



咨询通告

中国民用航空局

编 号：AC-121-58R1

颁发日期：2011 年 10 月 28 日

合格的航材

飞行标准司

1. 依据和目的:

本咨询通告依据 CCAR-121 部第 121.363 条制定,目的是对规章的相应条款予以解释和说明,并为航空运营人如何在使用和维修中确保航材的合法性、合格性提供相应的符合性方法和指导。

2. 适用范围:

本咨询通告适用于 CCAR-121 部航空运营人除湿租以外的所有航空器。

3. 撤销:

备用。

4. 说明:

航空运营人在航空器的使用和维修中不可避免地要涉及到航材的使用问题。使用合格的航材对保证航空安全和维护航空运营人的合法利益都是非常重要的。合格的航材包括两个非常重要的属性,第一是航材的合法性,也就是流入市场的航材应当满足民航法规中关于适航性的规定,并且具备完整、有效的合格证明文件;第二则是航材的来源、渠道应当能够确保在整个流通、运输过程中航材的适航性状况以及合格证明文件的完整有效性。概括的说,就是任何购买、销售、用于修理或装机使用的航材应当具备完整、有效的合格证明文件,以及全面、有效的可追溯性。

当前,相关的民航法规、规章中已经对航材的合法性有了比较明确的规定和要求,但对于航材的流通环节,目前的标准和管理要

求尚不够完善，尤其是在对航材分销商的监管上，而航材分销商是航材流通过程中的一个重要环节，对航材合格性的保证至关重要。

目前，国内对航材分销商的管理主要是由航空运营人自己按照 121 部规章的相应规定来实施，但通过多年的运作，这种方式逐渐暴露出各航空运营人规章规定执行标准不一致、资源不能得到有效利用、重复评审和效率低下、与国际通行做法不接轨等方面的问题：最后，在航材交易过程中，航空运营人是买方，航材分销商是卖方，双方有直接的利益关系，如果没有独立的第三方机构、组织对这种活动进行管理、监督，不利于航材的适航性管理，也将直接影响到航空器的适航性管理和运行安全。

在分析、研究了国际上先进的管理理念和方法之后，民航局参照国外先进的管理理念和方法，推动民航维修协会牵头组织成立相应的航材分销商管理机构，制订相应的管理规定、评估标准和工作程序，对航材分销商实施统一的评估和监管。民航局认可维修协会对航材分销商的资质评估结果，对维修协会的工作进行指导和监督，并在此基础之上着力推动航材分销商管理的标准化、规范化和统一化，以进一步完善国内航材的适航性管理。

5. 定义

5.1 民航局批准的生产制造系统：指根据 CCAR-21 部批准的生产系统，包括：

5.1.1 零部件制造人批准书（PMA）持有人。

5.1.2 技术标准规定项目批准书 (CTSOA) 持有人。

5.1.3 仅依据型号合格证生产的型号合格证持有人。

5.1.4 生产许可证(PC)持有人。

5.2 民航局批准的部件：指根据 CCAR-21 部或 CCAR-145 部，在民航局批准的生产系统制造的或在民航局批准的维修单位维修的，并符合民航局批准或认可的型号设计数据的部件。

5.3 民航局认可的部件：指下述认可的装于型号审定产品的零部件：

5.3.1 指根据 CCAR-21 部及双边适航协议，装于经型号认可的外国航空产品上的零部件。

5.3.2 根据 CCAR-145 部及有关维修合作安排或协议认可的维修单位维修的零部件。

5.3.3 按照航空器及其部件制造厂家指定方式进行的因设计或制造原因导致的索赔修理或执行强制性改装的零部件。

5.3.4 航空器制造厂家确定的标准件（如螺母和螺栓）

5.3.5 航空运营人根据民航局批准的程序制造的用于自身维修目的的零部件；

5.3.6 由民航局授权的人员确定符合批准的型号设计数据的零部件；

5.3.7 其他民航局规定的情况。

5.4 标准件：指其制造符合确定的工业或国家标准或规范的零件，包括其设计、制造和统一标识要求。这些标准或规范必须是公开发布并在航空器或其部件制造厂家的持续适航性资料中明确的。

注：对已符合相应工业或国家标准或规范的标准件，如果航空器或其部件制造厂家对其采用了更为严格的检验要求或质量控制标准并赋予其全新的件号，则这些件不能再被视为标准件。

5.5 原材料：指符合确定的工业或国家标准或规范，用于按照航空器或其部件制造厂家提供的规范进行维修过程中的加工或辅助加工的材料。这些标准或规范必须是公开发布并在航空器或其部件制造厂家的持续适航文件中明确的。

5.6 新件：指没有使用时间或循环经历的航空器部件（制造厂型号审定过程中的审定要求经历或台架实验除外）。

5.7 航材：指除航空器机体以外的所有航空器部件和原材料。

5.8 航材供应商：指向航空运营人提供民航局批准或认可的航空器部件和原材料的任何单位和个人。航材供应商包括经批准或认可的航空器部件制造厂家、维修单位或者航材分销商，任何仅提供信息、运输的代表、代理人（包括机构）不视为航材供应商。

5.9 航材分销商：指以自身名义从民用航空器及其零部件制造厂家、具备合格资质的维修厂家或其他航材供应商购买和获取航材，进入库房，然后再将所购买航材的全部或部分销售或租赁给航空运营人的机构。维修单位在向航空运营人销售、租赁航材时，将视为航材分销商。

6. 航材的标识和文件

6.1 除标准件和原材料外，民航局批准的新件应具备如下合格证件和

标识:

6.1.1 由民航局批准的生产系统批准持有人对单个或一组航空器部件颁发的适航批准标签/批准放行证书 (AAC-038)

6.1.2 根据 CTSOA 制造的航空器部件, 必须以永久和易读的方式标示出下列信息:

- (1) 制造厂家的名称和地址;
- (2) 部件名称、型号、件号、或型号设计;
- (3) 序号和/或制造日期;
- (4) 使用的 CTSO 号;

6.1.3 根据 PMA 制造的航空器部件, 必须标明件号, 并以标明“PMA”的信函方式标示出下列信息:

- (1) 名称;
- (2) 制造厂家或其标记;
- (3) 件号;
- (4) 该部件批准装于型号审定产品的名称和型号;

注: 当有些部件较小或标注件号不实际时, 可能仅在信函中注明。

6.2 对于民航局认可的外国制造的新件, 由所在国民航当局或其授权的生产系统批准持有人对单个或一组航空器部件颁发适航批准标签/批准放行证书。

6.3 标准件和原材料应提供制造厂家出示的文件, 表明其符合航空器

或其部件制造厂家的持续适航性资料中明确的标准或规范，并具有制造厂家的发货单、发票或其他供货证明。

6.4 除新件以外的任何用于更换的部件，应当符合下述要求：

6.4.1 应当具备有效的维修放行证明文件（即 AAC-038 表）；

6.4.2 应当具备由航空运营人或航材供应商出具的部件使用状况信息，其中应当至少包括下述该方面的内容：

(1) 最近一次部件拆下时飞机的运营人/国籍登记注册号/机型，或发动机的使用人/型号/序号；

(2) 最近一次部件拆下的时间/单位；

(3) 最近一次部件拆下的原因/状况。

6.4.3 应当具备本文件 6.8 段规定的用于确定部件适航性的适用信息。

6.5 应急情况下，国内航空运营人临时借用不具备民航局批准或认可合格证明文件的航空器部件应当符合本文件第 11.4 段的规定。

6.6 因设计或制造原因导致的索赔修理或执行强制性改装的零部件可仅具有航空器及其部件制造厂家指定方式的维修放行证明。

6.7 由 CCAR-145 部批准的维修单位修理并返回相应送修航空运营人的部件，除应当具备 CCAR-145 部规定的维修放行证明文件（即 AAC-038 表），还应当至少提供下述记录：

6.7.1 检查发现缺陷及其纠正措施记录；

6.7.2 适航指令和服务通告执行记录；

6.7.3 零部件更换记录；

6.7.4 最终测试结论（如适用）；

6.7.5 重要修理及改装记录（如适用）

6.8 航空器部件还必须具有有助于使用人最终确定其适航性的如下适用信息：

6.8.1 适航指令状况；

6.8.2 服务通告的执行状态；

6.8.3 时限/循环寿命（如使用过的航空器部件还应当包括使用时间、翻修后的使用时间、循环，及能证实其历史状况的记录文件）；

6.8.4 库存寿命数据限制，包括制造日期或硫化日期；

6.8.5 保存期间按照相应持续适航文件中存放要求进行的必要工作的状况；

6.8.6 组件或器材包的缺件状况；

6.8.7 以往出现过的不正常情况,如：过载、意外终止使用、过热、重大的故障或事故。

7. 航材供应商的文件

7.1 新件、标准件或原材料的供应商应具备能追溯到民航局批准或认可的生产系统的证明文件，包括下述有效的适用文件：

7.1.1 生产许可证、生产检验系统批准书；

7.1.2 零部件制造人批准书、技术标准规定项目批准书；

7.1.3 标准件或原材料的制造厂家说明；

7.1.4 型号合格证或型号认可证持有人授权直接发货的证明。

7.2 使用过的航空器部件的供应商应具备能追溯到民航局批准或认可的维修单位的维修许可证件（包括其经批准的维修单位手册、维修能力清单和批准函件）。

8. 航材采购合同

8.1 航空运营人在采购航材时，必须通过与航材供应商签订合同进行。

8.2 航材采购合同中应当至少包括所采购航材的件号（或型号）、数量、航材供应商名称、合格证件要求等内容，如采购使用过的航材还须在合同中明确提供 6.8 段中要求的信息。

8.3 航材采购合同应当同航材的合格证件及其他要求文件一同保存。

注：航材送修合同的有关规定参见 AC-121-66.

9. 航材的适航状况限制

9.1 航材运输及包装要满足 ATA-300 的要求，并应当参考 CCAR-145 部的要求妥善存储和保护，以保证其适航性；对于偏离存储条件的航材应当参考 AC-121-66 的原则进行适当处理后才能使用或者准备使用。

9.2 航空运营人在采购航材时还应当满足如下的适航性限制：

9.2.1 经过高温、失火、盐水或腐蚀性液体侵害的部件视为不可用件，需民航局批准或认可的维修单位经过适当的修理和测试后确定其可用性后方可采购；

9.2.2 制造不合格的部件和由可能造成不明确损伤的事故航空器上拆下的部件视为永久不可用件，不得采购。

10. 可疑非经批准航材

10.1 非经批准航材是指未经民航局批准或认可的航空器部件或原材料，这些航材可能在表面上与民航局批准或认可的航材一样，但没有证据证明其制造或维修过程满足民航局批准或认可的数据，而购买者不能轻易地发现（如热处理、电镀、各种测试和检查的标准等）。

10.2 为避免购买和使用非经批准航材，航空运营人应当建立确保获得批准或认可的航材的制度，并至少包括如下内容：

10.2.1 航材供应商的评估：航材供应商的评估应当包括对除型号合格证持有人及其批准的供应商以外的所有供应商的评估；航材供应商的评估应当由航空运营人的质量部门进行，其中应当至少对航材供应商的文件进行评估并记录，以确认其提供的航材是经过民航局批准或认可的，并特别注意以下情形：

- (1) 对同样的航材报价过低的供应商；
- (2) 当其它供应商都短缺的航材，而某供应商却保证以比其他供应商短很多的时间供货；
- (3) 某供应商表明其可以提供任何航材；
- (4) 供应商不能及时提供其已经民航局批准或认可的文件。

10.2.2 航材入库检验：航材入库检验应当由经过培训并了解航材的标识和文件的人员进行，其中至少包括下述检查内容并记录：

- (1) 确认航材的包装有航材供应商的标识，并且没有开封或破损；
- (2) 核实实际的航材和发货收据与订货单，确认在件号、序号和有关历史记录（如适用）一致；
- (3) 核实航材上的标识没有被修改（如：序号被盖上、商标或件号/序号不正确或缺少、蚀刻或序号位于非正常的位置等）；
- (4) 确保其库存寿命和/或寿命时限没有超期（如适用）；
- (5) 目视检查航材及有关文件，确认其可追踪至经民航局批准或认可的来源；
- (6) 评估任何可见的不正常情况（如：表面被改动或不正常、缺少要求的镀层、有使用过的迹象、擦伤、新漆覆盖旧漆、试图从外部进行修理、锈蚀或锈痕等）；
- (7) 对大量同样包装的航材随机抽样检查，确认其型号和数量是否符合；
- (8) 对于需要特别存储要求的航材，应该有生产厂家（对于新件）或修理厂家（对于修理件）对该航材的存储要求说明，如使用了油封还应说明油封的油型号以及油封到期时间；
- (9) 隔离可疑的航材，并加以确认（如：获得必要的文件、确认不正常的情况是由运输或搬运造成的等）。

10.2.3 航材供应商清单：航材供应商清单应当在质量部门控制下的并经维修副总经理或由其授权质量部门负责人批准后生效，航空运

营人应当严格按照航材供应商清单采购航材。航材供应商清单中应当至少包括航材供应商的名称、地址、联系方式、合格证件号、合格证件有效期限、采购范围等内容，并应当及时将合格证件到期、放弃、暂停或吊销的航材供应商从清单中剔除。

10.3 当航空运营人在任何时间、发现任何可疑的航材供应商或可疑的非经批准航材时，应当及时向民航局报告。民航局也鼓励任何个人具名或不具名向民航局报告可疑的非经批准航材。上述报告可以向各民航地区管理局报告，也可以直接向下述地址报告：

北京东四西大街 155 号 邮编：100710

民航局飞行标准司持续适航维修处

电话：010-64091423/1473/2423/2473

传真：010-64030987

11. 航材的租用和借用

11.1 在满足如下要求的情况下，航空运营人可以向其它航空运营人或航材供应商租用或者借用航材：

11.1.1 保证租用和借用的航材是民航局批准或认可的部件并具备本文件第 6 段规定的合格证件；

11.1.2 租用或者借用航材的供应商应当在航空运营人的航材供应商清单之内；

11.1.3 租用或者借用的航材在使用前经过接收检查，确认该航材是适航的并处于可用状态；

11.1.4 在装机时，航空运营人应当确保租用或者借用航材的构型、状况满足相应飞机上的装机要求。

11.2 在 AOG 的紧急情况下，对于航空运营人向其他 CCAR-121 部航空运营人临时租用或借用的航材，如果出借航材的航空运营人由于客观原因无法随部件提供符合第 6 段规定的合格证件和文件，借用航材的航空运营人可以临时装机使用该航材，但不得超过 72 日历小时，同时还应当满足下述要求：

11.2.1 借用方应当与出借方签署了正式的航材租用或借用协议；

11.2.2 借用方应当对出借方的质量系统进行了全面的评估，并确认其质量系统具备等效性，所提供的航材的合格证件和文件符合自身的标准和要求；

11.2.3 航材应当至少具备出借方签署的航材附件挂签和出库单，并且航材附件挂签上应当至少包含下述方面的内容：

- (1) 名称
- (2) 件号
- (3) 序号
- (4) 部件状态（新件或可用件）
- (5) 修理工作类别
- (6) 寿命情况
- (7) 适航放行证明文件种类和证书编号
- (8) 接收检验日期、地点和授权人员签署

11.2.4 租用或者借用的航材在使用前经过接收检查，确认该航材处于可用状态。

11.3 当借用具有使用寿命的航空器部件时，还应同时满足下述要求：

11.3.1 其使用时间在本公司规定的寿命范围内；

11.3.2 其使用时间在出借人规定的寿命范围内。

11.4 在下列条件限定下，航空运营人可临时借用不具备民航局批准或认可合格证明文件的航空器部件：

11.4.1 航空器运营中出现的应急情况下（如在国外造成航班延误或取消），可以借用具有类似 AAC-038 的适航批准标签的航空器部件，并在最长不超过 10 个连续日内拆下；

11.4.2 当因执行强制性改装、航空器或航空器部件制造厂家的保修或者索赔修理造成航空器不能正常投入运行时，可以在涉及的航空器部件返回前使用航空器或航空器部件制造厂家提供的具备能够证明其合格性的周转件。

12. 航材共享

12.1 在满足如下要求的情况下，航空运营人可以通过航材共享的方式获取航材：

12.1.1 共享的航材为民航局批准或认可的部件，并且具备符合第 6 段规定的合格证明文件以及用于确定航材适航性状况的记录、信息；

12.1.2 航材共享的成员具备符合本咨询通告要求的供应商评估和入库检验系统；

12.1.3 有正式的航材共享协议，其内容不违背有关中国民用航空规章的要求，协议中必须包括航材的标识和文件要求（参见本文件第 6 段的规定）、航材的送修要求和航材的适航性状况要求等确保航材合法性和合格性的条款，相关条款内容应提交局方审查并得到局方的认可。

12.2 参加航材共享的有关单位应当经过航空运营人的评估，并正式列入航空运营人批准的航材供应商清单内。

12.3 航空运营人应当至少每两年对航材共享的参加方进行现场审查、评估。

12.4 航空运营人应当在其维修工程管理手册中列出航材共享的参加方，并规定相应的管理要求和工作程序。

13. 航材分销商

13.1 航空运营人欲从航材分销商处购买航材应当遵守下述规则：

13.1.1 对于经中国民航维修协会按照民航局认可的标准、程序评估并获得维修协会颁发的航材分销商认可资质的分销商，任何航空运营人都可将其列入由其质量部门控制并正式批准的航材供应商清单中。

13.1.2 对于按照本文件第 13.3 段建立了航材分销商评估标准和程序并获得批准的航空运营人，可以从经过其评估并列入航材供应商清单的航材分销商处购买航材。

13.2 中国民航维修协会将统一发布取得协会认可资质的航材分销商

清单，清单中至少包括航材分销商的正式名称、地址、法人代表、具体联系人、联系方式（包括通信地址、电话、传真、联系人电子邮件）、认可资质编号、认可资质有效期、经认可的航材经营范畴等信息。

13.3 航空运营人的航材分销商评估标准和程序应当满足下述方面的要求：

13.3.1 在满足下述条件的情况下，航空运营人方可建立自己的航材分销商评估标准和程序：

- (1) 航空运营人已经按照 CCAR-121 部要求建立了完善、有效的质量管理体系；
- (2) 航空运营人的质量管理体系经过局方的监察并建立了良好的可信度；
- (3) 在申请前三年内没有发生过非经批准航材装机或者入库的事件；
- (4) 建立了有效的可疑非经批准航材的报告制度。

13.3.2 航空运营人建立的航材分销商评估标准和程序应当满足如下要求：

- (1) 航材分销商的评估由质量部门的人员进行，并且评估人员的资格要求和培训能保证其进行有效的评估；
- (2) 建立了符合本文件附件规定的航材分销商的评估大纲和标准；
- (3) 建立了评估记录、发现问题改正监督和批准审核制度，其中航材分销商的批准应当由质量部门负责人或其授权的人员进行；

- (4) 建立了航材分销商变化跟踪及其持续监督制度，保证对航材分销商评估的持续有效性，其中对国外航材分销商应当至少每两年进行一次评估；对国内航材分销商应当至少每两年进行一次现场评估；
- (5) 建立了发现航材分销商提供可疑非经批准航材的信息报告和终止使用航材分销商的信息通报制度。

13.3.3 局方对航空运营人的航材分销商评估标准和程序的批准将以批准其包含在维修工程管理手册的形式，或者作为维修工程管理手册的附件单独批准。

13.3.4 当局方认为航空运营人不再满足获得航材分销商评估程序批准的条件或者航空运营人不能有效执行航材分销商评估程序时，将要求航空运营人修改维修工程管理手册，删除航材分销商评估程序，并且在航材供应商清单中删除由航空运营人评估并批准的航材分销商。

13.4 航材分销商提供的航材

13.4.1 除航空器制造厂家规定的航材供应商以外，航空运营人应从其正式批准的供应商清单中所列的航材分销商处购买航材。

13.4.2 除本文件 13.4.3 段规定的情况外，航材分销商提供的航材应当满足本文件第 6 段规定的航材合格证件和文件要求。

13.4.3 对于只有一个合格证件的一批航材，航材分销商可以在保存原始合格证件的情况下向航空运营人提供原始合格证件的复印件加盖航材分销商的盖章。

13.4.4 对于紧急情况下,由未列入航空运营人航材供应商清单的航材分销商提供航材时,应当满足下述要求:

(1) 航空运营人的质量部门应当事先对航材分销商的资质进行书面评估,并对航材分销商提供的航材文件进行评估并记录,以确认其提供的航材是经过民航局批准或认可的,并特别注意本文 10.2.1 描述的情形;

(2) 在 3 个月内,航空运营人的质量部门应当在完成书面评估后按照局方批准的航材分销商评估要求和程序对该航材分销商进行评估(对国内航材分销商必须进行现场评估),如果评估不符合要求,则航空运营人必须立即停止使用所有由该航材分销商提供的器材。

14、生效和偏离

14.1 本咨询通告自生效之日起实施。

14.2 对于按照本咨询通告第 13.3 段中的规定实施航材分销商评估和管理的 CCAR-121 部航空运营人,应当于本咨询通告自生效之日起 18 个月后全面符合该段关于航空运营人的航材分销商评估标准和程序的规定和要求。