



工 作 文 件

机场和空中航行服务经济会议

2008年9月15至20日，蒙特利尔

议程项目 3: 与空中航行服务经济和管理有关的具体问题

议程项目 3.4: 与实施全球空中交通管理（ATM）概念有关的经济和组织方面

与实施全球空中交通管理（ATM）概念有关的经济和组织方面

（由秘书处提交）

摘要

本文件讨论了国际民航组织《全球空中交通管理运行概念》（Doc 9854 号文件）范围内的经济与组织方面的问题。为高效和具有成本效益地实施这一概念，特别是在基础设施筹资及发展“无缝隙”空域方面，应该加强空中交通管理界内部的国际合作与协作。为强调国际合作的重要性，提议对《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）进行修订。鉴于这一概念的实施是一个不断的进程，国际民航组织应该继续监测进展情况，以便决定今后是否对这一问题制定补充政策和指导。

会议的行动在第 5 段。

1. 引言

1.1 《全球空中交通管理运行概念》（Doc 9854 号文件），体现了国际民航组织对建立一个一体化、协调统一和全球可互用的空中交通管理（ATM）系统的设想。鉴于规划日期至 2025 年及以后，运行概念设想的是一个全球有组织的空域。目标是形成一个单一的空域联系体，其中不存在运行间断和不一致的现象。举例来说，新的全球系统中产生的预期经济效益包括节省旅客时间、降低费用和费率、提高生产率、刺激相关产业和高技术技能转让。

1.2 本文件讨论了与实施全球空中交通管理概念有关的经济和组织方面的问题，特别关注到国际合作。文件还对《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）的现行相关案文做了审议。

2. 讨论

2.1 全球空中交通管理运行概念预示着空中交通管理界，即机场界、空域提供者、空域用户、空中交通管理服务提供者、空中交通管理的支持业界、国际民航组织、管理当局和国家（按字母顺序排列）的协作和不断参与。需要所有各界成员加强合作与协作，以便从新系统中获取效益。

2.2 空中交通服务界内部的协作尤其能便利基础项目筹资。为实施运行概念所需要的基础设施，在大部分情况下需要有为大多数国家提供服务的能力，而大规模的投资远超过一个国家的一己之力。因此，每个国家、地区及同类区域必须在协作决策环境当中，对实施运行概念所需要的投资和投资期限做出规划。2007年在蒙特利尔召开的国际民航组织大会第36届会议通过了一项决议，它敦促各缔约国、业界和融资机构为协调地实施《全球空中航行计划》（GANP，Doc 9750号文件）提供必要的支持。运行概念和全球空中航行计划是全球合作的框架，它与美国的下一代航空运输系统（NextGen）和单一欧洲天空空中交通管理研究（SESAR）方案相辅相成。

2.3 国际合作还是在地区和/或全球范围内以高效和具有成本效益的方式发展“无缝隙”空域的关键之所在。与按照在国家边界的基础上建立空域相比，运行概念下的通信、导航和监视（CNS）和空中交通管理系统有利于以运行和技术要求为基础的无缝隙空域。如果完全实现无缝隙空域，可以预见用较少的空中交通管理设施即可覆盖广阔的区域。在许多地区，地区性的空中交通管理安排做法正在运作或制定当中。¹

2.4 Doc 9082号文件的第12段，鼓励在对有关提供者和用户都有利的情况下，展开国际合作，提供和经营空中航行服务。但是，第12段的现行案文既未提及全球空中交通管理运行概念，亦未提及全球空中航行计划。应扩展案文，以便按照国际民航组织其他文件的做法纳入上述参考内容。新的案文最好应放在现行的第18段之前，因为国际合作与自主权和自由化并没有直接联系。

2.5 还有可能会出现一些其他的经济和组织方面的问题。比如，建立无缝隙的空域需要制定一个共同的收费机制，以及共同空域块内的不同国家分配利润的原则。《空中航行服务经济手册》（Doc 9161号文件）介绍了欧洲的近期发展情况，但是并未就此提供实质性指导。同时，需要制定一些方法，以便在商业案例和成本效益分析的框架之内，对由于实施运行概念所产生的运行效绩的经济影响进行评估（比如如何对量化旅客节省时间设定时间价值）。

2.6 除此之外，还需要考虑如何在全球空中交通管理运行概念之下采用绩效管理。虽然这一工作尚未结束，但《空中航行系统全球效益手册》（Doc 9883号文件）提供了某些实际指导，它对从目前的空中交通管理系统向未来的空中交通系统过渡中，如何采用以效绩为基础的做法做了描述。同时，国际民航组织题为《空中交通服务提供者的效绩管理与衡量》的文件登载在机场和空中航行服务经济会议的网站上，它考虑到了全球空中交通管理运行概念在解决与空中航行服务提供者有关的经济和管理效绩方面的问题。

¹ 在欧洲，单一欧洲天空（SES）、单一欧洲天空空中交通管理研究和功能化空域块（FABs）的举措正在进展之中。2007年3月，欧洲委员会出了一份创建功能化空域块的中期状况报告。报告确认，功能化空域块应该按照运行要求，特别是交通流量为基础，而不是以现行的国家边界为基础。

2.7 自从使用全球空中航行规划作为实施规划文件实施全球空中交通管理运行概念以来，它是一个动态的过程，因此为满足上述第 2.5 段和 2.6 段讨论的问题而着手制定一些补充政策为时尚早。目前来讲，对此问题的发展情况进行监测与收集信息，能够使国际民航组织确定今后是否需要制定补充政策和其他形式的指导材料。

3. 结论

3.1 如上所述，可以得出如下结论：

- a) 各国应该使用全球空中航行规划作为实施规划文件，通过空中交通管理界内部的国际合作与协作，致力于高效和有成本效益地实施全球空中交通管理运行概念。
- b) 国际民航组织应该继续监测与全球空中交通管理运行概念和全球空中航行计划有关的经济和组织方面的发展情况，以便确定今后是否需要就此问题制定补充政策和指导。
- c) 国际民航组织应该对 Doc 9082 号文件第 12 段进行修订，藉以强调在实施全球空中交通管理运行概念和全球空中航行计划方面需要国际合作。

4 对政策的拟议修订

4.1 根据第 3.1 段的结论 c)，提议用以下新的段落替换 Doc 9082 号文件的第 12 段，该段落应直接置于第 18 段之前：

国际合作

xx. 理事会鼓励在对有关提供者和用户都有利的情况下，在提供和经营空中航行服务方面展开国际合作，以便按照全球空中航行计划提供的指导，推动以高效和具有成本效益的方式实施国际民航组织的全球空中交通管理运行概念。（同时参见论及收费问题的第 18 段）

5. 会议的行动

5.1 请会议：

- a) 审议并采纳第 3.1 段的结论；和
- b) 审议并核准第 4.1 段当中对 Doc 9082 号文件提议的修订。