



大会 — 第 42 届会议
技术委员会

议程项目 25：拟由技术委员会审议的其他问题

需要根据人工智能和专业项目管理的新趋势更新航空人员的胜任能力框架

（由多米尼加共和国提交）

执行摘要	
本工作文件建议更新空中交通管制员、空中交通安全电子人员（ATSEP）和安全检查员的胜任能力框架。 人工智能（AI）的使用和专业项目管理（PPM）对航空人员和其他航空专家的绩效产生了横向影响，为应对监管、技术和战略变化，必须纳入与之相关的能力。 行动：请大会： a) 注意到本工作文件提供的信息；和 b) 请国际民航组织秘书处考虑设立一个多学科工作组，审查和修订相关的指导文件，以便将这些新能力纳入航空人员胜任能力框架。	
战略目标：	本工作文件涉及“每次飞行都安全和安保”，“航空实现无缝、无障碍和可靠的全民出行”。
财务影响：	本文件提及的活动将在2026-2028年经常预算、预算外资金和/或自愿捐助的可用资源范围内开展。
参考文件：	Doc 10056 号文件：《空中交通管制员基于能力的培训和评估手册》第 I 卷 — 《空中交通管制（ATC）》 Doc 10057 号文件：《空中交通安全电子人员基于胜任能力的培训和评估手册》 Doc 10070 号文件：《民航安全检查员能力手册》— 项目管理知识体系指南（PMBOK 指南），项目管理协会（PMI），第七版，2021 年

¹. 西班牙文版由多米尼加共和国提供。

1. 引言

1.1 作为国际民航组织标准和建议措施（SARPs）的一部分，已经为空中交通管制员、空中交通安全电子人员（ATSEP）和民航安全检查员建立了胜任能力框架，目的是提高绩效标准、减少人为错误和加强安全。这些框架是在传统的运行环境中设计的，而这一环境已经由于对人工智能（AI）和专业项目管理（PPM）能力日益增长的需求发生了深刻改变。

1.2 在这种情况下，本工作文件请大会考虑更新这些胜任能力框架，以纳入人工智能和专业项目管理能力，并要求成立一个多学科工作组，以促进其审查并将其纳入国际民航组织的标准和指导文件。这一更新将有助于在日益数字化、自动化和以项目为导向的环境中，保持航空人员技术特征的相关性、效率和国际一致性。

2. 讨论

2.1 人工智能已成为航空业的一个颠覆性因素，改变了运行流程，优化了空中交通管理，帮助实现了实时决策。这一趋势带来了监管方面的重大挑战，包括与道德、网络安全和重新定义专业特性有关的挑战。

2.2 与此同时，在航空领域实施复杂项目，如引进新技术、导航系统或基础设施等，越来越需要具备专业项目管理方面的正式能力。然而，在许多情况下，技术专家未经适当培训就承担领导责任，导致延误、成本超支和运行风险。

2.3 在此背景下，应更新空中交通管制员、空中交通安全电子人员和民航安全检查员的胜任能力框架，纳入两套贯穿各领域的能力：

2.4 人工智能（AI）的使用能力

2.4.1 将人工智能相关能力纳入其中，将有助于更好地解读数据、实施预测性维护、动态空域管理和基于大数据的决策。这将加强运行安全，降低成本，提高效率。

2.5 专业项目管理（PPM）能力

2.5.1 为技术人员配备项目规划、实施和评估工具将提高交付成果的质量，降低风险，并有助于优化资源。这些能力是确保民航战略举措取得成功的关键。

3. 结论

3.1 面对航空部门数字化转型和日益自动化，必须更新技术人员的胜任能力框架，特别是在人工智能和专业项目管理方面。如今，这些能力对于确保实施复杂航空项目的运行效率、安全性和有效性至关重要。

3.2 因此，建议大会支持修改现有框架，并鼓励设立一个多学科工作组，负责更新这些框架，以确保航空人员具备应对行业当前和未来挑战所需的能力。