



和平利用外层空间委员会
第四十八届会议
2005年6月8-17日，维也纳

2005年2月21日至3月4日在维也纳举行的科学和技术小组委员会报告

目录

	段次	页次
一. 导言	1-25	3
A. 出席情况	3-7	3
B. 通过议程	8	3
C. 一般性发言	9-15	4
D. 国家报告	16	5
E. 专题讨论会	17-18	5
F. 联合国系统内空间活动的协调和机构间合作	19-24	6
G. 通过科学和技术小组委员会的报告	25	6
二. 联合国空间应用方案	26-52	7
A. 联合国空间应用方案的活动	31-42	7
B. 国际空间信息服务处	43-44	10
C. 区域和区域间合作	45-52	10
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	53-73	11



四. 关于用卫星遥感地球的事项, 包括对发展中国家的各种应用和监测地球环境	74-84	13
五. 空间碎片	85-107	15
六. 在外层空间使用核动力源	108-125	17
七. 借助空间系统的远程医疗	126-138	19
八. 近地天体	139-153	21
九. 借助空间系统的灾害管理支助	154-173	22
十. 审查地球静止轨道的物理性质和技术特征, 在特别考虑到发展中国家的需要和利益的情况下, 审查地球静止轨道的利用和应用, 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	174-180	25
十一. 支持宣布 2007 年为国际地球物理和太阳物理年	181-192	25
十二. 科学和技术小组委员会第四十三届会议临时议程草案	193-195	27
附件		
一. 全体工作组报告		28
二. 空间碎片工作组报告		33
三. 外层空间使用核动力源问题工作组报告		35

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 2005 年 2 月 21 日至 3 月 4 日在联合国维也纳办事处举行了第四十二届会议，Dumitru-Dorin Prunariu（罗马尼亚）担任会议主席。
2. 小组委员会共举行了 20 次会议。

A. 出席情况

3. 下列委员会成员国的代表出席了会议：阿尔及利亚、阿根廷、澳大利亚、奥地利、巴西、加拿大、智利、中国、哥伦比亚、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、哈萨克斯坦、肯尼亚、阿拉伯利比亚民众国、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、阿拉伯叙利亚共和国、泰国、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、乌拉圭、委内瑞拉玻利瓦尔共和国和越南。
4. 主席在 2 月 21 日和 22 日以及 3 月 1 日第 618、620 和第 630 次会议上通知小组委员会说，收到了安哥拉、阿塞拜疆、玻利维亚、科特迪瓦、以色列、斯洛文尼亚、瑞士、突尼斯和也门提出的作为观察员参加会议的请求。按照以往的惯例，邀请了这些国家派代表团出席小组委员会本届会议，并在适当的情况下在小组委员会上发言，但不影响其他这类请求；此项行动并不涉及小组委员会关于地位问题的任何决定，而是小组委员会对这些代表团的一种礼貌表示。
5. 下列联合国实体派观察员出席了会议：联合国教育、科学及文化组织(教科文组织)、世界卫生组织（卫生组织）、世界气象组织（气象组织）和国际原子能机构（原子能机构）。
6. 下列国际组织也派观察员出席了会议：空间探索者协会、地球观测卫星委员会、空间研究委员会（空间研委会）、欧洲空间局（欧空局）、国际宇航飞行联合会（宇航联合会）、国际天文联合会（天文联合会）、国际移动卫星组织（移动卫星组织）、国际摄影测量和遥感学会（摄影测量和遥感学会）、国际空间大学、航天新一代咨询理事会和国际空间周协会。
7. 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/INF/34 号文件。

B. 通过议程

8. 小组委员会 2005 年 2 月 21 日第 618 次会议通过了下述议程：
 1. 通过议程。
 2. 主席致词。

3. 一般性交换意见和介绍所提交的国家活动报告。
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. 关于用卫星遥感地球的事项，包括对发展中国家的各种应用和监测地球环境。
7. 空间碎片。
8. 在外层空间使用核动力源。
9. 借助空间系统的远程医疗。
10. 近地天体。
11. 借助空间系统的自然灾害管理支助。
12. 审查地球静止轨道的物理性质和技术特征，在特别考虑到发展中国家的需要和利益的情况下，审查地球静止轨道的利用和应用，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。
13. 支持宣布 2007 年为国际地球物理和太阳物理年。
14. 科学和技术小组委员会第四十三届会议临时议程草案。
15. 向和平利用外层空间委员会提交的报告。

C. 一般性发言

9. 小组委员会向印度洋海啸受灾国家及遭受其后果冲击的国家表示慰问。小组委员会指出，借助空间系统的灾害管理支助可在预防和管理自然灾害的后果方面发挥关键作用，并强调了小组委员会在这方面进行的工作的重要性和紧迫性。

10. 下列成员国代表在一般性交换意见期间作了发言：阿根廷、奥地利、巴西、加拿大、智利、中国、哥伦比亚、古巴、捷克共和国、法国、匈牙利、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、意大利、日本、阿拉伯利比亚民众国、马来西亚、墨西哥、摩洛哥、尼日利亚、巴基斯坦、葡萄牙、大韩民国、罗马尼亚、俄罗斯联邦、阿拉伯叙利亚共和国、泰国、联合王国和美国。玻利维亚观察员代表属于拉丁美洲和加勒比国家组的联合国会员国作了发言。阿塞拜疆观察员作了一般性发言。空间研委会、宇航联合会、天文联合会和摄影测量和遥感学会和航天新一代咨询理事会的观察员也作了一般性发言。

11. 主席在 2 月 21 日第 618 次会议上作了发言，介绍了小组委员会本届会议的工作并回顾了上一年的空间活动，其中包括由于开展国际合作而取得的重要进展。

12. 秘书处外层空间事务厅主任也在第 618 次会议上作了发言，对外空事务厅的工作方案作了回顾。

13. 小组委员会赞赏地注意到大韩民国政府已提供一名助理专家协助外层空间事务厅开展工作。

14. 有与会者表示，具有委员会常设观察员地位的各组织拥有大量与空间有关的科学、技术和法律知识，因此，为了使这种知识能够丰富委员会的工作，这些组织有必要全程参加委员会及其附属机构的全部届会。

15. 有一个代表团表示，各政府间机构在维也纳举行的届会不应同时举行。该代表团还表示，委员会及其附属机构设立的工作组在开展工作时应配备联合国各正式语文的全面口译服务。

D. 国家报告

16. 小组委员会赞赏地注意到成员国提交的报告(A/AC.105/832 及 Add.1 和 2, A/AC.105/C.1/2005/CRP.5 及 Add.1 和 2)，并在题为“一般性交换意见和介绍所提交的国家活动报告”的议程项目 3 项下对这些报告作了审议。小组委员会建议秘书处继续请成员国提交关于其空间活动情况的年度报告。

E. 专题讨论会

17. 根据大会 2004 年 12 月 10 日第 59/116 号决议，2005 年 2 月 21 日和 22 日举行了“高分辨率和超频谱卫星数据综合用于精致农业、环境监测和可能的新应用”这一主题的专题讨论会。专题讨论会第一次会议讨论了高分辨率和超频谱卫星数据综合用于精致农业和环境监测问题，会议由 D.Vidal-Madjar（空间研委会）主持，第二次会议讨论了高分辨率和超频谱卫星的可能的新应用，会议由 M. J. Zimmerman（宇航联合会）主持。

18. 专题讨论会上所作的专题介绍包括如下专题：日本东北大学 G. Saito 报告的“高分辨率和超频谱卫星数据用于精致农业和环境监测”；在意大利的欧洲联盟委员会联合研究中心 O. Léo 报告的“甚高分辨率正射图像用于欧洲农业地块鉴别系统”；西班牙 SENER 公司 A. Azcárraga Arana 报告的“数据融合技术及其应用于卫星观测系统”；法国欧洲航空防务和航天公司（EADS）Asrium 分公司 P. Houdry 报告的“超频谱数据实际应用于精致农业和环境监测”；印度空间研究组织 V. Sundararamaiah 报告的“IRS 图像：对农业和环境应用方面的决策的投入”；摩洛哥皇家遥感中心 M. Merdas 报告的“高分辨率图像在摩洛哥的应用实例”；联合王国 Cranfield 大学 Silsoe 分校 G. A. Wood 报告的“城市地貌中支持土壤的环境系统监测方面的新应用”；以及欧空局 P. Bally 报告的“地球观测对人道主义援助和减少灾害的贡献：从全球环境和安全监测吸取的经验教训”。专题介绍之后进行了讨论。

F. 联合国系统内空间活动的协调和机构间合作

19. 小组委员会满意地注意到，外层空间活动机构间会议于 2005 年 1 月 31 日至 2 月 2 日举行了第二十五届会议。小组委员会收到了机构间会议审议内容的报告（A/AC.105/842）、秘书长关于“联合国系统内与空间有关的活动的协调：2005-2006 年方针和预期成果”的报告（A/AC.105/841）和关于与空间有关的机构间合作方面的新兴技术、应用和举措的报告（A/AC.105/843）。小组委员会注意到，机构间会议第二十六届会议将由教科文组织于 2006 年 1 月下旬在巴黎主办。

20. 小组委员会赞赏地注意到，机构间会议对已响应可持续发展问题世界首脑会议《执行计划》¹所载具体建议的和平利用外层空间委员会成员国和联合国系统实体制订的与空间有关的主要倡议和方案一览表作了更新（见 A/AC.105/C.1/2005/CRP.4）。小组委员会注意到，这一一览表在前一年有了大幅度扩充，成为一种有用的工具，可用以避免工作重叠及用于在最终用户与有意执行《执行计划》中要求的行动的空间能力提供者之间产生协同效应。

21. 小组委员会注意到，机构间会议在 2005 年 2 月 2 日举行了其第二十五届会议之后，立即为委员会成员国和观察员举行了其第二届非正式公开会议。非正式公开会议讨论了“空间技术促进灾害管理：联合国系统内的机遇”这一主题。

22. 小组委员会满意地注意到，机构间会议针对委员会的请求审议了加强联合国实体对委员会及其小组委员会的工作的参与问题。小组委员会注意到机构间会议一致认为，与机构间会议年度会议同时举行的非正式公开会议对促进联合国实体与委员会成员国之间的对话提供了一种建设性机制。小组委员会核可了机构间会议关于继续举行这种非正式公开会议的建议。小组委员会还注意到，有关联合国实体将通过根据请求编写关于涉及具体议程项目的事项的书面报告并提交有关其就委员会及其小组委员会的工作开展的活动的资料和报告，来考虑加强其对委员会及其小组委员会的工作的参与。

23. 小组委员会注意到，机构间会议审议了某些联合国实体对机构间会议各届会议的与会有所减少的问题。小组委员会同意机构间会议的建议，即委员会可考虑鼓励这些实体参与机构间会议的工作。

24. 小组委员会对机构间会议审议关于建立与空间有关的资源特别是卫星数据集、天基装置以及教育和培训材料的编目事项表示欢迎。建立这种编目将有助于联合国实体更有效地利用现有资源。

G. 通过科学和技术小组委员会的报告

25. 小组委员会在审议了所收到的各项议题之后，于 2005 年 3 月 4 日第 637 次会议上通过了小组委员会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小组委员会的意见和建议。

二. 联合国空间应用方案

26. 科学和技术小组委员会根据大会第 59/116 号决议继续审议了议程项目 4 “联合国空间应用方案”。
27. 在第 620 次会议上，空间应用专家作了发言，概述了在联合国空间应用方案下开展的和计划开展的活动。
28. 巴西、哥伦比亚、印度、日本和美国代表就这一议程项目作了发言。瑞士观察员也作了发言。
29. 小组委员会听取了就这一议程项目所作的下列技术专题介绍：
- (a) 印度代表作的“印度空间研究组织的空间应用新举措：乡村资源中心和 Edusat 卫星网络”；
 - (b) 俄罗斯联邦代表作的“俄罗斯联邦的航空航天教育系统”；
 - (c) 奥地利代表作的“卫星通信支持遥感应用和灾害管理”。
30. 根据大会第 59/116 号决议，小组委员会在 2 月 23 日第 622 次会议上，重新召开了由 Muhammad Masim Shah（巴基斯坦）任主席的全体工作组会议。全体工作组于 2 月 23 日至 3 月 4 日举行了 10 次会议。小组委员会在 3 月 4 日的第 636 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。

A. 联合国空间应用方案的活动

31. 小组委员会收到了空间应用专家的报告（A/AC.105/840）。小组委员会注意到 2004 年联合国空间应用方案的执行情况令人满意并赞扬了专家在这方面所做的工作。
32. 小组委员会赞赏地注意到，自从上一届会议以来，又收到了一些会员国和组织为 2004 年提供的资源而且已对此在专家报告中（A/AC.105/840，第 50 和 51 段）表示感谢。
33. 可用于执行联合国空间应用方案的财政资源仍然十分有限，小组委员会对此表示关切，并吁请会员国通过提供自愿捐款支持空间应用方案。小组委员会认为，联合国有限的资源应集中用于最高度优先的活动。它指出，联合国空间应用方案是外层空间事务厅的优先活动。
34. 小组委员会注意到，联合国空间应用方案正在帮助发展中国家和经济转型期国家参与第三次外空会议的建议中所提出的空间活动，尤其是《空间千年：关于空间和人的发展的维也纳宣言》²以及和平利用外层空间委员会关于审议第三次外空会议各项建议的执行情况的报告（A/59/174）中的行动计划所载的空间活动，并从中受益。
35. 小组委员会注意到，联合国空间应用方案旨在通过提高决策者对取得成本效益和附加利益的认识和开展区域和国际合作，推广空间科学技术以及空间数据的应用，促进发展中国家经济和社会的可持续发展；建立或加强发展中国家

应用空间技术的能力；以及加强推广服务活动，使人们进一步认识到可以取得的利益。小组委员会还注意到，在方案的执行过程中，空间应用专家将考虑到本报告附件一所载全体工作组提出的准则。

36. 小组委员会注意到，除 2005 年计划举办的联合国会议、培训班、讲习班和专题讨论会（见下文第 42 段）外，2005 年方案的其他活动将侧重于：

(a) 特别是通过联合国所属的各空间科学和技术教育区域中心，支持为发展中国家的能力建设提供教育和培训；

(b) 特别是通过继续支持或创办试点项目作为方案以往活动的后续活动，提供技术援助以促进空间技术在发展方案中的应用；

(c) 加强空间资料及其他信息对公众的普及性并开展推广服务活动以促进青年人参与空间活动。

1. 2004 年

会议、研讨会、专题讨论会、培训班和讲习班

37. 关于联合国空间应用方案于 2004 年开展的活动，小组委员会向以下国家政府和机构表示感谢：奥地利、巴西、加拿大、中国、德国、伊朗伊斯兰共和国、尼泊尔、巴基斯坦、沙特阿拉伯、苏丹、瑞典、瑞士、美国，以及欧空局、宇航科学院、宇航联合会、国际减灾战略、中东空间成像公司和教科文组织，如空间应用专家的报告（A/AC.105/840，第 51 段和附件一）中所述，它们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。

深入培训长期研究金

38. 小组委员会感谢意大利政府通过都灵理工大学和 Istituto Superiore Mario Boella 并与 Istituto Elettrotecnico Nazionale Galileo Ferraris 合作，为 2004 年在意大利都灵的都灵理工大学进行全球卫星导航系统及相关应用专业研究提供五笔为期 12 个月的研究金。

39. 小组委员会注意到，应当通过提供长期研究金来增加空间科学、技术和应用项目各个领域深入教育的机会，并促请会员国在本国有关机构中提供这种机会。

技术咨询服务

40. 小组委员会注意到在联合国空间应用方案范围内提供的用以支持空间应用方面区域和全球合作促进活动和项目的下列技术咨询服务（见 A/AC.105/840，第 37-46 段）：

(a) 协助亚洲太平洋卫星通信理事会（亚太卫星通信理事会）努力促进亚洲和太平洋卫星通信的发展与合作；

(b) 参与亚洲及太平洋经济社会委员会、国际电信联盟和亚洲太平洋卫星通信理事会联合开展的亚洲和太平洋区域卫星宽带资源调查；

(c) 与国际远程医疗学会结成伙伴，规划组织空基远程保健领域的活动，并与印度和美国合作，确定适合实施空基远程保健项目的领域；

(d) 参加联合国裁军研究所（裁研所）会议，并就应用于外层空间民用与和平利用方面的空间技术的现状向裁研所成员国提供咨询意见；

(e) 协助哥伦比亚政府——作为第四次美洲空间会议临时秘书处——确定和安排会议行动计划中所载应用领域试点项目，并协助该政府举办一次题为“哥伦比亚空间活动议程：拉丁美洲的经验”研讨会以及编写一部关于需要在哥伦比亚建立一个协调空间活动的国家实体和指定一名协调人担任国际合作活动的对应人员的利益的白皮书；

(f) 联合赞助美洲空间营，这是智利航天局在第四次美洲空间会议的框架内组织的一次活动；

(g) 担任地球观测卫星委员会教育、培训和能力建设工作组主席；

(h) 继续支持联合国和欧空局关于将遥感技术用于可持续发展的联合后续方案；

(i) 与欧空局合作，在非洲实施一个开发用于确定、监测和评估洪泛区的信息系统项目，并建立一份关于布基纳法索纳康贝河流域地上水域情况的清册；

(j) 作为能力建设分组的成员参与政府间地球观测特设小组的工作，通过协调地球观测组与和平利用外层空间委员会所做的工作，特别是通过其行动小组来落实第三次外空会议的各项建议；

(k) 协助智利政府于 2004 年 4 月 1 日和 2 日在圣地亚哥在国际航空航天博览会的框架范围内举办“空间和水：迈向可持续发展和人类安全”区域会议。

2. 2005 年

会议、研讨会、专题讨论会、培训班和讲习班

41. 小组委员会感谢瑞典政府与联合国所属拉丁美洲和加勒比空间科学和技术教育区域中心与外层空间事务厅于 2005 年 2 月 21 日至 25 日在巴西圣诺泽多斯坎波斯联合举办关于评价 1990-2004 年期间联合国/瑞典教育工作者遥感教育系列国际培训班的作用的第二次区域讲习班。

42. 小组委员会建议核准拟由外层空间事务厅、东道国政府和其他实体于 2005 年联合举办的下列会议、研讨会、专题讨论会、培训班和讲习班方案：

(a) 联合国/澳大利亚卫星辅助搜索和救援培训班，3 月 14 日至 18 日在堪培拉举办；

(b) 联合国/阿尔及利亚/欧洲空间局空间技术用于自然灾害管理: 自然灾害预防和管理国际研讨会, 5月22日至26日在阿尔及利亚举办;

(c) 联合国/奥地利/欧洲空间局关于空间应用促进可持续发展: 支持可持续发展问题世界首脑执行计划的讨论会, 9月在奥地利格拉茨举办;

(d) 联合国/阿根廷/欧空局利用空间信息和技术解决健康问题培训班, 9月19日至23日在阿根廷科尔多瓦举办;

(e) 联合国/希腊利用空间技术进行灾害管理: 监测和评估地震和火山危险区域讲习班, 9月在雅典举办;

(f) 联合国/国际宇宙航行联合会关于空间教育促进可持续发展讲习班, 10月14日至15日在日本北九州举办;

(g) 第六次联合国/国际宇航科学院关于小型卫星为发展中国家服务讲习班, 10月19日在日本福冈举办;

(h) 联合国/欧洲空间局/奥地利/瑞士遥感服务于山区可持续发展专家组会议, 10月在尼泊尔举办;

(i) 联合国/欧洲空间局基础空间科学: 国际太阳物理学年讲习班, 11月20日至23日在阿拉伯联合酋长国 Al-Ain 举办;

(j) 联合国/中国远程保健问题讲习班, 12月5日至9日在中国昆明举办;

(k) 联合国/尼日利亚空间法讲习班, 11月在阿布贾举办;

(l) 拟在联合国所属区域空间科学和技术教育中心举办的讲习班和培训班。

B. 国际空间信息服务处

43. 小组委员会满意地注意到, 载有方案活动和选定论文的第十六期系列文件《联合国空间应用方案研讨会》³已经印发。小组委员会还满意地注意到, 根据空间研委会和宇航联合会编写的一份报告, 与国际空间法研究所合作汇编的《2004年空间大事记》⁴已经出版。小组委员会感谢撰稿人所做的工作。

44. 小组委员会满意地注意到, 秘书处继续努力加强国际空间信息服务处并充实外层空间事务厅的网站(www.unoosa.org)。小组委员会还满意地注意到, 秘书处设有一个关于协调联合国系统内部外层空间活动的网站(www.uncosa.unvienna.org)。

C. 区域和区域间合作

45. 小组委员会赞赏地注意到, 联合国空间应用方案根据大会1990年12月11日第45/72号决议继续开展工作, 对在发展中国家现有的国家或区域教育机构内设立区域空间科技教育中心的国际活动发挥着主导作用。小组委员会还注意

到，各中心一旦建立，均可扩大成为整个网络的一部分，其中包括各区域与空间科学技术有关的现有机构的具体教程内容。

46. 小组委员会回顾大会在其 1995 年 12 月 6 日第 50/27 号决议中赞同委员会的建议，即应当尽早在附属联合国的关系基础上设立这些中心，这种附属关系将使这些中心得到必要的承认，增强吸引捐助者并与国家和国际空间机构建立学术关系的可能性。

47. 小组委员会满意地注意到，2004 年，方案做出了以下方面的努力：(a)支持为所有区域中心制作网页；(b)通过已建立的邮件和电子邮件数据库传播有关这些区域中心在世界各地开展的教育活动的信息；(c)提交有关区域中心的信息以供列入国际名册；(d)制作关于各区域中心的宣传板以便在外层空间事务厅在联合国维也纳办事处设置的永久性空间展览中陈列；(e)安排在和平利用外层空间委员会届会和联合国空间应用方案内组织的活动期间就各区域中心所取得的成就作专题介绍；(f)就方案向各区域中心提供的财政资源建立一种共同的会计机制。

48. 小组委员会还注意到，2004 年得到方案支助的各区域中心活动及计划 2005 年和 2006 年开展的活动大事记已列入空间应用专家的报告（A/AC.105/840，附件三）。

49. 小组委员会满意地注意到亚洲和太平洋地区的区域中心的东道国大力支持资源需求，以利区域中心按计划从事活动。

50. 小组委员会满意地注意到，正如大会第 59/116 号决议第 22 段所注意到的，厄瓜多尔政府已宣布其有意组办将于 2006 年 7 月在基多举行的第五次美洲空间会议，并且已成立了一个国际专家组来协助该国政府组办这一空间会议。小组委员会还注意到，智利政府将在拟于 2006 年 3 月在圣地亚哥举行的国际航空航天博览会期间举行一次上述空间会议的筹备会议。小组委员会还注意到哥伦比亚愿意向这两次活动提供支助。

51. 小组委员会还满意地注意到尼日利亚打算同阿尔及利亚和南非于 2005 年合办第一次非洲空间会议。

52. 小组委员会满意地注意到，正如第四次美洲空间会议所宣布的拉丁美洲国家愿意按照第二次联合国探索及和平利用外层空间会议（82 年外空会议）的建议，在所有有助于区域间合作的活动方面同尼日利亚密切合作。

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

53. 依照大会第 59/116 号决议，科学和技术小组委员会继续审议关于第三次外空会议各项建议执行情况的议程项目 5。根据大会第 59/116 号决议第 16 段，小组委员会请 2 月 23 日小组委员会第 622 次会议上设立的全体工作组审议该问题。

54. 在 3 月 4 日第 636 次会议上，小组委员会核可了全体工作组关于第三次外空会议各项建议执行情况的建议，全体工作组的建议载于其报告（见附件一）。
55. 加拿大、智利、中国、匈牙利、印度、伊朗伊斯兰共和国、日本、马来西亚、尼日利亚、联合王国和美国的代表在该议程项目下作了发言。国际空间大学和国际空间周协会的观察员也作了发言。
56. 小组委员会听取了在该议程项目下所作的下述技术专题介绍：
- (a) “欧空局最近的空间科学飞行任务”，演讲人欧空局代表；
 - (b) “人类前往木卫二和土卫六的飞行任务”，演讲人国际空间大学的代表。
57. 小组委员会收到了供其审议的下列文件：(a)大会第 59/2 号决议；(b)和平利用外层空间委员会关于第三次联合国探索及和平利用外层空间会议各项建议执行情况的报告（A/59/174）。
58. 小组委员会欢迎大会对第三次外空会议各项建议执行情况的审查所取得的成功，感谢所有为该成功作出贡献者。小组委员会尤其对工作组主席 Niklas Hedman（瑞典）表示感谢，他编写了关于这一主题的报告（A/59/174）供大会审议。
59. 小组委员会强调了执行该报告（A/59/174，第六节 B）中所载并为大会 2004 年 10 月 20 日第 59/2 号决议所核可的行动计划的重要性。
60. 小组委员会注意到，按照大会第 59/2 号决议第 18 段，委员会应从第四十八届会议开始，在今后的几届会议上继续审议第三次外空会议的各项建议的执行情况，直到委员会认为取得了具体成果为止。
61. 小组委员会注意到，各成员国通过以下方式继续执行第三次外空会议的各项建议：国家和区域方案及双边合作，以及由和平利用外层空间委员会及其各小组委员会在区域和国际各级推动开展的国际合作和协调工作。
62. 小组委员会一致认为，设立行动小组以执行第三次外空会议的各项建议是一种有益的机制，联合国系统的其他机构可利用这种机制执行在联合国系统内举行的其他重大会议的各项建议。
63. 有代表团认为，小组委员会应继续使用各种机制协助执行第三次外空会议的各项建议，包括考虑酌情采取一种更为兼容并蓄的做法。
64. 小组委员会一致认为，委员会确定了第三次外空会议通过的“空间千年：关于空间和人的发展的维也纳宣言”中所载各条建议的优先顺序并对其进行了深入研究，就今后的方向提出了进一步的建议，从而在执行第三次外空会议的各项建议上取得了长足的进展。
65. 有代表团认为，委员会已步入一个新的阶段，进一步执行第三次外空会议的各项建议将涉及执行由委员会设立的各行动小组的各项建议。

66. 有代表团认为，尽管执行第三次外空会议的各项建议提高了各成员国对空间给人类所带来的惠益的认识，但在发展中国家能够从这些建议的执行中获取实际惠益之前仍有许多工作有待完成。该代表团认为，根据委员会设立的各行动小组的建议采取行动，可以取得有益于发展中国家的具体成果。

67. 小组委员会一致认为必须按照《维也纳宣言》的建议继续努力建立自然灾害减灾、救灾和防灾工作全球管理系统。小组委员会为此满意地注意到，按照大会第 59/2 号决议第 9 段的建议，已经设立了由委员会有关成员国和相关国际组织的专家组成的特设专家组，以研究是否有可能设立一国际实体，负责协调用于灾害管理的各项空间服务，提供最大限度地提高此类服务效能的手段。

68. 有代表团认为，应在联合国系统的主持下设立一个灾害管理国际空间协调组织。该代表团认为，卫星生成数据使用问题最新研发成果资料及地震预测资料的迅速传播，应列入这一组织的工作范围。

69. 一些代表团认为，在考虑设立一个国际实体协调灾害管理使用各项空间服务的工作时，小组委员会应考虑扩大外层空间事务厅的职责范围，把这种协调职能包括进去。有代表团认为，外空事务厅作为一个联合国实体有资格行使这种职能，这种做法只需增加少量资源，比另设一个新的实体更具成本效益。

70. 有代表团认为，特设专家组在就设立灾害管理国际空间协调组织展开研究时应考虑到以下几点：(a) 与其他组织的工作和灾害管理系统建立联系的潜在可能性；(b) 此种组织可能具有的组织结构，包括将其归入一现有实体或独立存在的各种选择；(c) 所需资源，包括所需资金，及为确保这一组织的稳定性而建议采取的各种选择。

71. 小组委员会一致认为，外层空间事务厅应继续努力协调空间技术用于灾害管理的工作，推动全球导航卫星系统的使用和各种应用。

72. 有代表团认为，外空事务厅可以为加强全球导航卫星系统使用和应用问题讲习班的作用而将讲习班的主题扩大，列入各种应用方法，并且可以为吸引工业界而举办具体应用展览展示。

73. 小组委员会赞赏地注意到各成员国关于促进和组织公众宣传活动庆祝世界空间周的情况报告。

四. 关于用卫星遥感地球的事项，包括对发展中国家的各种应用和监测地球环境

74. 根据大会第 59/116 号决议，小组委员会继续审议了与地球遥感有关的议程项目 6。

75. 代表团在讨论中审查了遥感方面的国家方案和合作方案。列举了国家方案以及双边、区域和国际合作的实例。巴西、加拿大、法国、印度、日本、泰国和美国的代表就此议程项目作了发言。地球观测卫星委员会观察员也作了发言。

76. 大韩民国代表作了题为“大韩民国遥感卫星方案”的技术专题介绍。

77. 小组委员会强调了地球观测卫星数据对于支持一些关键发展领域的活动的重要性，这些领域包括水资源管理、沿海地带监测、渔业、地质研究、土地使用情况/土地覆盖层测绘、农业、森林资源管理、城市规划、土壤退化监测与评估、海洋学、非法药物管制、空气质量评估、全球气候变化和温室气体监测以及自然灾害的预防、减轻和救济。

78. 小组委员会着重指出，目前和今后的卫星会安装越来越多的天基传感器，诸如高级大地观测卫星(ALOS)、Aqua 卫星、Aura 号卫星、云层和烟雾雷达及红外线引导卫星观测(CALIPSO)卫星、中国-巴西地球资源卫星(CBERS)2 号和 CBERS-2B 号、地震区发出的电磁放射物探测(DEMETER)卫星、灾害监测星座卫星(DMC)(AISAT-1、BILSAT-1, Nigeria SAT-1 和 UK-DMC)温室气体观测卫星(GOSAT)、印度国家卫星系统(INSAT)-1D 号、印度遥感卫星(IRS)-1C 号、IRS-P3 号、IRS-P4 号和 IRS-P5 号(Cartosat-1)、韩国多用途卫星(KOMPSAT)2 号、大地遥感卫星 5 号和 7 号、国家极地轨作业环境卫星系统(NPOESS)、观测和通信卫星 SAOCOM、雷达观测装置的反射偏振和各向异性大气科学(PARASOL)卫星、应用科学卫星(SAC-C 和 SAC-D)、合成孔径雷达卫星(RADARSAT)2 号、数据收集卫星 SCD-1 号和 SCD-2 号和热带降雨测量使命(TRMM)卫星等，将有助于进一步支持各领域的可持续发展。

79. 小组委员会注意到许多旨在支持可持续发展的利用卫星技术领域的国际项目，如巴西和莫桑比克为在莫桑比克建立一个水和环境监测系统实施的环境数据收集项目；阿尔及利亚、尼日利亚和南非根据一项关于建造和发射非洲资源管理高分辨率卫星集群的建议开展合作；中国和巴西就地球资源卫星方案建立战略伙伴关系以及欧空局和加拿大通过 TIGER 举措（地球观测促进非洲水资源综合管理），支持非洲国家利用地球观测空间技术对该大洲的水资源进行管理。

80. 小组委员会强调，重要的是以合理的价格及时提供不受歧视地获得遥感数据和衍生资料的机会，并且增强采纳和使用遥感技术的能力，以便特别是满足发展中国家的需要。

81. 小组委员会鼓励在利用遥感卫星方面进一步开展国际合作，特别是通过双边、区域和国际协作项目分享经验和技能。小组委员会注意到地球观测卫星委员会、摄影测量和遥感学会与宇航联合会等组织以及综合全球观测战略伙伴关系等国际实体，特别是为发展中国家的利益，在促进利用遥感技术实施研究方案和技术应用开展的国际合作中所发挥的重要作用。

82. 小组委员会满意地注意到，2005 年 2 月 16 日在布鲁塞尔举行了第三次地球观测高峰会议，50 多个国家的代表设立了地球观测组，并且关于“全球对地观测综合系统”的一项 10 年期执行计划获得核可。通过协调目前和未来对地球观测系统的投资，将为全世界带来持久的惠益。通过为各类用户服务，最终为人类、经济和环境带来广泛的利益。

83. 有一种观点认为，小型卫星为开发地球观测领域具有竞争性的应用提供了机会，并认为应当发展这种小型卫星任务，同时考虑到利用现有的地球观测卫星数据。

84. 还有一种观点认为，为将对地观测的技术和方法转让给广大用户界，可利用学校对未来的潜在用户开展教育。

五. 空间碎片

85. 依照大会第 59/116 号决议，科学和技术小组委员会根据其第三十八届会议通过的工作计划（A/AC.105/761，第 130 段）继续审议了议程项目 7 “空间碎片”。

86. 加拿大、智利、中国、捷克共和国、法国、印度、印度尼西亚、意大利、日本、俄罗斯联邦、联合王国和美国的代表就这一项目作了发言。

87. 小组委员会听取了关于空间碎片议题的下列科学和技术专题介绍：

(a) “INSAT-2DT 从静止轨道转轨”，演讲人印度代表；

(b) “日本开展的与空间碎片有关的活动”，演讲人日本代表；

(c) “俄罗斯联邦在缓减空间碎片领域开展的活动”，演讲人俄罗斯联邦代表；

(d) “2004 年美国空间碎片环境与政策方面的新情况”，演讲人美利坚合众国代表；

(e) “机构间空间碎片协调委员会关于在缓减空间碎片指导方针和支持性文件方面开展的活动的报告”，演讲人机构间空间碎片协调委员会（空间碎片协委会）观察员。

88. 小组委员会收到了下列文件：

(a) 各国对空间碎片、有核动力源空间物体的安全以及这些物体与空间碎片的碰撞问题的研究，秘书处的说明，其中载有从会员国收到的就这一问题所作的答复（A/AC.105/838/和 Add.1）；

(b) 机构间空间碎片协调委员会对从会员国收到的就关于缓减空间碎片的建议所作评论进行的审议和 2004 年 10 月 4 日在加拿大温哥华举行的机构间空间碎片协调委员会和和平利用外层空间委员会协商会议的结果（A/AC.105/C.1/L.279）。

89. 小组委员会同意再次请联合国各会员国和空间机构提供关于空间碎片、带有核动力源的空间物体的安全及其与空间碎片碰撞有关的问题进行的研究情况的报告。

90. 小组委员会一致认为，各成员国特别是航天国家，应当更加注意空间物体包括那些带有核动力源的空间物体与空间碎片的碰撞问题以及空间碎片的其他方面和空间碎片重返大气层的问题。小组委员会注意到大会在其第 59/116 号决议中吁请各国继续研究这一问题，开发监测空间碎片的改进技术，以及汇编和传播关于空间碎片的数据。大会还一致认为需要进行国际合作，以便扩大适当和可负担得起的战略，尽量减少空间碎片对未来空间任务的影响。小组委员会

一致认为，关于空间碎片的研究应继续下去，成员国应当向感兴趣的有关各方提供这一研究的结果，包括已被证明可有效地最大限度缓减产生空间碎片的做法的资料。

91. 小组委员会注意到，美国核可了空间碎片协委会缓减空间碎片准则，其国内机构正在实施与空间碎片协委会的准则一致的缓减空间碎片做法。小组委员会还注意到，日本根据空间碎片协委会准则实行了空间碎片缓减标准，并且法国、意大利和联合王国在制定国家空间活动的规章制度方面，正在利用空间碎片协委会准则以及欧洲空间碎片缓减行为准则作为参考。

92. 小组委员会注意到，作为一项自愿措施，法国已开始使其 HELIOS 1B 号卫星离轨，将于 2005 年开始使其 TELECOM 2B 号卫星转轨，而且印度也作为一项自愿措施使其 INSAT- 2DT 号卫星转轨，这体现了它们对碎片缓减措施的承诺。

93. 小组委员会还注意到，加拿大在设计 RADARSAT-1 号和 2 号航天器时已考虑到轨道碎片的影响，印度设计了末级具有钝化特征的运载火箭。

94. 根据大会第 59/116 号决议，小组委员会在 2 月 28 日第 628 次会议上设立了一个工作组，由 Claudio Portelli（意大利）担任主席，以根据需要审议空间碎片协委会关于空间碎片缓减的建议和可能收到的任何有关评论。

95. 小组委员会在 3 月 3 日第 635 次会议上核可了工作组的报告（见本报告附件二）。

96. 小组委员会赞赏地注意到，空间碎片协委会考虑到会员国就空间碎片协委会空间碎片缓减准则提交的评论，继续努力进一步加深对有关空间碎片技术方面的认识。

97. 一些代表团认为，为了各国继续不受限制地利用外层空间，所有航天国家应尽可能迅速地实施缓减空间碎片措施。

98. 有代表团认为，小组委员会在制定其有关空间碎片缓减的文件后，可请空间碎片协委会编写一部详细的技术手册，在其中阐明所提出的各种空间碎片缓减准则的技术依据并列入详细资料。该手册将有助于进行钝化设计、轨道转换和其他缓减碎片活动。

99. 有代表团认为，应保护外层空间的环境，使发展中国家能够在不受任何约束的情况下，为和平用途探索外空，而且，对目前状况负主要责任的国家及有能力就缓减空间碎片采取行动的国家应在这一领域带头。

100. 有代表团重申，应保护外空的环境，使所有国家都能够在不受任何约束的情况下，为和平用途探索外空。

101. 有代表团认为，空间碎片对人类生活和自然资源、环境和各国的经济活动构成威胁。

102. 有代表团认为，如果发射火箭产生的碎片可能影响到其他国家，应当通知这些国家。通知应包括诸如计划和实际发射的日期、时间及轨道等关键信息。该代表团鼓励各成员国仔细考虑本国的通知程序以确保其适当性。

103. 有代表团认为，缓减空间碎片的做法不限于发放空间系统许可证，还应继续根据条约规定进行监督和管制，这在空间系统的整个运行和处置阶段都是必要的。

104. 有代表团重申，应在对重返风险可能感到关注的各国建立一套专门联络中心网络，并大力主张建立有关此类联络中心的国际数据库。

105. 有代表团重申，遵守所有空间碎片缓减措施将会增加各方商业营运人的费用，因此，应探讨提供技术上和经济上支持的方式方法。

106. 有代表团认为，小组委员会继续审议关于空间碎片的议程项目可有助于确保实施《关于空间和人的发展的维也纳宣言》中的各项建议，尤其是关于通过进一步研究和实施缓减空间碎片的措施，改进对近空和外空环境的保护的建

议。

107. 有代表团认为，如今不够重视未来的反卫星武器因为动力影响或因为爆发损害或毁坏空间财产而造成的碎片问题。该代表团认为，今后很可能需要空间碎片协委会和和平利用外层空间委员会同有关机关一起审议整个造成碎片问题的情况。

六. 在外层空间使用核动力源

108. 依照大会第 59/116 号决议，科学和技术小组委员会根据其第四十届会议通过的 2003-2006 年时期多年期工作计划 (A/AC.105/804, 附件三) 继续审议了议程项目 8 “在外层空间使用核动力源”。

109. 小组委员会收到了下列文件：

(a) 各国对空间碎片、带有核动力源的空间物体的安全以及这些物体与空间碎片碰撞问题的研究，秘书处的说明 (A/AC.105/838 和 Add.1)；

(b) 关于计划中和目前可预见的外层空间核动力源各项应用安全问题的目标和建议国际技术性框架的目标、范围和属性拟议提纲，秘书处的说明 (A/AC.105/L.253/Rev.1)；

(c) 关于建立计划中和目前可预见的外层空间核动力源应用安全问题的目标和建议国际技术性框架方面可能的备选实施方案流程图初步草案，秘书处的说明 (A/AC.105/L.254/Rev.1)；

(d) 科学和技术小组委员会外层空间核动力源工作组主席提交的载有中期进度报告的工作文件 (A/AC.105/C.1/L.278)；

(e) 俄罗斯联邦提交的一份载有关于空间方案使用核动力源和国际合作方面审查情况的工作文件 (A/AC.105/C.1/L.282)。

110. 阿根廷、德国、大韩民国、俄罗斯联邦、联合王国和美国的代表就这一项目作了发言。

111. 美国代表向小组委员会作了关于在外层空间使用核动力源议题的技术专题介绍：“空间核动力源技术发展是实现未来空间探索的道路”。

112. 有代表团认为，工作组制定的可能的备选实施方案可为会员国提供一个进行分析的坚实基础，这可能有助于各国就 2006 年向小组委员会建议的备选实施方案达成共识。该代表团认为，鉴于在国家和国际一级开展有关核动力源的讨论应具有坚实的技术基础，在空间飞行任务中使用核动力源的各种应用是一个关键要素，可有助于航天国家应对空间探索方面的各种挑战和实现各项目标。

113. 有代表团认为，会员国在《维也纳宣言》中已商定提高空间科学的知识水平和通过对在外层空间使用核动力源有关的设计、安全措施和程序进行研究来保护近空和外空环境。该代表团认为，所有空间用户应当考虑到其进行中或计划进行的空间核动力源活动可能产生的后果，以免发生可能影响到近空或外空未来利用的无法挽回的进一步行动。

114. 有代表团认为，鉴于应合理地平衡兼顾在外层空间使用核动力源的需要和外层空间的环境保护，根据《关于在外层空间使用核动力源的原则》（大会第 47/68 号决议），核动力源的使用应严格限于外层空间深空飞行任务。该代表团认为，有必要制定适当的准则和相关标准以确保核动力源应用上最大程度的安全。

115. 有代表团认为，就核动力源的利用所开展的工作不应只限于在深空使用核动力源。该代表团指出，一些地面发射已携带了核动力源系统，并指出在外层空间使用核动力源问题工作组的工作应当促成制定有关在空间使用核动力源的标准和准则。在可证明便于使用的情况下，不应先验地放弃在早期轨道使用核动力源。

116. 有代表团认为，在可能的情况下，应当使用替代能源执行空间飞行任务，并且核动力源的使用应限制在最低限度的少数特殊情况。该代表团认为，与携带核动力源的航天器发射失败或意外重返大气层有关的明显风险应当减少到绝对最低限度，指出安全是至关重要的。

117. 有代表团认为，需要分析各国家和地区空间机构提交的所有报告，以决定是否有必要修订《关于在外层空间使用核动力源的原则》（大会第 47/68 号决议）和制定安全标准。该代表团满意地注意到小组委员会和工作组正在开展的卓有成效的工作。

118. 小组委员会依照大会第 59/116 号决议第 18 段的规定，在其 2 月 24 日第 624 次会议上重新召集了关于在外层空间使用核动力源问题工作组，由 Alice Caponiti（美国）担任主席。该工作组举行了 5 次会议。

119. 小组委员会满意地注意到，在闭会期间，工作组根据多年期工作计划，在为建立计划中和目前可预见的空间核动力源应用安全问题的目标和建议国际技术性框架拟定可能的备选实施方案方面取得了显著进展。

120. 小组委员会注意到，工作组在其本届会议上讨论了按 A/AC.105/C.1/L.278 号文件所建议的与原子能机构共同举办一次关于外层空间核动力源可能的技术安全标准的目的、范围和一般属性的技术讲习班的益处以及举办这样一次联合讲习班将对现行多年期工作计划剩余时期的影响问题。

121. 科学和技术小组委员会满意地注意到，工作组就 2006 年举行的小组委员会第四十三届会议期间最初两天举办联合讲习班的可能性达成一致意见并同意修改这一项目下的多年期工作计划以便组织和举办联合讲习班。工作组的一致意见和建议载于 A/AC.105/C.1/L.281⁵。

122. 小组委员会还满意地注意到，工作组已修订和商定了下列文件的案文：

(a) 关于计划中和目前可预见的外层空间核动力源各项应用安全问题的目标和建议国际技术性框架的目标、范围和属性拟议提纲 (A/AC.105/L.253/Rev.1)；关于修订后的案文，见 A/AC.105/L.253/Rev.2；

(b) 关于建立计划中和目前可预见的外层空间核动力源应用安全问题的目标和建议国际技术性框架方面可能的备选实施方案流程图初步草案 (A/AC.105/L.254/Rev.1)；关于修订后的案文，见 A/AC.105/L.254/Rev.2。

123. 小组委员会在其 3 月 3 日第 635 次会议上核可了工作组的报告（见本报告附件三）。

124. 科学和技术小组委员会赞同工作组关于其继续就经修改的多年期工作计划（见本报告附件三，第 8 段所述专题开展闭会期间工作的建议。小组委员会注意到工作组已同意在和平利用外层空间委员会第四十八届会议期间于 2005 年 6 月 15 日至 17 日在维也纳举行闭会期间会议。

125. 小组委员会还一致认为，工作组应讨论工作组报告第 13 段中所列的文件以及工作组报告第 10 段中提及的关于外层空间核动力源联合技术讲习班可能讨论的议题的初步清单。

七. 借助空间系统的远程医疗

126. 根据大会第 59/116 号决议，科学和技术小组委员会在其第四十届会议通过的三年期工作计划下，审议了议程项目 9“借助空间系统的远程医疗”。依照工作计划，2005 年请委员会一些成员国介绍电子生物医学设备的发展及其与空基远程医疗系统的兼容性，并就空基远程医疗系统在技术参数和用户可接受性方面的局限性进行辩论。根据该工作计划，邀请了诸如卫生组织等专门机构介绍空基远程医疗系统。

127. 中国、哥伦比亚、法国、印度、尼日利亚和美国的代表就这一项目作了发言。

128. 小组委员会听取了就本议程项目所作的下列科学和技术专题介绍：

(a) “远程医疗特别专题介绍：多媒体医疗转发器”，演讲人美国代表；

(b) “移动计算处理支持远程医疗”，演讲人美国代表；

(c) “INTELEMEDINDIA 2005：国际远程医疗会议”，演讲人印度代表；

(d) “空间探索的医用能力：超越远程医疗”，演讲人美国代表；

(e) “空间技术在改进保健和医疗服务的全球努力中的应用”，演讲人卫生组织观察员；

(f) “远程医疗和电子保健的全球视角研究”，演讲人国际远程医疗学会代表。

129. 小组委员会注意到，借助空间系统的远程医疗的发展主要集中在两个领域：远程医疗和对长期载人空间飞行任务的支持。小组委员会注意到，这两个领域中所取得的进展将有助于满足发展中国家的需要，特别是在处理远距离固定和移动位置的医疗紧急情况方面的需要。

130. 小组委员会注意到远程医疗在医疗保健方面的广泛应用及其为流行病学、场外放射医学服务、心脏监测、医疗咨询和专家转诊介绍、矫正护理和远程医疗保健教育带来的便利。小组委员会还注意到一些发展中国家在借助空间系统的远程医疗领域的一系列举措所取得的进展。

131. 小组委员会注意到借助空间系统的远程医疗可以提供大大改进的具有成本效益的高质量医疗保健的获取，改变医疗保健的提供方式并增进全世界千百万人的健康。小组委员会注意到，借助空间系统的远程医疗可以缩小发展中国家城乡之间医疗保健体系之间目前的差距。

132. 小组委员会注意到，利用通信的最新发展、降低的技术费用和互联网的建立，远程医疗可以对全世界医疗保健的提供带来深远影响，并已经表明其可以降低医疗保健费用。

133. 小组委员会注意到，交流医疗方面做法的信息十分重要，这种交流的有效性可以通过在电子生物医学设备、计算机和卫星通信之间建立的链接而得到提高。小组委员会还注意到，在自然灾害中可以有效利用通信卫星向受到影响的人群介绍流行病预防措施。

134. 小组委员会欣慰地注意到其成员和观察员在将借助空间系统的远程医疗引入非洲国家，以解决疟疾、脑膜炎、麦地那龙线虫及其他疾病问题方面所开展的工作。

135. 小组委员会注意到，发展远程医疗的障碍包括法律和监管障碍、传统医疗部门对使用远程医疗难以接受以及医疗数据接口单元中使用的软件与甚小孔径终端网络管理所使用的软件之间的不兼容问题。

136. 小组委员会注意到，设备费用低和易于操作对于在发展中国家利用借助空间系统的远程医疗应用至关重要。小组委员会注意到，开发具有成本效益的设备、软件、接口单元和通信卫星通路的接入可以有助于城乡之间医疗服务更为均匀的分布。

137. 小组委员会注意到，远程医疗举措的成功实施取决于对远程医疗益处的认识、政府的积极支持以及发展中国家的扶贫工作。

138. 小组委员会一致认为，应当促进双边和多边伙伴关系，以便将远程医疗应用的好处带给发展中国家。

八. 近地天体

139. 依照大会第 59/116 号决议，科学和技术小组委员会根据其第四十一届会议通过的三年期工作计划审议了议程项目 10，“近地天体”（A/AC.105/823，附件二）。按照该工作计划，在 2005 年，请各国际组织、区域机构和其他从事近地天体领域研究的机构就各自开展的活动提交报告。

140. 小组委员会收到一份载有关于欧洲空间局和空间卫士基金会在近地天体领域开展的研究情况的秘书处说明（A/AC.105/839）。

141. 中国、捷克共和国、马来西亚、联合王国和美国代表就这一项目作了发言。

142. 小组委员会听取了有关这一项目的下列科学和技术专题介绍：

(a) 联合王国代表作的“近地天体介绍”；

(b) 欧空局观察员作的“欧洲空间局开展的近地天体活动”；

(c) 空间卫士基金会代表作的“如何处理一个近地天体实际发生碰撞的可能性：2004 MN4 号小行星的情形”；

(d) 经合发组织观察员作的“经济合作与发展组织（经合发组织）关于在研究近地天体的危险方面所开展的工作报告”；

(e) 联合王国代表作的“经合组织关于近地天体的研究：联合王国的观点”；

(f) 俄罗斯联邦代表作的“关于建立‘Citadel’国际行星防卫系统的建议”；

(g) 国际科学理事会（科学理事会）观察员作的“彗星/小行星碰撞与人类社会”；

(h) 大韩民国代表作的“大韩民国的近地天体方案”。

143. 小组委员会注意到，近地天体是其轨道与地球行星轨道交叉的小行星和彗星。

144. 小组委员会注意到，尽管近地天体与地球碰撞的概率很小，但近地天体仍可对地球构成一种威胁。

145. 小组委员会注意到，过去曾发生过近地天体与地球碰撞，最近的一次最大碰撞发生在 1908 年。在那次碰撞中，通古斯卡陨星坠落到俄罗斯境内。

146. 小组委员会注意到，应对近地天体构成的危险的最有效手段是进行早期探测和精确跟踪。小组委员会注意到委员会成员国和观察员目前正在开展和计划

开展的工作，通过进行陆基和空基研究发现和跟踪近地天体。小组委员会还注意到，许多成员国正在建立用于近地天体观测的专门设施。

147. 小组委员会注意到，一些成员国已执行或正在计划执行飞近和探索近地天体任务。小组委员会还注意到若干飞往近地天体的国际飞行任务。

148. 小组委员会注意到，如果有足够的预警时间，对即将发生的近地天体碎裂或偏转采取对策是可能的。小组委员会还注意到这类活动将需要做出巨大和协调的国际努力。

149. 小组委员会同意修订载于本报告附件一，第 20 段的 2006 和 2007 年关于这一项目的工作计划。

150. 小组委员会一致认为，应当继续开展和扩大监测近地天体方面的国际合作。

151. 有代表团认为，应开展技术研究，概述近地天体的历史和缓减危险的可能性。

152. 有代表团认为，各成员国、国际组织和区域机构 2006 年的报告应侧重于有关空间任务以及在近地天体的探查和跟踪方面开展的国家活动或更广泛的合作活动的信息。

153. 有代表团认为，各成员国可将近地天体的威胁纳入其灾害防备规划。

九. 借助空间系统的灾害管理支助

154. 根据大会第 59/116 号决议，科学和技术小组委员会按照其第四十一届会议通过的三年期工作计划(A/AC.105/823, 附件二)审议了议程项目 11, “借助空间系统的灾害管理支助”。

155. 加拿大、中国、法国、德国、印度、印度尼西亚、日本、尼日利亚、俄罗斯联邦、联合王国和美国的代表就这一项目作了发言。

156. 小组委员会听取了有关这一项目的下列科学和技术专题介绍：

(a) 阿尔及利亚代表的“灾害监测星座的活动”；

(b) 加拿大代表的“空间与重大灾害问题国际宪章”；

(c) 德国代表的“从空间进行灾害监测：德国有关海啸灾害的支助和经验”；

(d) 印度代表的“印度在 2004 年亚洲海啸灾害上的对策浅谈”；

(e) 印度尼西亚代表的“遥感在支持印度尼西亚灾害管理方面的作用”；

(f) 日本代表的“日本宇宙航空研究开发机构在借助空间系统的灾害管理支助方面的活动”；

(g) 俄罗斯联邦代表的“使用微型卫星通用平台拟定对潜在的危險和灾害性现象进行空间监测的方法”；

(h) 联合王国代表的“联合王国在灾害管理方面的活动：灾害监测星座”；

(i) 气象组织观察员的“世界气象组织在减灾方面的应对多种灾害战略”。

157. 在讨论期间，代表团对各国开展合作使用空间技术支助备灾和救灾活动的工作进行了审查。与会者列举了各国采取的举措及双边、区域和国际合作的实例，包括提高空间技术可用率的预定飞行任务。

158. 外层空间事务厅向小组委员会通报了上文第 67 段所述的研究报告的编写情况。小组委员会满意地注意到，自其第四十二届会议以来，来自 20 个成员国、两个联合国专门机构及具有委员会常设观察员地位的三个非政府组织的 38 名专家已被本国政府或组织提名为特设专家组成员。小组委员会还注意到，所有成员国及相关的国际组织均可参加特设专家组的工作。

159. 小组委员会又注意到，特设专家组已提交了其工作范围草案和编写研究报告的工作计划提纲（A/AC.105/C.1/2005/CRP.17）。小组委员会经修正核准了工作范围草案和工作计划提纲。

160. 有与会者表示，各空间机构就使用卫星数据和信息进行地震预测交流信息和经验应该成为拟议的灾害管理国际空间协调实体工作范围的一个重要内容。

161. 有一种意见认为，利用卫星数据和信息进行地震预报研究，应当考虑到有关地震的历史、考古学和古地震学数据资料。该代表团认为，应当查明几个显然有多次发生地震的数据资料的地区，并制订利用各空间机构的卫星对这些地区的地震进行观察和监测的战略。

162. 小组委员会满意地注意到，2005 年 1 月 18 日至 22 日在日本神户举行了世界减灾会议，会后产生了《兵库宣言》和《2005-2015 年兵库行动框架》，其中强调了地球观测在灾害管理方面的重要性。在这次会议上还发起了国际预警方案。

163. 小组委员会满意地注意到《在发生自然和技术灾害时协调使用空间设施的合作宪章》（空间与重大灾害问题国际宪章）所取得的进展。日本宇宙航空研究开发机构于 2005 年 2 月加入了该宪章，从而使那些将其空间资产向应对重大灾害的民防部门开放的空间机构的数目增至 7 个。小组委员会还注意到一项使灾害监测星座得以成为宪章成员的提案正在编写之中。

164. 小组委员会满意地注意到灾害管理星座成员承诺将捐出通过该星座收集的所有数据的 5% 以用于灾害全球管理。

165. 有与会者表示，除用于救灾外，该宪章还应用于防灾和灾害预测。

166. 小组委员会满意地注意到，2004 年 10 月在德国慕尼黑举行了一次国际讲习班，其目的是在国家、区域和全球各级从外层空间事务厅在联合国空间应用方案的框架内组织举办的一系列联合国空间技术和灾害管理问题区域讲习班中得出一些结论。该讲习班由欧空局与东道主德国航空和航天中心共同赞助并同教科文组织和国际减灾战略共同组织。代表 51 个国家和各种国际组织的 170 名学

员参加了这次讲习班。学员们的最后建议便构成了“慕尼黑远景展望，使用空间技术改进危险缓解和灾害管理工作的全球战略”。

167. 小组委员会满意地注意到空间技术对最近印度洋海啸灾难所开展的救援活动的贡献。在海啸刚发生的时期便三次启动了空间与重大灾害问题国际宪章，包括由外层空间事务厅以宪章合作机构身份启动的一次。一些地球观测和气象卫星所得到的数据和信息产品，包括高分辨率卫星图像，已由救灾机构用于灾难后的善后工作。另外，卫星图像还为观察潮汐波在与其厚密度海洋相位相应的时段期间的传播情况提供了独特的机会。

168. 小组委员会注意到，针对印度洋海啸灾害所开展的救援工作表明，应急卫星通信通过建立远程医疗服务而在拯救生命和减少痛苦方面起着关键的作用。小组委员会还注意到，甚小孔径终端网络恢复了重要的与救援有关的会议能力，而且有时只在 24 小时之内便能恢复，而国际移动卫星组织台站和便携式卫星电话服务则为医用物资以及食品和饮用水的分配提供了后勤支助。

169. 小组委员会欢迎国际社会为建立由教科文组织政府间海洋学委员会进行全球协调的针对印度洋地区以及世界其他地区的有效的海啸预警系统而做的努力。小组委员会还注意到，在 2005 年 1 月初举行的东南亚国家联盟领导人 2004 年 12 月 26 日地震和海啸灾后问题会议，又称雅加达峰会上，与会者承诺通过“关于加强 2004 年 12 月 26 日地震和海啸灾后的紧急救援、灾区恢复、重建和预防的行动宣言”来建立区域预警系统。

170. 小组委员会注意到，全球对地观测综合系统 10 年实施计划已将减少自然和人为灾害造成的生命和财产损失确定为全球对地观测综合系统可为之做出贡献的九个社会惠益中的一个，并呼吁通过发展在地方、国家、区域和国际一级进行监测、预报、危险评估、预警、减灾和抗灾的更协调的系统，来促进对卫星数据的有效利用。小组委员会进一步注意到，在 2005 年 2 月 16 日在布鲁塞尔举行的第三次地球观测高峰会议上，通过了一项关于支持在全球对地观测综合系统范围内建立海啸和多种灾害预警系统的公报。公报还号召由峰会长期设立的地球观测问题小组支持发展在国家、区域和国际一级减轻多种灾害的影响的能力。

171. 小组委员会注意到地球危险专题在综合全球战略框架范围内所开展的工作。地球危险专题的重点在于对地震、山崩和火山地区进行灾前监测和预报，而且现正由教科文组织遥感的地质学应用方案联合实施。

172. 小组委员会注意到，地球观测卫星委员会现任主席已将促进天基灾害管理能力的协调定为地球观测卫星委员会 2005 年的关键目标。

173. 小组委员会注意到，“Respond”这一在全球监测促进环境和安全举措范围内开发的项目的目的是改进对地图、卫星图像和地理信息的利用。Respond 项目预期提供的服务将涉及人道主义危机阶段的各个方面问题，并将包括饥馑等慢性危机和地球等骤发性灾害情况。

十. 审查地球静止轨道的物理性质和技术特征，在特别考虑到发展中国家的需要和利益的情况下，审查地球静止轨道的利用和应用，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

174. 根据大会第 59/116 号决议，科学和技术小组委员会作为单独议题/议项审议了关于地球静止轨道和空间通信的议程项目 12。

175. 智利、哥伦比亚、厄瓜多尔和印度尼西亚的代表就这一项目作了发言。

176. 玻利维亚代表代表属于拉丁美洲和加勒比国家组的联合国会员国表示对合理、有效和公平利用地球静止轨道感兴趣，并表示有必要找出办法和途径来落实一个能使这些原则产生具体结果的有效机制。

177. 这些代表团重申了关于地球静止轨道是一种稀少的自然资源，存在着达到饱和的风险的看法。这些代表团认为，地球静止轨道的利用应当趋于合理，并向所有国家，特别是向发展中国家开放，从而在公平条件下给予它们利用地球静止轨道的机会。还应考虑到发展中国家的需要和利益、某些国家的地理位置以及国际电信联盟（国际电联）所遵循的程序。因此，它们认为关于地球静止轨道的项目应继续保留在小组委员会的议程上以供进一步讨论，目的是继续分析其科技特点。

178. 在这方面，哥伦比亚代表团代表第四次美洲空间会议秘书处 Pro Tempore 就“地球静止轨道分析工具”发表演说，说明如果不协调对轨道区段资源的使用，会对有些地区带来更多的饱和风险。哥伦比亚代表团建议利用地球静止轨道分析工具进行深入研究，2006 年初能得出首轮结果，并认为外空事务厅和国际电联的积极参与能在这一进程中起作用。有些代表团表示愿意参加这一倡议。

179. 有代表团认为，利用外层空间需要在积极和无私的国际合作基础上进行，特别要考虑到发展中国家的需要，尤其是某些发展中国家的地理位置所产生的需要。该代表团呼吁发达国家通过提供资金和技术能力，帮助发展中国家公平地利用地球静止轨道，因为通信卫星在这一轨道起了重要作用，以减少数字鸿沟。

180. 据重申，鉴于地球静止轨道固有的饱和风险，利用的性质应当合理，在分配地球静止轨道内的区段时应使热带地区国家得到优先考虑。这是减轻这些地区的大雨对卫星连接的质量，特别是 Ka 波段所带来的负面影响。

十一. 支持宣布 2007 年为国际地球物理和太阳物理年

181. 根据大会第 59/116 号决议，科学和技术小组委员会作为单一讨论问题/项目审议了议程项目 13 “支持宣布 2007 年为国际地球物理和太阳物理年”。

182. 俄罗斯联邦和美国代表就这一项目作了发言。

183. 小组委员会听取了就本议程项目所作的下列科学和技术专题介绍：

(a) “‘CORONAS—SPIRIT’实验的一些成果”，由俄罗斯联邦代表介绍；

(b) “国际太阳物理年计划与美国发挥的作用”，由美国代表介绍。

184. 小组委员会注意到，通过宣布 2007 年为国际太阳物理年，将实施一个旨在了解行星环境的外部影响源的国际科学合作方案，其中涉及部署新的仪器、从地面和空间进行新的观测以及一个教育组成部分。

185. 小组委员会注意到，2007 年也将是 1957 年开展的国际地球物理年活动五十周年。该项活动是为了研究地球和近地空间环境的全球现象，涉及来自 66 个国家的约 60,000 名科学家，他们在全世界数千个台站工作，负责从地面和空间获取同步全球观测数据。

186. 小组委员会注意到，在 1957 年国际地球物理年的成果基础上开展的国际太阳物理年活动，将研究太阳系中影响行星际和地球环境的宇宙过程。这一研究将为人类去往月球和行星的旅行安全铺平道路，并将激励下一代空间物理学家。

187. 小组委员会注意到国际太阳物理年的具体目标是：

(a) 提供对磁层、电离层、低层大气和地球表面对日光层现象的反应的基准测量，以便查明影响地球环境和气候的全球过程和影响源；

(b) 将对太阳-日光层体系的全球研究进一步向外推至太阳驻点，以了解地球物理变化的外部和历史影响源；

(c) 加强太阳物理现象研究方面的国际科学合作；

(d) 将国际太阳物理年的独特科学成果传达给有兴趣的科学界人士和公众。

188. 小组委员会注意到，国际太阳物理年通过在国家、区域和国际一级吸引对国际与日共存计划的更多关注，从而对该计划给予大力补充。

189. 小组委员会欣慰地注意到，联合国基础空间科学举措正在国际太阳物理年的国际化推广过程中发挥重要作用。国际太阳物理年的一个主要推进是在全世界部署诸如磁强计、无线电天线、全球定位系统接收器和全天空照相机等小型仪器阵列，以便进行日光层现象的全球测量。

190. 小组委员会请各成员国提供政府支助，以便利当地科学家参与对空间飞行任务所获得的关于地球和日光层现象的数据进行分析和解释。

191. 小组委员会欣慰地注意到在国际太阳物理年筹备过程中已取得的进展，包括联合国基础空间科学举措经与国际太阳物理年组织者合作，通过一个网站、外层空间事务厅网站的专门网页、一份新闻通讯和一份传单，进行了传播国际太阳物理年基本资料的全球宣传活动。这些网站提供了关于国际太阳物理年的基本资料，对于发展中国家的科学家尤其有用。

192. 小组委员会还欣慰地注意到，拟于 2005 年 11 月 20 日至 23 日在阿拉伯联合酋长国 Al-Ain 举办的联合国/欧洲空间局“基础空间科学：国际太阳物理年”

讲习班，将是在联合国空间应用方案框架内举办的针对国际太阳物理年的第一个讲习班。

十二. 科学和技术小组委员会第四十三届会议临时议程草案

193. 根据大会第 59/116 号决议，科学和技术小组委员会审议了拟提交和平利用外层空间委员会的科学和技术小组委员会第四十三届会议临时议程草案提案。根据该决议第 16 段，小组委员会请 2 月 23 日第 622 次会议设立的全体工作组审议小组委员会第四十三届会议临时议程草案。

194. 小组委员会 3 月 3 日第 636 次会议核可了全体工作组有关小组委员会第四十三届会议临时议程草案的建议，该建议载于全体工作组的报告（见本报告附件一）。

195. 小组委员会注意到，秘书处将小组委员会第四十三届会议安排在 2006 年 2 月 20 日至 3 月 3 日举行。

注

¹ 《可持续发展问题世界首脑会议报告，2002 年 8 月 26 日至 9 月 4 日；南非约翰内斯堡》（联合国出版物，出售品编号：E.03.II.A.1 和更正），第一章，决议 2，附件。

² 《第三次联合国探索及和平利用外层空间会议的报告，1999 年 7 月 19 日至 30 日，维也纳》（联合国出版物，出售品编号：E.00.I.3），第一章，决议 1。

³ 联合国出版物，出售品编号：E.05.I.6。

⁴ 联合国出版物，出售品编号：E.05.I.7。

⁵ 因技术原因重新印发。

附件一

全体工作组报告

A. 引言

1. 科学和技术小组委员会第四十二届会议根据大会 2004 年 12 月 10 日第 59/116 号决议第 16 段重新召开了全体工作组会议。全体工作组于 2005 年 2 月 23 日至 3 月 4 日召开了 10 次会议。它审议了联合国空间应用方案、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以及拟于 2006 年举行的小组委员会第四十三届会议的临时议程草案。全体工作组在 3 月 4 日其第 10 次会议上通过了本报告。
2. Muhammad Nasim Shah（巴基斯坦）在 2 月 23 日科学和技术小组委员会第 622 次会议上当选为全体工作组主席。主席在全体工作组 2005 年会议上的开幕词中回顾了工作组的任务授权。工作组收到了它应加以审议的问题清单(A/AC.105/C.1/2005/CRP.8/Rev.1)。

B. 联合国空间应用方案

3. 全体工作组收到了空间应用专家的报告(A/AC.105/840)并注意到该专家已对其报告作了补充发言。
4. 全体工作组注意到空间应用专家的报告向小组委员会提出的讲习班、培训班、深入培训的长期研究金以及技术咨询服务(A/AC.105/840, 附件二)。

C. 第三次联合国探索及和平利用外层空间会议各项建议的执行情况

5. 全体工作组收到了下述文件：
 - (a) 和平利用外层空间委员会关于审查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(A/59/174)；
 - (b) 第三次外空会议各项建议的执行情况(A/AC.105/C.1/2005/CRP.9)；
 - (c) 第三次外空会议各项建议的执行情况：展望(A/AC.105/C.1/2005/CRP.10/Rev.1)；
 - (d) 关于 2007 年国际太阳物理年三年期工作计划的提案(A/AC.105/C.1/2005/CRP.13)；
 - (e) 拟在大会第六十届会议期间于 2005 年 9 月 14 日至 16 日举行的高级别全体会议的情况(A/AC.105/C.1/2005/CRP.14)；
 - (f) 第三次外空会议各项建议的执行情况：许多成员国可能感兴趣的行动(A/AC.105/C.1/2005/CRP.15)；
 - (g) 关于修改近地天体议程项目工作计划的提案(A/AC.105/C.1/2005/CRP.18)；

(h) 关于议程项目“空间碎片”的新的多年期工作计划(A/AC.105/C.1/2005/CRP.19);

(i) 科学和技术小组委员会第四十三届会议临时议程草案(A/AC.105/C.1/2005/CRP.20)。

6. 全体工作组赞赏地注意到, 根据大会 2004 年 10 月 20 日第 59/2 号决议第 6 段, 环境监测战略行动小组(建议 1)、天气与气候预报行动小组(建议 4)、知识共享行动小组(建议 9)、可持续发展行动小组(建议 11)和近地天体行动小组(建议 14)将继续就执行第三次外空会议的各项建议开展工作。

7. 全体工作组满意地注意到, 环境监测战略行动小组(建议 1)、可持续发展行动小组(建议 11)和近地天体行动小组(建议 14)在小组委员会第四十二届会议期间举行了会议, 并报告了其工作中取得的进展。

8. 全体工作组满意地注意到, 虽然全球导航卫星系统行动小组(建议 10)将不继续在一个行动小组的结构下开展工作, 但该行动小组的各成员将继续努力使使用和应用全球导航卫星系统支持可持续发展的惠益最大化。全体工作组赞赏地注意到, 根据大会第 59/2 号决议第 11 段设立一个国际全球导航卫星系统委员会的工作已经开始。

9. 全体工作组注意到, 关于公共卫生行动小组(建议 6)有可能继续开展工作的讨论正在进行。该行动小组赞赏地注意到世界卫生组织(卫生组织)表示愿意共同主持本小组。

10. 全体工作组注意到, 外层空间事务厅将协助这些行动小组在其目前的成员中对其经更新的工作计划的启动阶段进行协调, 同时寻求确认或增加各行动小组的成员。外空事务厅还将根据请求并在其资源范围内协助各行动小组制订经更新的工作计划。全体工作组还注意到, 外空事务厅将就卫生组织有可能共同主持公共卫生行动小组征求该小组各成员的意见。

11. 全体工作组一致同意重点讨论大会第 59/2 号决议中核可的《行动计划》所要求采取的三项行动的执行情况, 这三项行动是: 使现有的灾害管理空间能力的惠益最大化; 使用和应用全球导航卫星系统支持可持续发展的惠益最大化(A/59/174 号, 第 252-269 段); 以及增强空间活动方面的能力建设(A/59/174 号, 第 299-310 段)。

12. 全体工作组还同意将《行动计划》第 301-309 段中提议的各项行动归类在下述标题“组织一次由感兴趣的成员国和空间机构参加的会议以确定愿意采取《行动计划》第 301-309 段中列举的行动的各方”这一标题下, 以便在实施这些拟议的行动方面取得进展。

13. 全体工作组审议了和平利用外层空间委员会可以为拟于 2005 年 9 月召开的大会第六十届会议高级别全体会议作出的贡献, 该会议的目的是全面审查实现《联合国千年宣言》(大会第 55/2 号决议)所载所有承诺方面所取得的进展。工作组一致认为, 外层空间事务厅应当搜集关于高级别全体会议的组织工作以及和平利用外层空间委员会可以为这一工作作出的贡献的信息, 并应当在委员会第四十八届会议之前向会员国报告其结论。根据外空事务厅提供的资料, 委

员会应考虑如何为高级别全体会议作出贡献，以及通过何种机制才能作出贡献。

14. 全体工作组注意到，正在开展一系列举措，以促进年轻人在空间科学和工程领域的更多的参与，并一致决定请成员国，尤其是委员会的常驻观察员，在小组委员会第四十三届会议期间向全体工作组报告其在年轻人中宣传空间科学和工程方面的活动。

D. 科学和技术小组委员会第四十三届会议临时议程草案

15. 全体工作组注意到，根据大会第 59/116 号决议，科学和技术小组委员会将向委员会提交其关于拟于 2006 年举行的小组委员会第四十三届会议的临时议程草案的提议。

16. 全体工作组审议了拟列入小组委员会第四十三届会议议程的项目的下列新的多年期工作计划：

(a) 2007 国际太阳物理年，由捷克共和国、法国、巴基斯坦、联合王国和美利坚合众国提出（A/AC.105/C.1/2005/CRP.13）；

(b) 空间碎片，由空间碎片工作组一致同意（本报告附件二第 6 段）。

17. 全体工作组还审议了对小组委员会下列议程项目的多年期工作计划的拟议的修改：

(a) 经外层空间核动力源工作组一致商定的在外层空间使用核动力源（本报告附件三第 8 段）；

(b) 近地天体（A/AC.105/C.1/2005/CRP.18）。

18. 全体工作组商定，小组委员会应当根据本报告附件二第 6 段反映的空间碎片工作组同意的工作计划审议空间碎片这一项目。

19. 全体工作组商定，小组委员会应当根据本报告附件三第 8 段反映的在外层空间使用核动力源工作组同意的工作计划，继续审议在外层空间使用核动力源这一议程项目。

20. 全体工作组商定将近地天体这一议程项目的 2006 和 2007 年工作计划修改如下：

2006 年 成员国和国际组织关于其近地天体举措的报告，包括飞行任务、搜索和跟踪以及未来活动计划。

行动小组应当考虑如何继续推进，具体来说，在国家、区域层面或通过国际合作可能需要开展的进一步活动。对这些合作的考虑应当结合为开展更广泛合作可能进行的协调和可能的合作途径进行。

考虑在 2007 年是否需要设立一个工作组。

视需要更新第三年工作方案，并考虑闭会期间工作的需要。

2007年 成员国和国际组织继续报告与近地天体有关的活动。
 行动小组应当在其第二年工作的基础上继续开展工作并提出必要的建议。
 考虑关于近地天体的进一步工作的范围和适当机制。

21. 全体工作组同意将借助空间系统的灾害管理支助这一议程项目的 2006 年工作计划修改如下：

2006年 审查灾害管理行动小组的建议，以便将其付诸实施。
 组织为期一天的、有通信/气象卫星运营人参加的灾害管理讲习班/专题讨论会。
 同联合国系统专门机构交流与其借助空间系统的灾害管理支助议题有关的活动以及区域灾害管理结构有关的信息。

22. 全体工作组商定，自 2006 年小组委员会第四十三届会议开始，小组委员会将根据下列多年期工作计划审议关于宣布 2007 年为国际太阳物理年的项目：

2006年 报告关于国际太阳物理年秘书处和有关成员国和科学组织计划开展的活动。将由国际太阳物理年秘书处介绍初期的国际太阳物理年/联合国基础空间科学举措讲习班的成果。

2007年 报告有关成员国、科学组织和国际太阳物理年秘书处与国际太阳物理年有关的国家和区域活动。这种增订报告将包括在开展宣传、教育和研究运动方面所取得的进展的资料以及有关仪器阵列部署的界定和计划的资料。

2008年 由有关成员国、科学组织和国际太阳物理年秘书处报告开展科学运动和建立国际太阳物理年数据库方面的进展情况。将提供与继续部署仪器阵列和未来活动有关的计划。

23. 全体工作组建议的 2006 年科学和技术小组委员会第四十三届会议临时议程草案如下：

1. 一般性交换意见和介绍所提交的国家活动报告。
2. 联合国空间应用方案。
3. 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。
4. 关于用卫星遥感地球的事项，包括对发展中国家的各种应用和监测地球环境。
5. 拟根据工作计划审议的项目：
 - (a) 空间碎片；

（本报告附件三第 6 段多年期工作计划中所反映的 2006 年的工作）

- (b) 在外层空间使用核动力源；
(本报告附件二第 8 段多年期工作计划中所反映的 2006 年的工作)
 - (c) 借助空间系统的远程医疗；
(和平利用外层空间委员会第四十六届会议的报告(A/58/20)第 138 段所载多年期工作计划中所反映的 2006 年的工作)
 - (d) 近地天体；
(上文第 20 段多年期工作计划中所反映的 2006 年的工作)
 - (e) 借助空间系统的灾害管理支助；
(上文第 21 段多年期工作计划中所反映的 2006 年的工作)
 - (f) 宣布 2007 年为国际太阳物理年。
(上文第 22 段多年期工作计划中所反映的 2006 年的工作)
6. 供讨论的单个问题/项目：审查地球静止轨道的物理性质和技术特征，在特别考虑到发展中国家的需要和利益的情况下，审查地球静止轨道的利用和应用，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。
 7. 科学和技术小组委员会第四十四届会议临时议程草案，包括确定拟作为供讨论的单个问题/项目或根据多年期工作计划加以论及的议题。
 8. 提交和平利用外层空间委员会的报告。

24. 全体工作组回顾了下述一致意见，即，继续坚持每年交错组办由空间研委会和国际宇宙航行联合会（宇航联合会）举行的专题讨论会和旨在加强与业界的伙伴关系的专题讨论会这一做法。全体工作组同意，2006 年将组办加强同业界的伙伴关系专题讨论会，而暂不举办由空间研委会与宇航联合会举行的专题讨论会。

25. 全体工作组建议，拟于 2006 年在小组委员会第四十三届会议期间举行的下一次加强同业界的伙伴关系专题讨论会应当讨论合成孔径雷达飞行任务及其应用。全体工作组还商定，专题讨论会应在小组委员会第四十三届会议的第一天下午举办，而且小组委员会该日下午可支配的全部时间都应用于该专题讨论会。

五. 其他事项

26. 全体工作组建议，全体工作组应在 2006 年科学和技术小组委员会第四十三届会议期间重新召开会议。

附件二

空间碎片工作组报告

1. 根据大会 2004 年 12 月 10 日第 59/116 号决议第 17 段，科学和技术小组委员会第四十二届会议重新召集了空间碎片工作组，以便在必要时审议机构间空间碎片协调委员会的提案和收到的相关评论。工作组于 2005 年 2 月 28 日、3 月 2 日和 3 月 3 日举行了三次会议。
2. Claudio Portelli（意大利）在小组委员会 2005 年 2 月 28 日第 628 次会议上当选为空间碎片工作组主席。
3. 工作组收到了供审议的下列文件：
 - (a) 各国对空间碎片、带有核动力源的空间物体的安全及其与空间碎片碰撞问题的研究，秘书处的说明（A/AC.105/838 和 Add.1）；
 - (b) 机构间空间碎片协调委员会对收到的和平利用外层空间委员会成员国有关缓减空间碎片建议所作评议和 2004 年 10 月 4 日在加拿大温哥华举行的空间碎片协调委员会与和平利用外层空间委员会的协商会议成果的审议（A/AC.105/C.1/L.279）。
4. 工作组注意到，成员国曾举行非正式磋商，以拟定关于小组委员会拟制定的空间碎片缓减文件的建议和空间碎片议程项目下拟审议的一项新多年期工作计划的建议。
5. 工作组商定在下述考虑的基础之上拟定一份关于缓减空间碎片的文件：
 - (a) 将以空间碎片协调委员会空间碎片缓减准则（A/AC.105/C.1/L.260）的技术内容为依据；
 - (b) 从技术上来说，不会比空间碎片协调委员会空间碎片缓减准则更为严格；
 - (c) 将不具有国际法的法律约束力；
 - (d) 空间碎片缓减的实施仍是自愿的，应该通过国家机制加以实施；
 - (e) 承认除外情况可能有正当理由；
 - (f) 本文件将是一份灵活的文件，可以根据空间碎片缓减方面国家和国际做法的演变及有关的研究和技术动态定期加以修订；
 - (g) 将适用于飞行任务的规划与最新设计的航天器和轨道级的运行，如有可能也将适用于现行航天器和轨道级的运行；
 - (h) 将顾及联合国关于外层空间的各项条约和原则；
 - (i) 按计划，空间碎片缓减文件将是一份简要文件，其中载列高度概括的准则并将提及空间碎片协调委员会空间碎片缓减准则。该文件将按照工作组在工作计划中所作决定含有附件。

6. 工作组商定小组委员会将根据下述新的多年期工作计划继续审议关于空间碎片的议程项目：

2005 年 空间碎片工作组将开始进行闭会期间的工作，以便为 2006 年新的工作计划的开始作好准备。该闭会期间的工作将包括审议和平利用外层空间委员会各成员国就拟编印的涵盖空间碎片缓减内容的文件而提交的提议。各成员国还将审议涉及在空间使用核动力源的空间碎片问题。

2006 年 审查空间碎片工作组经闭会期间的活动而形成的空间碎片缓减文件草稿并在必要时加以修订。审议对商定后的文件随时加以修订的程序。在必要时与各成员国就外层空间使用核动力源问题继续进行对话。

各会员国和国际组织继续定期报告其空间碎片研究方案的情况。此外，请求各成员国和国际组织还继续在自愿的基础上向小组委员会报告其缓减空间碎片做法。

重新召集空间碎片工作组以审议工作计划产生的问题，特别是小组委员会空间碎片缓减文件草稿。工作组还应审议今后几年的工作计划并在必要时报告可能视为适当的修改。按照要求继续开展闭会期间的工作，加快就空间碎片缓减文件取得共识。

2007 年 争取完成空间碎片工作组的工作，将该文件提交给小组委员会第四十四届会议，以便和平利用外层空间委员会第五十届会议通过空间碎片缓减文件。

各成员国和国际组织继续定期报告其空间碎片研究方案的情况。此外，请求各成员国和国际组织还继续在自愿的基础上向小组委员会报告其缓减空间碎片做法。

在必要时重新召集空间碎片工作组以审议工作计划的其他内容。

7. 工作组一致认为，为着手开展其闭会期间的工作，空间碎片工作组应在和平利用外层空间委员会 2005 年 6 月 13 日至 16 日第四十八届会议期间举行一次闭会期间的会议。

8. 工作组在 2005 年 3 月 3 日其第三次会议上通过了本报告。

附件三

外层空间使用核动力源问题工作组报告

1. 2005年2月24日，科学和技术小组委员会在其第624次会议上重新召集了其外层空间使用核动力源问题工作组，由 Alice Caponiti（美利坚合众国）担任主席。
2. 2月24日，在工作组第一次会议上，主席回顾了工作组所面临的各项任务，这些任务载于经科学和技术小组委员会第四十届会议核准的2003-2006年时期多年期工作计划——建立外层空间核动力源各项应用安全问题的目标和建议国际技术性框架（A/AC.105/804，附件三）。工作组向科学和技术小组委员会通报了在实现2003-2006年时期工作计划目标和建议方面迄今为止所取得的总体进展情况。
3. 工作组收到了若干份由美国国家航空和航天局（美国航天局）的代表向科学和技术小组委员会所作演讲的题为“实现未来空间探索的空间核动力源技术发展道路”的技术专题报告，其中介绍了计划中或目前可预见的国家（包括双边和多边）有关空间核动力源方案和应用的內容。
4. 工作组审议和修订了由其主席提交的一份工作文件，题为“和平利用外层空间委员会科学和技术小组委员会外层空间利用核动力源问题工作组的中期进度报告”（A/AC.105/C.1/L.278）。经由工作组商定的工作文件修订案文现载于A/AC.105/C.1/L.281。工作组指出，文件因技术原因重新印发。
5. 工作组还审议和修订了关于计划中和目前可预见的外层空间核动力源各项应用安全问题的目标和建议国际技术性框架的目标、范围和属性拟议提纲（A/AC.105/L.253/Rev.1）。经由工作组商定的修订案文现载于A/AC.105/L.253/Rev.2。
6. 在工作组商定的对A/AC.105/C.1/L.278号文件所作修订的基础上，工作组进一步审议和修订了关于建立计划中和目前可预见的外层空间核动力源应用安全问题的目标和建议国际技术性框架方面可能的备选实施方案流程图初步草案（A/AC.105/L.254/Rev.1）。经由工作组商定的修订案文现载于A/AC.105/L.254/Rev.2。
7. 工作组商定，将在订于2006年2月举行的科学和技术小组委员会第四十三届会议的最初两天与国际原子能机构（原子能机构）联合举行一期技术讲习班。技术讲习班的组织安排计划和初步工作范围载于A/AC.105/C.1/L.281^a。
8. 工作组建议修订其多年期工作计划，以便能够组织和举行联合讲习班如下：
 - 2005年：
 - (a) 审查各国和各区域空间机构提交的介绍本国（包括双边和多边）计划中或目前可预见的有关空间核动力源方案和各项应用内容的资料；

(b) 拟定确保计划中和目前可预见的空间核动力源各项应用安全的目标和建议国际技术性框架的目标、范围和属性最后提纲；

(c) 组织和规划订于 2006 年 2 月科学和技术小组委员会第四十三届会议期间与原子能机构联合举办的一期技术讲习班；

(d) 在 2005 年 6 月和平利用外层空间委员会第四十八届会议期间举行一次闭会期间会议，以便最后审定与原子能机构举办联合技术讲习班的计划。

2006 年：

(a) 在科学和技术小组委员会第四十三届会议的最初两天与原子能机构举办一期联合技术讲习班，并编写讲习班的报告草稿；

(b) 在 2006 年 6 月和平利用外层空间委员会第四十九届会议期间举行外层空间核动力源工作组的一次非正式会议，以编写准备提交科学和技术小组委员会以及原子能机构的关于联合技术讲习班的一份最新报告；

(c) 在 2006 年 6 月和平利用外层空间委员会第四十九届会议期间举行外层空间核动力源工作组的一次非正式会议，以根据目标和建议国际技术性框架的目标、范围和属性最后提纲编写一份报告草稿，其中将考虑到联合技术讲习班的最新报告草稿。

2007 年：

(a) 编写最后报告，向科学和技术小组委员会提出备选实施方案建议；

(b) 如果建议的备选实施方案可以为小组委员会所接受，编写一份新的工作计划加以执行；

(c) 如果建议的备选实施方案涉及与原子能机构开展进一步的联合活动，尽早与该机构讨论如何执行。

9. 工作组注意到，美国主动提出愿意提供经费，负担为期两天的口译服务和会务工作人员及举行联合技术讲习班所需电子设备的费用。

10. 工作组的一些成员编写了一份有关讲习班目的和专题的暂定清单。该清单尚未得到工作组所有成员的审查，之所以将其列入本报告目的是向会员国提供为拟于 2005 年 6 月举行的闭会期间会议作好准备的机会（届时将编写专题最后清单），该清单的内容如下：

一. 目标

- A. 改进关于计划中和目前可预见的外层空间核动力源各项应用安全问题的目标和建议国际技术性框架的目标、范围和属性拟议提纲
- B. 改进关于建立计划中和目前可预见的外层空间核动力源各项应用安全问题的目标和建议国际技术性框架方面可能的备选实施方案的界定

二. 可能提出的文件

A. 背景情况

1. 介绍关于计划中和目前可预见的外层空间核动力源各种应用及其范围
2. 空间核动力源在外层空间各种应用方面的独特设计考虑
3. 从国家角度看与安全考虑有关的核动力源设计方面的发展情况
4. 国际原子能机构（原子能机构）在制订国际安全标准方面的活动

B. 关于目标一.A

1. 审查与在外层空间和平利用核动力源潜在相关的国际文件和国家程序
2. 安全框架最低限度基本内容
3. 针对发射和飞行事故而在设计安全上的种种考虑

C. 关于目标一.B

1. 在协调统一原子能机构与科学和技术小组委员会在建立关于计划中和目标可预见的外层空间核动力源各项应用安全问题的目标和建议国际技术性框架的程序方面存在的的关键问题
2. 在备选方案 1 和 3 草案实施计划上的种种考虑（A/AC.105/L.254/Rev.2；附件）

11. 工作组一致认为，秘书处应请各成员国和国际组织审查上述可能专题暂定清单，在 2005 年 6 月工作组闭会期间会议召开以前向秘书处提交有关增设专题或可加以修订之处的提议。

12. 工作组主张根据上文第 8 段中载列的其所建议的工作计划，在和平利用外层空间委员会第四十八届会议期间于 2005 年 6 月 15 日至 17 日在维也纳举行下一届闭会期间的会议。

13. 工作组商定在和平利用外层空间委员会第四十八届会议期间拟举行的其闭会期间会议上将进一步讨论下述文件，目的是最后审定与原子能机构举行联合技术讲习班的计划：

(a) 关于建立计划中和目前可预见的外层空间核动力源应用安全问题的目标和建议国际技术性框架方面可能的备选实施方案流程图初步草案（A/AC.105/L.254/Rev.2）；

(b) 科学和技术小组委员会外层空间核动力源工作组中期进度报告：拟订在外层空间使用核动力源各项应用的可能的安全框架技术讲习班的计划和工作范围（A/AC.105/C.1/L.281^a）；

(c) 上文第 10 段所载外层空间核动力源联合技术讲习班可能采用的专题暂定清单。

14. 工作组在 2005 年 3 月 3 日第 5 次会议上通过了本报告。

注

^a 因技术原因重新印发。
