第十二章 提高绿色发展水平，推进人与自然和谐共生

牢固树立“绿水青山就是金山银山”的发展理念，统筹山水林田湖草，庞泉沟生态功能区建设加快推进，主要污染物排放总量持续减少，文峪河、磁窑河水质优良比例显著提升，城乡人居环境更为整洁优美，环境空气质量进入全省前列。

第一节 强化生态治理和保护修复

实施天然林资源修复、防护林、退耕还林还草、经济林提质增效、生物多样性保护及自然保护地体系建设等一批重大生态保护修复工程，努力把交城建设成为拱卫太原生态安全屏障。统筹县域内河流水沙治理、水生态修复和水资源集约节约利用，筑牢交城山生态安全屏障。

实施山水林田湖草系统保护修复。构建以庞泉沟国家公园为主体的自然保护地体系，建设区域生态廊道网络，恢复重要生态空间的连通性；加快推进磁窑河流域沿线绿化彩化27公里、通道绿化带提档提升17公里；加快推进黄河中游汾河水系交城磁窑河流域生态修复治理，包括磁窑河流域治理河道27公里，蓄水坝17座，两侧岸堤建骨干绿地6.98公里、合页坝3座、边山生态修复及提档升级3万亩以及水土保持综合治理19.37平方公里。持续开展国土绿化行动，推进绿色生态廊道建设，每年新增植树造林1.3万亩，年均森林覆盖率提高0.5个百分点。加快实施交城7号矿等矿山重要生态系统保护和修复重大工程，对易地扶贫搬迁迁出地实施生态恢复。推进西社、水峪贯历史遗留矿山生态修复。“十四五”期间，建设磁窑河、瓦窑河湿地公园。切实提高造林种草质量，精准提升林草资源质量，坚持“造管并重”，严格林地规划管控、用途管制，建设林火智能监控系统，加强天然林保护与退化林保育恢复，改善林相结构，全面推进山水林田湖草系统保护修复，促进绿化彩化财化同步推进。

严格森林资源保护管理，严守生态保护红线，加强重点生态功能区和生态环境敏感脆弱区域的森林资源保护，强化森林资源督查，严厉打击破坏森林资源违法犯罪行为。健全重大森林有害生物监管和联防联治机制。

加强森林资源监测监管。充分利用现代信息技术手段，不断完善森林草原资源“一张图”、“一套数”动态监测体系，逐步建立重点区域实时监控网络，及时掌握资源动态变化，提高预警预报和查处问题的能力，提升森林资源保护发展智慧化管理水平。

全面提升森林防灭火工作。以林长制实施为契机，健全完善森林防灭火一体化机制，进一步压实村级护林员、村两委干部、乡镇包片干部和包村单位驻村人员的防火责任，强化临近村组、毗邻乡镇联防联治工作措施，打造一方有难、八方驰援的防灭火联防工作体系。推进交城县森林防火智能预警视频监控与辅助决策指挥系统建设。打造“天上卫星巡查、空中视频监控、地面人员排查”的三维立体式防火预警监测系统，重点突出“预防为主”的防灭火指导方针，实现“人防”向“技防”质的转变。

加强林业基层基础建设。充分发挥生态护林员等管护人员作用，实现网格化管理。加强乡镇林业工作站能力建设，强化对生态护林员等管护人员的培训和日常管理。建立市场化、多元化资金投入机制，完善森林草原资源生态保护修复财政扶持政策。

加强矿山综合治理和生态修复。合理规划矿业开发布局，关闭污染严重、治理无望的矿山企业，淘汰落后的生产设备、技术和工艺。积极开展矿山地质环境修复，实行“谁破坏谁治理”，按照技术可行、经济合理、量力而行、因地制宜、综合治理的原则，全面推进采煤沉陷区、采空区、历史遗留废弃矿山的地质环境治理和修复重点工程。积极推进绿色矿山建设，制定绿色矿山标准，在资源富集、矿山分布集中区域建设绿色矿业发展示范区；支持矿山生态修复专业化企业发展，提高生态修复质量。

|  |
| --- |
| 专栏12-1：“十四五”交城县生态保护修复项目（部分）  1.交城县磁窑河、瓦窑河生态修复治理项目。  2.交城县西社镇、水峪贯镇生态植被恢复项目。  3.交城县文峪河干流河道生态修复治理工程项目。  4.文峪河柏叶口水库上游段河道治理工程。  5.交城县磁窑河支流水系连通及农村水系综合整治项目。  6.交城县祁方线西社至庞泉沟段沿线通道绿化彩化提档工程。  7.黄河中游汾河水系磁窑河交城段流域污染控制及生态修复工程。  8.汾河一级支流磁窑河流域生态保护与修复工程  9.交城县磁窑河流域东沟水土保持综合治理工程。  10.西冶河河道治理工程。  11.白石南河交城段河道治理工程。  12.白漳河改造工程。 |

第二节 扎实做好污染防治攻坚战

以“一主三区两河”为重点区域，建立健全联防联控机制，坚持“转型、治企、减煤、控车、降尘”系统治理，提升大气污染协同治理水平。全面落实河长制，持续深化磁窑河、瓦窑河生态修复工程，推进西冶河、文峪河等河道治理工程，确保市考核断面稳定达标，实现县域水质全面提升。推进分级分类精准化管理保护，加强土壤环境安全管理和污染防控。综合运用“人防、技防、联防”监管手段，全面提升生态环境监管和执法水平。到“十四五”末，县域内严重污染天气基本消除，水质优良断面比例大幅提高，土壤环境风险可防可控。

加大治气力度，坚持精准治污、科学治污、依法治污，统筹推进工业废气、尾气、餐饮排气、扬尘灰气、燃煤烟气治理，加强“散乱污”企业治理，推进颗粒物与臭氧协同控制，基本消除重污染天气。

加大治水力度，建立水质异常预警机制，强化河湖长制，全面落实“水六条”措施。开展污染源整治行动，加强交城县污水处理厂城西扩容工程的建设，提升磁窑河、瓦窑河生态修复治理工程，推进两河河道生态治理，全面消除黑臭水体，保障饮用水源和地下水环境安全。强化河道生态基流保障。坚持水资源科学调度和利用，确定磁窑河等水体生态流量底线，通过调控调度闸坝、水库进行水资源调度，并充分考虑再生水的利用，保障重点河流的基本生态流量。

加大治土力度，稳定土壤环境总体质量，加强土壤污染源头防控和综合治理，加强在产企业土壤污染源头预防，加强交城县域垃圾集中处理、工业固废处置等建设，开展受污染场地监管和修复，加大旱作节水农业和地膜减量增效技术的推广。

加大治废力度，推进文峪河、磁窑河沿线防污监控系统建设，建立健全联防联控机制；统筹推进生活固废、建筑固废、污泥固废、有害固废、再生固废治理，全面推行垃圾分类和减量化、资源化；提升危险废物收集处置能力，推动建立点多、面广、分散工业源危险废物收集体系，布设工业源危险废物集中收贮点，实现资源共享；健全医疗废物收运体系，推进安全处置，提高搜集和处置能力，综合考虑地理位置分布、服务人口等因素，建立医疗废物收集体系。补齐医疗废物处置能力短板，合理布局、高标准新增焚烧类医疗废物处置设施，具备感染性、损伤性、病理性、化学品及药物性全五类医疗废物处置能力。

“十四五”期间，力争交城县的空气质量在省内达到较高水平。全年PM2.5平均浓度在45～55之间；水环境质量底线从目前的劣Ⅴ类控制单元监测断面提升到Ⅴ类控制单元监测断面，城镇及乡镇集中式饮用水水源地水质达标率98%；化学需氧量、氨氮氧化物的消减比例＞50％，总磷消减比例＞５％，二氧化硫、一次性颗粒消减比例在25～30之间，氮氧化物的消减比例在15～20之间，顺利完成省“三线一单”的要求。作为土壤环境建设用地的重点管控区，要求土壤污染地块安全利用率不低于90%。

第三节 加快形成绿色生产生活方式

实施企业分类环保管控和“亩均论英雄”倒逼措施，持续淘汰出清落后产能，引导企业转型发展、绿色发展。谋划实施交城县碳达峰、碳中和行动方案，推动重点领域、重点行业率先达峰。加快交城县国家级森林康养基地的土地证、林权证等手续办理进度，积极推进招投标、招商引资等工作，加快项目建设进度。在西社镇建设“石矿开采+砂石骨料+粉磨站+商品混凝土+混凝土制品+矿石生态修复”等一体化的生态产业链，实现石矿的绿色开采和加工。

实施绿色交城创建活动，促进绿色出行、绿色生活、绿色消费。倡导节约、低碳、循环的绿色生活理念，积极推广绿色建筑、绿色交通、绿色消费，推动生活方式绿色化。大力弘扬生态文化，组织开展绿色家庭、绿色商场、绿色景区、绿色饭店、节约型机关等各种主题创建活动，加快形成崇尚绿色生活的社会风尚。

第四节 健全生态文明体制机制

实行最严格的生态环境保护制度，坚持党政同责、一岗双责、失职追责。建立生态环境空间管控制度，完善以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单，“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系。完善环境污染问题发现、风险预警和应急处置机制，完善生态环境突出问题全过程闭环管理长效机制，完善生态环境损害赔偿制度和生态补偿机制，推动生态环境持续改善。建立资源总量管理和全面节约制度，完善生态产品价值实现机制，推动资源高效利用。健全生态文明建设法治保障，加强生态环保地方性法规的制定和修订工作。

健全生态文明制度体系。完善以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单，“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，落实最严格的生态环境保护制度。完善环境保护、节能减排约束性指标管理。构建生态安全监控体系，健全区域环境联防联控机制，提高问题发现、风险预警和应急处置能力。建立市场化、多元化生态补偿机制，推进排污权、用能权、用水权、碳排放权市场化交易。完善生态文明建设绩效评价体系，健全生态环境保护责任体系，强化生态环境保护监督执法，建立惩戒污染环境、破坏生态行为的行政、司法衔接机制，维护生态安全。

建立生态环境监督机制。建立健全生态环境保护监督考核和责任追究制度，拓展公众参与渠道，营造全社会共同关心和保护环境的良好氛围，是实现大气污染、水污染和土壤污染治理和环境保护的重要举措；同时鼓励公众、吸引社会资本参与到生态环境污染治理的全过程，有助于分担政府的具体事务工作，提升环境保护效益。推进排污权、用能权、用水权、碳排放权市场化交易，完善资源环境和生态保护市场化机制。另外需要引入第三方专业检测机构进行监督，弥补公众监督固有的不足，进一步健全生态环境保护监督机制。

加强生态环境监测网络建设。整合优化环境质量监测点位，构建天地一体，涵盖大气、水、土壤、生态、农村等生态环境全要素，布局合理、功能完善的生态环境质量立体监测网络。改进污染源监控方式，完善在线监测数据稳定性，加强污染源在线监测、视频监控、电力监控、用水监控等物联网，卫星遥感、无人机巡查、热点网络、大数据、人工智能等科技手段的综合运用，推进污染源监控数据归真，切实发挥监控监管作用。

以产业生态化和生态产业化为主体的生态经济体系。一是在太原西部工业城镇区域产业布局的前提下，根据我县经济结构和经济发展方式，调整经济结构、能源结构、产品结构，创新技术，提高生产领域的资源环境效率，实现产业生态化改造；二是培育壮大节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业，实现资源节约和生态环境保护产业化；三是建立简约适度、绿色低碳的生活方式，倒逼和引导产业生态化和生态产业化，推进交城县经济开发区生态化改造；大力发展循环农业，废农用薄膜回收利用，畜禽粪便资源化利用。通过资源节约和循环利用最终实现生产系统和生活系统内部和之间的循环链接。

以生态价值观念为准则的生态文化体系。生态文化体系包括倡导生态利益最大化的生态理性，人与自然和谐共生的生态意识，天地人和谐统一的生态思维，尊重自然、顺应自然、保护自然的生态价值观念，热爱自然、珍爱生命、像对待生命一样对待生态环境的生态伦理，懂得并欣赏大自然美丽的生态审美趣味等。

以改善生态环境质量为核心的目标责任体系。建立健全以改善生态环境质量为核心的责任体系，制订具体明确的责任清单，把责任分解落实到位;完善评价考核体系，把资源消耗、环境损害、生态效益等指标纳入评价考核体系；建立严格的责任追究制度，依法依规追究责任;加大法律执行力度，使落实目标责任成为常态，用科学严密、系统完善的法律制度体系护蓝增绿。推进跨区域污染防治、环境监管和应急处置联动。完善生态环境损害赔偿磋商、调解、惩戒机制。

健全生态补偿机制。按照“谁受益、谁补偿”的原则，探索建立交城县与其他区间的横向生态保护补偿机制，探索建立生态产品购买、碳汇交易等市场化补偿机制，探索建立跨区域横向生态保护补偿机制。保障吕梁市重点流域、林草地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，补偿水平与经济发展水平相适应。

探索生态产品价值实现机制。建立政府主导、企业和社会各界参与、市场化运作、可持续的城乡生态产品价值实现机制。开展生态产品价值核算，通过政府对公共生态产品采购、生产者对自然资源约束性有偿使用、消费者对生态环境附加值付费、供需双方在生态产品交易市场中的权益交易等方式，构建更多运用经济杠杆进行生态保护和环境治理的市场体系。探索实施环境污染强制责任保险，推动排污权、碳排放权等市场化交易，积极应对气候变化。

加强生态环境治理执法建设。建设生态环境智能监控平台。建成生态环境数据传输网络，将全县重点工业污染源在线监测数据、河流及道口视频监控信息、全县空气质量网格化监测微站点数据、涉水企业厂门口视频及雨水排放口视频监控信息、河流水质监测站实时数据、重点行业用电监控数据，12369接收举报信息等全部接入监控平台，建成生态环境执法指挥中心，达到生态环境执法智能化管理水平。做好全县20个重点环境监管热点大网格、720个热点小网格的环境监管工作，监管任务增加水、土壤、生态保护等涉及生态环境保护的全部内容。

加强环境审计能力。在环境治理过程中，应统筹政府、居民和第三方机构这三个主体的共同作用，发挥各自的优势，为全面缓解环境污染问题发挥共同的作用。政府应充分发挥其服务功能，积极创新方向引导方式，采取税收抵免政策等，发挥方向引导作用；积极引导公众参与环境治理和监督的过程，例如监督时长奖励、有效监督奖励等；第三方机构担负中介平台作用，为国家审计机关进行监管提供便捷，同时方便公众进行监督行为，从而进一步建设美丽交城。健全生态空间监督管理制度。常态化开展生态保护红线、交城森林自然公园等保护成效评估考核，严厉查处、坚决遏制各类破坏自然生态的违法违规活动。