

抚顺县国土空间生态修复规划

(2021-2035 年)

抚顺县人民政府

二〇二三年六月

目 录

前 言	1
第一章 面临形势	2
第一节 形势与要求	2
第二节 生态修复工作成效	2
第三节 机遇与挑战	6
第二章 生态现状与主要问题	8
第一节 自然地理和生态现状	8
第二节 社会经济发展现状	13
第三节 存在的主要问题和风险	14
第三章 总体要求与规划目标	19
第一节 指导思想	19
第二节 基本原则	19
第三节 规划目标	20
第四章 国土空间生态修复格局	22
第一节 总体格局	22
第二节 修复分区	23
第三节 重点区域	24
第五章 国土空间生态修复重点任务	27
第一节 实施森林资源保护与修复，提升森林生态功能	27
第二节 开展河流综合治理，提高水生态环境质量	30
第三节 提升农业生态功能，改善农村人居环境	32
第四节 加强矿山环境治理，重塑矿山生态环境	35
第五节 重要生态廊道和生态网络构建	37
第六节 三类空间相邻或冲突区域生态修复	38
第六章 投资匡算	40
第一节 匡算依据	40
第二节 投资匡算	41
第三节 资金保障	41
第七章 规划实施效益	43
第一节 生态效益	43
第二节 社会效益	44
第三节 经济效益	44

第八章 保障机制..... 46

 第一节 加强组织领导..... 46

 第二节 创新政策体系..... 46

 第三节 加强科技支撑..... 46

 第四节 强化评估监管..... 47

 第五节 鼓励公众参与..... 47

附表 48

附图 64

前 言

本规划范围为抚顺县全域，包括行政辖区范围内的山水林田湖草等自然要素。规划期为 2021-2035 年，基准年为 2020 年。落实上位规划明确约束性和预期性指标，并分阶段确定 2025 年、2030 年、2035 年目标。

开展国土空间生态修复保持生态系统安全是经济和社会发展的基础。为加快推进生态文明建设，统筹推进山水林田湖草生命共同体的全方位系统综合治理。国家提出编制实施国土空间生态修复规划这一创新举措，科学编制国土空间生态修复规划，成为系统实施国土空间生态修复重大工程的优先任务。

抚顺县国土空间生态修复规划定位于对县域范围内国土空间生态修复活动的统筹谋划和总体设计，针对自然生态系统、农田生态系统、城镇生态系统、矿山生态系统等问题进行修复。按照山水林田湖草是一个生命共同体的原理，对长期受到高强度开发建设、不合理利用和自然灾害等影响造成生态系统严重受损退化、生态功能失调和生态产品供给能力下降的区域，采取工程和非工程等综合措施，对国土空间生态系统进行生态恢复、生态整治、生态重建、生态康复的过程和有意识的活动。是在一定时间周期、一定国土空间范围内开展生态保护修复活动的指导性、纲领性文件。其核心是通过编制规划，统筹设计国土空间生态修复活动的实施范围、预期目标、工程内容、技术要求、投资计划和实施路径，以有效保障和综合提升国土空间生态修复活动的生态效益、社会效益、经济效益。实现国土空间格局优化、生态系统健康稳定和生态功能提升的目标。

《规划》将指导抚顺县国土空间生态修复工程项目的实施，是县级开展生态修复工作的基本依据。

第一章 面临形势

第一节 形势与要求

随着我国工业化及城镇化进程加快，国民经济进入高速发展阶段，因国土空间不合理开发利用而导致的生物多样性退化、生态环境污染、生态系统功能受损等生态环境问题越来越突出，已成为影响和制约中国社会经济可持续发展的主要限制因素。

党的十九大和十九届历次全会重大决策部署，确立了以习近平同志为核心的党中央对生态文明建设和生态环境保护提出一系列新思想、新理论和新要求，把生态文明建设提到中国特色社会主义建设“五位一体”总体布局的战略高度。党的二十大报告中提出要提升生态系统多样性、稳定性、持续性，加快实施重要生态系统保护和修复重大工程，实施生物多样性保护重大工程。十九届五中全会审议通过的“中共中央关于制定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的建议”规划了中国未来发展，各级党委、政府发布的《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》。均在国家对生态文明建设作出顶层设计后，对推动绿色发展，促进人与自然和谐共生，开展国土空间生态保护与修复提出明确要求和部署。

第二节 生态修复工作成效

一、林业生态建设与保护效果显著、森林质量稳步提升

抚顺县委、县政府一直高度重视生态建设和林业发展，认真贯彻落实林业有关法律法规和党中央、国务院的林业发展方针、政策，加快推进国土绿化进程，实施山水林田湖草生态保护修复工程，积极实施造林绿化工程，大力加强资源保护、提升森林质量、推动林业产业发展。

截至2020年，抚顺县森林面积达12.84万公顷，森林覆盖率达70.1%，

森林活立木总蓄积量 1104.81 万立方米。其中有林地 112652.27 公顷，占林地总面积的 87.7%；疏林地 72.81 公顷，占林地总面积的 0.1%；灌木林地 2660.83 公顷，占林地总面积的 2.0%；未成林地 2476.9 公顷，占林地总面积的 1.9%；苗圃地 64.35 公顷，占林地总面积的 0.1%；无立木林地 5370.5 公顷，占林地总面积的 4.2%；宜林地 4895.53 公顷，占林地总面积的 3.8%；辅助生产林地 226.11 公顷，占林地总面积的 0.2%。

“十三五”期间，抚顺县积极开展森林生态修复和国土绿化工作，全县共完成人工造林 7087 公顷，其中：完成荒山造林面积 2553 公顷，完成采伐迹地更新面积 2667 公顷，完成退化林修复面积 1867 公顷。完成封山育林面积 667 公顷，完成环城林带建设面积 180 公顷，完成村屯绿化 95 个，全面完成了“十三五”初制定的规划任务。实现了资源总量有增长，生态环境有改善。

林业有害生物得到科学防治。“十三五”期间，抚顺县把松材线虫病为代表的林业有害生物防控作为林业的一项重点工作，采取多种措施，认真制定松材线虫病综合治理方案，通过实行分区监测、分类指导、重点突破等并组织开展松材线虫病疫木检疫执法专项行动，有效遏制了松材线虫病扩散蔓延的势头，松材线虫病发生面积、病死树、乡镇疫点数量得到有效控制。

二、加强湿地保护力度，湿地修复初见成效

2013 年，抚顺县开启强化湿地保护建设工作，截至 2021 年，已投入建设资金 1.2 亿元，以社河国家湿地公园为中心，建设了台沟河口园、温道园、台沟观测台、抄道园、四家子园、由家湿地小区、夫妻岭湿地小区、郑家湿地小区等园区，逐渐辐射至全县河流、湖泊、库塘湿地。抚顺县现有湿地总面积 1832.01 公顷，其中河流湿地 1309.09 公顷，人工湿地 522.92 公顷。2019 年 12 月，抚顺社河湿地公园通过国家林业

和草原局考核验收，成为“国家湿地公园”。完成湿地生态恢复 53.33 公顷；退耕还湿 71.33 公顷；对社河全流域进行封育管理，为大伙房水库提供水生态保护，提升入库水质。经过湿地修复和保护，湿地公园内的湿地斑块连续性增强，湿地生态系统破碎化程度逐步降低，有效改善区域生态环境质量。

三、中小河流治理初见成效，水资源生态环境不断改善

抚顺县加强水源涵养、水土保持、河湖水资源保护力度，强化重点流域治理，深入开展生活污水集中处理，减少生活垃圾、工业污染、农业面源污染，实施重点地段水生态保护与修复工程。“十三五”期间实施河流治理工程 7 项，完成河道综合治理总长度为 88.35 公里，总投资为 12838 万元。重点对东洲河、古城子河、社河、马圈子河部分河段进行河道清淤疏浚、边坡整形、修建固滨笼及生态护岸工程，有效地改善水环境，提高水质，实现水利发展与生态保护的双赢。

“十三五”期间共完成国家农业开发侵蚀沟综合治理、小流域治理等水土流失综合治理项目 6 项，治理总面积 1432.76 公顷，共投资 3744.08 万元。增强了防风固沙，涵养水土作用，减少产沙量及河流泥沙含量，减轻山洪、泥石流灾害，改善了区域生态环境。

四、加大农村人居环境整治力度，农村生态环境明显改善

“十三五”期间，共计投资 4.11 亿元，大力开展农村人居环境整治工作，村容村貌提升效果逐步显现。8 个乡镇全部被评为国家级生态乡镇，建设美丽乡村 45 个，八家子村和太平村被命名为国家美丽乡村。全县已建成垃圾处理设施 42 座。全县共建设城镇生活污水处理厂 4 座、污水处理设施 20 座，覆盖全县 24 个行政村，年处理生活污水约 130 万吨，服务人口约 3.5 万人。目前全县卫生厕所普及率 86.81%，无害化卫生厕所普及率 33%。畜禽规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 95%

以上，畜禽粪污综合利用率达到 75%以上。农村生态环境明显完善。

五、重视矿山地质环境恢复治理，矿山环境修复成果显著

近年来抚顺县加大了矿山地质环境恢复治理投入，抚顺县先后开展了青山工程、矿山环境恢复治理与土地复垦工程项目，截至 2020 年累计完成矿山生态修复土地面积 5421.0945 亩，投入治理资金 8745.86 余万元。其中：2018 年之前治理总面积约 4125.55 亩，投入资金 7018.47 万元。其中生产矿山恢复治理面积约 1808.25 亩，投入资金 1820.89 万元，青山工程对废弃、闭坑矿山的恢复治理面积约 2317.30 亩，投入资金 5197.58 万元，全县 2018 年-2020 年治理总面积为 1295.5445 亩，投入资金约 1727.39 万元，其中生产矿山恢复治理面积约 1197.00 亩，投入资金 1596.00 万元，废弃、闭坑矿山的恢复治理面积约 98.5445 亩，投入资金 131.39 万元。矿山治理主要以生态修复为主，部分矿山还开展地质灾害治理，使矿山破损土地生态植被得以恢复重建，取得良好的生态治理成效。

六、推进绿色矿山建设，降低矿业开发对生态环境影响

抚顺县已建成有两家国家级绿色矿山（分别为罕王傲牛、罕王毛公）；2020 年 11 月全县有 4 家矿山企业纳入省级绿色矿山创建库（分别为抚顺罕王上马矿业有限公司、抚顺市林航实业集团有限公司、抚顺市马郡城铁矿有限公司、抚顺县双兴矿业有限公司铁矿）。绿色矿山建设有效推动节能减排，推动资源高效利用，促进矿山企业加强矿山环境治理，改善矿区面貌，减少矿山开采对周边环境的影响，维护生态系统稳定，实现可持续发展发挥了重要作用。

七、加强高标准农田建设，提升土地生产力

2017-2020 年度抚顺县完成高标准农田建设 14.5 万亩，共投入财政资金 17402 万元，新增和改善灌溉面积 1.46 万亩，新增节水灌溉面积

1.24 万亩，新增加粮食产量 1046 万公斤，新增其它农产品产量 31.6 万公斤，新增加农民纯收入 3288 万元。同时，土壤改良及土地平整等措施的实施，土壤有机质含量得到一定的提升，宜机化面积有所增加。

第三节 机遇与挑战

一、机遇

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，党中央、国务院陆续出台了《关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（中发〔2019〕18 号），《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》（中办发〔2019〕42 号），《关于建立健全生态产品价值实现机制的意见》（中发〔2021〕24 号），《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》（厅字〔2019〕48 号），《关于探索利用市场化方式推进矿山生态修复的意见》（自然资发〔2019〕194 号），《关于进一步做好山水林田湖草生态保护修复工程试点的通知》（财办资环〔2020〕15 号）等一系列有关生态修复资金政策利好也不断推出。

二、挑战

“十四五”是抚顺县由全面建成小康社会向基本实现社会主义现代化迈进的关键时期，资源环境约束加剧矛盾凸显。当前，抚顺县生态文明建设正处于关键期、攻坚期、窗口期，生态环境所面临的形势与任务不容乐观，推进国家生态文明建设还有许多短板亟待解决。

抚顺县生态环境状况总体稳中向好，县域范围内自然资源丰富，尤其是森林面积占比较大。但经过长期的国土开发建设，尤其是近年来城镇建设步伐加快，三区三线之间矛盾与冲突日益加大，不同功能区之间缺少有效生态缓冲区与隔离带；多年来矿山不合理开采造成地貌及植被受损、压占和破坏仍未得到全面治理；农业农村面源污染造成地表水体

富营养化尚未得到有效根治；森林树种结构不合理及森林病虫害频发造成林分质量下降，抵御自然灾害风险及水源涵养能力降低；全域土地综合治理基础薄弱，水土流失防治任务依然艰巨；河道治理工程及岸堤生态防护工程还存在差距与不足；生态廊道工程尚未完全构建，破碎的生态斑块还没有实现完全连通。因此坚持生态优先，推进绿色发展，打造辽东绿色经济区，需要进一步加强生态修复工程与资金投入，提高生态要素的质量，不断修复生态系统功能受损退化区域，才能持续增强生态产品供给能力，增加生态环境效益。

第二章 生态现状与主要问题

第一节 自然地理和生态现状

一、自然地理

（一）地理区位

抚顺县位于辽宁东部。东邻新宾满族自治县，西与沈阳市相接，南与本溪县交界，北与抚顺市城区接壤。地理坐标范围：东经 $123^{\circ} 42' 52'' \sim 124^{\circ} 27' 31''$ ，北纬 $41^{\circ} 26' 58'' \sim 41^{\circ} 55' 49''$ 。县域面积 1697.4km^2 ，全县人口 10.98 万，全县辖 8 个乡（镇），2 个社区，95 个行政村，抚顺县人民政府暂驻抚顺市顺城区。抚顺县处于抚顺市南环工业发展带，具有独特的地理区位优势，是打造辽东绿色经济区及创建南部环城生态带的重要板块。

（二）地形地貌

抚顺县处于辽东低山丘陵地带，属长白山系龙岗山的余脉，多低山，形成丘陵与山间河谷相间的过渡地带，境内地势东南较高，平均海拔 1000 米，海拔 700 米以上的山峰 15 座，石棚子山为最高峰，海拔 1131 米；西北部较低，平均海拔 130 米左右，海拔最低点为东洲河河口，海拔高程为 70 米，东南部较西北部比高一般在 800 米左右。

（三）气候、水文

1. 气候

抚顺县处在北温带亚湿润区内，属大陆性季风气候。雨热同季，四季分明。年平均气温 7.8°C 。一月平均气温 -14°C ，最低气温 -35.2°C ；七月平均气温 $24.^{\circ}\text{C}$ ，最高气温 35.8°C 。年平均降水量 823 毫米，降雨量年际分布不均，多集中在七、八、九月份，无霜期 150 天左右。

2. 水文

抚顺县内的河流主要为浑河与太子河的支流，其中，东洲河、社河、百花河、前安河、王木河、苏子河、古城子河和塔二丈河等为浑河支流，马圈子河、杨木河和北沙河等为太子河支流。抚顺县境内有大小河流 40 余条，年均径流量 5.5 亿立方米。共有流域面积 20 平方公里以上的中小河流 28 条，总河长 445.4 公里。其中流域面积在 3000 平方公里以上的河流有 1 条，即苏子河。流域面积在 200~3000 平方公里的河流有 4 条，即东洲河、社河、古城子河、北沙河。50~200 平方公里河流有 7 条，即百花河、前安河、王木河、养树河、塔二仗河、马圈子河、杨木河。

抚顺县境内有中、小型水库 19 座，总库容 0.6 亿立方米，蓄水量 4320.79 万 m^3 。其中：中型水库 2 座，蓄水量 2118 万 m^3 ；小（一）型水库 10 座，蓄水量 1931.50 万 m^3 ；小（二）型水库 7 座，蓄水量 271.29 万 m^3 。供应辽宁七城市 2300 万人口的饮用水源地——大伙房水库位于县域东北部。

（四）土壤

抚顺县土壤类型主要以棕壤为主，沟谷发育明显。土壤组合具有明显规律性，山的中上部分布着酸性棕壤或棕壤性土，下部分布着棕壤。在坡脚或缓坡平地上，受侧流水和地下水的影响，形成潮棕壤，呈窄条带状，面积较少。河流两岸分布着草甸土，河滩洼地和河谷洼地分布着沼泽土和泥炭土，部分耕地在长期水耕熟化条件下形成了水稻土。低山丘陵缓坡和平地上有白浆化棕壤分布。

山地和低丘部分棕色森林土，成土母质为花岗岩，花岗片麻岩，下部河口及沟谷低湿部分为草甸土和水土流失形成的冲积土。阴坡缓坡地段土层深厚肥沃，阳坡陡坡土层较薄，砂壤土居多。

土壤养分含量同省内各地相比，有机质和氮素含量处于较高水平，

而速效磷和钾的含量偏低。全市耕地 pH 值 <6.5 的偏酸性土壤占 65.72%。总的看,耕地土壤养分含量不高,肥力偏低。城市内部分土壤产生污染,土壤质量退化,对粮食安全形成了不利影响。

（五）自然资源状况

1. 水资源

根据 2019 年抚顺县水资源评价结果,全县多年水资源总量为 5.5298 亿立方米。在流域分布上:水资源总量社河流域最大,为 1.199 亿立方米,占全县水资源总量的 27.67%,其次分别为东洲河流域为 0.9898 亿立方米,占全县水资源总量的 22.85%;马圈子河流域 0.4146 亿立方米,占 9.57%;百花河流域 0.3319 亿立方米,占 7.66%;古城河流域 0.3135 亿立方米,占 7.24%;北沙河流域 0.1801 亿立方米,占 4.16%;苏子河流域 0.0621 亿立方米,占 1.43%。

从抚顺县区域水资源分布上看,后安镇和上马镇的水资源总量最丰富,分别为 0.9674 亿立方米和 0.8033 亿立方米,占全县水资源总量的 27.7%和 23.0%;救兵镇为 0.5829 亿立方米,占 16.7%;汤图乡为 0.4547 亿立方米,占 13.0%。

根据 2020 年抚顺县水资源公报,全县水资源总量 5.831 亿立方米。全县 3 座中型水库。年末 3 座中型水库总蓄水量 0.3266 亿立方米,10 座小(一)型水库年末蓄水量 0.1093 亿立方米。

全县 2020 年平均降水量 904.6 毫米,折合水量 15.38 亿 m^3 ,地表水资源量 5.794 亿立方米,折合年径流深 341mm。浅层地下水资源量 1.316 亿立方米,入境水量 0 亿立方米,出境水量 5.707 亿立方米。

2. 矿产资源

抚顺县已发现铁、铜、银、钼等中小型矿床(点)57 处。矿产资源主要有铁、银、铜、铅、钼、长石、白云母、建筑用花岗岩等。抚顺县

铁矿资源储量丰富，主要分布在毛公——小桥子、塔二丈——马圈子、李家——石棚子，保有资源储量 10995.14 万吨（矿石量）；银矿主要分布在上马镇、救兵镇，保有资源储量 150.92 吨（金属量）；铅矿主要分布在上马镇，保有资源储量 1446.24 吨（金属量）；建筑用花岗岩主要分布在石文镇，保有资源储量 1434.29 万立方米（矿石）。

截止 2020 年底，全县现有矿山企业 17 家。其中铁矿 12 家，银矿 1 家，建筑用花岗岩 4 家。

3. 野生动植物资源

抚顺县野生动植物资源主要集中分布于抚顺县三块石省级自然保护区内，种类丰富，是区内重要生态源地。

（1）野生动物资源

三块石保护区内动物区系属东北区系，混有华北、蒙新区系成分。保护区内共有野生动物共 5 纲 25 目 60 科 126 属 185 种。其中鱼类动物 2 目 3 科 9 种；两栖动物 2 目 5 科 5 属 9 种；爬行动物 3 目 4 科 6 属 11 种；鸟类 12 目 33 科 80 属 124 种；哺乳类 6 目 15 科 27 属 32 种。其中鸟类动物为本区繁盛的种群，其中有国家一级保护鸟类金雕。国家二级保护鸟类 19 种：鸢、苍鹰、雀鹰、松雀鹰、大鵟、普通鵟、秃鹫、红脚隼、红隼、燕隼、黄爪隼、花尾榛鸡、红角鸮、领角鸮、纵纹腹小鸮、雕鸮、鹰鸮、长耳鸮、长尾林鸮。其它森林鸟类主要有苍鹭、豆雁、绿翅鸭、斑嘴鸭、大杜鹃、小杜鹃、普通夜鹰、黑枕绿啄木鸟、小沙百灵、太平鸟、黑枕黄鹂、灰喜鹊、红交嘴雀、黑尾蜡嘴雀、锡嘴雀等。

三块石保护区内野生动物资源有野猪、狐、狍等兽类 32 种。

大伙房水库及周边是鸟类及水生动植物资源聚集区。经初步调查和观测，大伙房库区流域鸟类资源有 15 目 35 科 91 种，其中留鸟 37 种，夏候鸟 35 种，冬候鸟 8 种，旅鸟 11 种。主要鸟类有大白鹭、苍鹭、白

鹤、鸳鸯、大天鹅、豆雁、绿头鸭、赤麻鸭等。流域共有鱼类 40 种，其中：青、草、鲢、鳙、团头鲂系人工投放的，鳊鱼、戴氏红鲂、尖头红鲂系人工带入的。水库的野生鱼类有 20 多种，系水库及河道自然繁殖。主要经济鱼类有 5 种，即白鲢、花鲢、鲤鱼、鲫鱼、草鱼。

（2）野生植物资源

三块石保护区属于长白、华北植被区系交汇地带，森林生态系统保持良好，植物物种较为丰富，保护区内共有野生植物 90 科 246 属 387 种。其中蕨类 8 科 10 属 11 种；裸子植物 2 科 5 属 14 种；被子植物 80 科 231 属 362 种。其中国家一级保护植物有东北红豆杉 1 种；国家二级保护植物有红松、水曲柳、黄檗、紫椴、野大豆等 5 种。

此外，保护区药用植物非常丰富，如刺五加、党参、北五味子、沙参、细辛、黄芪、桔梗、天麻、藿香、蒲公英等多有分布，人参也常有发现。食用植物主要可分为野菜类植物和野果类植物，共计 60 余种。经统计，三块石保护区有野菜类植物近 40 种，其中储量较大较为著名的种类有 20 多种，主要有蕨类、蕻白、刺龙芽、大叶芹、猫爪子、东风菜、龙须菜等。

4. 森林资源

抚顺县森林资源丰富。根据抚顺县 2019 年林地变更调查结果，全县林业用地面积 128419.45 公顷，占全县行政区域面积 75.66%。全县森林面积 114056.65 公顷，森林覆盖率达 70.1%，林木绿化率 70.76%。全县活立木蓄积量 1104.81 万立方米，其中林分蓄积 1102.11 万立方米，疏林地蓄积 0.44 万立方米，四旁树蓄积 0.70 万立方米，散生木蓄积 1.56 万立方米。有林地面积中，面积比重排名前五位的树种为栎类、落叶松、油松、刺槐和经济树种，合计占 85.7%。其中栎类占 44.8%，落叶松 20.7%，油松 11.4%，经济树种 5.0%，刺槐 3.8%。林地集中分布，调节水源涵养、

水土保持与生物多样性保护功能较为突出，是保障水资源安全稳定供应的重要生态屏障。

二、生态环境现状

（一）空气质量状况

2020 年抚顺县空气质量优良天数比例为 78%。同比变化略有好转，仍低于全省平均优良天数比例为 83.6%，空气质量状况仍处于全省后列。

（二）自然保护地状况

抚顺县境内现有省级自然保护地 2 处。分别为三块石省级自然保护区、大伙房饮用水水源保护区；风景名胜区 3 处，包括天女山风景区、白鹭岛风景区、关山湖国家水利风景区；森林公园 1 处，为三块石国家森林公园；湿地公园 1 处，为社河国家湿地公园；地质公园 1 处，三块石-天女山省级地质公园。

（三）生态环境状况

根据辽宁省生态环境厅发布的 2019 年生态环境状况，抚顺县生态环境状况指数为优（大于 75），植被覆盖度高，生物多样性丰富，生态系统稳定。

第二节 社会经济发展现状

抚顺县下辖石文镇、后安镇、救兵镇、上马镇、峡河乡、海浪乡、马圈子乡，汤图乡 8 个乡镇，95 个行政村，212 个自然屯。抚顺县 2020 年户籍统计人口为 10.98 万人，其中农村人口 9.0 万人，城镇人口 1.98 万人。

“十三五”时期，抚顺县地区生产总值由 2015 年的 25.8 亿元增长到 2020 年的 30.4 亿元，年均递增 2.8%；人民生活水平得到新提高。农村居民年人均可支配收入达到 1.7 万元，年均递增 7.6%，实现了比 2010 年翻一番的目标。

产业结构不断优化。一、二、三产业比重为 32.4:46.6:21，基本形成农业特色产业体系。工业转型升级步伐加快，产业园区建设取得新进展。统筹矿产资源规模化开发，加强矿山生态环境保护与修复工程建设，推动建设绿色矿山企业。发展乡村生态旅游，抚顺县被授予中国健康小城提名县、中国生态旅游品牌县、感动世界的中国旅游名县等荣誉称号，被评为省级全域旅游示范区。

第三节 存在的主要问题和风险

一、森林资源退化，林分质量不高

抚顺县天然林 62984.16 公顷，占 56.02%；人工林 49457.23 公顷，占 43.98%。全县乔木林面积 102972.48 公顷，其中幼龄林地 26410.41 公顷，占 25.65%；中龄林地 27784.46 公顷，占 26.98%；近熟林 17785.15 公顷，占 17.27%；成熟林 26517.60 公顷，占 25.75%；过熟林 4474.86 公顷，占 4.35%。从全县森林资源特点看人工林占比较多、天然阔叶林占比较小，单层纯林占比较大、混交林占比较小，森林抵御自然灾害和抗风险能力较差。同时随着工业化、城镇化进程加快，矿业开发及过度农业开垦对林地资源造成破坏，导致林地面积不断缩小，经全国第三次土地调查统计抚顺县林地面积比二调期间减少了 534.24 公顷，林业生态保护与经济社会发展之间仍存在矛盾。

近年来抚顺县松材线虫病、落叶松枯梢病、美国白蛾、栗山天牛、松毛虫等森林病虫害疫情频发，2018-2020 年抚顺县平均发生森林病虫害面积 18 万亩/年。松材线虫病疫情在抚顺地区呈多点状分布，扩散速度快，波及范围大，严重危害红松、落叶松等主要树种。抚顺县现有松科类树木总面积 41065.8 公顷。其中代表树种有红松、落叶松、油松等主要树种，分布广泛，其中落叶松面积 25289.8 公顷，占比 61.6%；油松 12838.8 公顷，占比 31.3%；红松面积 1844.8 公顷，占比 4.5%；樟

子松 778.5 公顷，占比 1.9%，其它松科林木 313.9 公顷，占比 0.7%。2018 年 1 月国家林业和草原局把抚顺地区松科植物确定为松材线虫的自然感病寄主，并把抚顺市划定为疫区，同时也是全省发生最重的疫区，发生面积和病死株数分别占全省的 36.9%和 65%。造成大量松树萎蔫病枯致死，是导致树木死亡的毁灭性病害，威胁林业生态安全。

二、生态环境脆弱，水土流失敏感性高

抚顺地区是辽宁省重要水源涵养区，辽宁省重要用材林和水源涵养林基地，是辽宁东部生态屏障。根据辽宁省第五次水土流失遥感普查数据显示，流域内水土流失面积 2075.76km²，占总面积 18.44%。其中轻度侵蚀面积为 1859.43km²，中度侵蚀面积为 140.92km²，强烈侵蚀面积为 21.11km²，极强烈侵蚀面积为 54.30km²。平均侵蚀模数为 1748.31t/km²·年，侵蚀沟道密度为 0.64km/hm²。抚顺县处于辽东低山丘陵地区，水土流失类型以水力侵蚀为主，伴有重力侵蚀。由于近年来经济开发建设规模不断扩大、人类活动影响对生态环境影响较大，易造成水土流失、生态系统退化趋势。近十年来国家及地方水土保持工程资金投入明显增长，水土流失防治取得较好成效，但小流域综合治理工程，涉及治理范围广、治理费用高、周期长，水土流失治理工作仍任重道远。

三、矿山地质环境问题突出

截至 2020 年底，抚顺县现有矿山数量由 2015 年 23 个减少至 17 个，包括铁矿 12 个，建筑花岗岩 4 个，银矿 1 个。其中中型矿山 3 座，小型矿山 14 座。全县矿山占用土地总面积 1805.47 公顷。抚顺县有闭坑废弃矿山 68 个，共 447 块。分布较为分散，初步确定可纳入规划的抚顺县废弃矿山整治数量潜力面积，共计 869.08 公顷。抚顺县的废弃矿山面积占抚顺市废弃矿山总面积的 21.61%，在下辖的 8 个乡镇中均有分布，其中，救兵镇的废弃矿山面积最多，为 312.11 公顷，且其涉及的

斑块最多，有 172 块；后安镇、上马镇、石文镇和峡河乡的废弃矿山面积分别为 135.15 公顷、128.97 公顷、99.70 公顷和 97.41 公顷，其余 3 个乡的废弃矿山相对较少，介于 25~40 公顷之间。

抚顺县矿山地质环境问题主要类型包括：土地资源压占与挖掘破坏、地下含水层破坏、地形地貌景观破坏及矿山地质灾害。以铁矿、建筑石材等开采对土地的占用损毁最严重。露天开采造成地面大面积损毁，植被破坏；地下开采会破坏地下含水层，造成地下水径流改变，并引起地面塌陷与沉降；开采产生大量废石、选矿尾矿堆放压占林草地、堵塞沟道，导致水土流失、岩漠化加剧。

尽管 2012 年以后陆续实施了“青山工程”等矿山地质环境治理项目，历史遗留的部分矿山地质环境问题得到了初步解决，但历史时期矿山地质环境欠账多，部分地区治理难度较大，要彻底解决老矿区历史遗留的矿山地质环境问题，治理任务依然繁重而艰巨。

全县矿山企业生产规模以中小型为主，集约化和规模化程度较低，绿色矿山建设大部分还没有建立，存在个别矿山采矿权人不按矿产资源开发利用方案开采、不依法履行矿山地质环境恢复治理义务的行为，这些都严重制约了矿产资源开发与矿山地质环境保护的协调发展。

四、农业生态问题不容忽视

近年来农业生产过程中化肥和农药过量使用和不合理施用，危害土壤及水生态环境。自 20 世纪 80 年代以来，抚顺市普遍存在使用农药过量和不合理施用现象，施用化肥耕地占耕地面积的 98.6%，化肥施用量有持续增长的趋势。抚顺县 2015-2020 年，年平均农用化肥施用量 3503.5 吨，其中氮肥 1224.67 吨，磷肥 333 吨；农药施用量 132.77 吨。2020 年化肥施用量 3270 吨，氮肥施用量较以往年度有所下降，农药施用量变化不大。化肥过量施用可造成土壤中氮、磷元素进入水体，形成水体

总氮、总磷指数超标，形成富营养水体，从而导致水生态系统物种分布失衡，单一物种疯长，破坏了系统的物质与能量的流动，打破水生态系统平衡，使整个水生态系统受损。

畜禽养殖在带来经济效益的同时，也带来环境污染问题。畜禽养殖造成面源污染具有污染源分散、分布广泛、成因复杂且潜伏周期长的特点。畜禽粪便与冲洗污水难以做到完全达标排放，其与工业污水、生活污水并列水污染三大源头之一，由于城市周边实施禁养政策，部分养殖场被清理，畜禽养殖逐步向农村转移，畜牧业养殖造成污染是不可忽视的。

农业生产、生活区形成面源污染，特别是总氮排放量较大，导致个别河流断面水质有所下降，存在一定环境污染和环境风险隐患。近年来政府加强了对保护区内的规模化养殖场、养殖户进行了搬迁、治理等工作，结合农村连片整治工作对各村屯的散养畜禽污水、粪便进行了收集，但由于排放基数较大，分布面广，总氮依然偏高；另外，在农业种植过程中，过量施用化肥导致约 35.4%的氮肥和 4%的磷肥通过渗漏和地表径流的方式进入水体，这是水体中氮磷污染的主要来源，造成水体富营养化，影响生态安全。

五、水生态环境问题依然比较突出

抚顺县河流众多，近些年来，县委、县政府和上级水利部门不断加大对河道治理工作的投入，河道治理工作已初见成效，但受到数量和资金的限制，部分河道治理工作往往只注重工程防护，对河道生态建设方面投入资金较少，且无后期植物养护费用。致使部分河道植物成活率低，造成岸坡及河滩地裸露，无法发挥更好的生态效益。

抚顺县部分上世纪 80 年代至 2010 年间治理的部分河道工程，由于当时受资金限制，防护标准较低，施工工艺落后，一些混凝土或浆砌石

护坡经年运行多已老化损毁，已经达不到防护功能，急需提升改造。抚顺县境内部分河道仍为无堤状态，由于山区型河流情况复杂，沿河两岸人口密集、耕地宝贵，过度开发利用及生产活动对生态空间的侵占和胁迫增大，导致生境破碎化、生态连通性差、边缘地带缺少缓冲过渡等问题突出。

六、全域系统性生态问题分析

受多重因素共同影响，抚顺县系统性生态问题主要表现为：森林病虫害尤其是松材线虫病近年来多点频发，造成松科树木枯死，森林生态功能退化。部分区域存在森林植被覆盖度较低，水源涵养能力降低、水土保持程度下降趋势；部分河流连通性弱，缺少缓冲过渡带，大量农药、化肥使用存在水质污染风险；过度开发建设造成生境碎片化，存在诱发地质灾害、生物多样性减少等风险。

抚顺县生态系统受人为扰动破坏影响总体轻微，生态系统保持基本完好，属轻度退化程度。抚顺县水资源丰富，森林植被系统完整，生态系统恢复力较强。生态环境治理要按照量水而行和宜乔则乔、宜灌则灌、宜草则草、宜湿则湿、宜荒则荒原则进行科学生态修复。注重山水林田湖草沙生命共同体理念，强化生态系统性与整体性，将水土保持与农业生产条件的改善、土地生产率的提高、粮食安全保障、河流污染治理、森林安全保障以及加强水源涵养能力、改善生态环境、促进地区经济发展统筹考虑，有针对性采取生态环境治理与保护措施。

第三章 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指导，深入贯彻习近平生态文明思想，牢固树立“山水林田湖草是生命共同体”理念，坚持人与自然和谐共生，践行绿水青山就是金山银山的发展理念，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，统筹山水林田湖草一体化保护修复，以县级国土空间生态修复规划确定的生态、农业、城镇空间为对象，明确全县生态安全保护格局，构建国土空间生态修复规划，确定生态修复规划分区和重大工程。将生态优势转化为发展优势，提升抚顺县生态系统质量和稳定性。

第二节 基本原则

——**坚持生态优先，绿色发展。**加强战略引领，落实区域发展重大战略，立足本行政区域自然地理格局和生态系统状况，准确识别突出生态问题，科学预判主要生态风险，研究提出基于自然的保护修复途径和保障措施。

——**坚持因地制宜，分类施策。**充分考虑区域自然地理条件、生态系统特征和格局演变规律，分区分类合理配置保护和修复、自然和人工、生物和工程等措施。

——**坚持统筹协调，加强衔接。**树立山水林田湖草生命共同体理念，综合考虑自然生态系统各要素，统筹协调自然生态系统和农田生态系统、城镇生态系统，注重山上山下、岸上岸下、上游下游、河流的系统性，体现综合治理，突出整体效益。充分衔接省、市重大战略、区域专项规划、市县国土空间总体规划和相关部门规划。

——**坚持问题导向，突出重点。**聚焦重点生态功能区、生态保护红

线、自然保护区等重点区域，针对生态系统退化、生态功能发挥不足、生态问题突出、生态产品和服务供给能力不足等重点区域。

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，筑牢辽东森林生态屏障，持续提升生态系统质量和稳定性，不断增强生态系统水土保持及碳汇能力，提高生态产品供给能力，建立可持续的生态产品价值实现机制，提升统筹山水林田湖草沙系统治理现代化水平，服务生态文明建设和高质量发展，建设人与自然和谐共生，打造辽东绿色经济区及南部环城生态带。

二、分期目标

1. 2025 年目标

“十四五”时期，森林、农田、河湖、湿地、矿山等自然生态系统状况明显好转。开展国土绿化及森林抚育工程，控制森林病虫害，减少森林退化，提升森林质量；加强河道治理，改善流域生态，建立水系联通工程及生态廊道，加强自然保护区生态建设，构建生态缓冲区，使野生动植物和特有物种得到有效保护；实施历史遗留废弃矿山治理工程，加快矿山环境有效修复；发展绿色农业，减少农业农村面源污染，加强高标准农田建设，提升农田生态质量；改善农村生态环境，加强污水处理及村屯绿化工程建设，提高人居环境品质。

2. 2030 年目标

到 2030 年，生态文明建设实现重大进展，森林、农田、河湖、湿地、矿山等自然生态系统状况持续好转，森林质量明显提升，水源涵养能力进一步增强，生态廊道保护功能实现，野生动植物和特有物种得到有效保护，生物多样性不断提高，自然保护区生态功能增强，矿山环境明显改善，农田生态质量不断提升，人居环境品质不断提升。

3. 2035 年目标

到 2035 年，全县森林、农田、河湖、湿地、矿山等自然生态系统状况实现根本好转，生态系统更加稳定，物种更加丰富，生态系统服务功能和资源环境承载力进一步加强。生物多样性得到全面提升，受威胁物种和生态系统得到全面恢复。水土流失、污染土地、采矿受损土地得到全面治理，矿山环境得到全面改善，绿色矿山体系全部建成，退化的生态系统得到系统修复，生态环境脆弱区、生态环境受损区得到根本改善。

专栏 3-1 国土空间生态修复规划指标体系表						
类型	名称	单位	2025 年	2030 年	2035 年	属性
生态质量类	生态保护红线面积	平方公里	602.68	完成省、市下达指标	完成省、市下达指标	约束性
	国家重点保护动物有效保护率	%	75	77	79	预期性
	森林覆盖率	%	70.35	完成省、市下达指标	完成省、市下达指标	预期性
	森林蓄积量	万立方米	1146.94	完成省、市下达指标	完成省、市下达指标	预期性
	重要河流生态流量满足程度	赋分	90%	90%	90%	预期性
生态修复类	水土流失治理面积	平方公里	[48]	[90]	[120]	预期性
	河湖生态缓冲带修复长度	千米	[3]	[4]	[5]	预期性
	历史遗留矿山综合治理面积	亩	2200	完成省、市下达指标	完成省、市下达指标	预期性
	湿地修复面积	公顷	[150]	[250]	[330]	预期性
	林业有害生物成灾率	%	<3	<3	<3	预期性
生态品质类	高标准农田建设与提升	万亩	[13]	[25]	[35]	预期性

注：[]规划期至规划目标年新增修复任务累计数。

第四章 国土空间生态修复格局

第一节 总体格局

充分依托抚顺县自然地理格局，明确浑河上游生态安全屏障的功能定位，衔接沈阳环城经济圈建设规划纲要，落实省级国土空间生态修复规划和市级国土空间生态修复规划所确定的生态安全格局，构建“一核、两区、四廊、多点”生态保护修复总体格局。

“一核”是建立三块石森林水源涵养与生物多样性保护核心区。

区内以加强森林病虫害防治，开展天然林保护和修复，提升森林质量。开展生态脆弱区的修复，增强水土保持、水源涵养、保护生物多样性，建立东部绿色森林屏障与生态源地，增强水源涵养能力提升，保护栖息地物种安全，提升生态功能。

“两区”是指东部水资源涵养与生物多样性保护修复区、西部农业生境质量提升区。

东部水资源涵养与生物多样性保护修复区涉及抚顺大伙房水库南部整个水源保护地，主要从退耕还林还草、水土保持、生态河湖岸带治理、生态湿地治理等方面入手，加强生态流域综合治理，提高河湖湿地自身净化功能，维护高效能水源涵养植被体系。

西部农业生境质量提升区主要是建立城乡生态缓冲区，顺应自然山水格局，开展矿山环境修复与土地综合整治，改善人居生态环境，减少农业面源污染，建设高标准农田，提升农业生态空间质量。

“四廊”是指浑河南部支流水系构建百花河生态修复提升绿廊、社河生态修复提升绿廊、东洲河生态修复提升绿廊和辽中环线高速生态修复提升绿廊。三条河流生态修复提升绿廊主要沿百花河、社河和东洲河两岸开展岸线整治、水土保持、河湖和湿地保护修复，连接城镇区和山地，形成连续完整、结构稳定的河流、森林、湿地生态系统。交通生态

修复提升绿廊利用辽中环线高速等交通干道建设生态廊道，构建生态绿色网络，把自然公园、自然保护区、公园绿地和道路绿地等点线面结合起来。通过生态绿廊建设加强滨河岸堤及小流域生态治理，连通碎斑，打造内外相连、蓝绿交织的生态网络，为珍稀植物和野生动物的迁徙、栖息及保护提供有力保障。

“多点”是指矿山生态环境提升点。矿山生态环境提升点以生产矿山、废弃矿山、闭坑矿山、历史遗留矿山生态修复为重点，从矿山地质灾害防治、地形地貌重塑、土壤重构、污染防治、植被恢复等方面入手，对因矿山开采影响受损山体、尾矿库、废石场压占区进行综合治理，恢复矿区生态功能。

第二节 修复分区

基于抚顺县区域的自然地理环境特征、主体功能定位、生态保护红线、资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价以及重要生态问题分布格局，开展生态功能重要性评价，将抚顺县划分为东西2大生态保护修复分区，东部为水资源涵养与生物多样性保护区、西部为农业生境质量提升区。

——西部农业生境质量提升区

包括石文镇、海浪乡、上马镇、后安镇、峡河乡。面积617.18平方公里。

区内位于沈阳、抚顺环城经济带内，以发展特色农业及工业经济为主。生态基础相对薄弱。区内工矿企业较多，农业生产活动强烈，生态受损情况严重。生态修复主攻方向以修复矿山环境为主，减少生态受损面积，恢复土地功能；开展土地综合整治，加强高标准农田建设与改造提升，促进低效土地再开发，开展田间、道路、村庄绿化行动，提升农业生态功能；加强小流域治理，减少水土流失面积；提高农村生态治理

力度，推广发展特色农业，减少农药、化肥、地膜使用量，生活垃圾及污水集中收集处理，减少农村面源污染。

——东部水资源涵养与生物多样性保护区

包括上马镇、后安镇、救兵镇、马圈子乡、汤图满族乡。面积 1080.19 平方公里。

区内包含三块石省级自然保护区、大伙房饮用水水源保护区、辽宁社河国家湿地公园、天女山风景区。区内位于大伙房水库、本溪观音阁水库上游，主要河流有苏子河、百花河、前安河、社河、马圈子河。是我省重要水源地，区内自然生态基础保持较好，生态修复主攻方向主要以生物多样性保护、水源涵养为主。加强森林疫病防治，采取生态保护保育措施，开展人工造林和幼林抚育，以提高林地质量，提高水源涵养能力；加强流域综合治理，改善提高河道生态联通功能，修建生态护岸，提高水源过滤及防护能力，减少降低水土流失；提高农村生态治理力度，推广发展绿色有机农业，限制减少农药、化肥使用量，生活垃圾及污水集中收集处理，减少农村面源污染；对区内历史遗留工矿废弃地进行修复治理，恢复土地生态功能。对区内生产、闭坑、关闭、废弃矿山进行地质环境治理，减少生态受损面积。

第三节 重点区域

在国土空间生态修复分区的基础上，结合国土空间生态问题识别与潜力评价，将承担水源、森林涵养、生物多样性保护重要生态功能区、生态服务功能降低、生态受损、水土流失加剧等生态问题突出，且生态极敏感及生态恢复力较差的区域评价划为全县生态保护和修复重点区域。全县共划分重点修复区域 10 处，其中农田生态重点修复区 4 处，矿山生态重点修复区 5 处，森林与水资源生态保护重点修复区 1 处。结合重点区域明确各生态保护修复区目标任务，引导各类重大工程项目落

地。

——森林涵养与水资源生态保护重点修复区

全县划分社河流域森林与水资源保护修复区 1 处。主要分布在大伙房一、二级保护区周边区域，包括社河、李家河、百花河下游至入库区。涉及上马镇、后安镇 2 个乡镇，是大伙房水库入库水源水质功能提升保障区。重点修复受损河道，修建固滨笼及生态护岸，修复大伙房水库周边入库河口受损湿地，增强水流过滤净化作用；大伙房上游水资源涵养区重点以封育保护为主，控制森林病虫害疫情，对已经造成破损及生态退化区进行修复；坚持退耕还林、还湿，以保护生物多样性，提高森林覆盖度，增加林木多样性，提升森林生态系统水源涵养和维持生物多样性功能；大力推广绿色有机农业，控制和减少农业面源污染，尽量减少人类生产、生活及开发活动对生态环境的影响，保持水质达标入库。

——农田修复与生态提升重点区

全县划分了上马镇、救兵镇、峡河乡、海浪乡 4 处农田生态重点修复区。涉及救兵镇石门村、马郡村、救兵村；峡河乡胜子村；上马镇上马村；海浪乡杨木村、上海浪村、下海浪村、转山村、房申村。主要分布于人口、农业主产区及工矿企业聚集区，区域内存在农田生态环境问题有待治理，农业基础设施仍然薄弱，存在农业面源污染，耕地质量不高。修复重点推进耕地质量提升，促进耕地保护和农用地综合整治，建设高标准农田，发展特色农业，积极开展农田生态廊道等绿色基础设施建设，增加绿化面积，提高森林生态功能，提升农田生物生境，提升景观美学价值和生态系统服务。农田改造提升同时加强东洲河、社河流域上游小流域治理，提升区域水土保持功能和水源涵养能力；开展农村生活污水、生活垃圾集中处理，改善乡村人居环境治理；减少化肥、农药用量、开展地膜回收利用，降低农业生产面源污染。

——矿山环境综合治理重点区

划分了抚顺县石文-海浪、峡河乡中部、救兵镇北部、救兵镇南部、马圈子乡一带5处矿山系统重点修复区。涉及石文镇、海浪镇、后安镇、救兵镇、峡河乡、马圈子乡6个乡镇。区内矿山企业分布集中，历史遗留废弃采场数量众多，露天开采造成自然生态景观破坏受损。区域生态修复重点是加强矿山环境治理与土地复垦，治理矿山开采引发地质灾害及水土流失，修复开采破坏受损山体，因地制宜加以改造和利用，恢复土地功能，通过景观再造及生态重建，改善矿区生态环境，提升区域水土保持功能和水源涵养能力。

专栏 4-1 生态修复重点区			
序号	修复分区	重点区域	涉及乡、镇
1	西部农业生境质量提升区（I）	石文镇-海浪乡一带矿山系统修复区（I-1）	石文镇、海浪乡
		峡河乡中部矿山系统修复区（I-2）	峡河乡
		救兵镇北部一带矿山系统修复区（I-3）	救兵镇
		峡河乡农田生态修复区（I-4）	峡河乡
		救兵镇农田生态修复区（I-5）	救兵镇
		海浪乡农田生态修复区（I-6）	海浪乡
2	东部水源涵养与生物多样性保护区（II）	社河流域森林与水资源保护修复区（II-1）	上马镇
		救兵镇南部矿山系统修复区（II-2）	救兵镇
		马圈子乡一带矿山系统修复区（II-3）	马圈子乡
		上马镇农田生态修复区（II-4）	上马镇

第五章 国土空间生态修复重点任务

第一节 实施森林资源保护与修复，提升森林生态功能

一、加大森林资源保护与修复力度

森林是全县最重要的生态系统，是生物种类最多、结构最复杂、能量转换和物质循环旺盛、生物生产力和稳定性程度最高和生态效益最强的生态系统。围绕筑牢浑河上游生态屏障，在尊重自然、坚持人工辅助再生与自然恢复的前提下，加大社河和百花河流域森林资源保护力度，开展森林病虫害防治，提升森林质量。重点生态功能区采取封禁保护、退耕还林、森林抚育、林相改造等措施，修复森林生态系统，丰富和提升林地林相，保护野生动植物适生空间，增强森林生态功能，提升水源涵养、水土保持的功能。全面开展国土绿化工程，继续推进植树造林，实施人工造林、人工促进天然更新、封山育林等工程，严格落实“林长制”，加强森林资源保护，改善森林生态环境。

专栏 5-1 水源涵养区保育保护工程

实施水源涵养区森林保护，有利于保障大伙房水库水源地上游涵养林生态安全，增强大伙房水库周边水源涵养林涵养蓄水和净化效能，提高大伙房水源保护区入库河流流量。结合本地区自然条件、森林现状对大伙房饮用水源地生态退化林地实行封育保护，控制森林病虫害，对河流两侧护岸开展绿化，建立生态隔离带，实施生态综合治理，充分发挥森林的生态功能，进一步改善饮用水源地生态环境。2021-2025 年建设任务为 1333 公顷，其中乡镇 1180 公顷，国有林场 153 公顷。

专栏 5-2 国土绿化工程

统筹山水林田湖草系统治理，优化生态安全屏障体系，实施重

要生态系统保护和修复重大工程。加大山水林田湖草整治、土地矿山修复力度，争创国家级“两山”理论创新实践基地。以三块石自然保护区、高速公路、交通干道、生态廊道、河流两岸、水库区上游滩涂湿地作为绿化重点，实施大规模国土绿化行动，全面实行封山育林，围栏保育、人工造林、加大中幼林抚育力度，实现提升林分质量，增加森林蓄积量。开展森林抚育和低效林改造，加强退化生态系统的恢复重建；禁止陡坡开垦，实施退耕还林工程。2021-2025年计划完成人工造林 3300 公顷，其中荒山造林 1800 公顷，采伐迹地更新 833 公顷，退化林修复 667 公顷。完成森林抚育面积 2000 公顷。完成长白山余脉森林生态保育工程（原“三北防护林工程”）建设植树造林 1333 公顷。完成救兵镇 和石文镇环城林带建设 400 公顷。使规划区内生态环境得到有效改善，遭到破坏的林地能够得到还林治理。

专栏 5-3 林业有害生物综合防治工程

重点对汤图乡，上马镇，温道林场，三块石林场内松材线病害进行综合除治，全面清理病害木和枯死松树，诱捕传播媒介昆虫、采取打孔注药、喷洒药物等综合治理措施，防止松材线虫病扩散蔓延，降低影响范围。建设监测预警体系，实施生物疫情综合防治工程。对全县松材线虫、美国白蛾、栗山天牛等森林病虫害进行综合除治。提高林分质量和生长量，增加森林生态功能和涵养水源能力。2021-2025 年森林病虫害防治任务为 50000 公顷。全县森林病虫害成灾率不超过 3%，无公害防治率达 90%以上。测报准确率达 90 % 以上，监测覆盖率达 98%以上。使抚顺县森林病虫害疫情得到全面有效控制，确保森林生态安全。

二、科学开展生物多样性保护

继续推进三块石自然保护区、辽宁社河国家湿地公园建设，加强自然保护地管控，加强生物资源就地保护和基因库建设，提升生物多样性保护与外来入侵物种防范能力。加强三块石省级自然保护区建设力度，加强野生动植物栖息地保护。强化社河流域水土流失防治与生物多样性保护修复区的保护，做好区内水土流失监测与防治工作，提高区内生态环境监测、预报、预警水平，及时掌握区内生物多样性维护功能的动态变化情况。

三、加强湿地生态建设

湿地作为一种重要的自然资源，发挥着供水、灌溉、调洪、旅游、维护生物和遗传多样性、降解污染、净化水质和控制侵蚀等多种功能，在维持区域生态平衡和区域社会经济发展中发挥重要作用。目前的开发和利用中，湿地生态系统功能受损，生物多样性降低。规划期间，在社河流域及其他主要河流开展河湖与湿地修复项目。重点针对现状生态系统，选择适宜性生态修复技术，采取适当的工程措施，同时扩大自然湿地面积，提高湿地生态功能，增加栖息地适宜性，提高湿地生物多样性。

专栏 5-4 社河国家湿地公园保护工程

通过采取封滩育草、人工辅助植被恢复、岸边带修复、道路两岸植被恢复等湿地恢复措施，遏制湿地植被退化的趋势，恢复湿地的自然特性和生态功能。在社河干支流及社河国家湿地保护范围内建设保护围栏 180 公里；湿地修复 150 公顷。强化湿地保护，改善和提升大伙房水库入库河流水质，社河流域湿地植被及生态系统得到有效保护。

第二节 开展河流综合治理，提高水生态环境质量

一、主要河流水生态保护和治理

遵循人与自然是和谐共生规律，坚持保护优先、自然恢复为主，坚持山水林田湖草系统治理，深化河长制，开展重点中小河流治理，构筑堤防工程，提高防洪能力；加强涉水空间管控，抓好重点河流生态保护修复与水系联通工程，建立与维持河湖生态廊道功能；统筹解决水资源、水生态、水环境、水灾害、水污染问题，促进全县经济发展与资源环境相均衡。优先修复社河、前安河、东洲河、百花河、苏子河岸线水陆连接生态系统，推进河湖湿地修复治理，完善湿地保护网络，建立重要河流生态廊道系统。同时深入实施“一河（湖）一策”方案，对污染河岸采取清淤、疏浚等措施修复受污染基底，合理设计生态护岸形式，恢复岸坡生境，构建河岸缓冲带，搭配乔灌草，恢复和提升水体自然净化能力。

专栏 5-5 重点中小河流治理工程

对抚顺县社河（夏家组至大伙房水库入河口段）、古城子河（抚顺县段）、东洲河（抚顺县段）、北沙河（前楼至松树村）、马圈子河（西川村至县界段）重点及主要中小河流开展河道工程治理，河道整治工程措施主要为河道清淤疏浚、堤防（护岸）填筑、堤防（护岸）加高培厚石笼护岸、水生植物、堤上堤下植物防护、生态护岸、堤上路等美化绿化工程。提高防洪能力，改善河道生态环境。治理河道长度 118 公里。

专栏 5-6 主要河流环境综合整治与生态修复项目

对县区内苏子河、百花河、社河、东洲河、塔二丈河、王木河、前安河、马圈子河、杨木河、北沙河、古城子河、养树河进行河流

生态综合治理。根据河道实际情况，建设河流生态带。生态带总体布局采取岸上与岸下结合为主，以乔、灌、草及水生植物措施进行全河道生态带建设，退耕还林还河，恢复滩涂湿地，建设生态封育围栏；开展河湖“清四乱”及垃圾清理专项行动。通过河流生态带建设工程，建立农业空间与河湖空间生态缓冲区，提升净化水质，连接破碎生境、建立生态廊道，保护生物多样性。河堤采用固滨笼和生态垫进行防护；主要生态功能河道采用围栏封育工程，恢复生态封育面积 1550 亩，其中海浪乡 45 亩，马圈子乡 285 亩，汤图乡 215 亩，上马镇 35 亩，后安镇 690 亩，县水务局 280 亩。2021-2035 年规划建设河流生态带工程长度 217.64 公里，2021-2025 年修复生态带建设工程修复长度 124.44 公里。

二、开展水土流失综合治理

按照自然地理单元和生态系统的整体性、系统性及其内在规律，统筹考虑自然环境条件、生态系统关联性和山水林田湖草各类生态要素不同的生态功能，以夯实自然生态本底为目标，以东洲河、古城子河、社河 3 个流域为全县水土流失综合治理重点区域。治理中应明确农业区生产建设活动的限制或禁止条件，适当增加田间绿化带。通过开展小流域综合治理，在坡耕地较多、植被覆盖低的区域，实施坡改梯工程和陡坡退耕还林，配套坡面排蓄、修建谷坊、拦砂坝、淤地坝、小型水库及各类护岸工程，控制水土流失程度。在轻度水土流失为主的疏残幼林，采取封育和自然修复等措施，保护和建设林草植被，提高林草覆盖率和水源涵养林，减少人为破坏。

专栏 5-7 国家小流域综合治理工程

以小流域为单元，以土地利用规划为基础，在各个地块上合理

配置水土保持林草措施、工程措施及农业技术措施，形成综合防治体系。台堡河、小林河、庄家河、新立屯河、东沟河、同安河、南彰党河、前安河源头、慢首河上游，地形坡度陡，水力切割强烈，水土流失严重。2021-2025 年对上述 9 个小流域开展水土流失综合治理，沿沟谷修建固滨笼谷坊，采取沟道防护，坡面植被治理，栽植红毛柳措施。小流域综合治理面积 29.12 平方公里。

第三节 提升农业生态功能，改善农村人居环境

一、建设高标准农田，提升耕地质量

高强度开发利用方式加之农村点源和面源污染，削弱了耕地生态系统的服务功能，易引发了一系列环境和生态安全问题。开展农业生态修复、促进农田生态系统优化与功能提升，重点开展高标准农田建设与改造提升，应统筹推进低效林草地和园地整理，加强农田交通、农业水利、电力基础设施建设，对现有耕地进行提质改造，增加耕地数量，实施保护性耕作，推广有机肥使用，减少农药、化肥使用量，提高耕地质量，改善农田生态。

专栏 5-8 高标准农田建设与改造提升项目

按照耕地增加、用地节约、布局优化的要求，整体推进高标准农田整治，重点是进行田块修筑、土地平整、田间道路、沟渠、农田防护林网和田间排灌设施的建设，改善农业机械作业条件，优化田间道路、生产路布局，增强农田防洪抗灾能力和农业综合生产能力，稳步提高耕地质量，形成优质、抗旱防涝、保护生态、效率高、高产稳产、集中连片、成规模的高标准基本农田集中连片项目区，加快传统农业向现代农业转化，推进农业生产规模化。建设集中连

片高标准农田，提高耕地质量，提高土地利用效率，改善农田生态环境，促进现代农业、高效农业发展，拓展农业发展新空间。“十四五”期间，规划建设高标准农田 13 万亩，扩大推广黑土地保护性耕作技术。

二、积极开展乡村人居环境综合整治

加强农村建设用地整理，统筹农民住宅建设、产业发展、公共服务，基础设施等各类建设用地，有序开展农村宅基地、工矿废弃地以及其他低效闲置建设用地整理，优化农村建设用地布局结构，提升农村建设用地使用效益和集约化水平。乡村生态保护修复整治方面，需开展重要生态区腾退、乡村人居环境整治，提升乡村自然资源环境承载力，保障生态系统稳定性。深入推进农村垃圾、厕所、污水“三大革命”和村容村貌改造工程，建设宜居秀美乡村。全面实施生活垃圾分类，完善农村生活垃圾收集、转运、处置设施和模式，因地制宜采用小型化、分散化的无害化处理方式。协同推进农村有机生活垃圾、厕所粪污、农业生产有机废弃物资源化处理利用。协同推进废旧农膜、农药肥料包装废弃物回收处理，建立农药包装废弃物回收激励机制，减少有害废弃物排放量。

严控农村畜禽养殖、农药化肥面源污染，利用生物技术降解处理畜禽粪污，引进适用秸秆和畜禽粪污回收、加工处理机具。推进农村生活垃圾集中收集处理，完善农村聚居点卫生厕所升级改造，建设生活污水处理、垃圾收运设施，改善农村人居环境。

分区分类推进治理。优先治理水质需改善控制单元等区域，重点整治水源保护区和城乡接合部、乡镇政府驻地、中心村、旅游风景区等人口居住集中区域农村生活污水。以资源化利用、可持续治理为导向，选择符合农村实际的生活污水治理技术，采用人工湿地、土壤渗滤等生态

处理技术，积极推进农村生活污水资源化利用。

专栏 5-9 农村人居环境整治工程

以“空心村”“危旧房”整治为重点，推进村庄内废弃、闲置建设用地治理，针对居民点内分散分布、占用大量土地（耕地）的空闲住宅、旧宅基地，推进农村建设用地整治。

建设农村污水管网及污水集中处理厂、生活垃圾分类减量处理基础设施建设。到 2025 年完成农村户厕改造 10000 座，全县农村户用卫生厕所普及率达到 90%以上。推进农村生活污水治理，在汤图乡百花河及救兵镇东洲河等河流沿线集中新建农村污水处理站。到 2025 年，每个镇都有一个污水处理站，70%以上村庄实现生活污水处理，污水处理率 100%。推进石文镇生活垃圾分选场建设，减少填埋垃圾量，延长垃圾填埋场使用期限。每村至少配备一个垃圾收储设施，每个镇街配备必要的垃圾转运车辆和转运站，垃圾无害化处理率达到 100%。开展农村环境治理，农户在院内空地、村内道路、河渠等通道两侧可绿化地段，栽植乔灌树木或花草绿化。农村畜禽粪污、秸秆综合利用率均达到 90%以上。2021-2025 年建设 50 个美丽乡村示范村，2030 年全部达到美丽示范村标准。

三、增加绿地空间建设

推进乡村绿化美化。深入实施乡村绿化美化行动，突出保护乡村山体田园、河湖湿地、原生植被、古树名木等，因地制宜开展荒山荒地荒滩绿化，引导鼓励村民通过栽植果蔬、花木等开展庭院绿化，通过农村“四旁”（水旁、路旁、村旁、宅旁）植树推进村庄绿化，充分利用荒地、废弃地、边角地等开展村庄小微公园和公共绿地建设。支持条件适宜地区开展森林乡村建设，实施水系连通及水美乡村建设试点。在农村，

构建田林交错、变幻多彩的乡村公园群，以特色河湖湿地、人文景观和农林产业等资源为载体，建设郊野公园、农业产业园等乡村公园。全域建设绿色开放、互联互通的廊道公园，以沿道路、河滨湖岸、溪谷、山脊等绿色廊道，实现各类公园和场景的串联。

四、大力实施绿色产业发展

以抚顺县境内“通武线”“抚金线”“台上线”主要交通干线为主线，以“绿色生态和质量提升”为导向，加强公路绿化带建设，打造有机水稻、精品果蔬、七彩柞蚕、有机杂粮、有机山野菜等产业标准化种植基地，打造“生态好、农田美、产品优、农民富”的绿色田园样板。推进农业与休闲旅游、教育文化、健康养生等产业深度融合，丰富乡村经济业态，推动生态价值转化、提高农业产出效益，加快农业农村现代化。

五、加强土壤污染综合治理

深入实施土壤污染防治行动计划，严格控制土壤污染来源，实施农用地分级管理和建设用地环境风险分类管控。开展土壤环境质量调查，实施土壤环境监测预警工程，加强重点企业土壤污染防治监管，对重污染土地进行土壤治理修复，确保土壤环境质量安全。减少农药、化肥、地膜使用量，推广使用有机肥，强化农业面源污染防治，降低面源污染影响程度。

第四节 加强矿山环境治理，重塑矿山生态环境

一、加强矿山生态环境综合治理

根据矿山地质环境问题进行综合治理，完善新建、改建、扩建矿山准入制度，推行绿色矿山建设，加强矿山废水、废渣、尾矿综合利用，加大对矿山地质环境保护和恢复治理资金投入，同时提高矿山地质环境恢复和综合治理技术水平。

全面实施历史遗留及闭坑矿山修复，对自然恢复类废弃矿山进行逐

点实地核查和综合评定，将不符合自然恢复条件的废弃矿山，纳入人工修复矿山治理的范围。符合自然恢复条件的矿山，采取封育搁置、保护保育等方式，逐渐恢复生态功能。不符合自然恢复条件的废弃矿山根据“宜农则农、宜园则园、宜景则景、宜林则林”的原则，充分考虑各类场地生态修复的地质安全性、技术经济可行性、生态环境协调性，科学确定矿山生态修复方向。

应充分尊重自然生态格局，以现有山体、绿廊为基础，整合碎片化、分散化的废弃矿山空间，通过“地貌重塑、土壤重构、植被重建、景观再现、生物多样性重组与保护”等系统修复工程，重塑与矿区周边景观相协调的地貌，培育矿区破坏地表土壤肥力与结构，通过人工修复和综合利用等方式，提高生态功能、促进转型利用。

专栏 5-10 矿山生态修复工程

1. 闭坑矿山治理恢复项目

通过开展危岩清理、回填、平整、覆土等生态重建及辅助再生手段，对受损土地及植被进行恢复，优选本地适应性较强的适生树种、草种和灌木等，重新构建生态系统，再现土地生态功能，恢复闭坑矿山、破损山体生态环境。2021-2022 年闭坑矿山治理范围涉及救兵镇、海浪乡、上马镇、峡河乡、后安镇、马圈子乡范围内 23 处治理区域，治理面积 1346 亩。2021 年治理 8 处闭坑矿山，面积 550 亩。2022 年治理 15 处闭坑矿山，面积 796 亩。

2. 历史遗留废弃工矿土地整治项目

用生态重建、辅助再生、自然恢复、转型利用等手段。解决区域内存在的历史遗留矿山所造成地质环境破坏、地质灾害、水土流失、生态保护能力下降等主要生态问题。修复受损生态系统，消除矿山地质灾害，使生态环境明显改善，生态质量和生态功能显著提

升。2021 年-2025 年规划治理面积 852 亩。其中 2021 年治理 227 亩。2022 年治理 427 亩，2023 年治理 60 亩，2024 年治理 74 亩，2025 年治理 64 亩。

3.生产矿山地质环境治理项目

开展绿色矿山建设，对矿山生产环境进行升级改造，新建矿山要全部建成绿色矿山标准，生产矿山尽量采用对环境影响破坏小的地下及废石回填开采方式，边生产边治理，对矿区内已造成挖损、沉陷、压占部分受损区域进行及时治理恢复，主要采用边坡治理、景观重塑、回填、平整、松翻、客土、种植树木，把生态破坏及对环境影响程度降到最低。生产矿山 2021-2025 年预计完成治理面积 1492.65 亩。

二、加强地质灾害防治，提高自然灾害防治能力

加强矿山地质灾害防治，主要包括泥石流隐患治理和崩塌治理，建立完善安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，实现风险超前控制、隐患超前治理。建立健全政府与社会力量、市场机制协同配合防灾减灾救灾工作机制，增强公众防灾减灾意识，提升公众减灾避险和自救互救能力。

第五节 重要生态廊道和生态网络构建

基于生态修复格局，建立和完善生态保护体系，构建“生态源地-生态斑块-生态廊道”多尺度镶嵌融合的生态网络，实现点、线、面立体式修复，强化网络连通性，修复生态网络中廊道断点，保护生态系统生物多样性，整体打造“源廊成网、生境连通”的生态网络。

一、水生态廊道

构建以社河、百花河，东洲河等浑河支流为核心的重要水生态绿廊，打造百花河、社河、东洲河流域防护林带和林水相依风光带，保护修复沿河湿地生态系统，与两岸滨河绿地组合形成滨河生态绿廊，提高岸线生态环境承载能力。

二、交通生态廊道

全面推进辽中环高速公路 G91、国道沈通线 G230 等国省县乡道沿线绿化，打造全域交通绿廊。植物配置应遵循适地适树、多样性、稳定性、树种比例符合自然植被规划的基本原则。植物配置上应注意乔、灌、草相结合，常绿、落叶乔木合理搭配，速生、中生、慢生植物合理配置，基调树种、骨干树种、观赏树种合理搭配。

三、生态网络构建

以三块石自然保护区、大伙房水源保护区作为生态源地，以社河湿地、自然公园作为生态斑块，依托重要山脉、河流水系、交通路网构建生态廊道。以三块石生态源地为核心，以百花河生态修复提升绿廊、社河生态修复提升绿廊、东洲河生态修复提升绿廊、辽中环线高速生态修复提升绿廊为桥梁，构建与优化全要素生态安全网络。加强廊道内外来物种管控，增强本土物种培育栽植，提升外来有害物种入侵抵御能力。对于公路经过的地区，可通过建设人工廊桥、隧道、涵洞等设施，方便野生动物安全通过；对于农林种植地带，可通过退耕还林、人工建设绿化带等方式，为野生动物提供安全隐蔽的通道，突出生态敏感性、生态重要性和景观连通性。在人类活动强烈与生态空间冲突地区设立缓冲区与隔离带，提升生态空间生境适宜性，促进生物多样性和物种丰富度。

第六节 三类空间相邻或冲突区域生态修复

一、优化生态保护红线，严格落实生态保护红线管控要求。

根据“三区三线”评估结果，严守生态保护红线，严禁不符合主体

功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，实施红线区生态环境现状及其变化动态监管。

二、落实国土空间用途管制，优化国土空间生态修复格局。

在城镇、农业与生态功能空间相邻或冲突区域，对不符合自然地理格局和生态功能土地利用类型，按照“宜耕则耕、宜林则林、宜湿则湿”的原则逐步进行调整和修复，并因地制宜建设边缘地带生态缓冲地带。

三、守住永久基本农田控制线，科学划定城镇开发边界。

坚决防止永久基本农田非农化，城镇开发边界要严格编制控制性详规，城镇开发边界外的新增建设用地应符合国土空间规划和用途管制要求。加强永久基本农田质量建设，健全永久基本农田保护机制。

第六章 投资匡算

第一节 匡算依据

参照国内类似工程费用水平，并考虑到抚顺市现行的物价水平，在进行广泛的物价和费用调查的基础上，以及建设条件对工程投资带来的影响因素等综合分析后进行匡算。各类费用匡算具体依据如下：

- (1) 中国地质调查局《地质调查项目预算标准》(2021 年试用)
- (2) 《工程勘察设计收费标准》(国家发展计划委员会、建设部，2002 年)
- (3) 《水利建筑工程概算定额》(水利部水总 2002 年)
- (4) 《水土保持工程概算定额》(水利部水总〔2003〕67 号)
- (5) 《土地开发整理项目预算定额》(财政部、国土资源部，2011 年)
- (6) 《土地开发整理项目施工机械台班费定额》(财政部、国土资源部，2011)
- (7) 《土地开发整理项目投资亩均控制标准》(国土资源部，2003 年)
- (8) 《辽宁省建设工程计价依据》(辽住建〔2017〕68 号)
- (9) 《辽宁省建筑工程预算实物量定额》(2020 年)
- (10) 《湿地保护工程项目建设标准》(2015 年)
- (11) 《自然保护区工程项目建设标准》(2015 年)
- (12) 《矿山地质环境恢复治理专项资金管理办法》的通知(财建〔2013〕80 号)
- (13) 《防护林造林工程投资估算指标》(林规法〔2016〕58 号)
- (14) 《关于调整建设造价增值税税率的通知》(辽住建管〔2019〕9 号)

(15)《国土资源部关于印发土地整治工程营业税改征增值税计价依据调整过渡实施方案的通知》(国土资厅〔2017〕19号)

(16)《辽宁省地质环境项目资金管理暂行办法的通知》(辽国土资发〔2012〕184号)

(17)辽宁省财政厅《关于下达2021年自然资源领域专项资金预算指标的通知》(辽财指环〔2021〕186号)

(18)辽宁省工程造价信息(2021.01)

(19)《河道整治设计规范》(GB50707-2011)。

第二节 投资匡算

2021年-2025年抚顺县国土空间生态修复规划总投资8.992亿元。其中森林生态保护与修复资金需求约1.5365亿元；水生态保护与修复资金约4.228亿元；农业、农村生态修复资金约2.8075亿元，矿山生态修复资金约0.42亿元。初步测算，规划总投资预计22.832亿元，中期投资预计7.5亿元，远期投资预计6.34亿元。

第三节 资金保障

生态修复工作周期长、资金投入量大，建设突出统筹整合资金，形成中央财政支持、地方自筹、专项资金整合、社会资本投入、企业补偿付出、社会各方参与的多元筹集渠道。

采取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，现有投资渠道与新开专项相结合，合理划分支出责任，确保重点任务落地实施。

一、争取中央及省财政补助资金

通过进一步加大对抚顺县生态保护和修复的投入力度，积极争取国家及省生态补偿资金。在安排防护林体系建设、水资源综合治理、水土

流失治理、湿地保护修复、退耕还林还草、生物多样性保护、土地综合整治、矿山生态修复等重点工程补助资金时，中央及省财政适当的财力补助将为项目实施提供保障。同时加强资金管理、开展追踪问效、完善奖惩措施，确保项目全面完成。积极争取到中央财政基础奖补资金和差异奖补资金用于改善抚顺县生态环境。

二、市县地方财政自筹

各地要按照有关规定，把抚顺县生态保护和修复重大工程纳入地方国民经济与社会发展规划，工程建设资金列入地方财政预算，足额落实配套资金。加强相关资金的整合，统筹地方政府投资，加大对生态保护和修复重大工程的支持力度。

三、整合专项资金

充分利用辽河流域（浑太水系）山水林田湖草沙一体化保护和修复工程专项资金，将中央、省财政安排用于生态修复、环境保护、土地整理以及农林水等方面的专项资金，按照“职责不变、渠道不乱、资金整合、统一使用”的原则，优先支持或向山水林田湖草生态修复项目倾斜。

四、吸引社会资本投入

鼓励社会各界通过捐赠、设立民间资金等多种方式，吸引社会资本参与投入抚顺县生态保护与修复工作。引导基金主要围绕国土空间生态修复建设的重点领域和关键环节进行投资运作，制定科学合理的指标考核体系，制定优惠政策，采取市场化运作，吸引社会资本，可采用专家、中介机构等第三方开展绩效评价工作。

第七章 规划实施效益

第一节 生态效益

规划实施后，抚顺县植被覆盖率和绿化质量大大提高，减少水土流失的同时有利于野生动植物的生长繁衍和生态平衡，增加区域生物多样性，促进生态环境的良性、健康发展，改善了景观格局，使生态景观质量得到提升。提高生态系统的稳定性，改良土壤理化性质，水土保持、水源涵养及净化能力显著增强。

有利于浑河流域中下游区域生态环境的整体改善和提高，对保障浑河中下游水质、提升中下游区域的生物多样性具有重要意义，有力地保障浑河流域中下游的水安全和生态安全。

通过封山育林、抚育保护植被外部生长环境，加快对珍稀濒危动植物栖息区域的生态保护和修复，对生态廊道进行恢复，确保廊道的连通性和完整性，构建生物多样性保护网络，营造良好的栖息环境，提高重点保护动物有效保护率，生物多样性和物种丰富度明显提高。

有助于改善矿山生态环境。通过实施绿色矿山，开展历史遗留废弃矿山修复，消除地质灾害隐患，减缓矿区水土流失，改善矿区地貌，提高环境质量，美化矿区及周边生活环境，有助于维护区域生态安全。

建设高标准农田，提升农田质量，减少水土流失，增加有效耕地面积，增加土壤肥力，实现土地资源最优化利用。

开展国土绿化工程精准提升森林质量有助于提高辽东地区水源涵养能力，改善大伙房水库入库水质。支持抚顺县利用丰富的森林资源和水资源，打造生态产品品牌，发展生态型经济，加快建设农产品加工集聚区、大健康产业基地及绿色农产品和有机食品生产基地。推动生态旅游、健康养老、休闲度假等融合发展，形成绿色、低碳、可持续的生态保护与开发新格局。

第二节 社会效益

通过实施生态修复规划，全面提升抚顺县生态环境质量，为居民营造优美舒适的居住环境，有助于促进城乡统筹发展，打造和谐秀美乡村，发展乡村特色生态产业，缩小城乡之间差距，提高居民生产生活水平，改善农村基础设施薄弱，经济发展滞后的面貌。同时推动新农村建设，改善居民生产生活水平和人居环境，促进科教、文化、旅游事业的发展，使社会更加和谐稳定，人民群众的生态环境幸福感、获得感、安全感显著增强。

有助于提高生态保护意识。生态修复规划的实施，使政府及民众对水土保持、环境保护的重要性的价值有了充分的认识，逐步树立生态价值意识，形成对自然生态敬畏的价值观。树立生态责任与生态道德意识，将生态环境保护视为己任。树立绿色消费意识，自觉重视环境承载力，节约资源，绿色消费意识增强，实现人与自然和谐发展，形成全面共治、共管、共享的生态文明新格局。

第三节 经济效益

通过实施生态修复规划，全县生态环境质量将得到全面提升。有利于带动生态旅游产业发展，将东部生态旅游功能区打造成为“养生谷”，大力发展旅游+康养产业。可吸引外部资本投资生态旅游产业，带动地方旅游业、服务业发展，提高第三产业在地区生产总值比重，实现一、二、三产业全面融合发展。

通过开展全域土地综合整治，建设高标准农田，改造提升中低产田，可有效提高农作物产量，有效提升耕地产出效益。发展有机生态农业，农副产品收益将显著增加，有利于保障粮食安全和食品安全。发展生态产业有利于促进农业产业结构的优化调整，有助于乡村振兴，促进林果业、畜牧业、农副产品商贸流通业相关产业的发展，增加拉动内需动力，

促进就业和提高劳动收入。

通过开展生态修复工程，利用抚顺县丰富的森林资源和水资源，打造生态品牌，加快森林碳汇产品开发、交易，大力发展生态型经济和碳循环经济。

第八章 保障机制

第一节 加强组织领导

成立抚顺县国土空间生态修复领导小组，由县政府统一领导，县自然资源局组织协调，县发改委、财政局、水务局、农业农村局、生态环境分局、住建局、交通局等部门和各乡镇同时参与，围绕国土空间生态修复规划的目标任务，统筹谋划，强化合作，抓紧制定具体的实施方案，落实生态修复规划中的重大工程，明确各部门职责分工，共同落实国土空间生态修复项目；在项目实施过程中，县政府发挥主导作用，由县自然资源局负责统筹安排各个参与部门协同合作。形成各部门协同、上下联动的生态修复工作协调机制。

第二节 创新政策体系

根据抚顺县生态环境现状，因地制宜制定生态保护修复策略，确保生态修复工作切实可行。建立完善市场化、多元化生态保护修复补偿机制，制定激励社会资本投入生态修复的政策措施，完善重点区域生态补偿机制。充分考虑限制开发区和生态保护红线内的生态状况、资源禀赋和产业基础，完善测算方法，有针对性地制定补偿标准。加大生态治理政策扶持力度，加强生态移民的转移安置工作，调动农民保护生态的积极性，探索生态修复重大工程市场化建设、运营的管理模式。

第三节 加强科技支撑

充分利用国内外先进国土空间生态修复技术和手段，提高国土空间生态修复项目的综合效果和技术水平。在实施国土空间生态修复规划的重大工程时，应加强与国家、省级科研院所、高校开展密切合作，利用当前先进技术、方法、理念和经验应用于国土空间生态修复规划的项目

当中，充分发挥科技支撑的引领作用。

加强国土空间生态修复规划项目管理队伍、专业技术支撑队伍和专家咨询机构的建设，建立一批具有丰富项目经验、具备专业知识技术的人才管理队伍，通过综合对比，选择专业的技术支撑单位，并与辽宁省内具有一定影响力的环保科技专家及各专业领域的学术带头人建立专家咨询机构，从而提高国土空间生态修复项目队伍的整体素质。另一方面，加强对从事国土空间生态修复规划专职人员的技术培训，强化政府部门工作人员培训，提高国土空间修复管理能力。

第四节 强化评估监管

将生态修复项目的实施方案、项目规划进行公示，提高社会各界对生态修复项目的理解程度和参与度。加强生态修复重大工程项目投资管理，建立有效绩效考评制度。通过政府网站公示专项资金目录、管理制度、申报指南、分配方式和因素、分配结果、绩效评价结果等，增加信息的透明度。建立健全监督举报制度和环境舆论监督制度，建立公众参与的环境后督察和后评估机制。

第五节 鼓励公众参与

搭建多样化的信息交流渠道和平台，通过问卷、听证会、座谈会、走访等形式多样的手段，建立起生态修复公众参与的渠道，让社会各界能够积极参与到生态修复当中。同时运用新闻报道、报刊、网络等传媒手段，加大宣传力度，积极发挥新闻媒体、社会组织和公众广泛参与的监督作用，广泛收集听取社会各界人士关于生态修复的意见与建议，凝聚社会各界力量，助力生态修复工作。

附表

附表 1 抚顺县国土空间生态修复分区

序号	修复分区	涉及地区（乡、镇）
1	西部农业生境质量提升区（Ⅰ）	石城镇、海浪乡、峡河乡、救兵镇、上马镇
2	东部水源涵养与生物多样性保护区（Ⅱ）	上马镇、汤图满族乡、马圈子乡、后安镇、救兵镇

附表 2 抚顺县国土空间生态修复重点区域

序号	重点区域		涉及地区（乡、镇）	个数
1	西部农业生境质量提升区（Ⅰ）	石文镇-海浪乡一带矿山系统修复区（Ⅰ-1）	石文镇、海浪乡	1
		峡河乡中部矿山系统修复区（Ⅰ-2）	峡河乡	1
		救兵镇北部一带矿山系统修复区（Ⅰ-3）	救兵镇	1
		峡河乡农田生态修复区（Ⅰ-4）	峡河乡	1
		救兵镇农田生态修复区（Ⅰ-5）	救兵镇	1
		海浪乡农田生态修复区（Ⅰ-6）	海浪乡	1
2	东部水源涵养与生物多样性保护区（Ⅱ）	社河流域森林与水资源保护修复区（Ⅱ-1）	上马镇	1
		救兵镇南部矿山系统修复区（Ⅱ-2）	救兵镇	1
		马圈子乡一带矿山系统修复区（Ⅱ-3）	马圈子乡	1
		上马镇农田生态修复区（Ⅱ-4）	上马镇	1

附表 3 抚顺县国土空间生态修复重点工程

重点工程	子工程（项目）名称	工程（项目）主要内容	实施区域	实施时序	投资匡算 （万元）	资金来源	责任部门
森林生态保护与修复工程（I）	水源涵养区保育保护工程（I-1）	为进一步提高大伙房水库周边水源涵养林涵养蓄水和净化效能，提高大伙房水源保护区入库河流流量。结合本地区自然条件、森林现状对大伙房饮用水源地生态护岸、生态隔离带实施综合治理，充分发挥森林的生态功能，进一步改善饮用水源地生态环境。建设大伙房水源涵养林任务为 1333 公顷，其中乡镇 1180 公顷，国有林场 153 公顷。	大伙房水库周边及社河流域	2021-2025	1130	中央财政、地方财政	抚顺县自然资源局
	国土绿化工程（I-2）	坚持乡土树种培育，合理配置林草植被，因地制宜选择绿化方式，开展森林抚育和低效林改造，加强退化生态系统的恢复重建；禁止陡坡开垦，实施退耕还林工程。增加森林面积和蓄积量。对集体林、国有林场及矿合林林木采伐后归还地块及时更新，对退化林分全面修复。2021-2025 年计划完成人工造林 3300 公顷，其中荒山造 1800 公顷，采伐迹地更新 833 公顷，退化林修复 667 公顷。完成森林抚育面积 2000 公顷。完成长白山余脉森林生态保育工程（原“三北防护林工程”）建设植树造林 1333 公顷。完成救兵镇和石文镇环城林带建设 400 公顷。使规划区内生态环境得到有效改善，遭到破坏的林地能够得到还林治理。	全县	2021-2025	4135	中央财政、地方财政	抚顺县自然资源局

重点工程	子工程（项目）名称	工程（项目）主要内容	实施区域	实施时序	投资匡算 （万元）	资金来源	责任部门
	林业有害生物综合防治工程（I-3）	通过清除病死树、化学防治、物理措施、林木补植补造等综合防治措施，重点对松材线虫病扩散蔓延趋势进行有效控制，防止扩散，降低影响范围。实施生物疫情综合防治工程，建设监测预警体系。提高林分质量和生长量，增加森林生态功能和涵养水源能力，建设功能森林植被。2021-2025 年森林病虫害防治任务为 50000 公顷。全县森林病虫害成灾率不超过 3%，无公害防治率达 90%以上。测报准确率达 90%以上，监测覆盖率达 98%以上。使抚顺县森林病虫害疫情得到全面有效控制，确保森林生态安全。	汤图乡，上马镇，温道林场，三块石林场	2021-2025	2000	中央财政	抚顺县自然资源局
	社河国家湿地公园保护工程（I-4）	通过采取封滩育草、人工辅助植被恢复、岸边带恢复、道路两岸植被恢复等湿地恢复措施，遏制湿地植被退化的趋势，恢复湿地的自然特性和生态功能。在社河干支流及社河国家湿地保护范围内建设保护围栏 180 公里；湿地修复 150 公顷。改善提升大伙房水库入河口水质，社河流域湿地植被及生态系统得到有效保护。	社河湿地公园	2021-2025	8100	中央财政、地方财政	抚顺县自然资源局
水生态保护与修复工程（II）	重点中小河流治理工程（II-1）	对抚顺县重点及主要中小河流开展河道工程治理，河道整治工程措施主要为河道清淤疏浚、堤防（护岸）填筑、堤防（护岸）加高培厚石笼护岸、水生植物、堤上堤下植物防护、生态护岸、堤上路等美化绿化工程。提高防洪能力，改善河道生态环境。2021-2025 年河道治理长度 118 公里。	社河（夏家组至大伙房水库入河口段）、古城子河（抚顺县段）、东洲河（抚顺县段）、北沙河（前楼至松树村）、马圈子河（西川村至县界段）	2021-2025	29500	中央财政、地方财政	抚顺县水务局

重点工程	子工程（项目）名称	工程（项目）主要内容	实施区域	实施时序	投资匡算 （万元）	资金来源	责任部门
	主要河流环境综合整治与生态修复项目（II-2）	根据河道实际情况，建设河流生态带。生态带总体布局采取岸上与岸下结合为主，以乔、灌、草及水生植物措施进行全河道生态带建设，主要河流源头及滩涂退耕还林还河，恢复滩涂湿地，建设生态封育围栏，开展河湖“清四乱”及垃圾清理专项行动。通过河流生态带建设工程，建立农业空间与河湖空间生态缓冲区，提升净化水质，连接破碎生境、保护生物多样性等多种功能。河堤采用固滨笼进行防护；河道封育工程、围栏工程：恢复生态封育 1550 亩，生态带工程建设长度为 217.64 公里。其中 2021-2025 年修复河流生态带长度为 124.44 公里。	苏子河、百花河、社河、东洲河、塔二丈河、王木河、前安河、马圈子河、杨木河、北沙河、古城子河、养树河	2021-2035	2021-2025 年 11200 万元，总计 19600 万元。	中央财政、地方财政	抚顺县自然资源局、抚顺县水务局
	国家小流域综合治理工程（II-3）	2021-2025 年对台堡河、小林河、庄家河、新立屯河、东沟河、同安河、南彰党河、前安河源头、慢首河 9 个小流域开展综合治理，修建固滨笼谷坊，沟道防护，坡面治理，栽植红毛柳。小流域治理面积 29.12 平方公里。	后安镇后安村、慢首村、南彰党村、同安村、佟庄村；马圈子乡金斗村；石文镇阁老村；汤图满族乡河东村、石棚子村、占贝村、庄家村；峡河乡陡岭村、杜家村、三家子村、胜子村、台卜村、峡河村、小林村、眼望村	2021-2025	1580	中央财政	抚顺县水务局

重点工程	子工程（项目）名称	工程（项目）主要内容	实施区域	实施时序	投资匡算 （万元）	资金来源	责任部门
农业、农村生态空间修复工程（III）	高标准农田建设与改造提升项目（III-1）	开展坡耕地整治，完善坡面水系、水利水保工程和田间道路工程的综合配套；开展田网、渠网、路网、电网等建设，提高农田抗灾减灾能力。土地平整、土壤改良与地力培肥建设，实施绿肥种植、增施有机肥等，提高农田基础地力和农业生产能力。2021-2025年规划建设高标准农田建设与改造提升13万亩。	全县	2021-2025	13075	国家财政、地方财政	抚顺县农业农村局
	农村人居环境整治工程（III-2）	以“空心村”“危旧房”整治为重点，推进村庄内废弃、闲置建设用地治理，针对居民点内分散分布、占用大量土地（耕地）的空闲住宅、旧宅基地，推进农村建设用地整治。建设农村污水管网及污水集中处理厂、生活垃圾分类减量处理基础设施建设。到2025年完成农村户厕改造10000座，全县农村户用卫生厕所普及率达到90%以上。每个镇都有一个污水处理站，污水处理率100%。每村至少配备一个垃圾收储设施，每个镇街配备必要的垃圾转运车辆和转运站，垃圾无害化处理率达到100%。开展农村环境治理，农户在院内空地、村内道路、河渠等通道两侧可绿化地段，栽植乔灌木或花草绿化。2021-2025年建设50个美丽乡村示范村。	全县	2021-2025	15000	国家财政、地方财政	抚顺县住建局、抚顺县农业农村局、抚顺县生态环境生态局

重点工程	子工程（项目）名称	工程（项目）主要内容	实施区域	实施时序	投资匡算 （万元）	资金来源	责任部门
矿山生态修复工程（IV）	闭坑矿山治理恢复项目（IV-1）	通过开展危岩清理、回填、平整、覆土等生态重建及辅助再生手段，对受损土地及植被进行恢复，再现土地生态功能。涉及救兵镇、海浪乡、上马镇、峡河乡、后安镇、马圈子乡范围内 23 处治理区域，治理面积 1346 亩。其中 2021 年治理 8 处闭坑矿山，面积 550 亩。2022 年治理 15 处闭坑矿山，面积 796 亩。	救兵镇通什村、小东村、王木村、山龙村、后腰村、康西村；海浪乡前陡村；上马镇塔二丈村；峡河乡三家子村、小林村；后安镇南彰党村；马圈子乡太平村	2021-2022	1420	省财政	抚顺县自然资源局
	历史遗留废弃工矿土地整治项目（IV-2）	采用生态重建、辅助再生、自然恢复、转型利用等手段。解决区域内存在的历史遗留矿山所造成地质环境破坏、地质灾害、水土流失、生态保护能力下降等主要生态问题。修复受损生态系统，消除矿山地质灾害，使生态环境明显改善，生态质量和生态功能显著提升。2021 年-2025 年规划治理面积 852 亩。其中 2021 年治理 227 亩。2022 年治理 427 亩，2023 年治理 60 亩，2024 年治理 74 亩，2025 年治理 64 亩。	海浪乡果木村、救兵镇康西村、山龙村、马圈子乡孤家子村、马圈子村、上马镇洋湖村、塔二丈村、北李村、石文镇柏家村、英守村、峡河乡大房子村、杜家村。	2021-2025	980	中央财政、省财政	抚顺县自然资源局
	生产矿山地质环境治理项目（IV-3）	开展绿色矿山建设，加强矿山生态环境治理，对已完成采矿区域进行景观重塑，恢复植被生态，矿山地质环境得到有效保护和治理，2021-2025 年生产矿山治理面积 1492.65 亩。	抚顺县矿山企业	2021-2025	1800	企业自筹	抚顺县自然资源局

附表 4 抚顺县重点中小河流治理工程

序号	工程名称	项目名称	治理长度 （公里）	规划治理 年度	资金 （万元）	资金来源	备注
1	重点中小河流治理工程	社河（夏家组至大伙房水库入河口段）河道治理工程	37	2021	9250	中央专项、 省财政	
2		北沙河（前楼至松树村）河道治理工程	3	2022	750		
3		东洲河（抚顺县段）河道治理工程	43	2023	10750		
4		马圈子河（西川村至县界段）河道治理工程	14	2024	3500		
5		古城子河（抚顺县段）河道治理工程	21	2025	5250		
合计			118		29500		

附表 5 抚顺县主要河流环境综合整治与生态修复

序号	工程名称	治理范围	修复长度 (公里)	年度	资金（万元）	资金来源	备注
1	主要河流环境综合整治与生态修复项目	东洲河	39.38	2021-2025	11200	中央、省、市、 县财政	
2		社河	33.73	2021-2025			
3		前安河	18.68	2021-2025			
4		百花河	25.53	2021-2025			
5		苏子河	7.12	2021-2025			
6		北沙河	7.96	2026-2035	8400		
7		古城子河	20.28	2026-2035			
8		养树河	13.61	2026-2035			
9		杨木河	9.42	2026-2035			
10		王木河	18.10	2026-2035			
11		塔二丈河	9.33	2026-2035			
12		马圈子河	14.51	2026-2035			
合计			217.64		19600		

附表 6 抚顺县国家小流域综合治理工程

序号	工程名称	项目名称	治理面积 (平方公里)	规划年度	资金 (万元)	资金来源	备注
1	国家小流域综合治理工程	台堡河小流域	3.61	2021	380	中央、省、市、 县财政	
2		小林河小流域	3.34				
3		庄家河小流域	6.55	2022	460		
4		新立屯河小流域	1.62				
5		东沟河小流域	2.31	2023	280		
6		同安河小流域	2.67				
7		南彰党河小流域	3.13	2024	280		
8		前安河源头小流域	0.17				
9		慢首河小流域	5.72	2025	180		
合计			29.12		1580		

附表 7 抚顺县高标准农田建设与改造提升项目

序号	项目名称	建设范围（乡镇）	面积（亩）	规划建设项目年度	预估总投资（万元）	备注
1	高标准农田建设与改造提升项目	救兵镇	18000	2021	3000	
2		峡河乡	7600			
3		上马镇	4400			
4		石文镇	12100	2022	5900	
5		马圈子乡	2400			
6		海浪乡	25000			
7		汤图乡	19500			
8		海浪乡	2100	2023	1285	
9		后安镇	3500			
10		峡河乡	2050			
11		马圈子乡	3300			
12		石文镇	1900	2024	1155	
13		后安镇	5000			
14		救兵镇	3350			
15		马圈子乡	1350			
16		上马镇	1850	2025	1735	
17		石文镇	2100			
18		后安镇	1450			
19		救兵镇	2900			
20		上马镇	4700			
21		汤图乡	6200			
合计			130750		13075	

附表 8 抚顺县闭坑矿山治理恢复项目

序号	工程名称	治理区名称	治理面积 (亩)	资金 (万元)	资金来源	年度	备注
1	闭坑矿山治理恢复项目	抚顺县救兵镇通什村小北沟铁矿	44.02	655	省财政	2021	已纳入山水林田湖草沙一体化保护修复工程地方配套项目
2		抚顺县救兵镇小东村砂石场	20.01				
3		抚顺县救兵镇王木村何家坟铁矿	37.51				
4		抚顺县救兵镇王木村南沟-北沟铁矿	81.67				
5		抚顺县救兵镇山龙村大西沟铁矿	49.85				
6		抚顺县救兵镇后腰村邹家沟-大房身沟铁矿	175.64				
7		抚顺县救兵镇王木村小房身沟铁矿	95.39				
8		抚顺县海浪乡前陡村采砂场	46.42				
9		抚顺县上马乡塔二丈村	35.35	765	省财政、地方财政	2022	已纳入山水林田湖草沙一体化保护修复工程地方配套项目
10		抚顺县救兵镇小东村 1#	107.89				
11		抚顺县救兵镇小东村 2#	50.85				
12		抚顺县救兵镇康西村 1#	21.01				
13		抚顺县救兵镇康西村 2#	54.41				
14		抚顺县救兵镇通什村 1#	45.89				
15		抚顺县救兵镇通什村 2#	48.10				
16		抚顺县救兵镇山龙村	88.57				
17		抚顺县峡河乡三家子村 1#	61.07				
18		抚顺县峡河乡三家子村 2#	39.57				
19		抚顺县峡河乡三家子村 3#	26.57				
20		抚顺县峡河乡小林村	31.40				
21		抚顺县后安镇南彰党村 1#	56.57				
22		抚顺县后安镇南彰党村 2#	46.92				
23		抚顺县马圈子乡太平村	81.80				
合计			1346.48	1420			

附表9 抚顺县历史遗留废弃工矿土地整治项目

序号	工程名称	治理区名称	治理面积 (亩)	资金 (万元)	资金来源	年度	备注
1	历史遗留废弃工矿 土地整治项目	海浪乡果木村松树沟	39.39	195	省财政	2021	治理面积 227.39 亩
2		海浪乡果木村松树沟组王家沟	20.69				
3		救兵镇康西村康家沟	8.24				
4		救兵镇山龙村石人沟	11.73				
5		救兵镇山龙村小过冲	5.37				
6		马圈子乡孤家子村房木沟	36.99				
7		马圈子乡马圈子村黑瞎子沟	27.84				
8		上马镇洋湖村大南沟 1	2.60				
9		上马镇洋湖村大南沟 2	4.94				
10		上马镇塔二丈东至沟	11.32				
11		上马镇北李家村坟莹沟	1.94				
12		石文镇柏家村	29.27				
13		石文镇英守村大东沟	11.25				
14		峡河乡大房子村夏家组苇子沟	8.66				
15		峡河乡杜家村长棚沟	7.16				
16		救兵镇山龙村	7.97	485	中央财政	2022	治理面积 427.37 亩 (已纳入抚顺市山水修复项目)
17		石文镇八家子村	53.67				
18		石文镇阁老村	23.42				
19		峡河乡台卜村	80.59				
20		峡河乡小林村	16.38				
21		峡河乡杜家村	24.13				
22		峡河乡三家子村	14.10				

序号	工程名称	治理区名称	治理面积 (亩)	资金 (万元)	资金来源	年度	备注
23		峡河乡小林村	13.18				
24		峡河乡杜家村	8.64				
25		上马乡洋湖村	69.03				
26		救兵镇后腰村 1	16.49				
27		救兵镇后腰村 2	15.39				
28		石文镇官山村 1	20.23				
29		石文镇官山村 2	47.47				
30		上马镇油坊村	16.68				
31		后安镇王家店村	45.44	90	省财政	2023	治理面积 59.64 亩， 废弃矿山三年复绿
32		后安镇南彰党村	14.20				
33		救兵镇王木村	27.92	110	省财政	2024	治理面积 73.93 亩， 废弃矿山三年复绿
34		峡河乡小林村	46.01				
35		峡河乡大房子村	4.74	100	省财政	2025	治理面积 64.31 亩， 废弃矿山三年复绿
36		海浪乡西台沟村	6.38				
37		石文镇连刀里村	17.63				
38		马圈子乡孤家村	35.56				
合计			852.64	980			

附表 10 抚顺县 2021-2025 年生产矿山地质环境治理规划

序号	矿山名称	计划治理面积（亩）						备 注
		2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	小计	
1	抚顺罕王上马矿业有限公司	46.07	47.7	20	30	30	173.77	
2	抚顺罕王傲牛矿业股份有限公司傲牛铁矿	109.78	73.69	50	55	50	338.47	
3	抚顺市源丰矿业有限公司	20.01	7.9	13.5	15	25	81.41	
4	抚顺县双兴矿业有限公司铁矿	6		5	30	60	101	
5	抚顺罕王毛公铁矿有限公司	73.11	59.26	40	20	20	212.37	
6	抚顺市欣鑫矿业有限公司	26.67	23.4	41	15	20	126.07	
7	抚顺市塔二丈矿业有限公司	21.56	12.02	30	25	10	98.58	
8	抚顺市马郡城铁矿有限责任公司	98.09	82.46	5	10	10	205.55	
9	抚顺市林航实业集团有限公司					8	8	
10	抚顺县金马铁矿				15	15	30	
11	抚顺市崧鼎铁矿	5					5	
12	辽宁亿金矿业有限责任公司							停产多年
13	抚顺市申源铁矿有限公司	20.21	20.22	17	55	0	112.43	
14	抚顺市东乐石材有限公司							
15	抚顺市盛丰石材有限公司							
16	抚顺永威石材有限公司							
17	抚顺恒威石材有限公司							
	合 计	426.5	326.65	221.5	270	248	1492.65	

附表 11 抚顺县国土空间生态修复规划投资匡算表

重点工程	子工程（项目）	近期投资匡算 （万元）	中期投资匡算 （万元）	远期投资匡算 （万元）
森林生态保护与修复工程（I）	水源涵养区保育保护工程（I-1）	1130	1000	1000
	国土绿化工程（I-2）	4135	5000	5000
	林业有害生物综合防治工程（I-3）	2000	2000	2000
	社河国家湿地公园保护工程（I-4）	8100	5000	3000
水生态保护与修复工程（II）	重点中小河流治理工程（II-1）	29500	25000	20000
	主要河流环境综合整治与生态修复项目（II-2）	11200	5000	3400
	国家小流域综合治理工程（II-3）	1580	2000	2000
农业、农村生态空间修复工程（III）	高标准农田建设与改造提升项目（III-1）	13075	13000	10000
	农村人居环境整治工程（III-2）	15000	15000	15000
矿山生态修复工程（IV）	闭坑矿山治理恢复项目（IV-1）	1420		
	历史遗留废弃工矿土地整治项目（IV-2）	980		
	生产矿山地质环境治理项目（IV-3）	1800	2000	2000
合计		89920	75000	63400

附图

抚顺县地貌图

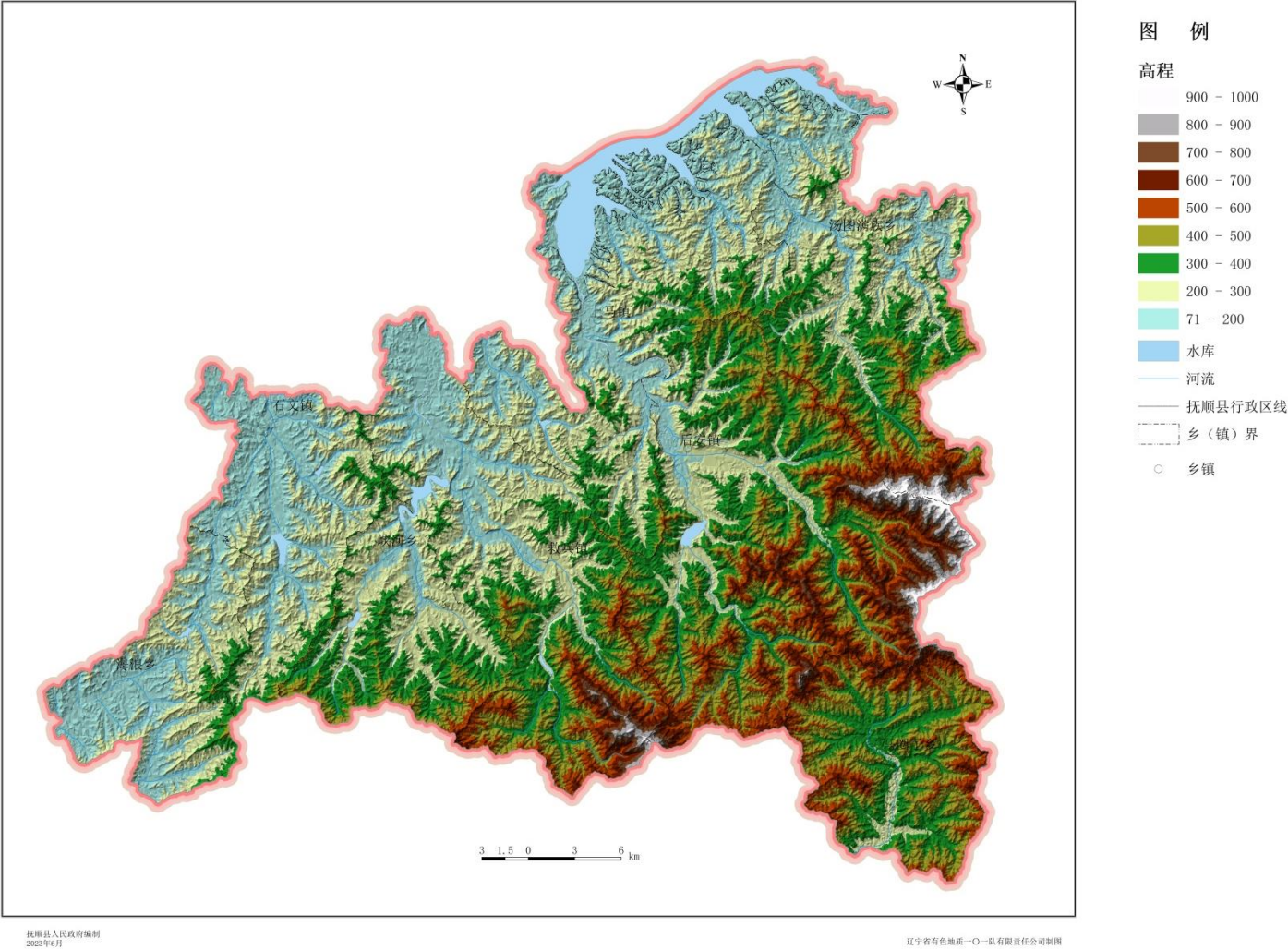
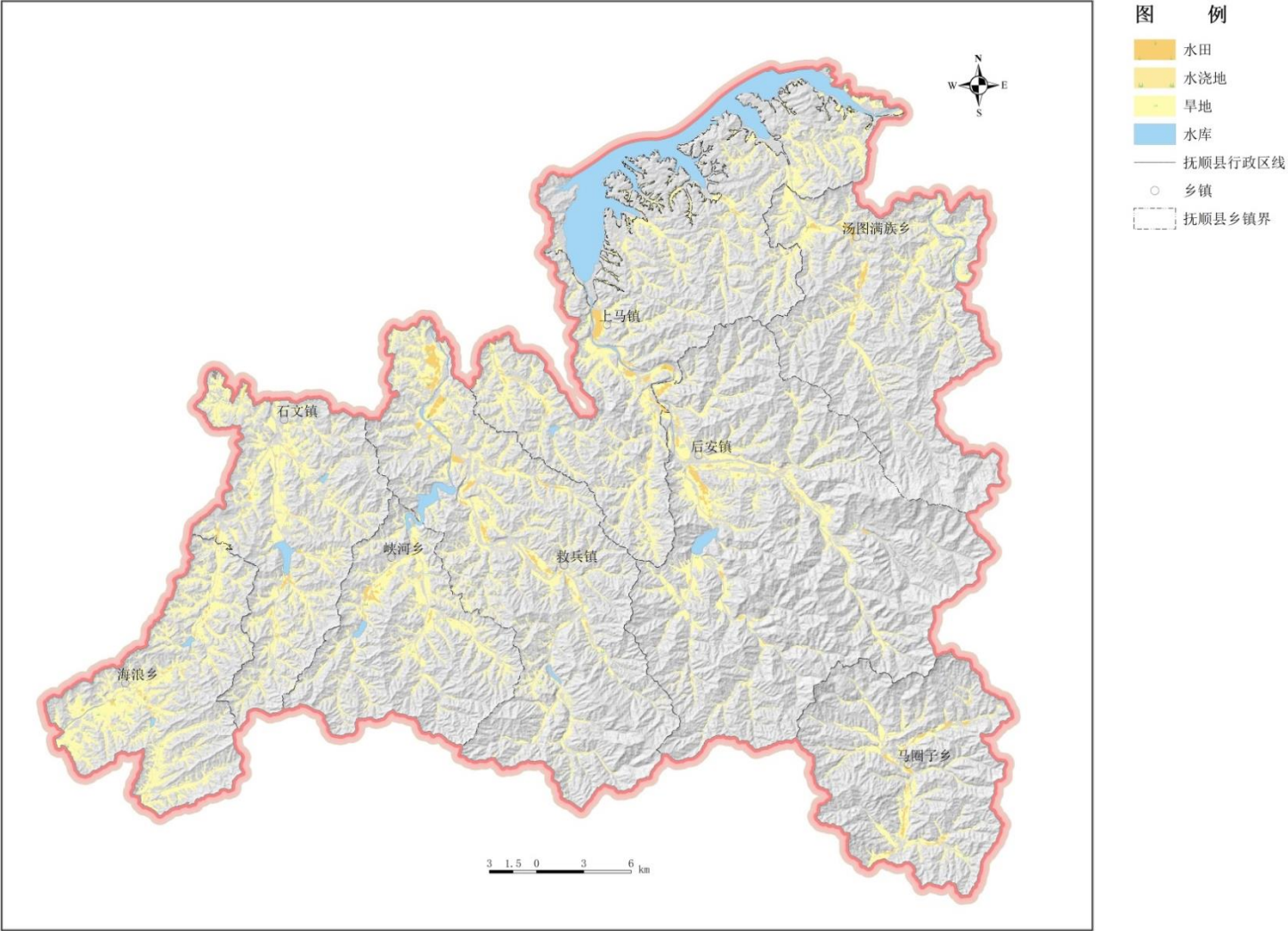


图 1 抚顺县地貌图

抚顺县耕地分布图



抚顺县人民政府编制
2023年6月

辽宁省有色地质一〇一队有限责任公司制图

图 2 抚顺县耕地分布图

抚顺县基本农田分布图

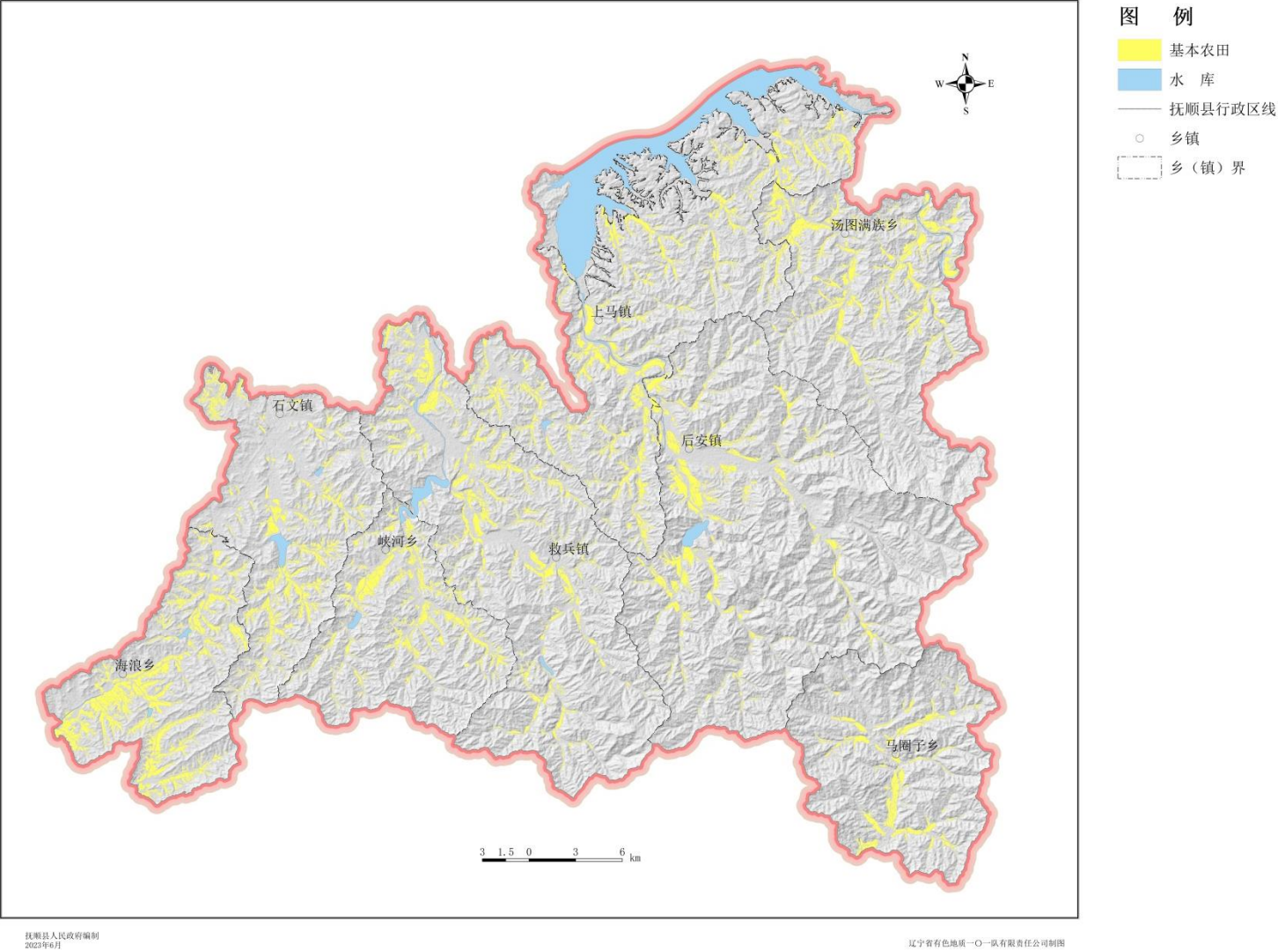


图 3 抚顺县基本农田分布图

抚顺县林地分布图

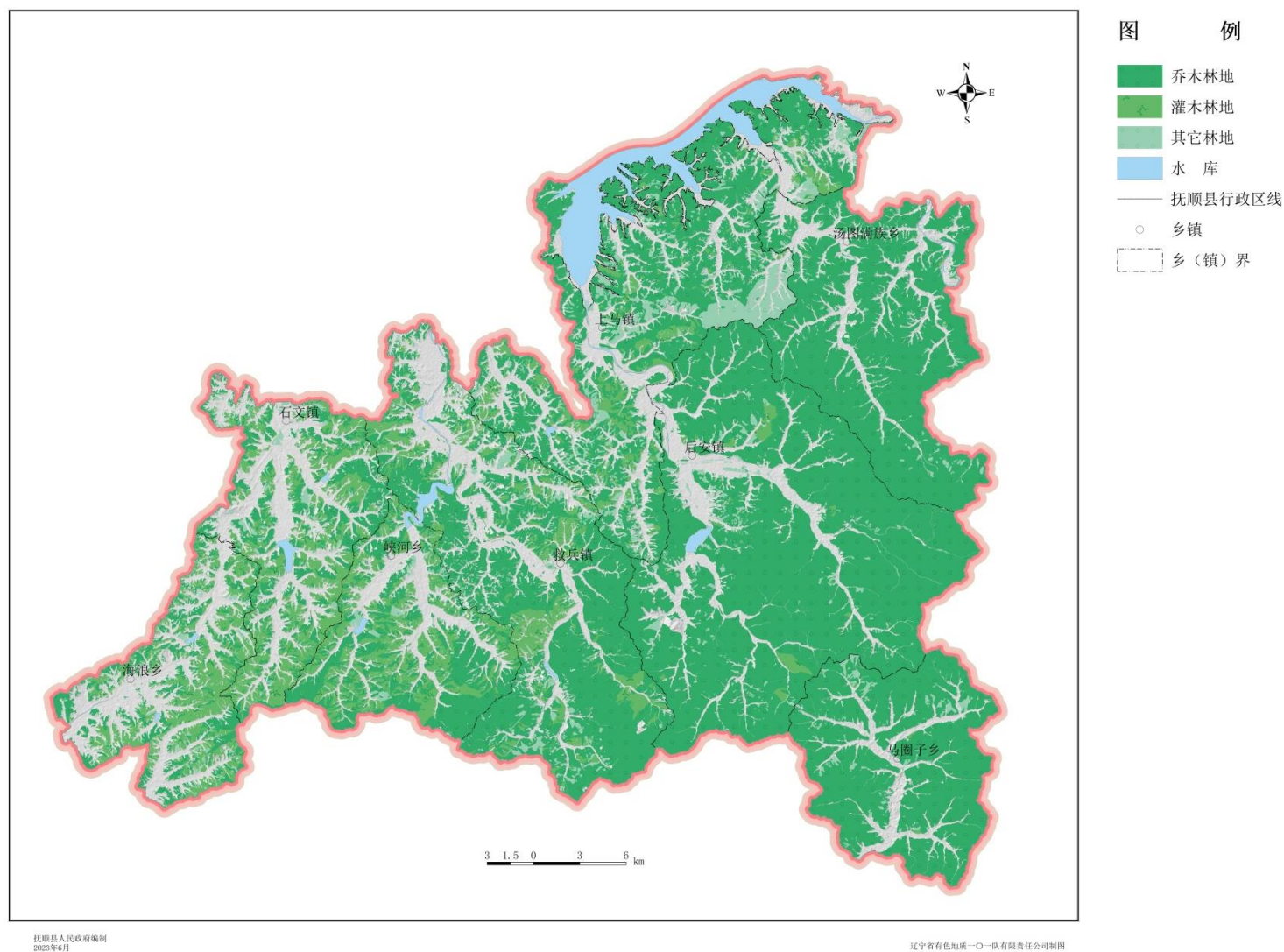


图 4 抚顺县林地分布图

抚顺县生态保护红线范围分布图

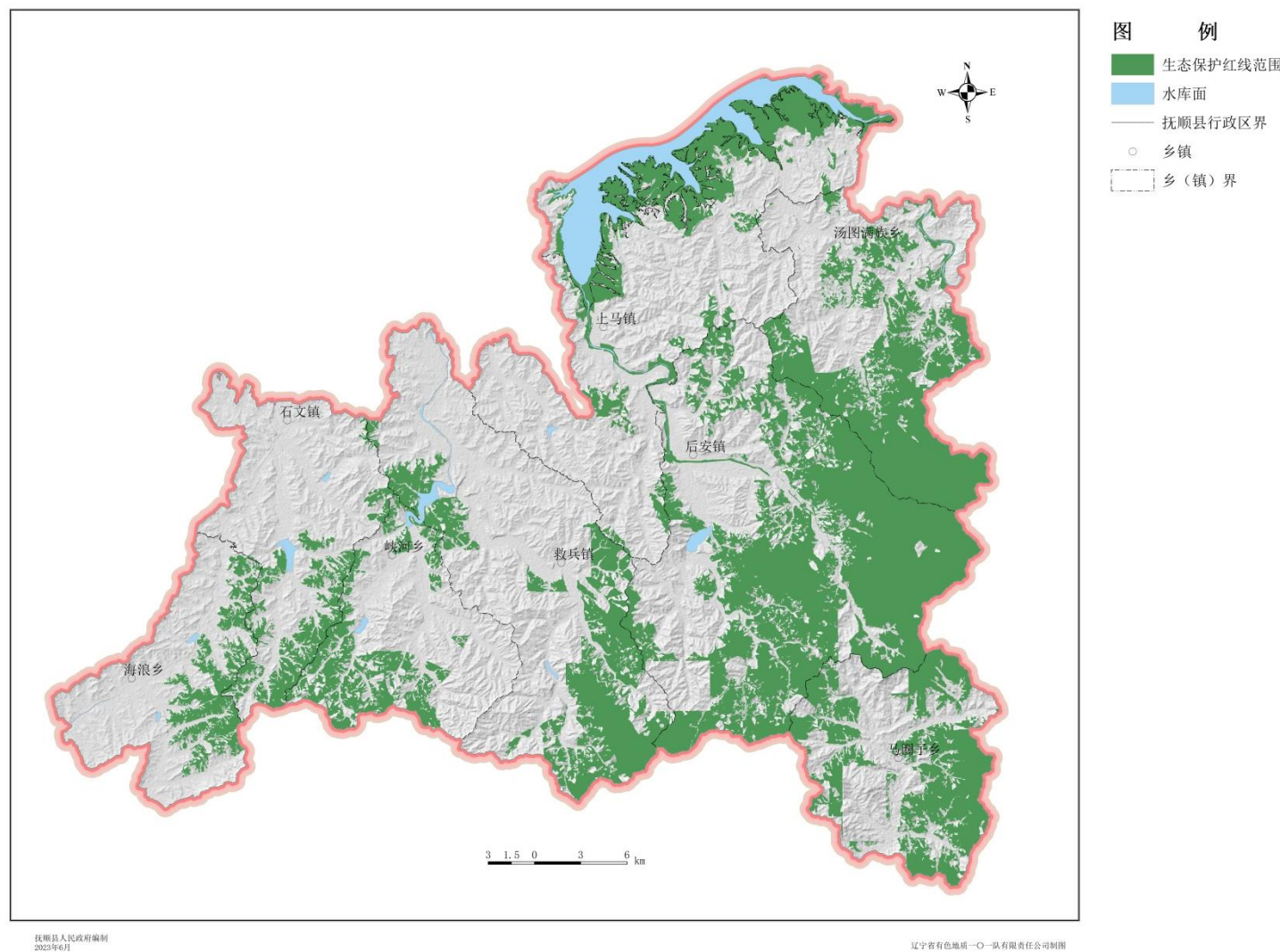
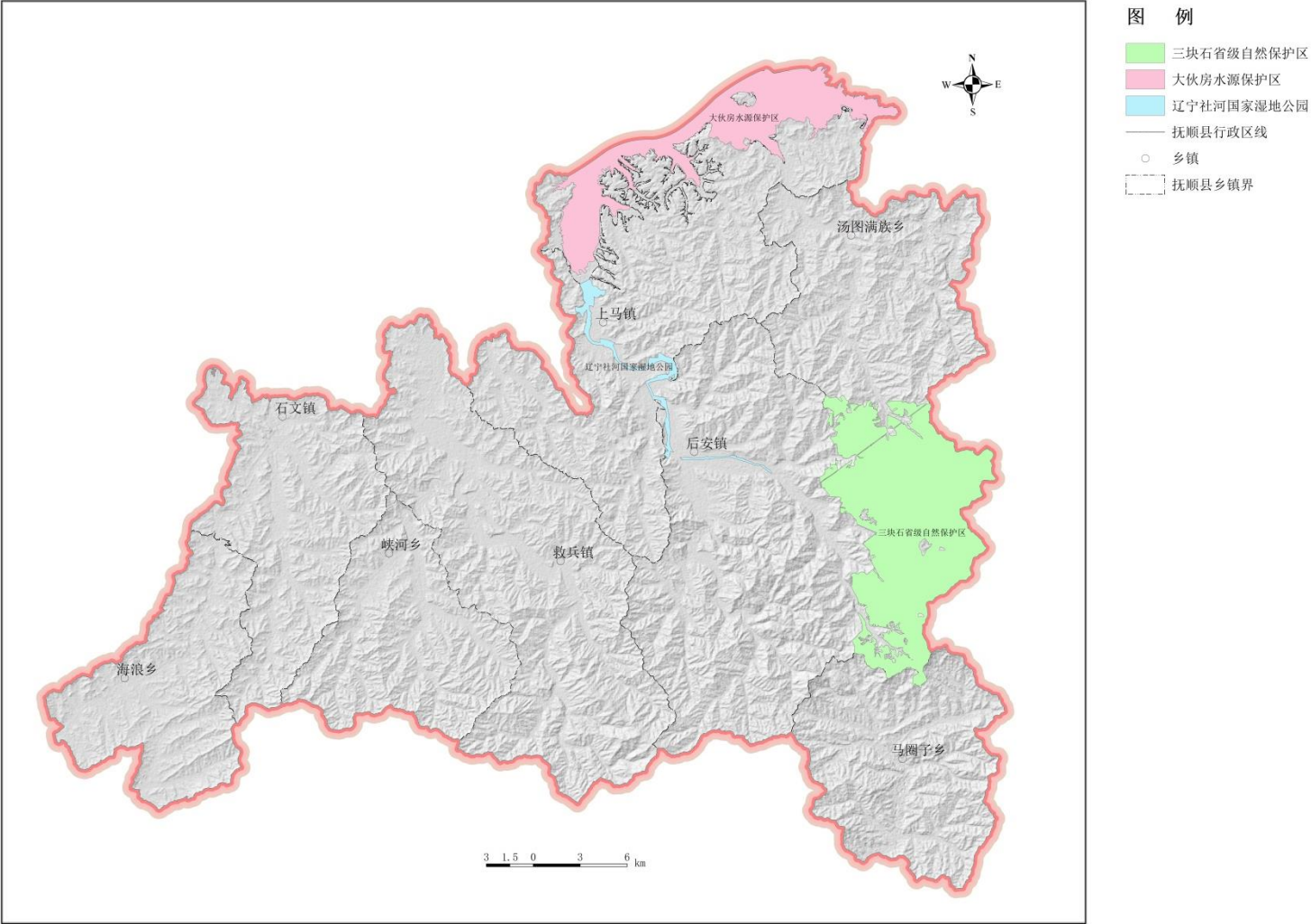


图 5 抚顺县生态保护红线范围分布图

抚顺县自然保护区分布图



抚顺县人民政府编制
2023年6月

辽宁省有色地质一〇一队有限责任公司制图

图 6 抚顺县自然保护区分布图

抚顺县国土空间生态修复分区图

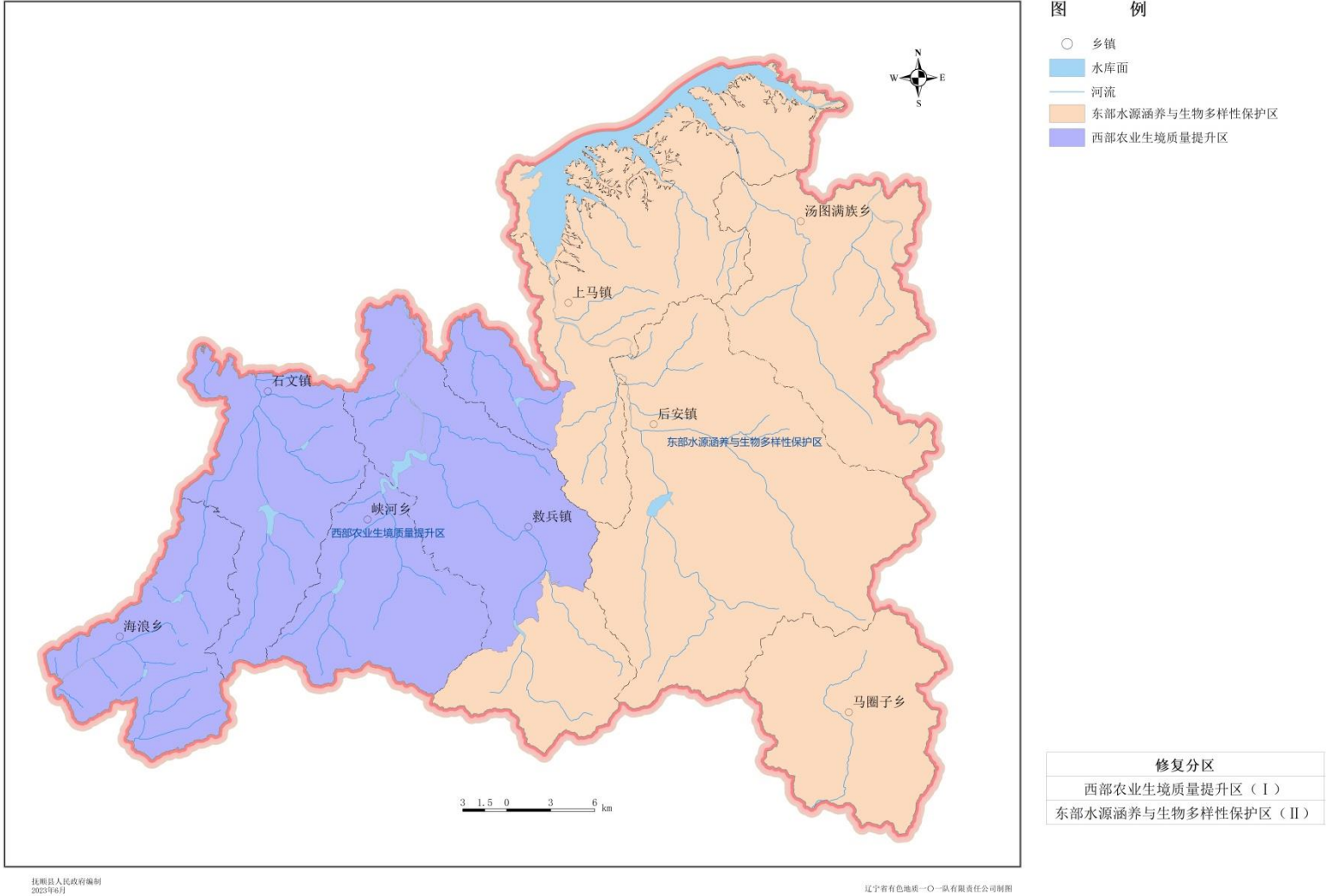


图 7 抚顺县国土空间生态修复分区图

抚顺县国土空间生态修复重点区域分区图

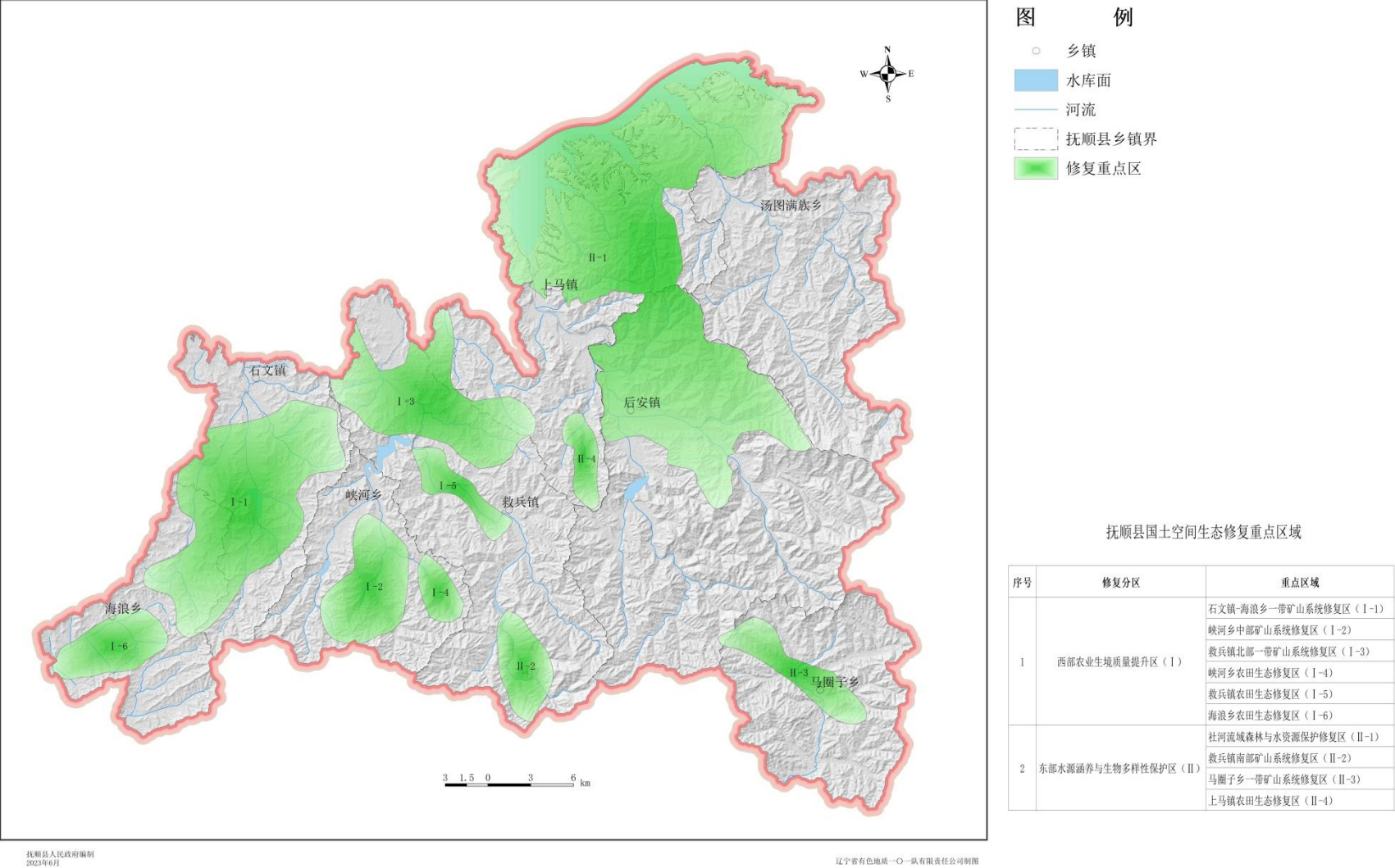


图 8 抚顺县国土空间修复重点区域分布图

抚顺县国土空间生态网络图

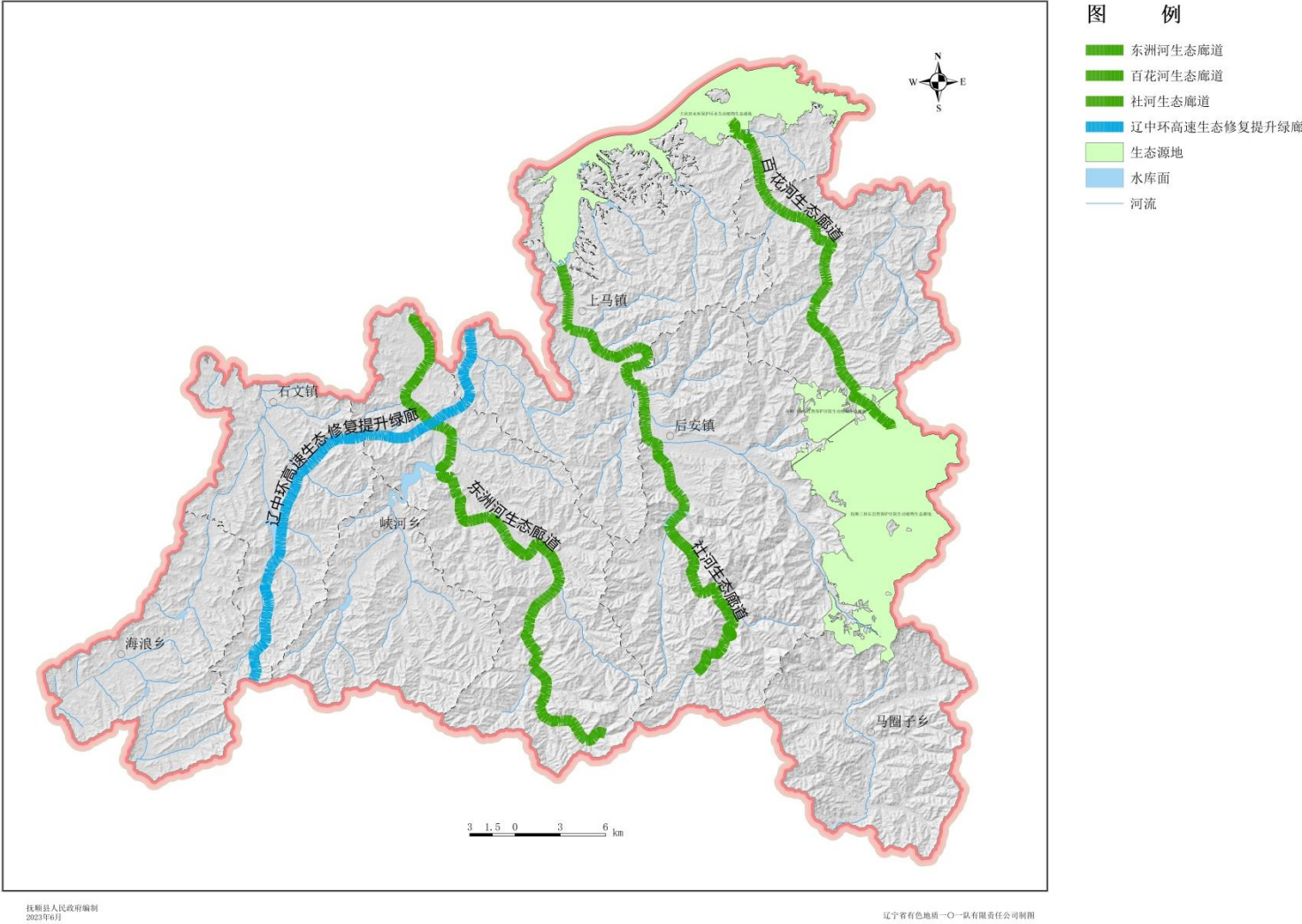
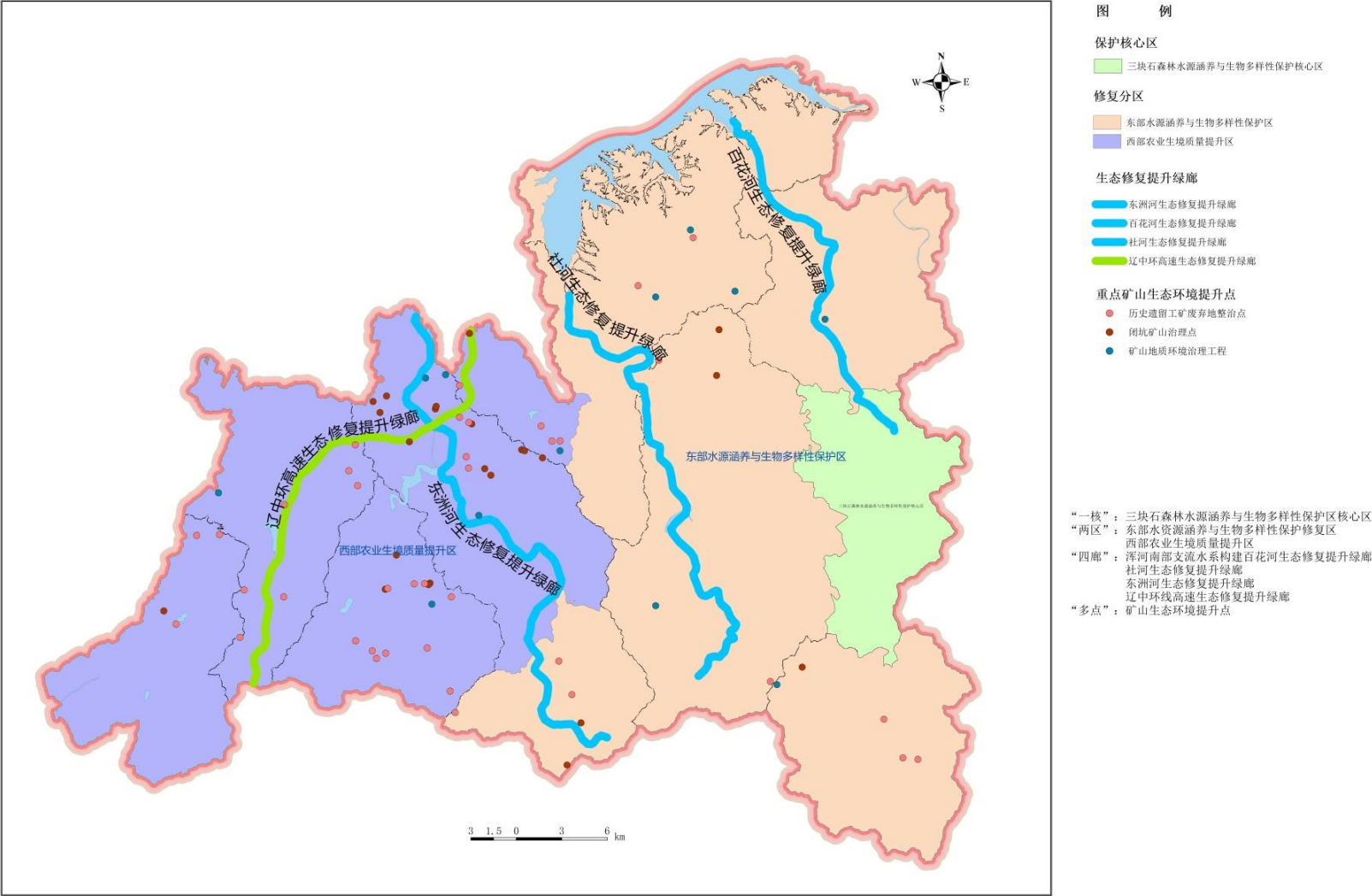


图 9 抚顺县国土空间生态网络图

抚顺县国土空间生态修复格局图



抚顺县人民政府编制
2023年6月

辽宁省有色地质一〇一队有限责任公司制图

图 10 抚顺县国土空间生态修复格局图

抚顺县国土空间生态修复重点工程分布图

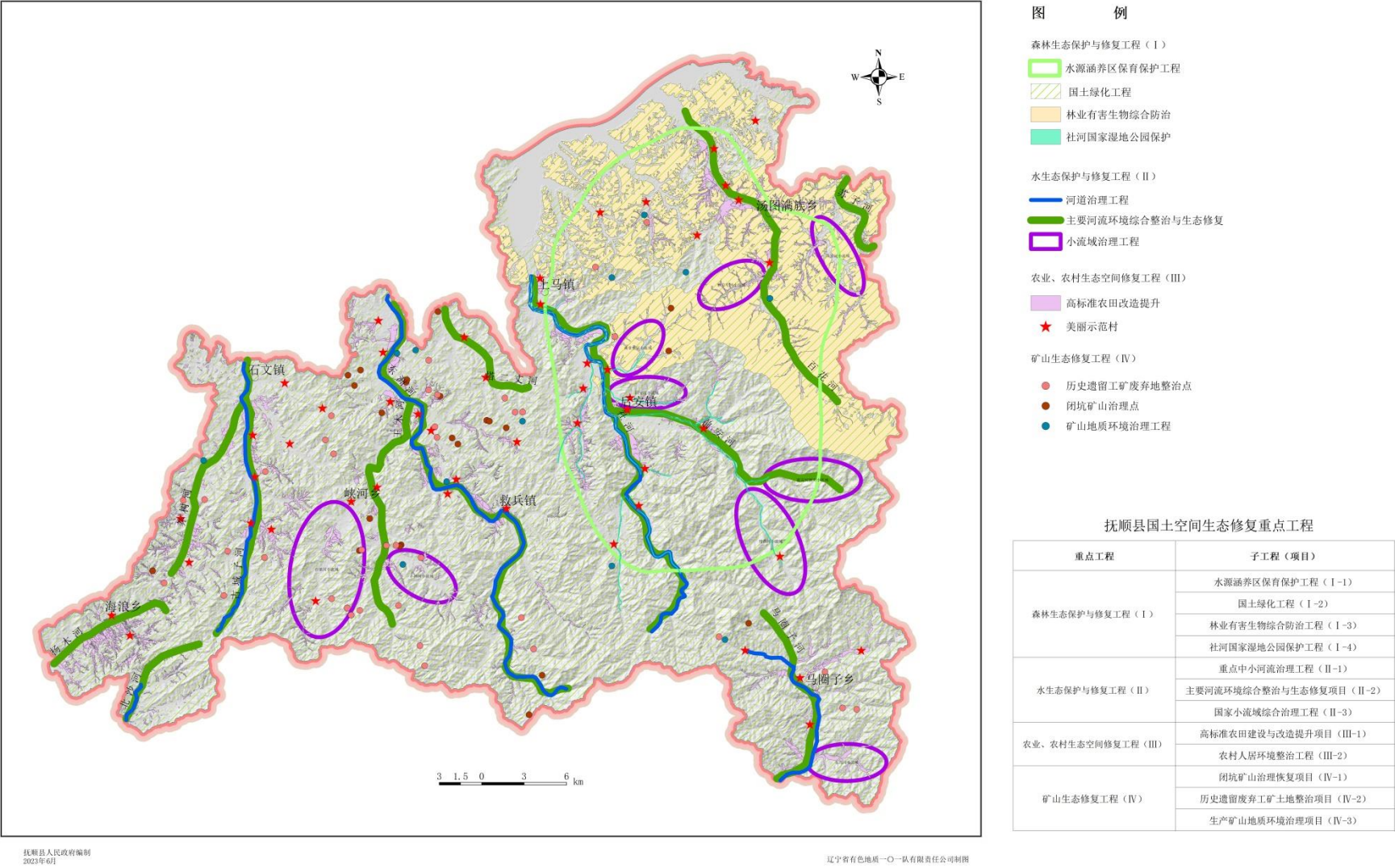


图 11 抚顺县国土空间生态修复重点工程分布图