



中国民用航空局

# 咨询通告

文 号：民航规〔2023〕XXX号

编 号：AC-145-FS-017 R1

颁发日期：2023年X月X日

## 航空器拆解



## 1. 依据和目的

本咨询通告依据 CCAR-145 部制定,目的是规范对以返回使用为目的的航空器拆解单位及其工作的管理,确保航空器拆解件返回使用的可控性,防止因使用不合格航材对飞行安全的影响。

## 2. 适用范围

本咨询通告适用于中华人民共和国境内、外设立专业开展航空器拆解业务,并计划向中国航空运营人提供拆解件返回使用的单位。

本咨询通告不涉及航空器拆解相关的进出口及环境保护要求,但航空器拆解单位应当遵守中华人民共和国商务部、生态环境部、海关总署等部门的适用法规要求。

## 3. 废止

自本文件发布之日起,2019年4月22日发布的 AC-145-FS-2019-017《航空器拆解》废止。

## 4. 说明

随着民用航空业的发展,退役航空器数量呈逐年上升的趋势。如何处理退役航空器,在避免对生态环境带来破坏的同时,开发其剩余价值,引起了国际上的广泛重视,并逐步形成了退役航空器商业回收、再利用的专业拆解行业。航空器拆解也成为了民用航空器从设计、制造到使用、退役完整产业链中必不可少的最后一环。

开发退役航空器的剩余价值除了传统的废品回收和转做他用外,也包括从退役航空器上拆解一些可返回使用部件的回收后再销售使用。从退役航空器拆解部件,除了与航空器退役前的状态有关外,正确拆解航空器部件也至关重要,因此,国际上各民航局都对这种活动不同程度地开展管理,以保证拆解航空器部件状态可控,确保其返回使用后不会对飞行安全产生影响。



我国 2009 年开始实施的《中华人民共和国循环经济促进法》明确，在符合有关法律、行政法规的前提下，允许和鼓励对废旧产品进行拆解或者再利用。这为鼓励和推动航空器拆解行业在我国的发展提供了机遇，政府部门也通过内部协调，明确了各自职责。民航局作为民航飞行安全的主管部门，责无旁贷地负责制定航空器拆解部件返回使用的要求，商务部、生态环境部、海关总署等部门则按其职责分别负责航空器拆解业务中涉及的进出口及环境保护要求。

从航空器部件拆解工作来看，如以返回使用为目的，其拆解过程和要求与一般维修中的拆件无异，尽管不是完整的航空器维修活动，但本质上属于维修活动。因此，此类航空器拆解单位可按照 CCAR-145 部的要求管理，可把航空器拆解工作归类于第 16 条 (g) 的“其他维修工作类别”，并按第 17 条划分为“机体”维修项目类别。因 CCAR-145 部所批准的维修项目均为有限项目，还需注明开展拆解业务的制造厂家机型系列限制。

另外，鉴于“航空器拆解”项目的特殊性，不能被其他维修工作类别所自动涵盖，因此，即使某一维修单位具备航空器机体项目的高级别维修能力，但如计划开展航空器拆解业务，也需单独申请“航空器拆解”项目。

本文件即是对航空器拆解单位如何按照 CCAR-145 部要求申请批准提供指导，并明确了适用特殊要求。

## 5. 航空器拆解项目的申请和批准

5.1 航空器拆解项目应当按照拟开展拆解业务涉及的航空器制造厂家机型系列，按照如下原则申请批准：

(1) 对于位于中国境内的单位，可以按照其开展业务的地点，向所在地区管理局提交申请；

(2) 对于位于中国境外的单位，如果为美国机队循环协会 (AFRA- Aircraft Fleet Recycling Association) 按适用标准认证的单位，可以向民航局飞行标准司提交申请。



注：因对航空器拆解工作管理政策的差异，对于中国境外的航空器拆解单位，不能完全按照国际通常规则以获得本国民航局对应批准为条件。为此，中国民航局通过与 AFRA 签订合作备忘录（MOU）的方式，允许以通过 AFRA 按照最佳管理实践（BMP-Best Management Practices）标准进行有限拆解认证的方式代替作为申请条件。

另外，中国境外申请航空器拆解项目批准的单位无需获得中国用户意向书。

5.2 航空器拆解单位的基本条件和管理要求同其他维修单位，但考虑到航空器拆解工作的特点及适用性，在 CCAR-145 部条款的符合性方面特别明确如下：

(1) 第 145.18 条要求的厂房设施：应当为单独配备的机库或者机位，可以与其他机体维修项目共用，但在开展航空器拆解工作时应当划分出明显的隔离区域，以避免与正常的机体维修工作区域混淆。

注：尽管某些情况下航空器拆解工作可以在机库外开展，但申请航空器拆解项目的单位应当具备固定的机库或者机位。

(2) 第 145.19 条要求的工具设备：除需具备通用工具设备外，机型维修专用工具设备可以在开始航空器拆解工作前具备，包括协议租用或者借用。

注：对于已经具备对应机型结构定检维修项目批准的航空器拆解单位，可共用其工具设备。

(3) 第 145.21 条要求的人员：授权签署《航空器拆解件挂签》的人员视为维修放行人员，并对于拆解复杂航空器的授权人员资质要求如下：

a. 对于国内单位，航空器维修放行人员执照上应当至少具备一个同类机型的有效或者失效签署，并经过所从事拆解机型系统的熟悉性培训；维修人员应经过所从事拆解机型系统的熟悉性培训。

b. 对于国外单位，符合本国民航局规定的执照要求，具有同类机型的实际维修经验，并经过所从事拆解机型系统的熟悉性培训。

(4) 第 145.22 条要求的技术文件：如申请批准时不具备航空器构型对应的技术文件，应当能够确保可在拆解前具备对应航空器构型的技术文件，并符合如下条件之



一：

- a. 本单位已经具备相同机型但不同构型航空器的拆解经验；
- b. 本单位不具备申请机型拆解经验，但责任工程技术人员具备申请机型维修经验。

(5) 第 145.28 条要求的维修单位手册：针对航空器拆解工作编制的手册，除符合适用的内容要求外，还应当包含本文件第 6、7 段的管理要求。

注：如本单位还有航空器拆解之外维修项目的批准，上述手册应当与其它维修项目的《维修管理手册》分开编制。

(6) 第 145.31 条要求的维修放行证明：对拟返回使用拆解件签发的《航空器拆解件挂签》视为维修放行证明，但应当至少包括本文件附录样例适用的信息。

注：《航空器拆解件挂签》仅意味着拆解工作符合标准。除本文件第 8 段所述的特殊情形外，拆解件必须由经批准的维修单位维修和签发 AAC-038 表《批准放行证书/适航批准标签》后才能返回使用。

(7) 第 145.33 条要求的年度报告：按照本文件第 7 段的要求代替对民用航空器或者其部件实施维修并签署维修放行证明的情况。

## 6. 航空器拆解的要求

6.1 航空器拆解单位首先应当根据航空器注销登记证明和履历文件核实其来源，并在确认符合如下原则之一后方可开展拆解工作：

- (1) 直接从民航运行中退役的航空器；
- (2) 退役前虽然发生了事故，但未造成报废，并经过修复恢复了适航性；
- (3) 退役后规范封存，并未经历过水浸、火烧等灾害情况。

注：对于不符合上述原则的航空器，不限制航空器拆解单位开展其他目的的拆解，但不得拆解部件返回使用。

6.2 航空器拆解工作应当在完成所有拟返回使用部件拆解后，再开展其他目的的拆解



工作，并通过工作区域的隔离或明显标示实施有效控制。

6.3 在拟返回使用的部件拆解后，应当按照相应持续适航文件的要求予以适当保护，由拆解人员完整记录部件信息，并经授权放行人员核对后签发《航空器拆解件挂签》。

部件信息应当至少包括如下内容：

- (1) 名称、件号/型号、制造厂家、制造序号；
- (2) 安装部位；
- (3) 如有铭牌，应当注明并附铭牌照片；
- (4) 如时寿件，应当注明并根据航空器履历文件确认的时寿信息。

注：对于没有序号或时寿信息不能确定的部件，不得允许返回使用。

6.4 签发《航空器拆解件挂签》的拆解部件应当及时转移至隔离控制区域妥善保存，并及时将信息录入登记管理系统。

## 7. 航空器拆解件登记管理系统和公开信息平台

7.1 航空器拆解单位应当建立在质量部门控制下的拆解件登记管理系统，并符合如下要求：

(1) 登记本单位所拆解的所有航空器信息，至少包括机型、生产序号、退役前国籍登记号、适航证编号和颁发民航当局，并附注销登记证明复印件。

(2) 能完整记录并展示从某一航空器上拆下并拟返回使用的所有部件信息。

(3) 登记每一拟返回使用部件的部件标识信息，并附部件标识或铭牌照片、《航空器拆解件挂签》复印件。

7.2 对于某一架航空器的上述登记信息，一经完成拟返回使用部件的拆解工作应当立即冻结，防止随意更改。

7.3 航空器拆解单位应当将登记拟返回使用航空器部件的信息，发送至民航局认可开展航材分销商评估的协会组织指定的公开信息平台后，方可对外销售。

注：上述协会组织，如果在中国境内，应是经国家民政部正式批准成立的行



业社团法人机构；如果在中国境外，应当是所在国家或地区民航当局认可的协会组织。

7.4 航空器拆解件销售后，航空器拆解单位应当及时在上述公开信息平台如实填报购买方信息，包括购买单位名称或个人姓名、联系地址和联系方式。

## 8. 允许航空器拆解件直接返回使用的特殊情况

8.1 在下述情况下，拆解航空器的部件可直接返回原航空运营人使用：

- (1) 航空器在原航空运营人运行期间直接退役；
- (2) 部件在原航空运营人的监控下拆解
- (3) 返回部件直接由原航空运营人按照其规定挂签。

8.2 航空器拆解单位应当记录上述直接返回原航空运营人使用部件的信息，并保存航空运营人挂签的复印件。

## 9. 发动机、螺旋桨或者其他部件拆解件的返回使用

9.1 对于获得 CCAR-145 部批准的维修单位，在承修发动机、螺旋桨或者其他部件时，如因可维修性或经济性原因确定报废后，维修单位可以在其批准的能力范围内进行拆解，并在符合下述条件的情况下使用其拆解件：

- (1) 经过必要的维修确认其适航性；
- (2) 仅限于本单位的维修中使用；
- (3) 获得送修人的书面同意。

9.2 民航局不批准发动机、螺旋桨或者其他部件的拆解项目。



## 附录. 航空器拆解件挂签样例

正面:

(单位标志)	
<b>航空器拆解件挂签</b>	
<b>部件信息:</b>	
名称:	_____
件号/型号:	_____
制造厂家:	_____
制造序号:	_____
是否有铭牌:	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有
是否有寿命:	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有
具体时寿信息:	_____
<b>拆解自航空器:</b>	
退役前运营人:	_____
机型:	_____ 国籍登记号: _____
制造厂家:	_____
制造序号:	_____
<b>拆解实施单位:</b>	
名称:	_____
地点:	_____
CCAR-145 维修许可证编号:	_____
<b>签署批准人:</b>	
姓名:	_____ 签名: _____
航空器维修人员执照编号:	_____
签署日期:	_____



背面：

(单位标志)

### 航空器拆解件挂签

声明：

兹声明此部件来源真实可靠，并且没有经历过：

- 严重事故；
- 浸入盐水或暴露在其他腐蚀性介质；
- 过热或其他形式的极限应力作用；
- 军用或其他非民航运营使用。

使用者职责：

本文件仅意味此部件的拆解工作符合经批准的标准，但不代表可以直接安装到有关航空产品上使用。使用者应当确保此部件按照经批准的标准维修并放行后方可使用。