

# 2025 年度内蒙古自治区生态环境分区管控 重点攻关单元

按照《关于进一步深化生态环境分区管控制度改革及应用三年工作方案（2025—2027 年）》（环办环评〔2025〕25 号）和《内蒙古自治区〈生态环境分区管控管理暂行规定〉实施细则》（内环办〔2025〕230 号）要求，我厅深入推进生态环境分区管控实施应用，结合区域特点全区每年选取 3—4 个生态环境管控单元开展重点攻关，集成应用综合性管理和技术手段，丰富拓展应用场景，带动分区管控工作整体提升。现发布我区 2025 年度生态环境分区管控重点攻关单元。

附件：1. 2025 年度自治区生态环境分区管控重点攻关单元（一）  
2. 2025 年度自治区生态环境分区管控重点攻关单元（二）  
3. 2025 年度自治区生态环境分区管控重点攻关单元（三）

## 附件 1

# 2025 年度自治区生态环境分区管控 重点攻关单元（一）

**单元名称：**呼和浩特经济技术开发区-经济技术产业园重点管控单元（ZH15012120007）

**责任主体：**呼和浩特经济技术开发区管理委员会，负责统筹协调产业结构调整、绿色改造、环境监管等工作，推动园区生态环境治理与经济发展协同共进。

## 一、管控单元基本情况

呼和浩特经济技术开发区-经济技术产业园重点管控单元（ZH15012120007）位于呼和浩特市土默特左旗城南沙尔沁镇，面积 17.49 平方公里，是呼和浩特经济技术开发区的重要组成片区之一，产业定位以生物医药、新材料（含化工新材料）、装备制造为主。主要涉及生态环境要素分区类型为大气环境高排放重点管控区、水环境工业污染重点管控区、水环境城镇生活重点管控区。

## 二、单元管控要求

### （一）空间布局约束

1. 国家明令淘汰的落后产能和不符合国家产业政策的项目，

严禁向工业园区转移。

2. 科学规划建设工业园区，引导生物科技、智能装备等相关工业企业入驻工业园区。严格执行环境准入门槛，依法落实工业园区规划环评。对不符合园区产业定位、规划环评等的项目一律不予批准。与园区规划不符的企业，应采取措施逐步退出。

3. 饮用水水源保护区执行《内蒙古自治区饮用水水源保护条例》第十七条、第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条等要求。

4. 呼和浩特经济技术开发区主导产业为生物科技、装备制造等。聚焦生物科技、装备制造、光伏材料等产业链条，明确主攻方向，着力强链补链，着力打造全球领先的动物疫苗研发生产基地。

## （二）污染物排放管控

1. 促进水泥、塑料制造等传统产业绿色转型升级，逐步淘汰落后产能。推进水泥等行业超低排放改造，引导水泥企业加大电石渣等非碳酸盐原料替代。现有“两高”项目应依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。

2. 对水泥等重点行业及 65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉的现役企业和新建项目大气污染物排放要符合相关要求。

3. 包装印刷行业应确保 VOCs 达标排放。纺织行业应落实《纺织染整工业水污染物排放标准》等要求。生物制药行业应落实《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823—2019）等行业污染物

排放标准。加强其他非金属矿物制品制造行业的 VOCs、颗粒物等污染物排放的控制和监管。

4. 强化热力生产及供应、建材、钢结构等重点行业无组织排放管理。对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。粉状物料堆场必须进行全封闭，块状物料必须安装抑尘设施。

5. 禁止餐饮、洗浴、洗涤、洗车经营者直接向雨水排放系统、河道等外环境排放污水。提高城镇生活污水收集处理率。向城镇污水集中处理设施排放水污染物的，应当达到国家和自治区规定的标准。

6. 工业园区的工业企业排放的废水应当按照国家有关规定进行预处理（或者委托具备处理能力的第三方进行集中处理），未达到工业园区集中处理设施（不含园区企业预处理一级集中处理设施）处理工艺要求的，不得排入工业园区污水集中处理设施。

### （三）环境风险防控

1. 加强园区及入园企业环境应急设施整合共享，建立有效的拦截、降污、导流、暂存等工程措施，防止泄漏物、消防废水等进入园区外环境。建立园区环境应急监测机制，强化园区风险防控。制定开发区环境风险事故防范和应急预案。

2. 加强饮用水源风险预警应急防范，提高饮用水源风险预警和应急防范水平。

### （四）资源利用效率

1. 坚决遏制“两高一低”项目盲目发展，对于低于行业能效基准水平的存量项目，通过节能技改达到国家基准水平；对于能效介于标杆水平和基准水平之间的项目，鼓励参照国家标杆水平实施改造升级，争取进入行业能效“领跑者”名单；对于新建项目全部按照国家能效标杆水平设计建设；对于不能按期完成改造的项目坚决予以淘汰，淘汰时限不超过3年。

2. 严格控制地下水开采量，加大再生水回用占比。

### 三、选取原因

**(一) 战略定位关键且示范价值突出。**作为首府核心产业承载平台与黄河流域生态保护重要节点，其既肩西北生态屏障建设使命，又承担区域产业绿色转型示范任务，建成重点攻关单元后可为北方资源型城市开发区生态治理提供可复制模板。

**(二) 产业污染集中且转型成效明显。**园区集聚120余家企业，涉 VOCs、氮氧化物排放企业占比高，传统产业与新兴产业并存导致污染因子叠加，通过精准管控推动产业结构优化与污染减排协同，实现“治污”与“增效”双赢。

### 四、单元特征特点

**(一)** 园区为国家级产业园区，已经完成规划环评等手续，同时在“新兴产业主导、传统产业升级”的大趋势下，传统产业升级改造压力大，园区内还存在化工、建材等传统产业，水耗、能耗较高，污染治理水平需要提升。

**(二)** “工业集聚+城市近郊”的敏感叠加难题亟需破解，

生活污染和工业污染共存，布局长环境风险带来的异味、噪声等问题极易产生环保投诉。

## 五、攻关目标

通过做实做细园区生态环境准入清单，支撑园区规划环评和项目环评简化，优化园区营商环境；指导园区落实水、气等污染防治举措，以降碳减污来推动绿色转型，引导园区传统行业升级改造，提升园区绿色发展水平。

## 六、创新举措

通过生态环境分区管控成果应用，推动建材、轻纺等特色传统产业绿色化升级，提高生产效率的同时兼顾绿色发展；对呼和浩特经济技术开发区基础设施项目实施精细化管控提供科学依据，为高标准高质量建设要求提供有力保障，推动区域生态环境质量持续改善。

**一是**通过分区管控指导项目选址和环评编制审批。将生态环境分区管控要求与呼和浩特经济技术开发区传统产业升级转型要求相结合，在项目投资备案阶段提前介入，结合项目实际，为落地提出生态环境差异化管控意见建议，加快环评编制和审批。

**二是**针对大气环境高排放重点管控区现状，在生态环境准入清单中制定涉 VOCs 企业治理设施提升改造、低 VOCs 含量原辅材料替代等管控要求，改善环境空气质量，推进水泥、建材等行业企业绿色转型，形成产业链绿色化、污染治理精准化的转型模式。

**三是**构建“源头防控+过程管控+末端治理”全链条机制，实

现工业发展与居民生活环境和谐共生。针对水污染问题，园区在开展环境监管过程中依据生态环境准入清单，指导工业企业做好污染减排，加强排入污水处理厂的水质监测监管。另一方面推动水务、住建等相关部门共同推动落实生态环境准入清单，禁止餐饮等经营者直接向雨水排放系统、河道等外环境排放污水，通过污水处理设施和管网的升级改造，提高污水收集处理率，加强监管，确保污水排放达到污水处理厂纳管标准和国家规定的标准。

## 七、工作成效

通过生态环境分区管控成果应用，健全生态环境源头预防体系，推动园区实现“新兴产业主导、传统产业升级”格局，大力引导企业向绿色、低碳、循环方向转型，重点引进环保型、低能耗项目；鼓励企业使用清洁能源、提升能效、减少碳排放；同时强化环境治理，完善污水处理及工业固废填埋场等基础设施。着力推动金宇保灵、利乐包装等重点企业发挥示范作用，实施节能技改与产能提升。

截至目前，经开区已培育国家级绿色工厂 5 家、自治区级绿色工厂 12 家、自治区级绿色供应链 3 条，企业自主研发自治区级绿色产品 3 种，并拥有国家级工业产品绿色设计示范企业 2 家，自治区级节水标杆企业 3 家、节水型企业 5 家，市级节水型企业 3 家。2025 年，呼和浩特经济技术开发区园区资源利用效率达到国内先进水平，单位工业增加值新鲜水耗、单位工业用地工业增加值、工业固体废物综合利用率等各项指标均达到绿色园区标

准，成功获评自治区级“绿色园区”。这一认定不仅是经开区践行绿水青山就是金山银山理念、严格落实生态环境分区管控指引要求、深耕绿色制造体系建设的重要成果，更是其推动高质量发展的关键里程碑，标志着经开区在生态优先、绿色发展道路上迈出了关键一步。

## 附件 2

# 2025 年度自治区生态环境分区管控 重点攻关单元（二）

**单元名称：**内蒙古贺兰山国家级自然保护区优先保护单元  
(ZH15292110015)

**责任主体：**阿拉善盟生态环境局、阿拉善盟林草局、内蒙古贺兰山国家级自然保护区管理局。

## 一、管控单元基本情况

内蒙古贺兰山国家级自然保护区优先保护单元 (ZH15292110015) 位于阿拉善左旗境内，东以山脊为界与贺兰山国家级自然保护区毗邻。该单元属典型的大陆性气候，保护区主要保护目标为干旱、半干旱区的山地森林生态系统和青海云杉等野生动植物资源，保护区类型是森林和野生动物类型。自然保护区内有野生维管束植物 788 种，隶属 87 科，357 属。有国家重点保护植物如沙冬青、革苞菊、蒙古扁桃、内蒙野丁香、中麻黄、木贼麻黄、斑子麻黄、四合木、凹舌兰、小花火烧兰、野大豆、甘草、裂瓣角盘兰、阿拉善苜蓿、小丛红景天、绶草。经济植物和药用植物也很丰富。陆生脊椎动物 26 目 78 科 352 种，其中两栖爬行动物共 2 目 8 科 12 属 19 种，鸟类 18 目 55 科 279 种，哺

乳类 6 目 15 科 54 种。属于国家重点保护的脊椎动物有 58 种，其中国家 I 级重点保护野生动物 7 种，分别为黑鹳，金雕，白尾海雕，胡兀鹫，马麝、雪豹、大鸨；有国家 II 级重点保护野生动物 51 种，如马鹿、岩羊等。昆虫 25 目 203 科 1914 种。

## 二、单元管控要求

主要包括 4 个方面：

（一）核心保护区除满足国家特殊战略需要的有关活动外，原则上禁止人为活动。但允许开展以下活动：1. 管护巡护、保护执法等管理活动，经批准的科学研究、资源调查以及必要的科研监测保护和防灾减灾救灾、应急抢险救援等。2. 因病虫害、外来物种入侵、维持主要保护对象生存环境等特殊情况，经批准，可以开展重要生态修复工程、物种重引入、增殖放流、病害动植物清理等人工干预措施。3. 根据保护对象不同实行差别化管控措施：（1）保护对象栖息地、觅食地与人类农业生产生活息息相关的自然保护区，经科学评估，在不影响主要保护对象生存、繁衍的前提下，允许当地居民从事正常的生产、生活等活动。保留一定数量的耕地，允许开展耕种、灌溉活动，但应禁止使用有害农药；（2）保护对象为水生生物、候鸟的自然保护区，应科学划定航行区域，航行船舶实行合理的限速、限航、低噪音、禁鸣、禁排管理，禁止过驳作业、合理选择航道养护方式，确保保护对象安全；（3）保护对象为迁徙、洄游、繁育野生动物的自然保护区，在野生动物非栖息季节，可以适度开展不影响自然保护区

生态功能的有限人为活动；（4）保护对象位于地下的自然遗迹类自然保护区，可以适度开展不影响地下遗迹保护的人为活动。

4. 暂时不能搬迁的原住居民，可以有过渡期。过渡期内在不扩大现有建设用地和耕地规模的情况下，允许修缮生产生活以及供水设施，保留生活必需的少量种植、放牧、捕捞、养殖等活动。5.

已有合法线性基础设施和供水等涉及民生的基础设施的运行和维护，以及经批准采取隧道或桥梁等方式（地面或水面无修筑设施）穿越或跨越的线性基础设施，必要的航道基础设施建设、河势控制、河道整治等活动。6. 已依法设立的铀矿业权勘查开采；

已依法设立的油气探矿权勘查活动；已依法设立的矿泉水、地热采矿权不扩大生产规模、不新增生产设施，到期后有序退出；其他矿业权停止勘查开采活动。7. 根据我国相关法律法规和与邻国签署的国界管理制度协定（条约）开展的边界通视道清理以及界务工程的修建、维护和拆除工作；根据中央统一部署在未定界地区开展旨在加强管控和反蚕食斗争的各种活动。

（二）一般控制区除满足国家特殊战略需要的有关活动外，原则上禁止开发性、生产性建设活动。仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动：1. 核心保护区允许开展的活动。2. 零星的原住居民在不扩大现有建设用地和耕地规模前提下，允许修缮生产生活设施，保留生活必需种植、放牧、捕捞、养殖等活动。3. 自然资源、生态环境监测和执法，包括水文水资源监测和涉水违法事件的查处等，灾害风险监测、灾害防治活动。4. 经依

法批准的非破坏性科学研究观测、标本采集。5. 经依法批准的考古调查发掘和文物保护活动。6. 适度的参观旅游及相关的必要公共设施建设。7. 必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施建设、防洪和供水设施建设与运行维护；已有的合法水利、交通运输等设施运行和维护。8. 战略性矿产资源基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作；已依法设立的油气采矿权在不扩大生产区域范围，以及矿泉水、地热采矿权在不扩大生产规模、不新增生产设施的条件下，继续开采活动；其他矿业权停止勘查开采活动。9. 确实难以避让的军事设施建设项目及重大军事演训活动。

（三）严格控制滑雪场、索道等对景观和环境有较大影响的项目建设。

（四）禁止擅自采折、采挖花草、树木、药材等植物；禁止非法猎捕、杀害野生动物；禁止刻划、污损树木、岩石和文物古迹及葬坟；禁止损毁或者擅自移动园内设施。

### 三、选取原因及单元特征特点

贺兰山位于阿拉善荒漠的东缘，是自治区境内最高的山地之一，也是阿拉善盟的“母亲山”。作为自治区西部最大的天然次生林区，是西北地区一道生态屏障，也是我国西部重要的天然生态屏障，其生态环境直接影响黄河、宁夏平原、河套平原及西北、华北地区生态安全。贺兰山以其特殊的地理位置、丰富的动植物资源和水源涵养、防风固沙、水土保持之功能，有着巨大的生态

效益。

#### 四、攻关目标

##### **(一) 保持贺兰山地区生态环境稳定，加强生物多样性保护**

维持山地森林生态系统完整性与原真性，巩固水源涵养、防风固沙、水土保持等核心生态功能，确保生态环境质量持续稳定向好，生态系统服务能力不降低。针对国家重点保护植物及珍稀濒危野生动物，扩大其栖息地范围，提升种群数量与繁衍活力，完善野生动植物资源监测体系，实现物种资源的系统性保护。持续改善林草生长环境，稳步提升森林覆盖率与林草植被盖度，增强生态系统的稳定性和抗干扰能力，筑牢西北、华北地区生态安全屏障。

##### **(二) 平衡地区生态环境保护及经济社会发展**

通过严格落实生态管控要求，规范自然保护区外围煤炭矿区开发秩序，构建生态保护与煤炭资源开发协同发展模式，实现矿产资源开发与生态保护的动态平衡。优化区域产业结构，合理发展适度旅游、观光及生态体验等绿色产业，推动生态产品价值实现，让公众共享生物多样性保护成果，拓宽区域经济发展路径。保障原住居民合法权益，通过生态移民后续扶持、绿色产业就业引导等方式，实现生态保护与民生改善的良性互动，推动区域经济社会可持续发展。

##### **(三) 深化生态环境分区管控与治理效能**

深化自然保护区管理体系与生态环境分区优先保护单元管

控的有效衔接，细化差别化管控措施，提升管控规则的精细化、动态化水平。健全生态环境监测、执法监管与修复治理长效机制，强化对核心保护区、一般控制区及外围重点管控单元的全流程管控，及时防范化解生态环境风险。总结推广生态保护与经济发展协同推进的实践经验，为干旱、半干旱区山地森林生态系统保护及生态环境分区管控提供可复制、可推广的示范样本。

## 五、创新举措及经验做法

### （一）自然保护区管理体系与生态环境分区优先保护单元管控有效衔接

1. 在生态环境分区管控空间布局约束要求中衔接生态保护红线的有限人为活动管控要求。通过明确“只能做什么”，划出禁止其他人为活动的“硬杠杠”，从而有效避免“打擦边”“蹭红线”的发展模式。

2. 将长期依赖贺兰山放牧的 1043 户、4300 名牧民搬迁转移，退出牲畜 23 万头（只）。对贺兰山沿山划定 31.2 万亩禁牧区，并在保护区外围拉设 115 公里网围栏，对保护区实行全面禁牧。2021 年至 2023 年，阿拉善盟投入 57.8 亿元，组织实施贺兰山地区矿山生态环境专项整治攻坚战，对矿山开采造成的生态环境问题开展系统性修复。通过上述违规人为活动退出、修复历史遗留问题等行动，在强化自然保护区管理要求的同时，进一步落实优先保护单元以生态环境保护优先为原则，严守生态环境底线，筑牢生态安全屏障，确保生态环境功能不降低的根本要求。

## （二）建立贺兰山外围煤炭矿区重点管控单元

贺兰山地区蕴含丰富的煤炭资源，其中尤以太西无烟煤，因具有“三低六高”的优良特性，被誉为“煤中之王”，有悠久的煤炭开采历史。为推进煤炭资源开发与生态环境保护相协调，严格落实生态环境部等三部门《关于进一步加强煤炭资源开发环境影响评价管理的通知》（环环评〔2020〕63号）要求，阿拉善盟在2023年生态环境分区管控动态更新调整过程中，结合煤炭开发规划，有针对性的在贺兰山自然保护区外围设置2个以煤炭矿区为主的重点管控单元：内蒙古自治区贺兰山煤田二道岭煤炭矿区、内蒙古自治区贺兰山煤田呼鲁斯太煤炭矿区，并对生态保护红线等敏感目标提出了明确管控要求。例如，在空间布局约束提出，临近生态保护红线的矿产资源开采活动，应采取有效措施，避免产生不利影响。

## 六、工作成效

通过将内蒙古贺兰山国家级自然保护区划定为优先保护单元，周边区域划为煤炭矿区为主的重点管控单元，阿拉善盟以“生态优先、绿色发展”的理念为引领，以分区管控空间布局约束为抓手，科学规划自然生态环境与煤炭开发布局，积极推动贺兰山及周边地区的经济社会发展与生态环境保护的协同发展。同时，在保护区内的天然林保护、生态移民搬迁以及工矿退出、矿区生态修复等措施的有力执行下，保护区森林面积从32.14万亩增至58.2万亩，森林覆盖率从31.6%跃升至57.3%，林草植被总盖度

达到 80%。马鹿、岩羊数量也分别从 2000 余头、1.6 万只，增至 7000 余头、5 万余只，极大的促进了地区生物多样性的保护发展。通过在优先保护单元通过发展适度的旅游、观光及体验活动，将保护区生物多样性保护成果普惠于社会公众，对生物多样性保护的宣传教育、社会参与、惠益分享、生态产品价值实现等多方面提供了实践平台，也为生态环境分区管控体系丰富了内在价值与治理目标，从而进一步驱动管控规则的精细化与动态化。

## 附件 3

# 2025 年度自治区生态环境分区管控 重点攻关单元（三）

**单元名称：**牙克石市城镇空间单元（ZH15078220002）

**责任主体：**呼伦贝尔市人民政府统筹，牙克石市人民政府具体组织实施，市生态环境局、住建局、发改委、工信局、综合执法局等部门按职责分工协同推进。

## 一、管控单元基本情况

牙克石市城镇空间单元（ZH15078220002）地处呼伦贝尔市中部、大兴安岭中脊中段，是“岭上林都”牙克石的核心发展区域，涵盖城市建成区及周边重点城镇组团。该单元作为全市政治、经济、文化和居住中心，人口集聚度较高，分布有学校、医院、居民区等敏感点位，属于大气环境高排放重点管控区、大气环境受体敏感重点管控区、土地资源重点管控区。

## 二、单元管控要求

### （一）空间布局约束

1. 扩大城镇集中供热覆盖范围，加大燃煤小锅炉淘汰力度，鼓励采取太阳能、风能多能互补清洁取暖，旗市区城市建成区原则上不再新建 35t/h 及以下燃煤锅炉。

2. 禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。禁止在人口聚居区域内新（改、扩）建涉重金属及恶臭气体排放企业。

## （二）污染物排放管控

1. 提升城镇生活污水收集管网覆盖率，逐步实施雨污管网分流改造、管网更新、破损修复、中水回用等工程。

2. 禁止在人口集中地区熔化或者焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。

## （三）资源开发效率

1. 高污染燃料禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。高污染燃料销售单位应按照要求逐步取消禁燃区内的销售网点。对于现有的高污染燃料燃用设施，有关单位和个人应当按照规定予以拆除或者改用电、天然气等清洁能源。

2. 城市绿化优先使用再生水，严禁取用地下水用于城市水景。

## 三、选取原因

**（一）生态安全战略地位重要。**牙克石市位于大兴安岭林海与呼伦贝尔大草原交汇处，生态本底极其优越但敏感，是筑牢祖国北疆生态安全屏障的关键节点。该单元作为牙克石市政治、经济、文化中心和人口主要聚居区，任何不当的开发建设或污染排放都可能对区域生态系统造成较大的影响。

**(二)环境质量“守优”压力显著。**该单元环境质量已处于较高水平，但是面临城镇化、旅游发展带来的生活污染、季节性负荷增长等挑战，存在“生态保护”与“城镇发展”双重任务。

**(三)绿色示范引领价值明显。**牙克石市已成功创建生态文明建设示范区，该城镇空间单元在城镇污染治理等方面积累了丰富经验，其经验做法可辐射带动呼伦贝尔市乃至自治区同类城镇空间的生态环境分区管控工作，具有较强的推广应用价值。

#### 四、单元特征特点

**(一)敏感区多元叠加。**该单元叠加大气环境高排放重点管控区、大气环境受体敏感重点管控区、土地资源重点管控区，管控要求更为严格。

**(二)生态敏感度高。**生态本底优越，区域产业结构以绿色服务业为主，污染负荷低但生态敏感度高。

#### 五、攻关目标

围绕牙克石市城镇空间单元管控要求，以生态环境质量持续改善为核心，推动城镇空间单元在发展中守住生态底线、提升环境品质、促进绿色转型，打造“生态保护与城镇发展协同推进”的示范样板，为自治区同类地区提供可复制、可推广的分区管控实施经验。

#### 六、创新举措

呼伦贝尔市以数字化、智能化技术为驱动，依托中俄蒙跨境地区水环境监测预警能力建设项目，成功研发并启用“呼伦贝尔

市‘三线一单’数据管理系统”，基于该系统，呼伦贝尔市研发并启用生态安全屏障“一张图”“一张网”综合指挥平台。该平台不仅是生态环境分区管控成果的数字化载体，更是推动管控要求精准落地、提升管理效能的重要工具，为牙克石市城镇空间单元的精细化治理提供了有力支撑。平台整合了生态环境质量监测、污染源普查、排污许可、环境统计等多源数据，并与该单元的管控要求深度关联。通过实时对接与联动分析，可动态呈现单元内及周边的环境质量变化趋势和污染物排放动态，为评估管控措施成效、快速识别异常排放、精准追溯污染来源提供了科学、高效的数据支撑，有效保障了区域环境质量的持续“守优”。

## 七、经验做法

### （一）推进城镇环境基础设施提标升级

聚焦城镇生活污染治理，系统推进环境基础设施提标升级与扩容改造。全面推进污水处理厂提标及配套管网建设与修复，完成新老城区污水管网修复改造30公里，2024年城市生活污水处理率提升至95%以上，出水水质稳定达到国家一级A标准。持续推进雨污分流改造，2024年铺设雨水管网11.6公里，2025年实施城市雨水管网建设工程（二期），计划新建管网20.21公里，项目全部建成后主城区将全面实现雨污分流。深入实施集中供热管网扩建与燃煤小锅炉淘汰工程，全市10蒸吨/小时及以下燃煤小锅炉已全部拆除，2025年集中供热覆盖率提升至93.3%，同步推广清洁能源取暖，有效减少散煤污染。严格落实高污染燃料禁

燃管控要求，强化源头管控与存量治理并举，严禁禁燃区内新建、扩建或改造高污染燃料燃用设施，推动销售网点逐步退出，同时推广电、天然气等清洁能源燃用设施使用，从根源削减污染负荷。加强城镇生活垃圾收集转运处置体系建设，实现农村生活垃圾转运处置体系覆盖率 100%，提升城镇环境承载能力。

## （二）构建生态友好型绿色产业体系

严格对标单元管控要求，筑牢产业发展生态底线，坚决杜绝在敏感区域周边布局土壤污染风险项目，严禁人口聚居区新建涉重金属、恶臭气体排放企业，严禁人口集中地区开展有毒有害物质焚烧行为。以产业融合为抓手，重点培育林下经济、文旅经济、碳汇经济等绿色业态，建成国内单体最大赤芍种植基地，2024 年林业产值达 24.24 亿元；依托“中国冰雪之都”等品牌，打造“冰雪赛事+寒地测试+冰雪文旅”特色产业链，2024 年旅游收入达 35.57 亿元；推进林业碳汇交易试点，累计交易额超 6000 万元，成功实现从“卖木头”到“卖生态”的转型，构建起生态友好型产业体系。

## （三）强化生态保护与城镇建设统筹

严守生态保护红线、城镇开发边界、永久基本农田“三条控制线”，确保城镇建设不突破生态底线。以“城在林中、林在城中”为目标，大力推进城镇公园、口袋绿地、生态廊道建设。贯彻节水优先与生态保护协同理念，积极探索再生水在园林绿化领域的应用，目前已进入试点阶段并建立完整监测台账，持续跟踪

评估水质适用性与生态效应，为后续规模化推广积累科学依据。自 2022 年起，明确城市绿化优先使用再生水，全面禁止取用地下水用于城市水景，对现有水景完成水源替换（改用再生水或地表水），并建立长效监管机制，坚决杜绝违规取用地下水行为。在提升城市绿化品质与景观效果的同时，有效提高水资源利用效率，切实守护地下水安全。目前，市区绿化覆盖率已提升至 37.4%，人居环境品质持续优化。

## 八、工作成效

### （一）生态环境质量持续领跑

2024 年，牙克石市空气质量优良天数比例达 99.2%， $PM_{2.5}$  平均浓度仅 11 微克/立方米，“牙克石蓝”成为城市亮丽名片；5 个地表水国考断面优良水体比例 100%，2 个县级饮用水水源地水质全部达标；土壤环境质量持续稳定，地膜回收率达 85%，畜禽粪污综合利用率超 90%，生态系统多样性、稳定性、持续性不断提升，筑牢北疆生态安全屏障关键节点。

### （二）绿色转型与宜居水平双提升

绿色发展动能持续增强，城镇宜居水平同步提升，实现生态效益与民生福祉双赢。“林下经济+文旅经济+碳汇经济”绿色产业体系不断完善，2024 年旅游收入较 2021 年增长 335%，碳汇交易稳步推进，“无重工业”的绿色产业底色更加鲜明。同步推进城镇基础设施优化升级，污水管网覆盖、集中供热扩容、公园绿地拓展等工程落地见效，成功获评国家生态文明建设示范区、自

治区园林城市、国家避暑旅游样本城市等称号，公众生态环境满意度达 97.19%。

### **（三）分区管控模式成效凸显**

依托“三线一单”数据管理系统、生态安全屏障“一张图”“一张网”平台，整合多源环境数据，实现了污染排放动态监测、管控措施成效评估的智能化。探索形成了“生态保护与城镇发展协同、精准管控与多元治理结合、生态价值与民生福祉并重”的分区管控经验，为同类城镇空间生态环境分区管控提供了可复制、可推广的实践样本。