



大会 — 第 40 届会议

技术委员会

议程项目 30：由技术委员会审议的其它问题

委内瑞拉玻利瓦尔共和国开发和实施国际民航组织气象情报交换模式
用于交换OPMET电文的情况

(由委内瑞拉玻利瓦尔共和国提交)

执行摘要

本工作文件旨在向大会与会者介绍委内瑞拉为实施国际民航组织气象情报交换模式 (IWXXM) 所采取的行动。我们为此专门开发和实施了编码软件，以将机场例行天气报告 (METAR) 和机场预报 (TAF) 电文从传统字符代码 (TAC) 格式转换为可扩展标记语言 (XML) 格式。

行动：请大会：

- a) 注意到本工作文件所载信息；和
- b) 在开发和实施 IWXXM 时虑及这些因素，并在全球一级评估对于为各国提供所需支持工具的机制的实施情况。

战略目标：	本工作文件涉及安全及空中航行能力和效率战略目标。
财务影响：	提议本工作文件所述活动拟根据现三年期经常预算和/或预算外捐助的可用资源进行。
参考文件：	全球空中航行计划 (GANP) (Doc 9750号文件) 航空系统组块升级 (ASBU) 全系统范围信息管理 (SWIM) 概念手册 (Doc 10039号文件) 航空气象情报数字交换手册 (Doc 10003-AN/503号文件)

¹西班牙文本由委内瑞拉玻利瓦尔共和国提供。

1. 引言

1.1 国际民航组织附件 3 —《国际空中航行气象服务》第 76 次修订的附录 3 和附录 4 建议，METAR、机场特殊天气报告(SPECI)和 TAF 应该根据有此种分发能力的国家之间达成的双边协议，采用可扩展标记语言(XML)和地理标注语言(GML)以数字格式分发。

1.2 此外，附件 3 第 77 次修订建议，各国应使用 XML/GML 格式传输气象报告和数据，自 2016 年 11 月起适用。

1.3 因此，委内瑞拉于 2015 年着手开发 METAX，这是一个编码应用，以将 OPMETMETAR 和 TAF 电文从传统格式(TAC)转换为数字格式(XML)。METAX 编码器现已纳入委内瑞拉航空气象服务(SERMETAVIA)的一体化气象传输系统(SITMET)之中。

1.4 2018 年 3 月 7 日，国际民用航空组织(ICAO) 理事会批准了对附件 3 的第 78 次修订，该次修订自 2018 年 7 月 16 日生效并自 2018 年 11 月 8 日适用，除了载有不同适用日期的规定，且将 IWXXM 作为一项标准实施用于 OPMET 信息交换的日期为 2020 年 11 月 5 日。

1.5 根据此前对于将 IWXXM 作为一项标准来实施所进行的评估，为国家气象和水文研究所(INAMEH)开发了一个自动天气信息系统(AWIS)，用于存储委内瑞拉各机场航空气象台所记录的数据，并自动生成 TAC 和 XML METAR 公报，采用的格式符合 IWXXM 模式。

2. 分析

2.1 基于委内瑞拉航空气象服务(SERMETAVIA)的一体化气象传输系统(SITMET)及国家气象和水文研究所(INAMEH)的自动天气信息系统(AWIS)，委内瑞拉现在能采用 TAC 和 XML 格式自动生成 METAR(两套系统)公报和 TAF(SITMET)航空天气电文；这是使用 IWXXM 2.1.1 版本开发的，因此符合国际民航组织采用 XML 格式对 METAR 和 TAF 电文进行编码以用于 OPMET 交换的要求。

2.2 由于开发了这两套系统，委内瑞拉能按照国际民航组织附件 3，参加采用 XML/GML 格式的 OPMET 信息交换，并能与提出要求的国家就开发和实施 METAX 进行协作。

2.3 委内瑞拉在按照 IWXXM 格式和模式开发 OPMET 电文编码器方面一直走在先行者的行列，并能为有要求的国家提供咨询和协助，以将 METAX 作为一个软件加以实施，为 METAR 和 TAF 电文以及公报进行编码。

3. 结论

3.1 请国际民航组织大会：

- a) 评估各国当前对于IWXXM的实施状况，并起草一份实施工作计划；
- b) 念及委内瑞拉基于为IWXXM 开发METAX编码器积累的经验，随时准备提供咨询和支持，同时强调，采用XML格式进行OPMET交换将自2020年11月5日起成为一项标准；

- c) 虑及本工作文件中概述的一些因素，以使还没有就IWXXM 实施取得重大进展的国家更好地实施和应用IWXXM；
- d) 在委内瑞拉的支持下，推动工作人员为实施IWXXM开展培训活动；和
- e) 根据成员国实施IWXXM的经验，评价是否建立一个IWXXM发展工作组并为各国指定联络人。

— 完 —