



# 咨询通告

中国民用航空局飞行标准司

---

编 号:AC-145-FS-2017-016-R1

下发日期:2017年12月5日

## 维修单位异地维修

---

# 维修单位异地维修

## 1.依据和目的：

本咨询通告依据 CCAR-145 部规章《民用航空器维修单位合格审定规定》制定，目的是对维修单位实施异地维修时如何满足 CCAR-145 部规章的要求提供指导。

## 2.适用范围：

本咨询通告适用于所有申请按照 CCAR-145 规章要求实施异地维修的维修单位。

对于运营人的维修单位为了保障运营人航班的正常运行而申请在相应航线地点长期从事航线维修的情况，可按现行有效的咨询通告 AC-145-06《航空器航线维修》进行申请和审批。

## 3.撤销：

撤销 2014 年 1 月 17 日颁发的 AC-145-FS-2014-16。

## 4.说明：

近年来民用航空维修业的发展显示，无论是航空运营人的维修单位还是独立的维修单位，无论是国内维修单位还是国外/地区维修单位，为了向客户提供更加便利的维修服务，以及通用航空及公务航空的发展所带来的相应维修保障工作，使得各类维修单位在维修许可证主维修地点以外的地点从事维修服务的情况越来越

普遍。

本咨询通告借鉴了国外局方异地维修有关法规要求以及过去几年民航局相关政策文件的执行情况,并结合行业发展需求和具体实践研究编制,旨在对 CCAR-145 部规章的具体条款予以解释,并对维修单位各种异地维修方式如何满足法规要求提供指导。需要特别说明的是,维修单位应根据自身经营特点和管理运作模式选择相适应的异地维修批准方式。

## 5. 异地维修的分类及定义

### 5.1 概述

根据 CCAR-145 部规章《民用航空器维修单位合格审定规定》,维修单位可以在维修许可证主维修地点以外的地点从事局方批准维修能力范围内的维修工作,即通常所说的维修单位异地维修。异地维修包括维修单位从事一次性或短期重复性异地维修,以及长期异地维修。无论维修单位采取何种异地维修方式,均应得到局方批准。

当局方认为维修单位某地点的厂房、设施或人员等构成维修单位整体维修能力不可分割的一部分,且对于国内维修单位该地点在同一局方的辖区内,对于国外维修单位该地点在局方可接受的地域范围内且在同一国家,则在该地点实施的维修工作可不视为异地维修,但维修单位应在维修管理手册中阐明,并具有相应的管理控制程序,维修管理手册应获得局方批准。

### 5.2 一次性或短期重复性异地维修

一次性异地维修是指维修单位在维修许可证限定地点以外的地点,一次性实施局方批准维修能力范围内的维修工作。一次性异地维修工作包括航空器航线紧急情况处理和有计划、一次性实施的维修工作,如航空器 AOG、调机、备降,以及局方接受的其他情况。

短期重复性异地维修指维修单位在维修许可证限定地点以外的同一地点,短期(一般不超过一年)从事局方批准维修能力范围内的重复性维修工作。

### 5.3 长期异地维修

长期异地维修指维修单位在维修许可证主维修地点以外的地点,长期(一般超过一年以上)从事局方批准维修能力范围内的维修工作。

## 6. 一次性或短期重复性异地维修的申请和审批

### 6.1 一次性或短期重复性异地维修的申请

维修单位实施一次性或短期重复性异地维修之前,应向局方提交至少包含以下内容的维修管理手册及相关工作程序:

- (1) 确保维修工作在局方批准的维修能力范围之内;
- (2) 在实施异地维修工作之前,评估具备维修工作所需的设施、工具设备、器材、适航性资料 and 人员等,并符合 CCAR-145 部规章要求;
- (3) 明确异地维修相关信息通报局方的方式。

### 6.2 一次性或短期重复性异地维修的审批

(1)局方应以批准维修单位的维修管理手册和认可其工作程序的方式,对维修单位实施一次性异地维修或短期重复性异地维修进行批准。

(2)对于已获批和认可的维修单位,可按经批准的手册和程序自行组织一次性或短期重复性异地维修。

## **7.长期异地维修的申请和审批**

### **7.1 概述**

(1)维修单位从事长期异地维修时,应以一证多地或单独取得 CCAR145 维修许可的方式向局方提出申请。

(2)一证多地,是指经局方批准,由一个维修单位管理控制,在其维修许可证限定的多个地点实施维修工作的方式。维修单位应明确其中一个地点作为维修单位的主维修地点,原则上应当将具有统一管控职能的地点确定为主维修地点。

(3)当维修单位具有超过一个以上的维修地点时(含境外地点),应明确其中一个位于维修单位所在国家/地区的地点作为其主维修地点。主维修地点至少在以下方面应具备统一管控和调配资源的职能:

(a)政策和各种手册、指令、管理文件的制定和发布;

(b)财务管理;

(c)人力资源、厂房设施、工具设备、器材、适航性资料;

(d)质量系统和安全管理体系(SMS)、自我质量审核系统、工程技术系统、生产控制系统、培训管理;

(e) 基于网络的系统管理平台以实现对上述各项内容的统一管控。

(4) 经局方批准维修许可证上所列各维修地点的维修机构,不能同时作为其他维修单位一证多地的维修机构提供维修服务。

## 7.2 国内维修单位一证多地的申请与审批

### 7.2.1 国内维修单位一证多地的申请

申请人应向主维修地点所在地区管理局提交申请,申请资料至少包括:

- (1) F145-1《维修许可证申请书》;
- (2) 《维修管理手册》;
- (3) 维修单位主维修地点和各地点之间职责界定表;
- (4) 覆盖分地点的培训大纲;
- (5) 分列各地点维修能力的维修能力清单(如适用);
- (6) 局方要求的其他文件(如维修单位对各地点的质量审核报告,维修单位对规章以及相关规范性文件的符合性声明等)。

### 7.2.2 国内维修单位申请一证多地应满足的规定

- (1) 维修管理手册、培训大纲和工作程序
  - (a) 维修单位分地点应与主维修地点保持同一政策、同一标准、同一体系,并遵循同一维修管理手册和培训大纲。
  - (b) 维修管理手册中应至少包括以下内容:
    - (i) 分地点的厂房设施说明;
    - (ii) 分地点人员情况说明;

(iii) 分地点的组织机构；

(iv) 分地点的部门职责说明；

(v) 分地点的维修能力说明；

(vi) 主维修地点和各分地点之间的职责界定表(参见本咨询通告附件一)；

(vii) 各分地点管理要求的说明,至少包括维修管理手册、工作程序、厂房设施、工具设备、器材、人员培训和授权、适航性资料、维修过程控制、外委控制、维修记录与报告、质量审核和安全管理等方面,以明确主维修地点和各维修地点之间的管理职责和分工,确保维修单位的各项管理要求在各地点得到有效贯彻落实。

(viii) 分地点的特定培训要求和工作程序(如适用)。

## (2) 人员

(a) 分地点的人员均应在主维修地点的管理和控制之下,包括人员的培训、授权和调配等；

(b) 维修单位应明确指定分地点负责人,负责管理和监督相应维修地点的日常运营；

(c) 维修单位应当建立分地点的放行人员清单,及时更新清单相关信息,并确保现行有效；

(d) 在分地点执行放行工作时,放行人员应在现场。当不执行放行工作时,放行人员可以不在现场,但应能够通过有效方式进行联络。

## (3) 工具设备和器材

(a)分地点的工具设备和器材应在主维修地点的管理和控制之下；

(b)维修单位各地点的工具设备和器材可以共享,但实施维修工作时应具备相应的工具设备和器材,并保证其完好可用。

#### (4) 厂房设施

(a)分地点应具备申请许可维修项目所必需的厂房设施；

(b)主维修地点负责对各地点厂房设施的获得和变更进行有效的管理和控制。

#### (5) 基于网络的系统管理平台

(a)维修单位应当具有基于网络的系统管理平台,以实现主维修地点对分地点的统一管理控制；

(b)维修单位应具有系统管理平台的授权、操作及管理说明,以便相关人员正确接近和使用系统平台；

(c)维修单位应建立备用方案,以确保当系统管理平台出现故障时,分地点的维修工作仍能够正常实施。

#### (6) 不安全事件报告

维修单位各分地点运行过程中发生的不安全事件,除按规定向合格证管理局报告外,还应按照民航局相关法规要求向各分地点局方安全管理部门报告。

### 7.2.3 国内维修单位一证多地的审批

(1)维修单位主维修地点所在地区管理局负责对维修单位一证多地申请进行审批。

(2)局方以颁发维修许可证和批准维修能力清单(如适用)的方式对维修单位一证多地进行批准。维修许可证中列明经局方批准的多个维修站点,以及各地点相应的许可维修项目;维修能力清单(如适用)将列明各地点具体维修能力。

### 7.3 国外/地区维修单位一证多地的申请和审批

#### 7.3.1 国外/地区维修单位一证多地的申请

国外/地区维修单位向中国民用航空局提出一证多地的申请,需要提交的申请资料至少包括:

- (1) F145-1《维修许可证申请书》;
- (2) 本国或地区民航局批准的一证多地维修许可证复印件;
- (3) 《维修管理手册》;
- (4) 覆盖分地点的培训大纲;
- (5) 分列各地点维修能力的维修能力清单(如适用);
- (6) 局方要求的其他文件(如维修单位对各地点的质量审核报告,维修单位对规章以及相关规范性文件的符合性声明等)。

#### 7.3.2 国外/地区维修单位申请一证多地应满足的规定

(1) 国外/地区维修单位应已获得本国或本地区局方一证多地维修许可批准。

(2) 维修管理手册、培训大纲和工作程序应满足以下规定:

(a) 维修单位分地点应与主维修地点保持同一政策、同一标准、同一体系,并遵循同一维修管理手册和培训大纲。

(b) 维修管理手册或单独编写的补充手册中应至少包括以下

内容：

( i ) 分地点的厂房设施说明；

( ii ) 分地点人员情况说明；

( iii ) 分地点的组织机构；

( iv ) 分地点的部门职责说明；

( v ) 分地点的维修能力说明；

( vi ) 各分地点管理要求的说明，至少包括维修管理手册、工作程序、厂房设施、工具设备、器材、人员培训和授权、适航性资料、维修过程控制、外委控制、维修记录与报告、质量审核和安全管理等方面，以明确主维修地点和各维修地点之间的管理职责和分工，确保维修单位的各项管理要求在各分地点得到有效贯彻落实。

( vii ) 分地点的特定培训要求和工作程序(如适用)。

(c) 如果维修单位对本条 b) 款的内容要求分散编写在维修单位管理手册的各章节中，则应在维修单位管理手册中提供本条 b) 款要求内容的符合性交叉索引。

### (3) 人员

(a) 分地点的人员均应在主维修地点的管理和控制之下，包括人员的培训、授权和调配等；

(b) 维修单位应明确指定分地点负责人，负责管理和监督相应维修地点的日常运营；

(c) 维修单位应当建立分地点的放行人员清单，及时更新清单相关信息，并确保现行有效；

(d)在分地点执行放行工作时,放行人员应在现场。当不执行放行工作时,放行人员可以不在现场,但应能够通过有效方式进行联络。

#### (4) 工具设备和器材

(a)分地点的工具设备和器材应在主维修地点的管理和控制之下;

(b)维修单位各地点的工具设备和器材可以共享,但实施维修工作时应具备相应的工具设备和器材,并保证其完好可用。

#### (5) 厂房设施

(a)分地点应具备申请许可维修项目所必需的厂房设施;

(b)主维修地点负责对各地点厂房设施的获得和变更进行有效的管理和控制。

#### (6) 基于网络的系统管理平台

(a)维修单位应当具有基于网络的系统管理平台,以实现主维修地点对分地点的统一管理控制;

(b)维修单位应具有系统管理平台的授权、操作及管理说明,以便相关人员正确接近和使用系统平台;

(c)维修单位应建立备用方案,以确保当系统管理平台出现故障时,分地点的维修工作仍能够正常实施。

### 7.3.3 国外/地区维修单位一证多地的审批

(1)民航局负责对国外/地区的维修单位提交的一证多地申请进行审批。

(2)民航局以颁发维修许可证和批准维修能力清单(如适用)的方式对维修单位一证多地进行批准。维修许可证中列明经局方批准的多个维修站点,以及各地点相应的许可维修项目;维修能力清单(如适用)将列明各地点具体维修能力。

附件一 国内维修单位主维修地点和分地点之间的职责界定表（样例）

要素	维修单位主维修地点职责	参考文件号	维修单位分地点职责	参考文件号
<b>手册和程序</b>				
维修管理手册、培训大纲，以及工作指令手册的编写、改版、报批和分发	<ul style="list-style-type: none"> <li>维修管理手册和培训大纲的编写、改版、报批和分发</li> </ul>	维修管理手册第 XX 和 XX 部分	<ul style="list-style-type: none"> <li>按主维修地点要求对相关人员进行培训，并保存培训记录</li> </ul>	维修管理手册第 XX 部分 FP XX-XX-XX ZZ
指令手册的编写、改版、报批和分发	<ul style="list-style-type: none"> <li>工作指令手册的编写、改版、批准和分发</li> </ul>	维修管理手册第 XX 和 XX 部分 FP XX-XX-XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用公布在维修单位内部网络上的手册</li> </ul>	维修管理手册第 XX 部分 FP XX-XX-XX ZZ
<b>适航性资料</b>				
技术资料	<ul style="list-style-type: none"> <li>自购技术资料的购买、接收、版次监控和上网公布</li> <li>客户提供技术资料的接收、版次监控和上网公布</li> <li>技术资料主本的保存</li> </ul>	维修管理手册第 XX 和 XX 部分 FP XX-XX-XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用公布在维修单位内部网络上的技术资料</li> </ul>	维修管理手册第 XX 部分 FP XX-XX-XX ZZ
工卡和工程指令	<ul style="list-style-type: none"> <li>核准客户工卡的符合性和适用性</li> <li>如需要，进行工作单卡和工程指令的编写和批准</li> </ul>	维修管理手册第 XX 和 XX 部分 FP XX-XX-XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用公布在维修单位内部网络上的工卡（包括基于工程指令编写的工卡）</li> <li>使用前检查工卡上所给的飞机号是否准确</li> </ul>	维修管理手册第 XX 部分 FP XX-XX-XX ZZ
<b>人员</b>				
人员培训和授权	<ul style="list-style-type: none"> <li>制定培训计划</li> <li>组织实施培训</li> <li>人员授权和档案保存</li> </ul>	维修管理手册第 XX 和 XX 部分 培训大纲第六章 FP XX-XX-XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>提出培训需求</li> <li>协调培训的实施</li> </ul>	维修管理手册第 XX 部分 FP XX-XX-XX ZZ
<b>工具设备</b>				
工具设备的管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>工具设备的采购、租借和计量</li> <li>工具设备的保管</li> <li>制定工具设备维护计划并组织实施</li> <li>对交接的工具设备进行检查</li> </ul>	维修管理手册第 XX 和 XX 部分 FP XX-XX-XX FP XX-XX-XX FP XX-XX-XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>工具设备的保管</li> <li>建立工具设备清单</li> <li>计量器具的监控</li> <li>协助进行工具设备的维护</li> <li>对交接的工具设备进行检查</li> </ul>	维修管理手册第 XX 部分 FP XX-XX-XX ZZ

	● 工具设备等效替代审批		● 工具设备的使用	
<b>器材</b>				
器材的管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 器材的计划、采购、验收、存储</li> <li>● 等效替代器材的审批;</li> <li>● 自制件的审批</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 和 XX 部分 FP XX-XX-XX FP XX-XX-XX FP XX-XX-XX FP XX-XX-XX FP XX-XX-XX FP XX-XX-XX FP XX-XX-XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 器材的存储</li> <li>● 库寿器材的监控</li> <li>● 器材的使用</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 部分 FP XX-XX-XX ZZ
<b>维修过程控制</b>				
重要修理和重要改装	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 下发重要修理和重要改装工作文件</li> <li>● 实施重要修理和重要改装后, 将填写 AAC 085 表的相关信息报局方</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 和 XX 部分 FP XX-XX-XX FP XX-XX-XX	实施重要修理和重要改装后, 将 AAC 085 表报主维修地点	维修管理手册 第 XX 部分
生产控制	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 结合维修能力和维修工时资源制定维修工作计划</li> <li>● 实施工时管理</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 和 XX 部分 FP XX-XX-XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 协助维修计划控制部门制定维修计划</li> <li>● 执行维修计划(维修工作开始前确保具备适用的厂房设施、工具设备、器材、人员、适航性资料)</li> <li>● 协助维修计划控制部门实施工时管理</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 部分 FP XX-XX-XX ZZ
外委控制	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 负责外委工作的控制, 包括承修商的选择和外委指令的下发</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 和 XX 部分 FP XX-XX-XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 提出外委申请, 并根据主维修地点的指令实施外委工作</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 部分 FP XX-XX-XX ZZ
<b>维修记录与报告</b>				
维修记录的保存	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 保存定检维修记录, 以及结合航线维修实施的非例行维修工作记录</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 和 XX 部分 FP XX-XX-XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 保存航线例行维修工作记录</li> <li>● 对于其他的维修记录, 每月送回主维修地点存档</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 部分 FP XX-XX-XX ZZ
缺陷、不适航状况报告	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 将《缺陷、不适航状况报告》报局方</li> <li>● 如有必要, 将缺陷和不适</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 和 XX 部分 FP XX-XX-XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 将《缺陷、不适航状况报告》报主维修地点</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 部分

	航情况报制造厂家			
<b>安全质量管理</b>				
质量审核	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 内部审核计划的制定与实施</li> <li>● 审核发现问题纠正措施的评估和跟踪</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 和 XX 部分 FP XX-XX-XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 协调审核工作, 并根据审核发现问题制定纠正措施并予以落实</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 部分 FP XX-XX-XX ZZ
维修能力变更	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 新增维修能力审核</li> <li>● 提交维修能力变更申请;</li> <li>● 维修能力批准后公布在维修单位内部网络中</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 和 XX 部分 FP XX-XX-XX FP XX-XX-XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 协调局方的审核</li> <li>● 将局方审核报告提交主维修地点</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 部分 FP XX-XX-XX ZZ
局方的审核和日常监查	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 将局方审核发现问题纳入审核问题控制系统, 并以内部审核问题相同的方式进行控制</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 和 XX 部分 FP XX-XX-XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 协调局方的审核</li> <li>● 将局方审核报告提交主维修地点</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 部分 FP XX-XX-XX ZZ
事件调查	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 组织实施事件调查</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 和 XX 部分 FP XX-XX-XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 协助主维修地点的安全质量管理部门进行事件调查</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 部分 FP XX-XX-XX ZZ
质量监督	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 执行现场质量监督, 并将不符合项报主维修地点的安全质量管理部门</li> <li>● 进行返工调查</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 和 XX 部分 FP XX-XX-XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 根据监督发现问题制定纠正措施并予以落实</li> <li>● 如有, 将返工信息报主维修地点</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 部分 FP XX-XX-XX ZZ
客户投诉	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 根据客户投诉内容组织实施调查</li> <li>● 将调查报告提交客户</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 和 XX 部分 FP XX-XX-XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 如有, 将客户投诉信息反馈主维修地点</li> <li>● 如涉及, 制定纠正措施并予以落实</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 部分 FP XX-XX-XX ZZ
安全管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 风险分析和评价</li> <li>● 风险控制</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 和 XX 部分 FP XX-XX-XX FP XX-XX-XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自我检查</li> <li>● 将检查结果输入安全信息系统</li> <li>● 对发现问题制定纠正措施并落实</li> </ul>	维修管理手册 第 XX 部分

注: 如包含多个分地点, 且各地点之间职责有差异, 则应分别列明。