



大会

Distr.
GENERAL

A/AC.105/675
12 May 1997
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

和平利用外层空间委员会

联合国系统外层空间活动的协调:
1997 年和 1998 年及未来年份的工作方案

秘书长的报告

目 录

	段 次	页 次
导言	1 - 7	8
一. 联合国系统内外层空间活动参与者和外层空间 方案矩阵表	8 - 9	9
二. 计划于 1997 年和 1998 年及其后年份开展的主 要活动和方案摘要	10 - 28	9
三. 联合国系统内各组织计划于 1997 年和 1998 年 及其后年份开展的活动	29 - 262	13
A. 遥感和地理信息系统	29 - 146	13
1. 教育和培训方案	29 - 40	13
2. 旨在确定与某一国家或国家组有关的 具体应用领域和进行有关试点项目的 具体研究或执行带有技术实际应用内 容的项目的专家服务和调查团	41 - 111	16
3. 通过会议或出版物传播或交流有关技 术或操作系统状况的信息和（或）政 策协调	112 - 128	27
4. 能力建设	129 - 146	30

	段 次	页 次
B. 通信和导航.....	147 - 193	34
1. 教育和培训方案.....	147 - 154	34
2. 旨在确定与某一国家或国家组有关的具体应用领域和进行有关试点项目的具体研究或执行带有技术实际应用内容的项目的专家服务和调查团.....	155 - 171	35
3. 通过会议或出版物传播或交流有关技术或操作系统状况的信息.....	172 - 179	40
4. 对使用地球静止卫星轨道和分配给空间通信服务的无线电频谱的管理.....	180 - 183	41
5. 关于建立新的法律框架或制订可补充现有法律框架的新制度的研究和(或)准备工作.....	184 - 187	42
6. 地面、海洋和航空流动卫星服务.....	188 - 193	43
C. 气象和水文.....	194 - 236	44
1. 教育和培训方案.....	194 - 198	44
2. 旨在确定与某一国家或国家组有关的具体应用领域和进行有关试点项目的具体研究或执行带有技术实际应用内容的项目的专家服务和调查团.....	199 - 223	45
3. 通过会议或出版物传播或交流有关技术或操作系统状况的信息.....	224 - 236	51
D. 基础空间科学.....	237 - 238	52
E. 安全和减少自然灾害问题.....	239 - 247	53
F. 空间科学领域的其他活动.....	248 - 262	54
1. 建立空间科技教育中心.....	248 - 249	54
2. 其他活动.....	250 - 262	55

解释性说明

联合国秘书处部门、机构和专门机构

ECE	欧洲经济委员会
ESCAP	亚洲及太平洋经济社会委员会
ECA	非洲经济委员会
ESCWA	西亚经济社会委员会
UNEP	联合国环境规划署
UNDCP	联合国国际药物管制规划署
UNDP	联合国开发计划署
UNHCR	联合国难民事务高级专员办事处
UNITAR	联合国训练研究所
WFP	世界粮食计划署
FAO	联合国粮食及农业组织
UNESCO	联合国教育、科学及文化组织
ICAO	国际民用航空组织
WHO	世界卫生组织
ITU	国际电信联盟
WMO	世界气象组织
IMO	国际海事组织
WIPO	世界知识产权组织
IFAD	国际农业发展基金
IAEA	国际原子能机构

其他缩略语一览表

ACSYS	北极气候系统研究（气候方案）
ADEOS	高级地球探测卫星
AEPS	北极环境保护战略
AFRICOVER	非洲土地覆盖物图和数字地理数据库
AGRHYMET	农业气象学和实用水文学及其应用

AISI	非洲信息社会倡议
ARTEMIS	非洲实时环境监测信息系统
AVHRR	高级甚高分辨率辐射计
BDT	电信发展局（国际电联）
CEOS	地球观测卫星委员会
CGIAR	国际农业研究咨询小组
CIAT	国际热带农业中心
CNES	法国国家空间研究中心
CNS/ATM	通信、导航、监测和空中交通管理
COPINE	联系非洲科学家、教育工作者和专业人员的合作信息网
COSPAR	空间研究委员会
CPM	外空会议筹备会议
CRTEAN	北非国家远距离探测区域中心
DANIDA	丹麦国际开发署
DCP	数据收集平台
DEIA	环境信息和评估司（环境署）
DSE	德国国际发展基金会
EDC	地球资源观测系统数据中心（美国地质测量局）
EIS	环境信息系统
ENRIN	环境和自然资源信息网（环境署）
EPA	环境保护署（美国）
EPIRB	紧急位置指示无线电信标
ERS	欧洲遥感卫星
ESA	欧洲航天局
ESINAP	亚洲及太平洋地球空间信息网
ESRIN	欧洲航天研究所
FINNIDA	芬兰国际开发署
FRA	森林资源评估（粮农组织）
GARS	遥感的地质学应用
GAW	全球大气监测网（气象组织）
GCOS	全球气候观测系统（环境署/海洋学委员会/气象组织）

GEF	全球环境基金
GEWEX	全球能源和水循环实验（气候方案）
GIEWS	全球粮农信息和预警系统（粮农组织）
GIS	地理信息系统
GLONASS	全球轨道导航卫星系统（俄罗斯联邦）
GMDSS	全球海难和安全系统
GNSS	全球导航卫星系统
GOOS	全球海洋观测系统（海洋学委员会）
GPS	全球定位系统
GRID	全球资源资料数据库（环境署）
GTOS	全球地面观测系统
ICIMOD	国际山地综合发展中心
ICRISAT	国际半干旱热带作物研究所
ICRP	国际辐射防护委员会
ICSU	国际科学联合会理事会
IDNDR	国际减少自然灾害十年
IGAD	政府间发展管理局
IGN-FI	法国国家国际地理学会
INFOCLIMA	世界气候数据信息查询系统（气象组织）
INFOTERRA	国际环境信息交换和查询系统（环境署）
Inmarsat	国际流动卫星组织
INPA	亚马逊地区国家研究所（巴西）
INTELSAT	国际通信卫星组织
IOC	政府间海洋学委员会（教科文组织）
IRRI	国际水稻研究所
ITC	国际航空航天测量和地球科学研究所
IUCN	国际自然养护联盟
LANDSAT	大地遥感卫星
LIS	大地信息系统
MAB	人和生物圈（教科文组织）
NAFTA	北美自由贸易协定
NASA	美国国家航空和航天局

NASDA	日本宇宙开发事业团
NLR	国家航空航天实验室（荷兰）
NOAA	美国海洋和大气层管理署
NORAD	挪威发展合作署
OECD	欧洲合作与发展组织
ORSTOM	法国科学研究促进发展和合作研究所
OSS	撒哈拉和萨赫拉观察台
PAC	方案活动中心（环境署）
PAHO	泛美卫生组织
RAMSES	Scmistocera 环境勘测和管理系统
RAPIDE	非洲一体化和发展网络
RASCOM	非洲区域卫星通信系统
RCSSMRS	区域测绘和遥感服务中心（非洲经委会）
RECTAS	区域航空航天和勘测培训中心（非洲经委会）
RESPAS	森林评估遥感处理和档案系统（粮农组织）
SADC	南部非洲发展共同体
SAR	合成孔径雷达
SARPs	标准和推荐做法
SITA	国际航空电信协会
SOLAS	国际海上生命安全公约
SOTER	土壤和地面数字数据库（环境署/粮农组织/国际土壤参考资料中心/国际土壤科学学会）
SPACECOM	空间通信技术应用（国际电联）
TELECOM	世界电信展览和论坛
TREES	热带生态系统环境卫星观察
TSB	电信标准化局（国际电联）
USAID	美国国际开发署
USGS	美国地质测量局
WAFS	世界区域预报系统
WCMC	世界养护监测中心
WCRP	世界气候研究方案（气象组织/科学理事会/海洋学委员会）

WHYCOS	世界水文循环观测系统（气象组织/世界银行）
WOCE	世界海洋环流实验（气候研究方案）
WRC	世界无线电通信会议
WTPF	世界电信政策论坛（国际电联）
WTSC	世界电信标准化会议
WWF	世界野生生物基金会
WWW	万维网

导言

1. 本报告系秘书长应和平利用外层空间委员会科学技术小组委员会要求编写而成,内容涉及联合国系统各组织与在空间技术实际应用方面援助发展中国家有关的活动的协调工作。
2. 报告是根据有关组织响应联合国关于就主要为1997年和1998年设想的具体工作方案提供资料的要求而提交的材料编写并在1997年5月28日至30日在维也纳举行的外层空间活动机构间会议上最后定稿的。
3. 本报告共分三节。第一节为联合国系统外层空间活动参与者一览表;还以矩阵形式列出了各种外层空间方案,以说明各参与者在具体领域中的活动。第二节为整个联合国系统范围内各组织计划于1997和1998年及其后年份开展的主要活动和方案的摘要。第三节各小节介绍个别组织计划以综合方式开展的具体活动或方案,如遥感、地理信息系统、通信和导航、气象学和水文学、基础空间科学、安全问题以及空间科学和技术领域中的其他活动及其应用。
4. 第三节头三小节(遥感和地理信息系统、通信和导航和气象学和水文学)都有三个标题:教育和培训方案、专家服务和调查团和信息传播或交流。关于其中的最后一个标题,联合国系统正在做出更大的努力,开发以更高的准确性、数量和速度传播信息的数据库。在本报告中,有关建立和开发数据库的活动列为关于试点项目的研究或执行情况,那些同开发阶段完成后数据库的营运有关的活动则列为信息的传播或交流。
5. 在空间活动决策人员交换看法并可能制订今后活动的战略或计划的各种会议或大会上也可传播有关空间技术或操作系统的宝贵资料。由于这种会议或大会并非为了教育或培训,因而将其列为信息传播或交流类,而不列入教育和培训方案类。
6. 在遥感和地理信息系统这一小节项下,增加了一个标题:“能力建设”,这反映了发展中国家正在做出更大的努力,发展本国的空间科技能力。
7. 关于通信和导航领域中的活动这一小节项下,还有两个标题涉及联合国系统内在法律方面开展的工作。其中一个涉及管理对地静止卫星轨道的使用以及分配给空间通信服务的无线电频谱。另一个说明了为建立新的法律框架或发展可补充现行法律框架的新的技术制度所做的努力。

一. 联合国系统内外层空间活动参与者和 外层空间方案矩阵表

8. 联合国系统中外层空间活动参与者包括下列秘书处单位、机构、研究机构、专门机构和其他组织：外层空间事务厅、发展支助和管理事务部、国际减少自然灾害十年秘书处、欧洲经济委员会、亚洲及太平洋经济社会委员会（亚太经社会）、非洲经济委员会（非洲经委会）、联合国环境规划署（环境署）、联合国开发计划署（开发署）、联合国粮食及农业组织（粮农组织）、联合国教育、科学及文化组织（教科文组织）、国际民用航空组织（民航组织）、世界卫生组织（卫生组织）、世界银行、国际电信联盟（国际电联）、世界气象组织（气象组织）、国际海事组织（海事组织）、世界知识产权组织（产权组织）和国际原子能机构（原子能机构）。
9. 下页是联合国系统内外层空间方案的矩阵表。

二. 计划于 1997 年和 1998 年及其后年份 开展的主要活动和方案摘要

10. 联合国系统内各组织已经就 1997 年和 1998 年及其后年份在遥感、通信和导航、气象学和水文学领域内的活动作出规划。联合国系统内各组织还将在基础空间科学、安全改善以及同空间科技及其应用有关的其他活动领域中进行与空间有关或借助于空间的重要活动。
11. 计划中的活动包括教育和培训以及技术的实际应用。在大多数上述空间活动领域中有三类活动值得注意。第一类应当注意的活动是教育和培训方案，一般通过举办培训班、讲习班和研讨会或提供研究金来开展这些方案。还在作出努力，通过建立新的设施或提供教育工具来改善教育和培训环境。
12. 第二，联合国系统内各组织提供专家服务并派出调查团，查明与某个国家或某组国家有关的具体应用领域。另外还在对某个国家或某组国家的试点项目进行具体研究。近年来，人们越来越重视通过现有空间技术的实际应用使空间活动为社会和经济发展带来最大益处。在地方、区域或全球一级开展了一些以此为重点的项目。
13. 第三，传播有关技术状况或操作系统的资料始终是空间活动中的一项重

外层空间活动参与者和外层空间方案矩阵表^a

联合国实体	遥感	通信和导航	气象学和水文学	基础空间科学	安全问题	其他应用
外空事务厅 ^b	29,36,41	147,153,155,160,161		237,238		248,250-255,261
发展支管部 ^c	41					
人道主义事务部/减灾十年秘书处 ^d	60				239	
禁毒署	57,58,95					
环境署	59-75,93,106,112-117,129-138	162,163,172,173	199,200,204-206,209,211,215,222-224,233,234			
非洲经委会	42,76-79,99,118,124-125,139	148,156,157,164,174,185				249
欧洲经委会	80,126,137					
亚太经社会	30,31,37,39,43,81,119-121,127,136,140-142	149,165,175,177	194,225,235,236			256-258
西非经社会	82,83					
开发署	42,62,129,132,133,135-137		198,212			
训研所	129,137					
粮农组织	31,32,38,44-55,58,69,78,84-104,122,129,133,143-146		201-205,207,209,210,234		245	
教科文组织	33-35,40,56,71,93,105-111,123,128	158,166-168,184,185	195,197,204,205,208-211,214,215,222,223,226,227,229,230,233,234			
工发组织						262
民航组织		150,186,187,190-193	232			
卫生组织	137				245	
国际电联		151,152,154,159,167,169-171,176,178-183,185,188			240-242,244	
气象组织	129		196,198,204,205,209,212-223,228-234			
海事组织		189,190,193			240,242-244	
知识产权组织						259
世界银行	44,137		212,221			
原子能机构					245-247	

- a 各栏中数字系指本报告中有关段落。
b 秘书处外层空间事务厅。
c 发展支助和管理事务部。
d 秘书处人道主义事务部/国际减少自然灾害十年秘书处。

要内容。联合国系统内各组织印发了许多经常性或非经常性出版物，说明各种新兴空间技术。出版物还载有关于这些技术的可能应用的建议。正在通过计算机网络分发更多的资料，而这又刺激了对进一步开发数据库的要求。人们认为，利用互联网络及其各种服务，包括电子邮件、文件传送协议、名称表和万维网，是改进联合国系统各组织间协调的最适宜的手段，而且目前正在为此目的努力进一步扩大对互联网络的利用。

14. 在遥感领域中，联合国及其各专门机构已计划举办一些国际、区域和国家培训班及讲习班。它们涉及遥感的一般应用和一些专门题目，如自然资源 and 能源的可持续开发、自然资源和环境管理、绘制土地覆盖层图以及土地利用规划。这些国际和区域培训班大都由联合国系统内的两个或更多的组织联合举办，通常还与其他国际组织和（或）政府合作。

15. 联合国系统许多组织将在各自职能范围内提供专家服务并执行一些利用遥感技术和地理信息系统的试点项目。这些技术是适用于广泛的活动的，如自然资源和环境监测、管理和发展、自然资源 and 自然灾害的监测、粮食安全预警、土地覆盖层图绘制和土地管理、森林规划和管理、绘制荒漠化图、监测文化遗址和控制虫害。联合国系统各组织执行的一些项目旨在设立区域或全球一级的数据库或信息网，如非洲数字土地覆盖物数据库（非洲土地覆盖物图）、非洲利用成象卫星进行实时环境监测信息系统、遥感的地质学应用方案、全球资源信息数据库项目等等。

16. 在信息传播方面，各组织有的应请求提供资料，有的印发有关技术状况或现行操作系统的经常性或非经常性出版物，以增进人们对遥感技术有效应用的认识。随着计算机网络的使用，信息高速公路迅速发展，越来越多的组织正在建立各种数据库，这将大大有助于向更多的计算机用户提供更多有益的数据。应当注意的是，在联合国系统内组织的各种专家或决策人员会议还为交流最新的技术或技术方面的资料提供了重要的机会，而这将对利用遥感技术谋求社会和经济发展的区域或全球战略起到关键的决定作用。

17. 将在联合国系统内开展若干活动，主要目标是在发展中国家培养利用遥感和地理信息系统技术的能力。这些活动主要侧重于加强现有区域或国家机构的业务能力，由它们进行环境管理以促进持续发展、监测自然资源或绘制土地覆盖层图。特别是在实地项目的范围内，人力资源开发也被看作是一项重要的因素。

18. 在通信和导航领域，联合国系统将举办培训班或讲习班并提供深入培训

研究金支助。就专家和技术咨询服务而言，联合国系统内各组织都参加了国内或区域卫星通信系统的开发工作，其目的各种各样，包括改进远距离教育、提高公众对环境保护的认识并补充粮食安全预警系统。卫星通信系统还被看作是促进社会和经济发展的至关重要的手段，非洲区域卫星通信系统的项目就显示了这一点。卫星通信系统还用来改善各组织总部同区域办事处之间或各区域办事处之间的通信。Mercure 卫星通信系统便是例子。

19. 另外，还以经常性或非经常性出版物的形式提供或通过计算机网以电子形式传播在联合国系统内执行的卫星技术应用项目或研究的结果或临时报告。

20. 鉴于频段用于各种服务的迅速增加，正努力更新国际无线电管理方法和制定未来的规定要求。还正在审查频谱/轨道资源分配程序以提高频谱/轨道利用的效率和公平程度。

21. 联合国系统内各专门机构的工作还对空间技术应用于土地、海洋以及航空机动通信作出重大贡献。联合国系统内正在对全世界范围的无线电导航系统进行研究。由于全球定位系统和全球轨道导航卫星系统的实际可利用率有限，人们正在考虑继这些系统之后的系统。

22. 卫星技术的应用是实用气象学和水文学方面的技术合作活动中的一个重要内容。1997年和1998年计划举办若干培训方案，以讨论卫星气象学、热带气象学和海洋研究等主题。

23. 正在努力通过提供专家服务，发展海洋和海岸区数据信息系统，以改进对水资源和海岸资源的管理，通过安装数据采集平台提高对气象的观测，并通过计划在各区域建立区域气象学电信网来改善气象电信系统。由于日益认识到全球性变化问题，包括气候变化，联合国系统内各组织还在各种全球性方案中开展合作，如全球气候观测系统、全球地面观测系统、全球大气监测网、世界气候研究方案以及世界气候数据和监测方案。另外还发表了一系列关于气候研究和海洋观测以及水资源管理的技术报告。

24. 在基础空间科学方面，正计划1997年期间在拉丁美洲和加勒比区域举办讲习班，包括同空间研究委员会开展合作，支持发展中国家科学家的空间研究活动拟联合举办的讲习班。

25. 联合国系统内各组织还为改善各种人类活动的安全作出努力。正在研究如何用空间技术建立安全和预警系统，如全球海难和安全系统（海难安全系统）和减少自然灾害预警系统，并且还在考虑因扩大空间活动而正在出现的

风险和危险，例如在外层空间使用核动力源造成的风险。空间技术在许多方面都是解决安全问题的出路。但从另一方面看各组织又应当解决空间活动可能造成的风险。

26. 在建立联合国空间科技教育区域中心方面已取得了进一步的进展，这是在同秘书处、各区域委员会以及联合国系统内其他有关组织的配合下取得的。亚洲和太平洋空间科技教育中心于 1995 年 11 月投入运作，接着拉丁美洲和加勒比空间科技教育中心也即将投入运作，1997 年底将建立非洲空间科技教育中心。

27. 在联合国为即将来临的一千年制定战略期间，已经很清楚，其主要职能之一是通过整个联合国系统的协调行动促进全球持续发展。虽然联合国系统和具有专门知识和技术及对国际社会有影响力的各种组织有很大潜力可促进全球的繁荣，但应尽最大努力通过协调这些组织的活动，最佳利用现有资源。不应将此种加强协调的努力看作是试图加强这些组织间分配资源的得失所系的竞争。如果各组织找到追求的共同目标，商定每个组织在争取实现这些目标中的作用，联合国系统内的协调便可取得最佳效果。

28. 空间科技促进地球和人类繁荣的重要性和潜力是巨大的，虽然这种重要性和潜力尚未得到充分承认。虽然从事空间活动的联合国系统的各组织正在各自的职权范围内使国际社会得到空间应用的惠益，各会员国都强调应进一步协调各组织间的空间活动。鉴于 1999 年将召开第三次联合国外空会议制定 21 世纪和平探索和利用外层空间的全球行动计划，现在可能是联合国系统各组织修订空间科技应用的一系列共同目标和制定中长期战略，加强其工作影响力以最好地服务于国际社会的时候了。

三. 联合国系统内各组织计划于 1997 年 和 1998 年及其后年份开展的活动

A. 遥感和地理信息系统

1. 教育和培训方案

培训班、讲习班和研讨会

29. 联合国空间应用方案计划于 1997 - 1998 年期间举办下述培训班：

(a) 拟于 1997 年 5 月 5 日至 6 月 13 日同瑞典政府合作在瑞典斯德哥摩尔和基律纳举办的第七期联合国教育人员遥感教育培训班;

(b) 拟于 1997 年 10 月在意大利弗拉斯卡蒂为非洲英语国家举办的第四期联合国/欧洲航天局(欧空局)关于欧洲遥感卫星数据用于自然资源、可再生能源及环境的培训班;

(c) 拟于 1997 年 11 月与巴西政府以及拉丁美洲和加勒比空间科学技术教育中心合作在巴西举办的联合国/空间研究委员会数据分析技术讲习班;

(d) 拟于 1998 年举办的第八期联合国教育工作者遥感教育国际培训班。

30. 1997 年和 1998 年, 亚太经社会计划利用捐助者的资助和参与国的共同筹资和分摊费用, 举办下列培训班和讲习班:

(a) 遥感和地理信息系统促进热带生态系统管理研讨会与现场操作培训, 拟于 1997 年和 1998 年 8 月举行;

(b) 可持续的土地利用规划中期培训班, 拟于 1997 年 9 月至 11 月和 1998 年 9 月至 11 月举行。

31. 亚太经社会和粮农组织计划同欧空局合作联合为决策者筹办一个拟于 1997 年 10 月在亚洲召开的可持续发展规划遥感及地理信息系统综合应用讲习班。

32. 粮农组织计划于 1997 年及其后年份举办或合作举办下述遥感培训班、讲习班和研讨会:

(a) 粮农组织/德国国际发展基金会为决策人员举办的遥感和地理信息系统应用讲习班, 拟于 1997 年在东非举办;

(b) 1997 年和 1998 年粮农组织/德国国际发展基金遥感及地理信息系统应用于拉丁美洲和东南亚国家持续森林管理区域培训班;

(c) 粮农组织土地覆盖物扫描技术讲习班拟在非洲土地覆盖物图和数字地理数据库项目范围内在 1997 年和 1998 年举办;

33. 教科文组织将在 1997 年、1998 年及其后年份继续支持下述研究生培训班:

(a) 自然资源综合研究和合理使用研究生班, 法国巴黎大学、蒙彼利埃大学和图卢兹大学;

(b) 关于应用地貌学和工程地质学中的遥感应用、数字图象处理和航空测绘的国际研究生培训班, 荷兰恩斯赫德的国际航空航天测量和地球科学研

究所（航测地球研究所）；

(c) 关于相片判读应用于土木工程和地质学的国际研究生培训班，拟在哥伦比亚波哥达的奥古斯丁·科达奇地理研究所举办。

34. 教科文组织同国际养护组织 Intel（美利坚合众国）和日本电气公司（日本）合作已将遥感和地理信息系统技术用于生物圈保护管理。正在为发展中国家的 25 个生物圈保护区管理人员筹办利用地理信息系统培训班。

35. 教科文组织计划于 1998 年同航测地球研究所和世界野生生物基金会合作在中国筹办遥感和地理信息系统促进恢复熊猫生境培训方案。

研究金

36. 在促进本国能力发展时，联合国空间应用方案同欧空局合作将在 1997 - 1998 年期间，管理三个为期一年的研究金员额：一个是在荷兰诺德魏克的欧洲航天研究和技术中心的遥感仪表研究金员额，两个是在意大利弗拉斯卡蒂欧洲航天研究所的遥感信息系统研究金员额。

37. 1997 年和 1998 年，亚太经社会将通过研究金计划为多达 15 名的专业人员举办高级培训班，提供遥感和地理信息系统应用方面的专门培训。培训班的费用同亚太经社会的由开发署资助的地理信息系统和遥感项目分担。研究金由东道国政府提供。

38. 1997 - 1998 年期间，粮农组织将继续在现场项目遥感技术转让活动的范围内提供研究金并组织考察团。

提供培训材料或设施

39. 亚太经社会将进行研究和调查，以编写有关区域遥感和地理信息系统动态的培训材料、准则和概要。1997 - 1998 年期间将开展下述活动：

(a) 1997 年，建立亚太区域自然资源和环境管理地球空间信息网；

(b) 1997 年为自然资源和环境管理及发展规划出版和传播地理信息系统标准和标准化程序准则；

(c) 1997 年保持并补充遥感和地理信息系统区域信息服务数据库。

40. 1997 年、1998 年及其以后年份，教科文组织通过其沿海区域和小岛组将开展下列活动：

(a) 参加关于开发只读光盘遥感和地理信息系统用于沿海地区管理培训方案的欧洲委员会“环境监测远距离交互式学习计算机辅助系统”项目；

(b) 同加拿大、丹麦、俄罗斯联邦和美国的遥感机构合作，利用遥感图象制作环极区域远距离学习材料；

(c) 同联合王国的谢菲尔德大学和纽卡斯尔大学合作编写遥感技术用于沿海生境制图和资源评估成本效益教材。

2. 在确定与某一国家或国家组有关的具体应用领域和进行有关试点项目的具体研究或执行带有技术实际应用内容的项目的专家服务和调查团

提供专家服务和派遣调查团

41. 1997 年及其后，秘书处外层空间事务厅在联合国空间应用方案的框架内将继续秘书处的发展支助和管理服务部及欧空局合作开展与 1993 年、1994 年和 1995 年在意大利弗拉斯卡蒂召开的关于欧洲遥感卫星数据在自然资源、可再生能源及环境方面应用的培训班的建议有关的后续活动将继续努力确定和建立支助机制以使非洲、亚洲和太平洋、拉丁美洲及加勒比的科学家能够收到和利用欧洲遥感卫星数据促进资源管理。

42. 1997 年和 1998 年，非洲经委会将继续根据请求向成员国提供咨询服务，以帮助它们开发用于空间综合分析的工具和方法。在为区域航空航天和测量培训中心（航测培训中心）以及区域勘测、制图和遥感服务中心（测绘遥感服务中心）执行新的中期方案时，将特别注意由非洲经委会发起的负责制图、遥感和地理信息系统应用的各种培训和服务中心。非洲经委会部长会议曾请求评估非洲经委会发起的区域培训和服务中心，并就其继续存在的效用和更好地改进、协调其活动的方法提出建议。根据该请求，非洲经委会将采取加强和协调这些中心的行动。在开发署资助的 RAF/94/008 项目框架内，已为 1996 年 6 月开始将持续至 1997 年 6 月的加强这些中心的合理化工作提供了援助。该项目将同各培训和服务中心的理事会协商，审查非洲经委会的建议。

43. 亚太经社会将同派往各捐助机构的工作团举行协商会议，以便就 1997 年和 1998 年期间区域地理信息系统和遥感活动的费用分摊及共同出资事宜作出安排。

44. 粮农组织环境和自然资源服务机构的总任务是结合持续农业和乡村发展促进和推动环境和自然资源管理与保护。该机构向非洲、亚洲、拉丁美洲

和加勒比及中欧和东欧的约 50 个发展中国家提供技术支助，包括现场项目的咨询服务、制定、后备支持和评估。另外，粮农组织还向国际农业发展基金（农发基金）和世界粮食计划署（粮食计划署）的现场项目活动以及世界银行提供有关准则、协调统一和标准化方面的支助。

45. 粮农组织将继续同各区域委员会和区域遥感中心开展合作，以便有效地利用遥感技术进行可再生资源 and 自然灾害的绘图、评估和监测。这一援助的优先事项将遵循 1992 年 6 月 3 日至 14 日在里约热内卢召开的以联合国环境与发展会议的《21 世纪议程》中提出的建议和 1996 年 11 月 13 日至 17 日在罗马召开的世界粮食问题首脑会议及有关荒漠化、生物多样性和气候变化的国际大会的建议。

46. 在 1997 年及其后年份，粮农组织将向阿尔巴尼亚、伊朗伊斯兰共和国和巴基斯坦政府提供援助，利用卫星遥感和地理信息系统编制现有土地利用情况调查表，为整顿农业部门作准备。

47. 继成功地完成了粮农组织/美国国际开发署监测、预报和模拟尼罗河情况项目第一和二阶段之后，粮农组织将在 1997 年和 1998 年期间执行该项目第三阶段，援助埃及政府巩固在前阶段取得的成果。

48. 粮农组织将为南部非洲发展共同体成员国实施区域遥感/粮食安全早期预警项目的第二阶段，由荷兰政府提供资金。粮农组织还将由法国政府提供资金，同区域测绘和遥感服务中心合作，继续为政府间干旱和发展管理局国家开展其姐妹项目。为西非和中非也制定了类似的项目。

49. 粮农组织将继续援助加勒比分区域各国建立航空摄影、卫星遥感和正色摄影绘图为基础的土地信息系统。目前，正在向巴巴多斯、伯利兹以及特立尼达和多巴哥提供此类援助，还有可能向巴西、圭亚那、海地和秘鲁提供此种援助。

50. 粮农组织将继续援助中欧提高遥感和地理信息系统农业和环境应用的能力。粮农组织将继续就农村土地改革规划和实施以及环境损害评估和监测方面的遥感和地理信息系统利用问题特别提供咨询意见。目前正在向阿尔巴尼亚、捷克共和国、匈牙利、波兰和斯洛伐克提供这类援助。

51. 粮农组织 1997 年和 1998 年将通过其技术合作方案援助斯洛文尼亚政府制定改革地籍和土地评价系统综合行动计划。粮农组织也正援助也门政府开发收集、分析和评价该国自然资源的环境信息系统，以促进数据收集管理、现有和新数据传播及建立训练有素的人力资源基础。

52. 1997 年和 1998 年期间，粮农组织正在俾路支建立一个遥感和地理信息系统环境监测系统以促进森林资源可持续管理。

53. 粮农组织将继续对制定虫害控制计划作出贡献。在早先进行的将非洲实时环境监测信息系统植被比差指数数据集同尼日利亚和多哥的采采蝇分布情况以及土地利用类型联系的研究之后，建立了一种为非洲动物锥虫病控制机构确定政策的实用信息系统。在有能力利用高分辨率卫星图象来辨明土地利用类型的国家中，遥感技术还用来确定采采蝇控制的技术概念。目前正在为受盘尾丝虫病影响的 11 个西非国家制定一个项目，以便设计出各种图和地理信息系统。

54. 在农业统计学领域中，粮农组织继续协助大约 10 个发展中国家使用卫星图像技术，这种技术可在地理分层（同类土地单位的再划分）、地区框架抽样、回归估计以及地区抽样调查等方面加以利用。

55. 粮农组织正在绘制 1:100,000 的覆盖整个塞拉利昂的卫星图象地图以支持该国专家绘制土地覆盖地图。

56. 1997 年，教科文组织将同美利坚合众国波士顿大学遥感中心合作，协助阿曼当局建立一个地理信息系统和一个数字图象处理实验室。

研究、试点项目和实际应用

57. 联合国国际药物管制规划署（禁毒署）正计划利用缅甸的一个替代发展项目的监测构成部分的地基、空中和空间系统开展遥感活动以估测瓦地区的罂粟种植情况。在该技术援助项目下，将聘用一外部机构进行监测活动。禁毒署将同东南亚的机构开展合作。

58. 禁毒署发起粮农组织在 1997 年 4 月出版的一项综合研究概述了监测非法作物方面的问题，研究了利用遥感技术数据进行非法作物生产监测的潜力。禁毒署目前正研究粮农组织的该项研究材料，以制定这一方面的将来政策。禁毒署的政策由其条约实施和政策制定司协调，其业务活动由其业务活动和对外关系司协调。

59. 环境署通过其全球资源数据库网络保持同主要遥感和信息技术及应用提供者和用户的联系，支持解决国际性环境问题的全球合作评估框架。其活动成果向其曼谷、日内瓦和内罗毕的区域全球资源数据库中心传播和/或转让，形成为发展中国家和经济转型期国家数据和数据库管理能力发展拟在 1997 年及其以后开展活动的基础。

60. 环境署通过其在日内瓦的全球资源数据库同秘书处的人道主义事务部合作，发展自然灾害全球信息系统（一种在全世界各机构和组织建立的自然灾害数据库的元数据库）并为其救济网提供地理信息系统数据。还将通过环境署的亚洲和太平洋环境评估方案，包括曼谷亚洲技术研究所的全球资源数据库的设施，继续同亚洲备灾中心开展备灾制图合作。

61. 环境署通过其在美国南达科他苏福尔斯的全球资源数据库同美国地质测量局的地球资源观测系统数据中心合作开发增值数据集和变化探测技术以加强实际评估和满足报告需要。

62. 环境署通过其在苏福尔斯的全球资源数据库将继续开发包括卫星和其他空间数据集的非洲大湖盆地环境数据库。环境署正同开发署一道评估这些数据集的价值以满足该盆地环境信息和管理的需要。

63. 环境署通过其在苏福尔斯的全球资源数据库，同美国的国家航天局、美国地质测量局和美国环境保护局合作，将继续开发河流盆地分界线全球数据库。

64. 环境署通过其在苏福尔斯的全球资源数据库，正同美国的国家航天局、地质测量局、环保局和林业局以及国际地圈生物圈（全球变化）方案合作，利用高级甚高分辨率辐射计（分辨率为 1 公里）开发一个全球土地覆盖特点的数据库。该数据再加上数字升降模型和流域层次，大大提高了环境署评估环境对主要生态系统分界线的影响。在北美自由贸易协定下，同美国地质测量局、环保局和加拿大环境部门合作，绘制北美生物区地图中便显示了这种能力。为 1997 年及其以后年份，正制定计划开展类似活动以绘制其他区域的生物区地图。

65. 环境署通过其在苏福尔斯的全球资源数据库，正同加拿大环境部、世界资源研究所和其他组织合作，开发地球信息系统格式的全球人口数据库和非洲中分辨率人口数据库。

66. 在完成孟加拉国、柬埔寨、老挝人民民主共和国、缅甸、尼泊尔、巴基斯坦、斯里兰卡和越南的土地覆盖制图之后，1997 年，环境署通过其亚洲和太平洋环境评估方案和曼谷的全球资源数据库，将继续支助某些国家开发土地覆盖评估和监测数据集。

67. 在完成 1996 年肯尼亚国家土地退化评价和制图工作（A/AC.105/631，第 67 段）之后，环境署通过其控制荒漠化方案将继续探讨利用法国国家国际地理学会进行的基础测量结果为马里制定一个类似的评价方案。该工作正

在同环境署的环境信息和评估司和内罗毕全球资源数据库合作进行中。

68. 环境署通过其控制荒漠化方案和内罗毕的全球资源数据库审查了世界荒漠化地图册，并正在准备 1997 年出版其修订本。

69. 环境署 1997 年将继续同国际土壤参考资料中心和粮农组织一道进行土壤和地面数字数据库活动。1997 年应完成拉丁美洲比例为 1:5,000,000 的土壤和地面数据库工作。

70. 环境署通过其环境信息和评估司和全球资源数据库网络，继续对地球观测卫星委员会的工作作出实质性贡献。

71. 在 1997 年及以后环境署和教科文组织将继续同国际科学联盟理事会的环境问题科学委员会开展合作。

72. 环境署和国际农业研究咨询小组共同发起了一个地理信息系统用于农业研究项目。通过挪威阿伦达尔全球资源数据库执行的该项目正在帮助加强各区域全球资源数据库和国际农业研究咨询小组中心之间的双边合作，如曼谷全球资源数据库、国际半干旱热带作物研究所和国际水稻研究所之间以及内罗毕全球资源数据库和国际农林研究理事会之间的合作。

73. 环境署通过其内罗毕全球资源数据库正在同美国的密执安州立大学一道探索开发同环境和社会经济层面结合的国家地理信息系统。为卢旺达开发的一个试用系统证明很成功，可用于非洲大湖流域各国。

74. 在 1997 年及其以后，环境署将同世界野生生物基金会和国际自然养护联盟一道，继续支持并同联合王国剑桥的世界自然和自然资源养护监测中心合作，特别是开发生物多样性资源和评估数据集和数据库。

75. 环境署通过其在苏福尔斯的全球资源数据库正同美国的克拉克大学合作利用地理信息系统研拟环境危险评估和冲突解决方法。

76. 1997 年和 1998 年，非洲经委会将进行一系列技术研究和项目，并编写作为重要内容涉及制图、遥感和地理信息系统的技术报告，其中包括：

(a) 编写确保综合协调分析此种关系的适当体制和组织框架的研究报告；

(b) 编写一名为“绘图和土地信息系统：第八次联合国非洲区域地图绘制会议记录”的出版物；

(c) 完成数字地图绘制目录图册项目。

77. 在 1997 - 1998 两年期，非洲经委会将设立一个非洲地图绘制和基本空间信息数据库，包括范围、日期、格式、使用的技术、地籍测量和方法、物

质资源和人力资源、生产能力和其他有关因素，如性别参与和私营部门的作用。该数据库还将包括地理信息领域的教育和培训设施信息。

78. 非洲经委会将同粮农组织合作规划、协调和开展非洲土地覆盖物图和数字地理数据库项目活动。

79. 在 1997 - 1998 两年期，非洲经委会将同会员国和有关的政府间组织及非政府组织协调设立一区域空间信息数据标准工作组。

80. 欧洲经委会正同 EUROSTAT 和经济合作与发展组织（经合组织）合作在欧洲统计学家会议的框架下进行地理信息系统领域的活动。欧洲经委会 1997 年及其后年份的目标是促进发展统计地理信息系统；设计和开发新的工具和技术；交流地理信息系统软件资料；加强国际合作。

81. 1997 年到 1998 年期间，亚太经社会将继续或开始或在该区域开展下述研究和试点项目，以其作为协作项目，以促进并按客户的要求将遥感和地理信息系统实际应用于自然资源和环境监测：

(a) 利用综合地理信息系统和遥感技术进行海岸地区开发和环境监测。

(b) 关于干旱地区可持续发展的综合性研究；

(c) 海岸地区环境管理研究，侧重于红树生态系统和利用综合地理信息系统和遥感技术。

82. 西亚经济社会委员会将进行题为“评价和促进西亚经社会成员国研究与发展”的研究，该项研究将在 1997 年 9 月召开的一专家组会议上加以讨论。应约旦科技最高理事会的请求，将把遥感及其在荒漠化研究中应用作为一个重要课题加以讨论。据设想，在研究和会议中，均将探讨建立包括如城市规划等各种遥感应用的专门机构网络和监测环境污染与荒漠化的必要性。

83. 西亚经社会刚刚完成了一项关于评估西亚水资源的技术报告。在该研究报告中，为评价已知的水资源参数和绘制地下水图利用了现有水文数据。还利用地理信息系统技术对卫星图象和相片镶嵌图进行了分析，以研究排水状况，把流泄区同主要断裂带联系起来，评估断裂带含水层地下水的蕴藏量。确定此种相互关系的目的是制定开发和/或管理西亚地下水资源的方案，特别是如果两个或两个以上国家共有含水层。1997 年和 1998 - 1999 两年期，西亚经社会将就技术报告的建议采取行动，主要解决制定利用共有水资源的战略。利用遥感技术将根据西亚经社会成员国的请求和视资金情况列入设计具体项目的战略。

84. 粮农组织和欧空局将继续合作，制订适当的方法，把卫星合成孔径雷达图象应用于发展中国家的农业和林业。粮农组织与加拿大遥感中心之间已开始了类似的合作。一个把欧洲遥感卫星 1 号和 2 号的数据用于非洲土地覆盖物绘图的试点研究仍在进行中。正在编写分析加拿大 RADARSAT 卫星图象应用于自然资源评估、绘图和监测的可能性的研究报告。

85. 粮农组织继续同法国政府开展合作，开发实用的方法，以通过试点研究将高分辨率遥感数据应用于国际发展项目。同样，还在评价俄罗斯的高分辨率卫星成象。其结果发表于粮农组织遥感中心为决策人员编写的技术出版物和介绍册系列中。另外，在遥感和地理信息系统使用方法的标准化和协调领域中，法国政府正在向粮农组织提供支助。根据波兰的初步研究，印发了两份供决策者使用的介绍遥感和地理信息系统用于森林防火管理和森林减少评估的出版物。此外，1997 年初还出版了一份使用 ERSSAR 数据进行湿地监测的研究材料。

86. 继粮农组织同荷兰国家航空和航天实验室以及瓦赫宁根农业大学合作进行了关于借助卫星遥感的全球实用森林覆盖监测网可行性研究和用户之后，还将同厄瓜多尔政府合作执行一个试办项目。

87. 粮农组织的全球森林资源调查 1990 年森林资源评估项目表明，可以在全球范围内获得关于森林和土地使用变化的资料，不但成本效益高、及时，而且从统计学的角度来看靠得住。粮农组织认为，连续不断地进行此种勘查可通过详细描述变化过程并在可靠的基础上定量确定基本参数，为全球环境研究和决策提供事实根据。考虑到国际社会的需要，特别是全球变化研究方面的信息需要，粮农组织打算继续对森林和土地使用情况进行连续、可靠的时间序列观测。粮农组织目前正在筹划进行 2000 年全球森林资源评估，该评估将会大量利用遥感和地理信息系统。

88. 为此，粮农组织将考虑就如何设计 1997 年及其后年份的活动所提出的下述建议：

(a) 应当进一步开发变化矩阵系列的统计设计和分析系统：

(一) 利用辅助资料，例如，借助美国诺阿的高级甚高分辨率辐射计数据（一公里分辨率）及其他统计和空间信息数据库（森林资源信息系统，地理信息系统层面）进行目前的全面的森林分类；

(二) 通过可减少森林面积变化数字差异的分层参数改进对变化的

估测，如人口统计学参数，经济指示数和基础结构；

(b) 应当进一步推动采用可靠的监测程序，如相互依赖的遥感分析，以获得可协助决策的针对具体地点的资料；

(c) 应当尽量保持根据当地需要在国家一级采用的植被分类方法，这种方法应同全球标准一致，以便对全球的数据库作出全面贡献。

89. 粮农组织正在同荷兰政府一道制定一个新的合作方案，叫作“森林评估和监测实验性遥感处理和档案系统”又称遥感处理和档案系统。这一项目将向国家一级和地方一级的林业部门以及国家热带森林行动方案单位提供最适合森林应用的经过几何校正的遥感数据，以建立和（或）加强发展中国家评估和监测本国森林资源的能力。经过进一步开发，这一项目还可同地理信息系统以及森林资源信息系统等其他数据库结合起来，并配合模拟和制作模型的能力，协助进行规划和确定林业政策。热带森林行动计划协调股以及粮农组织的现场方案将是主要用户。为了确定国家一级对管理林区的用户需要，这一项目已开始对用户的需要进行评估，并编写遥感处理和档案系统系统概念的初步概要。参加这一试点项目的国家有哥伦比亚、几内亚、肯尼亚和菲律宾。

90. 粮农组织将通过非洲实时环境监测信息系统根据气象卫星和诺阿 - 高级甚高分辨率辐射计数据继续对整个非洲的种植条件和植被变化进行实际监测，以用于粮食安全和沙漠蝗害控制的早期预警。这将包括通过电子手段将非洲实时环境监测信息系统的图象传播给指定用户，利用 1996 年将在非洲实时环境监测信息系统服务器上装配的借助于电子邮件的数据服务装置。粮农组织还将借助总部和其区域项目的技术援助继续支持建立或改进利用低分辨率环境卫星的当地接收和（或）处理系统，包括开发改进型判读技术和用户适用软件。非洲实时环境监测信息系统 1996 年期间已得到明显改进，以更好地满足用户不断扩大的需要及科学界的需要。该系统的水季状况评估能力已扩大以包括东亚。

91. 粮农组织将继续从事农业、林业和渔业自然资源可持续管理和粮农组织全球粮农信息和预警系统方面的工作，以增加遥感投入的使用并将其同地理信息系统的其他投入结合起来。

92. 粮农组织将继续评估现有的森林资源以及毁林、森林退化和植树造林方面的趋势。将进行一些试点研究，以检验新的数据并开发适当的方法。伊斯普拉的联合研究中心和粮农组织正在制定一个实际工作计划，以便将经过热

带生态系统环境卫星观察和 MERCATOR 项目确定的诺阿 - 高级甚高分辨率辐射计的使用现森林评估项目和非洲土地覆盖物图和数字地理数据库使用的方法结合起来。

93. 粮农组织努力对正在进行中的和计划进行的全球环境方案作出贡献,如全球地面观测系统。在此范围之内,粮农组织将继续与联合国系统内各专门机构和其他国际组织进行合作,提供遥感专业知识,并参与其职责范围领域内的试点研究。粮农组织还同环境署和教科文组织开展合作,参加各种负责统一土地使用和土地覆盖分类的工作组。

94. 粮农组织为制定萨哈拉和萨赫勒天文台的四个项目作出贡献:

(a) 北非国家土地退化和荒漠化的评估及监测,同北非国家远距离探测区域中心合作;

(b) 统一用于环境监测的诺阿 - 高级甚高分辨率辐射计和气象卫星数据的使用;

(c) 参加非洲地理信息系统网络,该网络是非洲地理信息系统和环境信息系统的主要国际论坛;

(d) 在全球地面观测系统活动范围内,在非洲设立长期生态观测站网络。

95. 粮农组织正在继续与禁毒署合作实施试点项目,以便根据卫星遥感数据判断麻醉药品的种植区所在。计划中的研究将使用新的光学和微波地球观察卫星系统产生的高分辨率数据。另外,还计划在 1997 年进一步利用地理信息系统和专家系统来建立模型和进行预测。

96. 目前,粮农组织设在阿卡拉的非洲区域办事处正在为西非和中非发展处理和传播非洲环境监测系统数据的技术能力。

97. 计划扩大非洲实时环境监测系统的植被指数产品的范围,除目前包括的非洲和东南亚之外,还将扩及整个亚洲和拉丁美洲。粮农组织已汇编出非洲实时环境监测系统的植被数据十年只读光盘档案。一个称作 *Scmistocera* 环境勘测和管理系统的新方案定于 1995 年开始执行,为期三年,由比利时政府提供支助。这一方案的目标是改进诺阿 - 高级甚高分辨率辐射计数据在非洲蝗虫地区早期查明工作中的使用情况。这一方案将在粮农组织新的跨界植物虫害和动物疾病方案应急预防系统的范围内执行。

98. 全球粮农信息和预警系统担负着向全世界提供粮食安全紧急情况早期预警的独特责任。在评价和评估程序中,利用遥感及农业气象数据和资料作

为投入之一。利用地理信息系统技术将卫星和农业气象学数据同社会经济资料及营养资料结合起来的模型研制工作,在全球粮农信息和预警系统的风险测绘项目项下现已进入最后阶段。这一项目由粮农组织同设在伦敦的拯救儿童基金合作执行,并由全球粮农信息和预警系统在欧洲共同体的资助下实施。

99. 粮农组织的 AFRICOVER 项目 1995 年开始实施,并将在今后五年多中执行,其目的是建立一个供非洲各国和区域主管机构使用并由其管理的土地覆盖数字数据库,制作比例为 1:250,000 (在某些情况下比例为 1:1,000,000 和 1:100,000) 的土地覆盖图,非洲的相同地理参考和预测系统以及带有关于排水、地名、公路和土地覆盖物特点的补充资料的通用的统一图例只不过是为此采用的几种手段而已。这个项目将在粮农组织的监督下,在非洲的区域和国家遥感中心以及绘图机构中执行。同非洲经委会合作在达喀尔和亚的斯亚贝巴举办的 1996 年两个讲习班确定了统一的土地覆盖分类方法和几何参数。AFRICOVER 项目的东非部分 1995 年开始执行,由意大利提供 547 万美元的捐款,1997 年 1 月在内罗毕的测绘遥感服务中心充分投入运营。世界银行正在同粮农组织一道为中非编制一个与区域环境信息(包括砍伐森林和生物多样性)有关的重要项目,区域环境信息管理项目。1997 年将把该项目介绍给全球环境基金和捐助者。该项目的总预算为 3,000 万至 5,000 万美元,确切数额视选择方案而定。

100. 粮农组织在继续努力最有效地利用遥感、地理信息系统以及农业气象学技术,有效地转让这些技术并将其使用纳入成员国的活动中,以提高数据收集的及时性和成本效益;各级资源的清查、监测和管理以及早期预警和环境监测。

101. 粮农组织在其中央地理信息系统单位的协调下继续编制其关于农、林、渔业和持续发展的数字地图册,以便大大加强对其各种数据和包括互联网络上的信息其他信息的利用。

102. 1997 年以及其后年份中,粮农组织设想在测绘中使用全球定位系统并将遥感数据纳入借助地理信息系统的土地资源信息系统。粮农组织正在考虑利用遥感技术来评估和监测在粮食计划署评定的国家方案范围内在现场执行的水土保持工程的进展情况。

103. 粮农组织的投资中心利用遥感数据来补充或增补项目编拟所需要的地理资料。另外,它们在涉及自然资源开发和管理的项目中越来越多地纳入遥

感部分。利用遥感设计投资项目的准则的出版现已准备就绪。粮农组织的一份关于迅速评估方法的出版物将于 1997 年初准备付印。

104. 在粮农组织内部，几个司设立了一个土地管理特别工作组，由其继续协调与土地信息系统有关的活动。土地信息系统需依靠遥感数据，其中主要是航摄照片和正色摄影地图来建立用于土地登记和管理的有效的多用途土地清册和土地记录制度。

105. 教科文组织的政府间海洋学委员会将继续在全球海洋观测系统方案框架内对地球观测卫星委员会的工作作出贡献，制订对传感器和数据管理系统的用户要求。

106. 教科文组织在其人和生物圈方案的范围内继续同环境署、巴西亚马孙地区国家研究所以及法国科学研究促进发展与合作研究所开展合作，设计一项亚马孙河流域中部地区热带森林管理的经济及生态可持续性的多学科研究方案。将使用遥感技术进行自然资源勘察和测绘。

107. 教科文组织正在一项研究阿拉伯利比亚民众国南部地区自然资源潜力的项目范围内，拟在利比亚人造大河管理局下设立一个遥感中心。

108. 在教科文组织同国际地质科学联合会的合作方案“遥感的地质学应用”的范围内，教科文组织将继续开展下述活动：

(a) 同比利时中非皇家博物馆合作，在非洲执行遥感的地质学应用项目第三阶段，开发一个区域性遥感用户网络。目前，这个网络包括博茨瓦纳、布隆迪、埃塞俄比亚、卢旺达、斯威士兰、乌干达、坦桑尼亚联合共和国和赞比亚。另外，还将在教科文组织的非洲项目“泛非地质信息系统网络”中增加遥感数据判读能力的内容，这个项目也是同皇家博物馆以及法国国际教育和地质交换中心合作执行的；

(b) 拉丁美洲遥感的地质学应用项目的最后阶段，这个项目的重点是在减轻自然灾害的研究中利用微波空间传感器数据绘制安第斯分区域的山区灾害和山崩图。这项研究的结果将于 1997 年发表。

(c) 有关监测火山活跃前情况的亚洲遥感的地质学应用项目的第一阶段。这个项目的目标是利用遥感技术开发火山危害评价和预测的新的方法。

109. 在欧洲理事会的关于重大自然及技术灾害的预防、保护和救济安排的部分开放协定的范围内，教科文组织同欧洲理事会开展合作，进行关于利用空间技术治理灾害的研究。

110. 教科文组织将继续同有关的国家当局和航测地球科研所等国际研究机

构合作,利用遥感和地理信息系统技术对列入世界人类遗产清单的某些文化遗址进行监测,如柬埔寨的吴哥和巴基斯坦的 Moenjodaro 等古迹。

111. 教科文组织将在空间考古学方案的范围内,继续同美国的航天局、日本的宇宙开发事业团以及法国的国家空间研究中心等空间机构开展合作,利用卫星数据从事各项实地研究活动,例如,已知考古地点勘探和扩大考古地点的地理环境研究。

3. 通过会议或出版物传播或交流有关技术或 操作系统状况的信息和(或)政策协调

技术信息传播

112. 环境署通过其苏福尔斯的全球资源数据库,进行地理信息系统和图象处理软件系统两年期综合调查向成员国提供该系统现状和趋势的最新情况。现有 1996 年苏福尔斯全球资源数据库编写的题为“使用互联网络工具利用环境数据和信息”的报告可散发给发展中国家。

113. 环境署通过其在苏福尔斯的全球资源数据库向千千万万的用户提供通过万维网址利用环境数据和信息的机会。同样,阿伦达尔和日内瓦的全球资源数据库的数据和信息资源也可通过互联网络和万维网加以利用。环境署视资源许可情况,将继续通过互联网络和万维网加强全球资源数据库新地址数据和信息的传播。

114. 环境署正通过其在阿伦达尔的全球资源数据库支助北极环境保护战略。阿伦达尔的全球资源数据库与北极监测和评估方案、保护北极植物群和动物群方案、保护北极海洋环境方案以及北极环境保护战略土著人方案进行合作,负责维持数据库原始资料和地理信息系统。1996 年 5 月正式开始将其联系进一步扩及北极环境方案、环境署、新西兰克赖斯特彻奇的全球资源数据库,并将注重开发南极环境数据库。

115. 环境署还通过其阿伦达尔全球资源数据库为国际北极环境数据目录秘书处提供东道服务。该目录到 1997 年底将进一步扩充并对设在北极的各个机构以及使用有关北极环境信息目录的机构开放。

116. 环境署通过其全球资源数据库中心网开发了全球资源数据库元数据目录工具以提供世界全球资源数据库数据来源的电子和复印本目录。该工具提供一个可在台式计算机上运行的独立组合系统,可帮助小型数据库设施,特

别是发展中国家和经济转型期国家的数据库设施管理自己的数据，并通过全球资源数据库网络和环境署的环境和自然资源信息网项目提供给其他方面。该项目促进发展中国家开发环境署伙伴机构环境评估的数据和数据库管理能力。约有 50 个伙伴机构已表示对上述环境署的活动感兴趣。

117. 环境署虽然受到 1996 年和 1997 年资金削减的严重制约，但仍设法维持全球资源数据库网，以便传播可靠的注明地球坐标的环境信息以帮助解决全球、区域和国家环境问题。苏福尔斯的全球资源数据库和地球资源观测系统数据中心汇编了详尽无遗的一份清单，该清单已分发给所有全球资源数据库中心。此外，还可通过互联网络和万维网主页向苏福尔斯索要资料。

118. 1997 年和 1998 年，非洲经委会将继续出版制图和遥感简报，作为独立的出版物或作为载有关于自然资源、粮食安全和环境问题文章的较一般性出版物的一部分，现已出版了五期。

119. 1997 年和 1998 年，亚太经社会将继续扩大其国家信息网络联络点，提供实用的区域信息服务。

120. 1997 至 1998 年期间，亚太经社会将继续出版《空间技术应用通讯》季刊（前称《遥感通讯季刊》）。一年两期的《亚太遥感和地理信息系统杂志》（前称《亚太遥感杂志》），也将于 1997-1998 年出版。

121. 作为其信息服务经常性活动的一部分，亚太经社会还将编写、出版和发行以下专门出版物：

(a) 1997 至 1998 年：关于应用地理信息系统和遥感促进自然资源和环境综合治理方面的问题和解决方法的系列报告；

(b) 1997 至 1998 年：关于根据区域遥感方案进行的试点项目情况以及成员国应用信息系统情况的报告；

(c) 亚太经社会 1996、1997 和 1998 年举办的研讨会、专题讨论会、讲习班和会议的讨论情况；

(d) 1997 年：地理信息系统和遥感特殊应用准则手册，包括利用地区信息系统和遥感系统促进自然资源和环境管理的准则；

(e) 1997 年：《亚洲和太平洋的空间技术应用能力：汇编》（1996-1997 年）。

(f) 《亚洲和太平洋空间技术和持续发展应用：简编》（第二版），1999 年；

(g) 高级地球观测卫生技术用于环境监测和自然资源管理专著，1999

年;

(h) 协调促进持续发展空间应用区域合作各种活动研究, 1998年;

(i) 空间信息基础设施和信息联网应用包括远距离教育问题研究, 1998年。

122. 粮农组织通过其万维网主页 (<http://www.org>) 传播关于其遥感和地理信息系统领域活动的资料以支持粮农组织的农业、林业、渔业、持续发展和粮食安全方面的方案。

123. 教科文组织将协助国际空间年欧洲学会举办两次学术报告会, 讨论如何在地中海环境问题研究中利用空间技术和空间技术在环境治理中的作用, 这两次学术报告会将于1997年分别在摩洛哥和匈牙利召开。

制定未来应用方案或系统和/或政策协调战略或计划

124. 1997年和1998年初, 非洲经委会计划筹办召开一个确定、建立和开发综合数据集的指导原则的特设专家组会议, 该数据集用于粮食安全、人口和环境可持续性及其相互关系方面的政策分析和决策过程。会议之后将举办决策者处理此种相互关系所需的综合地球信息系统问题讲习班。

125. 1999年, 非洲经委会将举办非洲第十届联合国区域绘图学会议。

126. 欧洲经委会1997年9月22日至25日, 在联合王国布赖顿将举办第五届地理信息系统问题年度工作会议。预计在今后若干年内将继续举行一系列地理信息系统工作会议。还预计, 在工作会议组织的活动框架内, 将根据各国和国际组织在该领域的经验编写某些方法材料, 如地球信息系统执行准则。拟在1997年会议上讨论的问题包括: (a)影响地理信息系统在统计应用中设计和执行的主要国家政策和今后计划; (b)利用地理信息系统分析当地数据并协助建立和编制可比较的统计资料; (c)地理信息系统在统计编制过程, 特别是在业务程序重新设计和全面质量管理中的作用; (d)利用地理信息系统传播统计数据, 包括利用如互连网络等新的手段进行传播。

127. 亚太经社会计划举办下列研讨会、专题讨论会和会议:

(a) 1998年和1999年空间技术应用执行《亚洲及太平洋空间技术应用促进无害环境的可持续发展的北京宣言》的研讨会和专题讨论会;

(b) 1997年、1998年和1999年主要调查人员监测研究过程和交流利用高级卫星数据促进环境和自然资源管理经验的年度会议;

(c) 1998年5月遥感和地理信息系统区域工作小组会议;

(d) 1998年5月关于区域空间应用方案促进亚洲和太平洋可持续发展的第四届政府间协商委员会会议;

(e) 1998年5月空间技术应用促进亚洲和太平洋可持续发展的机构间小组委员会会议;

(f) 1997年6月关于协调促进空间技术用于亚洲和太平洋持续发展区域合作各种活动的区域对话会议;

(g) 1998年筹备亚太空间技术应用促进持续发展第二次部长级会议的高级别专家组会议。

128. 教科文组织将在人和生物圈方案的范围内汇编出版关于发展中国家生物圈保留地管理的最新地理信息系统专题研究报告。正成立一个生物圈保留地数据管理特别工作组制定各种战略、战术和技术议定书,以便改进生物圈保留地数据管理工作,包括地理信息系统和遥感的利用,并规划今后的活动。

4. 能力建设

129. 环境署将其环境评估方案改组成为环境信息和评估司。该司管理环境信息联网方案,如全球资源数据库和环境 and 自然资源信息网方案,着眼于规划环境信息系统和建设发展中国家和转型期经济国家环境署伙伴机构的数据管理能力。这些方案设法在运营范围内尽可能补充现有努力。环境署正维持和建立同联合国系统内其他组织的新联系,特别是同开发署及其防沙抗旱办事处(前称联合国苏丹-萨赫勒办事处、联合国训练研究所(训研所)、粮农组织和气象组织。

130. 环境署继续通过同政府间发展管理局合作为东非分区域举办讲习班,在环境和自然资源信息网下开展能力建设和联网活动。已同政府间发展管理局一道制订了一项信息联网战略并正在开展资源调集工作。

131. 环境署还同南部非洲发展共同体合作发展该区域的环境和土地管理机构能力及建立环境和自然资源信息网络。已建立了若干网络,特别是在赞比亚的网络。

132. 环境署继续通过其内罗毕的全球资源数据库向下列国家提供支助性援助:博茨瓦纳、布基纳法索、科特迪瓦、加纳、莱索托、莫桑比克、尼日尔、乌干达、坦桑尼亚联合共和国和赞比亚。1997年,同开发署的防沙抗旱办

事处合作正在加纳和厄立特里亚开展重大联网活动。撒哈拉以南非洲环境信息系统咨询委员会成员法国合作部在世界银行、环境署、开发署防沙抗旱办事处、德国技术合作署、美国国际开发署和挪威发展合作署的赞助下正大力开展协调工作。

133. 环境署在由粮农组织执行的开发署全球环境基金区域生物多样性项目下，提供支助，发展和加强了肯尼亚、乌干达和坦桑尼亚联合共和国的国家数据库能力。该项目已经完成，其第二阶段的工作现正在审查中。

134. 环境署/环境信息和评估司和环境自然资源信息网在亚太地区的活动也着眼于数据联网及有关的能力建设以支持环境评估。环境署和五个分区域组织（东南亚国家联盟、国际山地综合发展中心、湄公河委员会、南亚合作环境方案和南太平洋区域环境方案）商定采取互补办法加强能力建设报告环境和数据库管理状况。亚太方案在同分区域政府间机构的互补性活动中同 40 个国家具有联系。开发与环境现状有关的核心数据集的工作正在各级继续进行。曼谷全球资源数据库储存并维持数据集以向各有关组织和个人传播。该全球资源数据库设施已纳入曼谷亚洲技术研究所院内的环境信息和评估司方案分部。环境署还建立了一按国家分列的环境机构、专家和数据库区域便览。

135. 环境署继续谋求捐助组织的支持，开展互补性和/或联合活动发展各国和有关国际政府组织的必要能力。环境署目前的伙伴组织有开发署、亚洲开发银行、丹麦国际开发署、芬兰国际开发署和德国技术合作署，这些组织正在为国家一级环境信息能力的发展作出重大贡献。

136. 环境署同亚太经社会的统计和自然资源司、开发署的亚太区域办事处、亚洲备灾中心、国际山地综合发展中心和国际农业研究咨询小组中心，如国际水稻研究所和国际半干旱热带作物研究所所有着密切合作关系。

137. 环境署通过阿伦达尔全球资源数据库还在中欧和东欧转型期国家执行环境和自然资源信息网方案。在该区域 27 个国家中，有 18 个国家参加了该方案，对环境信息系统进行了彻底评价，已公布了 12 个参与国的评价报告。目前正编写另三份报告。已设立了一个全球资源数据库中心——华沙全球资源数据库，1997 年将在布达佩斯、莫斯科和第比利斯增设三个全球资源数据库。环境署已协助三个国家编制了可在万维网查阅的环境状况报告。环境署继续大力强调在该领域的机构间合作，特别是同秘书处的政策协调和持续发展部、联合国难民事务高级专员办事处，训研所、欧洲经委会、开发署、

卫生组织欧洲环境和卫生中心、世界银行、匈牙利区域环境中心、经合组织和欧洲共同体（通过欧洲环境署）、全球环境基金、波兰、匈牙利经济重建援助署、对独联体国技术援助局和世界养护监测中心等机构组织的合作。环境署通过日内瓦全球资源数据库保持与波罗的海、多瑙河流域、黑海、里海、地中海和咸海有关的区域政府间机构的合作。

138. 环境署 1997 年继续在拉丁美洲和加勒比开展其能力建设和联网活动。继分区域调查之后，现正在同若干政府间组织讨论环境信息联网和有关的数据管理能力发展项目。环境署正同一个合作国际农业研究咨询小组中心国际热带农业中心讨论一个重大项目，以分析和汇编环境现状指标加强对该区域环境状况的评估和监测。

139. 1997 年和 1998 年，非洲经委会的主要活动将侧重于遥感，以加强成员国分析和处理粮食安全、人口和环境可持续性的相互关系的能力。

140. 亚太经社会将援助其成员国建立一亚洲和太平洋地球空间信息网以促进可持续发展规划地球观测数据分享。继 1995 年和 1996 年进行的可行性初步研究和可行性研究之后，将由亚太经社会八个成员国参加建立一个初步亚太地球空间信息系统。1997 年将利用 Internet 作为基础对该系统进行运营试验。

141. 1996 年开始的一个高级卫星数据应用研究多学科大项目还将进行三年。15 个国家（孟加拉国、中国、印度、印度尼西亚、马来西亚、蒙古、缅甸、尼泊尔、巴基斯坦、菲律宾、大韩民国、新加坡、斯里兰卡、泰国和越南）的二十个研究小组将研究从多个或单个高级地球观测卫星传感器得到的数据的初步利用，主要侧重于校准、确证、算法研拟和全球变化研究。

142. 亚太经社会在 1996 年至 1997 年将就自然资源和环境综合管理工作中应用地理信息系统和遥感的问题向其成员国提供技术咨询服务并派出咨询工作团。这将有助于促进空间技术在可持续发展中的应用，重点在于政策问题和机构建设；有助于加强空间应用或开发方面的技术能力，重点在于遥感和有关的地理信息系统应用。

143. 粮农组织通过其非洲土地覆盖物图和数字地理数据库项目为加强非洲促进地理信息技术应用于环境和自然资源方面的能力作出贡献。非洲土地覆盖物图和数字地理数据库项目的意义不仅在于其所产生的地图和数据库具有实用价值，而且在于通过绘制这类地图带动促进非洲地区能力建设的努力，方法是通过发展环境和自然资源国家信息系统、作物评估和粮食安全、

土地管理和大面积水域管理、编制投资领域项目和防治蝗虫和荒漠化。

144. 粮农组织在农业应用方面主要的活动主要重点是有系统地提高那些负责执行有关遥感、自然资源监测和绘图的现有机构的能力。目前的侧重点是实施那些其操作能力对较大方案来说至关重要的项目。为实现上述目的，在 1997-1998 年期间将继续开展以下活动：

(a) 尼罗河盆地：有效地形成实用的遥感能力，接收有关青尼罗河和白尼罗河数据的气象卫星图象，校准从气象卫星得到的降雨量资料后输入预报模型，以提前三周预告青尼罗河各个关键地带的河水泛滥情况；

(b) 埃及：埃及一直是粮农组织协助的另外两项重要的机构建设项目的联络点。第一个项目设在沙漠研究中心，该中心已经具有监测埃及放牧区脆弱的生态平衡的能力。该中心还将向撒哈拉和萨赫勒观察台方案提供数据。第二个项目设在农业部水土研究所。遥感还被用于绘制三角州地区实用土壤图，估算各季主要作物固定种植面积。该研究所还从加拿大和法国吸引了相当可观的额外双边资源，用来进一步加强绘图和农业统计报告能力；

(c) 科特迪瓦：粮农组织与世界银行一道参与制订环境信息政策工作；

(d) 阿富汗：目前正在执行一个项目，以卫星遥感为基础，制作比例为 1:100,000 和 1:250,000 的土地覆盖物清册。该项目将为评估十三年战争期间耕种的或损失的土地面积的变化提供基础。现有的地图和照片反映了土地使用方面变化的历史，已将这些地图和照片数字化，并将与目前的状况进行比较。所有上述材料将被用于一项土地使用政策的规划；

(e) 巴基斯坦：粮农组织正协助俾路支省政府林业部设立一环境监测单位并安装环境监测硬件、软件和数据库；

(f) 东非：粮农组织正利用 NOAA-AVHRR 和 ERS - 1 数据进行确定水产养殖场地的试验性研究。

145. 由粮农组织制定并获得联合国外层空间活动机构间会议赞同的关于非洲土地覆盖物图和数字数据库的项目提案，目前正由非洲国家提交给潜在的捐助方。

146. 粮农组织应当通过以下方式保持其在国家和区域机构能力建设和加强方面发挥积极作用的能力，特别是在发展中国家：

(a) 对决策者和项目管理人员进行培训；

(b) 支助国家及区域中心（就设备、维修、组织、技术人员培训班等提供咨询）；

(c) 从总部向国家和地区的技术转让(早期预警系统、项目、试点行动研究报告);

(d) 在环境信息系统和环境政策制定方面支助国家环境行政管理部门。

B. 通信和导航

1. 教育和培训方案

培训班、讲习班和研讨会

147. 联合国空间应用方案正规划 1997 - 1998 年期间的下列讲习班:

(a) 拟于 1997 年第四季度在非洲举办的联合国/欧洲航天局关于联系非洲科学家、教育工作者、专业人员和决策者的合作信息网(非洲合作信息网)讲习班;

(b) 拟于 1997 年 9 月 21 日至 25 日与以色列政府合作在以色列海法举办的联合国卫星通信技术用于能力建设国际讲习班;

148. 非洲经委会 1997 年、1998 年及其以后年份将筹办下列专题讨论会和讲习班:

(a) 关于非洲信息社会倡议和非洲经委会对信息时代知识促进发展问题会议的贡献专题讨论会,包括非洲信息社会倡议多媒体专题介绍;

(b) 关于非洲信息社会倡议的重要性和利用信息及信息技术加强非洲经济和社会的竞争力,实行政策改革提供有利环境的专题讨论会(三个专题讨论会拟于 1998 年和 1999 年召开);

(c) 关于非洲信息社会倡议的重要性和利用信息及信息技术加强非洲经济和社会的竞争力的三次讲习班;

(d) 关于发展非洲信息内容和建设非洲网址的两次讲习班;

(e) 关于利用信息技术查询非洲发展信息的一次讲习班。

149. 亚太经社会计划 1997 年在捐助者的多边和双边资助下于马尼拉召开一次卫星通信用于远距离教育的区域研讨会。

150. 为迎接在采用高级卫星通信、导航、监测和空中交通管理中所涉及到的人力资源方面的新的挑战,民航组织正开展一些活动。民航组织认识到,应对许多人进行使用新技术的培训和再培训,通过其空中培训方案来解决人力

资源规划和培训等问题；该方案为各培训中心合作设置许多必要的新培训课程提供了一种机制。

151. 国际电联无线电通信局将每两年举办研讨会，并在中间一年举办区域研讨会，内容是频率管理、地球静止卫星轨道的使用和无线电通信会议筹备活动，以便为各参加国提供技术援助。

152. 国际电联发展局在布宜诺斯艾利斯全球电信发展行动计划范围内举行下列方面的圆桌会议和研讨会：发展中国家的电信政策、战略、研究和发展，在电信、海难安全系统利用和流动卫星通信等各方面培训发展中国家工作人员。

研究金

153. 联合国空间应用方案与欧空局合作管理着在荷兰诺德魏克的空间研究和技术中心的一个通信系统研究金员额和另一个空间天线和传播研究金员额。

154. 国际电联为发展中国家的学员参加会议提供研究金支助。

2. 旨在确定与某一国家或国家组有关的具体应用领域和进行有关试点项目的具体研究或执行带有技术实际应用内容的项目的专家服务和调查团

提供专家服务和派遣调查团

155. 在 1997 - 1998 年期间，外层空间事务厅将在联合国空间应用方案范围内继续向大韩民国政府提供技术咨询服务支持亚太卫星通信理事会的活动。

156. 非洲经委会秘书处将继续为下列会议提供专家服务：

(a) 非洲信息社会倡议非洲技术咨询委员会特设专家组会议，讨论和综合下列各方面的建议：促进广泛联系规范和标准；协调区域信息结构和基础设施发展信息交流和传播；面向电子数据交换和联系专家；

(b) 非洲信息社会倡议技术咨询委员会（1996年5月8日委员会第812（XXXI）号决议）。

157. 非洲经委会将根据请求向成员国提供下列方面的咨询服务：(a)制订国家信息和通信基础设施计划和活动；(b)编制信息内容和设立网址；(c)制订

国家信息和通信基础设施计划以最大限度地利用现代信息技术并促进其在该区域的有效运作。

158. 作为机构间协商委员会的成员，联合国教科文组织现正以顾问身份开展活动，并为非洲区域卫星通信系统项目提供援助。

159. 国际电联在卫星通信领域中的活动如下：

(a) 国际电联电信发展局将根据发展中国家成员国当局的要求继续提供专家，帮助他们参与卫星地面站项目和规划区域或国内卫星通信系统。电信发展局编制的文件，如电信发展计划、总体规划或部门研究，通常都包括卫星通信的内容；

(b) 各成员国主管当局将继续定期地从无线电通信局的每周通告及其中所附专门部分中得到向该局通告的空间系统的基本技术特性、频率分配和轨道位置的信息。此种信息也可在 Internet 上得到。

研究、试点项目和实际应用

160. 1997 年及以后年份，外层空间事务厅将在联合国空间应用方案框架内继续同一些非洲国家和欧洲国家配合执行 COPINE 项目。COPINE 是一个非洲专业人员、教育工作者、科学家和决策者在国家、区域和国际各级进行卫星信息交换的网络。该项目旨在加强非洲国家更好满足各种社会需要特别是乡村和城市人道主义需要的能力，支助基本优先发展领域的信息交流需要，如保健和教育，包括远程保健和教育等领域的信息交流需要。该系统应用的其他领域包括环境治理、可持续农业、粮食安全、自然资源开发和科技研究。预计拟在 1997 年 7 月在芬兰召开的 COPINE 临时理事会将核准 1997 年 5 月 19 日至 23 日在纳米比亚温德和克召开的一次专家会议上提出的 COPINE 项目最后文件。

161. 在 1997 - 1998 年期间，外层空间事务厅在联合国空间应用方案框架内将编写一个满足加勒比小岛发展中国家优先需要的项目建议，重点放在沿海区管理和备灾方面。加勒比灾害紧急反应机构是该项目的合作机构。

162. 1997 年和 1998 年，环境署将继续发展和执行旨在加强全球利用环境信息的一卫星通信系统“Mercure”。“Mercure”系统初步由 16 个国际通信卫星组织地面站组成，这些地面站是由欧空局的六个成员国（奥地利、比利时、挪威、西班牙、瑞士和联合王国捐赠的。“Mercure”将利用印度洋和大西洋上空地球同步轨道上的国际通信卫星组织的卫星。该项目的安装阶

段已接近完成，调整装配阶段业已开始。初步一批地面站的建设定于 1997 年底完工。在挪威的阿伦达尔、曼谷、北京、日内瓦和内罗毕已建立了高功能地面站。在哥斯达黎加的圣约瑟正在建立一个地面站，有计划在莫斯科建立另一个地面站。这些地面站将满足国家和区域环境当局和环境署总部及区域办事处的信息管理需要。为满足国家环境机构的此种需要已在下列地方建立了低功能站：阿拉木图、河内、哈瓦那、加德满都、拉巴斯、麦纳麦、马普托、尼亚美、维也纳。

163. 为了加强对信息的利用，根据《21 世纪议程》第 40 章的目标，环境署还开发了 UNEPnet，该国际互连网络可更好地满足环境署伙伴和全世界环境信息用户的信息管理需要。“Mercure”对 UNEPnet 在发展中国家和转型期经济国家的运行至关重要，因为它使现有卫星通信应用于环境信息的全球传播。在 UNEPnet 范围内和通过与 Internet 的联网，现代而费省效宏的数据通信可及时利用全面的环境和持续发展信息。Internet 的技术标准加上灵活变通的检索服务，为今天信息的广泛传播提供了最广泛的基础，包括通常使用的电子邮件和万维网等 Internet 工具，为加强全世界环境信息的利用和交流提供了便利。

164. 非洲经委会将同联合国伙伴机构一道实施执行非洲信息社会倡议实地项目。

165. 1997 - 1998 两年期，亚太经社会将实施一个研究卫星通信应用于亚洲及太平洋远距离教育的项目。该项研究将通过研究使用的卫星系统、空间和地面部门技术、目前提供的服务、提供远距离教育的机构、该区域各国的需要和区域合作的可能性等来评估通过卫星进行远距离教育的现状，还将帮助确定一个利用通信卫星技术在一些亚太经社会成员国执行的远距离教育试办项目。

166. 教科文组织正在继续审查各种方式和方法，在执行诸如下述方案和项目中更广泛地使用低轨及地球静止轨道卫星系统，促进通信、信息、信息学、教育、科学、文化和环境保护：

(a) 正在泛非新闻社恢复计划的框架内建立非洲一体化和发展网络，旨在确保在互联网上有大量的非洲经济、科学、社会和文化战线方面的信息，从而用来促进非洲大陆的经济的发展。在技术方面，该网络将利用国际航空电信协会提供的连结设施；

(b) 在二十一世纪国际教育委员会（德洛尔委员会）的框架内，教科文

组织将继续对在远距离教育中已获得的经验和新的通信和信息技术，特别是适用于远距离教育的通信卫星的影响进行总结、评估和研究。

167. 在教科文组织“学无止境”这一鼓励对任何级别上所有的人进行终身教育的倡议框架内，将执行一个由国际电联和教科文组织共同发起的名为“交互式电视应用于教育”的试验性项目。这一项目帮助对发展中国家的小学教师进行培训，它的内容是对“实际教室”提供声象形象，并使收视者能通过声音和数据频道与播音站进行交流。教科文组织将负责项目的概念部分和教育内容，而正在制定标准的国际电联则主要负责技术实施和选择技术解决办法。

168. 教科文组织建立中欧和东欧国家远距离教育卫星网络以提供“跨国界”教育和培训服务，如对这些国家的学员提供教材、交互式电视、计算机和电视讨论服务。中欧和东欧的若干教育和研究中心，包括教科文组织的莫斯科教育信息技术研究所，将参加该网络，为此，将寻求预算外支助以便供开展三年期活动。利用同一技术，可将该项目扩及其他区域国家，如非洲、亚洲或拉丁美洲国家。

169. 国际电联将通过下述活动继续致力于这一领域：

(a) 根据技术发展的状况，国际电联的第 1、3、4、7、8、10 和 11 无线电通信研究组将从事空间通信的技术和频谱/轨道应用方面的研究。无线电通信研究组隶属于国际电联无线电通信部门，后者负责研究无线电通信的技术、操作和管制/程序方面的问题，提出建议，并为无线电通信大会和世界无线电通信会议编写基本技术资料；

(b) 国际电联电信标准化局将继续从事一个涉及空间技术在不同服务领域中的应用的研究方案，包括空中、海上和地面流动服务、向边远区域提供的电信服务和天气预报。电信标准化局还将继续研究如何将卫星系统纳入到总的电信网络中去。国际电联电信标准化部门和无线电通信部门的许多研究组也将协助这项工作，其做法是提出建议和草拟规格。以上两部门也起草建议，以便确保能持续充分地将卫星传送手段纳入到公共数字网络，包括综合服务数字网中去，同时考虑到新兴的技术、应用和服务；

(c) 根据世界电信标准化会议（1993 年于赫尔辛基举行）的决定，在电信标准化部门和无线电通信部门之间已建立起一个部门间协调组，以便协调关于未来公共地面活动电信系统特别是其卫星部分研究的方向。部门间协调组还将对两部门编拟的卫星事项建议的审查工作进行协调。1996 年 10

月9日至13日在日内瓦召开的世界电信标准化会议赞同继续开展该协调工作；

(d) 电信发展局继续努力执行1994年3月于布宜诺斯艾利斯举行的第一届世界电信发展会议通过的布宜诺斯艾利斯全球电信发展行动计划。行动计划的实施将使议定的各项目标和目的得以反映在1994 - 1998年期间的具体工作方案中，并使电信成为促进持续发展的一个主要因素。该行动计划包括以下三部分：国际电联的电信发展部门各成员之间的合作方案；援助发展中国家的电信发展局行动计划和最不发达国家特别方案。行动计划的第二部分由12个方案组成，包括涉及政策、战略和供资；人力资源管理与开发；频率管理；综合农村发展和广播基础设施等各方面的方案。卫星通信是这些方案中不可或缺的组成部分。该行动计划主要涉及区域和全球活动协调。预计，这些活动将被辅之以由国际电联及其发展伙伴执行或支助的双、多边项目；

(e) 布宜诺斯艾利斯行动计划将提高电信服务在发展中国家的农村和边远地区的可获取性列为一项优先事项；在这一行动计划的范围内，国际电联于1994年为发展中国家发起了一项称作空间通信技术应用的区域间项目。该项目是由电信发展局与工业界合作设计的。项目旨在促进空间通信技术在发展中国家的广泛应用；通过在发展中国家的空间通信工业和电信运营者和用户之间建立起强有力的伙伴关系，这将极大地促进有关国家和卫星通信工业的发展。卫星通信技术可提供在世界任何地方建立各种类型电信服务（电话、电视、数据）的成本低廉的方法，但是很多障碍仍然妨碍着发展中国家对卫星通信技术的应用。

170. 尽管国际电联于1993年12月正式结束了其对非洲区域卫星通信系统项目的参与，但是国际电联一直关注该项目的活动，并与泛非电信网进行协调，因为这两个系统（卫星和地球）是相互补充的（A/AC.105/551，第151和152段）。特别应当指出的是，应当通过上述系统中的一种将农村和边远地区与网络联系起来。

171. 98年世界电信标准化会议将讨论执行布宜诺斯艾利斯全球电信发展行动计划和空间通信技术应用项目及非洲区域卫星通信系统项目的进展情况。

3. 通过会议或出版物传播或交流有关技术 或操作系统状况的信息

传播技术信息

172. 环境署继续通过国际环境信息交换和查询系统积极促进同 173 个国家的国家联络点交换数据和其他信息。环境信息交换和查询系统支助若干信息交换机制，管理一个环境问题查询订单和互连网络上的一个考仿节点。环境署正在推广电信方法，包括上述和其他交换和传播环境信息的卫星通信。将把 Mercuae/UNEP Net 用作这些服务的核心，把区域办事处同内罗毕环境署总部联系起来。

173. 环境署继续把维持国际洁净生产信息交换中心作为促进全球洁净生产观念的一个环境信息来源。除此之外，还有有关陆基海上污染源全球行动纲领信息交换中心。

174. 非洲经委会将编写和传播下列出版物：

(a) 关于下列方面的规划人员和决策者培训单元：(一)非洲信息社会倡议的重要性；(二)研拟非洲信息内容：规划人员培训单元；(三)如何利用信息和信息技术提高非洲经济和社会的竞争力（1998年）；

(b) 发展信息和通信基础设施最佳政策个案研究报告；

(c) 利用信息和通信技术促进经济增长情况报告：最佳政策个案研究（1998年）；

(d) 电子和印刷形式的发展信息通讯（两期）；

(e) 研拟非洲信息内容的规范和标准问题培训单元（年度）；

(f) 设立网址培训单元（1998年）。

175. 在 1997 - 1998 年期间，亚太经社会作为其经常性信息服务活动的一部分，将出版和传播关于卫星通信应用于亚太地区远距离教育的现状的研究报告。

176. 国际电联将通过下述活动继续在该领域作出贡献：

(a) 无线电通信局定期刊登业已批准的关于空间无线电通信的建议，既包括新建议又包括经修改的建议。与空间无线电通信特别有关的出版物，涉及空间应用的问题；使用通信卫星的固定服务；流动卫星、无线电测定卫星、业余卫星和广播卫星（音像）服务；卫星新闻收集；频率共用；及各种服务的兼容。它们构成空间无线电通信系统协调技术发展的基础，并包含了在不

同的空间服务之间以及在空间和地面系统之间共用频率波段的标准;

(b) 现在正在编制《国际电联卫星通信(固定卫星服务)手册》第三版和《流动卫星服务手册》;

(c) 无线电通信局每季度出版一份有关对地静止卫星和非对地静止空间系统中的空间站的轨道位置和频率波段的最新一览表。无线电通信局还出版各种更为详尽的资料,都是为载入国际频率总登记册中而根据协调和通知程序提交给该局的关于卫星网络技术性能的资料。这些信息也可在互联网上得到。

制定未来应用方案或系统战略或计划和/或政策协调

177. 亚太经社会计划在多边和双边捐助者的资助下, 1998年在吉隆坡召开一卫星通信应用区域工作组会议。

178. 国际电联将举办世界电信政策论坛以便就广泛的电信政策问题、技术发展、基础设施发展和金融商业考虑等问题进行讨论和交换看法与信息。将结合其他国际电联会议召开的第二期世界电信政策论坛, 如1998年世界电信发展会议, 可专门讨论电信服务贸易协定或全球信息基础设施和全球信息社会提出的政策和规范问题。

179. 国际电联每四年在日内瓦举办一次世界电信展览和论坛, 在美洲、亚洲和非洲也轮流开展类似的四年一次的区域活动。97年亚洲电信展览和论坛定于1997年6月9日至14日在新加坡举办。希望该活动将对复杂的多媒体服务和交互式应用提出新的更加明确的设想。该活动的主题将是“关于全球信息社会的战略计划”。定于1998年5月4日至10日举办的98年非洲电信展览和论坛将是国际电联在民主南非举办的第一次活动。活动地点和主题不久将予以分布。99年世界电信展览和论坛将是第八次世界电信展览和论坛; 将于1999年10月10日至17日在日内瓦举办。与日益增多的利用外空有关的问题, 如通信卫星、遥感和导航服务以及对乡村和世界欠发达地区的直接卫星广播将是这些论坛关注和讨论的一些主要问题。

4. 对使用地球静止卫星轨道和分配给空间 通信服务的无线电频谱的管理

180. 国际电联正筹备1997年和1999年世界无线电通信会议。这些会议的目的

的是更新国际无线电管理程序并为未来的要求作准备。97年世界无线电通信会议将于1997年10月27日至11月21日在日内瓦召开，预期将确定程序以促进流动卫星服务频带的利用；为不同应用空间服务分配新的频带，其中包括通信、地球探测卫星和空间研究；审查广播卫星服务计划和《无线电条例》附录30和30A所载12GHz、14GHz和17GHz频带1号和3号区有关馈电链路计划。97年世界无线电通信会议还将编制99年世界无线电通信会议议程供国际电联理事会核准。

181. 为世界无线电通信会议进行必要的筹备工作而设立的筹备会议将继续开展工作。国际电联无线电通信部门研究小组正在空间无线电通信领域开展研究，内容包括流动卫星、固定卫星、地球勘探卫星、气象卫星、空间研究、空间操作、广播卫星服务和低轨道卫星系统所涉及的技术问题。为帮助将要参加97年世界无线电通信会议讨论的国际电联成员，筹备会议将编写向1997年世界无线电通信会议提交的报告。

182. 技术进展、世界范围内的政治社会结构变化以及其对电信服务自由化的影响、用于商业通信的非对地静止卫星系统的推出及其他因素促使1994年于日本京都召开的国际电联的全权代表会议在其第18号决议中要求对电联的频谱/轨道资源的分配程序进行一次新的深入审议以确保更有效地使用和公平地利这些资源。这一审议现正由无线电通信局进行。总结国际电联不同部门研究结果的最后报告将提交1997年会议，以便决定如何将新的程序和机制体现于国际电联的法律制度中去，以提高频谱/轨道使用方面的效率和公平性。

183. 1998年国际电联全权代表会议将审议国际电联频谱/轨道资源分配程序审查结果。

5. 关于建立新的法律框架或制订可补充 现有法律框架的新制度的研究和（或）准备工作

184. 继教科文组织1996年3月11日至14日在马德里筹办的信息社会通信和版权问题国际专题讨论会之后，又召开了两次信息社会通信和版权问题区域专家委员会会议：一次是1996年9月在波哥大召开的拉丁美洲、加勒比和加拿大区域专家委员会会议，另一个是1996年11月在新德里召开的亚洲、太平洋和中东区域专家委员会会议。欧洲国家信息社会通信和版权问题

区域专家委员会将于 1997 年 9 月 15 日至 19 日在摩纳哥召开，非洲国家委员会将于 1998 年召开。这些会议的目的之一是评估信息高速公路各部分的基本基础设施，主要是电信、包括卫星广播在内的广播和电子网络的趋同。各区域委员会达成的结论将帮助各国在国际一级就在全球信息基础设施框架内管理知识流通问题达成共识。教科文组织还继续促进各国批准和接受 1974 年于布鲁塞尔通过的《关于卫星传送节目信号分布问题的公约》²。

185. 作为 1995 年发表的国际电联/教科文组织联合研究报告“通信权利的代价是什么？”的后续行动，现正在加勒比与国际电联、加勒比电信联盟、国际科学与技术信息理事会和泛美卫生组织合作执行一个使用远距离传送设施的试点项目。1997 年将在拉丁美洲及加勒比地区和阿拉伯国家举办两个类似于 1995 年 4 月在埃塞俄比亚与非洲经委会、国际电联和国际发展研究中心合作召开的远距离传送促进发展研讨会。以上活动的目的是促进服务提供者、电信经营者与公共部门最终用户之间的合作，以改善利用远距离传送设施的状况。

186. 民航组织继续审议实施通信、导航、监测和空中交通管理系统所涉法律方面的问题，该系统主要涉及全球导航卫星系统的法律框架。任务交付给了制定全球导航卫星系统法律框架问题法律和技术专家组，该专家组是根据经民航组织大会第三十一届会议核准的法律委员会的建议，由民航组织理事会 1995 年 12 月设立的。

187. 1996 年 11 月民航组织法律和技术专家组设立了两个工作组。一个工作组制定确定适用于全球导航卫星系统的根本原则的章程规定。另一个工作组审议与核查、责任、行政管理、筹资和费用回收及未来运营结构有关的事项。专家组将在 1997 年第四季度再次开会。

6. 地面、海洋和航空流动卫星服务

188. 国际电联正在为称作未来公共地面流动电信系统的国际流动电信系统 IMT-2000 制定一系列标准，该系统旨在在任何地方和任何时间提供卫星和地面流动电信。

189. 海事组织在继续对世界范围的无线电导航系统进行研究，并且通过了一项关于承认和接受这些系统的政策（海事组织第 A.815(19)号决议）。1996 年已对一些国家政府作为备用系统提供的全球定位系统和全球轨道导航卫

星系统进行了评价和验收。正根据上述政策对 1974 年《国际海上生命安全公约》加以修正。

190. 由于全球定位系统的运行服务美国只能保证提供到 2005 年，全球轨道导航卫星系统的运行服务俄罗斯联邦只能保证提供到 2010 年，所以海事组织正在考虑是否需要寻求解决办法，与民航组织和其他用户组织合作拟定全球定位系统/全球轨道导航卫星系统之后的国际控制民用全球导航卫星系统计划。关于未来民用国际控制全球导航卫星系统的海事政策已获核准并预期于 1997 年 11 月付诸执行。

191. 民航组织认识到目前空中导航系统的局限性和满足未来要求的必要，已采取步骤促进把卫星技术用于通信、导航和监测系统以支持全球空中交通管理。民航组织的通信、导航、监测和空中交通管理系统是一个可满足未来要求的地面和空间系统统一体。在全球实施这一系统的基本前提条件包括制定统一标准和推荐做法。一些专家组参加了民航组织空中导航委员会负责的这些活动。关于通信、导航、监测和空中交通管理系统的空间部分，统一标准和推荐做法及指导材料业已完成或预期在近期可以完成供航空流动卫星服务、全球导航卫星系统、自动独立监测和 1984 年世界测地系统使用。

192. 全球计划、区域规划和执行小组促进了民航组织通信、导航、监测和空中交通管理系统的规划和执行。据计划，1998 年将召开一全世界通信、导航、监测和空中交通管理系统执行会议。

193. 民航组织和海事组织继续开展关于全球导航卫星系统多式应用方面的合作，以确保这一系统提供的服务符合海运用户和航空界的需要。

C. 气象和水文

1. 教育和培训方案

培训班、讲习班和研讨会

194. 1997 年 11 月，亚太经社会计划在中国政府对发展中国家技术合作的支持下，在北京为亚太经社会区域的 25 名学员，举办一个气象卫星用于持续发展问题培训讲习班。

195. 教科文组织的海洋学委员会将继续采用在海洋科学培训和教育方案的框架下制作出的视窗版 BILKO 图象处理软件，举办遥感数据应用于海洋研

究的区域培训班。

196. 气象组织计划继续与联合国、其他组织和气象组织成员国协作，于 1997 - 1998 两年期共同主办培训活动。气象组织该两年期与卫星有关的活动建议包括 1998 年举办第八期热带气象学和热带旋风预报培训班；1998 年举办第三期南半球热带旋风培训班；每年在肯尼亚举办的水文研究生课程方案包括卫星图象和地理信息系统用于水文和水资源评估。由世界银行在地中海流域资助的称作 MED-HYCOS 的项目中，21 个国家的工作人员将继续得到数据收集平台的操作和管理培训，使用气象卫星收集水文、水质和有关的气象学数据。1997 年将为南部非洲发展共同体开始实施一个称作 SADC-HYCOS 的类似项目。

研究金

197. 海洋学委员会通过培训教育互助方案每年为短期培训提供助学金，使发展中国家的科学家能够参加与海洋有关的遥感培训。

198. 气象组织在其志愿合作方案及经常预算项下以及通过开发署和信托基金提供研究金，促进气象学、气候学和应用水文学的研究或培训，包括卫星气象学、气象卫星照片判读、卫星传送系统和卫星云图分析的研究和培训。气象组织的一些区域气象学培训中心对进修人员进行培训，除此之外，气象组织的成员国还通过它们在志愿合作方案项下提供的研究金提供有关多种气象预报产品和气象卫星数据判读方面的培训。

2. 旨在确定与某一国家或国家组有关的具体应用领域和 进行有关试点项目的具体研究或执行带有技术 实际应用内容的项目的专家服务和调查团

提供专家服务和派遣调查团

199. 环境署通过阿伦达尔全球资源数据库继续为国际北海航线方案，维持一个沿海环境信息系统。通过该系统获得的数据使科学家和决策人员能够评估操作和意外通过对沿海环境的影响。该方案将日本、挪威和俄罗斯联邦的主要研究机构连成一体，共同承办研究项目，旨在建立一个知识库，以评估边远贸易航线的可用性。阿伦达尔全球资源数据库还协助本方案开发沿海环境资料模型系统。

200. 环境署通过阿伦达尔全球资源数据库继续完善波罗的海流域地理信息系统数据库。为改善波罗的海的环境状况，该水文生态区域管理的重点已从海洋本身转向周围的陆地区域。通过阿伦达尔全球资源数据库的万维网址可检索上述地理信息系统数据库。

201. 粮农组织正在协助在开罗公共工程和水资源部范围内建立一个尼罗河预报中心，以监测和预报尼罗河及其支流的水流情况。在执行这一项目过程中，美国海洋和大气层管理局的国家气象局作为开发水文学模型的合作分包者。

202. 粮农组织通过其在南部非洲发展共同体地区的区域遥感项目，援助该共同体建立自己的预期 1997 年投入运作的接收和处理气象卫星数据的设施。

203. 粮农组织渔业司计划安装一个卫星地面接收站，处理海洋和大气层管理局高级甚高分辨率辐射计局部区域覆盖面的图象数据。这个接收站将用于卫星湖沼学，辅助粮农组织/芬兰国际开发署的名为“对坦噶尼喀湖水产资源管理的研究”的项目。

研究、试点项目和实际应用

204. 粮农组织将继续作为全球地面观测系统秘书处的东道主，该系统 1996 年为环境署、教科文组织、气象组织和科学理事会建于粮农组织总部。该秘书处是 1993 年由五个共同发起机构设立的全球地面观测系统科技规划小组工作的结果。全球地面观测系统旨在提高全球地面生态系统数据和信息的质量和利用率。其主要目标是向决策者、资源管理人员和研究人员提供必要的的数据，以探测、量化、判明和预报全球地面生态系统的变化，支助持续发展和增进人类的福利。全球地面观测系统的初步执行计划将于 1997 年完成。该系统的活动同环境署、教科文组织、气象组织和科学理事会共同赞助的全球气候观测系统和全球海洋观测系统是紧密联系在一起。

205. 环境署将视情况继续参与全球气候观测系统秘书处的方案，将继续合作开展全球海洋观测系统活动，并同粮农组织、教科文组织、气象组织和科学理事会一道进一步发展全球地面观测系统（见上文第 204 段和下文第 222 和 223 段）。

206. 环境署通过内罗毕全球资源数据库，在比利时政府的资助下，完成了为肯尼亚海岸制作一个海洋和海岸地区数据库和地图册的第一阶段工作。下一阶段工作正在考虑中，即将这一工作扩及东非区域海行动计划其他大陆成员

国的沿海地区。这项工作继续以判读卫星图象，主要是大地卫星专题成象仪数据为基础，绘制目前土地覆盖和特征图。

207. 粮农组织的渔业司开展各种渔业遥感活动。卫星遥感，特别是与地理信息系统结合在一起的卫星遥感，正日益用于海洋和内陆渔业项目。粮农组织正在为 1997 年的世界海洋渔业、资源和环境开发一个地理信息系统。正在开展内陆渔业使用高级甚高分辨率辐射计数据的试点项目。

208. 海洋学委员会通过全球海洋观测系统最近组建了国际海洋颜色协调小组，以便通过提供培训机会，增加利用海洋颜色数据的专门知识，表达用户方面的呼声，强调海洋颜色数据对全球社会的重要性，优化校准核证数据的质量，宣传鼓励收集必要的海洋和大气数据，促进数据并合和利用。

209. 教科文组织将继续与环境署、粮农组织、气象组织和科学理事会国际地圈生物圈方案合作开发全球地面观测系统，这个系统将包括监测生物多样性这个广泛问题。教科文组织人和生物圈方案范围内的两项活动具有特别重要意义：国际生物圈保护区网和多样性方案。

210. 教科文组织和粮农组织在 1997 年将开发一种以地理信息系统为基础的工具，用于评估整个大陆的水资源。

211. 海洋学委员会将与环境署阿伦达尔和内罗毕全球资源数据库设施合作，继续开发海洋数据信息系统。

212. 在气象学和实用水文学中应用卫星技术是气象组织技术合作活动的一项重要内容。这些活动一般在气象组织的志愿合作方案或像开发署、世界银行和欧洲联盟这样的其他供资机构的帮助下进行。1997 年和今后的几年中计划开展下列活动：

(a) 非洲：包括法国、德国、意大利、联合王国以及美国在内的一些气象组织成员国正在向非洲国家捐助数据收集平台，用于收集通过地球静止气象卫星发回的和气象数据分配接收站发布的气象数据，从而改进各国家气象中心观测数据和处理资料的提供。此外，国际海事卫星组织的 8 个卫星站将在美国国际开发署的资助下在萨赫勒地带国家间抗旱常设委员会成员国建成，以加强设在尼亚美的农业气象和水文气象培训方案区域中心与农业气象和水文气象培训方案各国家中心之间的数据和产品流通。设于赞比西河盆地的一些关键卫星站将配备数据收集平台，使用气象卫星系统收集数据。一个由多方捐助的旨在监测非洲沙漠蝗虫的项目正在筹备中。在这个项目下，将建立 50 个自动站。在尼日尔河盆地，64 个使用卫星环境数据收集网系统

的数据收集平台已运行多年，计划将安装更新的设备。在世界银行的协作下，气象组织已拟定了计划，准备在非洲建立使用气象卫星系统的先进水文和环境监测系统。计划将在主要河流旁建立 100 多个数据收集平台，为时 5 年，费用为 1,000 至 2,000 万美元。欧洲共同体为南部非洲这样的一个区域项目的供资将有助于在 1997 年安装 50 个数据收集平台。

(b) 美洲：一个新的双向多点电信服务区域气象电信网已于 1995 年下半年投入工作，涉及 20 多个国家。地面设备是作为芬兰开发署中美洲国家项目的一个部分，依靠其他国际合作支助，主要是美国的支助，为加勒比国家加以实施的。这一新网络将显著改善这一区域的气象电信系统，包括对飓风和其他强烈风暴预报和报警的支助。此外，加勒比国家还签署了设立 CARIB-HYCOS 系统的意向书，该系统是世界水文循环观测系统方案的区域构成部分（见下文第 221 段）；

(c) 欧洲和新独立国家：一些欧洲国家，如阿尔巴尼亚、罗马尼亚和土耳其，已表示希望建立和（或）提高其气象卫星接收系统。新独立国家和气象组织新成员国正在计划采购卫星接收站，以积极监测气象条件。将努力和加强安装气象服务的小型卫星地面站，特别是为新独立国家，以便接收法国 RETIM 和德国 FAX-E 通过区域气象电信网发布的气象资料。由世界银行资助的 MED-HYCOS 项目正在地中海地区安装 30 个水文数据收集平台。

213. 在国际减少自然灾害十年的气象组织行动计划范围内，由欧洲发展基金提供资金援助，为印度洋西南分区域建立了一个特别项目，以提高该分区域热带旋风预报系统。这个项目是以运用气象卫星和微机技术以及转让科学知识为基础的。1997 年将继续执行这一项目。

214. 由气象组织、科学理事会和海洋学委员会联合承办的世界气候研究方案（气候方案）的长远总目标是要确定气候可预报的程度以及人类能影响气候的程度。这项科学方案的进展取决于继续成功地操作或开发新的主要空间观测系统。该气候方案利用卫星数据的关键内容如下：

(a) 气候方案的科学计划十分强调了解云量对辐射和能聚集的影响。国际卫星云层气候学项目正在通过国际上一系列地球静止气象卫星和运作中的极轨道卫星，制作全球云量和特征的长期气候学记录以及辐射通量数据。这个项目已延长到 2000 年；

(b) 气候方案正在实施若干主要观测方案：世界海洋环流实验（海洋环流实验）、全球能源和水流循环实验（能源实验）以及北极气候系统研究（北

极气候研究)。美国航天局和法国国家空间研究中心联合开发和运营的用于观测海洋表面地貌的地貌实验/海神号新卫星以及欧空局卫星 ERS-2 号, 对海洋环流实验和北极气候研究具有特别重要的意义;

(c) 在能源实验方案范围内, 气候方案综合地面测量和多重卫星来源的遥感数据制作每个月的全球降雨量和每日水蒸气柱含水量图;

(d) 在能源实验方案范围内, 气候方案促进了关于降雨和云层的雷达卫星飞行任务研究, 以了解大气中能量通量的辐散性。

215. 气象组织继续与环境署、海洋学委员会和科学理事会密切合作发展全球海洋观测系统, 并为全球海洋观测系统的规划和实施提供支助。

216. 世界气候数据监测方案范围内的气候系统监测活动是采用卫星数据监测海平面、气温、海冰、积雪度、太阳辐射、浮质光深度、反照率和云层等参数。气象组织的世界气候数据信息查询系统(气候数据查询系统)包括气候监测和研究所需的一些可得到的卫星数据集资料。在世界气候数据监测方案项下设立了一个气候变化探测项目, 以便就包括卫星数据在内的数据是否适用于探测气候变化提供咨询意见。世界气候应用和服务方案继续特别是在气候信息和服务项目的范围内调查和促进开发卫星数据在气候应用方面的潜在用途。

217. 1989 年, 气象组织建立了全球大气监测网, 作为探测温室气体变化, 包括臭氧、悬浮微粒和大气层中其他可能导致全球气候变化的微量物质变化的早期预警系统。气象组织继续通过这一监测网提供关于大气状况的宝贵数据。全球大气监测网包括地面和高空垂直观测, 以提供必要的资料, 核查未来卫星测量的一些大气成分。特别是, 全球大气监测网通过其总共 150 多个臭氧观察站提供了重要的地面真实数据, 以校准空间得到的臭氧观察结果。而这些卫星观测提供了编制南极春天和北半球冬天臭氧层状况近实时公报使用的关键资料。

218. 气象组织的大气科学委员会继续依赖使用卫星数据进行研究, 既进行气候研究及天气分析, 也进行一切时标的预测。气象组织的天气预测研究方案和热带气象学研究方案将研究高分辨率卫星定量数据的应用。

219. 由气象组织成员国开办并配有巨型计算机和高档主机计算设施的气象组织主要全球数据处理中心依靠气象卫星发回的遥感数据作为操作输入数据。对于从海洋和陆地地区上空获取的数据来说, 情况尤其如此。气象卫星获得的数据用于全球大气和海洋测算模型, 以进行天气数值预测、环境质量

评估以及气候监测和中期、长期、季度和多季度的气候预测。

220. 在气象组织的水文和水资源方案结构的基础上，不断执行了若干项目：水文网和仪表项目；水文预测方法和系统项目，遥感技术应用于水文工作的项目。该方案由气象组织水文委员会每四年修订一次。委员会 1996 年第十届会议拟定的一些项目的结果到 2000 年便可揭晓。

221. 气象组织和世界银行正在促进一项重大的长期活动，通过世界水文循环观测系统增强对水文循环的认识。世界水文循环观测系统将初步包括设在各主要河流沿岸的世界各地约 1,000 个观测站。每个观测站将监测约 15 个变量，如流量、悬移质、水质化学成分和河岸气象学变量。已经设有许多这类观测站，大多数在发达国家。搜集的数据将通过地球静止卫星传送到各个国家、区域和全球中心，其中包括在适用的情况下采用气象组织的世界天气监视网系统。然后，世界水文循环观测系统将向世界天气监视网系统和全球气候观测系统及全球地面观测系统提供数据。这一构想已在咸海盆地、拉丁美洲和加勒比及南部非洲已有了具体实际体现形式。

222. 1997 和未来的年份，气象组织继续与环境署、海洋学委员会和科学理事会共同努力在全球气候观测系统下实施各种方案，全球气候观测系统是这些组织为按照监测气候和预测气候变化的科学要求来进行观测而建立起来的。还设立了联合科学和技术委员会和联合规划办公室，为全球气候观测系统拟定实施计划和战略。全球气候观测系统的各项方案将按照联合科学和技术委员会拟定的初步计划实施，初步计划中列明了方案的科学重点，并提出了一项执行战略，其中包括确定一套初步业务系统的各个组成部分。

223. 空间部分被认为是初步业务系统的一个关键组成部分。联合科学和技术委员会建立了一个空间观测组，该观测组于 1995 年 6 月制定和发布了一项全球气候观测系统空间计划，这是空间观测部分的初步计划。1996 年请空间观测组扩充重点列入了全球地面观测系统和全球海洋观测系统空间要求，并改名为全球观测系统空间组。全球气候观测系统空间计划旨在：(a) 根据各个空间机构的现有系统确定初步业务系统的各个组成部分；(b) 规定使用空间仪器观测地球、大气、海洋和陆地气候变量的科学和技术要求；(c) 审查现有和计划中的空间机构飞行任务是否符合全球气候观测系统的要求，包括是否可保证持续观测。经审查和修订的空间计划将在 1997 年中出台。全球气候观测系统的初步计划可向设在日内瓦的全球气候观测系统联合规划办公室索取，或通过 Internet 查阅全球气候观测

系统的原址(<http://www.wmo.ch/web/geoshome/html>)。联合科学和技术委员会还发布了数据信息管理计划,拟定了1996 - 1998年期间实施的一项国际数据分配系统的战略。

3. 通过会议或出版物传播或交流有关技术 或操作系统状况的信息

技术信息传播

224. 环境署通过环境信息和评估司/曼谷的全球资源数据库继续参与下列合作活动:

(a) 为包括柬埔寨、中国南部和越南在内的中国南海分区域服务的沿海和海洋环境管理信息系统,这是与亚洲开发银行和瑞典政府合作开办的一个项目;

(b) 进一步发展环境署区域海洋方案的西北太平洋行动计划。

225. 在1997-1998两年期,亚太经社会作为其经常性信息服务活动的一部分将编写、出版和传播气象卫星应用招贴系列。

226. 教科文组织与航测地球研究所合作1997年将出版一本题为《实用水文学应用地理信息系统简介》书的阿拉伯文译本,并免费分发。

227. 教科文组织将在国际水文方案范围内与国际水文科学学会(水文学会)协作,于1998年在维也纳举办下一次关于地理信息系统的会议,会议名称是“水文学应用和水资源管理”。

228. 气象组织每两年出版一期“世界天气监视网执行情况”报告,这份报告中有一节论述由地球静止卫星和极轨道卫星构成的全球观测系统空间网。下一期报告将于1997年中出版。气象组织基本系统委员会每届会议都对气象观测和电信应用卫星技术的状况进行审议,该委员会每两年举行一届会议,下届会议将于1998年下半年举行。

229. 气象组织与海洋学委员会合作,继续作出巨大努力开发船载设施,使海上航行的船舶能够接收国际海事卫星组织发出的气象学和海洋学数据,并发出警报和预报。

230. 气象组织海洋气象委员会、海洋学委员会/气象组织全球海洋综合服务系统联合委员会和海洋学委员会国际海洋学数据和信息交换委员会对使用卫星进行海洋观察和海洋通信一直很感兴趣。由上述各委员会组成的一个专

家组已编写了一份关于极轨道海洋卫星的综合报告，1997年及以后将扩大这份报告的范围，以便包括地球静止卫星、海洋卫星数据管理和其他海洋遥感问题。

231. 气象组织农业气象委员会的一个工作组目前正在负责审查和总结技术的发展状况，以便最及时有效地获取和管理地面记录和遥感测量的农业气象和农作物数据，将这些数据应用于农业生产。已印发了一份关于遥感数据处理分析及这些数据的农业应用的报告。

232. 气象组织航空气象学委员会积极参与开发和实施民航组织的世界区域预报系统（区域预报系统）的工作，这一系统使用卫星通信系统传送飞行所需的航空气象预报资料。联合王国传送区域预报系统的涵盖非洲、欧洲和西亚的测量数据，美国传送的测量数据涵盖世界其他地区。

制定未来应用方案或系统和/或政策协调战略或计划

233. 由环境署、气象组织、海洋学委员会和科学理事会联合设立的全球气候观测系统秘书处经常报告联合科技委员会、专家和专门小组会议的情况。经修改和增补的空间观测和地面观测计划，包括建议和用户要求清单可向联合规划办事处秘书处索取。秘书处定期提供促进交流想法和信息的新闻通讯，通过网址(<http://www.wmo.ch/web/gcos/gcoshome.html>)也可得到该通讯和所有其他出版物。

234. 环境署、粮农组织、教科文组织、气象组织和科学理事会在全球观测系统（GCOS、GOOS和GTOS）的发起者小组中进行合作以便向发起组织及其理事机构、观测系统指导委员会、秘书处和专家小组及可能的其他团体，包括资助机构和政府提出建议。在这方面，粮农组织对空间观测联合小组的活动有着特别的贡献。

235. 亚太经社会计划1998年3月在捐助者的双边和多边资助下召开气象卫星应用和自然灾害监测区域工作组会议。

236. 亚太经社会1997年将编写一气象卫星应用于该区域持续发展登记册。产品将以模拟和CD-ROM形式提供。

D. 基础空间科学

237. 联合国空间应用方案正计划举办第七期联合国/欧空局基础空间科学：

教育和研究小型天文望远镜和卫星讲习班，该讲习班将在洪都拉斯政府的合作下 1997 年 6 月 16 日至 20 日在特古西加尔巴举行。

238. 1997 年及其后，外层空间事务厅在联合国空间应用方案的框架下，将继续同欧空局合作开展有关 1991 年 - 1997 年期间举办的基础空间科学系列讲习班的后续活动。

E. 安全和减少自然灾害问题

239. 根据大会第 49/22B 号决议和在国际减灾十年的国际行动框架内，减灾十年秘书处拟于 1998 年 9 月 7 日至 11 日在德国波茨坦举办一次减少自然灾害先期预警系统国际会议。该会议减灾十年结束前的若干准备活动之一，会议将审议在减少自然灾害和灾情、灾害探测和预测技术方法建模方面的最新科技成就，包括卫星的重要作用及研拟报警和通过通信系统传播数据的决定。

240. 国际电联的电信发展局有一项 1994 年到 1999 年的方案，在气象组织、国际流动卫星组织和国际电联成员的参与下，为发展海上无线电服务包括执行海难安全系统活动制定总体计划。

241. 国际电联无线电通信第 8 研究组（流动、无线电定位、业余及有关卫星服务）继续审查卫星用于海难安全系统的各个方面，包括卫星紧急位置指示无线电信标系统的特性，并确定对流动卫星系统用于海难安全系统的要求。

242. 海事组织与国际电联无线电通信局和国际水文组织国际水文局密切合作，完成了对船上使用电子图表显示和信息系统的研究，包括电子导航图的更新方法，电子导航图将通过国际海事卫星组织增强群呼和安全网系统进行广播。电子图表显示和信息系统的操作性能标准已获得核准，目前正在执行中。

243. 1988 年缔约国政府会议通过对 1974 年《国际海上生命安全公约》（海上生命安全公约）的修正案，于 1990 年 2 月 1 日生效，从而开始实行海难安全系统。这一系统正在分阶段采用，并将于 1999 年 2 月 1 日起全面实施。卫星通信构成海难安全系统的主要部分，参加海上生命安全公约的所有船只都应安装卫星紧急位置指示无线电信标系统。海事组织还继续编制海难安全系统的岸上设施总体计划，并就此事项向发展中国家提供技术援助。

244. 海事组织将与国际电联、气象组织、国际水文组织、国际海事卫星组织及国际卫星搜索和救援系统（跟踪遇险船航天系统/搜索和救援卫星系统）

密切合作，继续进一步开发海难安全系统，以便按部就班地逐步推广采用。

245. 原子能机构将援助审查经大会 1992 年 12 月 14 日第 47/68 号决议核准的《关于在外层空间使用核动力源的原则》。该原则是根据国际辐射防护委员会的建议拟订的，业已经过修订。国际辐射防护委员会关于辐射安全的最新建议已纳入经劳工组织、粮农组织、卫生组织、原子能机构、泛美卫生组织和经合组织的核能机构核准的原子能机构《关于防止电离辐射和辐射源安全的国际基本安全标准》。该标准已由原子能机构作为安全丛书第 115 号出版。因此，原子能机构已在和平利用外层空间委员会的若干届会议上指出，迫切需要修订这些原则，因为从技术上说这些原则是错误的，应使它们与原子能机构的基本安全标准相一致。

246. 原子能机构把修订联合国条约中的安全原则和外层空间原则，特别是关于带有核动力源的空间物体重返通报的原则及关于随后向有关国家提供援助的原则，放在高度优先地位，因为它们与原子能机构的两项公约相冲突，这两项公约是，《及早通报核事故公约》和《核事故或辐射紧急情况援助公约》。根据通报公约，在发生任何辐射事故时，包括涉及使用放射性同位素或核反应堆作为空间物体的动力源的情况，缔约国有义务立即通知原子能机构。根据援助公约，在收到一缔约国或成员国的援助请求时，原子能机构需要在国际一级对援助进行协调。因此，原子能机构认为，使之立即获得辐射材料的任何重返地球情况通报并不断了解最新情况是非常重要的。原子能机构将继续对和平利用外层空间委员会的科学和技术小组委员会及其使用核动力源问题工作组提供技术专门知识并与之合作彻底审查安全原则，以确保它们符合辐射防护和核安全的当前国际原则，并视需要，帮助外层空间事务厅拟定联合国外层空间条约和原则修订草案。

247. 科学和技术小组委员会在其 1997 年第三十四届会议上商定，应请技术专家，包括原子能机构的专家，参加 1998 年使用核动力源问题工作组的第十五届会议，研究在外层空间使用核动力源的当前国际技术标准。

F. 空间科学领域的其他活动

1. 建立空间科技教育中心

248. 根据大会第 45/72 和 50/27 号决议，联合国空间应用方案在发展中国家

建立区域空间科技教育中心的工作继续取得进展，这些中心可望加强各区域在空间科学技术方面的学术和专业能力以及技术基础设施。在 1997 年及其以后年份将开展下列活动：

(a) 方案将继续向亚洲和太平洋空间科技教育区域中心提供技术咨询援助，该中心 1995 年 11 月建于印度，1997 年 10 月将开始第三个为期 9 个月的空间技术应用教育方案，开发和筹办空间应用各领域的教育和培训方案；

(b) 方案将向巴西和墨西哥政府提供技术咨询援助，该两国政府前不久宣布，1997 年 3 月 11 日它们签署了建立拉丁美洲和加勒比空间科技教育中心的协定，并将同该中心一道协调教育和培训活动；

(c) 方案将向摩洛哥和尼日利亚政府提供援助以分别建立非洲法语国家和英语国家中心；预期这些中心将于 1997 年下半年投入运作；

(d) 方案将对设立西亚区域中心的国际倡议提供必要的援助，参与该活动的目前有约旦、沙特阿拉伯和阿拉伯叙利亚共和国；

(e) 方案继续为支持建立中欧和东南欧国家空间科技教育和研究机构网络的国际倡议提供技术援助，参与该活动的主要有保加利亚、希腊、波兰、罗马尼亚、斯洛伐克和土耳其；在这方面，方案将进行有关网络技术要求、设计、运作机制和经费筹措等方面的研究。

249. 非洲经委会将继续支持外层空间事务厅关于在非洲建立空间科技教育区域中心的倡议，认为这是建立内部技术能力的必要措施，也是对一般由此类区域中心提供的培训的补充。

2. 其他活动

250. 联合国大会在其 1996 年 12 月 13 日第 51/123 号决议中表示赞同和平利用外层空间委员会的建议，在联合国维也纳办事处召开一个向联合国所有会员国开放的委员会特别届会（第三次外空会议），最好是在 1999 年。大会在同一决议中请委员会以及科学和技术小组委员会担任第三次外空会议的筹备委员会和咨询委员会，请外层空间事务厅担任其执行秘书处。咨询委员会在其 1997 年 2 月 17 日至 27 日召开的 1997 年届会上拟定了第三次外空会议的详细议程并建议第三次外空会议应于 1999 年 7 月举行。有关第三次外空会议目标、形式、地点、日期、与会者、临时议程说明、财务问题和补充

活动等事项的建议载于科学和技术小组委员会的报告（A/AC.105/672，附件二，第18-23段）。

251. 作为第三次外空会议筹备工作的一部分，外层空间事务厅将筹组区域会议（见下文第252段）并视需要协调其他区域筹备活动。为便于第三次外空会议可能促成制定行动计划的审议工作，外层空间事务厅将编写拟于1998年印发的下列背景文件：

(a) 地球及其空间环境：审查有关地球及其环境的科学知识现状、气象学、季度至年度气候预测及其对农业、林业、渔业和灾害治理的影响的知识现状的一份文件；

(b) 灾害预测、报警和减灾：审查空间技术在下列方面作用的一份文件：(一)备灾、报警和减灾；(二)环境危害探测和减缓；(三)全球卫生；(四)紧急通信；

(c) 地球资源管理：审查下列方面地球观测系统的一份文件：(一)海岸退化和 管理；(二)淡水管理；(三)农业规划；(四)自然资源管理；

(d) 卫星导航和定位系统：审查导航和精确定位系统及其应用的一份文件；

(e) 空间通信和应用：涉及有关卫星通信和广播系统、流动卫星通信、远程教育应用，包括乡村教育，远距离医疗、家庭福利、应急通信和跨国卫星直播等问题；

(f) 基础空间科学及其惠益：审查有关宇宙结构和演化、太阳系和地球上的生命、有关空间活动对天文学的影响的地基和空基天文学观点和天文学的文化、社会及教育方面问题等知识现状；

(g) 空间探索的商业方面，包括附带惠益：审查开发空间商业市场、技术转让和附带惠益、空间商业化的经济和社会影响及国际合作；

(h) 促进研究和应用的信息系统：讨论处理下列重大问题的研究信息和能力：全球变化、荒漠化、生物多样性和砍伐森林、承认采取发展中国家需要和贡献的全球研究方针的必要；

(i) 小型卫星飞行任务：审查微型卫星和小型卫星的指导思想、大型和小型卫星飞行任务的互补性和小型卫星的应用范围，讨论小型卫星的低成本发射和小型卫星必要的地面支助，小型卫星项目的经济和法律方面问题，教育和研究机构及商业部门除开展区域和国际合作之外的作用；

(j) 空间科技教育和培训：审查教育和培训的指导思想及应如何体现在

全球一级的空间教育方案中，还审查各种正在进行的和计划进行的空间教育方案和活动。

252. 联合国空间应用方案计划在 1997-1998 年期间开展下列活动：

(a) 拟于 1997 年 10 月或 11 月在美国举办的第二次联合国/美利坚合众国空间技术附带利益：挑战和机遇国际会议；

(b) 拟于 1997 年 9 月 8 日至 11 日与奥地利政府、施蒂里亚州、格拉茨市和欧空局合作举办的联合国/欧洲航天局空间工业与发展中世界的合作专题讨论会；

(c) 拟于 1997 年 10 月 2 日至 5 日由欧空局和欧洲委员会共同筹办与意大利政府合作在意大利都灵举办的联合国/国际宇宙航行联合会空间技术作为改善发展中国家基础设施的高成本效益手段讲习班；

(d) 拟于 1998 年在马来西亚召开的联合国/欧洲航天局亚洲和太平洋空间技术和应用促进发展区域会议（侧重微波遥感应用，包括第三次外空会议的筹备工作）；

(e) 拟于 1998 年在非洲召开的联合国空间技术发展决策者区域会议（包括第三次外空会议的筹备工作）；

(f) 拟于 1998 年在拉丁美洲和加勒比召开的联合国空间技术和应用促进发展区域会议（侧重信息技术，包括第三次外空会议的筹备工作）；

(g) 拟于 1998 年在奥地利格拉茨召开的联合国/奥地利为支持资源规划、教育和通信基础设施而应用空间系统的经济惠益专题讨论会（包括第三次外空会议的筹备工作）；

(h) 拟于 1998 年在亚洲或加勒比召开的第三次联合国空间技术附带利益区域会议；

(i) 拟于在澳大利亚墨尔本召开的联合国/宇航联合会关于扩大发展中国家空间技术用户界讲习班；

(j) 拟于 1998 年初在奥地利蒂罗尔州召开的联合国第二次空间未来和人类安全研讨会。

253. 外层空间事务厅在 1997-1999 年期间将继续向乌拉圭政府提供技术咨询援助，帮助其作临时秘书处落实 1996 年 11 月在乌拉圭埃斯特角召开的第三次美洲空间会议的建议，特别是执行该会议通过的行动计划。

254. 自从 1989 年以来，联合国空间应用方案一直每年都出版在其赞助下召开的会议、讲习班和培训班上提出的论文汇编。题为“联合国空间应用方案

研讨会”的出版物涉及空间科技的各个不同方面。其中载有范围广泛，意义深远的论文。载有 1996 年举办的各次会议上提出的论文原稿的第八版业已印发，第九版将在 1998 年初印发。

255. 为使各会员国和公众了解联合国空间应用方案开展的活动的最新发展情况，在互联网外层空间事务厅的主页内建立了空间应用方案主页。通过万维网(<http://www.un.or.at/oosa-kiosk/sapidx.html>)可查阅主页，主页上载有关于已开展的活动的信息和在空间应用方案范围内印发的报告和新闻稿。主页上还载有关于计划活动的安排、目标和方案等。

256. 亚太经社会将筹组下届会议：

(a) 拟于 1998 年 2 月在印度尼西亚巴厘召开的空间科技应用区域工作组第三次会议；

(b) 拟于 1997 年在泰国普吉召开的亚洲和太平洋小型卫星发展和数据应用研讨会。

257. 1997 年初亚太经社会在开展促进亚太小型卫星数据应用研究。旨在评估亚太小型卫星技术的现状，查明与在该区域设立数据接收和处理设施有关的问题。研究所涉问题包括有效载荷开发和传感器、重大应用主题、航天器开发、发射和数据接收能力、数据特性和分析能力及有关的需要和机构、技术和财务问题。

258. 作为经常信息服务活动的一部分，亚太经社会将出版和传播关于亚太小型卫星技术现状的研究报告。1997 年 4 月 28 日，亚太经社会正式设立了其主页。作为第一步，亚太经社会和联合国总部之间作了一项安排，以通过联合国的网页传播有关亚太经社会的信息。该安排在亚太经社会建立自己的互联网络服务器之前是临时性的。在万维网(<http://www.un.org/dept/escap>)上现在可看到区域空间应用方案促进持续发展的信息。

259. 1997 年知识产权组织国际局将筹备召开顾问会议，研究是否应该并且可以通过对所有国家及有关政府间组织一律通用的规则和（或）提出这样的原则，以便对外层空间发明和创作或使用的文学及艺术作品实行知识产权保护。1998 年和 1999 年，预期上述活动将会继续开展下去，正待 1997 年 9 月核准 1998 和 1999 年知识产权组织的方案和预算。

260. 根据大会 1996 年 12 月 13 日第 51/123 号决议，1997 年 4 月 1 日至 9 日在维也纳召开的法律小组委员会第三十六届会议审议了增加新议程项目的问题。结果，法律小组委员会建议委员会在 1998 年届会开始的小组委员

会的议程中列入题为“五项外层空间条约现状”的新议程项目。

261. 外层空间事务厅将继续代表秘书长维持联合国公开登记根据《关于登记射入外层空间物体的公约》（大会第 3235(XXIX)号决议，附件）第四条规定提交的资料并向会员国传播此种资料。

262. 工发组织已设立了五个技术中心，这五个技术中心已充分投入运营，正再建立五个技术中心。同意大利政府合作设立的科学和高技术国际中心在下列三个优先领域有许多年度工作方案：纯化学和应用化学；地球、环境和海洋科技；高技术和新材料。该中心的方案包括通过遥感和就地自动化仪器监测工业选址和污染，利用新仪器，包括卫星，促进无害环境的加工处理技术和监测环境。该中心还提供 4 个为期一年的研究金员额，并组织四次为期三周的参观考察。

注

¹ 《联合国环境与发展会议报告，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和更正），第一卷：《会议通过的决议》，第1号决议，附件二。

² 联合国，《条约集》，第144卷，第17949号。