

国有林场森林防火问题及有效灭火对策探讨

鹿德林

河北省塞罕坝机械林场 河北 承德 067000

摘要: 国有林场森林防火面临气候变暖、地形复杂、基础设施不足、违规用火增多及消防队伍老龄化等问题。对策包括建立预警监测机制、加强通信网络建设、加快应急通道建设、落实责任制度、加强消防队伍建设及宣传工作。通过科技支撑、基础设施完善、责任明确及公众意识提升等措施,旨在降低火灾风险,提高森林防火综合能力。

关键词: 国有林场; 森林; 防火问题; 有效灭火对策

引言

国有林场作为生态安全的重要屏障,其森林防火工作关乎国家生态安全和社会稳定。然而,在全球气候变暖、人为活动增加等多重因素影响下,森林防火形势日益严峻。本文旨在深入分析国有林场森林防火面临的问题,并提出针对性的对策建议,以期为提高森林防火水平、保障森林资源安全提供参考。

1 国有林场森林防火工作面临的问题

1.1 全球气候变暖,森林防火形势更加严峻

随着全球平均气温的逐年上升,极端天气事件变得愈发频繁和剧烈。干旱,这一森林火灾的天然催化剂,其发生频率和持续时间在气候变暖的影响下显著增加。长时间的干旱导致土壤湿度下降,植被枯萎,森林中的可燃物变得异常干燥易燃。一旦遭遇火源,即便是微小的火星也可能迅速引发大规模火灾,火势蔓延之快、破坏力之强,令人触目惊心。高温天气也是加剧森林防火形势的重要因素。高温不仅加速了可燃物的干燥过程,还提高了火势的蔓延速度,使得火灾扑救工作更加困难。在高温的炙烤下,消防队员的体力消耗加剧,灭火设备的效能也可能受到影响,这无疑给森林防火工作带来了更大的压力。

1.2 地形环境复杂,可燃物数量持续增加

国有林场作为国家重要的生态资源宝库,其地形环境的复杂性为森林防火工作带来了诸多难题。这些林场往往地处偏远,山高坡陡,沟壑纵横,交通不便,使得防火巡查、火源监控以及火灾扑救等工作难以有效开展。尤其是在雨季过后,山林间的小路变得泥泞不堪,更是增加了人员进出的难度,限制了防火措施的实施。此外,森林中可燃物的持续累积也是森林防火工作面临的另一大挑战。随着树木的生长和季节的更迭,枯枝落叶、杂草灌木等可燃物在森林中大量堆积。这些可燃物不仅数量庞大,而且分布广泛,一旦遇到火源,便能在极短的

时间内形成熊熊大火,迅速蔓延至整个林区。特别是在干旱季节,由于降水稀少,空气干燥,可燃物的含水量降低,更是大大增加了火灾发生的概率和危险性^[1]。

1.3 基础设施不完善,森林防火难以有效开展

首先,防火通道作为火灾发生时快速进入火场、实施扑救的关键路径,其畅通与否直接关系到火灾扑救的及时性和有效性。在一些林场中,由于地形复杂、资金匮乏等原因,防火通道建设滞后,甚至存在被植被覆盖、杂草丛生的情况,导致消防车辆和人员难以迅速到达火场,错失了最佳扑救时机。其次,消防设备是扑救火灾的重要工具,其数量和质量直接关系到扑救效果。在一些林场中,由于投入不足、维护不善等原因,消防设备数量有限且老化严重,难以满足火灾扑救的需求。一旦火灾发生,这些设备往往难以发挥应有的作用,给扑救工作带来了极大的困难。

1.4 违规用火增多,火源管理难度增大

一方面,随着户外休闲活动的兴起,越来越多的人选择进入林区进行野炊、露营等活动。这些活动往往伴随着违规用火的行为,如未经许可点燃篝火、乱扔烟蒂等。这些看似微不足道的举动,却可能瞬间引发森林火灾,给森林资源带来毁灭性的打击。此外,一些不法分子为了个人私利,在林区进行焚烧垃圾、非法狩猎等活动,也极大地增加了火源管理的难度。另一方面,传统文化习俗中的用火行为也给森林防火工作带来了不小的困扰。特别是在一些农村地区,群众在祭祖时习惯于烧纸、烧香等传统方式,这些行为不仅污染了环境,更增加了森林火灾的风险。尽管近年来政府和社会各界加强了对这些传统习俗的宣传和引导,倡导文明祭祖、绿色祭祀,但部分群众仍难以转变观念,违规用火行为时有发生。

1.5 森林消防队老龄化问题严重

在国有林场森林防火的艰巨任务中,森林消防队伍

作为一线守护者，其战斗力与效能直接关系到火灾的防控与扑救效果。随着队员年龄的增长，体能和反应能力的自然衰退成为不可避免的现实。在高强度的森林防灭火工作中，这些因素直接关系到队员的行动速度、耐力以及应对突发情况的能力。老龄化的消防队员在长时间、高强度的作业中更容易感到疲惫，这不仅影响了工作效率，也增加了个人安全风险。年龄较大的队员在新技术、新装备的学习和应用上也可能存在困难，难以跟上森林防火工作现代化的步伐。此外，森林消防队伍的老龄化还可能引发人才断层的问题。随着老队员的逐渐退休，如果没有足够数量的年轻力量补充进来，将导致队伍整体战斗力下降，难以应对日益严峻的森林防火形势。这不仅会加大火灾发生的概率，也会在火灾发生时增加扑救难度和成本^[2]。

2 国有林场森林防灭火工作的对策建议

2.1 建立森林防灭火预警监测机制，提高预警监测水平

首先，卫星遥感技术作为现代空间信息技术的重要组成部分，具有覆盖范围广、监测频率高、数据更新快等优势。通过定期或实时的卫星遥感监测，可以对林区的植被覆盖、火点分布、火势蔓延等情况进行宏观把握，为防火决策提供科学依据。结合地理信息系统技术，可以将卫星遥感数据转化为直观、易懂的地图信息，便于防火人员快速定位火点、规划扑救路线。其次，无人机巡护作为一种新兴的森林防灭火手段，具有灵活性强、监测精度高、成本低廉等特点。通过无人机搭载的高清相机、红外热成像仪等设备，可以对林区进行全方位、无死角的巡查，及时发现并报告火情。特别是在地形复杂、人员难以到达的区域，无人机巡护更是发挥了不可替代的作用。此外，无人机还可以搭载灭火弹等装备，对初期火情进行快速处置，有效遏制火势蔓延。最后，在林区关键区域、重要节点安装高清摄像头，实现24小时不间断监控。通过视频监控系统，可以实时掌握林区动态，及时发现并处置火情。还可以将视频监控系统与智能分析技术相结合，利用算法自动识别火点、烟雾等异常现象，提高预警的准确性和时效性。

2.2 加强通信网络建设，提升森林防灭火通信水平

第一，完善林区通信网络的基础设施建设。这包括在林区关键区域增设通信基站，扩大信号覆盖范围，确保在偏远、复杂地形下也能实现稳定通信。利用现代通信技术，如4G、5G等，提升网络传输速度和带宽，为高清视频传输、大数据实时分析等提供有力支撑。此外，还应考虑建设应急通信系统，作为常规通信手段的

补充，以应对极端天气、设备故障等突发情况。第二，通信设备是通信网络的重要组成部分，其性能和稳定性直接影响到通信质量。因此，必须定期对通信设备进行巡检和维护，及时发现并解决问题。随着科技的不断进步，也要及时更新换代通信设备，采用更先进、更可靠的设备来替代老旧设备，提升通信的可靠性和稳定性。第三，通信人员是通信网络的使用者和维护者，他们的专业素质和技能水平直接影响到通信工作的质量和效率。因此，必须加强对通信人员的培训和管理，提高他们的专业技能和应急处理能力。还要建立健全的通信管理制度和流程，确保通信工作的规范化和标准化。

2.3 加快森林防灭火应急通道建设，编制应急预案

首先，林区道路作为连接内外、输送物资和人员的重要通道，在火灾发生时承担着至关重要的角色。因此，必须加大投入，加快林区道路建设和改造步伐，确保其畅通无阻。防火隔离带作为阻止火势蔓延的重要屏障，其建设同样不容忽视。通过合理规划、科学施工，可以在林区内构建起一道道坚实的防火屏障，有效遏制火灾的蔓延势头。其次，应急预案是指导火灾扑救工作的重要文件，其编制质量直接关系到应急响应的效率和效果。因此，必须高度重视应急预案的编制工作，组织专业力量进行深入调研和论证，确保预案的科学性、合理性和可操作性。预案中应明确各级职责和任务分工，细化应急响应流程和措施，确保在火灾发生时能够迅速启动预案、有序开展扑救工作。最后，应急演练是检验应急预案可行性和提高应急响应能力的重要手段。通过定期组织应急演练活动，可以让相关人员熟悉预案内容、掌握应急技能、提高协同作战能力。还应加强对林区居民和游客的防火宣传教育，提高他们的防火意识和自救能力，形成全社会共同参与森林防火的良好氛围。

2.4 落实防灭火责任制度，加强细化管理

首先，明确各级领导、管理人员和一线工作人员的防火职责，将防火责任层层分解、落实到人。通过建立防火责任书、签订责任状等形式，强化责任意识和担当精神，确保防火工作有人抓、有人管、有人负责。建立健全防火工作考核机制，将防火工作成效纳入单位和个人绩效考核体系，对防火工作不力、造成火灾事故的责任人进行严肃追责。其次，防火工作的细化管理是降低火灾风险、提高防火效果的重要途径。从源头上抓起，加强对林区可燃物的清理和管理，定期组织人员清理林下可燃物、修剪树枝等，减少火灾隐患。加强火源管理，严格控制林区内的用火行为，禁止一切非法野外用

火^[1]。对进入林区的人员和车辆进行严格检查,防止携带火种进入林区。此外,还要加强对林区基础设施的维护和管理,确保消防设施完好可用,为防火工作提供有力保障。最后,通过广播、电视、网络等多种渠道,广泛宣传森林防火法律法规和防火知识,提高公众的防火意识和自我保护能力。加强对林区居民和游客的防火宣传教育,引导他们自觉遵守防火规定,共同维护林区安全。

2.5 加强森林消防队伍建设,加大队伍更新力度

第一,政府应加大对森林消防事业的财政支持,确保消防队伍有足够的经费用于日常训练、装备更新和设施建设。要引进先进的消防装备和技术,提升消防队伍的装备水平和战斗力。第二,消防队员是防火工作的直接执行者,他们的体能和专业技能直接关系到防火工作的效果。因此,必须加强对队员的培训和演练,提高他们的体能素质、专业技能和应急反应能力。通过定期组织体能训练、专业技能培训、模拟演练等活动,使队员熟练掌握各种消防技能和战术,确保在火灾发生时能够迅速、准确地开展扑救工作。第三,随着时代的发展,消防工作对队员的素质和能力提出了更高的要求。因此,必须注重消防队伍的更新换代,吸纳年轻有为的人才加入消防队伍。通过招聘、选拔、培养等方式,引进一批具有高素质、高技能的年轻队员,为消防队伍注入新的活力和动力。也要加强对老队员的关怀和保障,确保他们的工作积极性和稳定性。第四,加强消防队伍与其他部门的协作与配合。森林防灭火工作是一项系统工程,需要多个部门的协同作战。因此,消防队伍要加强与其他部门如林业、气象、交通等部门的沟通与协作,形成合力共同应对火灾挑战。

2.6 做好森林防灭火宣传工作

强化森林防灭火宣传,是构筑绿色生态安全屏障的关键一环。需多维度、全方位推进宣传工作,借助电

视、广播、网络等现代媒体矩阵,以生动的公益广告、详实的防火知识、震撼的火灾案例警示,深入人心地传播森林防火的重要性与紧迫性。同时,深入基层,面对面交流,通过发放宣传册、设立宣传栏等形式,将防火理念植根于民众心田,确保防火意识深入人心,不留盲区。针对不同受众,实施精准化宣传策略,如针对林区居民与游客,强化火源管控、火情识别与紧急避险技能;对青少年学生,则采用趣味横生的教育方式,培养其从小形成尊重自然、安全用火的良好习惯。此外,紧跟防火动态,及时发布预警,以案说法,提升公众应急响应能力。各级政府及林业部门应强化领导,将防火宣传作为重点工作来抓,构建完善的宣传体系,明确责任,细化任务,确保宣传有力有效。同时,加强监督与评估,持续优化宣传策略,让森林防火宣传成为全民参与的自觉行动,共同守护好绿水青山,筑牢生态安全屏障。

结束语

通过实施上述对策建议,国有林场森林防火工作将得到有效加强。科技手段的应用将提升预警监测水平,基础设施的完善将提高应急响应能力,责任制度的落实将确保防火工作有序开展,消防队伍的建设将提升扑救效能,而广泛的宣传工作则将增强公众的防火意识。这些措施共同构成了一套科学、系统的森林防火体系,为守护绿水青山、维护生态安全提供了坚实保障。

参考文献

- [1]陈晓霖.分析国有林场目前森林防火存在的问题与对策[J].农业灾害研究,2021,11(08):182-183.
- [2]阳晓炯.国有林场森林防火存在的问题及对策[J].现代农业科技,2021(24):104-105.
- [3]王华全.新形势下森林防火工作存在的问题及对策研究[J].消防界(电子版),2023,9(02):86-88.