A

联合国大会

Distr.
GENERAL

A/AC.105/595
15 December 1994
CHINESE
ORIGINAL:ENGLISH

和平利用外层空间委员会

联合国空间应用专家的报告

目录

	段次	页次
导言	1	3
一．方案的任务	2 - 71	3
A.发展当地能力	3 - 15	3
B.深入培训长期研究金方案	16 - 20	6
C.技术咨询服务	21 - 36	7
D.联合国培训班、讲习班、会议和专题讨论会	37 - 67	11
E.空间技术资料	68	17
F.促进加强空间科技合作	69 - 71	17
二．自愿捐助	72	18
三．1995年活动的经费和行政事务	73	18
四．1983－1991年期联合国空间应用方案某些活动的概括统计资料	74 - 77	19
表 过去参加联合国空间应用方案活动的人员所从事的活动概况(1983-1991年)		20

附件

一．亚洲及太平洋空间科学和技术教育中心的建立和选址	22

V.94-28831 D29

页次

二．巴西、中国和欧洲航天局在联合国空间应用方案范围内提供的长期研究金名额，1994-1995年..... 25

三．联合国空间应用方案：1995年培训班、讲习班和专题讨论会日程表..... 26

导言

1．和平利用外层空间委员会(外空委员会)的科学和技术小组委员会于1994年 2月21日至3 月 4日在维也纳举行第三十一届会议，审查了联合国空间应用方案的活动。 小组委员会注意到，方案1993年各项活动的进展情况令人满意，其1994年的活动也已经获得大会1993年12月10日第48/39 号决议的批准。 小组委员会向外空委员会建议，请它核可1994年计划在经常预算项下开展的活动，并注意到其他各项方案活动，按照空间应用专家提交科学和技术小组委员会1994年届会的年度报告(A/AC.105/555)的提议，所有这些活动都应当作为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）有关外空应用的建议的一部分来执行。

一．方案的任务

2．大会在其1982年12月10日第37/90 号决议中考虑到82年外空会议的建议，扩大了方案的任务，特别增列下列各项内容：(a) 为发展当地能力提供援助；(b) 提供进行深入培训的长期研究金；(c) 向提出要求的会员国和区域机构提供技术咨询服务；(d) 为专家、教育工作人员、管理人员、决策人员举办一系列区域和国际培训班、研讨会、讲习班和技术专家会议，提高他们的技术能力，并使其了解有关学科的最新发展；(e) 收集和散发与空间有关的资料；(f) 促进加强发达国家和发展中国家之间以及发展中国家相互之间的合作。 下面概述1994年执行的活动、定于1995年执行的活动和建议于1996年执行的活动。

A.发展当地能力

3．方案在协助发展中国家发展本国空间科技能力方面做出的最新努力是通过区域一级空间科学和技术教育中心的建立和运作，致力于发展和加强这一学科的知识和技能。 成功的空间技术应用的一个前提是在每个区域形成各种必备的当地能力，特别是开发人力资源。 具体而言，要使空间技术的有效吸收和适当应用在发展中国家取得成功，特别是要使遥感之类的学科超越其目前的形象，从技术驱动型工具发展为用户驱动型工具，就必须在当地一级致力于发展空间技术

领域中的必要的高水平知识和专长。 大会1990年12月11日第45/72 号决议认识到这一前提，核可了外空委员会的下述建议：

“……联合国在其专门机构和其他国际组织的积极支持下应推动一项国际性的努力，以便在发展中国家的现有国家／区域教育机构中设立空间科学和技术教育区域中心。”(A/AC.105/456，附件二，第4(n)段）。

4．1992年初编制了一份关于建立这种中心的进度报告(A/AC.105/498)。1993年 1月分发了一份关于该主题的最新项目文件(A/AC.105/534)。 关于各中心最近情况的新的报告将于1995年底印发。

5．每个中心的活动将分两个主要阶段进行。 第一阶段，侧重于发展和提高大学教师以及研究和应用科学家在物理科学、自然科学和分析学科方面的知识和技能。 为了做到这一点，将根据每一中心教育方案编定的课程，在九个月期间内集中进行理论、研究、应用和现场活动。 第二阶段的工作应集中力量使参加人员在他们的试办项目中充分利用从第一阶段学得的技能和知识；这些试办项目应在本国分一年进行。 在这两个阶段提供的活动和机会应使参加人员（教育工作人员和研究及应用科学家）能够将外空科技的有关方面纳入本国现有教育课程和大力推动本国发展方案。空间科学和技术教育中心还应：推动自然资源（空气／水／土地）的可持续发展；对生物多样性的养护和其他有关环境方案提供关键性补充投入；加强国家技术基础的全面发展，包括加强电信业的全面发展。

6．每个中心的初期方案应当侧重于遥感和地理信息系统、卫星气象学、卫星通信、地球定位系统和大气科学。 各中心的数据管理股应同现有的及未来的有关全球数据库连结起来。 各中心还应促进针对本中心毕业生的连续教育方案和针对决策人员和本区域公众的提高认识方案。 目前正在国际范围内为这些中心编定一套总课程。 这些中心会有助于发展和增强能力，使每个参加中心活动的发展中国家，得以增强其有可能对本国经济和社会发展，包括保护其环境，产生重大作用的空间科学和技术方面的知识、理解和经验。

7．按照上述两阶段安排和其学术课程逐步执行每一中心在教育、研究和应用方面的方案，必定会产生事半功倍的效果并促成：

(a) 每一国家有能力增进其科学和技术方面的知识和经验，特别是在对每一国家的经济和社会发展包括对保护其环境可能具有重大影响的应用领域（地球观测和电信）；

(b) 有能力利用地球观测系统取得的数据进行预测天气和监测飓风和其他自

然现象，从而采取适当的救灾和减灾方案；

(c) 有能力加强高等教育机构和国家及区域机构，使每个国家能在其国家机构，特别是在了解和应用环境资料系统的机构中推动研究和发展工作；

(d) 每个国家有能力加强国家和区域通信系统，包括与乡村发展、提供保健服务、减灾、空中和海上导航有关的通信系统，建立联接区域专业人员和科学家、政府机构和产业部门的网络，以促进交流意见、数据和经验；

(e) 有能力编制适当的环境和大气科学课程，便于在每一国家高中和大学传授和示范，并积极培养教育人员，使他们回到学校能传授这些学科的知识；

(f) 有能力参加区域和国际环境方案，如国际地圈——生物圈方案和对地球考察等，和促进对全球变暖和气候改变、臭氧层耗损、全球森林砍伐、土地退化和沿岸海洋环境管理等问题的了解，并支持国际间对这些问题所采取的行动。

8．设立区域一级空间科学和技术教育中心的第一步是通过评价考察团评估支助中心方案的设施和资源。 以下说明迄今为止在各区域设立中心的进展情况。

中心的选址

9．拉丁美洲和加勒比：根据向拉丁美洲和加勒比派出的评价考察团的报告，外层空间事务厅选定巴西和墨西哥为最合适的国家，可设立空间科学和技术教育区域中心的两个分支机构。 在联合国的协助下，巴西政府以及墨西哥政府正在最后审定拉丁美洲和加勒比区域空间科学和技术教育中心开展业务的法律地位和条件。

10．亚洲及太平洋：1994年 5月 8日至29日向中国、印度、马来西亚、巴基斯坦、斯里兰卡和泰国派出一个评价考察团，评估和分析这些国家提供的基本条件。 这些条件包括有形基础设施（即学术、研究和生活方面的设施）、财务支助、专用或合用的设备、现有的与空间技术有关的教育方案和经验、在多大程度上可以把建立中心的设想付诸实现、政府及机构支助、现有的／计划增加的通信系统，中心享有的行政及学术工作自主权、中心可以利用的当地的专门知识及经验。

11．外层空间事务厅分析了向这六个国家派出的评价考察团的最后报告。作为建立亚洲及太平洋空间科学和技术教育中心的第一步，首先在印度设立一个单独的联络中心，然后逐步发展成包括各主要联络中心的网络机构，把该区域已经建立起来的空间技术方面的机构中的各种具体方案部分包括在内。 该中心应当

考虑到向已经拥有能力和具有潜力的国家的进一步发展，并考虑到向那些在某些空间科技领域中已经制订或可能制订可行方案的国家的进一步发展。 附件一载有外层空间事务厅就亚洲及太平洋中心的建立及选址发表的声明的全文。

12．1993年 8月向伊朗伊斯兰共和国派遣了一个评价考察团。 考察结果已提交伊朗伊斯兰共和国政府，提请其注意并采取必要的后续行动。 目前仍在同该国政府就建立这一中心进行谈判。

13．非洲：1993年向非洲派遣了评价考察团（加纳、肯尼亚、摩洛哥、尼日利亚、塞内加尔和津巴布韦）。 各有关国家的政府都对考察团的报告发表了意见。 目前正由一个专家小组对考察团的报告进行分析。

14．西亚：1994年 3月16日至26日向埃及、约旦和阿拉伯叙利亚共和国派遣了评价考察团。 目前仍在同有关方面就建立这一中心进行谈判。

15．1995年将举行亚洲及太平洋中心和拉丁美洲和加勒比中心的开幕典礼。理事会将是这两个中心的主要决策机关。

B.深入培训长期研究金方案

16．空间应用方案在1993-1994 年期间获得有关方面提供的19个名额的长期研究金：巴西政府10个、中国政府 4 个、欧洲航天局（欧空局）5 个。 1994-1995 年期间得到17个名额的长期研究金：巴西政府10个、中国政府 2 个、欧空局 5 个。1994-1995 年度研究金授予情况参见本报告附件二。 这些研究金用于支付每月食宿费用、书籍、当地交通和医疗费用，详情见下文。

17．巴西政府提供的10个名额的长期研究金用于遥感技术的研究和应用，供在巴西圣保罗州圣何赛多斯坎波斯的空间研究所学习。 参加这项研究金方案的第九批学员选自拉丁美洲和加勒比经济委员会（拉加经委会）区域，他们已于1994年4月开始学习；1994年11月4日在该研究所完成学习。下一批学员将于1995年4月开始学习。

18．中国政府提供的 2 个名额的研究金为期各一年，用于大地测量、摄影测量、遥感方面的研究和培训。 这些研究金供在中国武汉的武汉测绘技术大学学习，1994/95年的学员于1994年10月开始学习。

19．欧空局提供的 5 个名额的研究金，每名为期一年，供在欧空局各机构学习下列学科：

(a) 空间天线和传播(1个):欧洲空间研究和技术中心，荷兰诺德卫克;

(b) 通信系统(1个):欧洲空间研究和技术中心，荷兰诺德卫克;

(c) 遥感信息系统(2个):欧洲空间研究所，意大利弗拉斯卡蒂;

(d) 遥感仪器(1个):欧洲空间研究和技术中心，荷兰诺德卫克。

20. 授予1995/96年研究金的通告于1994年12月登出。 被选中的人选将于1995年9月4日在欧空局的上述各机构开始学习。

C. 技术咨询服务

21. 联合国空间应用方案现已进入技术咨询服务的加强阶段和推广阶段。就推广阶段而言，下述四个因素是推动力:

(a) 正在筹建的空间科学和技术教育中心所需要的发展支助;

(b) 在地球观测系统、特别是微波遥感技术方面取得的进展，以及为会员国进入地球观测这一新阶段做准备的必要性;

(c) 根据空间应用方案的不同活动制订的后续项目;

(d) 各种国家和区域实体对空间应用方案提出越来越多的服务要求。

22. 以下所列是目前在空间应用方案的赞助下提供的各项技术咨询服务。

1. 大韩民国:亚洲太平洋卫星通信理事会

23. 1992年11月24日至28日，大韩民国政府作为东道主联合主办了在汉城举行的联合国通信与发展问题讲习班。 这次讲习班的主要目的是交换有关卫星通信技术的现状和未来趋势的资料，评价这种技术对该区域经济和社会发展的作用，并提供一个可以特别增强通信领域中的区域及国际合作的论坛。这次讲习班的主要成果之一是批准了大韩民国提出的建立亚洲太平洋卫星通信理事会(亚太卫星通信理事会)作为可实现该讲习班的目的的一个论坛的倡议。 讲习班的参加者认为，这样一种理事会对协调和实施各种卫星通信方案、满足亚洲太平洋区域对此种服务日益增长的需求至关重要。

24. 1992年的讲习班的参加者认为，就建立亚太卫星通信理事会而言，在同亚洲和太平洋区域特别有关的紧迫理由中有以下各点。

(a) 无论是卫星通信用户的数目，还是已经拥有或计划购置卫星通信系统空

间部分的国家的数目都迅速增加。 有必要建立这样一个亚太卫星通信理事会，促进该区域卫星通信发展方面的合作与协调；

(b) 该区域的许多国家由主要散布在太平洋上的岛屿组成。只有借助于卫星通信网才能在这些岛屿之间和岛内进行有效的通信联络。建立亚太卫星通信理事会，有助于这些岛国获得信息渠道并为外部世界所了解，为促进该区域的合作创造条件；

(c) 由于主要掌握在陆上经营者的手中，该区域现有的与通信有关的机构并没有把空间通信作为主要考虑。1992年的讲习班的参加者认为，这些机构还没有对教育、保健和福利等重要的问题表现出强烈的兴趣（现在，这方面的信息通常通过卫星传送），这些机构／组织最感兴趣的是电信系统的技术方面和商业方面。 亚太卫星通信理事会是弥合这些差距的必要途径。

25. 1992年设立了一个特设委员会，起草亚太卫星通信理事会的章程及有关细则和程序。 大韩民国政府提出担任亚太卫星通信会议秘书处东道国，并为其开展业务提供必要的资金。 到1993年5月1日，20个亚太国家同意了1992年讲习班参加者的意见，并通知联合国同意建立亚洲太平洋卫星通信理事会。 在1993年3月1日的信函中，国际电信联盟（国际电联）秘书长表示，这种理事会不失为一种有益的工具，可以借此继续交换有关该区域卫星通信的建议和计划的信息。他说，国际电联乐于通过适当方式配合实施这项倡议。

26. 1994年的亚太卫星通信理事会讲习班于1994年10月26日至29日在汉城举行，由大韩民国组织和联合国共同主办，在1994年10月25日的开幕式会议上，亚洲太平洋卫星通信理事会正式成立并以协商一致的方式通过了章程。 会上还选出了亚太卫星通信理事会的所有官员和主席；大韩民国提出的担任理事会秘书处东道国的请求受到欢迎并被接受。 会上通过的章程送交所有成员国以及该区域的通信卫星经营者，请其认可。 应1992年讲习班的请求，联合国空间应用方案积极地配合了当时设立的特设委员会的工作，并为最后建立亚太卫星通信理事会提供了援助。 1994年举行的亚太卫星通信理事会讲习班的主题：“通过卫星通信建立更密切的睦邻关系”。 亚太区域以及其他区域的228 名卫星通信专家、政府官员和私营卫星经营者出席了这次讲习班。

27. 亚太卫星通信理事会的目的如下：

(a) 就各种可用于改善亚太区域的卫星通信技术、系统、政策和服务交

换看法和意见；

(b) 通过该区域各种卫星促进和加快电信服务的有效开展；

(c) 协助发展建立国内和区域卫星通信服务的国家能力；

(d) 加强协调，以便拟定有关该区域卫星通信技术标准的建议。

1992年和1994年讲习班的开幕式均由大韩民国的各届递信部长官主持。

2．厄瓜多尔：科托帕希地面接收站

28．1993年，空间应用方案完成了向安第斯分区派出的有关科托帕希地面接收站的考察团（A/AC.105/555，第23-27 段）。 根据该考察团的报告，安第斯开发公司核准了一笔数额为20万美元的技术合作资金，用以资助一项可行性研究和为建立多国企业(MNE) 而必须采取的其他实质性行动，科托帕希接收站将在该企业范围内营运。 这项可行性研究于1994年后期开始进行，1995年第一季度完成。 此后，厄瓜多尔政府和安第斯集团的其他成员将就这项研究的结果作出决定。

3．智利：第二届美洲空间会议的后续安排

29．空间应用方案正向1993年在智利圣地亚哥举行的第二届美洲空间会议结束时设立的临时秘书处的技术咨询委员会提供支助和服务。1994年11月／12月，空间应用方案向第二届会议临时秘书处设立的一个技术小组提供了服务，以便对该区域的政府和机构根据第二届会议的建议提交的各种项目进行技术评估。 这个技术小组根据这些项目建议的技术特长对其进行了筛选、分析、综合及合并，并按政府和供资机构提交项目的格式重新拟定了这些建议。

4．非洲：达喀尔区域会议建议的执行情况

30．作为1993年在空间应用方案主持下举行的空间技术促进非洲可持续发展区域会议的后续行动，外空事务厅把这次会议的报告发送给各有关实体。 此后，联合国开发计划署(开发署)确认，愿意同联合国外空事务厅合作执行这次会议的主要建议之一，即刻不容缓地在国家、分区／非洲大陆各级建立非洲专业人员和

科学家之间的有效通信网络／联系。

31．1993年12月，作为空间应用方案的一项活动，联合国外层空间事务厅向开发署提交了一项可能涉及这次会议的上述建议的项目建议，供其审议并争取支持。 非洲大学协会欢迎此项倡议，该倡议在其核心方案范围之内，而且将是该协会1995年1月举行的学术讨论会涉及的设想之一。

32．为此目的进行的筹资活动如果成功，将由9个非洲国家的9所大学和3个欧洲国家的3所大学参加这一活动，使其能够受益于已经建议为联合国环境规划署（环境署）的MERCURE项目执行的空间部分，即通信卫星组织的转发器七号。 对每所大学参加此项活动的最低要求是有一个具有接收和转发能力的地面站，并具有每秒19.2千字节的最低处理能力。 拥有这种能力的地面站可从现有数据库转发和接收电子邮件及计算机资料，并在相互之间进行交流。 参加这一活动的每个非洲机构还需要有一个适当的工作站，处理有机会得到的数据。

33．如果上述项目获得成功，还可在亚洲和太平洋、拉丁美洲和加勒比以及西亚的其他发展中国家发起类似的试点项目。

5．弗拉斯卡蒂培训班：培训班的后续活动

34．1993年，联合国、外层空间事务厅、空间应用方案和发展支助和管理服务部和欧洲航天局根据请求共同发起了一项技术援助方案，加强非洲和拉丁美洲一些机构的能力。

35．联合国／欧洲航天局选定了一些执行当中的、但需要在下述具体方面得到援助的项目，项目如下：

(a) 有关项目需要的卫星数据；

(b) 在职专门培训，需利用提供给该项目的卫星数据；

(c) 完成对必要的数据处理和控制的处理配制所需要的硬件部分和(或)软件包；

(d) 连接电子邮件网络的工具，用以交换技术资料并提供有关结果和问题的最新资料；

(e) 主题研讨会，使项目专家有会晤的机会，对具体结果和（或）同项目执行有关的问题进行技术性讨论；

(f) 上述方面的技术援助和文件。

36．在欧空局的欧洲航天研究所举行的关于欧洲遥感卫星数据利用问题的前两次联合国／欧洲航天局培训班上，学员已经向联合国和欧空局提出几个应用项目，但这些项目的技术性和成熟程度参差不齐。 拉丁美洲提交的第一批应用项目现已由联合国和欧空局用来制定一套综合性主题区域方案。

D.联合国培训班、讲习班、会议和专题讨论会

1．1994年开展的活动

37．1994年，联合国在本方案的赞助下举办了2个培训班、5个讲习班和1次专题讨论会。 各项活动的情况介绍如下。

意大利弗拉斯卡蒂：联合国／欧空局为拉丁美洲和加勒比国家举办的欧洲遥感卫星数据应用于自然资源、可再生能源和环境的培训班

38．联合国／欧洲航天局为拉丁美洲和加勒比国家举办的欧洲遥感卫星数据应用于自然资源、可再生能源和环境的培训班，由空间应用方案和发展支助和管理服务部同欧空局合作举办。 培训班于1994年 4月18日至28日在意大利弗拉斯卡蒂的欧洲航天研究所举办。 培训班的最后会议和闭幕式于1994年 4月29日在罗马的意大利／拉丁美洲研究所总部举行。

39．讲习班的目的如下：(a) 为拉丁美洲国家的学员提供微波遥感各方面的理论基础和实践经验，同时侧重于这种技术应用于自然资源和可再生能源，特别用于清查和监测环境；(b) 让学员熟悉弗拉斯卡蒂欧洲航天研究所可提供的欧洲遥感卫星资料和数据文献及档案。

40．下列国家的24名学员参加了这次培训班：阿根廷、玻利维亚、巴西、智利、哥伦比亚、哥斯达黎加、古巴、多米尼加共和国、厄瓜多尔、萨尔瓦多、危地马拉、洪都拉斯、墨西哥、尼加拉瓜、巴拿马、巴拉圭、秘鲁、乌拉圭和委内瑞拉。 联合国新的和可再生能源信托基金提供了资金，用以支付学员的航空旅费和生活费用。 培训班的活动安排由欧空局和联合国（外层空间事务厅）共同拟定。 培训班的授课人来自法国、西班牙、欧空局和联合国。

41．培训班向学员讲授有源和无源遥感所依据的物理理论。 培训班全面介绍了从不同的电磁光谱波段，包括可见光谱、红外线光谱和微波光谱进行的遥感。

关于微波遥感，培训班的课程还包括合成孔径雷达图象构成的理论和概念，并介绍农业、海洋学、地质学、地貌学和制图学应用中对雷达数据的数字图象的处理。培训班还为学员提供从欧洲遥感卫星的各种机载仪器收到的数据的应用实例以及对其图象进行数字处理的实习经验。 授课人和一些学员的专题报告包括在非洲进行的方案或项目的专题研究。

42．为学员提供了简要介绍在本国的机构进行的研究或业务工作的机会。在对他们的工作和经验进行讨论期间，学员们表示，在利用他们要在培训班上学会掌握的这类图象方面有两个障碍，一个是缺少获得这种图象的机会，另一个是还需要通过进修了解使用这些图象的原则并接受实习培训，以便在分析方法上积累经验。 联合国和欧空局的代表表示，它们正在探讨通过哪些方式和方法向其正在执行的活动起码提供数量有限的数据和进一步培训。 关于这次讲习班的报告载于A/AC.105/594号文件中。

瑞典斯德哥尔摩和基律纳：第四期联合国教育工作者遥感教育培训班

43．第四期联合国教育工作者遥感教育培训班系通过瑞典投资和技术支助局同瑞典政府合作为发展中国家举办，主办单位是斯德哥尔摩大学自然地理系以及瑞典航天公司(SSC Satellitbild，基律纳)；培训班于1994年 5月 2日至 6月10日在斯德哥尔摩和基律纳举办。

44．培训班的主要目的是向学员提供有关目前和未来的遥感系统的教学及实际知识，其中包括对遥感系统产生的数据进行收集、处理、判读、应用和归档；演示不同的卫星遥感方法；使学员了解卫星数据应用于项目规划和管理中的各个方面，其中包括从学员本国得到的数据和材料；并使学员能够酌情在各自的大学和研究所教育课程中采用这种技术及其应用的内容。 培训班的活动安排由外层空间事务厅、斯德哥尔摩大学以及SSC Satellitbild共同制定。

45．瑞典政府通过斯德哥尔摩大学、SSC Satellitbild以及瑞典投资和技术支助局协调当地的安排，并提供技术设备、材料、培训班设施、当地交通和培训班的授课人。 联合国拨出的经费用于支付11名学员的国际航空旅费。 瑞典投资和技术支助局代表瑞典政府为全体学员提供食宿、当地交通和零用开支补贴，并为16名学员提供了国际航空旅费。

46．总共有27名教育工作者参加这次培训班，分别来自孟加拉国、哥伦比亚、哥斯达黎加、圭亚那、牙买加、约旦、肯尼亚、摩洛哥、纳米比亚、尼泊尔、尼

日利亚、巴基斯坦、巴勒斯坦、巴拿马、秘鲁、斯里兰卡、斯威士兰、坦桑尼亚联合共和国、突尼斯、乌干达、乌拉圭、越南、也门和津巴布韦。 除了瑞典的教员之外，德国、挪威和欧空局的专家也在培训班上授课。 关于这次培训班的报告载于A/AC.105/581号文件中。

埃及开罗：第四期联合国／欧洲航天局基础空间科学讲习班

47．第四期联合国／欧洲航天局基础空间科学讲习班由埃及政府担任东道主，1994年 6月27日至 7月 1日在埃及开罗举办。 这次讲习班由欧空局、行星协会和联合国共同赞助和举办。

48．由于任何国家的科学、经济及社会进步都是密切相关的，由于基础空间科学、包括物理和数学科学在解决一般发展问题方面起着重要的作用，举办这次讲习班就是要提醒人们注意，发展基础空间科学与所有国家未来的经济繁荣休戚相关。 讲习班的侧重点是：(a) 增进科学家对基础空间科学所涉及的目前的和未来的科技方面的认识；(b) 增强各国在基础空间科学领域中制订方案并进行研究活动的能力；(c) 促进各国之间，特别是发展中国家之间的科学合作；(d) 解决把基础空间科学有效地纳入计划建立的空间科技教育中心的方案中的问题；(e) 探索开展基础空间科学主题的教育、培训和研究的途径。 讲习班各期课程包括的题目涉及行星科学、太阳、地面和空间天文观测站、天文学和天体物理学。

49．来自22个国家的95名科学家出席了这次讲习班：奥地利、巴林、加拿大、中国、哥伦比亚、哥斯达黎加、埃及、德国、洪都拉斯、印度、日本、肯尼亚、毛里求斯、莫桑比克、新西兰、尼日利亚、阿曼、南非、西班牙、美利坚合众国、扎伊尔、赞比亚，此外还有下述七个国家组织和国际组织：奥地利航天局、欧空局、德国航天局（德空局）、国际理论物理中心（理论物理中心）、美利坚合众国国家航空和航天局（美国航天局）、行星协会和联合国。 这些组织提供的资金用来支付15个国家的28名参加者的国际航空旅费和每日生活津贴。 埃及政府在讲习班期间提供讲习班设施和当地交通，并为一些参加者提供食宿。 关于这次讲习班的报告载于A/AC.105/555号文件中。

中国北京：联合国／中国／欧洲航天局微波遥感应用讲习班

50．联合国／中国／欧洲航天局微波遥感应用讲习班是同中国政府合作，于1994年 9月14日至18日主要为亚洲和太平洋的参加者举办的，主办单位是中国国

家科学技术委员会（国家科委）及其国家遥感中心。

51．讲习班的目的是使参加者从各个方面了解目前和未来的微波遥感系统以及遥感数据应用于自然资源开发和环境监测。 讲习班上介绍了一些国家、主要包括亚洲太平洋国家在发展和应用微波遥感技术方面的经验及方案。 讲习班结束时，工作组重点审议了下述三个主要方面：(a)数据的获得和存取；(b)雷达数据的实际应用；(c)必要的教育和培训。 这些工作组的意见和建议载于讲习班的报告中。

52．参加者都是有着几年工作经验的专业人员，有的人从事遥感工作，有的人则制定自然资源管理规划和可受益于微波遥感应用的有关方案。 下述国家／地区和国际组织的85名学员参加了这次讲习班：孟加拉国、柬埔寨、加拿大、中国、德国、香港、印度、印度尼西亚、日本、马来西亚、缅甸、菲律宾、大韩民国、新加坡、斯里兰卡、泰国、大不列颠及北爱尔兰联合王国、美国；欧空局、联合国（外层空间事务厅）和开发署（北京办事处）。 联合国和欧空局为举办这次讲习班提供的资金用于支付16名参加者的国际航空旅费和每日生活津贴。中国政府通过其国家科委为这16名参加者提供了食宿，并为所有参加者提供了会议设施和当地交通。 关于这次讲习班的详细报告载于A/AC.105/588号文件中。

秘鲁利马：联合国／欧洲航天局全球变化问题讲习班和微波遥感应用培训班

53．联合国／欧洲航天局全球变化问题讲习班和微波遥感应用培训班是同秘鲁政府合作为拉加经委会区域的学员举办的。 这些活动由欧空局和秘鲁航空航天研究发展国家委员会(CONIDA)共同赞助，1994年10月3日至4日以及10月5日至14日先后在利马CONIDA的总部举行。

54．讲习班的目的是：(a) 使学员了解全球变化方案的范围以及地点、内容和在区域及国际范围利用其档案的条件；(b) 讨论通过何种方法可使学员能够对数据收集工作做出贡献并利用现已纳入拉丁美洲和加勒比区域的档案的数据。通过讲习班上的专题报告，学员们认识到，国际地圈生物圈方案，又称全球变化方案旨在把地球看作一个完整的系统，特别是了解陆地、海洋与大气层之间的相互作用以及生物物理参数或地球物理参数的任何变化会对这种系统产生的影响。通过圆桌讨论，学员和教员确定了目前为建立卫星和地面来源数据世界档案而开展的各项国际合作活动，其中包括在拉丁美洲和加勒比开展的一些活动。

55．培训班向学员传授雷达（微波）遥感的物理基础知识以及雷达数据具体

应用方面的实习培训机会。 尤其是，学员可以了解新一代传感器系统，特别是能够穿过云层收集地球观测数据的雷达卫星，从而使其成为热带地区最可靠的数据来源。 通过理论学习和实际操作，学员们掌握了从这些数据获取信息的方法以及通过何种方法使这种信息大大促进了解一国的自然资源并有助于制定可持续发展和管理政策。

56．联合国和欧空局提供的经费用来支付这次讲习班和培训班的21名学员和教员的航空旅费及每日生活津贴。 下列国家的24名学员参加了这次讲习班和培训班：阿根廷、玻利维亚、巴西、智利、哥伦比亚、哥斯达黎加、厄瓜多尔、萨尔瓦多、巴拿马、秘鲁、乌拉圭和委内瑞拉。 讲习班和培训班的教员来自阿根廷、巴西、加拿大和哥斯达黎加；以及欧空局和联合国（外层空间事务厅）。关于这次讲习班和培训班的详细报告载于A/AC.105/596号文件中。

奥地利格拉茨：通过空间技术增强社会、经济和环境安全

57．联合国和奥地利政府共同举办了一个关于“通过空间技术加强社会、经济和环境安全”的讲习班。 这一讲习班于1994年 9月12日至15日在格拉茨举行，由奥地利联邦外交部担任东道主，并由施蒂里亚州、格拉茨市和欧空局共同主办。

58．该讲习班的目的是表明，空间技术可以成为加快国家发展的强有力工具，提供摆脱陈旧技术的途径以及替代渗漏式和滴入式国家发展的办法。 这一讲习班的参加者预计将在讲习班上学到的经验应用于一些项目并向他们本国的有关当局报告。

59．专题报告的重点是空间技术用于改善地球上的生活同时保护环境。 会议的主题以1992年 6月在里约热内卢举行的联合国环境与发展会议（环发会议）的21世纪议程[1] 及其可持续发展的建议为依据。 通过技术专题报告和工作组的讨论，讲习班的参加者研讨了如何最好地保护环境以及确保自然资源的有效管理和可持续发展的问题。

60．参加者都是担任决策职务的高级技术人员，他们曾积极从事有关卫星通信或地球观测的项目。 以下成员国和国际组织派代表参加了讲习班：阿根廷、孟加拉国、不丹、巴西、喀麦隆、佛得角、柬埔寨、中国、哥斯达黎加、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、蒙古、巴基斯坦、大韩民国、塞内加尔、斯里兰卡、阿拉伯叙利亚共和国、突尼斯、乌干达、乌拉圭；欧空局、国际海事卫星组织和联合国外层空间事务厅。 奥地利、法国、德国、意大利、荷兰、俄罗斯

联邦、联合王国和美国也派人参加了讲习班的审议。 讲习班的报告载于 A/AC.105/586号文件。

以色列耶路撒冷：空间技术造福于发展中世界－从经济增长到环境保护

61．空间技术造福于发展中世界－从经济增长到环境保护的专题讨论会，是联合国和国际宇宙航行联合会（宇航联合会）组织的一系列专题讨论会中的第四次，并与第45次宇航联合会大会结合一起在耶路撒冷举行。 欧空局和欧洲共同体委员会（欧共体委员会）共同赞助了该专题讨论会，以色列空间研究全国委员会代表以色列政府担任东道主。

62．专题讨论会的目的是提出十分确定的空间应用模式以及通过工作组的讨论，就发展中国家如何能成功地利用空间技术，包括遥感和空间通信系统来促进环境保护和经济社会发展制定一般性原则。

63．专题讨论会的活动安排就是要通过全会专题报告，让参加者了解国家和国际这两级为使发展中国家有机会掌握新技术而正在进行的种种努力。 专题报告的主要侧重点是突出发展中国家如何能成功地利用空间技术，包括遥感和空间通信系统来促进环境保护和经济社会发展的一般性原则。

64．以下会员国以及政府间和国际组织派代表参加了该专题讨论会：巴西、喀麦隆、中国、哥斯达黎加、埃及、印度、墨西哥、菲律宾、大韩民国、塞内加尔、泰国、乌拉圭；欧空局、欧共体委员会、宇航联合会、国际海事卫星组织、国际电联和联合国外层空间事务厅。 来自奥地利、加拿大、捷克共和国、法国、爱尔兰、以色列、荷兰、西班牙、联合王国和美国的参加者也参加了该专题讨论会。 专题讨论会的报告载于A/AC.105/589号文件。

2．定于1995年实施的活动

65．定于1995年举办的培训班、讲习班和专题讨论会列于附件三。

3．建议在1996年实施的活动

66．建议在1996年举行下列培训班、专题讨论会和会议：

(a) 联合国／瑞典举办的第六期教育工作者遥感教育国际培训班

(b) 第二次联合国空间技术促进非洲可持续发展区域会议

(c) 第六期联合国／欧洲航天局基础空间科学讲习班

(d) 第二期联合国空间探索附带利益讲习班

(e) 联合国／欧洲航天局国际微波遥感培训班

(f) 第二期小型卫星有效载荷讲习班

(g) 联合国通信技术促进发展国际培训班

(h) 联合国雷达遥感应用讲习班

67. 上述活动的实际落实有可能受到大会关于联合国第三次探索及和平利用外层空间会议组织安排决定的影响。 大会关于这次会议的决定还可能对计划在1996－1997年期间举行的空间技术国际青年论坛产生影响。

E. 空间技术资料

68. 《空间科学和技术及其应用的教育、培训、研究和研究金机会》目录增订后于1993年作为A/AC.105/548号文件重新发行。 《联合国空间应用方案研讨会》1995年版，即该方案活动选编文件集第六版已作为A/AC.105/584号文件发行。

F. 促进加强空间科技合作

69. 本报告中所涉及的大部分活动明显地推进了空间科学和技术的区域合作。值得一提的列于下文：

70. 该方案与秘书处各单位和联合国各专门机构，特别是与环境署、联合国教育、科学及文件组织（教科文组织）、联合国粮食及农业组织（粮农组织）、国际电联和世界气象组织（气象组织）以及与诸如欧空局、通信卫星组织和国际海事卫星组织等政府间组织及与如国际科学联合会理事会的空间研究委员会、宇航联合会、国际摄影测量和遥感学会（摄影测量和遥感学会）和行星协会等非政府组织进行了协作，这种协作不仅在推进发展中国家间的合作，而且在推进发达国家和发展中国家之间的合作。

71. 该方案为建立空间科学和技术教育中心的工作还将加强区域合作，特别是加强发展中国家间的合作以及发达国家和发展中国家之间的合作。

二．自愿捐助

72．该方案1994年活动的成功实施得益于联合国会员国及其机构的支助和自愿捐助以及得益于区域和国际政府与非政府组织的援助和合作。1994年该方案收到的货币和实物自愿捐助，包括一些专家对技术和科学专题报告的赞助，详列如下：

(a) 一些会员国（澳大利亚、奥地利、巴西、加拿大、中国、埃及、法国、德国、意大利、日本、巴基斯坦、秘鲁、大韩民国、新加坡、西班牙、瑞典、联合王国和美国）以多种方式对该方案1994年的活动提供了支助，其中包括以下支助：

(一) 在长期研究金方案中为发展中国家的人选支付当地费用（见第16-20段和附件二）；

(二) 1994年从以下国家政府收到自愿现金捐款：奥地利(20,000美元)和巴基斯坦(10,000美元)，支助该方案的活动以及美国(30,000美元)支助空间技术附带利益讲习班；

(三) 共同赞助该方案的活动，特别是支付参加者的国际航空旅费、当地组织和设施费、膳宿费和当地交通费（见第38-64段）；

(四) 向提交技术专题报告和参加该方案审议活动的会员国专家提供赞助（旅费和每日生活津贴）（见第40、46、49、52、56、59和63段）；

(五) 为参加派往六个亚洲及太平洋国家的评价考察团的专家提供经费（澳大利亚和法国），该考察团是为了提出准确而有益的报告，以便能有助于在该地区建立空间科学和技术教育中心；

(b) 欧空局的支助采取了以下形式：

(一) 在长期研究金方案中为发展中国家的人选支付当地费用（见第19-20段和附件二）；

(二) 提供95,000美元财政捐款，支助在开罗、北京、耶路撒冷和利马举办的讲习班、培训班和会议。

三．1995年活动的经费和行政事务

73．本报告中提出的该方案的1995年活动将作如下安排：

(a) 经费。大会第四十七届会议在联合国经常预算项下，核准了443,000美元用于1994-1995 两年期期间实施该方案的活动。 为了有效开展该方案业已授权和扩大的活动，该方案已有必要争取更多自愿捐款形式的资金来支助其活动。这些捐款将用来补充该方案经常预算的不足。

(b) 工作人员进行管理以及工作人员的贡献和参与。 外层空间事务厅，特别是空间应用专家及其工作人员将具体进行本报告中所述的各项活动。 为此，空间应用专家及其工作人员根据大会第四十九届会议核准的外空事务厅的两年期差旅费预算的规定酌情进行出差旅行，必要时还可能动用自愿捐款。

(c) 咨询、教员、发言者和技术材料。 在实施该方案1995年活动期间，在空间科技及其应用方面需要多达50名专家（特别是空间科学和技术教育区域中心的建立和运转所引起的准备工作必须有这么多专家）担任教员、发言者和顾问。这些专家的旅费和每日津贴以及必要的技术材料费用，部分将由经常预算解决，部分将由从会员国和国际组织收到的自愿捐款解决。

四．1983-1991年期联合国空间应用方案某些活动的概括统计资料

74．联合国空间应用方案每项活动一开始，外层空间事务厅的代表根据惯例，通常促请参加者与外空事务厅以及每项活动的共同赞助者经常沟通，以便评估每项活动的效益，随后改进有关活动的安排。 联合国和该方案活动的共同赞助者特别关注该项活动对参加者在其本国的实绩和生产力的促进作用。 为此，对曾参加过1983－1991年该方案活动的那些人员进行了一次调查。 对这些参加者反馈回来的信息做了分析，其结果载于下文。

75．在1983－1991年期间，该方案的活动共有13个讲习班、5个研讨会、21个培训班和9个专家会议涉及空间科学和技术领域的专题。

76．在参加过活动的1,203 名人员中，总共有461 名参加者回答了调查表。461 名参加者的专业活动是多种多样的，涉及遥感（测绘、农业、林业、水文、地质、矿物学、渔业）、环境科学和应用（气候和水文系统、生物地球化学和地球物理、生态系统动态和生物化学周期、大气化学、固体地学）和基础空间科学（大气研究、行星科学、天文学、宇宙学）的不同领域。

77．参加者表示这样的看法：他们参加了该方案的活动使他们能在他们本国

的不同专业领域筹办、建立或指导不同的小组、设施或活动。 这些参加者人数的统计数字列于下文表一。

过去参加联合国空间应用方案活动的
人员所从事的活动概况
（1983-1991年）

活动或设施	筹办	建立	参与指导
	（参加者人数）		
研究小组	72	37	50
用户团体的协调	42	33	41
国家委员会	34	20	43
国家方案	57	40	47
区域和国际合作	46	32	44
数据接收站	29	14	25
数据分析中心	37	28	41
培训设施	67	41	59
	—	—	—
总计	384	245	350

该表十分清楚地表明，在接受调查的461 名参加者中有很大一批人在参加了空间应用科组织的活动之后的一定时间内参加了建立和管理与空间技术应用直接有关的各类活动的工作。 这些工作应被认为在建立本国空间技术能力的长期过程中是极端重要的，这相当于该方案授权范围的扩大。

注

1 《联合国环境与发展会议，里约热内卢，1992年6月3日至14日》（联合国出版物，出售品编号：E.93.I.8和勘误表），第一卷，《环发会议通过的决议》，第1号决议，附件二。

附件一

亚洲及太平洋空间科学和技术教育中心的建立和选址

联合国外层空间事务厅的声明

1．大会核准了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)提出的联合国空间应用方案应协助会员国加强当地一级的本国能力的建议。 根据大会对这一建议的核准，外层空间事务厅提出了一项在发展中国家建立空间科学和技术教育中心的提案。这一提案通过其科学和技术小组委员会在它们的1990年届会上提交了和平利用外层空间委员会。 这些中心的目的是加强会员国在空间科学和技术不同领域的能力，即能促进它们的社会和经济发展的能力。因此，每一中心将执行深入的教育、研究和应用方案，方案的最初重点放在遥感、卫星通信、卫星气象学和大气科学。

2．大会在1990年12月11日第45/72 号决议中核准了该委员会的建议：联合国在其专门机构和其他国际组织的积极支持下，应推动一项国际性努力，以便在发展中国家的现有国家／区域教育机构中设立空间科学和技术教育区域中心。

3．1994年 5月，一个联合国评价考察团访问了六个国家，这些国家都愿意充当亚洲及太平洋中心的东道国（中国、印度、马来西亚、巴基斯坦、斯里兰卡和泰国）。 该考察团在其报告中反映了所访问的每个国家都对充当该中心的东道国有极大兴趣，而且普遍认为该中心对该区域的发展计划是十分必要的。 对考察团报告以及对六个成员国提交的申请书的分析表明，该中心可在所访问国家中的五个国家建立。 分析还表明，这些国家可分为两类：(a) 那些现有基础设施不完善，因而在那里建立该中心有助于促进与空间有关的技术发展的国家；和(b) 那些空间技术能力在所有领域已充分发展，因而该中心可成为使该区域其他国家分享这些国家的知识和经验的一种手段的国家。

4．该中心的立意要求它向参加其方案的人员提供尽可能最好的教育、研究和应用经验。 来自本区域内外国家人员的常驻和短期访问，有利于实现该中心方案的要求。 不过，在头几年内，该中心需充分利用东道国机构的现成专门知识和经验。 在教育过程及在空间技术的开发和利用方面能力已臻完善的国家，将为该中心奠定较坚实的基础并使它有充分机会实现上述目的。

5．外层空间事务厅组织了一个由一批专家组成的评价考察团，专家们对上文所述(第3段)的六个国家为该中心提供的基本条件进行了详细分析。 这些基本条件包括有形基础设施(即学术、研究和生活方面的设施)、财务支助、现有专用或共用设备、与空间技术有关的现有教育方案和经验、在多大程度上能把建立中心的设想付诸实现、政府和机构的支助、现有的／计划增加的通信系统、该中心享有的行政及学术工作自主权、该中心可利用的当地专门知识和经验以及语言(面对本区域其他国家而言)。

6．考察团的结论认为，被访问的国家大部分提出的建议在实质上和设想上都很有力，而且每项建议都各有所长。 为了利用所有这些国家的资源的多样性，该中心的章程应便于区域充分参加其方案。 这样使该中心能成为一个名副其实的区域机构。 经权衡建议的相对优点和局限性以确定能使该中心实现其目的的最佳总体条件之后，将该中心设在上文第3(b)段中所列的那类国家中的一个国家，尤其是设在中国或印度，将是有利于亚洲及太平洋的。 这样一种安排将(a)使该中心能不费力地利用现有的能力、设施和资源，(b)加强该中心在较短时间内取得成果的能力，从而使该中心建立信心，相信自己有能力对空间科学和技术方面的区域和国际合作做出贡献。

7．按照评价考察团的报告，中国和印度在科学、技术、机构和政府支助方面提出的总体建议相对说来是相似的。 随着该中心逐步实现其造福于亚洲及太平洋国家的目的，这两个国家的空间科学和技术的进步和未来方向将成为该中心的重要财产。

8．不过，印度为充当该中心东道国在申请书中提出的建议和承诺，有利于亚洲及太平洋中心的早日建立和运作。 印度申请书中建议和承诺的基本条件包括：(a)空间、地面和应用部门形成一条龙的能力(即从理论、研究、实验、实地工作、数据应用到成果的归纳成套，供适合每个参加者特殊利益的每一特定学科决策之用)，(b)为建立、运作和维护按联合国设想的该中心，提供一切必要的财政和其他资源，和(c)印度承诺努力利用该区域不同国家的有关能力和专门知识，以确保中心有效开展业务。

9．开始时在印度建立一个单独的联络中心，之后，亚洲及太平洋空间科学和技术教育中心应发展成包括主要联络中心的网络机构，把该区域公认的与空间技术有关的机构的具体方案组成部分包括在内。 该中心还应考虑到向已拥有能力和具有潜力的国家发展以及向在空间科学和技术的某些领域已经制订或可能制

订可行方案的国家发展。

10．该中心的方案协调工作，将由区域人士组成的理事会负责进行。 理事会将是最高决策机构，决定和修改中心的通盘政策并通过其学术方案。

附件二

巴西、中国和欧洲航天局在联合国空间应用方案范围内提供的长期研究金名额，1994-1995年

时期	国家或组织	科题	东道国或东道组织的财务支助	提供的研究金名额	入选名额	申请名额	受用国（入选一人或多人）
1994/95	巴西	遥感的研究和应用	生活津贴及医疗和意外保险	10	1994 1995 提名之中	1994 1995 提名之中	1994 1995
1994/95	中国	大地测量、摄影测量学和遥感	生活津贴和医疗保险	2	2	14	塞拉利昂 苏丹
1994/95	欧空局	空间天线和传播	生活津贴	1	1994 无研究金 1995 提名之中	1994 无研究金 1995 提名之中	1994 无研究金 1995 提名之中
1994/95	欧空局	遥感信息	生活津贴	1994 1 1995 2	1994 3人各6个月 2人各1个月 1995 提名之中	欧空局直接邀请参加 1995 提名之中	1994 马来西亚 印度尼西亚 菲律宾 1995 提名之中
1994/95	欧空局	通信系统	生活津贴	1	1994 无研究金 1995 提名之中	1994 无研究金 1995 提名之中	1994 无研究金 1995 提名之中
1994/95	欧空局	遥感检测仪器	生活津贴	1	1994 无研究金 1995 提名之中	1994 无研究金 1995 提名之中	1994 无研究金 1995 提名之中

附件三

联合国空间应用方案：1995年培训班、讲习班和专题讨论会日程表

活动	日期和地点	目的	现况
编制空间科学和技术教育中心教育课程讲习班	1995年2月27日至3月3日 西班牙格拉纳达	为空间科学和技术教育中心编制地球观测和环境监测（遥感和地理信息系统、卫星气象学）、卫星通信与地球定位系统及大气科学示范课程。	已发布关于讲习班的公告。
联合国／欧空局举办的欧洲遥感卫星应用国际微波遥感培训班（为亚洲及太平洋参加者举办）	1995年4月28日至5月5日 意大利弗拉斯卡蒂	让参加者实际使用卫星雷达图象和传播如何存取环境和自然资源管理数据的资料	已落实。 关于培训班已在全球范围通告。
联合国／瑞典第五期教育工作者遥感教育国际培训班	1995年5月1日至6月9日 瑞典斯德哥尔摩	使大学教育工作者掌握遥感技术的知识和技能。讲习班还将使参加者能酌情将遥感技术的基本内容纳入各自大学和研究所的学术课程。	已落实。 已发布关于讲习班的公告。
联合国／欧空局关于将欧洲遥感卫星数据用于测绘和清查非洲自然资源的培训班（为非洲法语国家举办）	1995年5月15日至19日 加蓬利伯维尔	让参加者实际使用卫星雷达图象和传播如何存取环境和自然资源管理数据的资料。	已落实。
联合国／欧空局关于将空间技术应用于防治灾害的讲习班（为非洲英语国家举办）	1995年5月22日至26日 津巴布韦哈拉雷	研究发展中国家如何利用空间技术与自然灾害作斗争和研究如何开发监测与灾害有关的活动的数据库和地理信息系统。	已落实。 已发布关于讲习班的公告。
联合国／西班牙／欧空局举办的小型卫星飞行任务国际讲习班	1995年9月19日至23日 西班牙马德里	集中研究小型实验卫星有效载荷问题，侧重于与这些卫星有关的设计程序和系统开发方法的类型和后勤学。	已落实。

活　动	日期和地点	目　的	现　况
联合国／美国举办的空间技术附带利益：挑战和机遇国际讲习班	1995年10月16日至20日 美国	研究正不断纳入地面处理过程和程序中的诸多新方面，包括通过空间探索使加强科技能力成为可能以及发展中国家参加这种活动的机遇。	已落实。
联合国／欧空局合作举办的空间技术促进拉丁美洲和加勒比可持续发展区域会议	1995年10月30日至11月3日 墨西哥墨西哥城，与拉美遥感专家协会会议结合举行，1995年10月23日至27日	研究正不断纳入地面处理过程和程序中的诸多新方面，包括通过空间探索使加强科技能力成为可能以及发展中国家参加这种活动的机遇。	已落实。
联合国／欧空局为亚洲及太平洋区域会员国举办的基础空间科学(大气科学)讲习班	1995年11月6日至10日 巴基斯坦卡拉奇	研究大气科学中的实质性和实际问题，侧重于研究近地、中层和上层大气中发生的相互作用如何影响到地球上人类的活动。	已落实。
联合国空间技术用于监测和控制西亚经社会地区沙漠环境讲习班	1995年11月20日至24日 阿拉伯叙利亚共和国大马士革	集中加强与发展国家监测系统有联系的区域和全球监测网络，以观测沙漠污染、土地退化和沙漠化。	已落实。
联合国／奥地利／欧空局举办的空间技术利惠讲习班	1995年9月4日至7日 奥地利格拉茨	集中研究空间技术所带来的当前的和未来的好处及其实现的可能办法和在发展中世界中的利用。	已落实。
联合国／欧共体委员会／欧空局举办的促进发展中世界的空间技术讲习班	1995年9月29日至10月1日 挪威奥斯陆	提出空间应用的确定模式，着眼于通过工作组的讨论，就发展中国家如何能成功地利用空间技术，包括遥感和空间通信系统来促进环境保护和经济社会发展制定一般性原则。	已落实。