



和平利用外层空间委员会  
科学和技术小组委员会  
第四十三届会议  
2006年2月20日至3月3日，维也纳

## 报告草稿

### 增编

### 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

1. 根据大会第 60/99 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 6。按照大会第 60/99 号决议第 13 段，小组委员会请在其 2 月 21 日第 641 次会议上设立的全体工作组审议这一问题。
2. 小组委员会在其 3 月[···]日第[···]次会议上，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，这些建议载于工作组的报告（见附件[···]）。
3. 加拿大、智利、印度、日本、摩洛哥、尼日利亚、美国和[···]代表就该项目作了发言。欧空政研所、国际空间大学和航天新一代咨询理事会观察员也作了发言。
4. 小组委员会再次强调了执行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，第六.B 节）中所载并经大会 2004 年 10 月 20 日第 59/2 号决议核可的行动计划的重要性。
5. 小组委员会注意到，根据大会第 59/2 号决议第 18 段，委员会应在其今后届会中，继续审议第三次外空会议各项建议的执行情况，直至委员会认为已经取得了具体成果。



6. 小组委员会满意地注意到各会员国通过国家和区域方案和活动以及双边合作，在进一步执行第三次外空会议的各项建议方面所取得的进展。
7. 小组委员会赞赏地注意到会员国在过去的一年里为推动进一步执行第三次外空会议的建议而开展的若干活动和采取的一些举措。小组委员会还赞赏地注意到联合国各实体和委员会其他观察员对于执行这些建议所作的贡献，其中包括关于增加教育和培训机会、促进青年人参与与空间有关的活动和确保公众认识到空间活动的重要性的建议。
8. 有代表团认为，执行第三次外空会议的各项建议将有助于发展中国家应对某些挑战。该代表团还认为，发达国家可以集中其资源，帮助发展中国家着手实施已证明在其他发展中国家取得成功的空间应用方案。
9. 与会者认为，可以邀请私营工业通过推动和参与今后制定的目标明确的各种项目来支持第三次外空会议各项建议的执行。
10. 与会者认为，各国之间相互补充的双边和多边活动以及加强区域和国际框架间的联系将有力地推动第三次外空会议各项建议的执行。
11. 小组委员会一致认为，为执行第三次外空会议各项建议而设立行动小组是一种独特的做法，有助于在保持会员国关键作用的同时，使政府实体和非政府实体能够参与第三次外空会议的后续活动。
12. 小组委员会赞赏地注意到各会员国通过参加继续开展工作的小组的活动和执行已经结束工作的小组的建议，继续对各行动小组的工作作出贡献。
13. 小组委员会一致认为，继续实现各行动小组的目的和目标表明各会员国愿意并在致力于最大限度地提高利用空间技术改善人类的福祉所带来的惠益。
14. 与会者认为，为了落实第三次外空会议的各项建议，应考虑到当地和区域的能力和需要，并且认为，在各行动小组开展杰出工作之后，应当制定和执行描述具体目标、手段和任务的行动计划。
15. 小组委员会赞赏地注意到在研究可否设立一国际实体，负责协调用于灾害管理的各项天基服务，提供切合实际优化此类服务效能的手段方面所取得的进展。本报告第[...]至[...]段反映了成员国的观点和小组委员会关于这项研究的决定。
16. 小组委员会赞赏地注意到，以自愿的方式成立了全球导航卫星系统国际委员会作为一个非正式机构，以便酌情就与基于民用卫星的定位、导航、定时和增值服务以及全球导航卫星系统兼容性和共同操作性有关的共同感兴趣的事项促进开展合作，同时增加对这些系统的使用以支持可持续发展，特别是在发展中国家。小组委员会注意到，对成立全球导航卫星系统国际委员会感兴趣的与会者一致认为，外层空间事务厅将暂时充当与组织成立一个特设工作组和举行全球导航卫星系统国际委员会第一次会议有关的各类事项的联络点。
17. 与会者认为，全球导航卫星系统国际委员会将成为特别是在发展中国家促进全球导航卫星系统所带来的惠益的一个重要机制。

18. 小组委员会注意到，委员会在其第四十八届会议上同意在其关于执行第三次外空会议各项建议的工作和可持续发展委员会正在开展的工作之间建立更加密切的联系，并注意到小组委员会应在本届会议上审查和最后拟定一份简要文件，说明空间科学和技术及其应用可对可持续发展委员会拟于 2006-2007 年期间论及的专题领域作出的贡献。<sup>1</sup>

19. 小组委员会收到了载有委员会对可持续发展委员会 2006-2007 年专题组工作所作贡献的会议室文件（A/AC.105/C.1/2006/CRP.9/Rev.1）。小组委员会核可了由全体工作组审查和最后拟定的该会议室文件，并请外层空间事务厅根据委员会在其第四十八届会议上达成的一致意见，将该文件案文转交定于 2006 年 5 月 1 日至 12 日举行的可持续发展委员会第十四届会议。

20. 小组委员会注意到国际搜索救援卫星系统（搜救卫星系统）总部已迁往加拿大蒙特利尔。小组委员会还注意到，正在开发增强技术，以便搜索和救援有效载荷能够在全球定位系统、全球导航卫星系统（GLONASS）和将成为中地球轨道搜索救援系统一部分的欧洲卫星导航系统（伽利略）卫星上飞行。

21. 小组委员会赞赏地注意到会员国关于为庆祝世界空间周而促进和组织公共宣传活动的报告。

## 九. 借助空间系统的灾害管理支助

22. 依照大会第 60/99 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（A/AC.105/823，附件二）并经其第四十二届会议修改的（A/AC.105/848，附件一）三年期工作计划，审议了议程项目 12 “借助空间系统的灾害管理支助”。

23. 奥地利、中国、哥伦比亚、法国、德国、印度、印度尼西亚、意大利、日本、马来西亚、尼日利亚、大韩民国、罗马尼亚、俄罗斯联邦、泰国、联合王国、美国和委内瑞拉玻利瓦尔共和国的代表就这一项目作了发言。气象组织观察员也作了发言。

24. 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) 印度尼西亚代表作的“应用空间技术建立印度尼西亚的海啸预警系统”；

(b) 日本代表作的“日本宇宙航空研究开发机构开展的灾害管理支助活动”；

(c) 俄罗斯联邦代表作的“利用国家空间气象系统预报人为的紧急情况”；

(d) 国际空间大学观察员作的“利用空间技术进行全球野地火预报”；

(e) 教科文组织观察员作的“减灾与加强可持续发展教育”；

(f) 训研所观察员作的“联合国组织卫星对联合国灾害管理和人道主义救援工作的影响”。

25. 按照和平利用外层空间委员会在其第四十八届会议上达成的一致意见<sup>2</sup>，小组委员会收到特设专家组关于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天基服务，提供切合实际优化此类服务效能的手段的研究报告（A/AC.105/C.1/L.285）供其审查并向外空委提出建议。
26. 罗马尼亚代表代表特设专家组向小组委员会概要介绍了该研究报告（A/AC.105/C.1/2006/CRP.12）。
27. 小组委员会称赞特设专家组编写的供其审议的研究报告出色。
28. 小组委员会注意到，特设专家组强调拟议的灾害管理国际空间协调实体将是向整个灾害管理界提供支助的“一站式商店”和促进联盟的平台，将是面向用户的，并将有助于缩小灾害管理界与空间界之间的差距。
29. 小组委员会一方面赞赏该拟议的实体的作用和职能，但同时认为该拟议实体的设立不应导致工作重叠，并需要特设专家组与其他采取举措利用空间技术促进灾害管理的组织进行密切协商。这些举措包括《在发生自然和技术灾害时协调使用空间设施的合作宪章》、政府间地球观测组（地球观测组）正在实施的全球对地观测综合系统、全球环境与安全监测系统、为响应秘书处人道主义事务协调厅采取的紧急救援行动而提供业务服务的 RESPOND 和联合国组织卫星方案等方案和项目，以及其他联合国实体，特别是国际减灾战略秘书处。
30. 小组委员会注意到，该专家组还表明拟议的实体应在外层空间事务厅的领导下作为一项联合国方案来执行，该实体可设在外空事务厅内并（或）由表示将提供设施和部分业务支持的会员国担任东道国。该专家组已请各代表团对拟议的实体的设立表示其可能的承诺。
31. 小组委员会注意到其一些成员主动表示提供专家和担任拟议的实体的东道国。
32. 小组委员会商定，就特设专家组的工作采取以下步骤：
  - (a) 特设专家组在外层空间事务厅的协助下，应与上文第[...]段中提及的负责实施各项举措的组织进行协商，以期就任务分工以及就拟议的实体如何能够有助于实现这些举措的各项目标，同时促进各国特别是发展中国家将空间技术用于灾害管理达成一致意见；应将协调的结果提交 2006 年 6 月举行的和平利用外层空间委员会第四十九届会议审议；
  - (b) 外层空间事务厅应致函所有会员国，请它们正式表达将向拟议的实体提供的可能的承诺；
  - (c) 在外空委第四十九届会议召开之前，将邀请所有支助提供者参加一个会议，协调它们的承诺以便形成一个供该实体实施的可行的提案；
  - (d) 特设专家组应在外空委第四十九届会议期间召开一次会议以最后确定其提交外空委的报告，包括根据可靠的承诺拟订的执行计划并提出关于该实体的最后名称；
  - (e) 外空委在进行审查后，将向大会第六十一届会议提出建议。

33. 有代表团认为，拟议的实体将提供知识共享、灾前准备、预警、灾害期间和灾后评估、恢复与重建以及教育和培训等方面的技术支持，并可对国际减灾战略秘书处的工作提供实际支持和培训支助。该代表团认为，拟议的实体可对从事减灾和灾害管理的其他国际组织和举措提供支持和辅助。
34. 有代表团对能否获得设立和运作拟议的实体所需的资源表示关切。还表示需要根据现有国际和国家活动对拟议的实体的某些职能提供支持的潜力，来审查特设专家组的研究报告中提议的资源数额。
35. 有代表团认为，设立拟议的实体的总体做法不仅应解决各种灾后问题，而且还应更加着眼于鉴明有助于灾害预测和预防的技术要素。该代表团认为，将遥感和气象卫星数据与地面建模和处理技术适当结合，将产生有效的预防措施。
36. 有观点认为，关于设立拟议的实体，特设专家组有必要进一步审查某些具体问题，包括国家程序要求。
37. 小组委员会认为，地球观测卫星委员会、气象卫星协调小组以及和平利用外层空间委员会等国际实体非常重要，因为它们鼓励发展研究卫星、促进研究资产转化为作业系统以及帮助确保所有国家能够获得及时和稳健的数据方面起着重要作用，这些组织进行协作将有助于确保天基系统得到有效的支持和利用。
38. 小组委员会满意地注意到，《空间与重大灾害问题国际宪章》在过去一年所开展的工作是成功的范例，对地球观测工作进行了协调。小组委员会注意到，2005年，日本宇宙航空研究开发机构和灾害监测星座加入了该宪章，中国国家航天局已申请加入该宪章，并将提供中国-巴西地球资源卫星系列和“风云”气象卫星对宪章的数据支持。小组委员会还注意到，2005年，宪章总共启动了25次，比2004年增加20%，对发展中国家和发达国家的紧急救援工作作出了贡献。
39. 小组委员会注意到，全球对地观测综合系统的宗旨是实现地球系统的全面、协调和持久的观测，以增进对地球过程的了解和加强对地球系统行为的预测。小组委员会还注意到，减少自然和人为灾害造成的生命及财产损失是地球观测组关于全球对地观测综合系统10年实施计划中所述的九个社会惠益中的一个。小组委员会还注意到，地球观测组2006年开展与灾害有关的活动将侧重于：地球观测组海啸活动工作组与政府间海洋学委员会共同确定优先事项；发展一种应对多种灾害的方法来进行预警和危机管理；扩大利用地球观测进行防灾和减灾。
40. 小组委员会满意地注意到，会员国计划采用或目前正在采用一些新的天基技术解决方案和机会来支持开展各种灾害管理活动。其中包括地中海流域观测小型卫星星座（COSMO-SkyMed）高分辨率合成孔径雷达卫星星座；实施意大利-阿根廷应急管理卫星系统；应急卫星协调工具，其利用电信、地球观测和导航卫星，特别是为协调发生重大危机时的国际援助行动；GUSTAV项目，该项目将提高有关灾害及减灾的信息的准确性和可靠性；计划在尼日利亚建立进行灾害预警的地基和天基设施；Alpbach暑期班，其2006年的重点主题是“从空

间监测自然灾害”；哨兵-亚洲项目，该项目将支持亚洲和太平洋灾害信息的共享；韩国拟发射 KOMPASAT-1 和-2 号卫星；以及日本最近发射了高级大地观测卫星——Daichi 卫星，该卫星将能获得对于灾后救援或恢复计划有用的数据。

41. 小组委员会满意地注意到，在 2004 年印度洋海啸发生后开展的各种恢复和重建活动，包括在印度尼西亚和马来西亚建立海啸预警系统；在泰国建立海啸恢复卫星图像信息中心；以及拟在印度建立印度洋地区海啸预警系统方面，天基技术所起的支持作用。

42. 小组委员会注意到，将于 2006 年 3 月 15 日至 17 日在首尔举行亚洲减灾会议。该会议的目的是查明各种挑战和促进实施《2005-2015 年兵库行动纲领：加强国家和社区的抗灾能力》<sup>3</sup>范围内的减少灾害风险措施，《兵库行动纲领》2005 年 1 月 18 日至 22 日在日本神户举行的是世界减灾会议的成果。

43. 按照本议程项目的工作计划，小组委员会还收到联合国系统各专门实体关于其在借助空间系统的灾害管理支助方面开展的活动以及关于区域灾害管理结构的报告并听取了一些专题介绍。外层空间事务厅收到的这些机构的书面报告通过载于 A/AC.105/C.1/2006/CRP.13 号文件提供给小组委员会。

44. 小组委员会还按照本议程项目的工作计划，于 2 月 23 日和 24 日举办了一次有通信卫星和气象卫星运营商参加的灾害管理讲习班。分别于 2 月 23 日下午和 24 日下午专为通信卫星运营商和气象卫星运营商举办了讲习班。讲习班由 J. Akinyede（尼日利亚）主持。

45. 该讲习班上作了下列专题介绍：印度的 D. Radhakrishnan 作的“通信和气象卫星在灾害管理支助方面的作用：印度空间研究组织的经验”；铱星公司的 J. O'Brien 作的“移动卫星通信促进灾害管理”；俄罗斯联邦的 E. Osipov 作的“俄罗斯 EMERCOM 通信系统卫星网络的功能和开展应急活动方面的经验”；Inmarsat 公司的 P. Maerkedahl Larsen 作的“随时准备就绪：Inmarsat 技术在灾害管理方面的应用”；欧洲气象卫星应用组织的 G. Bridge 作的“EUMETCast：欧洲气象卫星应用组织的环境数据广播系统”；中国的 Fang X. 作的“中国气象卫星与应用”；俄罗斯联邦的 Y. Ruzhin 作的“用于地震及其他自然和人为灾害预警兆网上监测的星载系统”；以及欧洲气象卫星应用组织的 G. Bridge 作的“卫星气象学：保护世界上的生命和财产”。专题介绍之后就下列问题进行了小组讨论：(a) 采取何种办法克服妨碍各国特别是发展中国家在发生自然灾害时利用星基通信和气象学的障碍；(b) 通信和气象卫星运营商能够共同采取何种有效措施加强通信卫星用于管理自然灾害。

## **十一. 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**

46. 根据大会第 60/99 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 14 作为一个供讨论的单个问题/项目进行了审议。

47. 哥伦比亚、厄瓜多尔、希腊、印度尼西亚和委内瑞拉玻利瓦尔共和国的代表就这一项目作了发言。

48. 一些代表团重申，地球静止轨道是有限的自然资源，有饱和的风险。这些代表团认为，对地球静止轨道的利用应当合理化，并应使所有国家都可进入这种轨道，无论其目前的技术能力如何，从而使所有国家都有机会在公平条件下进入地球静止轨道，同时特别考虑到发展中国家的需要，以及某些国家的地理位置，还要有国际电信联盟（国际电联）的参与及合作。因此，这些代表团认为，关于地球静止轨道的项目应保留在小组委员会的议程上，以供进一步讨论，目的是继续分析其技术和科学特征。

49. 有与会者认为，应通过法律手段确保发展中国家，特别是处于某些地理位置的国家，能够进入并利用地球静止轨道，而且应为发展中国家保留一定数目的地球静止轨道位置，以供这些国家在形成必要技术能力之后利用。

50. 有与会者认为，发达国家应提供各种手段和技术能力，协助发展中国家平等进入地球静止轨道，同时考虑到在地球静止轨道上的通信卫星对缩小数字鸿沟所发挥的关键作用。

51. 有与会者重申，鉴于地球静止轨道固有的饱和风险，应使热带地区的国家在地球静止轨道内的区段资源分配上得到优惠。

52. 小组委员会注意到，哥伦比亚已经根据地球静止轨道分析开始进行了深入的研究，该研究名为地球静止轨道占用分析工具（GOAT），将显明地球静止轨道过去和现今的状况。该研究正在外层空间事务厅和国际电联的参与下进行，预期将在和平利用外层空间委员会 2006 年第四十九届会议上介绍。

53. 有与会者认为，和平利用外层空间委员会还应越来越多地关注与进入和利用地球静止轨道相关的法律问题，因此，在两个小组委员会进一步讨论这一议题之前，应考虑同国际电联（唯一有合法授权分配无线电频率和任何相关轨道的组织）建立更为密切的联系。

## 注

<sup>1</sup> 《大会正式纪录，第六十届会议，补编第 20 号》及更正（A/60/20 和 Corr.1），第 49-52 段。

<sup>2</sup> 同上，第 57-58 段。

<sup>3</sup> A/CONF.206/6，第一章，决议 2。