



## 和平利用外层空间委员会

### 关于联合国/俄罗斯联邦空间法和政策会议的报告

(2018 年 9 月 11 日至 13 日，莫斯科)

#### 一. 引言

##### A. 背景和目标

1. 第一次联合国空间法和政策会议 2018 年 9 月 11 日至 13 日在莫斯科举行。这是由秘书处外层空间事务司和俄罗斯联邦政府共同组织的，由俄罗斯国家航天集团、外交部和俄罗斯国家航天集团学院赞助。
2. 在这次会议举行之前，外空事务司自 2002 年以来按时间顺序与荷兰、大韩民国、巴西、尼日利亚、乌克兰、伊朗伊斯兰共和国、泰国、阿根廷和中国合作长期组织了一系列关于空间法和政策的能力建设讲习班。第十次也是最近一次讲习班于 2016 年在联合国维也纳办事处举行。
3. 在这一系列讲习班的基础上，外空事务司采取了在能力建设方面采取了下一个步骤，发起了一系列新的专注于空间法和政策的联合国会议，本次会议是其中的第一次会议。
4. 应当指出，关于会议目的的背景情况是，随着更多行动方参与空间活动，并且由于其行动可能影响到其他各方，确保所有各行动方遵守国际空间法至关重要。
5. 和平利用外层空间方面的国际合作有助于加强各国的空间方案并使之多样化，并且让空间技术应用惠益政府和非政府的广大利益攸关方。国家、区域和全球层面的监管和政策框架为各国，特别是发展中国家的空间活动提供了必要的基础，从而有助于其实现可持续发展目标。
6. 大会每年在其有关和平利用外层空间的国际合作的决议中均重申国际合作对于制订国际法规则的重要性，包括国际空间法有关规范及其在为和平目的探索和利用外层空间方面的国际合作中的重要作用，重申应当尽可能广泛加入促进和平利用外层空间以应对不断出现的新挑战，特别是发展中国家面临的挑战的各项国际条约。大会确认所有各国特别是拥有强大空间能力的国家都应为防止外层空间军备竞



赛作出积极贡献，以期推动和加强为和平目的探索和利用外层空间方面的国际合作。

7. 大会在其第 72/77 号决议请和平利用外层空间委员会继续优先审议维持外层空间用于和平目的的方式和方法，并商定外空委应继续审议空间安全保障的更广问题和有助于确保安全负责地开展空间活动的相关事项，包括为此目的促进国际、区域和区域间合作的方式。

8. 在同一份决议中，大会鼓励外空事务厅酌情并结合外层空间活动的长期可持续性，开展与空间安全保障以及外层空间活动透明度和建立信任措施有关的能力建设和外联活动。

9. 大会在关于外层空间活动透明度和建立信任措施的第 68/50 号、第 69/38 号、第 70/53 号、第 71/42 号和第 72/56 号决议中，鼓励联合国系统相关实体和组织在外层空间活动透明度和建立信任措施政府专家组报告（A/68/189）所载建议相关事项上酌情展开协调。在实现会议目标时考虑到了这一呼吁。

10. 特别是在发展中国家，是否有能够提供适当法律咨询并传播空间法信息和知识的专业人员取决于是否有足够的空间法和政策教育机会。

11. 会议听取了关于和平利用外层空间法律机制的概述，审查和比较了在外层空间活动全球治理范围内更广泛的空间安全问题所涉各个方面，包括外层空间活动透明度和建立信任措施问题，并述及空间法和政策问题。会议致力于实现以下目的：

(a) 提高对服务于航天国家和发展中国家利益的外层空间活动所涉法律和政策问题及其现行和预期影响的认识并增进这方面的知识；

(b) 提请主管机构和决策者注意与国际空间法逐步发展有关的专题问题；

(c) 提高公众对外层空间活动领域现有及潜在挑战和威胁的认识；

(d) 按照《2030 年可持续发展议程》，推动落实并协调空间相关领域的国际合作。

12. 和平利用外层空间委员会法律小组委员会 2018 年第五十七届会议对本次会议深表欢迎。

13. 本报告第二节中的结论、意见和建议反映了会议讨论所涉及的若干具体要素。

14. 本报告是为拟提交给都将于 2019 年举行的法律小组委员会第五十八届会议和外空委第六十二届会议而准备的。

## B. 出席情况

15. 下列国家的国家空间机构和政府机构的决策者和政策制定者、空间界专家、实业界专家以及参与空间活动的学术界研究人员、学生和专家作为主持人和发言者参加了会议：安哥拉、亚美尼亚、澳大利亚、奥地利、孟加拉国、比利时、喀麦隆、加拿大、智利、中国、古巴、丹麦、芬兰、法国、德国、希腊、危地马拉、印度、伊朗伊斯兰共和国、意大利、日本、黎巴嫩、卢森堡、墨西哥、摩洛哥、尼泊尔、荷兰、尼日利亚、巴基斯坦、巴拉圭、菲律宾、波兰、葡萄牙、俄罗斯联邦、塞尔维亚、斯洛文尼亚、南非、西班牙、瑞典、瑞士、泰国、土耳其、乌克兰、阿拉伯

联合酋长国、大不列颠及北爱尔兰联合王国、美利坚合众国和乌兹别克斯坦。欧洲空间局、国际空间通信组织、安全世界基金会、外层空间事务司和联合国裁军研究所的代表也参加了会议。

16. 联合国和东道国提供的资金用于支付受邀参加会议的与会者的旅费和生活费。

### C. 日程安排

17. 外层空间事务司司长、俄罗斯联邦外交部副部长和俄罗斯国家航天集团副总经理在会议开始时致欢迎词并做介绍性发言。主旨发言专门讨论空间法、外层空间活动全球治理及空间安全相关事项。与会者就空间界所关注的专题发言，特别是空间法和政策方面的能力建设、和平利用外层空间及促进空间活动方面的国际合作。

18. 会议的第一个主题涉及促进负责任地和平安全利用外层空间。该主题由两个分主题组成：

(a) 在外层空间活动的安全、安保和可持续性方面所面临的挑战和威胁。会议就以下专题举行了讨论：

- (一) 落实外层空间活动长期可持续性准则的方式；
- (二) 加强联合国在应对外层空间挑战和威胁方面的作用；
- (三) 制定一项新的具有法律约束力的文书以防止外层空间的军备竞赛；
- (四) 行使自卫权的法律依据及行使自卫权的方式。

(b) 维持外层空间用于和平目的的方式方法。会议就以下专题举行了讨论：

- (一) 和平利用外层空间委员会和联合国其他机构在空间安全方面的作用；
- (二) 加强透明度和建立信任措施以维持外层空间用于和平目的的方式；
- (三) 关于外层空间和裁军事务的机构处理其所存在的网络安全问题。

19. 第二个主题涉及空间碎片减缓和整治所涉法律问题。会议就以下专题举行了讨论：

- (a) 空间碎片的定义；
- (b) 空间碎片造成之损害的责任分配；
- (c) 规范空间碎片主动清除的可能机制；
- (d) 碎片主动清除机制在法律落实过程中所引起的问题；
- (e) 就空间碎片问题展开机构间合作的必要性。

20. 第三个主题涉及空间资源的探索、开发和利用。会议就以下专题举行了讨论：

- (a) 促进潜在探索空间资源并在商业上将其占为己有的政策的合法性；
- (b) 审查是否需要逐步制定关于探索、开发和利用空间资源的新政策和新规则。

21. 第四个主题涉及作为外层空间活动全球治理的一部分的空间交通管理。会议就以下专题举行了讨论：

- (a) 空间交通管理的概念；
- (b) 设立负责进一步完善空间交通管理可行机制的国际机构的必要性；
- (c) 交流信息和普遍获取空间数据，以提高空间态势感知的准确性。

22. 第五个主题涉及加强空间法和政策方面的能力建设。会议就以下专题举行了讨论：

- (a) 开展空间法和政策方面能力建设的最适当方法；
- (b) 更新或修订空间法教育课程的必要性；
- (c) 更有效地改进能力建设工作的方式。

23. 会议结束时举行了关于结论、意见和建议的会议。

24. 有关会议的介绍性说明和会议日程安排均可在外空事务司网站（[www.unoosa.org](http://www.unoosa.org)）上查阅。

## 二. 结论、意见和建议

### 促进负责任地和平安全利用外层空间

25. 会议在述及促进负责任地和平安全利用外层空间的总括主题时，就空间业务安全、空间系统安全和外层空间活动长期可持续性所面临的挑战和威胁及维持外层空间用于和平目的的方式方法展开了讨论。

26. 会议听取了对外层空间活动安全、安保和可持续性所面临的挑战和威胁的概述。与会者就促进负责任地和平安全利用外层空间的方式展开了讨论。发言者强调了这些问题对人类和今后各代的重要性。

27. 会议注意到，包括私营部门在内的越来越多的空间行动体和空间活动正在创造新的机会。然而，它们也带来了与外层空间活动的安全、安保和可持续性有关的挑战。会议强调，为促进所有空间行动体可持续和负责任地利用外层空间，有必要展开合作。一些与会者认为，必须调整和加强国际监管框架。

28. 会议称，正在开展若干政府间进程和举措，以解决空间安全和维持外层空间用于和平目的等更广泛的问题。会议就此注意到和平利用外层空间委员会、裁军谈判会议、联合国裁军审议委员会、大会——包括其第一和第四委员会——以及新成立的防止外层空间军备竞赛政府专家组所发挥的作用，第一和第四委员会就“空间安全和可持续性可能面临的挑战”专题举行了特别联席会议和联合专题小组的讨论。

29. 会议还注意到，外层空间活动透明度和建立信任措施政府专家组的报告（[A/68/189](#)）前所未有地明确表明透明度和建立信任措施对加强外层空间活动的安全、安保和可持续性的重要性。

30. 会议注意到外层空间活动长期可持续性工作组所做的大量宝贵工作，并认识到需要继续努力促进外层空间活动的长期可持续性。

31. 在考虑从更广视角看待空间安全时，一些与会者强调，外层空间活动透明度和建立信任措施可以减少发生失误、误解和误判的风险，促进合作，提高可预测性，并促进就维持外层空间用于和平目的的关键事项达成共识。
32. 一些与会者主张制定一项新的条约，防止在外层空间放置武器以及对外空物体使用或威胁使用武力。
33. 会议讨论了在外层空间活动中是否可以行使自卫权的问题。一些与会者认为，应该进一步讨论这个问题，以便找到共同点。
34. 一些与会者认为，应当进一步考虑适当顾及各国空间活动及有关该活动国际责任的原则。与会者还认为，空间界应与裁军界就与空间安全有关的横向议题开展合作。
35. 一些与会者强调，为了确保联合国系统内部的协调，并在联合国各实体之间实现协同增效，外空事务司和裁军事务厅应继续彼此协调，努力推进透明度和建立信任措施。因涉及国际空间法和政策的内容，外空事务司和裁军事务厅之间的协调可酌情拓宽至防止外层空间军备竞赛政府专家组目前的工作。
36. 会议讨论了网络安全这一与外层空间所有活动相关的问题。它强调需要对当前的科学和技术发展做出回应，并强调网络安全问题可能会直接影响到空间活动的安全展开。发言者注意到网络安全可能对广大空间界的潜在影响，并强调必须酌情考虑就保护空间资产和空间系统包括就基础设施交换情况和意见，以期找到保护通信和空间系统的共同办法。
37. 作为体现区域协调努力的一个实例，会议注意到最近通过的《非洲空间政策和战略》，并认为它是加强空间活动区域合作与协调的一个重要工具。在相互接受的基础上，为惠益发展中国家开展建设能力并促进在国家间交流信息和专门知识被视为是促进和平利用外层空间国际合作的一个重要手段。
38. 讨论国家政策和监管框架及空间活动立法完善和体制机制所发挥的作用时，会议指出，对如何满足各自具体需要和处理实际考虑的问题，各国采取了不同的做法。与会者就各国有关探索和利用外层空间的监管情况发表了各种意见。关于对作为外层空间活动全球治理一部分的安全、安保和可持续性所持的关切，会上讨论了今后有关空间态势感知和空间交通的各种管理手段。
39. 关于空间活动国际监管目前所面临的挑战，会议的结论是，国别空间方案是为和平目的探索和利用外层空间的关键组成部分。会议就此承认加强国际合作及分享信息、经验和模式的重要性。
40. 会议强调，应促进外空委及其科学和技术小组委员会和法律小组委员会以及两小组委员会之间工作的协调和协同增效。有与会者提及外空委最近拟订的关于外空委及其附属机构治理情况和工作方法的多年期工作计划。根据这项工作计划，可以审查外空委在指导其两小组委员会审议共同相关议题的议程项目以及在为更有重点地讨论这些议题提供标准方面所发挥的更积极作用，包括为就这些议题举行联席会议提供机会。

41. 会议注意到外层空间事务司愿意在外层空间活动机构间会议的主持下牵头开展关于透明度和建立信任措施的进一步活动，并寻求在制定“2030 年空间”议程和落实外层空间活动长期可持续性准则之间实现协同增效。

### 减缓和整治空间碎片所涉法律问题

42. 会议听取了对减缓和整治空间碎片所涉法律问题的概述，随后展开了讨论。与会者就以下方面的情况交换了意见：空间碎片的预期法律定义、空间碎片所造成之损害的责任分配、规范主动清除空间碎片的可能机制、在法律上实施主动清除碎片机制所产生的问题以及在空间碎片问题上开展各级国际合作的必要性。

43. 会议注意到，目前国际空间法对空间碎片未作界定。一些与会者强调，需要对空间碎片的技术和法律定义加以澄清，而另一些与会者则认为，目前的技术定义是相互商定的，可以此为出发点努力形成能获普遍接受的法律定义。一些与会者认为，只有在未经授权主动清除碎片的情况下，才需要有一个法律定义。

44. 会议讨论了适用于管理空间碎片问题的法律机制。一些与会者认为应当确定一个普遍接受的法律框架，而另一些与会者认为应该考虑拟订双边协定。

45. 会议还就主动清除空间碎片的未来法律机制进一步交换了意见。一些与会者坚持认为，需要对空间碎片作出适当的法律定义，详细说明确定物体是否“不起作用”的各个要素，并具体说明“所有人”参与的含义。另有与会者认为，关于空间物体的运作和状态需要有透明度，并建议设立空间物体综合数据库。

46. 会议讨论了空间碎片所造成之损害的责任分配问题。一些与会者吁请进一步讨论《空间物体所造成损害的国际责任公约》的适用方式以及国内立法在这方面所可发挥的作用。

47. 会议承认有必要加强外空委及其各附属机构的内部协调，并认识到应进一步努力加强它们之间的互动。一些与会者建议，为此可设立特别工作组，而另一些与会者则建议让具有不同背景的专家参与各小组委员会的内部讨论。

### 空间资源的探索、开发和利用

48. 会议听取了关于对空间政策某些方面以及在国家和国际层面上探索、开发和利用空间资源的法律框架的概述。会议还听取了对当前国际空间法中有关促进潜在空间资源探索及其商业利用的政策的重要问题的概述。

49. 会议讨论了空间法中适用于空间资源的某些原则和概念，并审查了制定有关探索、开发和利用这些资源的政策及拟订这方面规则的需要。

50. 会议注意到，《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》（《外层空间条约》）规定，包括月球和其他天体在内的外层空间应由所有国家自由探索和利用。一些与会者认为，《条约》没有禁止利用和开发外星资源。一些与会者认为，国际社会需要界定“探索”和“利用”这两个术语，以了解这些术语究竟是如何应用于空间资源的。据认为，为商业目的开采空间资源超出了探索和利用的范围，与为科学目的采集样品有着根本的不同。

51. 会议注意到,《外层空间条约》所申明的普遍原则规定,包括月球和其他天体在内的外层空间将继续供所有各国自由探索和利用,天体的所有区域都可以自由进入,外层空间的科学研究自由将得到维护。据认为,这些原则特别符合不得据为己有的原则。据认为,只要空间资源开采活动不涉及摧毁天体或将其从其自然轨道上移走,这些活动就不能被视为《外层空间条约》第二条所指的据为本国所有。

52. 会议认真研究了促进探索、开发和利用空间资源的国家政策和法律的现有实例。会议强调,得到会员国批准的联合国外层空间各项条约和原则必须得到接受和遵守。据认为,国家法律可以对国际空间法加以补充,国家法律的颁布可以促进国际空间法的完善,先决条件是,这些法律符合有关国家所持国际义务,并有助于今后建立国际法律机制。

53. 一些与会者认为,国际社会需要适时制定一项具有法律约束力的文书,对空间资源商业开采的条款和条件做出规定。这样一项文书应当来源于国际共识,从而为激励创新型空间活动方面的私人投资和研究创造必要的法律确定性。

54. 会议讨论了《外层空间条约》所述“全人类的疆域”的原则与《月球协定》“人类共同遗产”的原则之间的区别。一些与会者认为,“人类共同遗产”的原则应成为未来空间开采国际法律机制的基石,并应与空间资源相关活动同步不断发展。

55. 会议强调,空间活动国际法律框架的成功制定和实施取决于各国政策制定者和决策者的看法。据认为,应当加强外层空间事务司在交流信息及协助和平利用外层空间委员会逐步完善国际空间法方面的作用,特别是在行政和执行层面的作用。

56. 据认为,轨道空挡是一种重要并且稀缺的资源,应当在有关空间资源的讨论中加以考虑。

57. 一些与会者强调,法律小组委员会是参与国际空间法逐步完善的自然和合乎逻辑的场所,目的是在考虑到所有各国利益和意见的情况下,为探索、开发和利用外层空间资源寻找必要的法律确定性。一些与会者吁请在海牙空间资源治理工作组等其他论坛上进一步研究该复杂领域的问题,以便为今后各级的国际审议奠定基础。

#### **作为外层空间活动全球治理一部分的空间交通管理**

58. 会议审查了作为外层空间活动全球治理一部分的未来空间交通管理问题,并注意到空间交通和空间业务增加所带来的技术、法律和政策性挑战。会议就空间交通管理的概念展开了讨论。在轨运行的空间物体是在其中有无数个难以探测、跟踪或识别的不起作用的碎片和自然物体的环境中运行的。由于外层空间物体有增无减及外层空间行动体日益多样化和空间活动的增加,空间环境正变得越来越复杂和拥挤。空间旅游业的发展、小卫星大型星座的出现、高空平台的使用以及可能破坏空间环境稳定并威胁国际和平与安全的活动所带来的风险增加,凡此种种均造成被视为潜在空间交通管理可行机制一部分的各种问题更加复杂。

59. 鉴于空间交通的增加及包括非政府实体等新型行动体的出现,一些与会者认为,继续完善一个包括但不限于潜在空间交通管理机制概念和模式的可行国际机制是确保空间行动安全的关键所在。会议强调,今后任何此类机制都应在国际一级建立。一些与会者吁请建立一个负责空间交通管理的国际机构。



60. 一些与会者认为，由外层空间事务司提供协助的和平利用外层空间委员会，是处理外层空间活动全球治理和空间交通管理问题的唯一适当的国际论坛。

61. 一些与会者称国际民用航空组织对航空的监管和国际电信联盟对射频频谱的监管是空间交通管理所可仿效的模式，并建议对这些模式展开进一步研究。

62. 一些与会者承认所有各国均从参与空间活动中受益。空间活动通过促进减贫、粮食安全和灾害管理等方式而有助于实现可持续发展目标。其他与会者提到，包括发展可行的空间交通管理机制等空间活动的进行必须符合所有各国的利益，并且必须考虑到发展中国家的利益和需要。

63. 在会上发表的一种观点认为，凡是可行的空间交通管理机制都必须与以下方面齐头并进：透明度和建立信任措施、不干扰现有的无线电频率和轨道空挡分配、共享空间数据以及在发射和重返大气层业务方面巩固业已建立的空中交通管理系统。据认为，空间交通管理的前提应当是，外层空间活动必须为和平目的进行。因此，创建可行的未来空间交通管理机制将需要采取一个整体性跨部门做法，其中涉及并考虑到诸如负责任地安全和平利用外层空间、提高透明度和建立信任及减缓空间碎片等问题。

64. 一些与会者认为，为了增进对空间物体和事件的了解，从而提高任何未来空间交通管理机制的实用性和可行性，交流信息和提供获取空间数据的途径非常重要。一些与会者认为，这不仅需要有跟踪、识别和定性空间物体的能力，还需要有管理良好的无线电频率。创建可行的空间交通管理机制将大大有助于加强外层空间活动的安全、安保和可持续性。

#### 加强空间法和政策方面的能力建设

65. 会议讨论了加强空间法律和政策能力建设的问题，在此问题上，各国、各政府间组织和非政府组织、学术界和私营部门采用了各不同但又相互补充并且前后一致的做法。

66. 会议听取了关于能力建设各种工具的总体概述，例如外层空间事务司出版的《空间法教育课程》（[ST/SPACE/64](#)）、空间法教育机会目录（[AC105/C2/2018/CRP.11](#)）、包括模拟法庭等各种讲习班和活动，以及联合国附属空间科学和技术教育区域中心提供的培训和教育机会。

67. 一些与会者认为，有必要审视随着空间活动和新增行动体特别是来自私营部门的新增行动体日益增多而出现的新问题。应当促进跨部门能力建设，协调各行动体所做努力，以促进公共和私人利益攸关方之间的合作。

68. 一些与会者认为，能力建设是在若干领域取得任何进展的关键所在，这些领域包括：和平安全地利用外层空间、外层空间活动的安全、安保和可持续性所面临的挑战和威胁、维持外层空间用于和平目的、空间碎片减缓和整治所涉法律问题、探索、开发和利用空间资源以及作为外层空间活动全球治理一部分的空间交通管理。所有从事空间活动的国家都需要开展能力建设，因为这些活动的性质已经发生变化，并且空间物体和空间行动体的数量已有所增加。



69. 会议就此获悉外空事务司与各国政府、空间机构、国际组织和学术机构密切合作，在世界各地开展能力建设活动，特别是在科学和技术、空间应用以及空间法律和政策方面。

70. 会议认为，推动就空间法律和政策展开研究可促成更广泛地遵守联合国各项条约。一个可行的方法是提供在线课程。会议特别欢迎针对参与空间法工作的年轻一代的活动，例如由国际空间法研究所组织的 Manfred Lachs 空间法模拟法庭竞赛、国际空间大学的夏季课程以及从业者论坛和青年律师专题讨论会，后两项活动都是由欧洲空间法中心组织的。

71. 一些与会者建议，作为能力建设努力的一部分，应提供让年轻专家参加实习从而得以获得专业经验的手段。可以在学术界、公共部门、私营部门和非政府组织之间协调这类努力。

72. 会议认识到，实现两性平等是在空间法律和政策方面创造健康的研究和工作环境的一个重要组成部分。据指出，最为重要的是，激励整个空间部门更多妇女接受高等教育，并获得科学、技术、工程、数学及其他相关领域的专业经验。为此，应优先考虑有针对性的能力建设和培训。

73. 一些与会者认为，根据有关能力建设的目标，外层空间事务司应继续加强并促进空间法和政策方面的能力建设。外空司为此应借鉴大学及联合国附属空间科学和技术教育区域中心的教育方案并利用技术法律援助及其他工具和手段。特别是由外空司出版的空间法教育课程被视为对律师和非律师都有帮助，应当进一步拓宽其使用范围。

74. 会议认为，和平利用外层空间委员会需要继续参与能力建设。它注意到，法律小组委员会与科学和技术小组委员会在许多领域开展了出色的工作，以提高认识并促进空间法和政策领域的能力建设，推动就和平利用外层空间展开国际合作，并确保所有各方的有效合作与协调。

### 三. 结论性意见

75. 该系列的下一次会议将于 2019 年第三季度在土耳其举行。它将由外层空间事务司和亚太空间合作组织与土耳其政府和土耳其科学技术研究理事会合作共同组织。

76. 会议十分感谢外层空间事务司、俄罗斯联邦政府和俄罗斯航天局组织这次会议，包括感谢它们组织深受赞赏的对加加林宇航员培训中心的访问。