



大会

Distr.: General
7 March 2013
Chinese
Original: English

和平利用外层空间委员会
第五十六届会议
2013年6月12日至21日，维也纳

**2013年2月11日至22日在维也纳举行的科学和
技术小组委员会第五十届会议报告**

目录

	页次
一. 导言	3
A. 出席情况	3
B. 通过议程	4
C. 一般性发言	5
D. 国家报告	6
E. 专题讨论会	7
F. 通过科学和技术小组委员会的报告	7
二. 联合国空间应用方案	7
A. 联合国空间应用方案的活动	8
B. 区域合作和区域间合作	9
三. 第三次联合国探索及和平利用外层空间会议（第三次外空会议）各项建议的执行情况 ..	10
四. 关于用卫星遥感地球的事项，包括对发展中国家的应用和地球环境监测	11
五. 空间碎片	13
六. 基于空间系统的灾害管理支助	16
七. 全球导航卫星系统最近的发展	18



八. 空间气象	21
九. 在外层空间使用核动力源	23
十. 近地天体	25
十一. 外层空间活动的长期可持续性	26
十二. 在不妨碍国际电信联盟的作用情况下, 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, 特别考虑到发展中国家的需要和利益	29
十三. 科学和技术小组委员会第五十一届会议临时议程草案	30
附件	
一. 全体工作组的报告	33
二. 外层空间使用核动力源问题工作组的报告	35
三. 近地天体工作组的报告	38
四. 外层空间活动长期可持续性工作组的报告	41

一. 导言

1. 和平利用外层空间委员会科学技术小组委员会于 2013 年 2 月 11 日至 22 日在联合国维也纳办事处举行了第五十届会议，会议主席由 Félix Clementino Menicocci（阿根廷）担任。
2. 小组委员会举行了 19 次会议。

A. 出席情况

3. 委员会下列 58 个成员国派代表出席了会议：阿尔及利亚、阿根廷、亚美尼亚、澳大利亚、奥地利、比利时、多民族玻利维亚国、巴西、布基纳法索、加拿大、智利、中国、哥斯达黎加、古巴、捷克共和国、厄瓜多尔、埃及、法国、德国、匈牙利、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、伊拉克、意大利、日本、约旦、哈萨克斯坦、肯尼亚、黎巴嫩、利比亚、马来西亚、墨西哥、蒙古、摩洛哥、荷兰、尼日利亚、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、瑞典、瑞士、突尼斯、土耳其、乌克兰、大不列颠及北爱尔兰联合王国、美利坚合众国、委内瑞拉玻利瓦尔共和国和越南。
4. 在 2 月 11 日第 777 次会议上，小组委员会决定，应下列国家的请求，邀请其观察员出席会议并酌情在会议上发言：多米尼加共和国、萨尔瓦多、加纳、危地马拉、以色列和阿拉伯联合酋长国。但有一项谅解，即这不影响今后提出的此种性质请求，而且这一行动不涉及小组委员会关于地位问题的任何决定。
5. 在这次会议上，小组委员会决定，应马耳他主权军事教团的请求，邀请其观察员出席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请求，而且这一行动不涉及小组委员会关于地位问题的任何决定。
6. 在这次会议上，小组委员会还决定，应欧洲联盟的请求，邀请其观察员出席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请求，而且这一行动不涉及小组委员会关于地位问题的任何决定。
7. 西亚经济社会委员会、联合国裁军研究所、国际电信联盟（国际电联）和世界气象组织（气象组织）派观察员出席了本届会议。国际标准组织也派观察员出席了会议。
8. 在委员会享有常设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）、阿拉伯世界遥感中心协会、欧洲南半球天文学研究组织、欧洲空间局（欧空局）、欧洲通信卫星组织、国际移动卫星组织和北非国家区域遥感中心。
9. 在委员会享有常设观察员地位的下列非政府组织也派观察员出席了会议：空间探索者协会、欧洲国际空间年组织、欧洲空间政策研究所（欧空政研所）、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（宇

航联合会)、国际天文学联盟、国际摄影测量和遥感学会、国际空间大学、国家空间协会、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、世界安全基金会、航天新一代咨询理事会和世界空间周协会。

10. 小组委员会注意到加纳申请成为委员会成员 (A/AC.105/C.1/2013/CRP.3)。

11. 小组委员会还注意到伊斯兰国家空间科学技术网络申请委员会常设观察员地位 (A/AC.105/C.1/2013/CRP.21)。

12. 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.1/2013/INF/42 号文件。

B. 通过议程

13. 小组委员会在 2 月 11 日第 777 次会议上通过了以下议程：

1. 通过议程。
2. 主席致词。
3. 一般性交换意见及介绍所提交的关于各国活动的报告。
4. 联合国空间应用方案。
5. 第三次联合国探索及和平利用外层空间会议（第三次外空会议）各项建议的执行情况。
6. 有关用卫星对地球进行遥感的事项，包括针对发展中国家的各种应用及地球环境监测。
7. 空间碎片。
8. 借助空间系统的灾害管理支助。
9. 全球导航卫星系统最新发展情况。
10. 空间气象。
11. 在外层空间使用核动力源。
12. 近地天体。
13. 外层空间活动的长期可持续性。
14. 在不妨碍国际电信联盟的作用的情况下，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。
15. 科学和技术小组委员会第五十一届会议临时议程草案。
16. 向和平利用外层空间委员会提交的报告。

C. 一般性发言

14. 在一般性交换意见期间发言的有下列成员国的代表：阿尔及利亚、阿根廷、奥地利、巴西、加拿大、智利、中国、古巴、捷克共和国、厄瓜多尔、法国、德国、匈牙利、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、意大利、日本、利比亚、马来西亚、尼日利亚、巴基斯坦、菲律宾、波兰、大韩民国、罗马尼亚、俄罗斯联邦、沙特阿拉伯、南非、瑞士、乌克兰、美国、委内瑞拉玻利瓦尔共和国和越南。危地马拉观察员也代表拉丁美洲和加勒比国家组作了发言。西亚经济社会委员会和气象组织的观察员作了一般性发言。亚太空间合作组织、欧空局、欧空政研所、欧洲国际空间年组织、宇航联合会、国际天文学联盟、国家空间协会、空间新一代咨询理事会和世界安全研究所的观察员也作了一般性发言。

15. 小组委员会欢迎亚美尼亚、哥斯达黎加和约旦成为和平利用外层空间委员会的新成员，并欢迎拉丁美洲航空和空间法及商业航空学会和日地物理学科学委员会成为委员会新的常设观察员。

16. 在第 777 次会议上，主席作了发言，概要介绍了小组委员会本届会议的工作。主席强调，有必要仔细研究 2012 年 6 月 20 日至 22 日在巴西里约热内卢举行的联合国可持续发展会议的成果，以及即将出台的 2015 年后发展议程，这样小组委员会才能协助委员会对这些全球进程进行审议。

17. 在第 777 次会议上，秘书处外层空间事务厅主任也作了讲话，回顾了事务厅的工作方案，并说明需要追加资源才能成功履行为 2014-2015 两年期规定的职责。

18. 小组委员会对即将退休的外层空间事务厅主任 Mazlan Othman 表示感谢，感谢她对事务厅和委员会工作的奉献，并注意到她对空间科学技术进步的贡献。

19. 一些代表团重申其国家承诺对外层空间进行和平利用和探索，并强调了以下原则：所有国家，无论其科学、技术和经济发展水平如何，均可平等而不受歧视地进入外层空间，对所有国家条件均等；不通过主权要求、使用、占领或任何其他手段，将外层空间（包括月球和其他天体）据为己有；不将外层空间军事化，外层空间探索的目的仅限于在地球上改善生活条件和增进和平；开展区域合作以促进空间活动的发展。

20. 一些代表团表示认为，鉴于空间活动对人类生活和环境的影响，应当加强科学和技术小组委员会与法律小组委员会的协调与互动，以促进制定具有约束力的国际规范，处理诸如空间碎片和在外层空间使用核动力源等外层空间利用和探索方面的紧要问题。

21. 一些代表团认为，发展中国家应当受惠于空间技术，尤其是用来支持其社会经济发展，有必要促进合作，以便利国家间的数据交流和技术转让，而培训发展中国家的科学家，对于科学信息和数据交流的自由流动以及增进能力建设和知识共享，都是至关重要的。

22. 小组委员会听取了以下科学技术专题介绍：

- (a) “亚洲太平洋区域空间机构论坛：20 年历史和区域合作框架——迈向新时期”，由日本代表介绍；
- (b) “火星科学实验室任务和好奇号”，由美国代表介绍；
- (c) “罗老号（KSLV-1）：韩国第一架运载火箭”，由大韩民国代表介绍；
- (d) “加拿大空间 50 年：加拿大的空间里程碑”，由加拿大代表介绍；
- (e) “墨西哥参加日本实验舱——极远宇宙空间观测站（JEM-EUSO）任务的情况”，由墨西哥代表介绍；
- (f) “激光相对论卫星任务：低成本高科学任务的一个实例”，由意大利代表介绍；
- (g) “航空航天科学技术处：对巴西空间方案的贡献”，由巴西代表介绍；
- (h) “波兰对哥白尼方案的贡献”，由波兰代表介绍；
- (i) “Kavoshgar 号的先锋任务”，由伊朗伊斯兰共和国代表介绍；
- (j) “厄瓜多尔空间研究所的活动”，由厄瓜多尔代表介绍；
- (k) “BRITE 星座：奥地利首批超小型卫星的发射”，由奥地利代表介绍；
- (l) “以色列空间局：展望、目标和活动”，由以色列观察员介绍；
- (m) “第五届苏丹本·阿卜杜勒·阿齐兹王储国际水奖获奖者和最近的活动”，由苏丹本·阿卜杜勒·阿齐兹王储国际水奖机构的观察员介绍；
- (n) “2012 年空间新一代大会：大学学生和空间部门年轻专业人员的视角”，由空间新一代咨询理事会的观察员介绍。

23. 小组委员会赞赏地注意到美国代表在午餐时间所作的题为“好奇号在火星”的专题介绍。

24. 小组委员会感谢日本代表团在小组委员会本届会议期间组办的题为“空间与发展：日本利用卫星数据为促进可持续发展提供的发展援助”的科学技术活动。

D. 国家报告

25. 小组委员会赞赏地注意到，各成员国提交了报告（见 A/AC.105/1025 及 Add.1、A/AC.105/2013/CRP.7、A/AC.105/2013/CRP.8、A/AC.105/2013/CRP.9 和 A/AC.105/2013/CRP.22），供其在议程项目 3 “一般性交换意见及介绍所提交的关于各国活动的报告”下审议。小组委员会建议秘书处继续请成员国提交关于各自空间活动的年度报告。

E. 专题讨论会

26. 宇航联合会于 2 月 11 日举办了主题为“主动式轨道碎片清除研究和概念概览”的专题讨论会，由宇航联合会的 Gerard Brachet 主持，宇航联合会主席 Kiyoshi Higuchi 致了欢迎辞。会上作的专题介绍包括：Integrity Applications 公司 Daren McKnight 所作的“美国的主动式碎片清除工作”、法国国家空间研究中心 Christophe Bonnal 所作的“法国国家空间研究中心的主动式碎片清除活动”、九州大学 Tetsuo Yasaka 所作的“与空间碎片有关的活动—日本的情况”、国际科学和技术中心 Tatiana Ryshova 所作的“国际科学和技术中心在空间碎片问题上的活动”、德国航空航天中心 Alin Albu-Schaeffer 所作的“德国轨道服务任务（DEOS）”、伯尔尼大学 Thomas Shildknecht 代表瑞士空间中心所作的“瑞士空间中心主动式碎片清除发展情况”、欧空局 Leopold Summerer 所作的“欧空局的清洁空间举措”，以及世界安全基金会 Brian Weeden 所作的“主动式碎片清除的非技术性难题”。

F. 通过科学和技术小组委员会的报告

27. 在审议了各议程项目之后，小组委员会在 2013 年 2 月 22 日第 795 次会议上通过了提交和平利用外层空间委员会的报告，其中载有下文各段所述的小组委员会的意见和建议。

二. 联合国空间应用方案

28. 小组委员会按照大会第 67/113 号决议审议了议程项目 4，“联合国空间应用方案”。

29. 在第 789 次会议上，空间应用专家作了发言，概要介绍了在联合国空间应用方案下开展和计划开展的活动。

30. 巴西、加拿大、中国、德国、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、伊拉克、意大利、日本、尼日利亚、巴基斯坦、大韩民国和俄罗斯联邦的代表在议程项目 4 下作了发言。智利代表也代表拉丁美洲和加勒比国家组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该项目有关的发言。

31. 按照大会第 67/113 号决议第 7 段重新召集了全体工作组，由 V. K. Dadhwal（印度）担任主席。小组委员会在 2 月 21 日第 793 次会议上核可了全体工作组报告，该报告载于本报告附件一。

32. 小组委员会听取了下列科学技术专题介绍：

(a) “建议在东亚和太平洋设立一个新的区域空间科学技术教育中心”，由中国代表介绍；

(b) “火星 2013”，由奥地利代表介绍；

(c) “亚洲太平洋区域空间机构论坛的新举措：亚洲利用日本实验舱进行的

有益合作”，由日本代表介绍；

(d) “九州技术研究所（日本）主办的联合国/日本超小型卫星技术长期研究金方案的扩大：超小型卫星技术研究生课程”，由日本代表介绍。

A 联合国空间应用方案的活动

33. 小组委员会收到了空间应用专家的报告，其中概要介绍了联合国空间应用方案的任务和方针（见 A/AC.105/1031，第 2-10 段）。小组委员会注意到 2012 年该方案得到了令人满意的执行，并赞扬了外空厅在该方案下完成的工作。

34. 小组委员会赞赏地注意到会员国和各组织为 2012 年提供的自愿捐助（现金和实物捐助）（A/AC.105/1031，第 47-48 段）。

35. 小组委员会注意到，该方案的优先领域有：(a)环境监测；(b)自然资源管理；(c)卫星通信用于远程教育和远程医疗应用；(d)降低灾害风险；(e)提高使用全球导航卫星系统的能力；(f)基础空间科学举措；(g)空间法；(h)气候变化；(i)基础空间技术举措；及(j)载人航天技术举措。

1. 2012 年

会议、研讨会、专题讨论会、培训班和讲习班

36. 关于在 2012 年开展的联合国空间应用方案的各项活动，如空间应用专家报告所述，下列各方共同赞助了在该方案框架内举办的各种讲习班、专题讨论会和培训班（A/AC.105/1031，第 49 段和附件一），小组委员会对其表示感谢：

(a) 阿根廷、奥地利、智利、厄瓜多尔、意大利、日本、拉脱维亚和美国的政府；

(b) 智利自然资源信息中心、奥地利科学院空间研究所、意大利空间局、拉脱维亚地球空间信息机构、阿根廷国家空间活动委员会、厄瓜多尔国立理工学院基多天文学观测台、日本东京大学；

(c) 欧空局、宇航联、日本九州大学国际空间气象科学和教育中心、全球导航卫星系统国际委员会、国际摄影测量和遥感学会、日本宇宙航空研究开发机构、美国国家航空和航天局（美国航天局）、世界安全基金会。

深入培训长期研究金

37. 小组委员会感谢意大利政府通过都灵理工大学和 Mario Boella 高级研究所，并与 Galileo Ferraris 国家电子技术研究所协作，继续为全球导航卫星系统和相关应用方面的研究生学习提供四个为期 12 个月的研究金名额。

38. 小组委员会感谢日本政府扩大了联合国/日本超小型卫星技术长期研究金方案。按照该方案，从 2013 年到 2017 年，九州技术研究所每年将最多接受四名

博士生和两名硕士生学习研究生课程。

技术咨询服务

39. 小组委员会赞赏地注意到在联合国空间应用方案下为支持促进空间应用方面区域合作和国际合作的活动提供的技术咨询服务，空间应用专家的报告提到了这些咨询服务（A/AC.105/1031，第 38-43 段）。

2. 2013 年

会议、研讨会、专题讨论会、培训班和讲习班

40. 小组委员会建议核准 2013 年的以下会议、研讨会、专题讨论会、培训班和讲习班方案：

(a) 联合国/巴基斯坦综合利用空间技术增进粮食安全和水安全讲习班，定于 3 月 11 日至 15 日在伊斯兰堡举办；

(b) 联合国/克罗地亚全球导航卫星系统应用讲习班，定于 4 月 21 日至 25 日在克罗地亚克尔克岛巴什卡举办；

(c) 联合国/印度尼西亚气候变化方面的综合空间技术应用国际会议，定于 9 月 2 日至 4 日在雅加达举行；

(d) 联合国/中国载人航天技术讲习班，定于 9 月 16 日至 20 日在北京举办；

(e) 联合国/奥地利/欧空局数据分析和图像处理促进空间应用和可持续发展：空间气象仪器和数据建模专题讨论会，定于 9 月 16 日至 19 日在奥地利格拉茨举行；

(f) 联合国/宇航联空间技术促进经济发展讲习班，定于 9 月 20 日至 22 日在北京举办；

(g) 联合国/阿拉伯联合酋长国基础空间技术专题讨论会，定于 10 月 20 日至 23 日在阿拉伯联合酋长国迪拜举行；

(h) 联合国/白俄罗斯空间技术应用增进社会和经济惠益讲习班，定于 2013 年 11 月 11 日至 15 日在明斯克举办。

41. 一些代表团对于 2013 年联合国空间应用方案没有计划在拉丁美洲和加勒比举办活动表示关切。

B. 区域合作和区域间合作

42. 小组委员会注意到，联合国附属各区域空间科学和技术教育中心提供的 2011-2013 年期间为期九个月的研究生班时间表已作为附件列入空间应用专家的报告（A/AC.105/1031，附件三）。

43. 小组委员会收到了为联合国附属各区域空间科学和技术教育中心为期九个月的研究生班编写的全球导航卫星系统教程（ST/SPACE/59）。
44. 小组委员会回顾，大会第 67/113 号决议欣见联合国附属西亚空间科学和技术教育中心于 2012 年在约旦设立。
45. 中国政府建议，在联合国空间应用方案下，在北京航空航天大学设立一个区域空间科学和技术教育中心，小组委员会对此表示欢迎。小组委员会注意到，在这方面，外层空间事务厅将协助派遣一个评估工作团。
46. 小组委员会回顾，大会第 67/113 号决议强调，空间活动领域的区域合作和区域间合作对于加强和平利用外层空间、协助各国发展空间能力以及促进实现《联合国千年宣言》各项目标至关重要，为此，请有关区域组织提供必要的援助，以便各国可以落实各区域会议的建议；在这方面，大会认识到各种会议和其他机制在加强国家间区域合作和国际合作方面发挥的重要作用，这些机制包括空间科学和技术促进可持续发展非洲领导人会议、亚洲太平洋区域空间机构论坛、亚太空间合作组织以及美洲空间会议。
47. 小组委员会注意到，2012 年 12 月 11 日至 14 日在吉隆坡举行了亚太区域空间机构论坛第十九届会议，其主题为“通过创新的空间方案丰富生活质量”。小组委员会还注意到，论坛第二十届会议将由日本政府和越南科学技术院联合举办，在河内举行。
48. 小组委员会还注意到，空间科学和技术促进可持续发展非洲领导人会议将于 2013 年在加纳举行，已经设立了一个工作组，负责制定非洲空间政策和战略。
49. 小组委员会还注意到，亚太空间合作组织于 2012 年 7 月 17 日和 18 日在德黑兰举行了第六次理事会会议，这次会议核准了一些新项目，审查了以前核准的项目所取得的进展，并商定在 2013 年举行下一次会议。
50. 小组委员会回顾 2010 年 11 月 15 日至 19 日在墨西哥帕丘卡举行的第六次美洲空间会议通过的《帕丘卡宣言》，这次会议制定了未来近期的区域空间政策，除其他外还设立了一个空间专家咨询小组。小组委员会还注意到，美洲空间会议临时秘书处于 2012 年 4 月 17 日至 20 日在墨西哥城举办了一次主题为“利用空间为美洲人民和环境安全服务”的区域会议，并于 2012 年 11 月 12 日在圣地亚哥举行了一次国家空间实体代表会议。

三. 第三次联合国探索及和平利用外层空间会议 （第三次外空会议）各项建议的执行情况

51. 小组委员会按照大会第 67/113 号决议，审议了议程项目 5，“第三次联合国探索及和平利用外层空间会议（第三次外空会议）各项建议的执行情况”。
52. 加拿大、印度尼西亚、意大利、日本、尼日利亚和葡萄牙的代表在议程项目 5 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该项目有关的发言。

53. 小组委员会收到了下列文件：

(a) 关于和平利用外层空间委员会对联合国可持续发展会议的贡献：利用天基地球空间数据进行可持续发展的秘书处说明 (A/AC.105/993)；

(b) 题为“里约+20 及未来”的会议室文件 (A/AC.105/C.1/2013/CRP.16)；

(c) 大会 2012 年 7 月 27 日第 66/288 号决议通过的联合国可持续发展会议题为“我们希望的未来”的成果文件；

(d) 联合国系统 2015 年之后联合国发展议程工作组题为“实现我们希望为所有人实现的未来”的第一期报告。

54. 小组委员会回顾，大会第 67/113 号决议回顾，和平利用外层空间委员会关于落实第三次外空会议各项建议的行动计划 (A/59/174，第六.B 节) 所列的若干建议已经得到执行，在通过国家活动和区域活动执行尚未落实的建议方面正在取得令人满意的进展。

55. 小组委员会指出，其长期成就包括分别于 1968 年、1982 年和 1999 年在维也纳举行的三次联合国探索及和平利用外层空间会议（第一、二、三次外空会议），这三次会议产生了委员会的许多重要行动，以及外层空间事务厅的各项方案活动。

56. 小组委员会欣见联合国可持续发展会议题为“我们希望的未来”的成果文件第 274 段，其中会议认识到基于空间技术的数据、现场监测以及可靠的地球空间信息对可持续发展决策、方案编制和项目运作的重要意义。

57. 小组委员会满意地注意到，在联合国可持续发展会议期间，外层空间事务厅在奥地利和巴西政府的支助下，于 2012 年 6 月 19 日举办了一次题为“空间促进可持续发展”的周边活动，以使人们更多了解空间数据在处理可持续发展难题方面的价值，包括在水资源、海洋生态系统、卫生保健、人口增长、气候变化、灾害和粮食安全等领域，并讨论天基信息和技术对于帮助落实这次会议各项成果和行动的贡献。

58. 小组委员会赞赏地注意到，将于 2013 年 3 月 12 日在日内瓦举行的外层空间活动机构间会议第十次公开非正式会议将由外层空间事务厅和联合国降低灾害风险办公室组办，侧重于“空间和降低灾害风险：规划适应性强的人类住区”，从范围较广的发展议程看，这是一个及时的举措，特别是鉴于适应性这一总体概念的重要性。

59. 按照大会第 67/113 号决议重新召集的全体工作组也审议了议程项目 5。小组委员会在 2 月 21 日第 793 次会议上核可了该工作组就执行第三次外空会议各项建议提出的建议（见本报告附件一）。

四. 关于用卫星遥感地球的事项，包括对发展中国家的应用和地球环境监测

60. 根据联合国大会第 67/113 号决议，小组委员会审议了议程项目 6 “关于用

卫星遥感地球的事项，包括对发展中国家的应用和地球环境监测”。

61. 加拿大、中国、埃及、印度、印度尼西亚、意大利、日本、俄罗斯联邦和美国的代表在该议程项目下作了发言。在一般性交换意见期间，其他一些成员国的代表也作了与该项目有关的发言。

62. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

(a) “中国国家新一代地球观测数据系统的建设与发展的构想”，由中国代表介绍；

(b) “印度遥感卫星系列 25 年”，由印度代表介绍；

(c) “扩大地球观测产品和应用在印度的普及范围”，由印度代表介绍；

(d) “印度空间研究组织的雷达成像卫星（RISAT-1）”，由印度代表介绍；

(e) “沙尘暴监测：源头预测和划分”，由伊拉克代表介绍；

(f) “日本宇宙航空研究开发机构的最新地球观测卫星‘水珠号’：目前状况和未来计划”，由日本代表介绍；

(g) “卫星图像在韩国的实际使用和应用状况：着重介绍韩国多用途卫星系列”，由大韩民国代表介绍；

(h) “美国国家海洋和大气管理局气象卫星最新通报”，由美国代表介绍；

(i) “摄影测量和遥感学会：图像中的信息”，由摄影测量和遥感学会观察员介绍；

(j) “Farmaboos 沙漠活动预测仪：推动泛非发展的两种借助地球观测的应用”，由国际空间大学观察员介绍。

63. 在讨论中，各代表团审查了关于遥感的国家方案和合作方案。举例说明了特别在以下领域旨在促进社会经济发展和可持续发展的国家方案、双边方案、区域方案和国际方案：农业和渔业；监测气候变化；灾害管理；水文学；管理生态系统和自然资源；监测空气和水的质量；测绘生物多样性资源、沿海区、土地使用、荒地和湿地；冰层覆盖监测；海洋学；农村发展与城市规划；以及安全和公共健康。

64. 小组委员会认识到，全面、协调和持续的地球观测系统对于人类的利益至关重要，正在作出重大努力，建设发展中国家利用地球观测提高生活质量和推动其社会经济发展的能力。

65. 小组委员会注意到，费用低廉或免费提供的天基数据日益增多，其中包括由中国—巴西地球资源卫星、SAC-C 国际飞行任务、美国大地卫星、日本“水珠”号卫星和印度海洋卫星 2 号免费提供的遥感数据。

66. 小组委员会注意到不断发射的地球观测卫星的数量和利用此类卫星进行的创新研究，由此产生的数据可用于建立高级全球综合地球系统模型。

67. 小组委员会承认一些组织和举措在尤其为发展中国家的惠益而推动遥感技术应用的国际合作和区域合作方面所发挥的重要作用，例如：亚洲太平洋区域空间机构论坛和“亚洲哨兵”项目及其空间应用促进环境举措；地球观测组织和地球观测卫星委员会及其地球观测组织虚拟星座举措。

68. 小组委员会注意到地球观测组织在实施全球对地观测分布式系统（全球测地系统）和其他举措方面取得的进展，如森林碳跟踪、气候和农业监测、寒冷地区观测网络的建设和集成以及为促进发展中国家接触和使用地球观测而开展的能力建设活动。小组委员会还注意到 2012 年 4 月在东京举行的第 5 届全球测地系统亚太座谈会，以及 2012 年 11 月由巴西在弗兹伊瓜苏主办的地球观测组织第九届全体会议。小组委员会进一步注意到，瑞士将于 2014 年 1 月主办地球观测组织的下一届全体会议和部长级峰会。

69. 小组委员会注意到，2012 年 10 月由印度作为东道国举办的地球观测卫星委员会第 26 次全体会议圆满结束。小组委员会还注意到，加拿大已就任地球观测卫星委员会 2013 年主席，并将主办其下一次全体会议。

70. 有与会者表示认为，所有国家都应享有以合理费用取用遥感技术及其产生的数据的同等机会。发表这一看法的代表团鼓励遥感数据提供商对购买遥感数据的发展中国家给予单一政府许可。

71. 有意见认为，敏感地区高清图像在互联网上的免费提供可能构成国家安全上的风险。

72. 有意见认为，将遥感用于非和平用途是不可接受的。

五. 空间碎片

73. 小组委员会按照大会第 67/113 号决议审议了议程项目 7 “空间碎片”。

74. 在议程项目 7 下，加拿大、中国、捷克共和国、法国、德国、印度、印度尼西亚、意大利、日本、大韩民国、美国和委内瑞拉玻利瓦尔共和国的代表作了发言。智利代表代表拉丁美洲和加勒比国家组作了发言。在一般性交换意见期间，其他一些成员国的代表也作了与该项目有关的发言。

75. 小组委员会听取了下列科学技术专题介绍：

- (a) “法国国家空间研究中心的空间碎片活动”，由法国代表介绍；
- (b) “合资公司哈萨克斯坦国家 Gharysh Sapary 公司”，由哈萨克斯坦代表介绍；
- (c) “2012 年国际科学光学观测网对地球静止轨道和高椭圆轨道的监测结果”，由俄罗斯代表介绍；
- (d) “减缓空间碎片”，由乌克兰代表介绍；
- (e) “凤凰项目”，由美国代表介绍；
- (f) “美国空间碎片环境和最新运作情况”，由美国代表介绍；

(g) “2012 年欧空局的碎片减缓活动”，由欧空局观察员介绍；

(h) “未来低地轨道碎片环境的演变”，由欧空局观察员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；

(i) “合作维护空间环境”，由国际空间安全促进协会观察员介绍。

76. 小组委员会收到了关于空间碎片研究、携载核动力源空间物体的安全以及此类物体与空间碎片碰撞问题的资料，其中载有会员国和国际组织就这个问题提交的答复（A/AC.105/C.1/107、A/AC.105/C.1/2013/CRP.4 和 A/AC.105/C.1/2013/CRP.19）。

77. 小组委员会满意地注意到，国际宇航联合会关于主动式轨道碎片清除研究和概念概览的专题讨论会有助于说明这一问题处理过程中的各种复杂问题，以及为减缓碎片问题找到快速解决办法的紧迫性。

78. 小组委员会对空间碎片数量的日益增多表示关切，并鼓励尚未考虑自愿实施和平利用外层空间委员会《空间碎片减缓准则》的国家考虑这样做。

79. 小组委员会满意地注意到，一些国家正在实行符合和平利用外层空间委员会《空间碎片减缓准则》和（或）空间碎片协委会《空间碎片减缓准则》的空间碎片减缓措施，还有一些国家则根据这些准则制订了自己的空间碎片减缓标准。

80. 小组委员会注意到，还有一些国家在其国家空间活动监管框架内以空间碎片协委会的《准则》和《欧洲空间碎片减缓行为守则》作为参照基准。小组委员会进一步注意到，还有些国家已在欧空局的空间形势认识方案框架内开展合作，处理空间碎片问题。

81. 小组委员会赞赏地注意到，各国采取了一些办法和具体行动来减缓空间碎片，其中包括改进运载火箭和航天器的设计，使卫星转轨，进行钝化、终结寿命作业，以及开发特定的空间碎片减缓软件和模型。

82. 小组委员会赞赏地注意到，法律小组委员会核可了题为“与空间碎片减缓措施有关的法律机制方面的一般信息和意见交流，同时考虑到科学和技术小组委员会的工作”的议程项目。

83. 小组委员会注意到正在下列领域开展研究：空间碎片观测和持续监测技术、空间碎片重返预测、避免碰撞和碰撞概率建模，以及保护空间系统免遭空间碎片之害并限制产生更多空间碎片的技术。

84. 一些代表团表示认为，为了确保所有国家安全进入空间，保护空间资产，并可持续地开发外层空间，必须加强国家一级的空间碎片减缓措施，并增进在这一领域的区域合作和国际合作。

85. 一些代表团表示认为，科学和技术小组委员会与法律小组委员会应当合作找到减缓空间碎片的综合性解决办法。

86. 有意见认为，空间探索的未来在很大程度上取决于空间碎片减缓措施的有效性，因此减缓空间碎片和限制其产生应当成为小组委员会工作的优先事项之一。

87. 有意见认为，应当重新对委员会的《空间碎片减缓准则》进行审议，考虑到航天器、发射和飞行任务的运营机构的活动，以及私营部门的参与。
88. 有意见认为，小组委员会应当定期与空间碎片协委会磋商，以便随时了解空间碎片协委会《准则》将来的修订情况以及不断演变的技术和碎片减缓做法。
89. 有意见认为，小组委员会成员和空间碎片协委会成员必须快速彼此传达在空间碎片领域开展的工作和活动的情况。
90. 一些代表团表示认为，各国之间交流知识库和数据对于制定有意义的减缓战略和补救措施至关重要。
91. 一些代表团表示认为，应当尽责、快速地向可能受影响的国家通报与空间碎片重返地球大气层有关的所有信息。
92. 有意见认为，关于空间碎片的数据应当可以透明地供所有国家查阅。
93. 有意见认为，应当寻求建立合作机制，以设立一个国际和多国航天器运营商登记处，登记联络信息、储存和交流空间物体情况和运营情况的数据中心的信息，以及信息共享程序。
94. 一些代表团表示认为，所有航天国均有责任在自愿基础上通过各自的国家机制实施减缓措施。
95. 有意见认为，有必要继续改进委员会的《空间碎片减缓准则》，科学和技术小组委员会与法律小组委员会应当进行合作，制定关于空间碎片（包括携带核动力源的空间平台所产生的碎片）的具有法律约束力的规则。
96. 一些代表团表示认为，发展中国家应当受惠于由航天国家提供的空间碎片监测方面的技术援助。
97. 有意见认为，应当通过能力建设和技术转让，使发展中国家能够减缓空间碎片，因为所有国家，无论其技术和发展水平如何，都同等地面临着同样的风险。
98. 有意见认为，应当在所有大型物体（包括在发射后不活动的物体）上安装回反射器，这样能更准确地确定轨道要素的状况，并提高避免碰撞机动操作的效率。
99. 有意见认为，关于空间碎片问题，各国应当考虑到有必要保护空间环境。
100. 有意见认为，在空间碎片问题上缺乏明确的要求和具约束力的规范，这为那些一贯毫无限制或控制地使用技术而且在某些情况下无视人类生命或环境的国家提供了某种形式的保护。
101. 小组委员会一致认为，各国尤其是航天国家应当更多地关注空间物体（包括携带核动力源的空间物体）与空间碎片碰撞的问题，以及空间碎片的其他方面，包括其重返大气层的问题。
102. 一些代表团表示认为，各国应当作为优先事项，采取行动改进空间碎片监测技术。

103. 小组委员会注意到，大会第 67/113 号决议要求各国继续就这一问题进行研究、为监测空间碎片开发更好的技术以及汇编和传播空间碎片数据，并一致认为有必要开展国际合作来扩展负担得起的适当战略，以尽量减轻空间碎片对未来空间飞行任务的影响。

104. 小组委员会一致认为，应继续开展空间碎片研究，会员国应向所有利益攸关方提供这种研究的结果，包括介绍已证明在尽量减少空间碎片的产生方面具有成效的做法。

105. 一些代表团表示认为，特别是在很大程度上对制造空间碎片负有责任的国家和有能力在减缓空间碎片方面采取行动的国家，应向委员会提供为减少空间碎片的产生而采取的行动的情况。

106. 小组委员会一致认为，应当邀请会员国和在委员会具有常设观察员地位的国际组织提供报告，介绍空间碎片研究、携带核动力源的空间物体的安全问题、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各种方式。

六. 基于空间系统的灾害管理支助

107. 根据联大第 67/113 号决议，小组委员会审议了议程项目 8 “基于空间系统的灾害管理支助”。

108. 奥地利、加拿大、中国、埃及、法国、德国、印度、日本、巴基斯坦、俄罗斯联邦和美国的代表在议程项目 8 下作了发言。智利代表代表拉丁美洲和加勒比国家组在该项目下作了发言。在一般性交换意见期间，其他会员国的代表也就该项目作了发言。

109. 小组委员会听取了以下科学和技术专题介绍：

(a) “俄罗斯联邦在紧急事件预测和监测中使用天基遥感数据的做法”，由俄罗斯联邦代表介绍；

(b) “《空间和重大灾害问题国际宪章》的全球共享”，由法国代表介绍；

(c) “灾害和紧急事件管理：意大利空间系统高分辨率对地观测雷达卫星星座（COSMO-SkyMed）所作的贡献”，由意大利代表介绍；

(d) “墨西哥灾害预警系统开发战略”，由墨西哥代表介绍。

110. 小组委员会收到了以下文件：

(a) 题为“通过知识管理、门户和网络增强全球协同效应”的第五次联合国灾害管理与应急反应天基信息平台国际讲习班（2012 年 4 月 24 日至 26 日，德国波恩）的报告（A/AC.105/1023）；

(b) 关于 2012 年在联合国灾害管理和应急反应天基信息平台框架内开展的各项活动的报告（A/AC.105/1027）；

(c) 秘书处关于 2012 年在联合国灾害管理与应急反应天基信息平台框架内

开展的技术咨询支助活动的报告（A/AC.105/1029）；

(d) 联合国“利用天基技术进行灾害管理：全球气候变化背景下的风险评估”国际会议（2012年11月7日至9日，北京）的报告（A/AC.105/1033）；

(e) 关于在联合国灾害管理和应急反应天基信息平台框架内进行的灾害风险管理和应急反应多方联动实景制图的国际专家会议的会议室文件（A/AC.105/C.1/2013/CRP.5）。

(f) 关于联合国灾害管理和应急反应天基信息平台的会议室文件：2014-2015两年期拟议工作计划（A/AC.105/C.1/2013/CRP.6）；

111. 小组委员会赞赏外层空间事务厅努力提请其注意关于联合国灾害管理和应急反应天基信息平台 2012 年活动的报告，并且满意地注意到方案框架内计划的所有活动都取得了进展，包括在全球重大灾害发生期间，例如在喀麦隆、巴基斯坦和菲律宾的水灾以及伊朗伊斯兰共和国的地震期间，通过该方案而对应急反应工作持续提供的支持。

112. 小组委员会满意地注意到会员国正在开展的各项活动有助于提供和使用更多天基解决办法来支持灾害管理并支持天基信息平台方案，这些活动包括：亚洲哨兵项目及其通过亚洲减灾中心协调对应急观测的请求；欧洲地球观测方案（哥白尼）紧急情况测绘服务以及《在发生自然和技术灾害时协调使用空间设施的合作宪章》（又称《空间与重大灾害问题国际宪章》）。

113. 小组委员会注意到，2013 年 2 月 20 日，《空间与重大灾害问题国际宪章》在维也纳举行了一次公开情况介绍会，以促进《宪章》的全球共享。

114. 小组委员会注意到该《宪章》成员通过了全球共享原则，这样，任何国家，包括并非《宪章》成员国的国家，其灾害管理主管机关均可提交应急反应请求。

115. 有意见认为，有必要在天基信息平台与亚洲哨兵项目等其他现有举措之间建立互补关系，以便展开更加有效的合作并避免工作重复。

116. 有意见认为，《宪章》和天基信息平台的方案之间有必要继续协同增效并开展协作。

117. 小组委员会注意到，会员国和区域支助办事处 2012 年派遣专家参加了天基信息平台的所有技术咨询任务，还与其他感兴趣的交流了经验。

118. 小组委员会注意到，题为“通过知识管理、门户和网络增强全球协同效应”的第五次联合国灾害管理与应急反应天基信息平台国际讲习班以及联合国利用天基技术进行灾害管理：全球气候变化背景下的风险评估国际会议引起了广泛的兴趣并吸引了许多专家的参加，前者是天基信息平台在德国政府支持下组织的，于 2012 年 4 月 20 日至 26 日在德国波恩举行；后者是天基信息平台在中国政府支持下组织的，于 2012 年 11 月 7 日至 9 日在北京举行。

119. 小组委员会注意到，外层空间事务厅于 2013 年 2 月 11 日和 12 日在维也纳主办了天基信息平台区域支助办事处第四届年会，以审查 2012 年执行的联合活

动，并为 2013 年和 2014-2015 两年期制定一项联合工作计划。

120. 小组委员会注意到，伊朗伊斯兰共和国、日本和巴基斯坦的代表团介绍了拟订灾害管理和应急响应最佳做法小册子的进展情况。小组委员会还注意到，天基信息平台及其区域支助办事处商定加强知识管理，就使用天基信息进行灾害管理和应急响应提供咨询服务。

121. 小组委员会满意地注意到外层空间事务厅与印度尼西亚国立航空航天研究所签署了一份天基信息平台区域支助办事处协议，在小组委员会届会期间于 2013 年 2 月 19 日在维也纳举行了签字仪式。

122. 小组委员会还满意地注意到，外层空间事务厅于 2013 年 2 月同设在尼泊尔的国际山地综合发展中心签署了一份关于在喜马拉雅地区设立一个天基信息平台区域支助办事处的谅解备忘录。

123. 小组委员会注意到俄罗斯联邦民防、紧急情况和消除自然灾害后果部再次提议并承诺主办一个天基信息平台区域支助办事处。

124. 小组委员会欣见目前已有 10 个国家组织主办了天基信息平台区域支助办事处：阿尔及利亚空间局、阿根廷空间活动国家委员会、哥伦比亚阿古斯丁科达齐地理研究所、匈牙利卡罗罗伯特大学、印度尼西亚国立航空航天研究所、伊朗空间局、尼日利亚国家空间研究与开发局、巴基斯坦空间与高层大气研究委员会、罗马尼亚空间局和乌克兰国家空间局；还有 5 个区域组织主办了区域支助办事处：设在日本神户的亚洲减灾中心；设在内罗毕的发展资源测绘区域中心；加德满都的国际山地综合发展中心；设在特里尼达和多巴哥圣奥古斯丁的西印度大学以及设在巴拿马城的拉丁美洲和加勒比热带潮湿地区水资源中心，这样，区域支助办事处的总数已达 15 个。

125. 有些代表团表示认为，外层空间事务厅应当研究如何同参与自然灾害管理工作的各国机构和区域间组织订立更多的合作协议，以便拟订与灾害管理空间技术应用有关的培训方案，还表示支持在拉丁美洲和加勒比地区增设天基信息方案区域支助办事处。

126. 有些代表团表示认为，应当加强国际协调与合作，在天基信息平台方案中，特别是在发展中国家开办灾害管理方面的培训方案。

127. 小组委员会满意地注意到会员国提供的自愿捐款，其中包括奥地利、中国和德国的现金捐助，并鼓励会员国在自愿基础上向天基信息平台提供资金支助等所有必要的支助，使该平台得以开展其 2014-2015 两年期的工作计划。

128. 依照大会第 67/113 号决议重新召开的全体工作组会议也审议了议程项目 8。小组委员会在 2 月 21 日举行的第 793 次会议上核可了全体工作组的报告，该报告载于本报告附件一。

七. 全球导航卫星系统最近的发展

129. 小组委员会按照大会第 67/113 号决议审议了议程项目 9 “全球导航卫星系统最近的发展”，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）

有关的问题、全球导航卫星系统领域的最新发展情况以及新的全球导航卫星系统应用。

130. 加拿大、中国、法国、印度、意大利、日本、俄罗斯联邦和美国的代表在议程项目 9 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该项目有关的发言。

131. 小组委员会收到了下列文件：

- (a) 联合国/拉脱维亚全球导航卫星系统应用讲习班报告 (A/AC.105/1022)；
- (b) 秘书处关于 2012 年在全球导航卫星系统国际委员会工作计划框架内开展的活动的报告 (A/AC.105/1034)；
- (c) 关于全球导航卫星系统国际委员会第七次会议的秘书处说明 (A/AC.105/1035)；
- (d) 俄罗斯联邦提交的工作文件，内容是向国际社会提供俄罗斯全球导航卫星系统以供免费使用 (A/AC.105/C.1/L.331)。

132. 小组委员会听取了下列科学技术专题介绍：

- (a) “全球导航卫星系统（格罗纳斯）政府政策、状况和现代化”，由俄罗斯联邦代表介绍；
- (b) “哈萨克斯坦共和国的高准确度卫星导航系统”，由哈萨克斯坦代表介绍；
- (c) “北斗导航卫星系统与国际活动”，由中国代表介绍；
- (d) “准天顶卫星系统”，由日本代表介绍。

133. 小组委员会还听取了关于“导航卫星委员会及其全球导航卫星系统应用方案”的专题介绍，由担任导航卫星委员会及其供应商论坛执行秘书处的外层空间事务厅的代表介绍。

134. 小组委员会获悉，外层空间事务厅作为导航卫星委员会的执行秘书处，处理与委员会及其附属机构的届会同时举行的导航卫星委员会及其供应商论坛规划会议的协调工作，并执行全球导航卫星应用方案。据指出，执行秘书处还维护着导航卫星委员会和全球导航卫星服务用户的综合信息门户。

135. 小组委员会注意到，外层空间事务厅按照导航卫星委员会的计划，通过其全球导航卫星系统应用方案，将工作重点集中于促进将全球导航卫星系统技术用作科学应用工具（包括空间气象对全球导航卫星系统的影响），以及组办关于全球导航卫星系统应用和国际空间气象举措的区域讲习班。

136. 小组委员会注意到，全球导航卫星系统应用提供了一种成本低而效益高的方式，在实现可持续经济增长的同时保护环境。现在，卫星导航和定位数据用于范围广泛的领域，其中包括测绘和勘测、环境监测、精确农业和自然资源管理、灾害预警和应急反应、航空、海陆运输，以及气候变化和电离层研究等研究领域。

137. 小组委员会注意到，联合国/拉脱维亚全球导航卫星系统应用讲习班于 2012 年 5 月 14 日至 18 日在里加举行。这期讲习班由美国（通过导航卫星委员会）和欧空局共同赞助，并由拉脱维亚地球空间信息机构代表拉脱维亚政府主办。总体目标是通过该区域各国交流信息和增强能力，促进合作应用全球导航卫星系统解决方案。

138. 小组委员会满意地注意到，由中国政府组织的导航卫星委员会第七次会议和供应商论坛第九次会议于 2012 年 11 月 4 日至 9 日在北京举行，导航卫星委员会第八次会议将于 2013 年 11 月 10 日至 14 日在阿拉伯联合酋长国迪拜举行。小组委员会还注意到，欧洲联盟表示有兴趣在 2014 年主办导航卫星委员会第九次会议。

139. 小组委员会注意到，导航卫星委员会各工作组重点讨论了以下问题：兼容性和互操作性；提高全球导航卫星系统的服务性能；信息传播和能力建设；参照基准、授时和应用。小组委员会还注意到，导航卫星委员会及其供应商论坛的工作计划正在取得进展，特别是在多重全球导航卫星系统监测以提高性能和互操作性以及探测和减缓干扰方面。

140. 小组委员会注意到，导航卫星委员会继续按照所通过的透明度原则，即“每一供应商均应发布文件，说明信号和系统信息、提供服务的政策以及其公开服务的最低性能水平”，促进提高全球导航卫星系统的透明度。

141. 小组委员会赞赏地注意到全球导航卫星系统教程（ST/SPACE/59）的出版，这是 2006 年以来历次全球导航卫星系统应用区域讲习班审议而成的独有成果。据指出，该教程将提供给联合国下属的各区域空间科学技术教育中心，并成为通过全球导航卫星应用方案制订且经过检验的各区域中心标准示范教程的补充。

142. 小组委员会赞扬外层空间事务厅作为导航卫星委员会及其供应商论坛的执行秘书处的杰出表现，并赞赏事务厅在全球导航卫星系统应用方案中为推广使用全球导航卫星系统所作的努力。

143. 小组委员会注意到，美国的全球定位系统继续在可靠性、精确度和为国际社会服务方面确立一个很高的标准。据指出，这一星座继续用扩大的 24+3 卡槽构造提高覆盖效果并可供在世界各地使用。小组委员会还注意到，美国打算继续将全球定位系统作为正在形成的全球导航卫星系统国际系统的中心支柱，随着新系统的出现，要确保全世界民用用户最大限度地获益于全球导航卫星系统应用，关键的要素将是各全球导航卫星系统之间的信号兼容性和互操作性，以及公开民用服务提供工作的透明度。

144. 小组委员会注意到，联合王国和美国的政府已就与全球定位系统有关的知识产权达成共同谅解。据指出，这一谅解是为提高各民用卫星导航系统之间的兼容性和互操作性并增进民用服务提供工作的透明度而进行的范围更广的共同努力的一部分。

145. 小组委员会赞赏地注意到，美国对外层空间事务厅提供了捐款，用于支助与全球导航卫星系统有关的活动、导航卫星委员会及其供应商论坛。

146. 小组委员会注意到，俄罗斯联邦的全球导航卫星系统（格罗纳斯）星座已经全部完成，现由 29 颗在轨卫星组成，其中有 23 颗在充分运作，有 2 颗是在轨备用星，有 3 颗正在进行测试，有 1 颗正在试运行，这样已完全覆盖全球。

147. 小组委员会还注意到，正在继续开发新一代格罗纳斯-K 卫星，以提高精度和运作能力，从而使精度在两年内达到 1.4 米，到 2020 年达到 60 厘米。

148. 小组委员会还注意到，俄罗斯联邦政府宣告延长其承诺，即至少以 15 年为期，在不直接收取用户费用的情况下，无歧视地向包括国际民用航空组织在内的国际社会提供格罗纳斯的标准精确信号。

149. 小组委员会注意到，欧洲正在开发的未来完全覆盖全球的伽利略卫星导航系统原定 30 颗卫星中的 18 颗将于 2014 年可供使用，而且在范围广泛的领域（所有运输形式、精确农业和个人移动）开发了创新的接收技术作为伽利略应用程序。还注意到 2011 年 10 月和 2012 年 10 月在欧洲航天港圭亚那航天中心成功发射了四颗伽利略卫星。

150. 小组委员会还注意到，欧洲地球静止导航重叠服务自 2009 年起运营，为高安全应用（例如使飞行器或船只通过狭窄隧道）提供了各种合适的卫星系统。

151. 小组委员会注意到，意大利作为欧洲地球静止导航重叠系统和伽利略卫星导航系统的缔造者之一，仍然是导航卫星委员会中的积极成员，还制定了多个旨在促进使用卫星导航的国家应用项目，并使之与欧洲的项目相统一。

152. 小组委员会注意到中国的北斗卫星导航系统进行了一系列成功的发射，该系统已经开始向中国和周边地区提供初始定位、导航和授时服务。

153. 小组委员会注意到，印度目前正在实施由全球定位系统辅助的地球静止轨道扩增导航系统，这一天基扩增系统用于提高民航应用的定位精确度，并改善空中交通管理。据指出，该扩增导航系统与其他天基扩增系统兼容且可互操作，将与其他系统一起提供无缝导航服务。印度区域导航卫星系统共有七颗卫星，其中三颗在地球静止赤道轨道上，四颗在地球同步轨道上，目前处于实施阶段，整个星座预计将在 2015 年完成。

154. 小组委员会注意到，日本的准天顶卫星系统将扩充和升级成为一个基于卫星的区域性在役全球导航卫星系统，为亚太区域各国服务。

155. 小组委员会注意到，全球导航卫星系统国际服务组织作为全球大地测量观测系统的一个重要组成部分，将全球定位系统和格罗纳斯以及所得出的轨道、时钟、站点位置和速度纳入了公共的国际地面参照基准。据指出，全球导航卫星系统国际服务组织目前正在参与经导航卫星委员会核准的多重全球导航卫星系统实验项目，这是一次全球性的活动，目的是展示对所有可用的全球导航卫星系统的数据观察和分析，它补充了日本为追踪日本的准天顶卫星系统而协调举办的亚洲多重全球导航系统活动。

八. 空间气象

156. 小组委员会根据 2012 年第四十九届会议的决定，审议了议程项目 10 “空间

气象”。小组委员会回顾，在第四十九届会议上，曾商定将题为“空间气象”的议程项目列为小组委员会议程的常设项目，目的是使委员会成员国以及在委员会享有常设观察员地位的国际组织得以就同空间气象研究有关的国家活动、区域活动和国际活动交流意见，以便推动在该领域加强国际合作。小组委员会指出，它可通过该项目积极倡导努力填补空间气象研究领域目前的空白（A/AC.105/1001，第 226 段）。

157. 加拿大、中国、厄瓜多尔、埃及、德国、印度尼西亚、日本、大韩民国、俄罗斯联邦和美国在议程项目 10 下作了发言。智利代表也代表拉丁美洲和加勒比国家组作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表作了与该项目有关的发言。气象组织的观察员也在该项目下作了发言。

158. 小组委员会听取了以下科学技术专题介绍：

- (a) “中国的新举措”，由中国代表介绍；
- (b) “空间气象应用在印度尼西亚用于导航和无线电通信”，由印度尼西亚代表介绍；
- (c) “空间气象：南非的能力和潜力”，由南非代表介绍；
- (d) “国际空间气象科学和教育中心”，由日本代表介绍；
- (e) “国际空间气象举措的最新情况”，由美国代表介绍；
- (f) “太阳极大期”，由美国代表介绍；
- (g) “MiniMax24 观测活动”，由日地物理学科学委员会观察员介绍；
- (h) “全球导航卫星系统国际委员会及其全球导航卫星系统应用方案”，由外层空间事务厅介绍。

159. 小组委员会收到了下列文件：

- (a) 教程：全球导航卫星系统（ST/SPACE/59）；
- (b) 2012 年 9 月 18 日至 21 日在奥地利格拉茨举办的联合国/奥地利数据分析和图像处理促进空间应用和可持续发展：空间气象数据专题讨论会的报告（A/AC.105/1026）；
- (c) 2012 年 10 月 8 日至 21 日在基多举办的联合国/厄瓜多尔国际空间气象举措讲习班报告（A/AC.105/1030）；

160. 小组委员会注意到，关于空间气象的议程项目有以下目标：

- (a) 提供磁层、电离层、低层大气和地球表面的反应的基准测量值，以便查明影响地球环境和气候的全球过程和影响源；
- (b) 推动对日地系统的全球研究，以了解地球物理变化的外部和历史影响源；
- (c) 加强在研究目前和未来的空间气象现象方面的国际科学合作；

(d) 将空间气象研究的独特科学成果和社会影响传达给有兴趣的科学界人士和公众。

161. 小组委员会对国际空间气象举措秘书处和外层空间事务厅在 2010-2012 年期间举办的一次国际活动表示赞赏，这次活动的目的是探索日地互动情况，并在世界范围部署地基仪器阵列，用于进行空间气象研究，特别是在发展中国家。由于开展了这一活动，有包括 80 多个发展中国家在内的 100 多个国家正在积极收集数据，用于了解由太阳变化引起的空间气象如何影响空间系统和载人航天飞行、电力传输、高频无线电通信、全球导航卫星系统信号、远程雷达，以及高空航空器内乘客的安康。

162. 国际空间气象举措秘书处和外层空间事务厅出版和传播了大量出版物、海报和传单，还组织了多次展览，以在空间科学技术界及公众中（尤其是在发展中国家）宣传推广国际与日共存计划和国际空间气象举措。小组委员会对此表示赞赏。

163. 小组委员会赞赏地注意到，日本九州大学国际空间气象科学和教育中心出版的《国际空间气象举措通讯》以及保加利亚科学院维护的国际空间气象举措网站（<http://iswi-secretariat.org>）全面概要介绍了 2010 年至 2012 年期间为实现该举措的各项目标而在全世界开展的范围广泛的活动。

164. 小组委员会赞赏地注意到，加拿大、智利、厄瓜多尔、德国、印度尼西亚、日本、大韩民国、俄罗斯联邦、南非、美国、日地物理学科学委员会和外层空间事务厅报告了各自的成就以及 2012 年在该举措范围内开展活动的情况。

165. 本届会议期间，在联合国和奥地利科学院举办了专题讨论会，纪念国际与日共存计划十周年。小组委员会对此表示感谢。

166. 小组委员会欣见联合国空间应用方案组办了关于国际空间气象举措的三期讲习班，主办方分别是埃及（2010 年）、尼日利亚（2011 年）和厄瓜多尔（2012 年），还组办了第一次联合国/奥地利数据分析和图像处理促进空间应用和可持续发展：空间气象数据专题讨论会，由奥地利在 2012 年主办。小组委员会还欣见即将在 2013 年 9 月举行第二次联合国/奥地利空间气象专题讨论会，将由奥地利科学院代表奥地利政府主办。

九. 在外层空间使用核动力源

167. 小组委员会按照大会第 67/113 号决议，审议了议程项目 11 “在外层空间使用核动力源”。

168. 在议程项目 11 下发言的有美国和委内瑞拉玻利瓦尔共和国代表，以及代表拉丁美洲和加勒比国家组发言的智利代表。在一般性交换意见期间，其他一些成员国的代表也作了与该项目有关的发言。

169. 小组委员会听取了以下科学技术专题介绍：

(a) “好奇号在火星上的最初六个月：从着陆到钻岩”，由美国代表介绍；

(b) “空间核反应堆电力系统地面试验的安全问题讨论”，由中国代表介绍。

170. 小组委员会鼓励各国和各政府间国际组织开始或者继续实施《外层空间核动力源应用问题安全框架》(A/AC.105/934)。

171. 有意见认为，《安全框架》将有助于各国及各国际政府间组织之间在双边和多边基础上进行这种飞行任务。表达这一意见的代表团认为，普遍实施《安全框架》也是向国际社会保证，正在以安全的方式开发、发射和使用核动力源应用。

172. 有意见认为，《安全框架》目前的形式不足以应对在外层空间使用核动力源所带来的挑战，在规范核动力源在外层空间的使用问题时，应当适当考虑到国际法的相关规范、《联合国宪章》以及联合国关于外层空间的各项条约和原则。发表上述意见的代表团还认为，科学和技术小组委员会与法律小组委员会应当进一步加强协调和互动，以便制订出有约束力的法律文书，确定国家在外层空间使用核动力源方面的责任，并研究采取哪些方式方法能够优化或者取代外层空间活动中核能的使用。

173. 一些代表团表示认为，应当更多地考虑在地球静止轨道和低地轨道使用核动力源问题，以便处理轨道上核动力源物体可能发生碰撞的问题以及它们意外重返地球大气层的问题。这些代表团认为，应当通过适当的战略、长期规划和条例（包括《安全框架》），更多地关注这一事项。

174. 有意见认为，不应允许核动力源在包括近地轨道在内的外层空间扩散，因为核动力源的使用给人类和环境造成的影响尚未得到评估，而且尚无明确的框架来确立责任并采用技术工具和法律工具有效应对可能因不当行为而产生的紧急情况。

175. 一些代表团表示认为，只有国家才有义务对外层空间使用核动力源采取监管程序，而无论其社会、经济、科学技术发展水平如何，而且这一问题关涉到整个人类。这些代表团认为，政府对于各政府组织和非政府组织进行的涉及在外层空间使用核动力源的活动承担国际责任，这些活动必须对人类有益而无害。

176. 有意见认为，应尽量限制在外层空间使用核动力源，虽然对于某些星际飞行任务来说核动力源是必须的，但在近地轨道使用核动力源毫无道理，有其他能源可供使用，不仅安全得多，而且经证明是高效的。

177. 根据大会第 67/113 号决议，重新召集了在外层空间使用核动力源问题工作组，由 Sam A. Harbison（联合王国）担任主席。工作组举行了三次会议。

178. 小组委员会在 2 月 21 日第 793 次会议上核可了工作组的报告，包括工作组在 2011 和 2012 年小组委员会第四十八和四十九届会议期间组办的讲习班的概要情况。工作组的报告载于本报告附件二。

十. 近地天体

179. 科学和技术小组委员会按照大会第 67/113 号决议，审议了议程项目 12 “近地天体”。

180. 加拿大、法国、德国、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以及智利代表（代表拉丁美洲和加勒比国家组）在议程项目 12 下作了发言。空间探索者协会的观察员也作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表以及国际天文学联盟和空间新一代咨询理事会的观察员也作了与该项目有关的发言。

181. 小组委员会听取了以下科学技术专题介绍：

(a) “美国国家航空航天局近地天体方案办公室与 2012 DA14”，由美国代表介绍；

(b) “日本小行星任务隼鸟号和隼鸟二号”，由日本代表介绍；

(c) “欧洲空间局近地天体部门的状况”，由欧空局观察员介绍；

182. 小组委员会收到了下列文件：

(a) 各会员国、国际组织和其他实体在近地天体领域开展研究的情况（A/AC.105/C.1/106）；

(b) 近地天体行动小组关于国际应对近地天体撞击威胁的建议（A/AC.105/C.1/L.329）；

(c) 近地天体行动小组的最后报告（2012-2013 年）（A/AC.105/C.1/L.330）。

183. 小组委员会听取了国际空间站上的加拿大宇航员 Chris Hadfield 介绍的 2 月 15 日小行星 2012 DA14 在 27,700 公里的安全距离飞越地球的情况。对这一小行星的发现和随后的跟踪表明，协调的国际努力对于将来预测和在必要情况下减缓近地天体造成的此类威胁十分重要。

184. 小组委员会为 2013 年 2 月 15 日在车里雅宾斯克坠落的大型陨石造成的损失向俄罗斯联邦政府和人民表示同情。

185. 小组委员会赞赏地注意到由 Sergio Camacho（墨西哥）担任主席的近地天体行动小组在最后拟定关于国际应对近地天体撞击威胁的建议方面的工作，以及在协调国际近地天体探测工作上取得的进展。

186. 小组委员会注意到，保护地球免遭小行星撞击的活动涉及多种复杂的情形，可通过国际合作得到最妥善的处理，其中包括早期发现和跟踪近地天体、确定撞击风险，以及在风险较高且有必要进行偏转时决定行动方针。

187. 小组委员会还注意到，在发现、监测有可能造成危险的近地天体群并确定其物理性质的过程中必须共享信息，这样才能确保所有国家特别是在预测和减缓近地天体撞击方面能力有限的发展中国家认识到潜在威胁。

188. 小组委员会赞赏地注意到成员国在对近地天体进行探测、编目和定性方面

所作的国际努力，例如小行星中心、阿雷西博和金石射电望远镜设施、韩国显微镜头望远镜网络、美国宇航局的近地天体方案办公室，以及由欧洲联盟资助并由德国航空和航天中心协调的近地天体盾牌项目。

189. 小组委员会注意到，将于 2013 年 2 月 25 日发射的近地天体监视卫星是一个国际科学小组在加拿大牵头下进行的飞行任务，将是第一颗专门在空间中寻找近地天体的卫星。

190. 小组委员会满意地注意到欧洲委员会促进和资助近地天体盾牌项目的举措。小组委员会鼓励继续资助类似的为长期防止近地天体撞击而制定技术办法的重要工作。

191. 小组委员会欣见正在开展一个世界性的研究项目，研究 2010 年 6 月 13 日返回地球的日本隼鸟号小行星探测器首次取样返回飞行任务从一个近地天体带回的样本，研究结果将用于科学目的以及今后对近地天体威胁的管理工作。

192. 小组委员会还欣见即将进行的取样返回飞行任务，例如日本的隼鸟 2 飞行任务，定于 2014 年发射，2018 年抵达目标近地天体，2020 年返回地球；还有美国的源光谱释义资源安全风化层辨认探测器取样返回飞行任务，定于 2016 年发射，2019 年抵达目标近地天体，2023 年返回地球。

193. 小组委员会注意到以往和即将进行的对近地天体进行调查的飞行任务，其中包括 2012 年 8 月完成为期一年的任务的美国黎明号飞行任务。在这次任务中，航天器首次进入主要小行星带中一个天体的环绕轨道，该小行星带内密集地布满了小行星，是大多数近地天体的来源。这一任务将提供关于小行星和主要小行星带的性质的进一步信息。

194. 小组委员会注意到一些讨论近地天体方面的国际协作努力的国际会议，例如定于 2013 年 4 月 15 日至 19 日在美国亚利桑那州弗拉格斯塔夫举行的 2013 年国际宇航科学院行星防御会议。

195. 小组委员会还注意到，2012 年 8 月 20 日至 31 日在北京举行的国际天文学联盟第二十八届大会按照该联盟第三司近地天体工作组的建议，通过了关于建立国际近地天体预警系统的决议。

196. 小组委员会欣见空间新一代咨询理事会的各项举措，如“移动小行星”技术论文比赛和“寻找小行星”活动，目的是提高公众特别是年轻人对近地天体问题的认识。

197. 根据大会第 67/113 号决议，重新召集了近地天体工作组，由 Sergio Camacho（墨西哥）担任主席。工作组共举行了七次会议。

198. 小组委员会 2 月 22 日第 795 次会议核可了该工作组的报告（见本报告附件三），包括其中所载的关于国际应对近地天体撞击威胁的建议。

十一. 外层空间活动的长期可持续性

199. 科学和技术小组委员会按照大会第 67/113 号决议，根据和平利用外层空间

委员会第五十二届会议报告¹所载的工作计划，审议了议程项目 13 “外层空间活动的长期可持续性”。

200. 奥地利、中国、德国、日本、俄罗斯联邦、南非、美国和委内瑞拉玻利瓦尔共和国的代表在议程项目 13 下作了发言。智利代表代表拉丁美洲和加勒比国家组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该项目有关的发言。

201. 小组委员会听取了以下科学技术专题介绍：

(a) “国际空间安全促进协会：目标和举措”，由国际空间安全促进协会观察员介绍；

(b) “保护空间环境讲习班报告”，由日本代表介绍；

(c) “德国空间态势感知中心的状况和目前的活动”，由德国代表介绍；

(d) “对空间有益的国际民用航空组织”，由国际空间安全促进协会观察员介绍；

(e) “QB50 项目”，由比利时代表介绍。

202. 小组委员会收到了下列文件：

(a) 与外层空间活动长期可持续性有关的经验和做法，秘书处的说明和会议室文件（A/AC.105/C.1/104 和 A/AC.105/C.1/2013/CRP.15）；

(b) 俄罗斯联邦和乌克兰提交的工作文件，内容是关于为和平目的探索和利用外层空间及开发和运行空间火箭和火箭设备领域合作有关的技术保障（A/AC.105/C.1/L.322）；

(c) 俄罗斯联邦提交的关于外层空间活动的长期可持续性的工作文件（A/AC.105/L.285）；

(d) 工作组的 A 至 D 专家组编写的关于外层空间活动长期可持续性的工作文件（A/AC.105/C.1/L.324-327）；

(e) 载有工作组 A 至 D 专家组编拟的报告初稿和拟议候选准则的会议室文件（A/AC.105/C.1/2013/CRP.11、A/AC.105/C.1/2013/CRP.12、A/AC.105/C.1/2013/CRP.13、A/AC.105/C.1/2013/CRP.14）；

(f) 载有工作组主席的进度报告的会议室文件（A/AC.105/C.1/2013/CRP.10）；

(g) 载有工作组联系人和 A 至 D 专家组成员名单的会议室文件（A/AC.105/C.1/2013/CRP.18）；

203. 在本届会议期间，还向小组委员会提交了一份会议室文件，其中载有在 2013 年 2 月 15 日举行的一次联席会议上提交的外层空间活动长期可持续性工作

¹ 《大会正式记录，第六十四届会议，补编第 20 号》（A/64/20），第 161 段。

组 A 至 D 专家组的拟议候选准则（A/AC.105/C.1/2013/CRP.23）。

204. 根据大会第 67/113 号决议，重新召集了外层空间活动长期可持续性工作组，工作组的主席为 Peter Martinez（南非）。

205. 小组委员会欣见工作组和四个专家组按照工作组的职权范围和工作方法在该议程项目下取得的进展。

206. 一些代表团表示认为，外层空间活动的长期可持续性问题不仅关涉到当前在空间开展活动的各方和想要在空间开展活动的各方，还关涉到整个国际社会。

207. 一些代表团表示认为，所推荐的任何措施或成套准则都应符合国际法，包括联合国五项外层空间条约。

208. 一些代表团表示认为，对外层空间活动长期可持续性的审议所产生的文书不应成为已能够发展空间能力的国家的借口，用以对那些希望行使其合法权利而使用空间技术造福本国的其他国家进行约束或控制。

209. 有意见认为，各国必须确保，外层空间作为人类的共同遗产，不得用于谋取对人类的社会利益有害的商业利益。

210. 有意见认为，在制定关于外层空间活动长期可持续性的准则和建议时，需要述及各国在国家、区域和全球各级保护空间环境或部分空间环境的共同责任。还有必要考虑到不同的情况，特别是每个国家对某一问题的演变所起的作用，以及各国预防、降低和控制该问题严重程度的能力。

211. 有意见认为，小组委员会在外层空间活动长期可持续性方面的工作应符合维护空间活动稳定和安全的目标，并认为必须考虑当前的政治和战略背景，以及其他机构在外层空间透明度和建立信任措施方面所做的工作。

212. 有意见认为，现行做法、规定和准则不会解决今天所有国家面临的外层空间活动可持续性方面的一些主要问题。因此，必须对工作组正在编拟的准则和建议草案的性质进行彻底评估，特别是其执行效果以及与委员会通过的其他准则和原则有何关系。例如，由于提出的是关于及时准确共享信息的自愿准则，便需要进一步分析，如果没有具约束力的规则，这些准则会有多大的效力。

213. 有意见认为，应当认真审议外层空间活动长期可持续性所牵涉的复杂问题。在这方面，不可急于求成。必须在国家一级仔细审议各专家组提出的初步报告和准则草案。

214. 有意见认为，小组委员会应向工作组和专家组提供更多支助，使其工作更加有效而协调。专家组的工作应当得到指导，各专家组之间也应有更紧密的协调。

215. 有意见认为，小组委员会应当力求并考虑更多利用全体会议讨论与外层空间活动长期可持续性这一议程项目有关的事项。

216. 有意见认为，小组委员会应侧重于以最佳做法和经验（包括各种标准）为基础，制定基于共识的、有针对性的解决方案以及可供选择的政治办法和技术办法，而不是考虑将个别国家的国内规定当作范例直接适用。

217. 有意见认为，为了实现外层空间活动的长期可持续性，应当促进制定具约束力的规范。还强调说，所推荐的任何措施或任何一套准则都应符合国际法，规范空间活动仍然是国家的责任，这种责任是不可转移的。

218. 有意见认为，工作组在研究外层空间长期可持续性问题时，应当通过审议在飞行任务寿命周期所有阶段安全地进行空间活动所涉及的当前做法、作业程序、技术标准和国家政策，在与和平利用外层空间相一致的前提下，适当注意空间系统在影响地球上的可持续发展方面的作用，并考虑到所有国家的关切和利益。

219. 有意见认为，空间碎片的扩散以及发生碰撞和干扰的可能性，对外层空间活动的长期可持续性造成了严重威胁，特别是在低地轨道和地球静止轨道环境中，并认为委员会可以发挥至关重要的作用，通过在科学技术和法律领域的工作处理这些难题。

220. 有与会者表示关切说，外层空间活动长期可持续性工作组的工作并未直接涉及在外层空间使用核动力源的问题及其对可持续性和安全造成的直接影响。

221. 有意见认为，应当设立一个国际近地空间监测中心，以跟踪空间物体。

222. 工作组根据其职权范围和工作方法，在各国非政府组织和私营部门实体的参与下，于 2 月 14 日下午组办了一次关于开展可持续空间活动的经验和做法的讲习班，小组委员会对此表示满意和欢迎。

223. 小组委员会感谢欧空政研所和世界安全基金会在本届会议期间为支持上述讲习班而组织了一次研讨会。

224. 小组委员会赞赏地注意到，外层空间活动透明度和建立信任措施问题政府专家组主席 Viktor Vasiliev 在本届会议期间向工作组作了讲话，介绍了目前正在该政府专家组框架内进行的工作。

225. 小组委员会在 2 月 21 日第 794 次会议上核可了外层空间活动长期可持续性工作组的报告，该报告载于本报告附件四。

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

226. 根据大会第 67/113 号决议，科学和技术小组委员会作为一项单独的讨论议题/项目审议了议程项目 14 “在不妨碍国际电信联盟的作用情况下，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，特别考虑到发展中国家的需要和利益”。

227. 智利代表作为拉丁美洲和加勒比国家组的代表在议程项目 14 下作了发言。国际电联观察员也在该项目下作了发言。在一般性交换意见期间，成员国的代

表就该项目作了发言。

228. 小组委员会听取了意大利代表题为“Q/V 波段试验和使用：受数字鸿沟困陷国家的参与”的科学和技术专题报告。

229. 小组委员会欢迎国际电联无线电通信局 2012 年度报告（www.itu.int/ITU-R/space/snl/report）就地球静止卫星轨道及其他轨道使用情况提供的资料以及会议室文件 A/AC.105/C.1/2013/CRP.17 提到的其他文件。小组委员会请国际电联继续向其提交报告。

230. 一些代表团表示认为，地球静止轨道是一种有限的自然资源，存在饱和的风险，从而威胁到这一环境内空间活动的可持续性；应当对其加以合理使用；所有国家，无论其目前的技术能力如何，都应当有机会在公平条件下利用地球静止轨道，同时特别考虑到发展中国家的需要以及某些国家的地理位置。这些代表团还认为，重要的是应当按照国际法、根据国际电联的各项决定、在联合国相关条约确立的法律框架内使用地球静止轨道。

231. 一些代表团表示认为，地球静止轨道为收发通信信息提供了独有的潜能，尤其可协助发展中国家实施社会方案和教育项目及提供医疗协助。

232. 一些代表团表示认为，小组委员会的议程应当继续保留该项目，可以在必要时由工作组或政府间小组对其进行研究，以便确保根据国际法使用地球静止轨道。

十三. 科学和技术小组委员会第五十一届会议临时议程草案

233. 小组委员会根据联合国大会第 67/113 号决议，审议了议程项目 15 “科学和技术小组委员会第五十一届会议临时议程草案”。

234. 小组委员会注意到，秘书处已将小组委员会第五十一届会议安排在 2014 年 2 月 10 日至 21 日举行。

235. 小组委员会注意到，根据联合国大会第 67/113 号决议，小组委员会将向委员会提交关于小组委员会第五十一届会议临时议程草案的提案；小组委员会建议在临时议程草案中列入以下实质性项目：

1. 一般性交换意见和介绍所提交的国家活动情况报告。
2. 联合国空间应用方案。
3. 联合国可持续发展大会和 2015 年后发展议程框架下的空间技术促进社会经济发展。
4. 关于用卫星遥感地球的事项，包括对发展中国家的应用和地球环境监测。
5. 空间碎片。
6. 借助空间系统的灾害管理支助。

7. 全球导航卫星系统最近的发展。

8. 空间气象。

9. 近地天体。

10. 在外层空间使用核动力源。

（科学和技术小组委员会第四十七届会议报告（A/AC.105/958）附件二第 8 和 10 段所载多年期工作计划中反映的 2014 年工作）

11. 外层空间活动的长期可持续性。

（委员会第五十四届会议报告（A/66/20）附件二所载关于外层空间活动长期可持续性工作组职权范围和工作方法的第 23 段中反映的 2014 年工作）

12. 在不妨碍国际电信联盟的作用情况下，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，特别考虑到发展中国家的需要和利益。

（单独讨论的议题/项目）

13. 科学和技术小组委员会第五十二届会议的临时议程草案，包括确定拟作为单独讨论的议题/项目或根据多年期工作计划加以处理的议题。

236. 小组委员会注意到，根据小组委员会 2007 年第四十四届会议达成的共识（A/AC.105/890，附件一，第 24 段），外层空间事务厅定于 2014 年举办的专题讨论会主题应为“全球导航卫星系统的商业应用”。

237. 小组委员会注意到多年期工作计划下题为“近地天体”的项目所得出的结论，一致认为应将此项目列为小组委员会议程的一个常设项目。

238. 小组委员会商定，关于第三次联合国探索及和平利用外层空间会议（第三次外空会议）各项建议执行情况的议程项目名称改为“联合国可持续发展大会和 2015 年后发展议程框架下的空间技术促进社会经济发展”。

239. 小组委员会回顾，委员会同意（A/67/20，第 347 段）在委员会 2013 年第五十六届会议上举办一次为期半天的活动，题为“空间：今天建设未来”，由与空间有关的空间探索、科学、技术、教育、商业和政策领域的卓越女性组成的小组讨论妇女对空间活动的贡献，以纪念第一位女性（瓦莲京娜·捷列什科娃）航天飞行五十周年。

240. 小组委员会注意到，按委员会的请求，2 月 20 日在本届会议的间隙举办了一次筹划会议，计划开展的周年纪念活动包括(a)在委员会第五十六届会议第一天，即 2013 年 6 月 12 日下午，举行空间活动卓越女性的专门小组讨论会；(b)2013 年 6 月 13 日在维也纳市举行一场公众晚间活动；以及(c)委员会届会期间在维也纳国际中心举行一次展览。

241. 小组委员会收到秘书处的一份非正式文件，其中附有周年纪念活动的计划

草案，该文件现登载在外层空间事务厅的网站上。请感兴趣代表团在方便的时候尽早向外空厅提出其意见和设想。

242. 小组委员会商定，每场会议的科学和技术专题报告数量最多限于四个，委员会成员国和常驻观察员应当适当注意本届会议上的专题报告总数需要保持在合理水平上。小组委员会还商定，秘书处可在必要时，经协商有关的成员国和常驻观察员之后，减少所请求进行的专题报告数量。

附件一

全体工作组的报告

1. 根据大会第 67/113 号决议第 7 段，科学和技术小组委员会第五十届会议重新召集了其全体工作组。工作组在 2013 年 2 月 13 日至 21 日举行了三次会议，由 V. K. Dadhwal（印度）担任主席。工作组审议了联合国空间应用方案、借助空间系统的灾害管理支助、第三次联合国探索及和平利用外层空间会议（第三次外空会议）各项建议的实施情况，以及拟于 2014 年举行的小组委员会第五十一届会议的临时议程草案。在 2 月 21 日第三次会议上，工作组通过了本报告。

联合国空间应用方案

2. 为便于审议联合国空间应用方案，工作组收到在小组委员会议程项目 4 下提交的文件（见以上报告正文第 33 段）。工作组注意到在空间应用专家的报告中所建议举行的会议、研讨会、专题讨论会、培训班和讲习班。

3. 工作组商定，工作组不应继续审议关于联合国空间应用方案的议程项目，今后对该项目的审议应由小组委员会全体会议进行。

借助空间系统的灾害管理支助

4. 为便于审议借助空间系统的灾害管理支助，工作组收到在小组委员会议程项目 8 下提交的文件（见以上报告正文第 110 段）。工作组注意到联合国灾害管理与应急反应天基信息平台（天基信息平台）2014-2015 两年期的拟议工作计划。

5. 工作组商定，工作组不应继续审议关于“借助空间系统的灾害管理支助”的议程项目，今后对该项目的审议应由小组委员会全体会议进行。

第三次联合国探索及和平利用外层空间会议（第三次外空会议） 各项建议的实施情况

6. 为便于审议第三次外空会议各项建议的实施情况，工作组收到在小组委员会议程项目 5 下提交的文件（见以上报告正文第 53 段）。

7. 工作组回顾其曾决定不应由其继续审议第三次外空会议各项建议的实施情况，在小组委员会本届会议上，工作组应当研究 2012 年 6 月在巴西里约热内卢举行的联合国可持续发展大会（里约+20）的成果，以便讨论结合这次大会成果采取适当方式和方法协助小组委员会和委员会未来活动的问题。

8. 工作组欢迎题为“里约+20 及未来”的会议室文件（A/AC.105/C.1/2013/CRP.16），其中提供了讨论的背景材料。工作组注意到，该文件概述了政府间级别实施这次大会成果的进程，并简要介绍了 2015 年后发展议程的审议机制。

9. 工作组鼓励委员会成员国在国内与负责这次大会和 2015 年后发展议程政府间进程的相关机构和部门进行联络，以便促进将空间科学和技术应用的相关作用和使用从空间获得的地球空间数据这两项内容纳入这些进程。
10. 工作组请外层空间事务厅在其能力范围内积极参加联合国系统 2015 年后联合国发展议程特别工作组以及与联合国可持续发展大会和 2015 年后发展议程有关的进程的其他机构间机制，以便发挥影响力，将联合国秘书处生成的文件中与空间相关的参考材料和内容纳入这些进程之下。
11. 工作组建议，委员会 2013 年 6 月第五十六届会议应当进一步拟订小组委员会与委员会之间在这两个进程上更加密切互动的机制的形式。这一机制的目的可以是提供一个平台，以供交流信息，了解委员会成员国和外层空间事务厅在参与促进空间技术应用和使用从空间获得的地球空间数据在这些进程中的作用方面采取了哪些行动。
12. 工作组满意地注意到，关于公共健康行动组的建议，本届会议期间举行了一场战略会议，讨论远程保健和远程医疗开放社区方法的后续举措以及空间技术用于空间流行病学和空间生态毒物学问题，这些是 2012 年 7 月 30 日至 8 月 1 日在德国波恩举行的关于“通过空间技术应用改进公共健康：一种开放社区方法”的国际专家会议所提出的。
13. 根据加拿大代表团的一项建议，工作组同意列入全球健康议题，作为其更广泛审议联合国可持续发展大会和 2015 年后发展议程相关进程时的一个常设讨论主题。
14. 考虑到委员会关于“空间与可持续发展”的新议程项目，工作组建议更改小组委员会关于第三次外空会议的议程项目名称，使之与联合国可持续发展大会和 2015 年后发展议程的联系更加密切。

科学和技术小组委员会第五十一届会议临时议程草案

15. 全体工作组注意到，科学和技术小组委员会根据大会第 67/113 号决议，向委员会提出了定于 2014 年举行的小组委员会第五十一届会议临时议程草案。工作组建议临时议程草案以及小组委员会的任何组织事项直接由小组委员会在其议程项目 15 下进行审议。

附件二

外层空间使用核动力源问题工作组的报告

1. 在 2013 年 2 月 11 日第 777 次会议上，科学和技术小组委员会重新召集了其外层空间使用核动力源问题工作组，由 Sam A. Harbison（大不列颠及北爱尔兰联合王国）担任主席。

2. 工作组回顾了其经由小组委员会 2010 年第四十七届会议通过的 2010-2015 多年期工作计划的各项目标（A/AC.105/958，附件二，第 7 段）：

(a) 通过就成员国和政府间国际组织，尤其是那些考虑参与或开始参与外层空间核动力源应用工作的成员国和政府间国际组织所面临的挑战提供相关信息，推动并协助实施《外层空间核动力源应用安全框架》；

(b) 为进一步加强空间核动力源各项应用的安全开发和使用，就工作组可能开展的任何其他新工作确定技术专题，并确立其目标、范围和属性。任何此种新工作都需经小组委员会核准，制定时应充分考虑到相关的原则和条约。

3. 工作组收到中国代表团提交的一份探讨空间核反应堆动力源地面试验期间某些安全问题的会议室文件（A/AC.105/C.1/2013/CRP.20），以及法国代表团提交的一份关于建议就增补《关于在外层空间使用核动力源的原则》开始进行讨论的非正式文件。

4. 工作组再次查看了其工作计划，注意到本届会议期间没有举办讲习班，因为没有成员国或政府间国际组织就秘书处发出的普通照会作出答复并确认其参与。但是，工作组也注意到，一些成员国表示计划在 2014 年就其实施《安全框架》取得的进展进行专题报告。工作组商定，目前的工作计划不必更改，因此决定按小组委员会当初所同意的那样继续工作。

5. 有意见认为，工作组现在正处在一个十字路口，尚未就其工作计划的目标 (b) 制定任何工作。在这方面，回顾到安全应当是空间核动力源飞行任务设计者和运营者的一个首要目标，要达到这一目标，需要标准方面的指导，而《安全框架》第 5 节中没有充分的指导，因此建议工作组起草一份指南。

6. 一些代表团表示认为，正如《安全框架》的序言中所述，《安全框架》的技术指导“……提供了就实现安全所需采取的措施而达成的国际共识，对所有空间核动力源应用一律适用”。另外，《安全框架》第 5.1 和 5.2 节为实现“保护地球生物圈中的人与环境，使其免受空间核动力源应用在有关的发射、运行和寿终阶段可能造成的危害”这一根本安全目标，提供了技术指导和标准。

7. 一些代表团表示认为，对于今后可能出现的某些核动力源应用对地球周围环境、其他行星和其他天体的潜在影响，可能需要进行更多研究。

8. 工作组注意到，工作计划中现仍有两年时间可用于为工作组可能开展的附加工作确定技术专题，以进一步加强空间核动力源各项应用的安全开发和使用。

9. 工作组注意到，一些成员国和政府间国际组织有兴趣就《安全框架》的实施情况作进一步的专题介绍。在这方面，工作组请秘书处于 2013 年 3 月邀请在空间核动力源应用方面有经验的成员国和政府间国际组织，以及那些考虑参与或开始参与空间核动力源应用工作的国家和组织，在小组委员会 2014 年第五十一届会议上就这些问题作技术专题报告。

10. 工作组还请秘书处为可能应上述邀请所作的所有专题介绍安排到小组委员会 2014 年第五十一届会议第一周期间的一次会议上，如有必要，安排到同一天举行的两次会议上。

11. 工作组商定在 2013 年夏季举行一次远程会议，以便审查就上文第 9 段所述的邀请而收到的答复，并计划 2013 年下半年的活动。

12. 工作组在 2013 年 2 月 21 日第三次会议上通过了本报告。

附录

工作组在 2011 年和 2012 年小组委员会第四十八届和第四十九届会议期间举办的讲习班概况

1. 小组委员会在 2010 年第四十八届会议上核可了工作组 2010-2015 年期间的工作计划（见 A/AC.105/958，第 134 段）。工作计划内容如下：

(a) 通过就成员国和政府间国际组织，尤其是那些考虑参与或开始参与外层空间核动力源应用工作的成员国和政府间国际组织所面临的挑战提供相关信息，推动并协助实施《外层空间核动力源应用安全框架》（已由秘书处在 A/AC.105/934 号文件中发布，国际原子能机构（原子能机构）秘书处也将其作为小组委员会与原子能机构的一份联合出版物发布）；

(b) 为进一步加强空间核动力源各项应用的安全开发和使用，就工作组可能开展的任何其他新工作确定技术专题，并确立其目标、范围和属性。任何此种新工作都需经小组委员会核准，制定时应充分考虑到相关的原则和条约（见 A/AC.105/958，附件二，第 7 段）。

2. 工作组商定，将通过在 2011-2013 年期间举办讲习班来推进这些目标。讲习班将由两类专题介绍组成：(a) 考虑参与或开始参与外层空间核动力源应用工作的成员国和政府间国际组织所作的专题介绍，概述其计划、迄今为止的进展和在实施《安全框架》或其中某些部分时所面临或预计要面临的任何挑战；以及 (b) 在空间核动力源应用方面有经验的成员国所作的专题介绍，介绍有关应对在实施《安全框架》中遇到的挑战的情况。

3. 共有九个讲习班专题介绍，分别由阿根廷、中国、俄罗斯联邦和美利坚合众国以及欧洲空间局介绍。

4. 这些讲习班专题介绍中有四个是响应小组委员会向在空间核动力源应用方面有经验的成员国和政府间国际组织发出的介绍其各自的《安全框架》实施情况的邀请而作的（见 A/AC.105/958，附件二，第 8 段）。这些专题介绍述及《安

全框架》的四个具体方面：(a)设计和开发中的安全；(b)风险评估；(c)防备和应急；以及(d)减轻事故后果。

5. 另外五个讲习班专题介绍是其他一些成员国和政府间国际组织所作的，概述了其计划、迄今为止的进展和在实施《安全框架》或其中某些部分时所面临或预计要面临的任何挑战。这些具体挑战如下：

(a) 对于拥有核动力源应用但无能力发射这些应用的国家实施的发射飞行任务审批程序；

(b) 与空间飞行任务所要飞经的其他国家进行防备和应急协调；

(c) 开展空间核动力源飞行任务的组织落实其主要责任，以及该组织与空间飞行任务的所有其他相关参与方建立正式安排；

(d) 实施《安全框架》“政府指南”一节时，任何政府间国际组织与其成员国之间的职责划分；

(e) 就不同的发射阶段和假设的事故情形安排发射安全和防备应急反应。

6. 工作组的结论是，讲习班达到了通过就成员国和政府间国际组织所面临的挑战提供相关信息从而推动和协助实施《安全框架》的目标。在讲习班上进行专题介绍的成员国和政府间国际组织强调指出，《安全框架》为拟订国家和国际政府间的空间核动力源应用安全框架提供了一个宝贵基础。

7. 工作组还得出结论认为，上文第 5 段所述的五个挑战主要涉及空间核动力源活动的政策、管理和协调（载于《安全框架》第 3 节和第 4 节）。这些活动是参与批准和（或）核准空间核动力源飞行任务的一国或多国政府所特有的，工作组认为，目前难以为这五个领域中的任何一个制订通用的指南。

8. 工作组注意到，随着各成员国和政府间国际组织继续实施《安全框架》，将来还可能发现更多的挑战。

附件三

近地天体工作组的报告

1. 依照联合国大会第 67/113 号决议第 7 段，科学和技术小组委员会第五十届会议重新召集了其近地天体工作组，由 Sergio Camacho（墨西哥）担任主席。工作组在 2013 年 2 月 15 日至 22 日举行了七次会议。
2. 工作组根据近地天体议程项目下的多年期工作计划（A/AC.105/987，附件三），审查了下列项目：
 - (a) 审议根据每年关于提供近地天体活动信息的请求而提交的报告，并继续开展闭会期间的工作；
 - (b) 审查在近地天体观测方面开展国际合作与协作的进展，以及为探测近地天体威胁而加强数据交换、处理、存档和传播方面的能力所取得的进展；
 - (c) 最后审定关于处理近地天体威胁的国际程序协定，并使国际利益关系方共同参与；
 - (d) 审议近地天体行动小组的最后报告；
 - (e) 审查在启动国际小行星警报网和飞行任务规划与运营小组的工作方面取得的进展，并评估其工作绩效。
3. 工作组听取了下列科学和技术专题介绍：
 - (a) “近地天体行动小组的报告：对近地天体威胁事件的国际响应建议”，由近地天体行动小组主席介绍；
 - (b) “近地天体威胁的探测和警报：国际小行星警报网计划”，由美国代表介绍；
 - (c) “减缓近地天体的撞击威胁（近地天体盾牌）”，由德国代表介绍；
 - (d) “近地天体行动小组关于对近地天体撞击威胁的国际响应的建议”，由美国代表和欧空局观察员介绍；
 - (e) “‘2012 DA 14’ 擦边飞过：初步结果”，由美国代表介绍；
 - (f) “2013 年 2 月 15 日车里雅宾斯克事件：首次初步分析”，由美国代表介绍。
4. 工作组收到关于各会员国、国际组织和其他实体在近地天体领域开展研究的情况介绍（A/AC.105/C.1/106）。
5. 工作组注意到，在小组委员会本届会议期间，进行了一些技术专题报告，内容涉及日渐逼近的小行星、为了解小行星性质和构成情况而向小行星发射的新飞行任务，以及近地天体行动小组关于采取国际行动应对近地天体撞击地球威胁的建议。为阐释这些建议，技术专题介绍的内容有：国际小行星警报网的计划、各空间机构和国际联营公司为应对小行星威胁而正在发展的减轻灾难能

力，以及为规划和开展近地天体撞击威胁事件发生后的减轻灾难活动而在各空间机构之间进行的必要国际协调在职能方面的问题。

6. 工作组获悉，2012 年，近地天体行动小组开展的闭会期间工作有：(a)和平利用外层空间委员会第五十五届会议的周边活动；(b)在一次讲习班上，向行动小组介绍了对具有潜在危险的名为 2011 AG5 号的小行星进行的国际分析；(c)在可组成国际小行星警报网的各实体代表参与的一次远程会议上的工作；以及(d)通过电子通信联系进行的工作。工作组注意到，在委员会第五十五届会议的间隙举行了各空间机构代表的第二次会议，讨论准备设立的一个空间飞行任务规划咨询小组的职权范围。工作组将提出建议供各成员国审议。

7. 工作组收到近地天体行动小组的最后报告（A/AC.105/C.1/L.330），其中载有目前所知的在近地天体领域正在开展的工作的结构和安排，包括已经发现的近地天体的数量和体积分布情况。报告还指明了正在开展的工作中需要增加协调和（或）各成员国或各组织可作出贡献的不足之处。

8. 工作组还收到近地天体行动小组关于采取国际行动应对近地天体撞击威胁的建议（A/AC.105/C.1/L.329）。工作组注意到，报告中概述了行动小组提出关于采取协调国际行动应对近地天体撞击威胁的建议所依据的研究结果。

9. 工作组注意到，减轻威胁的工作有三个基本组成部分：(a)发现危险小行星和彗星，确定需要对其采取行动的天体；(b)规划减缓灾难行动，包括偏转方向和（或）干扰行动及民众防护活动；以及(c)在威胁严重时实施减缓灾难的行动。工作组强调尽早发现危险近地天体的重要性，以便更精确地确定其轨道特征。这将有助于避免不必要的减缓近地天体威胁的飞行任务，或便于在认为必要时有效规划这些飞行任务。

10. 以下建议是为了确保：(a)所有国家都意识到潜在的威胁；(b)协调可能遭受直接或间接撞击影响的国家所开展的民防活动；以及(c)由可能是在任何最终的偏转方向或击碎行动中发挥积极作用的参与方设计和协调减缓灾难的活动。

11. 在审议行动小组提交的上述两份报告之后，工作组随即建议应当采取下列行动：

(a) 应当设立一个国际小行星警报网络（小行星警报网），吸收范围广泛的组织提供的资料，将已在尽可能履行所建议的各项职能的各个机构连接起来，这些职能包括：发现、监测潜在危险近地天体群并确定其物理特征，以及维持一个用于接收、确认和处理所有近地天体观察数据的国际公认的信息交换中心。这一网络还将建议对于新出现的撞击威胁发出通知的标准和门槛；

(b) 小行星警报网应与相关的国际组织和方案衔接，以与现有的国家和国际救灾反应机构建立联系，针对可能发生的近地天体撞击事件研究和规划反应活动，并提出使用明确的通信计划和程序的战略，协助各国政府应对预测到的撞击后果。这不会限制在必要情况下为此组织其他国际特别咨询小组的可能性。

(c) 拥有空间机构的联合国会员国应当设立一个空间飞行任务规划咨询小组（飞行规划咨询组）。该小组应当包括开展空间活动的国家的代表和其他相关

实体的代表。其职责应当包括制订空间飞行任务应对活动的启动和执行框架、时间期限和备选方案。该小组还应为近地天体偏转方向的研究和技术方面的国际协作增进机会；

12. 以上建议设立的小组在工作中应当得到联合国代表国际社会为其提供的便利。

13. 工作组建议，近地天体行动小组应当协助设立小行星警报网和飞行规划咨询组。行动小组应当向小组委员会通报设立这两个小组的进展情况。一旦设立之后，小行星警报网和飞行规划咨询组即应每年报告其工作情况。

14. 工作组商定，本报告所载所有建议的实施工作不应当对联合国经常预算造成任何费用。

15. 工作组鼓励联合国专门机构、成员国及其本国机构定期跟踪留意近地天体的发展动态，例如，访问下列网页：<http://neo.jpl.nasa.gov>；www.jpl.nasa.gov/asteroidwatch；<http://neo.ssa.esa.int> 和 <http://neoshield.net>）。

16. 工作组在 2013 年 2 月 22 日第七次会议上通过了本报告。

附件四

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 67/113 号决议第 7 段，科学和技术小组委员会第五十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. 2013 年 2 月 12 日至 21 日，工作组举行了五次会议，由 Peter Martinez（南非）担任主席。
3. 根据职权范围和工作方法，工作组收到下列文件：
 - (a) 秘书处的说明：与外层空间活动长期可持续性有关的经验和做法（A/AC.105/C.1/104 和 A/AC.105/C.1/2013/CRP.15）；
 - (b) 俄罗斯联邦和乌克兰提交的工作文件，内容是与为和平目的探索和利用外层空间及开发和运行空间火箭和火箭设备领域合作有关的技术保障（A/AC.105/C.1/L.322）；
 - (c) 俄罗斯联邦提交的工作文件，关于外层空间活动的长期可持续性（A/AC.105/L.285）；
 - (d) 工作组的 A-D 专家组编写的工作文件（A/AC.105/C.1/L.324、A/AC.105/C.1/L.325、A/AC.105/C.1/L.326 和 A/AC.105/C.1/L.327）；
 - (e) 会议室文件，其中载有工作组的 A-D 专家组编写报告初稿和拟议候选准则（A/AC.105/C.1/2013/CRP.11、A/AC.105/C.1/2013/CRP.12、A/AC.105/C.1/2013/CRP.13 和 A/AC.105/C.1/2013/CRP.14）；
 - (f) 载有工作组主席进度报告的会议室文件（A/AC.105/C.1/2013/CRP.10）；
 - (g) 载有工作组联络点和 A-D 专家组成员名单的会议室文件（A/AC.105/C.1/2013/CRP.18）。
4. 工作组回顾了为便利就工作组及其四个专家组正在开展的工作情况交流信息而由秘书处建立的专门网页（www.unoosa.org/oosa/en/COPUOS/stsc/lts/index.html），并注意到该网页的具体访问方法已告知了和平利用外层空间委员会所有成员国常驻联合国（维也纳）的代表团和工作组的各国家联络点。
5. 在第一次会议上，工作组主席报告了自 2012 年 2 月小组委员会第四十九届会议以来这段闭会期间取得的进展情况。工作组注意到，在 2012 年 6 月委员会第五十五届会议的间隙和 2012 年 10 月在意大利那不勒斯举行的第六十三届国际宇航大会的间隙，四个专家组都举行了非正式协调会议。这些非正式协调会议的报告已经放在上述网页上。
6. 工作组还注意到，所有四个专家组都在小组委员会本届会议的间隙举行会议，以进一步审议其报告草稿和拟议候选准则。
7. 根据工作组在小组委员会第四十九届会议期间作出的关于专家组报告和信息从专家组流向工作组的决定（A/AC.105/1001，附件四，第 16 段），主席邀请

专家组联席主席介绍将由专家组在小组委员会本届会议上审议的专家组报告初稿和拟议候选准则。主席还介绍了载有工作组主席进度报告的会议室文件，其中包括一条关于工作组报告结构的建议（见 A/AC.105/C.1/2013/CRP.10，附件）。

8. 在 2012 年 2 月 14 日第二次会议上，工作组注意到，主席将在小组委员会第五十届会议结束后尽快汇编截至 2013 年 2 月 15 日四个专家组提出的整套候选准则，以便翻译成联合国所有正式语文。编印该文件的目的是协助各代表团就新产生的候选准则发表深思熟虑的意见，并协助其指导专家组和工作组主席起草工作组报告。工作组还审议了主席关于工作组报告结构的建议。收到了对这一拟议结构的评论意见。

9. 工作组赞赏地注意到根据其多年期工作计划于 2013 年 2 月 14 日举行的讲习班。本报告附录载有关于这一讲习班的简短报告。讲习班期间所作的专题介绍现已放在外层空间事务厅网站小组委员会第五十届会议网页下，以及工作组的网页上。

10. 在 2013 年 2 月 18 日工作组第三次会议上，工作组主席邀请外层空间活动透明度和建立信任措施政府专家组主席向工作组介绍其活动。这一专题介绍是根据职权范围和工作方法第 16 段（A/66/20，附件二）进行的，该段要求工作组邀请委员会各成员国发表建议，邀请联合国政府间机构（包括政府专家组）发表意见，并（或）审议和决定与这些机构的适当联系。该政府专家组主席在专题介绍中强调了上述两个进程的互补性质。政府专家组主席还向工作组提供了报告草稿提纲，其中概述了政府专家组的主要工作内容。

11. 在 2013 年 2 月 19 日第四次会议上，工作组注意到专家组联席主席建议在 2013 年 6 月于维也纳举行的委员会第五十六届会议的间隙和（或）期间举行各专家组的会议。

12. 工作组回顾，委员会 2012 年第五十五届会议曾商定，秘书处在安排委员会 2013 年的下届会议工作时应当使工作组能够享有口译服务（A/67/20，第 348 段）。在这方面，工作组注意到，其主席将与委员会主席和秘书处就委员会 2013 年届会的时间安排进行磋商。

13. 根据工作组科学和技术小组委员会第四十九届会议期间所商定的结果（A/AC.105/1001，附件四，第 16 段），专家组在 2013 年 2 月 15 日举行了一次联席会议。在该次会议上，专家组联席主席介绍了其工作现状和本届会议上取得的进展，同时也强调了新的候选准则中的一些重叠之处，在这些准则并入工作组最后报告时，将需要对此加以处理。

14. 工作组在 2013 年 2 月 21 日第五次会议上通过了本报告。

附录

外层空间活动长期可持续性工作组 2013 年 2 月 14 日举办的讲习班报告

根据工作组多年期计划，已请委员会成员国在其代表团中包括在空间活动

方面拥有经验的国内非政府组织和私营部门实体的代表，以便在与小组委员会第五十届会议同时举行的一期讲习班上介绍其进行可持续空间活动的经验和做法。

讲习班的组织工作由工作组主席协商专家组联席主席和工作组各国家联络点进行。已请各国代表团通过其本国的联络点提出拟在讲习班上作专题介绍。

讲习班的目的是创造机会，使各国的非政府组织和私营部门实体能够介绍其经验，作为专家组在拟订向工作组提交的结论和建议时可予以考虑的参考。

进行了下列专题介绍：

(a) “外层空间活动的长期可持续性：卫星工业的一个观察视角”，由卫星工业协会（美国）Patricia Cooper、欧洲卫星运营商协会（比利时）Aarti Holla 以及空间三角协会（英国）Stewart Sanders 介绍；

(b) “国际标准化组织的空间标准”，由空间基础设施基金会（美国）Fredrick Slane 介绍；

(c) “中国航天科技集团公司为实现空间长期可持续性而作出的解决空间碎片的努力”，由中国航天科技集团公司（中国）Zizhen Gong 介绍；

(d) “日本航天工业在空间活动长期可持续性方面的努力”，由日本航空宇宙工业会（日本）Shigeyoshi Hata 介绍；

(e) “欧洲通信卫星组织对长期可持续性的做法和看法”，由欧洲通信卫星组织（法国）Marion Petitjean 和 David Zamora 介绍；

(f) 关于长期可持续性的声明，由阿丽亚娜航天公司（法国）Laurent Jourdainne 介绍。

专题介绍者强调，航天工业实体已有数十年的外层空间运营经验，私营部门对空间活动的投资是长期投资，为社会提供重要的服务。因此，对于促进负责任地利用外层空间，确保外层空间活动的长期可持续性，私营部门有着强烈的兴趣。

据指出，在通过促进合作和信息交流增进外层空间活动的长期可持续性方面，工业协会发挥着重要作用。这些协会已经在为卫星运营商提供业务上交流信息的渠道。

强调了有助于空间活动长期可持续性的标准和准则的重要性。在一些情况下，已有的一些标准或准则可加以更广泛地推广和采用。例如，据指出，和平利用外层空间委员会现有的《空间碎片减缓准则》已经为一些空间运营商所遵守。

据指出，在开发技术和形成操作惯例以促进外层空间活动的长期可持续性方面，业界也发挥着作用。列举了业界在空间碎片撞击后果和减缓领域的研究和开发活动实例。还重点介绍了运营商在卫星转移和寿终钝化及处置程序方面的做法实例。

另外，还介绍了国家法律的一些实例，其中包括关于保护空间环境的规定。可支持空间活动的长期可持续性的其他一些国家法定做法包括：机动操作前通知、避免碰撞计划和寿终处置战略。但是，在制订法规框架时，应当考虑到业界提供的资料和看法，并使业界运营商有足够的时间落实新的条例规定。
