



第十三次空中航行会议

2018年10月9日至19日，加拿大，蒙特利尔

委员会A

议程项目 2： 促成全球空中航行系统

2.3： 未来航空气象服务的提供

进一步开发用于航空气象情报交换的国际民航组织气象情报交换模型

（由美国提交）

执行摘要

本文件介绍了一项提案，探讨航空气象情报交换从传统的字符代码格式转变为符合附件3 —《国际空中航行气象服务》中未来标准的天气情报交换模型格式（参见附件3第78次修订）。

行动：请会议：

- a) 注意本文件中的信息；和
- b) 同意第3.2段中的建议2.3/x – 进一步开发用于航空气象情报交换的国际民航组织气象情报交换模型。

1. 引言

1.1 提供航空气象服务对于国际空中航行的安全和效率至关重要。此外，气象情报被确定为一项必要的能力，以实施国际民航组织《全球空中航行计划》（Doc 9750 号文件，GANP）中多个航空系统组块升级（ASBUs）模块。

1.2 在全系统信息管理（SWIM）环境中交换航空情报包括气象情报对于实现与《全球空中航行计划》中航空系统组块升级模块相关的运行改进至关重要。以符合全系统信息管理规则的格式提供情报，这为从实施 ASBU 模块中获得所期望的诸多裨益提供了支持。

2. 讨论

2.1 多年来，国家气象部门一直以传统的字符代码（TAC）格式提供大多数的国内天气情报。尽管许多国际民航组织成员国已开始转型，以符合全系统信息管理规则的国际民航组织气象情报交换模型（IWXXM）格式散发天气情报，但是大量国家尚未开始向国际民航组织气象情报交换模型转变，也许永远也做不到。

2.2 为了确保航空气象服务在全球协调统一，且航空用户能够通过基于全系统信息管理的系统接收天气情报，应鼓励更多的国际民航组织缔约国转型，按照附件 3—《国际空中航行气象服务》中的建议措施，以国际民航组织气象情报交换模型格式交换航空气象情报。

2.3 国际民航组织认识到，许多国家在从航空气象情报交换的字符代码格式向国际民航组织气象情报交换模型格式转型过程中可能会遇到困难。因此国际民航组织采取了不寻常的做法，先将国际民航组织气象情报交换模型作为推荐措施引入附件 3，最终再转变为一个标准。但是，国际民航组织气象情报交换模型转成标准的适用日期已经因许多国家无法实施国际民航组织气象情报交换模型而推迟，目前定为 2020 年。许多国际民航组织缔约国没有能力将现有的国内天气观测和预报系统从字符代码格式转变为国际民航组织气象情报交换模型格式。

2.4 应当注意，与航空业特有的航空情报交换模型（AIXM）和飞行情报交换模型（FIXM）不同，国际民航组织气象情报交换模型是由国际民航组织和世界气象组织（WMO）联合开发的，管理着国家气象服务。国际民航组织气象情报交换模型的实施会对那些服务提供者产生重大影响。

2.5 世界气象组织采用一个复杂的变化管理流程来审查和批准国际民航组织气象情报交换模型的变化，并将这些变化归并入世界气象组织《技术条例》。除了世界气象组织变化管理流程之外，还有国际民航组织附件 3—《国际空中航行气象服务》的修订流程。因此，国际民航组织气象情报交换模型的变化需要很长的前置时间，以便两个组织完成修改和更新标准的流程。在这种情况下，如果其中一个组织的标准制定过程发生中断，则会导致变化或更新被推迟。

2.6 尽管在基于全系统信息管理的系统之间交换航空气象情报十分重要，但是可能没有必要让所有国家均以国际民航组织气象情报交换模型格式提供国内天气情报。如果国际民航组织与世界气象组织紧密协调，制定必要的政策和程序，使指定实体例如一个飞行气象数据库将字符代码格式的情报转换为国际民航组织气象情报交换模型格式的情报，那么无法转型为国际民航组织气象情报交换模型的国家就能够作出安排，将数据从字符代码格式转换为国际民航组织气象情报交换模型格式，以进行数据交换。

2.7 我们需要理解，出于各种原因，并不是所有的国家气象服务都有能力从字符代码格式的情报向国际民航组织气象情报交换模型格式的情报转变。如果国际民航组织和世界气象组织制定适当的政策和程序确保各航空用户所需要的来自所有国家的航空气象情报都能够进行转换，并以国际民航组织气象情报交换模型格式提供，情况就完全可以接受。从字符代码到国际民航组织气象情报交换模型的转换不一定必须在本地或国家层面进行。这种转换可以在地区层面上成功完成。

3. 结论

3.1 为了确保航空气象服务在全球协调统一，且航空用户能够通过基于全系统信息管理的系统获取天气情报，国际民航组织需要鼓励各国转型，以国际民航组织气象情报交换模型格式交换航空气象情报。鼓励更多国家转变为以国际民航组织气象情报交换模型格式散发情报的一个办法是在附件3中停止支持字符代码格式的情报，并为不能在本地层面向国际民航组织气象情报交换模型转变的国家提供适当的可选方案，将字符代码格式的情报转换为国际民航组织气象情报交换模型格式，以进行数据交换。

3.2 有鉴于此，请会议同意以下建议：

建议2.3/x —进一步开发用于航空气象情报交换的国际民航组织气象情报交换模型

会议：

- a) 核准仅以国际民航组织气象情报交换模型（IWXXM）格式交换航空气象情报；
- b) 要求国际民航组织与世界气象组织紧密协调，尽快停止以字符代码格式交换航空气象情报；和
- c) 要求国际民航组织与世界气象组织紧密协调，加紧制定必要的政策和程序，在必要时将气象情报从字符代码格式转换为国际民航组织气象情报交换模型格式，以便进行数据交换，支持国际空中航行。

— 完 —