



减少灾害问题世界会议

日本兵库县神戸市
2005年1月18日至22日

Distr.: Limited
20 December 2004
Chinese
Original: English

临时议程项目 10

审查《建立更安全的世界的
横滨战略和行动计划》

审查《建立更安全的世界的横滨战略和行动计划》

秘书处的说明 *

本文件根据联合国大会第 56/195 号决议第 18 段和第 57/256 号决议第 4、第 5 和第 7 段编写。这两项决议提议对《建立更安全的世界的横滨战略和行动计划》进行审查，并向减少灾害问题世界会议(减灾会议)报告审查结论。

本文件得益于联合国减少自然灾害机构间工作组分别于 2004 年 5 月 4 日至 5 日和 2004 年 10 月 7 日至 8 日举行的第九届和第十届会议提出的看法。出席 2004 年 5 月 6 日至 7 日举行的减灾会议筹备委员会第一届会议的政府、国际组织和非政府组织代表提供了补充意见，随后，在 2004 年 10 月 11 日至 12 日举行的筹备委员会第二届会议上，这些代表在审议了《建立更安全的世界的横滨战略和行动计划审查报告草稿》(A/CONF.206/PC(II)/3)之后，又提出了一些意见。

会议秘书处打算通过为不同读者提供不同产品的方式传播反映“横滨审查”进程的综合资料。

* 本文件迟交，是因为要进行广泛的内外磋商。

目 录

	<u>段 次</u>	<u>页 次</u>
一、导 言.....	1 - 23	4
A. 背 景.....	1 - 3	4
B. 方法和参考资料.....	4 - 9	4
C. 减少危害、脆弱性和风险：承诺的基础.....	10 - 23	5
二、成绩和依然存在的挑战.....	24 - 99	8
A. 治理：组织、法律和政策框架.....	27 - 41	8
(一) 基础政策.....	27 - 28	8
(二) 将减少灾害风险纳入发展进程.....	29 - 34	8
(三) 资源需求.....	35 - 36	9
(四) 国家论坛.....	37 - 39	10
(五) 伙伴关系、公众参与以及当地社区.....	40 - 41	10
B. 风险确定、评估、监测及预警.....	42 - 55	10
(一) 国家一级的风险评估.....	42 - 43	10
(二) 数据的使用和方法要求.....	44 - 47	11
(三) 正在出现的风险.....	48 - 50	11
(四) 预 警.....	51 - 55	12
C. 知识管理和教育.....	56 - 71	13
(一) 信息管理和交流.....	56 - 57	13
(二) 教育和培训.....	58 - 64	13
(三) 研 究.....	65 - 67	14
(四) 公众意识.....	68 - 71	15
D. 减少基本风险因素.....	72 - 93	16
(一) 环境和自然资源管理.....	75 - 77	16
(二) 社会和经济做法.....	78 - 84	17
(三) 土地使用、规划及其他技术措施.....	85 - 88	18
(四) 先进技术.....	89 - 93	18
E. 做好有效应对和恢复的准备.....	94 - 99	19

目 录(续)

	段 次	页 次
三、结 论.....	100 - 107	20
A. 成 绩.....	100	20
B. 不足和挑战.....	101 - 107	21
附 件		
逐步发展《横滨战略》的各项原则，以便建立新的减灾政策框架.....		24

一、导 言

A. 背 景

1. 大会第 57/256 号决议要求审查《建立更安全的世界的横滨战略和行动计划：防灾、备灾和减轻自然灾害指导方针及其行动计划》。经秘书长提议，由国际减少灾害战略(国际减灾战略)秘书处在与相关利害关系方协商情况下，对《横滨战略》进行这一审查(简称“横滨审查”)。大会在第 58/214 号决议中重申了这一请求，并规定在定于 2005 年 1 月 18 日至 22 日在日本兵库县神户举行的减少灾害问题世界会议上，完成这项审查。

2. “横滨审查”是一项涉及 1994 年至今这一时期的分析工作。审查所形成的文件反映人们意识方面的现状以及成绩、缺陷和制约因素，并提出全球减少灾害风险方面的总体看法。¹

3. 人们对减少灾害风险的重要性的理解和接受的程度在逐步提高，这是因为这一议题在可持续发展全球承诺中得到了体现，此种承诺在可持续发展世界首脑会议²通过的《约翰内斯堡执行计划》中得到了最明确的表达，具体来说，该执行计划对脆弱性、风险评估和灾害管理作了规定。2005-2015 年这一时期结束时，将正值可持续发展委员会在其第五个周期(2014-2015)内对灾害管理和脆弱性进行审查之时，这项审查是可持续发展世界首脑会议后继续行动的一部分。2015 年还是千年发展目标预定实现的日期，减少灾害风险与这些目标的实现密切相关。

B. 方法和参考资料

4. 本次审查考虑到了“国际减少自然灾害十年”(“国际减灾十年”)以及自 2000 年起国际减灾战略提供的文件。各国政府、从事灾害和风险管理工作或与可持续发展各个方面相关的机构和个人的经验和看法对这些资料作了补充。

5. “国际减灾十年”方案论坛的结论和有利于减少自然灾害的科学技术小组论坛的审议结果，以及《“国际减灾十年”科学和技术委员会的最后报告》A/54/132 号文件和 Add.1 号文件)，列出了许多初步成绩，并提出了今后须关注的领域。

¹ “减少灾害风险”这一最新短语在本文件中始终是指由一些要素组成的概念框架，这些要素有可能在可持续发展这一大的框架内尽可能减少整个社会的脆弱性和灾害风险，以避免(防止)或限制(减轻和防备)危害造成的不利影响。(Living With Risk, Vol. II . Annex 1, Terminology: Basic terms of disaster risk reduction, ISDR, 2004)。

² 《可持续发展世界首脑会议报告》，2002 年 8 月 26 日至 9 月 4 日，南非约翰内斯堡(联合国出版物，出售品编号 E.03.II.A.1 和更正)，第一章，第 2 号决议，附件。

6. 发起国际减灾战略的大会第 54/219 号决议所载的建议进一步证明，会员国打算改善联合国系统内外落实减灾承诺方面的部门间协作和协调。为了使减灾战略和政策与国际减灾战略秘书处的努力相协调，以确保联合国系统各组织与社会经济发展和人道主义领域内的活动发生协同作用联系，设立了减少灾害机构间工作组(减灾机构间工作组)。³ 《国际减灾战略行动框架》(2001 年)进一步明确了落实的优先领域

7. 自 2001 年以来，国际减灾战略秘书处一直在收集有关旨在减少世界各地灾害风险的政策、技术和提高意识活动的资料。这项工作得到了许多组织的参与，记录了这些组织在与多项全球议程相关的人道主义、环境、技术及发展工作等领域取得的成绩。⁴ 伙伴组织在国际减灾战略支持下在 2003 和 2004 年组织的 50 多次区域和主题磋商，为“横滨审查”提供了经验和见解。

8. 题为《生活在风险中：减灾行动全球评论》(United Nations, 2004)的两卷本资料读物和指南，以及随后即将出版的国际减灾战略出版物《了解风险》(Know Risk)(United Nations, 2004)，介绍了减少灾害风险方面取得的许多成绩并载有有关这方面的全球经验的资料。国际减灾战略秘书处制作的一套 CD-ROM(共三张)——Disaster Risk Reduction 1994-2004——载有全球统计资料、国别概况、资料文件、一些专业评论，以及 120 多个国家的实际经验。

9. 联合国开发计划署(开发署)的出版物《减少灾害风险：发展面临的挑战》(2004)，叙述了灾害风险与发展之间的多项关系的至关重要的相关性，该出版物包括一项全球灾害风险指数，是在环境署——全球资源信息数据库和国际减灾战略秘书处等机构提供投入的情况下得到汇编的。

C. 减少危害、脆弱性和风险：承诺的基础

10. 《横滨声明》和《横滨战略原则》放在一起来看，体现了建立更为安全的世界的战略及其行动计划的实质：除非减少灾害风险成为各国各级发展规划和方案的一部分，否则社会和经济方面的进展仍将因灾害的重复发生而被削减。

11. 自《横滨战略》通过以来，世界各地已发生大约 7,100 起自然因素引起的灾害。这些灾害致使 30 万人死亡，并造成 8000 多亿美元的损失。⁵ 一些估计显示：1991 年以来，每年受‘自然’灾害影响的人大大超过 2 亿。⁶

³ 联合国大会第 56/195 号决议。

⁴ 减灾机构间工作组信息文件，Extracts Relevant to Disaster Risk Reduction from International Policy Initiatives 1994-2003.(4-5 May 2004)。

⁵ 慕尼黑再保险公司的 NatCat 数据库，2004 年 4 月为国际减灾战略秘书处编制。

12. 1994 年以来，三分之二有记录的灾害为水灾和暴风雨(雪)灾害。这些灾害包括五大洲均发生的创纪录的降雨事件、特大水灾以及前所未有的暴风雨(雪)灾害等。仅米奇飓风的肆虐就使得中美洲部分地区十多年的发展收益化为乌有。

13. 这一时期还出现了极为严重、长时间的干旱天气，有时伴随着世界许多地区创纪录的高温。1998、2002 和 2003 年从全球平均气温来看，是有气象记录以来最为炎热的年份。阵阵酷暑造成亚洲和欧洲数千人死亡。这些自然条件和气候条件，再加上人类行为，促使五大洲都发生了前所未有的、往往无法控制的林野火灾。

14. 这一时期，发生了一次过去一个世纪中最为剧烈的厄尔尼诺现象，这一现象发生在 1997-1998 年间。造成许多地区的干旱、水灾和其他天气变化。这些事件对农业和粮食安全以及健康和基础设施等有着严重影响，大约造成 20,000 人死亡，并造成了 350 亿美元的财产损失。

15. 科学界对气候变化的认识，如政府间气候变化专门委员会(气专委)的定期评估所述，自 1994 年以来已变得更加明确，许多国家的公众和政府对这一现象的关注也有了加强。全球平均气温在上升，海平面在上升，冰川在退缩。不过，对于造成灾害的天气条件是否已经有了显著变化这一问题，现在尚无定论。气专委的报告预测，今后某些地区可能会出现干旱加剧、降雨量极大的现象。在国际上，关于将会产生何种长期影响以及如何以最佳手段处理有关问题的激烈辩论仍在继续。

16. 虽然地质灾害仅占过去 10 年中所记录灾害事件的大约 15%，但此类灾害造成的死亡人数却在全部灾害死亡人数 30 万人中占到三分之一。1999 至 2004 年，相继发生了一些极具破坏性和造成大量人员死亡的地震，这些地震发生后，公众对大量人员的无谓死亡和公共设施尤其是学校的安全措施缺乏表示强烈不满。严重的山崩和泥石流往往揭示水文气象、地质和环境危害造成的严重后果。这些灾害又造成 4 万人死亡。

17. 这些异常危害的威力固然强大，但其破坏力无疑由于受灾社区的脆弱性未能得到恰当处理而变得强大得多，发展中国家的情况尤其如此。虽然容易遭受自然危害的人当中只有 11%居住在人的发展水平较低的国家，但这一比例的人口却在所记录死亡总人数中占到 53%以上。⁷ 开发署进行的分析指出，脆弱性和危害都取决于人类活动，这些活动往往表现为机构能力薄弱或现有知识应用有限。

⁶ 联合国主管人道主义事务副秘书长兼联合国减少灾害机构间工作组主席扬·埃格兰在 2003 年 12 月 5 日至 6 日于日内瓦举行的减灾机构间工作组第八届会议上作的介绍性发言。

⁷ 《减少灾害风险》，同前，pp.10 和 88-89。

18. 由于人口集中、社会排斥和贫困等诸多因素，再加上实际脆弱性，城市化的快速进行可使灾害风险成形。这一点可以在不恰当的土地使用、对城市基础设施保护不力、建筑法规执行不力，建筑施工活动不按标准进行以及转移或分散风险的机会有限等造成的后果中看出。

19. 在农村，由于贫困、自然资源和土地资源减少，与全球发展格局相关的其他经济和社会压力，城市生活的吸引，以及国际市场的压力上升等状况，人类的生计面临着越来越大的威胁。所有这些状况都会加剧脆弱性并引发危险。但是，尽管目前具备相关知识、政策及技术能力——它们未能得到充分运用——人们至今仍在容忍其中的每一种状况的存在。

20. 随着发生灾害的可能性的明显增加，政府官员和公众正在开始更加清楚地认识到脆弱性状况。同时，越来越多的证据表明，人们对贫困、可持续的环境做法、自然资源管理以及人口遭受传统灾害和新型灾害的相对风险之间的关系有了更好的了解。

21. 大量经验证明，人类免疫缺陷病毒/获得性免疫缺陷综合症(艾滋病毒/艾滋病)造成的社会经济影响和风险后果，使这一疾病超出了公共卫生问题的范畴。环境污染也突出了超出技术考虑范围的风险问题，这些问题包括人类和动物健康、水的获取和粮食安全，以及有收益的生计所需的持续环境条件等。

22. 在风险的空间分布方面存在着相似的关切，此种分布关系到治理、政策制定及行动责任。江河往往起着划分边界的作用，但一旦洪水泛滥，它们就会影响到多个邻国。由于暴风雨(雪)、断层线以及河流流域超越单个国家范围，非单一国家所能切实治理，简单地确定因果可能非常困难。所以，危害意识或灾害和风险管理战略必须考虑到当代灾害风险造成的越来越严重的跨国和分区域或跨区域后果。

23. 脆弱性和社会面临的自然、环境、技术和生物威胁方面的当前趋势突出表明一个事实：这些威胁往往是相互关联的，而且会产生广泛的复合效应。因此，至关重要是在制订当地减少风险战略时考虑到这些威胁，同时利用超越较为传统的保护做法的广泛的专业和组织关系。所涉广泛的部门利益和持续的地理风险都与小岛屿发展中国家、最不发达国家以及其他高度脆弱社会或群体密切相关。

二、成绩和依然存在的挑战

24. 过去十年中，与减少灾害风险相关的概念从范围和精细程度来看都有了发展。但人们公认，《横滨战略》的原则现在依然有效。《横滨战略》设想采取的注重多个部门和多个利害关系方的做法，对于通过加强国家特别是

地方的能力来创造一种预防气氛，从而减少物质、社会、经济和环境脆弱性和危害影响来说，依然至关重要。

25. 有证据表明，政府官员和公众进一步认识到，灾害有可能在政治、经济和环境等方面造成的后果，意味着需要采取更加切实有效的手段处理防备现有的和正在出现的风险问题。许多评论者呼吁：除了普遍确认和认可这些重要性以外，还需要作出明显更大的实际承诺。

26. 目前已越来越多地使用人们通常熟悉的减少风险术语以及公认的政策框架和执行机制。过去两年中，作出了相当大的机构间努力，包括减灾机构间工作组的参与以及利用各国的经验，目的是建立一个进行更为有效的减灾的框架。下文的意见与此种减灾战略方针的基本组成部分相一致。

A. 治理：组织、法律和政策框架

(一) 基本政策

27. 有证据显示，政府和公众日益清楚地认识到：处理灾害，光靠应对一起破坏性事件是不够的。政府提交的几乎所有资料都提到了某种与灾害管理相关的国家政策或立法，少数资料明确提及了减少风险战略方案，或者表示这一议题已被纳入国家规划目标中。

28. 许多专业学科的专家和国际发展界现在更多地注重脆弱性和潜在风险后果的预测。在国际组织内，由于重视这一问题，因此作出了更加明确的组织安排，作出此种安排的组织有：联合国粮食农业组织(粮农组织)、开发署、环境署、联合国教育、科学及文化组织(教科文组织)、联合国儿童基金会(儿童基金)、联合国人道主义事务协调厅(人道协调厅)、世界粮食计划署(粮食署)、世界卫生组织(卫生组织)、世界气象组织(气象组织)、国际红十字会和红新月会联合会、经济合作与发展组织(经合组织)等。

(二) 将减少灾害风险纳入发展进程

29. 现在有许多减少灾害风险方面的良好做法例子，这些例子来自公共卫生、环境和自然资源管理、温饱型农业、基础设施保护或区域规划等单个部门。执行国家综合政策的例子较少。

30. 澳大利亚、玻利维亚、中国、埃塞俄比亚、印度、伊朗伊斯兰共和国、墨西哥、蒙古、莫桑比克、南非、瑞士、越南等国在过去十年中开展的活动提供了重要的见解。这些国家注重评估灾害风险对国家发展目标构成的当前威胁，因而表明在审查灾害管理长期政策方面的一致性有了提高。

31. 另一些国家，包括哥伦比亚、哥斯达黎加、捷克共和国、厄瓜多尔、萨尔瓦多、肯尼亚、罗马尼亚、俄罗斯联邦、前南斯拉夫的马其顿共和国、

乌干达等国，目前正在对先前的政策进行修订，以便采取更为全面、更具战略性的方针处理减灾问题。

32. 区域协调战略颇具成效，促成了政策意识和业务能力的提高。太平洋各国之间、整个亚洲国家之间、中美洲和加勒比国家、以及最近安第斯国家之间和欧洲国家之间商定的长期承诺，尤其表明了这一点。

33. 许多上述国家都决定制定新的、综合战略政策，而不是仅仅修改现行做法，这些做法往往源自不再适合用来评估当前风险的设想。这些决定往往与能够引起公众关注的广泛的国家发展政策或政策目标联系在一起。重要的是，这些工作的规划和落实都以一般较长的时间为期，从而反映出对预期长期益处的预见。

34. 这些政策承诺是在政府最高层的过问下作出的，之前往往需开展包含社区对话的长时间的立法工作，技术界或一些部门为这项工作提供支持。但具体落实往往依靠权力下放，确定区域、地方各级的职责，同时切实调动公众的兴趣，动员公众参与。

(三) 资源需求

35. 资源限制常常被视为阻碍发起或落实富有远见的减灾方案的因素。尽管作出了许多呼吁，要求将减少灾害风险纳入规划主流，但发展预算拨出的实现减少风险目标所需的专项资源极为有限，不论此类资源是通过国家资金机制筹集，还是通过国际资金机制筹集。对于鼓励明确拨出发展资金用于灾害风险管理的举措，需要作为一个原则问题和优先事项加以鼓励。

36. 考虑到多数用于减少灾害风险的资源来自人道主义部门，而这只是一个勉强有足够经费负担应对和救济活动的宝贵的资源库，有一个国家提出的切合实际的观点是：只要具备意识和信念，完全可以将减少风险内容纳入各级政府部门执行的发展方案。相关主管机构拨出发展资源用于减少风险工作被认为基本上是一个内部问题。

(四) 国家论坛

37. 现已得到广泛提倡的做法，是不断向国家委员会或以类似方式得到承认的由多学科、多部门及多个利害关系方参与的国家减灾论坛提供支持。此种论坛被认为推进国家减灾承诺的重要机制，但强有力的国家论坛的实际数目依然很少。

38. 1990年代，一些国家委员会基本上徒有其名，主要具有技术性质，但现在，为处理各国的具体风险，国家论坛的设立重新受到重视。一些国家，如中国、伊朗伊斯兰共和国、日本、新西兰、瑞士等，将先前的临时性质的

国家委员会改设为政府机构，以确保与国家规划工作建立更为密切的联系，因而确保更为持续地重视减少风险问题。

39. 各国提供的资料提到了国际倡导活动尤其是“国际减灾十年”/国际减灾战略进程在集中一国现有的但往往分散的能力和机构资源方面发挥的促进作用。例如，最近一些国家正在着手利用这一推动因素，将相关的技术工作和政府工作集中于国家论坛，这些国家有：阿尔及利亚、亚美尼亚、保加利亚、加拿大、哥伦比亚、科摩罗、哥斯达黎加、捷克共和国、吉布提、厄瓜多尔、法国、加蓬、德国、匈牙利、肯尼亚、马达加斯加、尼加拉瓜、菲律宾、刚果共和国、大韩民国、俄罗斯联邦、西班牙、乌干达、赞比亚。

(五) 伙伴关系、公众参与以及当地社区

40. 除了国家官方机构的作用以外，广泛的公众参与以及公营和私营部门的共同努力所具有的公认的重要性，近年来大大提高。这促成了某些新型伙伴关系的建立和其他努力的作出，目的是加强学术或技术机构、商业和工业界以及政府主管机构之间的关系。

41. 随着政府着手采取更为全面的减少灾害风险战略，需要作出特别努力，加强国家、市及地方各级活动的相互支持作用。在今后几年中，仍然需要更加有系统、更加切实有效地探索让非政府组织、基层组织参与并向其提供更多支持以及提倡志愿行动的多种可能性，只有这样，才能使当地社区的能力得到加强和维持。

B. 风险确定、评估、监测及预警

(一) 国家一级的风险评估

42. 风险评估常常基本上被当作一项技术活动，主要侧重以往发生危害的情况、公众受危害影响的可能性以及危害造成的后果等。但是，随着新型风险对全球环境中相互关联的利益构成威胁，有必要提高对脆弱性所涉社会和经济问题的认识。现已开始通过当地风险评估和提供机会鼓励更为广泛的公众对话来处理这方面的问题。由于有了这些机制以及类似的推动机制，公平、公众参与、善政及透明度等发展原则能够得到更为广泛的落实。

43. 一些国家表示，需要用这些考虑得更加周全的方法对待风险评估。同时，令人感到遗憾的是，由于所认为的人力、技术和物质资源的限制，现有的能力无法充分采用这些方法。但是，经验表明，风险评估可以发现社区内先前没有被考虑的利益，找出社区内可调动的资源，因而此种评估还能起到积极的鼓动作用。

(二) 数据的使用和方法要求

44. 人们现在越来越清楚地认识到，需要在各国内部和区域一级就跨界风险或区域风险和共享资源区不断更新数据和相关分析工具。这就需要改进数据的提供和自由交换数据，同时，既要回头研究经验教训，又要预测今后的趋势和情景，这些工作应当纳入获得共同接受的部门做法的主流。

45. 现在普遍看法是，在维持与危害的发生和灾害的后果相关的国家数据集方面，通常做法有不足之处。各国自己的文件材料和国际上的看法都表明了这一点，因为现有资料不完整、陈旧过时、较为零星或不成系统，而且往往分散在不同的部门或机构，即便是分享，也是在相当不愿意的情况下进行的。

46. 为使各国能够更加有系统地评估风险并更好地评价风险管理办法，现在需要提高数据收集和分析方法的标准化程度。还需要在各国内部更为广泛和有系统地公布关于灾害风险、影响及管理方法的资料，尤其有必要在真正有需求的地方社区公布此类资料。

47. 有一项建议提出由国际上牵头作出努力，以便提高危害数据和灾害信息水平，并确定灾害影响的特性指标。还需要努力确保信息的自由交流。在为全球 EM-DAT 国际灾害数据库编制通用危害和灾害统计资料方面，已取得一些进展。一些组织目前正在联合开展相关工作，以便使一个独特的灾害全局标识符(Global Identifier)(GLIDE)参照编码系统获得广泛认可。主要再保险公司每年汇编全球灾害性事件资料以及拉丁美洲灾害预防社会研究网络不断报告局部灾害等做法，提供了另一些重要的统计资料。

(三) 正在出现的风险

48. 过去十年中，国际上和许多国家内部进一步重视正在出现的风险，关注的重点是潜在危害和脆弱性状况的变化，正如大会关于自然灾害和脆弱性的第 58/215 号决议最近强调的那样。减灾机构间工作组成员经常提出，人们对城市风险的后果及相关的现代化综合基础设施面临的风险越来越关切。其他的发展问题专家和一些国内的评论者则指出经济发展的某些全球方面造成的威胁，强调有必要进一步注重自然灾害与技术风险等人为因素引起的危害之间的相互作用问题。许多国家表示，它们日益关注可能与气候条件变化相关的环境风险和对社会经济造成的潜在的严重影响。

49. 一种正在逐渐出现的趋势是：一些国家力求全面顾及与预先规划和事件后的行动相关的各类风险确定和管理，不论“触发事件”关系到自然紧急情况、人为因素引起的紧急情况、环境紧急情况相关，还是关系到技术紧急情况。此种思路尤其适用于小国或缺乏所需的资源因而难以维持专门的机构来处理不同类型紧急情况的国家。

50. 动态的灾害评估和灾害风险管理方法，就是要跟上与生存和生计地点脆弱居民最为相关的灾害风险情况的变化。这种注重地域的做法与国家规划和承诺以及可持续发展的期望——例如联系千年发展目标而表达的那些期望——尤为相关。

(四) 预 警

51. 预警被广泛视为减少灾害风险的一个关键组成部分。如果具备切实有效的预警系统，数千人的生命就能得到挽救，2001年古巴遭遇米歇尔飓风时的情况就是如此。由于认识到目前面临着危害风险的人口和财产明显多于以往，还由于担心极端天气的特点在今后可能发生变化，人们对预警系统的重要性的认识正在提高。

52. 几乎所有国家都设有对天气危害进行监测并向公众发出灾害警报的部门。随着科学界对于天气现象、气候及其他地球物理状况的认识逐步加深，观测系统得到改进，以及计算机辅助预测和通信技术得到大大增强，预警系统技术能力自1994年以来有了稳步提高。

53. 但是，正如1998年和2003年分别在德国波茨坦和德国波恩举行的两次国际会议所揭示的，现有的预警系统有其局限性。出席这两次会议的决策者、技术专家和专业人士得出结论认为，许多国家缺乏切实有效的预警系统，因而使数百万人面临危险；预警系统的社会和政策组成部分未能跟上技术能力的步伐。

54. 一种主要限制因素是：人们往往从预报服务这一狭隘的技术角度来看待预警系统，因而造成在对面临的风险包括相关环境风险和人类脆弱性的变化的认识上存在缺陷，并造成警报的传达不充分、缺乏准备以及在收到警报后采取行动的能力缺乏。预警在可持续发展中的作用往往没有得到承认。

55. 波恩会议的与会者呼吁制定一项国际预警方案，其具体优先任务是协助各国建立能够真正帮助面临危险者并向其提供服务的预警系统。现在时机很好，只要加强并更好地综合现有能力和网络就能使预警系统得到改进。国家减少灾害风险论坛以及国家气象和水文部门能够在推动这一进程方面发挥重要作用。应当将预警作为国家发展政策和规划的一项基本内容加以纳入。

C. 知识管理和教育

(一) 信息管理和交流

56. 在减灾目标的实现方面取得的多数进展都应当归功于有越来越多的用户掌握了并且广泛交换大量与危害、人类脆弱性和风险管理相关的数据、公共或民间机构信息以及专业经验。任何其他行动的作用都没有像提供有用信息

和有系统地传播这些信息那样被再三提及，并被视为对于减灾工作的成功至关重要。

57. 许多组织现在致力于开展数据交换所活动，这些活动向决策者和专业人员提供与灾害风险相关的信息或旨在提高公众意识的此类信息。专业上获认可的信息中心越来越多，这是过去十年中取得的一项主要成绩。这些信息中心为有关减少灾害风险的信息的收集、综合及广泛传播提供便利。许多评论者强调，需要建立减少灾害风险方面的此种全球能力，他们尤其鼓励国际减灾战略秘书处发挥此种作用。

(二) 教育和培训

58. 过去十年中，与灾害和风险问题相关的教育、培训及研究领域取得了显著成绩，高等教育层次的情况尤其如此。这在总体上证明了教育对建立一种减灾环境从而促使人们逐步改变态度和行为的重要性。

59. 教育领域在进一步明确注重提高减灾意识方面有着许多优势。人们现在普遍认识到，教师有着很大的影响力，学习和教育设施在世界各地的地方社区受到高度重视。随着自身技能和能力的逐步积累从而为确保可持续性奠定基础，儿童被视为有效的宣传员。但是，将具体的灾害风险问题纳入课程的工作进展缓慢，明确的风险教育大纲在多数国家仍然属于例外而不是通例。虽然人们现在逐步认识到灾害风险教育的重要性，但在此种教育的真正实施方面却做得还不够。

60. 在将相关的风险观念和意识纳入现有教材方面有着相当大的余地，虽然人们很容易将“教师和教材方面所需经费缺乏”列为一项阻碍因素。与教育相关的实际措施给人们带来了更多的希望。例如，社区参与建造安全校舍的做法正通过当地教育和展示活动得到推动。美洲的“半球教育计划”、尼泊尔的“加德满都谷地地震风险管理方案”，以及联合国区域发展中心在印度、印度尼西亚、尼泊尔、乌兹别克斯坦等国执行的“防震安全行动”等项目，展示了一些良好做法。

61. 在高等教育层次和职业或专业培训领域，需要作出更大努力，将风险管理纳入其他与环境、自然资源和可持续发展相关的科目。许多获得承认的灾害和风险管理培训机构及相关的促进机构，依然是区域和国际两级采取行动支持国家和地方努力的协调中心。日本神户的亚洲减灾中心就是为响应《横滨战略》而设立的。即将启动的由教科文组织协调的“联合国教育推动可持续发展十年”(2005-2015年)，使人们对于进一步重视和支持在全球进行更加广泛的经验交流寄予相当大的希望。

62. 开发署在人道协调厅支持下管理的联合国机构间灾害管理训练方案，反映了不断变化的专业环境中的培训要求。开发署目前正在进行一项战略审查

工作，着眼于联系为旨在建立灾害和风险管理能力的努力提供支持方面目前的趋势和今后的挑战，评估该方案的战略重点、目的和效益。

63. 许多评论都指出，能力建设是实现减灾目标的另一个关键要素。这些评论往往重视需要在最脆弱的社区开展能力建设这一问题。红新月和红十字运动在脆弱性和能力评估方面开展的工作提供了这方面的例子，该运动将脆弱性和能力评估作为当地发展活动的主要组成部分。需要进一步重视在这方面为非政府组织、私营部门和远程教育提供更多的机会。这些评论还强调需要更加广泛地利用当地经验和传统知识。

64. 尽管对社区培训活动的认识在逐步提高，但要化言论为行动则仍有许多工作要做。地方各级的利害相关方之间需要进行更为坦率的对话，以确定更为长期的目标。现在仍然有必要确定需求——实际上需要做什么、在哪些方面做、由谁来做，并确定如何最为切实有效地提供最为恰当的培训。为孟加拉国农村社区执行的受到重视的“旋风灾害防备方案”，提供了 30 多年来不断开展活动的良好范例。

(三) 研究

65. 危害和灾害风险研究在过去十年中有了很大扩展。从全球来看，灾害社会学及其多学科性质受到特别重视，反映出人的方面的重要性，这些方面转而强调脆弱性在调节人们遭受风险影响的程度方面的相关性。“有意识的行为造成了灾害” (Mileti, 1999 年) 是一个在全国范围内开展协调研究工作的典型例子，具有许多专业学科背景的 250 多名人员参与了这项工作。该项研究工作由美国 12 个以上的政府机构共同供资，对国家关于风险问题的看法作了综合评估。德国减灾研究网络，是采取跨部门行动执行侧重减灾问题的协调研究方案方面的又一个例子。

66. 在区域一级，欧盟委员会尤其是研究、信息社会技术和联合研究中心总司，提供了通过持续的研究和技术开发框架方案为自然灾害和技术灾害领域的多国和跨学科研究提供机构支持的例子。现在依然有必要推动有助于将脆弱性因素纳入发展活动主流的应用研究。多学科研究议程需要反映国家和区域观点。

67. 用资料证明灾害造成的财政影响以及减灾的代价收益假设的经济分析，是决策者现在急切需求的。同时，各国目前急于想要论证减灾带来的益处和相关代价，同时想要确定有用的标准，以支持对减少风险的投资。当前在脆弱性所涉人的方面问题上进行研究的趋势需要保持下去，这些方面包括性别和心理问题、风险意识以及促使公众更广泛地参与风险管理的手段等。

(四) 公众意识

68. 公众意识是成功减灾的一个关键要素。1986年以来，一年一度的联合国笹川减灾奖仍是世界上对减灾工作的最高奖励，是国际减灾战略秘书处在国际上提高减灾意识的主要手段。过去十年的经验表明，公众意识对于鼓励脆弱人口更加积极地参与减少风险和鼓励当地社区承担起更多的责任进行自我保护来说至关重要。

69. 国家和地方主管机构的作用至关重要，可以影响舆论，在国家规划和发展目标中反映对这个问题的关注。许多国家现在都纪念“国际减灾日”或举行类似的纪念日或宣传日活动。不过，现在需要制定更具战略性和长期性以及资源更为充足的宣传战略，以便提出明确的概念，并且更为一致地表达减少灾害风险工作的实际可行性。

70. 为提高意识，可以做大量工作，这些工作可以通过学校、地方组织以及在共同利益基础上将成员团结在一起的社区网络进行。将减灾专题纳入大众文化活动的做法可以引起人们相当大的兴趣。教育人员和从业人员认为，有必要以更具想象力的方式传递信息，传递工作应当面向本地，并且更多地使用本地语言。

71. 信息大量存在、全球通信十分便捷，这就要求减灾信息对特定对象来说应当恰当、重点明确。如何使公众的注意力从媒体大量报导的遥远的灾害转到当地易受灾害影响状况及其自身的直接脆弱性，这依然是一项艰巨的任务。在更有效地开展宣传和倡导运动从而使人们清楚了解与风险相关的问题方面，媒体总的来说仍然是一种远未得到充分利用的资源。

D. 减少基本风险因素

72. 现在，出现了一种通过以个别部门为基础的方案处理风险因素的积极趋势，同时在发展的框架内进一步注重脆弱性意识。这对将减少灾害风险纳入教育、卫生、供水、农业、林业、环境及实际规划等领域活动的主流来说非常重要。

73. 许多实例都集中在单个部委或者少数几个部门，但是参加安第斯开发公司的国家采取了涵盖面更广的做法。在1997-1998年严重的厄尔尼诺现象发生后制定的安第斯预防和减少风险区域方案的基础上，一些处理减少脆弱性和灾害的部门性做法在各部之间得到协调，全体参加国也提出了共同的目标。

74. 上述经验只是其中的一个例子，它说明，目前有许多技巧、能力和办法得到广泛的采用，这些技巧、能力和办法有可能降低人们的受灾风险。旨在巩固或交流相关技术以及应用现有机构能力或资源的进一步努力——特别是

同发展中国家和处于特殊情况的国家一道作出此种努力——需要得到鼓励和支持。

(一) 环境和自然资源管理

75. 灾害风险因素与环境和自然资源管理问题之间有着密切联系，因而在利用现有资源和既定做法改善减灾状况方面有着巨大潜力。人们现在越来越清楚地认识到，有必要谨慎地制订森林、植被、土壤、水以及土地管理措施，而且实际上正在切实有效地利用此种措施减少灾害风险。广泛实行的环境影响评估能够为危害和灾害风险影响评估的构思和进行提供经济依据和可利用的技术。太平洋岛国目前正在研订一种环境脆弱性指数，目的是使决策者能够获取和利用更加有系统的信息，以便提高抗灾能力并增强可持续性。大韩民国将一些明显遭受威胁的环境确定为潜在风险区域，以便从发展和自然资源的角度对这些区域进行仔细监测。

76. 《拉姆萨尔公约》倡导维持和恢复湿地，越南国家红十字会和孟加拉国的非政府组织设法重新种植潮区红树，这证明利用自然资源减少灾害风险能够带来益处。洪都拉斯的基层组织广泛采用传统耕作做法，此种做法注重植被和土地使用，以便改进土地稳固状况，减少水的流失并延缓土地退化。

77. 现在有相当大的机会可以利用，以便逐步加强灾害风险管理与环境组织之间的关系，并设法确立两者之间更多的跨部门机会，为此，尤其应当注重让国际自然保护联盟、世界大自然基金以及国际可持续发展学会等非政府组织参与工作。还应当与包括《拉姆萨尔公约》、《生物多样性公约》、《联合国防治荒漠化公约》以及《联合国气候变化框架公约》在内的多项国际公约一道，共同设法增强协同作用并争取更多的资源机会。

(二) 社会 and 经济发展做法

78. 多数发展中国家缺乏经济发达国家采用的那种为较脆弱或贫困人口提供保护的具体社会和经济机制。由于体制化的社会保障方案稀缺，发展中国家的穷人和边缘人群在发生危机时几乎无处求助，通常只得依靠家庭成员或社区互助服务。人们现在正逐步认识到，教育、卫生等单个社会部门的方案或者农业和畜牧业中维持生计的考虑，能够成为先导，由此降低脆弱性，从而更好地防灾备灾。

79. 在拉丁美洲和加勒比区域，美洲国家组织和泛美卫生组织多年来一直设法在加强公众参与的情况下开展保护学校、卫生设施和当地供水系统的社区行动。在菲律宾，社会福利和发展部与民防局和基层非政府组织密切合作，以拓宽社区支持的社会层面，并开展当地减少灾害风险能力建设。

80. 相形之下，由于经济或商业原因，将风险更广泛地散布于整个社会的机制，如作物保险或住房保险或体制化社会保障方案等，在多数发展中国家并不是那么常见。虽然原先认为并不可行，但孟加拉国的格拉米银行和一些地方的社会互助基金采取的旨在通过基层贷款计划和微型投资方案来促进发展的社会和经济行动，却取得了相当大的成功。

81. 尽管也有少数例外——InterPolis 再保险公司与印度南部的 Kalanjiam 基金会建立了关系；越南在执行一项政府赞助的方案，但专门鼓励贫穷人口采取减少风险做法的微型融资或贷款方案极少。在印度古吉拉特邦发生地震之后，执行了一些恢复方案。在孟加拉国，开展了一些探索性的公司社会责任活动。这些经验表明，有必要确保基层参与这些方案等各个阶段的活动，但同时也表明这样做对发展做法和私人投资来说并非易事。

82. 在宏观经济层面，表明各机构越来越多地致力于和投资于减少灾害风险的证据在增加。在国际金融机构中，世界银行灾害管理股在提倡投资于减少灾害风险方面发挥了重要作用。世行灾害管理股在结成私营部门、保险与投资界之间的倡导联系从而建立 ProVention 集团方面发挥了至关重要的作用，该集团现由红十字会和红新月会国际联合会主持。

83. 在中美洲国家遭受米奇飓风破坏之后以及自 2000 年以来，美洲开发银行一直将减灾作为其促进发展的贷款战略的核心要素之一。加勒比开发银行已经着手采取同样做法，在开展了两年内部研究之后，亚洲开发银行于 2004 年宣布了一项刚修订的政策，该政策旨在通过其贷款政策进一步促进减灾。目前，非洲开发银行正与非洲联盟、非洲发展新伙伴关系及国际减灾战略秘书处一道，为非洲国家制定将减少在风险纳入发展战略主流的指导方针。

84. 同样，保险业总是非常积极、活跃，提供具有说服力的统计材料和灾害风险及其给各国造成的代价分析。然而，政府和保险公司尚未解决的难题是：如何使可行的风险转移机制适用于发展中国家未上保险或享受极低保险待遇而且往往属于少量财产所有者的人。

(三) 土地使用、规划及其他技术措施

85. 土地使用规划已被证明是一项重要的减灾手段，它涉及风险评估、环境管理、从事生产型生计以及实现发展。土地规划往往是城乡之间至关重要的接合面，因为乡村的自然资源面临着增长和发展带来的最大威胁。然而，另一些强大的短期经济力量很容易压倒不那么明显的长期避险视角。

86. 类似的条件也适用于其他与减少基本风险因素相关的技术或结构措施。有大量知识和许多技能能够最大程度地减少灾害风险，这些知识和技能可以用来评定风险极大的区域、加固建筑物、保护基础设施和制定建筑标

准。建筑规章和抗灾建筑措施现已普遍为人所知，并且在多数国家的工程技术人员、科学工作者和其他技术专家开展合作的情况下得到修订。

87. 技术措施的日常落实或现行标准的日常执行，从程度上看存在着问题。在许多国家，此种必要的减灾手段的有效性往往因政治和体制支持不充分而受到损害。

88. 要发挥出可持续管理做法的巨大潜力，就必须努力确保吸收尽可能多的利害相关方参与。这要求风险管理、环境、专业和技术能力、投资及发展等部门联合起来，为实现共同目标而努力，而此种努力能否成功，与这些部门对它们共同的直接地域或社区状况的看法密切相关。

(四) 先进技术

89. 先进技术对于减灾的价值现已得到普遍承认。随着手段的改进、成本的降低以及当地获取和使用状况的改善，先进技术的使用有了增加。与遥感、地理信息系统、空间观测、计算机建模和预测以及信息和通信技术等相关的方法已经证明非常有用，特别是在确定风险、制图、监测、大规模区域或局部地区评估以及预警活动等方面。例如，这十年中在恶劣天气的预报方面有了持续的改进。

90. 先进技术和相关数据集在环境管理中的应用，表明有可能在灾害风险管理方面建立协同作用联系并采取共同做法。随着价格的降低，在许多国家，这些工具作为通常能力已经变得更加易于获取并且在当地变得更加有用。更为精密的监测和建模技术需要让当地社区和决策者掌握有用的数据和结果，包括预警信息。

91. 尽管各国重视先进技术可获取程度的提高，在有些国家感到失望的是，由于缺乏技术能力或数据资料不足，它们无法更加有效地利用这些技术。许多国家都认识到，需要尽量减少重叠，确保一致性，并提倡各部之间进行公开的信息交流，同时对有效减灾至关重要的跨学科应用提供便利。

92. 其他一些将空间和电信技术应用于减灾的行动正在得到完善，并将通过全球和区域战略伙伴关系得到落实。联合国外层空间事务司以及和平利用外层空间委员会灾害管理行动小组正在着手准备，将一个减少自然灾害和救济行动管理全球综合系统投入运行。最近的一项由发达国家和发展中国家共同参与的全球多边行动，制定了一项全球地球观测系统运行十年计划框架文件。这项行动的目的之一，是减少灾害造成的损失，并改进对天气和气候系统变动的认识、评估和预测。

93. 尽管人们现在已经广泛认清了技术对于减灾工作的价值，但是由于这些技术要求严格的支持系统而且需要持续投入资源和技术能力，因此从体制角度尚不易实现相关的益处。所以，技术先进的国家和组织不仅有必要将这

些资源更广泛地应用于发展中国家和受灾害影响的社区，而且还有必要为相关的人力和技术需求的满足提供支持。

E. 做好有效应对和恢复的准备

94. 政府内部的现有灾害管理和群众防护职能已经证明是灾害风险管理的重要组成部分。这一点在必须依靠专门技能、公众动员和宣传的备灾活动和应急规划领域尤其明显。灾害管理者和群众防护人员能够在动员社区参与提高风险意识、查明受危害地区、保护要害技术设施等活动方面发挥重要作用。群众防护机构还可以提供补充支持，并将其专门知识用于持续开展的培训活动。此种机构可以发挥很大作用，可以提供从先前的紧急行动中吸取的经验教训，以帮助开展今后的减灾战略规划工作。

95. 多数国家都具备某种法定的紧急事务处理能力，但是只有少数国家发挥了这些机构在采取更加全面、更具战略性的手段处理灾害风险确定、灾害风险意识和灾害风险管理问题方面的巨大潜力。作为负责全面处理俄罗斯联邦境内的紧急情况的国家主管机构，紧急事务处理委员会提供了一个修改组织职责、扩大能力以便更加重视减少灾害风险工作的实例。其他一些采用较为综合的办法对待风险管理和应急能力的实例来自澳大利亚、智利、哥伦比亚、古巴、法国、新西兰等国。

96. 为了提高处理现有的灾害风险所需的意识水平和管理能力，有必要制定立法和机构安排，以便使灾害和风险管理的所有当事方以更为集中、更加协调一致的方式共同进行规划和采取应对行动。共同努力和更广泛地交流良好做法，有助于使风险意识和分析需求与紧急情况管理者的业务知识和经验相联系。从更大的范围来看，其他政府机构、当地政府主管机构、主要基础设施以及至关重要的公用事业管理者、工商界、非政府组织以及公众本身的支持作用，都应当作为要素纳入一个更具包容性的、更为审慎的进程。

97. 紧急情况管理界提出的一种越来越强烈的要求是：有必要大量增加对备灾、防灾和减轻灾害影响行动的投资。有人表示，政府和国际组织通常为紧急救灾和恢复行动投入过多的资源，此种投入往往较为仓促、造成重复，而且缺乏发展开支的使用一般所需的那种监督。

98. 部分针对灾害造成的损失和给发展造成的后果逐步上升这一情况，英国国际开发部和“泪水”基金会这一非政府组织最近委托专门机构开展了研究，目的是找出在紧急救济和发展部门之间设法更为均衡地落实灾害风险管理经费方面认为存在的限制和约束。

99. 多数紧急救灾和恢复经费都只有在重要的社会和经济资产丧失之后才能得到使用，而为了尽量降低损失而以先期投资方式投入的资源要少得多。这意味着现在急需采用更多行之有效的激励手段或阻止手段，提倡各项职责

和行动作用之间进行相互补充。还有必要通过明确理解灾害和风险管理的各自的代价和益处，将资源需求考虑在内。

三、结 论

A. 成 绩

100. 在实现《横滨战略》目标方面，已经取得了重大成绩，这些成绩日趋乃至普遍源自各国间的这一认识：减少灾害风险对于可持续发展至关重要；这些成绩还源自这一越来越明确的认识：发展活动也可在某些情况下造成乃至加重脆弱性。《横滨战略》原则现在仍然有效，可以为制定提高国家尤其是地方减灾能力的政策框架提供指导。⁸ 在国际上，已经达成了与减少灾害风险相关的重要的多边协定，包括各项与环境威胁相关的公约，以及与实际可持续发展尤其是“千年发展目标”相关的具体决议、宣言和倡议。

- 各国通过《约翰内斯堡执行计划》等政策声明，强烈地表达了合理的意愿，该执行计划呼吁作出国际和区域承诺并采取国际行动，以减轻脆弱性，进行风险评估，并设法执行全面的灾害和风险管理战略。然而，现在普遍认为，要将这些言词变为行动，有必要作出更为实际的承诺。
- 有证据证明，全球对贫困、可持续环境做法、自然资源和全球风险(与气候变化、城市扩展、全球健康问题的相关的关切)管理以及现代技术之间的关系的认识有了加深。随着越来越多的国家采取新的战略政策和执行做法，有必要以更为全面的方式对待灾害和风险管理这一点正在得到确认。
- 在将减少灾害风险纳入国家规划和发展战略主流方面取得了积极进展，尽管此种进展或许只是部分程度上的进展。国际和某些区域层面的进程目前更加显著：减灾机构间工作组得到加强；国际金融机构开展了倡导活动；一些联合国区域经济委员会提供了支持。
- 区域/分区域政治、技术、教育及信息机构在帮助确立、协调和支持国家减灾战略方面所具有的重要的促进和维持作用尤其受到重视。
- 先前主要重视科学技术做法，而且常常采取物质方法减轻自然灾害对国内人口的影响，与此形成对照的是，目前在进一步并以更具包容性的方式注重人类脆弱性所涉社会问题和多部门利益方面，取得了明显进展。

⁸ 2004年9月8日的A/CONF.206/PC(II)/3号文件附件提到了这种指示性关系。

- 更多的跨学科关系和组织关系正在得到确立，对伙伴关系和公平分担责任和资源这项基本原则有了较为全面的认识。除非注重地方各级公众的受灾风险，否则各国的努力就有可能过于侧重国际视角或倾向于将职责集中于国家各级。
- 现在有相当多的知识、技巧和技术能力能够用来最大限度地减轻灾害影响，并降低脆弱性和受灾风险。由于没有尽可能提供国际合作援助并进行技术转让，这些能力的运用在某些国家产生了明显益处，但在另一些国家此种益处则很不均衡，很不稳定，甚至极少。
- 侧重减少灾害风险的信息是一项备受重视的资源。此种信息的提供、传播和使用范围的扩大被广泛视为一项重大成绩。与更为广泛的教育和各级能力建设一道，知识管理和社会资本开发应当视为对可持续性的优先投资。

B. 不足和挑战

101. 除了在减少风险和对灾害的脆弱性方面缺乏有系统的执行、合作及进展情况报告以外，对“横滨审查”提供了意见和材料的各方还列出下文所述的空白和挑战。这些空白和挑战被认为是关键，如能解决则可以向人们在其生活和工作中提供更大的保护，以利防备灾害风险。这些空白和挑战得到解决，还可以促使官员、机构和公众参与建立更强的抗震能力，以抵御今后的灾害造成的威胁。

102. 治理：组织、法律和政策框架

1. 确保制定一项与单个部门利益相联系，并且纳入国家和地方发展规划和目标的减灾战略。
2. 建立或加强国家减灾论坛，此种论坛有多个部门的行为者参加并利用足够资源加以维持以取得进展，此外还需要认识到支持减少灾害风险工作所需的政治意愿和实际行动。
3. 确保与制定减少风险战略相关的作用、职责、机会及资源以伙伴关系为基础，基于地方社区利益，并鼓励公众广泛参与包括处境不利群众的参与。
4. 在国际、区域和国家三级审慎地分配应急和发展预算提供的资源，以便切实加强减少灾害风险战略。
5. 推动采用通常熟悉的减灾术语，并且采用灵活的政策框架，以考虑到多种办法。

103. 风险确定、评估、监测和预警

1. 制定有系统地收集和整理与减少灾害风险诸多方面相关的国家综合统计资料(包括与城市环境、重要的交通或通信联络线和重要基础设施相关的数据资料；脆弱性的社会经济方面；以及危害分析和灾害业务行动要求)的标准。
2. 评价全国灾害评估现状(包括危害情况图和脆弱性趋势)并进行风险评估，纳入技术和社会经济方面，并在必要时对共同面临灾害风险的区域地点或邻近地点进行分析。
3. 建立以面临风险者为本并且具备风险评估、警报生成、传播、备灾及应对能力所涉各个基本方面的预警系统。
4. 执行第二次国际预警会议通过的经联合国大会核可的方案建议，具体做法是扩大国际协调并将预警纳入发展政策。

104. 知识管理和教育

1. 将减灾主题纳入各级教育和职业培训课程，侧重中小学和其他重要机构。
2. 逐步完善并支持收集、综合以及广泛传播和使用现有和传统减灾信息和经验的机构能力。
3. 通过更加广泛地介绍和使用案例研究、国家间专业人员交流及作出机构化努力明确并采纳从先前的事件中吸取的教益，强调经验的益处。
4. 执行综合兼顾各个学科和专业领域的研究计划，为决策进程提供投入，并促成减灾工作在各级的落实。
5. 制定涉及多方面、持续的公众意识战略，以推动和倡导相关政策，能力开发及公众了解；将专业、公营和私营部门资源和能力包括媒体的资源和能力用于这一进程。

105. 减少基本风险因素

1. 建立减少风险与环境、自然资源、气候以及相关的地球物理学方面的关注领域、能力和承诺的联系。
2. 将社会 and 经济发展原则及做法与技术能力相结合，以便保护关键基础设施并减轻脆弱人口的贫困状况。
3. 发展或利用公营和私营部门、科学和专业能力之间的更为广泛的合作，以及具体部门领域内外的伙伴关系，包括鼓励各国之间进行更为广泛的知识交流和技术转让。

4. 帮助处于尤为不利地位和易受灾害影响国家更多地获取和更好地恰当使用在土地使用规划、建筑物和建筑法规方面的技术措施以及先进技能和技术。
 5. 确定并鼓励当地运用资金手段和相关投资手段，以便分担、转移或尽量减少风险，特别是在最脆弱人口和当地社区中这样做。
106. 做好有效应对和恢复的准备
1. 扩大与整个分担和互补的灾害和风险管理需求与职责相关的公开、正式做法和专业参与。
 2. 确定并从机构、发展和应急预算中为灾害和风险管理拨出资源，以便更好地落实持续减少风险工作。
 3. 针对现有的和新出现的风险，评估所有灾害和风险管理政策、业务能力和需求的适合性。
107. “横滨审查”的结论认为，众多不同的实例和努力证明了对减少灾害风险重要性的认识和看法。在某些已经具备资源可供使用的情况下，许多决策者也知道需要做什么。但是，要化意愿为行动，所有利害关系方都需要作出更大的努力，只有这样，世界各地的人们才能真正享有更大的安全，免遭灾害袭击。

附件

**逐步发展《横滨战略》的各项原则，
以便建立新的减灾政策框架**

《横滨原则》	政策框架——主题领域 (基于今后的良好做法和落实办法)
<p>原则 3. 减少灾害风险应被看成是国家、区域、双边、多边和国际各级发展政策和规划的组成部分。</p> <p>原则 6. 从当地社区经国家政府到区域和国际各级的参与，对减灾的成效至关重要。</p> <p>原则 10. 各国对于保护其人民、基础设施和其他国家资产免受自然灾害的冲击负有首要责任。</p>	<p>治理：减灾的体制和政策框架</p> <ul style="list-style-type: none"> • 社会经济政策，有效利用资源 • 环境政策 • 减少风险和可持续发展 • 国家政策、体制发展和立法 • 地方主管机构和城市减少风险政策 • 伙伴关系、社区行动和参与 • 透明度和问责 • 科学和技术政策
<p>原则 1. 风险评估是采取减少灾害风险的政策和措施的必要步骤。</p> <p>原则 5. 早期灾害警报及使用电信和广播服务切实有效地传播警报，是减少灾害风险成功的关键因素。</p> <p>原则 6. 从当地社区经国家政府到区域和国际各级的参与，对减灾的成效至关重要。</p>	<p>风险确定、评估、监测和预警</p> <ul style="list-style-type: none"> • 危害和脆弱性评估 • 数据收集和信思使用 • 灾害影响评估 • 预报和预警 • 气候和环境风险评估 • 城市风险 • 干旱
<p>原则 4. 发展和加强减少灾害风险的能力是一个重要优先领域。</p> <p>原则 6. 从当地社区经国家政府到区域和国际的参与，对减少灾害风险的成效至关重要。</p> <p>原则 7. 对全社区进行教育和培训对于能够减小目标群体的脆弱性的恰当的发展模式的设计和应用至关重要。</p>	<p>知识管理和教育</p> <ul style="list-style-type: none"> • 信息管理 • 可持续发展教育 • 大学一级的减少灾害风险教育 • 培训 • 研究议程 • 提高公众意识的手段

《横滨原则》	政策框架——主题领域 (基于今后的良好做法和落实办法)
<p>原则 8. 国际社会需要分享必要的减少灾害风险技术，这是技术合作的一个组成部分。</p> <p>原则 9. 环境保护是与扶贫相一致的可持续发展的组成部分，是减轻灾害风险所不可或缺的。</p>	<p>减少基本风险因素</p> <ul style="list-style-type: none"> • 土地使用规划 • 环境、自然资源管理 • 资金手段；保险、微额融资——安全网 • 提高建筑的安全性，基础设施保护 • 先进技术
<p>原则 2. 减少灾害风险对于减少救灾需要至关重要。</p>	<p>做好有效应对和恢复的准备</p> <ul style="list-style-type: none"> • 采取减轻脆弱性的做法进行救济
<p>原则 8. 国际社会需要分享必要的减少灾害风险技术，这是技术合作的一个组成部分。</p> <p>原则 10. 国际社会应显示坚强的政治决心，考虑到发展中国家特别是最不发达国家的需要，为减少灾害风险调动充分的资源和有效利用现有的财政资源以及科学和技术资源。</p>	<p>执行机制：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 区域减少风险体制框架 • 减少风险国际合作政策(双边和多边) • 伙伴关系、社区行动和参与

-- -- -- -- --