



和平利用外层空间委员会

关于联合国/土耳其/亚洲太平洋空间合作组织空间法律和政策会议的报告

(2019年9月23日至26日，土耳其伊斯坦布尔)

一. 引言

A. 背景和目标

1. 联合国/土耳其/亚洲太平洋空间合作组织空间法律和政策会议于2019年9月23日至26日在土耳其伊斯坦布尔举行。该会议由秘书处外层空间事务厅、土耳其政府、土耳其空间技术研究所、土耳其航天局和亚洲太平洋空间合作组织（亚太空间合作组织）联合举办。

2. 在这次会议举行之前，外层空间事务厅自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的能力建设讲习班。最近一次讲习班由外空厅主办，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，外空厅转入能力建设工作的下一个阶段，发起了一系列新的专注于空间法和政策的联合国会议。第一次会议是与俄罗斯联邦政府共同举办的，于2018年9月11日至13日在莫斯科举行。

4. 和平利用外层空间方面的国际和区域合作有助于使政府和非政府利益攸关者广泛受惠于空间技术应用，有助于增强国家空间方案并实现国家空间方案多样化。国家、区域和国际各级的政策和条例框架对于向各国、特别是向发展中国家提供实现发展目标和应对可持续发展的各项挑战的必要基础是至关重要的。在这方面，有必要继续加强国际空间法与开展空间活动之间的联系。

5. 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。

6. 在当今世界，从事空间活动的行为体数量与日俱增，在发展国际和区域空间合作时，确保所有行为者遵守国际空间法的要求至关重要。

7. 成功实施和适用规范空间活动的国际法律框架，有赖于政策制定者和决策者理解和接受该框架。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。

8. 在此背景下，举行这次会议的目的是促进遵守联合国五项外层空间条约，并协助各国建设其空间法能力，从而帮助它们实现可持续发展目标。

9. 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) 促进对联合国各项外层空间条约和原则的理解、接受和实施；

(b) 促进就国家空间立法和政策交流信息，使参与国家空间活动的专业人员受益；

(c) 审议空间法对经济和社会发展的贡献，以及将天基地理空间数据用于可持续发展；

(d) 审议国际空间法的趋势和挑战；

(e) 审议加强和平利用外层空间方面区域和国际合作的机制；

(f) 考虑制订大学空间法研究和课程，目的是增进各国在该领域的专门知识和能力；

(g) 讨论国际空间法可以提供潜在法律模式以平衡各国不同利益的新领域。

10. 和平利用外层空间委员会法律小组委员会在 2019 年 4 月举行的第五十八届会议上赞赏地注意到即将举行的会议。

11. 本报告第二节所载结论、意见和建议反映了会议讨论所涉及的若干具体要素。

12. 本报告将提交法律小组委员会第五十九届会议。

B. 出席情况

13. 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、学生和专家参加了会议：阿尔及利亚、澳大利亚、奥地利、阿塞拜疆、孟加拉国、不丹、巴西、加拿大、智利、中国、埃及、法国、格鲁吉亚、德国、希腊、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、约旦、哈萨克斯坦、老挝人民民主共和国、黎巴嫩、马来西亚、墨西哥、蒙古、荷兰、挪威、阿曼、巴基斯坦、秘鲁、菲律宾、波兰、葡萄牙、俄罗斯联邦、卢旺达、新加坡、泰国、土耳其、突尼斯、乌克兰、大不列颠及北爱尔兰联合王国、美利坚合

众国和乌拉圭。亚太空间合作组织、伊斯兰间空间科学和技术网络、国际统一私法协会、欧洲航天局、世界安全基金会和外层空间事务厅的代表也参加了会议。

14. 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。会议赞赏地注意到亚太空间合作组织向一些发言者及其成员国提供财政支助，伊斯兰间空间科学和技术网络向其成员国提供资金助其参加会议，以及总部设在美国的私人律师事务所 Mudd Law 向空间法领域的学生提供奖学金，使他们能够参加会议。

C. 日程安排

15. 外层空间事务厅委员会、政策和法律事务科科长、土耳其工业和技术部副部长、伊斯坦布尔技术大学副校长、土耳其空间技术研究所所长、土耳其航天局局长和亚太空间合作组织秘书长在会议开幕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。

16. 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。就下列专题作了专题介绍：

(a) 无废物的情况：将自动退役设备作为对卫星的一种要求，这是欧洲的一种方法；

(b) 空间物体管辖权的法律资源；

(c) 国际手册在促进和平与安全利用外层空间方面的作用；

(d) 和平目的领域的武装冲突法：外层空间的国际人道主义法。

17. 第二个主题涉及共享遥感数据的最佳做法。就下列专题作了专题介绍：

(a) 遥感数据政策和为非商业目的共享地球观测数据；

(b) 遥感的环境应用；

(c) 分享遥感数据以实现可持续发展目标的最佳做法。

18. 第三个主题涉及外层空间和全球治理的法律制度。就下列专题作了专题介绍：

(a) 支持全球空间治理的指导文件；

(b) 现有外层空间法律制度的缺陷和紧迫问题；

(c) 空间治理：国际政府间组织的作用和贡献；

(d) 空间法、航空法、电信法：个别相似处和根本区别；

(e) 空间资产担保交易法协调制度——《开普敦公约空间议定书》；

(f) 空间资源的探索、开发和利用：法律和政策问题；

(g) 《月球协定》：建立管理月球和其他天体开发的法律制度；

(h) 空间采矿：社会和法律挑战；

- (i) 海牙国际空间资源治理问题工作组和空间资源辩论。
19. 第四个主题涉及外层空间活动的长期可持续性。就下列专题作了专题介绍：
- (a) 小卫星活动和外层空间活动的长期可持续性；
 - (b) 外层空间国际合作与可持续发展——以中国为例；
 - (c) 法治保障外层空间活动的长期可持续发展；
 - (d) 通过南极经验解决外层空间管理问题；
 - (e) 当前空间活动中的责任问题：演变还是革命？
20. 第五个主题涉及加强空间法和政策方面的能力建设。就下列专题作了专题介绍：
- (a) 针对新的空间行为者的空间法：促进负责任的国家空间活动；
 - (b) 针对（新兴）非洲国家空间法律和政策的能力建设办法；
 - (c) 针对亚太地区新的空间行为者利用空间法能力；
 - (d) 亚洲太平洋空间合作组织开展空间法和政策方面能力建设的方法；
 - (e) 从鼓励转向通过能力建设促进：确保下一代参与空间政策决策。
21. 组织了一次互动分组会议，讨论外层空间活动的国家法律和政策框架。
22. 会议结束时举行了关于结论、意见和建议的会议。
23. 有关会议的介绍性说明、会议日程安排以及在会上所作的专题介绍和发言均可在外空事务司网站（www.unoosa.org）上查阅。

二. 结论、意见和建议

24. 会议审议了与当代空间活动有关的若干专题，重点是支持空间活动和国家空间方案的政策和监管框架。会议特别注意促进和平利用外层空间以及负责任和可持续的空间作业。安全和安保问题也得到了讨论。
25. 会议注意到过去几十年来空间技术的空前进步和公共和私营空间部门的增长。会议注意到，《和平利用外层空间委员会外层空间活动长期可持续性准则》（A/74/20，附件二）于 2019 年获得通过是在促进负责任和可持续的空间活动方面的一项成就。
26. 会议审议了《2030 年可持续发展议程》及其 17 个可持续发展目标，特别是目标 16（创建和平、包容的社会以促进可持续发展，让所有人都能诉诸司法，在各级建立有效、负责和包容的机构），该目标与建立空间政策、监管和体制框架及基础设施有关。
27. 会议讨论了外层空间活动全球治理的广泛问题，包括在轨空间作业的稳定和安全，以及空间资产和基础设施的安全、安保和保护，包括空间碎片减缓和补救。在此背景下讨论了维持外层空间用于和平目的的方式方法。

28. 会议讨论了与法治以及对空间物体的管辖和控制有关的广泛问题。有意见认为,可以考虑空间物体的“国籍”概念,以便支持那些未在任何发射国登记过的发射到外层空间的空间物体的情况。
29. 会议指出,天基数据和信息,如遥感数据,对实现可持续发展目标至关重要。会议还指出,为了有效利用这些数据,鉴于日益依赖数据和私营实体的参与,应根据《关于从外层空间遥感地球的原则》不断提供这些数据,并使其尽可能准确、可获取和可互操作。
30. 会议欢迎2018年在土耳其格布兹设立联合国最不发达国家技术库。据指出,该技术库的基本目标是发展科学、技术和创新能力,以协助最不发达国家实现可持续发展目标,因此,该实体需要可持续资金。
31. 会上就空间资源的探索、开发和利用作了专题介绍,发言者代表不同的立场并提出了各种建议。在这方面,会议注意到,非正式磋商计划在法律小组委员会第五十九届会议期间举行,目的是本着包容的态度就这一专题广泛交换意见。
32. 在这方面,会议指出,可以进一步研究国际法的其他领域,如海洋法、南极条约体系和国际电信联盟条例,以便为未来空间活动的某些方面提供参考。
33. 会议从监管角度审议了小型卫星活动以及大型和巨型卫星群。会议特别审议了如何在其惠益与从长远来看应对产生空间碎片所带来挑战的需要之间取得平衡。会议还审议了有害干扰的风险以及与此类活动的责任和赔偿责任有关的挑战。
34. 与会者认为,《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》是在互利的基础上促进国际空间合作的重要文书。会议还注意到发展中国家的特殊需要以及鼓励发达国家向发展中国家提供援助的重要性。
35. 会议注意到法律小组委员会联合国五项外层空间条约的现状和适用情况工作组的工作,还注意到指导文件草案定稿后将成为提供空间法和政策方面指导和建设能力的有用工具,并将提高国家一级决策者和政策制定者的认识。
36. 会议确认为加强空间法律和政策方面的能力建设以促进空间活动可持续增长作出的许多努力。在这方面,会议注意到外层空间事务厅不分空间方案状况促进和加强所有国家能力建设的做法。会议还指出,其他政府间组织、非政府组织、学术界和私营部门实体负责通过奖学金和实习等方式进行能力建设。
37. 会议注意到外层空间事务厅发起的关于法律咨询服务的新项目,并在这方面注意到将由泰国大地信息学和空间技术开发署举办一次亚太区域讲习班。会议还注意到亚太空间合作组织在知识交流平台下采取举措组织和共同组织国际研讨会、空间法和政策论坛、讲习班和会议,促进成员国的能力建设,促进和平目的外层空间活动的全球治理。
38. 会议热烈欢迎举办亚太空间合作组织空间法培训班,该培训班由土耳其空间技术研究所共同举办,并与会议衔接举行。会议指出,这是向亚太空间合作组织成员国的与会者提供参加这两个活动的机会的有效方式,从而使他们能够加深对空间法的理解。

与外层空间活动有关的国家法律框架分组会议

39. 会议欢迎举行一次互动分组会议，讨论外层空间活动的国家法律和政策框架。与会者分为5组：第1组，讨论适用范围；第2组，讨论审批；第3组，讨论监管和登记；第4组，讨论责任/保险；第5组，讨论减缓空间碎片。每个专题下的讨论结果代表每个小组各自提出的想法。

第1组. 适用范围

40. 第1组承认，促进在外层空间活动中寻找新的共同点，如示范国家空间法和空间政策草案，以及改进对外层空间条约的遵守情况，对于促进和鼓励进一步发展国际空间法至关重要。

41. 该小组还强调，必须通过制定旨在在国际一级传播政策文书共同知识的国家空间活动政策概要，促进透明度和建立信任措施。

42. 该小组确定了有必要改进有关国家主管机关之间的空间活动组织结构。此外，该小组指出，当务之急是必须提高对国际法的认识，其次是必须加强跨部门协调和确保长期财政支持。

43. 该小组将重点放在是否有必要统一国家空间法，以及确定与统一有关的潜在惠益和风险。在这方面，该小组指出，鉴于各国的利益和优先事项不同，国家主权影响了国家法律的统一。据指出，不同国家法律之间的差异可能带来重大风险，即解释上的差异和国际空间法规定义务的碎片化。

44. 该小组指出，条约解释和条约批准状况的不同可能导致影响和平利用外层空间的误解。因此，该小组确认有必要开展负责任的国家空间活动，并与国际义务保持一致。

45. 在这方面，该小组一致认为，条约中使用的术语定义将缩小不同解释的范围。

46. 该小组确认，有必要在国际义务和统一国家空间法方面保持一致，特别是在国际公法的解释受到影响的情况下。

47. 该小组确定有必要就空间应用的预期惠益、技术发展水平和战略利益方面具有共同点的国家的现行国家空间立法进行研究和分类。

第2组. 授权

48. 第2组一致认为，授权是国际法和国内规则之间的纽带，对空间活动的授权标志着重要的一步，应代表相关国家政府的慎重决定，应确定并适用合理、可行和现实的标准。

49. 该小组还一致认为，授权是各国确保受其管辖和控制的行为者按照相关国际法律义务行事的手段。该小组还一致认为，作为各国对非国家空间行为者采取的关键法律行动，国家空间活动的授权和许可应成为国内空间法的关键重点。

50. 关于在授权方面可能出现的问题，该小组审议了最近发生的一些事件：私人行为者未经任何国家的授权或许可将物体发射到空间；一个实体故意向政府当局误报

空间物体的内容；一个实体可能得到了不适当国家的授权。该小组一致认为，应对故意滥用授权制度的行为进行严厉处罚，包括国内刑事处罚，并建议对严重滥用授权制度的实体设立国际黑名单。

51. 该小组还一致认为，各国应在其国内系统内建立一个统一的空间活动监管机构，该机构应雇用技术专家，并颁布明确和可公开查阅的空间活动标准。这些标准应通过利益攸关方协商过程制定。

52. 该小组承认，授权涉及外层空间活动，而不是特定空间物体；因此，任务可能随时间改变的空间物体，如卫星维修任务，应根据其不断变化的任务寻求和接受多重授权。

第 3 组. 监管和登记

53. 第 3 组审查了具有不同国家空间活动水平的广泛国家的空间活动国家政策和监管框架、立法发展和体制机制。该小组注意到，各国采取了不同的办法来满足其具体需要和实际考虑。

54. 该小组注意到国家法律不是登记的必要条件，认为应遵循大会第 62/101 和 68/74 号决议通过的就与和平探索和利用外层空间有关的国家立法提出的建议。该小组还指出，需要在国家一级建立和维持空间物体中央登记册。为提高效率，这可以由负责生产、发射和运营空间物体并建立和维护国家空间物体中央登记册的国家实体来完成。

55. 可以使用外层空间事务厅 2008 年编制的向秘书长登记空间物体的登记表范本（UNOSA/REG/FRM/1(P)、UNOSA/REG/FRM/1(W)）来维护国家登记册。有意见认为，这可以补充额外的有用信息，例如根据新通过的《和平利用外层空间委员会外层空间活动长期可持续性准则》收集的信息，这些信息可以从私营实体处获得。

56. 该小组一致认为，需要对“空间物体”等术语作出明确和统一的定义，以协助识别空间物体。

57. 该小组强调了与向秘书长登记空间物体的程序有关的能力建设的重要性，特别是对新兴空间国家而言。

58. 该小组还承认，特别是当空间物体是一颗任务持续时间较短的小卫星时，该物体应及时登记。该小组注意到一种观点，即关于空间物体的最新信息也应转交秘书长。

59. 该小组注意到在一国采购发射服务时通过协定确定登记国的重要性，并一致认为外层空间事务厅可以为这类协定起草一个模板。该小组还注意到考虑外空厅是否有可能起草与所有权转让有关的协议模板的意见，该协议可在登记国和所有权接受国之间缔结，并涵盖与行使管辖权和控制权有关的事项。

60. 该小组认为，可以在国家一级考虑“发射方”这一新概念，该概念涵盖与发射的空间物体有关的所有利益攸关方，无论是公共的还是私营的，同时考虑到以下因素：(a)只有国家才能对其管辖和控制下的政府和非政府实体在外层空间开展的国家活动负责；(b)各国应界定利益攸关方成为“发射方”的准则；(c)各国应界定核准

“发射方”的最低限度发射服务协议/条件(“发射前评估”); (d)各国应建立国家许可制度以缔结此类协定。

第4组. 赔偿责任/保险

61. 第4组讨论了关于空间物体造成的损害赔偿责任和空间活动保险的国家空间立法。该小组注意到,《外空物体所造成损害之国际责任公约》确立了一个没有最高限额的责任制度,责任由各国承担。国家空间立法被认为是进一步界定各国和国家运营者共同承担的空间作业风险的工具。讨论涉及确定空间运营者如何赔偿国家以及国家之间责任转移的不同办法。

62. 该小组认为,应酌情确定赔偿责任上限,并建议各国也应在本国立法中规定空间运营商承担的赔偿责任上限。该小组一致认为,为了促进航天工业的发展,这样的上限额度应较低。但是,如果空间经营者未能遵守适用的授权和登记程序和条件,则不应适用上限。

63. 该小组指出,保险要求的时限是可取的,应根据空间作业的计划持续时间和不同阶段而确定。

64. 该小组一致认为,国家立法可通过如下三种机制在适当情况下促进创新:(a)为私营空间公司建立融资制度,特别是涵盖与空间资产转让有关的条款,包括《开普敦公约》空间议定书所涵盖的空间资产担保权益;(b)鼓励在空间保险方面建立公私伙伴关系;(c)为保险公司提供救助权,使保险公司能够提供更具竞争力的费率。

65. 关于保险,该小组指出,《开普敦公约》的空间议定书规定了保险人的救助权——这可被视为一个范例,即在国内空间立法中列入一项规定,使保险公司能够提供更具竞争力的费率,特别是在在轨服务技术取得进步和卫星残值获得增长的情况下。

66. 该小组认为,应征求国内空间保险界的意见,并探索一种机制,使保险提供商能够考虑到空间公司的不同风险状况,特别是那些遵循更安全和更创新做法的公司的状况。

67. 该小组进一步认为,国家立法应允许发射卫星群的公司拥有一份累积保险单,据此,运营者可以购买一份保险单并继续将其卫星加入其中,而不必为卫星群中的每颗卫星购买单独的保险单。

68. 该小组指出,国家立法规定的任何保险要求都应提及损害第三方所产生的金融风险。

第5组. 减缓空间碎片

69. 第5组强调了联合国探索及和平利用外层空间会议五十周年(外空大会+50)专题优先事项2“外层空间和全球空间治理法律机制:当前和今后的看法”,认为这是一个重要平台,可以提高认识并确定标准,用于制定相关文书以弥补外层空间法律框架潜在差距、特别是空间碎片减缓方面的差距。在这方面,该小组强调了和平利用外层空间委员会在支持各国执行现有条例方面发挥的根本作用,特别是它在

促进国际合作机制和交流关于空间物体登记、通知程序和空间交通管理体制要求的信息方面的关键作用。

70. 第 5 组的一些与会者提到了减缓空间碎片的相称责任，并强调各国的行动应以有区别的责任为基础，同时考虑到它们各自的能力和进入外层空间的机会有限，这有损于最不发达国家、发展中国家和私营行为者发展空间能力。

71. 该小组强调，一些非航天国家和私营实体没有空间监测或风险检测方案，并提议应在国家一级建立近地空间监测数据总库。该提案得到了该小组大多数与会者的支持，他们认识到向公众提供改进的轨道数据和联合分析数据的重要性，并评论了分享航天器设计和报废处置方面的科学技术专门知识、以此作为减缓轨道碎片潜在增加的一种方式的好处。

72. 该小组还强调必须建立透明度和建立信任措施，以提供与处置行动有关的必要信息，以防止空间碎片增加。该小组强调，应根据和平利用外层空间委员会的《空间碎片减缓准则》，加强与空间碎片减缓有关的国家框架，特别是在卫星任务设计和任务后处置方面。

73. 一些与会者强调，以空间行业激励措施为形式的有吸引力的机制对于通过和执行和平利用外层空间委员会的《空间碎片减缓准则》至关重要。可以通过国内法规引入这些激励措施，并在采购阶段建立减税或奖励机制。

74. 该小组承认，保险在商业空间活动中发挥着重要作用，可以作为一种工具，通过降低遵守公认的减缓碎片要求的空间行为者的保费来制定激励措施。该小组认识到评级形式的可量化指标可通过促进评价航天行业内的合规等级而发挥重要作用。在这方面，政治意愿被认为是制定新的技术标准的关键，这些新的技术标准可以通过条例和许可来引入。

75. 该小组强调必须在一国制定有效的法律和政策，以此作为确保外层空间活动全球治理的重要机制。该小组还强调，为了确保建立一个与空间碎片有关的赔偿责任和责任的国际制度，至关重要的是，各国必须承认现有的管理外层空间活动的国际法律框架，从而批准联合国各项外层空间条约。这一问题是在越来越多的国家加入这些条约的背景下讨论的，因为这表明有必要对空间活动进行管理。

76. 该小组的结论是，空间活动的全球性和普遍性是指导各国的基础，并为根据正在制定的“空间 2030”议程实施计划制定国家空间法律和政策铺平了道路，以便更好地保障未来探索及和平利用外层空间的成功和可持续性。

三. 结论意见

77. 会议十分感谢外层空间事务厅、土耳其政府、土耳其空间技术研究所、土耳其航天局和亚太空间合作组织举办这次会议。