



和平利用外层空间委员会
第五十三届会议
2010年6月9日至18日，维也纳

争取有一个联合国的空间政策

主席提交的工作文件*

一. 引言

1. 大会第 64/86 号决议赞赏地注意到，和平利用外层空间委员会主席设法全面加强会员国与联合国系统的协调，从而利用空间科学和技术应对各国发展上的难题，继续推动和加强联合国系统使用空间技术及其运用。这一举措将会进一步拟订，供委员会第五十三届会议审议。
2. 空间环境正在迅速变化，有越来越多的国家在寻求开发或扩展其空间能力。与此同时，各种非国家行动方也在扩大其对空间活动的参与。联合国是处理具有全球重要性的各种空间问题的主要政府间论坛。此外，联合国系统本身已经越来越依赖于空间系统开展其日常活动。联合国要在空间领域发挥其必要作用，就需要得到空间政策的支持。联合国空间政策将在空间活动方面为联合国各利益攸关方提供全面指导，给联合国参与空间活动提供依据，推动改进外层空间活动的协调与协作管理。没有共同的联合国空间政策的世界，就无法应对二十一世纪在外层空间方面出现的层出不穷的挑战。
3. 天基系统提供的信息和服务给生命和环境提供保护，加强了繁荣和安全，并促进了科学、工业和经济发展。它们提供了更好的气象预报、卫星广播和导航服务，为远程教育和远程医疗开拓了新的机会，因而在日益增多的经济主要

* 本工作文件由 2008-2009 年期间委员会主席 **Ciro Arévalo Yepes** 大使提交，是 A/AC.105/2009/CRP.12 号会议室文件得到进一步改进的修订稿。2010 年 2 月 16 日在和平利用外层空间委员会科学和技术小组委员会间隙期间进行了非正式协商，给本文件作出了新的贡献。



领域以及在实现世界各地发展议程方面发挥了关键作用。空间从而成为全球共同财产，为应对二十一世纪的许多挑战提供了一个独特的视角，这些挑战包括：监测和更好地理解气候变化和全球变暖的现象以及为可持续发展提供支助。在技术发达的当今世界，经济全球化在许多情况下造成资源稀缺的国家处于边缘化地位。对空间技术的依赖日益加深，而国际空间活动的步伐还在加快，因而在全球空间活动方面，与现在相比需要有一个更为协调一致的战略做法。

二. 空间与联合国

4. 从空间时代开始以来联合国就一直负责逐步拟订和编撰有关各国外层空间活动的国际法。和平利用外层空间委员会是由大会 1959 年（第 1472 (XIV)号决议）设立的，目的是审查在和平利用外层空间方面的国际合作的范围，拟订在该领域由联合国主持开展的方案，鼓励继续开展研究，并传播有关外层空间事项的信息，对在探索外层空间中出现的法律问题进行研究。在成立之时，委员会有 24 个会员国。截止 2009 年，已经有 69 个会员国与代表政府间组织和非政府组织的许多常设观察员。

5. 通过和平利用外层空间委员会及其法律小组委员会所作努力，在外层空间方面作出了一些巨大贡献。所迈出的第一个重大步骤是，大会 1963 年通过了《各国探索和利用外层空间活动的法律原则宣言》。¹以后几年又拟订了五项多边条约，进一步发展了法律原则宣言所载的各种概念：

- 《关于各国探索和利用包括月球和其他天体在内外层空间活动的原则条约》（1967 年）²
- 《营救宇宙航行员、送回宇宙航行员和归还发射到外层空间的物体协定》（1967 年）³
- 《空间物体所造成损害的国际责任公约》（1971 年）⁴
- 《关于登记射入外层空间物体的公约》（1974 年）⁵
- 《关于各国在月球和其他天体上活动的协定》（1979 年）⁶

这些文书以后又得到另外四套原则的补充：

- 《各国利用人造地球卫星进行国际直接电视广播所应遵守的原则》（1982 年）⁷

¹ 大会第 1962 (XVIII)号决议。

² 联合国，《条约汇编》，第 610 卷，第 8843 号。

³ 同上，第 672 卷，第 9574 号。

⁴ 同上，第 961 卷，第 13810 号。

⁵ 同上，第 1023 卷，第 15020 号。

⁶ 同上，第 1363 卷，第 23002 号。

- 《关于从外层空间遥感地球的原则》（1986年）⁸
- 《关于在外层空间使用核动力源的原则》（1992年）⁹
- 《关于开展探索和利用外层空间的国际合作，促进所有国家的福利和利益，并特别要考虑到发展中国家的需要的宣言》（1996年）¹⁰

6. 除编撰这些条约和原则外，还在就其他问题达成共识方面取得了进展。1958年至2009年期间，总共通过了关于外层空间的111项大会决议（可在<http://www.oosa.unvienna.org/oosa/en/SpaceLaw/gares/index.html>上查读）。举例说，2007年通过了和平利用外层空间委员会《空间碎片自动减缓准则》，科学与技术小组委员会与国际原子能机构联合拟定了《外层空间核动力源应用问题安全框架》，该框架于2009年获得委员会的通过。

7. 但是联合国及和平利用外层空间委员会在空间问题上的工作并不局限于条约、原则和决议。还采取了一些实际步骤，例如建立联合国灾害管理和应急工作天基信息平台（天基信息平台）及全球导航卫星系统国际委员会。联合国空间应用方案为发展中国家举办了许多讲习班、培训班、专题研讨会和专家会议。此外，设立了联合国所属四个空间科学和技术教育区域中心：在印度设立的亚太区域中心、在摩洛哥设立的非洲法语国家区域中心、在尼日利亚设立的非洲英语国家区域中心以及在巴西和墨西哥联合设立的拉丁美洲区域中心。

8. 1962年、1982年和1999年举行了三次联合国探索及和平利用外层空间会议（外空会议）。这些会议的建议，决定了和平利用外层空间委员会及联合国空间应用方案的议程。最近的一次会议也就是第三次外空会议通过了33项建议。在委员会2009年6月第五十二届会议期间外层空间事务厅就第三次外层空间会议各项建议执行情况所做的审查表明其中30项建议已经得到执行，只有三项仍然悬而未决。有些代表团谈到需要组办第四次外空会议。

9. 联合国系统内部正日益使用空间技术及其应用协助开展多项活动。和平利用外层空间委员会以空间问题作为其工作重点，但至少要有25个联合国实体及世界银行集团定期使用空间系统。空间应用对联合国的工作（例如在实施可持续发展工作上一些世界主要会议所作建议方面）作出了重要的并且有时是基本的贡献，但其作用并没有得到充分承认。因此，协调一致联手增效对联合国系统有效开展这类活动必不可少。为此原因，1975年联合国设立了外层空间活动年度机构间会议，以推动改进联合国系统各实体在落实空间各项应用方面的协调。该会议成为机构间协调与合作及防止联合国落实空间各项应用的相关工作重复进行的联络中心。

⁷ 大会第37/92号决议，附件。

⁸ 大会第41/65号决议，附件。

⁹ 大会第47/68号决议。

¹⁰ 大会第51/122号决议，附件。

10. 尽管联合国日常活动及其工作效力严重依赖于空间系统，但其空间活动地域分散，按专题分布在一些不同的中心。因此，需要加强学科间和机构间合作，推动并加深联合国系统各级对空间问题的认识，这将最大限度地发挥协同增效，并且让空间成为关于发展、资源和环境等各类主题的一些主要的世界会议的有机组成部分。

11. 空间领域的发展很快，用户不仅数目剧增，而且彼此间差别越来越大，这就突显了加强外层空间国际法律与政策框架的重要性。但是，空间活动全球环境的变化正明确说明需要拟订相关标准，以保障空间活动的长期可持续性。为适应正在出现的和今后将出现的各种挑战，稳定和变革同样需要；因此，有必要让联合国适应二十一世纪的需要。特别是需要加强对联合国活动的协调，以便通盘解决现有和正在出现的各种全球问题。联合国在空间事务方面有一个通盘做法从未向现在那么重要。

12. 联合国空间组织，特别是和平利用外层空间委员会都是在空间时代开始之初设立的，这些组织需要与时俱进，适应这种新的情况，只有这样才能在今后继续发挥其影响力。联合国迄今为止的做法是，其各机构和各组织在空间事务上权力高度下放。不应将这种做法视为今后的一种可行的选择。关于联合国空间政策的这一建议为联合国在全球空间界重新赢得重要地位确定了方向，其原因是，现行安排并不十分令人满意，必须采取一种远为积极主动的务实做法，在二十一世纪迅猛发展的空间领域使联合国更加并且继续有能力发挥其作用。为提高其发挥更具战略性并且目的更为明确的作用的能力，联合国需要拟订一个平衡兼顾的空间政策，适当顾及国际社会在利用外层空间方面的长远要求。

13. 现在就应该确定明确的方向。空间能有助于提高联合国及其利益攸关者的凝聚力和独特性。越来越需要有一个联合国的空间政策，以改变目前的临时性工作做法。因而，有一个与联合国的目标和优先任务相关的健全政策，对推动为全人类的利益开展和落实空间活动至关重要。

三. 对在外层空间事项上加强有效管理的需要*

14. 空间领域目前的演变态势是，行动方、威胁和挑战繁多不一，日益增加，因而越来越需要联合国采取行动，出于以下原因对空间活动实施全面指导：

(a) 保持轨道稳定秩序

15. 地球轨道空间活动的长期可持续性越来越成为航天国家和区域空间组织以及新出现的空间行动方和商业性空间运营方所关注的一个事项。地球轨道环境的确是人类的共同财产。但空间碎片日益增多对空间活动的长期可持续性构成了一个重大威胁。因此，改进空间活动的安全是对轨道进行长期可持续使用的一个最为重要的问题。应当特别重视和平利用外层空间委员会就地球静止轨道

* 通过 2010 年 2 月 16 日在科学和技术小组委员会届会间隙举行的非正式协商而推出了管理这一概念。

的特性和使用问题而取得的一致意见，大会第 55/122 号决议随后核可改进对轨道位置和电磁频率的管理，以此作为推动更加有效地使用外层空间的一项措施。

(b) 对空间使用的综合做法

16. 关于探索和使用外层空间的各项公约问世已有几十年，它们已经成为空间活动的法律框架。但许多国家尚未加入这五项核心文书，其中包括和平利用外层空间委员会的一些会员国。尽管如此，为保证外层空间的秩序，各国和各国际组织应当在这些文书的范围内开展其空间活动。此外，许多国家在既不参加空间法规拟订工作也不批准现行公约的情况下开发、拥有和运作航天器，这种情况需要改变。有许多机构（国际、区域和国家性机构）参与了关于使用外层空间的规则拟订工作。但应当在联合国组织下采取综合性做法。和平利用外层空间委员会为推进区域间对话以及这些机构间的协调提供了一个宝贵的论坛。尤其是，联合国加大参与力度将有助于现行国内和国际外层空间活动法律框架在法律方面实现协调统一，为计划创设其国内空间政策的国家提供一个参考性政策框架。

(c) 需要创建一个向新的空间用户和航天国家提供支持的环境

17. 在空间时代的头几十年，空间活动成了某些世界强国的专属领地；但如今参与空间活动的国家迅猛增加。空间情况的变化，尤其是其日益复杂，使得处理空间活动长期可持续性问题多边论坛变得日益重要。因此，有一个联合国空间政策将有助于为新出现的空间国家创造一个支助性系统，并给他们提供宝贵的学习机会。

(d) 将空间用于为全人类谋利

18. 空间就其性质而言属于治理跨国界问题的一个有益框架。必须推动联合国天基信息平台等由联合国牵头的活动以及在全球导航卫星系统领域内的活动，以便处理跨国界问题，例如救灾活动、气候变化的影响以及区域性发展议程等。空间还可有利于协助发展中国家改进其使用本国自然资源的能力、对其基础设施和土地加以最优化利用并实施更为有效的管理。卫星通信已经成为推动发展的一个强有力的发动机。使用卫星对地球进行遥测是在对不扩散、禁试和环境条约进行条约核查工作的一项日益重要的内容。联合国系统各机构也在这方面发挥了关键作用。联合国空间政策将有助于改善人民的生活质量，在全球范围内最大限度地发挥从空间系统和空间服务中获得的好处。

四. 联合国空间政策指导原则

19. 联合国空间政策应当依循以下原则。

20. 外层空间活动应当用于和平目的并为全人类谋利。21 世纪的国际空间舞台与空间时代的早期有着很大的不同，当时活跃在这一舞台上的国家为数不多。如今活跃在国家和国际各个层面的政府和非政府行动方数量众多。因此，空间活动已经从一些技术发达国家的专属领地改变为一个规模很大而且还在不断扩大的领域，为所有各国提供了关键性服务和数据。

21. 空间活动带来的惠益如今数量更多，而且内容更广。在空间时代之初，外层空间被视为科学和技术活动的领域，而如今已被视为向地面上的人员提供信息和服务的一个领域。空间系统在当日常生活中有着十分广泛的用途，成千上万的人对从空间系统中获益已经视为理所当然。空间得到广泛使用促使人们对空间有了新的看法，将其视之为若干系统据以运作的全球共同的宝贵财产。

22. 对空间系统的严重依赖意味着地球上的安全与空间安全有着日益密切的联系。这就彰显了保护空间环境用于和平目的的重要性。因此，不应将空间系统用于危害国际和平与安全。

23. 应当以公平负责的方式使用空间环境。为此目的，应当根据联合国有关公约和适当的国际最佳做法开展所有空间活动。如今有许多国家在既不参加规则拟定工作也不批准现行公约的情况下开发、拥有和运作其航天器。有一些国际机构参与了这些规则拟订工作，其中每个组织均有各自的优先任务，并代表了不同的从业团体。需要在联合国主持下采取一种更加综合统一的做法。

24. 空间环境是一种有限的自然资源，无论是在某些类型的轨道方面，还是在可用于应用的电磁频谱方面，这种资源都是有限的。对地球静止轨道上轨道位置的分配和使用继续是许多国家所关切的一个问题，尤其是那些无法直接利用空间的国家所关切的一个问题。

25. 近地空间环境正在变得拥挤不堪，许多运行中航天器和废弃航天器占据了相同的轨道区。空间的人造天体日益增多给空间活动的未来可持续性构成了威胁。空间天体的碰撞经常造成空间碎片，而这又进一步增加了在轨人造天体的数量。蓄意制造空间碎片引起了空间系统所有用户的严重关注。出于这一原因，国际社会正当大力制止这类活动，以保证地球轨道环境为卫星安全运作区，将空间碎片造成破坏的风险保持在可以接受的低水平上。

26. 由于有更多的国家成为空间舞台的行动方，轨道环境将成为更加拥挤繁杂的运作环境。迄今为止，有 29 个国家已证明拥有亚轨道发射能力，11 个国家已证明拥有轨道发射能力。空间安全，如同地球上的道路安全，将依赖于所有用户有秩序、安全和可预测的行为。国际社会应当相应拟订一套空间交通管理规则，以确保外层空间活动以有秩序、可预测和安全的方式进行。通过和平利用外层空间委员会《空间碎片缓减准则》可为在广泛关注的其他问题上采取类似做法提供一个示范。

27. 联合国关于外层空间的各项条约和原则提供了空间活动的法律框架，但已经成为空间舞台积极参与方的许多国家仍未批准这些条约。甚至和平利用外层空间委员会的一些会员国也尚未批准《登记公约》和《赔偿责任公约》。联合国应当鼓励最大限度地加入这些国际法律文书，以推动公平和负责任地使用空间

环境。联合国应当发挥主导作用的另一个领域是，为协调统一外层空间相关国内和国际法律框架提供方便。如果各国逐渐形成类似的国内空间政策，便更加能够实现国际合作。

28. 尽管据以拟订联合国外层空间各项条约和原则的原则目前同 40 年前一样具有法律效力，但空间舞台的确大不相同，行动方更加众多不一。技术可能性也大大增多，这就可能造成现行国际法律文书无法充分应对今后出现的各种情况。因此，需要结合在空间时代今后 50 年内出现的各种新情况，考虑拟订国际法律和政治框架。

29. 应当有一个针对空间活动的国际和区域间综合做法。国际社会应当支持并加强在空间领域的国际合作，以保护空间环境并为全人类谋利。所有空间活动就其性质和实质而言均为全球性活动。随着众多用户进入空间环境，在和平利用外层空间方面推动和加强国际合作也就越来越重要。目前，联合国及其专门机构主要在以下 5 个论坛讨论空间基本问题：维也纳的和平利用外层空间委员会、日内瓦的裁军谈判会议、纽约的联合国大会（及其几个委员会，例如裁军和国际安全委员会以及特别政治与非殖民化委员会）、巴黎的联合国教育、科学及文化组织和日内瓦的国际电信联盟。除了这些组织外，日内瓦的世界气象组织利用空间系统监测和预测地球气候情况并且还支持对空间气候活动这一日益重要的领域展开国际协调。联合国空间政策的一个目标是，改进这些论坛之间的协调，以便联合国系统，包括其专门机构和所有利益攸关方均能更为有效地协同使用外层空间。

30. 国际社会应当支持并加强国际合作，以保护空间环境，为全人类谋利。在这方面，和平利用外层空间委员会应当鼓励尽最大可能加入和遵行关于和平利用外层空间的各项国际条约和原则。因此，应当鼓励创建并落实一个有助于和平开展空间活动的国际监管环境。应当以更为有效的方式实施《关于开展探索和利用外层空间的国际合作，促进所有国家的福利和利益，并特别要考虑到发展中国家的需要的宣言》。

31. 天基灾害管理、空间碎片缓减、空间交通管理、外层空间核动力源的安全以及保卫地球免遭近地天体撞击等具有全球意义的问题都需要采取协同一致的全球应对办法。在天基灾害管理方面，联合国多年来一直利用空间资产支持开展减灾活动。联合国天基信息平台这一举措的重点是，逐步建立在减轻风险阶段等灾害所有各阶段期间确保获取和使用天基解决办法的能力，这将有助于大大减少生命和财产损失。在空间碎片方面，经过和平利用外层空间委员会的工作已经通过了其《空间碎片缓减准则》。这些准则虽然不具约束力，但仍然得到了空间领域所有各主要行动方的支持。同样，在国际广泛关注的其他问题上已取得了稳步进展，尤其在全球导航卫星系统领域。只有通过国际合作才能找到这些问题的解决办法，联合国是寻找这类解决办法的一个合适的政府间论坛。

32. 整个国际社会都应当鼓励通过各种机制改进所有各国获取探索和和平利用外层空间所得惠益的机会。在最近 20 年内，出现了一些能够在全球得到高效利用的空间系统，这些系统每天均为世界各地数千万用户提供服务。但为了最大程度地发挥空间技术对发展中国家的惠益，应当支持在这类国家开展能力建设。

设，以便它们能够使用这些技术。联合国多年来一直在发展中国家的能力建设方面发挥主导作用，以便通过各种空间应用争取进步和发展。如今其中许多国家已经开始成为空间国家。对于这些国家来说，能否获得经验更为丰富的国家的既有经验和知识十分重要。

33. 在空间时代的早些时候，地球轨道环境基本上是一种无限的资源，能够加以利用的仅仅是为数极为有限的几个行动方。因此，避免与轨道环境其他用户发生冲突或碰撞是一件相对容易的事项。但如今已不再是这样。新兴空间国家需要照顾到空间环境的其他许多用户，并且需要采取步骤避免在空间环境中的碰撞和碎片威胁，还要避免在无意中带来更多的碎片。而要做到这一点，就必须共享必要信息，新兴空间国需要逐步建立利用这类信息的必要能力。因此，发达的空间行动方和新兴空间行动方在能力建设方面开展国际合作是确保空间活动对所有空间用户均具有长期可持续性的关键所在。

34. 同一地区的成熟空间国和新兴空间国开展合作是后者加强并加快建立空间能力的一个好的方式。联合国影响所及范围很广，在鼓励和加强这类区域举措上所处地位无法替代。举例说，联合国所属五个空间科学和技术区域教育中心为这类合作提供了一系列平台。在这方面，大会承认一些区域机制所发挥的重要作用，这些机制包括：美洲空间会议、空间利用空间科学和技术促进可持续发展问题的非洲领导人会议、亚太区域空间机构论坛以及亚太空间合作组织。

五. 实施联合国空间政策的手段

35. 如果没有适当充分的手段，联合国空间政策的各项原则和做法也就无从实现。目前，和平利用外层空间委员会及其他国际组织均没有实施联合国空间政策的充足预算或适当机构。因此，应当为实现联合国空间政策的目标而确定可信的手段。如果要落实这些手段，联合国就应当：

(a) 鼓励会员国在设立区域空间合作论坛和机构以制定区域空间方案方面开展合作。区域空间机构和区域空间方案尤为重要，其原因是，地域上的临近国家可以开发和共享相关资产，以处理相同的关切和问题。举例说，这些国家可以在卫星通信、广播和气象学方面在地球静止轨道共享同一颗卫星。就为共同的目的使用相同的卫星拟订共同区域空间政策将十分有益，因为这将促进区域合作，最大限度地利用轨道位置等有限资源。此外，会员国可共享区域空间机构所能提供的卫星图像，协作开展安全与建立信任的措施。联合国也可发挥作用，成为这些区域空间机构交流看法和兴趣的一个区域间论坛。

(b) 加强为公平负责地使用空间而规范轨道环境的职能。不应把地球轨道环境的管理交给各国或各机构负责。建立碎片生成国际监督机制并实施碎片缓减措施，符合全人类的共同利益，因此，联合国应当为此作出努力。应当就在外层空间事务厅内部设立一个特设监督实体展开讨论，该实体有资格获得由会员国收集的碎片数据和碎片目录，并对碎片缓减形势加以分析。该特设实体将对会员国遵守现行国际空间公约及相关建议的情况加以监督，尤其是关于《空间碎片缓减准则》的遵守情况，并将向委员会报告遵守情况。该实体还应推动

空间方面新的行动方以及成熟行动方进一步加入和遵守《登记公约》和《赔偿责任公约》。

(c) 推动航天国家、空间使用国及其他组织之间的对话。联合国有责任推动开展空间活动，以促进发展中国家的社会经济发展。为此，应当设立一个讨论用户与建设和运营空间系统的航天国家需求与关切的论坛。国际非政府组织、国际电联等国际机构及私营实体应当支持这一对话，为发展中国家开发使用空间派生数据和天基基础设施的应用方案。

(d) 逐步建立航天国论坛和空间使用国论坛。虽然联合国为所有会员国提供了一个论坛，但仍应当建立一个有能力开发、发射和运营航天器的航天国论坛以及一个以利用空间系统促进本国发展为重点的空间使用国论坛。鉴于航天国也是主要的空间使用国，空间使用国论坛应当向所有会员国开放。这些论坛将成为给空间系统使用国和开发国之间的沟通提供方便的有益平台。

六. 前进的方向

36. 在正在形成的新的空间时代，联合国不能错过拟订其早就该有的空间政策的机会。没有联合国空间政策的世界，就将缺少一个关键内容，无法满怀信心地面对未来，也无法改进探索和利用外层空间的现行机制，并难以确保空间活动具有长期可持续性。此外，联合国在思考其在世界上的作用方面需要有新的思维，空间是这方面的一个关键内容。