

飞行标准化委员会报告

新舟 60 (MA60)

(第一版)

民航局飞行标准司

二〇〇八年五月八日

1、目的和适用范围

1.1 本报告是民航局飞行标准司对机组运行新舟 60 (MA60) 型别飞机的相关要求。该报告将作为 121 部运营人、142 部训练中心及局方监察员制定、批准 MA60 型别飞机实施飞行运行的主要参考。该报告包括如下内容:

- 1) MA60 飞机的飞行员"型别等级"。
- 2) MA60 型别飞机的"主通用要求" (MCR) 。
- 3) MA60 型别飞机的“主差异要求”(MDR)。
- 4) MA60 型别飞机的“营运人差异要求 (ODR)” 表格的样例。
- 5) MA60 型别飞机有关训练的要求。
- 6) MA60 型别飞机有关检查的要求。
- 7) MA60 型别飞机有关近期经历的要求。
- 8) 运行符合性检查单。
- 9) 其它。

1.2 报告的有效性。

该报告持续有效直到由飞行标准化委员会报告修订或撤销。

2、驾驶员“型别等级”要求

根据 CCAR-61 部和 CCAR121 部, 新舟 60 飞机为新的型别等级, 型别等级代码为“MA60”。此型别等级不包括 Y7/200A 型飞机。此型别等级目前没有衍生机型。

3、主共用要求

该型别飞机进近类型为 B 类飞机, 着陆襟翼使用 30, 复

飞为了满足越障要求使用襟翼 15。

4、主差异要求（不适用）

5、营运人差异要求（ODR）样例（不适用）

6、MA60 型别飞机有关训练的要求

6.1 概述

本报告这个部分的规定适用于具有在 CCAR-121 部或 CCAR-135 部航空承运人和多发涡喷或多发涡桨发动机飞机的运行经验的机组成员。对没有这些经验的机组成员，飞标司、航空公司主任运行监察员可制定相应附加要求。

6.2 飞行机组的初始、转机型和升级的地面训练按照 CCAR-121 部第 121.423 条要求进行。

6.3 飞行机组初始、转机型和升级的飞行训练按照 CCAR-121 部第 121.433 条要求进行。飞行标准化委员会推荐的训练要求见附件 1，并且训练中应强调以下方面：

- （1）前轮转弯开关的使用程序，
- （2）放襟翼过程中飞机操纵特点，防止进入尾翼失速，
- （3）单发复飞过程对速度的控制，
- （4）结冰状态下飞行时最小飞行速度的控制。

6.4 初始运行经历按 CCR-121 第 121.457 条要求执行。

6.5 定期复训按照 CCAR-121 部第 121.439 条要求进行。

6.6 其它训练

6.6.1 飞行乘务员初始和转型的地面训练应按照 CCAR-121 部的 121.429 条要求进行

6.6.2 飞行签派员的初始和转机型地面训练检查、近期

经历要求按 121 部第 121.431 条

7、MA60 型别飞机有关检查的要求

7.1 概述

检查内容包括 CCAR-61 部第 61.59、第 61.81、第 61.157、第 61.187、CCAR-121 部 N、O 章和附录 E，飞行标准运行监察员手册第三卷，航线运输驾驶员执照实践考试标准（飞机）（DOC NO. FS-PTS-006）规定的知识、程序和操作。

7.1.2 重点检查正常、不正常和紧急状况下的人工和自动飞行的熟练程度。

7.2 型别等级

型别等级检查应按 CCAR-61 部第 61.81、第 61.157、第 61.187 及航线运输驾驶员执照实践考试标准（飞机）（DOC NO. FS-PTS-006）要求进行。

7.3 熟练检查

熟练检查按 CCAR-61 部第 61.59 条，CCAR-121 部第 121.465 条、CCAR-121 部附录 E 进行，检查应评估机组成员的知识水平和可接受的技能水平。熟练检查可以在 CCAR-121 部第 121.439 条规定的定期复训中进行。

8、MA60 型别飞机有关近期经历的要求按第 121.461 条要求执行。

9、运行符合性清单

CCAR91 部、121 部运行符合性清单见附件 2。

10、飞行训练设备的要求

10.1 可进行 MA60 型别飞机训练的训练设备包括训练器

和模拟机应按 CCAR-121 部第 121.407 条、CCAR-60 部经民航局模拟机评审组评审通过取得模拟机合格证。

10.2 使用飞行训练设备的批准。航空承运人使用飞行训练设备应向主任运行监察员申请，并得到其批准。如果设备特性明显满足相关要求并鉴定合格，主任运行监察员可以批准营运人使用这些设备。当主任运行监察员认为设备明显不能满足要求，主任运行监察员可不批准其使用申请，并应向飞行标准司、国家模拟机鉴定组，提出修改建议。

11、其它

运行相关支持资料评审 FCOM、QRH 经过两次评审与修改基本可以使用，该部分资料可向厂家索取。飞机制造厂家在今后的运行中应不断对相关内容进行修订和更新，保证该型别飞行持续运行安全。

附件 1：飞行标准化委员会推荐的训练要求（另附）

附件 2：CCAR91、121 部运行符合性清单

附件 2:

运行符合性检查单

91.11 民用航空器飞行手册、标记和标牌要求

(b) MA60 飞机有经局方批准的现行有效的飞机飞行手册，交付国内客户的用中文编写，交付国外客户的为英文。

(c) MA60 飞机在机翼和尾翼之间的机身两侧、右机翼上表面和左机翼下表面喷有飞机国籍标志、登记标志。符合 CCAR-45 部第二十四条（一）规定。国籍标志和登记标志的字体均为不加装饰的实线。机翼上的每个字的字高大于 50 厘米，机身上的每个字的字高大于 30 厘米。每个字的字宽和短横线的长度为字高的三分之二；笔划的宽度为字高的六分之一；每两个字的间隔大于字宽的四分之一，小于字宽的四分之三。符合 CCAR-45 部第二十五条规定。喷在机身两侧的标志位置对称，字体和尺寸相同。喷在机翼上的标志其顶端向前缘，距前缘的距离相等。国籍标志和登记标志的颜色与背底颜色对比鲜明，并完整清晰。符合 CCAR-45 部第二十六条规定。MA60 飞机机身前部两侧、右机翼下表面和左机翼上表面喷有航空公司名称；符合 CCAR-45 部第二十八条规定。垂尾两侧喷有航徽，位置对称，尺寸相同，符合 CCAR-45 部第二十六、二十八条规定。

91.102 运行中的性能使用限制

(a) MA60 飞机已取得 TC、PC，每架机可取得 AC。其发动机和螺旋桨已取得 TC。

经适航试飞验证，MA60 飞机满足 CCAR-36 中 36.1、36.3、

36.5、36.101、36.103、36.201、36.1501、36.1581 的相关要求。

91.107 安全带、肩带和儿童限制装置的使用

(a) MA60 飞机为每一个成员和乘客配有经批准的座椅及其安全带和、肩带，并配有何系紧、松开其安全带和肩带的知识指示与说明。

91.401 民用航空器的合格证要求

(a) MA60 飞机已取得 TC、PC，每架机可取得 AC。其发动机和螺旋桨已取得 TC。

(b) 本条 (a) 所要求的适航证件或按第 91.613 颁发的特许飞行证展示在驾驶舱的入口处。

(d) 发动机的燃油排放符合 CCAR34.10 和 CCAR34.11 的要求，每台发动机设计有一个余油箱，用来存放发动机停车后经燃油喷嘴总管中漏出的滑油。贮油箱的净容积为 1163ml，发动机停车后每次排油约 70ml，发动机可连续停车 16 次，贮油箱只需排放一次。

根据 CCAR34.21 条的要求，PW127J 发动机最大起飞功率 2750SHP (2050KW)，它是功率大于 1000KW 的涡桨发动机，其烟数 SN 不得超过下列值。

$$SN=187(r0)-0.168=187 \times (2050)-0.168=52$$

根据 PW127J 烟数测试报告，起飞时的烟数为 37，其小于 52。

经适航试飞验证，MA60 飞机满足 CCAR-36 中 36.1、36.3、36.5、36.101、36.103、36.201、36.1501、36.1581 的相关

要求。

91.403 按目视飞行规则运行的仪表和设备

(a) MA60 飞机在天窗骨架上安装了一个经适航批准的 LC-5D 应急磁罗盘；在中央仪表板上安装了 1 个经适航批准的可供左右驾驶员观察的具有指示时、分、秒的航空时钟 309C；在左右驾驶员处装有经适航批准的指示高度的高度指示器 ALI-80 和空速指示器 ASI-82。

(b) 见 91.405 (a) 条符合性说明及结论。

(c) MA60 飞机安装有两个经适航批准的 FZD-3 型防撞灯。防撞灯失效后，飞机可以继续飞行到能够进行修理或更换的地点。

91.405 按仪表飞行规则运行的仪表和设备

(a) (1) MA60 飞机在天窗骨架上安装了一个经适航批准的 LC-5D 应急磁罗盘；

(2) MA60 飞机在中央仪表板上安装了 1 个经适航批准的可供左右驾驶员观察的具有指示时、分、秒的航空时钟 309C；

(3) MA60 飞机上为左右驾驶员配置了经适航批准的用于指示飞机高度的 ALI-80 高度指示器，并在中央仪表板上安装了 1 个经适航批准的可供左右驾驶员观察的应急高度表 BG-1/BG-1B。

(4) MA60 飞机为左右驾驶员配置了经适航批准的具有防冰加温空速管的空速指示系统。

(5) 在左、右驾驶员的 EADI 上安装了经适航批准的用于指示飞机侧滑的侧滑仪。

(6) 在左、右驾驶员的 EADI 上指示飞机的姿态，同时，在中央仪表板上安装了 1 个经适航批准的可供左右驾驶员观察的应急地平仪可指示飞机的姿态。

(7) 在左、右驾驶员的 EHSI 上可指示磁航向和陀螺航向。

(8) AHC-300 和应急地平仪的供电均与应急汇流条相连，可保证主电源失效时由蓄电池供电 30min。

(9) 在中央仪表板上安装了 1 个经适航批准的用于指示大气静温和总温的指示器 TAI-82。

(10) 在左、右驾驶员处各安装了一块经适航批准的用于指示垂直速度的指示器。

(c) MA60 飞机安装有两个经适航批准的 FZD-3 型防撞灯。防撞灯失效后，飞机可以继续飞行到能够进行修理或更换的地点。

91.407 在夜间和云上运行的仪表和设备

(a)(1) MA60 飞机上安装了经适航批准的两个 FZD-3 型防撞灯，三个航行灯（左航行灯为 HD-4(红色)，右航行灯为 HD-4(绿色)，尾部航行灯为 DDT-1(白色)）。

(2) MA60 飞机上安装有两个经适航批准的 ZLD-6A 型着陆灯。

(3) MA60 飞机上驾驶舱主照明系统为所有仪表提供表内或表外照明，都经过了经适航批准。

(4) MA60 飞机客舱配有四排日光灯进行泛光照明，另外还配有 7 个 DD-6A 型顶灯进行值班照明并经适航批准。

(5) MA60 飞机驾驶舱配有两个手电筒供机组成员使用并经适航批准。

91.409 马赫表

MA60 飞机以空速表示其速度限制。

91.411 无线电通信设备

(a)、(b) MA60 飞机安装有经适航批准的 2 套 KTR908 甚高频 (VHF) 通信电台, 与机内通话器配合使用, 可在航路上的任一地点、任何时间, 在空中交通管制指定的频率上, 能与空中交通管制、局方规定的其他航空电台和地面通信站建立双向无线电通信联系, 随时接收气象资料。

(c)、(d)、(e)、(f) 和 (g) MA60 飞机安装有经适航批准的 2 套 KTR908 甚高频 (VHF) 通信电台, 1 套 HF-9000 高频 (HF) 通信电台, 三副头戴式送受话器, 两个手持话筒和两个驾驶舱扬声器。甚高频 (VHF) 通信电台能在 121.5 兆赫航空应急频率上进行通信。

91.413 导航设备

(a)、(b)、(c) 和 (e) MA60 飞机安装有经适航批准的 2 套 KTR908 甚高频 (VHF) 通信电台, 2 套独立的无线电自动定向仪 (ADF), 2 套独立的甚高频全向信标 (VOR) 和仪表着陆系统 (ILS), 2 套独立的测距器 (DME), 一套飞行管理系统 (UNS-1K+), 内置全球卫星定位系统 (GPS)。可以按照其飞行计划飞行, 满足着陆机场的要求。

91.415 应急和救生设备

(a) MA60 飞机配备有经批准的急救箱和应急医疗箱, 急

救箱和应急医疗箱内放置的药物和器械满足 CCAR91 部的规范和要求。在急救箱内配有两副橡胶防护手套，急救箱和应急医疗箱安装在 31A 框右隔板上（客舱内），取用方便。

(b) MA60 飞机配备的 1211 手提灭火瓶可扑灭 A 类（含碳固体可燃物火灾）、B（可燃液体火灾）、C（通电电气设备火灾）火灾，使用后无残留物、对电子设备无污损，在驾驶舱、客舱形成的灭火剂最大体积浓度小于 2%，对人体不会产生危险。

(1) 驾驶舱左驾驶员电子设备架上安装有一个 1211 手提灭火瓶，取用方便；

(2) MA60 飞机最大载客量为 56 人，属于 31~60 座级，舱内配备 2 个 1211 手提灭火瓶，分别安装在机身 7 框和机身 31 框，取用方便；

(3) 驾驶舱的手提灭火瓶安装在左驾驶员电子设备架上，客舱的手提灭火瓶一个安装在驾驶舱门旁边，一个安装在机身 31 框应急设备箱侧面，取用方便，位置明显，且有明显的指示标志；

(4) MA60 飞机配备的手提灭火瓶经 CAA 批准，灭火瓶托架由灭火瓶成品带来，安装符合 TS0-C19 技术要求，安全、可靠，不会妨碍飞机的安全运行或对机组成员和乘客的安全产生不利影响。

(c) MA60 型飞机标准状态机组人员为 4 人，最大载客量为 56 人，座椅配置为驾驶员座椅 2 台、服务员座椅 2 台、旅客座椅最多为 56 座，驾驶舱还配置有 1 台观察员座椅。

因此，MA60 型飞机为每一个 2 周岁以上的乘员都提供一个座椅；每一个座椅都配有一条安全带；每个飞行机组成员或服务人员座椅都配有带惯性锁的五点式安全带，该安全带在机组成员或服务人员就座并束紧时有足够的自动伸缩行程，能完成飞行操作所要求的全部职能；在急剧减速时能自动锁住座上人员的身体，并在经受规定的固定载荷要求的极限惯性力时，能保护乘员免受严重的头部伤害。

(d) MA60 飞机在头排旅客座椅的前隔板上和旅客座椅的靠背餐桌板上均贴有“坐下后请系紧安全带”的指示标牌。在客舱两侧上部的旅客头顶部位各装有一排旅客服务板，这两排服务板包括 PSU 板、氧气接口板、机内广播喇叭板等，其中在件号为 3TA007415-20 的机内广播喇叭板上装有一个禁止吸烟和系紧安全带的电子信号灯，左右飞行机组成员可以方便的接通和关断该信号灯。客舱信号灯（即机内广播喇叭板）数量为 14 个，能够保证每排座位的乘客清晰的看见该信号灯在通电状态显示的“禁止吸烟和系紧安全带”。MA60 型飞机携带救生衣或相应的个人漂浮装置时，头排旅客座椅的前隔板上和旅客座椅的靠背餐桌板上均贴有“座垫可作为漂浮物”及“救生衣在您的座位下面”的指示标牌。MA60 飞机客舱有四个应急出口，其通达方式及开启方法，有明显易懂的标记

(e) 在 MA60 飞机驾驶舱的备份保险丝盒中配有飞行中易于更换的各种规格保护性熔断器。

(f) MA60 飞机机身右侧 13~16 框及机身左侧 24~27 框

之间喷有红漆标记，用以标识出紧急情况时要破开的机身部位。红漆标记为红色与底色反差明显，易于识别。红漆标记角的标志相距小于 2 米。

(g) MA60 飞机在驾驶舱和后货舱各配备了一把应急斧。

91.417 跨水运行飞机的附加应急和救生设备

(a) MA60 型飞机在离最近海岸超过 93 公里（50 海里）的水面上空飞行或跨水航路飞行且离岸超过其滑翔距离时，可配备额定载客量为 46 人、最大载客量为 69 人的 2 个救生筏，救生筏的最大载客已超过申请水上迫降合格审定的最大乘员数目（其中乘客 56 人、机组人员 5 人）。2 个救生筏顺航向存放在后货舱左侧 35-36 框的半封闭的存放舱内，在紧急时便于取用，并备有 2 个救生物品附件包存放在客舱最后一排的行李箱内，每只救生筏上都装有烟火信号装置。

(c) MA60 型飞机配置的救生衣满足 TS0-C13f，装备有便于人员定位的水启式救生定位灯。配置的旅客座椅的座垫满足 TS0-C72c 的漂浮性要求，可作为漂浮物使用，也可为每一位旅客配置救生衣，存放在座位下的救生衣存放袋中，易于取用。为机组人员配备的救生衣存放在驾驶舱内左侧电子设备柜前壁（顺航向）下部的救生衣存放袋中，此存放位置位于机组人员就座的座椅附近，均易于接近，可直接取用。为服务员配备的救生衣存放在厨房设施右上角的储藏室内，位于其中一名服务员座位右侧，易于取用。

91.425 在结冰条件下运行的设备

MA60 型飞机防冰系统主要由气动除冰系统(包括机翼、

尾翼前缘和发动机进气道除冰系统)、全、静压加温系统、风挡玻璃加温系统、螺旋桨桨叶加温系统及结冰探测系统组成。该系统已经过自然结冰试验验证,满足 CCAR-25 部的要求。

91.427 ATC 应答机和高度报告设备

(a)MA60 飞机安装有 2 套经适航批准的 MST67A S 模式应答机。

91.431 气象雷达

MA60 飞机安装有 1 套经适航批准的 WXR-840 气象雷达。

91.433 飞行记录器

(a)MA60 飞机安装的飞行数据记录器 FJ-30C 为固态存储数字式飞行数据记录器,该记录器已取得 CAAC 颁发的 TSOA 证书。

飞行数据记录器 FJ-30C 满足附录 E 规范的 II 型飞行数据记录器要求纪录的参数。

飞行数据记录器 FJ-30C 可记录最后 25 小时的飞行数据。

MA60 飞机安装有 1 套 SSCVR 固态座舱音频记录仪,外表为鲜橙色,带有水下定位装置,可在全部运行过程中保持连续工作。设备安装在机身后部 29~30 框地板下,能持续的用四个通道记录并保护在飞行过程中最后 2 小时空勤人员通信和通话的内容。

MA60 飞机的飞行数据记录器和驾驶舱话音记录器是独立配置的。

飞行数据记录器 FB-30C 安装在飞机后部 29-30 框地板下，使飞行数据记录器得以最大程度的保护、恢复和下载所记录的信息，同时，记录器符合 TS0-中有关防坠性要求。

飞行数据记录器 FB-30C 的外壳为鲜橙色，表面固定有反射材料并牢固地安装有自动激发的水下定位装置。。

飞行数据记录器 FB-30C 可在全部运行过程中保持连续工作。

91.435 应急定位发射机

(a) (b)MA60 飞机安装有 1 套固定式自动应急定位发射机，频率为 121.5MHZ、243MHZ 和 406MHZ；安装有 1 套便携式自动应急定位发射机，频率为 121.5MHZ、和 406MHZ。

91.437 地形提示和警告系统

(a)MA60 飞机安装的具有地形提示告警功能的 A 类 MKVIII 型增强型近地警告系统， 并已得到局方的安装批准。MKVIII 型增强型近地警告系统为通用型设备，可满足不同国家的要求。

(b)MA60 飞机安装的 MKVIII型增强型近地警告系统已得到局方的安装批准。

(c)MA60 飞机的飞机飞行手册中已包含有系统的操作、使用及正确应对措施。

91.439 机载防撞系统设备及应用

(a)(b) MA60 飞机安装有经批准的 1 套 CAS67A 空中警告及防撞系统

91.443 不工作的仪表和设备

(a) (b) (c) (d) MA60 飞机配有经民航部门批准的主最低设备清单，供营运人制定自己的最低设备清单。

91.503 音响速度警告装置

MA60 飞机装有经批准的用于失速、超速告警的音响警告系统。

91.505 条 运输类飞机重量限制

(b) (c) MA60 飞机配有经批准的满足需求的飞行手册。

91.605 中华人民共和国国籍登记的民用航空器在境外的运行

(a) MA60 飞机配置的设备和操作说明符合国际民用航空公约附件二《空中规则》的规定。

91.1003 飞行设备和运行资料

(a) (b) (c) MA60 飞机配有经批准的满足需求的手电筒和检查单，检查单中制定有符合要求的程序。

91.1017 乘客信息

(a) MA60 飞机装有经批准的禁止吸烟和系紧安全带的信号灯。

91.1027 结冰条件下的运行

(a) (b) (c) MA60 飞机装有经批准的结冰信号器和结冰探测器，装有符合 91.425 在结冰条件下运行的设备，可在按飞行手册规定的结冰气象条件下飞行。

121.137 飞机飞行手册

(a) MA60 飞机提供有现行有效的经局方批准的飞机飞行手册。

(b) MA60 飞机提供有用汉字写成的经局方批准的飞机飞行手册。

121.151 飞机的基本要求

(a) (1) MA60 飞机可得到现行有效的适航证、国籍登记证和无线电电台执照；

(2) 得到现行有效的适航证的 MA60 飞机，处于适航状态并符合中国民用航空规章适用的适航要求，包括与标识和设备有关的要求。

(b) 合格证持有人可以使用《MA60 重量平衡手册》来符合适用的适航要求和运行限制。

121.153 飞机的审定和设备要求

MA60 飞机型号合格审定为运输类飞机，并符合本规则第 121.173 条的要求。

121.161 应急撤离程序的演示

(a) MA60 飞机已被证明符合本规则附件 C (a) 款的有关规定。

121.173 概则

(b) (c) MA60 飞机飞行手册中的性能数据及曲线可以使用内插法或者算法确定，所得结果在实质上与直接试验结果同样准确。

121.189 涡轮发动机驱动的飞机的起飞限制

(a) MA60 飞机飞行手册中给出依据机场气压高度和起飞时环境温度条件确定的最大允许起飞重量，并要求不得超过此重量起飞。

(b) 确定跑道长度对 MA60 飞机最大允许起飞重量的影响时，所依据的准则遵循本条所规定的内容。

(c) 确定跑道附近障碍物对 MA60 飞机最大允许起飞重量的影响，或者制定 MA60 飞机起飞一发失效应急程序时，所依据的准则遵循本条所规定的内容。

(d) 确定 MA60 飞机最大允许起飞重量、最小距离和飞行轨迹时，对本条款所述内容进行了修正。

(e) 制定 MA60 飞机起飞一发失效应急程序时，所依据的准则遵循本条所规定的内容。

(f) 这些术语的含意是相同的。

121.191 涡轮发动机驱动的飞机的航路限制——一台发动机不工作

(a) 制定 MA60 飞机航路单发飘降程序时，所依据的准则遵循本条所规定的内容。

(b) 制定 MA60 飞机航路单发飘降程序时，为了确定临界点所依据的准则遵循本条所规定的内容。

121.195 涡轮发动机驱动的飞机的着陆限制——目的地机场

(a) 确定 MA60 飞机最大允许起飞重量时，考虑目的地或备降机场着陆重量的影响，所依据的准则遵循本条所规定的内容。

(b) MA60 飞行手册中给出的最大允许着陆重量、考虑目的地着陆场长的影响，所依据的准则遵循本条所规定的内容。

(c) 确定 MA60 飞机备降机场最大允许着陆重量、备降机场着陆场长时，所依据的准则遵循本条所规定的内容。

121.197 涡轮发动机驱动的飞机的着陆限制— 备降机场

确定 MA60 飞机备降机场最大允许着陆重量、备降机场着陆场长时，所依据的准则遵循本条所规定的内容。

121.213 旅客座椅间距

(a) MA60 飞机满足本条(b)款的要求。

(b) 座椅间距满足如下要求：

(1) 任何座椅椅背与前面座椅椅背或者其他的固定结构之间的距离不小于 660 毫米（26 英寸）；

(2) 任何座椅与前面的座椅或者其他的固定结构之间的距离不小于 178 毫米（7 英寸）；

(3) 前后排座椅之间或者座椅与前面的任何固定结构之间的垂直投影距离不小于 76 毫米（3 英寸）。

(c) (d) (e) MA60 飞机测量是按(c) (d) (e)条款要求进行的。

121.215 在客舱内装货

(a) MA60 飞机符合(b)款和(c)款的要求。

(b) 在 MA60 飞机上，经适航批准的货箱装载不得超过地板的承载能力 400Kg/m²，可安装在旅客座椅的地轨上，旅客座椅地轨的每点承载能力不大于 8.733KN。经适航批准后，货物可以装在客舱内任一位置。

(c) 在 MA60 飞机上，采用适航批准的满足 CCAR-25 部

第 25.561 条 (b) 款第 (3) 项规定的系留装置，同时货物装载不得超过地板的承载能力 $400\text{Kg}/\text{m}^2$ ，安装在旅客座椅的地轨上时，旅客座椅地轨的每点承载能力不大于 8.733KN ，则货物可以装于任何客舱内的隔框或者隔板后面。

121.217 在座舱内装货

MA60 飞机符合当货物装在前货舱，机组能从外部进入其中，以扑灭飞行中可能发生在货舱内的任何火情时，货物的装载能使机组人员携带手提灭火器有效地到货舱内所有部位进行灭火。

121.301 概则

(a) MA60 飞机的仪表和设备无特殊运行条款。

(b) 所有涉及到的仪表与设备均获得适航批准。

(c) MA60 飞机的空速指示器以海里 / 小时为单位校准，并且飞机飞行手册、空速限制标牌均以海里 / 小时表示。

(d) MA60 飞机上可根据用户要求装有以米或以英尺为单位显示的高度表 BG-1B/BG-1。

(e) 所有涉及到的仪表与设备均获得适航批准。

121.305 飞机仪表和设备

(a) MA60 飞机上装备有 2 个经适航批准的 ASI-82 空速指示器和 1 个备用空速表，空速管带有加温功能。MA60 飞机以空速表示速度限制。

(b) MA60 飞机上装备有 2 个经适航批准的 ALI-80 高度指示器，带有以百帕斯卡（毫巴）为单位的校正装置。

(c) MA60 飞机在中央仪表板上安装了 1 个经适航批准

的可供左右驾驶员观察的具有指针指示时、分、秒的航空时钟 309C。

(d) MA60 飞机上装备有经适航批准的 TAI-82 总温/静温/真空速指示器可指示大气静温。

(e) MA60 飞机在左、右驾驶员的 EADI 上指示飞机的姿态，同时，在中央仪表板上安装了 1 个经适航批准的可供驾驶员观察的应急地平仪可指示飞机的姿态。

(f) MA60 飞机在左、右驾驶员的 EADI 上安装了经适航批准的用于指示飞机侧滑的侧滑仪。

(g) MA60 飞机在左、右驾驶员的 EADI 上指示飞机的磁航向或陀螺航向。

(h) MA60 飞机在天窗骨架上安装了一个经适航批准的 LC-5D 应急磁罗盘。

(i) MA60 飞机在左、右驾驶员处各安装了一块经适航批准的用于指示垂直速度的指示器。

(j) MA60 飞机副驾驶位置处单独配备 1 个 ASI-82 空速指示器（空速管有加温功能）、1 个指示垂直速度的指示器，1 个 ASI-82 空速指示器，带有以百帕斯卡（毫巴）为单位的校正装置；1 个 EADI 指示飞机的姿态和航向，1 个侧滑仪。

(k) 重复的仪表，每个驾驶员有单独的显示和单独的控制板和开关。

(l) MA60 飞机在左、右驾驶员的 EADI 上指示飞机的姿态，同时，在中央仪表板上安装了 1 个经适航批准的可供左右驾驶员观察的应急地平仪可指示飞机的姿态。应急地平仪

在正常电失效时采用蓄电池供电，可保证主电源失效时自动由蓄电池供电 30min，正常电失效时照明采用蓄电池供电。

(m) 姿态和航向的指示采用电子显示器，满足其他条款信息的要求，且已经过相关验证和适航批准。

121.307 发动机仪表

(e) MA60 飞机配有燃油测控系统，可以测量和指示每个燃油箱的燃油量。

(g) MA60 飞机每台发动机有一个滑油压力指示器。

(i) MA60 飞机每台发动机有一个高低压转速表。

(j) MA60 飞机每台发动机有一个滑油温度指示器。

(l) MA60 飞机装有 β 灯指示反桨状态。

121.308 厕所防火

(a) MA60 飞机厕所内安装了一个经适航批准的 PU90-671W 烟雾探测器。当厕所内烟雾浓度达到一定值，探测器本身发出声音告警，同时驾驶舱中央仪表板上的集中告警灯盒上主警告灯闪亮，集中告警灯盒内的“厕所烟雾”红色警告灯亮。

(b) 在厕所废物箱上部安装了经适航批准的固定式灭火器，当废物箱内失火（温度超过 76°C ）时，灭火瓶控制释放灭火剂的热熔塞熔化，灭火瓶自动释放进行灭火。

121.309 应急设备

(a) MA60 飞机装备有本条和本规则第 121.310 条所列的应急设备。

(b) (d) (e) MA60 飞机配置的旅客座椅的座垫满足

TSO-C72c 的漂浮性要求,可作为漂浮物使用,也可为每一位旅客配置满足 TSO-C13f 的带水启式救生定位灯救生衣,存放在座位下的救生衣存放袋中,易于取用,在头排旅客座椅的前隔板上和旅客座椅的靠背餐桌板上均贴有“座垫可作为漂浮物”及“救生衣在您的座位下面”的清楚指示标牌。为机组人员配备的救生衣存放在驾驶舱内左侧电子设备柜前壁(顺航向)下部的救生衣存放袋中,此存放位置位于机组人员就座的座椅附近,位置明显易见,并在存放袋顶部喷有清楚的指示标识,打开袋盖即可取用。为服务员配备的救生衣存放在厨房右上角的储藏室内,位于其中一名服务员座位右侧,易于取用,且在储藏室门上贴有清楚的指示标牌。

MA60 飞机在离最近海岸超过 93 公里(50 海里)的水面上空飞行或跨水航路飞行且离岸超过其滑翔距离时,可配备额定载客量为 46 人、最大载客量为 69 人的 2 个救生筏,存放在后货舱左侧 35-36 框的半封闭的存放舱内,在紧急时便于取用,并备有 2 个救生物品附件包存放在客舱最后一排的行李箱内,在救生筏存放舱和存放救生物品附件包的行李箱外均贴有醒目的指示标牌。每只救生筏上都装有烟火信号装置和满足 TSO-C91a 及 TSO-C126 的救生型应急定位发射器。

MA60 飞机配备有经批准的急救箱和应急医疗箱,急救箱和应急医疗箱内放置的药物和器械满足 CCAR 第 121 部附录 A 的规范和要求。在急救箱内配有两副橡胶防护手套,急救箱和应急医疗箱安装在 31A 框右隔板上(客舱内),取用方便。

MA60 飞机在驾驶舱和后货舱各配备了一把应急斧。

(c) MA60 飞机驾驶舱、客舱、货舱、厨房内配备的 3 个 BA20703 手提灭火瓶经 CAA 批准,符合 TSO-C19 的要求。

(1) MA60 飞机配备的 1211 手提灭火瓶可扑灭 A 类(含碳固体可燃物火灾)、B(可燃液体火灾)、C(通电电气设备火灾)火灾,在驾驶舱、客货舱形成的灭火剂最大体积浓度小于 2%,符合 NFPA 408(民用航空器手提式灭火瓶标准)/AC20-42C 的要求,对人体不会产生危险。

(2) MA60 飞机货舱属 B 级货舱,在前、后货舱附近都有一个易于接近的手提式灭火瓶可供使用,灭火瓶取用方便。

(3) MA60 飞机的厨房位于机身 31~33 框间,仅用隔框隔开,隔框 31a 处装有一个便于厨房取用的手提灭火瓶。

(4) 驾驶舱左驾驶员电子设备架上安装有一个 1211 手提灭火瓶,便于飞行机组取用。

(5) MA60 飞机最大载客量为 56 人,属于 31~60 座级,舱内配备 2 个 1211 手提灭火瓶,分别安装在机身 7 框和机身 31 框,取用方便;

(6) MA60 飞机的厨房位于机身 31~33 框间,与客舱仅用隔框隔开,客舱隔框 31a 处装有一个便于厨房取用的手提灭火瓶。

(7) MA60 飞机配备的 3 个手提灭火瓶都是充填 1211 灭火剂的。

121.310 附加应急设备

(a) MA60 飞机停放于地面且起落架放下时,应急出口距

地面高度没有超过 183 厘米 (6 英尺)。

(b) (1) 每个旅客应急出口，其通达方式及开启方法，有明显易懂的标记。每个旅客应急出口本身及其位置能够从等同于客舱宽度的距离上认清。每个旅客应急出口的所在位置用机上人员能看到的沿客舱主通道的标志指明。

(2) 每个旅客应急出口标记和每个位置标示符合 CCAR-25 部第 25.811 条的相应适航要求。

(c) (d) (h) MA60 飞机配有经适航批准的独立于主照明系统的应急照明系统，应急照明系统由专用的蓄电池供电。在驾驶舱和客舱服务员工作处均设有应急照明系统的操作开关，开关设有“接通”、“断开”和“准备”三个位置。在滑行、起飞和着陆期间应急照明系统的控制开关处于“准备”位置，一旦飞机正常的供电电源中断时，应急照明系统的照明灯自动燃亮。应急照明系统专用蓄电池可向应急照明灯供电 15 分钟。每个应急出口都设有旅客出口标志和位置标志，且标志内有照明设施；在客舱安装有四排经适航批准的日光灯和 7 个顶灯提供客舱一般照明；MA60 飞机每个应急出口处都装有经适航批准的机外应急照明灯。

(e) MA60 飞机每个旅客应急出口上方均布置有自发光的应急出口标记；登机门及后货舱门为 I 型应急出口，操纵手柄本身都不能自身发亮，但位置醒目，凸出舱门内装饰表面，在应急照明下清晰可见，满足 25.811(e) 条款的要求。

(f) MA60 飞机设置的应急出口通道满足 25.813 条款的要求。

(g) MA60 飞机机外出口标记, 符合每个旅客应急出口和从外面开启这个出口的装置在飞机外部予以标记的要求, 机身侧面有框出每一旅客应急出口的 5 厘米 (2 英寸) 宽的色带。每一外部标记 (包括这种色带) 的颜色与周围机身表面有明显的对比, 易于区别。

121. 311 座椅、安全带和肩带装置

MA60 飞机标准状态机组人员为 4 人, 最大载客量为 56 人, 座椅配置为驾驶员座椅 2 台、观察员座椅 1 台、服务员座椅 2 台、旅客座椅为 56 座, 旅客座椅是单独取 TSO 证的, 驾驶员座椅、服务员座椅、观察员座椅为随机取证项目, 为每一个 2 周岁以上的乘员都提供一个经批准的座椅; 驾驶员座椅、服务员座椅、观察员座椅上配备的带惯性锁的五点式安全带满足 TSO-C114 的要求, 旅客座椅配备的安全带满足 TSO-C22f 的要求。

驾驶舱每一工作位置上均配备了符合 CCAR25.785 条的相应要求的组合式安全带和肩带。

121. 312 座椅内部材料

(a) MA60 飞机座舱内的所有内部材料符合 CCAR25.853 条的相应要求。

(b) MA60 飞机座椅的座垫、靠背垫的内芯和外罩布材料均为阻燃材料, 符合 CCAR25.853 条的相应要求。

121. 313 其他设备

(a) MA60 飞机驾驶舱备份保险丝盒中配有相应数目和规格的保护性熔断器。

(b) 为了清除风档玻璃上的雨水，配备了电动风挡雨刷。

(c) MA60 飞机的每台发动机分别驱动一台直流发电机和一台交流发电机。外部电源可向全机用电设备供电。

(d) MA60 飞机上配有交流电源监控器和直流电源监控器，通过监控器可以监视交直流电源的供电品质及负载情况（充裕度）。

(e) MA60 飞机配有 3 个独立的静压系统，与外部大气压力相通，除通气口外均为气密的，已经过相关验证。左侧主用静压系统与备用系统通过转换开关实现转换，转换开关手柄所处位置标明了正常和备用状态。

(f) MA60 飞机在驾驶舱和乘员舱之间装有带锁定装置的驾驶舱门，驾驶舱门为美国 Cascade Aviation Services Inc 公司产品，已经适航批准。驾驶员可通过中央控制台上的转换开关控制开门或锁门。从外部申请进入驾驶舱时，可通过交互呼叫或敲门、通过键盘输入密码，30s 内驾驶员可否决进入请求，继续保持锁门状态。

驾驶舱内布置有驾驶员应急出口，机组成员无需通过驾驶舱门就可到达驾驶员应急出口；客舱内布置有 4 个应急出口，旅客无需通过驾驶舱门就可到达 4 个应急出口。

驾驶舱门被卡住无法打开时，机组人员可分别从上部和中部拆下铰链轴销，从下铰链上提起舱门，将舱门拆下。

客舱乘务员在飞行机组失去能力时可通过键盘输入密码申请进入驾驶舱，30s 后驾驶员无应答，安全门自动开锁

(门保持开锁 15s 后重新锁上)。控制开门或锁门的转换开关布置在中央控制台上,每位飞行机组成员均可操作,飞行机组成员可通过交互呼叫及密码输入进行身份确认。

(i) 卫生间门上安装了可以从外侧应急打开的门锁 AR2514,可在应急情况下打开这些门。

121.315 驾驶舱检查单

(a) MA60 飞机配备有快速检查单。

(b) MA60 飞机配备的快速检查单内容包括,在起动发动机、起飞或者着陆之前,以及在发动机和系统出现了紧急情况时,飞行机组成员为确保安全应当进行的每一项检查。检查单的设计能够使飞行机组成员无需依赖于对所要进行检查的项目的记忆。

(c) 《MA60 飞机快速检查单》平常存放在驾驶舱内右驾驶员旁边的资料箱内,非常易于取用。

121.316 燃油箱

MA60 飞机的燃油箱已按 “§ 25.963 燃油箱:总则” 要求通过适航合格审定。

121.317 旅客告示

(a) MA60 飞机上装备有旅客告示信号和标牌(如“禁止吸烟”、“系好安全带”等),机组成员可以根据需要接通或断开这些信号和标牌。

(c) MA60 飞机在客舱两侧上部的旅客头顶部位各装有一排旅客服务板,这两排服务板包括 PSU 板、氧气接口板、机内广播喇叭板等,其中在机内广播喇叭板上装有一个禁止

吸烟和系紧安全带的电子信号灯，左右飞行机组成员可以方便的接通和关断该信号灯。客舱信号灯（即机内广播喇叭板）数量为 14 个，能够保证每排座位的乘客清晰的看见该信号灯在通电状态显示的“禁止吸烟和系紧安全带”。

（e）当机组打开“禁止吸烟”的告示信号灯时，灯一直亮。

（f）MA60 飞机在厕所天花板上装有“严禁破坏厕所烟雾探测器”标牌。

121.318 机内广播系统

（a）MA60 飞机上安装的 3100 音频系统包括功能独立的机内通话系统、机内广播和娱乐系统以及空地勤呼叫系统，并获得适航部门的批准。

（b）MA60 飞机在后登机门处设置一名客舱乘务员座位，在隔板（31A 框）左侧安装有供乘务员使用的服务板，在客舱两侧各安装有 7 个扬声器，厕所和乘务员附近各安装有 1 个扬声器，服务板的安装位置可被坐在座椅上的乘务员方便地取下电话，按下电话上 PA 按钮并按住 PTT 键控按钮，即可启动机内广播系统并对客舱广播。

（c）MA60 飞机上安装的 3100 音频系统中，供正驾驶员和副驾驶员使用的音频选择板、音频插孔板以及旅客广播放大器的电源线均连接在电子设备断路器板上的应急直流汇流条上，当正常供电系统失效后，所有其它用电设备与机内广播系统使用同一电源继续供电的情况下，应急电源连续工作超过 10 分钟时间，能保证飞机驾驶员之间通话以及驾驶

员对客舱广播的功能。

121. 319 机组成员机内通话系统

(a) (b) MA60 飞机上安装的 3100 音频系统包括功能独立的机内通话系统、机内广播和娱乐系统以及空地勤呼叫系统，并获得适航部门的批准。在后登机门处设置一名客舱乘务员座位，在隔板（31A 框）左侧安装有供乘务员使用的服务板，在客舱两侧各安装有 7 个扬声器，厕所和乘务员附近各安装有 1 个扬声器，服务板的安装位置可被坐在座椅上的乘务员方便地取下电话，按下电话上 PA 按钮并按住 PTT 键控按钮，即可启动机内广播系统并对客舱广播，可以提供驾驶舱与客舱的双向通信。

121. 320 高度保持和警告系统

(a) MA60 飞机上安装有 2 个经适航批准的 ALI-80 高度指示器向飞行机组指示所飞的高度；通过高度预选器自动保持所选择的高度；当接近预选高度或偏离预选高度时，音调发生器发出音频信号提示飞行机组。

121. 323 夜间运行的仪表和设备

(a) (b) (c) MA60 飞机上装备有经适航批准的三个航行灯、两个防撞灯和两个着陆灯。

(d) MA60 飞机上驾驶舱主照明系统为所有仪表提供表内或表外照明，驾驶舱所有主照明均具有亮度调节功能。

(e) MA60 飞机上装备有经适航批准的 2 个 ASI-82 空速指示器和 1 个备用空速表，空速管带有加温功能。

(f) MA60 飞机上装备有 2 个经适航批准的 ALI-80 高度

指示器。

121.325 仪表飞行规则运行的仪表和设备

(a) MA60 飞机上装备有 2 个经适航批准的 ASI-82 空速指示器和 1 个备用空速表，空速管带有加温功能。

(b) MA60 飞机上为左右驾驶员配置了用于指示飞机高度的 ALI-80 高度指示器，并在中央仪表板上安装了 1 个可供左右驾驶员观察的应急高度表。

(c) MA60 飞机上驾驶舱主照明系统为所有仪表提供表内或表外照明，都经过了相关验证，驾驶舱所有主照明均具有亮度调节功能。

121.333 具有增压座舱的涡轮发动机飞机应急下降和急救用的补充氧气要求

(a) (b) (c) (d) (e) MA60 飞机机组与旅客共用一个氧气瓶，容量为 1132L，满足乘员供氧量和持续时间规定；医疗供氧的氧源为手提式氧气瓶，配有两个急救面罩，在飞行过程中如有旅客感到不适时可提供 2L/min 或 4L/min 氧气流量，确保旅客的生命安全；氧气面罩、氧气出口合理布置在驾驶舱内，且设置了一块氧源压力表指示氧源压力，机组人员可方便检查设备的使用情况。配备有便携式化学产氧装置，可提供 15 分钟氧气。

121.335 氧气设备的标准

氧气设备均为法国 EROS 公司的产品，符合 FAA 或欧洲适航标准。

121.337 呼吸保护装置

(a)、(b) MA60 飞机为每名空勤人员配有一个能盖住口、鼻的快戴式面罩，当座舱内有烟雾或毒气时，面罩和防烟护目镜相连，组成一密封系统，将面罩调节器旋转到“EMERGENCY”位置，此时为连续供氧，并不小于 9.8×10^{-5} MPa 的小余压，可有效保护空勤人员在执勤时不受烟雾、二氧化碳或其它有害气体的影响。在驾驶舱装有容积为 311L 的手提式氧气瓶和全脸型防烟面罩，供一名空勤人员移动灭火时方便地使用，可供有余压或无余压的混合氧，面罩装有透明屏，气流流过护目镜表面，可防止刺激性气体对眼睛的伤害。在服务员座椅附近安装了一个防烟罩，供服务员灭火时使用，防烟罩是化学产氧装置，可提供 15min 的氧气，是封闭式循环呼吸装置，可有效防止烟雾和有害气体的影响。空勤人员的快戴式面罩上配有麦克风装置，空勤人员能在其指定的执勤岗位使用无线电设备和利用音频系统与服务员相互通话。

121.339 跨水运行的飞机的应急设备

(a) MA60 飞机配置的旅客座椅的座垫满足 TS0-C72c 的漂浮性要求，可作为漂浮物使用，也可为每一位旅客配置满足 TS0-C13f 的带水启式救生定位灯救生衣，存放在座位下的救生衣存放袋中，易于取用，在头排旅客座椅的前隔板上和旅客座椅的靠背餐桌板上均贴有“座垫可作为漂浮物”及“救生衣在您的座位下面”的清楚指示标牌。为机组人员配备的救生衣存放在驾驶舱内左侧电子设备柜前壁（顺航向）下部的救生衣存放袋中，此存放位置位于机组人员就座的座

椅附近，位置明显易见，并在存放袋顶部喷有清楚的指示标识，打开袋盖即可取用。为服务员配备的救生衣存放在厨房设施右上角的储藏室内，位于其中一名服务员座位右侧，易于取用，且在储藏室门上贴有清楚的指示标牌。

(b)(c)(d) MA60 型飞机在离最近海岸超过 93 公里 (50 海里) 的水面上空飞行或跨水航路飞行且离岸超过其滑翔距离时，可配备额定载客量为 46 人、最大载客量为 69 人的 2 个救生筏，救生筏的最大载客已超过申请水上迫降合格审定的最大乘员数目 (其中乘客 56 人、机组人员 5 人)。2 个救生筏顺航向存放在后货舱左侧 35-36 框的半封闭的存放舱内，在紧急时便于取用，并备有 2 个救生物品附件包存放在客舱最后一排的行李箱内，每只救生筏上都装有烟火信号装置。

121.341 结冰条件下运行的设备

(a) 飞机防冰系统主要由气动除冰系统 (包括机翼、尾翼前缘和发动机进气道除冰系统)、全、静压加温系统、风挡玻璃加温系统、螺旋桨桨叶加温系统及结冰探测系统组成。

(b) MA60 飞机上装备有水平安定面观察灯，用以观察水平安定面的结冰情况。

121.342 空速管加温指示系统

MA60 飞机上装备有经适航批准的加温控制板，空速管加温系统失效时，相应的琥珀色告警灯燃亮。

121.343 飞行记录器

(a) MA60 飞机安装的飞行数据记录器 FJ-30C 为固态存储数字式飞行数据记录器,该记录器已取得 CAAC 颁发的 TSOA 证书。

(b) MA60 飞机安装有 1 套独立的 SSCVR 固态座舱音频记录仪,带有水下定位装置,可在全部运行过程中保持连续工作,能用四个通道记录并保护在飞行过程中最后 2 小时空勤人员通信和通话的内容。

(c) MA60 飞机的飞行数据记录器和驾驶舱话音记录器是独立配置的。

121.344 快速存取记录器或者等效设备

MA60 飞机安装的飞行数据记录器 FJ-30C 为固态存储数字式飞行数据记录器,该记录器已取得 CAAC 颁发的 TSOA 证书。FJ-30C 具备快速存取记录器 (QAR) 功能。

121.345 无线电设备

(a)(b) MA60 飞机安装有 2 套经适航批准的独立的 KTR908 甚高频 (VHF) 通信电台,每一系统都具有一个独立的天线,与机内通话器配合使用,可在航路上的任一地点、任何时间,在空中交通管制指定的频率上,能与空中交通管制、局方规定的其他航空电台和地面通信站建立双向无线电通信联系,随时接收气象资料。MA60 飞机安装有 2 套独立的无线电自动定向仪 (ADF), 2 套独立的甚高频全向信标 (VOR) 和仪表着陆系统 (ILS), 2 套独立的测距器 (DME) 系统,每一系统都具有自己独立的天线,能够按照仪表飞行规则或非地标领航的航路上目视飞行规则运行。

(c) MA60 飞机安装有 2 套经适航批准的 MST67A S 模式应答机。

121. 347 地标领航的航路上目视飞行规则运行的无线电设备

(a) (b) (c) (d) MA60 飞机安装有 2 套 KTR908 甚高频 (VHF) 通信电台, 与机内通话器配合使用, 可在航路上的任一地点、任何时间, 与适当的地面台建立双向无线电通信联系, 随时接收气象资料。

121. 349 仪表飞行规则运行或非地标领航的航路上目视飞行规则运行的无线电设备

(a) (b) (c) (d) MA60 飞机安装有 2 套经适航批准的 KTR908 甚高频 (VHF) 通信电台, 与机内通话器配合使用, 可在航路上的任一地点、任何时间, 在空中交通管制指定的频率上, 能与空中交通管制、局方规定的其他航空电台和地面通信站建立双向无线电通信联系, 随时接收气象资料。

MA60 飞机安装有 2 套经适航批准的 KTR908 甚高频 (VHF) 通信电台, 2 套独立的无线电自动定向仪 (ADF), 2 套独立的甚高频全向信标 (VOR) 和仪表着陆系统 (ILS), 2 套独立的测距器 (DME) 系统, 一套飞行管理系统 (UNS-1K+), 内置全球卫星定位系统 (GPS)。

121. 353 无人烟地区上空飞行的应急设备

(a) MA60 飞机可根据用户要求安装烟火信号器。

(b) MA60 飞机安装有 1 套固定式自动应急定位发射机, 频率为 121.5MHZ、243MHZ 和 406MHZ; 安装有 1 套便携式救

生型应急定位发射机，频率为 121.5MHZ、和 406MHZ。在发射机的外表标签上已经表明了电池有效期。维修手册中写明了电池更换要求和按照制造商所提供的检查资料进行相关检查的要求。

(c) MA60 飞机根据所飞航路和飞机上乘员数量，配备足够的救生包。

121.354 地形提示和警告系统 (TAWS)

(a) MA60 飞机安装的具有地形提示告警功能的 A 类 MK VIII 型增强型近地警告系统， 并已得到局方的安装批准。

(b) MA60 飞机飞行手册中有系统的操作、使用及正确应对措施， 以进行相关验证。

121.356 空中交通警戒与防撞系统 (ACAS)

(a) (b) (c) MA60 飞机安装有 1 套经适航批准的 CAS67A 空中警告及防撞系统。

121.357 机载气象雷达设备要求

(a) (b) (d) MA60 飞机安装有 1 套经适航批准的 WXR-840 气象雷达。

121.358 低空风切变系统设备要求

已豁免。

121.359 驾驶舱话音记录器

(a) (b) (c) MA60 飞机安装有 1 套 SSCVR 固态座舱音频记录仪，外表为鲜橙色，带有水下定位装置，并具有抹音功能，可在全部运行过程中保持连续工作。设备安装在机身后部 29 ~ 30 框地板下，能持续的用四个通道记录并保护在飞

行过程中最后 2 小时空勤人员通信和通话的内容。

121.360 近地警告/下滑道偏离警告系统

(a) MA60 飞机安装的具有地形提示告警功能的 A 类 MK VIII 型增强型近地警告系统，并已得到局方的安装批准，系统具备下滑道偏离警告功能。

(b) MA60 飞机安装的 MK VIII 型增强型近地警告系统具有以无线电高度为参考的近地警告功能。

(c) MA60 飞机飞行手册中有系统的操作、使用及正确应对措施。

(d) MA60 飞机飞行手册中有要求使用增强型近地警告系统的内容。

121.361 飞机标记和标牌的文字要求

(a) 飞机上所有对旅客进行的提示、警告和通知的文字标记和标牌均有中文表述。

(b) 机上所有向旅客或者机外营救人员指示应急出口和门的位置以及开启方法的文字标记和标牌均有中文表述。

(c) 旅客可能使用的机上所有应急设备的操作、使用说明均有中文表述。

121.581 客舱和驾驶舱内大件物品的固定

MA60 飞机厨房内配有 2 个热箱，1 个冷箱，1 个电热杯，1 个烤箱，2 个标准存储箱，1 个手推车等，除电热杯用系带固定外，其它设备均装有旋钮，通过旋钮来防止设备移动，手推车另外自身带有刹车，能够满足应急着陆状态的载荷系数下的载荷要求。机组行李可以放在前货舱或者客舱内的行

李箱内，前货舱配有行李网，行李箱是完全封闭的，均能满足应急着陆状态的载荷系数下的载荷要求，不会让机组行李移动而造成危害。

121.587 使用自动驾驶仪的最低高度

MA60 飞机飞行手册中明确规定了飞机巡航和进近状态下最低使用高度限制值，且已经过相关验证。

121.589 用于航路监察的向前观察员座椅

(a) (b) MA60 飞机在驾驶舱设置有一个观察员座椅，其位置在右驾驶员后方，面向前，座椅固定在 7 框处。

121.605 驾驶舱门的关闭与锁定

MA60 飞机在驾驶舱和乘员舱之间装有带锁定装置的驾驶舱门，驾驶舱门为美国 Cascade Aviation Services Inc 公司产品，已经适航批准。在飞行期间只能由驾驶员确认允许或否决进入驾驶舱的请求。

驾驶舱内布置有驾驶员应急出口，机组成员无需通过驾驶舱门就可以到达驾驶员应急出口；客舱内布置有 4 个应急出口，旅客无需通过驾驶舱门就可以到达 4 个应急出口。

在飞行期间，按照第 121.545 条规定准许进入驾驶舱的人有必要进入驾驶舱时，必须得到驾驶员允许才可进入驾驶舱。

121.607 手提行李

(c) (d) 合格证持有人在允许飞机起飞或者着陆前，每件行李应当按照《MA60 重量平衡手册》中的规定进行存放。

MA60 飞机在左右座椅上方装有经适航批准的带门的行

李箱，可以放置乘客的其他手提行李。

(f) MA60 飞机所装座椅满足 TS0 - C39b 的要求，该座椅装有防止置于其下的行李物品向前滑动的装置，每个靠过道的座椅装有防侧滑装置，可以防止置于其下的行李物品在该飞机型号合格审定的应急着陆条件规定的极限惯性力撞击下滑到过道上。