



大会 — 第 42 届会议

技术委员会

议程项目24：航空安全和空中航行优先举措

关于推动空间运营与国际民航生态系统融合的提案

（由智利提交，并得到拉丁美洲民用航空委员会18个成员国²的支持）

执行摘要

自1949年以来，空间运营始终与航空活动并存。这两个领域均为空域这一共同资源的用户，尽管曾尝试过在这两个领域之间进行协调，但此类举措的推进力度随时间推移已逐渐减弱。

《芝加哥公约》的缔约国如受空间运营影响，则须遵守附件15 — 《航空情报服务》中关于就其各自飞行情报区（FIR）内的危险活动发出通知的规定。然而，这些国家缺乏对此类情境下空域的使用管理进行协调的有效工具。

鉴于航天器发射与大气层再入的频率日益增长、国际民用航空业务的稳步增加以及航空生态系统中新兴参与者的不断涌现，大力建议加强联合国系统内对此类领域拥有管辖权的各专门机构间的协调。

行动：请大会指示理事会采取必要措施，启动并加强与联合国系统相关专门机构的讨论，以推动将空间运营融入民用航空生态系统，同时保障这两类活动的和谐、安全与高效发展。

战略目标:	本工作文件涉及战略目标：每次飞行都安全和安保；和航空运输经济发展确保实现经济繁荣和全民社会福祉。
财务影响:	— 对国际民用航空组织无财务影响。 — 预计空中航行服务提供商（ANSP）的投资将保持盈利性。 — 预计运营人将实现运营成本的节约。

¹ 西班牙文版本由智利提供。

² 阿根廷、伯利兹、多民族玻利维亚国、哥伦比亚、哥斯达黎加、古巴、多米尼加共和国、厄瓜多尔、萨尔瓦多、危地马拉、洪都拉斯、牙买加、墨西哥、尼加拉瓜、巴拉圭、秘鲁、乌拉圭和委内瑞拉玻利瓦尔共和国。

参考文件:	Doc 10184号文件, 《大会有效决议》(截至2022年10月7日) Doc 10209号文件, 《第十四次空中航行会议报告》中委员会关于议程项目3的报告 《商业航空百年史》, 赫尔墨斯 — 航空运输组织出版 《人造空间物体总目录》, 乔纳森·C·麦克道尔博士著
-------	--

1. 引言

1.1 根据天体物理学家乔纳森·麦克道尔博士编撰的《人造空间物体总目录》数据库记载, 首次有记录的非军事用途外大气层飞行是 1949 年 5 月 3 日发射的维京一号科学探空火箭。该火箭由美国海军研究实验室/约翰斯·霍普金斯大学应用物理实验室研制, 飞行高度达 106 公里。出版物《商业航空百年史》³指出, 在这一壮举仅过去 13 年之后的 1962 年, 全球商业航空客运量已达 1.56 亿人次, 同年记录的亚轨道发射为 43 次。

1.2 2024 年, 亚轨道发射为 87 次, 轨道发射为 263 次, 大气层再入为 275 次, 而商业航空运输的客运量为 47.79 亿人次。显而易见, 情景已发生根本性转变。

2. 讨论

2.1 早在 1992 年举行的第 29 届会议上, 国际民用航空组织大会就展现出前瞻性, 要求秘书处确保将国际民用航空的立场和需求传达给所有相关航天机构。大会还指示本组织应确保继续派代表参加涉及航空事务或影响本组织这方面利益的相关会议。

2.2 2015 年 3 月, 首届国际民用航空组织 (ICAO)/联合国外层空间事务厅 (UNOOSA) 航空航天专题讨论会在蒙特利尔召开。会议探讨了新兴航天活动及其与民用航空的关系, 认识到大量参与者进入航天领域将对空间法和航空法文书的适用产生影响。此次会议上, 确定了有必要在航空界与航天界之间构建共同空间。

2.3 2016 年, 第二次专题讨论会在阿布扎比举行, 其目标包括介绍商业航天运输和亚轨道运行的最新趋势, 研究航空航天运行监管与法律框架, 以及与航空航天利害攸关方的合作。

2.4 该系列专题讨论会最后一场于 2017 年在维也纳举行, 探讨了诸多重要主题, 包括: 未来空间交通管理的构成要素, 亚轨道运行对空域和外层空间活动的可能影响, 以及确保航空航天活动可持续性方面航空法与空间法可能存在的法律空白。

2.5 在 2019 年举行的国际民用航空组织大会第 40 届会议上, 认识到有必要与联合国外层空间事务厅及和平利用外层空间委员会 (COPUOS) 等几个联合国实体密切合作。会上重申国际民航组织应负责与联合国外层空间事务厅协调, 制定国际商业航天运输运营与国际民用航空交叉领域的政策指导。

³ 科斯塔斯·伊亚特鲁著, 赫尔墨斯 — 航空运输组织出版, 2014年, 第127页。

2.6 在 2024 年于蒙特利尔举行的第十四次空中航行会议上，认识到有必要进一步推动协作，其中包括有可能与和平利用外层空间委员会、联合国外层空间事务厅及其他联合国机构联合举办相关活动。会上还指出航空法与空间法属于不同的法律体系。会议强调空间运输运营与高空空域运营存在差别，会议结束时建议国际民航组织与成员国及国际组织合作，必要时识别、汇编并发布有关空间运输运营期间航空器安全高效空中航行的最佳做法。

2.7 国际民航组织多次认识到必须在使用空域这一有限资源的所有各方之间保持开放的沟通渠道。预计有必要针对高空空域运行（HAO）采取一种全面做法；而今对于超出该空域界限的运营活动 — 无论其性质是否相同，也不论适用法律体系是否一致 — 都亟待采取相同的做法。

2.8 综上所述，上述系列会议与宣言已指明一条清晰而稳定的道路，这条道路三十余年来始终未曾偏离。接下来的合理步骤是开始并加强与联合国系统相关专门机构开展决定性且有约束力的讨论，从而推动将空间运营融入民用航空生态系统，同时保障两类活动的和谐、安全与高效发展。

— 完 —