

《民用航空运输机场飞行区消防设施》 (MH/T7015-2007) 的补充说明

(征求意见稿)

《民用航空运输机场飞行区消防设施》(MH/T7015-2007)自2007年12月1日实施以来,在飞行区消防设施规划、设计、运行方面发挥了重要作用。为对标国际民航组织相关要求,进一步规范消防安全管理,现对相关条文解释及补充说明如下:

一、调整术语和定义内容

调整“2 术语和定义”中对“2.4 应答时间”的名称和定义。具体如下:

2.4 响应时间 response time

从机场消防接到的首次呼叫(消防首次接收到救援指令后)至第一辆(批)消防车到位并按规定喷射率的至少50%施放泡沫灭火剂的时间。

二、更新“4 应答时间”相关要求

进一步明确响应时间要求,增加推荐做法。将原条款“4 应答时间”修改如下:

4. 响应时间

4.1 在最佳能见度和地面条件下,消防到达每条运行跑

道的任一点以及航空器活动区任何其它部分的响应时间应不超过 3 分钟。

注：最佳能见度和地面条件的定义为白天、良好能见度、未降雨雪、行车路线的表面没有水、冰或雪。

4.2 建议：在最佳能见度和地面条件下，在不超过二分钟的响应时间内到达每条运行跑道的任一点。

4.3 建议：在最佳能见度和地面条件下，在不超过三分的响应时间内到达航空器活动区的任何其他部分。

4.4 为保证连续喷施灭火剂，运送表 2 规定最小可用灭火剂数量的消防车辆（任何其它车辆），应在首次呼叫之后（消防首次接收到救援指令后）不超过四分钟到达现场。

4.5 建议：除第一辆（批）响应车辆外，任何为运送表 2 中规定的灭火剂用量所需的其他车辆应保证连续喷施灭火剂，并应在首次呼叫之后不超过三分钟到达现场。

4.6 为满足低能见度条件下的响应时间要求，机场应对航空器活动区进行区域划分，制定应急救援既定行车路线。

4.7 为了在航空器活动区拥堵或低于最佳能见度时尽可能达到响应时间，建议为消防车辆安装导航设备。

注 1：带有车载导航设备的驾驶员视觉增强系统，利用卫星导航系统为驾驶员提供车辆位置，协助引导车辆至事故现场；

注 2：使用前视红外（FLIR）设备（或其类似先进的低能见度视力增强技术）的低能见度视力增强系统，通过检测热辐射而不是可见光，提高有烟、有雾或黑暗环境中的视觉感知能力。

4.8 为满足响应时间，机场应与空管部门建立最优行车

路线方案，遇有应急救援事件时，空管部门应为消防提供最
优行车路线。

4.9 响应时间的测定，应以消防车辆停放于车库和消防
人员位于备勤室的状态，作为测试起始时间，不应该为了测
试，将消防车辆启动、救援人员提前登车的状态作为测试起
始时间。

注 1：响应时间=完成首次喷射灭火剂量时间-接到出动信号时间；

注 2：相应时间测试应为消防队员从在宿舍接到出动指令开始计时，至第一
辆（批）消防车到位并按表 2 中规定喷射率的至少 50%施放泡沫灭火剂时截止。

注 3：完成喷射率时间为第一辆消防车到达现场完成表 2 中最小可用灭火剂
50%释放时间。出动时间一般为从消防接到首次呼叫且为紧急出动时间，如首次
呼救接到原地待命或集结待命指令的，应按待命后再次接到赶赴救援现场的指令
时间计算。

4.10 应在消防站设置维修车间，配备相应的维护设备，
并建立维护保养制度，对车辆性能进行定期测试评估，确保
在车辆的使用寿命期内都能符合规定的响应时间要求。

4.11 响应时间也应当考虑直升机专用的着陆和起飞区
域。

表2 最小可用灭火剂数量

	A 级泡沫灭火剂	B 级泡沫灭火剂	C 级泡沫灭火剂	辅助灭火剂
--	----------	----------	----------	-------

消防救援等级 (1)	水(L) (2)	泡沫溶液喷射率(L/min) (3)	水(L) (4)	泡沫溶液喷射率(L/min) (5)	水(L) (6)	泡沫溶液喷射率(L/min) (7)	干粉灭火剂量(Kg) (8)	干粉喷射率(L/min) (9)
1	350	350	230	230	160	160	45	2.25
2	1000	800	670	550	460	360	90	2.25
3	1800	1300	1200	900	820	630	135	2.25
4	3600	2600	2400	1800	1700	1100	135	2.25
5	8100	4500	5400	3000	3900	2200	180	2.25
6	11800	6000	7900	4000	5800	2900	225	2.25
7	18200	7900	12100	5300	8800	3800	225	2.25
8	27300	10800	18200	7200	12800	5100	450	4.5
9	36400	13500	24300	9000	17100	6300	450	4.5
10	48200	16600	32300	11200	22800	7900	450	4.5

注 1: (2)、(4)、(6) 栏所示的水量是根据给定消防救援等级机场的运行飞机的平均总长度确定的。

注 2: “施用水平 A 的泡沫” 表示最低应用比率 8.2L/min/m² 的泡沫, 例如蛋白质泡沫 (PF) 和氟蛋白泡沫 (FP)。“施用水平 B 的泡沫” 表示最低应用比率为 5.5L/min/m² 的泡沫, 例如水成膜泡沫 (AFFF), 以及对达到性能等级 C 的泡沫灭火剂施用率为 3.75L/min/m²。

三、新增困难地形机场消防站建设要求

进一步明确复杂地形消防站建设标准, 在“5 机场消防站” 章节补充海域、沼泽等困难地形机场消防站建设要求, 具体如下:

5.17 机场进近和离场飞行是在海域、沼泽、潮汐河口、山区地带、沙漠、有大量季节性降雪的地区, 消防站应设置符合以上区域特殊救援装备专用设备间, 且配备能迅速、顺利地抵达救援区域的特殊救援装备。

5.18 如临近机场已有满足符合特殊地形的专业救援机构，机场消防应急救援部门应与其签订应急救援协议，如满足救援需求，可不单独设置。

四、新增 F 类及宜使用的灭火剂

完善火灾分类及宜使用的灭火剂类型，在附录 A 中新增 F 类火灾及其宜使用的灭火剂，具体如下：

A.1.6 F 类火灾指烹饪器具内的烹饪物（如动植物油脂）的火灾。

A.2.6 F 类火灾场所宜选择适用于 F 类火灾的水基型灭火器等。

五、新增灭火器报废年限

补充新型灭火器报废年限要求，在附录 B 中新增洁净气体灭火器和气溶胶灭火器报废年限，具体如下：

k) 洁净气体灭火器（手提式、推车式）——10 年；

l) 气溶胶灭火器（手提式）——3-6 年。