

● 经济理论与实践

环境要素禀赋和可持续性贸易^{*}

黄 蕙 萍

(武汉理工大学 经济学院, 湖北 武汉 430070)

[作者简介] 黄蕙萍(1966-), 女, 吉林柳河人, 武汉理工大学经济学院国际经济与贸易系讲师, 主要从事国际贸易和可持续性贸易研究。

[摘 要] 随着可持续发展观念的深入, 以资源禀赋为基础的传统国际贸易结构的不可持续性日益显现, 环境因素已经成为影响国际贸易面貌的一个新的变量。一国的要素禀赋体系中应包含环境要素, 各国环境要素禀赋和环境标准的差异性共同形成了环境比较优势, 充分考虑环境要素禀赋的国际贸易才是可持续性的。

[关键词] 可持续性贸易; 环境要素禀赋; 比较优势; 国际贸易结构

[中图分类号] F74 [文献标识码] A [文章编号] 1008-2999(2001) 06-0668-07

随着可持续发展观念的深入, 经济发展越来越多地和环境保护相关联, 在国际贸易领域, 贸易和环境的关系日益成为人们关注的焦点。环境目标使得国际贸易的实践发生着重大变化。国际贸易基本理论、基本原则也因此呈现出新的发展, 环境因素已经成为影响国际贸易面貌的一个新的变量。

作为一种稀缺的资源, 具有公共产品特征的环境是否应该被看做是一种新的生产要素? 它将对国际贸易带来哪些影响? 如何解决其中的问题? 这正是本文试图探求的。

一、以资源禀赋为基础的国际贸易结构的不可持续性

瑞典经济学家赫克歇尔(Eli F. Heckscher)和俄林(Bertil C. Ohlin)提出的要素禀赋理论从要素禀赋的角度解释了国际贸易产生的原因。他们认为, 国际贸易的格局是由各国生产要素禀赋状况决定的: 如果各国都专门生产密集地使用本国禀赋相对丰裕、价格相对便宜的生产要素, 集中地出口使用这些要素生产的商品, 那就会使各国得到最大福利。这里要素禀赋理论所指的生产要素包括: 土地、资本和劳动。

要素禀赋理论对国际贸易的积极作用在于: 要素禀赋和要素需求不同的国家可以通过国际贸易弥补某种要素分布的不足。现在发达国家和发展中国家之间的贸易结构大体上是: 发展中国家通过出口劳动、资源密集型的初级产品和进口资本、技术密集型产品以获取自身发展所必需的资金和技术, 而一些发达国家通过国际贸易也可获得来自资源、劳动等方面的相应利益。这种贸易结构使得丰裕的要素禀赋可以得到充分的利用, 一国发展的资源瓶颈也可以通过国际贸易得以克服。

然而, 伴随资源、环境问题在国际贸易中的出现, 一些新问题却令要素禀赋理论的适用性在遭到“里昂剔夫之谜”的怀疑之后又一次受到挑战。先让我们来看近年来发生在国际贸易领域的一些事实, 考察

* 收稿日期: 2001-08-05

一下发展中国家和发达国家的贸易结构与资源和环境的关系: (见表 1)

表 1 发展中国家出口的可再生资源的产品去向 (出口的百分比%)

年 份	去往工业化国家	去往发展中国家
1960	72. 2	22. 3
1970	73. 4	20. 0
1980	70. 1	24. 9
1984	64. 3	29. 6

资料来源: 世界银行 (1986A)

从上表可以看出: 发展中国家以自然资源为主体的产品主要流向了发达国家。我们又通过分析 1990 年的贸易结构发现: 发展中国家农产品总量的 66%、工业原料的 63% 和矿物产品的 73% 运往发达国家。这说明发展中国家过度依赖于资源型产品的出口, 而发达国家过度消费, 从发展中国家低价进口资源密集型产品, 这似乎符合发展中国家凭借自身丰裕的自然资源禀赋参与国际分工的理论。

然而, 这种以资源禀赋为基础的国际贸易格局是建立在发展中国家的禀赋状况基本不变并且没有新增要素的前提下的。但考察发展中国家当前禀赋状况, 我们发现, 经过近几十年的贸易发展, 许多发展中国家出现了严重的资源短缺, 环境破坏非常突出; 由于技术落后和资源开发过度, 初级产品供应成本呈上升趋势, 发展中国家以出口稀缺的不可再生资源密集型的产品来换取资本和技术, 使自己面临越来越恶化的贸易条件。大部分发展中国家曾经拥有的自然资源和劳动力资源优势已经或正在失去, 禀赋状况发生着变化。

更为重要的是, 随着可持续发展思想深入人心, 资源、环境保护越来越成为与经济贸易发展密切相关的因素。作为可持续发展的一个重要组成部分, 可持续性贸易强调以下三个基本原则: 一是持续性原则, 即对外贸易必须保护环境与自然资源, 使之得以永续利用; 二是协调性原则, 即贸易与环境保护相互支持、协调发展; 三是公平性原则, 即国际贸易要考虑代际公平和代内公平。

但是传统的以资源禀赋为基础的国际贸易结构日益呈现出不可持续性, 这主要表现在:

首先, 以出口为目的的资源密集型的产品的生产会导致过度地开采自然资源, 破坏生态系统, 并产生过多而集中的生产性污染, 从而导致贸易的不可持续性。例如, 木材贸易引起热带雨林的过快消失、动物及其产品的贸易会引起野生动物的大量捕杀和草地减少、农产品贸易可能会带来土壤中化学物质增加的农业污染 (例如, 为出口目的而种植的棉花所消耗的杀虫剂占全世界的 25%)。

第二, 如果我们将这种贸易流向理解为一种可持续性的流动, 从上述的贸易结构我们可以看到: 发展中国家的可持续性源源不断流向发达国家, 给其可持续性增添了活力, 却使发展中国家的可持续发展更加困难。由于资源价格低廉, 这些可持续性的进口并没有充分地体现出它应有的价值。相反, 由于贸易条件的影响, 实际上是将环境退化留在了发展中国家。这说明一个国家在消耗其自然资本存量的意义上, 完全有可能以其他国家的不可持续发展为代价来保证其自身的可持续发展, 因而从整体上看这是不可持续的。

第三, 发达国家出口到发展中国家的产品以工业制成品为主, 这些产品的原材料是从发展中国家进口的自然资源, 而这些自然资源的生产外部性和产品消费的外部性在很大程度上留给了发展中国家。

这种以资源禀赋为基础的国际贸易结构既不能为发展中国家带来更大的贸易利益, 同时又有悖于可持续发展, 但它至今仍在相当程度上存在, 其原因来自于两个方面: 一方面是发展中国家的环境资源保护程度较低, 没有将资源环境因素考虑到贸易利益中去; 另一方面是发达国家出于保护国内环境、节省国内资源的政策目标考虑而采取的转嫁污染掠夺资源的手段。

这样, 要素禀赋理论受到了两方面的挑战: 一是环境政策目标的存在, 要素禀赋理论是否仍然适用?

二是能否将环境作为一种新的要素纳入?为此,我们提出了环境要素禀赋论,将环境因素纳入一国的生产要素体系之中,使之成为一个与土地、劳动、资本等要素并列的新的要素,目的是促进贸易的可持续发展。

二、环境要素禀赋和环境比较优势

1. 环境要素禀赋

所谓环境要素禀赋,是指一国或地区的环境容量,即对环境损害的修补能力。环境要素禀赋应包括以下三个方面的内容:

(1)自然资源(尤其是不可再生资源)的丰裕程度和可替代、可更新程度。

(2)环境对污染物的吸收能力,这种吸收能力体现为环境在不产生外部成本的情况下可将污染物稀释、吸收的能力。

(3)环境技术禀赋:这里主要是指对环境污染和损害的技术处理能力和修补能力,以及环境无害技术和治理技术的开发,丰裕的环境技术禀赋的形成是以国家经济发展和科技进步为前提的。

环境要素禀赋的提出是基于下面两个前提:

一是由于环境容量和净化能力都属于稀缺资源,环境要素是有价格的。我们已知:环境问题的根本原因在于环境外部性所导致的市场失灵,市场失灵的关键是环境资产产权界定模糊及市场不能正确估价和分配环境资源,从而导致商品和劳务的价格不能完全反映它们的全部成本状况。当然,环境要素的价格计量是存在困难的,我们只有将其与其它生产要素融合考虑,并结合一些政策手段才可能使其具有可操作性。因此,纠正这种市场失灵最关键的步骤就是使环境的外部性内在化,也就是通过私人或公共政策手段正确地估价生产产品和服务的环境影响,并将其环境成本纳入产品和服务的市场价格中去。

二是由于自然条件和技术发展水平不同,不同国家、地区环境要素禀赋的差异是巨大的。这主要体现在:

(1)由地理位置、气候、降水等决定的土壤、水体、大气的自然容量或灵敏度存在差异,使得不同地区对污染的吸纳能力有很大差异,资源类型和分布的不同也带来了不同的环境禀赋。例如,巴西在产品包装物的选择上更青睐纸质包装,因为其森林资源丰富、降水量大,水体循环快,纸制品生产的环境代价小,若硬性规定其包装物的再循环比例只会引起贸易争端。

(2)由技术进步程度决定环境技术禀赋的差异不仅使不同的国家和地区在消除环境损害上费用是不同的,而且使自然资源的可替代、可更新程度也不同,从而形成不同的环境禀赋。

将环境因素纳入一国的生产要素禀赋体系之中,使之成为一个与土地、劳动、资本等要素并列的新的要素,可以使一个国家或地区(尤其是发展中国家)在决定贸易结构甚至产业结构时将环境目标充分考虑进去,避免单纯以扩大资源密集的初级产品或污染严重的制成品的生产来扩大对外贸易,并加快科技进步,降低自然资源消耗水平,减少环境污染,实现贸易的可持续发展。

2. 环境偏好

环境要素禀赋所揭示的是一国环境资源供给的丰缺状况,而要形成环境比较优势,还要考虑一国对环境的需求,即一国的环境偏好。由于每个国家工业化、城市化、污染状况不同,其国内公民对环境质量、风险评价、风险管理方法判断标准也就不同,这就形成了不同的环境标准和环境政策。

因此,从某种意义上说,一国的环境标准和政策就是该国环境偏好的体现。环境偏好程度高的国家往往有着较高的环境目标,其环境标准也较高。在实施较高环境标准的国家生产的产品,因政策法律所要求的环境成本内在化程度比较高,即厂商将为其产品付出更多的环境代价,其生产成本显然就会高于在实施较低环境标准的国家生产的产品,因此,在国外市场,环境标准严格国家的产品的价格可能会失去价格

优势;而相反,在环境偏好程度低的国家,因为环境标准相对宽松,其产品可能会获得一定的价格优势。因此,有研究者认为,在各国有权决定自己环境标准的前提下,一国的环境标准就像要素禀赋一样影响一国的比较优势。这种观点虽然有一定道理,但笔者认为,将一国的环境标准看做是一国环境偏好(或环境需求)更妥当一些,因为它与一国的比较优势呈反比。

3. 环境比较优势

在国际贸易中,各国环境要素禀赋和环境标准的差异性共同形成了环境比较优势,这与比较优势原理是相符的。如果一个国家环境要素禀赋较丰富,或环境标准相对较低,则该国与环境相关产品价格中所包含的环境成本就较低,因而就具有环境比较优势;相反如果一国环境要素禀赋相对稀缺,或环境标准较高,则该国的环境敏感产品可能不具备环境比较优势。

从可持续发展的角度看,一个国家的环境比较优势可以通过两种方式确定:可持续方式和不可持续方式。前者是指一国通过拥有较丰裕的环境要素禀赋获得,后者则指通过较低的环境标准获取,从长远看,低标准的比较优势将会逐渐消失的。这也很好地从理论上解释了目前发达国家和发展中国家之间的贸易结构的不可持续问题:从环境要素禀赋看,发展中国家环境质量日益下降,资源短缺,环境容量降低,因此没有理由认为发展中国家是环境要素丰裕型;目前惟一占有优势的是较低的环境标准及与之相关的政策。较低的环境标准、较少的排污费用、廉价的资源、宽松的政策法规使得其出口品环境成本较低,从而形成价格优势和比较优势,但随着环境问题逐步纳入世界贸易体系,这种不可持续的比较优势终将会失去。

4. 环境成本内在化

要在产品中体现环境要素禀赋的存在,必须通过产品价格,即在产品价格中必须包含环境成本。所谓环境成本是指商品在生产、使用、运输、回收过程中为解决和补偿环境污染、生态破坏和资源流失所需的费用之和。它由三部分组成:一是正常的资源开发获取应支付的成本;二是同资源开采、获取、使用及产品使用回收相关的环境净化成本和环境损害成本;三是由于当代人使用了这一部分资源而不能为后代人使用的效益损失。

将环境成本作为厂商成本的一部分计入产品和服务的总成本之中,消除环境的外部性影响,使产品的价格更加真实地反映产品的全部成本,这个过程就是环境成本内在化。虽然环境要素的价格在计量上存在困难,但还是可以通过私人或公共政策手段正确地估价产品的环境影响,并进一步将其环境成本纳入产品和服务的市场价格中去。环境成本内在化体现了环境资源的稀缺性,有助于资源的合理配置,使国际贸易具有可持续性。

从上面环境成本的构成可知,环境成本既与一国环境要素禀赋相关,又与一国环境标准和环境政策相关;环境成本内在化的实施会影响一国相关产品的竞争力,进而影响其比较优势。

三、环境要素禀赋对现代国际贸易的影响

将环境要素纳入一国要素禀赋体系,并在贸易产品价格中体现其存在,无疑会给国际贸易带来多方面的影响:

1. 丰富了要素禀赋的构成,在更宽的范围内建立比较优势

作为传统的国际贸易理论的两大基石,比较优势论和要素禀赋论揭示了一国参与国际分工和国际贸易原因和贸易利益的来源。将环境要素纳入一国要素禀赋体系,使“环境”进入了生产环节成为一个同资本、劳动等要素并列的新的生产要素,它一方面丰富了要素禀赋的构成,更能反映一国要素资源状况;另一方面,它在贸易产品价格中体现环境要素禀赋的存在,影响了产品竞争力,使得一国原有以劳动、资本等要素为基础的比较优势发生了改变,从而使一国能在更宽的范围内建立比较优势。这样丰富了传统的比较优势论和要素禀赋论。

2. 改变了国际贸易的结构和流向,使其更具有可持续性

虽然环境要素是任何产品生产过程中都应该考虑的生产要素,但不同产品的环境影响是不同的,其环境成本状况当然也不同。将环境要素禀赋作为一国参与国际分工与国际贸易依据之一,使得对环境产生负面影响的产品成本提高,加之严格的环境标准和消费者与日俱增的环保意识,那些对环境影响较大的环境敏感产品,如石油、化工、造纸等产品,因其竞争力和比较优势会下降和削弱,生产将会日益减少;另一方面,对生态环境和人类健康有益的产品将形成“环境比较优势”而更具竞争力。这样,国际贸易商品结构将具体呈现这样一些变化:

(1)对生态平衡和人类健康有直接危害的产品,如有害废物、危险化学品、濒危物种等,其产生将付出极大的环境代价,最终将退出贸易活动;

(2)对环境有间接损害的产品,如含有农药和污染物残余的农产品、有害包装物的商品、矿产、木材等初级产品其制成品和以大量不可再生珍贵资源为原料的产品等,贸易量将会下降;

(3)环保产业的兴起使得绿色产品将在国际贸易商品结构中占据日益重要的地位;

(4)对环保技术及产品需求的增加将使环境技术贸易量进一步增加,国际贸易商品结构由资源密集型、劳动密集型向技术、知识密集型转变。

3. 引发了国际贸易中就环境与贸易问题的一系列摩擦和争端

在国际贸易领域就环境与贸易问题出现摩擦和争端已经不是什么新鲜事情了,但这些问题从根本上说是由于各国在其贸易产品中,环境要素禀赋的体现程度存在差异。一般来说,在贸易产品中,发达国家比发展中国家更多地考虑本国的环境禀赋,其产品的环境成本高于发展中国家,为了公平竞争和保持本国可持续性,发达国家也同样要求发展中国家,并采取种种环境政策手段以实现环境目标。但是,发展中国家由于经济技术条件所限,不可能与发达国家站在同一起跑线上,并且还存在着一些发达国家借环境保护之名行贸易保护之实现象,双方就此产生分歧和争端。与此有关的贸易摩擦和争端主要围绕环境标准和环境政策手段,如环境标志、环境管制、绿色关税、环境补贴、国际技术标准、强制性限制措施和环保包装等,归结起来,表现为两类问题:

(1)贸易产品竞争力问题。各国环境要素禀赋不同,对环境禀赋的偏好和需求也不同,这种差异性往往要通过环境标准和环境政策手段表现出来。环境标准是相对于产品生产过程、生产方法而言的,包括两个方面内容:一是产品标准,指产品本身是否保证人群健康和环境的良性循环而对所含成分规定的标准;二是生产过程标准,指产品生产过程中污染物的排放标准。发达国家由于经济和技术条件的允许,对产品制定了较高环境标准,为了达到这种较高的环境标准,其厂商就必须投入较多的与环境有关的成本,如原材料的选择、污染物的处理、环境标志、环保包装、各种环境方面的税费等,这样,其产品成本就会较高。而发展中国家由于经济技术条件所限,环境标准相对较低,在产品成本中环境成本则较低。这就产生了环境标准是否影响一国产品竞争力的问题。

发达国家厂商认为,由于环境标准不同而造成的产品成本差异使发展中国家享受了不公正的成本优势和市场竞争优势,而使自己处于不利的竞争地位,认为这种低成本的环境标准构成了“生态倾销”。要求统一各国环境标准,并要求政府征收“生态倾销税”或给予本国产品补贴,此外还极力将污染密集产业转移到落后国家。与此相对,发展中国家认为不能同发达国家作同样的要求,因为二者发展水平不同,本来就不在同一起跑线上;如果允许发达国家使用单边特殊税,对发展中国家明显不利,而且这种要求显然不符合世贸组织的基本原则;而对国内厂商提供补贴则会造成贸易扭曲,导致其他国家厂商也要求同样的补贴或征收反补贴税,使政府干涉交替发展会导致贸易摩擦的恶性循环。

(2)绿色贸易壁垒问题。保护环境目标对各国的贸易政策提出了新要求,发达国家采取了一系列环境措施以控制贸易的环境影响,但同时这些措施因可能阻碍了自由贸易的进行而被发展中国家视为“绿色贸易壁垒”。就此发达国家和发展中国家展开了激烈的争论:发达国家认为:既然环境问题已经威胁到人类的生存和发展,国际贸易应优先考虑环保问题,减少污染产品的生产和销售,任何国家不能享受特

殊待遇。而发展中国家认为: 发展中国家目前面临的最大挑战是贫困化, 要消除贫困, 只能优先考虑发展, 边发展, 边保护环境; 发达国家在付出沉重的环境代价之后, 经济已获得了高度发展, 以保护环境为理由限制发展中国家发展经济是不公正的, 在贸易问题上, 借助环境保护行贸易保护主义就更加有失公允。我们不难看出双方争论的实质所在: 环境目标与自由贸易的基本原则发生了冲突。比如各国使用不同的环境标准可能违背非歧视原则, 五花八门的环境措施可能缺乏透明性, “生态倾销、补贴”的存在也有失公平性, 环境目标的共同性可能照顾不到发展中国家, 使其应享有的优惠待遇大打折扣, 如此等等……

从以上分析我们可以发现: 环境措施对国际贸易的影响实质上是一个缺乏协调问题, 首先是各国环境政策的相互协调, 然后是环境政策与贸易政策的相互协调, 协调机制的建立成为解决国际贸易中环境问题的关键所在。

四、我国可持续性对外贸易结构的建立和发展

1. 我国的对外贸易结构分析

从我国的要素禀赋状况看: 我国劳动、资源禀赋较丰富, 环境、技术、资本要素禀赋相对贫乏, 环境标准较低, 环境政策较为宽松。现阶段我国对外贸易结构还是反映了这种禀赋状况和比较优势的: 自 1980 年以来, 我国出口商品中初级产品的出口额在不断增加, 除了矿物燃料、润滑油等少数原料自 1990 年以来才开始下降外, 其余的初级产品的出口量都在不断增加。而 90 年代以后工业制成品的出口量虽有较大幅度的增长, 但仍然集中在服装、原油、纺织品、粮食等劳动与资源密集的低技术产品上。这样的出口结构显然是缺乏可持续性的: 由于生产技术和工艺上的原因, 在这些产品的生产过程中常常产生许多消极的外部性, 如能耗较大、投入的自然资源要大于发达国家、污染较为严重等, 使原本稀缺的环境资源变得更加紧缺, 污染加重, 环境问题突现。

而我国的进口结构的可持续性也令人堪忧: 进口产品中初级产品的总量在波动中减少, 而其中的矿物燃料、润滑油等其它原料性产品还在增加; 制成品所占的份额在波动中扩张, 其中以机械运输设备增加得最快。90 年代以来进口的商品中主要是成套设备的引进、化工原料、飞机、计算机、电子仪器、汽车等。进口产品在使用过程中也存在能耗大、资源投入量大、污染严重的问题。如进口量较大的原油、化工原料、铁矿砂、羊毛、合成纤维等, 这些产品作为生产投入品投在使用过程中无一不是高能耗、高污染的。特别是有些跨国公司还将这样的原材料进口进来, 利用廉价劳动力与优惠税收进行生产之后, 再将制成品运回国内, 这样一进一出将其生产过程中的环境成本转移到我国, 加重了我国外贸的不可持续性。

2. 绿化贸易产品结构, 发展绿色产品的出口

要解决我国我国外贸结构的不可持续性问题, 从根本上是要将环境要素禀赋作为我国参与国际贸易的依据, 绿化我国贸易产品结构。当前, 国际上从绿色仪器到绿色汽车, 从生态玩具到生态住宅, 形形色色的绿色产品越来越多, 绿色产品的开发对我国来说前景尤为广阔。

(1) 正确认识我国的环境要素禀赋。虽然我国并不是环境要素禀赋十分丰裕的国家, 但从环境要素禀赋的构成来看: 我国自然资源短缺问题并不十分突出, 某些领域的资源量还很可观, 比如丰富多变的气候、地形地貌资源, 被称为“生物多样性基因资源的黄金宝地”的丰富的物种资源等; 降水丰富的东南部和经济相对封闭落后、还有相当的天然无污染的环境资源的地区 (比如西部), 对污染物的稀释能力并不弱; 我们相对缺乏的是环境技术禀赋, 即对环境污染和损害的技术处理能力和修补能力, 以及环境无害技术和治理技术的开发。因此, 在某些领域发展绿色产业, 我国还是有相当优势的, 如旅游业、生态农业、有机食品业等。

(2) 增加科技投入、发展环保市场, 开发更多的绿色产品。开拓环保市场, 开发绿色产品是以高投入、高技术为后盾的。积极推动科技进步可以提高产品的技术含量, 保护环境, 降低产品的成本, 提高产品的

竞争力。我国环保科技发展落后,出口商品粗加工、低附加值产品占有很大比例,一些农副产品及工业品达不到进口国的产品环境标准。为此,我们应提高环保科技水平,努力增加出口商品的附加值,提高产品技术标准、安全标准、卫生标准和环境标准,以国际市场需求为导向,以社会、生态、经济效益为中心,建立合理的进出口商品结构。因此,我国首先要将生态技术成为高新技术发展的重要内容之一,同时要增加科技投入,加强政府、企业、学校、研究机构的协作,迅速将生态环境的新发明运用于生产实践,尤其要以生态技术为中心,改造传统产品设计、包装,提高产品质量,增加环保因素,进行清洁生产,开发低成本、高质量、符合各种国际技术标准的绿色产品,开拓国际环保市场。

(3)实行优惠政策,加大资金投入。绿色产业的外部性和公益性强,技术含量高,离开政府扶植很难发展。因此要充分发挥政府的经济职能,实行财政、信贷、税收等方面的优惠政策。尤其是建立合理的风险投入机制,开辟多元化的融资渠道:比如经济效益明显的项目,可实行商业性贷款;以社会效益和生态效益为主的项目,可安排政策性优惠贷款;此外政府还应适当安排绿色产业建设专项资金,以保证有计划地开展绿色技术开发与应用。

参 考 文 献

- [1] 洪银兴.可持续发展经济学[M].北京:商务印书馆,2000.
- [2] 厉以宁,章铮.环境经济学[M].北京:中国计划出版社,1995.
- [3] 张坤民.可持续发展论[M].北京:中国环境科学出版社,1997.
- [4] 卢荣忠.环境成本内在化对国际贸易的影响[J].国际贸易问题,1999,(7).
- [5] 曲如晓.寻求最佳方案——协调环境保护与竞争力的措施[J].国际贸易,2001,(2).
- [6] ANDERSON Thomas,等.环境与贸易——生态、经济、体制和政策[M].北京:清华大学出版社,1998.

(责任编辑 邹惠卿)

Environmental Factor Endowment and Sustainable Trade

HUANG Hui-ping

(Wuhan University of Technology, Business School, Wuhan 430070, Hubei, China)

Biography HUANG Hui-ping(1966-), female, Lecturer, Wuhan University of Technology, Business School, majoring in international trade and sustainable trade.

Abstract With the growth of sustainable development, the structure of traditional international trade which is based on the theory of factor endowment is becoming less sustainable. Environment has become to be a new factor which can influence international trade greatly. The main idea of the paper is that the environment is an important part of the factor endowment system of a country. The comparative advantage of environment is decided by the factor endowment of environment and environmental standard. International trade which is based on the theory of environmental factor endowment is sustainable.

Key words sustainable trade; the factor endowment of environment; comparative advantage; composition of international trade