

# 银川市“十四五”生态环境保护规划

(审定稿)

银川市生态环境局

2021年12月



# 目 录

## 前 言

<b>第一章 生态环境保护形势</b> .....	1
第一节 “十三五”生态环境保护工作取得显著成效.....	1
第二节 存在问题与面临挑战.....	6
第三节 “十四五”生态环境保护工作面临新机遇.....	9
<b>第二章 “十四五”生态环境保护战略</b> .....	12
第一节 指导思想.....	12
第二节 基本原则.....	12
第三节 战略定位.....	14
第四节 规划目标与指标.....	14
<b>第三章 优化生态空间，构建国土空间发展新格局</b> .....	17
第一节 优化国土空间开发保护格局.....	17
第二节 落实生态环境分区管控.....	18
第三节 严格项目环境准入.....	19
<b>第四章 发展生态经济，促进经济社会高质量发展</b> .....	21
第一节 积极推进生态工业转型升级.....	21
第二节 积极推进生态农业.....	25
第三节 培育发展现代服务业.....	26
第四节 强化科技创新支撑.....	28
第五节 加快推动地区高质量发展.....	29
<b>第五章 打造低碳社会，积极应对气候变化</b> .....	34
第一节 制定“双碳”远景目标.....	34

第二节 积极适应气候变化.....	36
第三节 践行绿色低碳生活方式.....	39
第四节 协同推进生态环境高水平保护.....	41
<b>第六章 深入打好污染防治攻坚战,引领污染防治率先区建设.....</b>	<b>43</b>
第一节 协同改善环境空气质量.....	43
第二节 全面提升水环境质量.....	55
第三节 切实保障土壤环境安全.....	62
第四节 加强农业农村环境综合治理.....	64
<b>第七章 筑牢重要生态安全屏障,引领生态保护修复示范区建设.....</b>	<b>69</b>
第一节 增强生态安全屏障功能.....	69
第二节 提升生态监管能力.....	72
第三节 保护生物多样性.....	74
第四节 扩大生态产品供给.....	77
<b>第八章 加强监督管理,主动防控环境风险.....</b>	<b>79</b>
第一节 完善环境风险防控体系.....	79
第二节 开展“无废城市”建设.....	82
第三节 推进化学品环境风险防控.....	86
第四节 保障核与辐射环境安全.....	88
第五节 保障地下水环境安全.....	89
<b>第九章 深化改革创新,构建现代环境治理体系.....</b>	<b>92</b>
第一节 完善源头严防制度.....	92

第二节	完善过程严管制度.....	94
第三节	完善后果严惩制度.....	99
第四节	健全多元参与体系.....	101
第五节	健全环境经济政策.....	103
第六节	健全市场治理体系.....	105
<b>第十章</b>	<b>保障措施.....</b>	<b>106</b>
第一节	明确任务分工.....	106
第二节	加大环保投入.....	106
第三节	践行共建共享.....	107
第四节	强化人才保障.....	107
第五节	严格评估考核.....	107

附图:

- 1.银川市生态空间图;
- 2.银川市大气环境分区管控图;
- 3.银川市水环境分区管控图;
- 4.银川市土壤污染风险分区管控图;
- 5.银川市地下水开采重点管控区图;
- 6.银川市重点排污单位分布图;
- 7.银川市环境基础设施分布图。

## 前 言

银川市党委、政府践行“绿水青山就是金山银山”的理念，全力推进银川生态立市战略的实施，积极推进生态文明建设。“十三五”期间，银川市先后荣获中国人居环境奖、全球首批“国际湿地城市”、中国“最具生态竞争力城市”、昼间声环境质量总点次达标率位列全国第一名等荣誉。

“十四五”时期，银川市经济社会环境形势更加错综复杂，按照《银川市人民政府办公室关于印发银川市“十四五”规划编制工作实施方案的通知》（银政办发〔2020〕72号），银川市生态环境局组织编制了《银川市生态环境保护“十四五”规划》（以下简称“规划”），涵盖银川市全域，包括兴庆区、金凤区、西夏区、永宁县、贺兰县和灵武市（不含宁东能源化工基地），规划期限为2021-2025年，作为下一步生态文明建设与生态环境保护工作的重要依据和指导性文件。

规划以《中共宁夏回族自治区委员会关于建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区的实施意见》《宁夏回族自治区生态环境保护“十四五”规划》和《银川市国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》要求为导向，为加快建设“绿色、高端、和谐、宜居”美丽新银川奠定坚实环境基础。

# 第一章 生态环境保护形势

## 第一节 “十三五”生态环境保护工作取得显著成效

“十三五”期间，银川市实施“生态立市”战略，推进蓝天、碧水、净土“三大行动”，水、空气质量和主要污染物排放总量目标完成自治区下达任务，“三禁三减”深入开展，农业面源污染有效控制，全面完成中央环保督察督办事项，环境保护和生态建设成效显著。

体制机制更加完善。成立蓝天工程、水污染防治、土壤污染防治、中央环保督察反馈问题整改、全市生态环境保护工作领导小组等多个市级协调议事机构，出台《银川市环境保护监督管理责任暂行规定》《银川市党政领导干部生态环境损害责任追究实施细则（试行）》。出合并修订《环境空气质量生态补偿暂行办法》，对县级政府实施空气质量生态补偿。制定涉及挥发性有机物治理补贴、水源地拆迁补偿、散煤治理、燃气锅炉低氮燃烧改造补贴等多项惠民、惠企政策，组织部署柴油货车污染治理、“散乱污”治理、臭氧污染攻坚等多项行动。

大气环境质量明显改善。2020年环境空气优良天数为301天，比2015年上升16.2%。细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）平均浓度为36微克/立方米，比2015年下降16.3%。颗粒物（PM<sub>10</sub>）平均浓度为72微克/立方米，比2015年下降24.2%。完成淘

汰水泥、有色金属、原油加工、活性炭等行业落后产能 123 万吨，实施“东热西送”（一期、二期）、西夏热电（二期）等一批集中供热工程，淘汰燃煤锅炉 138 台，完成散煤治理煤改电 4184 户、煤改气 3339 户。银川市“东热西送”智能化集中供热工程成为西北地区最大的清洁热源。

水环境质量稳中有升。国控考核断面达标率为 100%，黄河银川段水质稳定达到Ⅱ类水质标准。鸣翠湖、典农河水质达到Ⅲ类及以上优良水质，阅海达到Ⅳ类水质。2019 年银川市入选第三批全国黑臭水体治理示范城市。城市建成区黑臭水体基本消除。9 条重点入黄排水沟水质全部达到Ⅳ类标准。全市 15 座城镇污水处理厂提标改造后全部达到一级 A 排放标准，5 个工业园区污水全部实现集中处理。完成银新干沟、西大沟等一批水体净化工程，建成长 50 公里、水域面积 1.1 万亩的滨河水系湿地。

土壤环境质量总体保持稳定。完成土壤污染状况详查，共划分 89 个农用地详查单元、1033 个农用地详查点位，建立了农用地土壤环境质量基础数据库。实施贺兰县立岗镇幸福村土壤污染治理与修复试点项目。农用残膜回收率达到 80%，测土配方施肥技术推广覆盖率达到 86%，秸秆综合利用率达到 83%。规模化养殖场、养殖小区配套建设废弃物处理设施比例达到 75%，固体废弃物综合利用率达到 90%。进一

步扩大生态环境容量，对典农河、鸣翠湖等湖泊落实保护措施，生态补水 4700 万立方米。

减排目标超额完成。2020 年银川市主要污染物放量分别为，二氧化硫 50364.47 吨、氮氧化物 77267.71 吨、化学需氧量 30411.79 吨、氨氮 3904.72 吨，较 2015 年分别降低 31.56%、18.6%、30.91%、30.35%，超额完成自治区下达的减排任务。

生态保护与修复持续加强。生态环境状况指数（EI 值）由 2015 年的 46.85 提高到 2020 年的 48.60。持续开展“绿盾”自然保护区专项行动，共排查人类活动点位 78 处，全部完成整改。贺兰山银川段矿山生态环境治理面积累计达到 7000 亩，综合整治修复取得阶段性成果。白芨滩国家级自然保护区的 42 家企业全部完成拆除及清理任务，共退出并完成生态恢复面积 2197 亩，实际完成生态整治面积 2658 亩。

环境风险防控稳步提升。全市累计建成危废利用处置企业 13 家，危险废物安全处置率达到 100%。受污染耕地安全利用率达到 98%以上，污染地块安全利用率高于 90%。疫情期间医疗废物处置机构正常运行，未发生医疗废物环境污染情况。持续实施清废行动，生活垃圾全部焚烧资源化处理，无害化处理率达到 100%。加油站地下油罐基本完成双层罐或采取防渗池改造，防渗改造工作取得显著进展。定期执法巡

查 52 家放射用源单位，废旧放射源全部安全收贮，未发生辐射事故。

中央环境保护督察及“回头看”反馈问题整改顺利推进。2016 年中央环境保护督察转交我市办理的 205 件信访投诉件，已全部办结；反馈我市需完成整改的 24 项任务，已全部完成。2018 年中央环境保护督察“回头看”及水环境问题专项督察转交我市办理的 616 件信访投诉件，已全部办结；反馈我市需完成整改的 26 项任务，已完成。

环保能力建设稳步提高。健全基层环保机构，设置 7 个内设机构 6 个派出机构。强化生态环境综合执法队伍建设，组建银川市生态环境保护综合执法支队。增强生态环境监测能力，建成宁夏首个大气环境超级监测站，极大解决区域污染传输影响以及污染来源分析问题。建设宁夏首批固定式尾气遥测设备，开展大气污染“热点网格”监管。加强环保督查巡查，开展跨区域交叉执法。

表 2 “十三五”主要环境保护目标指标完成情况

类别	指标名称		单位	2020 年目标	2020 年实际	完成情况	指标属性
环境质量	环境空气 <sup>1</sup>	全年城市空气质量优良天数比率	%	80	82.2	完成	约束性
		PM <sub>10</sub> 年均浓度	μg/m <sup>3</sup>		72	完成	
		PM <sub>2.5</sub> 年均浓度	μg/m <sup>3</sup>		36	完成	
水环境	黄河银川	银古公路桥	I~V 类	II	II	完成	

<sup>1</sup> 实况，扣除沙尘天气影响。

	监测断面	断面					
		平罗黄河大桥		Ⅲ	Ⅱ	完成	
	重要入黄排水沟			Ⅳ	Ⅳ	完成	
	阅海			Ⅳ	Ⅳ	完成	
	典农河			Ⅳ	Ⅱ	完成	
	鸣翠湖			Ⅳ	Ⅲ	完成	
	城市集中式饮用水水源地水质达标率		%	100		完成	
	农村集中式饮用水水源地保护率		%	100			预期性
	地下水质量极差比例		%	6.7	0	完成	
	土壤环境	受污染耕地安全利用率		%	90 左右		完成
污染地块安全利用率		%	90 以上		完成		
声环境	区域环境噪声达标率		%	100	100	完成	预期性
	交通干线噪声达标率		%	100	100	完成	
生态状况	生态保护红线		%	全面划定	全面划定	完成	约束性
总量控制	化学需氧量排放量		万吨/年	3.7910	3.0412	完成	约束性
	氨氮排放量		万吨/年	0.5119	0.3905	完成	
	二氧化硫排放量		万吨/年	5.0314	5.0364		
	氮氧化物排放量		万吨/年	7.6961	7.7727		
环境治理	工业污染源		—	全面稳定达标			预期性
	生活污水集中处理率	城市	%	95	95.6	完成	
		县城	%	90	85	未完成	
		建制镇	%	70			
	工业园区污水集中处理率		%	100	100	完成	
	工业固体废物综合利用率		%	> 80	48.4	未完成	
农村垃圾集中处理率		%		> 80			

## 第二节 存在问题与面临挑战

### （一）对标生态文明建设示范市创建差距较大

生态文明建设规划、建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度等尚不健全。一般工业固体综合利用率仅为48.55%，与创建要求（ $\geq 80\%$ ）相距甚远。集中式饮用水水源地水质优良比例为83.3%，尚未达到100%要求。绿色采购力度不大。

### （二）对标绿色发展转型压力较大

产业结构转型提质尚需努力。轻重工业发展失衡，规模以上工业增加值中轻、重工业比例接近1:9。六大高耗能行业<sup>2</sup>增加值占规模以上工业增加值比重为66.6%，以煤炭、电力、化工为主导的高耗能行业占比较大；高技术产业增加值占规模以上工业增加值比重为6.3%，高技术含量、高附加值、低能耗的绿色新兴行业比重低。发展方式依然粗放，倚重倚能态势未从根本上改变，低碳产业少，“高碳锁定”和区域性、布局性、结构性环境风险突出，碳减排压力大。

资源要素约束日益趋紧。土地资源产出率低，单位建设用地产出9.74亿元/平方公里，在黄河流域排名靠后，仅为国家平均水平的56%。能源消耗强度大，单位GDP能耗2.357吨标准煤/万元GDP，位居黄河流域前列，高出国家平均水平

---

<sup>2</sup>化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业、石油加工炼焦和核燃料加工业、电力热力生产和供应业。

2.25 倍。水资源利用效率低，单位 GDP 水耗 83.67 立方米/万元 GDP，高出国家平均水平 0.15 倍。资源总量较小，供需矛盾日渐突出，资源节约集约利用效率亟待提高。

发展不平衡不充分问题仍然突出。2019 年全市人均 GDP 为 8.57 万元，居全区首位，略高于黄河流域省会城市平均水平，排名黄河九省第三位，超出国家平均水平 0.18 倍。永宁县人均 GDP 仅为西夏区人均 GDP 的 47%。常住人口城镇化比例差距大，市辖区常住人口城镇化率 87.4%，高出县市 21 个百分点。中高速水平的经济增速和快速工业化、城镇化发展带来的资源能源消耗仍将继续保持增长，协调推进经济发展与环境保护难度增大。

### **（三）对标生态环境质量持续改善压力较大**

生态环境基础先天脆弱后天不足。沿黄河两岸受河谷低洼地形以及周边贺兰山等阻隔影响，频繁出现气流辐合区，常年形成小风中心，扩散条件先天不足，春冬季节污染物山前持续积聚易造成山前累积，形成污染带。排水沟均为农田退水沟，基本没有天然生态流量，非灌溉期水量小，水体自净能力弱。生态环境状况指数在 41.96-53.22 之间，平均 47.78，生态环境状况级别为一般，低于全国平均水平。经济增长的资源环境代价过高，主要污染物仍然处在高位，环境余量较少或没有，固定源的大气污染治理已基本触底，城

镇和工业园区污水处理厂已全部达到一级 A 排放标准，未来五年畜禽养殖规模还将进一步扩大，后续减排空间有限。

生态环境质量改善难度加大。环境空气质量尚未稳定达标，部分大气环境因子改善幅度不明显甚至有所反弹，六项环境空气因子 3 升 3 降，近三年，优良天数比例为 81.1%、88.8%和 82.5%，PM<sub>2.5</sub>为 34 微克/立方米、31 微克/立方米和 36 微克/立方米；大气复合型污染将成为银川市当前及今后一段时期面临的首要问题之一，臭氧近三年特定百分位数浓度占标率分别为 95.0%、91.9%和 92.5%，首要污染物所占天数比例分别为 41.1%、46.3%和 20%，冬春季 PM<sub>10</sub>和 PM<sub>2.5</sub>、夏秋季臭氧超标明显的季节性污染日益凸显。水环境质量稳定达标水平仍待提高，2020 年重点入黄排水沟灵武东沟、永二干沟、中干沟水质刚达标，但第二排水沟和银新干沟兴庆区—贺兰县交界断面水质由Ⅲ类降至Ⅳ类。建设用地污染环境风险高。生态廊道没有完全串联，未能形成生态系统交互的城乡绿网体系；生物多样性保护工作滞后，尚未开展生物物种资源普查和规划工作。

环境基础设施建设任重道远。农村环境基础设施建设和环境管理滞后，128 个行政村未全部完成污水治理设施，部分乡镇生活污水直排沟道现象仍然突出。一般工业固废综合利用率提升难度增大。一般工业固废产生量居高不下，2020 年达到 1271.25 万吨，较 2015 年增长 30.9%，品种单一，资

源利用途径窄，工业固废综合利用率低于全国平均水平，处置水平亟待提高。

生态环境监管和风险防控能力有待强化。县级生态环境部门监测、监管执法力量普遍不足，生态环境机构尚未全面延伸到乡镇一级，难以适应新形势下依法严管的要求。生态监管能力薄弱。环境风险防控体系和联动机制建设需要进一步完善，环境应急资源储备和应急预案的管理需要进一步加强。

### 第三节 “十四五”生态环境保护工作面临新机遇

（一）应对气候变化《巴黎协定》代表了全球绿色低碳转型的大方向，习近平总书记在第七十五届联合国大会一般性辩论上承诺“二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和”。“一带一路”要向高质量发展转变，中欧全面投资协定谈判完成，区域全面经济伙伴关系协定（RCEP）正式签署，贸易自由化进程进一步加快。绿色低碳发展已成为国际竞争的重要趋势和新一轮工业革命的潮流。生态宜居已成为全球城市软实力和竞争力的重要体现。

（二）党的十八大以来，国家把生态文明建设摆在前所未有的高度，习近平生态文明思想深入人心。党的十九大勾画了建设美丽中国的时间表和路线图，绿色经济、低碳技术

等新兴产业蓬勃兴起，创新驱动方兴未艾。党的十九届五中全会科学部署了“十四五”生态文明建设和生态环境保护的重大任务。党中央、国务院强化举措构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局和推进西部大开发形成新格局，黄河流域生态保护和高质量发展上升为国家战略，迎来国家促进西部大开发、中东部地区产业向西部转移和加大新基建投资历史机遇。

（三）2020年6月习近平总书记亲临宁夏视察、发表重要讲话，赋予宁夏“努力建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区”的时代重任，进一步明确了“继续建设经济繁荣、民族团结、环境优美、人民富裕的美丽新宁夏”的奋斗目标。自治区全面贯彻党的十九届五中全会和习近平总书记视察宁夏重要讲话精神，自治区以建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区统领美丽新宁夏，引领现代化建设，描绘了更高质量、充满希望的发展愿景。

（四）银川市首位度<sup>3</sup>首屈一指，经济基础较好。市委、市政府高度重视环境保护，持续推进生态立市，先后出台《中共银川市委委员会关于加快互联网数字经济发展的若干意见》《关于培育发展生态经济在建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区中发挥引领作用的若干意见》，聚焦黄河流域生态保护和高质量发展、黄河“几”字湾都市圈建设等重要

---

<sup>3</sup>城市发展要素在最大城市的集中程度，不仅仅是指GDP，还包括人口、交通、教育、医疗等方面。2019年银川市经济首位度全国第一。

战略机遇，提出“建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区示范市”的时代使命，回应了“走在前列、勇立潮头、做好表率”的要求。

## 第二章 “十四五”生态环境保护战略

### 第一节 指导思想

以习近平生态文明思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上与视察宁夏时的重要讲话精神，全面学习贯彻党中央、国务院、自治区和银川市党委政府关于生态文明建设、生态环境保护和“双碳”目标<sup>4</sup>的决策部署，全面落实“四水四定”<sup>5</sup>，围绕“一高三化”<sup>6</sup>目标，以改善生态环境质量为核心，认真践行新发展理念和“绿水青山就是金山银山”理念，坚持精准治污、科学治污、依法治污，推进碳达峰、碳中和，坚定不移走绿色低碳发展之路，以建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区示范市为契机，推进高质量发展走在前作表率。

### 第二节 基本原则

坚持以人为本，共建共享。把人民群众对美好生活的向往作为奋斗目标，坚持问题导向、目标导向，加速补长全面建成小康社会短板，全力改善区域环境质量，重点解决群众反映强烈的突出环境问题，为公众提供更优的生态服务和生

---

<sup>4</sup> 碳达峰碳中和

<sup>5</sup> 以水定城、以水定地、以水定人、以水定产

<sup>6</sup> 发展高质量、城市国际化、生态园林化、治理现代化

态空间，提高人民群众的获得感、满意度和安全感，促进人与自然和谐共生。

坚持生态优先，绿色发展。切实践行“绿水青山就是金山银山”理念，贯彻落实黄河流域生态保护和高质量发展战略。以资源环境承载能力为先决条件，以生态环境保护促进产业结构调整 and 空间结构优化，打造绿色低碳循环发展的产业体系，推动经济高质量发展和生态环境高水平保护。

坚持系统治理、综合协同。坚持山水林田湖草沙是生命共同体，系统推进生态修复和污染防治，继续加大环境基础设施建设力度，统筹城市治理与乡村建设，坚持精准施策，分区分类，切实提高治理成效。将生态文明建设融入到经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程。

坚持目标导向、强化考核。以建成国家生态文明建设示范市为风向标，深化生态文明建设目标评价责任考核，落实各部门、县区目标和任务。强化压力传导、责任传导，落实“党政同责”“一岗双责”。以强化源头控制和从严监管执法为抓手，加快推进被动保护向主动建设转变。

坚持示范创新，彰显特色。以建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区示范市为统领，结合国家生态园林城市、国家生态文明建设示范市创建，形成山水相依、林水共生、园林相融的绿色生态空间，高品质建立人与自然和谐共生美丽城区典范。

### 第三节 战略定位

示范引领环境污染防治率先区建设。打好污染防治攻坚战，建立健全污染防治长效机制，突出精准治污、科学治污、依法治污，大力推进大气、水体、土壤污染治理，持续改善生态环境质量，力争在黄河流域率先解决环境污染问题。

示范引领生态保护修复示范区建设。建立健全覆盖全域的空间规划体系，实施重大生态保护修复工程，推动贺兰山和白芨滩自然保护区生态保护修复和环境综合治理取得积极成果，林草水源涵养功能得以增强，水土流失大幅减少，防沙固沙取得明显成效。

### 第四节 规划目标与指标

#### （一）规划目标

到 2035 年，主要污染物排放达到国家、自治区要求，碳排放达峰后稳中有降，绿色生产生活方式广泛形成，天更蓝、地更绿、水更清、环境更优美，生态文明建设成果巩固提升，黄河流域生态保护和高质量发展先行区建设取得重大成果。

“十四五”时期，各项指标全面达到国家生态文明建设示范市创建标准，国土空间开发保护格局持续优化，生态文明体制机制更加健全，生态环境质量明显改善，碳排放管控有力，主要污染物排放总量稳步下降，生态安全屏障更加牢

固，环境风险得到有效管控，环境监管能力显著提升，主要绿色发展指标大幅提高，成功创建国家生态文明建设示范市，为加快建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区示范市、黄河“几”字弯都市圈区域性中心城市和宁夏沿黄城市群的中心城市奠定良好生态环境基础。

## (二) 规划指标

衔接国家、自治区《生态环境保护十四五规划》《银川市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，参照《美丽中国建设评估指标体系》《国家生态文明建设示范市县指标》，本规划共设置5类31项指标，其中，约束性指标18项，预期性指标13项。

表3 “十四五”主要生态环境保护指标体系

类别	序号	项目	2020年	2025年	指标类别		
环境质量改善	空气质量 <sup>1</sup>	1	环境空气优良天数比例(%) <sup>**</sup>	82.2	≥85	约束性	
		2	可吸入颗粒物年均浓度(微克/立方米) <sup>*</sup>	72	≤70	约束性	
		3	细颗粒物年均浓度(%) <sup>**</sup>	36	≤35	约束性	
		4	重污染天气	-	基本消除	预期性	
	水环境质量 <sup>2</sup>	5	国控断面地表水水质达到或好于Ⅲ类比例(%) <sup>**</sup>	100	100	约束性	
		6	地表水劣Ⅴ类水质比例(%) <sup>**</sup>	国控断面	0	0	约束性
				区控断面	0	0	
		7	监测断面水质达标率(%)	100	100	预期性	
		8 <sup>2</sup>	集中式饮用水水源地水质达标率(%) <sup>*</sup>	83.3	100	约束性	
		9	县级以上城市建成区黑臭水体 <sup>*</sup>	-	全面消除	预期性	
10	地下水质量Ⅴ类水比例(%)	33.3	≤33.3	约束性			

类别		序号	项目	2020年	2025年	指标类别
土壤环境质量	土壤环境质量	11	受污染耕地安全利用率(%) <sup>*</sup>	98	≥98	约束性
		12	污染地块安全利用率(%) <sup>*</sup>	95	≥95	约束性
	总量控制	13	氮氧化物排放量(万吨)	77.73	完成自治区下达任务	约束性
		14	挥发性有机物排放量(万吨)	-		约束性
15		化学需氧量排放量(万吨)	3.04	约束性		
16	氨氮排放量(万吨)	0.39	约束性			
应对气候变化	17	单位国内生产总值二氧化碳排放降低(%)		完成自治区下达任务	约束性	
	18	单位国内生产总值能源消耗降低(%)			预期性	
	19	非化石能源占一次能源消费总量比重(%)	7.4 <sup>*</sup>	12	预期性	
生态环境保护	20	生态功能指数 <sup>*</sup>	-		预期性	
	21	森林覆盖率(%) <sup>*</sup>	12.95	16.68	约束性	
	22	生态保护红线占国土面积比例(%) <sup>*</sup>	23.26	≥23.26	约束性	
	23	湿地保护率(%) <sup>*</sup>	83	85	预期性	
环境基础设施	24	城镇生活污水处理率(%) <sup>**</sup>	95.6	≥96	预期性	
	25	一般工业固体废物综合利用率(%)	48.55	≥50	预期性	
	26	畜禽粪污综合利用率(%) <sup>*</sup>		≥90	预期性	
	27	农村生活污水治理率(%) <sup>*</sup>	50	≥75	约束性	
环境风险防范	28	工业危险废物利用处置率(%) <sup>*</sup>	100	100	预期性	
	29	县级以上医疗废物无害化处置率(%)	100	100	约束性	
	30	放射源辐射事故年发生率(%)	0	0	预期性	
备注： 1. 实况扣除沙尘天气影响。 2. 扣除本底因素影响。 3. *为美丽中国指标。 4. *为国家生态文明建设示范市指标。 5. *为2019年数据。						

### 第三章 优化生态空间，构建国土空间发展新格局

以“三区三线”<sup>7</sup>为基本约束，全面落实“三线一单”管控，突出源头管控，优化布局，构建高效协调可持续的国土空间开发新格局。

#### 第一节 优化国土空间开发保护格局

构建市域生态文明建设空间格局。在资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价的基础上，统筹城镇、农业、生态功能，落实城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线等空间管控边界，划分生态、生产、生活空间，编制完成市县国土空间总体规划，形成以国土空间规划为基础，以统一用途管制为手段的国土空间开发保护制度。

提升城市建成区环境质量。全面推进城市建成区重污染企业退城搬迁计划，各县（市）区城市建成区内现有钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、水泥、化工等环境污染较为严重、生态环境隐患突出的企业，到2025年完成退城搬迁或依法关闭。完善城市通风廊道，增加城市的空气流动性，缓解城市“热岛效应”和雾霾等问题。严禁突破城市开发边界，提高土地资源产出效率，避免“摊大饼”式的继续扩张。

---

<sup>7</sup> 生产空间、生活空间、生态空间，永久基本农田、城镇开发边界、生态保护红线。

巩固耕地土壤环境质量。将优先保护类耕地优先划入永久基本农田保护范围，优先保护类耕地集中区域严格控制新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等涉重、涉危行业，动态开展工况企业污染排查整治。以银川高新区再生资源循环利用区涉镉、铅、锌、铜等重有色金属冶炼为企业为重点，推动涉重金属企业实现全面达标排放，切断污染物进入农田链条。

守住自然生态安全边界。完成市域生态保护红线勘界定标，实施差异化生态空间管控。加强城镇周边地区林地、湿地等保护，严禁非法占用。统筹推进黄河系统保护治理，治理河道“四乱”<sup>8</sup>，保护好“母亲河”。坚持以自然恢复为主，加强贺兰山及白芨滩国家自然保护区生态保护和修复。以“一河两屏”为生态坐标，构建“三廊三区”功能布局。

<b>专栏一 “一河两屏三廊” 山水生态网络</b>
一河：黄河生态带； 两屏：即贺兰山生态保护屏障和白芨滩生态保护屏障； 三廊：即贺兰山生态廊道、阅海-典农河生态廊道、黄河生态廊道。

## 第二节 落实生态环境分区管控

加快确定银川市生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，建立功能明确、边界清晰的生态环境分区管控单元体系。将落实到具体空间的生态、水、大气、土壤、资源利用等红线、底线和上线要求作为国土空间规划编制的基础，

<sup>8</sup> 乱占、乱采、乱堆、乱建

加强协调性分析，不断强化“三线一单”生态环境分区管控的硬约束和政策引领作用。

### 专栏二 “三线一单” 生态环境分区

**优先保护单元：**划定 32 个，占全市总单元个数的 57.14%。面积 1947.51 平方公里，占全市总面积的 32.39%。包括自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区、优先保护类农用地集中区等区域。

**重点管控单元：**划定 15 个，占全市总单元个数的 26.79%。面积 2327.41 平方公里，占全市总面积的 38.71%。包括大气污染物高排放区域、影响空气质量的布局敏感区域、弱扩散区域、受体敏感区域；水质超标流域控制单元；农用地严格管控类和安全利用类区域、建设用地污染地块；工业园区等区域。

**一般管控单元：**划定 9 个，占全市总单元个数的 16.07%。面积 1789.11 平方公里，占全市总面积的 28.91%。包括除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。

## 第三节 严格项目环境准入

优化区域环境功能。落实生态环境准入清单，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面，将环境管控要求细化到乡镇和工业园区，禁止在黄河干流及主要支流沿岸 1 公里范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。推动贺兰山东麓葡萄种植与浅山区生态恢复治理相结合，推广免埋土品种，葡萄种植区周围严禁布设 SO<sub>2</sub> 等工业排放源和垃圾填埋场。枸杞种植区严禁排放、堆置、处置废弃物或者其他有毒有害物质，保护有机枸杞基地生态环境，周边建设污染项目需重点预测对有机枸杞基地影响。保护乳制品生产选址环境功能，西夏区平吉堡、灵武市临港产业园区等乳制品生产基地周围 3 公里范围内禁止建设粉

尘、有害气体、放射性物质和其它扩散型污染源，消除昆虫大量孳生的潜在场所等污染源。

持续深化“放管服”改革。推进环评审批正面清单改革举措制度化，提高环评审批效率。聚集“十大行动”等重大基础设施、民生工程和重大产业布局项目，探索“绿色通道机制”“专家预审机制”，服务企业绿色发展。简化小微企业环评管理，加大“未批先建”违法行为的惩治力度。强化环评、总量与排污许可衔接制度，推进“一证式”管理。对空气质量达不到国家二级标准且连续3个月同比恶化的区域，实行涉气建设项目环保限批，对排水沟等纳污水体不达标区域，实行控制单元限批。

## **第四章 发展生态经济，促进经济社会高质量发展**

坚持把绿色发展、循环发展、低碳发展作为基本途径，促进传统产业转型升级，促进特色农业提质发展，促进现代服务业提档升级，推动构建绿色低碳循环产业体系，有效降低经济发展的资源环境代价，推动区域协调发展。

### **第一节 积极推进生态工业转型升级**

#### **（一）推动主导产业生态化改造**

加快淘汰和化解落后过剩产能。实施企业环保分类管控。严格落实《产业结构调整指导目录》和重污染产能退出机制。建立化工、冶金、有色、纺织、建材等主要行业淘汰落后能耗物耗限额、污染物排放标准。鼓励铁合金、铅锌冶炼等资源能源消耗大、环境污染重、投入产出低的低端低效或限制发展企业加速退出。对污染严重、职业病危害严重、不具备安全生产条件，经限期整改达不到要求的企业和禁止发展企业依法予以关停。开展落后产能退出“回头看”，对列入淘汰名录的低端落后产能开展专项排查行动，严防落后产能异地转移和死灰复燃。严禁新增电解铝、铁合金、钢铁、水泥、平板玻璃、焦炭产能和产量。加大“散乱污”清理整治，巩固现有“散乱污”企业整治成果，分类处置，经济效益高的推动规模化、集约化和产业化发展，确保动态清零。

### 专栏三 实施工业企业环保分类管控

按照环保节能要求把企业分为优先发展、鼓励发展、限制发展和禁止发展四类：

有利于生态建设且节能指标优秀的为优先类；

有一定排放但符合国家环保节能要求的为鼓励类；

对生态环境有一定影响但经过改造能达标的为限制类，限制类企业在未完成改造前，不得扩大生产规模；

破坏生态或单位能耗远高于行业平均水平的为禁止类。禁止类企业坚决关停。建设工业节能监管体系，对企业能耗情况进行月度监测分析，对单位能耗异常的企业按严重程度进行提示警告、黄牌警告和红牌警告，对受到红牌警告的企业下调企业类别。

推动传统产业绿色振兴。推动石化、冶金、有色、建材、纺织、装备制造、食品加工等传统产业绿色化改造提升，加快向智能化、绿色化、高端化转型。化工、冶金、有色、纺织、建材等传统重污染行业新增产能清洁生产须达到国内先进水平。提高装备制造、生物医药、新材料生产中有机溶剂回收率。加大绿色低碳、节能环保、功能良好、安全便利、可循环可再生新型建筑材料的开发应用力度。完成建材行业水泥超低排放改造，加快推广纯低温余热发电技术和水泥窑协同处置废弃物技术，淘汰砖瓦等落后的轮窑、自然干燥生产工艺。铜熔炼行业要采用先进的富氧闪速及富氧熔池熔炼工艺，铅熔炼行业要采用氧气底吹炼铅新工艺及其它氧气直接炼铅技术，锌冶炼行业要发展新型湿法工艺。

推进新兴产业绿色崛起。充分发挥地区能源优势和产业特点，鼓励发展数字产业，促进能源就地消纳转化应用。电子信息产业支持推进大数据、物联网与智慧环保的融合。新

型材料产业加强特征污染物监测，重点防范重金属污染。清洁能源产业加强绿色现代化电力网络构建，到2025年，基本解决弃风、弃光等问题。

## （二）打造生态产业链条

促进绿色制造和产品供给。建立覆盖原材料采购、生产、物流、销售、回收等环节的绿色供应链管理体系，鼓励生产、制造和加工企业实施绿色供应链管理。完善绿色产品认证，引导企业在生产过程中使用无毒无害或低毒低害原料，采用先进适用的新技术、新装备、新工艺，推行产品和包装的绿色设计。以羊绒、纺纱、建材等产品为突破口，加大工业绿色产品研发和推广应用力度。推动优惠政策与激励机制的创新，以补贴、消费券等激励措施刺激绿色产品消费。在化工、冶金、建材、纺织、装备制造等重点领域，开展绿色工厂创建。到2025年，培育认定国家和自治区级绿色工厂15个、绿色产品20个。

着力构建工业生态循环链。按照“横向耦合、纵向延伸、循环链接”原则，科学规划产业上下游项目及关联项目，建设和引进关键链接项目，促进资源优化配置及循环利用。加快推进化工、冶金、有色、纺织、建材等传统重污染行业延链补链强链，化工行业重点向烯烃等特色产业链延伸。有色行业重点抓好铝型材、棒材、线缆等产品开发；纺织行业重点完善和延伸棉纺产业链，对接煤化工产业链下游氨纶、芳

纶；建材行业重点推广装配式建筑应用墙体材料，发展透水砖等城镇道路建设材料及集水系统。大力推行中水回用，扭转传统产业发展“双高”局面。推进银川—石嘴山承接产业转移示范区建设。

加快推进生态循环工业园区建设。整合、提升现有各类工业园区，着力构建工业生态循环链，加快传统工业园向生态工业园转变，深入推进经开区、高新区、贺兰工业园、永宁工业园区循环化改造和工业“三废”资源化利用，加强园区供热、供水、风险防控体系建设，努力实现区域污染最小化排放。加快城市矿产基地转型升级高质量发展示范项目建设，推进高新区绿色产业示范基地建设。到2025年，培育认定国家和自治区级绿色园区3个。

### **（三）实施清洁生产审核**

对超标、超总量排污和使用、排放有毒有害物质、超过单位产品能源消耗限额标准构成高耗能的重点企业实施强制性清洁生产审核。严格控制“高碳”行业发展，在石化、化工、水泥、铁合金、铅锌冶炼等重点行业定期开展清洁生产审核，支持企业实施清洁生产技术改造。新建、扩建“两高”<sup>9</sup>项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。到2025年，应当实施强制性清洁生产企业通过审核的比例达100%。

---

<sup>9</sup>高耗能、高排放

## 第二节 积极推进生态农业

### （一）有效发展低碳农业

在保障粮食安全的同时，适度调减水稻、小麦、籽粒玉米等耗水高、效益低作物种植面积，根据市场环境，结合产业布局，适当扩大短缺、高效作物种植。大力提升贺兰县、永宁县和灵武市农业产业园发展水平。大力发展供外蔬菜等设施农业，推广二氧化碳施肥技术。大力发展特色林果业，创建生态葡萄园，实现行内覆盖、行间生草，打造生态治理示范区。全面推行奶牛标准化养殖技术规范，探索建立生态示范牧场。引导肉牛、羊养殖加快升级改造，实现标准化生产。

### （二）大力构建生态循环农业产业链

积极发展绿色、有机农业，扩大有机水稻生产示范基地，因地制宜推广稻蟹、稻鱼、稻鸭共作等高效养殖模式。引导规模养殖场、养殖大户通过土地流转、订单种植、土地托管等方式，配套建设饲草料基地，提高粪污消纳能力，提高粪肥施用比例和利用便捷性，形成有效衔接、互相匹配的种养业发展格局。提高农产品精深加工和综合利用能力，推进农业各产业中间产品和废弃物的相互交换、相互衔接，形成“葡萄种植-葡萄酒酿造-葡萄酒生产废水还田利用”“牧草种植

-规模化养殖-粪污资源化利用-有机肥还田” “枸杞种植-特色加工-枸杞枝叶饲料化-养殖-有机肥施用还田” 等模式。

#### 专栏四 重点特色产业污染防控途径

**绿色食品产业：**引导加工企业向永宁县、贺兰县全国绿色食品原料标准化生产基地、农村创新创业园区等加工园区聚集，提高农产品精深加工水平。加快推进秸秆、稻壳米糠、麦麸、油料饼粕、果蔬皮渣、畜禽皮毛骨血、水产品皮骨内脏等副产物综合利用。

**葡萄酒产业：**在西夏区镇北堡镇、永宁县闽宁镇和玉泉营创建生态葡萄园，协同推进贺兰山东麓生态环境整治和浅山区生态恢复治理。大力推广葡萄酒生产废水处理后回用灌溉。加强葡萄酒有机废物综合利用，提高工业附加值。

**奶产业：**在灵武市白土岗乡、兴庆区月牙湖乡和永宁县闽宁镇等集中区配套建设畜禽粪污资源化利用中心和病死畜禽无害化处理场，支持采取粪污还田、制取沼气、生产有机肥等方式对养殖废水进行资源化利用，完善粪污还田管理制度。引导奶制品企业使用带回收标志的包装材料。

**肉牛和滩羊产业：**统筹奶产业集中处理设施，在灵武市东南部、兴庆区月牙湖乡和永宁县闽宁镇等集中区大力推进养殖废弃物资源化利用，以养定种，促进农田消纳。鼓励地方新建改建大型屠宰自营企业，加快小型屠宰场点撤停并转，引导屠宰加工企业向屠宰园区转移，配套屠宰废水集中处置设施。

### 第三节 培育发展现代服务业

#### （一）重点发展生产性服务业

积极培育节能环保产业。推动低碳循环、治污减排、监测监控等核心环保技术、工艺、成套产品、装备设备、材料药剂研发与产业化，提高节能、环保、资源循环利用等绿色产业技术、装备和服务水平。推动再生资源循环利用产业规模化、产业化发展，向资源循环利用园区集聚，加快培育一批线上线下融合的再生资源回收试点企业，加快发展专业化电子废物拆解和回收利用企业。支持清洁能源配套服务业发

展，依托银川经济技术开发区，做大做强光伏制造产业。鼓励反渗透膜产业发展。

大力发展环境服务业。鼓励发展节能环保技术咨询、系统设计、装备制造、工程施工等专业化服务。加快发展第三方监测与治理、生态环境修复、环境风险与损害评价、环境信用评价、绿色认证、环境污染责任保险等新兴环保服务业。鼓励发展循环经济咨询机构。推行工业园区“环保管家”，培育扶持一批提供资源节约、废弃物管理、资源化利用等一体化服务的循环经济专业性服务企业。加快再生资源技术的研发与引进，完成废铅酸蓄电池、废旧汽车拆解、废旧家电、有色金属、废旧轮胎综合利用等5个产业整合，加快培育一批线上线下整合的再生资源回收试点企业。

建设绿色物流体系。加快城市绿色配送基础设施建设，大力推进智能交通灯、智能潮汐车道、智能停车引导、智慧立体停车等智慧治堵措施广泛应用，建设智慧园区、无人仓、无人车、无人机等新一代智能物流设施，促进智慧城市与绿色城市、低碳城市融合。引导企业发展集装箱多式联运，发展第三方、第四方低碳物流服务，鼓励建立多用户共同配送中心。建立健全基地冷链物流体系，推动农产品冷链物流发展，鼓励企业探索使用新型可回收冷链包装。大力发展农村快递物流业。

推进绿色会展业发展。推进会展活动“零碳排放”。筹备阶段制订碳中和实施计划。举办阶段开展减排行动，推动办展设施循环使用，减少使用一次性木质材料。加快发展网络会展经济，加强数字会展建设。收尾阶段核算温室气体排放量并采取抵消措施完成碳中和。

## **（二）全面提升生活性服务业**

大力推进黄河生态文化旅游。依托贺兰山国家森林公园、镇北堡影视城、葡萄酒小镇、农业休闲观光园、特色种植养殖基地等，推动观光、休闲、疗养、度假、农家乐、采摘游等综合性生态旅游，培育黄河文化旅游带和贺兰山文化旅游带。加强景区游客容量调度。

## **第四节 强化科技创新支撑**

着力推动三次产业融合发展。大力发展“生态+农业”“生态+工业”“生态+旅游”，着力构建科技含量高、资源消耗低、环境污染少的生态经济体系。大力促进移动互联网、大数据、物联网等新一代信息技术与“种养加贸”融合，逐步打通农产品保鲜、储运、加工、销售、流通等环节，稳步推进休闲农业、乡村旅游等新业态，推动 GDP<sup>10</sup>和 GEP<sup>11</sup>较快增长。加快发展“互联网+”新业态，探索建立逆向物流

---

<sup>10</sup>国内生产总值

<sup>11</sup>生态系统生产总值

回收渠道和“互联网+回收”模式，推广智能回收、自动回收等新方式，实行生产者责任延伸制度。

提升科技创新能力。着力突破高效节能技术、工业固废综合利用技术、余能循环利用技术。探索城市分布式污水处理，开展再生水灌溉盐渍化影响、生态系统碳平衡等研究。充分运用国家生态环境科技成果转化综合服务平台，推动科技成果转化运用。加强环保智库、重点实验室、工程（技术）研究中心、科学观测研究站等创新平台建设。

## **第五节 加快推动地区高质量发展**

### **（一）巩固联防联控机制建设**

完善区域内环境基础设施的共建共享机制，实现垃圾填埋与焚烧、固体废物和危险废物的收集处理等环境基础设施共享。流域上下游地区建立联席会议制度，协商推进流域保护治理，联合查处跨界违法行为，建立重大工程环评共商、环境污染应急联防联控机制。健全空气质量预报会商机制，强化生态环境、气象等部门联动。完善重污染天气应急响应联动机制，实行重污染天气应对属地党政主要领导负责制，落实基于绩效评价的差异化应急减排措施，提高应急协调联动和监测信息共享水平，共同建立区域大气环境污染联防联控、环保会商、联合检查、预警应急等合作机制。建立生态环境、农业农村、自然资源、水务、住建、市政等有关部门的协调

联动机制，共享生态环境统计、农业源普查、粪污综合利用、排污许可等信息。

促进区域协调发展。建立与内蒙古乌海、上海庙区域的省际联防联控，建立跨行政区有效联动机制，统一重污染天气划分标准、统一重污染天气预警、响应启动与解除标准和应急减排措施基本要求。践行国家黄河战略，加强联合执法、跨区域执法和交叉执法。

## **（二）推动市县区精准治理**

兴庆区严格管控沙区天然植被所在区域的开发建设活动。以推进老旧小区和棚户区改造为契机，提高既有居住建筑节能比例。全力推进散煤清洁化治理。加强沿黄工业管控，严禁在黄河干流及主要支流 1 公里范围内新建高污染、高能耗和资源性项目，黄河银川段两岸生态保护范围二级保护区（滨河旅游大道以东 500m）禁止安排工业、商业房地产开发等项目。开展电力、热力生产和供应业、化学原料及化学制品制造业强制清洁生产审核。加快培育电子信息、先进制造、医药健康等新兴产业。苏银产业园禁止擅自填埋、占用城市蓝线内水域，在蓝线范围内擅自建设各类排污设施等。以养肥地、种养对接，提升万亩奶牛养殖园区管理服务水平。

金凤区加快推进绿色城镇化发展，提高绿色建筑设计标准。持续巩固河湖“清四乱”专项整治和黑臭水体治理成果，推进城市建设与阅海、七十二连湖、典农河等自然要素有机

融合，在南部合理预留“通风廊道”。全力推进散煤清洁化治理。发展壮大数字产业，深入推进绿色供应链环境管理，启动生态工业园创建。大力发展环境服务业，鼓励绿色金融，推进会议会展等碳中和。重点发展节能环保产业，依托综合建材园商混企业集聚优势，鼓励开展新型建筑材料再生综合利用。<sup>12</sup>

西夏区打造贺兰山生态保护示范区，以高速公路、国（省）道、铁路及石油天然气管道周边为重点，建设生态景观廊道体系，完善贺兰山东麓生态屏障带建设。实施银川西部湿地生态提升工程、生态修复保护和水源涵养系统工程，加快恢复遗留矿坑和无主渣台。营造生态葡萄园和有机构杞基地。引导发展生态经济。以新材料、高端装备制造为重点加速产业集聚，实施污染治理集中化，持续推进固体废物源头减量和资源化利用，最大限度减少填埋量。

永宁县实施林网提升改造、贺兰山浅山区生态屏障防护林项目，开展闽宁镇历史遗留露天矿山生态环境恢复治理。提升城镇污水管网收集能力，加强中干沟等重点入黄排水沟沿线2公里村庄生活污水整治，实现农村垃圾收集转运全覆盖，确保排水沟稳定达标。推进水系湖泊环境综合整治工程，围绕银子湖、鹤泉湖等水系湖泊，科学规划，系统整治。加强永宁工业园区规划引领，加快土地腾退，鼓励承接东部沿

海产业转移，延长食品及农副食品制造业产业链，实施工业用水重复利用率提升工程。防止“散乱污”死灰复燃。支持发展资源回收利用产业，推动产业链向环保设备制造、固废回收利用等绿色产业延伸<sup>13</sup>，装备制造、印刷包装、建筑及装饰材料等产业推广使用环保涂料。大力发展设施农业，加强果园、菜园等农田生态系统的保育，支持病虫害防控预警、有机水稻种植等，减轻农业面源污染。

贺兰县实施城市集中供热热源替代，解决现状供热站分散排污问题。提升污水管网收集能力。加大生态防护林建设，严禁占用基本农田超标准建设农田林网。加快推进规模养殖场和水产养殖场建设，加快畜禽养殖场废弃物资源化利用，推进生态养殖。加快贺兰工业园暖泉片区“腾笼换鸟”，提高土地资源利用率，加快德胜片区特色农产品加工集群化和精细化工升级改造。汽修行业推广使用环保涂料。

灵武市强化白芨滩生态屏障功能，严格管控沙区天然植被所在区域的开发建设活动，严格控制占用生态用地，对生态退化严重、人类活动干扰较大的区域实施重大生态保护与恢复工程，建成宁夏东部生态屏障。抢抓产业转移机遇，预防新材料、精细化工产业转移带来大规模环境污染。推进绿色货运配送示范工程建设。支持“城市矿产”示范基地建设，推动环保产业链上下游整合，形成以资源综合利用为特色的

---

<sup>13</sup> 永宁县 2021 年政府工作报告

产业集聚带。提高建筑垃圾、大宗工业固体废弃物、废旧金属、废旧塑料、废弃电器电子产品综合利用水平。因地制宜扩大苜蓿、青贮玉米等优质饲草种植，以地定畜、以养定种，用信息化手段提高畜禽粪污资源化水平，配套完善病死动物无害化处理设施。

#### 专栏五 生态经济重点项目

**园区绿色发展：**建设银川循环经济产业园等项目。实施基础设施绿色化工程，对园区内供水、环保等基础设施进行绿色化、循环化改造，扩大园区集中供热、供气覆盖面，促进各类基础设施的共建共享、集成优化。

**生态型服务业：**实施废旧锂离子电池综合循环利用、废盐综合利用、再生资源综合利用基地、智慧环保收集系统、再生资源产业基地等项目。

**循环综合利用：**实施东义镁业公司年产100万吨冶金焦及循环经济产业链技改、天鑫环保公司综合利用冶金固体废物实施循环经济、天澄朴乐（深圳）环保科技有限公司煤矸石资源化、宁夏电投西夏热电有限公司二期#3机组余热利用节能改造等项目。

## 第五章 打造低碳社会，积极应对气候变化

以碳达峰目标为引领，制定重点行业碳排放达峰行动方案，持续推广生态生活方式，有效控制温室气体排放。以减污降碳为抓手，积极应对气候变化，协同推进节能降耗、环境治理、生态保护修复。

### 第一节 制定“双碳”远景目标

#### （一）实施能源总量强度双控

实施能耗强度控制。扎实开展重点用能单位“百千万”<sup>14</sup>行动，对能源消耗超过单位限额标准的同步实施强制性清洁生产审核，对未进行或未通过节能审查的项目，严禁开工建设或投入生产。加强智能电网、先进储能等低碳能源技术应用，支持数据中心、5G 发展、新能源汽车充电桩、特高压等基础建设。

严格控制煤炭消费总量。合理控制煤炭开发强度和规模，提高煤炭高效转化和利用水平。积极发展贺兰县、永宁县和灵武市热电联产，鼓励煤-化-热一体化发展。结合城中村、城乡结合部、棚户区改造，扩大城市无煤区范围，逐步由城市建成区扩展到近郊，大幅减少城市煤炭分散使用。到

---

<sup>14</sup> 全国能耗最高的一百家重点用能单位，能耗较高的一千家重点用能单位和“百家”“千家”企业以外的其他重点用能单位。

2025年，全市煤炭消费总量和强度控制完成自治区下达的目标任务。

积极优化能源消费结构。大力推进天然气产供储销体系建设，增加天然气供应量，推进城际管道互联和储气调峰设施建设，城镇燃气企业形成不低于其年用气量5%的储气能力，县级以上地方形成不低于保障本行政区域日均3天用气量的储气能力。发展天然气分布式能源利用，结合已有气源，完善天然气输送管网，实现重点工业园区气源和供气能力全覆盖。开发利用太阳能、风能、地热能等新能源，提升非化石能源比重，建设国家新能源综合示范区，拓宽新能源的使用覆盖面。大力发展分布式新能源，推动屋顶光伏、建筑一体化光伏、分散式(社区)风电及新能源微电网项目。到2025年，清洁能源装机比重力争达到23%，非化石能源占一次能源消费比重完成自治区下达的目标任务。

## **(二) 推动重点行业制定达峰行动方案**

围绕银川市碳排放达峰总体目标，制定高耗能行业达峰方案，实施重点耗能行业节能改造行动。对未完成单位GDP二氧化碳排放降低目标的市县，实行高耗能项目环境影响评价缓批限批。在化工、电力、纺织、建材、食品加工等行业，实施工业效能、资源综合利用等技术改造，推进生产过程低碳化。综合运用差别电价、产能和能耗置换等政策，严格控制铁合金、铅锌冶炼等冶金行业新增产能和焦化、氯碱等化

工行业总产能，重点调控碳化硅、活性炭、水泥等高耗能行业产能。

### **（三）有效控制非二氧化碳温室气体排放**

推行原生垃圾<sup>15</sup>“零填埋”，在生活垃圾日清运量不足300吨的地区探索开展小型生活垃圾焚烧设施试点，减少垃圾填埋处理的温室气体排放。加强污水处理厂甲烷排放控制和回收利用。继续削减氢氟碳化物。开展低甲烷排放的高产水稻品种筛选，精准施用氮肥，加强标准化规模种植养殖，协同控制甲烷和氧化亚氮排放。推动电网提高六氟化硫循环利用率，更新不含六氟化硫电气设备，逐步实现近零排放。

## **第二节 积极适应气候变化**

### **（一）持续推进低碳城市建设**

大力推广绿色低碳建筑。大力推广实施新能源屋顶庭院计划、设施农业、新能源发电等减适一体化工程。进一步提高建筑领域低碳建筑，结合城市老旧小区改造和城乡公共设施建设，鼓励发展节能门窗、绿色节能建材，开展“被动式建筑”“近零碳建筑”以及“装配式建筑”等绿色低碳建筑建设工程。鼓励新能源综合应用，新建民用建筑全面执行节能75%绿色建筑标准。加快推进既有建筑节能改造，以外墙、屋顶、窗户节能改造为重点，加快推进既有建筑节能改造和

---

<sup>15</sup> 指未经分类处理的生活垃圾。

供热计量改造工作。建立全市机关办公建筑和大型公共建筑能耗监测平台。探索乡村节能建筑建设。到 2025 年，新建绿色建筑占新建建筑比例达到 90%。

开展绿色出行创建行动。优先发展公共交通，增加公共交通优先车道，优化智慧交通信息系统，保证公共交通机动化出行分担率不低于 54%。引导公众出行优先选择公共交通、步行和自行车等绿色出行方式，稳步推进步行和自行车等慢行交通系统、无障碍设施建设，降低小汽车通行总量。持续推进银川市一体化绿色交通建设项目，到 2022 年，绿色出行比例达到 80%以上，绿色出行服务满意率不低于 80%。加快电动汽车充电基础设施建设，优先依托停车场完善新能源汽车配套设施建设，支持可再生能源发电项目-新能源汽车供电体系试点建设。多方促进新能源汽车保有量，到 2025 年，新能源汽车新车销量占比达到 30%左右，公共领域新增或更新出租、物流配送等车辆中新能源汽车比例不低于 80%，保持绿色公交车辆比率 100%。

持续推进低碳试点建设。编制银川市温室气体清单和《银川市低碳发展规划》。深入开展低碳园区、低碳社区、低碳商业、低碳旅游、低碳企业等试点示范工作。开展碳普惠试点，鼓励推动小微企业、社区家庭和个人自觉践行低碳行为。大幅提高道路照明风光互补路灯比例。推动碳中和能

力建设，鼓励加大二氧化碳捕集、贮存与利用等技术研究应用。

## **（二）有序推进海绵城市建设**

进一步加强污水管网建设。提升污水处置率，负荷率不足 60%的污水处理设施开展管网铺设情况排查，制定管网未覆盖或覆盖不完全地区管网建设计划，加快消除城中村、老旧城区收集管网空白区。结合老旧小区和市政道路改造，推动支线管网和出户管的连接建设，补上“毛细血管”，实施混错接、漏接、老旧破损管网更新修复，提升污水收集效能。城市污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100 mg/L 的，要围绕服务片区管网制定“一厂一策”系统化整治方案，加强管网排查整治，按“厂网共管”模式，污水水质和水量齐抓，检查和评估收水范围内的排水管网，根据评估结果修复排水管网。完善管网建设和运行维护水平。到 2025 年，银川市城市生活污水集中收集率力争达到 95%。

完善城市水循环系统。落实海绵城市“自然积存、自然渗透、自然净化”的要求，逐步推进重点区域海绵城市建设，因地制宜采取下沉式绿地、雨水花园、植草沟、植被缓冲带、雨水湿地、雨水塘、生态堤岸等低影响开发技术，构建海绵型绿地系统。对七十二连湖、阅海国家湿地公园、海宝公园、中山公园、保护公园等湿地公园进行水生态保护和绿地系统的修复，提高防洪排涝能力。

科学布局排水管网。强化雨污混接排查整治，开展城市雨洪排口排查工作，对于晴天有污水排出的雨水排口，制定科学可行的排查方案，对雨水管网服务范围内的排污情况进行准确调查，查找雨污混接点并实行整改措施。完善排水管网沿河截污系统建设，在雨污分流体制未完全建设到位的情况下，在河道两岸（湖体周边）考虑沿河沿湖布设截污管网，收集雨水排放口漏排的污水，尽可能收集入河（湖）污水，有效改善水环境质量。

### **第三节 践行绿色低碳生活方式**

#### **（一）提高公民环保素养**

规划建设银川市黄河生态文明干部学院，加强习近平生态文明思想的实践创新、展示交流、学习研究、教育培训和宣传推广。加强生态文明教育，开展环境保护宣传教育进学校、进社区、进企业、进农村，将环境保护纳入国民教育体系，积极打造生态文明教育基地和实践教育活动平台。开展“我是生态环境讲解员”等科普活动，建立完善全市生态环保志愿服务体系，培育一批精品志愿服务项目。保护黄河生态 弘扬黄河文化，培育绿色价值取向。

#### **（二）大力倡导绿色生活**

落实《绿色生活创建行动总体方案》，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

色建筑等创建行动。倡导绿色生活习惯，按照国家标准合理控制室内空调温度，减少无效照明，减少电器设备待机能源。鼓励电网企业和售电公司探索制定清洁能源用电套餐，引导终端用户优先选用清洁能源电力。倡导绿色出行，推动轨道交通与公交线网融合，合理引导市民选择公共交通、自行车或步行等绿色出行方式。

### **（三）扩大绿色产品消费**

完善环境标志产品、绿色产品认证体系，扩大绿色消费市场。积极推行绿色产品政府采购制度，提高政府采购中可循环使用的产品、再生产品以及节能、节水、无污染的绿色产品的比例。建立完善节能家电、高效照明产品、节水器具、绿色建材等绿色产品和新能源汽车推广机制，引导消费者加快绿色家电产品消费升级。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。

### **（四）塑造宁静和谐环境**

坚持问题导向，加大对噪声污染防治工作的监管及执法处罚力度，降低投诉热点领域噪声污染，积极妥善解决噪声扰民问题。完善高架路、快速路、城市轨道等交通干线降噪设施，进一步扩大禁鸣区范围。强化夜间施工管理。

## 第四节 协同推进生态环境高水平保护

整合大气污染物、生态修复与温室气体排放监测、统计体系。进一步完善温室气体排放数据统计核算体系和管理体系，定期发布核查成果。在重点行业推行电力需求侧监测管理，形成电能利用监控、诊断、改造的节电服务模式。严格落实新改扩建火电、石化、化工、建材、有色等高排放、高耗能项目环境影响评价和节能审查制度。积极增加森林碳汇，加强贺兰山天然林保护，开展城市道路景观林带绿化项目，加大贺兰县、永宁县生态防护林建设。鼓励通过碳中和、碳普惠等形式支持林业、湿地碳汇发展。

加快碳市场的管理制度、基础设施和能力建设。抓住全国碳排放权交易市场启动的机遇，提升银川市参与碳排放交易市场的基础能力建设。积极引导光伏、风电等新能源企业开发碳资产，推进基于项目的自愿减排交易。强化碳交易企业与第三方核查机构能力建设。推进碳排放交易制度和排污许可管理制度融合，建立健全温室气体排放和污染物排放协同许可制度。

### 专栏六 应对气候变化工程

**温室气体排放控制工程。**垃圾填埋场和污水处理厂甲烷排放控制和回收利用；电网六氟化硫回收利用项目。

**低碳城市建设工程。**实施银川市低碳城市建设示范项目。实施“被动式建筑”、“近零碳建筑”以及“装配式建筑”等绿色低碳建筑建设项目；十二层以上高层建筑配套太阳能热水系统的示范工程；新能源汽车替代项目；碳普惠试点项；成立应对气候变化研究中心。

**低碳试点示范工程。**在全市范围内选择一批具备一定基础的，开展低碳社区、

低碳商业、低碳旅游、低碳企业试点示范。建设银川中关村创新中心绿色节能工程和灵武再生资源环保产业示范园项目。

**碳减排示范工程。**在化工、水泥等行业中实施碳捕集、利用与封存一体化示范工程。建设绿色低碳公交场站。

## **第六章 深入打好污染防治攻坚战，引领污染防治率先 区建设**

实行环境质量底线管理，以改善环境质量为核心，污染减排和生态扩容两手发力，系统谋划，聚焦重点，精准施策，实施多污染物协同控制，提高治理措施的针对性和有效性，持续改善生态环境质量。

### **第一节 协同改善环境空气质量**

#### **（一）推进环境空气质量稳定达标**

编制实施全市环境空气质量限期达标规划。明确环境空气质量达标路线图及污染防治重点任务，并向社会公开。各县（市）区按照持续发力、慎终若始、持续改善的原则，明确“十四五”环境空气质量改善阶段目标，加强达标进程管理。确保“十四五”期间环境空气质量稳定达标且持续改善。

开展新一轮污染源解析。充分利用银川市大气环境监测超级站和大气污染“热点网格”智能监管系统，实时对各类疑似污染源头进行识别和跟踪，对典型污染过程进行智能认知分析，量化气象、地形、外部地区污染传输对城市大气污染贡献，明确本地污染排放（尤其是臭氧）的影响及重点影响区域，为污染天气发生过程的应急指挥及措施制定提供技术依据。

实行区域、时段重点管控。按照针对性、有效性、可操作的原则，对工业企业、机动车、建筑工地等实行重点管控。实施季节性调控和攻坚，秋冬季颗粒物攻坚期间兼顾臭氧污染防治，夏季臭氧污染攻坚期兼顾颗粒物治理，加强季节性工业企业生产调控力度，实施重点行业错峰生产，并将错峰生产方案细化到企业生产线、工序和设备，载入排污许可证，最大程度减少污染物排放。在夏季（5-9月）臭氧浓度相对较高时段，加强机动车管控。

优化污染天气应对体系。增加重污染天气会商预报频次，提高重污染天气过程趋势分析和预测时效性，实现城市7-10天预报，尽可能提前启动应急措施。探索轻、中度污染天气应急响应的应对机制，修订轻、中度污染天气应急预案。完善重污染天气应急预案，推进重污染天气重点行业绩效分级管理规范化、标准化，完善差异化管控机制，分类明确重污染天气应急响应停产、限产的企业清单。在多种污染物协同管控的基础上，重点控制氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）的排放，不断提高环境管理精细化水平。到2025年，率先消除人为重污染天气。

#### 专栏七 重污染天气重点管控企业名单

**制药：**宁夏康亚药业股份有限公司、宁夏泰益欣生物科技有限公司、宁夏启元药业有限公司、宁夏康亚药业股份有限公司苏银分公司、宁夏启元国药有限公司、上海华源药业（宁夏）沙塞制药有限公司。

**炼油与石油化工：**中国石油天然气股份有限公司宁夏石化分公司、宁夏磐泰能源科技有限公司、宁夏百川通清洁能源科技有限公司。

**水泥：**宁夏赛马水泥有限公司、宁夏瀛海天琛建材有限公司、宁夏瀛海灵

武特种水泥有限公司、宁夏振辰砧业有限公司。

**铁合金：**宁夏星顺源冶金材料有限公司、宁夏鑫泰晶环保科技有限公司、宁夏东义镁业有限公司。

**涂料制造：**银川百泓新材料科技有限公司、宁夏明宝新型涂料有限公司、宁夏顺通艺彩涂料有限公司。

**包装印刷：**宁夏报业传媒集团印刷有限公司、宁夏宁化塑料有限公司。

**再生铜铝铅锌：**宁夏合鑫金属有限公司、灵武市恒业有色金属冶金有限公司、宁夏晨宏科技有限公司、宁夏瑞银铅资源再生有限公司。

**电力行业：**国电浙能宁东发电有限公司、华电宁夏灵武发电有限公司、国家电投集团宁夏能源铝业有限公司临河发电分公司、宁夏银星发电有限责任公司、宁夏国华宁东发电有限公司、银川中科环保电力有限公司。

**其他行业：**宁夏小牛自动化设备有限公司、共享铸钢有限公司、宁夏光华活性炭有限责任公司、宁夏柏盛环保装备工程有限公司、宁夏青龙塑料管材有限公司、宁夏天目钢结构有限公司、宁夏云耀再生资源有限公司、银川庆丰丰达科技有限公司、宁夏恒康科技有限公司、宁夏危德坤环保科技实业集团有限公司、宁夏三瑞机械环保设备有限公司、卧龙电气银川变压器有限公司、宁夏鑫尔特新能源有限公司、宁夏川能化工有限公司、宁夏银东饮料有限公司、宁夏华生管道科技有限公司、宁夏瑞光机械有限公司、宁夏创新中意门业有限公司、宁夏宏兴新能源开发有限公司、宁夏美邦寰宇化学有限公司、宁夏小巨人机床有限公司、宁夏新凯翔实业有限公司、银川保绿特生物技术有限公司、德泓国际绒业股份有限公司、宁夏机械研究院股份有限公司、银川建发门窗有限责任公司、银川威力传动技术股份有限公司、宁夏草原阿妈食品有限公司、宁夏电投西夏热电有限公司、宁夏夏进吴尔乳品有限公司、宁夏银和新能源科技有限公司、天地宁夏支护装备有限公司、泰山（银川）石膏有限公司、银川隆基硅材料有限公司、宁夏银星能源股份有限公司。

## （二）协同开展细颗粒物和臭氧控制

大力推进重点行业 VOCs 治理。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，逐步取消炼油、石化、制药、农药、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要的 VOCs 废气排放系统旁路。持续开展石化、化工、制药、农药、工业涂装、包装印刷等行业 VOCs 针对性治理，

实施重点行业 VOCs 综合治理“一厂一策”行动，大力提升 VOCs 排放的收集率、运行率和去除率。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。加强建筑装饰、汽修、干洗等生活源 VOCs 治理，鼓励建筑装饰、汽修等行业推广使用低 VOCs 含量原料和产品。实施 VOCs 排放总量控制。

#### 专栏八 VOCs 治理重点

**包装印刷行业。**大力推广使用水性、大豆基、能量固化等低（无）VOCs 含量的油墨和低（无）VOCs 含量的胶粘剂、清洗剂。对塑料软包装、纸制品包装等，推广使用柔印等低（无）VOCs 排放的印刷工艺。对油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用等，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施。到 2025 年底，考虑企业生产实际需求和市场因素，低（无）挥发性有机物含量原辅材料替代“能替尽替”。鼓励企业实施绿色印刷，执行绿色印刷标准，通过绿色印刷认证。

**汽修行业。**推广使用水性漆等环保涂料以及相应的绿色环保涂装工艺，喷涂、流平和烘干等工艺操作应置于喷烤漆房内，使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗产生的 VOCs 废气，集中收集并导入治理设施，实现达标排放。

**建筑装饰行业。**推广使用符合环保要求的建筑涂料、木器涂料、胶粘剂等产品。严格控制装饰材料市场准入，逐步淘汰溶剂型涂料和胶粘剂。

**干洗行业。**推广使用全封闭式干洗机，到 2022 年 12 月底前，基本淘汰开启式干洗机。定期进行干洗机及干洗剂输送管道、阀门检查，防止干洗剂泄露。

**餐饮行业。**城市建成区餐饮企业全部安装高效油烟净化设施，并确保正常使用。2023 年 12 月底前，对年营业收入在 500 万元以上规模餐饮企业全部安装污染物排放自动监测设备，对重点餐饮企业餐饮油烟排放情况实施在线监控，对排放不达标的依法进行处罚。推广使用高效净化型家用吸油烟机，烧烤店完成“炭改电”改造。

实施重点行业 NO<sub>x</sub> 等污染物深度治理。实施水泥行业 NO<sub>x</sub> 超低排放改造。严格控制水泥、有色金属冶炼等行业物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。持续开展燃气锅炉低氮燃烧改造，到 2022 年，所有天然气锅炉氮氧化物排放

浓度低于 30mg/m<sup>3</sup>。新建燃气锅炉必须配套建设氮氧化物治理设施,烟尘、二氧化硫、氮氧化物分别达到 5mg/m<sup>3</sup>、10mg/m<sup>3</sup>、30mg/m<sup>3</sup>以下。加强对中石油宁夏分公司、赛马水泥、宁夏启元药业、伊品生物、泰益欣生物等重点排放氮氧化物的企业监管。重点涉气排放企业逐步取消烟气旁路,因安全生产无法取消的,安装在线监管系统。

### **(三) 强化燃煤烟尘治理**

推进工业园区集中供热(供汽)。整合苏银产业园区、贺兰工业园区等园区分散热(汽)源,集中供热(汽),充分利用园区内工厂余热、焦炉煤气等清洁低碳能源,逐步取消产业集聚区内分散燃煤锅炉和用煤窑炉,提高能源利用效率。

严控燃煤设施建设。不再新建燃煤发电项目,重点加大对华电灵武、国华宁东、银星能源等电厂的检查力度,在保证用电需求的基础上,进一步降低生产负荷,削减自备电厂、煤化工行业燃煤消耗量。以永宁工业园区、贺兰工业园区、苏银产业园为重点,严格控制涉煤工业炉窑建设,持续推进工业燃煤设施清洁能源替代或淘汰并网。基本完成种养殖业及农副产品加工业燃煤设施清洁能源替代,推进农业种植与太阳能发电项目结合,构建“农光互补”新模式。

扎实推进清洁供暖。城市建成区、集中供热覆盖区及天然气管网覆盖区一律禁止新建燃煤锅炉,县级以上城市建成

区禁止建设 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉，其他区域禁止建设 10 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。淘汰“东热西送”二期集中供热范围内分散燃煤燃气锅炉。加快推进散煤治理“提速扩围”，分批次对城区、城乡结合部及农村等无集中供热区域实施清洁能源改造，推进环城高速建成区以外散煤治理。推进燃气下乡，打通用气“最后一公里”，优先延伸城郊结合部天然气供暖。加快农村“煤改电”电网升级改造，满足居民采暖用电需求，因地制宜推广碳晶、发热电缆、电热膜、空气源热泵、蓄热式电锅炉等电采暖设施。鼓励科学搭配“太阳能+”供暖，降低能源成本。探索采用集中式与分散式相结合的方式推进中深层地热供暖。在确不具备集中供热和清洁能源替代条件的区域，全部实行清洁煤替代，组织开展散煤和非电行业煤质专项检查行动，确保生产、流通、使用的民用煤质清洁。到 2025 年，实现城区“无煤化”，县（市）区清洁取暖全覆盖，洁净煤使用率达到 95%以上。

#### **（四）实化移动源污染治理**

调整运输结构。支持利用城市现有铁路货场物流货场转型升级为城市配送中心，涉及大宗物料运输的新、改、扩建建设项目，原则上不得采用公路运输。以银川空港物流园区、银川公铁物流园区和宁夏新华百货现代物流园区为重点，构建公铁空多式联运物流基地。积极发挥银川公铁物流园的重要作用，适时增加现有铁路线货运列次，加大大宗物资物流

企业、大宗原料的生产加工企业、燃煤发电企业公转铁比例，推进银川国际公铁物流港铁路专用线和华电宁夏灵武发电有限公司电厂专用线建设。根据市场需求，积极争取在银西高铁、包银高铁等铁路线增加货运列次，适时开通银川至威海港、连云港等国内特需班列，夯实东西部铁海联运合作机制。到 2025 年，实现全市大宗货物年货运量 150 万吨以上的大型工矿企业和新建物流园区铁路专用线接入比例达到 80%以上；具有铁路专用线的大型工矿企业和新建物流园区，大宗货物铁路运输比例达到 80%以上。

优化车辆结构。切实推动老旧车淘汰进程，加大大型载客汽车、采用稀薄燃烧技术或“油改气”的老旧燃气车辆淘汰力度，到 2025 年，基本淘汰国三及以下柴油货车。开展非道路移动机械监督检查。全面完成非道路移动机械环保登记标牌发放，推动老旧非道路移动机械深度治理，对具备条件的老旧工程机械，加快污染物排放治理改造，出台相关规定和鼓励性财税政策，试点推进非道路移动机械 DPF<sup>16</sup>和 SCR<sup>17</sup>改造，依法依规通过农机购置补贴推动老旧农业机械淘汰报废，采取限制使用等措施，促进老旧燃油工程机械淘汰。

巩固油气回收治理成果。不断完善油气回收治理，推动油气回收系统升级，开展加油站油气回收治理“回头看”，

---

<sup>16</sup> 柴油颗粒过滤器

<sup>17</sup> 选择性催化还原

巩固油气回收治理成果。对全市所有 5000 吨以上在营加油站安装油气在线监控系统并与生态环境部门联网，适时推进城区油库退城搬迁。加强油罐车油气回收系统密闭性和油气回收气动阀门密闭性检测。开展打击劣质油品和黑加油站（点）、流动加油罐车专项整治行动，坚决取缔黑加油站（点）。定期对加油站油品质量、尿素进行抽样检测，对加油站油气回收装置使用情况进行检测，发现销售不合格油品或油气回收装置未正常使用的，依法进行处罚。

加大路查路检力度。落实生态环境部门检测取证、市公安交管部门实施处罚、交通运输部门监督维修、市场监管部门监督检测的联合监管执法模式，全面实施机动车排放检验及维护（I/M）制度。持续推进“天地车人”一体化机动车排放监管系统建设，进一步在主要路口增设遥感监测点位，建成 5 套固定式尾气遥测设备，推进重型柴油车 OBD<sup>18</sup>安装联网。以低速载货车、物流运输车、城际客运车、重型柴油车为重点，强化车辆环保措施以及尾气排放达标情况抽测检查，主要车（机）型系族年度抽检率达到 80% 以上，基本消除未登记或冒黑烟工程机械。实施低速载货车、重型柴油车尾气排放达标情况“黑名单”制度。制订非道路移动机械备案和环保标识管理政策，依法划定并公布禁止使用高排放非道路移动机械的区域。

---

<sup>18</sup> 远程在线监控终端

### 专栏九 移动源治理重点

**加强重污染车辆监管：**利用远程排放管理车载终端（OBD 远程）在线监控系统，严查柴油车超标排放、不添加车用尿素、屏蔽后处理装置、排放检验机构弄虚作假等问题。全方位实施更加严格的管控措施，严禁超载、超限、尾气超标以及车辆的超强度使用。强化城市垃圾、渣土运输车辆智能化管理。

**限制重污染车辆入城：**禁止国一国二标准车及未进行深度治理的国四及以下排放标准重型柴油货车进入市主城区。对必须要入主城区的柴油车实施绕行限行，制定实施重型载货汽车绕城方案，引导货运车辆远端绕行，减少市区污染。

**治理车辆拥堵怠速：**对市区主要路网重点路段的高峰时间进行排查，在容易拥堵的路段和高峰时间设置禁限行标志，限制此时段高排放柴油车通行，完善重点易堵路段交通护栏、警示提示标志，加大公共交通的通行频次，鼓励居民使用公共交通通行。推进智能交通系统工程建设，提高交通行业监管水平和道路交通整体调控水平，缓解交通拥堵，提高车辆行驶速度，减少排放。

### （五）实施扬尘精细化管理

强化施工扬尘管控。全面推行绿色施工，将绿色施工纳入企业资质评价、信用评价。推进工地管理清单动态更新，工程建设监督机构每年全覆盖一次检查建筑工地扬尘防治工作，并按规定打分评定，检查评定不合格的建筑工地，一律停工整治，限期整改达到合格，限期整改不符合要求且擅自复工的，一律对责任单位进行扣减企业信用分值。全市所有占地面积超过 4000 平方米或者建筑面积超过 10000 平方米的建筑工地全部落实“六个标准化”<sup>19</sup>和安装在线监测、视频监控设施“两个全覆盖”，并实现与管理执法部门在线监测平台联网，对达不到要求的停止施工并由执法部门依法

<sup>19</sup>施工工地围挡化、裸露土方覆盖化、出入车辆冲洗化、出入车辆封闭化、主干道全硬化、设置扬尘监督标牌化

进行处罚，鼓励有条件的建筑工地实施全密闭化或阶段性密闭化施工作业。

深化道路扬尘治理。安装车载颗粒物走航监测设备，实时监测道路扬尘分布情况，制定、落实洒水细化方案。加大城市出入口、城乡结合部等重要路段冲洗保洁力度，科学制定洒水抑尘措施。重点区域道路、水务等线性工程进行分段施工，从严从细规范化管理渣土车，渣土车实施硬覆盖与全密闭运输，加大对运输沙石、渣土及散装水泥等车辆规范化执法检查力度和频次，强化道路绿化用地扬尘治理。推进低尘机械化湿式清扫作业，进一步提高机械化清扫率，2022年底前，市区建成区机械化清扫率稳定达到95%以上，县城建成区达到90%以上。

开展裸地、拆迁地块扬尘专项整治。全面排查辖区裸地，建立台账并动态更新，应用卫星遥感等手段，按月监控裸地和拆迁地块的分布、整治情况。组织建成覆盖各区及乡镇(街道)的粗颗粒物监测网络，对乡镇(街道)的粗颗粒物进行实时监测。在全市范围内对裸地、拆迁地块的扬尘整治完成比例进行排名。强化绿化用地、城市裸露地扬尘治理，落实城市建成区园林绿化建设要求，加强城市公园绿地、绿化隔离地等建设。开展农村裸露土地、闲置农田扬尘治理工作，推广保护性耕作、林间覆盖等方式，抑制季节性裸地农田扬尘污染，重点加强对贺兰山东麓葡萄种植区域扬尘的综合治

理。强化垃圾填埋场、大型煤堆、工业堆场的监督管理，对堆场扬尘治理持续保持定期检查、巡查力度，确保不合规堆场动态清零。持续巩固提升露天开采矿山（含砂石料厂）深度整治成果。

## （六）加强其他涉气污染物治理

探索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。控制农业氨源排放，推广化肥减量增效，减少化肥农药使用量，增加有机肥使用量，调整氮肥结构，降低氨态、酰胺态氮肥比例，扩大非氨态氮肥比例，探索解决枸杞、露地蔬菜和设施蔬菜常规种植模式下氮磷流失量居高不下的问题。监测养殖业氨排放，提高畜禽粪污利用效率，鼓励农村地区实施规模化畜禽养殖，推进畜禽粪便生物处理技术。强化工业企业氨逃逸控制，通过原辅材料替换等措施积极推进涉液氨使用企业减少  $\text{NH}_3$  排放。

加强恶臭异味防控。鼓励开展恶臭投诉重点企业和园区电子鼻监测，探索建立有毒有害大气污染物管理体系和工作机制。加强垃圾处理、污水处理各环节和畜禽养殖臭气异味控制，提升恶臭治理水平。严格控制餐饮油烟。

加大其它涉气污染物的治理力度。加强秸秆禁烧管控，完善重点区域网格化监管制度。开展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应用试点。有序发展生物质发电，推进垃圾发电、生物质直燃发电、生

物质沼气发电、沼气直接利用等多种形式的综合应用，加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废，对污染物排放不符合要求的生物质锅炉进行整改或淘汰。

#### 专栏十 环境空气质量改善重点工程

**实施工业用煤污染治理工程。**实施工业园区集中供热供蒸汽，推动园区分散燃煤锅炉淘汰并网、“煤改气”“煤改电”，开展不达标燃煤锅炉除尘脱硫脱硝提标改造。推进以煤为燃料的工业炉窑清洁能源替代工程。实施农业种养殖业及农副产品加工业燃煤设施清洁能源替代工程。

**实施非工业燃煤污染控制工程。**实施“东热西送”三期、宁夏电投清洁能源智慧供热、华电银川集中供热与宁电投互联互通隔压换热站、贺兰县集中供热等项目。淘汰县（市）区城市建成区外 10 蒸吨/小时以下燃煤锅炉，实施 65 蒸吨/小时以上燃煤供热锅炉超低排放改造工程；实施散煤清洁化覆盖工程，实施近郊、农村无集中供热区清洁取暖改造工程。

**实施氮氧化物深度治理工程。**完成宁夏赛马水泥有限公司、宁夏瀛海天琛建材有限公司完成 NO<sub>x</sub> 超低排放改造；加快自备电厂超低排放改造；开展燃气锅炉低氮燃烧改造；重点涉气排放企业烟气旁路取消工程。

**实施挥发性有机物综合治理工程。**开展装备制造、家具制造、化学原料药制造、包装印刷等行业实施低（无）挥发性有机物原辅材料替代工程；实施石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业 VOCs 针对性治理工程；推广使用全封闭式干洗机，淘汰开启式干洗机；推动主城区规模以上餐饮企业安装污染物排放自动监测设备。

**实施车油管控工程。**实施老旧车辆淘汰工程、非道路移动机械淘汰、治理工程，加油站、油罐车油气回收治理工程；购置新能源公交车 1416 辆，配套安装充电桩 1004 个；全市销售汽油量 5000 吨以上加油站安装油气在线监控系统。

**治理能力建设。**城市建成区购置清扫车；各类施工工地、砂石料厂等安装视频监控设备和颗粒物在线监测设施；出租车安装 30 套车载颗粒物走航监测设备；“天地车人”一体化的机动车排放监控系统建设；柴油车遥感监测点位建设；重型柴油车远程在线监控系统建设；共享铸钢等无组织排放治理。

## 第二节 全面提升水环境质量

### （一）保障饮用水安全

完善水源地布局建设。进一步优化双源供水格局，着力解决地下水超采漏斗、城乡规划建设与水源地保护矛盾、单一水源存在的供水安全风险、部分水质不达标且供水保证率低等问题。结合“十四五”新增银川都市圈城乡西线供水工程，划分和调整更新银川市水源地保护区，依法废除一批城市水源地，加快推进水源地替换和补充工作，根据区域供水需求，完善备用水源地体系。确保2025年底前全市各区县实现双水源。

加强水源地监管。全面落实《关于加强贺兰山东麓水源涵养区保护的決定》、《关于加强银川市西夏水库饮用水水源保护的決定》。对全市乡镇级及以上集中式饮用水水源地实施防护围网、界标、警示牌等基础设施建设，实施西夏水库及日供水“千吨万人”农村集中式水源地安全警示、界桩隔离防护等规范化建设工程，到2022年，完成银川市农村集中式饮用水水源保护区边界设置。完善修复县级及以上集中式饮用水水源保护区标识标志，到2022年，县级以上饮用水水源地规范化建设比例达到100%。调整完善贺兰山防洪体系，改善城乡供水条件，保障饮水安全。禁止水源地一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，禁止在绕城高速以内使用化肥、农药、除草剂，

控制农业面源污染。到 2025 年，全市集中式饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类的数量比例达到 83%以上。

全面提升饮用水供水水质。加强地下水饮用水源地污染防治，着力解决贺兰县水源地、灵武崇兴水源地超标问题。实施从水源到水龙头全过程监管，保障饮用水安全。加强饮用水水源水质监测。科学制定水源地水质监测计划，根据饮用水安全需要和水源地实际，有针对性地调整水质监测项目和频次，认真分析监测数据信息，掌握水源地饮用水安全状况，提升饮用水水源水质全指标监测能力。进一步扩大监测范围，将“千吨万人”农村水源地纳入日常环境质量监测，解决“千吨万人”农村水源地监测频次低或无监测的现状。

全面排查整治水源保护区突出环境问题，坚决取缔饮用水水源保护区内违法建设项目。按照“一源一策”方案，深入开展县级及以上水源保护区内生活污水和垃圾、畜禽养殖废水、违章建筑、交通穿越及农业面源污染等突出环境问题清理整治“回头看”，进一步巩固治理成效。全面开展农村“千吨万人”水源保护区内环境问题排查梳理，逐步实施清理整治。

## **（二）深化流域综合治理**

健全水污染物排放治理体系。依托排污许可证信息，实现“水体-入河排污口-排污管线-污染源”全链条管理。严格水污染源监管。全面完善排水系统建设，力争实现污水全

量收集、全面达标处理。开展入河排污口排查整治专项行动。基本消除城市建成区黑臭水体。

深化工业废水综合整治。严格落实化工、原料药制造、印染、电镀、造纸、焦化等“十大”重点行业改建、扩建项目主要水污染物排放等量或减量置换要求。严控高耗水、排放量大的新建、扩建项目，加大对污水排放量大的企业执法检查监督检查，加强农副食品加工、食品制造和石油化工等高排放行业的监督管理，加强治污设施的建设，并积极推进清洁生产，减少工业 COD 和氨氮排放量。开展全市工业园区污水处理厂现状评估，对进水、出水浓度、水量、排污口位置、接管企业排污情况进行调查；围绕污水厂接纳废水水质特征、工艺匹配、运行情况、处理效果等开展综合评估，评估后不达标污水处理厂限期整改。推进银川经济技术开发区、银川综合保税区配备独立工业污水处理设施，对进入市政污水收集设施的工业企业确保排水满足污水处理厂纳管水质标准要求，严厉打击企业超纳管标准排放行为，确保末端污水处理厂稳定运行。

强化城镇污水处理厂管理。加强城镇污水处理厂规范化运行考核和监督性监测结果运用，对考核不合格或监督性监测不达标的污水处理厂，限期整改，确保连续稳定达标排放。开展污水处理厂负荷率评估，对接近满负荷运行或超负荷运行的污水处理厂，通过水量分流或扩容改造等方式，确保污

水处理厂稳定运行。通过局部雨污分流、调蓄设施、初期雨水净化设施建设等措施，降低城镇雨天污水溢流频次和初期雨水污染负荷，控制溢流污染。

推进污泥综合利用。根据污水处理厂污泥产生量和泥质，结合本地经济社会发展水平，选择适宜的处置技术路线。污泥处理处置设施要纳入本地污水处理设施建设规划，全面推进县级及以上城市污泥处理处置设施能力建设。限制未经脱水处理达标的污泥在垃圾填埋场填埋，加快压减污泥填埋规模。鼓励采用“生物质利用+焚烧”处置模式，将垃圾焚烧发电厂、燃煤电厂、水泥窑等协同处置方式作为污泥处置的补充。推广将生活污水焚烧灰渣作为建材原料加以利用。鼓励采用厌氧消化、好氧发酵等方式处理污泥，经无害化处理满足相关标准后，用于土地改良、荒地造林、苗木抚育、园林绿化和农业利用。到 2025 年，污泥无害化处理处置率达到 95%以上。

全面取缔非法入黄排污口。实施入河排污口排查整治。结合自治区排查工作，在各县区动态开展入河（湖、沟）排污口核查，实时掌握排污口数量和空间分布。以县级城市建成区黑臭水体、重点入黄排水沟、黄河干流为重点，排查掌握各排污口的污染物种类、排放浓度及排放量，形成入河（湖、沟）排污口台账。优化全市排污口空间布局，将阅海、

鸣翠湖、典农河等设置为禁止排污区域，将黄河干流设置为限制排污区域。

深化入黄排水沟治理。对超标排水沟开展污染源溯源。实施贺兰县渔业养殖退水排放整治方案，着力解决三二支沟和第三排水沟水质超标问题。制定灵武东沟、永二千沟、中干沟银新干沟水质整治计划，明确时间表、项目表、责任表，将任务项目化、项目清单化，确保重点入黄排水沟水质稳定达标。巩固提升城市建成区 9 条黑臭水体治理成效，开展县级城市及县城建成区黑臭水体摸底排查并建立清单，健全黑臭水体长效管理机制。巩固其他重点入黄排水沟治理成果，开展已建成人工湿地提质增效，确保稳定发挥效益。在现有入黄排水沟治理的基础上，将治理向支沟延伸，对支沟上的农村生活污水直排口，结合农村人居环境整治，逐步优化合并接入农村污水处理设施处理，生活污水排污量较大的支沟，在合适地段建设人工湿地。

### **（三）加强水资源管理**

加快推进引黄现代化生态灌区建设。持续推进贺兰县现代化生态灌区建设试点，持续推进农业灌溉向生态型、集约型、高效型转变，着力打造全国高效农业节水示范区和领跑区。大力推广高效农田节水技术，到 2025 年，新增高效节水灌溉面积 3 万亩，农田灌溉水有效系数达到 0.60。

培育节水生态型工业园区。实施工业废水分类收集、分质处理，深度处理造纸、农副食品加工、食品制造和石油化工行业废水，提高废水回用率。加大石化、化工等行业再生水利用。开展葡萄酒生产废水经处理后回用灌溉的技术试点，节水减污，从源头上减少污染物排放。推进工业园区中水设施建设，减少尾水排放，节水减污，力争工业园区废污水实现“近零排放”。率先开展银川国家级经济技术开发区节水型工业园区建设，推进银川高新技术产业开发区和苏银产业园建设中水回用设施(包含配套中水回用管网)，提高再生水（中水）回用率。推动矿井水再生利用。到2025年，万元GDP用水量比2020年下降30%，工业重复利用率达到95%。

全面推进节水型城市（县、区）建设。严格落实节水设施“三同时”制度，将节水落实到城市（县、区）规划、建设、管理各环节。加大城镇供水管网改造和污水、雨水资源化利用力度，合理预留再生水井位及管线，加强再生水水质管理，提高再生水利用率。建立管网漏损智能探测管控体系，降低供水管网漏损率。深入开展节水型学校、单位、公共机构、服务业等公共领域节水，到2025年，再生水利用率达到50%。

#### **（四）维护水生态功能**

实行水生态保护修复。加强河湖管理基础工作，加快划定河湖管理范围、明确河湖管控边界、强化规划约束，实现

河湖空间管控。开展河湖健康评价，完善“一河（湖）一策”。加强河湖岸线保护与修复，深化河湖长制，强化岸线管控，严格落实分区管理和用途管制，岸线利用项目建设必须符合规划要求，对与规划不相符的各类生产、生活、经营、建设等活动，依法依规开展整改规范和清理整治。实施黄河河道和滩区综合治理、生态保护和修复、典农河水环境治理等一批重点项目，配合抓好黄河河滩地收回整治及生态修复，提升黄河两岸生态景观和水质自净能力，达到“河畅、水清、岸绿、景美”目标。到2025年，确保生态功能不退化，富营养化程度持续下降。

实施湿地恢复与建设。以阅海、鸣翠湖、宝湖等国家湿地公园为重点，开展天然湿地保护工作，采取湿地封育保护、退耕还湿、生态补水、生物栖息地恢复与重建等措施进行保护和修复。将节水指标转化为生态用水指标，核算阅海、鸣翠湖、宝湖生态需水量，制定生态补水计划，确保湿地公园水位不降低，湿地面积不减小。结合国家湿地公园建设任务，开展生物栖息地恢复与重建工作，确保湿地生物多样性不降低，生态服务功能逐年增加。

#### 专栏十一 水生态环境综合治理工程

**实施饮用水源地保护工程。**完成县级水源地规范化建设，建设农村千吨万人水源地保护工程（涉及县级以上水源地）规范化设施17处。

**实施工业企业清洁生产改造。**对农副食品加工、食品制造和石油化工等企业实施清洁生产改造。

**实施工业园区污水处理补短板工程。**银川经济技术开发区、银川综合保税区配备独立工业污水处理设施。实施贺兰工业园区暖泉片区污水、苏银产业园

污水提标改造。

**实施城镇污水厂及集污管网建设工程。**推进兴庆区、金凤区、永宁县、灵武市、贺兰县实施生活污水收集管网建设。

**实施再生水回用配套设施建设工程。**第一再生水厂和第四污水厂配套再生水管网建设；银川高新技术产业开发区和苏银产业园建设中水回用设施建设；泰益欣生物科技有限公司污水提标改造中水回用建设项目、贺兰县城至污水处理厂再生水建设工程项目。

**实施主要沟道生态修复工程。**实施贺兰县渔业养殖退水排放整治方案重点建设滨河水系银川段、兴庆区永二干沟、金凤区四二干沟、永宁县中干沟和第一排水沟、贺兰县银新干沟和第三排水沟、灵武市滨河大干沟和边沟等排水沟水生态修复工程。实施第二排水沟、西大沟等黑臭水体生态修复及品质提升工程。

**实施河湖生态修复治理工程。**重点修复典农河、阅海和黄河银川段。实施七子连湖岸线提升工程。打造七子连湖观光带、休闲区、娱乐圈。启动农村水系综合整治试点工程，实施银川国家湿地公园（阅海园区）水生态修复与治理、金凤区丰登镇阅海清淤及生态修复工程、金冠湖清淤及生态修复工程、胭川湖清淤及生态修复工程、兴庆区农村水系整治工程、贺兰黄河流域滨河湿地生态保护修复工程、贺兰黄河流域三丁湖湿地类型保护区生态修复工程。

### 第三节 切实保障土壤环境安全

#### （一）加强土壤污染源头防控

严控新增土壤污染。动态更新土壤重点监管企业名单，并向社会公布。以农用地和重点行业企业用地为重点，建立土壤环境质量状况定期调查制度。严控耕地周边涉重污染企业，加大耕地保护巡查管护和违法破坏耕地处罚力度，严肃处理向耕地和农田沟渠中排放有毒有害工业、生活废水和未经处理的养殖畜禽粪便，以及占用耕地倾倒、堆放城乡生活垃圾、建筑垃圾、医疗垃圾、工业废料废渣等废弃物的违法违规行。加强重点行业企业用地监管，列入土壤重点监管

企业名单的企业开展土壤环境自行监测。鼓励土壤污染重点监管单位因地制宜实施管道化、密闭化改造，重点区域防腐防渗改造，以及物料、污水、废气管线架空建设和改造。定期对监管企业和工业园区周边开展监督性监测。加强与地下水的协同监管。

## **（二）保障农用地安全利用**

开展高标准农田建设。优先保护类耕地集中区域严格控制新建涉重、涉危等行业企业，符合条件的划入基本农田。全面推进建设占用耕地耕作层剥离再利用。切断污染物进入土壤链条，动态开展农用地周边区域涉镉等重金属重点行业企业排查整治，禁止生产、销售重金属和有毒有害物质超标的肥料，严格规范兽药、饲料添加剂的生产和使用。保障农产品安全，加强农产品临田检测和超标粮食处置，杜绝重金属超标粮食进入口粮市场。

## **（三）加强建设用地准入管理**

动态更新建设用地污染地块名录及开发利用负面清单。以“退二”关停、搬迁企业为重点，结合推进新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业，确保“净土收储”、“净土供应”、“净土开发”。探索建立拟再开发利用工矿企业用地土壤污染状况提前调查制度和土壤污染隐患排查制度。

严格污染地块准入管理。加强农用地转用及污染地块供应环节管控，全面切断污染问题地块供应链条。将污染地块信息纳入国土空间规划“一张图”管理。市县编制土地利用总体规划、城乡规划等相关规划时，应当充分考虑污染场地的环境风险，合理规划土地用途，严格用地审批。

制定建设用地土壤污染风险管控和修复名录。列入名录中的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。污染场地未经治理修复的，禁止开工建设与治理修复无关的项目。暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，由所在区以上人民政府划定管控区域，设立标识，发布公告，并开展相关环境监测。

#### **第四节 加强农业农村环境综合治理**

##### **（一）持续开展农村人居环境综合整治**

梯次推进农村生活污水治理。深入实施县域农村生活污水治理专项规划，优先整治生态环境敏感、人口集聚以及水质需要改善控制单元范围内的村庄，有序推进污水处理设施建设。按照“整村推进”的原则，推进污水处理设施建设，统筹城乡污水处理设施建设，划定纳入城镇污水管网、建设集中处理和分散处理设施的村庄，科学合理选择治理模式。严格按照《宁夏农村生活污水处理设施水污染物排放标准》要求，统筹考虑建设和运维成本，实事求是，合理选择治理

技术和模式。开展农村生活污水资源化利用试点示范，鼓励农户利用房前屋后小菜园、小果园、小花园等实现就地回用。统筹推进农村生活污水治理和农村改厕，推动厕所粪污资源化利用。到 2025 年，全市农村生活污水治理率达到 75%。

加强农村生活污水处理设施运行维护管理。鼓励各地开展第三方运维。制定出台农村生活污水处理设施运行管护办法，县级人民政府将设施运行维护管理费用纳入财政预算，探索建立多元化资金投入机制。加强设施运维效果考核，建立农村生活污水处理设施运行情况监管台账，各县（区）抓好农村生活污水处理设施日常运行的监督管理，定期监测进出水水质，及时通报检查结果并予以公开。

推进农村生活垃圾治理。加快推进农村生活垃圾分类及资源化利用，完善农村再生资源回收利用网络建设，全面推行“两次六分，四级联动”<sup>20</sup>垃圾分类治理模式。加强农村生活垃圾末端处理设施管护，建立政府主导、农民主体、市场运作的整治长效机制，推动垃圾专业化治理、市场化运营、产业化发展。到 2025 年，农村生活垃圾无害化处理率达到 100%。

---

<sup>20</sup>“两次”，即引导农户初次对可变卖、可喂牲畜等“有用”垃圾进行自主分类，剩余垃圾由乡镇保洁员进行二次分选分类；“六分”即把农村生活垃圾分为 6 种基本类型，按类进行处置；“四级联动”，即从农户-村庄-乡镇-县城，统筹设置垃圾回收、存放、分选等各环节设施设备，形成科学经济、无缝衔接的收置网络和工作链条。

推进农村黑臭水体治理。制定治理方案，统筹农村黑臭水体与农村生活污水、畜禽粪污等综合治理。实施农村清洁河道行动，建设生态清洁型小流域，将农村黑臭水体纳入河湖长制管理。开展治理试点示范，形成一批可复制、可推广的治理模式。建立治理长效机制，确保水体长制久清。2021年底前完成纳入自治区监管的2条黑臭水体治理。到2025年，全市农村黑臭水体得到有效治理。

## **（二）提升养殖污染防治水平**

加强畜禽养殖污染防治。现有养殖场加快粪污处理设施改造，新建规模养殖场配套建设堆肥发酵等设施，提高粪污无害化处理、资源化利用水平。对粪肥质量和施用农田土壤环境定期开展检测和监测评估，严格畜禽养殖环境监管，严厉打击变相排污。到2025年，全市畜禽粪污综合利用率达到95%，规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%。

开展水产养殖退水污染防治。结合滩涂湿地保护，严格按禁止养殖区、限制养殖区和养殖区管理。积极发展工厂化循环水养殖、池塘设施、稻渔立体生态种养、大水面生态增养殖等健康养殖方式，科学确定增养殖密度，调减养殖规模超过水域滩涂承载能力区域的养殖总量。加快渔业养殖尾水处理技术应用。到2025年，水产养殖主产区实现尾水达标排放。

### （三）开展种植业污染防治

深入推进农业化肥农药减量增效行动。大力推广缓控释肥、水溶肥、生物肥等新型肥料，集成推广测土配方施肥、有机肥替代化肥、水肥一体化等高效施肥技术，提高肥料当季利用率，减少化肥施用量。健全病虫害监测预警体系，完善农作物有害生物信息监控系统，提高监测预警的时效性和准确度。严格执行农药投入品质量标准，示范推广高效、低毒、低残留农药，推广应用生物+化学药剂配合施用。饮用水源保护区、自然保护区等各类自然保护地内耕地禁止使用剧毒、高残留农药。实施农田退水污染综合治理，建设生态沟道、污水净塘、人工湿地等氮、磷高效生态拦截净化设施，加强农田退水循环利用。

促进农业废弃物资源化利用。健全秸秆收储供应体系，全面推进秸秆综合利用，加强水稻、玉米等主要农作物秸秆综合利用政策支持，示范推广综合利用关键技术，到2025年，全市秸秆综合利用率达到90%以上。加强农膜和农药包装废弃物回收，加大对残膜机械化回收和加工再生利用环节的补贴，鼓励采用“以旧换新”等方式促进残膜回收。严格执行《农药包装废弃物回收处理管理办法》，协同推进农膜和农药包装废弃物回收站（点）建设。到2025年，全市农膜回收利用率达到85%以上。

## 专栏十二 城乡环境综合整治工程

**实施农村黑臭水体治理工程。**开展 2 条国控农村黑臭水体治理。

**实施农村生活污水治理工程。**城镇近郊地区农村生活污水全部纳入城镇污水收集管网，推进实施 79 个建制村农村生活污水治理。完成掌政污水处理厂提标扩建，改造强家庙、河滩中心村等污水处理站。

**实施畜禽养殖污染防治工程。**养殖密集区建设第三方粪污集中处理中心，建设规模化治理设施 XX 座，一般治理设施 XX 座。

## 第七章 筑牢重要生态安全屏障，引领生态保护修复示范区建设

牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，有序推进矿山地质环境治理、沟道水土流失治理、平原绿网建设，划定生态廊道空间，强化矿产资源、生态系统监管，以“两屏一带九廊多湖泽”为坐标，构建生态安全屏障。

### 第一节 增强生态安全屏障功能

#### （一）持续开展黄河两岸河滩地收回整治及生态廊道建设

充分利用沿黄兴庆区、永宁县、贺兰县、灵武市四县(市)区黄河两岸河滩地，充分保留和利用现有约 84 公里 18.66 万亩生态资源，采用“退耕还林、还湿、还草”，运用“植树造林、分滩育草”等生态修复手法，坚决清理整治河湖“四乱”，从严整治“挖湖造景”，打造集“生态保护、黄河风情、休闲游览”于一体的黄河生态廊道。加强贺兰山东麓地下水资源保护，严格控制地下水开采，提升贺兰山水源涵养和生态屏障作用，改善山前河流、湖泊水质。改善河滩地生态环境，发展“生态修复+”、石墨烯水生态治理应用等新业态新模式，强化银川沿黄经济带水污染防治、防沙治沙、湿地保护、水土保持、生态治理等工作，抓好典农河、鸣翠

湖等湖泊湿地的生态修复，科学推进河、湖、湿地水系互联互通，打造上下游统筹、干支流互济的水网系统。

## **(二) 构建西部贺兰山东麓生态廊道**

加强贺兰山东麓绿道绿廊绿网建设，加强贺兰山东麓葡萄长廊防护林建设和山洪沟两侧植被修复，恢复和建立以生态岛、生态岸线、生态驳岸为主体的廊道斑块，保证物种资源和基因交流，构建生态系统网络。推进贺兰山矿山地质环境修复治理。精准评估破损山体及周围的水土条件，采取削坡筑台、危岩清除、运土回填或就地取材、补植补种林草植被等措施，逐步恢复贺兰山自然风貌，依法退出损害生态功能的产业和项目。推进保护区外围区域生态环境综合整治，拟保留人类活动项目按照相应环境整治方案要求进行整改。到2025年，贺兰山国家级自然保护区历史遗留矿山治理率达到100%。

## **(三) 进一步加强灵武白芨滩国家级自然保护区保护**

保护生物多样性，建成荒漠地区生物多样性保护的示范基地。采取荒漠湖泊清淤、护坡、植被恢复等措施，对大泉东沙窝荒漠湖泊进行恢复，保护和改善水源条件。保护圆疙瘩胡湿地资源，确保野生动物及鸟类提供良好的栖息环境。合理规划公路、铁路等线性走廊，不得穿越保护区的核心区和缓冲区，切实做好白芨滩国家级自然保护区的生态保护。

在保护区与工业活动密集地区建立防护隔离带，预防地表沉降对生态保护区的不利影响。

### 专栏十三 提升重要生态功能

**增强水源涵养功能。**持续开展国土绿化行动，重点推进贺兰山区域水源涵养林建设，到2025年，贺兰山国家级自然保护区植被覆盖度提高到65%以上。开展沿黄堤防外100米绿化造林。以黄河滩地回收治理为重点，狠抓湿地保护与恢复，人工促进恢复河漫滩湿地系统，构建滩河林田草综合生态空间。严格保护湿地自然保护区，实施退养还滩、盐碱地复湿和退化湿地恢复等工程，修复受损湿地、恢复水生生物。

**提升水土保持功能。**推广彭阳小流域综合治理经验，实施青土沟流域水土流失治理工程，推进河滩地生态修复和沙化土地可持续治理，在引黄灌区建设高标准农田防护林网和黄河护岸林。以苏峪口沟、井石子沟等主要泄洪沟道及沿线为重点，实施沟头水源涵养、沟道边坡砌护、沟口冲积扇生态治理建设等项目。

**加强防沙治沙成效。**继续加强灵武市白芨滩防沙林场国家沙化土地封禁保护区建设和管理，开展毛乌素沙漠边缘台地植树造林，巩固扩大毛乌素沙地、鄂尔多斯台缘防沙治沙成效。

**巩固防风固碳功能。**以自然修复为主，辅之以人工措施，在年降水300-400毫米以上高山区域，人工播撒草籽树种，推进乔灌混交林保护建设，改善林分结构，提高植被覆盖度，提升生态自愈能力。实施大规模国土绿化，构建山前生态保育带梯层“绿道”、山下生态产业带宽幅“绿廊”、生态延伸区多重“绿网”，提升碳汇能力。

**防治土壤盐渍化。**按照“控源头、畅出路、辅调整”的治理思路，结合现代化生态灌区建设，控制灌溉引水量，改善灌区排泄条件，合理调整灌区作物种植结构，严格控制水稻种植区域和种植面积，大力发展低耗水、高产出经济作物，加强田间管理，有效改善土壤盐渍化。

#### 专栏十四 加强重要生态系统建设

**加强森林生态系统建设。**推进生态园林化建设，构建完备的森林生态系统，国土绿化面积 34 万亩。抓好重点森林生态系统建设工程，深入实施天然林保护、三北防护林、退耕还林还草工程，到 2025 年森林覆盖率达到 16.68%。

**加强湿地生态系统建设。**实行湿地总量管理，保护修复 5 个国家级湿地公园、6 个自治区级湿地公园、2 处自治区重要湿地。重点开展章子湖、七子连湖、元宝湖、犀牛湖、海子湖、银子湖等较大湖泊湿地保护治理，到 2025 年完成保护修复湿地 32.85 万亩，湿地保护率将力争达到 90% 以上。

**加强沙漠生态系统建设。**总结推广麦草方格等治沙经验，实施锁边防风固沙工程，强化毛乌素沙地、鄂尔多斯台缘、白芨滩沙地边缘地区生态屏障建设，设立沙化土地封育保护区。

**加强城市生态系统建设。**加强城市公园绿地、城郊生态绿地、绿化隔离地等建设，完善城市绿地体系，建设区域绿色宜居示范市。实现中心城区“300 米见绿、500 米见园、1000 米见水”。到 2025 年，银川市绿地率、绿化覆盖率、人均公园面积分别达到 41.5%、42.35% 和 17.25 平方米，创建国家生态园林城市，形成山水相依、林水共生、园林相融的绿色生态空间。

**加强农田生态系统建设。**加大农田建设力度，发展高效节水灌溉，实行少耕免耕等保护性耕作措施，加快种植结构调整，构建更好适应生态建设和农业现代化的种植结构。加强对贺兰县等重点地区盐渍化土壤的改良，防止新增盐渍化。

## 第二节 提升生态监管能力

### （一）建立自然保护地体系

开展自然保护地摸底调查及资源评估，科学划定自然保护地类型，编制全市自然保护地规划，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分类体系。整合贺兰山国家级自然保护区、西夏陵风景名胜区、苏峪口国家森林公园、贺兰山岩画景区等功能区，开展自然保护地摸底调查和资源评估，完善自然公园公共服务基础建设，联合申报建设贺兰山国家公园。

## **(二) 加强生态环境监管**

完善自然保护地监管制度。合理调整自然保护地范围并勘界立标，开展自然保护地统一确权登记。实现自然保护地观测网络全覆盖。构建自然保护地分级管理体制，分级行使自然保护地管理职责。实行自然保护地差别化管控，国家公园和自然保护区核心保护区内禁止人为活动，核心保护区内居民、耕地、矿权有序退出，自然公园和一般控制区内限制人为活动，全面禁伐、禁采、禁火、禁猎。

完善生态保护红线管控体系。协调解决生态保护红线与永久基本农田、城镇开发边界的矛盾冲突，有序开展勘界定标工作。完善生态保护红线管理制度，落实自治区生态保护红线管理条例，建立动态调整机制。开展生态保护红线管控落实情况日常巡查、现场核查，定期评价考核，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。重点监管白芨滩国家级自然保护区，严禁周围企业侵占保护区土地。

## **(三) 推进生态执法和督察**

持续开展“绿盾”自然保护地强化监督专项行动。以各类自然保护地和生态保护红线为重点，加强对生态保护修复、开发建设活动监管，突出对贺兰山、黄河、白芨滩等重点生态安全屏障区域的监督检查。依法统一开展生态环境保护执法，完善执法信息移交、反馈机制。强化生态环境保护综合执法与自然资源、水利、林业等相关部门协同执法。对

自然保护区、生态保护红线保护修复和管理情况开展督察，加强对地方政府及有关部门生态保护修复履责情况、开发建设活动生态环境影响监管情况的监督。开展突出生态破坏问题及生态破坏问题突出地区专项督察。

#### **（四）开展生态监测评估**

开展生态系统保护成效监测评估和生态系统服务功能价值评估。建立重点区域、重点县域生态状况定期监测评估体系，定期发布生态质量监测评估报告。定期统筹开展生态状况、自然保护区、生态保护红线、县域重点生态功能区遥感调查评估。加强敏感地区人类活动遥感监测评估。建立分级协同的生态监管评估机制。对贺兰山、白芨滩定期组织开展生态保护修复工程实施成效自评，开展生态保护修复工程实施全过程生态质量、环境质量变化情况监测。加强监测评估成果综合应用。

### **第三节 保护生物多样性**

#### **（一）开展本底调查**

定期开展生物多样性资源普查和专项调查编目工作，加快整合各类生物遗传资源信息，构建生物多样性数据库和监管信息系统。开展贺兰山和白芨滩国家级自然保护区、阅海和鸣翠湖等重要区域生物多样性调查，初步摸清银川市生物多样性本底情况。开展生物多样性遥感调查，以摸清家底、

完善生物多样性观测网络、服务保护状况评估为目标，运用卫星、无人机等先进手段针对不同区域尺度进行本底调查和动态观测，结合地面数据，开展深入分析，形成调查报告。

## **（二）构建生物多样性保护网络**

健全评估预警体系。完善生物多样性监测网络。整合现有生物多样性监测站点，协同生态环境质量监测网络，以贺兰山、白芨滩、黄河湖泊湿地为重点，构建智能化生态系统监测网络。到2025年，新建2个生态系统观测站。定期开展生物多样性保护成效的评估，侧重重要生态系统、重点物种及栖息地变化趋势、保护成效。

推进生物多样性保护管理。加强珍稀野生动植物、古树名木和迁徙候鸟保护，恢复极小种群，强化栖息地建设；开展珍稀濒危物种保护、资源扩繁和近地野化工程，建立生物多样性保护长效机制；建立野生动物保护站，进一步规范野生动物人工繁育管理，支持有条件的企业科学开展野生动物资源利用活动。优化已有野生动植物救护网络，重点关注马鹿、獐、盘羊、金钱豹等珍稀野生动物以及发菜、四合木和沙冬青等珍稀野生植物。建立连通贺兰山、白芨滩、黄河及全市其他湿地的生态廊道，打造黄河金岸、多彩典农河、贺兰山东麓文化旅游“三大生态廊道”，提高重要生态系统完整性和连通性。

加强对水生生物多样性的自然保护。保护银川湿地中鸟类的重要迁徙路线和栖息繁殖地。加大河湖水系监管力度，严肃查处涉河涉湖违规项目，严厉打击湿地保护区域湿地水体污染、非法猎捕湿地野生动物、非法捡拾鸟蛋和破坏水生生物等违法行为。开展黄河水生生态系统调查。开展黄河干流水生生物多样性调查，对水生生物受威胁状况进行全面评估，明确亟需保护的生态系统、物种和重要区域，到2025年，完成黄河流域银川段水生生物完整性评价。

### **（三）加强生物安全管理**

加强外来物种管控，持续开展自然生态系统外来入侵物种调查、监测和预警，及时更新外来入侵物种名录。加强对贺兰山等重点区域外来入侵物种防控工作的监督，开展自然保护区外来入侵物种防控成效评估。加强生物安全监管，依法严厉打击野生动植物偷猎偷捕、滥垦滥采、违规贩卖及加工利用等违法行为，开展联合执法。健全生物安全管理和应急处置机制，强化生物安全风险管控。建立外来入侵物种监测预警及风险管理机制，积极防治外来物种入侵。建立病源和疫源微生物监测预警体系，提高应急处置能力，有效保护市域内的珍稀动植物，扩展生物多样性。

#### **（四）加强生物多样性宣传**

开展国际生物多样性主题日宣传活动，向公众普及生物多样性相关知识，提高公众对保护生物多样性重要性的认识。依托白芨滩全国生态文明教育基地等现有平台，通过设置环保宣传咨询台及发放宣传资料的方式，借助大众传播平台开展生物多样性知识宣传互动，引导广大群众正确认识生物资源与人类发展的重要意义，形成全社会共同关注、共同推进保护生物多样性的良好局面。

### **第四节 扩大生态产品供给**

#### **（一）加强示范引领**

配合国家文明城市复核，联手国家生态园区城市创建，吸纳国家森林城市、低碳城市、全域旅游发展、乡村振兴等规划成果，建立完善生态文明建设示范创建制度体系，编制生态文明建设规划，全力打通绿水青山向金山银山转化通道，全面启动国家生态文明示范市县和“两山”实践创新基地创建工作，强化后续监督与管理。开展成效评估和经验总结，宣传、推广现有的可复制、可借鉴的创建模式，生态文明建设取得突破性进展和标志性成果。到2025年，银川市建成国家生态文明建设示范市，力争创建生态文明示范市县1个、“两山”实践创新基地2个。

## 专栏十五 国家生态文明建设示范市创建指引

尽快制定出台《银川市国家生态文明建设示范市创建工作方案》，成立生态文明建设示范市创建领导小组，组织编制《银川市国家生态文明建设示范市创建规划》，根据生态环境部下发的指标体系及地方环境管理要求及基本思路，在分析银川市经济社会发展现状及环境质量状况的基础上，认真总结、分析银川市生态文明建设所具备的优势及存在的问题，围绕《国家生态文明示范市县建设指标》，提出银川市生态文明建设的定位及目标和指标体系，以尚有差距的环境空气质量优良天数比例、国家生态文明建设示范县占比等硬约束指标，从生态空间、生态经济、生态环境、生态文化、生态生活和生态制度 6 个方面明确生态文明建设的主要领域及重点任务设定，进一步推进区域生态文明制度体系、生态安全体系、生态空间体系、生态经济体系、生态生活体系和生态文化体系建设，提出规划顺利实施的保障机制及对策。各牵头部门制定年度工作计划，明确责任任务和完成时限，充分整合各方资源，细化落实工作责任。

### （二）提升生态公共服务供给能力

加大自然保护地、生态体验地的公共服务设施建设力度，开发和提供优质生态服务产品。加快建设生态标志系统、绿道网络、环卫、安全等公共服务设施，打造精品生态旅游线路，集中建设一批公共营地、生态驿站。健全完善生态产品交易机制，探索生态资源资产化运营机制。开展生态产品价值核算试点，建立一套政府、企业和社会普遍认可的生态产品价值核算评价办法，到 2025 年，在全市推广。建立生态产品质量认证体系，培育生态产品区域公用品牌，实现“生态溢价”。按照“谁修复、谁受益”的原则，通过赋予一定期限的自然资源资产使用权等产权安排，激励社会投资主体从事生态保护和修复。优先发展有利于公共服务的生态项目，注重生态产品价值收益公平分配。建立“生态银行”，

梳理可经营生态资源并进行价值评估，对碎片化的生态资源进行集中收储和整合优化。

#### 专栏十六 生态保护与修复工程

**生态廊道建设。**实施黄河两岸河滩地生态廊道、下白路沿山沙漠生态旅游沙产业风景廊道、贺兰山东麓生态廊道修复治理、银川市环城生态廊道等项目。

**黄河流域综合治理。**实施黄河流域生态治理与岸线提升、沙化土地可持续治理、滨河水系延伸连通、黄河干流环境治理等项目。

**贺兰山生态环境保护治理。**实施宁夏贺兰山国家森林公园基础设施提升改造(一期)、贺兰山东麓浅山区生态系统治理生态修复、贺兰山东麓历史遗留矿山及周边生态环境修复、贺兰国土绿化工程等项目。

**白芨滩治沙成效巩固。**创新沙漠治理机制，进一步拓展和丰富沙漠旅游产业项目，合理开发利用沙区丰富的自然资源，转型升级、提标改造，开发沙漠湿地观光、大漠探险康养、沙区作物采摘等项目，培育壮大沙区旅游业等新业态。

## 第八章 加强监督管理，主动防控环境风险

以落实企业主体与政府监管责任为方向，推动环境风险防控由事后应急管理向全过程管控转变，努力降低核与辐射、重金属、危险废物、化学品以及新污染物等重点领域环境风险，保障地下水环境质量安全，守住环境安全底线。

### 第一节 完善环境风险防控体系

#### (一) 强化环境风险防范

优化高风险行业发展布局。鼓励发展低环境风险的产业，限制中高环境风险的产业发展，禁止发展高于可接受风险水平的高环境风险行业，禁止引进技术含量不高、污染严重的高风险行业。开展全市环境风险管控策略研究，制定针对全市涉及石化化工、危险化学品生产经营和仓储运输、涉

重金属和使用有毒有害原料以及排放有毒有害污染物的工业企业和工业集聚区的环境风险防控总体方案。完善统一规划和用途管制要求，优化相关产业布局和城市商住用地规划。危险化学品储运企业、化工石化企业等高风险源布局要远离居民区等敏感受体，集中布局，逐步进入工业园区。严格落实重点风险源安全防护距离，重大风险源安全防护距离内要严格控制人口输入，合理规划人口聚集、敏感目标布设及建设开发活动。加强过境通道、运输航道等运输过程环境风险监控，强化环境风险预警与应急体系建设。

严格环境风险预警预案管理。强化环境监测预警体系建设，推进贺兰工业园区（暖泉片区）、苏银产业园有毒有害气体预警体系建设。推进水环境预警体系建设，提高水生态环境风险防控能力，加强地表水型饮用水水源地、重要跨界河流以及其他敏感水体风险防控，编制“一河一策一图”应急处置方案，开展西夏水库生物毒性监测预警试点。完善各级环境突发事件应急预案体系，加强各级政府和部门环境应急预案制定，推进环境应急与安全生产、消防安全预案一体化管理，重点加强涉危化品、涉重、危险废物处理处置、污水处理和垃圾填埋等行业环境突发事件应急预案备案管理，实施涉危、涉重企业环境应急预案电子化备案全覆盖，2022年底前，完成县级及以上政府突发环境事件应急预案修编。

## **(二) 加强环境风险源排查**

完善环境风险源评估调查，动态更新环境风险源清单，实施环境风险分类分级管理，健全“高-中-低”分区防控体系。全面开展辖区内环境风险隐患排查，摸清涉危险化学品储运的重大环境风险源，重点加强涉危险化学品和涉重金属、危险废物、持久性有机污染物等企业的环境风险分级分类管理。划定高风险防控区域，确定环境风险受体清单。建立完善风险源数据库和分级、分类动态管理平台，将涉危化、涉重企业列为高风险源重点监管对象，实施定期巡察制度。持续开展“清废行动”，加强对各类固体废物违规堆放点的排查和清理。常态化开展重要水体、饮用水水源、化工园区等区域突发环境事件风险评估。

开展累积性风险调查评估。加强涉重金属、持久性有机污染物和有毒有害污染物的园区（企业）、化工园区污水处理厂、垃圾焚烧发电厂、危险废物焚烧企业和典型河湖累积性风险监控、预警，开展周边土壤、河湖底泥、滩涂累积性风险调查评估工作，制定风险管控、治理修复计划。

## **(三) 强化风险应急处置管理**

完善环境预警应急指挥中心，加快形成统一、高效的环境应急决策指挥网络。建立跨区域、跨部门突发环境事件应急协调机制，健全应急救援体系，建立突发环境事件现场指挥与协调机制。建立健全环境应急物资装备储存、补充、更

新、轮换、调运等管理机制，积极推动环境应急能力标准化建设，以石化、化工等行业为重点，构建“市一区（县）—区域—企业”四级应急物资储备网络。

### 专栏十七 环境风险管理分区指引

**兴庆区：**完善城镇人口密集区环境风险防控，加强加油站、城中厂、涉危化品仓储、燃气管道等环境风险隐患排查和管理。

**金凤区：**加强餐厨垃圾处理、印染企业环境风险管控。

**西夏区：**建设银川都市圈城乡西线供水工程跨行政区水质自动监测预警网络；加强宁夏石化及周边储油库环境风险管控，完善石化产业优化升级和环保监督管理，研究高风险源退出机制，完善园区周边敏感居民区搬迁和防护措施。

**贺兰县：**加强贺兰工业园区及化工、生物发酵企业境风险管控，强化危险化学品及持久性有机污染物等有毒有害化学物质的环境监管。

**永宁县：**加强生物发酵、企业升级改造，从进料、发酵、提取、成品等各个环节入手，全面查漏补缺，完善治理工艺、设施，加强设备维护、保养，防止“异味扰民”问题死灰复燃。

**灵武市：**加强垃圾焚烧、印染企业，以及羊绒园区、再生资源园区内的涉重金属企业环境风险管控，强化垃圾焚烧飞灰的治理，督促垃圾填埋场开展渗滤液污染治理。

## 第二节 开展“无废城市”建设

### （一）有效提升固体废物处理处置水平

提升生活垃圾处置水平。通过社区教育、学校教育提高垃圾分类的示范效应，鼓励居民正确地参与到垃圾分类行为中。加快建设集垃圾分类、资源回收、垃圾中转为一体的垃圾回收体系。全面推进焚烧处理能力建设，开展小型生活垃圾焚烧建设试点，实现原生垃圾零填埋。加强塑料污染治理，禁止、限制部分塑料制品生产、销售和使用，在宾馆、餐饮等服务性行业，推广使用可循环利用物品，限制一次性用品使用，推动快递、外卖行业包装“减塑”。建立废弃物在线

交易系统平台，逐步形成电子废弃物、报废汽车、有色金属、餐厨废弃物等资源化利用的产业体系。推动具备条件的县区基本建成生活垃圾分类处理系统，建制镇生活垃圾处理系统进一步完善，到 2025 年，创建全国生活垃圾分类示范城市。

推进建筑垃圾资源化利用。稳步推进建筑废弃物集中处理和分级循环利用，实行建筑废弃物分类利用、源头就地利用、末端综合利用等多种利用方式的资源化处置。提高建筑废弃物再生利用技术水平，加大对建筑废弃物再生利用的政策扶持力度，形成各种经济成分投资参与、资源市场配置合理的建筑废弃物利用体系。编制银川市建筑废弃物消纳场建设规划，稳妥推进建筑垃圾消纳场建设。打造建筑废弃物管理信息平台，实施建筑绿色拆迁与建筑废弃物一体化管理，建筑拆除同建筑废弃物资源化利用一并发包，实现建筑废弃物产生源头与收运过程及利用处置的实时动态监管。

## **（二）提升一般工业固体废物利用水平**

推动固体废物源头减量化。加强火电企业清洁生产审核和节能降耗工作，提高能量的梯级利用及重复利用水平。实施粉煤灰、脱硫石膏全过程“减量化”示范工程，通过示范引导，加快消纳大宗工业固体废物。积极推进各类工业园区循环经济建设，提高工业企业内部再利用废弃物水平，降低工业固体废物处理处置量。全面推行污水处理厂内部减容减量政策，鼓励采用余热干化、深度脱水工艺降低污泥含水率。

提高固体废物综合利用率。推进煤矸石、粉煤灰等新型固废建材和筑基铺路的规模化利用，探索开展煤矸石、粉煤灰用于采空区回填、土地复垦、沉陷区治理，脱硫石膏用于土壤改良。加强处理处置设施建设，将固体废物综合利用处置设施纳入基础设施体系。鼓励固体废物产生量较大的企业通过产业延链等方式自行建设利用设施。健全强制报废制度，提高报废机动车回收拆解能力。

### **（三）推进危险废物规范化管理**

加强危险废物申报登记管理。严格核定各产生危险废物的企业的产废种类和基数，摸清全市危险废物的产生、贮存、转移、利用、处置情况，建立健全各级危险废物重点污染源名单库，做到“一厂一档”，并分类采取有针对性的监管措施。探索引入“互联网+”信息监管手段，实现危险废物的申报登记、经营许可、转移联单等网络信息化动态管理。推进企业危险废物出入口及转移信息化监控，推行危险废物转移电子联单；通过视频监控、数据扫描、车载GPS和电子锁等手段，实时监控危险废物从产生到处置的各个环节，实现全过程信息跟踪和可追溯。

提升企业规范化管理水平。加强危险废物产生企业的环境监管，对自有危险废物利用处置设施开展定期检查和评估，提升现有危险废物集中处置设施的运营管理，提高规范化管理水平和运行负荷率。危险废物产生、经营企业要切实

落实污染防治主体责任，全面落实危险废物识别标志、出入库称重记录、分质分类包装等管理制度，制定风险防范措施和应急预案，确保危险废物收集、贮存、转运和利用处置规范有序。

加强危险废物执法监管。有序整合不同部门、不同层级的危险废物监管执法力量，进一步完善行政执法与刑事司法联动机制，真正形成综合执法的监管合力。充分发挥网格化环境监管体系作用，加强日常巡查检查，严厉打击随意倾倒危险废物和无证经营危险废物、非法转移或处置危险废物等违法行为。开展全市重点行业涉及危险废物企业环评文件技术校核，严格对标《固体废物鉴别标准通则》（GB34330）开展相关副产品、疑似危险废物属性鉴别，杜绝以副产品名义逃避监管。

提升危险废物利用处置能力。合理规划布点处置企业，有序推进危险废物集中利用处置能力建设，适度开展水泥窑协同处置危险废物项目建设，依托有条件的企业开展工业炉窑协同处置危险废物试点。开展工业园区危险废物集中收集贮存试点，鼓励危险废物经营单位建设区域性收集网络和贮存设施。执行危险废物产生、集中处置单位强制性清洁生产审核制度。对特定行业和特定环节开展危险废物豁免管理制度试点，开展“点对点”定向利用制度改革探索。到2025年，危险废物利用处置率达到100%。

#### **（四）加强医疗废物全过程管理**

落实医疗废物管理责任制。按照《医疗废物分类目录》，医疗机构要对医疗废物实施分类管理，医疗废物暂存的时间、地点、设施、设备必须规范达标，存放点应建立监控系统，并接入本单位监控平台，防止露天堆放医疗废物，杜绝医疗废物流向社会非法加工利用。医疗机构应及时将医疗废物交由医疗废物集中处置单位处置。不具备集中处置条件的农村卫生所，应依托乡镇（街道）医疗机构，推行医疗废物“小箱进大箱”，实现处置全覆盖。

提升医疗废物处置能力。全面摸排医疗废物集中处置设施建设情况，2022年6月底前，实现各县（市）医疗废物收集转运处置体系全覆盖，鼓励发展医疗废物移动处置设施和预处理设施。整合全市医疗废物收集、转运、处置和焚烧处置设施资源，将银川中科环保电力有限公司焚烧设施纳入重大疫情应急处置能力保障体系，建立全市医疗废物协同应急处置机制。

### **第三节 推进化学品环境风险防控**

#### **（一）落实危险化学品全过程管理**

强化危险化学品源头防控。强化化学品建设项目环境影响评价，严格落实安全防护距离、环境风险防范和应急处置设施建设、运行、监测等相关要求。实施危险化学品环境管

理登记、释放转移情况定期报告等制度，制定重点环境管理危险化学品清单。开展危险化学品企业数量、布局、环境风险等信息的调查与评估，鼓励企业通过搬迁改造、产业升级，提高安全，对可能引发环境污染的风险隐患，限期完成治理。完善危险化学品存储和运输车辆联网联控系统，严格饮用水源地危险化学品运输车辆通行管控。

强化废弃危险化学品监管。强化废弃危险化学品产生单位和处理处置单位的日常监管，加强废弃危险化学品产生源的管理，规范废弃危险化学品产生企业暂存设施。依据《危险废物名录》和《危险废物鉴别标准》对废弃危险化学品开展属性鉴别，对属于危险废物的，严格落实危险废物分类收集、转移联单和安全有效处置的相关规定。

## **（二）开展有毒有害物质污染防治**

加强有毒有害化学品建设项目的环境准入管理，推动涉有毒有害物质的消费产品逐步退出市场。对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核。以石油石化工业、纺织工业和皮革工业等行业为重点，开展有毒有害污染物减排行动计划。开展典型EDCs（内分泌干扰物）、抗生素、全氟化合物、微塑料等新污染物生产使用状况调查、监测和风险评估，摸清主要排放源，建立源清单数据库和环境风险地图。2022年底前禁止销

售使用含塑料微珠的日化产品。加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。

## **第四节 保障核与辐射环境安全**

### **（一）加强辐射污染防治**

继续加强对放射源和射线装置的申报登记和许可证管理的力度。强化重大风险源管理，全面核实放射源使用情况，重点监督检查核技术利用单位，掌握在用放射源和射线装置使用情况，加强对停产等非正常生产企业使用放射源的监管。加强对电磁辐射污染的动态管理，按照种类和行业类别，对现有污染源的运行功率、频率分布、数量和所处位置进行分类建档，建立全市电磁辐射污染源动态档案。

### **（二）强化核与辐射环境监管能力**

完善辐射环境监测网络。推动电磁辐射自动监测示范点建设，在银川市重点区域和重点监管企业增设全自动大气辐射环境自动监测站。完善高风险移动源在线监控系统使用。加强电磁环境监测，建设电磁环境自动监测站和电磁辐射设施（设备）监测站，开展公众活动范围电磁环境监测和城市电磁环境调查监测。完善各县（区、市）环境监测机构辐射监督性监测能力，具备开展放射源、射线装置、广播电视、移动通信基站等其他辐射源的辐射监测能力。

提升辐射事故应急响应能力。编制和修订完善市、县（区、市）级辐射环境应急预案，定期组织核与辐射事故应急演练。核技术应用单位编制辐射应急预案，报生态环境部门备案并定期开展培训。强化各级环保部门辐射事故应急指挥、应急响应、应急技术支持能力建设。建立辐射事故应急监测专业队伍，重点补齐市县能力短板。配备高性能应急监测车、 $\gamma$ 相机、机器人、叉车等专用设备和应急物资。

## 第五节 保障地下水环境安全

### （一）强化农村地下水型饮用水源保护

加快农村地下水型饮用水源调查评估和保护区划定。完成供水人口在 10000 人或日供水 1000 吨以上的农村地下水型饮用水源调查评估和保护区划定工作。按照《饮用水水源保护区标志技术要求》和《集中式饮用水水源地规范化建设环境保护技术要求》对保护区边界设立隔离防护设施、地理界标、警示牌或宣传牌。

加强农村地下水型饮用水水质监测。按照国家相关标准，结合本地水质本底状况确定监测项目，县级及以上地方人民政府组织相关部门监测和评估本行政区域内农村地下水型饮用水水源、供水单位供水和用户水龙头出水等饮用水水质安全状况。供水人口在 10000 人或日供水 1000 吨以上的农村地下水型饮用水源每季度监测一次。

开展农村地下水型饮用水源环境风险排查。以供水人口在 10000 人或日供水 1000 吨以上的农村地下水型饮用水源保护区为重点，对水源周边环境隐患进行排查，特别是可能影响农村地下水型饮用水源安全的化工、造纸、冶炼、制药等风险源和生活垃圾污水、畜禽养殖等风险源进行排查。对水质不达标的水源，采取水源更换、集中供水、污染治理等措施，确保农村供水安全。

## **（二）推进重点污染源风险防控**

持续开展调查评估。继续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。根据调查结果，针对存在人为污染的地下水，开展详细调查，评估其污染趋势和健康风险，若风险不可接受，应开展地下水污染修复（防控）工作。以高风险、易渗漏区域以及位于重要地下水补给区的工业污染源为重点，定期开展渗漏检测、污染趋势和健康风险评估，组织开展防渗改造。组织开展加油站双层罐防渗改造工作“回头看”。

实施报废矿井、钻井、取水井封井回填。矿井、钻井、取水井因报废、未建成或者完成勘探、试验任务的，各地督促工程所有权人按照相关技术标准开展封井回填。对已经造成地下水串层污染的，各地督促工程所有权人对造成的地下水污染进行治疗、风险管控和修复。

### （三）加强地下水污染协同防治

强化地表水、地下水污染协同防治。加快城镇污水管网更新改造，完善管网收集系统，减少管网渗漏。避免在土壤渗透性强、地下水位高、地下水露头区进行再生水灌溉。利用再生水用于农田灌溉的，要符合国家和地方相关标准。

强化土壤、地下水污染协同防治。对污染物含量超过土壤污染风险管控标准的建设用地地块、列入风险管控和修复名录中的建设用地地块、实施修复的地块等，在制定污染防治方案或修复方案时，应包括地下水污染防治相关内容。试点开展以地下水污染修复（防控）为主、以保护地下水型水源环境安全为目的的场地修复（防控）工作。

#### 专栏十八 环境安全防范工程

**实施综合利用能力提升工程。**实施再生资源回收利用展示中心、生活垃圾分类收集、河东生活垃圾填埋场综合治理、餐厨（厨余）废弃物资源化处理扩能及环保升级改造、建筑固废资源化生态修复等工程。

**实施固废处置能力提升工程。**推进银川中科垃圾焚烧发电三期工程、永宁县望远工业园区工业固废贮存场、贺兰工业园区一般固废综合处置中心；新建灵武石沟驿工业固体废弃物处置场及综合循环再利用项目。

**实施危废处置能力提升工程。**实施宁夏青圣灵武市危险废物综合利用处置中心一期、宁夏普道灵武市危险废物安全处置等项目。

**实施地下水污染源预防工程。**开展危险废物处置场、垃圾填埋场和矿山开采区防渗情况排查检测。

**开展地下水污染防治和修复试点。**实施全市地下水污染重点监管行业企业和区域地下水监测井规范化建设。

## **第九章 深化改革创新，构建现代环境治理体系**

建立健全高标准、高水平的领导责任体系、企业责任体系、全民行动体系、监管体系和市场体系，全面落实各类主体责任，充分激发市场主体和公众参与积极性，形成导向清晰、决策科学、执行有力、激励有效、多元参与、良性互动的现代环境治理体系，生态文明建设制度保障基础更为牢固。

### **第一节 完善源头严防制度**

#### **（一）依法落实环境影响评价制度**

建立政策环境影响评估机制，国民经济和社会发展规划、空间规划以及产业和重大生产力布局政策等应开展政策生态环境影响分析。推进规划环境影响评价工作，在编制区域、流域规划以及工业、农业、畜牧、水利、交通、城市建设、自然资源开发等专业规划时，同步开展环境影响评价。依法落实工业园区规划环评。开展规划环评跟踪评价。以规划环评和项目环评为环境准入关口，严格限制清洁生产水平低的高耗水、高耗能、高排放产业发展，食品制造业、非金属矿物制品业等新上项目原则上须达到国家先进标准。到2023年，工业园区规划环境影响评价执行率达到100%。

## **（二）严格落实排污许可管理制度**

加快推进排污许可与环评、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，构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系。组织开展基于排污许可证的监管、监测、监察“三监”联动试点，推动重点行业环境影响评价、排污许可、监管执法全闭环管理。实施固定污染源全过程管理和多污染物协同控制。将总量控制目标分解到企业，利用排污许可对污染物排放实行网格化管理，加强排污许可证后管理，开展排污许可专项执法检查，确保企业依证排污、达标排放。

## **（三）全面深化河湖长制**

认真落实《银川市河长工作制度（试行）》、《银川市河长会议制度（试行）》等各项规章制度。创新河湖管护机制，建立河湖管理保护有奖举报制度。强化河湖岸线管控，常态化推进乱占、乱采、乱堆、乱建“占、乱整治。全力推进用水权、土地权、排污权、山林权“四权”改革，将治水与治山、治林、治田、治湖、治草、治污结合起来，推动治理主体由“单治”向“共治”转变。

## **（四）完善生态产品价值实现机制**

建立价值核算评估应用机制。全面梳理市域重要自然资源数量、质量、分布、权属、保护和开发利用状况。选取 1-2

个乡镇开展生态产品价值核算评估试点，完善指标体系、技术规范 and 核算流程。推行 GDP 与 GEP 双核算。建立生态产品质量认证体系，培育生态产品区域公用品牌，实现“生态溢价”。按照“谁修复、谁受益”的原则，通过赋予一定期限的自然资源资产使用权等产权安排，激励社会投资主体从事生态保护和修复。对完成 GDP 指标确有困难的县（市）区、企业，允许其购买 GEP 指标，形成区域间生态保护与经济发展良性循环。

加快构建生态保护补偿机制。健全自然资源资产产权制度。按照“谁受益、谁补偿”的原则，建立基于生态产品供给和生态保护成效的生态保护补偿机制，推进以生态保护红线为重点的森林、草原、湿地、河流等重点领域和禁止开发区域、重点生态功能区等重要区域生态保护补偿全覆盖。按照“谁破坏、谁补偿”的原则，构建政府、社会、生态银行三位一体的多元生态补偿机制。

## **第二节 完善过程严管制度**

### **（一）健全环境监管执法体系**

落实行政执法责任。细化制定银川市生态环境保护综合执法事项清单，编制统一的执法工作规程，统筹做好乡镇综合执法改革。完善履职尽责制度，制定公布简明易懂的行政执法履职要求，对作为第一责任层级的执法事项，进一步落

实岗位责任，公开履职方式，细化工作流程，强化内部监督，明确问责办法。强化现场检查计划制度，市、县两级生态环境部门依据履职要求，科学统筹日常监管和执法检查等所有现场检查任务，制定年度现场检查计划并按月细化落实。

优化行政执法方法。落实环境监管执法“双随机、一公开”制度，注重柔性执法，制定生态环境轻微违法违规行免罚清单。完善监管执法正面清单，实施不同监管对象、不同地区、不同行业的差别化管理。加强生态环境执法规范化建设，全面推行行政执法公示制度、执法全过程记录制度、重大执法决定法制审核制度。拓展非现场监管的手段及应用，以自动监控为非现场监管的主要手段，推行视频监控和环保设施用水、用电监控等物联网监管。

提高行政执法效能。健全部门协调联动机制，加强与行业管理部门研究，明确职责分工，建立生态环境问题线索通报反馈和信息共享机制，形成边界清晰的执法职责体系。市、县两级生态环境部门建立生态环境执法、监测机构联合行动、联合培训等机制。依据环境执法需求制定执法监测计划，将执法监测经费纳入执法工作预算。推进生态环境执法权限和力量下移，探索县区级“局队站合一”运行方式。建立执法人员资格管理制度，统一着装、证件、车辆及执法装备。探索以政府公共采购方式委托第三方社会机构辅助执法，开

展污染源排查、污染防治设施运行评估、整改措施跟踪等工作。

## (二) 加强生态环境监测能力建设

构建要素齐全、上下统筹、自动预警、服务应用的生态环境监测网络，实现环境质量、污染源和生态状况监测全覆盖，确保监测数据全面、准确、客观、真实。规范排污单位和工业园区污染源自行监测监控。健全生态环境监测管理制度和量值溯源体系，加强对排污单位和各类生态环境监测机构监督管理，开展监测质量监督检查专项行动。到 2025 年，生态质量监测、源解析、预报预警的监测网络基本形成。

### 专栏十九 监测能力建设重点任务

**建设大气环境综合监测网络。**在贺兰县增设空气质量自动监测站点。建设银川市道路交通空气质量监测站点，在贺兰山路、上海路、北京路、黄河路、长城路、丽景街、正源街、亲水大街、通达街、兴州街共建设 25 个路边交通站，开展 PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>x</sub> 等污染物和噪声一体化监测。在银川高新技术产业开发区、贺兰工业园区、永宁工业园区各建一座环境空气质量自动监测站，加强工业园区空气质量预警监测网络建设。升级改造银川市大气环境超级站。在煤炭、化工、石化、电力等行业企业安装温室气体排放在线监测设备，试点开展 CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、等温室气体排放监测。

**建设水环境综合监测网络。**加强地表水监测分析能力，银川市监测站配置电感耦合等离子质谱仪、ICP 自动进样器、原子吸收仪等地表水监测仪器，升级改造典农河、鸣翠湖水质自动监测站，增加配置叶绿素 a 在线监测设备，健全手工与自动相结合的地表水环境监测体系。拓展城市集中式饮用水水源地水质自动站监测指标，实现 9+N 指标自动监测。开展黄河流域面源污染、入黄排水沟、岸线风险源天地一体化动态监测监控。

**建设地下水环境质量监测网。**加强地下水监测分析能力，银川市监测站配置低本底 α、β 测量仪、离子色谱仪等设备。以城乡供水水源地、典型加油站、工业聚集区、矿山开采区、尾矿库、危险废弃物处置场、垃圾填埋场为重点，构建覆盖全部水文地质单元的地下水环境监测网。推动建立统一的地下水环境监测信息平台。

**建设土壤环境综合监测网络。**补充土壤环境监测点，基础点网格化覆盖主

要土地利用类型和土壤类型，风险点重点覆盖重金属污染防治区域、具有土壤污染风险的重点监管企业周边、集中式饮用水水源地保护区等风险区域。强化土壤污染监测分析能力，银川市监测站配置 X 射线荧光光谱仪。

**建设生态环境综合监测网络。**选取适当的空气、地表水自动监测站点，增加生态监测指标项目。在贺兰山新建生态地面综合观测站。在黄河流域重点断面逐步推动开展水生生物、底泥等监测。逐步对黄河、典农河、阅海、鸣翠湖开展生态水量调查性监测。

**建设辐射环境综合监测网路。**建设 4 个电磁辐射设施（设备）监测站，用于城市电磁环境调查；建设 2 个电磁环境自动监测站，进行电磁环境监测、播报，用于公众电磁环境科普宣传。在兴庆区建设 1 座全自动辐射环境监测站（配备高纯锗探测器），加强辐射环境监测自动化能力建设。

### （三）推进环境监管信息化建设

健全多要素预报预警和应急监测体系，推进生态智慧监管平台建设，强化对生态环境污染的成因分析、预测预报和风险评估，实现监测、监管与风险防控有效联动。建设银川生态环境执法及应急监管一体化平台，统筹各部门数据，促进环境执法、环境应急、环境监测、环境分析和生态环境决策科学化。加强大数据、物联网、云计算、地理信息等新技术在银川市生态环境信息化建设中的研究应用。推进生态环境监测数据深度挖掘和分析应用，开展环境质量预测预警、污染溯源追因、环境容量分析、减排潜力评估、措施效果评估等分析应用，不断增强大数据平台的实战水平。到 2022 年，建成涵盖水、气、电、噪声、危废、土壤和重大风险点源的全市一体化生态环境监测网络、综合监管与协同平台，实现环境监管的全面化、高效化、智能化。

#### 专栏二十 信息化建设重点任务

**生态环境数据中心建设。**银川市现有信息化建设基础上构建数据资源的获取能力和整合能力，建立以银川市各生态环境部门业务数据、监测物联网传感

器数据为主，住房和城乡建设局、自然资源局、市政管理局、气象局、农业农村局等外部单位数据及互联网数据等为辅的覆盖环境全业务的大数据资源体系。

**一体化平台软件系统建设。**推进生态智慧监管平台建设，推进区域一体化环境监察执法体系建设。基于现有信息化基础，以生态环境数据中心为支撑，从环境执法、环境应急、环境监测、环境决策以及综合业务应用和公众服务等方面进一步提升银川市生态环境领域信息化水平。

**园区高空瞭望系统建设。**采取以租代建模式，在苏银产业园、银川经济技术开发区、金凤区综合产业园、银川国家高新技术产业开发区（宁夏灵武羊绒产业园区）、灵武再生资源循环经济示范区、永宁工业园区、银川德胜工业园区、贺兰暖泉工业区建设工业园区高空瞭望系统。

**企业监管系统建设。**在 85 家具备在线监测条件的排污企业（共计 173 个监测点位）中选取 100 个监测点位安装 100 台动态管控仪，并对在线监测设备进行动态管控升级改造，以实现在线监测企业的防造假功能；在参与重污染天气应急、错峰生产的废气排放企业当中选取部分企业安装 100 套电量监测设备，通过电量监控手段对企业日常生产过程中的生产、治污设施运行状态进行监管，并在重污染天气应急、错峰生产等活动中监管企业减产、停产、限产是否执行到位。

**智慧应急互联网+系统建设。**建成银川应急指挥中心，在银川市综合保税区、经济开发区和苏银产业园建设应急指挥中心，完善现有感知网络，接入和展示部分危险化学品生产监控信息、危险化学品运输安全视频监控信息等，利用升级改造现有的“静中通”，新建“动中通”，能够通过卫星、有线、无线等多渠道的通信手段满足应急现场音视频回传、视频会商和指挥调度等需求，实现突发事件事前、事发、事中、事后全流程应急处置。

#### （四）落实环境信息公开制度

全面推进大气和水等环境信息公开、排污单位环境信息公开、监管部门环境信息公开。公开执法依据、环境政策、办事程序、环境标准、收费项目和标准、来信来访处理等公务内容，到 2025 年，环境信息公开率达到 100%。推动企业依法主动公开基础信息、排污信息、污染防治设施建设运行情况、项目环评、突发环境事件应急预案等环境治理信息，并对信息真实性负责。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。引导广大公众对企业环境行为进行评判和监督。

### **（五）建立环保专项督查机制**

整改落实中央和自治区生态环境保护督察反馈意见，完善整改工作机制，杜绝敷衍整改、表面整改、假装整改，确保整改质量与成效。建立市委环保专项督查制度，强化市级督导检查、预警通报与约谈问责。持续传导压力，加大重点区域、重点时段检查频次和力度，重点围绕督察反馈推进缓慢的相关问题，延伸“散乱污”、裸土、秋冬季重污染、夏季臭氧、水源地保护、排水沟整治等专项督查，切实解决污染防治突出问题和薄弱环节。

## **第三节 完善后果严惩制度**

### **（一）优化考核机制**

完善生态文明建设目标评价考核体系，修订《银川市党政领导班子和县处级以上干部实绩考核办法》，将生态文明制度建设和体制改革、应对气候变化、黄河流域生态保护与高质量发展等重大决策部署纳入效能目标管理考核体系，制定银川市高质量发展综合绩效评价办法。深化对市、县（区）党委和政府主要领导干部自然资源资产离任审计。加大资源能源节约利用、产业结构绿色优化、生态环境保护等考核指标

权重，考核结果作为领导班子和领导干部综合考核评价、奖惩任免的重要依据。

## **（二）完善环境治理信用体系**

强化政府环境信用建设。建立健全环境治理政务失信记录，将地方各级政府和公职人员在环境保护工作中因违法违规、失信违约被司法判决、行政处罚、纪律处分、问责处理等信息纳入政务失信记录，并归集至相关信用信息共享平台，依托“信用中国”网站等依法依规逐步公开。

完善企业环境信用等级评价制度。将企业环境治理信息公开情况纳入信用评价体系，实现重点排污单位环境信用评级全覆盖。依据评价结果实施分级分类监管，在行政审批、融资授信、资质评定、市场监管等领域设置“信用门槛”。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。将从事土壤污染调查、风险评估、风险管控和修复活动的单位和个人的执业情况，纳入全国信用信息共享平台和国家企业信用信息公示系统向社会公布。

## **（三）落实生态环境损害赔偿和责任追究制度**

完善生态补偿损害赔偿制度。完善生态环境损害赔偿实施办法，明确生态环境损害赔偿范围、责任主体、索赔主体和损害赔偿解决途径。规范生态环境损害鉴定评估、赔偿诉讼和赔偿资金管理，形成责任明确、途径畅通、技术规范、

保障有力、赔偿到位、修复有效的生态环境损害赔偿制度体系。

落实领导干部资源环境责任离任审计制度。在土地资源、水资源、森林资源、草原资源、湿地资源以及矿山生态环境治理、环境污染防治等重点领域积极开展领导干部资源环境责任离任审计。对领导干部任期内自然资源资产的存量变化情况和重要环境指标变化情况进行对比分析。健全党政领导干部生态环境损害责任追究制，对不重视生态文明建设、发生重大生态环境破坏事故的，严格执行失职追责和损害担责。

#### **（四）健全生态环境司法保护工作体系**

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。推动在具备条件的中级与基层人民检察院、法院调整设立专门的环境检察和审判组织。提升环境资源专业化审判体系建设，推进环境资源类案件集中管辖改革。加强案例线索筛查、重大案件追踪办理和修复效果评估。

### **第四节 健全多元参与体系**

#### **（一）强化环境保护党政主体责任**

制定市级生态环境保护责任清单以及各区县责任清单，完善党委领导、政府主导、部门分工负责的领导体制。全面

实行政府权责清单制度，落实各级政府生态环保责任。细化落实生态环境保护网格化监管责任，健全乡镇（街道）、开发区生态环境保护管理体制。制定生态环境领域市以下财政事权和支出责任划分改革实施方案，推动市与辖区生态环境领域财政事权与支出责任划分改革。实施全面预算绩效管理，构建事前事中事后绩效管理闭环系统。加强干部生态文明培训，定期开展绿色发展、生态环境保护、生态文明建设等专题教育培训，提升生态环境综合决策能力。

## **（二）压实企业污染治理主体责任**

推行实施清洁生产改造和污染治理技术升级，落实生产者责任延伸制度，提高生产服务绿色化水平。督促企业严格落实污染治理、损害赔偿和生态修复责任。健全重点排污单位自动监控事前预警、事中调度、事后督办管理体系。督促重点排污企业全面安装使用监测设备并确保正确运行，杜绝治理效果和监测数据造假。

## **（三）完善公众监督和举报反馈机制**

健全“12345”市民服务热线、“12369”环保举报热线、信访投诉等举报、查处、反馈机制，畅通环保监督渠道，实施生态环境违法行为举报奖励制度。完善生态环境信息定期通报和突发环境事件信息发布机制。积极引导并支持新闻媒体开展监督采访，完善生态环境保护新闻发布制度和情况通

报制度。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、环境违法行为进行监督和曝光。支持具备资格的环保组织开展生态环境公益诉讼等活动。

## **第五节 健全环境经济政策**

### **（一）完善财政资金投入政策**

加强财政支持。建立健全常态化、稳定的环境治理财政资金投入机制，建立健全项目储备库，推进重大项目实施。加大市级财政投入，充分发挥现有各类专项资金引导，支持生态文明建设示范市建设。探索建立县区环境质量改善奖惩机制。积极争取国家绿色发展基金支持。

严格执行环境保护税法。认真执行国家关于控制高耗能、高污染产业发展的税收政策，贯彻落实好现行促进资源综合利用、环境保护、污染防治和生态修复的税收优惠政策，促进企业降低大气污染物、水污染物排放浓度，提高固体废物综合利用率。

### **（二）积极构建绿色金融体系**

建立绿色发展基金，积极引入社会资本参与发展生态经济。鼓励金融机构加大绿色信贷规模，优先支持生态产品价值实现重点项目。积极配合自治区设立黄河流域生态保护和高质量发展基金。推行公益林补偿收益权直接质押贷款、担

保基金贷款等多种贷款模式。完善环保信息共享机制，畅通银行保险机构获取信息渠道，建立生态信用档案和信用评价机制，探索绿色企业贷款保障保险。探索建立生态信用行为与金融信贷、行政审批、医疗保险等方面挂钩的联动奖惩机制。对保护生态资产、提供生态产品和提高生态产品质量的行为提供增信支持。有序发展绿色保险。稳步推进涉及危险化学品、危险废物、铅蓄电池和再生铅等高环境风险行业的环境污染强制责任保险。推动气候投融资与绿色金融政策协调配合，加快气候投融资发展，开展气候投融资试点。

### **（三）建立环境权交易市场**

开展排污权交易改革，建立排污权许可确权、有偿使用、市场交易、监测监管等制度机制和政策体系，实现环境容量有限、资源有价、使用有偿、交易有市的改革目标。规范排污权交易行为，制定排污权市场交易规则，全过程指导监督排污权交易。加快建立合同能源管理、节能低碳产品和有机产品认证、能效标识管理等制度。完善碳排放权监管机制，加强碳排放行为和配额交易的监管。强化碳排放交易制度与其它环境权益类市场机制的统筹协调。

## 第六节 健全市场治理体系

### （一）规范环境治理市场秩序

深入推进“放管服”改革，规范生态环境领域市场准入条件，平等对待各类环境治理市场主体。规范市场秩序，防止恶性竞争。支持环境治理整体解决方案、区域一体化服务模式、园区污染防治第三方治理示范、小城镇环境综合治理托管服务试点、生态环境导向的开发（EOD）模式试点等创新发展，强化系统治理，实行按效付费。探索建立对第三方治理单位污染治理效果的评估制度，建立惩戒和退出机制。

### （二）健全价格收费机制

严格落实“谁污染、谁付费”政策导向，建立健全“污染者付费+第三方治理”等机制，推动形成环境服务市场化价格形成机制。探索将管网运营费、污泥处置费纳入城镇污水处理费，具备污水集中处理条件的建制镇全面开征污水处理费。鼓励建立农村生活污水垃圾治理收费制度。合理确定再生水价格。全面实行超定额用水、用电累进加价。进一步完善清洁取暖价格政策，降低居民“煤改气”“煤改电”使用成本。建立有利于促进垃圾分类和减量化、资源化、无害化处理的固体废物处理收费机制。

## 第十章 保障措施

### 第一节 明确任务分工

认真分解本规划确定的任务和要求，明确牵头单位和工作责任。各职能部门组织制订具体的实施方案，严格履行环保职责，各司其职，密切配合，进一步巩固完善齐抓共管治理大格局，实现从生态环境部门孤军奋战的“小环保”，向地方党委、政府及其有关部门落实“党政同责、一岗双责”、全社会共同行动的“大环保”转变。地方各级人民政府把生态环境目标、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，并充分考虑区域性差异性特征。

### 第二节 加大环保投入

完善地方环境保护事权与支出责任划分，建立与生态环境保护支出责任相适应的财政管理制度，各级财政保障同级生态环保重点支出，稳定增加生态建设投入资金。按照黄河流域生态系统保护、山水林田湖草沙系统治理要求，整合生态保护修复资金。建立健全“十四五”生态环境保护项目库，谋划一批重大建设项目争取中央和自治区专项资金支持。拓宽资金筹措渠道，积极推进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。鼓励社会资本以市场化方式设立环境保护基金。

### 第三节 践行共建共享

建立健全权力监督制约制衡机制，深入推进科学决策、民主决策、依法决策。督促企业规范环保设施运营管理，依法排污。强化公众的生态环境守法意识。严格落实信息公开和公众参与，充分利用电视、网络、社交平台等各类媒体，加大规划的宣传力度，充分保障观众的知情权和参与权。鼓励正规社会团体和公益组织，参与企业排污、生态环境监督和环境污染事故公益诉讼等行为。全力打击破坏环境资源违法犯罪活动。

### 第四节 强化人才保障

全面提升自治区生态环境系统党员干部的政治能力、专业能力、综合能力和装备能力。加强基础队伍建设。通过高校进修、到先进地区考察学习、远程网络教学等各种手段，加强现有人员的岗位专业技能，有计划、有针对性地进行多层次、全方位的培训。坚持开展自治区环境监测专业技术人员大比武、生态环境保护执法大练兵。

### 第五节 严格评估考核

加强规划实施评估考核，将生态文明建设主要任务和目标纳入各级政府、各职能部门政绩考核和环保责任考核内容。完善规划实施监督机制，定期组织调度，开展中期评估

和总结评估，鼓励开展第三方评估，依据评估结果对规划目标任务进行科学调整。