

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）运行概念案的介绍和评估

1.1： 全球 ATM 运行概念

根据国际民航组织全球 ATM 运行概念 调整未来的工作

（由瑞典提交）

内容摘要

本文件陈述了对全球 ATM 运行概念发展的观点，并指出了一些有关调整未来工作在运行方面的重要性的事宜。

我们赞赏该概念所取得的进步，并提出有必要进行进一步深入的工作。

建议会议采取的行动见第 3 段。

1. 引言

1.1 由空中交通管理运行概念专家小组（ATMCP）制定的国际民航组织全球空中交通管理（ATM）运行概念草案第一稿已在 2002 年发送给各国以及各国际组织征求意见。在对收到的意见和建议进行了考虑以后，航委会（ANC）最后确定了全球 ATM 运行概念的文件。

1.2 瑞典对国际民航组织的全球 ATM 运行概念，和 ANC 采用的用以描述正在形成的以及未来的 ATM 系统如何运行的方法表示满意。国际民航组织全球 ATM 运行概念使 ATM 的未来运行变得更加清晰，我们同时还认识到，这一具有远见卓识的思想是 ANC 为 ATMCP 制定了有良好准备和非常明确的工作方案的结果。

2. 通过合作改进性能

2.1 当前对未来 ATM 的设想构成了对 ATM 方法的基本修订，并研究和考虑了以下特点：

a) 概念驱动方法；

- b) 注重性能;
- c) 安全第一, 以系统安全管理为基础; 和
- d) 认识到 ATM 在各个层面上都是其合作伙伴的一个网络, 以共享的、及时的和正确的全系统范围的信息管理为基础, 在航路对航路的管理过程中使用合作决策 (CDM) 的方法以改进性能。

2.2 我们认为这一概念是基于几个 ATM 合作伙伴共同创建一个 ATM 系统的观点。然而, 认识到 ATM 合作伙伴之间存在着不同的要求和驱动力是非常重要的, 并且在计划和运行中都要考虑到这一事实。无论合作伙伴间在驱动力或要求上存在怎样的差异, 相互间的合作都是实现 ATM 性能最优化的桥梁。牢记这一点, 并认识到该概念代表了当前 ATM 系统的主要变化, 因此对新概念的解釋和宣传工作给予优先权是非常关键的, 从而最终在所有合作伙伴之间达成统一和被接受的共识, 并在将来必要的工作中得到他们的参与。

2.3 过去, 不同的 ATM 合作伙伴在完全孤立的情况下制定各自的要求, 然而新的概念明确指出, 所有合作伙伴之间在明确其需要和要求上的通力合作是成功的先决条件。这在所有层面上, 战略或战术上, 全球、区域或本地区都是需要的。因此, 我们建议应进一步发展性能水平和用户期望及需要之间的联系, 并铭记需要一个全系统的方法以满足安全、保安、效率和商业方面的要求。在这一领域需要有优先顺序, 以便达成一个无论是从期望值还是从实际衡量价值都是明显的和可接受的框架和结构。

2.4 考虑到这一点, 对某些现行的 ATM 原则应进行重新审议。我们注意到以下三个应该根据国际民航组织 ATM 运行概念进行修改的例子:

- a) 应引入航路到航路的概念取代门到门的概念, 从而更好地显示飞行活动的整个过程, 以掌握 ATM 在机场和空域中的用户运行方面的情况以及相关的局限性;
- b) 以准时者优先原则取代或补充先来者优先原则, 对改善 ATM 的投资实行更好的奖励机制; 和
- c) 加强由系统支持的“看见后避让”原则以补充传统的目视“看见后避让”原则, 从而更好地利用目前的技术。

2.5 为验证国际民航组织全球 ATM 运行概念的各个不同方面还需要做很多工作。我们认为所需要的最基本的改革, 是对本组织在空中航行领域的技术工作方案进行审议和改编。这种审议和改编还将涉及到不同的 ANC 专家小组及其各自的工作方案。因此, 有必要重新审议专家小组的工作方案及其任务分配, 以适应国际民航组织全球 ATM 运行概念的工作。工作方案应该更加明确地反映我们正在寻求由多个 ATM 合作伙伴共同创建单一的 ATM 系统这样的事实。在改编工作中应确保所有 ATM 合作伙伴的参与。同时, 必须明确运行需要, 并根据这些需要确定运行要求。未来的工作还应包括协调认证和研发审计, 以确保成果的可比性和互补性。加速整个过程的进程也是很有必要的。

2.6 我们还强烈支持信息管理概念在支持合作决策过程中所起的作用。关于这一点我们认为航空情报服务 (AIS) 和气象服务 (MET) 为 ATM 信息要求提供了补充, 因此, 我们建议在未来的工作中应

用这种方法。

2.7 这些努力将需要在世界范围内的所有层面上以及所有 ATM 合作伙伴之间进行合作和信息交流。拥有一个共同的目标是非常重要的，确定如何实现这一目标也同样重要。国际民航组织全球运行概念将从年度更新的过程中受益，同时，可以在全球范围内验证性能水平和用户期望之间的联系。由现行的 ATM 系统向未来系统过渡的准备活动应对该概念的进一步发展进行及时的补充。需要确定改革的步骤并根据 ATM 性能的改进对其进行评估。为了以可接受的总体费用实现未来的全球可互用性和“无间隙”，这一点是非常根本的。

3. 会议的行动

3.1 请会议：

- a) 批准全球 ATM 运行概念；
- b) 注意需要在各国、空中导航服务提供者、航空公司、机场经营者以及行业之间进行广泛的合作，以实现国际民航组织全球 ATM 运行概念的目标；和
- c) 建议国际民航组织改编其在空中航行领域的技术工作方案，使其与国际民航组织全球 ATM 运行概念相结合。

— 完 —