



第十四次空中航行会议

2024 年 8 月 26 日至 9 月 6 日，加拿大，蒙特利尔

议程项目 3: 空中航行系统绩效提升
3.3: 第八版《全球空中航行计划》(GANP)

被制裁的天空： 政治制裁对全球空中航行的负面影响

(由伊朗(伊斯兰共和国)提交)

第 1 号修改稿

执行摘要

本文件介绍了对伊朗航空部门实施的制裁给全球航空带来的挑战和后果。伊朗的制裁对全球空中航行、尤其是对依赖伊朗领空越境飞行的国家，产生了深远的影响。制裁所施加的限制不仅干扰了空中交通流量，增加了运行成本，还阻碍了对空中航行系统发展至关重要的新技术进口。本文件探讨了对伊朗制裁的不利影响，强调了在进口全球空中航行效率和安全提升所必需的新技术所面临的挑战。处理这些限制因素对于确保全球空中航行系统的持续发展和性能至关重要。

本工作文件为探讨制裁如何阻碍伊朗在采用创新航空解决方案方面取得进展奠定了基础，并强调了处理这些限制因素以提高全球航空安全和效率的重要性。研究建议取消制裁，以促进伊朗航空部门的合作和能力建设，确保全球航空安全高效。

行动：请会议：

- 认识到制裁对全球航空安全的不利影响；
- 成立一个工作组，深入研究一些特定国家实施的制裁对全球航空业的不利影响；
- 鼓励国际民航组织利用一切可用资源减轻对航空部门的制裁；
- 拟议成立一个专门的专家组，调查禁运对全球航空业的不利影响；和
- 鼓励国际民航组织设立一个工作组，调查违反《芝加哥公约》的制裁的法律效果，并探讨制裁如何妨碍国际民航组织实现其目标。

1. 引言

1.1 伊朗在全球空中航行中连接东西方的地缘政治意义毋庸置疑。然而，对伊朗实施制裁对全球空中航行的性能和发展产生了重大影响，尤其是对需要利用伊朗空域进行越境飞行的国家而言。本工作文件旨在概述制裁对伊朗的不利影响及其对全球空中航行的影响。

2. 政治制裁对全球空中航行的不利影响

2.1 **干扰空中交通流量：**对伊朗实施制裁会扰乱空中交通的顺畅流动，导致全球空中航行系统运行效率低下。航空公司在维持最佳航班时刻表和航路方面可能面临挑战，从而影响整体空中交通管理。这种干扰可能会导致航班延误、燃料消耗增加，并使途经该地区的航空公司的运行成本增加。

2.2 **增加飞行成本：**限制使用伊朗领空的制裁措施会迫使航空公司采用更长的飞行航路绕过该地区，从而导致燃料消耗增加和运行成本上升。为避开伊朗领空而增加的飞行距离会给航空公司带来巨大的财务负担，影响其竞争力和盈利能力。这些增加的飞行成本最终会通过提高机票价格转嫁给旅客，从而影响航空旅行的可负担性。

2.3 **有限的空域选择：**对伊朗的制裁会限制航空公司的空域选择，降低飞行规划和运行的灵活性。航空公司在选择最佳航路时可能受限，从而导致飞行航径不理想和旅行时间更长。这种空域选择的限制会阻碍航空公司适应不断变化的天气条件、空中交通拥堵或其他运行因素的能力，影响空中航行系统的效率。

2.4 **航班延误：**对伊朗领空的使用限制可能导致航班延误，影响航空旅行服务的准时性和可靠性。由于飞行路线较长，航空公司在机场的周转时间可能会增加，从而扰乱了运行时间表。这些延误会给旅客带来不便，并给航空公司带来额外的运行挑战。

2.5 **安全关切：**由于制裁，进入伊朗领空受到限制，这可能会引发航空公司的安全关切，因为替代航路可能无法提供同等水平的安全、安保和基础设施。航空公司可能被迫飞越不熟悉的空域或潜在风险较高的地区，从而危及航空旅行的运行安全。某些邻近空域缺乏完善的空中交通管制系统和通信网络，这可能对航空公司确保空中交通的安全和高效流通构成挑战。

2.6 **运行挑战：**对伊朗的制裁可能会给航空公司的运行带来挑战，要求他们适应新的飞行航径、程序和法规。航空公司可能需要投入额外资源来培训飞行员、更新导航系统并与空中交通管制当局协调，以遵守对伊朗空域实施的限制。这些运行挑战可能导致行政负担加重、飞行规划延误并干扰空中交通管理系统的无缝协调。

2.7 **经济影响：**对伊朗实施制裁会对全球航空业产生重大经济后果，影响航空公司、机场和相关企业。在该地区运行的航空公司可能会因运行成本增加、航班运行效率降低和航空旅行服务可能中断而蒙受经济损失。

2.8 遵守法规：制裁可能要求在该地区运行的航空公司采取额外的合规措施，让空中航行法规和程序更加复杂。可能要求飞经伊朗领空的航空公司遵守国际航空当局规定的具体限制、报告要求和安全规程。

2.9 空域拥堵：对伊朗空域的限制可能导致邻近空域区域的拥堵加剧，影响空中交通管理和协调。航空公司从伊朗空域改航可能导致空中交通集中在替代航线上，使得周边空域区段过度拥挤、延误并有潜在安全风险。因制裁带来的拥堵加剧会使空中交通管制系统、通信网络和导航基础设施不堪重负，从而影响全球空中航行运行的整体效率和安全性。

2.10 环境影响：因伊朗空域限制造成飞行航路必须加长，这会增加碳排放和环境影响，影响航空运输的可持续发展目标。从伊朗领空改航的航空公司可能会消耗更多燃料，释放更多温室气体，并通过延长飞行距离造成环境退化。制裁伊朗带来的环境影响有碍航空业为减少碳足迹、减缓气候变化和促进生态友好型实践方面的努力。更长的飞行航路所产生的额外燃料消耗和排放会加剧环境挑战，阻碍在实现可持续空中航行系统方面取得进展。

2.11 航路优化挑战：对伊朗的制裁可能会阻碍航空公司的航路优化工作，影响空中航行的燃油效率、运行绩效和成本效益。由于伊朗空域的使用限制，航空公司在优化飞行航径、实时调整航路和最大限度减少燃油消耗方面可能会遇到挑战。制裁对航路优化造成的限制可能会导致飞行航迹不理想、运行成本增加，并降低在该地区航行的航空公司的竞争力。无法有效优化航路会阻碍航空公司提高燃油效率、减少排放和改善全球空中航行系统整体运行绩效的努力。

2.12 空中交通管制协调：制裁可能会破坏该地区的空中交通管制协调，导致在管理空中交通、确保安全和优化空域利用方面效率低下。空中交通管制当局通过替代路线导航以避免伊朗领空，可能会在协调飞行航径、监控空中交通流量和应对动态运行状况方面面临挑战。制裁造成的空中交通管制协调中断会影响空域管理、通信协议和导航程序的效率。空中交通管制中心之间缺乏无缝协调会导致邻近空域出现延误、拥堵和安全风险，从而影响全球空中航行系统的整体绩效。

2.13 对全球连通性的影响：对伊朗空域的限制会阻碍全球连通性，影响各地区、大陆和国际机场之间空中交通的无缝流通。从伊朗空域改道的航空公司可能会在维持直飞连接、高效旅行航路和为旅客提供便利的中转选择方面遇到挑战。制裁对全球连通性造成的影响可能会破坏相互连接的航路网络、航班时刻表和航空服务，影响全球航空旅行的可及性和可靠性。制裁对全球连通性造成的限制会阻碍国际贸易、旅游业和文化交流，破坏航空运输系统的互联性和可及性。

2.14 航空基础设施发展：对伊朗的制裁可能会妨碍该地区航空基础设施的发展，阻挠在提高空中航行能力、安全标准和运行效率方面取得进展。对使用伊朗空域的限制可能遏制对机场设施、空中交通管制系统和导航技术的投资，影响航空基础设施的现代化和扩展。制裁对航空基础设施发展的影响会减缓实施支持航空运输服务增长所需的关键项目、升级和改进。无法进入伊朗领空会阻碍航空基础设施、导航基础设施和安全规程的发展，从而推迟该地区空中航行系统的整体发展。

2.15 航空公司网络规划：对伊朗的制裁可能会使航空公司的网络规划复杂化，需要调整航路图、航班时刻表和运行策略，以飞越替代空域区域。航空公司可能需要重新评估其网络规划决策、航路分配和机队部署策略，以应对伊朗空域的使用限制。制裁给航空公司网络规划带来的挑战可能会影响航班运行效率、航空旅行服务的可靠性以及航空公司在全球市场的竞争力。需要对网络规划进行调整可能会导致行政成本增加、运行复杂化，并给在该地区航行的航空公司长期战略决策带来不确定性。

2.16 国际合作：对伊朗的制裁可能会束缚国际航空合作努力，影响各国之间的合作倡议、空域协议和监管协调。实施制裁可能会妨碍航空当局、空中交通管制中心和在该地区运行的航空公司之间的有效沟通、数据共享和协调。制裁给国际合作带来的挑战会阻碍加强航空安全、优化空域利用和推广全球航空标准最佳实践的共同努力。制裁对国际合作努力带来的压力会阻碍在建立共同框架、可互用系统和分担责任以确保全球空中航线系统的效率和安全方面取得进展。

2.17 空域准入的不确定性：制裁给伊朗上空的空域准入带来了不确定性，对航空公司和航空利益相关方的长期规划、运营决策和战略投资形成了挑战。空域准入政策、限制和监管框架不明确，会给在该地区航行的航空公司带来不确定性。制裁导致的空域准入不确定性有碍航空公司做出明智决策、有效分配资源和确保航空旅行服务连续性的能力。空域准入规划方面的挑战会影响航班运行的可靠性、空中航路系统的可持续性以及航空利益攸关方适应不断变化的运行条件和监管环境的应变能力。

3. 结论

3.1 制裁伊朗的弊端超出了伊朗本身，对全球空中航行系统影响深远。利益攸关方必须共同应对这些挑战，实施有效的缓解策略，促进对话，以确保全球空中航线系统的持续安全、高效和发展。通过认识到制裁对全球空中航行的具体影响，并努力寻求减轻这些影响的解决方案，航空业可以克服这些挑战，捍卫为所有人提供安全、可靠和可持续航空运输的原则。