



## 大会 — 第 41 届会议

### 执行委员会

#### 议程项目14：航空安保 — 政策

#### 民用航空网络安全治理

(由阿曼提交)

#### 执行摘要

本文件讨论了有效治理在确保民用航空免遭网络攻击方面的重要性，并强调它是加强协调和沟通过程以保护民用航空免遭网络攻击的一个基本因素。

有效实施各项网络安全要求是应对网络攻击的最佳方式。这一过程的第一步是由负责行业监管的民航局(CAA)建立一个明确的结构。这一结构应包括主要的监管职能(立法和监督)，以及分派给各利害关系方的其他职能。

**行动：**请大会核准以下建议：

- a) 敦促各国通过其民航局建立并通过标准化的民用航空网络安全治理结构，确保将国际义务协调一致且适当地纳入其国家监管框架，以支助民用航空安全和安保，防止网络攻击；
- b) 敦促各国制定、保持和协调由民航局负责实施《芝加哥公约》附件17各项要求的相关实体，实施航空网络安全要求；和
- c) 向各国提供支持、援助和指导，以制定标准化的航空网络安全治理结构。

战略目标：	本工作文件涉及战略目标：安保和简化手续。
财务影响：	本文件提及的各项活动，预计将根据缔约国财务资源和人力资源的可用情况进行。此类行动项目也可以纳入全球航空安保计划(GASeP)。
参考文件：	航空网络安全战略 附件17 — 《航空安保》 普遍安保审计计划持续监测做法(USAP-CMA) Doc 8973号文件：《国际民航组织航空安保手册》

<sup>1</sup> 阿拉伯文本由阿曼提供。

## 1. 引言

1.1 本文件旨在通过实施附件 17 —《航空安保》的标准 2.1.2：“每一缔约国必须建立一个组织，并制定和实施顾及到飞行的安全、正常和效率的规章、措施和程序，以保护民用航空免遭非法干扰行为”，实现国际民航组织“不让任何国家掉队”的举措。

1.2 根据最佳做法并遵循 1944 年《芝加哥公约》的要求和附件 17 有关网络安全的相关标准和建议措施，以及 2010 年《北京公约》和《议定书》制定的国家立法，提供了对行业进行监管的最重要的规定，并确定如何向人员分配任务和责任，以保护民用航空免遭非法干扰行为。

1.3 通过引入国家一级加强民用航空安保和简化手续之国际义务的要求，应遵循一个明确和结构化的计划，从而确保建立全面的国家立法，帮助运行工作人员减轻风险和威胁，并保护所有民用航空设施免遭非法干扰行为。

1.4 制定符合《芝加哥公约》附件 17 要求及其他附件与安保相关规定的网络安全规章和程序极其重要，因为必须根据民航局通过国家立法建立的工作环境，虑及许多监管和职能方面的问题。其目标是确保按照国际义务实施上述规章和程序，以便加强民用航空安保并保护本行业免遭网络攻击。

## 2. 航空网络的相互关联

2.1 民用航空信息网络与许多利害攸关方相连，包括安保服务提供者、空中航行设施、地面服务提供者、航空货运、配餐，以及其他相关运行实体和政府实体。网络还通过在运行层面发送和接收相关信息实现国际互联。

2.2 民用航空业在其运行的各个方面越来越倚重技术。出于保护行业免遭可能给这一重要行业带来严重风险的网络攻击的需要，各国民航局对这一领域的立法和监督履行监管职能，以确保各项活动符合国际民航组织的政策和方法。为此，它们必须能够吸引具备必要专业知识和能力的资源，以制定网络安全立法，并适当发挥监督作用。

2.3 民用航空业越来越依赖于信息、通信和监视系统的可提供性，以及数据的完好性和保密性。因此，各国民航局需要加快制定立法，并建立一个监督系统，其中要求业界利害攸关方通过制定和实施缓解措施来保护其各项系统。这只能通过网络安全任务及责任的适当协调和分工来实现。值得注意的是，附件17规定了民航局相关航空安保实体加强网络安保的国际义务。

## 3. 网络安全治理

3.1 从监管和监督的角度清楚地了解与网络安全相关的作用和责任至关重要。其目的是建立一个高效且可持续的运行框架，以避免航空网络安全相关实体之间的职能和责任出现任何重叠，并遵守所有要求以保护行业免遭非法干扰行为。这一事项已变得非常重要，尤其是因为网络攻击构成了一项正在出现的威胁，是国际航空安全界的一个重大关切。

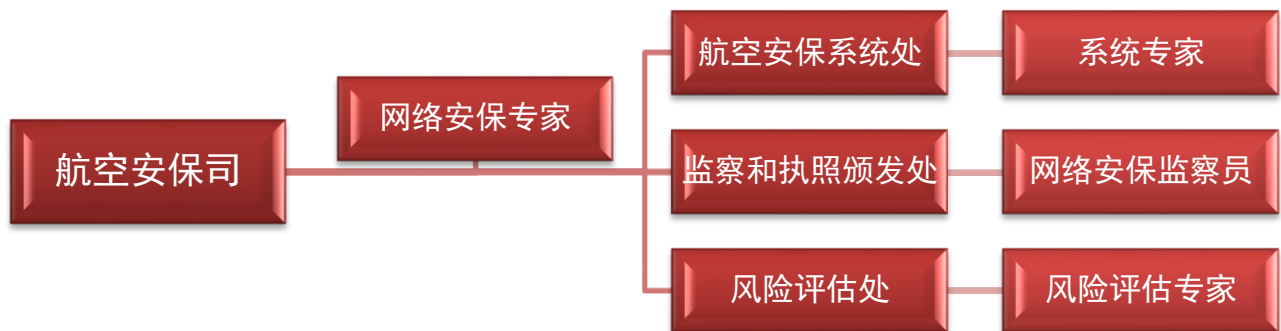
3.2 各国民航局必须对民用航空安保给予应有的关注，以便通过处理各种不同关切，确保实现可靠、安全、规范、经济和环保的航空业。实现这一目标的最佳途径是制定一个全面的监管治理机制，并建立运行使能手段，利用最新的技术和通信系统防范网络攻击。

3.3 随着更多企业和机构通过广泛的数字化、电子服务以及世界范围机构间的整合(包括民航实体间的整合)转向数字领域，由于需要应对世界范围内日益增多的网络威胁和攻击，并应付其高度的复杂性和不同的动机，如有组织犯罪、财务或政治目标等等，此类框架的重要性现已愈发显著。

#### 4. 民用航空当局(国家层级)内部的网络安全治理

4.1 对网络安全进行监管，是分配给负责建立和保持网络安全系统的民航相关安保实体的责任。执照颁发和监督部门实施各种质量保证活动。此外，风险评估部门负责评估网络安全风险<sup>2</sup>。

4.2 行业不同机构按照网络安保的监管要求开展日常运行。



#### 5. 运行层面

5.1 运行实体必须遵守国家要求，制定标准运行程序，并实施必要措施以保护重要的民用航空信息及通信技术系统和数据。



— 完 —

<sup>2</sup> 民航局航空安保实体结构示例