

客舱乘务员服务机型数量限制的评审指南

一、目的

本咨询通告为局方在按照CCAR-121部第121.538条客舱乘务员机型数量限制的规定，对客舱乘务员所服务的机型数量进行批准和合格证持有人制定《客舱乘务员训练大纲》中转机型和差异训练科目提供标准、程序和方法。

二、背景

目前部分合格证持有人的客舱乘务员服务机型数量偏多，有的客舱乘务员服务的机型数量甚至多达10个，这就难以避免地会造成客舱乘务员由于所服务机型过多、客舱布局各异，导致对应急程序的掌握和应急设备的使用方法的混淆，降低了正确判断和处置应急情况的能力，对安全运行造成隐患。为保证客舱乘务员在所服务机型上的知识和技能水平始终处于熟练的状态，在发生应急情况时能更好地履行职责，在CCAR-121部第四次修订中增加了第121.538条客舱乘务员机型数量的限制，对客舱乘务员所服务的机型的数量提出了限制要求。

三、适用范围

本咨询通告适用于按照中国民用航空规章《大型飞机公共航空运输承运人运行合格审定规则》（CCAR-121部）运行的合格证持有人（以下简称合格证持有人）。

四、依据

CCAR-121部第121.538条客舱乘务员机型数量的限制。

五、定义

下述定义仅适用于本咨询通告：

（一）基本型飞机：合格证持有人指定的一种机型的飞机或一种机型的一架飞机，作为标准，用于与其他机型或飞机进行差

异的比较。

（二）候选飞机：按本咨询通告规定的评估流程被确定接受机型差异比较的飞机。候选飞机有可能是一个全新的机型，也可能是基本型飞机的改型或衍生型。

（三）衍生型：是指具有相同特性的一架或一组飞机，它们与基本型飞机有着相关差异。相关差异是指那些影响客舱安全、需要不同或附加的客舱乘务员知识、技能的差异。

（四）差异等级：根据飞机内部的描述、应急设备的类型/操作和位置、系统操作、正常程序和应急程序等方面的差异大小，设置不同的客舱乘务员训练标准。从一级到四级的四个客舱乘务员训练差异等级，每增加一级都对客舱乘务员的训练提出更高的要求。

（五）客舱乘务员转机型训练：是指每个客舱乘务员由合格证持有人指派执行另一种机型前必须完成的训练。

六、方法

（一）评估飞机的机型种类的方法

1、为确定客舱乘务员可服务机型的数量，首先要对合格证持有人机队中机型间的差异进行评估，然后得出客舱乘务员训练的差异等级大小，以此来判断机型是否为一个新机型。一般情况下，合格证持有人应选取机队中的一种机型的飞机或一种机型的一架飞机作为基本型飞机，用以确定与其他机型或衍生型/改型即候选飞机的差异。基本型飞机通常是客舱乘务员首先获得资格的飞机或是合格证持有人拥有数量最多的飞机。对于拥有较多机型的合格证持有人，也可以选取一种以上的飞机作为基本型飞机，来对相应不同的候选飞机进行差异比较

2、合格证持有人应将候选飞机与基本型飞机进行比较，并将比较后得出的差异编入在飞机机型差异表中（见附录）。通过

飞机的差异比较，得出客舱乘务员训练的差异等级，从而确定候选飞机和基本型飞机是否属于同一机型。在进行飞机的差异比较时主要考虑以下5个方面，其中包含的具体要素详见附件：

- (1) 飞机内部的描述；
- (2) 应急设备的类型/操作和位置；
- (3) 系统操作；
- (4) 正常程序；
- (5) 应急程序。

3、当客舱乘务员训练的差异等级小于或等于三级时，可以认为候选飞机和基本型飞机是同一机型，对客舱乘务员实施相应机型的差异训练；而当评估的结论显示需要进行四级训练时，候选飞机则被认为是另一种机型，即非同一机型，对客舱乘务员实施相应机型的转机型训练。

4、本咨询通告把客舱乘务员训练的差异等级分为四个等级，分别是一级、二级、三级和四级。不同等级针对候选飞机中的差异和可能对客舱安全产生的影响，这种差异也可能会涉及到客舱乘务员现有的知识、技术和能力。如果没有差异存在，或者虽然存在一定差异但并不影响客舱乘务员使用掌握的知识、技能或表现，那么不同的等级既不会被指定，也不适用于客舱乘务员训练。划分一到四的每个等级是基于飞机差异的程度，包括飞机内部描述、应急设备和系统操作，以及正常和应急程序。训练差异等级的说明如下：

(1) 一级：适用于只要通过客舱乘务员自学就可以消除差异影响的飞机。一级训练通常表示一种对知识的要求，只要提供了手册修订页、机组人员操作通告或专题差异资料来介绍飞机之间的细微差别，客舱乘务员便能够理解并执行这种要求。一级一般限于以下情况：差异变化导致了系统或组件的更改，客舱乘务

员通过自学就可以具备理解和使用这些更改的能力。如一个客舱娱乐系统、照明控制的升级版本等；更改引起的变化很小且没有导致使用程序的改变，如果没有复习或是忽略这些更改，也不会对安全运行造成负面的影响。如门方面的细微差别、座位间距和外部照明等；通过有效提示，这些差异对客舱乘务员是明显的和容易理解的。如通信系统（旅客广播和内话系统）、水和废水指示器或断路器的位置等。

（2）二级：适用于通过辅助教学来达到消除系统或程序差异影响的飞机。二级训练应当使用辅导性教学方法来确保客舱乘务员对训练内容的理解，可以通过强调关键的问题和提供标准化的演示材料来帮助掌握训练内容。通常采用的方法为：幻灯片/视听资料、计算机辅助教学或教员实际授课。一些一级训练不能覆盖的情况，则需要进行二级或更高级别的训练。

（3）三级：适用于部分任务有差异的飞机且应当在具有系统训练能力的客舱训练设备和设施上进行训练（如实际操作训练）才能消除差异影响的飞机。三级训练的重点是掌握单独的系统、程序或任务。三级训练可以要求客舱乘务员自学或进行辅导性教学，除了这些知识方面的要求，还需使用客舱训练设备和设施用以辅助教学，确保客舱乘务员技术和能力的获得和保持，来完成更复杂的、通常涉及特定飞机系统的操作任务。三级训练所使用的典型的客舱训练设备和设施包括：出口模拟器和其他训练设备和设施等。当没有这些专用的客舱训练设备和设施时，三级训练则要求使用真实的飞机来进行实际操作训练。

（4）四级：适用于有全面的差异、且不能通过一系列知识或技能的单独获得来消除差异影响的飞机。它需要实施飞机型号的具体训练课程（转机型训练）以满足训练需要。当指定需要进行四级训练时，那么这种类型的候选飞机就被视为是一种新机

型。

四级训练除了辅导性教学，更需要实际操作训练，无论是利用合适的可实施应急撤离程序训练的客舱模拟器，还是出口模拟器、灭火模拟器、水上训练场和其他的训练设备和设施。当没有这些专用的客舱训练设备和设施时，四级训练则要求使用真实的飞机来进行实际操作训练。

5、下表概括了不同差异等级在训练包括检查方面的不同：

差异等级	训练说明 (地面)	训练说明 (航线带飞)	客舱训练设备和设施 (如适用)	检查
1	自学 (文字信息包括公告、手册修订页、专题资料)	不需要	不需要	不需要
2	辅导性教学 (幻灯片、视听资料、教师授课、计算机辅助教学)	不需要	不需要	按需
3	辅导性教学为主，配以部分实际操作 (训练设备和设施或真实飞机)	按需	其他训练设备和设施、出口模拟器	需要
4	辅导性教学和实际操作 (训练设备和设施或真实飞机)	按需	客舱模拟器、出口模拟器、灭火模拟器、水上训练场、其他训练设备和设施	需要

(二) 批准增加客舱乘务员服务机型数量的方法

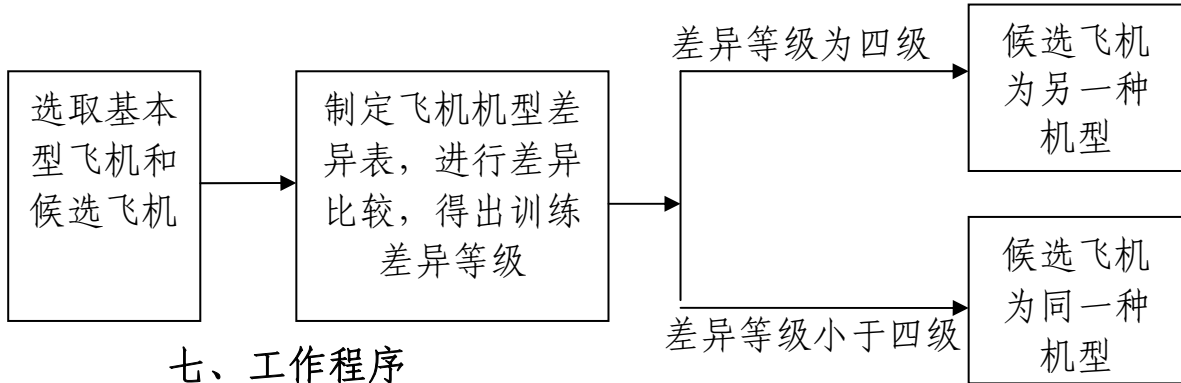
1、原则上，合格证持有人应确保每个客舱乘务员所服务的机型数量不超过3种，在至少下列两种情况下经过局方的批准，客舱乘务员所服务的机型可增加至4种：

- (1) 非机型特定的正常和应急程序是一致的；
- (2) 应急设备以及机型特定的正常和应急程序是相似的；

2、对上述这两种情况进行判断和批准时，可使用飞机机型

差异表中应急设备、正常程序、应急程序这三个部分进行。在对这些具体因素和内容进行评估后，如评估后训练差异等级小于四级，经过局方的批准，客舱乘务员所服务的机型可增加至4种。

(三) 概要图示



七、工作程序

(一) 合格证持有人向局方递交申请，提出对客舱乘务员服务的机型数量进行评审的要求。申请文件中应包含合格证持有人提出的客舱乘务员服务的机型数量、选定的基本型飞机和候选飞机、每一候选飞机的飞机机型差异表、《客舱乘务员手册》中有关正常和应急程序以及应急设备的内容、特定机型的《客舱乘务员操作手册》、特定机型的转机型或差异训练科目的说明等。

(二) 客舱乘务员服务的机型数量的评估和批准由局方负责该合格证持有人管理的主任运行监察员负责，主任适航监察员和客舱安全监察员协助。

(三) 局方对合格证持有人递交的申请和文件进行审查，并对基本型飞机和候选飞机进行现场评估和检查，确定候选飞机与基本型飞机的差异和相似性。

(四) 局方应对合格证持有人提出的客舱乘务员训练差异等级进行评估，以判断其训练的充分性以及是否能够满足运行安全对岗位熟练性的要求。局方可以参与合格证持有人候选飞机的训练会议，并对合格证持有人候选飞机的客舱乘务员训练进行观察和评估（如适用）。如果局方认为合格证持有人提出的候选飞机

的客舱乘务员训练差异等级不能满足运行安全的要求，还可以对合格证持有人的客舱乘务员训练质量进行抽查，主要检查客舱乘务员是否掌握候选飞机的内部描述、系统操作、应急设备以及正常和应急程序等方面的知识和技能。

(五)局方依据本咨询通告中关于客舱乘务员机型数量限制的评估要求和方法，对合格证持有人拥有的各种机型做出划分决定，并完成是否批准客舱乘务员服务的机型数量的批复。对于涉及跨地区运行的合格证持有人，应同时将此报告抄送相应地区管理局。

八、其他要求

1、在一个值勤期内，客舱乘务员服务的机型不得超过二种（二种或者二种以下）。

2、合格证持有人在对客舱乘务员训练合格证进行签注时，应体现局方批准的客舱乘务员可服务的机型和数量。在客舱乘务员训练合格证的机型栏中进行签注时，对于同一种机型，应注明同一机型所包含的具体飞机型号包括衍生型或改型，中间用“/”符号分隔，不同的同一种机型用数字1、2、3、4加以区别。例如：某合格证持有人拥有A319、A320、A330-200、A330-300、A340-300、A340-600等型号飞机，如局方批准其A319、A320为客舱乘务员可服务的同一种机型；A330-200、A330-300为同一种机型；A340-300、A340-600为同一种机型，则客舱乘务员训练合格证的机型签注格式如下：

培训日期	机型	培训课目	检查员签字	备注
XX	1、319/320	XX	XX	XX
	2、330-200/			
	330-300			

	3、340-300/			
	340-600			

3、在对合格证持有人客舱乘务员服务的机型数量限制进行评估和批准时，如遇有涉及跨地区管理局运行时，可以参照《关于对跨地区运行的航空公司实施飞行标准管理的方法的通知》（总局飞发[2003]5号文）进行。

九、实施

本咨询通告自发布之日起开始施行。

附录

飞机机型差异表

1、飞机机型差异表的使用主要有两个目的：一是判断候选机型是否为一种新机型，二是判断客舱乘务员需要何种训练（如适用）。

2、在进行候选飞机与基本型飞机的差异比对评估时，应涵盖此表中的所有要素。

3、在判断衍生型或改型是否为另一种机型，可使用此表中标注★的要素进行评估。

4、不要求由客舱乘务员打开的出口，不包含在门的操作评估中。

5、判断便携式应急设备的位置和类型的差异时，应评估下列因素：

(1)所有的便携式应急设备是否存放在相同的，或在特殊情

况下大致相同的位置；

(2) 所有的便携式应急设备是否需要同样的操作方法。

合格证持有人名称:			
基本型飞机:		候选飞机:	
评估内容	差异	程序比对	训练差异等级
	辨析基本型飞机和候选飞机之间相关的差异	对程序的影响(是或否)	不同等级的评估
1、飞机的内部描述 <ul style="list-style-type: none"> ● 出口的位置以及周边的环境 ● 客舱乘务员座位(位置、对机内外的直接可视程度、应急设备、应急照明系统和内话系统的易于取用) ● 厨房和卫生间的位置 ● 机组休息区—位置/设备(如适用) ● 驾驶舱座位/肩带/供氧系统 <ul style="list-style-type: none"> ● 在飞行中可到达的装货区 			

<p>2、应急设备★</p> <p>—如下应急设备的类型/操作和位置:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 滑梯/救生筏 (撤离辅助手段) ● 救生包 ● 救生衣/婴儿救生衣/漂浮装置 ● 氧气分配设备/急救氧气 ● 灭火器 ● 应急斧/撬棍 ● 应急照明系统和手电筒 ● 应急定位发射器 (自动式/救生型) —ELT ● 防护式呼吸装置 (PBE) ● 急救箱/应急医疗箱 ● 扩音器 ● 烟火信号器 (如适用) ● 其它应急设备 			
<p>3、系统操作</p> <p>—包括如下指示器和控制面板的操作:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 内话系统和机内广播系统 ● 主照明系统和应急照明系统 ● 撤离警告系统 ● 呼叫信号系统 ● 烟雾探测系统 			

<ul style="list-style-type: none"> ● 驾驶舱座位/肩带系统 ● 驾驶舱固定式氧气系统 ● 客舱脱落式化学氧气发生系统 ● 厨房/卫生间电子系统和断路器面板 ● 水和废水系统 ● 温度调节系统 ● 其他设备 			
<p>4、正常程序</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 门的正常模式操作（操作手柄移动方向、机门打开移动方向、动力辅助装置）★ ● 待命/解除待命系统操作★ ● 厨房和卫生间电源和断路器面板 ● 水和废水系统面板操作 ● 娱乐系统操作-座位内动力供应-旅客电动控制座位 ● 旅客简介（安全演示） 			
<p>5、应急程序</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 应急设备的位置和取用 ● 和该机型有关的应急训练 ● 灭火★ ● 在烟雾环境中使用呼吸保护装置 ● 门的应急模式操作（操作手 			

<p>柄移动方向、机门打开移动方向、动力辅助装置、辅助手段如撤离滑梯) ★</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 认可的有准备的/无准备的撤离 ★ ● 认可的可用/不可用出口 ● 严重颠簸 ● (急剧)释压/氧气面罩穿戴 ★ ● 医用氧气的使用 ● 飞行员失能(座位机械装置和肩带、氧气系统、检查单的使用) ★ ● 旅客应急简介 			
---	--	--	--