

## 大会第 35 届会议

### 技术委员会

#### 议程项目 25: 航空器设计全球规范

扩展附件 8 第 4、5、6 章，  
以便在综合考虑国际设计和构造标准的基础上，  
制定全球统一的设计和构造规范

(由伊朗(伊斯兰共和国)提交)

#### 摘要

本工作文件强调按照联邦航空局 (FAA) (美国)、欧洲联合航空当局 (JAA) 和独联体国家间航空委员会 (IAC) (俄罗斯联邦) 发起的倡议，制定全球统一的设计和构造规范的重要性。

扩展附件 8 — 《航空器适航性》中关于设计和制造方面的内容，以使其包括最小和最大设计值要求设计和构造的细节应合理地确保所有飞机部件均能在预计可能出现的运行条件下有效和可靠地运转。

## 1 引言

1.1 由于执行第 A33-11 号大会决议要求所有进行航空器设计的缔约国和其他缔约国参与联邦航空管理局 (FAR)、联合航空管理局 (JAR)、和俄罗斯联邦的独联体国家间航空委员会 (AP) 共同发起的航空器设计全球规范的国际统一项目，因此有必要扩展附件 8 第 IIIA 部分中的第 4 章 — 设计和构造、第 5 章 — 发动机和第 6 章 — 螺旋桨，和附件 8 第 IIIB 部分和第 IV 部分，以制定全球统一的航空器设计和构造规范。

1.2 在 ICAO 的标准中，以 ICAO 文件的形式规定最小和最大设计值将合理地确保所有飞机部件、组件和系统均能在预计可能出现的运行条件下有效和可靠地运转，从而确保飞行安全。

## 2. 讨论

2.1 通过全面调查过去发生的航空器事故征候和事故的结果,以平衡的方式处理设计和构造规范的问题是改进航空器的性能和适航性从而提高飞行安全因素的最有效的手段。目前还开展了一些工作以确定国际设计和构造标准的有效性为全球航空器设计规范。

2.2 随着航空业对质量标准越来越关注,有关质量保证和质量控制系统、设计和构造的细节及有关的数值、数据、特点和程序、静态和动态验证试验以及机上试验都将遵守 FAR, JAR 或 AP 的标准和要求。其他民用航空适航性的要求和标准都与 FAR 和 JAR 的要求和标准相当接近。

2.3 航空器的设计特点在使机组人员能够保持对航空器的控制方面起着重要的作用。设计特点包括:操纵器件和操纵系统、系统耐受性、机组环境、飞行员视野、紧急设置、防火、灭火、机上人员失去能力及保护驾驶舱免受烟雾侵害。上述各方面均需要有各自领域的方法、规定、安排、限制和标准。飞机所用的所有材料和部件均是安全飞行必不可少的,它们均须符合得到经批准的技术规范。制造和组装方法应保证飞机的结构在飞行中不会恶化或丧失强度,并且维护起来是可靠的。在飞机设计中应有紧急着陆的规定。为在紧急情况下迅速撤离飞机,应就机舱的内部结构布局、紧急出口的位置和数量、包括逃生路径和出口的照明和其他特殊设备作出规定。最后,设计中还应有关于水上迫降的规定。

2.4 为了以适当和高效的方式达到上述要求并实现安全正常的飞行,需要在主要的飞机设计和构造国联合采取行动,建立全球统一的设计规范、型别和生产认证程序。

## 3. 大会的行动

### 3.1 请大会:

- a) 将本文件中所表达的观点纳入大会第 A33-11 号决议;
- b) 注意飞机设计国和其他缔约国在考虑了大会在第 A33-11 号决议中规定的指导方针和原则的情况下,在“航空器设计全球规范”
- c) 领域已经开展的工作;
- d) 认识到迫切需要采取国际协调的方式,并且 ICAO 应参与这一协调统一的过程;
- e) 考虑成立一个工作组以审议开发和编写指导材料、全球设计特点、数据、最大和最小值、验证试验示范、材料的技术规范、制造方法和过程等,编写以 ICAO 文件的形式出现的设计和制造手册,以涵盖上述问题并扩展附件 8。