



联合国



气候变化框架公约

Distr.
GENERAL

FCCC/SBSTA/2007/10
20 September 2007

CHINESE
Original: ENGLISH

附属科学技术咨询机构

第二十七届会议

2007年12月3日至11日，巴厘岛

临时议程项目3

关于影响、脆弱性和适应气候变化的内罗毕工作方案

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

秘书处的说明

摘 要

本文综述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的工作结果。文中归纳专家组的工作，包括过去和现在的适应措施与行动的经验、教训、制约和障碍；信息共享与推动合作；关于应对战略的理解以及支持适应的方式与手段等。本文最后提出了供进一步讨论的议题，包括三个专家组提出的领域，涉及依照关于影响、脆弱性和适应气候变化的内罗毕工作方案促进适应规划与做法。

目 录

	<u>段 次</u>	<u>页 次</u>
一、导 言.....	1 - 6	3
A. 任 务.....	1 - 2	3
B. 本说明的范围.....	3	3
C. 背 景.....	4 - 6	3
二、专家组工作的相关结果.....	7 - 35	4
专家组与适应规划和做法相关的工作结果.....	11 - 35	5
三、需采取后续措施和进一步考虑的问题.....	36 - 37	12

一、导 言

A. 任 务

1. 在其第二十五届会议¹上,科技咨询机构请秘书处在其第二十七届会议之前,酌情编写一个以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(专家咨询小组)和技术转让专家组的工作中有关适应规划和做法的结果为依据的综合报告。

2. 在同一届会议上,科技咨询机构请秘书处编写一份综合报告²,提供缔约方和有关组织³提交的有关区域、国家和地方各级不同部门中的适应方针、战略、做法和适应技术,以及经验、需要和关切问题的信息。

B. 本说明的范围

3. 本文件综述在关于影响、脆弱性和适应气候变化的内罗毕工作方案框架下、适应规划和做法与科学、技术和社会经济领域相关的结果,结果来自于《公约》下的组成机构,即最不发达国家专家组、专家咨询小组和技术转让专家组的工作。本文所载的资料以及缔约方和有关组织提交的关于适应规划和做法的信息和意见的综合为适应规划和做法研讨会的审议提供了信息,研讨会于2007年9月10日至12日在意大利罗马举行。⁴

C. 背 景

4. 内罗毕工作方案的总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

¹ FCCC/SBSTA/2006/11,第57段。

² FCCC/SBSTA/2007/9。

³ 缔约方和组织提交的信息编入 FCCC/SBSTA/2007/MISC.10 和 FCCC/SBSTA/2007/MISC.11 号文件以及网上数据库 http://maindb.unfccc.int/public/adaptation_planning。

⁴ 研讨会的报告载于 FCCC/SBSTA/2007/15 号文件。

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、科学、技术和社会经济基础上应对气候变化。⁵

5. 内罗毕工作方案框架下适应规划和做法领域的活动的开展，符合第 2/CP.11 号决定附件中推进分专题 b(二)的目标，“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，以及当地和本土知识”，以及 b(四)的目标，“便利缔约方和有关组织、企业、民间社会和决策者及其他利益攸关方之间的交流与合作”。

6. 除其他外，适应规划和做法方面的活动可以促进缔约方和各个组织努力：

- (a) 交流有关过去和现在的适应措施和行动的经验、教训、制约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、机构和团体之间的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) 促进关于应对战略的理解，包括预警系统和当地应对战略，以及可供其他地方借鉴的教训；
- (d) 评估支持适应措施及消除执行中的障碍和限制的方式和方法。

二、专家组工作的相关结果

7. 最不发达国家专家组、专家咨询小组和技术转让专家组的活动及工作结果能够帮助缔约方和组织收集、分析和传播信息，并促进沟通与合作。

8. 每个专家组都有各自的任务和活动。《公约》第十二条第 7 款号召向非《公约》附件一所列缔约方(非附件一缔约方)提供技术和资金支持，帮助它们编写国家信息通报。根据该款，缔约方会议第五届会议成立了专家咨询小组，⁶ 目的是通过提供这种技术咨询和支持，改善非附件一缔约方的信息通报。专家组的任务在缔约方会议第八届会议上得到扩展，⁷ 纳入了与推动适应规划和做法相关的活动，如：审查非附件一缔约方国家信息通报中的适应问题；为编写国家信息通报举行区域关于脆弱性和适应评估的实践培训研讨会；以及编写相关的技术报告。

⁵ 第 2/CP.11 号决定，附件，第 1 段。

⁶ 第 8/CP.5 号决定。

⁷ 第 3/CP.8 号决定。

9. 最不发达国家专家组是在缔约方会议第七届会议上作为马拉喀什协议的部分内容而设立的。⁸ 其目标是：向最不发达国家的国家适应行动计划的拟订和实施战略提供技术指导意见和咨询意见。国家适应行动计划为最不发达国家提供了一个程序，使它们了解在适应气候变化方面，哪些重点活动能够满足它们最紧急和最直接的需要。最不发达国家专家组与适应规划和做法相关的活动包括：通过区域和国家的培训研讨会为最不发达国家缔约方提供指导、咨询意见和技术支持；审议国家适应行动计划草案以及编制技术报告。

10. 在缔约方会议第七届会议上同样由马拉喀什协议设立了技术转让专家组，⁹ 目的是提供科学和技术咨询意见，帮助和推动《公约》规定的无害环境技术的开发和转让。技术转让专家组与适应规划和做法相关的活动包括：推动技术转让框架和关键主题的实施，关键主题包括：技术需求和需求评估、技术信息、扶持型环境、能力建设和技术转让机制；以及适应气候变化技术的跨部门主题方面的工作。技术转让专家组的相关工作结果有研讨会报告、技术文件及其它文件，包括小册子和指南手册。

专家组与适应规划和做法相关的工作结果

11. 根据各自任务规定的活动，每个专家组都为适应规划和做法做出了不同贡献。以下一节分析每个专家组的工作结果对内罗毕工作方案适应规划和做法所构想的结果所起的作用。

1. 关于过去和现在的适应措施和行动的教训、 制约和障碍的信息以及对可持续发展的影响

12. 三个专家组都指出了许多经验、教训、制约和障碍。障碍主要分为两类：与资源局限性相关的障碍和与缺乏科学技术能力以及与社会经济内容相关的障碍。按照内罗毕工作方案总体目标的要求，本文所提供的信息主要讨论适应规划和做法的科学、社会经济和技术方面的问题。

⁸ 第 29/CP.7 号决定。

⁹ 第 4/CP.7 号决定。

13. 在拟订与执行国家适应行动计划的评估会议的背景文件中,¹⁰ 最不发达国家专家组指出了国家适应行动计划执行过程中适应行动的制约与障碍, 其中包括:

- (a) 由于机构、行政管理和组织的障碍, 适应被纳入一国的国家发展政策和规划周期的程度非常有限;
- (b) 接受委托、负责协调和监督国家适应行动计划执行的机构缺乏执行适应措施的技术和机构能力。

14. 专家咨询小组的任务规定活动包括审查非附件一缔约方的国家信息通报, 并针对脆弱性和适应评估开展实践培训研讨会, 专家咨询小组提出的适应措施的缺陷、局限和障碍如下:

- (a) 在将气候变化有效纳入可持续发展领域:
 - (一) 缺乏将气候变化和其它环境问题纳入社会经济和/或部门规划的能力;
 - (二) 缺乏将适应战略纳入广义的国家发展主流的能力;
 - (三) 缺乏制定、分析和实施综合战略和政策的能力;
- (b) 在评估适应措施与战略的成本与优先事项方面:
 - (一) 缺乏数据和获取数据的途径;
 - (二) 研究机构缺乏能力和资源;
- (c) 在成功执行适应措施的领域:
 - (一) 缺乏开发可获资助适应项目的深入知识;
 - (二) 缺乏充分的技术支持。

15. 技术转让专家组在支持技术需求评估领域的活动已经取得了许多结果, 获得了与适应规划和做法相关的经验和教训。有关技术需求评估方面良好做法的文件¹¹ 以及有关技术需求评估的综合报告¹² 强调了相关的经验、教训、以及满足已识别的适应技术需求所遇到的障碍, 其中包括:

¹⁰ <http://unfccc.int/4055.php> 。

¹¹ <http://ttclear.unfccc.int/ttclear/pdf/Workshops/Bangkok/Paper.pdf> 。

¹² FCCC/SBSTA/2006/INF.1。

- (a) 缔约方最频繁提出的障碍是经济和市场障碍，如补贴和关税。其次是信息和认识的障碍，如：缺乏有关技术绩效高低的信息和获得技术的手段。其它的障碍包括与政策相关和与人的能力相关的障碍。
- (b) 教训包括：有必要开发适用于所有适应技术的执行计划。这样做可以帮助识别更精确的步骤、障碍、能力建设的需求以及其它活动，如：提高认识和信息沟通等活动。此外，为了使执行计划取得成效，需要将它同现有的国家和国际方案结合起来。

2. 缔约方和相关部门、机构和社区共享信息和促进合作的方式与手段

16. 为了缔约方能够共享信息，三个专家组与秘书处合作，对相关的国家报告进行了综合。最不发达国家专家组综合了国家适应行动计划；专家咨询小组综合了国家信息通报；技术转让专家组综合了技术需求评估。

17. 作为其评估活动的一部份，最不发达国家专家组审查了 2007 年 7 月 31 日之前正式提交的 21 个完整的国家适应行动计划。大部分提议的适应措施都在农业、林业和渔业领域，其次是水资源和与极端事件相关的减少灾害风险的活动。农业、林业和渔业部门的适应措施包括：培育耐受力强的作物和家畜品种；促进农村社区活动的多样性；提高粮食安全和推动造林项目。水资源方面的适应措施包括保护供水基础设施；水收集；改善流域管理；降低由于海平面上升导致水盐化的速度。

18. 在减少灾害风险和准备应对极端事件方面的适应行动包括：安装预警系统；采取防洪(如：建造防洪堤)和抗旱措施；以及加强社区灾害准备和应对能力。保护沿岸带的措施包括：加强沿岸带综合管理；建造并升级沿海防护带和堤道；种植红树林等。卫生保健领域的适应措施包括发展卫生保健基础设施；提高对常见疾病的免疫力；采取不同措施抗击虐疾的传播(如：推广蚊帐的使用)；以及向医护人员提供培训，提高他们的认识等。

19. 专家咨询小组审查了 2007 年 5 月 30 日之前所有非附件一缔约方国家提交给秘书处的初次国家信息通报。¹³ 134 份初次国家信息通报涵盖了以下与适应规划

¹³ FCCC/SBI/2002/15, FCCC/SBI/2006/4 和 FCCC/SBI/2007/20。

和做法相关的问题：可持续发展和将气候变化的关切问题纳入中长期规划与气候变化影响；适应措施和应对战略。为了更好地在国家和地方级别融合、协调和实施气候变化活动，非附件一缔约方采取了许多机构和政府主导的措施。许多缔约方为气候变化制定了国家行动计划，成为国家规划和政府机构以及其它部门能力建设的框架。

20. 在可能的适应方案方面，大多数缔约方开列了可选择的适应办法清单，但没有对这些办法加以评价、确定轻重缓急和/或代价，而另一些缔约方则使用统计方法和筛选矩阵评估所选定的备选办法。一些关键部门确定了防患性和反应性的适应措施。这些措施大多涉及农业和粮食保障方面的作物管理、土地管理以及水土保持；水资源的供求管理；森林和其他陆地生态系统养护和管理；土地利用规划和分区以及沿岸带综合管理；提高生活标准、改善防备威胁人类健康的媒介传播疾病突发蔓延的监视、监测和预警系统。

21. 技术转让专家组通过一个关于非附件一缔约方技术需求的综合报告提供了 23 个完整的技术需求评估的信息。¹⁴ 报告概括了缔约方提出的适应技术的优先需求领域。共性最强的目标领域是农业和渔业，其次是沿海地带，水资源保护和人类健康。需要适应技术的领域包括作物管理、高效灌溉、土地管理和改进家畜养殖。

22. 除了综合国家报告以外，专家组也利用网站和网上门户，与缔约方共享信息。最不发达国家专家组与《气候公约》秘书处合作创建了一个电子邮件地址，¹⁵ 最不发达国家可以通过这个地址向最不发达国家专家组提出协助请求。还创建了一个较易接入的低带宽网站。由联合国训练研究所开发的国家适应行动计划平台¹⁶ 有英文和法文两种版本，它为参与国家适应行动计划进程的所有主体提供了一个对话的机会，最不发达国家专家组也对这个平台有所投入。

23. 专家咨询小组工作结果的信息公布在《气候公约》专家咨询小组的网站上¹⁷，网站提供培训资料，技术文件以及专家咨询小组研讨会和会议的报告。技术转让专家组为《气候公约》的技术信息交流中心 TT: CLEAR¹⁸ 提供资料，该中心

¹⁴ FCCC/SBSTA/2006/INF.1.

¹⁵ leghelp@unfccc.int 。

¹⁶ <http://www.napa-pana.org> 。

¹⁷ <http://unfccc.int/2608.php> 。

¹⁸ <http://ttclear.unfccc.int> 。

的作用是作为门户，提供关于技术转让项目和方案、成功技术转让案例研究、无害环境技术和知识来源的信息，以及相关组织和专家的信息。

24. 在促进缔约方和机构间的信息共享方面，专家咨询小组就如何改进国家信息通报所列项目的报告方式，¹⁹ 以及利用国家信息通报跨部门主题模块进行报告²⁰ 提供了技术咨询意见。在改进项目报告方式的文件中，专家咨询小组审查了潜在供资者需要哪些类型的信息，以就项目做出决定；探讨了非附件一缔约方国家信息通报一般提供哪些类型的信息；并提出为了满足公共、私人或碳融资部门供资者的信息需求，可以进行哪些改进。在跨部门主题报告模块方面，与适应做法与规划高度相关的报告信息包括非附件一缔约方将气候变化考虑纳入相关社会、经济和环境政策所采取的步骤、行动和信息沟通。

25. 在促进缔约方、机构和社区减少灾害风险和管理领域的合作方面，最不发达国家专家组发布了国家适应行动计划区域协作的技术报告²¹ 和多边环境协议的协作技术报告。²² 在区域协作的技术报告中，最不发达国家专家组认为，机会来自于在区域层面采取适应措施，如：在能力建设活动中分摊成本和共享信息、预警系统以及减少灾害风险的措施等。

26. 最不发达国家专家组强调，保险是最适合在区域层面实施的一种形式，这是因为区域计划可以分散风险、增加贡献者的数量并减少行政管理的成本。在多边环境协议的协作技术文件中，最不发达国家专家组强调，国家多边环境协定协调中心之间的密切合作是最为关键的，特别是对执行与适应相关的行动计划最为重要。这些计划包括《公约》之下的国家适应行动计划；《防止荒漠化公约》之下的国家行动计划以及《生物多样性公约》之下的国家生物多样性战略和行动计划。

¹⁹ FCCC/SBI/2007/7。

²⁰ FCCC/SBI/2007/3。

²¹ FCCC/TP/2005/4。

²² FCCC/TP/2005/3。

3. 理解应对战略，包括预警系统和当地应对战略 以及可供其它地方借鉴的教训

27. 最不发达国家专家组认识到基于社区的应对战略的价值，与《气候公约》秘书处合作开发了当地应对战略的数据库。²³ 该数据库帮助了解相似气候条件的国家，包括最不发达国家经过时间考验的适应方案。数据库可以通过气候危机、影响或应对战略进行搜索，并提供适应行动，包括基于社区的预警系统领域的行动。为了帮助人们更好地理解应对战略，每个适应行动的案例研究都提供了关于资源需求、非气候效益和可能的适应差错的详细信息。

28. 在理解技术应对战略方面，技术转让专家组参与编写了关于适应气候变化无害环境技术的应用的技术文件。²⁴ 该文件和辅助手册²⁵ 提供了一个全面的框架，用于评估适应气候变化的技术；与适应相关的技术开发和转让的过程；以及五个部门(沿岸带、水资源、农业、公共卫生和基础设施)重要适应技术的例子。

29. 为了促进对可能的部门适应技术的理解，文件突出了许多案例，每个案例都回顾了技术需求、技术转让中适用的机制、进一步执行的障碍、利害相关方参与的程度、以及结果和教训。预警系统和当地应对战略方面的案例包括风暴高发预警、热事件预警、苏丹北达尔富尔省收集雨水的做法、以及孟加拉易遭洪水袭击地区的漂浮农业技术。

4. 支持适应与解决执行障碍和制约的方式与手段

30. 三个专家组的工作都取得了许多成果，目的是评估支持适应与解决执行障碍和制约的方式与手段。

31. 在其拟定国家适应行动计划的附加说明的指南中，²⁶ 最不发达国家小组对拟定国家适应行动计划的过程提供了指导；详细说明了适应方案的选择和优先事项的排列；并讨论了将国家适应行动计划纳入国家发展政策和规划的制约因素。作为

²³ <http://maindb.unfccc.int/public/adaptation> 。

²⁴ FCCC/TP/2006/2。

²⁵ http://unfccc.int/resource/docs/publications/tech_for_adaptation_06.pdf 。

²⁶ http://unfccc.int/files/cooperation_and_support/ldc/application/pdf/annguide.pdf 。

补充，为了加强国内制定及执行国家适应行动计划的能力建设，还举行了一次全球研讨会和四次区域研讨会。其结果是，最不发达国家小组与训研所合作，共同提出了一份题为“区域国家适应行动计划研讨会精选案例与做法”的文件。²⁷ 同样，国家适应行动计划初级读本²⁸ 为国家适应行动计划的拟定提供了指导，并详细说明了如何克服与拟定国家适应行动计划过程相关的制约。最后，最不发达国家小组发表了一份技术文件，其中纳入了国家适应行动计划执行战略的组成元素。²⁹ 该文件的内容包括：将适应措施作为筹资战略的一部分，对支持适应措施的方式、手段的评估；以及执行的制度框架。

32. 作为对脆弱性和适应评估的支持，专家咨询小组制定出了一套培训方案，用于支持适应规划和与可持续发展的融合。培训方案的重点是关键的脆弱部门，包括农业、沿岸带、水和卫生。专家咨询小组还为非附件一缔约方提供培训机会。它组织了三次区域实践培训研讨会，³⁰ 研讨会的内容帮助专家熟悉脆弱性和适应评估，熟悉对适应规划的支持。

33. 专家咨询小组制定出了支持编写国家信息通报的成本有效综合培训战略。³¹ 战略包括对目前培训方案、缔约方提出的需求和重点、以及可用支持资源的分析。通过对缔约方的调查，专家咨询小组强调，有必要扩大对国家信息通报培训过程的认识。可以把国家信息通报培训看作能力建设的内在组成部分，培养实践人员，帮助具体适应措施的执行。专家咨询小组还建议，应该将令人关注的气候问题纳入国家发展规划，包括政策制定和规划，使之成为综合培训战略的新的组成部分。

34. 技术转让专家组实施了许多活动，目的是在众多可用资源中，改善适应技术转让项目的筹资方式。专家组的工作取得了许多成果，包括一份技术文件³² 和

²⁷ <http://www.napa-pana.org/files/NAPA-Examples%20and%20Exercises-EN.pdf> 。

²⁸

http://unfccc.int/files/cooperation_and_support/ldc/application/x-zip-compressed/napaprimerdec_2004.zip 。

²⁹ FCCC/TP/2005/5。

³⁰ 研讨会包括非洲区域研讨会(2005年4月18日至22日在莫桑比克马普托举行); 亚洲和太平洋地区研讨会(2006年3月20日至24日在印度尼西亚雅加达举行); 以及拉丁美洲和加勒比海地区研讨会(2006年8月14日至18日在巴拉圭亚松森举行)。

³¹ FCCC/SBI/2007/6。

³² FCCC/TP/2006/1。

一本创新型筹资手册。³³ 出版了一本如何准备技术转让项目以获得资助的指南(实践人员指南)³⁴，指南为发展中国家的项目开发者提供指导，帮助他们将设想和理念转化为项目建议，并使建议符合国际资金提供者的标准。

35. 作为未来可能的培训和指导方案的试点，还组织了一次关于准备项目建议的实践培训课程。该培训课程表明，有必要制定一个具体方案，以推广和利用从业者指南。技术转让专家组建议应以下面的内容为基础制定该方案：

- (a) 学习中心的活动与附属机构的届会相结合；
- (b) 开展区域培训课程，并提供实践培训课程和协助；
- (c) 提供服务台职能，协助培训者和项目开发者的工作；
- (d) 提供项目筹资职能，为项目开发者向融资人员推介其项目建议提供平台。

三、需采取后续措施和进一步考虑的问题

36. 三个专家组的工作都取得了有效成果，能够用于实现内罗毕工作方案框架下有关适应规划和做法的目标。在附属科学技术咨询机构第二十六届会议期间，最不发达国家专家组、专家咨询小组和技术转让专家组的主席一致认为，要对内罗毕工作方案给与更多投入。三个专家组在其分别的会议中指出了以下投入领域：

- (a) 最不发达国家专家组提出了一系列适应行动、措施和战略，用以解决提交的国家适应行动计划中所述的气候变化的不利影响。因为拥有这些信息，所以专家组相信能够为内罗毕工作方案做出有价值的贡献。随着越来越多国家适应行动计划的完成，最不发达国家专家组将扩大其为执行国家适应行动计划提供战略咨询的职能，这样做对于适应规划和做法也很重要。在国家适应行动计划执行阶段，最不发达国家专家组有可能承担额外职能，即：为适应项目提供技术方面的咨询意见；

³³

http://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/innovation_en_070523.pdf。

³⁴

<http://ttclear.unfccc.int/ttclear/html/IfPG.html>。

- (b) 专家咨询小组了解其未来在改进国家信息通报的拟定中的作用，因此坚决认为，它通过为执行附属机构提供关于脆弱性和适应评估的方法、工具和过程的技术咨询，从而能够为实现内罗毕工作方案的目标做出贡献；
- (c) 技术转让专家组讨论了应对内罗毕工作方案的可能活动，并指出，过去专家组的工作包括开发和转让用于适应气候变化的无害环境技术的讨论会³⁵ 成果以及用于适应气候变化的无害环境技术的技术文件，可能的活动建筑在技术转让专家组在该领域已经进行的工作基础上。因为缔约方和组织提交的有关适应技术的报告对技术转让专家组未来可能的行动提供了额外指导，所以专家组一致认为，在 12 月在巴厘岛举行的第十二届会议上，将考虑缔约方和相关组织提交的适应技术的综合报告，以讨论应对内罗毕工作方案的可能的活动。³⁶

37. 进一步考虑的议题包括：

- (a) 酌情进一步使专家组的工作成果与内罗毕工作方案预期成果相统一的方式和手段；
- (b) 宣传内罗毕工作方案可达到目标的方式和手段，供专家组审议；
- (c) 为三个专家组在适应规划和做法领域的工作做出贡献的方式和手段。

-- -- -- -- --

³⁵ 讨论会于 2005 年 6 月 14 日至 16 日在特立尼达和多巴哥的多巴哥岛举行，该报告载于第 FCCC/SBSTA/2005/8 号文件。

³⁶ FCCC/SBSTA/2007/6。