



大会 — 第 40 届会议

执行委员会

议程项目 12：航空安保 — 政策

通过有效监管政策促进安保创新

(由国际机场理事会 (ACI) 提交)

执行摘要

国际机场理事会支持采用和实施《全球航空安保计划》(GASeP)。其五个关键优先事项之一是“改善技术资源和促进创新”。

业界正在进行紧迫的航空安保创新，从渐进式改进到“突破性”创新 — 通过智能安保对旅客安检的全面重新审视。这项长期运行的计划得到了机场、航空公司和监管机构的全力支持，他们共同协作开发和测试新的使所有人受益的工作方式，最重要的是，使通过机场安检的旅客受益。

渐进式和突破性解决方案都需要创新氛围，而这又需要监管机构和国际民航组织积极主动的支持。国际机场理事会提出了成员国和国际民航组织可以采取的具体步骤的建议，帮助行业应对未来的主要挑战。

行动：请大会：

- a) 敦促各国减少法规的硬性规定性质，进行影响评估，与业界协商，允许新技术试验，并审查技术审定和批准使用的方式；
- b) 要求理事会根据风险评估和理由，允许采用可实现同一目标的不同方式来遵守附件17的标准和建议措施；
- c) 要求理事会考虑制定单独的文件，列出遵守附件17标准和建议措施的替代方法。

战略目标：本工作文件涉及安保和简化手续战略目标。

财务影响：

参考文件：《全球航空安保计划》(Doc 10118)
A40-WP/14：航空创新

¹本文件中中文、阿拉伯文、英文、法文、俄文和西班牙文由国际机场理事会 (ACI) 提供。

1. 影响机场安保的挑战

1.1 应对民用航空的威胁需要在有效风险评估的支助下采取积极主动的缓解措施。随着威胁和风险的迅速变化，国家和业界在试图及时实施有效安保措施方面都面临着挑战。然而，今天的许多安保措施都是针对最新的威胁将安保“拧入”机场基础设施中的直接结果，而不是在机场设计阶段考虑或考虑得太晚。测试和批准新设备的时间表通常很长，因此只有在确定新威胁后才能找到问题的解决方案。

1.2 与此同时，现有的机场基础设施无法应对预期的增长。国际机场理事会预计，到 2040 年，客运量将以 4.1% 的年增长率增长，达到 209 亿。许多机场接近、达到或甚至超过其设计能力，导致拥堵、服务水平下降和旅客受挫。

1.3 不仅更多的旅行者通过我们的机场，而且他们对服务质量的期望正在发生变化。在全球范围内，人们希望他们日常生活中获得的服务迅速并对用户友善——从自助服务选项到在线工具、自动化和客户服务。公共服务也在发生变化，越来越多的政府机构正在对其监管和提供公民服务的方式进行现代化改造。机场安保也不能免受这些趋势的影响——机场行业正在积极思考如何跟上公众的期望，同时确保安全可靠。

1.4 《全球航空安保计划》（GASeP）的目标得到了“创新：鼓励各国和利害攸关方制定、建立和分享实施安保政策和措施的新方法和创新方法”等原则的支持。

2. 从渐进到突破：行业关于安保创新的方法

2.1 2017 年 10 月，国际机场理事会（ACI）和国际航空运输协会（IATA）发起了一项“新体验旅行技术”或称为 NEXTT 的联合倡议。这一倡议汇集了将客运和货运之旅转变为最适合并满足未来需求的概念和理念。NEXTT 将界定技术和先进流程如何为整个地面旅程提供所需的服务和能力增强。例如，NEXTT 正在研究先进的处理技术如跟踪和识别、机器人和自动化如何提高安全、安保和客户体验。它还考虑如何通过预测建模和人工智能更好地利用数据进行实时决策并提高效率。

2.2 2019 年 1 月，国际机场理事会牵头负责智能安保方案——此前它曾与国际航协分享过这一方案。智能安保可以为旅客和行李检查确定解决方案、分享最佳做法并推动变革。例如，自动托盘返回系统和并行装载就是智能安保提出的解决方案，并已成为全世界许多旅客检查口的新常态。客舱行李爆炸物探测系统（EDS-CB）和先进的客舱行李检查系统（例如计算机断层扫描（CT）设备）也日益使用广泛，因为它们可以提供更强的检测能力，减少每位旅客所需的托盘数量，并提升旅客满意度。这些创新是渐进式的，即在我们今天所知的安保检查点中，它们是现有产品的更好版本。

2.3 虽然创新可以是渐进式的，但它也可以是激进的和“突破性的”。航空安保利害攸关方必须放眼远期发展，并做好应对中断的准备。在第二届国际民航组织高级别航空安保会议上，业界提出了可以转变整体机场安保体验的若干主题（HLCAS/2-WP/22 号文件）。经过广泛磋商，国际机场理事会将制定 2040 年智能安保愿景，作为我们未来几年工作的指南针。

2.4 迫切需要航空安保创新，这是机场的优先事项 — 但其实现将取决于各国和国际民航组织采取的行动。

3. 成员国如何能够促进安保创新

3.1 通过减少国家航空安保规则的硬性规定性质：硬性规定性质的法规是基于过去和当前的风险（包括可用的缓解措施），而不易于进行调整适应以考虑到新的威胁和新的解决方案。同样，较旧和过时的法规通常会很慢才从“基准”中删除或从未删除。安保法规应该更多地基于绩效和结果，也就是说，它们应该确定要达到的目标，而不是详细界定应该如何达到。这种方法应该与强有力的监督和协作方法相结合，以弥合安保漏洞。基于绩效的监管的优势是，迫使行业考虑解决方案并掌握其风险管理，而不是将其锁闭在合规思维模式中，而这通常会使机场付出高昂成本。例如，2013年，澳大利亚制定了一个概念框架，旨在实现更注重成果的运输安保监管方法。该框架与澳大利亚其他政府机构采用的方法密切统一²。

3.2 通过进行影响评估并与业界协商：国际机场理事会支持进行适当影响评估和协作决策的需要，以实现创新实践。影响评估是对采用新的和/或修改的缓解措施对现有航空系统以及积极参与这些系统的所有利害攸关方的积极和消极影响的评估。各国应在每次设计新的和/或经过修改的安保措施时进行影响评估，并最好在实施之前进行。通过在制定新的和/或经过修改的安保措施的早期与利害攸关方协商，各国应获得更高层次的理解，从而获得各参与方更多的接受和支持，这有助于增强可持续性。

3.3 通过在法规中纳入允许新技术试验的条款：在不影响附件 17 规定的基准的情况下，各国应在其法规中列入允许未来创新试验的条款，以帮助确定应对新威胁的有效方法。例如，欧盟允许其成员国在试用新的安检方法和技术时暂时偏离其法规³。此类试验必须符合某些条件，并且必须以书面形式通知欧盟委员会并获其批准。应鼓励各国在国家法规中引入类似条款（允许利害攸关方试用与法规不同的新技术），特别是在以硬性规定的方式起草法规时。

3.4 通过对技术的认证和批准使用的方式进行审查：新技术的认证和批准是一个漫长而昂贵的过程。没有一个统一的全球认证程序，这意味着可能需要为不同的国家认证设备，造成重复工作。同样，在安检设备中增加新算法需要监管机构重新批准，而对于非航空安保系统则不需要（如野生动物检测软件）。各国应该鼓励制定行业标准，如安保数字成像和通信（DICOS），这使各方和机器可以无缝地互相交换图像和信息。

² “安保管理系统 — 行业讨论文件”，澳大利亚政府，基础设施和运输部。2013年2月

³ 欧盟委员会实施条例（EU）2015/1998，规定了实施航空安保通用基本标准的详细措施，附件第12.8章，<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015R1998&from=EN>

4. 国际民航组织如何能够促进安保创新

4.1 通过列出遵守附件 17 标准和建议措施的不同方式：遵守标准或建议措施可能有不同的方式。关于新的陆侧安保标准采取的方法是避免采用“一刀切”的合规方法，而是在 8973 号文件 —《安保手册》中包含“一揽子”措施。这种方法是有益的，因为它允许一定的灵活性和速度，同时提供一定程度的控制。但是，这些实施方案可以被认为是低于标准和建议措施但高于指导材料。因此，国际机场理事会建议，国际民航组织航空安保框架应更频繁、更清楚地列出不同的可接受的合规手段。做到这一点的一种方式参照危险物品领域的做法，即在附件 18 中列入原则和基本规定，但在单独的“技术细则”文件（9284 号文件）中“放大详述”这些原则和规定。

4.2 通过允许基于正当理由的替代合规手段：当国家法规与附件 17 标准和建议措施的性质不同但以其他方式达到同一目标时，有关国家应该可以证明这种不同方式的等效性，但需将风险评估和理由提交国际民航组织审查。例如，为了应对简易爆炸装置（IEDs）的威胁，可以认为远距探测设备结合爆炸物痕量探测技术与搜身检查等效的。未来几年将越来越多地在机场推出新的创新技术，因此应具备一种机制，使各国能够说明它们采用这些技术的正当理由，而不会被国际民航组织认为不合规。

4.3 通过不要求将不同的合规方式通知为“差异”：国际民航组织要求各国在三种情况下报告与附件 17 的差异：a) 当国家法规比标准和建议措施更严格时；b) 当国家法规与标准和建议措施不同、但“通过其他方式实现同一目标”时；c) 当国家法规的保护程度低于相应的标准和建议措施时。根据创新和可持续性原则，国际民航组织应考虑从应予通知的差异清单中删除 b) 项。有人认为，附件 17 已经充分地侧重于成果。在此情况下，应当接受有不同的方式来遵守附件 17 的标准和建议措施。