

亚洲及太平洋经济社会委员会

2005 年亚洲及太平洋环境与发展部长级会议

高级官员预备会议  
2005 年 3 月 24 - 26 日  
汉 城

主题文件

在亚洲及太平洋实现环境可持续的经济增长

(临时议程 6、7)

内容提要

亚洲及太平洋的经济增长居于世界各区域之首，但是，这一高速经济增长给本区域的环境承受能力造成了日益严重的压力。本区域面临的挑战是在实现《千年发展目标》的扶贫目标所迫切需要的经济增长和保证本代人的环境可持续性的同时，不损害子孙后代所处环境的承受能力。

作为一个人口众多承受能力有限的区域，必须在追求经济增长的同时，把注重改善污染控制的环境业绩的传统政策与可持续发展世界峰会通过的《约翰内斯堡执行计划》中所呼吁的改善生产及消费模式生态效率以加强环境可持续性的政策选择相结合。

本文件详细阐述了为向“绿色增长”转型所必须的概念和系统变化，供参加部长会议的各国代表在起草《部长宣言》及《区域执行计划》时审议。

## 目 录

	页 次
一、 导言 .....	1
二、 亚洲及太平洋经济增长带来的日益严重的环境压力及有限的承受能力 .....	3
A. 经济增长带来的日益严重的压力 .....	3
B. 有限承受能力不堪重负的各种迹象 .....	4
C. 进一步增长的必要性 .....	5
D. 改善生态效率的必要性 .....	5
三、 增长、环境业绩及环境可持续性之间的联系 .....	5
A. 可持续发展三大支柱与环境可持续的经济增长之间的关系 .....	6
B. 环境业绩与环境可持续性之间的联系 .....	6
C. 经济增长与环境业绩之间的联系 .....	7
D. 经济增长与环境可持续性之间的联系 .....	8
四、 为实现“绿色增长”而改变观念和制度 .....	9
A. 改变观念 .....	10
B. 改变制度 .....	12
五、 政府、私营部门以及民间社会在“绿色增长”方面的作用 .....	14
A. 政府的作用 .....	14
B. 私营部门的作用 .....	15
C. 民间社会的作用 .....	16
六、 结论 .....	16
参考资料 .....	17
图：改变库兹涅茨环境曲线，改善环境业绩 .....	8

## 一、导言

1. 亚洲及太平洋正经历世界上最快的经济增长。<sup>1</sup> 但是，当前形式的经济增长给本区域的环境承受能力造成巨大压力。<sup>2</sup> 如不适当控制经济增长，子孙后代所处环境的承受能力将受到严重损害。

2. 尽管经济增长带来了日益严重的环境压力，但是只有通过经济增长，本区域各国才能减少贫困、改善环境管理。因此，面临的难题不是要限制经济增长，而是将其转化为环境可持续的形式。本区域亟待从环境不可持续的传统增长，即所谓的“先增长，后打扫”模式，转变为环境可持续的经济增长新模式，即所谓“绿色增长”。

3. “绿色增长”这一模式注重减少经济增长带来的日益严重的环境压力，使经济增长在减少当代人贫困的同时，又能为子孙后代保持环境的承受能力。传统的“先增长，后打扫”模式使经济和环境相互抵消。

4. 但是，根据“绿色增长”模式，各国必须将环境政策与经济政策相结合，在环境与经济之间形成积极的“双赢”协同效应。

5. “绿色增长”要求我们减少经济增长给环境造成的压力，改善生产及消费模式的生态效率，从而在环境与经济之间形成“双赢”协同效应。

6. “绿色增长”的成功取决于我们是否能够为实现环境与经济政策的相互加强与融合而促进必要的观念和制度变化。

7. “绿色”经济增长只有在传统的“环境业绩”与“环境可持续性”相结合的前提下才能实现。

8. “环境业绩”在此是一种概念，指减少污染和排放及保护环境的环境行政管理的效率。“环境可持续性”指当代及子孙后代的生态承受能力的可持续性。因此，“环境可持续性”是指一个社会整体的生态效率，只有一个社会改变其生产及消费方式，生态效率才能改变。

---

<sup>1</sup> 在本文件中“亚洲及太平洋”泛指亚太经社会区域。本文是有关绿色增长模式概念的主题文件，因此对各次区域的具体差异未加阐述。因此，经济增长指亚太经社区域整体的平均水平，而经济增长率则各次区域有所不同。尤其是许多中亚和太平洋国家并没有保持高速经济增长。

<sup>2</sup> 环境承受能力指《千年发展目标》中所使用的环境资源。“生态承受能力”一词在此与环境承受能力互相通用。

9. “环境业绩”指传统的部门环境政策，而“环境可持续性”为确保一定水平的生态效率，使当代人可以维持一种可以无限延续到未来，不损害子孙后代生态承受能力的生产及消费模式。

10. 传统环保方式更多注重的是控制和规管主要来自生产过程的污染及排放，以改善环境业绩。成员国政府改善其污染控制环境业绩的努力取得了一定成功。某些城市的空气质量恶化得到逆转或缓解，一些国家森林遭破坏的速度放慢，环境保护的体制和法律框架得以建立或加强。

11. 然而，本区域的环境可持续性不断承受着越来越大的压力。鉴于本区域相当有限的生态承受能力以及经济增长过程中生产和消费的巨大高速增长前景，本区域的环境可持续性在今后的岁月里势必继续恶化，除非我们根据《约翰内斯堡执行计划》<sup>3</sup>，“根本改变我们的生产和消费方式”。

12. 仅仅控制污染并不能减轻经济增长给环境造成的压力，也不能确保“在不损害子孙后代满足其需要的能力的同时实现满足当代人需要的发展”<sup>4</sup>，除非我们“根本改变社会生产及消费方式”，改善生态可持续性。《千年发展目标》目标 7 和目标 9 还力图通过“将可持续发展原则纳入国家政策及计划，扭转环境资源的丧失”，来“确保环境可持续性”。必须通过提高自然资源消费的效率来改善环境可持续性。

13. 传统政策更为注重污染控制的环境业绩，但这些政策需要与注重通过加强经济增长过程中的生态效率保持环境可持续性的政策选择相结合。

14. 在此背景下，本文件建议在以“实现环境可持续的经济增长”为主题的第五次环境与发展部长级会议上，将政策措施归为两类，即，环境业绩措施和环境可持续性措施。

15. 本报告其余部分按以下方式安排：第二章简要审评了亚洲及太平洋由于高速增长而面临的日益严重的环境压力以及承受能力不堪重负的各种迹象。第三章讨论了经济增长、环境业绩和环境可持续性之间的关系，第四章讨论了目前环境管理的概念及制度为什么有必要转变为“绿色增长”模式。这章还特别提出了一个将环境作为一个机会而不是负担，促进环境和经济之间积极的协同效应的系统。第五章介绍了三个主要利益

---

<sup>3</sup> 见可持续发展问题世界首脑会议(南非约翰内斯堡 2002 年 8 月 26 日 - 9 月 4 日)报告(联合国出版物，销售号 E.03.II.A1 和更正)，第一章，决议 2，附件第 14 段。

<sup>4</sup> 环境与发展世界委员会(布伦特兰委员会)，“我们共同的未来”，牛津，纽约，牛津大学出版社，1987 年。

攸关方，即政府、私营部门和民间社会预计可起到的作用。第六章为结论。

## 二、亚洲及太平洋经济增长带来的日益严重的环境压力及有限的承受能力

16. 亚洲及太平洋幅员辽阔，覆盖了世界领土的 40%，拥有世界人口的 61%。迅猛的经济增长使区内许多地方减少了贫困，实现了社会进步。但是，工农业生产的快速增长以及消费程度的提高对本区域的生态承受能力造成了日益严重的压力。本区域的环境可持续性承受巨大压力，而许多国家贫困、人口增长及营养不良仍居高不下，仍然迫切需要保持经济增长。

17. 由于本区域生态承受能力有限，要满足未来经济增长需要，本区域不仅要改善其环境业绩，还要提高生产和消费模式的生态效率。

### A. 经济增长带来的日益严重的压力

18. 来自经济增长的对环境承受能力的主要压力可分为以下方面：

(a) 1995 年-2002 年，本区域的工业生产增长了近 40%，而全球增长为 23%。增长最快的生产领域包括高污染产业，其技术往往过时落伍，环境控制体制松散或执行不力；

(b) 1990 年至 2002 年，农业生产增长了 62%，主要依靠超出世界平均水平的农用化学品的强化使用来实现。在本区域至少 30 个国家中，60% 的水资源用于农业；

(c) 预计，今后 10 年中 3.52 亿人将涌入城市，其中 40% 在南亚。据估计，本区域有 6-8 亿人没有充分的卫生条件(联合国人居署，2003 年)。废水处理、固体废物管理和运输基础设施的发展没有跟上城市人口增长的步伐；

(d) 可支配收入和人口的增长带来总体消费的增长。废物的性质也发生了变化，反映出对城市生活方式的采纳及对个人轿车和高能耗耐用消费品的需求增长；

(e) 本区域目前能源供应不足——可获人均能源不及世界平均水平的一半。以矿物燃料来满足现有和未来人口的基本需要及高速增长的能源需求，将带来重大环境挑战；

(f) 水需求量的增长也会对环境造成严重压力。预计，从 1990-2010 年，对各种水源的抽取将增加 25%。

## B. 有限承受能力不堪重负的各种迹象

19. 各国政府实现可持续发展的行动在大多数情况下注重的是改善短期环境业绩，而不是驱动生产和消费的经济及社会系统的环境可持续性。某些地区已大幅改善环境业绩，例如一些城市的空气质量改善，森林损失减缓，植树造林速度加快，减少消耗臭氧物质的使用方面取得可观成绩。

20. 但是，上文第 18 段中陈述的各种压力已经使本区域有限的承受能力不堪重负，主要表现如下：

(a) 悬浮颗粒成为越来越大的城市所关切的问题。在提出报告的城市中，50% 以上的城市年平均悬浮颗粒和二氧化碳浓度超过了世界卫生组织的标准。由于使用生物质燃料取暖和烹饪而造成的室内空气污染造成了严重的死亡及健康影响；

(b) 在发生季节性缺水的许多地区，人均获水量已达到“稀缺极限”。2000-2004 年，仅南亚一个地区就有 4.62 亿人受到了干旱影响(包括死亡和流离失所)。过度抽取和污染，特别是氮化物和重金属的污染，造成了地表和地下水源的退化；

(c) 本区域仅有 28% 的土地有森林覆盖<sup>5</sup> (粮农组织，2004b)。东南亚和南亚的森林损失在很大程度上抵消了诸如中国等国家植树造林的努力；

(d) 本区域 28% 的土地已经一定程度退化，农用旱地在某种程度上也严重退化<sup>6</sup>(粮农组织，2004)；

(e) 本区域还在很大程度上造成了全球生物多样性的急剧下降，一些国家濒危物种与世界其它国家相比数量极大(IUCN，2004 年)；

(f) 渔业资源大幅减少，沿海生态系统继续遭到破坏。1990-2000 年，红树林损失占全球损失的 60%，其多数在东南亚。本区域 60% 的珊瑚礁岌岌可危。

21. 与此同时，可能与气候变化相关的和自然灾害和剧烈天气变化继续影响着人类健康和生计，损害了关键生态系统，从而加大了成员国的脆弱性。

---

<sup>5</sup> 不包括亚美尼亚、阿塞拜疆、文莱达鲁萨兰国、格鲁吉亚、俄罗斯联邦、新加坡和土耳其。

<sup>6</sup> 不包括亚美尼亚、阿塞拜疆、文莱达鲁萨兰国、格鲁吉亚、俄罗斯联邦、新加坡和土耳其。

### C. 进一步增长的必要性

22. 为支持日益增长的人口，需要大力促进经济增长。预计，到 2015 年，本区域人口总数将增加 4.18 亿<sup>7</sup>。据估计，本区域约 7.12 亿人，也就是全球总数的 65%、本区域总人口的 22%，每天收入不足 1 美元<sup>8</sup>。据估计，本区域 5.45 亿人仍然营养不良，占全球营养不良人数的 65%(粮农组织，2004)。

23. 为满足对住房、环境和运输基础设施的巨大需求，本区域各国仍然必须力求更大的经济增长，其速度甚至要超过已实现的水平。

### D. 改善生态效率的必要性

24. 鉴于本区域生态系统承受能力有限，在目前经济增长的压力之下已显出不堪重负的迹象，而扶贫和满足巨大人口的基本需要又必须进一步推动经济增长，因此，此本区域必须提高其经济增长的生态效率。必须改善生产和消费模式的环境可持续性，使经济增长得以持续下去。本区域急需“绿色增长”的新模式，减少环境压力，确保环境可持续性，加强经济增长的生态效率。

## 三、增长、环境业绩及环境可持续性之间的联系

25. 本章论述的是经济增长、环境业绩和环境可持续性之间可能的相互作用及联系。

26. 库兹涅茨环境曲线(见下文 C 节)表明，在一定收入水平之上，经济增长和环境业绩呈正比关系，污染水平随收入增长而下降。但是，还没有任何实证证据证明这一曲线也同样适用于经济增长和环境可持续性之间的关系。收入提高不一定保证环境可持续性就会改善，除非社会作为一个整体，通过采取更有利生态的生活方式进行生产和消费或扩大生态系统自身的承受能力，改善其生态效率。

27. 在任何社会中，生活方式一旦确立，以后就很难改变。因此，一个国家在其经

---

<sup>7</sup> 过去 10 年中，由于东北亚人口增长放慢，本区域总体人口增长速度减缓。但是，南亚人口增长仍然持续不减；到 2015 年，预计南亚人口将超过东北亚人口。

<sup>8</sup> 亚太经社会根据世界银行数据所作的估计。来源：<http://www.developmentgoals.org/poverty.htm>。于 2005 年 1 月 28 日检索。

经济增长早期采取生态效率高的生产和消费方式尤为重要。

#### A. 可持续发展三大支柱与环境可持续的经济增长之间的关系

28. 布伦特兰委员会把可持续发展定义为“在不损害子孙后代满足其自身需要的能力的同时实现满足当代人需要的”发展，而《21世纪议程》则将其定义为环境保护、经济福祉和社会平等的总和。

29. 在可持续发展的三大支柱中，经济与社会政策之间的联系已相对牢固确立。相反，环境政策及其与经济政策之间的联系则较少为人所知(OECD, 2001b)。

30. 人们对环境和社会发展之间的联系也认识不足，因此，需要开展环境—社会之间联系的进一步研究。但是，本章重点放在经济增长和环境之间的关系。环境政策和社会政策之间的关系将放在以后深入阐述。

#### B. 环境业绩与环境可持续性之间的联系

31. 如导言所说，“环境业绩”指减少污染和排放及保护环境的环境行政管理效率，而“环境可持续性”指“从当代到子孙后代的生态系统承受能力的持续性”。

32. 可以通过环境法规等传统方式减少污染来改善环境业绩。然而，只有当一个社会采取更干净、资源利用更有效的生产方式并改变其消费模式，接受“零废物”或循环社会等观念时，才能改善生态效率和环境可持续性。这意味着一个社会只应在生态承受能力的再生空间限度内生存。

33. 尽管环境业绩和环境可持续性的政策选择之间存在某些重叠，但是两者之间似乎没有直接关系。例如，甲国土地面积有限，人口稠密，社会经济活动程度高，而乙国资源丰富，人口密度低，但社会经济活动水平也比较低，甲国的环境可持续性程度会低于乙国，除非甲国达到了远远高于乙国的生态效率。

34. 控制污染的政策措施也可以改善生态效率，但即使环境业绩良好的国家，其环境可持续性仍然可能恶化，相反亦然。一个发达国家环境业绩良好，但如果维持较低生态效率，其生产和消费方式对有限的生态承受能力造成高压，那么就可能只有较低的环境可持续性。一个发展中国家环境业绩不佳，但是如果其环境承受能力强，生产和消费水平低，仍可有高度环境可持续性。

35. 既然上文界定的环境业绩和可持续性并不一定会并驾齐驱，因此如上文所述，将环境管理政策分为侧重点放在控制污染的环境业绩政策及侧重点放在生态效率的环境可持续性政策，对于提出必要的观念和制度改革是有益的。

### C. 经济增长与环境业绩之间的联系

36. 早先的理论普遍认为，经济和环境之间必有损益。但是最近，有人提出收入和污染之间的关系并非是倒 U 型曲线那样的线性的。这意味着在相对较低的人均收入水平上，收入增长会引起污染的增长；但是达到一定临界点后，污染会随收入增长而下降。这一规律称为库兹涅茨环境曲线，借用了最初用来描述平均收入和不平等之间关系的倒 U 型库兹涅茨曲线。Grossman 和 Kreuger(1991,1994)及世界银行(1992)进行的开创性研究，使库兹涅茨环境曲线引起了公众关注。此后，已积累起大量库兹涅茨环境曲线的统计数字，支持多项污染措施。<sup>9</sup>

37. 许多研究也试图从理论上解释库兹涅茨环境曲线。<sup>10</sup> 库兹涅茨环境曲线所描述的情况如下：随着经济增长和工业化的发展，污染排放水平(和密度)由于物品和服务的生产增加而增加效率低下、污染较严重技术的应用加上对环境重要性的无知，也在发展早期造成了环境恶化。但是，随着经济增长的持续和收入的提高，公众日益要求得到更为干净的环境，迫使政府拨出更多环境资金以及私人部门采纳更干净的生产技术。

38. 库兹涅茨环境曲线表明了三点：

(a) *第一，是经济增长是改善环境业绩的必要条件。*因此，要鼓励经济增长，这不仅仅为了在亚洲及太平洋减少贫困，也是为了改善环境。

(b) *第二，库兹涅茨环境曲线并不意味着环境污染水平随收入提高而自动下降，环境无需特别关注。*许多研究揭示，一些极高收入国家的污染排放浓度高于低收入国家。这意味着只有建立了适当的体制，采取有效的政策手段，才能使由于高收入而带来的对高环境质量的要求转化为所希望的污染减少。

(c) *第三，还必须指出，经济增长最初会增加环境破坏，然后才能达到峰值。*这

---

<sup>9</sup> 见 Brock 和 Taylor(2004b)对库兹涅茨环境曲线实证研究的评论。

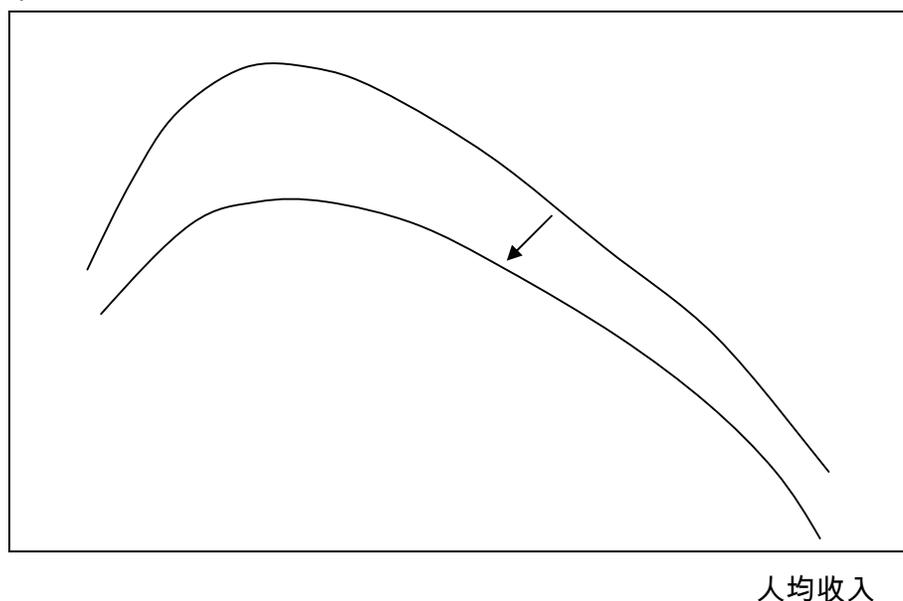
<sup>10</sup> 其中包括 Selden 和 Song(1995)，Stokey(1998)，Andreoni 和 Levinson(2001)，以及 Brock 和 Taylor(2004b)，等等。见 Copeland 和 Taylor(2003)第二章，以及 Brock 和 Taylor(2004b)中的全面论述。

意味着即使库兹涅茨环境曲线是有效的，发展中国家的经济增长如果遵循以往的模式和趋势，将在亚洲及太平洋进一步造成巨大污染，因为本区域的发展中国家数量远远超过发达国家。

39. 因此，问题是我们如何在经济发展早期阶段减少污染水平，如何缩短经济发展的初级阶段。换言之，我们必须采取坚决措施，改善环境业绩，以便减少发展中国家库兹涅茨环境曲线的弧度，缩短达到峰值所需的时间。见图一所示。

图：改变库兹涅茨环境曲线，改善环境业绩

污染水平



#### D. 经济增长与环境可持续性之间的联系

40. 如上所述，环境可持续性指一个社会总体生产和消费的生态效率，而环境业绩指环境管理在减少污染和保护环境方面的效率。

41. 和经济增长与环境之间的关系不同，库兹涅茨环境曲线似乎不适用于经济增长与环境可持续性之间的关系。实际上，最近的一个研究表明，人均收入和环境可持续性各项指标之间的关系成反比。耶鲁大学的耶鲁环境法和政策中心与哥伦比亚大学的国际地球科学信息网络中心合作，编制了 2005 年环境可持续性指数，这是衡量国家环境管理状况的 21 项综合指标。在这 21 项指标中，有些衡量环境业绩，其它的衡量环境可持

续性。<sup>11</sup>

42. 上述 2005 年环境可持续性指数报告揭示出，在统计上人均收入与大部分环境可持续性指标，例如生物多样性、土地、减少生态系统压力、减少水荒、自然资源保护以及生态效率，都存在明显的负比关系。<sup>12</sup> 上述报告还表明，高度发达国家表现出多样的环境可持续性模式。许多发达国家减少污染业绩相当出色，但其环境可持续性水平则较低。<sup>13</sup>

43. 对这一事实的解释是，总体环境可持续性不会因收入的提高而提高，甚至可能恶化；而总体环境业绩则可能因收入提高而有所改善。环境可持续性与生态承受能力及一个社会生产和消费的生态效率可能有更为直接的联系，而不是经济发展水平。承载能力有限而人口密度高时，改善生态效率就更为困难，需要坚定的政策应对和干预。因此，需要制订不同的政策和干预措施，以便改善生态效率和环境可持续性。

#### 四、为实现“绿色增长”而改变观念和制度

44. 尽管各国政府认识到有必要保护环境，但没有采取积极主动的环境政策，其原因主要是下述顾虑：(a) 把稀缺的资金用于环境是一种负担和成本；(b) 强化环境法规会损害工业竞争力。

45. 这些传统顾虑的依据是经济和环境之间的静止对立关系。现在需要一种动态积极的协同效应关系。对环境的投资不应视为经济的负担，而应看作是经济增长和就业的推动力。加强环境法规应视为刺激技术创新和创造环境市场及产业的机会。

46. 在追求“绿色增长”目标时，需要改变的不仅仅是环境观念，还要改变经济运行的制度。要实现这一点，就必须把经济和环境相互融合，创造两者之间的协同效应。

47. 改善生态效率要求把环境成本纳入价格结构。在缺少资金和技术能力的国家，这就需要得到国际和区域合作的支持。

---

<sup>11</sup> 实际上，报告指出环境可持续性指数“提供了宝贵的环境业绩概括性衡量标准”。(Esty 等，2005，第 1 页)，但根据亚太经社会的定义，这些指数是环境业绩和环境可持续性的概括性衡量标准。

<sup>12</sup> 报告还表明，在统计意义上，人均收入和水量、减少生态压力等环境可持续性指数之间不存在重要联系，而人均收入和空气质量、水质、环境健康、环境治理、温室气体排放等环境业绩指数之间倒存在重要的正比关系。(见 Tsty 等(2005；表 12，第 28 页)。

<sup>13</sup> 例如，比利时、荷兰、大韩民国、英国和美国等国表现出低水平的环境可持续性。尽管本报告中使用的环境可持续性指数不仅衡量环境可持续性，同时也包括了控制污染的环境业绩，但这一信息仍然具有启发意义。

48. 本章讨论了如何改变环境观念及现有制度，以实现“绿色增长”的目标。应当指出，本章所使用的“制度”不仅包括利益攸关方作出决定的过程，也包括它们为实现“绿色增长”目标而开展的落实其决定的行动。<sup>14</sup>

## A. 改变观念

### 1. 从控制污染到改善生态效率

49. 传统的环境管理主要注重控制污染。但是，本区域生态承受能力有限，人口众多，改善经济增长的生态效率将是今后更为紧迫的问题。也就是说，“绿色增长”的成功与否，将更多取决于本区域各国所采取的生产及消费方式的生态有效性措施。

50. 尽管有关于环境可持续性的《千年发展目标》7，《约翰内斯堡执行计划》也呼吁根本改变社会的生产和消费方式，但是生态效率的问题还没有在本区域政策制订者头脑中占据突出地位。这是因为生态效率相对来说是一个新概念，改善生态效率的必要政策选择具有多学科的特点，需要社会所有利益攸关方参与，而不能仅靠环境部孤军奋战。

51. 传统经济发展规划主要着眼于经济的供应方，大力建设更多的发电厂、水坝和公路，以增加能源、水和道路的供应能力，而不是改善能源和水消费的效率。但是，生态效率要求政策选择重在需求方管理，例如增加公共交通设施、铁路，控制水和能源价格以提高消费效率，采取私人轿车购买权执照制度等等。本区域生态承受能力有限，而经济有望进一步大规模高速增长，这一切都使生态效率变得更加紧迫。

52. 总之，“绿色增长”要具备可行性，就必须在控制污染的同时提高经济增长方式的生态效率。

### 2. 环境是增长的推动力、就业的创造者，不是负担

53. 经济发展初期阶段，资金总是有限，把资金用于环境被经济政策制订者视为经济发展的负担。因此，环境部门一直缺乏投资。

54. 环境需要更多的投资这一事实意味着环境产业具备促进经济增长、创造就业机会的更大潜力。例如，许多亚洲及太平洋国家需要大量环境基础设施投资，例如废水处

---

<sup>14</sup> 有些报告(例如，APFED 最终报告，2005)使用“模式转换”代替“制度变化”。在本文内，这两个概念互相通用。

理厂，中国和东南亚国家正计划对环境基础设施进行大规模投资。这些投资将促进其经济增长和就业。

55. 尽管如此，本区域的许多经济政策制订者仍然认为环境投资是一种有去无回的成本，是经济的负担。为创造环境与经济之间的协同效应，环境投资应该被视为经济增长和就业的机会，应得到更积极的对待。

### 3. 环境是私人部门的商机，而不是额外成本

56. 即使在私人工商界，环境在很多情况下也被视为额外的成本。但是，随着经济的增长和收入的提高，对无害环境和节约资源的物品和服务的需求也在增加。

57. 环境产业在迅速增长。据估计，全球环境物品及服务产业的规模超过了制药业。在美国，九十年代的年均增长率约为5%，而德国则达到了5-6%的年增长(Vickery 和 Iarrera, 2000)。因此，现在环境产业本身已成为一个重要工业部门。

58. 这一新趋势为私营部门提供了良好商机。如果一个公司捷足先登，首先开发新的“绿色”产品和新的“绿色”技术，就处于竞争的优势地位。有些公司正积极探讨新机会，甚至开展环境市场营销。环境不应再被视为额外成本，而是一个新的商机。

### 4. 环境法规是增强工业竞争力的研发机会

59. 按照传统经济思想理论，严格的环境法规会对工业竞争力产生负面影响。但是许多实证研究几乎没找到什么统计数字，证明环境法规对竞争力的负面影响(例如，Jaffe 等，1995)。相反，波特(1991)以及 Poter 和 van der Linde(1995)等研究人员指出，环境法规可以减少生产成本，刺激竞争力。这一被称为“波特假说”的观点认为，法规激发环境创新，强化公司的竞争地位，并可抵消遵守法规的成本。

60. 实际上，环境法规和激励手段可以迫使公司更新技术、提高质量，在消费者和社会所关心的重要领域进行创新。因此，环境法规所激发进行的技术创新可以带来新产品或新商机，因而对环境和经济都有正面影响。实际上，环境法规与政府的研发支持和其它激励措施相结合，更有可能促使公司探索“双赢”的机会。在现实世界，不乏新的环

境举措被某一公司或产业带来获利机会的例子。<sup>15</sup>

## B. 改变制度

### 1. 把环境成本纳入价格机制

61. 环境问题的一个根本原因是环境被视为免费物品，定价机制不反映环境成本，造成人们滥用环境。一旦环境成本被充分体现并纳入市物价结构，人们就会停止滥用环境。

62. 然而，要让那些习惯于免费享受的环境服务的人支付费用并非易事，尤其是在收入低下的情况下。不过价格机制是提高人们用水和能源以及造成垃圾的方式的生态效率的最为行之有效的手段。

63. 价格的高低还将最大程度地刺激私营部门改革创新。只要不存在某种在价格上将对环境有利的产品与其它类别产品加以区别对待的制度，企业就没有动力提供有利环境的产品和服务。因此，政策制订者迫切需要设计出一种制度使保护环境费用充分反映在市场的价格结构中。计入环境成本的办法有收费、征税、生态税收改革等经济手段。

### 2. 提高生产与消费模式的生态效率

64. 正如上述 49-52 段所强调的，生态效率应成为改变社会生产与消费方式的标准。

65. 更干净的生产一直作为一项政策选择得到积极贯彻实施以求实现可持续的生产模式。然而，不仅生产方式要更为干净而且必须资源利用效率更高。今后，资源效率、而不是干净程度对于寻求实现可持续生产模式更为重要。2004 年，钢、原油和铝等资源的价格大幅度上升。

66. 同样，消费的生态效率也必须成为政策选择的中心重点。例如，必须检讨交通阻塞和私人用车增多的社会成本，同时充分考虑铁路相对于公路、公交相对于私家车的生态效率差别，以期实现可持续消费形态。

---

<sup>15</sup> 见 Moore 和 Miller(1994)及 Annanadale 等(2005)。

67. 为使本区域的经济增长得以持续，必须设计一种制度用以检讨生产和消费的生态效率状况。应该将生态效率作为一种评估经济和社会发展规划的标准。还需要进一步探索诸如需求方管理等相对次要的政策选择，以提高消费的生态效率。

### 3. 创造环境与经济之间的协同效应

68. 为改变对环境看法，人人视其作为一种负担、一种成本，变为一种增长的动力、一种商机，公共政策制订者迫切需要设计一种制度以便最大程度地发挥环境投资与研发的市场潜力，从而在环境与经济之间实现协同效应。

69. 政府应更新环境管理条例，奖励企业创新并鼓励消费者作出有利环境的选择。需要三大利益攸关方发挥各自应有的作用，使环境和经济之间产生协同效应。

### 4. 支助长远目标：为环境分拨资源

70. 环境保护的效益通常要长远才能实现，与此同时，有众多的经济和社会迫切需求需要资源分配。环境研发投入常常具有长远性质并缺乏商业生存能力。所以环境研发活动必须要得到公众基金的支助，可再生能源的研发就是一例。

71. 政府和国营部门需要弥补长远社会利益与短期商业效益之间的差距，以便推动私营部门积极参与环境领域的研发活动。

### 5. 国际范围支助发展中国家实现“绿色增长”和公平竞争

72. 鉴于众多处于经济发展初级阶段的发展中国家缺乏财政资源和技术能力，无法开展污染控制和采取改善生态效率措施，国际社会需要帮助发展中国家实现“绿色增长”。在气候变化和臭氧层枯竭等全球性环境问题方面，帮助这些国家参与尤为重要。

73. 干净技术和生态效率高的生产模式迅速传播到发展中国家是确保实现全球可持续性的关键。有必要建立区域环境技术伙伴关系以及创新的融资机制从而帮助本区域推动实现“绿色增长”模式。

74. 值得指出的是，为帮助更新环境管理条例和标准，应开展国际协调和统一工作以便建立公平竞争的平台，这样相关国家不至于担心丧失其国家竞争力。

## 五、政府、私营部门以及民间社会在 “绿色增长”方面的作用

75. 要想实现上文谈及的观念和制度上的改变，政府、私营部门和民间社会必须各自发挥其预期的作用。

76. 政府应率先引进观念与制度的转变，而私营部门则应为环境与经济的结合并发挥协同效应提供必要的技术创新。民间社会应欢迎生态效率新模式并推动其融入人民的生活方式中。

### A. 政府的作用

77. *首先，为私营部门和公众制订基本规则。*政府应制订透明可信的政策及措施，鼓励作出上文所述的观念和制度转变。由于环境被视为社会公益，政府非常有必要发挥主导作用为私营部门和公众制订基本规则。

78. *第二，管理松绑整体计划中不应包括环境管理。*鉴于许多政府正在实施经济管理松绑以刺激经济活动和提高竞争力，它们常常将环境管理与经济管理一同松绑。然而，这两种不同的管理不应混为一谈。为刺激经济并改善环境，经济管理可以松绑而环境管理则应进一步提高。

79. *第三，审评实现环境可持续性的公共政策。*政府不仅需要为私营部门和公众制订基本规则，还需要采取政策以促进环境与经济相结合并发挥协同效应。应根据环境可持续性标准审评政府政策。为促进实现协同效应并消除有害扭曲，政府应推动将环境成本纳入价格结构中，并尽量努力消除现有对环境有害的补贴。生态税收改革等旨在将环境成本反映到价格机制中的各种经济手段都是推动实现环境可持续性的可选择的公共政策。

80. *第四，改善环境业绩。*政府应努力提高其自身政策的效率。有必要实现政策连贯一致以实现环境与经济相结合并发挥协同效应的目标。可持续发展问题日益带有多方面、多层次的复杂性，越来越难以采用传统的、处理单一问题的办法取得可信的成果。采取部门政策却不充分考虑环境外界因素，常常会导致出现前后矛盾和负面外溢影响。成功转向“绿色增长”模式需要在政策制订与决策的各个阶段、以连贯一致的方式将经济和环境目标相结合。

81. *第五，采用多种形式的政策工具。*鉴于可持续发展问题日益复杂化并具有多方面特征，政府应能够运用多种政策措施或综合多种政策以实现预期目标并提高其环境政策的效率。可采用的政策手段包括传统的指令和监控、立足市场的经济手段、自愿协定以及社会手段。立足市场的手段，如污染收费和环境征税以及可交易的排放许可证，都有可能刺激采取节省成本的做法并奖励创新以提高生态效率。

82. *第六，制订环境管理条例以鼓励创新和遵章守法。*政府应逐步更新其环境管理条例从而使私营部门得以配合并改革创新，同时又可受到公众欢迎。颁布更新的管理条例和标准的同时，必须有一系列奖励方案以鼓励遵章守法并改革创新。创新对于环境与经济的结合并发挥协同效应非常重要，因此是转向实现“绿色增长”目标的基础。

#### B. 私营部门的作用

83. *首先，成为最终实现可持续性的创新者。*鉴于转向“绿色增长”模式最终主要取决于技术创新，私营部门掌握着最终解决干净生产、生态效率和经济增长的技术办法。公司部门最初对环境管理的反应是自我辩护和被动应对。然而近年来，商业界对环境日益采取积极态度。一些公司已采取环保营销战略以便利用消费者日益要求改善环境质量的状况。一些公司成功地将环境变为商机并领先新出现的环保产业之潮流。例如，可持续发展世界商会自从 1990 年代中期以来一直发出日益强烈的商业呼声以提倡生态效率观念。然而，努力接受可持续发展成为公司战略组成部分的公司的数目依然十分有限(经合发组织 2001a)。

84. *其次，发挥促进作用帮助环境与经济相结合并发挥协同效应。*除非私营部门推出必要创新，否则环境与经济之间就不可能实现协同效应。一些公司已经将环境管理条例转变为营销商机。公司未来的竞争力取决于其是否有能力创新以满足更为严格的环境管理要求。因此，公司应积极主动地创造新“绿色”产品和新型“绿色”技术。

85. *第三，负责任地保护环境并促进环保营销。*鉴于不能无论何时都可将环境视为商机，公司对环境保护在一定程度上负有基本责任。正如公民和政府应遵守环境标准和管理条例，公司也是如此。主要企业尤其应积极主动承担环保责任。公司对环境负责可改善公司形象，一些公司已积极利用环保营销作为其公共关系战略一部分从而改善其公司形象。采取更具有‘自愿’性质的可持续生产自愿协定就是一个很好的举动。私营公

司对其自身部门的污染情况和能源消耗情况比政府了解的更多，更为清楚技术情况。因此更有能力根据自愿协定限定目标。

### C. 民间社会的作用

86. *首先，作为积极主动的伙伴促进生态效率。*政府在出台管理条例和政策方面发挥主导作用，然而得到公众配合遵守变得日益重要。环境成本纳入定价机制是应该处理的最为重要问题之一。然而价格结构的改变必须得到消费者的接受。虽然通过政府管理条例可以控制减少污染，查明文化价值和传统生活方式中与大自然和睦相处的因素并与改变中的消费模式相挂钩，对于促进消费者采用具有环境可持续性的选择将发挥更有效的作用。

87. 然而，提高消费模式的生态效率不能通过政府发号施令完成。因此，民间社会作为政府的积极主动伙伴在促进实现“绿色增长”模式方面可发挥重要作用。非政府组织和消费者组织尤其可发挥主导作用，推动公众和消费者走向生态效率及可持续消费模式，因为只有当公众和消费者主动采取行动时才能切实有效地推动消费者改变消费模式和生活方式。

88. *其次，成为推动环保市场的伙伴。*消费者正日益发挥影响，通过购买力和选择左右市场运行方式。如果消费者能得到适当的启发引导，他们可成为促进开发环保市场潜力、并将环境变为私营部门可利用的商机方面成为重要伙伴。这一点至关重要，因为推动环保市场是私营部门开发创新的必要条件。

89. *第三，率先要求提升环境质量和标准。*在许多情况下，是民间社会向政府和私营部门施压要求有更高质量的生活和环境。日益要求改善环境质量是环保市场和私营部门创新改革的基础。随着政府采取越来越多的立足市场的经济手段作为环境政策工具，这些市场手段的效果大小常常取决于对改善环境产品和服务的需求程度以及是否愿意为改善环境质量付费。

## 六、结论

90. 亚洲及太平洋区域正面临着减少当代人的贫困、同时为子孙后代保护生态承受能力的严峻挑战。这就要求本区域采取一种“环境可持续的经济增长”或者说“绿色增

长”的全新增长模式。

91. “绿色增长”要求综合采取各种政策选择以促进环境业绩和环境可持续性。

92. 亚洲及太平洋很多次区域所采取的以污染控制为重点的传统环境管理办法都已得到很好的理解和实施，所以近年来在一些部门的环境业绩得到改善。随着亚太区域经济增长的持续，污染控制的环境业绩预计将如 EKC 所说得到改善(参见第三章)。

93. 然而，环境可持续性正由于飞快的经济增长而日益感受压力，并且，鉴于本区域承受能力有限、而且为使大批人口脱贫需要未来经济大幅度增长，预计会进一步下降。

94. 鉴于亚洲及太平洋的生态承受能力十分有限并已出现不堪重负的迹象，环境可持续性将更加取决于未来经济增长的生态效率程度。

95. 实行“绿色增长”时，旨在改善污染控制的环境业绩同时又注重改善环境可持续性的政策措施变得更为重要。由于生态效率并不随着收入的上升而自动得到改善，因此需要果断采取更多的政策干预行为。

96. 改善生态效率要求对社会生产和消费自然资源的方式作出根本改变，这也是《约堡执行计划》所呼吁的。应进一步加强需求方管理以促进可持续消费模式。迫切需要作出特别努力以提高本区域的生态效率。

97. “绿色增长”要求政策观念和制度作出改变从而使环境与经济相结合并发挥协同效应。

98. 为在实现经济增长的同时确保环境可持续性，环境与经济之间的关系应不再是一种“零和”关系。必须改变政策观念和制度以便如《千年发展目标》所呼吁的那样，使环境与经济相结合并发挥协同效应。不应将环境视为一种负担或成本，而应是投资、研发和营销的机遇。在亚洲及太平洋全区域范围应迫切需要设计并实行政策观念和制度的改变，从而支持以环境与经济的协同效应为基础的“绿色增长”。

99. 应开展区域合作以支助那些缺乏“绿色增长”能力或资源的发展中国家。

#### 参考资料

Andreoni, J. and A. Levinson (2001), “The Simple Analytics of the Environmental Kuznets Curve”, *Journal of Public Economics*, 80: 269-86.

Asia-Pacific Forum for Environment and Development (APFED) (2005), *Paradigm Shifts Towards Sustainability for Asia and the Pacific – Turning Challenges into Opportunities*, The APEF Final Report presented at MCED 2005.

Annandale D., A. Fry, Wl. Halal, and P. King (2005), *Asian Environment Outlook 2005 – Making Profits, Protecting Our Planet: Corporate Responsibility for Environmental Performance in Asia and the Pacific*, Asian Development Bank (forthcoming).

Brock, W. A. and M. S. Taylor (2004a), “The Green Solow Model”, NBER Working Paper No. 10557, June.

Brock, W. A. and M. S. Taylor (2004b), “Economic Growth and the Environment: A Review of Theory and Empirics”, in S. Durlauf and P. Aghion eds. *Handbook of Economic Growth*, North Holland.

Copeland, B. R. and M. S. Taylor (2003), *Trade and the Environment: Theory and Evidence*, Princeton, New Jersey, United States: Princeton University Press.

Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (2005), “Review of the state of the environment in Asia and the Pacific” (E/ESCAP/SO/MCED(05)/1), Bangkok: ESCAP, prepared for the fifth Ministerial Conference on Environment and Development, 2005.

Esty, D. C., M. A. Levy, T. Srebotnjak, and A. d Sherbinin (2005), *2005 Environmental Sustainability Index: Benchmarking National Environmental Stewardship*, New Haven, Connecticut, United States Yale Center for Environmental Law and Policy.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2004). *Towards a Food-Secure Asia and Pacific: Regional Strategic Framework for Asia and the Pacific* (second edition), Bangkok, FAO Regional Office for Asia and the Pacific.

Grossman, G. M. and A. B. Krueger (1991), “Environmental Impacts of a North American Free Trade Agreement”, NBER Working Paper No. 3914, Cambridge: National Bureau of Economic Research. Also in P. Garber ed. (1993) *The US-Mexico Free Trade Agreement*, Cambridge, M.A.: MIT Press.

Grossman, G. M. and A. B. Krueger (1994), “Economic Growth and the Environment”, *Quarterly Journal of Economics*, 110, 353-377.

Jaffe, A., S. Peterson, P. Portney, and R. Stavins (1995), “Environmental Regulation and the Competitiveness of US Manufacturing: What Does the Evidence Tell Us”, *Journal of Economic Literature*, XXXIII, 132-163.

Moore, C., and A. Miller (1994), *Green Gold: Japan, Germany, the United States, and the Race for Environmental Technology*, Boston, Massachusetts, United States: Beacon Press.

OECD (2001a), Sustainable Development – Critical Issues, Paris: OECD.

OECD (2001b), Policies to Enhance Sustainable Development, Paris: OECD.

Porter, M. (1991), “America’s Green Strategy,” Scientific American, 28, 1-28.

Porter, M. and C. van der Linde (1995), “Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship,” Journal of Economic Perspectives, 9, 97-118.

Seldon, T. and D. Song (1994), “Environmental Quality and Development: Is There a Kuznets Curve for Air Pollution Emissions?” Journal of Environmental Economics and Management, 27, 147-162.

Stokey, N. (1998), “Are There Limits to Growth?” International Economic Review, 39(1), 1-31.

United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT) (2003). Water and Sanitation in the World’s Cities: Local Action for Global Goals, Earthscan/James & James, London.

Vickery, G. and M. Iarrera (2000), “Mapping the Environmental Goods and Services Industry”, STI Review, 25, 121-141.

World Bank (1992), “Development and the Environment”, World Development Report.

World Conservation Union (IUCN) (2004). A Global Species Assessment (Gland, Switzerland, and Cambridge, United Kingdom, World Conservation Union).

. . . . .