



中国民用航空局

咨询通告

文号：民航规〔2026〕XX号

编号：AC-142-FS-XXX

下发日期：2026年X月X日

飞行训练中心 质量管理体系建设要求

目 录

1. 目的	3
2. 适用范围	3
3. 定义与术语	3
4. 参考资料	4
5. 质量管理体系的基本要求	5
6. 质量管控人员配备	6
7. 质量手册	7
8. 质量记录	7
9. 质量程序	8
10. 质量控制	10
11. 质量促进	11
12. 局方监管	12
13. 生效日期	13
附录一、质量目标	14
附录二、质量检查单（范例）	16
附录三、质量活动风险评价准则	18

1. 目的

本咨询通告依据中国民航规章《飞行训练中心合格审定规则》（CCAR-142 部）制定，为 CCAR-142 部飞行训练中心运行合格证持有人（以下简称“运营人”）建立与中国民航飞行训练改革以及飞行员技能全生命周期管理相适应的训练质量管理体系提供最低标准和实施指南。

2. 适用范围

本咨询通告适用于所有 CCAR-142 部飞行训练中心运行合格证持有人。按照其他中国民航规章为公共航空运输承运人的民用航空器驾驶员获得和保持航空器型别等级或航线运输驾驶员执照提供训练和检查，也可以参考本咨询通告的要求。

3. 定义与术语

局方：指中国民航局和民航地区管理局及其派出机构。

质量管理体系：运营人在其组织内部建立的，为保证训练质量和安全所采用的系统化的工作体系。

质量活动：运营人为确保其提供的训练产品、服务及过程符合规章要求、满足客户期望并持续改进而进行的有计划的、系统的行动总和。

质量控制：对质量活动进行监视和测量，发现缺陷并采取纠正性措施。

质量检查：依照规章要求和运营人的政策、标准，对质量活动的结果开展日常性的检查和验证。

质量审计：通过独立的结构化审查，确保质量活动的过程符合运营人定义的政策、标准、程序以及规章要求。

管理评审：由最高管理者组织的评审活动，针对质量管理体系适宜性、充分性和有效性进行综合评估，确保形成持续优化改进。

专业技术人员：包括且不限于 CCAR-142 部定义的教员、检查员、考试员以及运营人组织内部从事训练大纲和课程开发的人员、飞行模拟训练设备维护人员等。

运行合规文件：运营人编写的、经局方批准或备案并严格遵照执行的文件或手册，包括且不限于训练与程序手册、质量手册、训练大纲、训练规范及相关工作表单等。

外来文件：来自于运营人组织外部，与训练和质量管理体系有关的、需要传达或执行的信息，包括且不限于行业标准、机型数据、工程通告、行政法规、局方指令、客户需求等。

组织环境：与运营人经营宗旨和战略方向有关、并且可能对质量管理体系合规性、有效性和运行绩效造成影响的各种因素，包括且不限于政治、经济、市场、法规、技术等外部因素和组织、管理、人员、设备等内部因素。

训练方案：指运营人实施训练的方式，包括且不限于传统的基于科目和程序的训练，以及基于胜任力和数据驱动的训练。

可以：指关于某一规则、程序或方法的要求是建议性的。

应当：指关于某一规则、程序或方法的要求是强制性的。

4. 参考资料

《飞行训练中心合格审定规则》（CCAR-142）

《飞行模拟训练设备管理和运行规则》（CCAR-60）

《大型飞机公共航空运输承运人运行合格审定规则》（CCAR-121）

《民用航空安全管理规定》（CCAR-398）

《循证训练实施方法》（AC-121-138）

《航空运营人安全管理体系建设要求》（AC-121-FS-26）

《运输航空驾驶员训练大纲制定和实施管理规定》（AC-121-FS-139）

《实施循证训练培训授权单位资质管理办法》（MD-FS-OPS-009）

《质量管理体系要求》（GB/T 19001）

《风险管理指南》（ISO 31000）

《培训机构审批手册》（ICAO 9841）

5. 质量管理体系的基本要求

5.1. 运营人按照本咨询通告建立质量管理体系应当至少满足以下基本要求：

（1） 划分质量管理体系的组织架构，任命管理者代表，配备足够的、合格的质量控制人员承担委任的工作，确立岗位职责并开展必要的培训；

（2） 制定与训练方案和组织环境相匹配的、切实可行的质量政策和质量目标（见附录一），确保与质量活动有关的过程与程序得到完全建立、遵照实施并持续更新；

（3） 将质量管理要求以手册方式成文，保存与质量活动有关的所有记录与数据，对外来文件进行必要的控制；

（4） 开展日常性质量检查和独立的质量审计，覆盖训练实施的全过程，主动获取质量活动参与者的意见和报告并提供反馈，针对缺陷问题及时采取纠正措施；

(5) 基于风险的思维，主动识别、分析、处理和监控可能对质量活动产生负面影响的风险，根据风险状况和组织环境变化动态调整质量控制的方式、内容和频次；

(6) 打造全员参与和跨部门协作的质量文化，通过必要的宣贯或培训以提升全员的质量意识，开展质量绩效考核。

(7) 最高管理者应当承诺提供必要的资源保障，定期组织开展管理评审以形成闭环的系统性持续改进，并对质量管理体系的合规性、有效性以及质量目标达成情况负有最终责任。

5.2. 运营人应当确保质量管理体系运行的充分适宜性，避免与按照其他中国民航规章要求建立的管理体系或管理制度发生冲突。

5.3. 使用航空器实施训练的运营人，还应当建立和实施与质量管理体系衔接指引的安全管理体系，确保符合 CCAR-398 部的适用要求。

6. 质量管控人员配备

6.1. 最高管理者

最高管理者通常是飞行训练中心负责人，在保证质量管理体系的建立、实施和保持方面具有最高决策权并负有最终责任。最高管理者应当熟悉 CCAR-142 部要求，签署管理承诺和质量手册，并定期组织管理评审。

6.2. 管理者代表

管理者代表通常是飞行训练中心的训练质量负责人，在最高管理者的授权下，负责确保质量管理体系得到正确实施和保持，并持续符合 CCAR-142 部和相关规范性文件的要求。

6.3. 质量控制人员

6.3.1. 运营人应当配备足够的质量控制人员，包括全职和兼职的，在管理者代表的统筹协调下实施质量控制。

6.3.2. 设立分支机构的运营人，还应当根据分支机构的训练规模与运行方式合理配置质量控制人员，确保按照统一的程序 and 标准开展质量管理。

6.3.3. 运营人应当确定质量控制人员的选择标准和所需技能，质量控制人员应具有适当的教育、培训和经验，能够胜任委派的工作。

6.4. 质量培训

运营人应当针对最高管理者、管理者代表和质量控制人员制定专门的质量培训方案，按计划实施培训并保存培训记录，以适应组织环境的变化。

7. 质量手册

7.1. 手册内容

运营人应当以书面方式说明质量管理体系的整体结构，明确组织架构和岗位职责，定义质量政策与质量目标，为质量活动的过程编制具体的管理政策与工作程序。成文内容可以包含在运营人的训练与程序手册中，也可以是单独的手册。

7.2. 管理承诺和符合性声明

质量手册应当包含最高管理者对质量管理体系有效性、合规性和适应性的书面承诺，以及对 CCAR-142 部和本咨询通告的符合性声明。

7.3. 手册控制

7.3.1. 质量手册为受控文件，应当包括目录、版本号、修订日期、修订记录、批准者、分发信息、定义和术语等必要信息。

7.3.2. 运营人应当制定程序来修订、分发和补充质量管理要求，确保组织内部所有参与质量活动的人员都能够及时获取最新手册信息。

8. 质量记录

8.1. 运营人应当建立管理方法，确保质量活动的每一份记录：

- (1) 经过授权且不可随意改动；
- (2) 来源和历史可追溯；
- (3) 采用标准化的格式且内容完整；
- (4) 按照适当规则进行分类、命名和编号；
- (5) 及时填写和检查，得到安全保存和妥善处置。

8.2. 符合本咨询通告的质量记录包括且不限于：

- (1) 质量手册的更新、审核和发布记录；
- (2) 质量管控人员的任命和培训记录；
- (3) 质量目标的波动变化记录；
- (4) 意见和报告，以及相关责任部门的反馈；
- (5) 质量缺陷以及采取纠正措施的记录；
- (6) 质量检查和质量审计的记录；
- (7) 风险清单、质量审计检查单和质量检查单；
- (8) 外来文件记录；
- (9) 管理评审记录；
- (10) 与训练有关的记录。

8.3. 与训练有关的记录保存期限按 CCAR-142 部或者 CCAR-60 部要求执行，规章中未明确规定的其他质量记录保存期应当至少为 3 年。有条件的运营人还可以建立电子化的质量记录管理系统。

9. 质量程序

9.1. 运营人为质量活动的过程制定的所有程序应当以符合 CCAR-142 部和本咨询通告要求为最低条件。每个程序应当包括目的、适用性、岗位职责、政策依据、步骤以及记录保存等要素。

9.2. 运营人应当至少为质量活动的过程制定并实施如下的程序：

9.2.1. 文件与记录控制程序。

(1) 文件与记录管理程序。包括对组织内部的运行合规文件以及外来文件的控制和管理。

(2) 训练记录管理程序。

9.2.2. 受训人员管理程序。

(1) 受训人员资质确认程序。

(2) 受训人员作风管理程序。

(3) 停训、退训和毕业管理程序。

9.2.3. 训练大纲及课程管理程序。

(1) 训练大纲及课程的开发程序。确保课程开发系统化和标准化的程序。

(2) 客户差异化管理程序（适用于客户委托实施的训练）。

(3) 训练大纲及课程的批准与发布程序；

(4) 训练大纲及课程的持续改进程序。

9.2.4. 专业技术人员管理程序。

(1) 选聘与退出程序。

(2) 培训与评估程序。

(3) 资质管理程序。

(4) 作风管理程序。

9.2.5. 训练实施程序。

(1) 标准训练实施程序。按照自有标准和方法实施训练的程序。

(2) 外委训练实施程序。按照客户委托实施训练的程序。

(3) 训练资源管理程序。

9.2.6. 训练考核程序。

(1) 考核程序。

(2) 题库管理程序。

9.2.7. 质量控制与风险管理程序。

(1) 质量控制人员管理程序。

(2) 质量检查程序。

(3) 质量审计程序。

(4) 质量缺陷纠正程序。

(5) 管理评审程序。

9.3. 除符合 CCAR-60 部要求以外，运营人还应当制定如下程序：

(1) 安全管理程序。

(2) 飞行模拟训练设备或航空器的训练构型管理程序。

(3) 模拟训练场景的开发和验证程序。

10. 质量控制

10.1. 除了制定必要的管理政策和程序，运营人还应当采取常态化的质量控制手段，以实现对质量活动绩效的监视与改进。

10.2. 运营人应当制定闭环的质量控制方案，确保覆盖训练实施的全要素和全过程，包括但不限于：

10.2.1. **质量检查：**依据质量政策制定质量检查工作单（范例见附录二），明确检查的内容和频次，并由质量控制人员依照执行。

10.2.2. **质量审计：**由独立于被审计部门或业务以外的质量控制人员实施审计。质量审计至少每 12 个日历月进行一次。

10.2.3. **意见报告：**确保质量活动的所有参与者能够提交意见和报告，并明确每种具体情况下由谁来负责处理并提供反馈。

10.3. 针对从质量检查、质量审计以及意见报告中确认的问题缺陷，运营人应当及时采取纠正措施，并建立一套管理方法，明确完成时限和验证复核要求，确保所有纠正措施都可以得到记录且可追溯。

10.4. 运营人在质量控制过程中应当运用风险管理的方法，识别风险源，评价风险危害并对风险进行控制：

10.4.1. 风险源识别，通过以下手段发现质量活动中的潜在风险：

(1) 主动式：通过质量检查、质量审计、意见报告主动发现风险；

(2) 预测式：统计质量目标并分析变化趋势、监视组织环境变化；

(3) 反应式：分析重复发生或难以彻底纠正的质量缺陷、违规行为、意见报告或审计问题。

10.4.2. 风险评价：采用定性或定量方法，对已识别的风险源，评估其对训练质量、安全、合规及运营人声誉的潜在影响和后果；依据运营人的历史数据、行业经验或专家判断，评估风险发生的频率或概率，并按照预设的风险评价准则（见附录三）进行比较，以确定风险等级。

10.4.3. 风险控制：建立风险清单，明确不同等级风险的应对措施和优先级，作为动态调整质量控制的输入依据，并通过质量检查与质量审计持续保持监控。对于高等级风险还应当立即暂停训练并采取纠正措施，直至风险缓解到可接受的水平。

11. 质量促进

11.1. 运营人应当至少每 12 个日历月召开一次管理评审，还可以根据风险状况和组织环境变化，调整管理评审的频次、形式和内容。管理评审应当由最高管理者主持，以确保权威性。

11.2. 管理评审应当从适宜性、充分性和有效性的角度全面审视质量管理体系的运行情况，识别存在的问题和风险，至少包括：

(1) 质量目标的达成情况；

-
- (2) 是否有效的满足客户的需求和期望；
 - (3) 是否覆盖了与训练有关的所有业务流程和关键过程；
 - (4) 是否具备必要的资源有能力来支持业务开展；
 - (5) 是否与运营人现有训练方案相匹配；
 - (6) 是否能够适应组织环境的变化。

11.3. 管理评审还应当对质量控制的实施情况进行评价，至少包括：

- (1) 是否能够有效的解决问题或并预防再次发生；
- (2) 纠正措施是否在规定时间内完成；
- (3) 针对风险清单采取的管理措施是否有效；
- (4) 纠正结果是否符合规章和运营人的要求；
- (5) 质量活动绩效是否与考核挂钩；
- (6) 记录的完整性和可追溯性。

11.4. 管理评审应当基于对客观数据和信息的分析评价，并最终制定对质量管理体系的改进措施以及下一个质量周期的质量目标，以体现循证决策过程。

11.5. 年度管理评审应当输出质量管理体系运行报告，经最高管理者批准后传达给组织内部、局方和客户。

12. 局方监管

12.1. 评审要求

(1) 自本咨询通告发布之日起，已获得 **CCAR-142** 飞行训练中心合格证的运营人应当在 24 个日历月内完成质量管理体系的建设和批准运行；拟获得 **CCAR-142** 部飞行训练中心合格证申请人，应当在 **CCAR-142** 初始合格审定前，先按本咨询通告完成质量管理体系评审。

(2) 初始评审开始前，质量管理体系应当至少先试运行 12 个日历月。

(3) 自质量管理体系通过初始评审之日起，复评审周期为每 3 年一次。

12.2. 评审材料

运营人应当在局方智慧监管系统平台提交质量管理体系的评审申请，申请材料包括但不限于：

- (1) 评审申请书；
- (2) 质量手册或其他等效手册；
- (3) 质量管理体系试运行情况及质量控制和管理评审记录（如为复评审，提交 3 年以来的管理评审记录、质量缺陷及风险清单）；
- (4) 对局方质量评审检查单的逐项符合性声明，并标注质量手册对应的条款；
- (5) 质量目标及达成情况（后续在系统平台定期更新）；
- (6) 局方要求的其他补充材料。

12.3. 评审方法：质量管理体系的初始评审由民航局飞标司组织专家开展，后续复评审由各地区管理局组织专家开展。

12.4. 评审权益：获得训练质量管理体系批复的运营人，其已经获批并保持的 CCAR-60 部模拟机质量体系视为一并更新，不再单独进行定期复评审；后续局方对运营人的持续监管将采用监察质量管理体系的方式实施，补充合格审定涉及增加专业人员、更新模拟机设备等内容采用备案制在训练规范中更新。

13. 生效日期

本咨询通告自下发之日起施行，并由民航局飞行标准职能部门负责解释。

附录一、质量目标

1. 运营人应当制定至少如下可量化的质量目标。对质量目标变化趋势的监控周期一般为 3 个日历月，对质量目标达成情况的考核周期至少为 12 个日历月。

(1) **理论测试合格率**。周期内受训人员参加理论测试的合格率。有条件的运营人还可以进一步统计周期内所有受训人员参加笔试成绩的正态分布方差。

计算方法：理论测试合格率=合格人次/参加理论测试总人次。

(2) **首次考试合格率**。周期内受训人员首次参加实践考试合格率。

计算方法：首次考试合格率=首次参加实践考试的合格人数/经推荐首次参加实践考试的总人数。

(3) **受训人员满意度**。周期内所有受训人员对训练环境、训练设备、培训课程、专业技术人员和服务等总体满意度。

计算方法：推荐采用 5 分制评级方式，分为满意、基本满意、一般、不太满意、不满意 5 个等级。

(4) **客户（委托方）满意度**。周期内客户对训练质量的总体满意度，如果有多个客户，可以采用加权平均值。

计算方法：推荐采用 5 分制评级方式，分为满意、基本满意、一般、不太满意、不满意 5 个等级。

(5) **质量控制计划按期执行率**。周期内计划开展的质量检查、质量审计和管理评审活动的按期执行率。

计算方法：质量控制计划按期执行率=1-未按期完成的质量控制计划/周期内计划开展的质量控制计划总数。

(6) **训练违规次数。**周期内因组织内部非不可抗力原因导致发生训练活动违反规章或运营人管理规定的事件的次数。

计算方法：采用计数方式，统计经质量检查和质量审计确认的训练违规次数。

(7) **质量缺陷关闭率。**运营人有义务确保与训练质量或质量管理体系有效性、合规性有关的缺陷（包括意见、报告以及局方下发的整改指令）得到尽快的纠正和关闭。

计算方法：质量缺陷按期关闭率=周期内按期关闭的缺陷数量/周期内质量缺陷总数。按期关闭是指从发现缺陷到纠正结果经验证确认有效不超过 30 个日历日。

(8) **重复性问题发生率。**同一或同类型质量缺陷或风险在周期内重复发生的次数或比例。

计算方法：（重复发生的质量缺陷或风险数/统计的质量缺陷或风险总数）或直接统计次数。

2. 基于胜任力和数据驱动训练方案的运营人，还应当按照相关中国民航规章和规范性文件的适用要求，制定专门的质量活动绩效量化指标，并纳入质量控制和管理评审的范畴。

附录二、质量检查单（范例）

检查内容 (运营人可根据质量政策和实际情况自行 制定内容和频次要求)	频次	执行部 门/责 任人	检查情况/ 是否需要 进一步采 取风险管 理措施
预防性检查			
着装、出勤与酒精测试等作风指标	日常		
训练计划是否合理并符合执勤要求	日常		
训练记录是否有效和规范	日常		
是否使用经批准的训练大纲	日常		
是否按照标准程序实施训练	日常		
是否按照标准程序维护飞行模拟训练设备	日常		
训练环境是否舒适、安全	日常		
突发的训练中断是否得到及时处置	日常		
设备故障是否得到及时处理	周检		
训练构型是否与训练大纲保持一致	周检		
单场有效训练时间是否符合民航规章、运营人标准和客户要求	周检		
专业技术人员资质是否有效	周检		
意见和报告是否得到及时处理	周检		
学员是否按照进度学习	周检		
训练实施过程是否规范或存在偏差	月检		
训练大纲和课程开发流程是否规范	月检		
所有纠正性措施是否在规定时间内完成，结果是否验证并令人满意	月检		
是否对训练记录数据进行保存和分析，并改进训练实施和训练大纲	月检		
是否按期对教员开展培训和考核评估	季检		
运营人的运行合规文件是否得到及时修订、审核、批准和发布	季检		
风险清单列出的应对措施是否得到落实，结果是否可接受	季检		
质量控制人员的培训是否按期开展，培训是否有效	年检		
质量审计和管理评审是否按期开展	年检		
最高管理者是否参与管理评审	年检		
(其他需要定期监视的质量活动或绩效指标)			

反应性检查			
质量检查和质量审计发现重大缺陷	按需触发		
接收到新的外来文件	按需触发		
接收到新的意见或报告	按需触发		
运营人的组织环境发生重大变化	按需触发		
质量目标波动趋势明显	按需触发		
发生训练违规	按需触发		
（其他与质量管理政策、程序不符或明显偏离期望绩效的事件）			

附录三、质量活动风险评价准则

一、风险评价矩阵

<div>严重度</div> <div>可能性</div>	低	中	高	灾难
几乎不可能	低	低	中	中
不大可能	低	中	中	高
可能	低	中	高	高
很可能	中	高	高	灾难
几乎肯定	中	高	灾难	灾难

二、严重程度分级定义

- (1) **灾难**：可能导致航空安全事故或严重事故征候；导致训练中心合格证被吊销；造成重大人员伤亡或财产损失。
- (2) **高**：导致训练质量严重下降，大批受训人员不合格；引发局方处罚或限制运行；违反规章核心条款；对运营人声誉造成严重损害。
- (3) **中**：导致部分训练质量下滑，影响受训人员绩效表现；违反规章一般性条款或公司管理规定；引发客户有效投诉或合同纠纷。
- (4) **低**：对训练效果有轻微、暂时性影响；属于程序性偏差，可通过补充培训或差异纠正弥补；影响受训人员体验但未违反公司管理要求。

三、可能性分级定义

根据历史数据、行业经验或专家判断，发生次数由运营人自行定义，例如：

- “很可能”（年发生次数>3 次）
- “可能”（年发生 1-3 次）
- “不大可能”（数年发生 1 次）
- “几乎不可能”（行业内极少发生）