



## 航空与代用燃料会议

2009 年 11 月 16 日至 18 日，巴西，里约热内卢

### 议程项目 3：支持开发和使用的各项措施

#### 欧洲支持开发和使用可持续航空燃料的政策措施

（由瑞典代表欧洲共同体及其  
成员国<sup>2</sup>并由欧洲民用航空会议的其他成员国<sup>3</sup>提交）

#### 摘要

本文件介绍了欧洲共同体为支持探索 and 开发新的航空燃料采取的最相关的政策措施。文件阐述了关于生物燃料的总体政策范畴，并且提出了在国际一级采取行动的某些建议作为结论。

请会议批准第 3 段和第 4 段所载的结论/建议。

#### 1. 引言

1.1 航空运输需要采取切实有效的措施减少其排放，否则预期的业务量增长不仅会产生更多的排放，而且还可能使航空占温室气体总排放量的份额提高，尤其是当其他部门成功减少其排放时，更是如此。欧洲共同体认为，具有约束力的国际航空减排目标将构成实现气候变化减缓目标的总体战略的重要组成部分，符合八国集团和主要经济体论坛所商定的将全球平均气温上升水平限制在与工业化前的水平相比不超过 2°C 的目标。

1.2 使用代用燃料，尤其是可再生能源产生的燃料，可以进一步减少对化石燃料的依赖程度，从而促成实现这些目标，并缩小或弥合在预期的航空增长与技术、运行和市场措施的影响这两者之间的差距。

<sup>1</sup> 法文和西班牙文版本由瑞典提供。

<sup>2</sup> 奥地利、比利时、保加利亚、塞浦路斯、捷克共和国、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、瑞典和联合王国。所有这 27 个国家也是欧洲民用航空会议的成员。

<sup>3</sup> 阿尔巴尼亚、亚美尼亚、阿塞拜疆、波斯尼亚和黑塞哥维那、克罗地亚、格鲁吉亚、冰岛、摩纳哥、黑山、挪威、摩尔多瓦共和国、圣马力诺、塞尔维亚共和国、瑞士、前南斯拉夫马其顿共和国、土耳其和乌克兰。

## 2. 欧洲共同体的相关政策措施

2.1 决策者在航空使用代用燃料，尤其是在生物燃料方面有待发挥的作用，应该根据目前对代用燃料的技术可行性的信心增长和制定新的有关“现成代用”燃料的技术标准的情况加以处理。为了便利识别和使用此类新燃料，可取的做法是，在国际一级努力对这些标准进行协调，同时虑及包括安全和环境方面在内的技术要求。

2.2 欧洲共同体已经制定了措施，支持在整个运输领域开发和使用生物燃料，这些措施对于新的可持续航空燃料而言也很有意义。可将这些措施概述如下：

- a) 在当前第 7 个科研开发框架方案（2007 年—2013 年）内，为业界驱动代的燃料研发活动提供资金支持：这些项目包括专门就航空燃料开展工作，此外还提供资金，支持为生产第二代和第三代生物燃料的试点工厂做好准备。欧洲战略能源技术计划包括一份在欧洲提供生物燃料生产能力的路线图，欧洲共同体目前正在拟定筹资计划。随着航空生物燃料领域不断取得成果，预期在此方面，航空燃料的供给问题将会吸引更多的注意力。
- b) 政策目标和可持续性标准：欧洲共同体制定了在 2020 年之前欧洲运输业使用 10% 的可再生能源的目标，用以支持实现可再生能源的使用占整个市场份额 20% 的目标，以及在 2020 年将欧洲温室气体排放削减 20% 的目标。通过使用可持续生物燃料，应可实现这一目标；为了促进实现这一目标，并且从国家支持方案中受益，生物燃料必须按照关于促进使用可再生来源的能源的第 2009/28/EC 指令规定，遵守可持续性标准，包括最低温室气体排放节省量的标准。

2.3 因此，从欧洲角度而言，航空使用的生物燃料需要显示出它符合这些可持续性标准，才有资格获得公共支持方案的支助。目前正在进一步的研究，以处理间接的“连带”影响（例如对于土地使用的影晌）。现已经做出安排，监测和不断审评与食品市场、社会因素等之间的关系。

2.4 此外，还应显示出经济可行性，并虑及可持续燃料生产的规模变化问题及其费用，供应方的市场环境（包括原料和生产能力的可获得性、与其他争夺土地或其他资源的市场之间的关系、作物等）、需求方（例如使用其他市场或燃料的能力）及其相关价格发展情况，包括燃料价格在内。需要对这些问題开展进一步的研究和分析，以便对大型决策做出投入，并且虑及政策备选方案对于刺激市场可能发挥的作用。

2.5 欧洲委员会启动了 SWAFEA（航空代用燃料和能源的可持续作法）研究，目的是对于短期至中期内各种有潜力的燃料备选方案进行比较分析，包括其技术可行性、环境影响及其经济范围。这一研究工作还包括与其他项目和国际举措开展合作。关于航空代用燃料和能源的可持续作法研究将把各个国际项目可提供的结果进行汇总，委员会将通报这一研究的成果。最终成果将在 2011 年上半年提供，预计将于 2010 年年底 2011 年年初举行一次国际会议，讨论这些研究结果。

2.6 继 2008 年 12 月举行的欧洲民航会议论坛之后，欧洲民用航空会议（ECAC）也在开展相关工作。欧洲民航会议各个局长成立了一支工作队，分析未来石油供应压力对民用航空的影响，包括代用燃料来源的作用。打算于 2009 年 12 月将工作队的报告提交给欧洲民航会议的各个局长，以便随后在国际一级，尤其是在国际民航组织处理相关问题。

### 3. 结论

3.1 对于欧洲而言，开发航空代用燃料（尤其包括生物燃料）并在今后可能加以使用，这是发展航空部门的一项具有吸引力的备选方案，但是，必须满足包括安全方面在内的技术要求以及可持续性标准。欧洲鼓励国际民航组织与有关论坛一起工作，制定用于生产生物燃料的一致可持续性标准，并且制定方案来认证生物燃料的生产达到这些标准。在关于环境可持续性和相互依赖性的议程项目项下，欧洲提交了一份关于欧盟使用生物燃料的可持续性标准和生命周期评估的信息文件，其中介绍了欧洲共同体正在开展的规定可持续性标准的工作情况。

3.2 关于代用燃料的政策决定应该基于包括研究在内的全面评估、发展和测试技术可行性、环境和社会可持续性层面和经济内容。欧洲请各缔约国在审议旨在促进使用航空代用燃料的政策措施时，将这些措施与其他技术措施（例如 SESAR（单一欧洲天空空中交通管理研究）空中交通管理现代化方案）、运行措施和诸如排放权交易机制在内的市场措施相互结合。这一全面做法将确保真正减少航空对环境的影响。

3.3 政策措施的目标应该是避免有害和不良的副作用，这些副作用会破坏生物燃料的环境益处。欧洲请会议注意到对航空代用燃料开展进一步研发活动的必要性，以使业界和决策者为将要做出的决定做好准备。

3.4 欧洲请各缔约国携手工作，相互交流信息和最佳做法，尤其是要达成可持续性要求的共同定义，同时虑及现行标准和相关国际机构开展的工作。

### 4. 建议

#### 4.1 请会议建议：

- a) 国际民航组织理事会及各缔约国基于对环境、社会和经济可持续性的方方面面的全面分析，制定其决策和路线图，同时虑及包括安全方面在内的技术要求；
- b) 应该在国际一级拟定关于生物燃料可持续性要求的共同定义；欧洲已准备好支持国际民航组织（作为促进方之一）为此进行工作，并且为这一努力做出贡献；和
- c) 生物燃料有希望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。