

# 森林抚育资源现状及主要技术措施

王静静

国有洛宁县全宝山林场 河南 洛阳 471700

**摘要:** 随着国家对生态环境保护的日益重视,森林抚育作为林业可持续发展的重要环节,其重要性愈发凸显。基于此,本文简要介绍了森林抚育资源现状,并提出了一些有效的技术措施,通过这些措施的实施,旨在提升森林抚育工作的效率与质量,促进森林资源的可持续利用与发展。

**关键词:** 森林; 抚育资源现状; 主要技术措施

## 引言

森林作为地球上最重要的生态系统之一,不仅为人类提供了丰富的自然资源,还在维护生态平衡、促进气候稳定等方面发挥着不可替代的作用。然而,随着人类活动的不断扩张和自然环境的不断恶化,森林资源面临着前所未有的压力。因此,加强森林抚育工作,提高森林资源的质量和效益,已成为当前林业发展的重要任务。

## 1 森林抚育资源现状

### 1.1 林业部门对中幼林抚育工作的重视程度不足

在当前森林抚育资源的现状中,中幼林抚育工作所面临的挑战与困境尤为突出,这主要源于林业部门及相关管理人员在思想观念意识层面以及实际操作层面的不足与偏差。一方面,从思想观念意识层面来看,林业部门及其管理人员往往过于注重眼前的经济效益,而忽视了林业发展的长远性和可持续性。在这种短视思维的主导下,中幼林抚育管理被视为一项周期长、见效慢、投资成本高的工作,其重要性和价值被严重低估。这种观念上的偏差,直接导致了对中幼林抚育管理工作的重视程度不足,进而影响了抚育管理的工作质量和效率。具体而言,由于缺乏对中幼林抚育管理的深入理解和重视,相关部门在资源配置、人员培训、技术支持等方面往往投入不足,导致抚育管理工作难以得到有效开展,这不仅影响了中幼林的健康成长,也限制了林业资源的可持续利用和发展。同时,由于中幼林抚育管理周期长、见效慢的特点,使得一些管理人员在追求短期政绩和经济效益的驱动下,更倾向于将资源和精力投入到其他见效更快、效益更明显的领域,从而进一步加剧了中幼林抚育管理工作的边缘化。另一方面,从国家相关政策以及当前林业发展状况来看,我国林业建设在整体布局 and 投入上仍存在较大的局限性和不足。尽管近年来国家对林业建设的重视程度有所提高,但在实际操作层面,仍然存在投资渠道过于多样化、投资管理标准不统

一等问题。这导致森林培育管理工作在资金、技术、人才等方面的支持不足,难以形成有效的合力,从而制约了林业资源的有效开发和利用。

### 1.2 树种结构不合理

在当前生态环境日益受到重视的背景下,营林造林工作得到了广泛而深入的开展,旨在通过科学合理地种植和管理林木资源,以达到改善生态环境、促进生态平衡的目的。然而,在实践过程中,一些地区在树种结构的管理上存在着不合理之处,这对林业的健康发展以及生态系统的稳定性构成了潜在威胁。一些林业工作者在营林造林时,未能充分考虑树种结构的科学性和多样性,过于倾向于种植单一树种,即大量营造纯林。这种做法虽然在一定程度上简化了种植和管理流程,但从长远来看,却带来了诸多不利影响。纯林相较于混交林,其林下植被的种类和数量通常较少,这导致了生态环境的单一化。在这样的环境中,鸟类、捕食性昆虫等林业有害生物的天敌缺乏良好的栖息和繁殖条件,其种群数量因此受到限制<sup>[1]</sup>。天敌数量的减少,无疑增加了林业有害生物的发生几率和扩散风险,对林木的健康生长构成了严重威胁。此外,纯林还面临着另一个问题,即林分密度的管理不当。在林业管理过程中,部分工作人员未能及时对密度过大的林分进行科学合理的间伐或疏伐,导致林木间的竞争过于激烈,生长空间受限,光照、养分等资源分配不均。这种情况下,林木的生长势头会明显减弱,其抗病虫害的能力也会大幅下降,一旦有害生物入侵,很容易在短时间内造成大面积的感染和危害,给林业生产带来巨大损失。

### 1.3 生长条件恶劣

在我国当前的森林分布格局中,一个显著的特点是大部分森林资源坐落于偏远且地形复杂的山区地带,这些区域往往地势险峻,河流交错,山脉纵横,形成了独特的自然地理景观。然而,这些自然特征在赋予森林

独特生态价值的同时,也给森林培育工作带来了诸多挑战和困难。其中,从地理位置来看,偏远山区的交通条件通常较为落后,这不仅增加了物资运输和人员往来的难度,还限制了先进技术和设备的引入与应用。在这样的环境下,森林培育工作往往面临着人力、物力、财力等方面的巨大压力,特别是在进行幼林抚育和造林更新时,由于地形复杂,作业难度大,往往需要投入更多的人力资源和时间成本。另外,从土壤条件来看,部分林业地区的土壤质量并不理想。这些土壤可能存在着固定能力差、保水效果不佳等问题,导致土壤肥力低下,无法满足幼林生长的基本需求。在这样的土壤环境中,幼林往往面临着根系发育不良、水分和养分供应不足等困境,极易出现枯死现象。这不仅严重影响了幼林的成活率,还制约了森林资源的可持续利用和发展。最后,除了自然条件的限制外,技术上的不足也是制约森林培育工作顺利开展的重要因素之一。在当前的林业生产中,虽然已经有了一些相对成熟的技术手段和方法,但在偏远山区等特定环境下,这些技术的适用性和效果往往受到很大限制。

## 2 森林抚育资源现状的主要技术措施

### 2.1 建立健全森林抚育相关政策

为了全面提升社会各界对森林抚育工作的认知与重视程度,我们需持续加大宣传力度,深刻揭示森林抚育在森林经营及现代林业建设中的核心地位。这不仅有助于纠正过去普遍存在的“重造轻管、重伐轻育”的森林经营误区,还能引导公众将提升森林质量纳入林业发展的长远规划之中,使之成为营造林工作的重中之重。首先,工作人员需明确森林经营工作的法定地位,通过构建完善的森林经营约束机制,运用法律手段对经营者进行规范与引导,确保中幼林抚育等关键森林经营活动的有序开展。这一过程中,政策的制定与执行至关重要,它能为经营者提供清晰的行为框架和预期,促进森林资源的可持续利用。其次,针对商品林采伐制度的完善也是不可或缺的一环,我们应出台一系列激励政策,鼓励经营者积极参与抚育间伐等森林经营活动,并为其提供切实有效的采伐管理措施。这意味着,我们需要探索并实施更加灵活多变的采伐管理机制,以适应不同森林类型、不同经营目标的实际需求。在此过程中,既要确保森林资源的合理利用,又要避免过度采伐对生态环境造成的破坏<sup>[2]</sup>。最后,为了实现这一目标,还需加强与资源管理、森林防火等相关部门的协调与合作。通过信息共享、资源整合,我们可以更有效地监测森林资源的动态变化,及时发现并处理潜在的风险和问题。这种跨部

门、跨领域的协同工作机制,有助于形成合力,共同推动森林抚育工作的深入实施。

### 2.2 提高森林抚育管理的水平

(1)林业工作人员在制定抚育管理计划时,必须秉持科学严谨的态度,综合考虑森林生态系统的整体性和多样性,以及树木生长的自然规律和阶段性特点。计划应明确抚育的目标、任务、时间表和预期效果,同时设定一系列可量化、可追踪的指标,以便于后续评估和调整。在具体实施抚育过程中,工作人员需密切关注树木生长的实际情况,如土壤条件、气候条件、病虫害状况等,根据实际情况灵活调整和修改抚育方案,确保抚育管理措施的科学性和高效性。这要求工作人员具备扎实的专业知识和丰富的实践经验,能够准确判断树木的生长状态和需求,从而制定出最为适宜的抚育策略。(2)数据的统计分析在森林抚育管理中扮演着至关重要的角色,通过定期收集、整理和分析森林抚育过程中的各类数据,如树木生长数据、病虫害发生数据、土壤养分数据等,我们可以更准确地评估抚育管理的效果,发现存在的问题和不足,进而提出针对性的改进措施。这一过程不仅有助于提升森林抚育的质量和水平,还能为未来的森林经营决策提供科学依据。(3)统一标准是确保森林抚育管理效率和水平的重要基础,林业部门应制定一套清晰、明确且易于执行的抚育管理标准,涵盖抚育作业的各个环节,如采伐强度、抚育方式、病虫害防治等。这些标准应充分考虑不同森林类型、不同生态区域的实际情况,确保既符合生态保护的要求,又能满足林业发展的需要。(4)深入林区进行调查和走访是提升森林抚育管理水平不可或缺的一环,通过实地调研,我们可以更直观地了解森林抚育过程中可能遇到的问题和挑战,如地形地貌的限制、土壤条件的差异、当地社区的需求等。在此基础上,林业工作人员可以更有针对性地提供技术指导和服务,帮助解决实际问题,促进森林抚育工作的顺利开展。

### 2.3 因地制宜,确定抚育方式及间伐强度

为了实现这一目标,管理部门必须深入调研,全面掌握当地的立地条件、气候特征以及森林生态系统的具体状况,这是制定合理抚育方式和管理制度的前提与基础。第一,立地条件涵盖了土壤类型、地形地貌、水文状况等多个方面,这些因素直接影响着林木的生长与发育。气候特征,如降水量、温度、光照等,则是决定林木生长周期、生物量积累的关键因素,而森林生态系统,作为一个复杂而精细的生命网络,其内部各组间的相互作用与平衡状态,对于抚育工作的成败具有决定

性影响。因此,管理部门在开展抚育工作前,必须进行详尽的现场勘查与数据分析,确保所制定的抚育方案能够精准对接地域特色,实现“一地一策”的精细化管理。第二,在抚育方式的选择上,应充分考虑林分的年龄结构、树种组成、林冠层次等因素,以及生态系统服务的多重目标,如生物多样性保护、碳汇功能提升、水土保持等。例如,在幼龄林中,可采取除草松土、修剪枝条等抚育措施,以促进幼树健康生长;在中龄林中,则可能需要进行间伐,调整林分密度,优化树冠结构,以提高林木的生长速度和木材质量<sup>[9]</sup>。同时,抚育方式的选择还需兼顾经济效益与生态效益的平衡,确保林业发展的可持续性。第三,在制定间伐强度时,更要体现科学性与严谨性,间伐不仅是调整林分结构、改善林木生长环境的重要手段,也是实现森林可持续经营的关键环节。合理的间伐强度应根据林分的实际情况,如树木生长状况、病虫害情况、土壤肥力等,进行科学计算与评估。在实际操作中,应避免简单粗暴的清除非目的树种和杂灌,而应尽可能地保留和利用有价值的树木,通过移植培育等方式,实现森林资源的最大化利用,提升其综合效益。

#### 2.4 创新森林抚育技术,提升抚育工作的效率

当前,我国林业产业正处在一个关键的转型期,需要紧跟时代步伐,把握发展机遇,以创新驱动为核心,推动林业向更高质量、更高效率的方向发展。在森林抚育领域,创新不仅是提升工作效率、降低成本的关键,更是实现森林资源可持续利用、保护生态环境的重要途径。一方面,我们要注重提升森林抚育工作的效率,传统的人工抚育方式不仅劳动强度大、效率低,而且难以适应大规模森林经营的需求。所以,我们需要积极探索和引进先进的机械化、智能化抚育设备和技术,如无人机监

测、智能识别与分类、精准施肥与病虫害防治等,以科技手段赋能森林抚育,实现精准管理、高效作业<sup>[4]</sup>。同时,通过优化抚育流程、完善作业标准,进一步提升抚育工作的规范化和标准化水平,确保抚育效果的最大化。另一方面,我们要重视森林抚育技术的创新与发展,技术创新是推动林业产业升级的关键动力。我们应鼓励和支持科研机构、高校及企业等各方力量,围绕森林抚育的关键环节和难点问题,开展联合攻关,探索新的抚育理念、方法和模式。例如,通过基因编辑、遗传改良等技术手段,培育抗逆性强、生长迅速的优良树种;利用大数据、云计算等信息技术,构建森林生态系统监测与预警平台,实现森林资源的动态管理和科学决策。

#### 结束语

综上所述,我国森林抚育工作面临着诸多挑战,但同时也孕育着巨大的发展机遇。通过建立健全森林抚育相关政策、提高管理水平、因地制宜确定抚育方式及间伐强度、以及创新森林抚育技术等措施的实施,我们有望克服这些挑战,实现森林资源的可持续利用与发展。未来,我们应继续加强科学研究和技术创新,推动森林抚育工作向更加科学化、精细化、智能化的方向发展,为构建美丽中国、实现人与自然和谐共生贡献力量。

#### 参考文献

- [1]孙军,张旭.宁陕县森林抚育存在问题及对策[J].农村经济与科技,2019,30(10):39-40.
- [2]苏理达.国有林场森林抚育中的存在问题及应对策略研究[J].农家参谋,2019(11):127.
- [3]权依超,吴俊锋.关于森林抚育措施的探讨[J].种子科技,2019,37(05):33+36.
- [4]王小军.论新时期森林抚育经营技术措施[J].农家致富顾问,2020,000(002):201.