



大会 经济及社会理事会

Distr.: General
18 June 1999
Chinese
Original: English

大会

第五十四届会议

暂定项目表^{*} 项目 101(b)

环境与可持续发展:

国际减少自然灾害十年

经济及社会理事会

1999 年实质性会议

1999 年 7 月 5 日至 30 日

临时议程^{**} 项目 13(h)

经济与环境问题:

国际减少自然灾害十年

国际减少自然灾害十年科学和技术委员会

秘书长的报告

增编

国际自然灾害十年科学和技术委员会的最后报告

摘要

本报告向联合国秘书长转达国际减少自然灾害十年科学和技术委员会的观点。委员会评估了十年期间的进展,并提供了关于今后需求的结论性意见以及旨在确保进入 21 世纪时对预防灾害的持续国际承诺的安排建议。报告首先提供了对首要减灾领域内显著情况发展的简要评述。它强调科学知识和技术经验可以如何最好地与公共政策一起利用,将对环境产生有害作用的自然灾害和类似灾害造成的社会失调和经济损失降到最低程度。但是必须加快执行的步伐,因为这一主题已深入在更专业性的学科和部门间努力的形式之中。这种需要是紧迫的,因为灾害对世界各地社会的后果的代价在继续上升,也因为自然危害有可能对未来产生更频繁更严重的风险。对灾害预防持续承诺的需要是普遍性的,对所有社会都是重要的,但受自然危害影响最大的继续是发展中国家、转型期国家以及无论生活在何处的穷人。报告的结论是,在接受预防政策的可取性和可行性方面已取得了显著进展,而众多的活动促进着对有效减少灾害的多学科承诺。

^{*} A/54/50。

^{**} E/1999/100 和 Add.1。

目录	段次	页次
一. 导言.....	1-7	3
二. 威胁的性质: 自然危害和当代社会.....	8-11	3
三. 协作努力: 一致利益的汇集.....	12-21	4
A. 国际框架的代表性内容.....	12-16	4
B. 减灾十年的组织结构.....	17-21	5
四. 减灾十年的成就和总体评价.....	22-44	5
A. 政策承诺.....	22-23	5
B. 灾害的评估.....	24-25	5
C. 脆弱性和风险评估.....	26-28	5
D. 减少风险.....	29-32	6
E. 资讯.....	33-36	6
F. 预警.....	37-38	7
G. 教育和培训.....	39-40	7
H. 国家委员会的成效.....	41-43	7
I. 城市官员和其他地方各级的主动行动.....	44	8
五. 二十一世纪的重大挑战.....	45-62	8
A. 综合风险管理和减少脆弱性.....	48-49	8
B. 人口集中和城市危害.....	50-53	8
C. 环境和资源的脆弱性.....	54-57	9
D. 发展中国家的灾害预防能力.....	58-59	9
E. 协调和实施.....	60-62	9
六. 结论意见.....	63-68	10
附件		
一. 科技委员会成员名单.....		11
二. 科学和技术委员会 1990-1999 年会议情况简报.....		12

一. 引言

1. 联合国会员国根据特国际减少自然灾害十年国际设专家组的报告(A/44/322-E/1989/114/Add.1,附件),通过联合国 1989 年 12 月 22 日第 44/236 号决议,宣布国际减少自然灾害十年(减灾十年)。它的目的是通过一致的国际行动,特别是在发展中国家中,减少由包括地震、热带旋风和其他风暴、海啸、洪水、山崩、火山爆发、森林火灾、蝗灾和其他类似虫灾、旱灾和荒漠化以及其他源自自然的灾害等自然危害所造成的生命丧失、财产损失及社会和经济失调。

2. 同一决议内大会制订减灾十年国际行动框架(大会第 44/236 号决议,附件),促请所有国家政府负起首要责任,拟定国家减灾方案和减轻自然灾害后果的其他政策。此外,还促请科学和技术机构、金融机构、保险业、非政府组织和其他有关组织以及联合国系统所有的组织和机构,在它们所有的业务活动中给备灾、防灾、救济和短期恢复以优先地位。

3. 框架指出十年期间这些范围广泛的合作者应争取实现一些明确的目标:建设减轻自然灾害影响的国家能力;制订应用现有知识的准则和战略;促进弥补知识空白的研究;传播信息;制订应用技术援助和技术转让、示范项目以及教育和培训的措施。后来,减灾十年科学和技术委员会宣布方案指标,鼓励所有国家进行国家危害风险评估;将可持续减灾战略纳入国家经济发展计划;并确保所有负责级别增加采用有效预警措施。

4. 在国际发展问题的广泛背景下,《21 世纪议程》¹ 强调,由于进一步考虑到灾害损失与环境退化间的密切联系,如果不采取措施减少自然灾害造成的损失,就不可能实现可持续经济增长和发展。在同样的情况下,《关于环境与发展的里约宣言》² 特别是原则 18 强调,国际社会需要协助受自然灾害和有可能在这些国家的环境中产生突然有害影响的其他紧急情况影响的国家。小岛屿发展中国家可持续发展全球会议³ 的结果以及《1990 年代最不发达国家行动纲领》(A/CONF.147/MISC.9)要求十年活动优先重视小岛屿发展中国家和最不发达国家。大会第 51/185 号决议内指定减灾十年秘书处作为小岛屿发展中国家在向可持续发展委员会报告有关防灾情况时的任务管理机构。

5. 在减少自然灾害世界会议(1994 年 5 月 23 日至 27 日,横滨)期间进行的十年中期评价指出,虽然减灾的概念并不是十年任务的一部分,但应将它扩大,使之涉及自然灾害和其他灾害情况,包括环境灾害和技术灾害,以及它们之间可对特别是发展中国家的社会、经济、文化和环境系统产生重大影响的关系(参看 A/CONF.172/9,第一章,决议 1,附件一,第一.B 节)。

6. 《建立更安全的世界的横滨战略:预防、防备和减轻自然灾害的指导方针、包括原则、战略和行动计划》(A/CONF.179/2,第一章,决议 1,附件一)在认识到与国家计划和发展事项有关的防灾的部门间和交叉性质时,概述在参与社区和国家各级、区域和分区各级以及国际和双边各级采取行动的原则和具体建议。《1998/1999 年减灾十年行动计划》也强调《横滨战略》推动的各项相同的目标和首要关心领域,以便通过机构间和组织的伙伴关系为多学科参与扩展更大的机会。

7. 通过吸取以前的这些意见以及从十年后几年中发生的重大灾害中获得的教训,科学和技术委员会在本报告中评估了十年期间的进展并展望了未来。报告并未提供减灾十年活动的全面清单,而是对十年期间更显著的情况发展进行了评述和评价。这些审查旨在表达一种观念,说明如何以最佳方式继续工作,为有利于减少灾害风险而最终在地方社区各级将现有的科学和技术知识纳入公共政策的决策进程之中。社会和经济的脆弱状况日渐严重,今后几乎必然会导致前所未有的自然灾害和有关的危害,因此提出了具体的建议,以确保进入 21 世纪时的持续宣传、制订政策并协调制度化能力。通过公众对减灾技术的继续认识及其实际应用,减少灾害必须作为一种公共价值而为人们所理解和认识。

二. 威胁的性质: 自然危害和当代社会

8. 在世界上几乎每一个国家中,自然危害的后果严重地影响着生活质量,往往使人们旨在改善其生活的努力可能遭受挫折。在有些国家中,每年与自然灾害有关的损失达年国内生产总值的 5%,从而抵消或大幅度地减少了通过对经济增长和发展的投资而获得的收益。最大的灾害性的事故使数以十万计的人丧生,并造成超过 1 000 亿美元的财产损失。在整个 1990 年代,因巨大自然灾害造成的经济损失,每年平均超过 400 亿美元。仅 1998 年一年,自然灾害致使 5 万人丧生,并造成超过 900 亿美元的经济损失。更为惊人的是,这些损失在 1990 年

代有显著增加的趋势,几乎为 1980 年代记录的三倍。⁴ 这种程度的损失可造成经济混乱,导致社会不稳定和可能的政治不稳定。由于资源受到更严紧的管理,因此必须尽全力减少资源的浪费,保护现有的资产和以前的投资。此外,部分由于一些目光短浅的国际贸易惯例和金融惯例以及特别是在城市地区未加控制的增长,对国家间脆弱性日渐不平等的情况的关切已很明显。结果,自然灾害的作用和更大的损失往往对脆弱经济或转型经济的国家以及在其他方面缺乏用以减轻自然灾害风险的资源或技术能力的那些人影响最为。这种情况不应继续存在。

9. 现在严重,显然自然灾害最严重的影响往往与人的行为和居住模式有关,结果是自然危害随后有时可引发技术灾难。滥伐森林容易促成更频繁更严重的洪水和山崩。地震可造成化学品溢漏和火灾,而洪水则容易造成危险材料的污染。最近发生的灾害,诸如发生在三大洲与 1997/98 年厄尔尼诺气候变化、森林火灾和相关的大气危害等有关的灾害,以及中美洲各地遭受的“米奇”飓风的严重破坏,全都进一步表明与自然危害相联系的越界影响和更大的区域性后果。

10. 这种深远的后果强调指出,自然危害不可再视为是单独的孤立的紧急事故,仅仅立即作出紧急反应即可解决。与此相反,为了预料自然、环境和技术危害不能不采取多学科和部门间的办法。极其重要的是,预防自然灾害的手段应利用制订公共政策和决策过程中的科学和技术知识。虽然自然危害将继续对大多数社会造成定期的有时是反复出现的威胁,但许多国家在减灾十年期间已形成了一种认识,即不要让它们未必会成为社会和经济灾害。

11. 许多减灾行动将日益要求在资源分配、土地使用政策、执行建造作法和优先保护不同类型的基础设施方面作,出艰难的选择。因此,必须通过科学知识和技术经验来使人熟悉这些决定,并将其作为组成部分纳入总的可持续发展的决策进程之中。判断应均衡地考虑所涉及的环境事项,以及新闻和教育的可持续方案,包括旨在培养后代并使之参与的种种努力。

三. 协作努力:一致利益的汇集

A. 国际框架的代表性内容

12. 减灾十年的重大成果是,人们普遍认识到,由自然灾害引发的越来越大的风险,以及经常因为无节制或不良

的人的作法而致灾难加重的风险,必须减轻。任何社会均无法继续随承受不减少这种风险造成的财政开支。人们也越来越多地理解并同意灾难是可以防止的。人们已认识到,与其只是在即将遇到威胁或发生罕见事件时采取特别行动,不如将对灾难的认识和管理风险责任包括在各国社会不断进行的专业活动和地方社区努力中。

13. 然而,这必须包括一系列广泛的参与者,远远超过传统上参与管理灾难责任的人数。减少自然灾害和类似灾害所必需的能力越来越多地取自公共部门。专业和机构组织、商业利益集团和地方社区领导。这种一致利益的日益汇集现象正是必不可少的扩大分散网络的特点。从有形方面来说,灾害不知道尊重政治疆界,而且在全球经济环境中,一国的灾害也绝不会不跨越国界一步。因此,预防灾害基本上是多学科和多部门性的。为了预防灾害能够持续,必须把这种能力世世代代传授下去。

14. 这些应付风险的必要条件,需要在未来建立更多的业务伙伴关系和创新的组织关系形式。它们已体现在公共和私人合作的形式中。这两种形式均通过伙伴关系,努力提高人们对减灾活动的了解和社区参与。

15. 从实际角度来看,减少自然灾害的影响有赖于几项关键的工作,其中每项均有赖于迅速扩大的专业学科的合作。风险评估对于减少灾害的可行方案是至关重要的。它包括对可能发生的灾害进行预测,并估计因普遍存在的脆弱性而可能产生的影响。对所需资料的收集和分析,需要由许多技术专家参加,但也有赖于其他专业技术,以便能迅速和以易于了解的方式加以传播。只有在这种情况下,大众和决策者才能有效地加以利用,以便作出深思熟虑的政策或确定最有利的措施。

16. 银行和金融机构,国际技术援助组织和联合国各机构的特殊能力均能发挥作用,以确保人力技术和物资资源能明智地减少灾害作法的持久方案中。固定而符合当地需要的预警系统是何可行的减灾战略的基本组成部分,同样需要与在业务上能应付可能发生的紧急情况的能力结合。若要进行所有这些活动,则需有越来越多的组织部门进行合作,目前这些部门被称作减灾十年国际框架。在这十年中该框架由政府当局、技术机构、许多学术机构,商业界和非政府组织或地方社区组织组成。

B. 减灾十年的组织结构

17. 大会第 44/236 号决议创立减灾十年建立组织结构,实施减灾十年的各项目标。为了使公众注意力集中在这些问题上,宣布由国际社会每年在 10 月的第二个星期三举办国际减少自然灾害日活动。1995 年以来,这一日的活动激起具体的国际事件专题,促进减灾十年的目标。

18. 减灾十年委员会由 49 名国际专家组成(见下文(附件一)),作为就总体方案向秘书长提供拟订和提出建议的咨询机构。该委员会自 1990 年成立以来履行职能从不间断(见下文附件二),随着减灾十年的进展,该委员会的组成变得更加多样化,审议中更加集中。自 1997 年以来,该委员会在每次会议之后均发表声明,吁请国际社会注意要在联合国内外不断为减少灾害提供国际和机构性支助。

19. 虽然在 1991 年还初步成立一个高级别特别理事会,但该理事会已不复存在。同样,原先曾打算由联合国秘书处新闻部发挥特别作用,提高大众对预防灾害的认识,但在该十年中,这项打算未得到实现。

20. 1990 年成立了一个减灾十年秘书处,向这些机构提供支助,并对十年的各项活动进行日常的协调工作。它从最初支助原先的特设专家组所配备的基本人员发展起来,整个十年期间,它在资金允许情况下,尽可能发挥有效作用。然而,在成立的最初几年,由于人员配备方面无法确定的因素,其效力有时受到影响,后来因为国际发展界将重点放在应急救济援助以及复杂灾害相关业务方面,经常损害了长期预防灾害的战略。不过,总的来说,该秘书处在减灾十年间发挥十分重要的作用。尽管资源有限,它可能是维持减灾十年活动不间断最为重要的一个因素。

21. 作为联合国一个正式的会议,减少自然灾害世界会议(1994 年 5 月 23 日至 27 日,日本横滨)已成为减灾十年的分水岭。除了进行有利的减灾十年中期审查之外,会议最重要的成果是,《横滨战略和行动计划》。这项业务蓝图继续为国际框架的所有成员提供指导,因为它呼吁各国单独和集体地努力,执行与会的 155 个国家代表团所确认的减少灾害原则。

四. 减灾十年的成就和总体评价

A. 政策承诺

22. 除非政府最高级别的官员认识并赞同需要对减灾做法作出承诺,作为保护资产和节约资源的一种投资,否

则减少灾害就会被列为低优先事项。历史表明,不作未雨绸缪,当前的短期危机很容易掩盖长期的考虑,占用实施有效减少损失措施所需的资源。各组织和政府当局都必须明确划分责任,拨供指定用途的必要资源,实施减灾措施。

23. 没有大众的支持,政府无法持续采取减灾措施。许多措施似乎费用昂贵,至少短期来说是这样,或者增加建设项目开支。在其他情况下,土地所有者不会轻易接受以不会产生最高短期利润的方式开发土地的决定。面对这些压力,公众对灾害的了解以及对相对风险的认识,对于选择将执行能保护社区财产和资源的合理政策的政府官员是至关重要的。

B. 灾害的评估

24. 自然灾害的肇因需得到充分了解,才能为采取减轻灾害影响的行动打下基础。然而,研究应继续促进人们对自然灾害的了解,包括评估灾害对社会的影响,以便加强对威胁的评估,并为利用有限资源于减灾和备灾行动打下良好基础。世界上易受自然灾害影响的区域通常界限都很明确,这项知识是确定各国最有可能受威胁地区的基础。在一些国家里,这种威胁能得到详细的界定,以便能够了解政策,把减少灾害措施纳入土地利用计划之中。

25. 然而,国家和地方公共当局需将灾害和脆弱性评估更为全面地纳入总体规划工作中。这需要结合影响发展决定的其他因素,系统地评估与自然灾害有关的风险。这方面已取得进展,它体现在一些国家已作出巨大努力,以及国际上关于发展问题的讨论越来越多地给予注意,如那些与厄尔尼诺现象或中美洲灾区复兴努力有关的讨论。今后仍需更加重视预防灾害的这项根本的基础,尤其是在各国本身的规划主动行动的框架中。

C. 脆弱性和风险评估

26. 当自然灾害对人民及其社会经济基础设施的影响达到该社区或国家无法应付总体影响的程度时,便成为灾难。不同人口群体对付灾难的能力差别很大,穷人的选择最少,资金也最为有限,难以应付,也难以复原。他们通常占用边缘地或不安全的土地,或居住在不合格的住房中。虽然医院和学校对社会福祉至关重要,但它们经常遭受到自然灾害的严重损坏。

27. 人口越来越多地集中在大城市,造成一定程度的脆弱性,足以威胁一国或一区的经济发展。这些特大城市

成为运输、通信、金融和商业活动以及政府的枢纽和中心。这些城市的功能受到严重损害,或越发复杂却至关重要的公用事业和有形基础设施受到干扰,会打跨一个国家。小岛屿发展中国家就受到过类似程度的威胁,但更多是因为它们所处的地理位置偏僻,经济基础有限,通常依靠单一工业,如旅游业。自然灾害也威胁各国的文化遗产,摧毁无法替代的艺术品、古迹和建筑。

28. 近年来,评估风险的技术和程序方法大有改进,并广泛应用于保险和金融部门对损失的估计。应努力改进这项方法,进一步研拟清查脆弱结构和揭露其各种风险。为满足这种需要,技术专家和公共政策当局正在进行合作,评估地震风险,并根据减灾十年秘书处管理的关于城市预防地震灾害风险评估和分析(防震评估)的项目确定合适的减灾战略。最近研拟一些机会对厄尔尼诺和区域天气进行先进的预报,这有助于进行中期脆弱性评估。这些工作越来越多地由多边协作的专业单位共同进行,尤其是在东部和南部非洲以及美洲。如这些例子所示,风险评估可更加广泛地应用在区域和国家发展规划中,利用致力于共同政策目标的越来越广泛的专业能力。

D. 减少风险

29. 由于大部分国家将大量资源用于经济发展,因此,减少自然灾害应成为发展进程不可分割的组成部分。如果没有将这项基本战略作为减少灾害的基础,则很容易破坏经济发展本身。应高度重视建立这两者之间的联系,所能采用的许多最富有生产力的措施涉及土地使用规划、鼓励投资措施和建筑作法。

30. 经济发展通常集中在涉及大量资源的大项目或国家财政政策。宏观经济分析很容易遮掩以下的事实:许多处于最脆弱地位的人民几乎没有任何资源,生活在发展利益的范围以外。这些人需要采取低成本的办法,利用容易获得的材料和技术改善其住房。一些减灾十年的示范性项目和其他活动已证明采用砖瓦或木材建筑的办法是可行的。需要分发资料,并提供培训,以便人们能从这些办法中获益。

31. 灾害保险是分摊风险的手段,因此促进在易受灾害区域的投资。保险政策也可提供奖励因素,通过应用减灾办法减少风险,甚至连灾后的保险付款也能促进复兴。在任何这些情况中,保费应基于对风险的现实评估,而后者又必须基于对灾害的评估。如果保费订得低于

适合某一特定风险的水平,投资事实上变成受到补贴,因此鼓励更多的赔偿损失责任。

32. 自然灾害的直接损失如果只根据建筑物损害和人员伤亡衡量,往往与间接和次要费用相差极大。大部分间接费用与商业中断或损失有关。在任何自然灾害中,许多商业单位被迫关闭,很多从此关闭,就业随着烟消云散。在竞争日益激烈和全球经济需求的刺激下,目前企业都对预防战略投资,确保企业的连续性。从经济角度来看,承认“预防措施会有回报”的价值,已促使企业界采取减灾战略,作为它们核心商业的组成部分,并促成在这个重要领域中的一些国际合作和交流。这是应得到鼓励的一项主动行动,通过更多的公私伙伴关系实例,这种经验的好处可能会在更多的政府和公用事业的管理和供应中广泛散布。

E. 资讯

33. 任何减轻风险努力的成功,必须通过一系列公共当局散布可能出现的威胁,并让大众充分理解。可根据灾害的性质和所涉及的时限采取各种不同的方式提供信息。从对可能出现的危险事先进行危害评价,直至对显然即将出现的事件立即发出警报等一系列情况,每一种都有不同的资讯要求。

34. 过去十年中所能得到的自然危害和灾害资料已大量增加。这是通过对这些现象进行新的研究、全球通讯渠道激增以及或许最重要的是在全世界大多数地区广泛使用因特网。全球信息系统的使用使绘制危险地区示意图和进行风险评估的机会产生突破性进展,甚至在非常地方性一级也是如此。在发出实时或近实时危害信息和警告方面也有了重要改进。现已有更多的协助交流和应用减轻危害作法的数据库,它们分布广泛,在全球都可利用。新的图象资料产品以及以多种语言提供的电子信息也增加了更广泛传播危险情况信息的可能性。必须努力使人们能更广泛和方便地利用所有现代通讯渠道,尤其是因特网。要解决的问题仍然是改进数据质量、拟订各种措施和行之有效的标准来促进汇编、综合和分析数据。

35. 近几年来个人和计算机系统的通讯能力已发生转变,不久后将会出现更大的机会。电话、因特网、数据系统和网络的改进以及它们日益扩大的使用范围、运载能力和传送速度再加上卫星传送系统,这一切正在有系统地改变加强交换和交流信息的方式。此外,已有可

能在地球上任何地区在笔记本型卫星电话或计算机之间进行通讯。新的轨道卫星系统不久将使我们能够用手控设备发送和接收声音、数据或因特网信息。今天各国政府和所有组织都有很好的机会来加强我们的通讯能力,包括不受自然灾害影响的通讯能力,将来就更是如此。

36. 印刷和电子媒体手段具有强大的力量,能够极大地促进对灾害的了解以及向公众传播与灾害有关的信息。然而要成功地利用和甚至扩大利用新闻媒介促进减轻灾害工作,就必须克服几个问题。提供关于危险和灾害情况信息的许多人是技术专家,而参与传播这些信息的很多人却不是。信息接受者中许多人对信息的理解往往仍然取决于其他背景情况或更地方化的概念。其他问题涉及如何以吸引人和让人能理解的方式传播这些信息。通过新闻媒介传播信息值得参与防治自然灾害的所有组织予以特别注意,重点尤其是以适当的方式针对预定使用者的需要。

F. 预警

37. 减灾十年预警系统国际会议(1998年9月,德国波茨坦)上强调,有效的预警进程必须把对灾害的科学分析和技术预报相结合,同时要作出政治决策,让地方社区有能力听从预警。波茨坦预警会议的《宣言》对各种关键职责作了总结,并呼吁所有有关各方把改善的预警作法带入21世纪。

38. 在每一种情况下都必须仔细考虑在各种服务机构间或向公众传播关于预警的资料。采取这些行动必须以考虑周全的并往往是技术性的观察和分析系统为基础。必须采取不同的传播方式,涉及不同的行动者以及来自商业公司、公共媒体和政府机构的各种传播方式。最重要的是,任何警告都必须包括明确的和有事实根据的说明和指导意义,足以导致采取有效行动来避免或尽可能减轻灾害的后果。政府本身必须对警报进程的每一个阶段是否妥当作出评估,并应把建立全面、可靠和可信的警报系统列为高度优先事项。这些协调一致的活动对于减少损失以使预警成为任何全面预防灾害战略的关键组成部分是至关重要的。

G. 教育和培训

39. 在减灾十年期间,在关于减轻自然灾害的教育和培训方面已取得很大进展。这反映在采取了各种各样的主动行动,从社区一级的实际培训直至研究生教育。

在减灾十年过程中,已大量增加了关于诸如旋风、飓风、海啸、地震和野火等威胁的减少危险和提高对灾害认识的社区方案。反映在这种地方培训主动行动中的多样性和想象力证明,地方当局、国家民事保护和灾害管理机构以及青年群体、无线电和电视网络、非政府组织和社区组织中有着巨大的创造力。这还日益反映在地方或区域培训和教育材料及整套学习材料的编制工作中,这些材料往往更直接地涉及区域的各种具体危险。

40. 同样,以自然危险和减轻灾害为重点的教育活动也大量增加。从初级和中等教育直至高等院校正在更多地注意进行关于自然灾害和有关危险的教育,并把防备措施纳入现有的教育方案中。在各小学里,减灾十年每年一次的减少自然灾害日已成为一种重要的工具,把较常规的事项同具体涉及灾害的主题联系起来。小学教材中已欣然接受了诸如“处于风险中的城市”和“水——太多——太少”等论题,随这些论题分发的整套减灾十年资料很受欢迎,使教师们能够把主要的减轻灾害概念纳入课堂和教学计划中。

H. 国家委员会的成效

41. 在建立减灾十年大会第44/236号决议中,请会员国拟订国家减轻灾害方案;建立国家委员会或协调中心;动员支助;提高公众认识;适当地注意到保健问题以及有关的各种形式的关键社会和经济基础设施;以及改进应急物资的供应。为减轻灾害建立多部门国家委员会或协调中心;被认为是在地方一级实现这些目标的最佳方式。大约130个国家响应这项建议,设立了这样的机构。

42. 国家委员会或协调中心所产生的成效各不相同,从极有成效至持地方观念或不积极活动都有。有些已成为一种重要的力量,集中和动员政策一级的关心以及在一些国家精心规划的方案中以专业方式予以运用。在其他一些国家,工作面较狭窄的组织则没有象所希望的那样充分动员广泛的参与。关于各国家委员会或协调中心主要把重点放在减轻灾害的国内方面而忽略更广泛的区域和国际互动,在这方面各国情况也相差很大。一些国家所取得的成就较有限,这往往是最初构成委员会的方式造成的。成效有限包括没有充分处理是否所有可能的利益相关者广泛关心这项工作的问题、没有提供足够的资金或进行适当管理、或没有充分注意减灾十年最初的目的。在少数几个国家里,对预防灾害的

要求轻易地被更传统和有限的应急措施概念所掩盖,或把它们的职能规定为规划往往与民防措施有关的紧急灾害援助。

43. 与此成对比的是,有一些值得注意的例子,其中来自各种专业的具有高度积极性的许多人员把他们的专业时间和能力用于促进一项协调一致的减轻灾害方案,而无论是否有正式建立的国家委员会。这项工作之所以取得成功往往是因为建立了专业关系、或进行了专注的研究工作,而不是因为有着明确的机构化支助。减灾十年的一项重要成就是,它提供机会使人们进一步认识到这些不同寻常的主动行动。它还帮助各机构了解,有助于减轻灾害的事项往往与它们的核心关切事项相关。

I. 城市官员和其他地方各级的主动行动

44. 地方当局和市政府表现日益愿意参与减灾十年。这是因为人们认识到减轻灾害是许多地方一级政策的核心方面,其中包括社会脆弱性问题、城市风险管理、土地使用规划以及对严重自然灾害给地方社区所造成后果进行评估的普遍问题。此外,地方官员是最直接处理灾害问题的人,对自然灾害和技术灾害的风险管理负有直接责任。应当指出,除了地方当局通过其国际机构和协会参与外,市级和省级在各自本身能力范围内,对减灾十年提高认识运动作出反应,并作为增加减轻灾害在城市地区的重要性的结果,采取了范围广泛的主动行动。

五. 二十一世纪的重大挑战

45. 一个社会的脆弱性程度将决定它是否暴露于危害的后果之中,因而也决定潜在灾害的规模或强度。由于种种相互关联的因素,发展中国家的家庭和社区特别易受自然危害的袭击。这些因素是:众多的人口集中居住在高风险地区,而且往往是处于贫困的条件下;生计缺乏保障;以及环境退化。许多发展中国家的基础设施和重大的生命线系统特别容易遭受自然危害的袭击。由于信息、复杂的技术设施、人的制度、以及危害之间变得越来越相互依存,所以在工业化国家中现在也同样存在着发生全球灾难性故障的可能性,从计算机 2000 年问题上可见一斑。同样,人类行为和生物医学风险之间的关联也更为明显,包括食物污染在内的公共卫生和环境卫生危害在国际上轻易而迅速地传播,更加剧了这种关联,例如艾滋病毒/艾滋病在世界猖獗即是一例。各国政

府、国际发展组织、商业界和其他金融投资部门有必要对此予以强调,以保证对作为现代社会支柱的所有重要系统进行定期评价,并使其保持抗拒灾害的能力。

46. 除非在获得社会基本服务机会和经济保障方面有重大改善,而且不断进行努力保护所有社会依赖的关键社会经济制度,否则易受灾害打击的总体程度一定会更加严重。减少脆弱性是持续发展的固有部分,它必须考虑科学和技术知识的作用、确保大量的人民参与以及促进对细致的环境管理的全面接受。

47. 因此,未来的基本挑战就是必须将预防灾害的综合主题被接受为公共价值,明文规定在公共政策的责任之中。这样,要充分实现下文描述的二十一世纪的主要挑战,就只能将运用权威和明确调配资源被接受为国家经济和发展全面规划过程的组成部分。

A. 综合风险管理和减少脆弱性

48. 各社区和各发展组织可以通过全面预防灾害方案中应用减灾措施的连续性方案来减少潜在的灾害损失。土地使用的规划和建筑标准是减少脆弱性的两大主要战略。备灾计划和警报系统也是必要的因素。只有把减灾作为优先项目列入各组织和各国政府的全面规划和发展过程中,并通过建立甚至促进信息交流的联网策略加以实现,减灾才能卓有成效。为制定全面和可持续的战略,多学科专业经验和部门间组织关系都十分必要。如果只把它看作是灾害管理方面的“又一个考虑因素”,只限于以事件为基础的独特情况,或作为以危险事件紧急阶段为重点的紧急救援的衍生物,则战略不可能取得成功。

49. 减少潜在的损失有赖于私营和私营部门各级领导和组织的承诺。只有当社区在公众觉悟的基础上深入了解减少损失的意义,减少损失才能持续进行。社区对实际活动的这种基本支持也需要有对自然危险的威胁可以获得解决的明显期望才能巩固。其结果是,最高的优先应该是提高公众觉悟,以便鼓舞所有组织在最高一级对减轻自然灾害的承诺。减轻自然灾害必须作为社区内一个重要的公共价值而被广泛接受,而且进一步应被承认是可持续经济增长的重要部分。

B. 人口集中和城市危害

50. 全球人口预计将于 21 世纪中期增加至 120 亿,然后才能维持稳定。伴随人口增长的将是更大的物质和

设施增长率。因此,遭受自然危害打击的机会节节上升。如果不采取可持续的行动减少脆弱性并增加减灾活动,那么损失也将以加速度节节上升,此点在过去 30 年中已经昭然若揭。

51. 目前的趋势表明,世界人口的增长集中在城市地区,对物质环境和现代生活的设施提出了异乎寻常的要求。这样产生的许多特大城市对应付日常生活尚有困难,也就无法面对一场自然灾害所带来的额外干扰和损失。解决这些特大城市的脆弱性问题需要同心协力的努力。此外,由于更多的人口迁往沿海地区以及其他过去无人居住的易受灾害袭击的地区,因此许多国家内对自然危害的暴露也将成倍增长。国家,特别是城市,有必要对人口增长力度的效应进行评估,并在全面的规划中解决这种趋势。

52. 特大城市、不断扩展的区域人口密集地带以及全国各种系统都依赖复杂的基础设施,方能有效运行。公路、管道、电网、电信网络以及互相联接的类似基础设施系统特别脆弱,易受自然危害的袭击,因为系统内的一个故障就可使整个系统停顿。除电网中可利用的具体改道能力外,一个停顿的系统可以在相互连接的其他系统中引发无数个雪崩式的效应。社区所依赖的各种系统将日益频繁地出现接二连三的大规模停顿,在社区的脆弱性上雪上加霜。必须解决重复备用的问题,或提供其他防止意外的能力,其程度应比历史上在灾害管理上的程度更加提高。

53. 自然危害引起的潜在灾害规模是前所未有的,这是政府必须面临的现实。1976 年导致 275 000 人死亡的中国唐山地震、1995 年造成 1 200 亿美元损失的日本神户地震都预示着自然灾害在现代化的城市环境中可能引起异常的损失和破坏。一连串的危险事件结合在一起,或一次异常严重的危险事件引起比以上更大的损失也是真实可能的,例如米奇飓风就对若干中美洲国家和经济体在今后几年中造成了破坏。各国政府有必要认真重视这类事件造成的风险,并开始实施可持续的长期减灾战略以减少事件的影响。

C. 环境和资源的脆弱性

54. 过去的注意力集中在自然和人为危害对人和建筑物的威胁。然而,这些危害对于生境和生态系统的威胁也同样应列为类似的优先事项,特别是生态系统往往是各种形式经济生计的基础。为使渔业、农业、畜牧业

和森林产品利用等富有成效,必须依靠最大限度地减少各种形式的生态系统的退化。

55. 最近全球在 1997-1999 年厄尔尼诺/拉尼娜现象上的经验清楚地说明,自然危害以及有关的人类行为可以极大地影响环境、生境和土地、森林、水甚至空气质量等基本资源。人们首先想到的是全世界水、旱灾害的广泛持久后果,但是在这方面同样重要的还有塌方、林火以及与之相关的浓烟和轻雾,此外还有其他危害,如严重的气温不利变化等。

56. 天然、人为和技术上的危害对在一切社会赖以生存的环境、生态系统和生物多样性受到长期或永久破坏方面构成一种真实而日益增长的威胁。由于普遍的全球经济做法,脆弱性可以轻易地增加,因为人为和天然危害之间存在着联系,两者之间的后果可以相互作用。砍伐森林和土地不适当使用也可能导致在降雨中增加径流。反过来,又可导致更加严重的洪水,增加对工业场所的风险,进一步威胁生境的化学污染。

57. 未来对风险进行切实评估时必须考虑到自然和人为风险联合效应日益增长的可能性以及各自的雪崩效应。必须更加重视它们在日益复杂的社会中固有的社会和联合后果,以及它们对环境和资源脆弱性更基本的长期前景。

D. 发展中国家的灾害预防能力

58. 提高灾害预防的做法必须依靠对自然灾害构成的威胁的承认,对解决风险威胁的各种办法进行评估,并对实施适当的措施给予一定的优先地位。经验表明,这项工作中的进展有赖于每一个易受风险的国家或区域中有权威的决策者与风险评估和风险管理等各方专家之间不断进行对话。因此,每一个脆弱的国家都有必要建立全国或区域的预防灾害和减轻灾害的能力,在危害超过预防能力时,还必须能与应急备灾、应急反应和重建系统结合使用。

59. 同样重要的是,承认外国顾问通常不能在连续的基础上满足这一要求,因为他们不能清楚表达问题并倡导恰当的行动,作为国家决策进程的一部分。因此,应该将协助发展中国家建立此种能力给予一定的优先地位。

E. 协调和实施

60. 通过承办国际减少自然灾害十年,联合国会员国引起各方集中注意自然灾害对现代社会威胁日益增长。

减灾十年为提高公众认识、发动官方团体和专业团体、调动科学技术界的兴趣、刺激商界促进新方案的工作提供了全球性的机会。联合国提供的这一重点,结合过去十年中一系列代价最大、破坏性最强的自然灾害,成功地提高了对减轻自然灾害的承认和可行性。许多国际性、区域性和全国性组织日益重视这一事项。在减灾十年接近尾声之时,必须解决在此领域中未来责任和领导的必要性问题。

61. 如前所指出,一切关心经济发展的政府和组织将减轻自然灾害视为自身活动中固有的价值是绝对势在必行的。除这一基本做法外,还不断有必要在区域和国际各级的减灾行动者中进行协调。此外,非政府组织在区域和国际各级的协调中起到基本和高度有效的作用。非政府组织的工作应该和各国政府实体及私营部门的相应工作有效地加以联系。关键的问题是如何才能更好地提供这类协调。

62. 联合国在发动减灾十年中起了重要的倡导作用,联合国系统内某些机构作出了巨大的努力推动减灾十年的宗旨。虽然有时其他的危机掩盖了对于以上的注意,例如在复杂紧急事件中大量人口迁徙的问题,但是联合国仍然对减灾十年保持不间断的警觉。联合国系统应为以下最高优先的方案领域指定主办机构:(a) 提高对科学和教育的探索;(b) 实施科学和技术方案以监测危害现象;(c) 促进和实施作为任何经济发展组成部分的减灾工作;(d) 实施促进公共卫生的预防措施。

六. 结论意见

63. 联合国发起减灾十年,集中注意减灾在减少自然灾害损失和预防灾害中的重要性,以及,更加关键的是,如何保证在全世界各地增加获得这方面能力和资源的机会。现代化的通讯手段和全球信息交流、网络和联系组织等方面技术的提高提供的巨大资源,甚至在十年以前都难以想象。在过去十年中,一系列的灾害生动地显示出现代社会所面临的不断增长的威胁带来了无法接受的代价,无数的组织在这些灾害的刺激下抓住了这一机会。

64. 减灾和防灾作法现在所占据的优先地位,已经逐渐接近过去为个别灾害的危急阶段内进行救灾与恢复的紧急救灾管理活动所保留的优先地位。通讯方面惊人的进展、地球观察更大的用途、科学上对危害的理解

和公众对减轻灾害活动可行性的提高认识与接受,以上所有这些结合在一起,表现出及时的早期预警能力的有效性。早期预警现在已被公认为一切灾害预防综合策略的基本要素。现在这些观念借助于全球许多不同专业工作领域加强经验交流已予有效地加以应用。

65. 时机已经成熟,全世界所有国家朝着比减灾十年更远的方向前进,加紧对减少损失方法的执行,并朝着落实抗灾社区的指标。无法避免的责任是继续推动促进危害意识的势头,并实行各国委员会和其他国际框架所倡导的减少灾害的风险管理作法。这样作的必要性是普遍统一的,它关乎所有的国家,但是可持续和成功的预防灾害的组成部分却是多方面的。为完成这些组成部分,会员国和个别国家要有政策和体制远景,能够证示和甚至鼓励或授权多学科和跨部门合作。

66. 值此减灾十年接近尾声之际,在联合国系统内也迫切需要明确的协调功能置于有足够权威的一级,以便保证对减少自然灾害的规划、执行和机构协同作用实行机构间的监督。提出了各种选择办法,其中包括建立一个政府间小组或委员会。由于认识到预防灾害题目具有相互交织的固有性质,所以任何决定,不论选择什么形式,都必须能将一切有关方面联合在一起。虽然个别责任应该由合适的指定机构执行,但是,倡导、完整政策的制定以及组织协调必须由一机构间的集合单位来进行。

67. 未来的灾害预防需要充分了解风险的经济和社会后果以及今后的社会,必须包括可持续发展、环境管理、科学与技术、商业与工业的问题和能力,还必须鼓励有利于造福社会和安全的参与性施政形式。它所反映的不是单一的专业文化,因为在今后的时代中影响社会的自然危害与风险将是对集体能力提出挑战,并要求具有集体能力。当人们认识到今后将发生更多的国际性危害,并对各种形式的政府政体提出跨国要求的时候,这一事项就变得更加迫在眉睫了。

68. 作为一个涉及发展问题上重大的相互交叉关系的进行中的全球关注问题,预防灾害有必要和 1990 年代所有重要的联合国会议的有关结论相联系,以便以协调的、可持续的方法执行减少灾害损失的战略,实现更加安全的 21 世纪。归根结蒂,如果缺乏将现有的和正在兴起的智慧以及切实的实际经验化为政策和资源的承诺

的鲜明政治意愿,这是无法成功的,而且也只有在那时才
能成功。

注

¹ 《1992年6月3日至14日,里约热内卢,联合国环境与
发展会议报告》第一卷,《会议通过的决议》,决议1,附
件二。

² 同上,附件一。

³ 《1994年4月25日至5月6日,巴巴多斯布里奇敦,小
岛屿发展中国家可持续发展全球会议报告》,(联合国出
版物,出售品编号:E.94.I.18和更正)。

⁴ 见“题目”,慕尼黑再保险公司1998年报告;以及1998
年12月28日新闻公告:慕尼黑再保险。

附件一

科技委员会成员名单

William John Richard ALEXANDER,南非(1996-1999年)

Alexandra AMOAKA-MENSAH,加纳(1990-1997年)

Peter S. ANDERSON,加拿大(1996-1999年)

Anand S. ARYA,印度(1990-1997年)

Franco BARBERI,意大利(1990-1993年)

Mohamed BELAZOUGUL,阿尔及利亚(1996-1999年)

Mohamed BENBLIDIA,阿尔及利亚(1990-1996年)

Driss BEN SARI,摩洛哥(1990-1996年)

G. Arthur BROWN,牙买加(1990-1993年)

James P. BRUCE,加拿大(1990-1996年)

Claudia CANDANEDO,巴拿马(1990-1996年)

Barbara E. CARBY,牙买加(1993-1999年)

Umberto CORDANI,巴西(1990-1996年)

Mustafa ERDIK,土耳其(1996-1999年)

Alberto GIESECKE,秘鲁(1990-1998年)

Robert M. HAMILTON,美国(1996-1999年)

Youri A. IZRAEL,俄罗斯联邦(1990-1993年)

Ailsa, HOLLOWAY,津巴布韦和南非(1993-1999年)

R.P.KARIMANZIRA,津巴布韦(1996-1999年)

Vit KARNIK,捷克斯洛伐克(1990-1993年)

Elizabeth KASSAYE,埃塞俄比亚(1990-1993年)

Tsuneo KATAYAMA,日本(1996-1999年)

Senipsi Langi KAVALIKU,汤加(1996-1999年)

Vaino KELHA,芬兰(1990-1996年)

Takeo KINOSITA,日本(1990-1993年)

Roman L. KINTANAR,菲律宾(1990-1996年)

Michael LECHAT,比利时(1990-1996年)

C.J. LITTLETON, A.O.,澳大利亚(1993-1999年)

LIU, Yanhua(1996-1999年)

Giuseppe LUONGO,意大利(1993-1999年)

A. Ch. MASKREY,秘鲁(1996-1999年)

Philippe MASURE,法国(1990-1996年)

Alberto MATURANA palacios,智利(1996-1999年)

Ahmed Ibrahim NAGUIB,埃及(1996-1999年)

Bhuvarahan NARASIMHAN,印度(1996-1999年)

Isaac NYAMBOK,肯尼亚(1996-1999年)

Thomas ODHIAMBO,肯尼亚(1990-1993年)

Dallas PECK,美国(1990-1996年)

Manuel PERLO Cohen,墨西哥(1996-1999年)

Eng. Erich PLATE,德国(1990-1996年)

Aura Elena RODRIQUEZ Marrero,哥伦比亚(1990-1993
年)

Marilo RUIZ de Elvira,西班牙(1990-1993年)

Hermann SCHMITZ-WENZEL,德国(1996-1999年)

Eugene STAFFA,加拿大(1996-1999年)

Atsushi TAKEDA,日本(1993-1996年)

Albert TEVOEDJRE,贝宁(1993-1999年)

Yuri VOROBIEV,俄罗斯联邦(1993-1999年)

J.J. WAGNER,瑞士(1993-1999年)

XIE,Li-Li(1993-1996年)

附件二

科学和技术委员会 1990-1999 年会议情况简报

第一次会议(1991年3月4-8日波恩)

制定减灾十年完成国家风险评估和备灾计划,并在2000年前建立获得预警系统的指标;通过批准示范项目的标准;审议与联合国其他有关天气变化、环境与发展,以及紧急情况反应的方案之间的联系。

第二次会议(1991年9月16-20日,危地马拉城)

审议了菲律宾皮纳图博山,日本云仙山和中国水灾的灾情;通过了与旋风、火山危害、地震危害、信息系统、教育/研究/培训、风险评估/预防行动、公共卫生、国际中心以及特大城市等有关的示范项目;审查并核可了减少自然灾害世界会议的计划。

第三次会议(1992年3月16-20日,日内瓦)

查明了在国家一级采取的行动并建立了指导方针;通过了人道部/救灾协调处、人类住区中心、开发计划署、开发计划署/联合国志愿人员、世界卫生组织/泛美卫生组织、教科文组织、气象组织、基督教社会联盟、工组联/技术协联和地震协会等建议的国际示范项目;分析了研究减轻灾害行动的经济利益的建议;通过了信息战略;审查了减少自然灾害世界会议的计划。

第四次会议(1993年2月1-5日,新德里)

对各国家委员会和协调中心的进展进行了评估;审议了孟加拉国、印度、菲律宾和瓦努阿图等国的国家方案;听取了关于印度旱灾和牙买加地震等灾情管理的

报告;审查了示范项目的进展以及信息战略和世界会议的计划。

第五次会议(1993年11月22-24日,日内瓦)

完成了世界会议的计划,包括区域报告和公营/私营部分接口的指导方针,以及关于技术委员会、海报、展览会议等方面的建议;继续审查示范项目;筹备大会所要进行的减灾十年中期审查。

第六次会议(1995年2月27日-3月3日,华盛顿特区)

审查了国家、区域和全球的减少灾害战略;分析了早期预警和信息系统;听取了关于日本神户地震的报告;讨论了世界会议的结果和减灾十年的后五年计划。

第七次会议(1996年3月11-14日,莫斯科)

听取了菲律宾台风的报告、皮纳图博山火山灰泥流的报告以及日本神户的重建报告;起草减少灾害的培训建议;审查并评价示范项目;发表莫斯科声明,其中吁请联合国秘书长和各专门机构行政首长加强各面临风险的国家和社会在减少脆弱性和应急方面的能力建设,作为区别于人道主义援助的活动,并将这些职能包括在联合国及其专门机构面向发展的成分中。

第八次会议(1997年1月20-23日,巴黎)

审议了减灾十年最后评价进程的计划;讨论了2000年以后的过渡进程;与联合国各机构代表商讨减灾十年之后的计划;审议了减灾十年法国国家委员会的活动。

第九次会议(1997年10月13-17日,日内瓦)

审议了以下灾害的影响:蒙塞拉特火山爆发、意大利地震、墨西哥飓风、秘鲁和南非的厄尔尼诺,以及印度的地震;听取了关于早期预警、地震风险评价和北欧洪水调查等新项目的计划;制定了减灾十年结束过程的计划,包括向经社理事会1999年实质性会议提出与方案论坛有关的关于减灾十年高级别部分的建议。

第十次会议(1998年6月8日-12日,华盛顿特区)

编写了科技委员会关于减灾十年的最后报告的大纲和计划;审查了将减轻自然灾害纳入可持续发展的工作;审查了厄尔尼诺对厄瓜多尔及其他国家的影响。

第十一次会议(1999年2月15-19日,堪培拉)

审议了科技委员会关于减灾十年最后报告的草稿;编写了经社理事会1999年实质性会议的报告;审议了方案论坛的计划;听取了澳大利亚国家委员会活动概况介绍。
