

# 营林生产中造林规划设计及造林技术探析

1. 陈为强 2. 赵广明

(1. 桦甸市地局子林场; 2. 桦甸市大勃吉林场)

**摘要:** 近几年我国的生态环境质量明显改善。为了优化生产环境, 增加森林覆盖面积, 必须要重视营林生产工作的开展, 针对营林生产中存在的相关问题对造林规划设计进行不断完善和优化, 并加大造林技术的研究力度, 不断提升造林技术水平, 从而促进营林生产的可持续发展。本文首先针对营林生产中造林规划设计的原则和内容进行了分析, 然后针对造林技术的应用进行了有效探究, 希望能够为我国营林生产工作的开展提供有益参考。

**关键词:** 营林生产; 造林规划设计; 造林技术; 分析

近年来, 我国非常重视营林生产质量, 为了有效提升营林生产的经济效益和生态效益, 一定要对造林规划进行科学合理的设计, 对造林的成本进行有效控制。相对于传统的营林生产活动来说, 应加强造林规划设计和造林技术的不断探索, 以综合营林的实际状况, 做好资源的合理配置, 有效提升资源的利用率, 使得营林造林活动能够按照预期的进度开展, 提升整体的工作质量和水平。而通过加强现代造林技术的应用力度, 对造林技术进行不断优化, 不断提升营林生产的水平和质量, 有效摆脱传统造林技术存在的弊端, 整个营林生产活动能够更加高效有序地开展, 进而促进我国生态环境建设目标的有效实现。

## 一、营林生产中造林规划设计的原则和内容

### (一) 造林规划设计应该遵循的原则

一般在开展造林规划设计的过程中需要遵循以下四个原则。其一, 可持续发展原则。造林规划设计要以保护生态环境为目的, 根据造林区域的实际情况对造林技术和苗木种类进行合理选择。其二, 便捷性原则。设计的造林规划方案条理一定要清晰, 突出重点, 能够让工作人员对方案内容进行快速有效的理解, 这样有利于后期造林工作的顺利开展。其三, 共享性原则。在造林规划设计的过程中各部门之间要实现信息的共享, 针对相关问题进行及时沟通, 从而对造林设计任务进行有效完成。其四, 拓展原则。在造林规划设计之前一定要做好相关的评估和调查工作, 保障设计的造林计划具有一定的科学性和合理性, 并将相关的数据进行有效记录, 以便于为后期的施工提供有效的参考。

### (二) 造林规划设计的主要内容

造林规划设计一般包括以下两个内容。其一, 对造林方案进行科学合理的规划。设计人员要以实际需求为根据, 对林区的发展方向和生产规模进行合理确定, 并在此基础上确定造林的时间和周期, 并对造林技术进行合理选择。因为造林规划设计本来就是一项复杂的工作, 一方面要保设计的造林规划的成本控制和资源配置工作, 另一方面还要最大限度的保护生态环境, 做好技术的选择, 对造林的相关要求进行全面落实。其二, 开展相关的施工设计, 一方面要对施工位置和面积进行整体把握, 另一方面要对施工进度进行严格控制, 并根据施工条件对施工方案进行不断调整, 从而有效提升造林施工质量。

## 二、营林生产中的技术应用分析

### (一) 营林生产中整地技术的应用分析

在开展造林工作之前首先要对造林区域进行科学合理的选择, 一般选择的造林区域不要离人们居住的区域太近, 以免后续影响人们的正常生活。造林区域选择之后还要开展整地工作。首先工作人员要对造林区域的土地进行全方位彻底的消毒, 以免后期苗木在生长的过程中土壤中出现一定的病虫害问题。其次, 工作人员要清理干净造林区域土地上的杂草。对于一些比较难清除的杂草, 可以利用推土机或者粉碎机来对杂草进行辅助清理。当然也可以喷施适量的化学药剂对杂草进行清理。最后, 工作人员要根据造林区域的实际情况对整地方式进行科学合理的选择。可以选择全面整理方式也可以选择部分整理方式, 选择的整地方式不同, 其采用的施工技术也存在一定的差异性。一般全面整地方式需要对土地进行深耕, 花费的成本比较高, 但是这样的整体方式更有利于后期树木的生长。

### (二) 营林生产中造林技术的应用分析

一般在开展营林生产活动的过程中所采用的造林技术有以下三种。其一, 营林生产中的播种造林技术的应用。这种造林技术比较传统, 工作人员只要将树木的种子播种在造林区域的土壤里就可以了, 后期种子自由生长。这种造林技术不仅操作起来简单方便, 而且适用的土地范围比较广。但是苗木在生长过程中主要依赖的是造林区域土壤本身的条件, 无法控制造林的效果, 对于后续营林生产活动的开展产生了不利的影 响, 同时也会增加后期林木的管理成本。其二, 营林生产中的分殖造林技术应用。这种造林技术是一种新型造林技术, 它主要是利用原有树木的枝干和根系来进行培育, 促进枝干和根系进行繁殖, 它的造林周期相对来说比较短暂, 并且在应用过程当中对于技术方面的要求也不是很高, 它能够对现有林木资源进行充分利用, 在一定程度上不仅降低了营林生产的成本, 而且还提高了苗木的成活率, 因此这种造成技术具有非常良好的可行性, 目前在造林过程当中也得到了广泛的应用。其三, 营林生产中植苗造林技术的应用。这种造林技术在营林生产中也比较常见, 但是它对苗木的要求比较高。一般在造林之前要先在苗圃当中进行幼苗的培育, 然后将培育好的幼苗在造林区域进行栽植。这样的造林技术不仅可以提高幼苗的成活率, 而且还可以让幼苗具有更强的适应能

力，降低了幼苗对于造林区域的要求。

### （三）营林生产中管理技术的应用分析

为了有效提高造林工作的效率和质量，保障营林生产的效果。还需要加强对造林区域的管理力度，开展有效的造林管理工作。首先在开展造林设计工作的过程中，设计人员一定要对种植量进行合理设计，对造林的成本进行严格控制，以免在造林过程中产生不必要的经济损失。同时还要采取有效的管理措施，为苗木的生长提供有利的环境条件，提高苗木的成活率，促进苗木健康生长。其次，还要针对发生的自然灾害进行有效管理。提前了解造林区域即将发生的自然灾害，并做好相关的准备工作，进行应急预案的制定，从而对自然灾害风险进行有效规避，以免对林木生长造成更严重的危害。比如我国部分地区每年都会发生洪涝灾害，那在营林生产的过程中工作人员就要做好相关的排水工作。部分地区可能会出现一些干旱的情况，那工作人员就要做好相应的灌溉工作，以免自然灾害给营林生产带来巨大的经济损失。此外还要做好病虫害的防治工作。病虫害是影响幼苗生长质量的一个重大因素，它会降低幼苗的成活率，对营林生产带来严重的损失。因此工作人员要选取抗病虫害能力比较强的树种，加强引进树种的检查力度，同时还要开展科学合理的抚育管理工作，降低化学农药的使用量，最大限度地降低病虫害发生的概率。

## 三、改进造林技术的价值和作用

### （一）改进造林技术，提高树木的存活率

在造林工作开展的过程中，工作人员不仅要了解当地的地理环境和气候进行准确了解，而且还要对造林区域的土壤情况进行全面掌握。以此为基础，对种植的树木种类进行科学合理的选择，这样在一定程度上可以保障造林规划工作的效果。同时还需要不断提升管理技术，重视造林流程的重要性，一方面要对造林规划设计原则进行准确把握，另一方面要做好整地工作和苗木的养护和浇水工作，这样才能最大程度地提高林木的存活率，保障造林的效果和质量。因而，在营林造林活动开展过程中，则需要相应的工作人员能够综合营林造林工作的最终目标，加强树苗的选择和林地的清理工作，并且能够通过规范用苗，不断优化创新造林技术，使得整个造林活动能够顺利进行。在外调苗木的过程中，首先要做好检疫和防病菌等相关工作。通过及时消毒，有效提升苗木的成活率。在自主培育树苗的过程中，要综合考虑到当地土壤状况、灌溉情况进行合理地培育，不断提升造林技术水平。在具体工作中，则需要做好苗木培育、病菌防疫、施肥等各项工作，保障整个苗木培育活动能够顺利进行，提升其整体的工作水平。

### （二）改进造林技术，改善低效造林技术

在开展造林规划设计工作的过程中，要想保障林木的生长质量，就需要不断优化和提升原有的低效造林技术，这样才可以提高林木质量，优化树木结构。比如为了改善低效造林技术，工作人员既可以采用嫁接复壮的方法，也可以采用更替树木和封山育林的方法对原有的林地资源进行开发和利用，提升营林生产的效果。例如在以林造林的

中期环节会存在许多问题，降低了林木培养的成活率。而在具体的营林造林活动中，通过科学的规划，实现科学育苗，保障林木培育活动能够顺利开展，有效提升林木培育的整体质量。通过优化造林技术，借助更加严格标准的技术，使得整个营林造林活动能够更加高效稳定地开展。在正式的造林活动中，根据当地的地形地貌做到因地制宜，综合考虑到生态效益和环境效益等多方面因素的影响，选择合适的树种，加强改善低效造林技术，加强天气气候、地理因素的调节，有效提升苗木的成活率。

### （三）强化造林技术创新，推进生态文明建设

在营林造林活动开展过程中，通过加强创新造林技术，综合考虑到营林造林工作中存在的问题，加强规划，使得整个营林造林活动能够按照预期的工作计划顺利进行。而在具体的营林造林活动中，还需要加强抗旱技术等先进造林技术的有效应用，在提高苗木成活率的同时，使得整个营林造林活动能够更加高效稳定地开展。因而在营林造林过程中，要做到科学种植，从灌溉、温度、调节等多个方面出发，选择合适的种植方式，帮助树木恢复健康。在树木移栽的过程中，还需要不断优化创新造林技术，综合考虑到土壤质量，确定挖坑的深度和面积，避免出现土壤压埋树木根系的现象发生，保障树木能够健康成长。而通过加强树苗的抚育管理和病虫害防治工作，综合使用先进的造林技术加强土壤成分的检测分析，做好封山育林等相关工作，以借助科学的技术，有效提升造林的整体水平。因而在营林造林活动开展过程中，除了加强造林技术的创新之外，还需要做好后期管理，综合生物与化学等多个领域，应用科学合理的防治技术，推进我国生态文明建设。

## 四、结束语

综上所述，造林规划设计工作在营林生产过程中扮演着至关重要的角色，它为营林生产活动的顺利开展提供了一定的保障。所以设计人员一定要对营林规划设计的内容和原则进行准确掌握，对各种造林技术进行科学合理的应用，最大限度地降低对生态环境的破坏，提高营林生产的经济效益，促进人与自然和谐共生。

### 参考文献：

- [1] 曲成刚, 陈慧鑫. 营林生产中造林规划设计原则及造林技术[J]. 现代农业科技, 2020 (18): 144-148.
- [2] 周奉生, 余荣华. 林业营造林技术存在的问题及改进措施[J]. 农业与技术, 2019, 39 (06): 65-66.
- [3] 乔树春, 于海洋, 周春晖, 解济礼, 张艳明, 祝友良. 关于提高造林质量及营林可持续经营技术的研究[J]. 新农业, 2020 (18): 14-15.
- [4] 侍金才. 营林生产中造林规划设计与造林技术的探讨[J]. 中国农业文摘-农业工程, 2020, 32 (06): 7-8+21.
- [5] 郭伟. 营林生产中造林规划设计与造林技术的探讨[J]. 农业与技术, 2020, 40 (04): 92-93.