

林场资源保护和森林防火管理现状及优化对策

黎荣军

广西壮族自治区来宾市金秀瑶族自治县国有金秀林场 广西 来宾 545799

【摘要】：林场资源保护和森林防火管理是保障生态安全与促进可持续发展的重要内容。当前，林场在资源保护中面临管理体制不完善、资金投入不足、监测技术落后等困境，同时森林防火工作也存在设施老化、预警体系不健全、公众防火意识不足等问题。加强资源保护需要完善制度建设，推动科技手段应用，健全长效管理机制；优化防火管理则应加大基础设施投入，建立多层次预警与应急体系，并强化全民防火教育。通过系统性对策的落实，能够有效提升林场生态功能与防灾减灾能力，为森林资源的永续利用奠定坚实基础。

【关键词】：林场资源保护；森林防火管理；生态安全；优化对策

DOI:10.12417/2705-0998.25.15.067

引言

林场作为维护生态平衡的重要载体，其资源保护与森林防火水平直接关系到生态安全与社会经济的协调发展。近年来，林业资源受到非法采伐、病虫害及极端气候的多重威胁，森林火灾风险日益突出。面对这些挑战，传统管理方式在制度约束、技术手段和防控体系等方面均显现不足，难以满足新时期生态建设的需求。通过深入分析现状并提出切实可行的优化对策，有助于推动林场管理模式从被动防御向主动保护转变，实现森林资源的可持续利用和生态系统的长期稳定。这一进程不仅关乎林业发展，更对环境保护和人居环境改善具有重要意义。

1 林场资源保护现状中存在的体制机制缺陷问题

1.1 资源监管制度落实不力导致保护效果不足

部分林场资源保护中存在监管制度执行不到位的问题，虽然相关政策已明确规定保护范围与禁伐措施，但在具体执行过程中存在执法力量不足、监管覆盖面有限等情况。部分地区由于监管责任主体不清，出现了保护区边界模糊、违规采伐与盗伐难以及时发现的情况。资源台账和档案建立不够完善，导致对林地资源的真实状况掌握不充分，监管措施缺乏针对性。监管人员培训不足，使得相关法律法规的执行力下降，难以形成有力震慑，林场资源保护难以发挥应有作用。

1.2 资金与人力投入不足制约保护措施实施

林场资源保护工作在投入层面存在明显短板，部分基层单位由于财政拨款不足，保护设施难以维持和更新，资源调查、巡护设备以及日常养护均面临经费紧张的局面。专业保护人员数量不足，现有人员普遍存在年龄偏大、知识结构单一等问题，难以胜任现代化保护需求。部分林区面积广阔，管理人员配置远低于需求，巡护工作出现漏洞，违规采伐、非法侵占林地等行为未能及时制止。资金和人力的短缺使得资源保护的实际行动受到严重制约，保护措施难以发挥应有效能。

1.3 技术手段滞后影响资源保护的精准性

在林场资源保护中，技术手段滞后的问题较为突出。部分

地区仍依赖传统人工巡护方式，效率低下且难以覆盖全部林区，导致一些隐蔽性破坏行为无法被及时发现。遥感监测、无人机巡护和地理信息系统的应用尚未普及，造成资源数据采集滞后、信息更新不及时。林地资源动态监测和预警体系建设不健全，数据缺乏精细化和智能化处理，难以实现对资源破坏的实时发现与追踪。在技术支撑不足的情况下，保护措施往往停留在事后补救阶段，预防性和前瞻性作用有限，影响资源保护的精准性与有效性。

2 森林防火管理中突出的设施与体系建设不足问题

2.1 防火基础设施陈旧落后难以应对高风险

在森林防火管理中，防火基础设施普遍存在老化与落后问题。许多林区的防火道路宽度不足，且部分道路年久失修，难以保证消防车辆和设备快速进入重点火险区域。部分隔离带建设标准不高，起不到有效阻隔火源的作用，防火水池和蓄水点数量不足，分布不合理，导致扑救火灾时取水困难。通信设备更新滞后，信息传递延迟，火情难以及时上报和处置。面对近年来高温干旱等极端气候的增加，这些设施短板在实际防控中暴露更加明显，难以满足高风险条件下的森林防火需求。

2.2 监测与预警体系不健全降低防控效率

监测与预警体系的建设不足以成为制约森林火灾防控的重要因素。部分林场未建立科学完善的火险等级监测机制，过度依赖气象部门的宏观预测，缺乏结合林区地形、植被类型和干燥程度等实际情况的精细化研判，导致火险评估准确性不高。监控设备覆盖率普遍偏低，部分偏远区域存在盲区，火情信息采集与上传存在明显延迟，使得初期火灾常常无法在第一时间得到处置。卫星遥感虽然能够提供宏观数据，但与地面实时监测缺乏有效融合，信息传递与共享不畅，难以形成多层次的立体监控体系。火情预警发布环节流程复杂，审批链条过长，致使预警信息在传递至基层时已错过最佳防控时机，从而降低了应急响应效率，增加了火灾蔓延与损害范围扩大的风险。

2.3 应急响应机制不完善限制火灾处置效果

应急响应机制存在不完善之处，影响了火灾扑救的效果。部分地区缺乏专业化应急队伍，临时组织的人员在扑救火灾过程中经验不足，容易出现安全隐患。火灾应急预案缺乏针对性和可操作性，实际演练不足，导致在火灾发生时指挥调度混乱。装备配备不齐全，部分林场缺乏现代化灭火装备，仍以传统工具为主，难以应对大面积或高强度火情。资金和物资储备不足，使得火灾持续扑救难以得到有力保障。在应急响应机制不健全的情况下，火灾处置往往出现延误，扩大了森林火灾的破坏范围。

3 林场资源保护优化中的制度与科技融合路径探索

3.1 健全法规制度推动资源保护常态化管理

健全法规制度是推动林场资源保护的保障。在现有政策框架下，需要进一步细化法律条款，明确林场保护的责任主体与考核机制。完善资源台账和档案制度，建立动态监管平台，实现林场资源信息的实时更新与管理。通过强化执法监督，严格追究违法破坏行为责任，提升法规的权威性与执行力。推动地方政府制定符合区域特点的资源保护实施细则，使制度具备更强的针对性和可操作性，确保资源保护工作实现常态化长效化管理。

3.2 引入先进监测技术提升资源保护精准性

先进技术的引入是提升资源保护精准性的关键。遥感监测技术能够实现大范围林区的实时监控，发现资源破坏迹象。无人机巡护具备灵活性和高效性，可覆盖传统巡护难以到达的区域。地理信息系统能够整合林地数据，实现空间分布与变化趋势的动态分析，为科学决策提供依据。通过大数据和人工智能的应用，可以对资源破坏风险进行预测，提前采取防护措施。技术手段与制度管理的结合，将显著提升资源保护的精准性与预防能力。

3.3 构建长效机制保障资源保护可持续实施

资源保护需要建立长效机制才能实现资源的持续推进。在管理模式上，应形成政府主导、社会参与的多方协同机制，建立资源保护的长期资金保障渠道，确保保护措施能够稳定实施。加强专业人才培养与引进，提升管理人员的综合素质和业务能力，保证保护工作的持续性与专业性。建立评估和反馈机制，对保护措施的成效进行定期检验与修正，避免出现流于形式的情况。通过制度、技术与人才的共同作用，形成资源保护的良性循环，实现可持续的管理目标。

4 森林防火管理优化的基础设施与教育宣传双重强化

4.1 加大投入完善防火设施保障应急需求

防火设施建设是林区提升防灾减灾能力的基础性环节，投

入力度的大小直接决定了应急保障水平。应结合林区地形条件和植被分布特点，科学规划防火道路和隔离带，使火源蔓延能够在初期得到有效阻隔。增加防火水池、蓄水点及供水管网的布局密度，形成取水方便、供水快捷的保障体系，解决部分偏远林区灭火时水源不足的问题。对老旧的通信设备进行全面升级，利用无线网络与数字化平台提升火情信息传递的时效性与准确性。增加消防车辆和灭火机具的种类与数量，使灭火行动更加灵活高效，特别是在高温干旱等极端气候条件下能够发挥作用。通过设施投入与配置的优化，可以形成互补性强、功能完备的防火体系，从根本上提高林区的应急处置水平。

4.2 建立多层次监测预警体系提升防控能力

森林防火需要依托完善的监测预警体系，实现火情的快速感知与即时反应。在重点林区设置固定视频监控点，结合高塔摄像和无人机巡航，实现立体化、全天候的火情监测。卫星遥感能够在宏观层面捕捉火点信息，与地面巡护数据结合，可以形成覆盖全面的火情监测网络。建立区域性火险等级评估平台，综合气象变化、林木含水量及历史火情数据进行综合研判，提高预测的准确性和科学性。在此基础上，应构建跨部门、跨区域的信息共享与指挥平台，实现防火数据的互联互通，避免信息滞后与指挥混乱。通过建立多层次的监测预警体系，不仅能提升防火的主动性和预见性，还能为应急处置赢得时间，显著提高防控能力。

4.3 强化公众防火意识教育构建群防群治格局

森林防火工作要取得实效，离不开公众意识的提升与广泛参与。应在林区及周边村镇定期组织防火知识宣传活动，利用广播、电视、网络平台和宣传栏等方式普及火灾预防与逃生技能。通过学校教育与社区培训，将防火知识融入日常学习和生活，使青少年和居民群体形成自觉的防火意识。组织社区、学校、企事业单位开展实战化防火演练，提高人群面对火情时的警觉性和应急处置能力。建立和完善群众参与机制，鼓励村落和林区周边居民自发组建志愿防火队伍，参与巡护和应急处置。通过政策支持与社会动员，逐步形成全民关注、全民参与的防火格局，使群防群治成为防火体系的重要支撑，显著增强林区的综合防火能力。

5 林场管理效能提升与生态安全保障的协同推进路径

5.1 推动资源保护与防火管理的统筹协调发展

林场管理效能的提升有赖于资源保护与防火管理的有机结合，两者在目标和措施上存在紧密联系。资源保护强调林木、土壤及生态环境的稳定，而防火管理则侧重于降低灾害风险，二者缺一不可。通过制定统一的林场规划，可将生态保护与防灾减灾纳入统一体系，避免出现方向不一或措施冲突的情况。建立信息化管理平台，对林场资源分布、火险等级和历史火情

进行数据整合,实现实时共享与动态监管。部门之间应强化协作机制,资源保护部门与防火管理部门在巡护、执法和资金使用方面形成联动,减少重复投入和信息孤岛。统筹协调能够提高管理效率,使有限资源发挥最大效益,从而全面提升林场的治理能力和生态安全保障水平。

5.2 探索多方协作机制促进管理效能全面提升

在林场管理中,仅依靠单一部门往往难以应对复杂的保护与防火任务,多方协作机制显得尤为必要。政府部门应在宏观政策、法律制度和资金保障方面提供支撑,为管理工作奠定基础。企业可以在防火设施建设和新技术研发中发挥积极作用,推动现代化管理设备的应用。科研机构在生态监测、数据分析和智能预警方面具备优势,能够为管理提供科学决策依据。社会组织 and 公众则可以通过日常巡护、志愿防火队伍建设以及宣传教育等方式参与其中,形成补充力量。各方在协作中实现资源共享与优势互补,逐步构建起覆盖全面、反应高效的综合管理格局。通过这一模式,林场管理效能将得到全方位提升,生态保护与防火能力也能保持稳定增强。

5.3 以生态安全目标为导向实现长远战略价值

林场管理的长远战略应以维护生态安全为核心导向,将资

源保护与防火管理纳入整体生态建设目标中加以统筹。生态安全不仅关系到森林资源的永续利用,也直接影响区域水源涵养、空气净化和生物多样性维持等关键功能。在管理实践中,应建立长周期规划,将林场生态功能与区域生态安全战略对接,推动林场在涵养水源、防风固沙、调节气候等方面发挥作用。通过将防火管理与生态修复措施结合,减少火灾对生态系统的破坏。制定中长期发展规划,将生态安全指标作为管理成效的重要衡量标准,确保保护措施具有可持续性。以生态安全为核心的战略不仅能够提升林场治理水平,也为区域经济与社会发展提供生态屏障,具有深远的战略价值。

6 结语

本文围绕林场资源保护与森林防火管理展开探讨,重点剖析了当前体制机制、设施建设及监测体系中存在的突出问题,并结合制度优化、科技应用、基础设施完善和公众参与等方面提出了切实可行的对策。研究强调了资源保护与防火管理的协同推进对于提升林场治理效能和保障生态安全的重要意义。通过制度完善、科技赋能和社会协作的有机结合,能够在有限资源条件下实现防护效能的最大化,为林区生态系统的长期稳定和可持续发展奠定坚实基础。

参考文献:

- [1] 陈凯,周颖.林业生态工程建设中的森林资源保护研究[J].林业科学研究,2021,34(4):112-118.
- [2] 刘俊,黄洁.森林防火管理体系建设与优化路径分析[J].林业经济问题,2022,42(2):67-74.
- [3] 张志宏,孙丽.林场资源保护与生态安全协同发展的对策研究[J].西北林学院学报,2023,38(6):45-52.
- [4] 韩飞,赵倩.科技赋能下的森林火灾监测与预警机制探讨[J].中国林业科学,2022,58(3):89-96.
- [5] 梁晨,徐伟.林业管理中公众参与机制对防火效能的影响研究[J].中南林业科技大学学报,2021,41(5):134-141.