



国际民用航空组织

## 工作文件

CAAF/09-WP/24  
修改稿  
(Revised)  
18/11/09

### 航空与代用燃料会议

2009年11月16日至18日，里约热内卢

#### 宣言和建议

(由秘书处提交)

#### 摘要

本文件根据对议程项目1至4的讨论，提出了一份宣言和相关建议，供2009年航空与代用燃料会议审议。

2009年航空与代用燃料会议的行动在第2段。

#### 1. 引言

1.1 2009年10月7日至9日，在国际民航组织总部举行了国际航空与气候变化高级别会议（HLM-ENV/09）。会议确认，代用燃料可以是减轻国际航空对气候变化影响的一个关键要素，并建议各国和国际组织积极参加2009年11月召开的航空与代用燃料会议（CAAF/09），分享它们在促进此项工作方面所做出的努力和采取的战略，并向2009年12月举行的联合国气候变化框架公约缔约方会议第15次会议（UNFCCC COP15）通报2009年航空与代用燃料会议关于航空与可持续的代用燃料的开发和部署的结果。此外，还将使用2009年航空与代用燃料会议的结果向定于2010年9月举行的国际民航组织大会第37届会议通报。

#### 2. 会议的行动

##### 2.1 请会议：

- a) 批准附录A所载的宣言；
- b) 批准附录B所载的建议；和
- c) 同意将航空与代用燃料会议批准的宣言和建议，结合2009年国际航空与气候变化高级别会议的成果，作为国际民航组织向联合国气候变化框架公约下正在进行的谈判提供意见的基础。

-----



## 附录A

2009年11月16日至18日，国际民用航空组织（ICAO）在巴西里约热内卢举行了航空与代用燃料会议，各国和业界参加了会议，会议通过了以下宣言和建议：

### 航空与代用燃料会议的宣言 2009年11月18日，巴西，里约热内卢

欢迎国际民航组织理事会已决定完全接受关于国际航空与气候变化的行动方案，其中包括以燃油效率形式体现的全球理想目标、一揽子措施以及衡量进展的方法，这是国际民航组织各成员国在处理国际航空温室气体（GHG）排放的工作中迈出的重要的第一步；

鉴于国际航空与气候变化高级别会议除其他外建议各国和国际组织积极参加航空与代用燃料会议，分享它们在促进此项工作方面所做出的努力和采取的战略，并向2009年12月举行的联合国气候变化框架公约缔约方会议第15次会议（UNFCCC COP15）提供最新情况；

注意到采用可持续的航空代用燃料将有助于解决环境、经济和供应安全问题；

注意到可供使用的经鉴定的航空代用燃料极为有限；

注意到可以从多种原料中生产可持续的航空器代用燃料供全球航空业使用，这意味着许多地区都是候选生产地；

确认可持续的航空代用燃料与常规航空燃料的寿命周期相比可能会减少二氧化碳排放的寿命周期；

确认可持续的航空代用燃料也可能有益于地表和当地空气质量；

确认有生产可持续的航空替代燃料的技术，且虑及世界的粮食安全、能源和可持续发展的需要；

认识到生产可持续的航空代用燃料能够促进新的经济机会；

认识到有必要在国际一级对可持续性要求达成共同定义；

认识到航空是高度的由技术驱动的行业，对新技术的开发和采用易做出反应；

认识到业界已成功展示在试飞中使用可持续的喷气机混合代用燃料而不影响安全的技术可行性；

欢迎由于主要的可持续的航空代用燃料利害攸关方之间的合作而通过地区举措取得的进展；

欢迎由美国发起的商业航空代用燃料举措（CAAFI）以及由欧洲委员会发起的航空代用燃料和能源的可持续方式（SWAFEA）的各项活动；

认识到以可持续的方式从甘蔗中提炼生产的燃料在巴西已经用于活塞发动机航空器；

欢迎新的航空代用燃料鉴定的步伐，尤其是对包含合成碳氢化合物的航空喷气机燃料的鉴定；

认识到国际民航组织理事会将进一步制定援助发展中国家的措施，并为获取财务资源、技术转让和能力建设提供便利，包括可能对国际航空适用联合国气候变化框架公约下的灵活机制，如清洁发展机制（CDM）；

认识到迫切需要为获取财务资源、技术交流和专门针对航空代用燃料的能力建设提供便利；  
确认对可持续的燃料的需求不仅限于国际航空，但航空器有独特的燃料规范要求；  
认识到有必要鼓励供应链各利害攸关方确保向航空提供可持续的代用燃料；  
确认在有充分的激励和供应的情况下，国际航空通过使用可持续的航空器代用燃料而带来大幅削减二氧化碳的益处；和  
认识到由于其燃料分销点网络小，而且其需求是可预见的，国际航空很适合在全球首先采用可持续的代用燃料。

**宣布：**

1. 国际民航组织及其成员国核准使用可持续的航空代用燃料，尤其是在短期至中期使用现成燃料，作为削减航空排放的重要手段；
2. 国际民航组织制定一个关于航空与可持续的代用燃料的“航空代用燃料全球框架”（GFAAF），以昭示未来在可持续的航空代用燃料方面单个的和共同的努力期望实现的目标，以供国际民航组织大会第37届会议审议。航空代用燃料全球框架将不断更新；
3. 各成员国和利害攸关方通过国际民航组织和其他有关国际机构共同努力，交流信息和最佳做法，尤其是对代用燃料的可持续性要求达成共同定义；
4. 鼓励各成员国迅速地与业界共同努力，加强可持续的航空代用燃料的研究、开发、部署和使用；
5. 除了对进一步提高航空运输的效率而进行的研究和技术方案提供资金以外，维持或改善筹资努力，支持可持续的代用燃料的研究和开发，以及减少温室气体排放的其他措施；
6. 鼓励各成员国制定政策，支持可持续的航空代用燃料的使用，确保为航空提供此种燃料并避免可能损害代用燃料的环境益处的未预料的或不利的副作用；
7. 国际民航组织理事会将进一步制定援助发展中国家以及便利获取财务资源、技术转让和能力建设的措施；
8. 迫切需要采取措施，为获取财务资源、技术交流和专门针对可持续的航空代用燃料的能力建设提供便利；
9. 国际民航组织采取必要步骤，其目的是考虑建立一个框架，为专门用于可持续的航空代用燃料的基础设施开发项目供资，并为克服初期的市场障碍提供激励办法；
10. 国际民航组织继续为制定寿命周期分析框架的努力提供便利，以便对可持续的代用燃料的相对温室气体排放与常规航空燃料的寿命周期进行比较；和
11. 国际民航组织及其成员国应强烈鼓励就开发代用燃料技术开展更广泛的讨论，并支持根据各国国情在航空中使用包括生物燃料在内的可持续的代用燃料。



## 附录B 航空与代用燃料会议的建议

航空与代用燃料会议建议，为了推进为即将于2010年举行的国际民航组织大会第37届会议及其之后所做的工作，国际民航组织理事会：

提交**2009年航空与代用燃料会议的宣言和全球框架（GFAAF）**，并结合**国际航空与气候变化高级别会议（HLM-ENV）**的成果，作为国际民航组织向缔约方会议第15次会议提供的意见。

此项意见应当：

1. 在提交给缔约方会议第15次会议的立场中，着重强调通过可持续的航空代用燃料实现二氧化碳减排的巨大潜力；
2. 在缔约方会议第15次会议上寻求各国对开发和实施这些燃料予以支持；
3. 鼓励各成员国向国际民航组织通报在短期、中期和长期建立可持续的航空代用燃料生产设施的任何计划；
4. 将这些计划纳入国际民航组织关于航空和代用燃料全球框架之中；和
5. 促进可持续的航空代用燃料的生产和使用。

确保在下届大会期间提交一个可持续的航空代用燃料方案供其审议。

向大会提出的意见将：

6. 鼓励各成员国制定政策的行动，以加速此种燃料的适当开发、部署和使用；
7. 鼓励各成员国通过国际民航组织和其他有关国际机构共同努力，交流信息和最佳做法，尤其是对可持续性要求达成共同定义；
8. 鼓励各成员国迅速地与业界共同努力，加强可持续的航空器代用燃料的开发和实施；
9. 建议国际民航组织和各国考虑的政策建议和决定应考虑环境、社会和经济可持续性方面，同时考虑到包括安全方面在内的技术要求；
10. 鼓励各成员国并邀请业界积极参加由国际民航组织促进的关于可持续的航空代用燃料的进一步工作；和
11. 向大会通报各国和其他组织关于可持续的航空代用燃料的举措。

促进可持续的航空代用燃料的使用。

国际民航组织理事会：

12. 决定可持续的航空代用燃料的使用是减少航空二氧化碳排放的重要机会；
13. 注意到航空部门在开发和部署可持续的航空代用燃料方面过去的以及持续进行的努力，及其在大幅削减航空二氧化碳排放方面的潜力的同时，确认通过可持续的代用燃料削减二氧化碳排放的前景不应令人放松或减少与减轻航空对环境影响有关的其他措施方面的工作；
14. 鼓励制造商探索燃料电池技术，旨在为机上供电和/或地面运行提供能源；和
15. 鼓励业界有关利害攸关方与金融机构和燃料生产商共同努力，确保迅速提供可持续的航空代用燃料的充足供应。

与联合国有关机构共同努力，为就航空方案可持续的代用燃料的融资和激励办法交换信息提供便利。

国际民航组织理事会：

16. 承诺进一步制定援助发展中国家以及便利获取财务资源、技术转让和能力建设的措施；
17. 认识到迫切需要采取措施，为获取财务资源、技术交流和专门针对航空代用燃料的能力建设提供便利；
18. 承诺鼓励关键的利害攸关方之间开展合作，开发和部署可持续的航空代用燃料，以便确保为成功实施这些方案进行充分融资；
19. 承诺采取必要步骤，其目的是考虑建立一个框架，为专门用于航空代用燃料的基础设施开发项目供资，并为克服初期的市场障碍提供激励办法；
20. 鼓励各成员国考虑采取措施，支持可持续的航空代用燃料的研究和开发，为新原料的栽培和生产设施投资，以及提供激励办法，以刺激可持续的航空代用燃料的商业化和使用，加快削减航空二氧化碳排放；和
21. 建议除了为进一步提高航空运输的效率而对研究和技术方案的供资以外，维持或改善为支持对可持续代用燃料和减少温室气体排放的其它措施进行研究和开发的供资努力。

提供标准化的定义和程序，以支持可持续的航空代用燃料的开发。

国际民航组织理事会：

22. 建议使用根据国际上协调一致的方法所做的寿命周期分析，作为对喷气机可持续的代用燃料与喷气机传统燃料的相关温室气体排放进行比较的适当手段；

23. 鼓励各成员国与业界共同努力，商定一种方法，在向航空器运营人交付燃料时确定混合喷气机燃料的特性；
24. 考虑使用全球业界鉴定程序作为批准新的现成喷气机代用燃料的适当手段；
25. 采纳燃料准备就绪水平（FRL），作为一种最佳做法来规范技术成熟度的沟通，进而促成鉴定、生产和部署的准备就绪工作；和
26. 鼓励各成员国继续制定关于可持续的航空燃料的可持续性标准，并与燃料的任何总体可持续性标准一致。

促进关于可持续的航空代用燃料的信息交换。

国际民航组织理事会：

27. 便利传播适用于评估可持续的航空器代用燃料的成本效益分析方法的最佳做法；
28. 指示秘书处建立一个网站，促进感兴趣的各国和国际组织交换信息藉以推进可持续的航空器代用燃料的发展；和
29. 建议各成员国和国际组织通过国际民航组织共享适用于开发和扩大生产可持续的航空器代用燃料的最佳做法和技术。

开展研究活动，扩大关于可持续的航空代用燃料的全球知识库。

国际民航组织理事会：

30. 建议国际民航组织进一步探索可持续的代用燃料对地表和当地空气质量的环境效益与平衡；
31. 建议国际民航组织积极监测已经进行的关于航空代用燃料的研究、开发和批准的全面进程。