



国际民用航空组织
工作文件

CEANS-WP/38¹
28/08/08

关于机场经济和航空服务的会议

2008年9月15日至20日，蒙特利尔

议程项目3：与空中航行服务经济和管理有关的具体问题

议程项目3.4 与全球空中交通管理（ATM）概念的实施相关的经济与组织问题议程项目

与收费原则相关的航空信息管理与实施

（由CANSO²提交）

摘要

2008年6月2日至4日举行的ICAO关于促成以网络为中心的信息环境的研讨会，在解决2007年全球AIM大会期间确定的、不利于从以产品为中心的AIS向以数据为中心的AIM过渡的制度和法律问题方面迈出了第一步。本次研讨会将成本收回、责任、版权和所有权确定为需要解决的主要问题领域，并将机场经济与航空服务会议（CEANS）视为解决成本收回相关问题的机会。新成立的AIS-AIM研究小组（AIS-AIMSG）旨在制定支持AIM实施所需的全球战略/路线图及标准和建议实践（SARP），也需要获得与收费原则相关的解释指导。本文件旨在使CEANS了解从AIS过渡到AIM的相关问题，请大会签署结论并建议ANSEP为新成立的AIS-AIMSG提供指导。

会议行动见第4节。

¹ 所有语文文本均由民用航空航行服务组织提供。

² CANSO是ATM的全球喉舌。在2006年，CANSO成员ANSP的服务覆盖全球领空的61%，控制全球交通的84%，共计处理4400万次航班。正式成员包括：Aena – 西班牙 | AEROTHAI – 泰国 | 印度机场管理局 | 澳洲航空服务公司 | 新西兰航空 | 捷克空中航行服务局 | ATNS – 南非 | ATSA – 保加利亚 | Austro Control – 奥地利 | Avinor – 挪威 | AZANS – 阿塞拜疆 | Belgocontrol – 比利时 | 乌干达民航局 | DFS – 德国 | DHMI – 土耳其 | DSNA – 法国 | EANS – 爱沙尼亚 | ENAV SpA – 意大利 | 联邦航空局 – 美国 | 匈牙利空中指挥中心 | 爱尔兰航空管理局 | Kazaeronavigatsia – 哈萨克斯坦 | LFV – 瑞典 | LGS – 拉脱维亚 | 斯洛伐克 LPS | LVNL – 荷兰 | MATS – 马耳他 | MoldATSA – 摩尔多瓦 | NAMA | NANSC – 埃及 | NATS – 英国 | 加拿大航空公司 | 葡萄牙航行公司 | Naviair – 丹麦 | OACA – 突尼斯 | Oro Navigacija – 立陶宛 | PANSA – 波兰 | ROMATSA – 罗马尼亚 | Sakaeronavigatsia Ltd – 格鲁吉亚 | Serco | skyguide – 瑞士 | Slovenia Control | SMATSA – 塞尔维亚 | UkSATSE – 乌克兰

1. 引言

1.1 全球 ATM 系统对数据的依赖性越来越大，要求可以访问比现今一般信息质量更高、实效性更强的全球性航空信息。航空信息管理（AIM）的目标是实施以网络为中心的协作框架，用以交换和管理将满足 ATS 和航班运行当前及未来所有需要的航空信息/数据¹。通过在系统范围内管理和共享信息，有助于做出可实现最佳商业和运营成果的明智的协作决策。AIM 将是促成未来全球 ATM 系统实施的一种重要活动。

1.2 过渡到 AIM 将促生新的航空信息/数据来源和类型，并促进关系到相关收费原则的航空信息/数据的商品化。某些信息/数据将基于国家义务提供，其他信息/数据将在竞争环境中基于商业增值提供。管理框架必须足够灵活，能够促进 AIS 服务的创新与发展，促进新型商业模式的出现和增值产品的提供，同时能够确保提供给最终用户的信息/数据的质量和实效性得以保持。

2. 讨论

角色和责任

2.1 航空信息服务（AIS）旨在确保对于国际航空的安全、规则及效率不可或缺的信息/数据交互。附件 15 目前规定每个国家提供一种 AIS，无论是自行提供、通过协议与其他国家联合提供，还是授权代理机构提供。国家将一直负责确保所提供的航空信息/数据充分、及时并且达到质量要求。虽然 AIS 负责接收和/或提供航空信息/数据，并对其进行分类或组合、编辑、设置格式以及存储和分发，但是国家应确保在航空数据链的每个阶段设置质控系统，使用户相信所分发的航空信息/数据满足国家对数据质量、数据可追溯性和适用期限的要求。过渡到 AIM 后，这些基本的国家责任不会改变。

2.2 对于信息的提供方式，附件 15 目前规定航空信息必须以航空情报文件组合（IAIP）进行公布。IAIP 由飞航指南（AIP）（包括附录和增刊）、飞航公告（NOTAM）和飞航前简报（PIB）以及航空公报（AIC）组成。在附件 15 中，AIS 产品被定义为以 IAIP（NOTAM 和 PIB 除外）的要素（包括航空图）形式，或以适当的电子媒体形式提供的任何航空信息。

2.3 附件 15 规定，若 ICAO 缔约国的 AIS 提出要求，应免费提供 IAIP 每个要素的书面或电子形式的副本。这种交换应遵守双边协议。除 ICAO 缔约国之外的国家或者第三方要获得航空信息/数据，包括 IAIP 的要素，应遵守与提供信息/数据的国家之间的单独协议。

2.4 在向 AIM 的过渡中，IAIP 预计将会发展成为含有数字内容的航空数据，从而改变 IAIP 的当前组成。因此有必要重新定义将来的 IAIP 涵盖哪些航空信息，这是新设立的 AIS-AIMSG 的一项任务。没有包括在将来的 IAIP 内的任何 AIS 产品或服务都应被视为可依据商业原则提供的增值产品或服务。

版权和知识产权

2.5 当前的 ICAO 指南中指出，国家可以根据本国法律对 AIS 产品应用版权保护，以保护在产品提供方面的投资，并确保更好地控制产品的使用。版权仅赋予创作者以任何物质方式制作，或复制，以及出版作品的权利。如果 AIS 产品已获得版权保护，则只能在告知第三方该产品受版权保护的条件

下向第三方提供此产品。第三方未经授权的复制行为将被视为版权侵犯。版权保护是否应涵盖航空数据是一个尚待解决的问题。

收费原则

2.6 附件 15 建议收回因提供 AIS 产生的成本。因收集和编辑航空信息/数据产生的间接成本，应根据 ICAO《关于机场和航空服务收费的政策》（9082 文件）中的规定，酌情包含在机场和航空服务费的成本基础中。预计这一原则在过渡期到 AIM 后不会发生改变。

2.7 附件 15 进一步指出，当航空信息/数据的收集和编辑成本通过机场和航空服务费收回后，在因提供 IAIP 的组成部分（无论是以书面还是电子形式）而向每个客户收取费用时，可以根据电子媒体的打印或制作成本以及分发成本进行收费。

2.8 由 AIS 提供者创建并依据商业原则提供的增值产品或服务，可以像其他任何商业产品或服务一样进行定价。

2.9 提供 AIS 的 ANSP 应被允许与有意使用航空信息/数据获得商业利益的第三方签定商业协议。获得的收入可以转而用于减少航空服务费的成本基础。

责任

2.10 与航空信息错误或不完整相关的潜在责任由负责提供 AIS 的机构承担。但是，信息/数据提供者、编辑者和分发者都应承担由于信息错误或不完整造成损失的部分相关责任。使用信息/数据的主体对其执行的操作负有责任。

2.11 提供 AIS 的 ANSP 在向第三方提供 AIS 信息/数据时，应被允许公正合理地分派潜在责任。这些潜在责任也可以在提供必要的限制与免责条款的商业许可协议内规定。ICAO 缔约国有责任制定有助于合理保护所有股东利益并促进各国实践一致的标准和建议实践（SARP）。

3. 结论

3.1 过渡到 AIM 将促生新的航空信息/数据（特别是原始数字数据）来源和类型，并促进需要收回成本的航空信息/数据的商品化。附件 15 中关于 AIS 服务提供的基本角色和责任将不会改变。但是，与 AIS 的提供相关的 SARP 和指导材料必须足够灵活，能够促进新型商业模式的出现和增值产品的提供，同时能够确保所提供的信息/数据的质量和实效性得以保持。

- a) ICAO 应考虑到组成当前 IAIP 的任何 AIS 产品，或其未来等同产品，都应遵守 ICAO《关于机场和航空服务收费的政策》（9082 文件）中的收费原则。其他任何 AIS 产品或服务均应被视为 AIS 可依据商业原则提供的增值产品或服务。ICAO 缔约国应参考股东（例如航空用户和 ANSP）的意见，确定 IAIP 的未来等同产品。
- b) 国家应当注意在 ANSP 提供 AIS 时，与因信息错误或不完整而造成的损失相关的潜在责任可能由 ANSP 承担，因此 ANSP 应有权限制其责任并享有与第三方操作相关的免责。

- c) 提供AIS的ANSP应被允许向有意使用航空信息/数据获得商业利益的第三方收取费用，这一点可由依据商业原则协商达成的许可协议规定。收入可以用于减少航空服务费的成本基础。

4. 会议行动

4.1 请大会：

- a) 签署第3.1节中的结论；和
- b) 建议ANSEP在ICAO《关于机场和航空服务收费的政策》（9082文件）中的收费原则方面为新成立的AIS-AIMSGICAO提供指导，因为这些收费原则关系到航空信息/数据的提供。

—完—

i 由于未来ATM系统要求的信息/数据的性质与类型范围扩大并且超出了AIS的当前范围，因此需要为“数据”、“信息”和“产品”这些术语明确指定唯一和统一的全球定义。附件15——航空信息服务目前没有提供“数据”和“信息”这两个术语的定义与区别（ICAO使用“信息/数据”这个术语），但是在向以数据为中心的AIM过渡中，它们的定义关系到未来商业模式与合约安排。ICAO缔约国应参考股东（例如航空用户和ANSP）的意见定义这些术语，以便在AIM环境中明确它们的明显区别与暗含区别。