

大会第 35 届会议

执行委员会

议程项目 15: 环境保护

对限制或减少航空器发动机排放 采取基于市场的措施需要科学验证的做法

(由俄罗斯联邦提交)

摘要

本文件介绍了俄罗斯联邦关于对限制或减少航空器发动机排放,特别是二氧化碳(CO₂)排放,采取基于市场的措施需要科学验证的建议。缔约国在实施建议的措施时,尤其需要注意到权衡和平衡的做法。建议 ICAO 航空环境保护委员会(CAEP)今后的工作重点放在减少对人类的健康和环境带来真正威胁的氮氧化物(NO_x)的排放上。

大会的行动在第 4 段。

参考文件

A35-WP/56, A35-WP/76 和 A35-WP/77

Doc 9790《大会有效决议》(截至 2001 年 10 月 5 日)

Doc 9836《航空环境保护委员会第 6 次会议的报告》(CAEP/6)

1. 引言

1.1 ICAO 理事会于 2004 年 5 月 28 日在其第 172 届会议的第 15 次会议上,根据包括俄罗斯联邦在内的 22 个国家发给 ICAO 秘书长信中建议做出的改动,批准了将“航空器发动机排放基于市场的措施”的工作文件草案提交给 ICAO 第 35 届大会。建议改动的中心内容基本上涉及到缔约国在采纳基于市场的措施时采取更加平衡的做法。在讨论这份工作文件草案时,理事会得出结论认为在这一领域需要进一步进行研究,并要求秘书长向 2004 年 11 月 — 12 月的第 173 届理事会提交一份文件,列出这一议

题和其他相关事项今后的发展和研究方案。意识到目前航空器发动机排放对环境和污染产生影响的问题，俄罗斯联邦和其他国家对某些国家寻求将京都议定书的规定扩大至航空运输，以及单方面采取经济措施减少航空器发动机温室气体排放，表示关注。在这方面，还请理事会注意到这样一种事实，即建议的基于市场的措施仅针对二氧化碳（CO₂）排放，并没有考虑到对健康和环境产生真正威胁的氮氧化物（NO_x）。

2. 讨论

2.1 2004年2月2日—12日，在ICAO总部召开的航空环境保护委员会第6次会议上（CAEP/6），专家们批准了旨在减少航空器噪声和航空器发动机排放对环境影响的建议，其中包括从2008年开始对氮氧化物（NO_x）排放采取更严格的标准。在讨论这些问题时，对减少航空器发动机二氧化碳（CO₂）排放采取自愿措施批准了一份协议范本。对实施航空器发动机排放权自由交易制度的备选方案审议之后，建议ICAO在这一领域今后的工作应当集中在两个方面，即：对排放实行收费的自愿措施和排放权交易。但是，由于一些悬而未决的问题，CAEP的会议未能就如何使用这一指导达成一致意见。这个问题反映在CAEP/6报告当中。

2.2 俄罗斯联邦注意到CAEP工作整体上所取得的重大进展。与此同时，所引起的关注是缺乏对NO_x和CO₂排放对环境影响进行可比较的分析，以及对航空器发动机排放收费在何种程度上可以明确地确认和直接地归结于航空运输进行比较性的分析。考虑到ICAO的政策只规定对提供设施和服务进行收费这一事实，对排放可能收费所产生的法律问题，尚缺乏充分令人信服和详细的评估。同时对“引起的伤害”和“引起的损坏”概念缺乏科学验证的定义。

2.3 一些在世界上享有声誉的环境科学家指出，目前全球变暖并非由于温室气体浓度的增加，而是由于太阳系活动频繁。目前尚未对减少人类将二氧化碳排放至大气的努力进行验证，还需进一步指出，全球温度上升导致海洋水中的大量CO₂进入大气层。有足够的理由相信科学家尚未对全球变暖的“原因”和“影响”进行充分的研究，这必须是一个值得关注的问题。直到最近，根本没有关于温室效应和“温室气体”对对流层热能体系影响的理论，同时许多气候变化模型预测的性质是凭直觉并未能正确表述任务的作用。须重点指出的是，迄今尚没有可靠的证据证明“温室气体”对地球气候的影响。众所周知，目前海洋里的水所含的二氧化碳比大气空气中所含的二氧化碳高出50至60倍。据此可以合乎逻辑地认为，人类在这一过程中的影响并不重要，几乎可以概不予以统计。

2.4 俄罗斯自然科学院的著名科学家（Kapitsa、Sorokhtin和许多其他院士），以及他们的联合王国、美国、加拿大、澳大利亚、瑞典和其他外国同事们，在研究地球目前的气候变化时都曾经多次指出，必须考虑到这样一种事实，有些试验数据（来自卫星和气球探测）表示过去120年中地球的气候略有降低。在南极对一个冰川层钻探的结果显示出，冰川层厚度显示过去42万年当中温度变化总是先于CO₂浓度变化之前出现。它无可非议地说明大气中CO₂浓度的变化受全球气候变化的影响，而不是它的原因。

2.5 俄罗斯科学院今年7月在莫斯科举行了一次气候变化研讨会，负责气候研究的“气候行动”公司的负责人Piers Corbyn在研讨会的新闻发布会上指出，全球变暖归结于温室效应的理论正在广泛地传播，它正在偏离科学而转向其神秘的教条理论，这种理论没有科学价值而只迎合了游说集团的利益。

2.6 在讨论减少 CO₂ 排放可能出现的后果时，必须考虑到这样一种现实，即增加二氧化碳进入大气层对农业和生物的生长率是一个积极的因素。应该指出二氧化碳对于地球生命是有作用的。农业专家认为，过去 10 多年中观察到农作物产量增长 10%是由于二氧化碳在大气层中增加所产生的结果。

2.7 还应当指出民用航空绝非是大气污染的一个主要来源，在这方面它的程度远远低于冶金业、发电和车辆运输等工业。气候变化政府间工作组（IPCC）1999 年完成了一份专题报告，报告中指出航空活动对全球变暖影响甚微，这一领域尚存在很大的不确定因素。因此，在不明确的条件下采取经济措施管理二氧化碳排放似乎尚不成熟。

2.8 理事会向大会第 35 届会议提交的文件结论部分指出，长远来讲，排放权自由交易制度对减少二氧化碳排放问题是一个有经济效益的解决手段，但是在京都议定书生效之前和对 CO₂ 排放的最大限额达成协议之前，尚无法实施。有些国家和地区组织已经宣布他们有计划准备实施排放权交易制度。但是目前为止，这些制度尚未涉及民用航空二氧化碳的排放权交易。

3. 结论

3.1 本份文件注意到在 CAEP/6 号报告当中，在已查明的领域有许多悬而未决的问题，而许多问题尚未达成一致意见，特别是关于对收费的经济论证。建议对温室气体排放收费的问题只有对民用航空实行收费存在的先决条件进行科学论证和分析之后才能加以考虑。同时还需要从竞争性和保持公正的角度评估对排放实行收费产生的经济后果和法律方面的问题。A35-WP/56 号文件指出这个问题很复杂，现阶段尚未得到解决。

3.2 大会 A33-7 号决议“ICAO 关于环境保护持续政策和做法的综合声明”，要求各缔约国在所有适当场合继续积极支持 ICAO 与环境有关的活动。同时敦促各缔约国不要采取旨在实行运行限制的单方面措施，它有可能影响国际民用航空的发展。

3.3 俄罗斯联邦积极参与 CAEP 工作，其立场是支持 ICAO 在环境保护方面所做的努力。我们呼吁各缔约国根据经过科学验证的做法继续在这一领域协同行动，避免做出有害于国际民用航空活动而又未对环境产生积极影响的仓促决定。我们尤其认为航空环境保护委员会今后的工作有必要对氮氧化物（NO_x）给予重点考虑。根据这种倒序的关系，有必要作为一个优先事项对 NO_x 和 CO₂ 对环境产生的影响开展比较性分析。

3.4 俄罗斯联邦完全支持 ICAO 理事会关于“航空器发动机排放基于市场的措施”的报告，以及 A35-WP76 号文件当中对大会 A33-7 号决议附录 I 修改的草案。俄罗斯联邦赞成在 CAEP 的工作框架内继续对这一领域进行研究。但是，它认为在对这一问题完成全面和详细的研究之前，不应当单方面对航空器发动机排放实行收费。

4. 大会的行动

4.1 请大会：

- a) 注意到这份文件；
- b) 同意对限制和减少航空器发动机排放而采取基于市场的措施问题，尚未从科学和经济的角度加以充分地研究；
- c) 在对这个问题完成全面和详细的研究之前，呼吁缔约国不要对航空器发动机排放单方面采取收费；
- d) 建议 ICAO 理事会在航空环境保护委员会的工作方案当中，增加对于 NO_x 和 CO₂ 排放对环境影响进行可比较性分析；
- e) 建议 ICAO 理事会今后的活动应当对环境和人类的健康带来真正威胁的氮氧化物（NO_x）排放给予适当的注意。