



和平利用外层空间委员会
第五十七届会议
2014年6月11日至20日，维也纳

协调联合国系统范围内的空间相关活动：2014-2015 年期间的指示和预期成果——述及 2015 年后发展议程

秘书长的报告**

一. 引言

1. 2015 年后发展议程内容统一、形式普遍，需要有支持其执行的高效、增强和创新的工具。这些工具包括由空间科学和技术提供的工具，这类工具既可促成又能推动各国努力逐步实现国际商定的发展目标，并促进可持续发展。推进在和平利用空间科学和技术方面的国际合作，更多利用空间派生的数据和信息，是在 2015 年后框架内利用外层空间惠益促进发展的国际努力的核心所在。
2. 大会第 68/75 号决议重申，应推动利用空间技术来努力实现联合国促进经济、社会和文化发展及有关领域各主要会议和首脑会议的目标，包括执行《千年宣言》和为 2015 年后发展议程的进程作出贡献。
3. 大会该项决议还强调需要增进空间技术及其应用所产生的惠益，推动空间活动的有序增长，使其有利于所有国家，特别是发展中国家的持续经济增长和可持续发展，包括建设减轻灾害影响的抗灾能力。
4. 大会该项决议欢迎为进一步加强外层空间活动机构间会议而加紧努力，并建议使用“联合国空间会议”这个简称来称呼该机构间会议，以提高其能见度。联合国空间会议是在秘书处外层空间事务厅领导下的关于联合国空间相关

* 由于技术原因于 2014 年 7 月 8 日重新印发。

** 外层空间活动机构间会议在其拟于 2014 年 5 月在纽约举行的第三十四届会议前的闭会期间审查并修订了本报告。



活动的中央协调机制，其目的是推动协调增效，防止联合国各实体在其有关使用空间技术及其应用的工作中重复劳动。

5. 2013年3月12日至14日在日内瓦举行的机构间会议第三十四届会议商定，秘书长关于协调联合国系统内部2014-2015年期间空间相关活动的报告应当述及2015年后发展议程，其中应当注意到抗灾问题并且把秘书长前几份报告作为今后工作的基础（见A/AC.105/1043号文件第25段）。

6. 机构间会议该届会议还建议应当把秘书长今后的报告以及关于具体专题的特别报告酌情分别提交给管辖联合国各参与实体工作的相关政府间机构（见A/AC.105/1043号文件第29段）。

7. 本报告是秘书长关于协调联合国系统内部空间相关活动的第三十六份报告，该报告围绕四个主题展开：环境可持续性、包容性社会发展、包容性经济发展与促进在和平利用外层空间方面的国际合作。这一做法源于联合国系统关于2015年后联合国发展议程特设工作组第一份报告的建议，该特设工作组是由秘书长2011年设立的，目的是支持整个联合国系统为与所有利益攸关方协商拟订2015年后联合国发展议程做好准备。

8. 题为“实现我们共同憧憬的未来”的报告是就2015年后发展议程展开更广泛协商的第一份参考文件，在这份报告中，特设工作组建议，除其他外，以具体终极目标和指标为基础的议程格式是《千年发展目标》框架的关键优势之一，该议程格式应当予以保留，但可以围绕更加注重全局的做法的四个关键方面加以重新组织：(a)包容性社会发展；(b)包容性经济发展；(c)环境可持续性；及(d)和平和安全。这一重点突出的做法与《千年宣言》的原则是相一致的，该宣言提出了让目前和今后各代人免于匮乏和恐惧的远景，并且把可持续发展的三项支柱作为今后工作的基础。

9. 本报告是由外层空间事务厅以其机构间会议秘书处的身份编拟的，并且根据以下联合国实体所提交的材料汇集而成：外勤支助部、安全保障部、经济和社会事务部统计处、政治事务部、非洲经济委员会（非洲经委会）、亚洲及太平洋经济和社会委员会（亚太经社会）、西亚经济和社会委员会（西亚经委会）、国际原子能机构、国际民用航空组织（国际民航组织）、国际海事组织（海事组织）、国际电信联盟（国际电联）、秘书处裁军事务厅、秘书处外层空间事务厅、联合国气候变化框架公约秘书处和世界卫生组织（世卫组织）。

10. 本报告对秘书长关于协调联合国系统内部2010-2011年期间空间相关活动的报告（A/AC.105/961号文件）和2012-2013年期间相关空间活动的报告（A/AC.105/1014号文件）所载活动情况的描述作了补充，并反映了为2014-2015年期间规划的活动。

二. 利用空间派生信息述及 2015 年后发展议程

A. 环境可持续性

11. 气候变化和环境退化的影响威胁到《千年发展目标》所取得的成就。为确保环境可持续性，联合国各实体利用空间派生数据监督全球范围内的进程和趋势，以便在各自任务授权范围内作出有依据的决策，并通过全球气候、海洋和地球观测系统联合协调对地球的观测。而且，使用了地球空间数据和信息来监测最终减缓措施的执行，支持对这类措施的影响展开分析并为今后的行动拟订有科学合理依据的战略。

12. 遥感对加深理解全球一级的地面、海洋和气候相关参数至关重要，并且连同资料一并构成全球观测系统所用长期观测的基础，即：全球气候观测系统、全球地面观测系统和全球海洋观测系统。（关于由联合国粮食及农业组织、联合国环境规划署、联合国教育、科学及文化组织（教科文组织）和政府间海洋学委员会、世界气象组织（气象组织）及国际科学理事会联合赞助的关于这些观测系统的更多信息，见 A/AC.105/1014 号文件第 10-17 段。）

13. 联合国气候变化框架公约在其科学和技术咨询附属机构之下定期审议与系统观测包括从空间观测气候有关的事项。联合国系统各组织以及由其联合赞助的全球观测系统所提供的合作与贡献在支持满足《公约》对处理许多工作领域下气候变化的观测需求发挥了重要作用。

14. 2012 年 12 月在多哈举行的附属机构第三十七届会议收到了地球观测卫星委员会所提供的最新报告，该报告介绍了提供全球观测以协同应对《公约》下相关需求的机构取得的进展。会上考虑到长期继续开展并坚持开展卫星观测的重要性，并考虑到为支持在《公约》下的工作而全面公开共享数据的相关事项。

15. 2013 年 11 月在华沙举行的附属机构第三十九届会议强调系统观测包括推进气象建模和调整对整个《框架公约》工作的重要性，并强调继续需要争取相关资金以满足长期全球气候观测的相关基本需要。它称，除其他外在海洋关键性观测数据方面，并且在世界某些地区特别是发展中国家的各种网络方面仍然存在差距。2013 年 11 月在华沙举行的《联合国气候变化框架公约》缔约方会议第十九届会议决定，应当加强内罗毕工作方案对气候变化影响、易受气候变化影响的脆弱性以及气候变化所作调整的相关意义，为此应当除其他外加强与研究和系统观测之间的联系。附属机构将在其拟于 2014 年 12 月在利马举行的其第四十一届会议上再次述及利用天基观测支持处理气候变化相关事项。

16. 在区域一级，联合国各区域委员会牵头力争应对气候变化并推动环境可持续性。通过其新近设立的非洲气候政策中心，非洲经委会继续拥护生成和共享影响到所有公民、企业和社区的关于环境压力和粮食危机的知识。委员会述及大大丰富非洲在了解气候、水、能源和灾害风险情况上的需要，以及为便利决策而加强利用这类信息的需要，为此将改进分析能力、知识管理和信息传播。

17. 2014 年及其后各年，非洲经委会将继续协助非洲联盟、其成员国和区域经济共同体落实整个非洲大陆的非洲环境与安全监测方案，并且确定气候服务全球框架的区域重点，其目的是，重视关于监测和下游应用的全球天气气候问题基本数据和专题数据。

18. 在亚洲和太平洋，亚太经社会采取了从多个方面入手应对抗灾能力建设之挑战的许多步骤。通过其促进可持续发展区域空间应用长期方案，亚太经社会共同努力为支持减轻灾害风险并便利包容性和可持续发展而推动空间技术各项应用。举例说，为了满足成员国对从空间派生技术生成的有关灾害管理相关信息的迫切需求，亚太经社会调动区域资源以支持受灾影响国家在预警、备灾、应灾、救灾和损害评估、避免人员伤亡和尽量减少经济损失等方面的工作。

19. 尤其是，在热带飓风、地震、严重水灾和台风海燕袭击孟加拉国、中国、巴基斯坦、菲律宾及该地区其他国家时，每次灾害刚发生，凡接到受灾国家要求提供支持的请求，亚太经社会便立即通过促进可持续发展区域空间应用方案范围内各空间机构联络网调动近实时卫星图像。自从 2013 年以来，通过这些努力及时提供了 150 多份近实时和存档的卫星图像画面及损失情况图，后者是由该方案成员以及联合国训练研究所作业卫星应用方案（系亚太经社会战略伙伴）提供的。

20. 自从 2013 年下半年以来，作为其落实干旱监测和预警区域合作机制努力的一部分，亚太经社会向蒙古和斯里兰卡提供了技术咨询服务并给它们开设了一系列专题和专门培训班。它将继续加强其在柬埔寨、蒙古、缅甸和尼泊尔等其他试点国家以及在其他干旱多发国家根据请求所作努力。中国、印度、日本和大韩民国向试点项目提供了技术和财政支持。中国和印度的区域服务节点给天基数据、知识和能力建设作出了贡献。亚太经社会 2004 年将建立有关干旱数据传播的区域信息门户。

21. 西亚经社委员会将协调执行评估气候变化对阿拉伯地区水资源及其社会经济脆弱性影响的区域举措。该举措生成了以区域气候降尺度、水文建模和脆弱性综合评估为基础的地理空间信息和分析，其中借鉴了地理空间数据库、卫星图像、遥感和当地的观测。将通过涵盖阿拉伯地区的区域知识枢纽而在 2015 年之前提供复合地理空间分析和分类层，其中将侧重于水、生物多样性、生态系统、农业、基础设施、人居、健康和就业之类专题组。正在通过西亚经社委员会、阿拉伯国家联盟及其他战略伙伴之间的协作伙伴关系来执行该举措。

22. 西亚经社委员会，尤其是其信息和通信技术处（不久就将重新命名为发展技术处）参与了联合国/阿拉伯联合酋长国基础空间技术：开发空间国的小型卫星飞行任务专题讨论会，该专题讨论会于 2013 年 10 月 20 日至 23 日在阿拉伯联合酋长国迪拜举行，并且是在外层空间事务厅基础空间技术举措的框架下组办的。委员会牵头了西亚空间技术发展活动的会议，并且主持了西亚空间技术发展活动及区域和国际合作前景专题小组的工作。

23. 该专题小组审议了与西亚特别是与阿拉伯语国家空间技术发展有关的既往努力；现状以及关于今后的计划和远景；机遇和挑战及区域合作的作用。专题小

组参与方一致认为，虽然阿拉伯国家几十年来一直是空间技术及其应用的用 户，但仍然需要迎头赶上，从用户和营运方转变为开发方。还需要加强区域合作，因为本地区各国通过竞争优势和专业分工将能实现能力互补。这类合作还可立足于界定区域空间活动路线图。据指出，有一个稳定的法律和监管环境，包括为此首先在国家层面上并视可能随后在区域层面上颁布空间法和政策，将能为持续开展空间活动包括私营部门的活动提供必要的信心和指导。据称，2015 年基础空间技术专题讨论会应当侧重于非洲空间技术发展活动，并且应当与西亚经社委员会合作在西亚经社委员会的某一个非洲成员国举行。

24. 由外层空间事务厅联合国空间应用方案组织的活动的重点不只是局限于区域角度。通过讲习班和专家会议，该方案让专家、决策者和从业人员有机会齐聚一堂，共享地区间经验和知识，以便界定为将空间技术更多用于自然资源管理和环境监测而需要的行动和后续活动。2014 年，该方案将在摩洛哥（水管理）和厄瓜多尔（环境监测/气候变化）开展其能力建设活动；2015 年，它有可能在印度开展这类活动（灾害管理）。

25. 联合国灾害管理与应急响应天基信息平台（UN-SPIDER）将结合区域和全球做法，继续组办会议、讲习班和有专题的专家会议，以此充当交流知识和经验的平台。这些活动让成员国得以了解利用卫星派生资源的创新方法、最佳做法和各种可能性。2014 年，将在萨尔瓦多举办关于干旱预警和干旱监测的区域讲习班，并且将在中国、泰国和越南组织举办培训班。将在中国和德国举行国际会议，目的是推动并倡导在灾害管理全周期使用地球观测。

B. 包容性社会发展

26. 联合国各实体日益将空间派生技术所生成的信息用于同社会发展有关的多项活动，其中包括：公共健康、人类安全和福祉、灾害管理及人道主义援助。由于这些活动要求成员国主管实体的积极贡献和参与，正在区域和国际层面上推动成员国使用空间派生数据和信息。

27. 非洲经委会在新生非洲促发展求转变的新范式背景下，为配合统计工作而对其地理信息活动作了调整，目的是加强成员国支持包容性增长、经济转变和可持续发展的经济与社会管理统计能力。执行方式包括在通过政策研究生成知识的同时，兼之以宣传和建立共识，同时利用空间促成的移动数据技术之类创新手段开展关于生成有力的统计数字和原始数据的咨询服务与技术合作。这一新的战略方向力求首先将非洲放在委员会的工作中，确保非洲有能力自己讲述自己的故事。

28. 2014 年及其后各年，非洲经委会将继续倡导开发与非洲发展议程有关的地理空间成套数据、应用和空间促成的服务，并加强非洲国家有效利用地理空间信息作出空间促成的决策的能力。

29. 通过其旗舰出版物“建设应对自然灾害和重大经济危机的抗灾能力”，¹亚太经社会概述了多项冲击所具有的相互重叠彼此联系的性质，并着重说明了灾

¹ 可从 www.unescap.org/commission/69/theme-study 上查读。

害所产生的不利社会经济影响。为了确保社会发展仍然具有包容性，亚太经社会吁请采取更加全面系统的做法，建设应对多项冲击的抗灾能力。亚太经社会向 2013 年 5 月亚太经社会第六十九届会议提交了关于如何应对灾害相关挑战并促进亚太地区社会经济发展的区域路线图。

30. 亚太经社会高度重视能力建设方案。秘书处举行了一系列讲习班和培训班，介绍空间技术和地理信息系统的各项应用对有效减轻灾害风险的作用，该地区 30 多个发展中国家约 400 名政府决策者、行政官员、规划人员、专业工作人员、研究人员和项目管理人员出席了这些讲习班和培训班。其中有些能力建设活动是通过印度德拉敦的亚太空间科学和技术教育中心所属促进可持续发展区域空间应用方案的培训节点并通过中国的香港中文大学培训合作伙伴展开的。

31. 在精简联合国系统范围内空间派生数据的使用方面，在促进可持续发展区域空间应用方案的框架内与联合国训练研究所、训研所业务卫星应用方案、UN-SPIDER、亚太空间合作组织、亚洲哨兵项目以及非洲和亚洲区域多风险预警综合系统密切合作执行了亚太行动计划范围内的各项方案。

32. 除了各地区所作出的有利于采取顾及区域特点的微妙做法的努力外，UN-SPIDER 在全球一级大力推动减轻灾害风险和应急的天气信息应用，目的是弥合在这类数据和信息的潜力及其实际使用上的差距。UN-SPIDER 就此提高了空间技术在灾害管理方面的惠益的认识，并且力求开展让会员国有效利用这些资源的能力建设。通过其专项咨询支助及其知识门户，UN-SPIDER 充当了查取和利用必要数据、工具和软件的独特网关。在 2014-2015 两年期内，UN-SPIDER 将继续向非洲、亚洲和太平洋地区及拉丁美洲各国提供这一支持，并将进一步改进其知识门户以联合国若干种官方语文提供的相关内容。2014 年，计划向不丹、萨尔瓦多、加蓬、肯尼亚和蒙古派遣技术咨询访问团；已经收到了要求在 2015 年提供支持请求。

33. 空间技术也已证明其部门效益，公共健康即为卫星通信和遥感的使用既已成为现实又有此需要的相关部门的一个主要实例。该技术提供了实现普遍健康保险所需要的适宜并且在经济上可以承受的工具，这是世卫组织 2014-2019 年期间第十二项一般工作方案的六项领导力优先任务之一，²尤其在偏远的乡村地区。卫星通信是健康信息总体基础设施的一个有机组成部分，需要在公共和私营部门相互合作的情况下加以明智地使用。卫星技术在健康方面的主要应用之一是健康绘图（例如，关于环境、疾病、人员流动、保健设施的绘图），决策者将其用于查明高风险人群、评估保健覆盖范围、为加强健康部门提供指导、着重说明疾病的地域流行情况、对风险因素加以分层、评估资源分配情况、对干预性做法作出规划并确定其目标、支持监测和分析相关趋势及开展宣传和筹资活动。

34. 卫星通信已用作远程医学和远程保健服务的基础设施，目的是改进使用这类服务的条件并发展保健专业人员和工作者远程学习和获取知识的能力。对疾病作出及时回应的疾病高效监视系统是世卫组织及其成员国的一项核心活动。

² 见 http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA66/A66_6-en.pdf。

卫星通信用于应对国际旅行和贸易的高速增长以及国际性疾病威胁和其他健康风险的出现及其重新出现。2005年，194个国家同意执行国际健康条例。

35. 全球卫星监测数据有助于对城市和乡村大气污染程度作出估计，而大气污染是影响全球健康的首要风险之一。世卫组织和外部机构最近作出的科学评估估计，至多有700万过早死亡事件可归因于大气污染。^{3,4}减少颗粒物排放量的政策能相对较快（数年内）地产生健康惠益，其产生的经济收益将远远超过减少污染的费用，并且同时产生减轻近期气候变化的惠益。

36. 为了推进使用大气污染疾病负担估计，世卫组织已经着手以现有城市大气污染数据库、由世界各地主要国家和科学机构所提供的可以利用的卫星遥感和大气传输模式数据为基础，开发关于大气质量和健康的全球平台。结合使用卫星遥感提供的数据及表层监测数据和大气传输模式，能够更多提供有关主要大气污染物的全球信息，特别是针对污染最为严重而且数据匮乏的地区，尤其是地面监测台站覆盖不足的许多发展中地区，包括城市和乡村地区。

37. 2014年1月，在日内瓦世卫组织总部举行了关于新的全球平台的第一次专家协商。与会者在会议结束时表示，在大气污染评价方法上取得的进展，特别是以卫星遥感为基础的方法，可有助于大大改进对人群受大气污染的程度及由此造成的健康负担的全球估计。

38. 世卫组织将从2014年开始定期更新经过改进的估计数，其中涉及由卫星遥感提供的数据。进一步改进遥感方法能够保证更加准确地检索高分辨率数据，能够有助于甚至更加准确地评估污染源，以及污染热点及其对尤为脆弱人群的健康影响。这就给在全球、区域和地方层面上更好地评估污染造成的疾病负担及查明关键污染源提供了机会，并且能够通过提供可靠信息而给全球、区域和地方政策提供进一步的支持。

C. 包容性经济发展

39. 农业和工业部门业已证明是推动经济增长的引擎。联合国各实体充分利用由空间派生的数据和信息，以努力推动可持续农业并推进技术发展。农业和工业系统业已证明是推动经济增长的引擎，了解这些系统内部的复杂关系，联合国各实体不仅努力推动使用地理空间信息资源，而且还努力开发成员国积极并且可持续地参与这一进程的能力和工具。

40. 为了充分发挥全球导航卫星系统的支持可持续发展方面的用途和应用的惠益，外层空间事务厅按照其作为导航卫星系统国际委员会执行秘书处的作用，将继续推动就导航卫星系统兼容性、互操作性、性能及其他天气定位、导航和定时事项相关问题展开合作。委员会第九次会议将于2014年11月10日至14日

³ 见 www.who.int/phe/health_topics/outdoorair。

⁴ Stephen S. Lim and others, "A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010" in *The Lancet*, vol. 380, No. 9859 (15 December 2012), pp. 2224-2260.

在布拉格举行，该次会议将由欧洲联盟组办，并由欧洲导航卫星系统机构主办。美利坚合众国已经表示有兴趣主办该委员会 2015 年的第十次会议。

41. 委员会各工作组侧重于兼容性和互操作性、增强导航卫星系统服务性能、宣传和能力建设以及参照框架、定时和应用之类问题，这些工作组在推进委员会及其供应商论坛尤其关于侦查和减少干扰方面的工作计划上取得了实质性进展。

42. 而且，国际导航卫星系统监测和评估特设工作组是由委员会设立的，目的是侧重于弄清应当监测的服务参数，界定监测程度及执行该项工作所需方法。具有完全互操作性的导航卫星系统如能实现其空间服务数量，其所带来的性能重大惠益，任何一个系统单凭一己之力均无法独立提供，会上就该事实取得了共识。

43. 外空事务厅将继续推动委员会与联合国所属各区域空间科学和技术教育中心（也是委员会的信息中心）之间的合作，并且将侧重于能力建设特别是关于导航卫星系统的教育。

44. 海事组织全球海上遇险与安全系统、船舶远程识别和跟踪系统及船舶安全报警系统中均有关键的卫星部件。全球导航卫星系统为船舶的安全高效航行提供了关键信息，并且提供了在发生海上遇险情况下的关键定位信息。由这些系统提供的某些服务已被确认为生命安全服务。得到海事组织承认的卫星系统包括海事卫星、国际搜索和救援卫星系统、全球定位系统和全球导航卫星系统。海事组织目前正在对全球海难和安全系统进行审查并加以现代化更新。该审查预计将在 2015 年 3 月完成，现代化计划预计将在 2017 年完成。

45. 在民用航空方面，商用航天运输业的崛起，包括亚轨道发射日渐频繁，其有效载荷或工具的发射循着短暂进入太空但未入轨道便已返还地球的轨迹进行，使得民用航空监管机构处于商用太空发射许可证发放和安全核证工作的前列。因此，虽然国际民航组织目前并未颁布关于这类空间性活动的国际标准或推荐做法，但近期内将出现的亚轨道地球至地球运输市场的可能性已经导致人们日益关注航空和空间监管综合机制。

46. 因此，2013 年，业界和监管机构向国际民航组织理事会简要介绍了该部门的最新动态。国际民航组织正在积极参加外层空间事务厅及其他机构关于弄清和处理与商用航空航天运输和传统航空业务及其各自监管计划合并有联系的法律和技术问题。2014 年和 2015 年将继续开展该项工作，并且将组建一个研究小组，在 2015 年头一季度将举办有关该主题的一个专题讨论会。

47. 欧空局继续与合作伙伴接洽，以执行非洲大地测量参照框架方案（针对非洲的大地测量统一参照框架），以便完美体现地图及其他地理信息制品。在审议期间开展的活动包括：(a)确定国际导航卫星系统服务分析中心并为处理由参照框架提供的数据创造了条件；(b)拟订转变参数计算方法；以及(c)最后审定关于推出 30 个新的导航卫星系统参照台站以增加密度并填补接收台站参照框架网络空白的后勤工作细节。

48. 自从 2012 年以来，亚太经社会一直推动使用网上地理参照信息系统开展灾害风险管理，特别是为有特殊需求的国家。在亚太经社会各国，接受调查的国家主管机关和机构均认为的确需要建立这类门户。对这类门户的定位是，将其设在适当的国家主管机关内部，以便为收集、分析和传播灾害相关数据及卫星图像和社会经济信息一并提供一个集中、可信并且包容的空间。作为这些活动的一部分，亚太经社会与类似领域内部的部委和机构展开进一步接洽，并且通过现有联合国举措和既有机构间举措同正在开展的国别努力相协调。

49. 这些门户是循证决策和高效灾害管理的保证。阿富汗、孟加拉、不丹、柬埔寨、库克群岛、斐济、基里巴斯、吉尔吉斯斯坦、老挝人民民主共和国、马尔代夫、蒙古和尼泊尔之类国家曾请求秘书处提供技术支持，以帮助建立灾害风险管理地理参照信息系统，并向其提供定制服务和加以充实。而且，给向阿富汗、库克群岛、吉尔吉斯斯坦、蒙古和尼泊尔提供的原型系统充实了灾害数据，并将与减轻灾害风险、救灾和应灾方面的其他政府机构共享这类系统。

50. 国际电联无线电通信部门的工作为卫星气候监测和数据传播系统的开发与有效运行奠定了监管和技术基础，向其分配了必要的无线电频率频谱/卫星轨道资源，研究并拟订了有关条约状况的国际标准（无线电条例）以及关于天基及其他电信系统和网络的自愿国际标准（国际电联无线电通信部门建议书）。2015 年世界无线电通信会议计划于 2015 年 11 月 2 日至 27 日在日内瓦举行。

D. 推动和平利用外层空间国际合作：空间派生信息及关于空间活动的一般性协调努力的情况

51. 和平利用外层空间委员会这一协调和实现空间活动国际合作的主要联合国机构，在其给联合国可持续发展会议的文件中着重说明了空间派生信息的价值和重要意义，并承认空间派生的地理空间数据是可用于尤其通过设立空间数据专项基础设施而支持地方、国家、区域和全球各级可持续发展政策的一种资源。

52. 因此，委员会就为支持可持续发展政策的目的而使用空间派生地理空间数据提出了一整套建议（见 A/AC.105/993 号文件第 49 段）。在这些建议中，委员会指出，需要建立可持续的国家空间数据基础设施；加强各国在空间派生地理空间数据方面的自主能力，包括开发相关基础设施和机构安排；参与或扩大在空间派生地理空间数据方面的国际合作，并提高对现有举措和数据来源的认识；并支持联合国在其任务授权所属方案中努力查取并利用地理空间信息向所有会员国提供帮助。

53. 委员会 2012 年第五十五届会议建议将关于空间和可持续发展的项目列入其第五十六届会议的议程。委员会科学和技术小组委员会 2013 年第五十届会议建议将在联合国可持续发展会议和 2015 年后发展议程背景下的利用空间技术促进社会经济发展的项目列入其第五十一届会议的议程。小组委员会 2014 年第五十一届会议注意到，空间科学和技术及其应用和地理空间信息在远程保健、远程现象学、远程教育、灾害管理、环境保护、城市与乡村发展及地球监测等领域发挥了有效作用，并对经济、社会和文化发展作出了贡献。

54. 外层空间事务厅将继续执行委员会及其附属机构的相关决定。在 2014-2015 两年期内，外空事务厅在联合国空间应用方案的框架内将继续与联合国其他相关实体密切合作与协调，继续组织举办一系列会议、讲习班、专题研讨会和培训班，讨论与空间科学、技术和教育能力建设有关的多项专题，包括在联合国基础空间技术举措和载人空间技术举措提供的框架范围内进行，目的是支持与促进可持续发展小型卫星和载人空间技术附带产品分别有关的本地能力。此外，UN-SPIDER 方案将协助开展在灾害相关情况下利用空间派生数据和信息方面的能力建设。

55. 依照大会第 65/68 号决议而在 2012 年建立了外层空间活动透明度和建立信任措施问题政府专家组，目的是研究外层空间透明度和建立信任措施问题，这两个专家组在 2012 年 7 月至 2013 年 7 月期间举行了为期三周的会议。该专家组对各国提出的众多建议以及自从 1993 年前述努力以来政治和技术环境的变化进行了认真考虑，并经协商一致通过了一份报告，其中列举了一系列自愿的透明度和建立信任措施以及由会员国加以进一步考虑并执行的结论和建议。

56. 本报告所述外层空间活动透明度和建立信任措施尤其包括：交流与国家空间政策和活动、减轻风险通知以及对国别空间设施的专家访问有关的不同类型的信息。政府专家组商定将在其研究中反映与不扩散有关的既有承诺。它还承认在外层空间活动方面建立国家间信任和互信的国际合作发挥了日渐重要的作用。为了便利执行这些措施并推动其进一步发展，政府专家组建议在裁军事务办公室、外层空间事务厅以及联合国其他适当实体之间建立协调。

57. 秘书长将载于 A/68/189 号文件的报告转交给大会第六十八届会议。大会第 68/50 号决议欣见秘书处关于转交该报告的说明。它鼓励联合国系统相关实体和组织酌情就建议相关事项展开协调，决定把建议提交给和平利用外层空间委员会、裁军事务委员会和裁军谈判会议审议，并请秘书长将报告分发给联合国系统所有其他相关实体和组织，以便其能够协助有效执行报告所载结论和建议。

58. 政府专家组的研究报告注意到，目前有许多关于空间科学和技术的区域及多边能力建设方案，例如联合国空间应用方案、教科文组织、海事组织和国际电联的能力建设方案。

59. 地理空间信息服务和平台，包括空间派生信息服务和平台，都已成为支持国别发展、经济增长、改进决策和加强政策拟订工作的关键技术，并且有助于应对各种全球性挑战，例如对可持续发展相关目标和指标实施监督。考虑到地理空间信息在全球日渐重要，经济及社会理事会于 2011 年 7 月建立了全球地理空间信息管理工作专家委员会，以此作为就在国家和全球政策框架范围内生成和使用地理空间信息作出联合决定并确定方向的首要政府间机制。⁵

60. 专家委员会秘书处由经济和社会事务部统计处和外勤支助部制图科共同担任。由成员国的国家地理空间信息机构、国际组织和非政府组织、私营部门及其他利益攸关方负责人作为其代表，委员会述及在发展议程方面利用地理空间信息的各种全球性挑战，并且是指导地理空间信息领域内全球决策的指南。委

⁵ 见 <http://ggim.un.org>。

员会在这方面负有推动就实现 2015 年后发展议程的目标采取注重地理做法的任务和责任，并且积极参加了这一领域的工作。

61. 委员会工作方案包括拟订可持续发展全球路线图。委员会 2012 年 8 月举行的第二届会议注意到，如同联合国可持续发展会议成果文件所述，可靠的地理空间信息对国家减轻灾害风险战略和计划以及对可持续发展、政策制定、方案拟订和项目运行具有重要意义。考虑到需要为了给可持续发展议程寻找依据而提供基本信息，设立了一个工作组以审议可靠的地理空间信息将如何有助于更加从全局着手衡量和监督变革与进展情况。委员会 2013 年 7 月举行的第三届会议还承认，需要创建一个由相关工具和技术支持的全球数据和信息联络网，以便以前后一致的标准化方式绘制长期变革的地图，发现并监督变革情况，并且应当让可持续发展用户群体更加参与其中。

62. 在可持续发展目标开放式工作组的第七次会议期间由委员会召集的一次附带活动体现了地理空间信息在衡量和监督可持续发展相关目标上的作用。此外，主题是地理空间信息对 2015 年后发展议程所作贡献的全球地理空间信息管理第三次高级别论坛将于 2014 年 10 月 22 日至 24 日在北京举行。该论坛将特别注意地理空间信息科学、技术和创新作为能融合可持续发展三项支柱的工具并且作为 2015 年后发展议程重要地理要素所发挥的关键作用。

63. 西亚经社委员会有助于将全球地理空间信息管理举措推向阿拉伯地区。在与经济和社会事务司开展卓有成效的区域合作之后，成员国商定将设立关于该项举措的一个区域治理结构，并且确立以区域委员会为形式的基石。区域委员会的开幕式会议于 2014 年 2 月 5 日和 6 日在阿曼举行。考虑到在 2015 年后发展议程的政策制定和监督方面迫切需要地理参照证据，该举措的区域执行工作从一开始就汇集了制图主管机关和国别统计机构。

64. 阿拉伯国家所面临的特定挑战是，各地的社会经济状况千差万别，因而应当对面积不大的地理区域展开统计分析。因此，2014 年及其后各年，西亚经社委员会将把工作重点放在与收集地理参照信息有关的方法论问题上，而不论这类信息是统计数字还是任何其他信息（例如关于道路安全、环境、企业活动、住房、环境方面的信息）。西亚经社委员会还将高度重视开发、获取和落实支持地理空间信息管理工作的相关技术，以此作为高效利用地理空间信息的一项先决条件。这一组还将列入阿拉伯地区有关该举措的区域委员会工作方案。

65. 在非洲，为了协调空间技术相关协同机构重点领域工作和活动，非洲联盟最近推出了拟订非洲空间政策的一项举措。欧空局为概述非洲空间政策原则提供了专家咨询，目的是让非洲大陆能够以更加协调、系统和协同的方式利用其空间资源。委员会准备了一份长期远景文件，内容是讲述非洲必须如何善加利用空间伙伴关系和国际合作，以便对非洲大陆有关空间探索和空间应用的内容不一的活动展开规划、协调和监督。

66. 在亚太地区，亚太经社会在落实关于将空间技术和地理信息系统应用于减轻灾害风险和可持续发展的 2012-2017 年亚太行动计划方面，尤其通过落实干旱机制，将适应气候变化工作、粮食安全和自然资源管理等集中在一起一并处理。所述干旱机制是亚太经社会区域空间应用方案的一个旗舰项目，该项目得

到了该地区各空间机构的支持，并且汇集了工作在空间技术应用、灾害管理和减轻农业干旱相关活动领域的公共实体、私营实体和科研实体。该机制力求干旱多发的发展中国家通过专门培训并向农业界提供咨询和解决办法，而提高其利用科学和技术工具和手段在国家和区域层面上有效开展农业干旱监测和预警的能力，目的是对干旱更好地做好准备，并减轻其对社会经济发展的不利影响。该机制将有助于推动在本地区各国间开展南南合作和知识转让。

三. 通过精简使用联合国系统范围内的空间派生信息开展抗旱能力建设

67. 地理空间数据是有效管理资产、环境和社区的一个关键决策工具，但在获取、解释、分析和使用这类数据方面仍然存在瓶颈和差距，因为这类数据目前主要由私营部门、政府和专门机构提供。然而，在联合国系统范围内，正在努力增加并精简对空间数据的使用。

68. 外勤支助部制图科协同维和行动部、外勤支助部和政治事务部各外地访问团地理信息系统办公室自从 2004 年以来均积极利用空间派生地理空间数据并参与同私营部门建立联系。联合国同私营部门建立了现有系统合同，以便提供范围广泛的多种媒体和高分辨率光学与雷达卫星图像。

69. 在 2008 至 2013 年合同期间，外勤支助部、维和行动部、政治事务部及其外地访问团在系统合同方面的支出总共为 1,200 万美元，而联合国系统其他实体的支出约 300 万美元。2013 年启动了同私营部门订立新一代系统合同的招标进程，并且预计将于 2014 年最后完成。对这类商用长期协议的使用预计将继续增加。

70. 维和行动部外地访问团以按照系统合同而购置的空间派生地理空间数据为基础，利用中等分辨率图像制作了有关植被、水灾和地形的地图。还制作了使用高分辨率天基图像和空间派生地理空间数据的大比例行动区域图（例如 1:2,500 的比例）。在维和方面日益发展的一项应用是，为指导高效并且目标明确的外地地球物理调查而进行地面和地表水评估。

71. 在伙伴关系方面，外勤支助部、维和行动部和政治事务部也都利用由一些会员国和欧洲联盟卫星中心提供的空间派生地理空间数据。通过这些伙伴关系得以在共同关心的某些领域及时交流相关信息和数据，以便支持在中非共和国、马里、索马里、南苏丹和阿拉伯叙利亚共和国等地开展危机管理工作。联合国秘书处也获益于在国际边界问题上分享空间派生的地理空间数据。

72. 外勤支助部制图科协同维和行动部、政治事务部和外勤支助部外地访问团地理信息系统办公室通过在哥白尼项目和欧洲地球观测方案方面与欧洲联盟和欧盟委员会结成伙伴关系而对空间派生的地理空间数据善加利用。制图科作为协调员与欧洲联盟保持接洽，而维和行动部、政治事务部、外勤支助部及其外地访问团获益于哥白尼项目关于危机应对行动、情景认识和地理空间情报管理支助的若干产品和服务。迄今为止，在以下情况下提供了这类支持：2010 年海地地震之后、支持刚果民主共和国的选举，南苏丹大选期间及科特迪瓦选举后

发生的危机和 2011 年利比亚发生危机以及 2013 年索马里和叙利亚情景认识与监督期间。

73. 欧空局继续开发众多信息和知识资源及应用和服务，以便改进国家、区域和分区各级在发展方面的信息提供及其使用。正在逐步更新并扩充构成非洲区域空间数据核心基础设施的区域地理空间数据库，以支持下述区域举措：(a)无缝拼接分辨率为 30 米的涵盖整个非洲大陆的数字高程模式数据；(b)发起一项为获取、储存、维护和传播基本地理空间成套数据拟订最佳做法准则的研究，准则意在通过支持知识共享；及(c)获取、收集、处理、核证和建设非洲基础设施地理空间成套数据。在 2014-2015 年两年期内及其后各年，欧空局将继续与经济和社会事务部在战略层面开展合作并且与外勤支助部在行动层面开展合作，对信息和数据加以收集、编辑及更新，并落实非洲第二次行政层面边界成套数据项目的核证工作。

74. 联合国地理信息工作组这一个由制图和地理空间信息管理科学领域的联合国各种专业人员为处理共同关心的问题而组成的团体自其 2000 年创办以来为联合国空间数据基础设施奠定了基础。拟议基础设施将为实现联合国的使命作出实质性贡献，让会员国、各组织和合作伙伴共同形成共识并建立政策和治理机制，以确保广泛利用地理空间数据和信息共享做法，推进社会、经济发展及环境和人道主义议程。

75. 联合国地理信息工作组的第十四次会议，将在安全保障部与联合国外层空间事务厅的共同主持下，于 2014 年 5 月 14 日至 16 日在纽约举行。该会议将审视全球地理空间信息管理专家委员会与该工作组之间的联系；审议联合国空间数据基础设施的状况；审查联合国各特设工作组有关卫星图像的许可和共享、专家地理空间联合体以及开发核心成套数据等情况的内部动态；并且与私营部门展开对话。

76. 将在联合国各实体之间共享得到处理的数据和信息，并通过 ReliefWeb 这一关于复杂应急事件和自然灾害的人道主义时间临界信息的全球枢纽 (www.reliefweb.int)、全球灾害报警和协调系统 (www.gdacs.org)、联合国训练研究所/作业卫星应用方案 (www.unitar.org/unosat)、机构间常设委员会共同和基本作业成套数据登记处 (cod.humanitarianresponse.info) 及 UN-SPIDER 知识门户 (www.un-spider.org) 之类网站提供这类数据和信息。UN-SPIDER 知识门户还提供了可免费获得的卫星数据、派生产品和软件以及若干主要灾害的所有相关地图与资源汇编的相关数据库。UN-SPIDER 还在加强其由 16 个区域支助办事处组成的网络，目的是更好地共享推荐做法以及其他参考资料、工具和服务。

77. 国际电联与联合国训练研究所、作业卫星应用方案和美国环境系统研究所协作，共同组织并主办了服务于联合国和国际社会的第三次地理信息系统会议，该会议于 2014 年 4 月 7 日至 9 日在日内瓦的国际电联总部举行。该会议侧重于推动加深理解可靠稳定的信息共享如何有助于各组织更加有效地管理、分析和展示所有各种地理参照信息，以处理同气候、冲突、发展、环境、危机和灾害、经济与社会状况及健康有关的全球性问题。该会议给与会者提供了重点

关注评价援助和发展风险并更好地减轻风险影响所需要的工具、标准和技术的
环境。

六. 今后的方向：利用空间技术实现 2015 年后发展议程的各项目标

78. 为确保尽可能充分地利用空间技术的潜在益处以落实 2015 年后框架内的全球发展议程，会员国和联合国实体不妨将以下目标作为拟在国家、区域和国际层面上追求实现的目标：

- (a) 加深对空间派生数据和信息在发展上潜在贡献的认识；
 - (b) 开发发现、查取、处理和利用空间派生数据和信息的能力；
 - (c) 加强便利使用遥感数据和信息的体制框架；
 - (d) 支持有关地理空间信息的标准化及其更新，目的是杜绝重复和重叠，并得以以协调统一的方式让其在多个部门得到使用；
 - (e) 推动在为规划和决策而更多利用空间派生数据和信息上的国际合作。
-