



气候变化框架公约

Distr.: General
27 October 2009
Chinese
Original: English

附属科学技术咨询机构

第三十一届会议

2009年12月7日至18日，哥本哈根 *

临时议程项目 3

关于气候变化影响、脆弱性和适应的
内罗毕工作方案

关于综合和扩大适应规划和行动的方针和经验，以及吸取的教训、良好做法、差距、需要、适应工作的障碍和制约因素的综合报告

秘书处的说明 **

概要

本报告综述了缔约方和相关组织提交的材料中有关综合和扩大各级和各部门适应规划和行动的信息以及在《气候公约》进程内外相关活动的信息。报告总结了目前缔约方和各组织进一步综合和扩大适应的努力，概述了吸取的教训、良好做法、差距、需要、障碍和制约因素。

* 会期内的确切日期有待确认。

** 本文件逾期提交，因为需要时间分析各个来源提供的信息。

目录

| | 段次 | 页次 |
|---|-------|----|
| 一. 导言 | 1-14 | 3 |
| A. 任务 | 1-2 | 3 |
| B. 本说明的范围 | 3-4 | 3 |
| C. 背景 | 5-9 | 4 |
| D. 方法 | 10-14 | 5 |
| 二. 综合和扩大适应规划和行动的方针和经验 | 15-52 | 5 |
| A. 综合各级的适应规划和行动 | 15-29 | 5 |
| B. 综合各个部门和各项生计的适应规划和行动 | 30-40 | 7 |
| C. 综合针对各种类型灾害的规划和行动 | 41-46 | 9 |
| D. 综合和扩大各个级别和部门间的适应 | 47-52 | 11 |
| 三. 吸取的教训、良好做法、差距、需要以及适应 工作的障碍和制约因素 | 53-86 | 12 |
| A. 良好做法 | 54-63 | 12 |
| B. 差距和需要 | 64-72 | 14 |
| C. 障碍和制约因素 | 73-86 | 15 |
| 四. 供进一步审议的问题 | 87 | 17 |
| 五. 结论 | 88 | 18 |

一. 引言

A. 任务

1. 附属科学技术咨询机构(科技咨询机构)第二十八届会议关于气候变化影响、脆弱性和适应的内罗毕工作方案的结论中请秘书处在科技咨询机构第三十一届会议之前编写一份综合报告，载列缔约方和相关组织提交的关于以下方面的意见和信息：¹ 关于国家、次国家、社区和地方各级纳入和扩大适应规划和行动，包括扩大地方和以社区为基础的适应规模等的方针和经验；关于适应，包括执行适应项目方面获得的教益、良好做法、差距、需求、障碍和限制。此外，报告还应纳入其他相关来源提供的信息，包括国家适应行动方案进行期间获得的经验。²

2. 在同一届会议上，科技咨询机构请秘书处在科技咨询机构主席的指导下，在科技咨询机构第三十一届会议之前主办一次技术研讨会，审议如何推动纳入适应规划的各种方针的问题，包括扩大地方和以社区为基础的适应规模。³ 举办研讨会，目的是为了在各级、各部门和各种生计领域开展综合的实际适应行动和措施作出知情的决定，同时考虑到本综合报告中的信息。

B. 本说明的范围

3. 本文件综述了缔约方和相关组织提交的关于综合和扩大适应规划和行动的方针和经验的意见和信息。文件还载有第一阶段在适应规划和做法工作领域的内罗毕工作方案规定活动结果的相关信息，包括：缔约方和相关组织提交的材料⁴ 及相关综合报告，⁵ 最不发达国家专家组、非《公约》附件一所列缔约方国家信息通报专家咨询小组和技术转让专家组有关适应规划和做法工作结果的综合报告，⁶ 2007年9月在意大利罗马举行的研讨会⁷ 和一个提供现有适应做法及地方适应应对战略信息的网络界面。⁸ 也考虑到了来自国家适应行动方案和国家信息通报进程的观点。

¹ 缔约方和相关组织提交的材料汇编于 FCCC/SBSTA/2009/MISC.4 号文件。

² FCCC/SBSTA/2008/6，第 59 段。

³ FCCC/SBSTA/2008/6，第 61 段。

⁴ FCCC/SBSTA/2007/MISC.10 和 FCCC/SBSTA/2007/MISC.11。

⁵ FCCC/SBSTA/2007/9。

⁶ FCCC/SBSTA/2007/10。

⁷ 研讨会报告见 FCCC/SBSTA/2007/15 号文件。

⁸ 数据库可在以下网址获取：<http://unfccc.int/4555.php>。

4. 此外还对《气候公约》进程之外活动的经验实例进行了综合并纳入报告，包括经济合作与发展组织(经合组织)将适应纳入发展援助的工作以及适应学习机制和世界银行气候变化数据门户等适应门户。报告还列入了国家适应行动方案中所载相关信息。

C. 背景

5. 内罗毕工作方案的整体目标是，协助所有缔约方，特别是发展中国家，包括最不发达国家和小岛屿发展中国家，更好地了解 and 评估影响、脆弱性和适应，就实际的适应行动和措施作出知情的决定，以便在考虑到当前和未来气候变化和变异性的前提下，在合理的科学、技术和社会经济基础上应对气候变化。⁹

6. 内罗毕工作方案下适应规划和做法领域的活动是按照第 2/CP.11 号决定附件中的目标开展的，以推进分专题三(b)(二)，“收集、分析和推广关于过去和目前实际适应行动和措施的信息，包括适应项目、短期和长期适应战略，以及当地和土著知识”和三(b)(四)，“便利缔约方和相关组织、企业、民间社会和决策者及其他利害关系方之间的交流与合作”。

7. 适应规划和做法领域中的工作可有助于缔约方和各组织的下述努力：

(a) 交流有关过去和现在的适应措施和行动的的经验、教训、制约因素和障碍以及对可持续发展的影响的信息；

(b) 促进有利于信息共享和加强缔约方和相关部门、机构和团体之间合作的各种方式和方法，包括在减少和控制灾害风险的领域；

(c) 促进人们对应对战略(包括早期预警系统和当地应对战略)的了解，以及对可适用于其他地区的经验教训的了解；

(d) 评估支持适应及消除执行中的障碍和制约因素的方式和方法。

8. 内罗毕工作方案目前处于第二阶段。内罗毕工作方案第一阶段在适应规划和做法工作领域中的活动和可交付成果的概述见 FCCC/SBSTA/2008/12 号文件。

9. 2008 至 2010 年第二阶段规定的活动和可交付成果的具体情况载于 FCCC/SBSTA/2008/6 号文件。除了本文件中综述的提交材料和以上第 2 段所述相关研讨会外，在适应规划和做法领域的其他可交付成果包括：

(a) 在国家政策和方案中纳入气候风险评估和管理及灾害风险减少战略的做法、工具和系统问题的一份技术文件和技术研讨会；

(b) 缔约方和相关组织就监测和评价适应项目、政策和方案执行情况所做努力，所完成项目、政策和方案的成本和效益以及教训、良好做法、差距和需要提交的材料；

(c) 加强的关于适应做法的界面。

⁹ 第 2/CP.11 号决定，附件，第 1 段。

D. 方法

10. 收到了九个缔约方(伯利兹、哥伦比亚、哥斯达黎加、捷克共和国代表欧洲共同体及其成员国、日本、新西兰、沙特阿拉伯、斯里兰卡和乌兹别克斯坦)提交的关于综合和扩大适应规划和行动的方针和经验以及教训、良好做法、差距、需要及适应的障碍和制约因素的意见,共代表 23 个缔约方、一个政府间组织(加勒比共同体气候变化中心)、一个联合国组织(联合国粮食及农业组织)和一个非政府组织(实际行动组织)的意见。大多数提交材料载有说明适应气候变化如何成功纳入国家规划的案例研究;研究表明在国家一级纳入适应规划促进了在次国家、地方和社区各级纳入适应规划和做法。

11. 以上第 1 段提到的“综合和扩大适应规划和行动”一语可以有多种解释。本文件采用缔约方和相关组织提交的材料以及关于《公约》下其他适应活动的报告中采取的观点,因此列入了范围广泛的活动。

12. 根据具体任务对每份提交材料和文件进行了分析。提交材料中载有关于综合活动和一般适应方针和需要的信息。一般来说,综合报告未列入关于部门性适应方针或仅限于一级政府的方针的信息,但其构成更大和更全面方针一部分的情况除外。同样,也未列入一般性的适应方针和教训,因为已做了大量工作专门针对吸收内罗毕工作方案下其他规定活动的这些经验。此外,缔约方和各组织提交的关于良好做法、障碍、差距和需要的大量信息因为此前的提交材料中已有所提及未予列入。

13. 缔约方提交的材料表明在制订和实施国家适应战略方面取得的进展。诸如实际行动组织等一些组织具体研究扩大将适应规划纳入当前相关进程的问题。

14. 有些材料,如以上第 3 段提到的适应规划和做法研讨会的报告中载有专门述及综合适应的章节。还有些材料,如国家适应行动方案项目汇编没有专门论及适应的综合;针对跨越一个以上部门和层面的活动对国家适应行动方案和ación信息通报进行了分析。在分享适应经验的材料中,对有关任务的具体关键词如“综合”和“扩大”以及跨越一个以上部门或层面的适应信息进行了搜索。

二. 综合和扩大适应规划和行动的方针和经验

A. 综合各级的适应规划和行动

15. 本节论述综合和扩大国家、次国家、地方和社区各级适应规划和行动的问题。次国家适应包括在州或省一级的适应。地方一级的适应涉及市镇一级的举措,社区的适应指的是在单个社区一级开展的适应行动。

16. 综合各级的适应规划和行动可采取多种形式。自上而下、中央政府主导的综合包括:

- (a) 国家政府提供扶持型环境，以便适应在较低级别进行；
- (b) 国家政府为这些较低级别的政府提供专门的指导和信息；
- (c) 确保在国家一级确立的政策在较低级别实施：“政策”的涓滴效应。

17. 另外一种综合是以项目或成果为基础，使各级政府参与进来，共同努力解决某个部门内或集中于某个地方的问题；采取这种方针时，可以在各个级别和多个不同管辖下进行干预。

1. 创建在较低级别进行适应的扶持环境

18. 国家或区域政府的提交材料中有许多为在较低级别开展适应创建扶持环境的例子。许多欧洲国家正在制订国家适应计划或战略，将确保将适应规划纳入国家一级的文件，并援助低级别主管当局进行适应规划。向各级政府包括部委和部门性署局通报这些战略，让尽可能多的利害关系方介入，并且如提交材料所强调指出的那样以国内现有适应知识和活动为基础。

19. 有些国家，如乌兹别克斯坦，在制订适应战略方面远远走在前列。在泰国，自 1980 年代初以来，通过国民经济和社会发展五年计划已将环境养护和保护列入国家计划。近期，气候变化已列入这些计划。¹⁰

20. 大多数适应战略的拟订是从清点评估开始的。例如，拉脱维亚近期开始了此项工作，而大不列颠及北爱尔兰联合王国在这方面走得更远。爱尔兰正在制订一个适应数据库，以支持制订本国的气候变化适应战略。丹麦的适应战略包括一个部际适应协调论坛、一个适应信息中心和一个气候变化适应研究协调单位。德国制订了德国适应气候变化战略。¹¹

21. 欧洲联盟(欧盟)的适应政策与国家目标相协调。欧盟目前正以欧洲委员会绿皮书“欧洲适应气候变化——欧盟的行动选择”为基础拟订一个气候变化适应政策。政策旨在协助将气候变化适应纳入在欧盟一级实施的部门和其他相关政策，以便对成员国的工作形成互补。

2. 提供指导和信息

22. 新西兰出台了一系列材料，为地方政府提供指导，承认这一级政府负责可能受到气候变化影响的许多职能。在社区一级，新西兰农林部管理可持续耕作基金，资助具有具体气候变化内容的农民和林务人员主导的社区方案。

23. 为确保国家一级确立的适应政策在下级得到执行，需要有充足的信息和指导。地方上要有能力找出和评估各种适应办法。缔约方提到，地方规划者需要获

¹⁰ 见泰国的初次国家信息通报，载于 <http://unfccc.int/resource/docs/natc/thainc1.pdf>。

¹¹ http://www.bmu.de/files/english/pdf/application/pdf/das_gesamt_en_bf.pdf。

得指导，最好是来自国家政府并有可靠的科学依据的指导，还要明确列出行动的益处。¹²

3. 确保政策执行

24. 联合国关于多级别综合适应的方针旨在培养“国家鼓励、社区主导的倡议”，¹³ 如气象局哈德利中心的适合用户的气候预测，地方主管当局指标以及地方一级为分享最佳做法而设立的伙伴关系。这项工作是在国家一级的气候变化适应方案和《气候变化法》下进行的。

25. 在国家一级规定的适应政策有可能由于地方一级对政策缺乏了解或理解而得不到有效执行。¹⁴ 在地方一级实施和执行环境法已经遭遇到了困难。¹⁵

4. 围绕项目和具体成果的综合

26. 欧盟成员国的研究项目常常是需求推动的，由来自许多部门的利害关系方确定，着重于特定的脆弱区域。此类举措的例子有荷兰的“气候知识”项目，爱尔兰的气候变化研究方案和德国的全球变暖能力中心。相对于综合研究方案而言，有关采取综合方针开展适应活动的例子更少。

27. 但是，哥斯达黎加对在各级扩大适应规划和行动采取了部门方针，重点是减轻最敏感和具有全国重要性的部门的脆弱性。例如，在江河流域脆弱性研究中评估国家水资源，以期把适应措施分配到每个区域，明确划分各个机构的责任及用于实施这些措施的相关资源。

28. 荷兰气候适应和空间规划国家方案和国家适应战略是各级政府协同制订的。这项方针承认综合是将使空间事务适应气候变化的关键。

29. 基于在实施综合国家适应计划项目中的经验，¹⁶ 哥伦比亚指出，如果适应措施立足于现有做法并让当地社区介入，则成功几率更高。

B. 综合各个部门和各项生计的适应规划和行动

30. 本节重点列出正在进行的综合和扩大各个经济部门和各项生计中适应规划和做法的活动。这项综合工作可通过几个机制进行：

¹² FCCC/SBSTA/2007/9，第 23 段。

¹³ 联合王国的提交材料，载于 FCCC/SBSTA/2009/MISC.4 号文件。

¹⁴ Levina E and Adams H. 2006. Domestic Policy Frameworks for Adaptation to Climate Change in the Water Sector. Part I: Annex I Countries. 见 www.oecd.org/dataoecd/32/47/36835429.pdf。

¹⁵ FCCC/SBI/2005/18，第 27 段。

¹⁶ Integrated National Adaptation Plan: High Mountain Ecosystems, Colombia's Caribbean Islands, and Human Health.

- (a) 通过涉及两个或多个不同部门的适应项目；
- (b) 通过自然环境的相互联系性以及一个部门内的适应惠及另一个部门的利益；
- (c) 通过聚焦于地理区域和具体发展计划的脆弱性；
- (d) 通过将适应规划及所需资源列入国家一级的政策文件和计划；
- (e) 通过在政府较高级别上采取参与性方针，汇集广泛的利害关系方。

31. 哥斯达黎加在提交的材料中提供了涉及两个部门的适应的一个例证，介绍了通过生物多样性和沿海海区国家适应方案开展的保护本国生物多样性不受气候变化影响的跨部门努力。对生物多样性部门和沿海区域进行了气候风险评估，并纳入已有和新建的政策框架。活动包括监测、有偿环境服务和巩固沿海保护区。

32. 在一个部门的适应为另一个部门带来共同效益方面有很多例证。综合沿海区管理、综合水资源管理和恢复生态系统是公认的集合一系列不同部门和重点的办法。政府间气候变化专门委员会关于气候变化和水的技术文件¹⁷系统地分析了水资源与其他一系列部门之间的联系，如生物多样性、农业和粮食安全、土地利用和林业、卫生、清洁、基础设施和经济各个方面。

33. 以前在内罗毕工作方案下提交的材料¹⁸提供了项目共同效益的例证。一些最常见的例子涉及在沿海地区的适应——对气候变化适应采用综合沿海区管理的概念，其中可能涉及生境的恢复(如沙丘)、生物多样性的保护(如珊瑚礁)、灾害风险管理(如风暴潮和气旋)及农业做法的适应(如加重的洪涝风险或盐化)。综合沿海区管理还涉及造林、基础设施保护和能源资源的可持续性。岛屿国家的适应活动就其定义而言是多部门的，因为大多数基础设施位于沿海区内。

34. 扩大各部门的适应也可通过集中于地理区域和具体发展计划的脆弱性来实现。区域一级的主管当局可集中部门行为者，以减轻某一地理区域的脆弱性。荷兰在综合活动中就采取了这种方针，着重发展围绕气候变化“热点”的知识。这项工作涉及公共和私营部门及科学机构。从地方当局、科学界和商界集中了一批人，为特定的脆弱地区/地点(如鹿特丹港或斯希波尔机场)发展由需求趋动的知识。

35. 由法国制订并在每年夏天实施的热浪计划是跨部门适应行动的成功案例；计划的实施需要卫生部、法国气象局和地方政府的投入。

¹⁷ Bates BC, Kundzewicz ZW, Wu S and Palutikof JP (eds.). 2008. Climate Change and Water. Technical Paper of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Geneva: IPCC Secretariat.

¹⁸ http://maindb.unfccc.int/public/adaptation_planning/.

36. 但是，部门性机构不太可能积极寻求其他部门的适应合作，除非在国家计划中规定了这项任务，并辅之以鼓励措施和资源。¹⁹ 缔约方正在朝向在政府最高级别上鼓励跨部门适应。

37. 欧盟及其成员国采取参与性方针制订适应计划，创建跨部门或基于部委的多利害关系方委员会或工作组。西班牙通过国家气候变化适应计划推动了各部门适应的综合，这项计划旨在确保一个统一的整体方针，同时承认气候影响依部门而异。办法包括制订通用方针，部门内适应知识库，各部门间定期交换数据和结果。计划列出了通过现有机构(政府、科研机构和非政府组织，由西班牙气候变化办公室协调)开展合作的办法。其他的全国性合作机制包括一个关于影响和适应的工作组以及西班牙气候问题城市网络。西班牙气候变化办公室协助确定地方上的气候变化政策。

38. 新西兰为农业和林业部门制订了五年适应方案，重点是以土地为基础的部门(包括农业和林业)间的伙伴关系、毛利人社区和地方政府。乌兹别克斯坦确定了农业和水资源部门应联合采取的适应措施。拉脱维亚将适应纳入国家安全概念和民防系统，从而推动了环境部与国防部之间的合作。

39. 斯里兰卡已开始将适应纳入新的灾害管理和人权部(负责极端事件的适应规划)。该国有一个作为全国性平台的气候变化秘书处，还有一个国家气候变化问题咨询委员会。日本的亚太全球变化研究网络和加勒比区域的加勒比共同体气候变化中心采取类似的工作方式。

40. 关于综合的另一个参与性方针涉及私营部门。内罗毕工作方案下的适应问题私营部门倡议旨在让私营部门参与适应，并重点列出私营部门公司如何在商业战略内处理气候变化适应问题。安联(一家保险和金融服务商)与非政府组织和埃及、印度和印度尼西亚等国的发展机构合作开发了一些与适应有关的产品。法国储蓄银行扶持在地方一级将气候变化纳入各部门，侧重于城市会在气候变化方面遇到的问题。慕尼黑气候保险倡议旨在建设围绕气候保险的技术和机构能力。西门子正在开发技术以帮助一系列部门适应正在变化的气候，如通过其水净化技术。日本损保集团正在为泰国的农民制订一个天气指数保险方案，帮助他们适应气候变化。

C. 综合针对各种类型灾害的规划和行动

41. 通过制订国家适应战略协助综合对各种类型灾害的适应。在处理对特定部门的活动构成危险的部门性计划中也在进行综合工作。综合和扩大各类灾害的适应规划和做法的主要途径是将减灾计划纳入适应计划和减贫计划。例如，粮农组织强调地方上应在气候变化适应、农村发展和风险管理方面建立联系。将灾害风

¹⁹ 经合组织，2009年。Integrating Climate Change Adaptation into Development Co-operation. Policy Guidance.。

险管理纳入发展计划有助于防止与气候相关灾害相联的经济和生计损失扩大，并使其他部门的经验可用于适应气候相关风险。

42. 缔约方和相关组织向秘书处提交了关于目前努力将适应和风险管理纳入发展规划的意见和信息，²⁰ 并在 2009 年 3 月 10 日至 12 日在古巴哈瓦那举行的在国家政策和方案中纳入气候风险评估和管理及减少灾害风险战略的做法、工具和系统的技术研讨会上进行了讨论。²¹ 研讨会上通过讨论形成了两大类战略，一类着眼于长期，将重点放在适应能力和政策制定上，另一类是近期风险减少战略，两种战略相互补充。与会者一致认为，气候风险评估和管理以及灾害风险减少应当“内化到”发展政策中。²²

43. 研讨会上和相关提交材料中报告了将气候风险评估和管理以及灾害风险减少战略纳入国家政策和方案的各种方针。灾害风险减少可通过国家政策框架纳入适应和减贫战略。此外，有可能建立适应气候变化和灾害风险减少的综合计划，作为将灾害风险减少纳入国家政策的另一种途径。

44. 本次研讨会上确定了适用于各种灾害以及各个部门和级别的通用方针，包括：使利害关系方参与，建立多重利害关系方委员会，确认并利用土著知识，以及多灾害、多部门和适应性的管理方针。

45. 其他进程有利于将气候风险纳入国家政策。包括：编制国家信息通报和国家适应行动方案及促进利害关系方集团之间包括信息编写者和使用者之间的互动，加强主要国家机构(如水文气象局)，利用当地知识，推动协调与合作，以能理解的语言交流，鼓励科学、政策和当地知识之间的相互作用。这些方针重复了以前的提交材料和研讨会报告中重点列出的关于将适应纳入规划的方针。

46. 联合国国际减少灾害战略促进和协调全球减少灾害风险并通过实施《兵库行动框架》提高抗御能力的努力。²³ 联合国国际减少灾害战略利用现有平台支持发展法律和机构框架，加强部门利害关系方之间关于适应问题的协作。²⁴ 它的活动包括：协助确保适应战略立足于现有的灾害风险减少机构、政策和机制；推动关于灾害风险减少和适应的专业知识和经验交流，从而确定适合的适应战略和行动；将适应纳入研讨会会议程，编写在市县和国家两级将风险减少纳入适应计划的障碍和需要分析。

²⁰ FCCC/SBSTA/2009/MISC.4。

²¹ http://unfccc.int/adaptation/sbsta_agenda_item_adaptation/items/4742.php。

²² FCCC/SBSTA/2009/5 号文件载有研讨会会议情况概述。

²³ <http://www.unisdr.org/eng/hfa/hfa.htm>。

²⁴ 联合国国际减少灾害战略对内罗毕工作方案的行动保证。见 http://unfccc.int/files/adaptation/sbsta_agenda_item_adaptation/application/pdf/isdr_march09.pdf。

D. 综合和扩大各个级别和部门间的适应

47. 有些进程本身就是综合性的，在市一级并在多个部门内展开。这些进程也处理将适应纳入规划和能力建设的问题。国家适应行动方案和国家信息通报进程是此类努力的良好例证。

48. 最不发达国家的国家适应行动方案进程协助促进了跨越各个级别和各个部门的适应规划。国家适应行动方案被视为成功之举，因为利害关系方在全国和地方上广泛介入其拟订工作。国家适应行动方案是关于适应的一个协商性和参与性方针，也是将脆弱性评估和气候变化适应考虑纳入国家规划和发展框架(如减贫战略文件和《联合国千年发展目标》²⁵)的一个办法。此外，在国家适应行动方案进程中明确承认土著知识的作用。

49. 国家适应行动方案进程是在国家规划决定中考虑气候变化的一个重要切入点；加强实施国家适应行动方案可使其在国家规划中的作用得到加强。²⁶ 这一进程使确定的重点适应项目与国家发展要务相统一(例如，重点部门包括农业和林业、渔业、水资源和灾害风险减少)。将适应与发展努力相联系不仅会增强一个国家适应行动方案项目的可持续性，还会使之更容易开展，因为可以利用现有的渠道和机制。

50. 此外，国家适应行动方案以项目为基础，从而允许实现部门间和部门内的综合。向秘书处提交的关于项目的初步分析显示，许多项目跨越一个或多个部门。涉及一个以上部门项目的例子包括：沿海地区供水/农业生产相关项目(如在孟加拉国、马尔代夫)，综合水资源管理(如佛得角)，综合沿海地区管理(如基里巴斯、塞拉利昂、吉布提)，生态系统养护和生物多样性项目(如苏丹、图瓦卢)，森林恢复和整体流域改善以增加水资源和提高农业能力(如马拉维、海地)，发展可持续旅游业(如瓦努阿图、萨摩亚)以及发展可持续农村生计(如马拉维)。²⁷

51. 同样，国家信息通报在综合和扩大各级、各部门和各类灾害的适应中发挥重要作用，因为它要求缔约方收集和总结有关可持续发展方案的信息。国家信息通报显示，缔约方以《21世纪议程》和《千年发展目标》为指导，制订有关将气候变化纳入可持续发展的政策。减贫和粮食安全正在成为可持续发展政策的总体目标。气候变化正在纳入各项政策考虑，如获得基本教育和保健、控制人口增长、合理使用能源和自然资源、促进生态健康技术和环境保护等。

52. 未列入《公约》附件一的缔约方(非附件一缔约方)初次国家信息通报的汇编和综述突出表明国家行动计划在提供国家和部门各级气候变化规划和能力建设框架方面的作用。但是，国家信息通报也显示，国情影响到气候变化纳入规划进程的方式，因为国情不同，可持续发展优先事项也不同(如气候、地理、人口和土

²⁵ www.un.org/millenniumgoals。

²⁶ FCCC/SBI/2007/32，第38段。

²⁷ 迄今为止提交的国家适应行动方案的概述见 <http://unfccc.int/4583.php>。

地利用概况、自然资源的蕴藏、能源组合和经济结构)。非附件一缔约方业已开展了机构性和政府性举措,以改进综合、协调和实施各级气候变化活动。²⁸

三. 吸取的教训、良好做法、差距、需要以及适应工作的障碍和制约因素

53. 本章着重列出迄今为止开展的综合活动中吸取的教训。研究各种综合工作的良好做法、差距和需要以及障碍和制约因素。以下各节中的信息未按综合的类别作进一步划分,因为许多成功的战略或是障碍和需要是各种类别所共有的。从提交材料中可以得出的一个结论是,综合适应并不一定很复杂,而是可以像在一国内各级模式之间分享投入数据那么简单(正如西班牙所强调指出的那样)。

A. 良好做法

54. 综合和扩大适应规划的良好做法实例见于政府各级,从国际一级到社区一级,并见于许多不同的方针和各种类型的综合。综合和扩大适应在以下领域最为成功:

- (a) 加强各级和各部门之间的合作,改进合作效益;
- (b) 逐步扩大试点研究,扩大基于社区的适应;
- (c) 找出综合适应的最有效的切入点。

55. 此外,一般性的良好做法涉及承认气候变化适应、发展与环境保护之间的共同效益和采取‘无悔’方针的重要性。许多缔约方已经在采取这种方针。²⁹

1. 适应合作

56. 在国际一级,不同行为者关于适应规划和做法的合作非常发达,例如世界卫生组织与世界气象组织及联合国环境规划署的协作活动。³⁰在同一地理区域的国家之间也存在大量的区域网络,并在协作开展适应活动。

57. 在国家一级,国家适应行动方案进程业已成为将适应纳入国家发展计划的成功途径。像卢旺达那样,以国家减贫目标为基础,拟订国家适应行动方案的优先项目,就保证了适应将成为国家一级政策的优先要务。基里巴斯建立了基里巴斯适应方案,以满足除国家适应行动方案进程列出的最迫切需要(经合组织,

²⁸ FCCC/SBI/2005/18, 第 26 段。

²⁹ 例如见 FCCC/SBI/2005/18 号文件, 第 28 段。

³⁰ FCCC/SBSTA/2007/MISC.10 和 Add.1 及 FCCC/SBSTA/2007/MISC.11 号文件所载以前提交的关于适应规划和做法和材料所示。

2009年)之外的长期需要。国家适应行动方案的制订使规划的决定是以较好地了解气候变化及其潜在影响为基础。

58. 也是在国家一级，印度政府建立了环境信息系统，以确保综合国家关于环境数据收集、管理和传播的努力。在不同组织/机构中设立了环境信息系统中心，以评估各种环境问题。虽然目前并不专门处理适应，但这是切实融合不同部门和环境问题活动的良好例证。³¹

59. 联合国气候影响方案在自上而下和自下而上的适应方针之间建立了联系。它为利害关系方提供了规划和实施适应所需的工具，协调关于气候变化影响和适应的研究。利害关系方的参与被视为对这种研究非常重要。

2. 逐步扩大试点研究，扩大基于社区的适应

60. 伯利兹强调了地方一级的案例研究对于建立更高级别政策的益处。在加勒比共同体气候变化中心提交的关于一般适应做法的材料中，使用了案例研究来使利害关系方介入并向其提供信息。加勒比共同体成员国开展的区域气候变化项目是区域以至国家(甚至次国家)合作的例子；开展的许多案例研究和项目通报了国家气候变化战略和部门气候变化政策。

61. 粮农组织和实际行动组织正在通过与地方社区群体建立伙伴关系和利用地方发展计划并加强地方和中央政府各级机构处理逐步扩大基于社区的适应项目的问题。实际行动组织制订了逐步扩大的方针，通过地区和国家级网络共享信息和经验。

3. 找出综合的现有切入点

62. 普遍承认，部门内一些活动是各部门和各级综合工作的有益切入点。³² 本文件中已经提到，灾害减少机制是适应的一个重要切入点，现有机构框架和跨部门工作伙伴关系处理现有自然灾害的风险。粮食安全是另一项政策要务，是综合适应活动的关键，因为气候变化、灾害风险减少以及自然资源管理和发展对确保粮食安全至为重要。

63. 环境和健康影响评估被视为部门间适应合作的另一个良好切入点，同样还有整体性方针，如从生态系统着手规划，或使用地理信息系统绘制脆弱性地图。

³¹ 见 <http://www.envis.nic.in> 及印度的国家信息通报。

³² FCCC/SBSTA/2007/9。

B. 差距和需要

共同差距和需要

64. 在提交材料和本文件所考虑的其他文件中重点列出的差距和需要主要是改进知识和信息的可得性，加强利害关系方和区域网络的介入，改进交流。需要建立一种政治环境，承认综合风险管理和适应的重要性，这是继续综合和扩大适应的一项关键要求。

65. 秘书处提出两个行动呼吁，突出表明总体上需要进一步融合。一项呼吁是加强将适应纳入次国家、国家、区域和国际各级的发展和预算规划和政策，另一项是要求部门内和部门间采取方针防止部门反应失调。³³

66. 一般而言，推动所有级别和所有部门的适应规划和做法需要采取以下等行动：

- (a) 开展关于实际适应办法的更有针对性的研究，包括这些办法的成本、效益和可能的交换；
- (b) 制定关于适应的概念框架，以协助确定适应活动的范围；
- (c) 推动数据和信息的用户与提供者进行更好的交流，制定良好做法奖励计划；
- (d) 清点适应数据库和传播成果。³⁴

67. 提交材料、国家适应行动方案和国家信息通报中列出了三大需要：逐步扩大基于社区的工作；分析涉及一个以上部门的适应需要和回应；建立应对气候变化及其他国家关切问题的能力。

68. 需要通过知识共享(如通过网络知识中心)、健全的生态系统管理及将冲突解决纳入培训方案把重点放在逐步扩大和协调基于社区的工作上。³⁵ 挑战包括改变政府政策，支持最脆弱者，如通过基于社区的推广服务。

69. 在部门界线之外几乎没有开展关于适应的分析。但是常常强调需要综合的评估模板，需要从其结果中推导出深入的认识，认为这是制订部门和次国家适应政策的要求。此类评估会促成部门间和各级间的综合工作。要求许多利害关系方开发和测试这类模板，常常在国家一级建立这种模板，以通报次国家和部门决策者的决定。

70. 有关纳入国家信息通报的需要突出表明，非附件一缔约方普遍缺乏能力将气候变化纳入国家发展和部门计划以及实现《千年发展目标》努力的主流。在非

³³ 见 05 和 06 号行动呼吁，载于 <http://unfccc.int/4430.php>。

³⁴ FCCC/SBSTA/2007/15。

³⁵ 见 FCCC/SBSTA/2009/MISC.4 号文件所载实际行动组织的提交材料。

附件一缔约方的国家信息通报中还强调指出缺乏拟订、分析和实施特定综合计划的能力。³⁶ 需要发展机构能力，找出各公约之间的协同作用，改进数据可得性，提高开展综合评估的技术能力。

71. 缔约方在提交材料中强调了更具体的差距。在哥斯达黎加，将适应纳入发展进程要求在地方政府一级把适应纳入土地利用，增加危急区域评估和对最具成本效益的适应办法的经济评估。

72. 日本在提交的材料中提出了加强综合和扩大适应的一些因素：一个知识网络，以便开展影响、脆弱性和适应评估及适应行动的能力建设；更多地将双边和多边支助项目信息纳入《气候公约》进程；改进文件工作，分享有关适应支助的信息。乌兹别克斯坦认为，发展中国家适应的前提条件包括在国际一级开展更多的教育方案，“统一努力”以改进部门间协调。

C. 障碍和制约因素

1. 共同的障碍

73. 缔约方列出了在各级和各种综合工作中遇到的常见障碍，其中包括：机构、部委、利害关系方和各级政府不能有效协调；利害关系方参与不足；案例研究缺少记录和传播；缺乏在适当级别上的成本效益分析和成本信息。缺乏政治承诺是另一个重要障碍。所有这些障碍在以前的提交材料和关于适应规划和做法的研讨会报告中都提到过。

74. 消除某些障碍对发展跨部门和跨级别适应可能尤其有益，例如形成对威胁和机会的共同认识，确定作用和责任。这项工作可以在国家一级的各个部门间开展，确保所有利害关系方以相似的方式看待威胁和机遇。更重要的是能够找出促成跨部门或跨级别适应的关键行为者。

75. 超越部门间的机构障碍会更为困难。与整合各级别适应的障碍相比，缔约方更经常提到的是整合各部门方面的障碍。虽然有效整合各级政府间的适应仍有障碍，但是，至少从提交材料所体现的国家政府的角度看，整合各级政府的渠道是存在的，但需要更好地开拓。

76. 综合和扩大各级和各部门适应的一项主要障碍涉及可资利用的资金性质，如以上第3段中所指综合报告中所述，“对于适应工作所需采用的跨部门、多层级、灵活办法来说，(资金性质)常常被指为不适当”。³⁷ 这样一个项目可能综合灾害风险减少、粮食安全和自然资源管理等领域的内容和目标。可资利用的资金不足，只供特定部门使用。

³⁶ FCCC/SBI/2005/18，第31段。

³⁷ FCCC/SBSTA/2007/9，第64段。

77. 提交材料中建议的克服此类障碍的方式从雇用专职适应协调员扩大活动范围和确保活动纳入，到出台国际一级的文书来呼吁拟订国家适应计划。

78. 将灾害风险减少纳入规划的障碍类似于各部门和各级别间的障碍。和将适应纳入规划一样，政治承诺不足以使得在气候风险管理上取得较大进展。原因也一样，即缺乏气候相关影响的确定性，缺乏有关成本的信息和政治周期的短期性，业务条块分割化，缺乏对于灾害风险减少业务能力发展和保持的资金支持。

2. 综合各级适应的障碍

79. 许多障碍造成无法采取一个政府整体方针：气候变化问题局限于环境部，缺少动力改变现有结构和做法，监管框架僵化。将适应纳入国家政策可能需要时间，并由于政府和政策重点的变化而受阻。此外，缺少有关气候变化将如何影响核心政府职能的信息(经合组织，2009年)。

80. 将适应纳入捐助政策和进程需要采取行动提升接收国适应气候变化的意识。由于预算支助机制以伙伴国的优先事项为重点，只有在伙伴国确定其为优先事项后才能实施适应行动。

81. 国家适应行动方案的具体障碍包括：很难找到和征聘合适的技术专家；缺乏实施国家适应行动方案项目的机构能力；对法语和葡语最不发达国家的语言支持不足；全球环境基金地方机构的能力匮乏；项目设计能力不足。

3. 综合部门间适应的障碍

82. 关于部门一级的脆弱性和影响的信息很少，也缺乏关于气候影响与市场力量和人口趋势等部门内其他相关变化如何互动的信息。气候变化往往并非部门主管当局的优先事项，主管部门并非都有能力开展自身的脆弱性分析，可能也无法接触政府中气象和环境部门的气候专业知识。关于适应费用的信息很少，使部门主管当局无法准确评估需要哪些资源并予以留出。

83. 应当在规划中纳入更多具体部门的信息和留出更大的灵活性(特别是在计划是基于历史气候时)，以提升内部的影响评估能力。由于缺少关于适应措施费用的信息，从而无法准确地分配资源(经合组织，2009年)。

84. 此外，需要开展适应的各个利害关系方之间有时存在冲突。³⁸ 但是，部门间综合是最容易想到的一项，部门性活动没有明确的界限。例如，农业活动和水资源活动或土地利用的规划和海岸警卫。

³⁸ Levina E. 2006. Domestic Policy Frameworks for Adaptation to Climate Change in the Water Sector. Part II: non-Annex I Countries. Lessons Learned from Mexico, India, Argentina and Zimbabwe. 经合组织/国际能源机构。见 www.oecd.org/dataoecd/46/15/37671630.pdf; Levina E and Adams H. 2006. Domestic Policy Frameworks for Adaptation to Climate Change in the Water Sector. Part I: Annex I Countries 经合组织/国际能源机构。见 [at www.oecd.org/dataoecd/32/47/36835429.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/32/47/36835429.pdf)。

85. 综合部门间适应的障碍包括气象站和地方农民之间缺乏数据共享，研究机构向农民、林业人员或渔民输出信息/数据不足。与政策有关的障碍包括：缺乏法律框架和扶持环境；在最高一级缺乏协调和扶持跨部门方针的政治承诺；没有在规划阶段成立机构化的跨部门委员会，能够监督向实施阶段的过渡。

86. 在所有级别上，评估气候变化对于政策、计划和项目的潜在影响受阻于缺乏按尺度缩减的具体区域的气候和影响数据。此外，部门间适应会需要部门间气候影响模板。

四. 供进一步审议的问题

87. 本文件从缔约方和相关组织提交的材料中并从总体适应领域综合提炼了方针和经验以及吸取的教训、良好做法、差距、需要和障碍的信息，鉴于以上信息，缔约方在继续综合和扩大适应规划和行动时不妨考虑以下几点：

(a) 提交材料、研讨会成果和政策建议都承认将适应纳入规划的现有切入点，如通过关于政策、计划和项目的战略环境影响评估或通过灾害减少、减贫战略、综合沿海区管理和综合水资源管理。如何进一步理解和开拓现有这些切入点？

(b) 虽然广泛认识到对海外发展援助使用‘气候变化透视镜’是有用的，但很少有国家在作出规划决定时系统地开展此项工作。往往是在对特别脆弱的部门制订计划时才特别地考虑气候变化。如何建立和采取法律框架，使系统地考虑气候变化成为国家一级(及其下面各个级别)规划进程的一部分？

(c) 缔约方强调指出，综合部门内适应的一项重要障碍是主要机构间缺乏有效协调。把适应的纳入扩大到各部门和各级之外意味着另一层的复杂性。因此，尽管缺乏部门内协调，仍应找出进行部门间协调的方式。一个可能的办法是处理在不同部门内部履行类似职能的机构间的协调问题；

(d) 提交材料强调了加强气候变化通报和提高决策者和公众意识对创建有利于综合的扶持环境的益处。如何能够逐步加强现有的提高意识机制，并使之适合整合的需要？

(e) 提交材料中也强调了将适应纳入发展援助的教训和经验。瑞典创立了一个委员会，研究气候变化和发展问题。日本提出了制订了关于发展中国家适应气候变化国际合作的建议；日本与亚洲太平洋区域的发展中国家建立了关于适应相关活动的伙伴关系(如水和清洁广泛伙伴关系)，并正在向太平洋岛屿论坛成员国提供灾害减少援助。经合组织发布了关于把气候变化适应纳入发展合作的政策指南。如何能够以系统的方式整合这些活动？

(f) 需要进一步调查迄今为止尚未被充分视为进一步综合和扩大适应途径的某些问题，包括性别问题、管理生态系统服务和粮食安全活动。这些活动是跨部门的，为尚未介入适应的利害关系方提供了参与途径。

五. 结论

88. 提交材料表明，自 2007 年上一轮提交材料以来，在扩大和进一步综合适应方面取得了进展。工作实例包括：关于更有针对性的适应办法研究，改进为决策提供科学信息，私营部门参与拟订国家适应战略，通过相关《气候公约》进程促进整合，缔约方和各组织将适应纳入发展和支助进程的工作。
