

联合 国

经济及社会理事会



Distr.
GENERAL

E/CN.17/1996/5/Add.1
28 February 1996
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

可持续发展委员会

第四届会议

1996年4月18日至5月3日

消费与生产模式的改变

秘书长的报告

增编

目 录

	段 次	页 次
导言	1	3
一、查明消费与生产模式的改变的趋势和预测所涉政策问题 ...	2 - 28	3
A. 特定消费与生产趋势简介	3 - 16	3
B. 资源消耗预测	17 - 28	9
二、评估发达国家消费与生产变化对发展中国家的影响	29 - 49	11
A. 生态标签	32 - 35	12
B. 环境管理标准	36 - 39	13
C. 生命周期评估和扩大制造商责任	40 - 42	14
D. 大经济趋势及其影响	43 - 49	14
三、评估打算改变消费和生产模式的政策措施的效果	50 - 82	16
A. 物质效率和废料管理	54 - 64	17
B. 行为变动	65 - 82	20

目录(续)

	<u>段 次</u>	<u>页 次</u>
四、自愿承诺达到可持续发展目标的执行进度	83 - 108	28
A. 工业化国家	85 - 90	28
B. 中欧和东欧国家	91 - 92	30
C. 发展中国家和新近工业化国家	93 - 98	31
D. 商业和工业	99 - 102	32
E. 非政府组织	103 - 104	33
F. 国际组织	105 - 108	34
五、修改联合国保护消费者准则	109 - 113	35

导 言

1. 秘书长的报告(E/CN.17/1996/5)简述了可持续发展委员会第三次会议所通过的关于生产与消费模式的改变的工作方案每一部分的关键问题。本件增编提供补充资料和更为深入的关于这些关键问题的分析。

一、查明消费与生产模式的改变的趋势和预测所涉政策问题

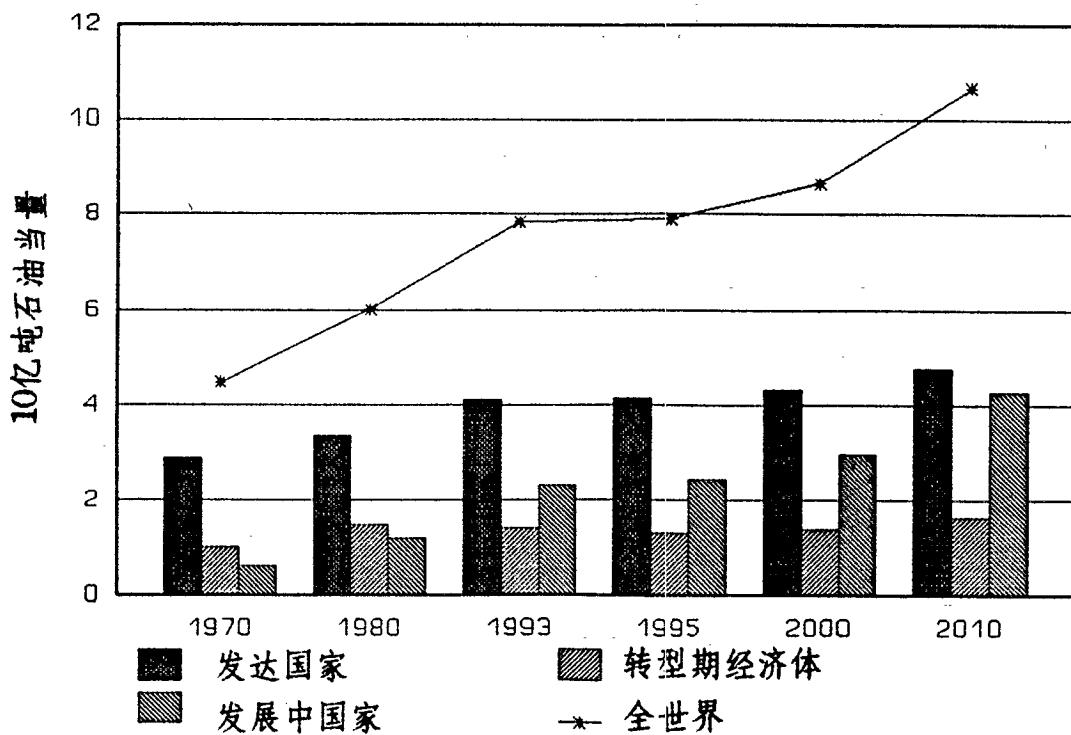
2. 本节将审查生产和消费程序的关键性投入和产出方面的趋势和预测的最新数据。选定投入和产出项目的准据是它们在全球经济中的重要性和(或)对因为目前的开发层级而引起的环境质量或人类健康的影响。预计增补后的一套投入和产出项目将可成为正在进行监测和向可持续发展委员会报告的未来的基础。此外, 关于资源利用/污染的趋势和预测的未来的监测将会扩大, 以期包括更广泛地分析决定消费与生产模式的关键性经济与社会动力。

A. 特定消费与生产趋势简介

1. 利用能源和排放

3. 世界能源需求量继续在增加。此一需求量从1970年至1993年每年增加率为2.5%。发展中国家在1970年内消耗了6亿零400万吨石油当量; 在1993年, 此一消耗量增至23亿1 700万吨石油当量。在发达市场经济, 同一需求量从1970年的28亿8 800万吨石油当量增加至1993年的41亿2 500万吨石油当量。发展中国家在全世界需求量中所占分额为: 1970年占14%; 1993年增加至占30%(见图1)。

图 1. 商用能源的消耗



4. 对能源的需求量的增加已导致排放物的增加。经济合作与发展组织(经合发组织)成员国因为燃烧矿物燃料而产生的二氧化碳排放物在1960年为数14.7亿吨的碳已增至1992年的28.4亿吨。转型期经济体的二氧化碳排放量已从1960年的5.6亿吨增至1992年的11.8亿吨。发展中国家作为一个集团在1960年内排放了3.8亿吨碳，在1992年内则排放了18.3亿吨的碳。源于人类的排放二氧化碳和其他的温室气体的继续增多将会大大危害全球物质及生态系统、人类健康及社会—经济部门。

5. 在积极方面，在此一期间内，全世界的能源密度降低了19%。经合发组织成员国停止了耗能的工业并且提高了工业程序的能源效率，从而实现了比较大幅度的降低(29%)。经合发组织区域的二氧化碳的排放量也下降了，即从1970年的6 500

万吨下降至1990年的4 000万吨（下降了38%）。所排放的氧化氮总量先从1970年的3 300万吨增加至1980年的4 100万吨，然后下降至1990年的3 700万吨。其中最显著的例外是许多国家因为运输而生的氧化氮排放量都曾增多。

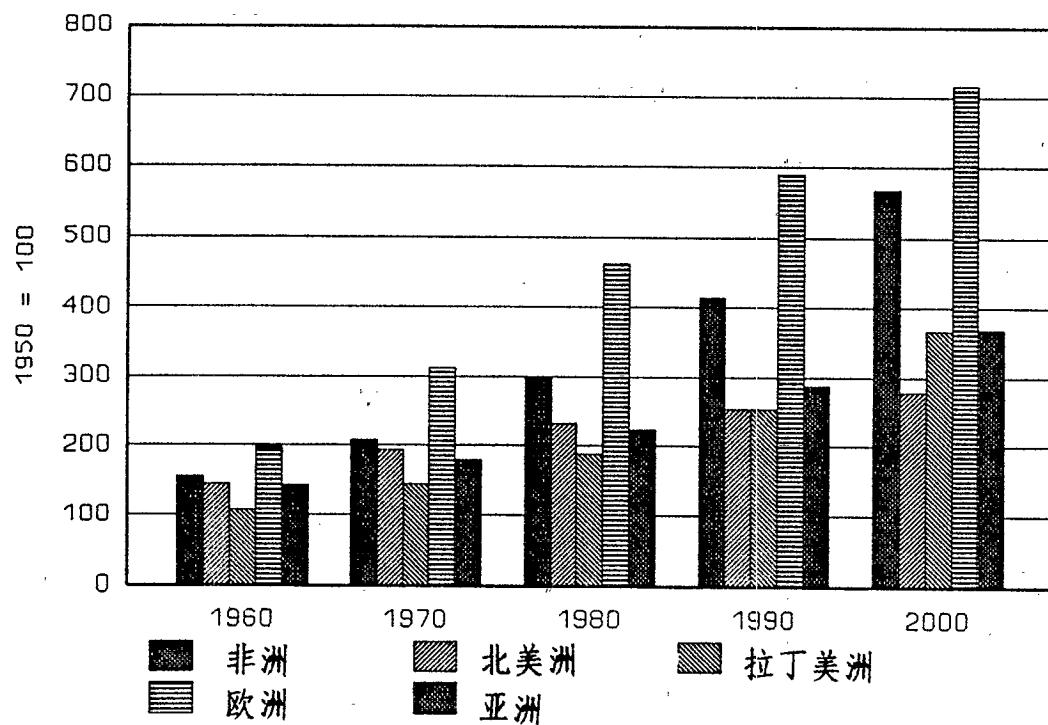
6. 然而，经济活动数量的增多已大量抵销了在节约能源上取得的进展，这显可证诸公路运输。例如在美利坚合众国，因为车辆行驶量的增加，所以虽然在过去20年来汽车燃料节省率已经改善了大约60%，可是总的车辆燃料消耗量仍然大致未变。未来的能源利用上的关键性挑战乃是提高能源消耗同经济增长之间毫不相干的比例以及设法减少含碳的世界能源供应。

2. 淡水的消耗

7. 目前在亚洲和非洲28个国家境内的共计3亿3 800万人口已被认为用水紧张，无法充分取得所需基本用水。发展中国家有10亿人仍然供水不足。1.7亿人缺少足够的卫生设施。在城市地区，在1980年代内，大约有7千万人为新增加的缺乏充分的卫生设施的人口。

8. 就全世界而言，自从1950年以后--该年抽水量为大约1 360立方公里，用水总量一直在增加。消耗量在1960年几乎加了一倍；1990年每年抽水量达到4 138立方公里（见图2）。如按区域计算，亚洲的消耗量最多（2 478立方公里），其次为北美洲和欧洲（分别为796和673立方公里）。非洲和拉丁美洲较少，即各为317和216立方公里。如按水的用途部门分列，则发展中国家境内抽出的水有大约70%至90%供农业用，而发达国家为39%。但是，发达国家的工业用水量则较多（47%）；但在发展中国家则为仅仅占5%。富裕后的家用供水消耗量有了增多，这在高收入的国家占全部抽水量的14%，而低收入的国家则为4%。

图 2. 按各大洲开列的用水增加率(指数)



9. 尤其是在农业部门的节约用水的改善结果落后于能源部门的成果。灌溉用水的流失率平均占55%;许多国家如果改进灌溉技术和管理方法可以节省极多的水。工业用和家用的节约用水措施亦将有利于持续性节约用水。这些措施特别适用于发展中国家,因为它们的迅速城市化尤其形成了对增加安全饮水和提供充足的卫生基础设施的挑战。

3. 粮食和森林产品的消费

10. 世界粮食产量从1961年至1994年平均每年增多2.4%。这比世界人口增长率稍微多一些,从而可增多人均粮食供应量。在此一期间内,发展中国家境内的人均粮食供应量的增加率32%,远多于工业化国家的仅仅10%。然而,发展中国家的人均卡摄入量却仍然为西方食物的大约75%。

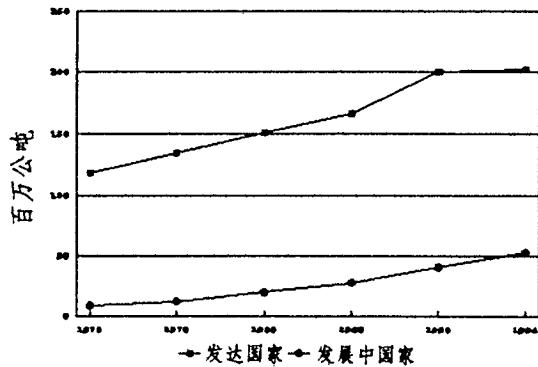
11. 全世界鱼获总量从1961年的3 700万吨增加至1991年的9 300万吨。人均鱼类消费数量在发达国家增加了18%,在发展中国家则增加了45%。但是,发展中国家人均鱼类消费大约是发达国家水平的三分之一。

12. 在农业方面的一个新问题就是,尽管肥料使用量增多了,可是世界上每公顷平均谷物产量的增长率却在下降。虽然谷物田地的生产量从1950年至1984年之间每年增加了2%以上,可是,从1985年至1993年,年增长率仅仅为1%,这远低于人口增长率。如果持续发生产量增加率的进一步减少,那么,这将会严重影响到世界粮食安全,尤其是在低收入的缺粮国家(见下文第一节B)。

13. 全世界圆材消费量从1961年的19亿立方米增加至1991年的34.29亿立方米。如按每人平均计算,1991年发展中国家的圆材使用量仅占发达国家圆材使用量的37%。然而,发展中国家所占份额已从1970年的42%增加至1991年的58%。此外,发展中国家的薪材和木炭是主要的木材利用形式;它们占发展中国家的总量中的80%,而发达国家中的所占份额则为16%。收入决定此一模式;多年来都大致未改变过。

14. 纸和纸板的生产一直在激增,经合发组织成员国的消费极快。(见图3)。在1993年,发展中国家使用纸和纸板的数量仅仅是发达国家水平的32%。随着发展中国家的识字率增加和利用了电脑,此一情况或许将会改变;估计现有的个人计算机每年需消费1 150亿张纸。

图3. 纸和纸板的生产



4. 金属和矿物的消费

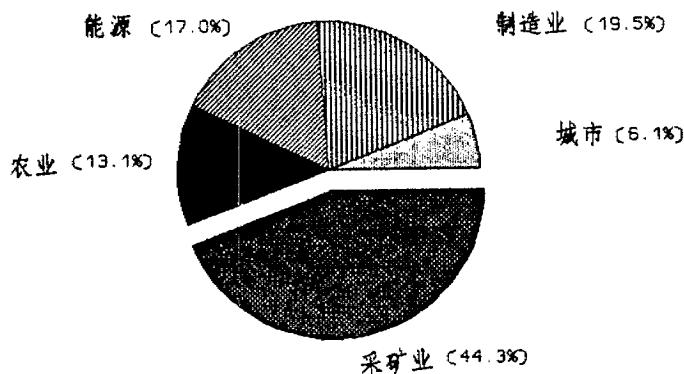
15. 从1961年至1990年之间，全世界对金属和矿物的需求量增加了120%。此一增加率在低收入的发展中国家最高，其在1970年代为每年7%，在1980年代则为每年5%。因为其本国经济结构改变和技术进步(节用材料)，所以从1970年以后，经合发组织成员国的需求量已大大减少。它们在全球消费量中所占份额已从1961年的59%减少至1990年的44%。如按人均消费量计算，则同经合发组织成员国者相比较，低收入的发展中国家对金属和矿物的消费量仍然很少。例如，从1970年到1990年之间，虽然发展中国家对铜的人均需求量增多了84%，而发达国家仅增多了8%；但是，发展中国家1990年人均铜使用量仅仅为发达国家使用量的6%。

5. 产生废物

16. 不象消耗能源和某些材料，产生废物同经济增长一直息息相关。1990年，经合发组织成员国的废物总量大约是67亿吨，其中采矿业的废物占44%(见图4)。采矿业的废物—产品比率极高；金矿业每生产一英两的金子就产生大约9吨废物。经合发组织成员国从1975年至1990年之间的城市废物产量增多了36%。此一趋势的成因包括经济增长和生活方式的改变，例如转而采用包装精致的速食。在美国，其城市固体

废物的数量预计会从1990年的1亿8 200万吨增至2 010年的2亿1 300万吨或2亿5 100万吨，其间变化须视收入增长前景而定。其他许多国家可能亦将走上同一道路。

图4. 按部门开列的1990年经合发组织成员国产生的废物



B. 资源消耗预测

17. 如果依照日常营业额计算，全世界对商用能源的需求量估计在2010年将达到107亿吨石油当量，而1995年内者仅为79亿吨石油当量。发达国家的需求量预计每年增多0.9%，即在2010年达到48亿吨石油当量。发展中国家的需求量预计每年增多3.7%，在2010年内总计为43亿吨石油当量，即仍然低于发达国家者。

18. 在2050年内，全世界对能源的需求量或许高达200亿吨石油当量；此一数额得自国际应用系统分析研究所和世界能源委员会共同拟订的中度未来发展推算。此一未来发展推算比其他的技术性或政策密集的文件被认为更可能实现；它假设世界人口届时将有101亿人，世界生产总量将为75兆美元，技术动力为中度水平。它还假设因为能源系统资本周转的时限因素，所以在2020年之前的能源供应和终极用途模式将大致无改变，但是，可以实行及管理不再使用矿物燃料的转型期。

19. 商业性能源利用将大约产生90%的二氧化碳排放物。未来发展推算的低度排放情况显示在2010年内经合发组织成员国将排放25亿3千万吨碳，即低于1992年最高量的28亿4千万吨碳。发展中国家排放的碳将从1992年的18亿3千万吨增加至2010

年的32亿吨。转型期经济体所排放的碳将从1992年的11亿8千万吨增加至2010年的13亿8千万吨。全世界排放的二氧化碳估计将增加至71亿1千万吨的碳，而1992年内的数量则为58亿5千万吨碳。国际应用系统分析研究所和世界能源委员会所拟订的中度未来发展推算报告书说，在2050年内，全世界排放的二氧化碳将增加至100亿吨的碳。如果不采取稳定温室气体集中的措施，那么，预计地球表面平均温度在2100年将会增加摄氏1度至3.5度；而且海平面亦随之提高大约15公分至95公分，从而将可能严重影响到生态系统和人类的发展。

20. 2000年内全球每年抽水量预计将超过5 000立方公里。亚洲和非洲人均年度供水量可能都会剧降；亚洲人均供水量将低至3 300立方米（1950年为9 600立方米）；非洲则为5 100立方米（1950年为20 600立方米）。这两个地区内30多国预计在2025年时将成为缺水国。

21. 在2010年以前，全世界农业生产量预计会继续每年增加1.8%。如按人均数计算，则此一增加率将会减至0.3%。人均粮食供应量在发达国家将大致不变。发展中国家将继续在增多粮食供应上取得进展，但是，在2010年时发展中国家达到2 730卡/日，这仍少于发达国家的3 470卡/日。

22. 全世界圆材消费量预计在2010年内达到50亿6 900万立方米。发达国家将消费21亿5 300万立方米，即大约总量中的42%，其余则供发展中国家消费。因此，圆材消费的百分数份额将基本上与1990年的数字相同。发展中国家工业用圆材消费增多7%以及相应的减少薪材消费乃是主要的值得指出的发展。

23. 金属和矿物的消耗趋势可能依循预测的其他商品和产品的模式。预计发达国家将稍微增加其对金属和矿物的需求量；发展中国家的此项需求增加率更高。例如铜，发达国家人均消费量预计稍有增加，但是，发展中国家的同一需求量预计在今后40年内将会增多一倍。如以绝对值计算，发展中国家用铜量仍然将会不多并且远少于发达国家人均用铜量水平。

24. 上文概述的关于资源消费的趋势和预测显示，许多发展中国家的发展速率

比发达国家更快得多，可是，如果改以人均值计算，则发展中国家的消费水平仍远低于后者。发达国家对能源(某些类)及某些原料(尤其是金属)的需求已在减少中，但其总消费水平和许多附随的废物和污染物仍继续在增多。

25. 此一未来发展推算的意义在于表明工业化国家必须在使资源利用与污染水平脱离国内生产总值(国内总产值)的增长方面取得更大的进展。它们的目标必须是一方面减少环境影响，一方面亦可维持经济发展——即以较少的手段实现更多成绩。发展中国家的目标应是维持和增加经济成长，以期为其人口实现较好的生活水平以及缓和对其自然资源的不法持续的压力。

26. 似应通过生态效率战略来最妥善地设法实现这些不相同却又相关联的目标；此一战略所强调的是关于应尽量扩大环境方面的进展，同时亦尽量减少能源和物质的生产率的潜力。目前的能源、水和材料的利用模式往往都全然无效率而且是不必要的昂贵；已经存在有极多的构想和技术足以在原则上实现生产和消费效率上的显著改进。它们在实践上不易实行的原因包括长期既定的经济奖励制度、实质基本设施和组织与个人的态度。

27. 在这方面，紧迫的优先项目乃是必须在工业化国家更为迅速地普及无污染的技术并且将此类的技术转让给发展中国家。

28. 对决策人员的挑战乃是：所制定出的战略和手段均应

- (a) 具备和鼓励供应学派程序(生产)上的资源效率原则；
- (b) 鼓励和便利消费者的替代性需求模式；
- (c) 便利发展中国家符合生态效率原则的增长。

二、评估发达国家消费与生产变化对发展中国家的影响

29. 《21世纪议程》呼吁工业化国家带头改变消费与生产模式。许多国家政府正在执行各项政策提高能源和材料的效率，和减少废物和有毒材料的流动(见下文第三节)。工业企业也发起若干重要的倡议(见下文第四节)。但是，现在发生或提倡的

变化的长期的环境和经济后果并不清楚。有一项特别的关切是，工业化国家导致更持续的消费与生产模式的变化不应对发展中国家的发展前景带来不利影响，而应尽可能推动这一前景。

30. 本节(一)综述政府和工业企业制订的、可能影响发展中国家的若干环境措施和生产/消费的大趋势；和(二)审查联合国和其它组织为更好理解这些潜在影响所进行的工作。

31. 措施包括生态标签办法，环境管理标准，政策文书和生命周期分析与扩大制造商责任要求推动的工业实践。多数的关切涉及可能丧失出口市场或制造新的贸易障碍。

A. 生态标签

32. 约30种生态标签办法正在全世界实行。其目标是促进环境影响低的产品，提高消费者意识和提供简明的资料，以便能够作出有利环境的选择。发展中国家的办法还关心保护出口市场，已使用一些生态标签来应付其它标签产品的竞争和对付进口国对出口产品环境性能的批评。对于生态标签产品打入市场的关键关切包括下列几点：

(a) 经合组织国家制订的生态标签标准通常是针对国内的环境问题和生产模式。不一定适合出口国的条件；

(b) 明显趋向的生态标签办法是根据严格的生命周期制订标准，评价产品从始至终的性能。这影响到产品生产中使用的技术，和提取或收获资源使用的技术/实践。为达到生态标签标准而在这些方面所作的改变可能比提高产品内在质量涉及到更高的费用和后勤问题。

33. 1994年3月设立全球生态标签网以制订可比较的原则和方法，然后形成逐渐一致的标准。但并未打算就国际共同标准达成协议；关于比较原则的工作仍处于非常初期的阶段。

34. 对生态标签对贸易的影响问题，世界贸易组织贸易和环境委员会已进行讨论，贸发会议也进行了广泛的研究。根据现有资料，生态标签做法看来不一定是发展中国家出口的重大障碍。如果生态标签产品属于合适市场带有附加价格的高质量产品，可能对发展中国家的出口影响不大，因为它们仍能在价格和其它属性上进行竞争。但是如果这些产品不断扩大，取得很大的市场份额（如北欧标签办法中的某几类产品那样（见下文第三节）），那么非标签产品可能被挤出市场；对出口国的影响将十分严重。

35. 然而，对标签产品日益增加的需求对发展中国家也可有两方面的积极影响。第一，为这些国家的（实际或可能）有利环境的产品提供了扩大出口的机会，第二，有助于促进更无害环境的生产实践。贸发会议和其它论坛目前正在探讨这些可能性。

B. 环境管理标准

36. 这方面最近的发展情况包括出版英国标准研究所BS 7750标准，欧洲联盟环境管理和审计办法，以及国际标准化组织正在制订的ISO 14000系列标准。这些办法是自愿性的，旨在通过改进管理实践和标准提高公司的环境性能。

37. 有关环境管理制度的ISO 14001正在引起关切，因为发展中国家供应商很难遵照其要求。具体问题有：

- (a) 难于推广对这些标准的认识和理解，特别是其自愿或强制适用；
- (b) 缺乏遵守所需的物质基础设施；
- (c) 鉴定机构和证明办法需要得到国际的相互承认。

38. 联合国工业发展组织（工发组织）最近召开一次专家小组会议，讨论新的ISO标准对发展中国家工业出口的影响。其目的是制订一项技术援助工作方案，帮助发展中国家企业符合ISO标准，改进其环境性能，提高其竞争地位。

39. 企业采用ISO 9000标准（质量管理）的速度比预期快；ISO 14000标准能否同样受到欢迎尚有待观察。世界可持续发展商业委员会最近举办一次讲习班，讨论环

境在广告和推销中的作用,其结论认为由于缺乏经验的广告可能发生的错误,将公司推销为对环境负责的商业比宣传个别产品的环境特性更有价值。公司的可靠环境性能和对EMAS,BS 7750和ISO 14001等管理标准的遵守,在购买决定中,特别是工业顾客之间,要比环境标签更为重要。这种工业态度如经证实,则表明这种管理制度(要比标签办法)受到大公司的欢迎和采用,并对其供应商具有重要的多米诺效应。

C. 生命周期评估和扩大制造商责任

40. 许多大型企业使用生命周期评估方法来确定其生产程序和产品的环境影响和污染费用。同时,各国政府日益利用政策文书使制造商对管理其产品的环境影响担负更多的责任,一般在消费者处置后阶段(见下文第三节)。

41. 这些有关的趋势鼓励人们关心“密闭式”工业流程和消费循环(材料和废品最大程度的回收利用),关心“重量轻”或“不使用材料”的产品以便减少后消费者阶段的废品量,关心改变产品构成以避免使用有害环境或人类健康的物质。产品构成是发展中国家出口商的一个至关重要的问题,如果其产品需要日益接受对不直接伤害进口国公民的环境或健康影响的严密检查。例如,德国最近提议禁止进口使用胺基的偶氮染料的纺织品和布匹,这种染料有害纺织工人健康。这种染料占印度生产和使用的染料的75%,纺织品占印度出口的30%。

42. 贸发会议最近的一项研究列举了禁止物质、制造商退货义务、产品税和收费以及以资料为基础的文书,其中许多是基于生命周期评估,作为最有可能影响发展中国家生产流程和生产方法和重要出口产品的政策措施。

D. 大经济趋势及其影响

1. 工业替代材料

43. 经常使用替代材料以降低成本和改进产品;这一程序也受到需要遵守现行或今后可能的环境立法和消费者关切的影响。在产品构成中因环境考虑造成的变化

可能报道不足：世界可持续发展商业委员会曾报告的调查结果显示，商业对许多环境程序和产品改变持有低姿态。不成熟的程序和产品不一定能为同行或顾客所接受。

44. 在汽车工业中可以看到许多代用材料的例子。许多汽车零件过去是用碳钢制造的，现在是用塑料或其它合成材料制造的。现正阻止欧洲工业是用石棉，十年来欧洲联盟已制订立法要求在“技术可行的地方”使用代替品。各会员国的反应不尽一致。七个国家已经全面禁止，仅有很少的例外。其它国家的工业继续使用石棉，但许多公司正自动使用替代品，因为石棉今后可能不再使用，各公司希望能向禁止石棉的国家出口。有关石棉的反面宣传也是有力的推动力量。

45. 在此方面所作的有限的研究表明，这种变化对发展中国家初级商品出口的影响还很不清楚。例如，钢铁工业的技术改革鼓励更多使用回收的废金属，但价格的竞争目前有利于使用铁矿石。贸发会议正积极研究发展中国家为有利于环境的材料开辟新市场的潜力，如用作工业材料的农业纤维和用于包装和代替增强复合材料中的玻璃纤维的自然纤维。

2. 从产品转到服务

46. 在一些工业部门有越来越多的证据表明从出售产品转到向顾客提供可以完成同样职能的服务。例如出售能源管理服务以代替出售更多的电力—加利弗尼亚的一些电力公司从需求方管理所得的利润要大于增加电力—或提供运输服务以代替提供车辆—荷兰一个新的住房项目没有车库，住区内禁止私人汽车，但有非常方便的租车系统。

47. 生产转向服务的趋势在信息技术部门最为明显。联机目录可代替印刷目录；例如法国MINITEL系统和电讯公司提供激光只读存储器电话名录。音乐和电影工业可能发生革命性变化，以联机电影和音乐代替录影带、录音带或磁盘。

48. 一些公司正扩大业务提供租用或租赁服务，出租的产品（如复印机或电视机）退还后，经过整修和更新再次出租。ZEROX公司发现，复印机装上更经久耐用的马达

和改用轻便盒子后，复印机就可以多次出租；五年来原材料的节省估计达10亿美元。

49. 学术界和非政府组织正积极探讨产品转向服务对发达国家环境和就业的潜在好处。对发展中国家的潜在影响也不清楚。对某些工业投入的需求可能降低，但可能开辟其它机会。如中国的数据输入业者编辑了某些私下供应的激光只读存储器电话名录。

三、评估打算改变消费和生产模式的政策措施的效果

50. 上面第一切指出了在生产和消费模式上的一些显然无法持续的趋势，并建议政策方法应基于改善生产过程的效率和鼓励在消费方面的其他需求模式。生态—效率方法强调实现环境和经济改善(双重益处)的可能性并且看来适于发达国家和发展中国家。

51. 本节分析和评估了一些已经实施的政策手段，其目的是要鼓励在生产者和消费者行为方面的具体改变。它着重于企图改善工业上的物质效率和废料管理的手段；并鼓励更多无害于环境的消费行为和产品选择。

52. 本节对照了满足那些领域内的政策目标的国家取向，利用从不同的地理、经济和文化条件的国家抽取的个案研究。分析和评估的目标是要对不同条件下操作的不同政策工具的效用提出初步结论，并在可能情况下指出成功执行的一些教训。评估标准包括环境成果、经济效率和社会(分配)影响，虽然往往缺乏数据。着重点在于在经合发组织国家采取的政策行动，因为《二十一世纪议程》强调变化必须从世界上的富国展开。

53. 但是，本节内讨论的问题是工业化国家和发展中国家同样重大关切的，虽然在不同的情况下将会强调不同的目标和优先事项。例如减少和避免废料是面临处理能力严重短缺的国家(例如德国、荷兰)的一个优先事项；在不受管制的废料处理造成日益严重的健康危险的情况下，那也是很重要的。改变消费行为是高消费的经合发组织国家的一个优先事项，但在经济迅速成长和出现新的消费阶级的国家，也愈来

愈重要。因此，实施上的教训可能对关心环境与发展的所有决策人员都有价值。此一分析所提出的结论是基于范围较广泛的个案研究，本报告无法加以描述。

A. 物质效率和废料管理

扩大生产者责任

54. 扩大生产者责任是解决上升的工业和家庭废料数量（那可能在实际上或政治上难以处理）、处理费用的增加以及由于产品的浪费使用或不当的废料管理作法所造成的同有毒和危险物质扩散有关的人类健康和环境的关切。扩大生产者责任是一个相当新的政策战略，其目的是要推动将产品生命周期中的相关环境成本与产品的市场价格相结合。

55. 根据传统的废料立法，制造商典型地要在物质加工或制造阶段的废气排放、废水和固态废料方面为它们活动的立即影响负责。最后处理的职责通常是在废料处理当局，特别是市政府。扩大生产者责任改变了它们的权利和责任，是污染者付费原则的一个重大扩展。

56. 在大多数情况下，政策方法的出现是由于为处理一些具体问题，例如包装废料所提出的倡议。现在开始被视为一个适于影响许多消费产品的物质构成和清除特征的一般取向。

57. 扩大生产者责任的政策已在近20个经合发组织国家和一些非经合发组织国家中执行或在审议之中。执行的两个主要基础是管理或谈判（自愿协议）。最单纯的扩大生产者责任取向只是设法影响进入废物流程中的废料数量，例如，对清除的产品征收差别税。其他的取向较具野心，涉及产品回收（回收责任）与再使用和/或再循环目标的复杂需要。扩大生产者责任手段的两个例子在框表1和2内提出。

框表1. 自愿协定：荷兰废弃车辆的回收和再循环

废弃车辆是荷兰指定采取行动的30项优先废料流程之一：2000年之前将禁止用废车来填土。目前废车(金属材料)重量大约有75%已经再循环。较少的有价值材料—塑料、玻璃、润滑剂等—用来填土。为照顾到这一部分并将全部的再循环比率在2000年之前提高到86%，荷兰的汽车业已建立了一个联合体，荷兰汽车再循环来安排非金属汽车部件的回收和再循环方案。该方案是由对1995年1月1日之后出售的每辆汽车征收一笔250荷兰盾(160美元)的费用来筹集经费。一项重要的补助性措施是将道路税转为车辆拥有税(从1995年4月1日开始)。废弃车辆的拥有人将持续付税直到其车辆正式撤消注册为止；这是打算阻止非法弃置。

采用一项法律设计来避免免费使用者的问题。1993年环境管理法规定政府若受到一个工业部门成员的征询，表示他(a)希望建立一个回收方案和(b)其产品占有荷兰市场的75%或更高的比例，就须颁布一项法令，强制该部门的所有制造商和进口商都遵行该方案。除此法律安排之外，荷兰政府最低限度地参与方案。废料税是由荷兰汽车再循环来征收和管理，仅须受到外部审计。

据估计大约有90 000辆车，将在进行业务的第一年中按新方案拆卸，据报导那些车辆已拆卸了65%的废料。采用目前的再循环措施和能力，每辆车当前正处理大约90公斤的非金属部件(达到目标的75%)。由于汽车的非金属部分一直在增加，荷兰汽车再循环如果要达到2000年每辆车218公斤的目标，将须找到更多的技术和能力。“

“ 荷兰住房部，空间规划与环境。

框表2. 规定: 奥地利的包装和产品再循环

1990年的废料管理法案规定政府当局要求生产者和分销商回收废料，并制定认为有必要之指标，以满足全国废料管理计划的目标，已执行的各种法令包括：

- (a) 包装(1993年10月): 包括回收要求和提高的收集指标，于1999年达到80%。收集的包装必须在特定物质的基础上再循环，例如纸/纸板90%; 玻璃93%; 塑料40%。1995年6月的一项修正案制定了大部分焚化炉都未达到的能源回收标准;
- (b) 电池和堆积物(1993年10月): 包括对重金属物质的回收要求和限制;
- (c) 荧火灯(1991): 包括回收要求;
- (d) 冰箱(1993): 规定新冰箱购买者有权免费归还旧冰箱或付费归还一个旧冰箱而无须购买。

其他已执行或在起草的法令涉及电机和电子产品、过期药品、废纸和废车。包装废料的收集和再循环是由非营利工业组织奥地利 Altstoff再循环来处理，该组织根据物质类别收取费用。那些最易再循环的物质费用最低。

迄今可获得的结果是1993年奥地利收集和再循环400 000吨以上的包装废料。

58. 迄今实施的扩大生产者责任的规定涉及产品和运输包装和范围有限的消费品：电机和电子产品看来可能构成下一波的回收计划。政策仍在制定的初阶段；环境利益很难量化，经济成本虽较能量计，也不足以了解，以便知道利益是否超过成本。

亦即，环境费用只是在不完全的经济/环境资料的基础上部分内化。但是，扩大生产者责任的使用可以预期会增加。

59. 提高当前的物质再使用和再循环的水平，将需要一个明确的制度框架和给生产者和消费者的强大定价信号。文化态度和行为必须改变“眼不见，心不烦”的生态。新的基础结构和再循环工业必须由为再循环物质的产品创造市场来发展和刺激。

实施的教训

60. 利用量化的目标有助于证明政府对于实现变革及提供工业一个明确业绩措施是态度认真的。

61. 在拟定扩大生产者责任方面的工业参与能够帮助克服与竞争损失和免费使用相关的问题。尽管谈判很重要，有轶事证据说明工业界正改变态度、宁愿有规章作为政策工具，而不要志愿协议。

62. 志愿协议看来是在关键参与者为数有限，以及在工业组织水平足够精细到同政府联系并安排设立收集/再循环网络的情况下，最能发挥作用。志愿协议通常需要政府表明愿意在未达到指标时施加规定的形式来支持。

63. 扩大生产者的安排需要优良的资料收集(设立底线情况)和监测系统(了解和报告进展情况)。

64. 关键问题仍然是关于(一) 确保广泛的工业参与(无免费使用者)，同时(二) 避免建立垄断组织，让某些工业部门能对一种潜在有价值的(废料)资源取得完全控制。单方面实施的回收责任的贸易影响是在单一欧洲市场内的关切问题；较广泛的国际涵义尚未加以充分探讨。

B. 行为变动

65. 许多国家的政策方向日益指向影响终端用户的购买和行为决定，终端用户

包括家庭和个人、生产者(作为原料或中间产品的消费者)和政府,他们往往是国内市场的重要行为者。面向终端用户的方针补充了较为传统的面向生产部门的方针:增加对终端用户行为的了解是经合发组织不断进行的关于生产与消费模式方案的重点。

66. 目前使用的办法种类繁多: 到目前为止使用的手段集中于指导产品选择(通过生态标签和其他产品信息)以及改变节省能源、废物处置和个人行动等方面的行为(通过教育、资料和定价信号)。使改变消费与生产模式的重要性增加的其他政策概念包括需求管理和提供基本建设,及提供促使和鼓励行为者改变其行为的设施和服务。

1. 生态标签计划*

67. 1980年代中期决策者广泛使用生态标签作为一种有用的工具来提高公众的环境认识、指导消费者购买选择,从而激励生产者供应对环境有利的产品。

68. 目前全世界采用的约有30种生态标签计划,尽管其市场可见度各不相同。历史最久的是德国的蓝天使计划,将近80种产品类别的4 000多种产品已加上了标签。中国的台湾省于1993年订立绿叶计划,如今已核可了26个类别中的将近200种产品。许多国家计划是在从生到死的基础上评价产品,考虑到产品生命周期的所有各阶段的影响,尽管这一原则适用时的彻底程度各不相同。

69. 所有计划中的生态标签都倾向集中于较少数的几种生产类别,主要是去污剂、纸张和薄纱产品、漆和釉以及有限的几种家庭用去污产品。这反应出有关产品标准的知识基础和协商一致程度有限。

* 参见上文第二、A节。

框表3. 生态标签计划

欧洲联盟的生态标签计划

欧洲委员会于1988年开始进行生态标签的工作，为的是在1992年实现单一欧洲市场之前协调环境质量标签。欧洲委员会的新计划于1990年11月提出，1992年10月正式实行。但是，实行之后的进展比预期的缓慢，部分原因在于从生到死的产品评价方法上的问题，部分原因是在于计划缺少工业界的支持。最初订立标准的过程也面临困难，这一过程是由各不同成员国单独负责为某些产品订立标准。所作的判断引起争议，受到计划管理委员会其他成员国的挑战。至今为止只有7个产品类别的标准达成协议，发放标签的只有一种产品，就是洗衣机。因此，消费者对于生态标签没有多大的认识，市场影响也几乎不存在。

北欧天鹅生态标签计划

北欧天鹅标签是由瑞典、挪威、冰岛和芬兰等国的国家组织（包括标准局和环境部门）管理。最初，订立标准的工作和欧洲委员会计划一样，是在国家一级进行，但由于意见不同进展缓慢。如今，产品标准草案由来自4个国家的国家当局、环境组织、贸易、工业和消费组织的专家来拟订。他们提出的建议分发各国征求意见，然后由北欧协调机构作出最后审定：作出的决定必须是全体一致的意见。北欧天鹅标签最初受到某些环境团体的指责和抵制，他们认为专家小组对工业代表的让步削减了标签的效用。然而，这些团体随后加入了这一计划，承认计划受到公众和市场的欢迎。到1995年9月，计有31种产品类别拟订了标准，大约250种产品发放了标签。某些加了标签的产品，主要是去污剂，占据了很大的市场，以至没有标签的产品已经处于不利地位。以下数字是瑞典市

场中加了生态标签的去污剂所占份额：

	占总市场份额的百分率
1992年6月	12
1992年12月	19
1993年6月	26
1993年12月	52
1994年6月	65
1994年12月	78
1995年6月	80

资料来源： 瑞典标准局。

70. 从以上例子产生一个重要问题，就是生态标签的环境严格性与市场功能者之间的关系。如果环境标准不高，相对而言，许多产品都可获得生态标签，则他们的可见度较高，没有标签的产品就会从市场中排挤出去。但是，如果标准订得过高，只有少数产品得到标签，这些产品被视为优良产品，而永远停留在特殊的市场位置。至今为止的经验示，能够对消费者产生较大影响的是有标签的产品占多数而非少数例外的情况。

执行方面的教训

71. 如果以订立标准的速度和有标签的产品在市场上的影响来衡量生态标签计划的成功与否，在发展迅速的国家计划中发生作用的因素如下：

- (a) 工业界和非政府组织参与制定标准有助于确保照顾到环境和商业两方面的利益；
- (b) 市场结构中如果中小型企业许多部门占主要地位，则标签能够发挥很大作用。中小型企业竞争性强，他们关注于能够给他们以有利市场地位的任何计划；大公司很少成为先驱者；

(c) 提高消费者对环境问题的关注是必要条件；负责生态标签的机构如果推行积极的宣传方案则有助于增进民众对生态标签的认识，以及选购有标签的产品所带来的环境利益。

72. 关于某些公司推出他们自己的没有经过核证的假标签的问题最好是由工业界本身来应付。一些负责标签工作的组织认为同行间的压力比控制不公平标签的官方行动更加有效，对于以实力赢得的真正标签而言，假的标签被视为是一种威胁。

2. 信息和教育

73. 许多可持续消费的宣传者主张，要想使生产和消费模式产生重大改变，就必须从根本上改变民众的态度和愿望，扭转人们对物质财富、环境和生活品质的看法。但是，一般承认并不清楚消费行为所涉的社会方面：这是影响到购买和行为决定的文化、种族和其他非经济因素。最近的一次关于教育和公众认识促进可持续发展的讲习班作出结论说，教育和公众认识往往是政治议程上的一个被忘怀的优先事项，但他们却是着手于可持续发展的其他许多优先事项的必要先决条件。

74. 一些国家政府企图利用大众传播和其他宣传活动来使民众采取面向环境的生活方式。但是，通过改变固有的态度（而不采用譬如说提高价格以压缩需求）来改变行为模式的经验多在于非环境领域：卫生教育、工作安全、商业广告。

框 表4. 信息和教育

合理饮酒运动

联合王国卫生教育当局举办了一系列“明智饮酒”运动，分发宣传材料给卫生组织和民众、新闻活动以及知名人士和政府部长接受记者拍照的机会，区域和国家各级的活动等。每一年采取不同的主题，例如在家中饮酒（1992年），在酒店和餐馆饮酒（1993年），在工作地点饮酒（1994年）。其目的是在提高公众对适量饮酒

习惯的了解(单位和安全限度的概念),增高人们评估其自身饮酒量的程度,促进合理饮酒的正面形象,增进人们在酒精的影响及其与卫生和保健的关系方面的知识。1994年的研究结果是,90%的调查对象了解“酒精单位”的含意,认识程度最高的是16-17岁的青少年,78%的调查对象认识到单位限度。a

咖啡的公平交易

欧洲若干组织促进小农生产和销售咖啡,这些小农接受公平分额的市场价格。大量的宣传活动,主要是在荷兰和瑞士,告知消费者支持小规模农所带来的社会和环境利益。但事实证明很难推广,尽管消费者的认识程度据说很高。“Max Havelaar”咖啡在荷兰的市场份额为2%-3%;在瑞士的份额为5%。

a 联合王国,卫生教育当局,明智饮酒运动。

执行方面的教训

75. 根据同类的旨在改变西方民众态度和行为的宣传活动的经验,行动上有若干原则。宣传活动若要取得较大的成功,就必须:

- (a) 强调个人利益;例如,卫生饮食宣传如果强调减轻体重而不是减少冠心病的危险,则成效较大;
- (b) 强调改变并不表示降低生活素质;
- (c) 依靠现有的社会趋势:“低脂肪”运动得益于消费者对一般健康和外表的关注;
- (d) 目标指向社会中与问题/提议的解决办法直接有关的特定集团。

3. 定价信号

76. 经合发组织和发展中国家征收各种各样的产品和材料税,以鼓励更加有效的使用(例如印度尼西亚的农药税和斯堪的纳维亚的化肥税),压抑/逐步取消某些类物质(例如聚氯乙烯和合氯氟烃的税),减少一次使用的产品(例如丹麦的塑料和纸质餐具,荷兰的一次用剃刀)。在退回押金的办法中征收产品费用,以鼓励使用后退回多旅次的饮料瓶罐和电池。玻璃和报纸等材料的回收率很高,特别是当要求生产者收回或有完备的回收点基本结构的情况。但是,产品税本身对于采购决定似乎并没有任何实际的影响。税率的程度并不足以改变行为;税收往往被视为提高收入的措施。在废物管理方面出现例外情况,将统一收费改为按数量收费可以大大改变家庭中对废物分离和回收的态度。

框表5. 定价信号

大韩民国的废物税

大韩民国政府对于废物数量迅速升高的问题于1995年1月采用了一种对都市废物收集收费的新办法。过去废物管理的经费来自一般税收,偶尔由使用费补充,按照建筑物的大小或房产价值征收。如今,家庭中只能以标准大小,从5至50升的废料袋来处置废物。废物收集的费用从5升废料袋的0.08至0.10美元至50升废料袋的0.66至0.93美元。初步结果(1995年8月)显示,家庭废物的数量平均减少了将近40%。减少的废料之中,大约16%为增加的回收率;至于“消失”的部分是否私下(合法或非法)处置还没有充分资料。

定价信号和运输

各国政府、汽车制造商和驾车人对于汽油价格可能作出的反应在1970年代的“汽油冲击”中表现得很清楚。在市场经济中，平均汽车燃料效率提高，对车速的限制加严，消费者改变了他们对汽车的选择和驾驶习惯，以便节约燃料。各国政府为了影响驾车人的采购决定而实行的其他定价信号包括改变汽车采购税率，提倡高燃料效率和低排气量，并区别含铅和无铅汽油的收费率。但是，尽管许多研究显示了运输方面的环境和社会费用以及由于这些费用国际化而对需求可能产生的影响，但政策反应仍然十分缓慢。若干国家采用了道路标价，以便增加税收，但仍然作为一种更加彻底的管理需求方式而研究。汽车制造/货运的中心作用和私家车在多数国家经济和社会生活中的使用，阻碍了运输政策中采用污染者偿付和使用者偿付的原则。

执行方面的教训

77. 关于面向环境的经济措施的效用进行了大量工作。取得的一些教训说明如下。

78. 如果保持在正确水平，经济措施可能有效地改变生产者和消费者的行为。但是，传统上征收环境税最重要原因在于增加收入。税收的程度往往过低，不能对不良行为付税产生多大的影响。然而，增加的税收足以用于实行适当的环境管理措施。原则上，如果税收水平足以使环境的外在性充分地内在化，那么，消费者如果继续其不良行为也无关紧要。

79. 适用于污染点状来源的经济措施(最显著的是排气费)在如下情况中最可能发挥效用：排气的来源可以很清楚地查明，制订了有效的监测机制，而且有减少排气

的技术能力和经济鼓励。关于若干欧洲国家排水收费的比较性分析显示，对污染者提高收费转用于对洁净技术的投资，已证明是最有效的减低水污染的办法。

80. 适用于环境损害的非点状来源的经济措施(最显著的是产品费、押金回收办法)在下列情况中收效最大：可以利用现有的行政结构(例如增值税的收集)，产品大量制造而且容易鉴别，消费者可以选择其他产品(需求的伸缩性很高)。

81. 政治上可接受的经济措施比较有可能实现其环境目标。指定环境税收的用途似乎可以提高一般民众对他们的接受程度。

82. 如果经济措施没有公平的分布影响，则应该附带补偿性的措施。同时要更加注意新措施的部门和宏观经济的不利影响以及费用及其目标的有效形式。

四、自愿承诺达到可持续发展目标的执行进度

83. 本节叙述关于国家政府和其他主要利害攸关者对改变消费和生产模式作出自愿承诺的执行进度所作选定的修订。它是根据1995年可持续发展委员会提供的资料编写的。

84. 委员会在其第三届会议促请各国政府及其他利害攸关者以在奥斯陆举行的可持续生产与消费部长圆桌会议的报告为行动根据。奥斯陆报告提出了一项工作方案，它是根据共同负责，(a) 增进了解与分析有关消费与生产的问题；(b) 拟订和执行修改行为的工具；(c) 监测、评价和审查工作成绩。这项审议突出了这些方面的某些成就。

A. 工业化国家

1. 尽量减少与回收废物

85. 大多数经合发组织国家继续开始启用扩大责任的文书和拟订面向生产的措施以作为其环境政策的鲜明领域。德国政府继续树立生命循环方式处理废物管理，适用1991年的关于《包装物废物条例》估计在1991-1993年期间将减少100万吨的包

装物。1994年议会通过了《封闭式物质循环及废物管理法令》并订于1996年10月实施。在这项法令规定下,生产者避免、再用、回收和无害环境地处理废物的责任将从包装物扩大到广大范围的消费货品。

86. 瑞典政府仍然承担要创造一个“生态循环社会”,所有生产者对其所有的货品负责,并尽量提高能源/物质的效率。它提出了规定包装物、废纸和旧轮胎的收集和回收指标以及拟订关于废车、电器品、建筑材料、纺织物及家具的法律规章。

87. 在挪威,环境部正在拟订可持续生产与消费的行动计划,建议增加使用经济文书,将环境成本内部化,扩大生产者责任计划,在公共采购政策中使用环境标准和更加强调教育与消费资讯。1995年中,环境部设立GRIIP中心,这是一个可持续生产与消费的基金,将集中于制订实用的管理工具使企业能评估备选投资决定的环境及经济后果。

2. 能源效率及CO₂排放

88. 遏止能源使用和减少CO₂排放的工作十分困难。经合发组织成员国中很少能作到符合《联合国气候变化纲领性公约》议定的减少CO₂指标的,虽然一些欧洲国家表示承诺要开始征收或提高能源/CO₂税(例如奥地利、德国、荷兰和瑞典)。关于欧洲联盟自愿CO₂税框架的谈判受阻于协调问题和工业界的抗拒。尽管有这些困难,国际环境政策专家的一项最近的调查显示,大多数人期望在2000年或更早能把碳/能源税问题送回到政治议程上去。

3. 公共采购

89. 政府的响应行动包括采取措施削减政府建筑、车辆队伍的环境影响以及购买政策。采购应作为一项优先领域,因为它在广泛经济中具有影响地位:依照国际货币基金的数字,各政府采购在其政府总消费中占9%到21%之间。加拿大环境部门最近的一次调查指出,15个回复调查的经合发组织成员国政府中有14个已作出某些倡

议绿化其购买政策。但是它们很少涉及到坚定指标或要求：体制限制和最高层级缺乏政治承担仍然是严重的阻碍。采购立法已定期修订，若干环境部门已借此机会结合环境考虑，编制更详尽的方针（例如1994年芬兰）或对产品及供应商的选择提出标准引导（例如1995年，挪威）。

4. 生态税改革

90. 许多环境专家建议，生态税改革——将税金负担从劳工与资本者转到污染与资源消费者身上——将不仅鼓励更清洁和有效率的生产与消费，并能在经济增长和新的就业机会方面产生更大利益。税金基础不断逐步地转移的构想已开始吸引政府一级和非政府以及学术一级的兴趣。例如，挪威和瑞典已设立了赋税转移委员会，在财政部内工作，分析环境赋税制度的前景，相关困难及其进一步调整的问题。（瑞典委员会将于1996年夏季提出报告）。荷兰最近也设立一个关于绿化税制工作组，并期望环境税改革将成为到2000年的环境部政策方案的重点。

B. 中欧和东欧国家

91. 中欧和东欧国家的严重环境退化是与特别是工业部门的生产方法效率低下与浪费式消费有密不可分的关系的。1989-1990年以来某些国家已开始了重大的环境改善，削减了某些污染的案件达30-40%。这大半是，但并非全是由于经济结构改变的结果。依照经合发组织环境行动纲领工作队最近的一份报告，有证据显示，政策措施和投资在遏止某些“热点”领域的污染程度方面发挥了效果。中欧和东欧国家执行更清洁生产方案的审查确认，这种方案在无成本或低成本（即短期回本，使用自己资源）情况下，已达到使污染及废物滋生，能源、废物和其他原料使用削减达20%到40%。

92. 但工作队强调，经济及结构改革是推动资源有效使用，鼓励走向降低环境损害的经济活动与技术以及产生由政府、企业及家庭支付环境支出所需资源的基础。

虽然还将要求以许多政策和文书达到此一目的,但经查明,达到关键目标的一个根本前提是,能源、水与其他原料的津贴将分阶段废除。

C. 发展中国家和新近工业化国家

93. 有一些发展中国家在一些捐助者和国际组织的援助下,发动了清洁生产的项目,作为其努力节省原料和能源,减少生产成本,增加竞争力同时减少环境危险与损害的工作的一部分。例如,在中国,清洁生产为公司带来了财政节省,又减少了环境影响。许多利益是通过改进业务程序和修改工序,而非通过外国供资达到的。在北京的啤酒酿造所,清洁生产技术前减了将近20%的啤酒损失,每年产生节余200 000美元,同时减少了化学氧所需的废水。在印度尼西亚,一个水泥公司使用清洁生产技术改进工序控制,一年节省了350 000美元,且不到一年即取得了投资成本回收。其他国家也有同样的进展,例如新加坡。⁴⁹

94. 在坦桑尼亚联合共和国,一个名为“议程”的非政府倡议促请商业部门注重到环境问题。这项倡议力求刺激无害生态的可持续生产及消费模式,并计划以范围广泛的行动者和利害攸关者为目标,包括政府官员和草根组织在内。“议程”将鼓励财政机构在其与商业的交易中考虑到环境状况并将支持消费团体要求有利环境的产品。它还要协助环境游说团体及其他非政府组织努力影响政府与商业界所采取的发展倡议。⁵⁰

95. 许多倡议已经在拉丁美洲开始发动。在乌拉圭,正进行一场全国辩论以提高关于改变生产与消费模式的重要性的认识。媒体已参加,并开始了关于家庭废物恢复与回收的教育运动,特别锁定青年人为对象。政府本身参与了推动回收的活动。它也同非政府组织合作,并为青年人制定特别方案。⁵¹

96. 在智利,执行了一些市场措施以确保环境维护和资源使用的持续能力。土地所有权已妥善界定,水权利已作了界定且可以交易,农业部门中的投入津贴大多已废止,而根据国际竞争订出投入价格。但森林种植及灌溉的津贴仍然继续。在电力

供应水和卫生服务方面，智利也通过面向市场的价格机制确保有效的水与能源的使用。

97. 古巴经由有系统地再用和回收物资而成功地节省了原料及其他自然资源。例如蔗糖生产的全部渣滓的80%均用作饲料动物和土壤肥料。净水不再用来灌溉作物。而是用来自蔗糖生产的废水作灌溉。来自汽车与工业的废油不再倾入环境而是收集再用。此外，铝、玻璃、纸板与纸张都重用或回收作为第二原料。⁵²

98. 在某些发展中国家，政府已列出许多部门作指定的行动。例如，在印度尼西亚，政府于1994年设立印尼生态标明基金，用木材证明及生态标签计划作为文书进行可持续的森林管理。为加强环境管理标准，某些印尼公司也准备在生产中使用ISO 14 000标准。

D. 商业和工业

99. 1980年代末期和1990年代早期的环境规章迅速增多以及消费者的需求增多已鼓励商业界和工业界都审查一系列的关于实现更可持续的生产和消费的战略和技术。显然都关切不可失去在国内和国际市场上的竞争能力；一般都认为不宜政府增加干涉。因此，越来越强调应由商业界自律。正在以下列方式自动地实行完整质量环境管理概念：

(a) 更多的工业已在实施环境原则、准则和行为准则。此一趋势现在显然已超出了传统的污染部门（例如化学工业的负责照应），已在扩及服务业部门；1995年11月有将近50家保险业的公司签署了《环境承诺声明》；

(b) 诸如国际商会等促进可持续发展的可信赖的组织的成员越来越多。1995年内，十个主要的包括 Kodak、Monsanto 和 Proctor & Gamble 公司在内的大公司参加了世界可持续发展商业委员会；

(c) 工业化国家对新的环境管理系统——其中最重要的可能就是 EMAS 和 ISO 14000系列——的反应非常积极。这些计划亦被认为是为了要重新实施有关执行管理责

任政策的要件；它也是加入诸如欧洲化学工业理事会(化工理事会)和国际商会等工业协会的条件；

(d) 更多的公司正在实行社区认知和紧急反应方案。

100. 驱策这些趋势的因素包括市场动力和已认识到的必须走在规章的前面；其他因素还有来自同行竞争者、工业客户和政府采购者以及个人客户的要求更多管理责任的压力。

101. 在生产和加工一级的进展比较不广泛。少数公司已开始考虑以可持续的方式利用其投入材料并且正在利用基于生命周期分析的计量环境指标来评价工序或产品。例如，欧洲DOW公司(化学)已经发展出有关其产品的生态适合度指标，其基础为一套由五种参数的积分所总合的未加权数值；这些参数是：能源密度、材料密度、产品耐用性和功效、生态毒性和资源的节约。许多国家的公司为了有助于达到材料回收和再用指标，已采用了亦出现在包装上的许多新设计。例如在德国，该国几乎已不再使用包装薄膜。

102. 然而，中小企业似乎在必须采行更可持续的生产方式方面依然设备不足或仍然尚未想到。联合王国最近一次调查报告显示，许多小规模公司的董事们都怀疑生态上有效率的工序的可能的节约成本或市场优势并且不愿意采取行动，除非有政府规章(和检察机关)的压力或客户的强烈要求。

E. 非政府组织

103. 环境方面的非政府组织一向都非常积极地促进决策人员和一般大众都采行可持续消费和生产的概念。关键性的活动包括：

(a) 提供资料以提高消费者的认识，使之更加了解其消费模式对环境与社会的影响，例如国际保护自然和自然资源联盟荷兰委员会已制作了图表来强调荷兰农业和采矿业对别国的影响；

(b) 提供具体资料以指导消费者的购买和投资选择；积极组织包括绿化联盟

(联合王国)和经济优先事项委员会(美国);

(c) 倡导使用生态标记和其他产品认证办法;例如世界自然基金会正在促请欧洲的森林业主设法证明其森林管理已符合由非政府组织、各国政府和工业界合组的森林管理理事会所制定的原则。

104. 地球之友社和德国的乌珀塔尔学会已主动领导拟订一种战略来通过技术和生活方式的改变的方法实现可持续生产和消费模式。它们的工作探寻为了设法在其环境空间--即可以在不损及未来子孙后代对同量资源的利用的情况下而能在全球范围内持续的资源开发和污染总量--内生活的西方社会的影响。地球之友社的《行动计划》辩称,每一个国家都有权获得按人均计算的同样大小的环境空间;这对工业化国家的影响是它们必须设法减少多达80%的消费水平。三十个全国性的地球之友社组织目前正在合作进行一项关于制订其各自本国在公元2010年时可持续维持的前景的项目。

F. 国际组织

105. 经合组织正在进行为期两年的关于可持续消费和生产的工作方案,其目的是为了澄清关键的政策问题、查明政策选择与手段以及制定监测方法与评价所取得的进展。此一工作方案尤其重视消费模式中的终端用户并且设法提高对影响消费者需求的各种因素的理解。最近的一次讨论会认为生态效率战略加上目标的使用,可以在一切级别实现有效率地拟订政策。

106. 联合国欧洲经济委员会(欧洲经委会)和欧洲联盟正在合作进行能源效率标准和标记的项目,以期作为它们致力于减少排放有关能源的温室气体和酸化物质的工作的一个部分。在它们的能源效率2000年运动的赞助之下,已在1995年9月批准了一个为期两年的项目,以期查明在四个中欧与东欧国家:白俄罗斯、保加利亚、匈牙利和乌克兰境内拟订能源效率标准和标记的机会。此一项目旨在调查家用电器的现有存量、现有的标准、效率改进的技术能力以及按欧洲联盟现行标准生产电器的制

造能力。

107. 联合国环境规划署(环境规划署)的工业和环境办公室已在积极从事提倡更清洁生产概念,其定义为为了改善工序和产品的效率、预防对空气、水和土地的污染、减少资源浪费和尽量降低对人和环境的危险而采行的一种预防性战略。该办公室的文件已经载有关于已导致环境影响的减低和经济绩效的改善的管理改变和技术改变情况的全世界的许多个案研究报告。在同工发组织的合作下已设立了若干个国家较清洁生产中心,以协助各国建立它们本身关于查明用较清洁生产来解决其工业环境管理问题的方法的体制能力。

108. 环境规划署也正在编制有关让积极提供支援的地球之友社致力于查明减少消费在工业化国家的环境影响的措施和分析此一改变对发展中国家的可能影响的可持续消费工作方案。

五、修改联合国保护消费者准则

109. 1985年,联合国大会通过了保护消费者准则(大会第39/248号决议)。该件准则为国际间所承认的一套最起码的保护消费者目标,所涉领域包含消费者目标,所涉领域包含消费者安全、产品标准、教育和资料、标记和消费者补偿。准则经常被各国政府引用作为有价值的保护消费者原则而且有助于许多发展中国家形成其保护消费者立法。

110. 委员会第三次会议已建议应扩大保护消费者准则以包括可持续消费准则;此一建议已由经济及社会理事会1995/53号决议加以认可。预计可持续消费模式的准则将包含传播关于消费者产品的环境影响的研究报告和建议的计划,其中包括生态标记和生态外形计划、促进合办环境试验、有关可持续消费的教育方案以及环境要求标准与广告。

111. 秘书处正在同国际消费者联合会合作,编制该准则的初稿;该组织为全球性的保护消费者总会。为了审查和修正拟议的准则草案,将会进行有政府和非政府代

表参加的协商程序。预计委员会稍后将会审查该件有关可持续消费模式的准则以及对原有准则的任何附加修正案并且建议经由经济及社会理事会让大会加以通过。

112. 消费者组织在促进可持续发展和更为具体的可持续消费方面已经发挥重大作用。它们协助教育和告知消费者其行为同环境影响之间的关系，促进消费者参与政策辩论，测试产品对环境的影响以及公布结果和进行有关可持续问题的研究。全世界的消费者组织的活动包括：

- (a) 参与生态标记专家小组(北欧、印度)和拟订生态标记政策(印度尼西亚)；
- (b) 训练班(亚洲及太平洋)，以告知妇女触及杀虫剂的危险；
- (c) 在澳大利亚的杂志上用文章强调指出无害环境的产品和服务以及提供有关改变行为的忠告；
- (d) 鼓吹制定工业上最佳作法的一套参数；澳大利亚消费者协会和其他利益相关者最近拟订了一个《杀虫剂宪章》。

113. 国际消费者联合会所倡导的一项消费者权利为：每一个消费者都有权生活在清洁环境中；同时，消费者有责任维护和保护环境。他们可以用两个主要方式来协助实现可持续消费的这两个方面：选用比较更清洁的产品，从而扩大该产品生产者的市场；以及应改变他们如何满足他们的需要--例如，改以公共运输工具代替私人车辆。显然有必要修改联合国准则，以便鼓励和促进这两类领域内的改变。

- - - - -