国 际 民 用 航 空 组 织

AN-Conf/13-WP/166[1]
28/9/18

信 息 文 件

第十三次空中航行会议

2018 年 10 月 9 日至 19 日，加拿大，蒙特利尔

委员会A

议程项目 **5**： 新出现的问题

5.1：飞行高度层 **600** 以上的运行

业界关于飞行高度层 600 以上运行的观点

（由航空航天工业协会国际协调理事会（ICCAIA）提交）

执行摘要

本文件介绍了航空航天工业协会国际协调理事会（ICCAIA）对高空长航时无人航空器系统（HALE UAS）/轻于空气（LTA）飞行器运行的观点。虽然目前不需要新的标准，但为了实现高空空域运行的安全和有序扩展，全行业应与业界合作，分析预测的扩展可能造成的潜在问题。我们建议通过本文件概述的一些关键原则继续推进这一共同努力，这些原则也反映在国际民航组织《全球空中航行计划》（GANP，Doc 9750 号文件）和《全球空中交通管理运行概念》（GATMOC，Doc 9854 号文件）中。

行动：请会议同意第 3.1 段的建议。

1. 引言

1.1. 在今天共享我们天空的无数新技术中，也许最有希望和创新的航空器是各种高空长航时无人航空器系统（HALE UAS）/轻于空气（LTA）飞行器。这些运行环节中有人参与、高度自动化的飞行器可以在 90 天甚至更长的时间内进行高空空域运行（FL600 以上直至约 50 千米）。

1.2. 虽然目前的运行密度相对较低，但预计这个数字会增加。因此，高空长航时航空器行业认为，国家、制造商和运营人必须协作开发基于风险和绩效的监管举措，以确保为所有空域用户提供安全和公平的准入权。

[1] 中文、阿拉伯文、英文、法文、俄文和西班牙文版本由ICCAIA提供。

1.3. 虽然目前不需要新的标准，但为了实现高空空域运行的安全和有序扩展，全行业应与业界合作，分析预测的扩展可能造成的潜在问题。与遥控驾驶航空器系统（RPAS）的情况一样，对最佳做法的共同理解和促进其采纳将是有益的，可作为制定新法规的前奏。

2. 关键原则

2.1. 我们建议通过以下关键原则继续推进这一共同努力，这些原则也反映在国际民航组织《全球空中航行计划》（GANP，Doc 9750 号文件）和《全球空中交通管理运行概念》（GATMOC，Doc 9854 号文件）中：

a) 需要在所有地区适用统一的空域组织和管理原则；

b) 无论其密度水平的高低，全球原则将适用于所有交通，并将影响总交通量；

c) 空域管理流程需要适应各种动态飞行航迹，并为所有有人和无人空域用户提供最佳系统解决方案；

d) 当条件要求通过空域的组织来隔离不同类型的交通时，该空域的大小、形状和时间规则的设定应公平地把对所有运行的影响降至最低；

e) 运行的复杂性可能会对灵活程度造成限制；

f) 将对空域使用进行协调和监测，以适应所有用户的相互冲突的正当要求，最大限度地减少对运行的限制；

g) 对于持续时间超过 24 小时的运行，预计将进行空域预留并提前计划，并尽可能动态地进行变更。和目前一样，系统还将满足计划外的要求；和

h) 结构化航路系统仅在需要时应用，以增强容量或避免进入受限或存在危险情况的区域。否则，空域管理原则将尽可能灵活。

3. 结论

3.1 请会议同意以下建议：

建议 5.1/x — FL600 以上的运行

会议：

a) 注意到高空长航时航空器行业已接受并支持上述全球空中航行计划和全球空中交通管理运行概念文件中概述的原则；

b) 注意到高空长航时航空器行业赞赏ICAO为放飞无人机（Drone Enable）活动所做的努力，以加快新概念的实施；

c) 注意到高空长航时航空器行业正在与其他行业成员合作开展不在国际民航组织职权范围内的活动，以便在不断发展的低空和高空空域概念之间促进协同增效；

d) 要求国际民航组织制定近期指导材料，使各国能够采用一致的普遍方法来接纳国际高空空域运行；和

e) 要求各国作为高空空域运行（支持联合国可持续发展目标（SDGs））的受益者，同意在其空域内考虑基于风险的运行试验，从而实现经济效益。

— 完 —