

# 吉林省天然林 保护修复中长期规划

(征求意见稿)

二〇二五年十月

## 前言

森林在国家生态安全和经济社会可持续发展中具有基础性、战略性地位与作用。天然林是森林资源的主体和精华，是自然界中群落最稳定、生态功能最完备、生物多样性最丰富的陆地生态系统。全面保护修复天然林，对维护国土安全、淡水安全、粮食安全、物种安全、气候安全，建设生态文明和美丽中国、实现中华民族永续发展具有重大意义。吉林省是国家重点林业省份，地处东北亚地理中心，天然林资源不仅是本省生态环境的重要支撑，更是构筑我国北方生态安全屏障的关键组成部分。天然林在全省森林中占 72.48%，保护修复天然林，对加强吉林生态建设，落实总书记视察吉林重要讲话重要指示精神，扛稳维护国家粮食安全的重大责任，打造美丽中国吉林样板，具有重大的现实意义和深远的历史意义。

吉林省委、省政府高度重视天然林保护修复工作，1998 年启动实施天然林资源保护工程（以下简称“天保工程”），出台了《关于落实〈天然林保护修复制度方案〉的实施意见》，从完善天然林保护修复制度体系、政策体系、工作落实体系和绩效评价体系四个方面促进天然林保护修复制度方案落实落地。20 多年来，累计投入中央和省级资金 802 亿元，森林资源得到有效保护和恢复，有力保障了国有林区林场改革全面完成，天然林保护修复由天保工程区扩大到全省，商业性采伐由停伐减产到全面停止，天然林得到休养生息，质量持续提升，富余职工得到妥善安置，国有林区林场“两危”局面根本扭转，林区林场经济社会发生深刻变化，工程建设取得了巨大的生态经济社会效益，探索出一条符合吉林实际的天然林保护修复之路。

为全面贯彻落实习近平总书记对天然林保护修复的重要指示批示精神，进一步推动天然林高水平保护、高质量发展、高效益提升，不断满足经济社会发展和人民群众日益增长的优美生态环境需要，根据《全国天然林保护修复中长期规划》，省林草局会同省发改委、省财政厅、省自然资源厅、省人力资源和社会保障厅和省地方金融管理局，在深入调研、广泛征求意见的基础上，精心组织编制了《吉林省天然林保护修复中长期规划》。这一规划立足省情林情，全面总结过往经验，系统分析当前形势，明确了天然林保护修复的目标、任务与举措，是当前和今后一个时期全省天然林保护修复工作的重要指导性文件。

# 目 录

<b>第一章 基本情况</b> .....	<b>1</b>
一、自然地理概况 .....	1
二、森林资源概况 .....	3
三、保护修复成效 .....	8
四、面临的形势与问题 .....	11
<b>第二章 总体要求</b> .....	<b>14</b>
一、指导思想 .....	14
二、基本原则 .....	14
三、编制依据 .....	15
四、范围期限 .....	17
五、目标任务 .....	17
<b>第三章 总体布局</b> .....	<b>20</b>
一、天然林保护与公益林管理并轨 .....	20
二、分类管控 .....	21
<b>第四章 天然林保护</b> .....	<b>24</b>
一、现状评价 .....	24
二、资源保护 .....	24
三、全面管护 .....	25
<b>第五章 天然林修复</b> .....	<b>31</b>
一、现状评价 .....	31
二、类型划分 .....	32

三、修复对象及措施 .....	35
四、修复任务 .....	37
<b>第六章 林区转型发展 .....</b>	<b>45</b>
一、民生保障 .....	45
二、转型发展 .....	46
三、基础设施 .....	47
<b>第七章 支撑保障 .....</b>	<b>49</b>
一、加强组织领导 .....	49
二、强化资金保障 .....	50
三、健全制度体系 .....	51
四、加大科技支撑 .....	51
五、优化项目管理 .....	51
六、注重宣传引导 .....	52

附表:

#### 天然林保护修复实施范围统计表

附图:

1. 森林资源分布图
2. 天然林保护分区布局图
3. 管护站点布局图

# 第一章 基本情况

## 一、自然地理概况

吉林省地貌形态差异明显。地势由东南向西北倾斜，呈现明显的东南高、西北低的特征。以中部大黑山为界，可分为东部山地和中西部平原两大地貌区。东部山地分为长白山中山低山区和低山丘陵区，中西部平原分为中部台地平原区和西部草甸、湖泊、湿地、沙地区。地貌类型种类主要由火山地貌、侵蚀剥蚀地貌、冲洪积地貌和冲积平原地貌构成。主要山脉有大黑山、张广才岭、吉林哈达岭、老岭、牡丹岭等。主要平原以松辽分水岭为界，以北为松嫩平原，以南为辽河平原。吉林省地貌形成的外应力以冰川、流水、风和其他气候气象因素的作用为主。第四纪冰川在长白山的冰川剥蚀遗迹至今仍然可见。现代流水侵蚀作用对地貌的影响很广泛，山地、丘陵、台地、平原、盆地、谷地多受侵蚀、剥蚀、堆积、冲积等综合作用，形成了各种流水地貌，如河漫滩、冲积洪积平原、冲沟等。火山地貌占吉林省总面积的 8.6%，流水地貌占 83.5%，湖成地貌占 2.6%，风沙地貌约占 5.2%。

吉林省位于中纬度欧亚大陆的东侧，属于温带大陆性季风气候，四季分明，雨热同季。春季干燥风大，夏季高温多雨，秋季天高气爽，冬季寒冷漫长。从东南向西北由湿润气候过渡到半湿润气候再到半干旱气候。吉林省气温、降水、湿度、风以及气象灾害等都有明显的季节变化和地域差异。冬季平均气温在-11℃以下。夏季平原平均气温在 23℃以上。吉林省气温年较差在 35℃~42℃，日较差一般为 10~14℃。全年无霜期一般为 100~160d。吉林省多年平均日照时数为

2259~3016h。年平均降水量为400~600mm,但季节和区域差异较大,80%集中在夏季,以东部降雨量最为丰沛。正常年份,光、热、水分条件可以满足作物生长需要。

土壤类型丰富,东部山区主要为暗棕壤、白浆土等,土壤肥力较高,适合林木生长;中部丘陵平原区以黑土、黑钙土为主,土壤肥沃,是重要的农业产区;西部平原区主要是风沙土、盐碱土等,土壤肥力相对较低。

吉林省河流众多,主要为五大水系。东部延边州主要为图们江水系,包括布尔哈通河、嘎呀河、海兰江和珲春河等;东南部鸭绿江水系,浑江流经白山和通化;西南部四平辽源一带为辽河水系,主要为东辽河和西辽河;延边州汪清和敦化一小部分是绥芬河水系;其余均为松花江水系,支流有辉发河、伊通河、拉林河、饮马河、洮儿河、嫩江等。

吉林省河流和湖泊水面26.55万hm<sup>2</sup>,省内流域面积在20km<sup>2</sup>以上的大小河流有1648条。主要的湖泊有:长白山天池、松花湖(最大的人工湖泊)、雁鸣湖、查干湖和月亮泡。

吉林省东部水能资源丰富,有13座大型水库,水能资源98%分布在东部山区,有白山、红石、云峰、丰满等较大的水电站。西北部松原白城一带多沼泽湿地。吉林省水产丰富,拥有多种优质的食用鱼类。

吉林省天然林资源主要分布在东部山区(延边朝鲜族自治州、白山市、通化市及吉林市),约占全省天然林资源总面积的97.23%;其次分布在中部丘陵平原区(长春市、四平市及辽源市),约占全省天然林资源总面积的2.40%;少量分布在西部平原区(白城市及松原市),约占全省天然林资源总面积的0.37%。

## 二、森林资源概况

### （一）森林资源总体概况

吉林省 2023 年林草生态综合监测数据显示，全省林地总面积 12987.1362 万亩，活立木总蓄积 105530.2152 万  $m^3$ 。

#### 1. 林地资源概况

##### （1）按起源分

天然林地面积 9413.4170 万亩，占林地总面积的 72.48%；非天然林地面积 3573.7192 万亩，占林地总面积的 27.52%。

##### （2）按地类分

乔木林地面积 12333.0145 万亩，占林地总面积的 94.96%；灌木林地面积 96.4476 万亩（国家特别规定灌木林地 20.0775 万亩，一般灌木林地 76.3701 万亩），占林地总面积的 0.74%；其他林地面积 557.6741 万亩（疏林地 60.4003 万亩，未成林地 180.2056 万亩，苗圃地 4.1972 万亩，采伐迹地 36.4899 万亩，火烧迹地 10.1073 万亩，林业直服设施用地 266.2738 万亩），占林地总面积的 4.30%。

##### （3）按森林类别分

公益林地面积 6031.1257 万亩，占林地总面积的 46.44%；商品林地面积 6956.0105 万亩，占林地总面积的 53.56%。

其中，国家级公益林年度变化成果数据显示，国家级公益林地面积 3434.1527 万亩，占公益林地面积的 56.94%；省级公益林地面积 536.3114 万亩，占公益林地面积的 8.89%；市县级公益林地面积 2060.6616 万亩，占公益林地面积的 34.17%。

##### （4）按权属分

国有林地面积 9279.1242 万亩，占林地总面积的 71.39%；非国有林地面积 3708.0120 万亩，占林地总面积的 28.61%。

## （二）天然林资源概况

全省天然林地面积 9413.4170 万亩，天然林林木蓄积 87428.6520 万  $m^3$ 。

### 1. 按地类分

乔木林地面积 9348.9498 万亩，蓄积 87391.3481 万  $m^3$ ，占天然林地面积的 99.32%、天然林林木蓄积的 99.96%；灌木林地面积 40.4595 万亩（其中，国家特别规定灌木林地 0.6268 万亩，一般灌木林地 39.8327 万亩），占天然林地面积的 0.43%；疏林地面积 24.0077 万亩，蓄积 37.3039 万  $m^3$ ，占天然林地面积的 0.25%、天然林林木蓄积的 0.04%。

### 2. 按森林类别分

公益林地面积 4567.7686 万亩，蓄积 45891.7807 万  $m^3$ ，占天然林林地面积的 48.52%、天然林林木蓄积的 52.49%；商品林地面积 4845.6484 万亩、蓄积 41536.8713 万  $m^3$ ，占天然林林地面积的 51.48%、天然林林木蓄积的 47.51%。

其中，国家级公益林地面积 2900.7731 万亩，蓄积 30870.5278 万  $m^3$ ，分别占天然公益林地面积的 63.51%、天然公益林林木蓄积的 67.27%；省级公益林地面积 444.0600 万亩，蓄积 3653.2877 万  $m^3$ ，分别占天然公益林地面积的 9.72%、天然公益林林木蓄积的 7.96%；市县级公益林地面积 1222.9355 万亩、蓄积 11367.9652 万  $m^3$ ，分别占天然公益林地面积的 26.77%、天然公益林林木蓄积的 24.77%。

### 3. 按权属分

国有林地面积 7670.9059 万亩，蓄积 77820.0354 万  $m^3$ ，占天然林地面积的 82.05%、天然林林木蓄积的 89.01%；非国有林地面积 1742.5111 万亩、蓄积 9608.6166 万  $m^3$ ，占天然林地面积的 17.95%、天然林林木蓄积的 10.99%。

#### 4. 按龄组分

天然乔木林林地面积 9348.9498 万亩，蓄积 87391.3481 万  $m^3$ 。其中，幼龄林林地面积 950.4076 万亩，蓄积 3598.7867 万  $m^3$ ，占天然乔木林林地面积的 10.17%、天然乔木林蓄积的 4.12%；中龄林林地面积 3320.6700 万亩，蓄积 26546.0444 万  $m^3$ ，占天然乔木林林地面积的 35.52%、天然乔木林蓄积的 30.38%；近熟林林地面积 3521.3196 万亩，蓄积 36612.6996 万  $m^3$ ，占天然乔木林林地面积的 37.66%、天然乔木林蓄积的 41.89%；成熟林林地面积 1322.2060 万亩，蓄积 16871.4681 万  $m^3$ ，占天然乔木林林地面积的 14.14%、天然乔木林蓄积的 19.30%；过熟林林地面积 234.3467 万亩，蓄积 3762.3493 万  $m^3$ ，占天然乔木林林地面积的 2.51%、天然乔木林蓄积的 4.31%。

天然疏林林地面积 24.0077 万亩，蓄积 37.3039 万  $m^3$ 。其中，幼龄林林地面积 7.6319 万亩，蓄积 6.8747 万  $m^3$ ，占天然疏林林地面积的 31.79%、天然疏林蓄积的 18.43%；中龄林林地面积 6.1111 万亩，蓄积 10.3709 万  $m^3$ ，占天然疏林林地面积的 25.46%、天然疏林蓄积的 27.80%；近熟林林地面积 7.7820 万亩，蓄积 14.7529 万  $m^3$ ，占天然疏林林地面积的 32.41%、天然疏林蓄积的 39.55%；成熟林林地面积 2.3496 万亩，蓄积 4.8129 万  $m^3$ ，占天然疏林林地面积的 9.79%、天然疏林蓄积的 12.90%；过熟林林地面积 0.1331 万亩，蓄积 0.4925 万  $m^3$ ，占天然疏林林地面积的 0.55%、天然疏林蓄积的 1.32%。

## 5. 按优势树种分

天然乔木林地和疏林地共 9372.9575 万亩。其中，红松林林地面积 78.1794 万亩，占天然乔木林地和疏林地林地面积的 0.83%；云杉林林地面积 54.5504 万亩，占天然乔木林地和疏林地林地面积的 0.58%；樟子松林林地面积 21.0832 万亩，占天然乔木林地和疏林地林地面积的 0.22%；落叶松林林地面积 123.8621 万亩，占天然乔木林地和疏林地林地面积的 1.32%；臭松林林地面积 62.4094 万亩，占天然乔木林地和疏林地林地面积的 0.67%；其他针叶林林地面积 0.3646 万亩，占天然乔木林地和疏林地林地面积的 0.01%；水曲柳林林地面积 281.1975 万亩，占天然乔木林地和疏林地林地面积的 3.00%；黄檗林林地面积 3.9997 万亩，占天然乔木林地和疏林地林地面积的 0.04%；胡桃楸林林地面积 262.8570 万亩，占天然乔木林地和疏林地林地面积的 2.80%；椴树林林地面积 345.7696 万亩，占天然乔木林地和疏林地林地面积的 3.69%；柞树林林地面积 1912.3558 万亩，占天然乔木林地和疏林地林地面积的 20.40%；榆树林林地面积 105.5736 万亩，占天然乔木林地和疏林地林地面积的 1.13%；枫桦林林地面积 67.7715 万亩，占天然乔木林地和疏林地林地面积的 0.72%；白桦林林地面积 229.5775 万亩，占天然乔木林地和疏林地林地面积的 2.45%；杨树林林地面积 74.7300 万亩，占天然乔木林地和疏林地林地面积的 0.80%；柳树林林地面积 12.6471 万亩，占天然乔木林地和疏林地林地面积的 0.13%；阔叶混交林林地面积 4584.2654 万亩，占林地面积的 48.92%；其他阔叶林林地面积 191.7613 万亩，占天然

乔木林地和疏林地林地面积的 2.05%; 针阔混交林林地面积 830.6413 万亩, 占天然乔木林地和疏林地林地面积的 8.86%; 针叶混交林林地面积 111.1833 万亩, 占天然乔木林地和疏林地林地面积的 1.19%; 其他树种林地面积 18.1778 万亩, 占天然乔木林地和疏林地林地面积的 0.19%。

### （三）非天然公益林资源概况

全省非天然公益林地面积 1463.3571 万亩, 蓄积 7680.7014 万  $m^3$ 。

#### 1. 按事权等级分

国家级公益林地面积 533.3796 万亩、蓄积 3200.2701 万  $m^3$ , 占非天然公益林地面积的 36.45%、非天然公益林林木蓄积的 41.67%; 省级公益林地面积 92.2514 万亩、蓄积 588.2192 万  $m^3$ , 占非天然公益林地面积的 6.30%、非天然公益林林木蓄积的 7.65%; 市县级公益林地面积 837.7261 万亩、蓄积 3892.2121 万  $m^3$ , 占非天然公益林地面积的 57.25%、非天然公益林林木蓄积的 50.68%。

#### 2. 按地类分

乔木林地面积 1295.8927 万亩、蓄积 7644.0963 万  $m^3$ , 占非天然公益林地面积的 88.56%、蓄积的 99.52%; 灌木林地面积 26.6946 万亩 (其中, 国家特别规定灌木林地 19.4137 万亩, 非天然一般灌木林地 7.2809 万亩), 占非天然公益林地面积的 1.82%; 其他林地 140.7698 万亩、蓄积 36.6051 万  $m^3$ , (其中, 疏林地面积 20.5165 万亩、蓄积 36.6051 万  $m^3$ , 未成林地 76.4576 万亩, 苗圃地 1.3409 万亩, 采伐迹地 11.3599 万亩, 火烧迹地 0.2519 万亩, 林业直属设施用地 30.8430 万亩), 占非天然公益林地面积的 9.62%、蓄积的 0.48%。

### 3. 按权属分

国有非天然公益林地面积 772.0210 万亩、蓄积 4590.1815 万  $m^3$ ，占非天然公益林地面积的 52.76%、蓄积的 59.76%；非国有非天然公益林地面积 691.3361 万亩、蓄积 3090.5199 万  $m^3$ ，占非天然公益林地面积的 47.24%、蓄积的 40.24%。

详见附表 1。

## 三、保护修复成效

### （一）天保工程二期各项任务完成情况

#### 1. 天然林停伐政策落实情况

天保工程实施以来，严格按照国家要求，逐步调减木材产量，天保工程区木材产量由 1997 年的 387.8 万  $m^3$  调减到 2014 年的 134 万  $m^3$ ，调减幅度 65.4%。2015 年全面停止天然林商业性采伐，累计调减木材产量 7470.7 万  $m^3$ ，减少森林蓄积消耗 9960.9 万  $m^3$ ，天然林从根本上得到休养生息。

#### 2. 管护体系建设情况

全省 10876.7741 万亩天然林和非天然公益林全部落实管护责任。原天保工程区内建立起“局（管护大队）—场（管护中队）—站—点”四级管护体系，层层落实管护责任；原天保工程区外国有林场实行“一长两员”，即“场长+中级网格监督员+护林员”的管护模式；结合推行“林长制”，推进非国有国家级公益林和天然商品林停伐管护责任落实；全省全部森林资源得到了全方位、精细化的保护，管护责任落实率达 100%。新建、重建、改造加固、功能完善管护站点 1939 个，

改善了管护站站容站貌和工作生活条件，极大提高了管护效率。原天保工程区内各单位普遍建立了森林管护信息化指挥中心，配备卫星定位巡护手持机、建设基站、购置无人机等，实现了巡护人员定位实时监控、巡护轨迹随时回放、对讲机呼叫即时回答、重点区域无人机巡航、卫片判读对比分析等高新技术的广泛应用，实现人防技防融合，有效降低毁林案件发生率，提高了管护效率和质量。

### **3. 森林资源培育和修复情况**

天保二期以来，截至 2024 年底，全省修复森林 4590 万亩，其中，中幼龄林抚育 3343 万亩，森林可持续经营 80 万亩，后备资源培育 1025 万亩，其他 142 万亩。通过人工修复，提高了珍贵树种比重，有效遏制了天然林退化趋势，森林的水源涵养能力、生物多样性等生态功能显著增强。创新开展红松阔叶混交林顶级生态群落促进工程，完成 3.6 万亩，有效促进建群种红松进入主林层，加快红松阔叶混交林顶级群落恢复进程，提升林地生产力与经济产出能力，助力长白山区生态保护与可持续发展。

### **4. 社会保障和政策性社会性支出落实情况**

全面落实职工社会保险政策，实现国有林业单位在册职工养老、医疗、失业、工伤和生育五项社会保险全覆盖。二期以来，累计安排政策性社会性补助资金 64.38 亿元，减轻了企业社会职能负担。省财政安排 6.1 亿元支持国有森工企业“三供一业”改造，积极推进属地政府承接社会职能。

#### **（二）保护修复成效**

经过 20 多年保护修复，成效显著，森林资源由过度消耗向恢复性增长转变，生态状况由持续恶化向逐步改善转变，经济社会由举步维艰向全面发展转变。

### **1. 生态环境显著改善**

全省森林面积净增加 182.7 万亩，森林蓄积净增长 1.93 亿  $m^3$ ，森林面积和蓄积实现“双增长”，森林生态屏障功能进一步加强，森林涵养水源能力进一步提高，有效遏制了水土流失现象，生物多样性得到有效保护和恢复，野生东北虎、东北豹种群已分别增长到 70 只、80 只左右。

### **2. 碳汇能力大幅提升**

全省森林植被总碳储量达 14.82 亿 t、年固碳量 0.38 亿 t、年释氧量 0.06 亿 t，其中 82% 以上贡献来自天然林，为实现碳中和目标提供重要支撑。

### **3. 经济结构逐步转型**

国有林区林场依托资源禀赋积极发展森林旅游、康养、特色种养殖产业，全省通过天保转型和林业产业引导资金，扶持 454 个产业项目，带动投资 5.11 亿元。林区积极探索森林保护、森林培育、森林旅游康养、林下种养殖等多元发展模式，2024 年全省林草产值达 2074 亿元，逐步从依赖木材生产向生态产业转型。

### **4. 社会民生持续向好**

停伐后，通过实施天然林保护修复，增加管护、培育等工作岗位，累计分流安置富余职工 5.4 万人，国有林业单位在册职工社会保险参保率达 100%，2024 年，国有林区在岗职工年均工资达 8.31 万元，国

有林场在岗职工年均工资达 4.59 万元，职工获得感、幸福感不断增强。

## 5. 林区林场改革深入推进

天然林保护修复政策有力支撑了国有林区林场改革。国有林区完成监管体制改革，实现政企分开，森林资源保护与监管能力显著提升，顺利通过国家验收；国有林场改革首创事业编制全省调配，精简林场数量，明确公益属性，解决职工社保问题。国有林区林场改革取得重大进展。

# 四、面临的形势与问题

## （一）面临形势

党中央高度重视天然林保护修复工作。习近平总书记强调“森林和草原对国家生态安全具有基础性、战略性作用，林草兴则生态兴”，“要研究把天保工程范围扩大到全国，争取把所有天然林都保护起来”，“要完善天然林保护制度，实施森林质量精准提升工程”。习近平总书记多次关注吉林林业相关工作，2015 年-2025 年先后四次视察吉林时指出要实施好天然林保护等重点生态工程，保护好长白山等重点林区，筑牢生态安全屏障。这些重要指示为天然林保护修复指明了发展方向，提供了根本遵循。

人民群众日益增长的优美生态环境需求为天然林保护修复提供了根本动力。天然林既是我省重要的战略资源，又是丰富优质生态产品的巨大宝藏，加强天然林保护修复，让吉林的天更蓝山更绿水更清生态环境更美好，不断筑牢东北生态安全屏障，满足人民群众日益增长的优美生态环境需要，是新时期天然林保护修复使命责任和根本动

力。

“双碳”战略目标激发了天然林保护修复巨大潜能。全省森林植被总碳储量 14.82 亿 t，其中，82%的贡献来自天然林。加强天然林保护修复，开展天然林科学经营，提升天然林质量，增加蓄积量，全面巩固和提升天然林储碳固碳能力，是实现“双碳”目标的有效途径和重要支撑。

吉林省委办公厅、吉林省政府办公厅印发的《关于落实〈天然林保护修复制度方案〉的实施意见》为我省天然林保护修复高质量发展提供了制度保障，明确了天然林保护修复的总体要求、重大举措，形成了较为完善的天然林保护修复制度体系、政策支持体系、工作落实体系和绩效评价体系。

## （二）主要问题及对策

我省天然林保护虽然取得了显著成效，但也存在很多问题，面临许多挑战，需要逐步破解。

**一是森林质量不高。**我省天然林绝大部分为过度采伐后形成的天然次生林，生长量低、树种结构不合理、自然演替缓慢、珍贵珍稀树种更新不足；人工林树种单一、林分密度大、群落结构不合理，水土保持、水源涵养、固碳释氧、生物多样性保育等生态功能不强。受政策和作业成本限制，应伐除的病腐木、丛生木、问题木无法清除，影响森林培育质量。下一步要调整政策，增加投入，科学经营，分类施策，有伐有补、伐补结合、大小结合，加快森林正向演替进程，提高林地生产力，提高森林质量。

**二是管护信息化不足。**智能化管护设施及应急处理、野外防护等

设备不足，新技术新装备应用不够，管护人员操作现代化设施设备能力不足。下一步要加强森林管护信息化建设，配置必要的巡护设施设备，构建天空地一体化管护模式，加强高新技术在森林管护中的应用。

**三是转型产业不强。**国有林区林场基本没有形成替代木材生产的支柱性产业。林区林场干部职工转型发展意识不足，主观能动性不强。缺少龙头企业带动，深加工能力弱，绿色经济还没有形成规模优势，难以支撑林区经济社会高质量发展。下一步要利用好产业发展政策，激发林区内生动力，盘活林区闲置资产，在保护好森林资源的基础上，推进产业生态化、生态产业化，培育转型发展新动能，切实改善林区民生。

**四是基础设施落后。**国有林区地处偏远，林场多位于远离乡村屯的深山区域，基础设施先天不足，近年来的农业农村政策也覆盖不到，道路等级低、部分区域信号弱、供水供电稳定性不足、公共服务设施简陋，林区基础设施远落后于周边村镇，职工群众生产生活条件亟待改善。下一步要加强国有林区基础设施建设，加大基础设施建设资金投入，促进林区与周边基本公共服务均等化。

**五是职工队伍老化。**现有国有林区职工大多是上世纪七八十年代进入林区，职工年龄 46 周岁以上占比高达 75%，老龄化严重，一线工人力量不足。受地域偏僻影响，难以吸引高学历人才，职工学历普遍偏低，无法满足新形势下天然林保护修复的人才需要。下一步要优化国有林区进人用人机制，破解引才难、留才难问题，构建良性、可持续的人力资源进出模式。

## 第二章 总体要求

### 一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入践行习近平生态文明思想,全面贯彻习近平视察吉林重要讲话精神,牢固树立“两山”理念,坚持“三绿”并举,“四库”联动,更加注重“提质、兴业、利民”,统筹山水林田湖草沙一体化保护和系统治理,全面落实国家《天然林保护修复制度方案》和我省《关于落实〈天然林保护修复制度方案〉的实施意见》,以构建健康稳定功能完备的天然林生态系统为目标,以提升天然林质量效益为核心,实施好长白山森林植被恢复重大生态工程,着力改善林区民生,筑牢北方绿色屏障,为建设美丽吉林、实现人与自然和谐共生的现代化奠定良好生态基础。

### 二、基本原则

——坚持全面保护、突出重点。采取严格科学保护措施,实现天然林应保尽保,实行天然林保护与公益林管理并轨,加快构建以天然林为主体的健康稳定的森林生态系统。根据生态区位重要性、物种珍稀性等因素,确定天然林重点保护区域和一般保护区域,实行分类管控。

——坚持尊重自然、科学修复。遵循天然林演替规律,充分考虑水资源承载能力,以自然恢复为主、人工促进为辅,保育并举,改善林分结构,注重培育乡土树种,精准提升森林质量,加快天然林正向演替,提升生态系统碳汇能力,加强木材资源战备储备,促进森林资

源可持续经营和永续利用。

——坚持目标导向、改善民生。坚持以人民为中心，着力解决林区群众最关心、最迫切、最现实的民生问题。保障林权权利人和经营主体的合法权益。持续深化改革，推动绿色发展，多渠道促进职工就业增收，不断提升林区职工幸福指数。

——坚持政府主导、社会参与。全面落实林长制，夯实地方各级政府天然林保护修复主体责任，林权权利人和经营主体依法尽责，鼓励各地结合实际实施天然林保护差异化措施，鼓励和引导社会主体积极参与天然林保护修复。

### 三、编制依据

#### (一) 法律法规

《中华人民共和国森林法》(2020年)

《中华人民共和国水土保持法》(2018年)

《中华人民共和国生物安全法》(2021年)

《中华人民共和国环境保护法》(2014年)

《中华人民共和国土地管理法》(2020年修订)

《吉林省林地保护条例》(2012年)

#### (二) 政策规章

《天然林保护修复制度方案》(中共中央办公厅、国务院办公厅, 2019年)

《国家级公益林区划界定办法》(2017年)

《国家级公益林管理办法》(2017年)

《林业草原生态保护恢复资金管理办法》(2024年)

《国家林业和草原局办公室财政部办公厅关于加强中央财政林业草原项目全流程管理的通知》(2024年)

《关于落实〈天然林保护修复制度方案〉的实施意见》(吉林省委办公厅、省政府办公厅, 2021年)

《吉林省省级公益林管理办法》(2019年)

《吉林省省级公益林区划界定办法》(2019年)

《吉林省省级自然保护地设立暂行规定》(2022年)

《吉林省生态红线监管办法(试行)》(2023年)

### (三) 标准规范

《森林资源规划设计调查技术规程》(GB/T 26424-2010)

《造林技术规程》(GB/T 15776-2023)

《低质低效林改造技术规程》(LY/T 1690-2017)

《森林抚育技术规程》(GB/T 15781-2015)

《林木采伐技术规程》(GB/T 45088-2024)

《退化林修复技术规程》(GB/T 44351-2024)

《造林作业设计规程》(LY/T 1607-2024)

《国家林业和草原局生态保护修复司关于印发〈森林改培技术规程(试行)〉的通知》(生生函〔2025〕20号)

### (四) 规划纲要

《全国国土空间规划纲要》(2021—2035年)

《全国天然林保护修复中长期规划》(2021—2035年)

《全国重要生态系统保护与修复重大工程总体规划》(2021—2035年)

《“十四五”林业草原保护发展规划纲要》

《全国森林经营规划（2016—2050 年）》  
《全国森林可持续经营试点实施方案（2023—2025 年）》  
《吉林省国土空间规划（2021—2035 年）》  
《吉林省林业和草原发展“十四五”规划》（2021—2025 年）  
《红松阔叶混交林顶级生态群落促进工程试点实施方案》（吉林  
天〔2024〕546 号）  
《吉林省森林可持续经营试点工作方案（2023—2025 年）（试行）》

## 四、范围期限

### （一）规划范围

吉林省天然林保护修复中长期规划规划范围包括长春市、吉林市、  
四平市、辽源市、通化市、白山市、白城市、松原市、延边朝鲜族自  
治州和长白山保护开发区 10 个市（州、开发区）的 51 个县（市、区、  
市直及城区），1 个森工集团总部及 19 个国有林业局，4 个省直属林  
业单位及 2 个市直属森林经营局，共 77 个县级实施单位。详见附表  
2。

### （二）规划期限

2021—2035 年。其中：近期 2021—2025 年，中期 2026—2030  
年，远期 2031—2035 年。

## 五、目标任务

### （一）规划目标

#### 1. 总体目标

健全完善天然林保护修复制度体系，全面加强天然林保护和系统

修复，确保天然林面积相对稳定、质量持续提高、功能全面提升。到 2035 年，天然林面积保持在 9400 万亩左右，林分结构更加合理、功能效益有效提升、制度体系基本健全、林区林场改革基本到位，为绿美吉林目标实现提供有力支撑。

## 2. 阶段性目标

——到 2025 年，实施森林修复 788 万亩，国有林业单位职工社会保险参保率和缴费率达到 100%，管护责任落实率达到 100%，非国有林生态保护补偿兑现率达到 69.86%。

——到 2030 年，实施森林修复 1400 万亩，天然林质量持续提升，保护修复能力显著增强。国有林区职工退坡到位，非国有林生态保护补偿政策全面落实。

——到 2035 年，实施森林修复 2100 万亩，天然林结构、功能、效益进一步提升，森林生态系统更加健康稳定。详见表 2-1。

表 2-1 规划目标表

序号	指标名称	计量单位	指标数值			指标性质
			近期	中期	远期	
1	天然林面积	万亩	9400	9400	9400	约束性
2	森林修复累计面积	万亩	788	1400	2100	预期性
3	天然乔木林面积	万亩	9348	9360	9372	预期性
4	天然乔木林蓄积量	亿 $m^3$	8.74	9.61	10.57	预期性
5	天然乔木林碳储量	亿t	12.15	13.37	14.71	预期性

注：规划指标依据相关规划、政策适时调整。

## （二）规划任务

对全省 10876 万亩天然林和非天然公益林实行一体化管护，完善管护体系，落实管护责任，提高森林管护信息化水平。完成 2100 万

亩修复任务，提升森林质量。促进林区就业，提供就业岗位 5 万个以上，维护林区社会和谐稳定。

## 第三章 总体布局

根据国家生态保护和高质量发展要求，依据《吉林省国土空间规划（2021年—2035年）》“三区两屏”国土空间开发保护总体格局，结合我省森林分布、区位特点和管理现状，着力在东部山区及中部丘陵区构筑森林生态安全屏障，在中部平原区及西部平原区构筑防风固沙生态安全屏障，坚决维护国家生态安全。按照《全国天然林保护修复中长期规划》明确的原则确定天然林重点保护区域和一般保护区域，实行分区保护。

### 一、天然林保护与公益林管理并轨

把所有天然林都保护起来，将非天然林中的公益林纳入本规划范围，实行天然林保护与公益林管理并轨，实施一体化保护。统一规划布局、统一管理平台、统一基础数据、统一补偿政策、统一管护制度，构建完备、规范、高效的保护制度体系。根据实际划定地方公益林，加强公益林管理。

全省国家级公益林 3434.1527 万亩，其中天然林 2900.7731 万亩、非天然林 533.3796 万亩；地方公益林 2596.9730 万亩，其中天然林 1666.9955 万亩、非天然林 929.9775 万亩；地方公益林中省级公益林 536.3114 万亩，其中天然林 444.0600 万亩、非天然林 92.2514 万亩；地方公益林中市县级公益林 2060.6616 万亩，其中天然林 1222.9355 万亩、非天然林 837.7261 万亩；天然商品林 4845.6484 万亩。详见表 3-1。

表 3-1 天然林和非天然公益林统计表

公益林类型	总面积（万亩）	其中：天然林（万亩）	其中：非天然林（万亩）
国家级公益林	3434.1527	2900.7731	533.3796
地方公益林合计	2596.9730	1666.9955	929.9775
其中：省级公益林	536.3114	444.0600	92.2514
其中：市县级公益林	2060.6616	1222.9355	837.7261
天然商品林	4845.6484	—	—

## 二、分类管控

根据天然林生态区位的重要程度和在生态保护、经济社会发展战略中的地位作用，确定天然林重点保护区域和一般保护区域，实行分类保护。重点保护区域实行封禁保护。一般保护区域在全面保护基础上着力开展科学经营，提升森林质量。划入生态保护红线的，严格落实有关管理规定。

### （一）重点保护区域

#### 1. 区域范围

依据生态区位重要性、自然恢复能力、物种珍稀性等因素，将位于国家公园核心区、国家级自然保护区核心区、饮用水水源一级保护区并划入国家级公益林的天然林，以及保存完好的原始林，确定为天然林重点保护区域。

我省重点保护区域面积 1185.6413 万亩，按地类分，天然乔木林 1184.6934 万亩（原始林 220.5867 万亩，天然次生林 964.1067 万亩）；天然灌木林 0.3528 万亩，全部为一般灌木林；疏林地 0.5951 万亩。按类型分，位于国家公园核心区 765.7931 万亩，位于国家级自

然保护区核心保护区 197.5023 万亩，位于饮用水水源一级保护区 1.7592 万亩，保存完好的原始林 220.5867 万亩。详见附表 3。

## 2. 战略定位

重点保护区域生态区位极其重要，保存下来的原始林极其珍贵，要维持森林生态系统的原真性和完整性。

## 3. 管控措施

重点保护区域除国防建设、国家重大工程项目建设以及在饮用水水源一级保护区内建设供水和保护水源的设施等特殊需要外，禁止占用天然林地；除林业有害生物防治、森林防灭火、生态廊道连通、重要栖息地恢复、因重大自然灾害需采取人工清理恢复等维护生态系统健康的必要措施外，禁止其他一切生产经营活动；除科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动以及法律法规允许的其他情形外，最大程度限制人为活动，充分发挥森林的自然恢复能力，维持森林生态系统的原真性和完整性。

## （二）一般保护区域

### 1. 区域范围

重点保护区域外的天然林和公益林，为一般保护区域，面积 9691.1328 万亩。其中，生态红线内面积 5375.9170 万亩，生态红线外面积 4315.2158 万亩。

### 2. 战略定位

一般保护区域以森林资源永续利用为核心。聚焦生态效益，保障森林生态功能稳步增强，持续提供生态服务价值；兼顾经济和社会效益，依托资源的合理利用改善民生、推动地方经济社会可持续发展。

### 3. 管控措施

一般保护区域，建设项目应少占或不占林地，必须使用林地的，依法依规审核审批。在全面保护基础上，科学开展天然林修复，按照全周期、多功能、近自然经营理念，采取综合措施，提升质量效益，推动实现森林资源的可持续经营和合理利用。

生态保护红线内，实行严格保护，禁止开发性、生产性建设活动，允许开展天然林系统修复、退化天然林修复、后备资源培育，改善林分质量和提升森林健康状况等对生态功能不造成破坏的有限人为活动。自然保护地、饮用水水源保护区、生态保护红线等区域依照法律法规和政策规定执行。

生态保护红线外，全面加强保护，根据林分质量、价值功能、林权权利人意愿等，科学开展天然林系统修复。

## 第四章 天然林保护

### 一、现状评价

吉林省现有管护人员 51608，其中一线管护人员 21965 人，支撑保障人员 29643 人，基本能够满足日常管护工作的需求。但管护人员老龄化严重，位置偏远和林农交错的林场人员相对不足，管护力量较弱。

现有固定管护站点 1745 个，面积 144173 m<sup>2</sup>。国有林区管护站点布局基本合理，但老旧管护站需要加固改造和功能完善；国有林场管护站点不足，新建需求较大。现有对讲机、望远镜等基础管护设备 3318 台（套），部分设备老化、破损，无法满足日常巡护需求。

森林管护信息化设施设备的应用处于起步阶段，部分林场、管护站配备了无人机等智能巡护设备，实现了对部分区域的实时监测和巡查。现有智能化管护设施设备 3240 台（套），设备的覆盖率不高，且不同单位的设备型号不同，数据共享和整合能力较弱。管护站监控摄像头老旧，需要更新换代。

逐步开始配置应急设施设备，但数量不足，现仅有喷火枪、驱兽铜锣等应急处理设施设备 434 台（套），应对突发事件能力不够。

### 二、资源保护

全面加强天然林资源保护。健全森林防火预防、扑救、保障三大体系。加强预防体系建设，提高全民防火意识，提高预警时效和精度；加强扑救体系建设，实现“打早、打小、打了”；加强保障体系建设，提升防灭火能力。加强森林有害生物预防和治理。构建网络完善、布

局合理、运行高效的监测预警、检疫御灾和防治（应急）减灾三大体系，提高森林有害生物综合防控水平，全力抓好松材线虫病、美国白蛾、日本松干蚧等重大林草有害生物防治工作。加强资源管理，严格执行森林采伐政策，科学修复森林，严厉打击乱捕乱猎、乱砍盗伐、违规放牧等破坏森林资源的违法犯罪行为，保护野生动植物资源，促进生物多样性恢复，维护林地生产力。

### 三、全面管护

健全森林管护制度体系，明确管护任务、落实责任、提高管护能力。

#### （一）管护任务

对天然林和非天然公益林实行一体化管护。我省管护面积 10876.7741 万亩，其中，天然林 9413.4170 万亩，非天然公益林 1463.3571 万亩；国有林面积 8442.9270 万亩，非国有林面积 2433.8472 万亩。县级实施单位要将管护任务落实上图。各县级实施单位管护任务详见表 4-1。

县级实施单位根据管护任务的轻重缓急和难易程度，合理确定一线管护人员和支撑保障人员数量。经测算，全省一线管护人员需要 28158 人，其中，职工 26071 人，聘用 2087 人。支撑保障人员需要 24192 人，全部为在册职工。

表 4-1 各县级实施单位管护任务表

县级实施单位	合计	单位：万亩					
		小计	国有	非国有	小计	国有	非国有
合计	10876.7741	9413.417	7670.9059	1742.5111	1463.3571	772.021	691.3361
长春市直及城区	29.6149	13.0417	3.2089	9.8328	16.5732	9.6765	6.8967

县级实施单位	合计	天然林		非天然公益林计			
		天然林	非天然公益林	天然林	非天然公益林	天然林	非天然公益林
长春市九台区	54.8162	36.9203	5.4511	31.4692	17.8959	7.2178	10.6781
长春市双阳区	19.3634	12.0035	4.9821	7.0214	7.3599	1.9071	5.4528
榆树市	16.2071	7.7011	1.7122	5.9889	8.5060	1.2726	7.2334
农安县	29.1438	0.176	0.0188	0.1572	28.9678	4.5746	24.3932
德惠市	9.2598	0.1817	0.1297	0.0520	9.0781	2.2043	6.8738
公主岭市	27.7434	1.4274	1.3644	0.0630	26.3160	13.9717	12.3443
吉林市直及城区	149.7182	143.0221	110.9001	32.1220	6.6961	6.5858	0.1103
永吉县	119.361	113.5784	63.7951	49.7833	5.7826	2.5431	3.2395
舒兰市	171.769	157.6187	149.6293	7.9894	14.1503	11.5976	2.5527
磐石市	193.7352	178.2073	178.2073	0.0000	15.5279	15.4915	0.0364
蛟河市	330.7564	324.0803	310.1131	13.9672	6.6761	5.1978	1.4783
桦甸市	219.9344	186.4119	185.0660	1.3459	33.5225	25.0098	8.5127
上营森林经营局	141.5611	130.6245	130.6245	0.0000	10.9366	10.9366	0.0000
四平市直及城区	46.3758	26.4125	19.7363	6.6762	19.9633	18.3125	1.6508
梨树县	40.1819	4.8169	3.5056	1.3113	35.3650	22.9616	12.4034
双辽市	49.4761				49.4761	37.6852	11.7909
伊通县	78.7684	52.8518	34.4842	18.3676	25.9166	19.8136	6.1030
辽源市直及城区	6.1209	3.0639	1.1654	1.8985	3.0570	1.5036	1.5534
东辽县	50.9872	33.8446	11.0173	22.8273	17.1426	9.2402	7.9024
东丰县	46.3363	33.3896	6.1653	27.2243	12.9467	1.6537	11.2930
通化市直及城区	67.5993	62.3008	5.4113	56.8895	5.2985	0.9751	4.3234
辉南县	51.5223	44.7557	15.2597	29.4960	6.7666	2.5219	4.2447
柳河县	173.2422	168.5471	93.0648	75.4823	4.6951	3.4243	1.2708
通化县	307.62	281.4803	61.7195	219.7608	26.1397	4.7281	21.4116
集安市	343.8479	306.0331	75.5169	230.5162	37.8148	2.3958	35.4190
梅河口市	47.3614	30.1958	2.3230	27.8728	17.1656	5.0242	12.1414
白山市直及城区	138.225	137.44	109.9048	27.5352	0.7850	0.5773	0.2077
白山市江源区	59.23	58.4368	40.4083	18.0285	0.7932	0.7802	0.0130
长白县	149.6032	127.2071	80.8160	46.3911	22.3961	13.3873	9.0088
抚松县	46.8912	41.987	14.9575	27.0295	4.9042	3.1749	1.7293

县级实施单位	合计	天然林		非天然公益林计		
靖宇县	38.1569	38.0849	21.6686	16.4163	0.0720	0.0720
临江市	143.0848	133.7843	113.8423	19.9420	9.3005	7.0540
长白森林经营局	128.9338	120.2654	120.2654	0.0000	8.6684	8.6684
白城市直及城区	23.9927				23.9927	13.5833
镇赉县	39.5626				39.5626	18.0593
洮南市	84.5231	0.487	0.2580	0.2290	84.0361	33.7071
大安市(含芦苇)	55.8455				55.8455	16.3679
通榆县(含芦苇)	194.7298	15.9477	15.1496	0.7981	178.7821	56.4741
龙井市	197.428	170.0559	90.8220	79.2339	27.3721	15.1282
珲春市	120.9025	110.5167	0.0000	110.5167	10.3858	0.0000
安图县	140.4851	131.3226	73.1760	58.1466	9.1625	6.6150
和龙市	274.431	266.2062	153.4463	112.7599	8.2248	5.6458
敦化市	304.4464	266.4796	197.2283	69.2513	37.9668	13.8511
汪清县	363.1881	348.4481	158.8321	189.6160	14.7400	8.3497
图们市	88.7307	77.5654	33.8632	43.7022	11.1653	5.3931
延吉市	101.4682	96.3951	52.5741	43.8210	5.0731	3.4714
松原市直及城区	19.5286	0.1551	0.1127	0.0424	19.3735	8.4370
长岭县	59.2245	0.176	0.0804	0.0956	59.0485	26.0575
前郭县	95.9257	3.4239	3.2279	0.1960	92.5018	46.6050
扶余市	43.3804	1.9082	1.6115	0.2967	41.4722	10.3104
乾安县	49.3459	0.7243	0.7229	0.0014	48.6216	23.0876
吉林长白山国家级自然保护区	272.0788	272.0094	272.0094		0.0694	0.0694
吉林松花江三湖国家级自然保护区	20.2483	19.0662	19.0662		1.1821	1.1814
吉林向海国家级自然保护区	18.7062	11.9569	11.9525	0.0044	6.7493	6.7430
吉林省林业实验区国有林保护中心	42.1314	39.8398	39.5092	0.3306	2.2916	1.7333
吉林省辉南国有林保护中心	75.9553	69.8022	69.8022		6.1531	6.1531
临江林业有限公司	199.1463	170.3098	170.3098		28.8365	28.8365
三岔子林业有限公司	278.9624	271.8876	271.8876		7.0748	7.0748
湾沟林业有限公司	109.4823	104.7966	104.7966		4.6857	4.6857

县级实施单位	合计	天然林	非天然公益林计	
松江河林业有限公司	184.9269	175.8027	175.8027	9.1242 9.1242
泉阳林业有限公司	136.1656	123.4815	123.4815	12.6841 12.6841
露水河林业有限公司	155.3823	149.2914	149.2914	6.0909 6.0909
白石山林业有限公司	178.2167	164.4609	164.4609	13.7558 13.7558
红石林业有限公司	410.4116	397.6213	397.6213	12.7903 12.7903
黄泥河林业有限公司	251.4489	249.7863	249.7863	1.6626 1.6626
敦化林业有限公司	307.1258	306.1352	306.1352	0.9906 0.9906
大石头林业有限公司	324.2633	322.0538	322.0538	2.2095 2.2095
八家子林业有限公司	209.1368	208.0091	208.0091	1.1277 1.1277
和龙林业有限公司	239.3755	232.9149	232.9149	6.4606 6.4606
汪清林业分公司	434.2702	422.5306	422.5306	11.7396 11.7396
大兴沟林业有限公司	134.7646	129.7122	129.7122	5.0524 5.0524
天桥岭林业有限公司	259.6752	255.7957	255.7957	3.8795 3.8795
白河林业分公司	253.1104	245.8263	245.8263	7.2841 7.2841
珲春林业有限公司	455.1817	434.3653	434.3653	20.8164 20.8164
安图林业有限公司	142.9203	136.257	136.2454 0.0116	6.6633 6.6633

## （二）管护责任

按网格化管理，健全管护责任体系。根据管护任务、管护难易程度、交通条件等因素，充分考虑管护人员的工作负荷和效率，科学划定管护责任区，签订管护协议，将管护责任落实到人头地块，确保全覆盖、无死角。

明确管护模式。国有林实行专业管护和承包管护相结合的模式，国有林业单位要建立起高效专业的专职管护队伍，并加强管理，发挥作用。非国有林实行公共管护和自主管护相结合的模式，并做出相应的制度性安排。公共管护由市、县、乡各级政府或村集体统一组织实

施，统筹调配管护力量；自主管护由林地所有者或经营者直接负责，也可委托国有林业单位、村集体等组织和个人代管。

压实管护责任，建立健全责任追究制度。明确各级管护人员的职责和义务，建立“奖惩分明、追责有据”的管理制度。对在管护工作中表现突出的人员按规定给予表彰和奖励，对因工作失职、渎职、工作不力导致森林资源遭受破坏的人员，依法依规严肃追责问责。各级林业主管部门加强对管护工作的监督检查，定期开展考核评估，确保管护责任全面落实。

### （三）管护能力

结合天然林分布与现有基础，优先在地理位置关键、村屯密集、人为活动频繁、管护任务重、交通便利的区域，布建管护站点，对现有老旧管护用房加固改造和功能完善。管护用房配备必要的办公、生活和通讯设施设备，改善管护人员生产生活条件。规划期内共需建设管护用房 2788 个， $220473\text{ m}^2$ 。其中，新建固定管护用房 703 个、 $66975\text{ m}^2$ ，中心管护站 143 个、 $43709\text{ m}^2$ ；重建管护用房 142 个、 $12621\text{ m}^2$ ，加固改造管护用房 495 个、 $39134\text{ m}^2$ ，功能完善管护用房 785 个、 $58034\text{ m}^2$ ；购置移动管护用房 520 个。共需购置对讲机、望远镜等基础管护设施设备 23080 台（套）。

逐步增配智能化管护设施设备，提高管护信息化水平。管护站增配抓拍摄像头、机库无人机，管护人员增配智能巡护终端，增加通讯基站，提高信号覆盖范围。建立统一的森林管护管理平台，引入人工智能，逐步实现森林管护实时监测、数据共享和智能分析。加强对管护人员智能化设施设备使用技术培训，提高信息化设备普及率。规划

期内共需购置智能化管护设备 35532 台（套）。

充分发挥管护站点和一线管护人员的前哨作用，增配灭火器、喷火枪、驱兽铜锣、急救器材等必要的管护应急处理设施设备。规划期内共需购置管护应急处理设施设备 50754 台（套）。

详见附表 4。

# 第五章 天然林修复

## 一、现状评价

按照我省自然地理条件、气候条件特别是水热条件与森林类型及其分布的密切关系，在全省主体功能区和国土生态安全战略框架下，根据《吉林省第三个十年绿美吉林生态保护修复精准提升规划（2021—2030年）》和《吉林省国土空间规划（2021年—2035年）》等，结合森林资源现状、保护修复目标，按照“三区两屏”空间格局做区域划分。延边朝鲜族自治州、白山市、通化市、吉林市划分为东部山区；长春市、四平市、辽源市划分为中部丘陵、平原区；白城市及松原市划分为西部平原区。东部山区及中部丘陵区构筑森林生态安全屏障，中部平原区及西部平原区构筑防风固沙生态安全屏障。

吉林省森林资源按起源、地类、健康等级等呈现多元特征。天然林资源集中分布于东部山区及中部丘陵区。天然原始林保持自然原生状态，植被具有典型地带性特征；天然次生林绝大部分林分结构不合理，更新能力差，尤其是杨桦林、蒙古栎林等处于低质低效或残次状态。人工林树种单一、稳定性差。灌木林和疏林呈零星分布且功能差异明显。

天保工程实施以来，通过系统保护修复，取得一定成效，天然林资源得到有效保护，但仍存在修复滞后等突出问题：次生林分结构优化不足，红松等乡土珍贵树种比例偏低；修复措施针对性不强，对不同类型、区域天然林的差异化修复成效不明显；人工林近自然化改造滞后，与地带性顶级群落特征差距明显。

## 二、类型划分

按照地类和森林资源健康情况，根据我省森林地带性分布情况和经营目标，将天然林划分为原始林、健康次生乔木林、亚健康次生乔木林（I 级、II 级）、低质低效次生乔木林、残次林，国家特别规定的灌木林、一般灌木林、疏林。根据不同权属和修复对象的现状，实行分类施策。在恢复森林顶级群落、促进森林生态系统稳定，更好发挥森林生态服务功能的前提下，国有林以培育珍贵大径材、恢复森林顶级生态群落为主攻方向，集体林充分尊重林农意愿按相关规定自主经营。

### （一）原始林

**1. 特征：**即原始森林，指在完全天然状态下生长发育形成的、没有明显人类活动迹象且生态进程未受显著人为干扰、其植被类型具有典型地带性特征的森林生态系统。

**2. 典型林分：**高海拔岳桦林、原始云冷杉林、原始落叶松林，中低海拔原始红松阔叶混交林等地带性顶极群落森林。

**3. 面积：**220.5867 万亩，占全省天然林 2.34%。

### （二）健康次生乔木林

**1. 特征：**原始林经过人为干扰后，通过自然演替或人工辅助恢复，形成与当地立地条件相适应的垂直分层完整，年龄结构异龄化，自然更新能力强的次生森林生态系统。地带性顶极群落为红松阔叶混交林的，主林层红松要占 2 成以上；地带性顶级群落不是红松阔叶混交林的，要符合地带性顶级森林群落特征，并处于稳定阶段。

**2. 典型林分：**红松阔叶混交林、阔叶混交林、云冷杉林、蒙古栎林、落叶松林等。

3. 面积：2333.8615 万亩，占全省天然林 24.79%。

### （三）亚健康次生乔木林（I 级、II 级）

#### 1. 亚健康次生乔木林 I 级

1) 特征：森林生态系统垂直分层较为完整，功能较为正常，自我调控能力较强，稳定性较高，生物多样性较丰富，林木生长较好，符合地带性顶极群落主要特征，乡土珍贵树种比例相对较高。地带性顶极群落属于红松阔叶混交林的，亚林层红松要达到每公顷 100 株以上。

2) 典型林分：红松阔叶混交林、阔叶混交林、云冷杉林等。

3) 面积：1024.0697 万亩，占全省天然林 10.88%。

#### 2. 亚健康次生乔木林 II 级

1) 特征：森林生态系统垂直分层基本完整，功能基本正常，自我调控能力和稳定性一般，生物多样性不够丰富，符合地带性顶极群落主要特征，乡土珍贵树种比例不高。地带性顶极群落属于红松阔叶混交林的，要符合亚林层红松每公顷 100 株以下，更新层红松每公顷 300 株以上。

2) 典型林分：红松不是主要组成树种的阔叶混交林、针阔混交林，包括水胡林、蒙古栎林、杨桦林、蒙古栎矮林以及其他阔叶林等。

3) 面积：2016.3381 万亩，占全省天然林 21.42%。

### （四）低质低效次生乔木林

1. 特征：森林生态系统结构不完整，功能较弱，自我调控能力和稳定性差，生物多样性一般，树种结构不合理，顶级群落建群种较少。地带性顶极群落属于红松阔叶混交林的，要符合亚林层没有红松且更新层红松每公顷 300 株以下直至没有红松分布的天然林。

2. **典型林分**: 阔叶混交林、针阔混交林, 主要包括水胡林、蒙古栎林、杨树林、白桦林、杨桦林、蒙古栎矮林以及其他阔叶林等。

3. **面积**: 3567.3378 万亩, 占全省天然林 37.90%。

#### (五) 残次林

1. **特征**: 由于受到火灾、风灾、冰雪灾害、病虫害等自然灾害, 导致林分结构严重破坏、功能严重退化、林相残破的森林类型。

2. **面积**: 186.7560 万亩, 占全省天然林 1.98%。

#### (六) 国家特别规定灌木林

1. **特征**: 分布在年均降水量 400mm 以下干旱地区, 不包括乔木分布 (垂直分布) 上限以上地域的灌木林。

2. **国家特别规定灌木林县级行政区域名单**: 松原市宁江区、前郭尔罗斯蒙古族自治县、长岭县、扶余市、乾安县, 白城市洮北区、镇赉县、大安市、洮南市、通榆县。

3. **面积**: 0.6268 万亩, 占全省天然林 0.01%。

#### (七) 一般灌木林

1. **特征**: 附着有灌木树种, 或因生境恶劣矮化成灌木型的乔木树种, 以经营灌木林为目的或起防护作用, 连续面积  $\geq 0.067$  公顷 (即 1 亩), 覆盖度  $\geq 30\%$  的林地。不符合国家特别规定灌木林的其他灌木林。

2. **面积**: 39.8327 万亩, 占全省天然林 0.42%。

#### (八) 疏林

1. **特征**: 由乔木树种组成、连续面积大于 0.067 公顷 (即 10 亩)、郁闭度在 0.10–0.19 之间的林地。

2. **面积**: 24.0077 万亩, 占全省天然林 0.26%。

### 三、修复对象及措施

根据不同的修复对象，实行分类施策。规划期内，重点恢复地带性顶极森林生态群落，采取单一或综合修复措施，加速森林正向演替进程：东部山区及中部丘陵区绝大部分区域适宜红松生长，重点恢复红松阔叶混交林地带性顶级生态群落，不适宜红松生长的区域培育珍贵阔叶混交林，提高森林生态屏障功能；中部平原区及西部平原区重点对人工林按照适地适树原则，加大抚育和更新改造力度，提升防风固沙屏障功能。

#### （一）天然林

- 1. 原始林：**严格保护，避免人为干预。
- 2. 健康次生乔木林：**以自然恢复为主，减少人为干扰。
- 3. 亚健康次生乔木林Ⅰ级：**采用透光伐、疏伐（定株）、生长伐、疏伐改造等措施，为红松等珍贵乡土树种释放生长空间，加快森林正向演替进程。
- 4. 亚健康次生乔木林Ⅱ级：**采用透光伐、疏伐（定株）、生长伐、疏伐改造和红松大苗造林等措施进行修复，调整林分结构，促进向健康次生乔木林演替。
- 5. 低质低效次生乔木林：**采用透光伐、疏伐（定株）、生长伐、卫生伐、疏伐改造、红松大苗造林、冠下补植等措施进行修复，有效提升林分质量。
- 6. 残次林：**根据具体形成原因，采用卫生伐、冠下补植、红松大苗造林等措施开展系统重建。

**7. 国家特别规定灌木林：**以提升质量为主，采取封禁、补植等措施。

**8. 一般灌木林：**年降水量 400mm 以上的，采取人工造林、封山育林、平茬等措施，推进其向乔木林演替。年降水量 400mm 以下的，尊重自然演替规律，采取封禁措施，减少人为干预，以自然恢复为主。

**9. 疏林：**具备封山（沙）育林条件的，实行封育；不具备封山（沙）育林条件的，采用大苗造林、冠下补植等措施，补植珍贵乡土树种，加强抚育管护，促进形成近自然林分。

## （二）人工林

东部山区及中部丘陵区以培育红松阔叶混交林顶级生态群落为目标的人工林，龄组为幼、中、近熟林的，采取透光伐、生长伐、疏伐（定株）、卫生伐、疏伐改造等措施，优先伐出补植点，结合红松大苗造林措施，每公顷补植红松大苗不低于 150 株、珍贵阔叶小苗不低于 450 株；龄组为成、过熟林的，采取皆伐、渐伐、择伐、更新采伐等措施，伐后按《造林技术规程（GB/T 15776-2023）》优先实施红松大苗和珍贵阔叶小苗造林的方式直接营造红松阔叶异龄复层混交林；不适合培育红松阔叶混交林顶级生态群落的人工林，按照近自然经营理念，采取透光伐、生长伐、疏伐（定株）、卫生伐、疏伐改造、择伐等措施，降低林分密度，促进林木径向生长，培育大径材。

中部平原区及西部平原区龄组为幼、中、近熟林的人工林，采取透光伐、生长伐、疏伐（定株）、卫生伐、疏伐改造等措施，降低林分密度，提高森林质量；龄组为成、过熟林的，采取皆伐、渐伐、更新采伐等措施，重点更新品种杨，适度丰富家榆、蒙古黄榆、山杏等

乡土树种，引进文冠果、沙棘等经济树种。

## 四、修复任务

### (一) 修复模式

根据我省的天然林类型和林分特征，按照近自然、多功能、全周期经营理念，结合森林生态系统的演替阶段和树木生长发育特点，主要采取抚育、改造、补植补造和系统重建模式采取单一或综合修复措施进行系统修复，打造多树种、多层次、多类型、空间分布相对均匀的森林景观，促进恢复顶级森林生态群落，重点考虑长白山区典型地带性顶级森林生态群落—红松阔叶混交林，使林地空间得到充分利用，林地生产力得到充分发挥，森林活力不断增强，实现综合效益最大化。

#### 专栏 1：修复经营模式专栏

##### 一、抚育

1. **适用对象：**亚健康次生乔木林 I 级

2. **技术要求：**按照《林木采伐技术规程（GB/T 45088-2024）》《森林抚育规程（GB/T 15781-2015）》，地带性顶级生态群落属于红松阔叶混交林的，伐除影响亚林层红松正常生长发育的多代萌生无培育前途的老龄木和病腐木、死木、弯曲木、多梢木、受害死亡木（含濒死木）及杨桦木等非目的树种干扰木、散生木、霸王树，释放红松生长空间。优先释放树龄长、生长健康的亚林层红松，每公顷释放红松 100 株，促进红松快速进入主林层；地带性顶级生态群落不属于红松阔叶混交林的，以自然恢复为主，必要时根据相关规程按照采坏留好、采劣留优、采密留稀的原则，通过生长伐、透光伐、疏伐（定株）、疏伐改造、择伐等措施进行修复。

3. **成本测算：**考虑本省劳动生产定额，近几年生产实际成本等，测算抚育修复模式平均成本约 400 元/亩。

##### 二、改造

1. **适用对象：**亚健康次生乔木林 II 级、低质低效次生乔木林

**2. 技术要求:** 按照《林木采伐技术规程 (GB/T 45088-2024)》《森林抚育规程 (GB/T 15781-2015)》《退化林修复技术规程 (GB/T 44351-2024)》《造林技术规程 (GB/T 15776-2023)》《国家林业和草原局生态保护修复司关于印发〈森林改培技术规程 (试行)〉的通知》(生生函〔2025〕20号) 和吉林省《红松阔叶混交林顶级生态群落促进工程试点实施方案》(吉林天〔2024〕546号), 采取“伐补结合”的方式进行修复。地带性顶极生态群落属于红松阔叶混交林的, 伐除上层影响红松等目的树种正常生长发育的多代萌生无培育前途的老龄木和病腐木、死木、弯曲木、多梢木、受害死亡木(含濒死木)及杨桦木等非目的树种干扰木、散生木、霸王树, 释放红松等目的树种生长空间。亚健康次生乔木林Ⅱ级, 优先释放树龄长、生长健康的亚林层红松并伐出补植点, 补植高1.5m以上的红松大苗, 每公顷释放和补植红松大苗不超过100株; 低质低效次生乔木林, 根据林况选择红松大苗造林或冠下补植措施补充建群种红松, 每公顷补植红松大苗50~100株, 每公顷冠下补植红松不低于450株。地带性顶极生态群落不属于红松阔叶混交林的, 以自然恢复为主, 必要时根据相关规程按照采坏留好、采劣留优、采密留稀的原则, 通过生长伐、透光伐、疏伐(定株)、疏伐改造、择伐等措施进行修复, 采伐后郁闭度低于0.4或出现林窗时, 根据顶级群落树种构成比例, 补植适宜的珍贵乡土树种。

**3. 成本测算:** 考虑本省劳动生产定额, 近几年生产实际成本等, 经测算, 采用红松大苗造林措施的改造修复模式平均成本约2500元/亩, 采用冠下补植红松措施的改造修复模式平均成本约800元/亩。

### 三、补植补造

**1. 适用对象:** 低质低效次生乔木林、疏林

**2. 技术要求:** 按照《退化林修复技术规程 (GB/T 44351-2024)》《造林技术规程 (GB/T 15776-2023)》《国家林业和草原局生态保护修复司关于印发〈森林改培技术规程 (试行)〉的通知》(生生函〔2025〕20号) 和吉林省《红松阔叶混交林顶级生态群落促进工程试点实施方案》(吉林天〔2024〕546号) 开展修复。地带性顶极森林生态群落属于红松阔叶混交林的, 清林后合理确定补植密度, 补植红松等珍贵乡土树种, 具体包括: 低质低效次生乔木林, 郁闭度小于等于0.5(含)的, 直接补植; 郁闭度小于0.7(含)的, 符合伐前更新造林条件的, 先补后伐; 郁闭度大于0.5且不符合伐前更新造林条件的, 先行冠下补植无法天然更新的耐阴树种红松, 条件合适时再采取合理方式采伐, 释放红松生长空间。补植时, 优先考虑红松大苗造林, 根据红松自然分布规律, 每公顷补植红松大苗50株,

冠下补植措施，每公顷补植红松不低于 450 株；疏林根据林况，优先考虑红松大苗造林，营造异龄复层红松阔叶混交林。地带性顶极生态群落不属于红松阔叶混交林的，郁闭度 0.5 以下的低质低效次生乔木林和疏林，根据顶级群落树种构成比例，补植适宜的珍贵乡土树种。

**3. 成本测算：**考虑本省劳动生产定额，近几年生产实际成本等，经测算，采用红松大苗造林措施的补植补造修复模式平均成本约 2100 元/亩，采用冠下补植红松措施的补植补造修复模式平均成本约 400 元/亩。

#### 四、系统重建

**1. 适用对象：**残次林

**2. 技术要求：**按照《森林抚育规程（GB/T 15781-2015）》《退化林修复技术规程（GB/T 44351-2024）》《造林技术规程（GB/T 15776-2023）》和吉林省《红松阔叶混交林顶级生态群落促进工程试点实施方案》，清除灾害木、枯立木、杂灌、杂草等，改善林地立地条件，根据区域地带性顶极生态群落特征，选择适宜的珍贵乡土树种进行造林。注重树种搭配与混交，合理确定造林密度，构建异龄复层林，提升林分的生态稳定性和多样性。造林后加强抚育管护，及时进行浇水、施肥、除草、病虫害防治等工作，确保幼苗健康生长。

**3. 成本测算：**考虑本省劳动生产定额，近几年生产实际成本等，测算系统重建综合成本。按每公顷清理整治及全面造林（含苗木、种植、初期抚育等）测算，红松大苗+珍贵阔叶树种，综合成本约 4100 元/亩；珍贵乡土树种小苗 1500 元/亩。

### （二）修复任务

重点修复东部山区及中部丘陵区的天然林，协同推进修复中部平原区及西部平原区零星分布的天然林；东部山区及中部丘陵区人工林按照近自然经营理念进行修复，中部平原区及西部平原区人工林根据林龄、树种结构合理更新改造。

规划期内，我省森林修复需求 3247.0249 万亩，结合《全国天然林保护修复中长期规划》森林修复任务安排和各县级实施单位实际，

分解落实森林修复任务 2100 万亩，其中抚育 1150.9485 万亩，改造 881.4338 万亩，补植补造 52.0902 万亩，系统重建 15.5275 万亩。

根据各修复模式综合成本测算，我省规划期内共需修复资金 1380304.97 万元，其中 2021—2025 年已落实修复资金 219685.00 万元，2026 年拟安排修复资金 70730.20 万元，2027—2035 年需要修复资金 1089889.77 万元。

详见附表 5、附表 7。

### （三）典型样板

在东部山区、中部丘陵平原区、西部平原区，按照天然林类型和功能定位，通过样地对照、跟踪观测、分析对比，持续探索天然林在生态功能恢复、森林可持续经营、固碳储碳等方面技术和经验，制定标准，形成一批可复制可推广的模式，打造天然林质量提升样板，充分发挥示范带动作用。

#### 专栏 2：典型样板专栏

##### 一、样地布设地点和数量

天然林、人工林典型样板包含东部山区、中部丘陵平原区、西部平原区。其中：

###### （一）天然林

原始林：吉林长白山国家级自然保护区布设典型样板 1 个（作为顶级群落对照林分）。

健康次生乔木林、亚健康次生乔木林（I 级、II 级）、低质低效次生乔木林依据我省中东部地区按地貌特征对应各林型，分别布设典型样板 1 或 2 个。

###### （二）人工林

依据我省红松、樟子松、落叶松、杨树和云杉等主要造林树种的分布情况设定典型样板。

表 1 典型样板布设及数量

地区			长春	吉林	延边	白山	通化	梅河口	辽源	四平	松原	白城	计
天然林	健康等级	原始林				1							1
		健康次生乔木林		2	2	2	1	1	1				9
		亚健康次生乔木林		2	2	2	1	1	1				9
		低质低效次生乔木林		2	2	2	1	1	1				9
人工林	红松			2	2	2	2	2	2				12
	落叶松			2	2	2	2	2	2	2			16
	樟子松			2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
	杨树			2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
	云杉			2	2	2	2						8

## 二、样地选择要求

样地设置确保各区域、各林型全面覆盖，并按照天然林和人工林类型和林分特点，在同一个小班内的经营林分和对照林分内选择具有代表性、典型性的地块设置样地。监测和对照样地优势树种、树种组成、平均直径、平均树高、立地类型等应保持一致。

## 三、样地布设方法

### (一) 样地布设方法

**标准样地：**针对天然林设置大小为  $1\text{hm}^2$  ( $100\text{m} \times 100\text{m}$ ) 的方形样地；对于人工林设置大小为  $0.25\text{hm}^2$  ( $50\text{m} \times 50\text{m}$ ) 方形样地；对于灌木林或幼林设置大小  $0.1\text{hm}^2$  ( $20\text{m} \times 50\text{m}$ ) 长方形样地。

**子样方设置：**对天然林和人工林将标准划分为  $25\text{m} \times 25\text{m}$  的乔木子样方 16 个或 4 个，每个乔木子样方内嵌套 2 个  $5\text{m} \times 5\text{m}$  的灌木子样方及 2 个  $1\text{m} \times 1\text{m}$  的草本幼苗子样方，分层监测植被结构；对灌木或幼林划分为  $20 \times 25\text{m}$  的子样方 2 个，同时嵌套 2 个  $5\text{m} \times 5\text{m}$  的灌木子样方，及 2 个  $1\text{m} \times 1\text{m}$  的草本幼苗子样方。

### (二) 样地布设要求

中心点和 4 个顶点标埋设固定标桩 (PVC 管) 规格为长 0.5 米，埋入地下 0.3 米 (根据现地实际情况埋设)，样地边线外侧树木做标记。

## 四、调查内容

### (一) 林分概况

样地编号、林分类型、起源、中心点 GPS 坐标、坡向、坡度、坡位、郁闭度和土壤种类等基本样地。

## （二）群落调查

调查乔木层树种、方位角、距离、树高、胸径、冠幅、枝下高等，灌木和幼树层因子包含记录样方内所有灌木种类、株数、高度、盖度，以及样方内每个树种幼树数量、高度、质量及对地表的覆盖情况，草本调查记录样方内所有草本种名、数量、平均高度、盖度。

## （三）凋落物和土壤调查

林下枯落物调查因子包括枯落物在地面的盖度、厚度和分解程度等；

土壤调查及测定：在每个子样方内对角线五个点取0-25cm表层土混合搅拌均匀，取土壤样品500g装入土壤袋，测定土壤含水量、容重、有机质、酸碱度、全氮、全磷、全钾、有效氮、有效磷、速效钾。

## 五、森林经营成效监测分析

### （一）监测分析内容

#### 1.空间格局

样地调查数据为基础，分别计算了林分各树种混交度、大小比数、角尺度和密集度。混交度、大小比数和角尺度。

#### 2.物种多样性

林分物种多样性调查主要包括植物种类、数量、高度、地径、盖度等，其中以Shm<sup>2</sup>non-Wiener多样性指数H'、Simpson多样性指数P和Pielou均匀度指数E为主。

### （二）监测成效分析

#### 1.监测要求

（1）监测年次：伐前测定一次，伐后测定一次，之后每3年组织复调一次，对照样地、监测样地同时进行。

（2）监测时间：监测年6月—8月。

#### 2.监测分析方法

监测成效评价采用对比分析方法。以监测样地作业后的监测值为基准数据，以后监测数据为复测数据。对照样地以第1次调查时的数据为基准数据，以后调查数据为复测数据。将样地各次复测数据与首次数据进行对比分析，然后将监测样地的对照分析结果与对照样地的对比分析结果进行对比分析，计算经营成效。

#### 3、经营成效监测报告

森林经营成效重点分析内容包括林分空间格局变化、林木生长变化、土壤养分变化、养分固持、涵养水源、固碳释氧、净化大气环境、生物多样性等内容。

#### (四) 规划期修复任务

规划期内各县级实施单位修复任务详见表 5-1。

表 5-1. 修复任务分解表

单位: 万亩

序号	单位	修复任务	序号	单位	修复任务
1	长春市直及城区		39	通榆县(含芦苇)	
2	长春市九台区	1.8680	40	龙井市	1.9170
3	长春市双阳区		41	珲春市	
4	榆树市		42	安图县	1.7450
5	农安县	0.5100	43	和龙市	10.7649
6	德惠市	1.9260	44	敦化市	2.6641
7	公主岭市	0.9000	45	汪清县	17.7000
8	吉林市直及城区	0.7295	46	图们市	2.7775
9	永吉县	0.8800	47	延吉市	1.2603
10	舒兰市	8.1200	48	松原市直及城区	0.0600
11	磐石市	1.6500	49	长岭县	
12	蛟河市	74.7979	50	前郭县	
13	桦甸市	28.7245	51	扶余市	
14	上营森林经营局	47.9802	52	乾安县	
15	四平市直及城区	0.1100	53	吉林长白山国家级自然保护区	
16	梨树县		54	吉林松花江三湖国家级自然保护区	
17	双辽市	13.9851	55	吉林向海国家级自然保护区	2.9074
18	伊通县	4.7536	56	吉林省林业实验区国有林保护中心	5.5000
19	辽源市直及城区	0.3000	57	吉林省辉南国有林保护中心	6.4700
20	东辽县	0.9650	58	临江林业有限公司	113.4568
21	东丰县	0.8000	59	三岔子林业有限公司	126.5734
22	通化市直及城区		60	湾沟林业有限公司	63.7317

序号	单位	修复任务	序号	单位	修复任务
23	辉南县	0.4100	61	松江河林业有限公司	109.9617
24	柳河县	0.5400	62	泉阳林业有限公司	94.9849
25	通化县	0.4050	63	露水河林业有限公司	86.2385
26	集安市	1.0000	64	白石山林业有限公司	95.3893
27	梅河口市	1.5710	65	红石林业有限公司	161.2344
28	白山市直及城区	8.0000	66	黄泥河林业有限公司	110.7159
29	白山市江源区	0.0529	67	敦化林业有限公司	117.5106
30	长白县	2.6705	68	大石头林业有限公司	130.0061
31	抚松县	0.8800	69	八家子林业有限公司	97.1746
32	靖宇县	5.3883	70	和龙林业有限公司	83.2836
33	临江市	0.2245	71	汪清林业分公司	63.1507
34	长白森林经营局	17.9032	72	大兴沟林业有限公司	80.4065
35	白城市直及城区	0.5443	73	天桥岭林业有限公司	80.5394
36	镇赉县	0.3600	74	白河林业分公司	83.3022
37	洮南市	1.7674	75	珲春林业有限公司	61.6607
38	大安市(含芦苇)		76	安图林业有限公司	56.1959
合计		2100			

# 第六章 林区转型发展

## 一、民生保障

### （一）现状

天然林保护修复涉及国有林业单位 290 个，其中全额拨款事业单位 89 个、自收自支事业单位 4 个，企业 197 个；核定全额拨款事业编制 12775 人、自收自支事业编制 78 人。职工总人数 64560 人，其中事业单位职工 12817 人、企业单位职工 51743 人。2024 年原天保区内 在岗职工年均工资 8.31 万元，经费来源包括天然林保护修复资金（100%）；原天保区外在岗职工年均工资 4.58 万元，经费来源包括天然林保护修复资金（78%）（按天保保障的人数比例估算）、地方财政资金（22%）。详见附表 6。

原天保区内天然林保护修复提供就业岗位 44273 个，带动社会就业 44273 人。

### （二）职工就业

持续深化国有林区国有林场改革，推动天然林保护修复由“以钱养人”向“以事养人”转变，形成“人人干事、多劳多得、优绩优酬”的激励导向，确保国有林区国有林场社会稳定和机构正常运转。

通过完成保护修复任务，提供稳定的就业岗位，经测算，全省共需要一线管护修复人员 28158 人，支撑保障职工 24192 人，管理人员 9986 人。各市（州）、县（市、区）林草主管部门和吉林长白山森工集团要对所属国有林业单位加强管理，结合实际定岗定编，合理确定管理人员。各单位要结合区域经济发展水平、自身运营实际，科学合

理制定职工工资标准，建立工资动态稳定增长机制。严格按照国家及地方社会保险相关法律法规，足额缴纳养老、医疗、失业、工伤和生育保险，确保应保尽保。

明确运行管理费用的使用方向，包括办公经费、运行保障经费、职工保障经费、业务经费等，保障国有林业单位基本运行。强化地方政府林区社会管理和基本公共服务责任，将国有林业单位转岗职工和林区就业困难人员纳入再就业扶持政策范围，完善民生保障长效机制。

## 二、转型发展

在天然林资源有效保护和质量提升前提下，科学利用林地林木资源，适度发展林下经济，因地制宜开展多种经营，充分吸纳劳动力，助力乡村振兴。以市场为导向，做大做强森林生态旅游、林产品加工、种植养殖等传统产业；构建规模化、标准化、品牌化的木本油料、森林食品、森林药材、园林苗木、经济林等特色种植业；大力培育森林康养、林业生物质能源、生物制药、森林碳汇等新兴产业；打造优质规范的生态文化教育、科普、体验基地和生态科普展馆等公共服务业，繁荣林区生态文化。

**专栏 3：转型发展专栏**

## 一、地点：

长春市九台区、桦甸市、蛟河市、白山市、抚松县、靖宇县、敦化市、汪清县；临江林业有限公司、三岔子林业有限公司、湾沟林业有限公司、松江河林业有限公司、泉阳林业有限公司、露水河林业有限公司、白石山林业有限公司、红石林业有限公司、黄泥河林业有限公司、敦化林业有限公司、大石头林业有限公司、八家子林业有限公司、和龙林业有限公司、汪清林业分公司、大兴沟林业有限公司、天桥岭林业有限公司、白河林业分公司、珲春林业有限公司、安图林业有限公司、长白森林经营局等。

## 二、内容

### （一）中药产业

项目主要集中在林下中药材种植与基地建设，涵盖林下参、细辛、淫羊藿、五味子、刺五加、三枝九叶草（淫羊藿）等多个品种。建设内容包括种植基地新建与改造、种苗繁育、配套设施建设等，规模从几十公顷至上千公顷不等，有助于推动林下中药材资源规模化、标准化发展。

### （二）木本油料产业

以红松果林培育与改培为主，包括良种培育、果林建设、嫁接示范、容器苗培育等，配套建设道路、管护房、冷库及加工设施，旨在提升红松果林的产量与品质，推动木本油料资源可持续开发利用。

### （三）经济林产业

涵盖坚果、山葡萄、猕猴桃、胡桃楸、蓝莓、蔓越莓等经济树种的种植与改良，注重良种培育、品种改良及配套基础设施建设，推动经济林产业提质增效发展。

### （四）森林菌菜产业

主要包括黑木耳、灵芝、桑黄、药用菌等菌类的基地建设与深加工，涵盖菌种生产、大棚种植、加工车间建设、设备购置等内容，部分项目涉及山野菜种植与加工，推动森林菌菜产业向标准化、链条化发展。

### （五）林特经济动物产业

主要包括蜜蜂养殖与蜂产品深加工项目，涵盖养蜂基地建设、蜂产品加工车间、设备购置及系列产品开发，推动蜂产业从养殖到加工全链条发展。

### （六）旅游康养产业

涵盖森林康养基地、生态旅游、木屋群建设、森林公园改造等内容，注重森林步道、休闲设施等配套设施建设，旨在融合森林资源与旅游康养功能，提升生态服务价值与旅游体验。

## 三、资金需求

10.64 亿元。

## 四、预期收益

建成达产后项目年预期收益可超过 5 亿元。

## 三、基础设施

加强林区生态保护修复、产业转型发展和民生改善的基础设施建设。将国有林区供电、饮水、通信等建设纳入国家相关规划。重点支

持国有林区国有林场管护用房及其配套设施建设，配备必要的交通、通信等巡护装备。加大防火应急道路等建设支持力度，加强森林防灭火、有害生物防治等基础设施和装备建设。加强林区林场人居环境整治。

#### 专栏 4：国有林区公用基础设施建设专栏

##### 一、地点：

临江林业有限公司、三岔子林业有限公司、湾沟林业有限公司、松江河林业有限公司、泉阳林业有限公司、露水河林业有限公司、白石山林业有限公司、红石林业有限公司、黄泥河林业有限公司、敦化林业有限公司、大石头林业有限公司、八家子林业有限公司、和龙林业有限公司、汪清林业分公司、大兴沟林业有限公司、天桥岭林业有限公司、珲春林业有限公司、白河林业分公司、安图林业有限公司、上营森林经营局、长白森林经营局、辉南国有林保护中心、吉林省林业实验区国有林保护中心。

##### 二、内容和规模

**道路硬化及配套设施：**路面硬化（局址至林场通场路、场区道路） $38046.11\text{ m}^2$ ；配套建设道路排水沟、路灯等。

**供暖供电设施：**建设供热管网  $112.4\text{ km}$ ，供电线路  $349.92\text{ km}$ ；配套建设供热设备、供电设备等。

**供水净水及污水处理设施：**新建深水井 203 座，建设供水管网  $411.37\text{ km}$ ，建设排水管网  $219.69\text{ km}$ ，配套建设泵房、蓄水池、化粪池、污水处理设备设施等。

**环境卫生设施：**建设垃圾转运站 126 座，购置垃圾车、铲雪车、排污车等共计 572 辆，配套建设公共厕所、垃圾桶、场部地面硬化、围栏等。

**业务用房：**加固改造业务用房  $209939.81\text{ m}^2$ ，修缮业务用房  $147451.84\text{ m}^2$ ，业务用房重建  $91391.3\text{ m}^2$  等。

##### 三、资金需求：

39 亿元。

# 第七章 支撑保障

## 一、加强组织领导

天然林保护修复要重点加强党的领导。在国家继续实行天然林保护修复目标、任务、资金、责任“四到省”，省级政府负总责的管理基础上，我省天然林保护修复实行目标、任务、资金、责任“四到县”制度。“四到县”的县是指县（市、区）、市直及城区、有关省直属林业单位、森工企业、森工集团总部等分别作为县级统计单位的县级政府或管理机构。市、县级政府和有关森林经营单位要抓好天然林保护修复工作落实，负落实主体责任。各级人民政府要将天然林保护修复作为推进生态文明和美丽中国建设基础性工作和林草事业高质量发展的重要工作，切实加强组织领导和基础保障；有关部门要按照职能分工，及时解决工作中面临的问题和困难，共同抓好天然林保护修复工作。各级林草主管部门要做好组织、协调和管理，细化目标、任务、措施。省林草局要依据国土空间总体规划以及全国天然林保护修复中长期规划编制省级规划，由省级人民政府审批，报国家林草局备案。各地各单位依据相关上位规划编制天然林保护修复县（局）级实施方案，明确本行政区域天然林保护范围、目标任务和修复举措。县（市、区），长白山保护局实施方案，经同级自然资源主管部门同意，由当地政府批准后，报省林草局备案；市直及城区实施方案经市（州）林草主管部门和自然资源部门批准后，报省林草局备案；森林经营局、森工企业实施方案报省林草局和省自然资源厅批准并备案；省直单位、森工集团实施方案报省林草局批准备案；市（州）实施方案经同级自然资源部门同意，由市（州）人民政府批准后，报省林草局备案。

## 二、强化资金保障

中央财政资金以推动天然林高水平保护修复、林区社会稳定和转型发展为导向，统一天然林和国家级公益林保护修复支持政策，进一步优化结构。整合后的森林保护修复补助由省里统筹安排，用于保护修复、转型发展和民生保障，优先确保兜牢国有林业单位职工基本民生底线。各地各单位按省里统筹安排完成年度修复、转型等任务，其余统筹用于森林管护、转型发展和民生保障。继续实施非国有林生态保护补偿政策，对非国有国家级公益林安排森林生态效益补偿，对已落实管护责任的非国有天然商品林实行停伐奖励。2024年，继续对重点国有林区安排与停伐直接相关的金融机构贷款贴息补助；以后年度按照金融监管总局、国家林草局、财政部出台的新政策执行。

中央预算内投资支持“双重”规划中涉及天然林生态保护修复项目、管护用房建设和国有林区公用基础设施建设等。

地方政府要积极安排相关支出，切实履行天然林和公益林保护的主体责任，将林业公益性事业单位机构和核定编制后人员的基本支出纳入同级政府财政预算，保障地方公益林补偿补助资金，以及中央地方共同事权支出。对非国有地方公益林安排森林生态效益补偿。

积极构建天然林保护修复多元化投入机制，鼓励通过森林认证、碳汇交易等方式多渠道筹措天然林保护修复资金，引导社会主体积极参与天然林保护修复，鼓励通过捐赠、资助、认养、志愿服务等方式，从事森林保护公益事业。探索生态产品价值实现机制和横向生态保护补偿机制。

### 三、健全制度体系

健全完善全面保护、系统恢复、用途管控、权责明确的天然林保护修复制度体系。完善天然林保护制度，建立天然林保护行政首长负责制和目标责任考核制，全面落实保护责任，提高保护成效。建立天然林用途管控制度，严管天然林占用，科学组织经营利用。健全天然林修复制度，科学开展调查评估，因林施策，多措并举，精准提升质量。落实天然林保护修复监管制度，将保护修复成效列入领导干部自然资源资产离任审计事项，纳入林长制考核范围。建立天然林损害责任追究制，强化责任追究。

### 四、加大科技支撑

将科技支撑贯穿于天然林保护修复全过程，不断提高科技含量。组织开展天然林相关基础理论和关键技术科研攻关，加强天然林可持续经营技术模式等研究和示范，解决不同立地条件下的天然林保护修复关键技术和创新技术。加快科技成果转化，开展技术集成与推广，完善技术标准体系，形成一批可推广的模式。加强监测评估，及时掌握天然林生态系统变化情况，共享监测与评价结果，为管理和决策提供科学支撑。

### 五、优化项目管理

天然林保护修复实施项目储备库管理，各地各单位编制年度项目入库实施方案，并积极配合省林草局编制全省年度项目入库实施方案，按规定上报入库。开展天然林保护修复实施情况的监督评价、实施效果的监测评估，每5年开展一次政策执行情况评估。强化天然林系统

修复管理，严格限制皆伐改造，严禁将天然林改造为人工林，修复任务实行动态管理。加强项目库管理，年度任务落地落实，强化日常监管，健全评价体系，完善信息报送，按规定组织项目验收，对政策落实、目标任务和改革发展等进行评估，强化督促整改和舆论监督。加强调研指导，及时跟踪和掌握规划实施情况，解决问题，推广经验，不断提高天然林保护修复管理水平。强化资金监管，严格预算执行，全面实行预算绩效管理。

## 六、注重宣传引导

充分利用各种媒体，做好政策解读，畅通公众参与渠道，提高公众对天然林保护修复重大意义的认识，以及对生态、社会、经济、文化价值的认知，鼓励和引导群众通过订立乡规民约、开展公益活动等方式，培育爱林护林的生态道德和行为准则。对在保护管理事业中做出显著成绩的单位和个人，按照国家和省有关规定给予表彰奖励，营造全民共建、全民共享、全民受益、全社会共抓大保护的良好氛围。

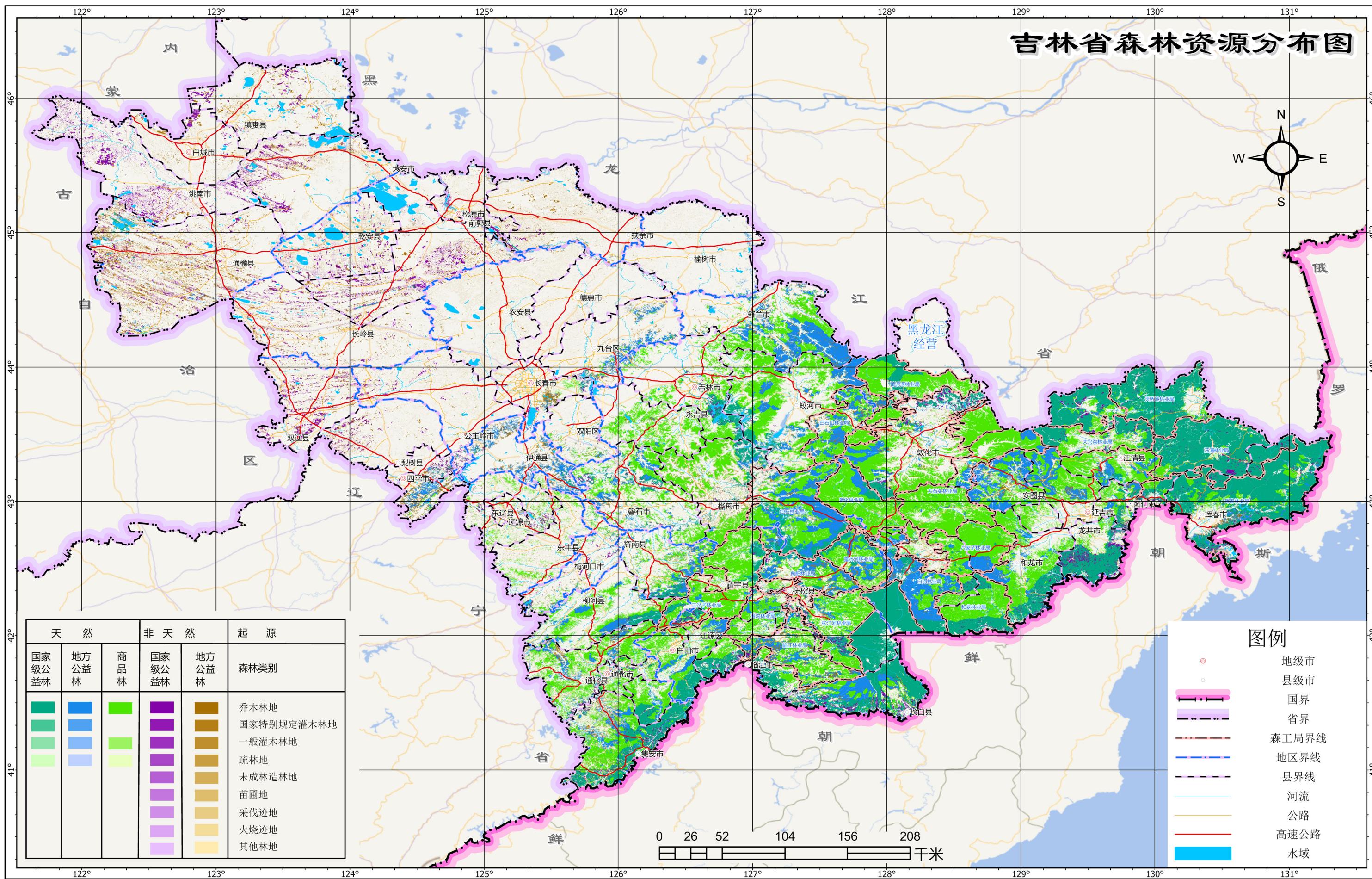
## 附表 天然林保护修复实施范围统计表

省级单位名称：吉林省

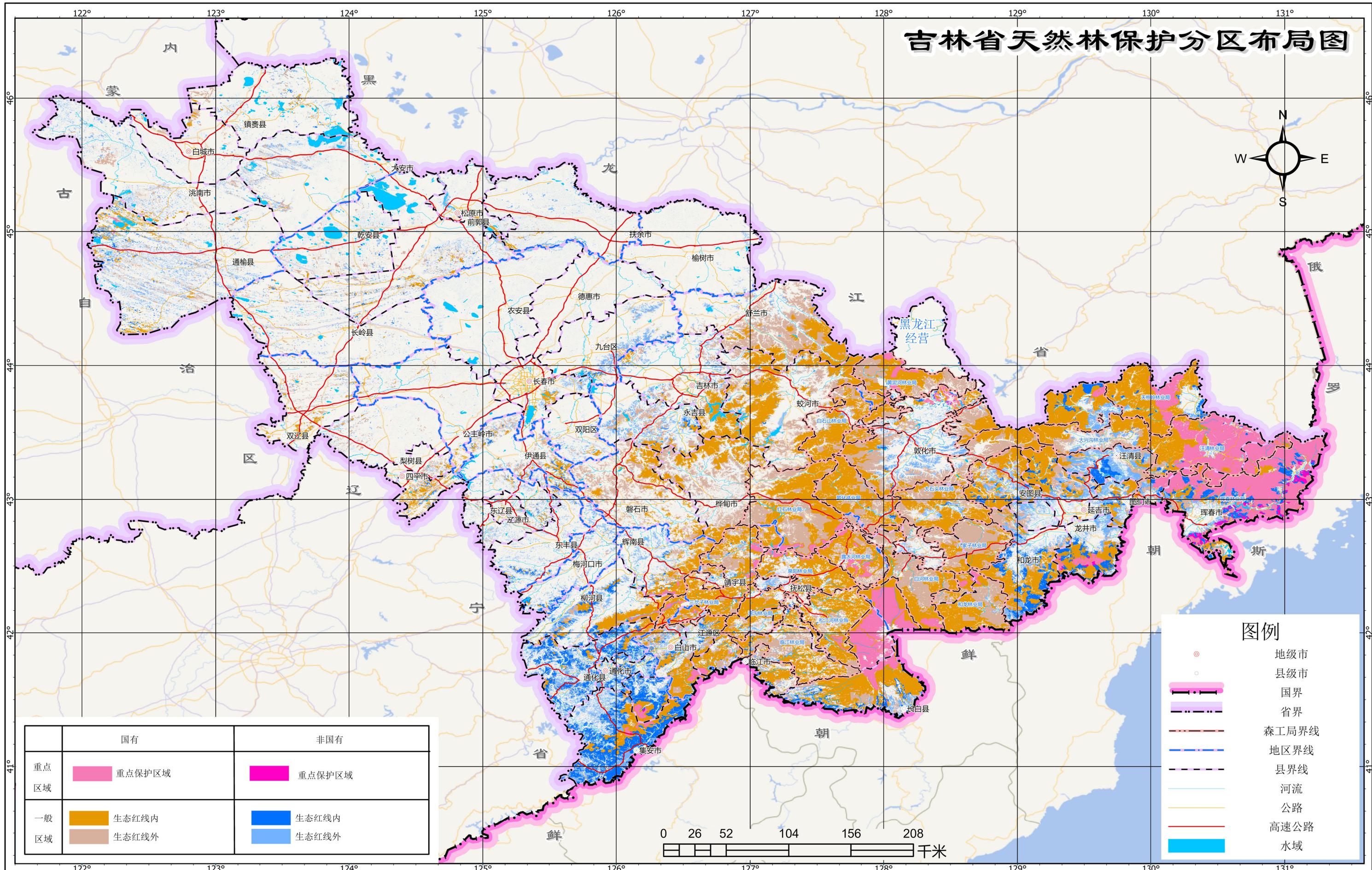
序号	单位	实施单位个数	县级实施单位名称
	吉林省合计	77	——
1	长春市	7	长春市直及城区、长春市九台区、长春市双阳区、榆树市、农安县、德惠市、公主岭市
2	吉林市	7	吉林市直及城区、永吉县、舒兰市、磐石市、蛟河市、桦甸市、上营森林经营局
3	四平市	4	四平市直及城区、梨树县、双辽市、伊通县
4	辽源市	3	辽源市直及城区、东辽县、东丰县
5	通化市	6	通化市直及城区、辉南县、柳河县、通化县、集安市、梅河口市
6	白山市	7	白山市直及城区、白山市江源区、长白县、抚松县、靖宇县、临江市、长白森林经营局
7	白城市	5	白城市直及城区、镇赉县、洮南市、大安市（含芦苇）、通榆县（含芦苇）
8	延边朝鲜族自治州	8	龙井市、珲春市、安图县、和龙市、敦化市、汪清县、图们市、延吉市
9	松原市	5	松原市直及城区、长岭县、前郭县、扶余市、乾安县
10	吉林长白山保护开发区	1	吉林长白山国家级自然保护区
11	省直属林业单位	4	吉林松花江三湖国家级自然保护区、吉林向海国家级自然保护区、吉林省林业实验区国有林保护中心、吉林省辉南国有林保护中心
12	吉林长白山森工集团	20	吉林长白山森工集团总部、临江林业有限公司、三岔子林业有限公司、湾沟林业有限公司、松江河林业有限公司、泉阳林业有限公司、露水河林业有限公司、白石山林业有限公司、红石林业有限公司、黄泥河林业有限公司、敦化林业有限公司、大石头林业有限公司、八家子林业有限公司、和龙林业有限公司、汪清林业分公司、大兴沟林业有限公司、天桥岭林业有限公司、白河林业分公司、珲春林业有限公司、安图林业有限公司

省直属林业单位、吉林长白山森工集团总部、市直及城区分别作为县级单位单独统计（上表中单列城区除外）。

# 吉林省森林资源分布图



制图人: 管清成 审查人: 王德印 底图: 2023年林草生态综合监测数据和国家级公益林2023年度变化成果 坐标系: CGCS2000 吉林省林业勘察设计研究院2025年编制



制图人: 管清成 审查人: 王德印 底图: 2023年林草生态综合监测数据和国家级公益林2023年度变化成果

坐标系: CGCS2000

吉林省林业勘测设计研究院2025年编制

