



第三次航空与代用燃料会议 (CAAF/3)

2023年11月20日至24日，阿拉伯联合酋长国，迪拜

议程项目 2：促进航空更清洁能源开发和部署的支持性政策

议程项目 5：审查国际民航组织 2050 年可持续航空燃料愿景，包括低碳燃料和其他更清洁航空能源，以界定一个全球框架

可持续航空燃料、低碳航空燃料和其他航空更清洁能源的监测和核算

(由西班牙代表欧洲联盟及其成员国¹，欧洲民用航空会议的其他成员国²和欧洲空中航行安全组织提交)

摘要

本工作文件表述了关于国家行动计划作为关键监测工具，以及燃料报告和核算方法对于支持长期理想目标实施的观点。

会议的行动在第 4 段。

1. 监测朝向实现长期理想目标的进程

1.1 在通过截至 2050 年实现国际航空净零二氧化碳排放的长期理想目标 (LTAG) 的同时，国际民航组织 A41-21 号决议认识到对一揽子措施所有要素朝向其实现的实施进程进行定期监测的重要性，其中包括燃料相关措施。

1.2 国际民航组织在制定指南和在所有国际民航组织国家建设能力以监测和报告航空更清洁能源的使用方面发挥着关键作用。这是对因燃料相关措施而取得的长期理想目标进程进行持续且完整的监测的基础。

¹ 奥地利、比利时、保加利亚、克罗地亚、塞浦路斯、捷克、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、希腊、匈牙利、爱尔兰、意大利、拉脱维亚、立陶宛、卢森堡、马耳他、荷兰、波兰、葡萄牙、罗马尼亚、斯洛伐克、斯洛文尼亚、西班牙和瑞典。

² 阿尔巴尼亚、亚美尼亚、阿塞拜疆、波斯尼亚和黑塞哥维那、格鲁吉亚、冰岛、摩尔多瓦、摩纳哥、黑山、北马其顿、挪威、圣马力诺、塞尔维亚、瑞士、土耳其、乌克兰和联合王国。

1.3 航空环境保护委员会近期为支持国际民航组织理事会筹备第三次航空与代用燃料会议而开展的技术工作界定了可用于燃料核算和报告方法的可能参数，其有助于确保连贯一致的应用构成长期理想目标进程监测的一部分。这些可能参数尤其虑及避免双重计算问题，包括国内和国际民用航空之间的双重计算问题，这对于确保环境完整性至关重要。

1.4 该技术工作还得出结论，长期理想目标监测背景下的燃料核算和报告方法预期不会对国际航空的可持续发展产生负面作用。

1.5 鼓励国家及时编制和向国际民航组织更新其国家行动计划（SAPs）。国家行动计划应在报告通过使用航空更清洁能源所取得的减排以及国家和地区层面所执行的政策和路线图方面发挥重要作用。除其他信息外，国家提交的国家行动计划因此能够协助国际民航组织将之用作关键的部分信息以监测长期理想目标的实现。

1.6 国家行动计划还将有助于向更广泛的业界介绍各国和各地区有关其航空更清洁能源政策的意图。大多数国家已认真完成并向国际民航组织提交了其国家行动计划，并承诺在未来十年也将如此。

2. 可能的新的核算方法

2.1 航空环境保护委员会在今年早前得出结论，国际航空碳抵消和减排计划（CORSIA）的监测、报告和核查（MRV）已经包括部分燃料核算方法的要素（如订购和申报（book and claim）保管链模式）。与此同时，航空环境保护委员会还查明有多种新型燃料核算方法的新兴举措，如用于开发和实施不同阶段的“订购和申报”。此外，很明显各利害攸关方对于使用“订购和申报”等燃料核算方法支持全球将可持续航空燃料用于航空的潜力兴趣渐浓。

2.2 谨慎的做法是通过在 CORSIA 监测、报告和核算下实施现有核算方法汲取经验，并评估是否有必要对其加以改进。

2.3 在支持或介入新的全球核算机制之前，国际民航组织将需要确保机制充分解决双重计算、可追溯性降低、潜在的进入门槛和 CORSIA 合格燃料在世界范围内不平等分布的风险。因此，国际民航组织应通过航空环境保护委员会继续开展此项工作，以期探索此类新的燃料核算方法用于国际航空的需求和影响。

3. 可持续航空燃料、低碳航空燃料和更清洁能源的完整性

3.1 国际民航组织已通过用于燃料的第一个全球部门可持续性框架，在 CORSIA 下实施，其为航空更清洁燃料的环境完整性带来确定性，并支持其生产规模逐步扩大和获得供资。这是支持长期理想目标实施的一个关键要素。

3.2 该全球框架和方法，包括其对燃料合格性和生命周期减排的确定，将是经更新的 2050 年国际民航组织愿景和确定并监测航空更清洁能源对实现长期理想目标的贡献的基础。

3.3 可持续航空燃料及氢和电动能等其他航空更清洁能源将在长期理想目标的实现中发挥主要作用。可持续航空燃料鉴于其兼容现有服役中的航空器，如今已能够投入使用。考虑到这些航空器运行寿命较长，可持续航空燃料的使用将在长期延续；与此同时电动能用于商业航空仍处在研发阶段。因此，重要的是航空运输能够获取可持续的自然资源用于可持续航空燃料生产，以及持续致力于对使用 100% 可持续航空燃料的认证。可持续生物燃料得益于其技术和商业成熟度以及可使用现有提炼能力的便利，能够即刻用于部署。而电转液燃料虽有可观的部署潜力，但实现其全面的商业成熟度需要开展进一步工作，包括将其纳入全球可持续性框架。但尽管如此，生物燃料的使用务必不能削减对电转液燃料的支持、开发和部署。

4. 第三次航空与代用燃料会议的行动

4.1 请第三次航空与代用燃料会议：

- a) 邀请其他地区和国家及时在国家行动计划中报告其可持续航空燃料政策和路线图，包括长期预测；
- b) 在全球框架中纳入航空环境保护委员会为确保连贯一致的长期理想目标监测确定燃料核算和报告方法的可能参数所开展技术工作的结果；
- c) 支持国际民航组织就可能的新的燃料核算方法的需求和影响开展进一步工作；和
- d) 支持国际民航组织就用于燃料的全球部门可持续性框架和方法开展进一步工作。