

第三次航空与代用燃料会议 (CAAF/3)

2023年11月20日至24日,阿拉伯联合酋长国,迪拜

议程项目 3: 更清洁能源的援助和能力建设

阿曼苏丹国开发和部署航空代用燃料的举措: 民航当局可持续和低碳航空燃料及清洁能源创新支持论坛

(由阿曼提交)

摘要

本文件重点介绍了阿曼民航当局于 2023 年 10 月 10 日至 11 日举办的可持续和低碳航空燃料及清洁能源创新支持论坛,作为在该国提高意识并加强开发和部署航空代用燃料的一项举措。

会议的行动在第4段。

1. 引言

- 1.1 2022 年 10 月的国际民航组织大会第 A41-21 号决议认识到,直接参混可持续航空燃料将对到 2050 年的航空二氧化碳减排产生最大影响并在 2050 年之后继续产生重大影响。
- 1.2 第 A41-21 号决议要求各国根据各自国情,在国家行政机关内设定政策行动及投资的协调一致的做法,以便加快更清洁和可再生航空能源来源的适当研究、开发、部署和使用,包括可持续航空燃料(SAF)和低碳航空燃料(LCAF)的使用。
- 1.3 阿曼苏丹国最近向国际民用航空组织提交了第一份自愿国家行动计划。该计划概述了到 2050 年阿曼预期的未来空中交通,以及国际民用航空的预计排放量。它还包括根据国际民航组织界定的一揽子措施,为减少国际民用航空的排放而可以采取的缓解措施,包括技术和运行改进以及基于市场的措施(CORSIA)。
- 1.4 阿曼苏丹国将继续与国际民航组织积极合作,支持可持续航空燃料(SAF)、低碳航空燃料(LCAF)和更清洁能源的开发和部署。

1.5 因此,民航当局代表阿曼苏丹国于2023年10月10日至11日举办了可持续和低碳航空燃料及清洁能源创新支持论坛,将其作为一项举措,促进对代用燃料及其对解决民航业活动环境影响的贡献的普遍了解,并确定阿曼苏丹国在可持续和低碳航空燃料生产方面的现状和未来潜力。

2. 民航当局可持续和低碳航空燃料及清洁能源创新支持论坛

2.1 关于论坛

- 2.1.1 2023年10月10日至11日,主题为"清洁燃料促进可持续航空"的可持续和低碳航空燃料及清洁能源创新支持论坛在阿曼苏丹国民航当局举行。论坛是在能源和矿产部长阁下的主导下召开的,出席的有若干部长、一些政府实体的副部长阁下以及相关实体的首席执行官。
- 2.1.2 国际民用航空组织环境保护委员会副主席Jane Hupe女士光临了论坛,来自阿拉伯联合酋长国、沙特阿拉伯、波音、空中客车和SkyNRG的国际专家以及许多国家专家应邀在论坛上分享了他们的经验和知识。

2.2 愿景和目标

- 2.2.1 举办论坛的愿景是促进在航空运输业开发和部署可持续和有利于环境的航空燃料,这有助于实现阿曼2040年愿景和履行国际承诺。
 - 2.2.2 论坛的主要目的是:
 - a) 促进对可持续和低碳航空燃料及其对解决民航业活动环境影响的贡献的普遍了解;
 - b) 确定阿曼苏丹国在可持续和低碳航空燃料生产方面的现状和未来潜力;
 - c) 促进在阿曼苏丹国实施民用航空环境保护计划,从而有助于履行国际承诺和实现阿曼 2040年愿景;和
 - d) 探讨在民航燃料生产方面的投资机会。

2.3 论坛的会议

- 2.3.1 开幕式上介绍了国际民航组织的长期理想目标和阿曼民航当局减少国际民用航空部门二氧化碳排放的路线图。
 - 2.3.2 论坛期间举行了三场会议,包括24次介绍。
- 2.3.3 在第一场会议上,从国家、生产商、制造商、航空公司和机场的角度,介绍了与部署和开发可持续和低碳航空燃料及清洁能源相关的机遇和挑战。
- 2.3.4 第二场会议的重点是阿曼苏丹国原料方面的见解。介绍了当地使用适于可持续航空燃料生产的原料的经验。此外,会议还强调了可再生能源、CCUS和氢能方面的相关政策,以及生物燃料和可持续航空燃料生产的未来计划。

- 3 - CAAF/3-WP/11

2.3.5 第三场会议的主要重点是支持和实施手段,包括有助于加强可持续、低碳航空和清洁能源部署和开发的政策、融资、研究与开发以及能力建设。

2.4 青年会议

- 2.4.1 青年会议于2023年10月10日举行,旨在接触和教育对航空环境保护和气候变化感兴趣的青年。它提供了一个新的平台,以倾听他们的观点、想法,并回答他们对航空环境保护的询问。
- 2.4.2 出席青年会议的有民航当局局长阁下、一些政府实体的副部长阁下、国际和当地专门领域专家、该领域相关学者、生物技术、环境生物学、环境工程和石油工程相关大学和学院的学生以及对气候变化和环境保护感兴趣的青年群体。
- 2.4.3 青年会议的主要议程是可持续和低碳航空燃料及清洁能源:定义和重要性、这些代用燃料的未来以及加强青年参与保护民用航空环境方面的事项,包括生产可持续、低碳航空燃料和清洁能源。

2.5 建议和成果

- 2.5.1 在闭幕会议上,提出了主要建议和成果,摘要如下:
 - a) 鉴于该国碳氢化合物传统和多种燃料的生产,阿曼应着手评估其从油井到储罐的排放,以将其燃料归类为CORSIA下的合格低碳航空燃料;
 - b) 由于预计从2040年起,电气可持续航空燃料(e-SAF)将会适度采用,并对可持续航空燃料做出更大贡献,阿曼在电气可持续航空燃料市场中处于可发挥关键作用的有利地位,应认真评估这一机会;
 - c) 其他基于废弃物的可持续航空燃料路径(石油、农业、有机材料、固体)有助于循环 经济,对于可持续和对冲燃料供应是必要的。这些路径需要系统地评估;
 - d) 低碳航空燃料/可持续航空燃料是一项多学科、多权威、公私合营且国际化的协作努力, 因此需要系统的利害攸关方关系网,在当地创建协作工作组,加入现有的国际工作组, 并在不同利害攸关方(金融机构、工业、大学、能源部门等)之间订立双边和多边协 议;
 - e) 可行性研究:为了在所有主要利害攸关方的合作下查明优势、劣势和能力,建议阿曼开始就详细的可行性研究和航空代用燃料路线图开展工作。因此,阿曼民航当局(CAA)于2023年10月11日与OQ代用能源公司和在荷兰正式组建并存续的SKYNRG B.V.公司签署了合作备忘录(MoC),以研究探索在阿曼发展可持续航空燃料能力的可能性;
 - f) 国家讲习班:提高公众对航空代用燃料益处的认识和了解。因此,民航当局将宣布在阿曼举办第一次代用燃料(可持续航空燃料、低碳航空燃料和清洁能源)开发和部署国家研讨会,所有国家利害攸关方都将参加;
 - g) 通过投资研发(R&D)和实施试点项目来开发和部署可持续航空燃料、低碳航空燃料和清洁能源,然后逐步扩大行业规模;
 - h) 建立孵化器,支持航空代用燃料的传播和开发;

- i) 鼓励青年加入国际民航组织可持续航空青年基金会(SAYF);
- j) 在规划可持续航空燃料生产时考虑三重治理标准: 经济、社会和环境; 和
- k) 举办第二届"民航部门可持续和低碳航空燃料及清洁能源创新支持论坛",作为分享想法、知识和经验的国家平台。

3. 第三次航空与代用燃料会议的行动

- 3.1 请第三次航空与代用燃料会议:
 - a) 注意到可持续和低碳航空燃料及清洁能源创新支持论坛的成果和建议;
 - b) 注意到阿曼苏丹国加强开发和部署航空代用燃料的努力;
 - c) 鼓励各国采取此种举措,以促进对本国开发和部署航空代用燃料的了解和能力建设;
 - d) 重申青年参与这一领域的重要性; 和
 - e) 为审议第三次航空与代用燃料会议的成果使用本文中的信息。