

环境保护与国际贸易的相互影响

刘 利

(华南理工大学环境科学与工程系,广州,510641)

摘 要 贸易与环境的关系因全球经济贸易和环境问题的发展而更加重要。我国作为世界贸易组织的新成员和对外贸易迅速发展的发展中大国,贸易发展与环境保护的问题更加突出。本文重点从经济学的角度,探讨环境因素对国际贸易中比较优势和竞争力的影响以及国际贸易对环境造成的影响。

关键词 国际贸易;环境保护;竞争力

国际贸易的发展促进了专业化,提高了生产力,增加了人们的福利。然而,随着全球环境问题的日益严重,贸易与环境之间的问题越来越突出,并且成为国际贸易领域备受关注的重大问题。很多企业抱怨,由于环境方面的成本内在化使他们的生产成本上升,出口产品失去了比较优势,竞争力下降。在日趋激烈的国际市场竞争中,更有一些国家以环境保护为理由,设置绿色壁垒等非关税壁垒。另一方面,环境保护主义者认为国际贸易是全球资源退化的一个重要原因。他们反对自由贸易,认为贸易越自由,越会鼓励那种以环境损害为代价的经济增长。其实,在一定条件下,国际贸易的确对环境有负面影响,但是环境问题的根源并非是国际贸易,而是外部性引起的市场失灵,这种市场失灵导致不合理

的贸易结构,从而加剧了环境问题。

我国已经加入世界贸易组织(WTO),在逐步适应国际贸易规则的同时,也必将面对国际贸易领域的绿色壁垒。环境保护与国际贸易的关系,主要表现为以下三种形式:(1)污染通过国际贸易的转移,如废物贸易;(2)国际贸易检验检疫中的环保标准,如绿色壁垒以及国际标准 ISO 14000;(3)有关的国际投资,如产业转移等方面。本文将主要从经济学的角度,探讨环境因素对国际贸易中比较优势和竞争力的影响以及国际贸易对环境造成的有关影响。

一、环境因素对国际贸易中比较优势和竞争力的影响

1. 关于环境成本

根据传统的国际贸易理论,一国应该生产和出

收稿日期:2002年12月

作者简介:刘利,助教,研究方向为环境经济、环境政策、环境规划与管理。

口自己具有比较优势的产品,同时进口相对劣势的产品,以获得较大的利益。生产要素的丰缺程度决定了产品成本,从而也决定产品处于优势抑或是劣势。

作为一种生产要素,环境在不同的地区有不同的禀赋。环境要素禀赋,可理解为该区域环境容量。环境容量是指“在人类和自然不致受害的前提下,某一环境所能容纳的污染物的最大负荷值”(《中国大百科全书·环境科学卷》1983)。随着环境污染不断加剧,环境要素资源的稀缺性日益明显,并逐步通过市场价格反映出来。环境要素的价格即产品的环境成本。将环境成本纳入生产成本,可以将环境的外部性内在化。

一般而言,环境成本受三个因素的影响:环境容量、环境政策、环境治理技术和设备的费用。其中最令人关注的是环境政策,尤其是环境政策中的环境标准。各国的环境标准差异很大,一般来说,发达国

环境成本占总投资的比例,从中我们可以识别各类产品的环境敏感程度。

各国环境标准的差异,造成了环境成本内在化程度的差别。由于发展中国家的环境标准低于发达国家,故其环境成本内在化程度也较低,也即存在相对较大的环境外部性。这种情况使发展中国家“有”环境资源方面的比较优势,引导它们偏向生产环境敏感产品。然而,由于长期忽略环境保护、环保资金投入不足以及技术和设备的落后,发展中国家的环境质量日益恶化,给厂商的生产造成了沉重的负担,同时也严重地危害了人民的健康。环境成本外在化会使出口国没有完全把环境成本纳入到生产成本和商品价格中,以低于真实成本的价格售出商品,使进口国成为真正的获益方。这样,发展中国家在国际贸易中通常既处于经济上的不利地位,而且容易被发达国家以污染和破坏国际环境为由置于环境保护国际责任上的不义处境。

表1 美国各工业部门环境成本占总投资的比例

部门	食品饮料	纺织	造纸	化工	石油	橡胶	宝石陶 瓷玻璃	金属初 加工	金属深 加工	机械	电子设备	运输设备
比例(%)	3	1	8	9	13	2	3	7	3	2	2	2

Anggito Abimanyu, 'Impact of Free Trade on Industrial Pollution', ASEAN Economic Bulletin, July, 1996

家的环境标准较为严格,发展中国家的标准较低。厂商为了达到环境标准,要采取相应的措施来控制污染。所以,环境标准被认为是影响产品竞争力的因素之一。另外,同一环境标准在不同地区的实施也会导致不同的效果,若所在地区的环境容量较大,达标相对会较为容易,反之亦然。另一项备受关注的环境政策是排污收费,排污费是以厂商排放污染物的数量为根据来征收的,目的在于刺激厂商控制污染,减少污染物排放数量。所以,环境成本最终体现为治理污染的技术和设备的费用以及排污收费。

环境成本因所生产的产品不同而存在较大差异。我们把对环境影响较大的产品看作环境敏感型产品,可以用环境成本占总投资额的比重来衡量某产品环境敏感程度的高低。表1为美国各工业部门

2. 环境成本内在化对比较优势的影响

(1) 将环境成本完全内在化,对不同的产业有不同的影响。所以,应该在整个经济范畴里考虑环境成本的影响,既要看到由于环境成本使得某些产品的价格竞争力下降的方面,又要看到由于价格真实反映资源的稀缺性,使资源合理配置,提高了资源利用的效益,以及减少污染和改善环境给某些行业带来的利益这些有利的方面。

A. 环境敏感产品是国际贸易中环境成本内在化问题的焦点。对于环境敏感产品,考虑环境成本会提高总生产成本,使产品的价格竞争力下降。对发展中国家尤为如此。对于影响环境成本的三个要素来说,发展中国家在环境容量以及环境治理技术和设备这两方面都不占优势。然而,相比于发达国家,发

展中国家依靠制订较低的环境标准、较低的排污收费和宽松的环境法规,在环境政策方面占有优势,以此来保护环境敏感类工业。这种做法一方面使环境成本没有完全内在化,使出口价格低于真实成本,也就相当于用本国的环境资源补贴外国消费者;另一方面使国内的资源配置低效,出现过度使用环境资源的现象,导致污染的加剧和环境的恶化。

B. 对于资源密集型产业,因其对环境有很大的间接影响,亦属于环境问题的考虑范围。过去制订的资源使用价格过低,导致滥用资源,对生态环境造成了很大的损害。随着资源使用价格的纠正以及各类法规的完善,这类产业的比较优势会得到重新调整。例如,美国和加拿大的金枪鱼案中,由于美国对捕捞方式的限制使加拿大金枪鱼的捕捞成本上升,从而损失了这一比较优势。

C. 农业、渔业、畜牧业、森林和旅游业等行业对环境的依赖程度很大,容易受到环境污染和破坏的影响。通过对整个经济的环境成本内在化,减少滥用环境资源的现象,有效地控制污染,可以使这些产业的成本下降,增加其比较优势,从而促进它们的发展。按《2000年中国环境预测与对策研究》的计算方法测算,水污染致使我国在1992年粮食损失达13.8亿元,渔业损失达4亿元。

(2) 要以发展的眼光来看待比较优势。由于外在因素的变化和自身的发展,各个行业的比较优势会发生变化。不仅要看到当前的比较优势,还要善于发现潜在的比较优势,发展具有潜在比较优势的产业。

A. 近些年来,人们的环境意识有了很大的提高,人们的消费偏好也发生了转变,绿色产品越来越受到消费者的青睐,其比较优势明显上升。

B. 由于环境标准的逐步提高,环境成本内在化的逐步实现,企业增加了环保投资,使环保技术和设备的需求大幅上升,环境保护产业发展前景可观。全球环保贸易额1992年为2560亿美元,1994年为4080亿美元。

3. 环境成本内在化对竞争力的影响

有很多人担心,环境成本内在化、严格的环境标准会导致出口商品的竞争力下降。然而,以下的事实却证实了这些担心是没有必要的。

1970年和1990年部分工业化国家的数据(表2)表明,在环境标准严格的国家里,环境敏感工业的出口占整个制造业或总出口的比重有所上升。总体来说,工业化国家在国际贸易中失去竞争优势的并不是受环境因素影响最大的产业。横向比较工业化国家的实践经验也证明了严格的环境标准不会导致竞争力下降。比如,相比于美国,德国的环境标准在很多方面都更为严格,但其环境敏感商品出口的比重从1970年的12.1%上升到1990年的13.8%,而同期整个制成品出口比例却从17.2%下降到15.2%。

考察美国对外直接投资的分布情况也说明了环境标准和环境法规并不是影响投资流向的主要因素。表3说明了美国的对外直接投资中,有24%投

表2 部分工业化国家的制成品和环境敏感商品在世界总出口中所占比例(%)

地区或国家	总出口		所有制成品		环境敏感商品	
	1970	1990	1970	1990	1970	1990
工业化国家总计	74.3	72.7	91.3	81.3	81.3	81.1
奥地利	1.0	1.3	1.3	1.6	1.3	2.0
芬兰	0.8	0.8	0.9	0.9	2.1	2.4
挪威	0.8	1.0	0.8	0.5	1.9	1.7
瑞典	2.3	1.8	2.9	2.0	4.0	3.4
德国	11.7	12.2	17.2	15.2	12.1	13.8
日本	6.6	8.8	10.2	11.8	8.0	8.0
美国	14.5	11.4	16.9	12.3	11.6	10.1

资料来源: Piritta Sorsa, 1994年表2和附表2。

向了发达国家的污染严重的行业,只有5%用于发展中国的同类行业。也就是说,美国用于污染严重行业的对外直接投资中84%投向了发达国家,而同期用于其它行业的对外直接投资却只有49%在发达国家。这些数据说明,发展中国家并没有因为其较低的环境标准和宽松的环境法规而获得相对的比较

优势。

二、国际贸易对环境的影响

国际贸易可以把世界各国的供给和需求联系起来,通过各种途径对环境造成各方面的影响。归纳起来,有以下几个方面:

2. 与市场和经济活动扩张相关的规模效应

国际贸易中,资源会流向效率最高的生产活动,使具有不同资源禀赋和比较优势的国家可以突破自身条件的约束,扩大自身的经济规模,提高收入水平。收入水平的提高,一方面可以提高人们的环境意

表 3 美国对外直接投资按地区划分分布情况(百万美元)

接受地区	行 业			小计 D	所有其它行业 E	总计 F	D/F
	石油和天然气 A	化学品 B	金属 C				
发达国家	171	4 070	503	4 744	15 359	20 103	0.236
发展中国家	- 324	1 007	247	927	16 092	17 019	0.058
总 额	- 156	5 077	750	5 671	31 451	37 122	0.15
发达国家 ÷ 总额		0.80	0.67	0.84	0.49	0.54	

资料来源:美国商务部,“美国直接对外投资”,当前商业调查(1993 年 7 月),表 12.4,104 页。

1. 与产品和劳务商业交换相关的产品效益

具有生态影响的产品和劳务的国际交换会对环境造成影响。当贸易中的商品有助于环境保护,或用于替代危害环境的产品时,可以通过贸易改善环境状况,因而产生了正的产品效益。例如全球的环境设备和服务的贸易,它包括各种污染监测和处理装置及技术的市场,由于环保产品需求的增加,这个市场正在不断扩大。另外,国际贸易可以使人们有更多的选择,有更多的机会选用对环境影响较小、更为环保的产品和技术。

然而,某些产品的贸易会对生态系统造成负面的影响。例如危险废弃物的越境转移,主要是由发达国家向发展中国家输出,它始于 1970 年代,但近年来这一情况越来越严重。从 1986 年至 1992 年 1 月,发达国家就有 1.63 亿 t 的危险废物输出到第三世界和东欧国家。又如濒危物种贸易,其中典型的案例是象牙贸易导致非洲大象数量急剧下降。有时,由于国际贸易的关系使某些生物过度繁殖,会破坏其他物种的生存空间,严重地影响了生态系统的平衡。针对这些问题,国际上签署了各种公约,例如 1989 年 3 月的《控制危险废物越境转移及其处置公约》、1973 年 3 月签署的《濒危野生动物植物物种国际贸易公约》等。但事实上,这些公约并未有效地消减这类国际贸易带来的负产品效应。

识,另一方面也增加了可用于处理环境问题的资金。正如环境的库兹涅茨曲线所表明的,一国的环境污染水平在其经济发展到一定水平后会呈下降趋势,虽然在经济发展初期和转型期污染会逐渐增加。

但是,正如很多环保主义者所认为的,贸易会使经济活动增多,因而必然会使用更多的物质和能源,全球性生产和消费活动的膨胀,会使环境恶化,并加速资源的耗竭。在经济增长主要依赖于投入量的增加,而不是依靠效益提高时情况尤为如此。这类负面效应主要是在市场失灵和干预失灵的情况下产生的,可能会导致经济不能持续发展。

运输业是规模效应的一个典型例子。商品的贸易总需要通过运输来完成。研究结果表明:货物运量水平,尤其是公路货运的增长速度一般会高于国家的经济增长速度。运输业对环境的影响包括噪声、废气污染、消耗不可再生资源,以及运输道路、机构的建设等等。OECD 成员国中,运输业能源消耗占总能源消耗的 30%。表 4 列出了运输排放废气占总排放的比例。这些事实都表明了贸易的规模效应对环境的影响。

3. 与生产和消费活动的分布和强度有关的结构效应

国际贸易通过影响国内和国际的市场价格,从

而影响国际的生产和消费活动的分布和强度。如果不存在环境成本外在化,同时又没有扭曲市场价格

表4 运输业废气排放占总排放的比例(%)

排放物	北美	欧洲的 OECD 国家	所有的 OECD 国家
NO _x	43	60	49
CO	67	78	71
HC	33	50	39
SO _x	4	4	4

资料来源:OECD 环境状况 1991

的各种政策的干预的,贸易将可以促使经济活动与各国的环境禀赋相适应,提高资源的使用效率。

但实际上存在大量的市场失灵和干预失灵,很多商品的价格没有(完全)将环境成本内在化,使某些地区的商品生产和消费活动与环境禀赋不协调,产生了负的结构效应。例如,发达国家对本国农产品的补贴加剧了农产品生产过剩的情况,同时也可能引起过度使用农药,导致土壤退化。又如,国际市场对牛肉的需求促使澳洲和非洲的一些国家大量养牛,影响了当地的草原生态系统。

从我国的国际贸易发展历程看,尤其是加工贸易发展十分迅速的广东等沿海地区,1980年代以

来,承接了大量的境外产业转移,其中不乏一些高污染的行业,诸如纺织印染、塑料制品、鞋类、玩具及一些电解电镀行业。由于我国环境污染物控制标准较低,加上出于经济发展的需要,一些地方环保执法不严,境外投资利用了我国的环境资源,一定程度上给我国造成了较大的环境外部性,加剧了我国环境污染。作为世界贸易组织新成员,我们尤其要重视目前国际贸易领域的环境变化趋向,研究制定既符合我国生态环境保护要求,又能够充分发挥我国资源利用效率、促进国际贸易发展的政策。

参 考 文 献

- 1 贸易的环境影响. 丁德宇等译. 北京: 中国环境科学出版社, 1996
- 2 张坤民主编. 可持续发展论. 北京: 中国环境科学出版社, 1997
- 3 罗伯特·莱皮托著. 就业、竞争力和环境规章——什么是问题的症结. 程伟雪, 黎勇译. 北京: 中国环境科学出版社, 1995
- 4 大卫·皮尔斯著. 绿色经济的蓝图——获得全球环境价值. 徐少辉等译. 北京: 北京师范大学出版社, 1997
- 5 封进. 国际贸易中的环境成本及其比较优势的影响. 国际贸易问题, 1998, (9)

The Interaction between Environment Protection and International Trade

Liu Li

(South China University of Technology, Guangzhou 510641, China)

Abstract: The relationship between trade and environment becomes more important as the globalization of both economic trade and environmental problems. As a new member of WTO, China is now experiencing its rapid growth in international trade, which makes this relationship more sensitive. This article, on the basis of environmental economics, analyze the interaction between international trade and environmental protection, including influences in comparative advantage and competition by the environmental factors, and the influences in environmental status by international trade.

Key words: international trade, environmental protection, competition