



B1-1 维修培训机构管理手册

修订批准页:

版次	修订时间	编写/改版	修订说明	审核/日期	审批/日期
R0	2020.07.13	于超先	新编课件	胡俊卿 /2020.07.15	郑江兵 /2020.07.17
R1	2021.01.12	胡俊卿	课件完善	郑江兵 /2021.01.13	郑江兵 /2021.01.13
R2	2021.05.10	胡俊卿	手册修订	郑江兵 /2021.05.14	郑江兵 /2021.05.14

目的与要求:

目的	通过本次课程的学习，全员掌握《维修培训机构管理手册》，使得各项工作有法可依。
要求	<ol style="list-style-type: none">1. 掌握民航规章对本手册的要求。2. 掌握本手册各章节的要点。3. 各岗位重点了解相关章节的重点内容。

课程安排:

序号	内容	等级	课时
1	局方对手册的要求	2	0.5H
2	手册章节主要内容介绍	2	1.5H

目录

1

局方对手册的要求

2

手册章节主要内容介绍





1、局方对手册的要求

第147.18条 培训机构管理手册

维修培训机构应当编制一个规范符合本章各项要求的维修培训机构管理手册，并至少包括以下内容：

- (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) 培训大纲、教材和课件管理；
- (7) 培训实施规范；
- (8) 培训质量控制；
- (9) 理论考试和实作评估的申请和实施；
- (10) 档案和记录管理。

为具体落实上述管理要求，维修培训机构应当制定必要的工作程序或管理制度，并将工作程序或管理制度文件清单作为维修培训机构管理手册的附录。

维修培训机构管理手册应当获得局方的批准



2、手册章节主要内容介绍

本公司《维修培训机构管理手册》第0章

本公司《维修培训机构管理手册》从第0章到第12章，共13章：

- 0 概述
- 0.1 修订说明及记录
- 0.2 发放清单
- 0.3 有效页清单
- 0.4 责任经理声明

本公司《维修培训机构管理手册》第0章

责任经理声明

本人作为江苏无国界航空发展有限公司CCAR-147部维修培训机构（以下简称：公司）的责任经理，在此正式声明：

《维修培训机构管理手册》（以下简称：手册）和《培训程序手册》（以下简称：程序）是**遵照中国民用航空规章CCAR-147部及其咨询通告的要求**，并结合公司的实际情况编写而成，内容符合CCAR-147部及其咨询通告的规定。

本手册规定了公司运行管理的要求，用于规范公司的运行管理及监督，确保能够培养合格的民用航空器维修人员。**公司全体人员必须按本手册以及其它有效法规的要求执行，保证培训管理体系的有效运行。**我将根据手册对公司的培训活动实施监督和管理，并定期完成维修培训机构管理评审，确保公司持续符合CCAR-147部的要求。当局方对其颁布的法规有更新或修订时，手册及程序也必须及时做出必要的更新、修订，以保证持续符合民航规章的要求。

为更好的落实CCAR-147部的要求，公司质量管理单独编制了《147质量管理手册》，质量管理体系为培训水平和能力的提高、培训管理过程的改进提供了一条有效途径，是作为培训服务高质量的保障，从而有利于培训管理体系的持续改进和持续满足客户的需求和期望。

本公司《维修培训机构管理手册》第0章

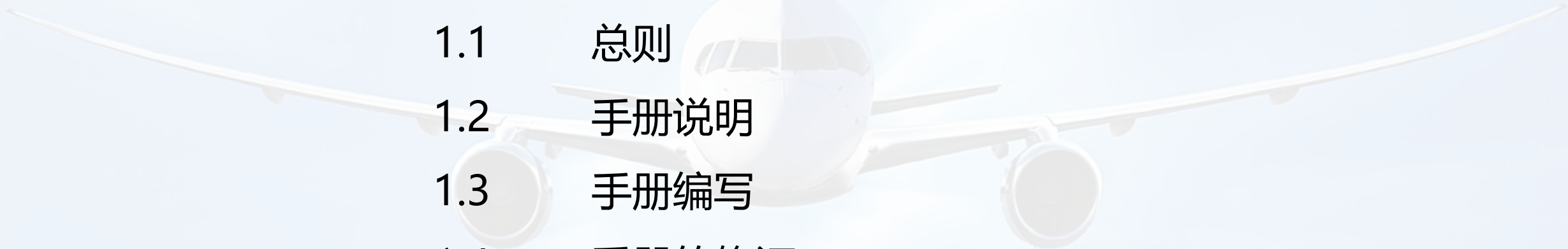
责任经理声明

我清楚公司在获得维修培训机构合格证后，**应当在批准的培训地点按批准的《培训大纲》从事批准范围内的培训**，并向经考试合格的学员颁发CCAR-147部规定的培训合格证书，**在参加培训人员不能满足经批准或认可的培训大纲时，维修人员执照培训机构不得向其颁发准考证。**

我还进一步理解：公司接受局方的管理和监督，并随时纠正公司不符合规定的缺陷及不足，**如实向局方报告要求报告的信息**，保证公司持续符合CCAR-147部的要求。当公司不能遵守手册和程序的要求，或手册和程序不再符合最新有效的CAAR-147部的规定时，局方可取消对手册的批准，并可采取警告、罚款和没收违法所得、暂停部分培训项目、吊销维修培训机构合格证等任何必要的手段限制运行。

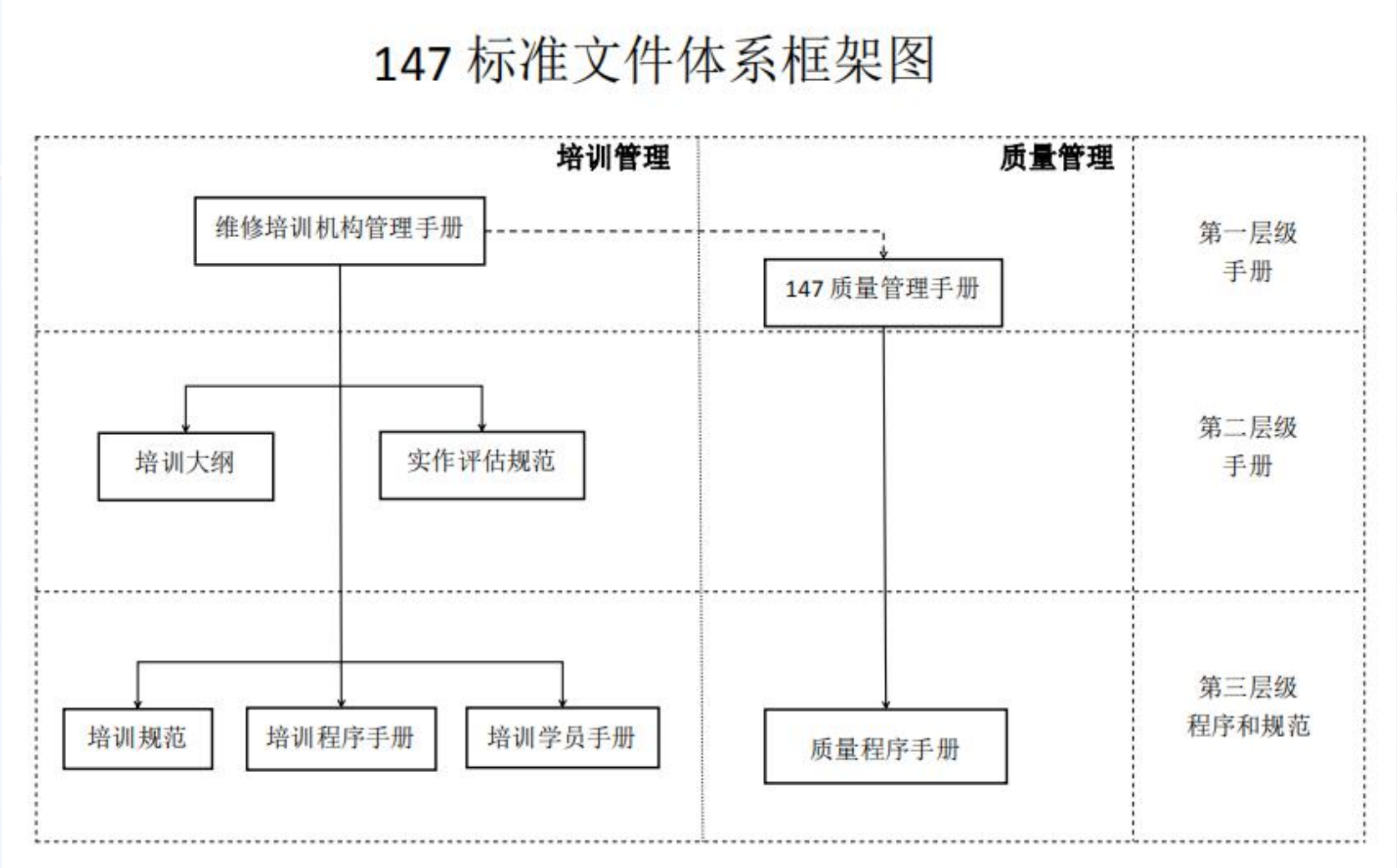
我完全同意手册中阐述的内容，并**随时接受局方对公司经批准的培训范围内的相关设施、设备、机构及人员进行审查、监督和调查**，及时纠正不符合CCAR-147部要求的缺陷或不足之处，以保证公司持续符合规章要求。

本公司《维修培训机构管理手册》第1章

- 
- A faint, light-colored image of a commercial airplane is visible in the background, centered behind the text.
- 1 手册的编写、修改、分发
 - 1.1 总则
 - 1.2 手册说明
 - 1.3 手册编写
 - 1.4 手册的修订
 - 1.5 手册的审核和批准
 - 1.6 手册的分发
 - 1.7 手册的控制

本公司《维修培训机构管理手册》第1章

147 标准文件体系框架图

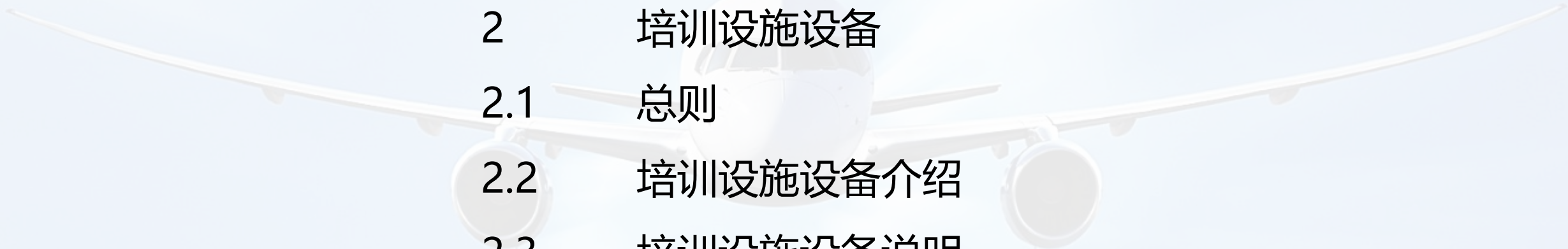


本公司《维修培训机构管理手册》第1章

标准文件的审核批准责任分工见下表：

标准文件	编号	审核	公司批准	局方批准
维修培训机构管理手册	BAT-SF-003	培训经理 质量经理	责任经理	★
培训大纲	BAT-SF-005	培训经理	责任经理	★
实作评估规范	BAT-SF-006	培训经理	责任经理	★
147质量管理手册	BAT-SF-008	质量经理	责任经理	——
质量程序手册	BAT-SF-009	质量部长	质量经理	——
培训程序手册	BAT-SF-011	培训部长	培训经理	——
培训规范	BAT-SF-012	培训部长	培训经理	——
培训学员手册	BAT-SF-013	培训部长	培训经理	——

本公司《维修培训机构管理手册》第2章

- 
- A faint, light-colored silhouette of a commercial airplane is visible in the background, centered behind the text.
- 2 培训设施设备
 - 2.1 总则
 - 2.2 培训设施设备介绍
 - 2.3 培训设施设备说明
 - 2.4 培训设施设备各楼层平面图及说明
 - 2.5 考场设施设备

总则

具备足够的不受气候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。

理论培训**教室配备**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。

具备足够的**不受气候因素影响的基本实作技能培训场地**，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，但确保达到同样的培训效果。

总则

具备**与培训执照类别对应的真实航空器及其维修手册**。航空器使用非适航状态的报废航空器，但其停放条件和状态可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；维修手册使用非现行有效的版本，但保持其完整可用。

具备培训教员、培训组织和培训质量管理人员合适的**办公设施和设备**，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保证**非经授权不可接近**。

具备足够的理论考试和实作评估设施。培训设施可以用于理论考试和实作评估，但能够**满足防止考试作弊的要求**，并且**实作评估使用真实的航空器材**。

本公司《维修培训机构管理手册》第2章

培训设施设备介绍

本维修培训机构主要培训区域包括**厚德楼（二楼区域）、崇文楼和停机坪。**

厚德楼二楼面积900平米；崇文楼为三层楼结构，面积共3100平米，一楼面积1700平米，二楼面积700平米，三楼面积700平米；停机坪面积2000平米。

本维修培训机构的建筑方式、结构、消防、紧急通道等各方面均完全符合当地建筑规章。建筑物内的教室/实训室对不同的天气状况能够提供充分的保护，**保证培训工作不受气候因素影响。**

本公司《维修培训机构管理手册》第2章

考场设施设备

理论考试室

本维修培训机构理论考试至少同时满足以下要求：

房屋的光线、通风、温度、隔音、内饰等条件良好，适合考试；

有独立的理论考试室，

有放置服务器的独立空间（应设置门禁）；

有考生候考的考试准备室；

有考点工作人员办公室，且与理论考试室、考试准备室分隔开并不会相互干扰，考试工作人员保持通信畅通；

设有独立监控室（区）；

有数量充足的指引牌，以方便考生考试

有供考生免费使用的储物柜，可用数量不少于考试座位数，位置要便利；

有明显的应急通道标识；

有便利的卫生间。

本公司《维修培训机构管理手册》第3章

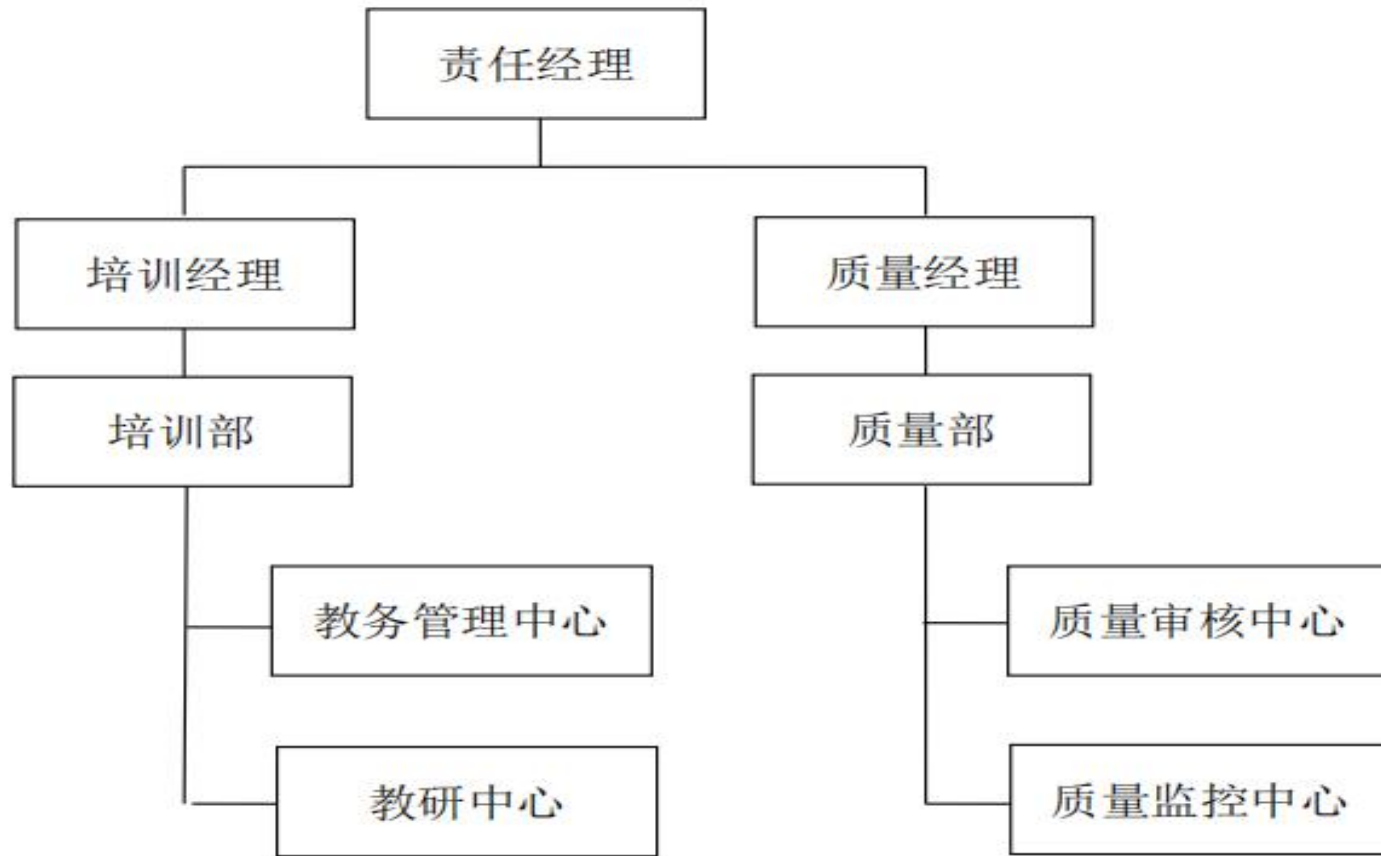
3 组织机构和人员

3.1 组织机构

3.2 机构职责

3.3 人员

本公司《维修培训机构管理手册》第3章



本公司《维修培训机构管理手册》第3章

- | | | |
|---|--|--|
| <p>3.2.1 培训部职责</p> <p>3.2.1.1 负责建立并持续保持符合 CCAR-147 部要求的培训管理体系，对培训部各类人员上岗/资格培训进行管理，以适应公司培训能力的发展。</p> <p>3.2.1.2 负责组织制定培训管理政策和标准，负责《培训大纲》、《实作评估规范》和《培训程序手册》的制订和修改，并指导其得到正确的实施。</p> <p>3.2.1.3 负责组织制定年度培训计划，并对年度培训计划进行核定，负责监督管理各项培训的实施，合理配置教学资源，协调培训实施中的各种问题。</p> <p>3.2.1.4 组织和开展培训新能力和新项目建设，确保能力和项目申请满足规章和手册要求。</p> <p>3.2.1.5 负责组织制定培训部年度人员需求分析和年度人力资源规划。</p> <p>3.2.1.6 负责培训教材、课件和实作评估规范的管理。</p> <p>3.2.1.7 负责参与教员评估工作。</p> <p>3.2.1.8 负责参训学员的入学登记及学员培训期间的日常管理。</p> <p>3.2.1.9 负责组织培训的实作及培训记录的收集。</p> <p>3.2.1.10 对局方审核和本单位内部审核发现的问题，根据质量部门的要求，落实纠正预防措施。</p> | <p>3.2.2 教务管理中心职责</p> <p>3.2.2.1 负责培训计划、培训预算的制定和年度培训完成情况的统计。</p> <p>3.2.2.2 根据年度培训计划制定设施、设备、工具及耗材的补充计划。</p> <p>3.2.2.3 根据培训计划合理分配培训资源，监控培训计划完成情况。</p> <p>3.2.2.4 负责统计和提供学员的考勤和教员评价汇总，确保考题符合课程考核要求。负责考试的通知，确保所有学员及时得到考试信息，组织和开展日常测试；</p> <p>3.2.2.5 负责教务管理，解决和处理教学过程中发生的各种问题和突发事件。</p> <p>3.2.2.6 负责培训设施、设备、工具及耗材的管理。</p> <p>3.2.2.7 负责参训学员的入学登记和培训期间的日常管理。</p> <p>3.2.2.8 负责培训记录收集工作。</p> <p>3.2.2.9 负责培训资料的管理制度的建立和资料室的管理。</p> <p>3.2.3 教研中心职责</p> <p>3.2.3.1 确保本单位的日常教学运作符合相关规章、管理手册和程序手册的要求。</p> <p>3.2.3.2 负责培训课程的管理和开发，确保培训大纲、培训教材、课件、实作工卡及实作评估规范等持续满足培训要求。</p> <p>3.2.3.3 管理发展教员团队，确保教员数量、能力和授权持续满足培训运作要求。</p> | <p>3.2.3.4 确保理论培训和实作培训的培训质量、培训纪律和培训效果。</p> <p>3.2.3.5 组织和开展培训新能力和新项目建设，确保能力和项目申请满足规章和手册要求。</p> |
|---|--|--|

本公司《维修培训机构管理手册》第3章

3.2.4 质量部职责

3.2.4.1 负责本维修培训机构质量管理体系的建立和相关规章的落实；

3.2.4.2 负责组织制订符合规章要求的手册和程序，负责组织手册、程序的评审，负责手册及程序的考题管理；

3.2.4.3 负责监督本机构各项目的培训过程符合民航局规定的培训大纲的要求；

3.2.4.4 负责审定及适航联络，负责与局方的联络与协调，以及与相关适航文件的接收、分发和管理工作。负责新增培训项目的适航批准申请工作，负责在每年 2 月 1 日前向适航部门上报年度培训计划、上一年度的培训情况以及需要报告的其他信息；

3.2.4.5 负责年度审核计划的制定和按时落实，以及不符合项的跟踪和整改工作；确保培训工作符合规章规定；并通过定期或不定期的方法对培训计划实施情况进行效果评估和监督；

3.2.4.6 负责组织人员资质的评估与授权；负责各类人员授权的表格制定、人员资格的审核、审批或提交授权表到质量经理处，以及有关授权的其他管理；

3.2.4.7 负责组织培训质量调查，负责年度质量评审工作；

3.2.4.8 负责组织建立对人员技术档案、培训档案和航空器档案、标准文件档案和质量记录档案的管理；

3.2.4.9 负责档案室档案的更新、借阅和销毁；

3.2.4.10 负责培训大纲的符合性检查，并报局方批准；负责质量监控及教学质量评估管理工作；负责教员资格的评估，并将结果报质量经理，负责对理论培训和实作培训全过程的质量监督；

3.2.4.11 负责考试和评估的计划、组织和实施，负责准考证制作和颁发；

3.2.4.12 负责建立考试和评估的结果分析制度，监督各类考试和评估，保证考试和评估公正、有序；处理考试和评估过程中不正常事件。根据考试和评估结果向合格的学员签发培训合格证；

3.2.4.13 负责公司安全文化建设，负责安全质量风险管理，负责安全质量培训工作；

3.2.4.14 负责组织落实局方审查或自我审查发现问题的整改。

3.2.5 质量审核中心职责

3.2.5.1 负责质量体系的标准文件编制及与民航局规章规定的对标；

3.2.5.2 组织编写修订各类手册程序，负责手册程序的符合性检查，负责手册程序的分发与管理；

3.2.5.3 负责人员授权管理工作；

3.2.5.4 接收处理民航局等各类文件的评估实施；

3.2.5.5 制定年度审核计划，开展审核及提交报告，下发不符合项并跟

本公司《维修培训机构管理手册》第3章

踪整改及关闭，建立危险源数据库并进行分析；

3.2.5.6 负责公司安全文化建设，负责安全质量风险管理，负责安全质量培训工作；

3.2.5.7 民航局方下发不符合项的跟踪整改，并及时向民航局方报告；

3.2.5.8 按年度进行质量评审。

3.2.6 质量监控中心职责

3.2.6.1 负责 147 项目审定组织工作，负责新增培训项目的审定报批工作。负责审定费用的使用和管理；

3.2.6.2 负责审定及适航联络，负责与局方的联络与协调，以及与相关适航文件的接收和分发工作；

3.2.6.3 负责与民航局方的沟通；负责向民航局方上报各类信息及学员报备，负责在每年 2 月 1 日前向适航部门上报年度培训计划、上一年度的培训情况以及需要报告的其他信息；

3.2.6.4 考试与评估前负责向民航局方协调监考人员、考试评估时间；

3.2.6.5 负责考试和评估的计划、组织和实施，负责准考证制作和颁发；

3.2.6.6 负责建立考试和评估的结果分析制度，监督各类考试和评估，保证考试和评估公正、有序；处理考试和评估过程中不正常事件。根据考试和评估结果向合格的学员签发培训合格证；

3.2.6.7 负责教学质量的监督管理，负责质量监控及教学质量评估管理；

3.2.6.8 负责培训质量数据库建立分析和报告工作；

3.2.6.9 负责制定和执行档案室的规章制度；

3.2.6.10 负责组织建立对人员技术档案、培训档案和航空器档案、标准文件档案和质量记录档案的管理；

3.2.6.11 负责档案的更新、借阅和销毁。

本公司《维修培训机构管理手册》第4章

- 4 培训能力说明
 - 4.1 无国界147维修培训机构合格证
 - 4.2 培训能力
 - 4.3 招收计划
 - 4.4 入学登记
 - 4.5 数量限制
 - 4.6 课程清单
 - 4.7 航空维修技术英语培训
 - 4.8 远程监考

本公司《维修培训机构管理手册》第4章 培训能力

本维修培训机构是为按照CCAR-66R3申请航空器维修人员执照的人员、以及按照CCAR-147部为申请航空器维修人员执照提供培训的培训机构。

本维修培训机构可从事的培训范围：维修人员执照培训（TA涡轮飞机）。维修人员执照培训包括航空器维修基础知识培训、航空器维修实作培训和航空维修技术英语培训。

本公司《维修培训机构管理手册》第4章 招收计划

招收学员包含三种途径：

- ①具备CCAR-147部培训机构批准的航空院校或者其他具有航空专业院校的理工科专业在校大学生，在毕业前参加完整的培训（包括实作培训），并计划在取得毕业证的同时申请执照。
- ②理工科专业大学毕业生通过参加CCAR-147部培训机构完整的培训（包括实作培训）后，申请执照。
- ③已经具备维修单位一年以上实际维修工作经验的理工科专业大学毕业生，通过参加CCAR-147部培训机构完整的理论培训，申请航空器维修人员执照。“具备维修单位一年以上实际维修工作经验”是指通过维修单位的入职培训和实习后获得正式上岗资格一年以上，主要适用于维修单位有自己完整的上岗前培训体系的情况。

本公司《维修培训机构管理手册》第4章 数量限制

对参加航空器维修基础知识培训的学员分班，每班不超过24个学员，并按照分班制定教学计划。

对参加航空器维修实作培训的学员分组，每组不超过8个学员，并按照分组制定维修实作教学计划。

本公司《维修培训机构管理手册》第4章

课程清单

序号	课程名称	课程编号
1	航空概论	M1
2	航空器维修	M2
3	飞机机构和系统	M3
4	航空涡轮发动机	M5
5	航空器维修基本技能	M7
6	航空器维修实践	M8

本公司《维修培训机构管理手册》第4章

远程监考

针对由本维修培训机构组织开展的理论考试、航空维修技术英语等级测试以及实作评估，本机构能够配合局方监察员开展实施远程监考，有效提升培训效率，提高综合培训产能。

本公司《维修培训机构管理手册》第5章

5 培训大纲、教材和课件管理

5.1 培训大纲

5.2 教材和课件

本公司《维修培训机构管理手册》第5章

培训大纲的编写

教研中心经理负责组织经授权的合格教员根据CCAR-147《民用航空器维修培训机构合格审定规定》和AC-66-FS-002 R1《航空器维修基础知识和实作培训规范》的要求编写培训大纲。培训大纲是课程开发、实施和审核的依据。

本维修培训机构针对所培训的TA类航空器维修人员执照编制完整的培训大纲，培训大纲编写符合如下要求：

培训大纲包括TA类维修人员执照培训所有培训模块并覆盖所有知识点，培训学时不得少于民航局规定的最低学时：M1航空概论培训学时不低于30学时；M2航空器维修培训学时不低于52学时；M3飞机机构和系统培训学时不低于178学时；M5航空涡轮发动机培训学时不低于85学时；M7航空器维修基本技能培训学时不低于180学时；M8航空器维修实践培训学时不低于128学时。

本公司《维修培训机构管理手册》第5章

教材和课件

本维修培训机构的培训基于覆盖航空器维修基础知识各模块中具体知识点的培训教材开展，教材和课件包括纸质培训教材、课件、实作工卡等资料。

教研中心根据《培训大纲》的要求、民航局飞行标准司统一颁发的纸质教材、维修规范及航空器技术手册编写培训课件。

实作工卡由教研中心按照《培训大纲》、实作培训项目内容和实作设施设备情况编写。

实作工卡以本维修培训机构选用的飞机/部件的维护手册及生产厂家的培训教材作为参考资料。

本公司《维修培训机构管理手册》第6章

- 6 培训实施规范
- 6.1 参加培训学员的要求
- 6.2 年度培训计划
- 6.3 月度培训计划
- 6.4 课程培训计划
- 6.5 培训课程表
- 6.6 培训实施
- 6.7 学员执照申请提交
- 6.8 学员执照颁发
- 6.9 年度总结

本公司《维修培训机构管理手册》第6章

参加培训学员的要求

学员必须按民航局要求完成下列步骤的预先注册：

学员必须通过以下网址进入民航局航空器维修人员信息系统，点击“注册账号”，并按照指引完成注册。注册网址为<http://mp.caac.gov.cn>。

注册完成后，可登录个人账号选择计划申请执照的航空器类别，学员须选择参加本培训机构的培训。

学员必须按局方要求上传理工科专业大学毕业证书。

学员注册信息必须通过局方的审核。

本培训机构必须能在民航局航空器维修人员信息系统中查询到相关学员信息。

本公司《维修培训机构管理手册》第6章

年度培训计划

培训部教务管理中心收集客户培训需求，依据公司年度指标、局方规章及本维修培训机构的培训能力，在每年12月组织制定下一年度年度培训计划。

147培训经理负责年度培训计划审核，责任经理负责年度培训计划的批准。批准后的年度培训计划报质量部，质量部负责将年度培训计划上报局方。

月度培训计划

依据年度培训计划，培训部教务管理中心负责制定月度培训计划。

教务管理中心经理负责月度培训计划的审核，培训部部长负责月度培训计划的批准。

课程培训计划

教务管理中心负责对已确定的培训制定课程培训计划。

本公司《维修培训机构管理手册》第6章

培训实施

教务管理中心负责培训期间的学员管理；教员负责授课期间的学员管理。

理论培训按计划教学，并建立考勤和请销假制度。每个模块理论培训迟到、早退或者请假超过教学时间30%的学员不得安排参加此模块执照考试。

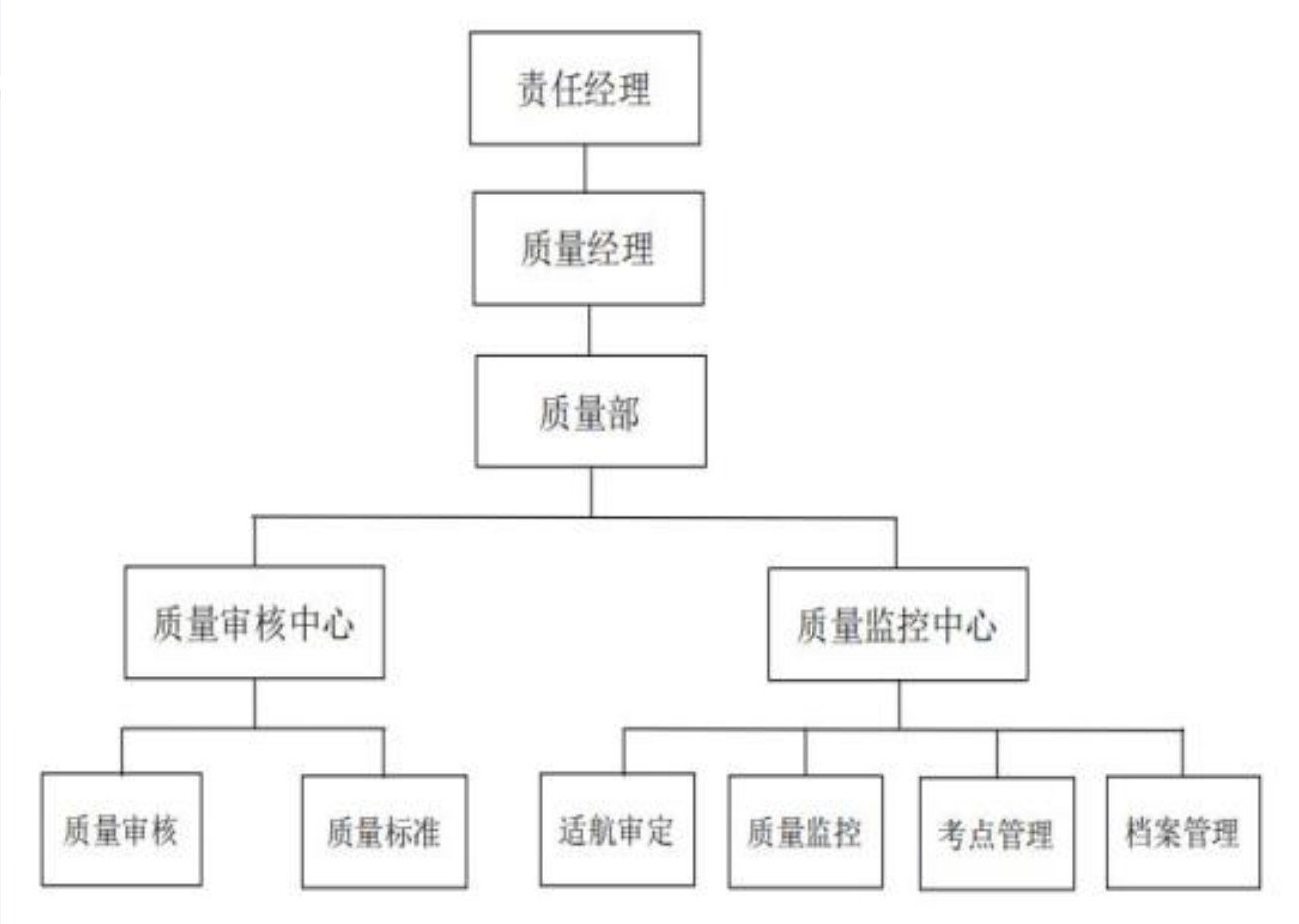
本维修培训机构建立每个维修实作项目的教员评价制度，教员负责在每个学员完成每个维修实作项目后填写实作项目评价单。实作项目评价单包括基本技能、工作规范、安全意识和团队协作方面的评价，超过10%的项目评价不合格的学员不得安排参加实作评估。

本公司《维修培训机构管理手册》第7章

- 
- A faint, light-colored silhouette of a commercial airplane is centered in the background of the slide.
- 7 培训质量管理
 - 7.1 质量体系
 - 7.2 培训质量控制
 - 7.3 质量体系运行和管理

本公司《维修培训机构管理手册》第7章

质量体系组织机构图



本公司《维修培训机构管理手册》第7章

培训质量控制

质量标准负责组织编写《维修培训机构管理手册》，并完全符合CCAR-147规章的要求，对本维修培训机构所承担的各项培训建立培训管理程序，以规范所有进行的培训工作的。

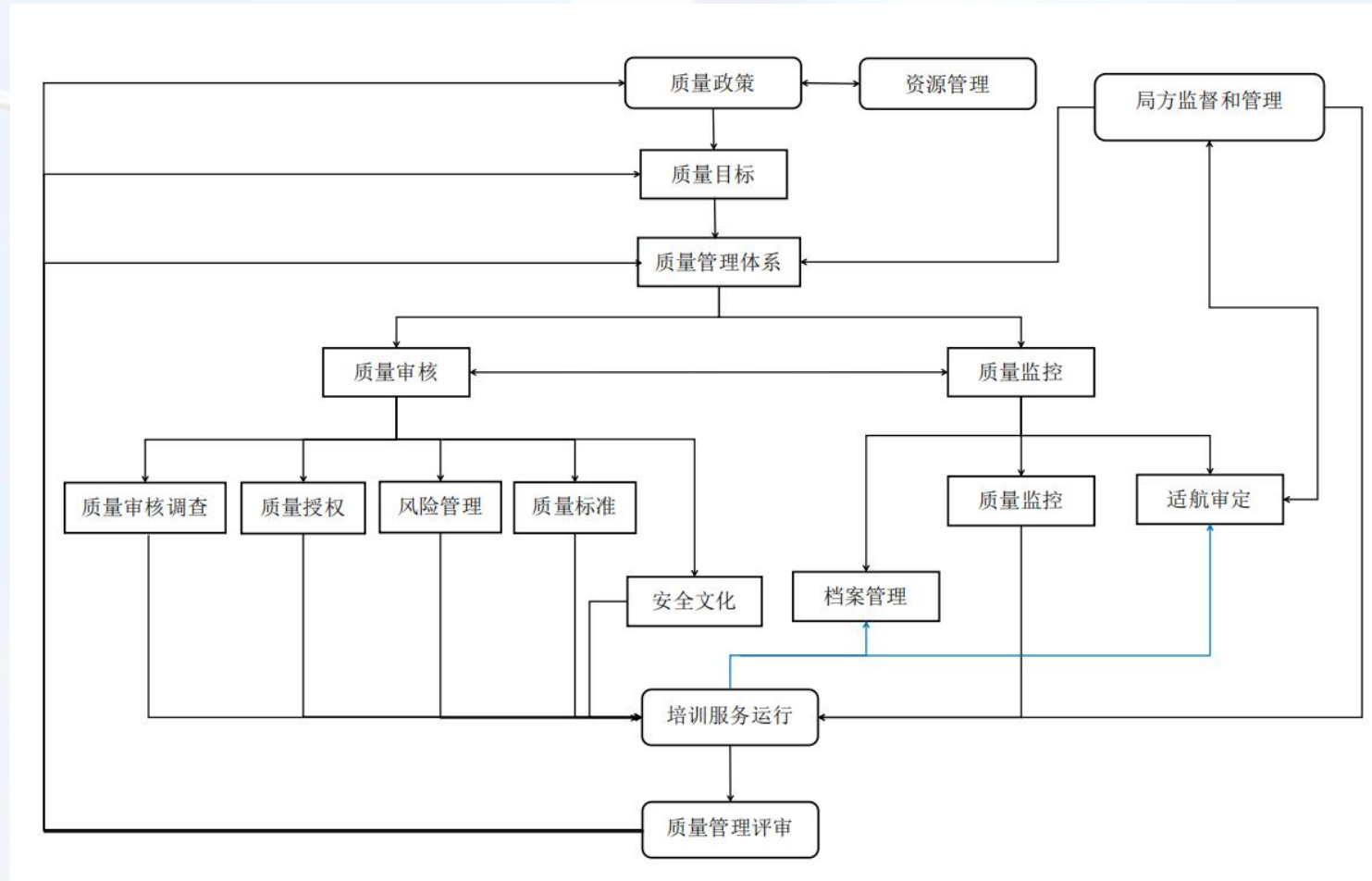
质量审核负责制订以年度为单位的审核计划，对本维修培训机构的各项管理和培训工作进行审核。

适航审定负责向局方提交维修机构初次/变更申请的相关材料，以及日常工作中与局方的联络和协调。

质量监控负责监控本维修培训机构各项目的培训符合民航局批准的培训大纲的要求，并确保本维修培训机构的各项管理工作持续符合培训管理程序。监控培训实施以确保落实培训实施规范的要求。

本公司《维修培训机构管理手册》第7章

质量管理体系运行构架图



本公司《维修培训机构管理手册》第8章

- 8 理论考试和实作评估的申请和实施
- 8.1 总则
- 8.2 理论考试实施的管理
- 8.3 实作评估实施的管理
- 8.4 航空维修技术英语等级测试实施的管理
- 8.5 考生的管理
- 8.6 考试作弊及补考的规定
- 8.7 培训合格证书的管理

本公司《维修培训机构管理手册》第8章

理论考试实施的管理

学员必须完成本维修培训机构组织的完整理论培训，并由本维修培训机构推荐后方可参加其统一组织申请的理论考试。学员在参加本维修培训机构组织的理论培训时，应当遵守相应的培训纪律要求，否则不能获得推荐，也将失去考试资格。缺勤课时数超过培训大纲中规定的课时数的30%的学员不得颁发准考证，并不得参加考试，在规定的考试时间迟到20分钟（含）以上的学员取消其考试资格。

在完成某一模块的航空器维修基础知识培训后，由维修培训机构统一组织考试，并向所在地区管理局提出申请。考试时将根据申请考试的模块，由局方指定维修监察员通过民航局航空器维修人员执照考试系统抽题，考试系统按适用的最低学时随机配置试题，并由地区管理局的维修监察员现场监考。

本公司《维修培训机构管理手册》第8章

理论考试实施的管理

考试时间按照每道试题72秒作答计算，完成答案提交或者考试时间到时，自动显示考试成绩并记入系统。

基础知识考试在维修培训机构所属民航地区管理局监督下由维修培训机构按照民航局统一规定的题库实施。基础知识考试为100分满分制，70分为及格。考试不及格者可以立即申请补考1次，补考不及格者重新参加维修培训机构下一期完整理论培训的对应模块后方可再次参加考试，未通过的仍可再次参加一次补考。

本公司《维修培训机构管理手册》第8章

实作评估实施的管理

维修培训机构可以组织开展对维修人员的航空器维修实作评估，并向所在地区管理局提出申请，参加实作评估的学员需符合以下要求：通过了适用的航空器维修基础知识考试；完成了不少于最低学时的航空器维修实作培训；没有参加航空器维修实作培训，但有证明表明具备了不少于一年的实际航空器维修经历，需在预先注册时即提交所在单位颁发的上岗资格证明，否则不被允许参加实作评估。

实作评估教员安排计划，并符合交叉评估的要求：航空器维修实作评估应当由维修培训机构授权的两名教员分别按照经批准的程序和规范开展，并由地区管理局的维修监察员现场监督。

本公司《维修培训机构管理手册》第8章

实作评估实施的管理

评估项目应当采用随机抽选，涵盖模块7、8的各类维修实作项目。实作评估的时间根据评估项目确定，但最长不得超过90分钟。实作评估完成后由评估教员分别独立完成评估结论，并提交给实施现场监督的维修监察员。当两名评估教员都给予“通过”的结论时才计为通过实作评估。对于一名评估教员给予“未通过”结论的情况可重新补充评估一次，两名评估教员都给予“未通过”结论者需重新参加维修实作培训后方可再次参加实作评估，再次评估不通过视为最终评估结论。

每一名考生实作评估完成后，授权的实作评估员应当在现场向民航局方监督人员提交填写完整的《评估记录表》复件。

本公司《维修培训机构管理手册》第8章

航空维修技术英语等级测试实施的管理

CCAR-147 部批准维修培训机构组织的测试：适用于新申请航空器维修人员执照人员的初次测试。本维修培训机构组织的初始测试一般结合执照培训后的考试一同向民航局飞行标准司提出申请。

航空器维修人员参加由维修培训机构所属民航地区管理局组织的航空维修技术英语等级测试。

航空维修技术英语等级测试在本维修培训机构所属民航地区管理局监督下由本维修培训机构按照民航局统一规定的题库实施。

航空维修技术英语等级测试分为综合阅读和听力测试两部分，采用100分满分制。每次测试的总时长为90分钟，其中综合阅读部分时长为60分钟，听力部分时长为30分钟。

本公司《维修培训机构管理手册》第8章

航空维修技术英语等级测试实施的管理

综合阅读测试部分60道选择题，共100分。听力测试部分25道选择题，共100分。听力测试语速为每分钟100-120个单词，句子理解和情景对话的录音播放1遍，短文部分的录音播放2遍。题目形式包括句子理解、情景对话和短文，英文题干，英文选项。

任何持有航空器维修人员执照的人员均可参加多次测试，但是每次测试完成至少6个月后方可再次参加。最终等级评定自动按历史最好成绩评定。等级评定结果将直接显示在维修人员的电子执照上，也可通过本人账号登陆维修人员信息平台后查询历次测试成绩。

本公司《维修培训机构管理手册》第8章

考试作弊及补考的规定

当本维修培训机构发现考生在考试期间有任何作弊行为，经调查核实后应当立即取消其考试资格，并对参加作弊的考生自该次之日起12个月内不得再安排参加同类考试，将作弊考生信息上报民航局方。

对于监考发现考试作弊的情况，局方维修监察员将录入系统，成绩作废，并将列为民航局诚信记录。首次列入民航局诚信记录的人员将在记录有效期内不得申请执照；再次列入民航局诚信记录的人员将终身不得申请执照。

考试期间，如果教员、监考人员有任何作弊行为，终止该教员、监考人员资格，本维修培训机构应在发现作弊的10个工作日内上报民航局方。

每次理论考试和实作评估不及格的考生，都有一次补考机会，如果补考后仍不及格的应当重新参加培训，且实作评估次数不得超于4次，如果4次仍未通过，则该考生将终身不得再参加实作评估。

本公司《维修培训机构管理手册》第9章

- 9 档案和培训记录管理
 - 9.1 档案管理总则
 - 9.2 人员技术档案
 - 9.3 培训记录管理
 - 9.4 培训计划记录
 - 9.5 航空器档案
 - 9.6 设备档案
 - 9.7 标准文件档案
 - 9.8 质量记录档案
 - 9.9 电子档案
 - 9.10 档案的借阅
 - 9.11 档案的销毁

本公司《维修培训机构管理手册》第9章 档案管理总则

档案室是存放本维修培训机构所有档案记录的地方，质量档案管理负责档案的建立和管理。

档案包括人员技术档案、标准文件档案、培训档案、航空器档案等。

档案存放在档案室，档案室应当具备良好可用状态，能够保证档案避免水、火、虫、丢失所造成的损失，使用计算机系统保存的档案应当建立有效的备份系统及安全保护措施防止未经授权的人员更改。档案室空间应足够，能够保证档案及培训记录按照规定的时限保存。

档案室存档的档案必须是最原始的档案。

本公司《维修培训机构管理手册》第9章 档案管理总则

档案室中所有进行存档的档案必须要保证其准确性和可追溯性。

档案室的档案均需要备份，备份可采取扫描、刻录、复印等形式，所有备份的档案单独存档，并且是上面显示的档案编号与原始档案的编号一致。

档案的借阅和销毁必须经过质量经理的批准，并且档案借阅的时间不得超过一天。

档案管理定期检查档案室所有档案的情况，确保档案室所有档案的完好性。

本公司《维修培训机构管理手册》第9章

档案的借阅与销毁

档案借阅前需要提交档案借阅申请，并且经过质量经理批准后方可领取。

所有档案必须由档案管理领取后交予借阅人，借阅人不得自己去档案室领取档案。

所有的档案必须在一天之内归还档案室，超过时间归还的人员不能再次借阅档案室的任何档案。

借阅的档案不得转交给他人，归还档案时必须由本人亲自归还。

归还的档案必须要保证其完好性和完整性，若出现档案损坏的现象，对借阅人进行追责。

出现档案丢失的情况，对借阅人进行追责，禁止借阅档案室的所有档案。

本公司《维修培训机构管理手册》第10章

- 10 考试与评估管理
 - 10.1 基本要求
 - 10.2 工作人员配备应满足以下要求
 - 10.3 管理要求
 - 10.4 考试评估标准工作流程要素
 - 10.5 考试管理
 - 10.6 质量管理

本公司《维修培训机构管理手册》第10章

工作人员配备要求

能够满足各考场正常考试工作需要的工作人员

相对固定的监考人员，并通过监考培训

不得使用失信人员从事与考试有关的工作

实作评估员应为经过授权的人员，每个考生的实作评估员至少为2名

本公司《维修培训机构管理手册》第10章

考试评估标准工作流程要素

考试计划提交：考试首日至少 40 个日历日之前，由质量部向局方上报考试计划，协调局方监考人员并沟通明确监考形式等信息。

考生考试资格确认：质量部审查考生考试资格，资格合格的制作准考证。

考试收费：教务管理中心应在考试计划规定的时间内收取考生的考试费用，并为其开具考试费发票，根据交费情况在“考试计划管理”项目下为考生标注“已缴费”和“未缴费”。考试费由教务管理中心代收后直接上缴民航局清算中心。考试收费标准按国家有关文件执行，收费信息（账户，联系人，收费地址，联系电话等）如有变动，应及时上报。

考场安排：培训部负责考场安排，考场安排完成后，教务管理中心应在考试首日前至少5个工作日公布考场安排。如有变动，及时通知到考生。

本公司《维修培训机构管理手册》第10章

考试评估标准工作流程要素

考前准备、考试实施、考试结束后的整理工作、文件记录及存档

结算：考试结束后，教务管理中心应统计本次考试模块数，核对缴费金额，填写《民航从业人员考试收费情况统计表》，上报民航局方，并根据有关财务规定及时将考试费用上交民航局清算中心。

考试过程中考试系统软、硬件故障的处理：考试过程中，出现考试系统的软、硬件故障时，教务管理中心应及时报告民航局技术支援部门和民航局方，征得其同意后，方可在其指导下进行重新启动服务器等操作或处理。

本公司《维修培训机构管理手册》第10章

质量管理

本维修培训机构建立相应的考试质量监考程序并遵照执行，以确保考试按照标准流程顺畅、平稳地开展，发现问题后要及时进行整改，重大事件要及时报告局方。

当考场发生设备设施，组织架构等重大变更等情况时，及时向局方报告。
发生作弊事件时，应在1个小时内向局方口头报告，24小时内书面报告。

本公司《维修培训机构管理手册》第11章

11 符合性说明

本章主要是介绍本公司《维修培训机构管理手册》、工作程序与CCAR-147的符合性，因CCAR-147处于时时更新状态，因此本章也将随着CCAR-147的更新而修订。

本公司《维修培训机构管理手册》第12章

- 12 附录
- 12.1 附录一：《147质量管理手册》目录
- 12.2 附录二：《质量程序手册》目录
- 12.3 附录三：《培训程序手册》目录
- 12.4 附录四：《培训大纲》目录
- 12.5 附录五：《实作评估规范》目录
- 12.6 附录六：授权教员清单
- 12.7 附录七：监考官清单



感谢聆听，欢迎指正