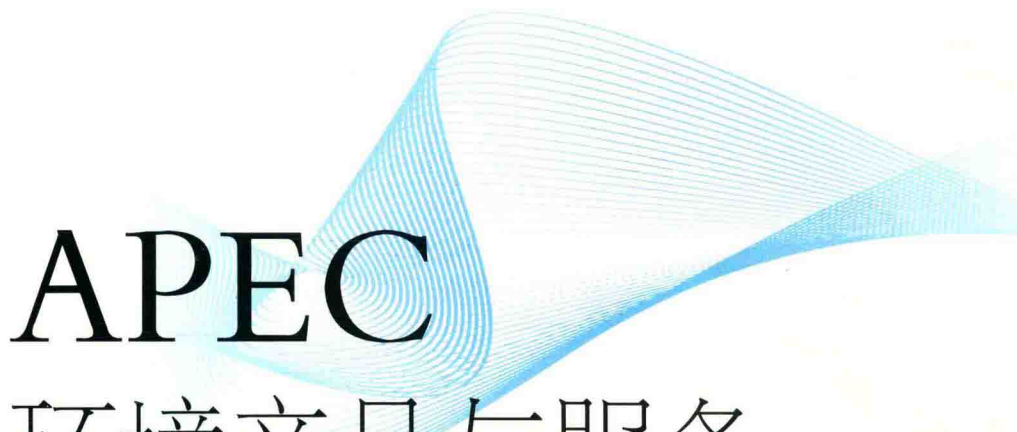




APEC

环境产品与服务

ENVIRONMENTAL GOODS
AND SERVICES IN APEC

李丽平 张 彬 肖俊霞 赵 嘉 / 著



中国环境出版社

APEC 环境产品与服务

李丽平 张 彬 肖俊霞 赵 嘉 著

中国环境出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

APEC 环境产品与服务/李丽平等著. —北京: 中国环境出版社, 2016.12

ISBN 978-7-5111-0842-5

I. ①A… II. ①李… III. ①亚太经济合作组织—环境保护—国际合作—研究 IV. ①X-11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 313616 号

出版人 王新程
责任编辑 赵楠婕
责任校对 尹芳
封面设计 金喆

出版发行 中国环境出版社
(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
电子邮箱: bjgl@cesp.com.cn
发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京盛通印刷股份有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2016 年 12 月第 1 版
印 次 2016 年 12 月第 1 次印刷
开 本 787×1092 1/16
印 张 12.5
字 数 190 千字
定 价 45.00 元



【版权所有。未经许可，请勿翻印、转载，违者必究。】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题，请寄回本社更换

前 言

环境产品与服务是推动绿色增长的重要内容。APEC 是推动环境产品与服务合作最早的机构之一，是全球环境产品与服务合作的“孵化器”和“引领者”。环境产品与服务合作是 APEC 最早开展的领域之一。当前 APEC 环境产品与服务已经取得重要成果。

开展 APEC 环境产品与服务研究具有重要意义，主要原因有三：一是 APEC 环境产品与服务市场在全球环境产品与服务市场中占到 60% 以上份额，环境产品与服务作为新兴产业成为全球经济新的增长点，许多经济体环境产品与服务产值占到其 GDP 的 2% 以上。二是 APEC 环境产品与服务合作在贸易协定所包含的货物贸易自由化、投资和服务贸易自由化、贸易和投资便利化、经济技术合作、保障条款和争端解决机制中都有提及，对贸易协定中环境规则的影响深远，APEC 环境产品与服务合作是 WTO 环境产品与服务规则、诸边环境产品协定谈判、双边或区域自由贸易协定环境规则的重要基础。三是中国对 APEC 环境产品与服务合作做了大量工作，未来应该发挥更大作用。

本书作者是 APEC 环境产品与服务合作的亲历者和研究者。作者从 20 世纪末即开始接触和参与 APEC 环境产品与服务相关事务，特别是主持或参加了若干 APEC 环境产品与服务相关国际会议。另外，作者参与或主持过多项 APEC 环境产品与服务合作国际和国内项目，本书内容即是项目的部分成果。

本书由环境保护部环境与经济政策研究中心李丽平和张彬总体设计，具体分工如下：第 1 章引言由张彬、李丽平执笔；第 2 章 APEC 环境产品

与服务市场由李丽平、环境保护部环境与经济政策研究中心段炎斐执笔；第3章 APEC 环境产品与服务合作历程由李丽平、张彬、环境保护部环境与经济政策研究中心赵嘉执笔；第4章 APEC 环境产品清单影响分析由李丽平、张彬执笔；第5章 APEC 环境服务贸易自由化分析由李丽平、环境保护部环境与经济政策研究中心肖俊霞、张彬执笔；第6章 APEC 环境产品与服务合作对贸易框架下环境规则的影响分析由张彬、李丽平执笔；第7章中国参与 APEC 环境产品与服务合作初步研究由张彬、李丽平执笔；第8章 APEC 环境产品与服务合作趋势和建议由李丽平、张彬、肖俊霞执笔。本书由李丽平、张彬统一修改定稿。肖俊霞、赵嘉参与了本书的部分审定。

本书出版之际，要特别感谢在本书撰写过程中给予悉心指导和大力支持的环境保护部国际合作司，商务部国际经贸关系司、世界贸易组织司、服务贸易和商贸服务业司以及南开大学等机构的领导和专家！感谢给予支持和帮助的环境保护部环境与经济政策研究中心的领导和同事！感谢中国环境出版社赵楠婕编辑在出版过程中给予的鼎力帮助！感谢所有与我们密切合作的研究机构和个人！

受资料 and 水平所限，本书对于 APEC 环境产品与服务的研究非常初步，需要进一步研究的问题还有很多，衷心希望并感谢有关专家、读者对本书提出宝贵意见和建议！

作 者

2016 年 9 月

目 录

1	引 言	1
1.1	研究背景	1
1.2	研究现状述评	3
1.3	研究意义	4
1.4	研究方法	5
1.5	内容结构和技术路线	6
2	APEC 环境产品与服务市场	8
2.1	全球环境产品与服务市场发展的趋势和特点	8
2.2	APEC 环境产品与服务发展趋势及特征	13
2.3	APEC 环境产品与服务市场驱动力分析	25
3	APEC 环境产品与服务合作历程	28
3.1	APEC 环境产品与服务合作历程	28
3.2	APEC 环境产品与服务合作特点	40
3.3	APEC 积极推动环境产品与服务合作的原因分析	44
4	APEC 环境产品清单影响分析	51
4.1	国际上已有的环境产品清单及特征	51
4.2	APEC 环境产品清单及分析	54

4.3	关于 APEC 环境产品清单影响的分析思路和方法.....	81
4.4	APEC 环境产品清单的影响	83
5	APEC 环境服务贸易自由化分析	95
5.1	全球环境服务贸易自由化.....	95
5.2	APEC 环境服务贸易自由化	100
5.3	APEC 经济体环境服务贸易自由化.....	107
6	APEC 环境产品与服务合作对贸易框架下环境规则的影响分析	141
6.1	APEC 环境产品与服务合作对贸易框架下环境规则制定的 影响途径分析.....	141
6.2	APEC 环境产品与服务合作对贸易框架下环境规则制定 影响结果分析.....	144
6.3	APEC 环境产品与服务合作及贸易框架下环境规则影响的 原因分析	160
7	中国参与 APEC 环境产品与服务合作初步研究	163
7.1	中国参与 APEC 的相关情况	163
7.2	中国参与 APEC 环境产品与服务合作分析.....	167
7.3	中国参与 APEC 环境产品与服务合作的意义.....	174
8	APEC 环境产品与服务合作发展趋势和建议	176
8.1	APEC 环境产品与服务合作发展趋势.....	176
8.2	对策建议.....	181
	参考文献	188

1 引言

亚太经合组织（APEC）是亚太地区一个重要的经济合作论坛。该组织成立于 1989 年，到目前为止，共有 21 个经济体，分别是：澳大利亚、文莱、加拿大、智利、中国、中国香港、印度尼西亚、日本、韩国、马来西亚、墨西哥、新西兰、巴布亚新几内亚、秘鲁、菲律宾、俄罗斯、新加坡、中国台湾、泰国、美国、越南，其宗旨是推动多边自由贸易和投资，促进区域经济持续增长。在开展相关活动中 APEC 逐渐形成了自主自愿、协商一致的原则。自成立以来，APEC 依靠贸易投资自由化、便利化（TILF）和经济技术合作这两个“轮子”，为推动亚太地区贸易投资自由化和经济技术合作，促进地区经济发展和共同繁荣作出了突出贡献，成为连接太平洋两岸和亚太地区的一条重要纽带。

由于环境与贸易问题凸显，贸易组织加强了对环境与贸易问题的关注。APEC 成立伊始便意识到环境与贸易问题的重要性，提出：“加强发展合作……使我们更有效地开发亚太地区的人力和自然资源以实现亚洲经济的持续增长和平衡发展”，并要求“……在环境问题上进行有效合作，对可持续发展做出贡献……”在此背景下，APEC 自然而然成为最早关注、涉及并采取务实措施积极推动环境产品与服务合作的国际机构之一。

1.1 研究背景

环境产品与服务合作是在环境与贸易问题不断深化的背景下应运而生

的。贸易和投资作为拉动经济增长“三驾马车”中的两驾，对生产活动有着重要的影响，贸易和投资不仅可以在很大程度上决定产品的产量，也能影响产品的生产方式，这些将通过生产活动对环境产生影响和压力。因此，为协调环境与贸易问题，1971 年关贸总协定（GATT）成立了第一个与环境相关的工作组——环境措施与国际贸易工作组，同年 GATT 秘书处撰写了《工业污染控制与国际贸易》报告（*Industrial Pollution Control and International Trade*），引发了 1972 年瑞典斯德哥尔摩联合国人类环境会议对环境与贸易投资议题的初步探讨，拉开了环境与贸易问题的序幕。1992 年里约环境与发展大会宣布的《里约宣言》中将原则 44 “为实现可持续发展，环境保护应该是发展过程的一体化部分，而不能被割裂开来单独考虑”和原则 12 “用于环境目的的贸易政策措施不应该成为一种主观歧视或国际贸易的变相扭曲”作为重要原则。按照这一思路，环境保护，包括贸易协定，应该成为促进经济发展国际行动的一部分。大会通过的《21 世纪议程》第 2 章第 2.3 段提出“国际经济应该通过（a）贸易自由化促进可持续发展；（b）使贸易和环境相互支持等，来实现环境和发展目标”，这标志着环境与贸易讨论进入了活跃期。

在此背景下，由于环境产品与服务的发展既能推动贸易，又能改善环境，从而被视作连接环境与贸易的纽带而进入贸易组织的视野。在经济合作组织（OECD）发布的《环境产品、产业和市场的报告》中，环境产品的概念被首次提出，经合组织认为环境产品贸易将有助于改善全球环境。受国际潮流及自身定位的影响，环境产品与服务的相关讨论很快在 APEC 框架下开展。在 1997 年召开的加拿大 APEC 第五次领导人会议上，环境产品与服务被确定为 APEC 15 个提前自由化部门之一。同年，美国、新西兰等提出了一份包括空气污染治理、可再生能源利用在内共计 10 大类、109 个产品的环境产品清单，该份清单在 APEC 讨论后于 1999 年提交世贸组织（WTO）做后续讨论。随后，在 WTO《多哈宣言》中要求成员就“降低或适当消除环境产品与服务的关税和非关税壁垒”进行谈判，环境产品与服务正式被纳入 WTO 多哈回合谈判。然而，由于环境产品界定的问题一直未

能解决, WTO 下环境产品谈判陷入僵局。此后, APEC 重拾环境产品谈判, 于 2012 年达成了全球首份用于降税的环境产品清单, 为 WTO 和 APEC 下环境产品与服务谈判注入强大动力, 使 WTO 于 2014 年重新开始环境产品诸边谈判, 而 APEC 在 2012 年之后仍继续推动环境产品与服务合作, 并将重点转向落实降税承诺和推动环境服务贸易自由化之上, 并于 2015 年通过了《环境服务行动计划》。

可以看出, 环境产品与服务合作已成为 APEC 实现区域绿色增长的重要手段, 并在 APEC 框架中开展了丰富的活动, 并取得了重大的成果。未来, 环境产品与服务相关合作将在 APEC 框架下长期持续。

1.2 研究现状述评

国际上不乏对环境产品与服务的相关研究, 但研究对象主要集中在环境产品和服务的定义及分类、市场水平及开放程度、环境产品与服务关税以及非关税壁垒上, 如: OECD 发布的《环境产品、产业和市场的报告》, 该报告首次提出了环境产品的概念, 并认为环境产品贸易将有助于改善全球环境; OECD 发布的《全球环境产品与服务产业》报告, 对全球环境产业的定义、发展、贸易、就业展开了分析, 在此基础上分析了环境产业发展面临的相关政策壁垒以及影响因素, 最后提出了相关的政策建议; 此外, OECD 还和欧盟统计局 (EUROSTAT) 于 1999 年联合发布了《环境产品与服务产业数据收集和分析手册》, 系统指导环境产品与服务产业相关数据的收集与分析; 2005 年 OECD 发表《环境产品: APEC 与 OECD 清单的比较》, 将 APEC 环境产品清单 (成员提名) 与 OECD 提出的环境产品清单 (基于 OECD 对环境产业的界定) 进行了比对分析。除 OECD 就环境产品与服务开展相关研究外, 联合国环境规划署 (UNEP) 也就环境产品和服务开展了相关研究, 2012 年发布了《环境产品与服务简报: 环境服务》, 对全球环境服务业发展状况、市场开放水平等进行了简要分析。此外, 配合 2012 年 APEC 环境产品清单的达成, APEC 政策支持机构 (PSU) 发表了《APEC

环境产品清单》，对 APEC 2012 年达成的环境产品清单的类型、成员间关税水平、进出口贸易额度等进行了详细分析，并对 APEC 清单的应用提出了相关建议。总体来讲，在国际上对于环境产品与服务的研究和讨论丰富，但是具体到 APEC 环境产品与服务合作来讲研究较少，特别是系统梳理和分析 APEC 环境产品与服务合作的历史进程、演进路径、规则影响等方面的研究就更少了。

在中国，对于 APEC 的研究相对较多，但研究主要集中在面上，包括：APEC 总体进程、经济技术合作相关研究、贸易投资自由化效果等，如：沈骥如（2002）《论中国与 APEC 的相互适应》、张彬（2005）《APEC 经济技术合作研究》、宫占奎（2014）《APEC 演进轨迹与中国的角色定位》、刘晨阳（2011）《2010 年后的 APEC 进程：格局之变与中国的策略选择》等，这些研究主要关注点在于对 APEC 整体现状和形势进行分析，以及对中国参与 APEC 的相关情况梳理和分析。此外，中国的研究成果中对于 APEC 成员的相关参与情况研究也比较多，但是具体到环境产品与服务合作领域的专题研究相对较少，目前可获得的相关资料仅有李丽平、张彬等撰写的《环境产品缘何受 APEC 关注》（2012）、《积极推动 APEC 环境产品与服务合作》（2014）、《APEC 环境产品与服务合作进程、趋势及对策》等文章。

因此，可以说尽管环境产品与服务在国际和国内都是热门话题，但是系统对 APEC 开展环境产品与服务合作进行分析，开展相关评估、开展趋势分析并提出相关对策建议的研究还仍是空白。

1.3 研究意义

加强环境产品与服务合作，一方面能够借助环境产品与服务贸易自由化促进 APEC 成员间贸易增长，另一方面也能够使 APEC 各成员以更加低廉的成本使用环境产品与服务来应对环境挑战，此外在某种意义上还能促进附着在环境产品与服务上的环境技术在 APEC 成员间的传播，因而环境产品与服务被视为推动绿色增长的重要途径而备受 APEC 成员关注，并在

APEC 历程中持续不断推进环境产品与服务相关合作。

以 1994 年作为 APEC 环境产品与服务合作的起始之年,迄今 APEC 在环境产品与服务领域已持续开展了 20 多年的相关合作,并取得了重要的合作成果。在此背景下,梳理 APEC 环境产品与服务合作的相关脉络、总结 APEC 取得的相关成果并进行系统分析和评价,进而展望 APEC 环境产品与服务合作趋势并提出相关建议具有重要的理论和实践意义。

从理论意义上看,环境产品与服务作为环境与贸易研究中重要的组成部分,对其加强相关研究,有利于理解环境对贸易以及贸易对环境的影响,从加强环境与贸易相互支持的角度认识环境与贸易问题,从而加强环境政策与贸易政策的协调,有利于丰富和完善环境与贸易理论研究。

从实践意义上看,APEC 作为全球重要的贸易组织之一,在亚太地区有着重要的影响力。作为最早开展环境产品与服务合作的机构,APEC 在该领域一直扮演“先行者”和“孵化器”的角色,对全球其他贸易组织开展环境产品与服务合作产生了重要的示范作用。因此,研究 APEC 环境产品与服务合作,具有重要的实践意义和价值。一是研究 APEC 环境产品与服务合作,可以加对环境产品与服务合作在绿色增长方面作用的理解,进一步为实现可持续发展目标(SDG)中的贸易目标提供借鉴;二是研究 APEC 环境产品与服务合作,总结 APEC 相关成果,可以为其他贸易机构推动环境与贸易相互支持提供重要的参考;三是研究 APEC 环境产品与服务合作,总结经验和教训,分析未来趋势,对于未来 APEC 更好地开展环境产品与服务合作有着重要的借鉴意义。

1.4 研究方法

本书研究方法基于对 APEC 环境产品与服务合作相关文献的分析和研究,特别是研究梳理了历年 APEC 领导人宣言、部长声明以及 APEC 环境产品与服务合作相关文件。结合可获得的第一手评论和材料,不仅实地调研,还直接采访参加 APEC 环境产品与服务谈判的专家及参与 APEC 相关

环境议题研究的专家，其中不仅包括中国专家，也包括国外专家；不仅包括环境领域专家，也包括贸易、投资等方面的专家以及某一特定领域的专家。在进行环境产品贸易自由化分析时借助相关模型开展了定量研究。具体的研究方法包括文献综述、专家对话、头脑风暴、比较分析、数理统计等。

1.5 内容结构和技术路线

本书通过 8 个章节对 APEC 环境产品与服务合作进行了研究。全书大致可以分为四个部分。第一部分从全局的角度分析了 APEC 环境产品与服务合作的背景及历程，包括全球环境产品与服务市场和产业发展的概况以及 APEC 开展环境产品与服务合作的历史演进。第二部分具体从环境产品与服务的领域和规则角度进行了分析，特别是对 2012 年环境产品清单的达成及其影响、APEC 开展的环境服务领域相关合作以及由此衍生的 APEC 环境产品与服务合作对贸易框架下环境规则的影响进行了系统分析。第三部分从中国视角分析了中国参加 APEC 环境产品与服务的进程以及发挥的相关作用。第四部分基于前三部分的分析，对 APEC 环境产品与服务合作的相关趋势进行了预测，并提出了相关政策建议。具体到各个章节为：第 1 章对全书研究背景、相关研究现状、研究意义、范围和方法进行了归纳和总结；第 2 章对环境产品与服务市场进行了分析，既分析了全球市场，又分析了 APEC 区域市场，在此基础上还对重要 APEC 成员的环境产品与服务市场进行了分析，这是 APEC 开展环境产品与服务合作重要的现实和市场基础；第 3 章从全局的角度梳理了 APEC 环境产品与服务合作的历程，总结了 APEC 环境产品与服务合作的特点及原因；第 4 章和第 5 章按照环境产品与环境服务两个领域分别进行了分析，对 APEC 开展的相关合作活动进行了评估；第 6 章从具体的合作活动抽象到规则领域的合作，分析 APEC 在环境产品与服务领域的合作对 APEC 规则乃至贸易框架下环境规则的影响；第 7 章将研究的重心放在了在中国，分析了中国参与 APEC 环境

产品与服务合作的历程，并对出发点和动因进行了初步分析；第 8 章基于全书的梳理和总结，对未来 APEC 环境产品与服务合作的趋势进行了展望，在此基础上提出了相关的对策和建议。

全书研究技术路线如图 1-1 所示。

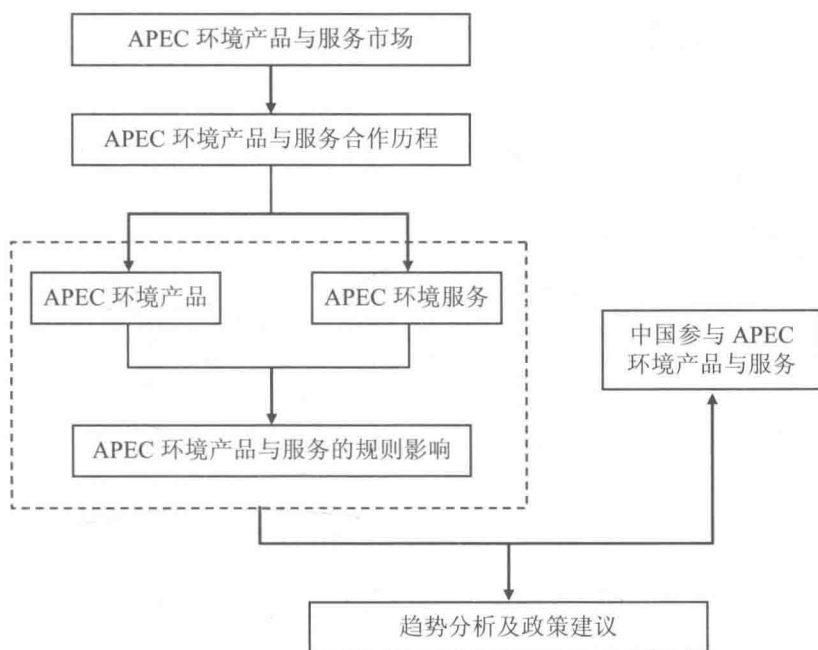


图 1-1 研究技术路线

2

APEC 环境产品与服务市场^①

全球环境产品与服务市场发展速度很快，近年来平均增速为 3.1%，超过经济增长速度。环境产品与服务对经济的贡献较高，有的地区占到 GDP 的 1%。APEC 环境产品与服务占全球环境产品与服务市场的比例接近三分之二，是主要市场。由于全球环境污染不断恶化，不论是全球还是 APEC，环境产品与服务增长潜力都较大。环境产品与服务发展的驱动力主要是环境立法和执法。

2.1 全球环境产品与服务市场发展的趋势和特点

2.1.1 全球环境产品与服务市场规模和国民收入成正比例关系

相关数据显示，全球环境产品与服务市场的发展与整体经济发展水平紧密相关，成正比例关系，年均增速略高于经济增长速度。1997 年环境产业产值为 4 920 亿美元，其中，环境服务业产值为 2 501 亿美元。2012 年

① 由于没有环境产品与服务统一的定义、标准和范围，很难评估全球或某一地域环境产品与服务的市场和贸易情况。本书关于环境产品与服务市场的数据除非特别说明，主要采用了美国环境商业国际公司(EBI)的数据，主要原因是：第一，WTO 秘书处发布的报告、经济合作与发展组织(OECD)等所发布的报告全部采用该公司数据，具有一定权威性；第二，该数据是目前各国间唯一可以相互比较的数据；第三，该数据也是目前研究国际环境产品与服务唯一可得的数据。根据 EBI 的定义，环境产业由环境产品、环境服务、资源回收组成。环境产品主要指水设备和化学试剂、大气污染控制产品、设备和信息系统、废物管理设备、处置和预防技术；环境服务主要指固体废物管理、危险废物管理、咨询和工程服务、补救和工业服务、分析服务、水处理等。

环境产业产值为 8 580 亿美元^①，年均增速 5%，其中，环境服务业产值为 3 810 亿美元，年均增速 3.5%，而 1997—2012 年世界 GDP 年均增速约为 2.9%，可见，环境产业和环境服务的增长速度高于 GDP 年均增长速度。此外，从 1997—2012 年两者的具体走势来看，两者的发展都表现出较高的同步性（见图 2-1）。2008 年下半年全面爆发的金融危机蔓延到实体经济，导致 2009 年全球 GDP 负增长 2.1%，为 1997 年以来最大下滑幅度；而同年环境产业和服务业均出现了 1997 年以来的首次负增长。随着 2010 年全球经济复苏，环境产业和服务业产值也开始增长。

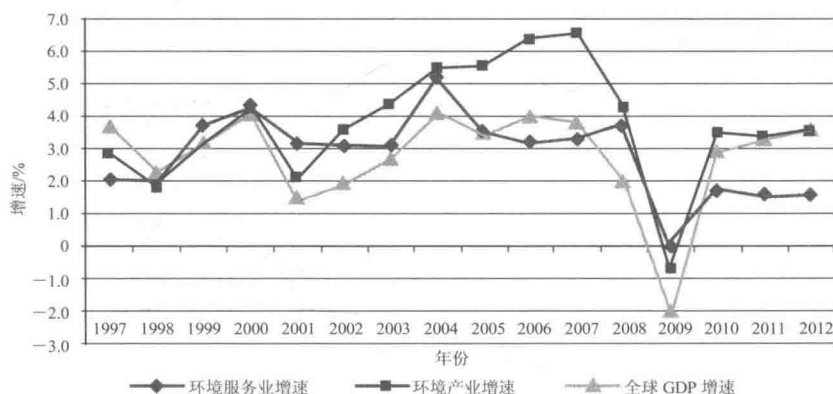


图 2-1 全球环境服务业、环境产业及经济发展趋势

资料来源：环境服务业增速、环境产业增速：根据 Environment Business International 数据整理；1997—2008 年 GDP 增速：UN Data；2009—2012 年 GDP 增速：世界银行《2010 世界经济展望》。

2.1.2 全球环境服务业占环境产业的一半份额

环境服务业的发展是环境产业化的高级阶段，全球环境服务业产值占环境产业产值的 50% 左右，环境产业步入成熟期。2001 年这一比重最高，为 52%，但 2003 年以来环境服务在环境产业中所占比重有逐年下降趋势，到 2005 年环境服务业市场份额已不足 50%，2010 年降为 46%，环境产品的发展超过了环境服务的发展速度（见图 2-2）。这主要是由于 21 世纪以来，

① 当时的预测值。

发展中经济体的环保产业进入快速发展期，新开工环境治理工程项目增多，带动了制造业的发展。随着发展中经济体环境治理基础设施的健全和完善，环境服务业所占比重将逐渐回升。

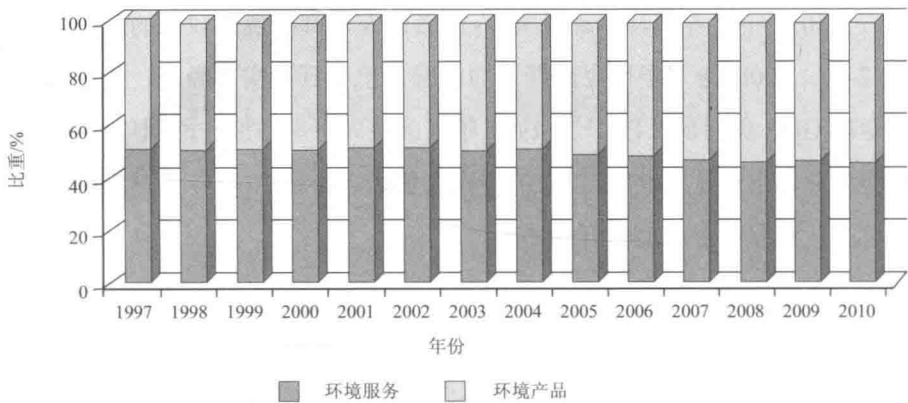


图 2-2 1997—2010 年环境服务和环境产品市场

资料来源：Environment Business International, Inc., San Diego, California.

2.1.3 环境产品与服务市场地区发展不平衡

从地区分布看，全球环境产品与服务市场主要集中在美国、西欧和日本（见图 2-3）。2008 年，这三个地区的环境服务业产值为全球环境服务业产值的 80.3%。其中美国占 39.8%，西欧占 28.2%，日本占 12.3%。但发达经济体环境产业产值占全球环境产业产值的比例在逐渐下降（见图 2-4），环境服务业在全球环境服务业中的比重也相应下降。1996 年美国、西欧和日本环境产业产值占全球的 86%，之后呈逐年下降趋势。其主要原因是这些发达经济体的工业生产已经高度符合相关的法规规定，如再进一步提高环保要求，发达经济体市场对环境服务的需求也不会有明显增长。与此相对照，非洲、亚洲和拉丁美洲发展中及最不发达地区的环境服务市场不断壮大，在 1996 年只占全球市场份额的 7%，到 2010 年这一比例已达 14%，特别是亚洲和非洲环境服务市场保持了年均 10%左右的增长率。这是因为随着其经济发展、人口增长及城市化不断加强，这些经济体开始逐步颁布