



大会

Distr.
GENERAL

A/AC.237/68
11 August 1994
CHINESE
Original: ENGLISH

气候变化框架公约政府间谈判委员会
第十届会议
1994年8月22日至9月2日,日内瓦
临时议程项目4(a)

与安排资金机制和向发展中国家缔约方
提供技术和资金支助有关的事项

第11条(资金机制)第1至第4款的执行

关于适应性措施的综合报告

临时秘书处的说明

目 录

	<u>段 次</u>	<u>页 次</u>
一、导 言.....	1 - 6	3
A. 委员会的授权.....	1 - 3	3
B. 本说明的范围.....	4 - 5	3
C. 委员会可能采取的行动.....	6	4

目 录(续)

	<u>段 次</u>	<u>页 次</u>
二、适应气候变化.....	7 - 44	4
A. 公约条款.....	7 - 10	4
B. 背景情况.....	11 - 15	4
C. 温室气体累积的可能影响.....	16 - 25	5
D. 对气候迅速变化风险的适应性 反应.....	26 - 38	7
E. 适应性应对战略的总体效应.....	39 - 44	10
F. 根据公约为适应性应对战略提 供资金.....	45	11

附 件

气候变化小组和环境规划署就气候变化影响和适应性措施所进行 的研究和活动的现况.....	12
--	----

一、导 言

A. 委员会的授权

1. 在第九届会议上,委员会强调,它十分重视附件二缔约方所作承诺,协助特别易受气候变化不利影响伤害的发展中国家缔约方解决适应这些不利影响的费用问题。关于第4.4条,委员会承认,需要更多有关适应(包括其准备和便利)含义的资料并进一步进行分析,以及需要更多有关可予以考虑的特别措施的资料。得出的结论是,这类资料和分析将有助于更好地理解一系列有关调适的问题和根据第11条供资的决定。委员会请临时秘书处从各国、各国际组织和有关集团索取进一步的资料,以编写一份综合文件,供委员会第十届会议审议(A/AC.237/55,第89段)。

2. 委员会还决定,“方法问题这一议题应在第十一届会议上参照缔约方会议最后建议加以审查,同时要考虑到这些方法将随着科学知识的增长和实际经验的累积而不断演进;并另决定请气候变化小组继续进行方法方面的工作,尤其是与下述方面有关的方法方面的工作:不在《蒙特利尔议定书》管制范围内的所有温室气体人为源的排放和汇的清除清单,这些温室气体的全球升温潜能值,源的排放和汇的清除的脆弱性评估、适应性措施和预测;又请气候变化小组研究用以评估所采取措施的效果的方法”(A/AC.237/55,附件一,第9/1号决定,第1(d)段)。

3. 委员会第9/1号决定第3(b)段请“临时秘书处就各有关机构--包括气候变化小组在内--目前在有关上文第1(d)段所述问题的方法方面所开展的工作编制文件,并就方法问题编制文件,包括以委员会的决定和有关的新资料为依据向第一届缔约方会议提出建议草案,供委员会第十一届会议审议”(A/AC.237/55,附件一,第9/1号决定,第3(b)段)。

B. 本说明的范围

4. 本说明回顾公约中有关适应的规定,提供背景情况,讨论温室气体累积的可能影响以及一些对气候迅速变化风险的适应性应对措施。

5. 本说明附有气候变化小组和联合国环境规划署就气候变化影响和适应方法所进行的研究和活动的现况报告,因为这方面的现况与委员会的讨论有关。该附件对委员会第十一届会议的工作也有关。

C. 委员会可能采取的行动

6. 委员会在继续审议适应性活动是否有资格由资金机制供资的问题时不妨考虑本说明所载资料以及文件A/AC.237/Misc.38和A/AC.237/Misc.38/Add.1中所载各国政府或集团所提供的资料。委员会也不妨考虑附件中所载内容,这些内容在委员会第十一届会议讨论适应方法之前可提前提供有用的资料。

二、适应气候变化

A. 公约条款

7. 《联合国气候变化框架公约》直接和间接地谈到了与适应人为气候变化的影响有关的问题。《公约》第3.3条指出,“各缔约方应当采取预防措施,预测、防止或尽量减少引起气候变化的原因,并缓解其不利影响……”。

8. 第4条第1款要求所有缔约方为准备和便利适应气候变化的影响采取各种措施。(a)、(d)、(e)和(g)项与这方面有关。

9. 必须注意根据第4.3条第4.1条所列所有措施均有资格由《公约》的资金机制供资。此外,第4条第4款还指出,“附件二所列的发达国家缔约方和其他发达缔约方还应帮助特别易受气候变化不利影响的发展中国家缔约方支付适应这些不利影响的费用。”

10. 《公约》第4条第8款指出,“在履行本条各项承诺时,各缔约方应充分考虑按照本公约需要采取哪些行动,包括与提供资金、保险和技术转让有关的行动,以满足发展中国家缔约方由于气候变化的不利影响和/或执行应对措施所造成的影响……。”各种技术的转让,包括与适应性应对措施有关的技术(诸如改良的农业技术和植物繁殖技术)相信会有用。共同发展这类技术并加速其转让被认为是在国家一级和全球一级能取得重大长期效益的一种高效费比的方法。

B. 背景情况

11. 就本公约而论,适应可理解为包括一切有目的、有意识地针对迅速气候变化的不利影响而采取的应对或预防性措施。它还特别是指人的应对措施(不是自然系统因气候变化或其他环境变化而自行作出的调整)。

12. 气候变化千千万万年来一直在世界各区域、各大洲和全球一级发生,只是变化速度迥然不同。在整个地质历史中,地球经历了好几次气候大变化,周期性地从冰期到较温暖、较平静的年代。许多观察家认为这些自然气候变化是随着地球在其空间轨道的位置的变动而发生的。这些气候变化多数发生得很慢。地质调查的证据表明,地球表面温度平均年度变化曾高达 5°C ,但这种变化往往是经过好几千年才发生的。

13. 平均地球表面温度每世纪发生摄氏零点几度的变化可算相当缓和,自然系统通常都能够顺利地适应新的情况。最近从分析冰川冰捕获气体得出的一些证据表明曾经发生过速度较快的变化。这些数据表明,过去在一百年或不到一百年的期间可能出现过高达摄氏几度的自然诱发的气候变化,起码在北半球是如此。但今后出现任何同一速度的变化则会给人类社会和自然生态系统进行顺利、自发和成功的调整的能力带来严重的压力。

14. 在过去一世纪,国际科学界逐步形成一种共识,认为人类活动排放的温室气体正在改变大气层的成分和性能。许多科学家现在认为,如果这种趋势继续下去,结果累积的温室气体会威胁到在下一个世纪导致迅速和破坏性的气候变化。在1994年3月正式开始生效的《联合国气候变化框架公约》正是基于对这种迅速、源于人类活动的气候变化影响的考虑而进行谈判的。对迅速气候变化风险的关切还促使各国政府继续支持气候变化小组。该小组目前正在审议有关气候系统的科学资料、评价各种可缓解温室气体在大气累积趋势的方法、分析对气候变化可采取的高效费比的适应性应对措施。这项工作将导致气候变化小组在1995年出版第二份科学评价报告。

15. 许多科学家现在认为,对今后气候迅速变化的风险结合采用缓和及适应性措施,各国政府不但可以促进可持续发展,还可以减少温室气体积累对人类社会和自然生态系统预期可能造成的损害。他们认为这种结合办法是对付气候变化的最有效方法。

C. 温室气体累积的可能影响

16. 气候变化小组已弄清继续人为地加剧自然本底温室效应可能造成的若干种重大的影响。二氧化碳、甲烷、一氧化二氮、氟氯碳化合物和其他温室气体的分子不同程度地促使温室效应的加剧。气候变化小组估计,当这些气体联合累积的吸热效应达到工业革命前二氧化碳浓度的两倍时,年平均地球表面温度将会比工业

革命前高摄氏2-5度。现已观测到气温比工业革命前升高了约摄氏0.3-0.6度。根据气候变化小组1990年“一切照旧的方案”，下一世纪地球表面温度预测平均每十年会增加摄氏0.3度(误差为每十年0.2-0.5度)。

17. 温室效应加剧在全球升温方面的主要后果预期将主要体现在干旱、洪水、温度高峰、海水入侵陆地、传统农业气候带边缘的变动、农业收成的变化等当前发生的现象在其地点、频率、严重性和持续时间长短各方面的变化。并非所有地区或一个地区的所有人口组会受今后气候变化同样的影响。气候变化影响所造成的损害因受影响人口的脆弱性、生态系统和经济的不同而异。因此，气候变化可能会给不同国家的公民以及在各国的公民之间造成严重和参差不齐的影响。

18. 气候变化小组预测根据其1990年“一切照旧的方案”，全球平均海平面每十年上升6公分(误差为每十年3-10公分)。沿海地带边缘的地区性海平面的变化各异。这些地区性变化将受地壳板块运动以及近海的人类住区地方管理所影响。

19. 除了海平面变化外，气候变化小组预测加剧的温室效应所引起的气候变化可包括下雨和下雪在时间、地点、分布等方面的重大变化。对整个地球来说，加剧的温室效应可能会在整个地球的水循环中增加降水量。但今后个别地区的降水量会比以往的多或比以往的少。今后地区降水量的这些变化规律目前难以测得准。

20. 加剧的温室效应所引起的全球升温还可能会造成高层大气风和海流规律的变化。最近的研究表明，这种规律产生了“远距离联系”，即是诸如将东太平洋海面温度与南部非洲降雨量联在一起的一种过程。风和海流规律的这些变化因而可改变包括地区性的飓风、台风、风暴大浪、热浪、寒潮和大风暴等极端天气情况的频率、严重性和持续时间长短。

21. 全球和区域气候大幅度迅速变化对自然生态系统和人类经济会产生重大影响。如果气候变化比自然系统通过迁徙、行为调节或遗传变异等过程适应发生得还要快，有些物种可能会发现当前和传统的生境变得无法忍受。这些物种可能会陷入条件恶劣致使大批植物和动物灭亡或无法生育新一代的环境。在有些情况下，如果这些物种无法找到另一个良好的生境或在可进入的生态系统范围内适应新的活动环境，则整个物种可能趋于灭绝。

22. 气候迅速变化可引起昂高的经济成本。海面上升引起的沿海地区淹没或内陆洪水泛滥可在下游三角洲地带造成危害和破坏性极大的洪水，甚至可使整个岛屿国家沉没在海里。地区性降雨量和降雪量规律的变动可使地面水和径流的年流量大为减少，结果造成在经济上重要性很大的森林减产，破坏传统上支持雨水灌溉农业的地区，并影响食用水供应的质量、数量和安全。极端天气情况频率、严重性的增

加可造成严重损害,在发展中国家尤其如此。在作物生长的关键期间出现热浪、寒潮或下大雨可使整季收成失去。降雨量的改变会减少地方水道作为地区船舶或驳船运输之用。温度的上升则会使农产品和药物的储藏和建筑物空调所需的能源增加。

23. 气候变化还会给卫生保健和牲畜健康带来重大影响。地区气候变化使害虫和疾病媒介得以在新的地区繁殖,尤其是在传统上由于冬天寒冷气温而无法生存的地区过冬。初步调查表明,温室效应所造成的全球生温会使人们更容易染上霍乱、血吸虫病、黄热病、裂谷热、虫媒病毒脑炎、河盲、疟疾和登革热,并使病情加剧。此外,诸如蓝舌病、脑炎、流感、马感染性贫血、水泡性口炎和蜚传播的疾病等牲畜疾病的发病率和毒力在有些地区会大为加剧。

24. 如果气候变化的影响会削弱一地区支承其人口经济需要的能力,则气候剧变会使难民人数大为增加。环境难民被迫迁徙会加剧地区内部和地区之间的紧张局势,最终会增加争夺资源的可能。

25. 有人曾指出,将气候变化影响作为一个部门性问题来处理起码对发展中国家来说是不可能的。此外,无论在一国之中还是在各国之间,穷人和穷国受到的影响往往比富人和富国要严重,后者调动采取适应性应对措施所需资源要轻易得多。如果能够确定当前气候变化不定的影响同今后气候变化的联系,则可以把针对气候变化采取的适应性应对措施纳入长期的发展规划。就此而论,可以把适应性应对措施视为总的可持续发展战略的一部分,目的是要加强国家和地区的能力,以对付气候变化不定以及长期的气候变化。这种战略的一个关键要素是制订措施加强个人和社区的能力,以便在发生危急或意外的事件时能很快作出反应,不论这种事件是由于自然的气候变化不定还是由于长期气候变化的早期影响所致。

D. 对气候迅速变化风险的适应性反应

26. 科学家把对气候变化影响采取的适应性反应分成了不同的几类。气候变化小组指出了三类主要活动可加强人类对气候变化迅速作出反应的能力,减轻现已无法避免的今后变化对经济造成的损害。这类适应性应对战略包括:

- (a) 撤退--包括将人撤出易受害或已受灾地区的行动;
- (b) 保护--包括保护易受害地区或活动免受气候变化影响的行动;
- (c) 适应--包括保护可能会受气候变化损害的地区或活动的行动。

27. 在各种适应活动中,还有两项内容必须指出:

- (a) 加强国家的能力--加强遭受迅速气候变化影响的人类社会、地方机构

或特定活动的恢复能力的行动，以及在面临今后环境变化时保持传统生态系统功能的行动；

(b) 代替--以适应新环境的措施取代现有的活动。

28. 从各国政府收到的资料中有如下一项建议：委员会和缔约方会议应制订正视适应问题的政策框架，以便：

(a) 商定适应的定义；

(b) 执行短期适应活动；

(c) 继续研究查明高风险和脆弱性框架的潜在影响及应具有的优先次序；

(d) 探讨适应性措施的较长期前景；

(e) 查明可减少脆弱性的措施并考虑予以执行并为其供资，准备将适应性措施作为较长期的应对方法。

短期的重点应放在限制所有有关部门的排放上，另外还要采取在初期数目有限但重点明确的适应性行动，如规划措施、能力建设和加强体制能力。此外还提到关于沿海和陆地资源的利用和管理的具体措施(参看澳大利亚和新西兰提供的资料，A/AC.237/Misc.38)。

29. 另一组国家提供的资料建议：

(a) 缔约方会议应制订和通过一个可由公约供资的增支适应费用的指示性清单，以便转交全球环境贷款设施；

(b) 缔约方会议应制订和通过计算和核实发达国家缔约方提供新的和更多的资源的方式方法，以便将其列入各国提供的资料之中；

(c) 制订在缔约方会议权限下协调双边、多边和区域金融机构的机制，以便协助小的岛屿发展中国家偿付其适应费用；

(d) 缔约方会议应审查和通过一种保险机制，以协助偿付适应气候变化不利影响的费用；

(e) 制订和通过关于综合管理沿海地区的公约议定书，澄清商定的偿付适应费用的办法和有关财政资源。(参看文件A/AC.237/Misc.38所载特立尼达和多巴哥代表小岛屿国家联盟提供的资料。)

30. 下述各段载有一些关于对迅速气候变化的风险采取适应性应对措施的实际例。这些范例只是为了说明问题，并非详尽无遗。

31. 在沿海地区管理方面，气候变化小组确定了采取所有三种适应性应对措施：撤退、保护和适应的可能性。小组就如何实施这类措施提出了建议。在这方面，撤退是指把人和生态系统移入内陆，远离易受害的沿海地区。保护是指因地制宜地

建筑诸如防波堤、堤防、沙丘和植被等建筑物来保护有关地区。适应在这里是指不设法保护易受害的沿海地区,而是采取“防守”措施使人们能够继续在该地区居住并加以利用。这种措施可包括把建筑物抬高安装在桩基或平台上,将农业活动改为敏感度较低的活动以及促进水产“养殖”。

32. 对海面上升采取旨在减轻当地受气候变化危害的适应性应对措施也可包括防止开采珊瑚和清除红树林沼泽区等措施,因为珊瑚和沼泽区是减缓风暴潮危害的天然障碍。海面上升的其他影响--如海水注入河口--对沿岸湿地和传统渔业也有不利影响,而且给人类利用沿岸带带来了严重后果。

33. 在农业方面,气候变化小组认明的对气候变化可采取的适应性应对措施包括改变土地用途、改变管理方法和更改农业支助政策。

34. 就改变土地用途而论,气候变化小组认定有三类:改变耕作地区、改变作物种类和改变作物种植地点。改变作物种植地点如果是把作物从现有的地点转移到新的气候状况使其更适合于农业种植的地区去,那么就有助于保持传统的作物产量,甚至使产量增加。改变作物种类--如采用抗旱力较强的品种可使农民在改善水管理方法的同时保持产量水平。

35. 林业部门的适应性应对措施同样包括改变树种和改进管理方法。即使气候条件变化,改变树种有时能使产量维持不变。扩大林区的努力如果有助于退化土地的恢复或将缺少管理的边缘林地纳入平衡和可持续生产的管理方案内,总的产量可望增加。

36. 能源部门可采取的适应性应对措施种类很多。就需求而言,随着平均温度的增加,一个办法是将建筑物目前实际采用的机械冷却系统改为太阳能体系结构。燃料的改变在短期到中期尤为重要。将一国消费的能源从传统来源改为可再生能源也可以成为用一种农业活动(如:种植生物量作为能源)取代另一种活动(如:种植生物量作为粮食)的更大、更长期的国家方案的一部分。如巴西1980年代的乙醇方案所示,这样一种代替方案的好处包括:增加就业机会、使本国经济免受国际燃料价格以外增加所影响、节省国家的外汇储备。

37. 对今后水供应变化风险采取的适应性应对措施包括:提高地方用水效率的措施以及按对水质要求的递减反复在多种活动中使用的方案。这种适应性应对措施具有许多重大的经济利益。这类战略尤其有助于充分利用仅有的任何径流来满足各种重要的用途,包括饮用水、农业灌溉和工业生产用水。

38. 适应性应对措施可加强人和牲畜从毒性大、蔓延广的传病媒介引起的感染中恢复过来的能力。这种对应措施可包括控制传病媒介借以繁殖和蔓延的自然环

境或改变其条件。还可包括防止感染的疫苗方面的研究以及治疗患病者。其他的应对措施可包括加强卫生保健知识的方案、提供干净和适合饮用的水、改善食品和药物的处理。

E. 适应性应对战略的总体效应

39. 适应性应对措施基本上具有地方和国家效益,因为这类措施可减轻人类引起的气候变化造成的损害对地方的经济负担。然而,有些适应性应对措施还具有总体效应。与地方发起的适应性应对措施有关的行动有时也有助于国家的缓和战略。这类措施可限制温室气体排放的增长率或加强其天然吸收槽。此外,对气候迅速变化风险采取的一些适应性应对措施从其他总体环境问题的角度看也具有一定的效应。例如保护红树林沼泽区免受海面上升风险威胁的措施可能也有助于减轻今后丧失生物多样性的风险。

40. 农业区地点的改变和作物种类的改变如果还能随之减少与土壤有关的温室气体的排放,那么便具有总体效效应。农业管理方法的改变也可以带来地方效益和总体效益。这种改变也许主要是为了维持或增加地方粮食产量而设计的。但适应性应对措施也可以改变地方生产方法,减少使用会引起温室气体排放的化肥或在灌溉期间减少被淹没的面积。这种措施可减少土壤排放一氧化二氮或甲烷。此外,改变耕作方法以限制今后土壤退化的速度可加强碳的摄取和减少碳从土壤到大气的活化作用。

41. 林业部门的适应性应对措施也有助于减少温室气体排放。如果扩大造林面积,“新”林增长期间的容污能力的加强可以成为减缓温室气体在大气积累的一种重要工具。这种总体效应远在树木达到有经济效益的采伐期之前便已开始发挥。无论新的林木是由于重新造林改良了退化的土壤所致还是由于荒地造林使边缘地提级所致,都能产生这种效益。鉴于土著人民以往可能有利用这些“退化”的土地,造林会使他们无法继续使用这些土地。因此,在确定是否能取得这种总体效应以及这种总体效应有多大之前,必须先弄清当地土地使用权和用途的历史背景。

42. 能源部门的适应性应对措施可有助于减少今后温室气体的排放而发挥总体效应。改变建筑方面的习惯做法而采用被动式太阳能建筑构造不但可以使人造环境更宜于生活,同时还可以减少来自制冷和冷却设备排放的氯氟碳化合物和其他有害物质。种植生物量作为能源可加速已退化、管理不善或没有经济效益的土地上大气二氧化碳的摄取。总的来说,用可再生燃料取代矿物燃料的措施不但可以在增加

就业机会和减少能源部门对硬通货的需求方面给地方带来效益,而且还可以减少生产同量能源所消耗矿物燃料造成的排放。

43. 对水资源管理新需求采取的适应性应对措施可具有地方和总体效应。有些分析家指出,温室气体升温引起的区域水供应变化在今后几十年中将会使区域间和区域内部的形势日趋紧张。增加区域合作和改良区域水资源管理有助于在一区域的滨河国家之间建立起信任和缓和紧张局势,因此,这些适应性应对措施会减少气候变化对地方水供应的影响引起的冲突扩散到该区域以外去的可能性。这样导致的区域安全的增加可以视为一种重大的总体效应。

44. 为减少人和牲畜染上疾病的风险而采取的适应性应对措施可以具有区域和总体效应以及地方效益。如果这些措施减少了对当地经济造成的损害的经济和人的成本,显然便具有本国效益。但由于现在很难有把握地确定受爆发流行病影响的特定地区,采取措施控制那些病媒会因全球气候变化而加强的疾病的蔓延和减缓其严重性也可以大大减少今后区域或全球性传染病的广泛传播并有助于减缓移徙的环境压力(见第24段)。

F. 根据公约为适应性应对战略提供资金

45. 哪些适应性活动有资格由公约的资金机制供资是一个有待委员会讨论的问题。与会者被促请注意下列各国政府就此问题提供的资料:澳大利亚和新西兰、特立尼达和多巴哥(代表小岛屿国家联盟)和德国(代表欧洲共同体及其成员国)。这些资料载于文件A/AC.237/Misc.38和A/AC.237/Misc.38/Add.1。

附 件

气候变化小组和环境规划署就气候变化影响和 适应性措施所进行的研究和活动的现况

政府间气候变化问题小组(气候变化小组)

1. 气候变化小组秘书处对气候变化小组第二工作组的技术支助股提供的投入表示感谢,兹将有关情况介绍如下:

背景情况

2. 1995年气候变化小组第二次评价报告中第二工作组的部分共有31章另加附录。除了有几章集中讨论可供选择的缓和措施之外,约有20章涉及对部门性影响和对可供选择的适应性措施的评价,或为评价适应性影响和措施研制分类的办法。部门性影响包含气候变化可能产生的物质、生物、生态和社经影响。

3. 报告的初稿将于1994年8月至9月间由专家们审议,二稿则将于1995年第一季度由政府代表审议。报告最后将于1995年9月由气候变化小组通过。

对可能影响的评价

4. 小组正在对范围广泛的一系列研究进行评价,这些研究包括:就二氧化碳浓度过高对多种植物的生理机能可能产生的影响进行实验室和实地试验;将植被或作物生产率的自然变化与气候变化联系起来模式;分析气候变化对提供生态系统服务--水的重复使用、废料的吸收、保持生物多样化和提供自然资源--的影响;研究气候变化在农业、林业、运输、渔业、水资源和人类卫生保健等具体社经部门的可能后果。

5. 在有关文献许可的范围内,评价将为可能的影响研制数量分析。然而,不当把希望提得不合理的高,因为在许多情形下,迄今还没有给敏感度、阈值和影响等定量的方法。还必须记住这项关于影响评价的工作是与评价在各种管理环境系统和社经部门中减少温室气体排放的可能方法同时进行的。

6. 评价可能的气候变化影响是分析各种适应性措施的关键第一步,因为这样做时决策者可以把可能的气候变化带来的未知数方面的资料纳入资源使用的长期规划之中。这样,就有可能为今后可能出现的种种可能情况作好准备。

对适应性方法的评价

7. 在这里考虑的适应性应对措施包括:技术应对措施、制度的改变、经济调整和管理工具。

8. 这些应对措施可分成六大类:

- (a) 防止损失, 涉及诸如控制沿岸地区后退以免湿地被水面上升威胁的防患未然的行动;
- (b) 承受损失, 承受短期不利影响而不致造成永久性损害;
- (c) 分担损失, 不利的影响由范围超过直接受害者的地区和人口分摊(例如:救灾);
- (d) 改变活动, 涉及改变活动方针, 放弃那些由于气候变化已无法继续开展的活动;
- (e) 改变地点, 例如由于水流态的变化而把水力发电站迁移到别的地点;
- (f) 恢复, 目的是把一个系统恢复到气候事件造成损害之前的状况。

9. 另一种分类办法是以适应性战略的范围为依据。长期战略对涉及气候的平均值变化的问题适用,例如流域规划。战术性战略涉及中期气候变化的问题,例如防洪。最后,应急战略则针对短期的气候极端变化,如应急干旱管理。上述许多办法能否行得通取决于立法和现有的社会规范,它们既可以鼓励,也可以限制或禁止采用这些方法。

10. 在有关文献和现有分类法许可的范围内,评价可在一定程度上指出有关适应性办法所涉及的不确定性。

11. 至于制定国家和区域适应性政策的程序,记得气候变化小组在1992年便发表了“评价气候变化影响的初步准则”。根据审议的结果及以往的规划经验,现已研制出一个新的框架,题为“评价气候变化影响和适应性措施技术准则”,以便把评价适应性方法的技术也包括进去。这些技术包括:模拟模型、史料、调查和专家意见。不确定性分析和风险评估也包括在评价程序中。

12. “技术准则”现正由其他专家和政府代表审议。预期这些“准则”将构成气候变化小组特别报告的一部分,并于第一届缔约方会议上提出。

联合国环境规划署

13. 环境规划署正同气候变化小组合作拟订和进一步完善“气候变化小组评价气候变化影响和适应性措施技术准则”。环境规划署已开始拟订一本关于评价气候变化影响和适应性措施方法的手册,可作为气候变化小组准则的补充。手册将逐步说明如何应用气候变化小组准则中所指各种方法,详细说明数据和资源需求,并列出每种方法的长短处及风险。手册将建议如何结合使用各种方法以取得最可靠的结果。此外,手册的附件将说明已完成和正在进行中的研究如何应用这些方法并载列详细的资料来源清单。

14. 手册将把注意力放在农业生产率和粮食安全、水文学和水资源、林业、人类住区和自然生态系统等部门性研究的具体方法上。此外,还将正视检验适应性措施在减少脆弱性方面的效力以及将气候变化影响和适应性措施纳入范围更广的环境影响评估之中的效力。

15. 手册可望在1995年底出版。由于与气候有关的国别研究方面的努力加强了,评价气候影响和适应性措施的方法预期会得到进一步发展和改善,因此可将该手册看成一本活的文件,随着气候影响科学方面所取得的进展不时加以改进和修订。

16. 环境规划署还拟出了一个国别案例研究方案,以便在一系列国别案例研究中应用和检验气候变化小组所推荐的准则和方法。

17. 在不同国家实地情况下应用准则和方法所取得的经验将会为进一步完善气候变化小组的准则和关于方法的手册提供重要投入。对各种方法的长短处以及对在不同情况下能否应用某些方法的问题将作出评价。这个检验和完善的进程将确保准则和方法能广泛应用于评估气候影响和评价适应性措施。