



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

临时议程*项目7

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

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(第三次外空会议) 各项建议的执行情况的报告草稿

增编**

五. 评估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) 各项建议的执行进程

1. 要成功地执行任何涉及到各国政府的建议就要求有关决策者在拟确定的优先次序级别和拨给财政和人力资源方面作出承诺。
2. 由于一般社会对空间的惠益了解有限，因此在许多国家并没有给空间活动予以很高的优先地位，这造成拨给支持空间活动的资源有限。尽管如此，通过和平利用外层空间委员会的工作，包括其行动小组已经取得了很大的成绩和具体的进展。
3. 为了使各政府机构、研究机构和非政府实体能得到决策者和一般公众对其活动的广泛支持，目标必须明确、现实并与一般社会的优先次序相联系，必须明确阐明可以得到的惠益，包括短期的惠益。这对于顺利地执行各项建议是必不可少的，并应在早期阶段就做到，因为这会导致得到必要的资源。

* A/AC.105/L.256。

** 本文件是在和平利用外层空间委员会为编制给大会审查第三次外空会议各项建议执行进展的报告而设立的工作组第二轮非正式协商会议结束后编制的。



A. 第三次外空会议已经取得进展的一些建议

4. 以下各要素结合在一起导致了第三次外空会议各项建议的顺利执行：对工作排出优先次序；在整个年度进行工作时具有灵活性；最大程度地增加开会和交流的机会；协调和分配工作；以及有强有力的领导和文书支持。有关第三次外空会议各项建议执行情况的详细介绍，见本报告附件[···]到[···]*。
5. 确定优先领域和设立行动小组来执行第三次外空会议的各项建议（见第二章，C 节，[···]-[···]段**）是一个重要的成功要素。委员会及其行动小组得益于联合国系统各实体的积极参与和实质性贡献，特别是在优先领域和这些体的优先次序不谋而合时，例如在减灾和对灾害的应急反应方面。
6. 有一个良好的协调机制也是重要的。各行动小组之间在各级别上的协调，以及委员会、行动小组和科学和技术小组委员会在其年会期间相互之间的协调对于取得好的成效是一个关键因素。
7. 闭会期间的工作也证明是非常有益的，包括由科学和技术小组委员会审议在外层空间利用核动力源。（这是由这一项目的工作组成员在 2002 年和 2003 年的闭会期间会议上提出的），以及法律小组委员会对移动设备国际权益公约关于空间资产特定事项的议定书草案初稿的审查(见第三章，A 节，[···]段***)。在得到强有力的文书支持，不管是由各国政府还是由外层空间事务厅提供的，并且有关的成员之间有很好的分工时，闭会期间的工作特别成功。
8. 行动小组为在全年里进行工作提供了一种灵活和有活力的机制，其办法是尽可能多地增加机会举行会议和交流，包括面对面的会议、卫星电话会议和广泛地使用因特网服务，交换意见和信息及编制文件。这一机制使进展得以持续，同时又确保委员会及其科学和技术小组委员会通过向行动小组提供指导继续对执行第三次外空会议的各项建议承担主要的责任。所有的行动小组都在委员会和小组委员会年会的边缘零星时间举行会议并履行其向委员会和小组报告的责任。通过行动小组执行各项优先建议也导致建立了各种着眼于行动的国际网络以处理利用各种空间应用作为解决全球性问题一项工具的问题。

B. 确定在执行第三次外空会议各项建议方面所面临的挑战

9. 根据在各行动小组中进行的一项调查的结果，委员会查明了在执行第三次外空会议各项建议方面所面临的挑战有：决策者和一般公众对空间活动的惠益了解有限、财政资源有限以及空间事务专家人数有限；这些限制之间是相互联系的。一些行动小组指出，这些障碍还与难以估算空间应用在损益方面的好处有关。

* 委员会最后报告的附件以草稿形式载于文件 A/AC.105/L.255/Add.6，附件一和二以及 A/AC.105/L.255/Add.7，附件一至十二。

** 相互参照的段落见文件 A/AC.105/L.255 第 29 和 30 段。

*** 文件 A/AC.105/L.255/Add.1 第 12 段。

10. 虽然参与工作组的工作是无限人数的，允许任何有关的国家或组织在任何时点参与，而且虽然许多国家表示有兴趣参与执行第三次外空会议的各项建议，但上述各种制约因素的种种结合构成了巨大的障碍。

11. 在由多个政府实体开展与空间有关的活动的情况下，参与国际一级的工作，例如参与行动小组，常常由于没有充分地建立或充分地利用有效的国家一级协调机制而变得困难。没有这种协调机制，也就难以确定一个联络中心，以便及时地对国际机构提出在空间有关的领域采取行动的请求或邀请作出反应。

12. 虽然非政府实体参与执行第三次外空会议各项建议的进程被认为是很重要的，但是通过确定适当和有意义的方式方法动员私营部门参与，使他们能够与政府和国际组织作为伙伴共同工作却是一项挑战。特别是在涉及到各国之间多边合作的活动方面，与工业界建立伙伴关系要求各国政府采取一种前后一致的办法，同时要考虑到参与国将得到的工业方面的利益。经济的衰退，特别是前几年空间工业作为一个整体的衰退，使得许多公司难以证明为与其产品和服务的未来销售不直接有关的活动提供必要的费用和投资是合理的。

C. 第三次外空会议有待落实的一些建议

13. 在维也纳宣言的 33 项建议中，行动小组确定了 12 项要执行的建议。和平利用外层空间委员会及其小组委员会作为其议程项目的一部分正在执行另外 11 项建议。除了这 23 项建议外，还有其他五项建议正由外层空间事务厅或其他国际实体在执行。在余下的五项建议中，一项建议要求采取行动通过“空间航行”和“非空间航行”国家之间以及各发展中国家之间的合作并通过民间社会的参与进一步促进和平利用外层空间。对于这一点正通过第三次外空会议的大量后续活动来加以进行。因此，还有四项建议有待落实。

14. 根据委员会的要求，外层空间事务厅于 2003 年 9 月向各会员国分发了一份调查问卷，以便调查维也纳宣言所建议的 33 项行动中是否每一项行动都得到了足够的重视，这些行动的执行是否应视为已经完成。对于每一项未被视为完成的建议，请各会员国指出应给其确定的优先级别。在大会第五十九届会议审查第三次外空会议各项建议的执行情况以后可望进行一项类似的调查，以评估各会员国对这四项目尚未落实的建议所确定的优先级别。

D. 第三次外空会议后新出现的问题

15. 虽然第三次外空会议涉及到空间科学和技术及其应用能够促进改善人类情况的范围广泛的各种专题领域，但在第三次外空会议后新出现了一些问题。这些问题简介如下。

1. 利用空间技术来支持人道主义援助

16. 新出现的一个问题涉及到在难民行动中使用空间技术及其应用。自 1995 年以来，在管理全世界的人道主义和难民情况方面对卫星产品的利用有了增加。

例如，在 1996 年，联合国难民事务高级专员办事处利用卫星图像来分析刚果民主共和国内一个被联合国教育、科学及文化组织（教科文组织）确定为世界遗产点的地区（维龙加国家公园）内的环境恶化，这种环境恶化是由于逃离卢旺达冲突的 80 多万难民的到达而造成的。在科索沃危机中，使用了甚高分辨率的图像来评估房屋的破坏情况并援助重建活动。

17. 随着新一代甚高分辨率卫星图像的出现，卫星产品已经成为对国际危机的人道主义反应的组成部分。在这一领域使用空间技术能够大大促进支持联合国系统各实体进行其业务活动以改善流离失所人口的状况。

2. 实现发展目标和有时间限制的指标

18. 联合国千年首脑会议认为，主要挑战是确保全球化成为一股有利于全世界所有人民的积极力量，并确定全球的贫困是世界所面临的所有问题中最为严重的问题。最高级会议在联合国千年宣言中，¹确定了八项发展目标和在与贫困、文盲、饥饿、缺少教育、性别不平等、婴儿和产妇死亡率、疾病和环境恶化等方面的一系列有时间限制的指标。

19. 千年首脑会议以后在经济、社会和有关领域所举行的重大联合国会议和首脑会议提供了机会，对执行千年宣言所取得的进展进行审查并阐明为实现国际商定的各项发展目标，包括千年宣言所载的各项目标必须采取的进一步行动。这些首脑会议和全球性会议包括可持续发展问题世界首脑会议（会议通过了执行计划）²、发展筹资问题国际会议（会议通过了蒙特雷协商一致意见），³和信息社会世界峰会（会议第一阶段通过了一项行动计划）。⁴

20. 已经共同作出努力以便一体化地协调执行和落实经济和社会领域重大的联合国会议和首脑会议的成果。大会 2004 年 5 月 6 日第 58/291 号决议决定在 2005 年审查在执行千年宣言所载的所有承诺方面所取得的进展。据预期在导致 2005 年会议的政治进程中将考虑各机构为对联合国各次会议和首脑会议采取后续行动所作出的努力。

21. 国际科学院委员会⁵在其题为“创造一个更美好的未来：在世界范围内构建科学技术能力的策略”⁶的报告中，确定科学技术是推动以知识为基础的发展的发动机，这是社会和经济包容、实现平等并促进参与社会和经济发

¹ 大会第 55/2 号决议。

² 可持续发展问题世界首脑会议报告，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 发展筹资问题国际会议报告，2002 年 3 月 18 日至 22 日，墨西哥，蒙特雷（联合国出版物，出售品编号 E.02.II.A.7），第一章，决议 1，附件。

⁴ WSIS-03/GENEVA/DOC/5-E。

⁵ 国际科学院委员会是于 2000 年由全世界 90 个科学院建立的，以便向联合国和世界银行等国际机构提供专家的知识。

⁶ 国际科学院委员会（2004 年 1 月，荷兰，阿姆斯特丹）。

少的，空间科学和技术是一个极其有用的工具，应用于实现世界首脑会议所确定的各项目标。

3. 处理与空间有关事务的机构间协调机关

22. 联合国系统内各实体之间的协调是通过联合国系统行政首长协调理事会的工作来实现的。虽然外层空间活动机构间会议并不是该理事会机制的一部分，但是会议是与空间有关活动的机构间协调的联络中心并向和平利用外层空间委员会报告。

23. 在最近几年里，开始出现一些与外层空间方面活动直接或间接有关的新的机构间协调机关。一个这样的机关是联合国地理信息工作组，建立于 2000 年，旨在促进在制图学和地理信息科学领域具体问题方面的机构间合作与协调。该工作组致力于确定和执行联合国系统内部地理信息的分享、维护和质量保证规程并开发和维持一个共同的地理数据库作为一项关键性的能力建设努力，以加强联合国系统内的规范、方案和业务能力及效能。（还见第三章，C 节，[...]* 段）。例如，工作组的遥感工作队致力于为个别联合国实体所持有的可分享的卫星图象提供一个单一的入口，允许整个联合国系统访问，并探索如何可把所有的联合国实体列入使用卫星图像的多用户许可证。

24. 由大会 1999 年 12 月 22 日第 54/219 号决议设立的减少自然灾害机构间工作队自 2002 年以来一直作为联合国内部继续和协调一致地强调减少自然灾害的主要论坛，特别是在确定各个级别进行国际合作战略方面。该工作队努力查明在减灾政策和方案方面漏洞并提出纠正性行动的建议。目前，该工作队有四个工作组在处理下列主题：气候和灾害；预警；风险、脆弱性和影响评估；以及野火。虽然工作队不将使用空间技术进行减灾作为其日常工作的一部分来处理，但是工作队秘书处一直跟外层空间事务厅合作以确保在确定未来的减灾政策和战略时适当考虑使用空间技术。

25. 2001 年 11 月，秘书长根据经济及社会理事会的请求，设立了联合国信息和通信技术工作队。该工作队旨在通过帮助制定开发信息和通信技术的战略并使这种技术为发展服务以便在联合国系统内提供领导。工作队通过的 2004 年业务计划的主要领域包括，监察应用信息和通信技术实现信息社会世界峰会的发展目标方面的进展。例如，该工作队通过其五个工作组正支持开发和应用信息和通信技术以加强医疗保健系统和基础设施并正与各电信经营机构合作探索有关办法使这些经营机构多余的电缆和卫星能力能为发展中国家所利用。

26. 这些机构间协调机关能够起到作用阐明空间技术及其应用能够解决的联合国系统各实体的具体需要。这些机关和天基系统和服务提供商之间的互动能导致现有天基服务和产品的更好利用。与此同时，可能还有必要审查加强处理与空间有关事务的机构间机关之间协调的方法，以便确保参与这些机构并不会对

* 文件 A/AC.105/L.255/Add.2 第 35 段。

涉足与空间有关活动的联合国机构带来额外的负担，同时又使这些机构间机关很好地了解正在进行和计划中的与空间有关的方案和倡议。

4. 通过全球性倡议为地球观察建立一个综合性的实际作业系统

27. 特别是在各空间机构和卫星运行商之间已经加强了努力以便最大程度地提高和分享现有的和计划中的卫星飞行任务和产品的惠益，更加侧重于满足社会的需求和最终用户的要求，包括发展中国家的用户。地球观察卫星委员会就是一个这样的例子（见第三章，D 节，[···]至[···]段*）。地球观测卫星委员会参与综合全球观察战略合作伙伴也起到了作用，加强了卫星经营者和联合国粮食及农业组织、教科文组织国际海洋学委员会和世界气象组织负责的、全球就地观察系统之间的对话。综合全球观察战略合作伙伴为联合国系统的各实体提供了机会，可指出他们对卫星产品的具体需要并表达他们的意见，特别是参与地球观察的科学界成员的要求。

28. 导致了特设地球观察小组（见第四章，D 节，[···]至[···]段**）的全球监测促进环境与安全倡议以及地球观察问题首脑会议旨在为更多的最终用户在范围广泛的各种得益于地球观察的人类活动方面提供服务。建立一个地球观察国际体系的建议是在第三次外空会议以前各种与空间有关的国际会议上提出的。⁷然而，全球监测促进环境与安全倡议和特设地球观测小组所采取的协商进程的范围在参加国和参加组织的数目、参与水平和协商会议的频繁程度方面是空前的。例如，特设地球观察小组采取的进程使许多发展中国家，以及大批政府间组织，包括联合国系统的实体参与确立一个全球性的地球观察系统网络，以满足旨在提供联合国千年宣言和可持续发展问题世界首脑会议所要求的社会效益的各全球性、区域性和地方性研究和应用方案的信息需要，同时强调发展中国家的能力建设。

29. 这些举措能够导致一项全球协调的和财政上持续的机制，以便在全球范围内并在所有应用领域以一种综合方式满足用户对地球观察的要求。这还将增加地球观察对发展中国家在范围广泛的各种活动方面带来的惠益。对于资源有限的联合国系统的实体以及发展中国家来说，一个挑战是有效地参与并以有力的方式促进新出现的高层协调倡议。每一个参与实体都必须确定参与类似倡议的协调机构的最佳程度，而不对其正在进行的方案和投入的执行产生不利影响。

* 文件 A/AC.105/L.255/Add.2 第 40-44 段。

** A/AC.105/L.255/Add.3 第 36 和 37 段。

⁷ 这些建议包括：在国际摄影测量和遥感学会第十六届大会上提出的（1988 年 7 月，日本，京都）国际测绘和遥感卫星系统；“和平任务”，以便按照印度空间研究组织对国际空间年空间机构论坛第二次会议（1989 年 5 月，意大利，弗拉斯卡蒂）的建议进行土地和海洋监察、全球臭氧监测和空气污染及气溶胶测定等活动；以及一个世界环境与灾害观测卫星系统，这是在联合国/亚洲及太平洋经济社会委员会/联合国救灾事务办事处关于将空间技术应用于克服自然灾害的讲习班上提出的日本航空航天公司协会的一项倡议（1991 年 9 月，北京）。

5. 全球化日益增长的影响

30. 二十一世纪出现了全球化和快速经济发展的重要现象。对全球化完全可以定义为：一个确定商业、通信和创新速度的参数和建立一种经济和社会一体化观点的全球系统。空间技术促进了这一新的全球化体系的建设。

31. 现在可以在全球范围内以快得多的速度交流信息和采取行动，并调集资源以获取大得多的利润。然而，全球化也带来一些挑战。随着商业、创新、通信、决策和行动速度的提高，对其他人影响的增加，贫富之间的差距扩大了。没有采取适当和及时行动的能力、知识和资源的人就更不大可能在这一迅速发展的世界上生存下去。面对贸易、金融和投资格局的突然变化，他们的脆弱性要大得多了。在一个全球化的世界内，这个地球上发生的任何事情都可能影响到整个国际社会。

32. 资本、技术、商品和服务跨国界的空前流动以各种方式并通过各种途径对环境产生影响。全球化促进了经济的增长并且在发展的某些阶段对环境产生不利影响，而在另一些阶段会产生有利影响。全球化改变了各国的工业结构，影响到资源的利用和污染的水平。

33. 有效的环境管理要求敏感地关注当地的生态和社会情况，因此要求政策的多样化。然而，没有有效的全球性治理来保护环境，那些工业受到全球市场影响的国家会发现难以采取对其工业的竞争力产生不利影响的环境政策，即使说这些政策尊重当地的生态和社会条件。在全球一级进行合作和协调政策，使环境成本内部化同时承认多样化的必要性，能够导致对所有国家带来更大的福利。环境和贸易政策越是一体化，经济增长将越是可以持续而且也更可以利用全球化来造福于环境。

34. 空间技术应该成为个人和国家特别是世界上发展中地区的个人和国家的一个工具，使其有能力可利用全球化提供的新出现的机会以可持续的方式实现经济和社会发展。空间应用，特别是通过地球观测，能够提供对是否遵守有关环境保护的国际协议进行核查的手段，从而成为全球环境治理的有效工具。

35. 卫星通信具有巨大的潜力来消灭数字鸿沟，它可以开发和加强信息和通信基础设施作为知识社会的根本基础。为了实现所有人都能使用利用基于卫星的服务的信息基础设施的目标，必须与私营部门结成伙伴关系，因为私营部门已越来越多地从事天基通信服务。

36. 空间技术可以使人们得以分享和促进世界的集体知识，这可能导致在全球一级的集体行动。这将使人民能够通过参与市场驱动和公共压力等办法来参与全球治理，以资本投资和购买商品和服务来奖励业绩优良的实体，不管是公营还是私营的。

6. 加强与私营部门的伙伴关系

37. 各国政府所制定的政策和提供地投资将直接和间接地支持工业具有竞争力和创新力。政府通过采购合同购买并使用工业界提供的产品和服务为公众造

福。从长远来说，政府在劳动力开发，公共基础设施和长期研究和发展方面进行投资。在国际一级，政府参与可能影响工业竞争力的国际协议的谈判。在有些情况下，政府促进了技术转让和其工业产品和服务的出口。

38. 这些政府活动中有很多都适用于空间活动。各空间航行国家的政府长期来一直支持其航空航天工业的增长。工业界提供的回报包括生产高质量的产品和服务，进一步投资于技术并确保可以得到制造能力。

39. 自从第三次外空会议以来空间工业的前景发生了很大变化，当时商业系统和服务正在制造大批通信卫星，而商业卫星运行商被指望推动发射业务的市场增长。与二十世纪九十年代相比，以每年对卫星的订单数量来计算，静地卫星市场萎缩了 25%至 50%，现代商业卫星体积、能力和设计寿命的增加也减少了对新卫星的需求。在最近的将来，卫星市场的增长似乎是有限的，因为卫星通信工业继续处于调整巩固阶段，而运营商不是相互收购，就是相互购买对方的一些卫星。

40. 世界上的发射市场也发生了衰退。与二十世纪九十年代相比，发射的数量减少了 20%，这主要是因为电信行业的现状，拟发射的商业性静地轨道卫星减少了，商业性低地轨道卫星市场基本上消失了。

41. 在最近几年里，不管是在卫星业务还是发射业务中，各国政府已越来越多地成为空间行业提供公共服务的主要客户。在许多国家，政府增加其民用空间活动预算的可能性有限。在这种情况下，政府支持和加强私营空间行业是确保天基服务的连续性和可靠性所必不可少的，特别是那些作为基本公共服务的一部分而加以提供的天基服务。政府和工业界之间在民用空间活动方面越来越相互依存。

42. 政府可采取各种措施在国家一级支持和加强其空间行业，例如通过在最大的实用程度上增加其对商业能力的依赖。政府还可以将其天基服务、产品和方案的重点放在满足商业性提供商不能有效、价格低廉并可靠地加以满足的公共服务的需要，以避免与其工业界竞争。与工业界发展一种长期可持续的关系是另一项可以采取的措施。这还可以包括确定一项适当的机制以便使工业界参与发展和提供一种及时和具有反应能力的管理环境，对商业性天基产品和服务的运行和出口发给许可证。在空间活动中确定长期目标和优先次序并作出持续的承诺和投资，包括对长期的基础研究和前沿性的空间基础设施投资，也可以有助于空间工业。由于有更多来自各国的商业实体参与空间工业，各国政府也更加有必要建立一个公平的市场环境，例如通过加强国际贸易协议。⁸

43. 联合国在其与贫困作斗争的过程中加强了使私营部门参与的努力。秘书长在 2003 年 7 月启动的联合国开发计划署的一项倡议，私营部门和发展委员会的设立是为了就如何促进在发展中世界建立强大的国内私营部门制定战略性建议，这是为实现联合国千年最高级会议所确定的到 2015 年将极端贫困减少一

⁸ 一些会影响到空间工业的国际贸易协议包括关税及贸易总协定、世界贸易组织的规定和关于补贴和反补贴措施的协议。

半，将艾滋病毒/艾滋病的传播减少一半并普及初等教育等指标的一项关键性战略。

44. 委员会在其给秘书长的题为“开发企业家精神：使企业为穷人服务”的报告中⁹就主要的参与者——政府、公共发展机构、私营部门和民间社会组织——如何调整其行动和方法以便大大加强私营部门促进发展进程的能力提出了有关建议。在公营—私营领域，委员会特别吁请采取行动为取得更广泛的筹资选择提供方便、协助技能和知识的开发并创造条件可持续地提供基本服务，特别是能源和水。

E. 资金的筹措

1. 支持执行第三次外空会议各项建议的总的资源前景

45. 根据分析空间部门的一些报告，2003 年全世界空间部门的规模估计约为 1,440 亿欧元。这包括各国政府和空间机构对与空间有关活动的预算，估计约为 435 亿欧元，以及空间在电信、地球观测和导航等领域的商业应用所产生的收入。¹⁰空间行业参与基础设施（天基和地基基础设施和运载火箭）、卫星服务、使用天基数据和资产以及支持服务，或与这些有关所产生的收入 2003 年估计为 970 亿美元，到 2008 年预计将增长到超过 1,300 亿美元。许多空间航行国家计划投资于扩大发射设施、整修地面设施和开发运载火箭，以及进行地球观测、天气预报、通信及导航及定位等方面的卫星。一些国家还增加了政府对民用空间活动的预算。¹¹

46. 执行第三次外空会议的各项建议在很大程度上可能依赖于使用现有的基础设施和其他资源及服务。由于与在空间基础设施、应用和服务方面投资的总金额相比，资源相对较少，还考虑到使用未被充分利用的空间能力，各国政府，空间行业和私营部门一般来说能够对执行第三次外空会议的各项决议提供重要的支持。

47. 为实现国际商定的发展目标，必须使所有利益攸关者参加，包括多边发展机构和双边援助机构、多国公司和当地公司及国际私营部门协会，¹²以及在发展

⁹ 私营部门和发展委员会，“开发企业家精神：使企业为穷人服务”（联合国开发计划署，2004 年 3 月，纽约）。

¹⁰ 见欧洲空间局，全球背景中的欧洲空间部门：欧空局 2003 年年度分析，ESA/C(2004)32（2004 年，巴黎）。

¹¹ 例如，在欧盟委员会研究和技术开发的系列框架方案中（这些方案由优秀和一体化的项目网络组成），首次将航空学和空间列为 2002-2006 年期间第六个框架方案中优先主题项目之一。与空间有关的项目可望得到 3 亿欧元。

¹² 国际私营部门协会的例子包括促进可持续发展世界商业理事会、世界经济论坛、可持续发展倡议、世界采矿倡议和可持续渔业基金。

努力方面富有经验的区域参与者。¹³所有这些利益攸关者联合起来就可以为空间科学和技术及其应用带来额外的资源，以便以一种成本有效的方式提供联合国千年宣言所要求的解决办法。这方面的一个例子是灾害对策倡议，该倡议所针对的是独立基金提供者需要更多地了解针对灾害所提供的赠款并提供一套原则和实际的准则以协助他们以更加有效和负责的方式对灾害作出反应。

48. 执行第三次外空会议的各项建议还在很大程度上涉及到保护环境和提供粮食、住房、医疗保健和教育，与千年发展目标有直接的关系。有效地动员私营部门参与上述任何领域方面的挑战是利用全球开支方面的变化以便向符合社会需要和促进可持续发展的全球性公司提供合伙投资机会。

49. 在制定行动小组为执行第三次外空会议的建议而建议的试点项目时应考虑以上 47 段所确定的利益攸关者和其他人的专门知识。在协助发展中国家争取足够的资金时，应不仅考虑外国直接投资，还应考虑允许国内私营部门参加的政策和战略。有必要就私营部门参与业务方案的试点项目汇编最佳的做法和吸取的经验教训，这样做也是有利的。

2. 支持联合国空间应用方案的资源

50. 各国政府通过现金或实物捐款提供了执行第三次外空会议各项建议的主要资金来源。各会员国通过自愿捐款和向联合国经常预算缴款支持外层空间事务厅的工作。资金的其他来源包括政府间组织、国际和国内非政府组织、私营公司和个人的捐款。

51. 经常预算和预算外资源是支持外层空间事务厅工作的两个主要资金来源。通过联合国空间应用方案信托基金给外空事务厅拨给预算外资源或自愿捐款，该信托基金是根据 1982 年 12 月 10 日大会关于第二次联合国探索及和平利用外层空间会议（82 年外空会议）的第 37/90 号决议设立的。

52. 除了联合国空间应用方案各项活动的东道国所提供的支助外（见下文 56-58 段），实物捐助还包括向方案框架内组织的各种讲习班、培训班、研讨会和专题讨论会提供发言者和讲课者。由和平利用外层空间委员会建立的行动小组成员自愿进行的工作也被认为是一种必要的实物捐助。

3. 联合国空间应用方案信托基金

53. 作为对关于空间和人类发展的维也纳宣言¹⁴所载的为执行第三次外空会议各项建议设立一项特别的联合国自愿基金的建议的直接反应，对现有的信托基金职权范围作了修订，以包括方案执行这些建议的新的活动。根据大会 1999 年 12 月 6 日第 54/68 号决议第 9 段的要求，2000 年秘书长请各会员国向该基金捐款

¹³ 这种区域参与者的例子包括西非企业网络、英联邦企业论坛、基金理事会以及欧洲基金中心。

¹⁴ 第三次联合国探索及和平利用外层空间会议报告，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。

并在其邀请中列出了根据和平利用外层空间委员会第四十四届会议的建议编制的优先项目提案清单。清单中列入了以下项目和活动：

(a) 支持附属于联合国的空间科学和技术教育区域中心以及中东欧和东南欧空间科学和技术教育和研究机构网的业务活动；

(b) 在发展中国家开发特别针对灾害的模型并执行试点项目以便在灾害管理中推行使用空间技术；

(c) 对发展中国家的用户机构提供卫星数据、硬件和软件，以便启动或加强利用地球观测数据保护环境和管理自然资源的试点项目；

(d) 制定和执行一个利用卫星通信进行远程教育、远程医疗和远程保健应用的培训模型；

(e) 组织针对青年人和一般公众的推广活动。

54. 外层空间事务厅通过空间应用专家的年度报告¹⁵继续向委员会报告已收到的支持联合国空间应用方案的现金和实物捐款情况。在许多情况下，给联合国空间应用方案信托基金的现金捐款被捐款者指定专门用于方案框架内组织的具体活动。现金捐款的水平各年不一样，这决定了拟组织的讲习班、培训班、研讨会的数目，这些会议的规模以及利用自愿捐款资助的项目数量。由于要预测任何特定年度的自愿捐款水平，因此难以提前很早的时间来对活动进行计划。从2000年至2003年，信托基金所收到的现金捐款如下：

2000年.....	113 000 美元
2001年.....	164 600 美元
2002年.....	705 000 美元
2003年.....	93 600 美元

55. 使自愿捐款来源多样化并增加这种来源会减轻依赖少数几个捐助者组织许多活动所产生的负担。然而，使捐款来源多样化也可能增加和接受资金有关的行政工作量，因为不同的捐款者在申请和接受资金方面有不同的行政要求。

4. 支持联合国空间应用方案和附属于联合国的空间科学和技术教育区域中心的活动

56. 主办方案讲习班、培训班、研讨会和专题讨论会的国家提供现金和实物捐款的主要办法是支付所有内部活动的费用，例如与会者的膳宿、会议设施、当地的工作人员、当地的交通和为与会者组织社会活动。奥地利政府自1994年以来一直主办了每年的专题讨论会，瑞典政府自1990年以来主办了针对教育工作者的遥感教育国际培训班，支付了组织了这些活动所涉及的所有当地费用，以及与会者的国际机票。

¹⁵ 2000年以来发表的空间应用专家的报告见下列文件：A/AC.105/730，A/AC.105/750，A/AC.105/773，A/AC.105/790和Corr.1及A/AC.105/815。

57. 组织联合国空间应用方案各项活动所涉及的费用中平均有三分之一由信托基金提供的资源支付。还有三分之一由外层空间事务厅经常预算支付，余下部分由主办各种活动的国家，包括许多发展中国家支付。

58. 空间科学和技术教育区域中心的东道国对这些中心的建立和运行作出了重要贡献。区域中心的建立是为了向大学的教育工作者及研究和应用科学家提供包括为期九个月的研究生培训课程的教育方案，然后在其各自的国家从事为期一年的试点项目，以便确保参加者充分利用他们在培训班所学到的技能和知识。与主办国负担的总的活动费用相比，外空事务厅提供的资金水平相对较少，特别是在一年中组织一个以上九个月的培训班的情况下。除了以下所列的由区域中心组织的培训班以外，一些中心还组织了短期讲习班。

区域中心	地点和开办年份	自开办以来组织的九个月研究生课程数目和专题
亚洲和太平洋空间科学和技术教育区域中心	1995 年，印度	五期有关遥感和地理信息系统的班 四期有关卫星通信的班 三期有关卫星气象学和全球气候的班 三期有关空间和大气科学的班
非洲空间科学和技术区域中心—用英语	1998 年，尼日利亚	两期关于卫星通信的班 两期关于卫星气象学的班
非洲空间科学和技术区域中心—用法语	1998 年，摩洛哥	三期关于遥感和地理信息系统的班 两期关于卫星气象学和全球气候的班
拉丁美洲和加勒比空间科学和技术教育区域中心	2003 年，巴西和墨西哥	一期关于遥感和地理信息系统的班

5. 确定新的资金和支助来源

59. 在第三次外空会议以后，委员会及其秘书处根据第三次外空会议关于确定新的、有创意的资金来源的建议继续重视确定新的资金和支助来源。

60. 科学和技术小组委员会 2000 年届会注意到外层空间事务厅关于空间科学和技术教育区域中心可能的资金来源的建议。外空事务厅建议，各国政府和国际发展金融机构的发展方案应通过提供财政援助、专家和设备等方式支持这些中心。各空间机构、大学与空间有关的专门机构支持这些中心的办法可以包括支付有限数量的教育数据、培训的费用以及执行试点项目的费用，提供教材和主办作为这些中心教育方案一部分的个别试点项目。工业界也可以考虑为教育和执行试点项目捐赠硬件和软件和并结成互利的伙伴关系。

61. 2002 和 2003 年，科学和技术小组委员会审议了调集必要的财政资源以发展空间科学和技术应用方面的能力。小组委员会的结论指出，调集这种财政资源的办法可包括在技术机构、捐赠国和组织、私营部门和发展中国家参与可持续发展的用户之间建立伙伴关系。小组委员会认为委员会应提请各发展银行和资助发展中国家发展项目的国际筹资机构注意空间应用的巨大潜力。与小组委员会在这一议程项目下进行的工作相辅相成的是新的有创意的供资来源行动小组，以及 2001 年举办的联合国/国际宇宙航行联合会讲习班，这些活动审查了试点项目的业务问题，包括筹资战略。新的有创意的供资来源行动小组的建议摘要见本报告附件[……]，附录[……]*。

62. 一些在委员会享有常设观察员地位的组织已经对确定能够支持执行第三次外空会议各项建议的资金来源采取了新的办法。例如，欧洲空间局（欧空局）已经采用了一种“试点项目”的办法，这种办法将调集发展援助机构的资金来支持空间应用领域的业务试点项目。欧空局的办法包括两个方面：第一方面是提供专门的培训、技术咨询和研究金等；以及随后支持寻找必要的资金，主要是来自发展援助基金的资金，来支持项目的执行。

63. 国际摄影测绘和遥感学会（测绘遥感学会）正在建立测绘遥感学会基金以管理一个广泛的基础宽广的国际方案，该方案将向合格的个人和组织提供赠款、培训用品以及其他形式的科学援助，研究和/或应用有关知识以促进与测绘遥感学会所体现的各门学科有关的科学和技术的进步，特别是支助发展中国家的那些个人和组织。

* 委员会最后报告所附的附件/附录以草稿形式载于文件 A/AC.105/L.255/Add.7，附件十二。