



和平利用外层空间委员会

第六十二届会议

2019年6月12日至21日，维也纳

报告草稿

增编

第二章

建议和决定

A. 维持外层空间用于和平目的的方式方法

1. 根据大会第 73/91 号决议第 14 段，委员会作为优先事项继续审议了维持外层空间用于和平目的的方式方法，并继续审议了从更广角度考虑将有助于确保安全负责地开展空间活动的空间安全及相关事项，包括为此目的促进国际、区域和区域间合作的方式。

2. 巴西、加拿大、印度、印度尼西亚、日本、巴基斯坦、俄罗斯联邦和美国的代表在本项目下作了发言。在一般性交流意见期间，埃及代表（代表 77 国集团和中国）及其他成员国的代表也就本项目作了发言。

3. 为便于其审议该项目，委员会收到了下述文件：

(a) 由俄罗斯联邦提交的题为“对各国在解释有关外层空间安全和安保的基本法律原则和规范方面行使酌处权问题的调查”的工作文件（A/AC.105/L.319）；

(b) 题为“运行在空间中：力求拟订行为守则草案”的会议室文件（A/AC.105/2019/CRP.12）。

4. 委员会听取了下列专题介绍：

(a) “空间安全指数”，由加拿大代表介绍；以及

(b) “限定、阻遏与缓和冲突：保证外层空间用于和平目的”，由国际空间安全促进协会观察员介绍。



5. 委员会一致认为，通过其在科学、技术和法律领域的工作并通过促进有关探索及利用外层空间各项专题上的国际对话和信息交流，委员会可以在加强各国间透明度和建立信任以及在确保维持外层空间用于和平目的方面发挥关键作用。
6. 一些代表团认为，所有航天国家都有责任确保和推动在空间技术及其应用上所获进展惠及各方。
7. 一些代表团认为，为了确保对空间的可持续利用及其用于和平目的，应当按照国际法及国际规则和条例开展空间活动。
8. 一些代表团认为，加强透明度、可预测性和各国间信任的关键是，开展有意义的国际对话，因为通过对话能够防止因外层空间军事活动造成的错误认识、提供错误信息、错误理解和错误判断。
9. 据指出，在探索和利用外层空间方面之所以有所进展，是因为各国能够为人类的共同福祉和利益而克服政治歧见携手合作，外层空间尚未成为军备竞赛舞台这一事实，有赖于各国的善意及其对外层空间发生冲突的危险和后果所涉各个方面的理解。发表该看法的代表团就此回顾道，整个国际社会都有责任执行大会《关于各国探索和利用外层空间活动的法律原则宣言》(大会 1963 年 12 月 13 日第 1962 (XVIII) 号决议) 所载重要规定，即各国探索和利用外层空间的活动应根据包括《联合国宪章》在内的国际法进行，以维护国际和平与安全并增进国际合作和谅解。
10. 据认为，防止在外层空间发生冲突及确保将外层空间用于和平目的的任务比以往任何时候都更有其相关意义，而各国在这方面无所作为。因此，发表该看法的代表团认为，需要制定一项有法律约束力的国际文书，给制止外层空间军备竞赛提供切实可靠的保障，因为这类军备竞赛会导致在外层空间部署武器，也会导致在外层空间使用武力或威胁使用武力。
11. 据认为，必须继续执行有效的监测、核查、透明度和建立信任措施，以期通过谈判形成一项有法律约束力的多边核查文书。发表该观点的代表团还认为，关于透明度和建立信任的自愿措施不能取代有法律约束力的文书，现有裁军和军备控制协定就包含了此类措施的一些要素，这些要素可构成有关外层空间活动透明度和建立信任措施的基础。
12. 据认为，应更加重视由中国和俄罗斯联邦编拟的关于防止在外层空间部署武器并防止对外层空间物体威胁使用或使用武力的条约草案，裁军谈判会议近年来一直在审议该项草案。
13. 据认为，不能将空间以往没有发生冲突视为和平有了保证，特别在新兴行动体进入空间舞台之时。
14. 据认为，虽然进行了近 40 年的讨论和辩论，裁军谈判会议仍未取得实质性成果——外层空间领域促使越来越多国家考虑效仿的军备集结这一事实即为明证。然而，由于没有讨论空间安全问题的其他任何平台，裁谈会必须继续就防止外层空间军备竞赛问题进行实质性审议，从而开启了关于一项有法律约束力条约的谈判。
15. 一些代表团认为，根据大会第 72/250 号决议设立的防止外层空间军备竞赛实际措施政府专家组虽然就其任务所涉所有各方面进行了丰富并有实质内容的辩论但仍无法达成协商一致令人失望。

16. 据认为，虽然委员会并非裁军论坛，但为避免冲突，它让各国有机会交流想法、消解忧虑、共商妥协之策并促进在外层空间的负责任行为。
17. 一些代表团欢迎大会第一委员会和第四委员会组织联合活动，并认为这些活动可能有助于提高对确保将外层空间用于和平目的的重要性的认识。
18. 据认为，根据大会 1959 年 12 月 12 日第 1472 (XIV) A 号决议的授权，委员会有权促进科学、技术和法律方面的空间国际合作。发表该看法的代表团认为，委员会是大会一个有政治性的附属机构，因此应不仅仅从技术视角来对待国际空间合作，而应仍然客观地正视当前的问题。作为联合国系统的一部分，委员会应与该系统所有各实体进行互动，以实现委员会维护外层空间和平与安全的基本目标。因此，发表该观点的代表团还认为，委员会关切的诸问题与第一委员会和裁军谈判会议所关切的问题密切相关，因此所有这三个机构都应同时审议有关防止外层空间军备竞赛的问题。这些论坛负有增强确保外层空间完全用于和平目的的国际基础的任务和责任。
19. 据认为，应鼓励各国在自愿基础上，以符合其国家利益的方式，尽最大可能继续审查和执行外层空间活动透明度和建立信任措施政府专家组 2013 年的报告（[A/68/189](#)）及其建议以及其中所载的透明度和建立信任措施。发表该看法的代表团还认为，委员会对该报告的继续审议以及会员国提供的具体投入，可作为给外层空间事务厅的重要指导，并给委员会在应对和平利用外层空间所面临的新的挑战上任务的变化指明方向。
20. 据认为，鉴于委员会在外层空间活动长期可持续性及其外层空间透明度和建立信任措施相关事项上的工作取得了重大积极进展，委员会需要就所谓的外层空间“武器化”采取行动的说法缺乏令人信服的理由。自委员会在近 60 年前首次开始其工作以来，显然有为专门处理空间裁军问题而得到单独特许的努力；这些努力将包括诸如大会第一委员会、裁军谈判会议和裁军审议委员会之类论坛。
21. 据认为，之所以会出现外层空间军备竞赛的威胁，主要是因为试图主宰外层空间并在外层空间取得完全行动自由的一些国家所持的立场。
22. 一些代表团重申了防止外层空间军备竞赛和在外层空间部署任何各类武器的重要性，并吁请所有各国特别是拥有强大空间能力的国家，积极促进和平利用外层空间，防止外层空间的军备竞赛，避免在外层空间部署任何各类武器或采取违背这一目标的任何其他行动。发表该看法的代表团还认为，长期维护好外层空间环境需要国际社会承诺将确保永远不在外层空间部署武器。
23. 据认为，也可支持为外层空间提供安全和保障的自愿措施，例如 20 多个国家已经做出的不首先在外层空间部署武器的承诺。
24. 据认为，确保和平利用外层空间的现有方式方法侧重于负责任的行为准则，它们是务实并且自愿的措施，有助于加强对各国和所有其他空间行动体的空间活动和行动的信任和信心。需要制定这方面的“道路规则”，以此作为确定外层空间负责任行为具体内容的一种方式，这将大大有助于增强信任和信心，缓解紧张局势，避免对行动或活动产生误判。因此，透明度和建立信任措施将有助于减少对活动或行动发生误判的可能性，偏离这些准则即表明存在空间不负责任行为。
25. 据认为，关于国家间的空间合作，诸如“最佳实践”准则、外层空间透明度和

建立信任措施及外层空间安全和负责任行为规范之类没有法律约束力的自愿措施，给改善沟通并尽早减少作业风险提供了最为务实快捷的实施手段，从而能维护好空间环境并保证有能力为后世后代探索和利用空间。

26. 据认为，可通过各国实施透明度和建立信任措施来加强外层空间的安全和安保，例如空间物体登记、发布发射前通知、实施和平利用外层空间委员会的《空间碎片减缓准则》、参与机构间空间碎片协调委员会（空间碎片协委会）的空间碎片管理活动、开展对空间物体邻近意识的分析并避免发生碰撞，及参与和促进国际合作活动。

27. 据认为，无论某些空间活动看起来多么新颖或创新，联合国外层空间核心条约都将适用于这些活动，并能成功引导参加方采取和平和安全的行动。在这方面，各国执行自愿的并且已经商定的外层空间活动长期可持续性准则将能加强条约的基础和支柱，并有助于界定可持续和平利用空间方面的负责任行为。

28. 据认为，所审议的该议程项目与科学和技术小组委员会关于外层空间活动长期可持续性的议程项目密不可分。因此，发表该看法的代表团认为，在这两个议程项目下的讨论和审议不仅应继续协同进行，而且还应被视为彼此有着有机的联系，目的是促进会员国就一套可执行的与和平开展空间活动有关的透明度和建立信任措施取得共识和协商一致。

29. 据认为，需要加强外层空间活动的国际法律框架，以提高所有空间用户的空间安全和空间可持续性。在这方面，委员会通过拟订一套准则以确保外层空间活动长期可持续性的进行中举措和审议可能会对今后的外层空间活动产生潜在的重大影响。

30. 一些代表团认为，外层空间的安全和保障可能会受这样一些因素的影响，例如航天国家越来越多、政府和非政府行动体更多参与空间活动、空间碎片日益增多及涉及空间物体的技术故障和事故，包括其意外碰撞及彼此之间不可预见的有害干扰。

31. 据认为，政府在鼓励商业空间活动的同时，应当确保这些活动继续限定于和平目的，并有助于外层空间的长期稳定、安全和可持续。

32. 据认为，应通过在特别是考虑到发展中国家需要的情况下促进技术转让、信息共享及材料和设备的交流，来促进和平利用外层空间方面的国际合作。

33. 委员会祝贺非洲国家根据非洲联盟的决定设立了由埃及担任东道主的非洲航天局。它指出，该机构将成为开展跨非洲大陆的合作平台，并将为所有非洲国家创造共享空间惠益的机会。

34. 小组委员会注意到，尼日利亚政府于 2018 年 11 月 5 日至 9 日在阿布贾主办了以“实施非洲空间政策和战略”为主题的第七次空间科学和技术促进可持续发展非洲领导人会议。

35. 小组委员会还注意到，在 2018 年 4 月 3 日至 8 日于圣地亚哥举行的国际航空航天展的间隙，举行了第四次空间会议，同时还举办了拉丁美洲遥感周，后者是由智利空军组织的一次技术和科学会议。遥感周的目的是促进利用有关生物圈现象的空间信息，重点是发展民用和防务领域的空间应用。

36. 小组委员会又注意到，2018年11月6日至9日在新加坡举行了以“满足变化中需求的创新空间技术”为主题的亚太区域空间机构论坛第二十五届会议。以“推进多样化联系，迎接新的空间时代”为主题的第二十六届会议将于2019年11月26日至29日在日本名古屋举行。

37. 小组委员会注意到，亚太空间合作组织在其成立十周年之际，于2018年11月14日在北京举行了一次主题为“空间合作构建人类命运共同体”的高层论坛。

38. 委员会建议在2020年其第六十三届会议上继续优先审议关于维持外层空间用于和平目的的方式方法的项目。

## B. 科学和技术小组委员会第五十六届会议的报告

39. 委员会赞赏地注意到科学和技术小组委员会第五十六届会议的报告（[A/AC.105/1202](#)），其中载有小组委员会根据大会第73/91号决议对议程项目进行审议的结果。

40. 委员会对 Pontsho Maruping（南非）在小组委员会第五十六届会议期间作为主席所展现的杰出领导才能表示赞赏。

41. 阿根廷、奥地利、巴西、中国、哥伦比亚、德国、印度尼西亚、意大利、日本、俄罗斯联邦、阿拉伯联合酋长国和美利坚合众国的代表在本项目下作了发言。埃及代表以77国集团和中国的名义作了发言。哥斯达黎加代表以下列国家的名义作了发言：阿根廷、多民族玻利维亚国、智利、哥斯达黎加、古巴、多米尼加共和国、厄瓜多尔、萨尔瓦多、墨西哥、乌拉圭和委内瑞拉玻利瓦尔共和国。在一般性交流意见期间，其他成员国也就本项目作了发言。

42. 委员会听取了下列专题介绍：

(a) “意大利 PRISMA 卫星的高光谱飞行任务”，由意大利代表介绍；

(b) “菲律宾空间科学和技术举措”，由菲律宾代表介绍；

(c) “处理空间碎片——欧洲和国际可持续利用外层空间的措施”，由欧洲空间局的观察员介绍。

### 1. 联合国空间应用方案

#### (a) 联合国空间应用方案的活动

43. 委员会注意到小组委员会在联合国空间应用方案活动这一项目下进行的讨论，讨论情况见小组委员会的报告（[A/AC.105/1202](#)，第51-71段）。

44. 委员会收到了关于2019年4月24日至27日在中国长沙举行的主题为“实现可持续发展目标”的联合国/中国空间解决方案论坛的报告（[A/AC.105/1210](#)）。

45. 委员会注意到，本方案的优先领域是环境监测、自然资源管理、卫星通信用于远程教育 and 远程医疗应用、减少灾害风险、利用全球导航卫星系统、基础空间科学举措、气候变化、基础空间技术举措、载人航天技术举措，以及生物多样性和生态系统。

46. 委员会注意到小组委员会报告(A/AC.105/1202, 第 63-66 段)所载本方案 2018 年开展的和 2019 年计划开展的活动。
47. 委员会注意到,日本政府经由九州技术研究所和意大利政府经由都灵理工大学和马博高等研究所并在意大利国家计量研究院的协作下,分别继续在联合国/日本纳米卫星技术长期研究金方案下和联合国/意大利全球导航卫星系统及相关应用长期研究金方案下,为来自发展中国家的学生提供长期研究金课程的机会。
48. 委员会还注意到由外层空间事务厅与应用空间技术和微重力中心及德国航天中心合作举办的落塔试验系列研究金方案,在该方案中,学生可以通过在一座落塔上进行实验来研究微重力现象。在第六轮研究金方案中,来自米兰理工大学的团队通过竞争性选拔获得了研究金。
49. 委员会进一步注意到外层空间事务厅继续与日本政府合作,在日本宇宙航空研究开发机构协作下实施从国际空间站日本实验舱(“希望”号)上部署立方体小卫星(称作“希望”号立方体)的联合国/日本合作方案。该方案于 2015 年 9 月启动。首先选择了来自内罗毕大学的团队参加该方案。2018 年 5 月从“希望”号上部署了该团队所称 1-KUNS-PF 的立方体小卫星,这是肯尼亚的第一颗卫星。危地马拉、印度尼西亚和毛里求斯团队开发的立方体小卫星入选参加第二轮和第三轮“希望”号立方体小卫星方案,将在肯尼亚飞行任务后实施部署。摩尔多瓦技术大学国家空间技术中心已于 2019 年 4 月入选。这一合作方案的目标是,在载人航天技术举措下为发展中国家的教育和研究机构提供在“希望”号部署立方体小卫星的机会,从而促进空间技术及其应用方面的国际合作和能力建设。
50. 委员会注意到,外层空间事务司与中国政府(通过中国载人航天工程办公室)在联合国空间应用方案和载人航天技术举措下就落实联合国/中国关于利用中国空间站的合作倡议继续展开合作。这一有创新意义的前瞻性合作力求向世界各地的科学家提供在中国空间站上自行开展其实验的机会,并因而让所有各国自由开展空间探索活动,给空间科学和技术能力建设开创了一个新的范式。在中国空间站上进行科学实验的首次机会已向所有各会员国特别是向发展中国家开放。经过申请和甄选,第一轮选定了在中国空间站上实施的九个项目。这九个项目涉及亚太地区、欧洲、非洲、北美和南美 17 个成员国的 23 个机构,反映了来自发展中国家和发达国家公共和私营实体的科学家的创造力和敬业精神。研究题目包括空间生命科学、生物技术、微重力流体物理学、微重力燃烧、天文学和空间技术。甄选结果由外层空间事务厅和中国载人航天工程办公室在委员会第六十二届会议间隙举行的一场附带活动期间于 2019 年 6 月 12 日联合宣布。
51. 委员会赞赏外层空间事务厅利用有限的资金实施方案活动。委员会还赞赏给活动提供赞助的有关国家的政府以及政府间组织和非政府组织。委员会满意地注意到 2019 年方案执行活动正在取得进一步的进展。
52. 委员会赞赏地注意到,自其第六十一届会议以来,各成员国和各组织为 2018 年和 2019 年提供了更多的资源。
53. 委员会对联合国空间应用方案可用财政资源仍然有限再次表示关切,并呼吁各捐助团体通过自愿捐款支持方案的活动。
54. 委员会请外层空间事务厅继续与科学和技术小组委员会协力确定方案优先事项。

55. 委员会满意地注意到，联合国空间应用方案继续强调、促进和鼓励与会员国开展区域和全球层面的合作，以向联合国附属各区域空间科学和技术教育中心提供支持。

56. 委员会注意到，外层空间事务厅继续与联合国附属各区域空间科学和技术教育中心紧密合作，即非洲区域空间科学和技术教育中心（英语区）；非洲区域空间科学和技术教育中心（法语区）；亚洲和太平洋空间科学和技术教育中心；拉丁美洲和加勒比区域空间科学和技术教育中心；西亚区域空间科学和技术教育中心；以及亚洲和太平洋区域空间科学和技术教育中心（中国）。委员会就此赞赏地注意到，联合国附属各区域空间科学和技术教育中心所在国为教育中心提供了大量资金和实物支持。

## (b) 国际搜索和救援卫星系统

57. 委员会满意地注意到，国际搜索和救援卫星系统现有 42 个成员国和 2 个参与组织，还有一些实体也有兴趣今后与该方案建立联系。委员会赞赏地注意到，已经可以通过空间段和地面段为世界各地携带接收器的船舶、飞机和个人提供覆盖全球的应急信标，空间段由加拿大、法国、印度、俄罗斯联邦和美国及欧洲气象卫星应用组织提供的 5 颗极轨道卫星、9 颗对地静止卫星和 43 颗新增中地轨道卫星上所携带的转发器构成，地面段则由另外 29 个国家联合贡献。委员会还注意到，该系统 2018 年发出的报警数据在世界各地 904 次搜救活动中帮助拯救了 2,100 多人的生命。

## 2. 空间技术促进可持续社会经济发展

58. 委员会注意到小组委员会在空间技术促进社会经济发展这一项目下进行的讨论，讨论情况见科学和技术小组委员会的报告（[A/AC.105/1202](#)，第 77-93 段）。

59. 委员会核可了在 P. Kunhikrishnan（印度）主持下重新召集的小组委员会及其全体工作组关于本项目的建议和决定（[A/AC.105/1202](#)，第 93 段）。

60. 委员会回顾，大会第 73/91 号决议重申需要在联合国关于经济、社会和文化发展及相关领域的重大会议和首脑会议上宣传空间技术及其各项应用的惠益，并且承认在制定并实施政策和行动方案时，包括在努力实现这些会议和首脑会议的目标以及在落实《2030 年可持续发展议程》时，应宣传空间科学和技术及其各项应用对于全球、区域、国家和地区可持续发展进程的至关重要性。

61. 一些代表团重申了在收集、处理和传播利用卫星技术所获数据方面开展国际合作的重要性，该合作加强了发展中国家在预防自然灾害和流行病方面的决策能力和应用适当政策的能力，从而有助于实现《2030 年可持续发展议程》的目标。

## 3. 与卫星遥感地球有关的事项，包括对发展中国家和地球环境监测的各种应用

62. 委员会注意到小组委员会在与卫星遥感地球有关的事项，包括对发展中国家和地球环境监测的各种应用这一项目下进行的讨论，讨论情况见小组委员会的报告（[A/AC.105/1202](#)，第 94-107 段）。

63. 委员会注意到为宣传和利用遥感数据以支持社会经济发展和可持续发展特别是为造福于发展中国家而采取了一些国际和区域举措。

64. 各代表团在讨论过程中认真审视了在一些关键领域的国家和国际合作方案，在这些领域，遥感数据是作出知情决策的关键。这方面的例子包括制图、领土规划、包括房地产和财产管理工具在内的地籍测绘、气象学、远程教育和远程保健、灾害管理、环境保护、自然资源管理、海洋环境监测、气候变化、促进可持续发展、通过检测空气中的气溶胶和污染物来监测空气质量；包括对基本气候变量的监测；灾害管理和脆弱性评估；臭氧损耗；生态系统管理；林业；水文学；气象学和恶劣天气预报；海面温度和风况监测；冰川测绘与研究；作物和土壤监测；灌溉；精准农业；地下水探测；空间天气；安全与执法及矿产测绘。

65. 据认为，获得空间数据，特别是经由地球观测及空间技术及其应用所获空间数据，一直是推动经济发展的一个强大因素，对发展中国家的用户至关重要。发表该看法的代表团还认为，外层空间事务厅应努力为获取空间衍生数据和这方面的相关数据处理应用提供便利，并促进开放自由的数据政策，以给特别是发展中国家的数据可及性提供支持。

66. 一些代表团认为，开发可应对非洲贫穷、不平等和失业三重挑战的基于遥感的各项应用对实现 2030 年《可持续发展议程》的可持续发展目标将具有重大影响。尤其至关重要应当实施和推动诸如精准农业和水管理等解决方案。

67. 委员会注意到许多会员国所做的支持诸如地球观测组织和国际卫星对地观测委员会等重要举措将对改善遥感数据共享和全球数据获取发挥重要作用。

#### 4. 空间碎片

68. 委员会注意到小组委员会在空间碎片这一项目下进行的讨论，讨论情况见小组委员会的报告（A/AC.105/1202，第 108-143 段）。

69. 委员会核可小组委员会关于本项目的决定和建议（A/AC.105/1202，第 142-143 段）。

70. 委员会满意地注意到，大会在其第 62/217 号决议中核可了和平利用外层空间委员会的《空间碎片减缓准则》，这有助于减缓空间碎片，并敦促尚未自愿执行该准则的国家考虑自愿执行。

71. 委员会赞赏地注意到，许多国家和国际政府间组织已经在执行与委员会和（或）机构间空间碎片协调委员会（空间碎片协委会）的《空间碎片减缓准则》相一致的空间碎片减缓措施，其他国家也基于这些准则拟订了自己的空间碎片减缓标准。

72. 此外，委员会注意到，一些国家正在将委员会的《空间碎片减缓准则》和（或）空间碎片协委会的《空间碎片减缓准则》、《欧洲减缓空间碎片行为守则》、国际标准化组织的 24113:2011 号标准（空间系统：空间碎片减缓要求）和国际电联的 ITU-R S.1003 号建议（对地球静止卫星轨道的环境保护）用作本国空间活动监管框架的参照依据。委员会还注意到，一些国家已在由欧洲联盟提供资金的空间监视和跟踪支持框架下开展合作，并在欧空局空间态势认知方案内开展合作。

73. 委员会注意到，越来越多的国家已在采取具体措施减缓空间碎片，其中包括改



进运载火箭和航天器的设计、卫星转轨、消能、延长寿命、寿终操作以及为减缓空间碎片开发专门的软件和模型。

74. 委员会注意到，空间碎片协委会所开展的初步工作为委员会《空间碎片减缓准则》奠定了基础，它已其自己的《空间碎片减缓准则》做了更新，该准则如今规定，在轨卫星飞行任务后的寿命不应超过 25 年，要求卫星飞行任务后的成功处置概率为 90% 并述及大型星座专题。

75. 委员会注意到，空间碎片及其大量增加和清除的问题仍然令人关切，因为空间碎片阻碍了今后对外层空间的探索和利用。

76. 一些代表团认为，对于空间碎片问题，需要采取包括充分监测、探测和减缓空间碎片在内的措施，以保护地球上的财产和人员，并确保正常提供业务飞行任务的数据。

77. 一些代表团认为，对于空间碎片问题，应当以不妨碍发展中国家开发空间能力的方式加以处理。

78. 一些代表团认为，重要的是，不能让新兴空间行动体因为既有空间行动体以往的活动而产生负担，应对在太空部署大型星座和超大型星座所构成的相关挑战应成为委员会的优先工作。

79. 一些代表团认为，需要根据各会员国空间活动情况而确定各自在清除空间碎片上所承担的不同程度的责任。

80. 一些代表团认为，减缓空间碎片拟议做法不应给新兴空间行动体设置不适当的障碍。

81. 一些代表团认为，空间监视和跟踪新技术可以在确保空间可持续利用方面发挥重要作用。

82. 据认为，应当提高对制止造成空间碎片生成失控的活动的认识并构筑这方面的政治支持。

83. 据认为，应当为获取空间碎片减缓和清除技术提供便利，因为更清洁的空间环境惠益所有各方。

84. 据认为，最重要的是要有具有法律约束力的文书，明确各国在以下方面的责任：航天器碰撞、爆炸、内爆、携载核动力源的空间碎片的事故及航天器重返大气层。

85. 据认为，办理空间物体及其零部件包括失去功能的物体及其零部件的登记，对于确保在轨飞行任务的安全、获得基本服务和外层空间活动的长期可持续性都特别重要。

## 5. 借助于空间系统的灾害管理支助

86. 委员会注意到小组委员会报告所反映的小组委员会在关于借助空间系统的灾害管理支助项目下的讨论情况（[A/AC.105/1202](#)，第 144-168 段）。

87. 委员会欢迎联合国灾害管理和应急响应天基信息平台（天基信息平台）组织的活动，这些活动支持开发利用各种天基信息以支持整个灾害管理周期的能力。这些

活动旨在促进各国更好理解、接受和进一步致力于落实适合本国具体需求和环境的国家灾害管理战略。委员会就此注意到天基信息平台技术咨询服务和天基信息平台知识门户网站 ([www.un-spider.org](http://www.un-spider.org))，这是一个基于网络的信息、通信和流程支持平台，推动信息交流、经验共享、能力建设和技术咨询支持。

88. 一些代表团认为，为了加强国家一级的灾害风险防备和应急反应，外层空间事务厅应当特别是向发展中国家提供更多技术咨询任务和培训方案，从而加强天基信息平台的能力建设活动。

89. 外层空间事务厅主任在发言中感谢奥地利、中国和德国政府自天基信息平台成立以来对其的承诺和支持，包括为此开展由天基信息平台驻北京、维也纳和德国波恩办事处予以协调的天基信息平台的活动。

90. 委员会赞赏地注意到，天基信息平台区域支助办事处大大有助于该方案在能力建设、机构充实和知识管理方面的活动。

91. 委员会注意到，天基信息平台将于 2019 年 9 月在北京举行其第九次年度会议，以此作为外层空间事务厅对支持实施《2015-2030 年仙台减轻灾害风险框架》所做出的一项承诺。

92. 据认为，支持灾害管理的卫星技术已经取得了显著进步。发表该看法的代表团指出，高分辨率光学图像被用于分析森林火灾产生的细尘、黄尘、烟雾和煤烟的传播，红外成像能力的改进有助于更好分析云对地分析，从而能够快速预测局部暴雨，并通过对详细数据的收集，可将三维风场模型用于支持对台风的探测和监测。委员会还注意到成员国正在开展的活动，包括欧洲地球观测方案（哥白尼）的应急制图服务、亚洲哨兵项目及其通过亚洲减灾中心协调应急观测请求，以及《空间与重大灾害国际宪章》，所有这些都为促进利用天基解决方案支持灾害管理做出了宝贵贡献。

## 6. 全球导航卫星系统最近的发展

93. 委员会注意到小组委员会在全球导航卫星系统最近的发展这一项目下进行的讨论，讨论情况见小组委员会的报告（[A/AC.105/1202](#)，第 169-190 段）。

94. 委员会赞赏地注意到全球导航卫星系统国际委员会的工作、在全球导航卫星系统技术领域内的最新动态以及全球导航卫星系统的新的应用。

95. 委员会注意到外层空间事务厅通过其能力建设和信息传播举措特别是在发展中国家努力促进使用全球导航卫星系统，并注意到外层空间事务厅作为全球导航卫星系统国际委员会执行秘书处，在协调规划配合委员会及其附属机构届会举行的全球导航卫星系统国际委员会及其供应商论坛的会议上所发挥的作用。

96. 委员会注意到由外空司维护的针对全球导航卫星系统国际委员会和全球导航卫星系统服务的用户的综合信息门户网站，该网站继续发挥着促进全球导航卫星系统供应商和用户之间合作和交流的积极作用。

97. 委员会注意到，通过全球导航卫星系统国际委员会，所有供应商都商定了题为《可互操作的全球导航卫星系统空间服务量》的出版物（[ST/SPACE/75](#)）所提供的信息，以及关于继续发展、支持和扩展多个全球导航卫星系统空间服务量概念的若干建议。

98. 委员会注意到，由中国卫星导航系统管理办公室代表中国政府组织的全球导航卫星系统国际委员会第十三次会议和供应商论坛第二十一次会议已于 2018 年 11 月 4 日至 9 日在中国西安举行，全球导航卫星系统国际委员会第十四次会议将由印度主办，拟于 2019 年 12 月 8 日至 13 日在印度班加罗尔举行。

99. 委员会还注意到外层空间事务厅表示有兴趣拟于 2020 年主办全球导航卫星系统国际委员会第十五次会议，阿拉伯联合酋长国表示有兴趣拟于 2021 年主办第十六次会议。

100. 委员会注意到欧洲全球导航卫星系统伽利略和区域天基增强系统欧洲地球静止导航重叠服务取得的进展，阿丽亚娜航天公司于 2018 年发射了四颗新的伽利略卫星进入轨道，使作为星座一部分的在轨卫星数量达到 26 颗。整个伽利略星座将由 30 颗卫星组成，预计将于 2020 年完成；它将在世界经济许多领域的广泛应用中提供更好的服务和新的商业机会。

## 7. 空间天气

101. 委员会注意到小组委员会在空间天气这一项目下进行的讨论，讨论情况见小组委员会的报告（[A/AC.105/1202](#)，第 191-209 段）。

102. 委员会注意到，空间天气由太阳多变性造成，因为其对空间系统、载人航天飞行和社会日益依赖的地面和空间基础设施构成潜在的威胁，因而是一个国际关心的问题。由此需要全球通过国际合作与协调加以解决，目的是能够预测潜在恶劣空间天气事件并减轻其影响，从而能保证外层空间活动的长期可持续性。

103. 委员会注意到，在研究、培训和教育领域开展了若干国家和国际活动，目的是从科学和技术角度加深了解空间天气的恶劣影响并从而增强全球抵御能力。

104. 委员会赞赏地注意到，科学和技术小组委员会空间天气专家组在 2019 年科学和技术小组委员会第五十六届会议期间以及在闭会期间举行了会议。

105. 一些代表团表示，它们支持设立一个专门的空间天气国际协调小组，该小组可以改善国际合作与协调，并协助增强全球抵御空间天气不利影响的能力。

106. 据认为，关于空间天气专家组与空间研委会、国际民用航空组织、世界气象组织和国际空间环境服务组织密切合作建立空间天气国际协调小组的优先活动，唯有在各参与实体执行具体的联合项目的过程中，方能周密规划该小组的结构和工作机制。

## 8. 近地天体

107. 委员会注意到小组委员会在近地天体这一项目下进行的讨论，讨论情况见小组委员会的报告（[A/AC.105/1202](#)，第 210-228 段）。

108. 委员会赞赏地注意到国际小行星预警网络和根据关于国际应对近地天体撞击威胁的建议于 2014 年设立的空间飞行任务规划咨询小组取得的进展，并注意到它们努力分享关于发现、监测和实际描述有潜在危险的近地天体的信息，以及为减轻近地天体潜在撞击影响而进行的规划工作，目的是确保所有国家，特别是预测和减

轻近地天体撞击影响的能力有限的发展中国家都意识到潜在的威胁。

109. 委员会注意到空间飞行任务规划咨询小组法律问题特设工作组开展的工作，该工作组是由空间飞行任务规划咨询小组于 2016 年设立的，目的是在关于外层空间活动的现有国际条约背景下审议与空间飞行任务规划咨询小组的工作有关的法律问题，该特设工作组在 2019 年 2 月第十二次会议上向空间飞行任务规划咨询小组提交了一份报告，其中载有对当前法律背景以及与行星防御有关的相关法律问题和议题的初步评估。

110. 委员会注意到，《参与国际小行星预警网络意向声明》目前有 15 个签署国，代表中国、哥伦比亚、克罗地亚、墨西哥、大韩民国、俄罗斯联邦和美国的观测站和空间机构，甚至还有一名联合王国的业余观察员。委员会还注意到，捷克已成为空间飞行任务规划咨询小组的第十九个成员，空间研委会已成为其第六个常驻观察员。

111. 委员会注意到，关于外层空间事务厅作为其常设秘书处的国际小行星预警网络和空间飞行任务规划咨询小组的会议的进一步信息已分别在其 <http://iawn.net> 和 <http://smpag.net> 的网页上提供。

112. 委员会注意到小行星观测任务取得的进展和里程碑：日本宇宙研究开发机构样本返回任务隼鸟-2 号搭载火星车 MINEVA-II 于 2018 年 6 月抵达目标小行星 Ryugu，于 2018 年 9 月利用火星车在世界上首次成功探测了小行星表面；美国航天局样本返回任务 OSIRIS-Rex（一项涉及加拿大、法国和日本的国际飞行任务），于 2018 年 10 月抵达目标小行星 Bennu。

113. 委员会注意到，国际小行星预警网络、空间飞行任务规划咨询小组和外层空间事务厅正计划合作组织拟于 2020 年 4 月 20 日至 24 日在意大利埃里切举行的近地天体专题国际研讨会。

114. 委员会注意到，第六次宇航科学院国际行星防御会议于 2019 年 4 月 29 日至 5 月 3 日在哥伦比亚特区华盛顿举行，第七次宇航科学院国际行星防御会议将于 2021 年 4 月 26 日至 30 日在维也纳的维也纳国际中心举行。

115. 委员会注意到，国际小行星预警网络指导委员会第九次会议将于 2019 年 9 月 12 日举行，随后将于 2019 年 9 月 13 日在德国加兴欧洲南方天文台举行空间飞行任务规划咨询小组的第 13 次会议。

## 9. 外层空间活动的长期可持续性

[案文载于 A/AC.105/L.318/Add.6。]

## 10. 在外层空间使用核动力源

116. 委员会注意到小组委员会在外层空间使用核动力源这一项目下进行的讨论，讨论情况见小组委员会的报告（A/AC.105/1202，第 264-273 段）。

117. 委员会核可了小组委员会和由 Sam A. Harbison（联合王国）重新召集的在外层空间使用核动力源问题工作组的报告和建议。（A/AC.105/1202，第 273 段和附件二）。

118. 委员会承认，考虑到《关于在外层空间使用核动力源的原则》和《外层空间核动力源应用安全框架》的内容和要求，一些国家和一个国际政府间组织正在制定或考虑制定关于在外层空间使用核动力源安全的法律文书和监管文书。

119. 委员会强调了自愿执行由小组委员会与国际原子能机构共同制定的《外层空间核动力源应用安全框架》的价值和重要性。

120. 一些代表团认为，应当继续研究、分析和评估与在空间使用核动力源有关的各个方面、做法和条例，这些活动必须对人类有益而不是有害。发表该看法的代表团还认为，各国负责任监管核能在空间的使用，它们有义务遵守相关国际法律制度。在这方面并考虑到《安全框架》，小组委员会应当继续通过适用适当的战略、长期规划并建立适当的最新监管框架来解决这一问题。

121. 一些代表团认为，应当更多考虑在地球轨道上特别是在地球静止轨道和低地球轨道上使用核动力源，目的是解决在轨核动力源空间物体的潜在碰撞问题和这些物体意外重返地球大气层所可能造成的事故或紧急情况，以及这种重返对地球表面、人类生活和健康及生态系统的影响。

## 11. 空间与全球健康

122. 委员会注意到小组委员会在空间和全球健康项目下进行的讨论，讨论情况见科学和技术小组委员会的报告（[A/AC.105/1202](#)，第 274-284 段）。

123. 委员会核可了小组委员会及其由 Antoine Geissbühler（瑞士）主持召集的空间与全球健康工作组关于该项目的建议和决定，包括工作组的多年期工作计划（[A/AC.105/1202](#)，第 284 段和附件三）。

124. 委员会注意到与空间和全球健康有关的一系列广泛活动，并强调了天基研究、数据和信息在支持公共和全球健康领域的决策和改进预警措施方面的价值和重要性。

125. 据认为，卫星观测可以增进对大气粒子（包括沙漠灰尘和细颗粒物（PM2.5））的排放、相关趋势及其对全球健康影响的了解，并可有助于全球范围的空气质量监测，需要进一步利用空间技术促进全球健康。

## 12. 在不妨碍国际电信联盟职能情况下，审查地球静止轨道的物理性质和技术特征及其利用和应用，包括在空间通信领域的利用和应用，以及与空间通信发展有关的其他问题，其中特别考虑到发展中国家的需要和利益

126. 委员会注意到小组委员会在不妨碍国际电联职能情况下审查地球静止轨道的物理性质和技术特征及其利用和应用，包括在空间通信领域的利用和应用，以及与空间通信发展有关的其他问题，同时特别考虑到发展中国家的需要和利益这一项目下进行的讨论，讨论情况见小组委员会的报告（[A/AC.105/1202](#)，第 285-294 段）。

127. 一些代表团认为，地球静止轨道是一种有饱和危险的，有限的自然资源，因而威胁到该环境中空间活动的可持续性；对其使用应该加以合理安排；并且应当在公平的条件向所有国家开放，而不论它们目前的技术能力如何，同时应当特别考虑

到发展中国家的需要和某些国家的地理位置。这些代表团还认为，重要的是按照国际法以及联合国和国际电联建立的法律框架使用地球静止轨道。

128. 一些代表团认为，地球静止轨道是一种显然面临饱和和危险的有限自然资源，必须对其加以合理、高效、经济和公平地利用。正如经 1998 年在美国明尼阿波利斯举行的全权代表会议修正的《国际电联章程》第 44 条第 196.2 款所述，这一原则被视为维护发展中国家和处于某种地理位置的国家的利益的根本所在。

### 13. 科学和技术小组委员会第五十七届会议临时议程草案

129. 委员会注意到小组委员会在科学和技术小组委员会第五十七届会议临时议程草案这一项目下进行的讨论，讨论情况见小组委员会的报告（[A/AC.105/1202](#)，第 295-298 段）。

130. 委员会核可了小组委员会有关本项目的建议和决定（[A/AC.105/1202](#)，第 296-298 段）。

131. 委员会基于小组委员会第五十六届会议的审议情况商定小组委员会第五十七届会议应当审议下列项目：

1. 通过议程。
2. 选举主席。
3. 主席致词。
4. 一般性交换意见和介绍所提交的各国活动情况报告。
5. 联合国空间应用方案。
6. 空间技术促进可持续社会经济发展。
7. 与卫星遥感地球有关的事项，包括对发展中国家和地球环境监测的各种应用。
8. 空间碎片。
9. 借助空间系统的灾害管理支助。
10. 全球导航卫星系统最近的发展。
11. 空间天气。
12. 近地天体。
13. 外层空间活动的长期可持续性。
14. 委员会今后的职能和工作方法。
15. 在外层空间使用核动力源。

（工作组多年期工作计划反映的 2020 年工作（[A/AC.105/1138](#)，附件二，第 9 段））

16. 空间与全球健康。

（工作组多年期工作计划反映的 2020 年工作（见本报告附件三第 5 段和附录一））

17. 在不妨碍国际电信联盟职能情况下，审查地球静止轨道的物理性质和技术特征及其利用和应用，包括在空间通信领域的利用和应用，以及与空间通信发展有关的其他问题，其中特别考虑到发展中国家的需要和利益。

（单项讨论议题/项目）

18. 科学和技术小组委员会第五十八届会议临时议程草案。

19. 给和平利用外层空间委员会的报告。

132. 委员会商定，根据科学和技术小组委员会 2007 年第四十四届会议上达成的一致意见（[A/AC.105/890](#)，附件一，第 24 段），在小组委员会 2020 年第五十七届会议上，外层空间事务厅将组办以“太空共享”为题目的专题讨论会。

### C. “空间 2030” 议程

133. 委员会根据大会第 [73/91](#) 号决议审议了题为“‘空间 2030’ 议程”的议程项目，作为多年期工作计划下的一个新的议程项目，该项目将保留在委员会议程上，直至其 2020 年第六十三届会议。

134. 根据委员会的决定，在本议程项目下设立了“空间 2030” 议程工作组，以便基于大会第 [73/6](#) 号决议赋予的任务，继续制定“空间 2030” 议程及其实施计划。

135. 奥地利、巴西、中国、哥伦比亚、德国、法国、印度尼西亚、日本、俄罗斯联邦、联合王国和美国的代表在该项目下作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表也就该项目作了发言。埃及代表（代表 77 国集团和中国）以及哥斯达黎加代表（代表阿根廷、多民族玻利维亚国、智利、哥斯达黎加、古巴、多米尼加共和国、厄瓜多尔、萨尔瓦多、墨西哥、乌拉圭和委内瑞拉玻利瓦尔共和国）也做了发言。

136. 委员会收到了工作组主席团提交的关于“空间 2030” 议程的工作文件（[A/AC.105/L.317](#)），其中载有“空间 2030” 议程和实施计划的综合预稿，供工作组在委员会第六十二届会议期间进一步商谈。

137. 委员会赞赏地注意到，工作组主席团由秘书处协助开展了编写上述“空间 2030” 议程和实施计划预稿的工作，该预稿为进一步商谈奠定了良好基础，并以工作组迄今举行的会议审议情况和委员会若干成员国书面意见为基础。

138. 委员会注意到，“空间 2030” 议程和实施计划是委员会各成员国为编写一份高级别、前瞻性和全面的文件做出共同努力而形成的，该文件强调了空间的作用及其带来的广泛社会惠益。该议程和实施计划应促进将空间技术及其各项应用和空间衍生数据用于推动经济增长、可持续发展和繁荣，从而成为激励国际社会更广泛参与的一个工具。

139. 委员会还注意到，“空间 2030” 议程及其实施计划旨在提高对空间工具的认识，促进和加强对空间工具的利用，以实现全球发展议程，特别是《2030 年可持续发展议程》及其目标和具体目标，以及《2015-2030 年仙台减少灾害风险框架》和

《巴黎气候变化协定》缔约国所做承诺。

140. 委员会又注意到，“空间 2030”议程和实施计划提供了一个难得的机会，可藉此展示和平利用外层空间委员会及其各小组委员会和外层空间事务厅继续发挥着相关作用，使其进一步成为在为和平目的探索和利用外层空间上开展国际合作以及对外层空间活动进行全球治理以造福于全人类的独特平台。

141. 委员会注意到，“空间 2030”议程应包含简明扼要并面向未来的总体目标，辅之以一项实施计划，该计划载有基于委员会在外空会议+50 背景下制定的七项优先专题的实际措施和具体可交付成果，该实施计划对关键问题综合施策，给确定委员会及其各小组委员会和外层空间事务厅今后工作的核心目标奠定了良好基础。

142. 委员会又注意到，通过拟订并实施“空间 2030”议程和实施计划，委员会各成员国表明其重视全球伙伴关系和加强成员国、联合国实体、政府间组织和非政府组织、业界和私营部门实体之间的合作。

143. 委员会注意到，“空间 2030”议程和实施计划提供了一个重要机会，可藉此表明委员会及其各小组委员会在外层空间事务厅支持下致力于应对外层空间活动多样化及包括业界和私营部门等政府机构和非政府实体的参与日益增多所带来的外层空间活动的变化，并继续酌情应对这些变化及处理新的和正在出现的问题。

144. 委员会注意到，“空间 2030”议程和实施计划应强调需要推进鼓励安全、参与和创新的治理框架并确保外层空间活动的长期可持续性，从而保证外层空间继续是一个适合后世后代利用的运行稳定和安全的的环境，并确保按照国际法开展空间活动。

145. 一些代表团认为，“空间 2030”议程和实施计划应确保在没有普遍接受的定义的情况下，相关概念应当清晰明了，例如“对外层空间活动的全球治理”被理解为源于联合国主持下的多边进程的规则和条例，而不是一国任何单方面行动所产生的结果，并确保其以包括联合国各项外层空间条约在内的国际法、联合国关于外层空间的各项原则和大会相关决议以及委员会为此所做贡献为基础。

146. 一些代表团认为，“空间 2030”议程和实施计划应当体现为解决国家间不平等问题和为支持实现可持续发展各项目标的空间活动可持续包容发展创造条件的决心。“空间 2030”议程和实施计划还应为此确定解决具备空间相关发达能力和技术的国家与这类能力有限或无法拥有这些能力的国家之间的空间差距问题的具体步骤和措施。

147. 一些代表团认为，对“空间 2030”议程和实施计划的落实应符合各国在可适用国际法下所承担的权利和义务，同时这类议程应强烈促请各国避免颁布、采纳和实施可能妨碍特别是在发展中国家开展空间活动和全面落实“空间 2030”议程的任何单方面的经济、金融或贸易措施。这些代表团认为，为确保“空间 2030”议程及其实施能够得以执行需要重振全球伙伴关系，并应认识到需要调动财政资源、开展能力建设并以优惠和非歧视条件向发展中国家转让技术。

148. 据认为，对地球静止轨道的利用也是努力推进空间对可持续发展所做贡献的关键。该代表团认为，“空间 2030”议程和实施计划应寻找确保所有国家公平进入地球静止轨道的方式，包括为此振兴与其他国际组织的伙伴关系，其中应考虑到发展中国家的需要和利益以及某些国家的地理位置。



149. 据认为，在制定“空间 2030”议程和实施计划时，主要重点应当仍然是在太空和通过太空开展的活动如何能够支持实现可持续发展目标。该代表团认为，“空间 2030”议程和实施计划不应用于界定术语，也不应用于审议正在讨论的与外层空间活动长期可持续性准则有关的项目。

150. 委员会注意到，作为对“空间 2030”议程讨论工作所做贡献的一部分，联合国/奥地利专题讨论会将于 2019 年 9 月 2 日至 4 日在奥地利格拉茨举行，该专题讨论会将主要侧重于空间科学和技术以及空间法律和政策。

151. 委员会还注意到，联合国/奥地利世界空间论坛将于 2019 年 11 月 18 日至 22 日在维也纳举行，该讨论会将以“共享太空”专题为重点，旨在确保国际社会就此事项继续展开对话，推动讨论“空间 2030”议程并提高对该议程的认识。

152. 根据大会第 73/91 号决议，委员会在 6 月 12 日第 755 次会议上召集了“空间 2030”议程工作组，该工作组由包括主席 Awni Mohammad Khasawneh（约旦）及两名副主席 Maria Assunta Accili Sabbatini（意大利）和 Dumitru Dorin Prunariu（罗马尼亚）在内的主席团成员担任主席，并得到了秘书处的协助。

153. “空间 2030”议程工作组举行了三次会议和非正式磋商，以推进其“空间 2030”议程和实施工作。在 6 月 20 日其第三次会议上，委员会核可了本报告附件一所载工作组的报告。