



大会 — 第40届会议

技术委员会

议程项目30：由技术委员会审议的其它问题

上层空域

(由航空航天工业协会国际协调理事会和航空公司飞行员国际联合会提交)

执行摘要

本工作文件介绍了航空航天工业协会国际协调理事会 (ICCAIA) 对于国际民用航空组织 (ICAO) 有关使用上层空域的下一步工作的意见。正如我们在第13次空中航行会议上提交的文件所述, 上层空域呈现出新的航空用途, 目前有关其使用的规定很少。推进上层空域使用的关键考虑因素包括需要建立全球高度层。

行动: 请大会:

- a) 要求国际民航组织设立全世界通用的上层空域高度边界; 和
- b) 要求国际民航组织制定全球上层空域战略的运行程序, 旨在全球实施, 与所有航空器运行相关, 包括商业空域的运行。

战略目标:	本工作文件涉及安全、空中航行能力和效率、环境保护和航空运输经济发展的战略目标。
财务影响:	本文件所提及的各项活动将根据2020 - 2022年经常方案预算和/或来自预算外捐助的可用资源情况进行。
参考文件:	Doc 10115号文件: 《第十三次空中航行会议报告》(AN-Conf/13) 及其第1和第2号更正, 以及第1号补编。 Doc 10075号文件: 《大会有效决议》(截至2016年10月6日)

¹ 中文, 阿拉伯文, 英文, 法文, 俄文和西班牙文均由ICCAIA提供。

1. 引言

1.1 今天的航空业看起来与几年前的情况截然不同。新的和创新的技术将彻底改变行业，并为航空提供不久前尚处概念阶段的新机会。其中一个最具挑战的领域是所谓的“上层空域”。

1.2 虽然目前该空域的运行密度相对较低，但预计运行次数会增加。航空航天工业协会国际协调理事会认为，国际民航组织现在应该与其成员国合作，继续并提升其在空域方面开展的工作。

1.3 尽管业界和全球监管机构仍处于完全实现该空域运行的早期阶段，但国际民航组织应与业界及其成员国合作，开始建立使用该空域的全球框架。第一步应由国际民航组织开始着手确定全球上层空域边界的通用定义。

2. 讨论

2.1 全球各民航局（CAAs）和空中航行服务提供者（ANSPs）正面临与日俱增的新兴航空航天技术进入民用空域高空的日常商业准入要求。本文件所含的提案将使民用航空受益，因为世界各地对空域的定义不同，并且随着民用用户希望在未来利用该空域，对该空域建立全球统一的标准非常重要。

2.2 在制定全球空域分类、相关运行使用规则以及上层空域商业应用的空域（交通）管理机制方面发挥领导作用，对国际民航组织有利。

2.2.1 预计上层空域的商业航空运行将在未来二十年内呈指数级增长。新兴应用包括：高空长航时（HALE）太阳能飞机在上层圆柱形空域（取决于一天中的时间）的运行、其他高空长航时（HALE）飞机的运行、高空长航时（HALE）无人气球运行、亚轨道商用飞机、非隔离空域的商业航天运行、在上层空域增多的“其他”国家级航空航天运行（军事等）。

2.2.2 航空航天界继续存在着全球上层空域应被各国用作随机导航，并且无需受认可的国际民航组织运行、结构或交通管理要求的观念。

2.2.3 一些国家正在制定航天与交通管理举措，要求更广泛地纳入与商业空间发射和重返以及亚轨道运行有关的上层空域运行（特别是关于上空空域固定的高空长航时飞机空域容量）。

3. 结论

3.1 今天的航空业看起来与几年前的情况截然不同。最具创新性的领域之一涉及所谓的“上层空域”。国际民航组织当前应考虑发挥领导作用，通过设立全世界通用的上层空域高度边界以及与所有航空器运行相关，包括商业空域运行的运行程序，制定有关全球空域分类、使用及空域（交通）管理的统一战略。