联合国 A/AC.105/1307

大 会

Distr.: General
21 February 2024
Chinese
Original: English

和平利用外层空间委员会
第六十七届会议
2024 年 6 月 19 日至 28 日，维也纳

2024 年 1 月 29 日至 2 月 9 日在维也纳举行的科学和技术小组委员会第六十一届会议的报告

目录

		页次
一.	导言	3
	A. 出席情况	3
	B. 通过议程	4
	C. 选举主席	5
	D. 一般性发言	5
	E. 国家报告	10
	F. 通过科学和技术小组委员会的报告	10
二.	空间促进可持续发展：技术及其应用，包括联合国空间应用方案	10
三.	空间碎片	13
四.	借助空间系统的灾害管理支持	16
五.	全球导航卫星系统最近的发展	18
六.	空间天气	20
七.	近地天体	21
八.	外层空间活动长期可持续性	22
九.	外空委的未来作用和工作方法	26
十.	空间与全球健康	28
十一.	外层空间使用核动力源	29

V.24-03307 (C) 030424 030424

请回收

十二. 在不妨碍国际电信联盟作用的情况下，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，特别考虑到发展中国家的需要和利益 31

十三. 科学和技术小组委员会第六十二届会议临时议程草案 33

附件

一. 全体工作组的报告 35

二. 外层空间活动长期可持续性工作组的报告 37

三. 外层空间使用核动力源工作组的报告 39

一. 导言

1. 和平利用外层空间委员会科学和技术小组委员会于 2024 年 1 月 29 日至 2 月 9 日在联合国维也纳办事处举行其第六十一届会议，由 Ulpia-Elena Botezatu（罗马尼亚）担任主席。

2. 小组委员会共举行了 20 次会议。

A. 出席情况

3. 外空委下列 87 个成员国派代表出席了本届会议：阿尔及利亚、安哥拉、阿根廷、亚美尼亚、澳大利亚、奥地利、孟加拉国、白俄罗斯、比利时、巴西、保加利亚、布基纳法索、加拿大、智利、中国、哥伦比亚、哥斯达黎加、古巴、塞浦路斯、捷克、丹麦、多米尼加共和国、厄瓜多尔、埃及、萨尔瓦多、芬兰、法国、德国、加纳、希腊、危地马拉、匈牙利、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、伊拉克、以色列、意大利、日本、约旦、哈萨克斯坦、肯尼亚、科威特、利比亚、卢森堡、马来西亚、墨西哥、蒙古、摩洛哥、荷兰王国、新西兰、尼加拉瓜、尼日利亚、挪威、阿曼、巴基斯坦、巴拿马、巴拉圭、秘鲁、菲律宾、波兰、葡萄牙、卡塔尔、大韩民国、罗马尼亚、俄罗斯联邦、卢旺达、沙特阿拉伯、新加坡、斯洛伐克、斯洛文尼亚、南非、西班牙、斯里兰卡、苏丹、瑞典、瑞士、阿拉伯叙利亚共和国、泰国、突尼斯、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、乌拉圭和委内瑞拉玻利瓦尔共和国。

4. 在 1 月 29 日和 30 日第 995 和第 998 次会议上，小组委员会决定应克罗地亚、洪都拉斯、尼泊尔和塞尔维亚的请求，邀请这些国家派观察员出席本届会议并酌情在会议上发言，但有一项谅解，即这不影响今后提出的此种性质的请求，并且这样做不涉及外空委关于地位问题的任何决定。

5. 小组委员会在第 995 次会议上审议了缅甸提出的出席本届会议的请求。小组委员会回顾了联合国其他机构在收到相互竞争的全权证书的类似情况下所持做法，并商定在大会全权证书委员会提出指导意见之前，推迟就缅甸的全权证书作出决定。

6. 小组委员会在其 1 月 29 日第 996 次会议上决定，应阿拉伯国家联盟的请求，邀请其派观察员出席本届会议并酌情在会议上发言，但有一项谅解，即这不影响今后提出的此种性质的请求，并且这样做不涉及外空委关于地位问题的任何决定。

7. 小组委员会在其第 995 次会议上还决定，应马耳他主权骑士团的请求，邀请其派观察员出席本届会议并酌情在会议上发言，但有一项谅解，即这不影响今后提出的此种性质的请求，并且这样做不涉及外空委关于地位问题的任何决定。

8. 秘书处裁军事务厅、联合国粮食及农业组织、国际原子能机构（原子能机构）、国际民用航空组织、国际电信联盟（国际电联）、亚洲及太平洋经济社会委员会和世界气象组织（气象组织）派观察员出席了会议。

9. 欧洲联盟的代表以外空委常驻观察员的身份并根据大会第 65/276 号和第 73/91 号决议出席了会议。

10. 在外空委享有常驻观察员地位的下列政府间组织派观察员出席了会议：亚洲太平洋空间合作组织（亚太空间合作组织）、欧洲南半球天文研究组织、欧洲空间局（欧空局）、欧洲通信卫星组织、国际统一私法协会、国际空间通信组织、北非国家区域遥感中心、平方公里阵列天文台。

11. 根据小组委员会第五十三届会议的一致意见（A/AC.105/1109，第182段），国际小行星警报网和航天任务计划咨询组的观察员出席了会议；根据小组委员会第六十届会议的一致意见（A/AC.105/1279，第238段），空间与全球健康网的观察员出席了会议。

12. 在外空委享有常驻观察员地位的下列非政府组织派观察员出席了会议：加欧美亚国际组织、空间研究委员会（空间研委会）、欧洲空间政策研究所、欧洲天文学会、保护全月球组织、国际宇航科学院、国际空间安全促进协会、国际宇航联合会（宇航联）、国际天文学联盟、国际标准化组织、国际和平联盟（太空）、月球村协会、全美空间学会、苏丹·本·阿卜杜勒阿齐兹王储国际水奖机构、日地物理学科学委员会、安全世界基金会、航天新一代咨询理事会、全球航天工程大学联盟、世界空间周协会。

13. 小组委员会在其第 995 次会议上决定，应全球卫星运营商协会和空间数据协会的请求，邀请其派观察员出席本届会议并酌情在会议上发言，但有一项谅解，即这不影响今后提出的此种性质的请求，并且这样做不涉及外空委关于地位问题的任何决定。

14. 出席会议的国家、联合国实体和其他国际组织的代表名单载于 A/AC.105/C.1/2024/INF/53 号文件。

15. 小组委员会获知对任期为 2024-2025 年的外空委第二副主席/特别报告员的提名（A/AC.105/C.1/2024/CRP.12）。

16. 秘书处还向小组委员会通报了全球卫星运营商协会、空间数据协会和非洲天文学会提交的关于外空委常驻观察员地位的申请（A/AC.105/C.1/2024/CRP.9、A/AC.105/C.1/2024/CRP.10 和 A/AC.105/C.1/2024/CRP.27），这些申请将由外空委2024 年第六十七届会议审议。

B. 通过议程

17. 小组委员会在第 995 次会议上通过了以下议程：

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报告。
5. 空间促进可持续发展：技术及其应用，包括联合国空间应用方案。
6. 空间碎片。
7. 借助空间系统的灾害管理支持。

8. 全球导航卫星系统最近的发展。

9. 空间天气。

10. 近地天体。

11. 外层空间活动的长期可持续性。

12. 外空委的未来作用和工作方法。

13. 空间与全球健康。

14. 外层空间使用核动力源。

15. 在不妨碍国际电信联盟作用的情况下，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，特别考虑到发展中国家的需要和利益。

16. 科学和技术小组委员会第六十二届会议临时议程草案。

17. 向和平利用外层空间委员会提交的报告。

C. 选举主席

18. 在其第 995 次会议上，小组委员会注意到东欧国家的提名（A/AC.105/C.1/2024/CRP.8），并根据大会第 78/72 号决议选举 Ulpia-Elena Botezatu（罗马尼亚）担任主席。

D. 一般性发言

19. 下列成员国的代表在一般性交换意见期间作了发言：阿尔及利亚、阿根廷、亚美尼亚、澳大利亚、奥地利、白俄罗斯、比利时、巴西、加拿大、智利、中国、哥伦比亚、哥斯达黎加、古巴、捷克、多米尼加共和国、厄瓜多尔、埃及、芬兰、法国、德国、希腊、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、以色列、意大利、日本、哈萨克斯坦、肯尼亚、卢森堡、马来西亚、墨西哥、摩洛哥、荷兰王国、新西兰、挪威、巴基斯坦、巴拉圭、秘鲁、菲律宾、波兰、葡萄牙、大韩民国、罗马尼亚、俄罗斯联邦、卢旺达、新加坡、斯洛伐克、斯洛文尼亚、南非、西班牙、苏丹、瑞典、瑞士、阿拉伯叙利亚共和国、泰国、突尼斯、土耳其、乌克兰、阿拉伯联合酋长国、英国、美国、委内瑞拉玻利瓦尔共和国。加纳代表（代表非洲国家组）和巴基斯坦代表（代表 77 国集团和中国）也作了发言。欧洲联盟代表以常驻观察员的身份代表欧洲联盟及其成员国作了发言。亚太空间合作组织、CANEUS 国际、空间研委会、欧洲天文学会、欧空局、欧洲南半球天文研究组织、保护全月球组织、国际宇航科学院、国际宇航联合会、国际天文学联盟、国际和平联盟（空间）、国际电联、月球村协会、全美空间学会、平方公里阵列天文台、航天新一代咨询理事会、安全世界基金会、全球航天工程大学联盟和世界空间周协会的观察员也作了发言。已获接纳作为观察员出席会议的全球卫星运营商协会也作了发言。

20. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

(a) “格拉茨航空航天团队：学生建造火箭的原因和方式”，由奥地利代表介绍；

(b) “中国的深空探测”，由中国代表介绍；

(c) “中国的地球观测系统平台”，由中国代表介绍；

(d) “埃及的空间技术”，由埃及代表介绍；

(e) “德国联邦政府新的空间战略”，由德国代表介绍；

(f) “月船三号：印度在月球南极地区软着陆进行科学探索”，由印度代表介绍；

(g) “太阳神-L1 号和 XPoSAT 卫星：印度寻求揭开宇宙现象的神秘面纱”，由印度代表介绍；

(h) “卫星授权方面光学天文学协调要求的示例”，由美国代表介绍；

(i) “美国新的空间活动授权和监管框架”，由美国代表介绍；

(j) “利用空间技术促进农业发展和确保粮食安全”，由联合国粮食及农业组织观察员介绍；

(k) “成立二十年之际的国际空间安全促进协会”，由国际空间安全促进协会观察员介绍；

(l) “从月球进行天文观测的机遇和威胁”，由国际天文学联盟观察员介绍；

(m) “合作保护暗静天空，国际天文学联盟第 385 次专题讨论会的成果：天文学和卫星星座——前进的道路”，由国际天文学联盟观察员介绍；

(n) “第二个国际月球日的成果和 2024 年展望”，由月球村协会观察员介绍。

21. 小组委员会欢迎 Ulpia-Elena Botezatu（罗马尼亚）当选为主席，从 2024 年开始，任期两年。小组委员会感谢即将离任的主席 Juan Francisco Facetti（巴拉圭）在任职期间为小组委员会取得更大成就所发挥的领导作用和做出的贡献。

22. 在其第 995 次会议上，小组委员会主席做了发言，概述了小组委员会第六十一届会议的工作。她回顾说，小组委员会是外空委及其两小组委员会的独特的政府间平台的一部分，它们共同构成增进对话、加强各国间相互了解及促进和平利用外层空间国际合作的重要论坛。她鼓励国际社会利用小组委员会第六十一届会议，尽其所能开展有关的重要多边工作，并表示她愿意领导小组委员会努力提高外空委的知名度并彰显外层空间在全球议程上的重要性。

23. 主席欢迎欧洲天文学会和三国可信代理成为最近享有外空委观察员地位的组织。

24. 外层空间事务厅主任也在第 995 次会议上作了发言，她在发言中回顾了外空厅作为联合国系统空间工作门户、能力建设者、召集者及和平利用外层空间国际合作促进者所发挥的作用。她着重介绍了最近启动的“联合国太空桥”项目，该

项目旨在吸引各利益攸关方参与开展增强国际专业知识并打破孤岛的目标明确的交流，从而推动全球对话以实现地方行动。她还提到了外空厅的新愿景和新战略，该愿景和战略围绕五个支柱展开，这些支柱侧重于空间可持续性、为了可持续发展目标、气候和发展中国家而利用太空以及在相关问题和专题上如何争取更加广泛的空间生态系统的参与。

25. 小组委员会注意到，自 2023 年举行第六十届会议以来，空间方案在诸如空间探索、载人航天、空间科学和天文学等领域取得了里程碑式的成就。

26. 小组委员会尤其获知下列情况：

(a) 一名俄罗斯宇航员在本届会议期间创下了在太空停留的时间总共超过 878 天的新纪录；

(b) 土耳其空间方案取得里程碑式的成就，即土耳其的第一个宇航员将于 2024 年 2 月在国际空间站完成其飞行任务；

(c) 日本智能月球探测器在距离目标着陆点 100 米以内的月球上着陆；

(d) 印度月船 3 号着陆器在月球南极附近软着陆；

(e) 中国向地球静止轨道发射第一颗合成孔径雷达卫星；

(f) 首次发射了研究富含金属的小行星 Psyche 的航天器；

(g) 发射了运载 Suraya、Mahda 及其他卫星的伊朗卫星运载火箭 Qaem 100 和 Simorgh；

(h) 来自阿拉伯联合酋长国的一名宇航员首次在国际空间站执行了为期 180 天的长期任务，一名阿拉伯宇航员首次进行太空行走；

(i) 在 AMADEE-24 项目框架内，拟于 2024 年在亚美尼亚阿玛什地区进行的人－机模拟火星飞行任务。

27. 小组委员会遗憾地注意到巴西的 José Monserrat Filho 先生的去世，他对外空委及其附属机构的工作，特别是法律小组委员会外层空间定义和划界问题工作组的工作做出了忠实的贡献。

28. 小组委员会一致认为，在外层空间事务厅的支持下，小组委员会连同外空委和法律小组委员会，始终是一个促进探索及和平利用外层空间国际合作的独特的国际论坛，并且为讨论对国家发展以造福人类具有重大影响的事项提供了一个合适的环境。

29. 一些代表团认为，至关重要的是，发展中国家没有被落在后面，并且没有在空间探索努力中处于不公平的不利地位，空间技术的应用必须为发展中国家带来实实在在的好处，为了实现这一目标，关键是以优惠条件向发展中国家转让技术及开展相关能力建设。发表该观点的代表团鼓励各国在为和平目的探索和利用外层空间方面加强国际、多边、区域和双边合作。

30. 一些代表团还认为，外空委必须继续成为加强和平利用外层空间合作的论坛。这些代表团呼吁外层空间事务厅和成员国为加强南北合作和南南合作提供更多支持，以促进国家间的技术和设备转让。

31. 一些代表团吁请外层空间事务厅和成员国提供更多机会，以便国家和区域实验室、联合国各研究中心、关于空间事务的其他国家和国际机构及发展中国家的机构加强相互间的科学和学术联系、提供更多长期研究金并开展进一步的合作。

32. 一些代表团注意到《关于为和平目的民用探索和利用月球、火星、彗星和小行星合作原则的阿尔忒弥斯协定》的最新签署国，该协定是以安全、可持续和透明的方式对外层空间进行民用探索和利用的一套共同原则。这些代表团认为，《阿尔忒弥斯协定》为履行《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》、《关于登记射入外层空间物体的公约》和《关于援救航天员、送回航天员及送回射入外空之物体之协定》下的关键义务提供了不具法律约束力的指导意见，并推进了诸如充分、自由、公开和及时发布科学信息等重要原则。

33. 有意见认为，正在外空委之外推进的《阿尔忒弥斯协定》引起了一些关切，该协定将导致成员国之间各自为政，因此外空委应当处理该问题。

34. 一些代表团注意到，在中国和俄罗斯联邦发起的国际月球科研站上开展合作的国家在不断增加。

35. 一些代表团注意到在建立非洲航天局方面取得的进展，它为进一步加强非洲合作和实现《2063 年议程》所载非洲联盟的目标铺平了道路。

36. 一些代表团认为，出于安全目的对外层空间的利用日益增多，这令人严重关切，外层空间军备竞赛与和平利用外层空间的原则是背道而驰的。

37. 一些代表团认为，在其任务授权侧重于为安全目的利用外层空间的问题的论坛上讨论这些问题更为合适。

38. 一些代表团认为，人们对违反安全理事会现有决议而开展的空间活动持有严重关切。

39. 一些代表团对外空委的工作政治化表示严重关切，特别是提请外空委注意超出外空委工作任务范围的高度政治化问题的行为。

40. 一些代表团认为，巨型星座的部署如果不以可持续的公平方式进行，就有可能造成低地球轨道的拥挤，从而将严重不利于发展中国家利用和探索空间，因此，遵守公平利用外层空间特别是低地球轨道的原则比以往任何时候都更加重要。

41. 有意见认为，在任何国家领土上进行的卫星星座活动必须尊重当地着陆权和国家主权。根据《联合国宪章》第二条第七款，这种不尊重当地着陆权的活动有悖于国际法。发表该观点的代表团还认为，对私营巨型星座享有管辖权或控制权的国家应当根据国际空间法对这些星座负有责任。

42. 有意见认为，低地球轨道是一种有限的自然资源，利用这些轨道开展活动，包括在其巨型星座中部署数千颗卫星，将使其变得饱和，并对空间活动的可持续性构成威胁。发表该意见的代表团还认为，巨型星座的发展既不应限制向发展中国家分配低地球轨道的轨道位置，也不应限制对这些轨道的公平利用。

43. 有意见认为，大型星座为国际合作提供了机会，有关技术专家应当在适当的论坛上讨论与这些星座有关的问题，例如涉及空间无线电通信服务的问题。

44. 有意见认为，商业空间活动更加方便让外层空间的益处惠及更多的人，去年联通商业卫星宽带服务的人超过 7,100 万人，这有助于弥合数字鸿沟。

45. 一些代表团再次表示反对俄罗斯联邦政府关于在欧亚区域新建一个由俄罗斯国家航天集团公司研究院主办的联合国附属空间科学和技术教育区域中心的提议。这些代表团还认为，尽管大会在其第 76/76 号决议中满意地注意到在设立该区域中心方面取得的进展，但鉴于最近的事态发展，他们无法接受该区域中心附属于联合国。

46. 有意见认为，外空委第六十四届会议已注意到，关于拟议设立空间科学和技术教育区域中心的评价团进行评估后建议接受俄罗斯联邦关于设立区域中心的提议，外空委欢迎在设立该区域中心方面取得的进展，因此，不需要再次寻求外空委同意。发表该观点的代表团还告知外空委，该中心已经在运作并提供服务。

47. 小组委员会获悉月球村协会和国际电联均提交了会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.11 和 A/AC.105/C.1/2024/CRP.23），前一份文件载有可持续月球活动全球专家组的报告和关于国际月球日的报告，后一份文件载有关于无线电通信大会和 2023 年世界无线电通信会议所获成果的情况。

48. 小组委员会商定了以下案文，并注意到，罗马尼亚将以担任小组委员会主席的身份寻求把该案文纳入拟于 2024 年 7 月举行的可持续发展问题高级别政治论坛成果文件：“促进在农业、粮食安全和气候行动上对空间科学、技术、数据和应用的利用，并推进特别是为发展中国家开展空间科学和应用方面的能力建设、教育和培训。”

49. 小组委员会赞赏地注意到国际空间天气举措结合小组委员会第六十一届会议在维也纳国际中心圆厅举办的图片展。

50. 在小组委员会第六十一届会议间隙举行了下列活动：

(a) “空间－青年－未来一代”，由奥地利政府、航天新一代咨询理事会和外层空间事务厅共同组织；

(b) “《未来契约》预稿中的外层空间：前景和后续步骤”，由德国和外层空间事务厅共同组织；

(c) “联合国/葡萄牙外层空间活动管理和可持续性会议”，由葡萄牙政府和外层空间事务厅共同组织；

(d) “罗马尼亚与科学技术小组委员会主席的招待会”，由罗马尼亚出席小组委员会的代表团和小组委员会主席共同组织；

(e) “为科学和社会保持暗静天空”，由西班牙常驻代表团、智利常驻代表团、欧洲南方天文台、平方公里阵列天文台及国际天文学联盟保护暗静天空免受卫星星座干扰中心共同组织；

(f) “太空漫谈——空间业务协调平台”，由瑞士组织；

(g) “成立 30 年之际的空间碎片协委会：空间碎片协委会为应对在空间环境中实现可持续发展上的挑战而进行的工作”，由欧洲空间政策研究所和英国航天局共同组织；

(h) “英国/外层空间事务厅关于空间可持续性的合作：宣布进入第四阶段”，由英国和外层空间事务厅共同组织；

(i) “行星防御国际年倡议”，由欧空局组织；

(j) “地球观测的战略价值：实现各国政府和国际社会的惠益最大化”，由欧洲空间政策研究所与国际摄影测量和遥感学会共同组织；

(k) “世界空间周协会的招待会”，由世界空间周协会组织；

(l) “外层空间事务厅的领导力战略”，由外层空间事务厅组织；

(m) “空间促进妇女发展：进展和更新”，由外层空间事务厅组织；

(n) “空间机会人人共享：2024 年的概述和更新”，由外层空间事务厅组织。

E. 国家报告

51. 小组委员会赞赏地注意到成员国在题为“一般性交换意见和介绍所提交的各国活动报告”的议程项目 4 下提交供其审议的报告（见 A/AC.105/1308、A/AC.105/1308/Add.1、A/AC.105/1308/Add.2 和 A/AC.105/1308/Add.3）及会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.3 和 A/AC.105/C.1/2024/CRP.17）。小组委员会建议秘书处继续邀请成员国提交关于本国空间活动的年度报告。

F. 通过科学和技术小组委员会的报告

52. 在审议了面前的各议程项目后，小组委员会在 2 月 9 日第 1014 次会议上通过了提交和平利用外层空间委员会的报告，其中载有以下各段所述的小组委员会意见和建议。

二. 空间促进可持续发展：技术及其应用，包括联合国空间应用方案

53. 根据大会第 78/72 号决议，小组委员会审议了题为“空间促进可持续发展：技术及其应用，包括联合国空间应用方案”的议程项目 5。

54. 阿根廷、奥地利、巴西、加拿大、中国、古巴、法国、印度、印度尼西亚、日本、尼日利亚、巴拉圭、俄罗斯联邦、卢旺达、乌克兰、阿拉伯联合酋长国、美国和委内瑞拉玻利瓦尔共和国的代表在议程项目 5 下作了发言。欧洲联盟代表以常驻观察员的身份代表欧洲联盟及其成员国作了发言。亚洲及太平洋经济社会委员会、平方公里阵列天文台和苏丹·本·阿卜杜勒阿齐兹王储国际水奖机构的观察员也作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表作了与本项目有关的发言。

55. 小组委员会收到了下列文件：

(a) 2023 年 9 月 12 日至 14 日在奥地利格拉茨（在线）举行的联合国/奥地利空间促进气候行动专题讨论会的报告（A/AC.105/1299）；

(b) 2023 年 10 月 24 日和 25 日在维也纳举行的第三次“空间促进水管理”利益攸关方会议的报告（A/AC.105/1300）；

(c) 2023 年 9 月 29 日至 10 月 1 日在巴库举行的主题为“新兴空间国家面临的挑战和能力建设机遇”的联合国/国际宇航联关于空间技术增进社会经济惠益的讲习班的报告（A/AC.105/1301）；

(d) 2023 年 10 月 30 日至 11 月 3 日在加拿大蒙特利尔举行的以“开展促进和推动空间部门性别平等能力建设”为主题的联合国/加拿大“空间促进妇女发展”专家会议的报告（A/AC.105/1309）；

(e) 由俄罗斯联邦提交的题为“空间科学和技术促进和平”的大会决议草案的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.7）；

(f) 由俄罗斯联邦提交的题为“‘关于空间科学和技术促进和平’的大会决议草案解释性说明”的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.28）。

56. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

(a) “实现农林商品可追溯性的革命性变革：把全球导航卫星系统的技术纳入咖啡业和木材业遵守《欧洲联盟零毁林条例》的工作”，由奥地利代表介绍；

(b) “空间部门的技术发展：巴西的政治和体制结构”，由巴西代表介绍；

(c) “开放宇宙倡议”，由巴西代表介绍；

(d) “2023 年‘空间促进妇女发展’专家会议的成果”，由加拿大代表介绍；

(e) “风云气象卫星在可持续发展上的应用”，由中国代表介绍；

(f) “印度尼西亚的空间遥感在支持可持续发展上的应用”，由印度尼西亚代表介绍；

(g) “发展哈萨克斯坦共和国的空间工业”，由哈萨克斯坦代表介绍；

(h) “哈萨克斯坦的空间系统生产”，由哈萨克斯坦代表介绍；

(i) “利用空间价值链促进可持续发展”，由菲律宾代表介绍；

(j) “支持对生态系统和相关多种灾害风险的可持续管理的 EMO-HD 卫星数据和数字孪生模型”，由斯洛文尼亚代表介绍；

(k) “空间分析和解决方案概览”，由阿拉伯联合酋长国代表介绍；

(l) “应对可持续性挑战的空间技术”，由阿拉伯联合酋长国代表介绍；

(m) “在未来峰会上展示空间惠益：推进和平可持续利用外层空间的机会”，由 CANEUS 国际的观察员介绍；

(n) “利用数字和地理空间创新推动亚太能力建设”，由亚洲及太平洋经济社会委员会观察员介绍；

(o) “空间促进水管理”，由外层空间事务厅的代表介绍。

57. 小组委员会注意到空间技术及其应用与来自空间的数据和信息对于可持续发展的价值，包括有助于在环境保护、土地和水管理、退化土地和荒地的开发、城

乡发展、海洋和沿海生态系统、医疗保健、气候变化、减少灾害风险和应急响应、能源、基础设施、导航、运输和物流、农村连通、地震监测、自然资源管理、积雪和冰川、生物多样性、农业和粮食安全等领域改进政策和行动方案制定工作及随后的执行工作。

58. 在讨论过程中，有些代表团审查了关于空间技术及其应用促进可持续发展的国家、双边、区域和国际方案，包括在更好拟订和随之落实下述相关政策和方案方面：实现可持续发展目标、“空间 2030”议程及诸如《非洲联盟 2063 年议程》和《亚洲及太平洋空间应用促进可持续发展行动计划》（2018-2030 年）等区域文书。

59. 小组委员会注意到《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》（大会第 51/122 号决议，附件）的重要性，它指出，为和平目的探索和利用外层空间的国际合作应当特别考虑到发展中国家的需要，并且应当在公平和可以相互接受的基础上，以参与国认为最有效和最适当的方式进行。

60. 小组委员会注意到，在外层空间事务厅的支持下，外空委及其两小组委员会可以在以下方面发挥重要作用，即促进国际合作和能力建设以支持社会经济发展、传播空间应用信息和知识、增强空间部门妇女和年轻人的权能、及在太空方面消除向残障人士提供支持的障碍并推进这方面的包容性公平发展。

61. 小组委员会赞赏地注意到，自其上届会议以来，下列捐助方为外空厅的活动提供了现金和实物捐赠，包括提供无偿借调的工作人员：亚太空间合作组织；奥地利空间论坛；巴西空军；加拿大航天局；德国不来梅大学应用空间技术和微重力中心；中国国家航天局；维也纳市；欧盟委员会；欧空局；日内瓦数字卫生保健中心；奥地利政府；中国政府；芬兰政府；法国政府；德国政府；日本政府；大韩民国政府；瑞士政府；英国政府；美国政府（国务院）；国际宇航联；日本宇宙航空研究开发机构（日本宇航机构）；俄罗斯科学院 Keldysh 应用数学研究所；日本九州工业大学；中国应急管理部；美国国家航空航天局（美国宇航局）；苏丹·本·阿卜杜勒阿齐兹王储国际水奖机构；罗马大学；安全世界基金会；英国航天局；和联合国开发计划署。

62. 小组委员会注意到，联合国空间应用方案使各国的国家空间应用方案得以向更广泛的受众传播信息和知识，并实现更大的发展。

63. 小组委员会注意到，联合国空间应用方案继续实施以下方案和活动，其中包括重点是发展成员国获得空间惠益能力的“空间机会人人共享”倡议：

(a) 落塔试验系列；

(b) 超重力实验系列；

(c) 联合国/日本关于从国际空间站日本实验舱“‘希望’号立方体”上部署立方体小卫星的合作方案、“希望”号机器人编程挑战赛和“‘希望’号立方体小卫星学院”在线讲座；

(d) 联合国/中国在利用中国空间站方面的合作；

(e) 关于使用 Vega C 发射装置的合作方案；

(f) “ISONscope”望远镜供应合作方案；

(g) 有效载荷托管倡议；

(h) 联合国/空中客车国防航天公司在利用 Bartolomeo 平台进入太空上的合作；

(i) 与日本九州工业大学合作开展的“纳米卫星技术研究生课程”奖学金计划；

(j) 美国航天局/外层空间事务厅系统工程网上研讨会系列。

64. 小组委员会还注意到联合国附属各区域空间科学和技术教育中心的活动要点。

65. 小组委员会注意到，外空厅的活动包括了联合国/奥地利“空间促进气候行动”专题讨论会，它审视了在减缓和适应气候变化以及支持全球可持续发展上的经验和最佳做法；侧重于加深了解全球各界所面临的水管理相关挑战多样性的空间促进水管理的第三次利益攸关方会议；述及新兴空间国家面临的挑战和在能力建设上机会的联合国/国际宇航联空间技术增进社会经济惠益讲习班；旨在促进两性平等和开发针对空间部门的性别平等主流化工具包的联合国/加拿大“空间促进妇女发展”专家会议。

66. 在该届会议间隙就会议室文件 A/AC.105/C.1/2024/CRP.7 所载提议举行了非正式磋商。

67. 一些代表团认为，该决议草案的有些内容对成员国具有重要意义，突出强调了诸如和平利用外层空间、促进国际合作以及外空厅继续促进各国间合作的工作等基本原则。

68. 有意见认为，使用由小型商业卫星组成的大型星座和相关地面基础设施为军事行动提供支持的趋势日益明显，它威胁到空间业务的安全和外层空间的长期可持续性。

69. 一些代表团认为，该决议草案列有提及应当在联合国裁军平台下处理的问题的段落。发表该看法的代表团还认为，有些段落中的概念含糊不清，或其措辞与现有国际空间法不尽一致。

70. 一些代表团认为，对所提交的决议草案不会经由协商一致予以核可，对所提出的问题，包括在该决议目的和宗旨方面的问题，需要在和平利用外层空间委员会题为“关于维持外层空间用于和平目的的方式方法“的议程项目下予以进一步审议。

71. 根据大会第 78/72 号决议第 10 段，重新召集了全体工作组，由 Prakash Chauhan（印度）担任工作组主席。

72. 在 2 月 8 日第 1011 次会议上，小组委员会核可了本报告附件一所载全体工作组的报告。

三. 空间碎片

73. 根据大会第 78/72 号决议，小组委员会审议了题为“空间碎片”的议程项目 6。

74. 奥地利、加拿大、中国、哥伦比亚、德国、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、意大利、日本、菲律宾、大韩民国、俄罗斯联邦、斯洛伐克、泰国、英

国和美国的代表在议程项目 6 下作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表也作了与本项目有关的发言。欧空局和空间研委会的观察员也作了发言。

75. 小组委员会收到了成员国和国际组织的答复中所载关于空间碎片研究、携载核动力源的空间物体安全以及此类物体与空间碎片碰撞所涉问题的介绍（A/AC.105/C.1/125、A/AC.105/C.1/125/Add.1、A/AC.105/C.1/2024/CRP.6 和 A/AC.105/C.1/2024/CRP.16）。

76. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

(a) “2023 年法国空间碎片活动：大事记”，由法国代表介绍；

(b) “意大利航天局关于空间碎片的活动”，由意大利代表介绍；

(c) “哈萨克斯坦空间态势感知现状”，由哈萨克斯坦代表介绍；

(d) “大韩民国 2024 年空间碎片活动情况和现状：韩国天文学和空间科学研究所的空间物体监测与跟踪网络和今后的计划及大韩民国防范空间危险的第二个计划”，由大韩民国代表介绍；

(e) “利用来自全球全天空流星监测相机的数据制作再入大气层事件的模型”，由斯洛伐克代表介绍；

(f) “英国航天局主动清除碎片活动最新情况”，由英国代表介绍；

(g) “美国空间碎片环境和活动的最新情况”，由美国代表介绍；

(h) “欧空局的零碎片做法”，由欧空局观察员介绍；

(i) “空间碎片协委会 2023 年活动情况”，由印度代表以机构间空间碎片协调委员会（空间碎片协委会）主席的身份介绍。

77. 小组委员会满意地注意到，事实证明，大会第 62/217 号决议核可和平利用外层空间委员会的《空间碎片减缓准则》对于管控空间碎片问题以保证今后空间飞行任务的安全至关重要。

78. 小组委员会还满意地注意到，许多国家和政府间国际组织正在实行的空间碎片减缓措施符合外空委的《空间碎片减缓准则》和《外层空间活动长期可持续性准则》（A/74/20，附件二），以及（或者）空间碎片协委会的《空间碎片减缓准则》，而且正在将这些准则、国际标准化组织的相关标准、欧空局的空间碎片减缓要求用作本国空间活动监管框架的参照基准。此外，小组委员会注意到，一些国家已按这些准则和标准协调统一了本国的空间碎片减缓标准。另有一些国家正在欧洲联盟资助的空间监视和跟踪支助框架下开展合作。

79. 小组委员会欢迎题为“空间碎片协委会 30 周年：空间碎片协委会在应对实现空间环境可持续性挑战方面的工作”的活动。

80. 小组委员会对空间碎片数量日益增多表示关切，鼓励尚未自愿执行外空委《空间碎片减缓准则》和《外层空间活动长期可持续性准则》的国家、机构、产业和学术机构考虑自愿执行这两部准则，并努力保护空间环境。

81. 小组委员会注意到，各国和国际组织通过的空间碎片减缓标准简编正在不断更新。小组委员会还注意到，加拿大、捷克和德国首创的简编现可在外层空间事务厅的网站上查阅，鼓励各成员国继续为该简编提供资料和更新信息。

82. 小组委员会一致认为，应当继续邀请成员国和在外空委具有常驻观察员地位的国际组织提供报告，介绍空间碎片研究、携载核动力源的空间物体安全、此类空间物体与空间碎片碰撞所涉问题，以及执行碎片减缓准则的方法。

83. 小组委员会赞赏地注意到，各国采取了减缓空间碎片的若干行动，例如改进运载火箭、发动机和航天器的设计，开发专门的软件，消除能量，延长寿命，以及寿终操作和处置。小组委员会注意到，有关卫星的在轨机器人维修、延长卫星寿命期和主动清除空间碎片等方面的技术在不断发展。

84. 小组委员会注意到以下方面新技术的开发应用和正在进行中的研究：减缓空间碎片；保护空间系统免遭空间碎片碰撞；限制产生更多空间碎片的手段；再入大气层和避免碰撞技术；空间碎片的测量、特征测定、持续监测和建模；对空间碎片再入大气层和碰撞的预测、预警和通知；以及空间碎片的轨道演变和碎片解体。

85. 一些代表团认为，空间碎片的主要产生者必须承担起减缓和清除这些碎片的历史责任，并在此背景下强调必须确保新的空间行为体不会因为既有空间行为体的历史活动所产生的后果而负担过重。一些代表团认为，空间碎片的增加对空间活动的安全、安保和可持续性构成严重风险，因此有必要开展国际和国家活动。

86. 一些代表团认为，对直升式反卫星导弹进行破坏性试验在低地球轨道产生了大量空间碎片，从而提高了发生碰撞的风险。

87. 一些代表团认为，发展中国家需要获得用于空间碎片和其他空间物体测量、监测和特征测定的技术、设备和方法，并吁请在处理空间碎片问题上加强合作。

88. 一些代表团认为，各国不得颁布、通过和适用违反国际法与《联合国宪章》而施加和（或）维持的任何单方面经济、金融和贸易措施和制裁，因为这可能会妨害或阻碍利用空间和开展空间活动并阻碍发展中国家的可持续发展。发表该观点的代表团还认为，该做法继续严重影响目标国家获取空间部门必要技术和设备的能力。

89. 据认为，金融制裁是遵照国际法应对有害活动及对和平与安全的威胁的合法、重要、适当和有效的工具。

90. 一些代表团欢迎制定《零碎片宪章》，该宪章旨在采取减缓新的轨道碎片的产生并整治现有轨道碎片的具体步骤，以便到 2030 年实现对外层空间的可持续利用。

91. 据认为，有必要制定关于“空间碎片”一语的法律定义。

92. 一些代表团对空间碎片协委会开展的工作和发布其关于空间碎片环境状况的报告（A/AC.105/C.1/2024/CRP.16）表示欢迎。

93. 一些代表团认为，广泛采用空间碎片协委会的《空间碎片减缓准则》及其关于大型卫星星座的建议，仍然是经减缓空间碎片数量增长速度以减轻全球空间活动对环境长期影响的最有效方式。

94. 有意见认为，除了减缓之外，还需要对空间碎片进行整治以降低发生在轨碰撞的风险。

95. 有意见认为，应当制定关于包括观测、特征测定和再入大气层作业在内的空间碎片减缓和整治措施的准则，并且应当及时共享空间碎片监测信息。

96. 有意见认为，需要就空间物体再入大气层开展进一步研究，以限制对高层大气和地球系统的影响。

97. 有意见认为，随着新的推进系统的引入，空间环境日趋复杂，涉及大型星座的交会警报的数量呈上升趋势。

98. 有意见认为，需要就处理以下问题展开进一步讨论并拟订协调统一的监管框架(a)空间物体使用后的处置和在遵守相关准则上的激励措施；(b)对空间物体进行切实有效地跟踪和编目；以及(c)加大对被动式移动物体在科学和技术上的投资力度。

99. 有意见认为，应尊重联合国系统内各机构和办事处各自的任务授权以避免工作重复，外层空间活动机构间会议（联合国外空协调会议）是这方面的相关协调机制。

四. 借助空间系统的灾害管理支持

100. 根据大会第 78/72 号决议，小组委员会审议了题为“借助空间系统的灾害管理支持”的议程项目 7。

101. 阿根廷、加拿大、中国、法国、德国、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、意大利、日本、巴基斯坦、俄罗斯联邦、卢旺达、南非、泰国、英国和美国的代表在议程项目 7 下作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表也作了与本项目有关的发言。

102. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

(a) “2023 年在应急管理卫星建设和卫星助力重大自然灾害应急响应上的进展情况”，由中国代表介绍；

(b) “近期趋势和看法：日本通过亚洲哨兵对亚太地区减轻灾害风险的贡献”，由日本代表介绍；

(c) “迅速提供紧急情况数据的多用途航空航天监测系统和服务”，由哈萨克斯坦代表介绍；

(d) “菲律宾调动空间数据以增强抗灾能力”，由菲律宾代表介绍；

(e) “新加坡地球观测站：遥感实验室为人道主义援助和救灾提供支持”，由新加坡代表介绍。

103. 小组委员会赞赏地欣见联合国灾害管理和应急响应天基信息平台（联合国天基信息平台）的活动和成就，它载于 2023 年在联合国天基信息平台框架内所开展活动的报告（A/AC.105/1310）。

104. 小组委员会注意到，2023 年，在包括区域支助办事处在内的伙伴网络的持续支持下，联合国天基信息平台向南非和汤加派出了机构加强访问团；以虚拟方式向多民族玻利维亚国、萨尔瓦多和马拉维提供了支助；在智利、斐济、德国和匈牙利组织了培训班；以及在阿尔及利亚和德国组织举办了讲习班、在中国举办了分论坛，并在奥地利举行了区域支助办事处年度会议。

105. 小组委员会满意地注意到，联合国天基信息平台提供了定制化的天基信息和资源，有助于加强各国有效应对自然危害所致灾害的能力。

106. 小组委员会还注意到，为减少灾害风险和应急反应提供天基支持对处理和减轻自然灾害影响至关重要，空间技术在管理自然灾害方面发挥着重要作用，从而得以使国家观测站能够监测各种自然灾害，其中包括洪水、野火、台风或飓风、干旱和山体滑坡。

107. 一些代表团认为，空间技术有助于加深对灾害风险的了解，使各国能够有效分配资源以减少相关的负面影响，并提升国家和地方各级的备灾和救灾能力。

108. 小组委员会注意到《在发生自然和技术灾害时协调使用空间设施的合作宪章》（《空间与重大灾害国际宪章》）等举措的益处，这些举措便利组织资源和专门知识以便对灾难性事件做出快速反应并且是利用天基信息支持灾害管理工作的有效机制。

109. 小组委员会还注意到需要继续鼓励开展国际合作以最大限度地提高社区的抗灾能力。

110. 有意见认为，需要为《空间与重大灾害国际宪章》和“亚洲哨兵”范围外的区域应急观测提供便利以及需要为成员国获取数据提供便利，以支持监测和预防灾害。

111. 小组委员会对《空间与重大灾害问题国际宪章》表示满意，认为它是通过普遍共享方案共同利用卫星以造福人类的一个实例。

112. 一些代表团对“亚洲哨兵”给亚洲区域灾害管理工作做出的贡献表示满意。

113. 一些代表团着重介绍了本国在以下方面所做的努力：开发监测森林火灾的新的卫星星座；开发利用卫星数据应对与水有关的灾害的新的工具和服务；改进关于遥感数据专项处理和分析的现有技术并开发这方面的新技术；开发关于接收和处理空间信息的地面基础设施。

114. 一些代表团对推动自由开放地共享关键数据的许多国际伙伴关系表示赞赏，这将促成更好利用天基信息惠益社会。

115. 有意见认为，地球观测卫星委员会灾害恢复观测站有助于协调获取卫星图像和汇总从此类图像所获信息。发表该观点的代表团注意到联合国天基信息平台为在 2023 年的若干讲习班和培训班上提高对该灾害恢复观测站的认识所做努力。

116. 有意见认为，需要颁布和实施空间政策，以实现《巴黎气候变化协定》和《2015-2030 年仙台减少灾害风险框架》的目标。

117. 小组委员会注意到下述情况对各国减轻灾害风险均至关重要：中国和德国向联合国天基信息平台提供了财政和人力资源，包括实物捐助在内的此类支持；为

与相关国家交流经验所做努力以及外空委成员国和区域支助办事处 2023 年为外层空间事务厅经由联合国天基信息平台开展的活动提供专家。

118. 小组委员会注意到，联合国天基信息平台自成立以来已受益于下列国家的自愿捐款（包括现金和实物）：奥地利、中国、克罗地亚、捷克、法国、德国、印度尼西亚、墨西哥、大韩民国、俄罗斯联邦、西班牙、瑞士、土耳其、美国。

五. 全球导航卫星系统最近的发展

119. 根据大会第 78/72 号决议，小组委员会审议了题为“全球导航卫星系统最近的发展”的议程项目 8，并回顾了与全球导航卫星系统国际委员会（导航卫星委员会）有关的事项。

120. 中国、法国、印度、印度尼西亚、日本、墨西哥、巴基斯坦、大韩民国、俄罗斯联邦和美国的代表在议程项目 8 下作了发言。欧洲联盟代表也以导航卫星委员会第十七次会议主席和外空委常驻观察员的身份作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表也作了与本项目有关的发言。

121. 小组委员会收到了下列文件：

(a) 秘书处关于导航卫星委员会第十七次会议的说明（A/AC.105/1304）；

(b) 秘书处关于 2023 年在导航卫星委员会工作计划框架内开展的活动的报告（A/AC.105/.1305）；

(c) 联合国/芬兰全球导航卫星系统应用情况讲习班的报告（A/AC.105/1303）。

122. 小组委员会听取了中国代表关于北斗导航卫星系统的服务和应用的科学和技术专题介绍。

123. 小组委员会满意地注意到，导航卫星委员会第十七次会议和供应商论坛第二十八次会议由欧盟委员会与欧洲联盟理事会主席国西班牙合作组办，于 2023 年 10 月 15 日至 20 日在马德里举行。小组委员会注意到，导航卫星委员会第十八次会议将由澳大利亚和新西兰联合组办。

124. 小组委员会注意到，美国的全球定位系统仍然是全世界的一个可靠支柱，美国继续其确保全球定位系统有成效地高效率运行的工作。2023 年是全球定位系统项目问世 50 周年纪念日。此外，小组委员会注意到，美国继续整合最新一代卫星，即全球定位系统第三代卫星（GPS Block III）并为全球定位系统第三代 F 型卫星（GPS Block IIIF）开发新的功能和增强功能，以提升全球定位系统的功能和服务。除了更强的适应能力外，GPS Block IIIF 卫星将搭载一个激光后向反射器阵列，以便全球定位系统卫星的精准光学激光测距和搜救中继器能够向救援人员转发求救信号。

125. 小组委员会注意到，俄罗斯联邦的全球导航卫星系统（格洛纳斯）提供的服务是在 L1 和 L2 无线电频段开放式导航信号的基础上运行的。2023 年发射了第四代格洛纳斯星座的第一颗卫星，即 GLONASS-K2 卫星。该星座在 L1 和 L2 波段提供了新的开放式接入码分信号。此外，GLONASS-K2 卫星将为紧急信号的登记提

供便利，从而提高搜救行动的效率。小组委员会还注意到，格洛纳斯卫星已在 L3 无线电频段播送第三开放式接入信号。

126. 小组委员会注意到，中国的北斗导航卫星系统星座得到进一步改进，并提供了全球定位、导航和授时服务。2023 年发射了旨在提高系统可靠性和服务能力的两颗北斗导航卫星。小组委员会还注意到，北斗导航卫星系统引入了各种创新，既无缝整合系统定位、导航和授时功能，同时也创设了四大服务：即及搜索和救援服务、星基增强系统的服务、短报文通信系统和地基增强服务，以支持开发北斗导航卫星系统服务的各项应用。

127. 小组委员会注意到，印度正在实施两项卫星导航方案，也就是借助全球定位系统的地球静止轨道增强导航系统（静地轨道增强导航系统）即基于卫星的增强系统和印度区域导航卫星系统，也称作“印度星座导航”（NavIC）。2023 年，随着导航卫星系列首颗卫星的发射，NavIC 空间段得以增强。导航卫星系列的首颗卫星将确保 L5 和 S 波段的传统 NavIC 导航服务的连续性，并且还在 L1 波段提供新的民用可互操作的信号。

128. 小组委员会注意到，也称作“引路号”系统的日本准天顶卫星系统目前正在提供三种类型的服务：传输卫星测距信号以对全球定位系统加以补充的服务；通过准天顶卫星系统提供误差校正以增强全球导航卫星系统的高精度服务；有助于减少灾害风险的即时通讯服务。小组委员会还注意到，日本在试行为亚洲和大洋洲区域提供基于精密单点定位技术的高精度增强服务和预警服务。

129. 小组委员会注意到，法国参与了欧洲卫星导航系统（伽利略系统）及欧洲地球静止导航重叠服务的开发和运行。小组委员会还注意到，伽利略系统一直在通过其米级精度的开放式服务提供精准的卫星导航服务。小组委员会指出，伽利略系统在增设了一项新的高精度服务后其功能有所增强。

130. 小组委员会注意到，作为大韩民国区域卫星系统的韩国定位系统开发方案已经启动。第一颗卫星将于 2027 年发射，卫星星座计划到 2035 年完成。小组委员会还注意到，大韩民国目前正在开发一个星基增强系统。该系统的第一颗地球静止卫星已于 2022 年发射，2023 年已经开始提供生命安全服务。

131. 小组委员会注意到，巴基斯坦空间和高层大气研究委员会在巴基斯坦民航局的支助下实施了巴基斯坦天基增强系统。小组委员会还注意到，该系统将利用全球定位系统和北斗卫星导航系统的信号，并计划在 2024 年投入使用。

六. 空间天气

132. 根据大会第 78/72 号决议，小组委员会审议了题为“空间天气”的议程项目 9。

133. 阿根廷、巴西、中国、哥伦比亚、法国、印度、印度尼西亚、日本、尼日利亚、大韩民国、南非、泰国、英国和美国的代表在议程项目 9 下作了发言。气象组织观察员还代表空间研委会、国际空间环境服务组织和气象组织在该项目下作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表作了与本项目有关的发言。

134. 小组委员会收到联合国“国际空间天气举措：前进方向”讲习班的报告（A/AC.105/1302）。

135. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

(a) “在巴西和邻近地区的空间天气全面监测和分析”，由巴西代表介绍；

(b) “中国最近在空间天气方面的活动和对国际合作的看法”，由中国代表介绍；

(c) “印度尼西亚对区域空间天气研究和观测的贡献”，由印度尼西亚代表介绍；

(d) “日本业务型空间天气服务活动最新情况”，由日本代表介绍；

(e) “哈萨克斯坦 2023 年的空间天气活动”，由哈萨克斯坦代表介绍；

(f) “关于第25个太阳活动高峰期的国家防备计划”，由大韩民国代表介绍；

(g) “空间天气中俄联合体俄罗斯部分的业务活动摘要”，由俄罗斯联邦代表介绍；

(h) “最近与日地物理学有关的科学活动”，由日地物理学科学委员会观察员介绍。

136. 小组委员会注意到，太阳活动造成的空间天气是一个国际关心的问题，由于它有可能对社会越来越依赖的空间系统、载人航天飞行、地面和空间基础设施以及航空活动构成威胁，因而危害到经济和社会。因此，需要通过国际合作与协调、以全球方式应对这一问题，以便得以能够预测可能发生的恶劣空间天气事件并减轻其影响，从而保证外层空间活动的安全和可持续性。

137. 小组委员会注意到在空间天气研究、能力建设方面开展了一些国家、区域和国际活动，其目的是从科学和技术角度加深对恶劣空间天气影响的认识，从而增强对空间天气的抵御能力。

138. 小组委员会还注意到世界气象组织工作的重要性，包括空间天气技术和监管框架的制定以及全球综合观测系统和相关系统提供的机会，也注意到成员国参与以下工作的重要性，即同空间研委会合作建立国际空间天气科学研究行动小组以支持业务研究相关过渡工作，以及国际空间环境服务组织和国际电联的空间天气相关工作。

139. 小组委员会注意到，空间天气相关活动可能会对航空产生影响，特别是有可能干扰高频通信和卫星导航。在这方面，小组委员会注意到国际民用航空组织四个全球空间天气信息中心的重要性，这些中心负有为民用航空部门提供关于可能潜在影响通信、导航和乘客及机组人员健康的空间天气信息的任务。

140. 一些代表团认为执行《外空委外层空间活动长期可持续性准则》（A/74/20，附件二）很重要，特别是述及空间作业安全的准则 B.6 和 B.7。

141. 有意见认为，为了改进空间天气的研究和可预测性，进一步收集信息将是有益的。在这方面，私营部门可为监测高层大气和近地空间环境做出贡献。

142. 小组委员会注意到空间研委会、国际空间环境服务组织和世界气象组织在其联合发表的《科英布拉宣言》中正式确立的有关空间天气的合作，该合作体现了根据空间天气专家组最后报告（A/AC.105/C.1/122）所载建议而采取的行动。

143. 一些代表团认为，需要建立一个专门处理空间天气的国际协调小组，该小组可以大大改进国际合作与协调，有助于丰富空间环境科学知识并提升全球抵御空间天气不利影响的能力。

七. 近地天体

144. 根据大会第 78/72 号决议，科学和技术小组委员会审议了题为“近地天体”的议程项目 10。

145. 比利时、中国、法国、德国、意大利、日本、大韩民国、俄罗斯联邦和美国的代表在议程项目 10 下作了发言。小行星警报网和航天任务计划咨询组的观察员也作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表也作了与本项目有关的发言。

146. 小组委员会收到了下列文件：

(a) 小行星警报网协调员和航天任务计划咨询组主席提交的一份会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.20），其标题为“关于将 2029 年作为由联合国指定的认识小行星和行星防御国际年（IYPD 2029）的倡议：一项协作努力的信息”；

(b) 载有关于宣布国际年的指导方针和相关大会决议的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.26）。

147. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

(a) “2022-2023 年乌克兰的近地空间观测活动”，由乌克兰代表介绍；

(b) “近地天体：威胁和宝藏”，由全美空间学会观察员介绍。

148. 小组委员会听取了小行星警报网和航天计划咨询组的现状报告；并注意到其成立已有十年，并且认为它们应当开展国际合作，为分享关于发现和监测具有潜在危险的近地天体并对其进行物理定性的信息做出努力，以确保所有国家，特别是在预测和减缓近地天体撞击上能力有限的发展中国家都能认识到小行星撞击的潜在危险。在这方面，小组委员会称应当协助小行星警报网和航天任务计划咨询组开展工作。小组委员会还注意到，关于小行星警报网和任务规划咨询组工作的更多信息可在其网站（http://iawn.net 和 http://smpag.net）上查阅。

149. 小组委员会注意到，截至 2024 年 1 月 30 日，已知近地天体的总数为 34,274 颗，其中 2023 年又发现的近地天为 2,883 颗；目前总共有 2,395 颗已编目小行星直径约 140 米或超过 140 米，所处轨道与地球轨道的距离在 800 万公里的范围内。在这方面，小组委员会还注意到，只发现了这一规模范围内大约 44%的近地天体。

150. 小组委员会注意到，99942 号小行星阿波菲斯将于 2029 年近距离接近地球为提高人们对近距离路过地球的小行星、其科学与资源价值和潜在危险的认识提供了独特的机会。

151. 小组委员会建议外空委宣布 2029 年为由联合国指定的认识小行星和行星防御国际年，在该年将在世界各地开展提高对小行星认识的专项活动，并强调外空委为减轻近地天体撞击地球构成的潜在危险而正在开展的协作努力，并且该国际年给全球开展近地天体教育活动提供了一个绝佳的机会。小组委员会就此注意到经

济及社会理事会第 1980/67 号决议附件所载宣布国际年的指导方针及与此相关的大会第 53/199 号决议和第 61/185 号决议。

152. 小组委员会注意到为改进具有潜在危害的近地天体的发现、观测、预警和减缓能力而在国家和国际各级开展的努力和活动，包括各空间机构目前在对 99942 号小行星阿波菲斯进行天基侦察方面所做的对于展示行星防御能力具有重要意义的工作。

153. 小组委员会注意到，目前有 56 个签署方签署了《小行星警报网意向声明》，代表着来自 25 个以上国家的独立天文学家、观测台和空间机构，《意向声明》的签署方认识到合作进行数据分析和做好充分准备就近地天体问题、它们接近地球和地球撞击风险与各种受众进行交流的重要性。

154. 小组委员会注意到，如果小行星警报网发现可信的撞击威胁，该警报网将会提供所能掌握的最佳信息，并通过外层空间事务厅分发给所有成员国。

155. 小组委员会注意到，航天任务计划咨询组目前有 19 名成员和 7 名常驻观察员，加拿大空间局是加入航天任务计划咨询组的最新成员，印度空间研究组织也表示有兴趣加入航天任务计划咨询组。在这方面，小组委员会注意到，已邀请尚未成为航天任务计划咨询组成员但有兴趣为其工作作出贡献的国家及其空间机构向航天任务计划咨询组主席致函表示兴趣，并向作为航天任务计划咨询组常设秘书处的外层空间事务厅提供了一份函件副本。

156. 小组委员会注意到在意大利空间局和米兰理工大学主导下的航天任务计划咨询组的首次假想撞击威胁演练取得的进展。该演练的主要目的是，模拟小行星造成的假想威胁的情况，并侧重于航天计划咨询组为应对此种撞击威胁而拟订协同建议的程序。

157. 小组委员会注意到，第八次宇航科学院行星防御会议于 2023 年 4 月 2 日至 7 日先后在维也纳的奥地利科学院和维也纳国际中心举行，该会议由外层空间事务厅主办，欧空局和奥地利科学院地球科学委员会协办，第九次宇航科学院行星防御会议将于 2025 年 5 月 5 日至 9 日在南非斯泰伦博斯举行。

158. 小组委员会赞赏地注意到由外层空间事务厅、小行星警报网和航天任务计划咨询组在欧空局支持下联合编写的题为“近地天体和行星防御”的最新的小册子（ST/SPACE/73）。

八. 外层空间活动长期可持续性

159. 根据大会第 78/72 号决议，小组委员会审议了题为“外层空间活动长期可持续性”的议程项目 11。

160. 澳大利亚、奥地利、白俄罗斯、加拿大、中国、芬兰、法国、印度、印度尼西亚、日本、卢森堡、马来西亚、墨西哥、新西兰、菲律宾、大韩民国、俄罗斯联邦、南非、阿拉伯联合酋长国、英国和美国的代表在议程项目 11 下作了发言。国际天文学联盟和航天新一代咨询理事会的观察员也作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表也作了与本项目有关的发言。

161. 小组委员会收到了下列文件：

(a) 外层空间活动长期可持续性工作组主席编写的载有关于执行经验、能力建设机遇和挑战的摘要的工作文件（A/AC.105/C.1/L.410）；

(b) 加拿大载有关于执行《外层空间活动长期可持续性准则》最新情况的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.4）；

(c) 由英国提交的载有其在自愿执行《外层空间长期可持续性准则》上报告做法最新情况的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.21）；

(d) 由伊朗伊斯兰共和国提交的关于弥合差距并增强各国实现空间可持续性的能力的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.25）；

(e) 由印度提交的载有关于一项新准则的提议的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.32）；

(f) 由葡萄牙提交的载有关于联合国/葡萄牙外层空间活动管理和可持续性会议技术筹备专题讨论会报告的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.34）；

(g) 由月球村协会提交的载有给外层空间活动长期可持续性工作组的书面材料的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.5）；

(h) 由航天新一代咨询理事会提交的载有关于空间可持续性拟议代际协议的信息的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.13）；

(i) 由欧洲天文学会、欧洲南方天文台、保护全月球组织、国际天文学联盟、开放月球基金会、平方公里阵列天文台和安全世界基金会提交的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.14），其中载有关于保护月球方面的天文学和科学的资料；

(j) 由空间研委会、保护全月球组织、国际天文学联盟和航天新一代咨询理事会（也代表月球政策论坛）提交的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.15），其中载有关于鼓励适当注意月球科学和伦理的良好做法以促进月球活动长期可持续性的信息；

(k) 载有关于外层空间活动长期可持续性工作组前进方向的提议的印度非正式文件；

(l) 载有就了解在外层空间活动长期可持续性上的挑战并拟订这方面建议潜在做法所做提议的英国非正式文件；

(m) 载有工作组在小组委员会第六十一届会议上可能做出的决定的外层空间活动长期可持续性工作组主席非正式文件。

162. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

(a) “印度 2023 年长期可持续性工作一瞥”，由印度代表介绍；

(b) “英国空基太阳能活动情况概览”，由英国代表介绍；

(c) “空间交通管理数据共享”，由英国代表介绍；

(d) “亚太空间合作组织学生小卫星活动最新情况”，由亚太空间合作组织观察员介绍；

(e) “在月球可持续探测上的挑战”，由保护全月球组织观察员介绍；

(f) “联合国关于月球背面的条约”，由国际宇航科学院观察员介绍；

(g) “在航天和太空居住方面针对平民的拟议人类研究方案”，由国际空间安全促进协会观察员介绍；

(h) “支持《外层空间活动长期可持续性准则》的国际标准拟订活动”，由国际标准化组织观察员介绍。

163. 小组委员会重申，射入外层空间的物体数量不断增加，空间作业日益复杂，其处理外层空间活动长期可持续性的工作仍然具有重要意义，而且这三者之间存在着相互联系。

164. 根据大会第 78/72 号决议，在本届会议上重新召集了外层空间活动长期可持续性工作组，由 Umamaheswaran R.（印度）担任主席。

165. 根据小组委员会在 2023 年达成的一致意见（A/AC.105/1279，第 309 段），并根据工作组的多年期工作计划（A/AC.105/1258，附件二，附录，第 18 段），工作组于 2024 年 2 月 6 日举办了一次讲习班。

166. 小组委员会满意地注意到，讲习班提高了对外层空间活动长期可持续性的认识，给能力建设提供了支持，并为收集通常可能不直接参与工作组工作的实体包括通过提交书面意见的方式发表的意见提供了机会。小组委员会还注意到，讲习班的报告将在其第六十一届会议之后提供。

167. 小组委员会了解了为执行外空委《外层空间活动长期可持续性准则》（A/74/20，附件二）而已经采取或正在采取的若干措施。这些措施除其他外包括制定国家空间战略和政策；创设、审查和更新相关国内法规和条例；批准相关国际条约；加强对空间物体的登记；完善许可证发放程序；制定国家在轨服务准则；对未按照国际准则处置其卫星的卫星运营商采取执法行动；在空间交通管理方面进行区域协调；拓宽政府与商业界的共同合作以及在国际上的伙伴关系，以增进沟通、交换空间感知数据和分析结果，拟订自主避免航天器碰撞最佳做法；扩大对避免碰撞服务以及碎片解体和再入大气层的分析服务的获取；商业部门为减少碰撞风险而在增值技术和服务方面进行创新；缩短在轨火箭体的寿命；改善卫星的任务后处置；拟用于航天业的 3D 打印藻类材料的项目；一家公司为低地球轨道小卫星开发电热推进系统；开发月球门户空间站乘员舱和科学气闸舱；筹备国家碎片清除任务；就有偿清除碎片示范项目开展合作；某个空间机构添加便利私营部门和学术界投资于空间技术开发的供资功能。

168. 小组委员会还了解到与包括执行情况在内的《外层空间活动长期可持续性准则》有关的各项倡议。这些倡议包括欧洲联盟的空间监视和跟踪倡议；与国际空间站和中国空间站有关的国际合作机会；引导未来负责任可持续空间探索、开发与合作的框架的 Astra Carta 倡议；印度空间研究组织“纪念外空会议之纳米卫星组装和培训”能力建设方案；针对学术界的空间态势感知和空间交通管理讲习班；关于《准则》的开放式电子学习课程；出版目的在于对年轻人产生积极影

响、提高公众对空间科学、技术、政策和外交活动认识与支持的一本儿童读物；与亚太空间合作组织合作开展的能力建设；亚太区域空间机构论坛的能力建设工作；通过联合国附属各空间科学和技术教育区域中心提供的培训和能力建设机会；空间可持续性评级；以及外层空间事务厅相关能力建设项目。

169. 一些代表团认为，外空委及其小组委员会是就拟订与外层空间活动长期可持续性有关的国际空间法、国际准则、最佳做法以及透明度措施和建立信任措施等开展国际合作的独特平台，制定外层空间活动长期可持续性相关文书应当既有别于联合国其他论坛为应对空间威胁而开展的工作，但又是对这些工作的补充。

170. 一些代表团认为，《外层空间活动长期可持续性准则》为支持制定和实施力求支持外层空间活动安全、稳定和可持续性的规则和规范提供了一个有效框架。

171. 一些代表团认为，自愿性的《外层空间活动长期可持续性准则》获得通过是多方面妥协和实现微妙平衡的结果，对工作组工作计划的执行应当保持此种微妙的平衡，同时考虑到所有成员国特别是发展中国家的优先事项和关切。

172. 一些代表团认为，应当鼓励定期审查《准则》执行情况，以促进各国交流良好做法，特别是在如何就所遇到的任何困难和所吸取的经验教训做出回应方面。

173. 一些代表团认为，分享各国自愿执行《准则》的经验、做法和教训，是支持在执行《准则》过程中提高认识和开展能力建设的关键。

174. 一些代表团认为，应当根据成员国的各自需求、条件和能力执行《准则》。

175. 一些代表团认为，今后在外层空间活动长期可持续性上的工作应当列入对能力建设工作的更多考虑，这些工作不应当局限于一般性的信息交流，而是应当侧重于从实际出发就协助新兴航天国家增强空间能力的工具和资源展开互动式讨论并演示此类工具和资源。

176. 一些代表团认为，空间交通管理仍然是在公平可持续利用空间方面的一个关键问题，推广空间交通管理区域做法是建立信任和在全球一级确立空间交通管理具体解决方案的一种务实并且自下而上的方式。

177. 有意见认为，拥有在外空委及其附属机构内讨论空间交通管理所涉科学和技术方面的手段将可以改进对准则 B.2 和 B.3 的实施。

178. 有意见认为，空间活动的所有参与者都应支持开发联合国信息平台的呼吁，该平台将服务于收集并向公众提供外层空间监测信息以确保空间业务安全的共同需要。

179. 有意见认为，应当鼓励私人行为体参与多边进程，并且应当支持为应对在空间活动长期可持续性上的挑战提供解决办法的企业提高竞争力和创新能力。

180. 一些代表团认为，在草拟新的准则时应当选择和述及在外层空间活动长期可持续性上普遍面临的紧迫挑战，这些挑战包括例如确保载人航天飞行和空间站的安全、确保公平利用低地球轨道以及加强对大型星座的监管。

181. 据认为，2022 年 6 月首次提供的会议室文件 A/AC.105/2022/CRP.11 所载考虑，可以从专题角度为新的准则草案述及空间业务安全方面的未决事项提供参考依据。

182. 有意见认为，关于空间碎片环境状况的空间碎片协委会报告就在在轨环境方面所可能会面临的预期挑战提供了极其重要的洞见，该报告继续警醒世人，就空间环境可持续性进行全球对话至关重要，唯有联合行动才能为子孙后代保护好外层空间环境。

183. 在 2 月 8 日第 1012 次会议上，小组委员会核可了本报告附件二所载工作组的报告。

九. 外空委的未来作用和工作方法

184. 根据大会第 78/72 号决议，小组委员会审议了题为“外空委的未来作用和工作方法”的议程项目 12。

185. 阿根廷、巴西、加拿大、智利、中国、法国、德国、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、新西兰、南非、大韩民国、俄罗斯联邦、西班牙、英国和美国的代表在议程项目 12 下作了发言。欧洲联盟代表以常驻观察员的身份代表欧洲联盟及其成员国作了发言。加欧美亚国际组织和平方公里阵列天文台的观察员也在该项目下作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表作了与本项目有关的发言。

186. 小组委员会收到了由阿根廷、奥地利、比利时、保加利亚、智利、哥伦比亚、捷克、丹麦、厄瓜多尔、德国、意大利、荷兰王国、巴拉圭、秘鲁、斯洛伐克、南非、西班牙、瑞士、欧洲天文学会、欧洲南半球天文研究组织、天文学联盟和平方公里阵列天文台提交的关于为科学和社会保护暗静天空的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.18）。

187. 小组委员会听取了印度尼西亚代表所作的技术专题介绍，题为“印度尼西亚天文观测台：促进和平应用和空间态势感知的新型全球空间研究平台”。

188. 一些代表团欢迎设立“暗静天空之友小组”及其多个利益攸关方为推动减轻卫星和卫星星座对天文学的影响所做努力。

189. 小组委员会注意到，外空委及其小组委员会已成为开展和平利用外层空间国际合作的独特平台。

190. 一些代表团认为，旨在可持续探索、开发和利用外层空间的任何制定规则的活动都应当在外空委框架内进行，以避免外层空间活动治理工作碎片化。

191. 有意见认为，正在出现未遵行协商一致原则的多个平行平台，这些平台审议的主题事项多年来一直属于外空委的审议范围，依照大会第 78/20 号决议设立的不限成员名额工作组即是这样一个平台。

192. 一些代表团认为，外空委应当侧重于外层空间活动的安全和可持续性，而安保相关事项应当在联合国裁军事务平台的背景下处理。

193. 一些代表团认为，外空委应当积极应对外层空间方面的新挑战，需要有新的方法、工具和程序来适应与空间有关的快速发展和活动。

194. 有意见认为，外层空间活动治理的政府间性质应当保持不变。

195. 一些代表团认为，虽然非政府进程可以在某些方面对外空委的工作有所惠益或补充，但这些进程不应干扰外空委的工作。

196. 有意见认为，外空委可以通过与包括私营部门和科学界在内的非国家行为体进行更广泛的接触，无论是通过更多的专题介绍还是更多的专题小组讨论，以便从最新的研究、实际经验和科学实践中获益。

197. 一些代表团认为，“联合国空间桥”等旨在与商业运营商及科学界和学术界建立建设性对话的举措不应取代各国在外空委工作中的主要作用。

198. 有意见认为，外空委可以在为访问数据库提供便利以支持自愿执行外空委《外层空间活动长期可持续性准则》（A/74/20，附件二）方面发挥关键作用。

199. 有意见认为，应当在私营部门等的支持下做出不懈的努力，以推动能力建设工作的多样化和制度化，并且应当继续支持联合国附属所有空间科学和技术教育区域中心，而这些中心也应当加强相互交流与合作。

200. 一些代表团认为，外空委及其小组委员会应当共同审议诸如外层空间活动和空间资源的长期可持续性等跨学科问题。

201. 有意见认为，外空委及其小组委员会除日常行政事务决定以外的所有决定都应当继续以协商一致方式做出。

202. 一些代表团认为，《未来契约》必须强调和平利用外层空间委员会在空间治理方面的核心作用，应当避免重复或削弱外空委在这些领域的现行工作和任务授权。

203. 一些代表团认为，《未来契约》应当有助于推广空间交通管理的区域办法，作为在全球一级建立信任和确立空间交通管理具体解决办法的一种务实的、自下而上的方式；应当鼓励执行和更新现有的《外层空间活动长期可持续性准则》；并应当敦促秘书长加强外层空间事务厅，以确保外空厅能够充分有效地执行任务授权。

204. 一些代表团认为，题为“关于为科学和社会保持暗静天空的交换意见”的项目应当作为单项讨论议题/项目列入小组委员会 2025 年、2026 年和 2027 年届会的议程，而且该项目应当侧重于大型卫星星座对天文观测的影响。

205. 一些代表团认为，与暗静天空现象有关的问题是因为大型星座的活动而产生的。

206. 有意见认为，超大星座构成的挑战涉及多个方面，因此在两小组委员会的单独项目下审查该问题十分可取，因为低地球轨道上的超大卫星星座不仅在技术上而且在法律上对管辖空间活动的现有规范及国家和国际监管制度提出了挑战，必须加以解决。

207. 一些代表团认为，暗静天空专题涉及卫星、无线电波辐射和夜间人造光对天文学和夜空的影响。发表该观点的代表团注意到国际电联和其他论坛正在就该专题开展的重要工作。

208. 一些代表团认为，大型星座不仅影响天文观测，而且影响空间活动的安全进行，与暗静天空和大型星座有关的新的议程项目应当成为小组委员会议程上的常设项目。

209. 一些代表团认为，大型星座为加强通信、改进备灾和灾后恢复以及促进可持续发展提供了重要服务。发表该观点的代表团认为，外空委及其小组委员会是讨论大型星座所涉许多方面的适当论坛，其中包括大型星座与外层空间活动长期可持续性的关系、空间碎片、灾害管理以及维持外层空间用于和平目的的方式方法。发表该观点的代表团还认为，在国际电联和联合国裁军论坛讨论其他方面的情况更为合适。

210. 一些代表团认为，外空委及其附属机构应当就暗静天空和大型星座问题开展能力建设，推动提高这方面的认识并分享最佳做法。

211. 有意见认为，通过外空委及其小组委员会报告的现行程序既繁琐又耗时，应予以简化或代之以其他方法，如主席报告或会议记录。

212. 小组委员会欢迎对其工作安排的改进，例如精简议程、按先后顺序安排议程项目和减少印刷文件的数量。

213. 一些代表团认为，小组委员会的议程仍然太大，以至于无法充分考虑新出现的重要问题，可以把类似的议程项目合并以进一步精简议程。

十. 空间与全球健康

214. 根据大会第 78/72 号决议，小组委员会审议了题为“空间与全球健康”的议程项目 13。

215. 阿根廷、中国、印度、印度尼西亚、墨西哥、瑞士、泰国和美国的代表在议程项目 13 下作了发言。空间与全球健康网络的协调员也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作了与本项目有关的发言。

216. 小组委员会收到了下列文件：

(a) 2023 年 11 月 1 日至 3 日在日内瓦举行的联合国/世界卫生组织空间与全球健康问题国际会议的报告（A/AC.105/1306）；

(b) 题为“空间与全球健康网络：2023 年年度报告和 2024 年活动计划”的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.29）；

(c) 题为“在小组委员会第六十一届会议间隙举行的空间与全球健康网络会议的报告”的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.33）。

217. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

(a) “澳大利亚利用人工智能促进持续发展的数字健康渠道”，由澳大利亚代表介绍；

(b) “彻底改变登革热疫情管理：在智能城市平台上由人工智能驱动的空间应用——巴西的案例”，由巴西代表介绍。

218. 小组委员会注意到，大会第 78/72 号决议请外层空间事务厅在现有资源范围内，通过区域技术合作项目，加强非洲、亚洲和太平洋以及拉丁美洲和加勒比的能力建设和联网工作，并支持外地项目，以加强空间领域与全球健康领域之间的合作，将其作为更好地利用空间科学和技术促进人人享有全球健康服务的一项有

效战略，并更好地利用大会在其题为“空间与全球健康”的第 77/120 号决议中授权的双边或多边合作提供的机会。

219. 在这方面，小组委员会满意地注意到，由外层空间事务厅、世界卫生组织、联合国贸易和发展会议与瑞士政府及空间和全球健康网合作，在欧空局支持下共同组织的联合国/世界卫生组织空间与全球健康国际会议，该国际会议是自大会第 77/120 号决议通过以来开展的首次重大活动，空间和全球健康领域的主要利益攸关方均参加了该国际会议。小组委员会注意到，会议的参与者除其他外建议制定短期行动计划和较长期战略，以实施给大会关于空间与全球健康的决议提供支持的行动。

220. 小组委员会听取了空间与全球健康网络协调员的现状报告，并注意到该网络于 2024 年 2 月 5 日和 6 日在小组委员会第六十一届会议间隙举行了两次会议，协调员在会上还介绍了该网络 2024 年的活动计划，该计划包括：

(a) 在 5 月日内瓦卫生论坛的会外举行的日内瓦数字卫生日期间，举行了关于空间与全球健康的一次特别会议和关于互操作性的一期讲习班；

(b) 5 月底与欧空局合作组织举办的健康与地球观测问题黑客马拉松；

(c) 在 12 月举行的人工智能拯救生命的会议期间，开展了关于空间和全球健康的活动。

221. 小组委员会获悉，已按照大会第 77/120 号决议的建议（第 11 段）开发了一个平台。该平台由日内瓦数字卫生中心在瑞士发展与合作署的资助下开发，已经可以通过名为“Implementome”的智能手机应用程序访问。

222. 小组委员会对外层空间事务厅在现有资源范围内为空间与全球健康网络的工作提供便利表示赞赏。

223. 小组委员会注意到在远程医疗、空间生命科学、空间技术、远程流行病学和灾害管理（包括应对流行病）等领域开展的与空间和全球健康有关的广泛活动，以及通过天基研究、包括在国际空间站开展的活动。

224. 小组委员会确认空间科学、空间数据、空间技术和空间应用有助于预防和控制疾病、增进人类健康和福祉、处理全球健康问题、监测空气和水污染、推进医学研究、促进健康实践以及向个人和社区提供保健服务，包括在保健资源有限的农村地区。

225. 有意见认为，有必要以公平可持续方式改进部门间的协调与合作，以便在各级切实有效地开展与空间科学和技术在全球健康领域的应用有关的能力建设活动。

十一. 外层空间使用核动力源

226. 根据大会第 78/72 号决议，小组委员会审议了题为“外层空间使用核动力源”的议程项目 14。

227. 中国、法国、印度尼西亚、墨西哥、俄罗斯联邦、英国和美国的代表在议程项目 14 下作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表也作了与本项目有关的发言。

228. 小组委员会收到了下列文件：

(a) 关于实现外层空间使用核动力源工作组2024-2028年期间五年期工作计划各项目标的执行计划草案（A/AC.105/C.1/L.413），由外层空间使用核动力源工作组主席编写；

(b) 由美国提交的题为“美国航天局核飞行安全方案在融入风险掌控力和保证框架概念上的发展”的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.22）；

(c) 由欧空局提交的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.24），其标题为“欧空局空间飞行任务执行外层空间核动力源应用国际安全框架所述准则的情况——核发射安全的初步授权程序”；

(d) 由外层空间使用核动力源问题工作组主席提交的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.31），其标题为“载有为根据外层空间使用核动力源问题工作组工作计划的目标收集信息而编拟的一套初步问题的调查问卷草稿”。

229. 一些代表团认为，由小组委员会和原子能机构联合制定的《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》的内容和要求这一事实为确保在外层空间安全使用核动力源奠定了全面的基础，各国和国际政府间组织在制定关于在外层空间安全使用核动力源的法律和监管文书时将予以考虑。

230. 一些代表团认为，应当以安全负责任方式在外层空间使用核动力源。

231. 有意见认为，在外层空间使用核动力源应当始终受到诸如原子能机构等相关国际组织的保障、监督和监测，以确保外层空间的安全、安保和在全球和平利用外层空间以促进人类发展。

232. 有意见认为，联合适用《原则》和《安全框架》仍然是各国和国际政府间组织在完全尊重安全措施的同时努力在外层空间开发和使用核动力源的充足和宝贵的工具。发表该意见的代表团还认为，目前无论对《原则》还是《安全框架》进行修订均无必要。

233. 一些代表团认为，自跨入空间时代以来，空间核动力源的应用一直被用于空间探索，从而让科学发现任务得以延伸到整个太阳系的各个目标点，为探索太阳系打开了大门，使人们能够观测和了解黑暗、遥远、曾经遥不可及的行星体。同样，要迈进空间探索的新时代，就必须采用高质量效率、高能量的解决办法，为深空飞行器提供动力，在恶劣环境中运行，并提高飞行任务的灵活性。因此，将核动力源用于航天器的空间推进，为载人和载货的月球和火星及这些星球之外的飞行任务以及外太阳系科学飞行任务提供了潜力，以实现更快速、更稳妥的载人任务和机器人任务。

234. 有意见认为，正如一些空间飞行任务和项目所证明的，深空探索已成为一个日益重要的焦点问题，因此，致力于推动在外层空间使用核动力源应用方面有最高级别的安全和安保标准，仍然应当是重中之重的优先事项。发表该意见的代表团回顾，大会通过了这些原则的大会第47/68号决议的序言称，核动力源对某些深空探索飞行任务尤为合适或甚至是不可或缺的，不过必须加以负责任地使用，并严格遵守安全和安保最高标准。

235. 小组委员会注意到，国际合作对于分享有关使用核动力源应用的国家和国际政府间组织在执行《原则》和《安全框架》方面获得的知识、理解和最佳做法至关重要。在这方面，小组委员会欢迎外层空间使用核动力源问题工作组根据其新的 2024-2028 年五年期工作计划并在 Leopold Summerer（奥地利）的干练主持下开展的工作。

236. 小组委员会还注意到，该工作组为推动进一步了解和认识确保在空间安全使用核动力源的有效程序提供了一个重要的信息共享机制。它是在五年期工作计划的三个核心目标下开展其工作的，即：(a)促进和便利《外层空间核动力源应用安全框架》的实施（目标 1）；(b)收集和分析关于外层空间核动力源（特别是涉及核反应堆的核动力源）未来潜在用途的相关技术资料（目标 2）：及(c)讨论目标 2 所述分析对工作组今后工作的影响，并向小组委员会建议适当的行动（目标 3）。

237. 小组委员会又注意到，为了推进其五年期工作计划下的各项目标，工作组应当邀请更多的成员国和国际政府间组织，特别是原子能机构，加入工作组并相互交流意见、计划和经验；并且应当由工作组商定开展适当活动以收集核动力源今后在外层空间潜在用途的信息；这些努力还应涉及希望在不久的将来获得核动力源能力的国家。

238. 有意见认为，需要就使用核动力源的空间系统所涉安全方面开展进一步工作，特别是核裂变反应堆以及放射性同位素动力系统的新类型和新用途。发表上述意见的代表团还认为，工作组应根据其新的工作计划审议这些工作领域，并探讨收集信息和与私营商业实体等交流知识的可行选项。

239. 有意见认为，在外层空间使用核动力源的应用时，应当最优先考虑的仍然是人的安全和环境。

240. 有意见认为，关于外层空间核动力源开发和使用的研究应当继续与工作组目前的目标密切保持一致。发表该意见的代表团回顾了《外层空间条约》的规定，并重申了完全为和平目的开展空间活动的重要性。

241. 外层空间使用核动力源工作组共举行了四次会议。在 2 月 8 日第 1011 次会议上，小组委员会核可了本报告附件三所载工作组的报告。

十二. 在不妨碍国际电信联盟作用的情况下，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，特别考虑到发展中国家的需要和利益

242. 根据大会第 78/72 号决议，作为一个单项讨论议题/项目，小组委员会审议了议程项目 15，题为“在不妨碍国际电信联盟作用的情况下，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，特别考虑到发展中国家的需要和利益”。

243. 中国、印度、印度尼西亚、巴基斯坦和南非的代表在议程项目 15 下作了发言。国际电联观察员也作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表作了与本项目有关的发言。

244. 小组委员会听取了国际电联观察员所作的题为“2023 年无线电通信全会和 2023 年世界无线电通信大会：成果和未来议程”的技术专题介绍。

245. 根据小组委员会 2023 年第六十届会议发出的邀请（A/AC.105/1279，第 267 段），国际电联观察员提交了一份关于国际电联对和平利用外层空间、包括利用地球静止卫星轨道和其他轨道所作贡献情况的报告。在这方面，小组委员会赞赏地注意到国际电联无线电通信局 2024 年年度报告中就地球静止卫星轨道和其他轨道使用情况提供的资料，以及 A/AC.105/C.1/2024/CRP.19 号会议室文件中提到的其他文件。小组委员会邀请国际电联继续向其提交报告。

246. 一些代表团认为，地球静止轨道是一种有限的自然空间资源，在支持商业和社会经济发展方面发挥着不可或缺的重要作用，应当在公平的基础上向所有国家提供，而不论其技术或社会经济发展情况如何，并应当受《国际电联组织法》、国际电联《无线电规则》和《外空条约》相关条款的管辖。

247. 有意见认为，国际电联在寻求合理使用地球静止轨道资源方面所发挥的作用及其为所有国家更公平地获得这些稀缺资源所作的努力值得赞扬。

248. 有意见认为，地球静止轨道的使用提供了至关重要的社会经济支持，因为有了地球静止轨道，就能利用各种应用和技术来支持远程医疗、远程教育、灾害管理和风险缓减等方案，并提供海上天气警报和公共交通信息，所有这些都通过在地面通信系统尚未充分渗透之处提供通信服务，以满足社会各部门的具体需要。

249. 有意见认为，地球静止轨道是一种具有战略和经济价值的有限自然空间资源，由于其具体特点和条件及其在外层空间的独特地位，需要有一个具体的技术和治理机制，以便在各国之间有效和充分地分配其合理使用。

250. 一些代表团认为，外空委《外层空间活动长期可持续性准则》（A/74/20，附件二）在确保公平有效地使用卫星所用无线电频谱和轨道位置方面发挥了作用，但仍需做出更多努力。发表该观点的代表团还敦促各国继续努力有效执行《准则》。

251. 有意见认为，虽然外空委《外层空间活动长期可持续性准则》保护地球静止轨道区域，但仍需作出更多努力，以确保地球静止轨道这一稀缺资源继续得到充分和公平的管理。此外，有与会者呼吁外空委与国际电联加强协调，简化关于利用地球静止轨道相关问题的讨论，以确保外空委所有成员国就地球静止轨道的使用做法达成一致，从而确保其合理、平衡、高效和公平的分配和使用。

252. 有意见认为，国际电联目前的框架对地球静止轨道的使用构成了监管方面的挑战，有些具体条例对公正分配这一有限资源造成了困难。因此，公平获取频率和轨道资源对商业航天业的新参与者是一个重大挑战。发表这些观点的代表团还强调，国际电联框架内获得分配的程序、“先到先得”原则的使用，为遵守规则而进行临时填补空档的操作但随后又将地球静止卫星移动到更永久位置从而阻挡其他卫星进入轨道空档的做法，以及低地球轨道上大型星座造成的有害干扰，都不合理地限制了所有国家对地球静止轨道的公平合理使用。

253. 有意见认为，应当确定是否需要设立专门工作组和政府间专题小组，负责寻找共同解决办法，应对与共同使用地球静止轨道有关的挑战。

十三. 科学和技术小组委员会第六十二届会议临时议程草案

254. 小组委员会根据联合国大会第 78/72 号决议，审议了题为“科学和技术小组委员会第六十二届会议临时议程草案”的议程项目 16。

255. 小组委员会注意到，秘书处已将其第六十二届会议安排在 2025 年 2 月 3 日至 14 日举行。

256. 小组委员会商定将建议外空委把下列项目列入小组委员会第六十二届会议的议程：

1. 通过议程。
2. 主席致词。
3. 一般性交换意见和介绍所提交的各国活动报告。
4. 空间促进可持续发展：技术及其应用，包括联合国空间应用方案。
5. 空间碎片。
6. 借助空间系统的灾害管理支持。
7. 全球导航卫星系统最近的发展。
8. 空间天气。
9. 近地天体。
10. 外层空间活动的长期可持续性。

    （外层空间活动长期可持续性工作组多年期工作计划所示 2025 年工作（见 A/AC.105/1258，附件二，附录，第 18 段））
11. 外空委的未来作用和工作方法。
12. 空间与全球健康。
13. 外层空间使用核动力源。

    （2025 年工作，按外层空间使用核动力源工作组新的多年期工作计划所示（见上文第 241 段和附件三第 6 段））
14. 在不妨碍国际电信联盟作用的情况下，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，特别考虑到发展中国家的需要和利益。

    （单项讨论议题/项目）
15. 暗静天空、天文学和大型星座：应对新出现的问题和挑战。

    （单项讨论议题/项目）
16. 科学和技术小组委员会第六十三届会议临时议程草案。
17. 向和平利用外层空间委员会提交的报告。

257. 小组委员会商定把题为“暗静天空、天文学和大型星座：应对新出现的问题和挑战”的项目，作为单一讨论议题/项目，列入小组委员会 2025 年、2026 年、2027年、2028年和2029年届会的临时议程。小组委员会商定在其2029年届会上，将在该项目下审议并决定是否在其临时议程上保留该项目。

258. 小组委员会注意到，应当在外空委的任务授权和小组委员会的范围内，把题为“暗静天空、天文学和大型星座：应对新出现的问题和挑战”的议程项目的范围与其标题密切联系在一起。

259. 小组委员会商定，根据其 2007 年第四十四届会议达成的一致意见（A/AC.105/890，附件一，第 24 段），宇航联合会拟于 2025 年在小组委员会第六十二届会议上组织举办专题为“空间促进气候行动”的专题讨论会。

附件一

全体工作组的报告

1. 根据大会第 78/72 号决议第 10 段，科学和技术小组委员会第六十一届会议重新召集了其全体工作组。

2. 2024 年 1 月 30 日至 2 月 8 日，工作组举行了十次会议，由 Prakash Chauhan（印度）担任主席，Ajimandiram K. Nair Anilkumar（印度）担任代理主席。

3. 工作组审议了下列项目：

(a) 空间促进可持续发展：技术及其应用，包括联合国空间应用方案；

(b) 外空委的未来作用和工作方法；

(c) 科学和技术小组委员会第六十二届会议临时议程草案。

4. 工作组注意到，大会主席任命的未来峰会筹备进程共同召集人于 2024 年 1 月 26 日发布了《未来契约》预稿，预稿载有关于外层空间的第 5.10 节（预稿第 145-148 段），以此作为其第五章“全球治理变革”的一部分。工作组还注意到，关于未来峰会筹备进程的信息载于共同召集人 2024 年 1 月 26 日的信函中。

5. 工作组回顾，外空委第六十六届会议请科学和技术小组委员会第六十一届会议在题为“外空委的未来作用和工作方法”的项目下，审议与暗静天空和大型星座有关的议程项目的范围、持续期限和标题，以便建议外空委第六十七届会议将该项目列入小组委员会的议程。

6. 工作组商定，该议程项目的标题将是“暗静天空、天文学和大型星座：应对新出现的问题和挑战”。

7. 在 2 月 8 日其第 10 次会议上，工作组商定了拟由小组委员会采取的下列拟议行动：

(a) 商定把题为“暗静天空、天文学和大型星座：应对新出现的问题和挑战”的项目，作为单一讨论议题/项目，列入小组委员会 2025 年、2026 年、2027 年、2028 年和 2029 年届会的临时议程；

(b) 商定小组委员会 2029 年届会将在该项目下审议并决定是否在其临时议程上保留该项目；

(c) 注意到，应当在外空委的任务授权和小组委员会的范围内，把题为“暗静天空、天文学和大型星座：应对新出现的问题和挑战”的议程项目的范围与其标题密切联系在一起。

8. 工作组收到了由罗马尼亚代表团提交的关于月球活动协商机制的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.30）。

9. 工作组注意到，由罗马尼亚代表团牵头举行了非正式协商，以讨论建立一个行动小组，研究在外空委框架内开展月球活动的潜在协商机制。工作组注意到该事项的重要性，认为应当建立一个进一步评估月球及地月协调和协商活动的专门论坛。工作组请罗马尼亚代表团在法律小组委员会关于外空委未来作用和工作方

法的议程项目下，向法律小组委员会 2024 年第六十三届会议提交其关于在外空委框架内设立一个行动小组的提议供进一步讨论，以便外空委 2024 年第六十七届会议能够作出最后决定。

10. 全体工作组注意到，根据大会第 78/72 号决议，科学和技术小组委员会将向外空委提交其关于拟于 2025 年举行的小组委员会第六十二届会议的临时议程草案的提议。

11. 工作组审议了小组委员会第六十一届会议临时议程所载实质性项目的清单（A/AC.105/C.1/L.412）并建议在拟于2025年举行的小组委员会第六十二届会议上审议相同的实质性项目，但增列一个题为“暗静天空、天文学和大型星座：应对新出现的问题和挑战”的项目。

12. 全体工作组注意到，根据 2007 年小组委员会第四十四届会议达成的一致意见（A/AC.105/890，附件一，第 24 段），国际宇航联合会将在小组委员会第六十二届会议期间举办一次专题讨论会。工作组一致认为，2025 年专题讨论会的专题应当是“空间促进气候行动”。

13. 在 2 月 8 日其第 10 次会议上，工作组通过了本报告。

附件二

外层空间活动长期可持续性工作组的报告

1. 根据联合国大会第 78/72 号决议第 10 段，科学和技术小组委员会第六十一届会议重新召集了其外层空间活动长期可持续性工作组。

2. 工作组于 2024 年 1 月 30 日至 2 月 8 日举行会议，由 Umamaheswaran R.（印度）担任主席。

3. 工作组收到了下列文件：

(a) 外层空间活动长期可持续性工作组主席编写的载有关于执行经验、能力建设机遇和挑战的摘要的工作文件（A/AC.105/C.1/L.410）；

(b) 加拿大载有关于执行《外层空间活动长期可持续性准则》最新情况的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.4）；

(c) 由英国提交的载有其在自愿执行《外层空间长期可持续性准则》上报告做法最新情况的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.21）；

(d) 由伊朗伊斯兰共和国提交的关于弥合差距并增强各国实现空间可持续性的能力的会议室文件（A/AC.105C.1/2024/CRP.25）；

(e) 由印度提交的载有关于一项新准则的提议的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.32）；

(f) 由葡萄牙提交的载有关于联合国/葡萄牙外层空间活动管理和可持续性会议技术筹备专题讨论会报告的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.34）；

(g) 由月球村协会提交的载有给外层空间活动长期可持续性工作组的书面材料的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.5）；

(h) 由航天新一代咨询理事会提交的载有关于空间可持续性拟议代际协议的信息的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.13）；

(i) 由欧洲天文学会、欧洲南方天文台、保护全月球组织、国际天文学联盟、开放月球基金会、平方公里阵列天文台和安全世界基金会提交的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.14），其中载有关于保护月球方面的天文学和科学的资料；

(j) 由空间研委会、保护全月球组织、国际天文学联盟和航天新一代咨询理事会（也代表月球政策论坛）提交的会议室文件（A/AC.105/C.1/2024/CRP.15），其中载有关于鼓励适当注意月球科学和伦理的良好做法以促进月球活动长期可持续性的信息；

(k) 载有关于外层空间活动长期可持续性工作组前进方向的提议的印度非正式文件；

(l) 载有就了解在外层空间活动长期可持续性上的挑战并拟订这方面建议潜在做法所做提议的英国非正式文件；

(m) 载有工作组在小组委员会第六十一届会议上可能做出的决定的外层空间活动长期可持续性工作组主席非正式文件。

4. 工作组注意到，除了本届会议收到的新的文件外，包括A/AC.105/C.1/L.367和A/AC.105/2019/CRP.16在内的往届会议的文件仍然与其工作有关。

5. 工作组注意到，除了在本届会议期间利用口译服务举行的正式会议外，工作组还在本届会议的间隙举行了非正式磋商。

6. 工作组重申有必要就其工作做出安排，对其职权范围（A/AC.105/1258，附件二，附录，第4段和第6段）的每一项内容给予同等的重视和数量公平的时间。

7. 有与会者认为，有必要商定相关标准并确立适当程序，以促进审议关于新的准则草案的提议。

8. 工作组满意地注意到它于2024年2月6日举办的讲习班，讲习班的报告将在第六十一届会议之后提供。

9. 工作组注意到，主席的工作文件（A/AC.105/C.1/L.410）载有工作组未就内容或措辞形成协商一致的概要，不妨对该文件做出调整，以与工作组的商定任务授权保持一致。

10. 工作组商定在2024年4月或5月举行一次非正式的在线会议，以讨论对在外层空间活动长期可持续性上面临的各种挑战进行分类的各种做法，目的是纳入所有成员国的想法。将利用该非正式会议在今后的会议举行之前事先征求对各种做法的反馈意见。

11. 工作组请外层空间活动长期可持续性工作组主席与外空委主席和秘书处协调，为工作组能够在2024年6月外空委第六十七届会议期间利用现有口译服务举行会议做出安排。

12. 一些代表团认为，一个可能的建议是，工作组鼓励通过使用非正式文件和会议室文件并最终在拟议的信息库中继续报告在实施《外空委外层空间活动长期可持续性准则》（A/74/20，附件二）方面所获经验、做法和教训。

13. 有意见认为，尽管《准则》的实施是自愿的，但一些关键要素对准则的实施至关重要，特别是数据、信息、知识、技术以及基础设施和技术资源。

14. 工作组商定它将在于2024年6月外空委第六十七届会议期间举行的会议上讨论外层空间活动长期可持续性面临的各种挑战，包括在不影响挑战优先排序的情况下对挑战进行分类。目的是就这些挑战达成共识，并有可能的话发现以前未曾讨论的新的挑战。

15. 工作组请主席在秘书处的支持下，根据本届会议期间的讨论情况修订和（或）更新A/AC.105/C.1/L.410号文件的内容，并在外空委第六十七届会议之前以联合国所有正式语文予以提供以期拟订可能的建议。据指出，工作组的成员应当不晚于2024年4月5日把任何相关书面意见发送给主席和秘书处以便能够将其纳入新的文件。

16. 2024年2月8日，工作组审议并通过了本报告。

附件三

外层空间使用核动力源工作组的报告

1. 根据大会第 78/72 号决议第 10 段，科学和技术小组委员会在其 2024 年 1 月 29 日第 995 次会议上重新召集了外层空间使用核动力源工作组，由 Leopold Summerer（奥地利）担任主席。

2. 工作组回顾了载于小组委员会第六十届会议报告（A/AC.105/1279，附件三，第 8 段和第 9 段）并经外空委第六十六届会议核可（A/78/20，第 150 段）的其五年期工作计划的三个主要目标。

3. 工作组收到了本报告第 228 段所列文件。

4. 工作组在小组委员会第六十一届会议期间举行了非正式和正式会议，讨论了提交给它的文件，并回顾它在 2023 年期间举行了一次闭会期间会议以讨论执行五年期工作计划的方式。

5. 工作组回顾，2024 年是科学和技术小组委员会 2009 年 2 月第四十六届会议通过《外层空间核动力源应用安全框架》十五周年。工作组又回顾 2009 年 4 月举行的国际原子能机构（原子能机构）安全标准委员会第二十五次会议随后商定了《安全框架》。工作组就此回顾，《安全框架》已被广泛接受，并已证明对成员国很有价值，可助其在开发和（或）运用本国系统方面确保在外层空间安全使用核动力源。目前尚未参与在外层空间使用核动力源的其他成员国和政府间国际组织在审查如何确保此类应用的安全使用时，也确认和认可了《安全框架》的效用。

6. 工作组商定，将在 2024-2028 年期间开展以下工作以执行其五年期工作计划：

2024 开展闭会期间工作，视需要举行远程会议和其他会议，以便筹备各项根据工作计划开展的活动。邀请原子能机构继续参加工作组的工作。

界定、讨论和规划适当的活动，以收集关于今后有可能在外层空间使用核动力源的信息，包括与原子能机构合作开展这项工作。

请秘书处邀请外空委成员国和国际政府间组织根据工作计划目标 1 和（或）2 收集和宣读技术专题介绍材料。

2025 开展闭会期间工作，视需要举行远程会议和其他会议，以便筹备各项根据工作计划开展的活动。根据 2024 年发出的邀请接收技术专题介绍材料。工作组将在提交小组委员会的报告中：

(a) 概述所收到的关于在执行《安全框架》方面的计划、迄今取得的进展和面临的或预计会面临的任何挑战的技术专题介绍；

(b) 概述所收到的关于今后有可能在外层空间使用核动力源（特别是涉及核反应堆的核动力源）的技术专题介绍材料；

(c) 确定以上(a)项所述、应在成员国和政府间国际组织计划于 2026 年进行的专题介绍中予以探讨的重大挑战；

(d) 确定在以上(b)项下所确定信息的安全影响，并讨论应对这些影响的办法。

请秘书处邀请外空委成员国和国际政府间组织根据工作计划目标 1 和（或）2 收集和宣读技术专题介绍材料。

2026 开展闭会期间工作，视需要举行远程会议和其他会议，以便筹备各项根据工作计划开展的活动。在与 2025 年相同的安排下接收技术专题介绍材料。工作组将在提交小组委员会的报告中：

(a) 概述所收到的关于在执行《安全框架》方面的计划、迄今取得的进展和面临的或预计会面临的任何挑战的技术专题介绍；

(b) 概述所收到的关于今后有可能在外层空间使用核动力源（特别是涉及核反应堆的核动力源）的技术专题介绍材料；

(c) 确定以上(a)项所述、应在成员国和政府间国际组织计划于 2027 年进行的专题介绍中予以探讨的重大挑战；

(d) 确定在以上(b)项下所确定信息的安全影响，并讨论应对这些影响的办法，包括工作组进一步开展工作的方案和向小组委员会提出建议的方案。

请秘书处邀请外空委成员国和国际政府间组织根据工作计划目标 1 和（或）2 收集和宣读技术专题介绍材料。

2027 开展闭会期间工作，视需要举行远程会议和其他会议，以便筹备各项根据工作计划开展的活动。在与 2026 年相同的安排下接收技术专题介绍材料。工作组将在提交小组委员会的报告中就是否应延长现行工作计划提出建议，如果不予延长，则编写一份报告草稿，概述以下内容：

(a) 在工作计划执行过程中收到的技术专题介绍材料和查明的挑战；

(b) 目标 2 下所述的分析；

(c) 关于工作组今后工作和适当行动的最终建议。

2028 如果工作计划未予延长，则完成报告的定稿。

7. 工作组一致认为，为根据工作计划的目标收集信息而可采取的某种方法，也是作为邀请更多成员国和国际政府间组织加入工作组并分享其观点、计划和经验的一种方式是，可以使用以调查问卷为形式的问题专项清单。工作组注意到，对于会议室文件 A/AC.105/C.1/2024/CRP.31 所载收集信息的一套初步问题，将在秘书处协助下在工作组闭会期间会议上进一步详细拟订。

8. 工作组商定由秘书处协助，在外空委第六十七届会议间隙，最好在 2024 年 6 月 20 日和 21 日，举行一次闭会期间会议，以期最后审定一套初步问题，该套问题最终可作为工作组提交小组委员会的下一份报告的附录。工作组还商定于 2024 年第三季度举行一次闭会期间会议。

9. 工作组一致认为，可以根据其工作计划的目标收集信息的另一种方法是，协同原子能机构举办一期专门的讲习班。

10. 有意见认为，为推进其工作计划的目标，商定就收集关于今后有可能在外层空间使用核动力源的信息包括向非政府实体和商业部门实体收集此类信息而适宜开展的活动，工作组应当考虑的是，向这些实体收集这类信息应当由国家主持和担当责任。

11. 工作组一致认为，如果上文第 6 段所载工作组执行计划获得核可，它将请秘书处邀请外空委成员国和国际政府间组织在小组委员会下届会议上根据工作计划目标 1 和（或）2 收集和宣读技术专题介绍材料。

12. 工作组商定，秘书处应在工作组主席的指导下，更新外层空间事务厅网站专门介绍本工作组工作情况的网页内容（www.unoosa.org/oosa/en/COPUOS/stsc/wgnps/index.html）。

13. 工作组请秘书处邀请外空委成员国和国际政府间组织介绍工作组联络人的详细情况。

14. 工作组指出，为了鼓励非正式讨论并加强成员国之间的交流，秘书处应在切实可行情况下寻求采取措施，避免将工作组非正式会议与全体会议安排在同时举行，而是利用上午会议之前的指定时段以及非正式会议的午休时间举行非正式会议。

15. 在 2 月 8 日其第 4 次会议上，工作组通过了本报告。