



大会第 37 届会议

技术委员会

议程项目 35: 全球空中交通管理系统

部署全球空中航行系统—未来展望

(由 CANSO 提交)

执行摘要

各国和行业成员有一个共同愿景，即部署一个完整、全球协调和通用的空中航行系统，一个能够以安全、高效和环保的方式满足世界航空运输需求的空中航行系统。为实施这一全球协调、通用的空中航行系统，国际民用航空组织（ICAO）已经开展了大量的工作。但是，这还远远不够。

行动：请大会

- a) 敦促各国确保实施合适的政策框架，进行必要的立法和监管改革，以最终实现全球空中交通管理（ATM）系统；
- b) 建议对全球空中航行计划（GANP）及其全球计划举措（GPI）进行全面审核，确保其符合未来10年的目标要求；并且
- c) 同意在计划于 2012 年 11 月举行的第 12 次空中航行会议上，评估实现全球空中航行系统要取得的目的和目标，确定并合理安排 ICAO 工作计划活动的优先顺序，调动行业成员全面参与并整合区域性和全球性工作。

战略目标：	本工作文件涉及战略目标 A 和 D。
财务影响：	不适用
参考文件：	Doc 9750, Global Air Navigation Plan Doc 9854, Global Air Traffic Management Operational Concept Doc 9882, Manual on Air Traffic Management System Requirements Doc 9883, Manual on Global Performance of the Air Navigation System Doc 9902, Assembly Resolutions in Force (2007 年 9 月 28 日)

¹ 所有语文由 CANSO 提供

1. 引言

1.1 多年以来，空中航行服务（ANS）行业一直面临着适应新运营环境的压力。这种新环境以提高服务绩效为主要特点。飞机运营商正在探索如何使其支付的航行费用“物有所值”，以及开拓燃油成本更低、环境效益更高的优化路线。监管机构也要求航空服务提供者（ANSP）提供更安全、更经济和更环保的服务。

1.2 多数解决方案需要空中交通管理（ATM）方面的所有利益相关方—ANSP、飞机运营商、机场、制造商、政府政策制定者和监管者的通力合作。要在这方面取得工作进展，我们需要通过新的方式提供空中航行服务，即以完备的商业原则为基础，以客户为中心，以用户为推动力。总而言之，ANSP 必须联合起来共同应对二十一世纪的这些挑战，以符合成本效益的高效全球系统为基础，凭借以安全、高效和环保的方式满足世界未来航空运输需求的绝对能力，提供无缝对接的空中航行服务。

2. 论坛

2.1 CANSO 作为 ATM 的全球喉舌，提高全球 ANS 的绩效是其主要目标之一。这项目标的完成需要来自 ANSP 业务运营不同领域的各个成员的紧密合作。为支持最佳实践的制定和推广，CANSO 联合 ANSP 专家一起推动信息交流和全球政策的制定工作。定期举行的工作组会议、研讨会和大会确保所有成员 ANSP 能完全了解当前的行业趋势和发展情况。

2.2 创立完整、和谐和全球通用的空中航行系统符合 CANSO 对于未来空中航行服务的全球愿景，这与 ICAO 的“全球 ATM 运营概念”（Doc9854）大致一致。通过所有 CANSO 成员和利益相关方的共同努力，全球愿景（可在此处查看：www.canso.org/globalvision）在 2007 年 5 月制定完成，确认了需要在监管和运营领域做出的改革以实现一个真正的全球系统 ATM，即：

- a) 以客户为中心；
- b) 以人为本；
- c) 安全管理；
- d) 确保安全性；
- e) 注重环保；
- f) 监管得当。

并具备以下特点：

- a) 一个商业方式；
- b) 优化的 ATM 系统；

c) 互助合作。

2.3 重要的是，CANSO 全球愿景针对所有利益相关方（包括政府和行业成员）必须做出的制度性和运营性改革提供了新的思考。在确保实施合适的政策框架，进行必要的立法和监管修改以最终实现全球和谐和通用的空中航行系统方面，政府扮演着极为重要的角色。

2.4 运营层面的目标是帮助 ANSP 提供技术通用、步骤协调、普遍安全和经济实惠的服务。CANSO 寻求这样一种环境：大部分活动都以绩效为本，飞机运营商能在飞行情报区域（FIR）或其他垂直或水平空域边界无缝过渡。在这种新环境中运营时，空域用户在过渡空域界限时无需采取特别行动，也无需在以下方面做出明显改变：所接受服务的类型或质量；空中航行和通信绩效标准；要遵守的标准实践。¹

2.5 如今世界各地推出了越来越多的举措，这些举措注定要带来空中交通管理方式的深刻变革。许多国家正在制定 ATM 现代化计划，其中包括欧洲的欧洲航空一体化 ATM 研究（SESAR）、美国的下一代空运系统（NextGen）以及其他区域性措施等。当前的 ATM 现代化工作将为未来几十年的运营和系统发展搭建舞台，并将影响全球范围的 ANSP。因而在今天，各机构为实现全球和谐无缝的 ATM 运营开展通力合作显得尤为重要。

2.6 为实施全球空中航行系统，ICAO 已经开展了大量的工作。“全球 ATM 运营概念”在 2003 年举行的第 11 次空中航行会议上获得通过，它对整合的全球空中航行系统进行了描述，并说明该系统如何基于清晰制定的运营要求进行运营。随后根据“运营概念”和行业发展路线图，对“全球空中航行计划”（GANP, Doc9750）进行了修订。GANP 包括二十三项全球计划举措（GPI），为全球空中航行系统的实施提供了全球绩效框架，并自此一直被规划和实施区域小组（PIRG）所采用。为帮助执行这些工作，我们印制了大量的指导材料并召开了许多区域研讨会。

2.6.1 但是，我们要做的还有很多很多，尤其是在制度层面。要在 GANP GPI 各个方面取得进展，需要国家注意确保实施合理的政策、立法和监管行动，以改进空域程序、民用/军用合作、空域的灵活使用、空域设计和管理等。没有这样的国家行动，在提供服务方面的必要改革可能就无法落实。简而言之，全球空中航行系统就无法实现。

2.7 因而，现在是时候对 GANP 及其 GPI 进行严格审核，以确保其与现实情况以及实施中会遇到的制度性障碍相协调。我们需要提升我们的实施能力。为继续在未来 10 年向国际民用航空界提供指导，GANP 需要包括一项流程来确定各个行动的优先顺序，并搬开实施道路上的绊脚石。

2.8 第 12 次空中航行会议计划于 2012 年 11 月举行。国际民用航空界可借此良机评估其目的和目标，并确定工作的优先顺序。有关空中航行发展和执行的活动越来越多，因而确定并合理安排 ICAO 工作计划活动的优先顺序并整合区域性和全球性工作很有必要。我们必须仍旧以创立全球空中航行系统为主要目标，而这一目标的完成需要在制度上采取行动和在运营上采取变革。第 12 次空中航行会议需要将各国和行业内的领导和决策机构召集起来，就未来十年的目的、目标和具体步骤达成共识。

¹ CANSO 无缝空域工作组对无缝空域及其功能区域进行了定义（见无缝空域指导文档）

3. 结论

3.1 各国和行业成员有一个共同愿景，即部署一个完整、全球协调和通用的空中航行系统，一个能够以安全、高效和环保的方式满足世界航空运输需求的空中航行系统。为实施这一全球协调、通用的空中航行系统，ICAO 已经开展了大量的工作。但是，需要做的还有很多：

- a) 各国应确保实施合适的政策框架，进行必要的立法和监管改革，以最终实现全球 ATM（空中交通管理）系统；
- b) 应该对 GANP 及其 GPI 进行全面审核，确保其符合未来 10 年的目标要求；并且
- c) 在计划于 2012 年 11 月举行的第 12 次空中航行会议上，评估实现全球空中航行系统要取得的目的和目标，确定并合理安排 ICAO 工作计划活动的优先顺序，调动行业成员全面参与并整合区域性和全球性工作。