



中华人民共和国国家标准

GB/T 48280—2026

森林航空消防直升机吊桶灭火作业规范

Specifications for helicopter bucket firefighting operations in
forest aerial fire protection

2026-09-28 发布

2027-01-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言 III

引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 作业要求 2

 4.1 基本要求 2

 4.2 具体要求 2

5 作业程序 5

 5.1 概述 5

 5.2 作业准备 6

 5.3 作业实施 7

 5.4 作业总结 10

6 异常情况处置 10

7 作业成果评价 10

 7.1 评价原则 10

 7.2 评价流程 11

 7.3 评价内容 11

 7.4 评价结果 12

附录 A（资料性） 吊桶洒水修正航线与火线距离表 13

附录 B（资料性） 森林航空消防吊桶灭火飞行任务书示例 14

附录 C（资料性） 森林航空消防火情侦察报告单示例 15

参考文献 16

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。

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

本文件起草单位：山东省航空应急救援中心、应急管理部森林消防局大庆航空救援支队、应急管理部森林消防局昆明航空救援支队、中国消防救援学院、中国民航大学、应急管理部国家自然灾害防治研究院、应急管理部森林防火预警监测信息中心、应急管理部南方航空护林总站、应急管理部北方航空护林总站、山东省林业科学研究院、山东省林业保护和发展服务中心、浙江省应急管理航空救援中心、山东省国土空间规划院、烟台市应急保障服务中心、菏泽市牡丹区园林服务中心、青岛直升机航空有限公司、蛟龙通用航空有限公司、山东通用航空服务股份有限公司、济南通用航空有限公司。

本文件主要起草人：宋光新、郝慎思、谢文光、牛红云、徐加虎、舒秀阁、兰海亮、查志宏、丁新元、邢建武、赵文太、艾秋月、徐繁、左烽林、张子辉、杨林、赵宏江、王秀铭、张亚平、高忠来、杨晓平、刘铁志、囤兴建、吴可、姜玉威、张继玲、张卫、陈眯华、张威、范良。

引 言

森林火灾是威胁人类社会发展的自然灾害之一。近年来,受极端天气条件以及人为因素等影响,我国森林火灾频发,严重威胁人民群众生命财产安全和森林资源生态安全。党中央、国务院高度重视森林防灭火工作,完善应急预案,提升处置能力,有效防范应对森林火灾,确保人民群众生命财产安全和生态安全。直升机吊桶灭火是处置森林火灾的重要力量,然而,我国地域广阔、地形复杂,作业环境差异大,不同区域对直升机吊桶灭火技术要求不同,目前还没有一个系统统一的规范标准,影响了直升机吊桶灭火作业的科学有序高效开展。

森林航空消防直升机吊桶灭火专业技术性强,作业特点突出,灭火效能好,是目前世界上公认的现代化灭火技术手段之一。为有效发挥森林航空消防优势特点,实现直升机吊桶灭火作业安全快速高效目标,根据我国森林防灭火形势,需要制定森林航空消防吊桶灭火作业规范标准。按照国家森林防灭火标准体系规范要求和急用先行原则,在综合归纳全国各地森林航空消防直升机吊桶灭火作业经验的基础上制定了本文件。本文件的制定对于推动全国森林防灭火工作规范高效安全开展,指导全国各地森林航空消防科学实施具有重要意义。

森林航空消防直升机吊桶灭火作业规范

1 范围

本文件规定了森林航空消防直升机吊桶灭火作业的作业要求、异常情况处置及作业成果评价的内容,确立了森林航空消防直升机吊桶灭火作业的作业程序。

本文件适用于森林航空消防直升机吊桶灭火作业活动的实施和管理。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

森林航空消防 forest aerial fire protection

利用航空器对森林火灾进行预防和扑救的一种技术手段和措施。

3.2

吊桶灭火 helicopter bucket firefighting

利用直升机外挂吊桶实施取水、洒水扑救森林火灾的活动。

3.3

驾驶员 helicopter pilot

负责驾驶直升机飞行运行和安全的专业技术人员。

注：包括机长和副驾驶员。

3.4

机务人员 aircraft maintenance personnel

负责直升机等任务设备的飞行准备,以及起飞前、降落后安全检查、维护保养的专业技术人员。

3.5

飞行观察员 aerial observer

随机负责火场侦察和吊桶灭火作业扑救指挥的空中专业技术人员。

3.6

飞行调度员 aviation coordinator

负责飞行任务组织实施及计划申报协调联络的专业技术人员。

3.7

吊桶操作员 bucket operator

负责或协助完成直升机吊桶取水、洒水,并承担吊桶使用与检查维护的专业技术人员。