



中国民用航空局

咨询通告

文 号：民航规〔2023〕XX号

编 号：AC-97-FS-07

下发日期：2023年XX月XX日

飞行程序设计单位质量管理体系

1. 目的和依据

为规范飞行程序设计单位质量管控体系建设，根据《民用机场飞行程序和运行最低标准管理规定》（CCAR-97FS），制定本咨询通告。

2. 适用范围

本通告适用于在中华人民共和国境内，从事民用机场（含军民合用机场的民用部分）飞行程序设计或飞机性能分析等相关航行服务研究活动（不含对机场周边障碍物开展的航行评估活动及机场容量评估）的单位。

3. 参考文件

- (1) 国际民航组织文件《飞行程序设计质量保证手册》(Doc9906)
- (2) 中华人民共和国国家标准 GT/T19001-2016/ISO 9001:2015
《质量管理体系要求》
- (3) 《民用机场飞行程序和运行最低标准管理规定》
(CCAR-97FS)
- (4) 《飞行程序设计单位备案管理规定》(AC-97-FS-03)
- (5) 《民用机场飞行程序设计人员培训管理规定》
(AC-97-FS-04)

4. 质量管理体系和手册

飞行程序设计单位通过建立飞行程序设计质量管理体系和手册，实施对飞行程序设计全过程的管控。

4.1 体系。建立飞行程序设计管理制度、工作流程，合理设置岗位，通过原始资料准确获取、满足规范要求的设计、内部审核、审查意见落实等全过程管理，实现对设计质量的管控，具体按照质量保证管理手册实施。

4.2 手册。明确飞行程序设计质量管控内容和方法，用以指导质量管理体系的建立和飞行程序设计日常工作的开展。由专人负责手册管理和修订，确保手册内容在实践中得到有效落实，持续符合规章规范性文件要求。质量保证管理手册基本内容详见附件1。

5. 质量管理体系组织框架

5.1 程序设计。负责原始数据的收集、核对和整理、方案设计和评估，以及根据反馈意见进行修改等。

5.2 技术审核。负责对提交的设计方案和报告进行审核，提出修改意见。

5.3 技术负责。确保质量管理体系有效运转，全面负责飞行程序设计质量管控。

6. 飞行程序设计人员

6.1 资格准入。招收人员时，注重专业背景，优选民航院校飞行、空管、飞机性能、飞行签派、航行情报等专业，或具备相关从业经历的人员。备案前完成要求的基础培训和见习。

6.2 能力保持和提升。完成要求的定期培训；结合业务开展，参加针对性专题培训和研讨，持续对规章、技术标准、规范性文件等进行学习；结合设计实践，促进业务、协调能力提升，确保能力与岗位匹配。

6.3 作风建设。牢固树立安全意识、规章意识，对照工作作风典型问题负面清单，严格遵守飞行程序设计技术标准，践行精益求精的工匠精神。设计单位通过强化安全宣讲、日常教育、问题整改，推动设计人员养成优良作风，杜绝重经营轻业务、迎合业主需求突破规章底线等行为。

6.4 人员档案。建立飞行程序设计人员技术档案，包括：个人基本信息、培训记录、工作经历、设计成果等。

7. 系统设备

7.1 设计软件。飞行程序设计相关软件应经过数据准确性、标准符合性、信息安全性、系统可靠性等技术验证，并开展经常性检查。

7.2 硬件。保证工作所需的设备。

7.3 工作资料。持续更新、修订、保存飞行程序设计相关资料，包括 NAIP 资料、地形图、原始数据资料和设计报告等，并配备

独立的资料存放空间。

8. 飞行程序设计过程管控

在飞行程序设计实际工作中，对照质量保证管理手册有关要求，明确项目分工、督导责任落实，规范飞行程序设计工作流程，强化过程管控和符合性检查（详见附件2），聚焦原始数据资料的收集、关键核心要素（净空条件、空域环境等）的分析研究、军民航协调、审查意见的落实、报告编制等飞行程序设计重点环节，确保飞行程序设计质量。

附件 1.飞行程序设计单位质量保证管理手册

I 法定代表人声明

可授权实际负责人执行声明，声明至少包含以下要素：

- 手册编制依据
- 手册对本单位设计、管理人员的约束力
- 本单位承诺按手册进行飞行程序质量管理并接受民航行业主管部门的监督检查，不断完善质量管理以提高设计质量
- 法定代表人或被授权人的签名和日期

II 修订记录

III 目录

第一章 总则

- 编制目的和依据
- 适用范围
- 术语和定义
- 手册的管理职责
- 修订与公布

第二章 组织机构、岗位职责和管理办法

- 组织机构框架
- 设计岗位的职责、选定和管理办法
- 技术审核岗位职责、选定和管理办法
- 技术负责岗位的职责、选定和管理办法
- 支持岗位的职责、选定和管理办法

第三章 培训制度

- 培训计划制定
- 培训内容确定
- 培训过程管理
- 培训档案管理

第四章 设计工具和资料管理

- 设计软件的验证、使用和管理
- 项目启动时资料接收、检查
- 项目实施中数据、资料管理
- 项目结束后资料归还、归档和保管

第五章 飞行程序设计工作内容和流程

参考《民用运输机场仪表飞行程序质量保证管理规定》制定本单位的仪表飞行程序设计的工作内容和流程。

第六章 飞行程序设计质量管控

- 质量审核程序
- 项目分工
- 规章、标准的符合性检查
- 与相关方沟通和征求意见的协调联络机制

第七章 作风建设

制定和完善飞行程序设计工作作风典型问题负面清单。

附件 2.飞行程序设计过程管控-符合性检查单

检查内容	关键核心要素	检查情况
【原始资料的收集】	障碍物数据质量（精度/完好性）、来源（各批次日期/责任人/盖章/必要说明）	
	机场基础资料完整性（跑道/导航/灯光/气象）及特殊要求（低能见度运行所必须的气象资料）	
	NAIP（航图/航路图）是否引用最新	
	前期相关重要批复件	
	其他必要检查项	
【空域方案的拟定】	航线走向、高度限制等是否与军民航空域协调会纪要内容一致	
	进出港点/航路航线衔接等是否与管制进行沟通一致	
	其他必要检查项	
【净空处理方案的拟定】	净空评估内容是否完整、准确	
	是否明确净空处理需求	
	净空处理方案是否与整体运行匹配从而避免局部过度处理	
	其他必要检查项	
【内部审核】	预先研究阶段（选址/预可行性研究）： 主要关注各备选场址是否有利于航空器运行（净空可行性）和空中交通管理（空域可行性）。	
	方案研究阶段（可行性研究/总体规划）： 总体规划主要关注机场规模/跑道构型和近远期飞行程序设计方案的匹配性； 可行性研究阶段主要关注飞行程序方案与空域的可行性及明确净空处理量。	
	初步设计阶段： 根据批准的建设规模和总体规划以及净空处理方案、空域协调方案和导航台址预选情况，按局方、军民航单位意见要求逐一落实细化具体飞行程序设计方案，并检查航图/报告。	
	正式设计阶段： 在机场建设竣工阶段，根据实际的跑道、导航设施、目视助航设施、障碍物等数据以及空域限制，确定正式使用的飞行程序，并按各项规范要求（航图绘制/报告模板/资料上报/数据库编码/II、III类运行等），逐一检查上报资料。	
	其他必要检查项	
【审查意见的落实】	是否完成对局方审查意见的回复	
	方案/报告是否已落实局方审查意见	