



大会 — 第41届会议

执行委员会

议程项目17：环境保护 — 国际航空与气候变化

CORSIA实施和认可CORSIA合格燃料

(由卡塔尔提交)

执行摘要

本工作文件强调了卡塔尔国的关切，即航空运营人最终可能会在不同的国家或地区法规混杂的情况下使用低碳燃料，这可能导致合规的复杂性和重复性，或造成承诺水平的差异。国际民航组织通过制定加速采纳并支持使用国际航空碳抵消和减排计划(CORSIA)合格燃料的一些原则，在这一进程中发挥领导作用至关重要。

行动：请大会：

- a) 敦促国际民航组织理事会和第三次航空和代用燃料会议商定使用CORSIA合格燃料(即可持续航空燃料和低碳航空燃料)的全球路线图，因为国际民航组织在此事项上发挥领导作用对于避免地方和地区对于可持续航空燃料各自做要求所带来的困扰至关重要；和
- b) 鼓励成员国采用一套关于使用CORSIA合格燃料的原则，如下文第3.1 b) 段所述。

战略目标：	本工作文件涉及战略目标 — 《环境保护》。
财务影响：	本文件提及的活动，将根据国际民航组织2023年至2025年经常预算和/或预算外捐助的可用资源情况予以开展。
参考文件：	<ul style="list-style-type: none">• Doc 10140号文件：《大会有效决议》(截至2019年10月4日)• 国际民航组织A40-18号大会决议• 国际民航组织A40-19号大会决议

1. 引言

1.1 卡塔尔国欢迎国际民航组织和航空部门通过使用低碳影响的航空燃料来处理二氧化碳排放和气候变化的领导作用和承诺。

1.2 可持续航空燃料 (SAF) 和低碳航空燃料 (LCAF)，称为 CORSIA 合格燃料，是国际民航组织附件 16 —《环境保护》，第 IV 卷 —《国际航空碳抵消和减排计划》(CORSIA) 的实施要素之一，也是国际民航组织减少航空排放一揽子措施的组成部分。CORSIA 允许航空器运营人通过使用 CORSIA 合格燃料来降低其抵消义务。

2. CORSIA 合格燃料

2.1 低碳航空燃料 (LCAF) 和可持续航空燃料 (SAF)

2.1.1 支持低碳航空燃料生产的技术已得到明确认定，例如低碳密度电力、碳捕获和封存 (CCS) 以及可再生和低碳密度氢。许多技术已完全可用并可以立即实施，包括减少排气、燃烧和管理逃逸排放的最优做法，尤其对于甲烷而言 (众所周知其在大气层中存蓄热量的能力是二氧化碳的 25 倍以上)。

2.1.2 在此基础上，我们非常有信心低碳航空燃料将在 2030 年之前实现商业化，产量大幅增加，这不仅支持减少航空燃料温室气体 (GHG) 排放的短期路径，而且之后还会出现需与传统航空燃料掺混的可持续航空燃料上市量增加。低碳航空燃料/可持续航空燃料掺混似乎是实现显著降低碳密度的最有效方式，这正是逐步部署可持续航空燃料生产行业所需的 (请参见下表 1 中的情景 3)。值得注意的是低碳航空燃料和可持续航空燃料之间的区别，前者不受原料可供性或掺混限制的约束。换句话说，一旦低碳航空燃料在一个设施中生产，那么该设施所提炼的所有航空燃料都将归类为低碳航空燃料，这使其在满足中短期对低碳燃料的需求方面具有很大的优势 (请参见下表 1 中的情景 1)。

2.1.3 可持续航空燃料是实现任何商定的长期理想目标的重要组成部分；但是，存在许多挑战，限制了立即生产/扩大规模，且各国仍处于研究可持续航空燃料生产可行性的探索阶段，因为其成本较高以及对航空旅行连通性的后续影响。

2.1.4 国际民航组织的 ACT-SAF (可持续航空燃料援助、能力建设和培训) 是一项重要举措，应予以扩展，以涵盖其他航空燃料。国际民航组织需要确保通过提供所需的能力建设、财政支持和技术转让，让所有成员国都具有相关能力。

2.1.5 一些被认为最有希望减少二氧化碳的生产路径和技术 (即利用捕获的大气二氧化碳和不同比例的绿氢和蓝氢来生产“合成煤油”) 仍然需要进行重大开发，并且必须证明其大规模商业部署的可行性。

2.1.6 还有一些重大挑战需要解决，特别是关于可持续航空燃料认证以及用于可持续航空燃料认证的可持续性衡量标准各不相同。业界应重新审查当今使用的大多数原料的可持续性衡量标准，并决定此类原料是否符合长期理想。此外，另一个尚存的重大挑战是缺少全球登记库来追踪得到认证的可持续航空燃料的使用以及其二氧化碳减排的废止/申报。

2.1.7 表1：低碳航空燃料和可持续航空燃料之间不同燃料成分比的各种情景及其可供性和可行性

情景	情景1	情景2	情景3	情景4
燃料成分比(低碳航空燃料和可持续航空燃料)	<ul style="list-style-type: none"> • 100%低碳航空燃料 • 0%可持续航空燃料 	<ul style="list-style-type: none"> • 0% 低碳航空燃料 • 50% 可持续航空燃料 	<ul style="list-style-type: none"> • 50% 低碳航空燃料 • 50% 可持续航空燃料 	<ul style="list-style-type: none"> • 0% 低碳航空燃料 • 100% 可持续航空燃料
燃料成分带来的减排	减排10%	减排40%	减排45%	减排80%
可供性和可行性	可供性最高 可行性最高	可供性低 可行性低	可供性低 (可持续航空燃料) 可行性低 (可持续航空燃料)	不可供 可行性低

3. 建议

3.1 卡塔尔国呼吁国际民航组织第41届大会：

- a) 敦促国际民航组织理事会和第三次航空和代用燃料会议商定使用CORSA合格燃料(即可持续航空燃料和低碳航空燃料)的全球路线图, 因为国际民航组织在此事项上发挥领导作用对于避免地方和地区对可持续航空燃各自做要求所带来的困扰至关重要; 和
- b) 鼓励成员国采纳有关使用CORSA合格燃料的下列原则：
 - i. 为使用CORSA合格燃料制定激励措施(而不是惩罚航空公司使用化石航空燃料或对此征税);
 - ii. 在有关使用可持续航空燃料的国家或地区法规中承认低碳航空燃料为CORSA合格燃料;
 - iii. 将可持续航空燃料的减排与实体交付脱钩, 并无地域限制地认可订购并申报的做法;
 - iv. 为CORSA合格燃料的使用或交易产生的减排额度的认证、核查、交易和废止建立一个商定的、协调统一的全球登记制度(不重复计算范围1和范围3减排申报量); 和
 - v. 考虑航空公司运营人和燃料供应商之间现有的长期商业协议, 并在对CORSA合格燃料的可持续性衡量标准进行任何未来的修改之前, 根据合同签署时间, 在商业协议有效期内维持合格燃料的现状。对可持续性衡量标准的任何修改均须突出显示生效日期, 以避免干扰现有的合同安排。