



大会 — 第 41 届会议

执行委员会

议程项目 17：环境保护 — 国际航空和气候变化

为实施一个雄心勃勃的长期理想目标融资并支持能力建设

(由捷克代表欧盟¹及其成员国、欧洲民航会议其它成员国²以及 ENROCONTROL 提交)

执行摘要

实现一个雄心勃勃的国际航空二氧化碳减排长期全球理想目标 (LTAG) 将需要各种实施手段，包括投资于必要的运行变革、技术改进以及更多地生产和使用航空运输脱碳所需的可持续航空燃料。

可以想象，一些国家，主要是那些航空系统不太成熟的国家，特别是发展中国家，如能得到支持来发展技术专长、获得资金和投资，将受益多多。

这对于确保不让任何国家在航空的环境转型中掉队至关重要。

本文件列出了支持所有国家有效实施雄心勃勃的 LTAG 的可能途径，并提出了确保实现这一目标的行动建议。

建议中特别包括加强能力建设以及建立一个由国际民航组织牵头的气候融资举措，将各国、行业、金融机构和投资界汇聚在一起，目的是根据不让任何国家掉队 (NCLB) 举措，在基础设施发展项目中提供领导力，促进获得投资和技术支持，以帮助 2050 年实现航空脱碳。

行动：请大会批准以下(也在第 5 段中)提出的行动：

- a) 同意实施手段和能力建设在帮助国际民航组织所有成员国实现一个雄心勃勃的国际航空长期理想目标 (LTAG) 方面的重要性；
- b) 呼吁各国、行业、国际和地区组织提供能力建设，以支持那些需要帮助的国家实现雄心勃勃的 LTAG，包括向国际民航组织提供自愿捐助和向“不让任何国家掉队”举措提供支助；
- c) 核准关于全面气候融资举措的提议，以支持所有国家，特别是最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家获得私营和公共部门融资，支持它们减少二氧化碳排放和在 2050 年之前航空脱碳的努力；

¹ 奥地利、比利时、保加利亚、克罗地亚、塞浦路斯、捷克、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

² 阿尔巴尼亚、亚美尼亚、阿塞拜疆、波斯尼亚和黑塞哥维那、格鲁吉亚、冰岛、摩尔多瓦共和国、摩纳哥、黑山、北马其顿、挪威、圣马力诺、塞尔维亚、瑞士、土耳其、乌克兰和联合王国

d) 要求国际民航组织采取必要行动，为其缔约国获得资金来源提供便利，并向各国提供有针对性的援助；	
e) 要求国际民航组织与各国、金融机构以及公共和私人投资者磋商，以查明可用投资，并及时将投资者与基础设施发展项目特别是针对 SAF 和其他相关举措的项目进行“匹配”，从而为获得资金提供便利；和	
f) 要求国际民航组织为上述目标着手制定和实施下一个三年期(2023-2025 年)的战略计划。	
战略目标:	本工作文件涉及战略目标 — 环境保护。
财务影响:	
参考文件:	

1. 引言

1.1 航空部门脱碳能够支持国际民航组织的全球环境理想目标,为国际民航组织成员国创造了重要的政治、社会和经济机会。

1.2 国际民航组织航空环境保护委员会(CAEP)对LTAG可行性的研究强调了通过使用航空部门内措施(包括创新的技术、运行和燃料)大幅减少二氧化碳排放的潜力。

1.3 实施手段可以支持各国实现一个雄心勃勃的LTAG。一些国家目前在这方面条件较好，而其他一些条件较差的国家应该根据不让任何国家掉队(NCLB)举措得到支持。应考虑各国的需求，支持他们获得融资，以帮助解决投资需求和其他成本问题，同时防止抑制航空部门增长的风险，并共享航空脱碳带来的益处和增长。

1.4 可持续航空燃料(SAF)将是航空脱碳工作的主要贡献者。CAEP的研究得出结论，到2050年，最大的二氧化碳减排将来自燃料和更清洁的能源，高达55%。预计SAF将创造或维持1370万个就业岗位，并将需要1.1-1.4万亿美元的总投资。将需要5000-7000个小规模生产设施来生产所需数量的SAF，从而提高许多国家的能源安全和抵御能力。

1.5 目前一些国家的SAF技术和制造渗透率很低，但许多国家拥有良好但未开发的生物质和废物原料来源以及与可再生能源生产相关的自然条件。一些国家目前在进口煤油的同时，也把上述原料出口给投资于可再生能源的其他国家。提高国家从现有资源中生产SAF的能力可以改善能源和经济安全。

1.6 有效而快速地扩大SAF是实现我们集体环境目标所需的一项关键的中短期行动。国际民航组织有能力支持各国兑现SAF所提供的、符合我们更大的环境目标的机会。

2. 获得公共资金用于缓解气候变化

2.1 如国际民航组织网站所述，有多种来源为航空减排提供财政支持，帮助各国实现LTAG。国际民航组织和联合国开发计划署(UNDP)援助项目(2015-2019年)制定的《资助航空减排指南》为寻求

财政支持的国家提供了宝贵的资源，因为它提供了一个航空减排的公共融资方案目录。

2.2 对现有资金的分析表明，大量资金正被用于与气候变化缓解相关的方案，这些方案通过联合国、多国开发银行、非政府组织以及各种私营伙伴和利害攸关方与公共气候融资紧密关联。该指南阐述了赠款、贷款、债券、担保和保险以及直接股权投资。它涉及多边气候基金、双边融资、多边和地区开发银行、地区和国家基金。它就如何确定和获得融资提供援助，并涵盖可再生能源、能源效率、电气化和可持续航空燃料。

3. 气候融资举措帮助国家航空脱碳

3.1 在国际民航组织商定 LTAG 的同时，我们需要帮助那些最需要支持的国家获得重大新基础设施发展所需的资金和投资。考虑到所需投资的规模(可能超过 1 万亿美元)，将需要获得私营和公共部门的融资。目前已经有足够的公共和私营融资机制可用于航空脱碳项目，但是，需要采取行动确保这些资金流向该部门，特别是以确保包括发展中国家在内的所有国际民航组织成员国都能受益的方式流动。

3.2 国际民航组织从金融部门了解到，必要的资源已经由基金以私营和机构融资的形式持有，这些基金正越来越多地寻找有利于环境的项目进行投资。此外，行业一再表示，为了促进 SAF 和其他脱碳工作的融资，国际民航组织能够采取的唯一最重要的行动就是商定一个 LTAG。这将提供必要的市场信号，进一步增加对 SAF 和其他脱碳项目的长期需求。应在私营和公共部门之间建立真正的伙伴关系，即混合融资，其中公共、机构、私营、战略和慈善资本和资源在创新性平台上汇集，以鼓励在所有国家调动资本。此外，发展中国家的航空脱碳项目有资格使用现有的一些公共基金。

3.3 此外，有必要更好地将国家和投资者关联起来，并提高双方对航空脱碳项目的重大机遇的认识，特别是在发展中国家。可以考虑任命一位气候融资特使等想法。许多国家也可以通过支持培育积极的商业环境来鼓励项目投资,从而从中受益。

3.4 虽然国家和行业在航空脱碳项目中发挥着主要作用，但国际民航组织显然需要根据不让任何国家掉队举措援助最不发达国家(LDCs)、内陆发展中国家(LLDCs)和小岛屿发展中国家(SIDS)，特别是通过分享蓝图项目提案、建立投资网络和改善相关国家监管和政策框架以鼓励低碳技术的部署，这对于刺激私营部门市场活动和吸引投资至关重要。

3.5 国际民航组织有能力在加强国家、行业利益攸关方(包括原料和 SAF 生产商、制造商、机场和航空公司)、捐助方、金融机构和投资界之间的伙伴关系方面发挥重要作用。它在民用航空领域的全球领导地位将为各国和私营部门提供信心，投资于所有国家亟需的 SAF 生产设施。更具体地说，国际民航组织在向各国提供技术和项目基础设施管理援助方面有 70 多年的经验，保证了严格的中立性、客观性和透明度，没有任何商业或国家利益，这些经验可以应用于环境基础设施项目。

3.6 因此，国际民航组织应建立一个“气候融资举措”，作为一个值得信赖的推动者，促进私营和公共利害攸关方之间的协作，包括：

- a) 充当桥梁或“媒人”，将私人投资者、金融机构、行业和国家联系起来，支持他们寻找合适的公共或私人投资伙伴来开发和部署项目；促进金融机构、政府和行业之间的对话，以最大限度地提高脱碳项目投资的价值并降低风险，同时提高各国对脱碳项目投资的直接和间接经济效益的认识；
- b) 协助各国开发最先进的项目，并协助各国更好地了解和获取能够满足其要求的资金来源和投资者；
- c) 协助最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家培育积极的商业环境，鼓励私营部门资助本国的航空脱碳项目，并降低那些投资者面临的风险；和
- d) 在有需要的国家中，在参与项目开发和部署的国家、金融机构、投资者和的行业合作伙伴之间充当可信的推动者。同样，国际民航组织可以通过制定适当的实施套包，帮助各国更广泛地提高对这些问题和 SAF 的认识。

3.7 需要采取紧急行动，确保对 SAF 和其他脱碳项目进行足够的投资，以实现我们的环境目标，并支持各国这样做。随着更多国家和行业的参与，预计这一举措将在全球范围内产生积极的连锁反应，并有助于释放更多机会。它还将借鉴国际民航组织在气候变化方面已经采取的行动，例如利用其在制定航空燃料可持续性全球标准方面的成功经验。

4. 自愿捐助和能力建设

4.1 此外，还需要能力建设和自愿捐助，以支持向脱碳航空运输的必要过渡。2022 年 6 月，国际民航组织启动了“国际民航组织可持续航空燃料援助、能力建设和培训 (ACT-SAF) 方案”。ACT-SAF 方案旨在根据 NCLB 举措、《国际民航组织可持续航空燃料 2050 年愿景》以及联合国认可的可持续发展三大支柱，为各国提供一个支持框架，以充分发挥其在 SAF 发展和部署方面的全部潜力。各国、国际组织和行业界都应为此方案做出贡献。

4.2 此外，国际民航组织自愿环境基金应提高可见度，鼓励各国向该基金捐款，同时指定捐款用于国际民航组织关于 LTAG 的具体活动。

4.3 最后，可以在双边基础上，在合作方案、技术援助和类似活动的背景下开展其他能力建设和支助活动。

4.4 这些活动应能加强各国专家的技能 and 能力，以确保有效履行其职责。它还可以包括相关讲习班，讨论各国为实现目标可以实施的解决方案，包括了解可能的成本，协助监测和测量国际航空的二氧化碳排放量，以及举办经验分享讲习班。

4.5 过去几年，欧洲地区一直支持气候变化领域的众多能力建设活动，如 ACT-CORSIA 下的国际民航组织-欧盟援助项目和 ECAC 环境能力建设方案，并承诺继续这样做。

5. 行动

5.1 请大会：

- a) 同意实施手段和能力建设在帮助国际民航组织所有成员国实现一个雄心勃勃的国际航空长期理想目标(LTAG)方面的重要性；
- b) 呼吁各国、行业、国际和地区组织提供能力建设，以支持那些需要帮助的国家实现雄心勃勃的 LTAG，包括向国际民航组织提供自愿捐助和向“不让任何国家掉队”举措提供支助；
- c) 核准关于全面气候融资举措的提议，以支持所有国家，特别是最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家获得私营和公共部门融资，支持它们减少二氧化碳排放和在2050年之前航空脱碳的努力；
- d) 要求国际民航组织采取必要行动，为其缔约国获得资金来源提供便利，并向各国提供有针对性的援助；
- e) 要求国际民航组织与各国、金融机构以及公共和私人投资者磋商，以查明可用投资，并及时将投资者与基础设施发展项目特别是针对 SAF 和其他相关举措的项目进行“匹配”，从而为获得资金提供便利；和
- f) 要求国际民航组织为上述目标着手制定和实施下一个三年期(2023-2025年)的战略计划。