



经济及社会理事会

Distr.
GENERAL

E/CN.17/1997/17/Add.1
17 March 1997
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

可持续发展委员会
第五届会议
1997年4月7日至25日

可持续发展的关键问题和政策：能源、运输和水

可持续发展问题高级别咨询委员会
1997年审查里约承诺的报告

增 编

目 录

	<u>段 次</u>	<u>页 次</u>
导言.....	1 - 6	3
联合国环境与发展会议.....	7 - 85	4
一、里约的成就.....	7 - 10	4
二、对可持续发展的障碍.....	11 - 16	5
A. 全球化.....	12	6
B. 环境关切作为优先关切事项.....	13 - 14	6
C. 官方援助.....	15 - 16	7

目录(续)

	<u>段次</u>	<u>页次</u>
三、前进的道路.....	17 - 46	7
行动框架.....	20 - 46	8
A. 利用民主.....	20 - 24	8
B. 教育和信息.....	25 - 27	9
C. 技术革新和技术转让.....	28 - 29	9
D. 开拓市场和制定以市场为基础的法律文书.....	30 - 36	10
E. 贸易政策.....	37	12
F. 城市和农村部分.....	38 - 42	12
G. 区域的次区域合作.....	43 - 44	13
H. 经济改革和新资金.....	45 - 46	14
四、能源.....	47 - 62	15
五、运输.....	63 - 70	18
六、水.....	71 - 81	20
七、一般建议.....	82 - 85	23

附件

附件一：委员会迄今召开的会议和讨论的议题.....	24
附件二：重要词语和缩写汇编.....	25

导言

1. 联合国环境与发展会议(环发会议)是将环境与发展问题联系在一起的一个里程碑。这次会议通过了可持续发展的国际战略,订立了执行可持续发展发展的目标和行动计划,确定了责任并作出承诺为发展中国家提供财政资源和转让技术。

2. 在环发会议就已经十分明显的是,会议的成功与否完全取决于对作出的法律、道义和政治承诺的实际后续行动。尽管取得了许多进展,尤其是在扩大民众对发展与环境之间密切的相互影响的认识方面,但必须承认的是,要实现《21世纪议程》¹的许多目标还有很长的路要走,如果不持续地保持里约所特有的合作精神与承诺,这些目标就不会实现。例如,一些发达国家只想部分实现它们在《气候变化框架公约》中同意的目标以及它们在环发会议作出的官方发展援助承诺。

3. 要持续发展问题高级别咨询委员会不认为只有改变《21世纪议程》的承诺才能解决存在于确保负责的和可持续发展方面的理想和成果之间的差异。其实只要动员所有各级--全球、区域、分区域、国家和地方--的力量而将这些力量组成新的联盟就可以实现拟订的目标。

4. 确保可持续发展的一般基础在于建立健全的体制、拥有知识和技能以及可利用技术和财政资源。必须把这些因素结合起来设计和展示以可持续的--即从长远的观点看是负责的--方法来管理环境、生产货品和提供服务、满足基本需求并改善整个世界特别是最贫穷社区的经济和社会生活标准。要实现这些目标就必须赋予有关人民权利并使其参与,而反过来说,也只有在运作良好的民主制度的构架内,才能最好和最有效地实现这一点。必须建立一个具有强劲动力的可持续发展选区,由其成员向其提供必要的地方性和全国性财政支助。

5. 由于民主制度的本质是让互相不一致的看法和利益进行竞争,显而易见,必须为实现可持续发展制定明确的鼓励措施。决不应让政治家放弃其制定发展战略和管理市场活动的关键作用;但是,如果没有朝理想的方向驱动的市场力量,政治家在

促进可持续发展方面就会遇到难以克服的困难。有必要建立一个组织良好和具创造性的政治和公民领导层以制定和执行团结各种特殊利益的政策,否则这些利益将无助于可持续发展的方向。

6. 必须把本报告看作是1997年审查环发会议进程的许多投入中的一份。委员会着重讨论能源、水和运输等领域,因为这三个领域对于未来的几十年可持续的发展具有极为重要的意义。在简短地审查了环发会议的成就和继续存在的对可持续发展的障碍之后,委员会查明了一个向前推动的办法,其中包括在财政上负责的政府行动、更有效的经济鼓励措施、改善有利于改革的环境以及其他旨在充分利用能源、水和运输这些领域可持续发展的面向市场的政策,与此同时还要建立一种对社会公平的关切。委员会就采取行动提出的建议和提出这些建议的理由及对其意义的考虑在整个报告中到处可见。为便利查找这些建议,建议都以黑体字印出。此外,附件二还界定了一些重要词语和缩写。

联合国环境与发展会议

一、里约的成就

7. 环发会议表明所有国家都具有建立全球伙伴关系并协同一致实现可持续发展的共同愿望。环发会议及其后续进程在促进全球合作便利执行可持续发展战略方面发挥了重要的作用。许多国家制定了其自身的《21世纪议程》可持续发展的方案,并将这些方案纳入其长期经济和社会发展方案。尽管事实上在执行环发会议所作的承诺方面还存在着问题和困难,但这次会议的意义和作用不应低估。

8. 可持续发展不是一个只关系到环境的静止的和教条的概念。它是一个充满活力的长期进程,包括经济和社会发展这两个必不可少的因素,通过随着时间的推移而不断变化的角度来看,这个进程可导致改进所有人类的生活品质,并消除贫穷和减少不平等现象。可持续发展的概念本身就具有内在的紧张关系,特别是在一方面短期的经济需要和期望以及政治社会稳定的要求与另一方面为后代保持长期持续性的

目标之间会产生矛盾。因此,执行可持续发展不可避免地是一个渐进的过程,必须随时进行重新评价和加强。

9. 自环发会议以来,可持续发展的概念和原则通过后来召开的各种高级别会议越来越多地得到人们的接受和重申,并且在某些方面发展为具体的方案。1993年在维也纳举行的世界人权会议、1994年在开罗举行的国际人口与发展会议、1995年在哥本哈根举行的社会发展问题世界首脑会议、1995年在北京举行的第四次妇女问题世界会议、1996年在伊斯坦布尔举行的联合国人类住区(生境二)会议和1996年在罗马举行的世界粮食首脑会议以及1994年在巴巴多斯的布里奇顿举行的小岛屿发展中国家可持续发展问题全球会议均发展了各种不同的领域。1994年通过的《联合国关于在发生严重干旱和/或荒漠化的国家特别是在非洲防治荒漠化公约》和关于1992年《气候变化框架公约》和《生物多样性公约》的后续工作都扩大了环发会议的原则。区域性会议也对发展和执行可持续发展作出重要的贡献。

10. 各国政府、企业界领导人和公民社会各组织的声明已反复表明必须保护环境、保护自然资源、维护社会和平与民主、消除贫穷、消除种族歧视和性别歧视并促进生产和消费的可持续方式。由于这些原则性声明往往没有伴之以实质性行动,因此十分重要,应当利用这些声明以促进逐步形成的可持续发展文化,并促进政府、企业界和公民社会的具体行动。这些进程必须制定有明确和现实的优先顺序从而确保履行现有的关于转让财政资源和技术承诺。

二、对可持续发展的障碍

11. 自环发会议以来,许多国家的政治行动已导致在越来越多的人承认可持续发展的必要性方面取得显著的进展;但自环发会议以来的五年时间对于把这一承认转化为产生有形结果的具体行动来说,还是不够的。考虑到形成可持续发展的做法是一个长期的进程,委员会认为在所有国家和在所有各级政府必须大力加强实现可持续发展的政治意愿。

A. 全球化

12. 世界经济的全球化通过增加国际贸易、投资流动和信息交流极大地促进了发展。然而,随着全球化进程,国家的公共政策的有效与否要求所有国家政府在多边框架内进行更大程度的合作努力。由于市场不考虑外地费用,因此各国政府在本国以及多边协议框架内必须制定和执行目的在于确保发展在全球化经济中可持续性的政策。在目前阶段,委员会着重指出它对这一问题的关切,并打算今后再重新讨论这个问题。

B. 环境关切作为优先关切事项

13. 可持续发展的倡导者还没有成功地把环境关切提高到在所有国家的处于高度优先事项的地位。有些地方仍然持这种观念,即只有当一个国家十分富裕才能并且才应该解决环境保护的问题,而环境保护问题是一种“回收率低”的活动。然而证据表明局部性环境的破坏可加速贫穷的恶性循环,这不仅是对后代而言,而且今天已经发生了。在理智上很容易理解那些不顾后果地耗尽其自然资源的国家正在破坏其今后世代的繁荣必须依靠的基础,但很少有决策者能够说服其选民,指出随着森林的消失和水的耗尽或污染,受害最深的是当今的穷人,尤其是妇女和儿童。

14. 对于在环境保护方面投资或承担采取新的可持续性生计的风险而言,低收入家庭、社区和国家的资源非常有限。比较富裕的个人、社区和国家本身不仅必须采取更具可持续性的生产和消费方式,而且还必须承担低收入人民和国家为实现全球可持续性要求而进行变革的大部分经济负担。从现在的生产和消费方式过渡到可持续发展,也许会抑制短期的经济增长并给某些经济活动中的人们带来困难,因此必须考虑到社会和政治稳定的必要性以及政府保持其民众信心和支持的必要性。

C. 官方援助

15. 令人不安的是,官方发展援助的实际数值从1990年代早期的每年600多亿美元(按1994年美元的汇率)下降至1995年的约550亿美元。尽管随之而来的私人资本流入的增加(一直集中在比较少的国家),但官方发展援助仍然是可持续发展的必不可少的因素,特别是在最不发达国家和其他弱势国家,因此,应履行新的和追加资源的承诺。

16. 全球环境融资的设立是为了支付发展中国家执行解决全球性环境问题的项目和方案不断增加的费用。然而,在整个经济部门将引起污染的技术转变为洁净技术而不断增加的费用将大大超过全球环境融资现有的资金。此外,全球环境融资的资金并没有向发展中国家提供“新的和追加的资源”以确保全球获益,而是从常规援助资金中--至少其中一部分--转帐而来。

三、前进的道路

17. 前进的道路应包括采取几组行动,着重在各种能力和鼓励因素方面,并应同时采取。需要在可持续发展方面加强努力和提高投资,尤其在发展中国家。不过,通过加强对资源的管理和部署,更好地利用可持续发展的现有资源,还能取得更多成果。

18. 委员会认为目前的《21世纪议程》应作为朝可持续发展方向进行更多必要工作的出发点。然而,《21世纪议程》应由1992年以来举行的关于发展各方面问题的高级别专题会议和其他会议所重申和在某种程度上所扩大的承诺加以补充,使发展的各个方面能纳入一个不可分割的可持续性概念。这不是一种可供选择的事,这是一件必须完成的事。

19. 鉴于上述可持续发展的障碍,以下提出所需采取行动的一个总框架。委员会认为,该行动框架中的各项提议以及在第四至第六节有关能源、运输和水的各项

建议均十分广泛,即使只得到部分的实施,也足以使世界迈上可持续发展的道路。没有任何理由可以说明为何所有这些政策领域无法同时加以执行。

行动框架

A. 利用民主

20. 法治是妥善施政的一项重要特点。它使得公民能预见到他们所采取行动的法律和社会后果。必须制定各种规范,确保有一个国内框架以及良好的经济。只有负责的政治领导班子才能做到这一点。此外,该领导班子必须使自己组织起来,不仅要应付国家一级的利益冲突,而且也要处理全球化的外在因素,这项挑战如此重大,很可能要超越联合国传统上的潜在影响。

21. 必须适当确定公民的权利和职责。不光从发展的角度来看,处理好财产和资源使用权的问题是最为重要的。如果不存在这些权利,则需加以建立,以便使控制资产者负有保护这些资产的动机,而非因为担心这些资产会被他人没收而任其退化。法律制度可酌情基于私人或公司财产,但也应包括社区、政府和国际共同财产制度。

22. 真正利用民主及其机制意味着社会各阶层应能够适当地表明其关切的问题。这适用于国家、区域和国际各级。

23. 可持续发展需要更多利用妇女拥有的技能和知识;必须促进赋予妇女权力和调动妇女作为取得积极变化的前提。减少贫穷意味着优先处理妇女的问题,包括实施第四次妇女问题世界会议(1995年9月4日至15日,北京)的建议。这些建议应得到审查并应确定切实的目标。

24. 为了实现可持续发展,应通过分享责任的原则调动公民社会各组织和社团。教育方案应能启发民众并赋予他们权力,使他们能在个人和集体的基础上为其自身和今世后代的可持续发展承担责任。各种非政府组织--从宗教团体到工会;从一般性研究小组到专门性环境利益集团--均能影响大众和政治决策者,使他们充分

注意可持续性。

B. 教育和信息

25. 现在人们已广泛了解,人力资本是可持续发展中唯一最具有决定性的因素。开发人力资本意味着要强调教育和保健,它们本身既是目的,也是经济增长和可持续发展的手段。可持续发展的一项根本前提是各级有一个充分得到资助和有效的教育制度,尤其应在小学和中学一级,其中包括在可持续发展的框架中强调当地的环境。另外,还应组织强调环境问题的成人识字方案。只有意识到共有的价值观并摆脱偏见的公众舆论才能接受着重长期利益的论点,而不会接受急功近利的概念。此外,还应促进高等教育,以加强文化基础,使之能接受和吸收可持续发展所需的新技术和信息交流。

26. 教育和信息对于使人们理解可持续发展的动机及需求是至关重要的。需要加强信息传播以及不同传播技术的效率。此外,如何产生道德上负责和可持续的生活方式的问题,是超越信息技术问题,因此必须在各社会生活品质概念的更大框架中加以处理。

27. 鉴于没有确认环境可持续性在经济方面的重要性,委员会呼吁要更好和更加积极地传播能表明适当管理自然资源具有很高经济价值的大量研究结果。这种努力将能弥补信息方面的不足,而且花费也会较少。

C. 技术革新和技术转让

28. 研究和开发对于可持续发展至关重要,但在发展中国家通常无法得到充分的资金。研究工作和技术转让必须得到支持,从长期的基础研究到短期的应用均应得到支持,以建立当地的专长及经验的完善基础。开发是指将研究成果转变成实际的应用技术,它必须依赖于发达国家与发展中国家以及不同经济部门之间利用信息技术建立的合作伙伴关系。如果技术转让要获得成功,不仅需要进行投资,而且更为

重要的是,需要有通过研究和开发培养出来的成熟接受方,而且必须作为合营事业长期加以合作。

29. 委员会认识到,为了使技术革新和技术转让能在发展中国家获得成功,则必须考虑到全球出现的从面向工业的开发转变成基于信息技术的开发的趋势。

D. 开拓市场和制定以市场为基础的法律文书

30. 由于一些资源没有任何市场(被认为“缺少”市场)或只有有限的市场(“不全面的”市场),因此已发生大量资源退化现象。例如,如果没有干净的空气市场,要大量改善空气质量的唯一办法是直接加以管制。虽然直接管制仍可发挥重要作用,但在全世界其成本仍是一项令人关切的重大问题。委员会曾建议,为了开拓资源市场和开发更加干净的技术,应同时采用管制和经济方面的法律文书,要求和鼓励各公司在利用和管理资源方面变得更加安全、减少污染并提高效率。

31. 开拓市场会使得市场的各种力量为加强环境品质和资源养护而建立供需关系,并确定达到国家或国际标准的开支最少的办法。有许多开拓和加强资源及环境市场的不同办法,其中包括环境方面的收费及税收,可转让的排放许可证、可转让的资源使用配额、税收补贴计划、押金-退款计划和取消补贴等。应采用这类机制使立法与市场之间的相互作用变得更为有效,使社会能以有效力和有效率的方式调控对自然资源的管理,尤其是当市场力量本身不够充分时。关于氟氯碳化合物的协定可作为一个范例,了解共同对某项问题的理解以及处理该问题开支数量如何能够在特别利益集团最初进行反对的情况下,仍然促成对市场产生积极影响的政府间管制。

32. 市场措施的实质是,它们提高了造成污染和资源密集型技术相对于节约资源的清洁技术的价格,因此对于技术改造发挥重大促进作用。即使这一类适度的机构改革也能产生重大的经济反应,并取得环境方面的大量好处。

33. 政策性法律文书如何才能最为有效将有赖于一个国家的特点。在较为寒冷

的气候中,建筑物的热效率标准是重要的。在经济合作和发展组织(经合发组织)其他国家中,瑞典和荷兰已为隔热确定强制性高标准。在热带国家,空调机和制冷方面的标准则更为重要。在新加坡,空调估计占电力消耗总量的25%,因此,空调和热效率强制性标准已纳入建筑物条例中。通过减少白天与黑夜之间电力消费不平衡的现象,也可获得利益,例如通过优惠价格使能源消费转移到需求量较低的时段。

34. 由诸如生态标记等法律文书形成的消费者偏好也可促进可持续发展。然而,生态标记的标准可能会成为伪装的贸易壁垒,如果不同的生态标记计划不断扩散,这类计划的可信度则会受到损害。在林业方面已采取若干主动行动,如森林管理理事会为林业生态标记制定广泛可接受的标准所采取的主动行动,以及国际标准化组织(标准化组织)所作的类似努力。目前亟需普遍可接受的生态标记准则。

35. 在一些情况中,既不需要直接管制也不需要以市场为基础的法律文书。目前“自我管制”的趋势正在扩大,各公司根据该趋势同意为提高环境品质确定其自身措施和目标,但要达成某种谅解,即当它们做不到时,政府可以干预和管制。自愿协定的出现可能基于国家或区域的环境准则制度,诸如美利坚合众国的第33/50号方案、大不列颠及北爱尔兰联合王国的BS 7750号标准、欧洲联盟的环境管理和审计条例以及标准化组织确定的ISO 14000号环境管理标准。在一些情况中,与私营企业和政府机构合作执行的自愿方案已表明有办法比低于现有条例更低的成本取得更多的环境保护成果。

36. 公司自行产生的自身利益是以市场为基础的最为有效的动力。工业公司在环境方面采取行动的计画大部分是旨在减少能源和原材料的成本。这种计画应该得到鼓励,但必须作为朝着更为全面规划无害环境生产方向的首要步骤。制造商也正在要求清洁生产办法,不仅是它们本身有这种要求,而且它们的分包商也提出这类要求,它们正日益根据生命周期和环境影响来估算开支,而且目前正作为宣传和销售目而进行这些努力。为了使基于市场的国家法律文书能在国际上发挥有效作用,并阻止“免费乘车者”,需要建立基于多边管制的全球合作伙伴关系。

E. 贸易政策

37. 必须进一步努力,在国家、区域和全球各级促使贸易政策和环境政策能够相辅相成。必须在国家一级制定监测贸易自由化对环境和社会影响的构架,以便能设计和执行有效的政策,处理任何无法预期的不利后果。将协调统一贸易和环境政策的程序纳入区域贸易安排中可能比将其纳入国际贸易协定中更容易办到。将多边环境协定的贸易规定与世贸组织的纪律和解决争端程序调和一致的工作必须完成。

F. 城市和农村部分

38. 可持续发展的最大考验源于两个极端:低收入国家的农村地区无法取得新式的可持续发展技术,以及在迅速扩大的大城市地区经济活动与资源消耗高度集中。世界大部分人口和人数所占比例极不相称的穷人仍然住在农村地区。但是,人口却不断从农村地区迅速流入城镇,这样世界城市人口不久将占优势。城市化过程一方面能使更多人取得生产性技术和可持续性技术,从而促进可持续发展,并能减少对生态脆弱地区造成的压力,另一方面,为了必须满足能源、水和运输方面越来越多的需求,而造成严重的城市规划和管理问题,同时又要解决日益增多的固体、液体和气体废物。

39. 可持续城市发展必须处理的一系列需求包括:保证安全用水和卫生、保护空气质量、提供公共交通工具、控制拥塞和噪音和处理废料。解决这些问题的技术实际上是有的,但是特别在建成区,建设城市基础结构的费用却非常高。也许可以通过商业化或私有化方式为公共服务和资源制定切合实际的价格,并保证为低收入人群提供经济上有能力负担的基本服务。这是为城市基础结构和公共服务筹措资金的基本要素。

40. 如果市政当局无法提供必要的服务,可以鼓励社区作出努力,以满足当地的

需求,并可以向小规模企业 and 非正式部门提供小额信贷。广泛参与公共服务和基础结构建设的规划和管理并争取在社区一级的公共参与和在市政一级利益集团的参与,有助于促进公众参与公共设施的有效操作和维持。

41. 在发展中国家的农村地区,许多人无法获得净水、电或其他现代能源,也没有现代交通工具、通讯系统或发展所需的其他要素,因此急需尽快按便宜的价格向更多人提供基本服务、基础结构和发展的机会。但在农村地区人口密度低,收入低,地形往往不适于居住,因此扩大电力网、通讯网和运输网的费用非常高。必须以低成本方式解决低收入农村地区的基本服务提供问题,于必要时给予临时补贴或相互补贴,使人人获得基本服务并融入社会。目前在领取水、能源和运输服务补贴的地区实行合乎实际的定价政策,有助于调集资源,向无此种服务的地区提供这种服务。

42. 发展农村地区,通过增加获得用水、能源和运输的机会,--例如以洁净能源代替薪材可以改善环境,另一方面,由于农业密集程度增加而造成的侵蚀、盐渍化和砍伐森林,也可以使环境退化。因此,可持续性农村发展需要在国家发展战略范围内配合当地居民的参与,对农村地区进行综合规划。

G. 区域和次区域合作

43. 全球环境威胁例如全球升温的问题必须在世界范围内设法解决。但是,资源退化和环境污染的许多问题最能有效地在区域一级设法解决。这些问题包括越界酸雨、共用湖泊和海洋污染、征用流经几个国家的河水的问题、海洋污染。在这些方面,各国可能不愿意单方面采取保护或养护资源的行动,因为其他国家可以削弱或抵消它们的作用,为其本身利益采取单方面行动而无须给予回报。有效区域合作的关键在于确保签订一项区域协定对各方都有好处。得到的不一定只是环境、社会或财政方面的好处,也可以是政治方面的好处,例如确保与其他受影响国家建立联盟,并促进政治稳定。这种区域性合作的实例有很多,例如欧洲控制越界酸雨的协定、联合国环境规划署的区域性海洋方案和赞比西河流域计划。如果(a) 通过谈判而认

识到早日达成协议对未来的合作有好处,或许在共同关注的不同问题上获得进展;
(b) 遵行协定的费用能尽量缩减,那么达成这些协议的机会是最大的,第二个问题很重要,有助于说明为什么全球协定(例如《蒙特利尔议定书》)有时可以通过谈判达成。

44. 许多环境问题,包括只影响少数国家或者只影响一个因太穷而无法采取有效对策的穷国的问题,都具有区域或次区域性质。因此,区域组织和次区域组织,例如各区域委员会、经合组织、欧洲联盟、东南亚国家联盟、南部非洲发展共同体、南区共同市场、亚洲太平洋经济合作理事会、中美洲共同市场、加勒比共同体、西非国家经济共同体必须通过多边政策来面对这种挑战。这些组织的政治和经济能力必须与布雷顿森林机构、区域开发银行和次区域基金的财源结合起来。解决区域环境问题的一个良好的合作例子是北欧环境金融公司和北欧各国政府在波罗的海各国、俄罗斯联邦、东欧和中欧所做的工作。从事贸易的区域组织应致力于协调统一贸易和环境政策。为此目的而设立的次区域机制的一个实例就是北美洲自由贸易协定成员国所设立的环境合作委员会。

H. 经济改革和新资金

45. 委员会认为急需提高利用现有的可持续发展资源的效率。其中必须包括对政治、社会、教育和经济体系进行结构性改革、执行责任制度、扑灭贪污,以提高各国的吸收能力。这样有助于靠自力更生的可持续发展和有生产力的社会的逐步形成,通过市场竞争吸引资金。

46. 委员会认为,所有国家,特别是发展中国家,都必须为可持续发展投入新的资本。按照设想,新资本来自几方面:将成熟市场的私人资本转到为可持续发展而建立的具有新的吸收能力的市场、取消现有的补贴、国内存款、债务的宽缓和公共资金,其中包括增加官方发展援助。应当配合奖励办法灵活行事,按正常途径重新划拨这些资本。

四、能源

47. 由于能源部门规模庞大并在经济和社会生活的各方面起中心作用,因此能源生产和消耗形态的重大变化只能逐步形成。促进这种变化需要采取各种提高能源效率和养护的协调措施,其中包括管制措施、研究和发展,以及比较合理的定价。各国应当在这些措施的基础上制定一套促进可持续性能源发展的综合战略,并通过全球政府间进程在国际上进行协调。委员会建议推行一个政府间进程,与私人部门和非政府组织建立适当的联系,为执行能源政策采取综合方式,以实现环发会议、哈拉雷太阳能世界首脑会议和《联合国气候变化框架公约》所商定的与能源有关的目标。

48. 能源是发展的必要条件,但能源的生产和利用如果毫无效率,就会:

- (a) 造成污染,对人类健康,特别是在城市地区,造成地方性和区域性影响;
- (b) 对作物、森林、水和生物多样性造成破坏,并引起气候变化,对全球产生影响;
- (c) 浪费资源,这些资源本来可以拨作其他用途,更好地增进人的福利;
- (d) 耗尽后代所需的不可再生能源。

从短期的和长期的角度看,促进可持续发展需要重新安排世界能源部门,以提高能源效率,并加快可再生能源的开发。

49. 价格是影响能源有效率地使用的主要因素;来源不同的能源价格只要不按全部成本计算,包括不考虑能源对环境所造成的损害,全球人口的能源需求就无法满足,至于预期会增加的人口的需求就更不要说了。

50. 因此,委员会建议各国政府,特别是经合组织各国政府以下列办法通过能源价格的修订获得好处:

- (a) 在十年内取消能源、特别是矿物燃料和核能在生产和消费方面的补贴;

(b) 合理制订能源价格，鼓励节约和有效率地使用能源，以及考虑到能源生命周期对环境的破坏和危害，其中顾到耗尽不可再生能源对后代付出的代价。

51. 提高能源价格以反映其全部成本将：

- (a) 通过提倡采用已知的节用技术，以提高能源效率；
- (b) 鼓励发展新的节用技术；
- (c) 改用可再生能源和低炭能源；
- (d) 鼓励进行新能源勘探和开发方面的投资。

52. 但是，设法提高能源价格会遇到若干障碍：

- (a) 能源供应工业反对这些措施，因为在短期内对其产品的需求会产生影响；
- (b) 能源消费工业担心提高能源价格会影响其生产成本和国际竞争能力；
- (c) 处于不利境况的社会群体会因价格的提高而蒙受损失，特别是考虑到他们把较多的收入用在能源方面。

53. 克服这些障碍的一些方法是：

(a) 减少对其他工业投入(特别是劳力)的征税，将能源税收重新用于工业，从而促进就业，同时阻止能源的过量消耗(“双重效益”)。能源税收的这种双重作用有助于纠正因劳力成本越来越高于能源价格而产生的长期失业问题；

(b) 利用其中的一些税收来抵消低收入群体付出的较高价格；

(c) 确保能源价格分阶段逐步提高，以便工业和家庭有时间适应和改变他们对未来能源价格的期望，以及提高其能源效率；

(d) 设法尽量减少提高价格对竞争力的影响，其中包括与发展水平相同的国家的政策协调统一。

54. 更改能源价格的手段包括：

- (a) 取消补贴；
- (b) 取消不合理的价格管制；
- (c) 征收炭/能源税；

- (d) 对地方和区域空气污染(硫氧化物、氮的氧化物、微粒)征收费用;
- (e) 在全国发放可交换的污染许可证。

55. 委员会提请注意有必要加快对能源节用、可再生能源、新一代能源技术的投资。委员会重新强调,必须按全部成本制订能源价格,以及利用许多其他现有的政策手段,促进这种投资,使其向新能源制度过渡。根据估计数字,目前能源研究和开发资金仅有10%用于可再生能源。

56. 政府、双边和多边机构正在考虑的能源部门投资中,委员会特别提请注意向尽量多的家庭供应电力所产生的多重好处。这些好处不仅包括暖气和电力的供应,而且包括有能力按卫生标准保存食物、为儿童作业提供照明设备、改良教育和扫盲、以及取得现代通讯设备。向没有这种服务的居民提供电力的问题应予以优先考虑,并根据五年至十年期间为特定区域制订的方案进行。促使小型企业和微型企业更易取得电力,也有助于经济和社会发展。

57. 有时采用消费者不同价格也不同的能源差别定价办法,可能有利于实现社会和经济目标和促进可持续发展。例如在电力方面这是行得通的,但在液体运输燃料方面却行不通。在差别定价可行的情况下可对穷人家庭实行低收费办法(“最低限额收费标准”),对较富有的消费者则实行较高收费办法,从富有收费者取得的利润可以用来补贴对穷人消费者征收的较低费用。这种相互补贴的办法目前在许多国家广泛实行,并得到推荐。但是能源部门的平均价格必须反映出能源供应的全部边际成本。

58. 对城市低收入家庭来说,问题主要在于经济上是否有能力与现有电力网连接,以及避免常常发生的危险和非法连接。在这些地区,最低定价和互相补贴有助于使人人都有能力支付电费。

59. 对于没有与电力网连接的农村地区,并鉴于不可再生能源必须转到可再生能源,委员会提出一项分散农村能源计划的持续投资方案。该项方案是在合理情况下以可再生能源为基础,计划的成本增量必要时由全球环境融资等全球资金来源支

付。

60. 过去曾经多次提出提高能源价格的建议。这些措施引起很多敏感问题,因为其中最直接的结果之一是对家庭和公司预算显然有不利影响,而且往往难以作出调整。然而,在许多国家,许多这些政策措施已经付诸执行,补贴也被取消或减少。实行合理定价的办法之一是取消出于政治动机的价格管制,将确定和监测价格准则的责任交给有消费者代表参加并在透明规章范围内行事的独立管制当局。

61. 随着能源补贴减少,可将财政资源腾出来供作其他用途,包括补偿遭受最沉重打击的人群。补偿也可以间接提供,例如提供从前无法提供的公共服务。

62. 价格的提高可以逐渐实行,以便消费者心里有数,可以预料能源价格会随着时间逐渐上升,这样可以对价格的提高逐步适应并作出调整。例如,在大不列颠及北爱尔兰联合王国,由于几年前采取的一项政策措施,汽油实际价格每年增加3%。

五、运输

63. 运输对于社会和经济的发展、个人流动性、社会一体化以及贸易和商业来说都是至关重要的。然而,全世界的运输部门主要因车辆交通的不断增加而使环境出现令人担心和不断恶化的趋势。虽然新技术和车辆效率措施能改善环境(实现这方面的潜力是非常重要的),但车辆的不断增加很可能加快城市地区环境和社会的恶化现象。必须制定和采取能大量降低每吨/公里和每人/公里的社会代价的替代方式运送人员和货物。

64. 公路运输和(在较低程度上)其他运输形式会产生社会代价,包括事故、因某种特殊物质对人体健康的损害、一氧化碳、铅、易挥发的有机化合物以及其他污染源、拥塞、噪音、社区被切断(阻隔效应)、局部空气污染、氮氧化物和硫氧化物造成的跨国界的空气污染以及二氧化碳排放造成的全球升温。

65. 运输的社会代价研究大部分是在发达国家进行,它们基本上都同意以下各点的重要性:(a)机动车是外来代价的主要来源,和(b)事故、空气污染、气候变化和

噪音是最大的外来代价。需要进一步研究拥塞和阻隔效应(即公路和交通影响步行者及骑自行车者和社区交流被切断)以及对具有历史意义的建筑物产生的影响。

66. 城市中的拥塞现象部分是因公路不足引起,但提供更多和更好的公路也会产生更多交通,因此抵销了新公路的好处。许多城市的拥塞现象是因土地使用规划不良、公路质量差和交通管理不善以及公路数量不足等原因造成的。拥塞会因丧失生产力而造成重大代价:它会占用时间,把这些时间用在交通堵塞时徒劳无效的等待中。从较间接的角度来说,它会增加压力,使人更易于恼怒,因此会减少工作产量。提供指定用于公共交通运输的通道,取消停车场补贴以及采用公路收费的先进技术均属于可以减少拥塞现象的政策。

67. 需要对运输规划采取富有想象力和综合的办法,因为单靠任何一项措施均很难取得成功。由于长途运输不断扩大,而且运输产生的许多影响并非局限于当地,因此,这种规划必须包括地方、国家和区域当局,以及运输、城市发展和环境等方面的机构。广泛参与对于这种规划的效力是至关重要的,其中应包括公共利益集团、社区和工业方面的代表。应特别注意确保低收入社区能利用便宜的公共运输系统,而且能参与规划为他们服务的系统。在当地的参与和国际协调的情况下,各国应能为运输规划制定长期战略。

68. 委员会认为,综合采取各项政策措施最有可能产生能确保运输部门获得诸如以下最多利益的前景:

(a) 城市土地使用规划,包括加强重振城镇中心的措施,避免在城郊建立大型购物中心,并更好地管理公路两旁拥挤的空间,委员会已在其原先的工作报告中提出这项建议;

(b) 运输燃料、车辆使用、公路及停车场的适当收费。为此目的采取的各项措施应包括增加汽油和柴油的税收,以鼓励减少旅行和采用污染程度低的燃料;提高车辆年度税收;按经济规律对停车场收费;以及对使用拥塞的公路收费;

(c) 对公共交通运输系统投资,必要情况下要提供补贴,以反映出这种系统在环

境和社会方面的好处。需要寻找富有创意的筹资来源,满足公共交通运输系统昂贵的资本开支。例如,这种富有创意的筹资来源可以是对该系统财产的增值征税。另一种办法是,没有利用公共交通运输的公路使用者可以征收附加费,以便为资助公共交通运输系统创造必要的收入;

(d) 优先照顾多乘客车辆的公路交通管理系统;

(e) 合理分配用于减少运输事故造成的大量费用的开支;

(f) 为运输系统的筹资、建设及维修利用公共与私人之间的富有创意的合作伙伴关系;

(g) 鼓励汽车制造商作出具有商业动机的努力,研制电力或太阳能汽车,或制定集体运输计划,以替代传统的汽车;

(h) 促进使用电信和其他信息技术,减少运输需求;

(i) 取消航空运输因国际协定不征收航空煤油税而附带造成的补贴。

69. 可以预料,具有既得利益的团体会反对这些措施。然而,有越来越多的证据表明,公众对于不加限制的公路运输产生的环境代价感到关切,而且工商界对拥塞的代价也感到关切。因此,越来越有可能在自愿管制协定和土地使用规划人员、公民及非政府组织之间的合作基础上建立战略性的联盟。不过,这种日益增加的关切本身不太可能会在不久的将来扭转上述局势。

70. 因此,委员会建议,世界各国政府立即和认真地重视通过上述行动纲领改善福利和环境品质的潜力。这种行动纲领应针对发展中世界各区域的若干城市,并且应在市政府、城市规划人员以及双边和多边财政来源之间进行国际合作。应该在五年内能够制定出实施这些计划的蓝图。

六、水

71. 净水是人类生存的一项重要资源。在越来越多的国家里,它正变得更匮乏,因此,各方面的用户(家庭、工业、农业、水产养殖、水力发电、运输、旅游以及基

基础设施和承受水域的维持)均必须为此相互竞争。越来越多的证据表明,今后数十年间,缺水问题可能会发展到危机的程度,尤其是在干旱地区和大城市。因此,水是人类的一项重大挑战,而人类迄今为止尚未能够给予足够重视。

72. 许多人仍视水为“免费的东西”,即不应被纳入按经济规律定价范畴的东西,这种看法不仅是错误的,而且会产生反作用,因为供水的确是要花钱,而它所花费的钱用于其他方面是可以获利的。因此,有效地供水,而且不要因此大量占用有限的公共资源,则是十分重要的。有效定价成为确保向公众提供可靠和洁净水的最重要办法之一。水价应定得较低和“能支付得起”的想法转移了人们对这些关于效率要求的注意,而且也忽视了水的补贴尚未使穷人获益的事实。证据还表明,当家庭作为水的用户参与决策时,它们会更为负责地用水,而目前它们不太会担心供水的标准问题。水的合理定价使得户主会在有效供水问题中具有利害关系,同时能够回收用水的成本,因此能减少将付税人的钱用于补贴的要求。

73. 委员会认为,必须为所有用水确定合理价格,包括外在因素,而且必须制定程序,逐步朝向根据这种价格收费的方向发展。实现这项目标必须以尽量减少因价格改革而造成的经济和社会的脱节现象的方式达成。今后若要开发大型供水系统则必须在其价格中反映所有外来的代价,如水涝、盐渍化、生境改变、对濒危物种的影响,因积水区土地使用作法的改变而使得水质长期恶化、文化和社会的脱节以及外来危险的代价。

74. 水资源应该从包括地下蓄水层的整个河流盆地的范围加以管理。必须建立地方区域和国际合作,防止在各河流盆地内及其入海口盆地中的冲突。由于人口不断增加、都市化以及工业化等原因而不断扩大使用水的资源,因此,应该要在发展中国家的所有大河盆地中实施河流盆地规划程序,以便能以可持续方式开发水资源。必须特别强调鼓励共同享有河流盆地的国家进行合作,以最佳方式利用水资源,并确保可持续发展。另外,也需要努力制定新技术,以便在整个河流盆地中全面优化经济效益和资源的可持续性。

75. 河流盆地当局应有效地让地方当局参与其治理结构,并利用专家的咨询。各国有关的当局或大国所在的各区域有关当局能从交换如何处理类似问题的经验中获益。

76. 加强管理淡水资源存在许多障碍:

(a) 共有水资源用户之间的冲突,尤其是当这些用户是处于不同国家;

(b) 不愿改变传统用水的格局,例如将农业用水改用到其它方面;

(c) 抵制定价机制取代传统分配使用权的办法,部分是因为错误地认为水是免费的东西。

然而,这些障碍能通过拟定的战略规划程序加以克服,但必须鼓励所有有关方面对该进程作出贡献。

77. 应该在整个水的循环过程中看待水的问题,这包括从集水区到废水处理,蓄水盆地(水面和水下)的维持以及承受水域盆地的良好状况。定价结构必须考虑到水的循环周期所有组成部分的可持续性所涉代价。

78. 亟需通过减少需求,加强供水,回收废水和优化蓄水盆地水质维持等措施加强有效用水。

79. 大型城市中心,尤其在发展中国家,完全没有充分的供水系统和废水管理系统。即使是那些具有废水处理设施的国家也存在严重淤泥处理的问题。必须立即为解决这些问题研制新技术。

80. 除了提供财政支持外,国际合作也可包括建立一个关于水问题的国际磋商研究小组,该小组除其他外可以:

(a) 促进研究和有效用水的问题;

(b) 邀请工程师和行为科学家作出贡献;

(c) 通过教育和训练传播其调查结果,同时牢记心理方面的态度和政治问题。

81. 应优先确保在城乡地区社会各阶层能够获得充分的用水和废水管理。这就需要采用传统技术、社区的投入以及开发新技术。委员会认为,不同的河流盆地需

用不同的解决办法，许多盆地通过加强传统的解决办法比建立现代尖端设施更能获益。

七、一般建议

82. 委员会编写本报告的目的是以具体行动建议补充《21世纪议程》，在能源、运输和水这三个关键领域贯彻执行《21世纪议程》。即使只采取委员会所建议之中的一部分行动，在迈向可持续发展的道路上就将跨出一大步。方法不仅直接和实际，而且提供例子说明所能取得的结果。本报告在第三至六节着重介绍的行动建议可以归纳为下文第83至85段所载的三项一般建议。

83. 亟需加强设计和规划可持续发展的民主参与进程，在地方、国家、区域和国际各级争取所有有关的社会群体参加。

84. 亟需增强有效率地可持续利用资源的能力，办法是增加对科学研究、技术发展、教育和训练、基础结构发展和技术转移的投资。

85. 亟需根据按全部成本计算的综合定价办法，增加促进可持续发展的经济奖励，其中反映出所有经济、社会和环境外在因素，于必要时有目标地直接给予补贴，以免弱势群体与社会脱节和受苦。

注

¹ 《联合国环境与发展会议的报告，1992年6月3日至14日，里约热内卢》，第一卷，《会议通过的决议》（联合国出版物，出售品编号：E.93.1.8和更正），第一号决议。

附件一

委员会迄今召开的会议和讨论的议题

第一届会议,1993年9月13日至14日

组织会议

第二届会议,1994年3月17日至22日

1. 一个不断变化的世界中的经济、社会和政治发展之间的联系。
2. 财政和技术的新方针。
3. 联合国与非政府实体建立新的伙伴关系。

第三届会议,1994年10月17日至21日

1. 一个不断变化的世界中的经济、社会和政治发展之间的联系。
2. 在建立能力范围内为可持续性进行基于价值的教育。
3. 组成联盟的具体方法。

第四届会议,1995年5月30日至6月1日

1. 为可持续发展调集资金。
2. 加强合作和协调以促进可持续发展。
3. 联合国系统与非政府伙伴的结盟。

第五届会议,1996年1月29日至31日

1. 通信革命与可持续性发展。
2. 可持续能源和运输系统。

第六届会议,1996年9月4日至6日

组织会议,为1997年的审查提出报告。

附件二

重要词语和缩写汇编

亚太经合会：亚太经济合作理事会，成立于1989年，共有来自太平洋两岸的18个成员国，目的在于促进协商和合作，争取建立自由贸易区；

东盟：东南亚国家联盟，成立于1967年，共有7个成员国，是政治、经济、社会和文化合作论坛，争取建立自由贸易区；

中美洲共同市场：成员国有哥斯达黎加、萨尔瓦多、危地马拉、洪都拉斯和尼加拉瓜。成立于1960年；

加勒比共同体：共同市场，共有14个成员国，成立于1973年；

环境合作委员会：按照《北美贸协》成立的部长理事会和秘书处，负责讨论由此协定产生的环境事项；

西非共同体：西非国家经济共同体，共16个成员国，成立于1975年；

外部因素：外部成本，或外部因素，即未纳入市场价格内的从货物和劳务生产产生的经济、社会或环境损失或益处，其中可能包括污染、拥塞、失业、噪声。外部成本可以通过税收或补贴或者以生产者和消费者负责排除或赔偿损失的办法而加以内在化。

免费乘车者：个人或机构未作任何贡献就从其他人的公益行动中获得好处。就公益——例如洁净空气——而言，无论费用是否分担，人人都可享用，几乎没有付出代价的经济动机。为了阻止免费乘车者或许要规定需要分担费用的管制措施，或给予促进参与的经济奖励。

南区共同市场：成员国有阿根廷、巴西、巴拉圭和乌拉圭，作为自由贸易区成立于1991年，作为关税联盟成立于1994年。

北美贸协：《北美洲自由贸易协定》，成员国有加拿大、墨西哥与美利坚合众国于1994年生效。

北欧环境金融公司：成员国有丹麦、芬兰、冰岛、挪威和瑞典，于1990年设立，为中欧和东欧环境项目提供信贷资金和实行合资企业经营。

环发会议的承诺：联合国环境与发展会议(环发会议)于1992年6月3日至14日在里约热内卢举行。会议通过《关于环境与发展的里约宣言》、《21世纪议程》(可持续发展行动纲领)和《关于所有类型森林的管理、保存和可持续发展的无法律约束力的全球协商一致意见的权威性原则声明》。《联合国气候变化框架公约》和《生物多样性公约》经过单独谈判后在环发会议上开放签署。《联合国关于在发生严重干旱和/或荒漠化特别在非洲防治荒漠化的公约》由环发会议带头展开谈判，于1994年通过，被视为环发会议的一部分。

环境规划署区域性海洋方案：联合国环境规划署的活动，共有13个区域性方案。其中10个方案现已按有关公约和协定制订行动计划，《地中海行动计划》是其中的第一个，于1975年通过。

世界太阳能首脑会议：1996年9月16日和17日，在哈拉雷举行由联合国教育、科学及文化组织主办，通过了《关于可再生能源和可持续发展的哈拉雷宣言》和《1996-2005年世界太阳能方案》。

赞比西河流域计划,或赞比西计划:在联合国环境规划署的协助下制订并由南部非洲发展共同体(发展共同体)管理的一个区域性项目。该计划是以1987年通过的《赞比西河行动计划》为基础。《行动计划》强调信息和数据的收集及散播以及水的综合管理规划。赞比西河流域由八个国家享用:安哥拉、博茨瓦纳、马拉维、莫桑比克、纳米比亚、赞比亚、津巴布韦和坦桑尼亚联合共和国。
