

# 中华人民共和国交通运输部令

## 2022 年第 9 号

《民用航空器维修培训机构合格审定规则》已于 2022 年 2 月 8 日经第 4 次部务会议通过，现予公布，自 2022 年 5 月 1 日起施行。

部长

2022 年 2 月 11 日

# 民用航空器维修培训机构合格审定规则

## 第一章 总 则

### 第 147.1 条 目的和依据

为了规范民用航空器维修培训机构合格证的颁发和管理，保障民用航空器的持续适航和飞行安全，根据《中华人民共和国民用航空法》《中华人民共和国行政许可法》等法律、行政法规，制定本规则。

### 第 147.2 条 适用范围

本规则适用于为取得民用航空器维修人员执照（以下简称航空器维修人员执照）或者其机型签署提供培训的机构（以下简称维修培训机构）的合格审定及监督管理。

### 第 147.3 条 管理机构

中国民用航空局（以下简称民航局）统一负责维修培训机构合格证管理，并负责国外维修培训机构的合格审定与监督管理。

中国民用航空地区管理局（以下简称民航地区管理局）负责主要办公地点在本辖区内的国内维修培训机构合格证的合格审定和监督管理。

## 第二章 维修培训机构合格证的申请、颁发和管理

### 第 147.4 条 培训类别

按本规则申请的维修培训机构合格证包括如下类别：

- (1) 航空器维修人员执照培训；
- (2) 机型维修培训；
- (3) 发动机型号培训。

航空器维修人员执照培训包括涡轮飞机（TA）、涡轮旋翼机（TR）、活塞飞机（PA）、活塞旋翼机（PR）等类别，应当在合格证上注明具体执照类别。机型维修培训和发动机型号培训应当在合格证上注明具体的制造厂家、型号和系列限定。机型维修培训应当在合格证上注明是否包含发动机型号培训。

#### **第 147.5 条 申请条件**

维修培训机构合格证申请人应当具备下列条件：

- (1) 申请人为依法设立的法人；
- (2) 符合本规则第三章、第四章规定的设施设备、人员、教学大纲及维修培训机构管理手册（以下简称管理手册）等要求；
- (3) 如适用，国外维修培训机构应当持有本国民航当局颁发的维修培训机构合格证书。

#### **第 147.6 条 申请材料**

申请维修培训机构合格证，申请人应当按照民航局规定的格式和方法提交下列材料，并对材料的真实性负责：

- (1) 申请书。
- (2) 管理手册。同时申请多个培训类别的维修培训机构，其管理手册可以结合为一本，但应当符合本规则第 147.20 条和第 147.28 条所有适用要求的内容。

(3) 所申请培训类别具体项目的教学大纲。

(4) 国外维修培训机构应当提交本国民航当局颁发的维修培训机构合格证书(如适用)和中国用户的培训意向书。

国内维修培训机构应当使用中文提交申请材料。国外维修培训机构的申请材料可以使用中文或者英文。

#### **第 147.7 条 受理、审查和批准**

局方收到申请人的申请材料后,应当在 5 个工作日内作出是否受理的答复,并以书面形式通知申请人。申请人未能提交齐全的材料或者申请书格式不符合要求,需要申请人补正申请材料的,局方应当当场或者在该 5 个工作日内一次性告知申请人需要补正的全部内容。

局方在受理申请后,以书面或者会面的形式与申请人协商确定对申请人进行现场审查的日期。

对于符合要求的申请,局方应当在受理申请之日起 20 个工作日内向申请人颁发维修培训机构合格证,依法进行检验的时间不计入前述期限。20 个工作日内不能颁发的,经本行政机关负责人批准,可以延长 10 个工作日,并应当将延长期限的理由告知申请人。

#### **第 147.8 条 维修培训机构合格证**

维修培训机构合格证应当载明单位名称、地址、培训类别及具体培训项目。

维修培训机构合格证自颁发之日起 3 年内有效。维修培训机构可以申请延续有效期,但是应当在有效期届满前至少 6 个月向局方提出延续维修培训机构合格证有效期的书面申

请，并提交申请书等民航局规定的申请材料。申请的受理、审查、批准程序与初次申请相同。每次延续的有效期限最长为 3 年。超过有效期后的再次申请视为初次申请。

维修培训机构合格证不得转让、转借、出租或者涂改。

维修培训机构合格证应当明显展示在维修培训机构的主要办公地点。

### **第 147.9 条 变更申请和办理**

维修培训机构在单位名称、地址、培训类别或者具体培训项目发生变化时，应当至少提前 60 日向局方提出变更维修培训机构合格证的书面申请。申请的受理、审查、批准程序与初次申请相同。

维修培训机构在管理手册或者教学大纲中涉及的培训设施设备、组织机构、人员和管理流程等发生较大变化时，应当提前通知局方，由局方确定是否变更其维修培训机构合格证以及管理手册或者教学大纲。

除非结合延续维修培训机构合格证有效期一并申请，维修培训机构合格证的上述变更不改变其原有的有效期。

### **第 147.10 条 维修培训机构的权利**

航空器维修人员执照培训机构在获得维修培训机构合格证后，可以在许可的培训地点从事许可类别的航空器维修人员执照培训，并在完成培训后向局方申请对培训学员的航空器维修基础知识考试和实作评估。

机型维修、发动机型号培训机构在获得维修培训机构合格证后，可以在许可的培训地点从事许可类别的机型维修、

发动机型号培训，并在完成培训后向考核通过的学员颁发培训合格证书。管理手册中包含异地培训管理程序时，维修培训机构可以在许可的地点以外开展限定范围内的机型维修、发动机型号培训。

#### **第 147.11 条 维修培训机构的义务**

维修培训机构应当保持本单位持续符合本规则的要求并按照管理手册规范管理，及时发现并改正其存在的缺陷和不足。

维修培训机构应当对所开展的维修培训满足教学大纲负责。在参加培训人员不能满足教学大纲要求时，航空器维修人员执照培训机构不得向其颁发准考证书；机型维修、发动机型号培训机构不得向其颁发培训合格证书。

维修培训机构应当按照局方要求如实报告年度报告和培训质量调查等信息，并保证其与培训相关的设施设备、组织机构及人员配合局方开展审查、监督和调查。

#### **第 147.12 条 认可情形**

在下列情形下，民航局可以对维修培训机构及其培训项目进行认可：

（1）根据民航局与香港民航处、澳门民航局签订的合作安排，认可香港民航处、澳门民航局对维修培训机构的批准；

（2）根据民航局与其他国家或者地区签订的协议，认可其他国家或者地区民航当局对本国或者本地区维修培训机构的批准。

本规则第 147.10 条和第 147.11 条关于维修培训机构的权利和义务规定同样适用于按照前款规定认可的维修培训机构。

### 第三章 航空器维修人员执照培训机构的要求

#### 第 147.13 条 设施设备

维修培训机构应当具备与其培训能力和培训规模相适应的设施设备，并符合下列要求：

（1）具备足够的不受气象环境因素影响的理论培训教室，并有适当的照明、通风、噪音和温度控制，以保证教学活动正常进行；理论培训教室所在的建筑应当设置易于辨别的紧急通道，并确保此信息传达至所有教员和学员。

（2）理论培训教室应当配备满足教学所需的演示设备，并保证所有学员都能清晰识别所演示的内容。

（3）具备足够的不受气象环境因素影响的维修实作培训场地，具有足够的工具设备和器材，并配备了适当的安全防护设施。培训中使用的消耗器材可以采用非航空器材替代，但应当确保达到同样的培训效果。

（4）具备与培训执照类别对应的真实航空器及其维修手册。航空器可以使用非适航状态的报废航空器，但其停放条件和状态应当能够按照维修手册开展航空器及其发动机维修实践，包括采用部分模拟设备开展相关的维修实践；维修手册可以使用非现行有效的版本，但应当保持其完整可用

并注明仅供培训使用。

(5) 具备培训教员、培训组织和培训质量管理人员合适的办公设施设备，并具有妥善保存培训教材、资料、人员档案和培训记录的存储设施，其中人员档案和培训记录的保存应当保证非经授权不可接近。

(6) 具备足够的基础知识考试和实作评估设施。培训设施可以用于基础知识考试和实作评估，但应当能够满足防止考试作弊的要求，并且实作评估必须使用真实的航空器材。

#### **第 147.14 条 人员**

维修培训机构应当具备与培训执照类别和培训规模相适应的管理人员和教员，并符合下列要求：

(1) 任命责任经理、质量经理各一名。责任经理应当由维修培训机构的法定代表人或者其授权的人员担任；质量经理不能由责任经理兼任。上述人员应当熟悉民用航空器维修培训机构管理法规并具有维修管理工作经验。

(2) 具有足够的与培训执照类别相适应的理论培训教员。理论培训教员应当具有理工类大专（含）以上学历，具备丰富的对应专业知识并通过教学法培训。

(3) 具有足够的与培训执照类别相适应的实作培训教员。实作培训教员应当持有对应类别的航空器维修人员执照，具备丰富的对应专业知识并通过教学法培训，并至少具有对应类别航空器 5 年（含）以上的维修经验。

(4) 具有足够的负责培训组织和培训质量管理的人员，



其中培训质量管理人员与培训教员、培训组织管理人员不能兼任。

### **第 147.15 条 教学大纲**

维修培训机构应当针对所培训执照类别编制完整的教学大纲，并符合下列要求：

（1）包括该类别航空器维修人员执照所有适用的培训模块，并且明确每个理论培训模块所配备的书面培训教材。培训教材中的知识点和培训要素至少应当覆盖《民用航空器维修人员执照管理规则》的相关要求。

（2）明确理论培训模块各知识点对应的培训课件、设备和学时要求。

（3）明确维修实作模块各培训项目对应的培训场地、设备、文件资料和学时要求以及实作评估规范。

### **第 147.16 条 培训实施规范**

维修培训机构应当根据所具备的条件和能力确定招收学员计划，按计划招收学员，并对每一名学员做好入学登记并向局方报备。

维修培训机构可以对参加理论培训的学员适当分班，每班不能超过 24 个学员，并按照分班制定教学计划。

理论培训应当按计划教学，并建立考勤和请销假制度。迟到、早退、旷课或者请假累计超过教学时间 30% 的学员不得安排参加航空器维修人员执照考试。

维修培训机构可以对参加维修实作培训的学员适当分组，每组不能超过 8 个学员，并按照分组制定教学计划。

维修实作培训应当按计划教学，并建立每个维修实作项目的教员对学员的评价制度。评价应当至少包括基本技能、工作规范、安全意识和团队协作等方面，对超过 10% 的项目评价不合格的学员不得安排参加实作评估。

每次培训完成后，维修培训机构应当建立每个班组全部学员的完整培训记录，包括登记、考勤、评价记录，并及时交由专门的档案存放设施保存。

### **第 147.17 条 培训质量管理**

维修培训机构应当建立相对独立的培训质量控制体系，并至少包括如下方面的管理控制：

（1）教学大纲自我审核机制，包括对应培训教材、课件、资料的批准，并对培训设施、场地、设备完好性开展至少以年度为单位的定期审核。

（2）培训教员资格评估和授权机制，以确保培训教员符合培训资质和能力，包括必要的上岗前考核和定期复训要求。培训教员资格授权应当具体到理论培训模块和实作项目。

（3）偏离培训计划的批准机制，包括培训设施设备因故不能正常使用需适当调整培训计划的机制，以确保符合教学大纲的要求。

（4）班组培训实施和培训记录审核机制，以确保落实培训实施规范的要求，并对违反培训实施规范的情况采取必要的纠正和处理措施。

维修培训机构在完成每次培训后，培训质量管理人員应

当逐一审核学员是否符合参加基础知识考试或者实作评估的要求，并对审核通过的学员颁发带有本人近期照片的准考证证书。

#### **第 147.18 条 基础知识考试和实作评估**

维修培训机构应当对获得准考证证书的学员统一向局方申请航空器维修人员执照基础知识考试和实作评估。

维修培训机构应当提供符合局方基础知识考试要求的设施设备，按照与局方商定的计划组织学员有序参加基础知识考试。

维修培训机构实作评估规范应当符合下列要求：

(1) 明确实作评估使用的航空器、设备、器材和文件资料，并应当使用真实航空器及器材；

(2) 明确实作评估教员安排计划，并符合交叉评估的要求；

(3) 制定适合实作评估的项目清单，并应当涵盖航空器日常或者航线维修的所有情况；

(4) 制定实作评估记录表格，并明确清晰的评价标准。

实作评估应当在局方的监督下，按照与局方商定的计划组织开展。实作评估完成后，应当现场向局方提交填写完整的评估记录表格副本。

#### **第 147.19 条 档案和记录**

维修培训机构应当建立每名培训教员的档案。培训教员档案应当至少包括下列内容：

(1) 身份信息；

- (2) 航空器维修人员执照号码（如有）；
- (3) 工作和教学经历；
- (4) 培训记录和证书复印件；
- (5) 培训资格授权记录；
- (6) 实施培训记录；
- (7) 参加实作评估记录。

维修培训机构应当建立每名学员的培训记录，并与本规则第 147.16 条要求的班组记录分开保存。学员培训记录应当至少包括下列内容：

- (1) 身份信息；
- (2) 学习和工作经历；
- (3) 培训起止日期和执照类别；
- (4) 理论培训模块、教员；
- (5) 实作培训项目、教员、教员评价（如适用）；
- (6) 参加基础知识考试时间、成绩和实作评估记录。

前两款规定的档案和培训记录应当由专门的档案存放设施或者系统妥善保存，其中教员档案应当保存至其离职后至少 3 年，培训班组记录和学员培训记录应当保存至其完成培训后 3 年。

#### **第 147.20 条 管理手册**

维修培训机构的管理手册应当至少包括下列内容：

- (1) 责任经理声明；
- (2) 手册的编写、修改、分发管理；
- (3) 培训设施设备；

- (4) 组织机构和人员;
- (5) 培训能力和规模;
- (6) 教学大纲、教材和课件管理;
- (7) 培训实施规范;
- (8) 培训质量控制;
- (9) 基础知识考试和实作评估的申请和实施;
- (10) 档案和记录管理。

为具体落实本章规定的管理要求，维修培训机构应当制定必要的工作程序或者管理制度，并将工作程序或者管理制度文件清单作为管理手册的附录。

## 第四章 机型维修、发动机型号培训机构的要求

### 第 147.21 条 设施设备

维修培训机构应当具备与其培训能力和培训规模相适应的设施设备，并符合下列要求：

(1) 具备足够的不受气象环境因素影响的培训教室，并有适当的照明、通风、噪音和温度控制，以保证培训活动正常进行；培训教室所在的建筑应当设置易于辨别的紧急通道，并确保此信息传达至所有教员和学员。

(2) 培训教室应当配备满足教学所需的演示设备，并保证所有学员都能清晰识别所演示的内容。

(3) 具备能够代表培训机型、发动机型号的真实航空器或者仿真、模拟设备，并配备了对应的维修手册。航空器

可以使用非适航状态的报废航空器；维修手册可以使用非现行有效的版本，但应当保持其完整可用并注明仅供培训使用。

(4) 具备培训教员、培训组织和培训质量管理人员合适的办公设施设备，并具有妥善保存培训教材、资料、人员档案和培训记录的存储设施，其中人员档案和培训记录的保存应当保证非经授权不可接近。

(5) 具备足够的考试设施。培训设施可以用于考试，但应当能够满足防止考试作弊的要求。

#### **第 147.22 条 人员**

维修培训机构应当具备与其培训规模相适应的管理人员和教员，并符合下列要求：

(1) 任命责任经理、质量经理各一名。责任经理应当由维修培训机构的法定代表人或者其授权的人员担任；质量经理不能由责任经理兼职。上述人员应当熟悉民用航空器维修培训机构管理法规并具有维修管理工作经验。

(2) 具有足够的培训教员。培训教员应当持有具有相应机型签署的航空器维修人员执照。培训教员可以聘用所属或者合作维修单位的维修人员，但应当通过书面协议明确并纳入维修培训机构的管理。

(3) 具有足够的负责培训组织和培训质量管理的人员，其中培训质量管理人员与培训教员、培训组织管理人员不能兼任。

#### **第 147.23 条 教学大纲**

维修培训机构应当参照对应航空器评审报告中明确的制造厂家建议培训规范，对每一机型、发动机型号的培训编制完整的教学大纲，并符合下列要求：

（1）明确培训课程的进入条件，包括持有的航空器维修人员执照类别和维修经验要求。

（2）明确培训所需设备和参考文件要求。

（3）明确培训模块、知识点和学时要求，以及对应的培训课件。除经局方特别同意外，知识点和学时要求不能低于制造厂家建议培训规范的要求。

（4）明确培训考核方式和标准。

#### **第 147.24 条 培训实施规范**

维修培训机构应当根据所具备的条件和能力确定招收学员计划，按计划招收学员，并对每一名学员做好入学登记。

维修培训机构可以对参加课堂培训的学员适当分班，每班不能超过 24 个学员，并按照分班制定教学计划。

培训应当按计划开展课堂教学，并建立考勤和请销假制度。迟到、早退、旷课或者请假累计超过教学时间 30% 的学员不得安排参加培训考核。

维修培训机构可以对参加实物或者仿真、模拟设备培训的学员适当分组，每组不能超过 8 个学员，并按照分组制定教学计划。

每次培训完成后，维修培训机构应当建立每个班组全部学员的完整培训记录，包括登记、考勤记录，并及时交由专门的档案存放设施保存。

## 第 147.25 条 培训质量管理

维修培训机构应当建立相对独立的培训质量控制体系，并至少包括如下方面的管理控制：

(1) 教学大纲自我审核机制，包括对应培训课件的批准，并对培训设施设备完好性开展至少以年度为单位的定期审核。

(2) 培训教员资格评估和授权机制，以确保培训教员符合培训资质和能力，包括必要的上岗前考核和定期复训要求。

(3) 偏离培训计划的批准机制，包括培训设施设备因故不能正常使用需适当调整培训计划的机制，以确保符合教学大纲的要求。

(4) 班组培训实施和培训记录审核机制，以确保落实培训实施规范的要求，并对违反培训实施规范的情况采取必要的纠正和处理措施。

维修培训机构在完成每次培训后，培训质量管理人员应当逐一审核学员是否符合参加考核的要求，并允许审核通过的学员参加考核。

## 第 147.26 条 培训考核和培训合格证书

维修培训机构应当建立每一对应所培训机型、发动机型号考核的题库，并符合每学时不少于 1 道题的题量要求。

维修培训机构应当通过随机抽题的方式对每名符合参加考核要求的学员进行考核，随机抽题应当涵盖所有培训模块，并且对应学时比例。



培训考核应当在培训质量管理人员的监督下进行，并有效防止作弊行为。

培训考核完成后，应当向考核通过的学员颁发由责任经理签发的培训合格证书。培训合格证书应当至少符合下列要求：

(1) 清晰标注维修培训机构名称和标志；

(2) 学员姓名和具体参加并考核通过的机型、发动机型号培训课程，如机型维修培训课程已经包含了发动机部分，则必须注明；

(3) 维修培训机构责任经理姓名、职务和颁发日期；

(4) 责任经理签名。

对于考核未通过或者发现考试作弊行为的学员不得颁发培训合格证书。

#### **第 147.27 条 档案和记录**

维修培训机构应当建立每名培训教员的档案。培训教员档案应当至少包括下列内容：

(1) 身份信息；

(2) 航空器维修人员执照号码；

(3) 工作和教学经历；

(4) 培训记录和证书复印件；

(5) 培训资格授权记录；

(6) 实施培训记录。

维修培训机构应当建立每名学员的培训记录，并与本规则第 147.24 条要求的班组记录分开保存。学员培训记录应当

至少包括下列内容：

- (1) 身份信息；
- (2) 工作经历；
- (3) 培训起止日期和机型、发动机课程；
- (4) 培训教员；
- (5) 考核时间和成绩；
- (6) 培训合格证书复印件。

前两款规定的档案和培训记录应当由专门的档案存放设施或者系统妥善保存，其中教员档案应当保存至其离职后至少 3 年，培训班组记录和学员培训记录应当保存至其完成培训后 3 年。

#### **第 147.28 条 管理手册**

维修培训机构的管理手册应当至少包括下列内容：

- (1) 责任经理声明；
- (2) 手册的编写、修改、分发管理；
- (3) 培训设施设备；
- (4) 组织机构和人员；
- (5) 培训能力和规模；
- (6) 教学大纲和课件管理；
- (7) 培训实施规范；
- (8) 培训质量控制；
- (9) 考核和培训合格证书；
- (10) 档案和记录管理。

为具体落实本章规定的管理要求，维修培训机构应当制

定必要的工作程序或者管理制度，并将工作程序或者管理制度文件清单作为管理手册的附录。

## 第五章 监督管理

### 第 147.29 条 年度报告

维修培训机构应当在每年 2 月 1 日前按照民航局规定的格式向局方报告上一年度培训实施情况，机型维修培训机构和发动机型号培训机构还应当将上一年度颁发的培训合格证书复印件一并报送局方。

### 第 147.30 条 监督检查

局方对维修培训机构的监督检查可以采取下列方式：

- (1) 对维修培训质量管理进行抽查；
- (2) 因培训学员涉及不安全事件进行相关调查；
- (3) 根据其他维修培训质量信息开展检查或者调查。

### 第 147.31 条 信用管理

维修培训机构合格证申请人或者维修培训机构违反本规则，有下列情形之一，并造成严重后果的，依法作为严重失信行为记入民航行业信用记录：

- (1) 在申请维修培训机构合格证过程中提供虚假材料、故意隐瞒有关情况，或者以欺骗、贿赂等其他不正当手段获得或者试图获得维修培训机构合格证的；
- (2) 在培训过程中伪造或者协助伪造培训记录的；
- (3) 明知培训学员不符合条件，仍违规组织参加考试的

或者颁发培训合格证书的。

(4) 在局方开展检查或者调查工作时，提供虚假材料、虚假证言证词的。

## 第六章 法律责任

### 第 147.32 条 提供虚假材料的处罚

申请人隐瞒有关情况或者提供虚假材料申请维修培训机构合格证的，局方不予受理或者不予许可，并给予警告；自该行为发现之日起 1 年内申请人不得再次申请维修培训机构合格证。

### 第 147.33 条 欺骗、贿赂取得许可的处罚

申请人以欺骗、贿赂等不正当手段取得维修培训机构合格证的，由局方撤销相应的维修培训许可，处警告或者 1 万元以下的罚款；情节严重的，处 1 万元以上 3 万元以下的罚款；申请人在 3 年内不得再次申请维修培训机构合格证。

### 第 147.34 条 不能保持本单位持续符合本规则要求的处罚

维修培训机构违反本规则第 147.11 条第一款规定，不能保持本机构持续符合本规则要求的，由局方处警告或者 1 万元以下的罚款；情节严重的，处以 1 万元以上 3 万元以下的罚款。

维修培训机构因不满足本规则要求，不再具备安全生产条件时，局方应当撤销其维修培训机构合格证或者相关培训项目。

### 第 147.35 条 不如实报告信息的处罚

维修培训机构违反本规则第 147.11 条第三款规定，不如实向局方报告本规则所要求信息的，由局方处警告或者 1 万元以下的罚款；情节严重的，处 1 万元以上 3 万元以下的罚款。

## 第七章 附 则

### 第 147.36 条 术语和定义

本规则所用的术语和定义如下：

**局方：**包括民航局和民航地区管理局。除非特别注明，对于国内维修培训机构而言，一般指所在地的民航地区管理局；对于国外维修培训机构而言，一般指民航局。

**责任经理：**是指维修培训机构中对符合本规则的要求负责，并有权为符合本规则的要求支配维修培训机构人员、财产和设备的人员。

**质量经理：**是指维修培训机构中由责任经理授权对维修培训质量控制负责的人员。质量经理应当直接向责任经理报告并负责。

**国内维修培训机构：**是指设立在中国境内的维修培训机构。国内维修培训机构所在地区亦按上述原则划分。

**国外维修培训机构：**是指设立在中国境外的维修培训机构。

### 第 147.37 条 生效和废止

本规则自 2022 年 5 月 1 日起施行。原民航总局于 2005 年 9 月 27 日公布的《民用航空器维修培训机构合格审定规定》（民航总局令第 154 号）同时废止。除另有规定外，在本规则修订版施行之前已经持有按本规则颁发的维修培训机构合格证的单位应当于 2022 年 12 月 31 日之前完全符合本次修订版的要求。