

附件 2

《森林草原火灾扑救训练大纲》
征求意见稿及编制说明

YJ

中华人民共和国应急管理行业标准

XX/T XXXXX—XXXX
代替 XX/T

森林草原火灾扑救训练大纲

Outline of Forest and Grassland Firefighting Training

(征求意见稿)

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

目 次

前 言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总则	1
4.1 组织与管理	1
4.2 训练内容划分	1
4.3 训练模块权重	1
4.4 训练安全	1
5 单个人员训练	1
5.1 法律法规	1
5.2 灭火基础知识	2
5.3 识图用图	2
5.4 火场心理行为	2
5.5 防护装备	3
5.6 宿营装备	3
5.7 灭火机具	3
5.8 火场通信	4
5.9 索降灭火	4
5.10 滑降灭火	4
5.11 野外生存	5
5.12 火场救护	5
5.13 体能训练	5
6 班组训练	6
6.1 扑救行动	6
6.2 扑救战法	6
6.3 水泵灭火	7
6.4 灭火特种装备	7
7 队伍灭火行动综合演练	7
7.1 训练条件	7
7.2 训练内容	7
7.3 训练目标	8
8 扑救安全训练	8
8.1 训练条件	8
8.2 训练内容	8
8.3 训练目标	8
附 录 A （资料性） 训练模块与权重	9

附 录 B	（资料性） 森林消防队员体能训练科目标准.....	11
附 录 C	（资料性） 班组灭火战法说明.....	13

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。

本文件由应急管理部风险监测和火灾综合防治司提出。

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）归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

森林草原火灾扑救训练大纲

1 范围

本文件提供了森林草原火灾扑救训练的总体要求以及单个人员训练、班组训练、队伍灭火行动综合演练和扑救安全训练的指导，并给出了相关信息。

本文件适用于指导各类专、兼职的森林草原消防专业队伍开展扑救森林草原火灾的训练，其他森林草原消防队伍可参照执行。本文件不适用于驾驶员、炊事员、卫生员等岗位技能训练。

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。

LY/T 2797-2017 森林消防队员技能考核规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

专、兼职森林草原消防专业队伍 Full-time and part-time forest and grassland professional firefighting team

指专职或兼职从事扑救森林草原火灾的专业队伍，包括“专业扑火队”和“半专业扑火队”。

4 总则

4.1 组织与管理

组训单位宜制定相应的训练管理规章，指定专人组织训练，按照训练大纲要求的人员、时间、内容、质量落实训练任务。

4.2 训练内容划分

森林草原火灾扑救训练主要分为单个人员训练、班组训练和队伍灭火行动综合演练三项内容。

4.3 训练模块权重

单个人员训练、班组训练和队伍灭火行动综合演练权重比为5：3：2，具体训练模块与权重见资料性附录A。

4.4 训练安全

组训单位按照训练大纲，落实训练制度要求，做好器材、训练防护、场地设置等要求，按纲施训、预防训练伤，训练中需设立安全员监督训练全过程。

5 单个人员训练

5.1 法律法规

5.1.1 培训条件

组训单位需准备相关法律法规和规范性文件、多媒体设备等。

5.1.2 培训内容

法律法规培训为选训科目，培训森林草原防灭火法律法规、规章以及各地下发的规范性文件。

5.1.3 培训目标

培训目标包括：

- a) 了解森林草原防灭火法律法规及其相关内容；
- b) 熟悉森林草原防火责任和野外用火相关规定；
- c) 掌握森林草原火灾事故分级和相关法律后果。

5.2 灭火基础知识

5.2.1 培训条件

组训单位需准备理论教材、电教器材。

5.2.2 培训内容

培训内容包括：

- a) 林火基础知识；
- b) 森林草原防灭火常识；
- c) 气象、地形、可燃物载量等因素对火行为的影响。

5.2.3 培训目标

培训目标包括：

- a) 掌握森林草原、林火行为、气象和地形等基础知识；
- b) 熟悉灭火原则、原理、程序及方法。

5.3 识图用图

5.3.1 训练条件

组训单位需配备识图用图教材、电教器材、指挥作业器材、地图，设置室内和野外训练场地。

5.3.2 训练内容

识图用图为选训科目，训练内容包括：

- a) 地图知识；
- b) 地貌判读；
- c) 判定方位；
- d) 确定站立点和目标点；
- e) 按图行进；
- f) 调制略图。

5.3.3 训练目标

训练目标包括：

- a) 掌握地图知识，会判读地貌地物；
- b) 会利用指北针、星座、时针、植被和太阳等在生疏地形判定方位，会按图（方位角）行进；
- c) 掌握确定站立点和目标点、按图行进、调制略图基本方法。

5.4 火场心理行为

5.4.1 训练条件

组训单位需配备训练器材、设置训练场地，场地设置需符合LY/T 2797-2017中资料性附录A的要求。

5.4.2 训练内容

火场心理行为训练为选训科目，训练内容包括：

- a) 跃火墙；

- b) 跨火栏;
- c) 冲火廊;
- d) 入迹地;
- e) 穿火林;
- f) 过火幕。

5.4.3 训练目标

- a) 能够按内容要求完成动作训练,通过各种火障动作迅速连贯,符合安全要求;
- b) 熟悉火场环境,克服心理恐惧,能迅速通过火障;
- c) 了解浓烟、爆燃火等危险环境情况处置。

5.5 防护装备

5.5.1 训练条件

组训单位需配备训练教材、防护装具,设置室内、野外训练场地。

5.5.2 训练内容

单个人员防护装备的使用与保养。

5.5.3 训练目标

训练目标包括:

- a) 了解单个人员防护装备的用途和防护能力;
- b) 熟练掌握装备使用方法和日常保养注意事项,正确穿戴单个人员防护装备、快速装填野外背囊。

5.6 宿营装备

5.6.1 训练条件

组训单位需配备训练教材、宿营装备,设置野外训练场地。

5.6.2 训练内容

野外宿营装备的使用与保养。

5.6.3 训练目标

训练目标包括:

- a) 了解宿营装备的组成和用途;
- b) 熟练掌握装备使用方法和日常保养注意事项,熟练搭建野外宿营地和撤收装具。

5.7 灭火机具

5.7.1 训练条件

组训单位需配备训练教材、灭火机具、维修工具、个人灭火防护装备,设置训练场地。

5.7.2 训练内容

训练内容包括:

- a) 风力灭火机具的操作与使用;
- b) 以水灭火机具的操作与使用;
- c) 化学灭火机具的操作与使用;
- d) 阻隔灭火机具的操作与使用。

5.7.3 训练目标

训练目标包括:

- a) 熟练掌握灭火机具的操作方法,具备使用机具灭火的能力;

b) 熟练掌握各类机具装备维护保养、检查和排除故障的方法、步骤及要求。

5.8 火场通信

5.8.1 训练条件

组训单位需配备训练教材、电教器材、通信器材，设置室内、野外、夜间训练场地。

5.8.2 训练内容

火场通信为选训科目，训练内容包括：

- a) 简易通信方法；
- b) 通信器材使用；
- c) 卫星定位导航终端；
- d) 无人机操作与运用。

5.8.3 训练目标

训练目标包括：

- a) 掌握手语、语音、光亮等简易通信方法；
- b) 掌握通信器材性能特点，掌握操作使用方法；
- c) 了解单个人员和班组通信器材的类别和基本使用方法；
- d) 了解掌握卫星导航定位终端、无人机操作使用方法。

5.9 索降灭火

5.9.1 训练条件

组训单位需配备训练教材、索降装备、器材；设置索降模拟训练设施。

5.9.2 训练内容

索降灭火为选训科目，训练内容包括：

- a) 索降基础知识；
- b) 适应性训练；
- c) 索降训练。

5.9.3 训练目标

训练目标包括：

- a) 掌握索降的基本要求和乘机安全规定；
- b) 掌握索降器材的技术指标、检查和准备方法；
- c) 熟练掌握适应性训练和索降的程序、动作要领和意外情况处置方法。

5.10 滑降灭火

5.10.1 训练条件

组训单位需配备训练教材、滑降装备、器材；设置滑降模拟训练设施。

5.10.2 训练内容

滑降灭火为选训科目，训练内容包括：

- d) 滑降基础知识；
- e) 适应性训练；
- f) 滑降训练。

5.10.3 训练目标

训练目标包括：

- g) 掌握滑降的基本要求和乘机安全规定；

- h) 掌握滑降器材的技术指标、检查和准备方法;
- i) 熟练掌握适应性训练和滑降的程序、动作要领和意外情况处置方法。

5.11 野外生存

5.11.1 训练条件

组训单位需配备训练教材、野外生存器材、个人灭火防护装备,设置室内、野外、夜间训练场地。

5.11.2 训练内容

野外生存为选训科目,训练内容包括:

- a) 野外生存知识;
- b) 野外生存技能。

5.11.3 训练目标

训练目标包括:

- a) 了解野外生存的基本知识,掌握识别与获取野生食物、寻找水源与鉴别水质的基本方法,掌握蛇虫咬伤简易处理方法;
- b) 掌握露营选址要素和基本方法;
- c) 掌握野炊的基本方法,会制作热食、熟食。

5.12 火场救护

5.12.1 训练条件

组训单位需配备训练教材、电教器材、止血带、三角巾、就便救护器材,设置室内、室外训练场地。

5.12.2 训练内容

训练内容包括:

- a) 个人卫生;
- b) 训练伤防治;
- c) 自救互救。

5.12.3 训练目标

训练目标包括:

- a) 了解个人卫生和行动自救、互救基本知识;
- b) 掌握训练伤防治与常见病预防方法;
- c) 掌握心肺复苏的基本程序和方法;
- d) 掌握使用止血带、三角巾完成止血与包扎的方法;
- e) 掌握使用制式或就便器材完成对上肢、下肢固定方法;
- f) 掌握搬运伤员的基本方法和要求。

5.13 体能训练

5.13.1 训练条件

训练单位需配备训练场地、器材。

5.13.2 训练内容

训练内容包括:

- a) 体能训练常识;
- b) 基础性体能训练科目见资料性附录 B;
- c) 专业性体能训练科目见资料性附录 B;
- d) 辅助性体能训练科目见资料性附录 B。

5.13.3 训练目标

- a) 了解掌握体能训练基本原则、组训方法;
- b) 基础性体能训练目标见资料性附录 B;
- c) 专业性体能训练目标见资料性附录 B;
- d) 辅助性体能训练目标见资料性附录 B。

6 班组训练

6.1 扑救行动

6.1.1 训练条件

组训单位需配备训练教材、装备、器材,设置室内、野外、夜间训练场地。

6.1.2 训练内容

训练内容包括:

- a) 行动准备;
- b) 勘察火情;
- c) 接近火场;
- d) 突破火线;
- e) 扑灭明火;
- f) 清理余火;
- g) 看守火场;
- h) 撤离火场;
- i) 连贯演练。

6.1.3 训练目标

训练目标包括:

- a) 班组长熟练掌握所配置装备器材的性能,能够根据装备配置组织扑救行动;
- b) 班组长熟练掌握各要素的组织指挥、战斗编组、情况诱导的方法;
- c) 班组长指挥程序正确,内容完整,决心符合战术原则、上级意图和实战要求;
- d) 班组成员任务明确,准备充分,行动迅速,协同密切,战术意识强。

6.2 扑救战法

6.2.1 训练条件

组训单位需配备个人灭火防护装备、灭火装备、训练器材,设置常规、野外、夜间训练场地。

6.2.2 训练内容

班组战法基本含义、示意图、适用情况见资料性附录C,训练内容包括:

- a) 一点突破,两翼推进;
- b) 两翼对进,钳形夹击;
- c) 多点突破,分段围歼;
- d) 穿插迂回,递进超越;
- e) 利用依托,以火攻火;
- f) 预设隔离,阻歼林火;
- g) 地空配合,立体灭火;
- h) 全线封控,重点扑救。

6.2.3 训练目标

训练目标包括:

- a) 班组长能够根据装备器材配置，确定扑救战法；
- b) 班组长战法运用灵活、指挥程序正确，符合战术原则、上级意图和实战要求；
- c) 班组长情况判断准确，传达命令及时，选择战法符合灭火实际；
- d) 班组成员接受任务明确，积极协同密切，运用战术完成任务。

6.3 水泵灭火

6.3.1 训练条件

组训单位需配备训练教材、水泵及配套器材、维修工具、个人灭火防护装备，设置室内、野外训练场地。

6.3.2 训练内容

水泵灭火专业班组技能为特种班组训练科目，训练内容包括：

- a) 基础知识；
- b) 架设与撤收；
- c) 找水、取水、输水、分水、用水的灭火五步法。

6.3.3 训练目标

训练目标包括：

- a) 掌握水泵的构造、性能及技术参数，了解水泵维修保养基本常识，掌握常见故障排除的方法；
- b) 熟悉水泵灭火基本原理，掌握寻找水源的方法；
- c) 熟悉水泵架设撤收程序，掌握水泵架设撤收的要领；
- d) 掌握水泵串联、并联、串并联的原理和方法；
- e) 掌握火场供水、直接扑火、协同扑火的基本方法及要求。

6.4 灭火特种装备

6.4.1 训练条件

组训单位需配备训练教材、装备、器材，设置室内、野外、夜间训练场地。

6.4.2 训练内容

灭火特种装备训练为配备有大型机械、特种车辆、新特装备的专业队班组训练科目，训练内容包括：

- a) 基础知识；
- b) 基本操作；
- c) 灭火应用。

6.4.3 训练目标

训练目标包括：

- a) 掌握大型机械、特种车辆、新特装备的构造、性能、技术参数及安全常识；
- b) 掌握大型机械、特种车辆、新特装备的操作、保养及常见故障排除方法；
- c) 熟练掌握大型机械、特种车辆、新特装备的协同行动、避险操作、通信联络和扑火方法。

7 队伍灭火行动综合演练

7.1 训练条件

组训单位需准备训练教材、作业想定方案，配备灭火装备器材、个人灭火防护装备，设置野外生疏地形训练场地。

7.2 训练内容

训练内容包括：

- a) 紧急出动；

- b) 组织开进;
- c) 火场勘察;
- d) 定下决心;
- e) 接近火线;
- f) 突破火线;
- g) 扑打明火;
- h) 清理火场;
- i) 看守火场;
- j) 移交火场;
- k) 撤离返营。

7.3 训练目标

训练目标包括:

- a) 掌握组织程序和实施方法, 行动展开迅速、紧张有序; 机动编成合理, 情况处置得当;
- b) 火场情况判断准确, 选择接近火场路线、突破点准确; 战法运用灵活, 清理手段多样;
- c) 火场看守组织严密, 撤离行动确保安全, 情况报告及时, 总结讲评全面客观;
- d) 指挥程序清楚, 指挥手段正确; 行动展开迅速、协同密切; 火场保障全面到位。

8 扑救安全训练

8.1 训练条件

组训单位需配备训练教材、电教器材、个人灭火防护装备, 设置室内、野外、夜间训练场地。

8.2 训练内容

训练内容包括:

- a) 扑救安全知识培训;
- b) 紧急避险知识培训;
- c) 利用地形避险;
- d) 点火避险;
- e) 转移避险。

8.3 训练目标

训练目标包括:

- a) 掌握灭火安全法规和火场安全注意事项;
- b) 熟练掌握判断险情和紧急避险的方法;
- c) 能快速识别危险火环境, 熟练运用避险方法实施避险。

附 录 A
(资料性)
训练模块与权重

表A.1 单个人员训练模块与权重

模块	科目	训练权重
基础训练	*法律法规	40%
	灭火基础知识	
	*识图用图●	
	*火场心理行为	
专业训练	防护装备	60%
	宿营装备	
	灭火机具	
	*火场通信	
	*索降灭火	
	*滑降灭火	
	*野外生存●	
	火场救护	
体能训练	基础性体能训练	不计入训练权重； 工作日体能训练一小 时。
	专业性体能训练	
	*辅助性体能训练	
注：标注●号的为含夜间训练科目，表中带*号的表示选训科目。训练单位可根据实际需要和队伍配备条件开展选训和夜训科目。		

表A.2 班组、队伍训练模块与权重

模块	科目	训练权重	
		常规班组	专业班组
常规班组、队伍 训练	扑救行动●	40%	40%
	扑救战法	20%	
	队伍灭火行动综合演练	20%	
专业班组训练	水泵灭火★	-	40%
	灭火特种装备★	-	
扑救安全训练	安全知识培训、避险方法训练●	20%	20%
<p>训练单位对班组骨干的训练内容参照《森林消防指挥员业务培训规范》LY/T 2797-2017中5.1内容设置，需重点进行组训、指挥、安全、通讯四个方面的训练。</p> <p>注：标注●号的为含夜间训练科目，标注★号的为特种班组科目。</p>			

附录 B
(资料性)
森林消防队员体能训练科目标准

表B.1 基础性体能项目

序号	项目	单位	年龄					
			<25岁	25~29岁	30~34岁	35~39岁	40~44岁	45~49岁
1	俯卧撑	次/2分钟	40 (10)	38 (8)	33 (7)	28 (6)	20 (5)	15 (4)
2	仰卧起坐	次/2分钟	45 (30)	40 (27)	35 (24)	30 (21)	25 (15)	20 (10)
3	10米×5往返跑	秒	27" (32")	28" (33")	29" (35")	31" (38")	33" (42")	38" (47")
4	3000米跑	分、秒	13'40" (17')	14'30" (17'30")	15' (18')	16' (19')	18' (21')	20' (23')

注：“()”内为女队员标准。

表B.2 专业性体能项目

类别	序号	项目	单位	年龄				
				<25岁	25~29岁	30~34岁	35~39岁	40~44岁
力量	1	引体向上	次	10	9	8	7	-
	2	立定跳远	米	2.30 (1.80)		2.10 (1.60)		-
速度	3	100米跑	秒	15" (17")	15"30 (17"50)	15"50 (18"20)	16" (19")	16"50 (20")
耐力	4	5000米跑	分、秒	24'	25'	26'	27'	-
	5	五公里负重越野	分、秒	28'	28'30"	29'	30'	-
	6	组合练习	分、秒	1'40" (2'10")	1'50" (2'20")	2' (2'30")	2'10" (2'40")	-
游泳	7	自由泳	分	自由选择泳姿游200米或在水中保持30s不下沉				
	8	30分钟计距游	米	800 (700)		600 (500)		400 (300)

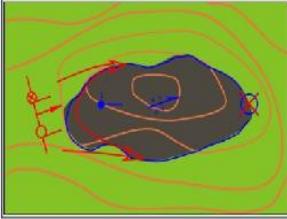
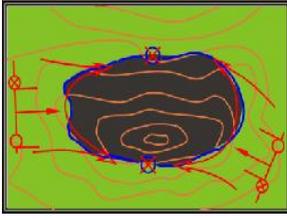
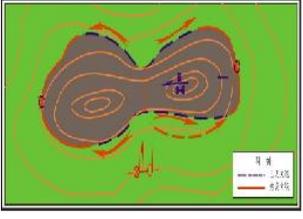
注：“()”内为女队员标准。

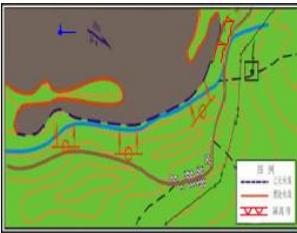
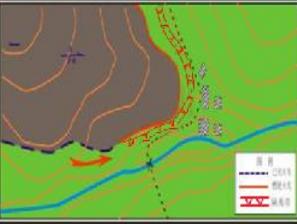
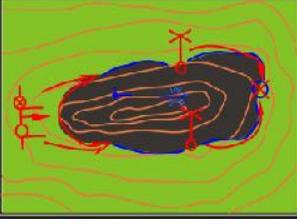
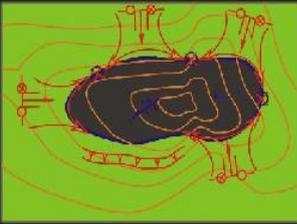
表B.3 辅助性体能项目

类别	序号	项目	标准
球类	1	篮球、足球、排球	掌握基本动作，熟悉主要规则，可参与比赛活动。
	2	乒乓球、羽毛球、网球	
田径类	3	长跑、接力跑	
	4	投掷	
	5	跳高	
体操类	6	健身操、健美操	
	7	器械体操	
水上类	8	舢板	
	9	水上救生	
武术类	10	太极拳	
	11	擒拿、散打、拳击	
冰雪类	12	滑雪	
	13	滑冰	
其他类	14	爬山、拔河、协调平衡操	

附录 C
(资料性)
班组灭火战法说明

表C.1 班组灭火战法

序号	灭火战法	基本含义	示意图	适用情况
1	一点突破、两翼推进	林火燃烧蔓延呈线状推进，灭火队伍集中力量选择有利地形地段由一点突破火线，兵分两路沿火线扑打合围，直至歼灭林火，是一种直接灭火的常用战法。		<ol style="list-style-type: none"> 1.适用于扑救火灾初发阶段或面积较小、火线较短的低、中强度地表火，突破点应选择在地势相对平缓、植被相对稀疏、火势相对稳定的地段； 2.中强度以下地表火，应快速扑打清理； 3.林火强度较大时，要选择火翼或火尾突破； 4.高强度地表火，或伴有间歇性树冠火时，应运用特种车辆或水泵、管线车等以水灭火手段进行压制，尔后予以扑灭。
2	两翼对进、钳形夹击	火场形成带状或扇面状火线，火尾自然熄灭，灭火队伍选择两翼进入火线，沿火线钳形夹击，是实施直接灭火所采取的一种常用战法。		在坡度较缓的山林地，林火在燃烧发展过程中，当火尾自然熄灭，火翼火势较弱，火势蔓延的主要方向出现断续火线时，灭火队伍应当迅速进入两翼，兵分两路向火头方向合围。
3	多点突破、分段围歼	火场面积较大，但现地条件利于扑救，灭火队伍可择机多路出击，多点突破，将火线分割为若干地段，小群多路同步扑打推进，使整个火场快速形成合围之势，是一种直接灭火的主要战法。		火场面积相对较大，有足够的灭火力量一次投入，且火势发展平稳，地形、植被、气象等客观因素具备分段围歼的条件，应组织灭火队伍快速到位，明确任务，加强协同配合，防止结合部跑火。
4	穿插迂回、递进超越	火势发展相对稳定，地势相对平缓，灭火队伍穿插或迂回至多个方向，交替递进超越扑打，是快速灭火的一种战法。		<ol style="list-style-type: none"> 1.适用于平原和浅山丘陵地带的低强度地表火。在火烧迹地穿插时要选择安全路线，沿火线穿插迂回时要选择靠近火线边缘路线； 2.穿插迂回时要随时观察火场情况，防止误入险境；超越距离一般不宜过长，防止相互协同的各个队伍首尾不能相顾。

5	利用依托、以火攻火	不宜直接扑打控制的林火，灭火队伍可利用道路、河流、农田或人工开设的隔离带等为依托，向林火蔓延方向实施有控制的点烧，达到有效控制森林受害面积，最大限度地降低资源损失的目的，亦称“火攻战法”。		<ol style="list-style-type: none"> 1. 蔓延较快的高强度林火不宜直接扑救时，或危及灭火人员和重要目标安全时，有可利用的自然或人工依托和利于点烧的气象条件。 2. 要抓住点烧时机（风力三级以上严禁点烧），科学选定点烧位置和路线，合理配置点烧和清理看守力量，明确协同配合关系； 3. 在点烧火线可控的前提下，应加快点烧进度；要防止人员进入预定点烧区域，发生意外。
6	预设隔离、阻歼林火	对不宜直接接近扑救的火线，可在林火燃烧发展的主要方向开设隔离带，当林火发展至预设隔离带时，灭火队伍抓住火势减弱的战机，迅速扑打清理，是由间接向直接灭火转换的战法。		遇有行为多变高强度林火、无法接近的复杂地形或地下火火场时，隔离带应选择在山脚的疏林、幼林、林草结合部等，走向尽量要与林火发展方向保持垂直，宽度应当根据地形、植被、林火类型和强度等确定。隔离带开设完毕后，要及时调整力量部署。
7	地空配合、立体灭火	利用飞机采取空中喷洒化学灭火药剂或直升机吊桶洒水，有效降低林火强度和火线蔓延速度，地面灭火队伍利用有利时机，集中力量扑打明火，清理余火。		主要在扑救大面积森林火灾时使用，空中洒水（化学药剂）主要集中于火头以及地面灭火队伍无法抵达的地带。使用此战法要求空中洒水（化学药剂）时位置要准确，地面跟进配合要及时，迅速抓住有利时机组织灭火。
8	全线封控、重点扑救	沿火线全线部署灭火力量，灵活采取直接扑打、阻隔灭火、以火攻火等多种手段封控火场，同时组织精干力量对重点方向进行扑救，达到快速、干净、彻底的扑灭林火的目的。		主要在火场面积相对较小且灭火力量充足，现地地形条件利于各灭火队伍快速机动和展开时使用。使用此战法需统筹好各方力量，明确责任分工，加强指挥协同，主动密切配合，确保对火场实施全面有效的合围封控。同时要密切关注天气和火情变化，及时调整部署，加强重点方向、重要目标的灭火力量，确保全线推进，不留空隙和隐患。

《森林草原火灾扑救训练大纲》

(征求意见稿 送审稿 报批稿)

编制说明

标准编制组

2024年5月7日

一、工作简况

（一）任务来源

本标准由应急管理部风险监测和火灾综合防治司提出，全国应急管理 with 减灾救灾标准化技术委员会（SAC/TC 307）下达。

（二）制定背景

森林草原火灾频繁发生，威胁着人们的生命和财产安全，迫切需提升扑救人员的应对能力和效率。气候变化导致火灾规模和频率增加，加大了火灾扑救的难度和紧迫性，需要及时应对。同时，目前存在着各地区、各单位扑救训练内容不统一，质量参差不齐，且缺乏统一的扑救训练标准和评估体系，训练过程中可能存在安全隐患。训练计划设计不合理，缺乏定期、系统的持续性培训计划，无法保持扑救人员的专业水平和状态。部分扑救人员缺乏专业的技能和应对能力，无法有效应对复杂的火灾情况，亟需系统的训练和提升。

在这种背景下，《森林草原火灾扑救训练大纲》的制定旨在规范和提升扑救人员的技能水平，以应对森林草原火灾频繁发生、规模不断扩大的现实挑战。制定训练大纲有助于明确和规范扑救人员的行为准则，提高其专业水平和扑救效率。通过系统的训练内容和方法，提升扑救人员的应对能力，增强其应对紧急情况的能力。强调训练安全措施，降低火灾扑救训练过程中发生意外事故的概率，保障扑救人员的安全。为了应对当前森林草原火灾形势的迫切需求，提升扑救人员的专业水平，促进扑救行动的规范化、进一步推动森林草原

火灾扑救工作效能的提升和发展。

（三）起草小组人员组成及所在单位

本标准的主要起草单位为中国消防救援学院、北京林业大学、北京市应急管理局、大兴安岭森工集团、内蒙古森林消防总队。起草工作组成员及其主要工作，见表 1。

表 1 起草工作组成员及其主要工作

工作组成员	主要工作
殷继艳、李勇，等。	标准框架搭建、资料收集、整理、主要内容的撰写与统稿
王力承、姚启超，等。	调研、相关资料收集整理、参与内容的撰写等

（四）主要起草过程

本标准起草单位接受任务后，根据《应急管理标准化工作管理办法》《关于组织申报 2023 年应急管理标准计划项目的通知》的要求，以及全国消防标准化委会制定的各项文件，在项目论证的基础上拟定了工作计划，组织专业技术人员组成编制组，积极开展相关工作。

自 2022 年下半年开始和编制参与单位进行讨论，于 2023 年初形成草案初稿。2023 年 4 月 24 日应急管理部风险监测和火灾综合防治司组织召开了标准项目立项专家论证会。经过专家质询与讨论，标准通过评审同意立项。编写组协调编写参与单位广泛收集国家综合性消防救援队伍和地方专业队的意见建议，内蒙古、云南、福建森林消防总队高度重视，组织所属支队、相关盟市应急管理局、林草局共同探讨收集

意见建议，大兴安岭森工集团、北京市应急局、北京林业大学等参与单位多次组织调研研讨。2023年7月编写组赴昆明、大兴安岭等地区防灭火基层一线队伍调研，了解当地专业队、特勤大队训练情况，对训练科目、目标的设定进行调整。

二、标准编制原则、主要技术内容及其确定依据

本标准对于全国森林防灭火队伍建设十分重要，扑救森林火灾有很大的危险性，要求有一支训练有素的队伍来完成，消防队员需要掌握科学的实训方法和步骤，必须进行规范性的训练才能参加灭火作战任务。

本标准符合 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》规定的编制要求，遵循内容全面、军地统一、尽量利用现有基础、兼顾先进性与经济性、与国家相关标准一致等原则进行编制。

本文件提供了森林草原火灾扑救训练的总体要求以及单个人员训练、班组训练、队伍灭火行动综合演练和扑救安全训练的指导，并给出了相关信息。考虑到专业队训练发展成熟程度，本标准属于“指南标准”，建立起森林草原火灾扑救训练的框架大纲，为后续制定更为详尽的“规范”“规程”进行技术储备。标准的制定也是落实中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于全面加强新形势下森林草原防灭火工作的意见》（下文简称“意见”）的措施。“意见”将森林草原防灭火力量划分为国家综合性消防救援力量、地方防灭火专业力量和社会扑救力量三类，在灭火实践中通常将国家综合性消防救援力量和地方防灭火专业力量划归为专、兼

职的森林草原消防专业队伍，本标准主要适用于专、兼职的森林草原消防专业队伍

三、试验验证的分析、综述报告、技术经济论证，预期的经济效益、社会效益和生态效益。

我国是一个森林草原资源丰富的国家，同时也面临着森林草原火灾的威胁。随着社会经济的不断发展，森林草原产业也逐渐成为国民经济的重要支柱之一。在森林草原产业的发展过程中，森林草原火灾的防范和扑救成为了重要的保障措施，森林草原消防产业也得到了快速发展。到现在为止，扑救森林火灾训练方面还没有比较系统的规范，多是各专业队或地区修订的训练大纲。森林火灾扑救是一项很专业的工作，要求训练有素和安全性高，目前各地区多是森林扑火技术、战术和安全方面的研究，对于消防队员的训练要求和所达到的标准极少有研究。本标准的制定和实施规范了森林消防队员训练内容和目标，可有效提高森林消防队员业务素质和质量、标准。

四、与国际、国外同类标准技术内容的对比情况

国际上，ISO 消防安全技术委员会 (ISO/TC92) 已经开发并制定了多个关于火灾安全的 ISO 标准，《野外消防个人防护装备》(ISO 16073) 系列、《消防队员防护服 森林消防服的实验室试验方法和性能要求》(ISO 15384-2018)《房屋性能描述第 4 部分: 防火安全》(ISO 15928-4-2017) 等。然而，在森林-荒地火灾、森林-城镇交界域等领域，还缺乏相应的标准。这说明，国际上对于森林草原火灾扑救训练大纲的标

标准化工作还有待开展。在国外有关技术法规方面，例如美国国家林业局颁布了《野外火灾事故管理手册》（PMS210）和《美国国家野火综合管理战略》，并建立了完善的森林火灾扑救体系。与国外相关技术法规相比，国内还需要进一步完善相关标准和规范，提高森林草原火灾扑救的能力和水平。

国内相关部门已经制定了部分标准和规范，如中华人民共和国林业行业标准《森林火灾扑救技术规程》（LY/T 1679-2006）、《森林消防指挥员业务培训规范》（LY/T 2796-2017）、《森林消防队员技能考核规范》（LY/T 2797-2017）等。这些标准和规范主要针对森林火灾扑救技术、消防指挥员业务考核等方面进行规范，对于提高消防队员的扑救能力和应对突发火灾的能力有一定的帮助。但是，缺乏针对火灾扑救训练大纲的标准，对于规范森林草原火灾扑救训练的内容、标准和要求还没有完整的系统规定。

五、以国际标准为基础的起草情况、是否合规引用或采用国际国外标准以及未采用国际标准的原因

无

六、与有关法律、行政法规及相关标准水平的关系

拟制的《森林火灾扑救训练大纲》旨在规范森林消防员的训练工作，满足国家产业政策和国家管理需求。同时，这些标准严格遵循相关法律法规，确保在森林火灾扑救中人员的生命安全和财产安全得到充分保障，符合国家管理和法律法规的要求。

拟制的《森林火灾扑救训练大纲》与现行的《森林火灾

扑救技术规程》(LY/T 1679-2006)、《森林消防指挥员业务培训规范》(LY/T 2796-2017)和《森林消防队员技能考核规范》(LY/T 2797-2017)共同规范森林消防员灭火技能标准,与其他标准具有协调性。这些标准的制定和实施,能够促进各个相关标准之间的协调和统一,在实施过程中标准的模块划分、技术方法、指标要求等方面基本一致,具有协调性,标准体系的一致性能确保森林消防员的工作质量和效率得到提高。

七、重大分歧意见的处理过程及依据

无

八、作为强制性标准或推荐性标准的建议及理由

考虑到全国森林火灾扑救训练的现状,本标准可作为森林防灭火推荐性标准。

九、标准自发布日期至实施日期的过渡期建议及理由

无

十、与实施标准有关的政策措施

无

十一、是否需要对外通报的建议及理由。

无

十二、废止现行有关标准的建议

无

十三、涉及专利的有关说明

无

十四、标准所涉及的产品、过程或者服务目录

无

十五、其他应予以说明的事项

根据应急管理部办公厅《关于印发 2023 年第二批行业标准制修订计划的通知》(应急厅函〔2023〕288 号),《森林草原火灾扑救训练大纲》已列入制订计划,计划号为 2023-XF-17,由全国消防标准化技术委员会(SAC/TC 113)归口。根据标准化工作相关业务调整,经商应急管理部监测防火司、政法司和国家消防救援局,将标准归口标委会调整为全国应急管理减灾救灾标准化技术委员会(SAC/TC 307),特此说明。