



专用条件

编号：SC-25-090

日期：2026年6月24日

局长授权颁发：

徐 峰

MA60型飞机（TC证后）搜救机项目-空投任务

本专用条件根据中国民用航空规章《民用航空产品和零部件合格审定规定》（CCAR-21）颁发。

1.生效日期

自颁发之日起生效。

2.背景

MA60 型飞机（TC 证后）搜救机为实现空投功能，在机腹设置空投舱门，舱内设置空投舱门操纵器件。执行空投任务时，空投作业人员携带应急救援物品离位作业，为确保作业安全，配备安全设备和通讯设施。空投时飞机低空低速飞行，空投舱门的开启以及应急救援物品的投出，会带来特殊操纵响应及特殊操作要求。应急救援物品空投出舱后，如果挂留在飞机上，或者与飞机发生碰撞，会对飞行安全造成影响。空投应急救援物品涉及空中释压和恢复增压等非常规操作，需制定相关的运行限制和正常/非正常操作程序。

由于 MA60 型飞机（TC 证后）搜救机执行空投应急救援物品任务的预期用途是非常规的，且具有新颖或独特的设计特点，现有适用的适航标准 CCAR-25 部针对空投应急救援物品所涉及的空投速度限制、空

投模式的操纵特性、空投物品安全分离、通讯、空投舱门和空投舱门操纵器件等方面没有提供适当或足够的安全要求。根据《民用航空产品和零部件合格审定规定》(CCAR-21-R5)第21.16条规定,特制定此专用条件。

3.适用范围

MA60型飞机升级航电增加搜救功能设计更改(MA60-610)。

4.专用条件

(a) 空投速度限制

空投时的最小飞行速度应不小于 $1.25V_S$ 或 V_{MCA} (取较大者),以保证针对突风、紊流和机动留有失速余量。

(b) 空投模式的操纵特性

必须表明飞机在下列条件下,不得出现任何危险的状态,可以安全地操纵并可以安全地进行机动:

- (1) 襟翼在空投构型位置;
- (2) 起落架在收起位置;
- (3) 空投时设定的发动机功率及螺旋桨状态;
- (4) 空投时所选定的飞行高度、速度和姿态;
- (5) 根据任务需要选定的空投方式;
- (6) 重量改变和重心改变的最不利组合。

(c) 空投物品安全分离

必须采取措施,避免空投物品无法与飞机安全分离而造成危险。

(d) 通讯

- (1) 在驾驶舱和空投作业区域之间，必须设置双向通话设施，如果驾驶舱和空投作业区域之间不能易于接近时，则该通话设施必须在失去正常的电源系统后仍可工作；
- (2) 必须在空投作业区域设置有效的音响和/或目视信号，使得驾驶舱内的机组成员能对空投作业人员发出应急警报。

(e) 空投舱门

- (1) 必须有措施锁闭每一空投舱门；
- (2) 必须有措施防止由于机械失效或者任何单个结构元件失效导致的飞行中意外打开；
- (3) 必须有措施来通知驾驶员空投舱门的位置状态；
- (4) 必须表明空投舱门在未锁闭状态时不会妨碍飞机继续安全飞行和着陆。

(f) 空投舱门操纵器件

- (1) 每个空投舱门操纵器件的位置必须保证操作方便并防止混淆和误动；
- (2) 必须清晰地标明每个空投舱门操纵器件的功能和操作方法。

(g) 安全设备

必须为空投作业人员提供作业时使用的安全设备（例如牢固扶手、安全系带和头盔）。

(h) 标记和标牌

- (1) 必须在每个驾驶员的清晰视界内安装易于辨读和理解的空投空速限制标牌；

(2) 必须在靠近气密口盖开启措施的醒目位置，设置可辨读的标牌，说明该气密口盖在飞行中无指令是不能打开的，并禁止作为应急出口使用。

(i) 手册

必须针对空投物品任务制定合适的运行限制和操作流程，并纳入到相关手册中。