



咨询通告

中国民用航空总局飞行标准司

编 号：AC-145-6

下发日期：2003年2月9日

航空器航线维修

飞行标准司

目 录

1. 依据和目的	- 1 -
2. 适用范围	- 1 -
3. 撤销	- 1 -
4. 说明	- 1 -
5. 航空营运人的维修单位申请外站航线维修的情况	- 2 -
6. 独立的航线维修单位.....	- 5 -

中国民用航空总局飞行标准司

咨询通告

编 号：AC-145-6

颁发日期：2003年2月9日

编制部门：FS

批准人：饶红武

标题：航空器航线维修

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。目的是对航空营运人的维修单位申请对本身执管航空器的异地（外站）航线维修以及独立的航线维修单位申请航线维修时如何满足 CCAR-145 部要求提供指导。

2. 适用范围：

本咨询通告适用于申请航空器航线维修维修项目的维修单位。

3. 撤销：

备用。

4. 说明：

航空营运人在任何外站的航线维修必须由持有维修许可证的单位进行，由于航线维修工作的管理主要在航空营运人的主基地，因此鼓励航空营运人在其主基地管理的基础上申请在外站的航线维修许可，并允许在书面落实责任的情况下采取等效安全措施；如外站单独申请维修许可证，则不能采取类似的等效安全措施；航空营运人的维修单位对除自身以外的航空器进行航线维修时视为独立的航线维修单位。

一般勤务工作不作为航线维修项目，不论航空营运人采用自理或

协议委托其他单位实施勤务工作，均由航空营运人承担全部责任，因此航线的一般勤务工作不单独批准，而作为航空营运人运行许可审查的一部分。

5. 航空营运人的维修单位申请外站航线维修的情况

5.1 申请

航空营运人的维修单位申请对本身执管的航空器在外站的航线维修应当向航空营运人所在地的地区民航管理机构提交申请，申请时必须提交下述资料：

- (1) 申请书
- (2) 维修协议和其他有关租用或借用协议
- (3) 外站管理手册(可以单独成册或包括在维修单位手册中)

5.2 航空营运人的维修单位的责任

航空营运人的维修单位对外站航线维修符合 CCAR-145 部的要求及维修工作满足经批准的标准承担全部责任。

5.3 航空营运人的维修单位的权利

在符合本咨询通告要求的情况下，航空营运人的维修单位可以派人或选择外站当地的任何单位和个人对其航空器进行航线维修及放行工作，可以租用或协议使用外站当地的厂房设施、工具设备、器材。

5.4 适航性资料

对于航空器制造厂家提供的适航性资料，除外站现场配备以外，航空营运人的维修单位还可以采用机上携带的方式 配备常用的适航性资料，非常用的适航性资料还可以采用需要时以传真或电子邮件的方式提供，但必须在外站维修管理手册中说明并对使用适航性资料的有效性负责。按适用性，这些资料包括：

- (1) 航空器维修手册 (AMMO)
- (2) 最低设备清单 (MEL) 和外形缺损清单 (CDL)
- (3) 故障隔离手册 (FIM)
- (4) 线路图册 (WDM)
- (5) 图解零件目录 (IPC)

对于航空营运人的维修单位自编的航线维护手册(如使用)及其他维护指南则必须在外站现场配备其有效的复印件。

5.5 人员

对于外站从事航线维修及放行的人员修单位除可以从基地派员常驻或跟机外,航空营运人的维还可以雇佣当地雇员或使用非本单位的人员作为维修人员和放行人员,但必须在外站维修管理手册中说明并对其使用的人员满足有关的资格要求负责。

5.6 质量系统

航空营运人的维修单位必须明确对外站维修管理的责任部门及管理职责,这些责任可分解到不同的部门,但应避免职责的重叠和交叉。

不论使用何种人员,航空营运人的维修单位必须对外站航线维修有关的各类人员明确其资格要求并建立人员岗位资格评估制度,对于满足资格要求的人员应当以书面的形式进行授权。维修人员的授权可以由质量经理或者其授权的人员签署;放行人员的授权应当由责任经理或者由其授权的质量经理签署;在质量部门应当保存一份完整的对外站维修人员授权的记录,在外站的工作现场应当保存一份复印件;在质量经理处应当保存一份完整的对外站放行人员授权的记录,在外站的工作场所应当保存一份授权的复印件;

航空营运人的维修单位必须建立外站工作程序,工作程序应当涵

盖航空营运人的维修单位基地对外站的管理和外站具体的航线维修工作程序,如不同航站的维修方式及其管理不同则应分别建立不同的工作程序并明确其适用范围,制定和修改工作程序应当由责任经理或者由其授权的质量经理批准并且应当在批准后在实际工作中实施。

5.7 自我质量审核

外站航线维修及其管理应包括在航空营运人的维修单位的自我质量审核的范围,对于每个外站的审核间隔最长不得超过 12 个月,对以往审核中发现问题较多的或者出现严重质量问题的外站,应当适当地增加审核频度。

5.8 培训系统

航空营运人的维修单位不论在外站使用的人员是否为本单位人员,都必须纳入航空营运人的维修单位的培训管理系统,包括根据工作岗位制定其培训和再培训要求,列入航空营运人的培训计划。

航空营运人的维修单位还应建立外站维修和放行人员的技术档案和培训记录并纳入本单位的技术档案和培训记录管理。

5.9 维修单位手册

航空营运人的维修单位如申请外站的维修许可证,其维修单位手册应包含外站航线维修有关的全部内容,其管理部分可包含在总的维修管理手册中,也可单独编成外站维修管理手册(此单独的手册亦需民航总局或地区管理局签字批准)。特别地,航空营运人的维修单位还必须编制列出航站的名称、地址、有能力的机型和维修方式(如:跟机或派驻人员进行 XX 工作、委托 XX 单位进行 XX 工作)的航线维修能力清单作为维修管理手册或外站维修管理手册的附件。

航空营运人维修单位的维修管理手册或外站维修管理手册必须分发至外站现场并提供给有关人员。

5.10 维修协议

航空营运人的维修单位如在外站委托其他单位进行航线维修或放行工作，应当与外委单位签订明确的维修协议。维修协议应当至少包括下列内容：

(1) 航空营运人提供的技术文件、资料和管理程序及控制其有效性的说明；

(2) 航空营运人提供的工具，设备和器材及其管理的说明，包括对借用工具，设备和器材的说明；

(3) 航空营运人提供的培训的说明；

(4) 航空营运人委托工作范围及授权的说明；

(5) 维修记录及报告方式；

(6) 其他有关说明。

维修协议应在外站现场保存一份复印件。

5.11 营运人的维修单位外站航线维修的批准

民航地区管理局在批准航空营运人的维修单位申请对本身执管航空器的外站航线维修时，将采取下列方式：

(1) 在“维修许可证”中的许可维修项目页仅描述如下：

有限机体项目--- X X 机型航线维修

(2) 签署批准航线维修能力清单，其中列明航站、机型及维修方式作为具体的批准限制。航线维修能力清单作为维修管理手册或外站维修管理手册的附件。在批准更改时，如不是 航空营运人不再运行此机型，仅需批准航线维修能力清单的更改而不需改变维修许可证。

6. 独立的航线维修单位

6.1 申请

独立的航线维修单位申请对某航空营运人的航空器的航线维修

应当向本单位所在地的地区民航管理机构提交申请，申请时必须提交下述资料：

- (1) 申请书
- (2) 维修协议
- (3) 维修管理手册

6.2 独立的航线维修单位的责任

航线维修单位对在批准地点的航线维修符合 CCAR-145 部的要求及营运人在维修协议中委托的航线维修工作满足经批准的标准承担全部责任。

在航空营运人提出的维修要求明显不能保证其航空器达到适航状态的情况下，航线维修单位应当告知航空营运人实际情况，并不得签发维修放行证明文件。

6.3 独立的航线维修单位的权利

航线维修单位在维修许可证限定的地点按照经批准的标准和航空营运人的要求进行航线维修工作，但不能到维修许可证限定的地点以外进行航线维修工作。

6.4 工具设备

航线维修单位必须在维修许可证批准的航线维修工作地点具有航线维修必需的工具设备，但专用设备可以协议的形式从航空营运人获得。

6.5 器材

航线维修单位必须在维修许可证批准的航线维修工作地点具有航线维修必需的消耗性器材，但专用器材可以协议的形式从航空营运人获得。

6.6 适航性资料

航线维修单位必须在维修许可证批准的航线维修工作地点从航空营运人获得航线维修有关的适航性资料。这些资料

包括：

- (1) 维修手册 (CMM)
- (2) 最低设备清单 (MEL) 和外形缺损清单 (CDL)
- (3) 故障隔离手册 (FIM)
- (4) 线路图册 (WDM)
- (5) 图解零件目录 (IPC)
- (6) 航线维护手册及其他维护指南 (如适用)

上述资料的有效性控制主要在航空营运人，但航线维修单位必须至少每季度从航空营运人处获得资料有效性确认的书面记录并与航线维修工作地点的资料核对相符。

6.7 自我质量审核

航线维修单位可本身建立自我质量审核系统或委托其他经批准的第三方机构进行，但被委托单位应当向主管地区民航管理机构提供审核报告的复印件。

6.8 维修单位手册

航线维修单位的维修管理手册的“维修能力说明”部分应列出维修许可证批准地点有能力的机型、所属航空营运人和航空营运人委托的工作范围。工作程序手册有关的工作程序必须依据营运人的程序和要求制定，如某航空营运人有特殊的要求亦应在程序中体现。

航线维修单位必须至少保存一份现行有效的航空营运人的维修管理手册及有关程序和要求，本单位的维修管理手册机工作程序手册必须分发至航线维修工作的地点并提供给有关人员。

6.9 维修协议

航线维修单位必须与航空营运人签订明确的维修协议。

维修协议应当至少包括下列内容：

- (1) 航空营运人提供技术文件、资料的控制其有效性的说明；
- (2) 航空营运人提供的工具设备和器材及其管理要求的说明；
- (3) 航空营运人提供的培训的说明；
- (4) 航空营运人委托工作范围及授权的说明；
- (5) 维修记录及报告方式；
- (6) 其他有关说明。

维修协议应在航线维修现场保存一份复印件。

6.10 独立航线维修单位航线维修的批准

民航总局或民航地区管理局在批准独立航线维修单位的航线维修时，将采取下列方式：

- (1) 在“维修许可证”中的许可维修项目页仅描述如下：

机型航线维修—XX 机型航线维修

- (2) 签署批准航线维修能力清单，其中列明有能力的机型、所属航空营运人和航空营运人委托的工作范围。航线维修能力清单作为维修管理手册的附件。在批准更改时，如不是取消或增加整个机型，仅需批准航线维修能力清单的更改而不需改变维修许可证。