



工 作 文 件

第十四次空中航行会议

2024 年 8 月 26 日至 9 月 6 日，加拿大，蒙特利尔

- 议程项目 2： 及时和安全地使用新技术
2.2： 应对与不断演变的航空技术相关的安全风险

趋向以平衡做法推动先进空中交通技术发展
并确定必要的安全监管框架

（由大韩民国提交）

执行摘要

大韩民国赞同就国际民航组织 2023-2025 年业务计划的实施选择优先重点领域（PFA），以确保有效的活动优先排序和高效的资源管理。随着新的先进空中交通（AAM）技术迅速成熟，将先进空中交通和新进入者纳入优先重点领域尤其值得欢迎。大韩民国期望，这一纳入将有助于促进有效和及时地制定全球公认的先进空中交通框架，推动新行业的发展，同时确保其逐步和无缝地纳入常规运行环境。

一些成员国正在积极努力建立必要的地面基础设施和监管框架以支持这些发展，从而迅速开展先进空中交通技术的初步部署，也称为近期的先进空中交通运行。韩国认为，国际民航组织在支持成员国安全地初步部署先进空中交通技术和建立虑及全球协调的监管框架方面具有关键作用。

行动：请会议：

- 鼓励各成员国与国际民航组织和全球航空界共享在部署近期的先进空中交通运行方面的挑战和最佳实践；
- 建议国际民航组织确定工作方案和任务的优先次序，以支持成员国应对与近期的先进空中交通运行相关的优先安全挑战，特别是为建立具有全球统一方法的安全监管框架制定指南；和
- 建议国际民航组织为成员国提供指导材料，对新出现的危险源和风险进行安全风险评估，以安全地将初步先进空中交通运行纳入常规运行环境。

1. 引言

1.1 大韩民国赞同就《国际民航组织 2023-2025 年业务计划》的实施选择优先重点领域（PFA），以确保有效的活动优先排序和高效的资源管理。随着新的先进空中交通（AAM）技术迅速成熟，将先进空中交通和新进入者纳入优先重点领域尤其值得欢迎。大韩民国期望，这一纳入将有助于促进有效和及时地制定全球公认的先进空中交通框架，推动新行业的发展，同时确保其逐步和无缝地纳入常规运行环境。本工作文件旨在强调，在配合快速技术进步和先进空中交通业扩展、就近期的先进空中交通运行建立安全监管框架和开展相关安全活动方面，国际民航组织具有重要作用。

2. 讨论

2.1 为应对先进空中交通技术的演变，国际民航组织大会第 40 届会议通过了 A40-7 号决议“新进入者”，随后继由 A41-9 决议取代。该决议承认国际民航组织作为国际论坛的作用，并指示国际民航组织审查所有相关标准和建议措施（SARP），以便利新进入者的运行。此外，该决议呼吁成员国安排其法规和程序，以促进整合这些新运行。

2.2 根据上述大会决议，国际民航组织组织了专家组、研究小组和专题讨论会，以支持成员国了解不断发展的先进空中交通概念，并审查现有的标准和建议措施，以便利先进空中交通和/或新进入者的运行。

2.3 由于先进空中交通的普遍认可定义随着新技术的成熟而不断演变，先进空中交通生态系统的范围和航空器类型的多样性可能会变得非常广泛。这种广泛的范围和有待确定的定义对成员国制定涵盖整个先进空中交通范围的全面监管框架带来了挑战。

2.4 为了处理这些困难，逐渐形成的共识是，根据可用的新技术和/或与现有航空运输系统的整合程度，从短期、中期和长期的角度来处理运行类型。预计先进空中交通运行的演变将从近期的基础设施和监管框架建设开始，其中涵盖试点项目和初始有限的商业服务。中期运行将扩展涵盖更先进的技术和涉及不同利益攸关方并提高运行密度。长期愿景则是实现完全整合和成熟的先进空中交通生态系统。

2.5 城市空中出行（UAM）行业是近期预期的一种运行类型，正在包括韩国在内的许多国家迅速扩张。正在进行测试运行和/或示范飞行，以评估城市空中出行的可靠性（包括其生态系统），并验证和确认安全整合。同时准备进行事先安全风险评估和制定必要的基本安全规则/指导，以管理这些运行期间可能出现的相关安全风险。一旦成功进行，预计将在有限范围和较不复杂的环境中部署初始商业服务。

2.6 大韩民国认为，为筹备近期运行而开展的这些安全活动为成员国确定和建立安全监管框架和相关安全活动奠定了基础。大韩民国申明，国际社会正处于一个关键时刻，国际民航组织的作用至关重要，特别是考虑到在城市空中出行行业迅猛增长和扩大的情况下，从一开始就需要采取全球统一的方法。

2.7 考虑到这一观点，大韩民国支持国际民航组织及时决定将先进空中交通/新进入者纳入优先重点领域。为进一步提高这一决定的有效性，大韩民国建议国际民航组织优先考虑侧重应对成员国在部署近期运行预计面对的直接安全挑战等先进空中交通任务。国际民航组织有必要制定切实可行的安全指南，以支持成员国在先进空中交通运行之旅上起步，确保安全和成功地在全球部署先进空中交通技术。

3. 结论

3.1 国际民航组织必须采取战略方针，各成员国必须积极合作，才能安全、成功地部署新推出的系统。全球航空界必须在促进先进空中交通技术发展和确定必要的安全监管框架之间采取平衡的做法，这对于先进空中交通行业的逐步无缝整合至关重要。

— 完 —