



大会 — 第 38 届会议

技术委员会

议程项目 35：空中航行 — 实施支助

联邦航空局的迷你全球演示

(由美国提交)

执行摘要

本文件提交了关于美国的信息。联邦航空局计划进行一项演示，以支持成功地将精简信息进行跨界传输。

该方案名为迷你全球演示，目前正在进行开发，计划于 2014 年推出。

该演示的主要目标是带动空中航行服务提供者之间的无间隙数据传输，最终促进飞行情报区之间更高效的运行。

行动：请大会注意到本文件提供的信息，并考虑参加、或观察 2014 年的迷你全球演示。

1. 引言

1.1 为了提高全球空中航行系统的兼容性，联邦航空局（FAA）正在制定一项名为迷你全球演示的项目。该项目旨在与其他空中航行服务提供者（ANSPs）进行协作，以奠立飞行情报区（FIRs）之间的无间隙运行。

1.2 FAA 正在制定计划，将于 2014 年举行迷你全球演示。该项演示将帮助参与者看到使用最新和更高效的通信模式传输数据带来的效益，从而提高空中交通管制系统的效率。它还旨在减少过时的飞行计划格式。请 ANSPs 参加或观察该项演示。

2. 讨论

2.1 FAA相信国际民航组织拟议的航空系统组块升级（ASBU）举措是实现国际航空界现代化目标的最佳做法。ASBUs促能实现全球可互用性、带来灵活性以及规模可调整的架构组块。虽然ASBU系统内的每个项目不见得对每个国家都合适，但各国将必须为支持选定的具体ASBUs，接受其所要求的新的标准和建议措施（SARPs）。

2.2 美国的现代化方案名为下一代航空运输系统或NextGen。它将使美国空域系统转型，从一个以地基基础设施为主的系统转变为使用卫星技术，这符合组块升级概念。NextGen系统从根本上改变了飞行管理和运行，包括通信、导航、监测、空中交通管理技术、安全、能源、和环境等方面的进步。

2.3 全球现代化工作的成败部分取决于运营人、其他ANSPs和国际伙伴之间能否有效协作。为了进行全球运行，运营人必须能够在多个FIRs之间畅行无阻。为了促进这点，迷你全球演示将力图促进全世界运营人和其他ANSPs之间的协作式飞行情报交流。这项演示直接支持了全球空中航行计划中的概念，并支持根据组块升级概念进行现代化而必须制定的SARPs和指导材料。

2.4 为了实现FIRs之间的飞行情报交流，运营人和ANSPs必须毫不费力地共享描述每一架航班的共同情报。这种共同情报就是飞行标的（FO）。FO的目的是确保所有系统和利害攸关方对一架航班有统一的看法，并视适当的使用控制而定，使该数据的获取既广泛又容易。

2.5 参加或观察迷你全球演示的运营人或服务提供商，将能通过互联网进行连接。将要求参与者提供实时或模拟数据，而观察员将能监视和观看数据的使用和共享。

2.6 演示的目的在于向ANSPs和航班运营人展示如何共享共同飞行情报，以便：

- a) 改进协作式决策（CDM）；
- b) 改进空中交通管理（ATM）；
- c) 促进飞行情报的国际标准化；和
- d) 减少对过时飞行计划格式的依赖。

迷你全球演示将展示飞行、航空和气象情报全球交换模型的适用性，使用FIXM（飞行情报交换模型）、AIXM（航行情报交换模型）、以及WXXM（气象情报交换模型）等标准。

2.7 迷你全球演示将使用模拟或实时飞行数据提供情况假设，以支持无间隙的全球天空概念。该项演示将使ANSPs能够判断其目前能力以及与其他空中交通管理系统的兼容水平。它还将帮助各国决定是否需要进行任何改变，以便进一步在国家层级进行统一。该项演示将帮助查明和说明可通过全球数据交换统一化实现的效益。

2.8 评估FO标准的兼容性还将有助于提高预测飞行行为的保真度，优化所有飞行阶段的规划。FAA相信，最终这将可减少了对过时飞行计划格式的依赖，支持无间隙飞行运行和可互用性的全球概念。

2.9 目前正在开发迷你全球演示，将于2014年和全球伙伴一起进行。在国际民航组织于蒙特利尔举行的2014年组块升级演示展示会和专题讨论会（BUDSS）上，也将进行演示。

3. 结论

3.1 请大会注意本文件提供的信息，并考虑参与、或观察2014年的迷你全球演示。

—完—