

中国环境产品出口贸易影响因素的动态分析 ——基于 CMS 模型测算

卫迎春 张梅梅

摘要: 本文以“APEC+OECD”环境产品清单为基础,通过分析2003~2013年中国环境产品贸易的相关数据,发现11年间中国环境产品出口贸易规模增长迅速、贸易结构以及出口市场稳定。在采用恒定市场份额模型的基础上,将中国环境产品出口变动的影响因素分解为结构效应和竞争力效应,分析了中国环境产品出口的影响因素。结果表明:环境产品整体竞争力的提升是中国环境产品出口贸易增长的主要源泉,而结构效应和交叉效应对出口贸易增长贡献较小。因此,中国应尽快制定和实施新的环境产品对外贸易发展战略,积极调整原有不合理的产品结构和市场结构,进一步增强中国环境产品的出口竞争力。

关键词: 环境产品; 出口竞争力; 恒定市场份额模型

中图分类号: F752.62

文献标识码: A

文章编号: 1006-1894 (2017) 01-0065-10

一、引言

2014年1月24日,美国、欧盟和中国等14个WTO成员国在瑞士达沃斯宣布正式启动WTO环境产品协议谈判,以实现全球环境产品贸易关税减免,推动环境产品贸易自由化的发展。2014年7月8日,上述14个WTO成员国以APEC环境产品清单为基础在日内瓦启动多边贸易谈判,并联合发表《共同声明》。在全球环境产品贸易日益兴盛的国际背景下,中国作为世界上最大的发展中国家,应当加强对环境产品贸易的重视力度,积极探讨中国环境产品贸易的影响因素,努力推动环境产品贸易成为中国对外贸易中一个新的经济增长点和拉动点。

国际间的环境产品贸易虽然早已起步,但是目前各种国际组织和国家之间并未就环境产品的确切定义达成一致意见。本文引用经济合作与发展组织(OECD)和欧盟统计局(Eurostat)的定义,将环境产品的概念界定为“为环境中水、空气和土壤的破坏以及有关废弃物、噪声和生态系统问题提供测量、防治和限制,使之最小化或得到纠正的产品。”^①当前,大多数国家之间的环境产品贸易大多采用OECD和APEC

作者简介: 卫迎春,华中科技大学经济学院副教授,硕士生导师,博士,研究方向:国际经济;张梅梅,华中科技大学经济学院硕士生,研究方向:国际贸易、区域经济。

① 第一类为污染管理类(包含5小类),具体为大气污染控制产品24个税号、废水处理产品68个税号、固体废弃物处理产品25个税号、补救/清除产品5个税号、噪声/震动消除产品3个税号;第二类为资源管理类(包含4小类),具体为再生能源设备21个税号、饮用水处理产品7个税号、热/能源节约产品8个税号、其他回收系统产品4个税号;第三类为清洁技术与产品(包含2小类),具体为环境监测与分析产品58个税号、洁净资源高效产品4个税号;第四类为环境友好型产品,仅包括其他多层已装拼的木地板一类产品税号。

环境产品清单方式。这两个清单均产生于 20 世纪 90 年代,是各国进行环境产品贸易的主要依据。2012 年,亚太经合组织第二十次领导人非正式会议提出 APEC(2012) 环境产品清单,新增一项环境友好型产品。

曹凤中和沈晓悦(1998)早在 20 世纪 90 年代就开始关注中国环境产品贸易自由化问题。国冬梅(2005)从政府的作用和定位、行业协会的作用及国内相关部门的协调 3 个方面提出中国环境产品贸易体制改革的政策建议。边永民(2006)、陈燕(2008)和李丽平(2012)等学者分别从不同角度探讨中国制定环境产品清单应遵循的原则。龚清华(2013)和张建民(2014)等人重点研究了环境产品贸易的驱动因素。但是,在环境产品出口贸易方面,国内研究起步较晚,特别是在贸易影响因素方面,国内文献更不多见。万怡挺(2011)以“世界银行提出的与解决气候变化问题有关的 43 项环境产品清单”为基础,利用瑞士公式对中国关税和进出口状况进行了初步分析,在此基础上利用可显示比较优势指数(RCA)和贸易专业化指数(TSC)首次分析了中国环境产品的出口竞争优势。此后,马建平(2011)、龚清华(2014)、温珺和尤先兵(2015)等人分别以不同的环境产品清单为基础,运用贸易竞争力指数的分解指标(VTC、NTC 和 PTC)评估了中国环境产品的贸易竞争力。其中,马建华和温珺(2015)等人仅从定性的角度分析了中国环境产品贸易竞争力的影响因素,缺乏以数据为支撑的定量分析。此外,研究环境产品贸易的大多数学者仅以世界银行提出的 43 项环境产品或者 APEC(2012)提出的 54 项环境产品作为研究对象,以一年作为区间跨度,样本容量小,分析结果过于片面。

因此,本文以更为全面的“APEC+OECD”环境产品清单为基础,通过选取 2003~2013 年中国及世界环境产品的出口贸易数据,系统分析了近 11 年中国环境产品出口贸易的动态变化,利用恒定市场份额模型,直接揭示影响中国环境产品出口贸易变动的因素,较好地将竞争理论纳入到对环境产品贸易变动的研究框架中,从而对中国环境产品的贸易状况及其影响因素进行了更加深入的考察和分析。通过剔除未发生进出口贸易的环境产品税号,最终剩余 182 种具备 6 位 HS 编码的环境产品。同时,本文参照 OECD 和 APEC 环境产品的分类框架,将所有环境产品划分为 4 大类,12 小类。^①此外,本文所用基础数据均来源于 EPS 数据库及联合国统计司。

二、中国环境产品出口现状

近 10 年来,随着总体货物贸易的不断发展,中国在环境产品贸易方面也取得了长足发展,进出口总量不断扩大。环境产品进出口贸易总额从 2003 年的 566.3 亿美元上升到 2013 年的 2,869.3 亿美元,11 年间增长了 5 倍。特别是在出口方面,展示了较为强劲的增长态势。

(一) 出口规模不断扩大

总体来看, 中国环境产品出口贸易发展迅速, 出口规模迅速扩大 (见图 1)。从出口额来看, 2003 年, 中国环境产品出口总额为 171.63 亿美元, 2013 年出口额上升到 1,413.98 亿美元, 11 年间出口额扩大了 8.24 倍, 年均增长率为 74.9%。2008 年, 全球遭遇大规模金融危机, 中国环境产品贸易出口受到一定程度的冲击, 具体表现为 2009 年出口额由上一年的 935.24 亿美元下降到 839.78 亿美元。从出口增长率来看, 2008 年之前, 中国环境产品出口增长率均保持在 30% 以上, 受金融危机影响, 2009 年出口增长率下降到 -10.21%, 但到 2010 年这一比率又上升到 43.46%, 此后一直维持在较高水平。这表明金融危机对中国环境产品贸易出口并未产生持久影响。

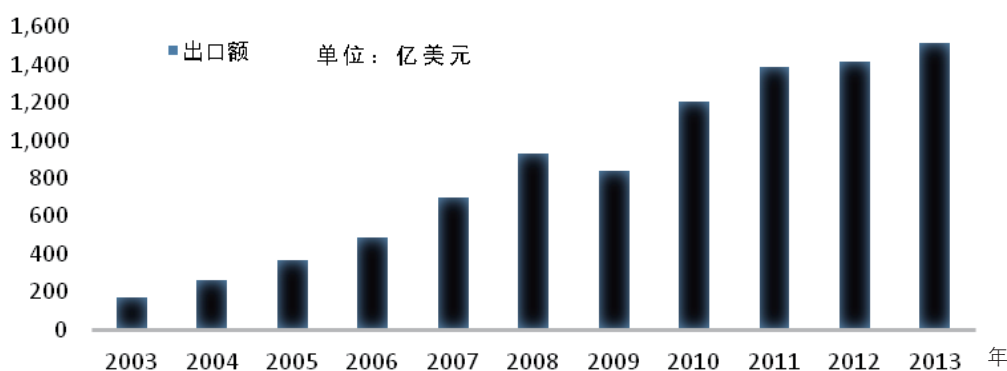


图 1 中国环境产品历年出口额 (2003~2013 年)

资料来源: 根据 EPS 数据库相关数据计算所得。

(二) 出口结构基本稳定

自 2003 年以来, 中国环境产品出口以污染管理和资源管理为主, 清洁技术产品以及环境友好型产品所占比重很小 (见图 2)。

污染管理类产品的出口比重每年都在 45% 以上, 其出口值的增加主要来自废水处理产品。2003~2013 年废水处理产品的平均出口额为 225.6 亿美元, 每年占污染管理产品出口比重均在 51% 以上, 占总体环境产品的出口比重也均在 25% 以上 (见表 1)。但是统计数据显示, 近几年污染管理产品的出口比重有所下降。

资源管理类产品的出口比重由 2003 年的 36.29% 上升到 2010 年的 58.37%, 此后虽略微降低, 但一直维持在 50% 以上。资源管理类产品的出口主要以再生能源设备为主。中国是再生能源设备的出口大国, 2003 年的出口额为 47.33 亿美元, 2011 年出口额达到 710.3 亿美元。2003~2013 年间再生能源设备出口额占再生能源类产品出口总额的比重均在 85% 以上, 占总体环境产品的出口比重在 45% 左右。

清洁技术与产品的出口比重基本维持在 10% 左右; 环境友好型产品只包含其他多层已装拼的木地板这一类产品, 只占微小比重。

(三) 出口市场相对固定

从出口国别分布来看, 中国环境产品主要出口到美国、日本和德国。由表 2 可得,

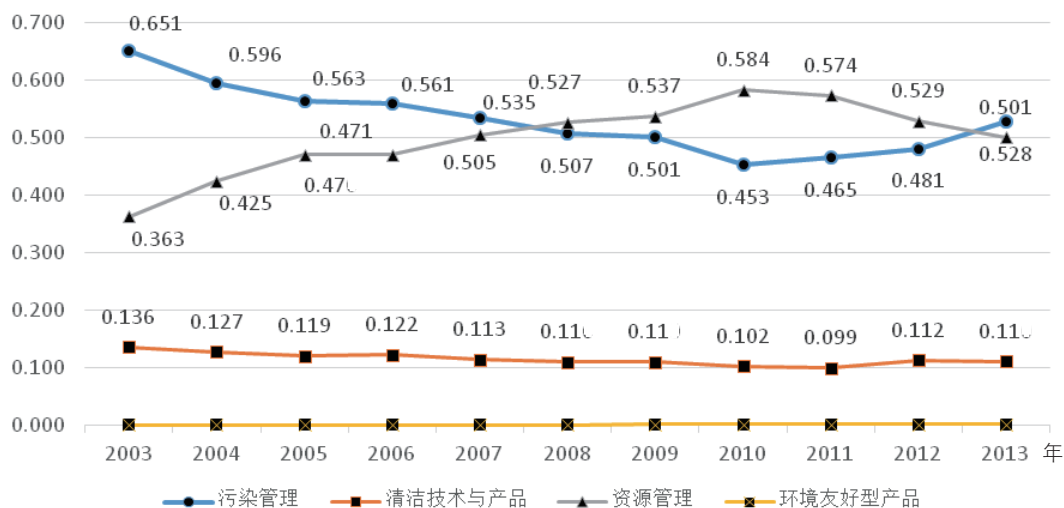


图2 各大类环境产品出口比重走势图（2003~2013年）

资料来源：根据 EPS 数据库相关数据计算所得。

表1 2003~2013年中国各小类环境产品出口额占总体环境产品出口额的比重（单位：%）

年份 环境产品种类	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
废水处理产品	37.23	33.51	31.26	30.97	28.72	26.97	25.74	23.61	24.24	24.81	27.62
再生能源设备	27.58	34.14	39.72	39.45	42.67	45.15	45.67	51.4	51.1	46.41	43.96
固体废弃物处理产品	15.53	13.18	12.03	11.53	10.09	9.08	9.37	8.26	8.29	8.69	10.05
环境监测与分析产品	13.4	12.62	11.83	11.86	11.16	10.84	10.85	9.99	9.79	11.1	10.67
大气污染控制产品	8.08	8.6	8.72	8.75	10.11	10.29	10.73	9.53	9.75	10.31	10.61
热/能源节约	4.68	4.35	4.15	4.87	4.95	4.92	5.23	4.56	4.1	4.34	4.45
饮用水处理产品	3.77	3.76	2.87	2.41	2.45	2.16	2.31	2.03	1.71	1.61	1.16
补救/清除产品	2.4	2.12	1.97	2.22	1.89	1.57	1.71	1.31	1.41	1.31	1.39
噪声/振动消除	1.86	2.22	2.32	2.6	2.73	2.81	2.59	2.56	2.82	3	3.14
其他回收系统	0.27	0.22	0.28	0.34	0.4	0.52	0.49	0.38	0.5	0.58	0.54
洁净资源高效产品	0.18	0.09	0.1	0.33	0.15	0.11	0.12	0.19	0.09	0.1	0.34
环境友好型产品	0	0	0	0	0.01	0.01	0.02	0.05	0.07	0.06	0.08

注：由于部分产品同属于两类或三类不同环境产品，所以一年中所有环境产品出口比重加总值可能大于1。例如，税号为851410（工业或实验室用电阻加热的炉及烘箱）的环境产品既属于大气污染管理类产品，也属于固体废弃物处理产品，也从属于污水处理产品。

资料来源：EPS 数据库。

2003年、2005年、2008年、2010年和2013年中国环境产品在这3个市场上的出口份额占世界出口份额分别为36.49%、30.56%、26.29%、26.95%和21.72%。其中，美国一直是中国环境产品的第一出口国。从出口区域分布来看，中国环境产品出口主要集中于亚洲、欧洲和美洲地区。2003~2013年，出口到亚洲市场的环境产品份额基本维持在25%~30%之间，并未发生大幅波动。欧洲是中国环境产品的第二大出口地区，其平均出口份额比重为25.42%。北美洲作为中国环境产品的第三大出口市场，其份额正在逐年降低，2013年的出口比重仅占15.06%。

表2 中国环境产品出口主要国家(地区)比重表 (单位: %)

区域	年份 国家	2003	2005	2008	2010	2013
亚洲	日本	12.47	9.25	6.65	5.75	5.34
	韩国	4.1	3.65	4.22	3.42	3.89
	新加坡	2.22	2.04	2.14	1.91	2.08
	印度	1.66	2.23	4.11	4.97	3.33
	菲律宾	1.71	1.68	1.46	1.42	1.59
	越南	2.05	1.88	2.31	2.44	2.16
	泰国	2.45	2.31	2.64	2.67	2.48
	老挝	1.01	1.02	1.04	1.02	1.02
	马来西亚	2.59	3.86	3.46	3.05	3.39
欧洲	德国	4.35	4.48	6.52	9.36	5.83
	英国	3.47	2.86	2.66	2.39	2.84
	意大利	2.83	2.51	3.29	6.22	3.25
	荷兰	2.33	2.2	2.65	5.15	2.87
	法国	2.24	2.06	2.11	2.45	2.19
	西班牙	2.02	2.16	6.42	2.38	3.07
	俄罗斯	1.86	1.87	2.42	2.16	2.05
	澳大利亚	2.37	2.14	2.13	2.68	2.26
美洲	美国	19.67	16.83	13.12	11.84	10.55
	加拿大	2.37	2.21	2.02	1.89	2.14
	墨西哥	1.79	1.94	2.41	3.15	2.37
其他	南非	1.44	1.4	1.45	1.42	1.43
	巴西	1.43	1.54	2.02	2.1	1.75
	埃及	1.31	1.31	1.46	1.33	1.37
	阿根廷	1.15	1.21	1.27	1.36	1.24

资料来源:根据联合国统计司数据计算所得。

三、研究方法

(一) 模型设定

恒定市场份额模型(constant market share, CMS)最初由Tyszynski于1951年提出,该模型将一国贸易增长的影响因素分解为市场需求、产品结构和产品竞争力3个因素。此后,Baldwin(1958)、Leamer和Stern(1970)、Jepma(1986)和Fredoun(2006)等多位学者对该模型进行不断完善和扩展,使之成为研究国际贸易和产业竞争力源泉的重要模型。该模型假定,若一国某种出口商品的竞争力保持不变,那么其出口市场份额也固定不变。因此,该国出口商品的实际变化和竞争对手出口额变化之间的差,一定是由于出口结构或者竞争力变化所引起的。

本文采用扩展的CMS模型,^①主要研究中国环境产品出口贸易的影响因素,将

^① Jepma(1986)对传统的CMS模型进行修正和完善,将一国商品出口波动的影响因素分解为两个层次。

国际市场视为单一的整体市场。具体模型设定如下。

第一层次分解：

$$\Delta q = \sum_i S_i^0 \Delta Q_i + \sum_i \Delta S_i Q_i^0 + \sum_i \Delta S_i \Delta Q_i \quad (1)$$

(结构效应) (竞争力效应) (交叉效应)

第二层次分解：

$$\begin{aligned} \Delta q = & S^0 \Delta Q + \left[\sum_i S_i^0 \Delta Q_i - S^0 \Delta Q \right] + \Delta S Q^0 + \left[\sum_i \Delta S_i Q_i^0 - \Delta S Q^0 \right] + \\ & (Q^1 | Q^0 - 1) \sum_i \Delta S_i \Delta Q_i^0 + \left[\sum_i \Delta S_i \Delta Q_i - (Q^1 | Q^0 - 1) \sum_i \Delta S_i \Delta Q_i^0 \right] \end{aligned} \quad (2)$$

(增长效应) (产品结构效应) (综合竞争力效应) (产品竞争力效应)

(纯二阶结构效应) (动态结构效应)

其中， Δq 表示中国环境产品出口额的变化， S 表示中国环境产品出口在世界环境产品出口市场上的份额， S_i 表示中国第 i 类环境产品出口总额占该类环境产品世界出口额的比重， Q 表示世界环境产品出口总值， Q_i 表示世界第 i 类环境产品的出口总值， 0 表示期初年份， 1 表示期末年份， Δ 表示环境产品在终止年份和期初年份之间的差额。

式 (1) 中一国的出口增长因素被分解为结构效应、竞争力效应和交叉效应。其中，结构效应指的是由于世界市场环境产品进口规模和进口结构的变化而引起中国环境产品出口额的变动。竞争力效应是指由于中国环境产品竞争力的变化而引起的出口额的变动。交叉效应则是指中国环境产品的出口与世界市场中环境产品进口规模扩大的产品间的匹配程度。在式 (2) 中，结构效应被分解为增长效应和产品结构效应两部分。竞争力效应分解为综合竞争力效应和产品竞争力效应；交叉效应分解为纯二阶结构效应和动态结构效应。增长效应是指由于世界市场对环境产品的需求增长而引起中国环境产品出口额的增加。产品结构效应是指中国出口的环境产品是否集中于世界市场增长速度较快的环境产品上。综合竞争力效应指的是中国环境产品整体竞争力的提升所引起的出口额的增加。产品竞争力效应指的是特定环境产品出口比重的增加而引起出口额的整体增长效应。纯二阶结构效应是指因中国环境产品出口竞争力与世界环境产品总进口的交互作用而引起的中国环境产品出口额的变动。动态结构效应是指由于中国环境产品出口竞争力与特定市场特定环境产品进口的交互作用引起的中国环境产品出口额的变动。

(二) 阶段划分

通过分析 2003~2013 年间中国环境产品的出口数据，发现中国环境产品贸易表现出以下阶段性特征：2006 年之前，中国环境产品出口贸易处于平稳上升期；2007~2010 年，环境产品贸易处于震荡调整期；2011~2013 年，环境产品出口增速减缓。因此，本文将中国环境产品的出口变化分 3 期：(1) 2003~2006 年；(2) 2007~2010 年；(3) 2011~2013 年。

四、CMS 模型结果测算和分析

(一) 第一层次阶段分析

1. 第一阶段 (2003~2006 年)

中国环境产品出口平缓上升, 结构效应、竞争力效应以及交叉效应对环境产品出口的贡献大致相当。本期环境产品绝对增长额为 369.45 亿美元。其中, 结构效应的绝对增长额为 127.28 亿美元, 贡献率为 34.45%; 竞争力效应的绝对增长额为 144.12 亿美元, 贡献率为 39.01%; 交叉效应的绝对增长额为 9.81 亿美元, 贡献率为 26.54%。这表明, 在此阶段, 中国环境产品的出口结构、产品竞争力以及两者之间的交叉效应发展较为平衡, 三者共同促进了中国环境产品的出口。

2. 第二阶段 (2007~2010 年)

中国环境产品出口表现为震荡上升, 出口增加主要得益于其竞争力的增强, 结构效应、交叉效应起负向阻碍作用。具体来看, 环境产品出口额变动绝对值为 562.28 亿美元, 结构效应的绝对增长额为 -42.03 亿美元, 贡献率由第一期的 34.45% 下降到 -7.47%, 对整体环境产品的出口增长由促进作用转为逆向阻碍作用; 竞争力效应绝对额的变动值为 631 亿美元, 贡献率由第一期的 39.01% 增长到 112.22%, 对环境产品整体出口额的增加起了主要促进作用; 交叉效应绝对额的变动值为 -2.67 亿美元, 贡献率为 -4.75%, 它与结构效应类似, 对中国环境产品出口起阻碍作用。这表明此阶段中国环境产品的出口与世界环境产品之间的进口结构之间缺乏匹配度, 出口产品并未集中在世界市场大规模进口的环境产品上。

3. 第三阶段 (2011~2013 年)

中国环境产品出口额增幅下降, 竞争力效应仍是中国环境产品出口增长的主要源泉, 而交叉效应起次要促进作用, 结构效应仍为负值, 对环境产品的出口起阻碍作用。由表 3 可得, 环境产品整体出口额变动值为 145.35 亿美元, 其中, 结构效应的贡献率为 -18.49%, 使得中国环境产品出口额的绝对值降低 26.87 亿美元; 竞争力效应的贡献额为 168.18 亿美元, 贡献率为 115.71%, 仍是中国环境产品出口的主要促进力量; 交叉效应的绝对值变动额为 4.04 亿美元, 对总体出口额增长的贡献率由上一期的负值转变为 2.78%, 对出口增加起了促进作用。这表明, 中国环境产品的竞争力继续提升, 并且中国环境产品出口与世界进口规模扩大的环境产品间的匹配度得到一定程度的改善。

(二) 第二层次因素比较

1. 从结构效应的分解来看

增长效应的拉动力先下降后微升, 产品结构效应则一直处于下降状态。2003~2006 年, 增长效应和产品结构效应对中国环境产品出口的贡献率均为正值, 分别为 27.82% 和 6.63%, 对出口增长的绝对贡献额分别为 102.79 亿美元和 24.49

亿美元。这说明中国环境产品的出口与世界市场的进口需求相符合,且环境产品的出口主要集中于世界市场增长速度较快的环境产品上,两者共同促进了中国环境产品的出口。2007~2010年,增长效应转变为负值,产品结构效应虽仍为正值,但相对于前一阶段有所下降,两者对中国环境产品出口额变动的贡献率分别为-8.34%和0.86%,绝对额变动值分别为-46.87亿美元和4.85亿美元。由此可见,增长效应由上一期的促进作用转变为阻碍作用,这主要因为2008年金融危机使得世界需求萎缩,对中国环境产品的出口增长产生了不利影响。与此同时,产品结构效应的促进作用也在降低。2011~2013年,增长效应的贡献率有一定程度的提升,由第二期的负值上升到4.56%,绝对额的变动值为6.63亿美元。产品结构的贡献率则由第二期的正值降低至-23.05%,使得出口额的变动值减少了33.5亿美元,对中国环境产品的出口起阻碍作用。

表3 中国环境产品出口变动的CMS模型实证测算结果 (单位:亿美元)

影响因素	2003~2006年		2007~2010年		2011~2013年	
	绝对值	贡献率 %	绝对值	贡献率 %	绝对值	贡献率 %
出口额变动	369.45	100	562.28	100	145.35	100
1. 结构效应	127.28	34.45	-42.03	-7.47	-26.87	-18.49
增长效应	102.79	27.82	-46.87	-8.34	6.63	4.56
产品结构效应	24.49	6.63	4.85	0.86	-33.5	-23.05
2. 竞争力效应	144.12	39.01	631	112.22	168.18	115.71
综合竞争力效应	13.58	36.75	58.87	104.71	146.58	100.84
产品竞争力效应	0.83	2.26	4.23	7.52	21.6	14.86
3. 交叉效应	9.81	26.54	-2.67	-4.75	4.04	2.78
纯二阶结构效应	86.31	23.36	-42.16	-7.5	0.68	0.47
动态结构效应	11.74	3.18	15.46	2.75	3.36	2.31

数据来源:根据联合国统计司以及EPS数据库相关数据整理计算。

2. 从竞争力效应的分解来看

综合竞争力效应和产品竞争力效应的拉动力均处于上升状态,且前者幅度更大。2003~2006年,综合竞争力效应与产品竞争力效应均对中国环境产品的出口有促进作用。其贡献率分别为36.75%和2.26%,绝对额变动值为13.58亿美元和0.83亿美元。这表明中国环境产品整体竞争力的提升是其出口增长的主导因素。2007~2010年,综合竞争效应进一步提升,贡献率增长到104.71%,对中国环境产品产生很大的促进作用,使其绝对额增长了58.87亿美元。产品竞争效应的贡献率为7.52%,与前期水平基本相当,这表明中国特定环境产品的出口基本是与市场需求相吻合的。2011~2013年,综合竞争力效应的贡献率略微降低到100.84%,但仍是环境产品出口增长的主要促进因素。产品竞争力效应有所提升,贡献率为14.86%,使得出口额增加21.6亿美元。

3. 从交叉效应的分解来看

纯二阶结构效应和动态结构效应的数值在3个时期并未发生太大变化,对环境

产品贸易的拉动力十分有限。2003~2006 年,纯二阶结构效应和动态结构效应的贡献率均为正值。其中,前者的贡献率为 23.36%,使得中国环境产品的出口额增加 86.31 亿美元;动态结构效应的贡献率为 3.18%,对中国环境产品出口的贡献额为 11.74 亿美元。2007~2010 年,纯二阶结构效应由第一期的正值降低为 -7.5%,由促进作用转变为阻碍作用,使得中国环境产品出口变动额下降了 42.16 亿美元;动态结构效应的贡献率为 2.75%,与第一期相差不大。2011~2013 年,纯二阶结构效应虽然有所提升,但变动不大,贡献率为 0.47%,贡献额为 0.68 亿美元;动态结构效应的贡献率与前两期基本持平。

4. 小结

综合来看,无论在哪个时期,综合竞争力效应都是中国环境产品出口增长的主要源泉,对出口额的增长贡献率最高。其次是产品竞争力效应,并且近几年对环境产品的出口贡献率逐渐提升,成为带动中国环境产品出口增长的次要因素。增长效应和产品结构效应的贡献率基本处于逐步降低的状态,甚至对环境产品的出口产生阻碍作用。纯二阶结构效应和动态结构效应只在第一期对环境产品的出口做出较大贡献,此后,贡献率基本维持在较低水平,并未对中国环境产品的出口产生较强的促进作用。

五、结论与启示

近 11 年来,中国环境产品出口贸易的增长主要是由竞争力效应拉动的,特别是其中的综合竞争力效应,成为中国环境产品出口的首要增长动力。结构效应、交叉效应是该阶段中国环境产品出口的两大阻碍因素:(1)结构效应的贡献率快速降低。增长效应和产品结构效应仅在第一期有效促进了中国环境产品的出口。此后两期贡献率大幅降低,尤其是产品结构效应,成为中国环境产品出口贸易增长的严重阻碍因素,表明中国环境产品的出口增长并未集中于世界进口规模快速扩张的环境产品上。(2)交叉效应的贡献率偏低,对出口贸易增长的拉动力十分有限。出口产品类别与世界市场进口需求快速增长的商品类别之间缺乏匹配度。

自 2011 年以来,世界市场对中国环境产品需求增长相对不足,中国环境产品出口增速减缓。因此,在维持原有整体竞争力的基础上,尽快制定和实施新的环境产品对外贸易发展战略,积极调整原有不合理的产品结构、市场结构,增强出口市场多元化,是中国环境产品出口持续增长的关键所在。首先,中国应积极推动环境产品贸易自由化进程,这一方面有助于中国环境产品生产企业降低出口成本,另一方面通过学习国外的先进技术、管理经验,增强异质性产品多元化生产和出口能力,从而进一步提升中国环境产品的整体竞争力。其次,中国应当调整商品结构,以便更好地适应世界市场的需求规模和需求结构。督促企业在进口需求快速增长的再生能源设备类以及环境友好型产品上加大研发力度、加快科技创新,积极扩大此类环境产品的出口份额。最后,中国应积极利用 APEC、OECD 和东盟等区域合作组织,

与更多国家开展更加广泛的经贸合作。充分利用“一带一路”的发展理念,借助既有的、行之有效的区域合作平台,主动发展与沿线国家的经济合作关系,为中国环境产品寻找更加广阔的经贸合作平台,增强出口市场多元化。

参考文献:

- [1] Maxine Kennett,Ronald Steenblik. Environmental Goods and Services:A Synthesis of Country Studies [N]. OECD Trade and Environment.Working Paper,2005-03.
- [2] 边永民. 积极应对多哈回合环境货物谈判[J]. WTO 经济导刊,2006,(5).
- [3] 曹风中,沈晓悦. 不容回避的加速日程——我国环境产品及服务领域的提前自由化[J].国际贸易问题, 1998,(3).
- [4] 陈燕. 环境产品界定及我国贸易清单标准的改进[J]. 商业时代, 2008,(23).
- [5] 龚清华,张建民. 我国环境产品界定及清单完善思考[J]. 经济研究导刊, 2012,(19).
- [6] 国冬梅. 环境货物与服务贸易自由化[M]. 北京:中国环境科学出版社,2005.
- [7] 李丽平. 环境服务贸易自由化对中国的影响[M]. 北京:中国环境科学出版社,2007.
- [8] 李萍.中国对金砖国家出口贸易增长动态波动研究——基于CMS模型的因素分解及测算[J]. 国际贸易问题, 2015,(5).
- [9] 马建平.中国环境货物的贸易竞争力分析[J]. 国际经贸探索, 2011,(12).
- [10] 万怡挺.多哈回合环境产品谈判中我国的攻防利益研究[J]. 国际贸易, 2011,(2).
- [11] 温珺,尤宏兵.环境产品贸易自由化:中国企业的竞争力与决策选择[J]. 国际经济合作, 2015,(2).
- [12] 尤宏兵,温珺.我国环境产品出口竞争力研究 [J]. 开放导报, 2014,(10).
- [13] 张兵, 刘丹.美国农产品出口贸易的影响因素分析——基于恒定市场份额模型测算[J]. 国际贸易问题, 2012,(6).

A Dynamic Analysis of Influential Factors of China's Environmental Products Export:Based on Constant Market Share Model

WEI Ying-chun ZHANG Mei-mei

Abstract: Based on the environmental products list of both APEC and OECD, this paper has analyzed the relevant trade data of China's environmental goods from 2003 to 2013 and finds that China's environmental product trade volume is growing rapidly and export structure and market distribution structure are stable. Based on the Constant Market Share Model, it analyzes the main factors affecting the export of environmental products, which are classified into factors of structure effect and competitiveness effect. The empirical study results demonstrate as follows: enhancing the overall competitiveness of environmental goods is the most crucial source of exports growth for environmental goods, while the structural effect and cross effect do not contribute much to the export trade growth. It is suggested that China should formulate and implement new foreign trade development strategy on environmental products as soon as possible, actively adjust the original unreasonable product structure and market structure, and further enhance the competitiveness of environmental product export.

Key words: environmental products;export competitiveness; constant market share model

(责任编辑: 张建华)