



大会

Distr.: General  
15 March 2002  
Chinese  
Original: English

和平利用外层空间委员会  
第四十五届会议  
2002年6月5日至14日，维也纳

2002年2月25日至3月8日在维也纳举行的科学和技术小组委员会  
第三十九届会议的报告

目录

章次	段次	页次
一. 导言 .....	1-22	3
A. 出席情况 .....	3-7	3
B. 通过议程 .....	8	3
C. 文件 .....	9	3
D. 一般性发言 .....	10-14	4
E. 国家报告 .....	15-16	4
F. 专题讨论会 .....	17-21	4
G. 通过科学和技术小组委员会的报告 .....	22	5
二. 联合国空间应用方案 .....	23-48	5
A. 联合国空间应用方案的活动 .....	28-40	5
B. 国际空间信息服务处 .....	41-42	8
C. 区域和国际合作 .....	43-48	8
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 .....	49-55	9
四. 与从卫星遥感地球有关的事项，包括为发展中国家作此应 用及监测地球环境 .....	56-64	9
五. 在外层空间使用核动力源 .....	65-77	10



	段	次	页	次
六. 加强机构间合作和增加联合国系统各实体内部及其彼此间 利用空间应用与服务的方法和机制 .....	78-90		11	
七. 实施一个综合的、以空间为基础的全球自然灾害管理系统 .....	91-111		12	
A. 能够实际用于灾害管理的现有和拟议的卫星和数据分 配系统 .....	95-104		12	
B. 卫星和数据分配系统的缺漏 .....	105-111		13	
八. 空间碎片 .....	112-126		14	
九. 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 .....	127-134		15	
十. 在限制可能干扰天文观测的侵扰性空间广告方面开展国际合作 .....	135-142		16	
十一. 调动财政资源以发展空间科学和技术应用能力 .....	143-147		16	
十二. 科学和技术小组委员会第四十届会议的临时议程草案 .....	148-152		17	
附件				
一. 科学和技术小组委员会第三十九届会议收到的文件 .....			18	
二. 全体工作组报告 .....			21	
三. 在外层空间使用核动力源工作组的报告 .....			30	

## 一. 导言

1. 和平利用外层空间委员会科学和技术小组委员会于2002年2月25日至3月8日在联合国维也纳办事处举行了其第三十九届会议，Karl Doetsch（加拿大）担任会议主席。
2. 小组委员会共举行了19次会议。

### A. 出席情况

3. 委员会的下列成员国代表出席了会议：阿根廷、澳大利亚、奥地利、比利时、巴西、保加利亚、布基纳法索、加拿大、智利、中国、哥伦比亚、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、肯尼亚、黎巴嫩、马来西亚、墨西哥、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、土耳其、大不列颠及北爱尔兰联合王国、美利坚合众国和委内瑞拉。
4. 主席在2002年2月25日第561次会议上通知小组委员会说，已收到阿尔及利亚、芬兰、阿拉伯利比亚民众国、瑞士和泰国提出的参加会议的请求。按照以往的惯例，请这些国家派代表团出席了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，但不影响提出此种性质的进一步请求；此项行动并不涉及小组委员会关于地位问题的任何决定，只是小组委员会对这些代表团的一种礼貌表示。
5. 下列专门机构和联合国系统其他组织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）和国际原子能机构（原子能机构）。
6. 出席会议还有欧盟委员会、欧洲航天局（欧空局）、空间研究委员会（空间研委会）、欧洲国际空间年协会、国际宇宙航行联合会（宇航联合会）、国际天文学联盟（天文学联盟）、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、国家空间学会和航天新一代咨询理事会的代表。
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/31 号文件。

### B. 通过议程

8. 小组委员会2002年2月25日第561次会议通过了下列议程：
  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. 在外层空间使用核动力源。
  8. 加强机构间合作和增加联合国系统内各实体内部及其彼此间利用空间应用与服务的方法与机制。
  9. 实施一个综合的、以空间为基础的全球自然灾害管理系统。
  10. 空间碎片。
  11. 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。
  12. 开展国际合作，限制可能干扰天文观测的侵扰性空间广告。
  13. 调动财政资源，开发空间科学和技术应用能力。
  14. 科学和技术小组委员会第四十届会议临时议程草案。
  15. 提交和平利用外层空间委员会的报告。

### C. 文件

9. 小组委员会收到的文件的一览表载于本报告附件一。

#### D. 一般性发言

10. 下列成员国的代表在一般性交换意见期间作了发言：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、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、马来西亚、墨西哥、摩洛哥、尼日利亚、巴基斯坦、秘鲁、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、土耳其、联合王国和美利坚合众国。委内瑞拉代表还代表拉丁美洲和加勒比国家组作了发言。教科文组织、空间研委会、欧洲国际空间年、宇航联合会、天文学联盟、摄影测量和遥感学会、国际空间大学和国家空间学会的观察员也作了发言。阿尔及利亚和阿拉伯利比亚民众国的代表也做了一般性发言。

11. 斯洛伐克代表作了技术专题报告，题为“斯洛伐克的空间研究”。美国航空航天研究所、宇航联合会和秘书处外层空间事务厅还就订于2002年10月10日至19日在美国得克萨斯州休斯顿举行的世界空间大会作了简要介绍。

12. 在2002年2月25日的第561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，并回顾了过去一年来的空间活动，包括通过国际合作而取得的重要进展。

13. 在第561次会议上，外层空间事务厅厅长也作了发言，回顾了外空厅的工作方案。

14. 小组委员会赞赏地注意到，法国和大韩民国政府提供了助理专家，协助外层空间事务厅开展其关于执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）各项建议的工作。

#### E. 国家报告

15. 小组委员会赞赏地注意到各成员国提交的并在题为“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下由小组委员会加以审议的报告（A/AC.105/778）。小组委员会建议，秘书处继续请各成员国提交关于其空间活动情况的年度报告。

16. 小组委员会满意地注意到各国和各组织对题为“一般性交换意见和介绍所提交的国家活动报告”的这个议程项目所表示的兴趣。这种情况连同小组委员会的紧张议程，表明了各国和各组

织对整个小组委员会工作的强烈兴趣。据建议，作为一项总的方针，今后在一般性交换意见这个议程项目下的发言时间应定为大约5-10分钟，不过仍应鼓励各国继续在上文第15段所述其关于空间活动的书面报告中详细介绍其国家空间方案。

#### F. 专题讨论会

17. 根据大会2001年12月10日第56/51号决议，空间研委会和宇航联合会举行了一次关于“利用遥感对干旱和半干旱地区水源的实质性管理”的专题讨论会。专题讨论会的第一部分题为“利用遥感支持水源分配决策”，于2002年2月25日举行，由宇航联合会的J. Ortner和空间研委会的S. Vibulsresth担任主席。专题讨论会的第二部分题为“利用新技术改进水源管理”，于2002年2月26日举行，由空间研委会的J. Aschbacher和宇航联合会的B. Coquil担任主席。

18. 专题讨论会上所作的专题报告包括如下：空间研委会Y. Kerr的“水源管理概述和遥感的实地作用”；空间研委会D. El-Hadani的“干旱和半干旱地区水源管理概述：传统方法和遥感技术方法的比较”；宇航联合会F. Nirchio的“利用遥感对意大利水源的管理——运作和发展方面”；宇航联合会G. M. Nair的“利用遥感对印度的水源管理”；宇航联合会E. Novo的“利用遥感对巴西干旱和半干旱地区水资源的可持续管理”；空间研委会P. Houser的“利用新技术改进水源管理”；宇航联合会J. Ali的“利用遥感对巴基斯坦的水源管理”；空间研委会A. Gruber的“降水量卫星测量”；宇航联合会Li Jiren的“利用遥感对中国的水源管理”。

19. 根据大会第56/51号决议，2002年3月4日举办了一次关于“扩大甚高分辨率遥感的运作应用：民用潜力和挑战”的专题讨论会，以加强小组委员会与业界的伙伴关系。专题讨论会由美国航空航天工业协会公司的B. Mahone主持。

20. 专题讨论会上所作的专题报告包括如下：意大利航天局（意空局）L. Candela的“航天医疗遥感应用”；美国航空航天工业协会公司B. Mahone的“目前和今后的遥感应用：美国的展望”；苏维埃卫星信息研究所A. Movlyav的“俄罗斯高分辨率数据：状况、趋势和应用”；印度安得利（Antrix）公司M. Y. S. Prasad的“与最终

用户建立伙伴关系：甚高分辨率数据的操作运用促进发展活动：亚洲的展望”；南非科学与工业研究理事会卫星应用中心 A. Fortescue 的“高分辨率图像用于可持续发展”；玻利维亚地球系统公司 H. Lopez 的“甚高分辨率数据和地理信息系统作为控制土地计划利用的有效工具”；以及法国 Spot Image 公司 Y. Béchacq 的“Spot 5 号：一项社会和经济发展的新战略”。

21. 专题讨论会上的专题报告之后接着就“工业如何可将甚高分辨率遥感的潜力转化为造福于全人类的实际应用”专题进行了小组讨论。

#### G. 通过科学和技术小组委员会的报告

22. 小组委员会在审议了所收到的各项议题之后，于 2002 年 3 月 8 日其第 579 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，其中载有小组委员会的意见和建议，如下文各段所述。

## 二. 联合国空间应用方案

23. 科学和技术小组委员会根据大会第 56/51 号决议审议了联合国空间应用方案项目。

24. 在 2002 年 2 月 27 日第 565 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项下开展的和计划开展的活动。

25. 奥地利、巴西、智利、哥伦比亚、法国、印度、伊拉克、日本、摩洛哥和美国代表就这一议程项目作了发言。航天新一代咨询理事会观察员也作了发言。

26. 根据大会第 56/51 号决议，小组委员会在 2002 年 2 月 27 日其第 565 次会议上重新召开了由 Muhammad Nasim Shah（巴基斯坦）担任主席的全体工作组会议。全体工作组于 2002 年 2 月 27 日至 3 月 8 日共举行了 11 次会议。

27. 小组委员会在 2002 年 3 月 8 日第 579 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二。

#### A. 联合国空间应用方案的活动

28. 小组委员会收到了空间应用专家的报告

(A/AC.105/773)。小组委员会注意到 2001 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。

29. 小组委员会赞赏地注意到，自从上一届会议以来，又收到一些会员国和组织为 2001 年提供的捐款，对此在专家报告（A/AC.105/773，第 37 和 38 段）中已表示感谢。小组委员会还赞赏地注意到，奥地利政府提供了一名助理专家以支持 2001 年联合国空间应用方案的实施。

30. 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，小组委员会继续对此表示关切，并吁请各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，并指出联合国空间应用方案是外层空间事务厅的优先活动。

31. 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《关于空间与人类发展的维也纳宣言》所载的空间活动，并从中受益。

32. 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国际合作而推广空间技术和空间数据的应用，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，使人们普遍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二所载全体工作组提出的准则。

33. 小组委员会注意到，除 2002 年计划举办的联合国会议、培训班和专题讨论会（见下文第 39 段）外，2002 年方案的其他活动将侧重于：

(a) 特别是通过各区域空间科学和技术教育中心，支持为发展中国家的能力建设而提供教育和培训；

(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，从而提供技术援助，促进空间技术在发展方案中的运用；

(c) 扩大空间数据和其他资料的使用机会，向公众传播这些数据和资料，开展推广服务活动，促进青年参与空间活动。

## 1. 2001 年

联合国会议、培训班和讲习班

34. 关于联合国空间应用方案于 2001 年开展的活动，小组委员会感谢：

(a) 阿拉伯叙利亚共和国政府与欧空局和空间研委会联合主办了 2001 年 3 月 25 日至 29 日在大马士革举行的第四期联合国/欧洲航天局/空间研究委员会“数据分析和图像处理技术”讲习班，东道主为阿拉伯叙利亚共和国遥感总组织；

(b) 瑞典政府由瑞典国际开发合作署（瑞典开发署）作为代表，联合主办了 2001 年 5 月 2 日至 6 月 9 日在瑞典斯德哥尔摩和基律纳举行的第十一期联合国/瑞典教育工作者遥感教育国际培训班，东道主为斯德哥尔摩大学、梅特里亚卫星公司和瑞典国家土地测量局；

(c) 毛里求斯政府与欧空局、法国空间研究中心、德国航天局、美国国家航空航天局（美国航天局）、日本国家天文台和行星协会联合主办了 2001 年 6 月 25 日至 29 日在毛里求斯 Reduit 举行的第十期联合国/欧洲航天局“基础空间科学：探索宇宙——巡天观测、空间探索和空间技术”讲习班，东道主为毛里求斯大学；

(d) 马来西亚政府与美国政府联合主办了 2001 年 8 月 20 日至 24 日在吉隆坡举行的第一期联合国/美利坚合众国“全球卫星导航系统的利用”讲习班，东道主为马来西亚土地与合作开发部测量与测绘司；

(e) 欧空局联合主办了 2001 年 9 月 3 日至 7 日在意大利弗拉斯卡蒂举行的联合国“空间科学和技术教育区域中心：现状和未来的发展”专家会议，东道主为欧空局欧洲航天研究所；

(f) 奥地利政府与欧空局联合主办了 2001 年 9 月 17 日至 20 日在奥地利格拉茨举办的第二次联合国/奥地利/欧洲航天局“促进青年参与空间活动”专题讨论会，东道主为奥地利科学院格拉茨研究中心；

(g) 法国政府与国际宇宙航行联合会、欧空局和法国空间研究中心联合主办了 2001 年 9 月 27 日至 29 日在法国阿尔比举行的联合国/国际宇

宙航行联合会关于“实际利用空间应用技术：可持续发展的机会和挑战”的讲习班，东道主为法国阿尔比的矿业大学；

(h) 法国政府与国际宇宙航行科学院为发展中国家服务的小型卫星小组委员会联合主办了 2001 年 10 月 2 日在法国图卢兹举行的联合国/国际宇宙航行科学院关于“为发展中国家服务的小型卫星：非洲的展望”的讲习班；

(i) 美国政府与奥地利政府、欧盟委员会和奥地利航天局联合主办了 2001 年 11 月 26 日至 30 日在维也纳举行的第二期联合国/美利坚合众国关于“全球卫星导航系统的应用”讲习班，东道主为奥地利和奥地利航天局。

### 深入培训长期研究金

35. 小组委员会感谢欧空局为 2001-2002 年时期提供了两个为期 6 个月的研究金名额，以便在意大利弗拉斯卡蒂的欧空局欧洲航天研究所设施进行遥感技术方面的研究，以及三个一年期的研究金名额，以便在相同时期在荷兰诺德魏克欧空局欧洲空间研究和技术中心进行通信系统、空间天线和电磁学以及遥感仪器方面的研究。

36. 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

37. 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：

(a) 与欧空局和日本合作，开展与基础空间科学讲习班系列有关的后续活动；

(b) 为支持亚洲太平洋卫星通信理事会的发展和运作提供援助；

(c) 与美国航空航天研究所合作于 2001 年 3 月 11 日至 15 日在西班牙塞维利亚举行了题为“国际空间合作：应付新千年的挑战”的第六期讲习班，包括向发展中国家的与会者提供赞助；

(d) 与地球观测卫星委员会灾害管理支助

小组合作，查明具有灾害管理职能的发展中国家机构所关心的问题，以便将这些问题列入支助小组的工作；与地球观测卫星委员会教育和培训工作组合作，查明地球观测卫星委员会成员国为提高发展中国家利用地球观测数据的能力而可能采取的行动并提出行动建议；

(e) 与欧空局和秘书处技术和社会事务部合作，提供必要的技术和培训援助，以执行利用地球观测数据监测拉丁美洲的冰川和冰雪覆盖层的项目以及开展旨在加强亚洲参与机构利用地球观测数据进行资源管理的亚洲沿海地区的管理工作。

#### 增进空间科学和技术合作

38. 小组委员会注意到，联合国空间应用方案共同赞助发展中国家的科学家参加 2001 年 9 月在法国阿尔比举行的联合国/国际宇宙航行联合会关于“实际利用空间应用技术：可持续发展的机会和挑战”的讲习班并赞助这些科学家参加 2001 年 10 月 1 日至 5 日在法国图卢兹举行的第五十二届会议国际航天学大会。

## 2. 2002 年

联合国的会议、培训班、讲习班和专题讨论会

39. 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 2002 年联合举办的下列培训班、讲习班、会议和专题讨论：

(a) 联合国卫星辅助搜索和救援讲习班，拟于 2002 年 3 月 18 日至 22 日在印度班加罗尔举办；

(b) 第三期联合国/美利坚合众国全球导航卫星系统使用区域讲习班，拟于 2002 年 4 月 1 日至 5 日在智利圣地亚哥举办；

(c) 第十二期联合国/瑞典教育工作者遥感教育国际培训班，拟于 2002 年 5 月 2 日至 6 月 8 日在瑞典斯德哥尔摩和基律纳举办；

(d) 第四期联合国/美利坚合众国全球导航卫星系统使用区域讲习班，拟于 2002 年 7 月 15 日至 19 日在卢萨卡举办；

(e) 联合国/南非/欧洲航天局在可持续发展中使用空间技术讲习班，与阿斯特里姆公司共同举办，拟于 2002 年 8 月在南非斯泰伦博斯举办；

(f) 第十一期联合国/欧洲航天局基础空间科学讲习班，拟于 2002 年 9 月 9 日至 13 日在阿根廷科尔多瓦举办；

(g) 第三次联合国/奥地利/欧洲航天局促进青年人对航天活动的参与专题讨论会，拟于 2002 年 9 月 9 日至 12 日在奥地利格拉茨举办；

(h) 联合国/非洲经济委员会/欧洲航天局/地球观测卫星委员会空间技术用于灾害管理讲习班，拟于 2002 年 7 月 1 日至 5 日在亚的斯亚贝巴为非洲举办；

(i) 联合国/国际宇宙航行联合会“全球性问题的空间解决办法：建立同所有人类安全与发展关注者的工作伙伴关系”讲习班，拟于 2002 年 10 月 10 日至 12 日在美国得克萨斯州休斯顿举办；

(j) 第三期联合国/国际宇宙航行科学院“小型卫星为发展中国家服务：超越技术转让”讲习班，拟于 2002 年 10 月 12 日在美国得克萨斯州休斯顿举办；

(k) 联合国/亚洲及太平洋经济社会委员会/欧洲航天局/地球观测卫星委员会空间技术用于灾害管理讲习班，2002 年 11 月 11 日至 15 日在曼谷为亚洲及太平洋区域举办；

(l) 联合国/美利坚合众国全球导航卫星系统使用国际专家会议，拟于 2002 年 11 月 11 日至 15 日在维也纳举办；

(m) 拟在联合国所属各区域空间科学和技术教育中心举办讲习班和培训班。

## 3. 2003 年

40. 小组委员会注意到已提议拟由外层空间事务厅、东道国政府和其他实体于 2003 年联合实施下列活动：

(a) 第十三期联合国/瑞典教育工作者遥感教育国际培训班，拟于 2003 年 5 月至 6 月在瑞典斯德哥尔摩和基律纳举办；

(b) 联合国/奥地利空间技术实际用于可持

续发展专题讨论会，拟于 2003 年 9 月在奥地利格拉茨举办；

(c) 联合国/国际宇宙航行联合会使用空间技术造福于发展中国家讲习班，拟于 2003 年 9 月至 10 月在德国不来梅举办；

(d) 第十二期联合国/欧洲航天局基础空间科学讲习班，为亚洲及太平洋发展中国家举办；

(e) 联合国遥感应用讲习班，拟于 2003 年 3 月在大马士革为西亚发展中国家举办；

(f) 联合国空间技术用于灾害管理讲习班，拟在黎巴嫩为西亚国家举办；

(g) 联合国空间技术用于灾害管理区域讲习班，为中欧和东欧国家举办；

(h) 拟在隶属于联合国的各区域空间科学和技术教育中心举办几次讲习班。

## B. 国际空间信息服务处

41. 小组委员会满意地注意到，载有方案活动选定论文的第十三份系列文件“联合国空间应用方案研讨会”已经印发。小组委员会还满意地注意到，根据空间研委会一份关于空间研究的报告和宇航联合会一份关于空间技术和应用的报告汇编的“2001 年空间大事记”也已出版，并对空间研委会、宇航联合会和国际空间法研究所作出的贡献表示赞赏。小组委员会又满意地注意到还出版了“空间科学和技术及其应用方面的教育、培训、研究和助研金机会索引”，这一索引也登录在外层空间事务厅的网站（<http://www.oosa.unvienna.org>）上。最后，小组委员会注意到，因为各种空间机构和与空间有关的组织已在广泛传播类似的最新资讯，而且因为财政困难，将不再继续出版空间科学和技术信息系统索引和专家名录的硬拷贝文本。

42. 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，该网站载有定期更新的射入外层空间的物体索引。小组委员会还满意地注意到，秘书处已在维护一个关于协调联合国系统内外层空间活动的网站(<http://www.uncosa.unvienna.org>)。

## C. 区域和国际合作

43. 小组委员会赞赏地注意到，正如题为“联合国所属区域空间科技教育中心”的文件(A/AC.105/749)所载，联合国空间应用方案根据大会 1990 年 12 月 11 日第 45/72 号决议继续作出努力，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，其中可包括各区域与空间科学技术有关现有机构的具体教程内容。

44. 小组委员会回顾到，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。

45. 小组委员会满意地注意到，法语非洲区域空间科学和技术教育中心 2001 年举办了关于遥感和地球信息系统的讲习班，紧接着开设了关于同样主题的为期九个月的培训班，小组委员会还注意到，已定于 2002 年开设有关卫星气象学的为期九个月的培训班。

46. 小组委员会满意地注意到，英语非洲区域空间科学和技术教育中心 2001 年举办了关于遥感和地理信息系统的讲习班，随后开设了有关同样主题的为期九个月的培训班。

47. 小组委员会满意地注意到，亚洲及太平洋空间科学和技术教育中心于 2001 年 5 月 15 日在印度台拉登举行了第三次咨询委员会会议并于 2001 年 5 月 17 日举行了第六次理事会会议。小组委员会还注意到，已定于 2002 年开设第三期有关卫星气象学和全球气候研究生培训班、第三期有关空间和大气科学的研究生培训班和第七期有关遥感与地理信息系统的研究生培训班。

48. 小组委员会强调了区域及国际合作的重要性，通过开展合作活动，例如合用有效载荷，传播有关附带利益的资料，确保空间系统的兼容性等，使所有国家都能享受到空间技术带来的利益。



### 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

49. 科学和技术小组委员会依照联合国大会第 56/51 号决议审议了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。小组委员会根据第 56/51 号决议第 19 段请在 2002 年 2 月 27 日小组委员会第 565 次会议上设立的全体工作组审议这一问题。

50. 小组委员会在 2002 年 3 月 8 日其第 579 次会议上赞同全体工作组报告中所载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（见附件二）。

51. 哥伦比亚、法国、德国、希腊、匈牙利、印度、意大利、日本、联合王国和美国等国的代表在这一议题下作了发言。欧空局观察员也作了发言。

52. 非政府组织空间周国际协会向小组委员会介绍了 2001 年世界空间周在世界各地开展的活动情况。

53. 小组委员会注意到外层空间事务厅厅长请尚未指定世界空间周国家协调员的国家指定协调员。小组委员会还注意到外空事务厅请各国考虑在今后主办联合国世界空间周的活动。

54. 小组委员会听取了非政府组织航天新一代咨询理事会观察员所作的题为“航天新一代咨询理事会支助联合国空间应用方案的活动”的专题介绍。

55. 有与会者认为，关于第三次外空会议各项建议的行动小组参与者持透明开放的态度是十分重要的。该国代表团鼓励行动小组对包括发展中国家在内的所有会员国的需要进行详尽深入的研究，并使包括国家、政府间组织和非政府实体等在内的所有相关实体参与其工作。

### 四. 与从卫星遥感地球有关的事项，包括为发展中国家作此应用及监测地球环境

56. 根据大会第 56/51 号决议，小组委员会继续

审议与地球遥感有关的议程项目。

57. 各代表团在讨论中评议了遥感方面的国家和合作方案。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、中国、法国、匈牙利、印度、日本、秘鲁、罗马尼亚和美国的代表在此议程项目下作了发言。

58. 关于从卫星遥感地球的问题，作了下列技术专题介绍：

(a) “法国/印度 Megha Tropique 方案”，由法国和印度的代表介绍；

(b) “法国 PACTES 项目”，由法国代表介绍；

(c) “用遥感监测世界遗产遗址”，由匈牙利代表介绍；

(d) “遥感数据在伊朗伊斯兰共和国的应用”，由伊朗伊斯兰共和国的代表介绍；

(e) “热带降雨量测量方面的成功及其对理解全球水循环的影响”，由日本代表介绍；

(f) “全球降雨量测量方面的全球伙伴关系”，由美利坚合众国代表介绍；

(g) “欧空局的环境卫星飞行任务：现况与应用”，由欧空局代表介绍。

59. 小组委员会强调，必须以合理的价格及时提供获得最先进遥感数据和派生资料的机会，以及必须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。

60. 小组委员会认为应鼓励就使用遥感卫星开展国际合作。小组委员会指出，使现有的以及未来的遥感系统具有兼容性和互补性非常重要，并且有必要持续获得数据。小组委员会还指出，尤其是对发展中国家来说，交流经验和技能、通过各国际和区域遥感中心开展合作以及努力实施协作项目，这些都至关重要。小组委员会注意到地球观测卫星委员会等组织以及综合全球观测战略伙伴关系等机制为就有关遥感受用事项进行国际合作所发挥的重要作用。

61. 小组委员会强调，遥感系统对于推进可持续发展，包括对于监测地球环境、管理自然资源、监测和预防灾害以及监测气候都非常重要。

62. 小组委员会指出，订于 2002 年 8 月 26 日至 9 月 4 日在南非约翰内斯堡举行的可持续发展世界首脑会议将为推广利用空间应用促进可持续发展提供机会。

63. 有与会者认为，应建立一个有许多国家参与的多卫星全球观测国际框架，应通过国际合作加强实地观测系统，以及必须通过协调卫星观测和实地观测建立一个有效的全球观测框架。

64. 有与会者表示，正如最近在阿富汗的事件中所显示，所提供的甚高分辨率遥感图像的减少是迅速增加的这些图像用户群体所关切的一个问题。

## 五. 在外层空间使用核动力源

65. 科学和技术小组委员会依照联合国大会第 56/51 号决议，根据其第三十五届会议通过的工作计划继续审议关于在外层空间使用核动力源的议题(A/AC.105/687 和 Corr.1, 附件三, 附录)。

66. 小组委员会收到了秘书处编写的题为“各国对空间碎片、有一核动力源空间物体的安全以及有关这些物体与空间碎片碰撞问题的研究”的说明(A/AC.105/770 和 Add.1)。小组委员会还收到了关于在外层空间和平使用核动力源多年工作计划的报告(A/AC.105/C.1/L.256 和 Corr.1 和 Add.1)。

67. 阿根廷、加拿大、法国、俄罗斯联邦、联合王国和美国等国代表在这一议程项目项下作了发言。

68. 小组委员会回顾，大会 1992 年 12 月 14 日第 47/68 号决议通过了《关于在外层空间使用核动力源的原则》。小组委员会注意到和平利用外层空间委员会在其第四十届会议上重申它一致认为这些原则在修订前应当保留其现有形式，而且应在修订前适当考虑任何修订案的目的和具体目标后才行修订。委员会一致认为虽然目前并无必要修正这些原则，但使用核动力源的国家完全依照这些原则开展其活动是很重要的。

69. 科学和技术小组委员会一致认为，目前没有理由对这些原则进行修订。它还一致认为在从科学技术角度就修订原则达成充分共识之前，将这个专题转交给法律小组委员会是不妥当的。

70. 科学和技术小组委员会已获知美国航天局 2003 年概算中载有新的核系统举措。这项分为两部分的长期方案的目的是(a)开发新一代的放射性同位素动力系统，用于向前行星表面和深空执行飞行任务的航空器及其使用的科学仪器提供电力；(b)发展用铀作燃料的裂变堆及先进的电推进技术，以大幅度提高今后探索太阳系的能力。

71. 小组委员会赞赏地注意到在外层空间使用核动力源问题工作组根据已通过的工作计划所进行的工作，其中包括自小组委员会 2001 年第三十八届会议以来在闭会期间所进行的工作，以及各成员国对报告草案所作的贡献。

72. 与会者认为，小组委员会通过其工作组而进行的工作为分析下述情况奠定了重要基础：是否有必要视可能对《关于在外层空间使用核动力源的原则》进行修订或修正，尤其鉴于 1992 年以来在使用核能方面的空间应用发展情况以及今后该领域可能取得的进一步进展，是否有必要视可能进行这项工作。

73. 有与会者认为，由于在外层空间使用核动力源具有其特殊性，和平利用外层空间委员会及其小组委员会完全不宜将视可能对该原则进行任何修订或修正的责任委托给另一组织或机构。

74. 有人认为，已到了该对这些原则进行审查的时候了，而且原子能机构可在这方面做出重要贡献。因此，在这类活动中同原子能机构合作是很自然的。

75. 小组委员会依照联合国大会第 56/51 号决议在其 2002 年 2 月 25 日第 561 次会议上重新召开了由 Sam A. Harbison (联合王国)担任主席的关于在外层空间使用核动力源问题工作组会议。该工作组举行了 11 次会议。

76. 小组委员会在 2002 年 3 月 7 日其 577 次会议上赞同工作组的报告(见本报告附件三)。小组委员会还满意地注意到工作组已根据工作计划最后审定其报告，该报告题为“关于与在外层空间和平使用核动力源潜在相关的国际文件和国家进程的审查”(A/AC.105/C.1/L.256/Rev.1)。<sup>\*</sup>

<sup>\*</sup> 随后将作为 A/AC.105/781 号文件印发。

77. 科学和技术小组委员会一致认为，应要求工作组在小组委员会本届会议至 2003 年第四十届会议的间隔期间继续其工作，以便于小组委员会对该议题的审议。尤其应要求工作组就空间核动力源问题上采取可能被视为适宜的其他任何步骤拟定一套可能的备选方案，供小组委员会审议，其中包括拟定另一个多年期工作计划的备选方案。工作组有关成员可在 2002 年 6 月外空委员会第四十五届会议期间通过非正式磋商着手拟定这些备选方案。然后正式制定这些备选方案并在小组委员会第四十届会议上提出供会员国审议。

## 六. 加强机构间合作和增加联合国系统各实体内部及其彼此间利用空间应用与服务的方法和机制

78. 科学和技术小组委员会根据大会第 56/51 号决议继续审议了关于加强机构间合作和增加联合国系统各实体内部及其彼此间利用空间应用与服务的方法和机制的议程项目。小组委员会根据其第三十七届会议通过的工作计划(A/AC.105/736, 附件二, 第 40 段), 查明了联合国系统内进一步利用空间应用与服务的障碍, 并研究了消除这些障碍的具体方法和机制。

79. 小组委员会收到了以下文件:

(a) 2002 年 1 月 23 日至 25 日在罗马举行的外层空间活动机构间会议第二十二届会议的报告(A/AC.105/779);

(b) 秘书长关于联合国系统内外层空间活动协调情况: 2002 年、2003 年和以后各年工作方案(A/AC.105/780);

80. 小组委员会记得在 2001 年小组委员会第三十八届会议上分发了秘书处的一份说明(A/AC.105/C.1/L.241, Corr.1 和 Add.1), 其中分析了联合国系统各组织对秘书处分发的一份问题一览表所作的答复。除其他外, 该资料包括关于各组织查明的机构间协调潜在障碍的说明和加强机构间努力, 扩大空间科学与技术应用的方法和手段。

81. 法国、匈牙利、墨西哥和俄罗斯联邦的代表就这一议程项目发了言。

82. 小组委员会满意地注意到外层空间活动机构间会议于 2002 年 1 月 23 日至 25 日在罗马举行了第二十二届会议。小组委员会还注意到机构间会议下一届会议定于 2003 年初在小组委员会第四十届会议召开前在维也纳举行。

83. 小组委员会回顾在其第三十八届会议上, 它请机构间会议审议联合国系统内利用空间技术方面的障碍和小组委员会如何才能协助机构间会议的工作以及联合国系统中各组织与空间有关的活动(A/AC.105/761, 第 81 段)。

84. 在这方面, 小组委员会注意到机构间会议关于派代表参加各种论坛的各政府机构之间就有关空间活动的问题进行密切协调和及时交流信息不无好处的建设(A/AC.105/779, 第 14 段)。机构间会议认为, 参加联合国系统某一论坛的某个政府代表团不一定能及时充分地了解本国派往某一不同论坛的代表团所遵循的方向。通过现有的政府机制可以进行更密切的协调, 从而导致做出与联合国系统各组织正在做的相类似的协调努力。

85. 小组委员会注意到, 和平利用外层空间委员会主席按照委员会的要求<sup>6</sup>于 2001 年 7 月 19 日向秘书长提交了一份信函(A/56/306), 提请秘书长注意有必要审议空间科学和技术对实现联合国各个主要会议提出的各项目标的贡献。

86. 小组委员会还注意到, 大会在其第 56/51 号决议第 39 段中请联合国系统的所有机构、组织和署, 特别是那些参加外层空间活动机构间会议的机构、组织和署, 查明联合国主要会议提出的建议中哪些可以利用空间科学和技术加以实施。小组委员会还注意到, 作为对这项要求的回应, 机构间会议同意外层空间事务厅应在联合国系统各组织的协助下, 分析可持续发展问题世界首脑会议的结果, 以查明可利用空间科学和技术更好地加以实施的各项建议。机构间会议作出这一决定是因为它相信可持续发展问题世界首脑会议将审议最近几年举行的联合国各种会议所讨论的多数问题(A/AC.105/779, 第 45 段)。

87. 小组委员会注意到欧空局和教科文组织在利用遥感技术支持《保护世界文化和自然遗产公约》<sup>7</sup>方面所做的努力。小组委员会请欧空局、教科文组织以及参与这项活动的其他机构和国

家在小组委员会第四十届会议上介绍它们的经验。这些专题介绍可以由联合国其他实体关于它们利用遥感技术的简短报告加以补充。在专题介绍的基础上，小组委员会内可就遥感应用的进一步领域开展讨论。专题介绍内容也可用作关于遥感应用的培训方案或远程教学单元的有用教材。

88. 小组委员会注意到联合国训练研究所、联合国项目事务厅、法国空研中心和一些私营公司协作实施的 UNOSAT 项目，其目的是能够在网上迅速获得用于人道主义方案的可靠地理信息。

89. 有一种意义认为，在没有国家空间机构或办事处作为开展合作活动联络中心的国家，同国际组织开展合作是困难的。因此，各国际组织和发达国家的机构有必要对附属于联合国的空间科学和技术教育区域中心给予更大的支持。

90. 有一个代表团认为，拟订一项普遍、全面的国际空间法公约是可取的，并认为中国、哥伦比亚和俄罗斯联邦提交的一项提案（A/AC.105/C.2/L.226）可能导致拟订这样一项公约，应予采纳。该代表团还认为，建立一个国际空间组织可能是适宜的，该组织可最终成为联合国系统中的一个专门机构，起国际空间合作、发展空间技术和为发展中国家的利益利用空间的中心的作用。为避免使联合国承担额外费用，建议和平利用外层空间委员会可作为一个筹备委员会，筹备设立一个国际空间组织的国际会议和谈判一项普遍、全面的国际空间法公约。

## 七. 实施一个综合的、以空间为基础的全球自然灾害管理系统

91. 小组委员会根据大会第 56/51 号决议，按照其第三十八届会议通过的工作计划（A/AC.105/736，附件二，第 41 段），继续审议关于实施一个综合的、以空间为基础的全球自然灾害管理系统的议程项目。小组委员会根据工作计划审查了能够实际用于灾害管理的现有和拟议的卫星和数据分配系统，并查明了这些系统的缺漏之处。

92. 巴西、加拿大、中国、哥伦比亚、厄瓜多尔、法国、印度、伊朗伊斯兰共和国、日本、墨西哥、秘鲁和美国等国的代表就这一议程项目发了言。

93. 小组委员会在本议程项目项下听取了以下

技术专题介绍：

(a) 法国代表的“国际宪章：空间与重大灾害”；

(b) 德国代表的“利用 BIRD 微型卫星在空间对火灾进行的评价”；

(c) 俄罗斯联邦代表的“用于监测和预报自然灾害的小型卫星”；

(d) 印度代表的“印度利用印度国家卫星系统进行的灾害管理”；

(e) 世界空间公司 S. Rangarajan 的“通过世界空间公司探索未曾探索的”。

94. 小组委员会满意地注意到，应委员会的邀请，<sup>8</sup> 地球观测卫星委员会观察员作了题为“灾害管理支助小组”的专题介绍。

A. 能够实际用于灾害管理的现有和拟议的卫星和数据分配系统

95. 小组委员会注意到，世界各地许多灾害管理工作常常在使用地理信息系统等其他技术的同时，正在成功地应用空间技术，例如卫星遥感、全球导航卫星系统和卫星电信。

96. 小组委员会指出，空间技术方法具有下列相对优势：

(a) 由于受灾地区在灾后通常不能进入，地球观测卫星为提供受灾地区全面的图像提供了机会；

(b) 由于可以广泛获得，地球观测卫星具有很高的频率和不同的覆盖范围。

97. 小组委员会注意到现有的可用来支助全球灾害管理活动的卫星和数据分配系统的数目正在不断增加，其中包括但不限于下列系统：

(a) 国际搜索和救援卫星系统，（科斯帕斯搜索救援卫星系统）该系统利用低地和地球静止轨道卫星来探测遇难的飞行员、航海者和陆地上的用户并确定其方位，2001 年这一系统在美国帮助救助了 178 个人的生命；

(b) RADARSAT-1 等雷达卫星、欧洲遥感卫星（ERS-2）以及由加拿大航天局执行的灾害监视方案，该方案确保由 RADARSAT-1 号卫星

负责为受灾地区和易受灾地区成像的任务；

(c) 由 Terra 航天器和今后的飞行任务通过地球观测系统数据和信息系统提供大地遥感卫星 (Landsat 7) 的数据和产品；

(d) 印度国家卫星系列卫星通信能力的使用，包括搜索和救援转发器的使用，和用于监测诸如旋风等灾害事件并发布预警信息及救援行动实时协调的印度遥感卫星卫星系列；

(e) METEOSAT 等气象卫星；

(f) 中分辨率成像分光仪所用的实时数据系统，这种系统世界各地都在研制，将能使人们得以实时分享中分辨率成像分光仪的数据；

(g) 从美国国家海洋与大气层管理局、极轨道实用环境卫星和地球同步实用环境卫星获得的产品，这些产品可用来探测和跟踪火山灰，监测大降水量和热带旋风等；

(h) 由日本与美国合作发起的热带降雨测量使命，它正在为帮助预报大降雨量提供宝贵的数据；

(i) 巴西和中国的资源一号地球资源卫星，利用这颗卫星能够监测高原和荒漠等复杂的环境以及塌方和水灾的发生；

(j) 利用全球导航卫星系统和雷达干涉测量技术来监测地球表面因火山喷发、地震和塌方等引起的变形；

(k) 各国的国家机构为本国的灾害管理活动协调或提供统一的支助。

98. 小组委员会满意地注意到除其他外还将有下列空间系统可供使用，为灾害管理提供更多的实用工具：

(a) 日本拟在 2002 年发射的先进地球观测卫星 II，预期该卫星将实现在全球范围对水的循环进行集中、综合的观测，从而有助于提高对暴雨和其他恶劣气候的预报，还有日本拟在 2004 年发射的先进大地观测卫星；

(b) 欧空局的环境卫星，这颗卫星在科学和技术小组委员会第三十九届会议期间成功发射。

99. 小组委员会还欢迎包括德国的 BIRD 卫星在内的灾害管理实验卫星，和俄罗斯联邦 Kompass

卫星的发射，前者用于试验监测林火和类似灾害的新技术，而后者试验利用空间技术进行地震预报的可行性。

100. 小组委员会确认包括地球观测卫星委员会特别是其灾害管理支助小组和联合国国际减灾战略在内的国际行动的重要性。小组委员会特别注意到地球观测卫星委员会灾害管理支助小组重申它保证参加机构间减灾工作队及联合国空间应用方案的空间技术与灾害管理讲习班和实验项目。

101. 小组委员会满意地注意到空间与重大灾害问题国际宪章已有五个成员：加空局、欧空局、法国空研中心、印度空间研究组织和美国国家海洋与大气层管理局。自 2000 年正式宣布投入运作以来，《宪章》已经活动了 13 次，在减缓塌方、地震、漏油、水灾和火山爆发等灾害的影响方面提供了宝贵的支助。

102. 小组委员会满意地注意到外层空间事务厅正在考虑成为《宪章》的合作机构，在联合国系统中起《宪章》的联络点的作用。

103. 小组委员会指出，通过国际联合观测和研究增强对自然灾害的科学了解以及有效地利用这种了解来预报和预防自然灾害并减缓自然灾害的破坏极其重要。作为这项工作的一部分，卫星数据是管理自然灾害所需信息的必不可少的来源。

104. 小组委员会指出，能够实际获得全球卫星数据集对于开发综合的、以空间为基础的灾害管理系统中的科学技术发展来说是根本性的。

#### B. 卫星和数据分配系统的缺漏

105. 小组委员会注意到，为了有效地使用灾害管理空间信息，必须查明和填补现有系统所存在的受灾地区可靠信息不够的缺漏。

106. 小组委员会注意到，地球观测卫星委员会灾害管理支助小组对现有的地球观测卫星群存在的缺漏进行了研究。

107. 小组委员会查明卫星和数据分配系统中存在着下述缺漏：(a)对救灾行动通讯支助不够；(b)政府机构间缺乏协调；(c)在一些国家建立灾害支助作业中心系统的必要性。

108. 有与会者表示，以往的气候数据不够，而为了对雨量进行预测需要有这种数据。

109. 小组委员会承认，进行适当的灾害管理不仅取决于信息的提供和传送，而且还依赖有效地使用这些信息，而有效地使用信息又取决于在人力资源和组织基础结构方面的现有能力。

110. 小组委员会注意到为培养将空间技术用于灾害管理的专门人材采取了下述举措：

(a) 联合国关于将空间技术用于非洲灾害管理的区域讲习班，与非洲经济委员会联合组织，2002年7月1日至5日在亚的斯亚贝巴举行；

(b) 联合国关于将空间技术用于亚洲和太平洋灾害管理的区域讲习班，与亚洲及太平洋经济社会委员会联合组织，2002年11月11日至15日在曼谷举行；

(c) 在拉丁美洲和加勒比执行实验性项目，以作为2000年11月13日至17日在智利拉塞雷纳举行的联合国/智利/欧洲航天局关于空间技术用于灾害管理的讲习班的后续活动。

111. 有的与会者认为，在最近几年，由于气候变化，大风暴和水灾等自然灾害更为频繁。

## 八. 空间碎片

112. 根据大会第56/51号决议，小组委员会遵照其在第三十八届会议上通过的工作计划审议了关于空间碎片的议程项目(A/AC.105/761第130段)。依据这项工作小组委员会将其讨论着重于空间碎片的碰撞危险和屏蔽上。

113. 小组委员会收到秘书处题为“各国对空间碎片、有核动力源空间的物体安全以及有关这些物体与空间碎片碰撞问题的研究”的说明，该说明汇编了从会员国和国际组织收到的关于这个问题的答复(A/AC.105/770和Add.1)。小组委员会请成员国在今后各年继续就此问题提供报告。

114. 中国、捷克共和国、法国、德国、印度、日本、俄罗斯联邦和美国等国的代表就这个问题作了发言。

115. 小组委员会听取了关于空间碎片问题的以下科学和技术专题介绍：

(a) 法国代表作了“空间碎片危险和屏蔽”

的专题介绍；

(b) 德国代表作了“空间碎片完整服务：现状报告”的专题介绍；

(c) 日本代表作了“日本空间碎片研究和做法概述，重点是碰撞危险和屏蔽”的专题介绍；

(d) 联合王国代表作了“无人航天器采用费用低成效高的碎片防范措施”专题介绍；

(e) 美国代表作了“美利坚合众国关于空间碎片及碰撞危险的国家研究”专题介绍；

(f) 欧空局观察员作了“欧洲航天局对空间碎片的研究”专题介绍。

116. 小组委员会满意地注意到机构间空间碎片协调委员会(空间碎片协委会)应和平利用外层空间委员会的邀请<sup>9</sup>作了关于其活动和观点的技术专题介绍，特别是关于空间碎片协委会缓减碎片准则方面的介绍。

117. 小组委员会满意地注意到各国家空间机构对大型人造空间物体逐步实行了受控离轨过程以便减少在低地球轨道上碰撞的概率(这种碰撞将导致产生次级碎片)，同时也尽量减少下落空间物体可能对地面造成的危险。特别是，小组委员会注意到2001年3月俄罗斯联邦和平号载人轨道站成功和安全地离轨。

118. 小组委员会一致认为成员国应更加注意空间物体(包括有核动力源的空间物体)同空间碎片的碰撞问题以及空间碎片的其他方面问题。小组委员会注意到大会在其第56/51号决议中要求各国继续研究这个问题，以便发展经改进的监测空间碎片的技术以及汇编和传递关于空间碎片的数据。小组委员会一致同意各国关于空间碎片的研究应当继续，同时各会员国和国际组织应向所有感兴趣各方提供其研究成果，包括已采用的证明在尽量减少空间碎片产生方面行之有效的做法的资料。

119. 小组委员会注意到虽然成员国和空间机构对上述问题给予了充分的注意，但仍需进一步研究，以确定既定的缓减碎片措施是否是成本低效益高的，是否能够使短期费用最少而对空间环境的长期益处最大。

120. 有的代表团认为，委员会应当审查空间碎片所有方面的问题。因此，除了讨论技术问题外还

应当调研经济、法律和伦理道德方面的问题。这种审查工作可由法律小组委员会开始，而不会对科学和技术小组委员会关于空间碎片科学和技术问题的工作造成任何负面后果。

121. 有个代表团认为，将空间碎片问题转交给法律小组委员会以便解决具体法律问题或开始制定有关空间碎片的原则目前尚不可取。空间碎片技术报告(“Rex 报告”)(A/AC.105/720)提供了关于对碎片环境的理解、模拟碎片环境及评估风险的工作以及不同运营者采取的缓减空间碎片的措施。该代表团认为，对缓减碎片做法的共同理解将是下一步推进该问题技术基础的适当步骤。这个代表团认为，小组委员会对空间碎片协委会缓减碎片提议的支持，说明遵循这些做法或遵循大会关于这个专题的决议值得推崇，这一切有助于实现按 2001 年通过的小组委员会工作计划促进国际通过自愿采取缓减碎片措施这一目标。

122. 有的与会者认为，在制定任何强制性国际条例之前应深入理解空间碎片的科学和技术问题以及空间碎片的经济后果。在这个代表团看来，小组委员会可利用空间碎片协委会关于这个课题的技术专长调研空间碎片的科学和技术问题。不过，委员会本身应当对付更加复杂的问题，例如可能的空间武器试验对外层空间的污染。

123. 有的与会者认为，某些运营者遵循了推荐的做法，即在卫星运行寿命终结时在离对地静止轨道安全的距离处置卫星，但这种做法尚未普遍实施；事实上，在 2001 年，使用寿命已达终结的 12 个对地静止航天器中，仅两个按照空间碎片协委会的建议改轨。照这个代表团看来，采用改轨做法的运营者同把停止使用的航空器留在轨道区从而有害于正运行的航空器的那些运营者相比，经济上处于不利地位。最终不会有很多运营者自愿采取推荐做法，因此，应开始采取步骤制定强制性条例以便结束将其卫星正常改轨的运营者的不利地位。

124. 有的与会者认为，空间碎片总数中一大部分集中在少数已结束其活动但仍然完好无缺的大型空间物体。它们增加了在轨道上碰撞的概率，但仅少数国家提供了关于其工作寿命结束的正式信息。这个代表团认为，秘书处最近制定的射入外层空间物体的网上索引可根据拥有者或运营者的正式通报很方便地利用和更新关于向秘书长登记的空间物体的工作状况。这种及时和有

系统地提供关于空间物体工作状况的正式信息将进一步增加该索引的有用性并且为研究轨道碎片提供了更好的事实依据。

125. 有的与会者认为“共同责任但分工负责”的原则系指对产生目前环境状况负有很大责任者和能够采取缓减行动者应在解决这种状况中起领先作用，认为这项原则应适用于空间碎片环境问题。

126. 小组委员会根据其空间碎片工作计划(A/AC.105/761 第 130 段)请空间碎片协委会以空间碎片协委会成员达成共识为基础，在 2003 年小组委员会第四十届会议上提出其关于缓减碎片的建议。届时小组委员会将审查空间碎片协委会的建议并讨论赞同实施这些建议的方法。

#### **九. 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**

127. 科学和技术小组委员会根据大会第 56/51 号决议继续审议与地球静止轨道和空间通信有关的项目。

128. 哥伦比亚、厄瓜多尔、印度尼西亚、墨西哥、秘鲁和俄罗斯联邦的代表就这一项目发了言。

129. 小组委员会满意地注意到，应小组委员会第三十八届会议的邀请(A/AC.105/761, 第 141 段)，天文学联盟就其关于射电天文学频率干扰工作情况作了专题介绍。

130. 小组委员会满意地注意到，国际电信联盟(电信联盟)、天文学联盟和经济合作与发展组织(经合组织)在射电天文学通信干扰问题上进行了密切的合作。它注意到，关于射电天文学频率分配上的现行条例仍不足以保证分配给射电天文学的频率区域能免受某些不兼容的通讯服务的干扰。它还注意到，需要设立最高质量的标准，以确保不受影响地接收来自宇宙的天然无线电辐射。

131. 小组委员会一致认为，应邀请电信联盟、天文学联盟与经合组织在小组委员会第四十届会议上专门介绍其在射电天文学频率干扰上的工

作情况。

132. 小组委员会一致认为，委员会就“地球静止轨道依其特性乃是外层空间的一部分”这一声明达成的一致意见<sup>10</sup>将促进今后可能就地球静止轨道问题所开展的讨论，讨论可侧重于逐渐形成科学知识和各种措施，以增进地球静止轨道对所有国家特别是发展中国家的益处。

133. 有些代表团重申地球静止轨道是一种有若干独特特点的有限自然资源这一观点，认为静止轨道已有饱和之虞，因而应确保使其开发所带来的好处惠及所有国家，不论其目前技术能力如何。这些代表团认为，应在特别考虑到发展中国家的需要和利益的基础上，允许所有国家公平、合理地利用静止轨道，应由和平利用外层空间委员会和国际电联为实现这一目标而加强合作。

134. 有与会者认为，根据世界无线电通信会议最近的决定，适用电信联盟的无线电条例可大幅度减少地球静止轨道及相关的射频的饱和情况，这应该能够减少所谓“纸上卫星”的数目，促进更多地使用高射频、快传送和非地球静止卫星轨道。

#### 十. 在限制可能干扰天文观测的侵扰性空间广告方面开展国际合作

135. 根据大会第 56/51 号决议，科学和技术小组委员会审议了关于在限制可能干扰天文观测的侵扰性空间广告方面开展国际合作的一个供讨论的单独问题/议题。

136. 小组委员会收到了由天文学联盟编写并经空间研委会核可的题为“侵扰性空间广告与天文研究”的背景研究报告（A/AC.105/777）。天文学联盟观察员通过技术专题介绍介绍了该背景研究报告。

137. 美国代表就这一议程项目作了发言。小组委员会还听取了南非代表所作的题为“南部非洲大型望远镜：现状报告”的技术专题介绍。

138. 小组委员会注意到，许多年来为科学界所关注的问题是，如何保持对外层空间广泛而多种多样利用之间的平衡问题，包括需要保持天文观测条件尽可能接近自然状态。空间研委会和天文学联盟多次表示了这种关注，第三次外空会议的报告也表达了这种关注。小组委员会赞赏地注意

到，美国国会在 2000 年通过了一项立法，禁止运输部长通过联邦航空局为商业发射载有用于侵扰性空间广告目的的任何材料的有效载重签发或转让许可证。

139. 小组委员会注意到，美国法律对侵扰性空间广告的定义是：人在地球表面不借助望远镜或其他技术装置能够看见的外层空间广告。它还注意到，这一条例不适用于业已普遍采用的商业性空间广告做法，例如在商业运载工具或有效载荷上设置标识，因为运载工具或设施一经进入轨道，地面上的观察者用肉眼看不见这些标识。

140. 小组委员会一致认为，天文学的未来明显取决于有可能在多大程度上限制空间环境的退化。侵扰性空间广告事关未来的一个严重问题。

141. 有一种意见认为，各国应通过限制侵扰性空间广告的立法，以便这类活动受到所有航天国家的管制并对这类项目适用统一的原则。

142. 但也有一种意见认为，这样一项建议的优先性质是有问题的。

#### 十一. 调动财政资源以发展空间科学和技术应用能力

143. 根据大会第 56/51 号决议，科学和技术小组委员会审议了关于调动财政资源以发展空间科学和技术应用能力的供讨论的单独问题/议题。

144. 小组委员会收到联合国/国际航空联合会工作组关于使空间应用切实可行：可持续发展的机遇和挑战的报告（A/AC.105/775）。

145. 小组委员会听取了加拿大代表题为“调动财政资源”的技术专题介绍。

146. 摩洛哥代表在这一议程项目项下作了发言。

147. 有与会者认为，发展空间科学和技术应用能力的方案不仅仅涉及筹资问题，即便资金筹措是执行这类方案的一个关键要素。该代表团认为空间技术只是工具应纳入关于发展进程的全球做法。只有在捐助方与可能对空间应用感兴趣的机构特别是参与发展方案的联合国实体之间协调的框架内，通过举办研讨会和派专家工作组以及邀请发展机构参与委员会的工作才能够实现空间技术的纳入。



## 十二. 科学和技术小组委员会第四十届会议的临时议程草案

148. 科学和技术小组委员会根据大会第 56/51 号决议审议了拟提交给和平利用外层空间委员会的其 2003 年第四十届会议临时议程草案。小组委员会依照该决议第 19 段请在 2002 年 2 月 27 日其第 565 次会议上设立的全体工作组审议小组委员会第四十届会议的临时议程草案。

149. 小组委员会在其 2002 年 3 月 8 日第 579 次会议上赞同全体工作组报告所载全体工作组关于小组委员会第四十届会议临时议程草案的建议（见本报告附件二）。

150. 一些代表团认为，为了确保适当有效地使用资源和时间，小组委员会应考虑重新安排其未来的工作。小组委员会除其他事项外，可考虑缩短其会议的长度、限制有个别待定义程项目的会议的数目、进一步提前并在更方便的时间安排技术专题介绍、限制花在专题讨论会上的时间、以及限制分配给一般性发言的时间和个别发言的长度。

151. 其他代表团则认为，虽然重新安排小组委员会的工作以使时间得到最佳利用可能是适当的，但小组委员会也应在缩短其未来届会之前谨慎行事。这些代表团认为，缩短未来届会的长度可能会使审议的科学和技术内容减少，从而没有足够的时间审议议程项目，包括各实施第三次外空会议各项建议行动小组的成果，并且可能导致不可逆转的预算削减。

152. 小组委员会同意，其主席应为进一步改进小组委员会的工作制订可能的替代办法。这些可能的办法可由拟于 2002 年 6 月 5 日至 14 日举行的和平利用外层空间委员会第四十五届会议审议，并应予以在该届会议举行之前提前分发。

注

<sup>1</sup> 《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。

<sup>2</sup> 见空间应用专家的报告（A/AC.105/773，第 21-30 段）。

<sup>3</sup> 联合国出版物，出售品编号：E.02.I.6。

<sup>4</sup> 联合国出版物，出售品编号：E.02.I.7。

<sup>5</sup> 联合国出版物，出售品编号：E.02.I.9。

<sup>6</sup> 《大会正式记录，第五十六届会议，补编第 20 号》（A/56/20 和 Corr.1），第 113 段。

<sup>7</sup> 联合国，《条约汇编》，第 1037 卷，第 15511 号。

<sup>8</sup> 《大会正式记录，第五十六届会议，补编第 20 号和更正》（A/56/20 和 Corr.1），第 133 段。

<sup>9</sup> 大会第五十六届会议正式记录，补编 No.20 和更正(A/56/20 和 Corr.1)第 121 段。

<sup>10</sup> 同上，第 126 段。

## 附件一

## 科学和技术小组委员会第三十九届会议收到的文件

文号	议程项目	标题或说明
A/AC.105/765 和 Corr.1	4	联合国/欧洲航天局/空间研究委员会数据分析和图像处理技术讲习班报告（2001年3月25日至29日，大马士革）
A/AC.105/766	4	第十期联合国/欧洲航天局基础空间科学：探索宇宙；巡天观测、空间探索和空间技术讲习班报告（2001年6月25日至29日，毛里求斯 Reduit）
A/AC.105/767	4	第十期联合国教育工作者遥感教育国际培训班报告（2001年5月2日至6月9日，瑞典斯德哥尔摩和基律纳）
A/AC.105/770 和 Add.1	7 和 10	秘书处关于各国对空间碎片、有核动力源空间物体的安全以及这些物体与空间碎片碰撞问题的研究的说明
A/AC.105/771	4	联合国/美利坚合众国利用全球导航卫星系统讲习班（2001年8月20日至24日，吉隆坡）
A/AC.105/772	4	第二次联合国/国际宇宙航行科学院航天讲习班—小型卫星学发展中国家所用：非洲展望（2001年10月2日，法国图卢兹）
A/AC.105/773	4	空间应用专家的报告
A/AC.105/774	4	联合国/奥地利/欧洲航天局关于加强青年对空间活动的参与：实施第三次外空会议的提议的报告（2001年9月17日至20日，奥地利格拉茨）
A/AC.105/775	4	联合国/国际宇宙航行联合会“使空间应用切实可行可持续发展的机遇和挑战”讲习班（2001年9月27日至29日，法国阿尔比）
A/AC.105/777	12	国际天文学联盟关于侵扰性空间广告与天文研究的背景文件
A/AC.105/778	3	秘书处关于和平利用外层空间的国际合作：会员国的活动的说明
A/AC.105/779	8	外层空间活动机构间会议第二十二届会议的报告（2002年1月23日至25日，罗马）
A/AC.105/780	8	秘书长关于联合国系统外层空间活动的协调：2002年和2003年及其后年份的工作方案的报告
A/AC.105/C.1/L.253 和 Corr.1	1	临时议程说明

文号	议程项目	标题或说明
A/AC.105/C.1/L.254	5	秘书处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）建议的执行情况行动小组的报告的说明
A/AC.105/C.1/L.255 和 Corr.1	5	秘书处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）建议的执行情况的说明
A/AC.105/C.1/L.256/Rev.1	7	审查与在外层空间和平使用核动力源潜在有关的国际文件和国家程序在外层空间使用核动力源问题工作组的报告
A/AC.105/C.1/L.257 和 Corr.1		和平利用外层空间委员会主席提交的关于区域空间会议的建议
A/AC.105/C.1/L.258 和 Add.1 和 2	15	报告草稿
A/AC.105/C.1/NPS/2002/L.1	7	在外层空间使用核动力源工作组的报告草稿
A/AC.105/C.1/WGW/2002/L.1 会议室文件	4、5 和 14	全体工作组报告草稿
A/AC.105/C.1/2002/CRP.1		与会者须知
A/AC.105/C.1/2002/CRP.2		与会者临时名单
A/AC.105/C.1/2002/CRP.3	5	执行第三次外空会议建议行动小组计划在科学和技术小组委员会第三十九届会议期间举行的会议
A/AC.105/C.1/2002/CRP.4	5	执行第三次外空会议建议行动小组联系人名单
A/AC.105/C.1/2002/CRP.5	8	信息社会问题世界首脑会议：国际电信联盟的资料
A/AC.105/C.1/2002/CRP.6		秘书处关于申请取得和平利用外层空间委员会观察员地位的非政府组织的说明
A/AC.105/C.1/2002/CRP.7	5	从执行建议 32（查明新的有创意的资金来源以支持第三次外空会议建议的实施）行动小组收到的资料
A/AC.105/C.1/2002/CRP.8	5	从执行建议 7（实施综合性全球系统，对缓解自然灾害、救灾和防灾工作进行管理）行动小组收到的进展报告草案
A/AC.105/C.1/2002/CRP.9	5	从执行建议 6（改善公共保健服务）行动小组收到的报告
A/AC.105/C.1/2002/CRP.10	5	从执行建议 4（加强天气和气候预报）行动小组收到的报告

文号	议程项目	标题或说明
A/AC.105/C.1/2002/CRP.11 和 Corr.1	5	2001 年世界空间周报告
A/AC.105/C.1/2002/CRP.12	4、5 和 14	拟由全体工作组审议的问题一览表
A/AC.105/C.1/2002/CRP.13/ Rev.1	5	从执行建议 14（加强与近地物体有关活动的国际协调）行动小组收到的资料
A/AC.105/C.1/2002/CRP.14	5	从执行建议 1（拟订综合性全球环境监测战略）行动小组收到的资料
A/AC.105/C.1/2002/CRP.15	5	从执行建议 18（提高决策者和公众对空间活动重要性的认识）行动小组收到的报告
A/AC.105/C.1/2002/CRP.16		空间研究委员会/国际宇宙航行联合会关于“利用遥感促进干旱和半干旱地区可持续水管理”专题讨论会议事录
A/AC.105/C.1/2002/CRP.17	5	从执行建议 11（应用空间研究成果促进可持续发展）行动小组收到的报告
A/AC.105/C.1/2002/CRP.18	14	科学和技术小组委员会届会期间组织的空间研究委员会/国际宇宙航行联合会专题讨论会专题
A/AC.105/C.1/2002/CRP.19	5	从执行建议 2（改进地球自然资源的管理）行动收到的报告
A/AC.105/C.1/2002/CRP.20	4、5 和 14	全体工作组报告草稿
A/AC.105/C.1/2002/CRP.21	4	可能在可持续发展问题世界首脑会议上发表的讲话
A/AC.105/C.1/2002/CRP.22	5	执行第三次外空会议建议行动小组联系人名单
背景文件		
ST/SPACE/7		联合国空间应用方案研讨会
ST/SPACE/8		2001 年空间大事记
ST/SPACE/10		空间科学和技术及其应用方面的教育、培训、研究及研究金机会名录

## 附件二

## 全体工作组报告

1. 科学和技术小组委员会第三十九届会议依照联合国大会 2001 年 12 月 10 日第 56/51 号决议第 19 段重新召开了全体工作组的会议。全体工作组从 2002 年 2 月 27 日至 3 月 8 日共举行了 11 次会议。工作组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小组委员会 2003 年第四十届会议临时议程草案。全体工作组在 2002 年 3 月 8 日第 11 次会议上通过了本报告。

2. Muhammad Nasim Shah（巴基斯坦）在科学和技术小组委员会 2002 年 2 月 27 日第 565 次会议上当选为全体工作组主席。主席在其开幕词中回顾了全体工作组 2002 年会议的任务。全体工作组收到了应由其进行审议的问题清单（A/AC.105/C.1/2002/CRP.12）。

## A. 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.105/773），并注意到该专家在发言中对其报告作了补充。

4. 全体工作组注意到，联合国空间应用专家就联合国会议、培训班和讲习班、用于深入培训的长期研究金以及技术咨询服务向小组委员会提出的建议（A/AC.105/C.1/L.258，第 35 至 40 段）。

5. 全体工作组注意到，将在联合国空间应用方案范围内组织举办两个讲习班，讨论如何把空间技术用于灾害管理，以便加深政策制定者对空间技术在促进可持续发展方面的用处的认识：一个将于 2002 年 6 月在亚的斯亚贝巴举行；另一个将于 2002 年 11 月在曼谷举行。本方案还将在南非组织一期讲习班，拟于定于 2002 年 8 月 26 日至 9 月 4 日举行的可持续发展问题世界首脑会议之前不久举行。全体工作组还注意到，该方案就

哥伦比亚政府组织举办定于 2002 年 5 月 14 日至 17 日在哥伦比亚卡塔赫纳举行的第四届美洲空间会议向该国政府提供了技术咨询，这届会议将为世界首脑会议提供区域投入。

6. 全体工作组认识到在世界首脑会议上将有机会加深政策制定者对空间技术在促进可持续发展上的用处的认识。在这方面，全体工作组建议，和平利用外层空间委员会在世界首脑会议上发言，重点介绍空间应用对促进可持续发展所作的贡献。全体工作组就发言稿纲要及格式和发言的程序达成了一致（见附录一。）

## B. 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

1. 和平利用外层空间委员会第四十四届会议设立的行动小组的报告

7. 全体工作组注意到，和平利用外层空间委员会第四十四届会议收到了为查明标题为“空间千年：关于空间和人的发展的维也纳宣言”<sup>a</sup>的决议中所载各项建议受关注和重视程度而在成员国中进行调查的结果（A/AC.105/L.234, A/AC.105/2001/CRP.4 和 Add.1）。全体工作组还注意到，根据调查结果，委员会设立了 11 个行动小组，以落实成员国给予最高优先的那些建议和已收到将担任活动负责人的提议的那些建议。<sup>b</sup>全体工作组另外还注意到，委员会请这些行动小组的临时协调员报告所进行的工作情况，将工作计划提交科学和技术小组委员会第三十九届会议核准。<sup>c</sup>

8. 全体工作组听取了各行动小组就所进行的工作以及工作计划所作的专题介绍。行动小组提交了下列资料：

	建议*	临时协调员	行动小组报告代表	所提交的资料
1	拟订综合性全球环境监测战略	伊朗伊斯兰共和国、菲律宾和阿拉伯叙利亚共和国	伊朗伊斯兰共和国	A/AC.105/C.1/2002/CRP.14
2	改进地球自然资源的管理	印度	印度	A/AC.105/C.1/2002/CRP.19
4	加强天气和气候预报	葡萄牙	葡萄牙	A/AC.105/C.1/2002/CRP.10
6	改善公共保健服务	加拿大	加拿大	A/AC.105/C.1/2002/CRP.9
7	实施综合性全球系统，对缓解自然灾害、救灾和防灾工作进行管理	加拿大、中国和法国	中国	A/AC.105/C.1/L.254, Annex I, and A/AC.105/C.1/2002/CRP.8
10	促进空间导航定位系统的普遍利用和兼容性	意大利和美利坚合众国	意大利	A/AC.105/C.1/L.254, Annex II
11	应用空间研究成果促进可持续发展	非洲国家由尼日利亚负责	南非	A/AC.105/C.1/2002/CRP.17
14	加强与近地物体有关活动的国际协调	联合王国	联合王国	A/AC.105/C.1/2002/CRP.13
17	通过人力资源和预算资源的开发加强土能力建设	日本	日本	A/AC.105/C.1/L.254, Annex III
18	提高决策者和公众对空间活动重要性的认识	美利坚合众国，由奥地利积极提供协助	美利坚合众国	A/AC.105/C.1/2002/CRP.15
32	查明新的有创意的供资来源，以支助第三次外空会议建议的实施	法国	法国	A/AC.105/C.1/2002/CRP.7

\* 各项建议均按其在维也纳宣言中的先后顺序编号。每项建议的全文载于维也纳宣言(第三次联合国探索及和平利用外层空间会议的报告，维也纳，1999年7月19日至30日(联合国出版物，出售品编号：E.00.L3)，第一章，决议1)。

9. 全体工作组满意地注意到行动小组开展的工作，并注意到行动小组已在短时间内取得令人瞩目的进展。全体工作组对所有临时协调员表示感谢，他们在围绕相关建议开展工作方面发挥了领导作用并协调了各行动小组的活动。

10. 全体工作组一致认为，担当临时协调员的国家应当在临时安排的基础上向前迈进，担当领导各相关行动小组的责任，不过建议1的行动小组除外，该小组将由伊朗伊斯兰共和国和阿拉伯叙利亚共和国共同负责。

11. 全体工作组注意到，根据委员会第四十四届会议的请求，<sup>d</sup> 外层空间事务厅编拟了担任临时协调员和参与行动小组的那些国家的联系人名单。这个名单已登录在外层空间事务厅的网址([http://www.oosa.unvienna.org/unisp-3/followup/teams\\_contact\\_list.html](http://www.oosa.unvienna.org/unisp-3/followup/teams_contact_list.html))上，而且定期增补。截至2002年2月22日的最新名单已收录在一份会议

室文件(A/AC.105/C.1/2002/CRP.4)中印发。

12. 全体工作组注意到，一些提出加入行动小组的国家尚未提供联系人。为了确保所有行动小组成员之间交换资料并便利担任小组负责人的国家开展工作，全体工作组鼓励尚未提供有关小组的联系人国家尽快这样做。

13. 全体工作组认识到，确保行动小组工作的透明度对成员国来说至关重要。为此，全体工作组建议，凡成员国希望收到关于未提供资料的任何行动小组的资料的，应当与负责该小组的国家联系。

14. 全体工作组一致认为，为了便于委员会及其科学和技术小组委员会审查行动小组的工作并核准由此产生的建议，各行动小组务必继续履行其报告职责。为了协助行动小组向委员会2002年第四十五届会议报告其工作，全体工作组同意拟订一个可供行动小组报告使用的样本。全体工

工作组商定的样本载于附录二。

2. 设立其他行动小组并让联合国系统各实体以及在委员会具有正式常设观察员地位的政府间组织和非政府组织参与领导某些行动小组

15. 全体工作组回顾到，委员会第四十四届会议同意请所有成员国确定那些尚无行动小组采取具体行动的建议并请它们考虑提出担任行动小组负责人的请求，以便在优先基础上根据开展活动的紧迫性、重要性和资源可获量执行各项建议。<sup>e</sup>全体工作组回顾到委员会一致同意科学和技术小组委员会应在其第三十九届会议上查明任何需要采取紧急行动的建议并应就负责这些建议的小组临时协调员达成一致意见。<sup>f</sup>

16. 全体工作组注意到，根据委员会第四十四届会议的请求，外层空间事务厅在联合国系统各组织以及具有委员会观察员地位的政府间组织和非政府组织当中发放调查表进行了调查，以确定它们希望加入对哪些建议的行动小组。全体工作组收到了这次调查的结果（A/AC.105/C.1/L.255和Corr.1）。

17. 全体工作组注意到，外层空间活动机构间会议在2002年1月23日至25日于罗马举行的第二十二届会议上欢迎委员会设立了实施第三次外空会议各项建议的行动小组。全体工作组还注意到机构间会议提出的下述建议：科学和技术小组委员会应在其第三十九届会议上考虑酌情由成员国、联合国系统各组织及有关的实体混合担任将为某些建议设立的行动小组的协调员的可能性（A/AC.105/779，第36和38段）。

18. 全体工作组一致认为，某些建议可以交给由成员国共同领导的行动小组执行。执行工作可由那些行动小组同其他有关成员国、联合国系统有关组织或在委员会具有观察员地位的政府间组织和非政府组织合作进行。

19. 全体工作组注意到，世界气象组织（气象组织）提出从联合国系统的角度担任可能为建议3（发展和实施综合性全球观测战略）设立的行动小组的负责人。鉴于此项活动已经由与建议了直接相关的发展和实施综合性全球观测战略伙伴进行，全体工作组认为没有必要建立行动小组。全体工作组还同意邀请上述伙伴在小组委员会

第四十届会议上就其各项活动作专题介绍。

20. 全体工作组注意到，国际摄影测量和遥感学会（摄影测量和遥感学会）提出担任可能为建议21（为青年学习更多的空间科学和技术提供教育机会）和建议22（在外空委员会的框架内建立一个协商机制以促进青年参与空间合作活动）设立的行动小组的负责人。全体工作组还注意到，空间新一代咨询理事会提出担任可能为建议22和建议23（为表彰对空间活动的杰出贡献设立奖金）设立的行动小组的负责人。全体工作组进一步注意到，空间新一代咨询理事会已就可由关于建议22和23的行动小组开展的工作提出了建议，提交委员会第四十五届会议核准。全体工作组一致认为，委员会将在其第四十五届会议上根据拟由摄影测量和遥感学会以及空间新一代咨询理事会提交的上述建议，决定是否成立建议21、22和23的行动小组。

21. 全体工作组同意，在建立一个关于建议21的行动小组之前应有一成员国愿意领导该小组的提议。全体工作组还同意，国际摄影测量和遥感学会可为该项建议制订一项载有某一可能的行动小组的目标、拟交付的产品和工作计划的提案，并可通过拟担任该行动小组的主席的有关成员国将该提案提交委员会第四十五届会议审查和核准。

22. 全体工作组注意到奥地利已提出希望领导一个建议21工作组。全体工作组同意，应在奥地利主持下为该建议建立一个行动小组，并将一项载有目标、拟交付的产品和工作计划的提案提交委员会第四十五届会议审查和核准。

23. 全体工作组要求外层空间事务厅请成员国表明，如果为建议23及任何其他尚未落实的建议成立行动小组它们是否希望领导或参加这些行动小组。

24. 一些代表团认为应该只有成员国才能领导行动小组。

### 3. 请非政府实体参与行动小组的工作

25. 全体工作组注意到委员会在其第四十四届会议上的一致同意，对于每一项建议，行动小组都应积极地考虑可予邀请参加行动小组工作的非政府实体。<sup>g</sup>

26. 全体工作组请行动小组在委员会第四十五届会议上向委员会报告各小组在请非政府实体参与行动小组活动方面采取的措施以及非政府实体参与工作的状况。

27. 全体工作组建议在举行委员会第四十五届会议的同时为感兴趣的非政府实体举行关于行动小组开展的活动的简况介绍会，并有各行动小组的负责人参加。全体工作组请负责主持行动小组的国家在 2002 年 4 月中以前向外层空间事务厅提供应予邀请参加简况介绍会的非政府实体及其联络人清单。全体工作组还一致同意行动小组主席可在拟于 2002 年 10 月 10 日至 19 日在利坚合众国德克萨斯州休斯顿举行的世界空间大会时举行类似的简况介绍会。

4. 关于第三次外空会议各项建议执行情况的进度报告

28. 全体工作组注意到第三次外空会议的某些建议正在通过设立行动小组予以实施，而其他一些建议则通过委员会及其附属机构审议项目予以实施。在这方面，全体工作组回顾说，委员会在其 1999 年第四十二届会议上修订了其每个小组委员会的议程结构，使小组委员会能够将新议程项目或者列在多年工作计划中附上在固定时间内拟实现的明确目标，或者作为单独的讨论议题/项目，原则上供一届会议审议。<sup>h</sup>

29. 全体工作组注意到秘书长关于第三次外空会议建议执行情况的年度报告每年向大会提交。全体工作组建议外空厅以表格形式编制关于执行情况的增订报告提交科学技术小组委员会年度会议。

**C. 科学技术小组委员会 2003 年第四十届会议临时议程草案**

30. 全体工作组注意到，根据大会第 56/51 号决议，科学技术小组委员会将向委员会提交关于拟于 2003 年举行的小组委员会第四十届会议临时议程草案的建议。

31. 全体工作组注意到，在小组委员会第三十九届会议期间，美国提出了下列单独讨论议题/项目，希望可列入小组委员会第四十届会议议程：

(a)空间太阳能；(b)空间技术用于医学和公共保

健；(c)微型/超小型卫星的应用。

32. 全体工作组建议的科学技术小组委员会第四十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. 拟在工作计划下审议的项目：

(a) 在外层空间使用核动力源；

（工作计划的第四年：科学技术小组委员会确定是否就外层空间使用核动力源问题工作组的报告中所载情况采取任何其他步骤。）<sup>i</sup>

(b) 加强机构间合作和增加联合国系统各实体内部及彼此之间利用空间应用与服务的方法和机制；

（工作计划的第三年：为加强联合国系统内关于空间利用方面的机构间合作以及为增加整个联合国系统内及一些特定联合国实体对空间应用和服务的利用，制定特定、具体的建议，并酌情制定行动计划。）<sup>j</sup>

(c) 实施一个综合的、以空间为基础的全球自然灾害管理系统；

（工作计划的第三年：科学技术小组委员会审查用以处理自然灾害管理的可能建立的全局运作结构，最大限度地利用现有和计划内的空间系统。）<sup>k</sup>

(d) 空间碎片：

（工作计划的第二年：机构间空间碎片协调委员会（空间碎片协委会）向小组委员会提交其根据空间碎片协委会成员间的共识拟定的



关于减少碎片的建议；成员国审查空间碎片协委会关于减少碎片的建议并讨论核可其利用的方式。)<sup>1</sup>

6. 单独讨论议题/项目：

- (a) 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等；
- (b) 调动财政资源，开发空间科学和技术应用能力；
- (c) 空间技术用于医学和公共保健。

7. 科学和技术小组委员会第四十一届会议临时议程草案，包括确定拟作为单独讨论议题/项目或在多年工作计划下予以处理的主题。

8. 提交和平利用外层空间委员会的报告。

33. 全体工作组同意，根据小组委员会对各行动小组有关第三次外空会议各项建议执行情况报告的审查，由于可为小组委员会在2003年和2004年的届会期间的的时间有限，因此由空间研究委员会（空间研委会）和国际宇宙航行联合会（宇航联合会）举办的专题讨论会以及工业专题讨论会应从2003年起每年交替举行。2003年将举办空间研委会和宇航联合会联办的专题讨论会，停办工业专题讨论会。2004年将举办工业专题讨论会，停办空间研委会和宇航联合会联办的专题讨论会。此后，将重新审查在小组委员会年度届会期间同时举行两个专题讨论会的通常做法。全体工作组同意，小组委员会应在其2003年第四十届会议时邀请工业界代表就各行动小组正在处理的若干主题作专题介绍，专题介绍的重点应放在工业界可为各行动小组的工作作出的贡献上。

34. 全体工作组建议邀请空间研委会和宇航联合会联络各成员国安排一次关于卫星导航的应用及其对发展中国家的好处的专题讨论会，并尽可能做到有最广泛的参与。全体工作组同意，应在小组委员会第四十届会议的第一周举办这一专题讨论会。

**D. 其他事项**

35. 全体工作组建议在2003年科学和技术小组委员会第四十届会议期间重新召开会议。

注

- <sup>a</sup> 《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.00.1.3），第一章，决议1。
- <sup>b</sup> 《大会正式记录，第五十六届会议，补编第20号及更正》（A/56/20和Corr.1），第50和55段。
- <sup>c</sup> 同上，第62段。
- <sup>d</sup> 同上，第57段。
- <sup>e</sup> 同上，第60段。
- <sup>f</sup> 同上，第62段。
- <sup>g</sup> 同上，第60段。
- <sup>h</sup> 同上，《第五十四届会议，补编第20号及更正》（A/54/20和Corr.1），附件一。
- <sup>i</sup> A/AC.105/697和Corr.1，附件三，附录。
- <sup>j</sup> A/AC.105/736，附件二，第40段。
- <sup>k</sup> A/AC.105/736，附件二，第41段。
- <sup>l</sup> A/AC.105/761，第130段。

## 附录一

### 拟向可持续发展问题世界首脑会议提出的可能的发言

#### 一. 可列入有可能作的发言中的关于空间惠益的要点

##### 概述

1. 空间活动有助于成功地建立一个可持续的世界，从而人人都能得到生活必需品，而且为提高生活质量将坚持不懈地力求实现可持续性。
2. 空间科学和技术及其应用加强了人类为了以各种方式促进可持续发展所作的努力。
3. 与会国在 1999 年举行的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）上，查明了空间应用有助于提高人的境况的各种方式。
4. 第三次外空会议一致通过并随后由大会在其第 54/68 号决议中赞同的“空间千年：关于空间和人的发展的维也纳宣言”，阐述了为创造可持续发展的条件而将空间应用的潜力转变为现实的全球战略。
5. 和平利用外层空间委员会正在采取各种步骤通过行动小组落实第三次外空会议的建议，这些行动小组的成员包括愿意为在今后几年内取得具体成果而开展必要工作的成员国、联合国系统各实体以及政府间组织和非政府组织。
6. 空间科学和技术能够在下述方面作出重要贡献：实现可持续发展问题世界首脑会议的目标，并在人口增加而且对食品、水、住房、卫生、能源、公共医疗事业和经济安全需求上升的世界上迎接改善人民生活、保护自然资源的挑战。

##### 加深对地球及其环境的了解

7. 卫星如果结合使用建模技术就能为更加全面地了解地球系提供不间断的长期全球气候观测，以解决下述问题：(a)太阳对地球环境的影响；(b)全球气候变化；和(c)人类的活动和臭氧层的变化对环境与人的健康的影响。

##### 保护环境并管理自然资源

8. 遥感能够对改善人的境况作出贡献的领域包括天气预报、气候预测、灾害管理和地球资源的管理。
9. 卫星正在越来越多地提供关于预警和灾害影响管理的重要信息以及对农业、林业、矿藏、水资源和渔业管理有用的信息。

##### 为通信提供便利并缩小信息差距

10. 信息基础设施是所有各国发展的一个基本要素，而且空间技术是搜集信息并将信息迅捷有效地传播至边远地区的一个有力工具。
11. 最近推出或得到加强的卫星服务包括移动电话、数据、成像、视频会议、数字音

频、多媒体和因特网全球利用。

12. 多种用途包括远程教育和远程医学，尤其在乡村和边远地区提供基本保健和医疗服务以及教育的机会。

13. 卫星通信可提供用于减轻灾害和救灾活动的基本通信工具。而且应有更多的国家批准或加入 1998 年《为减灾救灾行动提供电信资源的坦佩雷公约》。

#### 使用定位和测位能力加强人的安全与发展

14. 全球导航卫星系统正日益成为支持我们日常活动的基础设施的一部分而可将其视为一种效用。

15. 全球导航卫星系统的信号正被用于提高陆路、海上和空中运输的安全和便利性。

16. 由于全球导航卫星系统应用异常精确、全球覆盖、全天候能力且速度很高，所以也能支持并改进范围十分广泛的一些活动，例如电信、动力系统、测绘和勘测、农业、犯罪预防与执法以及应急和减灾等。

#### 空间活动的附带利益和商业惠益

17. 由空间技术产生的产品和服务以数之不尽的方式提高着全世界的生活质量。

18. 空间研究与发展促进并吸收了许多高技术领域的创造，例如计算机软件、高级电子产品和材料、电信和保健科学等。

19. 空间技术投资的其他重大惠益和附带利益包括运输、环境监测、公共安全和计算机与信息技术部门，包括可持续发展的各个方面。

#### 提高知识和培养能力

20. 成员国正在通过和平利用外层空间委员会和其附属机构以及秘书处外层空间事务厅做出协调一致的努力，以培训具有有关知识和技能的人力资源，包括项目管理培训，特别是在发展中国家，以便使用空间科学和技术并从中受益。

21. 在发展中国家建立这种能力的工作的一个关键要素是在联合国空间应用方案的主持下建立空间科学和技术教育区域中心和中东欧和东南欧国家空间科学和技术教育及研究机构网。

## 二. 可能提交世界首脑会议的建议

22. 请参加首脑会议筹备委员会会议和可持续发展世界首脑会议的代表团：

(a) 确认空间活动对于提供有助于可持续发展的业务服务和信息的高度重要性；

(b) 铭记自 1992 年在巴西里约热内卢举行了联合国环境与发展会议以来在提高空间活动的能力和应对性方面取得的进展；

(c) 呼吁与空间有关的组织通过其成员国、政府间和非政府组织、其他有关实体以及私营部门开展有助于支持可持续发展的空间活动；

(d) 确认和平利用外层空间委员会是协调和实现空间活动方面国际合作的牵头单位，而且该委员会是发起采取行动利用空间技术实施可持续发展世界首脑会议的建议以及为其采取后续行动的适当论坛；

(e) 要求参与落实可持续发展世界首脑会议成果的决策者与和平利用外层空间委员会进行密切的对话和协调，以确保空间活动对实现世界首脑会议的各项目标作出有效的贡献；

(f) 请和平利用外层空间委员会审评可持续发展世界首脑会议的建议并确定空间活动可有助于实施这些建议的方法。

### 三. 提交发言所要遵循的时间安排和程序

23. 关于提交发言所应遵循的时间安排和程序如下：

(a) 科学和技术小组委员会 2002 年第三十九届会议将商定拟在首脑会议筹备委员会第四次会议上提交的发言的提纲。

(b) 请和平利用外层空间委员会各成员国在 2002 年 3 月底前提供新的意见，以便在 2002 年 4 月底前最后审定发言。

(c) 将由[科学和技术小组委员会主席][及参加拟作为部长级会议的筹备委员会会议的某一成员国的部长]拟于 2002 年 5 月 27 日至 6 月 7 日在雅加达举行的首脑会议筹备委员会第四次会宣读这一报告。

(d) 将请和平利用外层空间委员会各成员国就在首脑会议筹备委员会第四次会议上宣读的发言提出任何进一步的意见，以便改进拟由和平利用外层空间委员会主席代表委员会在可持续发展世界首脑会议上宣读的发言。

(e) 和平利用外层空间委员会 2002 年 6 月第四十五届会议将对该报告的案文作最后定稿。

(f) 发言将在拟于 2002 年 8 月 26 日至 9 月 4 日在南非约翰内斯堡举行的可持续发展世界首脑会议上发表。

## 附录二

## 行动小组的报告样本

建议_____行动小组	
行动小组的负责国家	
成员	国家：  组织：
目标	
组织结构	
主要产出	
工作计划（增订）	
自科学和技术小组委员会于 2002 年举行其第三十九届会议以来所开展的活动	
为鼓励非政府实体的参与而采取的措施	

### 附件三

#### 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其 2002 年 2 月 25 日的第 516 次会议上再次设立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. 在 2002 年 2 月 25 日工作组第 1 次会议上，工作组主席回顾了工作组面临的任务及科学和技术小组委员会第三十五届会议核准的工作计划（A/AC.105/697 和 Corr.1，附件三，附录）。
  3. 工作组收到了秘书处的一份说明，标题是“各国对空间碎片、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”（A/AC.105/770 和 Add.1）。
  4. 工作组还收到了其根据工作计划拟编写和提交科学和技术小组委员会的报告的草稿（A/AC.105/C.1/L.256 和 Corr.1，和 Add.1）。
  5. 以上文第 4 段所述的报告草稿和各代表团在审议期间所发表的意见为基础，工作组最后确定并通过了它提交科学和技术小组委员会的报告，标题是“与在外层空间和平使用核力源潜在相关的国际文件和国家程序概述”（A/AC.105/C.1/L.256/Rev.1）\*。
  6. 工作组在其 2002 年 3 月 7 日第 11 次会议上通过了本报告。
- 

---

\* 拟于以后以 A/AC.105/781 号文件印发。