



和平利用外层空间委员会
科学和技术小组委员会
第四十七届会议
2010年2月8日至19日，维也纳
议程项目14
外层空间活动的长期可持续性

外层空间活动的长期可持续性

法国提交的工作文件

一. 引言

1. 空间活动的长期可持续性是航天国家、得益于空间应用的国家和卫星运营商共同关切的一个问题。
2. 参与空间活动的国家政府和私营实体越来越多、空间气象对卫星的影响、空间碎片激增以及已宣布的对载人商业航天飞行的开放，这一切都对是否可能继续在一个安全的空间环境中运作提出了疑问。
3. 2009年2月10日铱-33卫星和宇宙-2251卫星发生意外相撞，以及为降低在低地球轨道上与碎片相撞的风险而现已变得必要的防撞机动的次数不断增多，都表明了这一情况的紧急性。此外，对通信卫星和气象观测卫星至关重要的地球静止轨道变得拥堵，这在电磁干扰风险和优化轨道资源管理方面造成具体问题。还应注意，在这种轨道上特别活跃的运营商已开始建立自愿信息共享机制，以最大限度降低相互干扰风险。
4. 为确保空间运作的可持续性，迅速查取有关地球轨道上空间物体、自然空间环境和对空间活动安全的威胁的完整而精确的信息，对在空间运作的所有实体至关重要。这要求在监测、通信和协调等领域作出国际努力。

** 因技术原因重新印发。



5. 在这种努力中，国际社会可利用已有的实体法律文书：空间活动的长期可持续性已部分地在若干国际法律文书和条文以及国内法中得到述及，其中包括与合理利用外层空间有关的原则、国家对本国或其国民进行的活动所负的责任、在发生损害时的国际赔偿责任，以及在利用和探索外层空间方面的透明度，特别是在地球轨道上。

6. 这一框架基本上和平利用外层空间委员会所做的工作。这就是为何 2006-2007 年期间的委员会主席 Gérard Brachet（法国）在一份题为“和平利用外层空间委员会未来的作用和活动”的工作文件中建议委员会讨论空间活动的长期可持续性问题。目的是制订关于在外层空间的运作的建议，以便保障对其作长期利用。委员会 2009 年 6 月第五十二届会议商定，科学和技术小组委员会应从其第四十七届会议起包括一个题为“外层空间活动的长期可持续性”的新的议程项目¹。

7. 本工作文件的目的是提醒委员会成员国和在委员会中具有常设观察员地位的组织注意过去两年期间所进行的筹备工作，并提出委员会对赋予科学和技术小组委员会的工作的目标的展望。

二. 非正式工作组在 2008-2009 年进行的筹备工作

8. 法国采取主动行动于 2008 年 2 月 7 日和 8 日在巴黎举行了关于空间活动长期可持续性这一议题的非正式国际会议。

9. 来自 20 个国家、欧洲联盟（欧盟委员会和欧洲联盟理事会总秘书处）、欧洲空间局和秘书处外层空间事务厅的代表参加了这一会议。由此而设立的非正式工作组给自己定下了编写一份对空间活动长期可持续性问题进行审查的初步文件这一目标。主要通信卫星运营商应邀参加了该非正式工作组。

10. 非正式工作组第二次会议在国际宇航大会召开的的同时于 2008 年 10 月 3 日在大不列颠及北爱尔兰联合王国格拉斯哥举行，与会者人数更多（23 个国家的代表、欧洲联盟、外层空间事务厅、两个主要通信卫星运营商和三名非政府组织代表）。

11. 非正式工作组第三次会议在科学和技术小组委员会第四十六届会议举行的同时于 2009 年 2 月 17 日在维也纳召开，各代表团踊跃与会。在该第三次会议召开之前，向出席小组委员会第四十六届会议的所有代表团作了关于工作组的目标和工作的非正式专题介绍。

12. 初步案文载于会议室文件 A/AC.105/C.1/2010/CRP.3，各代表团或国际组织和非政府组织的许多专家对该初步案文的编写作出了贡献。

13. 上述会议室文件中探讨了为保障空间活动长期可持续性而需予以应对的各种问题：

- (a) 空间碎片激增；

¹ 《大会正式记录，第六十四届会议，补编第 20 号》（A/64/20）第 61 段。

(b) 空间运作的安全性，侧重于涉及地球静止轨道、中地球轨道（高度为约 20,000 公里）和低地球轨道（高度为至多 1,000 至 1,500 公里）上的运作的问题；

(c) 电磁频谱管理；

(d) 空间系统遭受干扰的自然原因（空间气象、太阳耀斑、微陨星等）。

14. 该文件中还审查了与降低空间活动风险以及与空间运作安全有关的现有国际机制，以便查明这些机制是否可能需要添加和改进。

15. 在该项技术工作中，非正式工作组始终采取一种旨在就评估空间活动长期可持续性面临的挑战并尽可能就拟实施的补救和改进措施建立共识的办法。

三. 科学和技术小组委员会的工作目标和拟议工作方法

16. 关于委员会第五十二届会议商定的并经大会第 64/86 号决议核可的多年期工作计划，法国代表团建议，应就空间活动长期可持续性问题进行一般性辩论，届时所有有关代表团都将应邀发言，经过一般性辩论之后，科学和技术小组委员会应设立一个工作组，该工作组向委员会所有成员国开放，正如其在制订《和平利用外层空间委员会空间碎片缓减准则》方面已成功做到的那样。可赋予该工作组下列任务：

(a) 在特别考虑到非正式工作组编写的文件的情况下，编写关于空间活动长期可持续性的初步报告。有关的审查应当包括同已建立其卫星群信息共享机制的通信卫星运营商进行磋商；

(b) 遵循一种以运作经验为基础的技术办法，编写一套与外层空间活动和运作有关的良好做法准则草案。可能有必要在 2011 年或 2012 年举办一次介绍该准则草案的公共论坛；

(c) 就非正式工作组的工作取得的进展向科学和技术小组委员会和外空委作年度专题介绍。当工作取得充分进展时，外空委将能够作出关于同法律小组委员会进行磋商的决定；

(d) 编写一份最后报告提交给科学和技术小组委员会，其中载有一套良好做法准则草案以供通过。

四. 结论

17. 法国代表团认为空间活动的长期可持续性是一个重大问题，和平利用外层空间委员会可在该问题上发挥重要作用。

18. 法国代表团愿意回答各代表团提出的任何问题，并准备为科学和技术小组委员会对这一问题的审议作出积极贡献。