

阜新市国土空间生态修复规划

（2021-2035 年）

阜新市人民政府
二零二二年十月

目 录

前 言	- 1 -
第一章 形势与挑战	- 2 -
第一节 面临形势	- 2 -
第二节 工作成效	- 4 -
第二章 现状与问题	- 7 -
第一节 生态现状	- 7 -
第二节 生态问题	- 9 -
第三章 总体要求	- 12 -
第一节 指导思想	- 12 -
第二节 基本原则	- 13 -
第三节 规划目标	- 15 -
第四章 总体格局	- 18 -
第一节 总体格局	- 18 -
第二节 修复分区	- 19 -
第五章 重点任务、重点区域和重点工程	- 23 -
第一节 统筹协调，系统修复陆域自然生态系统	- 23 -
第二节 和谐发展，全面推进矿山生态系统修复	- 27 -
第三节 保护保育，提高生态空间生态系统质量	- 31 -
第四节 强化功能，加强农业空间生态系统建设	- 32 -

第五节 生态宜居，提升城镇空间生态系统品质	- 34 -
第六章 成本效益	- 36 -
第一节 资金筹措	- 36 -
第二节 实施效益	- 37 -
第七章 环境影响评价	- 39 -
第一节 影响评价	- 39 -
第二节 防范措施	- 41 -
第八章 保障措施	- 42 -
第一节 严格规划实施	- 42 -
第二节 强化评估监管	- 43 -
第三节 加强科技支撑	- 44 -
第四节 鼓励公众参与	- 45 -

附表：

表 1 阜新市土地利用现状表（2020 年）

表 2 阜新市国土空间生态修复分区表

表 3 阜新市国土空间生态修复重点区域表

表 4 阜新市国土空间生态修复重点工程表

前 言

为深入贯彻习近平生态文明思想,立足维护国家“五大安全”战略定位,践行“绿水青山就是金山银山”的生态理念,全面落实国家和省市重大决策部署,规范有序推进国土空间生态修复,促进人与自然和谐共生和生态文明体系建设,依据《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划(2021—2035 年)》、《辽宁省国土空间生态修复规划(2021—2035 年)》、《阜新市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》和《阜新市国土空间规划(2021—2035 年)》,编制《阜新市国土空间生态修复规划(2021—2035 年)》(以下简称《规划》)。

《规划》主要阐述规划期内全市国土空间生态修复战略,确定国土空间生态修复的基本原则、目标任务与方针政策,统筹安排全市山、水、林、田、湖、草、沙、矿、城镇和乡村等全部自然与人工生态系统各项国土空间生态修复活动,明确国土空间生态修复重点区域和重点工程,是阜新市实施国土空间生态保护修复的基本依据、空间指引和行动指南。

《规划》期限为 2021—2035 年,基准年为 2020 年,近期目标年为 2025 年,远期目标年为 2035 年,规划范围包括阜新市行政辖区内全部国土空间。

第一章 形势与挑战

第一节 面临形势

“生态兴则文明兴，生态衰则文明衰”。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央站在中华民族永续发展的战略高度，作出了加强生态文明建设的重大决策部署。党的十九届五中全会指出，要把“生态文明建设实现新进步”作为“十四五”及今后一段时期的重要目标，进一步体现了党中央、国务院对生态文明建设的高度重视。

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。习近平总书记在东北考察时强调，“良好生态环境是东北地区经济社会发展的宝贵资源，也是振兴东北的一个优势；要把保护生态环境摆在优先位置，坚持绿色发展”。在辽宁考察时，总书记还特别强调“冰天雪地也是金山银山”，进一步点明了辽宁省在生态资源开发与保护方面的潜力与优势。总书记的嘱托要求和殷切期盼，为推进阜新市“十四五”时期的生态保护修复提供了根本遵循，并进一步指明了方向。

当前，阜新市正处在高质量转型全方位振兴的关键期，人民群众对美好生活的向往更加强烈，对优美环境的诉求也更加迫切。市委十二届十五次全会通过的《阜新市国民经济

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》，确定了阜新市将以“高质量转型、全方位振兴”为主题，实施生态立市战略，坚持统筹山水林田湖草沙系统治理，打造“阜新蓝”“阜新绿”，走出一条生态立市、绿色崛起之路。

面对新形势新要求，必须立足阜新实际，用新发展理念推进国土空间生态修复工作进入新阶段。通过实施国土空间生态修复工程，维护阜新生态安全、提升生态系统质量和稳定性、增强生态系统固碳能力、助力国土空间格局优化，为阜新市经济社会发展和生态文明建设提供重要支撑。

第二节 工作成效

党的十八大以来，在习近平生态文明思想指引下，阜新市认真贯彻落实党中央国务院和省委省政府决策部署，在全面加强生态保护的基础上，不断加大生态修复力度，统筹打好“蓝天、碧水、净土”保卫战，持续推进了大规模国土绿化、水土保持、矿山生态修复等重点生态工程，阜新市生态环境恶化趋势基本得到遏制，重点生态功能区生态质量持续改善，辽西北防风固沙生态屏障不断稳固。

国土绿化成效显著，辽西北防风固沙生态屏障不断稳固

“十三五”以来，阜新市通过全面落实天然商品林保护和生态公益林补偿政策、大力实施营造林重点工程、实施草原生态修复和退牧还草工程等重点工程，国土绿化成效显著，林草资源稳步增长。五年来，全市完成造林面积 85 万亩，其中三北防护林工程 35 万亩，中央财政造林补贴试点工程 37.4 万亩，人工更新 12.6 万亩。大力实施草原生态恢复示范区建设，通过围栏封育、补播改良、人工种草等综合措施修复治理，形成 50 万亩乔灌草相结合的生态治理区。辽西北林草叠加绿色屏障的初步形成，使科尔沁沙地南侵的趋势得到有效遏制，不断稳固着辽西北防风固沙生态屏障。

打赢“蓝天、碧水、净土”保卫战，生态环境持续改善

“十三五”以来，阜新市按照省委省政府“巩固气、突破水、治理土”的部署安排，统筹打好“蓝天、碧水、净土”

保卫战，完成中央环保督察及“回头看”和省环保督察问题整改，生态环境持续改善。2019 年，国考细河高台子断面水质达到地表水 V 类，省考养息牧河断面、柳河长坨子断面水质达到地表水 IV 类，城市建成区无黑臭水体，城市集中式饮用水水源地水质优良比例达到 100%。2019 年，阜新市空气质量全省排名第 3 为，空气质量优良达标率 83.3%，PM10 年均值 $67 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，PM2.5 年均值 $37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达标天数和浓度均完成省考核标准。与 2015 年相比，2020 年全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物分别下降 13.92%、16.04%、18.8% 和 18.4%，超额完成“十三五”规划减排任务。

水土保持水平不断提升，综合防治体系初步建立

“十三五”以来，阜新市以提高水土保持率为目标，实施分区防治、分类施策，坚持宜林则林、宜草则草，人工措施与自然修复相结合，坡耕地改造和封育保护，加强水土流失预防监督，严控人为新增水土流失。先后实施了国家农业综合开发水土保持项目、国家坡耕地水土流失综合治理项目、中央财政水利发展资金水土保持项目、省水利发展资金水土流失综合治理项目以及生态清洁型小流域综合治理项目，累计投入资金 1.35 亿元，完成治理水土流失面积 39.28 万亩。同时通过严把生产建设项目水土保持方案审批关、建立水土保持监测站、全面推进“河湖长”制度建设等，初步建立了水土流失综合防治体系。

矿山生态修复高位推进，开创绿色可持续发展新局面

“十三五”以来，阜新市全面落实国家和省矿山生态修复政策，开展了一系列矿山综合整治，开展了海州露天矿、新邱露天矿等重点地区综合治理，落实矿山生态修复资金 37477 万元，完成生产矿山治理面积 1887 亩，完成历史遗留和闭坑矿山治理面积 6957 亩，改善了阜新矿区及市区的生态环境，为阜新市生态文明建设提供了有力支撑。

山水林田湖草沙一体化保护修复，三生空间质量持续改善

“十三五”以来，阜新市坚持山水林田湖草沙一体化保护修复，完成生态保护红线划定，编制“三线一单”，明确生态分区管控，扎实开展“绿盾”行动，制定《阜新市自然保护地整合优化预案》；五年来，新增高标准农田建设 80.54 万亩，打造农业精品示范工程 9 万亩，建成美丽示范乡村 38 个、生态村 42 个，农业生产基础持续稳固，农村人居环境持续改善；五年来，全面提升城市绿化水平，按照“全域苗圃化”和“见缝插绿”推进国土绿化行动，实施城市内河治理，全面开展细河、九营子河、高林台等水系生态修复，城区人均绿地面积显著提高，水生态环境持续改善。

第二章 现状与问题

第一节 生态现状

阜新地处辽宁省西北部，西北接蒙古高原，东南联辽河平原，全市国土总面积 10327 平方公里。国土空间分异显著，地势呈西北高、东南低、西南高、东北低的“簸箕型”地理空间格局。全市国土空间生态特征呈现以下特点：

自然资源要素相对齐全，生态系统服务功能相对完善

阜新不临海，陆域自然要素结构大体为“三山五河一平原”。境内北部为努鲁儿虎山余脉，南部为医巫闾山脉，西部为小松岭低山丘陵，东部为辽河支流平原。境内河流属于辽河和大凌河两个流域，流域面积 1000 平方公里以上的 8 条，分别为绕阳河、柳河、养息牧河、细河、牐牛河、西沙河、东沙河、秀水河。生态系统涵盖森林、草原、湿地、水域、城镇、农田、沙漠等多种类型，服务功能相对完善，北部和西部山地丘陵地区生态本底相对脆弱，防风固沙和水土保持功能极为重要，南部山区生态保护重要性较高，生物多样性保护、水源涵养功能突出，东部平原区是国家重要粮食提供功能区。

自然要素质量一般，生态系统相对脆弱

阜新属温带大陆季风气候区，多年平均降雨量 480mm 左右，日照 2868h，积温 3377℃，光热和风能等气候资源比较

丰富。受气候、地理条件限制，森林覆盖率 28%，森林蓄积量 1448 万立方米、草原综合植被盖度 60%，均低于全省平均水平。受科尔沁沙地南侵和水资源短缺影响，各类生态系统稳定性一般，生态系统健康状况相对脆弱。

生物种类丰富，是鸟类迁徙重要停歇地

阜新市位于东部森林区向西部草原荒漠区的过渡带，生物资源丰富且独具特色。全市共有保护陆生野生动物 26 目 76 科 349 种，其中鸟纲 16 目 55 科 292 种，兽纲 6 目 12 科 29 种，两栖纲 2 目 4 科 11 种，爬行纲 2 目 5 科 17 种；全市共有高等植物 127 科 985 种，其中木本植物和草本植物 843 种，苔藓植物 121 种，蕨类植物 21 种。阜新作为东亚鸟类迁徙的通道节点，境内的那木斯莱、阿尔乡湿地、佛寺水库、玉龙湖等为白鹳、大雁、野鸭等鸟类提供了迁徙停歇地。

国家生态格局重要组成部分，是东北和京津冀重要生态屏障

阜新位于我国东部森林区向西部草原荒漠区的过渡带及农牧交错带，是中国东部一级生态敏感和脆弱带的重要组成部分，是国家“两屏三带”生态安全屏障的“北方防沙带”、“东北森林带”重要组成部分，是辽宁中部城市群和京津冀地区重要的生态屏障，对维护国家生态安全和保障国家生态系统功能稳定具有重要意义。

第二节 生态问题

国土空间本底脆弱，生态系统恢复能力不强

阜新地处我国东部森林区向西部草原荒漠区的过渡带及农牧交错带，西北部为小松岭-乌兰木图山-科尔沁沙地的山地丘陵农林交错带，中部为阜新盆地-辽河平原的城镇农业交错带，南部为医巫闾山-关山的山地丘陵森林带，生态界面竞争程度高，人为干扰强，边缘效应明显，自然生态系统环境敏感性强，恢复力水平一般。特别是东北部科尔沁沙地南侵导致草原退化土地沙化严重，西部、西北部、南部低山丘陵区植被盖度降低导致水土流失加剧，生态功能抗干扰能力整体脆弱，各类自然灾害易发。

国土空间生态功能退化，生态修复任务艰巨、难度加大

阜新处于科尔沁沙地南缘，多年平均降水量约 480mm，是我省降雨最少地区，近年受全球气候变化影响，极端天气愈演愈烈，并且受高强度土地开垦影响，草场退化、土地沙化日趋严重，全市沙化土地面积 2000 平方公里，占全省沙化土地总面积的 44.7%。作为生物多样性保护和水源涵养重要功能载体的森林草地生态系统，在过去的十年间，阜新部分丘陵地区植被覆盖度有所下降，生物多样性保护和水源涵养功能有降低的风险。阜新西部和北部的低山丘陵区，土层薄、土石砾化严重、临界裸地分布广，同时受降雨集中影响，水土流失强度大，全市水土流失面积 3487.94 平方公里，占

全市土地总面积的 33.77%。阜新市耕地面积 6151 平方公里，处于全省前列，但受资源性缺水、土地贫瘠、面源污染等因素影响，耕地平均质量等别为 12 等，不仅质量较低，单产也低于全省平均水平。阜新作为百年历史的老矿区，多年的矿业开发导致矿区及其周边生态环境持续恶化，特别是临近中心城区的海州露天矿、新邱露天矿，已成为矿山地质环境的重灾区。因降雨总量偏少和时空分布不均等因素影响，阜新境内水库、河流断面水环境质量不高。阜新是我国候鸟迁徙东部通道的重要停歇地，但受各生境分布、工程建设等人为因素影响，连通性不高、功能性不足等缺陷凸显。生态功能的退化，导致阜新各类生态修复任务相对艰巨。

国土空间品质不高，城乡发展约束较多

城乡国土空间利用结构不合理，国土利用节约集约程度不高，地区风貌特点不够突出，“城市留不住记忆，人们记不住乡愁”现象仍然部分存在。中心城区公园绿地和道路广场比例偏低，农村“人地分离、人走地留”造成城镇建设用地与农村居民点用地面积“双增”，乡村人口老龄化、空心化现象严重。城市水体水质季节差异较大，农村面源污染分散难治。随着外部区域经济的吸引，阜新人口可能还将继续减少，国土空间利用效率、布局和品质问题依然亟待改善。

国土空间生态修复系统性不足，市场化机制有待建立

2018 年国家机构职能优化和调整以来，自然资源部门统

一行使生态修复工作职能，系统性有所加强。但以往国土空间生态修复工程中整体保护、系统修复的核心要义理解不深，国土空间生态修复工作推进中，部分修复工程多以单类型的修复任务为目标，与区域的本底条件、发展战略等结合存在欠缺。同时，以往国土空间生态修复的市场化政策不完善，生态保护补偿机制不够完善，生态产品价值实现缺乏有效途径，也存在生态保护修复的多元化投入机制尚未建立，未激发参与者的协作动力，内生动力不足等问题。

第三章 总体要求

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,深入贯彻习近平生态文明思想,坚持绿水青山就是金山银山,坚持节约资源和保护环境,坚持人与自然和谐共生,坚定不移贯彻新发展理念,以高质量发展、全方位振兴为主题,以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的,按照节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,遵循国土空间生态系统演替规律和内在机理,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、农业、城镇空间统筹开展山水林田湖草沙一体化保护修复,加快推动经济社会绿色低碳发展,提升生态系统质量和稳定性,形成大力推进国土空间生态修复工作新格局,着力将阜新建设为国土空间生态修复示范区,增强对实现生态阜新、美丽阜新的支撑能力。

第二节 基本原则

尊重自然、顺应发展规律

树立尊重自然、顺应自然、保护自然的理念,遵循自然生态系统规律,充分认识生态本底和生态过程对国土空间开发利用的约束和控制作用。正确处理人与自然的关系,尊重阜新经济社会规律与城乡发展规律,形成人与自然和谐发展的现代化新格局。

保护优先,自然恢复为主

坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主,像保护眼睛一样保护自然生态,充分发挥自然的自我修复能力,避免人类对生态系统的过多干预,根据生态系统退化、受损程度与恢复力水平,合理选择自然恢复、人工修复、辅助再生和生态重塑措施。

系统修复,坚持统筹兼顾

着眼于优化生态安全屏障体系,聚焦重点生态功能区、生态保护红线、自然保护地等重点区域,坚持山水林田湖草是生命共同体,充分认识生态系统的系统性、完整性,统筹推进陆地海洋、地上地下、岸上岸下、流域上下游、河口海岸山水林田湖草沙一体化保护和修复,全面提升生态系统服务功能。

追求品质,以人民为中心

坚持以人为本,着眼于人与自然和谐相处,将生态修复

与东北振兴等国家战略相结合,突出阜新地域特色,提升国土空间魅力,改善人居环境,实现高品质生活。处理好生态修复与百姓长远生计的关系,完善国土空间生态高质量发展格局。

改革创新,多元共治共享

结合阜新实际,深化国土空间生态修复重点领域和关键环节改革创新,构建责权明确、协同推进、务实有效的管理格局。拓宽投融资渠道,创新多元化投入和建管模式,推进形成政府主导、多元主体参与的生态修复长效机制,实现共治共享。

第三节 规划目标

坚持问题和目标导向、突出地区特色，按照“生态立市”的总体要求，以山水林田湖草沙一体化保护修复为主线，打造“阜新蓝”、“阜新绿”。根据《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划（2021—2035 年）》、《辽宁省国土空间生态修复规划（2021—2035 年）》、《阜新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》和《阜新市国土空间规划（2021—2035 年）》等的目标任务，走出一条生态立市、绿色崛起之路。规划期内力争：

到 2025 年，重点国土空间生态修复工程有序推进，重大生态问题得到有效遏制，生态系统治理体系逐步健全，守住自然生态安全边界。到 2030 年，“一屏一带三区五廊”的生态安全战略格局得到巩固，生态系统功能持续提升，生态产品供给能力显著增强。到 2035 年，生态环境根本好转，地区生态系统稳定性和生态功能大幅提升，基本建成人与自然和谐共生的美丽阜新。规划主要实现以下目标：

国土空间生态安全格局基本形成

重要生态功能区、各级各类自然保护地、生态廊道等关键生态空间得到全面保护修复，辽西北防风固沙生态屏障持续稳固，市级生态安全屏障体系基本建成。国土空间结构得到调整与优化，空间冲突得到缓解，空间协调、本底适宜的国土空间格局基本形成。至 2035 年，生态保护红线面积不

低于 1328.19 平方公里，自然保护地面积不低于全市国土面积 4%，森林覆盖率不低于 30.6%，草原综合植被盖度不低于 60%。

自然生态系统到全面保护修复

矿山损毁、水土流失、土地沙化等重要生态环境问题得到有效治理，国土空间抵御自然灾害能力和自我恢复能力明显提升。生态廊道建设取得积极进展，重要山体山脉、河流湖泊湿地等自然单元连通度持续提升，自然生态系统实现良性循环。生物多样性得到有效保护，森林、湿地、河流湖泊等自然生态系统稳定性和生态服务功能得到进一步提升。到 2035 年，水土保持率不低于 78.16%，重要河湖生态流量满足程度不低于 90%，国家重点保护动物有效保护率不低于 79%，退化草原治理面积不低于 30 万亩。

农业农村和城镇空间更加生态宜居

生产建设活动新损毁土地全面土地复垦，历史遗留矿山综合治理和生态修复基本完成。农村全域土地综合整治试点深入开展，退化耕地得到整治修复；全面实施乡村振兴战略，美丽乡村建设持续推进，乡村空间格局得以优化，乡村基础设施和公共服务短板加快补齐。在地区财力允许范围内，开展中心城区更新、社区公园、口袋公园、城市绿地景观带和郊野公园建设。到 2035 年，农用地整治修复面积不低于 100 万亩，历史遗留矿山综合治理面积不低于 2.2 万亩，城市人

均公园绿地面积不低于 13 平方米。

“阜新蓝”、“阜新绿”生态之城初步建成

国土空间生态修复与经济、社会、文化建设深度融合，生态系统服务功能与人民福祉协同发展，优质生态产品供给能力不断提升，生态价值持续彰显，百万亩国土绿化行动和彰武百万亩草原建设成果不断显现，生态补偿机制和市场化推进生态修复机制基本形成，“阜新蓝”、“阜新绿”生态之城初步建成。

阜新市国土空间生态修复规划（2021-2035 年）指标体系表

类型	序号	名 称	单位	目 标 值			属性
				2025 年	2030 年	2035 年	
生态保护类	1	森林覆盖率	%	30.6	≥ 30.6	≥ 30.6	预期性
	2	自然湿地保护率	%	60	65	≥ 65	预期性
	3	国家重点保护动植物有效保护率	%	75	77	79	预期性
生态品质类	4	草原综合植被盖度	%	60	≥ 60	≥ 60	预期性
	5	重要河湖生态流量满足程度	%	90%	90%	90%	预期性
	6	水土保持率	%	70.83	74.45	78.16	预期性
	7	城市人均绿地公园面积	平方米	12.1	≥ 13	≥ 13	预期性
生态修复类	8	农用地整治修复面积	万亩	20	≥ 50	≥ 100	预期性
	9	沙化土地治理面积	平方公里	200	≥ 200	≥ 200	预期性
	10	历史遗留矿山治理面积	万亩	2.3	2	≥ 1.1	预期性
	11	退化草原治理面积	万亩	20	30	≥ 30	预期性

第四章 总体格局

第一节 总体格局

依据阜新市“三山五水一平原”的山水骨架和“一核一轴两区两带”空间发展布局，立足阜新国土空间自然本底特征、资源环境承载能力和国土空间适应性，按照“筑牢辽西北防风固沙生态屏障，加快修复百里矿区生态环境，提升东部农业空间发展水平，夯实西部水土保持基础，强化南部生物多样性保护”的总体思路，构建“一屏一带三区五廊多点”国土空间生态修复总体格局，总体谋划全市国土空间生态修复活动。

专栏 4-1 “一屏一带三区五廊多点” 国土空间生态修复总体格局

一屏：科尔沁沙地南部和努鲁儿虎山余脉防风固沙生态屏障。

一带：东至新邱、西至清河门的百里矿区生态修复带。

三区：东部柳河、养息牧河、绕阳河流域农田综合整治区，西部小松岭、东西骆驼山水土流失整治区，南部医巫闾山、关山生物多样性保护区。

五廊：小松岭—骆驼山—乌兰木图山廊道和医巫闾山—关山廊道两条陆地生态廊道，细河、绕阳河、柳河三条河流生态廊道。

多点：指以点状形式分布于全市的矿山生态修复治理区。

第二节 修复分区

明确国土空间生态修复分区指引

坚持服务国家大局，强化生态保护和粮食安全，立足阜新“高质量转型、全方位振兴”格局新要求，积极融入国家和省重大发展战略；基于国土空间生态保护修复总体格局，以自然资源本底分异为基础，以提升生态系统服务为目标，以重点区域、流域等为基础单元，突出自然地理和生态系统的完整性、连通性，划定国土空间生态修复分区，分区分类制定差别化修复策略与管理措施。

推进国土空间生态修复分类施策

建立健全不同层级国土空间生态修复分区体系，强化分区的指引和管控作用，将分区作为制定修复目标任务、划定重点区域、工程施工、投资标准与实施监督考核的基本依据。按生态系统受损程度和恢复力水平，针对不同类型生态系统特点，科学采取保育保护、自然恢复、辅助修复、生态重塑等措施，消除或避免人为胁迫。

以重点区域为空间载体统筹全要素生态修复活动

在国土空间生态修复分区功能的指引下，依据国土空间生态修复潜力与重点问题，维护自然地理格局、自然地理单元和生态系统功能完整性，以区域、流域、国土空间整体为单元，划定国土空间生态修复重点区域。以重点区域为空间载体，统筹自然生态各要素、山上山下、地上地下、陆地水

域以及流域上下游，开展山水林田湖草沙系统全要素综合治理。市级重点区域是省、市级财政资金重点支持区域、是开展省、市级重大工程的基本范围。

专栏 4-2 国土空间生态分区

——北部防风固沙生态屏障区

1. 科尔沁沙地南部植被恢复和沙化治理区

对重点生态恢复区实施封闭恢复和综合治理，通过“以树挡沙、以草固沙、以水含沙、以光锁沙”的综合治理模式，重点实施沙化治理生态工程，通过围栏封育、防护林建设、退化草原修复、退耕还林还草等措施，修复退化草原，推动边界大林带建设，保护维育生态空间，塑造防风固沙生态屏障。

重点区域：柳河、养息牧河和绕阳河中上游沙化重点治理区。

2. 努鲁儿虎山余脉植被恢复和水土流失治理区

对重点生态恢复区实施防护林建设、森林抚育、坡耕地水土流失治理、小流域综合治理等工程措施，防止水土流失，筑牢生态安全屏障。

重点区域：牐牛河东部水土保持和植被恢复区，乌兰木图山水土保持和植被恢复区。

——西部水土流失治理区

1. 东、西骆驼山水土流失综合治理区

对重点生态恢复区实施水土流失综合治理，通过坡耕地水土流失治理、小流域综合治理、退耕还林还草、保护区整合优化等措施，

提升生态系统恢复能力和功能恢复。

重点区域：东、西骆驼山水土流失综合治理区。

——中部矿山生态修复和城市协同发展区

1. 百里矿区生态修复区

对重点生态恢复区实施矿山生态修复和土地整治，通过露天矿山生态修复、采煤沉陷区综合治理和废弃工矿土地整治等措施，改善矿区生态环境，恢复土地使用功能。

重点区域：新邱露天矿生态修复区，海州露天矿生态修复区，采煤沉陷区土地综合整治区。

2、城市协同发展区

对重点生态恢复区，在财力允许范围内，实施中心城区更新、小微绿地、口袋公园、城市绿地景观带和水环境整治等措施，提升人居环境质量和城市品质。

重点区域：新邱-阜蒙县-市区城市协同发展区，细河城区段综合整治区。

——东部平原土地综合整治区

1. 柳河、养息牧河、绕阳河下游中土地整治区

对重点生态恢复区，通过高标准农田建设、农用地整理、建设用地整理、水生态修复和乡村生态修复措施，促进三生空间整体优化。

重点区域：柳河、养息牧河、绕阳河中下游土地整治区，大德全域土地整治试点区。

——南部山地生物多样性保护治理区

1. 医巫闾山、关山生物多样性保护治理区

结合自然保护区整合优化，通过天然林保护修复、矿山生态修复、加强野生动植物和生境保护等措施，促进森林生态功能精准提升和自然保护区建设。

重点区域：医巫闾山生物多样性保护治理区，关山生物多样性保护治理区。

第五章 重点任务、重点区域和重点工程

第一节 统筹协调，系统修复陆域自然生态系统

开展国土绿化行动，提升森林系统功能

全面落实省、市、县、乡、村五级林长制，建立党政领导负责制为核心的保护发展森林草原资源责任体系。逐步推进 25 度以上坡耕地、重要水源地 15 - 25 度坡耕地、严重沙化耕地的退耕还林还草任务。科学开展高质量国土绿化行动，实施森林质量精准提升工程，加大森林抚育、退化林修复力度，优化森林结构和功能，提高森林生态系统质量、稳定性。增强生态系统功能和生态产品供给能力，提升生态系统碳汇增量。

推进草原保护修复，促进草原生态功能恢复

落实基本草原保护制度，开展草原禁牧、休牧和轮牧，保护天然草原。逐步建立草原自然公园，纳入自然保护地体系建设，加强对草原珍稀濒危野生植物和种质资源的保护管理。在严重沙化的彰武北部草原和生态脆弱区，坚持“以草固沙”，开展彰武草原综合治理和示范区建设，提高草原综合植被盖度和高度，增强草原生态系统服务功能。

加强水土流失综合防治，提高水土保持能力

落实国家和省水土保持规划目标任务，科学推进水土流失综合治理，全面实施预防保护。开展小流域综合治理，加

强东西骆驼山、乌兰木图山等重点区域坡耕地和侵蚀沟水土流失治理，完善坡面水系建设，实现水土资源可持续利用。健全水土保持监督管理长效机制，建立完善的水土流失监测网络和信息系統，全面构建水土流失综合防治体系。

推进重要河湖湿地保护修复，提高水环境健康发展

全面推进河（湖）长制，加强涉水空间生态管控，强化流域水生态环境保护和修复，因地制宜恢复重要河湖岸线的自然驳岸。积极推进“五水”共治，加强区域合作，系统治理有效解决水资源、水环境、水生态、水灾害问题。稳步落实重点河流（河段）生态流量，修复河流和堤岸生态，保障河湖生态流量。

生境连通，构建各类空间生态网络

实施区域生态网络建设，构建以五廊为基础的生态廊道。保护和维持自然保护地等现有的核心生境，以重要山脉，河流水系，重要动物栖息地、迁徙，重要交通水利基础设施为脉络，建设生态廊道，构建关键生态节点，连通生物多样性网络。开展生态缓冲区建设，修复受损生境，营造河湖岸线防护林带，恢复自然驳岸，治理水库消落带，建设城镇生态绿隔区，改善流域水系之间、重要生态系统之间的连通性。

专栏 5-1 陆域重点区域和重点工程

重点区域：

1、科尔沁沙地南部、乌兰木图山及周边重点区域

涉及彰武县北部阿尔乡镇、章古台镇、四合城镇、大冷镇、满堂红镇、四堡子镇、大德镇、冯家镇、丰田乡等 9 个乡镇，阜蒙县北部平安地镇、旧庙镇、福兴地镇、太平镇、于寺镇等 5 个乡镇。

2、东骆驼山、乌兰木图山、小松岭山重点区域

涉及阜蒙县西北部哈达户稍镇、八家子镇、福兴地镇、太平镇、于寺镇、大五家子镇、化石戈镇、紫都台镇、七家子镇等 9 个乡镇。

3、细河城市段、九营子河口湿地重点区域

涉及太平区、海州区、细河区，阜蒙县的东梁镇、卧凤沟镇、伊玛图镇等。

4、阜蒙县西北部低山丘陵、海棠山和关山重点区域

涉及阜蒙县中西部扎兰营子镇、哈达户稍镇、八家子镇、大五家子镇、于寺镇、化石戈镇、东梁镇、伊玛图镇、佛寺镇、招束沟镇等 10 个乡镇，阜蒙县东南部卧凤沟镇、新民镇、国华乡、大板镇、大巴镇、沙拉镇 6 个乡镇。

重点工程：

1、辽西北防风治沙重点工程

通过“以树挡沙、以草固沙、以水含沙、以光锁沙”等模式，综合治理沙化土地；以国家国土绿化试点示范项目、科尔沁沙地南缘综合治理项目、中央财政补贴试点造林工程为依托，实施大规模

国土绿化行动、荒地沙地造林种草、退耕还林还草、围栏封育等措施，优化森林结构和功能，提高草原综合植被盖度，打造林草叠加的绿色屏障，走出一条荒山变绿岭、沙地变绿洲的生态振兴之路。

2、西北部山区水土保持和生态治理工程

通过开展水土保持及小流域治理工程，通过修建谷坊、梯田、鱼鳞坑和建设水源涵养林，河道岸坡植被修复等措施，减少水土流失，增加源头区域对地表径流的蓄滞能力。

3、细河生态修复工程

通过构建城市生态水系景观，提升城市人居品质；通过实施河道生态恢复治理工程，提高河道水体自净能力，恢复河流生态功能。

4、生态廊道建设工程

采取封禁保育、乡土树种保护、退耕还林还草、小流域治理等措施，恢复廊道植被，提高森林生态系统功能，改善廊道联通通路，为野生动植物提供多样化的栖息空间和迁徙通道。

第二节 和谐发展，全面推进矿山生态系统修复

加强源头管控全过程管控

始终把保护放在优先位置，坚持科学规划论证，提高矿产勘查、开发等准入条件，严格矿山开发准入管理，强化资源管理对资源生态的源头管控作用。依法严格控制采矿活动对生态环境的影响，尽快形成开发与保护相互协调的矿产开发新格局。

建立省、市、县三级“矿山和区域点面结合”的矿山生态修复监测体系，强化矿山生产全过程的环境影响监测。将矿山地质环境保护与治理恢复责任落实情况，作为矿业企业信息社会公示和抽检的重要内容，强化社会监督和政府监管。完善对采矿权人履行矿山生态修复义务的情况监督检查制度，加大矿山生态修复监督执法力度，督促矿山企业严格按照《矿山地质环境保护与土地复垦方案》边开采边治理。

加快系统性治理

开展矿山生态本底调查，统筹安排矿山生态修复的方向、规模和时序，建立健全矿山生态修复治理台账和销号制度，统筹治理矿山地质灾害、废弃尾矿库渣土场、水土流失、含水层破坏、植被破坏和生物多样性等问题。协调矿山生态修复和矿区发展，充分发挥矿山生态修复对矿区产业发展、国土空间格局优化和后续资源开发利用的支撑作用。积极盘活生产建设矿山存量建设用地，优化矿区国土空间格局。按照

“一矿一策”的原则，推动矿山生态修复过程中矿山尾矿、废弃矿山土石料等固体废弃物的综合利用，扩大综合利用产业规模，减少对生态环境的影响。

构建修复新模式

鼓励和支持社会资本参与矿山生态修复，按照“谁修复、谁受益”的原则，加强政策扶持和财政资金的引导作用，探索构建开发式治理、市场化运作、科学性利用的矿山生态修复模式。

社会资本在作为生态保护修复主体时，按照生态保护修复方案及其工程设计，对于合理削坡减荷、消除地质灾害隐患等新产生的土石料及原地遗留的土石料，河道疏浚产生的淤泥、泥沙，以及优质表土和乡土植物，可以无偿用于本修复工程，如有剩余的，可由县级以上地方政府依托公共资源交易处置，并保障生态保护修复主体合理收益。

社会资本投入并完成修复的工矿废弃地等国有建设用地，拟用于经营性建设项目的，在同等条件下，生态保护修复主体在公开竞争中具有优先权；修复后新增的集体农用地，鼓励农村集体经济组织将经营权依法流转给生态保护修复主体。修复后的集体建设用地，符合规划的，可根据国家统一部署稳妥有序推进农村集体经营性建设用地入市，生态保护修复主体可在同等条件下优先取得使用权。

社会资本将矿山修复区域内的建设用地修复为农用地

并验收合格后，腾退的建设用地指标可以优先用于相关产业发展，节余指标可以按照城乡建设用地增减挂钩政策，在省域范围内流转使用。矿山生态保护修复主体将自身依法取得的存量建设用地修复为农用地的，经验收合格后，腾退的建设用地指标可用于其在省域范围内占用同地类的农用地。

专栏 5-2 矿山生态修复重点区域和重点工程

重点区域：

新邱露天矿及周边重点区域，海州露天矿及周边重点区域，新邱区、太平区、海州区、清河门区、阜蒙县东梁镇、阜蒙县伊玛图镇采煤沉陷区域，分散于阜蒙县、彰武县的历史遗留废弃矿山图斑区域。

重点工程：

1、阜新百年赛道城建设和矿山生态修复工程

以治理废弃矿山为切入点，以城市功能修复为方向，以汽车越野赛事为触媒，通过百年赛道城建设、大宗固废综合利用、矿山生态修复，修复土地使用功能，促使“生态修复”与“城市功能修复”的“双修”理念落地，从而循环拉动产业聚集与升级。

2、海州露天矿及周边综合治理工程

开展南帮削坡及北帮压坡脚，消除崩塌滑坡地质灾害；开展残煤自燃治理，消除环境污染；重建截排水系统，实施草灌乔一体化生态修复，重建海州露天矿生态系统。结合海州露天矿抽水蓄能电站建设，推动“源、网、荷、储”一体化零碳产业园区试点建设，

同时依托绿色矿业示范区建设，对海州露天矿周边环境进行综合整治，对大宗固体废弃物探索综合利用。

3、采煤沉陷区生态修复工程

开展沉陷区土地整治、地面塌陷等地质灾害治理、生态林地修复等工程，恢复土地使用功能，改善沉陷区人居环境。

4、海州绿色矿业发展示范区工程

整合开采利用海州区域煤炭资源，发掘内生动力，产生的效益用来进行地质灾害治理和土地生态修复升级，达到以用促治，采治结合，开展五龙湿地带状公园建设、篮球公园、体育小镇建设、农业观光园建设、田园综合体建设、工业遗产游、文旅康养等项目，打造生态修复与产业发展示范区，恢复城市南部“绿肺”，最终形成绿色矿山、智慧矿区、智能矿井，将为阜新煤炭行业绿色低碳转型发展、绿色开采和煤炭清洁高效利用作出新示范。

5、百里矿区历史遗留废弃矿山生态修复工程

通过对恢复能力较强的矿山实施围栏封育等自然恢复，对受损严重的矿山实施生态重塑，对能够转型利用的矿山进行综合利用，治理历史遗留废弃矿山图斑 538 个，治理面积 24833 亩。

第三节 保护保育，提高生态空间生态系统质量

严守生态保护红线，建立自然保护地体系

落实省、市国土空间规划划定的生态保护红线管控边界，守住自然生态本底，建立健全生态保护与修复统筹协调机制，推进自然保护地优化整合，构建以国家公园为主体、自然保护地为基础、各类自然公园为补充的自然保护地体系，严格管控自然保护地范围内非生态活动。

加强自然保护地、自然公园建设，提高生态系统质量

全面开展海棠山、章古台、老鹰窝山、关山自然保护区建设，重点保护珍稀濒危野生动植物及其栖息地，提升生物多样性保护能力。开展自然资源生态状况和生物多样性调查评估，完善监测评估预警体系，健全生态补偿制度，完善生态损害赔偿制度。

专栏 5-3 生态空间生态修复重点区域和重点工程

重点区域：

海棠山、章古台、老鹰窝山、关山自然保护区等重点区域。

重点工程：

自然保护区保护管理能力建设工程：通过实施生物多样性保护和监测、基础设施建设、保护管理和防火等工程，提升自然保护区保护管理能力。

第四节 强化功能，加强农业空间生态系统建设

优化乡村国土空间格局，推进城乡融合发展

落实乡村振兴战略，科学编制村庄规划，统筹产业发展、耕地和永久基本农田保护、生态保护修复、农村住房布局等空间需求。优化农村建设用地布局，以改善农民生产生活条件为目标，以集约利用为原则，有序推进农村建设用地布局优化，引导公共资源、生产要素在城乡之间有序合理流动。结合规划留白，增强乡村空间韧性。试点并推广全域土地综合整治，以科学规划为前提，以产业发展为引领，坚持全域规划、全域设计、全域整治，开展整体性、系统性、全要素乡村全域土地整治。

持续开展农用地整治，促进农田生态系统健康发展

深入推进高标准农田建设，加大节水设施建设力度，提升农田抗旱和节水效率，保障国家粮食安全。严格保护耕地，从严落实“占补平衡”，科学评估耕地后备潜力，多渠道补充耕地。持续开展退化耕地、沙化耕地、盐碱化耕地整治，控制农田面源污染，逐步落实轮作休耕制度，在生态脆弱区域有序开展陡坡耕地退耕还林还草和休耕轮作试点。

加强乡村生态保护修复，建设生态宜居美丽乡村

构建顺应自然格局的农村生态系统，保护乡村自然景观。建立健全农村生活污水治理长效机制，加强污水处理设施和配套管网更新升级，显著改善农村水环境质量。有效管控化

肥和农药使用“零增长”，巩固提升农村生活垃圾和禽畜养殖垃圾处理能力。实施“田水路林村”综合整治，补齐农村人居环境短板，保护传统村落，传承乡村文化景观特色。

专栏 5-4 农业空间生态修复重点区域和重点工程

重点区域：

1、细河区太平沟、彰武县大德镇全域土地整治重点区域
涉及细河区四合镇、彰武县大德镇区域。

2、柳河、养息牧河、绕阳河中下游重点区域

涉及彰武县南部东六家子镇、西六家子镇、二道河子镇、两口子镇、五峰镇、彰武镇、兴隆山镇等 7 个乡镇，阜蒙县东部和中部十家子镇、老河土镇、大巴镇、富荣镇、苍土乡、泡子镇、大固本镇等 7 个乡镇。

重点工程：

1、全域土地整治试点工程

通过科学编制乡村规划和全域土地整治试点实施方案，统筹推进农用地整理、建设用地整理和乡村生态保护修复，解决一二三产融合发展用地，改善农村生态环境，优化农村国土空间布局。

2、柳河、养息牧河、绕阳河中下游高标准农田建设工程

通过开展高标准农田建设，优化农田基础设施，强化农田土壤和面源污染防治，按照水资源评价结果，科学有序开展“旱改水”工程，促进耕地质量提升。

第五节 生态宜居，提升城镇空间生态系统品质

推动城镇生态建设，提升人居环境品质

践行公园城市理念，加大城乡公园绿地建设力度，按照“300 米见绿、1000 米见水触绿廊”的目标，通过留白增绿、拆违建绿、见缝插绿等方式，建设社区公园、街头游园、口袋公园等小微绿地，完善公园体系和绿道网络，重塑健康自然的河湖岸线，加强城镇绿地与区域内各类生态空间的衔接，增强城镇绿地的系统性、协同性，提升城镇生态系统服务价值。

强化资源环境底线约束，增强城市韧性

基于城镇资源环境承载能力和国土生态安全要求，加强水资源节约利用，优化生态用水结构和生态功能空间。开展水体综合治理，消除城镇黑臭水体，保留天然雨洪通道、蓄滞洪空间，强化城镇内部生态空间管控，提高城市自然灾害防御能力。

探索城市生态用地复合利用，开展废弃工矿土地整理

建立城市生态用地分类体系，加强国土空间生态用地规划统筹，探索生态用地复合利用，创新生态用地管控，维护城镇生态空间基底和城市生态机理，拓展生态用地功能内涵，加强生态性能与其他功能融合，提高复合利用价值，保障城市生态效益最大化。持续推进城市周边及城镇内部工矿废弃地整理，改善矿区生态环境，提高矿区周边居民生产生活质

量。持续推进平安绿色矿业发展示范区建设，全面提高矿业城市生态宜居水平。

专栏 5-5 城镇空间生态修复重点区域和重点工程
重点区域： 海州区月亮湾广场及滨河区域、三一八公园区域，细河区玉龙湖和森林公园重点区域。
重点工程： 城镇公园广场提升改造工程：通过景观建设、完善绿化设施、林木重建、绿地道路联通等工程，改善城市人居环境，提高城市生态宜居水平。

第六章 成本效益

第一节 资金筹措

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，规划的实施需要突出其系统性、综合性、整体性，需要统筹自然资源、林草、生态环境、农业农村、水利、住建等各领域资金使用。按照生态修复任务的性质、中央地方事权划分标准，通过政府投入引导和市场投入相结合，多层次多渠道统筹解决生态修复资金需求，确保重点任务落地。

规划将探索利用市场化方式推进国土空间生态修复，重点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，支持社会资本通过自主投资、与政府合作、公益参与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，打造国土空间生态修复“阜新模式”。

在规划实施过程中，规划投资具体情况视中央投资、地方投资和社会投资可能而定，各县区要采取切实措施落实地方投资，防范加重地方政府债务风险，防止地方政府以项目建设名义盲目举债，坚决遏制地方政府隐性债务增量。

第二节 实施效益

生态效益

通过统筹推进山水林田湖草沙一体化保护和修复，力争自然保护地占比不低于 5%、森林覆盖率不低于 32%、自然湿地保护率不低于 65%、草原综合植被盖度不低于 63%、重点河湖生态流量保障目标满足程度不低于 90%、水土保持率不低于 70.5%，国家重点保护动植物有效保护率不低 79%，历史遗留矿山基本得到治理修复，辽西北防风固沙生态屏障进一步筑牢，生态安全格局进一步优化，重点区域生态问题得到解决，生态系统稳定性和质量显著提升，优质生态产品供给全面扩大，生态系统实现良性循环，碳排放达峰后稳中有降，人与自然和谐共生。

经济效益

重点工程实施后将进一步优化土地利用结构，提升森林、草地和湿地等自然生态系统稳定性，丰富林下、草下、水下生态产品供给，改善农田生态环境，提高耕地质量，提升粮食产能，防止或减少森林火灾和自然灾害等带来直接经济损失。推动生态修复相关产业发展，增加相应的劳动岗位和就业机会，提高人均经济收入，巩固脱贫攻坚成果，助力乡村振兴，促进区域产业结构调整，发展生态旅游，走向资源合理开发、可持续利用的道路，有力促进资源枯竭城市转型，实现高质量发展全方位振兴。

社会效益

通过国土空间生态保护修复重点工程实施，统筹推进国土绿化和农村人居环境整治，提高农村人居环境质量，优化生产、生活、生态空间格局，有效提高农村居民生活品质，城市建成区人均公园绿地面积不低于 13 平方米，有利于建设和谐社会。区域植被覆盖度增加，自然生态系统质量提升，水土流失、土地沙化、矿山生态环境等对周边居民生产生活的不利影响逐渐减弱。随着生态环境和人居环境改善，人民在生态保护中切实受益，有利于营造全社会关心生态、支持生态保护的良好氛围，有利于树立人民群众保护生态环境、实现资源永续利用的文明理念，成为推动生态文明建设的强大精神动力。

第七章 环境影响评价

第一节 影响评价

国土空间生态修复规划，作为维护生态安全、强化生态功能、提升生态品质的重要举措，是加快形成人与自然和谐发展，促进生态文明建设的重要手段。规划的实施将有效遏制重大生态问题，提升生态系统功能和稳定性，筑牢自然生态安全边界，促进阜新生态环境根本好转。但同时，部分修复工程的实施，以及对区域土地利用结构的调整，可能对土壤、大气和水体产生干扰，造成一定程度的生态环境影响。

有利影响

首先，国土空间生态修复规划构建了阜新市生态修复的总体格局、划定了生态修复分区，有助于系统、全面部署生态修复活动，以目标和问题为导向，因地制宜、分区分类精准施策。提升生态空间、农业空间和城镇空间生态系统的质量和稳定性，增强生态网络连通性，为全域的生态环境改善、自然资源结构和空间利用格局的优化奠定基础。

其次，国土空间生态修复规划拟定了防风治沙固土、百里矿区综合治理、重要生态系统修复等一系列重点工程，重点修复陆域、矿山、森林、草原、湿地、水域等生态系统问题，有助于促进天然林更新和植被资源可持续利用，提高草原植被综合盖度，治理沙化土地和历史遗留矿山损毁土地，

有效减轻生态环境损害程度、逐步降低旱涝灾害的发生频率、减少有害生物危害，最终提高各类生态系统的自我恢复能力和抗风险能力。

不利影响

国土空间生态修复工程实施过程中，因工程扰动，也会对区域生态环境产生阶段性的不利影响。

一是土建工程会对周边土地和植被产生一定程度的碾压和踩踏，影响林草植被正常生长，同时机械设备所排放的尾气及现场产生的固体废弃物等，会不同程度的污染实施区域及周边环境，危害人体健康和植被光合作用。矿山生态修复、沙化土地治理、植树造林、人工种草等修复工程翻耕土地可能会造成土壤风蚀，引起扬尘、沙尘和水土流失，对植树恢复区的环境产生短暂性的不利影响。

二是围栏封育等工程在架设过程中会对周边的植被造成一定破坏，并阻隔野生动物的觅食、迁徙和基因交流，对生物群落演替产生不利影响。

三是对自然水体等修复过程中，可能会对鱼类洄游、产卵和觅食等产生干扰，对水生植物进行光合作用产生扰动，破坏原生水环境，对水域的上下游也会造成一定影响。

第二节 防范措施

坚决落实环境准入制度

各类国土空间生态修复工程的立项时，要在项目建议书或可行性研究阶段，做好环境影响论证工作，可在项目建议书或可行性研究报告内论述工程的实施对生态环境的影响，以及拟采取的减轻环境影响的措施。

严格做好实施过程管控

一是土建工程的实施时需加强集约用地，防止过多占用质量较好的林地和草地。各类土建工程开挖时应做好现有植被的保护或移植工作，在工程完工后及时进行植被恢复。生态敏感区要减少施工或原材料外运，河道、湖泊施工要有围堰保护，防止引起大范围扰动和新的水土流失。二是生态保护修复工程实施过程中，植树造林应以乡土树种为主，整地后及时将灌木草本等覆盖地表。人工种草以多年生牧草为主，推广免耕播种法。植树种草要选择当地适生的灌木树种、草种，并掌握好播种期，风沙区种草、造林不宜提前整地。优化网围栏布局，保证珍稀野生动物有足够的活动范围，预留满足迁徙的野生动物通道。

做好实施后影响评价

各类国土空间生态修复工程完工后，有条件的要进行后期评估，综合评价工程实施后对生态环境的影响，总结经验，为后续工程实施打好坚实基础。

第八章 保障措施

第一节 严格规划实施

切实加强组织领导

各级党委、政府要将国土空间生态修复作为推进生态文明建设、维护生态安全的基础性任务和重要抓手，明确责任主体和规划要求，绘制时间表和路线图，全面落实国土空间生态修复规划各项目标任务。要建立政府主导、自然资源搭台、部门联动、多方参与的协调机制，及时协调解决工作中存在的困难和问题，有序推进各项生态任务落地实施。

严格规划实施

规划经市政府批准后，必须严格执行。各类国土空间生态修复项目的立项和实施，需符合国土空间生态修复规划，严禁随意修改和变更规划，切实维护规划的权威性和严肃性。规划确需调整时，应报市政府重新审批，并对调整后的规划进行公示。

建立健全规划体系和层级传导

各县、区人民政府要按照下级规划服从上级规划的原则，组织制定本级国土空间生态修复规划，严格落实市级规划确定的目标和任务，统筹协调国土空间生态修复规划与其他规划的衔接，鼓励各县（区）和各部门编制各类生态要素专项规划、区域性生态修复专项规划。

第三节 强化评估监管

加强规划项目管理

实施国土空间生态修复项目全过程监管。严格执行项目法人制、招投标制、工程监理制、合同制、公告制、审计制和问责制，各级政府和部门要按照国家、省相关文件精神，结合当地实际不断完善项目管理，确保国土空间生态修复项目规范实施。

强化规划实施评估

采用阶段性检查和随机抽查相结合的方式开展生态修复规划实施情况考核，定期总结重点工程项目进展情况，评估规划目标完成情况，保障主要目标任务落地显效。

完善成效考核制度

建立国土空间生态保护修复实绩考核制度，夯实生态修复的主体责任，相关考核情况纳入各级政府综合考核体系，纳入自然资源执法督察和领导干部自然资源离任审计，接受同级人大监督、审计部门审计

第三节 加强科技支撑

提升支撑水平

加强国土空间生态修复基础理论、关键技术攻关，组织开展生态修复效能评估、生态修复价值实现与生态补偿、基于自然的解决方案（Nbs）、国土空间生态修复规划实施评估技术等重大问题研究，加快国土空间生态修复科技队伍建设，建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术支撑体系。

加强创新能力

鼓励各级政府与科研院所、高等院校、科技企业等研发实体合作，加强国土空间生态保护修复领域重大理论研究，推进科技创新能力建设，加快生态修复关键技术成果转化和实施模式集成推广，夯实科技基础。

推进信息化建设

加快构建市级国土空间生态修复规划数据库和信息系统，推进“空天地”监测技术应用和成果使用，促进精细化管理。

第四节 鼓励公众参与

加大宣传教育力度

依托信息网络平台，广泛开展习近平生态文明思想、国土空间生态修复相关政策解读等宣传培训，建立生态修复教育基地，开展自然教育普及生态修复知识，提高公众生态保护修复意识。

引导公众广泛参与

主动公开国土空间生态修复规划，引导鼓励公众参与生态保护修复规划实施和监督，加大公众参与的深度和广度，广泛征求并合理采纳公众建议意见，营造全民共保共建共享的社会氛围。

营造良好社会氛围

大力学习宣传习近平生态文明思想，加强自然生态国情宣传和生态保护法治教育，推动生态工程全民共建、生态产品全民共享，大力推进全民义务植树，创新公众参与生态保护和修复模式。适当开放自然资源丰富的重大工程区域，让公众深切感受生态保护和修复成就，提高重大工程建设成效的社会认可度，积极营造全社会爱生态、护生态的良好风气。将国家公园、自然保护区、各类自然公园等作为普及生态保护知识的重要阵地，依托植树节、世界水日、世界环境日、世界防治荒漠化与干旱日等活动，开展主题宣传，提高公众尊重自然、顺应自然、保护自然的自觉意识。

附表 1:

阜新市土地利用现状表（2020 年）

一级地类	面积（公顷）	占全市比例
湿地（00）	2341.30	0.23%
耕地（01）	617423.32	59.79%
种植园地（02）	6686.78	0.65%
林地（03）	259099.79	25.09%
草地（04）	38740.26	3.75%
商业服务业用地（05）	2295.29	0.22%
工矿用地（06）	15568.06	1.51%
住宅用地（7）	34932.20	3.38%
公共管理与公共服务用地（08）	2360.23	0.23%
特殊用地（09）	1147.90	0.11%
交通运输用地（10）	29249.19	2.83%
水域及水利设施用地（11）	20139.35	1.95%
其他土地（12）	2717.13	0.26%
总 计	1032700.80	100%

附表 2：

阜新市国土空间生态修复分区表

序号	一级分区	二级分区	涉及地区
1	北部防风固沙生态屏障区	科尔沁沙地南部植被恢复和沙化治理重点区	彰武县
		努鲁儿虎山余脉植被恢复和水土流失治理重点区	阜蒙县
2	西部水土流失治理区	东、西骆驼山水土流失治理重点区	阜蒙县
3	中部矿山生态修复和城市协同发展区	百里矿区生态修复重点区	新邱区、太平区、海州区、阜蒙县（东梁镇、伊玛图镇）、清河门区
		城市协同发展重点区	新邱区、细河区、太平区、海州区、阜蒙县城、清河门区
4	东部平原土地综合整治区	柳河、养息牧河、绕阳河中下游土地整治重点区	彰武县、阜蒙县
5	南部山地生物多样性保护治理区	医巫闾山、关山生物多样性保护治理重点区	阜蒙县

附表 3:

阜新市国土空间生态修复重点区域表

序号	重点区域		涉及地区
1	科尔沁沙地南部植被恢复和沙化治理重点区	柳河、养息牧河、绕阳河中上游沙化重点治理区	彰武县北部 9 个乡镇
2	努鲁儿虎山余脉植被恢复和水土流失治理重点区	牐牛河东部水土保持和植被恢复区	太平镇、于寺镇、福兴地镇、旧庙和平安地镇
		乌兰木图山水土保持和植被恢复区	八家子乡、大五家子镇、哈达户稍镇
3	东、西骆驼山水土流失综合治理区	东骆驼山水土流失综合治理区	扎兰营子镇、阜新镇、哈达户稍镇
		西骆驼山水土流失综合治理区	化石戈镇、七家子乡、紫都台镇、佛寺镇
4	百里矿区生态修复重点区	新邱露天矿生态修复区	新邱区
		海州露天矿生态修复区	海州区、太平区
		采煤沉陷区土地综合整治区	新邱区、太平区、海州区、阜蒙县（东梁镇、伊玛图镇）、清河门区
5	城市协同发展重点区	新邱-阜蒙县-市区城市协同发展区	新邱区、阜蒙县城区、细河区、海州区、太平区
		细河城区段综合整治区	海州区、太平区、细河区、阜蒙县
		太平沟全域土地整治区	细河区
6	柳河、养息牧河、绕阳河下游土地整治重点区	柳河、养息牧河、绕阳河中下游土地整治区	彰武县南部 7 个乡镇、阜蒙县东部 3 个乡镇、阜蒙县东南部 3 个乡镇
		大德全域土地整治试点区	彰武县大德镇
7	医巫闾山、关山生物多样性保护治理重点区	医巫闾山生物多样性保护治理区	新民镇、国华乡、大板镇、大巴镇
		关山生物多样性保护治理区	招束沟乡、大巴镇、沙拉镇

附表 4:

阜新市国土空间生态修复重点工程表

重点工程			编号	实施区域	实施期限	责任部门
山水林田湖草沙生态保护修复工程	防风治沙固土工程	辽西北防风治沙重点工程	A1	彰武县北部 9 个乡镇、阜蒙县北部 5 个乡镇	2021-2035	彰武县政府、阜蒙县政府、市林业和草原局
		西北部山区水土保持和生态治理工程	A2	阜蒙县西北部 9 个乡镇	2021-2035	市水利局
	百里矿区综合治理工程	阜新百年赛道城建设和矿山生态修复工程	B1	新邱区	2021-2035	新邱区政府、市转型中心
		海州露天矿及周边综合治理工程	B2	海州区、太平区	2021-2035	市发改委、市自然资源局、海州区政府、太平区政府
		采煤沉陷区生态修复工程	B3	新邱区、太平区、海州区、阜蒙县（东梁镇、伊玛图镇）、清河门区	2021-2035	市发改委、市自然资源局各县区政府（不含彰武、细河）
		海州绿色矿业发展示范区工程	B4	海州区	2021-2035	海州区政府
		百里矿区历史遗留废弃矿山生态修复工程	B5	阜蒙县、彰武县、太平区、海州区	2021-2035	阜蒙县政府、彰武县政府
	重要生态系统保护修复工程	细河生态修复工程	A3	太平区、海州区、细河区、阜蒙县（东梁镇、卧凤沟镇、伊玛图镇）	2021-2035	市水利局、市生态环境局
		生态廊道建设工程	A4	阜蒙县中西部 10 个乡镇、阜蒙县东南部 6 个乡镇	2021-2035	阜蒙县政府、市自然资源局、市生态环境局
		自然保护区保护管理能力建设工程	C1	阜蒙县、彰武县	2021-2035	市林业和草原局
		全域土地整治试点工程	D1	细河区四合镇、彰武县大德镇	2021-2035	细河区政府、彰武县政府
		柳河、养息牧河、绕阳河中下游高标准农田建设工程	D2	彰武县南部 7 个乡镇、阜蒙县东部中部 7 个乡镇	2021-2035	市农业农村局
		城镇公园广场提升改造工程	F1	海州区、细河区	2021-2035	海州区政府、细河区政府、市住建局

