



第六十二届会议

临时议程* 项目 56(c)

可持续发展：国际减少灾害战略

预警系统全球调查

秘书长的报告**

摘要

预警系统全球调查是秘书长根据大会第 61/198 号决议的请求进行的，目的在促进各种自然灾害全球预警系统能力的发展。这份调查报告于 2006 年 9 月定稿。报告认为，有些警戒系统很先进，但也存在有许多差距和缺点，在发展中国家，从有效覆盖和切实满足处境危险人群的需要角度来看，差距和缺点特别多。调查报告建议，以现有预警系统和能力为基础，开发一个全球综合预警系统。报告还提出了一系列具体行动，包括建立以人为本的国家预警系统，填补全球预警能力存在的主要差距，巩固预警的科学和数据基础，以及发展全球预警系统的体制基础。本报告是应大会第 61/198 号决议的请求提交，它概述了调查过程和调查结果，提出了各会员国和联合国系统采取后续行动的建议。

* A/62/150。

** 本报告因为技术原因而迟交。



目录

	段次	页次
一. 导言	1-3	3
二. 预警系统全球调查的起因和开展	4-10	4
三. 调查的主要结果	11-14	5
四. 调查报告的建议	15-20	7
五. 调查的后续行动	21-31	8
六. 结论和建议	32-36	11

一. 导言

1. 在 1996-2005 年期间, 各种灾害总共影响了大约 25 亿人, 夺取了近 900 000 人的生命。《2005-2015 年兵库行动框架: 建立国家和社区的抗灾能力》,¹ 确立了战略目标、优先行动领域和十年内大幅度减少灾害风险的体制责任。行动框架确定, 必须发展预警能力, 改善备灾救灾工作, 以此作为一个综合办法的一部分, 其中包括把减少灾害风险纳入发展规划和实践, 以及建设预防文化和抗灾能力。

2. 以往的经验表明, 遇到自然灾害事件, 预警可能是拯救生命和财产的非常有效的工具。过去 50 年间, 灾害发生频率显著增加, 但灾害造成的死亡人数却普遍减少, 这主要是因为预警和有关的备灾救灾系统。20 世纪的大型旱灾、暴风雨和洪水造成的巨大生命损失显著减少。如今, 预警使百万人撤离危险区已是常事。例如, 2005 年根据卡特里娜飓风到来之前的飓风预报和警报实行的撤离, 无疑拯救了成千上万人的生命, 尽管这件事也明显地暴露出了技术预警系统的局限, 展示了全面减少灾害风险的重要性, 包括促进备灾救灾的公众认识和教育工作的重要性。

3. 大会在有关国际减少灾害战略的第 60/195 号决议和其他决议中, 始终都承认预警作为减少灾害风险的一个基本因素很重要。许多主要国际议程、论坛和决议, 包括减少自然灾害世界会议(横滨, 1994 年)通过的《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和行动计划》,² 《关于小岛屿发展中国家可持续发展的巴巴多斯行动纲领》(1994 年),³ 可持续发展问题世界首脑会议的《执行计划》(约翰内斯堡, 2002 年),⁴ 第二次国际预警会议的会议声明(波恩, 2003 年, <http://ewc2.org>), 《审查〈小岛屿发展中国家可持续发展行动纲领〉执行情况国际会议的成果》(毛里求斯, 2005 年),⁵ 8 国集团首脑会议应对印度洋灾害措施和未来减少灾害风险行动(格伦伊格尔斯, 2005 年)(见 <http://www.g8.gov.uk>) 及第三次国际预警会议(波恩, 2006 年)(见 www.ewc3.org), 都认为预警系统是减轻灾害风险的一个重要工具。预警是《联

¹ A/CONF. 206/6 和 Corr. 1, 决议 2。可查阅 <http://www.unisdr.org/eng/hfa/hfa.htm>。

² A/CONF. 172/9, 第一章, 决议 1, 附件一。可查阅 http://www.unisdr.org/eng/about_isdr/bd-yokohama-strat-eng.htm。

³ 小岛屿发展中国家可持续发展全球会议报告, 巴巴多斯, 布里奇顿, 1996 年 4 月 25 日至 5 月 6 日(联合国出版物, 出售品编号: E.94.I.18 和更正)第一章, 决议 1, 附件二。可查阅 <http://www.un.org/esa/sustdev/sids/sidstbc.htm>。

⁴ 可持续发展问题世界首脑会议的报告, 南非, 约翰内斯堡, 2002 年 8 月 26 日至 9 月 4 日(联合国出版物, 出售品编号: E.03.II.A.1 和更正)第一章, 决议 2, 附件。可查阅 http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/English/WSSD_PlanImpl.pdf。

⁵ 《审查〈小岛屿发展中国家可持续发展行动纲领〉执行情况国际会议的报告》, 毛里求斯, 路易港, 2005 年 1 月 10-14 日(联合国出版物, 出售品编号: E.05.II.A.4 和更正)第一章, 决议 1, 附件一和二。

联合国关于在发生严重干旱和/或荒漠化的国家特别是在非洲防治荒漠化的公约》⁶ 各项进程一个重要目标，是许多联合国机构和其他国际机构粮食安全活动的一个重要目标，也是其他人道主义和环境领域的一个重要目标。政府间气候变化问题小组⁷ 预测，如果气候变暖，极端天气和气候条件会增加，所以有效的预警系统将是适应气候变化战略的一个基本组成部分。

二. 预警系统全球调查的起因和开展

4. 2005年1月，在印度洋海啸灾难发生不久，并认识到如果该地区装有有效的海啸预警系统，本可以拯救成千上万人的生命，秘书长要求建立一个处理各种自然灾害、覆盖所有国家的全球预警系统。随后，他在2005年3月关于《千年宣言》执行情况的报告《大自由：实现人人共享的发展、安全和人权》中，请求对预警系统的能力和差距进行全球调查，原文如下：

印度洋区域国家在联合国及其他方面的帮助下，正在逐步建立区域海啸预警系统。但我们不能忘记世界各区域的人民面临的其他危险，包括风灾、水灾、旱灾、山崩、热浪和火山爆发等。**作为更广泛的防灾和减灾倡议的补充，我建议**在现有国家和区域能力基础上，**建立全球自然灾害预警系统**。为协助建立这个系统，我将请国际减灾战略秘书处同联合国系统所有相关实体合作，统筹调查现有的能力和差距。我期待着收到调查结果和建议（A/59/2005，第66段）。

5. 秘书长请求开展的调查，由国际减少灾害战略秘书处通过其促进预警论坛加以协调。减灾问题机构间工作队2005年5月召开第11届会议，⁸ 成立了一个工作组，为调查过程提供指导和支持，并与工作组的成员一道，编写一份报告。工作组的成员如下：亚洲防灾中心，全球火灾监测中心，政府间发展管理局气候预测和应用中心，红十字会与红新月会国际联合会，国际电信联盟（国际电联），联合国开发计划署（开发署），联合国教育、科学及文化组织（教科文组织），联合国环境规划署（环境署），联合国人类住区规划署（人居署），联合国训练研究所（训研所），人道主义事务协调厅（共同主席），联合国大学环境与人类安全研究所及世界气象组织（气象组织）（共同主席）。根据第11届会议的讨论，减灾问题机构间工作队最后决定，调查应当利用容易找到的材料，而不要做任何新的基线研究。

6. 除了通过第60/159号决议，请求在2005年底完成全球调查的准备工作外，大会还请各会员国提供投入，协助国际减少灾害战略秘书处开展调查准备工作。

⁶ 联合国《条约汇编》，第1954卷，第33480号。

⁷ 政府间气候变化问题小组的报告，可查阅<http://www.ipcc.ch>。

⁸ 见<http://www.unisdr.org/eng/task%20force/tfmeeting-11th-eng.htm>。

7. 调查审查了各国政府和组织在筹备 2003 年 10 月第二次国际预警会议和 2005 年 1 月世界减灾会议时提供的材料。为世界减灾会议提供的材料包括 122 份国家报告。此外，请各国政府、联合国有关机构和减灾问题机构间工作队的成员组织通过一项系统调查，提供更多的材料。有 22 国政府⁹和欧洲联盟委员会响应了这一请求，提供了有关其预警能力和差距的更多材料。减灾问题机构间工作队上述工作组的成员和其他组织，包括联合国儿童基金会（儿童基金会）、联合国防治荒漠化公约秘书处、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）、亚洲减灾中心、协防联合会、南太平洋应用地球科学委员会和欧洲联盟委员会联合研究中心，也提供了材料。

8. 调查主要考虑了水文气象灾害和地质灾害预警系统，但在适当情况下，也考虑了相关的生物、环境、人道主义和工业因素，例如饥荒、蝗灾和森林火灾。调查力求弄清世界各地的预警差距和能力，确定补救机会，拟订各国政府和组织未来采取行动的提议，目的是更有效地发展预警系统。调查考虑到了警戒系统的体制和施政机构。许多自然灾害都跨越领土边界，因此需要采取共同做法，需要有许多分享数据和发布警报的国际和区域机制。调查报告的附件，按下列四个部分，列出了支持发展和运行预警系统的许多区域组织和国际组织的名字和作用：(a) 风险知识；(b) 监测和警报服务；(c) 警告发布和传递及(d) 应急能力。

9. 2005 年 12 月 12 日，国际减少灾害战略秘书处召集了一个专家组，审查一份报告草案，并就调查报告的结论和建议提出进一步意见。减灾问题机构间工作队的工作组也提供了投入。2006 年 1 月和 2 月间分发了一份协商草案，2006 年 3 月 27 日至 29 日在德国波恩举行的第三次国际预警会议提出了一份近乎定稿的报告。2006 年 9 月，报告定稿。¹⁰

10. 在议程项目 53(c)“可持续发展：国际减少灾害战略下，”为第二委员会编写了一份有关调查的会议室文件(A/C.2/61/CRP.1)。随后，大会在关于国际减少灾害战略的第 61/198 号决议中，请秘书长就预警系统全球调查的结果提出一份报告，其中列入秘书长关于如何处理相关的技术、财政及组织方面的差距和需要问题的建议。

三. 调查的主要结果

11. 特别是因为科学理解不断加深，现代信息和通信技术利用更加频繁，在评估风险及发布和传播预报警报所需的知识和技术工具方面，取得了巨大进展。预警

⁹ 阿根廷、阿塞拜疆、孟加拉国、玻利维亚、加拿大、中国、塞浦路斯、埃及、萨尔瓦多、格鲁吉亚、希腊、危地马拉、伊朗伊斯兰共和国、牙买加、约旦、毛里求斯、菲律宾、葡萄牙、塞尔维亚和黑山（在 2006 年 6 月之前提交）、瑞典、阿拉伯联合酋长国及也门。

¹⁰ 可查阅 http://www.unidsr.org/eng/absent_isdr/basic_docs/SG-report/SG-report-c2-61-CRPI-GSEWS.pdf。

系统技术，现在可用于几乎各种灾害，目前至少正在世界某些地区使用。预警系统现有的专门知识和技术能力，提供了以现有地方或针对某种灾害的预警系统为基础来发展网络和启用新系统的坚实基础。

12. 然而，现有预警系统还存在着严重不足，2004 年末印度洋海啸、2005 年墨西哥湾的卡特里娜飓风及最近发生的其他事件，如热浪、旱灾、饥荒、野火、海啸、洪水和滑坡，就是生动的例子。特别是发展中国家的预警系统缺乏基本设备、掌握技术和操作技能的工作人员及财政资源，而且对某些灾害来说，甚至没有资源。主要困难是，如何把有关社会经济群体的知识和见识纳入以技术为主的现有系统中，把灾害警报变为风险警报，以及载入如何对警告信息做出反应的忠告。

13. 调查的一项重大发现是，预警系统最薄弱的部分，通常是警报发布和反应准备。发展中国家和发达国家，同样都是如此。警报可能无法传达给需要采取行动的人，包括地方当局、社区组织和广大公众，而且常常得不到正确理解或认真对待。公共和社区组织，常常对自己的实际弱点和事件构成的风险了解不够。造成此类不足的根本原因，似乎是政治承诺不够，通常由各色人等组成的行为者群体协调不力，公众认识和参与预警系统开发和实施不够。

14. 调查的其他重要结果包括下述各点：

(a) 预警系统以所涉灾害的性质为基础；比如，海啸预警需要和旱灾预警需要迥然不同。当前的系统，都是根据有关灾害的专门技术知识和国家环境开发的；

(b) 全球预警能力必须建立在这些以灾害为重心的根基之上，与国际政策和能力结合起来。因此，必须把全球预警系统设想为一个系统网络，其基础是负责当局开展合作，交流数据和知识，相互补充操作能力，以协调方式让公共做好准备；

(c) 灾害不同，处理方式也迥然有别。一般说来，天气方面的灾害，通过各会员国的气象和水文服务，在世界各地都得到了妥善处理，通过世界气象组织系统得到了协调，而且近几十年来预报的准确性大为提高。这类能力需要扩展，用于处理其他灾害，也需要其他减少风险措施的辅助；

(d) 许多发展中国家、特别是最不发达国家的有效预警能力有限。在某些情况下，几乎没有预警能力。所以，关键要求，似乎就是建立国家减少风险和管理风险的综合能力，提供更好的技术设备和培训；

(e) 采取多种灾害兼顾的办法，把各种灾害和弱点放在一块考虑，以减少灾害风险为重心，在预警系统方面应当可以提高体制效力，增强操作效率，改善公众准备情况；

(f) 《兵库行动框架》已经认识到，现有不足需要政府和有关组织持续予以关注。有些差距，如海啸预警系统，现在已弄清，目前得到了重大能力建设工作的支持，但其他许多差距仍需要予以适当关注。

四. 调查报告的建议

15. 调查报告的建议对象主要是政府、国际组织和负责公民安全的当局。主要建议是，以加强现有能力为基础，开发一个全球预警系统。另有四项建议涉及需要支助领域。在每一种情况下，报告都提出 10-12 个具体行动。

调查建议 1

以现有预警系统和能力为基础，开发一个全球综合预警系统

16. 一个全球预警系统，需要不同行为人采取长期不懈行动；需要做出强烈的政治承诺，采取行动，把预警定为国家政策和减少灾害战略的一个核心任务；需要国际社会的大力支持和协调，要角色清楚，责任分明；需要非政府组织、私营部门和区域组织的广泛参与。必需照下文四项建议所述，采取具体行动建设国家能力，填补全球警戒能力的主要差距，加强科学和数据基础，发展全球体制基础。

调查建议 2

建设以人为本的国家预警系统

17. 国家预警系统是保护公民所需，也为全球预警系统提供了基础。它们涉及国家、区级和社区的能力，只有在发布警报和备灾救灾能力都到位的时候，才算完备。各国面临的主要困难，第一是建设或增强体制能力，第二是有效吸引灾民参与预警系统。有关预警系统的国家行动，应当纳入国家执行《兵库行动框架》的工作中，并为执行工作做出实质贡献。有一项重要的优先任务是确保在国家一级，明确负责发出警戒的当局和政治责任。

调查建议 3

填补全球预警能力的主要差距

18. 有许多差距要填补，如应对特定灾害方面的差距，在国家和区域两级尤其如此。发展全球综合预警系统，要求各级和各部门采取多方行动，涉及成百上千个问题和标准。当务之急，是详细调查灾害方面的差距和需要，¹¹ 详细调查有关的弱点和警报能力，特别是发展中国家和最不发达国家的情况，并制订计划，有系统地加强受灾国家处理这些灾害的预警能力。还建议每一个最不发达国家，根据有关本国的灾害、弱点和现有预警能力的评估，优先选择实施一个主要预警项目。

¹¹ 世界气象组织利用 144 个国家提供的资料，评估了国家和区域观察、监测、发现和警报天气、气候和水等方面灾害的技术能力。2007 年第 4 季度将发布一份评估报告。

调查建议 4

加强预警的科学和数据基础

19. 科学和技术知识和能力是预警系统基础的基础，对处理灾害、对操作系统来说尤其是如此。不过，有几个薄弱领域，如缺乏有关某些灾害过程与风险的知识，缺乏危险和弱点测绘，与有关社会科学的联系有限。制订有关预警的科学和数据需要的国际议程，应当成为国际预警方案的一部分，并应当有各国科学团体、包括发展中国家的青年科学家和相关培训举措的积极参与。优先任务包括确立监测和测绘自然灾害及有关社会弱点的国际商定标准办法，如制定与灾害有关的脆弱指标并跟踪这些指标，准备好使各国能够实行这些办法的得力工具。

调查建议 5

发展全球预警系统的体制基础

20. 国际和区域施政、协调和支助机制，是全球综合预警系统的两大支柱之一，另一支柱是个别国家的能力。这些机制明确了有关组织的任务和权力，支持必要的体制伙伴关系，协调技术发展，确保拥有对各国政府负责的适当机制。制订多方行动国际预警方案，应当有助于建立一个全球综合预警系统；在《兵库行动框架》的指导下，全球综合预警系统将包括总体战略、任务和权力说明与描述、标准和术语的定义、支持能力建设及促进伙伴关系。

五. 调查的后续行动

21. 预警系统全球调查报告，由主管人道主义事务副秘书长向 2006 年 3 月 27 日至 29 日在波恩举行的第三次国际预警会议提出。会议的最后声明欢迎本调查，鼓励所有合作伙伴遵照调查建议行事。

22. 2006 年 3 月 27 日，国际减少灾害战略秘书处和联合国教育、科学及文化组织政府间海洋学委员会，联系第三次国际预警会议，召开了印度洋海啸警戒和反应系统圆桌会议，联合国海啸灾后复苏问题特使出席了会议。在圆桌会议期间，一些国际减少灾害战略系统的合作伙伴¹²宣布组成了一个联合会，一开始为最多 10 个国家政府提供技术援助，支持它们制订加速安装启用一个国家海啸预警系统的计划。到 2006 年 8 月，印度洋海啸警报和减灾系统政府间协调组第三届会议于巴厘召开之时，有 11 国政府¹³出了正式请求，还附有接受印度洋联合会财政和技术援助的详细提案。

¹² 教科文组织和政府间海洋学委员会、气象组织、人道主义事务协调厅、开发署、环境署、红十字与红新月联合会及世界银行。

¹³ 科摩罗、马达加斯加、马尔代夫、毛里求斯、莫桑比克、巴基斯坦、塞舌尔、索马里、斯里兰卡、泰国及坦桑尼亚共和国。

23. 联系第三次国际预警会议，也为指导各国政府和社区安装启用以人为本的有效预警系统，国际减少灾害战略促进预警平台拟订了发展预警系统清单。清单译成了联合国 6 种正式语文和印度洋地区 13 种语文，在战略系统合作伙伴中分发，也散发给非洲和亚洲的国家和区域合作伙伴。

24. 另外，还联系第三次国际预警会议，促进预警平台协调开发预警项目组合数据库，收录有关当局提交并得到本国政府批准的项目提案。这些提案都经过了专家同侪审查程序，并提交给了第三次国际会议。共收到了 105 份项目提案，现在可以通过平台的网站查阅。

25. 继第三次国际预警会议之后，预警利益攸关者于 2006 年 3 月 29 日召开会议，以便发展协调行动，推进国际预警方案。临时咨询小组的成员已经确定；2006 年 12 月 1 日和 2 日，他们在波恩举行会议，以便根据全球调查提出的建议制订一项工作方案。

26. 2006 年 5 月 23 日和 24 日，世界气象组织在日内瓦召开了一次多机构专题讨论会，探讨综合灾害风险管理多种灾害预警系统。专题讨论会 (a) 强调必须把预警系统纳入国家减少灾害风险战略、规划和立法程序，在国家和地方有效机构合作与协调的支持下，处理预警系统四个方面所需的联系；(b) 确定必须建立国际协调机制，协助国际社会有效支持区域和国家安装启用预警系统的努力；(c) 建议如实记录良好做法，以显示预警系统多种灾害综合办法的可行性及可能获得的潜在益处。有几个示范项目已经开始实施，以便在预警系统得到施政和立法及组织协调和操作框架支持的情况下，显示和如实记录良好做法。第二次多种灾害预警系统专题讨论会，计划于 2009 年第一季度召开。

27. 气象组织按照全球调查的一项建议，开展了两项区域和国家调查。共有 139 个国家参加了国家评估。国家评估详细分析了国家气象和水文服务在国家一级支持减少灾害风险、包括支持预警系统的能力。区域评估查明了区域支持国家预警系统，特别是支持发展中国家和最不发达国家的国家预警系统的合作与合伙机会。有关这些评估的报告，还有概述有关减少灾害风险国家优先事项的电子数据库，要到 2007 年最后一个季度才能出来。根据国家和区域查明优先事项和需要的情况，现在非洲、亚洲、欧洲和中美洲近 40 个国家着手实施了几个项目，支持发展预警能力，以应对最当优先处理的灾害，包括洪水（江河洪水和暴涨的洪水）、旱灾、沙尘暴、强烈风暴和热浪。

28. 2007 年 3 月 26 日和 27 日，国际预警方案咨询小组第一次会议在德国波恩举行。¹⁴ 参加会议的有亚洲减灾中心、《养护野生动物移栖物种公约》、德国减灾委员会、粮农组织、全球火灾监测中心、红十字会与红新月会国际联合会、人道主

¹⁴ 会议文件可查阅 <http://www.unidsr.org/ppew/iewp/meetings.htm>。

义事务协调厅、环境署、教科文组织及其政府间海洋学委员会、《联合国气候变化框架公约》、联合国外层空间事务处、联合国大学环境和人类安全研究所、粮食计划署及气象组织的代表。咨询小组一致认为，全球综合预警系统应当建立在现有能力之上，并指出这需要加强国际和区域施政、协调和支助机制，包括更明确划分联合国各机构及其他国际机构在技术、人道主义和发展领域的责任。

29. 2004年12月26日印度洋海啸灾害发生之后，在2005至2006年期间实施了一个多机构、多方捐助者紧急呼吁项目，协助受灾区域各会员国发展海啸预警系统。此项目由促进预警平台协调，政府间海洋学委员会担任技术领导。它要求在众多合作伙伴和捐助者之间建立伙伴关系和协调机制，作为采取综合办法支持执行《兵库行动框架》和确立国际预警方案的榜样。2007年6月，向捐助者提交了一份紧急呼吁活动报告。¹⁵

30. 2006年12月，作为2005-2006年紧急呼吁项目的后续行动，在欧洲共同体的支持下，实施了一个由国际减少灾害战略协调的项目“建设抗印度洋海啸能力”。这个为期三年的举措，特别把印度、印度尼西亚、马尔代夫和斯里兰卡作为重点，目标是通过加强国家和地方减少灾害风险机构、机制和能力，建设社区和国家的抗灾能力。

31. 各种组织开展了一些与全球预警系统能力发展有关的通信和警戒活动。这些活动包括：

(a) 国际电信联盟正在促进启用一个以种种标准为基础、所有媒体参与、应对各种灾害的公共警戒系统。该系统正在设计中，配合国际电信联盟各部门当前制订准则的工作，以便适用于各种灾害和紧急情况；¹⁶

(b) 人道主义预警服务是一个机构间伙伴关系项目，目的是把许多专门机构可提供的最可靠预警信息收集在一起，以简单的方式提供给全球各地，从而建立一个自然灾害人道主义预警和预报共用平台。这一设想由机构间常设委员会及其准备和应急规划问题工作分组于2004年9月提出，目前正由世界粮食计划署拟订，也得到了世界粮食计划署的支持；

(c) 全球灾害警报协调系统，是欧洲联盟委员会联合研究中心与人道主义事务协调厅开展的一项合作，现在已发展成了一个以网页为基础的平台，把现有各种以网页为基础的危害信息管理系统联合起来。其目的是在发生重大突发灾害时向国际社会发出警报，在救灾阶段协调国际救灾；

¹⁵ 联合国、国际减少灾害战略、促进预警平台，“评估和加强2004年12月26日海啸受灾国预警系统”（日内瓦，2007年6月30日）。可查阅 <http://www.unidsr.org/ppew/tsunami/pdf/TEWS-donor-report.pdf>。

¹⁶ 国际电信联盟，《全权代表会议最后文件》，土耳其安塔利亚，2006年，第二部分，“决定和决议”，第136号决议（日内瓦，2006年）。

(d) 美国地质调查局与美国联邦电讯委员会合作，正在通过和促进利用《共同警戒议定书》，开发完全数字化的新一代技术和提供系统，以确保以文本、音频和视频等不同形式，通过广播、电缆、卫星及其他网络等不同手段，迅速有效地传递紧急警报系统的警报；

(e) 德国减灾委员会委员，根据地震、大地测量、海洋及气象和卫星观测系统，开发了综合实时分析和警报系统，包括支持欧洲洪水预报交流圈、欧洲地震预警项目及印度尼西亚目前正在安装实施的海啸预警系统。

六. 结论和建议

32. 预警是一个很容易理解的概念，许多灾害的预警系统都很先进。大家普遍承认，预警系统是各种建设抵抗自然灾害能力的战略的一项基本部分，不可缺少。

《兵库行动框架》确定预警是一个优先行动事项。然而，如果国际、区域、国家和地方不做出进一步努力，有些灾害仍然会在没有警报的情况下发生，现有预警系统可能仍然无法传给身处危险中的人，或无法引起拯救生命、抢救财产的适当反应。必须制订更系统的预警系统全球办法，涵盖各种灾害和所有群体，但是要确认发出警报促使国际到地方做出反应的工作，仍然是国家的责任。

33. 预警系统全球调查报告为完成此项任务提供了一个起点，因为它概述了主要问题，确定了各国政府、联合国实体及其他关心预警系统发展的组织采取行动的一系列特殊需要。报告的核心建议是在会员国预警系统和能力的基础上，开发一个由它们组成的全球综合预警系统。第一步，秘书长将请求战略秘书处与有关行为者合作，评估预警系统的筹资情况，包括查明差距和不足。

34. 界定优先事项和要实现的实际目标，确保所有相关利益攸关者参与，都需要协调规划。开展这种协调，应当利用现有有关机制，特别是通过 2005 年 1 月世界减灾会议提出的《国际预警方案》让主要业务机构参与。在调查报告发布后，2006 年 3 月召开的第三次国际预警会议，讨论了《国际预警方案》；国际预警方案咨询小组在 2007 年 3 月讨论了此方案。此方案的目的在于处理调查提出的建议。

35. 国际减少灾害战略秘书处及其促进预警平台，将继续促进、倡导和协助开展资源调动，在全球各地支持发展预警系统，包括通过《国际预警方案》¹⁷ 予以支持。秘书处及其平台，也将根据国际减灾战略体系促进机构间的伙伴关系，向国家和区域行为者传播指导信息，提高对发展预警系统必要性的认识。秘书处还将建立一个《国际预警方案》监测、评价和报告机制，以此作为《兵库行动框架》监测和报告程序的一部分。

36. 联系上述结果，提出如下建议：

¹⁷ 由活跃在预警系统所涉四个方面的机构支持和拥有。

(a) 秘书长鼓励各会员国在从国际到地方的立法及组织协调的支持下，确保把预警系统纳入国家减少灾害风险战略和计划；以第三次国际预警会议的建议为辅，落实《兵库行动框架》同预警有关的优先事项，包括发展以人为本的预警系统，在国家和地方填补全球预警能力的差距，加强预警的科学和数据基础；

(b) 考虑到预警系统全球调查及其他调查的结果，考虑到参与机构采取的行动，为了辅助和支持各会员国发展国家和地方预警能力的工作，秘书长应当请国际减少灾害战略秘书处与联合国系统有关实体合作，协助在会员国预警系统、能力和网络的基础上，开发一个由它们组成的全球综合预警系统。为此，秘书长呼吁各会员国和其他战略利益攸关者提供财政和技术支持，为这一进程做出贡献。
