



## 大会 — 第40届会议

### 执行委员会

议程项目16: 环境保护 — 国际航空与气候变化 — 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

### 在收集、监测和报告国际航空二氧化碳排放方面的最新发展

(由肯尼亚提交)

#### 执行摘要

本文旨在分享肯尼亚在收集、监测和报告国际航空二氧化碳排放相关数据方面的经验和进展。这些发展是肯尼亚为更新和加强其航空部门自愿减少二氧化碳排放的行动计划所采取的一系列举措的一部分，该计划于2015年12月提交给国际民航组织，并参与了国际航空碳抵消和减排计划(CORSIA)。

本文强调肯尼亚迄今取得的成就，以及国际民航组织能力建设方案发挥的关键作用。本文还指出了剩余的挑战，以及建议采取的后续步骤。

**行动：请大会：**

- a) 注意到提供的信息；
- b) 支持各国实施高效和可持续的数据监测、报告和核查(MRV)战略；
- c) 借鉴正在进行的援助项目的成功经验，支持和加强减少二氧化碳排放的能力建设，并进一步便利各国获得财政资源、技术支持和技术转让；
- d) 支持和鼓励成员国参加国际航空碳抵消和减排计划(CORSIA)；和
- e) 鼓励成员国就气候变化相关事项建立伙伴关系，并促进地区和全球层面的合作和知识交流。

战略目标： 本工作文件涉及战略目标E — 环境保护

财务影响： 需要额外财政资源

参考文件：

- 国际民航组织大会第A38-18号决议
- 国际民航组织大会第A39-3号决议
- 国际民航组织 — 欧洲联盟减少国际航空二氧化碳排放的能力建设
- 肯尼亚减少航空部门二氧化碳气体排放的行动计划

## 1. 引言

1.1 国际民用航空组织(ICAO)在其A38-18号决议——国际民航组织关于环境保护的持续政策和做法的综合声明——气候变化中,鼓励其成员国向国际民航组织提交概述各自政策和行动的自愿行动计划和关于国际航空二氧化碳排放的年度报告,最好在2015年6月底之前提交,此后每三年提交一次。这些行动计划应包含国家一级国际航空二氧化碳排放的相关基线数据和预期结果,使国际民航组织能够在全球范围内汇编信息并监测实现全球理想目标的进展情况,这些目标是到2020年全球年平均燃料效率提高2%,从2021年至2050年全球燃料效率每年提高2%。

1.2 自2013年第A38-18号决议获得批准以来,国际民航组织秘书处已采取重大行动,协助成员国努力减少国际航空的二氧化碳排放。在东部和南部非洲(ESAF)地区,2014年举办了一次关于行动计划的讲习班,来自8个成员国的15名专家接受了培训。此外,分别与欧洲联盟和开发署-全球环境基金开展了两个联合援助项目,以进一步增加对发展中国家制定和执行行动计划提供支持和能力建设。国际民航组织基于性能的导航(PBN)方案等其他举措进一步促进减少国际航空的二氧化碳排放。协助各国收集和报告更详细的二氧化碳排放数据已被列为这些能力建设活动的关键组成部分。

1.3 在第A39-3号决议中,大会确认在可供用于解决国际航空产生的二氧化碳排放的一揽子措施的所有要素,包括航空器技术、运行改进、可持续的代用燃料和全球基于市场的措施计划以及其他措施方面取得的进展,并申明最好使用在航空业内提供环境效益的航空器技术、运行改进和可持续的代用燃料。

1.4 在第A39-3号决议中,大会还决定实施一项全球基于市场的措施计划,以国际航空碳抵消和减排计划(CORSIA)形式来解决国际民用航空(即在一国离港并在另一国到港的民航航班)产生的高于2020年水平的二氧化碳排放总量的任何年度增长量,同时考虑到特殊情况和各自的能力。

1.5 在第A39-3号决议中,大会还决定国际民航组织和成员国采取一切必要行动,为从2020年起实施国际航空碳抵消和减排计划提供能力建设和协助,并建立伙伴关系,包括实施监测、报告和核查制度和设立登记处。

## 2. 进展情况

2.1 在国际民航组织大会第37届会议和参加了国际民航组织举办的关于制定行动计划的若干能力建设讲习班之后,肯尼亚成立了一个航空环境工作组(AEWG),由航空部门的主要相关利害攸关方组成,并于2013年向国际民航组织提交了行动计划初稿。该文件是非洲地区的首个行动计划之一,说明肯尼亚航空部门减少二氧化碳排放的主要举措。然而,从各个国家利害攸关方收集相关数据在当时仍是一项挑战,因此行动计划仅包括数量有限的二氧化碳排放量化数据。

2.2 在国际民航组织大会第38届会议召开之前,肯尼亚向国际民航组织提出要求提供援助的请求,后来它被选为为期三年的国际民航组织-欧洲联盟国际航空二氧化碳减排能力建设项目的14个受益国之一。在这个项目支持下,肯尼亚加强了航空环境工作组(AEWG),并于2015年12月向国际民航组织提交了一份综合行动计划。

2.3 更新行动计划的工作与肯尼亚民航局(KCAA)数据收集、监测和报告系统的重大改进齐头并进, 导致行动计划中纳入基线的有力趋势和二氧化碳的预期排放量。

2.4 国际民航组织开发的专用软件航空环境系统(AES)在肯尼亚民航局(KCAA)得到实施, 便利国家收集和处理二氧化碳排放数据。航空环境系统是在国际民航组织-欧洲联盟项目范围内开发的一个监测、报告和核查(MRV)工具, 它已安装在项目的所有选定国家, 包括肯尼亚。这一工具使肯尼亚民航局能够通过标准化的格式从国家航空公司收集与运营和燃料消耗有关的数据、分析提交的信息并方便向国际民航组织报告国际航空燃料消耗和二氧化碳排放的汇总数据。

2.5 作为国际民航组织 — 欧洲联盟国际航空二氧化碳减排能力建设项目的一部分, 实施了两项减排措施。它们包括:

2.5.1 蒙巴萨莫伊国际机场的地面安装的507千瓦太阳能光伏系统和地面电力动力装置及预处理空气装置, 它们于2019年6月完工, 预计年度发电量820 000千瓦, 每年抵消1300吨二氧化碳。

2.5.2 开展了一项关于生产可持续航空燃料(SAF)的可行性研究, 旨在评估国家在未来几年为航空器和地面辅助设备发展生产可持续燃料的潜力。

2.6 与此同时, 启动了提高认识运动, 使所有国家航空公司更加了解气候变化问题以及监测和向国家报告二氧化碳排放量的必要性。应要求提供了技术支持, 促进采用新的数据提交格式, 从而确保“不让任何利害攸关方掉队”。

2.7 肯尼亚是全球基于市场的措施(GMBM)计划高级别小组的成员, 积极参与并主持其中一个分组会议。肯尼亚还当选为2016年5月11日至13日举行的国际民航组织全球基于市场的措施(MBM)计划高级别会议副主席。

2.8 肯尼亚参加了德国政府和国际民航组织牵头的CORSIA小规模实施项目, 以测试CORSIA标准和措施建议的监测、报告和核查(MRV)条款。

2.9 肯尼亚决定自愿参加2021年至2023年启动的CORSIA计划, 目前已向所有国家航空公司发出航行资料通报, 要求它们从2019年1月1日起实施CORSIA, 并编写和提交了它们的排放监测计划。

2.10 根据大会第A39-3号决议并自附件16第IV卷通过以来, 国际民航组织肯尼亚地区办事处对ACT-CORSIA促进能力建设和协助各国实施全球计划的举措给予支持, 并自愿支持乌干达、卢旺达、南苏丹和塞舌尔, 协助它们为实施CORSIA做出准备。根据伙伴关系, 肯尼亚的技术专家与受援国的CORSIA协调人合作, 提供现场培训, 并密切跟进受援国CORSIA MRV系统的准备和实施情况(特别是制定和批准排放监测计划以及建立国家和/或地区监管框架)。

### 3. 结论

3.1 数据的收集、监测、报告和核查(MRV)仍然是大多数国家特别是发展中国家和有特殊需要的国家面临的一个关键挑战。为了促进制定强有力的行动计划以及使国家对即将到来的MRV规定作出妥善准备,肯尼亚敦促国际民航组织借鉴国际民航组织-欧洲联盟援助项目的成功经验,增加其二氧化碳减排的能力建设方案并进一步便利各国获得财政资源、技术专门知识和技术转让。

3.2 肯尼亚鼓励成员国特别是非洲-印度洋(AFI)地区成员国向国际民航组织提出协助其制定和实施国际航空二氧化碳减排自愿行动计划和提高其环境数据收集、监测和报告能力的请求。

3.3 为了进一步发展援助各国的地区化方案并继续促进地区合作和知识交流,肯尼亚鼓励成员国就气候变化相关事项建立伙伴关系,例如制定“结对子伙伴方案”或其他专门性的地区能力建设项目。

3.4 肯尼亚敦促国际民航组织采取必要行动,为制定和实施成员国的行动计划扩大提供能力建设和协助,以照顾到成员国设立登记处所需的能力建设和协助,包括从2020年起在各地区组织研讨会和培训,并在需要时提供财政支持,特别是向自愿参加CORSIA试办阶段和需要支持进行这项工作的国家提供这种支助。