

提高森林消防队伍灭火救援作战能力的策略分析

魏鑫

山东省日照市消防救援支队

DOI: 10.12238/ems.v4i9.5592

[摘要] 森林在社会经济发展中扮演着十分重要的角色,既能够支持工农业生产建设,又可以改善区域生态环境。进入新时期后,全社会日趋重视森林防火,森林火灾的发生率显著降低。但受气候变化等一系列因素的影响,森林防火形势依然较为严峻,森林火灾发生风险依然存在。森林火灾的危害性极大,不但会烧毁大量的林木,导致林业生态系统遭到破坏,民众的生命财产安全也会受到严重威胁。因此,要切实做好森林消防队伍灭火救援能力建设,科学应对潜在的森林火灾隐患。

[关键词] 提高;森林消防;队伍;灭火;能力;策略分析

中图分类号: S762 **文献标识码:** A

Strategy Analysis on Improving the Fire Fighting and Rescue Ability of Forest Fire Brigade

Wei Xin

Rizhao Fire Rescue Detachment, Shandong Province

[Abstract] Forest plays a very important role in social and economic development, which can not only support industrial and agricultural production and construction, but also improve the regional ecological environment. After entering the new era, the whole society has paid more attention to forest fire prevention, and the incidence of forest fires has decreased significantly. However, affected by a series of factors such as climate change, the situation of forest fire prevention is still serious, and the risk of forest fire still exists. Forest fire is very harmful. It will not only burn a large number of trees, causing damage to the forest ecosystem, but also seriously threaten the safety of people's lives and property. Therefore, it is necessary to do a good job in building fire fighting and rescue capacity of forest fire brigade, and scientifically deal with potential forest fire hazards.

[Keywords] improvement; Forest fire protection; ranks; Fire fighting; Capability; Strategy analysis

森林内存在大量可燃物,火灾防控风险形势严峻复杂。特别是近年来,受全球气候变化影响,林区经常出现恶劣天气,再加上林区周围部分居民的防火意识不强,容易出现森林火灾事故。相较于其他火灾类型,森林火灾的复杂性、多变性等特征明显,灭火救援难度较大,对森林消防队伍的灭火救援作战能力提出了较高的要求。面对这种情况,要全面创新与完善森林消防队伍灭火救援训练体系,加强森林消防队伍灭火救援作战能力建设,以便更加科学、高效地处置森林火灾,最大限度降低森林火灾造成的危害和损失。

一、森林火灾的特点

(一) 复杂性。森林火灾具有较快的蔓延速度,立体燃烧是其主要表现。由于地表可燃物往往掺杂地下的泥炭层与树木

根系,当树冠火、地表火发生后,将会随之诱发地下火,进而形成立体燃烧,极大地危害森林植被。

(二) 多变性。森林火灾往往具有较多的火头,且植被、地形、气象等因素会影响到各条火线,导致林火在发展方向、发展速度等方面存在着较大差异。当火灾发展过程中有陡坡等特殊地形出现时,受山地火场小气候的影响,将会骤然改变林火,成倍加快林火的蔓延速度。

(三) 反复性。当森林火灾发生后,在强劲山风及山体坡度的作用下,会有急进地表火与间歇性树冠火形成,导致部分区域的可燃物难以完全燃烧。当火场环境条件改变后,这些尚未完全燃烧的可燃物将会出现再次燃烧现象。

(四) 危险性。由于森林火灾很容易发生二次燃烧现象,

导致火场面积显著扩大,且燃烧的跳跃式发展特征明显。同时,受林区山高谷深地形的影响,容易有断带情况出现于燃烧的火线中,这样将会有不同层次发展的火线形成,爆燃、飞火等现象的发生率将会显著增加。

二、森林消防灭火救援作战中面临的难题

(一) 队伍开进困难。林区往往缺乏良好的交通条件,道路较为狭窄,不具备较高的畅通率。特别是部分盘山路,两侧分别为山峰与悬崖,难以双向通行,且塌方、滑坡、泥石流等灾害容易威胁到森林消防人员的生命安全。山区部分地段存在着大雾,缺乏良好的能见度,如果驾驶人员出现分心等情况,容易发生车毁人亡等重大事故。部分火灾发生区域十分偏远,难以正常通行车辆,消防队伍要徒步灭火救援,这样将会显著降低灭火救援的效率。虽然目前空中输送技术已经非常成熟。但由于机降场地缺乏,难以充分发挥空中输送技术的优势。此外,林区植被茂密,分布着较多的灌木与藤类植物,也会影响到森林消防队伍的顺利行进。

(二) 战斗保障困难。当到达火场所在区域后,受林区复杂地形、繁茂植被的影响,往往只有较小的通视范围。观察人员需在制高点上观察火场情况,但由于观察范围较小,且火场具有较快的变化趋势,导致前指难以第一时间掌握火场情况,增大了火情分析与兵力部署的难度。当前主要采用无线电通信方式,高山、地磁、电磁等因素会严重干扰通信信号,降低了通话质量,甚至有死角、盲区等问题出现。

(三) 战斗行动困难。林区复杂地形严重影响到消防队伍的行进速度,且海拔较高的林区空气较为稀薄,不利于风力灭火机的启动与运转,容易出现多种故障,影响到灭火救援效果。若采取间接灭火方式,可利用的自然条件偏少,需利用人工方式对隔离带等进行开设,如果不能准确把握开设路线,将难以发挥隔离带的作用。若采用灭火弹灭火,容易有滚落、受阻等情况出现,缺乏良好的精度,甚至参战消防员也会遭到误伤。

(四) 指挥扑救困难。如果难以对林火变化进行准确判断,将容易出现灭火作战指挥失效问题,严重影响到森林消防灭火救援作战效果。第一,难以科学预测火场情况。森林火灾发生后,一般先出现地表火,之后向立体燃烧发展,且二次燃烧现象容易产生。在扑灭山腰、山顶等部位的火灾时,一旦滚落着火的可燃物,将会有新的火点形成,容易威胁到消防人员的人身安全。植被、坡度、坡向以及风力、风速等因素皆会影响到火势蔓延及火线发展,增大了火势的研判难度。第二,战斗行动协调难度较大。森林火灾往往形成多条火线,需要在同一火场的多个地段部署作战分队,这样高山、密林等客观条件将会影响到不同作战分队之间的协同性。同时,不同分队具有差异化的到达时间与投入作战时间,也显著增大了战斗行动的协调难度。

三、提高森林消防队伍灭火救援作战能力的策略

(一) 紧贴任务需求设置训练内容。不同林区具有差异化的地域环境,在装备使用、作战样式等方面存在着较大的差异。

如平原林区的地势平坦,当出现森林火灾后,往往形成方形火场,具有较为规则明显的火场态势,集团作业难度较小,可在短时间内将重兵力、装甲装备、直升机等投入进来。而一些林区具有茂密植被与陡峭地势,一般发展为扇形或鸡爪形的火场,重装备的投送难度较大,需主要采取人力直接对抗的作战模式,对指挥员的临机决策能力、消防分队的协同操作能力提出了较高的要求。因此,为提高森林消防队伍的灭火救援作战能力,要紧密依据任务需求设置消防训练内容。第一,依据灾情规律。森林消防队伍长期关注森林火灾的发生态势,较为容易掌握驻地及周边的灾情规律。因此,在组织灭火救援作战训练时,要将“下一次灭火救援作战”的需要纳入考虑范围,依据当地林区火灾的发生样式、规律等确定训练课题、内容等,促使训练与真实任务之间的差距不断缩小。第二,依据灾情特点。森林消防灭火救援作战直接运用日常训练成果,也能够检验与评判训练效果和质量。目前,森林消防队伍皆具备相应的灭火救援作战经验,能够全面了解不同森林火灾的特点及对消防人员的能力要求。因此,森林消防队伍在设置训练内容时,需将森林火灾的发生特点与扑救要求纳入考虑范围,紧密依据灾情特点组织开展应急训练活动。第三,依据救灾环境。林区具有较大的范围,不同区域具有差异化的环境条件,对消防队伍灭火救援行动也提出了不同的要求。因此,要充分考虑不同环境下森林火灾的扑救特点,设置类型多样的训练内容。在具体训练当中,既要训练指挥人员的基本素质,又要强化指挥训练,促使消防队伍的灭火救援作战基本能力、组织指挥能力等得到提高。此外,在森林火灾灭火救援实践中,消防人员面临着多种安全威胁。因此,还需要做好防护训练工作,促使消防人员提高自我保护意识、自我救护水平。

(二) 突出灭火救援实战化训练。只有做好实战化训练工作,才能提高森林消防队伍的灭火救援作战能力。因此,要对口对接训练与任务,在任务中贯穿训练,于训练中融入任务。从指挥训练角度来讲,需将陌生地域、复杂地形、多种植被引入进来,对指挥、战法、协同、保障等能力进行训练。从火场设置角度来讲,需将传统操场化训练模式摒弃掉,于山林之中开展真实的演练活动。从备勤备战角度来讲,需将准军事化标准贯彻下去,增强训练的模拟化与野外化,帮助指挥人员充分熟悉和了解道路、植被、地貌等复杂环境。从实施勤务角度来讲,需通过计划烧除、清理可燃物等行动对火的变化规律、林火扑救战法等进行全面掌握。只有这样才能保证森林灭火救援实战化训练效果。当前,在消防体制深入改革过程中,森林消防人员“青黄不接”的现象较为明显,新招录的消防员缺乏实践经验,成长周期较长,在灭火救援方面缺乏充足的专业人才。面对这种情况,要结合森林消防队伍的实际情况,明确森林灭火救援作战训练的重点。第一,加强专业人才培养。一方面,要将森林消防灭火领域的技术专家、专业人员等聘请过来,定期组织培训学习活动,向森林消防人员传授先进的理论和技术,提高森林消防队伍的整体能力。另一方面,要积极组织森林消

防人员接受上级部门组织的培训活动,实地了解其他地区森林消防队伍的先进经验。此外,要加强多能训练,逐步将具备丰富灭火救援经验、多种灭火救援技能的骨干人才培养出来。第二,重视人装结合训练。森林火灾的蔓延速度较快,火情火势较为复杂,只有配备、应用相应的装备器材才能促使森林消防灭火救援任务顺利完成。因此,在森林消防灭火救援训练实践中,要切实强化人装结合训练工作。为保证人装结合训练成效,需将“先理论后操作、先基础后运用”的原则落实下去,科学制定人装结合训练计划,分步骤、分阶段组织训练活动,促使森林消防人员提高利用装备器材灭火救援的综合能力。第三,加强灭火救援演练。一方面,要加大分队灭火救援战术训练力度,依托分队模拟训练与近地地形训练,逐步用实战化灭火救援训练替代平时训练,对森林灭火救援的程序、内容、方法、手段以及保障等进行研究和规范。另一方面,要经常开展综合演练活动,设计与真实森林火灾现场相近的演练情景,增强演练活动的真实性。在参训人员方面,需将齐装满训的要求贯彻下去,要求所有人员皆参与进来。在演练方式方面,需将随机导调原则落实下去,全面锻炼森林消防队伍在应急情况下的救、联、供等综合能力。

(三)创新救灾训练方法。森林消防队伍灭火救援训练效果受训练方法的直接影响,如果选择的训练方法不够科学与合理,那么将难以通过训练提高森林消防队伍的整体作战能力。因此,要依据森林消防灭火救援任务的要求以及消防队伍的实际情况,大力创新训练组织方法。第一,深化理论研究。理论成果能够有效指导灭火救援实践,因此,要综合考虑任务区域的火灾发生特点、环境条件等,深入研究灾情预测及救援方法。全面总结历年开展的森林灭火救援实践经验,提炼出有价值的思路与方法。此外,由于在森林消防灭火救援实践中,消防队员的人身安全也会受到威胁,因此还需要大力总结灭火救援中的常见风险及规避方法。通过系统、深入地开展理论研究工作,能够从理论角度指导森林灭火救援训练及实战,促使灭火救援训练的针对性、灭火救援实战能力得到有效提高。第二,制定周期性计划。森林消防灭火救援作战涉及技战术、装备等诸多方面,无法在短时间内完成全部的训练任务。因此,要依据循序渐进的原则科学制定训练周期计划,依据森林消防灭火救援最为急迫的需求,每一个周期重点训练1~2个课目,这样不但可以满足森林消防队伍短期内的灭火救援任务需求,又可以逐

步提高森林消防队伍的灭火救援作战能力。在具体实践中,可运用分批轮训的方法,依据不同任务类型训练森林消防队员,促使消防队伍的灭火救援作战能力快速形成。还要组织森林消防队员集中学习理论知识,周期性训练专业灭火救援技能,理论与实践结合,达到灭火救援作战能力提高的目标。第三,充分利用军事训练平台。森林消防灭火救援训练内容十分复杂,训练消耗较大,对训练条件提出了较高的要求。面对这种情况,需紧密结合灭火救援训练与军事训练,将周边军事训练的资源充分利用起来,促使森林消防灭火救援训练任务顺利完成。在具体实践中,一方面要在军事训练基础与技能训练中融入部分灭火救援训练内容,如体能训练、心理素质训练、器材使用训练等。通过整合军事训练的部分内容,达到共同提升的目的。另一方面,要科学合成灭火救援综合演练要素与指挥人员战术训练要素,包括紧急出动等。通过合成部分战术训练要素,完善森林消防灭火救援演练效果。此外,要将军事训练的器材、设施等综合利用起来,这样消防灭火救援的训练成本能够得到大幅度降低,有助于森林消防灭火救援演练效益的提升。

四、结语

综上所述,目前森林防火形势依然十分严峻,存在着森林火灾发生风险。同时,和其他火灾类型相比,森林火灾灭火救援作战受到的影响因素较多,整体难度较大。因此,森林消防部门要切实加强日常灭火救援演练工作,重视基础技战术与组织指挥等训练,持续提高森林消防灭火救援能力,应对可能出现的森林火灾事故。

【参考文献】

- [1]王艳兵.提高消防队伍灭火救援作战能力对策探讨[J].消防界(电子版),2021,07(12):88-89.
- [2]郑书童.提高消防队伍灭火救援作战能力的对策[J].今日消防,2020,05(12):46-47.
- [3]于博时.提高消防队伍灭火救援作战能力对策研究[J].今日消防,2020,05(04):61-62.
- [4]李开伟.提高基层消防中队灭火救援战斗力的方法探讨[J].科技资讯,2019,17(25):230-232.
- [5]雒云鹏.提高消防站灭火救援战斗力方法研究[J].消防界(电子版),2020,06(17):82+84.