

试析林业生态保护与天然林保护的具体措施

葛金岩 李佳英 邹万毅 兴安 苗金龙
呼伦贝尔市红花尔基林业局
DOI:10.12238/as.v8i11.3421

[摘要] 本文深入剖析林业生态保护与天然林保护面临的法律法规不完善、资源监测难、人类活动影响大及生态修复难度高的问题,并提出相应优化措施。通过完善法规体系、提升监测效能、规范人类活动、增强修复能力,旨在为林业生态及天然林保护提供全面且具针对性的策略,推动森林资源可持续发展,维护生态平衡。

[关键词] 林业生态保护; 天然林保护; 生态修复; 资源监测

中图分类号: F307.2 **文献标识码:** A

Analysis on the concrete measures of forestry ecological protection and natural forest protection

Jinyan Ge Jiaying Li Wanyi Zou An Xing Jinlong Miao
Honghuaerji Forestry Bureau, Hulunbuir City

[Abstract] This paper deeply analyzes the problems faced by forestry ecological protection and natural forest protection, such as imperfect laws and regulations, difficult resource monitoring, great impact of human activities and high difficulty of ecological restoration, and puts forward corresponding optimization measures. By improving the legal system, improving monitoring efficiency, standardizing human activities, and enhancing restoration capabilities, it aims to provide comprehensive and targeted strategies for forestry ecology and natural forest protection, promote the sustainable development of forest resources, and maintain ecological balance.

[Key words] forestry ecological protection; Natural forest protection; Ecological restoration; Resource monitoring

引言

森林是陆地生态系统的主体,具有涵养水源、固碳释氧、维护生物多样性等重要功能。随着全球气候变化加剧与人类活动扩张,林业生态保护与天然林保护面临前所未有的压力。我国虽已建立较为完整的林业保护法律框架,但在新兴违法形式应对、复杂地形监测、生态修复技术等方面仍存在短板。例如,网络非法交易珍稀木材、偏远地区资源破坏难追踪、生态修复资金不足等问题,严重制约了森林资源的可持续管理。本文将详细探讨这些问题,并提出切实可行的解决措施,期望为林业生态及天然林保护工作提供有力参考,推动生态环境持续改善。

1 林业生态保护与天然林保护面临的问题

1.1 法律法规不完善

我国围绕林业生态保护与天然林保护,已构建起一系列法律法规体系,为森林资源守护奠定了基础,然而在实践中,部分法规在应对复杂多变的现实状况时,暴露出一定程度的不完善。例如,当地森林资源丰富,不乏珍稀木材品种,随着互联网交易的兴起,利用网络平台非法交易这些珍稀木材的现象时有发生,

但现行法律对于此类借助新兴技术手段的违法行为,在交易平台责任界定、证据获取标准以及管辖权限划分等方面,规定不够清晰明确。这使得执法人员在实际执法过程中,面临诸多困惑与阻碍,难以高效、精准地打击此类违法活动。并且,当前法律对这类违法行为的处罚力度相对较轻,违法成本较低,无法对潜在的违法者形成足够强大的威慑力,导致相关违法行为屡禁不止^[1]。

1.2 资源监测难度大

林业资源分布范围极为广泛,且地形地貌复杂多样,为资源监测工作带来了巨大挑战。传统的依靠人工实地巡查的监测手段,不仅耗费大量的人力、物力和时间,而且效率低下,很难实时、全面、准确地掌握森林资源的动态变化。尽管近年来卫星遥感、无人机监测等新技术逐步应用,但在实际操作中,由于当地气候条件多变,可能频繁出现的降雨、沙尘等天气,会干扰数据采集,导致数据准确性受到影响。同时,现有技术数据的深度分析处理能力上,尚不足以精准识别森林资源细微变化,存在一定的提升空间。

1.3 人类活动影响

过度采伐依旧是危害天然林资源的突出问题,部分地区受短期经济利益驱使,罔顾森林资源可持续发展的重要性,非法采伐天然林,这些非法采伐行为,不仅直接减少了森林资源的数量,还破坏了森林生态系统的完整性与稳定性。此外,毁林开荒现象时有发生,严重破坏了森林植被,还有各类建设项目不断推进,不可避免地占用大量林地,进一步压缩了森林面积。近年来,森林旅游产业迅速崛起,虽然在一定程度上带动了当地经济发展,但也给森林生态环境带来沉重压力,对森林生态系统的原有风貌和生态平衡造成了破坏^[2]。

1.4 生态修复难度高

历经长期的开发与破坏,部分林业生态系统和天然林遭受了严重创伤,受损森林生态系统的恢复是一个漫长的过程,需要投入大量的资金用于购买树苗、聘请专业人员以及开展各项修复工作。而且,修复效果并非一蹴而就,会受到诸多因素的制约,鉴于土壤条件差异较大,部分区域土壤肥力不足、土质贫瘠,不利于树木生长;气候条件也较为复杂,冬季漫长寒冷,夏季短促且降水分布不均,干旱、暴雨等极端天气频发,这些都给森林植被的恢复带来了极大挑战。另一方面,目前生态修复技术尚未成熟,针对当地不同类型受损森林生态系统的特点,缺乏具有针对性和有效性的修复方案。例如,对于因过度采伐导致的林分结构破坏,以及因火灾、病虫害等造成的森林生态功能退化,现有的修复技术难以精准施策,导致修复效果不尽如人意。

2 优化林业生态保护与天然林保护的具体措施

2.1 完善法律法规体系

2.1.1 细化新兴违法行为法规

随着互联网的发展,森林资源违法交易手段愈发隐蔽复杂,以内蒙古自治区呼伦贝尔市红花尔基地区为例,当地拥有丰富的樟子松等珍稀木材资源,不法分子借助网络平台进行非法交易。因此,需深入研究此类新兴违法交易特点,全面梳理现行法律法规空白,首先要明确网络交易平台责任,比如说要求其对所涉及红花尔基珍稀木材交易的用户进行严格身份审核,详细留存交易信息并定期向当地林业执法部门报备;其次,应制定适用于该地区网络环境的电子证据获取标准,规范执法人员收集、固定证据流程,保证证据合法、真实、关联。为精准打击此类违法提供坚实法律依据。

2.1.2 加大处罚力度与威慑

当前,森林资源违法行为的处罚力度与其造成的生态破坏损失相比,往往显得不足,难以形成有效的威慑作用。因此,必须结合当前经济发展水平和森林资源的生态价值,重新评估对各类森林资源违法行为的处罚标准,显著提高罚款额度,使其与违法造成的生态破坏损失相匹配。对于情节严重的非法采伐、毁林开荒等行为,不仅给予高额经济处罚,还应依法增加刑事处罚,让违法者付出沉重法律代价。通过在当地媒体、社区、林区广泛宣传非法采伐樟子松致生态破坏的典型案列,展示法律威严,有效遏制此类违法行为^[3]。

2.2 提升资源监测效能

2.2.1 整合多元监测技术

森林资源监测是林业生态保护的重要基础,而单一的监测技术往往难以满足全面、精准的监测需求。因此,必须充分发挥卫星遥感、无人机监测和地面人工巡查各自的优势,构建全方位、多层次的监测体系,这就要利用卫星遥感技术进行大面积、周期性的森林资源宏观监测,及时发现森林覆盖变化、火灾隐患等大规模问题;还应运用无人机对重点区域、复杂地形进行灵活、近距离的监测,获取高分辨率图像,精准识别森林资源的细微变化。同时,合理安排人工巡查,针对偏远、信号薄弱地区进行实地勘察,补充和验证其他监测手段获取的数据,确保监测信息的全面性与准确性。通过整合多元监测技术,实现对森林资源的全方位、多层次监测,为林业生态保护提供科学依据。

2.2.2 强化数据处理与分析能力

随着监测技术的不断发展,监测数据的数量和复杂性也在不断增加,必须加大对监测数据处理技术的研发投入,引进先进的数据挖掘、人工智能算法等,提高对监测数据的分析处理水平。还应培养专业的数据处理人才,使其能够熟练运用各种数据分析工具,从大量的监测数据中提取有价值的信息,包括森林病虫害早期预警、非法活动的潜在迹象等。此外,也要建立智能化的监测数据管理平台,实现数据的实时传输、存储、分析与共享,为林业生态保护决策提供科学、精准的数据支持。通过强化数据处理与分析能力,提升资源监测的智能化水平,为林业生态保护提供强有力的技术支撑。

2.3 规范人类活动影响

2.3.1 加强采伐与开发监管

森林资源的采伐与开发是人类活动对森林生态系统影响的重要方面,必须加强监管,确保采伐活动在可持续范围内进行。以红花尔基地区为例,依据当地森林资源生长状况,如樟子松的树龄、生长密度,以及其涵养水源、保持水土等生态功能,科学确定采伐区域、数量与方式,确保采伐可持续。利用信息化手段,如安装定位追踪设备,对采伐的樟子松原木运输流向实时跟踪,防止超采、盗采。对于各类建设项目占用林地,严格执行环境影响评价制度,评估项目对森林生态系统的长期影响,优先采取避让措施,无法避让的要制定详细的生态补偿方案,确保森林资源总量不减少、生态功能不降低。通过加强采伐与开发监管,规范人类活动对森林生态系统的影响,实现森林资源的可持续利用^[4]。

2.3.2 引导森林旅游合理发展

森林旅游是促进经济发展的重要途径,但过度开发和不合理管理会对森林生态系统造成严重破坏,必须制定科学合理的森林旅游发展规划,根据当地森林生态系统承载能力,确定如樟子松景区等旅游区域和游客容量,避免过度开发。加强对旅游设施建设的规划与审批,在红花尔基建设观景台时,确保旅游设施布局合理,与周边樟子松景观相协调,避免对森林生态系统造成破坏。最后,要加强对游客的宣传教育,提高游客的生态保护意

识,引导游客文明旅游,减少不文明行为对森林生态环境的影响。通过引导森林旅游合理发展,实现经济发展与生态保护的双赢。

2.4 增强生态修复能力

2.4.1 优化修复技术与方案

不同类型的森林生态系统受损情况各异,需要针对性的修复技术与方案。在因过度采伐导致的林分结构破坏的情况下,需深入研究并研发适宜的树种搭配和抚育技术,例如,当地的优势树种可能在采伐后,其生态位出现空缺,这就需要选择与之互补的树种进行搭配种植,形成更稳定的生态群落。同时,要依据不同树种的生长特性,制定科学的抚育技术,包括合理的灌溉、施肥以及修剪等措施,促进森林结构的有效恢复。对于火灾受损区域,由于高温可能导致土壤理化性质改变,植被大量焚毁,需要研究快速恢复植被的方法,可以筛选一些耐火烧、生长迅速且能够固氮的先锋植物,率先种植,改善土壤肥力,为后续其他植物的生长创造条件;另一方面,针对土壤板结等问题,研究采用土壤改良剂或物理疏松等方式,改善土壤通气性和透水性。而对于病虫害受损区域,关键在于找到既能抑制病虫害复发,又能促进植被恢复的方法。这可能涉及到生物防治技术的应用,比如引入害虫的天敌,或者利用微生物制剂抑制病菌的生长。同时,选择抗病虫害能力强的树种进行补种,从根本上增强森林的抵抗力。为实现这些目标,有必要加强与科研院校、专业机构的合作,引进生态系统功能恢复理论、近自然林业经营技术等生态修复理念和技术,并结合本地的气候、土壤、生物多样性等实际情况进行优化和应用,最终制定出个性化、科学有效的生态修复方案^[5]。

2.4.2 拓宽资金投入渠道

生态修复工作是一项长期且资金密集的任务,需建立多元化的生态修复资金投入机制势在必行。首先要积极引导社会资本广泛参与生态修复项目,设立生态修复基金是一个有效的途径,通过向社会各界宣传生态修复的重要性和紧迫性,吸引企业、社会组织和个人自愿捐款。其次,发行绿色债券也是吸引资

金的重要手段,绿色债券专为支持绿色项目而发行,投资者购买绿色债券,既为生态修复提供了资金,又能获得一定的经济回报。同时,制定优惠政策是提高社会资本参与积极性的关键,对于参与生态修复的企业,给予税收减免政策,减轻企业负担,使其在经济上更具可行性。此外,按照“谁受益、谁补偿”的原则,向受益于森林生态系统服务的地区、企业和个人征收生态补偿费。对于依赖森林景观开展旅游活动的企业,根据其经营规模和收益情况,征收相应的生态补偿费。将这些费用专项用于生态修复工作,确保生态修复工作有充足、稳定的资金保障,从而推动生态修复工作持续、高效地进行。

3 结语

综上,林业生态保护与天然林保护是一项长期性、系统性的工程,需要法律、技术、管理与资金的多维协同。需正视现存问题,全面落实完善法律法规、提升监测效能、规范人类活动、增强修复能力等措施。通过多方面协同推进,有效应对挑战,实现森林资源的可持续发展,为人类社会创造良好生态环境,让林业生态与天然林保护成果造福子孙后代。

[参考文献]

- [1]张德胜.浅析林业生态保护与天然林保护的具体措施[J].农业灾害研究,2024,14(04):236-238.
- [2]郭利利.林业生态保护与天然林保护的具体措施研究[J].造纸装备及材料,2023,52(05):167-169.
- [3]蔡建华.林业生态保护与天然林保护的具体措施分析[J].现代农业研究,2022,28(07):89-91.
- [4]刘新东.林业生态保护与天然林保护的具体措施分析[J].新农业,2021,(02):100.
- [5]白亚军.林业生态保护与天然林保护的具体措施分析[J].农村实用技术,2020,(10):151-152.

作者简介:

葛金岩(1989--),男,汉族,内蒙古自治区扎兰屯市人,大学本科,研究方向为森林资源保护与利用。