



大会 — 第 39 届会议

执行委员会

议程项目20：环境保护 – 航空器噪声 – 政策、标准化和实施支持

议程项目21：环境保护 – 航空器发动机排放对当地空气质量的影响 – 政策、标准化和实施支持

处理航空器噪声和对当地空气质量的影响

(由美国提交)

执行摘要

国际民航组织及其成员国致力于限制或降低受严重航空器噪声影响的人数，并且降低航空器排放对当地空气质量的影响。国际民航组织及其成员国已经采取了重要步骤，通过政策、标准和指导降低噪声和对当地空气质量的影响。美国希望承认上述每一领域的进展，并鼓励成员国尽可能避免根据环境标准设定运行限制的做法。

行动：请大会：

- a) 鼓励各国尽可能避免根据国际民航组织关于环境排放的合格审定标准设定运行限制；
- b) 鼓励各国遵循航空器噪声管理平衡做法，在已经用尽其他所有可能的解决办法之前，尽可能避免采用运行限制措施；
- c) 重申对平衡做法的承诺，包括对《航空器噪声管理平衡做法指南》（Doc 9829号文件）的承诺，认识到不应将运行限制作为第一道措施，而只能将其作为考虑了其它各项要素之后才采取的措施；
- d) 核准航空环境保护委员会（CAEP）向国际民航组织理事会提出的建议，即将烟度合格审定标准的数值限制转换为发动机非挥发性颗粒物（nvPM）排放标准，并将其作为从源头减少航空排放举措的又一步骤；和
- e) 认识到关于处理排放对当地空气质量影响方面取得的进展和正在开展的工作，并支持开展进一步工作，针对发动机nvPM排放标准制定严控水平，以之取代烟度数值标准。

战略目标：	本工作文件涉及战略目标E – 环境保护
财务影响：	不需要额外资源。
参考文件：	ICAO Doc 9829号文件 – 《航空器噪声管理平衡做法指南》

1. 引言

1.1 国际民航组织及其成员国致力于限制或降低受严重航空器噪声影响的人数，并且降低航空器排放对当地空气质量的影响。国际民航组织及其成员国已经采取了重要步骤，通过政策、标准和指导降低噪声和对当地空气质量的影响。美国希望承认上述每一领域的进展，并鼓励成员国尽可能避免根据环境标准设定运行限制的做法。

2. 减少噪声影响

2.1 2013年2月，航空环境保护委员会（“航空环保委”）建议通过“第14章”航空器噪声标准。美国目前正在着手规则制定，以便将国际民航组织“第14章”的航空器噪声标准采纳为美国法律下的“第五阶段”标准。我们强烈敦促各国不要对符合附件16第I卷第4章和/或第14章噪声合格审定标准的航空器施加运行限制。

2.2 2001年，国际民航组织通过了航空器噪声管理的平衡做法。此后，平衡做法一再得到国际民航组织成员国的重申，作为减少航空器噪声的适当政策，并且反映在2013年大会A38-17号决议中。平衡做法包括四个要素：1) 从源头减少航空器噪声；2) 土地使用规划和管理措施；3) 减噪运行程序；和4) 运行限制，其目的是以最具成本效益的方式解决噪声问题。

2.3 平衡做法要求按逐个机场量身定制的做法处理噪声问题，因而应顾及到每个要素。然而，应指出的是，正如2001年大会第33届会议所商定的和其后所重申的，运行限制不应作为第一道措施，而仅应作为考虑了可从其他要素获得的益处之后的措施，并且需要与大会A38-17号决议附录E保持一致。

2.4 技术上的改进导致了实施基于性能导航（PBN）和其他程序性变革，因此导致的航空器噪声暴露使美国公众和政界的抱怨与日俱增。由于这种与噪声有关的关切不断增强，美国继续注重实施平衡做法，以减少噪声对我们社区的影响。美国联邦航空局采用了一个噪声管理框架，其中纳入了平衡做法的各项要素。最近，美国提高了对社区参与、减噪运行程序和航空噪声影响研究等领域的关注程度。实际上，美国联邦航空局近期更新了其《社区参与手册》的版本。此外，美国联邦航空局的《噪声兼容性规划方案》（《美国联邦法规汇编》第14编第150部分）是一种监管方案，机场按照该方案制定管理和处理航空器噪声的规划。另外，为了获得运行限制，机场须按照《美国联邦法规汇编》第14编第161部分的要求向联邦航空管理局提出申请，并需要证明一系列因素，包括无法通过平衡做法的其它要素处理存在的噪声问题，以及无法通过负担更轻的方法实现限制，并且限制是合理的，不会给各州之间的贸易造成负担。

2.5 美国鼓励国际民航组织的其他成员国继续支持平衡做法并始终采用这一做法来处理噪声问题。尤其是，仅仅注重将运行限制作为一种减噪方法不符合平衡做法，而是应采用平衡做法的所有原则。只有在优先考虑了平衡做法的其它要素将提供的益处后，并在符合国际民航组织A38-17号决议的情况下，才考虑采用运行限制措施。

3. 减轻排放对当地空气质量的影响

3.1 处理航空器发动机排放对当地空气质量的潜在影响是降低航空对环境的影响的一项重要内容。航空器发动机产生的非挥发性颗粒物（nvPM）排放可能会对当地空气的质量造成影响。虽然航空器排放仅仅是对当地空气质量总的的影响其中的一个来源，但须加强对航空影响的科学理解，并采取措施进一步降低这些排放的影响。

3.2 2016年2月，航空环保委批准并建议国际民航组织通过一项新的航空器发动机 nvPM 标准，在其中设立与烟度数值的可见污染物标准相匹配的法定水平。该新标准要求所有新的和生产中的发动机须在 2020 年 1 月 1 日或之前进行 nvPM 排放合格审定。采用这一 nvPM 标准是航空环保委成员商定的两步标准制定过程中的第一步，以取代烟度数值标准，进一步降低航空对当地空气质量的影响。为成功降低对当地空气质量的影响，美国鼓励各成员国在 2019 年 2 月航空环保委第十一次会议前，继续寻求制定最严格的发动机 nvPM 排放标准。此外，美国支持将航空器发动机 nvPM 排放纳入航空环保委的技术审核和目标设定过程。

4. 大会应采取的行动：

4.1 请大会：

- a) 鼓励各国尽可能避免根据国际民航组织关于环境排放的合格审定标准设定运行限制；
- b) 鼓励各国遵循航空器噪声管理平衡做法，在已经用尽其他所有可能的解决办法之前，尽可能避免采取运行限制措施；
- c) 重申对平衡做法的承诺，包括对《航空器噪声管理平衡做法指南》（Doc 9829 号文件）的承诺；认识到不应将运行限制作为第一道措施，而只能将其作为考虑了其它各项要素之后才采取的措施；
- d) 核准航空环境保护委员会（CAEP）向国际民航组织理事会提出的建议，即将烟度合格审定标准的数值限制转换为发动机非挥发性颗粒物（nvPM）排放标准，并将其作为从源头减少航空排放举措的又一步骤；和
- e) 认识到关于处理排放对当地空气质量影响方面取得的进展和正在开展的工作，并支持开展进一步工作，针对发动机 nvPM 排放标准制定严控水平，以之取代烟度数值标准。