云南中缅边境森林防火工作情况分析

吕万鹏, 林木 (应急管理部南方航空护林总站, 云南 昆明 650021)

摘 要:做好中缅边境地区森林防火工作对维护我国西南林区生态安全和边疆社会稳定具有重大意义。针对当前云南中缅边境森林火灾防控中存在的预防管护难、基础设施弱、人员经费缺、雷区隐患大等现实问题,提出针对性、可行性对策措施,力争从根本上提升中缅边境森林火灾综合防控能力。

关键词:边境森林防灭火;预防管护;跨境联防联控;雷区隐患

Analysis of forest fire prevention in Yunnan border area between China and Myanmar

LV Wanpeng, LIN Mu

(Southern General Station of Aerial Forest Protection of Ministry of Emergency Management, Kunming650021, China)

Abstract: Forest fire prevention in the border area between China and Myanmar has great significance in maintaining the ecological security in southwest China's forest region and social stability in the border area. This paper puts forward targeted feasible countermeasures to address existing issues in forest fire prevention and control in Yunnan Sino-Myanmar border, such as difficulties in prevention and management, weak existing infrastructure, lack of personnel funding, and looming threats of minefields. The paper aims at comprehensively and fundamentally improving the comprehensive prevention and control ability of forest fire in Yunnan Sino-Myanmar border.

Key words: Border forest fire prevention; prevention and management; cross-border joint prevention and control; hidden danger in minefield

云南省地处我国西南地区,是我国天然林保护重要组成部分。截至 2021 年,云南省林地面积达到 4.24 亿亩,森林蓄积量 20.67 亿立方米,森林覆盖率提高到 60.04%。近年来,随着天然林保护工程顺利完成建设任务,云南省森林火灾次数和受害面积逐年降低,林区可燃物载量明显增多。由于省内重点区域林相多以针叶林为主,林分结构单一易燃。同时受拉尼娜状态影响,2021 年以来,西南地区冬季降水较常年同期偏少,气温偏高。综合分析云南林区可燃物因素影响和社情等情况,整体火险形势不利,火险等级较高。

从火源管控来看,境外火威胁较大,境外边民 随意用火现象普遍,防控边境森林火灾压力较大。 云南省有六个州市与缅甸接壤,是防控边境森林火灾的重点。

1 云南省与缅甸相邻边境州市森林火灾防 控基本情况

1.1 边境六州市国境线概况

怒江州位于云南西北部,下辖1市2县。边境与缅甸接壤,国境线总长450Km(其中泸水市136Km、福贡县142Km、贡山县172Km),易过火边境长度约为306Km。历年来因缅甸引发的森林入境火灾次数有9起,受境外火威胁30次。

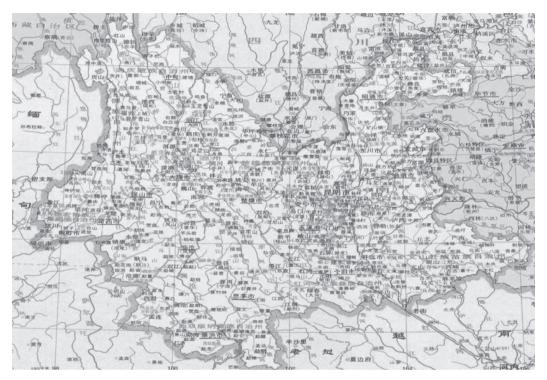
保山市位于云南省西部,下辖1区1市3县。

边境与缅甸接壤,国境线总长 170Km(其中龙陵县 19.71Km、腾冲市 150.29Km)。建国以来因缅方引发的森林人境火灾有 15 起。

德宏州位于云南省西部,下辖2市3县。该州南、西和西北与缅甸联邦接壤,国境线长达503.8Km,

(其中瑞丽市 169.8Km、芒市 68.51Km、盈江县 214.6Km、陇川县 50.89Km)。1991年以来,因缅方引发的森林入境火灾有 8 起。

临沧市位于云南省西南部,下辖1区7县。 该市西至西南与缅甸交界,国境线长达290.791Km



(其中镇康县 96.358Km、耿马县 47.35Km、沧源县 147.083Km)。"十三五"期间,没有境外火引发的森林火灾入境。

普洱市位于云南省西南部,下辖1区9县。普 洱市东南与越南、老挝接壤,西南澜沧县、孟连县、 西盟县分别同缅甸接壤,国境线长486.292Km,其 中缅界长303Km。

西双版纳州位于云南省西南部,下辖1市2县。 边境与缅甸、老挝接壤,国境线总长966.3Km(其中与缅甸接壤的勐海县中缅线长146.5Km、勐腊县中缅线长63Km)。2020年,由缅甸引发的森林人境火灾有2起。

1.2 边境地区森林防灭火工作主要措施

近年来,云南省深入贯彻落实党中央、国务院 关于森林防灭火工作的一系列决策部署,始终坚持 "人民至上、生命至上"理念,以防范化解重大风 险、坚决遏制重特大森林火灾为目标,不断加强组 织领导、落实目标责任、强化队伍建设、细化预案 方案、严查火灾隐患、加强监测预警,确保了森林 防火形势平稳。同时,在各级党委政府统一领导下, 边境地区森林防灭火工作围绕"预防、扑救、保障" 三大体系,着力推进"监测预报、火场通信、火场 指挥、火灾扑救、林火阻隔、装备水平、宣传教育、 综合保障"能力建设,不断强化边境森林防灭火工 作,减少森林火灾次数,降低森林火灾损失。

1.2.1 严格落实防火责任

边境地区对辖区实行边境森林防火责任网格化管理。各级党委政府不断强化组织领导,严格执行森林防火行政首长负责制,逐级签订责任书、承诺书,发放户主通知书,通过分片包保、一级包一级等方式,分解防火任务,把领导责任、部门责任、地块责任和包片责任层层落实到林区基层,落实到防火一线,严格责任追究。

各级森林防火部门持续深入开展边境森林火险 风险隐患排查整治,加强对入山人员的森林防火检查登记,加大对重点地段的火灾隐患排查工作,深 入重点区域督查森林防灭火工作开展情况,督促边境乡镇和重点防火单位加强野外火源管控力度,积 极引导群众文明用火,严禁一切违法、违规用火行为,大大减少了边境森林火灾的发生^[1]。

1.2.2 加强火源管控,从严查处火案和违规用火

各级森林防火部门对边境森林防火区域实行网格化管理,坚决管住火源,关口前移,加大巡护和检查力度。在林区重要人山路口设置固定哨卡,生态护林员对进山人员进行严格检查,严格执行农业生产用火申报、审批、监烧制度,重点关注农林交错地区火源管理,高风险时段严禁一切野外用火。

强化部门联防联控,对无视森林防火法律法规导致火灾隐患突出的部门和个人严查快处。林草部门重点抓好林区火源管控,农业部门重点加强农事用火管理,森林公安持续开展严厉查处森林草原火灾案件专项行动,加大火案侦办力度,严惩火灾肇事者,科学管理可燃物,切实加强重点林区、边境一线重点部位火灾防控^[1]。

1.2.3 组建森林扑火队伍,建立联防联控机制

边境各州市均组建了县、乡、村三级专业或半专业应急扑火队伍,初步具备就近处置火情能力。同时,各地制定了相应森林火灾应急预案,各级森防指定期组织预案演练,并与缅方边境城市签订联防协议,举行联防会晤、召开联防会议,对边境重点区域组织开展联合巡护检查,不断强化边境沿线森林火灾防控能力,实现了森林防火工作联防联控和群防群治的局面。

怒江州定期与缅方会晤, 明确双方在边境森林 防火工作之中的责任及义务, 做好边境林火联防联 控工作, 同缅方开展友好村寨活动, 给予缅方村寨 防火物资支援[1]。保山市本着"自防为主,友谊联 防,相互支持,通力合作"的原则,由外事办牵头 于1990年12月4日建立"中缅边境森林防火联防会" 机制; 2010年与缅方签订《森林防火联防协议》。 中方联络部门为腾冲市人民政府森林防火指挥部, 缅方为克钦邦第一特区政府。协议包括边民防火宣 传教育、火源管理、信息通报和跨境救援,确保发 生火灾时双方互通情况,迅速组织扑救。双方每年 均召开会议,就中缅边境森林防火工作开展会谈, 落实双方森林防火责任[3]。德宏州通过外事部门对 接协调, 积极与缅甸克钦人民局(KTO)加强合作, 签署森林防火联控协议, 共建边境联防联控机制。 临沧市同缅方签订了双边合作框架协议和双边关于 边境管理事务的谅解备忘录, 双方共同制定森林草 原防灭火制度、火灾防范和扑救措施等[1]。

1.2.4 加强边境地区森林防火基础设施建设

各州市根据财力及工作实际情况,积极推进森林草原防灭火基础设施建设。一是推进防火通道及隔离带建设^[1]。通过修建森林防火通道,充分发挥防火通道阻隔带的作用,将边境火防在境外,进一步提升运输保障作用,切实提高了边境森林火灾应急处置能力;二是积极实施边境重点地区森林防火基础设施建设项目和森林火灾高危区综合治理项目,为扑火队伍购置小型消防水车、运兵车、瞭望监控设备、无人机、扑火机具和单兵防护装备及改造、新建专业扑火队营房;三是加强边境指挥通信系统建设^[1]。加大对地理信息系统、无线电通讯网络、应急通讯设备、太阳能供电系统、火场信息指挥车、卫星地面便携站的建设,为边境森林火灾处置提供有力保障。

1.2.5 加强边境森林防火宣传

云南各边境地区认真实施责任书入户、学校森林防火"五个一"等七大宣传工程,积极组织边境乡镇、林场人员到缅甸边民滞留地宣传我国森林防火法规、讲解随意用火危害,并张贴发放有中缅文字的《森林防火条例》重要条款、《防火通知书》等森林防火宣传材料。森林防火期间加强管理教育,尽最大努力杜绝缅方随意用火和防火烧山烧地行为。积极做好入境人员林火防治宣传工作,督促出入境人员遵守森林防火规定,提升缅方边民的森林防火意识。此外,为调动缅甸边民防火积极性和缅地方政府管理的主动性,中方每年会向缅方捐赠各类物资,促进民心相通,积极推动缅方控制纵火行为[3]。

2 开展边境森林火灾防控工作存在的主要问题

2.1 边境地区防火形势复杂,预防管护难

2.1.1 野外火源管控难度大

近年来,边境部分林区作为生态游、自驾游目的地,外来人口数量逐年增多,野外非法用火现象时有发生。由于农事用火较多,每年都发生跑火现象。林区内村寨乱烧垃圾和清明节上坟用火的习俗导致火情频发。随着林区的开发利用,林下作业增多,流动人员管理难度加大,已成为新形势下引发森林火灾的一大隐患[1]。

2.1.2 边境地区林情、社情复杂,火情防控困难

边境一线经济发展滞后,农林、林牧纵横交错,生产方式落后,耕种季节农业用火频繁,极易引发森林火灾。与云南接壤的缅甸边民防火意识淡薄,野外用火频繁随意,刀耕火种和烧荒现象十分普遍,一旦发生森林火灾没有主动扑救的意识,境内边民与境外边民之间还未形成互动高效的群防群治、联防联治局面。

边境林区内可燃物丰富、地形复杂,进山路口多,交通条件差。毗邻的缅甸森林防火防控体系薄弱,用火无制度化管理。加之边境巡护困难,防护力量不足,导致境外山火难以防控。边境线地区存在跨国婚姻、人员外出务工、经商等情况,境外人员投亲靠友、边境地区边民进入,加之境外疫情防控形势严峻,非法人员入境等不确定因素使边境森林防火管控难度增大^[2]。

2.1.3 边境毗邻国经济条件较差,防灭火体系和手段落后

缅甸几无防灭火专业力量,缺乏自主能动和行政强制措施,严重缺乏扑救物资和资金,对森林防灭火工作疏于管理,导致一旦发生森林火灾,无法进行有效控制。我国与缅方在森林防灭火联防联控上的合作主要依靠外事及民间手段推动,如果没有火灾发生国的邀请,我方只能在边境临机观察,直到境外火烧到境内时才能扑救。

2.2 防火经费投入不足,基础设施建设滞后

边境林区多为经济欠发达地区,州(市)、 县(区)财政困难,对森林防火工作投入不足, 防火基础设施建设较滞后。没有边境森林防灭火 专项基金,按云南省、市、县"三三制"经费配 套要求配套的森林防火专项经费已难以满足边境 森林防火工作需求[2]。主要表现在:一是因防火 经费不足,基础设施建设缓慢,森林草原防灭火教 育手段、宣传设备落后, 扑火队伍建设难以实现专 业化; 二是大部分乡镇无森林防火专业训练场地, 县乡两级无森林防火指挥车、运输、运兵车辆严重 不足, 且车辆编制无法落实; 三是县乡常用的扑火 储备物资严重短缺、大部分"边境村"没有建设物 资储备库房, 无任何森林防火储备物资, 不具有扑 救森林大火的能力;四是边境部分地区缺乏专业扑 火队伍。按季节组建的乡镇森林消防半专业扑火队 因工资待遇低,存在队员招聘难度大、人员不稳定、 能力参差不齐,战斗力不强。

2.3 跨境火灾联防联控工作难

尽管边境各州市分别与缅方沿边区域在不同层面开展了边境林火联防联控工作,但仍存在不对等、规模小、执行难等问题。例如保山市与相邻的缅甸克钦邦级别不对等,提出与其深化相关合作之后,克钦邦政府以上报联邦政府为由拖而不决。缅方局势不稳定,缅政府与克钦邦独立军等民族地方自治武装等盘踞交错,时有冲突,有些地区实际由地方武装控制,导致边境双方加深合作难度大^[3]。

2.4 防灭火科技手段相对滞后

一是巡护方式以人工徒步巡查为主,存在劳动强度大、人力投入大、单位时间内巡查频次低、整体森林巡护效能低等问题;二是相应的供网供电基础设施缺乏,导致森林防火视频监控体系实施困难;三是现有的视频监控系统未能对边境林区进行全面有效的监控^[3]。

2.5 边境雷区隐患大,森林火灾处置难

受缅北政治局势及历史遗留问题影响,存在一定程度的扑火安全隐患。2012年以来,缅北政局紧张导致政府军与民地武装冲突不断,双方交战区处于中缅边境附近,政府军与民地武装在交战区埋下大量地雷,且缅北冲突双方未划定交战区,给中方扑救边境森林火灾埋下隐患,已造成两国边民多次伤亡事件[1]。目前,中方一侧虽已开展排雷工作,但还未全面完成清除工作,给边境森林防火工作带来困难,一旦发生边境森林火灾,为确保扑救人员安全,我方只能采取先期安置观察哨,密切注意火势发展,不能及时快速有效处置火情。

3 加强边境森林防灭火工作对策及建议

针对中缅边境森林防灭火工作存在的预防管护难、基础设施弱、人员经费缺、雷区隐患大等问题,结合基层现状和实际工作需要,建议国家进一步加强边境地区森林草原防灭火工作顶层设计,不断制定完善边境森林草原火灾防控政策措施,建立健全边境森林草原火灾防控体系,为基层做好边境火灾防控工作提供坚强后盾和保障。

3.1 落实细化责任,对边境防火形势保持高度戒备

云南省森防指要总体筹划,牵头省内应急、林草、公安、自然资源和财政等相关单位成立专项工作组,制定问题解决方案,明确任务分工,综合施策。要按照统分结合、标本兼治的原则,细化省市县分

工。对云南中缅边境森林火灾等级持续走高形势,必须保持清醒的认识,把应对预案做细做实,全面做好灭大火、打硬仗的准备,时刻保持高度戒备,加强值班值守和火情监测预警。加大各类应急队伍训练演练,备足装备物资,将指挥、力量和装备"三靠前",确保发现火情快速到位、快速处置。

3.2 加大对边境地区森林防灭火资金投入

云南边境地区经济欠发达,财政困难,森林防火投入少,国家给予的项目资金与下达的建设任务资金缺口大,资金严重不足。在省级层面,省森防指要牵头协调省财政持续加大资金投入力度,将防火隔离带、防火道路等基础设施建设和航空力量、专业及半专业扑火队伍建设纳入政府财政预算。在国家层面,需要国家财政加大帮助,提高"三三制"补助标准,加大投入和扶持力度,将边境地区各类道路交通基础设施建设项目纳入森林草原防灭火"十四五"规划建设,建立集森林防火、边防和边境旅游为一体的公路网。

3.3 进一步加大边境林区防灭火能力建设

在边境防火隔离带建设项目的基础上,进一步充实完善森林草原防灭火项目库。持续加大边境林区防火视频监控设施设备投入,强化边境火源监测防控能力。持续开展防火道路、直升机野外起降点等基础设施建设,加强边境森林火灾处置能力。加快建设边境林火阻隔系统,科学布局防火通道,形成沿国境线的横向通道和穿越林区的纵向通道网络,有效阻止林火蔓延并确保扑救人员及物资通达。优化边境林火预警和信息系统,加快建设完善瞭望台、视频监控和检查站等监测系统及时发现火情。

规范森林草原专业扑火队伍的各项建设,推动 国家综合性森林消防队伍全覆盖,确保有森林草原 防灭火需要的重点地区均有一定数量的"国家队"。 依托边境乡村组织建立建全沿边村寨义务扑火队 伍,明确责任,加强周边村寨的联动,提高边民自 觉防范森林火灾的意识^[2]。

搞好"国家队"和"地方队"的融合式发展,推动国家综合性森林消防和地方专业性扑火队伍联合训练、联合管理、联合保障、联合演练、联合作战。同时,加大边境一线义务扑火队伍的培训力度,利用一切可以利用的方式,积极开展森林火灾基本常识的培训工作,把安全扑救的相关知识全面深入到基层^[2]。国家综合性消防队伍还要定期对地方各级专业扑火队伍进行扑火业务培训,提高各级防

灭火人员火灾处置能力。

3.4 加强与当地驻军的沟通协调,促进边境地区军 民融合

边境地区排雷问题是关系到边境森林防火工作能否正常开展的重要问题。这一问题的顺利解决,不仅将使边境地区人民的生命安全得到保障,也将为境内外联防联控及基础设施建设等森林防火工作创造有利条件^[1]。边境地区政府要与当地驻军加强沟通协调,与边防部队召开联系会议,把边境雷区分布情况摸清摸实,把排雷清障作为风险隐患治理的重点来抓,共同研究、协同推进。

鉴于我方边境村寨村民大多数青壮年劳力都外出务工,在家的都是老弱病小,边境的管理能力弱等情况,建议国家制定政策,安排专项资金,在边境村小组设置专职护林员,并在边境一线布防森林消防专业扑火队,大力推进森林防火领域军民融合,既加强边境森林火灾防控,又强化我国边防工作建设。

3.5 进一步强化边境国际合作

目前,缅甸政府已将防灾减灾纳入到国家发展战略中。2013 年发布的《自然灾害治理法》明确提出在自然灾害治理方面可与国外政府部门、非政府组织及区域和国际组织合作。建议从国家层面适时推动签署中缅应急管理合作文件,包括边境地区防灭火合作,搭建防灾减灾救灾的国家平台,统筹边境地区林火防治工作,为双方互派救援队伍共同扑火创造条件^[3]。同时,推动健全两国地方间现有的跨国、跨域森林防火应急管理联系会议制度,细化联控方案,明确双方在边境森林防火工作中的责任及义务,共同做好边境一线林火防控和处置工作。

参考文献:

- [1] 应急管理部南方航空护林总站.云南省边境地区森林草原防灭工作调研报告[R].昆明:南方航空护林总站,2021.
- [2] 江城哈尼族彝族自治县林业和草原局. 江城哈尼族彝族自治县边境森林草原防灭火存在的问题及措施专题报告[R]. 普洱: 普洱市森林草原防灭火指挥部, 2021.
- [3] 应急管理部南方航空护林总站. 高黎贡山国家级自然保护区森林草原防灭火工作调研报告 [R]. 昆明: 南方航空护林总站, 2021.