



 和平利用外层空间委员会

联合国欧洲利用空间技术进行灾害管理区域讲习班

(2003年5月19日至23日, 罗马尼亚, 波亚那—布拉索夫)

目录

	段次	页次
一. 导言	1-26	2
A. 背景和目标	1-22	2
B. 方案	23-24	5
C. 出席情况	25-26	5
二. 意见和建议	27-52	6
A. 确定一项行动计划的方法	27-32	6
B. 目前的状况和需要	33-43	6
C. 欧洲展望	44-52	8
三. 欧洲行动计划	53-68	9
A. 建立伙伴关系	53-63	9
B. 外层空间事务厅的作用	64-66	10
C. 保持发展势头	67-68	10



一. 引言

A. 背景和目标

1. 第三次联合国探索及和平利用外层¹空间会议(第三次外空会议)尤其通过《关于空间和人的发展的维也纳宣言》建议, 联合国空间应用方案的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。
2. 灾害管理已被当作一个重点领域。地球观测卫星及其他天基技术在灾害管理的各个阶段均提供了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以及甚至发展中国家的灾害管理活动的一个有机组成部分。
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, 以满足特定国家的具体需要。
4. 为促使发展中国家和经济转型国家利用空间技术进行灾害管理, 外层空间事务厅目前正在联合国空间应用方案的框架内在五年期内组织六个关于利用空间技术进行灾害管理的讲习班(五个区域讲习班和一个最后的由来自所有五个区域的专家参加的国际讲习班), 讲习班将使已研制出用于灾害管理的天基技术解决办法的专家和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. 上述努力的总体目标是通过确定和实施适当的试点项目, 以可持续的方式把空间技术解决办法成功纳入会员国的实际灾害管理方案中。区域讲习班是确定试点项目的第一步。除举办讲习班和实施试点项目之外, 这一办法还包括对国家和国际机构, 包括潜在的供资机构的高级别灾害管理者和决策者提供有关最佳做法的培训和介绍。
6. 罗马尼亚航天局作为国别空间方案的领先机构和罗马尼亚在主要与空间有关的组织和协定中的国际代表, 正在制订和规划将空间技术应用于风险和灾害管理, 同时考虑到具体的国家和区域问题。罗马尼亚航天局各中心和附属研究所、大学和公司正在开发诸如洪水、地震和山崩等具体自然灾害方面的项目和研究, 并采取行动加强对环境和人为风险因素的安全保障。在欧洲, 罗马尼亚航天局在促进空间技术应用于灾害管理方面发挥了领头的作用。
7. 区域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空间技术的利用可能带来的利益和成本效益的认识; (b)确定管理具体灾害所需的信息和通信类型, 以及这种需求在多大程度上可以通过空间技术得到满足; (c)制订区域行动计划, 以确定在灾害管理中纳入和测试空间工具的使用的一个或多个试点项目, 并且帮助确定支持在灾害管理活动中使用空间技术的区域网络的结构。
8. 试点项目将通过国际合作加以设计和实施, 其目的是使各种机构或机构集团的区域活动产生协同效应。愿意就这些试点项目进行合作的机构将被邀请参加若干专家会议, 以确定试点项目的工作范围, 并拟订一项共同实施战略。

9. 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中负责灾害方面活动的人员提供空间技术解决办法。讲习班及其后续活动的规划和实施考虑到了下述举措。

和平利用外层空间委员会

10. 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”²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。³

11. 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实施若干建议，其中包括上述第 11 段中所述建议。⁴委员会收到了加拿大、中国和法国就领导关于建立一个综合性全球系统以管理减轻、救助和预防自然灾害的努力的行动小组提出的提议。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、利用空间信息进行灾害管理的国家能力以及关于现有和计划建立的支持灾害管理的实用空间系统的信息。

国际减灾战略

12. 由于认识到灾害是一个日益严重的问题，从而促成了 1990-1999 年国际减少自然灾害十年的发起，而后者又促成制订了《国际减灾战略》。该战略是一种全球战略，它有两个机构成分。第一个组成部分是机构间减灾工作队，第二个组成部分是工作队的秘书处。国际战略重点是加强全球战略，以鼓励和促进为降低对自然以及有关的技术和环境方面危害的风险和脆弱性采取协调一致的行动，并在国际、区域和地方各级将各国政府、企业、学术机构和民间团体相聚在一起，促进专家、决策者和项目管理人之间的协调一致的行动和对话。

13. 2003 年，《国际减灾战略》推动了两项活动的举行，为重点讨论利用空间技术进行灾害管理提供了机会：一项活动是 2003 年 10 月 6 日至 8 日在马德里举行的欧洲—地中海减灾论坛，第二项活动是 2003 年 10 月 16 日至 18 日在波恩举行的第二次预警问题国际会议。

联合国难民事务高级专员办事处

14. 联合国难民事务高级专员办事处（难民专员办事处）的职责是领导和协调在全球范围保护难民和解决难民问题的国际行动。为了执行其任务，难民专员办事处正在越来越多地使用卫星图像和全球导航卫星系统等天基技术，帮助管理全球各地的难民营。

人道主义事务协调办公室

15. 秘书处人道主义事务协调办公室的工作集中在三个核心领域：(a) 辅助秘书长履行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，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，尤其是在安全理事会，提出人道主义问题；(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，在现场协调人道主义紧急救助。为了在人道主义紧急救助中支持其协调活动，人道主义事务协调办公室正在越来越多地使用天基技术。

联合国教育、科学及文化组织

16. 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。

17. 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。

《在发生自然和技术灾害时协调使用空间设施的合作宪章》

18. 《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卫星图像产品，以支持减灾活动。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、美利坚合众国国家海洋和大气层管理局(诺阿)以及阿根廷国家空间活动委员会。外层空间事务厅是宪章的一个合作机构，这使它可以在发生影响到联合国系统和会员国的灾害时获得支持。

地球观测卫星委员会

19. 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天任务的国际组织。地球观测卫星委员会由各空间机构及其他国家组织和国际组织组成，被公认为负责协调地球观测卫星方案以及这些方案与全球卫星数据用户相互交流的主要国际论坛。

20. 地球观测卫星委员会灾害管理支持组于 2002 年结束了它的工作，并于 2002 年 11 月地球观测卫星委员会全体会议期间提交了其最后报告，地球观测卫星委员会核可了它的建议，即支持组的活动应当纳入《空间和重大灾害国际宪章》、外层空间事务厅举办的讲习班及其后续活动以及《综合性全球观测战略》的地质危害专题。

21. 在着重讨论推动《可持续发展问题世界首脑会议执行计划》(《约翰内斯堡执行计划》)⁵的同一次会议上,地球观测卫星委员会具体在地球观测对于可持续发展具有重要作用的领域开展了可持续发展问题世界首脑会议后续方案。地球观测卫星委员会确认的其中一个领域是灾害管理和冲突。

其他全球倡议

22. 除上述倡议以外,还考虑了下列全球倡议:全球地面观测系统、全球气候观测系统、全球海洋观测系统、世界天气监视网、国际地圈生物圈方案、关于全球环境变化中的人的因素的国际方案、世界气候研究方案、国际海洋颜色协调组、全球珊瑚礁监测网、国际全球变暖问题中心、全球水事伙伴关系、综合区域信息网和全球火灾监测中心。

B. 方案

23. 联合国欧洲利用空间技术进行灾害管理区域讲习班由外层空间事务厅和罗马尼亚航天局组织举办,得到了欧空局和法国国家空间研究中心的赞助,并由国际减灾战略秘书处共同组织。讲习班由罗马尼亚航天局承办,于2003年5月19日至23日在罗马尼亚波亚那-布拉索夫举办。

24. 在讲习班开幕式上,罗马尼亚航天局、欧空局、法国国家空间研究中心和外层空间事务厅的代表分别作了发言。罗马尼亚航天局首席执行官致开幕词,题为“多瑙河区域的危险情况监测”。在六个专题会议期间共进行了27场专题介绍,开幕式上进行了14场专题介绍,内容涉及当前利用空间技术进行灾害管理的方方面面。就以下议题举行了三场小组讨论:“空间技术与灾害管理:欧洲展望”;“当前空间技术发展的趋势和灾害管理的重要性”;以及“加强空间技术与灾害管理的机构方面”。四场讨论会促进了对主要议题的进一步审议,并随后形成拟议的行动计划纲要,并确定了拟采取的步骤。

C. 出席情况

25. 总共有73名代表参加了讲习班,他们来自下列24个国家:亚美尼亚、奥地利、阿塞拜疆、巴巴多斯、比利时、保加利亚、加拿大、塞浦路斯、法国、德国、匈牙利、意大利、挪威、波兰、罗马尼亚、俄罗斯联邦、塞尔维亚和黑山、南非、瑞士、阿拉伯叙利亚共和国、土耳其、乌克兰、大不列颠及北爱尔兰联合王国和美利坚合众国。联合国制图科、联合国环境规划署、国际减灾战略秘书处、加勒比紧急救灾机构、欧空局、欧盟委员会以及外层空间事务厅也派代表参加了讲习班。

26. 联合国和赞助方(欧空局和法国国家空研中心)所拨付的资金用来支付了17名与会者和外层空间事务厅两名代表的机票和每日生活津贴。

二. 意见和建议

A. 确定一项行动计划的方法

27. 六个专题讨论会着重讨论了增进对目前需求、当前体制环境和现有天基解决办法的理解。三场小组讨论为讨论欧洲的前景、目前趋势、新的创新发展和举措以及应当进一步考虑的机构方面提供了一个理想的论坛。在专题讨论会的介绍和小组讨论会中讨论小组成员的介绍的基础上，与会者在四场讨论会中确定了该区域的战略和行动计划。

28. 关于目前状况和需要的介绍集中在现有的信息和技术、能力建设和体制环境方面。这包括了解该区域特有的危害类型、对付这些危害所需的数据、现有数据——包括在适当的时间以适当的格式获得数据以及现有技术和利用这些技术制定的解决办法。

29. 讲习班指出，许多现有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、地貌、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确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灾害期间的紧急通信和人际联络提供了便利；无线技术提供了野外数据记录的手段；互联网产品和服务使得可以实时访问、传播和分享数据以及其他信息和知识。

30. 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天基解决办法的机构，而且也指目前有关灾害管理的国家和区域政策。还有必要考虑可以支持或补充天基技术应用开发的现有举措。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。应对灾害是涉及社会所有部门的一种多学科活动。

31. 讲习班指出，作为三个介绍领域中的最后一个领域的能力建设是指有必要持续地加强最终用户的能力和制定该区域特定的解决办法。在灾害危机中，适当的人力资源可以被认为是一个所应具备的最重要的资源，但是人员培训需要时间和精力。

32. 在 41 场介绍和长时间的讨论之后，提出了宝贵的意见，得出了重要的结论，并提出了一项行动计划。

B. 目前的状况和需要

33. 好几场专题介绍都使参与者有机会了解空间技术已经在多大程度上被用于本区域灾害管理活动，尤其是洪水、干旱、地震活动、山崩、融雪径流、火灾探测和监测、技术危险、火山活动和人类健康等灾害管理活动，以及支持对传染病媒介传染疾病的危险展开研究的灾害管理活动。

34. 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 0.5-1000 米的图像及其在灾害管理中可能的应用，并强调有必要考虑制定可以利用从不同的传感器获得的数据的综合解决办法。
35. 好几场专题介绍会都强调雷达图像，如从 RADARSAT-1 号合成孔径雷达卫星和 ERS-2 号欧洲遥感卫星收到的图像，对好几种危险专题，尤其是对洪水监测、石油泄漏、冰雪暴、火山爆发和地震有用。
36. 在代表欧空局所作的一场专题介绍上，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，从而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。
37. 在代表德国航天中心所作的一场专题介绍上，讲习班与会者了解到在试点项目中利用双光谱红外探测任务所提供的图像的可能性。该任务是测试新一代红外传感器，可用于火灾和地表的遥感。该任务还为显示微型卫星解决办法的技术重要性提供了一个机会。
38. 讲习班与会者了解到由低成本小型卫星组成的灾害监测星座的建立，由联合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。
39. 在代表欧盟委员会所作的一场专题介绍上，讲习班与会者了解到欧洲通过加强欧洲地球静止导航重叠服务系统(EGNOS)和实施欧洲全球导航卫星系统解决办法“伽利略”而实现卫星导航方面完全自主的努力。伽利略是欧盟委员会和欧空局的一项联合计划，它将把现有全球定位系统和全球导航卫星系统 (GLONASS)等全球导航卫星系统联合起来，对于在紧急情况 and 灾害管理(自然灾害管理、紧急情况处理、人道主义干预和基础设施发展及重建)领域的应用尤其重要。伽利略还将改进用于搜索与救援行动的现有国际搜索与救援卫星系统 (COSPAS-SARSAT)。
40. 代表《国际减灾战略》所作的一场介绍强调，在过去 25 年中，自然灾害发生的数量和据报告受这些灾害影响的人数都增加了。这是由于极端事件增加的趋势和应对自然和相关技术和环境危害的能力脆弱所导致的。极端事件的增加可以归因于气候变化和多变性以及数种危害同时出现在同一区域的复合影响。脆弱性的增加是由于贫困加剧、环境恶化、城市膨胀、建筑环境的价值观和不适当的发展过程而导致的。
41. 全球监测促进环境和安全是一项重要的区域举措，由欧盟委员会和欧空局执行。其目标是在 2008 年之前建立欧洲对于全球监测促进环境和安全的实用和自主的能力。一份评估报告于 2003 年最终定稿，它将有助于确认目前能力的优势和弱点以及在科学、技术、社会经济和机构领域的需要改进之处。
42. 代表《空间和重大灾害国际宪章》所作的专题介绍展示了自宪章于 2000 年 11 月 1 日适用以来这种共同努力所取得的成功。讲习班指出，宪章已总共被启用 31 次，大多是为了应对洪灾紧急情况(13 次)。

43. 讲习班指出，在 1998-2002 年期间，欧盟委员会在第五框架方案(FP5)之内为 80 多个研究项目提供了总额达 7000 万欧元的支助，这些项目涉及洪水、山崩、雪崩、森林火灾、地震、火山爆发和工业危险。

C. 欧洲展望

44. 根据在专题会议期间所提供的资料，讲习班与会者在若干讨论会期间概述了可以就应当如何在灾害管理活动中利用空间技术达成共同远见的途径。议题包括有必要将重点放在预防上面、有必要提供数据、有必要建立综合区域系统以及对资金不足的关切。

45. 在许多介绍中，与会者认为，灾害管理行动应当是预应式的，而不是反应式的。与会者在讨论会中商定，重点应当放在灾害的预防和减轻，而不是紧急救灾上。尽管空间技术可以用于灾害周期的各个阶段，讲习班与会者明确区分了两种系统类型。第一种系统类型是侧重于危机的反应阶段的系统，在这种类型中需要一个“根据需求”而提供服务的系统，第二种系统类型支持危机间阶段，这就需要一个“始终开动”的系统。由于在危机期间，通常需要高分辨率图像，这种“始终开动”的系统可能可以设计为低成本或提供免费图像的系统。这一事实加上重点解决脆弱性和危险分析问题的需要，反映了从紧急救灾转向预防的需要。重点应当放在改进灾害发生的预测和减轻灾害的影响上。

46. 讲习班指出，空间数据的取得和利用影响到社会的各个方面。空间数据应当在需要它们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。重点应当放在共享有关现有能力的资料、确保各种方法和程序的相互兼容性以及实施联合举措以实现可见的结果。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，并实施有效的收集、分析和传播信息的信息管理系统问题。有与会者建议，区域系统可以建立在成功的国家一级操作系统基础上，并且可以通过国际合作分享空间数据和技术。

47. 讲习班强调，有必要在正在进行的关于元数据标准的讨论和建立国家空间数据基础设施的基础上，加强数据共享和数据交换政策。此外，应当努力改进图像的交付时间。由于用于传输数据的互联网连接速度较慢，获得数据尤其对于东欧来说是一个问题。尽管有压缩软件，可以将图像大小压缩到十分之一，而没有明显的信息损失，但是有必要找出可以利用其他如通信卫星、传输系统和在远距离服务器上处理数据和分析等现有解决办法的创造性的方法。

48. 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。应当制定可以利用诸如通信卫星和全球导航卫星系统等各种类型的空间技术的解决办法。

49. 缺乏预警系统被确认为是一个削弱了大多数欧洲国家的备灾能力的问题。因此，邻国有必要实施和加强预警系统。

50. 有必要改进对用户的确认，以便解决办法的设计能够从一开始就建立在最终用户的需求的基础上。所确认的主要用户不仅仅是各级政府，还有联合国国际方案和举措以及越来越多的商业部门，例如保险公司。

51. 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、救灾和灾后恢复的能力。以下用户群需要培训：政策制定者、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。

52. 资金不足被认为是一个主要的关切，尤其是在试点项目转为永久活动时更是面临这一问题；因此，应当努力寻找并加强替代资金来源，如 2002-2006 年期间的欧盟委员会第六框架方案(FP6)，它为在自然和技术危害领域开展研究提供了机会。

三. 欧洲行动计划

A. 建立伙伴关系

53. 讲习班所讨论的行动计划中心要点是有必要建立伙伴关系，并实施联合试点项目，以展示利用空间技术解决办法的好处，从而有助于提高决策者的意识。在确定可能的伙伴关系时，起点应当是通过确认共同的危害领域寻找共同利益。

54. 在确定共同危害领域时，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 22 种危害，即：雪崩、干旱、洪水、极端天气状况(雷暴、暴风雪、风暴、闪电)、地震、山崩、沉陷、火山、气候变化和海平面变化、海岸侵蚀、石油和工业污染、技术和核风险、运输事故、水污染、地雷、瘟疫、难民潮、滥伐森林、森林火灾、水土流失、信息技术和空间技术系统的开发以及解决办法与支助能力建设。

55. 在第二阶段，各机构表达了它们参与 22 个危害领域中各个领域的兴趣。共有 34 个机构在讲习班上通过最初承诺表明它们有兴趣参与一个或多个危害领域中的努力。

56. 讲习班与会者被分成四个讨论组，集中讨论主要兴趣领域：洪水、火灾、地震和技术危险。讨论期间进行的小组讨论概述了提议联合试点项目的几项指导方针，例如有必要建立对用户需求和他们的数据需要(包括数据标准问题)的理解，有必要对现有系统进行调查，有必要制订包括历史数据在内的现有数据集清单，有必要制订具有区域重点并且有助于开发综合预警系统(从而着重于预防)的试点项目，最后，有必要通过寻求灾害管理机构的更大程度的参与而在用户和懂得技术的人之间加强沟通。

57. 小组讨论还指出了其他一些共同点，比如象发生在乌克兰的森林火灾和放射性污染等各种危害的综合作用，比如火灾和洪水的解决办法在方法论上依赖于相同的分析工具和空间数据与辅助数据，还比如需要诸如提议中的应当同时解决洪水和技术危害的多瑙河盆地环境灾害管理之类的综合方法。

58. 四个小组均建议共同制定和实施试点项目。讲习班特别一致认为，一个具体的兴趣领域是在多瑙河支流蒂萨河流域进行试点研究。

59. 在确定可能的试点项目时，各机构应当承认正在进行的工作，尤其是已经得到当地支持的工作。参与机构的互动将主要通过因特网和传真进行，向所有感兴趣的机构提供建议进行或正在开展的活动的信息，并促进在不同的举措和利益集团之间建立切实可行的伙伴关系。

60. 讲习班商定，承诺一览表将发展成为区域合作网络，区域网络的实施将涉及下列活动：将网络扩展到其他机构；建立互联网上的讨论清单(以支持区域和全球活动)；建立一个网站，以发布有关进展和成就以及所有初步承诺的信息。

61. 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。已经将空间技术用于灾害管理活动并且有兴趣在该区域开展活动的任何机构都可以加入这一区域网络。

62. 为了确定各机构的职责、建议的试点项目的工作范围和实施战略，讲习班建议有兴趣的机构应当召开专家会议，以讨论这些问题。

63. 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助，行动小组可以与感兴趣的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助。

B. 外层空间事务厅的作用

64. 讲习班商定，作为在讲习班上所作最初承诺的一项后续行动，外层空间事务厅将与表示有兴趣加入网络的各机构取得联系，并要求它们确认参加它们感兴趣的危害专题。将由罗马尼亚航天局在外层空间事务厅和其他有兴趣的机构的支助下，负责维护并更新区域网络数据库。

65. 外层空间事务厅还将尽可能支持在灾害管理活动中使用空间技术并有兴趣制订联合试点项目的机构举行的专家会议。在这些会议上将确定试点项目的工作范围，制订出实施战略，包括在必要时还要设法取得所需的额外资金。

66. 外层空间事务厅的网站(www.oosa.unvienna.org/SAP/stdm)和罗马尼亚航天局的网站(www.rosa.ro)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。罗马尼亚航天局网站上已经列出了讨论清单，以支持区域网络参与者。

C. 保持发展势头

67. 讲习班指出，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 7,000 万人到 8,000 万人。⁶必须立即采取行动，利用最新的技术进步来减轻未来灾害的影响。

68. 讲习班表明，天基技术在灾害管理的所有领域都可以作出实际的贡献，而且需要采取措施确保利用目前可以利用的技术。建立有志于加强伙伴关系和制订联合试点项目的机构的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方向迈出的一个重要步骤。讲习班注意到，已表示有意参加的 34 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技术所提供的机会，确定并实施克服本区域已经屡见不鲜的紧迫灾害威胁的解决办法。

注

- ¹ 《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。
- ² 同上。
- ³ 同上，第一部分，第 1(b)(c)段。
- ⁴ 《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。
- ⁵ 《可持续发展问题世界首脑会议，2002 年 8 月 26 日至 9 月 4 日于南非约翰内斯堡》(联合国出版物，销售品编号：E.03.II.A.1 和更正件)，第一章，决议 2 附件。
- ⁶ 《与危险同行：全球减灾举措概览》(<http://www.unisdr.org/unisdr/Globalreport.htm>)。该报告随后将作为联合国出版物发表。