



大会

Distr.: General  
2 June 2003

Chinese  
Original: English

和平利用外层空间委员会

联合国亚洲及太平洋空间技术应用于

灾害管理问题的区域讲习班\*

(2002年11月11日至15日, 曼谷)

目录

	段次	页次
一. 导言.....	1-28	2
A. 背景和目标.....	1-23	2
B. 方案.....	24-26	6
C. 出席情况.....	27-28	7
二. 意见和建议.....	29-57	7
A. 确定战略的方法.....	29-36	7
B. 信息和技术的可得性.....	37-45	9
C. 体制环境.....	46-51	10
D. 能力建设.....	52-57	11
三. 亚洲及太平洋行动计划.....	58-71	12
A. 建立区域网络.....	58-65	12
B. 外层空间事务厅和亚洲及太平洋经济社会委员会在建立区域网络方面的作用 ...	66-69	13
C. 依托区域网络.....	70-71	14

\* 由于需要与亚洲及太平洋经济社会委员会一道完善建议的行动计划以及听取讲习班与会者关于建议的行动计划最后版本的意见, 因此推迟了提交本报告。

## 一. 导言

### A. 背景和目标

1. 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）在题为“空间千年：关于空间和人的发展的维也纳宣言”的决议中建议，联合国空间应用方案和活动应当促进会员国在区域和国际两级的合作性参与，着重于发展中国家的知识和技能的发展。<sup>1</sup>

2. 灾害管理已被当作一个重点领域。地球观测卫星及其他空间技术在灾害管理的所有阶段均是重要而独特的解决办法：减灾、备灾、救灾和灾后重建。这种解决办法已经成为许多发达国家和发展中国家灾害管理活动的一个组成部分。

3. 尽管发展中国家利用空间技术的国家能力近年来有了大幅度的提高，但仍有必要以更为直接的方式支持用于灾害管理活动的现有解决办法的转让，同时对其中的一些方法进行调整，以满足指定国家的具体需要。

4. 为使发展中国家和经济转型国家更多地利用空间技术进行灾害管理，秘书处外层空间事务厅目前正在联合国空间应用方案的框架内组织五个关于利用空间技术进行灾害管理的区域讲习班，讲习班将使这方面的专家、已研制出技术解决办法的空间机构以及发展中国家负责灾害管理和空间技术应用的人员聚集一堂。

5. 五个区域讲习班中的第一个于 2000 年 11 月 13 日至 17 日在智利拉塞雷纳为拉丁美洲及加勒比地区国家举办。近 200 名学员参加了讲习班，建立了各种合作关系，而且目前正在设计今后实施的先行项目。第二个区域讲习班与非洲经济委员会合作组织，于 2000 年 7 月 1 日至 5 日在亚的斯亚贝巴举办。

6. 区域讲习班是朝着采取综合办法迈出的第一步，最终的目标是通过确定和实施有关的先行项目，以可持续的方式把空间技术的应用适当纳入会员国的实际灾害管理方案之中。除举办讲习班和实施先行项目之外，这一办法还包括对国家和国际机构，包括潜在的供资机构高级别的灾害管理者和决策者进行最佳做法的培训和介绍。

7. 亚洲及太平洋经济社会委员会（亚太经社会）负责在亚洲及太平洋区域实施空间应用促进可持续发展区域方案。亚太经社会在该方案的范围内开展了一项活动，通过利用空间技术促进灾害管理的区域合作机制，其目的是使亚洲及太

平洋区域的国家灾害管理者能够协调地取得根据现有的和计划实施的举措提供的空间技术信息和相关服务。亚洲及太平洋区域空间技术用于灾害管理讲习班还打算通过提供指导方针和建议的方式支持这种区域活动，并最终制订一项用于规划这样的区域活动并将其制度化的战略。

8. 讲习班的具体目标是：（a）提高参与灾害管理的管理者和决策者对利用空间技术可能带来的利益的认识；（b）提供一个论坛，以确定该区域的需求和管理具体灾害所需的信息和通信支持类型方面的体制基础，以及这种需求通过空间技术得到满足的程度；（c）制订区域行动计划，促使国家和区域机构之间加强联网，并最终确定两个或更多机构之间可能的合作关系，并随后确定先行项目，从而在考虑到各国具体情况的同时进一步完善空间技术在灾害管理中的应用；以及（d）加强已建立的空间应用促进可持续发展区域方案的区域网络，从而促进通过利用空间技术建立进行灾害管理的区域合作机制。

9. 先行项目将通过国际合作加以设计和实施，并将旨在使各种机构或机构集团的区域活动产生协同效应。愿意就这些先行项目进行合作的机构将被邀请参加一次专家会议，以确定先行项目的工作范围，并拟订一项共同实施战略。

10. 开展了众多活动，其中许多是在联合国系统内开展的。其重点在于向发展中国家，尤其是最不发达的太平洋岛屿国家中负责灾害方面活动的人员提供空间技术解决方案。讲习班及其后续活动的规划和实施考虑到了下述活动。

#### 和平利用外层空间委员会

11. 大会 1999 年 12 月 6 日第 54/68 号决议核可了题为“空间千年：关于空间与人的发展的维也纳宣言”<sup>2</sup>的决议，并且特别促请联合国系统内各组织采取必要行动，有效执行《维也纳宣言》。《维也纳宣言》中载有许多建议，其中一项建议要求采取行动，尤其是通过国际合作建立一个综合性的全球系统，以便通过对地观测、通信和其他空间服务来管理尤其是具有国际性质的减轻、救助和预防自然灾害的努力，从而最大限度地利用现有能力并填补全球卫星覆盖的空白。<sup>3</sup>

12. 和平利用外层空间委员会第四十四届会议决定，委员会将通过会员国自愿领导的行动小组探讨若干建议，其中包括上述建立。<sup>4</sup>委员会收到了加拿大、中国和法国关于领导建立一个综合性全球系统管理减轻、救助和预防自然灾害的努力问题行动小组的建议。这一行动小组头三年的工作计划包括收集整理关于

用户对灾害管理的需求、利用空间技术进行灾害管理的国家能力以及关于现有的和计划建立的支持灾害管理的实用空间系统的信息。

#### 亚洲及太平洋经济社会委员会

13. 亚太经社会在其第 56/3 号决议中通过了 1999 年在印度新德里举行的第二次亚洲及太平洋空间应用促进可持续发展问题部长级会议的建议。这次部长级会议通过了《亚洲及太平洋空间技术应用促进提高新千年生活质量德里宣言》和《新千年空间技术应用促进亚洲及太平洋可持续发展战略和行动计划》、建议开始空间应用区域方案的第二阶段并确定灾害管理为拟由这一阶段处理的优先领域之一。部长级会议还建议建立区域合作机制，以便利该区域所有国家公平分享空间技术发展和应用所带来的利益。

14. 亚太经社会目前正在实施亚洲及太平洋灾害管理能力建设项目。由空间应用区域方案政府间咨询委员会、空间应用各主要领域的区域工作组和区域信息服务与教育和培训网络组成的空间应用区域方案网络直接参与了项目活动并正致力于建立区域合作机制。

#### 国际减灾战略

15. 人们认识到灾害成为日益严重的一个问题，这是发起 1990-1999 国际减灾十年的部分动力，而后者又导致制订了国际减灾战略。国际减灾战略是一种全球战略，它有两个机构成分。第一个是机构间减灾特别工作队，其主要职能如下：(a) 作为联合国系统内制订减少自然灾害的战略和政策的主要论坛；(b) 弄清减灾政策和方案方面的差距并建议采取补救行动；(c) 确保参与减灾的各机构所采取的行动相辅相成；(d) 对国际减灾战略秘书处提供政策指导；以及 (e) 召集特别专家会议，讨论与减灾有关的问题。

16. 国际减灾战略的第二个组成部分是特别工作队的秘书处，该秘书处设在日内瓦。它是联合国系统内部协调减灾战略和方案的协调中心。该秘书处是为特别工作队提供支持的一个多学科小组，可以拟订国际政策，并构成可以提出各种方案的体制平台。它并不实施方案，但能促使其他人更有效地实施方案。

#### 人道主义事务协调办公室

17. 秘书处的人道主义事务协调办公室是按照秘书长得到大会第五十二届会议

核可的改革方案（A/51/950/Add.1-7 和 Corr.1）成立的。根据大会 1991 年 12 月 19 日第 46/182 号决议的规定，紧急救助协调员的职能集中在三个核心领域：

（a）辅助秘书长的政策制订和协调职能，确保所有的人道主义问题都能得到处理，其中包括国内流离失所者的保护和援助等属于各机构现有授权之间空白的问题；（b）在政治机关，尤其是安全理事会提出人道主义问题；以及（c）通过机构间常设委员会的协商，确保建立适当的应对机制，在现场协调对人道主义紧急情况的应对。

18. 人道主义事务协调办公室主要通过机构间常设委员会履行协调职能，该委员会由紧急救助协调员担任主席，参与者是所有人道主义合作伙伴，其中包括国际红十字联合会和红新月会，以及非政府组织。机构间常设委员会确保为应对复杂的紧急情况作出机构间决策，其中包括需求评估、共同呼吁、现场协调安排和人道主义政策的制订。

#### 联合国教育、科学及文化组织减灾股

19. 在国际减灾战略的框架内，联合国教育、科学及文化组织（教科文组织）正在着力培育一种抗击灾害和减少危险人群的脆弱性的预防文化。教科文组织正忙于评估和减轻由于地质危害（地震、海啸、火山爆发和山崩）所带来的危险，并促使对气象危害（暴风雨、洪水、长期干旱和荒漠化）开展研究。

20. 教科文组织还鼓励各国和各社会之间开展宣传、教育、数据转让和经验交流活动，其目的是在决策过程中运用地质危害方面的知识和技术，从而鼓励采取有助于对土地利用和建筑技术进行合理规划和管理政策和行动，并促进制订防灾和备灾计划，其中包括建立全球和地方警报系统。

#### 《空间和重大灾害国际宪章》

21. 《在发生自然和技术灾害时协调使用空间设施的合作宪章》（亦称为《空间和重大灾害国际宪章》）可以让已发生自然或技术灾害的国家收到从卫星图像中产生的、支持减灾活动的产品。参加宪章的机构有：欧洲航天局（欧空局）、法国国家空间研究中心、加拿大航天局、印度空间研究组织和美利坚合众国国家海洋和大气层管理局（诺阿）。外层空间事务厅目前正在与宪章秘书处一道拟订一项协议，该协议将可以使外空厅成为宪章的一个合作机构，并转而使联合国系统可以在发生影响到联合国系统和会员国的灾害时获得宪章的支持。

### 地球观测卫星委员会灾害管理支持组

22. 地球观测卫星委员会是一个负责协调旨在对地球进行观测和研究的国际民用航空飞行任务的国际组织。地球观测卫星委员会由 41 个空间机构及其他国家和国际组织组成，被公认为负责协调地球观测卫星方案和这些方案与全球卫星数据用户相互交流的主要国际论坛。

23. 地球观测卫星委员会于 1997 年 2 月开展了一项关于灾害管理支持的活动，从而宣传综合性全球观测战略的概念。人们承认，从全方位看待灾害管理使用者对地球观测数据的要求，即使这些数据只局限于空间数据，也将是一项巨大的挑战。在作为先行项目实施的头三年过后，灾害管理支持项目导致确定了对七种危害（干旱、地震、火灾、洪水、山崩、石油和火山）的具体的使用者要求，并且提出了关于提高现有的和计划中的系统能力以满足这些要求的建议。在地球观测卫星委员会于 1999 年 11 月设立特设灾害管理支持组时，这一项目又获得了新的授权。

24. 灾害管理支持组的目标是通过鼓励提高对现有的和计划发射的地球观测卫星数据的利用率，支持全球范围的自然和技术灾害管理。灾害管理支持组于 2002 年结束了它的工作，地球观测卫星委员会核可了它的建议，即灾害管理支持组的活动应当并入《空间和重大灾害国际宪章》、外层空间事务厅举办的讲习班其后续活动以及综合性全球观测战略的地质危害专题。

25. 地球观测卫星委员会下设的另外两个工作组所涉及的活动与灾害管理专题直接相关：地球观测教育和培训工作组可以为灾害管理能力建设提供宝贵的支持，而信息系统和服务工作组的目标则是促进、协调和监测旨在管理和提供参与机构飞行任务所产生的数据和信息的系统和服务的发展。

## B. 方案

26. 联合国亚洲及太平洋区域空间技术用于灾害管理讲习班由外层空间事务厅和亚太经社会组织举办，并且得到了地球观测卫星委员会、欧空局、法国国家空间研究中心、泰国地理信息学和空间技术开发局和国际减灾战略秘书处的赞助。

27. 讲习班由亚太经社会主持，并在曼谷联合国会议中心举办。

28. 在讲习班开幕式上，外层空间事务厅、欧空局和法国国家空间研究中心的代表、联合国副秘书长和亚太经社会执行秘书分别作了发言。泰国政府科技部部长致了开幕辞。在 12 个专题会议期间一共作了 49 场专题介绍，有 12 场专题介绍是以两个同时进行的公开会议的方式进行的，内容涉及到当前利用空间技术进行灾害管理的方方面面。就后来构成拟议的行动计划框架的主要专题举行了六场讨论会。此外，有一场专题介绍会以夏威夷毛伊岛与曼谷连线的电视会议方式召开，讨论了日本-美国科学技术和空间应用方案提出的关于国际灾害行动方案的建议。

### C. 出席情况

29. 共有来自下列国家的 139 人参加了讲习班：阿富汗、澳大利亚、奥地利、阿塞拜疆、孟加拉国、加拿大、中国、法国、格鲁吉亚、德国、印度、印度尼西亚、伊朗（伊斯兰共和国）、日本、老挝人民民主共和国、马来西亚、蒙古、尼泊尔、荷兰、巴基斯坦、菲律宾、大韩民国、俄罗斯联邦、南非、瑞典、阿拉伯叙利亚共和国、塔吉克斯坦、泰国、土耳其、图瓦卢、大不列颠及北爱尔兰联合王国、美利坚合众国、乌兹别克斯坦和越南。联合国制图科、联合国药物管制和预防犯罪办事处（UNODC）、外层空间事务厅、亚太经社会、联合国环境规划署、联合国难民事务高级专员办事处联合国粮食及农业组织、世界气象组织、亚洲备灾中心、亚洲减灾中心、亚洲技术研究所、欧空局、联合国国际减灾战略秘书处以及湄公河委员会也派代表参加了讲习班。

30. 联合国和赞助方（美国国家海洋和大气层管理局代表地球观测卫星委员会、欧空局和法国国家空研中心）所拨付的资金用来支付了 24 名与会者和外层空间事务厅代表的机票和每日生活津贴。

## 二. 意见和建议

### A. 确定战略的方法

31. 专题会议和讨论会围绕据认为是一个有效行动计划的基石的三个专题展开：信息和技术的可得性、体制环境和能力建设。讲习班建议加强区域网络，以协调行动计划和对经验和技术知识的分享。

32. 通过专题会议期间所作的专题介绍，与会者了解到了与各基石有关的各种问题，而在讨论会期间，与会者重点讨论了如何确定区域网络和后续活动的操

作方法。

#### 信息和技术的可得性。

33. 数据讨论的中心问题是所需数据的类型、质量和来源、亚洲及太平洋区域目前的可得性以及分发和访问这种数据的困难。数据的可得性不仅指及时获取所需数据，而且也指以适当的使用格式获得数据及相关产品和服务。

34. 许多可以获得的技术都可以提供用于灾害管理的数据：遥感技术（卫星和航空摄影）提供有关地形、土地覆盖、植被等的的数据；光探测和测距装置常被用来制作自然景观地貌和建筑物立面模型；地面测量工具可用于制作边界和其他景观要素图；政府的人口普查和调查可以提供规定空间单位的社会经济学数据；全球导航卫星系统提供了取得静止或移动物体方位资料的手段；无线通信技术的发展为紧急通信和灾害期间的人际联络提供了便利；无线技术提供了现场数据记录的手段；因特网产品和服务使得可以实时访问、传播和分享数据、信息和知识。

#### 体制环境

35. 讲习班认为，“体制环境”不仅指要有参与灾害管理或已经有能力利用空间解决办法的机构，而且也指目前有关灾害管理的国家和区域政策。讲习班还讨论了将会对空间技术应用研究提供支持或补充的现有举措。体制环境的重要方面有已经存在的沟通渠道以及网络和伙伴关系的优势。有人指出，应对灾害是涉及社会所有部门的一种多学科活动。

#### 能力建设

36. 一项成功战略的第三个基石是通过培训、充实机构和筹措资金提高该区域的现有能力。适当的人力资源可以被看作是危机期间可以获得的惟一最重要的资源，但培训人员需要投入时间和精力。

37. 区域网络的资源有限，因此，需要建立起能在机构间产生协同效应的机制，促使分享知识、专长和成果。

38. 经过 61 场专题介绍会和长时间的讨论，提出了许多有价值的意见，并且得出了重要的结论。下文对此加以概述。

## B. 信息和技术的可得性

39. 讲习班与会者了解到从许多方面都能得到具有各种空间、光谱和瞬时分辨率的遥感图像。好几场专题介绍会都强调可以得到分辨率为 1 公里直到亚米的图像以及在灾害管理中可能的应用。

40. 地球观测卫星委员会灾害管理支持组代表所作的专题介绍提供了了解（卫星图像空间、光谱和瞬时分辨率方面的）用户要求以及现有地球观测卫星在下列危害领域满足这种要求的能力的框架：地震、火灾、洪水、山崩、石油泄漏、海冰和火山活动（<http://disaster.ceos.org>）。

41. 好几场专题介绍都使参与者有机会了解空间技术在多大程度上已纳入该区域灾害管理活动，尤其是以下灾害管理活动：洪水、干旱监测、地震活动、旋风监测、山崩、融雪径流监测、森林和草地火灾监测和海冰，并支持对传染病媒介传染疾病的危险展开研究。该区域于 1980 年代开始利用空间技术进行于灾害监测，而且随着好几个系统的运行，这种应用一直在稳步增加，并受益于可以从中国的风云 FY-1 号和 FY-2 号地球同步气象卫星、中国-巴西地球资源卫星（CBERS-1）、诺阿的高级甚高分辨率微辐射探测仪、印度遥感卫星搭载的广角传感器和美国航空航天管理局的中分辨率成像分光辐射度计（MODIS）获得的低成本或免费卫星图像。这些系统一直负责大幅度减少近年来由于洪水灾害和旋风造成的损失。

42. 在代表欧空局所作的一项专题介绍会上，讲习班与会者了解了环境卫星 ENVISAT。该卫星于 2002 年 3 月发射，携带了总共 11 件仪器，这使得可以通过不同的传感器对地球表面同步造像，为支持包括灾害管理在内的各个领域提供了极为宝贵的数据来源。

43. 好几场专题介绍会都强调（空间和航空）雷达图像，如从 RADARSAT-1 号所能得到的图像，对好几种危险专题，尤其是对洪水监测、旋风、石油泄漏、冰雪暴、火山爆发和地震有益。加拿大空间局的灾害监测方案是一项有助于提供 RADARSAT-1 号合成孔径雷达卫星图像支持灾害管理活动的举措。

44. 卫星图像正被纳入地理信息系统，以支持早期损害评估系统估测地震后的人员和财产损失。

45. 现有卫星能力正被用作目前在印度运行的旋风警报发布系统的一个组成部

分。这种经过验证的解决办法在该区域有类似需求的各国都可以加以应用。通信卫星还可以在发生灾害，在现有通信基础设施遭受损害的情况下发挥重大作用。此外，国际卫星搜索和救援系统（COSPAS-SARSAT）（[www.cospas-sarsat.org/](http://www.cospas-sarsat.org/)）也已被用来监测遇险事件和拯救人员生命。

46. 在泰国 Shin 卫星公司和泰国地理信息学和空间技术开发局共同组织下，进行了关于以遥感技术综合利用卫星宽带服务的示范，其中突出强调了将这种空间解决方案用于应对灾害的重要性。

47. 在讲习班上所强调的一个趋势是，朝着建立由小型卫星组成的灾害管理星座的方向发展。由低成本小型卫星组成的灾害监测星座目前正在由联合王国萨里卫星技术有限公司协调，一旦计划的所有四颗卫星发射升空，将使用户有可能每日重访受灾地区。同样，一旦中国环境和灾害监测卫星星座第一阶段根据目前计划于 2005 年之前建成，它也将提供类似的能力。

48. 《空间和重大灾害国际宪章》代表所作的专题介绍论证了这种共同努力自《宪章》于 2000 年 11 月 1 日适用以来所取得的成功。迄今为止，《宪章》已总共被启用 25 次，大多是为了应对洪灾紧急情况。空间数据的取得和利用影响到社会的各个方面。空间数据应当在它们被需要时提供给需要它们的人们，而提供的格式应当是只需稍加预处理就可用来作决定。

### C. 体制环境

49. 应当优先解决信息和责任在体制上的分化问题，提高现有的在全国范围内监测危害的技术能力问题，以及实施有效的收集、分析和传播信息的信息管理系统问题。

50. 在好几场专题介绍会上都有人认为，灾害管理活动应当是未雨绸缪，而不是被动反应。在讨论会期间，这一推论得到支持，有人建议，应更加重视预防和减轻灾害，而非紧急灾害应对。在确定优先活动时，必须把重点放在脆弱性评估上。

51. 在关于火灾管理的讨论期间，有人建议应当把重点放在发展区域遥感专门知识和协调发展用来探测、监测和报告的全球火灾系统上。

52. 考虑到决策者有多种多样的需求，所设想的利用空间技术的解决办法是一

个综合信息平台，它能容纳不同来源、不同形式和不同规模的信息。

53. 有人建议，区域系统可以建立在成功的、运行中的国家系统之上，并应通过国际合作分享空间数据和技术。

54. 联合国热带旋风方案的代表所作的专题介绍使讲习班与会者了解了这一方案的目的，即协助会员国提高国家气象或水文服务机构的能力或这两种机构的能力，以通过区域协调系统提供更加可靠的热带旋风预报和更有效的预警。

#### D. 能力建设

55. 以下用户群需要培训：政策制订者、决策者和管理者；负责数据库和信息系统的科学家和工程师；以及地理空间信息的各种终端用户，如规划者和民众保护和救援人员。

56. 能力建设应当旨在加强组织和个人把地理空间信息有效用于备灾、抗灾和灾后恢复的能力。技术在扩大获取信息的途径方面可以发挥作用，而（数字数据库和软件工具箱形式的）地理信息系统技术可以通过为规划、空间后勤（例如撤离路线）和其他目的提供信息来改进决策；可以提高了解、预测和解决地理空间领域问题的能力；以及可以帮助一般公众为灾害宣传和灾害准备作出贡献。

57. 培训可以采取的形式有：提高认识研讨会、培训班和讲习班、电子教学、CD-ROM 指导手册和为期 9 个月的研究生课程。

58. 培训应当通过现有的“人才培训中心”进行，如附属于联合国的亚洲及太平洋空间科学技术教育中心，该中心就是为满足亚洲及太平洋区域的培训需要而专门设计的。

59. 必须建立跨机构的合作伙伴关系，以便使实施空间系统的好处最大化。还必须加强与空间机构的联网，充分利用地球观测卫星委员会这一论坛，尤其是利用和平利用外层空间委员会根据第三次外空会议的建议设立的危害管理问题行动小组以及空间应用区域方案网络所作的工作。

60. 资金筹措被认为是人们关注的一个主要问题，应当作出努力让美国国际开发署和亚洲开发银行等双边和多边开发机构参与进来。外层空间事务厅已经发出可以为取得资金支持而联系的供资机构数据库。

### 三. 亚洲及太平洋行动计划

#### A. 建立区域网络

61. 讲习班上讨论的行动计划雏形是在由亚太经社会组织并于 2002 年 6 月 5 日和 6 日在北京举行的灾害管理应用空间技术方面的合作机构问题区域讲习班上提出的建议。

62. 在该区域讲习班上，与会者审议了加强国家有效管理灾害的能力的机制问题，集中讨论了自然灾害，并较为具体地讨论了影响该区域大多数国家的洪水和干旱等与水有关的灾害。

63. 关于洪水，拟建立的合作机制是要促进对数据和信息的分享，增加获取它们的机会，促进经验交流和培训机会，并确定可能进行的洪水管理项目。

64. 拟建立的处理旱灾的合作机制要侧重于通过技术合作推广最佳做法和专有知识，让人才中心参与进来，把目前正在实施的干旱监测方案扩大到包括邻国的紧急需求，并使致力于干旱管理活动的联合国各机构的资源和努力产生增效作用。

65. 亚洲及太平洋区域空间技术用于灾害管理讲习班上建议的行动方针建立在上述建议的基础之上，其具体内容是合并现有区域网络，并将其用来支持协调有兴趣组成新网络的各机构所作的努力，制订将包含和确定利用空间解决办法进行灾害管理的共同先行项目。

66. 在开展这些活动的过程中，参加区域网络的各机构将考虑在两个讲习班上提出的意见和建议。该区域网络将与灾害管理问题行动小组一道开展工作。它将利用各国在与上述北京讲习班先后举行的空间应用区域方案问题政府间协商委员会第八届会议期间所提供的支持。下列国家和区域机构提供了支持：中国、印度、法国和欧空局。

67. 在确定可能实施的先行项目时，构成区域网络一部分的机构应当承认工作正在取得进展，尤其是已经得到当地支持的工作。这些机构的相互影响将主要通过以下方式进行：利用因特网和传真；向所有感兴趣的机构提供建议进行或正在开展的活动信息；以及促进在不同的活动和利益集团之间建立切实可行的伙伴关系。一旦确定伙伴关系，下一步就是确定这些机构可以共同参与的先行项目。

68. 为了确定各机构的职责，建议召开专家会议，使各机构的专家聚集一堂，确定建议的先行项目的工作范围和实施战略。

69. 各小组将“竭尽全力”展开工作。各机构将各自负担自己的费用。如果需要卫星图像或硬件或对两者同时提供额外的资金支持，行动小组可以与感兴趣的空间机构或双边和多边开发机构或者与两者同时取得联系，以获得所需的这种额外支持。

70. 在确定参加拟议区域网络的那些机构所关注事项时，讲习班采取了分两阶段走的办法。在第一阶段，与会者确定了应当分别加以考虑的 21 种危害，即：海岸管理和侵蚀；农作物虫害；旋风和风暴潮；滥伐森林；荒漠化；干旱；地震和海啸；流行病；火灾；洪水；烟雾和尘雾；土地退化；地雷；山崩、泥石流和山洪暴发；红树林和珊瑚礁退化；石油泄漏；污染和工业灾难；沙尘暴；海平面上升；雪暴、雪崩和冰川；以及火山。

71. 在第二阶段，各机构表达了它们参与各危害领域的兴趣。共有 65 个机构在讲习班上通过临时承诺表明它们有兴趣参与一个或多个危害领域。

72. 实施区域网络的最后一个阶段将涉及到以下活动：将网络扩大到包括其他机构；建立网上讨论清单（以支持区域和全球活动）；建立网站传播有关进展和成就以及就所有临时承诺采取后续行动方面的信息。

73. 讲习班上建议建立的区域网络旨在吸引政府和学术机构、非政府组织、私营企业和联合国各机构参与。该区域有兴趣开展利用空间技术促进灾害管理活动的任何机构都可以加入这一区域网络。

## **B. 外层空间事务厅和亚洲及太平洋经济社会委员会在建立区域网络方面的作用**

74. 大家一致同意，作为在讲习班上所作临时承诺的一项后续行动，外层空间事务厅将与亚太经社会及其建立的空间应用区域方案网络合作，与表示有兴趣加入网络的各机构的首脑取得联系，并要求他们正式确认参加他们感兴趣的危害专题。

75. 外层空间事务厅的代表同意该厅将维持区域网络数据库，定期核实和更新已有的机构信息，并且表示，它将把重点放在让感兴趣的空间和开发机构加入

网络上。外层空间事务厅和亚太经社会同意为与灾害管理问题行动小组和《空间和重大灾害国际宪章》的活动适当协调提供便利。

76. 亚太经社会将与其成员、相关活动和其他国际组织密切合作，继续努力促进建立利用空间技术促进灾害管理的区域合作机制，以便使其成员有相同的机会获得相关信息产品和服务。最初努力的重点是洪水和干旱。

77. 外层空间事务厅还将尽可能支持举行专家会议，把有兴趣制订利用空间技术促进灾害管理活动的共同先行项目的机构代表召集在一起。预计在这种专家会议上将确定先行项目的工作范围，制订出实施战略，在必要时还要设法取得所需的额外资金。

78. 外层空间事务厅的网站（[www.oosa.unvienna.org/SAP/stdm](http://www.oosa.unvienna.org/SAP/stdm)）和亚太经社会的网站（[www.ccnescap.org/icstd/space/index.asp](http://www.ccnescap.org/icstd/space/index.asp)）将得到加强，为该区域网络增加相关链接和关于空间技术应用于灾害管理的信息。所有机构都将负责提供供在网站上发布的信息。讨论清单已为区域网络的参与者所利用（[www.ungiwg.org/cgi-bin/mailman/listinfo/unoosa-stdm](http://www.ungiwg.org/cgi-bin/mailman/listinfo/unoosa-stdm)）。

79. 外层空间事务厅和亚太经社会还将侧重于通过提供空间技术在灾害管理中的应用培训班和讲习班进行能力建设。培训将主要通过现有的附属于联合国的亚洲及太平洋空间科学和技术教育中心以及该区域其他人才中心进行。

### C. 依托区域网络

80. 洪水、干旱、暴风雨、地震、山崩、火山爆发和野火等灾害似乎连绵不断，这正引起人们越来越多的关注。濒临危险的人数一直在持续上升，每年都要增加 700 万到 800 万。<sup>5</sup> 必须立即采取行动，利用最新的技术进步减轻将来发生的灾害的影响。

81. 讲习班表明，空间技术在灾害管理的所有领域都可以作出真正的贡献，而且需要采取措施确保利用目前可以利用的技术。建立区域网络是朝着实现更多地利用空间技术支持灾害管理活动的目标迈出的一个重要步骤。已表示有意参加的 65 个机构以及将被邀请加入的其他机构和私营部门必须抓住这些前沿科技所提供的机会，确定并实施克服已成为亚洲及太平洋区域已经屡见不鲜的紧迫灾害威胁的办法。

注

<sup>1</sup> 《第三次联合国探索及和平利用外层空间会议的报告，维也纳，1999年7月19日至30日》（联合国出版物，出售品编号：E.00.I.3），第一章，决议1，第一部分，第1（e）（二）段和第二章，第409（d）（一）段。

<sup>2</sup> 同上，第一章，决议1。

<sup>3</sup> 同上，第一部分，第1（b）（二）段。

<sup>4</sup> 《大会正式记录，第五十六届会议，补编第20号》（A/56/20和Corr.1），第44-62段。

<sup>5</sup> 《与危险同行：全球减灾举措概览》（<http://www.unisdr.org/unisdr/Globalreport.htm>）。该报告随后作为联合国出版物发表。

该报告以后将作为联合国出版物印发。

---