

# 关于可持续贸易的研究进展\*

孙瑾 丁冉 王杰镭

**摘要:**随着可持续发展理念的深入,针对各国贸易发展与环境保护的关系,众多机构和研究者提出了“可持续贸易”理念,并就此展开对这一新兴研究领域的相关探讨。本文对可持续贸易的发展历程、理论内涵和评估标准进行了归纳,并总结了可持续贸易在贸易政策、绿色金融和农业发展等领域的交叉应用情况,同时分析了可持续贸易进一步发展的阻碍及推动因素。本文认为我国应深入探索和改进以可持续贸易促进可持续发展和人类命运共同体建设的路径与方法,引导更多国家或机构参与制定可持续贸易发展的新方案。

**关键词:**可持续贸易 绿色贸易 可持续发展

联合国(UN,2015)提出的《2030年可持续发展议程》包括17项可持续发展目标,但并未对贸易议题给予应有的关注。然而,贸易议题在可持续发展问题中非常重要,因为商品生产是环境污染的主要来源,而商品生产的目的和指向都是贸易,作为贸易大国,我国将产品出口至国外,却把污染留在了国内(Diamond,2005;Wang et al,2017)。当前,全球变暖、瘟疫频发、生态恶化等问题较为突出,作为全球第一大贸易国,中国把可持续贸易的发展提上日程。然而,可持续贸易是一个新兴研究领域,理论内涵的界定、评估标准的完善和交叉应用的推广等都需要归纳探索,为该领域研究的发展和政策的制定提供一些经验,随着可持续贸易理念逐渐被接受,相关领域的研究也不断扩展和深化。

## 一、可持续贸易发展历程及理论内涵

可持续贸易作为可持续发展理念与国际贸易学新的结合,其相关研究受到越来越多机构和学者的关注与重视。

### (一)可持续贸易的兴起

可持续贸易研究是基于“可持续发展”的理念而兴起的。世界环境与发展委员会(WCED,1987)提出了“可持续发展”的概念,将其定义为在满足当代人需要的同时,不对后代满足其需要的能力构成危害的一种发展方式。在“可持续发展”理念框架下,联合国(UN,1992)发表了《21世纪议程》,提出“世界范围内可持续发展行动计划”。2016年,世界175个国家共同签署了《巴黎协定》,在联合国气候变化公约的框架下建立了一系列完整、透明的运作机制(UNFCCC,2015)。时至今日,可持续发展理念已经逐步成为指引人类行动的社会与环境标准,并被纳入研究个体的社会与环境影响的综合方法(Salas-Zapata & Ortiz-Muñoz,2019)。在此基础上,经济领域衍生出了绿色经济、气候经济、低碳经济等众多理论分支(Pearce et al,1989;Dell et al,2014;Shuai et al,2019),并且已经延伸到贸易等应用经济学领域,在众多国际组织及经济学家的共同推动下,兴起了对可持续贸易的相关探讨和研究。

### (二)可持续贸易的问题探讨

可持续贸易问题研究始于国际贸易领域关于贸易与环境保护经典问题的探讨,最早可以追溯到

\* 孙瑾、丁冉、王杰镭,中央财经大学国际经济与贸易学院,邮政编码:100081,电子邮箱:sunjin815@sina.com, dran1996@163.com, jerrywangfff@163.com。感谢匿名审稿人的修改意见,当然文责自负。

Grossman & Krueger(1991)关于北美自由贸易协定(NAFTA)产生的环境影响的研究。该研究发现经济增长和环境污染之间呈“倒U”型关系,首次提出了“环境库兹涅茨曲线”,并运用贸易—环境一般均衡分析开创性地将贸易对于环境的影响具体界定为规模效应、结构效应和技术效应,并将这三种环境效应加总得到贸易增长对一国生态环境的总体影响。其中,规模效应是指由国际贸易带来的经济增长引起的污染物排放量的变化;结构效应是指在自由贸易下各国基于不同的比较优势从事进出口业务而引起的产出结构变化;技术效应是指国际贸易发展带来福利水平提高,进而提升人们对绿色产品和洁净环境的偏好程度,导致生产过程中环境污染程度降低。之后,有很多学者对此进行验证,如 Saucedo et al(2017)估计了1994—2014年间经合组织国家的人均二氧化碳排放量、人均国内生产总值、能源消耗和环境税之间的关系,结果表明,这些国家的环境库兹涅茨曲线得到了验证。除此之外,Copeland & Taylor(1994)在研究南北贸易与环境关系时提出了“污染避难所假说”,指出在贸易开放条件下,发达国家会将污染产业转移到发展中国家,从而产生跨界污染,引起发展中国家环境恶化(Copeland & Taylor,1995; Taylor, 2005)。但也有学者从二氧化硫和二氧化碳排放的角度证明了贸易开放可以通过技术效应和规模效应等减少生产中的能源消耗和污染物排放,进而对环境产生积极影响(Antweiler et al,2001; Akin, 2014)。此外,Kleemann & Abdulai(2011)实证研究了经济增长、国际贸易与环境退化之间的相互关系,通过分析相关环境因素和可持续发展指标,认为大多数污染物的排放与经济增长的关系都符合环境库兹涅茨曲线,但有关贸易与环境退化之间关系的各种假设都不能得到完全证实,污染天堂假说也仅能得到有限的支持。综合而言,Alam(2008)创新性地从国际贸易制度、环境制度和可持续发展三个问题进行统一研究,通过研究联合国、世界贸易组织、欧洲联盟、亚太经济合作组织等全球性或区域性机构,以及《关税与贸易总协定》《北美自由贸易协定》等全球性或区域性协定,探讨了贸易、环境和可持续发展的体制形成问题,研究了如何在多边环境协议(Multilateral Environmental Agreements, MEAs)中处理贸易与环境的问题。作者提出可持续发展理念的引入使得贸易与环境的问题大大复杂化了,但也认为,可持续发展可以通过有效的资源管理促进经济可持续增长而不损害社会环境。因此,尽管关于贸易与环境影响的研究未得到一致结论,但众多学者对于以可持续发展理论来解释贸易与环境问题却达成了共识。其纠正了长期以来把发展经济同环境保护对立的错误观点,肯定了贸易与环境协调发展的可行性和必要性,形成了可持续贸易研究的热潮。

### (三)可持续贸易的内涵界定

可持续贸易作为可持续发展理念与国际贸易学新的结合,需要在理论上进行内涵界定。根据国际环境与发展研究所(IIED,2000)的定义,以可持续方式进行的产品与服务的国际交易应能够产生积极的社会、经济及环境效益,并且符合四大可持续发展基本原则:增加经济价值、减少贫困与不平等、节约并利用环境资源和在开放的治理框架中进行。此外,根据国际商会(ICC,2018)发布的《全球贸易:保障未来增长》,“可持续贸易”被定义为“在推进全球可持续发展的同时,满足使各方获益并使社会环境等负面影响最小化的大宗商品、货物和服务买卖的商业行为或活动”。之后,世界经济论坛(WEF,2019)提出了促进世界欠发达国家进行可持续贸易的五个方面的提议,包括国际合作与投资、技术与教育支持、经济新形势下新兴国家发展问题、贫穷国家的贸易包容潜力以及其在贸易中的环境影响。

目前,国内学者大多未对可持续贸易与绿色贸易的概念进行严格界定,认为“绿色贸易即为可持续的贸易”,但是在国外研究中,可持续贸易和绿色贸易的出现有先后之别,而且大多研究以可持续贸易为主,界定上有广义和狭义的区别。相较于绿色贸易(Huang et al, 2020),可持续贸易在关注环境问题的同时更注重全方位的永续发展,如公平、人权、贫困等议题。总的来说,在绿色贸易的基础上,可持续贸易的内涵更广泛,一般以可持续方式进行的贸易都是可持续贸易,其贸易品的生产供应链是可持续的、环境友好的、注重公平的。

为了促进可持续贸易的发展,德国商业银行提出应完善监管环境,避免将其滥用在与扭曲市场

和贸易保护主义相关的措施中;应关注新兴市场中产阶级的壮大和世界范围内城市化趋势给可持续消费与贸易带来的新机遇;建议企业追踪和评估可持续发展绩效与风险问题,以满足银行和保险公司提供融资时提出的越来越严格的风险管理要求(Commerzbank,2015a)。德国商业银行还进一步从全球经济复苏时贸易激增和全球经济减缓时贸易保护主义盛行两种情景下对可持续贸易的发展提出展望,给出了应支持自由贸易、提供税收激励、促进技术进步和强化碳市场交易的政策建议(Commerzbank,2015b)。世界贸易组织(WTO,2018)也提出了推动贸易向实现可持续发展目标发展的几大途径:加强多边贸易系统建设;继续减少贸易成本;提供贸易相关基础设施及供给端能力建设;关注出口多样性及价值增值;灵活应用原产地规则以提高优惠协定的利用率等等。在此基础上,已有研究还初步提出了可持续贸易研究的评价标准。

## 二、可持续贸易的评估标准

可持续贸易作为可持续发展理念与国际贸易学的新结合,已经成为人类命运共同体选择的一种发展方式,并成为学术研究的热点问题。可持续贸易的理念要作用于国家贸易的政策和制度安排,必须基于具体的、量化的评估方法。本文归纳了较新的关于可持续贸易的评估标准,主要从以下几个角度展开。

### (一)从贸易可持续性影响评估角度

贸易可持续性影响评估(Sustainability Impact Assessment, SIA)始于20世纪90年代末,根据欧盟的定义,SIA是为贸易谈判的潜在经济、社会、人权、环境影响进行深入分析的工具,为了给出政策评估的建议,SIA主要结合和利用可计算一般均衡模型和全球贸易分析软件(GTAP),模拟贸易协定在经济层面、社会福利、公平平等、环境保护等方面的长期影响。

近年来,计量经济学方法的发展使得SIA拥有更多分析工具,已经形成了对贸易政策进行事前评估的较为完善的方法体系。Kirkpatrick & George(2004)对SIA方法做出了重大改进,用于评估贸易政策改革对可持续发展的潜在影响。他们选取了经济(实际收入、固定资本形成、就业率)、社会(贫困率、健康与教育、平等)和环境(生物多样性、环境质量、自然资本存量)三个层面,以及可持续发展原则和策略两个过程指标,对WTO多哈回合的主要谈判进行了可持续发展影响评估。为了使各国通过谈判实现贸易自由化和可持续发展,他们提出应全面考虑协议的经济、社会、环境影响,重点关注协议对发展中国家正面或负面影响,构建发达的市场、有效的监管机构以及稳定可预测的政策框架。进一步,欧盟发布了《旨在支持欧盟与埃及DCFTA谈判的贸易可持续性影响评估报告》,通过构建涵盖区域一体化进程和相关国家影响的一般均衡模型,得出结论认为,该协定一旦生效,将在长期内使埃及GDP增长约2%,消费者价格上涨约2%,贸易将大幅度上涨,并且选取了在经济增长中的重要性、预期经济影响、预期社会与环境影响、利益相关者特别关切问题、部门或议题战略重要性等方面对该协议进行了SIA评估(ECORYS,2014)。可以说,贸易可持续性影响评估为国际贸易决策提供了很多有用的信息。

对于中国而言,根据Liu et al(2014)的研究,尽管早在2011年便制定了较为具体和严格的环境影响评价(Environmental Impact Assessment, EIA)相关规定,但是该举措并不足以处理环境保护、社会争议和经济公平等问题,从为国际贸易决策提供研究支撑的角度,中国进一步开展SIA刻不容缓。

### (二)从环境产品和服务角度

环境产品和服务(Environmental Goods and Services, EGS)的贸易自由化及市场扩展是可持续发展战略的重要部分,也是可持续贸易的具体实现形式。EGS的定义、产业划分、分类体系及商品清单最早是由经济合作与发展组织和欧共体统计办公室(OECD & SOEC,1999)提出的。自2010年开始,WTO秘书处也陆续汇集整理成员国提交的产品清单,并将这些产品分为六大类:环保科技、可再生能源、碳捕获和储存、大气污染控制、废物和水处理以及其他环境友好产品类,并且

开展了 WTO 框架下针对 EGS 的多次谈判,如《濒危野生动植物种国际贸易公约》(CITES)谈判、《预先通知同意》(PIC)国际公约谈判、《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》谈判、MSC (Marine Stewardship Council)水产品认证等(IISD,2010a)。2014年,中国、美国和11个欧盟国家共13个WTO成员开展了关于降低或消除环境产品关税和贸易壁垒的贸易协议谈判,以促进可持续贸易的发展。此外,亚太经济合作组织、国际贸易和可持续发展中心(ICTSD)等机构也纷纷给出了各自对于 EGS 产品的分类清单(ICTSD,2013a,2013b)。根据我国国务院办公厅于2016年12月7日发布的《关于建立统一的绿色产品标准、认证、标识体系的意见》,我国也正在此基础上研究制定了中国环境产品参考清单,并根据形势的发展定期调整,逐步制定与国际接轨的环境产品分类和海关编码。

除全球性研究之外,EGS 的区域性研究也日益增加。(1)美洲地区。ICTSD(2005)发布了《定义环境产品和服务的报告:以墨西哥为例》,首次定性评估了墨西哥 EGS 贸易自由化对于可持续发展的影响,结果表明,墨西哥可以从 EGS 贸易自由化中获得众多可持续发展方面的福利,且关税的减少可以大大增加具有生产环境友好产品比较优势国家的出口额。(2)欧盟地区。欧盟统计局(Eurostat,2016)发布了《环境产品与服务部门核算手册》,公布了欧盟各国环境产品生产的相关数据,包括关于产品和生产者等的微观数据和国家总产出、总收入、固定资本形成总量等的宏观数据,为评估欧盟环境保护、资源管理和绿色增长方面优惠政策的实施情况提供了依据。(3)亚太地区。亚洲及太平洋经济社会委员会(ESCAP,2017)以亚太经济体为研究对象,分析了环境产品及相关服务的贸易发展趋势和贸易政策,结果表明,2014年该地区在全球环境产品进出口中占主导地位,比例分别高达44%和42%,其中可再生能源相关产品在区域内的国际贸易中占主导地位。(4)中国和美国。美国参议院(United States Senate,2012)发布了《环境产品的国际贸易报告》,采用了世界银行公布的43类环境产品目录,分析了中美环境产品的贸易流量,研究发现,2011年美国对中国环境产品的贸易逆差达到新高,美国、欧盟和日本的环境产品出口在全球主要市场中的份额正在迅速缩减;相反,2005—2010年间,中国在全球环境产品贸易中的份额迅速扩大,逐渐占据主导地位。其原因在于,中国近年来积极制定相关产业政策,为其环境产品出口赢得了竞争优势。

### (三)从碳排放核算角度

国际贸易天然隐含着其标的商品生产过程中的碳排放问题,这也是评价可持续贸易的重要角度。较早涉及这个领域的是 Wyckoff & Roop(1994),他们基于投入—产出法,估算了六个 OECD 国家隐含在进口制品中的碳排放量,说明了产品贸易背后隐含的碳排放贸易。后来也有很多学者对国际贸易中的隐含碳排放进行了评估,如 Mukhopadhyay & Chakraborty(2005)运用投入—产出法研究发现,印度是一个净碳进口国,即印度进口商品中的碳含量大于出口商品中的碳含量。Atkinson et al(2012)运用多区域投入—产出模型来衡量国际贸易中资源消耗的价值和碳排放的社会成本,并引入“虚拟可持续性”(virtual sustainability)作为衡量单个国家的贸易和消费对全球可持续性的影响强度的方法,研究结果表明,贸易中自然资产的变化幅度是巨大的,并且资源趋向于从穷国向富国流动。Chang et al(2013)认为衡量碳足迹是可持续发展的重要研究角度,并从全球经济的角度探讨了影响碳足迹的因素,研究结果表明,国际贸易、产业结构和能源需求对碳足迹均有显著影响,在经济发展的不同阶段,经济增长导致的碳足迹的增加不能被环境保护的相关技术进步所抵消。Zhang(2018)在基于世界投入产出数据库进行的分析中进一步对碳核算方法做出了技术改进,并绘制了全球二氧化碳排放地图。此外,在碳核算中还涉及碳泄漏问题,即由于一国(或地区)实施减排政策而导致的该国(或地区)以外的国家(或地区)的温室气体排放量增加的现象(IEA,2008),如在1997年签订的关于气候变化的《京都议定书》背景下,工业化国家制定的减少人为温室气体排放相关的规定可能导致发达国家能源密集型产业的转移,其中碳泄漏率高达130%(Babiker,2005)。进一步,Kander et al(2015)在传统碳核算的方法上做了改进,指出《京都议定

书》采用的以生产为基础的核算方法没有考虑到碳泄漏问题,为此,他们将出口部门的技术差异考虑在内,建立了一种经过技术调整的基于消费的碳核算框架,从而更准确地反映国家政策变化对全球碳排放总量的影响。

#### (四)其他角度

还有很多学者采用指标构建及赋值的方法对可持续贸易进行综合评价。Antweiler(1996)引入了贸易污染条件指数(pollution terms of trade index),评估一个国家从国际贸易中获得的环境利益或损失,计算并展示了世界 164 个国家的贸易污染条件指数,发现过度工业化国家的出口产品相较于其进口产品更加环境不友好,而发展中国家则相反。《经济人》杂志研究小组(*The Economist Intelligence Unit*,2018)发布了《2018 年可持续贸易指数报告》,从人均 GDP 增长率、关税和非关税壁垒、汇率流动性、对外直接投资、基尼系数、劳工标准、政治稳定性、空气污染、水污染、贸易中的环境标准、贸易中的自然资源比重等方面选取 24 个指标,构建可持续贸易指数以评估一国是否参与了可持续贸易。通过衡量 19 个亚洲国家及美国的国际贸易符合经济增长、环境保护和增加社会资本的长期国内外目标的程度,发现贸易的可持续发展需要在具有负责任的环境管理及社会资本较为发达的环境下进行,且为了促进可持续贸易发展而制定短期环境与社会政策的国家并不能在长期达到相应的效果,甚至该国对必要国际直接投资的吸引力会减弱。

也有学者从可持续发展目标的角度出发进行研究,Pradhan et al(2017)基于 227 个国家可持续发展目标的相关指标数据,将 17 个可持续发展目标中的某两个指标之间的显著正相关影响归类为协同效应,而显著负相关影响归类为交换效应,以此研究了可持续发展目标之间的相互作用是否会导致总的负效应,并为各国在谈判中进行目标间的侧重和权衡提供依据。结果表明,对于给定的可持续发展目标,在大多数国家,指标对之间的正相关性大于负相关性。其中“消除贫困”(可持续发展目标 1)与大多数其他目标具有协同关系,而“负责任的消费和生产”(可持续发展目标 12)最易与其他目标产生消极的交换效应,利用目标之间已确定的协同效应是达成可持续发展的重要策略。此外,贸易障碍也会妨碍可持续发展目标的实现,因此各国需要通过制定贸易政策进行更深层次的改革和调整,并在结构上消除障碍。

综上,在以上关于可持续贸易的评估方法和标准中,SIA 为该问题的研究提供了涵盖经济、环境、社会三方面的完整框架,解决了以往对于可持续贸易认识不够充分而仅局限于单一角度进行评估的问题。环境产品清单的提出、碳排放核算方法的应用以及可持续贸易指数的构建,为可持续贸易评估提供了重要的工具。这些都有效帮助可持续贸易的研究实现从理念阐述到实证探讨的过渡,并且为推进可持续贸易实践提供重要的方向指引。

### 三、可持续贸易理念在其他领域的应用

可持续贸易本身属于新兴交叉领域,与贸易发展、农业发展、金融发展、宏观税收以及贸易政策等领域均有一定的结合,应用范围广泛,可以结合其评估标准和方法对在这些领域的应用水平进行测度,并给出具体的政策方案。

#### (一)可持续贸易与贸易自由化

可持续贸易源于贸易与环境问题的经典讨论,核心在于协调贸易和环境保护的关系,既要切实地保护环境,也要防止以此为借口的贸易保护主义。目前,已有很多学者对该问题进行了探讨,如 Bagwell & Staiger(2001)认为,关贸总协定及之后的世界贸易组织在世界范围内降低关税的行为,实际上是在推动贸易自由化的同时迫使各国在环境保护水平上“向底线赛跑”。Burguet & Sempere(2003)进一步在双边贸易和不完全竞争背景下分析了贸易自由化如何影响环境政策。结果表明,双边关税壁垒的下降,一方面导致了进口带来的关税收入边际的减少,使得政府有降低环境保护水平的动机;另一方面则扩大了本国的产出,加大了本国的环境损害,使得政府有提高环境保护水平的动机。因此,双边关税下降对均衡环境政策的扭曲程度取决于这两种相反效应的共同作用。Allen

(2014)指出,美国在过去20年将环境政策目标纳入贸易政策,重点关注减少过度捕捞、非法砍伐以及野生动植物的非法贸易等问题。

目前,越来越多的贸易协定纳入了气候变化及能源问题,以期向可持续贸易发展方向转型(ICTSD,2013c),且贸易协议作为贸易自由化的重要组成部分可以通过减少市场壁垒、建立公平的竞争环境、提供可预测和透明的管理环境等方式支持可持续发展目标的实现(Asian Development Bank Institute,2017)。ICTSD(2016)进一步将《2030年可持续发展议程》中贸易相关因素归结为六大类,分别为:商品贸易与补贴;水、能源及机械的可得性;经济多样性、国际价值链、贸易融资及贸易便利化;自然资源的非法开采及贸易、有毒化学品及废物的贸易;多边贸易系统;对于可持续发展的政策承诺性。并对每个类别提供了具体评价指标和数据,以帮助区域贸易和投资协定的制定与可持续发展目标保持一致。Nielsen(2006)还在不完全竞争的三国模式下探讨了贸易协定的内生形成过程,并且当可持续发展明确地作为贸易合作协议形成的约束条件时,预测哪些贸易协议会达成。研究结果表明,引入自我约束的要求会降低贸易协定的整体合作范围,而对优惠贸易区的影响则取决于贸易国之间的相对需求规模。Jinnah & Morgera(2013)首次研究了美国与欧盟近期制定的双边贸易协议中环境条款的相关政策和法律制度,总结了众多环境条款的特征,体现了在WTO框架外的世界上最大两大贸易伙伴正在积极通过制定双边贸易协议达到环境保护目标的趋势。Stender(2019)采用表示有效关税差额的方法对45个发展中国家的出口商、60个出口目的地1991—2015年间的抽样调查数据进行分类研究,结果表明,区域贸易协定可以一定程度上改善发展中国家的市场准入条件,并可以因此成为实现联合国2030年可持续发展目标中一个重要的手段和途径,在增加发展中国家在世界贸易中参与度方面发挥重要作用。

由此可见,当今各国的贸易政策不再只是单看签署了贸易协定关税下降后带来GDP增加多少,或者就业增加多少,而是要全方位地评估潜在经济、社会、人权、环境等影响,实现一国可持续贸易的发展,即在贸易发展的同时要保护环境、生态与社会公平,关注贸易自由化与可持续发展相结合的机制渠道。

## (二)可持续贸易与农业发展

关注发展中国家农业生产的可持续问题是可持续贸易的研究初衷之一,众多组织机构是该领域的重要领导者和推动者。1999年,印度农业经济年会已经提出了农业贸易的可持续发展,分析了印度土地污染等问题,并对印度的农业出口提出了应降低包装材料、农业加工机械和其他农业投入品的关税税率,以及减少对品牌饮料和食品行业吸引外国投资限制等的政策建议(Alagh,1999)。联合国贸发会的《贸易与环境概况》报告指出,全球需要采纳系统性思维,加快农业发展从“绿色革命”到“生态集约化”的转变(UNCTAD,2013)。也有众多学者以发展中国家主要作物作为研究对象,研究了新兴市场或南方国家的可持续贸易问题,如Dinh(2019)通过比较NAFTA条款下的墨西哥玉米种植情况及自由贸易条件下的越南大米种植情况,分析了自由贸易、农村生计和可持续发展的关系,研究表明,自由贸易可以通过由民生决策和政策调整相互作用而引起的社会变革,影响农村地区的社会、经济和环境系统以及农村地区的社会福利。此外,尽管很多学者对于南南贸易如何影响促进进出口国可持续贸易发展的措施表示关心(Kaplinsky & Farooki,2010;Nadvi,2014),却缺乏明确表述。对此,Bloomfield(2020)以锡兰茶为例分析了南南贸易和可持续发展的关系及影响机制,研究结果表明,尽管可持续发展成果的本质最终仍是由国内整治措施决定,但是向更为公平的贸易转变的过程可以促进可持续生产的发生。综合而言,世界人口在2050年前预计达到90亿,全球范围内对于谷物和含油种子等软商品的需求也在不断增长,这对于全球范围内土地的使用以及可持续贸易提出了挑战,为此,来自35个国家和20个主要产业部门的200个国际企业联合成立了世界可持续发展工商理事会(World Business Council for Sustainable Development,WBCSD),理事会恪守可持续发展承诺,致力于在农业高产地区尊重当地社区和人民的权益,以及在土地购买和使用中采用“免费、优

先、知情权”(free, prior and informed consent, FPIC)的原则,为平衡农业部门可持续贸易中的环境、社会和经济利益问题提供了重大帮助。

### (三)可持续贸易与绿色金融

目前,可持续贸易的研究正在逐渐深入到企业交易和信贷决策中。例如,Dye & Yang(2015)考虑了在联合贸易信贷和库存管理背景下的贸易可持续性问题,通过量化信用期和环境法规对库存模型的影响分析了碳排放参数对零售商的贸易信贷和补充策略的影响,研究结果表明,零售商仍可以从贸易信贷中收益,管理者可以借助该模型在考虑碳排放约束下做出更好的贸易信贷和库存补充决策。Tsao et al(2017)建立了考虑碳排放、贸易信贷和产品回收三方面因素的经典的商品采购模型——“报童模型”(newsvendor model),以研究最大利润化水平下企业的最优交易数量、交易价格和信用期的确定问题,并应用风险管理相关方法探讨了碳排放税、碳排放上限以及碳排放交易三种碳排放激励机制下如何限制违约风险的问题。从实践角度,目前全球范围内已有包括国际商会、剑桥大学可持续领导力研究院、中央财经大学绿色金融国际研究院绿色贸易融资实验室等组织机构,围绕融资模式和绿色金融产品等角度对绿色贸易融资进行了实践探索。绿色贸易融资作为绿色供应链金融中十分重要的部分,近年来也日益成为业界关注的焦点,如国际商会(ICC, 2019)发布了《客户尽职调查指南》,旨在通过识别与银行客户或其所在供应链内其他供应商的合作中存在的相关环境、社会或治理(ESG)风险以及可行的应对措施,促进贸易融资的可持续性,鼓励银行进一步发挥在可持续贸易融资方面的基础性作用,并帮助银行内部制定和实施可持续政策和标准。剑桥大学可持续领导力研究院(Cambridge Institute for Sustainability Leadership, CISL)认为,在世界各国政府、公司、民间组织正在致力于发展可持续生产的背景下,银行可以推进商品供应链向可持续软商品供应链方向转变。为此,该机构在银行环境倡议(The Banking Environment Initiative, BEI)下成立了可持续贸易金融委员会,以探索如何具体推动可持续贸易的发展,创新性地提出了应用软商品契约和可持续装运信用证等办法(CISL, 2016)。与CISL进行合作研究的中央财经大学绿色金融国际研究院绿色贸易融资实验室进一步证实了以上观点,即绿色贸易融资是可持续发展的助推剂,其关乎整个供应链企业,只有让供应链企业受益才能推动贸易可持续发展。

### (四)可持续贸易与宏观政策

从政策实施的角度来看,政府可以采取征收资源环境关税等措施以实现贸易增长与环境保护的双重目标。现实中,政府可能在不完全竞争的国际市场上实行疲软的环境标准,Barrett(1994)对此提出质疑,认为制定减排的边际成本超过边际环境损害的严格型环境标准才是最优的政府政策。Ferda(2008)利用土耳其1960—2005年间数据提出,政府除了要制定减少污染物排放的规则和条例外,还要以市场为基础、以征收污染税的形式来减轻环境恶化。Naghavi(2010)分析了世界贸易组织在撤销对不遵守全球环境标准的国家给予的贸易优惠时所产生的影响,研究结果表明,当环境和贸易政策是内生时,惩罚性关税才是有效的。Forslid et al(2018)分析了出口企业在被征收环境税时的排放行为,结果发现企业的减排投资取决于其产量,因为更大规模的产量允许其将减排投资的固定成本分摊到更多的单位产量上,而由于出口也会带来更高的产量,因此出口企业会增加减排的资金投入,降低排放强度,实现可持续发展。

部分学者从服务贸易的角度进行了考察。Fiorini & Hoekman(2018)研究发现,当经济发展水平足够高时,服务贸易和投资的开放程度与获得金融、信息通信技术和交通服务的机会呈正相关,这意味着促进服务贸易和投资可能有助于实现服务贸易部门的可持续发展目标。Mashayekhi(2019)指出服务业在经济增长、削减贫困和促进就业中具有重要作用,认为实现可持续发展目标下的许多指标都或多或少地依赖于基础设施服务,如卫生、金融、能源、交通和电信。这使《2030年可持续发展议程》基本上成为一项服务议程,因此应为相关基础设施的建设提供相应的适用政策或法规,并加强能力建设和技术创新,为发展服务经济和贸易创造有利条件。

我国自“十一五”规划以来,实际上便开始尝试建立可持续贸易政策体系,对此,国际可持续发展研究所(International Institute for Sustainable Development, IISD)在2010年公布了《关于中国的可持续贸易:一个概念性框架》的报告。报告结合了2003年中国共产党第十六次全国代表大会首次提出的科学发展观,以及中国“十一五”规划的众多目标,为中国制定平衡环境、社会和经济增长的可持续贸易政策做出了总体规划。报告认为中国在制定可持续贸易战略时可以借鉴众多已有国家的经验,如自20世纪90年代开始德国和日本采取的较为严格的旨在提高环境效率和减少废物的环境法规,以及丹麦在培育风力涡轮机部门可持续生产力方面的成功经验。为了促进可持续贸易发展,中国应进一步对接国际可持续规范,制定符合中国实际的国际标准,创立新型区域贸易协定等(IISD, 2010b)。

总结而言,关于可持续贸易与贸易自由化的研究可以利用贸易可持续影响评估(SIA)标准进行评估,并得到一国实现可持续贸易发展的长期政策方案,在促进贸易自由化的同时保护好环境和生态。关于可持续贸易与农业发展的研究,可以利用环境产品和服务EGS相关研究中给出环境产业的分类、商品清单及相关数据,实现农业贸易的可持续性,以平衡农业部门可持续贸易中的环境、社会和经济利益问题。关于可持续贸易与绿色金融的研究,可以利用碳排放指标通过金融手段实现低碳经济和碳排放交易,考虑碳排放约束下如何做出更好的贸易信贷和库存补充决策的问题。关于可持续贸易与宏观政策的研究,尽管定量的评估、分类、测算等分析工作固然重要,但是最后都要落实到政策的制定与推广层面,尤其是可持续贸易这一新型又全面的目标,需要政府政策的制度设计。

#### 四、可持续贸易发展的进一步探讨

尽管可持续贸易的发展是当前热点问题,与很多领域有所交叉且前景广泛,但在实际推进中也存在很多困难和阻碍,需要对可持续贸易发展的推动因素进行深入探索。

##### (一) 可持续贸易发展的困难与阻碍

1. 企业视角分析。全球贸易的极大发展以及商业实践中可持续发展问题的不断突出,对于企业在履行社会责任和进行可持续生产方面提出了更高的要求。Clarke(2004)通过研究英国贸易协会中小企业可持续实践的调查发现,总体上行业协会中的多数中小企业在可持续发展与环境保护方面的实际行动并没有达到其战略性文件中提出的目标。Ras & Vermeulen(2009)认为从发展中国家在全球价值链中担任重要供应者的角度来看,可持续贸易的发展也要求发展中国家的生产者具备一定的质量控制能力。为此,作者建立了具有企业家精神特征的企业绩效模型,并使用南非食用葡萄出口商的数据进行了实证研究,结果表明,尽管约95%的南非出口商采用了欧盟要求的相关产品标准,但其中进行公平贸易的企业比例仍旧较低。

2. 国家视角分析。2019年欧盟发布了《关于数字贸易与可持续贸易便利化措施的全球报告2019》,旨在使各国全面掌握和监管贸易便利化措施的进展,其中可持续贸易便利化措施重点关注了中小企业、农业部门及女性群体等方面。通过调查8个地区的128个经济体发现,实践中“针对中小企业的贸易便利化措施”(36%)及“针对女性的贸易便利化措施”(23%)的实施程度较低(ES-CAP, 2019)。此外,尽管目前各国政府已经通过政策承诺的形式采取行动,以改善低碳产品的生产和使用,但这些承诺经常受到许多挑战。对此, Kalirajan & Anbumozhi(2014)衡量了亚洲主要新兴经济体在大区域联盟、部分区域联盟和独立情景下的低碳产品的出口潜力。研究发现,在大区域联合的情况下,亚洲新兴经济体将增加低碳产品的出口潜力,因此可持续贸易的进行需要广泛的政府合作。Mortensen(2017)进一步地认为,在对可持续贸易进行更为严格的规制的条件下存在贸易关系失衡、国内政策与国际责任产生冲突等问题。对于发展中国家而言,可持续贸易的实施更加困难重重,国际环境与发展研究所(International Institute for Environment and Development, IIED)在对孟加拉国(服装、皮革和虾)、加纳(可可和菠萝)、印度(纺织品)和南非(旅游业)的

生产者进行调查中发现,在社会和环境绩效的约束下,发展中国家生产者增加出口的能力受到投资资本缺乏和国际供应链不确定性的限制(IIED,2000)。而且,Alam(2008)认为发达国家在国内实施的环境保护法往往会阻碍发展中国家的经济发展,为了实现整个世界的实质性“可持续发展”,必须将发展中国家纳入全球决策过程。Holden(2019)对欧盟在实现可持续发展目标中制定的贸易政策框架进行分析后指出,欧盟在将一系列新的责任分配给发展中国家时忽视了许多政治问题,而且拒绝了公民社会组织和欧洲议会提出的加强全球监管治理的呼吁,欧盟的贸易政策仍然充满矛盾和存在潜在问题。

## (二)可持续贸易发展的推动因素

1. 科技进步。一方面,贸易的发展会促进技术的改进,进而起到改善环境的作用。Clerides et al(1998)通过分析墨西哥、哥伦比亚和摩洛哥的出口与生产力的因果关系,证明了来自国外的需求会使得出口商提高产品技术,通过“干中学”得到的技术改善会带来正外部性,从而提升环境质量。另一方面,实现可持续发展目标也需要技术创新。Shahbaz et al(2018)发现能源研究创新对法国碳排放有显著的抑制作用。一般而言,科技进步对于国家综合实力有相对较高的要求,如Walz et al(2017)考察了绿色资源效率及创新的动力在国家中的差异,使用特定绿色技术能力指标衡量各国创新能力,研究结果表明,与新兴工业化国家相比,经合组织国家总体上仍具有优势,新兴工业化国家由于拥有较低的综合能力,使得其更难以进行较为前沿的创新。但是,这种局限性并不是绝对的,亚洲发展银行(ABDI,2010)指出,亚洲巨大的外汇储备可以助力于绿色研究和投资,进一步促进以绿色技术生产的环境友好产品的进出口贸易。除此之外,包括金融技术和金融科技(fintech)在内的新技术的发展正开始在可持续供应链的转型中发挥着重要的作用,尤其是fintech在增强供应链可持续性信息的可追溯性方面有重大潜力。

2. 需求引领。近年来全球范围内可持续观念逐渐兴起,在联合国、经济合作与发展组织、国际环境与发展学会等国际组织的共同推动下,所制定的众多国际条约和行动方案增强了可持续消费政策实施的效果(Fuchs & Lorck,2005)。如2012年召开的里约+20峰会制定了《可持续消费和生产模式十年方案框架》。此外,全球性可持续消费文化在名人代言、报刊宣传、电视节目中均有体现,且对其贸易是否以公平方式进行已经逐渐成为评价产品质量优劣的重要标准之一(Goodman,2010;Hinton et al,2010)。可持续消费需求的盛行进一步促进了全球范围内可持续生产行为的发生,从而有助于解决全球的资源消费、环境影响以及许多社会经济问题(Koide & Akenji,2017)。另外,作为可持续贸易的分支,公平贸易的概念近年来逐渐兴起。对此,Young & Utting(2005)研究了部分践行“公平贸易”的品牌的成功原因、公平贸易方案的影响以及该品牌的未来,结果表明,公平贸易作为一种替代贸易制度,在实践中促进了发展中国家的被边缘化生产者出口量的提升。Golding & Peattie(2005)认为,未来为了促进贸易向可持续化方向发展,有必要考虑“公平贸易”“有机贸易”等理念在企业品牌管理和市场营销中的应用。

3. 制度建设。目前,国际环境法已经形成较为成熟的发展体系,并可以作为可持续贸易发展的相关制度建设的重要依据和法律保证(UNEP,2006;Hunter et al,2011;Sands & Peel,2012;Koivurova,2014)。作为拓展,Castagno(2014)通过分析环境问题和贸易法交叉领域的判例法,检验现有国际贸易法律判例是否能够适应可持续发展目标的实施,研究结果表明,国际贸易中的判例可以在国际贸易法律体系中支持可持续发展和促进环境保护目标的实现。从关税减免和条约制定角度来看,2014年7月,14国集团(“达沃斯集团”)启动了“绿色产品”贸易自由化谈判,重点是取消54种产品的关税,并扩大低收入国家可能的参与者数量,指出环境产品之间存在着互补性贸易和环境服务贸易,在谈判时应该予以考虑(De Melo & Vijil,2016)。从国家制度建设角度来看,目前在全球范围内,尽管南方国家的经济社会发展程度稍落后于北方国家,但其对于贸易与环境问题的重视程度却更高,也更加积极地制定一些方案,以促进贸易目标从追求“自由贸易”的有限主题向更具有包容性的“可持续贸易”方向转变(Najam & Robins,2001)。因此可以说,南方与

北方国家在制定可持续贸易相关政策方面各具优势。此外,在可持续发展领域,常用于评估产品或服务的社会或环境影响的自愿性可持续标准的数量正在激增。根据联合国可持续标准论坛(United Nations Forum on Sustainability Standards, UNFSS)的定义,自愿性可持续标准是指“规定生产者、贸易商、制造商、零售商或服务提供者应达到如基本人权、劳工健康及安全、环境影响、社区关系、土地规划等一系列相关可持续性要求的标准”,该标准也越来越多地被应用至国际贸易中(UNFSS, 2019)。中国已于2017年设立了中国国家标准化委员会及自愿性可持续标准中国国家平台,旨在提升自愿性可持续标准在中国的公众认知程度,促进自愿性可持续标准的健康发展,为推动中国可持续贸易的发展奠定了良好基础。此外,近年来中国制定的《关于构架绿色金融体系的指导意见》《绿色信贷指引》《绿色产业指导目录》等重要文件也为可持续贸易的发展提供了重要的制度支撑。

## 五、总结与展望

可持续贸易是基于经济发展与环境保护中存在的严峻现实问题而提出的,其研究初期常与绿色贸易、绿色贸易壁垒等放在一起,缺少对其内涵或特点的独立探究,研究领域也多局限于环境保护方面,缺乏对于可持续发展的全面认知和其在其他领域的应用研究。相较于绿色贸易,可持续贸易的界定更加广泛,其强调了贸易的全方位永续发展。具体而言,可以将可持续贸易定义为,在开放的治理框架中节约并利用环境资源进行产品与服务的国际交易形式,贸易品的生产供应链是可持续的、环境友好的、注重公平和人权的,可以产生积极的社会、经济及环境效益,增加经济价值、减少贫困与不平等。

贸易是世界经济增长的重要动力来源,也是连接世界各国的重要媒介,其可持续发展问题对于团结各国共同应对生态失衡、环境污染、资源短缺、削减贫困、平等发展等世界性议题有重大现实意义。可持续贸易是帮助新兴发展中国家以更加可持续方式组织贸易并促进经济增长的重要手段,本文认为其作用在于应用可持续发展理论来解释贸易与环境问题,纠正长期以来把发展经济同环境保护对立的错误观点,强调贸易与环境协调发展的可行性和必要性,同时也在贸易与经济发展过程中体现对公平、人权、贫困等社会问题的人文关怀。

目前,可持续贸易的研究正以理论不断完善、方法不断更新、领域不断拓展等趋势深入发展。本文认为,未来对于可持续贸易的研究方向将集中在以下几个方面:

1. 可持续贸易的概念拓展。目前,越来越多国际学者将可持续贸易视为一个包括公平贸易(fair trade)、有机贸易(organic trade)等方面的综合性概念,并更多地将可持续发展中的劳工保护、性别平等、南北关系、生物多样性、可持续性标准等议题纳入其中。在此基础上,应将可持续发展的研究成果同贸易领域理论深度结合,从而更加综合界定和规范可持续贸易的发展。

2. 可持续贸易的评估标准。可持续贸易理论研究和现实推广的前提是基于对可持续贸易发展情况的定量及定性评估。通过追踪相关前沿研究发现,目前贸易的可持续性影响评估研究正在迅速兴起并成为重点研究问题,国际组织也在不断致力于对环境产品与服务列出清单,以便将其评估结果作为贸易谈判的重要依据。随着贸易可持续性影响评估(SIA)、环境和产品服务(EGS)、碳排放核算、贸易污染条件指数等评估方法的成熟,未来对于可持续贸易的评估问题必能不断完善。此外,构建环境与社会风险识别模型并适时、准确地识别风险,是进行可持续贸易的最基本要求,也是判断可持续贸易属性、评估可持续贸易绩效的首要条件之一。随着计量经济学方法的改进,需要进一步拓展可持续贸易的评估方法和指标,并展开应用。

3. 可持续贸易的拓展应用。应进一步从双多边贸易协定及自愿性可持续标准的制定、国际绿色产业、知识产权保护及农业发展领域政策的颁布、贸易援助和贸易便利化等多个角度,考虑设计推广可持续贸易,并引导更多国家或机构参与其中的新思路和新方案,从多领域交叉融合的角度不断探索可持续贸易拓展应用的可能性。

自 1994 年以来,我国连年保持贸易顺差地位,进出口贸易额平均年增速 25% 左右。我国长期以来注重贸易规模的提升,但进口产品多集中在低能耗、低排放、高附加值的产品,出口产品则以高能耗、高排放、低附加值的产品为主。因此,中国急需找到转变贸易发展方式去促进贸易高质量发展的道路,而可持续贸易的现有研究成果为该问题提供了良好的综合性解决方案。实际上,我国 2017 年颁布的《中国绿色贸易发展报告》已经初步体现了对可持续贸易领域的关注和取得的研究成果。然而,总体来说,我国现阶段对“可持续贸易”和“绿色贸易”等问题的研究尚处于起步阶段,需要更多地整理现有资源,针对中国可持续贸易发展问题,从原因探讨、机制分析、路径探索等方面展开研究,提出符合中国特色的可持续贸易规则体系,进而提高我国在全球可持续贸易规则制定中的话语权。在此基础上,还可深入探讨在相关政策基础上建立可持续贸易专业协会、相关第三方服务机构、可持续贸易监管体系等,积极设计在“一带一路”沿线地区等中国重要经贸合作区推广可持续贸易的建设方案,避免相关发展中国家走“先污染后治理”的老路,体现中国对于全球治理的大国担当。

#### 参考文献:

- Akin, C. S. (2014), “The impact of foreign trade, energy consumption and income on CO<sub>2</sub> emissions”, *International Journal of Energy Economics and Policy* 4(3):465—475.
- Alagh, Y. K. (1999), “Agricultural trade and sustainable development”, *Indian Journal of Agricultural Economics* 54(1):1—5.
- Alam, S. (2008), *Sustainable Development and Free Trade: Institutional Approaches*, Routledge Press.
- Allen, L. J. (2014), “Trade and environment: A new direction for green trade”, *Estey Centre Journal of International Law and Trade Policy* 15(1):47—65.
- Antweiler, W. (1996), “The pollution terms of trade”, *Economic Systems Research* 8(4):361—366.
- Antweiler, W. et al(2001), “Is free trade good for the environment?”, *American Economic Review* 91(4):877—908.
- Asian Development Bank Institute(ABDI)(2010), “Measuring the environmental impacts of changing trade patterns on the poor”, <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/156094/adbi-wp239.pdf>.
- Atkinson, G. et al(2012), “Are national economies (virtually) sustainable? An empirical analysis of natural assets in international trade”, In: P. Dasgupta & A. Duraiappah(eds), *Inclusive Wealth Report 2012*, Cambridge University Press.
- Babiker, M. H. (2005), “Climate change policy, market structure, and carbon leakage”, *Journal of International Economics* 65(2):421—445.
- Bagwell, K. & R. W. Staiger(2001), “The WTO as a mechanism for securing market access property rights: Implication for global labor and environmental issues”, *Journal of Economic Perspectives* 15(3):69—88.
- Barrett, S. (1994), “Strategic environmental policy and international trade”, *Journal of Public Economics* 54(3):325—338.
- Bloomfield, M. J. (2020), “South-South trade and sustainable development: The case of Ceylon tea”, *Ecological Economics* 167, No. 106393.
- Burguet, R. & J. Sempere(2003), “Trade liberalization, environmental policy, and welfare”, *Journal of Environmental Economics and Management* 46(1):25—37.
- Castagno, N. P. (2014), “Sustainable development and the international trade law paradigm”, *Journal of International Trade Law & Policy* 13(2):136—166.
- Chang, D. -S. et al(2013), “The effects of economic development, international trade, industrial structure and energy demands on sustainable development”, *Sustainable Development* 22(6):377—390.
- Cambridge Institute for Sustainability Leadership(CISL)(2016), “Incentivising the trade of sustainably produced commodities”, <https://www.cisl.cam.ac.uk/resources/publication-pdfs/incentivising-the-trade-of-sustainably-produced.pdf>.
- Clarke, J. (2004), “Trade associations: An appropriate channel for developing sustainable practice in SMEs?”, *Journal of Sustainable Tourism* 12(3):194—208.
- Clerides, S. K. et al(1998), “Is learning by exporting important? Micro-dynamic evidence from Colombia, Mexico, and Morocco”, *Quarterly Journal of Economics* 113(3):903—947.

- Commerzbank(2015a), "Insights: Five drivers of sustainable trade", [https://www.commerzbank.com/media/institutions/fi\\_topic/insights/Insights\\_Sustainable\\_Trade\\_final.pdf](https://www.commerzbank.com/media/institutions/fi_topic/insights/Insights_Sustainable_Trade_final.pdf).
- Commerzbank(2015b), "Insights: Scenarios for the future of sustainable trade", [https://www.commerzbank.com/media/institutions/fi\\_topic/insights/Scenarios\\_Sustainable\\_Trade\\_final.pdf](https://www.commerzbank.com/media/institutions/fi_topic/insights/Scenarios_Sustainable_Trade_final.pdf).
- Copeland, B. R. & M. S. Taylor(1994), "North-South trade and the environment", *Quarterly Journal of Economics* 109(3):755—787.
- Copeland, B. R. & M. S. Taylor(1995), "Trade and transboundary pollution", *American Economic Review* 85(4):716—739.
- Dell, M. et al(2014), "What do we learn from the weather? The new climate-economy literature", *Journal of Economic Literature* 52(3):740—798.
- De Melo, J. & M. Vijil(2016), "The critical mass approach to achieve a deal on green goods and services: What is on the table? How much should we expect?", *Environment and Development Economics* 21(3):393—414.
- Diamond, J. (2005), "China's environment in a globalizing world: How China and the rest of the world affect each other", *World Environment* 435(7046):1179—1186.
- Dinh, T. (2019), *Free Trade, Rural Livelihoods And Sustainable Development: A Comparative Study of Corn Production in Mexico under NAFTA and Rice Production in Vietnam under New Trade Liberalization*, State University of New York.
- Dye, C. & C. Yang(2015), "Sustainable trade credit and replenishment decisions with credit-linked demand under carbon emission constraints", *European Journal of Operational Research* 244(1):187—200.
- Economic and Social Commission for Asia and the Pacific(ESCAP)(2017), "Policy lands-cape of trade in environmental goods and services", <https://www.unescap.org/sites/default/files/AWP%20No.%20166.pdf>.
- Economic and Social Commission for Asia and the Pacific(ESCAP)(2019), "Digital and sustainable trade facilitation: Global Report 2019", <https://www.unescap.org/resources/digital-and-sustainable-trade-facilitation-global-report-2019>.
- ECORYS(2014), "Trade sustainability impact assessment in support of negotiations of a DCFTA between the EU and Egypt", [https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2014/september/tradoc\\_152746.pdf](https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2014/september/tradoc_152746.pdf).
- Eurostat(2016), "Environmental goods and services sector accounts MANUAL", <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/7700432/KS-GQ-16-008-EN-N.pdf/f4965221-2ef0-4926-b3de-28eb4a5faf47>.
- Ferda, H. (2008), "An econometric study of CO<sub>2</sub> emissions, energy consumption, in-come and foreign trade in Turkey", *Energy Policy* 37(3):1156—1164.
- Fiorini, M. & B. Hoekman(2018), "Services trade policy and sustainable development", *World Development* 112(C):1—12.
- Forslid, R. et al(2018), "Why are firms that export cleaner? International trade, abatement and environmental emissions", *Journal of Environmental Economics and Management* 91(C):166—183.
- Fuchs, D. A. & S. Lorek(2005), "Sustainable consumption governance: A history of promises and failures", *Journal of Consumer Policy* 28(3):261—288.
- Golding, K. & K. Peattie(2005), "In search of a golden blend: Perspectives on the marketing of fair trade coffee", *Sustainable Development* 13(3):154—165.
- Goodman, M. K. (2010), "The mirror of consumption: Celebrityization, developmental consumption and the shifting cultural politics of fair trade", *Geoforum* 41(1):104—116.
- Grossman, G. M. & A. B. Krueger(1991), "Environmental impacts of a North American Free Trade Agreement", In: P. Garber(eds), *The U. S. Mexico Free Trade Agreement*, MIT Press.
- Hinton, E. D. et al(2010), "Sustainable consumption: Developments, considerations and new directions", In: M. Redclift & G. Woodgate(eds), *International Handbook of Environmental Sociology* (2nd ed.), Edward Elgar.
- Holden, P. (2019), "Finding common ground? European Union and European Civil Society Framing of the Role of Trade in the Sustainable Development Goals", *Journal of Common Market Studies* 57(5):1—21.
- Huang, J.-B. et al(2020), "Green trade assessment for sustainable development of Chinese ferrous metal industry", *Journal of Cleaner Production* 249, No. 119382.
- Hunter, D. et al(2011), *International Environmental Law and Policy*, 4th ed., Foundation Press.
- International Centre for Trade and Sustainable Development(ICTSD)(2005), "Defining environmental goods and services; A

- case study of Mexico”, [http://www.ictsd.org/sites/default/files/downloads/2008/06/egslendo\\_fullstudy.pdf](http://www.ictsd.org/sites/default/files/downloads/2008/06/egslendo_fullstudy.pdf).
- International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD) (2013a), “The APEC list of environmental goods: An analysis of the outcome & expected impact”, <https://www.ictsd.org/sites/default/files/downloads/2013/06/the-apec-list-of-environmental-goods.pdf>.
- International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD) (2013b), “List of environmental goods: An overview”, [https://www.ictsd.org/sites/default/files/downloads/2013/12/info\\_note\\_list\\_of\\_environmental\\_goods\\_sugathan.pdf](https://www.ictsd.org/sites/default/files/downloads/2013/12/info_note_list_of_environmental_goods_sugathan.pdf).
- International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD) (2013c), “Climate change and sustainable energy measures in regional trade agreements (RTAs): An overview”, [www.ictsd.org/themes/climate-and-energy/research/climate-change-and-sustainable-energymeasures-in-regional-trade](http://www.ictsd.org/themes/climate-and-energy/research/climate-change-and-sustainable-energymeasures-in-regional-trade).
- International Centre for Trade and Sustainable Development (ICTSD) (2016), “Trade in transforming our world: Options for follow-up and review of the trade-related elements of the 2030 Agenda for Sustainable Development”, <https://www.iisd.org/sites/default/files/publications/trade-in-transforming-our-world-options-follow-up-2030-agenda.pdf>.
- International Chamber of Commerce (ICC) (2018), “ICC Global Survey 2018: Securing future growth”, <https://iccwbo.org/publication/global-survey-2018-securing-future-growth/>.
- International Chamber of Commerce (ICC) (2019), “Sustainable trade criteria-Customer due diligence guidelines”, <https://iccwbo.org/publication/sustainable-trade-criteria-customer-due-diligence-guidelines/>.
- International Energy Agency (IEA) (2008), “Climate policy and carbon leakage, impacts of the European emissions trading scheme on aluminium”, <https://www.ictsd.org/sites/default/files/downloads/2008/11/iea-paper-on-climate-policy-and-carbon-leakage-impacts-of-the-eu-ets-on-aluminium.pdf>.
- International Institute of Environment and Development (IIED) (2000), “The reality of sustainable trade”, <https://pubs.iied.org/pdfs/8861IIED.pdf>.
- International Institute for Sustainable Development (IISD) (2010a), “Environmental goods and services negotiations at the WTO: Lessons from multilateral environmental agreement and ecolabels for breaking the impasse”, <https://www.iisd.org/library/environmental-goods-and-services-negotiations-wto-lessons-multilateral-environmental>.
- International Institute for Sustainable Development (IISD) (2010b), “Sustainable China trade: A conceptual framework”, <https://www.iisd.org/library/sustainable-china-trade-conceptual-framework>.
- Jinnah, S. & E. Morgera (2013), “Environmental provisions in American and EU free trade agreements: A preliminary comparison and research agenda”, *Review of European Community and International Environmental Law* 22 (3):324-339.
- Kalirajan, K. & V. Anbumozhi (2014), “Regional cooperation toward green Asia: Trade in low carbon goods”, *International Trade Journal* 28(4):344-362.
- Kander, A. et al (2015), “National greenhouse-gas accounting for effective climate policy on international trade”, *Nature Climate Change* 5:431-435.
- Kaplinsky, R. & M. Farooki (2010), “Global value chains, the crisis, and the shift of markets from North to South”, In: O. Cattaneo et al (eds), *Global Value Chains in a Post-Crisis World: A Development Perspective*, The World Bank Press.
- Kirkpatrick, C. & C. George (2004), “Trade and development: Assessing the impact of trade liberalisation on sustainable development”, *Journal of World Trade* 38(3):441-469.
- Kleemann, L. & A. Abdulai (2011), “The impact of trade and economic growth on the environment: Revisiting the cross-country evidence”, *Journal of International Development* 25(2):180-205.
- Koide, R. & L. Akenji (2017), “Assessment of policy integration of sustainable consumption and production into national policies”, *Resources* 6(4):1-21.
- Koivurova, T. (2014), *Introduction to International Environmental Law*, Routledge Press.
- Liu, L. et al (2014), “Environmental justice and sustainability impact assessment: In search of solutions to ethnic conflicts caused by coal mining in Inner Mongolia, China”, *Sustainability* 6(12):8756-8774.
- Mashayekhi, M. (2019), “Services trade, structural transformation and the SDG 2030 agenda”, In: A. Klasen (eds),

*Handbook of Global Trade Policy*, John Wiley & Sons Press.

- Mortensen, J. L. (2017), "Crisis, compromise and institutional leadership in global trade: Unfair trade, sustainable trade, and durability of the liberal trading order", *Chinese Political Science Review* 2(4):531-549.
- Mukhopadhyay, K. & D. Chakraborty(2005), "Environmental impacts of trade in India", *International Trade Journal* 19(2):135-163.
- Nadvi, K. (2014), "Rising powers and labour and environmental standards", *Oxford Development Studies* 42(2): 137-150.
- Naghavi, A. (2010), "Trade sanctions and green trade liberalization", *Environment and Development Economics* 15 (4):379-394.
- Najam, A. & N. Robins(2001), "Seizing the future: The South, sustainable development and international trade", *International Affairs* 77(1):49-68.
- Nielsen, M. E. (2006), "The endogenous formation of sustainable trade agreements", *Revista de Economia del Rosario* 9(1):61-94.
- OECD and Statistical Office of the European Communities(1999), "The environmental goods & services industry: Manual for data collection and analysis", [https://www.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/the-environmental-goods-and-services-industry\\_9789264173651-en](https://www.oecd-ilibrary.org/industry-and-services/the-environmental-goods-and-services-industry_9789264173651-en).
- Pearce, D. et al (1989), *Blueprint for a Green Economy*, Earthscan Publications Ltd Press.
- Pradhan, P. et al(2017), "A systematic study of sustainable development goal (SDG) interactions", *Earth's Future* 5 (11):1169-1179.
- Ras, P. J. & W. Vermeulen(2009), "Sustainable production and the performance of South African entrepreneurs in a global supply chain. The case of South African table grape producers", *Sustainable Development* 17(5):325-340.
- Salas-Zapata, W. A. & S. M. Ortiz-Muñoz(2019), "Analysis of meanings of the concept of sustainability", *Sustainable Development* 27(1):153-161.
- Sands, P. & J. Peel(2012), *Principles of International Environmental Law*, Cambridge University Press.
- Saucedo, E. J. A. et al(2017), "Estimating environmental kuznets curve: The impact of environmental taxes and energy consumption in CO<sub>2</sub> emissions of OECD countries", Dubrovnik International Economic Meeting.
- Shahbaz, M. et al(2018), "Environmental degradation in France: The effects of FDI, financial development, and energy innovations", *Energy Economics* 74:843-857.
- Shuai, C. et al(2019), "A three-step strategy for decoupling economic growth from carbon emission: Empirical evidences from 133 countries", *Science of the Total Environment* 646:524-543.
- Stender, F. (2019), "Sign here, please! On developing countries' market access conditions in regional trade agreements", *Review of Development Economics* 23(3):1347-1367.
- Taylor, M. S. (2005), "Unbundling the pollution haven hypothesis", *Advances in Economic Analysis & Policy* 3(2): 1-28.
- The Economist Intelligence Unit(2018), "The Hinrich Foundation Sustainable Trade Index", [https://perspectives.eiu.com/sites/default/files/Sustainable\\_trade%20index\\_2018.pdf](https://perspectives.eiu.com/sites/default/files/Sustainable_trade%20index_2018.pdf).
- Tsao, Y.-C. et al(2017), "Sustainable newsvendor models under trade credit", *Journal of Cleaner Production* 141: 1478-1491.
- United Nations (UN)(1992), "Agenda 21", <https://sustainabledevelopment.un.org/outcomedocuments/agenda21>.
- United Nations(UN)(2015), "Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development", <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>.
- United Nations Conference on Trade and Development(UNCTAD)(2013), "Trade and environment review 2013. Wake up before it is too late: Make agriculture truly sustainable now for food security in a changing climate", [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditcted2012d3\\_en.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditcted2012d3_en.pdf).
- United Nations Environment Programme(UNEP)(2006), "Training manual on international environmental law", <https://www.unenvironment.org/resources/report/unep-training-manual-international-environmental-law>.
- United Nations Framework Convention on Climate Change(UNFCCC)(2015), "Paris agreement", [https://unfccc.int/sites/default/files/english\\_paris\\_agreement.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf).

- United Nations Forum on Sustainability Standards(UNFSS)(2019), “The state of sustainable markets 2019: Statistics and emerging trends”, <http://www.intracen.org/publication/Sustainable-Markets-2019/>.
- United States Senate(2012), “International trade in environmental goods”, <https://www.wyden.senate.gov/imo/media/doc/02282012-Environmental-Goods-China-Trade-Report.pdf>.
- Walz, R. et al(2017), “Innovations for reaching the green sustainable development goals: Where will they come from?”, *International Economics and Economic Policy* 14(3):449-480.
- Wang, H. et al(2017), “Trade-driven relocation of air pollution and health impacts in China”, *Nature Communications* 8(1):738-738.
- World Commission on Environment and Development(WCED)(1987), *Our Common Future*, Oxford University Press.
- World Economic Forum(WEF)(2019), “5 ways to boost sustainable trade in the world’s poorest countries”, <https://www.weforum.org/agenda/2019/07/5-issues-affecting-trade-in-the-worlds-least-developed-countries>.
- World Trade Organization(WTO)(2018), “Mainstreaming trade to attain the sustainable development goals”, [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/sdg\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/sdg_e.pdf).
- Wyckoff, A. W. & J. M. Roop(1994), “The embodiment of carbon in imports of manufactured products”, *Energy Policy* 22(3):187-194.
- Young, W. & K. Utting (2005), “Fair trade, business and sustainable development”, *Sustainable Development* 13(3):139-142.
- Zhang, Z. (2018), “Technology-adjusted national carbon accounting for a greener trade pattern”, *Energy Economics* 73:274-285.

### Research Progress on Sustainable Trade

SUN Jin DING Ran WANG Jielei

(Central University of Finance and Economics, Beijing, China)

**Abstract** : With the deepening of the concept of sustainable development, many institutions and researchers have put forward the concept of “sustainable trade” in view of the relationship between trade and environmental protection in various countries, and carried out research in the emerging research field of sustainable trade. This paper reviews the development process, theoretical connotation and evaluation criteria of sustainable trade, and summarizes the application of sustainable trade in trade policy, green finance and agricultural development. It also analyzes the obstacles to and driving factors of further development of sustainable trade. This paper believes that China should further explore and improve the path and method of promoting sustainable development and building a community with a shared future for mankind through sustainable trade, and guide more countries or institutions to participate in the formulation of sustainable trade development plans.

**Keywords** : Sustainable Trade; Green Trade; Sustainable Development

(责任编辑:刘洪愧)

(校对:李仁贵)