联合国 A/AC.105/823



、 会

Distr.: General 8 March 2004 Chinese

Original: English

# 和平利用外层空间委员会

第四十七届会议 2004年6月2日至11日,维也纳

# 科学和技术小组委员会第四十一届会议报告 2004 年 2 月 16 日至 27 日在维也纳举行

# 目录

			段次	负次
<del>-</del> .	导言	<u> </u>	1-29	3
	A.	出席情况	3-7	3
	B.	通过议程	8	3
	C.	文件	9	4
	D.	选举主席	10	4
	E.	一般性发言	11-19	4
	F.	国家报告	20	5
	G.	专题讨论会	21-22	5
	Н.	联合国系统内空间活动的协调和机构间合作	23-28	6
	I.	通过科学和技术小组委员会的报告	29	7
二.	联台	3国空间应用方案	30-53	7
	A.	联合国空间应用方案的活动	35-46	7
	B.	国际空间信息服务处	47-48	11
	C.	区域和区域间合作	49-53	11

V.04-51463 (C) GH

260304 260304

	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	54-71	12
	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	72-83	14
	五	空间碎片	84-107	16
	六.	在外层空间使用核动力源	108-118	18
	七.	借助空间系统的远程医疗	119-127	19
	八.	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	128-133	20
			128-133	20
	九.	实施一个综合的、以空间为基础的自然灾害管理系统	134-150	21
	十.	日地物理学	151-158	23
	+	科学和技术小组委员会第四十二届会议临时议程草案	159-161	24
附件				
	一.	科学和技术小组委员会第四十一届会议收到的文件		25
	二.	全体工作组的报告		29
	三.	空间碎片工作组的报告		34
	四	在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和技术小组委员会于 2004 年 2 月 16 日至 27 日在联合国维也纳办事处举行了其第四十一届会议,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:阿尔及利亚、阿根廷、澳大利亚、奥地利、巴西、保加利亚、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、马来西亚、墨西哥、摩洛哥、荷兰、尼日利亚、巴基斯坦、秘鲁、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、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、委内瑞拉和越南。
- 4. 主席在 2 月 16 日第 599 次会议上通知小组委员会说,收到安哥拉、以色列、阿拉伯利比亚民众国、瑞士和泰国提出的作为观察员参加会议的请求。按照以往的惯例,邀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,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:国际减灾战略秘书处、联合国教育、科学及文化组织(教科文组织)、国际电信联盟(国际电联)、世界气象组织(气象组织)和国际原子能机构(原子能机构)。
- 6. 下列机构也派观察员出席了会议:地球观测卫星委员会、空间研究委员会(空间研委会)、欧洲国际空间年协会、欧洲航天局(欧空局)、国际宇宙航行科学院(宇航科学院)、国际宇宙航行联合会(宇航联合会)、国际天文联合会、国际法协会、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、经济合作与发展组织(经合组织)和航天新一代咨询理事会。
- 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/33号文件。

#### B. 通过议程

- 8. 小组委员会 2004 年 2 月 16 日第 599 次会议通过了下述议程:
  - 1. 通过议程。
  - 2. 选举主席。

- 3. 主席致词。
- 4. 一般性交换意见和介绍所提交的国家活动报告。
- 5. 联合国空间应用方案。
- 6. 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。
- 7. 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。
- 8. 空间碎片。
- 9. 在外层空间使用核动力源。
- 10. 以空间系统为基础的远程医疗。
- 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. 实施一个综合的、以空间为基础的全球自然灾害管理系统。
- 13. 日地物理学。
- 14. 科学和技术小组委员会第四十二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. 选举主席

10. 在 2004 年 2 月 16 日第 599 次会议上,Dumitru-Dorin Prunariu(罗马尼亚)当选为小组委员会主席,任期两年。

#### E. 一般性发言

- 11. 小组委员会对 Dumitru-Dorin Prunariu(罗马尼亚)当选为新任主席表示欢迎,并对前任主席 Karl Doetsch(加拿大)在其任期内的出色成就,特别是对建立了一项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)建议的机制<sup>1</sup>,表示感谢。
- 12. 小组委员会对中国首次载人航天飞行的成功表示祝贺。会议指出,中国是实现这一能力的第三个国家,也是第一个发展中国家。
- 13. 小组委员会还祝贺美国和欧空局近期成功的火星飞行。

- 14. 小组委员会指出,上述中国、美国和欧空局的成就将对进一步促进和平利用外层空间作出贡献。
- 15. 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、奥地利、巴西、加拿大、中国、智利、哥伦比亚、古巴、捷克共和国、法国、德国、匈牙利、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、意大利、日本、墨西哥、摩洛哥、尼日利亚、巴基斯坦、大韩民国、罗马尼亚、俄罗斯联邦、南非、阿拉伯叙利亚共和国、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。哥伦比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作了发言。泰国代表作了一般性发言。教科文组织和气象组织观察员也作了一般性发言。空间研委会、国际空间年欧洲协会、宇航联合会、国际天文联合会、摄影测量和遥感学会和国际空间大学的观察员也作了一般性发言。
- 16. 小组委员会在一般性交换意见期间听取了下列技术专题介绍:
  - (a) "阿尔及利亚空间方案",由阿尔及利亚代表介绍;
  - (b) "2004年国际航空航天展览会",由智利代表介绍;
  - (c) "日本宇宙航空研究开发机构及其活动介绍",由日本代表介绍:
  - (d) "重新焕发的发现精神:美国空间探索展望",由美国代表介绍;
  - (e) "火星探索",由欧空局代表介绍。
- 17. 在 2 月 16 日的第 599 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。
- 18. 在第 599 次会议上,秘书处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。
- 19. 小组委员会赞赏地注意到,意大利政府提供了一名助理专家,协助外层空间事务厅开展工作。

#### F. 国家报告

20. 小组委员会赞赏地注意到各成员国提交的报告(A/AC.105/816 和A/AC.105/C.1/2004/CRP.4 及 Add.1),小组委员会在题为"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 4 下对这些报告作了审议。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。

#### G. 专题讨论会

21. 根据大会 2003 年 12 月 9 日第 58/59 号决议, 2004 年 2 月 16 日至 17 日举 办了关于"体积更小,用处更广:小型卫星在农业、健康和人类安全方面的应用"这一主题的专题讨论会,以加强小组委员会与有关行业的伙伴关系。专题讨论会由 Prunariu 先生主持。

22. 专题讨论会上所作的专题介绍包括如下: Sun Space and Information Systems (Pty) Ltd.公司 S. Mostert 报告的"微型卫星开发方案: 从南非经验中获得的益处"; Astronautic Technology Sdn. Bhd. 公司 A. Sabirin Arshad 报告的"小型卫星技术开发:将挑战转化为机遇"; Centro de Estudios en Percepción Remota y SIG 公司 C. Pattillo 报告的"智利小型卫星应用:案例研究;使用 FASAT-B、SAC-C 和 CBERS 卫星进行的土地利用情况变化评估"; Verhaert Design 和Development 公司的 D. Bernaerts 报告的"机载自主航天器项目(PROBA)作为微型卫星案例研究"; Carlo Gavazzi Space SpA 公司 G. D. Morea 报告的"意大利在小型卫星任务方面的经验"; Sovinformsputnik 公司 A. Movlyav 报告的"小型卫星在环境监测方面的应用"。专题介绍之后,就"有关行业如何能够在农业、健康、人类安全和其他与可持续发展有关的领域扩大小型卫星的应用"造福发展中国家这一主题进行了小组讨论。

#### H. 联合国系统内空间活动的协调和机构间合作

- 23. 小组委员会满意地注意到,外层空间活动机构间会议于 2004 年 1 月 21 日至 23 日在日内瓦气象组织总部举行了第二十四届会议。小组委员会收到了会议审议内容的报告(A/AC.105/818)和秘书长关于"联合国系统内与空间有关的活动的协调: 2004-2005 年期间指导意见和预期结果"的报告(A/AC.105/822)。小组委员会注意到,机构间会议下一届会议将于 2005 年 1 月下旬举行。
- 24. 小组委员会赞赏地注意到,机构间会议在其第二十四届会议之后立即于2004年1月23日举行了首次非正式公开会议,并邀请了和平利用外层空间委员会成员国代表参加会议。公开会议讨论了"与空间有关领域的教育和培训问题:联合国系统内的挑战和机遇"这一主题。小组委员会注意到,已请委员会成员国就2005年下一届公开会议的讨论议题提出建议,作为会议成员的联合国系统有关实体将从中选择一个主题。
- 25. 小组委员会注意到,机构间会议编写了对《可持续发展问题世界首脑会议实施计划》<sup>2</sup>(见 A/AC.105/C.1/2004/CRP.3)中所载具体建议作出答复的联合国系统内有关实体与空间有关的主要倡议和方案一览表。经与载有委员会成员国与空间有关活动的类似一览表合并,两表中的内容将有助于决策者、最终用户和空间能力提供者实施或计划实施《实施计划》所号召的行动。
- 26. 小组委员会注意到,联合国系统内的一些实体参与了欧盟委员会和欧空局的全球监测促进环境和安全项目活动,但是并未在政策上参与。小组委员会注意到机构间会议的一致意见,即如果向有关全球监测促进环境和安全这类倡议领域的联合国职能实体进行咨询将是有益的。
- 27. 小组委员会注意到,减少灾害问题世界会议将于2005年1月18日至22日在日本神户举行。小组委员会还注意到,国际减灾战略秘书处建议,应委托外层空间事务厅协调安排一则关于空间应用在减灾方面用处的政策通知,拟于会上发表。

28. 小组委员会注意到机构间会议的一致意见,即在委员会成员的参与下,建立一份有关联合国实体提供的设备、教育和培训材料、卫星数据集和其他能力建设资源的清单是十分重要的,以便今后的技术合作项目或其他发展活动能够建立在已有能力的基础上,尤其是为发展中国家利益考虑。

#### I. 通过科学和技术小组委员会的报告

29. 小组委员会在审议了所收到的各项议题之后,于 2004 年 2 月 27 日其第 617 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

- 30. 科学和技术小组委员会根据大会第 58/89 号决议继续审议了议程项目 5 "联合国空间应用方案"。
- 31. 在 2 月 18 日第 603 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。
- 32. 加拿大、德国、印度、印度尼西亚、日本和美国代表就这一议程项目作了发言。
- 33. 小组委员会听取了俄罗斯联邦代表就这一议程项目所作的"俄罗斯青年空间教育方案"的专题介绍。
- 34. 根据大会第 58/89 号决议,小组委员会在 2 月 18 日第 603 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 2 月 18 日至 27 日举行了 11 次会议。小组委员会在 2 月 27 日第 11 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

- 35. 小组委员会收到了空间应用专家的报告(A/AC.105/815)。小组委员会注 意到 2003 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。
- 36. 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2003年提供的资源,对此在专家报告(A/AC.105/815,第53和54段)中已表示感谢。
- 37. 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。

- 38. 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。<sup>3</sup>
- 39. 小组委员会注意到,联合国空间应用方案的活动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及其应用,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。
- 40. 小组委员会注意到,除 2004 年计划举办的联合国会议、培训班和专题讨论会(见下文第 46 段)外,2004 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应用;
- (c) 扩大空间材料和其他资料的使用机会,向公众传播这些材料和资料, 开展推广服务活动,促进青年参与空间活动。

#### 1. 2003年

#### 联合国会议、培训班、讲习班和专题讨论会

- 41. 关于联合国空间应用方案于2003年开展的活动,小组委员会感谢:
- (a) 瑞典政府与欧空局联合主办了第十三期联合国/瑞典教育工作者遥感教育国际培训班,由斯德哥尔摩大学和梅特里亚卫星公司承办,5月5日至6月13日在瑞典斯德哥尔摩和基律纳举办;
- (b) 罗马尼亚政府与欧空局和法国国家空间研究中心联合主办了联合国欧洲区域空间技术用于灾害管理问题讲习班,由罗马尼亚航天局承办,5 月 19 日至 23 日在罗马尼亚波亚纳-布拉索夫举办;
- (c) 阿拉伯叙利亚共和国政府、欧空局和国家空间研究中心联合主办了联合国/欧洲航天局遥感应用和教育讲习班,由阿拉伯叙利亚共和国遥感总局承办,6月29日至7月3日在大马士革举办;
- (d) 泰国政府联合主办了联合国/泰国空间通信技术对弥合数字鸿沟的贡献讲习班,由泰国地理信息学和空间技术开发机构承办,9月1日至5日在曼谷举办;
- (e) 奥地利政府、施蒂里亚州、格拉茨市和欧空局联合主办了联合国/奥地利/欧洲航天局"空间应用促进可持续发展:支持可持续发展问题世界首脑会议的执行计划"专题讨论会,由空间研究和 Joanneum 研究所承办,9月8日至11日在奥地利格拉茨举办;

- (f) 德国政府、欧空局、宇航联合会和教科文组织联合主办了联合国/国际宇宙航行联合会以遥感为重点空间技术教育和能力建设造福发展中国家讲习班,由不莱梅大学承办,9月25日至27日在德国不莱梅举办;
- (g) 德国政府与宇航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第四期联合国/国际宇宙航行科学院"为发展中国家服务的小型卫星:对可持续发展的贡献"讲习班,由宇航联合会承办,9月30日在德国不莱梅举办:
- (h) 大韩民国政府联合主办了联合国/大韩民国空间法专题"联合国各项外层空间条约:国家一级的行动"讲习班,由韩国航空航天研究所承办,11月3日至6日在大韩民国大田举办:
- (i) 美国政府与奥地利航天局联合主办了联合国/美利坚合众国全球导航卫星系统的使用和应用国际讲习班,12月8日至12日在维也纳举办。
- (j) 附属于联合国的各区域空间科学和技术教育中心承办国在 2003 年期间组织举办讲习班和培训班。

#### 深入培训长期研究金

- 42. 小组委员会感谢欧空局为 2003 年在设在意大利弗拉斯卡蒂的欧洲航天研究 所进行遥感技术研究提供两个研究金名额。
- 43. 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,并促请成员国在本国有关机构中提供这种机 会。

#### 技术咨询服务

- 44. 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.105/815, 第 40-49 段):
- (a) 协助亚洲太平洋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) 与奥地利格拉茨 Joanneum 研究所合作在 2003 年和平利用外层空间委员会第四十六届会议期间进行了由卫星转播的远程医学实况互动演示:
- (c) 向全面禁止核试验条约组织筹备委员会提供技术咨询意见,协助为出席 2003 年 10 月 20 日至 23 日在维也纳举办的第五期全球通信基础设施年度联合评价讲习班的学员编写建议草案;
- (d) 与第四次美洲空间会议临时秘书处合作规划执行会议行动计划的若干活动,包括 2004 年在哥伦比亚为拉丁美洲和加勒比地区举办的关于使用全球导航卫星系统的讲习班:

- (e) 向委内瑞拉科学和技术部 Fundación Instituto de Ingeniería 提供技术援助,协助研究用于建立负责协调委内瑞拉空间活动的空间实体的若干机构模型:
- (f) 协助 Asociación Chilena del Espacio 筹办于 2004 年 1 月 4 日至 18 日举 办的美洲空间营;
  - (g) 担任地球观测卫星委员会地球观测教育和培训特设工作组主席;
- (h) 支持联合国/欧空局关于将遥感技术用于可持续发展的联合后续方案。 该方案还与欧空局合作在非洲开展关于开发用于确定、监测和评估水灾区域信息系统的项目,并调查布基纳法索纳康贝河流域地上水域的情况;
  - (i) 作为地球观测特设组能力建设分组成员参与特设组的工作。

#### 2. 2004年

#### 联合国空间应用方案范围内的会议、培训班、讲习班和专题讲座会

- 45. 小组委员会感谢美国政府与外层空间事务厅联合举办了联合国/美利坚合众国卫星辅助搜索和救援培训班,拟于2月2日至6日在美国迈阿密举办。
- 46. 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 2004 年联合举办的下列培训班、讲习班和专题讨论会方案:
- (a) 联合国/苏丹将空间技术用于自然资源管理、环境监测和灾害管理的讲习班,4月4日至8日在喀土穆举办;
- (b) 联合国/伊朗伊斯兰共和国将空间技术用于环境安全、灾区复兴和可持续发展的讲习班,5月8日至12日在德黑兰举办;
- (c) 第十二期联合国/欧洲航天局基础空间科学讲习班, 5 月 24 日至 28 日在北京举办:
- (d) 第十四期联合国/瑞典教育工作者遥感教育国际培训班, 5 月 3 日至 6 月 11 日在瑞典斯德哥尔摩和基律纳举办:
- (e) 联合国/空间和上层大气研究委员会"监测和保护自然环境:教育需要和从联合国/瑞典教育工作者遥感教育国际培训班所获经验"区域研讨会,9月在伊斯兰堡举办:
- (f) 联合国/沙特阿拉伯将空间技术用于西亚灾害管理的区域讲习班,10月 在利雅得举办;
- (g) 联合国/奥地利/欧洲航天局"世界用水:水管理空间解决办法"专题讨论会,9月13日至16日在奥地利格拉茨举办;
- (h) 联合国/国际宇宙航行联合会将空间技术用于为发展中国家造福讲习班,8月在加拿大温哥华举办;

- (i) 第五期联合国/国际宇宙航行科学院小型卫星为发展中国家服务讲习班,10月在加拿大温哥华举办:
- (j) 联合国/欧洲航天局/奥地利/瑞士遥感为山区可持续发展服务讲习班, 10月18日至22日在加德满都举办;
- (k) 联合国将空间技术用于灾害管理国际讲习班,10 月在德国奥伯法芬霍芬举办:
  - (I) 联合国空间法讲习班, 11 月在巴西里约热内卢举办;
- (m) 联合国全球导航卫星系统使用和应用情况国际会议,11/12 月在维也纳举办;
- (n) 拟在联合国所属各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

- 47. 小组委员会满意地注意到,载有方案活动和选定论文第十五期系列文件《联合国空间应用方案研讨会》<sup>4</sup>已经印发。小组委员会还满意地注意到,根据宇航联合会编写的一份报告同国际空间法研究所合作汇编的《2003 年空间大事记》<sup>5</sup>已经出版。小组委员会感谢撰稿人所做的工作。
- 48. 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.oosa.unvienna.org),该网站其中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

- 49. 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。
- 50. 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。
- 51. 小组委员会满意地注意到,联合国空间应用方案继续强调在区域和国际各级同会员国开展以支持各中心为目的合作。小组委员会注意到,所有各区域中心都与外层空间事务厅签订了建立附属关系的协定。

- 52. 小组委员会还注意到,得到 2003 年方案支助的各区域中心活动及 2004 年和 2005 年计划中活动的大事记已列入空间应用专家的报告(A/AC.105/815,附件三)。
- 53. 小组委员会满意地注意到智利航天局与外层空间事务厅合作 2004 年 4 月 2 日国际航线和航空博览会期间在智利圣地亚哥举办关于空间和水:实现可持续发展和人类安全的国际会议。

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

- 54. 根据大会第 58/89 号决议,科学和技术小组委员会继续审议了关于第三次外空会议各项建议执行情况的议程项目 6。根据大会第 58/89 号决议第 19 段,小组委员会请在小组委员会 2 月 18 日第 603 次会议上设立的全体工作组审议这一问题。
- 55. 小组委员会 2 月 27 日第 617 次会议核可了工作组的报告所载的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)。
- 56. 奥地利、加拿大、中国、法国、希腊、印度、伊朗伊斯兰共和国、意大利、日本、马来西亚、墨西哥、葡萄牙和联合王国的代表在此项目下作了发言。
- 57. 小组委员会听取了欧空局的代表所作的题为"全球环境地面研究计划:非洲的水资源管理"的专题介绍。
- 58. 小组委员会收到了供其审议的下列文件:
- (a) 和平利用外层空间方面的国际合作: 会员国的活动(A/AC.105/816 和 Add.1, A/AC.105/C.1/2004/CRP.4 和 Add.1);
- (b) 和平利用外层空间方面的国际合作: 为执行第三次外空会议各项建议作出贡献的国际组织活动(A/AC.105/819 和 A/AC.105/C.1/2004/CRP.5);
- (c) 和平利用外层空间委员会关于第三次外空会议各项建议执行情况的报告草稿: 第一至第四章和附件一至四(A/AC.105/C.1/L.272 和 Add.1 至 4, A/AC.105/C.1/2004/CRP.17);
- (d) 公众健康行动小组的调研结果、建议和采取的行动概述(A/AC.105/C.1/2004/CRP.6):
- (e) 关于第三次外空会议各项建议执行情况的报告草稿:和平利用外层空间委员会成员国和联合国实体提交的评论(A/AC.105/C.1/2004/CRP.9和Add.1):
- (f) 第三次外空会议的建议与《联合国千年宣言》、可持续发展问题世界首脑会议《执行计划》和信息社会世界首脑会议《行动计划》(第一阶段)中要求采取的行动之间的相互关系(A/AC.105/C.1/2004/CRP.10);

- (g) 关于对仍有待于处理的第三次外空会议若干建议给予优先程度的调查结果(A/AC.105/C.1/2004/CRP.11);
- (h) 提高认识行动小组的调研结果、建议和采取的行动概述(A/AC.105/C.1/2004/CRP.15)。
- 59. 小组委员会赞赏地注意到由和平利用外层空间委员会第四十四届会议和科学和技术小组委员会第四十届会议设立的 12 个行动小组的主席和成员为在执行各自负责的第三次外空会议的建议方面取得进展所作出的努力。
- 60. 小组委员会赞赏地注意到下列行动小组提交了其最后报告:

			向小组委员会	_
	建议。	主席	口头介绍	所提交的最后报告
1.	拟订综合性全球环境监测战略	伊朗伊斯兰共 和国、俄罗斯 联邦和阿拉伯 叙利亚共和国	伊朗伊斯兰共 和国	A/AC.105/C.1/L.275
2.	改进地球自然资源的管理	印度	印度	A/AC.105/C.1/2004/ CRP.12
4.	加强天气和气候预报	葡萄牙	葡萄牙	A/AC.105/C.1/L.269
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	加拿大	A/AC.105/C.1/L.273
10.	促进以空间为基础的导航和定位 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.274
11.	应用空间研究成果促进可持续发 展	尼日利亚		A/AC.105/C.1/L.264
17.	通过人力资源和预算资源的开发 加强能力建设	日本	日本	A/AC.105/C.1/2004/ CRP.13
18.	提高决策者和公众对空间活动重 要性的认识	奥地利和美利 坚合众国	奥地利	A/AC.105/C.1/2004/ CRP.14
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 b	法国		A/AC.105/L.246

<sup>&</sup>quot;各项建议均按其在题为"空间千年:关于空间和人类发展的维也纳宣言"的决议中的先后顺序编号,决议中载有每项建议的全文(见《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)。

61. 小组委员会满意地注意到,分享知识(建议 9) 行动小组和近地物体(建议 14) 行动小组向小组委员会报告了其进展和迄今为止所进行的工作情况。近地 物体行动小组的临时报告已提交给小组委员会(A/AC.105/C.1/2004/CRP.30)。

b可持续发展行动小组和有创意的供资来源行动小组向 2003 年小组委员会第四十届会议及和平利用外层空间委员会第四十六届会议提交了各自的最后报告。

- 62. 小组委员会赞赏地注意到联合国系统各实体以及在委员会具有常设观察员地位的政府间组织和非政府组织对各行动小组的工作所作的贡献。
- 63. 小组委员会一致认为,对第三次外空会议各项建议执行情况的评估应当做到客观实际,第三次外空会议各项建议的执行方法应当建立在明确和现实的标准基础上,并考虑到执行建议的能力。
- 64. 小组委员会一致认为,继各行动小组的工作之后,应当接着拟订和实施附有具体目标、手段和任务的行动计划。
- 65. 小组委员会注意到,各成员国继续通过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小组委员会在区域和国际两级促成的国际合作和一体化,落实第三次外空会议的各项建议。
- 66. 小组委员会赞赏地注意到各成员国关于促进和组织公共推广活动庆祝世界 空间周的情况报告。
- 67. 小组委员会一致认为,各成员国应当加强努力,促进能力建设,包括通过与委员会和其他组织的合作与协调,例如与教科文组织、地球观测卫星委员会和宇航联合会的合作与协调。
- 68. 小组委员会注意到,利用空间技术提供经济和社会利益,以及满足发展中国家的具体需要,应当从试验阶段转入实际运作阶段。
- 69. 小组委员会注意到,根据大会第 58/89 号决议,为编拟一份报告提交大会第五十九届会议审查第三次外空会议各项建议执行情况方面取得的进展,委员会设立了一个工作组,该工作组由 Niklas Hedman (瑞典)担任主席,在小组委员会第四十一届会议期间举行了非正式磋商。2004 年 2 月 19 日至 26 日举行了八次非正式磋商会议。
- 70. 在非正式磋商期间,审查了第一至第四章和附件一至四的案文草案,供一般性评论。对于报告草稿第五章和第六章,会议商定,载于 A/AC.105/C.1/2004/CRP.31 号文件的这些章节中拟列入的要点清单草稿将为编写案文草案提供指导。
- 71. 小组委员会注意到,根据第 58/89 号决议,工作组下一轮非正式磋商将在法律小组委员会第四十三届会议期间举行。小组委员会商定,非正式磋商将于 2004 年 3 月 31 日开始,开始对报告草稿全文进行逐段审查。小组委员会注意到,报告草稿中将考虑 2004 年 3 月 8 日之前收到的和平利用外层空间委员会成员国提出的其他评论,该报告草稿将于下一轮非正式磋商期间提供审议。

# 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

72. 根据大会第 58/89 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 7。

- 73. 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。加拿大、中国、法国、印度、日本、尼日利亚、大韩民国和美国的代表在此议程项目下作了发言。
- 74. 关于用卫星遥感地球的问题, 作了下列技术专题介绍:
  - (a) "水管理地球观测:印度的看法",由印度代表介绍;
- (b) "'鲍曼'号微型卫星作为遥感方法应用于教育方案的一种手段",由俄罗斯联邦代表介绍。
- 75. 小组委员会强调地球观测卫星数据对于支持一些关键发展领域的活动非常重要,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、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。
- 76. 小组委员会着重指出了新增加的在 Resourcesat-1 号卫星、INSAT-3A 号卫星、STSAT-1 号卫星、INSAT-3E 号卫星、CHIPS 号卫星、GALEX 号卫星、CBERS-2 号卫星和 SciSat 号卫星等新卫星上携带的以空间为基础的传感器。
- 77. 小组委员会强调,必须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,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。
- 78. 小组委员会进一步鼓励就使用遥感卫星开展国际合作,特别是通过双边、区域和国际协作项目分享经验和技术。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和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在特别是为发展中国家利益而促进遥感技术应用方面的国际合作中所发挥的重要作用。
- 79. 小组委员会注意到 2003 年 7 月 31 日在美国首都华盛顿举行了地球观测问题首脑会议,会上 30 多个国家通过了一项《支助宣言》,这体现了推动制定一项计划的政治决心,该计划将有助于增强决策者的能力,使其能够不间断地监测地球状况,增进对地球动态过程的认识,加强对地球系统的预测以及进一步履行国际环境条约义务。小组委员会满意地注意到,首脑会议之后成立了一个国际特设地球观测小组(地球观测小组),该特设小组已就一项为期 10 年的实施计划开展工作。40 多个国家和 25 个国际组织正在参与这项工作。小组委员会还注意到,地球观测小组的首次会议成立了五个分组,分别审议国际合作、建筑学、能力建设、数据利用以及用户要求与推广。小组委员会还注意到,定于2004 年 4 月在日本举行的下一次地球观测问题首脑会议将审评该实施计划草案。
- 80. 小组委员会注意到地球观测卫星委员会题为"可持续发展问题世界首脑会议地球观测卫星委员会后续方案"的举措,该举措侧重于世界首脑会议《实施计划》中具体 12 处提及地球观测和卫星技术的方面。这些方面归类成五个重要领域: (a)能力建设; (b)水资源管理; (c)灾害管理和冲突; (d)气候变化; (e)全球测绘、土地使用上的变化和地理信息系统。小组委员会还注意到,地球观测卫星委员会第十七次全体会议通过了提供卫星数据支持地球观测教育和培训的原

- 则,这些原则将有助于发展中国家的教育和能力建设工作更容易获得这种数据。
- 81. 小组委员会满意地注意到为建立卫星观测系统用于灾害监测和恢复期建设而作出的努力。小组委员会还强调了诸如灾害监测星座等国际举措的重要性。
- 82. 小组委员会还满意地注意到阿尔及利亚和尼日利亚成功地发射了其作为灾害监测星座组成部分的卫星。从阿尔及利亚 Sat-1 号卫星和尼日利亚 Sat-1 号卫星收到的数据也将用于各种遥感应用。
- 83. 小组委员会注意到在建立本国商业遥感管理框架方面、在为地球观测系统的有效发展和运作建立本国基础设施方面以及在利用遥感数据为政府组织、非政府组织和私人组织服务方面所出现的发展情况。

#### 五. 空间碎片

- 84. 根据大会第 58/89 号决议,科学和技术小组委员会按照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 8 "空间碎片"。
- 85. 捷克共和国、法国、德国、印度、印度尼西亚、意大利、日本、大韩民国、俄罗斯联邦、联合王国和美国的代表就这一项目作了发言。
- 86. 小组委员会听取了关于空间碎片这一主题的下述科学和技术专题介绍:
- (a) "法国减少空间碎片的实例: SPOT-1 号脱轨操作",由法国代表介绍:
  - (b) "德国航天所的研究:空间碎片完整服务",由德国代表介绍;
  - (c) "INSAT-2B 号和 2C 号卫星的转轨",由印度代表介绍;
- (d) "俄罗斯联邦在空间碎片问题领域的活动",由俄罗斯联邦代表介绍;
- (e) "2003 年美利坚合众国空间碎片环境和政策修订",由美国代表介绍:
  - (f) "空间碎片",由欧空局代表介绍;
- (g) "国际宇航科学院缓减空间碎片研究的现状报告",由宇航科学院代表介绍;
- (h) "空间碎片协委会关于缓减空间碎片措施的活动报告",由机构间空间碎片协调委员会(空间碎片协委会)代表介绍;
- 87. 小组委员会收到了秘书处的一份说明,其内容是各国关于空间碎片、带有核动力源的空间物体的安全及其与空间碎片碰撞问题的研究,其中载有所收到的各成员国就这一问题的答复(A/AC.105/817)。小组委员会请各成员国和各区域空间机构在今后若干年中继续提供报告。

- 88. 小组委员会赞赏地注意到,空间碎片协委会继续努力取得进一步进展,从技术上加深对有关空间碎片各方面的认识。
- 89. 小组委员会一致认为,各成员国特别是航天国家,应当更加注意空间碎片相互碰撞的问题,包括那些带有核动力源的空间碎片与其他空间碎片相碰撞的问题,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,大会第58/98号决议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。小组委员会一致认为,各国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,包括介绍已被证明可最大限度有效缓减生成空间碎片的做法。
- 90. 小组委员会注意到美国国内机构实施缓减碎片的做法符合空间碎片协委会的缓减空间碎片准则。小组委员会还获悉,对德国国家卫星项目 Terra SAR 已经适用了空间碎片协委会准则以及《欧洲空间碎片安全和缓减标准》草案。
- 91. 小组委员会注意到,作为一项自愿措施,法国已使其 SPOT 号卫星脱轨,而且印度也调整了其 INSAT-B 和 INSAT-2C 号卫星的轨道,这体现了其对碎片缓减措施的承诺。
- 92. 根据大会第 58/89 号决议,小组委员会在其 2 月 24 日第 611 次会议上设立了一个工作组,以审议和平利用外层空间委员会各成员国就空间碎片协委会向小组委员会第四十届会议提交的缓减碎片建议所发表的看法。
- 93. 小组委员会在 2 月 27 其第 617 次会议上核准了工作组的报告(见本报告附件三)。
- 94. 工作组在小组委员会第四十二届会议期间拟审议的文件标题为"空间碎片协委会关于缓减空间碎片的修订提案"。下文第 95-100 段及第 102 和 104 段概要介绍了各国代表团所发表的看法。
- 95. 有些代表团表示,限制轨道碎片增加的最快捷方式是由航天国家执行空间碎片协委会缓减空间碎片准则中所规定的措施。
- 96. 有些代表团表示,应将标题为"空间碎片协委会缓减空间碎片准则" (A/AC.105/C.1/L.260) 视为只是根据空间碎片议程项目多年期工作计划提交给小组委员会的提议,委员会各成员国应对此作进一步审查。
- 97. 有些代表团认为,核准空间碎片协委会关于空间碎片缓减的提议为时过早,理由是,这些提议并不一定符合某些会员国在空间碎片缓减上的做法,必须根据会员国所发表的看法加以研究和修改。
- 98. 有些代表团支持小组委员会核准空间碎片协委会的准则。还有一些代表团认为,权宜之计不是核准准则,而是着手在小组委员会的范围内拟订一份以空间碎片协委会准则为基础并拟由和平利用外层空间委员会和大会核准的新文件。有与会者就此指出采纳此类文件将对世界空间活动的发展产生深远的影响。
- 99. 有一种意见认为,空间碎片协委会准则在经过适当的最低限度修改后,可由小组委员会向委员会建议由大会加以核准。

- 100. 有与会者表示,拟订的空间碎片协委会准则并非是一项标准,也不应将其视为一项标准。可将其视为有助于开放天空供子孙后代使用的一系列措施。
- 101. 有与会者表示, 应在设计空间系统的过程中尽早实施空间碎片缓减措施。
- 102. 有与会者认为,空间碎片议题对保护外层空间环境从而所有发展中国家今后都能不受限制地探索外层空间极为重要。
- 103. 有与会者指出,只有少数发达国家具备缓减空间碎片的技术先决条件。对大多数欠发达国家来说,完全遵守空间碎片协委会的准则实际上是不可行的。该国代表团希望能够提供缓减空间碎片的技术和经济手段,从而使欠发达国家能够加紧努力,在本国空间能力的许可范围内减少空间碎片。
- 104. 有与会者表示,可以预计在设计未来航天器时将实施缓减措施,这些措施将大大有助于减少空间碎片所造成的风险。
- 105. 有与会者指出,应该把要求发射国提供本国空间物体功能状况资料的建议列入空间碎片协委会的准则。
- 106. 有与会者表示,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。
- 107. 有与会者表示, 遵守所有空间碎片缓减措施将会增加所有商业营运人的费用, 因此, 应探讨提供技术上和经济上支持的方式方法。

## 六. 在外层空间使用核动力源

- 108. 根据大会第 58/89 号决议,科学和技术小组委员会按照其第四十届会议通过的工作计划(A/AC.105/804,附件三)继续审议了议程项目 9,"关于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) 秘书处的说明,其内容是各国关于空间碎片、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(A/AC.105/817);
- (b) 秘书处的说明,其内容是为可能共同赞助制定国际空间核动力源技术安全标准的努力以及在制定这样的标准的过程中国际原子能机构向科学和技术小组委员会可能提出的建议制定可能的组织计划(A/AC.105/C.1/L.268);
- (c) 阿根廷、法国、巴基斯坦和大不列颠及北爱尔兰联合王国提交的工作文件,其内容是为计划中和目前可预见的核动力源应用制定国际技术安全目标和建议框架而可采用的可能备选办法(A/AC.105/C.1/L.271 和 Corr.1)。
- 110. 德国、印度、大韩民国、联合王国和美国代表在这一项目项下作了发言。
- 111. 向小组委员会作了关于在外层空间使用核动力源议题的下述技术专题介绍:

- (a) "俄罗斯空间核动力源主要发展方针和使用情况",由俄罗斯联邦代表介绍;
  - (b) "空间核动力源所促成或加强的各种应用",由美国代表介绍;
  - (c) "未来的探索和核动力系统",由美国代表介绍;
- (d) "空间核动力源:概念和欧洲航天局在科学探索方面的应用",由欧空局的代表介绍。
- 112. 有代表团表示, 1992 年《关于在外层空间使用核动力源的原则》(大会第47/68 号决议)在过去的十年中为在外层空间使用核动力源提供了一套充实的国际框架。该代表团认为,上述原则所确立的国际公认的辐射保护标准应予保留,并搜寻进一步的资料,了解对现有原则提出修订的原因。
- 113. 一些代表团认为,应按 A/AC.105/C.1/L.271/Rev.1 号文件备选办法 2 所提议,举办一期由外层空间事务厅与原子能机构合办的讲习班,讨论外层空间核动力源一套可能的技术安全标准的范围和一般特征。
- 114. 小组委员会根据大会第 58/89 号决议在 2 月 19 日第 606 次会议上重新召开了其由 Sam A. Harbison(联合王国)担任主席的在外层空间使用核动力源问题工作组会议。工作组举行了 11 次会议。
- 115. 小组委员会满意地注意到,根据工作计划,工作组闭会期间在拟定为计划中和目前可预见的核动力源应用制定国际技术安全目标和建议框架而可采用的可能备选办法上取得了进展。
- 116. 小组委员会注意到,工作组讨论了在和平利用外层空间委员会和原子能机构之间开展可能的合作的潜在备选办法(见 A/AC.105/C.1/L.271/Rev.1)。
- 117. 在 2 月 26 日其第 616 次会议上,小组委员会核准了工作组的报告(见本报告附件四)。
- 118. 科学和技术小组委员会核准了工作组的建议,工作组提出应继续就 2003-2006 年期间多年期工作计划(A/AC.105/804,附件三)所述议题开展闭会期间的工作。为便利工作组有关成员就这些议题展开讨论,应在和平利用外层空间委员会第四十七届会议期间于 2004 年 6 月 7 日和 8 日(并视可能延长至 2004年 6 月 9 日至 11 日)在维也纳举行工作组的磋商。

#### 七. 借助空间系统的远程医疗

- 119. 根据大会第 58/89 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 10 "借助空间系统的远程医疗"。依照工作计划,从 2004 年起,请委员会一些成员国介绍其本国远程医疗的一般应用状况,特别是借助空间系统的远程医疗情况,并介绍商业上销售的远程医疗系统及各自利用空间系统的能力情况。
- 120. 奥地利、加拿大、哥伦比亚、法国、印度、日本、墨西哥、尼日利亚、罗马尼亚和美国的代表就这一项目作了发言。

- 121. 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) "远程保健与卫星",由法国代表介绍;
  - (b) "小型电信卫星星座用于俄罗斯的远程医疗",由俄罗斯联邦代表介绍;
- (c) "互动世界上的远程医疗策略和商业应用:美国航天局的观点",由 美国代表介绍;
  - (d) "战场医疗信息系统:远程医疗",由美国代表介绍;
- (e) "偏僻地方紧急情况卫星网络远程操作机械臂回波仪诊断",由欧空局代表介绍;
  - (f) "欧洲航天局目前在远程医疗方面的活动概览",由欧空局代表介绍。
- 122. 小组委员会注意到远程医疗在卫生保健方面的广泛应用及其对流行病学、远程外科学、场外放射学服务、心脏监测、医疗咨询和专家转诊介绍、矫正护理和远程医学教育以及治疗学教育而带来的便利。
- 123. 小组委员会注意到采取了一些举措,以加强远程机器人外科学;对麦地那龙线虫、登革热、裂谷热、霍乱、脑膜炎和其他疾病的监视和控制;以及对长时间载人航天飞行进行远程医学诊断和给予精神支持。
- 124. 小组委员会指出,特别是在发生灾害后进行紧急救灾时以空间为基础的远程医疗在向不通地面电信网络的偏远移动和静止地点提供医学专门知识方面,可带来重大惠益。
- 125. 小组委员会注意到已在国家一级开展了若干项目,其中有一个项目是把按顾客要求特制的医学软件和医学诊断仪器与商业上销售的甚小口径卫星终端站相连接,以便使基层一级从以空间为基础的远程医疗中获益。
- 126. 小组委员会注意到借助空间系统的远程医疗设备的费用是发展中国家关切的一个问题。小组委员会指出,降低这种设备费用的趋势可有助于使更多的发展中国家从借助空间系统的远程医疗中获益,从而使卫生保健和医疗服务得到显著加强。
- 127. 小组委员会一致认为,应当进一步鼓励在借助空间系统的远程医疗领域开展更广泛的国际合作,以确保所有国家特别是发展中国家的卫生和医疗服务的各个领域都能从中获益。
- 八. 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
  - 128. 根据大会第 58/89 号决议,科学和技术小组委员会将关于地球静止轨道和空间通信的议程项目 11 作为一个供讨论的单个问题/项目进行了审议。
  - 129. 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。

- 130. 一些代表团认为,由于地球静止轨道的容量并不是无限的,这种轨道有饱和的风险。这些代表团认为,对这种轨道的利用应当合理化,并应使所有国家,特别是那些目前并不拥有在公平条件下进入地球静止轨道的科学和技术能力的国家都能有机会进入这种轨道。还应当铭记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。
- 131. 有与会者认为,应使热带地区的国家在地球静止轨道内的区段分配上得到实际优惠。因此,他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。
- 132. 有与会者认为,静止轨道是外层空间的一个不可分割部分,因此只可在《关于各国探索和利用外层空间包括月球与其他天体活动所应遵守原则的条约》(大会第 2222(XXI)号决议,附件)和国际电联的条例范围内处理。
- 133. 小组委员会满意地注意到外层空间事务厅在 2003 年 12 月 10 日至 12 日在日内瓦举行的信息社会问题世界首脑会议第一阶段会议期间主办了一次关于空间通信技术对弥合数码鸿沟的贡献的专家小组会议,该专家小组会议有助于提高人们对空间技术在实现该首脑会议的目标方面发挥的作用的认识。

#### 九. 实施一个综合的、以空间为基础的自然灾害管理系统

- 134. 根据大会第 58/89 号决议,科学和技术小组委员会作为供讨论的单个问题/项目审议了议程项目 12 "实施一个综合的、以空间为基础的全球自然灾害管理系统"。
- 135. 中国、古巴、法国、德国、印度、日本、摩洛哥、尼日利亚和美国代表就 这一项目作了发言。
- 136. 国际减灾战略秘书处代表向小组委员会作了题为"迈向减灾问题世界会议"的专题介绍。
- 137. 在讨论过程中,各国代表团审查了本国在使用以空间为基础的技术支助备 灾和救灾活动方面所开展的努力和合作。列举了国家方案和双边、区域和国际 合作的例子。
- 138. 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》(空间和重大灾害国际宪章)所取得的进展。2003 年,阿根廷国家空间活动委员会加入了宪章,日本宇宙航空研究开发厅已决定申请加入宪章,使提供空间资产协助民众保护机关救助重大灾害的空间机构数目增加到七个。
- 139. 小组委员会注意到,外层空间事务厅于 2003 年签订了一项协定,成为宪章的合作机构,从而使任何一个联合国实体在自然或技术灾害发生后都能够通过该协定立即向宪章组织索取图像,以便利救灾努力。自 2003 年 7 月 1 日起,外空厅开通了一条 24 小时热线,通过这一热线,联合国各实体可以援用宪章来获取卫星图像,支助紧急救援工作。自该日起,宪章被援用了五次,分别是: 尼泊尔水灾救援,多米尼加共和国水灾救援,菲律宾山崩救援,印度尼西亚地震救援,以及近期在小组委员会会议期间发生的摩洛哥地震的救援。

140. 小组委员会认识到灾害管理行动小组在确定具体步骤协助实施一个综合的、以空间为基础的全球自然灾害管理系统方面作出了重要贡献,同时商定,应当在实施关于在联合国框架内建立一个灾害管理国际空间协调组织的建议方面,开展进一步的研究。

141. 小组委员会注意到,有必要考虑在更大程度上利用以空间为基础的通信系统作为灾害应急阶段的解决办法。在自然灾害发生时,地面通信基础设施通常已经中断。可以相对容易地空运便携式卫星终端,并在短时间内架设起来,从而建立与外部世界不可缺少的通信联系。小组委员会认为,涉及灾害应急的每一个国家和国际组织都应当自由使用并拥有随时可以部署并能够与不同的通信卫星系统兼容的移动通信终端。小组委员会还认为,所有会员国都应采取必要措施便利为人道主义目的使用这些终端,并消除妨碍此类使用的现有障碍。

142. 有与会者认为,外层空间事务厅应当与通信卫星运营商进行协调,以预留部分转发器和带宽能力,以便支助灾害管理活动。

143. 小组委员会注意到,参加国际搜索和救援卫星系统(卫星搜索救援系统)的国家数目已经增加到 35 个,这一系统可以成为全球灾害支助实用系统如何发挥作用的一个范例。小组委员会还注意到,尼日利亚通过国家应急管理机构于2003 年全部安装了卫星搜索救援系统飞行任务控制中心和国内用户终端,这将有助于在西非支助搜索和救援行动。

144. 小组委员会满意地注意到若干成员国在建立小型卫星星座基础上创建区域和全球综合解决办法所取得的进展,这些卫星星座不仅可以用于灾害管理活动,还可以用于环境保护,其中包括灾害监测星座(另有三颗卫星于 2003 年加入了阿尔及利亚 Alsat-1 号卫星星座,它们是尼日利亚的 NigeriaSat-1 号卫星、土耳其的 BILSAT-1 号卫星和联合王国的 UK-DMC 号卫星)和中国建立的定于2006 年完成的环境和灾害监测小型卫星星座("2+1"星座),该星座计划到2008 年扩大为"4+4"星座,将主要服务于亚洲和太平洋。

145. 小组委员会注意到地球观测卫星委员会开展的工作,具体来说是与可持续发展问题世界首脑会议地球观测卫星委员会后续方案处理灾害管理和冲突对环境和人道主义影响问题的单元 3 有关的工作。该单元将于 2004 年启动,将着重致力于在发展中国家提高对地球观测数据的应用和利用的意识,并将协助建立与灾害管理和冲突对环境和人道主义影响有关的基础设施和通信。

146. 小组委员会注意到,2003 年 7 月 31 日于美国首都华盛顿举行的地球观测首脑会议和该会议成立的地球观测小组的活动,旨在为全球灾害管理工作带来一个新的视角。正在制订的地球观测小组行动计划一旦实施,将有助于为各国特别是发展中国家提供新的能力和资源,以更好地解决关键的社会问题。

147. 有与会者认为,有必要对利用以空间为基础的系统和信息进行地震预测这项工作领域的各项研究和开发活动进行国际协调。

148. 小组委员会注意到,阿根廷国家空间活动委员会、外层空间事务厅和欧空局于 2003 年 11 月 24 日至 26 日在阿根廷科尔多瓦组织了一次关于水灾和火灾

管理工作利用空间技术的专家会议。该会议由 Mario Gulich 研究所作为东道主,协助拟定了试点项目建议概要。

149. 小组委员会注意到,德国航空和航天中心与外层空间事务厅在欧空局的支助下正在筹办联合国利用空间技术促进灾害管理国际讲习班。该讲习班定于2004年10月在德国举行,将提供一个提出设想和战略的机会,以实施一个在国际合作框架内以空间技术解决办法为基础支助灾害管理活动的全球系统。

150. 小组委员会注意到将于 2005 年 1 月 18 日至 22 日在日本神户举行的减灾问题世界会议所提供的机会,该会议将着重于审查过去十年来根据包含原则、战略和行动计划的《建立一个更安全世界的横滨战略:自然灾害的防灾、备灾和减灾指导方针》所取得的进展,以及拟定 2005-2015 年加以实施的一套具体目标、活动和政策措施。小组委员会进一步注意到,空间技术可以在减灾方面发挥核心作用,而且科学和技术小组委员会与外空委员会可以为这次世界会议及其后续行动作出贡献,确保空间技术将成为会议的实施计划中所提出的解决办法的一个有机部分。

## 十. 日地物理学

- 151. 根据大会第 58/89 号决议,科学和技术小组委员会将议程项目 13 日地物理学作为供讨论的单个问题/项目。
- 152. 加拿大、中国、古巴、法国、印度、日本和美利坚合众国的代表就这一项目作了发言。
- 153. 小组委员会听取了下列关于日地物理学这一议题的科学和技术专题介绍:
  - (a) "日地等离子环境",由奥地利代表介绍;
  - (b) "CORONAS-F:对日地物理学的贡献",由俄罗斯联邦代表介绍;
- (c) "实施日地物理学方案的科学意义和社会经济效益",由俄罗斯联邦代表介绍;
  - (d) "人类与日共存",由美国代表介绍;
  - (e) "欧洲对于人类与日共存的看法",由欧空局的代表介绍;
- (f) "射电天文学和无线电频谱工作队报告",由经济合作与发展组织观察员介绍。

154. 小组委员会一致认为,日地天文学对于下列问题十分重要:探索日冕和理解太阳的活动;理解太阳变化对于地球磁层、环境和气候的影响;探索行星的离子化环境;探索日光层的边缘和理解日光层与星际空间的相互作用。小组委员会还一致认为,随着社会越来越依赖以空间为基础的系统,理解太阳变化引起的空间天气怎样影响空间系统和人类航天飞行、电力传输、高频无线电通信、全球导航卫星系统信号和远距离雷达以及高空飞行器中乘客的健康等至关重要。

155. 小组委员会注意到,日冕物质喷发所引起的严重磁暴曾导致许多地球静止 轨道通信卫星不能正常工作、无线电中断和地球上的大停电。小组委员会一致 认为,准确预测空间天气的能力有助于预防或尽量减小严重磁暴对以空间为基 础的服务和系统以及对于地面电力系统的影响。

156. 小组委员会注意到,各空间机构已经开展了若干科学任务,以研究太阳和地球的相互作用。这些包括集群飞行任务、双星飞行任务、极地射流强化探测、太阳和日光层观测站以及"阳光"号太阳探测器。

157. 小组委员会一致认为,由于日地物理学领域中的研究和开发活动费用高昂,在这方面开展国际合作对于所有国家特别是发展中国家都是十分重要的。

158. 小组委员会注意到,人类与日共存计划是日地物理学方面开展的一项合作方案,其目的是为了促进、加强和协调空间研究,理解对相互联系的日地系统作为一个统一体的决定因素过程。人类与日共存由十多个国际空间飞行任务国际编组构成,这些国际空间飞行任务通过观察太阳及其变化以及测量行星际空间的状况来获取有关日地系统活动方式的数据。小组委员会还注意到,正在制定新的空间飞行任务,以便在未来十年中为人类与日共存项目作出贡献。这些任务包括日冕量子项目、Picard 号微型卫星任务、Solar-B 号卫星和太阳探测器飞行任务等等。

# 十一. 科学和技术小组委员会第四十二届会议临时议程草案

159. 根据大会第 58/89 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四十二届会议临时议程草案提案。根据该决议第 19 段,小组委员会请 2 月 18 日第 603 次会议设立的全体工作组审议小组委员会第四十二届会议临时议程草案。

160. 小组委员会 2 月 27 日第 617 次会议核可了全体工作组有关小组委员会第四十二届会议临时议程草案的建议,该建议载于全体工作组报告附件二)。

161. 小组委员会注意到,秘书处将小组委员会第四十二届会议安排在 2005 年 2月 21日至 3月 4日举行。

#### 注

- <sup>1</sup> 见《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)。
- <sup>2</sup> 《可持续发展问题世界首脑会议的报告,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。
- 3 《第三次联合国探索及和平利用外层空间会议的报告 ……》,第一章,决议 1。
- <sup>4</sup> 联合国出版物,出售品编号: E.04.I.6。
- <sup>5</sup> 联合国出版物,出售品编号: E.04.I.5。

# 附件一

# 科学和技术小组委员会第四十一届会议收到的文件

文号	议程项目	标题或说明
A/AC.105/807	5	第十三期联合国教育工作者遥感教育国际培训班报告(2003年5月5日至6月13日,瑞典斯德哥尔摩和基律纳)
A/AC.105/808	5	联合国欧洲利用空间技术进行灾害管理区域讲习 班(2003 年 5 月 19 日至 23 日,罗马尼亚,波亚那-布拉索夫)
A/AC.105/809	5	联合国/欧洲航天局遥感应用和教育问题讲习班的 报告(2003年6月29日至7月3日,大马士 革)
A/AC.105/810	5	联合国/泰国空间通信技术对弥合数字鸿沟的贡献 讲习班(2003年9月1日至5日,曼谷)
A/AC.105/812	5	联合国/国际宇宙航行联合会为发展中国家开展以遥感为重点的空间技术教育和能力建设问题讲习班的报告(德国,不来梅,2003年9月25至27日)
A/AC.105/813	5	联合国/国际航天学会关于小型卫星为发展中国家服务:促进可持续发展的第四期讲习班报告(德国,不来梅,2003年9月30日)
A/AC.105/815	5	空间应用专家的报告
A/AC.105/816	4	秘书处关于和平利用外层空间方面的国际合作: 会员国的活动的说明
A/AC.105/817	8和9	秘书处就各国关于空间碎片、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 的研究的说明
A/AC.105/818	4	外层空间活动机构间会议第二十四届会议报告 (2004年1月21日至23日,日内瓦)
A/AC.105/819	6	秘书长关于和平利用外层空间方面的国际合作: 为执行第三次联合国外空会议的建议作出了贡献的国际组织的活动的说明
A/AC.105/820 和 Add.1	8	秘书处关于机构间空间碎片协调委员会关于缓减 空间碎片的建议:和平利用外层空间委员会成员 国提交的评论的说明
A/AC.105/822	4	秘书长关于联合国系统内空间相关活动的协调: 2004 至 2005 年的方针和预期成果的报告

文号	议程项目	标题或说明
A/AC.105/C.1/L.268	9	秘书处关于为可能共同赞助制定国际空间核动力 源技术安全标准的努力以及在制定这样的标准的 过程中国际原子能机构向科学和技术小组委员会 可能提出的建议拟定可能的组织计划的说明
A/AC.105/C.1/L.269	6	天气和气候预报行动小组关于第三次外空会议各 项建议的执行情况的最后报告
A/AC.105/ C.1/L.270	1	临时议程说明
A/AC.105/C.1/L.271 和 Corr.1	9	阿根廷、法国、巴基斯坦和联合王国提交的工作 文件:为计划中和目前可预见的核动力源应用制 定国际技术安全目标和建议框架而可采用的可能 备选办法
A/AC.105/C.1/L.271/Rev.1	9	在外层空间使用核动力源问题工作组提交的工作 文件:为计划中和目前可预见的核动力源应用制 定国际技术安全目标和建议框架而可采用的可能 备选办法
A/AC.105/C.1/L.272 和 Add.1-4	6	和平利用外层空间委员会关于第三次外空会议各 项建议执行情况的报告草稿
A/AC.105/C.1/L.273	6	灾害管理行动小组关于第三次外空会议各项建议 执行情况的报告
A/AC.105/C.1/L.274	6	全球导航卫星系统行动小组关于第三次外空会 议各项建议的执行情况的最后报告
A/AC.105/C.1/L.275	6	拟订综合性全球环境监测战略行动小组关于第三 次外空会议各项建议的执行情况的最后报告
A/AC.105/C.1/L.276 和 Add.1 和 2	15	科学和技术小组委员会报告草稿
A/AC.105/C.1/NPS/2004/L.1	9	在外层空间使用核动力源问题工作组的报告草稿
A/AC.105/C.1/SD/2004/L.1	8	空间碎片问题工作组的报告草稿
A/AC.105/C.1/WGW/2004/L.1	5,6 和 14	全体工作组报告草稿
A/AC.105/C.1/2004/CRP.1		与会者须知
A/AC.105/C.1/2004/CRP.2		暂定与会者名单
A/AC.105/C.1/2004/CRP.3		List of space-related initiatives and programmes carried out by member States of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space and within the United Nations system that respond to specific recommendations contained in the Johannesburg Plan of Implementation
A/AC.105/C.1/2004/CRP.4 和 Add.1	4	Note by the Secretariat on international cooperation in the peaceful uses of outer space: activities of Member States

文号	议程项目	标题或说明
A/AC.105/C.1/2004/CRP.5	6	Note by the Secretariat on international cooperation in the peaceful uses of outer space: activities of international organizations that have contributed to implementing the recommendations of UNISPACE III
A/AC.105/C.1/2004/CRP.6	6	Summary of the findings, recommendations and actions taken by the Action Team on Public Health
A/AC.105/C.1/2004/CRP.7	6	Meetings planned during the forty-first session of the Scientific and Technical Subcommittee by Action Teams to implement recommendations of UNISPACE III
A/AC.105/C.1/2004/CRP.8/ Rev.1	6	Note by the Secretariat: list of documents related to agenda item 6
A/AC.105/C.1/2004/CRP.9 和 Add.1	6	Draft report on the implementation of the recommendations of UNISPACE III: comments received from member States of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space and entities of the United Nations system
A/AC.105/C.1/2004/CRP.10	6	Correlation between the recommendations of UNISPACE III and actions called for in the United Nations Millennium Declaration, the Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development and the Plan of Action of the World Summit on the Information Society
A/AC.105/C.1/2004/CRP.11	6	Note by the Secretariat on the results of the survey on the level of priority to be given to the recommendations of UNISPACE III that are still to be addressed
A/AC.105/C.1/2004/CRP.12/ Rev.1	6	Final report of the Action Team on the Management of Natural Resources
A/AC.105/C.1/2004/CRP.13	6	Final report of the Action Team on Capacity- Building
A/AC.105/C.1/2004/CRP.14	6	Final report of the Action Team on Increasing Awareness
A/AC.105/C.1/2004/CRP.15	6	Summary of the findings, recommendations and actions taken by the Action Team on Increasing Awareness
A/AC.105/C.1/2004/CRP.16	5,6和 14	List of issues to be considered in the Working Group of the Whole
A/AC.105/C.1/2004/CRP.17	6	Draft report of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space on the implementation of the recommendations of UNISPACE III: chapter IV, "Synergies between the implementation of the recommendations of UNISPACE III and the results of global conferences held within the United Nations system and other global initiatives"

	议程项目	标题或说明
A/AC.105/C.1/2004/CRP.18		Proceedings of the fourth industry symposium
A/AC.105/C.1/2004/CRP.19	6	Final report of the Action Team on Global Navigation Satellite Systems: corrigendum
A/AC.105/C.1/2004/CRP.20/ Rev.1	14	Proposal for a three-year work plan on space- system-based disaster management support
A/AC.105/C.1/2004/CRP.21	14	Proposal for a new single issue/item for discussion on support for International Geophysical Year 2007
A/AC.105/C.1/2004/CRP.22	8	IADC Space Debris Mitigation Guidelines: comments provided by the Russian Federation
A/AC.105/C.1/2004/CRP.23	8	IADC Space Debris Mitigation Guidelines: comments received from the Czech Republic
A/AC.105/C.1/2004/CRP.24	14	Proposal for a work plan on near-Earth objects
A/AC.105/C.1/2004/CRP.25	14	Draft provisional agenda of the Scientific and Technical Subcommittee at its forty-second session, in 2005
A/AC.105/C.1/2004/CRP.26	9	Proposed outline of objectives, scope and attributes for an international technically based framework of goals and recommendations for the safety of planned and currently foreseeable space nuclear power source applications
A/AC.105/C.1/2004/CRP.27	9	Working paper submitted by the Working Group on the Use of Nuclear Power Sources in Outer Space on potential implementation options for establishing an international technically based framework of goals and recommendations for the safety of planned and currently foreseeable nuclear power source applications
A/AC.105/C.1/2004/CRP.28	9	Draft paper submitted by the Working Group on the Use of Nuclear Power Sources in Outer Space on early draft of flow charts for possible options
A/AC.105/C.1/2004/CRP.29 和 Add.1	8	Compilation of comments submitted by member States on the IADC space debris mitigation guidelines contained in document A/AC.105/C.1/L.260
A/AC.105/C.1/2004/CRP.30	6	Interim report of the Action Team on Near-Earth Objects
A/AC.105/C.1/2004/CRP.31	6	Draft list of elements to be included in chapters V and VI
背景文件		
联合国出版物, 出售品编号: E.04.I.6 (ST/SPACE/20)	5	《联合国空间应用方案讲习班》
联合国出版物, 出售品编号: E.04.I.5 (ST/SPACE/21)		《2003 年空间大事记》

#### 附件二

#### 全体工作组的报告

#### 一. 异言

- 1. 科学和技术小组委员会第四十一届会议根据大会 2003 年 12 月 9 日第 58/89 号决议第 19 段重新召开了全体工作组会议。全体工作组于 2004 年 2 月 18 日至 27 日召开了 11 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 2005 年举行的小组委员会第四十二届会议的临时议程草案。全体工作组在 2 月 27 日其第 11 次会议上通过了本报告。
- 2. Muhammad Nasim Shah (巴基斯坦) 在 2 月 18 日科学和技术小组委员会第 603 次会议上当选为全体工作组主席。主席在全体工作组 2004 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.1/2004/CRP.16)。

# 二. 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.105/815)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中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.105/815,附件二)。
- 5. 工作组注意到,在过去几年内,用于长期深入培训的研究金的数目有所减少,它吁请会员国考虑向来自发展中国家的个人提供此类研究金。工作组赞赏地注意到,欧洲航天局(欧空局)还在继续提供得到研究金的机会。

# 三. 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

- 6. 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第三次外空会议各项建议执行情况的报告草稿:第三次外空会议各项建议执行情况概要、委员会及其附属机构通过审议经由修订后议程结构介绍的议程项目而取得的成就以及参考文件清单(A/AC.105/C.1/L.272/Add.3,附件一至三);
- (b) 和平利用外层空间委员会关于第三次外空会议各项建议执行情况的报告草稿:委员会设立的各行动小组的调研结果、建议和采取的行动概述(A/AC.105/C.1/L.272/Add.4、A/AC.105/C.1/2004/CRP.6 和 A/AC.105/C.1/2004/CRP.15)。

- 7. 在回顾各行动小组所取得的进展期间,全体工作组主席得到了由委员会设立的工作组主席的协助,以编写一份拟提交给大会的报告,以便大会在其 2004 年第五十九届会议上审查并评价第三次外空会议各项建议的执行情况。
- 8. 工作组赞赏地注意到环境监测战略行动小组(建议1)、自然资源管理行动小组(建议2)、天气与气候预报行动小组(建议4)、灾害管理行动小组(建议7)、全球导航卫星系统行动小组(建议10)、能力建设问题行动小组(建议17)以及提高认识行动小组(建议18)已将其最后报告提交给小组委员会(见小组委员会的报告第60段)。
- 9. 工作组注意到,可持续发展问题行动小组(建议 11)和有创意的供资来源行动小组(建议 32)已于 2003 年将其最后报告分别提交给小组委员会第四十届会议和和平利用外层空间委员会第四十六届会议。
- 10. 工作组注意到,知识共享行动小组(建议 9)和近地物体行动小组(建议 14)报告了各自取得的进展及其迄今为止所开展的工作。
- 11. 全体工作组感谢所有各行动小组的主席在主持与各项建议有关的工作时表现出了领导才能并对各行动小组的活动进行了协调。

# 四. 科学和技术小组委员会第四十二届会议临时议程草案

- 12. 全体工作组注意到,根据大会第 58/89 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 2005 年举行的小组委员会第四十二届会议的临时议程草案的提议。
- 13. 全体工作组注意到已提出下列新的工作计划供列入小组委员会第四十二届会议议程:
  - (a) 近地物体, 由近地物体行动小组所提议(A/AC.105/C.1/2004/CRP.24);
- (b) 借助空间系统的灾害管理支助,由加拿大、中国、哥伦比亚、法国、印度、印度尼西亚、摩洛哥和尼日利亚所提议(A/AC.105/C.1/2004/CRP.20/Rev.1)。
- 14. 全体工作组还注意到已提出下列供讨论的单个问题/项目供列入小组委员会第四十二届会议议程:支持宣布 2007 年为国际地球物理年/国际太阳物理年,由美利坚合众国所提议(A/AC.105/C.1/2004/CRP.21)。
- 15. 工作组同意,从 2005 年其第四十二届会议开始,工作组将根据下述多年期工作计划审议关于借助空间系统的灾害管理支助的项目:

#### 2005年

审查灾害管理行动小组的建议,以期将其付诸实施。\*

通过专家的专题介绍审查利用来自卫星的数据和信息进行地震预测的能力的现况。

就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)提供的灾害管理支助作专题介绍。

各国就用于灾害管理支助的小卫星星座的发射和在轨服务作专题介绍。

#### 2006年

审查灾害管理行动小组的建议,以期将其付诸实施。\*

组办为期一天的涉及通信卫星运营人的灾害管理通信讲习班/专题讨论会。

与国际电信联盟和其他联合国专门机构交流其在借助空间系统的灾害管理支助这一议题和区域灾害管理结构方面开展的活动的信息。

#### 2007年

由灾害管理国际空间协调组织(如果成立的话)介绍国际一级灾害管理支助的协调情况。

由《空间与重大灾害问题国际宪章》和其他倡议作的专题介绍。

各会员国和空间机构就这一议题所持的长期观点。

- 16. 工作组指出,把审查行动小组关于借助空间系统的灾害管理支助工作计划的建议列入小组委员会临时议程草案是基于以下谅解,即灾害管理行动小组的建议将获得和平利用外层空间委员会和大会的通过。
- 17. 有与会者认为,由于资金困难,将不可能支助涉及费用的或参加成员国的 其他义务性资金捐助的任何倡议。
- 18. 工作组同意,从其 2005 年第四十二届会议开始,工作组将根据下述多年期工作计划审议关于近地物体的项目:

#### 2005年

国际组织、区域机构和在近地物体研究领域包括在探测和后续活动方面积极工作的其他组织和机构提交的报告。特别是国际科学理事会(科学理事会)(就其在近地物体方面开展的并有国际天文学联盟、空间研究委员会(空间研委会)和其他科学联盟参与的多学科活动)提交的报告和所作的专题介绍以及经济合作与发展组织就其在 2004 年进行的工作提交的报告和所作的专题介绍。还可以请在近地物体领域发挥重要作用的其他组织作专题介绍。

根据需要对以后各年份的工作方案加以更新。

#### 2006年

会员国和国际组织提交的关于其在近地物体方面开展的包括执行特别任务、搜索和后续行动在内的活动的报告以及未来活动计划。

设立一个工作组,以考虑前进的道路,具体而言,考虑可能由国家、区域或通过国际合作开展进一步的活动的必要性。应当结合进行协调的前景和

<sup>\*</sup>如果这些建议获得和平利用外层空间委员会和大会的核准。

开展更广泛协作的途径来作这种合作考虑。

根据需要对第三年的工作方案加以更新并考虑进行闭会期间工作的必要性。

#### 2007年

会员国和国际组织继续就与近地物体有关的活动的范围提交报告。

工作组应在其第二年的工作的基础上继续开展工作并视必要提出建议。

考虑近地物体方面进一步的工作的范围和适宜的机制。

- 19. 工作组同意对小组委员会 2001 年第三十八届会议商定的空间碎片工作计划 所载 2005 年计划进行修订,以便使小组委员会第四十一届会议期间设立的空间碎片工作组根据需要审议关于空间碎片缓减的建议和可能收到的此类进一步的有关评论。
- 20. 全体工作组建议的 2005 年科学和技术小组委员会第四十二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;

(会员国开始每年自愿就本国为实施关于空间碎片缓减的建议开展的活动提交报告)<sup>a</sup>

(空间碎片工作组根据需要审议关于空间碎片缓减的建议和可能 收到的此类进一步的有关评论)

(b) 在外层空间使用核动力源;

(A/AC.105/804 附件三所载多年期工作计划中反映的 2005 年的工作)

(c) 借助空间系统的远程医疗:

(A/58/20 第 138 段所载多年期工作计划中反映的 2005 年的工作)

(d) 近地物体;

(上文第 18 段所载多年期工作计划中反映的 2005 年的工作)

(e) 借助空间系统的灾害管理支助。

(上文第15段所载多年期工作计划中反映的2005年的工作)

- 6. 供讨论的单个问题/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;
  - (b) 支持宣布 2007 年为国际地球物理年/国际太阳物理年。
- 7. 科学和技术小组委员会第四十三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。
- 21. 全体工作组同意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。工作组同意,2005 年将组办由空间研委会与宇航联合会举行的专题讨论会,而暂不举办业界专题讨论会。
- 22. 全体工作组建议,拟于 2005 年在小组委员会第四十二届会议期间举行的下一次空间研委会/宇航联合会专题讨论会应当讨论高分辨率和超高频谱卫星数据集成用于精确农作、环境监测和可能的新的应用的问题。全体工作组同意,该专题讨论会应在小组委员会第四十二届会议的第一个星期内举办。

#### 五. 其他事项

23. 全体工作组建议,全体工作组应在 2005 年科学和技术小组委员会第四十二届会议期间重新召开会议。

注

<sup>a</sup> 见 A/AC.105/761,第 130 段。

#### 附件三

#### 空间碎片工作组的报告

- 1. 科学和技术小组委员会在其 2004 年 2 月 24 日第 611 次会议上设立了一个工作组,以审议和平利用外层空间委员会成员国就机构间空间碎片协调委员会(空间碎片协委会)向小组委员会第四十届会议提交的关于缓减碎片的建议提出的评论。
- 2. 工作组在主席 Claudio Portelli (意大利) 的主持下举行了一次会议,在代理主席 Petr Lála (捷克共和国) 的主持下举行了五次会议。
- 3. 工作组收到了供审议的下列文件:
- (a) 秘书处的说明。空间碎片协委会关于缓减空间碎片的建议:和平利用外层空间委员会成员国提交的评论(A/AC.105/820和 Add.1);
  - (b) 空间碎片协委会空间碎片缓减准则(A/AC.105/C.1/L.260);
- (c) 空间碎片协委会空间碎片缓减准则: 俄罗斯联邦提交的评论(A/AC.105/C.1/2004/CRP.22);
- (d) 空间碎片协委会空间碎片缓减准则:捷克共和国提交的评论 (A/AC.105/C.1/2004/CRP.23);
- (e) 成员国就 A/AC.105/C.1/L.260 号文件所载空间碎片协委会空间碎片缓减准则提交的评论汇编(A/AC.105/C.1/2004/CRP.29 和 Add.1)。
- 4. 工作组审议了空间碎片协委会关于缓减空间碎片的建议和 A/AC.105/C.1/2004/CRP.29 号文件所载成员国就这些建议提交的评论。
- 5. 工作组向有关成员国、小组委员会观察员和空间碎片协委会成员建议,他们应参与空间碎片协委会关于缓减空间碎片的建议的增补工作,以便工作组在小组委员会下一届会议审议这些建议。
- 6. 工作组同意采取下述工作方式:
- (a) 请空间碎片协委会根据小组委员会成员国提交的评论对其建议加以修订以产生一项新的建议草案;
  - (b) 通过秘书处在成员国和观察员中开展一项审查周期活动;
- (c) 向小组委员会提交一份新的空间碎片协委会关于缓减空间碎片的建议草案。
- 7. 工作组同意将在小组委员会第四十二届会议期间审议这些建议。
- 8. 工作组在其 2004 年 2 月 27 日第 6 次会议上通过了本报告。

#### 附件四

## 在外层空间使用核动力源问题工作组报告

- 1. 科学和技术小组委员会在其 2004 年 2 月 19 日第 606 次会议上重新召集了 其在外层空间使用核动力源问题工作组,由 Sam A. Harbison(大不列颠及北爱 尔兰联合王国)担任主席。
- 2. 在 2 月 19 日工作组第 1 次会议上,主席回顾了工作组面临的任务,这些任务载于 2003-2006 年期间关于制定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多年期工作计划,并由科学和技术小组委员会第四十届会议核可(A/AC.105/804,附件三)。
- 3. 在 2004 年工作计划(a)项和(b)项下,工作组收到美国国家航空和航天局(美国航天局)、俄罗斯航空航天局(俄空局)和欧洲航天局向科学和技术小组委员会所作的关于计划中或目前可预见的有关国家(包括双边和多边)空间核动力源应用以及关于空间核动力源所促成或大大加强的各种应用的技术专题介绍。
- 4. 根据 2003 年工作计划(f)项,工作组收到了外层空间事务厅和国际原子能机构(原子能机构)共同编写的题为"为可能共同赞助制定国际空间核动力源技术安全标准的努力以及在制定这样的标准的过程中国际原子能机构向科学和技术小组委员会可能提出的建议拟定可能的组织计划"的工作文件(A/AC.105/C.1/L.268)。工作组注意到,根据 2004 年工作计划(c)项,该工作文件审查了与原子能机构有关的可供该机构用来参加小组委员会一起制定空间核动力源技术安全目标和建议框架的筹备程序和机制。
- 5. 工作组在审议过程中听取了原子能机构观察员所作的有关安全标准制订的程序和机构间合作机制的概述。
- 6. 根据 2004 年工作计划(d)项,工作组收到了美国提交的题为"关于计划中和目前可预见的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"工作文件(A/AC.105/C.1/2004/CRP.26)。 <sup>a</sup>
- 7. 有关 2004 年工作计划(e)项,工作组收到了阿根廷、法国、巴基斯坦和联合王国提交的题为"关于制定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潜在执行备选办法"的工作文件(A/AC.105/C.1/L.271 和Corr.1)。工作组还收到其他一些有关该工作文件的建议评论。工作组关于这些评论的讨论形成了达成一致的案文(A/AC.105/C.1/L.271/Rev.1)。
- 8. 经过讨论,工作组认识到还需要开展额外的工作以进一步制定和评估备选办法以及原子能机构的特定作用,同时商定在科学和技术小组委员会第四十一届会议上建议其将载于工作文件(A/AC.105/C.1/L。271/Rev.1)的可能备选办法通知原子能机构,以便该机构继续参与。
- 9. 工作组讨论了载于工作文件(A/AC.105/C.1/L.271/Rev.1)的在和平利用外层空间委员会和原子能机构之间开展可能的合作的潜在备选办法。如有可能举办一

次讲习班或技术会议(由外层空间事务厅和原子能机构共同举办),则可以支持任何一项备选办法。然而工作组商定,所有备选办法仍需进一步制订和评估。

- 10. 工作组注意到,2003-2006 年期间多年期工作计划呼吁在科学和技术小组委员会 2005 年第四十二届会议上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。
- 11. 工作组注意到,成员国和各区域空间机构还可以提供关于上述专题的资料,以便纳入题为"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"的年度报告。
- 12. 工作组建议继续由工作组就 2003-2006 年期间多年期工作计划所述专题开展闭会期间工作。它还建议其下一次非正式会议于和平利用外层空间委员会第四十七届会议期间的 2004 年 6 月 7 日至 8 日(有可能延长到 2004 年 6 月 9 日至 11 日)在维也纳举行。
- 13. 为了妥善筹备本次非正式会议,工作组请秘书处尽快向工作组所有成员国提供 A/AC.105/C.1/2004/CRP.26 号和 A/AC.105/C.1/2004/CRP.28 号文件联合国所有正式语文的文本。<sup>b</sup> 这将使工作组成员和原子能机构观察员可以为拟议的2004年6月会议上更深入讨论可能的备选办法而作好准备。
- 14. 工作组在 2004 年 2 月 26 日第 11 次会议上通过了本报告。

注

- <sup>a</sup> 拟以联合国所有正式语文印发, 文号为 A/AC.105/L.253。
- <sup>b</sup> 拟分别以 A/AC.105/L.253 号和 A/AC.105/L.254 号文件印发。