



中国民用航空局

咨询通告

编 号：AC-91-10 R1
颁发日期：2014年12月29日

国产航空器的运行评审

飞行标准司

中国民用航空局飞行标准司

咨询通告

编 号：AC-91-10R1
颁发日期：2014 年 12 月 29 日
批 准 人：万向东

标题： **国产航空器的运行评审**

1. 依据和目的

本咨询通告依据 CCAR-21、23、25、27、29 部关于持续适航文件要求和 CCAR-91、135、121 部对航空运营人的运行要求制定，目的是保障航空器运营人使用国产型号航空器的运行符合性和持续安全。

2. 适用范围

本咨询通告适用于按照 CCAR-23、25、27、29 部申请型号合格证的国产航空器。

对于按照上述适航标准之外申请型号合格证或型号设计批准书的航空器，也可参照本文件。

3. 撤销

自本文件颁发之日起，2008 年 11 月 10 日颁发的 AC-91-10《国内新型航空器投入运行前的评审要求》撤销。

4. 背景和说明

民用航空器制造厂家取得民航当局颁发的航空器型号合格证表明该型航空器已具备基础的安全飞行适航性，但根据用途的不同，航空运营人使用该航空器运行时，局方按照运行规章规定，还要对航空器的设备、维修、训练和手册等提出要求，以确保该航空器在上述几个方面能够满足不同运行条件、环境、标准和程序的要求，最终保障公众利益和旅客生命财产的

安全。因此，航空器在投入运行前，需要根据航空器未来用途选择增加相应的机载设备以及更改布局、制定运行和维修文件、确定驾驶员和其他运行人员训练标准等一系列工作，这些工作如果不在航空器取得型号合格证时完成，即使航空器运营人接收了航空器，由于受到运行规章的限制，还是难以将该机型投入到运行中去。解决这一问题有效办法就是局方航空器评审组（Aircraft Evaluation Group，即 AEG）在航空器型号合格证审定过程开展相关的运行评审，全面搭建起航空器制造厂家与运营人之间的桥梁，通过这一桥梁，使得航空器能够顺利交付并投入运行。

尽管经过型号合格审定和航空器评审组（AEG）评审，但由于航空器设计的复杂性、试验验证与实际使用情况的差异、使用环境的不可预见性、运营人的因素等，航空器投入运行后仍然会出现这样那样的问题。解决这些问题的关键是航空器制造厂家，因此，AEG 还代表飞行标准部门在型号合格审定之后与制造厂家共同工作，评估设计更改对运行的影响和促进航空器使用问题的解决；同时，作为与适航审定部门联系的桥梁，为适航审定部门提供持续适航管理相关的信息。

5. 一般要求

5.1 按照 CCAR-21 部申请型号合格证的国产航空器在首次投入运行前应当经过 AEG 评审，以确定：

- (1) 驾驶员资格规范；
- (2) 维修人员执照和培训规范；
- (3) 设备故障或者功能失效情况下的放行规范（即主最低设备清单）；
- (4) 计划维修要求；
- (5) 运行和持续适航文件；
- (6) 型号设计对运行规章要求的符合性；
- (7) 局方认为必要的其他结论。

5.2 航空器投入运行后，航空器评审组（AEG）将根据下述情况进行航空器评审的持续评审，并贯穿于航空器型号运行的全寿命：

- (1) 航空器实际运行反馈的信息；
- (2) 对航空器型号进行的设计更改；
- (3) 规章的修订。

6. AEG评审的启动

6.1 AEG 评审由型号审定项目启动（以正式颁发型号合格证申请受理通知书为准），并由型号合格证申请人向民航局飞行标准司联系，具体联系方式如下：

中国民用航空局飞行标准司航空器评审处

地址：北京东四西大街 155 号 邮编：100710

电话：010-64091416/2416 传真：010-64091466

电子邮件：aeg@caac.gov.cn

6.2 型号合格证申请人与飞行标准司建立联系后，将以启动会议的方式，根据航空器的设计特征和预计用途讨论 AEG 评审的具体项目，并形成“航空器评审（AEG）项目确认单”。航空器评审项目确认单的具体表格样式见附录 1。

6.3 AEG 评审具体项目的选择原则如下：

(1) 驾驶员资格规范：适用于所有航空器，AEG 评审将确定是否需要型别等级要求；如有型别等级要求，进一步确定相应的训练、检查、经历和训练设备规范；如没有型别等级要求，进一步确定是否需要机型训练规范。

(2) 维修人员执照和培训规范：适用于所有航空器，AEG 评审将确定维修人员执照机型签署规范和机型培训规范。

(3) 主最低设备清单：适用于计划允许在一些设备故障或者功能失效

情况下放行的航空器。

(4) 计划维修要求：适用于所有航空器。对于运输类飞机、通勤类飞机和运输类直升机还要求制定维修审查委员会报告。

(5) 运行和持续适航文件：适用于所有航空器。

(6) 型号设计对运行规章要求的符合性：适用于所有航空器，并将根据计划运行的类别选择评审 CCAR-91、121、135 部相关设计要求的符合性。

(7) 驾驶舱观察员座椅：适用于计划从事 CCAR-121、135 部运行的航空器。

(8) 机组睡眠区：适用于设计安装飞行机组休息区的航空器。

(9) 电子飞行包 (EFB)：适用于设计安装 2 级硬件或 B 类应用以上电子飞行包的航空器。

(10) 客舱应急撤离演示：适用于旅客座位数超过 44 座，并且型号合格证申请人计划同时验证 CCAR25.803 和 CCAR121.161 符合性的航空器。

7. 确定AEG评审标准和流程

7.1 对于“航空器评审 (AEG) 项目确认单”中确定的评审项目，飞行标准司将以“航空器评审问题纪要”的方式正式通知型号合格证申请人具体评审的标准，流程以及配合要求。航空器评审问题纪要的样式见附录 2。

7.2 除经飞行标准司特别批准外，AEG 评审项目的具体标准通过最新有效的下列文件规定：

(1) 驾驶员资格规范评审

AC-121/135-29：《飞行标准化委员会评审和评审结论的应用》

MD-FS-AEG001：《驾驶员资格计划编制指南》

MD-FS-AEG007：《基于培训需求分析的机型飞行训练规范》

(2) 维修人员执照和培训规范评审

MD-FS-AEG005：《航空器制造厂家建议的维修人员执照机型签署及培

训规范》

(3) 主最低设备清单评审

AC-121/135-49:《民用航空器主最低设备清单、最低设备清单的制定和批准》

MD-FS-AEG002:《MMEL建议项目政策指南》

(4) 计划维修要求

AC-121/135-67:《航空器制造厂家建议计划维修要求的编制》

MD-FS-AEG003:《MSG-3应用指南》

(5) 运行和持续适航文件评审

AC-91-24:《航空器的运行文件》

AC-91-11:《航空器的持续适航文件》

(6) 型号设计对运行规章要求的符合性评审

MD-FS-AEG004:《运行符合性清单的编制和应用》

(7) 驾驶舱观察员座椅评审

AC-121/135-28:《驾驶舱观察员座椅和相关设备》

(8) 机组睡眠区评审

AC-121-008:《关于飞机上飞行机组睡眠区的要求》

(9) 电子飞行包 (EFB) 评审

AC-121-31:《电子飞行包 (EFB) 的适航和运行批准指南》

(10) 客舱应急撤离演示评审

CCAR-121部附件C:“本规则第121.161条规定的应急撤离程序演示准则”

8. AEG评审项目组和专业委员会

8.1 针对每一航空器型号，飞行标准司将根据责任分工将具体的 AEG 评审任务下达给相应的航空器适航审定中心。航空器适航审定中心的具体责任

分工如下：

上海航空器适航审定中心：负责运输类飞机

沈阳航空器适航审定中心：负责旋翼机和非运输类飞机

8.2 除特殊情况外，AEG评审项目组由责任航空器适航审定中心和飞行标准司共同组成，并成立三个专业委员会：飞行标准化委员会（FSB）、维修审查委员会（MRB）和飞行运行评审委员会（FOEB）。项目组和专业委员会确定后以如下信息通告的方式予以正式公布：

IB-FS-AEG001：《航空器评审项目组和专业委员会》

8.3 AEG 评审专业委员会一般由项目组成员作为主席，成员包括 AEG 评审专业人员、地区管理局或地方监管局的运行和维修监察员、型号审查组的专业人员及特邀专家。各专业委员会的具体组成和任务如下：

(1) 飞行标准化委员会（FSB）：由飞行运行专业人员组成，负责评审如下项目：

- 驾驶员资格规范
- 运行文件
- 驾驶舱观察员座椅
- 机组睡眠区
- 电子飞行包（EFB）
- 客舱应急撤离演示

(2) 维修审查委员会（MRB）：由维修专业人员组成，负责评审如下项目：

- 维修人员执照和培训规范
- 计划维修要求
- 持续适航文件

(3) 飞行运行评审委员会（FOEB）：由飞行运行和维修专业人员共同组成，负责评审如下项目：

—主最低设备清单

—型号设计对运行规章要求的符合性

8.4 AEG 评审项目组一旦成立后将长期存在，并在航空器评审报告正式颁发后负责后续的 AEG 持续评审工作，直至航空器型号退出运行。

9. AEG 评审实施

9.1 AEG 评审的实施应当首先结合航空器型号研制及型号合格审定计划，由申请人明确各项工作的准备计划，并通过协调会议的方式予以明确和调整。准备计划应当至少包括各项评审工作的如下方面：

—项目目标

—责任部门和责任团队

—与研制及型号合格审定协调的节点计划

—节点评审建议

—协调联络人员

注：为顺利开展 AEG 评审及保证交付后运行支持的需要，申请人应当参照管理文件“MD-FS-AEG006:《航空器制造厂家运行支持体系建设规范》”建立必要的运行支持体系。

9.2 尽管 AEG 评审与型号审定的节点计划需要协调，但 AEG 评审通常独立于型号审定进行，并主要以会议评审和文件评审的方式开展。当因航空器型号的研制计划或型号合格审定计划推迟而造成对 AEG 评审的节点计划延迟时，申请人应当及时顺延调整受影响的各项节点工作计划，并及时通报 AEG 评审项目组和专业委员会。

9.3 为保证评审的效率，申请人应当在每次评审会议前向项目组和专业委员会提供准备文件及支持材料，并由专职、专业人员提供必要的解释说明。因申请人准备不足或解释不充分而造成的节点计划延迟，也需要顺延调整受影响的各项准备工作计划。

10. AEG评审结论

10.1 AEG 评审各项目将以节点评审的会议纪要或专门函件的方式给出阶段评审结论，并将在全部评审项目完成后以航空器评审报告方式给出最终的评审结论。AEG 评审报告中将给出相应的批准文件和认可文件信息。

10.2 航空器评审报告由 AEG 评审项目组根据各专业委员会的评审结论起草，经飞行标准司责任部门审核后，由飞行标准司司长签发。航空器评审报告的样式见附录 3。

10.3 每一型号的航空器评审报告和批准文件签发后将由飞行标准司通过网址“<http://aeg.caac.gov.cn>”统一公布，飞行标准司还将以定期公布信息通告 IB-FS-AEG002:《已发布的航空器评审 (AEG) 报告》的方式方便查询所有航空器型号的 AEG 评审结论。

11. AEG的持续评审

11.1 AEG 的持续评审将通过 AEG 与型号合格证持有人签署航空器评审持续评审合作计划 (AEG-CEP) 予以规定。

注：航空器评审持续评审合作计划 (AEG-CEP) 样式见附录 4。

11.2 航空器评审持续评审合作计划的主要目的是通过对型号合格证持有人的设计更改控制和使用问题反馈处理流程记录的定期评审，对 AEG 评审认可文件的持续修订予以直接认可。

11.3 航空器评审持续评审合作计划由 AEG 评审责任单位直接与航空器型号合格证持有人共同签署，并须满足如下条件：

- (1) 已经完成了具体型号航空器的评审；
- (2) 通过了针对该型号航空器的运行支持体系评估。

11.4 对于初次接受 AEG 评审的型号合格证持有人，航空器评审持续评审合作计划确定的定期评审周期一般为 6 个月，之后可根据评审的情况适当延长，但最长将不超过 24 个月。

11.5 对于已经签订航空器评审持续评审合作计划的申请人，如果增加了新型号航空器，需重新签署以在合作计划中包括该新航空器型号，签署的条件要求相同。

11.6 当型号合格证持有人发生影响运行支持体系的机构、职责或工作流程的变化时，应当提前通知责任 AEG 部门，以重新评估对航空器运行支持体系的认可状态，并确定对航空器评审持续评审合作计划的影响，必要时将缩短定期评审的周期。

11.7 尽管签订了航空器评审持续评审合作计划，但涉及到型号合格证持有人申请修订航空器评审报告或批准文件开展的评审，将仍由项目组和专业委员会通过评审会议的方式开展。

11.8 对于 AEG 持续评审发现的问题，型号合格证持有人应当及时采取改正措施并反馈至相应的责任联络人员。对于拒不改正发现问题的情况，将影响 AEG 评审结论的有效性，并有可能造成对相应的航空器限制运行。

12. 涉及与其它民航局AEG评审的合作

12.1 当型号合格证申请人因同时申请其它民航局的型号合格证而涉及到与其它民航局在 AEG 评审方面进行合作时，需要型号合格证申请人提出，并经相应民航局的责任部门同意。

12.2 因为 AEG 评审通常与型号审定独立开展，并且不包括在双边适航协议范围内，所以与其他民航局 AEG 评审的合作一般按照国际运行评审政策委员会（IOEPB）和国际维修评审政策委员会（IMRBPB）确定的规则开展。

12.3 当与其它民航局 AEG 评审合作涉及额外的语言要求时，型号合格证申请人应当提供足够的翻译支持，并且当需要为 AEG 评审批准或认可文件提供英文版本时，型号合格证申请人必须具备支持英文文件编制的专业技术体系和管理规范。

13. AEG评审的收费

中国民用航空局航空器评审部门的 AEG 评审不收取评审费，但申请人应当为相关的 AEG 评审会议提供经费和会务支持。

附录 1: 航空器评审项目确认单



航空器评审 (AEG) 项目确认单

航空器型号		类别	
计划运行			
TC 申请人			
联系地址			
项目负责人		联系方式	
AEG 联系人		联系方式	
AEG 评审项目			
评审项目:		申请人的立场	
	(1) 驾驶员资格规范		
	(2) 维修人员执照和培训规范		
	(3) 主最低设备清单		
	(4) 计划维修要求		
	(5) 运行和持续适航文件		
	(6) 型号设计对运行规章要求的符合性		
	(7) 驾驶舱观察员座椅		
	(8) 机组睡眠区		
	(9) 电子飞行包 (EFB)		
	(10) 客舱应急撤离演示		
备注: 上述 AEG 评审项目确认后, 民航局将颁发对应的航空器评审问题纪要。			
确认签署			
申请人		航空器评审组	
姓名		姓名	
职务		职务	
签署		签署	

XXXX 年 XX 月 XX 日

附录 2：航空器评审问题纪要样式



航空器评审问题纪要

审定项目:		审定编号:	
申请人:			
任务类别:	IP-AEG-5	执行标准:	AC-91-11
参考法规:	CCAR21.50; CCAR23.1529、附录 G; CCAR25.1529、附录 H; CCAR27.1529、附录 A; CCAR29.1529、附录 A		

题目：持续适航文件

CCAR-21 部第 21.50 条规定：型号合格证、型号设计批准书、型号认可证、补充型号认可证持有人向用户提交取得适航证的第一架航空器时，应当同时提供至少一套适航规章要求制订的完整的持续适航文件，并陆续向用户提供这些持续适航文件的修改部分。

CCAR-23、25、27、29 部第 1529 条都规定：申请人必须根据本部附录 G 编制适航当局可接受的持续适航文件。如果有计划保证在交付第一架航空器之前或者在颁发标准适航证之前完成这些文件，则这些文件在型号合格审定时可以是不完备的。

AC-91-11 依据 CCAR-21 部第 21.50、CCAR-23 部第 23.1529 条和附录 G、CCAR-25 部第 25.1529 条和附录 H、CCAR-27 部第 27.1529 条和附录 A、CCAR-29 部第 29.1529 条和附录 A 制定，对航空器制造厂家如何编制和获得局方认可持续适航文件提出具体要求和指导。

（制造厂家）研制的（航空器型号）按照（规章编号）的（航空器类别）的适航标准进行审定，应当按照 AC-91-11 规定的政策和标准编制持续适航文件，并提交民航局飞行标准部门的航空器评审组（AEG）评审。经过评审符合 AC-91-11 规定的政策和标准后，民航局飞行标准司将对认可的持续适航文件以清单的形式予以公布。

按照 CCAR-91 部第 91.305 条、CCAR-135 部第 135.413 条、CCAR-121 部第 121.363

条的规定，获得认可的持续适航文件是使用人运行航空器和落实适航性责任的基础，不具备获得认可的持续适航文件，将影响航空器的交付或者投入运行。

XXX 民航局飞行标准司司长

日期

民航局飞行标准司联系人

姓名	电话	传真	电子邮件

附录 3: 航空器评审报告样式



中国民用航空局

航空器评审报告

型号: **XXXX**

初次颁发 日期: **YYYY** 年 **Y** 月 **Y** 日

航空器制造厂家: **ZZZZZZZZZZ**

修订和批准记录

修订版次	涉及章节	涉及页码.	日期
初次颁发	全部	全部	YYYY 年 Y 月 Y 日

编制:

审核:

批准:

目 录

修订和批准记录

目录

前言

航空器简介

第 1 节: 驾驶员资格规范

- 1.1 说明
- 1.2 驾驶员型别等级和执照签注
- 1.3 运营人差异要求和主差异要求
- 1.4 训练规范
- 1.5 检查规范
- 1.6 经历规范
- 1.7 模拟飞行训练设备使用规范

第 2 节: 维修人员资格规范

- 2.1 说明
- 2.2 维修人员执照机型签注
- 2.3 培训规范

第 3 节: 主最低设备清单

- 3.1 说明
- 3.2 主最低设备清单

第 4 节: 计划维修要求

- 4.1 说明
- 4.2 维修审查委员会报告

第 5 节: 运行和持续适航文件

- 5.1 说明
- 5.2 XXXX 飞机运行和持续适航文件清单

第 6 节: 运行符合性清单

6.1 说明

6.2 XXXX 飞机 CCAR-91R2、CCAR-121R4 运行符合性清单

第 7 节: 其他项目

7.1 驾驶舱观察员座椅

7.2 机组睡眠区

7.3 电子飞行包

7.4 应急撤离程序的演示

附录 XXXX 飞机航空器评审的联络

AEG 项目组和专业委员会

制造厂家

附录 4：航空器评审持续评审合作计划（AEG-CEP）样式**公司标志****航空器评审持续评审合作计划****合作方：**

XX航空器适航审定中心（以下简称XX审定中心）

YY有限责任公司（以下简称YY公司）

一．目的

本合作计划基于民航局和工业界促进航空安全的共同目的，确定有效开展民航局航空器评审组（AEG）持续评审的基本原则和工作程序，以保证航空器的持续运行安全。

二．适用范围

本合作计划适用于下述航空器型号：

—AA

—BB

三．关键人员的责任和任务

为确保本合作计划的落实，上述合作方涉及的关键人员及其责任和任务如下：

XX审定中心：

主任：作为民航局AEG评审责任单位负责人，负责落实AEG评审体系规划和建设，并代表XX审定中心与YY公司制订和签署航空器评审持续评审

合作计划。

航空器评审室主任：作为AEG评审项目责任人，负责组织和安排AA、BB航空器的AEG评审工作，并代表XX审定中心负责航空器评审持续评审合作计划的落实。

YY公司：

总经理：作为航空器制造厂家的负责人，负责计划和安排本单位AA、BB航空器AEG评审支持工作，并代表本单位与XX审定中心制订和签署航空器评审持续评审合作计划。

ZZ经理：作为AA、BB航空器的AEG评审支持责任人，负责组织和落实AA、BB航空器AEG评审支持工作，并代表YY公司负责航空器评审持续评审合作计划的落实。

以上关键人员可以将相关的具体任务委托给副职，但所承担的责任不受具体任务委托的影响。

四. 联络和协调

为保证XX审定中心与YY公司联络渠道的明确和畅通，特别指定以下人员为联络人：

XX审定中心：

YY公司：

上述联络人负责AA、BB航空器AEG评审相关的信息通报和关键问题的协调。AA、BB航空器AEG评审工作中涉及的其他成员可以就具体工作过程和技术细节进行单独的沟通，但需要同时通报上述联络人。

五. AEG 持续评审的规则

AEG持续评审将基于YY公司如下管理手册及相关的工作规范：

.....

.....

YY公司应按照上述文件的规定对AA、BB航空器的如下文件进行有效控制 and 持续完善，并经YY公司联络人报AEG备案后自行修订：

.....

.....

XX审定中心将根据YY公司联络人提交的上述文件修订备案，认可YY公司对上述文件的修订。

XX审定中心将每__个月对YY公司上述手册和规范规定的责任、工作流程和记录进行一次检查。如发现未能有效控制上述文件的有效性并进行持续完善，将取消上述自行修订文件的授权，并转为直接评审，必要时将限制相应航空器的运行。

六. 意见冲突的协调

鉴于民航局和工业界都致力于持续、有效地改进航空器的运行安全，如存在AEG和型号合格证持有人不能达成一致意见的问题，上述合作方将共同组织与航空器运营人的联席会议，充分听取航空器运营人的意见，并以联席会议形成的结论为最终结论。上述合作方应当根据联席会议形成的最终结论及时完成各自职责对应的工作。

七. 签署

以下签署代表合作方同意本合作计划的内容：

XX航空器适航审定中心

姓名：_____

签名：

职务：主任

日期：

YY有限责任公司

姓名：_____

签名：

职务：总经理

日期：