



第七次世界范围航空运输会议（ATConf/7）

2026 年 11 月 16 日至 20 日，蒙特利尔总部

议程项目3：加强监管和制度框架
3.4：国际航空运输的税费征收

应对 CORSIA 合规方面新出现的风险：
可持续航空燃料的获取和 CORSIA 合格排放单位的可用性

（由泰国提交，印度尼西亚、马来西亚、新加坡和国际航空运输协会（IATA）联署）

执行摘要	
本文件对国际航空碳抵消和减排计划（CORSIA）有效实施面临的新风险做了最新评估，并重申 CORSIA 是唯一适用于国际航空二氧化碳排放的全球基于市场的措施。文件强调，地缘政治和能源市场波动、可持续航空燃料（SAF）获取受限，以及 CORSIA 合格排放单位（CEEU）是否及时可用，对飞机运营人的合规成本和国际航空运输的韧性可能带来潜在的影响。 本文件强调，有关当局和利害关系方需要加强协调，以改善获取 CORSIA 合格燃料的条件，促进授权书的签发和相应调整的实施，支持开发和提供更多合格 CEEU，并促进飞机运营人开展早期评估和采购规划。 行动：请会议： a) 重申CORSIA作为唯一适用于国际航空二氧化碳排放的全球基于市场的措施的作用，同时认识到，能够以可预见的方式获取SAF和CEEU对其有效实施的重要性； b) 鼓励各国加强民用航空当局、能源、气候和环境机构、相关碳市场当局、SAF生产商、项目开发方及飞机运营人之间的协调，以促进CORSIA合格燃料的获取、授权书（LoA）的签发和相应调整的实施、更多可产生CEEU的项目的开发和授权，以及开展早期评估和采购规划；和 c) 请国际民用航空组织（ICAO）继续监测CEEU的可用性以及影响获取CORSIA合格燃料的相关进展，并酌情评估这些因素对未来CORSIA实施和合规的经济影响，同时维护环境完整性和市场稳定。	
战略目标：	本工作文件涉及战略目标：航空运输经济发展确保实现经济繁荣和全民社会福祉和航空具有环境可持续性。
财务影响：	拟议行动的实施将取决于国际民航组织和各国可用的资源，包括酌情提供的自愿捐款和预算外捐款。
参考文件：	大会 A42-21 号和 A42-22 号决议；国际民航组织 CORSIA 合格排放单位显示板（截

	至 2026 年 8 月 27 日)；国际民航组织技术咨询机构 (TAB) — 2026 年评估周期；国际航空运输协会《全球航空运输业前景展望》— 2026 年 6 月；国际航空运输协会 CORSIA 合格排放单位资料；国际航空运输协会 CORSIA EEU 供应促进联盟。
--	---

1. 引言

1.1 国际民航组织大会第 42 届会议重申了国际航空到 2050 年实现净零碳排放的长期理想目标 (LTAG)，以及需要采取一揽子措施处理航空排放，同时支持国际航空运输的可持续发展。大会还重申了共同的全球理想愿景，即到 2030 年，通过使用 SAF、低碳航空燃料 (LCAF) 和其他更清洁航空能源，与不使用更清洁能源的情景相比，将国际航空的二氧化碳排放量减少 5%。

1.2 国际航空碳抵消和减排计划 (CORSIA) 仍然是国际民航组织一揽子措施的关键要素。大会 A42-22 号决议确定，CORSIA 是适用于国际航空二氧化碳排放的唯一全球基于市场的措施，以避免拼凑重复的国家或地区基于市场的措施，并确保国际航空二氧化碳排放只计入一次。印度尼西亚、马来西亚、新加坡和泰国自基线期以来一直积极参与 CORSIA，并建立了监测、报告和核查 (MRV) 国家框架，以按照国际民航组织标准和建议措施 (SARPs) 支持实施。随着 CORSIA 在第一阶段取得进展并向相关的合规要求迈进，这一地区经验为考虑实际挑战提供了重要基础。

1.3 印度尼西亚、马来西亚、新加坡和泰国也已开始采用和推广使用 SAF。使用符合资格的 CORSIA 合格燃料，可以减少飞机运营人的抵消需求，从而减少对 CEEU 的依赖。自 2025 年以来，泰国继续通过该国受 CORSIA 约束的飞机运营人之间签署谅解备忘录推广使用 SAF，以鼓励在国际航空中采用 SAF。泰国还制定了泰国优质自愿减排计划 (Premium T-VER)，该计划已获批为 CORSIA 第一阶段供应 CEEU。Premium T-VER 随后根据国际民航组织 2026 年 TAB 评估周期提出申请，以取得为 2027–2029 年合规期供应 CEEU 的资格。印度尼西亚、马来西亚、新加坡和泰国在实施 CORSIA 和推广 SAF 方面的经验，以及泰国开发 Premium T-VER 作为 CEEU 来源的经验，凸显了推进航空业内部二氧化碳减排和确保可靠获取合格排放单位对于有效实施 CORSIA 的重要性。

1.4 基于这些经验，泰国仍坚定致力于有效实施 CORSIA，同时认识到外部因素可能影响合规选项的可用性和成本。这些因素包括全球能源市场持续波动、地缘政治不确定性、SAF 可用性和可负担性方面的制约，以及 CEEU 能否及时投放市场的不确定性。因此，持续评估这些发展不仅对 CORSIA 的环境完整性和可预测性十分重要，而且对国际航空运输的经济可持续性和韧性也十分重要。

2. 讨论

2.1 CEEU 的可用性和市场准备度

2.1.1 CEEU 的可用性仍然是支持 CORSIA 有效实施的重要因素，在该计划推进第一阶段的过程中尤为如此。根据国际民航组织 CORSIA 合格排放单位显示板，截至 2026 年 8 月 27 日，经批准的排放单位计划已核查、签发并标记为 CORSIA 合格的 CEEU 约为 4,190 万个。

2.1.2 虽然已签发CEEU数量的不断增加代表着CORSIA有效实施方面的重要进展，但预期需求规模仍然很大。国际航空运输协会的最新评估表明，到2028年1月，为满足第一阶段合规要求，可能需要约2亿至2.5亿个CEEU。国际航空运输协会还估计，约2亿个单位将相当于约40亿至50亿美元的市场价值。为应对预期需求规模，国际航空运输协会为扩大CEEU供应而发起的供应促进联盟旨在到2027年春季将CEEU供应量增至2.25亿至2.5亿个单位。这是一项供应发展目标，而非对航空公司需求的预测，反映了在第一阶段合规截止日期之前，为解决实施瓶颈和提高市场准备度而正在进行的努力。

2.1.3 进一步加强民航当局、环境和气候机构、碳市场当局、项目开发方和飞机运营人之间的协调，会有助于更多CEEU的及时可用。这可能包括：促进以明确高效的程序签发授权书（LoA）并实施相应调整，鼓励开发和授权更多合格项目，以及推动飞机运营人开展早期评估和采购规划。此类努力可有助于拓宽和丰富CEEU的供应，改善进入CEEU市场的条件，减少面临潜在供应和价格不确定性的风险，防止双重核算排放量，并维护CORSIA的环境完整性。

2.2 对国际航空运输的经济影响

2.2.1 近期地缘政治发展和全球能源市场的持续波动，显著增加了飞机运营人未来运营成本的不确定性。在此情况下，运营人可能需要采取一系列成本管理措施，包括调整运力部署、网络发展和投资决策。该问题对ATConf/7尤为重要，因为国际航空运输的韧性和获取更清洁航空能源的经济影响，属于对不断演变的市场条件进行更广泛考虑的一部分。因此，持续监测市场动态、投资趋势和能源供应链状况，对于评估获取更清洁航空能源的经济影响十分重要。

2.2.2 SAF仍是减少航空二氧化碳排放的一项重要航空业内部措施。在SAF符合适用的CORSIA可持续性和认证要求的情况下，它的使用还可以减少飞机运营人的CORSIA抵消需求。然而，全球SAF供应仍然有限。国际航空运输协会预计，2026年全球SAF产量将达到约240万吨，相当于年度喷气机燃油总消费量的约0.8%。因此，SAF可用性和可负担性方面的制约可能限制其采用。在CORSIA合格燃料的使用低于预期的情况下，剩余抵消需求可能增加，导致对CEEU的依赖加大。这种相互作用凸显了改善更清洁航空能源获取，同时确保CEEU及时可用，以支持可预测和有效的CORSIA实施的重要性。

2.2.3 SAF获取与CEEU需求之间的相互作用，可能对CORSIA合规的成本和可预测性产生重要影响。这并不改变国际民航组织一揽子措施下航空业内部减排与抵消各自的作用。相反，它凸显了确保飞机运营人能够及时和可预测地获取CORSIA合格燃料和CEEU的重要性。因此，加强航空、能源、环境和碳市场当局之间的协调，并配合持续的市场监测，可以支持CORSIA的有效实施，并有助于为国际航空运输带来更大的可预测性和韧性。

3. 结论

3.1 随着飞机运营人为满足其第一阶段抵消需求做好准备，CORSIA正进入一个要求更高的实施阶段。与此同时，地缘政治和能源市场波动、SAF可用性和可负担性方面的制约，以及CEEU能否及时投放市场的不确定性，可能影响合规的成本和可预测性。这些发展进一步凸显，在应对可能影响CORSIA有效实施的障碍的同时，保持CORSIA作为全球统一的国际航空基于市场的措施的重要性。

3.2 及时获取 CORSIA 合格燃料和 CEEU、为授权书和相应调整建立有效的国家程序、开发更多合格 CEEU 供应，以及飞机运营人开展早期规划，对于管理这些风险十分重要。加强各国、国际民航组织、航空业、碳市场利害关系方和更清洁能源利害关系方之间的合作，可进一步支持 CORSIA 的有效实施，同时有助于营造更可预测的运营条件，并增强国际航空运输的长期韧性。

— 完 —