



大会  
经济及社会理事会

Distr.  
GENERAL

A/44/322/Add.2  
E/1989/114/Add.2  
18 October 1989  
CHINESE  
ORIGINAL: ENGLISH

大会第四十四届会议  
议程项目 12  
经济及社会理事会的报告

经济及社会理事会  
1989 年第二届常会  
议程项目 12(a)  
减少自然灾害的合作

国际减少自然灾害十年

秘书长的报告

增 编

国际减少自然灾害十年说明性

项 目

1. 秘书长关于国际减少自然灾害十年的报告第五节 (A/44/322-E/1989/114) 提供了实施该十年指导方针的纲要, 并指出四个主要类别的活动,

以说明在这十年中可能实施的具体项目的总方向。此外，在第 20 段中，秘书长希望将联合国系统各组织提出的适合于根据该十年方案实施的可能的项目领域放在他的报告增编中加以讨论。

2. 在以下段落中，作为说明性实例，秘书长提供了一些适合于执行的项目设想。这些项目有其双重目的。第一个目的是为了说明在这十年中可能采取的具体实质性行动的范围。第二个目的是促进在国家、区域和国际各级迅速而有效地规划和（或）执行该领域中的这类行动，以便使该十年尽早产生作用。人们可以忆起，在国际特设专家小组的报告附录 II (A / 44 / 322 / Add.1-E / 1989 / 114 / Add.1, 附件) 中已经提出了其中的一些项目，而且那些在每个项目建议所涉及的领域中负有责任的机构在规划和准备工作中正在考虑这些项目。下一个增编中包括的补充项目是由联合国系统有关机构（包括秘书处技术合作促进发展部、联合国人类住区中心（生境）、联合国儿童基金会（儿童基金会）、世界粮食计划署（粮食计划署）、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）、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）、国际原子能机构（原子能机构）、联合国救灾协调专员办事处和各区域委员会）和国际科学联合会理事会提出的。（在本报告中列入国际科学联合会理事会的项目，表明一些不属于联合国系统的组织有兴趣并参与其事，并且承认科学界与联合国系统之间合作办法的重要性。其中一些项目将在联合国有关机构合作下加以执行。）这些组织提出了许多涉及大量不同问题领域的项目。但是，为了使本增编起到说明的目的，进行了筛选，以便把达到符合本报告主要部分建议的符合该十年战略的下列两项以上具体标准的项目包括在内：

- (a) 表明把重点从灾后救济行动转向灾前规划和准备工作；
- (b) 包括一种国际、区域或国家各级的综合性减灾办法；
- (c) 包括公众教育内容和培训方面；

(d) 建立或大大改进自然灾害早期预报系统或数据库和易受害情况的分析工作；

(e) 通过为该十年的方案建立的专门渠道，促进救灾准备和减灾技术的传授。

3. 提出这些项目的各个联合国机构已经开始了其中一些项目的规划工作。它们的一个共同特点是以现有的技术为基础，无需进行大量基础研究；因此这些项目通常可以在不到三年的时间内迅速产生效果。如条件允许，它们还有在区域一级应用的潜力，并具有通过专家培训加强国家能力的特点。

4. 本增编的内容虽然是按地理区域编排的，但大多数项目可以适用于一个以上的区域。这些项目还按照秘书长报告第 17 段说明的种类用字母编码。这些种类有：(a) 灾害预测；(b) 危险评估；(c) 备灾；(d) 灾情管理。

5. 这些说明性项目显然并不是该十年中要实施的全部项目的详细清单。然而，为了便于这些项目在国家一级可以很快取得进展，而且随着工作的展开可以按照该十年发展的特点在区域一级和国际一级对国家战略作出适当调整，这些项目在该十年开始时被作为优先重点。

6. 最后，由于大多数这些项目是联合国系统内外两个或两个以上组织共同努力的结果，因此所有参与各方之间的广泛协调是必要的。

## 附 件

### 关于在该十年中实施的项目建议

#### 一、世界范围的应用

##### 1. 建立有关自然灾害的历史数据库 (b)

1. 改善险情评估和灾情管理能力是及时执行该十年各项活动的关键内容。任何这种改善的基本前提条件是能否可以获得有关每个国家灾情的可靠历史数据。这些数据应当包括关于灾害的种类和程度、造成的损失以及由国家资源或国际援助提供的救济数量的确切资料。

2. 可以获得有关世界各地与灾害有关的零星数据，但迄今没有对这些数据进行系统收集和编辑。

#### 活动摘要

3. 第一阶段将集中力量对有限几个最易受害国家现有与灾害有关的历史数据进行分析，为计划建立的数据库制定方法，并通过与国家有关的补充研究使数据库得以完善。

4. 第二阶段将根据已制定出的方法和在第一阶段取得的经验，扩大到较小但仍然严重的潜在灾害地区。

##### 2. 灾后恢复：世界范围经验的回顾 (b)

5. 这个项目将包括客观分析从以往灾害中吸取的教训并为各国政府、规划人员和灾害管理方面的专业人员提供正在形成的结论和由此而产生的技术指导方针，

以改进灾前规划、准备、预防和减灾工作。

### 规划活动摘要

6. 对于从为了应付自然灾害而执行某些项目中吸取的教训所作分析工作即将完成。这些分析还将探讨为配合减少灾害的易受损害情况而开展的有关活动和工  
作。将特别注意向有关政府官员、规划人员和从事灾害管理的专业人员分发研究结  
果。

### 3. 自然灾害技术交流系统 (c)

7. 该项目的目的是提供有关可应用于减少自然灾害的技术的信息，并促进国家之间和各国有关机构之间的这种技术的转让。与本十年内所涉及各类自然灾害有关的技术都包括在内。这种技术包括测试仪器和其他设备、技术手册和其他指导材料以及电脑软件。

### 规划活动摘要

8. 将建立一种用于收集有关操作技术和就获得有关技术的目的、性质和条件向潜在用户提供咨询的系统。该系统将模仿气象组织非常成功的水文作业多目标次级方案，并把它与该方案加以密切协调，以利用共同感兴趣的领域和避免重复。

9. 该系统将依靠在具体技术课题方面有专门知识和经验的国家机构提供的投入和负有将信息传入该系统并在国家一级传播来自该系统信息的任务的国家中心。有鉴于此，该系统将由少数国际职员进行操作并可望成本低效益很高。

### 4. 抗灾建筑技术指导原则 (c)

10. 该项目的最后结果将颁布具有广泛应用潜力的抗灾建筑技术的指导原

则。该指导原则将涉及减轻自然灾害的各种问题，包括教学建筑物、无法移动的文化遗产的保护和恢复以及抗震建筑的技术。

#### 计划活动摘要

11. 这个项目将按四个阶段加以实施：

- (a) 收集各种不同的基本知识和基本数据；
- (b) 评价从分析这些数据和草拟指导原则中得出的结论；
- (c) 然后完成指导原则的区域化和地方化；
- (d) 当新信息表明了这种必要性时，对这些指导原则进行评价和修正。

#### 5. 国际火山爆发早期预报移动系统 (a)

12. 该项目将向危险地区派出流动科学小组，调查以往的活动并安装水准基点，提高早期预报先兆的知识，促进在职培训和推广经验，并通过汇集现有国际资源鼓励作好灾前研究和准备工作。

#### 计划活动摘要

13. 业务工作：从统计角度来看，世界上三个区域（非洲 / 欧洲、亚洲和美洲）的每一区域每年发生一次火山爆发。因此将在这些区域集中开展以下这些活动：

- (a) 建立区域流动小组（前两年）；
- (b) 安装卫星联接的监测系统（该十年的前五年）；
- (c) 与当前缺少准备工作的国家中的专业组织合作，完成火山爆发前的准备工作。

## 6. 学校教学大纲中的地震知识和安全教育 (c)

14. 这项建议的目标是调查其他地方在公共教育方面关于地震问题完成了哪些工作，以便制订一套适合于不同智力和知识水准学生的教材，并在各级的教学方案中试用这些教材。

### 计划活动摘要

15. 将开展以下的活动：

- (a) 收集有关地震教育课程的现有信息；
- (b) 建立一套地震准备工作的课程；
- (c) 提交该套课程作技术和教育审查；
- (d) 把该套课程放在不同程度的教学纲要中加以试用；
- (e) 使该套课程适用于学校系统。

## 7. 发展改进的泥石流和山崩预报系统 (a)

16. 此项目的目标是选定和传播用于预报系统、危险区划定和评价易于滑坡地区的现代技术，并为当地工作人员提供有关这些技术的培训。

### 计划活动摘要

17. 将从事下列活动：

- (a) 对典型情况下泥石流灾害实例研究的评价；
- (b) 在一些国家建立用于监测、危险地区划定和早期预报的模式，以及制订试验性计划；
- (c) 为培训工作人员制订技术指导准则和加强并联/网络安排。

## 8. 中期地震预报 (a)

18. 该项目的目标是为以年和 10 平方公里的精确度预报强地震建立理论和计算基础, 为世界范围内这种预报工作建立足够可靠和不连续的程序, 并探讨转向短期预报的可能性。

### 计划活动摘要

19. 该项目将首先进行世界范围的预报演段试验, 已对这种办法做了追溯性测试。目前阶段预期的预报准确性是两到五年和数百平方公里, 每次错报和漏报的概率在 15% 以内。同时, 地震预报的理论基础将得到发展, 数据库将扩大至非地震学现象。该项目将充分利用全世界的地球物理观测网和数据库。由于缺少地震预报的物理和数学模式, 研究工作是必要的, 因为这些模式可以利用控制地震活跃断层系统中地震发生的整套方法。

## 9. 为发展中国家地球科学工作者举办的有关自然灾害的培训班 (b)

20. 该项目的目标是改善发展中国家开展建立数据库和与自然灾害有关危险评估方面所需要的地球科学活动的的能力。

### 计划活动摘要

21. 将进行下列活动:

- (a) 编写培训班和讲习班的教材;
- (b) 为来自发展中国家的科学工作者举办一个为期四周的关于大地构造地带分析的培训班;
- (c) 举办一个 10 天的拉丁美洲地震灾害评估讲习班。



10. 改善救灾和应急作业中的电信能力 (d)

22. 该项目的目标是确保受灾地区能立即获得重要的电信设备。这个项目将促进采取措施，通过不同种类的电信部门的合作和一致给予紧急通讯优先权以确保生命安全。

计划活动摘要

23. 将进行以下活动：

(a) 分析现有的电信设备，评估其作业状况及应急使用的有效性，并确定其在易发生灾害地区的薄弱环节；

(b) 编写供应应急电信设备使用的说明书，以确保一定程度的标准化和不同来源设备的兼容性；

(c) 制定指导应急设备使用的议定书草案；

(d) 为某些易于发生灾害的地区试验性地提供和安装应急设备并就该设备的操作和维修培训本国人员。

11. 建立统一的国际灾害管理电子信息和通讯网络 (c)

24. 该项目的目的是建立一个国际电子信息和通讯网络，从而能够使在救济或预防阶段从事灾害管理的单位之间可以迅速可靠和经济地在世界范围内收集和交换共同关心的与灾害有关的信息。对灾害作出的反应更好地进行协调并导致灾害管理更高的效率是该十年在执行中具有高度优先的重要问题。

25. 在联合国系统的领导下，下列组织或单位应参与该项目的工作：(a) 非政府组织；(b) 政府间组织；(c) 易发生灾害的国家政府；(d) 援助国政府；

(e) 科学研究单位；(f) 宣传部门；(g) 实地单位（搜寻小组、救灾协调员，灾害管理小组）。

#### 计划活动摘要

26. 在第一阶段中将对现有信息和通讯系统的方法和实际经验进行评价。根据评价的结果，将为在目前联合国国际应急网络基础上建立一种经过改进的系统提出具体建议。

27. 第二阶段将在联合国一级与非常易受灾害地区的其他一些单位以及可能的援助国共同实施这些建议。

28. 在第三阶段中将把该系统提供给参与灾害管理的所有有关各方加以实施。

#### 12. 应急行动培训战略 (d)

29. 本项目的目标是制订、检验和执行应急培训战略，该战略旨在满足可能参加应急工作的各种“层次”或水平的工作人员的特殊需要，加强准备参与和迅速而有效地参与为满足各种紧急情况下处境危险的人口需要而协调作出反应的能力。

#### 计划活动摘要

30. 将开展以下活动：

(a) 第一阶段（第一年）：设计活动：制订课程设计和培训成套教材；

(b) 第二阶段（第二年）：培训/活动：实施/测试和设计调整；

(c) 第三阶段（第三年及以后各年）：培训活动（区域/国家讲习班）和将英文、法文和西班牙文培训教材发给所有外地办事处和其他有关的国际组织/机构。

(d) 其他：编制和保存用于设计和从事应急活动培训的内部和外部资源登记表。至少每年应为主要应急管理人员举办一次一个月的强化培训班。

## 二、非洲

### 13. 收集、分析和传播有关非洲区域大量人口的健康紧急状况和灾害对健康的影响的文件 (c)

31. 这项建议有以下三个目的：促进尽可能多的非洲国家的国家保健和灾害管理能力的均衡发展，以预报、预防和作好准备来应付灾害和大规模人口紧急情况；提供有效和可靠的保健资料或有关保健的数据，以便促进更好地了解灾害的不利影响；保护和改进有关对灾害的保健应急反应和应急规划以及灾前准备工作管理的现有知识和经验。

#### 计划活动摘要

32. 将开展以下活动：

- (a) 建立一个协调的有关非洲保健文件系统的信息和交流网络；
- (b) 收集和整理出版物（杂志、工作文件、报告、培训教材和课程），以及有关保健应急的视听材料。
- (c) 编制易受害地区分布图，出版通过实例研究、国别调查和藏书研究收集到的流行病学数据。将强调信息的传播。

### 14. 对非洲撒哈拉地区干旱影响程度的估计 (a)

33. 尽管目前有着许多监测作物和评估粮食供求状况的有效预报系统，但仍然需要加强有关早期预报系统的知识。这项工作将有助于对干旱造成的粮食危机作

出早期有效反应。

34. 目标是，通过对干旱的次数和严重性可能的增加从而对粮食生产和供应的潜在影响作出评估，来改进灾前规划和预防工作。

#### 计划活动摘要

35. 将开展下列活动：

(a) 将扩大有关农业生态区，土地供养人口能力以及该区域的农业气象学方面以前的工作；

(b) 与当地机构合作对目前的估计办法加以改进，并在该区域加以实施；

(c) 将编制一个在全球、区域和国家各级早期预报系统中使用的方法的目录；

(d) 将促进国家一级对进一步发展地面和以卫星为基础的监测技术的研究；

(e) 将组织技术磋商和讨论会，从而制定用于发现和评估干旱造成的粮食危机的共同方法；

(f) 然后将这些成果用来确定适合的应变战略。

15. 在非洲建立一个协调的地震监测系统和一个改进的非洲地震危险评估系统

(ab)

36. 此项建议的目标是通过一种包括下列工作在内的多方面的办法大力提高地震危险评估能力：在该大陆重建一个地震学网络；分析所获得的数据；进行数据、分析和信息的交流和传播；改进该大陆的地震危险评估系统；培训非洲科学工作者以及协调各国和国际的地震学项目。

37. 由联合国系统内各机构和与国际科学联合会理事会有关的科学组织以及区域和各国专业组织发起和执行的这个综合项目，将与现正进行的非洲地震方案相协调。

#### 计划活动摘要

38. 这个项目将分四个部分来执行：

- (a) 实况调查和可行性研究 (6个月)；
- (b) 在非洲断层地带设置全区项目和各国的项目，以及在北非和西非设置几个项目 (5年)，其目的是改善危险评估；
- (c) 与专业性的非政府组织合作，建立一个全非洲地震灾害监测系统 (4年)；
- (d) 为非洲的地震工作者和台站作业人员继续举办培训方案。

#### 16. 西南印度洋区域热带旋风预报系统 (a)

39. 此项建议的目标是，通过加强该地区各国气象部门履行规定的国际协调范围内责任的能力以及通过应用气象卫星和微机技术及转让科学知识，大大改善西南印度洋区域现有的热带旋风预报系统。

#### 计划活动摘要

40. 将开展下列活动：

- (a) 在该区域安装数据收集台和数据收集与数据处理系统设备及系统 (利用 METEOSAT 气象卫星)，以加强气象观测网络和用于国际气象数据及处理后数据交流的通讯系统；
- (b) 安装区域计算机网络，即以微机为基础的系统，包括对数据管

理、数据处理和热带旋风监测和预报的适用软件；

(c) 对气象工作者进行热带气象科学和热带旋风预测方面的培训。

### 三、非洲和美洲

#### 17. 加强在讲西班牙语和葡萄牙语的国家对自然灾害造成的保健和安全问题的宣传

41. 这项建议的目标是，支持讲西班牙语或葡萄牙语的发展中国家为提高遭受自然灾害的人口在认识方面所作的努力。公众教育和宣传是该十年在国家一级得以成功实施的重要因素。由于一般公众、学生和地方保健工作人员不了解人员保护的措施，所以受灾以后死亡率很高，而且出现无法避免的保健问题。这个项目将包括帮助提高公众认识的一个编目和文件中心。

#### 计划活动摘要

42. 使人口尽可能少遭受自然灾害危害的保健教育和宣传方案是耗费资金和有特定文化内容的事业。具有共同文化的发展中国家分享经验和材料（影片、宣传画、传单等）是最节省成本的有效办法。该项目在这十年中对区域范围内的活动有支持作用。使用英语的材料或倡导活动从文化上说常常是不适宜的，因此成效不大。一种对当地或区域性技术材料进行编目（利用统一资料系统）分发的办法将加强该十年在区域一级的作用。

#### 四、非洲和东南亚

##### 18. 绘制撒哈拉以南非洲和东南亚地区易受灾害影响地区图 (b)

43. 此建议的目标是开始确定和绘制撒哈拉以南非洲和东南亚低收入发展中国家易受洪水、干旱、旋风或地震威胁地区地图的工作。

##### 计划活动摘要

44. 将对人口进行经济调查，以确定他们抵御灾害的可能在经济上拥有的力量。这种调查的一个主要指示数字是人均收入，其他指示数字为就业、营养水平、获得保健设施和教育的机会等。一个国家完整的地图将有助于确定例如保障粮库应设置在什么地点，并可以制订出快速干预的方案，以帮助作为优先对象的、营养状况处于最危险的人口。

#### 五、中南美洲

##### 19. 南美洲改良的抗地震建筑技术的评估和培训 (c)

45. 此项建议的目标是，评估某些类型农村建筑物经受的损害的类别，帮助重建和修复受损坏的房舍以及转让经改良的建筑技术。建筑工程将通过互助团体的参与来完成。

##### 计划活动摘要

46. 所计划的活动包括对地震破坏情况的实地调查，编写有关建筑工程的小册子，修复和维护特殊类型的乡村房屋，培训社区团体和施工的监督（包括某些社区建筑物）。

20. 某些加勒比岛屿飓风后重建和灾害预防方案 (c)

47. 此项建议的目的是建立一种以有关法律为基础的建筑物管理制度，在政府内设立一个咨询部门为抗飓风建筑、重建和现有建筑物的改进提供指导和培训。最近从吉尔伯特和雨果飓风中吸取的经验教训将包括在内。

计划活动摘要

48. 此项目将制定关于施工合格技术标准的基本准则和制订用于设计、工地检查和批准程序的建筑准则及指导方针的基本准则。还将详细制订建筑标准计划，并包括一个公众宣传方案。

六、亚洲及太平洋区域

21. 加强亚洲及太平洋沿海地区风暴潮的危险评估能力 (b)

49. 这个多元成分项目的建议的目标包括：设计一个用于预报与旋风有关的风暴潮引起的洪水的模型；绘制亚洲及太平洋沿海地区不同概率等级的风暴潮高度图；通过一个研讨会或讲习班传授潮水高度预报技术，在尽可能多的地区采取减少生命财产损失的预防性措施。

计划活动摘要

50. 将开展以下活动：

(a) 到1991年完成绘制一个风暴潮高度地图册的工作；

(b) 在1992年举办有关风暴潮预报技术的传授、危险评估和减少生命和财产损失的预防性措施的研讨会 / 讲习班。



## 22. 为多台风国家开发替代性盖顶方法 (c)

51. 此项目的目的是向当地营造业者和技术人员传授有关抗台风建筑方法的知识, 其中包括重新启用被证明在抵御台风方面优于现代新工艺的传统建筑技术的知识。

### 计划活动摘要

52. 目标是提供建筑系统设计, 提高政府对备灾工作的认识以及确立省一级减少住房危险的能力。

## 23. 有关亚洲及太平洋区域中洪水损失预防和管理的信息的传递 (c)

53. 此项目的目标是通过向亚洲及太平洋区域各国的决策人员、规划人员和公民保护官员分发综合性洪水损失预防和指导方针来改善抗洪的防护状况。为此正在编写一本有关这个主题的手册和指南, 应在近期内出版。

### 计划活动摘要

54. 计划开展下列活动:

(a) 在1989年完成并出版该手册和指南;

(b) 为1990年和1991年的研讨会和讲习班做好准备并如期举行, 以便成功地把综合性洪水损失预防和管理技术传授给用户。