



大会 — 第 41 届会议

经济委员会

议程项目 36: 机场和空中航行服务的经济 — 政策

关于机场和空中航行服务经济方面发展情况的报告

(由国际民航组织理事会提交)

执行摘要

本工作文件报告了国际民航组织根据大会第 A40-9 号决议，在机场和空中航行服务经济方面所完成工作的情况。为了更新现有政策和指导、制定关于航空基础设施供资和融资的新的指导，以及处理诸如提供航空气象 (MET) 服务、空间天气情报服务及为无人航空器系统 (UAS) 运行提供资金的成本回收机制等等正在出现的问题，开展了各种努力。目前，正在开展工作以支助机场和空中航行服务提供者 (ANSPs) 从 COVID-19 大流行病的经济影响中得到恢复。本文件还介绍了这一领域的未来工作计划 (根据 2023 年至 2025 年业务计划)，重点是关于机场和空中航行服务提供者经济可行性的政策、指导和工具的持续更新和制定，以及短期、中期和长期的供资和融资需求。

行动：请大会：

- a) 审查第 2 段所载的国际民航组织完成的工作；
- b) 核准第 3 段所载的本组织的工作计划；和
- c) 审议本文件所载的信息，以便更新大会第 A40-9 号决议：国际民航组织关于航空运输领域持续政策的综合声明。

战略目标：	本工作文件涉及战略目标 — 航空运输的经济发展。
财务影响：	本文件中提及的各项国际民航组织活动，预计按照国际民航组织 2023 年至 2025 年业务计划的指导，在 2023 年至 2025 年经常预算和/或包括自愿航空运输基金 (TRAF) 在内的来自预算外捐助的可用资源范围内开展。
参考文件：	Doc 10140 号文件：《大会有效决议》(截至 2019 年 10 月 4 日) Doc 10139 号文件：《大会第四十届会议经济委员会报告》 Doc 9082 号文件：《国际民航组织关于机场和空中航行服务收费的政策》 Doc 9161 号文件：《空中航行服务经济学手册》(第五版) Doc 9562 号文件：《机场经济学手册》(第四版) A41-WP/11-EC/1 号文件：关于各国应对 COVID-19 大流行病影响的经济和 财政措施及经验 A41-WP/17-EC/7 号文件：国际民航组织关于航空运输领域持续政策的综合声明 国际民航组织 2023 年至 2025 年业务计划

## 1. 引言

1.1 本组织有关机场和空中航行服务经济方面的工作是根据大会第 A40-9 号决议(附录 C)进行的。其重点是更新现有政策和指导、制定关于航空基础设施供资和融资的新的指导和工具, 以及处理诸如提供航空气象 (MET) 服务、空间天气情报服务和为无人航空器系统(UAS) 运行提供资金的成本回收机制等等正在出现的问题。

1.2 目前, 正在进一步努力处理 COVID-19 大流行病对机场和空中航行服务的短期、中期和长期经济影响, 例如支助本行业的财务可行性以及对新的经升级的基础设施的资本投资, 以满足未来容量需求和相关的可持续发展目标。

## 2. 国际民航组织完成的工作

2.1 国际民航组织政策和指导。对《空中航行服务经济学手册》(Doc 9161 号文件)第五版进行了全面更新, 旨在对该手册案文实行现代化和精简, 并在其最新一次更新中纳入适用于《机场经济学手册》(Doc 9562 号文件)的修订。在机场经济专家组和空中航行服务经济专家组第八次联席会议(AEP-ANSEP/8, 2021年11月29日至12月3日)上, 提出了一项对案文进行修订的补充建议, 以处理有关修改空中航行服务收费的问题, 从而提高空域用户的环境绩效。对 Doc 9161 号文件和 Doc 9562 号文件的修改将适用于《国际民航组织关于机场和空中航行服务收费的政策》(Doc 9082 号文件)的相关段落。

2.2 新的独立的关于业务案例、成本效益分析、经济影响分析和成本有效性分析的指导, 已经通过机场经济专家组和空中航行服务经济专家组第八次联席会议敲定和通过。该文件通过实际示例详细说明了如何进行经济和财务分析以评估航空基础设施项目的成本与效益。在审议航空基础设施开发的投资选项时, 决策者、经济规划者、行业利害攸关方和金融机构可以对此加以利用。

2.3 Doc 9161 号文件第六版的初步版本以及新的独立商业案例指导等等, 可作为大会参考文件使用。

2.4 航空基础设施的供资和融资。为处理行业技术进步以及新的航空基础设施和/或服务提供的相关投资要求所产生的各种新出现的问题开展了各种努力。

- a) **提供气象服务的成本回收。**通过机场经济专家组和空中航行服务经济专家组与气象专家组(METP)联合工作组, 并通过与世界气象组织(WMO)协作, 对 Doc 9161 号文件所载的指导进行了修改, 以反映提供气象服务的当前状况, 并通过有关多国机制和服务的财务管理方面的额外信息进行了补充。由于气象服务的提供预计将在未来十年发生与国际民航组织全球空中航行计划(GANP)所设想的航空运输现代化相一致的转变, 因此当前的重点是向气象服务提供者提供额外的成本回收指导, 以满足这方面的演变。
- b) **提供空间天气情报服务的成本回收。**根据理事会的决定, 机场经济专家组和空中航行服务经济专家组与气象专家组联合开展了工作, 虑及提供国及用户的相关成本, 制定了向航空提供空间天气情报服务的成本回收机制。联合工作组根据各全球中心的需要, 持续查明了成本回收的可能选项。

- c) 为无人航空器系统运行提供资金的成本回收。探索并审议了为支助无人航空器系统运行所需的未来基础设施进行供资的各种成本回收选项和框架。鉴于无人航空器系统行业的快速增长，正在对无人航空器系统的经济方面进行更加深入的分析。目前，在谨记没有一刀切做法的同时，正在努力开发涵盖所有类型无人航空器系统运行的潜在成本回收机制。

2.5 国际民航组织政策的实施。为定期监测和评估各国对 Doc 9082 号文件所载国际民航组织收费政策的实施水平，通过国家级信件(编号：EC 2/89-19/82)于 2020 年进行了最新的在线调查。根据来自 79 个国家/地区(占 2019 年全球定期航班的 75%)的答复，发现一些国家尚未全面实施国际民航组织的各项政策，因此需要进一步加强对具体原则的实施。关于此项调查的完整报告和结果载于国际民航组织公共网站：[https://www.icao.int/sustainability/Documents/Report\\_of\\_Survey\\_ICAO-policies-on-charges.pdf](https://www.icao.int/sustainability/Documents/Report_of_Survey_ICAO-policies-on-charges.pdf)。其结果可作为衡量国际民航组织不让任何国家掉队(NCLB)举措进展情况的参考。

2.6 为促进和提高对国际民航组织收费政策的认识开展了持续努力，特别强调了四项基本收费原则的实施。2021 年 3 月，与非洲民用航空委员会(AFCAC)联合举办了一次关于机场和空中航行服务经济监督和收费的能力建设讲习班，在此期间，宣传并强调了国际民航组织的各项政策和指导。将通过与成员国、地区组织和行业伙伴协调，为其他地区举办类似的联合讲习班及培训。

2.7 COVID-19 对机场和空中航行服务的经济影响。COVID-19 大流行病对航空旅行的破坏性影响已导致包括机场和空中航行服务提供者(ANSPs)在内航空各部分出现巨额收入损失。为支助行业的财务稳定，根据国际民航组织理事会航空恢复工作队(CART)的建议 10，制定了国际民航组织缓解冠状病毒爆发对航空影响的经济和财政措施指南。该指南概述了各国及行业可以探索的包括针对机场和空中航行服务提供者的各项措施在内的一系列措施，以减轻流动性和财务压力。该指南采用国际民航组织所有正式语文载于：<https://www.icao.int/sustainability/Pages/Economic-and-financial-measures.aspx>。

2.8 随着局势演变，将纳入额外措施，对指南作出必要修订。关于这方面的更多信息，载于 A41-WP/11-EC/1 号文件：关于各国应对 COVID-19 大流行病影响的经济和财政措施及经验。

### 3. 未来工作

3.1 航空经济格局持续变化。COVID-19 大流行病的困扰持续不断，不仅给机场和空中航行服务提供者造成了财务困顿，而且对其未来的经济可行性构成了挑战。除迫在眉睫的恢复之外，本行业还需要为关键基础设施的现代化和扩展提供充足的资金及融资，以满足未来的容量需求并为实现相关的可持续发展目标做出贡献。所有这些方面的结果都直接影响到整个航空生态系统的安全高效运行。

3.2 为此，正在开展工作以支助机场和空中航行服务提供者从大流行病中高效且经济可行地得到恢复。目前，正在进一步审查和评估国际民航组织关于机场和空中航行服务经济的收费政策和指导，以确保其与不断变化的形势的相关性，以及对未来中长期外来冲击和发展需求的响应能力。随着新问题的出现，可能还需要提供额外的指导。

3.3 考虑到上述正在开展的工作，并根据国际民航组织 2023 年至 2025 年业务计划所述，将根据 DEV 3 成果 — 使国家更有能力将航空用作一种实现经济发展的有效手段，尤其是更多地利用资金，用于航空基础设施的开发及加强航空连通性的投资，开展机场和空中航行服务经济方面的未来工作。除其他事项外，其重点及优先事项是：a) 更新机场和空中航行服务经济和管理政策和指导；和 b) 制定和更新航空基础设施和运行的供资和融资指导，以及航空基础设施项目业务案例分析的各种工具。

3.4 此外，本组织将继续提高对国际民航组织政策和指导的认识，并根据不让任何国家掉队举措，协助各国及服务提供者加强其实施工作。

— 完 —