

关于在维修人员培训单位中加强 维修作风建设的指导意见

一、目的和依据

为进一步贯彻落实加强维修队伍作风建设要求，建立健全维修作风建设的长效机制，从源头抓好维修人员作风，强化对新员工和维修培训机构中养成学员的作风培养，根据民航局关于开展“三个敬畏”宣传教育活动的要求以及《民航安全从业人员工作作风建设指导意见》、《维修人员工作作风管理规范》等文件精神，结合 CCAR-66R3 维修人员执照培训工作，制定本指导意见。

二、适用范围

本意见适用于中南地区 CCAR-147 维修培训机构(以下简称“147 培训机构”)、CCAR-121 航空公司和 CCAR-145 维修单位(以下简称“航空公司/维修单位”)中承担维修人员培训的职能部门。以上机构和部门在本文件中称为维修人员培训单位，除特别说明外，统称为各单位。

当航空公司/维修单位与非 147 培训机构的院校(以下简称“非 147 院校”)合作，以定制班方式培养维修人员时，本指导意见也适用于这些非 147 院校中定制班的学生和相关教员。

教员包括但不限于：维修人员培训单位内专职或兼职理论教员、实作教员；从外单位协议聘任的教员；在院校中从事 CCAR66 维修人员执照培训工作的教师；非 147 院校定制班中参

与维修培训的教师。

学员包括但不限于：参加 147 培训机构培训课程的人员/学生；航空公司维修和工程部门/维修单位的新员工，以及按各单位《维修人员培训大纲》开展的培训课程中的学员；非 147 院校中维修人员培训定制班学生等。

147 培训指 147 培训机构按批准的培训项目和培训大纲实施的培训，包括 CCAR-66R3 执照培训、CCAR-147 机型培训和发动机培训。

三、整体说明

维修工作作风建设应从源头抓起，特别要加强对航空公司维修和工程部门/维修单位新员工和 147 培训机构养成学员的作风培养，确保每个进入维修领域的从业人员在工作作风上开好头、起好步。维修人员培训单位要把维修作风建设的养成和要求融入日常培训教学工作的每一个环节，不仅让学员掌握维修理论和技能，更要让学员养成严谨、专业、诚信的工作作风。培训教员应加强自身的作风建设，率先垂范、言传身教，为学员树立优良作风的榜样。

作风建设是一项持续性工作。航空公司维修和工程部门/维修单位要注重在日常培训和实作培训中加强维修人员作风建设，不断优化完善相关要求。各单位都要按经批准的《维修人员培训大纲》进一步明确各类人员/岗位的初训和复训中作风建设方面的要求，结合实际，强化培训作风管理。

四、建立健全作风养成和培训机制

1. 维修人员培训单位要建立健全作风养成和建设机制，筑

牢作风建设思想基础，深化“三个敬畏”宣传教育，完善锤炼作风的实践平台，不断提升维修人员作风建设水平。各单位应制定《维修人员作风养成/培训方案》（以下简称“方案”），阐明各教学环节中促进和加强维修工作作风建设和养成的内容，方案至少应包括：

——维修培训管理过程中实施作风养成/建设的目标、管理原则和责任人。

——对教员、学员作风建设的管理要求，包括对授权教员的评估体系和量化管理，学员管理规范等。

——作风建设和培训资质/培训课程相结合的实施细则，包括教案课件及工卡编写、工具设施设备和教学过程管理、质量监督、外送培训人员管理等方面。

各单位按照方案修订完善管理手册和相关程序，确保方案符合要求并具有可操作性。

2. 将以“三个敬畏”为内核的作风建设作为必训必学内容纳入教学中。培训机构在实施147机型培训课程时，要增加维修工作作风培训课时。课时可直接写入教学大纲，也可单列。航空公司/维修单位在《维修人员培训大纲》中，要明确细化维修工作作风的初训和复训课时要求，统一课件。维修工作作风专项培训课时不低于4学时，内容要包括“三个敬畏”、维修作风建设要求、维修工作作风管理规范等方面。

五、教员作风管理

1. **基本管理规范。**各单位要加强对培训教员的管理，制定基本管理规范，规范至少包括对教员在师风师德、言行举止、

教学纪律、教学作风、专业技能等方面的要求。

2. 诚信和差错管理。各单位要严格落实对教员的诚信和差错管理相关要求，建立并完善诚信和差错管理程序。对出现诚信问题的教员，要立即取消所有授权，待其问题解决后，按首次聘任教员流程重新评估。对在维修工作中出现严重维修差错且涉及个人维修作风原因的教员，参照诚信管理规定处理。

3. 作风负面清单。各单位要建立并不断完善教员作风负面清单，明确不可接受的教员典型不当作风。清单应围绕师德和教学作风因素制定，持续更新，保持适用性和针对性。如教员出现清单中的相应作风问题，应立即取消其所有授课资格，至少 12 个月后方可按首次聘任教员流程重新考核授权。

4. 作风量化管理。各单位要建立健全教员作风考核的量化指标体系。量化指标应明确教员作风行为的量化评估标准及等级，并建立作风检查及积分应用、资格恢复等方面的要求。对积分达到警戒分值的教员，应暂停授权，经重新考评合格后方可恢复授权。

5. 考核和激励。对培训教员要进行年度考核，量化评估等级作为考核指标之一，考核结果存入教员技术档案。对考核不通过的教员要再培训、重新评估后方可授权，对连续两次考核不通过的教员要终止授权。要建立正向激励制度，对能力强、作风优的教员给予鼓励和奖励。

6. 首次聘任和外聘教员管理。本单位或外聘的首聘教员，聘任前五年内不得有诚信问题和工作作风引起的严重差错。要充分了解首聘教员在原单位或原部门的作风和技能情况，做出

评估并记录。要加强对外聘教员的作风评估和管理，将外聘教员的工作和作风考核情况通报合作单位。

六、学员作风管理规范

1. 各单位要制定学员行为准则，内容至少应包括言行举止、课堂纪律、考试纪律、实作规范等方面。

2. 学员作风负面清单和作风量化管理。开展 147 培训课程、航空公司维修和工程部门/维修单位新员工培训和定制班学生培训时，各单位要建立学员作风负面清单及作风量化体系，体系中至少涵盖学员在诚信、作风、专业技能等方面要求。如学员扣分达到警戒分值，应终止当期培训，退回原部门/送培单位。对于其他培训课程，各单位应结合实际培训情况，参照执行。

3. 学员评价和记录。各单位实施的 147 课程/新员工培训/定制班学生培训结束后，要对学员进行包括作风、技能在内的综合评价，评价结果存入学员技术档案。对于其他培训，各单位如已建立针对学员作风的评价程序，并能覆盖其他课程的学员的，可根据原程序进行。

4. 转岗、退回和淘汰。经充分评估认为存在严重工作作风问题或不适合从事维修工作的学员/学生，各单位应向用人/送培单位建议转岗、退回或淘汰，院校按规定给予转专业。

七、心理测试和评定

1. 各单位需对新学员/新员工进行心理测试和评定。测试和评定可以委托专业机构进行，也可以跟其它单位合作或自行开发测试系统实施。如新学员/新员工在学校或其他单位已进行过心理测试和评定，各单位经评估接受后可不再测试。不论何种

方式，各单位都应根据实际情况建立测试和评定要求。

2. 心理测试和评定主要针对维修人员实际工作应该具有的心理特征和性格特征进行，至少应该包括如下与维修相关的心理健康因素：乐群、稳定、敢为、怀疑、幻想、自律。经充分评估后认为不适宜从事维修工作的，各单位应向用人/送培单位建议转岗、退回或淘汰，院校按规定给予转专业。

八、日常培训教学作风管理

提高教学质量。各单位要按培训大纲统一教学标准、课件和教案。对于新开课程，要组织教员集体备课讨论、试讲试教，优化改进课件教案。实作教员要对实作单卡进行现场逐条检查和评估，验证单卡编写的准确性、可操作性和实际设施的符合性。各单位要充分保障教员的备课时间，尤其是兼职教员的备课时间。

建立督学评课机制。各单位要建立相关程序，对教员在其授权周期内（最长不超过2年）至少进行一次督学评课，并作为再次授权的基本条件。评课应根据教学标准进行，对存在的问题进行讲评以促进改进提升。实作教员应适当增加评课频次。

建立作风督导制度。各单位质量部门要对教员、学员和培训教学各环节以及授课水平和学习情况进行定期或随机检查，对发现的问题及时监督整改。该项工作也可由航空公司/维修单位质量部门实施。

酒精药品检测。各单位质量部门要抽查教员学员培训时酒精药品使用情况，特别要加强实作阶段的检查。教员至少每月一次，147培训课程/新员工培训/定制班培训的学员在实作阶

段至少一次。航空公司/维修单位如已建立酒精药品抽查方案，并能覆盖培训课程的教员和学员的，可按照本单位原方案进行。

九、教育养成和校企联动机制

加强院校教育养成。开展在校生维修人员执照培训的院校，更要把好作风初始养成关，让“三个敬畏”为内核的作风教育进校园、进课堂、进教室，严格行为准则。通过建立作风档案、提高淘汰率等方式，切实提升教育养成质量。

加强定制班学生管理。航空公司/维修单位要把定制班学生和实施维修培训的教员纳入本单位管理体系，定期评估培训情况和质量。接收学生时，要充分评估学生的专业水平和工作作风。

建立校企联动机制。院校和航空公司/维修单位要建立学员作风培养联动机制，航空公司/维修单位要建立健全外送培训作风管理要求，定期交流互访，准确掌握动态，客观反馈表现，及时协作配合。

附件：

1. 维修工作作风培训课时 样例
2. 《教员作风负面清单》 样例
3. 《教员作风量化管理评估》 样例
4. 《学员作风负面清单》 样例
5. 《学员作风量化管理评估》 样例

附件 1

维修工作作风培训课时样例

本附件为 CCAR-147 机型培训课程、CCAR-121 航空公司/CCAR-145 维修单位《维修人员培训大纲》中关于维修工作中作风课时和内容样例，各单位结合实际制定。

1. 参考学时:

序次	内容	学时	等级
1	“三个敬畏”教育		
2	维修人员作风建设和作风要求		
3	民航维修工作作风管理规范		
4	XXX		
合计: X 学时(不低于 4 学时)			

2. 教学内容:

(1) “三个敬畏”教育

“三个敬畏”内涵

“三个敬畏”价值取向、人文内涵和精神实质的认识

(2) 维修人员作风建设和作风要求

维修人员作风建设总体要求

维修人员价值观、基本维修作风、安全生产红线、负面清单等

(3) 民航维修工作作风管理规范

航线、维修工作作风管理要求

维修差错的纠正和诚信报告要求

附件2

教员作风负面清单样例

作风负面清单项目为不可接受行为，出现清单中的行为要取消对教员的授权，接受相应培训，一年后方可按首次聘任程序重新评聘。如果涉及失信和严重差错，上报局方。

此处仅列出教员作风负面清单的样例，各单位可结合实际制定。

项目	具体说明
民航行业严重失信行为(如适用)	
因个人工作作风原因导致征候(含)以上事件	
伪造培训记录	
考试时协助作弊	
授课时散布严重不当言论	
收受学员礼金、贵重物品等	
实习带教时违反规定,造成学员受伤或飞机设备严重受损。	
授课时酒精测试严重超标	

附件 3

《教员作风量化评估管理》 样例

本样例为教员作风量化评估管理的内容，各单位结合实际制定管理评估内容、分值、期限和要求。

航空公司/维修单位的兼职教员人数多，种类多，不能包括所有理论和实作部分，可结合实际，分级分类制定。

教员作风量化管理包含教员作风行为的量化评估标准及等级、作风检查及积分应用、资格恢复等三个部分。

1. 评定等级及作风检查

《教员作风量化评估》列举了在工作场景下需要进行评估的教员行为样例，每位教员经评估确定对应的等级。

作风检查包含：日常检查、学员调查、用户反馈，定期审查、资料检查等。扣分实施需报培训负责人批准后，由质量部门予以记录。

2. 作风量化评估结果的应用

教员作风积分每年为一个积分清零周期，原始分为0分。单个积分周期内，积分达到+5分等级为杰出；积分在1~4分之间等级为优秀教员；积分0分等级为合格。

单个积分期内，扣分项达到5分的教员将暂停其授课资格一个月；扣分达到10分的教员将取消其所有授课资格。

3. 教员资格的恢复

暂停授课资格一个月的教员，暂停期结束后需经过作风培训，由质量负责人确认其暂停期结束，恢复授课资格。

取消授课资格的教员，在该积分周期内不能再获得教员授权，在下一积分周期时，经培训负责人批准后，重新按首次聘任教员流程评估授权。

教员作风量化评估标准表			
第一维度 理论培训			
模块	项目	子项目（包括但不限于此）	计分
授课前	教学事件	无故缺课 随意停课 无故迟到十五分钟以上	-5
	未按要求提前进入教室准备		-2
	仪容仪表不规范	未按照规定着装	-1 ~ -2
	授课前未按要求提前准备授课资料	未按需准备教学软件、课件、教具等。	-1 ~ -2
	授课前未复查培训设施设备及教室状态	未检查到授课设备、教具或教室状态不满足上课要求。	-1 ~ -2
授课过程	未遵守教学纪律	授课期间打电话 使用数码产品进行与授课无关的行为 无故早退或过度提前下课	-2 ~ -3
	未按大纲要求及学时标准授课	真实授课课时严重不饱满（真实授课时间少于规定课时的80%） 超过20%的理论培训时间让学员自习 授课时长时间讲述与课程无关的内容	-2 ~ -3
	课堂现场管理不严	对学员违反课堂纪律行为不管理 对学员不文明行为不制止 发现学员损坏培训设施不制止	-2 ~ -3
教学结束后	未按要求实施培训记录	未按要求如实填写教学日志或记录； 未按要求完成交接或交回记录等。	-1 ~ -4
	举手意识差，对反映及发现不予反馈	对反映、发现的教材或培训设施问题不予反馈	-1 ~ -3

	每日课程结束后的教学环境差	未将教学设备、教具等复原	-1 ~ -2
其他	被监督检查发现严重问题		-1 ~ -4
	学员评价反馈差		-1 ~ -2
加分项	获得通报表扬		+1 ~ +3
	发表论文或征文获奖		+1 ~ +3
	正确发现手册、试题或课件错误并反馈，并被采纳的。		+1 ~ +3
	积极、主动、义务承担具有一定困难因素的教学工作。	纯英文授课 新课件的开发 教学教具研发制作	+1 ~ +3
	六个月无本维度扣分		+1
第二维度 实作及OJT培训			
模块	项目	子项目（包括但不限于）	
授课前	教学事件	无故缺课 随意停课 无故迟到十五分钟以上	-5
	未按要求提前进入实作场所准备		-2
	授课前未按要求提前准备授课资料	未准备实习工卡或者维修手册	-2 ~ -3
	未按照规定着装	未按要求着工作服、工作鞋	-3
	授课前未复查培训设施设备状态	未检查或确认教具、工具、耗材状态和数量	-2
授课过程	实作时未持单作业		-3
	不按要求做好自身劳动保护	不按规定使用耳塞、手套、护目镜等 机坪实作未穿反光背心	-1 ~ -3
	实习现场管理混乱	工具乱放； 毛巾等耗材乱扔； 地上大量金属碎屑或者保险丝头等未及时清理	-2 ~ -3
	对学员的违规行为	发现学员未按规定实施劳动	-2 ~ -3

	不予及时纠正	保护，不制止； 发现学员未按规定持单作业 或拿放/清点工具不制止。	
	未对所有实习项目进行演示和讲解	不演示项目 只负责答疑 长时间休息，不指导学员	-2 ~ -3
	举手意识差，实习过程中发现风险隐患未进行报告		-2 ~ -3
授课后	签署不规范	未填写教学日志或记录 实习完成后，将教员个人印章交由学员自行盖章； 未按要求对当日工作项目盖章	-1 ~ -2
	现场收尾不规范	工作现场遗留其他物品； 现场混乱，未按要求交接；	-3 ~ -5
其他	被监督检查发现严重问题		-1 ~ -4
	学员评价反馈差		-1 ~ -2
	获得通报表扬		+1 ~ +3
	发表论文或征文获奖		+1 ~ +3
	正确发现手册、试题或课件错误并反馈，并被采纳的。		+1 ~ +3
加分项	提出安全改进建议被采纳		+1 ~ +3
	发现模拟器软件错误或者实习带教项目缺陷、隐患		+1 ~ +3
	主动承担部分有难度的工作	实习项目、台架的开发制作 专项工作	+1 ~ +3
	六个月无本维度扣分		+1

附件4

学员作风负面清单样例

此处仅列出学员作风负面清单样例，各单位可结合实际制定。

作风负面清单项目为不可接受行为，出现清单中的行为时需取消学员培训资格，并由维修人员培训单位通报学员单位。如果涉及失信和严重差错，按诚信管理办法处理，并报告局方。

项目	具体项目
伪造培训记录	
考试作弊、替考	
无故旷课一天	
实作时酒精测试超标	
严重违反培训纪律和课堂纪律	
培训事件调查过程中提供虚假材料、证明、证言等	

附件 5

《学员作风量化评估管理》样例

此处列出学员的作风量化评估管理内容仅为样例，各单位可结合实际制定。

学员作风量化评估管理包含学员作风行为的量化评估标准及等级、作风检查及积分应用两个部分。

1. 评定等级及作风检查

《学员作风量化评估表》列举了在工作场景下需要进行评估的学员行为样例，每位学员经评估确定对应的等级。

作风检查方式主要采用教员日常检查及培训部门或质量部门抽查。

2. 作风量化评估结果的应用

学员作风积分每个培训班为一个积分清零周期，原始分为0分。

单个积分周期内，积分达到0等级为合格；积分在-1至-2分等级为一般；积分-3分以下等级为不合格。

单个积分期内，扣分项达到5分的学员将由各培训单位正式通报学员单位（院校），并将扣分记录存入学员培训档案；扣分达到10分的学员或者出现负面清单中行为的学员将取消其本次培训资格，由培训单位通报学员单位（院校），并上报局方。

学员作风量化评估表

理论培训（含模拟机培训）		
序号	学员作风项目举例	分值
1.	培训期间着装违反规定。	-1 ~ -2
2.	无故迟到或早退 15 分钟。	-1 ~ -2
3.	无故旷课半天。	-3 ~ -4
4.	教室、走廊大声喧哗。	-1
5.	不爱惜公物或教学设备，造成损坏。	-1
6.	在非吸烟区吸烟。	-2
7.	违反课堂纪律使用手机等。	-1 ~ -2
8.	理论课期间酒精测试抽查超标。	-2 ~ -3
9.	未遵守教学辅助设备借用规定。	-1

实作培训		
序号	学员作风项目举例	分值
1.	未按实作要求着装。	-1
2.	实作期间，未严格按照实作项目佩戴劳保用品	-2
3.	实作期间高空作业未系安全绳。	-2
4.	无故迟到或早退 15 分钟。	-1
5.	无故旷课 1 节课。	-2
6.	在实作现场吃东西。	-2
7.	未经培训机构允许情况下拍照、录像	-1
8.	未遵守工具三清点制度，但未导致工具丢失	-1
9.	实作期间在维修工作中以投掷，抛的方法传递设备零件，工具等	-2
考试		
序号	学员作风项目举例	分值
1	无故缺考。	-3
2	迟到 10 分钟以上。	-1
3	除作弊外的其他违反考试纪律行为。	-2 ~ -5