



大会 — 第 40 届会议

执行委员会

议程项目 26: 执行委员会有待审议的其它高层面政策问题

关于商业航天运输(CST)的报告

(由国际民航组织理事会提交)

执行摘要	
<p>本文件概述了商业航天运输(CST)的兴起及其与现有航空运输部门的重叠。虽然商业航天运输的运行并非经常发生,但他们有可能在国际民航组织大会下一届会议之前成为常规运行,因此,审议和监测其发展十分重要。</p> <p><b>行动:</b> 请大会通过本文件附录中建议的大会决议。</p>	
战略目标:	本工作文件涉及所有战略目标。
财务影响:	本文件提到的各项活动将根据 2020-2022 年经常项目预算和/或预算外捐助提供的可用资源情况开展。
参考文件:	C-WP/14811 号工作文件 C-DEC 215/7 号决定 C-DEC 215/5 号决定 Doc 10115 号文件《第十三次空中航行会议的报告》, 第 1 号和 2 号勘误和第 1 号补篇 Doc 10075 号文件《大会有效决议》(截至 2016 年 10 月 6 日)

## 1. 引言

1.1 在过去10年间，商业航天运输部门的逐步发展，加大了亚轨道和其他空间发射活动的频率。这一趋势预期还会继续。虽然当前大多数发射活动主要是通过隔离国内和公海空域来管理的，但其运行频率将更加常态化，运行轨迹也将跨越国家边界。为此，关于这一部门，特别是关于该部门安全融入空域的重要问题，都必须加以认真研究和解决。

1.2 2018 年和 2019 年理事会场外战略会议的主题是“未来航空”，并集中讨论商业航天运输 (CST) 这一议题。理事会在其第 215 届会议期间，批准了未来航空行动计划(参见 C-DEC 215/7 号决定和实施、战略与规划小组关于 2018 年理事会场外战略会议的口头报告)，以使国际民航组织能够在经常方案预算下调整其工作方案，以应对包括商业航天运输 (CST) 在内的未来航空的挑战。理事会的结论是，国际民航组织应根据《国际民用航空公约》第 44 条 i) 款将商业航天部门纳入其职权范围，并同意“理事会将向大会提议将高空运行(包括商业航天部门在内)纳入国际民航组织职权范围，供在适当的时候做出决定。”

1.3 随后，第十三次空中航行会议 (AN-CONF/13) 对该事项进行了讨论，提出了建议 5.5/2，为方便起见，全文引用如下：

### 建议 5.5/2 — 商业航天运输 (CST)

认识到与商业航天运输 (CST) 运行有关的问题可能影响到国际民用航空，这些问题包括商业航天运输安全融入空域，以及共同使用机场和其他航空基础设施：

各国：

- a) 通过分享相关专业知识和与利害攸关方一起支持国际民航组织在商业航天运输领域的活动；
- b) 分享与飞经受管制空域的商业航天运输有关的指导材料、最佳做法和国家规定，包括风险模型和相关安全管理原则的应用情况；

国际民航组织：

- c) 与联合国外层空间事务厅协调其与商业航天运输运行相关的工作；和
- d) 建立某种手段，以就航空与商业航天运输之间的互动分享适用信息。

1.4 法律委员会 (LC) 第37届会议 (2018年12月4日至7日) 也讨论了航天飞行的议题，并向理事会这样报告：“……委员会决定不将该项目列入本届会议[的工作方案中]。尽管如此，委员会强调指出，这并不妨碍该项目在下届会议得到进一步审议。为此，委员会请各国考虑在其下届会议上提交工作文件。”

1.5 同时，法律委员会忆及其在第36届会议上的决定：委托秘书处通过参加各种场合的研讨会和其它活动监测这一事项的发展动态。秘书处确认，已经与联合国外层空间事务厅(UNOOSA)进行了协作和信息交流，并将继续定期进行此项工作。为此，秘书处指出，将在法律委员会下一届会议上提交一份关于该事项的监测报告，供法律委员会审议。

1.6 理事会批准法律委员会的整体工作方案，但保留在必要时对法律委员会做出额外指示的权利，特别是关于商业航天飞行问题(参见C-DEC 215/5号决定)。

1.7 自从第十三次空中航空会议进行讨论以来，至少有一个运营人维珍银河公司已成功地进行了连续亚轨道飞行。

## 2. 讨论

2.1 第十三次空中航行会议对考虑影响空中航行的技术问题进行了彻底讨论，理事会继而核准了建议 5.5/2。该建议的实施将遵循既定的国际民航组织程序。为此，可以认为该组织关于商业航天运输的技术工作仍然有效并与时俱进。应进一步注意，随着该部门的演进，本组织的技术工作方案将相应进行及时调整。

2.2 但是商业航天运输跨越航空和航天两个领域，为国际民航组织在该部门的角色带来一些不确定性。本组织在商业航天运输某些领域确实具备能力，特别是：商业航天运输在空域中的融合、基础设施的共用、机场和航天港的共址、使用航空器作为发射器、以及航天器通过与大气层的相互作用来获得升力的那个飞行阶段。

2.3 当然，其他联合国组织，包括联合国外层空间事务厅和国际电信联盟(ITU)在商业航天运输领域也具备明显的能力。

## 3. 结论

3.1 最近，理事会已经根据 2018 年场外战略会议、第十三次空中航行会议和法律委员会第 37 届会议的报告，在技术和法律工作方案中审议商业航天运输问题。拟议大会决议旨在澄清国际民航组织的角色，以避免阻碍这一新兴部门的发展和壮大。

—————

## 附录

### 供大会第40届会议通过的决议草案

#### 决议A40-x: 商业航天运输(CST):

鉴于《国际民用航空公约》第44条规定,国际民航组织的宗旨和目标之一是制定国际空中航行的原则和方法,促进国际航空运输的规划和发展,以满足世界人民对于安全、定期和经济实惠的航空运输的需求;

鉴于《国际民用航空公约》第三十七条规定,本组织“……须根据需要就以下项目随时通过并修改国际标准和建议措施和程序:……随时认为适当的有关空中航行安全、正常及效率的其他事项。”

鉴于第十三次空中航行会议(AN-Conf/13)审议了商业航天运输(CST)的技术方面,特别是它与航空的交集,并且理事会核准了第十三次空中航行会议关于商业航天运输的建议;

认识到国际航空法和外空法原则在商业航天运输方面的相互关系;

认识到国际民航组织在以下领域的职责相关性:商业航天运输在空域中的融合;基础设施的共用、机场和航天港的共址、使用航空器作为发射器、以及航天器通过与大气层的相互作用来获得升力的飞行阶段;

大会:

1. 重申国际民航组织在国际商业航天运输运行与国际民用航空的交叉领域制定政策指南方面的作用;和

2. 指示理事会责成秘书长就国际民航组织的作用征求各国意见,并进一步与各国、政府和非政府组织、私营部门、学术界和联合国系统有关实体进行协调,以监测商业航天运输的进展和发展,并处理新出现的问题,包括对国际民用航空运行的影响。