



大会第 37 届会议

技术委员会

议程项目 39：从航空情报服务（AIS）向航空情报管理（AIM）过渡

向航空情报管理（AIM）演变

（由国际民航组织理事会提交）

执行摘要

大会第 36 届会议的技术委员会，强调了向航空情报管理（AIM）进行战略演变的必要性，并认识到，需要有一个国际民航组织的战略，在全球可互用和完全数字化的环境中，以确保向任何空中交通管理之用户提供航空情报的方式，过渡到航空情报管理。本文件概述了通过处理 2006 年全球航空情报服务（AIS）会议所产生的各项建议，以及通过旨在推进实施航空情报管理所需的全球框架，而对附件 4 和附件 15 进行修订，国际民航组织在向航空情报管理过渡方面所取得的进展情况。

**行动：**请大会同意，在提供向航空情报管理过渡所需的战略方向、标准、建议措施和实施支助，作为制定全球协调一致和可互用的空中交通管理系统的基础方面，国际民航组织应保持领导作用。

战略目标:	本工作文件涉及战略目标 D。
财务影响:	本文件中提及的各项活动的资源，已列入 2011 年至 2013 年的拟议预算中。
参考文件:	Doc 9899 号文件 A36-TE 第 31:17 段

## 1. 引言

1.1 从传统的以产品为中心提供航空情报，过渡到以数据为中心、以系统为导向的情报管理做法，被确定是未来空中交通管理（ATM）系统的一个基本组成部分和关键使能因素，并且符合国际民航组织全球空中交通管理运行概念的愿景。人们认识到，要满足《全球空中交通管理运行概念》（Doc 9854 号文件）所引起的各项新要求，航空情报服务（AIS）就必须向更广泛的航空情报管理（AIM）概念过渡。作为全系统范围情报管理（SWIM）的一部分，除其它事项外，需要航空情报管理支持协作决策（CDM）、基于性能的导航（PBN）、空中交通管理系统可互用性、以网络为中心的情报交换等方面日益发展的各种要求，并利用经改进的航空器的能力。

## 2. 关于 2006 年全球航空情报服务会议各项建议的进展情况

2.1 2006 年举行的全球航空情报服务会议，提出了 10 项针对国际民航组织和各国的建议（参见 A36-WP/51 号文件）。大会第 36 届会议技术委员会认识到了秘书处支持会议各项建议的必要性，以及进一步加强协调和透明度的必要性。在 2008 年建立的航空情报服务 — 航空情报管理研究组（AIS-AIMSG）的帮助下，秘书处一直在探索这些问题。附录 A 中概述了在这些建议所呼吁采取的行动方面的重大进展情况，以及正在规划一次专业会议的说明。

## 3. 对国际民航组织规定的修改

3.1 国际民航组织理事会，分别通过了附件 4 的第 56 次修订和对附件 15 的第 36 次修订（参见第 AN9/1-10/19 号国家级信件和第 AN 2/2-10-18 号国家级信件）。修订符合从航空情报服务向航空情报管理过渡的路线图（参见附录 A 建议 2），并通过以下方面奠定了航空情报管理的基础：

- a) 关于质量管理的进一步规定 — 以协助实施一个新的正在制定的质量管理体系手册预计将于 2011 年上半年准备就绪；
- b) 使用数字数据交换的授权条款 — 以协助实施正在制定的指南，预计将于 2011 年上半年准备就绪；
- c) 与自动化飞行前讲解有关的经修改的规定；
- d) 经改进的航行通告的格式；
- e) 加强定期制航行通告制度（AIRAC）遵守情况的一项修订，尤其是对于以电子表格提供情报的情况；
- f) 关于电子航行资料汇编的新规定 — 以协助实施正在制定的指南，以便纳入《航空情报服务手册》（Doc 8126 号文件），预计将于 2011 年上半年准备就绪；和
- g) 与使用互联网提供航空情报有关的规定。

3.2 正在开展工作，推进接下来定于 2013 年通过的附件 15 的第 37 次修订，该修订旨在将航空情报服务与数字产品区分开来。预计 2016 年对附件 15 的第 38 次修订，将引入对航空情报管理的全面实施。

#### 4. 总结

4.1 在全球协调一致的情况下，从航空情报服务通向航空情报管理的道路充满了挑战。尽管如此，这方面正在取得进展，正在解决向航空情报管理进行过渡的挑战。航空情报管理的战略、系统和能力的演变及实施，为发展全球协调一致和可互用的空中交通管理系统奠定了一个重要基础。国际民航组织对这项工作做了优先安排，并承诺在这一重要的过渡中保持领导作用。

-----

## 附录

### 关于 2006 年全球航空情报服务会议各项建议的进展情况

2006 年举行的全球航空情报服务会议，提出了 10 项针对国际民航组织和各国的建议，以便帮助制定航空情报管理的概念，并随后实施变革。

#### 建议 1

国际民航组织应该采纳航空情报概念模式/航空情报交换模式，作为标准的航空情报概念模式和标准的航空情报交换模式；制定相应的遵守办法和管理、开发航空情报概念模式/航空情报交换模式的全球机制

对附件 15 —《航空情报服务》的第 36 次修订，包括了一项授权数字数据交换的规定。正在制定航空情报概念模式（AICM）和航空情报交换模式（AIXM）基础上的指导材料，以便纳入《航空情报服务手册》（Doc 8126 号文件）。

#### 建议 2

国际民航组织应该逐步形成航空情报管理概念和相关的性能要求，并制定一份路线图，在全球基础上规划、管理和便利航空情报服务向航空情报管理过渡。

在航空情报服务 — 航空情报管理研究组的协助下，秘书处制定了从航空情报服务向航空情报管理过渡的路线图。它更细致地涉及到《全球航行计划》（Doc 9750 号文件）为了从航空情报服务向航空情报管理过渡所提出的方向。目前，正在开展航空情报管理演变概念的进一步工作。

#### 建议 3

国际民航组织应该根据第 11 次航行会议的建议，着手尽快对附件 4 和附件 15 进行审查。

国际民航组织为附件 15 制定了的规定，使之能够做数字数据交换、电子航行资料汇编（eAIP）以及电子地形和障碍物数据（eTOD）。国际民航组织正在更新与附件 4 中的电子航图显示有关的规定。

#### 建议 4

国际民航组织应该将过渡活动纳入全球空中航行计划，确保在国际民航组织所有地区的广泛基础上，发展航空情报服务/航空情报管理的能力。

已经修订了全球空中航行计划，以纳入与提供航空情报和发展航空情报管理的能力有关的全球绩效改进工作（GPI）。

#### 建议 5

国际民航组织应该作为紧急事项来处理法律和体制问题，包括那些与从航空情报服务到航空情报管理的扩大服务带来的相关问题，它们可能对采纳和实施航空情报管理产生制约。

2008 年 6 月 2 日至 4 日，国际民航组织举行了关于支持以网络为中心的情报环境的世界范围专

题讨论会。专题讨论会的目的，是为了处理与全系统范围情报管理相关的制度和法律问题，包括组织、财务和知识产权等方面。现已注意到，尤其涉及版权和债务方面的许多问题，都属于各国单独的司法管辖。但是，正在审查成本回收以及与第三方数据提供者的关系等问题。

#### **建议 6**

各国应该与各国际组织紧密协调，支持国际民航组织为接纳航空情报服务向航空情报管理过渡的任何活动。

秘书处收到了以借调专家的形式，在国际民航组织空中航行局（ANB）工作两年的直接支助。此外，许多国家和国际组织，通过支助专家参与航空情报服务 — 航空情报管理研究组的工作，正在对该工作作出贡献。

#### **建议 7**

意识到航空情报在目前和未来的空中交通管理系统中的重要性，各国应该对执行现有的标准给予高度优先，比如 WGS-84 和质量管理系统，并应该在必要时，寻求国际民航组织或有关国际组织的援助。

国际民航组织在从航空情报服务向航空情报管理过渡的路线图中查明，过渡的第一个重要阶段，是遵守现行的标准和建议措施以及所适用的修订。就此而言，国际民航组织地区办事处一直在积极确定不遵守的情况，概述了各国准备实施自动化，以便向航空情报管理过渡的必要性。

#### **建议 8**

意识到围绕这种变革的社会范围，国际民航组织要与各国和国际组织合作，应该确定航空情报管理所需人员的概况，确定相关的技能和胜任能力，修改现行的指导材料，制定新的指导和培训材料，在过渡过程中协助各国和其它航空情报服务机构。

秘书处正在制定航空情报服务培训手册，该手册将使《空中航行服务程序 — 培训》（PANS-TRG, Doc 9868 号文件）中的胜任能力框架，与欧洲空中航行安全组织的航空情报服务工作人员通用情况（CASP）及航空情报服务培训发展指导方针接轨。预期第一稿的草稿将于 2010 年完成。

#### **建议 9**

国际民航组织应该推动开放获取情报。

秘书处与各国、业界利害攸关方开展了对话，以审查与版权和商标有关的问题，以及减少公开获取情报的障碍。

#### **建议 10**

国际民航组织应该作为优先事项考虑如何建立一个全球论坛。

国际民航组织正在规划举行一次专业会议，处理与航空情报管理的演变和实施有关的各种问题。