



第二次高级别航空安保会议 (HLCAS/2)

2018 年 11 月 29 日至 30 日，蒙特利尔

议程项目 2：面向未来的航空安保风险管理方法

机场航空安保愿景

(国际机场协会与国际航空运输协会联合制定)

摘要

本文件意在公布制定机场安保长期愿景的计划，并阐明与一系列利益相关方初步咨商后确定的多个主题及其潜在影响，均录于附录 17。鼓励各国参与类似计划，确保与《全球航空安保计划》(GASeP)一致的可持续航空安保框架。

高级别航空安保会议行动位于第 4 段。

1. 背景

1.1 随着客流量的日益增长，机场交通拥堵情形愈发严重，机场运营商不仅面临这两方面的挑战，也需要应对不断变化的安保威胁。信息技术、遥控驾驶航空系统 (RPAS)、机器人技术和人工智能不断推陈出新，世界朝夕瞬变。在这种环境下，机场需要灵活应变，力求创新，才能跟上快速变幻的时代节奏。

1.2 在全新安保战略中，ACI World 安保常务委员会要求 ACI 思考这些颠覆会如何影响未来的航空安保，并制定机场安保愿景。

1.3 同时，ACI/IATA 联合智能安保计划在引航和监控方面获得成功，并成功从旅客安检口实施的不同解决方案中汲取经验。该计划的目标是加强安保、提高运营效率并改善旅客体验。第一阶段的解决方案内容丰富，从安检口设计和自动化（并行过机、通道自动化、集中图像处理、安检口管理系统）到利用现有技术展开旅客安检（安保扫描仪）和机舱行李排查。智能安保目前处于第二阶段，将继续针对新兴技术和流程制定详尽指南。

¹ 中文、阿拉伯文、英文、法文、俄文和西班牙文版本由ACI和IATA提供。

1.4 展望未来，ACI 和 IATA 都认为需要修改旅客安检的长期愿景，除了需要加速先进检测技术的部署之外，还要更注重基于风险的旅客区分。包括监管机构、安检当局、机场和航空公司在内的不同利益相关方组织了多场头脑风暴活动，以明确他们的初步意见。

1.5 就目前已展开的讨论看来，多个新兴主题都可能影响航空安保接下来几年的发展以及随之而来的挑战。

2. 机场安保的未来：新兴主题

2.1 近期头脑风暴活动明确的主题包括：

- 对旅客和行李进行**机场外处理**，尽可能简化大多数旅客在机场的必要流程。大多数行李都将在便捷的位置（例如家中）收取，在机场非高峰时段或在远离机场的设施中进行安检，并安全送至机场，然后再运往目的地附近的便捷位置；
- **重点关注旅客的需求**：在机场路边停车点至登机口间提供流畅、无缝、独立的安保体验。这需要行前评估数据、生物识别技术、数字身份和自助进入受限区域。为满足后代及其人口统计学特征需求，需要在机场为旅客打造量身定制的个性化体验。旅客将愿意接受在后台开展的不可见流程和决策（例如，根据其个人数据），这对旅客的安全感几乎毫无影响；
- **机场整体安保**，目的是确保机场基础设施的整体安全，以免受包括飞机威胁和陆侧威胁在内的一系列威胁影响，同时确保关键系统防御以及高效的响应与恢复工作；
- **人为因素**：与机场工作人员的互动次数将减少，但互动质量将会提高，委派官员执行有效且对旅客友好的任务（协助旅客、分析行为），同时由机器执行大多数安检决策（人工智能）；
- 对旅客及其随身物品展开**风险评估**，有针对性地积极排查整个机场基础设施的风险和建筑安保；
- 加速**先进安检技术**的研发和部署，从而在日新月异的威胁环境（爆炸、核生化物品（CBRN）等）中高效检测更多风险；
- **适应性安检**：多种操作模式、减少警报、更开放的系统结构以及不同实体间共享行李图片；和
- **相互承认**各国监管框架。

2.2 上述主题整体符合 IATA 和 ACI 在其全新体验旅行技术（NEXTT）联合计划中明确的主题。NEXTT 将深究可能性最高的部分要素，它们将在接下来 20 年内彻底革新端到端旅行。部分先进的航空公司、机场、服务提供商和货物装卸商已经开始试行这些新概念，逐步从概念转变为完善的先进解决方案，早至 2020 年即将全面施行。

2.3 NEXTT 明确了以下适用于未来机场安保的新兴概念：

- **机场外活动：**灵活处理抵达机场前和离开机场后可能发生的情况；
- **先进处理：**增加数字身份管理、自动化和机器人技术的使用；
- **交互式决策制定：**旅行全程利用值得信赖的实时数据将一切关联起来

3. 对 ICAO 及监管机构的挑战与影响

3.1 附录 17 将安检定义为“利用技术或其他手段来确定和/或检测武器、爆炸物或其他可能用于实施非法干扰的危险设备、物品或物质的行为。”未来，我们预计数据、风险信息 and 行为将在航空安保领域发挥比目前更重要的作用。为此，我们或许需要对附录 17 进行修订，可能也包括安检的定义。为了与主要威胁和全球风险保持一致，可能会大幅缩短违禁品列表。

3.2 在目前环境中，安检通常集中于用于区隔陆侧和安保受限区域的实体安检口。未来，安检可能包括机场不同部分的多个流程和多种措施，甚或可能在机场外部展开。需要保护在远离机场的位置寄存和/或接受安检的行李，以免它们在未经授权的情况下受到干扰。

3.3 我们预计数据将成为未来安检决策的重要组成部分，利用已评估的风险协助旅客并在旅程全程对其进行重新评估。附录 9 — 简化手续 — 标准 9.5 — 协助已要求各国收集旅客预检信息（API）。

3.4 监管机构仍然重点旨在避免过往事故和过时威胁场景再度重演。长期看来，或许应该重新检视当前措施并决定工作重点。

3.5 正如所有前瞻性概念一样，挑战在于确保不让任何国家掉队，并让或简单、或复杂的不同方法和谐共存。这就需要从附录 17 的规定性阐释转向基于结果的阐释，让各国能采取不同手段来确保航空安保。各国都应该制定符合附录 17 基本要求的基线标准。

4. 高级别会议行动

4.1 高级别航空安保会议旨在：

- a) 认可航空业确定将对航空安保产生长期影响的主题、创新和发展的的重要性；
- b) 鼓励各国参与其中，并在国家层面展开类似讨论；
- c) 明确监管框架现代化的方式，包括 ICAO 附录 17 框架，以支持航空安保的未来愿景。