### 民用机场飞行程序和运行最低标准管理规定

### 目 录

第一章 总则

第二章 飞行程序设计和运行最低标准拟定

第三章 飞行程序和运行最低标准的批准、校验、试飞和公布

第四章 飞行程序和运行最低标准的使用和维护

第五章 飞行程序设计人员和单位的管理

第六章 监督检查

第七章 法律责任

第八章 附则

### 第一章 总则

- 第一条 为了保障民用航空器的飞行运行安全,规范民用机场飞行程序和运行最低标准的管理工作,根据《中华人民共和国民用航空法》、《中华人民共和国飞行基本规则》和《民用机场管理条例》,制定本规定。
- **第二条** 本规定适用于中华人民共和国境内民用机场(含军民合用机场的民用部分)飞行程序设计和运行最低标准拟定、批准、使用、维护,以及与飞行程序和运行最低标准相关的航行服务研究活动。
- 第三条 本规定中的飞行程序,是指为航空器在机场区域运行所规定的、按顺序进行的一系列机动飞行的要求,如飞行区域、航迹、

高度、速度的规定和限制等,一般包括起飞离场程序、进场程序、进 近程序、复飞程序和等待程序等,分为仪表飞行程序和目视飞行程序 两类。仪表飞行程序包括传统导航飞行程序和基于性能导航(PBN) 飞行程序。

机场运行最低标准,是指机场可用于起飞和进近着陆的运行限制,包括能见度(VIS)、跑道视程(RVR)、最低下降高度/高(MDA/H)、决断高度/高(DA/H)、云底高等。

**第四条** 运输机场应当建立仪表飞行程序,根据需要建立目视飞行程序。通用机场可以建立仪表或者目视飞行程序。

**第五条** 中国民用航空局(以下简称民航局)负责全国民用机场 飞行程序和运行最低标准的监督管理,制定相关政策和技术标准,对 飞行程序设计人员和单位实施管理。

第六条 中国民用航空地区管理局(以下简称地区管理局)负责本辖区内民用机场飞行程序和运行最低标准的批准和管理,组织机场试飞,监督检查实施情况,具体负责飞行程序设计人员和单位的日常监管。

**第七条** 机场管理机构负责机场飞行程序设计和运行最低标准 拟定、修改、优化、维护及报批工作。

机场管理机构应当建立并持续完善有关飞行程序设计和运行最低标准工作的制度和程序。

### 第二章 飞行程序设计和运行最低标准拟定

第一节 基本要求

- **第八条** 飞行程序设计和运行最低标准的拟定应当遵循以下原则:
- (一)保证航空器在拟定的飞行航线和高度上具有规定的超障余度,可以安全飞越或避开障碍物;
- (二)满足航空器性能要求,便于飞行驾驶员操作,有利于提高 航空器运行的安全、正常和效率;
- (三)符合空域使用要求,便于提供空中交通服务,减少飞行冲 突的可能性,有利于提高机场容量和使用效率;
  - (四)有利于环境保护,降低噪音影响,减少燃油消耗;
  - (五)与城市建设规划相协调;
  - (六)有助于航行新技术应用的推进。

### 第九条 飞行程序设计和运行最低标准拟定应当考虑下列因素:

- (一)地形和障碍物特征及净空处理方案;
- (二)机场设施、设备保障条件;
- (三) 航空器类别、性能和机载设备;
- (四)起飞一发失效应急程序的需要;
- (五)驾驶员的操作;
- (六)空域状况;
- (七)与相关航路、航线的衔接;
- (八)空中交通服务方式;
- (九) 航空气象特点;
- (十)环境影响、机场发展和城市规划。
- 第十条 飞行程序设计和运行最低标准拟定应当遵守国际民航

组织(ICAO)《空中航行服务程序-航空器运行》(Doc 8168)、其他相关技术标准以及民航局的有关规定。因地形条件、空域使用等原因,确需偏离上述标准的,应当进行安全评估并获得民航局的特别批准。

- **第十一条** 飞行程序设计和运行最低标准拟定可由机场管理机构 自行完成,也可委托飞行程序设计单位完成。
- 第十二条 飞行程序设计和运行最低标准拟定过程中,拟定单位应当征求航空器运营人、空中交通管理部门等相关单位的意见,上述单位应当予以配合。
- **第十三条** 机场管理机构负责与当地政府协调军民航有关单位, 共同解决飞行程序设计所需空域条件。

## 第二节 新建、改建、扩建运输机场飞行程序设计 和运行最低标准拟定

- **第十四条** 新建、改建、扩建运输机场的飞行程序设计和运行最低标准的拟定应当与机场选址、规划和建设同步进行,一般分为四个步骤:
  - (一) 飞行程序预先研究;
  - (二) 飞行程序方案研究;
  - (三) 飞行程序初步设计;
  - (四) 飞行程序正式设计。
- **第十五条** "飞行程序预先研究"是在运输机场选址或者项目建议书(预可行性研究)阶段,根据飞行运行环境的基本要素,对备选场址或方案进行飞行程序方面的综合分析和比选论证,推选对航空器运行和空中交通管理较为有利的场址或方案。主要内容包括:

- (一) 净空条件;
- (二) 空域状况;
- (三) 气象因素;
- (四) 跑道基本构型和运行方式;
- (五) 导航设施基本方案;
- (六) 航线和进离场基本方案;
- (十) 对城市规划和环境保护的影响;
- (八) 对于地形和空域复杂的场址,还应当包括对起飞、最后进 近的具体计算和说明,以及其他论证所需材料;
  - (九) 军民航协调意见。
- **第十六条** "飞行程序方案研究"是在运输机场建设可行性研究 阶段和机场总体规划阶段,根据确定的场址和预可行性研究结论,或 者根据机场的总体规划方案,确定飞行程序基本方案。主要内容包括:
  - (一) 跑道构型和位置;
  - (二) 空域规划方案;
  - (三) 航线和进离场方案;
  - (四) 导航设施布局和目视助航设施;
  - (五) 起飞、最后进近程序及运行最低标准;
  - (六) 净空控制的基本要求和净空处理方案;
  - (七) 军民航飞行程序协调情况和结论。
- **第十七条** "飞行程序初步设计"是在运输机场工程可行性研究 获得批准后,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,提出飞行程序的具体设计方案。主

### 要内容包括:

- (一) 导航设施的类型和位置的需求;
- (二) 航线划设具体方案;
- (三) 飞行程序详细设计及论证结论;
- (四) 最低超障高度/高及运行最低标准;
- (五) 高度表拨正程序;
- (六) 机场净空处理和保护方案;
- (七)根据机场运行需求征求航空器运营人和空中交通管制部门等单位意见的情况。
- **第十八条** "飞行程序正式设计"是在运输机场建设竣工阶段,根据实际的跑道、导航设施、目视助航设施、障碍物等以及空域限制,确定正式使用的飞行程序。主要内容包括:
  - (一) 飞行程序设计详细过程和结论;
  - (二) 最低超障高度/高及运行最低标准;
  - (三) 高度表拨正程序;
  - (四)标准仪表进场程序;
  - (五) 标准仪表离场程序;
  - (六) 仪表进近程序;
  - (七) 目视飞行程序(如需要);
- (八) 征求航空器运营人和空中交通管制部门等单位意见的情况;
  - (九) 其它有关航行资料。

**第十九条** 飞行程序设计报告应当按照民航局的有关规范进行编制。

### 第三节 运输机场飞行程序和运行最低标准的修改和优化

- **第二十条** 出现下列情况时,运输机场管理机构应当根据需要对 飞行程序和运行最低标准进行评估,必要时进行修改和优化:
  - (一) 空域或者航路、航线调整以及管制、运行方法的改变;
  - (二) 导航设施和目视助航设施的改变以及航行新技术的使用;
  - (三) 运行的航空器类别发生变化;
  - (四) 障碍物情况改变;
  - (五) 跑道情况改变;
  - (六) 飞行程序设计规范和运行最低标准制定准则发生改变;
  - (七) 机场运行需求发生显著变化;
  - (八) 其他可能影响飞行程序执行和正常使用的情况。
- 第二十一条 飞行程序和运行最低标准的修改或者优化,可以根据具体情况参照本规定第十六条、第十七条和第十八条的要求进行。

# 第三章 飞行程序和运行最低标准的批准、 校验、试飞和公布

**第二十二条** 飞行程序预先研究在编制运输机场选址报告和运输机场工程项目建议书(预可行性研究报告)时完成,飞行程序方案研究在编制运输机场工程可行性研究报告或机场总体规划报告时完成。 飞行程序预先研究和飞行程序方案研究的评审工作与机场建设的评审同步进行。

- 第二十三条 "飞行程序初步设计"报告由运输机场管理机构报 地区管理局审查并出具意见。
- 第二十四条 "飞行程序正式设计"报告由运输机场管理机构报 地区管理局批准。

飞行程序批准后,应当进行飞行程序校验,并按照第二十七条进行机场试飞。运输机场管理机构应将飞行程序校验情况报送地区管理局,校验结果及相应工作安排按照第二十八条执行。

- **第二十五条** 运输机场的飞行程序校验由机场管理机构承担,由 民航局飞行校验机构按照有关规范具体实施。
- **第二十六条** 执行飞行程序校验任务的航空器的机载设备、性能应当符合所校验飞行程序的要求。

执行飞行程序校验任务的机组应当了解飞行程序设计和运行最低标准制定的相关知识,具备飞行程序校验能力,熟悉所校验的飞行程序。

飞行程序校验结束后,飞行校验机构应当向机场管理机构提交校 验报告。

### 第二十七条 在下列情况下,应当组织机场试飞:

- (一)新建、改建、扩建运输机场的飞行程序和运行最低标准获 得批准后;
  - (二)已运行机场的飞行程序和运行最低标准发生重大改变的;
- (三)由于航行新技术的应用,已运行机场的飞行程序和运行最低标准做出修改的。

机场试飞由地区管理局按照民航局有关规定组织开展。

- **第二十八条** 飞行程序校验或机场试飞后,地区管理局组织相关单位对校验或试飞结果进行评估,需要修改飞行程序和运行最低标准的,由机场管理机构重新修订后,报地区管理局批准。
- **第二十九条** 运输机场的飞行程序和运行最低标准,由民航局航空情报服务机构按照相关规定发布。

### 第四章 飞行程序和运行最低标准的使用和维护

- **第三十条** 驾驶员、飞行签派员、空中交通管制员和机场管理机构航务管理人员应当掌握飞行程序和运行最低标准的基本知识,熟悉飞行程序的使用要求,按照公布的飞行程序和运行最低标准组织实施飞行、运行保障和提供空中交通服务。
- **第三十一条** 航空器运营人、空中交通管理部门等单位或者个人 发现飞行程序或运行最低标准存在缺陷、错误或者不安全因素时,应 当及时向机场管理机构报告。机场管理机构应当建立适当的方法和工 作程序,收集飞行程序的使用情况和建议,及时回复并开展修改、优 化工作。
- 第三十二条 机场管理机构应当加强机场净空巡视,监控可能影响飞行程序和运行最低标准的建筑物、构筑物、树木及其他固定或活动障碍物的变化情况,必要时应当协调有关部门按照民航局相关规定开展安全评估,提出解决方案。

空中交通管理部门应当及时将本单位第二十条(一)、(二)有关内容向相关机场和地区管理局进行协商和通报,以便机场管理机构修改机场飞行程序和运行最低标准。

第三十三条 出现导航设施、目视助航设施或气象探测设施故障或者其他影响安全运行的紧急情况,需要立即临时改变飞行程序和提高运行最低标准时,机场管理机构应当以航行通告等形式立即修改并通知有关运行单位和人员,但事后应当及时向地区管理局报告并获得批准。紧急情况消除后,应当及时恢复原飞行程序和运行最低标准,并报告地区管理局。

如导航设施和气象探测设施隶属于空中交通管理部门,在该设施 出现故障或者其他影响安全运行的紧急情况时,空中交通管理部门应 当及时通报机场管理机构。

**第三十四条** 在有特殊运行需要时,经地区管理局批准,航空器运营人可以建立自己专门使用的飞行程序和运行最低标准,并通知机场管理机构和空中交通管理部门,否则不得实施该运行。

### 第五章 飞行程序设计人员和单位的管理

第三十五条 民航局负责组织制定飞行程序设计人员训练大纲。

第三十六条 飞行程序设计人员承担设计工作应从事飞行程序设计见习一年以上。

**第三十七条** 飞行程序设计单位应当具有 3 名(含)以上设计人员,具备适当的办公场所、设备、设计软件等条件,建立相应质量保证体系,并在民航局备案。

**第三十八条** 飞行程序设计单位应当保证其飞行程序设计人员 具备必要的飞行程序设计相关知识和技能,熟悉有关飞行程序设计规 范,并参加基础培训和定期培训。 飞行程序设计人员基础培训和定期培训应当符合民航局制定的训练大纲要求。

对于自行完成飞行程序设计工作的机场管理机构,该机构应保证 其飞行程序设计人员满足本条要求。

### 第六章 监督检查

**第三十九条** 民航局、地区管理局依据职责对民用机场飞行程序 和运行最低标准工作实施监督检查。

**第四十条** 民航局负责对飞行程序设计人员训练大纲执行情况进行检查。检查中发现训练大纲实际执行与计划不一致的情况,培训单位应向民航局提交情况说明并获得民航局认可。在此期间,培训单位不得继续开展飞行程序设计人员培训。

第四十一条 地区管理局对飞行程序设计单位的备案情况、飞行程序设计人员的培训、资质和记录保存实施监督检查。

**第四十二条** 地区管理局对机场管理机构工作开展情况进行检查。检查中发现民用机场管理机构未严格执行第七条相关要求,地区管理局应责令其限期改正。

### 第七章 法律责任

**第四十三条** 违反本规定第二十条,运输机场管理机构未对飞行程序和运行最低标准进行及时修改、优化的,由地区管理局责令改正,给予警告;逾期不改正的,处一千元以上一万元以下罚款;情节严重的,处一万元以上三万元以下罚款。

**第四十四条** 违反本规定第三十三条,机场管理机构未对飞行程序和运行最低标准进行及时调整并发布相关信息的,由地区管理局责令改正,给予警告;情节严重的,处一万元以上三万元以下罚款。

**第四十五条** 违反本规定第三十七条,飞行程序设计单位未在民 航局备案的,由地区管理局责令改正,给予警告;逾期不改正的,处 一千元以上一万元以下罚款。

### 第八章 附则

**第四十六条** 本规定自 2017 年 1 月 1 日起施行。2001 年 2 月 26 日起施行的《航空器机场运行最低标准的制定与实施规定》(民航总局令第 98 号)和 2003 年 6 月 16 日起施行的《中国民用航空总局关于修订〈航空器机场运行最低标准的制定与实施规定〉的决定》(民航总局令第 119 号)同时废止。