



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 3: 空中航行系统绩效提升
 3.3: 第八版《全球空中航行计划》（GANP）

提升《全球空中航行计划》（GANP）有效性的提案：
实现无缝和协调的全球实施

(由大韩民国提交)

执行摘要

本文介绍了大韩民国关于提升国际民航组织《全球空中航行计划》(GANP, Doc 9750号文件)有效性的提案，其中就全球空中航行的进一步发展提出了战略和技术方向。《全球空中航行计划》虽然有助于实现国际民航组织的目标并符合联合国的《2030 年议程》，但与其用户之间的沟通机制仍有改进的机会。此外，第八版《全球空中航行计划》和经过更新的航空系统组块升级（ASBU）框架反映了行业趋势，例如环境关切、人工智能（AI）和新加入者。需要考虑更多因素，从而明确战略和技术层面的整合。需要有量身定制的战略来激励实施航空系统组块升级和提升航行系统的绩效，同时不断发展关键绩效指标（KPI），用以评估有效性和指导今后的改进。

行动：请会议：

- 建议国际民航组织制定高效的与成员国沟通的战略，以促进对每版《全球空中航行计划》、航空系统组块升级和基础建设组块（BBB）的结构、背景和可追溯变化的理解。这包括以软拷贝和基于网络的格式编制综合文件，使政策制定者更易于参考和决策；
- 建议国际民航组织在今后的《全球空中航行计划》中根据其全球战略提供各种具体指导，说明如何利用最新的行业技术，例如新加入者、人工智能和机器学习（ML），并将这些技术纳入现有的绩效框架；
- 明确指出当前系统的局限性并打造量身定制的战略，包括不断发展关键绩效指标，解决国家和地区层面在《全球空中航行计划》实施工作中的动力差距问题。

1. 引言

1.1. 《全球空中航行计划》是一份关键的战略文件，为改进全球空中航行提供了统一的愿景。该计划在实现国际民航组织的战略目标方面发挥着关键作用，并支持联合国的《2030 年可持续发展议程》。

《全球空中航行计划》勾勒出了一个全面的路线图，其中规定了一系列变革来落实 11 个关键绩效领域（KPA）的目标。

1.2. 题为《国际民航组织关于安全与空中航行的全球规划》的 A39-12 号决议指示秘书长促进、提供和有效传播《全球空中航行计划》。本文探讨了可以如何加强《全球空中航行计划》，从而进一步改进上述大会决议的落实。本文强调了有效的沟通战略和变革管理机制的必要性。此外，本文还强调，必须在战略和各个技术层面以及地区和国家实施层面进行协调，并打造量身定制的战略来解决国家和地区层面的动力差距问题。通过这些改进，《全球空中航行计划》可以继续引导全球航空业迈向一个更安全、更高效和可持续的未来。

2. 讨论

2.1. 加强《全球空中航行计划》的功能和沟通战略

2.1.1 基于网络的格式加强了公众接触《全球空中航行计划》和其他技术文件的机会。从《全球空中航行计划》的主要用户，即国家和行业决策者的视角来看，在将该计划作为一项最高一级战略文件，可以参照其进行资源管理方面存在一些挑战。以合并文件格式提出的《全球空中航行计划》的影响可能与通过网络传播的信息有所不同。要求国际民航组织重新评估《全球空中航行计划》的发表办法，以确保其作为每个国家制定国家计划或国家空中航行计划时的权威参照文件发挥作用。

2.1.2 航空系统组块升级（ASBU）是《全球空中航行计划》的一个重要技术组成部分，对每个缔约国的航行系统发展都有着重大影响。航空系统组块升级的修订如果涉及标准和建议措施，则需要空中航行委员会审批；若非如此，则修订将仅由秘书处和航空系统组块升级专家项目组审查。此外，基础建设组块每两年修订一次；然而，在确保缔约国及时收到关于这些修订的通知方面存在沟通不足。有必要制定更有效的沟通战略，用于帮助加强与成员国之间关于《全球空中航行计划》及其技术组成部分（例如航空系统组块升级和基础建设组块）的互动。

2.1.3 为了有效解决这些问题并发挥其作为记录《全球空中航行计划》的可用性、实用性和战略的技术文件的关键作用，建议进行以下改进。用于分发这些文件和管理变革的新方法可以确保所有利害攸关方都充分了解并能够参与航空系统改进过程。尤其强烈建议将这些文件作为一套合并文件发表，使决策者们易于参考。此外，明确通知版本升级和提升沟通战略的有效性将加强与成员国的互动，使其能够全面了解航空系统组块升级和基础建设组块。这些方法将改善文件共享和讨论，从而确保《全球空中航行计划》及其相关组成部分不断与全球航空变化中的需求保持一致。

2.2. 使第八版《全球空中航行计划》的战略和技术层面相协调

2.2.1 AN-Conf/14-WP/12 号文件提议的第八版《全球空中航行计划》在战略层面上适当反映了行业的最新发展和趋势，例如环境考虑、新进入者和人工智能的融入。提议的第八版包括与环境关键绩效领域、新型进入者的引入和利用人工智能的空中交通管理系统创新相关的更新。这些要素对于推动全球航空系统的进步和确保航空界不断跟上当代技术和环境趋势来说至关重要。《全球空中航行计划》通过解决这些问题，展示了对促进航空创新和可持续性的承诺，将确保航空业能够满足未来的需求。

2.2.2 为了在地区和国家层面实现协调发展，必须具体说明如何在技术层面将这些要素纳入航空系统。例如，虽然在航空系统组块升级活动报告中提出了使用人工智能的基本原则，但需要进一步发展这些

原则，才能将人工智能应用于航空系统组块升级的每个要素。此外，考虑到大多数航行绩效改进要素都对环境产生直接或间接影响，如果对每项绩效改进进行全面描述，将对环境关键绩效领域有好处。通过阐述更具体的步骤和可衡量的目标，可以在战略层面和技术层面加强当前声明性质的概念。为了有效地指导国家和地区的努力，《全球空中航行计划》应包含明确的技术要素，详细说明如何将新技术和经过更新的《全球空中航行计划》绩效框架（环境和复原力）纳入现有系统。

2.2.3 此外，虽然开发基于网络的地区空中航行计划管理方法和模板有望在保持与《全球空中航行计划》的衔接方面发挥积极作用，但必须确保修订程序的及时性和透明度。由于空中航行计划（ANP）包含提供航行服务和计划的敏感信息，用于加强地区航行绩效，因此应确保修订过程的透明度和历史跟踪。网络平台具有使信息的获取变得更加容易的优势，可以促进更好的协调和实施。同时，如果像《全球空中航行计划》现在这样，完全依靠在线资源，成员国在将其用作制定规则和政策时的可靠参考文件方面会遇到困难。由于空中航行计划对每个缔约国提供航行服务的政策产生重大影响，因此在过渡到基于网络的系统时需要仔细考虑建立明确的修订程序和发布办法，同时保留空中航行计划的原有功能。

2.3. 解决动力差距问题，促进绩效的改进

2.3.1 目前，国家和地区层面改进航行系统的动力存在差距。不同国家和地区加强其空中航行基础设施的承诺和资源水平不同。这种不同可能导致提升航行绩效的实际行动存在差异，会影响国际航空的整体效率和安全。为了消除这些差距，必须有量身定制的战略和激励措施，在其中考虑到每个国家或地区的独特挑战和能力。应鼓励缔约国和地区在强烈动力的驱动下，通过国际合作和自主承诺不断取得进展，这对于实现全球空中航行系统的协调发展至关重要。

2.3.2 必须清楚地阐明现有航行系统在继续使用时的局限性和潜在问题。此外，尽管《全球空中航行计划》和航空系统组块升级概述了增强航行绩效的预期好处，但这些优势可能并不普遍适用于所有地区或缔约国。许多当前的航行基础设施正在老化，可能无法充分支持当代航空的要求，例如增加的交通量和先进的航空器技术。着重指出这些限制可以帮助当局和利益攸关方理解升级和采用新系统的紧迫性。通过提出有说服力的论点，强调如果保留过时系统将带来的低效率、安全风险和经济劣势，建立共识并推动对现代化建设的必要投资就会变得更加可行。

2.3.3 此外，不断发展《全球空中航行计划》中提出的航行系统要素关键绩效指标至关重要。这些关键绩效指标应提供可衡量和客观的衡量尺度，能够评估已落实的变革的有效性和指导未来的改进。必须向所有利害攸关方提供清晰、可衡量的未来系统蓝图，确保目标的透明度和一致性。该蓝图应勾勒出技术融入和系统增强的目标和里程碑，使利害攸关方能够监测进展情况并在必要时调整战略。通过强调可衡量的成果和明确的目标，航空界可以共同努力，建成一个更高效、更安全和更先进的全球空中航行系统。

3. 结论

3.1 大韩民国支持国际民航组织加强《全球空中航行计划》的努力。为使成员国能够有效实施《全球空中航行计划》，必须考虑以下几个方面的问题：改进《全球空中航行计划》、航空系统组块升级和

基础建设组块的分发办法和变革管理办法，加强未来《全球空中航行计划》的战略和技术协调，制定量身定制的战略和激励措施，在国家和地区层面建立协调的航行系统。

— 完 —