

第 11 次航行会议

2003 年 9 月 22 日至 10 月 3 日，蒙特利尔

议程项目 1： 全球空中交通管理（ATM）运行概念的介绍和评估

1.1 全球空中交通管理（ATM）运行概念

对国际民航组织全球空中交通管理（ATM）运行概念的看法

（由中国提交）

摘要

全球空管一体化协调发展符合空管运行自身规律，也符合航空业长远发展的要求。本文件表明中国支持国际民航组织开发和完善全球 ATM 运行概念并对该概念的发展极其关注，同时希望国际民航组织在考虑和处理未来全球空管问题时，采取积极稳妥、循序渐进的态度。提请国际民航组织继续完善 ATM 概念，并考虑为发展中国家提供相应的援助。

会议的行动在第 4 段。

1. 引言

1.1 长期以来，全球许多地区的飞行量与容量的供需矛盾日趋严重，无法满足快速增长的空中交通发展的要求，现行的空中交通管理方式已逐渐难以适应航空运输发展新形势的需要。中国民航空管在自身多年的建设和发展中也面临着同样的困难和挑战。

¹ 英文文本由中国提供

1.2 中国对国际民航组织的全球 ATM 运行概念十分关注并积极参与国际民航组织全球空管系统新概念专家组的研究活动。中国支持开发和完善全球 ATM 运行概念。认为全球 ATM 运行概念的引入和空管体制改革是必然发展趋势，全球空管 ATM 运行概念是对未来二十几年全球空管发展的一种理想构思，一旦概念经航行会议通过，必将对全球航行系统的未来发展产生重大深远的影响。

2. 实现全球 ATM 一体化任重道远

2.1 全球 ATM 运行概念主要涉及空域组织与管理、机场运行、需求与容量平衡、交通同步，冲突管理等方面，强调空域的灵活使用、动态航迹、机场场面运行监控、飞行和空中交通管制服务的无缝隙及以信息网络化为依据的决策原则等。这些要素构成了未来全球空管一体化运行的基础。其核心是：在解决技术问题的基础上，最终彻底打破现行以地区或缔约国领空形式单独分散的空中交通管理模式，建立一种全球协调发展和灵活的空中交通管理机制。然而，新概念不可能通过一次变革来实现，而需要通过一个长期循序渐进的演变过程，进而水到渠成。此外，在引入新概念的过程中，应充分考虑到由于潜在的技术、经济投入对全球航空界带来的负担，以及不可确定的因素对航空业发展的不利影响。

2.2 在可预见的未来阶段，全球 ATM 运行概念仍将存在许多有待解决的具体技术问题。航空界多年的实践证明，在全球新 CNS/ATM 系统的实施过程中，虽然国际民航组织、各国及航空界进行了长期努力，但某些技术问题仍未能解决。比如，许多国家都确定了以卫星导航和数据链通信为基础的 CNS/ATM 系统实施政策并投入了大量资金开展各种实验活动，但在如何解决不同地形地区不同的通信、导航监视系统造成的对机载设备、空中交通管制程序的不同需求所带来的一系列问题上，空中交通管制部门、航空公司、航空安全管理部门之间尚未找到最佳解决方案。

2.3 全球 ATM 运行概念必须符合特定的运行环境及国家和地区不同的要求。因为在经济、法律、政治、财务及制度等一系列问题上国家与国家、地区与地区的情况不一样，需要的解决方案各不相同。相信，技术问题的解决还是相对容易的，而国家体制、政策和法律等问题的解决将是相当复杂和困难的。可以预见，全球 ATM 一体化的实现将是一个漫长且极富挑战的过程。

3. 在完善全球 ATM 运行概念过程中需要注意的问题

3.1 必须充分认识到航空不发达或空中交通管理较落后国家将在全球 ATM 一体化中亦发挥重要作用，国际民航组织应对这些国家空管的发展给予足够重视和技术支持。推进全球 ATM 一体化必须考虑和兼顾到各国和地区之间经济发展不平衡的实际情况，在深入了解各国和地区现行空管（法规、体制、设施、技术和人员）状况的基础上，对面临的困难和问题进行充分的分析和估计，确保在推进全球实施的过程中避免出现大的偏差、失误和投资的浪费等。

3.2 全球 ATM 概念提出的战略规划包括三层规划：全球规划、地区规划和国家实施规划。层次清晰合理，但关键的问题是如何有效地将所有国家的规划融合起来，在最大限度上确保这些解决方案具有国际统一性和融合性，而不会对 ATM 系统的空中系统或地面系统产生多样化和复杂性。同时，必须有效地将全球 ATM 运行概念纳入到全球和地区规划进程中，并制定出详细可行的全球、地区和国家实施和过渡计划，分步骤、分阶段和区域性地逐步推进全球 ATM 一体化。另外，对涉及的技术和程序需要进行充分的评估验证。

4. 会议的行动

4.1 请国际民航组织继续对全球 ATM 运行概念进行补充和完善，并充分考虑全球 ATM 概念所涉及的资源投入和航空界的承受能力等实际问题。

4.2 建议国际民航组织在增强全球航空界对实现全球 ATM 一体化的信心方面继续继续努力。

4.3 建议国际民航组织对发展中国家提供技术、规划和人员培训等方面的帮助。

—完—