



大会第 37 届会议

执行委员会

议程项目 17：环境保护

通过全面做法解决航空的环境影响

(由比利时代表欧洲联盟及其成员国¹、以及由欧洲民航会议²的其他成员国和欧洲空中航行安全组织提交)

执行摘要

欧洲强烈支持民航组织当前为解决各种环境问题所做的努力，包括其对减少排放--当今航空的主要战略性环境挑战--所采取的全面做法，并呼吁所有国家和地区在管理该部门的环境影响方面充分发挥作用。

行动：请大会：

- a) 欢迎并认可国际民航组织理事会关于环境保护全面做法的工作方案，并吁请各国尽早采取行动实现大幅降低航空对于气候的影响，为这一全球努力作出贡献；
- b) 认识到有必要将全球平均气温的上升限制在2摄氏度以下，同时认识到，单靠每年燃油效率提高2%不足以实现必要的减排；
- c) 通过与该目标相一致的中长期减排目标；
- d) 作为优先事项，在国际航空内确立基于市场措施的全球框架，推动这些措施的实施；
- e) 认识到继续有必要针对噪声的管理积极实施统筹兼顾做法的所有内容；和
- f) 请理事会继续努力限制或减少航空器对当地空气污染的影响。

战略目标：	本工作文件涉及战略目标 C—环境保护—将全球民用航空对环境的不利影响减至最小。
财务影响：	不需要额外资源。
参考文件：	没有参考文件

¹ 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。

² 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、摩洛哥、黑山、挪威、摩尔多瓦共和国、圣马力诺、塞尔维亚、瑞士、前南斯拉夫马其顿共和国、土耳其和乌克兰。

1. 引言

1.1 自上届大会以来，对于航空的环境影响、特别是航空的气候变化效应的重视有了很大的加强。虽然当前遇到经济危机，但预测从目前到 2030 年期间的空中交通需求仍会大幅增长，而这种增长速度能否持续已受到越来越多的质疑。尽管航空器噪声性能有所改进，但根据预测，由于空中交通增长，欧洲很多机场面临的噪声将进一步增加，导致对运营限制的要求以及越来越难确保对机场扩建的支持。航空造成的温室气体排放的不断增加，加剧了这一问题，而在欧洲一些国家，气候变化已成为反对航空增长的又一个强大的理由。

2. 气候变化

2.1 现在人们普遍认识到，将大气中温室气体浓度稳定在气候系统不致遭受人类活动严重干扰的水平，要求必须将全球气温的升高保持在 2 摄氏度以下。这反过来要求大幅削减全球排放，所有经济部门都要作出贡献，包括被广泛认为作为日益增长的重大排放源之一的国际航空部门。

2.2 继上届大会后被要求制定政策备选办法，理事会责成国际航空与气候变化小组（GIACC）编制一份大胆积极的行动纲领。2009 年 10 月的高级别会议确认，该小组的产出包括了以燃料效率形式表现的令人向往的全球性目标，是重要的第一步，然而，由于仅仅提高燃料效率本身不能减少航空的绝对排放，需要更加雄心勃勃的目标。国际民航组织大会在第 A36-22 号决议中指出，为了促进可持续的运输增长，需要一种“全面做法”来减少排放。自那时以来，欧洲在实施这一做法方面取得了重大的进展：

- a) 从源头减少排放。欧洲完全支持航空环保委员会（CAEP）当前制定新的发动机排放标准的工作，特别是制定新的航空器二氧化碳标准。
- b) 研发。欧洲联盟研究和技术开发框架方案开放给国际组织和第三国组织参加。该方案目前包括：明净天空联合技术举措，它是一种公私营伙伴关系，2008—2013 年的预算总额为 16 亿欧元；以及，提供资金支持生产第二和第三代生物燃料试点工厂的筹备工作。欧洲委员会的“航空替代燃料和能源的可持续方式”研究³也在对短期到中期不同替代性燃料备选办法进行全面的研发。
- c) 空中交通管理的现代化。欧洲单一天空空中交通管理研究（SESAR）是“欧洲单一天空”（SES）的一个技术组成部分，它是数额 21 亿欧元的合营事业，目标包括每次航班减少 10% 的二氧化碳排放。欧洲还在探讨“绿色飞行”的成效，例如使用“连续下降进近”飞行，通过与运营利益攸关方合作改进欧洲的空中交通管理效率，以及与美国联邦航空局（US FAA）合作，通过大西洋减排计划（AIRE）进一步减少排放。
- d) 基于市场的措施。很明显，上述举措无法在足够短的时间框架内做到必要的排放总量的减少。因此，欧洲把基于市场的措施看作是对于实现适当宏伟目标是不可缺少的。同税收或捐赋相比，最具成本效益的备选方案是诸如欧盟排放交易计划这样的公开排放交易

³ “航空替代燃料和能源的可持续方式”。

计划所提供的。将航空部门纳入欧盟排放交易计划将使该部门通过从缓解成本较低的经济其他部门购买二氧化碳限额得以继续增长。

欧盟排放交易计划中的航空

2.3 根据欧盟排放交易计划，进出 30 个欧洲国家⁴机场的飞行器运营者从 2012 年起按年度交出其二氧化碳排放限额。限额的大部分（85%）将根据 2010 年各自的航空产出（而不是排放）免费分配给个别的航空器运营者，这样就奖励了已经对更清洁的航空器投资的运营者。剩余的 15% 余量将通过拍卖的方式分配。该计划还包括一条“最低限度”规定，根据这一规定，在欧盟⁵，航空活动低水平的商业性运营者被排除在这一范围之外。这很可能意味着，许多来自发展中国家的航空器运营者将不会受到这一计划的影响，确实，90 多个国际民航组织国家没有商业性航空器运营者被包括在欧盟排放交易计划内。

2.4 欧盟立法前瞻性地规定，如果第三国自己采取措施减少自其机场起飞的航班的气候变化影响，欧盟则将考虑现有的选择方案以便在欧盟计划与该国的措施之间进行最佳的互动。在这样的情况下，一种选择可以是，来自该第三国的抵达航班可被排除在欧盟计划范围之外。因此，欧盟鼓励其他国家自己采取措施并随时愿意与已经这样做的任何国家进行双边讨论。该项立法还明确规定，如果国际民航组织就全球性措施达成协议，欧盟将考虑对其排放交易计划做出相应的调整。

全球做法

2.5 除了与国际民航组织的工作以外，欧洲还一直在寻求关于减少航空温室气体排放的全球做法的协议，作为在联合国气候变化框架公约范围内国际气候变化谈判的一部分。在联合国气候变化框架公约内，欧盟的做法也承认有必要采取具体措施处理不同的发展中国家的特殊情况和能力问题。哥本哈根协议虽然没有涉及来自国际航空的排放，但确实承认了这样一种科学观点：全球气温的上升应该在 2 摄氏度以下。国际民航组织现在有机会就一项与 2 摄氏度目标相一致的全面的全球做法达成协议，随后由联合国气候变化框架公约认可。

2.6 国际民航组织秘书处在 COP15 上提出的中期和长期每年提高 2% 燃效的令人向往的目标不如航空业界鼓吹的立场那么雄心勃勃，航空业自上次大会以来采取了积极的步骤，应当受到赞扬。航空业目前的目标不管怎么说雄心不够。允许航空排放只是到 2020 年达到高峰，结果会造成十年的排放大幅度增长。这样一种目标无法使航空对实现气温最高增长 2 摄氏度的目标做出相应的贡献，要达到这一目标，全球的排放必须早在 2020 年以前达到高峰。因此，欧盟主张，国际航空温室气体排放的全球减排目标应是到 2020 年，比 2005 年的水平减少 10%。

2.7 全球性的部门措施需要一定的时间才能发展完善，这就使得国际民航组织国家必须同时继续推进制定基于市场措施的框架的进程，以便推动而不是阻碍有效的行动。未来的全球框架可通过将在国家和地区层面上发展起来的措施联系起来或互相承认而加以发展，因此，应当欢迎这种做法是对全球框架的贡献。因此，应当鼓励已经推出、或者在采取过程中的国家和地区这样做。

2.8 关于航空的非二氧化碳对于气候变化的影响的科学理解研究工作应当继续，事实可能会证明这

⁴ 27 欧盟成员国加上冰岛、列支敦士登和挪威。

⁵ 在连续三个四个月的时期内进出欧盟机场的航班少于 243 次，或一年排放二氧化碳少于一万吨。

是非常重要的。因此，国际民航组织国家就这些方面与联合国气候变化框架公约和气候变化问题政府间小组密切合作十分重要。

3. 当地环境影响

3.1 当地环境影响也继续对航空交通的未来增长造成重大制约。在欧洲，鉴于人口稠密以及主要机场离城市近，航空由于当地环境影响，特别与噪声有关的影响，面临着越来越大的制约。欧洲完全支持国际民航组织对于减轻噪声烦恼的平衡的做法，这已通过 2002/30/EC 指令在欧洲联盟实施。为了在源头减少航空器噪声，国际民航组织正通过航空环保委员会进程研究未来严格控制噪声的可能选择，这是欧洲坚决支持的。修改后的欧洲单一天空立法为改进运营措施提供了可能性，而业绩管理框架以潜在的制裁为后盾，将为规定环境目标提供余地。关于地方空气质量问题，欧洲欢迎新的 CAEP/8 第 x 号标准，并支持未来关于颗粒物质的工作。欧洲对这些领域的研究投入了大量资源，特别是对关于制定航空器发动机 PM 认证要求的研究（SAMPLE I 和 II⁶），对明净天空联合技术举措下的新航空器技术的研究和欧盟研究框架计划的环境与健康部分之下的对健康的影响研究。

4. 结论

4.1 环境关切，包括但不限于气候变化，继续构成对国际航空部门未来发展的一种制约。欧洲坚决支持国际民航组织正在进行的努力，处理环境问题的方方面面，其中，考虑不同影响之间的互相依存关系十分重要。此刻，该部门此刻面临的关键战略挑战是气候变化：国际航空需要对应对这一非常现实的全球威胁做出公平切实的贡献。但是，单靠区域行动是不够的，需要有一种全球的作法，而国际民航组织在制订这一作法方面可发挥至关重要的作用。欧洲还敦促各国和其他地区也采取具体行动，并随时愿意同已经这样做的任何国家或地区开展双边讨论。为了取得成功，并且事关其信誉，国际航空部门有必要表现出比其迄今为止所做的更大的雄心壮志。

—完—

⁶ SAMPLE I 最后报告可检索：http://www.easa.europa.eu/ws_prod/r/doc/research/SAMPLE_Report_Final.pdf