



大会 — 第40届会议

执行委员会

议程项目16: 环境保护 — 国际航空和气候变化 — 政策和标准化

议程项目17: 环境保护 — 国际航空碳抵消和减排计划 (CORSA)

业界对一揽子措施和长期目标的看法

(由国际机场理事会 (ACI)、民用空中航行服务组织 (CANSO)、
国际航空运输协会 (IATA)、国际公务航空理事会 (IBAC) 和
航空航天工业协会国际协调整理事会 (ICCAIA)
在航空运输行动小组 (ATAG) 协调下提交)

摘 要

行业决心通过技术、可持续航空燃料、运营措施和更好的基础设施来减少排放。工作文件注意到业界为超越其短期气候行动目标所作的努力，并注意业界认为理事会应制定国际民用航空的长期气候目标的观点，请国际民航组织大会第41届会议通过此观点。

行动: 请大会:

- 认识到行业在超越其短期气候行动目标——每年将燃料效率平均提高1.5%方面所做的努力;
- 认识到行业承诺通过一系列以 CORSA 为基础的减排措施，从2020年起实现碳中和增长；以及
- 请理事会在业界的全力支持和合作下，制定国际民用航空的长期气候目标，并于国际民航组织大会第41届会议通过。

战略目标:	本工作文件涉及战略目标: 环境保护
财务影响:	不适用
参考文件:	

¹ 中文，阿拉伯文，英文，法文，俄文和西班牙文均由IATA提供

1. 航空业应对气候影响的承诺

1.1 2009年，民用航空业制定了三个全球目标以应对其对气候的影响：短期目标是每年1.5%的效率改进；中期目标是从2020年起通过碳中和增长来限制二氧化碳净排放量；长期目标是到2050年时航空碳排放量较2005年水平减少一半。我们注意到，在2019年6月1日至3日在首尔举行的IATA第75届年会上，IATA成员航空公司以压倒性多数通过了关于实施CORSIA计划的决议，重申了这些全球目标²。

1.2 通过引进新的飞机技术、提高运营效率及改善基础设施，行业正在超越其短期气候行动目标，目前的分析显示，效率每年较上一年平均提高了2.3%，自2009年以来提高了17.3%³。

1.3 行业目前正在深入分析实现长期目标的潜在途径，与《巴黎协定》和政府间气候变化专门委员会（IPCC）分析中提到的来自更广泛经济领域的必要行动保持一致。研究将确定航空业从目前到2050年及2050年以后应如何通过运用新技术、运营要素、改善基础设施和可持续航空燃料（SAF）来显著减少二氧化碳排放量。

1.4 2010年，国际民航组织大会第37届会议通过了以下航空目标：到2020年全球平均燃料效率提高2%；2021年至2050年全球预期燃料效率每年提高2%；以及一个共同的中期全球目标，即通过碳中和增长，从2020年起将国际航空公司的全球二氧化碳净排放量保持在不变的水平。

1.5 在为全球连接提供服务的这些年中，行业展现了非凡的创新。行业已经通过技术创新征服了天空，也能够克服气候变化的影响。

1.6 行业目前正在为化石燃料转向可持续航空燃料做准备，后者包括来自废物、可持续生物质和合成等一系列来源。当可持续航空燃料的生产规模和价格达到航空公司可以广泛采用的水平时，那将打破当前航空二氧化碳排放的格局，并将成为行业实现其2050年目标的一个主要贡献因素。

2. 能源过渡

2.1 随着行业探索在中长期将电力和混合动力推进投入使用的可能性，向可持续航空燃料的过渡带来了显著的二氧化碳减排，并构成了我们针对中长途航班的一篮子措施中的一个重要组成部分。可持续航空燃料的生产有许多双赢的机会，但现在的关键是大幅扩大生产规模，这将有助于降低这些燃料的成本。政府的支持对于帮助完成这一必要的过渡至关重要。

2.2 航空业使用的任何可持续航空燃料必须符合全球商定的可持续性标准，为确保生物多样性、土地使用、食品或水系统或当地人口不受损害提供必要的保证。行业支持为CORSIA计划中提出的可持续航空燃料采用一套更广泛的可持续性标准，并支持国际民航组织继续开展工作，对ICAO理事会已经通过的核心要求进行补充。全球统一的可持续性做法将使工作明确，为接受可持续航空燃料消除障碍，并支持对这一至关重要的新领域的投资。

² <https://www.iata.org/pressroom/pr/Documents/resolution-corsia-agm-2019.pdf>

³ 航空运输行动小组（ATAG）简报（Fact Sheet），2019

3. 行业对一揽子措施的贡献

3.1 制造商全力致力于为行业长期目标做出贡献，自行业宣布气候变化目标以来，他们为已实现的进步做出了很大贡献，主要是通过引入新的飞机技术，将燃油效率与它们所取代的机型相比提高了15%至25%。当前最新的典型单通道飞机每100公里每个座位消耗大约2升燃料。

3.2 制造商继续优先考虑环境性能，目前每年在全球范围内花费150亿美元用于与效率相关的研究和技术、开发飞机、发动机和系统，包括研究实现电力推进、混合电力系统、新能源、数字化和更轻的材料的途径，这些都有可能成为鼓舞人心的新成就。

3.3 技术的进步需要时间才能渗透到整个机队。因此，国际民航组织认识到一揽子措施中的其他要素在减少航空排放方面也具有重要意义，这一点很重要。

3.4 国际民航组织成员国必须在这一征程中发挥关键作用，同时继续发挥它们在制定全球标准方面的重要作用。

3.5 航空公司正在运营方面显著改进性能。运营措施包括发现当前机队的重量节约机会，从而减少飞机所用燃料。航空公司一直在投资轻型座椅和机舱设备，甚至用平板电脑取代沉重的飞行员手册。其他运行措施的例子包括单引擎滑行和怠速反推。第1.1段中提到的决议还敦促IATA成员航空公司实施所有可用的燃油节约措施，以延续行业在效率改进方面的历史业绩，包括投资更换机队、采取运行措施，并与业界伙伴合作在基础设施措施方面取得更大进展。

3.6 空中交通管理组织正在采用如人工智能、自动化、数字化和天基监视等新技术，以增加运力同时减少延误；这些组织还运用诸如基于性能的导航（PBN）、自由航线空域（FRA）、协作决策（CDM）、空中交通流量管理（ATFM）等操作程序缩短路线，减少对空中停靠的需要，并使连续下降和连续爬升等节油做法成为可能。他们还与合作伙伴合作，提高地面移动效率和滑行程序。所有这些技术和程序使飞机能够在更短、最优、更具成本效益的航线上飞得更加安全，从而减少飞机的排放。

3.7 机场对飞机燃料排放的影响有限，但正在采取重大行动减少自身运营的排放。

3.8 这包括像已经有十年历史的“机场碳认证计划”（Airport Carbon Accreditation programme）等实际措施。它已成为世界各地机场的全球行业标准：（截至2019年7月）已有275个机场得到认证；分布在各大洲的71个国家；而且，覆盖了全球44%的航空旅客流量。国际机场理事会（ACI）还通过免费提供诸如机场碳和排放报告工具（ACERT）和飞机地面能源系统-模拟器（AGEs-S）等工具，以及减少机场及其周围活动对环境影响的实用手册，来支持其成员机场和国家。

3.9 国际机场理事会支持开发和推广使用可持续航空燃料，奥斯陆、斯德哥尔摩、西雅图和旧金山等机场已经开始主动提供可持续航空燃料。这些机场已经开发了支持利益相关方和地方政府的商业案例。更多的研究应有助于业界更好地了解如何将这些举措推广到其他机场，以及机场如何能够促进更大规模的可持续航空燃料商业使用。

3.10 ACI World和ACI Europe各自在最近一次大会上分别通过了决议，鼓励国际民航组织设立更加宏伟的目标，并在制定进一步减排的行业长期目标方面发挥领导作用。他们这样做是考虑到许

多成员机场对本国在《巴黎协定》下的减少温室气体排放承诺所承担的义务，并认识到《IPCC全球升温1.5°C特别报告》额外呼吁采取行动。

4. 长期目标

4.1 如第1.1段所述，行业已承诺到2050年将其航空二氧化碳净排放量在2005年的水平上减半，并全力支持国际民航组织进一步开展工作，争取在国际民航组织大会第41届会议上通过国际航空的长期目标。

5. 结论

5.1 请大会注意到业界的承诺、我们在实现目标方面的进展，并请理事会在业界的全力支持和帮助下，制定国际民用航空的长期气候目标，在国际民航组织大会第41届会议上通过。

— 完 —