



中华人民共和国应急管理行业标准

YJ/T 35—2025

地方森林草原消防队伍 火灾扑救安全指南

Safety guidelines for firefighting of local forest and
grassland fire brigades

2025-10-15 发布

2025-10-15 实施

中华人民共和国应急管理部 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 总则 2

5 扑救准备阶段 2

 5.1 人员 2

 5.2 装备 2

 5.3 饮食 2

 5.4 露营 3

6 扑救行动阶段 3

 6.1 队伍机动 3

 6.2 力量部署 3

 6.3 接近火场 4

 6.4 灭火实施 4

 6.5 清理看守 5

7 撤离归建阶段 5

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国应急管理部提出，风险监测和火灾综合防治司业务管理、政策法规司统筹管理。

本文件由全国应急管理与减灾救灾标准化技术委员会(SAC/TC 307)技术归口及咨询。

本文件起草单位：中国消防救援学院、应急管理部风险监测和火灾综合防治司、应急管理部森林防火预警监测信息中心、国家消防救援局机动支队、大兴安岭林业集团公司、北京市应急管理局、内蒙古农业大学。

本文件主要起草人：李勇、殷继艳、李军、张道省、赖旭斌、郭赞权、王力承、姚宏博、张博、齐立国、王岩、张恒、郝慎思、睢星。



地方森林草原消防队伍 火灾扑救安全指南

1 范围

本文件提供了森林草原火灾扑救安全的总则和扑救准备阶段、扑救行动阶段、撤离归建阶段的安全指导。

本文件适用于地方森林草原消防队伍的火灾安全扑救,其他森林草原消防队伍可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

MH/T 1033—2011 森林航空消防技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

地方森林草原消防队伍 local forest and grassland fire brigades

地方各级人民政府在有森林草原防灭火任务的地区组建,全年或防火期内担负森林草原火灾预防和扑救任务的专业队伍。

3.2

森林草原火灾扑救 forest and grassland firefighting

针对森林草原火灾采取科学、系统的应急措施,通过控制火势蔓延、扑灭明火、清理余火及防止复燃等行动,最大限度减少火灾对生命财产、生态环境及社会经济的破坏。

3.3

危险可燃物 dangerous fuel

森林草原火灾扑救时,对扑救人员、装备构成潜在危险的森林生态系统和草原生态系统中可燃烧的植物及其残体等有机物质。

注:包括草本可燃物、易燃灌木丛、针叶幼树林、高山竹林等。

3.4

危险地形 dangerous terrain

森林草原火灾扑救时,对扑救人员、装备构成潜在危险的陡坡、山脊、鞍部、狭窄山谷、单口山谷、草塘沟、岩石裂缝和破碎地形等区域。

3.5

危险火行为 dangerous fire behavior

森林草原火灾扑救时,对扑救人员、装备构成潜在危险的对流柱、火旋风、飞火、火爆、爆燃和高温热流等特殊火行为。

3.6

避险区 safety area

森林草原火灾扑救过程中,在接近火场和灭火实施环节,为保障人员、装备安全而预先开设或就近选定的安全撤离区域。

注:在受到极端火行为威胁时可及时进入避险区,通常选择较宽的道路、河流、湖泊、沼泽、耕地、沙石裸露地带、林火前方下坡无植被、植被稀少地域或防火林带等。

4 总则

4.1 地方森林草原消防队伍宜完善安全制度规定,落实安全防范措施,科学有效扑救森林草原火灾,最大限度减少人员伤亡和财产损失,保护森林草原资源,维护生态安全。

4.2 森林草原火灾扑救包括扑救准备、扑救行动和撤离归建三个阶段。扑救准备阶段指森林草原火灾发生后,森林草原消防队伍受领任务、集合人员、检查维修车辆装备、搜集火场信息等一系列准备工作的整个过程。扑救行动阶段指森林草原消防队伍进行的队伍机动、力量部署、接近火场、灭火实施和清理看守等一系列灭火措施的整个过程。撤离归建阶段指森林草原火灾灭火任务完成后,森林草原消防队伍进行的队伍集结、清点人员装备、机动返营等一系列撤离工作的整个过程。

4.3 扑救准备阶段做好人员、装备、饮食、露营等的安全准备,扑救行动阶段做好人员、装备、机动、火灾扑救处置和火场清理看守中的安全工作,撤离归建阶段做好队伍人员集结、装备清点、撤离火场机动实施等的安全工作。

5 扑救准备阶段

5.1 人员

5.1.1 参加森林草原火灾扑救的人员宜接受不少于 30 学时的扑救安全训练,在火灾扑救过程中保持通信联络畅通,服从统一指挥和调度,避免单独行动,处于重伤恢复中、正在服用影响判断类药物、处于过度疲劳的人员不宜参加火灾扑救。

5.1.2 火灾扑救现场配备的专职指挥员宜熟悉火场安全扑救的组织指挥程序,掌握火场天气情况、分析判断火行为变化,注意危险地段,明确撤离路线和避险措施,保持通信畅通并掌握队员情况。

5.1.3 火灾扑救现场明确安全员,协助现场指挥员正确组织指挥灭火行动,观察火行为变化、风向变化、植被地形变化,及时报告灭火安全隐患和险情,并发出预警信号。

5.1.4 增援队伍配备本地向导,向导宜熟悉地形,能与指挥所保持联系,具备火灾扑救经验。

5.2 装备

5.2.1 扑救人员穿戴个体防护装备,皮肤不宜裸露在外,宜携带急救包和基本野外生存装备。

5.2.2 检查维修车辆和灭火装备,及时消除安全隐患,确保技术状况良好。

5.2.3 进行装备运输时,按装备性能要求和运输部门乘用指挥人员指令进行装卸载、运输、维保。

5.2.4 使用机具装备时,遵守安全操作规程,防止发生事故。

5.3 饮食

5.3.1 扑救人员宜携带充足的食物,确保满足扑救期间的营养需求,食品储备宜定期检查更新,确保食品新鲜、未过期,并且包装完好。

5.3.2 扑救人员宜避免食用不明野生植物,以防食物中毒,在野外环境中,对于不熟悉的野生植物,宜遵循“不认识不食用”的原则,确保食品安全。

5.3.3 饮用水宜经过净化处理后烧开饮用,以消除水中的有害微生物和杂质,可携带便携式净水器或净水药片,确保饮用水的安全性,避免直接饮用未经处理的自然水源如溪水、河水等,以防感染水源性疾病。

5.3.4 高强度扑救工作中,扑救人员宜及时补充水和盐分,以维持身体的水分平衡和电解质稳定。

5.4 露营

5.4.1 露营地宜靠近水源和村落下风侧,选择远离悬崖、雷击风险低、利于机动和疏散的安全地域。

5.4.2 露营区宜分设功能区,周边开设隔离带,做好防毒虫、毒蛇措施,并对露营地周边可能危及人员安全的因素进行全面清理,包括但不限于枯立木、松动岩石、倒木等。

5.4.3 不宜在帐篷内用明火照明和炭火取暖,火堆宜设立在下风区域,机具宜远离火堆放置,野炊结束后宜熄灭野外用火。

5.4.4 设立露营地安全员,负责值守和营地安全管理,定期巡视营地,及时发现和处理安全隐患,防止人员休息时山火来袭、野兽闯营。

5.4.5 露营地安全员对进出营地人员进行安全教育,明确告知人员活动范围和安全注意事项。

6 扑救行动阶段

6.1 队伍机动

6.1.1 队伍机动前宜清点人员装备,进行安全教育,扑救人员宜检查个体防护装备、检修车辆和灭火装备,确保装备器材品目齐全、技术状况良好。

6.1.2 队伍机动时,指挥员按照规定的时间、路线严密组织,适时清点人数和装备,行进中对站杆、滚石、断崖、溶洞等进行提醒。

6.1.3 夜间徒步机动时,携带照明设备,配备方位灯,指挥员增加清点人员和装备次数,扑救人员行进间距保持在2 m以内,遇有路障相互提醒。

6.1.4 队伍组织摩托化、铁路、空中、水路机动时的安全工作,服从运输部门乘用指挥人员的指令。

6.1.5 队伍在机动过程中宜保持与指挥中心的通信联络畅通,定期汇报队伍位置、行进状态和遇到的问题;指挥中心宜根据实时信息及时调整指挥方案,确保队伍能够顺利到达指定位置;如遇通信中断,宜按照预先制定的通信中断应急预案行动,确保队伍能够在失去联络的情况下自行判断并采取正确的行动。

6.2 力量部署

6.2.1 到达火场后,派出地面侦察组或空中观察组,携带必要的应急侦测装备和通信器材实施侦察,掌握准确信息,在未完全掌握火场态势和无安全把握的情况下,不部署力量进行灭火行动。

6.2.2 组织开展风险评估,对可能影响灭火安全的危险地形、危险时段、危险气象、危险可燃物、危险火行为等因素进行评估并制定安全防范措施,及时发布预警信息,针对可能发生的灭火安全问题,制定各类预案。

6.2.3 通常情况下,不宜在火头正前方近距离部署力量,不宜由山上向山下直接部署力量,不宜向危险可燃物、危险地形区域部署力量。

6.2.4 机降部署力量作业宜按照 MH/T 1033—2011 中 7.2.1.3 的规定执行。

6.2.5 索(滑)降部署力量作业宜按照 MH/T 1033—2011 中 7.2.2.3 的规定执行。

6.2.6 指挥员宜根据安全员发现的安全隐患和险情及时调整力量部署。

6.3 接近火场

6.3.1 预先选定安全撤离路线和避险区,制定撤离方案。

6.3.2 派出安全员,在通观火场的位置,向指挥员反馈地形、气象、可燃物、火行为等安全信息,火场环境情况不明,不盲目接近火线。

6.3.3 指挥员关注火场风力风向变化,不逆风迎火头接近火线;避开危险地形,不从山谷、悬崖、陡坡、马鞍型山地进入火场;避开危险可燃物,不近距离从密灌、丛林地接近火线;避开危险火行为,接近上山火时不从山上向山下接近火线。

6.3.4 扑救人员自检、互检防护装备穿戴情况。

6.3.5 检查油桶的密封情况,油桶宜距火线 20 m 以上,保持安全距离,油桶补充油料时,宜视情增加安全距离。

6.4 灭火实施

6.4.1 直接灭火

6.4.1.1 实施直接灭火时宜紧密结合现地情况,把握最佳时段,选择最佳地段,运用最佳手段实施扑救;按照火情不明先侦察、气象不利先等待、地形不利先规避的原则,未经训练的非专业人员不打火、高温大风等不利气象条件不打火、可视度差的夜间等不利时段不打火、悬崖陡坡深沟窄谷等不利地形不打火。

6.4.1.2 当火焰高度大于 1.5 m 时,或火场风力等级高于 5 级时,或火蔓延速度大于 2 m/min 时,避免使用便携式灭火器接触火线直接灭火;遇急进树冠火时,不宜直接扑打。

6.4.1.3 避免扑救人员被高温灼伤和过度疲劳,接触火线连续扑打不宜超过 1 h。

6.4.1.4 地空协同吊桶灭火作业宜遵守 MH/T 1033—2011 中 7.2.3 的规定。

6.4.1.5 使用灭火机具时符合操作规定,注意现地情况,灭火机具加油时,宜将机具停机,加油位置宜在扑灭火线的侧后方 20 m 外;使用油锯时导板前端不宜触碰岩石等硬物;割灌机作业时,作业半径 5 m 范围内不宜有人,锯盘不触碰岩石等硬物;使用水泵灭火时,喷头不置地,以防在高水压状态下弹跳伤人,水泵发动机关闭后,不直接接触消声器;使用高压水雾喷射器、脉冲水雾喷射器、灭火炮等装备时,枪口、炮口不宜对人;使用消防车高压工况作业时,车厢出水口区域不站人;使用消防车载人灭火时,不高速急转弯,避免树枝刮伤和树倒伤人。

6.4.1.6 突破火线时,宜选择顺风或侧风区域打开缺口,不宜逆风实施;宜在火线的下坡方向选择有利位置打开缺口,不宜在火线上坡方向实施;宜选择疏林地打开缺口,不宜在密林地实施;宜选择可燃物载量小或可燃物稀疏的区域打开缺口,不宜在大载量可燃物地域实施。

6.4.1.7 扑救地表火时,选择火翼、火尾等火势较弱的地段突破,不宜直接正面拦截火头,密切注意天气、地形因素变化及林火行为,避免风向突变被火围困,避免危险火行为造成人员伤亡,避免倒木、滚石、坠崖等意外发生。

6.4.1.8 扑救地下火时,判断地下可燃物的燃烧位置,在外侧实施扑救,不宜在火烧迹地内行走,防止掉入火坑和树倒伤人。

6.4.2 间接灭火

6.4.2.1 开设隔离带时,宜根据火场情况确定或开设安全避险区,并明确撤离路线;通常可利用人工或大型机械隔断可燃物连续分布状态,也可采取点烧的方式开设,宜在山的背坡或在地势平坦的地域开设隔离带,不宜在上山火的上坡位开设隔离带;宜结合现场火势发展蔓延情况,选择在地势相对平坦、植被相对稀疏,风力相对减弱的环境和时机下,安全快速实施开设,避免在可燃物载量大的区域近距离开设

隔离带；防止倒木和机具伤人。

6.4.2.2 利用以火攻火方式灭火时，研判现场地形、植被、气象等环境因素，宜选择在有道路、河流、生土耕地等有利地形条件下利用依托实施点烧，点烧前宜通知友邻队伍，明确点烧时限、点烧范围，科学布控力量，在无依托条件下，不宜实施以火攻火。

6.5 清理看守

6.5.1 明确清理的负责范围，宜集体行动并保持通信联络。

6.5.2 清理宜避开可能危及人员安全的因素，如枯立木、洞穴、松动岩石等，防止砸伤、烫伤，对危险区域设立警告标识，避免人员误入发生意外。

6.5.3 清理火线时，避免火场复燃造成清理人员被火围困。

6.5.4 清理火场宜边打边清，确保火场无残火、无暗火和无烟点。

6.5.5 明确看守火场的负责范围，宜集体行动并保持通信联络。

6.5.6 看守火场时，装备宜摆放在安全区域内，并设专人看管。

6.5.7 看守火场宜按规定路线巡查火场，任务结束后沿原路清理返回，避免穿越火烧迹地，防止迷山事故发生。

7 撤离归建阶段

7.1 撤离火场前，及时收拢队伍，清点人员装备，做好移交火场、转运伤员、统计记录工作，并开展撤离安全教育。

7.2 撤离火场时，按照规定的撤离时间、路线组织实施，夜间撤离火场时，宜沿原路返回营地或出发地，不宜穿插火烧迹地。

7.3 撤离途中机动安全与 6.1 保持一致。

7.4 进入火场参与火灾扑救的车辆驾驶员，返程驾车前宜休息不少于 2 h，车辆行驶过程中宜控制车窗下降空间，避免乘员被树枝刮伤、扎伤。