



中国民用航空总局

咨询通告

编 号：AC-145-8
颁发日期：2003 年 2 月 9 日

航空器及航空器部件维修技术文件

飞行标准司

中国民用航空总局

咨询通告

编 号：AC-145-8
颁发日期：2003 年 2 月 9 日
批 准 人：

标题：航空器及航空器部件维修技术文件

1. 依据和目的：

本咨询通告依据 2001 年 12 月 21 日发布施行的 CCAR-145 部《民用航空器维修单位合格审定的规定》(CCAR-145-R2) 制定。目的是为维修单位在根据适航性资料制定实际维修工作中必须使用的维修工作单卡、维修工作实施依据文件如何满足 CCAR-145 部的要求提供指导。

2. 适用范围：

本咨询通告适用于所有维修单位。

3. 撤销：

备用。

4. 说明：

CCAR-145 部所述的“工作单卡”和“维修工作实施依据文件”并不是指具体文件的名称，而是指技术文件的类别。工作单卡是设定并记录工作顺序和步骤的文件，它不必列出维修工作实施方法和标准，在实际使用中可以称为工作单、工作卡、工作指令、数据记录单等或其组合的工作包；维修工作实施依

据文件是指载明某一具体维修工作实施方法和标准的技术文件，维修单位可视具体情况根据适航性资料自己制定或直接使用有关适航性资料中已核准其适用性的内容，在实际使用中，维修单位自己制定的文件可以称为施工指南、施工说明、工艺等；工作单卡中具体工作步骤的实施方法和标准应当给出维修工作实施依据文件的参考，同一工作单卡有可能需参照多个不同的维修工作实施依据文件。

对于无法得到航空器或者航空器部件制造厂家提供的原版资料，而维修单位使用自编的技术文件作为唯一的维修依据的情况，在其自编技术文件经民航总局适航审定部门评审及批准后，也视为适航性资料。

维修工作实施依据文件中涉及的使用替代的工具设备或者器材，是指已获得批准的替代工具设备和器材。

5. 工作单卡

5.1 除航线维修的工作单卡需由航空营运人负责制定和提供外，工作单卡需由本单位制定或者在经第 5.4 段中所述的授权人员核准其符合性和适用性后直接使用送修人提供的工作单卡。

5.2 从维修的航空产品接收直至最终放行的每步工作都必须制定记录工作顺序和步骤的工作单卡。工作单卡可以根据具体情况编写完整的一个或分为几部分，但应当至少包括以下

内容：

- (1) 单位名称；
- (2) 工作单卡编号；
- (3) 维修工作标题或者名称；
- (4) 维修工作实施依据文件及版次；
- (5) 机号或者件号；
- (6) 按工作顺序或者步骤编写的具体工作内容及工作记录；
- (7) 工作者签名或者盖章；
- (8) 编写或者修订日期；
- (9) 工时记录；
- (10) 完成日期。

5.3 国内维修单位的工作单卡应当至少使用中文，国外维修单位的工作单卡应当至少使用中文，地区维修单位的工作单卡应当使用英文或中文。工作单卡中涉及参考资料的，应当标明文件号和名称。工作内容的规定应当具体、清晰；要求填写实测值的，应当给出计量单位；要求使用有关器材或者专用工具设备的，应当标出件号或者识别号。

5.4 工作单卡需经责任经理授权的工程技术系统的人员批准后方可使用，这些授权的人员可以指定具体的人员或岗位，但需在维修单位手册中表明。

5.5 在有关适航性资料修改时，应当评估工作单卡是否需要修订并记录，需要修订的，应当及时进行修订；工作单卡的修订应当按照规定的程序进行，修订后应当经第 5.4 段的授权人员批准

5.6 工作单卡应集中保存一份主本，并建立工作单卡的制定批准和修改批准的记录，同时还应包括有关的适航性资料修改对工作单卡影响的评估记录。

6. 维修工作实施依据文件

6.1 维修单位可以直接使用有关适航性资料的内容作为维修工作实施依据文件，但在下述情况下必须制定本单位的维修工作实施依据文件：

- (1) 直接使用航空器或者航空器部件制造厂家提供的原版资料或原版资料的复印件，但维修人员、放行人员不能够正确理解这些资料所使用的语言时；
- (2) 使用替代的工具设备或者器材等原因，使有关的适航性资料无法直接使用时；
- (3) 维修工作涉及的适航性资料多，这些适航性资料不可能全部在工作现场可接近或不方便直接使用时。

6.2 国内维修单位制定本单位的维修工作实施依据文件时应至少使用中文，国外维修单位制定本单位的维修工作实施依据文件时应至少使用英文，地区维修单位制定本单位的维修工

作实施依据文件时应使用英文或者中文。维修工作实施依据文件中规定的工作步骤和方法应与适航性资料的要求一致。当使用替代的工具设备或器材时可以采用与适航性资料规定不同的方法，但必须保证其工作标准不低于依据的适航性资料规定的标准。

维修单位可采用在原文手册中加插页的办法，插入与原适航性资料差异部分，作为维修工作实施依据文件。

6.3 维修工作实施依据文件需经责任经理授权的工程技术系统的人员批准后方可使用，这些授权的人员可以指定具体的人员或岗位，但需在维修单位手册中表明。

6.4 在有关适航性资料修改时，应当评估维修工作实施依据文件是否需要修订并记录，需要修订的应当及时进行修订；维修工作实施依据文件的修订应当按照规定的程序进行，修订后应当经第 6.3 段中授权人员批准。

6.5 维修工作实施依据文件应集中保存一份主本，并建立维修工作实施依据文件的制定批准和修订批准的记录，同时还应包括有关的适航性资料修改对维修工作实施依据文件影响的评估记录。

7. 技术文件的批准

7.1 工作单卡的制定和修订的批准包括在维修单位手册之中。

维修单位按照维修单位手册规定进行编制或修订工作单卡无

需民航总局或地区管理局适航处书面批准。但随工作单卡的审查是现场审查的重要部分，对不符合本咨询通告的缺陷将在审查发现问题中提出，在改正之前不能颁发维修许可证。

7.2 维修实施依据文件的制定和修改的批准也包括在维修单位手册的批准之中，但存在以下两种情况：

(1) 如维修单位具备能力，并且民航总局或地区管理局适航处对其符合 CCAR-145 部的要求建立了信任关系，仅需在维修单位手册中规定维修工作实施依据文件的制定和修订程序，按程序制定或修改自动获得批准；

(2) 除上述情况外，不但要在维修单位手册中规定维修工作实施依据文件的制定和修订程序，还必须列出维修实施依据文件的名称、版次、制定或修订日期的清单，程序和清单的任何修改均需修订维修单位手册并获得民航总局或地区管理局适航处的批准。

不论上述何种方式，对维修实施依据文件的审查都是现场审查的重要部分，对本咨询通告不符合的缺陷将在审查发现问题中提出，在改正之前不能颁发维修许可证。