



联合国

# 和平利用外层空间委员会的报告

第六十二届会议

(2019年6月12日至21日)

大会

正式记录

第七十四届会议

补编第20号



大会  
正式记录  
第七十四届会议  
补编第 20 号

# 和平利用外层空间委员会的报告

第六十二届会议  
(2019 年 6 月 12 日至 21 日)



联合国•2019 年，纽约

注

联合国文件编号由字母和数字构成。凡提及这种格式的编号，即指联合国某一文件。

[2019年7月3日]

## 目录

章次	页次
一.  导言.....	1
A.  附属机构的会议.....	1
B.  通过议程.....	1
C.  成员情况.....	2
D.  出席情况.....	2
E.  一般性发言.....	3
F.  通过委员会的报告.....	8
二.  建议和决定.....	8
A.  维持外层空间用于和平目的的方式方法.....	8
B.  科学和技术小组委员会第五十六届会议的报告.....	12
1.  联合国空间应用方案.....	12
2.  空间技术促进可持续社会经济发展.....	14
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.....	14
4.  空间碎片.....	15
5.  借助于空间系统的灾害管理支助.....	16
6.  全球导航卫星系统最近的发展.....	17
7.  空间天气.....	18
8.  近地天体.....	18
9.  外层空间活动的长期可持续性.....	19
10.  在外层空间使用核动力源.....	21
11.  空间与全球健康.....	22
12.  在不妨碍国际电信联盟作用情况下，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.....	22
13.  科学和技术小组委员会第五十七届会议临时议程草案.....	22
C.  法律小组委员会第五十八届会议的报告.....	24
1.  有关政府间国际组织和非政府组织空间法相关活动情况的介绍.....	24
2.  联合国五项外层空间条约现状和适用情况.....	24

3.	与外层空间的定义和划界以及地球静止轨道的性质和利用有关的事项，包括审议在不妨碍国际电信联盟作用情况下确保合理公平使用地球静止轨道的方式和方法 .....	25
4.	与和平探索和利用外层空间有关的国家立法 .....	26
5.	空间法能力建设 .....	26
6.	审查并视可能修订《关于在外层空间使用核动力源的原则》 .....	27
7.	关于空间碎片减缓和整治措施的法律机制的一般性信息和意见交流，同时考虑到科学和技术小组委员会的工作 .....	27
8.	关于不具法律约束力的联合国外层空间文书的一般性信息交流 .....	28
9.	关于空间交通管理所涉法律问题的一般性交流意见 .....	28
10.	关于对小卫星活动适用国际法的一般性交流意见 .....	28
11.	关于空间资源探索、开发和利用活动的潜在法律模式的一般性交流意见 ..	29
12.	就拟由法律小组委员会第五十九届会议审议的新增项目给和平利用外层空间委员会的提议 .....	30
D.	空间与可持续发展 .....	31
E.	空间技术的附带利益：现况审查 .....	32
F.	空间与水 .....	33
G.	空间与气候变化 .....	33
H.	空间技术在联合国系统的使用 .....	35
I.	委员会今后的作用 .....	36
J.	空间探索和创新 .....	37
K.	“空间 2030” 议程 .....	39
L.	其他事项 .....	41
1.	方案 5，“和平利用外层空间”：2020 年期间拟议方案规划和 2018 年方案执行情况 .....	42
2.	委员会的成员资格 .....	42
3.	观察员地位 .....	42
4.	第一委员会和第四委员会关于空间安全保障和可持续性所可能面临的挑战的联合小组讨论会 .....	43
5.	委员会第六十三届会议临时议程草案 .....	43
M.	委员会及其附属机构工作日程表 .....	44
附件一		
	和平利用外层空间委员会“空间 2030” 议程工作组报告 .....	45
附件二		
	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 .....	47

## 第一章

### 导言

1. 和平利用外层空间委员会 2019 年 6 月 12 日至 21 日在维也纳举行了其第六十二届会议。委员会主席团成员组成如下：

主席	André João Rypl（巴西）
第一副主席	Thomas Djamaluddin（印度尼西亚）
第二副主席/报告员	Keren Shahar（以色列）

#### A. 附属机构的会议

2. 和平利用外层空间委员会科学和技术小组委员会 2019 年 2 月 11 日至 22 日在维也纳举行了其第五十六届会议，会议由 Pontsho Maruping（南非）担任主席。该小组委员会的报告（[A/AC.105/1202](#)）已提交委员会。

3. 和平利用外层空间委员会法律小组委员会 2019 年 4 月 1 日至 12 日在维也纳举行了其第五十八届会议，会议由 Andrzej Misztal（波兰）担任主席。该小组委员会的报告（[A/AC.105/1203](#)）已提交委员会。

#### B. 通过议程

4. 委员会在其开幕会议上通过了以下议程：

1. 会议开幕。
2. 通过议程。
3. 主席致词。
4. 一般性交流意见。
5. 维持外层空间用于和平目的的方式方法。
6. 科学和技术小组委员会第五十六届会议的报告。
7. 法律小组委员会第五十八届会议的报告。
8. 空间和可持续发展。
9. 空间技术的附带利益：现况审查。
10. 空间与水。
11. 空间与气候变化。
12. 空间技术在联合国系统内的使用。
13. 委员会今后的作用。
14. 空间探索和创新。

15. “空间 2030” 议程。
16. 其他事项。
17. 委员会给大会的报告。

### C. 成员情况

5. 根据大会第 1472 A (XIV)号、第 1721 E (XVI)号、第 3182 (XXVIII)号、第 32/196 B 号、第 35/16 号、第 49/33 号、第 56/51 号、第 57/116 号、第 59/116 号、第 62/217 号、第 65/97 号、第 66/71 号、第 68/75 号、第 69/85 号、第 71/90 号和第 72/77 号决议以及第 45/315 号、第 67/412 号、第 67/528 号、第 70/518 号和第 73/517 号决定，和平利用外层空间委员会由下列 92 个国家组成：阿尔巴尼亚、阿尔及利亚、阿根廷、亚美尼亚、澳大利亚、奥地利、阿塞拜疆、巴林、白俄罗斯、比利时、贝宁、多民族玻利维亚国、巴西、保加利亚、布基纳法索、喀麦隆、加拿大、乍得、智利、中国、哥伦比亚、哥斯达黎加、古巴、塞浦路斯、捷克、丹麦、厄瓜多尔、埃及、萨尔瓦多、埃塞俄比亚、芬兰、法国、德国、加纳、希腊、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、黎巴嫩、利比亚、卢森堡、马来西亚、毛里求斯、墨西哥、蒙古、摩洛哥、荷兰、新西兰、尼加拉瓜、尼日尔、尼日利亚、挪威、阿曼、巴基斯坦、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、沙特阿拉伯、塞内加尔、塞拉利昂、斯洛伐克、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、委内瑞拉玻利瓦尔共和国和越南。

### D. 出席情况

6. 委员会下列 79 个成员国的代表出席了本届会议：阿尔巴尼亚、阿尔及利亚、阿根廷、亚美尼亚、澳大利亚、奥地利、阿塞拜疆、白俄罗斯、比利时、多民族玻利维亚国、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、厄瓜多尔、埃及、萨尔瓦多、法国、德国、希腊、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、黎巴嫩、利比亚、卢森堡、马来西亚、墨西哥、蒙古、摩洛哥、荷兰、新西兰、尼日利亚、挪威、阿曼、巴基斯坦、秘鲁、菲律宾、波兰、葡萄牙、大韩民国、罗马尼亚、俄罗斯联邦、沙特阿拉伯、斯洛伐克、南非、西班牙、斯里兰卡、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、联合王国、美国、委内瑞拉玻利瓦尔共和国和越南。

7. 根据大会第 65/276 号决议，欧洲联盟观察员作为委员会常驻观察员出席了会议。

8. 秘书处裁军事务厅、联合国裁军研究所、国际电信联盟、世界气象组织和国际原子能机构的观察员出席了会议。

9. 在委员会享有常驻观察员地位的下列政府间组织的观察员出席了本届会议：亚洲太平洋空间合作组织（亚太空间合作组织）、欧洲南方天文台、欧洲空间局（欧空

局)、欧洲通信卫星组织、国际通信卫星组织和北非国家区域遥感中心。

10. 在委员会享有常驻观察员地位的下列非政府间组织也派观察员出席了会议：欧洲国际空间年组织、欧洲空间政策研究所、为了全月球组织、国际宇航科学院（宇航科学院）、国际空间安全促进协会、国际宇航联合会、国际空间法学会、国际空间大学、苏丹本·阿卜杜勒·阿齐兹王储国际水奖机构、世界安全基金会、航天新一代咨询理事会、全球航天工程大学联盟和世界空间周协会。

11. 出席会议的委员会成员国、联合国实体和其他组织的代表名单载于 A/AC.105/2019/INF/1 和 A/AC.105/2019/INF/1/Corr.1 号文件。

## E. 一般性发言

12. 在一般性交流意见期间，委员会下列成员国的代表作了发言：阿尔及利亚、阿根廷、亚美尼亚、澳大利亚、奥地利、阿塞拜疆、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、塞浦路斯、捷克、厄瓜多尔、萨尔瓦多、埃及、芬兰、法国、德国、希腊、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、卢森堡、马来西亚、墨西哥、新西兰、尼日利亚、挪威、巴基斯坦、巴拉圭、波兰、葡萄牙、大韩民国、罗马尼亚、俄罗斯联邦、沙特阿拉伯、南非、西班牙、瑞士、瑞典、泰国、土耳其、乌克兰、阿拉伯联合酋长国、联合王国、美国、乌拉圭和委内瑞拉玻利瓦尔共和国和越南。代表非洲国家组发言的尼日利亚代表和代表 77 国集团和中国发言的埃及代表也作了发言。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的智利代表作了发言。欧洲联盟的观察员作了发言。秘书处裁军事务厅和世界气象组织的观察员也作了发言。在会上发言的还有亚太空间合作组织、北非国家区域遥感中心、欧洲国际空间年协会、欧洲通信卫星组织、为了全月球组织、宇航科学院、国际宇宙航行联合会、国际空间通信组织、国际空间大学、美国空间学会、航天新一代咨询理事会、世界安全基金会、全球航天工程大学联盟和世界空间周协会的观察员。

13. 在会议开幕时，美国代表团举行了一次以小组讨论为形式的纪念活动，纪念阿波罗 11 号登月任务五十周年，主题是“阿波罗 11 号登月任务的遗产：空间探索的未来”。参加小组讨论的包括 Jackie Wolcott（美国驻联合国（维也纳）特命全权大使兼常驻代表）、Scott Pace（美国国家空间理事会执行秘书）、Kenneth Bowersox（美国国家航空和航天局（美国航天局）负责人类探索和行动的助理局长及前航天飞机指挥官）、Jon Harrison（美国国务院大洋和国际环境及科学事务局高级顾问）、Daniel Dumbacher（美国航空航天学会执行主任）和西莫内塔·迪皮波（外层空间事务厅主任）。问答部分由 Kenneth Hodgkins（美国国务院空间和先进技术办公室主任）主持。

14. 委员会感谢美国代表团为委员会成员国和常驻观察员组办并举行小组讨论会。此外，委员会还祝贺美国阿波罗 11 号登月任务五十周年，该登月任务首次将人类送入月球表面，标志着空间探索进入了新的阶段，并激励人类开展新的空间努力。

15. 在 6 月 12 日第 754 次会议上，主席作了发言，他在发言中强调应促进并进一步加强委员会作为一个论坛的作用，其目的是促进委员会成员国和具有常驻观察员地位的组织之间的对话与合作，并加强各国、政府间组织和非政府组织、工业界和

私营部门实体之间的伙伴关系。他进一步强调，委员会仍然是联合国主持下唯一有能力为外层空间活动方面的新挑战提供解决办法的政府间机构，成员国必须联手推动制定新的“2030 空间议程”，目的是在执行《2030 年可持续发展议程》和实现可持续发展目标方面最大程度地发挥空间活动的惠益，同时考虑到发展中国家的特殊需要，从而使委员会的作用与不断变化的需求相一致。

16. 主席热诚欢迎塞浦路斯、埃塞俄比亚、芬兰、毛里求斯和巴拉圭成为委员会的最新成员，从而使委员会成员增至 92 个成员国。主席还欢迎欧洲联盟成为委员会的常驻观察员，并欢迎为了全月球组织和国际标准化组织成为在委员会享有观察员地位的最新政府间国际组织。

17. 在同一次会议上，外层空间事务厅主任作了发言，她回顾了外空事务厅过去一年开展的工作，包括外联活动以及与联合国各实体、政府间国际组织和非政府组织以及私营部门代表的合作与协调。她还重点介绍了外空事务厅目前的财政状况，并强调了财政资源和其他资源的获得对圆满执行外空事务厅工作方案的重要性。此外，外空厅主任强调了创新对于通过合作和伙伴关系扩大空间探索和为和平目的利用外层空间的重要性。她就此全面介绍了空间事务厅在能力建设方面的做法，该做法统筹兼顾、照顾到现实需求并具战略眼光，目的是使空间活动尽可能具有包容性，同时经由外空事务厅现有“空间普惠进入倡议”或题为“针对新的空间行动方的空间法：促进负责任国家空间活动”的新方案等确保无论何人何地均可享受空间惠益。外空事务厅主任还概述了自委员会上届会议以来外空厅的大量合作项目、方案和伙伴关系。

18. 外层空间事务厅主任代表联合国感谢中国、国际天文学联盟（天文学联盟）和 MAXAR 技术公司向外空事务厅在联合国维也纳办事处举行的长期展览所作的捐赠。

19. 委员会欢迎外层空间事务厅发布《2018 年年度报告》，其中全面介绍了外空厅的活动、合作和伙伴关系方案、2018 年的成就和今后的计划。

20. 在 6 月 19 日第 764 次会议上，巴西科学、技术、创新和通信部长 Marcos Cesar Pontes 向委员会作了发言，他于 2006 年成为巴西第一位到达外层空间的宇航员。

21. 委员会听取了下列专题介绍：

(a) “利用空间碎片清除商业化服务促进空间长期可持续性”，由日本代表介绍；

(b) “赫尔辛基大学可持续空间研究卓越中心”，由芬兰代表介绍；

(c) “国际空间安全促进协会，15 年的成就”，由国际空间安全促进协会观察员介绍；

(d) “鼓舞人心的星球：天文学促进包容”，由天文学联盟观察员介绍；

(e) “印度最近的空间飞行任务：截至 2019 年 6 月的最新情况”，由印度代表介绍；

(f) “Unnati（统一外空微纳卫星安装和培训）：第一批反馈和第二批公告”，由印度代表介绍；

(g) “《联合国外层空间事务厅 2018 年年度报告》”，由外层空间事务厅的代表介绍；

(h) “哥白尼学院——知识交流、创新和外联空间中心”，由奥地利代表介绍；

(i) “用于地震预测和海啸预警的开放设计立方体卫星及大学发起的卫星建设观测”，由全球航天工程大学联盟观察员介绍；

(j) “全球航天工程大学联盟所面临的挑战——促进可持续的太空活动”，由全球航天工程大学联盟观察员介绍；

(k) “对不足 100 公斤的卫星的任务后处置手册”，由全球航天工程大学联盟观察员介绍；

(l) “SEOSat/Ingenio——西班牙地球观测卫星”，由西班牙代表介绍；

(m) “最近的卫星飞行任务 SAOCOM”，由阿根廷代表介绍；

(n) “印度空间研究组织国际合作方面最新情况：联合飞行任务、有效载荷、数据共享和与非航天国家的伙伴关系”，由印度代表介绍。

22. 委员会一致认为，委员会连同其小组委员会一起，并在外层空间事务厅的支持下，始终是一个独特的国际论坛，其任务是促进探索及和平利用外层空间方面的国际合作，并给讨论对为求人类进步而实现国家发展具有重大影响的事项提供了一个适当的环境。

23. 有些代表团认为，成员国必须制定一项议程，该议程能够本着以实现各项可持续发展目标为主轴的远大愿景指导委员会及其小组委员会的工作，因此，应当加强委员会及其小组委员会与外层空间事务厅的作用和活动，并优化其工作方法。

24. 有些代表团认为，国际社会应当做出进一步努力，并探讨利用委员会及其小组委员会的一切可能途径和方法，以实现各国在空间相关问题上的共同目标。

25. 委员会回顾了庆祝联合国探索及和平利用外层空间会议五十周年会议（“外空会议+50”）取得的成功，这次会议的作用在于强调了在为和平目的探索和利用外层空间方面加强国际合作的重要性。委员会还回顾到，“外空会议+50”有效提高了人们对空间科学和技术对可持续发展的有益影响的认识，并重申地球上的生活质量正日益依靠在外层空间开展的活动。

26. 委员会欢迎大会通过题为“纪念第一次联合国探索及和平利用外层空间会议五十周年：空间作为可持续发展的驱动因素”的第 73/6 号决议。

27. 委员会一致认为，与“空间 2030”议程及其执行计划有关的工作将有助于促进利用空间活动来推动执行《2030 年可持续发展议程》和《可持续发展目标》及其中所载的各项具体目标，以及关于气候变化的《巴黎协定》和《2015-2030 年仙台减少灾害风险框架》。

28. 有些代表团认为，委员会等多边论坛的持续对话为卓有成效和有效的国际合作、协调和信息共享提供了最佳可能性，这是确保和平利用和探索外层空间的必要条件。

29. 有些代表团表示，发展中国家更多参与空间活动并积极参加委员会的讨论，其中一些国家在空间活动方面取得重要的里程碑式成就，而另一些国家仅正在开始制定自己的空间方案和政策。这种情况突出说明发展中国家认识到空间活动的潜力、重要性和影响，必须就此加紧努力，让外层空间活动的惠益扩大到所有国家，以期促进和平利用外层空间对社会经济发展的贡献。此外，与加强外层空间活动方面的国际合作相一致，至关重要是通过先进的航天国家和外层空间事务厅积极提供援助，促进发展中国家更广泛地参与。因此，能力建设和技术援助是扩大实地工作人员能力的关键因素，因为这能让它们从更先进的航天国家获得专门技能和知识。

30. 有些代表团重申其坚定信念，即利用和探索外层空间应完全出于和平目的，以期实现命运共同体愿景，为所有国家谋福利和利益，而不论其经济或科学发展程度如何，并应符合适用的国际法。

31. 有些代表团认为，应当用来规范各国外层空间活动的最重要原则仍然是：所有国家无论其科学、技术和经济发展水平如何，均可不受任何歧视普遍平等地利用外层空间，以及公正、合理地使用外层空间以造福全人类；不得以任何手段将外层空间（包括月球和其他天体）据为己有的原则；在开展空间活动特别是在《关于开展探索和利用外层空间国际合作，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》所述活动方面进行国际合作。

32. 有些代表团认为，在没有任何歧视并适当考虑到平等原则的情况下，和平利用和探索外层空间国际合作仍然符合各国的利益。

33. 据认为，一些国家试图推动把其本国的观点和规范当作国际标准是一个令人关切的问题，因为这种行动可能导致空间活动各参与方发生冲突，并对整个外层空间安全和安保体系产生不利影响。

34. 据认为，科学和技术的发展将人类带入了商业利用空间资源的时代，这与争夺资源的全球竞争日益加剧是有联系的，并可能危及国际和平与安全。委员会应当就此展开具体和客观的讨论，这种讨论应以《外层空间条约》的原则和规范为基础，目的是创建空间资源利用国际管控机制，该机制可以采取有法律约束力的国际协定或一系列协定的形式。这种协定将为国家监管和无冲突地开展有关活动奠定可靠的基础。此外，严格遵守《外层空间条约》规定的禁止国家将外层空间包括月球和其他天体据为己有的规定，将保证外层空间不会发生与领土主张有关的冲突。

35. 据认为，为处理开发天体自然资源的问题，需要建立一个适当的国际框架，今后可在这个框架内找到公平、可持续并且合理的解决办法，并且，不仅考虑到该问题的经济和政治影响，而且还考虑到该问题可能对条约的执行和解释所可能产生的影响，对该问题的审议完全是各国的责任并因而也是委员会的责任。

36. 有些代表团认为，制定一项涵盖外层空间活动安保、安全和可持续性的不具法律约束力的国际文书将使得有可能建立负责任行为及相关透明度和建立信任措施方面的全球共同规范，包括不得蓄意摧毁空间物体并预防进一步生成任何碎片的政治承诺。

37. 有些代表团认为空间碎片数量的增多严重威胁到居住在地球上的人的生命，并鼓励执行和平利用外层空间委员会的《外层空间活动长期可持续性准则》和外空委

《空间碎片减缓准则》。会上还介绍了世界经济论坛关于拟订卫星可持续性国际评级计划以鼓励业界自愿减缓空间碎片的讨论情况。

38. 委员会对在委员会本届会议期间组办下述展览表示赞赏：

(a) “行星声音：艺术家沃尔夫冈·森梅尔洛克的行星模型安装”，在奥地利常驻联合国（维也纳）国际组织代表团的支持下组织举办；

(b) “中国古代导航技术展：过去 5000 年的中国导航技术史（授时、导航、测绘和交流）”，由中国卫星导航系统管理办公室和中国常驻联合国（维也纳）国际组织代表团组织举办；

(c) “阿波罗 11 号登月任务的遗产：空间探索的未来”；由美国常驻联合国（维也纳）国际组织代表团在美国国家航空和航天局（美国航天局）的支持下组织举办；

(d) “鼓舞人心的星球：选择帮助残疾人从事天文学和空间科学的天体”，由国际天文学联盟组织。

39. 委员会感谢瑞士于 2019 年 6 月 11 日在维也纳国际中心举行会议，讨论在外层空间活动长期可持续性方面所可能进一步开展的工作。

40. 委员会也对本届会议期间举办的下列活动表示赞赏：

(a) 题为“宣布第一个周期在中国空间站执行的入选实验项目”的附带活动，由外层空间事务厅和中国载人航天工程办公室联合举办；

(b) 题为“太平洋空间解决方案：协助太平洋岛屿国家发展获取天基解决方案的能力”的午餐时间活动，由新西兰和外层空间事务厅联合举办；

(c) 题为“将不可能变为现实”的午餐时间活动；由阿拉伯联合酋长国举办；

(d) 题为“国际空间安全促进协会周年纪念日及促进空间安全十五年”的招待活动，由国际空间安全促进协会举办；

(e) 题为“空间普惠进入：阿维奥公司对开放空间的贡献”的附带活动，由意大利、外层空间事务厅和阿维奥公司共同举办；

(f) 题为“鼓舞人心的星球：天文学联盟包容性世界展览”，由天文学联盟举办；

(g) 题为“就有关空间碎片问题的想法展开信息交流招待会”的招待活动；由日本举办；

(h) 题为“以人为本”的小组讨论，由为了全月球组织举办；

(i) 题为“亚太和欧洲区域间空间政策对话——创新和伙伴关系促进加强空间能力”的小组讨论会，在日本支持下由亚洲太平洋空间机构论坛和欧洲空间政策研究所共同举办；

(j) 题为“空间为青年服务”的附带活动，由外层空间事务厅与航天新一代咨询理事会合作举办；

(k) 题为“处理空间碎片：关于可持续利用外层空间的欧洲和国际措施”的特别活动，由外层空间事务厅和欧空局联合组办；

(l) 题为“空间为妇女服务/空间的妇女”的附带活动，由美国和外层空间事务厅联合举办。

## F. 通过委员会的报告

41. 委员会在审议了其收到的各个项目之后，在 2019 年 6 月 21 日第 769 次会议上通过了其提交大会的报告，其中载有下述建议和决定。

## 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

42. 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。

43. 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。

44. 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](#)）。

45. 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。

46. 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。

47. 有些代表团认为，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。

48. 有些代表团认为，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。

49. 有些代表团认为，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。

50. 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。

51. 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。

52. 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。

53. 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。

54. 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。

55. 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。

56. 有些代表团认为，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。

57. 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。

58. 有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。

59. 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。

60. 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。

61. 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。

62. 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。

63. 有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。

64. 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。

65. 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。

66. 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。

67. 一些代表团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。

68. 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。

69. 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。

70. 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。

71. 有些代表团认为，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。

72. 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以和平为目的，并有助于外层空间的长期稳定、安全和可持续。

73. 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。

74. 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。

75. 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。

76. 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。

77. 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。

78. 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。

79. 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

80. 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。

81. 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。

82. 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。

83. 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

84. 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）。

85. 委员会收到并且注意到关于 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](#)）。

86. 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和远程医疗应用、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。

87. 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。

88. 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。

89. 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。

90. 委员会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 6 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。

91. 委员会注意到，外层空间事务厅与中国政府（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。

92. 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。

93. 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。

94. 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。

95. 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。

96. 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。

97. 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

98. 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

99. 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）。

100. 委员会注意到在 P. Kunhikrishnan（印度）主持下重新召集的科学和技术小组委员会及其全体工作组的报告（A/AC.105/1202，附件一）。

101. 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。

102. 有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

103. 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）。

104. 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。

105. 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，遥感数据是做出知情决策的关键。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。

106. 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。

107. 有些代表团认为，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。

108. 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

109. 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）。

110. 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）。

111. 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。

112. 委员会赞赏地注意到，许多国家和政府间国际组织已经在执行与委员会和（或）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。

113. 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。

114. 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。

115. 委员会注意到，空间碎片协委会所开展的初步工作作为委员会《空间碎片减缓准则》奠定了基础，它已对其自己的《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。

116. 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。

117. 据认为，应鼓励对有助于在轨服务和轨道碎片清除的技术的商业性开发。

118. 有些代表团对有关主动清除空间碎片活动的国际监管不足表示关切。

119. 据认为，由于更清洁的空间环境惠及所有各方，应当为获得空间碎片减缓和清除技术提供便利。

120. 有些代表团认为，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。

121. 有些代表团认为，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。

122. 有些代表团认为，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。

123. 有些代表团认为，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。

124. 有些代表团认为，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。

125. 有些代表团认为，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。

126. 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。

127. 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。

128. 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

129. 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）。

130. 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。

131. 有些代表团认为，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。

132. 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。

133. 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。

134. 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。

135. 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

136. 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)。

137. 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。

138. 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。

139. 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。

140. 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。

141. 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。

142. 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。

143. 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

144. 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）。

145. 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。

146. 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。

147. 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。

148. 有些代表团表示，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。

149. 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

150. 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）。

151. 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所做努力，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。

152. 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。

153. 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。

154. 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。

155. 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。

156. 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。

157. 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。

158. 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

159. 委员会注意到小组委员会在外层空间活动的长期可持续性这一项目下进行的讨论，讨论情况见小组委员会报告（A/AC.105/1202，第 229-263 段）。

160. 委员会收到了下列文件：

(a) 加拿大、法国、日本、联合王国和美国提交的会议室文件，题为“加拿大、法国、日本、大不列颠及北爱尔兰联合王国和美利坚合众国关于设立一个执行已商

定的外层空间活动长期可持续性准则和相关方面事项工作组的建议”（A/AC.105/2019/CRP.7 和 A/AC.105/2019/CRP.7/Rev.1）；

(b) 白俄罗斯、中国、尼加拉瓜、巴基斯坦和俄罗斯联邦提交的会议室文件，题为“关于和平利用外层空间委员会外层空间活动长期可持续性工作组的模式的建议”（A/AC.105/2019/CRP.10、A/AC.105/2019/CRP.10/Rev.1 和 A/AC.105/2019/CRP.10/Rev.2）；

(c) 联合王国提交的题为“进行空间活动：推动制定行为规范议定书”的会议室文件（A/AC.105.2019/CRP.12）；

(d) 阿拉伯联合酋长国提交的题为“关于和平利用外层空间委员会外层空间活动长期可持续性相关工作的建议”的会议室文件（A/AC.105/2019/CRP.13）；

(e) 瑞士提交的会议室文件，题为“瑞士主办的关于外层空间活动长期可持续性方面可能开展的进一步工作的会议：背景和主席摘要”（A/AC.105/2019/CRP.16）；

(f) 委员会主席提交的题为“长期可持续性的前进之路：‘可持续性作为动力’”的非正式文件；

(g) 非正式协商主席南非提交的题为“关于长期可持续性的非正式讨论”的非正式文件；

(h) 非正式协商主席南非提交的题为“供各代表团审议的报告草稿的措辞”的非正式文件；

(i) 非正式协商主席南非提交的题为“供各代表团审议的报告草稿的措辞（截至 2019 年 6 月 19 日下午 5 时）”的非正式文件。

161. 委员会赞赏地注意到，就在委员会第六十二届会议之前，瑞士代表团于 2019 年 6 月 11 日在维也纳国际中心举行了一次会议，目的是交流意见，增进相互了解，并朝着就外层空间活动长期可持续性方面可能开展的进一步工作的各议题达成共识取得进展。会上讨论的议题包括：(a)旨在确保空间行动安全和可持续性的协作性信息共享和交流的备选方案；(b)大型卫星星座构成的挑战；(c)与会合和近距离作业有关的问题，包括主动清除碎片和在轨维护活动；以及(d)在国际层面协调空间交通的相关概念。

162. 委员会赞赏地注意到，委员会主席和有关代表团在本届会议之前和间隙多次举行了广泛的非正式协商，以讨论外层空间活动长期可持续性议题可能的前进方向。委员会特别感谢南非代表团在本届会议间隙主持非正式磋商。

163. 委员会通过了 [A/AC.105/C.1/L.366](#) 号文件所载关于外层空间活动长期可持续性的序言和 21 项准则，并请秘书处将该文件作为委员会本届会议报告的附件重新印发。委员会鼓励各国和政府间国际组织自愿采取措施，以确保在切实可行的最大限度内执行这些准则。

164. 委员会指出自身应发挥主要论坛作用，促进就执行和审查准则相关问题持续开展制度化对话。

165. 委员会决定根据一项五年期工作计划，在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下设立一个工作组。

166. 委员会商定，工作组主席团将在小组委员会第五十七届会议开始时，根据将在闭会期间向秘书处提交并由秘书处分发的提名选出。

167. 委员会决定，工作组将在小组委员会 2020 年第五十七届会议上商定其职权范围、工作方法和专门工作计划，并且工作组将遵循以下框架：

(a) 确定和研究相关挑战，考虑制定可能的外层空间活动长期可持续性新准则。为此可以考虑 [A/AC.105/C.1/L.367](#) 和 [A/AC.105/2019/CRP.16](#) 号文件等现有文件；

(b) 交流各国在自愿执行已通过准则方面的经验、做法和教训；

(c) 提高认识和进行能力建设，特别是在新兴航天国家和发展中国家之间开展提高认识和能力建设活动。

168. 委员会商定，工作组主席团将在科学和技术小组委员会第五十七届会议上领导工作组的工作，以期推动在该届会议上拟订工作组的以下文件：(a) 职权范围；(b) 工作方法，包括通过委员会成员国吸纳非政府组织、业界和私营部门意见的方法；以及(c) 工作计划。委员会指出，工作组在开展工作时尤其可考虑 [A/AC.105/2019/CRP.7/Rev.1](#)、[A/AC.105/2019/CRP.10/Rev.2](#)、[A/AC.105/2019/CRP.13](#) 和 [A/AC.105/2019/CRP.16](#) 号会议室文件。委员会指出，将为工作组会议提供联合国所有六种正式语文的口译服务。

## 10. 在外层空间使用核动力源

169. 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）。

170. 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）。

171. 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，一些国家和一个政府间国际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。

172. 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。

173. 有些代表团认为，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，各国负有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。

174. 有些代表团认为，应当更多考虑在地球轨道上特别是在地球静止轨道和近地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

175. 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）。

176. 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）。

177. 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。

178. 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（PM<sub>2.5</sub>））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作用情况下，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

179. 委员会注意到小组委员会在不妨碍国际电联作用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）。

180. 有些代表团认为，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下向所有国家开放，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。

181. 有些代表团认为，地球静止轨道是一种显然面临饱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

182. 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）。

183. 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）。

184. 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. 一般性交流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。  
(依照本报告第 165-168 段所概述的方式开展的工作)
14. 委员会今后的作用和工作方法。
15. 在外层空间使用核动力源。  
(工作组多年期工作计划所反映的 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作用情况下, 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。

185. 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. 法律小组委员会第五十八届会议的报告

186. 委员会赞赏地注意到法律小组委员会第五十八届会议的报告（[A/AC.105/1203](#)），其中载有小组委员会根据大会第 73/91 号决议对各项目进行审议的结果。

187. 奥地利、比利时、巴西、中国、德国、希腊、印度尼西亚、日本和俄罗斯联邦的代表在本项目下作了发言。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）做了发言。在一般性交流意见期间，其他成员国也作了与本议程项目有关的发言。

188. 委员会对 Andrzej Misztal（波兰）在担任小组委员会第五十八届会议主席期间所展现的出色领导能力表示赞赏。

### 1. 有关政府间国际组织和非政府组织空间法相关活动情况的介绍

189. 委员会注意到小组委员会在题为“有关政府间国际组织和非政府组织空间法相关活动情况的介绍”的项目下进行的讨论，讨论情况见小组委员会的报告（见 [A/AC.105/1023](#)，第 47-64 段）。

190. 委员会注意到政府间组织和国际非政府组织的重要作用及其对努力推动拟订并加强国际空间法及增进了解国际空间法所做贡献。

191. 委员会还称小组委员会应与政府间组织和国际非政府组织继续交流关于空间法领域近期动态的信息。它核可小组委员会的建议，即应再次邀请这些组织向小组委员会第五十九届会议报告其与空间法有关的活动情况。

### 2. 联合国五项外层空间条约现状和适用情况

192. 委员会注意到小组委员会在联合国五项外层空间条约现状和适用情况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.105/1203](#)，第 65-82 段）。

193. 委员会核可小组委员会及其重新召集的由 Bernhard Schmidt-Tedd（德国）担任主席的联合国五项外层空间条约现状和适用情况工作组的决定和建议（见 [A/AC.105/1203](#)，第 68 段及附件一，第 9-13 段）。

194. 有些代表团认为，必须在多边基础上应对空间科学和技术的不断发展所带来的诸如有关空间资源开发、大型星座和空间碎片整治之类新的法律挑战及出现新的空间行动体这一现象。

195. 有些代表团认为，虽然不具法律约束力的文书取得了指导各国以安全可靠方式开展外层空间活动的成功，但这类文书不应取代作为国际法重要渊源的条约和习惯法。发表该看法的代表团还认为，应在法律小组委员会的范围内通过具有约束力的条约来逐步完善国际空间法。

196. 有些代表团认为，联合国五项外层空间条约以及其中所载经大会核可的相关原则应被视为国际空间法的多边基石。

197. 据认为，应大力支持和促进联合国五项外层空间条约的普遍性，这些条约给外层空间活动提供了一个扎实可靠的基本框架。发表该看法的代表团还认为，委员会拟订的具有法律约束力的新文书不应给各国开展其空间活动造成不应有的负担。

198. 有些代表团认为，拟于 2020 年定稿的“外空会议+50”优先主题 2（外层空间和全球治理法律机制：对当前和今后的看法）所述指导文件将给希望成为联合国五项外层空间条约缔约国的国家提供宝贵的指导，从而有助于促进这些条约的普遍性、让更多国家加入这些条约和逐步完善国际空间法。

199. 据认为，委员会及其法律小组委员会是填补因空间技术不断发展造成的在有约束力外层空间法律框架上所可能存在的空白的唯一独特论坛。

200. 据认为，空间碎片减缓国际准则和标准虽然不具有法律约束力，但仍然可以有助于落实联合国五项外层空间条约所述基于过失的赔偿责任机制。

### 3. 与外层空间的定义和划界以及地球静止轨道的性质和利用有关的事项，包括审议在不妨碍国际电信联盟作用情况下确保合理公平使用地球静止轨道的方式和方法

201. 委员会注意到小组委员会在与外层空间的定义和划界以及地球静止轨道的性质和利用有关的事项，包括审议在不妨碍国际电信联盟作用情况下确保合理和公平使用地球静止轨道的方式方法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.105/1203](#)，第 83-111 段）。

202. 委员会核可了小组委员会及其重新召集的在主席 José Monserrat Filho（巴西）缺席时由代理主席 André Rypl（巴西）主持的外层空间定义和划界问题工作组提出的建议（[A/AC.105/1203](#)，第 85-86 段和附件二第 9 段）。

203. 有些代表团认为，缺乏外层空间的定义或对外层空间未予划界会造成有关空间法和航空法能否适用的法律不确定性，必须对涉及国家主权及空气空间与外层空间之间界限的问题加以澄清，以减少各国之间出现争端的可能性。

204. 有些代表团认为，地球静止轨道是一种显然有饱和之虞的有限的自然资源，必须对其加以合理利用，并且应当向所有国家开放，而不论其目前的技术能力如何，这就能让各国在公平条件下利用地球静止轨道，同时特别铭记发展中国家的需要和利益以及某些国家的地理位置，并顾及国际电联的程序及联合国的相关规范和决定。

205. 有些代表团认为，地球静止轨道是一种有其自身特点并有饱和之虞的有限自然资源，它对使用其的国家具有战略和经济价值，应当以合理、平衡、高效、经济和公平的方式加以使用。

206. 据认为，地球静止轨道应被视为外层空间的一个特定领域和特殊部分，这方面的技术和法律治理需要有具体的针对性，因此应当有一个有其自身特点的管理机制。

207. 有些代表团认为，各国依据“先到先得”规则利用地球静止轨道的做法是不可接受的，因此小组委员会应按照和平利用外层空间及不得将外层空间据为己有的原则建立一种保障各国公平利用轨道位置的法律机制。

#### 4. 与和平探索和利用外层空间有关的国家立法

208. 委员会注意到法律小组委员会在与和平探索和利用外层空间有关的国家立法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.105/1203](#)，第 112-122 段）。

209. 委员会满意地注意到，委员会有些成员国继续执行或正考虑着手执行大会第 [68/74](#) 号决议所载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，该决议的标题为“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”。

210. 委员会注意到成员国在审查、加强、制定或起草国家空间法律和政策以及在建立或改革国家空间活动治理方面所开展的各种活动。

211. 委员会一致认为，与和平探索和利用外层空间有关的国家立法方面的一般信息交流使各国得以了解现有国家监管框架，并分享有关各国实践的经验，在本议程项目下取得的成果对发展中国家和发达国家建立或改进本国监管框架都十分有益。

212. 有些代表团认为，在提供技术和能力建设援助时，委员会应侧重于那些已通过交流最佳做法信息而确定需要补充监管条例改进本国法律的成员国。

#### 5. 空间法能力建设

213. 委员会注意到小组委员会在空间法能力建设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.105/1203](#)，第 123-140 段）。

214. 委员会核可小组委员会关于该议程项目的建议（见 [A/AC.105/1203](#)，第 140 段）。

215. 委员会一致认为，空间法研究、培训和教育方面的国际合作是为确保日益增多的空间活动参与方遵行国际空间法而开展必要国家能力建设的关键所在。

216. 委员会赞赏地注意到政府实体和非政府实体为空间法能力建设而在国家、区域和国际层面上所作的一些努力。

217. 委员会注意到，空间法能力建设是应通过国际合作予以加强的一项基本工具。

218. 据认为，外层空间事务厅和成员国需要提供更多支持，以促进在便利分享空间法领域知识和专门技能方面的南北合作和南南合作。

219. 委员会欢迎外层空间事务厅启动的题为“针对新的空间行动体的空间法”的法律咨询服务新项目。有些代表团表示有兴趣支持这一新项目。

220. 委员会赞赏地注意到，2018 年 9 月 11 日至 13 日在莫斯科举行了联合国/俄罗斯联邦空间法与政策会议及 2018 年 11 月 13 日至 16 日在德国波恩举行了联合国/德国高级别论坛：“外空会议+50”后的前进道路和“空间 2030”。委员会注意到，这些活动使空间法专家、从业人员以及政府、业界和民间社会的代表得以互通互联，从而有助于空间法能力建设。

221. 委员会赞赏地注意到即将举行的联合国/土耳其/亚太空间合作组织空间法律和政策会议，该会议是与土耳其合作组织的，将由土耳其航天局和空间技术研究所于 2019 年 9 月 23 日至 26 日在土耳其伊斯坦布尔主办。

222. 委员会称外层空间事务厅组织一次专门针对常驻维也纳代表团官员的基础空间法律与政策研讨会很有意义，它请外空事务厅探询举办该项活动是否可行。

## 6. 审查并视可能修订《关于在外层空间使用核动力源的原则》

223. 委员会注意到小组委员会在审查并视可能修订《关于在外层空间使用核动力源的原则》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.105/1203，第 141-150 段）。

224. 委员会核可小组委员会 2019 年第五十八届会议的商定意见（A/AC.105/1203，第 150 段），即在科学和技术小组委员会在外层空间使用核动力源工作组的工作取得成果之前，暂时中止法律小组委员会对题为“审查并视可能修订《关于在外层空间使用核动力源的原则》”这一项目的审议。

## 7. 关于空间碎片减缓和整治措施的法律机制的一般性信息和意见交流，同时考虑到科学和技术小组委员会的工作

225. 委员会注意到法律小组委员会在关于空间碎片减缓和整治措施的法律机制的一般性信息和意见交流，同时考虑到科学和技术小组委员会的工作这一项目下进行的讨论，讨论情况见法律小组委员会的报告（见 A/AC.105/1203，第 151-185 段）。

226. 委员会核可小组委员会报告所载各项决定（A/AC.105/1203，第 185 段）。

227. 委员会满意地注意到，联大第 62/217 号决议核可委员会的《空间碎片减缓准则》，这是在指导所有航天国如何减缓空间碎片问题上迈出的关键一步，委员会促请联合国所有各会员国考虑自愿实施该《准则》。

228. 委员会满意地注意到，有些国家已经采取了在本国立法中颁布相关规定以落实国际公认的空间碎片相关准则和标准实施工作的措施。

229. 据认为，在国际一级推进关于空间碎片的基于规则的有约束力综合指导文件将带来可预测性，并为克服国际空间活动监管工作上的不确定性和碎片化创造必要的先决条件。

230. 据认为，用于主动清除或故意摧毁有功能或无功能的空间物体的标准和程序需要在联合国主持下经过详细周密的商议，以保证措施的有效性并确保各利益攸关方都能接受。

231. 据认为，处理空间碎片问题的方式既不应给发展中国家的空间方案带来不必要的负担，也不应危及这些国家空间能力的发展，并且应确保碎片清除工作的费用不应转嫁给新兴空间能力国家。

232. 据认为，空间碎片整治技术的使用引发了应当由法律小组委员会处理的几个法律问题，包括关于国家对已登记空间物体的管辖权和控制权以及对碎片整治行动所致损害的赔偿责任等问题。

233. 据认为，由于联合国各项外层空间条约对“过失”的概念未做界定，空间碎片减缓准则可以在评估发射国行为是否构成过失方面发挥重要作用，目的是确定国家

的损害赔偿责任，所述损害可以包括对在轨航天器的实体损害，或由于避免碰撞机动操作所造成的任何损失。

## 8. 关于不具法律约束力的联合国外层空间文书的一般性信息交流

234. 委员会注意到小组委员会在关于不具法律约束力的联合国外层空间文书的一般性信息交流这一项目下进行的讨论，讨论情况见小组委员会的报告（见 [A/AC.105/1203](#)，第 186-198 段）。

235. 委员会注意到外空事务厅在某一专门网页上提供的关于各国和各国际组织就不具法律约束力的联合国外层空间文书所通过机制简编，并请委员会成员国和在委员会享有常驻观察员地位的政府间国际组织继续向秘书处提交答复以纳入该简编。

236. 有些代表团回顾《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需要的宣言》，认为该《宣言》是推动国际合作以尽最大可能让各项空间应用惠及所有各国的一项重要文书。

237. 据认为，以无法律约束力文书为手段的空间治理和国别空间法日益增多体现了空间法的一个发展趋势。发表该看法的代表团还强调，各国有效执行无法律约束力的相关文书应当与国际上的相关工作同步进行。

238. 据认为，诸如外层空间活动长期可持续性的 21 项准则之类无法律约束力的文书可以在确保外层空间的安全和保障方面发挥重要的规范性作用。

## 9. 关于空间交通管理所涉法律问题的一般性交流意见

239. 委员会注意到小组委员会在题为“关于空间交通管理所涉法律问题的一般性交流意见”这一项目下进行的讨论，讨论情况见小组委员会的报告（见 [A/AC.105/1203](#)，第 199-221 段）。

240. 委员会核可法律小组委员会有关继续审议该项目的建议，主要是由于因外层空间物体与日俱增、外层空间行动体繁多不一和空间活动增加等而造成空间环境日益复杂和拥挤，该现象给空间活动的安全和可持续性构成了挑战。

241. 据认为，全面的国际空间交通管理制度可增强空间活动的安全可持续进行，该制度可包括以下内容：改进空间态势认知信息的多边共享；加强国际登记程序；关于空间物体发射、在轨机动和重返大气层的国际通知和协调机制；以及安全和环境方面的规定。发表该看法的代表团还认为，对于甚大型卫星星座，该制度尤为重要，因为这类星座可能会令空间活动的安全和可持续性面临更大风险，特别是在空间碎片减缓方面，并可能会对天文观测构成挑战。

242. 据认为，对空间交通管理概念理解模糊妨碍了本议程项目下的辩论，应当重视各国在空间交通管理方面正在采取的一些措施和实践，目的是确定讨论事项并推进在本议程项目下的辩论。

## 10. 关于对小卫星活动适用国际法的一般性交流意见

243. 委员会注意到小组委员会在题为“关于对小卫星活动适用国际法的一般性交流

意见”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.105/1203](#)，第 222-238 段）。

244. 委员会满意地注意到该项目继续在小组委员会的议程上，并一致认为纳入该项目有助于处理与各行动体使用小卫星有关的问题并可协助提高对这些问题的认识。

245. 委员会称，凡涉及小型卫星的活动，无论卫星大小如何，都应按照现有国际监管框架进行。

246. 有些代表团认为，现行外层空间法律机制确保了小卫星活动所涉业务的安全、透明度和可持续性，并认为，既不应创设临时性法律机制，也不应创设可能对空间物体的设计、建造、发射或使用施加限制的任何其他机制。

247. 有些代表团认为，为了确保可持续安全利用外层空间，在小型卫星活动和相关服务所有各个方面开展国际合作、协调和信息共享有着重要意义。

248. 有些代表团认为，委员会应当继续进行深入研究，以使有需要的国家和机构能够以经济安全的方式在外层空间开展相关活动。

249. 委员会注意到，有关对小卫星活动适用国际法的调查问卷（见 [A/AC.105/1203](#)，附件一，第 12 段及附录二）有助于指导在该议程项目下的讨论和审议。

## 11. 关于空间资源探索、开发和利用活动的潜在法律模式的一般性交流意见

250. 委员会注意到小组委员会在题为“关于空间资源探索、开发和利用活动的潜在法律模式的一般性交流意见”这一项目下进行的讨论，讨论情况见小组委员会的报告（见 [A/AC.105/1203](#)，第 239-267 段）。

251. 委员会收到了题为“阿拉伯联合酋长国关于和平利用外层空间委员会空间资源利用相关工作的提议”的会议室文件（[A/AC.105/2019/CRP.17](#)）。

252. 有些代表团赞成按照希腊和比利时在 2019 年法律小组委员会第五十八届会议上的最初提议设立一个工作组，对所谓设立这样一个工作组为时过早的任何说法都应不予考虑。发表该看法的代表团还认为，法律小组委员会应当抓住机会，推动就空间资源问题展开有条不紊的讨论，其中将考虑到所有各国的需求和权利，而无论其发展水平如何。

253. 据认为，虽然目前从事空间资源活动在技术上或许不可行，但颁布关于该主题的国家法律需要以多边方式解决这一问题，以便建立一个可据以开展这类活动的国际法律框架。发表这一观点的代表团还认为，空间资源活动应基于可持续利用自然资源、避免有害污染和提高效率等原则，并且应当制定和遵守适当的国际安全标准，对此类活动应在国际一级进行协调，以避免利益冲突并尽量减少冲突。

254. 据认为，各利益攸关方应当就空间资源问题展开合作，以便今后的活动能够按照国际法以适当和务实的方式进行。发表这一观点的代表团还认为，讨论的方式应能反映当前技术和经济现实及业界需求。

255. 据认为，对空间资源开发的兴趣和需求日益高涨，管辖这些即将开展的开发活动的法律制度和条例不应有任何空白。发表这一观点的代表团还支持在法律小组委

员会内设立一个工作组，该工作组将按照由现行外层空间各项条约所确立的法律框架和原则，逐步发展关于所有空间资源活动的国际规则。

256. 有与会者表示应支持设立空间资源工作组，并表示对该工作组的任务授权不应当设定任何时限，并且其实质范围应当是全面的，而且该工作组应当首先着手通盘评估国际社会在空间资源研究、开发和利用领域的科学、技术、经济和财政能力，然后再拟订任何法律框架。发表该观点的代表团还认为，鉴于空间资源相关问题的跨学科性质，科学和技术小组委员会与法律小组委员会在这方面的的工作应当密切协调。

257. 据认为，以工作组形式举行磋商和商谈的目的应当是，拟订一项国际条约的条款草案，从而为探索、开发和利用空间资源建立一个具有法律约束力的全面的国际法律框架。

258. 委员会核可比利时和希腊提名 Andrzej Misztal 为主持人并提名 Steven Freeland（澳大利亚）为副主持人，以在法律小组委员会第五十九届会议期间牵头举行计划中的非正式磋商（A/AC.105/1203，第 278 段）。

259. 委员会注意到，主持人和副主持人将在闭会期间向委员会成员国提交一份关于计划中的非正式磋商的计划草案，其中将载有拟议的实质性讨论议题及其讨论依据。将邀请委员会成员国就此发表评述意见。秘书处将会发送一份载有计划草案的主持人和副主持人的说明，凡成员国的答复都将通过电子手段直接发送给主持人和副主持人考虑。

## 12. 就拟由法律小组委员会第五十九届会议审议的新增项目给和平利用外层空间委员会的提议

260. 委员会注意到在就拟由法律小组委员会第五十九届会议审议的新增项目给委员会的提议这一项目下开展的讨论，讨论情况见小组委员会的报告（A/AC.105/1203，第 268-283 段）。

261. 委员会基于法律小组委员会第五十八届会议审议情况商定小组委员会第五十九届会议应当审议以下实质性项目：

### 常设项目

1. 通过议程。
2. 选举主席。
3. 主席致词。
4. 一般性交流意见。
5. 有关政府间国际组织和非政府组织空间法相关活动情况的介绍。
6. 联合国五项外层空间条约现状和适用情况。
7. 与下列方面有关的事项：
  - (a) 外层空间的定义和划界；

(b) 地球静止轨道的性质和利用,包括审议在不妨碍国际电信联盟作用情况下确保合理公平使用地球静止轨道的方式方法。

8. 与和平探索和利用外层空间有关的国家立法。
9. 空间法能力建设。
10. 委员会今后的作用和工作方法。

#### 单项讨论议题/项目

11. 关于空间碎片减缓和整治措施的法律机制的一般性信息和意见交流,同时考虑到科学和技术小组委员会的工作。
12. 关于不具法律约束力的联合国外层空间文书的一般性信息交流。
13. 关于空间交通管理所涉法律问题的一般性交流意见。
14. 关于对小卫星活动适用国际法的一般性交流意见。
15. 关于空间资源探索、开发和利用活动的潜在法律模式的一般性交流意见。

#### 新增项目

16. 就拟由法律小组委员会第六十届会议审议的新增项目给和平利用外层空间委员会的提议。

262. 委员会商定应在法律小组委员会第五十九届会议上重新召集关于联合国五项外层空间条约现状和适用情况的工作组及外层空间定义和划界问题工作组。

263. 委员会核可小组委员会达成的一致意见,即应再次邀请国际空间法学会和欧洲空间法中心组织举办一次拟在小组委员会第五十九届会议期间举行的专题讨论会(见 [A/AC.105/1203](#), 第 282 段)。

## D. 空间与可持续发展

264. 委员会根据大会第 [73/91](#) 号决议审议了题为“空间与可持续发展”的议程项目。

265. 加拿大、中国、法国、德国、印度、印度尼西亚、意大利、日本、墨西哥、尼日利亚、巴基斯坦、俄罗斯联邦、南非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,其他成员国的代表也作了与本项目有关的发言。

266. 委员会在本项目下听取了下列专题介绍:

- (a) “2020 年第一次空间首脑会议:加强南方的空间发展”,由智利代表介绍;
- (b) “中国的空间事业:实现可持续发展目标”,由中国代表介绍;
- (c) “联合国/德国高级别论坛:‘外空会议+50’之后的前进道路和空间 2030”,由德国代表介绍;
- (d) “地球观测用于灾害和风险管理——天基地球观测促进应急响应和减少灾害风险项目及其如何支持天基信息平台方案”,由德国代表介绍;
- (e) “瑞典空间公司利用创新机会帮助地球从空间中获益”,由瑞典代表介绍;

(f) “将空间衍生数据和信息与基于神经网络的人工智能和区块链技术相结合促进可持续发展”，由加欧美亚国际组织观察员介绍。

267. 委员会重申认识到空间科学技术及其应用发挥重要作用，有助于执行《2030年可持续发展议程》，特别是实现各项可持续发展目标；落实《2015-2030年仙台减少灾害风险框架》；以及各缔约国履行对关于气候变化的《巴黎协定》的承诺。

268. 委员会赞赏地注意到，2019年4月24日至27日在中国长沙举行了主题为“实现可持续发展目标”的联合国/中国空间解决方案论坛，该论坛汇集了空间解决方案提供方和空间用户，以推进新型合作关系，加强国际空间合作，并从而助力实现可持续发展目标。

269. 委员会注意到空间技术和应用及空间衍生数据和信息对于可持续发展的价值，包括在环境保护、土地和水管理、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、地震监测、自然资源管理、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的制定工作和随后的执行工作。

270. 委员会注意到各国介绍了旨在融合国家、区域和国际各级跨部门活动并将天基地球空间数据和信息纳入所有可持续发展进程和机制的各项努力。

271. 委员会注意到各国介绍了本国旨在使全社会更多了解和认识利用空间科学技术应用满足发展需要的行动和方案。

272. 委员会满意地注意到，各国在区域一级开展了大量宣传活动，通过教育和培训开展利用空间科学和技术促进可持续发展方面的能力建设。委员会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在与空间有关的教育方面所发挥的作用。

273. 据认为，委员会应当继续创造机会协助成员国在各级合作中增强利用空间技术促进可持续发展的能力并改进这方面的机构合作，还需要国际社会协助向发展中国家提供技术支持，以及需要充足的资源用来进行知识转让和空间技术能力建设。

274. 据认为，采用开放式数据政策有利于促进利用天基数据和应用实现社会经济发展目标。

## **E. 空间技术的附带利益：现况审查**

275. 委员会根据大会第73/91号决议审议了题为“空间技术的附带利益：现况审查”的议程项目。

276. 哥伦比亚、印度、意大利和美国的代表在本项目下作了发言。

277. 美国航天局发布的出版物《附带利益 2019年》可在其网站上查阅。委员会对美国航天局自2000年委员会第四十三届会议以来每年向各代表团提供其出版物《附带利益》表示感谢。

278. 委员会一致认为，空间技术的附带利益为工业部门的持续发展以及为提供服务带来了巨大的潜力。委员会还一致认为，可将附带利益应用于实现各项社会和经济目标，其中包括可持续发展目标。

279. 委员会注意到各国介绍了本国在空间技术附带利益方面有私营部门和学术界等各行动方参与的做法，这些做法促使私营部门、政府间国际组织和公共研究和教育机构之间建立了富有成果的伙伴关系，并促使它们分享学习机会。

280. 委员会注意到多个科学领域的创新，包括与卫生、医药、环境、教育、通信、运输、牙医学、安全、生物学、化学和材料科学领域有关的创新。委员会还注意到来自空间技术并造福社会的附带利益的实际应用，例如利用增强的软件工程工具和理论改进即时在线营销过程，以及利用最初为国际空间站开发的小型娱乐设施对公众健康产生的有益影响。

281. 委员会一致认为，应当进一步推广使用空间技术的附带利益，因为这些附带利益通过激励开发创新产品而推动经济发展，从而提高了生活质量。

## F. 空间与水

282. 委员会根据大会第 73/91 号决议审议了题为“空间与水”的议程项目。

283. 加拿大、法国、印度、印度尼西亚、以色列、日本、俄罗斯联邦、南非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，其他成员国也作了与本项目有关的发言。

284. 委员会听取了苏丹本·阿卜杜勒·阿齐兹王储国际水奖机构观察员题为“苏丹本·阿卜杜勒·阿齐兹王储国际水奖机构第八次颁奖仪式”的专题介绍。

285. 在讨论过程中，各代表团回顾了与水有关的合作活动，列举了国家方案及双边、区域和国际合作的事例，说明国际合作和政策对共享遥感数据的有益影响。

286. 委员会注意到，与水有关的问题正在成为人类在二十一世纪所面临的重大挑战之一。委员会还注意到，要实现可持续发展目标，就必须利用空间技术及应用以及经由对水的天基观测而成为可能的实践和举措。

287. 委员会注意到，有许多天基平台处理与水有关的问题，空间衍生数据已广泛应用于水管理。委员会还注意到，空间技术及应用结合非空间技术，在处理与水有关的诸多问题中发挥着重要作用，其中包括：观察并研究海洋和不断变化的海岸地形；全球水循环和异常气候模式；绘制水道和跨界流域的地图；规划和管理水库和灌溉项目；监测和减轻洪灾、旱灾、气旋和湖水溃决的影响；管理传统和非传统水资源；农业排泄水重复使用；海水和咸水淡化；城市废水重复使用；雨水蓄集；改进预报的及时性和准确性。

288. 有些代表团认为，气候变化与稳定的水管理问题有关，因为气候变化是造成全球饮用水供应恶化的原因之一。

## G. 空间与气候变化

289. 委员会根据大会第 73/91 号决议审议了题为“空间与气候变化”的议程项目。

290. 巴西、加拿大、中国、哥伦比亚、法国、印度、印度尼西亚、以色列、日本、巴基斯坦、大韩民国、俄罗斯联邦、南非、瑞士和美国的代表在本项目下作了发言。

北非国家区域遥感中心和气象组织的观察员也作了发言。在一般性交流意见期间，其他一些成员国的代表作了与本项目有关的发言。

291. 委员会听取了下列专题介绍：

(a) “大韩民国在北极的遥感活动：韩国极地研究所和韩国航空航天研究所之间的合作”，由大韩民国代表介绍；

(b) “CANEUS 对《联合国气候变化框架公约》2030 年愿景的贡献以及空间技术对实现有再生能力和气候适应力的未来的拟议作用”，由 CANEUS 国际的观察员介绍。

292. 委员会强调国际社会继续致力于应对气候变化的重要性，因为这是人类和地球所面临的最紧迫的问题之一，对世界上许多人均造成不利影响，需要在政策制定者之间进行国际协调，以在这一事项上发挥领导作用。委员会就此强调天基技术在提供关键气候数据以更好了解并减缓气候变化及监督《巴黎协定》执行情况上的作用日益重要。

293. 委员会注意到天基观测可通过监测关键气候变量而有助于认识气候变化并有助于实现关于气候行动的可持续发展目标 13，委员会还注意到对地球观测手段的使用有助于跟踪海平面、二氧化碳浓度、海冰消耗和陆地雪堆山等的变化情况，并收集诸如沙漠、海洋、极地冰盖和冰川等偏远地区的数据。

294. 委员会注意到卫星观测和地球观测应用的益处，并注意到要综合认识地球环境变化，就需要用地面实地观测（陆地和海上观测）补充天基数据，将两者结合起来。

295. 委员会还注意到，各项开放数据政策的组合、将原始数据转化为对人民和社会至关重要的信息的地球观测应用，以及与世界最脆弱的区域共享数据和信息，都将有益于全球气候变化监测工作。

296. 委员会注意到双边伙伴关系在地球观测领域气候变化相关活动中的重要作用，这些活动包括：德国航空航天中心和法国国家空间研究中心在“小鹰”号任务中跟踪甲烷排放情况的工作；法国国家空间研究中心/英国航天局测绘二氧化碳来源的“微碳”号任务；法国国家空间研究中心/印度空间研究组织研究海洋环流和海面评估的 SARAL 任务；巴西国家空间研究院/中国空间技术研究所为各种环境应用收集图像的中国—巴西地球资源卫星任务；以及美国航天局/德国航空航天中心/欧空局为跟踪地球水流移动以及扩展与重力恢复和气候实验飞行任务（GRACE）有关的数据系列而开展的合作以及和中国国家航天局/法国国家空间研究中心的中法海洋卫星研究项目，目的是研究海洋表面风场和海浪以提高海况预报的可靠性并加深对海洋和大气之间相互作用的认识。

297. 委员会进一步注意到，国家一级的若干空间方案高度优先考虑建造、发射和运行地球观测卫星系统，以跟踪气候变化的各种表现和效应。

298. 委员会注意到，必须支持在利用地球观测方面进行国际合作，包括与早已建立的一些组织展开合作，例如世界气象组织、地球观测卫星委员会、气象卫星协调组、全球气候观测系统、地球观测组织、亚太空间合作组织等。

299. 委员会注意到，空间气候观测站由法国国家空间研究中心提议创设，在 2017 年 12 月 11 日巴黎“同一个地球”峰会通过的巴黎宣言中得到了许多国家的核准，

2019年6月17日在法国布尔歇就此签署了一份联合意向声明，该空间气候观测站的主要目标是，通过使用空间技术、有针对性的措施和与社会经济指标相互参照的相关模型，生成并传播适当、及时、可靠的数据以及气候变化在国家和区域各级的影响的有关信息，目的是界定和落实减缓并因应气候变化的工作。

300. 委员会注意到，在定于2019年9月23日由联合国秘书长主持召开的气候行动首脑会议上，预计会员国将提出具体和现实的计划，在未来十年减少温室气体排放，以实现到2050年零排放的目标。

301. 据认为，空间和地面因素的合并影响，特别是银河宇宙射线的影响和地球磁极的偏转，可能造成极地区域的气候变化，从而导致全球气候变化。

## H. 空间技术在联合国系统的使用

302. 委员会根据大会第73/91号决议审议了题为“空间技术在联合国系统的使用”的议程项目。

303. 印度和印度尼西亚的代表在本项目下做了发言。国际电联的观察员也做了发言。在一般性交流意见期间，其他一些成员国的代表也就本项目做了发言。

304. 委员会收到下列文件：

(a) 外层空间活动机构间会议（外空机构间会议）关于联合国系统内在利用和应用空间科学和技术方面的伙伴关系的特别报告（A/AC.105/1200）；

(b) 外空机构间会议关于其第三十八届会议和第十四届公开会议的报告（A/AC.105/1209）；

(c) 题为“商业性航天活动废弃物对海洋环境的影响”的会议室文件（A/AC.105/2019/CRP.11）；

(d) 题为“联合国外层空间事务厅与国际民用航空组织间合作”的会议室文件（A/AC.105/2019/CRP.14）。

305. 委员会赞赏地欢迎外空机构间会议关于伙伴关系的特别报告，并注意到联合国有许多办事处、部门及其他实体参与伙伴关系的各方面工作，该伙伴关系力图促进或便利公共和私营部门的利益攸关方更有效参与同联合国发展系统之间的互动。

306. 外层空间事务厅主任以外空机构间会议主席的身份做了发言，向委员会通报了2018年10月在纽约举行的外空机构间会议第三十八届会议的情况。委员会注意到，该届会议是以研习班的形式组织举办的，并审议了在利用空间科学、技术和应用以促进经济增长和可持续发展方面与私营部门展开合作的问题。

307. 委员会注意到外空机构间会议计划与秘书处经济和社会事务部合作，于2019年10月在纽约举行其第三十九届会议，并计划与亚洲及太平洋经济社会委员会合作，于2020年在曼谷举行其第四十届会议。委员会注意到，外空机构间会议的下一届公开会议将构成拟于2019年11月在维也纳举行的世界空间论坛的一个有机组成部分。

308. 委员会赞赏地注意到，外层空间事务厅与联合国系统其他实体之间的双边合作日益增多，包括在商业性太空运输相关事项上与国际民用航空组织的合作；在更多

利用空间技术促进可持续发展方面与经济和社会事务部的合作；以及在同裁军与国际安全委员会（第一委员会）及大会特别政治和非殖民化委员会（第四委员会）的联合小组讨论会方面与裁军事务厅的合作。

309. 委员会一致认为，外层空间事务厅应就有关商业性航天活动废弃物对海洋环境影响的事项与国际海事组织的《防止倾倒废物及其他物质污染海洋的公约》及其1996年《议定书》的秘书处进行联络，并向委员会2020年6月第六十三届会议报告这些事项的现状。委员会就此指出，成员国有责任联络和协调本国负责在各政府间机构下所做工作的相关主管机构和部门。

310. 委员会注意到，2018年10月在曼谷举行的第三次亚洲及太平洋空间应用促进可持续发展部长级会议通过了《亚洲及太平洋空间应用促进可持续发展部长级宣言》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）。

311. 委员会注意到，国际电联将于2019年10月28日至11月22日在埃及的沙姆沙伊赫组织举办2019年世界无线电通信大会。

## I. 委员会今后的作用

312. 委员会根据大会第73/91号决议审议了题为“委员会今后的作用”的议程项目。

313. 巴西、中国、哥伦比亚、哥斯达黎加、法国、印度、印度尼西亚、巴基斯坦、俄罗斯联邦、瑞士和美国的代表在本议程项目下作了发言。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）做了发言。在一般性交流意见期间，其他一些成员国的代表也就本项目做了发言。

314. 委员会一致认为，在外层空间事务厅的支持下，它与其两个小组委员会一道成为一个独特的共同平台，在全球范围内促进探索与和平利用外层空间方面的国际合作。

315. 据认为，委员会成员国有义务有效加强委员会在处理与和平利用外层空间有关的所有问题方面的作用和重要性。发表该看法的代表团还认为，关于空间活动的规则都应完全遵照既有议事规则在委员会框架内予以通过，而不是在其他非正式平台或替代机制的框架内予以通过。

316. 据认为，委员会及其附属机构必须坚定维护其在拟订、解释和适用有关外层空间活动的规则和条例方面的核心作用，以避免有关外层空间活动法律框架的碎片化，并且应根据诸如新的非国家行动体的出现等不断变化的现实和需求以及诸如空间资源开发和空间碎片清除等新的活动做出调整以加强其作用。

317. 据认为，有必要支持联合国附属空间科学和技术教育区域中心的工作，并加强不同区域中心之间的交流和协作，以开展发展中国家的能力建设。

318. 根据其在2018年第六十一届会议上达成的一致意见（A/73/20，第382段），委员会在本项目下审议了委员会及其附属机构的治理和工作方法问题。

319. 委员会收到了秘书处关于委员会及其附属机构治理和工作方法问题的说明

([A/AC.105/C.1/L.377](#)), 该文件已在科学和技术小组委员会与法律小组委员会 2019 年各自的届会上提交。

320. 委员会注意到科学和技术小组委员会与法律小组委员会 2019 年各自届会的报告 ([A/AC.105/1202](#), 附件一和附录; 以及 [A/AC.105/1203](#), 第 272-277 段) 所载多年期工作计划下的 2019 年工作情况。

321. 委员会商定自 2020 年起对委员会及其小组委员会可以适用有关治理和工作方法的下列行政措施:

(a) 请秘书处把各国已经自愿提交的发言稿及时上传, 以便在所有会议期间将发言稿及时上传到外层空间事务厅的网站上。在给口译提供发言稿时, 各代表团应告知秘书处其发言稿是否可以上传;

(b) 各代表团的发言应继续限于 10 分钟。所有会议都应使用计时装置。各次会议的主席应在尚有 1 分钟时提醒各代表团。10 分钟已到主席就应中断发言;

(c) 对专题介绍应使用计时装置。各次会议的主席应在尚有 1 分钟时提醒各代表团。15 分钟已到主席就应中断发言;

(d) 请秘书处告知将可以自愿选择不接受会前文件纸质副本的程序告知委员会成员国;

(e) 请秘书处在相关会议举行之前, 在外空事务厅网站给委员会及其小组委员会的会议专门开设的网页上提前公布工作组会议、技术专题介绍和附带活动的日程表;

(f) 请秘书处编写一份指南以在外层空间事务厅网站上提供, 其中将含有关于如何跟踪委员会及其附属机构工作的实用信息, 以及关于申请委员会成员资格和观察员地位的相关程序的信息;

(g) 请秘书处在开会前尽早提供邀请函和工作暂定日程表, 以便有充裕的时间来处理政府对代表团的授权;

(h) 将在两小组委员会的议程上引入一个题为“委员会今后的作用和工作方法”的常设议程项目以便能够讨论贯穿全局的问题。将对委员会本议程项目的措辞做出相应的修改, 修改后的标题为: “委员会今后的作用和工作方法”。

322. 委员会获悉, 有些代表团将建立一个非正式咨商组, 该咨商组将邀请委员会所有感兴趣的成员国的代表就有关委员会及其附属机构治理和工作方法的行政措施展开非正式讨论。

323. 委员会注意到本届会议就治理和工作方法进行了有建设性的讨论, 并商定对于已经提出的几个问题将在当前工作计划下予以进一步审议。

## J. 空间探索和创新

324. 委员会根据大会第 [73/91](#) 号决议审议了题为“空间探索和创新”的议程项目。

325. 中国、哥伦比亚、印度、日本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, 其他成员国也就该议程项目做了发言。

326. 委员会在本项目下听取了下列专题介绍：

- (a) “把人类的活动扩展至太阳系”，由美国代表介绍；
- (b) “文部科学省宇宙科学研究所/宇宙航空研究开发机构切入太阳系的深空舰队”，由日本代表介绍；
- (c) “空间行动 2020”，由法国代表介绍；
- (d) “借鉴人类过往太空行动以持续开辟今后的探索”，由为了全月球组织观察员介绍；
- (e) “雷达卫星星座飞行任务”，由加拿大代表介绍；
- (f) “联合国/约旦空间探索和创新全球伙伴关系研习班”，由约旦代表介绍；
- (g) “宇宙航空研究开发机构的月球探测活动”，由日本代表介绍；
- (h) “ArgoMoon 月球和 LICIA Cube 计划：意大利国际合作立方体卫星计划”，由意大利代表介绍；
- (i) “阿联酋国家空间方案”，由阿拉伯联合酋长国代表介绍；
- (j) “印度空间科学飞行任务：为全球科学界服务（包括火星轨道器任务、天文科学卫星和金星机会公告）”，由印度代表介绍；
- (k) “巴西国家太空研究院机构国际化项目：学术和研究合作新机会”，由巴西代表介绍；
- (l) “月船 2 号：印度计划登上月球”，由印度代表介绍；
- (m) “中国的深空遥测、跟踪和指令与国际合作”，由中国代表介绍；
- (n) “驱动未来的私营部门伙伴关系”，由美国代表介绍；
- (o) “实现月球村：新兴航天国家的参与”，由航天新一代咨询理事会的观察员介绍。

327. 委员会回顾在本届会议上，委员会第一次有机会将空间探索和创新作为其议程上的一个项目予以审议，并回顾该议题是根据探索和创新行动小组在秘书处题为“优先专题 1. 空间探索和创新全球伙伴关系”（[A/AC.105/1168](#)）的说明中所提建议而增列的一个项目，委员会称该说明是联合国有史以来第一份强调人类在近地轨道外进行空间探索的重要意义的文件。

328. 委员会注意到，在本届会议上，各代表团分享了关于空间探索和创新最新动态的信息，详细介绍了本国的活动和方案情况，并列举了推进空间探索和创新目标的双边、区域和国际合作实例。与会者在讨论过程中除其他外介绍了关于研发活动的下述情况：宇航员计划；空间探索创新枢纽中心；按计划建立火星科学城；与国际空间站和中国空间站有关的活动；将卫星用作多波长观测站；前往月球、火星、金星、木星和小行星的各种飞行任务及其相关合作机会；计划中的月球轨道平台通道，该通道将作为一个可重复使用的中转站，机器人和人类探险队可以从这里出发进行探险；有可能被用作前往独联体——月球地区的深空后勤运载工具的一架新的航天器；在一颗小行星上的第二次着陆操作；专注于研究内部日冕

的专项太阳能任务；双中子星合并事件的电磁对应跟踪器；考察系外行星大气成分的飞行任务；和为深空探测目的发射的卫星。

329. 委员会注意到，包括初创公司在内的业界和私营部门正在空间探索和创新活动中包括通过公私伙伴关系等发挥越来越大的作用。

330. 委员会注意到空间探索是如何激励和鼓舞公众特别是年轻人的，从而有助于提高对科学、技术、工程和数学学科的参与。

331. 委员会称，应当把发展中国家纳入空间探索工作以确保空间探索活动在全球范围内变得开放和包容。

332. 委员会赞赏地注意到日本于 2018 年 3 月主办了第二届国际空间探索论坛，来自 40 多个国家和政府间国际组织的部长们和空间机构负责人在论坛上讨论了国际空间探索的未来，并商定了三份成果文件，包括强调空间探索和国际合作重要性的《国际空间探索东京原则》。

333. 委员会还赞赏地注意到 2019 年 3 月在安曼举行的联合国/约旦空间探索和创新全球伙伴关系研习班（见 [A/AC.105/1208](#)），这是由外层空间事务厅首次共同组办的专门讨论这一专题的研习班，其中列入了跨部门、能力建设和战略组成部分等内容。

334. 在本议程项目范围内，委员会注意到本届会议第一天举行的纪念作为空间探索历史上的一个重大里程碑的阿波罗 11 飞行任务的活动，其中包括关于空间探索未来的讨论。

335. 委员会还注意到委员会本届会议期间在维也纳国际中心圆形大厅举行的展览，包括对空间探索和创新的历史性回顾及其前景的展望。

## K. “空间 2030” 议程

336. 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。

337. 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” 议程及其执行计划。

338. 奥地利、巴西、中国、哥伦比亚、德国、法国、印度尼西亚、日本、俄罗斯联邦和联合王国的代表在该项目下作了发言。在一般性交流意见期间，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。

339. 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” 议程及其执行计划的综合预稿，供工作组在委员会第六十二届会议期间进一步商谈。委员会还收到了载有“空间 2030” 议程及其执行计划预稿修订本的会议室文件（[A/AC.105/2019/CRP.15](#)）。

340. 委员会听取了题为“2019 年航天新一代融合论坛所取得的成果”的专题介绍，由航天新一代咨询理事会观察员介绍。

341. 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”议程及其执行计划预稿的工作，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。

342. 委员会注意到，“空间 2030”议程及其执行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。该议程和执行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。

343. 委员会还注意到，“空间 2030”议程及其执行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。

344. 委员会又注意到，“空间 2030”议程及其执行计划提供了一个难得的机会，可籍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。

345. 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，辅之以一项执行计划，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，该执行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。

346. 委员会又注意到，通过拟订并实施“空间 2030”议程及其执行计划，委员会各成员国表明其重视全球伙伴关系并重视酌情加强成员国、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。

347. 委员会注意到，“空间 2030”议程及其执行计划提供了一个重要机会，可籍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。

348. 委员会注意到，“空间 2030”议程和执行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今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。

349. 有些代表团认为，“空间 2030”议程和执行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。

350. 有些代表团认为，“空间 2030”议程和执行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”议程和执行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。

351. 有些代表团认为，对“空间 2030”议程和执行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。

352. 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”议程和执行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。

353. 据认为，在制定“空间 2030”议程和执行计划时，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”议程和执行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。

354. 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，标题为“空间：可及性、外交与合作”的联合国/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。

355. 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。

356. 根据大会第 73/91 号决议，委员会在 2019 年 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。

357. “空间 2030”议程工作组举行了四次会议和非正式磋商，以推进其“空间 2030”议程和执行计划。在 2019 年 6 月 21 日其第 768 次会议上，委员会核可了本报告附件一所载工作组的报告。

## L. 其他事项

358. 委员会根据大会第 73/91 号决议审议了题为“其他事项”的议程项目。

359. 中国、哥斯达黎加、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、俄罗斯联邦、瑞士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，其他一些成员国的代表也就本项目做了发言。

## 1. 方案 5, “和平利用外层空间”: 2020 年期间拟议方案规划和 2018 年方案执行情况

360. 在 2019 年 6 月 14 日第 758 次会议上, 外层空间事务厅主任向委员会介绍了下列情况:

(a) 题为“方案 5, ‘和平利用外层空间’: 2020 年期间拟议方案规划和 2018 年方案执行情况”的会议室文件 (A/AC.105/2019/CRP.8);

(b) “2020 年拟议方案预算”(A/74/6 (第 6 节))。

361. 请委员会在方案和协调委员会这一大会负责规划、方案拟订和协调工作的附属机构的第五十九届会议结束对和平利用外层空间方案的正式审查之前, 给该方案的规划提供投入。

362. 委员会注意到, 该方案规划的新的形式和表述方式清晰简洁。委员会又注意到, 2018 年突出强调的成果和 2020 年突出强调的计划中成果更好地说明和加深了对外层空间事务厅已开展工作的了解。委员会商定了 2020 年期间的拟议方案规划。

363. 有些代表团欢迎有机会给拟议方案规划提供投入, 并注意到外空事务厅工作的广度和相关性。有与会者要求介绍外空事务厅为开展减轻灾害风险的活动而建立的协作和伙伴关系的情况。

364. 据认为, 需要给外空事务厅继续落实其工作提供充足的资源。

## 2. 委员会的成员资格

365. 委员会欢迎新加坡申请成为委员会的成员 (A/AC.105/2019/CRP.3), 并决定向 2019 年大会第七十四届会议建议应当让新加坡成为委员会的成员。

366. 委员会欢迎卢旺达申请成为委员会的成员 (A/AC.105/2019/CRP.4), 并决定向 2019 年大会第七十四届会议建议应当让卢旺达成为委员会的成员。

367. 委员会欢迎多米尼加共和国申请成为委员会的成员 (A/AC.105/2019/CRP.18), 并决定向 2019 年大会第七十四届会议建议多米尼加共和国应成为委员会的成员。

## 3. 观察员地位

368. 关于非政府组织申请委员会常驻观察员地位, 委员会回顾其在 2010 年第五十三届会议上的一致意见 (A/65/20, 第 311 段), 即向非政府组织授予为期三年的临时观察员地位, 以等待其申请经济及社会理事会咨商地位的信息; 如有必要, 临时观察员地位可再延长一年; 委员会将在确认这类非政府组织的经社理事会咨商地位后授予其常驻观察员地位。

369. 委员会注意到月球村协会申请委员会常驻观察员地位。申请书和相关的函件已通过 A/AC.105/2019/CRP.5 号会议室文件提交委员会。

370. 委员会决定建议大会在 2019 年第七十四届会议上授予月球村协会为期三年的临时观察员地位, 以等待其申请经济及社会理事会咨商地位的信息。

371. 根据委员会 2013 年第五十六届会议的请求, 秘书处汇集了关于在委员会享有常

驻观察员地位的非政府组织在经济及社会理事会的咨商地位情况（A/AC.105/2019/CRP.6）。委员会促请在委员会享有常驻观察员地位但尚未启动经社理事会咨商地位申请程序的非政府组织在近期内启动申请程序。

#### 4. 第一委员会和第四委员会关于空间安全保障和可持续性所可能面临的挑战的联合小组讨论会

372. 委员会注意到，根据委员会的建议（见 A/73/20，第 385 段）及大会第 73/72 号和第 73/91 号决议，在外层空间事务厅和裁军事务厅的联合支持下，大会第一委员会和第四委员会将于 2019 年 10 月在纽约举行关于空间安全和可持续性所可能面临的挑战的联合小组讨论会。

373. 委员会审议了由两事务厅编写的关于联合小组讨论会的拟议构想说明草案，并建议 A/AC.105/2019/CRP.19 所载构想说明草案的案文应作为联合小组讨论会即将进行的筹备工作的基础。

#### 5. 委员会第六十三届会议临时议程草案

374. 委员会建议其 2020 年第六十三届会议审议下列项目：

1. 会议开幕。
2. 通过议程。
3. 选举主席团成员。
4. 主席致词。
5. 一般性交流意见。
6. 维持外层空间用于和平目的的方式方法。
7. 科学和技术小组委员会第五十七届会议的报告。
8. 法律小组委员会第五十九届会议的报告。
9. 空间技术和可持续发展。
10. 空间技术的附带利益：现况审查。
11. 空间与水。
12. 空间与气候变化。
13. 空间技术在联合国系统的使用。
14. 委员会今后的作用和工作方法。
15. 空间探索和创新。
16. “空间 2030” 议程。

（工作组多年期工作计划下的工作（见 A/AC.105/1202，附件四）

17. 其他事项。

**M. 委员会及其附属机构工作日程表**

375. 委员会商定了委员会及其小组委员会 2020 年届会的下列暂定时间表：

	日期	地点
科学和技术小组委员会	2020 年 2 月 3 日至 14 日	维也纳
法律小组委员会	2020 年 3 月 30 日至 4 月 3 日	维也纳
和平利用外层空间委员会	2020 年 6 月 17 日至 26 日	维也纳

## 附件一

## 和平利用外层空间委员会“空间 2030”议程工作组报告

1. 根据和平利用外层空间委员会 2018 年 6 月 20 日至 29 日举行的第六十一届会议的决定，在题为“‘空间 2030’议程”的委员会新议程项目下设立了“空间 2030”议程工作组，该议程项目将保留在委员会议程上，直至委员会 2020 年第六十三届会议（[A/73/20](#)，第 358-363 段）。
2. 根据源自大会题为“纪念第一次联合国探索及和平利用外层空间会议五十周年：空间作为可持续发展的驱动因素”的第 73/6 号决议的任务授权，该工作组的任务是制定“空间 2030”议程及其执行计划。
3. “空间 2030”议程工作组根据委员会第六十一届会议的决定，于 2018 年 10 月 7 日至 11 日举行了一次闭会期间会议，确定了其工作计划和工作方法，这两项内容载于工作组简要报告的附录，该工作组简要报告载于科学和技术小组委员会第五十六届会议的报告（[A/AC.105/1202](#)，附件四）。
4. 工作组在委员会第六十二届会议期间举行了四次会议和多次非正式磋商，以推进其工作。
5. 工作组回顾其 2019 年工作计划内容如下：
  - (a) 审议“空间 2030”议程和执行计划的结构草案，以期在科学和技术小组委员会第五十六届会议结束前最后定稿；
  - (b) 着手拟订“空间 2030”议程和执行计划草案，并向和平利用外层空间委员会第六十二届会议提交“空间 2030”议程和执行计划的合并草案。工作组可视需要举行闭会期间会议以推进其工作。
6. 工作组还回顾，依照其工作方法已经确定了一份联络点名单，以便传播相关信息，这些信息也可在外层空间事务厅网站的工作组专门网页上查阅。
7. 工作组回顾，工作组在科学和技术小组委员会与法律小组委员会 2019 年的届会期间分别举行了会议。和平利用外层空间委员会“空间 2030”议程工作组的简要报告分别载于上述小组委员会各自的报告（[A/AC.105/1202](#)，附件四；以及 [A/AC.105/1203](#)，附件三）。
8. 工作组收到了“空间 2030”议程工作组主席团提交的一份工作文件（[A/AC.105/L.317](#)），其中载有“空间 2030”议程和执行计划的合并预稿，供在委员会第六十二届会议期间举行的工作组会议进一步商讨。
9. 工作组还收到了一份会议室文件（[A/AC.105/2019/CRP.15](#)），其中载有“空间 2030”议程和执行计划预稿的修订案文，该修订案文是工作组主席团在秘书处协助下依据在委员会第六十二届会议期间举行的工作组会议和非正式磋商讨论情况编写的。
10. 工作组赞赏地注意到工作组主席团在秘书处协助下努力推进关于“空间 2030”议程及其执行计划的工作，并赞扬主席团在举行工作组会议以推进其工作方面所发挥的高效领导作用。

11. 工作组就“空间 2030”议程和执行计划（[A/AC.105/L.317](#) 和 [A./AC.105/2019/CRP.15](#)）展开了讨论，并重申应将“空间 2030”议程拟定为一份高级别的前瞻性文件，旨在强调空间的作用及其带来的广泛社会惠益，空间可作为激发灵感的来源，并可极大地推动改善地球上人类的日常生活。

12. 工作组还就这样一个问题展开了讨论，即，“空间 2030”议程和执行计划应强调委员会及其小组委员会在外层空间事务厅支助下所发挥的独特作用，它们是开展以下活动的独特平台：和平探索及利用外层空间国际合作；基于可予适用的国际法对外层空间活动进行全球治理；制定国际空间法；增进航天国和新兴航天国之间的对话；并促进各国更多参与空间活动，包括为此开展能力建设举措。“空间 2030”议程还将展示空间在支持全球发展议程方面的重要作用。

13. 工作组承认，“空间 2030”议程及其执行计划一旦商定，会员国、政府间组织和非政府组织、业界与私营部门的实体就应为落实该议程和执行计划酌情建立全球伙伴关系并加强彼此间合作。因此，该文件应以清晰、简明和易懂的语言编写，以供广大国际社会及空间和非空间部门行动方使用。

14. 工作组回顾，根据其 2020 年工作计划，将：

(a) 在 2020 年举行的科学和技术小组委员会与法律小组委员会届会期间，继续审议和整合“空间 2030”议程和执行计划草案。工作组可视需要举行闭会期间会议以推进其工作；

(b) 向委员会 2020 年第六十三届会议提交“空间 2030”议程和执行计划的最后合并草案，供其审议并提交大会 2020 年第七十五届会议。

15. 工作组商定，主席团将在秘书处协助下，根据本届会议期间收到的指导意见以及委员会成员国提供的任何进一步意见，编写“空间 2030”议程和执行计划草案并提交工作组，以供在科学和技术小组委员会 2020 年第五十七届会议期间举行的工作组会议进一步审议。邀请委员会成员国就“空间 2030”议程及其执行计划预稿草稿修订本在 2019 年 9 月 30 日之前向工作组主席团提交进一步的评述意见。

16. 工作组指出，主席团可决定首先按照联络点名单分发“空间 2030”议程和执行计划草案案文以征求委员会成员国的进一步具体建议，然后再提交有待加工的案文，在科学和技术小组委员会 2020 年第五十七届会议之前以联合国六种正式语文予以发布。

17. 工作组在 6 月 21 日第 4 次会议上通过了本报告。

## 附件二

### 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

#### 一. 外层空间活动长期可持续性准则的发展演变情况

##### 背景

1. 地球轨道空间环境构成一种正在为越来越多的国家、政府间国际组织和非政府实体所利用的有限资源。空间碎片的激增、空间业务的日益复杂、大型星座的出现以及与空间物体的碰撞及其干扰空间物体运行的风险的增加都可能会影响到空间活动的长期可持续性。对这些最新动态和风险的处理要求各国和各政府间国际组织就避免损害空间环境和影响空间业务安全展开国际合作。

2. 空间活动是实现可持续发展目标的基本工具。因此，空间活动当前和新兴参与方特别是发展中国家均关心和重视外层空间活动的长期可持续性。

3. 和平利用外层空间委员会多年来从各种角度审议了外层空间活动长期可持续性不同方面的情况。基于以往这些努力及其他相关努力，科学和技术小组委员会外层空间活动长期可持续性工作组拟订了一套自愿准则以期提出促进外层空间活动长期可持续性的整体性做法。准则汇集了确保外层空间活动长期可持续性尤其是在加强空间业务安全方面得到国际承认的措施和承诺。

4. 自愿准则的拟订所基于的理解是：外层空间应继续是一个保证用于和平目的的运行稳定和安全的运行环境，可为了各国的利益而敞开让当前和今后世代进行探索、利用及开展国际合作，而不论各国的经济或科学发展程度如何，不得加以任何形式的歧视并应适当顾及公平原则。准则的目的是以单独和集体方式协助各国和各政府间国际组织降低与开展外层空间活动有关的风险，以维持当前的惠益并实现未来的机遇。因此，对外层空间活动长期可持续性准则的执行应能促进在和平利用和探索外层空间方面的国际合作。

##### 准则的定义、目标和范围

5. 外层空间活动长期可持续性被界定为以实现公平享有为和平目的探索和利用外层空间惠益的目标的方式保证一直到未来均可无限期开展空间活动的的能力，目的是满足目前一代的需要，同时为今后世代保护好外层空间环境。这与《关于各国探索和利用外层空间法律原则宣言》和《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》）中的各项目标是相一致的并且是对这些目的的支持，因为这类目标同致力于在开展空间活动时顾到确保外层空间环境仍然适合当前和今后世代所探索和利用的基本需要有着有机的联系。各国认识到，保持为和平目的探索和利用空间是为全人类的利益而追求的一项目标。

6. 确保和加强外层空间活动长期可持续性这一目标，根据国际上的理解及准则所述，意味着需要确定关于不间断改进各国和各政府间国际组织拟订、规划和落实其空间活动工作方法的总体背景和方式，保持对和平利用外层空间所持的承诺，以确保为当前和今后世代维护好外层空间环境。

7. 准则所依据的理解是，外层空间的探索和利用方式应确保外层空间活动的长期可持续性。因此，准则意在支持各国开展活动保护空间环境以供所有国家和政府间国际组织为和平目的探索和利用外层空间。在这方面，准则还重申《外层空间条约》第三条所载原则，即各国在进行探索和利用外层空间的各种活动方面，应遵守国际法，包括《联合国宪章》。因此，各国在发展和进行本国的外层空间活动时应以这些原则为依据。
8. 这些准则还有助于在处理可能危害各国和政府间国际组织外层空间业务及外层空间活动长期可持续性的自然灾害和人为灾害问题上的国际合作和理解。保证让当前和今后世代利用外层空间与坚持《外层空间条约》第一条所载这样一项长期原则是相一致的，即对包括月球和其他天体在内的外层空间的探索和利用，应是为了所有各国的福利和利益，无论其经济或科学发展程度如何；并应成为全人类的事业。
9. 准则意在给完善有关开展有关外层空间活动的国家和国际实践及安全框架提供支持，同时允许根据具体国情灵活调整这类实践和框架。
10. 准则还意在支持各国和政府间国际组织酌情通过合作努力以最大限度地减少或视可行情况减少给外层空间环境和空间业务安全所造成的损害之方式开发本国空间潜能，以造福于当前和今后世代。
11. 准则述及空间活动所涉政策、规章条例、业务、安全、科学、技术、国际合作和能力建设各方面。准则以各国、政府间国际组织及相关国家和国际非政府实体的大量知识和经验为基础。因此，这些准则事关政府和非政府实体。这些准则还事关已规划或进行中的所有空间活动，并且事关飞行任务所有各阶段，包括发射、运行和寿终处置。
12. 准则所基于的想法是，各国和政府间国际组织在外层空间方面的利益和活动，事关或可能事关防务或国家安全保障，因而必须同保证对外层空间的和平探索和利用及依照《外层空间条约》与国际法相关原则和规范而保障其地位相吻合。
13. 这些准则适当顾及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](#)）所载相关建议，并可被视为潜在的透明度和建立信任措施。

### 准则的地位

14. 现有联合国外层空间各项条约和原则提供了有关准则的基本法律框架。
15. 准则是自愿的，本身不具有国际法下的法律约束力，但为了加以落实而采取的任何行动都应符合国际法的适用原则和规范。这些准则是本着加强各国和各国际组织在适用国际法相关原则和规范上的实践的精神而拟订的。这些准则一概不应构成对这些原则和规范的修订、限定或重新解释。这些准则一概不应被解释为给各国带来任何新的法律义务。准则所述任何国际条约只适用于这些条约的缔约国。

### 准则的自愿执行

16. 各国和政府间国际组织应通过本国国家机制或其他适用机制自愿采取措施，确保根据各自需要、条件和能力及其在可适用的国际法包括在可适用的联合国外层空间各项条约和原则的规定下所持现行义务在切实可行的最大限度内执行准则。鼓励

各国和政府间国际组织执行满足准则相关要求的现行程序并在必要时建立新的程序。在执行这些准则时，各国应当依循合作和互助原则，并且应在开展其所有外层空间活动方面适当顾及所有其他国家的相应利益。

17. 某一特定国家所掌握的技术及其他相关能力越大，该国就应更加重视尽可能执行准则。鼓励不具备这类能力的国家采取步骤逐步建立本国执行准则的实力。如果执行准则所需规章条例、标准和程序的拟订和颁布可能的确是一项艰巨的任务，则应鼓励相关国家寻求其他国家或政府间国际组织的支持，以协助逐步建立本国执行准则的能力，并通过适当手段加强在遵守空间业务安全要求并密切跟踪安全趋上的参与程度。

18. 鼓励各国和有能力支持发展中国家逐步建立本国执行准则的国家能力的相关政府间国际组织通过适当并且相互商定的能力建设机制，向发展中国家提供这类支持，以此作为确保和加强外层空间活动长期可持续性的某种手段。

19. 各国（在政府机构和非政府实体的层面上）和政府间国际组织最为广泛地执行这些准则，需要具有某些能力和实力，而这尤其可通过国际合作来加以建设和加强。如同《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 1996 年宣言》所示，各国和政府间国际组织可自行决定其在平等和相互接受的基础上开展合作的所有各个方面，这些方面应当完全符合有关各方的合法权利和利益，例如知识产权。其他相关方面还包括在适用时处理技术保障安排、多边承诺及相关标准和实践等问题。

20. 对准则加以有效执行、密切跟踪执行的影响和效力、确保空间活动在发展变化过程中仍然继续反映那些影响外层空间活动长期可持续性的相关要素的最新知识，特别是确定影响空间活动各方面相关风险性质和强度的要素或确定可能造成空间环境潜在危害情形和发展变化的要素，凡此种种都需要展开国际合作。

#### 审查准则执行和更新情况

21. 作为就执行和审查准则相关问题继续展开制度化对话主要论坛的相关联合国机构是和平利用外层空间委员会。鼓励各国和政府间国际组织就本准则执行情况在外空委分享其实践和经验。

22. 各国和政府间国际组织还应在外空委和联合国秘书处外层空间事务厅内酌情努力消除就准则执行情况提出的关切。在有关准则实际执行方面出现一些问题时，鼓励各国和政府间国际组织通过适当渠道向其他直接相关国家和政府间国际组织提出这些问题。在不损害《外层空间条约》第九条所述机制的情况下，有关实际执行的这些交流可寻求就所涉情况和有关共同解决办法的各种选项取得共识。可在相关国家同意的基础上，将这些交流的结果和就此达成的解决办法提交外空委，以期同其他国家和政府间国际组织分享相关知识和经验。

23. 准则反映了基于现有知识和既有实践对外层空间活动长期可持续性方面现存和可能的挑战、这些挑战的性质及可防止或减少这类挑战和威胁所造成之有害影响的措施的共同理解。鼓励各国和政府间国际组织推动和（或）开展在有关准则及其执行上专题的研究。

24. 外空委可定期审查和修订这些准则以确保其继续为推动外层空间活动长期可持续性提供有效的指导。外空委成员国可向外空委提交有关修订这套准则的建议以供其审议。

## 二. 外层空间活动长期可持续性准则

### A. 空间活动的政策和监管框架

#### 准则 A.1

##### 视必要情况通过、修正并修改外层空间活动国家监管框架

1. 考虑到联合国外层空间各项条约给其规定的作为本国外层空间活动责任国和发射国而应承担的义务，各国应视必要情况通过、修正或修改外层空间活动国家监管框架。在通过、修正、修改或落实国家监管框架时，各国应考虑确保和加强外层空间活动长期可持续性的需要。
2. 随着世界各地政府和非政府行动体的外层空间活动的增加，并考虑到国家对非政府实体的空间活动承担国际责任，各国应通过、修正或修改确保有效适用关于安全开展外层空间活动的相关并且得到普遍接受的国际规范、标准和实践。
3. 在制定、修正、修改或通过国家监管框架时，各国应考虑到大会第 68/74 号决议在有关和平探索及利用外层空间国家立法的建议上的相关规定。各国尤其应不仅考虑到现有空间项目和活动，而且还应在实际可行的限度内考虑到本国空间部门的潜在发展，并及时作出适当规定以避免出现法律漏洞。
4. 在颁布新的规章条例或修正或修改现行法规时，各国应铭记其在《外层空间条约》第六条下所持义务。各国规章条例历来涉及安全、赔偿责任、可靠性和成本等问题。在制定新的规章条例时，各国应考虑将能加强外层空间活动长期可持续性的规章条例。与此同时，规章条例不应限制性过强，以致妨碍旨在述及空间活动长期可持续性的举措。

#### 准则 A.2

##### 视必要情况制定、修正或修改外层空间活动国家监管框架所应考虑到的若干要素

1. 在视必要情况制定、修正或修改适用于外层空间活动长期可持续性的监管措施时，各国和各政府间国际组织应履行国际义务，包括源于其所加入的联合国空间各项条约而产生的国际义务。
2. 在视必要情况制定、修正或修改国家监管框架时，各国和政府间国际组织应：
  - (a) 考虑到大会第 68/74 号决议在有关和平探索及利用外层空间国家立法的建议上的相关规定；
  - (b) 通过适用机制执行和平利用外层空间委员会的《空间碎片减缓准则》之类空间碎片减缓措施；

- (c) 在实际可行的限度内处理空间物体发射、在轨运行和再入大气层对人身、财产、公共健康和环境的相关威胁；
- (d) 推动给尽量减轻人类活动对地球以及外层空间环境的影响这一想法提供支持的规章条例和政策。鼓励其根据可持续发展目标、本国在空间和全球可持续性方面的主要要求及国际考虑安排其活动；
- (e) 在外层空间使用核动力源之前，通过提供列明责任的监管、法律和技术框架的适用机制及援助机制执行《外层空间核动力源应用安全框架》所载准则并实现《关于在外层空间使用核动力源的原则》所持意图；
- (f) 考虑使用如国际标准化组织（标准化组织）、空间数据系统协商委员会和各国标准化组织公布的标准之类现有国际技术标准的潜在益处。此外，各国应考虑使用由机构间空间碎片协调委员会和空间研究委员会所提议的推荐实践和自愿准则；
- (g) 权衡一系列备选办法的成本、效益、不利之处和风险，确保这类措施有明确的目的，并且规章条例拟订国具有可实施并且可行的技术、法律和管理能力。规章条例还应较之于可行的备选方案而能有效限制遵行（例如在金钱、时间或风险方面）的成本；
- (h) 鼓励受影响的国家实体在空间活动监管框架拟订过程中提供咨询性意见以避免在无意中造成监管的限制性可能超出必要范围或与其他法律义务相冲突的后果；
- (i) 考虑到过渡期应与其技术发展水平相适宜的需要，检查并调整现有相关法规以确保其符合这些准则。

### 准则 A.3

#### 监督国家空间活动

1. 在监督非政府实体的空间活动方面，各国应确保在其管辖和（或）控制下开展外层空间活动的实体有以支持加强外层空间活动长期可持续性目标的方式规划并开展空间活动的适当组织结构和程序并且有遵守这方面的相关国家和国际监管框架、要求、政策和程序的手段。
2. 各国应对其在外层空间所从事的活动承担国际责任，并应负责对此类活动的批准及连续加以监督，相关活动应当符合适用的国际法。在履行该责任时，各国应鼓励进行空间活动的实体开展以下工作：
  - (a) 建立和保持以安全负责方式开展外层空间活动所要求的一切必要技术能力，并使所述实体遵行有关的政府和政府间监管框架、要求、政策与程序；
  - (b) 制订述及在飞行任务寿命周期所有各阶段期间开展受所述实体控制的外层空间活动安全性与可靠性问题的具体要求和程序；
  - (c) 评估在飞行任务寿命周期所有各阶段与所述实体开展空间活动有关的外层空间活动长期可持续性的所有各类威胁，并在可行限度内采取减缓此类风险的步骤。

3. 此外，鼓励各国指定规划、协调和评估空间活动的一个或多个责任实体，目的是推动其从更广角度和视野更加有效地支持可持续发展目标并支持外层空间活动长期可持续性准则的目标。

4. 各国应确保外层空间活动实体管理层拟定以支持推进外层空间活动长期可持续性目标的方式规划和开展空间活动的组织结构与程序。管理层拟在这方面采取的适当措施应包括：

(a) 该实体最高层承诺推进外层空间活动长期可持续性；

(b) 确立并推动在该实体内部及其与其他实体的相关互动中推进外层空间活动长期可持续性的组织承诺；

(c) 促请所述实体尽可能将其对外层空间活动长期可持续性持有的承诺反映在所述实体规划、发展和开展外层空间活动的管理结构和程序中；

(d) 酌情鼓励分享所述实体开展安全并可持续的外层空间活动的经验，以此作为所述实体对加强外层空间活动长期可持续性所作贡献；

(e) 在所述实体内部指定一个联络点，负责与相关主管机关交流以便为推进外层空间活动安全性和可持续性而进行及时有效的交流信息并协调潜在紧急措施。

5. 各国应确保设有在监督或进行空间活动的各主管机构内部及其相互之间开展适当交流和协商的机制。相关监管机构内部及其相互之间的交流可推动制定前后一致、可预测并且透明的规章条例，以确保监管取得预期结果。

#### 准则 A.4

##### 确保公平、合理、有效利用卫星所用无线电频率频谱及各个轨道区域

1. 各国在履行其在国际电信联盟（国际电联）《组织法》和《无线电规则》下所持义务时，应特别注意空间活动的长期可持续性和全球可持续发展，便利迅速解决已识别的无线电频率有害干扰。

2. 如同国际电联《组织法》第四十四条所述，无线电频率和任何相关轨道，包括地球静止—卫星轨道，是一种必须遵照《无线电规则》的规定加以合理、有效、节约利用的有限自然资源，目的是让各国或国家集团均可平等利用这些轨道和频率，同时顾及发展中国家的特定需求和特定国家的地理情况。

3. 在不违反国际电联《组织法》第四十五条的目的的情况下，各国和政府间国际组织应确保以不对其他国家和政府间国际组织有关空间活动的无线电信号接收和传输造成有害干扰的方式开展其空间活动，并且将其作为推进外层空间活动长期可持续性的某一种手段。

4. 各国和政府间国际组织在使用电磁波谱时，应根据国际电联的《无线电规则》和国际电联无线电通信部门的建议，考虑到天基地球观测系统及其他天基系统和服在支持全球可持续发展方面的要求。

5. 各国和政府间国际组织应确保执行由国际电联确立的有关空间无线电通信线路的无线电监管程序。而且，各国和政府间国际组织应鼓励并支持开展区域和国际

合作，力求提高实际措施的决策和执行效率，消除已识别的对空间无线电通信线路无线电频率的有害干扰。

6. 对于已经结束其穿越近地轨道区域在轨操作阶段活动的航天器和运载火箭轨道级，应以有控方式将其从轨道中清除。如果无法做到，则应在轨道中对其进行处置，以避免它们在近地轨道区域长期存在。对于已经结束穿越地球同步轨道区域在轨操作阶段活动的航天器和运载火箭轨道级，应将其留在轨道内，以避免它们对地球同步轨道区域构成长期干扰。对于地球同步轨道区域内或附近的空间物体，可以通过将任务结束后的物体留在地球同步轨道区域上空的轨道来减少未来碰撞的可能性，从而使之不会干扰或返回地球同步轨道区域。

## 准则 A.5

### 加强空间物体登记实践

1. 各国和政府间国际组织应根据其在《外层空间条约》第八条和《关于登记射入外层空间的物体的公约》下所持义务并考虑到大会第 1721 B (XVI)号决议和第 62/101 号决议所载建议采取行动，应确保发展和（或）落实高效全面的登记实践，因为对空间物体的适当登记是考量外层空间活动的安全和长期可持续性的一个关键因素。不适当的登记实践可能会对确保空间业务的安全性产生不利的影响。

2. 为此目的，各国和政府间国际组织应采纳适当的国别或其他相关的政策和规章条例，以在尽可能广的国际基础上长期协调统一和坚持这类登记实践。在办理空间物体登记时，各国和政府间国际组织应铭记及时提供有助于外层空间活动长期可持续性的信息的需要，并还应考虑提供大会第 62/101 号决议所述有关空间物体运行和状态的更多信息。

3. 在空间物体发射之前，将从其领土或设施发射空间物体的国家，如果没有事先约定，则应联系可以有资格作为该空间物体发射国的国家或政府间国际组织，以便共同确定如何着手办理该特定空间物体的登记。在空间物体发射以后，考虑到《关于登记射入外层空间物体的公约》（《登记公约》）中的相关标准，参与发射的各国和（或）政府间国际组织，应彼此协调，把那些可能对未予登记的空间物体行使管辖权和控制权的国家和政府间国际组织纳入在内，完成空间物体的登记。

4. 如果某一个国家或政府间国际组织收到另一个国家或政府间国际组织寻求就办理或不办理有关按说属于本国管辖的空间物体登记做出澄清的询问，该国或该政府间国际组织就应尽快做出答复以便澄清和（或）解决某一特定的登记问题。在某些情形下，国家可选择通过外层空间事务厅询问或将询问抄送外层空间事务厅。在这种情况下，鼓励被询问国以同样方式做出答复。

5. 外空事务厅应在其长期责任和现有资源的范围内有效参与落实有关以下方面的综合职能：(a)积累关于已执行的轨道发射（即把物体置于地球同步轨道或地球外轨道的已完成发射）和在轨物体（即已射入地球同步轨道或地球外轨道的空间物体）的信息；及(b)根据空间研究委员会的标注对轨道发射和轨道物体进行国际定名，并向登记国提供这类名称。各国和政府间国际组织应支持外空事务厅努力推动得以使各国能够遵行登记实践并考虑进一步根据大会第 62/101 号决议落实并坚持提供登记信息。

6. 发射国并且在适当时政府间国际组织应请求空间发射服务供应商和在其管辖和（或）控制下的用户提供一切必要信息，以满足《登记公约》规定的所有登记要求，并鼓励其乐于接受和考虑提供更多登记信息。在将提供更多登记信息的实践制度化之后，各国和政府间国际组织应努力坚持这类实践，并查明使得该项任务的实现复杂化的各种情况。

7. 各国和政府间国际组织应顾及大会第 62/101 号决议并考虑提供有关业务状况任何变更的信息（尤其是在空间物体不再发挥作用的情况下），并在在轨空间物体的监管发生变化之后提供轨道位置变化的情况。各国和政府间国际组织应了解在适用本段规定方面实现和保持某种实际可行程度上的一致和统一的重要性。执行做法各不相同，由于这可能涉及所提供的信息的内容和属性，可能需要处理相关理解方面的问题。在这种情况下，各国和各政府间国际组织应当通过和平利用外层空间委员会内部的专门协商程序，在提供信息说明空间物体运作状况改变和空间物体轨道位置改变方面，考虑、取得和形成共同的立场。

8. 如果所发射的空间物体含有计划今后分离和进行独立轨道飞行的其他空间物体，各国和政府间国际组织应在把这些空间物体纳入登记册并向联合国秘书长提供登记信息之时，标明（例如以附带说明的形式）计划今后与主要空间物体分离的空间物体的数量和名称，其所持理解是，在随后办理登记之时不应赋予这些空间物体不同的名称或经修改的名称。

9. 根据关于登记实践的《登记公约》第四条第 2 款并考虑到大会第 62/101 号决议以及大会第 47/68 号决议的第 4.3 号原则，各国和政府间国际组织应通过国际公认机制向外空司提供涉及在外层空间使用核动力源的所有空间活动或物体的信息。

## B. 空间业务安全

### 准则 B.1

#### 提供最新联系信息并分享关于空间物体和轨道事件的信息

1. 各国和政府间国际组织应在自愿基础上交流和（或）随时提供关于其授权交流有关在轨航天器运行和交会评估及外层空间物体和事件监测适当信息指定实体的定期更新的联系信息，特别是有关处理所接收事故的报告和预测结果并采取防范和回应措施的责任实体联系信息。实现这一点的途径有二：其一是向外层空间事务厅提供此类信息，使外空厅能够在其常设任务授权和现有资源范围内向其他国家和政府间国际组织提供，其二是直接向其他国家和政府间国际组织提供，但有一项谅解，即至少以同样方式向外空厅提供国家联络点的联系信息。

2. 各国和政府间国际组织应确立方便及时协调的适当手段，目的是降低有关空间物体失控再入大气层时发生的在轨碰撞、在轨解体 and 可能提高意外碰撞概率或可能造成人员伤亡、财产损失和（或）环境损害的其他事件的概率，并（或）便利就此采取有效对策。

3. 各国和政府间国际组织应在自愿基础上按照相互间约定交流空间物体相关信息及可能影响到外层空间业务安全的有关近地空间实际或潜在情况的信息。所交流的这类信息应在切实可行的限度内可靠、准确和完备，并由提供信息的实体做出这

样的结论。包括其时间基准和适用期限等拟交流的这类信息应以及时的方式按照相互间约定予以提供。

4. 各国和政府间国际组织应通过专门的咨商进程，最好在和平利用外层空间委员会的主持下并顾及相关技术机构的情况下工作，考虑、具体了解有关交流从不同受权来源所获空间物体和近地空间事件相关信息的实际问题 and 交流方式并就此形成共同立场，目的是确保按统一标准协同保存有关外层空间物体和事件的记录。

5. 各国和政府间国际组织应考虑关于有效积累并方便及时查阅外层空间物体和事件信息及力求统一解释和使用相关信息的各种选项，以此作为支持各国和政府间国际组织旨在保证空间业务安全的各项活动的某一种手段。应予考虑的选项可包括，使得自愿分享的信息具有互操作性的信息表述标准和格式；关于信息交流的双边、区域或多边安排；信息提供方为促成合作和互操作性而开展的双边、区域或多边协调；及设立联合国信息平台。这些选项可作为建立开展分享和传播多来源近地空间物体和事件信息多边合作的分布式国际信息系统的基础。

## **准则 B.2**

### **改进空间物体轨道数据的准确度并加强空间物体轨道数据分享实践和效用**

1. 各国和政府间国际组织应推动拟订和使用关于改进航天飞行安全轨道数据准确度的手段和方法并在共享空间物体轨道信息方面使用共同的国际公认标准。

2. 鉴于航天飞行安全高度依赖于轨道数据及其他相关数据的准确度，各国和政府间国际组织应推广关于改进这类准确度的手段并对这方面的新方法展开研究。这些方法可以包括在本国和国际上开展活动，以改进现有和新型传感器性能及其地域分布、使用被动式和主动式在轨追踪辅助工具、汇集和验证不同来源的数据。应特别注意鼓励具有该领域新兴空间能力的发展中国家的参与和能力建设。

3. 在共享空间物体轨道信息时，应鼓励运营方及其他适当实体使用共同的国际公认标准以便能展开协作和信息交流。促进对空间物体当前和预期位置的更深入的共同认知，将有助于及时预测和预防潜在的碰撞。

## **准则 B.3**

### **推动收集、分享和传播空间碎片监测信息**

各国和政府间国际组织应鼓励开发并利用测量和监测空间碎片及描述空间碎片轨道特点和物理特点的相关技术。各国和政府间国际组织还应推动分享并传播支持就轨道碎片群演进情况开展研究与国际科学合作的衍生数据产品和服务。

## **准则 B.4**

### **在受控飞行所有各轨道阶段期间进行交会评估**

1. 应当对能够在受控飞行轨道阶段期间针对现有和计划中航天器飞行轨迹而调整轨迹的所有航天器开展交会评估。各国和政府间国际组织应通过国家机制和(或)国际合作，在所有的受控飞行轨道阶段针对现有和计划中航天器轨迹开展交会评

估。在适当考虑到 1967 年《外层空间条约》第六条的情况下，各国应鼓励在本国管辖和（或）控制下的实体，包括航天器运营方和交会评估服务提供方，在可适用时通过本国机制开展这类交会评估。政府间国际组织应通过各自的机制进行这类评估。

2. 各国和政府间国际组织应以适当方式拟订和执行交会评估做法和方法，其中可包括：(a)改进相关空间物体的轨道定位；(b)甄别相关空间物体当前和计划中轨迹以避免潜在碰撞；(c)确定碰撞风险及是否需要对轨迹加以调整以减轻碰撞风险；及(d)酌情共享适当解释和使用交会评估成果的相关信息。各国和政府间国际组织在可适用时应鼓励本国各自管辖和（或）控制下的实体，包括航天器运营方和交会评估服务提供方，拟订或帮助拟订有关交会评估的这类做法和方法。

3. 无力进行交会评估的航天器运营方包括非政府实体的航天器运营方，应通过国家主管机关在必要时根据相关可适用的规章条例寻求全天二十四小时运行的交会评估相关实体提供支持。无力进行这类交会评估的政府间国际组织应通过各自的机制寻求支持。

4. 各国和政府间国际组织应在专门的国际协商过程中，酌情通过其指定实体行事，分享有关解释交会评估信息的知识和经验，目的是拟订关于评估碰撞风险、做出避免碰撞机动操作决定的方法和前后一贯的标准，并商定适用于不同类型交会的各类方法。各国及已经制定有关交会评估和避免碰撞机动操作决策进程务实方法和做法的政府间国际组织还应分享其专长，为此尤其应给新兴航天器运营方提供培训机会并传播最佳实践、知识和经验。

5. 各国和政府间国际组织应鼓励由其管辖和控制的交会评估服务供应商在实际可行时提供交会评估服务之前与航天器运营方和相关当事方就甄选标准和阈值展开协商。

## 准则 B.5

### 拟订发射前交会评估务实做法

1. 鼓励各国和政府间国际组织给由其管辖和控制的发射服务供应商提供意见，以考虑对拟发射的空间物体进行发射前交会评估。为便利和促进此类发射前交会评估做法，鼓励各国和政府间国际组织视必要情况在发射服务供应商以及由其管辖和控制的其他相关实体的参与下，拟订、执行和改进相应的方法和程序。

2. 鼓励各国和政府间国际组织给为其管辖和控制下的发射服务供应商提供意见，视必要情况经由指定受权交流发射前交会评估信息的实体，酌情根据相关适用规章条例就发射前交会评估向适当的交会评估实体寻求支持。

3. 在执行某一发射前交会评估时，如有必要，鼓励发射服务供应商经由指定受权交流发射前交会评估信息的实体，与相关国家和政府间国际组织就具体评估展开协调。

4. 各国和政府间国际组织应在发射服务供应商和必要时由其管辖和控制的其他相关实体的参与下，为描述发射前交会评估所需相关信息拟订共同国际标准，目的是按照相互间约定便利提供发射前交会评估支持。

5. 鼓励各国和政府间国际组织交流各自对将要发射的空间物体与在所计划的插入轨道附近运行的其他空间物体相撞风险变化趋势的分析评估。
6. 鼓励各国和政府间国际组织考虑酌情使用可适用的现行机制和（或）新的专门机制，提供有助于评估空间物体今后数目的变化的发射活动日程表、可用于协助识别新发射的空间物体的载有发射计划相关信息的发射前通知，以及就海上和空气空间限制区域给海员和飞行员的通知。此类信息的内容和属性应符合其预定用途。
7. 各国和政府间国际组织应当通过和平利用外层空间委员会下的专门协商程序，对于要为发射前交会评估提供何种信息的问题，考虑、取得和形成共同的立场。

## 准则 B.6

### 分享业务所用型空间天气数据和预报结果

1. 各国和政府间国际组织应支持并推动对关键的空间天气数据与空间天气模型产出和预报结果酌情展开实时收集、存档、共享、互为校准及其长时间延续和传播，以此作为加强外层空间活动长期可持续性的一种手段。
2. 应鼓励各国在可行限度内持续监测空间天气并分享数据和信息，以期建立国际空间天气数据库网络。
3. 各国和政府间国际组织应支持查明空间天气服务和研究所需关键数据组，并应考虑采取免费无限制共享来自其天基和地基资产的空间天气关键数据的政策。应促请政府、民间和商业各部门拥有空间天气数据的所有各方允许为互惠目的免费无限制获取此类数据并予以存档。
4. 各国和政府间国际组织还应考虑共享共同格式的实时和近实时空间天气关键数据和数据产品，对于其空间天气关键数据和数据产品促进并采用共同访问协议，推动加强空间天气数据端口的互操作性，从而增进用户和研究人员访问数据的便利性。实时分享这些数据，可为实时分享有关外层空间活动长期可持续性的其他类型数据提供宝贵经验。
5. 各国和政府间国际组织应进一步采取维持空间天气观测长期连续性并查明并弥合测量关键缺口的协同做法，以满足对空间天气信息和（或）数据的关键需要。
6. 各国和政府间国际组织应查明对空间天气模型、空间天气模型产出和空间天气预测结果的高度优先需要，并采取免费无限制共享空间天气模型产出和预测结果的政策。应促请所有政府、民间和商业性部门所有的空间天气模型开发方和预报结果提供方为互惠目的允许免费无限制获取空间天气模型的输出和预报结果并予以存档，而这将推动该领域的研究与开发。
7. 各国和政府间国际组织还应鼓励其空间天气服务提供方：
  - (a) 对空间天气模型和预报输出进行比较以改进模型性能和预报准确度；
  - (b) 以通用格式公开分享并传播以往和未来关键的空间天气模型输出和预报产品；
  - (c) 在可能限度内对其空间天气模型输出和预报产品采用共同访问协议，以增进用户和研究人员使用的便利性，包括为此实现空间天气端口的互操作性；

(d) 在空间天气服务供应商之间并向实际最终用户协同传播空间天气预报结果。

## 准则 B.7

### 开发空间天气模型和工具并收集减轻空间天气影响的既有实践

1. 各国和政府间国际组织应采取协同做法，查明并弥合在满足科学界和空间天气信息服务提供方和用户需要所需研究与作业模型和预测工具上的缺口。这在可能时应包括，在和平利用外层空间委员会及其各小组委员会内部及其与世界气象组织和国际空间环境服务组织等其他实体的协作中，协同努力以支持并推动关于进一步推进空间天气模型和预报工具的研究与开发，酌情纳入太阳环境变化和地面磁场演变的影响。

2. 各国和政府间国际组织应支持并推动为保障空间活动而就地基和天基空间天气观测、预测建模、卫星异常情况和有关空间天气影响的报告开展合作与协调。在这方面的实际措施可包括：

(a) 将空间天气当前和预报临界值纳入空间发射标准；

(b) 鼓励卫星运营方与空间天气服务提供方合作，以查明对减缓异常情况最为有益的信息，并得出所建议的关于在轨运行的具体准则。举例说，如果辐射环境危险，则可包括采取推迟上传软件、进行机动操作等行动；

(c) 鼓励收集、校对并分享在地基和天基空间天气相关影响和系统异常包括航天器异常上的相关信息；

(d) 鼓励使用空间天气信息共同报告格式。关于航天器异常的报告、鼓励卫星运营方注意到由气象卫星协调小组提议的模板；

(e) 鼓励采取推动分享与空间天气造成的影响有关的卫星异常数据的政策；

(f) 鼓励开展利用空间天气数据的相关培训和知识转让，其中将考虑到具有新兴空间能力的国家的参与。

3. 承认可依据国家法律、多边承诺、不扩散规范和国际法，对某种数据予以法律限制和（或）采取保护专有信息或机密信息的措施。

4. 各国和政府间国际组织应努力制定在卫星设计方面减轻空间天气影响所可适用的国际标准并收集这方面的既有实践。这可包括分享减轻空间天气对业务空间系统影响的设计实践、准则和既有经验教训的相关信息，以及有关空间天气用户需求、测量要求、差距分析、成本效益分析和相关空间天气评估的文件和报告。

5. 各国应鼓励在其管辖和（或）控制下的实体：

(a) 通过列入安全模式等做法而在卫星设计中纳入修复空间天气所致破坏性影响的功能；

(b) 将对空间天气的影响纳入关于寿终处置的卫星设计和任务规划，以便确保按照《和平利用外层空间委员会空间碎片减缓准则》，航天器要么到达预定坟墓轨道，要么以适当方式脱离轨道。这项工作应包括进行适当的裕量分析。

6. 政府间国际组织还应在其成员国之间促进这类措施。
7. 各国应就空间天气对本国技术系统不利影响的风险及其造成的社会经济影响展开评估。这类研究的结果应予公布并提供给所有各国，用作外层空间活动长期可持续性相关决策的依据，特别是在减轻空间天气对操作空间系统的不利影响方面。

### **准则 B.8**

#### **不考虑其物理和操作特点的对空间物体的设计和操作**

1. 鼓励各国和政府间国际组织推动能提高对包括小型空间物体在内的空间物体的可追踪性，而不考虑其物理和操作特点，以及对在其整个轨道寿命期间均难以追踪的空间物体的可追踪性的各种设计做法，并便利对空间物体在轨位置进行准确定位。这类设计解决方案可包括使用适当的携载技术。
2. 各国和政府间国际组织应鼓励具有任何物理和操作特点的空间物体的制造商和运营商在设计这类物体时遵照可适用的国际和国家空间碎片减缓标准和（或）准则，目的是限制空间物体在其任务结束后在受保护轨道的长期存在。鼓励各国和国际政府间组织分享有关空间物体运行和寿终处置的经验和信息，以推进空间活动的长期可持续性。
3. 鉴于小型空间物体对所有空间方案的重要性，尤其是对发展中国家和新兴航天国的重要性，本准则的执行有助于以促进外层空间活动长期可持续性的方式制定空间方案，包括有关小型空间物体或任何其他难以追踪的空间物体的发射和操作。

### **准则 B.9**

#### **采取措施以应对化解空间物体失控再入大气层相关风险的措施**

1. 各国和政府间国际组织应拟定程序，经由其指定实体尽早向其他国家和（或）联合国秘书长提供关于对由其管辖和控制的有潜在危害的空间物体失控再入大气层展开预测的和如有必要则加以更新的相关信息，并就减缓这类事件相关风险进行沟通与协调。不具备空间物体追踪能力的国家和政府间国际组织应寻求具备这类能力的其他国家和政府间国际组织的支持。如果某一个国家或某一个政府间国际组织很早就掌握对由另一个国家或另一个政府间国际组织管辖和控制的有潜在危害的空间物体失控再入大气层展开预测的信息，则应经由其指定实体同该国或该政府间国际组织分享这类信息。如果某一个国家或某一个政府间国际组织很早就掌握关于对其管辖和控制的未经确定有潜在危害的空间物体失控再入大气层展开预测的信息，则应经由其指定实体与其他国家和（或）联合国分享这类信息。
2. 拥有相关技术能力和资源的国家和政府间国际组织应当与对预测将再入大气层的物体行使管辖权的国家和（或）政府间国际组织相互协助（以主动方式和（或）对请求作出回应），以便在例如通过追踪物体并生成其飞行轨迹信息等手段预测潜在危险空间物体失控再入大气层方面改进预测结果的可靠性。各国和各政府间国际组织应当合作开展监测空间物体失控再入大气层方面的能力建设。
3. 在可行时并且不影响提供与空间物体失控再入大气层有关的可能危险事件初步信息的情况下，应在空间物体轨道飞行最后阶段期间对上文所述程序加以利用。



## 准则 C.2

### 分享外层空间活动长期可持续性的相关经验并酌情拟订有关信息交流的新程序

1. 各国和政府间国际组织应按照相互约定，分享有关外层空间活动长期可持续性的经验、专长和信息，包括同非政府实体分享这类经验、专长和信息，并应制定和采用便利汇编与有效传播有关加强外层空间活动长期可持续性方式方法的信息的程序。在进一步制定其信息分享程序方面，各国和政府间国际组织可注意到非政府实体所使用的数据分享现行实践。
2. 空间活动参与者所获经验和专长应被视为有利于制定加强外层空间活动长期可持续性的有效措施。因此，各国和政府间国际组织应分享关于加强空间活动长期可持续性的相关经验和专长。

## 准则 C.3

### 促进和支持能力建设

1. 具有空间活动经验的各国和政府间国际组织应在彼此接受的基础上，鼓励并支持设有新兴空间方案的发展中国家开展能力建设，为此所应采取的措施包括：改进其在航天器设计、飞行动力学和轨道方面的专长和知识、开展联合轨道计算和交会评估、酌情通过相关安排开放相关准确的轨道数据和有关空间物体的监测工具。
2. 各国和政府间国际组织应支持现有能力建设举措并推动开展符合国家法律和国际法所规定的新型区域合作和国际合作及能力建设，目的是协助各国获取人力和财政资源，并实现支持外层空间活动长期可持续性和全球可持续发展的高效技术能力、标准、监管框架和治理方法。
3. 各国和政府间国际组织应协调其在空间相关能力建设和数据可及性方面所作努力，以确保高效使用现有资源并在合理相关范围内避免职能和努力的不必要重复，同时考虑到发展中国家的需要和利益。能力建设活动包括教育、培训和分享相关经验、信息、数据、工具、管理方法和手段，以及技术转让。
4. 各国和政府间国际组织还应以人道、中立和公正的考虑为指导，努力向受自然灾害或其他灾害影响的国家提供相关天基信息和数据，并且支持力求让接收国可充分利用这类数据和信息的能力建设活动。应向危机中国家免费快捷地提供这些具有适当时空分辨率的天基数据和信息。

## 准则 C.4

### 提高对空间活动的认识

1. 各国和政府间国际组织应让一般公众更多认识到空间活动的重大社会益处及加强外层空间活动长期可持续性由此所具有的重要意义。为此目的，各国和政府间国际组织应：

(a) 促进机构和公众更多了解空间活动及其在可持续发展、环境监测与评估、灾害管理和应急响应方面的各项应用；

(b) 开展与空间活动长期可持续性有关的规章制度和既有实践的外联、能力建设 and 教育活动；

(c) 促进非政府实体开展将能加强外层空间活动长期可持续性的活动；

(d) 提高相关公共机构和非政府实体对可适用于空间活动的国家和国际政策、法规、规章条例和最佳实践的认识。

2. 各国和政府间国际组织应在考虑到当前和今后世代需要的情况下，与公共机构和非政府实体共享信息并携手努力，以促进公众对空间应用促进可持续发展、环境监测和评估、灾害管理和应急响应的认识。在设计空间教育方案时，各国、政府间国际组织和非政府实体应特别注意关于加强利用空间应用以支持可持续发展相关知识和实践的课程。各国和政府间国际组织应着手自愿收集关于公众认识与教育工具和方案的信息，以便利制定和执行目标类似的其他举措。

3. 各国和政府间国际组织应推动由工业界、学术界及其他相关非政府实体开展或协同其开展外联活动。外联、能力建设和教育举措可采取以下形式：研讨会（亲自到场或网上广播）、发布对国家和国际规章条例加以补充的准则、设立提供监管框架基本信息的互联网网站和（或）政府内部负责提供监管信息的联系人。开展有适当针对性的宣传和教育，可帮助参与空间活动的所有各实体更好认识和理解其所持义务的性质，特别是执行方面的义务，从而能促使更好遵守现行监管框架和目前用来加强外层空间活动长期可持续性的实践。在监管框架发生变动或更新从而给空间活动参与方带来新的义务时，这一点尤为重要。

4. 应鼓励和促进各国政府与非政府实体之间的合作。专业协会、行业协会和学术机构等非政府实体可发挥重要作用，提高国际社会对空间可持续性相关问题的认识，并推进加强空间可持续性的实际措施。这些措施可包括通过和平利用外层空间委员会《空间碎片减缓准则》；遵守有关空间服务的国际电联《无线电规则》；及拟订为避免碰撞、有害的无线电频率干扰或外层空间其他有害事件所必需的开放透明的数据交流标准。非政府实体还能在聚集利益相关方以拟订可共同加强空间活动长期可持续性的空间活动某些方面的共同做法上发挥重要作用。

## D. 科学和技术研究与开发

### 准则 D.1

#### 推动并支持关于对外层空间进行可持续探索和利用的方法的研究与开发

1. 各国和政府间国际组织应推动并支持有关可持续空间技术、流程和服务的研究与开发，以及推动可持续探索及利用包括天体在内的外层空间的其他举措。

2. 在其开展和平探索和利用外层空间包括天体的空间活动中，各国和政府间国际组织应在参照联合国可持续发展会议成果文件（大会第 66/288 号决议，附件）的情况下顾及全球可持续发展所涉社会、经济和环境方面的情况。

3. 各国和政府间国际组织应推动开发相关技术，以尽量减少制造和发射空间资产的环境影响并尽量利用可再生资源，并尽量重复使用或改变空间资产的用途以提高这些活动的长期可持续性。

4. 各国和政府间国际组织应考虑保护地球和空间环境免遭有害污染的适当安全措施，其中将利用可能适用于这些活动的现有措施、做法和准则，并酌情制定新的措施。

5. 各国和为支持可持续探索和利用外层空间而开展研究与开发活动的政府间国际组织还应鼓励发展中国家参与这些活动。

#### **准则 D.2**

##### **从长远角度研究和考虑管理空间碎片群的新措施**

1. 各国和政府间国际组织应研究包括技术解决办法等可能采用的新措施的必要性和可行性并考虑加以执行，以便从长远角度处理空间碎片群的演变问题并对其实施管理。对这些新措施和现有措施的设想都不应给新兴航天国家的空间方案带来过高费用。

2. 各国和政府间国际组织应在国家和国际层面上采取措施，包括进行国际合作和能力建设，以更好地遵行和平利用外层空间委员会《空间碎片减缓准则》。

3. 对新措施的研究尤其包括延长运作寿命的方法、防止碎片相互碰撞及碎片和无法改变轨道的物体发生碰撞的新技术、用于航天器消能和任务后处置的超前措施以及改进空间系统在失控再入大气层期间解体的设计。

4. 这类旨在确保空间活动可持续性且涉及有控或失控再入大气层的新措施，不应対人员或财产造成不合理的风险，包括因有害物质导致环境污染而造成的风险。

5. 可能还需要解决诸如确保这些新措施符合《联合国宪章》和可适用国际法各项规定之类的政策和法律问题。