



国际航空与气候变化组 (GIACC)

第三次会议

(2009年2月17至19日, 蒙特利尔)

讨论摘要 —— 第1天

议程项目1: 行政事项

会议开幕

1. 开幕式上, 理事会主席欢迎国际航空与航空气变组成员 (及其顾问) 参加国际航空与气候变化组第三次会议, 尤其是代替E.Bachurin 先生出席会议的O.Demidov先生 (俄罗斯联邦)、代替M.R.Berenji 博士出席会议的M.A.Jamjoom机长 (沙特阿拉伯) 和代替R.Cron先生 (瑞士) 出席会议的P.Griffiths先生 (联合王国), 他们均为第一次出席会议。理事会主席提到H.O.Demuren博士 (尼日利亚) 因突然有紧急公务缠身无法出席。

2. 主席首先对各位成员迄今为止一直支持国际航空与气候变化组进程以及对他们自上次会议以来所取得的进展表示感谢。他指出, 迄今为止, 航空气变组一直侧重于收集和审查与气候变化的各个具体方面相关的信息, 自今天起, 航空气变组将把其注意力转移到切实制定关于国际航空和气候变化的行动方案上来。

3. 之后, 主席对建立国际航空和气候变化组并规定其任务的大会第A36-22号决议 (国际民航组织关于环境保护的持续政策和措施的综合声明) 的附录K (国际民航组织关于国际航空和气候变化的行动方案) 中一些关键内容进行了快速重温并发表了意见。他强调说, 最为重要的是, 大家认可载入《芝加哥公约》的非差别待遇和公平机会的原则。这些原则乃是国际民航组织作为其190个成员国的全球标准制定者而得以存在及采取行动的必要条件。全球航空运输体系不能以其他方式运行。与此同时, 该附录认可《联合国气候变化框架公约》(UNFCCC) 和《京都议定书》所规定的关于共同但有区别的责任 (CBDR) 及各自能力的原则和规定。国际航空和气候变化组的行动方案也必须认可并考虑这些原则。主席建议说, 一种方法就是牢记航空气变组是在处理国际航空排放问题, 而实际上国际排放并不能像国内排放一样, 能够按地理位置把责任归于单个国家。因此, 情况有很大不同。航空气变组也必须记住, 拟由国际航空和气候变化组确定的理想目标针对的是整个航空运输业。这些目标要由各成员国共同实现, 而无需划分具体的国家或区域责任, 这些目标最终会有助于提高航空公司及整个行业的效率。

4. 至于排放权交易计划 (不管是全球性的还是地区性的), 大会第A36-22号决议规定要根据共同协议予以实施。这意味着各国可采取的战略和措施应是自愿的。最后, 大会第A36-22号决议倡议要特别顾及发展中国家并在必要时给予援助。

5. 主席相信，正如大会第A36-22号决议所要求的，国际航空和气候变化组将能够根据所有缔约国的一致意见和共同愿景及强烈意愿达成协议。

6. 此外，主席有幸出席了2009年1月由日本政府主办的全球环境与运输能源部长级会议。此次会议的一大亮点是通过了《关于全球环境与运输能源的部长级宣言》。宣言强烈支持国际民航组织作为联合国航空事宜主管机构所起的关键作用，主席对此感到非常欣慰。各位部长还大力鼓励国际民航组织继续在制定全球范围内有效的措施以解决国际航空的温室气体 (GHG) 排放问题方面发挥领导作用。实际上，该宣言反映出了大会第A36-22号决议的内容，该决议“请求理事会确保国际民航组织在与国际民用航空相关的环境问题，包括温室气体排放问题继续发挥领导作用” [参见附录J (航空对全球气候的影响——与联合国和其他机构的合作)，执行条款1 a)]。

7. 主席认为，同样重要的一点是，代表着世界上一些最大航空市场的21个国家参加了此次会议。其中许多国家的与会代表都是国际航空和气候变化组的参与者，且所有这些国家均为《联合国气候变化框架公约》(UNFCCC) 的缔约方。预计他们会向将在2009年12月于哥本哈根召开的《联合国气候变化框架公约》第十五次缔约方会议 (COP15) 上提出一个与《东京宣言》相一致的立场。

8. 主席指出，国际航空与气候变化组的工作以政策为着眼点，为迎合这一点，本次会议将最新信息的提供安排在了晨会期间。在此之后，议程将完全集中在政策主题上。航空气变组感到幸运的是，在当值主席M. Mporu女士的领导下，以及三个工作组主席的有力领导下，这些主题均都得到了明确的界定和理解。主席被告知，前一天 (2009年2月16日) 举行的协调会议有益地增进了对问题的理解和对与会者所持观点的理解。他借此机会向Mporu女士表示感谢，感谢她自从国际航空与气候变化组第二次会议开始以来所显示出的合作精神和领导才能。

9. 在强调国际航空与气候变化组已为接下来三天里将进行的讨论做好充分准备时，主席指出，国际航空与气候变化组可以利用秘书处的资源和国际民航组织的会议室，并指出航空气变组可以得到他本人为协助其工作而给予的全力合作。一切都已就绪，会议定会成功。主席的开幕致辞文本载于国际航空与气候变化组保密网站和国际民航组织公共网站上。

10. 作为当值主席，Mporu女士随后对工作组的各位主席和国际航空与气候变化组全体与会者表示了感谢，感谢他们在过去几个月里的出色工作，航空气变组正在审议的几份工作文件便是其工作成果。作为第二次会议的主席，她凭借个人的经验知道，国际航空与气候变化组的工作已在国际航空与气候变化组第二和第三次会议的休会期间得到极大的推动。在工作组各位主席的有力领导下，工作取得了很大进展。她重申，国际航空与气候变化组的第三次会议是一次从收集数据和信息向使用信息解决航空气变组所审议的政策问题的关键性过渡。

选举国际航空与气候变化组第三次会议的主席和副主席

11. 经当值主席M.Mporu (南非) 的提名，航空气变组推选出J.Doherty先生 (澳大利亚) 为第三次会议的主席，G.López Meyer (墨西哥) 为副主席。

12. 在其介绍性发言中，新任主席强调说，航空气变组正在从收集数据和信息这一重要阶段向拟定一项协调的战略及一项有说服力的行动方案转移。在颂扬Mporu女士作为第二次会议主席所做的贡献时，

他强调了国际航空与气候变化组第二次会议上所取得的重要进展以及Mpofu女士在第二次与第三次会议的休会期间为推动事态发展及帮助协调和改善各工作组的行动所付诸的努力。主席注意到前一天的协调会议有益于从正面处理国际航空与气候变化组正在审议的一些最为困难和最为关键的问题，因而指出了Mpofu女士在带领该次讨论及朝着正确方向努力方面发挥的重要作用。他同时表示，协调会议的讨论摘要草案很快就会分发。

13. 主席随后对理事会主席支持国际航空与气候变化组的工作并给予指导表示了感谢，他强调说，在最近于东京召开的全球环境与运输能源部长级会议上，理事会主席在那种国际环境中大力倡导了国际民航组织在处理国际航空温室气体排放问题方面发挥的领导作用，同时倡导了国际航空与气候变化组进程。

审查工作安排

14. 国际航空与气候变化组采取了WP/1号文件第8.1段中所提议的行动并且批准了该文件第2段中所提出的国际航空与气候变化组第三次会议的宗旨；说明了附录A中所包含的本次会议议程；指出了附录B中所提出的由理事会批准并于此前由航空气变组接受的航空气变组的职权范围；批准了附录C中所概述的此次会议的拟议计划；指明了文件第6和第7段中所提出的航空气变组的工作方法和工作时间。主席指出将发布每天的讨论所涉及的关键问题的简明摘要，以征求意见。应王占斌先生 (中国) 的请求，主席同意其顾问孙国顺先生可以直接参与航空气变组对工作组报告的具体文本以及对任何其他国际航空与气候变化组文档草案开展的讨论。

批准国际航空与气候变化组第二次会议的讨论摘要

15. 国际航空与气候变化组审查并批准了GIACC/2-SD/1、/2和/3中所包括的其第二次会议的讨论摘要，条件是M.V.Pinta Gama先生 (巴西) 最迟会于2009年2月26日就此摘要向秘书处提交其个人意见，以供采取适当行动。

议程项目2：审查国际民航组织内及国际上与航空排放有关的活动

介绍全球环境与运输能源部长级会议 (MEET) (2009年1月15和16日，东京) 的情况

16. K.Takiguchi先生 (日本) 然后对由日本国土交通省 (MLIT) 于2009年1月15和16日主办的全球环境与运输能源部长级会议 (MEET) 做了详细介绍。此次会议通过的《部长级宣言》的文本载于日本呈递的IP/3号文件中。

17. Takiguchi先生指出，出席部长级会议的国家有21个，包括9个参加国际航空与气候变化组的国家 (澳大利亚、加拿大、法国、德国、印度、日本、俄罗斯联邦、联合王国和美国) 和9个国际组织，其中包括国际民航组织、联合国气候变化框架公约 (UNFCCC) 秘书处和欧盟 (EC)。讨论侧重于关于解决运输行业所产生温室气体和大气污染物排放的各项措施。

18. 部长级会议分成三次会议，国际航空问题是在第二次会议上讨论的。在其于第二次会议开幕时所做的基调发言中，国际民航组织理事会主席强调说，根据定义，国际航空排放是全球性的，并非限于国家边界以内。他指出，《京都议定书》第2.2条规定，国际航空排放要通过国际民航组织予以处理。另外，主席提请大家密切关注这样一个事实：航空业在持续改进其运营效率及最大限度地降低航空旅行给环境，特别是给气候变化带来的影响方面，取得了非凡的成绩。他还强调说，国际民航组织第36届大会已在第A36-22号决议中呼吁国际民航组织在解决国际航空排放方面发挥更多的领导作用并呼吁建立国际航空与气候变化组，航空气变组将及时制定并向国际民航组织提交一项大胆的行动方案，供2009年12月于哥本哈根召开的《联合国气候变化框架公约》第十五次缔约方会议 (COP15) 审议。国际民航组织理事会主席指出，国际民航组织继续夯实其与联合国气候变化框架公约的良好合作是至关重要的，同时还强调国际民航组织一直在非常积极地制定各种措施和方案，如相关的指导材料、国际民航组织碳排放计算工具、航空和替代燃油讲习班 (2009年2月10日至12日，蒙特利尔) 和航空和碳市场讲习班 (2008年6月18日至19日，蒙特利尔) 等，以加强其在应对气候变化挑战方面所做的贡献。

19. Takiguchi先生回忆说，在基调发言之后，邀请了一些代表就如何应对气候变化发表其看法。与会者都认可国际民航组织作为联合国航空问题方面的主管机构所发挥的关键性作用。此次讨论成果已反映在该会议通过的《关于全球环境与运输能源的部长级宣言》(IP/3号文件) 中。Takiguchi先生强调了该宣言的第4段，在该段中，各部长承诺与国际组织和各个国家有效、协同地开展工作并欢迎包括国际民航组织在内的国际组织正在做出的努力。他强调在第7段中，各部长认同国际民航组织作为联合国航空问题方面的主管机构所发挥的关键性作用，并鼓励其在制定全球有效措施以应对国际航空温室气体排放方面继续发挥领导作用。在第10段中，各部长重申了在国际民航组织就限制或减少国际航空温室气体排放从而实现各部长怀抱的实现低碳和低污染运输系统的长期愿景方面加紧进行讨论的重要性。他们还在该段落中表示支持下述活动：如国际民航组织第36届大会所决议的那样，由国际民航组织最好于2009年年底制定一个实施框架，其中涉及到一种包括技术和标准方面工作的全面做法，并制定适当的运营和基于市场的措施以降低国际航空的温室气体排放；由国际民航组织努力确定可能的温室气体减排全球理想目标，包括以燃油效率形式表示的目标。在第11段中，各部长欢迎国际民航组织对更为严格的标准，特别是针对航空器发动机氮氧化物排放的各项标准的可行性及潜在益处予以考虑，并鼓励国际民航组织针对其他导致航空业负面环境影响的排放物继续制定排放审定标准。

20. 在结束其介绍时，Takiguchi先生断言，正如国际民航组织理事会主席在其基调发言中所强调的那样，全球环境和运输能源部长级会议及其《部长级宣言》能够激起各国向前迈进并促进国际民航组织在该领域开展工作的政治意愿。他指出意大利将于2009年12月于罗马主办关于此主题的第二次部长级会议。

21. 航空气变组提到了上述信息以及IP/3号文件。主席向日本政府主办此次部长级会议及参与此重要议题的进一步讨论表示感谢。

航空运输行动组 (ATAG) 就处理航空业二氧化碳排放的行业目标和措施所做的发言[代表国际机场理事会 (ACI)、民用空中航行服务组织 (CANSO)、国际航协 (IATA) 和国际宇航工业联合会合作委员会 (ICCAIA)]

22. 航空运输行动组执行主席P.Steele先生指出他之所以做情况汇报，是因为国际航空与气候变化组第一和第二工作组要求获取一组总的航空业在航空二氧化碳减排方面的理想目标。在审查该项工作的

主要成果时，他强调说以2005年作为基线，到2012年二氧化碳的效率潜力值将为15%，到2020年为32%，到2050年至少达50%。Steele先生从五个方面（技术开发和实施；改进的空中交通管理（ATM）和基础设施的利用；更高效率的运行；经济/基于市场的措施；和监管措施）概述了实现二氧化碳减排可能采取的措施。同时在论述使用碳含量较低的航空燃油，如麻风树、亚麻荠、盐生植物和藻类时，他强调此类可持续替代燃油对减少航空碳足迹至关重要。在提到国际民航组织航空和替代燃油讲习班（2009年2月10日至12日，蒙特利尔）时，Steele先生指出，该讲习班非常鼓舞人心并强调当前有必要将替代燃油的技术现实转化为可实施的商业现实。最后，他强调说，航空业坚定支持国际航空与气候变化组进程，因为航空业认为该进程对推进航空业的利益向前发展以及对应减少航空二氧化碳排放的重大挑战和处理气候变化问题至关重要。Steele先生的发言载于国际航空与气候变化组保密网站及国际民航组织公共网站上。

23. 在回答使用航空生物燃油的相关提问时，Steele先生指出，在过去的十二个月内对喷气燃油与生物燃油的各种混合燃油进行了测试。他回忆说，在由大陆航空公司进行的最近一次测试飞行中，使用的是由50%的喷气燃油和50%的麻风树和亚麻荠混合物所组成的50-50混合生物燃油。航空业正在根据世界各地生物燃油的开发情况和可获得性，研究是否能够随时将生物燃油和喷气燃油进行互换，以便随着时间的推移，能够增加混入发动机系统的生物燃油的数量。针对所提的关于碳中和增长的问题，Steele先生澄清说，他没有说过航空运输行动组已通过了将2050年设定为碳中和的最后期限；他倒说过，考虑到有可能利用生物燃油，如果将2020年设定为碳中和增长的最后期限，那么将需要一定数量的生物燃油，并且2050年之后，生物燃油能够使得排放远低于当前水平。要将此变为现实，需要所有利害攸关方做出巨大的协同努力。他指出，沙特阿拉伯（一个发展中国家）鼓励将生物燃油用于航空。由于生物燃油作物能够生长于沙漠中并可用海水灌溉，因此它们并不会与粮食作物争夺土地或淡水。Steele先生注意到，在此情形下，麻风树、亚麻荠、盐生植物、藻类和其他生物燃油作物能够使用废水或者海水种植并且其中一些能够以轮作作物进行耕种。

24. 对进一步提出的问题，Steele先生澄清说，已将2005年用作航空运输行动组对二氧化碳效率潜力进行分析的基线年，以与欧盟(EU)提出的将2004-2006作为排放权交易计划（ETS）的时间表相一致。他进一步指出，仅对二氧化碳，而并没有对同等物进行过评估。对于所提出的另外一个问题，Steele先生表示，他能够对所设想的由空域设计和空中交通管理的现代化所带来的12%的全球二氧化碳减排按地区进行细分，提供给国际航空与气候变化组。

25. 马尔代夫最近在联合国气候变化框架公约进程中代表50个最不发达国家（LDCs）提议所有国家对全部机票征收同一比率的费用从而为调整工作提供资金。对此，Steele先生指出，从航空业角度看，有各种不同的征收款、税款和收费可能都是用于环境事业的。航空业准备为航空业的二氧化碳排放支付其理应承担的份额，并且它承认发展中国家存在着需要处理的问题。但是，如果不将任何此种征收款再次投入到进一步制定他在其发言中所强调的各种举措中，则会成为将急需的现金和资本从需要得到再投资以实现真正的二氧化碳减排的航空业撤出的又一个例子。在重申全球性问题需要全球性解决方案时，Steele先生强调应避免多重收税。在提到当前衰退期航空业的处境时，Steele先生强调，财政政策的制定方式应有助于航空业在实现二氧化碳减排方面向前迈进。

26. 主席感谢Steele先生内容充实的发言，并感谢航空运输行动组向第一和第二工作组提供的有用的航空业信息。

可持续航空国际联盟 (ICSA) 的发言

27. T.Johnson先生 [航空环境保护基金会 (AEF) 主席]、D.Rutherford博士 [国际清洁运输委员会 (ICCT) 的科学家] 和B.Hemmings先生 [欧洲运输和环境 (T&E) 联合会的航空政策顾问]代表可持续航空国际联盟就非政府组织对航空和气候变化所持观点做了简单介绍。在其发言中, Johnson先生强调了国际民航组织有必要及时设定一个带有基线的短期至中期的绝对减排目标, 提交给2009年12月于哥本哈根举行的《联合国气候变化框架公约》第十五次缔约方会议 (COP15)。他告诫说, 没有一个有效的战略将会导致其他机构和/或国家/地区采取行动限制或者减少国际航空温室气体排放。参与航空环境保护委员会 (CAEP) 第三工作组工作的Rutherford博士特别指出, 国家机队的理想效率目标并不一定会减少温室气体排放。在强调国际民航组织应提出新航空器的效率或者温室气体排放标准时, 他回顾说, 美国联邦航空局 (FAA) 已于2008年11月请求航空环境保护委员会第三工作组从技术层面制定航空器的二氧化碳排放标准。Rutherford博士还在强调可持续生产的替代燃油可能会在控制温室气体排放的全面长期战略中发挥作用时着重指出, 国际民航组织所确定的任何目标必须以循环周期减排而非体积要求为基础。Hemmings先生指出, 尽管航空业需要一项全球性排放权交易计划 (ETS), 但国际民航组织在2004年拒绝了开展这项工作的机会, 他断言说, 一项全球性排放权交易计划会给航空带来很多好处。在强调国际民航组织有必要确定制定这样一项全球性排放权交易计划的任何前提条件以便将来对其进行认真考虑时, 他指出, 国际航空与气候变化组在审议此类问题方面可发挥作用。可持续航空国际联盟的发言载于国际航空与气候变化组的保密网站及国际民航组织的公共网站上。

28. 在对可持续航空国际联盟通过航空环境保护委员会所开展的的建设性工作表示感谢时, 主席指出, 非政府组织明确呼吁国际民航组织采取行动。

审议自国际航空与气候变化组第二次会议后的发展情况

29. 兼任航空环境保护委员会秘书的环境股股长 (C/ENV) 随后提交了关于其他联合国 (UN) 机构环境方面最新发展情况的WP/5号文件, 包括: 联合国气候变化框架公约阿克拉气候变化会谈 (2008年8月21日至27日) 和波兹南气候变化会议 (2008年12月1日至13日)、国际海事组织 (IMO) 海洋环境保护委员会第58次会议 (MEPC58)(2008年10月6日至10日) 的结果, 以及联合国环境规划署 (UNEP) 环境管理组 (EMG) 的活动。她介绍了气候变化方面的重大事件并对国际海事组织和国际民航组织为召开《联合国气候变化框架公约》第十五次缔约方会议所开展的活动进行了比较。环境股股长还概述了国际民航组织、国际海事组织和联合国气候变化框架公约进程所开展的各项活动的日程表, 并指出了国际民航组织所面临的主要挑战和机遇。

30. 环境股股长然后提交了WP/6号文件, 该文件提供了航空环境保护委员会相关活动的最新情况。这些活动包括: 为建立与减少燃油消耗相关的技术及运行环境目标开展的工作; 二氧化碳未来排放趋势的评估工作; 以及对减少燃油消耗的运行措施方面的指导材料的制定工作以及对基于市场措施所做研究的概述。另外, 环境股股长对IP/1号信息文件中所概述的航空噪声与航空温室气体 (GHG) 排放的政策框架作了详细对比。她同时概述了2009年2月10日至12日由国际民航组织举办的航空和替代燃油讲习班的成果。环境股股长的发言载于国际航空与气候变化组的保密网站和国际民航组织的公共网站上。

31. 从WP/5号文件的附录B中可以看出, 国际海事组织海洋环境保护委员会第58次会议讨论了减少国际海运二氧化碳排放的技术措施, 以及共同但有区别的责任 (CBDR) 的原则对国际海事的适用性,

但没有达成共识。一位成员指出，国际海事组织将向于2009年12月在哥本哈根举行的《联合国气候变化框架公约》第十五次缔约方会议提交可能采取的一揽子措施，拟由各方自愿实施以检验其有效性。2010年，国际海事组织将根据此次会议所采取的行动讨论适用各项拟议措施的问题。建议国际航空与气候变化组研究国际海事组织将各问题分开进行讨论的战略，以决定它是否能够遵循类似的方法。同时还建议国际航空与气候变化组主席与海洋环境保护委员会第58次会议主席进行接触，就其各自进程以及就国际民航组织和国际海事组织能如何协调其工作并共同为《联合国气候变化框架公约》第十五次缔约方会议做出贡献交换信息和意见。

随后对航空运输行动组、可持续航空国际联盟和环境股股长的发言所引出的问题进行的讨论

32. 主席邀请与会者就更多地与国际海事组织进行接触的建议，以及就航空运输行动组、可持续航空国际联盟和环境股股长的发言所引出的任何其他问题做出反应。

33. 一位成员指出，她认为在处理温室气体排放方面，国际海事组织的工作方式不同于国际民航组织，因为国际海事组织致力于制定一项标准，所以其成员国仅有一项措施可适用。而国际航空与气候变化组致力于制定一篮子措施，供其成员国根据其能力进行选择。因此，国际民航组织的进程似乎比国际海事组织的进程更超前了一点。她希望更多地了解国际海事组织的进程，如果国际航空与气候变化组希望了解国际海事组织标准的制定情况从而有可能仅作为几项措施之一制定一项国际民航组织关于航空二氧化碳排放的标准的话。该成员不愿意限制国际航空与气候变化组只能采用一项特定的措施。

34. 另外一位成员指出，每次发言都强调了有必要让国际航空与气候变化组为第十五次缔约方会议制定其自己的路线图并拟定一项可保护国际民航组织在处理航空排放方面的可信度的行动方案。她指出，在全球环境与运输能源部长级会议（2009年1月15日和16日，东京）上的发言大量地反映了各参与国之间在部长一级出现的某些进展。由于注意到航空运输行动组的发言指出了航空业在航空减排方面能做哪些工作，该成员强调说，国际民航组织应该着重于分析差距以决定那些问题尚未解决以及需要采取什么行动。她认为，可持续航空国际联盟的发言更有意义，因为它提出了一个战略性问题，即国际民航组织需要向第十五次缔约方会议提交什么，才能确保国际民航组织作为一项处理航空排放问题的全球解决方案提交给全世界的东西具有全球可信度。该成员指出环境股股长的发言很有用，因为它提供了其他论坛发生的情况。根据这些发言，她认为，有必要制定一项由参加第十五次缔约方会议的国际民航组织领导的行动计划。与不同的机构进行协作非常重要。国际民航组织必须将重心向外发展，使其能够制定正确的目标。

35. 该成员指出，其国家在国际海事组织担任副主席，她本人也尽其所能参加了国际海事组织的会议，包括海洋环境保护委员会的会议，她也认为国际海事组织的战略有着根本的不同。就处理排放问题举行讨论的场所是与航空环境保护委员会相对应的海洋环境保护委员会。国际海事组织没有设立其他特殊机构、小组或者诸如国际航空与气候变化组之类的其他机构框架来推动问题的解决。具体地说，海洋环境保护委员会的工作与设立国际航空与气候变化组之前航空环境保护委员会一直在做的工作非常类似。该项工作侧重于技术措施而非政策。而国际民航组织则采取了一种政策方法并特意设立了国际航空与气候变化组，将排放问题的讨论推向一个更高的战略层次以协助国际民航组织向第十五次缔约方会议提交建议。因此，从某种意义上说，国际海事组织落后于国际民航组织。虽然与国际海事组织的协作至关重要，但是她对期望国际海事组织发挥领导作用提出了告诫。按照她自己的评判，这种领导作用并不存在：因为国际海洋组织在处理排放问题方面稍微落后于国际民航组织。尽管国际民航组织和国际海洋

组织之间的协作很重要，但是这两个组织已采取了不同方法这样一个事实意味着它们在以不同的方式处理特定的问题。他们有着不同的侧重点。该成员强调说，除了期待与国际海洋组织进行协作之外，国际民航组织也应该期待与其他外部组织进行协作，以便至少可以参加能够提交国际航空与气候变化组行动方案的高级别会议。此类协作会使国际民航组织所能获取的潜在利益最大化。

36. 鉴于环境股股长的发言，另外一位成员强调说，应该鼓励航空环境保护委员会为国际航空与气候变化组第四次会议或者比此更提早一些提供临时取得的成果，其内容包括在预测、第二轮最初成果、基于市场的措施和对第303号通告（《最大限度减少燃油用量和减少排放的运行机会》）进行更新等方面所做的工作。此类信息将有助于就不同种类的措施能如何帮助实现总体理想目标提供参考资料。从调整环境保护委员会的时间表，使之适应国际航空与气候变化组的时间表——该时间表与联合国气候变化框架公约当前的想法，即2012、2020和2025更为一致——的角度讲，该成员也支持环境股股长所提到的数据内插。也应要求航空环境保护委员会提供对2050年的任何预想，即使这些想法的详细程度有所不同。让航空环境保护委员会根据其数据和预测提示何时有可能实现碳中和也是有益的。她回顾到，在可持续航空国际联盟的发言中强调了航空器的二氧化碳排放标准值，并强调不管是否存在这样一个标准，这个问题均会引起公众的注意，然后问到航空环境保护委员会是否考虑过制定这样一个标准，以及考虑到与氮氧化物排放标准和其他因素之间的权衡取舍，达到该标准可能要多长时间，会有多大困难。在提到针对国际航空与气候变化组是否有必要向联合国气候变化框架公约进程尽可能最为有效地介绍其行动方案所发表的意见时，该成员询问是否存在一系列国际航空与气候变化组可代表国际民航组织及其成员国共同认可的信息。

37. 另一位成员注意到每个国际航空与气候变化组成员都根据其各自国家参与国际海事组织进程的情况对该进程持有其本人的看法，所以强调指出，国际航空与气候变化组不应等待国际海事组织通过对其进程做出澄清来帮助航空空气变组制定国际民航组织的进程。

38. 在对讨论期间提出的问题做出答复时，环境股股长同意，在审议和成果方面，国际民航组织比国际海事组织步伐更快。比如，国际民航组织有存在已久的氮氧化物排放标准并且有关于排放权交易的指导材料，而国际海事组织仅在研究这些问题。她回顾说，根据有关处理航空和海运温室气体排放问题的《京都议定书》第2.2条，国际民航组织和国际海事组织是密不可分的，因此强调指出，制定一项符合《联合国气候变化框架公约》的共同战略是十分有益的。这样一个战略将不仅包括如何在该论坛取得进展，而且还可对《京都议定书》当前的法律文本及2010年之后的任何谈判文本持有共同立场。

39. 在强调已在国际民航组织和国际海事组织之间开展合作时，环境股股长指出，每一组织的高层管理者都参加对方组织的会议，每一组织的高层官员之间也彼此进行接触。她注意到与联合国气候变化框架公约秘书处也存在此种合作，她强调说如果这样的话，所有三个进程均会得以了解并相互关联。

40. 环境股股长确认，航空环境保护委员会将能够通过其相关工作组对2012、2020、2025和2050年的数据进行上述内插。但是，在国际航空与气候变化组请求获取航空环境保护委员会对何时可能达到碳中和所持的观点之前，它有必要对碳中和予以定义。关于航空器发动机二氧化碳排放标准，环境股股长回忆说，航空环境保护委员会第五次会议（CAEP/5）（2001年1月8日至17日）已得出这样的结论：因为燃油占据着航空公司运营成本的一大部分，航空业的燃油使用面临着巨大的经济压力，足以推进更为高效的航空器发动机技术的发展；且当时认为这样一个标准是没有必要的。最近这个问题再次被提交给航

空环境保护委员会，第三工作组将在其下次会议上对此予以讨论并向航空环境保护委员会指导小组进行报告。

41. 主席回忆说，航空器发动机二氧化碳排放标准包括在第二工作组报告中所载的可能采取的航空减排措施清单中，他请求环境股股长向国际航空与气候变化组第四次会议报告航空环境保护委员会就此进行审议的成果。

议程项目3：规划拟由航空气变组拟定的行动及政策要素

初步审查主席关于2009年2月16日召开的协调会议的讨论摘要草案

42. 随后，航空气变组初步审议了主席关于前一天召开的题为理想目标：国际航空与气候变化组进程的前进之路的协调会议的讨论摘要草案。

43. 一位成员重申了他在协调会上所表达的担忧，即摘要草案的第一段将共同的全球理想目标限制于以燃油效率形式表达的目标。他已说明了他为什么认为这样做完全不够的理由，并仍然持有这一意见。该成员指出，协调会议上所建议的一个可能的解决方案是将“以燃油效率的形式”这一短语放在括号中，条件是稍后在国际航空与气候变化组第三次会议上会重新审查该文本。但是，他不会支持这样做。一种替代方法是使该文本与2009年1月16日全球环境与运输能源部长级会议所通过的《关于全球环境与运输能源的部长级宣言》第10(2)段中所使用的语言（“支持国际民航组织为确定可能的，包括以燃油效率形式表达的全球理想目标所作的努力，……”）相一致。这段话比摘要草案的文本向前迈进了一步。他回忆说，国际航空与气候变化组许多成员国家的部长，包括其自己国家的部长都签署了该宣言，因此他强调他不希望背离其政府所作的与气候变化进行斗争的承诺。在建议航空气变组应对《部长级宣言》中所使用的语言进行审查以找到一个解决方案时，该成员强调，他难以接受当前摘要草案第一段中的文字。

44. 主席指出，摘要草案是对协调会议期间所达成的协商一致意见的记录。他记得，大家没有对国际航空与气候变化组应该提出不限于能源效率的全球理想目标达成普遍的一致意见，尽管人们承认此问题有待于在国际航空与气候变化组第三次会议上参照第一工作组的报告予以讨论。该成员断言，在协调会议结束时对此问题完全没有得出结论，并且不应该下结论。

45. 其他一些成员赞成保留讨论摘要草案中的现有措辞，并对改变大会第A36-22号决议附录K执行条款2中所反映的国际航空与气候变化组的任务，以及将“以燃油效率的形式”这一短语放在括号中表示关切。一位成员坚称，如果将该短语放在括号中，则组成讨论摘要草案的这两个段落均应放在括号中，因为它们并没有涉及到附件I的缔约方应该据以限制或者减少其国际航空排放的《京都议定书》第2.2条，而且没有充分反映《联合国气候变化框架公约》的共同但有区别的责任（CBDR）的原则。他对讨论摘要草案的两个段落持重大保留意见，如果将上述短语放在括号中，将更加如此。这样做是完全不能接受的。另一位成员提请注意第一工作组报告的第35段，该段指出“第一工作组讨论了将用燃油效率表示的碳中和增长的衡量基准这一技术问题。燃油效率改进的速度与收费吨公里增长的速度相等时，就会实现碳中和增长”。他强调指出，由于上述原因没有必要将“以燃油效率的形式”这一短语放在括号中。

46. 曾表示担忧的该成员认识到，大会第A36-22号决议附录K是应该随时忆及的。但是，他强调说，国际航空与气候变化组的职权范围（参见WP/1号文件附录B）要求航空空气变组考虑到短期、中期和长期目标，以指导行动方案。在他看来，这显然意味着并没有阻止国际航空与气候变化组在考虑全球理想目标时超出燃油效率的范围。该成员指出，他能够接受《关于全球环境与运输能源的部长级宣言》第10(2)段中所使用的上述语言，因为它认同，虽然燃油效率是国际航空与气候变化组工作的一个重要部分，但是航空空气变组的工作并不限于燃油效率。该成员要求航空空气变组在做最终决定时，应该将此牢记于心。他回忆到，国际航空与气候变化组以协商一致的方式开展工作，并希望记录下他并不支持主席所提及的协商一致的意见。

47. 主席断言，讨论摘要草案准确地反映了协调会议上开展的讨论。针对应该使用“历史责任”几个字来替代第一段第二句中所用的“能力”一词以便与《京都议定书》第2.2条保持一致的建议，他强调说目前的措辞是前一天得到认同的。主席建议并经一致同意，讨论摘要草案应保持其当前形式，因为它反映了协调会议期间开展的讨论最终达到了什么程度，但是并不排除纳入来提出的新看法，这些看法可能会促使航空空气变组重新审查该文件。

介绍全球理想目标第一工作组的报告

48. 负责制定全球理想目标的第一工作组主席B. Gravitis-Beck女士（加拿大）对工作组于前一天召开的协调会上呈递的工作组报告（WP/2号文件）做了详述。她指出协调会议结束时已达成某种程度的一致。许多意见均与如何逐步开展国际航空与气候变化组的对话相关。基础已经打下，现在可以对其做小幅调整。国际航空与气候变化组和国际民航组织应考虑设定共同的全球理想目标，这些目标不会将具体责任分配给单个国家。第一工作组采取了类似方法，然后审议了这项共同努力的合适的短期、中期和长期时间表，以及如何规定这些时间表。第一工作组还审议了以什么作为燃油效率的衡量基准，同时审议了全球理想目标本身。

49. 人们普遍认为，不管确定什么样的全球理想目标，其时间表应尽可能与联合国气候变化框架公约的时间表相一致，这点很重要，同时承认这些时间表可能会继续发展变化并且有必要对其进行监督。从概念上讲，短期的时间表将是2012年，中期的为2020年，长期的为2050年。工作组的报告反映了该讨论的细微差别。

50. 工作组认可了两个燃油效率衡量基准选项：一个选项是基于以所消耗的燃油升数除以所完成的收费吨公里；另外一个选项正在由航空环境保护委员会予以审议且与第一个非常类似，即以消耗的燃油质量除以业载与距离的乘积。在考虑短期燃油效率目标时，工作组已使用历史水平作为将来的一个初始指标。为了与联合国气候变化框架公约具有可比性，工作组已使用1990年作为一个基线。工作组主席回忆说，航空运输行动组已将2005年作为其基线，并指出国际航空与气候变化组可能希望对基线问题进行讨论。她指出，已确定1990年至2006年的年均燃油效率改进率为1.7%至2.1%。如果该年均范围值适用于1990年至2012年的整个短期期限，则燃油效率的累计总改进率大约在31.5%至37.8%之间。短期期限结束时即2012年所达到的绝对燃油效率为每100收费吨公里35.5至37.9升。这些范围值反映了工作组所面临的数据方面的一些挑战。在所采用的方法方面也存在着差别。工作组主席指出国际航空与气候变化组应该考虑是否可以接受WP/2号文件附录A中也提到的上述指标性数字的大小。在其审议中，国际航空与气候变化组也应讨论在措施方面（技术、运行效率等）有可能获得什么成果，以及航空空气变组希望在多大程度上拥有弹性目标。正如前一天协调会上所指出的，理想目标应该有弹性。

51. 工作组主席指出，尽管工作组也审议了中期和长期全球理想目标，但并未就此达成一致。已经确定了许多选择并包括在WP/2号文件中。工作组就全球理想目标提出了两个建议：一个是关于在2012年前加强数据收集的重要性，此建议对于国际民航组织来说是一个非常有意义的目标；另外一个是关于进行报告的重要性，此建议也纳入了第二和第三工作组的报告中。

52. 后续讨论基于WP/2号文件中提出的第一工作组的最后报告，但鉴于有一项意见认为附录B并没有反映所有成员的观点，因此不包括附录B。

53. 一位成员忆及美国在第一工作组提出的建议，即应将2025年而非2020年作为中期的最后期限，因为这样做会让国际航空与气候变化组在设定全球理想目标时更为大胆并有可能在更为全球化的水平上引入新技术，从而提升各国达到这些目标的能力。期望获得更大进展不仅与替代航空燃油的引入相关，而且也与技术进展相关，如与美国新一代航空运输系统和单一欧洲天空空管研究相关的技术进展。她指出，针对向市场引入新技术，有一个常用的十二至十五年左右的时间框架。

54. 在这一点上，第一工作组主席指出，大家普遍认为国际航空与气候变化组离联合国气候变化框架公约的时间表越近，就越好。但是，由于认识到这些时间表可能发生变化，工作组曾考虑它可能需要保持一定的灵活性以根据联合国气候变化框架公约进程所传达的信息调整国际航空与气候变化组的时间表。第一工作组主席认为，如果将2025年设定为中期的最后期限能够实现更具挑战性的成果，则值得采用这种折衷做法。虽然工作组还没有具体讨论这一问题，但是这种想法很重要。在回答关于工作组所使用的基线的提问时，主席解释说，从宣传的角度看，认可自1990年以来在燃油效率改进方面所取得的成果被认为更具说服力。如果航空气变组仅报告未来两年（2010年—2012年）的燃油效率改进情况，不会产生同样的反响。

55. 一位成员强调说，如果先确定全球理想目标，则更易于设定时间表并对其进行合理性评估。他注意到，在这方面，第一工作组并没有就中期全球理想目标达成一致。但是，大家普遍赞同，作为一个长期相对目标，2050年航空业占全球所有温室气体排放的比例应继续不超过3%。该成员还强调指出，联合国气候变化框架公约尚未设定任何温室气体减排时间表。唯一的时间就是2012年，即《京都议定书》所规定的第一个承诺期限的结束时间。2012年是否会成为第二个承诺期的开始年份，尚不得而知。他强调说，2012年作为短期，2020年作为中期以及2050年作为长期的大致时间划分所依据的是政府间气候变化专门委员会（IPCC）的设想，而非联合国气候变化框架公约的任何时间表。国际航空与气候变化组第三次会议主席对此表示赞同。

56. 一位成员注意到联合国气候变化框架公约将于2009年12月的《联合国气候变化框架公约》第十五次缔约方会议期间审议温室气体减排的时间表，因而指出虽然国际航空与气候变化组现在可能适宜根据2012、2020和2050年的时间表来开展工作，但是现在将这些日期确定下来还为时尚早。另外一个成员强调，国际航空与气候变化组所采纳的时间表应该与联合国气候变化框架公约进程中最终确定的任何时间表保持一致。

57. 在对讨论进行总结时，国际航空与气候变化组第三次会议的主席指出，航空气变组当前应继续根据基于政府间气候变化专门委员会的设想所确定的以2012年为短期、2020年为中期以及2050年为长期的时间表来开展工作。这并不排除可能提出关于将2025年作为中期时间表的额外信息，如果该信息有用的话。航空气变组在确定拟议的全球理想目标得以实现的时间表之前，有必要对这些目标的内容加以审议。如果《联合国气候变化框架公约》第十五次缔约方会议进程提出一个不同的日程安排并且国际民航

组织的某一论坛仍在对该事宜进行审议，则会有机会对该阶段的那些目标的时间表重新进行考虑。不应该假设国际航空与气候变化组当时仍然存在。

58. 航空气变组然后审议了燃油效率衡量基准的问题。尽管支持从体积上评估所消耗燃油的升数除以所完成的收费吨公里，但是一位成员对在一种收费吨公里计算方法中使用《官方航空公司指南》(OAG)提供的规划活动数据表示关切，因为该数据并不包括在一些国家占相当一部分业务量的包机飞行。在断言这可能使衡量基准出现偏差时，她强调有必要获取实际数据。环境股股长(C/ENV)指出，在2008年5月27日的08/44号国家级信件中，国际民航组织请求提供所有定期和非定期国际航班的燃油消耗数据。定期国际航班的相关数据将与国际民航组织已经从各国收到的数据以及《官方航空公司指南》的数据吻合，而非定期国际航班的相关数据将是新的补充数据。在指出其他信息源为建模信息时，她说航空环境保护委员会正在其某些复杂的模型中使用门对门原则，这些模型中包括非定期国际航班的数据。在强调有必要获取更多非定期国际航班的数据时，环境股股长指出获取定期国际航班的数据要容易得多。国际航空与气候变化组秘书告诫说，不应设想本组织会收到一整套定期和非定期国际航班的实际数据，因为并不是所有国家都会对其国家级信件做出回复。关于这一点，秘书处指出，到目前为止对2008年5月27日的08/44号国家级信件做出回复的国家还不到50个。而且，在将所报告的数据与《官方航空公司指南》的数据进行比较时，有时会出现较大差异。因此，根据这种专门收集的数据对全球航空燃油总消耗量进行估算将非常困难。秘书处进一步指出，统计专家组将在其即将于2009年3月举行的会议上讨论燃油消耗数据收集问题。可供采取的方法有多种，其中一种方法是使用国际和国内业务的燃油消耗数据，但要把定期业务与非定期业务分别列出。但愿在此种数据收集变成国际民航组织统计方案的一个固定组成部分后，各国所作的呈报将好于对上述国家级信件的回复率。国际航空与气候变化组第三次会议强调，各国因而必须尽可能地加强数据的收集，如果这是对全球理想目标的进展情况予以报告的一个重要部分的话。

59. 另一位成员断言，燃油效率衡量基准仅涉及到能量消耗的商业方面而没有涉及到排放速率，他强调在某一阶段将有必要考虑使用每升燃油所产生的排放率的影响。他强调当前的排放率预计将来会带来更加明显的影响。该成员然后指出各国并不保留来自航空公司的数据，因此建议国际民航组织向国际航协(IATA)索取定期和非定期国际航班的数据。国际航空与气候变化组秘书指出国际航协仅代表250家航空公司，而且在有些航空公司不是国际航协成员的地区，国际航协的数据存在缺口。因此，国际航协并没有一套完整的定期和非定期国际航班的数据。

60. 国际航空与气候变化组第三次会议主席指出，尽管现在航空燃油的碳排放量目前仅有很小差异，但是随着燃油供应的多样化，尤其是随着替代燃油供应量的增长，此差异可能会加大。因此，将来有必要超出所拟议的燃油效率衡量基准的限制，而依赖于一种能更准确地反映不同的二氧化碳排放因子的衡量基准。他指出，应该要求航空环境保护委员会考虑制定一个新的，考虑到替代燃油的能源效率衡量基准，以及一项某成员国所建议的航空器发动机的二氧化碳标准。环境股股长回忆说，航空环境保护委员会之前讨论过如何对替代燃油的净循环周期环境效益加以考虑，并认为如果可获取更多信息，则可以将其纳入当前的燃油效率衡量基准。环境保护委员会可以进一步对该问题进行探讨。在提到建议将任何所提议的发动机二氧化碳排放标准提交给政府间气候变化专门委员会进行评估时，环境股股长强调说，国际民航组织在和政府间气候变化专门委员会进行密切合作。国际民航组织负责政府间气候变化专门委员会排放数据库的航空部分，如果本组织扩充其数据库，该数据库将成为政府间气候变化专门委员会数据库的一部分。

61. 一位成员在提到工作组建议应该在燃油效率衡量基准中使用机场之间的大圆距离而非实际飞行距离时强调指出，对于他的国家及其他发展中国家来说，由于空中交通管理及其他要素，实际飞行距离与大圆距离并不相同。因此，他不赞同工作组的看法。之后在提请注意关于衡量燃油效率改进情况所依据的基线的工作组报告的第32段时，该成员强调全球理想目标是共同的，并未将具体责任分配给单个国家。因此，他建议应删除“一家航空公司的或者一个成员国的”字眼，使该段落的行文如下：“对于衡量燃油效率改进情况所依据的基线，第一工作组建议，一个三年的平均数值而非一年的数值会更为准确地反映绩效。这点得到了认同。

62. 另一位成员强调，如果不采用大圆距离，则无法用燃油效率衡量基准反映国际航线上空中航行系统的改进情况。他强调说，由于根据《芝加哥公约》第67条 (向理事会提交报告)，是基于大圆距离向国际民航组织报告收费吨公里的，所以为了实用，应该在燃油效率衡量基准中使用大圆距离。他强调大圆距离是测量距离的常用方法，各国应遵循该标准。同时还强调将难以确定每一国际航班所飞行的实际距离。国际航空与气候变化组第三次会议主席指出，大家广泛支持继续将大圆距离用于燃油效率衡量基准。

63. 工作组曾建议国际民航组织规定一个标准的旅客平均重量以用于燃油效率衡量基准。对此，一位成员指出，已经有一个早就在国际民航组织公布的并通过国家立法确认的标准的旅客平均重量并且各航空公司都在使用。由于改变重量是一个复杂且漫长的过程，因此应鼓励使用一个标准的平均重量。但是，他指出考虑到季节变化，如旅客冬天穿更重的衣物，以及其他情形，如航班性质 (包机或者定期)，标准的平均重量会有所变化。各航空公司根据当时使用的标准重量确定其收费吨公里数。他要求工作组对其建议是要建立单一的标准旅客平均重量，还是允许在不同情形下规定不同的标准平均重量做出澄清。

64. 在建议可向航空环境保护委员会提交该问题以征求其意见时，第一工作组主席指出，工作组已经考虑了平均旅客重量是否应该一致化以使测量方法标准化并简化计算收费吨公里的数据问题。回答可能是否定的，如果是这样，将总会存在相当大的复杂性和差异性，并总会极大地依赖于各个国家单独进行的重量测量的准确性，而这种测量会随着季节等因素的变化而变化。国际航空与气候变化组要决定，就其燃油效率衡量基准而言，是否能够接受这种模糊性或者差异性。工作组曾认为平均旅客重量应一致化。如果不能将其标准化，则它对燃油效率衡量基准就不重要。在这方面，需要航空环境保护委员会提出意见。

65. 一位成员指出可以允许存在地区差别，他断言说，这不是主要困难所在。主要困难是一条航线上所使用的平均旅客重量不一样。在指出美国所使用的平均旅客重量为100千克而中国的为75千克之时，他表示了这样一种关切：如果不规定一个原则，旅客重量的测量方法将会根据他们所搭乘的是美国还是中国航空承运人的航班而有所不同。这样做的结果将是不统一的或不一致的。因此，该成员建议采用一项通用原则，如“一条航线，一种规则”，这样做至少会在存在地区差异时，消除某一特定航线上平均旅客重量的差异性。

66. 国际航空与气候变化组第三次会议主席指出，大部分意见赞成使用一个允许差异存在以反映实际运营情况的标准旅客平均重量。关于如何在某一特定航线上各航空公司之间就使用标准平均旅客重量取得一致性，他建议将此问题提交给航空环境保护委员会进一步审议。国际航空与气候变化组第三次会

议主席进一步建议航空气变组应把其向航空环境保护委员会提交的问题放在优先位置，以确保有足够的资源用于解决这些问题。

67. 国际航空与气候变化组第三次会议主席指出，对于将三年平均数值用作衡量燃油效率改进情况的基线，没有反对意见。

68. 对第一工作组报告的进一步审议延至下一次会议。

—完—