

林业工程造林管理策略

胡进军

惠民县国有沙窝林场 山东 惠民 251700

摘要：随着全球对生态环境保护的日益重视，林业作为地球生态系统的重要组成部分，其重要性愈发凸显。基于此，本文简要介绍了林业工程造林管理的重要性，分析了造林管理当中存在的问题，包括技术普及问题、林业工程的造林管理资金相对紧张等方面，并提出了一些有效的林业工程造林管理策略，旨在通过科学规划与管理手段，促进林木健康生长，实现林业资源的可持续利用。

关键词：林业工程；造林管理；策略

引言

林业工程造林作为改善生态环境、增加森林覆盖率、促进生物多样性保护的有效途径，正受到各国政府及社会各界的广泛关注。然而，林业工程造林涉及面广、周期长、投入大，其管理难度也相应增加。因此，如何制定科学、合理的管理策略，确保林业工程造林的高效实施与可持续发展，成为当前亟待解决的问题。

1 林业工程造林管理的重要性

林业工程造林管理，作为生态文明建设的关键一环，其重要性不言而喻，它不仅是促进国家可持续发展的基石，也是维护生态平衡、保障生物多样性、改善人居环境、应对全球气候变化的重要措施。第一，森林资源是地球上最宝贵的可再生资源之一，它们不仅为人类提供了木材、林产品等直接经济价值，还通过涵养水源、保持水土、防风固沙等生态服务功能，间接支持着农业、牧业、渔业等多个产业的发展。有效的造林管理能够确保森林资源的合理开发与利用，避免过度采伐和破坏，从而维护森林生态系统的稳定性和健康，为经济社会的长期发展奠定坚实的生态基础^[1]。第二，生物多样性是地球生命体系的核心组成部分，而森林作为地球上最大的陆地生态系统，是众多物种的栖息地。通过实施科学的造林管理，可以恢复和扩大森林面积，改善森林结构，为野生动植物提供适宜的生存环境和食物链，有效防止物种灭绝，维护生物多样性的丰富性和完整性。这对于保持地球生态平衡、促进自然界的物质循环和能量流动具有重要意义。第三，随着城市化进程的加快，环境污染和生态退化问题日益严重，人们对清新空气、优美环境的需求日益增长。林业工程造林管理通过增加绿地面积、提高植被覆盖率，能够有效吸收空气中的二氧化碳、释放氧气，减少空气污染和噪音污染，调节城市微气候，为城市居民创造一个更加宜居的生活环境。

同时，森林还具有美化景观、丰富人们精神文化生活的的作用，有助于提升公众的幸福感和满意度。

2 造林管理当中存在的问题

2.1 技术普及问题

在造林管理领域，技术普及问题是一个不容忽视的挑战，它直接关系到造林工程的成效与可持续发展。一方面，尽管现代林业科技日新月异，涌现出众多高效、环保的造林技术和方法，但这些先进技术的推广和应用往往受限于地域、经济、文化等多种因素。在偏远地区或经济欠发达地区，由于信息闭塞、资金短缺、人才匮乏等原因，新技术难以有效普及，导致当地造林工作仍停留在传统模式上，效率低下，效果有限。这种技术普及的不均衡性，不仅制约了造林工程整体质量的提升，也影响了区域间的均衡发展。另一方面，即便在新技术能够到达的地区，也往往存在“知其然而不知其所以然”的现象。许多造林人员虽然能够使用新技术工具或方法，但对其背后的科学原理、操作要点及注意事项等缺乏深入了解，导致在实际操作中难以充分发挥新技术的优势，甚至可能因误用而产生负面效果。这种技术普及的“浅尝辄止”，不仅浪费了宝贵的资源，也阻碍了造林技术的创新与发展。此外，有效的技术培训与指导是确保新技术顺利推广和应用的关键。但是，当前许多地区的造林技术培训体系尚不健全，培训内容陈旧、方式单一，难以满足造林人员的实际需求。并且，缺乏专业、系统的技术指导和培训，使得造林人员在遇到技术难题时往往无所适从，难以有效解决。这种技术培训与指导的缺失，不仅限制了造林人员技能水平的提升，也制约了新技术在造林实践中的广泛应用。

2.2 林业工程的造林管理资金相对紧张

林业工程的造林管理资金相对紧张，是当前林业发展中面临的一个严峻挑战，其影响深远且多维度，直接

关系到造林工程的规模、质量、持续性和成效。(1) 资金短缺限制了造林工程的规模扩张,造林工程往往需要大量的资金投入,包括土地租赁、种苗采购、人工栽植、后期养护等多个环节。然而,由于资金来源有限,许多地区难以筹集到足够的资金来支持大规模的造林活动,导致造林工程规模受限,难以满足生态修复和环境保护的迫切需求。这种规模上的限制,不仅影响了森林覆盖率的提升,也制约了林业产业的整体发展。(2) 造林工程质量的高低,直接关系到森林生态系统的稳定性和健康。然而,在资金紧张的情况下,造林工程往往难以保证足够的投入来采用高质量的种苗、实施科学的栽植技术和进行有效的后期管理。这可能导致造林成活率低、生长缓慢、病虫害频发等问题,严重影响造林工程的整体效果。(3) 造林工程并非一蹴而就,而是需要长期的投入和管理才能确保森林生态系统的稳定和可持续发展。然而,在资金紧张的情况下,造林管理往往难以得到持续的支持和保障。这可能导致后期养护不到位、病虫害防治不及时等问题,进而影响森林的健康生长和生态功能的发挥。(4) 资金紧张还限制了林业工程的技术创新和研发,现代林业发展需要不断的技术创新和研发来推动产业升级和生态修复^[2]。但在资金紧张的情况下,林业科研机构和企业往往难以获得足够的资金支持来开展新技术、新品种的研发和推广。这可能导致林业技术滞后、创新能力不足等问题,进而影响林业工程的整体竞争力和可持续发展能力。

3 林业工程造林的管理策略

3.1 林木的种植管理

在进行林木种植的时候,不仅要充分考虑当地对环境因素,还要科学选择种植方式。根据造林地的土壤条件、气候条件以及生态环境要求,选择适宜的树种进行造林,是确保林木生长健壮、成活率高的关键。同时,对种苗进行严格的质量管理也是必不可少的,这包括检查种苗的生长状况、健康状况、根系发育情况等,确保种苗的质量符合标准要求。高质量的种苗能够减少病虫害的发生,提高造林成活率,为后续的林木生长奠定良好基础。同时,在造林前,需要对造林地进行彻底的清理,去除杂草、灌木、采伐剩余物等,以改善土壤的透气性和保水性。根据地形地貌和土壤条件,选择合适的整地方式,如局部整地和全面整地。局部整地包括块状整地和带状整地,适用于地形复杂或土壤条件较差的地区;全面整地则适用于平坦或土壤条件较好的地区。整地过程中,要确保整地的深度、宽度和断面形式质量,为林木的生长提供良好的土壤环境。此外,种植密度的

大小直接影响到林木的生长速度、产量和质量。因此,在制定种植计划时,需要根据树种的生长特点、造林目的以及土壤条件等因素,科学确定种植密度和行距。合理的种植密度可以确保林木获得充足的阳光、水分和养分,促进林木的健康生长。最后,在栽植过程中,需要严格按照技术规程进行操作,要确保苗木根系完整、栽植深度适宜、土壤压实紧密等。并且,还需要加强栽植后的养护管理,包括浇水、施肥、除草、病虫害防治等。特别是在造林初期,由于苗木根系尚未发育完善,对环境的适应能力较弱,因此需要特别加强养护管理,确保苗木的成活率和生长速度。

3.2 林木发展过程的管理

林木的生长过程主要可以细分为以下三个阶段,不同的阶段,需要实施不同的管理策略。在林木的幼苗阶段,管理策略的核心在于精细呵护与密切关注,这一时期,林木如同初生的婴儿,对生长环境极为敏感,需要投入大量的资金和人力资源进行精心照料。管理人员需定期实施浇水、施肥、灌溉等基础养护措施,确保幼苗获得充足的水分和养分;同时,除草工作也不可忽视,以减少杂草对幼苗生长资源的竞争。尤为重要的是,病虫害的防治必须前置,通过定期巡查、科学施药等手段,及时发现并处理潜在的病虫害威胁,防止其扩散造成更大损失。随着林木进入快速生长阶段,管理重点逐渐转向灾害预防与资源优化,这一时期的林木生长迅速,但同时也面临着森林火灾和病虫害的双重威胁。为了有效预防火灾,管理者需在林区关键位置设立醒目的“严禁烟火”标志,增强公众的防火意识;此外,保持林区的清洁整洁,定期清理落叶、玻璃瓶等易燃物,也是预防自然火灾的重要措施。在病虫害防治方面,则需继续加强监测与防控,防止病虫害的大规模爆发^[3]。而当林木步入衰败阶段,管理策略则转向科学合理的更新与恢复,这一时期的林木由于年龄增长、生理机能衰退等原因,枯死现象逐渐增多,森林的生态功能有所减弱。为此,管理者需制定科学的砍伐方案,遵循自然规律,分区域、有计划地进行砍伐作业,避免对森林造成过度干扰。在砍伐过程中,应注重保护珍稀濒危树种和具有特殊生态价值的林木,确保生态系统的多样性。

3.3 人力资源的管理

在林木的生长过程中,对于人力资源的需求也是随时发生变化的,终止期需要使用大量的人力资源,而生长期则需要使用少量的人力资源,所以为了有效节约人力资源,需要加强人力资源的管理。首先,深入分析林业资源分布现状,是人力资源管理策略制定的基石。

通过对林业面积的精准测量与评估,我们能够准确把握各区域林木生长的实际状况与潜在需求。在此基础上,遵循资源最大化利用的原则,合理规划并分配每一片林业区域所需的人力资源数量。这既避免了人力资源的浪费,又确保了关键区域能够得到充分的关注与照料,为林木的茁壮成长提供坚实的人力保障。其次,结合林区的具体地势环境与生态条件,进行精细化的人力资源分配。林区的复杂地形、多变气候以及潜在的自然灾害风险,都对守林员的工作能力提出了更高要求。因此,在分配守林任务时,需充分考虑护林员的技术专长、工作经验以及身体素质,为他们分配与其能力相匹配的守林面积。这种个性化的任务分配方式,不仅提高了工作效率,还增强了守林员的工作满意度与归属感,为林业管理的长远发展注入了活力。另外,通过明确每位守林员的职责范围、工作目标以及考核标准,将林业发展的责任具体落实到个人,形成“人人有责、人人尽责”的良好氛围。最后,定期组织守林员参加专业技能培训、法律法规学习以及生态知识普及等活动,不仅有助于提升他们的业务能力与综合素质,还能增强他们的环保意识与责任感。通过培训,守林员能够更加敏锐地察觉林木生长过程中的病虫害问题、枯死病死现象等异常情况,并熟练掌握相应的处理措施与解决方案。这种知识积累与技能提升的过程,为林业管理的精细化、科学化发展奠定了坚实基础。

3.4 资金分配的管理

在林业工程的全生命周期中,从幼苗的精心培育到林木的茁壮成长,再到衰败期的更新迭代,每一个阶段都离不开资金的有力支撑。因此,构建一套科学、合理的资金分配管理机制,对于确保林业工程的健康运行至关重要。在林业工程的初期,即幼苗阶段,资金分配的重点应聚焦于幼苗的种植与养护,这一阶段,资金需精准投入到幼苗的采购、种植、浇水、施肥、病虫害防治等关键环节。优质的幼苗是造林成功的基石,而科学的养护则是保障幼苗成活率、促进其健康生长的必要条件^[4]。随着林木进入快速生长期,资金分配的策略也需相应调整,在这一阶段,虽然林木的自我生长能力逐渐增强,但面临

的自然威胁却日益增多,尤其是森林火灾和病虫害的潜在风险不容忽视。所以,资金应更多地投入到守林员队伍的建设与管理中,通过提高守林员的薪酬待遇、加强技能培训、引进先进装备等手段,激发守林员的工作积极性与责任感,确保他们能够有效履行职责,及时发现并处理火灾隐患和病虫害问题。而当林木步入衰败期,资金分配的重点则转向林木的更新与恢复,这一阶段,由于林木的自然衰老和枯死现象加剧,森林的生态功能逐渐减弱。为了维持林业的可持续发展,必须及时进行林木的更新与恢复工作。此时,资金应重点投入到新幼苗的采购与种植、土壤改良与肥力提升、病虫害综合防控等方面,通过科学合理的规划与布局,实现新老林木的顺利交替与生态功能的持续发挥。并且,资金还可用于支持林业科技创新与成果转化,推动林业产业的转型升级与绿色发展。

结语

综上所述,林业工程造林管理是一项复杂而系统的工程,需要政府、企业、社会及公众等多方面的共同努力与协作。通过科学规划、精细管理、创新技术等手段,我们能够有效提升林业工程造林的管理水平与质量效益,为构建生态文明、实现绿色发展贡献力量。未来,随着科技的不断进步与管理理念的创新,林业工程造林管理将迎来更加广阔的发展前景与机遇。我们期待在全社会的共同关注与努力下,林业工程造林能够持续发挥其在生态环境保护与经济发展中的重要作用,为子孙后代留下一个更加美丽、宜居的地球家园。

参考文献

- [1]李学军.林业工程造林管理策略[J].乡村科技,2020,11(32):73-74.
- [2]郭绪业.林业工程造林管理的方法及意义研究[J].农家参谋,2020(15):110.
- [3]林超.谈林业工程造林的管理策略[J].科技创新导报,2020,17(10):140+142.
- [4]杜秀丽.林业工程造林的管理策略探析[J].现代农业研究,2019(05):74-75.