

联合国 大会



Distr.
GENERAL
A/43/723
18 October 1988
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

第四十三届会议
议程项目 86

特别经济和救灾援助

国际减少自然灾害十年

秘书长的报告

目录

	<u>段次</u>	<u>页次</u>
一、导言	1 - 3	2
二、背景	4 - 8	2
三、减轻自然灾害措施在减少人命和物资损失方面的潜力 ..	9 - 21	3
四、国际减少自然灾害十年的筹备工作	22 - 32	7
五、联合国系统的作用	33 - 35	10

附件

一、突然的自然灾害 (1900 - 1987 年), 表 A 和表 B	11
二、初步归纳的受灾损失, 1988 年 1 月 - 9 月	13
三、国际减少自然灾害十年特设国际专家组	15
四、非政府组织, 初步名单	17
五、国际减少自然灾害十年筹备阶段 (1988 - 1989 年) 概算	20
六、国际减少自然灾害十年活动一览表	21

一. 引言

1. 1987年12月11日大会第42/169号决议决定指定1990年代为一个“十年”，在此期间，国际社会在联合国主持下将特别注意促进减少自然灾害这方面的国际合作。这个“十年”的目的是通过一致的国际行动，特别是在发展中国家，减少各种自然灾害造成的生命财产损失和社会经济失调，其目标是：

(a) 增进每一国家迅速有效地减轻自然灾害的影响的能力，特别注意在发展中国家有此需要时，协助它们设立预警系统；

(b) 考虑到各国文化和经济情况不同，制订利用现有知识的适当指导方针和策略；

(c) 鼓励各种科学和工艺技术致力填补知识方面的重要空白点，以减少生命财产的损失；

(d) 传播与评价、预测、预防和减轻自然灾害的措施有关的现有资料和新资料；

(e) 针对具体的危害和地点，通过技术援助与技术转让、示范项目、教育和培训等方案来发展评价、预测、预防和减轻自然灾害的措施，并评价这些方案的效力。

2. 请秘书长与联合国系统适当的组织和有关的科学、技术与学术组织及其他非政府间组织合作，拟订实现各项目标和目的的适当纲领，并通过经济及社会理事会就此向大会第四十四届会议提出一份报告。

3. 请秘书长向大会第四十三届会议提出一份进度报告，特别要着重说明希望联合国发挥的催化和促进作用。本报告正是根据这项要求提出的。

二. 背景

4. 对自然灾害造成的生命财产损失不可能作出准确估计，特别是因为许多损失未经报导。然而，附件一列举了1900年至1987年期间的一些指示数字。

附件二初步概述了1988年1月至9月期间的灾害损失。

5. 仅1988年就发生了多次重大灾害，如苏丹和孟加拉国爆发特大洪水，牙买加、海地和墨西哥遭受飓风吉尔伯特袭击，中国遭受台风袭击，尼泊尔和印度边境地区发生大规模地震，委内瑞拉发生泥石流，北非发生蝗灾。

6. 编写本报告时，全世界新闻界都在报导这些及其他灾害的消息。向大会提交这份报告时，有关这些灾难的新闻可能已经消逝，然而，有关新的灾难的报导可能会取而代之成为头条新闻。实际上，几乎每天在世界上某个地方都会发生自然灾害，给人们的日常生活造成痛苦、死亡和毁灭。

7. 虽然世界各地发生灾害的危险性程度不同，但是，自然灾害是一种全球现象，世界各地均有发生。然而，各国作出反应的能力却大为不同。在这一领域中，人们特别关切的是，必须发展并提高许多发展中国家采取有效的防灾、备灾措施的能力。大多数发展中国家不能及时估计可能造成破坏的灾难或设立管理系统，向政府当局、民防和保护机构、社区组织以及一般公众提供有效的警报和其他有关资料。同时，由于人口增长、城市化、自然环境的改变、不符合标准的住宅和公共建筑以及基础设施的维修不足，因此，发生自然灾害的危险性正在增加。上述许多因素反映了经济增长不足。

8. 尽管自然灾害问题十分严重，涉及面很广，但是，在公共议程中防灾列于较低的地位。简便易行而耗资不多的步骤在很大程度上被忽视，发展计划和战略没有列入减少灾害办法的费用。从长远来看，减轻灾害影响的活动会减少可能造成的生命财产损失，从而会抵消这些活动的直接费用。

三、减轻自然灾害措施在减少人命 和物资损失方面的潜力

9. 大会在提议国际十年时确认，通过科学和技术了解各种自然灾害的成因和

影响以及如何减少人命财产损失的工作已进展到这样一个地步，即通过一致努力，收集、传播和应用这种知识，可以产生非常积极的作用，对发展中国家更是如此。下述例子说明了在这方面可以设想采取的各种行动。

10. 在那些造成死亡最多的区域装置预警和准备系统能够挽救许多生命并大量减少财产损失。更广泛地使用险情分析、适当的工程设计、土地使用规划以及采用管理、行政和协调机制，再加上特别的教育、训练和传播资料的方案能够提供有效或长期的保护，以防止自然灾害的影响。

11. 美国和日本都装置了先进的水灾和风暴的预警系统，它们的经验表明，自然现象，尤其是热带风暴的影响可以大大减少。例如，在日本，研究、卫星和完善的通讯使台风预报系统获益极大，从而大大减少了1960年以来的死亡人数。在美国，自从1870年代实行预报服务以来，飓风造成的死亡大量减少，而在1960年代发射了气象卫星之后，预报系统进一步改善，死亡人数的减少尤其显著。

12. 在具有完善的水文预测系统的大河涝原国家，三分之一以上的潜在涝灾可以避免，大部分死亡可以预防；所减少的损害数量一般是10%到15%。在印度，每年涝灾造成的损失平均额大约为\$25亿。通过采用妥善的预警和准备系统将这一数字削减10%，每年也可达\$2.5亿。在孟加拉国，装置卫星预报系统将杀人旋风在1985年所害人数限制到10,000，而在1970年的一次类似旋风中，则有300,000人丧生。

13. 还有其他例子说明减少灾害措施的益处。1944年1月1日，阿根廷繁荣的圣胡安省发生了一次震级7.8级，烈度9度的地震，造成近1万人死亡，另外12000人受伤。80%的房屋倒塌，按1944年实值计算，损失超过10亿元。为了重建受影响的区域，成立了一个特别委员会，过了几年之后，该委员会就成为国家地震预防研究所，负责执行预防和减轻灾害措施。1977年11月23日在同一区域发生了类似的一次地震，震级为7.4级，烈度为9度，造成100

人死亡，200人受伤和大约250栋住宅倒塌，而1944年之后根据国家地震预防研究所规章建造的房屋没有一座遭受严重损失。

14. 抗震措施大量地减少了伤亡，此外，虽然抗震设计平均增加建筑费用约5%到15%，但它防止对建筑本身造成严重损害或完全毁掉。在容易发生地震的发展中国家里，老的建筑物以及新的没有经过工程设计的建筑物，仍然非常脆弱；在成千上万的村庄和城市里，由于街道狭窄或住在山坡上，危险甚至更大。人口由农村向几乎没有房屋可住的城市流动，进一步恶化了这一问题。在没有充分可靠的预测地震的能力的情况下，应当强调使建筑物抗震，并拟订疏散人口和其他救灾活动的妥善计划。

15. 太平洋地区设有海啸预报系统，为岛屿国家和太平洋边缘的国家服务。如果源头遥远（即离受到威胁的海岸500公里或以上），可以有时间采取事先计划好的疏散措施，但海啸运行非常迅速，一旦海啸源头逼近，再进行这类疏散已不切实际。由于沿海地区出现空前的人口增长和经济发展，使更多的人民和财产受到海啸（以及飓风）的影响，减轻灾害可能是最有效的长期保护措施。这意味着控制土地使用和控制新建筑和基础设施，如道路和通信的结构上的完整性，注意基本服务设施的正确设计和选址，注意规划和指定疏散道路，以及全面的公共教育方案。

16. 关于火山，及时预报是挽救人类生命的最基本方法。预报火山爆发已越来越有希望，若干国家已采取了成功的措施。

17. 山崩问题普遍受到低估。山崩各地都有发生，一般是由于岩层的坡度以及自然和人为的作用削减了坡度支撑岩石和土壤的能力而造成的。山崩的主要原因是暴雨、冰雪溶化、地震、火山爆发和人类活动。由于砍伐森林、放牧和开发陡峭的山坡等活动，人类改变了自然环境，进一步造成山崩灾害的严重性。通过关于土地使用的立法，适当查明高危险区域，采用完善的工程技术，在某些情况下

及时发布预报，传播资料和其他基本的研究报告，能大量减少山崩的影响。日本、香港和洛杉矶进行的十分成功、收益大、造价低的方案，就是如何大量减少山崩所造成的损失的例子。在日本政府于1958年制订强有力的立法以防止山崩之后，受害人数大量减少，山崩强度低了两级。

18. 野火是人为或自然原因如闪电、火山和地震造成的不可控制、自由蔓延的大火。野火已经毁灭了成千上万平方公里的森林、庄稼地和城市（旧金山1906年、东京1923年、中国1987年、美国1988年）。由于被烧焦地区水土流失迅速和暴露土壤遭到侵蚀，野火还会造成水灾和山崩。由于人口继续向受侵蚀地区迁移，野火还越来越多的造成大量的人口死亡。预防仍是减少损失的最重要措施。这包括在干旱季节设立永久性了望站、控制燃烧、设防火隔离线、公共教育、改善救火技术和设备、设计、构造和建造能提高生存可能性的建筑物。

19. 自古以来就存在蝗虫灾害，造成严重的农业损失。蝗虫所造成的广泛损失在非洲尤其严重。主要蝗虫灾害发生周期大约为30到80年，往往起源于没有人迹的地区。幸运的是现在已具有比较好的预报系统。还需要进行基础研究，以便研制新的、对环境有利的、能持续的、为当地适用的技术，以便更迅速地控制大批的蝗虫。

20. 旱灾和沙漠化仍是一个紧急问题。尽管所进行的主要努力，仍有必要进一步研究和采用费用较低的方案。

21. 一般来说，减轻灾害活动是在个别灾害的基础上进行的。最初发生的灾害往往会造成附带影响；地震可能会造成海啸、塌方、土壤液化、大火或工业设施（坝、管道、化工厂、工厂等）损坏；火山爆发可能造成严重的泥石流；暴雨会造成山崩、泥石流以及水灾。几乎任何种类灾害都可能毁灭或中断基本的通讯系统。许多最坏的灾害是由两个或更多的自然灾害并发造成的。因此，必须把多种减轻灾害措施作为一种合乎逻辑和必要的发展，值得给予更多的注意。

四 国际减少自然灾害十年的筹备工作

A. 指导委员会

22 1988年2月，秘书长成立了关于《十年》的指导委员会，以帮助他制订实现《十年》目标和目的的适当纲领。秘书处发展和国际经济合作总干事被指派为主席，联合国救灾协调专员为副主席。委员会的成员为秘书处技术合作促进发展部及科学技术促进发展中心，开发计划署，环境规划署，人类住区中心，粮食计划署，粮农组织，教科文组织，卫生组织，世界银行，国际电讯联盟，气象组织和原子能机构的高级人员。在审议直接关系到联合国系统其他单位的问题时，这些单位便与委员会联系。指导委员会的一个工作组编写了一些文件，备供委员会批准，以便作为对专家组工作的投入（见下文）。

B. 华盛顿会议

23 1988年3月，联合国与美国国家科学院合作举行了国际科学家、工程师和联合国系统代表的非正式会议，讨论《十年》事项。会议为这一活动的可能方向和筹备事宜提供了有益的评论机会。

C. 关于十年的特设国际专家组

24 为帮助自己制订关于十年的适当纲领，秘书长指派了由25名知名科学家和专家组成的小组（名单见附件三）。专家组由法兰克·普赖斯博士（美国国家科学院院长）任主席，举行了两次会议，第一次于1988年7月5日至8日在日内瓦举行，第二次于1988年10月3日至6日在纽约举行。暂时预定于19

89年1月和4月再举行两次会议。预期专家组的报告将作为秘书长通过经济和社会理事会提交大会第四十四届会议的报告的基础。

25 关于专家组第一次会议的报告已分发给各代表团。但是，应当指出，专家组正在进行反复审议，因此其最后报告的内容和方向尚未确定。

D. 国家委员会

26 1988年7月29日，秘书处发展和国际经济合作总干事给会员国发了信，其中，他特别提请注意大会第42/169号决议中关于建立国家委员会的规定，并列入一项附件开列国家一级各种组织方式。信里建议，国家委员会活动的方面可包括：

- (a) 确定危险地带，并对危害进行评价；
- (b) 监察、预测和警报；
- (c) 短期保护措施和准备；
- (d) 长期预防性措施；
- (e) 土地使用和危险性控制；
- (f) 公共教育和宣传。

27 要求各国政府提供为建立国家委员会或关于《十年》的其他官方机构所采取的任何行动。一些国家政府已报告说，它们已建立了这种委员会。

E. 与非政府组织的合作

28 大会第42/169号决议请秘书长同有关的科学、技术与学术组织及其他非政府间组织合作，制订《十年》的适当的纲领。为此，经与一些在《十年》涉及的一个或几个领域积极活动的科学和技术组织联系（见附件四）。有15个组织

作出了积极的答复，12个已为进一步联系指定了联络单位（联络处）。为帮助与国际科学技术界保持联系，并使之更加熟悉情况，秘书长任用了一名高级科学顾问（由预算外资源供资）。这位顾问还要帮助专家组的工作，并为秘书处提供指导。

29 大量志愿组织，其中许多是国际志愿机构理事会的成员，都与管制灾害有关。它们主要是在救济工作中活动，但一些也从事灾前计划工作。已与这类组织进行了联系。红十字会和红新月会联盟已表示愿在《十年》的工作、宗旨和目标方面进行合作。

五 与政府间组织的合作

30 已与联合国系统外的一些政府间组织建立了联系，这些组织是：东南亚国家联盟（东盟）、加勒比共同体、非洲统一组织（非统）、美洲国家组织、国际民防组织、经济互助委员会（经互会）、欧洲理事会、欧洲共同体委员会、经济合作发展组织（经合发组织）、泛美地理和历史研究所和卡塔赫纳协定理事会。已从欧洲理事会、非统组织、美洲国家组织、经合发组织、国际民防组织和经互会收到了积极答复，欧洲理事会和国际民防组织为今后联系指定了中心点。

六 提供经费和秘书处支助

31 大会第42/169号决议建议，在必要时为《十年》的筹备工作提供预算外资源，并认为各国、各国际组织和其他组织最好为此自愿捐款。已经呼吁可能的捐助者根据临时预算（见附件五）作出自愿捐助。日本政府表示愿意负担专家组会议的费用，并承付高级科学顾问的费用。摩洛哥政府也表示愿意捐助专家组的一部分费用。法国政府向十年信托基金捐了款。美国国家科学院为秘书处提供了一位科学顾问的服务。秘书长赞赏这些支助。

32 在秘书处内，已为充分利用现有资源尽了一切努力。联合国救灾协调专员办事处（救灾专员办事处）特别为筹备工作提供了大部分的秘书处支助。但是，由于联合国的资源依然紧缺，需要新的资源，特别是在已开展的工作开始取得成果而必须列入最后报告的今后几个月内，需要更多资源。因此，再次呼吁可能的捐助者考虑为《十年》提供自愿捐款，从而保证《十年》有适当的准备。

五 联合国系统的作用

33 《十年》被看作是一项国际工作，需要地方社区，国家当局、区域组织，和整个国际社会，不管是政府机构还是非政府机构，都积极参加。联合国系统在鼓励和支持这些活动中都具有重要促进和帮助作用。此外，联合国要成为交流信息、储存文件和协调国际工作的国际中心。

34 一些联合国机构在促进研究自然灾害现象和使用抗灾措施方面有长久的历史。与此关系最深的有开发计划署、环境规划署、人类住区中心、救灾专员办事处、粮农组织、教科文组织、气象组织和原子能机构。已编写了联合国机构有关活动的初步总结，并已发给各代表团。职能方面的分布情况，已在附件六的矩阵简图中显示出来。

35 许多联合国机构过去和目前的活动，有助实现《十年》的目标和目的。这种经验和专门知识正在准备工作中加以运用，而且应当在《十年》进行过程中充分利用。但是，由于尚没有适当的纲领，现在不可能更详细地说明联合国系统在《十年》内的作用。

附件一

突然的自然灾害 (1900-1987年)

表A
各区域的人命和物质损失

<u>区域</u>	<u>物质损失</u> (百万美元)	<u>死亡总数</u>
非洲	6945	21651
拉丁美洲和加勒比	22422	284369
欧洲 (包括苏联)	38747	286487
亚洲和西南太平洋	22663	3489320
共计	<u>90777</u>	<u>4081027</u>

表 B
按灾害种类开列的人命和物质损失*

<u>灾害种类</u>	<u>物质损失 (百万美元)</u>	<u>死亡总数</u>
地震	45245	2076164
水灾	29250	1213299
风暴	14100	686849
火山爆发	1405	79264
山崩	720	21904
海啸	57	3547
共计	<u>90777</u>	<u>4081027</u>

* 这些数字完全是说明性的，部分依据为美援署外国灾害援助处编写的 "Disaster History to present-day values".

初步归纳的受灾损失 *

1988年1月 - 9月

灾害种类	发生次数	每种灾害造成的损失总数	
		受灾人员	物质损失(美元)
雪崩 / 山崩	12	死亡: 600人 失踪: 70人 受损失: 100人 无家可归: 600人	仅一次灾害中所报告的物质损失估计数: \$700万。
旱灾 / 饥荒	2		南斯拉夫的物质损失估计数 据报告为\$10亿。在中国, 据报告有730万公顷农作物 受灾。
地震	1	死亡: 908人 受伤: 2312人	在印度和尼泊尔边境发生的 一次。 尼泊尔: 27个县受灾; 18000座房屋 被毁。 印度: 3个县严重受灾; 30000个家庭 蒙受损失。
流行病	8	死亡: 4280人 患病: 67万人以上	物质损失估计数: 据报告, 在一次火灾中为\$930万, 在另一次中(葡萄牙里斯本 历史中心的火灾)为\$ 35000万。

* 资料来源: 《救灾专员办事处业务通讯》(仅有英文本)。

灾害种类	发生次数	每种灾害造成的损失总数	
		受灾人员	物质损失(美元)
火灾	7	死亡: 137人 受伤: 14人 受损失: 27500人	
水灾	41	死亡: 5512人 失踪: 800人 受伤: 1057人 受损失: 4850万人	物质损失估计数: 据报告, 41次水灾中5次水灾的损失估计为\$24000万。对最近于8月和9月在非洲、亚洲和拉丁美洲发生的重大水灾的损失尚未作出估计。
暴风雨	14	死亡: 1000人以上 受伤: 2416人 受损失: 1700万人	物质损失估计数: 据报告, 在5次灾害中的损失估计为\$94100万。(吉尔伯特号飓风在牙买加一国造成的损失初步估计为至少\$40000万)
其他灾害(热浪、 化学品外溢、 有毒物质泄漏, 等等)	10	死亡: 2212人 受损失: 1850人	一次事件中的物质损失估计数据报告为300万。
事故 (飞机、火车、 船舶和公路事 故, 爆炸事故)	78	死亡: 3319人 受伤: 9171人 在一次事故中撤离了 20万人。	

附件三

国际减少自然灾害十年特设国际专家组

- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| Frank Press
(美国) | 美国国家科学院院长 |
| Claude Allegre
(法国) | 巴黎大学地球物理研究所所长 |
| Luis Novais de Almeida
(巴西) | 拉丁美洲分水岭管理网区域协调员 |
| Anand Swarup Arya
(印度) | 国际地震工程协会前任干事 |
| M. Benblidia
(阿尔及利亚) | 国家领土整治机构主任 |
| Driss Bensari
(摩洛哥) | 国家科学技术研究协调和规划中心主任 |
| Noel Phillip Cheney
(澳大利亚) | 国家林火研究中心 |
| J.C.I. Dooge
(爱尔兰) | 国际水文学协会前任会长 |
| Alberto Giesecke
(秘鲁) | 南美区域地震学中心主任 |
| Richard E. Hallgren
(美国) | 美国气象学会执行主任 |
| Vit Karnik
(捷克斯洛伐克) | 捷克斯洛伐克科学院地球物理研究所高级研究员 |

- Vladimir I. Keilis-Borok
(苏联) 国际大地测量学和地球物理学联合会
- Roman L. Kintanar
(菲律宾) 菲律宾大气、地球物理和天文服务管理署主任
- Ram Krishna
(斐济) 国家气象局主任；南太平洋热带旋风委员会主席
- Michel Lechat
(比利时) 卢万大学流行病学教授
- Franklin MacDonald
(牙买加) 备灾和紧急救济协调办公室主任
- Norbert Morganstern
(加拿大) 艾伯塔大学土木工程系
- Thomas Odhiambo
(肯尼亚) 非洲科学院院长
- Keizo Okabe
(日本) 东京大学社会学系教授
- L. Oyebande
(尼日利亚) 阿贝奥库塔，科学技术学院院长
- Carlos Pelanda
(意大利) 国际社会学研究所灾害研究委员会委员
- Gudjon Petersen
(冰岛) 冰岛民防组织主任
- Jakim Petrovski
(南斯拉夫) 地震工程和工程地震学研究所前任所长
- Emilio Rosenblueth
(墨西哥) 墨西哥工程学研究所创始人和第一任所长
- Lili Xie
(中国) 教授，中国减少自然灾害协会秘书长

附件四

非政府组织

初步名单

以下是正在进行与《十年》的目的和目标有关的活动或已表示愿意参加《十年》的国际非政府组织的初步名单。

1. 国际科学联合会理事会 (ICSU)及其成员联合会、科学协会、科学委员会和特别委员会以及联合会间委员会:

1. 1 国际大地测量学和地球物理学联合会 (IUGG)及其成员协会:

- 1. 1. 1 国际大地测量学协会 (IAG);
- 1. 1. 2 国际地震学和地球内部结构物理学协会 (IASPEI)及其地震灾害委员会;
- 1. 1. 3 国际火山学协会 (IAVCEI)及其减轻火山灾害工作组;
- 1. 1. 4 国际气象学和大气物理学协会 (IAMAP);
- 1. 1. 5 国际水文学协会 (IAHS);
- 1. 1. 6 国际海洋物理学协会 (IAPSO);

1. 2 国际生物科学联合会 (IUBS)及其湖沼学委员会;

1. 3 国际地理联合会及其地理监测和预报委员会 (IGU);

1. 4 国际地质科学联合会 (IUGS)及其附属组织;

- 1. 4. 1 国际水文地质学家协会 (IAH);
- 1. 4. 2 国际工程地质学协会 (IAEG);
- 1. 4. 3 促进国际发展地质科学家协会 (AGID);

1. 5 国际心理学联合会 (IUPsYS)及其国际行为生态/环境心理学研究中心网。

1. 6 国际第四纪研究联合会 (INQUA)。

1. 7 国际林业研究组织联合会 (IUFRO)。
1. 8 国际土壤学协会 (ISSS) 及其土壤技术委员会和土壤工程特性问题工作组。
1. 9 太平洋科学协会 (PSA) 及其地球科学委员会。
1. 10 海洋研究科学委员会 (SCOR)。
1. 11 环境问题科学委员会 (SCOPE) 及其生物侵袭的生态变化工作组。
1. 12 天文和地球物理事务联合会 (FAGS)。
1. 13 陆界问题联合会间委员会 (ICL) 及其环境地质和地球物理委员会。
2. 国际技术协会联合会 (UATI) 及其成员协会, 特别是:
 2. 1 国际水力研究协会 (LAHR);
 2. 2 国际排灌问题委员会 (ICID);
 2. 3 国际大型水坝委员会 (ICOLD);
 2. 4 国际物质和结构检验与研究实验室联合会 (RILEM);
 2. 5 国际交通联合会 (UITP);
 2. 6 国际电能生产者和配电者联合会 (UNIPEDF)。
3. 世界工程组织联合会 (UFEO) 及其各国成员组织。
4. 其他技术协会
 4. 1 国际地震工程学会 (IAEE);
 4. 2 国际保险经济研究协会;
 4. 3 国际风力工程协会 (IAWE);
 4. 4 国际档案理事会 (ICA);
 4. 5 国际博物馆理事会 (ICOM);
 4. 6 国际纪念物和遗址理事会 (ICOMOS);
 4. 7 国际应用系统分析研究所 (IIASA);

- 4. 8 国际社会学协会 (ISA);
- 4. 9 国际地震学中心 (ISC);
- 4. 10 国际土壤力学和基础工程学会 (ISSMFE);
- 4. 11 国际科学作家协会 (ISWA);
- 4. 12 世界工业和技术研究组织协会 (WAITRO);
- 4. 13 国际建筑师联合会 (IUA);
- 4. 14 国际城市和区域规划学会 (ISOCARP)。

5. 志愿机构

- 5. 1 国际志愿机构理事会 (ICVA)。
- 5. 2 红十字会和红新月会联盟 (LORCS)。

附件五

国际减少自然灾害十年

筹备阶段(1988-1989年)概算

按美元计费用

特设国际专家组

专家旅费和每日生活津贴

(4次会议) 381 000

会议事务 254 400

秘书处工作人员旅费 40 000

杂项 15 000

小计 690 400

对专家组的支助

高级科学顾问, L-VII

(1988-89年期间共6个月) 70 000

顾问, L-V (18个月) 125 000

旅费 100 000

小计 295 000

特设专家组共计

985 000

十年秘书处

一名 D-1/P-5和一名 P-4

(各18个月) 336 000

两名一般事务人员(各18个月) 170 000

办公室设备和用品 25 000

电信费 25 000

秘书处共计 556 000

筹备阶段费用共计 1 541 000

附件六

国际减少自然灾害十年活动一览表-联合国各机构

灾害种类	风暴	暴风雨造成的 狂涛	河流泛滥	火山爆发	地震	海啸	山崩	雪崩	野火	虫害
采取的行动	WMO	FAO WMO UNESCO					FAO DTDC		FAO	FAO
对灾害起因采取行动										
划分和细分危险区	WMO UNCIS IAEA	UNESCO WMO IAEA	WMO UNCIS IAEA DTOD	UNESCO UNCIS IAEA DTOD	UNESCO UNCIS IAEA DTOD	UNESCO IAEA	UNESCO UNCIS DTOD	UNESCO WMO	FAO WMO	FAO WMO WHO
预测和警报	WMO	WMO UNESCO	WMO FAO UNESCO	UNESCO	UNESCO	UNESCO	WMO UNESCO	WMO UNESCO	WMO	FAO WMO
规划防备工作和进行训练以及对警报作出响应	UNDRR WMO WHO UNCIS	UNDRR WMO WHO	UNDRR WMO WHO UNCIS DTOD	UNDRR WHO WHO	UNDRR WHO WHO UNCIS	UNDRR WMO WHO	UNDRR WMO WHO UNCIS	UNDRR WMO WHO	UNDRR WMO WHO WHO	UNDRR FAO WHO WHO WMO
评估和分析灾害	UNDRR UNCIS WMO	UNDRR UNCIS UNESCO	UNDRR FAO WMO UNCIS	UNDRR UNESCO UNCIS FAO	UNDRR UNESCO FAO UNCIS	UNDRR UNESCO UNCIS	UNDRR UNESCO UNCIS	UNDRR UNESCO WMO	UNDRR FAO FAO	UNDRR FAO WMO
长期保护措施 (建筑条例、改良地基等)	FAO WMO IAEA UNESCO	UNCIS WMO UNESCO IAEA	UNCIS UNESCO WMO IAEA DTOD	UNCIS FAO UNCIS IAEA	UNESCO UNCIS IAEA	UNESCO FAO	UNCIS FAO	UNCIS		
土地使用规划		UNESCO DTOD	UNCIS FAO WMO UNESCO	UNCIS UNESCO DTOD	UNCIS UNESCO DTOD	UNESCO	UNCIS UNESCO DTOD	UNESCO	FAO	FAO WMO
宣传和教育	WHO WMO UNCIS UNDRR	UNESCO WHO WMO UNDRR	WHO DTOD UNCIS UNESCO	UNESCO UNCIS WHO WMO UNDRR	UNESCO UNCIS WHO DTOD UNDRR	UNESCO WHO UNDRR	UNESCO UNCIS WHO DTOD UNDRR	WHO WMO UNESCO UNDRR	WHO WMO UNDRR	FAO WMO WHO UNDRR

国际减灾十年活动一览表—联合国各机构

灾害种类	风暴	暴风雨造成的狂涛	河流泛滥	火山爆发	地震	海啸	山崩	雪崩	野火	虫害
采取的行动										
对灾害起因采取预防行动					IASPEI ICSU		ICSU IABG			IUBS ICSU
划分和细分危险区	ICA	IAMS IAH ICID/IAG ICA	ICL/ICA FSA IJUS IAWOEI	WDC/PSA IASPEI/FRGS ISC/ICL IUS/INJA		ING	IGU IAH INQU/ESG ISSS/ICA	IAMS FRGS ICA	IUFRO	ICA
土地使用规划		ISOCARP		ISOCARP			ISOCARP			
预测和警报				IAG IANCEI FSA		SCR IARSO	IABG	FRGS		SCOPE
对警报作出响应以及规划防备工作和进行训练	IORCS UNIFEDE	IORCS	IORCS	IORCS	IORCS UNIFEDE	IORCS	IORCS	IORCS	IORCS	
长期保护措施(建筑条例、改良地基等)	IAME RILEM	ICID/ICDID IDHR/IOCHS ISSS IABG	IACVEI	IOCM/IOCHS IABE/ISSAFE RILEM ISSS			IABG ISSS ISSAFE		IUFRO	
宣传和教	ISA	IUPeYS ISA	IUPeYS ISA	IUPeYS ISA	IUPeYS ISA		IUPeYS ISA	ISA	ISA	
损失分担(保险)										
评估和分析灾害	IAME				ISC IABE				WFO	

注：救灾专员办事处除了主要进行备灾、评估和宣传活动外，还在各方面的减轻灾害活动中起协调和支助作用。