



经济及社会理事会

Distr.: General
7 February 2006
Chinese
Original: English

可持续发展委员会

第十四届会议

2006 年 5 月 1 日至 12 日

临时议程* 项目 3

2006/2007 年执行周期的一组主题

主要群体提交的讨论文件

秘书处的说明

增编

非政府组织提供的材料**

目录

	段次	页次
一. 用于可持续发展的能源	1-16	2
二. 工业发展	17-44	5
三. 空气污染/大气层	45-56	10
四. 气候变化	57-70	13

* E/CN.17/2006/1。

** 所表达的观点和意见并不一定代表联合国的观点和意见。



一. 用于可持续发展的能源

趋势：能源危机加深

1. 虽然投入了数十亿美元，但大多数能源项目并不支持可持续发展。发展中国家约有 24 亿人得不到现代燃料，16 亿人用不上电。《我们共同的未来》¹ 中突出提到四大能源危机，自那时以来，这些危机又加深了。
2. 一，虽然科学技术发展迅速，但不平等和贫穷现象加剧，世界迅速走向城市化，也加剧了这一情况。发展政策和环境政策也往往给穷人造成特别重的负担，不利于少数群体，违反了人权方面的义务。
3. 二，经济增长加剧了能源耗减和环境退化，在那些管理框架和法律制约措施薄弱或根本不存在的国家尤然。过去十年来，各国内及各国间的贫富差距拉大了。在许多国家，传统上一直属于维持社会经济稳定的一个因素的中产阶级，其规模正以危险的方式缩减，增加社会的不安定。
4. 三，生态危机在加深。我们继续面临土壤流失、供水减少、水质退化、空气污染、气候变化、核危险增加、毁林、生物多样性流失和物种消失的问题。已批准了好几十份国际环境协定，以保护环境和自然资源，但因强制执行和监测工作不力，存在着公开违反的现象。
5. 四，现有的发展格局和能源政策，意味着我们在寅吃卯粮，贻害子孙后代。这四大危机是彼此联系、互为补充的。在世纪之交，廉价能源也走向终结，人们深刻认识到石油和天然气储备日益减少的严酷现实。因此，迫切需要寻找化解能源危机的办法，这些办法要贯穿各领域，必须同时加以实施。

挑战：连贯的一体化和执行

6. 能源政策要能促进可持续发展，就必须考虑到所有四个相互关联的领域：经济、科学技术、环境和公平。就新能源投资作出决定时，必须以各国政府已承诺支持的一些原则为指导。其中包括“谁污染谁付费”原则² 和预防原则。³
7. 从长远来看，只有那些能够并入封闭生命周期而不造成外在影响（如任何类型不可回收废料）的能源形式，才可被视为可持续的。从能源观点来看，这主要包括使用可再生能源和提高能效。
8. 有人主张发展“重型”集中发电厂，以经济上健全的发展为借口，造成极大的排放量；这一思想现在越来越妨碍可持续发展。取消化石燃料补贴、内部解决环境成本、提高能效和进一步认识可再生能源——这可以增加能源系统的可持续性。
9. 提高能效将能减少其他自然资源的利用量，导致经济的非物质化以及生产进程的重组。即使世界在今后几十年内仍将依赖化石燃料，但从中期发展着眼，大多数部门能效增加 3 倍至 9 倍是可能的，而且也是理想的。

10. 全球经济不是依照可持续性原则发展的；它使得可持续能源的开发日益困难。下列经济发展加剧了这些困难：

(a) 全球化，要求放松管制、迅速实行自由化和私有化，妨碍赤贫阶层利用安全、能够负担得起的能源。多国石油公司在全球运销廉价能源，使得运送外国货物比当地产品便宜，损害了社区生活的经济、社会文化和自然结构；

(b) 主要能源资产（如水坝和大发电厂）的私有化，常常以有损于公共当局的价格转让给私营部门，由公民付款进行投资，这是在牺牲职业稳定、保障和环境保护的情况下进行的；

(c) 经济自由化使得规章条例成为受人鄙视的控制经济模式。可是，现有的做法没有提供多少防范危险的保护，这将影响到环境、生活质量，而且威胁到人权。市场制度一如既往，只对有购买力者有利。

为应对能源挑战而采取的行动

11. 自 1973 年和 1979 年能源危机以来，在联合国内，并通过与各国政府、非政府组织和工商界协力合作，进行了大量研究，并举行了若干次国际会议，提出了各种提议和解决办法——这些成为指导世界社会应对能源挑战的框架。

12. 所有这些倡议有相当的一致性，令人鼓舞。它们对“重型”能源污染来源和集中发电的至高无上地位提出挑战。它们要求取消化石燃料补贴、内部解决环境成本、提高能效并进一步认识可再生能源。

13. 此外，工业化国家和发展中国家的公民和地方当局都在动员起来，促成变革，强调必须进行能力建设和体制建设，必须实现如设立公民公用事业委员会之类的新颖变化。他们坚持要求从保护环境的角度推动能源政策，能源部门的规划和管理要有助于实现可持续发展。能源技术人员目前正在开发用于可持续能源的新方法和新工具。⁴

能源可持续性

14. 能源战略要有利于可持续发展，就必须首先对能源可持续性作出定义，然后加以计量和监测。能源可持续性必须：

(a) 符合环境可持续性。与能源有关的污染物不应超过按科学标准验证过的、基于预防原则的环境（空气、水、土地）吸收能力。要对维持相关能源的全面职能或受能源开发和利用影响的其他自然资源的职能所涉环境费用加以会计核算，并按照“谁污染谁付费”原则，向生产者和用户收取，并重新投入环境部门。核电站的利用在燃料周期内带来若干风险，包括传播用于核武器的材料的风险，还有废料问题尚未得到解决，这使得核电的利用成为对全球能源需求的不可持续的解决办法；

(b) 符合经济可持续性。所有可预期的能源费用，包括各项外在影响，必须加以会计核算，以确定各项目的可行性。如果实施各项目，上述费用必须征收，或用于对受损失者加以补偿，或由公共部门或通过公共部门投入到一项资产(尤其是可再生能源系统)或组合资产，由此产生稳定的、类似于源自相关能源的收入；

(c) 符合社会可持续性和人权。能源政策应当有助于减少贫穷和促进社会公正。开发和利用能源不应损害人们的健康（见世界卫生组织（卫生组织）的国际标准），也不应导致就业机会减少、强迫迁徙或侵犯其他既定的人权原则，包括食物权和清洁饮水的权利。在确实对人产生影响的情况下，对健康的影响能够、也应当列入能源开发和利用成本中，并重新分配用于人的保健；

(d) 符合技术可持续性。如果能够很好地选择能源技术，如果这些技术在当地就可以得到、能提高当地技术专门知识和革新水平，从而能变当地原材料为可出口成品，那么，所有各国的技术可持续性就会加强。发展中国家可通过跨越废弃的技术，避免工业化的污染。

15. 环境、经济、技术和社会方面的影响，及其在决策方面的影响，必须要对民间社会保持透明。应当通过多方利益有关者进程，吸收所有有关各方和受影响各方参与，确定各种权衡交易。出于各种目的（环境、经济和社会方面）的成本计算，可用作确定能源开发的影响并促进讨论的工具。然而，最后决定不应当仅以货币价值为基础。在评估对不可计量的影响时，可采用各种众所周知的定性的办法和手段，考虑到非货币影响和外在影响。此类行动可能有助于实施奥胡斯公约等法律文书所载的原则。还必须着眼整个能源生命周期，对可持续性不断加以监测和计量。⁵

可持续发展委员会审查会议所面临的能源挑战

16. 民间社会和各国政府可以能源为工具，化解那些有可能摧毁人类所依赖的生态系统的危机。要利用可持续发展委员会（持发会）审查会议所提供的机会，探讨下列可能性：

(a) 发达国家应当为所有国家作出榜样，显示如何执行可持续能源政策，包括展示如何把可持续能源政策并入其他所有部门性政策中；

(b) 发达国家带头采用安全和清洁能源战略，推动节能措施，改变能源方面不可持续的消费和生产格局，以坚定、一致的方式，在本十年内，利用各项指标和时间表，开发并确保可再生能源技术的可持续利用；

(c) 发达国家通过各项伙伴关系，改进和加快向发展中国家转让适当的清洁能源技术，同时尊重当地需求和优先事项，并在逐步消除有害环境的补贴（不当补贴）、以及始终提倡养护能源和可再生能源的基础上，制定各项政策；

(d) 所有国家尊重其国际承诺，协力争取实现量化的减少污染远大目标，尤其是要对破坏环境稳定加以补偿；

(e) 所有各国要掌握适当能力和民主体制，来对其能源系统加以规划、供资、管理和监测，确保它有助于可持续发展，并开发跨学科科学合作，对社会需求作出回应，同时利用研究机构和非政府组织，对生产和消费做法产生影响；

(f) 所有国家都要与掠夺能源的行为作斗争，赞成南-南-北合作，即，使最不发达国家能首先选择能源战略，从而能利用最清洁能源、跨越废弃的技术，执行其可持续发展计划和战略；

(g) 国际组织在其工作方案内，连贯支持各国向可持续能源系统过渡。不当支持不可持续的能源形式，如核电和大型水电计划，能源借贷应向可持续能源解决办法转变。各国政府和国际组织应制定体制基础，以便在国际一级促进可再生能源。

二. 工业发展

趋势

17. 自持发委成立以来，持发委的进程就一直明白承认可持续工业政策是包括各种相互有关的社会、经济和环境目标的发展战略的中心。持发委第六届会议上，秘书长的报告着重指出：“促进可持续成长的政策改革是必要的，以提供一个框架，让工业发展在这个框架内以有利于社会发展和环境保护的方式展开”。⁶

18. 根本问题仍然是如何追求负责的工业成长但不妨碍可持续性。⁷ 实现可持续发展是为了改善每个人的生活品质，尤其是弱势人口——穷人、妇女、老年人和儿童。

19. 在关于持续性的讨论中，仍然存在一种成见，就是将指数式工业发展的传统经济模式当作起点，即使只靠技术进步并未能在发达工业经济国实现持续性。

20. 持续性的实质是使物质进步不给社会和环境带来有害影响，方法是这三个可持续发展要素放在相互补充、也希望是相互加强的轨道上。⁸

21. 从国际上对持续性所作的承诺看来，可持续工业发展基本上是为了实现可持续消费和生产。

挑战

22. 发展中国家独特的情况正在对实现可持续工业发展提出挑战。许多行为者——特别是工业和政府部门——继续认为持续性问题是次要的，实现在工业化、创造就业机会和减轻贫穷方面的优先事项才是最重要的。其他专家认为，发展中国家在取得

必要的技术或管理技术方面面临困难，使它们难以管理不可避免的工业化带来的风险。⁹

23. 尽管已经制订有鼓励可持续成长的政策框架，但是工业的现有发展方式不利于社会发展或环境保护。这表明在实现可持续消费和生产方面存在重大挑战。

有限的后续行动

24. 非政府组织所做的研究显示国际上对可持续消费和生产的承认没有贯彻。¹⁰ 全球调查发现在大部分领域进展缓慢。例如，被调查的政府，40%根本不知道《联合国保护消费者准则》。在回答的 52 个政府中（1999 年有 150 个政府批准了这个准则），只有 56%促进关于可持续消费的研究，56%利用诸如绿色税等适当的经济工具，在回答者当中只有 54%衡量了自己国家朝向较可持续的消费型态取得的进展。

25. 这些研究结果说明对实施可持续消费和生产的国际承诺正在取得缓慢的进展。许多人认为根据马拉喀什进程¹¹所开展的关于可持续消费和生产的全球对话是贯彻我们的国际承诺方面一项成功的行动；这个进程尚未制订可靠的指标，以衡量当地是否正在取得真正的进展。

各种全球承诺之间缺乏联系

26. 具体实施可持续消费和生产的另一个持续存在的挑战是，不清楚如何使可持续消费和生产议程与传统的发展议程挂钩。第二次促进可持续消费和生产 10 年方案框架国际专家会议（2005 年 9 月，哥斯达黎加），强调了使关于可持续消费和生产的工作与减轻贫穷和实现《千年发展目标》挂钩的重要性，而且应将促进可持续消费和生产的政策纳入国家可持续发展战略，包括在可行时纳入减轻贫穷战略。

27. 尽管作出此种断言，关于所有行为者、特别是工业应如何调和这些不同的全球承诺的资料和指导，仍然是需要探讨的领域。总之，对于可持续发展方面的讨论所涵盖的问题作出的全球承诺，其数量之多令人震惊，而且迫切需要清楚知道该追求什么指标，以及这些指标彼此的关系等。现在必须将谈论化为行动。

偏重可持续生产

28. 工业向来较重视可持续生产，对等式另一边的需求/消费方面给予的重视不够。很多人可能认为，重视前者是自然的，因为工业基本上是货物和服务的‘生产者’而非消费者。但是，非政府组织方面坚决认为此种观点无视于生产进程在使用和处置阶段的影响，此外工业本身是原始资源的主要消费者。工业需要进一步积极支持可持续消费。增加生产进程的效率是不够的。

29. 世界资源学会（2000 年）、¹² 欧洲经济委员会（欧洲经委会，2001 年、¹³ 和经济合作与发展组织（2002 年）¹⁴ 所进行的研究一贯证实这种说法。这些研究显示消费的速度远比资源效率和清理生产方面技术进步的速度快得多。特别是，电子商业的兴起和从重工业转向知识和服务为基础的工业所提高的资源效率，已被经济增长规模和喜欢耗能源重物质的生活型态的消费者的选择大大地抵销。¹⁵ 因此，如果生产阶段实现生态效率就能解决消费过多问题的期望一直未实现。¹⁶

30. 在哥斯达黎加关于可持续消费和生产的上次专家会议的建议——利用像国家清洁生产中心一类的现有网络作为将可持续消费和生产纳入主流的手段——是令人鼓舞的。就像国家清洁生产中心利用专门知识、技术和资源将可持续生产纳入主流，同样地，必须花费类似资源，提高工商界对消费方面的认识。¹⁷

在可持续工业发展方面采取的行动

31. 2002 年的《可持续发展问题世界首脑会议执行计划》（《约翰内斯堡执行计划》）第三章使所有行为者保证：

“加速转向可持续消费和生产，在生态系统的承受能力范围内促进社会和经济的发展，方法是提高资源利用和生产工艺的效率和可持续性，减少资源退化、污染和浪费，处理经济增长与环境退化的问题，并酌情使它们脱钩”

32. 在这方面，《约翰内斯堡执行计划》毫不含糊地阐明工业发展可在促进可持续发展方面起一定的作用。这样做，工业发展就能有助于消除贫穷、创造就业机会以及将妇女纳入发展进程。

33. 《约翰内斯堡执行计划》规定了关于可持续消费和生产的 10 年方案框架，其中根据《21 世纪议程》等从前的框架，探讨我们如何以可利用的工具和政策迎接可持续发展的挑战。连同诸如《联合国保护消费者准则》（G 节：可持续消费）的实际指南，可清楚看出，作为一个国际社会，我们拥有必要的承诺和专门技能来实现可持续发展。但是，非政府组织界深信所缺少的是具体的政治意愿以及可预期和适当的资源。

34. 实际生活中的例子突出了这个领域的困难：

(a) 一个令人鼓舞的例子是环境规划署领导的可持续消费亚洲项目，该项目使 12 个亚洲国家，包括最不发达国家，以及 6 个欧洲国家，参与一个多方利益有关者进程。所拟订的手册“促进亚洲的可持续消费”明白指出可持续消费政策如何有助于在该区域实现减轻贫穷的目标；

(b) Consumentenbond，一个有 650 000 个成员的荷兰消费者组织，提供了翔实的文献，说明另一个类似的例子。该组织在几年前研究了下列四个产品领域的公司社会责任：鸡和猪肉、服装、木质地板和移动式电话。¹⁹

实现可持续工业发展的负担

35. 只依靠技术的解决方法不能成为确保发展中国家可持续工业发展的唯一办法。特别是，在这些国家必须注意富裕的消费者和生产者的过度消费以及对社会和环境危机的重大影响。

36. 应就南方现有可持续系统的可行性以及南-南可持续消费和生产进行交流。有关这种系统而非由经济先进国家所构想和推动的系统的交流对于将持续性作为全球现象纳入主流极为重要。这也将涉及关于外国直接投资和海外发展援助的性质和类型的讨论。必须将这个辩论联系到目前正在世界贸易组织进行的讨论，特别是非农业市场准入的谈判，服务业的谈判，以及需要会员国作出世界贸易组织以外的承诺的有争议的双边和区域自由贸易协定。贸易问题有破坏发展中国家的发展的可能性，包括破坏可持续发展。

37. 非政府组织界要强调，究竟是增加消费可以刺激生产还是增加生产可以提高消费水平。这种讨论纯粹是学术性的。非政府组织界进一步强调，“实际情况是在消费链内（不管是生产者或消费者的消费），必须同时处理消费型态和水平”。²⁰

38. 具体地说，供应和需求都是单一系统的一部分，而非独立不同的进程。因此难题是如何通过从生产者到消费者这整个消费链来应对持续性。这样做，就必须探讨减少那些在助长与消费有关的不良影响社会的消费这一问题，这不是一项激进的提议，可能也不是现代社会的新概念。

39. 虽然它看来象一个最后的解决方法，事实上我们是在探讨问题的起源。²¹ 清理生产的速度必须超过消费或跟得上消费，以便可持续消费成为事实。减少消费水平问题也必须由发达国家和发展中国家的富裕人士加以处理。最后，实现可持续工业发展的负担应由关键行为者适当地分担。

可持续发展委员会审查会议面临的挑战

40. 非政府组织界认为，政府和工业是可持续工业发展的关键推动者。以下是几个具体建议，供每个部门在可持续发展委员会审查会议期间研究。

政府

41. 并不是必须不断拟订新政策。需要改进现行政策的实施。关键问题包括：

(a) 确保国际承诺之间的一致性，这些承诺包括《千年发展目标》、《联合国保护消费者准则》、《21 世纪议程》和《约翰内斯堡执行计划》等；

(b) 采取在可持续发展委员会进程中主张的利益有关者的办法；

(c) 制订法律和政策，以确保政府和工业遵守和实施人权标准，包括利益有关的参与和透明度；

(d) 显示透明度，提出“知情权”原则，诸如遵循关于环境信息的《奥胡斯公约》的原则；

(e) 承认政府是可持续消费和生产政策的关键推动者，并且起带头作用，例如确保可持续采购政策，执行有关条例以及利用经济和社会工具促进可持续发展；

(f) 尽量减少资源使用量：例如更有效率地利用能源和资源，尽量减少制造废物，以及使定价合理，逐步取消有害环境的补贴；

(g) 利用关于消费者的选择和行为的影响、有效使用物资以及回收利用的教育和宣传方案，拟订高明的宣传战略以及促进可采取行动的宣传。

商业和工业

42. 关键问题包括：

(a) 投资于“负责任的”产品和服务；

(b) 通过减少废物、能源效率、可再生能源、防止污染和资源生产力（包括人的生产力）减少成本；

(c) 鼓励企业创新，使负责任的消费成为消费者真正的选择，包括象资产保持一类的原则；

(d) 在购买时提供可靠的产品资料。大约 80% 的购买决定是在商店里根据获得的信息作出的；

(e) 透明度要超出全球最低限度标准；

(f) 根据寿命周期分析，促进像标签标准一类的共同信息，并且由一个独立的第三方控制；

(g) 提供较多详细的、高明的信息工具，以便所有消费者能获得新技术在教育方面带来的一些好处；例如利用资料性条码和因特网。到 2005 年年底，亚洲太平洋区利用因特网的人将比美国多：使用因特网的总人数是 192 百万，在 2000 年为 55 百万，增加了 105%；²²

(h) 在国家一级，利用支持“知情权”立法来确保公司责任，并且确保公众实际参与决策进程；

(i) 确保政策和做法符合人权和（或）不影响人权。

非政府组织界

43. 在商业和政府带头实施可持续消费和生产的同时，较广泛的非政府组织界也应继续起关键作用。我们必须：

- (a) 在一切相关的国家和国际论坛上代表消费者的社会 and 环境的利益；
- (b) 采取适当的政治或经济行动以支持可持续消费和生产；
- (c) 与政府、制造商和其他人谈判，以确保产品和服务对社会和环境无害。应展开此种宣传，不管产品是国内制造的或进口的；
- (d) 教育消费者注意可持续消费，目的在改变态度和行为，使他们在产品和服务和生活方式方面作出较可持续的选择；使消费者进一步认识那些推销不符合无害环境政策的期望和生活方式的生产和销售做法；
- (e) 提供给消费者关于产品和服务的资料，包括在比较试验和调查中关于产品和服务的定期和彻底的环境和社会影响评估，并且要求制造商和供应商提供这种资料，以便消费者能做环境上明智的选择；
- (f) 着重指出可持续消费和生产的杰出例子；
- (g) 培养改变为可持续型态的眼光，结合持续性的三个支柱。

44. 工业发展的前途在于它有无能力迎接关于持续性的挑战。克服这些挑战需要履行全球承诺的强烈的政治意愿，有意义地考虑发展中国家独特的需要和期望，以及确保这些承诺相互补充以及不因为重复而耗尽宝贵资源。因此，要达成关于可持续发展的共同看法，社会各阶层之间必须建立联盟。

三. 空气污染/大气层

趋势

45. 在全球化的刺激和贸易自由化的推动下，全球工业化的规模和速度已导致世界各主要城市出现势头凶猛的城市化和机动化趋势，造成化石燃料的消耗增多，包括二氧化硫、微粒物质、挥发性有机化合物、臭氧、铅、一氧化碳和氧化氮在内的普通污染物增加。交通部门/车辆排放是空气污染物的最主要来源。

46. 跨界大气污染问题，如烟霾、“大气棕色云团”、酸沉降、尘暴和沙尘暴都没有减退的迹象，威胁到我们的健康，并给环境带来有害影响。哮喘及其他呼吸道和肺部疾病、视力受损、智力逐渐衰退和过早死亡也在增加。

47. 大气污染对许多物种群，尤其是那些在城市环境以外的物种群的全面影响，以及对农业和生物多样性的全面影响，总体上说还基本上是未知的，也没有得到记录。集约农业和烧稻草等不可持续的做法对空气污染的促进作用是引起人们关注的一个问题。经常影响东南亚的跨界烟霾问题与毁林、森林地区商业种植园的扩大，尤其是油棕榈种植园的扩大有密切关系。²³

48. 室内空气污染增加。通风情况差、拥挤以及建筑物和家具使用合成材料；家庭日用品，如胶、油漆、除漆剂、木材防腐剂、气雾剂、洗涤剂 and 消毒剂、驱蚊

虫剂、空气清新剂和储存的燃料等，释放化学品，加重了室内空气污染的程度，产生了所谓的“不良建筑物综合征”。发展中国家的农村人口因做饭、取暖靠烧柴、炭和牛粪等传统燃料，它们所产生的烟尘对其健康造成威胁。

49. 空气污染的其他来源是农业中使用杀虫剂，电子工业、纺织和工程部门广泛使用溶剂产生的化学物质。在没有足够能力监测、控制和处理危险化学品的发展中国家，建立了愈来愈多的化学工业。不可持续的生产和消费方式，以及发展中国家采取后工业时代的生活方式，进一步恶化了空气质量。

挑战

50. 目前有各种机构、国际公约、立法框架、政策和战略来处理空气污染问题。空气污染问题的多国性质和缺少技术及财政能力，阻碍了当地的有效执行，良好的意愿并没有迅速或充分转化成可改善总体空气质量的具体行动。

51. 《化学品管理国际公约》和《国际化学品管理战略做法》将有助于再次提请人们注意这些问题。

52. 实际问题仍妨碍在问题的解决方面取得进展。不容易获得空气质量方面的信息，以用于报告、教育和鼓励参与政策的制订和清洁空气管理。尤其是在大多数发展中国家，不存在充分的空气质量监测、数据收集和评估。监测活动仍然微不足道（数目有限，维持情况也很差），数据也不一定一贯可靠。由于监测技术不同，很难进行比较。许多发展中国家的空气污染管制机构往往缺乏技术能力和充足的资金，甚至缺少政治手段去持续其在空气污染指数监测和执行方面的工作。

53. 处理跨界空气污染问题的区域经验突出表明，必须加强政府内部以及政府与当地社区之间在监测预防措施的实施方面的协调和协商。它还强调必须通过国家立法，制裁包括公司在内的所有违规者。

在处理空气污染方面的成功努力

54. 在改善空气质量方面，国际舞台上一个明显的成功事例是《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》关于氯氟化碳的规定。从 1988 年到 1997 年，氯氟化碳的生产量下降了 87%。

55. 国家一级使环境问题和经济问题成为一体的成功努力，是经认真调整后将规章制度与经济手段相结合，以便将环境成本内化，纳入产品进程。这些国家努力的一些例子包括：

(a) 欧盟指令 (REACH)，规定公司如每年产生或进口的化学品数量超过一吨，则有责任证明其安全性；

(b) 大韩民国的《室内空气质量管理法》，规定了甲醛和其他污染性建筑材料的标准，适用于医院、图书馆、市场和地铁站等 17 种设施；

(c) 美国的《应急规划和社区知情权法令》，建立了一个关于制造业工厂有毒物品排放和释放全国数据库。毒物排放清单使得公民和媒体能够宣传查明的有毒化学品主要来源。然而，美国目前放松管制的趋势令人相当不安；

(d) 中国的污染征税制度和减少对使用煤炭的补贴；

(e) 马来西亚为减少空气污染对棕榈油业的征税；

(f) 日本制订关于赔偿空气污染造成的健康损害的法律，从而减少了二氧化硫的排放量；

(g) 泰国和马来西亚遵循其他许多国家的榜样，开始对含铅汽油实行差别定价，以解决铅污染问题。

非政府组织、空气污染/大气层和可持续发展委员会的审查届会

56. 在可持续发展委员会审查届会期间，非政府组织要求政府利用以下各项作为该委员会第十五届会议成果文件的基础：

(a) 把环境治理问题作为优先事项，尤其是加强公开性和透明度的必要性，处理及时提供精确、可靠的信息、公众参与决策和在环境事项方面进行公正审判的重要性；

(b) 赋予民间社会组织权力，包括消费者团体、环境组织以及受影响的当地社区；

(c) 必须有充足的资金，以建立监测空气质量及化学品对大气层影响的能力和技术专门知识；

(d) 必须学习成功的经验，以便模仿这些经验，同时承认每一问题的情况各不相同；

(e) 加强不同多边环境协定与千年生态系统评估、环境计划署的全球环境展望和政府间气候变化问题小组（气候小组）等多种评估机制之间的协调和合作；

(f) 在空气污染倡议、规章制度和以合理的科学投入为依据的执法措施方面，加强区域和国家工作的协调；

(g) 必须审议与知识产权和获得安全和无害环境技术有关的问题，适当时必须对工业进行管制；

(h) 对城市的管理和发展制订综合交通规划和自下而上的做法，以及进行社区协商和社区参与规划的必要性；

(i) 处理不可持续的消费和生产方式问题；

(j) 通过全球环境基金设立一个类似《氯氟化碳议定书》规定的机制、同时在与大气污染有关的其他领域也可复制的供资机制。

四. 气候变化

趋势

57. 在去年一年里，气候和气象系统的显著变化给人类带来了巨大的灾难。政府间气候变化问题小组在第三次评估报告中也提出了以下相关问题：

(a) 格林兰冰原消融和南极西部冰原动荡是否具有危险性？

(b) 罹患疟疾风险人数增加三亿是否具有危险性？挨饿风险人数增加 5 000 万至 1.2 亿、海岸洪水风险人数增加一亿、30 多亿人遭受缺水风险是否具有危险性？²⁴

(c) 热带和亚热带国家粮食严重减产，除其他外可能扭转许多发展中国家在农业自足方面取得的进展，这种情况是否具有危险性？

(d) 每年死亡人口增加 15 万、重病患者增加 500 万是否具有危险性？²⁵

58. 这些问题的答案是明显而痛苦的。但是，大国拒绝严肃对待这些义务，这表明大国对危险的规模和严重性缺乏认识，抑或是公然无视防止危险性气候变化、为人民提供保护的义务。

59. 科学知识不断增加。在政府间气候变化问题小组第三次评估报告发表之后，又出现了一些新的重要研究结果，其中包括：

(a) 在《自然》杂志上发表的一项重大国际研究报告²⁶ 预测，到本世纪中叶，各种中期气候变化将使 100 万个物种灭绝；

(b) 北极理事会委托进行的北极气候影响评估²⁷ 确认，北极气温升高速度远远快于全球其他地区，并可能造成包括（但不限于）海平面上升在内的全球性后果；

(c) 美国国家大气研究中心推定，三十年来地球表面干旱地区的面积增加了一倍，其中至少一半是气温升高而非降水变化所致；²⁸

(d) 卫生组织作出保守估计，气候变化每年造成 15 万人死亡、大约 500 万人罹患重病，在今后数十年内这些数字将出现激增。²⁹

执行全球承诺方面的挑战——公平和生态限制

60. 《21 世纪议程》、《约翰内斯堡执行计划》和《联合国气候变化框架公约》（《气候公约》），是应对气候变化的重要文书。非政府组织希望在持发委第十四届会议上提醒各国在气候变化方面承担的义务。

61. 《气候公约》第 3 条指出：

“各缔约方应当在公平的基础上，根据它们共同但有区别的责任和各自的能力，为人类当代和后代的利益保护气候系统。因此，发达国家缔约方应当率先对付气候变化及其不利影响。”

第 2 条指出：

“《公约》的最终目标是：将大气中温室气体的浓度稳定在防止气候系统受到危险的人为干扰的水平上。这一水平应当……确保粮食生产免受威胁并使经济发展能够持续进行”

62. 据此，公约缔约方对防止危险性气候变化和就“危险性”气候变化的组成达成一致负有首要法律义务。

63. 有关长期气候政策的讨论，通常以稳定大气中温室气体的浓度水平为主题，其浓度以二氧化碳百万分率表示。但是，非政府组织认为从以下三大原因来看这种讨论存在问题：

(a) 对于气候的确切“敏感度”，即稳定在某一水平上的长期后果，仍存在着相当的不确定性。直至最近，对二氧化碳浓度增加一倍对气候造成影响的“最佳”估计是全球气温升高摄氏 2.5°。最近的多项研究显示，气候敏感度实际上更可能接近摄氏 3°，并很可能远远大于这一数字；

(b) 许多人假设，防止出现危险性气候变化，是要在今后一个或一个半世纪的某个时段内把温室气体浓度稳定在高于目前的水平上。但是，从避免出现灾难性气候变化的各种设想来看，浓度高峰必须在尽可能低的水平之上出现并在此后尽快降低，否则在今后的几个世纪内诸如海平面上升等重大影响将会继续增加；

(c) 用数字来表示无色无味气体浓度的指标，这与人类经验，亦即气温升高到某种程度就会造成一定的影响的经验完全脱节，专家权威可以对此进行争论而无需对由此造成的人类灾难的严重程度承担任何责任。

64. 非政府组织认为，就执行第 2 条而言，全球平均气温是各种气候影响的最适当的表示法。人们认为这种方法具有局限性，但是政策需要一个相对简单、用以指导行动的尺度，并且在确定全球指标方面没有其他任何现成的尺度可用。虽然在把地方和区域损害估计转换为全球平均水平方面存在不确定性，但是可以采用预防原则。一旦就全球平均表面气温限度达成一致，就应把气温限度转换为从五年承诺期至几个世纪的温室气体排放量。

65. 发展中国家遭受气候变化的风险最大，其问题正在随着气温升高而迅速增加。富裕工业国家的消费和生产模式对贫穷国家产生了极大的影响，这种人类活

动正是导致危险性气候变化的主要原因。因此，对于后世而言，制定严格的气候指标是一个平等的问题。

66. 由于历史上和目前的温室气体排放，并由于气体排放不可能在一夜之间完全消除，人类面临着未来气温升高和海平面上升的厄运。数千万至数亿人的疾病、饥饿、缺水和海岸洪水风险将因此增加。需要在适应方面作出巨大的努力，以尽量减少这些风险对卫生、粮食保障、供水、暴风雨和海平面上升造成不利的后果。

非政府组织对持发委第十五次会议成果文件基础的概述

67. 非政府组织促请持发委成员国在持发委审查会议讨论期间中采用以下观点：气候变化不仅威胁着千年发展目标的成就，还有可能使数十年的发展活动前功尽弃，并使可持续发展难以持续。《温室效应》一文³⁰推定，应制定人类进步与发展的新的范例；应在承认适应不可避免的气候变化任务（“气候无害型”发展）艰巨性的同时，谋求尽快减缓、停止和逆转气候变化（“气候友好型”发展）。

68. 非政府组织还希望持发委审查会议还讨论以下问题：

(a) 对穷国适应气候变化可能需要的费用进行全球风险评估；

(b) 工业化国家按照富国 1990 年代后期每年为国内化石燃料工业补贴 730 亿美元的比例，为穷国适应气候变化相应提供新的资金和其他资源；

(c) 为应对不断加重的气候灾难救济负担作出实际有效的安排；

(d) 在减少风险和灾难适应和准备工作纳入社区驱动的应对战略的基础上制定发展模式；

(e) 以社区制作、用地方语言分发的材料开展灾难宣传活动；在地方和国际二级协调制定计划，为受威胁社区的重新安置提供适当的政治、法律和财政资源。

69. 鉴于上述各种影响，负责的气候政策应该确保：

(a) 全球平均气温升高值应保持在高于工业化以前水平 2°C 以下，并在达到高峰后尽快降低；

(b) 应尽快把温度升高速度保持在最高每十年 0.1°C，以使生态系统能够适应；

(c) 随着气候变化知识的不断增加以及气候变化应对和适应经验的日益丰富，不断对这些指标进行评估，以相对明确和简单的术语确定一个用以衡量这一问题进展的良好基准。这还将成为各国关注的焦点，因为在 2012 年《京都议定书》第一承诺阶段结束后，各国将开始气候制度的下一阶段谈判。

70. 应紧急制定气候变化的生态限制。以下方框根据政府间气候问题小组第三次评估报告，³¹载列了预测的影响。但是，方框没有列入北大西洋温盐环流系统关

闭和南亚季风的永久性破坏造成突然和（或）不可逆转的影响的相对较低但非常现实的可能性。

框表 1

全球平均气温升高 1°C 以下

发展中国家

- 发展中国家的市场部门将出现净亏损，而发达国家将实现净盈利；对穷国的影响加大，因此将使全球总的不利影响增加
- 多数弱势人口的生活将受到不利影响

水

- 冰雪覆盖面积缩小，对水力发电能力和依赖春季融雪时机的系统造成破坏

生态系统

- 季节变化、人口规模变化、植物、昆虫和鸟类过早繁殖，对依赖种子撒播、和授粉时机复杂系统的完整性和粮食供应等构成威胁
- 海平面上升和冰雪覆盖面积缩小，将使部分严重濒危和濒危物种灭绝

框表 2

全球平均气温升高 1-2°C

发展中国家

- 许多发展中国家重要的市场部门将出现净亏损
- 在全球范围内，部分区域可能实现市场净盈利，以发展中国家为主的其他区域可能出现市场净亏损
- 大多数居民将受到气候变化的不利影响，依赖自然生态系统的多数弱势人口生活的不利影响将日益加剧

粮食保障

- 热带或和亚热带国家的农作物生产可能受到严重破坏，除其他外足以扭转许多发展中国家在农业自足方面取得的进展。热浪将对农作物造成破坏（水稻无法抽穗、水果无法成熟），牲畜可能中暑（牛奶产量减少，奶牛难以怀孕）

缺水

- 地中海、南部非洲以及中亚和南亚部分干旱地区等缺水和干旱区域，水的供应量和质量都将下降，将有五亿人受到影响

洪涝

- 强烈的暴风雨将使洪涝破坏增加，特别是在森林滥伐、野火、虫害和生态系统退化地区

极端事件

- 极端气象事件更加频繁严重，将使保费增加，保险区域范围缩小（海岸地区、洪泛区）

卫生影响

- 直接——酷热造成的死亡和疾病增加，特别影响到老人、病人和无法使用空调者
- 间接——由于极端气象事件更加频繁严重，将使患者和死者人数增加
- 在洪涝、干旱或暴风雨更加频繁和（或）严重地区，人类生命风险、流行性传染病风险和其他许多卫生风险将增加

生态系统

- 野火和虫害将对遭受酷热直接影响压力的复杂生态系统造成破坏；火灾和虫害对生态系统的破坏干扰将日趋严重
- 珊瑚漂白事件更加频繁、持续时间更长，导致珊瑚死亡和相关的珊瑚礁生态系统丧失
- 海平面上升将使全球沿海湿地丧失最高达 10%，主要候鸟的生境将不复存在
- 30%至 40%的自然保护地将遭受不利影响

冰原和海平面上升

- 格林兰冰原可能消融，全球气温平均升高 1-3℃，并将在几个世纪内导致海平面上升数米，给千百万居民带来灾难性后果

框表 3**全球平均气温升高 2-3°C****发展中国家**

- 许多区域（发达国家和发展中国家）的重要市场部门将出现净亏损，全球经济总额将受到影响（如全球经济可能出现净亏损）

粮食保障

- 遭受饥饿风险的人数将增加 5 000 万至 1.2 亿，在整个全球经济中粮食价格将出现上涨
- 旱灾较频繁地区的农作物产量将减少，热带国家、中纬度国家和温带国家的谷物产量将普遍减少

缺水

- 遭受缺水风险的人口将增加 30 多亿

洪涝

- 遭受海岸洪水风险的人口将增加一亿

极端事件

- 洪涝、干旱和其他极端事件发生率增加

卫生影响

- 三亿名人罹患疟疾的风险将加大，罹患登革热的风险更大

生态系统

- 独特生态系统及其地方物种丧失（如南部非洲的开普地区和部分云雾林）
- 珊瑚礁将受到严重破坏，物种多样性和珊瑚礁产鱼量将减少
- 北极生态系统、北方森林、山区生态系统将受到严重破坏或干扰

冰原和海平面上升

- 在这一温度范围内格林兰冰原可能迅速消融，到 2500 年海平面将上升 1 至 2 米，根据气温升高的程度在今后数千年内将上升 2.3 至 3.5 米
- 热量扩散造成海平面上升的模式范围到 2500 年为 0.44 至 1.96 米，远远高于 1 000 年 0.53 至 1.96 米（二氧化碳增加一倍）
- 南极西部冰原不稳定或衰退的风险将加剧

框表 4**全球平均气温升高 3-4°C**

因缺乏文字资料，政府间气候问题小组无法对气温升高远远大于 2-3°C 范围的影响进行详细评估，但是可以得出以下一般性结论：

发展中国家

- 经济损失迅速加剧

粮食保障

- 粮食保障将出现恶化

缺水

- 缺水情况进一步严重

洪涝和极端事件

- 洪涝和其他极端事件将会增加

卫生影响

- 不利卫生影响出现恶化

生态系统

- 热带冰川消失，冰盖破坏严重，温带冰川量将改变水文和附属生态系统
- 海水温度持续六个月或更长时间升高而造成珊瑚死亡，将使整个珊瑚礁生态系统消失
- 环礁、红树林、北方森林及热带森林、高山草地、草原湿地和残余原始草地等其他系统将受到威胁

冰源和海平面的上升

- 在气温升高 3-4°C 的情况下，格陵兰冰源的衰减显然几乎是不可避免的。

注

¹ 世界环境与发展委员会报告，1987 年。

² 经合组织，1952 年，和关于环境的里约宣言原则 16，1992 年。

³ 《关于环境与发展里约宣言》原则 15，1992 年。

- ⁴ 采取能源管理新办法的一例即洛基山脉研究所所发起的“软能源之路”。在 1975 年与 2000 年间，由此能效措施，产出的能源比新电厂还多。
- ⁵ “可持续能源观察”已制定出一套方法（它利用一系列八项指标，评估能源政策对一国生态发展的贡献）。
- ⁶ E/CN.17/1998/4，第 12 段。
- ⁷ 出自区域主任 Anna Fielder 向欧洲经济和社会委员会所作的发言。2005 年 3 月 15 日。
- ⁸ 2002 年 8 月，经合组织秘书长 Donald J. Johnston，可持续发展：我们共同的前途。
- ⁹ 生产进程和工业发展工作组共同主席摘要，哥斯达黎加上次关于可持续消费和生产的国际会议。
- ¹⁰ 消费者国际与环境规划署技术、工业和经济司合作进行一项关于政府对 2001 年《联合国保护消费者准则》（G 节：可持续消费）的认识和回应的调查，2002 年在巴厘展开，2004 年订正。
- ¹¹ 《约翰内斯堡执行计划》第三章要求“拟定一项 10 年方案框架，支持区域和国家倡议，加速转向可持续消费和生产”。关于这个 10 年框架的第一次国际专家会议于 2003 年 6 月 16 日至 19 日在摩洛哥马拉喀什举行，由经济和社会事务部举办。这个会议展开了“马拉喀什进程”。
- ¹² 世界资源学会（2000 年）。The Weight of Nations:Material Outflows from Industrial Economics。
- ¹³ 可持续发展问题世界首脑会议，部长声明。可持续发展问题世界首脑会议区域部长级会议，欧洲经济委员会（欧洲经委会），2001 年 9 月 24 日至 25 日，瑞士日内瓦。
- ¹⁴ 经合组织（2002 年）。Towards Sustainable Household Consumption? Trends and Policies in OECD Countries。
- ¹⁵ 世界资源学会（2000 年）。The Weight of Nations:Material Outflows from Industrial Economics。
- ¹⁶ Kanniah and Manokaran(2004 年)。Sustainable Consumption in the Context of Sustainable Production. 消费者国际亚太办事处。2004 年 3 月。
- ¹⁷ 关于可持续消费和生产 10 年方案框架的第二次国际专家会议。2005 年 9 月 5 日至 8 日，哥斯达黎加。
- ¹⁸ 见：http://europa.eu.int/comm/employment_social/soc-dial/csr/country/nether-lands1.htm。
- ¹⁹ Consumentenbond(2004 年)。Research conclusions on CSR。Melanie Peters 转递的简报文件。
- ²⁰ Kanniah 和 Manokaran（2004 年）。
- ²¹ 同上。
- ²² <http://www.newsbytes.com/nes/01/167371.html>。
- ²³ 为应对这一跨界环境问题，东南亚国家联盟（东盟）于 1997 年通过了《区域烟霾行动计划》，通过了预防森林火灾和在区域监测和减轻措施方面进行合作的措施，并于 2002 年进一步通过了《东盟跨界烟霾污染协定》。该协定创立了东盟跨界烟霾污染控制协调中心和东盟跨界烟霾污染控制基金。
- ²⁴ Parry, M 等人合著，《千百万人遭受风险》中全球环境变化 11:3 节（2001）见 www.cru.uea.ac.uk/tiempo/floor0/archive/issue4445/t4445a7.htm。
- ²⁵ 前注 24。
- ²⁶ Thomas 等人合著，《气候变化给物种灭绝带来的风险》，《自然》，第 427 卷，2004 年 1 月 8 日。
- ²⁷ Stott 等人合著，《2003 年欧洲热浪中的人类因素》，《自然》，第 432 卷，2004 年 12 月 2 日。

²⁸ Jonathan A. Patz, Diarmid Campbell-Lendrum, Tracey Holloway and Jonathan A. Foley, 《区域气候变化对人类健康的影响》,《自然》,第438卷,2005年11月17日。

²⁹ Simms, A., Magrath, J., Reid, H., 与他人合著,《温室效应: 全球变暖对人类发展影响的风险及其对策》,2004年,见 www.neweconomics.org/gen。

³⁰ 同上。

³¹ 影响简要摘自气候行动网络文件《预防危险性气候变化》; 见 www.climnet.org/pubs/CAN-adequacy30102002.pdf。
