

# 辽宁省国土空间生态修复规划

## (2021-2035年)

辽宁省人民政府

二〇二二年八月

# 目 录

前 言	I
<b>第一章 现状与形势</b>	<b>1</b>
第一节 国土空间生态现状	1
第二节 国土空间生态修复成效与问题	3
第三节 形势与要求	9
<b>第二章 总体要求与目标任务</b>	<b>14</b>
第一节 指导思想	14
第二节 基本原则	14
第三节 规划目标	16
第四节 主要任务	19
<b>第三章 优化格局，系统推进国土空间生态修复</b>	<b>22</b>
第一节 加强国土空间生态修复系统谋划	22
第二节 加强国土空间生态修复区域统筹与全要素一体化治理	24
第三节 构建国土空间生态修复总体格局	26
第四节 开展差别化、板块化的国土空间生态修复	27
<b>第四章 生态连通，营造和谐稳定生态系统关系</b>	<b>31</b>
第一节 打造“源廊成网、生境连通”的生态网络	31
第二节 加强生态廊道连通性与质量修复	32
第三节 加强受损生态界面整治修复	33
第四节 保护陆海生态系统生物多样性	35

<b>第五章</b>	<b>强化功能，系统修复陆域自然生态系统</b>	37
第一节	统筹山水林田湖草沙系统修复	37
第二节	科学推进国土绿化	38
第三节	加强森林生态系统质量建设	39
第四节	大力开展草原生态修复与防沙治沙	40
第五节	积极推进河湖湿地系统保护修复	42
<b>第六章</b>	<b>提升品质，打造高质量发展的城市生态系统</b>	45
第一节	构建内外连通、蓝绿交织的城市生态网络	45
第二节	稳妥推进城镇建设用地整理	46
第三节	提升城市人居环境品质	47
<b>第七章</b>	<b>生态宜居，建设健康稳定的宜居田园乡村</b>	49
第一节	优化乡村国土空间格局	49
第二节	加强乡村生态保护修复	50
第三节	提升农田生态系统健康水平	51
第四节	推进美丽宜居乡村建设	54
<b>第八章</b>	<b>协调发展，加快矿山生态修复</b>	57
第一节	加强矿山生态修复源头管控	57
第二节	强化矿山生态修复系统性治理	58
第三节	构建矿山生态修复新模式	60
<b>第九章</b>	<b>陆海统筹，护卫蓝色海洋生态系统</b>	62
第一节	加强海洋生态区海陆统筹修复	62
第二节	大力开展沿海陆源污染防治	63

第三节	规范海域生产建设活动 .....	64
第四节	保护修复受损海洋生态系统 .....	66
<b>第十章</b>	<b>资金需求与实施效益 .....</b>	<b>69</b>
第一节	资金需求 .....	69
第二节	实施效益 .....	70
第三节	环境影响评价 .....	73
<b>第十一章</b>	<b>规划实施政策保障 .....</b>	<b>76</b>
第一节	建立规划实施共同责任机制 .....	76
第二节	完善规划体系 .....	78
第三节	健全规划实施管理制度 .....	79
第四节	创新国土空间生态修复市场机制 .....	81
第五节	强化规划实施技术支撑 .....	83
第六节	鼓励公众参与 .....	84
<b>附表：</b>	.....	<b>86</b>
表 1	辽宁省国土空间生态修复分区 .....	86
表 2	辽宁省国土空间生态修复重点工程 .....	88

## 前 言

为深入贯彻习近平生态文明思想，践行创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，全面落实党中央、国务院和省委省政府重大决策部署，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，立足维护国家“五大安全”使命，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《辽宁省国土空间规划（2021-2035年）》，编制《辽宁省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省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，统筹安排全域、全要素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，是辽宁省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，目标年为2035年，规划范围包括辽宁省行政辖区内全部陆域和管理海域国土空间。

# 第一章 现状与形势

## 第一节 国土空间生态现状

辽宁省地处北半球中纬度南半区，北接蒙古高原，南濒黄、渤二海，国土空间分异显著，自然地理空间格局独特。全省陆域国土总面积为 14.8 万平方公里，大陆海岸线长 2289 公里，全省海洋功能区划面积 4.13 万平方公里。全省地势大致自北向南、自东西两侧向中部倾斜，山地丘陵分列东西两厢，向中部平原下降，呈“马蹄形”地理空间格局。辽西渤海沿岸为狭长的海滨平原，称“辽西走廊”，东部山脉是长白山支脉哈达岭和龙岗山延续部分，西部山脉由内蒙古高原向辽河平原过渡构成。

### **自然资源要素齐全，生态系统服务功能完善。**

辽宁省自然资源要素结构大体呈现“六山一水三分田”的基本特点，生态系统类型涵盖森林、草原、湿地、水域、城镇、农田、海洋、荒漠等多种类型。东部山区森林广布，水源涵养、水土保持与生物多样性保护功能突出；中部辽河干流、辽河三角洲等地区则发挥着重要的生物多样性和水生态保护功能；西部丘陵地区生态本底较为脆弱，承担着重要的水土保持和防风固沙功能。省域内河流密布，主要有辽河、浑河、大凌河、太子河、绕阳河以及界河鸭绿江等水系，流域面积 5000 平方公里以上的有 16 条，1000~5000 平方公里的有 32 条。辽宁海洋

资源丰富，国家级海洋牧场示范区数量位居全国第二，分布着辽东湾、海洋岛两大传统渔场；拥有“黄渤两海两千岸、六百海岛半百湾”等漫长岸线与自然景观资源，120多万亩碱蓬形成的红色海岸独具特色。

### **自然要素质量较高，生态系统相对稳定。**

辽宁省属于温带大陆性季风气候区，具有中纬度西风带气候特征，全省大部分地区光热、降水、风能等气候资源比较丰富，自然要素质量相对较高。当前，全省森林覆盖率42%，森林蓄积量3.47亿立方米，草原综合植被盖度66.05%，湿地总面积139.48万公顷。全省东部森林覆盖率高，中部平原及沿海低地以农业植被为主，西部以林地和农业植被为主。全省植被类型多样、物种资源丰富，生态系统健康状况相对稳定。全省气候生产潜力位居北方第一梯队，农业生产与开发的资源条件良好。

### **生物种类丰富多样，生态栖息地区位关键。**

辽宁省地处东北、华北、蒙新三大区系的交汇地带，生物区系成分复杂，生物资源比较丰富，珍稀、濒危和特有物种较多。全省陆生脊椎动物有559种，高等植物2200余种，其中，丹顶鹤、东方白鹳、金雕等陆生国家重点保护野生动物141种，东北红豆杉等重点保护野生植物7种，省重点保护野生动物281种。辽宁省近海生物资源丰富，品种繁多，有3大类520多种。辽宁湿地丰富，是世界鸟类迁徙、繁殖的关键区域，每年为丹顶鹤、黑脸琵鹭、大天鹅等鸟类提供繁殖、迁徙停歇地。

中日候鸟保护协定所列 227 种保护鸟类中，辽宁有 202 种，中澳候鸟保护协定所列 81 种保护候鸟中，辽宁有 54 种，所占比重均为全国各省市中最高。

### **国家生态安全重要屏障，东北陆海生态调节器。**

辽宁省位于东北地区陆海生态要冲，对于稳定和调节黄渤两海生态环境、调节东北亚地区水循环与局地气候、维护国家生态安全和保障国家生态稳定性具有重要意义。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）》，辽宁省位于东北森林带、北方防沙带、海岸带重点修复区域内，生态地位极为重要，对于维护和修复国家生态安全格局有至关重要的影响。全国重要生态功能区中的长白山区水源涵养与生物多样性保护重要区、辽河源水源涵养重要区、辽河三角洲湿地生物多样性保护重要区分别分布于辽宁东部山区、西部老哈河上游及辽河三角洲。

## **第二节 国土空间生态修复成效与问题**

近年来，辽宁省始终深入贯彻习近平生态文明思想，不断健全生态保护修复制度，实施了一系列生态保护修复工程，生态修复工作取得显著成效，为打造良好生态环境提供了坚实保障。

### **辽西北生态屏障初步形成。**

“十三五”期间，全省依托三北防护林工程、全国防沙治沙综合示范区工程、退牧还草工程等，大力开展林草保护建设和

沙化土地治理，造林绿化成效明显，森林资源稳步增长，辽西北生态安全屏障初步形成。五年来，累计完成人工造林 1211 万亩，封山育林 870 万亩，森林抚育 444 万亩，持续管护辽西北草原沙化治理工程区 690 万亩，长 1044 公里的辽蒙边界防护林带已经合拢，科尔沁沙地南侵趋势得到有效遏制，流动沙丘基本消失，风沙危害明显减轻。

### **水土流失治理成效显著。**

“十三五”期间，全省充分利用国家和省水土保持资金，实施了一系列水土保持重点建设工程，形成了完备的水土流失综合防治体系。全省新增水土流失治理面积 1347.1 万亩，实施重点区域小流域水土流失综合治理（控制）面积 355.2 万亩，实施综合治理坡耕地 22.5 万亩，开展生态清洁小流域建设试点 10 项，整治东北黑土区侵蚀沟 1685 条，重点治理区实现水土流失面积强度“双下降”，全省水土流失状况持续好转。建立水土流失监测站点 20 处，省、市、县三级监测网络体系逐步形成。

### **湿地保护修复不断强化。**

“十三五”期间，全省不断强化湿地保护修复责任落实，建立健全湿地管理体系，继续深入开展湿地自然保护区、湿地公园划建等工作，大大提升了湿地保护率及其生态功能，为保水、固碳、净化环境以及维护生物多样性等发挥了重要作用。先后开展了丹东、锦州、盘锦三市蓝色海湾整治行动和渤海综合治理整治修复，累计修复滨海湿地面积约 7066 公顷，恢复浅海

滩涂生境约 4700 公顷。目前，全省已建立湿地类型自然保护区 26 处，湿地公园 40 处，省重要湿地 31 处，全省湿地保护率达到 40.3%，初步形成了以湿地自然保护区、湿地公园和省重要湿地为主体，其他保护形式为补充的湿地保护体系。根据相关部门评估，辽宁湿地生态系统服务功能价值量达 1966.03 亿元/年，每公顷价值量为 14.10 万元/年。

### **陆海水域生态环境持续向好。**

“十三五”期间，全省不断强化源头防治，全面推行河湖长制，分流域、分区域、分阶段有序推进碧水保卫战各项工作，统筹实施溯源控污、截污纳管、面源控制、生态修复，在饮用水源保护、黑臭水体治理、辽河等重点流域水环境治理等方面取得显著成效。2020 年，全省河流优良水质断面比例为 74.4%，无劣五类水质断面；全年 51 个在用的地级及以上城市集中式生活饮用水水源地水质总达标率 94.1%。同时，加大海洋生态修复力度，深入开展“蓝色海湾”生态整治修复，不断健全陆海统筹的生态环境治理机制，建立了海洋生态红线制度，实施了以渤海综合治理攻坚战为标志的海洋污染防治措施，海洋生态环境质量整体向好。划定了渤海、黄海海洋生态红线，率先完成渤海入海排污口溯源监测，国控入海河流消劣目标全部完成。2020 年，辽宁省近岸海域优良水质比例 92.3%，比“十二五”末提高 10.4 个百分点。

### **矿山生态修复成效显著。**

“十三五”期间，全省针对矿区进行了大规模综合整治，深

入推进绿色矿山建设，非煤矿山“五矿共治”取得突出成效。中央及地方财政、矿山企业累计投入矿山地质环境恢复治理专项资金 56.62 亿元，完成治理面积 52.5 万亩，其中，完成历史遗留废弃矿山治理面积达到 5.11 万亩，超额完成治理任务。2020 年辽宁省绿色矿山在原有 36 家的基础上，又增加 38 家，实现了“倍增”，有效推动了全省矿业转型升级，促进了资源节约集约和可持续利用。

### **城乡人居环境品质稳步提升。**

“十三五”期间，全省坚持以人为核心、以提高质量为重点，统筹开展城乡生态环境综合整治、乡村建设行动、城乡建设用地整理等工作，积极扩大城市绿色生态空间，加强基础设施和公共设施建设，不断提升城乡居住品质和人居环境。全省超额完成 30 万套棚改计划，惠及 181.6 万户、500 余万居民；着力推进沈阳、大连、沈抚示范区等城市更新试点建设，完成老旧小区改造 1353 个，人均公园绿地面积持续增长；整治建成区黑臭水体 70 条，基本解决了城市黑臭水体问题。以农村厕所革命、生活垃圾污水处理、畜禽粪污治理和资源化利用、村容村貌提升等为重点，开展“千村美丽、万村整洁”行动，集中供水率和自来水普及率分别达到 86%和 82%，饮水安全保障水平明显提升；93%的行政村实现生活垃圾分类，全省建成 1000 个“美丽示范村”、10000 个“整洁村”，宜居示范乡 100 个，推动全省农村人居环境迈上新台阶。

同时，国土空间生态修复还存在以下问题：

**生态系统本底脆弱，生态系统恢复能力不强。**

辽宁全年平均气温在 7~11℃ 之间，年日照时数 2100~2600 小时，西部山地丘陵区年降水量不足 500 毫米，自然生态系统环境敏感性强，恢复力水平一般。同时，辽宁地处我国东部半湿润向半干旱、华北暖温带湿润向东北冷温带湿润的气候过渡地带，呈现出沿西丰-盖州-辽东半岛方向的农林交错带以及辽西骆驼山-医巫闾山以西的山地丘陵地区的农牧交错带等生态脆弱区，生态界面竞争程度高，生态系统抗干扰能力弱。在辽宁西部低山丘陵区、辽北漫川漫岗区，水土流失、土地沙化及各类自然灾害易发。

**部分地区生态功能退化，生态修复任务繁巨。**

辽东森林生态系统发挥着重要的水源涵养功能，但多为单层林，存在树种结构单一、部分地区林地植被覆盖度下降等问题，影响水源涵养功能的发挥。辽西森林草地生态系统对预防荒漠化、保持水土有重要作用，但草原植被覆盖度的下降很大程度上增加了草地退化、沙化、盐碱化和水土流失风险。2020 年全省水土流失面积 35901 平方公里，占全省国土总面积的 24.24%，沙化土地和具有明显沙化趋势土地面积占全省国土面积的 7.3%。同时，湿地面积缩减现象依然存在，2015-2020 年湿地面积减少了 35.8 平方公里，辽河流域沿线尤为明显。此外，矿山开采影响了矿区及其周边的生态环境，局部造成地下水位下降和地下含水层破坏，次生地质灾害频发。辽河口、大

辽河口、锦州湾海洋生态系统仍处于亚健康状态，生态退化趋势亟需遏制。

### **国土空间品质不高，城乡生态环境约束普遍。**

2020年，辽宁省待改造老旧小区1.01万个，城市内部用地结构存在绿地和道路广场占用比例偏低、工业和居住用地占用比例较高的现象。城乡环境存在城市黑臭水体反弹隐患、农村面源污染分散难治的问题。同时，城乡国土空间结构不合理，国土利用粗放普遍，城乡风貌不够突出，国土空间格局有待优化。2020年农村人均村庄用地面积超过400平方米，农村“人地分离、人走地留”造成城镇建设用地与村庄用地面积“双增”，乡村空心化现象普遍存在。

### **气候变化影响加剧，生态修复难度加大。**

近40年来，辽宁省年平均气温增温趋势明显，气候变暖引发海洋脱氧、海洋酸化现象，减弱了海洋碳储存、氧气生成等功能。同时，辽宁省近海海平面上升趋势明显，低洼地区内涝和淹没风险增大，沿海地区遭受咸潮、赤潮和风暴潮等自然灾害威胁大大增加。此外，气候变化还会造成湿地调蓄功能降低，带来极端天气的增加和春季物候期的提前，增加森林火灾、旱涝、病虫害等自然灾害的出现概率，也使得生态环境的不稳定性及农业生产风险提高，加大生态保护修复难度。

### **生态修复系统性不足，市场运作机制有待建立。**

自2018年国家机构职能优化和调整以来，自然资源部门

统一行使国土空间生态保护修复职能，生态修复工作的系统性有所加强。但当前国土空间生态修复整体推进机制尚未完善，部门之间国土空间生态修复合力尚未形成。同时，在国土空间生态修复工作推进中，部分生态修复工程仍多以单类型的修复任务为主，目标单一，且与区域本底条件、发展战略的衔接不够。此外，国土空间生态修复市场化机制有待完善，多元化投入生态修复的机制尚未建立，市场主体的参与动力有待激发。

### 第三节 形势与要求

未来十五年，是辽宁全面建设社会主义现代化的关键时期，是加快推进辽宁全面振兴、全方位振兴的决胜期，也是建设美丽辽宁的关键时期。我们要建设的现代化是人与自然和谐共生的现代化，既要创造更多物质财富和精神财富以满足人民日益增长的美好生活需要，也要提供更多优质生态产品以满足人民日益增长的优美生态环境需要。《辽宁省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》指出，未来要广泛形成绿色生产生活方式，实现生态环境根本好转，基本建成人与自然和谐共生的美丽辽宁；要坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，将“碳达峰、碳中和”纳入经济社会发展和生态文明建设整体布局。而国土空间生态修复是维护辽宁生态安全、强化生态功能、提升生态品质的重要举措。经过多年努力，全省在资源、产业、基础设施等方面形成了较强的支撑能力，积蓄了强劲的发展势能，具备了迈上高质量发展新台阶的有利条件。习近平总书记作出新时代东北全面振兴要有

新突破等重要指示，更为辽宁振兴发展确立了新目标、寄予了新期望、注入了新动力。未来政策红利将不断释放，经济社会高质量发展活力将被持续激发。大力推进国土空间生态修复的条件已经具备，国土空间生态修复发展面临着难得的历史机遇。

同时，还应该清醒地看到，辽宁国土空间利用粗放、低效的情况没有发生根本改变，生态安全面临严峻现实挑战和风险，生态欠债依然很大；生态保护修复系统性不足，生态保护优先的高质量发展模式依然需要实践探索，多元化投入机制与科技支撑能力相对滞后。未来十五年辽宁生态环境压力叠加、负重前行的非常时期，也是解决突出生态问题的窗口期。应直面问题与挑战，立足新发展阶段、遵循新发展理念，积极谋划，改革创新，推动国土空间生态修复绿色高质量发展。

**——履行自然资源“两统一”职责，促进自然资源永续利用，要求增强国土空间生态修复系统性。**

山水林田湖草是一个生命共同体，要按照生态系统的整体性、系统性及其内在规律，统筹考虑自然生态各要素、山上山下、地上地下、陆地海洋以及流域上下游，进行整体保护、系统修复、综合治理。统一行使所有国土空间用途管制和生态保护修复是中央赋予自然资源部门的重大职责，需要全方位、全地域、全过程开展。应以系统治理为目标，着眼于自然资源永续利用，理顺体制机制，改变各项生态修复工作条块分割、资金分散、空间无序等问题，强化系统性、整体性和协同性。

**——推进绿色低碳高质量发展，建设美丽辽宁，要求开创国土空间生态修复新局面。**

迈入新时代，人们对改善生态环境要求更强烈、期望值更高。《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。纲要同时提出，要形成“双核”牵引的“一圈一带两区”区域发展格局，构建高质量发展的板块支撑和动力系统，实现区域协调发展新突破。需深切认识到国土空间生态修复在筑牢生态安全屏障，优化国土空间格局与自然资源要素流动，提高资源配置和利用效率，改善水、大气、土壤等生态环境，实现生产生活方式绿色转型等方面的重大作用，不断强化组织领导，加大投入力度，大力推进新时代国土空间生态修复，创造国土空间生态修复工作新局面。

**——实现全面振兴全方位振兴新突破，服务构建高质量发展新格局，要求深化国土空间生态修复新内涵。**

实现全面振兴新突破，是辽宁必须肩负起的光荣使命。辽宁承担着以生态文明建设新成效推动实现高质量发展的新责任，必须锚定高质量发展、高品质生活、高效能治理，实现区域协调发展新突破，实现构建新发展格局新突破，实现提高人民生活品质新突破。应积极发挥国土空间生态修复服务社会经济高质量发展方面的作用，协同全面推进乡村振兴和推进以人

为本的新型城镇化，夯实现代农业发展根基；实施乡村建设行动，推进县乡村公共服务一体化，提升城市功能品质。还要按照保证生态安全功能、突出生态系统服务功能、兼顾生态景观功能的工作思路，持续改善城乡人居环境，挖掘城乡景观的美学和文化价值。

**——立足国家战略定位，全面推进“五大安全”建设，要求拓展国土空间生态修复系统功能新领域。**

辽宁是我国重要的工业和农业基地，承担着维护国家国防安全、粮食安全、生态安全、能源安全、产业安全的政治使命。传统国土空间生态修复较好服务了粮食安全和生态安全，但也存在思维片面、目标独立、效能单一等问题，未能较好协调粮食安全与生态安全的关系，与国防安全、能源安全、产业安全衔接不足。新形势下国土空间生态修复应提升战略定位，深化工作范畴，厘清国土空间生态修复与五大安全系统关系，突出产业发展、能源保障等对国土空间生态修复工作的引领作用，注重资源、资产、资本的协同与生产、生活、生态的功能复合，将国土空间生态修复由单一的生产、生活、生态功能向服务于五大安全功能拓展，实现国土空间生态修复全方位价值。

**——坚持以人民为中心，共享振兴成果，亟需构建国土空间生态修复市场化运行新机制。**

实现好、维护好、发展好最广大人民根本利益是发展的出发点和落脚点，要始终做到发展为了人民、发展依靠人民、发展成果由人民共享，维护人民根本利益，激发全省人民积极性、

主动性、创造性，促进社会公平，增进民生福祉，不断实现人民对美好生活的向往。国土空间生态修复面临着资金投入不足、内生动力不足与利益不均衡等突出矛盾，需要完善共建共治共享社会治理制度，建立利益共享、风险共担、技术共进的市场化利益联结机制，释放政策红利，形成激励机制。坚持“两条腿走路”，在争取加大财政投入的同时，通过运用自然资源和国土空间激励性政策，为社会力量投入生态修复增加动力、激发活力、释放潜力。通过探索建立区域、流域间生态补偿制度，调动各级政府和部门保护生态的积极性和自觉性。通过推动形成生态产品价值实现机制，使绿水青山真正变成金山银山。

面对新形势新要求，必须深刻认识服务国家构建新发展格局的新使命新担当，深刻认识社会主要矛盾变化带来的新特征新要求，立足更广大的宏观角度、更长远的时间跨度、更综合的系统维度，顺应生态文明建设新形势，贯彻新的发展理念，全面推进国土空间生态修复，统筹开展山水林田湖草沙一体化保护修复，努力建设集约高效的生产空间、宜居适度生活空间、山清水秀生态空间，推动辽宁生态环境持续向好发展，加快形成人与自然和谐发展现代化建设新格局。

## 第二章

### 总体要求与目标任务

#### 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，牢固树立绿水青山就是金山银山理念，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，以推动高质量发展为主题，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空间、农业空间、城镇空间、海洋空间统筹开展一体化保护修复，严守自然生态安全边界，提升生态系统质量和稳定性，推进形成国土空间生态修复高质量发展新格局，着力将辽宁建设为国土空间生态修复先行区，加快推动经济社会绿色低碳发展，增强对实现生态文明建设新进步、建设美丽辽宁的支撑能力。

#### 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，遵循自然生态系统演替规律，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，尊重辽宁经济社会与城乡发展规律，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，在资源上把节约放在首位，在生态环境上把保护放在首位，充分发挥生态系统的自我修复能力，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、山上山下、地上地下、岸上岸下、流域上下游、河口海岸山水林田湖草一体化保护和修复，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，突出辽宁地域特色，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。

结合辽宁实际，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，创新多元化投入和监管模式，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

坚持摸准症结、瞄准方向、突出特色，按照“推进生态安全、高质量发展和建设美丽辽宁”的总体要求，以山水林田湖草一体化保护修复为主线，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》、《辽宁省国土空间规划（2021-2035年）》等的目标任务，实现生态环境根本好转，基本建成人与自然和谐共生的美丽辽宁。

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，“两屏一带七廊”的生态安全格局得到巩固，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，陆海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辽宁。

规划主要实现以下目标：

**——国土空间生态安全格局基本形成。**

各级各类自然保护地、重要生态功能区、生态廊道等关键生态空间得到全面修复，省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。到 2035 年，森林覆盖率不低于 42.5%，草原综合植被盖度不低于 66%。

**——自然生态系统服务功能全面提升。**

水土流失、草地退化、矿山毁损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明显提升。生态廊道建设取得积极进展，重要山体山脉、河湖流域、河口海湾等自然单元连通度得以提升，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、河湖、海洋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，实现森林蓄积量不低于 3.81 亿立方米，水土保持率不低于 80.25%。

**——农业农村与城镇空间更加生态宜居。**

生产建设活动新损毁土地有序复垦，历史遗留矿山修复和综合治理基本完成。城市韧性和生态品质得以提升，有条件地区旧城镇、旧村庄、旧厂房得到有效整治。乡村全域土地综合整治深入开展，退化耕地得到治理，乡村国土空间格局得以优化。生态宜居美丽新乡村建设取得积极进展，乡村基础设施和公共服务短板加快补齐，城乡特色风貌得以彰显。

## ——人与自然和谐共生画卷基本绘就。

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类福祉得到协同增长。优质生态产品供给能力不断提升，生态产品价值持续彰显，生态系统碳汇能力稳步提升。生态补偿机制和市场化运行机制基本形成，人与自然和谐共生的美丽画卷基本绘就。到2035年，实现林草生态系统年碳汇量不低于2430万吨。

专栏 国土空间生态修复规划指标体系表								
类型	序号	名称	单位	2020年	2025年	2030年	2035年	属性
生态保护类	1	生态保护红线面积	平方公里	—	完成国家下达任务	完成国家下达任务	完成国家下达任务	约束性
	2	森林覆盖率	%	42	42.5	完成国家下达任务	完成国家下达任务	预期性
	3	湿地保护率	%	40.3	40.8	完成国家下达任务	完成国家下达任务	预期性
	4	国家重点保护野生动物种数保护率	%	73	75	77	79	预期性
	5	国家重点保护野生植物种数保护率	%	66	80	≥80	≥80	预期性
生态品质类	6	森林蓄积量	立方米	3.47亿	3.81亿	完成国家下达任务	完成国家下达任务	预期性
	7	林草生态系统年碳汇量	万吨	2068.2	2249.1	2430	≥2430	预期性
	8	草原综合植被盖度	%	66.05	64.5	65	66	预期性
	9	水土保持率	%	75.76	77	78.5	80.25	预期性
	10	重要河流生态流量满足程度	赋分	90%	90%	90%	90%	预期性
	11	自然岸线保有率	%	35	完成国家下达任务	完成国家下达任务	完成国家下达任务	约束性

	12	自然生态系统服务价值	亿元	7345.25	8050	≥8050	≥8050	预期性
生态修复类	13	历史遗留矿山综合治理面积	平方公里	—	[100]	完成国家下达任务	完成国家下达任务	预期性
	14	滨海湿地修复面积	平方公里	—	[17]	≥[17]	≥[17]	预期性
	15	海岸线生态恢复长度	公里	—	[24]	[31.41]	[38.81]	预期性
	16	沙化土地治理面积	平方公里	—	[1050]	≥[1050]	≥[1050]	预期性
	17	退化草原治理面积	平方公里	—	[1000]	[1333.33]	≥[1333.33]	预期性
	18	水土流失治理面积	平方公里	—	[10000]	≥[10000]	≥[10000]	预期性
	19	退化耕地修复面积	平方公里	—	[212.56]	[425.12]	[637.68]	预期性

注：—表示规划基期无修复任务；[]为规划基期到规划目标年新增修复任务累计数。

#### 第四节 主要任务

——以协调布局为基础，构建国土空间生态修复总体格局。

遵循自然生态系统内在机理与演替规律，统筹山水林田湖草沙自然资源全要素，实施差异化国土空间生态修复。建立本底适宜、空间协调的国土空间生态修复秩序，系统、分区、分类推进国土空间生态修复，形成“两屏七廊四片一带多点”的国土空间生态修复总体格局。规划期内，争取建成一批“绿满辽宁”生态修复实践创新基地、国土空间生态修复示范区与生态系统碳汇能力巩固提升典型项目区。

——以系统连通为重点，营造和谐稳定生态系统关系。

保护保育以自然保护地为主体的生态源地，修复生态网络

断点，保护陆海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，强化生态红线管控与要素连通。修复植被、水陆与城乡生态界面，建设生态系统间多类型隔离缓冲带，增强生态系统稳定性。

**——以功能提升为导向，系统修复山水林田湖草沙陆域自然生态系统。**

科学推进国土绿化，加强森林资源保护修复，全面提升森林生态系统质量。实施退化草原治理与植被恢复，加强水土流失综合治理，加快推进防沙治沙，提升受损生态系统的整体质量和稳定性。强化河湖湿地水系连通性，提升重点水源区水源涵养功能，严格治理地下水超采。深入实施山水林田湖草沙系统治理，保护保育东西两厢生态屏障。

**——以生态宜居为目标，打造高质量发展城市生态系统。**

顺应城市自然山水格局，统筹城内城外生态网络建设。稳妥推进城镇建设用地整理，加强城镇低效用地再开发，做好工业遗迹保护和开发利用。加强城市公园绿地建设，建设健康城市水循环。保护修复城市历史文化特色，提升城市人居环境品质。

**——以健康稳定为核心，建设安全高效的宜居田园乡村。**

落实乡村振兴战略，实施乡村全域土地综合整治。保护乡村自然生态景观，开展乡村绿色生态建设，强化高标准农田建设与黑土地保护，建设优质生态良田。推进村庄低效闲散用地

整治，加强乡村美丽宜居环境建设，保护修复乡村特色文化景观。构建生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀的乡村格局。

**——以绿色发展为指引，加快矿山生态修复。**

构建矿山生态修复治理新体系，推进历史遗留矿山损毁评估，加快推进重点区域历史遗留矿山生态修复与监管监测，构建矿山生态修复新模式。推动矿产开发与环境保护相协调，统筹矿山生态修复与矿区开采相适应，强化矿山生产过程监管，推动绿色矿山建设。

**——以陆海统筹为前提，护卫蓝色海洋生态系统。**

坚持陆海统筹、以海定陆，整体谋划陆域与海洋空间生态保护和修复，实施辽东湾生态区、黄海北部生态区陆海统筹修复。强化入海陆源污染治理，实施海域污染综合治理，保护与修复海湾、海岛、河口、滨海湿地等重要海洋生态系统，建设海岸带蓝色生态屏障。

**——以市场机制为核心，建立规划实施保障制度体系。**

加强组织领导，构建系统推进国土空间生态修复的工作格局。充分发挥规划对国土空间生态修复的管控与引导作用，健全规划实施管理制度，探索市场化运作模式，创新国土空间生态修复激励机制。构建资金多元投入机制，加强科技支撑与规划实施公众参与。

## 第三章

# 优化格局，系统推进国土空间生态修复

### 第一节 加强国土空间生态修复系统谋划

**牢固树立山水林田湖草生命共同体的系统治理理念。**

按照生态系统的整体性、系统性与完整性，实行整体保护、系统修复和综合治理。坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主，遵循生态系统演替规律和内在机理，坚持生物、农艺与工程多措并举，促进区域生态系统服务功能整体提升。科学运用中医整体观，追根溯源、诊断病因、找准病根、分类施策、系统治疗，从源头上系统开展生态修复，实现各类生态修复工作目标、建设内容和治理措施的系统协同。坚持绿水青山就是金山银山，努力做到产业发展与生态修复互补互促、农民增收与区域发展同步推进。

**建立系统协同的国土空间生态修复的工作体系。**

突出“系统谋划、全域设计、一体推进”，坚持一张蓝图绘到底，以国土空间生态修复规划引领山、水、林、田、湖、草、矿、城镇、乡村以及海洋各类生态修复活动，统筹生态功能退化、生态系统受损、空间格局失衡、资源利用低效的生态、农业、城镇三类国土空间生态修复。坚持区域联动、部门协同，建立多部门、多层次、跨区域的协调机制，扬优势、补短板、固根基、强弱项，做到目标统一、任务衔接，形成政府主导、

部门联动、公众参与、共同推进的责任机制。坚持统筹兼顾、整体施策、整合资源，坚持整体推进和重点突破相统一，努力做到全局和局部相配套、治本和治标相结合、渐进和突破相衔接，形成系统性、整体性、协同性的国土空间生态修复的工作体系。

### **强化国土空间生态修复与区域经济发展战略协调。**

落实辽宁省区域发展总体战略，突出区域自然生态和经济社会差异，分区域开展差别化国土空间生态修复。沈阳现代化都市圈应在保障生态安全的基础上，围绕高质量发展和乡村振兴，统筹开展城镇空间、生态空间和农业空间生态修复，优化三生空间格局，提升城乡空间品质，促进各类要素合理流动和高效集聚，促建新型工业化示范区、东北振兴发展增长极。辽宁沿海经济带应坚持陆海统筹、经略海洋，保护修复近海及海岸、河流、湖泊、沼泽等湿地生态系统，提升海洋固碳增汇能力，高质量推进美丽海湾和辽东半岛蓝色经济区建设。辽西融入京津冀协同发展战略先导区，加强区域生态共同治理，开展防沙治沙和封沙育草治理，强化防护林建设，加强矿区生态治理与修复，改善资源环境承载能力，筑牢辽西陆海生态屏障。辽东绿色经济区应依托丰富的森林资源与优质水资源，以提升水源涵养能力为核心，保育辽东森林生态系统碳汇能力和生物多样性，筑牢辽东山地生态安全屏障，探索生态优先、绿色发展新路径。

## 第二节 加强国土空间生态修复区域统筹与全要素一体化治理

### 加强国土空间生态修复与主体功能区目标协同。

按照实现生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀的总体要求，强化不同功能区国土空间生态修复的目标统筹。重点生态功能区应紧紧围绕保障生态安全的总体要求，加强重要河流湖泊湿地保护修复，保育东西两厢生态安全屏障。在农产品主产区，深入开展乡村全域土地综合整治，整体推进农用地、建设用地整理和乡村生态保护修复，促进乡村国土空间格局优化，助力农业农村现代化和生态宜居乡村建设。在城市化发展区，完善蓝绿交织、亲近自然的生态网络，优化城市土地利用结构，加快各地市各类型矿山生态修复，提高城市生态品质、人居环境和特色风貌。

### 加强国土空间生态修复分区对生态修复活动的功能引导。

以自然资源本底分异为基础，以提升生态系统服务功能为目标，突出自然地理和生态系统的完整性、连通性，以重点流域、区域、海域等为基础单元，划定不同层级国土空间生态修复分区。坚持服务国家大局，强化生态保护和粮食安全，落实国家对辽宁国土空间发展要求，立足辽宁省高质量发展格局新要求，积极融入国家和全省区域重大发展战略，基于国土空间生态保护修复总体格局，明确不同区域国土空间生态修复功能与主导方向。建立健全国土空间生态修复分区体系，强化不同分区的功能关联、方向引导、措施耦合和成效管控作用，分区分类制定差别化修复策略与管理措施，以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。

**以重点区域为空间载体统筹全要素一体化生态修复活动。**

在辽宁国土生态安全格局和国土空间生态修复分区功能指引下，落实国土生态安全战略格局、区域生态安全重点地区和区域战略支撑区，依据国土空间生态修复潜力与重点问题，按照国土空间用途管制要求，明确不同尺度、不同层级国土空间生态重点区域，根据生态环境问题与区域需求的轻重缓急，统筹安排生态修复任务。将重点区域作为生态修复任务落地的空间指引和空间载体，统筹开展自然生态全要素一体化生态修复。省级规划划定的重点区域是省级财政资金重点支持区域，是划定省级重点工程范围的基本依据。

**推进国土空间生态修复分类施策。**

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，科学引导投资方向。对于东西两厢的森林生态系统、辽河三角洲湿地生态系统、重要海洋生态系统，加强自然保护地体系建设，保护保育自然生态系统。对于辽东南半岛以及辽西丘陵区域轻度受损、恢复力强的森林草原生态系统，重点采取封山育林、保证生态流量等方式，促进生态系统自然恢复。对于朝阳、葫芦岛西部和抚顺、本溪东部、铁岭东部区域内中度受损的草原和乡村生态系统，应辅以人工手段，引导和促进生态系统逐步恢复。对于沈阳、大连等

重点城市生态系统，以及西部朝阳、锦州、葫芦岛区域内地表景观严重破坏的矿区，应结合生态系统受损程度，因地制宜、多措并举，围绕植被恢复、生物多样性重组、地貌重塑等方面，系统修复生态系统功能。

### 第三节 构建国土空间生态修复总体格局

#### **加强国土空间生态安全格局对生态修复的总体控制。**

夯实辽宁省生态安全格局，完善生态系统之间的连通性，提升区域生态系统稳定性，稳固国土空间自然生命支撑系统。落实国家生态保护要求，严格保护生态红线，建设东西两厢生态安全屏障，加强沿黄、渤海海岸带生态环境管控，系统性提高全省生态系统质量，筑牢辽宁“两屏一带七廊”的陆海生态安全格局。构建连接海陆空间、“城农生”三类空间、跨景观或生态系统，以及不同空间和生态系统内部的多尺度、多类型的生态廊道，打造“源廊成网、生境连通”的生态网络。

#### **建立本底适宜、空间协调的国土空间生态修复秩序。**

充分考虑自然地理、资源禀赋和生态区位等特点，宜乔则乔、宜灌则灌、宜草则草、宜田则田、宜湿则湿，以多样化乡土树种、草种为主，合理配置林草灌植被，打造与区域本底特征相适应的多样化生态系统。协调土地利用与社会经济发展关系，以用地结构调整与布局优化为主要手段，促进区域内部生产、生活、生态空间与区域功能协调。基于源头控制、过程阻断、末端强化相结合的原则，推进不同生态系统间生态防护与

缓冲隔离带建设，提升生态界面稳定与防护能力。在重点生态功能区，积极开展退耕（养、建）还林（草、湿、海），维护生态系统完整性。在农业空间，应在构建连通性生态网络的基础上，开展全域土地综合整治，优化农村集体建设用地布局，大力开展高标准农田建设和工矿废弃地修复，促进农田连片化、规模化。积极开展村庄围合，降低人类活动对自然生态系统干扰。

### **构建“两屏七廊四片一带多点”国土空间生态修复总体格局。**

立足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，服务于构建辽宁“一圈一带两区”的区域发展格局，按照“夯实辽东山区、辽西丘陵、黄海、渤海为主体的生态安全基底，引导中部、东部、西部高质量协调发展，强化中部集聚提升，推动东部生态建设，促进西部绿色转型”的总体思路指引，构建“两屏七廊四片一带多点”国土空间生态修复总体格局，引导辽宁国土空间生态修复活动实施。

## **第四节 开展差别化、板块化的国土空间生态修复**

按照《全国重要生态系统保护和修复重大工程规划（2021-2035年）》部署，遵循辽宁省自然地理和生态系统空间分异，统筹山水林田湖草沙系统治理和全域生态修复的需求，落实“两屏七廊四片一带多点”生态修复总体格局，划定辽宁省国土空间生态修复分区。针对不同区域社会经济发展战略、生

态功能定位、主要生态问题以及修复潜力，明确各分区生态修复的主攻方向和重点区域。划定辽西丘陵水土保持修复区、辽西北防风固沙修复区、中部平原综合修复区、辽东山地水源涵养修复区、黄渤海陆海统筹修复区 5 个一级生态修复区及 14 个二级生态修复区，并划定 86 个省级重点区域，据此开展差别化、板块化的系统性国土空间生态修复。

### 辽西丘陵水土保持修复区

本区域位于辽宁省西部低山丘陵区，涉及朝阳、葫芦岛、锦州、阜新、盘锦等市，是辽宁重要的生态安全屏障区和农产品供给区。大凌河为主要水系，多年平均降水量不足 500mm。区域生态本底脆弱，植被稳定性差、土壤沙化敏感性高，水土流失问题突出，矿山生态破坏及水域生态环境恶化现象普遍。应统筹草原生态修复、水土流失治理、全域综合整治等各项工作，提升区域水土保持功能。积极开展石质山及低质草场封育、医巫闾山森林质量精准提升，规范推进乡村全域土地综合整治，加强废弃矿场植被恢复与水土流失治理，构建辽西水土保持生态屏障。

### 辽西北防风固沙修复区

本区域位于辽宁西北部农牧交错带，涉及朝阳、阜新、沈阳、铁岭等市，是阻止科尔沁沙地向东南侵入和防止辽河平原土地沙化的生态屏障。区域分布大凌河、柳河、秀水河等主要水系，宜耕后备资源潜力大，但土质贫瘠，降水年际波动大，生态环境脆弱。区域林草退化明显，水土流失和土地沙化风险

大，森林质量等级不高，耕地质量提升难度大，矿山地质环境破坏问题突出。应统筹防沙治沙、水土保持、矿山生态修复等，维护辽西北防风固沙生态功能。重点提升辽西北边界大林带生态稳定性，实施辽西北荒山绿化与草原沙化治理、水环境保护与农业面源污染防治，加强矿山生态修复与土地综合整治，打造稳固的辽西北防风固沙生态屏障。

### **中部平原综合修复区**

本区域位于辽宁中部辽河平原，涉及盘锦、沈阳、鞍山、阜新、锦州、铁岭、抚顺、营口、本溪、辽阳等市，分布有辽河、浑河、太子河等水系，辽河平原土地肥沃、地势平坦，是重要的生物多样性保护、水源涵养以及农产品提供区域。区域内农田保护与城镇发展矛盾突出，土壤沙化敏感性高，天然河湖湿地不断萎缩，水生态系统存在不同程度受损；点源面源污染相对严重，水环境质量以及河流净化能力下降；鞍本辽等地历史遗留矿山规模大，矿山生态破坏普遍。应着力统筹开展水生态修复、农用地整理、建设用地整理和乡村生态修复等，促进三生空间整体优化。推进辽河流域（浑太水系）山水林田湖草沙一体化保护修复工程，加强上游水源涵养与保育及下游水土污染防治。积极开展全域土地综合整治，推进农田提质改造与生态防护，加强鞍本辽等地采煤沉陷区综合治理修复利用。以城市更新为抓手，保护和修复城市生态，推进低效用地提质增效，促进以沈阳为中心的现代化都市圈建设。

### 辽东山地水源涵养修复区

本区域位于辽宁省东部山地丘陵区，涉及本溪、抚顺、丹东、鞍山、大连、辽阳、铁岭、营口等市，分布鸭绿江、浑河、太子河、草河等主要水系，属中温带湿润大陆性季风气候区，雨量充沛、湿度较大、季节分明，是辽宁重要的水源涵养与生物多样性维护区。区域内森林林分结构单一，桑蚕养殖进一步影响了森林质量，存在较多白茬山现象；矿山开采破坏地质地貌环境，并进一步引发地质灾害。修复区内应统筹矿山生态修复和森林保护修复，促进水源涵养、生物多样性维护与固碳增汇。积极开展矿山生态修复，推进水土流失治理，加强江河源头区生物多样性保护，提高辽东森林生态系统碳汇能力，保育辽东生态安全屏障。

### 黄渤海陆海统筹修复区

本区域位于辽宁沿黄、渤海沿岸及辽宁黄海、渤海管辖海域，涉及葫芦岛、锦州、盘锦、营口、大连、丹东等市。区域内滨海湿地面积不断缩减，海岸人工化趋势过快，自然海岸生态空间压缩，重要海岸景观遭到破坏，陆源污染造成部分区域海水污染，严重威胁海洋生物多样性，制约海洋可持续发展。修复区内应统筹海岸线治理、滨海湿地修复、海陆源污染防治等，提升海洋蓝色碳汇能力。大力推进蓝色海湾生态修复，严格控制陆域污染，加强黄渤两海沿岸生态区管控与海域污染监测，保护修复岸线与海岛，修复受损海洋生态系统，积极推进近海城市更新与城镇人居环境建设。

## 第四章

### 生态连通，营造和谐稳定生态系统关系

#### 第一节 打造“源廊成网、生境连通”的生态网络

**树立多元化的生态网络建设目标。**

加强陆海之间、流域水系之间、陆地重要生态系统之间的生态连通性，营造“源廊成网、生境连通”多功能生态网络，增强生态系统的整体性和系统性。依据野生动物栖息地、生物迁徙天然载体及其路线分布，构建生物多样性保护网络，连接省内破碎的生境斑块，保护和恢复动物栖息地及其迁徙廊道。依据省域内大中型河流分布、水系连通与水资源空间配置现状，构建水安全网络，连通辽宁省域河流水域，夯实国土空间自然生命支撑系统。依据自然与人文景观资源分布、旅游交通网络分布，构建游憩与历史文化遗产网络，推动实现网络的历史文化保护和景观游憩功能。

**构建以七廊为基础的省级生态廊道系统。**

依托重要山脉、河流水系、鸟类迁徙路线、重要交通水利设施等，建设生态廊道系统，连通国家公园、大型自然保护区、重要湖库湿地等重要生态源地。规划期内，打造以滨海生态廊道、医巫闾山生态廊道、辽西北生态廊道、辽东生态廊道四线为基础的省级尺度一级生物廊道，保障生态系统连续性和生物迁徙连通性。构建以辽河、浑河太子河、大凌河为核心的三条

河流廊道，连接辽宁省的陆地与海洋，提高水资源调控、抗御水旱灾害和改善水生态环境的能力。

### **加强对生态网络的空间管控与功能维护。**

坚持建设与保护结合，不断提升生态网络数量、质量与功能。对于重要自然保护地等核心生态源地，应积极推进建设用地腾退，控制人类活动强度，强化生态系统服务功能。对于重要生态廊道，合理调整各类生态用地比例和空间布局，打通生态廊道断点，构建高效连通、生境均一的生态安全骨架。对于具有重要生态功能的生境斑块，以自然修复和人工补植相结合的方式增加植物多样性，营造良好的生物生境，打造生物多样性热点区。对于城乡空间的生态网络，应协调生态空间与建设用地的关系，充分运用城乡周边的耕地、林地、草地及水域，多途径提高景观连通性。

## **第二节 加强生态廊道连通性与质量修复**

### **建设连续型生物生态廊道。**

在生态廊道穿越的传统农区，选择适宜的本地树种与灌草种，因地制宜间设适当宽度的农田林带，打通因农田耕种造成间断的生物廊道。对于因交通道路等造成的生物迁徙阻隔，应建设树桥式、天桥式、涵洞式等适合动物穿行的生物通道，为生物迁徙提供路径。

### **强化河湖湿地水系连通。**

以辽河、浑河、太子河、大凌河、鸭绿江等重要江河，卧

龙湖等重要湖泊和大伙房水库等重要控制性水库为基础，构建布局合理、生态良好，引排得当、循环通畅，蓄泄兼筹、丰枯调剂，多源互补、调控自如的现代化水网格局和“江-河-湖-库-海”的水系连通大循环。保障省内重点河流生态流量，增加生态用水保障，提高河流生态流量保证率，解决重点河流生态断流问题。严格落实河湖水域岸线用途管制制度，限制建设项目占用河湖水域和自然岸线，禁止违规侵占河道、围垦河湖。推进退田还河（湖）、退养还滩、退耕还湿，归还被挤占的河湖生态空间。

### **丰富生态廊道内部群落结构。**

调整优化生态廊道内植被结构与布局，改善生物生境质量，提升廊道生物多样性维护功能。以沈阳、锦州、阜新、朝阳、葫芦岛等部分区域为重点，选择适宜树种进行植树造林和林分改造，修复以天然针阔混交林为主的生物廊道。以鞍山、抚顺、本溪、丹东、营口等部分区域为重点，选用沙松、红松等本地树种优化森林树种结构，修复以红松沙松阔叶混交林为主的生物廊道，提升生物廊道作为生物生境的质量与稳定性。以葫芦岛兴城长城国家文化公园沿线山体为重点，加大林带、植被绿化投入，提升生态环境质量。

## **第三节 加强受损生态界面整治修复**

### **维护水陆过渡界面的生态安全。**

维系和修复现有自然河岸与滨水湿地，提升人工河岸的自

然“渗透性”，保护与恢复水陆界面动物栖息地。加强农田与河湖水系隔离缓冲带建设，减轻农田生态系统面源污染与水土流失。强化河道与滨水城市、村庄的生态防护，阻隔人类活动产生的污染物、垃圾等进入水域空间。通过生态封育及布置护岸林等方式，恢复河流周边的植被，建设河流生态护岸，提升河岸景观功能。清除辽河口与鸭绿江口滨海地区不合理的人工构筑物，恢复河口自然植被与地质地貌，建立顺应河海交汇区水沙作用的三角洲自然状态与河口形态，强化河口抵御海岸侵蚀、海水入侵、土壤盐渍化等灾害的能力。

### **发挥城乡交错界面的景观功能。**

以促进城乡生态环境一体化保护修复为目标，发挥城乡界面的景观与生态维护作用，支撑城乡界面的有序发展。在郊县乡镇周边等处于发展初期的城乡过渡带，应结合当地实际情况，发挥自然资源、区位、产业、文化等优势，打造特色原生态城乡景观。在辽西地区城乡交错带，应以绿色发展为目标，发展休闲观光农业、多功能农业、乡村旅游度假等，形成城乡融合发展新高地。在中部地区、沿海地区的城乡交错带，应积极消除视觉污染，打造风景宜人的城市观光休闲与游憩绿色空间。在辽东地区城乡交错带，应依托独特的森林自然景观、民族特色和文化资源，打造旅游特色型小城镇、森林小镇，依托特色农业、林下经济优势，打造一批特色农林产品加工型小城镇、农业特色互联网小镇。

**增强重要植被过渡界面的生态系统稳定性。**

坚持以水定绿，量水而行，宜乔则乔、宜灌则灌、宜耕则耕、宜草则草、宜荒则荒，有序开展区域用地结构调整与植被结构优化，营造结构完整层次丰富的复合生态系统。对辽西北的农牧交错带（农林草交错带），应选取抗逆性强、低耗水的灌草等植被种类，不断改良林灌草群落结构；有计划有步骤地对生态脆弱、资源环境压力大的耕地开展退耕还草，做到种养结合、农牧循环。沿西丰-盖州方向的农林交错带应平衡农业用水与生态用水，分批推进低产低效林的改造改育，遏制局部区域森林植被逆向演替趋势。

#### **第四节 保护陆海生态系统生物多样性**

**保护生物多样性保护优先区。**

优化生物多样性就地保护体系，明确省域生物多样性优先保护地区。整体推进仙人洞、老秃顶子、白石砬子、海城九龙川、岫岩清凉山、清原浑河源、新宾龙岗山、丹东凤凰山、医巫闾山、努鲁儿虎山、凌源青龙河、海棠山、老鹰窝山、阜新章古台、鸭绿江口、双台河口等生物多样性保护优先区建设。依托生境走廊，加强保护区间的连通性建设，促进物种资源交流。制定优先区域生物多样性保护规划、政策、制度和措施，加强监管，开展生物多样性恢复示范区和保护示范区建设。

**保护珍稀濒危物种。**

加强对珍稀物种的保护，系统拯救濒危物种。加大东北红

豆杉、人参、红松、水曲柳和中华结缕草等重点保护植物的保护力度。加强以鸭绿江口湿地、辽河口、卧龙湖、獾子洞水库、老铁山等重要鸟类迁徙停歇地保护，强化东亚-澳大利西亚世界鸟类迁徙通道沿线保护，降低鸟类迁徙中的人为干扰。开展珍稀濒危物种专项调查和监测网络建设，加强斑海豹、黑脸琵鹭、中华鳖等珍稀物种栖息地环境保护，推进政府、科研和公众组织合作保护珍稀濒危物种。

### **逐步恢复水生生物完整性。**

因地制宜恢复水生植被，探索恢复土著鱼类和水生植物。加强重点流域区域水生生物多样性保护，开展珍稀濒危水生生物和重要水产种质资源的就地和迁地保护。开展辽河干流盘山闸鱼道改造，疏通河口区鱼类洄游通道。在浑河、太子河上游、大凌河等河流实施鱼类增殖放流，逐步恢复鱼类资源。

### **严密防控外来物种入侵。**

建立外来入侵物种监测预警及风险管理机制，强化外来物种入侵控制与管理。加强外来入侵物种的科学研究，严格实施科学评估新物种的引入机制。积极开展美国白蛾、少花蒺藜草、日本松干蚧、三裂叶豚草、豚草、刺萼龙葵、刺果瓜、沙棘木蠹蛾、松材线虫等外来有害入侵物种管理，防止其过快扩散。

## 第五章

### 强化功能，系统修复陆域自然生态系统

#### 第一节 统筹山水林田湖草沙系统修复

**加强统筹兼顾、整体施策与多措并举。**

充分考虑人类活动对自然系统及其子系统可能造成的影响。加强整体保护，统筹考虑自然生态各要素、山上山下、地上地下、陆地海洋以及流域上下游和左右岸，进行整体保护、系统修复、综合治理。大力实施山水林田湖草沙一体化生态保护修复工程，加大生态系统保护力度，全面提升森林、河湖、湿地、草原等自然生态系统质量和稳定性。加强开发、利用与保护、修复之间的协同，不同要素、区域、系统之间的协同，以及相关部门、主体之间的协同，构建全方位、全地域、全过程的协调机制。

**提升山水林田湖草沙保护修复科技化水平。**

充分发挥科技创新的驱动作用，不断强化生态环境治理、监测、修复等关键核心技术自主研发能力，集中力量突破关键核心技术“卡脖子”问题。大力推进生态空间数字化管控，利用5G、大数据、人工智能、卫星遥感等技术手段，构建全周期全过程动态监测体系，不断提升生态保护、修复和管理信息化、数字化、智能化水平。科学高效利用调查监测数据，开展山水林田湖草沙生命共同体承载能力、适应性、脆弱性、敏感性评

价以及生态系统健康状况评价，为制定生态修复保护方案提科学决策依据。

## 第二节 科学推进国土绿化

### 提升科学绿化水平。

充分考虑水资源时空分布和承载能力，以水而定、量水而行，乔灌草结合、封飞造并举，科学恢复林草植被。实施绿化扩面提质项目，统筹推进自然生态系统保护修复、旗舰物种保护及栖息地恢复、生态廊道建设、自然景观与自然文化遗迹保护修复，增加生态系统碳汇。辽西地区注重水土流失治理，加快推进天然林保护与退耕还林还草。辽西北地区需注重增绿扩绿与防沙治沙相结合，加快推进三北防护林建设与退化草原治理。中部平原地区应加快推进退化林修复、农田防护林和生态廊道建设等，建设优质丰产用材林基地。辽东山地地区要加快荒废受损山体治理，积极营造混交林，提高天然林比重，提升区域生物多样性保护和水源涵养功能。

### 有序推进城乡绿化。

科学开展森林城市建设，加强森林城市动态管理。优先使用乡土树种草种，积极营造混交林。加强新造幼林地封育、抚育、补植补造，建立完善后期管护制度。充分利用城乡废弃地、边角地、房前屋后等见缝插绿，因地制宜推进城乡绿化。严禁天然大树进城，避免使用奇花异草过度打造人工绿化景观，力戒奢侈化。开展乡村绿化美化，鼓励农村“四旁”植树，保护古

树名木。国土绿化任务直达到县，落地上图，精细化管理。积极开展困难立地科学绿化试点示范。

### 第三节 加强森林生态系统质量建设

#### 全面提升森林生态系统质量。

加强自然封育，持续增加天然林资源总量。加大中幼龄林的抚育力度，积极推进低效林改造和退化次生林修复。促进森林质量精准提升，选择适宜的造林树种，通过针阔混交、乔灌混交等方式，优化森林生态结构。调整林木竞争关系，促进形成地带性顶级群落，建立稳定的多功能森林生态系统。健全森林防火、气象灾害监测预警体系，加强森林有害生物监测、预报、防治工作，开展油松退化林地修复和有害生物防治，重点监测除治松材线虫病和其媒介昆虫危害。加大对重点森林病虫害治理力度，早日消除松材线虫病疫区。规划期末，实现森林蓄积量不低于 3.81 亿立方米。

#### 强化森林资源保护与修复。

维护天然林生态系统原真性、完整性，保护以清凉山、龙潭湾等自然保护区为代表的华北、长白区系交汇地带森林生态系统。将天然林和公益林纳入统一管护体系，加强天然林保护监测评估，继续全面停止天然林商业性采伐。根据天然林演替规律和发育阶段，科学实施修复措施，遏制天然林分退化。加大人工纯林改造力度，培育复层异龄混交林，建设国家储备林。规范并推广退化防护林修复技术，恢复退化防护林整体功能。

### **显化森林资源生态产品价值。**

强化森林经营，建立和实行以森林经营规划和森林经营方案为基础的森林培育、保护、利用决策管理机制。推进自然资源资产登记确权和有偿使用政策，完善自然生态空间绿色产业发展准入和特许经营管理。挖掘森林资源生态文化价值，弘扬中医药文化，积极发展康养产业。支持建设一批中医康养、温泉康养、休闲康养示范基地。以辽东绿色经济区为重点，发展森林、景观、自然遗产等文化服务类生态产品的文化创意产业，带动文化消费体验。发挥辽东森林景观资源丰富优势，进一步推动以桓仁“枫林谷”为代表的辽东森林康养基地建设，创建辽东森林康养产业区域品牌，推动森林康养产业与日韩养老产业深度合作。

## **第四节 大力开展草原生态修复与防沙治沙**

### **实施退化草原治理与植被恢复。**

推进禁牧休牧划区轮牧和草畜平衡，转变草原畜牧业生产方式，积极推行草原休养生息，加快恢复草原植被，加强草原生态监测。统筹实施草原生态修复、退牧还草、京津风沙源治理、退耕还林还草、农牧交错带已垦草原治理和草原防灾减灾工程，推进辽西北山水林田湖草沙系统修复，巩固辽西北草原生态治理成果。以水资源条件为依据，科学开展已垦草原退垦还草。加大天然草场生态修复力度，开展种草改良，治理草原有害生物，科学建设草原围栏，推进草原资源合理利用。重点

推动彰武草原生态恢复示范区建设，科学推进彰武风沙地治理。

### **加强水土流失综合治理。**

强化生产建设活动和项目水土保持管理，实施封育保护，促进自然修复，全面预防水土流失。在水土流失地区开展以小流域为单元的山水田林路综合治理，加强坡耕地、侵蚀沟的综合整治。重点实施辽西低山丘陵区、辽北漫川漫岗区、辽中南低山丘陵区以及辽东山地丘陵区等水土流失相对严重、坡耕地相对集中以及侵蚀沟相对密集区域的水土流失治理。规划期末，治理水土流失面积不低于 10000 平方公里，实现水土保持率不低于 80.25%，有效提升区域水土保持功能。

### **加快推进防沙治沙。**

划定沙化土地封禁保护区，封禁保护暂不具备治理条件以及因保护生态不宜开发利用的连片沙化土地。深入建设乔灌草相结合的防风固沙体系，防止流沙蔓延和扩展。提升沙尘暴灾害监测能力，建立沙尘暴灾害应急技术规范。充分调动群众防沙治沙积极性，以利用促治理，在草原沙化治理区所在县（市、区）实施草原生态生产功能增效工程。实施风沙源综合整治，开展辽西北沙化土地治理模式与应用示范，维护科尔沁沙地防风固沙区。推进辽西北防风治沙固土项目，大力支持西北部风沙区生态防护体系建设，加大连片沙地周边工矿企业、交通道路及居民点等重点地区防沙治沙力度。规划期内，系统治理沙化土地面积不低于 1050 平方公里。

## 第五节 积极推进河湖湿地系统保护修复

### 加强流域水生态协同治理。

积极推进“五水”共治，强化流域水生态环境监测，系统治理有效解决水资源、水环境、水生态、水灾害问题。加强区域合作，联合保护水生态，积极预防与处置跨界水污染纠纷。统筹开展流域工业污染源治理、城镇污水处理和农业面源污染防治。协同开展水生态条件评估和污染源诊断。以创建辽河口国家公园为引领，实现跨界水体水质信息共享和联保联治，强化污染源协同管理和集中式饮用水源地协同保护。加大大伙房水库等具有重要生态意义区域的资金支持力度，协调上下游用水、保水权责义务关系，建立中央财政和省财政专项财政支撑机制。

### 加大湿地生态保护修复力度。

坚持全面保护、分级管理的原则，将全省湿地纳入保护修复范围。加强对水源涵养区、蓄洪滞涝区、滨河滨湖带等水生态空间的保护，严格湿地及周边环境用途管制，避免对湿地生态要素、过程与服务的破坏。针对自然湿地、重要湿地等集中连片湿地，加强乔灌、湿生草本植物的补种和自然恢复，构建水域-湿地净化带-湿生植物带-乔灌草带的完整湿地生态系统。针对辽河口及其他地区存在受损的自然湿地，实施退耕还湿、退养还滩、退井还湿等工程，综合运用污染清理、地形地貌修复、自然湿地岸线、植被恢复、生态移民等手段，逐步恢复受损湿地生态系统功能。

### **大力提升河湖健康水平和防洪防灾能力。**

开展河湖健康评价，逐步建立河湖健康档案。保障重点河流（河段）生态流量，修复河流生态。推行爱河、大洋河等重要河流休养生息，积极改善水环境，提升江河湖泊水功能区水质达标率。稳步高质量实施流域面积 3000 平方公里及以上河流防洪治理，提升重要江河防洪防灾能力。积极开展全流域系统治理，重点治理一批城镇河段防洪不达标、近年洪涝灾害频发、河堤损毁严重等问题的中小河流河段。科学推进重点河流岸线保护修复与利用规划编制，加大辽河、浑河、太子河等河流岸线生态修复，稳步推进河流岸线生态化建设。力争规划期内，重要江河得到系统治理，河湖环境全面改善，水生态实现根本好转。

### **稳步提升重点区域水源涵养功能。**

实施辽东山地水源涵养、辽西低山丘陵保土蓄水治理，严格保护水源涵养区水土保持林和水源涵养林，逐步恢复区域内河道及湿地等原生植被系统与生态功能。加强大伙房水库、碧流河水库、白石水库等重点湖库生态缓冲带建设，加大退耕还林、还湿、还草、还河力度。完善辽河、浑河、太子河、辽西沿渤海诸河干支流及其二、三级支流构成的地表蓄水网络格局。探索开展退耕还湿试点工作，推进抚顺社河国家湿地公园、铁岭莲花湖国家湿地公园、辽河口重要湿地等湿地恢复，恢复原有湿地生态功能。

### **严格治理地下水超采。**

科学制定地下水管控指标，限制地下水取用水量，控制地下水位在合理范围内变化。开展新一轮超采区划定工作，结合划定成果因地制宜提出管理措施和解决对策。严格控制地下水压采，科学实施地下水“开采量-水位”双控管理，通过强化节水、置换水源、禁采限采、关井压田、水价调控等措施，加快推进地下水超采区综合治理，压减地下水开采量。在生态脆弱、严重缺水和地下水超采地区，严格控制高耗水新建、改建、扩建项目，推进高耗水企业向水资源条件允许的工业园区集中。因地制宜实施地下水回补，促使地下水位逐步回升。禁止超采区内新增取用地下水。

### **协同创建辽河口国家公园。**

整合优化原辽河口国家级自然保护区等8个自然保护地，明晰国家公园内全民所有的矿藏、水流、荒地、海域、滩涂等各类自然资源的所有权行使主体，对辽河口国家公园进行统一管理和保护。探索制定辽河口国家公园的法规制度体系及相关条例，确保辽河口国家公园的运行管理有法可依。以原辽河国家湿地公园、原辽河口红海滩国家级海洋公园等公园为平台，充分发挥辽河口国家公园的科普教育和生态体验等功能。

## 第六章

### 提升品质，打造高质量发展的城市生态系统

#### 第一节 构建内外连通、蓝绿交织的城市生态网络

##### 保护优化城市自然山水形态。

顺应自然山水格局，与山水本底相匹配，化城市空间形态。构建城市山水林田湖草生命共同体，加快建设国家园林城市、森林城市，打造公园中的城市，形成人与自然和谐的城市风景、风貌。在中部平原区，突出水城相融，建设集约紧凑城市形态。在辽西丘陵区 and 辽东山地区，突出山城相融，充分利用低丘缓坡依山建设聚散相宜的城市形态。在辽东半岛区和辽西丘陵区的滨海城市，打造依山面海、山海城相融的城市形态。有计划、有步骤地修复城市被破坏的山体、河流、湖泊、湿地、植被，积极推进采矿废弃地修复和再利用，恢复城市生态系统的自我调节功能。

##### 统筹城内城外生态网络建设。

统筹城镇开发边界内外生态建设，整体保护和修复城市自然生态系统，打通生态断点，恢复和保持城市内外河湖水系的自然连通和顺畅流动。建设城乡绿道、绿廊网络，加强城市绿地与区域内各类生态空间的衔接，将自然引入城市，构建完整连续的城市绿色生态网络。以沿河城市为重点，以城市骨干江河水网为依托，加强城镇内沿重要河道以及入海口滨海地带的

管理和保护，减少对自然湿地的侵占，保持原有水面控制率、水网密度，重塑健康的自然河岸、湖岸和水岸。对山洪易发地区，合理规划建设截洪沟等设施，最大限度降低山洪入城风险。优化城市风道等城市上层空间，消减城市热岛效应。

## 第二节 稳妥推进城镇建设用地整理

### 着力推进节约集约用地。

落实消化存量与增量安排相挂钩机制，强化新增闲置土地处置力度，有效减少“边清边增”现象，严格批而未供和闲置土地消化处置任务考核。探索城镇低效用地再开发政策，推广应用节地技术和节地模式，推动存量建设用地盘活利用。加快产业园区调查研究，严格落实自然资源节约集约示范县创建工作，有效推动全省建设用地节约集约高效利用。在规划期内，支持阜新、抚顺等资源枯竭型城市在重点区域开展城市更新试点示范，重点推进以城市更新先导区为重点的城镇低效用地再开发。

### 做好工业遗存保护和开发利用。

建立工业遗存评估体系，加强工业遗产的调查普查和认定，分等级进行保护或开发利用。探索工业遗存国有遗产确权和合法流通交易体制机制。沈阳、鞍山等城市以工业遗存保护利用为切入点，借助公共空间改造、工业遗产利用、用地功能更新和新兴产业置换等，充分挖掘工业遗存开发利用新模式，推动老工业城市从“工业锈带”转变为“生活秀带”，优化城市用地结构。加大抚顺、阜新等特大矿坑改造力度，积极推进矿坑综合

治理与修复。

### 第三节 提升城市人居环境品质

#### 加强城市公园绿地建设。

完善绿地系统规划，推进城市公园绿地建设，促进绿地新老城区均衡分布，提高绿化和水域面积比例，结合城市自然条件和城市组团布局，建设城市湿地公园、区域绿道网以及城市绿廊。按照“300米见绿、500米见园”的目标，通过留白增绿、拆违建绿、见缝插绿、破硬植绿等方式，建设改造社区公园、街头游园、口袋公园等小微绿地，打造公园城市和绿色社区。结合城市更新，加强城市人口密集区域的大型绿地建设，有条件的城市要因地制宜规划布局氧源绿地和生态廊道。发挥城市绿地吸碳放氧能力，提高城市绿化覆盖率，有效发挥固碳作用。

#### 建设健康循环城市水系统。

保护城市山体，修复城市内江河、湖泊、湿地等，保留天然雨洪通道、蓄滞洪空间，构建雨洪行泄通道。因地制宜恢复因历史原因封盖、填埋的天然排水沟、河道等，合理开展河道、湖塘、排洪沟、道路边沟等整治工作，推进城市建成区河流水系连通。加强对辽河等主要水系两岸汇水区的城镇开发和农业利用管理，在重要水系两岸优先建立健全雨污分流和河岸防护绿地。统筹水资源利用与防灾减灾，支持全域系统化建设海绵城市，减少城市内涝。扩展城市及周边自然调蓄空间，逐步建立从源头到末端的全过程雨水径流控制体系，增强城市应对极

端灾害能力。采取控源截污、垃圾清理、清淤疏浚、生态修复等措施，杜绝城市黑臭水体。

### **保护城市历史文化特色风貌。**

建立省级历史文化保护传承体系，增强城市文化内涵，实现文城融合。加快推进历史文化街区划定和历史建筑确定。各城市将历史文化遗存和历史文化街区保护与城市规划设计、改善生态环境、保障生活需求以及打造传世精品相结合，保护好历史建筑、保护好文物、保护好历史文化街区，展现老城新貌。沈阳市突出清文化、民国文化、抗战文化和工业文化四条主线，推动历史片区更新利用、文化内涵挖掘；大连市做好东关街等历史文化街区的保护修缮工作，加大历史建筑普查认定工作力度，推动历史建筑测绘建档和保护利用；辽阳市充分挖掘古城的历史文化价值，逐步修缮东京城等历史遗迹，彰显多民族文化融合和名人作品丰富特征；朝阳市紧扣红山文化、化石文化和三燕文化，开展文物修缮与发掘、历史建筑修缮、历史文化街区提升；葫芦岛市突出明清文化融合历史，发掘温泉历史，将人文、历史、生态康养相结合进行保护开发。

## 第七章

### 生态宜居，建设健康稳定的宜居田园乡村

#### 第一节 优化乡村国土空间格局

##### 推动城乡国土空间有机融合。

落实乡村振兴战略，科学编制村庄规划，构建安全和谐、富有竞争力和可持续发展的乡村国土空间格局。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，保障农村一二三产业融合发展。结合规划留白，预留公共卫生防疫缓冲空间和应急设施建设用地，保障应对突发重大公共事件空间需求，增强乡村空间韧性。优化基础设施建设，引导农民居住向集镇、中心村集中，促进公共资源在城乡之间均衡配置、生产要素在城乡之间有序合理流动，推动城乡空间融合发展。

##### 优化农村建设用地布局。

以服务农业农村现代化、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，形成等级职能结构协调有序、空间布局合理的村庄体系。充分尊重农民意愿，重点发展中心村，适时整理修复空心村，不提倡、不鼓励在城市和集镇规划区外拆并村庄、建设大规模农民集中居住区，不得强制农民搬迁和上楼居住。在城市和集镇规划区，按照城市控详规划要求，推进农村居民点社区化建设，规范现

有村庄旧房改建扩建，避免无序、违法建设，加快城乡一体化进程。在农业生产区，按照有利生产、方便生活与二三产业融合的原则，积极推动中心村建设与集聚发展。在生态保护区，限制靠近水源保护区、生态湿地或主要汇水方向的村庄扩展，限制山区村庄发展，创造条件推动村庄的整体外迁和适度归并。

### **规范开展乡村全域土地综合整治。**

以乡镇为基本实施单元，统筹开展农用地整理、乡村建设用地整理、乡村生态保护修复，重点解决农村耕地碎片化、空间布局无序化、土地资源利用低效化、生态系统质量退化问题。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综合整治，优化生产、生活、生态空间格局，助推乡村振兴。

## **第二节 加强乡村生态保护修复**

### **保护乡村自然生态景观。**

构建顺应自然格局的乡村生态景观系统，改善乡村山水生态，维护生物多样性，保护乡村自然景观。重视乡村人工廊道和生态廊道建设，突出乡村地区农田、林地等生态基质的维护，形成生态景观系统。保护乡村水域景观，建设自然式亲水岸，实现水陆的自然过渡，形成自然的水域流通网络。加强田间生态保护，加强乡村植物景观保护，利用乡土树种进行绿化建设，营造错落有致的植物景观。

### **开展乡村绿色生态建设。**

将造林绿化与旅游产业发展、美丽乡村建设、林业经济发展等紧密结合，注重提升生态、景观、经济等综合效益，不断提升造林质量，持续厚植生态优势。加快推进村庄内部道路绿化、环村绿化、街巷绿化、庭院绿化、校园绿化和公共绿地建设，全面开展绿色生态村庄建设，稳步提升村庄绿化率。加强村庄围合建设，避免村庄人类活动对自然生态的影响。

### **深入实施乡村污染防治。**

深入实施乡村水污染防治行动，全面推进工业、农业、生活污染源和水生态系统整治工作。重点加强水源水、出厂水、管网水、末梢水的全过程管理，重点保护农村饮用水水源。有效管控农用地和乡村建设用地土壤环境风险，加强土壤污染管控和修复，推进化肥、农药减量增效。做好耕地分类管理工作，积极推进重点地区涉重金属行业排查整治。加强农村生活垃圾与生活污水治理，推进养殖业生产清洁化和产业模式生态化。科学优化畜禽养殖用地布局，稳妥开展禁养区内违规畜禽养殖用地分期分批退出；合理控制限养区内畜禽养殖用地规模，强化畜禽养殖用地污染监测与治理。启动实施以工业固废、畜禽养殖废弃物、农作物秸秆为重点的乡村污染废弃物综合利用。

## **第三节 提升农田生态系统健康水平**

### **推进高标准农田建设工程。**

突出粮食和重要农产品优势区，统筹整合资金，加大投入

力度，完善建设内容，加强建设管理，集中力量打造集中连片、旱涝保收、节水高效、生态友好的高标准农田。统筹土、肥、水、种及栽培、植保等生产要素，形成用地养地结合、生产生态兼顾的种植制度、耕作制度、施肥制度和灌溉制度。加强辽西北农田地力培肥和水土保持等配套设施建设，加大田间节水设施建设力度，提升农田抗旱和节水效率。在辽宁中部粮食主产区，努力建设集中连片、规模化、现代化农田，促进现代农业生产和经营方式相适应。在辽东粮食生产区，推进旱田区防洪减灾与水田区引水灌溉，形成设施配套、稳产高产、抗灾能力强的高标准农田，促进耕地复合利用和综合利用价值提升。在辽南粮食生产增效区，开展特色化、绿色化现代农田建设，打造特色精品农田。

### **建设优质生态良田。**

坚持系统性、整体性原则，维护恢复农田半自然生境，增加农田生物多样性，维护提升农林牧业生态功能与生态价值。按照源头控制、过程阻断、末端治理相结合的原则，推进农田生态防护、缓冲隔离带与前置库、生态塘建设，控制农田面源污染。修复和完善农田生态廊道，恢复田间生物群落和生态链，建设健康稳定农田生态系统。按照辽西北地区率先推进、辽南地区加快推进、辽东地区积极推进的原则，在全省适宜地区，因地制宜、有序推广用养结合的保护性耕作方式。在辽西、辽北推广“一主多辅”的种植模式，逐步扩大粮都轮作的试点区域，促进农田休养生息。支持建设产地绿色、产品优质、产出高效

的生态农场，推广生态农业技术，培育生态农业市场主体，生产绿色生态农产品，探索构建农业生态补偿机制。

### **持续开展退化耕地治理。**

加强退化耕地质量监测，压实耕地所有者和使用者主体责任，推进退化耕地的协同治理。坚持政策协同、项目协同、综合施策，逐步构建因地制宜、分类分区的治理体系。重点解决阜新、沈阳等地区土壤沙化、有机质降低、酸化、盐碱化问题。注重统筹当前和长远，统筹生产和生态，统筹土、肥、水及栽培等要素，坚持用养结合，兼顾种植制度、灌溉制度和施肥制度，探索工程措施、农艺措施、生物措施相结合的综合治理新技术模式。

### **多途径、多渠道补充耕地。**

严格保护耕地，严格控制非农建设占用耕地，在“不占少占”的基础上保证占补平衡，实现“占一补一、占优补优、占水田补水田”，保持现有耕地面积与质量的稳定。积极拓宽资金渠道，有计划、有步骤地通过土地整治、高标准农田建设和耕地提质改造等方式新增耕地面积，新增粮食产能和水田面积，实现多渠道补充耕地。坚持补充耕地县域自行平衡为主，省域内调剂为辅，完善占补平衡机制。

### **加强黑土地保护。**

推进黑土地保护试点，建设高标准黑土地保护利用示范区，实施黑土地质量保护与提升。针对黑土地存在的耕作层浅、土

壤板结、有机质含量下降等主要障碍因素，推进工程与生物、农机与农艺、用地与养地相结合，实施以地力培肥、耕层构建、结构优化、养分平衡为主的黑土地保护综合技术模式和保护措施，改善黑土地设施条件、内在质量、生态环境，确保黑土地数量不减少、质量不退化。结合小流域水土流失综合治理，开展黑土地侵蚀综合整治。积极推广保护性耕作项目，在基础较好、条件成熟的地区整村、整乡、整县区域推进黑土地保护性耕作。

#### **第四节 推进美丽宜居乡村建设**

##### **推进村庄低效闲散用地整治。**

在村庄土地利用低效的区域，按照节约用地、改善民生、因地制宜的要求，以“空心村”和“危旧房”整治改造为重点，推进农村闲散建设用地整理。坚持“一村一策”、“一地一策”，通过补充耕地资源、保障经济社会发展用地、保障乡村生态用地、保障文体设施用地等方式分类进行盘活利用。将农村闲散土地整治与现代农业发展有机结合，鼓励农村闲散建设用地复垦指标用于村庄多元化发展，切实提升农村土地节约集约利用和生态国土建设水平。

##### **加强乡村美丽宜居环境建设。**

以建设美丽宜居村为导向，开展农村人居环境整治提升行动，综合提升田、水、路、林、村风貌，全面建设“环境整洁、设施完善、生态优良、传承历史、富庶文明”的宜居乡村。重

点补齐农村垃圾治理、农村污水治理、农村改厕、农村安全饮水等基础设施短板。鼓励条件成熟地区农村建设集中供热、供气、污水处理设施，逐步推进农村垃圾分类试点。积极探索适应辽宁特点的农村户厕建设模式与技术。结合地域资源优势，加强农村太阳能、风能的开发利用和煤改清洁能源工程建设。加强村庄四周围合林网建设，建设优美绿化景观带、公园或水系，形成具有乡村特色的绿化景观。

### **保护修复乡村特色文化景观。**

加强村庄风貌引导，保护传统村落，传承乡村文化景观特色。进一步加强东北黑土地特色农田景观保护利用，充分展现东北农耕景观和人文风貌，传承与发展农田文化遗产，弘扬东北农耕文化、渔耕文化。深挖历史古韵，开展乡村记忆留存工程，重塑诗意闲适的人文环境和田绿草青的居住环境，重现原生田园风光和原本乡情乡愁。利用传统工艺，组织修缮历史文化名镇、名村（传统村落）内的传统民居，保护传统生产生活方式和农耕景观环境。打造辽西北农牧交错特色、辽东民族特色、中部农耕特色、辽南滨海特色的差异化乡村风貌格局，充分展现辽宁四季生辉、辽阔广袤、山海相应的特色乡村风貌和田园大地景观。系统保护历史文化名镇、名村（传统村落）的传统格局、历史风貌及其依存的自然人文环境，强化历史文化名镇、名村（传统村落）保护传承和活化利用，促进文旅、农旅融合发展。加强名村、传统村落防震减灾和消防设施建设。

### **稳妥推进城乡建设用地增减挂钩。**

以大连、沈阳等用地矛盾突出地区为重点，以县域经济为核心，稳妥开展增减挂钩工作，促进城镇村格局优化，促进耕地保护、集约节约、产业发展和生态效益提升。坚持局部推进、封闭运行、规范管理、结果可控的原则，合理安排增减挂钩规模、布局和时序。对各地区挂钩周转指标的下达、使用和归还实行全程监管、严格考核，确保增减挂钩严格控制在周转指标规模内。严格按照国家下达的挂钩周转指标，组织审批和实施挂钩项目。切实制定收益返回管理办法，合理使用节余指标，确保土地收益全部返回农村。

## 第八章

# 协调发展，加快矿山生态修复

### 第一节 加强矿山生态修复源头管控

#### **推动矿产资源开发与生态修复相协调。**

强化源头保护，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。依法严格控制采矿活动对生态环境的影响。严格矿山地质环境保护与土地复垦方案编制，把矿山生态修复摆在突出位置，强化资源管理对资源生态的源头管控作用，加快矿山地质环境恢复与综合治理，尽快形成开发与修复相互协调的矿产开发新格局。

#### **统筹矿山生态修复与矿区自然资源利用。**

在尊重土地权利人意见基础上，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，明确矿山生态修复目标与综合利用方案。充分考虑历史遗留矿区和生产建设矿山废弃矿区土地利用现状、资源利用潜力、土壤环境质量状况和生态保护修复适宜性等，依照国土空间规划的管控要求，宜农则农、宜建则建、宜水则水、宜留则留，优化调整矿山土地利用。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。

### **强化矿山修复全过程监管。**

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，建设矿山地质环境监测网络，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土地复垦与生态修复方案边开采边治理，探索建立修复企业诚信档案和信用积累制度。全面清理各类保护地内已有矿产资源勘查开发项目，区别情况、分类处理，在维护矿业权人合法权益的前提下，依法依规合理有序退出。

## **第二节 强化矿山生态修复系统性治理**

### **积极引入基于自然的解决方案。**

做好矿山生态环境本底评价，坚持因地制宜、节约优先、经济可行的原则，划定矿山生态修复类型，落实基于自然的解决方案的理念，坚持自然恢复为主、避免过度人为干预，明确不同类型矿山生态修复策略。以自然恢复为主的，应隔绝人为再次破坏，切实阻断污染源，加强矿山保护措施与生态条件监测。辅助人工措施的，参照本地生态系统运行规律，坚持多措并举，不进行大开大挖，满足自然恢复基础条件，引导和促进生态系统逐步恢复。生态重塑型矿山，注重与周边生态系统的一致性以及适宜植物群落结构的引进和营造。

### **系统性推进矿山生态修复。**

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，有序开展矿山生态修复。统筹治理矿山水土流失、塌方沉陷等地质灾害、矸石山自燃、废弃尾矿堆积、水土气环境污染、含水层破坏、植被破坏和生物多样性等问题。协调矿山生态修复与矿区发展，积极开展矿区及周边地区生态环境系统修复，降低继发性生态风险。开展历史遗留废弃矿山修复生态修复示范工程，重点支持辽西北防风固沙生态屏障区、辽东山地水源涵养生态屏障区开展历史遗留矿山生态修复项目，加大废弃矿山、政策性关闭矿山等历史遗留矿山生态修复支持力度，有效保护和及时治理新建与生产矿山生态环境，及时复垦损毁土地。鼓励和支持社会资本参与历史遗留废弃矿山生态修复。

### **加快重点区域矿山生态修复。**

全面推进资源枯竭城市重大矿山地质环境综合治理，解决历史遗留问题。加快推进重要生态系统保护和修复重大工程总体规划以及辽东绿色经济区范围内的区县实施历史遗留矿山生态修复，集中修复辽西北防沙带和资源枯竭型城市历史遗留废弃矿山。全面修复生态保护红线和永久基本农田范围内历史遗留矿山，优先治理辽河流域、大伙房水源地保护区等重点生态功能区范围内的历史遗留矿山，退出各类开发建设活动，恢复与提升矿山生态功能。开展居民集中生活区、世界遗产地、旅游景区、长城沿线等周边和重要交通干线、古驿道等周边直

观可视范围内矿山复绿、生境重构、景观重塑。重点支持抚顺、阜新两市开展抚顺西露天矿、阜新海州露天矿等特大露天矿坑地质灾害综合治理。重点加强鞍钢矿业所属铁矿山（鞍山地区）地质环境治理工程和灯塔石灰石矿地质环境治理工程建设。

### **第三节 构建矿山生态修复新模式**

#### **构建矿山生态修复治理新体系。**

严格落实矿山企业保护与治理的主体责任，把矿山生态修复责任落实到矿山开发事前、事中、事后全过程，统筹推进历史遗留矿山和生产矿山生态环境问题恢复治理，实现“加快还旧账、不再欠新账”。按照“谁破坏、谁治理”、“谁修复、谁受益”的原则，加强政策扶持，吸引社会资本参与。大力构建政府、企业、社会共同参与的恢复与综合治理新机制，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。

#### **积极探索矿山生态修复综合技术模式。**

鼓励矿山生态修复“产、学、研”相结合，加强关键技术创新与技术攻关，加快推广应用新技术、新方法、新工艺。以矿山生态修复后的生态环境改善来带动社会资本投资与产业发展，推行综合治理和产业相结合的“生态修复+整合利用+产业发展”的新模式，实现废弃工矿区生态修复治理和开发利用良性循环。争取在规划期内集中力量解决国家规划矿区、能源资源产业基地和矿业集中开发区域的生产、生活与生态协调发展问题。

### **鼓励修复后矿山土地综合利用。**

简化修复后矿山土地利用供应方式，加强与后续产业发展结合，发展旅游产业建设非永久性附属设施的，在不占用永久基本农田以及不破坏生态环境、自然景观和不影响地质安全的前提下，其用地可按现用途管理。历史遗留矿山废弃土地修复后的国有建设用地，依据国土空间规划发展工商业等经营性用途的，可采取出让、弹性年期出让、长期租赁、先租后让及租让结合的方式供应；发展教育、科研及社会福利等符合划拨用地目录的产业，可以划拨方式提供土地使用权。修复后的国有农用地，可以协议形式确定修复主体和使用权人，签订国有农用地承包经营合同，从事种植业、林业、畜牧业或渔业生产。修复后的集体经营性建设用地，土地所有权人可出让、出租用于发展相关产业。

## 第九章

# 陆海统筹，护卫蓝色海洋生态系统

### 第一节 加强海洋生态区海陆统筹修复

#### 强化陆海生态修复联防联控。

坚持陆海统筹、以海定陆，强化陆海污染联防联控，建立多部门、跨地域合作保障机制，整体谋划陆域与海洋空间生态保护和修复。根据海洋资源环境承载力统筹布局海岸带地区生态、生产和生活空间，构建陆海协调、人海和谐的海洋空间开发保护格局。积极推进以海岸线修复、海岛修复、滨海湿地保护、河口海岸修复为主的“蓝色海湾”整治行动。加强入海河流、排污口的综合整治，从源头上控制入海污染物的排放；加强港口、养殖、海上作业平台的污染防控；调整海岸线及其两侧的开发利用布局，防止陆海相互影响，提高海洋资源开发利用水平；打通和建设生态廊道，使陆海生物有序迁移。

#### 实施辽东湾生态区陆海统筹修复。

以天然湿地植被修复和重建、保护洄游性鱼虾蟹类重要洄游通道和珍稀生物栖息地、加强水源涵养林建设等为重点，禁止大规模围海和填海活动，治理小凌河、大凌河、辽河、大清河等入海河流污染，逐步改善锦州湾、辽河口海域健康状况。在辽东湾生态区，积极开展盘锦辽河口湿地、锦州凌海河口湿地、营口河口岸滩整治修复，加大绥中县原生砂质海岸带、兴城市生态海岸

保护修复。

### **推进黄海北部生态区陆海统筹修复。**

以自然岸线及天然河口湿地修复、保护珍稀鸟类栖息地等为重点，治理大连湾、大窑湾等近岸海域污染，禁止无序围海养殖和过度捕捞，保证生物资源和优质渔业资源的可持续。在黄海北部生态区，推进丹东市鸭绿江口滨海湿地、大连市庄河海岸带生态保护和修复。

## **第二节 大力开展沿海陆源污染防治**

### **强化沿海陆源污染物监测与控制。**

以大小凌河口、辽河口、普兰店湾、复州湾和锦州湾海域为重点，深入开展入海河流污染排放监测与控制，制定和完善水质保持方案。国控入海河流全部消灭劣 V 类水体，辽河、大辽河入海口断面达到 IV 类水质标准。推动列入渤海综合治理攻坚战行动计划的其他 30 条入海河流含总氮指标的水质监测。逐步建立重点水污染物排海总量控制制度，对《固定污染源排污许可分类管理目录》中涉氮重点行业实施总氮总量控制，建立和完善总氮排放管理台账。

### **实施沿海“散乱污”企业清理整治。**

统筹开展“散乱污”企业清理整治行动。依法淘汰《产业结构调整指导目录》规定的属于淘汰类落后生产工艺装备或生产落后产品的生产装置，并持续加强监管，防止死灰复燃。对沿海城市陆地和海岛上所有直接向海域排放污（废）水的入海排污口进行

全面溯源排查，查清所有直接向排污口排污的工业企业、城镇污水处理设施、工业集聚区污水集中处理设施。提高污（废）水处理能力，保证污（废）水处理设施运行有效性和稳定性，督促工业直排海污染源全面稳定达标排放。

### **开展沿海城乡污染综合治理。**

全面提升城镇污水处理水平，大力实施污水管网补短板工程，推进城市建成区污水管网全覆盖以及老旧污水管网改造和破损修复。加快提升新区、新城、污水直排和县以上污水处理厂长期超负荷运行区域的生活污水处理能力，推进县以上污水处理设施高质量建设和运维。因地制宜推进沿海地区农业面源污染防治和农村人居环境整治提升，加强农村环境保护基础设施建设，提升农村生活垃圾和污水治理水平，分区分类治理生活污水。以大连、丹东、盘锦、营口、锦州等区域为重点，统筹开展农药化肥的科学合理使用、畜禽养殖污染治理、农业废弃物资源化利用、农村生活污水治理、农村生活垃圾的收集转运处置等工作。

## **第三节 规范海域生产建设活动**

### **科学规范海水养殖与布局。**

按照禁止养殖区、限制养殖区和生态红线区的管控要求，规范和清理滩涂与近海海水养殖。根据海洋环境监测结果，在生态敏感脆弱区、赤潮灾害高发区、严重污染区等海域依法禁止投饵式海水养殖，开展海域休养轮作试点。推进大连、营口、盘锦、葫芦岛等地离岸深水抗风浪网箱建设，将养殖区逐步从近岸内湾向深水海域发展。以辽东湾顶部海域、普兰店湾为重点，规范水

产养殖行业，全面监控养殖尾水排放，控制滩涂养殖规模，科学调整优化养殖区布局。鼓励在保护生态环境的前提下发展滩涂养殖与光伏发电、科普教育等相结合的综合利用方式。

### **推进港口污染防治设施升级改造。**

落实渔港监管主体责任，开展摸底排查工作，加强含油污水、洗舱水、生活污水和垃圾、渔业垃圾等清理和处置，推进污染防治设施建设和升级改造，提高渔港污染防治监督管理水平。开展大连港、营口港绿色港口创建。建立多部门船舶污染物转移处置联合监管制度，明确监管职责，建立部门间联合执法机制，共同打击船舶水污染物和危险废弃物非法转移处置行为。推动沿海城市港口、船舶修造厂加快完善船舶含油污水、化学品洗舱水、生活污水和垃圾等污染物的接收设施建设，加强转运及处置设施建设，做好船、港、城设施衔接。

### **严格船舶污染与海域垃圾控制。**

严格执行《船舶水污染物排放控制标准》，按规定限期淘汰不能达到污染物排放标准的船舶，依法严禁新建不达标船舶进入运输市场。禁止船舶向水体超标排放含油污水，继续实施船舶排污设备铅封管理制度。开展入海河流和近岸海域垃圾综合治理，严厉打击向海洋倾倒垃圾违法行为，禁止垃圾入海。推进沿海城市垃圾无害化填埋场建设，继续做好非正规垃圾堆放点排查。沿岸高潮线向陆一侧 500 米范围内，禁止新建生活垃圾和工业固体废物堆放、填埋场所，现有非法场所依法停止使用，加强合法场所环境风险防控，确保不发生次生环境污染事件。

## 第四节 保护修复受损海洋生态系统

### 修复受损海洋生态系统。

坚持自然恢复为主、人工恢复为辅，保护与修复海湾、海岛、河口、滨海湿地等重要海洋生态系统。加强海草床、滨海盐沼等典型海洋生态系统修复，提升海洋生态系统碳汇能力和生态系统服务功能。推进滨海湿地修复和海湾综合治理，持续推进退养还湿地与“生态岛礁”建设，有效遏制海洋生态环境恶化趋势，逐步恢复修复受损海洋生态系统。

### 加强岸线岸滩整治修复。

沿海城市依法清除岸线两侧的违法建筑物和设施，恢复和拓展海岸基干林带范围。重点维护海王九岛、城头山、浮渡河口砂咀、团山子、大笔架山、龙回首、止锚湾等岸段的自然形态。实施受损岸线治理修复，因地制宜实施丹东-庄河沿岸、大连市渤海沿岸、绥中-兴城沿岸、辽河口及邻近海域等海岸带受损岸线整治修复。采取基于自然的解决方案，维持基岩、砂砾质岸滩岸线稳定性；对淤泥质岸线、三角洲岸线以及滨海旅游区等，通过退养还滩、拆除人工设施等方式，引导历史形成的养殖池塘、盐池、渔船码头生态环保发展；对受损砂质岸段，实施海岸防护、植被固沙等修复工程，维护砂质岸滩的稳定平衡。

### 加强海岛生态保护修复。

坚持区域化、一体化打造的整体思路，确定不同类型、区域海岛特色发展方向，形成差异化发展格局。加强对受损的海岛生态和植被的修复，维护和整治特殊用途海岛的自然景观和岛体原

生态性。加强对海岛海草床等典型生态系统的调查、保护与修复，加强对海岛侵蚀海岸的整治修复，增加海岛防灾减灾能力。实施清淤整治工程，恢复海岛周边海域的纳潮面积和纳潮量，提高海域水体交换能力，改善海岛周边海域生态环境。加强退围还海、退养还湿等，恢复海岛周边水动力条件。加强烂尾工程和脏乱景观等整治修复力度，加大局部岸段防波堤破损、坍塌治理，提高海域海岛海岸带品位，打造优质的自然岸线和人工岸线。规划期内，重点开展大连市长山群岛等海岛生态修复。

### **强化海洋生物资源养护。**

推进禁渔休渔制度，促进水生生物养护。严格保护珍稀濒危海洋生物物种及重要海洋生物的洄游通道、产卵场、索饵场、越冬场、栖息地等。持续组织开展渔业资源增殖放流活动，逐步恢复渔业资源。以海水经济物种为主，在辽东湾和黄海北部放流中国对虾、三疣梭子蟹、褐牙鲆、日本对虾、红鳍东方鲀、海水贝类等。以国家级海洋牧场示范区建设为抓手，充分发挥典型示范和辐射带动作用，鼓励建立以人工鱼礁为载体、底播增殖为手段、增殖放流为补充的海洋牧场示范区，推进渔业资源可持续利用。

### **增强海洋蓝色碳汇能力。**

建立和完善典型海洋生态系统的强制性保护措施，有效发挥海洋固碳作用，提升海洋生态系统碳汇增量。综合开展入海河口、海湾、滨海湿地等多种典型海洋生态系统的保护修复，遏制海草床退化趋势，提升海草床、沿海盐沼湿地等重要海洋碳汇资源的固碳增汇能力。保护翅碱蓬植物群落，建设高生物量、高碳汇型水生生物群落，改善湿地土壤及水体环境。积极发展以浅海贝、

藻养殖为重点的蓝色碳汇，增加海洋生态系统吸收、固定二氧化碳能力。

## 第十章

# 资金需求与实施效益

### 第一节 资金需求

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，统筹安排全省山、水、林、田、湖、草、沙、矿、城镇、乡村以及海洋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，由国家、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，沙化土地综合治理、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）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，着力打造具有辽宁特色的招商引资“政策洼地”吸引社会资本参与辽宁省国土空间生态修复工作。

在规划实施过程中，规划投资具体实现情况视中央投资、地方投资和社会投资可能而定。相关市、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。规划投资与有关专项设置、投资标准、补助政策调整情况做好衔接。

## 第二节 实施效益

### 生态效益

通过规划实施，将进一步筑牢全省生态安全屏障，提升辽宁省作为国家生态安全格局重要组成部分、东北陆海生态调节器的功能定位，稳固辽宁省以“两屏一带七廊”为核心的国土空间生态安全格局，保障国家和地区生态安全。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，提升辽宁省生态承载力，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。森林健康状态不断好转，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 42.5%、草原综合植被盖度不低于 66%，林草生态系统年碳汇量增加 361.8 万吨。完成不低于 1050 平方公里的沙化土地治理，沙化和荒漠化扩展的势头将得到有效遏制，风沙危害将持续下降。水土保持率增加 4.49%，显著降低水土流失程度。实现不低于 79%的重点保护野生动物得到有效保护，将显著提高辽宁省生物多样性保护能力。

### 经济效益

规划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。规划将提高辽宁省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，增加农民收入。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 100%的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，有力促进资源枯竭型城市转型。

规划实施将推进生态产品价值实现，将生态保护修复工程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。

### 社会效益

通过规划实施，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，将不断增加绿色空间、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，让老百姓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。

通过规划实施，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海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**

国土空间生态修复是维护辽宁生态安全、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现代化建设新格局的基本手段。规划的实施将有效遏制重大生态问题，严守辽宁自然生态安全边界，提升生态系统功能和稳定性，促进辽宁生态环境根本好转。但同时，部分区域土地利用结构的调整以及部分修复工程的施工期间可能产生对土壤、大气和水体的干扰。应加强管理，科学防治，控制其负面影响。

#### **生态环境的有利影响。**

国土空间生态修复工程的实施有助于优化自然资源结构和空间利用格局，优化城乡建设用地结构，修复湿地、水域、森林和草原等生态系统脆弱性，增强辽宁省生态网络连通性，提升生态系统质量和稳定性。其中，沙化土地和退化草原治理等措施有助于增强辽宁植被覆盖，平衡大气与陆地表面间物质关系，增加局部地区的水汽蒸发量，逐步降低旱涝灾害的发生频率，增加4.49%的水土保持率。森林封禁保育和植树造林措施通过控制人类经济活动对森林资源的干扰，有助于促进天然林更新和植被资源可持续利用，提高0.5%的森林覆盖率。并有助于增强森林生

态系统自身恢复能力和反馈调节能力，有效控制自然灾害，减少有害生物危害，逐步提高森林蓄积量和草原产草量，增加 0.34 亿立方米的森林蓄积量。海洋生态修复工程有利于修复受损海洋生态系统，提高海洋生态环境质量，促进陆海一体化发展和保护，为推动碳中和目标的实现和海岸带生态系统保护修复提供坚实保障。

### **生态环境的不利影响。**

国土空间生态修复重点工程的不当或过度实施也会对区域生态环境产生阶段性的负向作用。土建工程会对周边土地产生一定程度碾压和踩踏植被，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将进一步污染环境，危害人体健康和植被光合作用。沙化土地治理、植树造林、人工种草、草原改良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，对植树区的环境产生短暂性的不利影响。网围栏工程在架设过程中会对周边的植被造成一定破坏，并阻隔野生动物的采食和基因交流，破坏群落演替过程。

### **预防不利影响的对策**

土建工程对环境不利影响的防范对策。土建工程的实施需加强集约用地，选址应在对环境影响较小的地类上，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注意保存好现有植被，在工程完工后及时进行植被恢复。工程施工严禁乱挖沙石，采沙取石必须在规定的地点并经管理部门批准，工程竣工后要填埋采沙（石）坑，及时清理施工场地的多余沙石、垃圾等。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，

防止引起新的水土流失。

生态保护和建设工程对环境不利影响的防范对策。植树造林以乡土树种为主，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、造林不进行提前整地。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。

## 第十一章

### 规划实施政策保障

#### 第一节 建立规划实施共同责任机制

##### 加强规划实施的组织领导。

各级党委、政府要将实施国土空间生态修复作为推进生态文明建设、维护生态安全的一项基础性任务和重要抓手摆到突出位置，切实加强组织领导和基础保障。地方各级人民政府应加强对国土空间生态修复工作的领导，对国土空间生态修复规划的实施进行统一组织、统筹安排。完善省级统筹、市县组织实施的国土空间生态修复工作机制。

##### 健全政府责任目标考核和奖惩机制。

建立目标责任制，将国土空间生态修复目标完成情况纳入地方政府评价考核体系，并作为自然资源资产报告和自然资源资产负债表的重要组成部分。落实各市、县国土空间生态修复任务主体责任，将任务完成情况与各类奖励挂钩，对组织措施得力、成效突出的给予奖励。各级政府要建立和完善考核机制，强化国土空间生态修复规划目标的责任管理。探索国土空间生态修复政绩考核评价体系，建立健全生态保护修复监管机制和绩效考核机制。建立有效的规划实施效能评估机制，将国土生态修复实施监测评估纳入政府和有关责任人工作考核体系。

### **建立国土空间生态修复部门联动机制。**

建立政府主导、自然资源搭台、部门联动、多方参与的部门联动机制。发挥属地政府在国土空间生态修复的主体作用，建立不同层级政府实施生态修复的协调机制。实施纵横结合的综合补偿制度，促进生态受益地区与保护地区利益共享。鼓励地方加快重点流域跨地区上下游横向生态保护补偿机制建设，开展跨区域联防联控。有关部门要强化责任、密切配合、聚合力量，科学细化规划目标、重点任务，明确组织形式、监管方式、支出责任和部门任务，并按照职能分工组织落实。自然资源部门全面负责国土生态修复工作实施，对各类拟开展国土生态修复项目进行监督；林业部门加强林业生态综合治理工程和项目的监督检查；农业农村主管部门加强耕地及永久基本农田质量保护工作。

### **切实维护规划权威性。**

规划一经批准，必须严格执行。各类国土空间生态修复项目的立项审批必须依据国土空间生态修复规划，各类国土综合整治和生态修复活动必须符合国土空间生态修复规划。杜绝随意修改、变更规划。加强监管能力建设，提升管理效能，健全规划实施监督问责机制。

### **建立规划实施评估制度。**

建立规划动态调整机制，加强规划动态维护和实施评估。建立规划编制、审批、修改和实施监督全过程留痕制度，确保规划管理全过程可回溯、可查询，涉及重大事项调整报原批准机关批准。探索国土空间生态修复实施绩效评估方法，建立一年一体检、

五年一评估的规划实施第三方评估制度，评估结果向省级人民政府报告，并向社会主动公开。

## 第二节 完善规划体系

### 改进规划工作方式。

编制各级国土空间生态修复规划，要坚持政府组织、专家领衔、部门合作、公众参与、科学决策的工作方针，科学系统地安排各项工作，切实提高规划决策水平。建立和完善规划修编的专家咨询制度和部门协调机制，加强规划的协调、咨询和论证等工作，提高规划决策的科学化和民主化水平。

### 建立健全规划体系。

地方各级人民政府应按照下级规划服从上级规划的原则，组织修编国土空间生态修复规划，严格国土空间生态修复规划的编制和审批，落实《规划》确定的各项目标和任务。省级规划重在战略布局、宏观调控和政策引导，市县规划要立足实施，确定保护修复范围、项目和具体措施，重在落实。鼓励乡（镇）、村编制本区域国土空间生态修复规划或项目区规划。做好国土空间生态修复规划与国民经济发展规划、国土空间规划、‘三线一单’生态环境分区管控、产业规划以及其他专项规划的衔接。完善国土空间生态修复专项规划体系，鼓励各级政府和部门依据生态修复规划针对重点生态问题或者重要生态系统编制要素性、区域性专项规划。水利部门可编制流域生态修复、水生态修复、水土流失治理等专项规划，林草部门可编制森林、草原、湿地等生态修复规划，农业部门可编制退化耕地修复等相关规划。

### **加强规划层级传导。**

构建省-市-县（区）国土空间生态修复规划三级纵向传导体系，以省级生态修复总体布局为基本指引，统筹市县级国土空间生态保护修复需求，建立分区、指标、清单结合的规划传导机制。市县要充分落实省级生态修复规划确定的保护修复分区和重点区域，深化细化范围、定位、功能、主攻方向等；分级落实省级生态修复规划指标、重点任务和重点工程。建立形成各市县的清单和责任清单，强化对约束性指标的跟踪评价管控；建立考评机制，督促市县在规划期内完成规划任务。

## **第三节 健全规划实施管理制度**

### **加强国土空间生态修复计划管理。**

制定国土空间生态修复年度计划管理办法，明确年度计划的编制与管理要求。抓好规划目标任务的分工落实，科学编制和实施国土空间生态修复年度计划。加强计划执行情况的监督和考核，保障规划任务持续有序推进。

### **强化国土空间生态修复资金保障与管理。**

统筹多层次、多领域资金，形成资金投入合力，集中开展国土空间生态修复工程，提高财政资源配置效率和使用效益。优化各级财政资金投入，建立健全稳定的财政资金投入机制。按照各级财政事权划分，积极争取中央财政资金支持国土空间生态修复。省级财政资金重点解决区域性突出生态问题，保障国土空间生态修复重点工程的实施。各地统筹做好资金保障，确保财政资金投入。

入与国土空间生态保护修复目标任务相适应。鼓励、支持和规范社会资本通过自主投资、与政府合作、公益参与等多种方式参与生态保护修复项目，形成多元化市场化生态保护修复投入机制。强化绿色金融支持，鼓励金融机构创新绿色金融产品，积极发挥政府性融资担保作用，为符合条件的绿色生态项目提供担保支持。健全国土空间生态修复资金管理制度，确保资金按时到位、合理使用、有效监管。

### **完善国土空间生态修复项目管理。**

选择国土空间生态修复潜力较大，基础条件较好、有较强的示范带动作用、预期投资效益明显的区域，构建国土空间生态修复重点项目备选库，有序、高效地保障国土空间生态修复工作开展，加大重点工程实施管理和技术保障。依法依规确定规划设计、施工、监理等单位，项目投资严格控制在批准的投资限额以内，及时纠正发生的偏差，项目完工后，应及时开展竣工决算和资金审计。对国土空间生态修复项目各环节实行统一管理。

### **健全国土空间生态修复实施监管体系。**

实施国土空间生态修复项目全过程监管。建立年度稽查、例行检查和重点督察三位一体的监管体系，将专项检查与经常性监督检查相结合，提高监管质量和效率。建立规划督察员制度，将规划执行情况纳入自然资源督查范围。

## 第四节 创新国土空间生态修复市场机制

### **建立生态修复产品价值显化机制。**

结合自然资源资产清查，建立国土空间生态修复效能与价值度量方法，显化国土空间生态修复产品价值。探索建立国土空间生态修复效能产品指标与建设用地指标使用挂钩制度。探索建立国土空间生态修复效能产品指标储备制度，并据此创设国土空间生态修复多功能“地票”、“碳票”制度。鼓励国土空间生态修复形成的新增耕地、林地、湿地、碳汇等，在验收合格后申请“地票”、“碳票”等交易。

### **建立生态修复效能指标交易机制。**

探索国土空间生态修复产品定价机制和交易办法，推进碳排放、排污权等生态产品交易市场，激发市场活力。各类依法取得的生态修复效能指标，经相关政府部门同意后可纳入市场，采取协议、招标、拍卖、挂牌等方式进行交易。支持鼓励社会各方参与，打造权益交易平台，尝试建立森林、水资源、湿地、农田、草原等多类型的生态银行及其运行机制。切实加强指标交易宏观管控和计划管理，平衡各类指标的使用，打造区域间相互促进、协作共赢的国土空间生态修复产业化平台。完善反映市场供求和资源稀缺程度、体现生态价值和代际补偿的自然资源资产有偿使用制度，对履行自然资源资产保护义务的权利主体给予合理补偿。

### **建立社会资本参与生态保护修复激励机制。**

加强与金融资本合作，发挥政策性银行融资优势，拓宽融资

渠道，鼓励商业性、政策性、开发性等金融机构在依法合规、风险可控的前提下，为国土空间生态修复项目提供金融服务。扩大绿色金融改革创新试验区试点范围，把生态保护补偿融资机制与模式创新作为重要试点内容。建立健全生态资源融资担保体系，鼓励金融机构创新绿色金融产品。探索编制社会资本参与生态保护修复指南，鼓励和支持社会资本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。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。采取补充耕地指标奖励等措施，对积极参与生态修复且成效良好的企业予以优惠，调动各类社会投资主体、自然资源权利人参与积极性和主动性。对集中连片开展生态修复达到一定规模的经营主体，允许在符合合法合规以及集约用地的前提下，利用一定规模的治理面积从事相关产业开发。

### **加强国土空间生态修复项目区土地利用制度创新。**

在严守生态保护红线和永久基本农田红线的基础上，引导有条件的地区在坚持生态保护优先的基础上将国土空间生态修复工作与生态旅游、林下经济、生态种养、生物质能源、沙产业、生态康养、休闲农业等特色产业发展，实现产业融合发展与生态环境改善互促互进。探索建立项目区内建设用地区域与城镇开发边界内土地置换政策。各地依据国土空间规划在国土空间生态修复后的土地上发展旅游产业，建设观光台、栈道等非永久性附属设施，在不占用永久基本农田以及不破坏生态环境、自然景观和不影响地质安全的前提下，其用地可不征收（收回）、不转用，按现用

途管理。

## 第五节 强化规划实施技术支撑

### 提升国土空间生态修复科技支撑能力。

加强国土空间生态修复基础理论、关键技术攻关，组织开展生态碳汇监测评估与核算技术、生态碳汇巩固提升技术、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，分类推进国土空间生态修复标准体系建设，推进实施一批典型区域生态修复的技术集成与推广应用示范。加大重点实验室、生态定位研究站等科研平台建设，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创新体系。

### 建立国土空间生态修复监测网络。

建设并维护生态系统生态站或碳通量观测站，完善“天空地海”一体化生态系统碳收支监测体系。在优化现有资源与环境质量监测点位基础上，统一规划、整合资源，建设集遥感、雷达、地面站点等天空地协同一体化、涵盖自然资源与生态全要素的国土空间生态修复监测网络。建立国土空间生态修复监测制度，强化定期监测、专题评价分析，重点开展生态质量与生态修复年度监测、重大工程项目实施监测、生态修复增汇成效以及碳汇资源动态监测等工作，及时掌握国土空间生态修复规划主要目标、指标、重大工程实施进展。加快生态修复监测信息传输网络建设。

开展生态修复大数据关联分析，有效监测自然资源变化和项目实施情况。

### **推进国土空间生态修复规划监管信息化建设。**

加快建立各级国土空间生态修复规划数据库，建立并完善国土空间生态修复项目报备系统。健全集中统一的国土空间生态修复项目备案制度，实现项目信息网上报备，做到项目全面全程信息化监督管理。建立国土空间生态修复综合监管信息平台，提高监管质量和效率。

## **第六节 鼓励公众参与**

### **加大宣传力度。**

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。依托网络平台，加强互动交流，提高全社会对规划的认识，增强民众对规划实施的支持程度。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生态修复区域，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。通过媒体宣传、公开宣讲、社会调查和群众投票等方式，广泛宣传国土空间生态修复规划、年度计划、项目设计、实施效果等。

### **推行信息公开制度。**

在国土空间生态修复实施过程中，政府的决策过程要公开，各类政策文件、公告、协议要进行公告和公示，提高规划实施的

透明度，实行规划实施“阳光操作”。提高全社会对规划的认识，增强群众对规划实施的支持和参与程度。建立完善的规划信息公示制度，将国土空间生态修复规划及其调整、年度计划和竣工项目评价等信息及时向社会公众公开，扩大规划实施的透明度，接受社会公众的监督。

### **扩展公众参与渠道。**

强化公众在辽宁省国土生态修复全过程中的参与度，制定民众意见的反馈与处理程序，通过制度保护民众的知情权，意愿的表达权，保证民众的建议和意见能得到及时采纳。拓宽表达通道，加强公众内部、公众与政府之间的联系，多渠道获取公众反馈信息，及时掌握公众诉求和思想动向，积极开展政策解读，加强舆论引导，回应公众关切问题，动员社会各方力量积极投身到国土空间生态修复工作中。

### **建立健全听证咨询制度。**

各级政府要加强对规划听证咨询工作的组织领导，明确听证适用范围。对事关群众切身利益、有较大争议或有明显利益冲突的问题必须进行听证咨询。构建协调、有效、互动的听证咨询运作机制，增强听证咨询参与者的代表性，选择能够代表党员群众切身利益的人员参与听证咨询会，确保规划顺民意、得民心。

## 附表：

表1 辽宁省国土空间生态修复分区

序号	一级分区	二级分区	涉及地区（市、县）
1	辽西丘陵水土保持修复区	医巫闾山西部水土保持与城市协同治理重点区	朝阳市（北票市、朝阳县、龙城区、双塔区）、 <b>阜新市</b> （阜新蒙古族自治县、海州区、清河门区、太平区、细河区、新邱区）、 <b>锦州市</b> （北镇市、凌海市、义县、黑山县、太和区）、 <b>盘锦市</b> （盘山县、兴隆台区）
		松岭一黑山植被恢复与水土流失防治区	朝阳市（朝阳县、喀喇沁左翼蒙古族自治县、凌源市、龙城区、建平县）、 <b>葫芦岛市</b> （建昌县、连山区、南票区、绥中县、兴城市）、 <b>锦州市</b> （凌海市）
2	辽西北防风固沙修复区	科尔沁沙地南部植被恢复与沙化治理重点区	<b>阜新市</b> （彰武县、阜新蒙古族自治县）、 <b>沈阳市</b> （法库县、康平县、新民市）、 <b>铁岭市</b> （昌图县）
		努鲁儿虎山植被恢复与荒漠化防治重点区	朝阳市（北票市、朝阳县、建平县、凌源市、龙城区、双塔区、喀喇沁左翼蒙古族自治县）、 <b>阜新市</b> （阜新蒙古族自治县、细河区、彰武县）、 <b>铁岭市</b> （昌图县）
3	中部平原综合修复区	辽河平原生态田园与国家公园修复重点区	<b>鞍山市</b> （海城市、台安县）、 <b>阜新市</b> （阜新蒙古族自治县、彰武县）、 <b>锦州市</b> （北镇市、黑山县、凌海市、义县）、 <b>盘锦市</b> （大洼区、盘山县、双台子区、兴隆台区）、 <b>沈阳市</b> （法库县、康平县、新民市、辽中区、沈北新区、铁西区、于洪区）、 <b>铁岭市</b> （昌图县、调兵山市、开原市、清河区、铁岭县、西丰县、银州区）、 <b>抚顺市</b> （清原满族自治县）、 <b>营口市</b> （大石桥市、老边区、西市区、站前区）
		中部都市圈城市生态提升与矿山生态修复重点区	<b>鞍山市</b> （海城市、立山区、千山区、台安县、铁东区、铁西区、岫岩满族自治县）、 <b>本溪市</b> （本溪满族自治县、明山区、南芬区、平山区、溪湖区）、 <b>抚顺市</b> （东洲区、抚顺县、清原满族自治县、顺城区、望花区、新抚区）、 <b>锦州市</b> （黑山县）、 <b>辽阳市</b> （白塔区、灯塔市、弓长岭区、宏伟区、辽阳县、太子河区、文圣区）、 <b>沈阳市</b> （大东区、法库县、和平区、皇姑区、浑南区、辽中区、沈北新区、沈河区、苏家屯区、铁西区、于洪区、新民市）、 <b>铁岭市</b> （开原市、铁岭县、银州区）、 <b>盘锦市</b> （盘山县）、 <b>营口市</b> （大石桥市）
4	辽东山地水	长白山余脉南部森林水	<b>鞍山市</b> （岫岩满族自治县）、 <b>本溪市</b> （本溪满族自治县）

## 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

	源涵养修复区	源涵养与生物多样性保护重点区	族自治县、桓仁满族自治县、明山区、南芬区、溪湖区）、 <b>大连市</b> （庄河市）、 <b>丹东市</b> （凤城市、宽甸满族自治县、元宝区、振安区、振兴区）、 <b>抚顺市</b> （东洲区、抚顺县、清原满族自治县、新宾满族自治县）、 <b>辽阳市</b> （辽阳县）、 <b>铁岭市</b> （昌图县、开原市、清河区、铁岭县、西丰县）
		千山山脉东部森林提质与水土保持重点区	<b>鞍山市</b> （海城市、千山区、岫岩满族自治县）、 <b>本溪市</b> （本溪满族自治县、南芬区、平山区）、 <b>大连市</b> （普兰店区、庄河市）、 <b>丹东市</b> （东港市、凤城市、宽甸满族自治县、元宝区、振安区、振兴区）、 <b>辽阳市</b> （弓长岭区、宏伟区、辽阳县）、 <b>营口市</b> （大石桥市、盖州市）
5	黄渤海陆海统筹修复区	辽东半岛海岸带生态修复和人居环境提升区	<b>大连市</b> （甘井子区、金州区、旅顺口区、普兰店区、沙河口区、瓦房店市、西岗区、中山区、庄河市）、 <b>丹东市</b> （东港市、振兴区）、 <b>营口市</b> （盖州市）
		辽西走廊海岸带生态修复和人居环境提升区	<b>葫芦岛市</b> （南票区、连山区、龙港区、绥中县、兴城市）、 <b>锦州市</b> （古塔区、凌海市、凌河区、太和区）
		辽河三角洲海岸带生态修复和人居环境提升区	<b>锦州市</b> （凌海市、凌河区、太和区）、 <b>盘锦市</b> （大洼区、盘山县）、 <b>鞍山市</b> （海城市、岫岩满族自治县）、 <b>营口市</b> （鲅鱼圈区、大石桥市、盖州市、老边区、西市区、站前区）、 <b>大连市</b> （普兰店区、瓦房店市、庄河市）
		辽东湾生境质量改善与生物多样性保护重点区	<b>葫芦岛市</b> （龙港区、连山区、绥中县、兴城市）、 <b>锦州市</b> （凌海市）、 <b>盘锦市</b> （大洼区、盘山县）、 <b>营口市</b> （西市区、老边区、鲅鱼圈区、盖州市）、 <b>大连市</b> （金州区、旅顺口区、甘井子区、瓦房店市）
		黄海北部蓝色经济发展与生物多样性保护重点区	<b>大连市</b> （金州区、旅顺口区、普兰店区、长海县、中山区、庄河市）、 <b>丹东市</b> （东港市）
		重要海岛及典型海洋生态系统修复区	<b>大连市</b> （长海县）

表2 辽宁省国土空间生态修复重点工程

重大工程	编号	子工程部署	实施区域
A 山水林田湖草沙一体化保护和修复工程	A1	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	沈阳市、抚顺市、本溪市、辽阳市、鞍山市、营口市及盘锦市
	A2	辽西北防沙带山水林田湖草沙一体化保护和修复工程	朝阳市的建平县、朝阳县、北票市，阜新市的阜蒙县、彰武县和阜新市区，沈阳市的康平县、法库县、新民市，铁岭市
B 历史遗留矿山生态修复工程	B1	辽东山地水源涵养区历史遗留矿山生态修复工程	本溪市（本溪满族自治县、桓仁满族自治县）、丹东市（凤城市、宽甸满族自治县）、抚顺市（抚顺县、新宾满族自治县、顺城区、望花区、新抚区）、鞍山市（岫岩满族自治县）、丹东市（凤城市）等
	B2	抚顺西露天矿及周边历史遗留矿山生态修复工程	抚顺市（东洲区、望花区、新抚区）等
	B3	阜新海州露天矿及周边历史遗留矿山生态修复工程	阜新市（阜新蒙古族自治县、海州区、清河门区、太平区、新邱区）等
	B4	辽西低山丘陵地质环境治理与生态修复工程	朝阳市（北票市、朝阳县、建平县、喀喇沁左翼蒙古族自治县、双塔区、龙城区）、葫芦岛市（南票区）、锦州市（凌海市、义县、黑山县、北镇市）等
	B5	辽宁千山矿山生态修复工程	本溪满族自治县、岫岩满族自治县、新宾满族自治县、凤城市
	B6	历史遗留废弃矿山生态修复示范工程	阜新等市
C 海洋生态保护修复工程	C1	鸭绿江口及邻近海域湿地保护和修复工程	大连市（庄河市）、鸭绿江口青堆子湾等
	C2	大连黄渤海沿岸海岸带保护和生态修复工程	大连市（金州区、瓦房店市）、营口市等
	C3	辽河口及邻近海域保护和生态修复工程	盘锦市（盘山县、大洼区）、锦州市（凌海市）、营口市（盖州市、鲅鱼圈区、老边区）、丹东市（东港市）等
	C4	绥中-兴城沿岸海岸带保护和生态修复工程	葫芦岛市（兴城市、绥中县、龙港区）等
	C5	长山群岛及周边海域保护修复工程	大连市（长海县）
D 重要生态系统保护和修复重点工程	D1	辽东重要水源地保护治理工程	岫岩满族自治县、本溪满族自治县、桓仁满族自治县、宽甸满族自治县、凤城市、新宾满族自治县
	D2	辽西北防风治沙固土项目	沈阳市康平县、法库县、新民市，锦州市黑山县、义县，阜新市阜蒙县、彰武

## 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

			县，铁岭市昌图县，朝阳市双塔区、龙城区、朝阳县、建平县、喀左县、北票市、凌源市等
E 绿化扩面提质项目	E	绿化扩面提质项目	全省
F 生态保护和修复支撑重点工程	F1	辽宁省生态修复动态监测与变更调查	——
	F2	辽宁省生态修复本底条件调查与监测评估	——
	F3	辽宁省生态系统碳汇调查监测与生态补偿	——
	F4	辽宁省国土空间生态修复信息系统	——
	F5	历史遗留矿山生态损毁调查评估与修复	——