核与辐射应急响应。按时完成辐射事故应急预案及配套程序的执行程序修订工作，构建辐射安全应急响应现代化体系，定期组织人员培训和应急演练，增强处置辐射突发事件能力。

4. 全面开展核与辐射安全隐患排查工作。依据省核与辐射安全执法局相关要求，规范辐射安全许可证管理，严格辐射工作场所安全监督检查，加强对《国家核技术利用辐射安全管理系统》动态管理，实现监管工作信息化、规范化和系统化。加强放射性废物、废弃（退役）放射源收贮和放射性物品运输安全监管，规范移动使用放射源与射线装置活动的辐射安全与防护管理制度措施。

5. 加强核与辐射安全文化宣传工作。广泛开展辐射安全知识宣传工作，强化公众沟通，推进信息公开，增强公众对核安全知识的认知、了解和信任，积极做好涉核社会风险防范与化解工作。不断提高社会公众的责任意识和安全意识，推进核安全文化

建设，全面提升综合保障能力。

（四）强化环境风险预警防控与应急

1. **加强环境风险评估与源头防控。**开展环境风险企业排查工作，建立全市环境风险企业名单，实施环境风险分类分级管理，对存在重大环境安全隐患的企业开展限期整改。开展重点流域、湖库等累积性风险评估工作，推进饮用水水源、跨界水体、重要生态功能区环境风险评估试点示范。通过严格行业准入、调整产业布局从源头降低突发和累积性环境风险。提升园区规范化管理水平，加强生产安全、环境安全监督管理。

2. **夯实环境安全保障基础。**落实《牡丹江市人民政府突发公共事件总体应急预案》各项措施，加强企业、园区环境风险应急预案管理。推动应急队伍和应急监测能力标准化建设，分区域建设环境应急物资储备库，定期开展应急演练。加强生态环境、应急、公安、水利、交通运输、消防等相关部门应急救援长效联动，与重点企业共建环境应急救援队伍，构建政府、社会、企业多元共建的环境应急保障体系，建立社会化应急救援机制。建立跨区域、跨部门的突发环境事件现场指挥与协调制度，完善突发环境事件信息报告和公开机制。

3. **加强重点领域环境风险防控。**排查督促重点风险园区、企业落实环评风险控制措施。提高工业集聚区环境风险监测预警能力，构建生产、运输、储存、处置环节的环境风险监测预警网络。加强危险化学品运输风险管控，优化危险化学品运输路线，

做好危险化学品运输车辆动态监督管理工作。推进环境风险全过程管理，建立健全固体废物综合利用和处置体系，强化企事业单位环境风险物资监督管理。开展环境风险调查与评估工作。以电镀、化工、铅酸蓄电池、制药、制革等行业以及油气输送管线、涉氯、涉氨等企业为重点，全面调查重点环境风险源和环境敏感点，建立环境风险源数据库。

专栏 8 环境风险防控重点工程

实施郭家沟生活垃圾处理场二期填埋库区封场治理暨飞灰处置项目、牡丹江市辖乡镇生活垃圾收运系统建设工程、绥芬河市医疗废物处置项目。

九、完善能力建设，构建现代环境治理体系

完善生态环境监控一体化建设工程，加强环保机构队伍建设，加强环境监控能力建设，实施精准监管和智慧监管。实施最严格的生态环境保护制度，建立系统的生态文明建设考核评价体系，健全环保市场机制和环境治理全民行动体系，加快补齐环境治理体制机制短板，促进环境治理能力和治理体系现代化。

（一）健全生态环境管理体制机制

1. 落实地方政府环境保护责任。落实地方党委、政府领导“党政同责、一岗双责”责任。健全市级和县（市）区级生态文明建设领导小组和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。各级党委和政府对本地区生态环境和资源保护负总责，对区域流域资源环境相应担责，有关工作部门及其有关机构按照职能相应担责，将环境质量“只能更好，

不能变坏”作为各级政府环保责任红线，将绿色发展理念转化为做决策、抓工作、促发展的具体行动。完善环境保护、节能减排约束性指标管理。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、市场规范、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。

2. 健全部门协作机制。按照《中共中央办公厅 国务院办公厅印发关于构建现代环境治理体系的指导意见》和《中共黑龙江省委办公厅 黑龙江省人民政府办公厅印发〈关于构建现代环境治理体系的实施意见〉的通知》要求，结合牡丹江发展实际，细化构建现代环境治理体系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、各负其责的大生态环保格局。

3. 完善约束性指标管理。将环境质量、主要污染物总量、能耗强度、碳排放强度、森林覆盖率生态环境保护指标纳入约束性指标管理，分解到各县（市）区，建立评估考核体系。强化环保依法督政，落实地方党委和政府领导主体责任，加强对各县（市）区各项约束性指标完成情况绩效考核，各级政府应科学合理制定落实方案。

4. 落实企业污染治理主体责任。督促企业完善治污设施、

应急措施、信息公开、实施能效和环保“领跑者”制度，树立环保标杆，采取财政补贴、荣誉奖励等措施，激励企业推动资源节约、清洁生产、绿色发展。完善环境污染损害鉴定评估机制，对违反环境保护法律法规的，依法严惩重罚；对造成生态环境损害的，以损害程度等因素依法确定赔偿额度；对造成严重后果的，依法追究刑事责任，大幅提高环境违法成本。充分发挥行业协会作用，做好排污单位行业自律。

（二）完善生态环境法治建设

1. 完善生态环境法规规章和标准体系。构建与国家、省环境治理法律法规标准体系相辅相成的地方性法规标准制度体系。严格执行法律法规、标准。认真落实《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国森林法》《中华人民共和国水土保持法》等生态环境保护相关法律法规。实施严格的污染物排放标准。

2. 推进环境司法协同联动。建立生态环境保护综合行政执法机构、公安机关、检察机关、审判机关信息共享、专业支持、案情通报、案件移送制度，加强“以案释法”和交流借鉴。协调检察机关发挥检察公益诉讼法律监督职能，运用诉前检察建议和提起行政公益诉讼等方式，督促相关行政执法机关依法履行生态

环境监督管理职责，会同人民法院探索建立生态环境和资源保护领域民事公益诉讼从业禁止制度。依法严厉打击生态环境违法犯罪行为。积极开展生态环境损害赔偿工作，对造成生态环境损害的，依法依规追究赔偿责任。推动完善环境公益诉讼制度，与行政处罚、刑事司法及生态环境损害赔偿等制度进行衔接。注重环保行政执法与公众监督、舆论监督、司法监督的结合，实现行政处罚和刑事处罚无缝衔接，形成公平公正透明的司法环境。

（三）健全生态环境管理制度

1. **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。加强排污许可证后管理，落实排污许可证“一证式”管理，持续做好排污许可证变更、延续、重新申请等动态更新工作。

2. **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。

3. **强化生态环境与健康**管理。按照省教育厅的统一部署，开展绿色校园创建活动，强化生态文明教育，培养低碳环保、垃圾分类、厉行节约良好生活习惯，建设绿色校园。培养生态环境

与健康专业队伍，提升居民生态环境与健康素养水平。

4. **健全企业环境信用制度。**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，将失信信息记入信用记录，纳入省公共信用信息平台，依法向社会公开，强化环保信用约束力。

（四）健全生态环境市场机制

1. **构建规范开放市场。**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。

2. **健全价格收费机制。**按照“谁保护、谁受益”“谁污染、谁付费”和补偿处理成本、合理盈利的原则，构建污水、垃圾处理费价格形成机制。逐步在森林、湿地等资源领域构建生态补偿标准体系和生态补偿资金稳定增长机制，通过资金补助、产业转移、人才培养、共建园区等方式实施补偿。

3. **落实地方财政支出责任。**推进市级以及县（市）级生态环境领域财政事权与支出责任划分改革，按照财政事权与支出责任相匹配的原则，完善省市县三级财政承担环境治理财政支出责任。

4. **创新环境治理模式。**采用政府购买服务等方式，着力推进城镇生活污水处理、生活垃圾处理处置、工业园区集中治污设施等重点领域第三方污染治理示范项目，鼓励排污单位委托第三方开展污染治理工作。营造有利的市场和政策环境，吸引和扩大社会资本投入，推动建立“排污者付费、第三方治理”的治污新机制，形成规范有序、监管有力的第三方治理市场。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。

5. **创新环保投融资机制。**建立制度化的生态环保财政投入预算保障机制，用好绿色低碳、循环经济、节能环保、技术改造等专项资金，建立以奖代补财政投入稳定增长机制。创新政府让利型税收、优惠或补贴政策，鼓励社会资本和民营企业积极参与绿色产业发展，大力推广 PPP 模式。完善绿色信贷制度，鼓励企业发行绿色金融债券，支持金融机构开展造林信贷担保业务。探索开展创新贷款业务，突破排污企业和环保企业投融资瓶颈。

（五）强化生态环境监测监管能力

1. **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。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”，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。

2. **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）明确承担生态环境保护责任的机构和人员。建立健全环境执法责任制，将行政执法权利和履行职责有机结合，强化环境保护统一监管职责，树立环境执法权威性，确保环境保护各项法律法规执行到位。

3. 完善监管能力建设。提升环境执法装备科技化水平，推动在线监控、污染源溯源排查监控等信息技术手段与环境执法工作进行深度融合，实施生态环境精细化、网格化、智慧化管控。各县（市）区加强环境执法能力建设，优化职责和配置，全面统一着装，按照《生态环境保护综合行政执法装备标准化建设指导标准（2020年版）》要求，制定配备方案、落实配备资金，切实规范环境执法行为，提高依法行政水平。配备必需的执法装备和取证手段，2022年底前，完成移动执法系统建设和应用全覆盖，迅速准确处理环境违法行为和污染事件。

4. 强化监测能力建设。补齐环境监测能力短板，优化监测站网布局，推动监测数据和监测点位资源共享。加强监测质量监督检查，确保监测数据质量。提高监测自动化、标准化、信息化水平，推动实现环境质量预报预警，确保监测数据“真、准、全”。推动监测装备精准、快速、便携化发展。到2025年，在镜泊湖5A级景区内实现环境空气质量自动连续监测；地表水环境质量监测点位实现区域内重点流域全覆盖；地下水环境监测质量监测点位满足环境管理要求；强化乡镇集中式生活饮用水源地水

质监测；土壤环境质量监测点位实现所有用地类型全覆盖。优化噪声监测网络，统筹区域、交通及功能区声环境监测。

（六）提升生态环境数字化水平

1. 完善现有生态环境平台功能。建立功能全面、适应全市环境管理需要的环境信息应用平台。建设生态环境局及直属单位功能完善、互联互通、安全可靠的环境信息网络平台；实现污染源在线监控、环境监测信息综合管理等环保业务应用系统开发和推广应用；推进政务公开，逐步开展“一站式”便民服务。

2. 推进生态环境大数据应用。加强基于大数据的关联分析和融合应用，提升环境质量预测预报和污染源溯源能力。全面推动数字化技术与生态环境保护业务深度融合，综合运用环境质量、污染人员管理等大数据分析，构建生态环境质量监测、预警监控体系，提升生态环境全要素态势智慧感知能力。推进数据资源跨部门跨层级跨地区数据共享、业务协同。

（七）推进生态环保全民行动

1. 面向社会开展专题宣传工作。推进生态文明示范宣传，大力宣传“绿水青山就是金山银山”等习近平生态文明思想，开展实践创新基地、无废城市、美丽河湖创建规程宣传工作。优先利用党报党刊、广播电视台、重点新闻网站等媒体发布，做好中央生态环境保护督察、深入打好污染防治攻坚战、龙江生态安全、生物多样性保护、碳达峰碳中和等宣传报道。在重污染天气应对和秸秆禁烧管控期间，及时公布天气信息，引导公众做好健

康防护。

2. 创新生态文明宣传方式。推进政务微信、微博等官方信息平台的新媒体矩阵，不断提升信息发布时效、发布频次、原创水平和内容质量，增强发布信息形式多样性、内容可读性、公众阅读量、网络传播度和社会影响力，及时更新内容。

3. 增强全社会生态环保意识。充分利用“六五”环境日、世界水日等形式，大力弘扬生态文化，引导公民树立绿色增长、共建共享理念，提高生态文明意识和生态文明素养。将生态文明教育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。将习近平生态文明思想学习贯彻落实和生态文明建设纳入学校教育教学活动安排。推进生态文明教育进家庭、进社区、进工厂、进机关、进农村。组织媒体深入生态环境保护一线，发掘和报道先进集体和先进人物典型，开展“最美生态环境人”宣传推广活动，以“学铁人铸铁魂做铁军”主题活动为引领，大力弘扬以伟大建党精神为源头的党的精神谱系。

4. 践行简约适度绿色低碳生活。开展绿色生活创建活动，推进全民绿色生活绿色消费，全面推进绿色生活设施建设。发挥政府机关作用，到2025年，政府采购绿色采购方式及绿色产品比例达到80%。

5. 完善环保公众参与和舆论监督。保障公众环境知情权、参与权、监督权和表达权，畅通环保监督渠道，充分发挥环保热线和环保微信平台作用。支持新闻媒体进行舆论监督，主动曝光各类破坏

生态环境问题、突发环境事件、环境违法行为及影响公众健康行为，有效运用媒体监督手段，形成舆论监督合力，保障群众环境权益。在县（市）区报刊、广播、电视台、网站和政务新媒体及时公开中央生态环境保护督察整改进展、追责问责情况。

专栏 9 能力建设重点工程

基于“环保+物联网”和大数据的理念，对东安区河流进行全面布点、联网、自动预警为依据的数字化平台建设。

第四章 规划保障措施

一、组织保障

建立生态环境保护规划实施工作领导小组，强化规划实施领导。各级政府要把自然生态环境保护、环境污染治理、提高人居环境作为未来五年生态环境保护工作的重点，建立和完善领导责任制，做到层层负责、分级管理。各部门要强化大局意识、责任意识，认真研究制定实施方案，加强协同配合，形成工作合力。发挥人大、政协和社会对环境保护的监督作用，对各级政府及其相关部门环境保护规划执行情况开展监督检查。企业党组织要发挥政治思想建设优势，增强参与决策底气；组织部门要着力培养一批有环境保护意识和生态建设能力的基层干部，带领人民走可持续发展的“绿水青山”之路；各级党组织要整合农村、企业、社区资源优势，构建村企联建、村居联建、村与部门联建的立体网络。保护生态环境需要广大党员干部群众的共同参与，更需要组织部门凝聚人心、凝聚智慧，为全市绿色崛起凝聚强大合力。

健全规划实施考核制度，依据规划提出的指标体系，完善统计制度，实行目标责任制，将目标分解到各级各部门，分年度进行考核。定期公布重点工程项目进展情况和规划目标完成情况，形成分级负责、逐级推动、部门联动、协同推进的工作格局。2023年和2025年底，组织第三方评估机构对规划实施情况进行中期评估和终期考核，评估考核结果向市政府报告，并作为对地方党委、政府政绩考核的重要内容。建立项目管理长效机制，加强工程项目运行跟踪管理，发挥长期效益。

二、资金保障

加大财政资金投入，积极支持生态文明建设。各级政府要把生态环境保护投入作为公共财政支出的重点，并根据经济发展状况，不断加大环境保护资金投入，强化项目绩效管理。积极争取国家、省财政支持，发挥财政资金引导作用，建立环境保护投资稳定增长机制。

发挥财政资金引导功能，吸引社会资本投入。加快生态环境保护建设项目市场化、产业化进程，充分发挥市场机制在生态保护配置中作用。引导各类创业投资企业、股权投资企业、社会捐赠资金和国际援助资金投入环境保护市场，健全社会资本投入回报补贴机制与风险补偿机制，加大对环境污染第三方治理、政府与社会资本合作模式支持力度，积极推进环境治理依效付费机制和环境绩效合同服务。积极推广运用PPP、EOD模式，引导社会资本参与生态文明领域项目建设。

加强资金监管，确保财政资金安全。突出生态文明建设重点，精准支持绿色产业、循环经济、绿色城镇、美丽乡村建设，提升资金分配精准度和使用效率，有效保障大气、水体、土壤综合治理和碧水、净土、蓝天、国土绿化行动，支持打好污染防治攻坚战。认真贯彻落实《中共中央 国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》，扎实开展绩效评价工作，健全完善以绩效评价结果为导向的财政资金分配与管理机制，使专项资金安排使用与绩效目标有机结合，切实发挥财政资金效益。

三、科技保障

加强生态环境保护基础设施和生态环境建设技术服务体系建设，组织具有丰富经验的专业技术人员成立技术服务工作专班，为全市生态建设提供技术支持。积极开展生态环境新技术研究应用工作，大力推广和应用现有技术成果，做好技术培训和技术指导，促进全市生态建设技术水平不断提高。

建立生态保护综合监控平台，对生态保护红线、自然保护区、重点生态功能区、生物多样性保护优先区域等开发建设活动实施常态化和业务化监控，实现由被动监管转为主动监管、应急监管转为日常监管、分散监管转为系统监管。加强生态监管信息化建设，充分运用大数据、互联网、遥感、物联网等技术手段，建设生态环境大数据系统。

四、队伍保障

全力打造环保铁军，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、林草等有关部门生态环境队伍建设，加强基层生态环境队伍能力。加大生态环境队伍培训力度，按照“建设高素质专业化干部队伍”要求，以夯基础、补短板、精能力为目标，进一步创新培训机制、拓宽培训渠道、整合培训资源、完善培训方式。持续开展干部能力素养提升工程，结合环保特点、突出应知应会、紧贴监管实际，采取多种培训形式，加强生态环境监管能力。加强生态环境监测基础能力建设，做到资质健全、装备优良、机制顺畅。

五、制度保障

建立协作机制，各司其职，共同推进规划实施。严格执法，加强测管协同，提高执法监测能力。发挥税收等政策引导作用，健全生态补偿机制。加大均衡性转移支付和市本级基本财力保障力度，提升基层财政保障能力。建立资金整合机制，确保建设资金统一合理使用，形成合力。严格产业准入政策，探索推进负面清单管理，完善落后产能退出机制。鼓励和引导社会资本在更大范围参与生态修复和保护。完善规划实施的公众参与和民主监督机制，推动规划顺利实施。

各部门要高度重视生态环境建设工作，探索创新城市规划管理制度，增强城市规划、建设、管理的科学性、系统性和协调性。完善管理模式，依托基层组织，推进网格管理，形成人人自觉遵守管理规定和人人参与管理的良好氛围。

抄送：市委各直属单位，军分区，师院，医学院。
市人大常委会办公室，市政协办公室，市法院，市检察院。

牡丹江市人民政府办公室

2022年10月12日印发
