



第十二次空中航行会议

2012年11月19日至30日，蒙特利尔

议程项目1：处理系统一体化、互用性及统一化等挑战的战略问题，以支持国际民用航空“一个天空”的概念

1.1：全球空中航行计划（GANP）— 全球规划的框架

对国际民航组织全球空中航行容量与效率计划更新和航空系统组块升级的看法

（由中国提交）

摘要

本文件表达了中国对国际民航组织开发、完善《全球空中航行容量与效率计划》的关注和支持。同时希望国际民航组织继续完善航空系统组块升级的内容，并针对该方法的使用提供指导，以促进航空系统组块升级方法在地区层面和国家层面的规划中发挥作用。

会议的行动在第4段。

1. 引言

1.1 在过去十年里，中国航班流量的年均增长速度超过了 8%。根据预测，未来十五年到二十年，中国的航班流量将仍然保持高速增长，是全球最大的增长点之一。因此，中国民航空管系统的发展将面临着在保持安全的同时，进一步提高容量和效率的挑战。

1.2 中国对国际民航组织全球空管系统概念的发展及相关工作十分关注，积极参与了国际民航组织亚太地区的相关工作安排，并已着手制定中国民航空管系统的战略发展规划。中国认为此次《全球空中航行容量与效率计划》的更新，是国际民航组织朝着实现《全球空中交通管理运行概念》中所描述的愿景迈进的重要一步，对未来全球空管系统的发展将产生积极的推进作用。

¹ 英文和中文译文由中国提供。

2. 对航空系统组块升级方法的认识

2.1 中国支持国际民航组织提出的航空系统组块升级方法及《全球空中航行容量与效率计划》的更新，并将在此框架下加快制定中国民航空中交通管理系统战略发展规划，同时积极参与亚太地区“无缝空管”计划的相关工作。

2.2 航空系统组块升级的各个模块可根据运行需要予以实施，同时，特定模块的实施是非强制性的，它对推进全球空管系统现代化是非常务实并具有实际可操作性的。中国将根据空中航行系统运行的需要，选择成熟的运行改进模块进行实施，并使用航空系统组块升级与中国空管系统的战略发展规划相对应，以保持与本地区及全球发展目标的互用和统一。

2.3 应当认识到，全球空管系统的和谐与互用性对航空系统安全、高效的重要意义。中国认为航空系统组块升级方法通过为各地区和各国的规划提供统一参考和协作平台，这将对提高全球空管系统的互用性起到积极作用。同时认为，由于地区间差异（基础、需求、文化、体制），在地区层面针对部分模块进行调整和协调是必要的。

2.4 《全球空中航行容量与效率计划》是一个滚动的动态发展计划，其内容可以扩充。随着技术的发展和运行需求的变化，需要开发新的运行改进模块，或对现有运行改进模块进行完善，并更新补充到航空系统组块的升级当中。有理由相信，更新补充模块的工作量将逐渐增多并会出现差异，整合这些内容，特别是保持这些部分的互用性和协调性将是一项挑战性的工作。

3. 需要注意的问题

3.1 航空系统组块升级主要来源于美国下一代航空运输系统（NextGen）计划、欧洲单一欧洲天空空中交通管理研究（SESAR）和日本空中交通系统创新联合行动方案（CARATS）等相对成熟的发展计划。而其他国家和地区的空管系统现状及未来航空系统发展预测可能会与上述航空发达国家之间有差距，因此，在选择模块时进行适用性评估及适当的调整是必要的。建议国际民航组织在模块适用性评估及成本效益分析方面提供进一步的指导。

3.2 航空系统组块升级的每个模块都包含了所需地空设备、程序和相关规范等内容，这既有助于规划者进行决策，也有助于各利益相关方的协调与合作。正因为如此，空管系统的发展规划也需要空域用户的运行需求和机载能力的发展规划作为参考。

3.3 当前的航空系统组块升级所囊括的运行改进措施并不能完全覆盖全球各国、各地区空管系统发展中需要解决的所有问题，建议国际民航组织鼓励全球各国或地区根据自身的需求和条件，向航空系统组块升级贡献新的模块，并共享实施的经验，以完善航空系统组块升级的全面性。

3.4 由于地区间发展的不平衡和国家之间的差异，发展中国家在航空系统组块升级的实施过程中仍缺少相应的资源，为能够协调地区之间、国家之间的行动，建议国际民航组织开展对发展中国家提供技术、规划和人员培训支持的研究，以促进地区间发展的协调性。

4. 会议的行动

4.1 请国际民航组织继续对《全球空中航行容量与效率计划》进行补充完善，丰富商业案例部分，同时充分考虑到全球、各地区、各国在空管系统的当前基础及航空运输未来需求方面的差异。

4.2 请国际民航组织关注本文第 3 节中所提的问题。

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指导和帮助。

— 完 —