

铁岭县国土空间生态修复规划

(2021-2035 年)

铁岭县人民政府
二〇二三年八月

前 言

为深入贯彻落实习近平生态文明思想，依法履行统一行使所有国土空间生态保护修复职责，部署和有效实施重要生态系统保护和修复重点工程，按照省自然资源厅、市自然资源局和县委县政府工作要求，依据《辽宁省国土空间生态修复规划（2021-2035年）》《铁岭市国土空间生态修复规划（2021-2035年）》《铁岭县国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《铁岭县国土空间总体规划（2021-2035年）》等相关规划，铁岭县自然资源局组织编制了《铁岭县国土空间生态修复规划（2021-2035年）》。

《规划》主要阐述规划期内铁岭县国土空间生态修复面临的形势和要求，聚焦生态立县需求，确定2021-2035年国土空间生态修复的指导思想、基本原则、规划目标，提出国土空间生态保护和修复的主要目标和重点任务，规划全县国土空间生态修复的格局和分区，部署国土空间生态修复的重点工程。

《规划》是对铁岭县国土空间生态修复活动的总体谋划和科学设计，是铁岭县当前和今后一段时期内开展生态保护修复活动的指导性、纲领性文件，是编制和实施有关重点工程建设规划的主要依据。

《规划》范围为铁岭县全域，规划期为2021-2035年。基准年为2020年，近期目标年为2025年，中期目标年为2030年，远期目标年为2035年。

目 录

第一章 现状与形势	- 1 -
第一节 基础条件	- 1 -
第二节 生态本底	- 2 -
第三节 实施成效	- 3 -
第四节 主要问题	- 5 -
第五节 机遇与挑战	- 5 -
第二章 总体要求与规划目标	- 9 -
第一节 指导思想	- 9 -
第二节 基本原则	- 9 -
第三节 规划目标	- 10 -
第三章 总体格局与修复分区	- 13 -
第一节 总体格局	- 13 -
第二节 修复分区	- 14 -
第三节 重点区域	- 18 -
第四章 重点任务与重点工程	- 21 -
第一节 重点任务	- 21 -
第二节 重点工程	- 23 -
第五章 成本效益	- 29 -
第一节 资金筹措	- 29 -
第二节 修复实施效益	- 30 -
第三节 环境影响评价	- 33 -

第六章 保障措施.....	- 34 -
第一节 创新体制机制.....	- 35 -
第二节 健全政策体系.....	- 35 -
第三节 落实规划传导.....	- 36 -
第四节 强化资金保障.....	- 36 -
第五节 加强科技支撑.....	- 37 -
第六节 鼓励公众参与.....	- 37 -
附表.....	- 38 -
表 1 铁岭县国土空间生态修复分区.....	- 38 -
表 2 铁岭县国土空间生态修复重点区域.....	- 39 -
表 3 铁岭县国土空间生态修复重点工程.....	- 41 -

第一章 现状与形势

第一节 基础条件

地理区位优势。铁岭县位于辽宁省北部铁岭市地域南端，属于辽河冲积平原，地势较为平坦，是东北地区重要的能源基地与商品粮生产基地。地形东西长，南北窄，东西最长距离 93 公里，南北最长距离 61 公里，总面积 2249.54 平方公里。

地形地貌多样。铁岭县境内地势呈东高西低，铁岭县地貌大体上呈“五山一水四分田”。以 102 国道为界，东部为长白山系哈达余脉的低山丘陵地带，最高峰滚马岭南峰在此地区，域内山岭起伏，河流较多，耕地大部分为山间河谷平原；102 国道以西为辽河冲积平原，有局部低丘、台地，地势较为平坦、低洼，土质肥沃，是铁岭县主要产粮区，由于地势低洼，辽河从其间流过，地下水位较高，因而易受洪涝威胁。

气候较为适宜。铁岭县属北温带湿润季风气候，四季分明，雨热同季，年平均气温 8.2℃，最冷月平均气温-11.8℃，最热月平均气温 24.3℃，历年最高极端气温 37.7℃，极端最低气温-34.6℃。年平均降水量 670.7 毫米，降水集中在 6~8 月份，约占全年降水量的 62%。年平均无霜期 160 天。

河流水系丰沛。铁岭县水资源总量为 6.5 亿立方米，其中地表水资源量为 3.3 亿立方米，地下水资源量为 3.2 亿立方米，特点是由东

向西逐渐递减，即东部丰富，中部适中，西部偏少，按灌溉保证率 75% 计算，地表水与地下水可利用量分别为 2.475 亿立方米和 2.4 亿立方米。全县境内河流较多，均属辽河水系，流域面积在 10 平方公里以上的有 61 条，30 平方公里以上的有 24 条，50 平方公里以上的有 19 条，100 平方公里以上的有 14 条。辽河由北至南流经铁岭县，所属较大的一级支流有柴河、凡河、王河、万泉河、亮沟河、长沟河、拉马河、梅林河、胜利河、中固河等 10 条，二级支流 22 条。境内建有大、中、小型水库 14 座，其中大型水库为柴河水库和榛子岭水库。

土壤类型多样。铁岭县土壤类型多样，有 5 个土类，10 个亚类、31 个土属、67 个土种。以棕壤为主，占全县总面积的 64.5%，主要分布在古老残积风化壳，排水良好高阶地和冲积扇上。成土母岩多为花岗岩、安山岩、片麻岩。

森林资源丰富。铁岭县植被属长白山植物区系针阔混交林地带，植被种类繁多，共有植物 50 科 115 属 455 种。按所处地形、气候不同，可分为三个区。东部低山丘陵区植被区位于暖温带落叶阔叶林区和温带针阔混交林区交汇处，属于长白山植物区系和华北植物区系的过渡区，森林植物种类比较丰富，约有 400 余种。

第二节 生态本底

生态系统类型丰富。县域现存 5 种生态系统类型，包括森林生态系统、农田生态系统、湿地生态系统、城镇生态系统和草地生态系统，生物栖息地多样，类型丰富。生态系统以森林生态系统和农田生态系

统为主，占国土面积的 84.74%，森林生态系统面积 799.06 平方公里，占国土面积的 35.52%，城镇生态系统、草地生态系统和湿地生态系统等面积较小，仅占国土面积的 15.26%。

生态系统整体稳健。铁岭县生态系统格局主要由森林、草原、湿地、水域和人工生态系统等组成。森林-草原-湿地-水系-人工等生态系统间相互影响、相互作用，形成了生物多样性旺盛、生态环境良好的生态格局。各生态系统之间的相互作用日益稳定，生态系统的整体稳定性进一步增强，县域生态安全屏障不断巩固，县域内自然保护地面积达到 31789.63 公顷。

生态系统自然恢复力总体一般。东部山地丘陵区 and 柴河、凡河等主要河流沿岸自然生态恢复力较强，而西部辽河平原由于受人为干扰等因素影响，自然生态恢复力较弱。

第三节 实施成效

铁岭县委、县政府高度重视生态保护与修复工作，根据县域内独特的山、河、湖、田生态系统的特点，采取立足生态、着眼经济、系统开发、综合治理的原则，大力推进国土绿化、水土保持、河湖与湿地保护修复、生物多样性保护、土地综合整治、矿山修复等生态保护与修复工程，山水林田湖草沙综合治理取得了显著成效，自然生态系统状况总体稳定向好，生态功能不断增强，生态保护和生态文明制度体系不断完善。

森林资源总量和质量稳步提升。通过实施重点防护林建设、退化

林修复（低产低效林改造）、森林抚育、公益林和天然林保护等生态工程，全县森林资源呈现面积、覆盖率、活立木蓄积稳步增长，单位面积蓄积量逐步提高，林分结构不断优化的良好态势。“十三五”以来，累计完成荒山人工造林 3.85 万亩，迹地人工更新 1.28 万亩，退化林分修复 5.85 万亩，封山育林 26.7 万亩。

水土流失防治持续推进。通过持续开展国土绿化，在水土保持重点建设工程、农业综合开发水土保持工程、坡耕地水土流失综合治理工程等一系列水土流失治理工程支持下，全县水土流失面积大幅下降，侵蚀强度显著降低。“十三五”以来，共完成 6 条小流域的综合治理工程，完成投资 1086 万元。完成侵蚀沟综合治理 3 项，治理侵蚀沟 174 条，完成投资 6595 万元。

生物多样性保护不断加强。通过不断推进自然保护地网格体系建设，建立健全生物多样性保护管理体制机制，实施“三北”工程、退耕还林工程、生态保护工程、森林培育、村屯绿化等一系列重点工程，全县生物多样性生境退化趋势得到有效遏制，生物多样性保护状况总体呈现趋稳向好态势，自然保护地面积居全市前列。

国土综合整治加快实施。通过开展高标准农田建设、城乡建设用地增减挂钩、城镇低效用地再开发、工矿废弃地复垦利用等一系列国土整治工作，全县粮食生产基础更加扎实，节约集约用地水平进一步提高、国土空间布局得到有效优化。

废弃矿山治理成效显著。“十三五”以来，矿山生态破坏恢复达到 6 家，面积为 37.52 公顷。

第四节 主要问题

水土流失治理任务艰巨。全县仍有水土流失面积 67.4 万亩，占全县土地面积的 19.6%。在小流域综合治理工作上存在着措施单一，不能连续治理，技术力量薄弱、设计不规范等诸多问题，水土流失治理的质量和标准有待于提高和加强。

河道生态建设仍需加强。辽河干流河道生态工程建设仍需提高，存在河道水土流失与河道沙化现象，部分河段河流水质下降，河道生态环境问题仍然存在。

历史遗留矿山治理任务压力较大。全县矿山地质环境问题欠账较多，历史遗留矿山占用破坏总面积 1059.91 公顷，废弃矿山点多面广，地质灾害隐患多，部分矿山治理难度较大，彻底解决历史遗留的矿山地质环境问题，治理任务依然繁重而艰巨。

城镇生态空间品质有待提升。从城乡生态系统观和山水林田湖草生命共同体的角度来看，城镇绿地、耕地、林地、湿地以及立体空间等生态资源的融合和高效利用有待加强，生态系统的服务功能和资源潜能有待进一步提升和释放。

第五节 机遇与挑战

经过多年来坚持不懈的生态保护和治理，全县生态状况大为好转，但在长期以来人类活动及自然变化影响加剧情况下，各类生态空间受胁迫压力加大，带来了众多的环境、社会及经济问题。新时代，国土空间生态修复工作被赋予了全新的职责和更重要的使命，也迎来了新

的机遇和挑战。

一、重大机遇

（一）习近平生态文明思想深入人心，为国土空间生态修复指明新方向

党的十八大以来，习近平生态文明思想深入人心，生态文明建设方兴未艾，国家陆续出台了《国务院办公厅关于健全生态保护补偿机制的意见》（国办发〔2016〕31号）、《国务院办公厅关于印发湿地保护修复制度方案的通知》（国办发〔2016〕89号）、《全国耕地草原河湖休养生息规划（2016-2030年）》和《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021-2035年）》等一系列有关生态修复保护政策文件和重大规划。在生态文明建设的新阶段，政策红利将不断释放，为铁岭县振兴发展确立了新目标、给予了新期望、注入了新动力，持续激发经济社会高质量发展活力。

（二）省级“两屏七廊四片一带多点”国土空间生态修复总体格局，为铁岭县国土空间生态修复开启新篇章

《辽宁省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出，要推进绿色发展，建设美丽辽宁，生态文明建设取得新进步，努力让辽宁天更蓝、水更清、山更绿、空气更新鲜、环境更优美，绿色成为辽宁高质量发展的鲜明底色。《辽宁省国土空间生态修复规划（2021-2035年）》提出构建“两屏七廊四片一带多点”国土空间生态修复总体格局，明确铁岭县作为“长白山余脉南部森林水源涵养与生物多样性保护重点区”、“辽河平原生态田园与国

家公园修复重点区”和“中部都市圈城市生态提升与矿山生态修复重点区”的重要组成部分，这为铁岭县推进国土空间生态修复提供了方向指引。

（三）铁岭市高质量发展，为铁岭县生态保护修复提出新要求

坚持生态优先、绿色发展为导向的高质量发展是铁岭市“十四五”时期和 2035 远景目标的中心指导思想。《铁岭市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出铁岭市要坚持生态立市，努力打造生态空间合理、产业绿色低碳、资源高效利用、生态环境优良、人民群众认可的生态文明城市，加大绿色转型的攻坚力度，是铁岭实现高质量发展的重要路径。这将为铁岭县生态文明建设、生产生活方式绿色转型成效，加强国土空间生态修复提供新动力。

（四）“生态立县”为生态保护修复迎来新契机

《铁岭县国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出了“生态立县”的发展战略，提出要牢固树立绿色发展理念，积极融入省辽东绿色经济带战略，持续推进辽河流域及县域小流域综合整治，把县域内山水林田湖草连成整体，与流域上中下游组成联系紧密的生态系统共同体，倡导绿色生产方式和绿色生活方式，持续推动城乡人居环境改善。这说明了铁岭县开展生态修复具有极强的现实需求。

二、面临挑战

（一）生态保护压力依然较大

铁岭县森林质量不高，水土流失治理艰巨，在生态修复治理方面

历史欠账多，生态保护修复任务艰巨，一些不合理的开发利用活动挤占生态空间。资源开发、交通网络建设以及部分区域生态系统退化影响了珍稀野生动植物栖息地，生物多样性受到威胁。自然保护区基础设施与能力建设不足等现象仍然较为突出。

（二）生态保护和修复系统性不足

对于山水林田湖草沙作为生命共同体的内在机理和规律认识有待进一步提高，落实整体保护、系统修复、综合治理的理念和要求还有一定差距。权责对等的管理体制和协调联动机制尚未建立，统筹生态保护修复面临较大压力和阻力。部分生态工程建设目标、建设内容和治理措施相对单一，忽视水资源、土壤、光热、原生物种等自然禀赋的现象，区域生态系统服务功能整体提升成效不明显。

第二章 总体要求与规划目标

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为引领，全面深入贯彻党的二十大精神以及习近平总书记关于东北、辽宁振兴发展的系列重要讲话和指示精神，统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局，紧紧围绕维护国家“五大安全”战略定位、全省“一圈一带两区”区域发展格局和铁岭县全力打造“三区三基地”的发展要求，综合考虑与银州区等周边区县的关系，坚持“整体规划，统一部署，系统治理，精准施策”的生态修复思路，明确县域内国土空间的利用区域、保护区域、修复区域；对空间格局失衡失序、功能退化、系统受损、自然资源开发利用不合理的生态、农田、城镇空间统筹国土空间生态修复工作，促进人与自然和谐共生，推动绿色经济社会发展，实现可持续发展目标、构筑生态文明新格局，着力将铁岭县建设成为铁岭市的国土空间生态修复先导区，增强对实现生态文明建设新进步，建设美丽铁岭县的支撑能力。

第二节 基本原则

坚持保护优先，自然恢复为主。重视生态系统自我恢复调节机制，由人工建设为主转向自然恢复为主，加大生态保护和修复力度，保护和建设的重点由事后治理向事前保护转变、由人工建设为主向自然恢复为主转变，从源头上扭转生态恶化趋势。

坚持因地制宜，顺应自然规律。树立尊重自然、顺应自然、保护自然的理念，综合考虑区域气候、水文、地形地貌、人口等因素，因地制宜开展国土空间生态修复。正确处理人类活动与自然环境的关系，形成人与自然和谐发展的现代化新格局。

坚持分类修复，突出重点难点。统筹山水林田湖草沙系统治理，从系统和全局角度的，统筹兼顾、整体施策、多措并举，推进一体化生态保护和修复，促进铁岭县生态环境质量整体提升。以改善全县生态环境，提高生态系统服务功能为核心，开展生态保护修复，实现生态安全，完善生态系统多样性，提升生态系统碳汇增量，实现碳达峰碳中和目标。

坚持承上启下，系统统筹兼顾。围绕辽宁省“一圈一带两区”区域发展格局，按照辽宁省和铁岭市国土空间生态修复要求，立足铁岭县实际情况，统筹社会经济可持续发展、生态修复综合治理等要求，围绕国家和省、市重点生态修复工程，优先考虑辽宁省、铁岭市已确定的重点规划内容及生态受损严重并亟待治理的区域，优先布设重点工程。

第三节 规划目标

一、总体目标

深入贯彻落实习近平生态文明思想，围绕铁岭县高质量发展要求和国土空间总体规划“铁岭市东部水源涵养生态屏障”的目标定位，打造绿色转型发展区、绿水青山向金山银山转变实践区、辽河流域水

生态功能保障区，县域内山水林田湖草连成整体，与流域上中下游组成联系紧密的生态系统共同体，提升生物多样性水平，强化农田生态功能，改善城镇生态品质，全面优化县域绿色发展空间新格局，推动绿水青山和金山银山有机统一，建设生态宜居和美丽铁岭县。

二、分期目标

到 2025 年，积极融入辽东绿色经济区战略，持续推进县域内辽河流域及县域小流域综合整治。生态安全格局更加稳固，生态系统质量和稳定性进一步增强，生物多样性水平有效提升，倡导绿色生产方式和绿色生活方式，持续推动城乡人居环境改善。

到 2030 年，生态环境持续改善，森林、河湖、湿地等自然生态系统状况实现根本好转，生态系统质量和固碳能力持续提升，生态廊道网络体系基本建立，自然资源和生物多样性得到充分保护，农田生态系统和城乡人居环境持续改善，县域生态系统保护和修复机制更加健全。

到 2035 年，生态环境得到根本性改善，生态系统进入良性循环，稳定性和固碳能力显著提高，特有物种和重点保护物种得到全面保护，生物多样性水平显著提升，城乡人居环境更加宜居，生态文明制度体系更加健全，人与自然和谐共生的美丽铁岭县基本建成。

结合分期目标，制定规划指标如下表所示。

表 3-1 规划目标与效益指标

类型	指标	单位	2020 (基	2025	2030	2035	指标属性
----	----	----	------------	------	------	------	------

			值)				
生态保护类	生态保护红线面积	公顷	-	38293	≥38293	≥38293	约束性
	森林覆盖率	%	31.7	35%	≥35	≥35	预期性
	国家重点保护野生动物种数保护率	%	-	75	77	79	预期性
	国家重点保护野生植物种数保护率	%	-	80	≥80	≥80	预期性
	重要河流生态流量满足程度	%	-	90	90	90	预期性
生态修复类	水土流失治理面积	万亩	-	11.28	≥11.28	≥11.28	预期性
	历史遗留矿山综合治理面积	平方公里	-	0.75	≥0.75	≥0.75	预期性
	河道综合治理	公里	-	10	≥10	≥10	预期性
	湿地修复面积	平方公里	-	-	6	≥6	预期性
生态品质类	公园绿地、广场5分钟覆盖率	%	45	55	≥60	80	预期性
	人均公园绿地面积	平方米	4.9	6	7	8	预期性

第三章 总体格局与修复分区

第一节 总体格局

面向生态修复 2035 年目标，对接铁岭县国土空间总体规划确定的生态保护格局，铁岭县国土空间生态修复总体格局确定为：“一屏两廊”：一屏为以长白山系哈大岭余脉延续分布的低山丘陵带为主体，镶嵌以自然保护地和柴河水库、榛子岭水库等重要生态节点，形成东部低山丘陵生态屏障；两廊为纵向的辽河生态修复廊道和横向的凡河生态修复廊道，形成铁岭县生态修复重要的骨架。通过“一屏两廊”的生态保护修复格局，保障提升东部森林生态系统功能，优化西部农田生态系统功能，维护和强化铁岭县重要生态空间。

专栏 4-1 “一屏两廊”国土空间生态修复总体格局

一屏：以长白山系哈大岭余脉延续分布的低山丘陵带为主体，镶嵌以自然保护地和柴河水库、榛子岭水库等重要生态节点，形成东部低山丘陵生态屏障。主要以流域为单元，以水库系统保护与生态修复、自然保护地生态系统功能提升等为核心，实施天然林保护、退化林修复、低效林改造、土地综合整治等工程，开展生态隔离带建设，提升林草生态系统功能，保护与修复水域及陆域生态环境。

两廊：以辽河、凡河等主要河流为骨架形成的生态修复重要廊道。辽河两岸开展岸线整治、水土保持、河湖和湿地保护修复，形成连续完整、结构稳定的河流、森林、湿地生态系统，打造水陆相通的生态景观格局，构建生态绿色网络，为动物的迁徙、栖息及保护提供有力保障。利用自然水系或结合山系，将凡河等“绿廊”作为各生态基质斑块的重要连通道，把破碎化的景观通过线性自然要素连接起来，使区域内廊道与廊道、廊道与斑块、斑块与斑块之间相互关联，

成为一个整体，增强景观价值，推动铁岭县网络化生态格局的形成。

第二节 修复分区

基于区域的生态功能重要性、主体功能定位、生态保护红线以及重要生态问题分布格局，充分考虑自然地理单元的完整性、连通性，将铁岭县划分为 3 大生态保护修复片区：中西部辽河平原宜居城镇生态环境质量提升区、西北部辽河平原生态田园与生境质量提升区、东南部哈大岭余脉水土保持与水源涵养生态修复区。

一、中西部辽河平原宜居城镇生态环境质量提升区

本区区域范围包括凡河镇、腰堡镇和新台子镇。修复区整体位于铁岭县的中部区域，为平原与山地丘陵的交界处，面积 406.99 平方公里，占县域面积比例为 18.09%。

（一）自然生态状况

本区地处辽河、凡河交汇处，属辽河平原，地势东高西低，处于辽河平原和低山丘陵交界处，区内有莲花湖国家城市湿地公园。区域内人口多、人类活动频繁、土地利用程度和城镇化水平较高。

（二）主要生态问题

区域存在的生态问题，主要包括城镇生态质量不高、结构性绿地不够完善等问题。区内部分生态廊道穿越现状建设区，区内结构性绿地不够完善，部分生态斑块由于城镇发展建设挤占而形成一个个“孤岛”，生境连通性不畅，难以充分发挥生态空间的调节保护作用，应进一步补强和联通。

（三）生态修复主攻方向

以打造宜居城镇，提高城镇生态系统质量、水环境治理等为重点，对区域生态环境进行综合整治、修复与保护。进行城镇公园绿地建设，建设生态廊道，连通彼此隔离的生境斑块，提高生态系统连通性和稳定性；利用保护好莲花湖国家城市湿地公园等自然保护地，维护生物多样性；开展以生态清洁型、生态经济型、生态旅游型为重点的小流域综合治理，提高城镇生态品质；大力开展清淤疏浚及垃圾清理，清理内源、面源污染源，提高河流水质。

二、西北部辽河平原生态田园与生境质量提升区

本区区域范围包括双井子镇、镇西堡镇、蔡牛镇和阿吉镇等，修复区整体位于铁岭县的西北部区域，北接开原市，西邻调兵山市，南靠沈阳市沈北新区，面积 538.57 平方公里，占县域面积比例为 23.94%。

（一）自然生态状况

本区位于铁岭县西部，辽河从中穿过，主要河流水面有凡河、三台子水库、得胜台水库和范家屯水库等，地表水相对丰富；区内主要为辽河冲积平原，区内土地利用类型主要为耕地。区域内生态保护红线主要生态功能为水土保持。

（二）主要生态问题

区域农业生态环境问题形势较严峻，主要是农业面源污染和辽河干流水土保持等问题。本区域所处的辽河冲积平原是铁岭县最主要的农业区之一，农业生产活动频繁，是重要商品粮生产基地。但随着产业发展，农药化肥的使用等导致土壤肥力下降；生活和农业面源污染

物排放仍然存在,对环境基础设施造成一定压力。同时,农田防护林、水土保持林等建设相对不足,存在水土流失风险。

(三) 生态修复主攻方向

以提高生态功能为目标,重点对区域辽河干流水环境进行综合治理,进一步加强河流生态保护修复,推进生态系统保护整合优化。实施水污染防治和水生态修复工程,推进水土保持林、农田防护林建设,提高水土保持能力。稳步推进农村生活垃圾分类处理,加强养殖污染整治,减少农业面源污染,保障区域河流稳定达到水质标准。以农业面源污染、高标准基本农田建设为主攻方向,结合生态格局优化和河流水质综合治理与提升,进行系统修复。

三、东南部哈达岭水土保持与水源涵养生态修复区

本区区域范围包括平顶堡镇、熊官屯镇、李千户镇、横道河子镇、大甸子镇、鸡冠山乡和白旗寨满族乡等,修复区整体位于铁岭县的东南部区域,北靠开原市,南邻抚顺市,面积 1304.33 平方公里,占县域面积比例 57.97%。

(一) 自然生态状况

本区以丘陵山地为主,属吉林哈达岭的延续部分,海拔平均在 200~300 米之间。该片区内有柴河等河流,区内分布着柴河水库和榛子岭水库等,水资源丰富。区内有辽宁铁岭凡河省级自然保护区和辽宁麒麟湖国家森林公园。生态系统服务整体呈现“高供给—低需求”的空间匹配格局,是铁岭县生物多样性保育重点区、水源涵养重点区和农林产品重要供给区,区内生态保护红线主要生态功能为水土保持和

水源涵养功能等。

（二）主要生态问题

区域生态问题，主要包括森林生态系统质量需要提升、生物多样性受损、矿山环境破坏等问题。一是森林质量不高、水源涵养能力不足。区域地形主要以山地丘陵为主，林地面积较大，森林覆盖率高。但由于该区域历史上森林资源开发利用过度，森林生态系统整体质量降低，生态服务功能不高。二是湿地生态系统质量有待进一步提升。区域内存在辽宁铁岭凡河省级自然保护区，河流湿地是主要类型，湿地资源较丰富，但由于湿地保护建设资金欠缺，湿地生态系统质量有待提升。三是矿山环境破坏。区内历史遗留矿山面积较大，因矿山开采，对原地表植物、地表土壤质量破坏严重，主要地质环境问题为土地压占、挖损、地形地貌景观破坏；少数矿山开采造成地表径流变更，矿坑水、废尾矿淋滤水造成水体、土壤污染。

（三）生态修复主攻方向

以柴河水库和榛子岭水库综合整治和生态修复为重点，加强水源涵养、封育保护和自然修复，全面预防水土流失；提升河流水质，恢复自然岸线、进行河道清障，建设生态护堤；扩大野生动植物栖息地，保护生物多样性。开展辽宁铁岭凡河省级自然保护区退化湿地生态修复与示范，实施湿地生态修复与综合治理，恢复与重建典型湿地植被、重要物种及其生境，改善湿地生态质量，维护湿地生态系统完整性和稳定性，提高森林覆盖率，保护生态系统的完整性，加快水源涵养和水土保持生态系统服务功能恢复。

第三节 重点区域

根据全县生态安全格局、生态环境问题现状，结合省国土空间生态修复规划和铁岭市国土空间生态修复规划修复重点区域划分，将中西部土地综合整治与乡村环境质量提升区、北部矿山综合整治系统修复区、辽河右岸乡村-水环境系统修复区、柴河水库西南侧廊道修复区、柴河水库及周边水生态保护与修复区和榛子岭水库东北侧矿山综合治理与生态修复区等 6 个区域划定为生态修复重点区域。

（一）中西部土地综合整治与乡村环境质量提升区

面积 53.84 平方公里，包括新台子镇的 9 个行政村。该区域存在着多种生态问题，如化肥农药使用不当、农田生态系统需要优化和人居环境不佳等。应秉持多元化生态修复的理念，实施农村土地综合整治、乡村生态环境质量提升等相关工程，通过采取植树造林、草地恢复、水土保持、生物多样性保护以及乡村生态环境美化等多种生态修复措施，改善生态环境，提高农田生产的质量和效益，实现农田生态系统与湿地生态系统的协同保护与修复。

（二）北部矿山综合整治系统修复区

分布在铁岭县北部，面积 145.72 平方公里，涉及到双井子镇、镇西堡镇和蔡牛镇等乡镇的 17 个行政村。区域内历史遗留矿山较多，矿山开采造成土地退化、水土流失、土壤污染、生态系统破碎化等问题。应深入推进实施废弃矿山综合治理，开展土地综合整治与生态保护修复工程，进行植被恢复与重建，提高生态系统的多样性和稳定性。

（三）辽河右岸乡村-水环境系统修复区

面积 110.51 平方公里，涉及到阿吉镇、蔡牛镇和镇西堡镇的 13 个行政村。乡村地区存在的不合理农业生产方式和部分采矿、建设、开垦等活动，造成局部土地质量下降，影响农业生产和生态平衡，辽河和其支流受到农业面源污染的威胁，河岸及湿地植被需要恢复，河岸湿地生态廊道需要进一步连通。生态修复主要方向是采取综合性的生态修复措施，包括土地综合整治、水环境治理、河岸湿地植被恢复、河道生态修复和生物多样性恢复等，促进辽河沿岸生态环境的恢复和保护，为乡村地区的可持续发展创造良好的生态环境基础。

（四）柴河水库西南侧廊道修复区

面积 72.30 平方公里，涉及到李千户镇和横道河子镇的 7 个行政村。凡河等河流从本区域穿过，区域内人类生产、生活等活动影响较大，林带、湿地出现破碎化局面，河流水质下降，河道生态环境问题不可忽视。应开展河道生态工程建设，推动河流、湿地水系连通，串联生态林地、重要湿地及河网，保护堤岸稳定、遏制河道生态环境恶化趋势，促进河流健康发展。

（五）柴河水库及周边水生态保护与修复区

面积 121.95 平方公里，涉及到大甸子镇和熊官屯镇的 7 个行政村。柴河水库承载着铁岭县、银州区及相关县区共用水源的重要任务，面临着城乡生活污染、畜禽养殖污染、农业种植污染等问题，对水生生态系统的稳定和生态环境的健康产生了较大的风险威胁。应在进行水污染治理的同时，保护和修复水生物栖息地，提高水生物种群数量和

多样性；恢复湿地生态系统，增强水环境自净能力，恢复水生生态系统的功能；进行植被恢复，提高水土保持和水源涵养能力。

（六）榛子岭水库东北侧矿山综合治理与生态修复区

面积 29.87 平方公里，涉及到鸡冠山乡的两个村。由于矿山开采等原因，区域内历史遗留矿山较多，面临着土地退化、植被破坏、水土流失等问题，影响了生态环境的稳定和生态系统的健康。应进行综合治理，通过采取矿山土地复垦、植被恢复、水土保持、生态系统修复等多种生态保护修复措施，恢复和提高生态系统的稳定性，保障榛子岭水库水安全，实现区域可持续发展。

第四章 重点任务与重点工程

第一节 重点任务

根据铁岭县自然环境现状、突出生态问题以及生态保护修复目标，结合中西部辽河平原宜居城镇生态环境质量提升区、西北部辽河平原生态田园与水土保持生态修复区、东南部哈大岭余脉水土保持与水源涵养生态修复区3大分区的主导功能和存在的主要问题，因地制宜地实施提高生态空间整体质量、提升农业空间生态功能、改善城镇空间生态品质等任务。

一、提升生态空间质量和生态系统稳定性

以保育保护和自然恢复为主，以辽宁铁岭凡河省级自然保护区、辽宁莲花湖国家湿地公园、辽宁麒麟湖国家森林公园等自然保护地为重点，加强对自然生态空间的整体保护和修复。以东部山区乡镇为主体，主动对接辽宁东部绿色经济区建设，积极构建保育森林生态系统、科学开发利用水资源的生态安全体系。依托凡河流域和柴河上游丰富的林业资源、山地经济资源和山清水秀的生态环境，培育生态产业，发展绿色经济，形成产业特色高效、城镇特色突出的生态经济空间布局。

对辽河铁岭县段、柴河、凡河、王河、沙河、长沟河、万泉河、拉马河、亮沟河、南沙河等部分河段进行河道综合治理，搞好侵蚀沟道和小河道的整治，提高行洪能力，防治山洪灾害，减少泥沙入河入库，维系区域生态环境，深入推进全流域、全要素水生态环境系统治

理和保护修复，加强截污控源、清淤疏浚、调水引流，持续改善河湖水环境，稳步修复河湖水生态。

大力推进矿山生态修复和采煤沉陷区综合整治，分区分类分级推进历史遗留矿山生态修复，制定全县历史遗留矿山生态修复行动计划，明确目标、科学布局、落实任务；坚持因地制宜原则，自然恢复与人工修复相结合，注重生物多样性保护和恢复，构建与周边生态环境相协调的植物群落，形成可自我修复的稳定生态系统。

二、强化农业空间生态保护修复

加强耕地质量调查监测和评价，加大土壤改良、地力培肥、控污修复力度，继续实施高标准基本农田建设和黑土地保护行动。

坚持因地制宜，实施绿化、美化、亮化、净化工程，加强乡村风貌整体管控，持续提升村容村貌。推进农村生活垃圾治理，推进农村污水治理。探索实施垃圾分类处理，构建源头分类投放和分类收集体系。深入推进美丽乡村建设，将辽河、凡河水系 5 公里范围内的乡村列为重点，按照“集聚发展型、城郊融合型、旅游发展型、一般保护型”分类引导沿河村庄布局，促进村庄适度聚集，提高乡村科学发展水平。

三、提高城镇空间生态品质

全面优化凡河新区城市人居环境，因地制宜建设宜居、集约高效、地域和文化特色鲜明、全民共享的现代化园林城镇，推进县城市政公用设施提档升级，产业配套设施提质增效。全面统筹莲花湖国家城市

湿地公园等城镇内外河流、湖泊、湿地、公园绿地等各类蓝绿空间，合理布局绿廊、绿环、绿楔、绿心等城乡融合的生态网络；加强河湖湿地沿线绿化和亲水空间建设，构建蓝绿交织的生态网络体系。

第二节 重点工程

根据全县中西部辽河平原宜居城镇生态环境质量提升区、西北部辽河平原生态田园与生境质量提升区、东南部哈大岭余脉水土保持与水源涵养生态修复区的生态修复分区格局，聚焦全县生态、农业、城镇以及矿山主要生态问题和主攻方向，结合省市国土空间生态修复工程部署以及铁岭县实际，谋划布局全县重点工程。

一、重点河流水体生态综合治理修复工程

系统施策和综合治理，修复重点河流水体生态环境，全面提高河流水体的生态质量和生态系统服务功能，有效改善流域生态环境，维护生物多样性，为公众提供更优质的生态休闲空间。

（一）辽河流域铁岭县段生态综合治理修复项目

打通“绿水青山”与“金山银山”之间的通道，全面增强发展的“含绿量”“含金量”，实现自然财富和经济财富同步增长，支撑全省国家级辽河流域生态文明示范区建设。

专栏 5-1 辽河流域铁岭县段生态综合治理修复项目
<p>1、辽河生态治理项目</p> <p>由水利局组织实施，总投资 1.5 亿元，主要对辽河进行生态治理，包括辽河清淤疏浚、生态修复等。</p> <p>实施期限：2021-2030 年。</p>

2、辽河流域水利综合治理提升项目

防洪工程及生态修复：辽河干流、支流堤防加固，治理辽干提升工程之外辽河险工，重点支流治理，巩固现有封育成果，新改扩建辽河一级支流河口湿地，实施生态清洁小流域治理 6 条。

实施期限：2021-2030 年。

(二) 凡河综合治理与生态系统修复项目

统筹推进河道、湿地生态修复工程，打造凡河生态长廊；加快推进生态封育；开展沿岸生态缓冲带建设与侵占情况调查，划定重点生态缓冲带；在维护凡河生态功能的基础上，合理建设亲水便民设施，提升公众亲水环境品质，有序推进美丽凡河建设。

专栏 5-2 凡河综合治理与生态系统修复工程

1、凡河综合治理项目

项目由水利局组织实施，主要对凡河流域加固堤防、护岸、清淤疏浚、生态工程。生态工程包括：凡河上游段：建设人工湿地 2 处；养殖粪污综合治理、周边农村环境综合整治工程 15 公里。凡河中游段：建设人工湿地 3 处；养殖粪污综合治理、周边农村环境综合整治工程 19 公里。凡河下游段：建设人工湿地 2 处；养殖粪污综合治理、周边农村环境综合整治工程 14 公里。

实施期限：2021-2025 年。

2、凡河（张楼子桥至河口段）河道综合治理项目

治理河长 40 公里，治理范围小屯至入辽河口，主要工程内容包括新建及加固堤防，疏浚河道，新建穿堤建筑物、护岸，堤顶路硬化等生态治理措施。

实施期限：2021-2025 年。

3、铁岭县凡河流域（新区段）综合治理项目

绿化 26000 平方米，清淤 19000 立方米，道路 2400 米。

实施期限：2021-2025 年。

(三) 中小河流综合治理与生态修复工程

系统考虑山、水、林、田等生态要素，全面加强森林培育，科学开展天然次生林提质，采用更替修复、择伐修复、抚育修复、林带渐进修复等多种方式，持续提升森林资源质量；以预防保护为主增强区域水土保持能力，加强对现有植被的保护，促进生态自我修复。在水土流失严重地区，开展以小流域为单元的综合治理。

专栏 5-3 中小河流综合治理与生态修复工程
<p>1、铁岭县重点山洪沟治理项目</p> <p>拉马河、蒲河、章党河、向阳河、亮沟河、岱海寨河、王河、长沟河、南沙河、莲花河、胜利河、中固河、恶龙河、二龙河、万泉河（李千户—新台子段）共 15 条河流的新建及修复堤防、护岸、清淤疏浚、生态工程。</p> <p>实施期限：2021-2030 年。</p>
<p>2、县域小流域、环莲花湖生态治理项目</p> <p>涵盖县域内 59 条小流域，该工程河道垃圾清理 10 万吨；污染底泥清理 150 万立方米；人工湿地 6 平方公里；生态护岸 40 公里；生态隔离带 20 平方公里；生态沟渠 50 公里。</p> <p>实施期限：2021-2030 年。</p>
<p>3、国家侵蚀沟综合治理项目</p> <p>治理侵蚀沟 70 条，中型沟 35 条，小型沟 35 条。</p> <p>实施期限：2021-2030 年。</p>

二、农村土地综合整治与乡村生态环境质量提升工程

以土地综合整治为抓手，开展耕地提质增效和农田防护林建设，完善农田水利配套设施，加快推进水资源配套设施水平，重点实施高效节水灌溉，提升农田蓄水保土能力，开展乡村生态环境美化、绿化和污水治理等工作，推进美丽乡村建设。

专栏 5-4 农村土地综合整治与乡村生态环境质量提升工程

1、农村涝区治理项目

改造新台子镇、腰堡镇、凡河镇、阿吉镇、蔡牛镇、镇西堡镇、双井子镇排水站 37 座。农田水利工程（桥、涵、闸、灌排泵站、灌排渠道、小型拦蓄水工程、计量设施等）、抗旱防汛工程维修养护。

实施期限：2021-2030 年。

2、高标准农田建设项目

拟建设高标准农田 15 余万亩。其中 2021 年 5 万亩，2022 年 10.5 万亩，2023-2025 年预计建设 1 万亩，中远期根据实际情况进行调整。

实施期限：2021-2035 年。

三、全域森林防护体系建设与生态修复工程

积极推进水土流失综合治理，实施人工造林、封山育林、退化林修复，保护和培育森林植被，大力发展高效水源涵养林和水土保持防护林体系。

专栏 5-5 全域森林防护体系建设与生态修复工程

1、造林绿化项目

工程主要包括荒山人工造林 0.2456 万亩，退化林分修复 2.61 万亩，村庄绿化 3.812 万亩。

实施期限：2021-2035 年。

四、历史遗留矿山与采煤沉陷区综合治理与生态修复工程

坚持统筹部署、科学修复、经济合理、因地制宜的总体原则，并坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主，以有效解决重点区域历史遗留矿山生态破坏问题，明显改善矿区周边人居环境，提升废弃土地综合利用价值，逐步恢复区域生态系统服务功能和环境质量。

专栏 5-6 历史遗留矿山与采煤沉陷区综合治理与生态修复工程

1. 历史遗留矿山综合治理与生态修复工程

坚持“绿水青山就是金山银山”的绿色发展观和“山水林田湖草沙是生命共同体”的整体系统观，以系统解决历史遗留矿山生态问题为导向，以提升土地利用价值为目标，积极开展区域历史遗留矿山综合治理与生态修复项目，修复面积 1381 亩，改善区域生态环境，恢复和提升土地使用功能。

实施期限：2021-2025 年。

2、双井子镇采煤沉陷区综合治理项目

对双树子煤矿区域土地复垦 400 亩。

实施期限：2021-2025 年。

3、镇西堡镇韞达煤矿采煤沉陷区综合治理项目

对韞达煤矿、长铁煤矿区域土地复垦 200 亩。

实施期限：2021-2025 年。

4、广源矿产品有限公司废弃尾矿库综合治理项目

拆除并封堵已经失效的排水设施；对坝体和滩面分别进行削坡和平整，提高坝体稳定性并消除滩面凹坑积水隐患；沿平整后滩面与山体结合部位设置截洪沟，以便及时截排坡面汇水；对平整后的滩面进行客土恢复耕地，增加耕地面积；对坝坡进行拱格防护，布设排水沟及植被种植，提高坝体稳定性，避免水土流失；植被养护，保证成活率。增加耕地面积 67.5 亩。

实施期限：2021-2025 年。

五、国土空间生态修复支撑配套工程

建立生态环境信息网络，建设全县环境资源数据库，实现信息资源共享和监测资料综合集成。建立健全生态修复工程监管平台、生态系统和生物多样性保护管理监测信息平台等，保障工程科学有效实施，助力生态保护修复工作数字化、智能化，有效衔接铁岭市生态资源大数据平台和国土空间生态修复信息化平台。

专栏 5-7 国土空间生态修复支撑配套工程

1、信息化平台建设

与铁岭市信息化平台充分衔接，构建国土空间生态修复监管平台，充分响

应具体修复工作中的实际需求：通过建立国土整治与生态修复“一个库、一本账、一张图”，理清家底、明晰格局；并从立项、规划设计与预算、实施、竣工验收和后期管理等方面对项目进行全生命周期精细化监测管理。

实施期限：2021-2035 年。

第五章 成本效益

国土空间生态保护修复任务难度大、投入成本高。应稳定支持渠道，不断加大财政支持力度，积极吸引社会资本参与，建立健全稳定持续的资金投入机制，确保资金投入与国土空间生态保护修复目标任务相适应，实现国土空间生态修复综合效益。

第一节 资金筹措

铁岭县国土空间生态修复工作是一项公益事业，属于中央和地方共同事权和支出责任。本规划实施需要突出其系统性、综合性、整体性，统筹安排全县山、水、林、田、湖、草、沙、矿、城镇以及乡村等各项国土空间生态修复活动，统筹自然资源、林草、生态环境、农业农村、水利、住建等各领域资金使用。

根据建设任务性质、中央地方事权划分原则以及《自然资源领域中央与地方财政事权和支出责任划分改革方案》要求，规划实施将通过政府投入引导和市场投入相结合，中央和地方多层次多渠道筹措资金相结合，由辽宁省和市县各级人民政府共同承担支出责任，通过中央预算内投资、中央财政资金、地方政府性资金和社会资本统筹解决生态修复资金需求，确保重点任务落地。对维护国家生态安全屏障具有重要的全局性和战略性意义、生态受益范围广泛的生态保护修复工作，以及对生态安全具有重要保障作用、生态受益范围较广的重点生态保护修复工作应积极申请中央资金支持，并通过辽宁省和市县各级人民政府配套及社会资本统筹解决剩余资金。其中，土地综合治理、

人工种草、人工造林、飞播造林、退化林修复、退化草原治理、退化湿地修复等措施资金为中央预算内投资重点支持范围，沙化土地封禁、水土流失治理、废弃矿山（场）打造国土空间生态修复先行区建设人与自然和谐共生美丽辽宁生态修复、森林抚育提质、封山育林、退耕还林还草现金补助、退化湿地修复（湿地公园）、天然林停伐补助、天然林管护、公益林生态效益补偿等措施为中央财政资金重点支持范围。

探索利用市场化方式推进国土空间生态修复，鼓励和支持社会资本参与以政府支出责任为主的生态保护修复，建立健全更为全面、更加优惠的鼓励政策，支持社会资本通过自主投资模式、与政府合作模式、公益参与模式等方式参与生态保护修复项目投资、设计、修复、管护等全过程，围绕生态保护修复开展生态产品开发、产业发展、科技创新、技术服务等活动，对区域生态保护修复进行全生命周期运营管护，着力打造具有铁岭县特色的招商引资“政策洼地”吸引社会资本参与铁岭县国土空间生态修复工作。与有关专项设置、投资标准、补助政策调整情况做好衔接。

第二节 修复实施效益

一、生态效益

通过铁岭县国土空间生态修复规划的实施，将进一步筑牢全县生态安全屏障，提升铁岭县生态安全格局，稳固铁岭县以“两核一带两廊三区”为核心的国土空间生态安全格局，保障铁岭县生态安全。规

划还将大力开展生态廊道建设，优化生态脆弱区植被结构和水土资源配置水平，将进一步提升脆弱区生态系统稳定性和全域生态连通性，提升铁岭县生态承载力，促进生态系统逐步实现良性循环，增强抵御自然灾害的能力，建立和谐的生态系统关系。通过规划实施，区域森林、草原、河湖、湿地等各类生态系统将得到全面保护和修复，有效发挥区域防风固沙、水土保持、水源涵养、调节气候、固碳释氧、维护生物多样性等生态系统服务功能。森林健康状况不断好转，草原退化得到有效治理，生态状况大幅改善，将实现森林覆盖率不低于 35%，重要河湖水功能区水质达标率 100%，完成 11.28 万亩的水土流失治理面积，有效保护耕地资源。历史遗留矿山治理将修复受损生态系统，使周边生态得到系统恢复。

二、经济效益

国土空间生态修复实施有助于促进区域自然资源永续利用、区域经济转型发展，并有利于提高人民收入，带来长远的经济效益，奠定经济可持续发展基础。规划将提高铁岭县森林生态质量及木材资源质量，增加活立木总蓄积量和国家级公益林保有量，从而促进林业经济的发展。通过加强防护林建设、沙化和水土流失治理，优化水土资源配置，改良土壤结构、增加土壤肥力，土地生产力得到提高，有助于促进农田和农产品质量，增加居民收入。开展城镇更新，将优化城镇生产、生活环境，带动城镇房地产业、商业和旅游业的发展，推动经济发展，拉动 GDP 增长。实现可修复历史遗留矿山得到有效治理，推进绿色产业开发，促使排污企业调整生产模式，促进区域产业结构的

调整和产业链的优化升级，有力促进城市转型。

规划将推进生态产品价值实现，将生态保护修复工程建设与当地特色产业相结合，将催生出一大批特色突出、布局合理、具有较强竞争优势的绿色生态产业带和产业集群，带动生态旅游、森林康养、林下经济等生态产业快速发展。以碳汇交易为抓手，采取跨区域转移支付等方式，将社会资本融入生态修复，助力 2030 年碳达峰目标的实现。通过吸纳农牧民参与工程建设和后续的资源管护，将明显提升区域脱贫人口收入水平，充分发挥生态帮扶在巩固脱贫成果中的突出作用。通过多元化的生态保护补偿途径，也有利于稳定和扩大就地就业机会，巩固脱贫攻坚成果，使群众从生态保护中直接受益，推动实现生态美、百姓富的目标，促进绿水青山向金山银山的深度转化。

三、社会效益

国土空间生态保护修复的实施，将增加对生态修复工程服务的需求，促进相关行业的岗位需求，增加就业机会，改善当地居民生产生活水平。坚持生态修复治理与人居环境改善措施并举，将不断增加绿量空间、优化自然景观、提升生态品位，建成绿色、优美、宜人的人居生态空间，提升人民生活质量。通过城乡人居环境的明显改善，让居民活动融入美好生态环境之中，让民众共享绿水青山带来的生态福祉，提升群众幸福指数，促进人与自然和谐共生。

在规划实施过程中，政府、企业和民众对生态保护修复的重要性的价值将会有更充分的认识，自觉重视资源环境与生态承载力，逐步树立公众生态价值意识、生态责任和生态道德意识，形成全社会动员，

共治、共管、共享的生态文明新格局。同时，有助于积累统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复的实践经验，促进完善生态保护和修复的配套政策和管理制度，可为生态治理贡献中国智慧和方案，促进全球生态文明建设，树立良好的国际形象。

第三节 环境影响评价

一、有利影响

有利于提高生态系统质量和稳定性。生态修复项目的实施，坚持“整体保护、系统修复和综合治理”，从生态系统整体性出发，推进山水林田湖草沙一体化保护和修复，通过辽河、凡河流域生态综合治理，历史遗留矿山综合整治和修复以及全域森林防护体系建设等多种方式，将显著提升铁岭县森林、湿地等生态系统功能和生态系统服务价值，构建起生态保护修复新格局。

有利于推进辽河平原生态田园建设。通过实施国土空间生态修复和生物多样性保护工程，以及农村土地综合整治与乡村生态环境质量提升工程，将能有效促进辽河河流生态系统健康，提高生物多样性，提升铁岭县农田生态质量，推动辽河平原生态田园建设。

有利于推动碳中和目标的实现。辽河流域铁岭县段生态综合治理、森林防护体系建设以及历史遗留矿山综合治理等工程，将促进土地利用、生态系统对碳循环的正效应，提高林草碳汇能力，有利于增强森林、草地和湿地生态系统固碳能力。

二、不利影响

造成水土流失。由于生态系统的综合性、复杂性，生态修复工程实施过程中，如果不能科学施工，可能会使得水-土-植被没有形成良好的循环体，在对排土场、采场等边坡整形时，可能会造成长期稳定性差，产生较为严重的水土流失和景观破碎现象。

对物种多样性产生不利影响。生态修复工程实施过程中，地表剥离、运输扬尘、施工建设产生的粉尘将对周边植物带来不利影响。尘土会堵塞植物叶片毛孔，影响植被光合作用；施工活动中施工人员活动、施工机械噪声等对动物栖息地生境将会造成干扰和破坏。

三、预防不利影响的对策

科学组织生态修复施工。优化生态修复施工方案，施工过程采用先进技术，严守操作规程，严格按照设计进行操作，尽量减少和降低伴随施工而带来的噪声、粉尘、震动，最大限度地破坏植被及植物资源。加强环境保护教育，做好工程建设人员的保护宣传教育工作，提高施工人员和服务人员的自然保护意识。

强调修复综合效益。以生态系统修复生态效益为核心，兼顾经济效益与社会效益，统筹实现生态功能、生态价值、生态产品供给和经济效益，实现生态修复产业化，提高公众参与性，实现铁岭县生态环境和经济建设的双赢。

第六章 保障措施

深入践行山水林田湖草沙是生命共同体理念，按照生态文明建设

和生态保护体制改革的总体要求，建立健全规划实施体制机制，加强组织领导，强化政策和资金保障，夯实科技支撑，严格实施考核，充分调动公众参与的积极性和创造性，构建激励约束并重、多元参与、全过程监管的实施保障体系，全面支撑规划主要目标任务实现和重点工程落实，助推形成人与自然和谐共生、协调发展的新格局。

第一节 创新体制机制

创新体制机制关键在于抓落实。识别关键要素与重点区域，强化政策及资金保障，落实规划传导，把控核心技术环节，严格评估监管及鼓励公众参与是有序推进国土空间生态保护修复的重要抓手。针对不同生态保护修复分区的主要要求和目标，建立具有针对性的国土空间生态修复绩效评价体系和考核制度，对国土空间生态保护修复工程的成效、投入成本等方面开展评价考核，制定国土空间生态修复绩效的评价办法、评价指标和评价标准。

第二节 健全政策体系

研究制定关于统筹和科学开展国土空间生态保护修复的相关实施意见，适时印发国土空间生态修复工程项目相关管理办法，逐步建立健全政策体系，强化规划实施管理。健全财政支出政策，会同财政部门统筹各级财政资金，将规划确定的生态修复重点工程作为重点支持领域，确保财政资金投入与国土空间生态修复目标任务相适应。积极落实《关于鼓励和支持社会资本参与生态保护修复的意见》(国办发〔2021〕40号)，完善市场话运作，落实生态产品交易、生态补偿、

生态碳汇等相关管理规定，规范生态产品交易市场，畅通“两山”转化渠道，逐步建立健全“两山”理论转化政策体系。

第三节 落实规划传导

国土空间生态修复是一项需要长期坚持，具有群众性、社会性和综合性的事业，必须强化政府的组织管理。铁岭县人民政府要将国土空间生态修复作为生态文明建设的重要内容，将规划确定的生态修复工作目标和任务，安排专项资金，并组织实施。应加强对国土空间生态修复工作的统一领导，健全组织协调机制，各部门按照职责分工，各司其职，各负其责，密切配合，综合实施。要落实规划传导，根据实际情况，把国土空间生态修复的总目标、总任务进行分解，分为若干分目标、分任务，按照分目标、分任务及年度计划，要求各乡镇、各系统的管理机构，确定其职责范围，层层落实。

第四节 强化资金保障

加大政府资金投入。积极争取中央资金支持，组织申报重要生态功能区生态保护修复工程等国家和省市级重点项目，统筹整合有关部门的项目资金，不断优化政府资金投入，发挥政府财政资金的支撑和引导作用。拓宽投资融资渠道。充分发挥财税政策引导，探索以市场化方式设立整治修复基金、发放绿色债券和政策性金融机构贷款等多元化资金筹措途径，激励和规范农村集体经济组织、社会组织、工商资本、金融资本等投资或参与生态修复项目建设和管理，形成资金投入合力。

第五节 加强科技支撑

以国土空间生态修复工作为契机，积极培养、引进科技人才，选择各业务骨干定期学习培训，提高业务素质，使管理水平和服务质量规范化、程序化和标准化。充分对接辽宁省内科研单位与院校技术力量，实行“产、学、研”相结合，加强生态保护修复的科学技术应用研究，积极推广应用生态保护修复新理论、新技术、新方法，解决生态保护修复中的关键技术问题、难题。加大对国土空间生态修复技术推广、教育培训力度，努力增强科技创新能力和成果转化能力。切实加强生态保护修复情况的监测、统计和分析，提高信息化监测水平，为科学决策提供依据。加强对基层技术人员的技术培训，使广大群众掌握生态保护修复的基础知识和基本技能，提高管理者和建设者素质。

第六节 鼓励公众参与

加强铁岭县国土空间生态修复工程的宣传，提高公众对铁岭县国土空间生态修复工程的理解与认识，加快建立国土空间生态修复民间组织，强化公众参与国土空间生态修复的组织保障，推进国土空间生态修复公众参与法制建设。畅通民众参与国土空间生态修复渠道，搭建国土空间生态修复民众参与平台。保障公众对修复工程的知情权、参与权、表达权、监督权，满足公众对良好生态环境的期待和参与环境保护事务的热情。

附表

表 1 铁岭县国土空间生态修复分区

分区名称	涉及行政村
中部辽河平原宜居城镇生态环境质量提升区	凡河镇、腰堡镇、新台子镇
西北部辽河平原生态田园与生境质量提升区	双井子镇、镇西堡镇、蔡牛镇和阿吉镇
东南部哈大岭余脉水土保持与水源涵养生态修复区	平顶堡镇、熊官屯镇、李千户镇、横道河子镇、大甸子镇、鸡冠山乡和白旗寨满族乡

表 2 铁岭县国土空间生态修复重点区域

分区名称	重点区域	涉及行政村
中西部辽河平原宜居城镇生态环境质量提升区	中西部土地综合整治与乡村环境质量提升区	新台子镇（安心台村、八里庄村、鲍家岗子村、花豹屯村、西孤家子村、西小河口村、新台堡村、新台子村、诸民屯村）
西北部辽河平原生态田园与生境质量提升区	北部矿山综合整治系统修复区	蔡牛镇（东贝河村、二公、台村西贝河村） 双井子镇（陈家村、高家窝棚村、黑鱼汀村、黄洋泡村、李家窝棚村、桑墩子村、丈沟子村） 镇西堡镇（果园子村、黄古洞村、木厂村、泉眼沟村、西营盘村、心田堡村、镇西堡村）
	辽河右岸乡村-水环境系统修复区	阿吉镇（古城子村、魏家村、朱家村） 蔡牛镇（蔡家坝村、红崖咀村、华家村、南长村、十五间房村、增盛堡村） 镇西堡镇（河夹心村、李家屯村、下塔子村、养马堡村）
东南部哈大岭余脉水土保持与水源涵养生	柴河水库西南侧廊道修复区	横道河子镇（八家沟村、横道河子村）

态修复区		李千户镇（大会试屯村、大靠山村、岭西台村、望宝村、张楼村）
	柴河水库及周边水生态保护与修复区	大甸子镇（抚安堡村、红峰林场、新坟村） 熊官屯镇（大白梨沟村、黄石村、土台子村、熊官屯林场）
	榛子岭水库东北侧矿山综合治理与生态修复区	鸡冠山乡（岱海寨村、下峪村）

表 3 铁岭县国土空间生态修复重点工程

重点工程	项目	编号	实施区域	重点任务	实施期限	责任部门
重点河流水体生态综合治理修复工程	辽河流域铁岭县段生态综合治理修复项目	II	<p>阿吉镇（白沙村、陈平堡村、古城子村、魏家村、朱家村）</p> <p>蔡牛镇（蔡家坝村、红崖咀村、华家村、南长村、十五间房村、增盛堡村）</p> <p>凡河镇（高强村、黄河子村、江河泡村、康西楼村、沙山子村、小莲花村）</p> <p>新台子镇（索龙岗子村、珠尔山村）</p> <p>镇西堡镇（河夹心村、</p>	<p>（1）辽河生态治理项目：总投资 1.5 亿元，主要对辽河生态治理，包括辽河清淤疏浚、生态修复等。</p> <p>（2）辽河流域水利综合治理提升项目：进行防洪工程及生态修复，辽河干流、支流堤防加固，治理辽干提升工程之外辽河险工，重点支流治理，巩固现有封育成果，新改扩建辽河一级支流河口湿地，实施生态清洁小流域治理 6 条。</p>	2021-2030 年	铁岭县水利局

			李家屯村、下塔子村、养马堡村)			
	凡河综合治理与生态系统修复项目	I2	<p>白旗寨满族乡（阿达伙洛村、昂帮河村、白旗寨村、孤家子村、夹河厂村、山城沟村、腰寨子村、榛子岭水库）</p> <p>大甸子镇（大甸子村、当卜屯村、房身央村、抚安堡村、老边台村、线麻地村）</p> <p>凡河镇（大凡河村、凡河站村、高强村、贺家屯村、小凡河村、新屯村、杨威楼村、药王庙村）</p> <p>鸡冠山乡（岱海寨村、</p>	<p>(1) 凡河综合治理项目：凡河流域加固堤防、护岸、清淤疏浚、生态工程。包括：凡河上游段：建设人工湿地 2 处；凡河中游段：建设人工湿地 3 处；凡河下游段：建设人工湿地 2 处。</p> <p>(2) 凡河（张楼子桥至河口段）河道综合治理项目：治理河长 40 公里，治理范围小屯至入辽河口，主要工程内容包括新建及加固堤防，疏浚河道，新建穿堤建筑物、护岸，堤顶路硬化等生态治理措施。</p> <p>(3) 凡河流域（新区段）综合治理项目：绿化 26000 平方米，</p>	2021-2025 年	铁岭县水利局

			鸡冠山村、温池伙洛村、长寨子村、榛子岭水库) 李千户镇(东催村、康庄村、望宝村、西催村、小屯村、营盘村、张楼村)	清淤 19000 立方米, 道路 2400 米。		
	中小河流综合治理与生态修复	I3	全域	(1) 铁岭县重点山洪沟治理项目: 拉马河、蒲河、章党河、向阳河、亮沟河、岱海寨河、王河、长沟河、南沙河、莲花河、胜利河、中固河、恶龙河、二龙河、万泉河(李千户—新台子段)共 15 条河流的新建及修复堤防、护岸、清淤疏浚、生态工程。 (2) 县域小流域、环莲花湖生态治理项目: 涵盖县域内 59 条	2021-2030 年	铁岭县水利局

				<p>小流域,河道垃圾清理 10 万吨;污染底泥清理 150 万立方米;人工湿地 6 平方公里;生态护岸 40 公里;生态隔离带 20 平方公里;生态沟渠 50 公里。</p> <p>(3)国家侵蚀沟综合治理项目:治理侵蚀沟 70 条,中型沟 35 条,小型沟 35 条。</p>		
农村土地综合整治与乡村生态环境质量提升工程	农村涝区治理项目	II 1	新台子镇、腰堡镇、凡河镇、阿吉镇、蔡牛镇、镇西堡镇、双井子镇	改造排水站 37 座。农田水利工程(桥、涵、闸、灌排泵站、灌排渠道、小型拦蓄水工程、计量设施等)、抗旱防汛工程维修养护。	2021-2030 年	铁岭县水利局
	高标准农田建设项目	II 2	全域	拟建设高标准农田 15 余万亩。其中 2021 年 5 万亩,2022 年 10.5 万亩,2023-2025 年预计建设 1 万亩,中远期根据实际进行	2021-2035 年	铁岭县农业农村局

				调整。		
全域森林防护体系建设与生态修复工程	造林绿化项目	III1	全域	荒山人工造林 0.2456 万亩，退化林分修复 2.61 万亩，村庄绿化 3.812 万亩。	2021-2035 年	铁岭县自然资源局 (铁岭县林业局)
历史遗留矿山与采煤沉陷区	历史遗留矿山综合治理与生态修复项目	IV1	全域	积极开展区域历史遗留矿山综合治理与生态修复,改善区域生态环境,恢复和提升土地使用功能。	2021-2025 年	铁岭县自然资源局
	双井子镇采煤沉陷区综合治理项目	IV2	双井子镇(双井子村、泡东村和狼洞坨村)	对双树子煤矿区域土地复垦 400 亩。	2021-2025 年	铁岭县发展和改革局、铁岭县自然资源局
	镇西堡镇韞达煤矿采煤沉陷区综合	IV3	镇西堡镇(西营盘村、黄古洞村和永安堡村)	对韞达煤矿、长铁煤矿区域土地复垦 200 亩。	2021-2025 年	铁岭县发展和改革局、铁岭县

	治理项目					自然资源 局
	广源矿产品 有限公司废 弃尾矿库综 合治理项目	IV4	鸡冠山乡（下峪村）	拆除并封堵已经失效的排水设施；对坝体和滩面分别进行削坡和平整，提高坝体稳定性并消除滩面凹坑积水隐患；沿平整后滩面与山体结合部位设置截洪沟，以便及时截排坡面汇水；对平整后的滩面进行客土恢复耕地，增加耕地面积；对坝坡进行拱格防护，布设排水沟及植被种植，提高坝体稳定性，避免水土流失；植被养护，保证成活率。增加耕地面积 67.5 亩。	2021-2025 年	铁岭县自 然资源局
国土空间生态 修复支撑配套 工程	信息化平台 建设	V1	全域	与铁岭市信息化平台充分衔接，构建国土空间生态修复监管平台，充分响应具体修复工作中的	2021-2035 年	铁岭县自 然资源局

				实际需求：通过建立国土整治与生态修复“一个库、一本账、一张图”，理清家底、明晰格局；并从立项、规划设计与预算、实施、竣工验收和后期管理等方面对项目进行全生命周期精细化监测管理。		
--	--	--	--	--	--	--