



大会

Distr.: General
27 February 2015
Chinese
Original: English

和平利用外层空间委员会
第五十八届会议
2015年6月10日至19日，维也纳

**2015年2月2日至13日在维也纳举行的科学和技术小组委员会
第五十二届会议报告**

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	7
E. 专题讨论会	7
F. 通过科学和技术小组委员会的报告	8
二. 联合国空间应用方案	8
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	11
三. 在联合国可持续发展大会和2015年后发展议程框架下以空间技术促进社会经济发展	11
四. 与卫星遥感地球相关的事项，包括对发展中国家的各种应用和地球环境监测	13
五. 空间碎片	15



六. 借助空间系统的灾害管理支助.....	18
七. 全球导航卫星系统最近的发展.....	21
八. 空间天气.....	23
九. 近地天体.....	26
十. 在外层空间使用核动力源.....	29
十一. 外层空间活动的长期可持续性.....	31
十二. 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.....	36
十三. 科学和技术小组委员会第五十三届会议临时议程草案.....	37
附件	
一. 全体工作组报告草稿.....	40
二. 在外层空间使用核动力源工作组的报告.....	43
三. 外层空间活动长期可持续性问题的工作组报告.....	45

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 2015 年 2 月 2 日至 13 日在联合国维也纳办事处举行了第五十二届会议，由 Előd Both（匈牙利）担任主席。
2. 小组委员会举行了 20 次会议。

A. 出席情况

3. 委员会下列 62 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、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、捷克共和国、厄瓜多尔、埃及、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、意大利、日本、约旦、肯尼亚、黎巴嫩、卢森堡、马来西亚、墨西哥、蒙古、荷兰、尼加拉瓜、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、越南。
4. 在 2 月 2 日第 815 次会议和 2 月 10 日第 828 次会议上，小组委员会决定，应下列国家的请求，邀请其观察员出席本届会议并酌情在会议上发言：多米尼加共和国、萨尔瓦多、以色列、阿曼、巴拿马、斯里兰卡、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委员会关于地位问题的任何决定。
5. 在 2 月 2 日第 815 次会议上，小组委员会还决定，应欧洲联盟的请求，邀请其观察员出席本届会议并酌情在会议上发言，但有一项谅解，即这不影响今后提出的此种性质请求，而且这一行动不涉及委员会关于地位问题的任何决定。
6. 在 2 月 3 日第 817 次会议上，小组委员会决定，应马耳他主权军事教团的请求，邀请其观察员出席本届会议并酌情在会议上发言，但有一项谅解，即这不影响今后提出的此种性质请求，而且这一行动不涉及委员会关于地位问题的任何决定。
7. 秘书处裁军事务厅、国际民用航空组织、国际电信联盟（电信联盟）和世界气象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）、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、伊斯兰空间科学与技术网、国际移动卫星组织。
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：非洲环境遥感协会、空间研究委员会、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、国际空间安全促进协会、国际宇航联合会（宇航联）、国际天文学联盟、国际摄影测量和遥感学会、国际空间大学、苏丹·本·阿卜杜勒阿齐兹王储国际水奖机构、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、世界空间周协会。

10. 在 2 月 2 日第 815 次会议上，小组委员会决定，应欧洲科学基金会的请求，邀请其观察员出席本届会议并酌情在会议上发言，但有一项谅解，即这不影响今后提出的此种性质请求，而且这一行动不涉及委员会关于地位问题的任何决定。

11. 小组委员会注意到萨尔瓦多、卡塔尔和斯里兰卡申请成为委员会成员（分别为 A/AC.105/C.1/2015/CRP.14、A/AC.105/C.1/2015/CRP.4 和 A/AC.105/C.1/2015/CRP.34）。

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.1/2015/INF/44 和 Corr.1 号文件。

B. 通过议程

13. 小组委员会在 2 月 2 日第 815 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各国活动报告。
4. 联合国空间应用方案。
5. 在联合国可持续发展大会和 2015 年后发展议程框架下以空间技术促进社会经济发展。
6. 与卫星遥感地球相关的事项，包括对发展中国家的各种应用和地球环境监测。
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近的发展。
10. 空间天气。
11. 近地天体。
12. 在外层空间使用核动力源。
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五十三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，下列成员国的代表作了发言：阿尔及利亚、阿根廷、奥地利、巴西、布基纳法索、加拿大、智利、中国、古巴、捷克共和国、法国、德国、匈牙利、意大利、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、日本、卢森堡、马来西亚、墨西哥、尼日利亚、巴基斯坦、波兰、大韩民国、罗马尼亚、俄罗斯联邦、南非、瑞士、乌克兰、美国、委内瑞拉玻利瓦尔共和国和越南。巴拿马观察员代表拉丁美洲和加勒比国家组作了发言。亚太空间合作组织、欧空局、国际宇航科学院、宇航联、伊斯兰空间科技网、航天新一代咨询理事会和世界安全基金会的观察员也作了一般性发言。

15. 小组委员会听取了下列科学和技术专题报告：

(a) “印度近期的空间飞行任务：截至 2015 年 2 月的最新报告”和“火星轨道中的印度火星轨道器飞行任务”，由印度代表介绍；

(b) “中国探月工程的新进展”，由中国代表介绍；

(c) “Bion-M 1 号和 Foton-M 4 号航天器上的生物学研究”和“在空间中搜寻暗物质粒子：国际 PAMELA 和 GAMMA-400 试验”，由俄罗斯联邦代表介绍；

(d) “直观红外分光仪：意大利探寻太阳系起源”，由意大利代表介绍；

(e) “Rosetta-Rosina：远古世界一瞥”，由瑞士代表介绍；

(f) “超小型卫星对于各种飞行任务应用的可能用途”，由匈牙利代表介绍；

(g) “今日的欧空局载人航天：国际空间站”，由欧空局观察员介绍；

(h) “2015 年世界空间周”，由世界空间周观察员介绍；

(i) “民航组织/联合国外空厅航空航天专题讨论会”，由民航组织观察员介绍；

(j) “2014 年航天新一代大会：大学生和航天部门青年专业人员的观察角度”，由航天新一代咨询理事会观察员介绍。

16. 小组委员会欢迎卢森堡成为和平利用外层空间委员会的一个新成员。

17. 在第 815 次会议上，小组委员会主席作了发言，概述了小组委员会本届会议上的工作。他提请小组委员会注意大会第 69/85 号决议与小组委员会当前工作相关的一些规定。主席在发言中强调，在加强和平利用外层空间委员会对联合

国可持续发展大会所作贡献方面 (A/AC.105/993), 理应确认建立和加强可持续而遵循标准的空间数据基础设施是在 2015 年后发展议程进程范围内落实发展指标和目标的一个手段。

18. 第 815 次会议上, 秘书处外层空间事务厅主任也作了发言, 她回顾了外空厅在过去一年开展的工作, 并对来年计划开展的活动作了详细描述, 包括外联活动和与联合国实体及国际政府间组织和非政府组织的合作协调。她还重点介绍了外空厅目前的财务状况, 强调了拥有充分的财力和人力资源对于成功实施外空厅工作方案的重要性。在这方面, 向外空厅提供所需的资源水平以便完成其整个范围的任务至关重要。她解释说, 全球社会正在形成新的可持续发展目标, 并在 2015 年后的基础上拟定全球发展议程, 此时此刻, 重要的是能够在全球一级调动各方的支持和承诺, 以便加强空间应用技术和信息的作用, 作为达到 2015 年后发展议程指标和目标的一个推动因素。

19. 小组委员会注意到 2015 年重要的纪念日活动, 例如苏联宇航员 Alexey A. Leonov (俄罗斯联邦) 作人类第一次太空行走的 50 周年; “阿波罗—联盟号试验项目” 40 周年; 国际空间站人类持续居住 15 周年; 以及哈勃空间望远镜在太空中 25 周年。

20. 有意见认为, 过去几年来委员会持续扩大, 表明了国际社会对多边系统的信心。

21. 一些代表团重申其本国坚定致力于外层空间的和平利用和探索, 并强调了下列原则: 外层空间机会平等不歧视, 所有国家同等条件, 不论其科学、技术和经济发展水平; 包括月球和其他天体在内, 对外层空间不主张主权, 不通过利用、占领或任何其他手段将外层空间据为己有; 外层空间非军事化、外层空间不部署武器和严格用于改善地球上的生活条件及和平; 以及开展区域合作, 促进空间活动的发展。

22. 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, 科学和技术小组委员会与法律小组委员会之间应当加强协调与互动, 以便促进建立关于空间碎片和外层空间使用核动力源等问题的具有约束性的国际规范, 这些是利用和探索外层空间的关键问题。

23. 一些代表团表示认为, 发展中国家应当从空间技术中受益, 特别是用于支持其社会 and 经济发展; 需要促进开展合作, 为国家间的数据交流和技术转让提供便利; 培训发展中国家的科学家对于科学信息和数据自由流通交换、加强能力建设和知识共享至关重要。

24. 一些代表团表示认为, 与使用外层空间有关的任何倡议都应当由委员会处理, 而且在被赋予具体任务授权的多边组织内讨论, 对于制定具有约束力的法律文书推动改进空间法和允许所有国家平等参与, 是一个重要的基本条件。这些代表团认为, 在外层空间方面, 裁军、国际合作和空间碎片等问题不可能由联合国框架外谈判的非约束性协定管辖。

25. 有意见认为, 小组委员会在全球一级提供了开展国际合作进行空间研究和空间长期利用的独特平台, 其在今后半个世纪的作用将日显重要。在这方面,

表示该观点的代表团也认为，小组委员会的重点领域之一应是天基技术对可持续发展的贡献。

26. 小组委员会对于在小组委员会本届会议间隙举办下列活动的组织方表示感谢：

(a) 阿根廷在外层空间事务厅常设空间展览中展示的阿根廷 ARSAT-1 号通信卫星和 Tronador II 号航天器模型；

(b) 欧空政研所和外层空间事务厅举办的“空间促进全球健康”活动；

(c) 印度向外层空间事务厅常设空间展览捐赠和展示的火星轨道器飞行任务模型；

(d) 约翰逊航天中心美国国家航空航天局（美国航天局）国际空间站首席科学家 Julie Robinson 和外层空间事务厅主任 Simonetta Di Pippo 联合主持的关于美国—俄罗斯联合派往国际空间站的为期一年的飞行任务的新闻发布会；

(e) 欧空局关于题为“Rosetta 的旅程：生命起源解密”的 Rosetta 飞行任务专题介绍；

(f) 日本举办的题为“从第三回防灾世界会议的角度认识空间应用在减少灾害风险方面的作用”的空间与可持续发展研讨会；

(g) 欧盟委员会和欧洲全球导航卫星系统机构的欧洲卫星导航系统（欧洲静地卫星导航重叠系统（导航增强系统）和伽利略）互动式展览。

D. 国家报告

27. 小组委员会赞赏地注意到，各成员国提交了报告（A/AC.105/1077 及 Add.1 和 2、A/AC.105/C.1/2015/CRP.17 和 A/AC.105/C.1/2015/CRP.18），供其在议程项目 3 “一般性交换意见及介绍所提交的各国活动报告”下审议。小组委员会建议秘书处继续邀请会员国提交关于各自空间活动的年度报告。

E. 专题讨论会

28. 2月2日，空间研究委员会组办了一次主题为“测量宇宙：以现代天文学回首往昔”的专题讨论会，由空间研究委员会的 Karl-Heinz Glassmeier 主持。

29. 在专题讨论会上所作的专题介绍包括：空间研究委员会办事处和德国布伦瑞克工业大学的 Karl-Heinz Glassmeier 所作的“测量宇宙”；荷兰诺德韦克欧洲航天研究技术中心欧空局科学支助办公室的 Timo Prusti 所作的“盖亚任务”；西班牙巴塞罗那大学宇宙科学研究所的 Carme Jordi 所作的“盖亚，将银河系浓缩为一拍字节”；巴西圣若泽杜斯坎普斯科技和创新部国家空间研究所的 Francisco Jablonski 所作的“2014年巴西的空间科学卫星”；分别来自联合王国伦敦帝国学院伽利略移动项目和德国慕尼黑德国航空航天中心上普夫拉默恩分中心的 Maria Dasi Espuig 和 Mayte Vasquez 所作的“伽利略移动：将天文学带进农村地区”；

以及法国格勒诺布尔的约瑟夫傅立叶大学的 Sibylle Anderl 所作的“盖亚与天体物理学认识论”。

F. 通过科学和技术小组委员会的报告

30. 在审议了各议程项目之后，小组委员会在 2015 年 2 月 13 日第 834 次会议上通过了提交和平利用外层空间委员会的报告，其中载有小组委员会的意见和建议，见下文各段。

二. 联合国空间应用方案

31. 依照大会第 69/85 号决议，小组委员会审议了议程项目 4 “联合国空间应用方案”。

32. 在第 826 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。

33. 加拿大、中国、哥伦比亚、古巴、德国、日本、大韩民国、沙特阿拉伯、美国和委内瑞拉玻利瓦尔共和国的代表在议程项目 4 下作了发言。智利代表（代表拉丁美洲和加勒比国家组）也在该项目下作了发言。在一般性交换意见期间，亚太空间合作组织的观察员也就该项目作了发言。

34. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

(a) “BRITE 星座：在轨两年”，由奥地利代表介绍；

(b) “SpaceTech：格拉茨技术大学空间系统和商业工程硕士学位课程”，由奥地利代表介绍；

(c) “新的亚太空间科学与技术教育中心（中国）的报告”，由中国代表介绍；

(d) “落塔试验系列：联合国载人航天技术举措研究金方案——第一周期的报告”，由德国代表介绍；

(e) “全球大学空间工程联合会介绍”，由日本代表介绍；

(f) “联合国/墨西哥基础空间技术专题讨论会：使空间技术具有可获性和经济性——墨西哥的经验”，由墨西哥代表介绍。

A. 联合国空间应用方案的活动

35. 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.105/1085，第 2-11 段）。小组委员会注意到 2014 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。

36. 小组委员会赞赏地注意到各成员国和各组织为 2014 年提供的自愿捐助（现金和实物捐助）（见 A/AC.105/1085，第 53 段）。

37. 小组委员会注意到，该方案的优先领域有环境监测、自然资源管理、卫星通信用于远程教育和远程医疗应用、降低灾害风险、利用全球导航卫星系统、基础空间科学举措、空间法、气候变化、基础空间技术举措和载人航天技术举措。

38. 小组委员会注意到，2015 年该方案将纳入关于监测和保护生物多样性和生态系统的新的专题优先事项。

39. 小组委员会注意到外层空间事务厅主任和空间应用专家通报了资源状况，包括外空厅人力资源减少对方案的影响。小组委员会指出，为了充分执行拟由该方案开展的各种活动，必须增加人力资源，若不增加人力资源，外空厅就不能满足会员国在可持续发展目标和 2015 年后议程方面日益增长的需求。

40. 一些代表团对于外空厅的资源特别是其人力资源不足以供该厅继续履行其全部任务授权表示关切。

1. 2014 年

会议、研讨会、专题讨论会、培训班和讲习班

41. 小组委员会曾建议核准 2014 年的以下会议、研讨会和讲习班方案：

(a) 关于国际空间站的健康惠益的联合国专家会议，2 月 19 日和 20 日在维也纳举办；

(b) 联合国/摩洛哥利用空间技术进行水管理第三次国际会议，与苏丹·本·阿卜杜勒·阿齐兹王储国际水奖机构联合举办，4 月 1 日至 4 日在拉巴特举行；

(c) 联合国/奥地利空间科学与联合国专题讨论会，9 月 22 日至 24 日在奥地利格拉茨举办；

(d) 联合国/国际宇航联合会空间技术促进社会经济惠益讲习班，9 月 26 日至 28 日在加拿大多伦多举办；

(e) 联合国/墨西哥基础空间技术专题讨论会，10 月 20 日至 23 日在墨西哥恩塞纳达举办；

(f) 联合国/中国/亚洲太平洋空间合作组织空间法讲习班，11 月 17 日至 20 日在北京举办；

(g) 联合国/Abdus Salam 国际理论物理中心关于全球导航卫星系统用于科学应用的讲习班，12 月 1 日至 5 日在意大利的里雅斯特举办。

深入培训长期研究金

42. 小组委员会感谢意大利政府和工业部通过都灵理工大学和 Mario Boella 高级研究所，并与国家计量院协作，提供全球导航卫星系统和相关应用第十期和第

十一期硕士班研究金，第十期已于 2014 年 9 月份完成，第十一期已于 10 月份开始。

43. 小组委员会感谢日本政府与九州技术研究所合作，继续举办联合国/日本超小型卫星技术长期研究金方案。

44. 小组委员会感谢德国政府与不来梅大学应用空间技术和微重力中心及德国航空航天中心合作，成功地实施了落塔试验系列的第一周期。

2. 2015 年

会议、研讨会、专题讨论会、培训班和讲习班

45. 小组委员会建议核准 2015 年的以下论坛、会议、专题讨论会和讲习班方案：

(a) 联合国/日本空间天气讲习班：来自国际空间天气举措仪器的科学和数据产品，定于 3 月 2 日至 6 日在日本福冈举办；

(b) 联合国/俄罗斯联邦全球导航卫星系统（格罗纳斯）的应用讲习班，定于 5 月 18 日至 22 日在俄罗斯联邦克拉斯诺亚尔斯克举办；

(c) 联合国/奥地利气候变化方面综合空间技术应用专题讨论会，定于 9 月 7 日至 10 日在奥地利格拉茨举办；

(d) 联合国/伊朗伊斯兰共和国将空间技术用于中东区域尘暴和旱灾监测讲习班，定于 9 月 26 日至 30 日在德黑兰举办；

(e) 联合国/南非基础空间技术专题讨论会，定于 9 月份在南非开普敦举办；

(f) 联合国/国际宇航联合会空间技术促进社会经济惠益讲习班，定于 10 月 9 日至 11 日在以色列耶路撒冷举办；

(g) 联合国/哥斯达黎加载人航天技术讲习班，定于 11 月 9 日至 13 日在圣何塞举办；

(h) 联合国/阿拉伯联合酋长国高级别论坛：空间作为社会经济可持续发展的推动因素，定于 11 月 15 日至 17 日在阿拉伯联合酋长国迪拜举办；

(i) 联合国/肯尼亚空间技术和应用用于野生生物管理和生物多样性保护讲习班，定于 11 月在肯尼亚举办；

(j) 联合国全球导航卫星系统国际会议，定于 12 月 14 日至 18 日在维也纳举办。

B. 区域合作和区域间合作

46. 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 2013-2015 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.105/1085，附件三）。
47. 小组委员会注意到，位于北京航空航天大学的新的亚洲太平洋区域空间科技教育中心已经成立。小组委员会还注意到中国政府支持该中心工作的承诺。
48. 小组委员会回顾，大会在第 68/75 号决议中强调，空间活动方面的区域内和区域间合作对于协助各国发展空间能力以及推动实现《联合国千年宣言》的各项目标至关重要，并在这方面指出妇女在所有科技领域内的平等参与的重要性。
49. 小组委员会注意到，亚洲太平洋区域空间机构论坛第二十一届会议于 2014 年 12 月 2 日至 5 日在日本东京举行，主题是“跨入下一阶段：提供创意和解决办法”。亚太区域空间机构论坛第二十二届会议将于 2015 年在印度尼西亚巴厘举行。
50. 小组委员会还注意到，亚太空间合作组织第八次理事会会议于 2014 年 9 月 24 日和 25 日在巴基斯坦举行，会上审议了该组织各项目的进展情况。
51. 小组委员会注意到，第六次美洲空间会议临时秘书处正在继续实施 2010 年 11 月 15 日至 19 日在墨西哥帕丘卡举行的第六次会议通过的《帕丘卡宣言》。
52. 向小组委员会通报了过去几年自捐助者收到的现金捐助的情况，鼓励成员国进一步帮助实现国际社会支持空间科学技术能力建设的目标。

三. 在联合国可持续发展大会和 2015 年后发展议程框架下以空间技术促进社会经济发展

53. 根据大会第 69/85 号决议，小组委员会审议了议程项目 5 “在联合国可持续发展大会和 2015 年后发展议程框架下以空间技术促进社会经济发展”。
54. 哥伦比亚、埃及、法国、德国和日本的代表在议程项目 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。
55. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：
 - (a) “蓝点：构建未来——欧空局德国宇航员 Alexander Gerst 的国际空间站飞行任务”，由德国代表介绍；
 - (b) “意大利的活动和对国际空间站的贡献”，由意大利代表介绍；
 - (c) “卫星信息用于促进全球健康”，由日本代表介绍；
 - (d) “外层空间事务厅与合作伙伴促进地球观测以履行减少全球灾害风险和可持续发展的承诺”，由外层空间事务厅介绍。
56. 委员会收到了下列文件：

(a) 题为“空间与可持续发展合作审议机制拟议工作计划修订草案：使和平利用外层空间委员会与科学和技术小组委员会相互沟通”的会议室文件（A/AC.105/C.1/2015/CRP.15）；

(b) 题为“里约+20 及以后：面向 2015 年后发展议程”的秘书处说明（A/AC.105/C.1/2015/CRP.26）；

(c) 题为“2015 年 2 月 5 日举行的空间与全球健康专家组第一次会议：关于拟议任务授权、工作计划和初步考虑的报告”的会议室文件（A/AC.105/C.1/2015/CRP.29）；

(d) 和平利用外层空间委员会前任、现任和候任主席的说明，题为“科学和技术小组委员会、法律小组委员会以及和平利用外层空间委员会的 2018 年‘联合国探索及和平利用外层空间会议+50’主题”（A/AC.105/C.1/2015/CRP.30）。

57. 小组委员会回顾，大会第 69/85 号决议重申应在联合国关于经济、社会和文化发展及有关领域的各个主要会议和首脑会议上促进空间技术及其应用所产生的惠益，确认在制定和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执行《千年宣言》和促进 2015 年后发展议程的进程时，应宣传空间科学技术及其应用对于全球、区域、国家和地区可持续发展进程的至关重要性。

58. 小组委员会还回顾，大会在该项决议中鼓励会员国为此而推动将相关的空间科学技术应用和天基地理空间数据使用问题纳入这些会议、首脑会议和进程。

59. 小组委员会注意到空间科学技术及其应用和地球空间信息在远程医疗和远程流行病学、远程教育、灾害管理、气候变化、环境保护、城市和农村发展及地球监测等领域的有效作用，以及对经济、社会和文化发展的贡献。

60. 小组委员会满意地注意到，在大会第四委员会对和平利用外层空间国际合作问题进行全体审议期间，外层空间事务厅于 2014 年 10 月 15 日组办了关于 2015 年后发展议程范围内的空间与可持续发展的小组讨论会。

61. 小组委员会赞赏地注意到，外层空间事务厅已于 2014 年 5 月 14 日在纽约举办了外层空间活动机构间会议（机构间会议）第十一次公开非正式会议，会议题为“利用空间工具促进地球上的发展——空间技术和应用对 2015 年后发展议程的贡献”。小组委员会注意到，在定于 2015 年 5 月 26 日至 28 日在波恩举行的联合国/德国联合会议期间，将举行一次为期半天的高级别小组会议；这次活动将题为“机构间会议——波恩会议关于天基信息促进发展的高级别小组会议”。

62. 一些代表团促请机构间会议继续研究如何使空间科学和技术及其应用为实施《千年宣言》和 2015 年后发展议程做出贡献。

63. 有意见认为，鉴于大会可持续发展目标开放工作组所取得的进展，不应为了添加空间技术内容而重新谈判可持续发展目标。有关代表团认为，空间技术可以成为衡量、监测和评价 2015 年后发展议程实施情况的一个基本工具。
64. 有意见认为，小组委员会应当继续开展工作，将空间技术的使用纳入联合国系统。
65. 有意见认为，必须继续讨论在 2015 年后发展议程下利用空间技术促进社会经济发展的问题，而且天基数据的有效共享仍然是可有助于实现 2015 年后发展议程下国家目标的重要应用之一。
66. 有意见认为，空间活动应被视为对人类有益的经济增长和附带创新的有效驱动力，而且在和平利用外层空间方面的进步将推动合理而均衡的发展。
67. 有意见认为，国际社会，特别是发达国家，应当在发展中国家建设能力，与发展中国家共享专门知识，从而为弥补现有的科学技术差距做出更大贡献，没有这些支助，或许无法实现全面包容的全球发展。
68. 还有意见认为，弥补目前存在的空间技术能力差距十分重要，空间技术知识转让仍然是建设会员国国家能力的一个关键要素，而国家能力反过来可在增进空间环境可持续性的努力中发挥重要作用。
69. 根据大会第 69/85 号决议第 8 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 12 日举行的第 842 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。

四. 与卫星遥感地球相关的事项，包括对发展中国家的各种应用和地球环境监测

70. 根据大会第 69/85 号决议，小组委员会审议了议程项目 6，“与卫星遥感地球相关的事项，包括对发展中国家的各种应用和地球环境监测”。
71. 白俄罗斯、巴西、加拿大、中国、哥伦比亚、埃及、印度、印度尼西亚、意大利、日本、巴基斯坦、南非和美国的代表在议程项目 6 下作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表也就该项目作了发言。
72. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：
- (a) “联邦空间局关于使用遥感数据促进可持续发展的举措”，由俄罗斯联邦代表介绍；
 - (b) “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；
 - (c) “高分一号和高分二号卫星应用成就介绍”，由中国代表介绍；
 - (d) “全球水举措”，由国际空间大学观察员介绍；
 - (e) “国际摄影测量和遥感学会利用从图像获得的信息为社会服务”，由国际摄影测量和遥感学会观察员介绍；

(f) “哥白尼项目，欧洲的一项成就”，由欧空局观察员介绍；

(g) “苏丹·本·阿卜杜勒·阿齐兹王储国际水奖机构第六届获奖者”，由苏丹·本·阿卜杜勒·阿齐兹王储国际水奖机构观察员介绍。

73. 在讨论过程中，各代表团审查了关于遥感的国家方案、双边方案、区域方案和国际方案。特别以下领域的方案：监测气候变化；灾害管理；监测地质过程；火山学和地震学；管理生态系统和自然资源；监测空气和水的质量；气象学；农业和渔业；灌溉；监测森林砍伐和森林退化；测绘生物多样性资源、沿海区、流域开发和土地利用；冰层覆盖监测；海洋学；野生生物生境评估；农村发展与城市规划；全球健康；粮食安全和作物收成量化。

74. 小组委员会注意到，如联合国可持续发展大会“里约+20”的成果文件（A/CONF.216/16）所强调的，空间技术数据、实地监测以及可靠的地球空间信息对于可持续发展政策制定、方案制定和项目运作十分重要。小组委员会注意到，全面、协调而持续的地球观测系统为人类提供了不可或缺的惠益，在 2015 年后发展议程中也继续发挥重要作用。

75. 小组委员会注意到，发展中国家为了通过合理而可持续地利用资源对抗贫困、改善生活质量和促进社会经济发展，在地球观测利用方面大力进行能力建设。在这方面，小组委员会还注意到亚洲及太平洋区域空间科学技术教育中心在遥感方面进行的能力建设努力。

76. 小组委员会重申国际合作在地球观测活动中的重要性，并注意到一些区域举措和国际举措，其目的是加强利用遥感数据进行合理决策，特别是为了发展中国家的利益。这些举措包括美国支助的区域观察与监测系统方案；亚洲太平洋区域空间机构论坛的空间应用改善环境举措，以及联合国粮食及农业组织的土地覆盖物分类系统。

77. 小组委员会注意到，现有的一些正在运行的地球观测卫星提供高分辨率、高准确度的连续地球环境观测，还有一些即将发射的地球观测卫星。还注意到联合开发和制造此类卫星的计划以及开发新一代高分辨率地球观测系统的计划，所有这些都与地面系统相结合，可进一步改进地球环境监测。

78. 小组委员会还注意到，费用低廉或免费提供的天基数据增多。其中包括来自各种来源的遥感数据，如美国大地卫星、意大利地中海盆地小型观测卫星星座、日本温室气体观测卫星、中国—巴西地球资源卫星、法国和印度的热带云和萨拉尔联合卫星任务、白俄罗斯和俄罗斯联邦的联合遥感卫星星座，以及欧空局哥白尼方案的哨兵卫星。小组委员会还注意到阿尔及利亚和南非开展的联合开发两颗地球观测卫星计划，这两颗卫星将成为非洲资源管理星座的一部分。

79. 小组委员会注意到对地球观测卫星委员会各项活动的继续支助，该委员会 2014 年 11 月在挪威特罗姆瑟举行的第二十八届全体会议承诺改进全球天基气候数据提供工作，将卫星观测和地面观测相结合，并改进灾害风险管理。小组委员会还注意到，在这届全体会议上，日本宇宙航空研究开发机构接受了地球观测卫星委员会 2015 年主席一职。

80. 小组委员会注意到，地球观测组织开发全球对地观测分布式系统（全球测地系统）以及制定其下一个十年期执行计划的工作继续得到支助。小组委员会还注意到，下一次地球观测组织部长级首脑会议将于 2015 年 11 月 13 日在墨西哥城举行。

81. 小组委员会注意到，2014 年在明斯克举行的第六次空间会议除其他外讨论了处理遥感图像的新方法，还注意到关于在 2016 年第七次空间会议间隙举办联合国/白俄罗斯联合遥感讲习班的建议。

82. 小组委员会注意到数据民主政策的重要性，这些政策的目的是增强发展中国家用户的能力，使之能够充分利用遥感数据和应用处理与社会有关的各种问题。

83. 小组委员会还注意到私营实体越来越多地参与地球观测。在这方面，小组委员会注意到，必须具备适当的国家监管框架，确保以负责任的方式使用和传播遥感数据。

84. 有意见认为，所有国家都应考虑制定有效的遥感监管框架，如加拿大最近通过的《遥感系统法案》，与此同时，还应查阅法律小组委员会的与和平探索和利用外层空间有关的国家立法工作组的报告（见 A/AC.105/1045），以获得进一步指导。

五. 空间碎片

85. 小组委员会按照大会第 69/85 号决议审议了议程项目 7 “空间碎片”。

86. 巴西、加拿大、中国、古巴、埃及、德国、印度、印度尼西亚、意大利、日本、巴基斯坦、俄罗斯联邦、沙特阿拉伯、瑞士、美国和委内瑞拉玻利瓦尔共和国的代表在议程项目 7 下作了发言。智利代表（代表拉丁美洲和加勒比国家组）在本项目下作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表也就该项目作了发言。

87. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

(a) “美国空间碎片环境、行动和测量的最新情况”，由美国代表介绍；

(b) “机构间空间碎片协调委员会（空间碎片协委会）——空间碎片协委会年度活动概述”，由美国代表介绍；

(c) “法国 2014 年空间碎片活动概述”，由法国代表介绍；

(d) “处理并分析从国际科学光学观测网获取的空间碎片信息的 KIAM¹空间碎片数据中心”，由俄罗斯联邦代表介绍；

(e) “清除碎片任务”，由联合王国代表介绍；

(f) “欧空局 2014 年减缓空间碎片的的活动”，由欧空局观察员介绍；

¹ 克尔德什应用数学研究所（KIAM）。

(g) “从失败的空间活动中吸取的教训”，由国际空间安全促进协会观察员介绍。

88. 小组委员会收到了下列文件：

(a) 关于各国对空间碎片、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研究的资料，其中载有会员国和国际组织就此问题提供的答复（A/AC.105/C.1/109 及 Add.1、A/AC.105/C.1/2015/CRP.7、A/AC.105/C.1/2015/CRP.8 和 A/AC.105/C.1/2015/CRP.16）；

(b) 题为“各国和各国国际组织采用的空间碎片减缓标准汇编”的会议室文件（A/AC.105/C.1/2015/CRP.9）。

89. 小组委员会对空间碎片数量日益增多表示关切，并鼓励尚未自愿执行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。

90. 小组委员会一致认为，各国尤其是航天国家应更多地关注空间物体包括携载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，包括空间碎片再入大气层的问题。

91. 小组委员会满意地注意到，一些国家正在实行的空间碎片减缓措施符合和平利用外层空间委员会《空间碎片减缓准则》和（或）机构间空间碎片协调委员会（空间碎片协委会）《空间碎片减缓准则》，而且许多国家已根据这些准则制定了自己的空间碎片减缓标准。

92. 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。小组委员会还注意到，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。

93. 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、卫星转轨、消能、寿命期满操作以及为减缓空间碎片开发专门的软件和模型。

94. 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、机器人在轨卫星维护，以及保护空间系统免遭空间碎片之害的技术和限制产生更多空间碎片的技术。

95. 一些代表团表示认为，小组委员会各工作组的工作成果，如《外层空间核动力源应用安全框架》和委员会的《空间碎片减缓准则》，应正式提交法律小组委员会审查。

96. 一些代表团表示认为，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（包括携载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。

97. 一些代表团表示认为，各国若能在自愿基础上通过各自的国家机制实施减缓措施，空间碎片问题可得到有效处理。

98. 一些代表团表示认为，拥有十分先进的空间方案的国家应在空间碎片领域承担责任，确保减缓和清除费用不转嫁给刚刚有空间方案的国家，应当寻求特别是针对可能产生多个裂片的大尺寸空间碎片的解决办法，这些裂片的清除费用将很高昂。
99. 一些代表团表示认为，特别是在很大程度上对目前的状况负有责任的国家 and 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。
100. 有意见认为，如果所有航天国都能报告《空间碎片减缓准则》的实施状况，将提高会员国之间的透明度和信任。
101. 一些代表团表示认为，在监测、减缓和清除空间碎片方面，发展中国家应当得到航天国提供的技术援助。
102. 一些代表团表示认为，各国之间交流知识、数据和分析方法，对于制定有意义的减缓战略和补救措施至关重要。
103. 有意见认为，由于空间碎片是航天国家过去的业务活动产生的，这些国家应当协助刚刚有空间方案的国家实施空间碎片减缓措施，办法是提供会合评估风险分析系统和空间形势认知系统以便对空间物体进行实时监测，提供科学技术支助，包括转让相关技术，而不对发展中国家的空间方案造成过高的费用。
104. 有意见认为，应当制定一项机制，协助不具备必要的财务和技术资源的新兴航天国遵守碎片减缓准则。
105. 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。
106. 一些代表团表示认为，在清除空间碎片时，任何国家都不应当对另一国的空间物体采取单方面行动，除非已经就该行动与该空间物体的登记国进行了协商并达成了一致。
107. 有意见认为，应当设立一个咨询小组和举措，类似于空间任务计划咨询小组和近地天体行动小组（第 14 行动小组），以处理对空间碎片的补救解决办法的问题。
108. 有意见认为，需要制定并接受一个政治、法律和机构框架，以实施与在轨补救空间环境有关的措施。
109. 有意见认为，需要进行协调努力，以处理与清除空间碎片有关的技术和财务方面的问题。
110. 有意见认为，应当重点研究消除难以追踪或确认的极小的空间碎片，应在联合国主持下制定一个法律框架，协助空间环境清理活动。
111. 有意见认为，应当特别关注各种减缓措施，如清除巨大的无功用航天器和运载火箭级。

112. 小组委员会满意地注意到，由加拿大、捷克共和国和德国发起编写的各国和国际组织为减缓空间碎片而采用的标准汇编已在外层空间事务厅网站发布，并鼓励会员国为汇编提供资料或最新信息。

113. 小组委员会注意到大会第 69/85 号决议第 12 段，并商定，应当继续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. 借助空间系统的灾害管理支助

114. 依照大会第 69/85 号决议，小组委员会审议了议程项目 8 “借助空间系统的灾害管理支助”。

115. 中国、哥伦比亚、埃及、法国、德国、印度、印度尼西亚、日本、巴基斯坦、大韩民国、沙特阿拉伯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）在本项目下作了发言。外层空间事务厅代表作了关于联合国灾害管理与应急响应天基信息平台（天基信息平台）活动的发言。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。

116. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

(a) “利用空间工具进行风险管理：阿尔及利亚经验”，由阿尔及利亚代表介绍；

(b) “应用空间观测系统预防和应对紧急情况”，由俄罗斯联邦代表介绍；

(c) “意大利 COSMO-SkyMed 星座支持灾害管理与应急响应”，由意大利代表介绍；

(d) “中国空间技术应用于灾害管理的进展”，由中国代表介绍；

(e) “《空间与重大灾害问题国际宪章》在 2014 年的启动”，由法国代表介绍；

(f) “俄罗斯地球遥感空间系统的最新发展水平和开发计划”，由俄罗斯联邦代表介绍；

(g) “伊朗森林火灾监测系统”，由伊朗伊斯兰共和国代表介绍；

(h) “布基纳法索利用空间技术进行灾害管理促进社会经济发展”，由布基纳法索代表介绍。

117. 小组委员会收到了下列文件：

(a) 联合国/德国利用天基信息减少水灾和旱灾风险专家会议报告（A/AC.105/1074）；

(b) 关于联合国灾害管理与应急响应天基信息平台知识门户的报告：最近的进展（A/AC.105/1075）；

(c) 联合国利用天基技术进行灾害管理国际会议：多重灾害风险评估的报告（A/AC.105/1076）；

(d) 2014 年在联合国灾害管理与应急响应天基信息平台框架内开展的各项活动的报告（A/AC.105/1078）；

(e) 关于联合国灾害管理与应急响应天基信息平台各区域支助办事处 2014 年所开展联合活动的报告（A/AC.105/1079）；

(f) 联合国灾害管理与应急响应天基信息平台（天基信息平台）：2015 年指示性工作计划（A/AC.105/C.1/2015/CRP.13）；

(g) 地球观测支持国家灾害风险管理战略：整合地球观测技术用于降低灾害风险的协同框架（A/AC.105/C.1/2015/CRP.35）。

118. 小组委员会对外层空间事务厅努力提请其注意关于 2014 年天基信息平台活动的几份报告表示赞赏，并满意地注意到该方案框架内计划的大多数活动都取得了进展，包括继续通过该方案为应急响应工作提供支助。

119. 小组委员会注意到，2014 年，天基信息平台在其伙伴网络的支助下，向不丹、萨尔瓦多、肯尼亚、蒙古和赞比亚派出了咨询支助团。小组委员会感激地提到作为前几年开展的天基信息平台技术咨询访问的后续活动而在中国、尼泊尔、斯里兰卡和越南举行的能力建设（培训）会议。

120. 小组委员会赞赏地承认在天基信息平台知识门户（www.un-spider.org）方面的新进展，特别是新改善的界面以及网站法语版和西班牙语版的提供。

121. 小组委员会注意到，天基信息平台计划于 2015 年对柬埔寨、洪都拉斯、老挝人民民主共和国、尼泊尔和阿拉伯联合酋长国进行技术咨询访问，并注意到天基信息平台方案所促进的协同效用和跨境行动，例如，拟于 2015 年 4 月在孟加拉国举办关于天基信息用于估算损害和损失的区域培训讲习班，还注意到计划在阿尔及利亚、不丹、印度尼西亚、肯尼亚、苏丹及拉丁美洲举行的其他能力建设会议，有些会议的举办须视资源提供情况而定。

122. 小组委员会欢迎天基信息平台的计划开展的外联活动及其与 20 多个联合国机构、国际组织和政府建立伙伴关系，以继续促进天基工具和信息用于如拟于 2015 年 3 月在日本举行第三次世界减少灾害风险大会等全球和区域举措，及其在 2015 年后发展议程背景下的应用，同时还指出，应进一步确立天基信息平台与包括亚洲哨兵在内的其他现有举措之间的互补关系。

123. 小组委员会满意地注意到会员国正在开展的各项活动。这些活动有助于加强提供和利用天基解决办法来支持灾害管理，并支持天基信息平台方案。除其他外，为此开展了下列活动：在国际空间站提供高清晰度电视摄像系统 Kibo HDTV-EF，用于在《空间与重大灾害问题国际宪章》框架内进行紧急观测；德国航空航天中心卫星基危机信息中心为世界各地灾害事件提供若干行动测绘和分析任务支助，包括为 2014 年《空间与重大灾害问题国际宪章》的 35 次启动提供雷达卫星数据；通过《空间与重大灾害问题国际宪章》，并在天基信息平台的支持下，推动普遍服务举措；为巴基斯坦“洪水监测”门户网站等近实时信

息传播建立国家和区域数据端口，以及进行基于天基信息的风险评估和测绘；通过美国供资的饥荒预警系统网络和区域图像和监测系统方案在喜马拉雅山脉和非洲提供支助；以及为国家一级特定终端用户和各部门终端用户定制产品的其他许多实例。

124. 小组委员会注意到，《空间与重大灾害问题国际宪章》自创立以来已经启动 440 多次，仅 2014 年启动过 40 次。小组委员会还注意到，亚洲哨兵为亚洲的洪水、地震、火山喷发、滑坡和台风等灾难启动了 18 次。

125. 一些代表团认为，以诸如地球观测组织等为背景的伙伴关系、国际协定以及全面而开放的数据共享安排日益重要，这样才能确保有效传播天基数据，供世界各地的应急管理和其他主管机关使用。还指出，空间机构以实时卫星图像或信息的形式，提供了各种服务，而这些图像或信息可随时用于地理信息系统。

126. 一些代表团请外层空间事务厅增进国际合作与协调，为此特别是为发展中国家举办培训方案。这些代表团呼吁天基信息平台对拉丁美洲和加勒比加大努力，在这方面，对在该区域各国进行的技术访问、合作飞行任务及培训专业人员队伍的所有其他活动给予积极的评价。

127. 有意见认为，天基数据可用于更多灾害情形，不仅是突发灾难，也包括逐渐加重的灾难，还认为需要更多支助，将天基数据广泛用于监测异常情况，如蝗灾，甚或受恐怖主义影响的事件。

128. 小组委员会注意到，外层空间事务厅于 2015 年 2 月 5 日和 6 日在维也纳主办了天基信息平台区域支助办事处第六次年度会议，以审议 2014 年实施的联合活动，并制定 2015 年的联合工作计划。

129. 小组委员会满意地注意到，外层空间事务厅于 2015 年 2 月 5 日与总部设在斯里兰卡的国际水管理研究所签订了一项协定，旨在设立一个新的天基信息平台区域支助办事处。

130. 小组委员会欣见天基信息平台现有的 17 个区域支助办事处继续成功协助天基信息平台的各项活动（更多详细资料见 www.un-spider.org/network/regional-support-offices）。

131. 小组委员会注意到会员国和各区域支助办事处 2014 年为天基信息平台的技术咨询团访问提供了专家和其他实物捐助，以及与其他有关国家共享经验。在对天基信息平台方案的自愿现金捐助减少的情况下，此等捐助尤为珍贵。

132. 小组委员会满意地注意到会员国提供的自愿捐助，其中包括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所有必要支助，包括增加财政支助，使该平台得以更好地响应各会员国的援助请求，并全面开展下一个两年期的工作计划。

七. 全球导航卫星系统最近的发展

133. 小组委员会按照大会第 69/85 号决议审议了议程项目 9 “全球导航卫星系统最近的发展”，并审议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。

134. 巴西、加拿大、中国、哥伦比亚、埃及、印度、意大利、日本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就该项目作了发言。

135. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

(a) “克拉斯诺雅尔斯克地区在外层空间和相关技术领域的机会”，由俄罗斯联邦代表介绍；

(b) “格罗纳斯：现状、现代化和应用”，由俄罗斯联邦代表介绍；

(c) “使用 Q/V 波段进行的首次视频会议：卫星通信史的新时代”，由意大利代表介绍；

(d) “北斗卫星导航系统的最新情况”，由中国代表介绍。

136. 小组委员会收到了下列文件：

(a) 秘书处关于全球导航卫星系统国际委员会第九次会议的说明（A/AC.105/1083）；

(b) 秘书处关于 2014 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.105/1084）；

(c) 联合国/Abdus Salam 国际理论物理中心关于全球导航卫星系统用于科学应用的讲习班报告（A/AC.105/1087）。

137. 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，为与委员会及其附属机构届会一起举行的导航卫星委员会及其供应商论坛规划会议进行了协调。据指出，执行秘书处还为导航卫星委员会和全球导航卫星系统服务用户维护着一个综合信息门户网站，继续在促进国际合作利用全球导航卫星系统的能力支持可持续发展方面发挥着积极作用。

138. 小组委员会注意到，外层空间事务厅在导航卫星委员会的全球导航卫星系统应用方案框架内组织了一些活动，重点是开展卫星导航科学和技术方面的能力建设。活动还包括有关空间天气和电离层研究的会议，以期在发展中国家发起空间科学研究方案，支持利用全球导航卫星系统技术的电离层研究领域的现有项目。

139. 小组委员会还注意到，联合国下属各区域空间科学技术教育中心已经开始使用导航卫星委员会及其供应商论坛编制的全球导航卫星系统教程。这些中心还作为导航卫星委员会及其供应商论坛的信息中心，提供有关卫星导航系统包

括用户端（接收器）当前和未来发展的知识，以及全球导航卫星系统技术应用的知识。

140. 小组委员会注意到，联合国/Abdus Salam 国际理论物理中心关于全球导航卫星系统用于科学应用的讲习班于 2014 年 12 月 1 日至 5 日在意大利的里雅斯特举办。讲习班的主要目的是提供一个论坛，让参与者交流在全球导航卫星系统科学应用方面的专门技术和经验。

141. 小组委员会满意地注意到，导航卫星委员会第九次会议和供应商论坛第十三次会议由欧盟委员会和欧洲全球导航卫星系统机构代表欧洲联盟组办，于 2014 年 11 月 10 日至 14 日在布拉格举行，由欧洲全球导航卫星系统机构主办。据指出，导航卫星委员会第十次会议将由美国组办，于 2015 年 11 月 1 日至 6 日在美国科罗拉多州博尔德举行。小组委员会还注意到，俄罗斯联邦表示有兴趣主办 2016 年导航卫星委员会第十一次会议。

142. 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服务性能；信息传播和能力建设；以及参照基准、授时和应用。小组委员会还注意到，各工作组在推进导航卫星委员会及其供应商论坛工作计划方面取得了实质性进展。

143. 小组委员会注意到，供应商论坛认为“中地轨道搜索和救援”是用于国际搜索救援卫星系统（搜救卫星系统）的一种应用。据指出，“中地轨道搜索和救援”是下一代卫星辅助的搜索和救援系统，正在测试阶段。

144. 小组委员会指出，2015 年是导航卫星委员会在联合国主持下设立的 10 周年，并强调指出，导航卫星委员会非常成功地汇集了全球导航卫星系统的供应商和用户，以推广其应用并整合到基础设施中，特别是在发展中国家。

145. 小组委员会称赞了外层空间事务厅作为导航卫星委员会及其供应商论坛执行秘书处的杰出表现，并感谢事务厅努力使人注意到全球导航卫星系统在全世界特别是发展中国家的惠益。

146. 小组委员会赞赏地注意到，美国和欧盟委员会为外层空间事务厅提供了财政捐助，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。

147. 小组委员会注意到，美国的全球定位系统继续向国际社会提供可靠、精确的天基定位、导航和授时服务，并注意到，此星座继续在 24+3 星座中飞行，实现良好覆盖，可供全世界使用。整个全球定位系统星座继续超常发挥作用，平均用户距离误差为 80 厘米。小组委员会还注意到，美国打算继续通过改进的卫星和时钟功能及现代化的卫星，提高全球定位系统的精确度和可用性。

148. 小组委员会注意到，意大利是欧洲卫星导航方案——导航重叠系统和伽利略卫星导航系统的主要参与方之一。据指出，意大利正在开发运行前项目，为充分挖掘这些系统的潜力铺平道路，是导航重叠系统的四个控制中心之一以及两个伽利略控制中心之一的所在国。

149. 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）星座目前由 28 颗卫星组成，26 颗格罗纳斯-M 卫星和 2 颗格罗纳斯-K 卫星，属于新一代导航卫星。小组委员会还注意到，格罗纳斯民用服务在全球 unlimited 免费提供，而格罗纳斯联邦方案是实施定位、导航和授时服务国家政策的工具。还注意到，已开展国际合作，以使格罗纳斯成为全球导航卫星系统国际基础设施的一个基本组成部分，使全球用户获益。

150. 小组委员会注意到，中国的北斗卫星导航系统由空间端、地面端和用户端组成，将提供四种类型的服务：公开服务、授权服务、广域差分服务和短信息服务，还注意到《北斗卫星导航系统公开服务性能规范》及《北斗卫星导航系统空间信号接口控制文件—公开服务信号》的发布，前者体现了该系统为用户提供基本性能标准的承诺，而后者旨在公布第二个公开信号 B2I，据强调指出，北斗系统是卫星导航系统，具有两个民用频率和合格服务能力。

151. 小组委员会注意到，印度目前正在执行其卫星导航方案的两条路线：作为卫星扩增系统的全球定位系统辅助型对地静止轨道扩增导航系统，以及作为独立区域系统的“印度区域导航卫星系统”，还注意到，建立全球定位系统辅助型对地静止轨道扩增导航系统是为了提高民用航空应用的定位准确度，并改善空中交通管理，而且全球定位系统辅助型对地静止轨道扩增导航系统提供的空间信号将填补导航重叠系统与日本多功能卫星扩增导航系统覆盖范围的空隙，从而为航空业提供无缝导航。

152. 小组委员会还注意到，印度区域导航卫星系统由七颗卫星的星座组成，目前正处于实施阶段，其中三颗卫星位于地球静止赤道轨道，另四颗卫星位于地球同步轨道。印度区域导航卫星系统的前三颗卫星已经发射，印度区域导航卫星系统空间信号的播送和接收都获得了成功。据指出，整个星座有望在 2015 年年底完成。

153. 小组委员会注意到，日本准天顶卫星系统计划于 2018 年开始正式运作，由七颗卫星组成的星座建成之后，应能改进亚洲太平洋区域的定位。据指出，除准天顶卫星系统的定位功能及其针对全球定位系统的增强功能之外，准天顶卫星系统还可提供讯息服务，这将有助于灾害管理。

154. 有意见认为，地方培训设备能够扰乱全球导航卫星系统服务应用。表达上述意见的代表团鼓励会员国在国家一级采取措施保护全球导航系统的频率。

155. 小组委员会赞赏地注意到，巴西、加拿大、哥伦比亚和埃及已经报告了各自的项目和活动，其重点是协助将全球导航卫星系统技术推向尽可能广泛的用户群体，以及让国际伙伴参与这些方案。

八. 空间天气

156. 小组委员会按照大会第 69/85 号决议，审议了议程项目 10 “空间天气”。

157. 巴西、加拿大、中国、埃及、德国、意大利、日本、墨西哥、巴基斯坦、大韩民国、沙特阿拉伯和美国的代表在议程项目 10 下作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表就该项目作了发言。

158. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

(a) “俄罗斯空间天气监测：目前的状况和进一步发展的前景”，由俄罗斯联邦代表介绍；

(b) “国家信息与通信技术研究所空间天气研究和运作的近期活动”，由日本代表介绍；

(c) “中国的空间天气服务”，由中国代表介绍；

(d) “太阳易变性及其对地影响——日地物理学科学委员会新的科学方案”和“日地物理学科学委员会增进对空间天气的认识的能力建设活动”，由日地物理学科学委员会观察员介绍。

159. 小组委员会注意到，空间天气是所有国家关心的问题，监测、研究、改进用于预报的建模能力以及发展和提供实时空间天气服务，都是预测和减缓空间天气对空间与地面技术基础设施及人类生命的负面效应所必不可少的，需要在这些方面进行国际联合努力。

160. 小组委员会注意到在提高空间天气能力方面取得的进展，例如，国家一级的进展有：制定国家空间天气方案、将空间天气纳入国家防备计划；在区域一级，有欧空局空间形势认知方案内部和亚洲太平洋空间天气联盟内部的进展；国际一级的进展包括：空间研究委员会/国际与日共存空间天气路线图、气象组织努力扩大其在空间天气信息和服务方面的作用、民航组织计划成立一个专家组以制定关于空间天气信息用于国际空中导航的条款。在这方面，小组委员会鼓励委员会成员国以及国家组织和国际组织进一步合作，以便能够在全球范围从空间和地面监测空间天气事件，共享数据以改进预测，减缓空间天气对地球和空间环境的影响。

161. 小组委员会对联合国空间应用方案及其开展空间天气活动的基础空间科学举措表示赞赏，还对国际空间气象举措表示赞赏，该举措在全世界部署仪器阵列，并使世界各地的研究工作共享观测数据，为观测和发展空间天气活动做出了贡献。在这方面，小组委员会还注意到定于 2015 年 3 月 2 日至 6 日在日本福冈举行的联合国/日本空间天气讲习班。

162. 小组委员会赞赏地欣见，在小组委员会第五十二届会议间隙，美国组办了题为“空间天气服务增强全球抗灾能力”的讲习班，其中概要介绍了正在一些成员国、相关国家组织和国际组织开展的广泛多样的空间天气活动和服务中的几种，还讨论了维持外层空间活动长期可持续性的一些关键问题。

163. 小组委员会满意地注意到，在其第五十二届会议期间，由和平利用外层空间委员会 2014 年第五十七届会议核可设立的空间天气专家组在加拿大领导下举行会议，以借鉴外层空间活动长期可持续性问题工作组的空间天气 C 专家组的最佳工作做法，制定工作方案。

164. 空间天气专家组向小组委员会第五十二届会议提交了其拟议任务授权、工作计划和第一次会议报告 (A/AC.105/C.1/2015/CRP.27)。

165. 在空间天气专家组报告员提交的第一次会议报告中, 专家组重申有必要继续进行空间天气监测并扩大范围, 开发更先进的空间天气模型和预报服务, 还表示希望增加沟通、协调和能力建设, 以满足全球空间天气事业的需要。在这方面, 专家组第一次会议的讨论包括下述建议: 专家组可(a)审查空间天气领域正在开展的工作的内容、结构和组织安排; (b)确定在哪些方面需要或适宜进行更多协调, 并(或)确定成员国、国际政府间组织和非政府组织有哪些机会以及在哪些领域可以做出更多贡献; (c)建议采取哪些步骤加强与专门机构(包括联合国机构, 如气象组织、民航组织等)在空间天气方面的协调并促成与其他空间天气举措的合作; (d)宣传空间天气对技术基础设施影响的重要性和范围, 并(e)鼓励完成关于空间天气的影响和在各会员国的社会经济效应的研究。

166. 鉴于空间天气利益方实体之间的沟通日益重要, 专家组还讨论了可能举办的讲习班和成员国在空间天气方面交流信息的重要性, 可能还包括建立专门的网上资源。会上还十分重视完成空间天气影响研究, 据指出, 例如联合王国所完成的工作表明, 必须强调空间天气的重要影响, 并采取措施减缓其有害效应。

167. 专家组还获悉, 气象组织已经制定了一项四年期空间天气协调活动计划, 目的是促成、改进和提供业务性的空间天气服务, 特别是响应民航组织对用于空中导航的空间天气服务的需要。专家组对这一举措予以鼓励, 预计该举措将对实现工作组的各项目标做出重要贡献。空间天气专家组第一次会议还强调了空间天气在空间碎片方面的重要性, 以及对于准确预测物体离开空间轨道重入大气层的轨迹的重要意义, 这与外层空间活动长期可持续性工作组的 C 专家组的结论是一致的。

168. 小组委员会注意到, 随着人们对灾害性空间天气的潜在严重性、发生的可能性及其影响的认识不断增加, 空间天气专家组在增进协同效应和促进委员会成员国及相关的国家组织和国际组织在空间天气事业上的共同利益趋于一致方面, 发挥着重要作用。

169. 小组委员会在 2015 年 2 月 5 日第 822 次会议上核可了空间天气专家组的任务授权和工作计划, 其内容如下:

1. 空间天气专家组的任务授权是, 在委员会各成员国以及相关国家组织和国际组织中提高认识、提供指导并促成在空间天气相关活动中的沟通与合作。
2. 按照其工作计划, 空间天气工作组将:
 - (a) 研究 A/AC.105/C.1/2014/CRP.15 号文件所载外层空间活动长期可持续性工作组的空间天气 C 专家组的报告和结论, 以及与空间天气有关的其他信息, 包括空间研究委员会—国际与日共存计划路线图小组最近题为“了解空间天气以保护社会”的报告。专家组将研究各项准则、建议和最

佳做法，以确定各项机制促进其执行，包括对优先次序进行评估（第一年）；

(b) 完成下列组织的名录：相关的联合国组织，包括世界气象组织（气象组织）和国际民用航空组织（民航组织）等，以及委员会成员国内的组织、国家组织和国际组织。确定并评估它们在全球空间天气事业中的作用，促进它们之间的协调与沟通，并确保科学和技术小组委员会的各项努力相辅相成（第一至第二年）；

(c) 鉴于空间天气的影响，专家组将促进成员国更多更广地参与从地面和空间进行空间天气监测，以及发展、改进、共享和提供空间天气服务（第二至第四年）；

(d) 专家组将每年向小组委员会报告进度、所确定的重要问题，以及建议在哪些方面采取具体行动。专家组还将就自己接续的和未来的工作计划提出建议。

九. 近地天体

170. 科学和技术小组委员会按照大会第 69/85 号决议，审议了议程项目 11 “近地天体”。

171. 埃及、德国、意大利、日本、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 11 下作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表以及欧空局、航天新一代咨询理事会和世界安全基金会的观察员作了与该项目有关的发言。

172. 小组委员会听取了以下科学技术专题介绍：

(a) “2014 年的近地天体”，由美国代表介绍；

(b) “俄罗斯最近针对近地天体问题开展的活动”和“未来的‘城堡’国际行星防御体系”，由俄罗斯联邦代表介绍；

(c) “新成立的近地天体问题小组的状况和活动：国际小行星警报网络（小行星警报网）和空间任务计划咨询小组（任务计划咨询组）”，由美国代表和欧空局观察员介绍；

(d) “近地天体事件：罗马尼亚上空的火球”，由罗马尼亚代表介绍；

(e) “隼鸟 2 号任务最近的状况”，由日本代表介绍；

(f) “MIREs：一种紧凑型红外空间望远镜”，由大韩民国代表介绍；

(g) “Philae：首次在一颗彗星上登陆”，由德国代表介绍。

173. 小组委员会注意到，减缓近地天体灾害威胁的有效对策最好是通过国际合作以及协调相关研究和最佳做法知识来实行。小组委员会特别注意到在架设望远镜进行观测和近地天体定性方面的国际合作、用于研究近地天体的无人航天器的开发、近地天体数据收集技术的进步以及近地天体观测航天器的开发。

174. 小组委员会还注意到，在发现、监测有可能造成危害的近地天体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，认识到潜在的威胁。小组委员会还回顾了发生在近地天体撞击事件时的有效应急响应和灾害管理方面进行能力建设的重要性。

175. 小组委员会注意到，大会第 68/75 号决议满意地欢迎 A/AC.105/1038 附件三第 11-14 段所载关于对近地天体的撞击威胁作出国际反应的提议。

176. 小组委员会注意到，大会第 69/85 号决议回顾科学和技术小组委员会第五十届会议和委员会第五十六届会议核可的关于对近地天体撞击威胁作出国际反应的提议，并满意地注意到，将向小组委员会第五十二届会议报告为落实对近地天体撞击威胁作出国际反应的提议而设立国际小行星警报网络和空间任务计划咨询小组的进展情况。

177. 小组委员会回顾，此前已商定，联合国应当协助国际小行星警报网络（小行星警报网）和空间任务计划咨询小组（任务计划咨询组）的工作，并指出和平利用外层空间委员会 2001 年设立的近地天体行动小组应当协助建立小行星警报网和任务计划咨询组，并向小组委员会通报建立工作的进展情况，还指出小行星警报网和任务计划咨询组一旦设立，即应每年报告工作情况。

178. 小组委员会回顾，小行星警报网临时指导委员会已在第一次会议上确定了核心成员（A/AC.105/1065，第 171 段），这次会议由行动小组主持，由设在美国马萨诸塞州坎布里奇的小行星中心主办，于 2014 年 1 月 13 日和 14 日举行。在这次会议上，临时指导委员会成员认识到有必要邀请其他相关组织加入小行星警报网并为之做出贡献。

179. 小组委员会注意到，行动小组在委员会第五十七届会议间隙，于 2014 年 6 月 11 日开会计划今后在组建小行星警报网方面的工作，并筹备任务计划咨询组的第二次会议，这次会议于 2014 年 6 月 12 日和 13 日举行。小组委员会还注意到，任务计划咨询组第二次会议除其他外实现了以下成果：

(a) 会议最后审定了任务计划咨询组职权范围草案，并商定了被视为定稿的文本；

(b) 正式一致选举欧空局担任任务计划咨询组今后两年的主席；

(c) 强调需要保持透明和开放式沟通。因此在任务计划咨询组的会议上决定接受在行星防御专题相关领域拥有专长的观察员；

(d) 确定了各项活动的任务清单草案并将由此拟订一份工作计划文件。会议商定将指派任务负责人协调任务所涉活动并编写报告。任务计划咨询组中有些成员已经自愿担任任务负责人；

(e) 会议还商定，任务计划咨询组指导委员会的下一次会议将在科学和技术小组委员会第五十二届会议间隙举行。任务计划咨询组的下一次全体会议将于 2015 年 4 月 9 日和 10 日在意大利弗拉斯卡蒂举行，2015 年行星防御会议将紧随其后举行。

180. 小组委员会注意到，截至其第五十二届会议，任务计划咨询组已有 14 名正式成员，有一个空间局已正式请求加入任务计划咨询组，另有两个空间局已表示打算加入。小组委员会还注意到，迄今为止，已经商定了任务计划咨询组任务清单上的 10 项活动，其中有 5 项活动已经指定主导机构以协调所要开展的工作。

181. 小组委员会获悉，2014 年 9 月 9 日和 10 日，行动小组与美国航天局及世界安全基金会合作，在美国科罗拉多州布鲁姆菲尔德组办了一次讲习班，内容是小行星警报网有关近地天体撞击危害的通信战略。这次讲习班的主要结论包括：

(a) 风险通报的基本原则得到很好的阐释和广泛接受；

(b) 要有效通报近地天体撞击危害和风险，必须做到：培养和保持公共信任，及时发出通知和警报，保持透明沟通，了解各类受众，以及为各种假设情况进行规划；

(c) 小行星警报网需要作为一个全球性 24 小时沟通网络进行运作，才能成为可信可靠的信息来源；

(d) 小行星警报网的各种机构若能采用一种共同语言传达小行星撞击危害，可有助于小行星警报网确立自身的特性和可信性。建立日常通信机制可有助于提高认识。

182. 鉴于以上结论，讲习班参加人员为小行星警报网拟订了一些建议，其中包括：

(a) 小行星警报网应当制定一项五年计划，其中的近期和中期行动是成为可信赖的全球性近地天体信息、通知和警报网。这一计划应当考虑到风险通报的基本原则；

(b) 小行星警报网应当为新闻媒体记者主办情况介绍会和讲习班，以增进大众传媒界对近地天体的认识。

183. 小组委员会注意到，2014 年 11 月 11 日举行了小行星警报网指导委员会会议暨美国天文学会行星科学分会第四十六届年会。指导委员会听取了多个近地天体定性项目所作的关于其当前能力和活动的专题介绍。提交并讨论了参加小行星警报网意向书的最后草稿。进一步信息可在 www.minorplanetcenter.net/IAWN 查阅。

184. 小组委员会注意到，行动小组已经成功进行了设立小行星警报网和任务计划咨询组的工作，并认为行动小组已经完成任务。小行星警报网和任务计划咨询组将每年向小组委员会提交进度报告，报告近地天体撞击威胁国际对策的制定情况，因此行动小组建议自身解散。

185. 小组委员会赞赏地注意到近地天体行动小组的工作，并赞扬行动小组特别是通过设立小行星警报网和任务计划咨询组的工作，在协调减缓近地天体灾害威胁国际努力方面取得的成就。小组委员会还对行动小组主席 Sergio Camacho（墨西哥）的尽职工作表示感谢。

186. 小组委员会注意到，行动小组建议，小行星警报网应在 2016 年举行一次会议，作为开放论坛，讨论其工作计划和与近地天体有关的其他活动。这次会议可在科学和技术小组委员会第五十三届会议间隙举行，以使感兴趣的代表团能够参加。

187. 小组委员会注意到，行动小组还建议，小行星警报网和任务计划咨询组应当争取获得委员会常设观察员地位。

188. 小组委员会注意到，行动小组已经确定，为了增强国际社会处理近地天体威胁的能力，在必要的决策和实施框架方面还需要做更多工作。这一工作还应考虑到需要建立一个制度性司法框架，用于就近地天体防护行动和相关责任进行决策。

189. 小组委员会还获悉，2015 年 2 月 5 日和 6 日，在小组委员会本届会议间隙，与近地天体行动小组合作举行了任务计划咨询组指导委员会第一次会议。参加会议的有下列实体的代表：意大利空间局、法国国家空间研究中心、德国航天中心、欧洲空间局、小行星警报网、日本宇宙航空研究开发机构、以色列空间局、美国航天局、罗马尼亚空间局、巴基斯坦空间和上层大气研究委员会以及联合王国空间局。此外，近地天体行动小组和外层空间事务厅的代表以及奥地利、加拿大、印度和阿曼的代表也出席了会议。

190. 小组委员会获悉，会上正式接受了以色列空间局加入任务计划咨询组的申请。

191. 小组委员会获悉了这次会议所产生的下列信息：

(a) 任务计划咨询组指导委员会商定了任务计划咨询组职权范围的第一个正式版本；

(b) 讨论了对参加任务计划咨询组指导委员会和全体会议所应采用的标准。至于观察员地位问题，商定在他们事先提交申请并得到会议主席接受之前，可邀请他们参加会议；

(c) 代表团商定正式邀请外层空间事务厅作为观察员出席任务计划咨询组的会议；

(d) 商定任务计划咨询组指导委员会每年举行两次会议；

(e) 讨论了任务计划咨询组工作计划的总体结构和具体工作活动，包括时间安排；

(f) 商定任务计划咨询组的工作计划应是一份可随时更新的文件，其中包括已完成的、正在进行的和计划进行的活动。

十. 在外层空间使用核动力源

192. 小组委员会按照大会第 69/85 号决议，审议了议程项目 12 “在外层空间使用核动力源”。

193. 中国、美国、委内瑞拉玻利瓦尔共和国的代表以及智利的代表（代表拉丁美洲和加勒比国家组）在议程项目 12 下作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表也就本项目作了发言。

194. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

(a) “为执行《安全框架》政府指南部分的一组尝试性安全建议”，由联合王国代表介绍；

(b) “空间核动力系统：联合王国各项活动和方案的最新情况”，由联合王国代表介绍。

195. 小组委员会鼓励各国和各国际政府间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)。

196. 有意见认为，《安全框架》将有助于各国和各国际政府间组织之间在双边和多边基础上开展涉及核动力源的飞行任务。表达这一意见的代表团还认为，《安全框架》的广泛实施将使国际社会确信，正在以安全的方式开发、发射和使用核动力源应用。

197. 一些代表团表示认为，目前形式的《安全框架》不足以应对在外层空间使用核动力源所带来的挑战，不应当允许核动力源在包括地球轨道在内的外层空间扩散，因为核动力源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。

198. 一些代表团表示认为，《安全框架》提供了全面而适当的基础，可用来指导各成员国和各国际政府间空间组织以安全的方式开发和运作自己的空间核动力源应用。表达这一意见的代表团还认为，遵守《安全框架》和《关于在外层空间使用核动力源的原则》高度保证了空间核动力源任务的安全进行。

199. 一些代表团表示认为，各国政府对于本国政府组织和非政府组织开展的涉及外层空间核动力源应用的活动承担国际责任，这件事与全人类有关。

200. 一些代表团表示认为，应由各国规范与空间核动力有关的任何活动，并补充说，遵守外层空间核动力源应用国际标准是各国的义务。

201. 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加强协调和互动，以便制定有约束力的法律文书，确定国家在外层空间核动力源应用方面的责任，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。

202. 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，但在地球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。

203. 一些代表团表示认为，应更多地考虑在地球轨道使用核动力源事宜，以便解决核动力源物体可能发生碰撞的问题，以及这些物体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、条例和推行有约束力的标准以及《外层空间核动力源应用问题安全框架》，给予此事以更多关注。

204. 一些代表团表示认为，应当鼓励参与在外层空间使用核动力源的各国通过技术专题介绍向小组委员会介绍其核动力源安全方面的经验和最佳做法，因为此种介绍将证明相关国家对安全的承诺。

205. 一些代表团表示认为，工作组多年期工作计划的各目标应当符合国际法、《联合国宪章》和联合国关于外层空间的条约和原则，特别是《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》。

206. 有意见认为，所有成员国应当参与决策过程并参与查明与核动力源应用和《安全框架》有关的问题和挑战，这样做将确保工作组的工作计划得到圆满落幕。提出该意见的代表团还认为，工作组的所有决定均应当严格以小组委员会达成一致意见为准。

207. 根据大会第 69/85 号决议，重新召集了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 4 次会议。

208. 在 2 月 12 日的第 831 次会议上，小组委员会核可了工作组的报告，载于本报告附件二。

十一. 外层空间活动的长期可持续性

209. 依照大会第 69/85 号决议，小组委员会按照和平利用外层空间委员会第五十二届会议报告所载、²经委员会第五十七届会议延期的工作计划，³审议了议程项目 13 “外层空间活动的长期可持续性”。

210. 阿尔及利亚、澳大利亚、白俄罗斯、巴西、加拿大、中国、法国、德国、日本、墨西哥、巴基斯坦、大韩民国、俄罗斯联邦、沙特阿拉伯、南非、瑞士、联合王国、美国和委内瑞拉玻利瓦尔共和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 13 下作了发言。世界安全基金会的观察员也作了发言。在一般性交换意见期间，其他成员国的代表作了与该项目有关的发言。

211. 小组委员会听取了下列科学和技术专题介绍：

(a) “商业空间运输咨询委员会模式：利用私营部门的投入制定公共部门条例”，由美国代表介绍；

(b) “2014 年亚洲太平洋区域空间机构论坛”，由日本代表介绍；

(c) “航天器碎片对飞行器造成的风险”，由国际空间安全促进协会观察员介绍。

212. 小组委员会收到了以下文件：

² A/64/20，第 161 段。

³ A/69/20，第 199 段。

- (a) 秘书处的说明，其中载有外层空间活动长期可持续性准则草案修订稿 (A/AC.105/C.1/L.340)；
- (b) 工作组主席的工作文件，其中载有外层空间活动长期可持续性问题工作组报告草稿 (A/AC.105/C.1/L.343)；
- (c) 会议室文件，其中载有美国提出的补充准则提案 (A/AC.105/C.1/2015/CRP.10)；
- (d) 会议室文件，其中载有德国关于准则草案修订稿的评论意见和拟议修订 (A/AC.105/C.1/2015/CRP.11)；
- (e) 会议室文件，其中载有比利时关于在准则草案修订稿中添加案文的提案 (A/AC.105/C.1/2015/CRP.12)；
- (f) 巴西提交的会议室文件，其中载有补充准则提案以及对外层空间活动长期可持续性准则草案修订稿的评论意见和拟议修订 (A/AC.105/C.1/2015/CRP.19)；
- (g) 拉丁美洲和加勒比国家组提交的会议室文件，其中载有补充准则提案以及对外层空间活动长期可持续性准则草案修订稿的评论意见和拟议修订 (A/AC.105/C.1/2015/CRP.19/Rev.1)；
- (h) 俄罗斯联邦提交的会议室文件，题为“按照适用于外层空间的《联合国宪章》实现自卫权的统一解释，以此作为维护外层空间安全而无冲突的环境以及促进外层空间活动长期可持续性的一项要素” (A/AC.105/C.1/2015/CRP.22，将作为和平利用外层空间委员会第五十八届会议的正式文件，以联合国六种正式语文重发)，其中载有关于“在运作和技术上进行自我限制，以预先阻止在外层空间的有害发展”的补充准则提案；
- (i) 俄罗斯联邦提交的工作文件，题为“鉴于有必要确保空间行动安全，在如何对改善空间物体登记做法相关问题进行统一理解方面的考虑因素” (A/AC.105/C.1/2015/CRP.23，将作为和平利用外层空间委员会第五十八届会议的正式文件，以联合国六种正式语文重发)，其中载有关于这一主题事项的补充准则提案；
- (j) 俄罗斯联邦提交的工作文件，题为“一些补充考虑因素和建议，目的是增进理解确保外层空间活动长期可持续性的概念和做法的优先方面、综合意义和作用” (A/AC.105/C.1/2015/CRP.24，将作为和平利用外层空间委员会第五十八届会议的正式文件，以联合国六种正式语文重发)，其中载有关于这一主题事项的各个方面的六条补充准则提案；
- (k) 伊朗伊斯兰共和国提交的会议室文件，其中载有对合并外层空间活动长期可持续性准则草案的提案的拟议修订 (A/AC.105/C.1/2015/CRP.25)；
- (l) 法国提交的会议室文件，其中载有关于准则草案修订稿的评论意见和拟议修订 (A/AC.105/C.1/2015/CRP.28)；

(m) 俄罗斯联邦提交的工作文件，题为“关于审查和审议在为空间行动安全收集并交流近地空间监测信息方面满足共同需要的联合国信息平台的概念以及平台设计结构和编程方面问题的提案”（A/AC.105/C.1/2015/CRP.32，将作为和平利用外层空间委员会第五十八届会议的正式文件，以联合国六种正式语文重发）。

213. 小组委员会还收到了下列文件：

(a) 秘书处说明，题为“和平利用外层空间委员会外层空间活动透明度和建立信任措施政府专家组的建议：和平利用外层空间委员会成员国的看法”（A/AC.105/1080）；

(b) 俄罗斯联邦提交的文件，题为“确定外层空间活动透明度和建立信任措施政府专家组报告所载的建议与制定外层空间活动长期可持续性准则这一议题之间的相互关联”（A/AC.105/C.1/2015/CRP.33，将作为 A/AC.105/1080 号文件的增编重发）。

214. 根据大会第 69/85 号决议，重新召集了外层空间活动长期可持续性问题工作组，由 Peter Martinez（南非）担任工作组主席。

215. 小组委员会欣见工作组自小组委员会上届会议以来按照工作组的职权范围和工作方法取得的进展。

216. 有意见认为，发展中国家在工作组及其各专家组工作中的参与不足，应当积极鼓励发展中国家参与。

217. 一些代表团强调，工作组必须在工作计划修订版所述的时间内完成工作。

218. 有意见认为，这组准则的快速定稿不应导致无法对相关专题作谨慎而必要的考虑。

219. 一些代表团表示认为，必须继续审议工作组工作与外层空间活动中的透明度和建立信任措施问题政府专家组报告（A/68/189）所载建议中的共同要素。

220. 有意见认为，外层空间活动中的透明度和建立信任措施对于保持外层空间和平利用的长期可持续性是不可或缺的。

221. 有意见认为，外层空间活动长期可持续性准则将成为旨在促进可持续利用外层空间的范围较广的措施的一部分，这些准则意在支持和补充现行条约、原则、准则和建议所提供的指导。

222. 有意见认为，联合国是制定关于外层空间活动长期可持续性准则的唯一适当的场所。

223. 一些代表团表示认为，在制定未来的外层空间活动长期可持续性准则时，应当提供机会建立一种成熟的制度以确保空间业务的安全。

224. 一些代表团表示认为，准则草案应当考虑到发展中国家的需要，而不限制发展中国家进入外层空间的机会。

225. 一些代表团表示认为，外层空间活动长期的可持续性理所当然取决于外层空间非军事化和不在外层空间部署武器。
226. 一些代表团表示认为，准则应当考虑到不在空间环境中部署武器这一原则。
227. 一些代表团表示认为，准则草案应当符合国际法，包括联合国五项外层空间条约，而且过度管制空间活动是不可取的。
228. 一些代表团表示认为，准则必须承认，为了全人类的共同利益而保护外层空间应是强制性的，外层空间的可持续性不应服从于国家的内部考虑因素。
229. 一些代表团表示认为，发展中国家的活动对空间活动可持续性几乎没有或完全没有影响，新准则不应使发展中国家承受新的费用或技术壁垒。
230. 有意见认为，准则应当包括航天国能够执行的实际措施。
231. 有意见认为，准则应当具有前瞻性，并鼓励使用新型技术和解决办法应对外层空间事务长期可持续性方面的挑战。
232. 有意见认为，工作组编写的这组准则应当包括与促进外层空间活动长期可持续性有关的所有方面，而且小组委员会应当长远考虑，总体处理空间碎片不断增多的问题。
233. 有意见认为，准则应当侧重于既有的措施，尚未成熟的技术解决办法应当作为供专家进一步讨论的议题处理。
234. 一些代表团表示认为，应当修改准则草案的顺序和分类，以使载有这套准则草案的报告更实用，更便于查阅。
235. 有意见认为，准则草案应当简化。
236. 有意见认为，必须明确说明 A/AC.105/C.1/L.340 号文件中哪些段落构成准则，哪些段落属于解释性案文。
237. 一些代表团表示认为，有几条准则草案与现行法律义务之间的相互关系需要进一步加以澄清。
238. 有意见认为，有必要继续就准则中使用的术语的定义和翻译问题达成协商一致。
239. 有意见认为，按照国际法，准则应当使用“非政府实体”而非“私营实体”。
240. 有意见认为，运营空间物体的私营实体也应参与交流轨道信息以减少碎片并避免碰撞。
241. 一些代表团表示认为，应在 A/AC.105/C.1/L.340 号文件中的准则草案修订稿中添加补充准则。
242. 有意见认为，准则应当述及空间活动的关键基础设施的安保问题。

243. 一些代表团表示认为，应在准则草案中添加一条准则，鼓励各国在本国的法律框架中承诺在外层空间环境中仅开展和平性质的活动，同时牢记外层空间活动中的透明度和建立信任措施政府专家组的报告。

244. 有意见认为，应以外层空间活动中的透明度和建立信任措施政府专家组的建议为基础，制定支助空间作业安全的监管职能，这些职能应适当反映在外层空间活动长期可持续性准则中。

245. 小组委员会注意到俄罗斯联邦提交的工作文件，题为“关于审查和审议在为空间运行安全收集并交流近地空间监测信息方面满足共同需要的联合国信息平台的概念以及平台设计结构和编程方面问题的提案”（A/AC.105/C.1/2015/CRP.32，将作为和平利用外层空间委员会第五十八届会议的正式文件，以联合国六种正式语文重发）。

246. 一些代表团表示认为，拟由外层空间事务厅主办的近地轨道物体和事件监测统一信息平台或许能够使共享外层空间情况的信息并尽可能提供对外层空间情况的最全面的总体认识这一任务完成得质量更高。这种信息平台在逻辑上将大大促进外层空间活动中建立信任，并有助于实现维护共同的空间环境这一目的。

247. 一些代表团表示认为，应按 A/AC.105/C.1/2015/CRP.32 号文件的建议，请外层空间事务厅进行一次可行性研究，以在原则上确定联合国信息平台的建立和运作所需的、外空事务厅可用的组织能力和技术能力。

248. 一些代表团表示认为，在联合国主持下建立统一平台为时过早，因此，外层空间事务厅不能进行 A/AC.105/C.1/2015/CRP.32 号会议室文件提及的可行性研究。

249. 一些代表团表示认为，可以设立一个专门的专家组，审议与收集和共享近地空间监测信息有关的所有方面的问题，并审议在近地空间实际情况和可能发生的情况方面进行此类信息交流的现行规定和适当程序。

250. 小组委员会注意到，俄罗斯联邦代表团表示，将考虑建立并领导一个由想法相同的代表团组成的非正式小组，在参与的代表团中制定一种共同办法，用于评估并进行 A/AC.105/C.1/2015/CRP.32 号会议室文件所载的倡议，如果编写了相关提案，将提交工作组和（或）小组委员会。

251. 有意见认为，为了空间行动的安全、安保和可持续性，应当有一个可供所有国家查阅的空间物体数据库。

252. 有意见认为，空间碎片是具有先进空间能力的国家过去的空间行动产生的，为了外层空间活动的长期可持续性，这些国家应当协助新近参与空间活动的各方减缓空间碎片，为此提供科学、技术和财务上的支助。

253. 有意见认为，外层空间活动长期可持续性方面的法律问题应在法律小组委员会讨论。

254. 有意见认为，应当设立关于在空间合法使用武力的新议程项目。

255. 小组委员会回顾，和平利用外层空间委员会第五十七届会议商定，应当邀请委员会成员国就实行该政府专家组报告所载建议的方式提出意见，因为这些建议涉及且（或）可能在实践中证明有助于确保空间业务的安全性，而且是在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正在进行的工作范围内（A/69/20，第 374 段）。小组委员会欣见 A/AC.105/1080 号文件所载的资料，并鼓励其他成员国在委员会第五十八届会议之前提交资料。

256. 有意见认为，A/AC.105/1080 号文件所载的资料，加上其他成员国可能添加的资料，对于记录委员会及其各小组委员会在制定和执行外层空间活动透明度和建立信任措施方面的工作，奠定了很好的基础，这对委员会迅速展现在这一事项上的领导力极为重要。

257. 小组委员会注意到，大会在第 69/38 号决议第 6 段中决定，在现有资源范围内，召开一次裁军和国际安全委员会（第一委员会）及特别政治和非殖民化委员会（第四委员会）联合特别会议，以应对空间安全和可持续性方面的可能挑战，并决定在大会第七十届会议临时议程题为“全面彻底裁军”的项目下列入题为“第一和第四委员会关于空间安全和可持续性方面的可能挑战的联合特别会议”的分项。

258. 小组委员会请秘书处向委员会第五十八届会议报告上述联合特别会议筹备情况，并向委员会通报为这次会议计划的安排、议程和程序，以及会议的预期成果和任何预算问题。

259. 小组委员会在 2 月 13 日第 834 次会议上核可了外层空间活动长期可持续性问题的报告，该报告载于本报告附件三。

十二. 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

260. 根据大会第 69/85 号决议，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”。

261. 巴西、哥伦比亚、沙特阿拉伯和多民族玻利维亚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 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。

262. 小组委员会欢迎国际电联无线电通信局 2014 年度报告就地球静止卫星轨道和其他轨道使用情况提供的资料（www.itu.int/ITU-R/space/sn1/report/）以及会议室文件 A/AC.105/C.1/2015/CRP.6 中提到的其他文件。小组委员会请国际电联继续向其提交报告。

263. 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并在联合国相关条约确立的法律框架内使用地球静止轨道。

264. 一些代表团表示认为，地球静止轨道作为一种有限且显然有饱和之虞的自然资源，需要得到合理、高效、节约而公平的利用。如 1998 年在美国明尼阿波利斯举行的国际电联全权代表大会修订的国际电联《组织法》第 44 条第 196.2 款所述，这一原则被视为维护发展中国家和某地理位置上的国家的利益之根本。

265. 一些代表团表示认为，地球静止轨道是外层空间不可分割的组成部分，该轨道的使用应当遵守联合国各项外层空间条约的规定和国际电联的条例。

266. 一些代表团表示认为，地球静止轨道是外层空间的一部分，不能由各国通过使用或占领或以任何其他方式（包括使用或重复使用）宣布主权而据为己有，其利用应受《外层空间条约》和国际电联条约管辖。

267. 一些代表团表示认为，地球静止轨道为收发通信和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。

268. 一些代表团表示认为，为了确保地球静止轨道的可持续性，有必要将这一问题继续留在小组委员会的议程上，并在必要时通过设立适当的工作组及法律和技术方面的政府间讨论小组来进一步加以探讨。

269. 一些代表团表示认为，外层空间活动长期可持续性工作组应当审议关于确保所有国家公平使用这一独一无二的自然资源的准则。

270. 有意见认为，外层空间法律制度不同于空气空间的法律制度，后者是以主权原则为指导的。

十三. 科学和技术小组委员会第五十三届会议临时议程草案

271. 小组委员会根据大会第 69/85 号决议，审议了议程项目 15，“科学和技术小组委员会第五十三届会议临时议程草案”。

272. 小组委员会注意到秘书处已安排小组委员会第五十三届会议在 2016 年 2 月 15 日至 26 日举行。

273. 小组委员会注意到，根据大会第 69/85 号决议，小组委员会将向委员会提交关于小组委员会第五十三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. 在联合国可持续发展大会和 2015 年后发展议程框架下以空间技术促进社会经济发展。
4. 与卫星遥感地球相关的事项，包括对发展中国家的各种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新发展情况。
8. 空间天气。
9. 近地天体。
10. 在外层空间使用核动力源。
(经延期的工作组多年期工作计划 (A/AC.105/1065, 附件二, 第 9 段) 所反映的 2016 年工作)
11. 外层空间活动的长期可持续性。
(经委员会第五十七届会议延期的 (A/69/20, 第 199 段) 工作组多年期工作计划 (A/64/20, 第 161 段) 所反映的 2016 年工作)
12. 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。
(单独讨论的议题/项目)
13. 科学和技术小组委员会第五十四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。

274. 小组委员会商定, 外层空间事务厅将于 2016 年组办的专题讨论会的主题应为“业界在空间探索中的作用”。

275. 小组委员会关切地注意到, 在本届会议上, 小组委员会及其工作组没有足够的时间进行配备口译服务的审议工作。据指出, 本届会议上共宣读了 66 篇科学和技术专题介绍。在这方面, 小组委员会注意到委员会 2011 年第五十四届会议制定的标准 (A/66/20, 第 298 段), 以及小组委员会 2013 年第五十届会议的一致意见 (A/AC.105/1038, 第 242 段), 认为有必要修改这些标准, 以便为工作组获取必要的工作时间, 并明确指示秘书处执行这些标准。因此, 小组委员会决定:

- (a) 在安排项目时, 应当尽可能采用最灵活的做法;
- (b) 一般规则是, 发言不应超过 10 分钟;

(c) 科学和技术专题介绍的数量应限制在每次会议最多三篇，应与小组委员会的议程项目密切相关，并且不应超过 15 分钟。如有超时，主席应当提醒代表团；

(d) 委员会的成员国和观察员应在每届会议之前，通知秘书处其希望作科学和技术专题介绍以及在哪个项目下作专题介绍，从而使届会的工作计划做到最优化；

(e) 应当提供科学和技术专题介绍的发言稿以便利同声传译；

(f) 应于届会的第一天向所有代表团提供一份专题介绍一览表，以便可对所列专题介绍的标题、相关议程项目或介绍人作必要的些许改动。该表在当日最后一次全体会议休会时即应停止改动。在该日后提出的专题介绍请求，秘书处一律不应允准。

276. 小组委员会建议，应将上述标准酌情适用于委员会的工作安排，因为委员会届会也经常有大量的科学和技术专题介绍。

277. 小组委员会请秘书处向委员会第五十八届会议报告如何安排全体会议的时间以使各工作组能够在宣读科学和技术专题介绍之前开会，并报告可用哪些技术手段帮助代表团掌握发言和专题介绍所用的时间。

278. 小组委员会请秘书处向 2016 年的委员会届会及其小组委员会届会提供一份汇编，其中载有委员会及其附属机构的规则、程序和做法，包括文件处理。

279. 一些代表团表示认为，应当考虑将科学和技术专题介绍的时间安排在全体会议之外。

280. 有意见认为，同一代表团不应在同一议程项目下多次发言。

281. 一些代表团表示认为，一般性发言可限制每个代表团发言一次，但代表团有权在任何议程项目下视需要多次插言。

282. 有意见认为，空间活动法律方面的问题应在法律小组委员会届会期间审议，以使科学和技术小组委员会有足够的时间审议技术方面的问题。

附件一

全体工作组报告草稿

1. 根据联合国大会第 69/85 号决议第 8 段，科学和技术小组委员会第五十二届会议重新召集了其全体工作组。2015 年 2 月 6 日至 12 日，工作组在 V. K. Dadhwal（印度）主持下举行了 3 次会议。工作组审议了关于在联合国可持续发展大会和 2015 年后发展议程背景下以空间技术促进社会经济发展的项目，以及拟于 2016 年举行的小组委员会第五十三届会议临时议程草案。在 2 月 12 日的第三次会议上，工作组通过了本报告。

一. 在联合国可持续发展大会和 2015 年后发展议程背景下以空间技术促进社会经济发展

2. 为便利其审议在联合国可持续发展大会和 2015 年后发展议程背景下以空间技术促进社会经济发展的项目，工作组收到了小组委员会会议项目 5 下所述文件（见以上报告正文中的第 56 段）。

3. 工作组审议了题为“空间和可持续发展合作审议机制拟议工作计划修订草稿：构建外空委员会与科学和技术小组委员会之间的桥梁”（A/AC.105/C.1/2015/CRP.15）及和平利用外层空间委员会前任、现任和候任主席题为“科学和技术小组委员会、法律小组委员会及和平利用外层空间委员会的 2018 年‘外空会议+50’主题”的说明（A/AC.105/C.1/2015/CRP.30）。

4. 工作组同意委员会前任、现任和候任主席的主要提议（A/AC.105/C.1/2015/CRP.30），并请求秘书处与委员会前任、现任和候任主席密切协商，进一步完善该提议，并且以联合国所有正式语文提交 2015 年 6 月委员会第五十八届会议审议，其中将考虑到以下内容：

(a) 应当把 A/AC.105/C.1/2015/CRP.15 号会议室文件所载目标和主要做法与将在 2018 年委员会“外空会议+50”主题周期之前开展的筹备工作加以合并；

(b) 为 2018 年进行的筹备工作可获益于空间和全球健康专家组的工作以及联合国空间应用方案的拟议新优先专题：利用空间技术监测并保护生物多样性和生态系统（A/AC.105/C.1/2015/CRP.31）；

(c) 在解释委员会、其各附属机构和外层空间事务厅的独特作用上可以考虑以下相互交叉的议题：(一)治理工作，包括联合国各项外层空间条约和原则、委员会通过的准则和联合国大会关于外层空间的各项决议；(二)能力建设，包括委员会成员国和委员会常设观察员的活动、由外层空间事务厅以及附属于联合国的空间科学和技术教育各区域中心开展的工作；(三)抗灾能力，包括依赖空间系统的能力及应对恶劣空间天气等事件的能力所涉及的事项；(四)互操作性，包括全球导航卫星系统国际委员会及其他协调机制的工作；及(五)利用空间促进可

持续发展，包括考虑委员会对联合国可持续发展大会所作贡献（A/AC.105/993）以及委员会及其成员国为实现全球发展目标而作的努力。

5. 工作组注意到，由和平利用外层空间委员会 2014 年第五十七届会议设立的空间和全球健康专家组在小组委员会本届会议的间隙于 2015 年 2 月 5 日举行了第一次会议。

6. 空间和全球健康专家组在加拿大领导下将其工作方法和方案包括具体时间表（A/AC.105/C.1/2015/CRP.29）提交工作组，以供其在小组委员会第五十二届会议上审议。

7. 工作组在其 2015 年 2 月 10 日第二次会议上商定了专家组的任务授权和工作计划，其内容如下：

(a) 任务授权：

1. 专家组审查并分析目前在解决全球健康需要方面利用空间的情况（技术、应用、做法和举措），以便找出差距，提出建议并给小组委员会未来工作提供方向。
2. 专家组通过在小组委员会间隙举行工作会议，提供一个论坛，使成员国、国际政府间组织、非政府组织及其各自专家能够交流需求、机遇、最佳做法和专业知识，以便为全球健康的目的积极参与、联系并促成对空间的利用（技术、应用、做法、能力建设和举措）。
3. 专家组通过其全体工作组向小组委员会汇报，从而提高认识，增进参与，促进会员国在这一专题尚德合作行动和直接行动，同时集中各国力量实现具体持久的结果。

(b) 工作计划：专家组活动计划在今后三年展开。专家组工作计划包括：

1. 审查利用空间解决全球健康需要方面当前的和不断变化的状况（技术、应用、做法和举措）以及专家组的具体范围（2015 年）。
2. 根据拟议范围汇集现有的或计划中的做法和举措（概念、科学、能力建设、运营）（主要是 2015 年至 2016 年）。
3. 分析在今后发展上的差距和机遇并根据当前情况进一步向全球健康目标看齐（主要是 2016 至 2017 年）。
4. 探寻可行的协作性的用户驱动解决办法，以填补这些差距（主要是 2017 至 2018 年）。
5. 继续努力推动和平利用外层空间委员会及其他相关国家组织和国际组织积极参与在该领域中的具体行动（进行中）。

二. 科学和技术小组委员会第五十三届会议临时议程草案

8. 全体工作组注意到，根据联合国大会第 69/85 号决议，科学和技术小组委员会将向委员会提交其有关定于 2016 年举行的小组委员会第五十三届会议临时议

程草案的提议，并商定，根据小组委员会 2007 年第四十四届会议达成的一致意见（A/AC.105/890，附件一，第 24 段），拟由外层空间事务厅组织举办的 2016 年专题讨论会的专题应当是“业界在空间探索中的作用”。

附件二

在外层空间使用核动力源工作组的报告

1. 科学和技术小组委员会在 2015 年 2 月 2 日第 815 会议上重新召集了在外层空间使用核动力源工作组，由 Sam A. Harbison（大不列颠及北爱尔兰联合王国）担任主席。

2. 工作组回顾了经小组委员会 2010 年第四十七届会议核可（A/AC.105/958，附件二，第 7 段）并经小组委员会 2014 年第五十一届会议延期至 2017 年（A/AC.105/1065，附件二，第 9 段）的工作组 2010-2015 多年期工作计划的各项目标：

(a) 通过提供信息，介绍成员国和国际政府间组织，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国际政府间组织所面临的挑战，推动并协助实施《外层空间核动力源应用问题安全框架》；

(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。任何此类新工作都需经过小组委员会核准，制定时应充分考虑到相关的原则和条约。

3. 工作组注意到并讨论了提交小组委员会的下列文件和专题介绍：

(a) 联合王国提交的题为“为实施《安全框架》政府指南一节提出的一组尝试性安全建议”（A/AC.105/C.1/L.342 和 A/AC.105/C.1/2015/CRP.3）；

(b) 联合王国作的题为“空间核动力系统：联合王国的活动和方案的最新情况”的专题介绍（A/AC.105/C.1/2015/CRP.5）；

(c) 中国作的题为“中国探月工程的进展”的专题介绍。

4. 工作组在非正式会议上进一步讨论了上文第 3 段提到的专题介绍，包括讨论了中国的嫦娥三号的安全管理，嫦娥三号于 2013 年 12 月 2 日成功发射，它使用放射性同位素加热装置在月球的夜晚维持温度。

5. 工作组讨论了为进一步加强空间核动力源应用的安全开发和使用而可能开展的下列活动：

(a) 在成员国中间开展一次《安全框架》执行情况调查；

(b) 由拥有空间核动力源应用经验的一个或几个成员国，可能与国际原子能机构合作，编写一份技术文件，重点介绍空间核动力源应用中实际实现的安全程度；

(c) 由拥有空间核动力源应用经验的成员国介绍其在特定飞行任务中执行《安全框架》所载指导意见以及落实《关于在外层空间使用核动力源的原则》的意图方面的经验。

6. 工作组商定在 2015 年 6 月举行闭会期间远程会议，以收集补充信息，促进开展上文第 5 段提到的潜在活动，并便利在小组委员会第五十三届会议期间编拟工作组报告草稿。
7. 一些代表团认为，考虑到各国需要监督和登记本国的空间活动、外层空间活动长期可持续性的重要性以及保护人的生命和环境的必要性，工作组就增进空间核动力源的安全开展工作非常重要。表达该意见的代表团还认为，科学和技术小组委员会应与法律小组委员会密切合作，审议在外层空间使用核动力源所涉法律问题。
8. 一些代表团认为，工作组在审议可能将工作扩展至委员会及其小组委员会其他议程项目所涵盖领域之前，按照上文第 2 段所述其工作计划的目标，完成关于促进执行《安全框架》的工作，这一点仍然十分重要。
9. 一些代表团认为，工作组多年期工作计划的各项目标应当符合国际法、《联合国宪章》和联合国各项外层空间条约和原则，特别是《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》。
10. 有意见认为，所有成员国应当参与决策过程并参与查明与核动力源应用和《安全框架》有关的问题和挑战，这样做将确保工作计划得到圆满落实。提出该观点的代表团还认为，工作组的所有决定均应服从于小组委员会达成的严格意义上的一致意见。
11. 工作组主席回顾曾邀请所有成员国和常驻观察员参加工作组的非正式审议，认为已经认真遵循了多年期工作计划，确保了工作组所有审议工作的透明度。
12. 工作组注意到秘书处维护的网页，该网页以联合国所有正式语文刊载委员会通过《安全框架》以来提交工作组的技术文件和专题介绍（见 www.unoosa.org/oosa/en/COPUOS/stsc/wgnps/index.html）。
13. 工作组在 2015 年 2 月 12 日第 4 次会议上通过了本报告。

附件三

外层空间活动长期可持续性问题的工作组报告

1. 根据大会第 69/85 号决议第 8 段，科学和技术小组委员会在其第五十二届会议上重新召集了外层空间活动长期可持续性问题的工作组。
2. 工作组由 Peter Martinez（南非）担任主席，2015 年 2 月 3 日至 13 日举行了多次会议。
3. 根据委员会第五十七届会议修订延期的工作计划（A/69/20，第 199 段），工作组收到下列文件：
 - (a) 秘书处的说明，其中载有外层空间活动长期可持续性准则草案修订稿（A/AC.105/C.1/L.340）；
 - (b) 工作组主席的工作文件，其中载有外层空间活动长期可持续性问题的工作组报告草稿（A/AC.105/C.1/L.343）；
 - (c) 会议室文件，其中载有美利坚合众国提出的补充准则提案（A/AC.105/C.1/2015/CRP.10）；
 - (d) 会议室文件，其中载有德国关于准则草案修订稿的评论意见和拟议修订（A/AC.105/C.1/2015/CRP.11）；
 - (e) 会议室文件，其中载有比利时关于在准则草案修订稿中添加案文的提案（A/AC.105/C.1/2015/CRP.12）；
 - (f) 巴西提交的会议室文件，其中载有补充准则提案以及对外层空间活动长期可持续性准则草案修订稿的评论意见和拟议修订（A/AC.105/C.1/2015/CRP.19）；
 - (g) 拉丁美洲和加勒比国家组提交的会议室文件，其中载有补充准则提案以及对外层空间活动长期可持续性准则草案修订稿的评论意见和拟议修订（A/AC.105/C.1/2015/CRP.19/Rev.1）；
 - (h) 俄罗斯联邦提交的会议室文件，题为“按照适用于外层空间的《联合国宪章》实现对自卫权的统一解释，以此作为维护外层空间安全而无冲突的环境以及促进外层空间活动长期可持续性的一项要素”（A/AC.105/C.1/2015/CRP.22，将作为和平利用外层空间委员会第五十八届会议的正式文件，以联合国六种正式语文重发），其中载有关于“在运作和技术上进行自我限制，以预先阻止在外层空间的有害发展”的补充准则提案；
 - (i) 俄罗斯联邦提交的会议室文件，题为“鉴于有必要确保空间行动安全，在如何对改善空间物体登记做法相关问题进行统一理解方面的考虑因素”（A/AC.105/C.1/2015/CRP.23，将作为和平利用外层空间委员会第五十八届会议的正式文件，以联合国六种正式语文重发），其中载有关于这一主题事项的补充准则提案；

(j) 俄罗斯联邦提交的会议室文件，题为“一些补充考虑因素和建议，目的是增进理解确保外层空间活动长期可持续性的概念和做法的优先方面、综合意义和作用”(A/AC.105/C.1/2015/CRP.24，将作为和平利用外层空间委员会第五十八届会议的正式文件，以联合国六种正式语文重发)，其中载有关于这一主题事项的各个方面的六项补充准则提案；

(k) 伊朗伊斯兰共和国提交的会议室文件，其中载有对合并外层空间活动长期可持续性准则草案的提案的拟议修订(A/AC.105/C.1/2015/CRP.25)；

(l) 法国提交的会议室文件，其中载有关于准则草案修订稿的评论意见和拟议修订(A/AC.105/C.1/2015/CRP.28)；

(m) 俄罗斯联邦提交的工作文件，题为“关于审查和审议在为空间行动安全收集并交流近地空间监测信息方面满足共同需要的联合国信息平台的概念以及平台设计结构和编程方面问题的提案”(A/AC.105/C.1/2015/CRP.32，将作为和平利用外层空间委员会第五十八届会议的正式文件，以联合国六种正式语文重发)。

4. 小组委员会还收到了下列文件：

(a) 秘书处说明，题为“和平利用外层空间委员会外层空间活动透明度和建立信任措施政府专家组的建议：和平利用外层空间委员会成员国的看法”(A/AC.105/1080)；

(b) 俄罗斯联邦提交的会议室文件，题为“确定外层空间活动透明度和建立信任措施政府专家组报告所载的建议与制定外层空间活动长期可持续性准则这一议题之间的相互关联”(A/AC.105/C.1/2015/CRP.33，将作为 A/AC.105/1080 号文件的增编重发)。

5. 在工作组 2 月 3 日的会议上，工作组主席在发言中回顾了自 2014 年 2 月小组委员会第五十一届会议以来取得的进展，并介绍了本届会议期间工作组将需完成的工作内容大纲。

6. 工作组注意到，委员会 2014 年第五十七届会议商定将工作组的工作计划延期(A/69/20，第 199 段)。工作组还注意到，在本届会议期间尚未确认可以完全按照工作计划行事，本届会议尚未讨论对工作计划的修改，将在 2015 年 6 月委员会第五十八届会议上审议这一事项。

7. 工作组注意到，专家组 2014 年报告的最后定稿标志着关于准则的讨论现已从专家组转至工作组。

8. 工作组注意到，除小组委员会本届会议已安排的工作组会议之外，工作组主席还将与感兴趣的代表团举行非正式磋商，主席和翻译与术语参考小组将在进一步编写准则草案过程中继续审议翻译和术语使用方面的特有问題。

9. 在工作组 2 月 5 日举行的会议上，工作组主席提交了 2015 年 2 月 4 日和 5 日举行的非正式磋商的简况概要，有关代表团在会上讨论了补充准则提案和调整整套准则草案结构的提案。

10. 在工作组 2 月 6 日举行的会议上，工作组主席请补充准则提案国代表团介绍其提案。各代表团分别介绍了 A/AC.105/C.1/2015/CRP.10、A/AC.105/C.1/2015/CRP.19、A/AC.105/C.1/2015/CRP.22、A/AC.105/C.1/2015/CRP.23 和 A/AC.105/C.1/2015/CRP.24 号会议室文件所载的提案，会上还交换了意见。
11. 根据 2 月 3 日在小组委员会会议项目 13 下提交的、后来并入 A/AC.105/C.1/2015/CRP.28 号会议室文件的一项提案，一些代表团表示支持重新编排在非正式磋商期间签发的准则。
12. 在 2 月 9 日举行的会议上，工作组开始审议准则草案修订稿（A/AC.105/C.1/L.340）。
13. 在工作组 2 月 10 日举行的会议上，工作组主席介绍了 2 月 9 日和 10 日举行的非正式磋商的简况概要，工作组继续就准则草案修订稿（A/AC.105/C.1/L.340）交换意见。
14. 在工作组 2 月 11 日举行的会议上，工作组主席介绍了当天早些时候举行的非正式磋商的简况概要，工作组注意到，将在 2015 年委员会第五十八届会议之前以联合国所有正式语文编写整套准则草案的修订本。工作组注意到，关于 A/AC.105/C.1/L.340 号文件所载准则草案的拟议修订和重新编排的解释材料以及在小组委员会第五十二届会议上提出的补充准则草案的解释材料的提交截止日期是 2015 年 4 月 1 日。
15. 工作组注意到，委员会 2015 年第五十八届会议将是对现有准则提出补充准则或增加重要新内容的截止期限。工作组还注意到，在 2015 年 4 月 1 日之前收到的上文第 14 段未提及的材料，将以联合国六种正式语文提供给委员会第五十八届会议。
16. 工作组注意到，工作组主席将与委员会主席和秘书处就委员会第五十八届会议的时段安排进行协商，以便工作组在该届会议期间举行的会议可以配有口译服务。
17. 工作组注意到，由于时间不够，工作组在小组委员会本届会议期间的工作受到影响。
18. 2 月 12 日，工作组审议了报告草稿。
19. 2 月 13 日，工作组审议并通过了本报告。