



和平利用外层空间委员会

联合国系统内空间相关活动的协调：2007-2008 年期间的方针和
预期成果

秘书长的报告*

摘要

本报告载有联合国系统各实体提供的最新信息，其中介绍了这些实体将于 2007 年和 2008 年执行的空间相关活动计划。本报告旨在作为一种战略工具，协助联合国各实体进一步加强机构间合作和避免与各种空间应用的利用有关的工作重复。

本报告提供了关于重大举措和新举措以及涉及两个或两个以上联合国实体之间协调与合作的活动的部分信息。旨在加强发展中国家利用空间相关技术并从中获益的能力的活动仍然是联合国系统内许多空间相关活动的重点。联合国各实体继续努力提高分享从空间应用的利用吸取的经验教训和交流相关卫星数据集和信息的效率。

* 本报告经由 2007 年 1 月 17 日至 19 日在维也纳举行的外层空间活动机构间会议第二十七届会议审查和修订，并在会后最后完成。



目录

	段次	页次
一. 引言	1-4	3
二. 关于协调空间相关活动的政策和战略	5-14	6
三. 目前和即将开展的空间相关活动	15-92	7
A. 保护地球环境和管理资源	15-24	7
B. 利用空间应用促进人的安全、人道主义援助、发展和福利	25-53	9
C. 制订与空间活动有关的法律、准则和道德守则	54-56	14
D. 为发展目的利用和促进信息和通信技术	57-67	14
E. 使用并提高卫星定位和测位能力	68-73	16
F. 空间应用方面的能力建设和教育促进可持续发展	74-90	16
G. 提高对空间的科学认知和保护空间环境	91	19
H. 其他活动	92	19

一. 引言

1. 外层空间活动机构间会议是促进空间相关活动机构间协调与合作的一个协调中心。1975 年，和平利用外层空间委员会请秘书长每年编写一份介绍联合国各实体与外层空间活动有关的计划和方案的综合报告，供委员会科学和技术小组委员会审议，从那以来，机构间会议一直在协助编写该报告。
2. 本报告是秘书长关于联合国系统内空间相关活动协调情况的第三十一份年度报告，由秘书处外层空间事务厅在下列联合国实体提交的材料基础上汇编而成：非洲经济委员会（非洲经委会）、亚洲及太平洋经济社会委员会（亚太经社会）、联合国粮食及农业组织（粮农组织）、国际电信联盟（电信联盟）、人道主义事务协调厅、联合国外层空间事务厅、联合国环境规划署（环境规划署）、联合国教育、科学及文化组织（教科文组织）、联合国难民事务高级专员办事处（难民专员办事处）、与联合国项目事务厅（项目事务厅）合作实施的联合国训练研究所（训研所）业务卫星应用方案（联合国卫星图像方案）、联合国毒品和犯罪问题办公室（毒品和犯罪问题办公室）、世界卫生组织（世卫组织）和世界气象组织（气象组织）。下表简要列出了联合国系统这些实体和其他实体参与外层空间活动的情况。
3. 关于这一系列报告中涵盖 2006-2007 年期间的前一份报告（A/AC.105/858）中所列的现行活动，没有进一步的信息可以报告，因此本报告对这些活动将不予重复。要了解这些活动的全貌，除本报告之外，还可查阅上述前一份报告。
4. 关于联合国各实体现行空间相关活动的最新信息公布在一个专门介绍联合国系统内的外层空间活动协调情况的网站上（<http://www.uncosa.unvienna.org>）。该网站的内容包括与外层空间活动机构间会议有关的新闻和公告、一份载有联系信息的组织名录、一份活动时间表、一份报告列表和一个空间相关活动数据库。该网站由派代表参加机构间会议的联合国各实体联络人每季度更新一次。

✦ 外层空间活动参与者和外层空间方案矩阵表 ^{a, b}

联合国实体	保护地球环境和管理资源	人的安全、人道主义援助、发展和福利	制订法律和准则	信息和通信技术	卫星定位和测位能力	能力建设和教育	提高科学认知	其他活动
维持和平行动部		46, 49						
亚洲及太平洋经济社会委员会		34, 40, 42		60		75, 78		
非洲经济委员会	18	44, 47, 48		65	73	76, 77, 90		
欧洲经济委员会		39	55					
拉丁美洲和加勒比经济委员会		48						
西亚经济社会委员会	22							
联合国粮食及农业组织		26, 40, 43, 46, 47		58, 59		78		
国际民用航空组织					70			
国际海事组织	19				70			
国际电信联盟	19	30, 31, 33, 34, 35	56	60, 61	70	78		92
外层空间事务厅		26, 42	54		69, 71, 73	75, 78, 87, 88	91	
人道主义事务协调厅	24	26, 27, 28, 29, 33, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53		58, 66, 67				
联合国难民事务高级专员办事处	24	29, 45, 46, 47, 48		61				
联合国毒品和犯罪问题办公室		41						
国际减灾战略秘书处		38						
联合国气候变化框架公约秘书处	16							
与联合国项目事务厅合作实施的联合国训练研究所业务卫星应用方案(联合国卫星图像方案)		26, 27, 28, 29, 35, 41, 45						

联合国实体	保护地球环境和管理资源	人的安全、人道主义援助、发展和福利	制订法律和准则	信息和通信技术	卫星定位和测位能力	能力建设和教育	提高科学认知	其他活动
联合国儿童基金会		48						
联合国开发计划署		26, 28, 36, 37, 39		60				
联合国教育、科学及文化组织	17, 18	43				75, 87, 88		
联合国环境规划署	16, 17, 20, 21, 22	26, 28, 37, 38, 39, 43, 47		58, 59, 62		75, 79, 80, 81, 82, 83		
联合国工业发展组织						75		
世界粮食计划署		26, 44, 46, 47		58				
世界卫生组织		36, 42, 46, 48		58, 63, 64	72	75, 89		
世界气象组织	16, 23	28				84, 85, 86		

^a 各栏中的数字表示本报告的相关段落。

^b 关于不断更新的联合国系统内的外层空间活动协调方面的资料，见 www.uncosa.unvienna.org。

二. 关于协调空间相关活动的政策和战略

5. 2006 年, 和平利用外层空间委员会在对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进行审查(见 A/59/174)后认为, 通过实施多年期工作计划, 设立各行动小组以及特设小组和其他小组的活动报告, 第三次外空会议的各项建议正在得到有效落实。联合国系统的一些实体继续参加一个或一个以上第三次外空会议行动小组。

6. 在全球导航卫星系统行动小组开展的工作基础上, 自愿设立了全球导航卫星系统国际委员会, 该委员会作为一个非正式机构, 推动就使用民用卫星提供定位、导航、定时和增值服务以及全球导航卫星系统的兼容性和互操作性等共同关心的问题酌情开展合作, 同时进一步利用这些系统为可持续发展, 尤其是发展中国家的可持续发展提供支助。大会在其第 61/111 号决议中赞赏地注意到设立了这一国际委员会。

7. 大会在其第 61/110 号决议中决定设立联合国灾害管理和应急天基信息平台, 该平台将作为外层空间事务厅的一项方案由厅长领导实施, 并作为灾害管理支助提供者中的一个开放式网络。该方案作为空间信息用于灾害管理支助的网关、灾害管理和空间界之间的联系桥梁以及能力建设和机构强化的推动因素(特别是对发展中国家来说), 将使所有国家和所有相关的国际组织和区域组织普遍能够获得与灾害管理有关的所有类型的天基信息和服务, 以支持整个灾害管理周期。

8. 大会在其第 61/111 号决议中满意地注意到和平利用外层空间委员会及其科学和技术小组委员会以及外层空间活动机构间会议加倍努力, 在开展《可持续发展问题世界首脑会议执行计划》(《约翰内斯堡执行计划》)¹所建议的行动时促进利用空间科学和技术及其应用。在该项决议中, 大会促请联合国系统各实体同委员会合作, 审查空间科学和技术及其应用如何能够为执行《联合国千年宣言》(大会第 55/2 号决议)作出贡献, 特别是在与粮食保障和增加受教育机会等有关的领域作出贡献。大会请外层空间活动机构间会议继续推动委员会的工作, 并向委员会及其科学和技术小组委员会报告其年度会议的工作情况。大会还鼓励联合国系统各实体充分参与外层空间活动机构间会议的工作。

9. 在同一项决议中, 大会满意地注意到委员会通过为可持续发展委员会所处理的专题领域作出贡献, 在其执行第三次外空会议各项建议的工作与可持续发展委员会的工作之间建立了更加密切的联系。

10. 政府间对地观测工作组(GEO)于 2006 年 11 月 28 日至 29 日在德国波恩举行了第三次会议, 即 GEO-III, 并就一项关于设立一个全球对地观测综合系统(全球测地系统)的 2007-2009 年期间工作计划达成了一致, 该工作计划是在对地观测工作组 2005 年第三次对地观测高峰会议核可的 10 年期执行计划基础上拟订的。由粮农组织、国际科学理事会(科学理事会)、教科文组织政府间

¹ 《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: C.03.II.A.1 和更正), 第一章, 决议 2, 附件。

海洋学委员会（海洋学委员会）、环境规划署和气象组织设立的机构间协调和规划委员会继续支持对地观测工作组/全球测地系统进程，并继续促进联合国各实体就与对地观测工作组有关的问题作出协调一致的反应。

11. 国际电联 2007 年世界无线电通信会议将审议与地球勘探卫星（被动式）服务、空间研究（被动式）服务和气象卫星服务有关的分配和管理问题。

12. 亚太经社会将与联合国其他实体和专门机构开展密切合作：与国际电联开展关于太平洋连通性和应急通信的合作；与外层空间事务厅开展关于联合国灾害管理和应急天基信息平台的合作；与粮农组织开展关于旱灾管理的合作；与国际减灾战略秘书处开展关于亚洲减灾会议后续活动以及关于其他共同相关专题和今后在亚洲和太平洋采取的其他行动的合作。

13. 拟于 2007 年在马来西亚举行的第三次空间应用促进亚洲及太平洋可持续发展部长级会议将对亚太经社会空间应用促进可持续发展区域方案的执行情况进行评价。亚太经社会成员、准成员和许多联合国实体将对关于进一步加强区域合作，利用空间技术实现国际商定发展目标的承诺进行探讨。将详细阐明全球化的主要发展趋势、空间应用与其他信息和通信技术的汇合，以及利用实际空间技术应用实现发展目标的相关机构和政策问题。会议将以通过部长宣言的方式，提出战略和行动计划，为 2008-2013 年期间在国家和区域两级实施今后的合作方案和机制提供一个区域框架。

14. 在 2007-2008 年期间及以后，非洲经委会将为拟订国家空间数据基础设施政策和战略提供支助。非洲经委会将于 2007 年 4 月组织召开第五届发展信息委员会会议，包括其信息和通信技术小组委员会及地理信息小组委员会会议。发展信息委员会作为非洲经委会的一个附属机构，为“利用信息促进发展”次级方案提供政策和技术指导。

三. 目前和即将开展的空间相关活动

A. 保护地球环境和管理资源

15. 除了上一年报告（A/AC.105/858）中所述的联合国各实体在地球观测卫星委员会确立的框架、全球地面观测系统、全球气候观测系统、全球海洋观测系统和综合全球观测战略内开展的现有活动外，还将于 2007-2008 年期间开展下述新活动。

16. 科学理事会、环境规划署、海洋学委员会和气象组织在全球气候观测系统内拟订了《支持联合国气候变化框架公约的全球气候观测系统执行计划》（全球气候观测系统 2006 年 9 月第 107 号报告）。地球观测卫星委员会随后最终确定了拟由各空间机构根据该执行计划采取的一系列行动，并于 2006 年 11 月向联合国气候变化框架公约²附属科学技术咨询机构提交了其报告。气象组织正将

² 联合国，《条约汇编》，第 1771 卷，第 30822 号。

全球气候观测系统在卫星方面的需要纳入其今后二十年全球观测系统的重新设计。

17. 环境规划署将继续就涉及利用天基数据促进环境监测的各种举措开展工作。环境规划署西亚区域办事处正与阿拉伯联盟教育、文化及科学组织和联合国教科文组织合作拟订阿拉伯降低灾害风险管理战略。在该战略于 2007 年拟订之后，环境规划署将与各国和伙伴机构合作对该战略加以实施。环境规划署西亚区域办事处还在埃及、摩洛哥和沙特阿拉伯的三个选定地点开展生态评估工作，包括应用地理信息系统和遥感。

18. 非洲经委会作为联合国非洲水机制小组的秘书处，将与教科文组织继续支持进一步实施在欧洲空间局（欧空局）领导下由美利坚合众国国家航空和航天局支助的全球环境地面研究计划。该计划将《2025 年非洲水资源展望》作为其基本框架，在该框架内拟订了一项与 2005-2015 年“生命之水”国际行动十年相吻合的长期执行计划。

19. 国际电联正在编写一份关于地球勘探卫星服务的手册，该手册将对与气象组织共同编写的关于气象学无线电光谱的现行手册加以补充，其中包括对现代气象系统、工具和方法的说明。

20. 环境规划署预警和评估司全球资源信息数据库欧洲中心与该署技术、工业和经济司以及冲突后处一道，继续在伊拉克沼泽地观测系统项目的最后阶段评估伊朗伊斯兰共和国南部和伊拉克的沼泽地的战后状况。该项目还为伊拉克科学专家提供技术援助和培训。2006 年 6 月为伊拉克基金会、伊拉克沼泽地恢复中心和伊拉克水资源部的工作人员举办了为期两周的强化培训课程。此外，在该项目的最后阶段，伊拉克沼泽地观测系统的整个数据档案和其他相关文件，以及继续在伊拉克进行沼泽地观测系统监测所需的硬件和软件都转让给了伊拉克的合作伙伴。

21. 全球资源信息数据库欧洲中心正与开发计划署、全球环境基金、巴拉顿湖发展委员会和国际可持续发展研究所一道，参与巴拉顿湖脆弱性评估、预警和改造综合战略项目。该项目对长期存在的水质水量问题、关于该地区可持续性的严重关切以及匈牙利巴拉顿湖的生态系统进行研究。其总体目标是增进对巴拉登湖区生态和社会经济系统脆弱性及复原力的了解，并建设采取更加有效的决策和改造措施的能力。

22. 环境规划署预警和评估司西亚区域办事处为编写一份关于阿拉伯区域环境展望的报告，发起并召开了一次初期会议。该报告是阿拉伯国家环境事务部长理事会（阿拉伯环境部长理事会）第十七届会议作出的一项决定所要求的，目前正在该理事会的指导下，由西亚和北非一些相互合作的中心协助编写，预计将于 2008 年完成。为阿拉伯区域选定可持续发展核心指标是阿拉伯环境部长理事会秘书处和西亚经济社会委员会（西亚经社会）联合开展的一项关键活动，其中包括于 2006 年 12 月举行的一次专家会议。

23. 气象组织农业气象方案利用农业气象领域的卫星遥感数据和地面气象站数据。该方案的目标是增强全世界农业气象服务的业务能力。该方案将协助促进为国家气象和水文部门工作的农业气象学家参与非洲环境监测促进可持续发展

项目，该项目旨在开发利用卫星技术和辅助数据支持非洲可持续发展的新应用。

24. 在 11 月初于圣地亚哥举行的联合国地理信息工作组（地理信息工作组）2006 年全会上，到会的 14 个联合国实体（属于地理信息工作组成员的联合国实体有 33 个）讨论了地理信息工作组秘书处编写的一份题为“联合国空间数据基础设施：远景、执行战略和参考架构”的文件。联合国空间数据基础设施举措促进在联合国内更加有效地利用空间数据和信息，为联合国改革后的总体使命和实现千年发展目标提供支助，具体方法包括优化重复使用和交流做法，促进更容易地获取新数据，以及相互学习、避开陷阱。2006 年全会选举人道主义事务协调厅和难民专员办事处担任 2007-2008 年期间地理信息工作组的联合主席。

B. 利用空间应用促进人的安全、人道主义援助、发展和福利

25. 2007-2008 年期间将在利用空间应用促进人的安全、人道主义援助、发展和福利方面开展若干新的活动，特别是与灾害管理和应急有关的活动。现行活动见秘书长关于 2006-2007 年期间的报告（A/AC.105/858）。

26. 2006 年，粮农组织、人道主义事务协调厅、开发计划署、环境规划署和世界粮食计划署（粮食计划署）等联合国实体通过外层空间事务厅，与训研所联合国卫星图像方案³合作，共启用了 11 次《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》），占 2006 年该宪章启用总数的近 50%。联合国各实体在 2006 年启用该宪章主要是为了应对发展中国家的洪灾，以及一次山体滑坡、一次飓风和一次石油泄漏。为了确定更好的工作方法并更好地协调联合国各实体的工作，外层空间事务厅与联合国卫星图像方案于 2006 年 3 月在日内瓦联合举行了与该宪章有关的第三次联合国全系统会议。联合国各位代表在会上表示他们对现有系统感到满意。

27. 2006 年，联合国卫星图像方案在人道主义救援危机绘图和支持联合国各机构和会员国实施灾害预防和可持续发展项目这两个相互补充的领域扩大了其活动。在此基础上，该举措正在加强与人道主义事务协调厅和机构间常设委员会所有成员之间在人道主义协调领域的机构合作。对地观测在人道主义援助中的作用获得了广泛认可，将联合国 21 世纪奖颁发给联合国卫星图像方案以表彰其出色的团队生产力就表明了这一点。

28. 由于请求联合国卫星图像方案提供服务的联合国机构和方案数量达到了需要加强协调工作的水平，因此联合国卫星图像方案与人道主义事务协调厅建立了一个合作框架，并将于 2007 年讨论进一步的安排。与包括气象组织、环境规划署、联合国人居署和开发计划署在内的其他机构之间已经达成或正在讨论一些协调安排。联合国卫星图像方案工作的受益人范围超出了联合国系统，惠及

³ <http://www.unosat.org>。

到红十字会与红新月会国际联合会、红十字国际委员会、非政府组织和政府机构。

29. 2007 年，联合国卫星图像方案与人道主义事务协调厅和难民专员办事处合作，加强了其在地理信息工作组范围内开展的工作。在联合国系统日益扩大使用各种卫星应用的情况下，地理信息工作组成为技术一级的一个重要协调机制。此外，联合国卫星图像方案还将支持综合应用领域的研究和伙伴关系，并发起了与合作伙伴之间关于对地观测与电信和导航系统相结合所带来的惠益的讨论。预计综合解决方案既有助于应急活动，也有助于可持续发展。

30. 就用于应对紧急情况和确保生命安全的无线电通信进行研究是国际电联无线电通信部门的一项主要责任。无线电通信研究小组开展了与继续开发用于减灾和救灾行动的无线电通信系统有关的研究。国际电联无线电通信部门还受邀就进一步确定可在全球或区域一级用于公共保护和救灾的适当波段开展研究。⁴

31. 在 2006 年 3 月于多哈举行的世界电信发展会议上，与会者吁请国际电联继续在开发和部署低成本并且价格可以承受的适当降低灾害风险技术以及拟订可有助于将信息和通信技术用于灾害预防、备灾和救灾的政策和战略方面发挥积极的主导作用。

32. 《关于为减灾救灾行动提供电信资源的坦佩雷公约》⁵于 2005 年 1 月 8 日生效，截至 2006 年 11 月 30 日，该公约已获 35 个国家批准。由于该公约的实施，现在对受灾者采取的救援行动将更加快速有效。到目前为止，人道主义组织在跨界使用电信设备方面经常受到管理屏障的阻碍，这些屏障使得很难在未经当地主管机关事先同意的情况下进口并迅速部署应急电信设备。

33. 国际电联和人道主义事务协调厅联合组织了在芬兰坦佩雷举行的 2006 年国际应急通信会议，出席会议的有提供人道主义援助的联合国机构、红十字会与红新月会国际联合会、国际业余无线电联盟，以及私营部门实体和非政府组织。⁶

34. 国际电联和亚太经社会联合组织了 2006 年 12 月在曼谷举办的灾害通信区域讲习班。参加者在讲习班上讨论了为支助灾害管理的通信建立网络、系统和可能的区域合作机制所涉的技术、政策和体制问题，并重点讨论了亚洲及太平洋国家的紧急形势。

35. 在印度尼西亚爪哇岛于 2006 年 5 月 27 日遭受 6.3 级的强烈地震后，国际电联与联合国卫星图像方案一道，通过提供卫星图像、测绘服务和有关灾后电信网络规划、恢复和减少脆弱性的培训，为印度尼西亚政府提供了援助。

36. 绘制危险地区示意图正在预警系统中发挥着日益重要的作用。这种绘图与具体安排资源的能力使得能够进行准确而切实的应急规划。在这种情况下，世

⁴ <http://www.itu.int/ITU-R/index.asp?category=information&link=emergency&lang=en>。

⁵ <http://www.itu.int/ITU-D/emergencytelecoms/tampere.html>。

⁶ http://www3.hermia.fi/mp/db/file_library/x/IMG/12144/file/ConclusionsRecsICEC06.pdf。

卫组织东地中海区域办事处在 2006 年 9 月 18 日至 22 日在曼谷举行的第 17 次联合国亚洲及太平洋区域制图会议期间，正式发行了其《灾害风险地图集》的第一卷：《自然灾害风险》。这是为促进实现该区域办事处援助的 22 个国家自然灾害风险空间化而实施的进程的第一步。今后各项步骤的目标是编写该地图集的卫生部分，从卫生角度说明人口的脆弱性，并将这一活动与开发计划署的全球风险识别方案等现行举措更好地结合起来。

37. 环境规划署全球资源信息数据库欧洲中心继续支持开发计划署预防危机和复原局及瑞士发展与合作署制订开发计划署的全球风险识别方案。该方案是全球资源信息数据库欧洲中心为开发计划署 2004 年的报告《降低灾害风险：对发展的挑战》制定灾害风险指数工作的一个后续行动。全球风险识别方案旨在促进提供关于灾害风险和风险因素分析的信息。相关数据、方法和分析结果将通过一个协调的知识管理方案予以提供，目的在于为一些高风险国家的灾害风险管理设计和能力建设活动提供信息。

38. 国际减灾战略秘书处继续促进利用卫星图像降低灾害风险，并为此与联合国各实体建立了密切合作，特别是在响应联合国关于援助受海啸影响的印度洋国家的紧急呼吁而采取后续行动方面。环境规划署全球资源信息数据库欧洲中心开发了一个称为“风险评价、脆弱性、信息和预警项目（Preview）”的交互式应用程序（见 A/AC.105/841，第 34 段），并将继续对该程序进行维护。国际减灾战略和环境规划署还在开发网上数据库，以确定各国政府的一些良好做法。相关产品被纳入了国家概况并被用作降低灾害风险全球信息平台工具。

39. 全球资源信息数据库欧洲中心和挪威阿伦达尔中心将继续与开发计划署、欧洲安全与合作组织和北约组织开展合作，并将继续维持 2006 年通过环境与安全倡议开始的与中欧和东欧区域环境中心及欧洲经济委员会就环境与安全问题开展的合作。2006 年，为东欧分区域国家白俄罗斯、摩尔多瓦和乌克兰开展了关于环境热点和安全问题的重大评估。

40. 亚太经社会将继续建立作为空间信息促进减灾全球伙伴关系一部分的区域合作机制，其初步重点是旱灾和洪灾。中国、印度、泰国和粮农组织表示将致力于与亚太经社会合作建立一个旱灾管理区域合作机制。正在与亚太区域空间机构论坛成员密切合作开发亚洲哨兵项目，其中以洪水和野火为初步重点。该项目的目标是建立一个利用空间信息的区域减灾支助平台，该区域的航天国家以及诸如全球测地系统和联合国灾害管理和应急天基信息平台等其他区域和国际举措将为该平台提供支持。

41. 联合国毒品和犯罪问题办公室与联合国卫星图像方案合作，正在通过其全球非法作物监测方案，向七个国家的国家对应机构转让其非法作物检查技术知识。该办公室与一些研究机构和大学订立了合作协定，以根据卫星技术的新发展和非法作物种植动态，改进并更新解释和分析卫星图像的方法。

42. 外层空间事务厅在 2005 年于中国举办的远程保健讲习班期间发起了四个试点项目。其中两个项目已由中国在 2006 年完成，另两个项目尚在进行之中。所完成的两个项目中，有一个项目题为“使用地理空间数据和空间技术制定禽流感预警方法”。外空事务厅、亚太经社会和世卫组织将开展合作，对于在该项

目中制定的经过验证的方法加以传播，以便在区域一级使用。外空事务厅、世卫组织和泛美卫生组织将继续监督拉丁美洲和加勒比区域利用空间技术增进健康特别工作组的工作，该工作组是在阿根廷举办的远程医疗讲习班之后成立的。外层空间事务厅和世卫组织将继续协助公共卫生行动小组监督远程保健实施方法的制定情况。

43. 2004 年，粮农组织和环境规划署联合发起了全球土地覆盖物网络，这是一个全球合作项目，旨在制定一种充分协调的方法，使地方、国家和国际各级，特别是发展中国家的用户界能够利用可靠和可比较的土地覆盖情况基线数据。已为非洲和美洲、中东、东南亚和中亚各分区域建立了区域合作网络。粮农组织和环境规划署通过现有的一份《谅解备忘录》，为全球土地覆盖物网络的一系列宣传和能力建设活动提供了支持，这些活动包括：每两月发行一次的电子通讯、有关全球土地覆盖物网络和土地覆盖物分类系统的出版物、为土地覆盖物分类系统开发的多语种软件、促进作为国际标准化组织（标准化组织）一项标准的土地覆盖物分类系统的文件，对 2006 年在印度举行的区域培训讲习班的支助，以及为拟于 2007 年在中国、摩洛哥、纳米比亚、阿曼和乌拉圭进一步举办的培训讲习班开展的准备工作。2006 年完成了阿拉伯利比亚民众国的土地覆盖物测绘工作。在成功实施这些举措之后，全球土地覆盖物网络目前正在发起一个在西非 13 个国家开展测绘和能力建设活动的新项目。一个在阿富汗进行土地覆盖物测绘的项目将于 2007 年开始实施。全球土地覆盖物网络工作人员目前还在参与修订《曼格罗夫世界地图集》，这是与国际微生物生态学学会、国际热带木材组织、教科文组织人与生物圈方案、环境规划署世界养护监测中心和联合国大学国际水、环境和卫生网合作采取的一项举措。

44. 非洲经委会正在与非洲联盟合作拟定一项非洲运输基础设施总计划。该活动方案的主要目标是为非洲制订一个综合性的所有运输方式基础设施最佳总计划。制订一个这样的总计划需要查取关于现有和规划中的所有发展网络和走廊（包括铁路、机场、公路、港口、港湾和水路）的数据，以及相关的社会经济信息。为了对所有相关因素进行全面分析，需要利用这些运输部分的准确空间位置对其加以描述，并进行相互参照。由于目前没有包含这些必要数据集的数据库，因此该项目的另一个主要目标是（利用遥感和全球定位系统技术）在地理信息系统中建立一个数据库，以便为基础设施的适当规划、设计、操作和维护提供支持。非洲经委会与粮食计划署共同分享相关数据和卫星图像。

45. 难民专员办事处利用高分辨率图像来绘制难民营和国内流离失所者居住区图。在这些地图与人口数据库之间建立了连接，以便对人口需要及其保护进行规划和监测。与联合国卫星图像方案之间的伙伴关系为获得遥感数据和服务提供了便利。

46. 2006 年，人道主义事务协调厅利用了通过地理信息支助小组提供的资源，以满足人道主义界的地球空间数据要求，尤其是通过传送从美国政府来源获取的卫星图像来满足这些要求。地理信息支助小组由维持和平行动部、粮农组织、难民专员办事处、粮食计划署和世卫组织等开展人道主义活动的联合国机构、美国各机构、捐助国代表、非政府组织和学术机构组成，人道主义事务协调厅为其提供秘书处服务。在以往开展的地球空间人道主义信息管理和协调工

作中，最引人注目的是为应对南亚地震、印度尼西亚地震、黎巴嫩危机和非洲角洪灾而开展的工作。

47. Google 有限公司主动向地理信息工作组表示，将优先考虑获取高分辨率卫星数据，以根据联合国各机构的要求将其纳入 Google Earth 数据库。环境规划署、粮农组织、人道主义事务协调厅、粮食计划署、非洲经委会、难民专员办事处和其他机构已经在地理信息工作组内设立了一个不限成员名额的协调工作组，作为就综合联合国机构各项要求和需要而与 Google 有限公司联系的唯一联系人。Google 有限公司还表示将酌情向商业提供者发出订单，以获得联合国各机构认为非常重要的以前没有图像的领域。

48. 通过若干联合国机构（新闻部、非洲经委会、拉加经委会、人道主义事务协调厅、难民专员办事处、儿童基金会和世卫组织）为不断支持能力建设和加强与国家机构的联系而作出的联合努力，现在可从二级行政边界项目网站上⁷下载 140 多个国家的国家测绘机构联系信息。该项目是在地理信息工作组的活动范围内实施的，它还为获得地理信息系统格式图和对于要求查取地理信息的机构来说可能有关的会员国行政结构方面的其他有用信息提供机会。

49. 人道主义事务协调厅与维持和平行动部合作进行了软件安装，以便为联合国总部建立卫星图像目录和在线图像储存空间，并通过一个定制的方便界面，将该图像提供给当地客户。维持和平行动部将在联合国总部提供以 Google Earth 企业服务器为基础的图像、数据显像和三维模拟服务。

50. 人道主义事务协调厅将通过其救援网服务，⁸ 继续为人道主义应急界收集、制作和分发各种信息和地图产品，包括各种卫星图像地图。救援网的数据来源包括从事人道主义应急工作的大多数联合国机构，以及来自政府、非政府组织和媒体的其他数百个外部来源。

51. 人道主义事务协调厅将通过其救援网地图中心，继续与联合国其他机构一道参与地球观测卫星委员会信息系统和服务工作组的工作，并将以用户联合副主席的身份，支持迅速开发一个分辨率更高的 30 米全球数字高程数据集，该数据集将根据现有的卫星图像制作。

52. 黎巴嫩人道主义信息中心是人道主义事务协调厅经管的一个人道主义共同事务处，该中心通过利用 Google Earth 技术公布未爆弹药区数据，为联合国地雷行动处提供协助，从而使流通量历来非常有限的业务数据具有了重大的人的安全价值。

53. 黎巴嫩人道主义信息中心还利用 Google Earth 技术，在人道主义事务协调厅救援网地图中心的协助下，通过比较黎巴嫩官员提供的方位数据和最近的卫星图像，对黎巴嫩南部住区的存在和规模加以核实，并能查出没有铺设的道路。这两项活动均有助于联合国机构和合作伙伴的人道主义救援和后勤行动。2006 年 12 月，由于各人道主义信息中心通过将卫星图像与业务数据结合起来的

⁷ http://www3.who.int/whosis/gis/salb/salb_contact.htm。

⁸ <http://www.reliefweb.int/>。

创新应用而向人道主义界提供的服务，人道主义事务协调厅获颁联合国 21 世纪奖。

C. 制订与空间活动有关的法律、准则和道德守则

54. 和平利用外层空间委员会是制订国际空间法的唯一一个国际论坛。委员会自成立以来，共拟订了关于和平利用外层空间活动的五项国际法律文书和五套法律原则。外层空间事务厅作为委员会的秘书处，继续举办致力于发展国际和国家空间法方面的专门知识和能力以及促进空间法教育机会的讲习班。第五次联合国空间法讲习班于 2006 年 11 月 6 日至 9 日在基辅举行。

55. 2007-2008 年期间，非洲经委会将出版关于知识经济中的土地管理信息系统的报告和手册，并将与非洲环境信息合作管理网合作，于 2007 年出版一份非洲地理空间元数据简介，并于 2008 年出版一份关于利用空间技术的政府的背景文件。

56. 国际电联出版了《应急电信手册》和一份供实地使用的国际电联无线电通信部门应急和救灾特别补编。⁹

D. 为发展目的利用和促进信息和通信技术

57. 卫星电信和数据与信息传播是全球电信基础设施的一个组成部分。在灾害和紧急情况下，地面电信基础设施无法运行，这时卫星电信往往是唯一的通信手段。可报告 2007-2008 年期间将在这一领域开展的一些新活动。关于现行活动的更多信息见秘书长关于 2006-2007 年期间的报告（A/AC.105/858）。

58. 环境规划署、粮农组织、粮食计划署、人道主义事务协调厅和国际农业研究协商小组完成了 GeoNetwork 2.1 版，这是一个免费的开放源目录应用软件，供包括世卫组织在内的若干其他机构用于管理空间参照资料。它具有强大的元数据编辑和搜索功能，并有一个嵌入的交互式网络地图浏览器。该软件在 GeoNetwork 网站上提供。¹⁰关于 GeoNetwork 项目的进一步信息见秘书长关于 2006-2007 年期间的报告（A/AC.105/858，第 62-65 段）。

59. 粮农组织和环境规划署以及地理信息工作组的其他成员将继续执行开放地球空间联合会的互操作性标准。粮农组织根据这些标准提供其目前可通过网络地图服务检索的 100 多层空间数据。网络地图服务与网络覆盖服务一道，共同为高级实时环境监测信息系统图像档案提供服务。将继续通过粮农组织 GeoNetwork 提供网络地图服务和网络覆盖服务。

60. 亚太经社会非常重视太平洋岛屿发展中国家的发展需要，包括连通性这一重要问题。亚太经社会与最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿发展中国家高级代表办事处、开发计划署南南合作特设局、国际电联和太平洋岛屿论坛秘

⁹ <http://www.itu.int/pub/R-HDB-48/en>。

¹⁰ <http://geonetwork-opensource.org>。

书处等有关联合国机构合作，发起了一项关于加强太平洋岛屿之间以及与外界的联系的研究。这项研究将提出技术、政策和财政方案，包括以卫星通信为基础的方案供太平洋岛屿发展中国家和地区领导人审议。与国际电联进行了协调，以确保该研究对国际电联相关举措加以补充，并确保今后就这一问题开展合作。

61. 国际电联和难民专员办事处在蒙罗维亚联合设立了一个信息和通信技术培训中心。该中心通过培养返回者的技术技能，为他们在冲突后形势下恢复生活和融入信息社会提供支持。该培训中心于 2006 年 4 月 19 日设立，目前正在准备免费培训第二批的 60 名返回者。如果资金允许，将在利比里亚的其他地方和存在冲突后形势的其他非洲国家设立类似的中心。

62. 环境规划署预警和评估司西亚区域办事处于 2006 年 9 月举行了一次关于建立环境信息试验网络的区域协商会议。与会者在会上建议为阿拉伯区域建立一个区域环境信息网和两个分区域网，其中一个分区域网为海湾阿拉伯国家合作委员会成员国建立，另一个分区域网为阿拉伯马什里克国家建立。根据这次会议的成果和有关国家的兴趣，将在该区域的四个国家即巴林、约旦、科威特和阿拉伯叙利亚共和国建立试验信息网络。

63. 泛非电子网是非洲联盟和印度政府合作实施的一个项目，为非洲联盟 53 个成员国提供信息和通信技术服务以及远程医疗、远程教育和政府所在地之间的联系等方面的内容。成立了该项目的各常设小组委员会，其中世卫组织被指定为远程医疗小组委员会的主席，负责领导该项目的卫生方面。

64. 在远程医疗领域出现了其他一些新活动或新动态，其中包括：世卫组织欧洲区域办事处和欧空局在欧盟委员会信息社会和媒体总局支持下，继续在建立远程医疗联盟方面开展合作；¹¹公布了欧空局的通过卫星实施远程医疗方案；¹²设立了由非洲区域组织、世卫组织、欧盟委员会和欧空局组成的撒哈拉以南非洲远程医疗特别工作组；扩大了在尼泊尔和缅甸实施的世卫组织东南亚区域办事处远距离通信技术卫生方案。

65. 2007 年，非洲经委会将在其总部举行两次非洲技术咨询委员会信息和通信技术特设专家组会议。非洲技术咨询委员会为实施非洲信息社会倡议提供咨询。该委员会成员发挥着倡导作用，确定信息和通信技术领域的最佳做法，并协助非洲经委会为其成员国调动资源。

66. 2006 年，人道主义事务协调厅在其领先开展的实地行动中，安装了自己的甚小孔径终端基础设施，并以无线局域网作为补充。在有些情况下，它还为其其他联合国机构和人道主义合作伙伴提供服务。2006 年，在苏丹的五个办事处（喀土穆、朱巴、扎林盖、耶伊和本提乌）安装了甚小孔径终端。

67. 人道主义事务协调厅于 2006 年开始向被派往没有联网的边远外地执行任务的工作人员提供个人信息和通信技术工具包。个人工具包包括一个卫星通信终

¹¹ http://www.euro.who.int/telemed/Publications/20060718_2。

¹² <http://telecom.esa.int/telecom/www/object/index.cfm?fobjectid=16684>。

端（国际移动卫星区域宽带全球网）、一部卫星电话（萨拉亚）和一个全球导航卫星系统接收器。

E. 使用并提高卫星定位和测位能力

68. 秘书长关于 2006-2007 年期间的报告介绍了联合国各实体在使用并提高卫星定位和测位能力方面开展的现行活动（A/AC.105/858，第 75-82 段）。可报告的新活动如下。

69. 全球导航卫星系统国际委员会于 2006 年 11 月 1 日和 2 日在维也纳举行了第一次会议。外层空间事务厅担任了会议组织工作有关事项的联络人。这次会议的报告载于 A/AC.105/879 号文件。

70. 会上通过的工作计划预见到可能需要讨论通过共同准则的问题，以确保全球导航卫星系统的兼容性和互操作性，因为这种兼容性和互操作性在很大程度上取决于服务提供和用户设备标准的订立情况。委员会将不会制定准则，而是查明目前没有准则的应用领域，并推荐可能适合制定新准则的组织。还有必要同国际民用航空组织、气象组织、国际电联和标准化组织等现有的标准制定机构进行协商。

71. 该工作计划的另一个内容是在外层空间事务厅支持下，为非洲、欧洲及拉丁美洲和加勒比实施共同的大地测量参照框架。

72. 世卫组织将在作为全球老龄化和成年人健康研究¹³一部分的新住户调查范围内利用全球定位系统装置，并在对保健机构及其资源进行定位和测绘的服务提供情况绘图活动范围内在一些新国家利用这些装置。¹⁴

73. 非洲经委会和外层空间事务厅将继续利用全球定位系统技术拟订非洲参照框架，以促进非洲大地测量网的恢复、扩大和协调。2007 年，非洲经委会将为西非和中非部分的协调安排提供支持。

F. 空间应用方面的能力建设和教育促进可持续发展

74. 除了秘书长关于 2006-2007 年期间的报告中所述的现行活动（A/AC.105/858，第 83-96 段）外，可报告的 2007-2008 年期间的新活动如下。

75. 外层空间事务厅将与亚太经社会、环境规划署、教科文组织、联合国工业发展组织和世卫组织等其他联合国实体一道，继续在联合国空间应用方案框架内举办讲习班、研讨会和培训活动，并推动在发展中国家开发利用空间技术促进可持续发展的各种试点项目（见 A/AC.105/874）。

76. 非洲经委会将致力于发展非洲区域地球空间数据基础设施，并进一步深化目前正在就位于其总部并按标准设立的非洲地理信息交换中心的发展与维护而

¹³ <http://www.who.int/healthinfo/systems/sage/en/>。

¹⁴ <http://www.who.int/healthinfo/systems/serviceavailabilitymapping/en/>。

开展的工作。非洲经委会将于 2007 年举办一期关于空间数据标准、信息交换中心和元数据的讲习班，并将于 2008 年举办一次关于信息管理和服务的分区域研讨会，其中将特别关注地理空间产品。

77. 非洲经委会将与其他组织合作，继续支持一项网上远程学习方案，目的是让区域航空航天测量培训中心毕业生和整个非洲地理信息界了解信息和通信技术及空间技术方面的新发展。

78. 亚太经社会将在空间应用促进可持续发展区域方案范围内，继续举办减灾、应急通信和由卫星连接支持的远程教育和电子保健等领域的空间应用区域培训讲习班和培训课程。其中有些活动将与粮农组织、国际电联和外层空间事务厅联合举办。为支持这些努力，亚太经社会计划向参加亚太经社会成员国及亚洲和太平洋空间科学与技术教育中心为空间应用促进可持续发展区域方案举办的培训班的最不发达国家人员提供一系列研究金。

79. 环境规划署/全球资源信息数据库美国苏福尔斯中心同 Google Earth（一个三维虚拟世界浏览器）合作，于 2006 年 9 月 13 日发起了“我们变化中的环境地图册”互动项目。通过该项目，向全世界 1 亿多 Google Earth 用户提供了关于我们变化中的环境的一系列“以前”和“以后”卫星图像。该项目是在环境规划署广受欢迎的地图册，即《一个星球，千百万人：我们变化中的环境地图册》取得成功的基础上发起的。《一个星球，千百万人：我们变化中的环境地图册》销售和发行了 8,000 份硬拷贝，从互联网上下载了近 6,000 份。该地图册被世界媒体报道的范围达到了前所未有的水平，并获得了三个国际奖项。

80. 全球资源信息数据库苏福尔斯中心继续建设与网络绘图和环境变化分析工具有关的能力并开展相关培训活动。根据环境规划署开展教育和提高认识，包括在大学与环境领域的高级研究方案之间建立联系的目标，该中心在 2005-2006 年期间共接纳了来自 16 个国家的 30 名访问科学家。

81. 全球资源信息数据库苏福尔斯中心在环境规划署和美国地质测量局的一项联合研究中，为评估亚洲受海啸影响地区的红树森林提供卫星图像分类研究和支助。环境规划署正在对一份题为“亚洲受海啸影响地区的红树森林分布和动态（1975-2005 年）”的报告进行最后修订，该报告将于 2007 年 1 月发放。

82. 环境规划署出版物《非洲湖泊：我们变化中的环境地图册》是在 2006 年 8 月举行的斯德哥尔摩“世界水周”期间发行的。该地图册概述了非洲湖泊资源的地理位置以及人类对这些湖泊的影响。该地图册特别载入了介绍非洲近 17 个湖泊及湖泊附近所发生的具体变化的一系列案例研究。所有这些研究的核心要素是为环境变化提供直观证据的一系列遥感图像。

83. 环境规划署西亚区域办事处继续开展预警和评估领域的能力建设活动。该区域办事处主要与卡塔尔国合作，举办了有关综合环境评估的培训。它还继续为编写巴林、阿拉伯叙利亚共和国、阿拉伯联合酋长国和也门的国别环境状况报告提供支助。该区域办事处还一直支持保护海洋环境区域组织为编写一份关于该组织海洋地区海洋环境的状况报告而强化国家指导方针的工作。

84. 气象组织教育和培训方案的一个优先培训领域涉及从事天气分析和预报以及气候监测和预测工作的各种业务人员对卫星图像和产品的利用，以及涉及用于监测火灾、洪灾、飓风、雷暴、沙尘暴和冬季风暴的各种气象和水文应用。培训由气象组织经常预算项下的短期研究金及其自愿合作方案以及其他机构和组织共同举办或赞助的培训活动提供资助。气象组织还为其区域培训中心和国家气象和水文部门培训单位的培训人员提供协助，以更新他们在卫星气象学方面的科学基础。
85. 气象组织农业气象方案将举办一次关于火灾危险警告指数的讲习班，以便对实地的最新技术和方法进行审查，包括地面站数据和遥感数据的综合。
86. 气象组织空间方案领导着对卫星遥感研究与开发、信息系统技术和数据处理以及观测和测量等领域的专门工作人员进行的卫星数据和图像使用培训。在这方面，设立了卫星培训和数据利用虚拟实验室，以尽量扩大全世界对卫星数据的利用。这是一项吸收全世界的业务卫星运营人加入气象组织卫星气象学高级研究中心的合作努力。包括气象组织五个区域培训中心（巴巴多斯、中国、哥斯达黎加、肯尼亚和尼日尔）在内的这些高级研究中心是对气象组织成员进行以卫星为重点的培训的资源。气象组织空间方案于 2006 年 10 月 16 日至 28 日在虚拟实验室框架内举办的高级培训活动取得了极大的成功，为气象组织今后培训活动的宣传效率和成本效益提供了一个富有挑战性的基准。
87. 教科文组织应外层空间事务厅的邀请，在 2006 年 7 月于厄瓜多尔举行的第五次美洲空间会议上介绍了其空间教育方案，并参加了教育委员会关于加强拉丁美洲空间教育的审议。教科文组织将在外层空间事务厅参与下，于 2007 年中旬在厄瓜多尔举办一次中学生和教师讲习班。该组织还将于 2007 年在摩洛哥、阿拉伯叙利亚共和国和坦桑尼亚举办类似的讲习班。
88. 教科文组织参加了外层空间事务厅于 2006 年 9 月 29 日和 30 日在西班牙巴伦西亚举办的空间技术用于水资源管理讲习班。教科文组织今后将继续在非洲全球环境地面研究计划框架内提供该领域的专门知识。它将于 2007 年出版一份供决策者使用的空间技术用于水资源管理手册。
89. 世卫组织正在改进诸如将地理信息系统用于流行病学的 SIGEPI 软件等现有工具的能力，并正在开发万维网地理信息系统等新工具。万维网地理信息系统是世卫组织东地中海区域办事处开发的一个区域爆发警报、监测和检测系统，是将该区域办事处与实地联系起来的主要工具之一。
90. 非洲经委会将继续为区域会议，特别是非洲环境遥感协会会议和非洲地理信息系统会议提供支助。暂定于 2007 年 11 月举行的 2007 年非洲地理信息系统会议将由布基纳法索主办。下一届非洲环境遥感协会会议将于 2008 年 10 月或 11 月举行。

G. 提高对空间的科学认知和保护空间环境

91. 外层空间事务厅促进并支持在 2007 年国际太阳物理年框架内组织开展的活动。关于该厅在其空间应用方案框架内举办的有关 2007 年国际太阳物理年的讲习班的信息载于 A/AC.105/856 和 A/AC.105/882 号文件。

H. 其他活动

92. 在国际电联 2007 年世界无线电通信会议上，与会者将审议与地球勘探卫星（被动式）服务、空间研究（被动式）服务和气象卫星服务有关的分配和管理问题。在这方面，分配给海洋温度（其变化可能与地震活动有关）遥感高级气象和地球勘探卫星系统被动式服务的频率应当仍不受干扰。
