



联合国



气候变化框架公约

Distr.
GENERAL

FCCC/SBI/2007/2
12 February 2007

CHINESE
Original: ENGLISH

附属履行机构

第二十六届会议

2007年5月7日至18日，波恩

临时议程项目 8(a)

《公约》第四条第 8 和第 9 款的执行情况

第 1/CP.10 号决定的执行进展

关于适应问题的非洲区域研讨会报告

秘书处的说明

概 要

本文件概述遵照第 1/CP.10 号决定所赋任务于 2006 年 9 月 21 日至 23 日在加纳阿克拉举行的关于适应问题的第二次非洲区域研讨会情况。讨论集中探讨了系统观测、影响和适应评估、适应规划和执行，以及区域和国际合作。本文件还列入了一些为落实研讨会提出的主要结果就具体区域适应需求和关注可采取的后续行动，以供附属履行机构审议。

目 录

	<u>段 次</u>	<u>页 次</u>
一、导 言.....	1 - 3	3
A. 任务.....	1	3
B. 本说明的范围.....	2	3
C. 附属履行机构可采取的行动.....	3	3
二、研讨会事情况.....	4 - 6	3
三、研讨会情况概述.....	7 - 77	4
A. 导言.....	7 - 11	4
B. 系统观测.....	12 - 15	5
C. 影响和适应评估.....	16 - 23	6
D. 适应规划和执行.....	24 - 67	7
E. 区域和国际合作.....	68 - 77	13
四、主要结果.....	78 - 87	15
A. 系统观测.....	79	15
B. 影响和脆弱性评估.....	80	15
C. 适应规划和执行.....	81 - 87	16
五、可能的后续行动.....	88 - 90	16
A. 系统观测.....	88	16
B. 影响和脆弱性评估.....	89	17
C. 适应规划和执行.....	90	17

一、导 言

A. 任 务

1. 缔约方会议第 1/CP.10 号决议要求秘书处组办三次反映区域优先事项的区域研讨会和一次小岛屿发展中国家的专家会议，以利信息交流和综合评估，协助明确具体的适应需要和关注。决定还要求秘书处编纂上述研讨会结果的报告，以供附属履行机构(履行机构)审议第十三届缔约方会议可要求采取的进一步行动。

B. 本说明的范围

2. 本说明介绍秘书处在履行机构主席指导下按上文第 1 段提到的任务要求组办第二次区域研讨会的情况。本说明包括了会议议事概况并提出了针对研讨会明确的主要结果而就具体区域适应需要和关注可采取的后续行动。

C. 附属履行机构可采取的行动

3. 履行机构不妨在第二十六届会议(2007 年 5 月)上审议本报告的同时，一并审议随后举行的其他区域研讨会和专家会议的报告，以期向第十三届缔约方会议(2007 年 12 月)提出建议。

二、研讨会会议事情况

4. 《气候公约》秘书处与加纳环境保护局协作，于 2006 年 9 月 21 日至 23 日在加纳阿克拉举办了关于适应问题的非洲区域研讨会。¹ 挪威、葡萄牙、瑞典和瑞士政府慷慨提供了资助。研讨会由加纳的 William Kojo Agyemang-Bonsu 先生代表履行机构主席 Thomas Becker 先生主持。日本的 Kunihiko Shimada 先生和利比亚的 Abdullatif Salem Benrageb 先生为他提供了协助。

¹ 关于研讨会的议程、背景文件和专家演讲，可查阅《联合国气候变化框架公约》网站：http://unfccc.int/adaptation/adverse_effects_and_response_measures_art_48/items/3743.php。

5. 出席研讨会的有来自本区域各国和向非洲适应措施相关活动提供支持的其他各关注方的代表，以及相关国际、政府间和非政府组织的代表。研讨会的目的是为了就非洲区域适应措施方面的经验展开交流，明确各国在这一方面的差距、需要和关注问题。

6. 研讨会围绕着以下六场会议安排：

- (a) 介绍与背景：这场会议为研讨会的目标确定了范围，包括介绍和讨论秘书处为研讨会准备的关于非洲气候变化影响、脆弱性和适应问题的背景文件；
- (b) 系统观测：这场会议处理系统观测问题，阐明与气候数据的具备程度、可得性和可用性以及方法和工具有关的需要和关注；
- (c) 影响和脆弱性评估：这场会议覆盖评估进程的不同方面，包括评估方法的类型；
- (d) 适应规划和执行：这场会议探讨了各个部门在适应方面的实际问题，包括农业和粮食安全、水资源、健康和沿海地区问题，覆盖了《联合国防治荒漠化公约》和全球环境基金及其执行机构支持非洲与适应有关的行动的经验；
- (e) 区域合作：这场会议包括两次圆桌讨论会，其中一次有关南南合作，另一次有关南北合作。会议突出介绍了这两种协作类型之下的不同举措；
- (f) 结果和前进方向：这场会议用于讨论，帮助确定解决非洲特定的适应需要和关注问题可采取的后续行动。会议分三组举行了讨论。三个小组分别向研讨会的最后全体会议报告了讨论结果。

三、研讨会情况概述

A. 导 言

7. 为这些研讨会提供的一份背景文件以及相关说明确认，与非洲区域脆弱性和适应有关的问题非常重要和十分紧迫，尤其是在农业和粮食安全、水资源、健康和沿海地区等领域。

8. 非洲大陆已经处在严峻的气候压力之下，进一步的气候变化将会使这种局面恶化。数月之间洪水和干旱在同一地区交替发生。非洲的干旱往往导致饥荒以及社会经济福祉的大面积破坏。研讨会上提出的估计表明，三分之一的非洲人生活在旱灾易发地区，每年有 2.2 亿人受到干旱影响。

9. 在撒哈拉和萨赫勒地区环境下，沙尘暴对农业、基础设施和健康产生种种负面影响，土地资源使用过度，污染、荒漠化和土地退化的加剧更造成进一步的威胁。使总体脆弱性更加严重的其他因素包括普遍的贫困和文盲、体制能力缺失、基础设施有限及武装冲突。

10. 据估计，如果进一步变化，非洲的气候就会更加不稳定，极端的天气事件就会更加频繁和严重。降雨量变化在整个区域可能会出现大幅差异，例如，一些模型显示，非洲西部的雨量会增加，而北部的雨量则会减少。同这些估计相一致的事实是，萨赫勒地区过去 30 年的降水量平均下降了 25%。

11. 另外，预计非洲区域的气候变化会对这一地区促进可持续发展和实现“联合国千年发展目标”的努力产生深远的负面影响。气候变化尤其可能会危及目标 1(根除赤贫和饥饿)、目标 6(防治艾滋病毒/艾滋病、疟疾和其他疾病)及目标 7(确保环境可持续性)的实现。

B. 系统观测

12. 全球气候观测系统(气候观测)秘书处的代表报告了该组织开展的非洲能力建设活动，并强调说，如果要支持制订健全的适应政策，就必须建立起充分和使用的全球、区域和国家气候观测网。气候观测系统的正常运转，对于适应和对于更好地了解气候系统是同样重要的。改进观测的范围和质量有利于应对一系列的需要，包括用于洪水治理、粮食安全、疟疾暴发和农村决策的气候信息需要。

13. 该位代表着重说明了作为气候观测系统区域研讨会方案后续行动而制订的“用于发展需要的气候信息：非洲行动计划”战略，这一战略将在 2007 年正式发起。战略的目标是，通过执行一项不仅包括观测，而且还包括气候服务和气候风险治理及政策在内的综合性方案改善当前不足和衰败的观测系统。该位代表在这方面还强调了气象服务等气候信息提供者以及把此类信息用于适应气候变化的部门用户之间加强协作的重要性。

14. 在国情介绍过程中，莱索托的情况介绍人强调说，除了网络欠缺之外，各国、相关所站和国际数据中心之间也缺乏数据传播。乌干达代表在介绍情况过程中指出，非洲制备的数据经常存在时空差距。在有数据的情况下，数据处理设施(软件和硬件)要么过时，要么不足以应付数据量。

15. 在讨论过程中，许多与会者说，面临的一大制约是观测网络的主流化问题和在外部资金停止提供时编排和分享所生成数据的问题。与会者们强调说，为了得到公共经费，各国政府需要增强对于网络重要性的认识，也需要增强对于扩大用户准入的认识，不仅是气象数据的准入，而且包括与评估国家脆弱性相关的非气候社会经济数据准入。

C. 影响和脆弱性评估

16. 国情介绍和随后开展的关于非洲影响和脆弱性评估讨论展现了一系列可能的评估，包括通过假想和模型作出的自上而下的评估和通过生计分析作出的自下而上的评估。有些国家报告说，仅在初次国家信息通报的过程中开展过影响和脆弱性评估，但另一些国家报告说，大学和独立研究人员开展了专项的后续研究，这说明对于气候变化的意识有所增强。

17. 若干与会者指出，由于资金和人力资源成本太高，无法利用高解相率大气环流模型和降比例方法。高解相率大气环流模型必须编码、校正和核证。虽然这种模型和假想是了解未来可能气候变化的重要工具，有助于在总体上评估长期气候风险，但许多与会者一致认为，目前的模型产出无法完全用于设计具体的适应措施。

18. 虽然在一些领域取得了进展，但与会者指出，在初次国家信息通报和第二次国家信息通报之间，评估努力发生中断，体制记忆出现流失。摩洛哥代表说，只有连续性地管理这个进程才有可能依靠体制记忆，而这可以通过建立一个由不同实体(公共组织、大学、等等)代表组成的国家专家专门组来做到。与会者还讨论了在执行认明的适应项目和监测预期变化方面评估结果缺乏后续行动的问题。

19. 评估的范围各异。肯尼亚审议了所有主要的经济部门，斯威士兰为第二次国家信息通报开展脆弱性评估时采用了一种生计方法——一种快速评估方法，在脆弱社区开展为期三周至一个月的野外评估，采用一个月分析和推导结果。在为期两个月的时间内，政策制定者就可以掌握生计脆弱性的总体情况。

20. 关于综合不同部门脆弱性评估的问题，摩洛哥代表强调说，有些部门，如农业和水资源部门，由于关系密切，必然是结合在一起的。肯尼亚代表还强调了综合评估的必要性，并宣传了既针对适应问题也针对减轻影响的一些政策具有的好处，如土壤养护和可再生能源政策。

21. 一些国家的与会者报告说，在开展影响和脆弱性评估过程中成功地利用了国家适应行动方案的方法。他们说，这种方法是一种能动的适合国情的方法，特别是不需要最不发达国家难以获得的补充数据和信息。例如，几内亚代表着重说明了国家适应行动方案方法在确保政策相关性和把适应问题纳入国家规划主流方面的优势，因为这种方法综合了当前的优先事项，包括其他公约信息通报以及国家减贫战略文件和其他可持续发展战略中说明的优先事项。

22. 由于缺乏能力和资源，与会者提出应当发挥不同评估工作之间的协同作用，包括在《气候公约》和《荒漠化公约》之下的评估工作。在这方面，几内亚代表报告说，几内亚的国家适应行动方案并不需要新的脆弱性研究，而是纳入了《荒漠化公约》之下国家行动计划的多项结果。

23. 与会者还指出，缺少社会经济评估，而这是对现有评估的一个重要补充，尤其是因为贫困已经被确认为脆弱性的一大要素。凡有可能，气候变化负面影响可能造成损失的量化，被认为是有用的，包括有益于政策层次的决策者。

D. 适应规划和执行

24. 尽管缺乏数据，影响和脆弱性评估进程之间存在着差距，与会者一致认为，现在已经有了以当前气候可变性和极端情况为基础的可用于适应行动的充分信息，不应把差距和关注用作不采取适应行动的借口。

25. 许多国家的与会者强调了国家适应行动方案进程便利适应规划和执行的功效，特别是因为自下而上的参与性进程有利于利害关系方的参与。与此同时，冈比亚代表指出，国家适应行动方案为把气候变化纳入国家政策提供了有效的平台。因此，一些与会者呼吁非最不发达国家实行国家适应行动方案。关于为此项工作提供资助的问题，环境基金的代表指出，已经通过支持第二次国家信息通报提供了资金，提供的全额费用资助达 400,000 美元，如有必要，还可就具体情况提高额度。各国在编制国家信息通报时可选用国家适应行动方案的方法。

26. 与会者指出了传统适应知识的重要性，并且说，在规划和执行过程中应更多地结合利用这种知识，尤其是通过与基层组织的伙伴关系这样做。所提出的传统做法和技术与外来技术方法相比具有的优势包括成本效益、适合当地条件以及便于传播。在这方面，与会者强调需要建立起有效的机制在传统知识的不同用户之间交流信息。可用以支持分享经验的资源包括《气候公约》本土应对战略数据库。² 环境基金供资的联合国开发计划署项目“社区适应方案”和“适应学习机制”也有利于收集和分享有关本土适应项目的现有信息。

27. 许多与会者强调，不仅为了规划和执行具体的措施，而且为了考虑更大范围的问题，需要采取综合全面的适应规划方法，例如纳入作为设计措施依据以外的其他假想。

28. 在这方面，冈比亚代表告诫说应当防止“不完整的”适应，因为这可能会导致适应投资的全部损失。虽然冈比亚为沿海固沙花费了 1,000 万美元，但并没有构建降低海浪强度的防波堤，拦入的沙土在一个短时期内就全部流失殆尽。同样，布隆迪引入了抗旱作物品种以帮助确保干旱时期的粮食安全，但是，在雨量充沛期发生了作物产量过剩的问题，可却没有办法把超产粮储存起来备用。因此，在开展适应规划的过程中，各国可能需要筹集更多资源以便确保适应措施完全成功。

29. 埃塞俄比亚代表提到另一个例子时说，虽然集水有利于增加供水和提高作物产量，但也造成了疟疾发病率的增加。在这种情况下，各国应当用健康部门的措施充实水和农业部门的适应措施，确保受气候变化影响的社区得到最大收益。

30. 许多代表指出，需要把适应行动和降低灾害风险结合起来。例如，肯尼亚代表说，在最近的旱灾和随之而来的饥荒之后，使用了紧急救助资金供水，包括打井和修筑水坝。这类措施可以作为促进可持续土地和水资源管理规划的例证。

31. 但是，有些与会者指出，虽然旱涝紧急救助资金可以在短时间内挽救生命，但是需要辅之以发展适应能力的长期措施，这样才能避免加重对外部救济的依赖和破坏传统的耕作机制。例如，在斯威士兰，粮食援助有助于在短期帮助遭受饥荒的民众，但从长期看，需要用其他措施补充救济活动，例如通过小额贷款提供资金，支持社区发展资产和可持续的生计。

² <<http://maindb.unfccc.int/public/adaptation>>.

32. 成功执行适应措施所必要的另一个重要方面，是取得利害关系方的参与，特别是在适应措施面临潜在困难，难以得到社会接受的时候，例如在利用回收水解决缺水问题方面。斯威士兰代表说，该国需要与利害关系方一道密切努力，改变消费方式，从耗水量高的玉米转向高粱、粟米和木薯等耐旱作物。

33. 贝宁代表指出，适应规划的制定者需要意识到文化和宗教信仰及习俗，例如，有些人认为旱灾是上天的惩罚。如果这种信仰得不到承认，社区不投入评估进程，降低脆弱性的措施就无法成功。

34. 除了地方各级的增强意识问题之外，与会者强调，必须使高级别的政策制定者参与进来，确保适应问题被纳入国家发展政策。例如，博茨瓦纳邀请了政府间气候变化专门委员会的专家到国会演讲，就气候变化问题向立法人员开展教育。

1. 农业和粮食安全

35. 背景文件突显的事实是，非洲 70%的人口主要依赖于维生农业作为生计，降水是唯一的水源。预计，由于气候变化影响，诸如降水格局和数量变化、季节变化和作物生长季节的变化，多数维生农作物的产量将会下降。因此，人民将会面临更多的粮食短缺问题，需要加强现有的适应措施和制定出新的措施。

36. 情况介绍侧重反映了一些已经在实行的适应战略，这些战略不仅处理了气候可变性，而且也针对土地退化问题，包括农业经济管理、作物强化、水管理、替代性经营和收获后做法。

37. 关于具体的适应做法，贝宁的例子是采用秧苗移植法适应洪水。在雨季到来之前备耕田地，预计的洪水确实发生时向苗圃移植秧苗。

38. 布基纳法索代表介绍了“Zai”耕作法，这是该国应付干旱的一种传统做法，涉及到集水和保存土壤养分。白蚁活动被用来把沙土、肥土和其他有机物从地表带入土壤，同时又在土中构筑暗道，形成水窝以免水分蒸发。

39. 坦桑尼亚提到了农民加大力度实行间种和混种植法的例子。干旱加剧迫使农民设法避免过去的单一作物种植风险。在多数脆弱地区，许多农民在耕地内同时种植多种作物。

40. 除了地方层次的混种植之外，与会者还讨论了在国家层次推广多种种植的重要性，尤其是在依赖极易受到气候变化负面影响的单一现金作物的农业社区，如加纳的可可种植社区。

41. 关于研究和支助，联合国粮食及农业组织的代表向与会者通报说，粮农组织制作了关于农业部门适应问题的工具和模型可读光盘，并且在互联网上提供了这一信息。另外，粮农组织举办了建设相关能力的培训班。与会者提到的其他支助工具包括饥荒和家畜预警系统。

2. 水资源

42. 如背景文件所述，非洲数以百万计的人民得不到饮用水，由于旱灾易发地区的预期人口增长和降水量未来可能下降会引起水需求增长，估计缺水问题将会加剧。到 2025 年，预计非洲将有大约 4 亿 8,000 万人面临水荒或缺水，围绕水发生的冲突可能因此会增加。

43. 与会者强调，在开展水部门适应规划时，需要采取综合全面的办法，不仅包括家庭用水和农业问题，而且还要考虑到能源、工业和采矿业等其他部门的水需求。

44. 与会者还一致认为，仅仅强调水的可得性并不够，还需要考虑到水的质量问题。例如，马达加斯加的水质量由于盐碱化而严重下降。

45. 许多与会者强调说，收集雨水和强化存水是一种适应战略。在卢旺达，为了存水和减少流失而开展了再造林活动。虽然环境法禁止在河谷(坡地)耕作，但执法仍然是一个薄弱环节。马拉维水部门的适应政策要求采取措施减轻洪水和旱灾的影响。这些措施中尤其包括通过水库存水、重力引水系统和创新的水井建造方式确保干旱时期有水可用，改善向农村地区的供水。

46. 所讨论的其他适应措施包括调水。科特迪瓦代表介绍了通过水渠和水泵从阿比让向波诺瓦调水的实验。这些措施虽然成功，但依赖的技术昂贵，应当采取合理化用水的措施加以补充，包括提高灌溉效率。

47. 非洲 50 条河流流域几乎全部是跨国界的，因此，与会者强调，需要采用区域性办法对待适应规划和执行，以便解决水的共享问题。在这方面的重要举措是尼罗河流域倡议和尼日尔河流域管理局。

3. 健康

48. 非洲容易发生若干气候敏感疾病，如立夫特谷热霍乱和疟疾。据估计，这些疾病的发病范围、时间和严重程度将随气候的变化而变化。疟疾尤其重要，现在每年至少影响到 3 亿人，据说每年使非洲国家的经济增长放慢 1.3%。在气候变化条件下，估计疟疾会向目前由于气温偏低而传染率有限的地区蔓延，如东非的高原地区。

49. 尼日尔和冈比亚代表报告了在编制本国国家适应行动纲领过程中提出的适应措施，包括发放药剂浸泡蚊帐，扩大疫苗接种范围，增强民众对于预防措施的意识 and 增加提供卫生人员的培训。

50. 由于疟疾发病率与降雨之间存在着线性关系，与会者强调需要改善季节性降水预报，以便更好地针对气候相关疾病做好准备。冈比亚代表报告了西非气候展望论坛的有用性。每当雨季到来时，这个论坛就为整个次区域发布降雨状况预报，使制订政策者有可能采取适当措施。

51. 关于增强意识和教育，加纳代表介绍了学校中用于说明气候与疾病之间关系的一张宣传画。

4. 沿海区

52. 非洲人口的 25% 以上生活在距海岸线 100 公里之内的地区，预测显示，受到海潮风险的人数 1990 年为 100 万人，到 2080 年将会增加为 7000 万人。据估计到 2100 年非洲的海平面会升高 15 至 95 厘米，由此而来的洪水和海岸线侵蚀会使非洲沿海基础设施的 30% 面临危险。

53. 在情况介绍过程中，说明了正在规划或已在实施的一些适应措施。其中既包括体制和规范措施(例如塞拉利昂正在建立一个沿海管理委员会)，也包括基建措施(例如，吉布提正在建造防洪堤坝)。

54. 其他的沿海区适应措施包括开挖新井和钻井应对海水侵入，标定洪水和侵蚀危险地区，建立海平面观测系统，防止开采建筑用沙，以及沙丘植树。

55. 与会者指出，虽然沿海区可能受到严重影响，但用来应对这些影响的资助和能力都十分有限。例如，塞拉利昂估计，全面保护该国所有脆弱的海岸线将需要

大约 11 亿 4400 万美元，占国内生产总值的大约 17%。即使把行动集中放在最重要的地区也仍然需要花费 600 万美元。

56. 与会者强调，虽然适应措施的规划和执行是重要的，但也需要考虑到其他社会经济因素，包括沿海资源开发过度、人口增长和污染问题，这样才能确保整体上的实效。

5. 协同——《联合国防治荒漠化公约》的经验

57. 《荒漠化公约》的代表阐述了在该项公约之下开展的各种执行活动，这些活动为在适应和防治荒漠化之间实现协同提供了机会。开展活动包括国家行动方案以及次区域行动计划和区域行动计划。

58. 到目前为止，已经制订了四项次区域行动计划。所提出的重点项目侧重于自然资源的可持续管理和能力建设。在区域一级，为支持执行行动计划已经发起了六个主题方案网络。与适应有关的主题方案网络包括水、农林业、牧场、预警系统和可持续农耕系统。

59. 在讨论过程中，与会者们指出，尽管《荒漠化公约》与气候变化有关，把非洲大陆作为重点，但相关活动经费不足。一些与会者认为，由于里约三公约的解决方案之间有相似之处，在三项公约之下采取联合行动和项目执行可能会吸引到更多资金。

60. 在这方面，与会者讨论了环境基金信托基金之下适应战略优先信托基金的好处。这个基金为促进协同的项目提供资助，例如埃塞俄比亚、肯尼亚、莫桑比克和津巴布韦的“应对干旱和气候变化”项目。另外，在土地退化重点领域之下，协同项目也得到了经费，如纳米比亚的综合性可持续土地管理国家实验伙伴关系项目就含有一个适应部分。

61. 除了项目执行的协同之外，与会者还主张共同的数据收集和信息联网，三个公约可在国家一级利用一个共有的信息收集和传播系统，以便高效率地使用稀缺的资源。另外，国家能力自我评估进程是认明和利用更多协同关系的机会。

6. 结合可持续发展支持适应行动

62. 在以环境基金和执行机构提供的支持为侧重点的一次会议上，介绍了环境基金信托基金通过适应战略优先基金、气候变化特别基金和最不发达国家基金资助的各种适应相关项目。另外还在环境基金以外提供了适应资助，例如通过世界自然保护联盟提供的技术支持。

63. 环境基金的代表向会议通报了适应战略优先基金、最不发达国家基金和气候变化特别基金为适应行动提供资金的当前水平，截至 2006 年 9 月大约为 2 亿美元(包括认捐款额)。

64. 环境基金在非洲的适应项目既包括国家级的(例如坦桑尼亚潘加尼河流域综合水资源管理气候变化主流化项目)和区域一级的(例如西非的适应气候变化——应对海洋线变化及对人的影响)，也包括全球级的(例如社区适应方案)。环境基金代表指出，正在执行和在审批过程中的非洲项目相对份额可以提高，尤其是在气候变化特别基金之下，以便反映出非洲大陆的规模和对气候变化的脆弱性。在这方面，与会者强调说，获得现有适应资金的程序仍然复杂烦琐，需要为拟订和筹备项目提供支持和开展能力建设。

65. 随着国家适应行动方案制订阶段的完成，预期各国将会在最不发达国家基金之下提交项目书以便执行国家适应行动方案。例如，预计马拉维将会通过作为执行机构的非洲开发银行提交自己的第一个项目。

66. 开发计划署的代表强调了开发计划署作为全球环境基金执行机构支持各国实现适应目标的作用。开发计划署适应战略的基石是“适应政策框架”，以此协助各国把适应关注纳入国家战略，指导项目的制订和执行。

67. 世界自然保护联盟的代表说明了该组织通过以生物多样性、保护区和自然资源以及人和生计为重点的项目支持非洲适应行动所开展的活动，例如“社区风险监测工具——适应和生计”项目。

E. 区域和国际合作

68. 在有关南南合作的讨论过程中，强调了非洲各机构之间开展催化剂合作的重要性，尤其是面临类似问题的不同社区之间交流经验和教训的必要性。

69. 在这方面，撒哈拉和萨赫勒观测站正在开展监测监督和评价活动，并推广预警系统，以期提供信息协助防治土地退化，目前正在与易受影响的国家开展信息共享合作，制订地方一级的指标。该观测站呼吁改进非洲各机构和区域内不同举措之间的协调。

70. 关于适应和减少灾害风险相结合的问题，国际减灾战略秘书处报告了设立减少灾害风险国家平台的情况，在这方面尤其鼓励开展适应工作的人员参与。将在区域一级每年举行这些国家平台的会议，交流信息、经验和教训。

71. 国际林业研究中心的代表介绍了适应同良好管理森林之间的关系。他介绍了“气候变化适应行动”，项目目的是支持森林社区和其他生态系统并为开展区域对话提供一个平台。他强调说，由于森林资源在非洲具有跨界性质，如刚果盆地，因此，森林是南南合作的一个重要切入点。

72. 联合国环境规划署非洲区域办事处的代表向研讨会通报了非洲环境问题部长级会议通过的支持非洲发展新伙伴关系环境举措之下开展的活动。尽管区域努力有所加强，但环境署注意到非洲北部和南部之间缺少南南合作，鼓励与会方与本国对口单位联系，将适应问题纳入支持非洲发展新伙伴关系的议程，以便增加资源，推动进一步的合作。

73. 一些与会者建议，可以把制订区域适应项目作为有效开展南南协作的起点，这有助于阐明共同的问题和解决办法。另外还有意见指出，加强研究人员和机构之间的合作可以为持续不断的南南协作打下良好基础。现在缺乏的不是政治意愿，而是资金和能力，这被看作是非洲各机构之间开展协作的主要障碍。其中也包括交通运输基础设施落后这类根本问题。

74. 在关于北南合作的讨论过程中，《公约》附件二所列缔约方的代表介绍了这些缔约方采取的一些举措。例如，向研讨会通报了日本按照 8 国集团的承诺打算在 2008 年以前将向非洲提供的官方发展援助加倍的意向，并就此请与会者提供项目书。美利坚合众国代表提到了将适应问题纳入发展规划的试验研究以及马里和南非正在执行的相关项目。加拿大代表报告说，加拿大通过气候变化发展基金捐助了 3000 万美元支持全球适应努力，包括萨赫勒、撒哈拉以南非洲和尼日利亚的适应能力和粮食安全项目。

75. 许多附件二缔约方与会者强调，需要把适应问题纳入发展援助的主流，以便开展“气候防范”投资。例如，欧盟委员会制订了一个总体规划框架，以便在各种发展伙伴关系中考虑到适应方面的问题。

76. 葡萄牙代表在提到拉丁美洲通过伊比利亚美洲气候变化网络获得的教益时强调说，北方和南方之间交换信息非常重要，尤其是在使用相同语言的国家之间。

77. 在讨论过程中，有些与会者告诫说，不要把对适应的资助看作是官方发展援助问题。这不应被视为捐助方与受援国之间的关系问题，为适应提供资助应当从伙伴关系的角度看，在这种伙伴关系中，附件二缔约方为非《公约》附件一缔约方提供支持，所要应对的，是一个全球问题带来的影响，而这个问题主要是由北方造成的。

四、主要结果

78. 研讨会的讨论，包括分组讨论，产生了一些结果，涉及到系统观测、影响和脆弱性评估以及适应规划和执行方面的需要和差距。

A. 系统观测

79. 与会者一致认为，非洲的系统观测网不足，缺少站台和维护。与会各方重申，非洲气候观测数据的零星和缺失是了解当前和未来气候可变性的一个制约。即使有数据，也还存在着获取数据的困难。与会者强调，为了改善这种状况，必须执行全球气候观测系统的非洲行动计划。

B. 影响和脆弱性评估

80. 与会者们强调，影响和脆弱性评估能力没有连续性。他们指出，在许多国家，第一次国家信息通报进程中开展的影响和脆弱性评估与第二次国家信息通报的这方面工作脱节。非洲在气候科学方面的能力和专长水平低，尤其是在较长期预报方面，大多预报都是非洲以外的国际所站提供的。评估方面的另一个差距是，缺少国别社会经济假想和关于负面影响代价以及适应方案的成本收益的全面研究。

C. 适应规划和执行

81. 与会者一致认为，许多国家的信息和知识不足，难以启动适应活动的规划和执行。但是，他们承认，非洲区域由于缺乏把气候变化关注纳入国策的资源和体制能力，因此面临困难。使脆弱性总体水平恶化并且需要纳入适应规划和执行的考虑当中的其他因素包括政治不稳定、农村人口的普遍文盲和贫困。

82. 与此同时，与会者指出了非洲的某些强项，包括相当发达的社会网络、应对本地环境的传统知识以及自然资源。

83. 与会者一致认为，同时应对多种环境压力和因素的各种方法是非洲的最大希望，尤其是从能力有限的角度看(人力和财力的双重有限)。减贫、防治土地退化和减少生物多样性及生态系统服务损失以及增强适应能力的努力，与不加协调的努力相比更有成功的希望。

84. 与会者强调，对于依赖少数气候敏感经济活动的非洲国家来说，经济多样化是一种重要的适应战略。

85. 关于能力建设，取得支持适应的现有资金的程序仍然是复杂烦琐的，因此需要提供信息改善资金准入，便利项目的拟订。

86. 另外，为专家提供的关于适应规划和执行的大部分材料仍然以英文为主。需要为非洲专家增加提供用法文和可能时用非洲语文编写的技术文件，便于他们充分参与适应进程。

87. 由于许多国家受到的气候变化影响可能相似，因此，交流经验就能够扩展关于如何应对适应挑战的知识。在这方面，南南和北南适应合作是促进执行适应措施的有效工具。以非洲大陆具体优先领域为重点的更多区域研讨会也会有助于增强这种经验交流。

五、可能的后续行动

A. 系统观测

88. 关于系统观测，与会者呼吁采取下列后续行动：

- (a) 改进和保持运行中的观测网络，如全球气候观测系统地面网(GSN)和高空网(GUAN)；

- (b) 抢救历史气象数据和支持全球气候观测系统非洲行动计划；
- (c) 在不同用户群体当中建立起对于气候信息和服务有用性的认识；
- (d) 改进气候信息提供者与这方面信息的各部门用户之间的协作。

B. 影响和脆弱性评估

89. 关于影响和脆弱性评估，与会者提出了下列后续行动：
- (a) 制作区域气候模型，为长期影响研究和预报提供精准的信息；
 - (b) 把气候变化与社会经济数据联系起来；
 - (c) 促进综合性评估、自下而上评估、在评估工作中使用生计方法；
 - (d) 按照世界气象组织和“全球变化分析、研究和训练系统”的气候变化影响评估和适应项目及气候模拟研讨会的结果继续和加强能力建设努力。
 - (e) 便利非洲各机构之间交换信息和经验；
 - (f) 促进在影响和脆弱性评估进程中进一步开展南南合作和协作的机会，例如增强非洲气象学应用促进发展中心等专门中心在培训模式方面的作用。

C. 适应规划和执行

90. 关于适应规划和执行，与会者提出了下列后续行动：
- (a) 执行确定的适应项目，包括通过国家适应行动方案进程提出的这类项目；
 - (b) 由于制订国家适应行动方案过程中取得了良好经验，非最不发达国家应采用国家适应行动方案的方法；
 - (c) 把气候变化问题纳入教育大纲以便增强认识；
 - (d) 在规划人员和政治决策人员中间建立对于适应的认识；
 - (e) 通过多种机制加强和便利传统应对战略用户之间交流经验，例如扩大有关本地应对战略的《气候公约》数据库；
 - (f) 为制订项目建议书和较顺利地得到适应资金开展能力建设；

- (g) 增加国家预算以及多边基金提供的适应资金，如有可能设立一个非洲适应基金；
- (h) 开展适应合作，并通过以下方式使之成为主流：
- (一) 为加强南南合作建立非洲伙伴关系，办法是：
- 建设气候变化联络点的能力，包括开展培训和提供设备；
 - 编制成功经验和可用专长的清单；
 - 加强与降低灾害风险人员和机构的联系，尤其侧重防灾备灾而不是救济；
 - 把适应问题纳入部门性政策和环境影响评估；
 - 建立气候变化委员会为各区域委员会提供投入；
 - 非洲开展气候变化活动的各机构之间协作和联网；
 - 举行年度论坛会议，包括一个为非洲法语国家设立的论坛，在区域一级交流关于脆弱性评估、适应规划和执行的信息；
 - 制订跨界项目；
- (二) 建立伙伴关系，作为北南合作的一部分介绍经验，并且把适应问题纳入项目和贷款；
- (三) 为了交流关于诸如国家能力自我评估方案等评估进程的信息和知识增强里约三公约之间的协同。

-- -- -- -- --