



大会 — 第 41 届会议

技术委员会

议程项目30： 航空安全与空中航行政策

30.3： COVID-19高级别会议 (HLCC 2021) 安全分会的相关成果

民航安全管理体系效能评估机制

(由中国提交)

执行摘要

本文件介绍了中国民航安全管理体系效能评估机制的发展进程、设计思路及具备的优势、应用效果和下一步设想。

行动：

- a) 建议国际民航组织出台促进 SMS 效能提升的推荐工具和方法，并持续迭代。
- b) 建议国际民航组织的地区机构深入调研本地区文化背景下制约 SMS 效能发挥的各类因素。
- c) 建议各成员国民航当局对服务提供者 SMS 的实际效能给予更多的关注，建立适合本国特点的效能评估机制，推动 SMS 的持续改进。

战略目标： 本工作文件涉及所有战略目标。

财务影响： 无需额外资源。

参考文件：
Doc 9859号文件：《安全管理》
《SMICG SMS评估工具(第二版)》(2019年4月)²
《EASA管理体系评估工具》(2017年9月)³
《CAA SMS评估工具》(2020年6月)⁴

¹ 中文和英文文本由中国提供。

² <https://skybrary.aero/sites/default/files/bookshelf/32893.pdf>

³ <https://www.easa.europa.eu/downloads/43561/en>

⁴ <caa-sms-evaluation-tool-rev6.docx> (live.com)

1. 引言

1.1 国际民航组织自 2006 年推行安全管理体系以来，最大的难点是如何充分发挥安全管理体系的实际效能。中国民航按照 ICAO 关于“建立安全管理体系评估方法”的要求，自 2009 年率先进行了研究和探索，设计并开发了民航安全管理体系审核机制，以航空公司为审核试点，推动 SMS 建设和实施。

1.2 截至 2021 年，中国民航的安全管理体系审核已经覆盖航空公司、机场、空管等专业领域，积累了大量的审核实践经验。在此基础上，中国民航吸纳国际标准化组织(ISO)质量管理体系第三方审核、绩效管理的理念和实践，设计了新的民航安全管理体系审核机制，进一步优化安全管理体系效能评估，旨在通过该机制的有效运转，促进民航各类服务提供者提升安全管理体系的实际效能。

2. 民航安全管理体系效能评估机制

2.1 民航安全管理体系效能评估机制的设计思路

2.1.1 为促进民航安全管理体系效能评估机制的构建，中国民航局于 2021 年出台了《民航安全管理体系(SMS)审核管理办法》，明确了民航安全管理体系效能评估的原则、要点和工作流程，以及第三方审核机构、审核员的准入和退出等质量保障机制，为民航安全管理体系效能评估的规范化、系统化奠定制度基础。

2.1.2 出台了《民航 SMS 审核员培训管理办法》，着手组建安全管理体系专业审核员队伍。

2.1.3 遵循“以责任为牵引、以制度为抓手、以管理效能为目标”的安全管理提升路径，体现了国际标准化组织“以效能为目标、基于过程审核”的最新思路，优化《民航 SMS 效能评估检查单》，实现了民航安全管理体系效能评估人员的专业化和评估工具进一步细化。

2.1.4 正在搭建民航安全管理体系效能评估平台，以期实现全行业安全管理体系审核计划、过程、结果以及审核员信息的管理和共享，为被评估方的安全管理体系效能提升提供更精准的诊断结果，为局方的差异化、精准化监管提供数据支持。

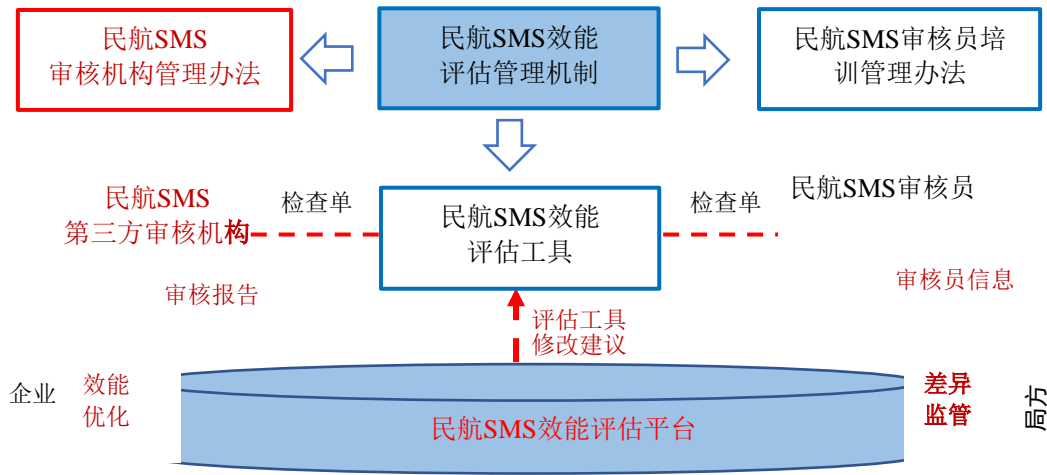


图 1：民航 SMS 效能评估管理机制

2.2 民航安全管理体系效能评估工具的设计

2.2.1 结合 12 年来中国民航安全管理体系审核经验，民航局设计了新版民航安全管理体系效能评估工具，该评估工具在整体设计上将国际民航组织关于 SMS 的 4 大支柱和 12 个要素细化成 24 项安全管理的职能，有针对性地设计了相应的效能评估要点和评判标准。

2.2.2 安全管理体系效能评估要点从存在的 Present (P)、适用的 Suitable (S)、运行中的 Operating (O) 和有效的 Effective (E) 四个维度进行设计，实现了同一安全管理职能在制度适宜性、实施充分性和实施效果上的逻辑关联，以审核促进被评估方安全管理体系在规章符合性基础上进一步发掘提升效能的空间。

2.2.3 安全管理体系效能审核评判标准旨在对每项评估要点予以量化区分，以期客观地反映 SMS 每项安全管理职能的效能水平。

2.2.4 运用该评估工具可以有效地发现被评估方存在的安全管理职责缺失、交叉、未落实等问题，并对识别安全管理制度与上位法要求不一致，以及不同安全管理制度之间缺乏有效衔接等问题提供有益的信息支撑，以利于改进安全管理和监管工作。

3. 结论

3.1 为了提升全球各成员国在安全管理体系的推行效果，改善全球安全水平，建议国际民航组织加强安全管理体系效能评估工具方面的研究，力争通过收集和共享各国最佳实践，出台促进全球民航界安全管理体系效能提升的推荐工具和方法，并持续迭代。

3.2 鉴于不同地区、不同国家存在较大的文化差异，建议国际民航组织的地区机构深入调研本地区文化背景下制约 SMS 效能发挥的各类因素，并加强相近文化背景下的区域性交流，更好地促进各成员国 SMS 建设。

3.3 推行 SMS 依然是现今民航提升安全水平的重要手段，各成员国民航当局应对服务提供者 SMS 的实际效能给予足够关注，建立适合本国特点的效能评估机制，持续增强服务提供者不断改进 SMS 的内生动力。

— 完 —