

第四篇

新兴经济体贸易与投资合作

中国与南非产业内贸易实证研究

——基于 2001~2014 年的数据分析

胡剑波^{1,2} 郭 风¹

(1. 贵州财经大学经济学院, 贵州 贵阳 550025;

2. 贵州省社会科学院博士后科研工作站, 贵州 贵阳 550002)

摘要: 文章以中国和南非产业内贸易作为研究对象, 结合 SITC 三分位商品贸易数据, 利用 GL 指数、MIIT 指数和 CHM 指数测度中国自加入 WTO 以后 (2001~2014 年) 和南非产业内贸易发展演变的过程、结构和水平。实证结果表明: 2001~2014 年, 中国和南非的产业内贸易在两国的双边贸易中占有举足轻重的地位, 其中制成品的产业内贸易尤为显著, 特别是 SITC5 类资本或技术密集型制成品和 SITC6 劳动密集型制成品产业内贸易较为突出, 初级产品 SITC0~SITC4 类产业内贸易水平相对较低, SITC7~SITC9 类制成品产业内贸易水平比 SITC5 和 SITC6 类产品低; 根据 CHM 指数进一步分析, 不同 SITC 分类的这些产品产业内贸易结构不同, 但总体来说, 中国和南非产业内贸易主要以垂直型产业内贸易为主, 对于 SITC0~SITC4 类初级产品来说, 贸易结构主要是高水平的垂直型产业内贸易, 对于 SITC5~SITC8 类制成品来说, 贸易结构主要是低水平的垂直型产业内贸易, 并且中国在中国和南非垂直型产业内贸易中整体居于贸易优势地位。

关键词: 中国; 南非; 产业内贸易; GL 指数; MIIT 指数; CHM 指数

一、引言

自中国加入 WTO 以来, 中国与金砖国家的贸易往来愈加频繁。2015 年, 中国与其他金砖四国成员 (印度、巴西、俄罗斯、南非) 的双边贸易额达到 2238.2 亿美元。据南非国税局统计, 2015 年南非与中国双边贸易额为 231.1 亿美元, 同比下降 4%, 其中, 南非出口中国的贸易额为 74.5 亿美元, 与上年相比下降了 13.8%, 中国从南非进口的贸易额为 156.6 亿美元, 与上年相比上升了 1.5%, 南非贸易逆差 82.1 亿美元, 同比增长 20.9%。截至 2015 年底, 连续五年内南非成为中国在非洲大陆第一大贸易伙伴, 与此同时, 连续六年内中国也是南非第一大贸易伙伴, 同时中国还是南非第一大出口市场和第一大进口来源地。邓祖涛和杨兴礼 (2001) 通过对南非外贸研究, 指出中南贸易之间有很强的互补性, 中国经济要想加速发展, 就需要借助和南非的经贸关系。^①徐国庆 (2011) 在南非加入“金砖国家”合作机制探析一文中, 指出南非加入“金砖国家”将有利于促进金砖成员国家经济的进一步发展。^②随着中国和南非进出口贸易的深入发展, 与贸易初期相比, 中国和南非贸易规模不断扩大, 两国贸易方式也发生着较大变化, 产业内贸易在两国的贸易中占据的地位越来越重要, 其中制成品特别是 SITC5 和 SITC6 类产品的产业内贸易比重增加的特别显著。另外, 随着我国“一带一路”战略的纵深推进, 中国和南非将在贸易上有更多的互动, 产业内贸易水平也将会获得进一步提升。

^① 邓祖涛,杨兴礼.南非对外贸易简论[J]西亚非洲,2001(6):24-28.

^② 徐国庆.南非加入“金砖国家”合作机制探析[J]西亚非洲,2011(8):93-105.

二、文献综述

产业内贸易 (Intra Industry Trade) 也称作贸易重叠 (Trade Overlap), 是指一国在出口某类产品时同时也进口相同或类似的这类产品。Balassa B (1966) 首次提出了产业内贸易的概念, 将产业内贸易定义为一个国家在出口某类产品的同时又进口着相同或类似产品的现象;^① Grubl (1981) 将产业内贸易定义为: 一是由类似的生产要素投入的产品的贸易, 二是由消费上具有替代性产品之间的贸易;^② 根据传统贸易理论, 各国贸易中不会出现同一产品的相互交换, 但大量事实却表明, 同一产品相互交换不仅存在, 而且在各个国家交换中占有重要地位。这是传统贸易理论无法解释的现象, 许多学者发现产业内贸易理论可以解释这一贸易现象, 所以自 20 世纪 60 年代产业内贸易提出以来, 立刻引起国内外学者的广泛关注, 并且随着产业内贸易数量、品种和地域范围的不断扩大, 各国学者对产业内贸易的研究也更加深入。Grubl & Loyd (1975) 选取加拿大、美国、日本等 10 个国家为研究对象, 基于这些国家 1959~1967 年的贸易数据进行统计分析, 结果表明, 这些国家的贸易总额在这期间增加了约 1910 亿美元, 其中产业内贸易增长额约为 1530 亿美元, 占比高达 80%;^③ Hellvin (1996) 通过对 1980~1990 年中国和 OECD 的贸易数据实证分析, 得出中国与 OECD 之间的产业内贸易大都是垂直的, 且中国出口质量较低;^④ Greenaway & Torstensson (1997) 以 OECD 国家作为研究对象, 通过计量回归分析发现 OECD 国家制成品的出口质量与人力资本和市场规模有关;^⑤ 岳昌君 (2000) 遵循动态比较优势, 对比中美两国产业内贸易, 得出中美两国产业内贸易存在明显的差距和本质的不同, 无论是从产业内贸易指数的算术平均值方面看还是从产业内贸易指数大于 0.5 的产业数量上看, 我国都远远落后于美国;^⑥ 林琳 (2006) 以中美工业制成品产业内贸易为研究对象, 通过对其发展及特征进行实证研究, 得出: 中美工业制成品产业内贸易额有所上升, 并且在双边贸易中所占比重越来越大, 进一步细分发现所占比重最高的是机械和运输设备产业内贸易, 两国产业内贸易的主要形式是垂直型产业内贸易;^⑦ 赵放和李季 (2010) 利用产业内贸易指数对 1988~2000 年中日贸易数据的分析结果显示: 产业内贸易已成为两国贸易的重要组成部分, 其中产业内贸易特征十分显著的是资本或技术密集型制成品;^⑧ 范巧娟和李淑贞 (2012) 使用 GL 指数和 MIIT 指数测度了 2001~2010 年中国和东盟农产品产业内贸易水平, 实证分析表明中国与东盟农产品产业内贸易不是十分的突出, 虽然中国与东盟农产品产业内贸易水平较低, 但其产业内贸易水平在保持平稳中小幅度上涨;^⑨ 周丽等 (2013) 运用 2000~2010 年中印两国的进出口贸易数据, 测算 GL 指数、MIIT 边际产业内贸易指数来分析中国与印度两国产业内贸易的特征及类型, 总的来说, 中印两国以垂直

^① Balassa B. Tariff Reduction and Trade Manufactures among the Industrial Countries[J]. American Economic Review, 1966, 56(3): 466-473.

^② Grubel, H.G. International Economics[M]. Richard D. Irwin Inc. Chap. 4. 1981.

^③ Grubel, H.G., Lloyd, P.J. Intra-industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products[M]. London: The Macmillan Press Ltd, 1975.

^④ Hellvin, E. International Trade between China and OECD Countries[R]. OECD Development Centre Technical Paper No. 144, 1996.

^⑤ Greenaway, Torstensson, Economic Geograph, Comparative Advantage and Trade within Industries: Evidence from OECD[R]. FIEF Working Paper No. 114, 1997.

^⑥ 岳昌君. 遵循动态比较优势——中美两国产业内贸易对比实证分析[J]. 国际贸易, 2000(3): 26-28.

^⑦ 林琳. 中美产业内贸易研究[J]. 国际贸易问题, 2006(1): 33-39.

^⑧ 赵放, 李季. 中日双边产业内贸易及影响因素实证研究[J]. 世界经济研究, 2010(10): 35-40.

^⑨ 范巧娟, 李淑贞. 中国与东盟农产品产业内贸易实证研究[J]. 世界农业, 2012(6): 67-70.

型产业内贸易为主, 而水平型产业内贸易发展水平较低; ①齐晓辉和刘亿(2016)从贸易发展状况、贸易结构两个方面分析中国与中亚五国农产品贸易现状, 运用 Grubel-Lloyd 指数和 GHM 指数, 测算了中国与中亚五国 2004~2013 年农产品产业内贸易水平与结构, 结果表明中国和乌兹别克斯坦之间的农产品贸易主要是产业内贸易, 中国和其它四国农产品贸易主要是产业间贸易。②综上可知, 虽然国内外学者从不同角度对产业内贸易进行研究, 但是国内外学者大都是针对中国和美国、日本、印度、东盟等国家或区域产业内贸易情况进行的研究, 而关于中国和非洲国家尤其是和南非产业内贸易的分析却鲜有涉及。基于此, 文章选取中国和南非 2001~2014 年进出口贸易为研究对象, 测度中国自加入 WTO 以后和南非产业内贸易发展演变的过程、结构和水平, 并基于实证结果为未来中国和南非产业内贸易进一步发展提出相应政策建议, 以促进中国和南非双边贸易可持续发展。

三、中国和南非进出口贸易发展现状

(一) 中国和南非进出口贸易额

南非位于非洲的最南端, 与非洲众多国家相比较, 是经济实力最强的国家。中国和南非两国自 1998 年建交以来, 两国之间的贸易快速发展, 根据南非税务局统计, 自 2009 年起, 中国超越其他国家成为南非第一大贸易伙伴、第一大出口目的地和第一大进口来源地。2009 年以来南非对中国的进出口额及所占南非总进出口额的比重见图 1。由图可知, 南非对中国的进出口贸易存在贸易逆差, 除了 2011 年, 南非对中国的贸易逆差在逐年上升; 中国和南非贸易总额占南非贸易总额的比重除 2012 和 2014 年以外, 呈现逐年递增的态势。

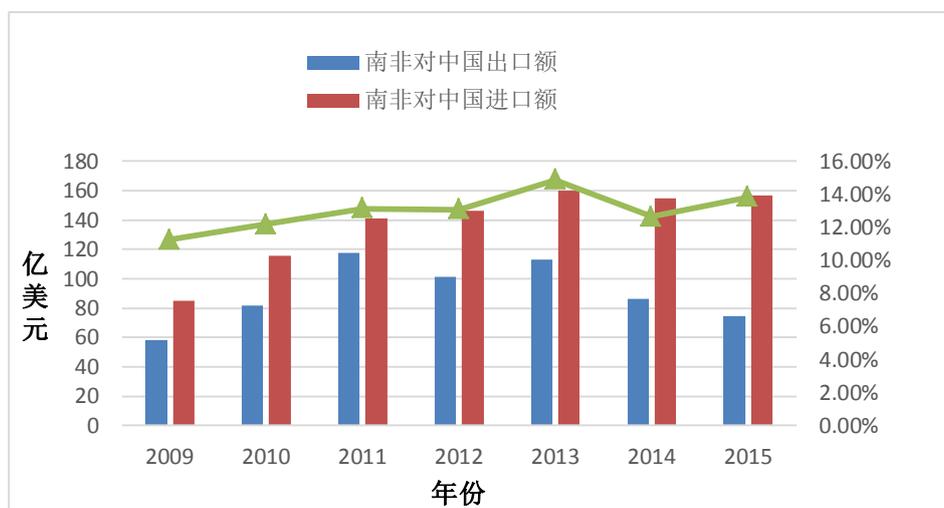


图 1 2009~2015 年南非对中国进出口贸易额

资料来源: 中国商务部网站。

(二) 中国和南非进出口贸易结构

从表 1 我们可以清晰的得出: 中国对南非出口的产品主要是以工业制成品为主, 2001~2014 年制成品的比重不断上升, 由 91.12% 上升到 97.32%; 在制成品中, SITC5 资本技术密集型产品, 比重

① 周丽, 范德成, 张文文. 中印两国产业内贸易发展研究[J]. 国际商务(对外经贸大学学报), 2013(5): 5-12.

② 齐晓辉, 刘亿. 中国与中亚五国农产品产业内贸易及影响因素——基于 2004~2013 年面板数据分析[J]. 国际商务(对外经贸大学学报), 2016(1): 50-59.

不断下降,其比重从2001年的8.96%降低至2014年的7.52%;SITC7产品的比重不断上升,其比重从2001年的26.86%上升到2014年的37.30%,传统的劳动密集型工业制成品SITC6和SITC8,这两者的贸易比重有稍微的减少,SITC6的比重从2001年的22.06%下降到2014年的21.38%,SITC8的波动幅度在10%左右,SITC9类产品比重这些年不断下降,所占比重越来越小;中国对南非出口的初级产品所占比重很小,并且出口比重逐渐下降。从表2可以得出:中国从南非进口初级产品的比重大于出口南非的初级产品的比重,与出口到南非制成品的比重相比较来说,从南非进口的工业制成品比重相对较小,但从南非进口的工业制成品比重还是大于从南非进口的初级产品的比重。在初级产品中,SITC2是资源密集型产品,在所有初级产品中所占的比重最大,SITC2的比重从2001年的29.27%上升到2009年的49.91%,之后便出现大幅的下降,下降到2014年的17.88%,增长趋势呈“n”型;在制成品方面,2001~2014年间,SITC5的比重下降幅度很大,由2001年的8.14%锐减到2014年的0.89%;总体来说,SITC6所占比重呈现出先增加后降低的态势;SITC8的变化波动较大,总体呈下降趋势;SITC9类产品所占比重波动比较大,但比中国出口南非这类产品的比重高得多。

表1 2001~2014年中国对南非出口的商品结构(单位:%)

年份	SITC0	SITC1	SITC2	SITC3	SITC4	初级品	SITC5	SITC6	SITC7	SITC8	SITC9	制成品
2001	2.46	0.84	1.67	3.92	0.00	8.99	8.96	22.06	26.86	33.12	0.12	91.12
2002	3.65	0.68	1.53	2.79	0.02	8.67	8.31	21.88	31.49	29.53	0.12	91.33
2003	4.74	0.6	1.33	3.92	0.00	10.59	6.58	20.71	29.17	32.63	0.04	89.40
2004	1.59	0.22	1.35	2.68	0.00	5.84	6.93	22.30	28.76	36.17	0.01	94.17
2005	1.63	0.18	1.15	1.39	0.00	4.35	6.29	22.54	32.26	34.54	0.01	95.64
2006	1.68	0.12	0.07	1.03	0.00	3.53	5.47	21.74	32.66	36.59	0.00	96.46
2007	1.91	0.12	0.07	1.15	0.00	3.88	5.87	21.27	37.64	31.34	0.00	96.12
2008	1.74	0.10	0.88	2.20	0.00	4.92	7.81	21.77	39.64	25.84	0.01	95.07
2009	2.61	0.14	0.98	0.57	0.01	4.31	7.33	20.66	36.12	31.59	0.01	95.71
2010	1.81	0.08	0.90	1.03	0.01	3.83	6.87	20.10	37.10	31.48	0.01	96.16
2011	1.92	0.08	0.77	0.60	0.01	3.38	7.57	21.75	35.32	31.98	0.00	96.62
2012	1.80	0.09	0.56	0.41	0.01	2.87	6.83	22.40	32.60	35.31	0.00	97.14
2013	1.41	0.09	0.44	0.31	0.02	2.27	6.37	22.43	36.32	32.59	0.00	97.71
2014	1.48	0.08	0.50	0.60	0.02	2.68	7.52	21.38	37.30	31.12	0.00	97.32

注:表中某些数据为零,是因为所占比重太小无法显示。

数据来源:根据UN Comtrade相关数据计算整理、计算所得。

表2 2001~2014年中国对南非进口的商品结构表(单位:%)

年份	SITC0	SITC1	SITC2	SITC3	SITC4	初级品	SITC5	SITC6	SITC7	SITC8	SITC9	制成品
2001	1.45	0.02	29.27	1.28	0.01	32.03	8.14	25.99	5.71	0.35	27.78	67.97
2002	1.15	0.11	27.41	1.49	0.01	30.17	6.99	37.24	1.39	0.35	23.86	69.83
2003	0.62	0.01	23.46	0.43	0.02	24.54	6.24	49.76	3.68	0.22	15.56	75.46
2004	0.46	0.02	31.81	0.44	0.02	32.75	5.51	44.10	2.97	0.39	14.28	67.25
2005	1.03	0.06	30.15	1.59	0.06	32.89	5.36	46.22	1.90	0.22	13.42	67.12
2006	0.68	0.03	33.28	4.64	0.01	38.64	4.45	43.11	2.19	0.30	11.31	61.36
2007	0.45	0.23	32.96	16.47	0.03	50.14	3.22	36.49	1.24	0.14	8.77	49.86

2008	0.32	0.10	46.39	1.24	0.03	48.08	2.29	31.56	1.07	0.16	16.83	51.91
2009	0.44	0.08	49.91	0.81	0.01	51.25	2.86	34.70	0.57	0.22	10.39	48.74
2010	0.53	0.07	43.23	4.78	0.03	48.64	1.87	25.69	0.72	0.23	22.85	51.36
2011	0.31	0.07	29.46	3.66	0.01	33.51	0.87	15.53	0.31	0.16	49.63	66.50
2012	0.27	0.05	18.27	4.36	0.01	22.96	0.69	10.87	0.52	0.12	64.85	77.05
2013	0.29	0.09	19.20	2.29	0.00	21.83	0.73	13.92	0.80	0.13	62.58	71.86
2014	0.52	0.05	17.88	1.04	0.01	19.50	0.89	19.07	0.51	0.18	59.86	80.51

注：表中某些数据为零，是因为所占比重太小无法显示。

数据来源：根据 UN Comtrade 相关数据计算整理、计算所得。

四、中国和南非产业内贸易测度方法选取及数据来源

（一）产业内贸易的衡量指标

有关产业内贸易概念是 20 世纪 60 年代提出来的，自提出以来，关于产业内贸易的程度的度量也引起各国学者的广泛关注，各国学者提出了多种度量公式。例如，巴拉萨（Balassa B）在 1966 年提出的巴拉萨度量公式（ IIT_{iA} ）；^①格鲁贝尔和劳埃德（Crubel & Loyd）1975 年提出的 GL 度量公式；阿奎诺（Aquino A.）1978 年为了修正由于进出口比率的贸易不均衡给 GL 指数带来的影响，提出了阿奎诺度量公式（ IIT_{iA} ）；^②随后 1994 年，Brullhaut 在 GL 指数的基础上提出了边际产业内贸易的指标即动态指标 $MIIT_i$ 指数。^③为了进一步区分各国之间的产业内贸易类型，Greenaway & Milner 于 1995 年提出的 CHM_i 划分方法，用以判别两国产业内贸易结构是垂直型还是水平型。^④就目前而言，国内外学者在度量产业内贸易水平（ IIT ）时普遍大都采用采用 GL 指数。为全面剖析中国和南非两国产业内贸易情况，文章构建由 GL 指数、 $MIIT_i$ 指数及 CHM_i 指数所组成的静态、动态、产业内贸易结构度指标体系来全面细致的测度两国产业内贸易情况。

1. 静态指标 GL 指数

1975 年格鲁贝尔和劳埃德（Crubel & Loyd）提出的 GL 方法是目前使用最为广泛的产业内贸易指数测算方法。使用这个指数的假设前提是：一国的进口贸易等与出口贸易。

GL 度量公式为：

$$IIT_{iGL} = \frac{(X_i + M_i)}{X_i + M_i} - \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i} = 1 - \frac{|X_i - M_i|}{X_i + M_i} \quad (1)$$

公式中， IIT_{iGL} 表示静态产业内贸易指数， X_i 、 M_i 分别表示产业 i 的出口贸易额和进口贸易额。

IIT_{iGL} 指数的取值区间是 $[0,1]$ ，如果 IIT_{iGL} 的取值越趋近 1，这就表示两国产业内贸易水平较高；如果 IIT_{iGL} 的取值越趋于 0，则说明两国产业内贸易水平较低。表 3 表示的是 IIT_{iGL} 产业内贸易水平高低的划分标准。

^① Balassa B. Tariff Reduction and Trade Manufactures among the Industrial Countries[J]. American Economic Review, 1966, 56(3): 466-473.

^② Aquino A. Intra-industry and Inter-Industry Specialization as Concurrent Source of International Trade in Manufacture[J]. Weltwirtschaftliches Archiv, 1978(2): 275-296.

^③ Brullhaut, M. Marginal Intra-industry Trade: Measurement and Relevance for the Patter of Industrial Adjustment[J]. Weltwirtschaftliches Archiv, 1994(3): 600-613.

^④ Greenaway, D., Milner, C. Vertical and Horizontal Intra-industry Trade: A Across Industry Analysis for UK[J]. The Economic Journal, 1995(105): 1505-1518.

表 3 产业内贸易水平分类标准

IIT_{iGL}	$0 \leq IIT_{iGL} \leq 0.25$	$0.25 < IIT_{iGL} \leq 0.5$	$0.5 < IIT_{iGL} \leq 0.75$	$0.75 < IIT_{iGL} \leq 1$
产业内贸易程度	低	较低	较高	高

资料来源: Greenway D, Hine R, Milner C. Country-specific Factors and the Pattern of Horizontal and Vertical Intra-industry Trade in UK[J]. Review of World Economic, 1994(130):77-100.

2. 动态指标 $MIIT_i$ 指数

然 IIT_{iGL} 指数能较好的反应出产业内贸易水平, 但 IIT_{iGL} 是一个静态指标, 计算的是一个国家一定时期的静态产业内贸易情况, 这样就不能真实了解产业内贸易动态变化趋势, 这就导致, 当一个产业进出口同比例增加时, IIT_{iGL} 指数不会发生改变, 但事实上部分进出口增加额可能是由产业内贸易引起的。因此 Brullhaut 于 1994 年在 GL 指数的基础上提出边际产业内贸易的指标即动态指标 $MIIT_i$ 指数, 其弥补了 GL 指数固有的缺陷, 从动态变化的角度去分析一定时间跨度内的产业内贸易水平。因此, 为了更准确考量中国和南非产业内贸易水平, 文章计算了动态指标 ($MIIT_i$), 其公式为:

$$MIIT_i = 1 - \frac{|\Delta X_i - \Delta M_i|}{|\Delta X_i| + |\Delta M_i|} \quad (2)$$

公式中, $MIIT_i$ 指动态产业内贸易指数, ΔX_i 表示某个时期产业 i 的出口额变化量, ΔM_i 表示某个时期产业 i 的进口额变化量; $MIIT_i$ 指数的取值区间是 $[0, 1]$, 如果 $MIIT_i$ 指数越趋近于 1, 说明两国的产业内贸易水平越高, 若取值越趋近于 0, 则说明两国产业内贸易水平越低。

3. 产业内贸易结构测度指数

对产业内贸易进行细分, 可以分成水平型 ($HIIT$) 和垂直型产业内贸易 ($VIIT$)。通常把相似质量产品的双边贸易称为水平型产业内贸易; 把不同质量但产品相似的贸易称为垂直型产业内贸易。

$MIIT_i$ 能较好地反应产业内贸易在一定时期的动态变化, 但 $MIIT_i$ 动态产业内贸易指数具有自身的局限性, 它不能区分产品在质量和范围上的差异, 导致其不能区分两国属于水平型与垂直型的产业内贸易, 还是兼而有之。所以为了可以进一步说明中国与南非产业内贸易的分工格局, 文章采用 Greenaway & Milner (1995)^[13] 提出的 CHM_i 划分方法, 对中国和南非贸易结构进行测度, 其表达式为:

$$CHM_i = UVx_i / UVm_i \quad (3)$$

若满足 $1 - \alpha \leq UVx_i / UVm_i \leq 1 + \alpha$ 这一条件, 则属于水平型产业内贸易; 若满足 $UVx_i / UVm_i > 1 + \alpha$ 或 $UVx_i / UVm_i < 1 - \alpha$ 这一条件, 则属于垂直型产业内贸易。式中, UVx_i 代表的是产品的单位出口价值, UVm_i 代表的是产品单位进口价值。 α 是离散因子, 其通常取值为 0.25。为了使计算更为简便, 一般用某贸易产品的单位出口价格 Px_i 替代 UVx_i , 用单位进口价格 Pm_i 替代 UVm_i , 即当其取值范围在 $0.75 \leq Px_i / Pm_i \leq 1.25$ 之间时, 是水平差异化产品产业内贸易; 当其取值

范围在 $0 < P_{Xi} / P_{Mi} < 0.75$ 或 $P_{Xi} / P_{Mi} > 1.25$ 之间时, 属于垂直型的产业内贸易。根据 Stefan (2001)^① 的方法对是平行型和垂直型产业内贸易进行细分, 其中 $0 < P_{Xi} / P_{Mi} < 0.75$ 为低水平的垂直化产业贸易, 垂直产业内贸易水平越低, 贸易质量就越低; $P_{Xi} / P_{Mi} > 1.25$ 为高水平化垂直贸易, 垂直产业内贸易水平越高, 贸易质量就越高; 当取值范围满足 $0.75 \leq P_{Xi} / P_{Mi} \leq 1$ 时, 代表的是水平较低的水平型产业内贸易, 这种产业内贸易方式表示产品多样化程度较低, 不利于两国贸易, $1 < P_{Xi} / P_{Mi} \leq 1.25$, 表示高水平的水平型产业内贸易, 则产品多样化程度较高, 有利于两国贸易。

(二) 数据来源及处理

本文根据 SITC 商品分类号前三位数相同的商品的双向贸易定义为产业内贸易, 根据 SITC 分类准则, 将贸易商品划分成 10 大类, 其中把 0~4 类划分为初级品, 把 5~9 类划分为制成品, 根据产品属性进一步细分, 把第 5 类和第 7 类商品定义为资本或技术密集型制成品, 把第 6 类和第 8 类商品划分为劳动密集型制成品, 把第 9 类商品划分为非正常贸易品 (见表 4)。本文研究涉及到的中国和南非进出口贸易额等基础数据均来源于 2001~2015 年中国商务部网站和联合国数据库, 在计算相关的指数时, 根据联合国数据库 (UN Comtrade) 得到中国和南非 SITC 商品分类号前三位数相同的商品贸易量和贸易额, 同时根据下文公式进行计算、合并和归纳等相关处理, 得到指数最终的相关值。此外, 对于一些缺乏的数据, 查阅了大量的文献资料进行补充。

表 4 SITC 商品分类

类别	商品名称
SITC0	食品及主要供食用的活动物
SITC1	饮料及烟草
SITC2	除燃料外的非食用加工材料
SITC3	矿物燃料润滑油及有关物质
SITC4	动物及植物油、脂肪及蜡
SITC5	化学品及相关产品
SITC6	按材料分类的制成品
SITC7	机械和运输设备
SITC8	杂项制品
SITC9	未列入其它分类的货物及交易

资料来源: 根据 UN Comtrade 相关资料整理所得。

五、实证结果与讨论分析

(一) 中国和南非产业内贸易 GL 指数分析

根据前文公式(1)以及相应中国和南非产业内贸易基础数据和产业内贸易程度划分标准参数(表 3), 我们可以得到 2001~2014 年中国和南非两国产业内贸易 GL 指数(表 5), 具体分析结果为: SITC0 与 SITC1 这两类产品, 与其他初级产品相比, 产业内贸易指数相对较高, 则说明这两类产品的产业内贸易水平较高。SITC1 饮料和烟草在 2006 年以前总体来说产业内贸易指数较低, 但 2007 年以后产业内贸易指数快速增加, 产业内贸易水平较高; SITC2 除燃料外的非食用加工材料产业内贸易水

^① Stefan Blojnc. Patterns of Intra-Industry Trade in Agricultural and Food Products during Transition[J]. Eastern European Economics, 2001(39):61-89.

平很低,呈现出逐年递减趋势;SITC3 矿物燃料润滑油及有关物质产业内贸易指数波动幅度比较大;SITC4 动物及植物油、脂肪及蜡产业内贸易水平整体来说水平较高;通过数据不难发现,SITC5 化学品及有关产品、SITC6 主要以材料分类的制成品的产业内贸易指数相较于初级产品产业内贸易指数要高得多,说明这两类制成品的产业内贸易水平远远高于初级产品的产业内贸易水平,但 SITC5 化学品及有关产品产业内贸易指数在最近几年出现下滑趋势,SITC6 按材料分类的制成品的产业内贸易指数较为稳定;SITC7 类表示机械和运输设备产品, SITC8 类表示杂项制品,这两类的产业内贸易指数均远远低于除 SITC2 除燃料外的非食用加工材料之外的其他类别的贸易指数;SITC9 未列入其它分类的货物及交易产业内贸易水平一直很低。

表 5 2001~2014 年中国和南非两国产业内贸易静态指数 (GL 指数)

年份	SITC0	SITC1	SITC2	SITC3	SITC4	SITC5	SITC6	SITC7	SITC8	SITC9
2001	0.7944	0.0611	0.0968	0.5341	0.4591	0.9918	0.8626	0.3843	0.0231	0.0078
2002	0.4682	0.2815	0.1092	0.6806	0.5723	0.8976	0.7554	0.0817	0.0225	0.0099
2003	0.2123	0.0424	0.1176	0.1818	0.4832	0.9044	0.6293	0.2055	0.0122	0.0058
2004	0.4501	0.1409	0.0811	0.2842	0.4050	0.8872	0.6705	0.1878	0.0214	0.0015
2005	0.7227	0.4423	0.0811	0.9838	0.1235	0.8674	0.7028	0.1008	0.0113	0.0020
2006	0.4440	0.2925	0.0578	0.4782	0.4531	0.7307	0.8317	0.0906	0.0115	0.0011
2007	0.3500	0.7328	0.0469	0.1454	0.3053	0.6557	0.7921	0.0567	0.0081	0.0010
2008	0.3299	0.9481	0.0347	0.7524	0.2053	0.4788	0.7832	0.0564	0.0135	0.0016
2009	0.3341	0.8468	0.0327	0.7481	0.6387	0.6310	0.6707	0.0368	0.0160	0.0009
2010	0.5770	0.9186	0.0298	0.2700	0.2998	0.5448	0.7240	0.0514	0.0203	0.0005
2011	0.5544	0.6595	0.0214	0.1281	0.8985	0.4338	0.7366	0.0417	0.0237	0.0001
2012	0.6129	0.7470	0.0208	0.0620	0.7781	0.4527	0.8286	0.0884	0.0194	0.0000
2013	0.7350	0.7821	0.0159	0.0892	0.1213	0.4944	0.7183	0.1187	0.0234	0.0000
2014	0.9984	0.6586	0.0195	0.3389	0.8250	0.5013	0.5662	0.0744	0.0320	0.0000

数据来源:根据 UN Comtrade 相关数据及对应的公式计算整理所得。

(二) 中国和南非产业内贸易 MIIT 指数分析

根据前文公式(2)以及相应中国和南非产业内贸易基础数据,我们可以得到 2001~2014 年中国和南非两国边际产业内贸易指数(MIIT 指数)(表 6),具体分析结果为:SITC0 食品及主要供食用的活动物除 2005 年和 2012 年产业内贸易水平较高,其他年份产业内贸易水平较低;SITC1 饮料及烟草除 2005、2012、2013 年产业内贸易水平较高,其他年份则产业内贸易水平相对较低;SITC2 除燃料外的非食用加工材料只有 2002 年有较高的产业内贸易水平较高,其他年份都是较低水平的产业内贸易;SITC3 矿物燃料润滑油及有关物质和 SITC4 动物及植物油、脂肪及蜡以产业内贸易水平相对较低;SITC5 化学品及有关产品和 SITC6 按材料分类的制成品在这 14 年间总体来说产业内贸易水平较高;SITC7 机械和运输设备产业内贸易指数波动较大,例如 2001 年产业内贸易水平相当高,2002 年则产业间贸易水平则相当低;SITC8 杂项制品和 SITC9 未列入其它分类的货物及交易产业内贸易水平也较低。

表 6 2001~2014 年中国和南非两国动态内贸易指数 (MIIT 指数)

年份	SITC0	SITC1	SITC2	SITC3	SITC4	SITC5	SITC6	SITC7	SITC8	SITC9
2001	0.0000	0.0693	0.0000	0.4722	0.2184	0.8324	0.8818	0.9199	0.0890	0.1169

2002	0.0000	0.1396	0.7518	0.0000	0.0000	0.0000	0.4977	0.0000	0.0171	0.0000
2003	0.0000	0.0000	0.1445	0.0000	0.0000	0.7798	0.3589	0.0085	0.0000	0.0335
2004	0.0000	0.0000	0.0490	0.0000	0.2770	0.8486	0.7580	0.1458	0.0363	0.0000
2005	0.8352	0.5171	0.0814	0.0000	0.0064	0.7422	0.8327	0.0000	0.0000	0.0072
2006	0.0000	0.0000	0.0000	0.0934	0.0000	0.0000	0.6054	0.0709	0.0117	0.0000
2007	0.1026	0.2254	0.0285	0.0558	0.2514	0.4118	0.6710	0.0000	0.0000	0.0004
2008	0.0000	0.1837	0.0220	0.0000	0.0000	0.0000	0.7383	0.0547	0.0000	0.0019
2009	0.3490	0.0000	0.0000	0.4596	0.0000	0.0000	0.0000	0.1224	0.0703	0.0025
2010	0.0921	0.2973	0.0250	0.2303	0.1292	0.9693	0.0000	0.5300	0.4857	0.0003
2011	0.4760	0.2533	0.0033	0.0000	0.0000	0.0148	0.7765	0.0000	0.0369	0.0000
2012	0.9026	0.6533	0.0252	0.0000	0.4013	0.8496	0.0000	0.6426	0.0031	0.0000
2013	0.0000	0.8799	0.0000	0.0248	0.0000	0.7165	0.3083	0.2430	0.2724	0.0000
2014	0.0000	0.1910	0.0000	0.0000	0.0000	0.5668	0.0000	0.7643	0.0000	0.0000

数据来源：根据 UN Comtrade 相关数据及对应的公式计算整理所得。

（三）中国和南非产业内贸易结构分析

根据公式（3）以及水平垂直产业内贸易划分参数，我们可以得到 2001~2014 年中国和南非两国产业内贸易结构指数（CHM 指数）（表 7），具体分析结果如下：2001~2014 年间中国和南非两国 SITC0 类的贸易主要以低水平的垂直型产业内贸易为主，只有 2001、2007、2008 年是水平型产业内贸易；SITC1 类的贸易主要以高水平的垂直型产业内贸易为主，其中 2004、2007 年属于水平型产业内贸易，其他年份为垂直型产业内贸易，并且这些年份均大都是水平较高的垂直型产业内贸易，只有 2002 年比较特殊，属于水平较低的垂直型产业内贸易；在 2001、2003 年，中国和南非的 SITC2 的产业贸易是水平型的，但是自 2004 年开始中国和南非这类产品的产业内贸易就转化为高水平垂直型产业内贸易；2001~2014 年 SITC3 类产品都是垂直型产业内贸易，其变化趋势是：从低水平逐渐发展成高水平垂直型产业内贸易，2008 年是个分水岭，2008 年以前的年份为低水平的垂直型产业内贸易，2008 年以后为高水平垂直型产业内贸易；SITC4 类产品在这些年期间大都为高水平垂直型产业内贸易，只有 2001、2002 年比较特殊，是低水平的垂直型产业内贸易；2001~2014 年 SITC5、SITC6、SITC7、SITC8 类产品的贸易方式大都是低水平的垂直型产业内贸易，SITC9 类产品为非正常贸易品，因此本文对其产业内贸易结构没做考虑。通过上述分析我们清楚地认识到中国和南非之间的产业内贸易类型主要是垂直型产业内贸易，由此说明两国水平型产业内贸易仍待发展和提高。

表 7 2001~2014 年中国和南非两国产业内贸易结构指数（CHM 指数）

年份	SITC0	SITC1	SITC2	SITC3	SITC4	SITC5	SITC6	SITC7	SITC8
2001	1.1330	1.5996	0.7798	0.7281	0.6795	3.3503	0.1771	0.0024	0.0201
2002	0.4911	0.6158	0.6717	0.2865	0.3005	0.3095	0.1440	92.7828	0.0431
2003	0.4650	1.5730	1.1739	0.1310	1.3542	0.2868	0.2765	11.6624	0.2293
2004	0.4265	1.2015	1.7536	0.3516	1.8244	0.3559	0.2133	0.0109	0.0654
2005	0.5354	1.3240	7.4153	0.8803	2.1683	0.6277	0.0049	0.0013	0.0879
2006	0.5679	3.9506	15.6455	0.4833	1.8988	0.5299	0.0991	0.0230	0.0507
2007	0.8623	0.8536	18.6797	0.5593	2.2882	0.4568	0.2419	0.0039	0.1064
2008	0.8288	1.3017	14.4657	0.6725	1.5336	0.6024	0.1405	0.0057	0.1204
2009	0.0482	4.0985	30.1595	1.3399	1.3234	0.7790	0.5818	0.0005	0.0722

2010	0.2950	1.9974	13.2965	3.6133	2.6829	1.1842	0.1047	0.0230	0.0411
2011	0.3336	2.4889	16.5901	3.7370	3.0573	0.5310	0.0645	0.0038	0.0126
2012	0.3429	2.7725	16.5916	2.3074	4.0354	0.2913	0.0697	0.0039	0.0131
2013	0.2956	1.7857	14.4298	4.2760	1.8494	0.1599	0.1212	0.0036	0.0135
2014	0.6304	1.3907	13.2316	2.3399	2.8450	0.1472	0.4021	0.0078	0.0395

数据来源：根据 UN Comtrade 相关数据及对应的公式计算整理所得。

六、结论及政策建议

本文利用 GL 指数、MIIT 指数、CHM 指数这三个产业内贸易指数对中国和南非 2001~2014 年的产业内贸易水平和结构进行了动态分析, 研究结论如下: (1) 在中国和南非进出口贸易中, 根据 SITC 标准划分的不同类别商品的产业内贸易水平不同, 有高有低。总体来说, SITC0~SITC 4 的初级产品产业内贸易水平相对较低, 这是因为初级产品的互补性强; 与初级产品相比较, 工业制成品产业内贸易水平比较高, 其中制成品中尤其是 SITC5 类和 SITC6 产业内贸易水平较高, SITC7~SITC9 类的制成品产业内贸易水平低于 SITC5 和 SITC6 类产品。(2) 2001~2014 年中国和南非产业内贸易类型长期以垂直型为主, 低水平的垂直型产业内贸易逐渐占据主导, 这说明中国和南非的之间的贸易质量正在逐渐降低, 中国产品和南非产品之间的吸引力和市场竞争力的差距正在不断缩小, 因此要避免这种局面的进一步恶化, 就要不断发展和提高高水平垂直型产业内贸易。对于类初级产品来说, 在 2001~2014 年, SITC0 类产品的贸易类型是低水平垂直型产业内贸易, 因此贸易质量有待提高, SITC1~SITC4 贸易结构主要是高水平的垂直型产业内贸易。对于 SITC5~SITC8 类制成品来说, 贸易结构主要是低水平的垂直型产业内贸易, 这表明中国和南非在资本或技术、劳动密集型制成品之间的差距并不是很大, 可以说是“旗鼓相当”, 因此中国要提升这类产品的质量 and 市场竞争性, 要加大产品技术含量, 从而促进和南非垂直型产业内贸易的发展。(3) 由于两国经济发展水平差别、要素禀赋差异及技术水平不同的两国垂直型产业内贸易快速发展, 通过分析发现, 垂直型产业内贸易的快速发展为中国和南非产业内贸易的飞速增长做了巨大贡献, 就制成品而言, 中国对南非的出口额大于进口额, 也使得中国在和南非的垂直产业内贸易体系中占据主导优势。虽说两国之间的产业内贸易类型是垂直型产业内贸易, 但是随着近几年的发展, 低水平的垂直型产业内贸易在两国之间逐渐占据主导地位, 这表明中国和南非进出口商品的质量差别在逐渐减小, 垂直型产业内贸易的质量在下降, 因此要努力提高高水平垂直化产业内贸易的水平, 这样才能使中国继续在和南非贸易体系中占据主导地位。

根据上述实证分析及研究结论, 结合中国和南非贸易的实际情况, 为进一步扩大中国和南非的产业内贸易, 提升产业内贸易水平, 保证中国的主导地位, 使中国和南非贸易更快更好的发展, 本文提出如下对策建议: 第一, 促进中国和南非两国贸易结构升级。政府要充分发挥宏观调控的作用, 不断加大对瓶颈和薄弱产业的扶持力度, 有针对性的消灭这类产业结构不协调、不合理的问题, 从而促进产业结构的进一步升级。继续保持和发挥传统产业的优点, 同时重视高新技术产业, 把以其为主的产业摆在龙头地位, 扩大对高新技术产业资金和技术的支持、投入, 积极与技术实力雄厚的国外跨国公司建立技术研发合作关系。通过高新技术产业的发展, 进一步提高产品技术水平, 从而不断提升中国和南非以高新技术产业为主的产业内贸易水平。第二, 引导产品差异化水平发展。中国和南非都是金砖国家的成员之一, 因此要积极充分的发挥各自国家的比较优势, 利用国家的比较

优势发展加工贸易,发展差异化的产品,提升本国产品的吸引力,扩大本国产品的出口。第三,支持企业实现规模经济优势。要降低产品的生产成本,规模经济是企业的不二之选,在实现规模经济的进程中,提高生产技术实现生产的专业化和差异化,满足南非不同层人的不同消费偏好,以此增加中国产品在南非的消费量,进而扩大中国和南非产业内贸易水平。因此政府应鼓励企业积极进行技术的不断革新,同时加大对品牌创造的扶持力度,转变单纯依靠低廉劳动力、低产品技术附加值获得收益的思路,引导企业利用产品的开发、设计的多样性以及规模经济、产品生产技术的差异性等多种要素的品牌竞争战略,不断改善企业在贸易中的贸易条件,提升中国和南非的产业内贸易水平。第四,提高吸引外资的质量。不应再只充当“世界工厂”的角色,政府要对外资质量进行筛选。政府要对外资进行严格把关,对技术附加值低、污染、能耗较高产业的外资流入进行相对的限制,同时对生物技术、新型能源、环保产业等高新技术产业的引资给予适当的照顾,政府有意识地在利用外资的同时,解决中国产业结构不合理问题。

参考文献

- [1] Aquino A. Intra-industry and Inter-Industry Specialization as Concurrent Source of International Trade in Manufacture[J]. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 1978(2):275-296.
- [2] Balassa B. Tariff Reduction and Trade Manufactures among the Industrial Countries[J]. *American Economic Review*, 1996, 56(3):466-473.
- [3] Brullhaut, M. Marginal Intra-industry Trade: Measurement and Relevance for the Pattern of Industrial Adjustment[J]. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 1994(3):600-613.
- [4] Greenaway, Torstensson. Economic Geograph, Comparative Advantage and Trade within Industries: Evidence from OECD[R]. FIEF Working Paper No. 114, 1997.
- [5] Greenaway, D., Milner, C. Vertical and Horizontal Intra-industry Trade: A Cross Industry Analysis for UK[J]. *The Economic Journal*, 1995(105):1505-1518.
- [6] Grubel, H.G. *International Economics*[M]. Richard D. Irwin Inc. Chap. 4. 1981.
- [7] Grubel, H.G., Lloyd, P.J. *Intra-industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products*[M]. London: The Macmillan Press Ltd, 1975.
- [8] Hellvin, E. *International Trade between China and OECD Countries*[R]. OECD Development Centre Technical Paper No. 144, 1996.
- [9] Stefan Blojnc. Patterns of Intra-Industry Trade in Agricultural and Food Products during Transition[J]. *Eastern European Economics*, 2001(39):61-89.
- [10] 邓祖涛, 杨兴礼. 南非对外贸易简论[J]. *西亚非洲*, 2001(6):24-28.
- [11] 范巧娟, 李淑贞. 中国与东盟农产品产业内贸易实证研究[J]. *世界农业*, 2012(6):67-70.
- [12] 林琳. 中美产业内贸易研究[J]. *国际贸易问题*, 2006(1):33-39.
- [13] 齐晓辉, 刘亿. 中国与中亚五国农产品产业内贸易及影响因素——基于 2004~2013 年面板数据分析[J]. *国际商务(对外经贸大学学报)*, 2016(1):50-59.
- [14] 徐国庆. 南非加入“金砖国家”合作机制探析[J]. *西亚非洲*, 2011(8): 93-105.
- [15] 岳昌君. 遵循动态比较优势——中美两国产业内贸易对比实证分析[J]. *国际贸易*, 2000(3):26-28.
- [16] 赵放, 李季. 中日双边产业内贸易及影响因素实证研究[J]. *世界经济研究*, 2010(10):35-40.
- [17] 周丽, 范德成, 张文文. 中印两国产业内贸易发展研究[J]. *国际商务(对外经贸大学学报)*, 2013(5):5-12.

Empirical Analysis of Intra Industry Trade between China and South Africa

——Based on the Date Analysis from 2001 to 2014

HU Jian-bo^{1,2}, GUO Feng¹

(1.School of Economics, Guizhou University of Finance and Economics, Guiyang 55002 ;

2.Guizhou Academy of Social Sciences Postdoctoral Programme, Guiyang 550002)

Abstract: This article as the research object of China and South Africa intra industry trade , combined with SITC three trade data,using the GL index, MIIT index and the index of CHM, measure the evolution of China since the accession to the WTO (2001~2014) and South Africa intra industry trade development process, structure and level. The empirical results show that: China and South Africa, the intra industry trade occupies an important position in trade between the two countries, which particularly outstanding characteristics of intra industry trade are manufactured goods, especially SITC5 capital or technology intensive products and SITC6 labor intensive product, The level of SITC0~SITC4 intra industry trade is relatively low, and the intra industry trade level of SITC7~SITC9 is lower than SITC5 and SITC6 products.According to the index of CHM further analysis, different SITC trade structure of these products have different trade structure, but overall, industry of China and South Africa trade mainly in the vertical intra industry trade , for the SITC0~SITC4 categories of primary products, the trade structure is mainly a high level of vertical intra industry trade , for manufactured products, SITC 5 and SITC7 capital or technology intensive products and SITC 6 and SITC 8 labor intensive products are mainly in the low level of vertical intra industry trade,and China in the central vertical intra industry trade in overall living in trade advantage.

Key words: China; South Africa; Intra industry trade; GL index; MIIT index; CHM index

收入分配演进、本土市场扩张与出口产品质量升级

——基于 48 个经济体面板数据的实证分析^①

李景睿

(广东工业大学经济与贸易学院金砖国家研究中心, 广东 广州 510520)

摘要: 文章基于 48 个经济体的面板数据对收入分配演进、本土市场扩张与出口产品质量升级进行了实证研究。在控制了影响出口产品质量的供给因素之后, 研究发现出口产品质量水平随着基尼系数的上升呈倒“U”型的演变轨迹, 即存在一个相对有利于出口产品质量升级的适度收入差距。适度收入差距因经济发展水平而异, 对发达经济体而言, 控制收入差距, 培育强大的中产阶级更为重要; 对于发展中经济体而言, 适当的收入差距有利于激励产品质量升级。适度收入差距与出口质量水平相关, 对于出口产品质量水平较高的经济体, 伴随着收入水平提高的本土市场的需求层次升级比伴随着人口增加的需求数量扩张更具意义; 对于出口产品质量水平较低的经济体, 控制收入差距比提高收入水平对促进出口产品质量升级更为有效。

关键词: 收入分配; 本土市场; 出口; 质量升级

一、引言

为了在国际贸易中占据竞争优势, 世界各国一直致力于出口产品的质量升级。Hausmann et al. (2007) 的研究表明, 出口精密产品的经济体增长更快; 生产高质量品种被认为是促进差异化和规避竞争的一种方式 (Aghion et al., 2005; Amiti and Khandelwal, 2013); 此外, 生产高质量品种还可能产生更多的技术溢出效应并减少产业转移的可能性。因此, 了解一个经济体的垂直比较优势 (即在质量上比较优势) 在过去的几十年里一直倍受关注。长期以来, 基于劳动力、资本与技术的“比较优势”是探讨质量升级的重要基础 (Schott, 2004; Verhoogen, 2008; Fielser, 2011), 最近的研究开始强调总需求的构成对出口产品质量差异的影响 (Fajgelbaum et al., 2011), 而收入分配是影响国内需求结构的关键因素。

理论上, 收入分配通过影响国内市场对高质量和低质量产品的相对需求规模, 从而影响该国出口产品的质量水平。现实中, 随着世界各国收入水平的普遍上升和收入分配结构的转变, 本土消费者对质量的需求也随之变化。消费者对质量的需求能否转化成为出口产品质量升级的驱动力呢? 直观的国际经验数据表明, 出口产品质量水平与国民收入水平呈一定程度的正相关关系, 与收入差距呈一定程度的负相关关系 (见图1); 出口质量水平明显受到收入差距的影响, 在出口产品质量水平指数低于1的经济体当中基尼系数高于国际警戒水平0.4的比例也较高。

如果出口质量水平和收入差距存在某种内在联系, 能否通过收入分配的调整优化出口产品质量水平呢? 如何让本土消费者的需求升级成为出口产品质量提升的驱动力呢? 研究这些问题, 有助于

^①基金项目:

国家社科基金青年项目“收入分配演进对中等收入阶段生产率提升的影响机制研究”(14CJL009)。

充分发挥国内“市场优势”，调整并优化贸易结构，从而实现内需与外需的交互促进，经济增长方式转变和国民福利改善的和谐统一。

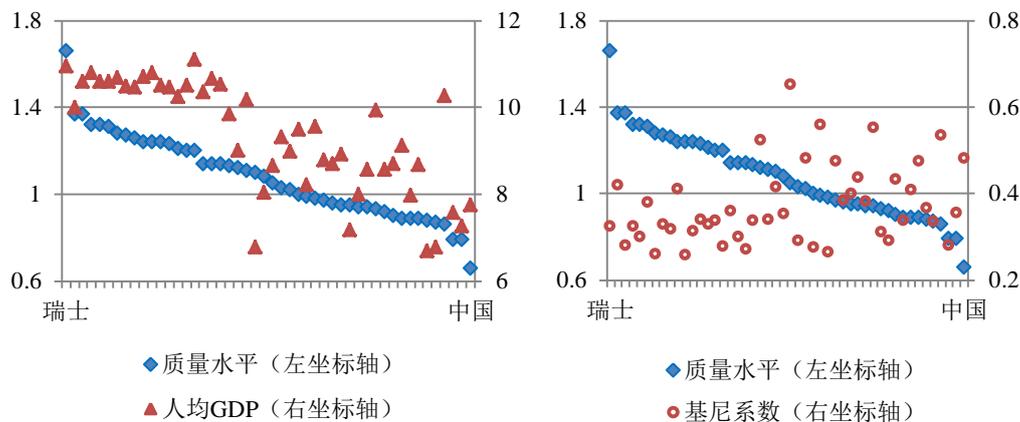


图1 国民收入水平、收入差距与出口产品质量水平之间关系的国际比较

数据来源：质量水平采用Feenstra and Romalis（2014）所测算的标准化指数，取2007年所对应的值（<http://qje.oxfordjournals.org/>）；人均GDP为2005年不变价美元所表示的人均GDP的自然对数，取2003-2012年的平均值，人均GDP的数据来源于世界银行（<http://data.worldbank.org/indicator>）；收入差距用基尼系数表示，取2003-2012年的平均值，数据来源于世界银行（<http://data.worldbank.org/indicator>）和OECD（<https://data.oecd.org/>）。坐标横轴分经济体按出口产品质量水平从高到低排列，由左到右对应的分别是瑞士、以色列、芬兰、爱尔兰、奥地利、英国、瑞典、日本、法国、美国、丹麦、德国、澳大利亚、新西兰、加拿大、挪威、意大利、荷兰、比利时、葡萄牙、智利、西班牙、尼日利亚、阿尔及利亚、南非、匈牙利、墨西哥、斯洛伐克、哥伦比亚、捷克共和国、阿根廷、俄罗斯、土耳其、菲律宾、伊朗、巴西、韩国、罗马尼亚、马来西亚、波兰、泰国、委内瑞拉、越南、印度、乌克兰、印尼、中国48个经济体。

二、理论回顾

从本国消费者收入水平的角度研究出口产品质量升级可以追溯到Linder（1961）所提出的“重叠需求”理论，“重叠需求”即两国之间对品质的共同需求是国际贸易产生的一个独立条件，一国的平均收入水平决定需求偏好，偏好越相似，两国间贸易范围则越大。Ponser（1961）的“技术差距论”和Vernon（1966）的“产品生命周期理论”也都强调了国内需求对出口产品升级的重要影响。当新技术或新产品问世之后，必须在国内销售之后才可能进入国际市场（存在需求滞后），本土市场对高质量产品的需求保障了创新国初期比较利益的获得，为出口产品质量升级提供了条件。Krugman（1980）的“本土市场效应”则认为：如果两个经济体需求偏好差异显著，当运输成本很高且生产存在规模经济特性的时候，规模大的国内市场为本土企业创造了竞争优势。因此，一国倾向于出口具有强大国内需求的收益递增商品。在报酬递增模型中，拥有超常需求的经济体将会成为生产区位并出口该商品（Davis and Weinstein, 1996）。Schott（2004）认为出口产品的质量随着出口商的人力和物质资本的相对要素禀赋以及出口国人均收入水平的提高而提高。Fierler（2011）在李嘉图的模型中引入消费者非同质偏好，也为富裕经济体向富裕经济体出口高质量产品提供了一种解释。一般而言，收入水平越高对质量的要求也越苛刻，本土市场对高质量产品的需求为出口产品质量升级创造了条件。

从本国消费者收入差距的角度研究出口产品质量升级源于Murphy, shleifer和Vishny（1989），他们研究了消费者存在异质偏好的情况下收入分配对企业技术创新的影响。Zweimuller（2000）将Murphy等的模型拓展发现收入差距的缩小扩大了创新品的市场需求，从而促进了经济增长。Foellmi和Zweimuller（2006）考虑了收入不均对经济增长的双重影响：一方面，收入差距的扩大会导致进一

步的质量分化，由于高收入者会为新产品支付更多，这给厂商带来更强的创新动机；另一方面，收入分配不均也会导致新产品的市场狭小，从而不利于激励厂商创新。由于价格效应超过市场规模效应，在低水平收入分配不均的情形下，收入差距的扩大有助于创新与增长。Fajgelbaum, Grossman 和 Helpman (2011) 则发现收入分配通过国内市场效应对国际贸易和产品质量升级产生影响。假定经济体规模和收入差距不变，平均收入的增加通过本土市场效应无疑会促进产品质量升级和出口。收入不平等的作用则是不明确的，当在所有收入水平的消费者当中购买优质品牌的比例低于50%时，不平等的增加无疑提高了出口产品的质量水平。随着收入水平的上升，购买高质量产品的消费者比例随之增加，本土市场效应为富裕经济体出口高质量产品提供了一种解释。Flach和Janeba (2013) 表明，一个更不平等的收入分配会导致更高的平均价格。他们使用巴西出口商的详细数据测试该理论，发现目的地国收入分配的一阶矩和二阶矩是出口价格的重要决定因素。使用欧盟25个经济体分解的双边出口贸易流，Latzer和Mayneris (2014) 研究一个经济体的收入分配和其出口产品的质量之间的关系。定量分析表明，伴随着收入水平的上升，收入不平等对质量的积极影响变得相当大。这表明，一个成长壮大的中产阶级是内需驱动生产和出口产品质量升级的决定性力量。Dingel (2015) 定量研究了本土市场效应和要素禀赋机制在美国不同城市和不同企业质量专业化中的作用，发现本土市场效应对质量专业化的影响至少与要素禀赋因素一样重要。

总而言之，对以往相关研究文献的梳理结果表明，收入分配对出口质量的影响是不确定的。这取决于该经济体的国内收入水平，消费者特征，规模经济，人力资本等。因此，收入分配通过国内市场对出口质量的影响机制和影响效应在不同的经济体会呈现不同的特征。

三、实证分析

遵循Krugman (1980)，Foellmi和Zweimuller (2006)，Fajgelbaum、Grossman和Helpman (2011) 等的研究思路。我们将收入分配演进、本土市场扩张与出口产品质量升级的传导机制归纳如下(见图2)。

首先，收入分配演进对本土高质量产品需求市场有双重影响。一方面，收入分配不均可以导致进一步的质量分化，由于高收入者会为高质量产品支付更多，这给厂商带来更强的创新动机，这里称之为“价格效应”。另一方面，收入分配不均也会导致高质量产品的市场狭小，从而不利于激励厂商质量提升，这里称之为“市场规模效应”。理论上，收入分配不均对本土高质量产品需求市场的影响取决于“价格效应”和“市场规模效应”的比较。

其次，本土高质量产品需求规模对出口产品质量升级的影响又存在两种作用。一方面，国内需求市场是产业竞争优势的关键要素。国内市场规模为企业发展、持续投资与创新提供了动力，并在日趋复杂的产业环节中建立企业的竞争力，形成“竞争优势”。另一方面，庞大的国内市场规模所带来的丰富机会，也可能导致厂商丧失向外“拓展意愿”，从而形成不利于国际竞争的因素。理论上，本国市场规模对出口产品质量升级的影响又取决于本土市场规模对企业“竞争优势”和“拓展意愿”的共同作用。

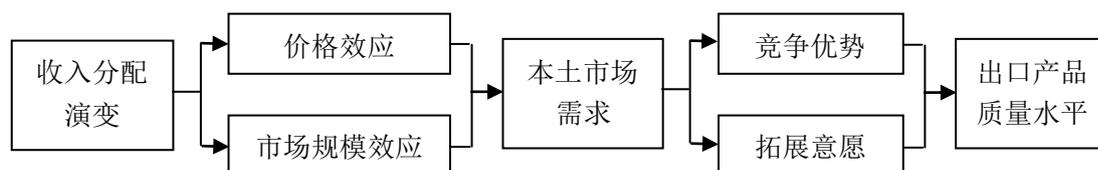


图2 收入分配演进、本土市场扩张与出口产品质量升级的传导机制

因此，源于收入分配演变的本土市场需求变化对出口产品质量水平的影响是不确定的。相对于“低层次和小规模”国内需求的“小国”，拥有“高层次和大规模”国内需求的“大国”是否为本国产品质量升级提供了良好的市场基础和竞争优势，从而铸就了该国出口产品较高的国际竞争力呢？本文基于收入分配演进、本土市场扩张与出口产品质量升级相关理论构建数理分析框架，通过对跨国面板数据的实证检验，探讨收入分配、本土市场与出口产品质量之间的内在关系，试图为出口产品质量升级提供经验借鉴。

（一）方程设定

基于收入差距、本土市场与出口产品质量水平之间可能存在非线性关系的考虑，参考Latzer和Mayneris（2014）的研究思路，我们构建如下的计量模型：

$$Q_{it} = \alpha + \beta_1 GINI_{it} + \beta_2 GINI_{it}^2 + \beta_3 \ln GDPPC_{it} + \beta_4 GINI_{it} \cdot \ln GDPPC_{it} + \beta_5 \ln POP_{it} + \lambda X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中， Q_{it} 为第*i*个经济体第*t*年出口产品质量水平。出口产品质量较为抽象，不易测度。国外方面，早期学者们经常用出口产品单位价值来近似替代出口产品的质量，其弊端在于无法剔除产品质量以外其他影响价格的因素。Khandelwal（2010）认为出口产品的质量除了垂直型因素以外，还取决于决定产品异质性的水平性因素，这些因素可以通过市场份额加以反映，市场份额越大，产品质量则越好。Hallak和Schott（2011）根据给定价格和各个产品所占的市场份额来估计产品的质量，这种度量质量的办法有模型依据，其估计过程也比较的科学，因此这种方法成为质量度量的主要方法。Feenstra和Romalis（2014）基于联合国COMTRADE数据库1984-2011年的SITC四位数出口数据估计了52个最大贸易国1987、1997、2007年三个截面的出口产品质量。该方法是现有关于质量估计的前沿。国内方面，施炳展、王有鑫和李坤望（2013）采用Khandelwal（2010）的方法，对中国出口产品品质和决定因素进行分析。李坤望、蒋为、宋立刚（2014）采用Fontagne等（2007）提出的相对出口单位价值方法，通过比较一国出口产品相对其他经济体的单位价值量，衡量其产品相对品质。张杰、郑文平、翟福昕（2014）利用2000-2006年间中国海关数据，采用需求结构模型（DSM）以及多重工具变量对中国出口产品质量总体上表现进行测度。这里我们采用Feenstra和Romalis（2014）的估计结果作为质量的数量测度。为了与这三个截面数据相匹配，其他变量分别选择1983-1992、1993-2002、2003-2012年的平均值作为1987、1997、2007年相匹配的变量，这样可以平滑短期数据波动的影响并关注长期趋势。

其他变量的解释如下： $GINI_{it}$ 为用基尼系数表示的收入差距； $\ln GDPPC_{it}$ 为以2005年不变价表示的人均GDP的自然对数，反映了国民收入水平； $\ln POP_{it}$ 为人口数量的自然对数，反映了人口规模； $\ln GDPPC_{it}$ 和 $\ln POP_{it}$ 综合反映了本土市场规模； $GINI_{it} \times \ln GDPPC_{it}$ 综合反映了收入差距和收入水平对出口产品质量水平的交互影响； X_{it} 为影响出口产品质量水平的其他因素； α 代表常数项； ε_{it} 为随机扰动项；*i*表示地区；*t*表示时期。

我们选择了能获得完整数据的48个经济体为研究对象，分别为瑞士、以色列、芬兰、爱尔兰、奥地利、英国、瑞典、日本、法国、美国、丹麦、德国、澳大利亚、新西兰、加拿大、挪威、意大利、荷兰、比利时、葡萄牙、智利、西班牙、尼日利亚、阿尔及利亚、南非、匈牙利、墨西哥、斯洛伐克、哥伦比亚、捷克共和国、阿根廷、俄罗斯、土耳其、菲律宾、伊朗、巴西、罗马尼亚、马来西亚、波兰、泰国、委内瑞拉、越南、印度、中国香港、乌克兰、印尼、中国。样本即包括OECD等发达经济体，也包含了金砖五国等新兴发展中经济体。

理论上,影响出口产品质量水平的基本要素除了本国消费者收入差距、收入水平和本土市场规模所体现的需求因素以外,还有本国作为生产方的人力资本结构、研发投入强度等供给因素,因此我们拟将这些供给因素作为控制变量引入,各变量描述如下表1所示。

变量名及缩写		变量解释	时期
因变量	出口产品质量水平 (Q)	根据COMTRADE1984-2011年的SITC四位数出口数据估计了1987, 1997和2007年三个截面的出口产品总体相对质量 Q 。数据来源于Feenstra and Romalis (2014)的测算 (http://qje.oxfordjournals.org/)。	1987 1997 2007
	收入差距 ($GINI$)	用基尼系数表示。数据来源于世界银行 (http://data.worldbank.org/indicator) 和OECD (https://data.oecd.org/)。	1983-1992平均 1993-2002平均 2003-2012平均
	收入水平 ($\ln GDPPC$)	以2005年不变价美元的自然对数表示。人均GDP反映了地区的人均收入水平,其反映了本国消费者对质量的需求层次。数据来源于世界银行。	
市场规模 ($\ln POP$)	以人口数量的自然对数表示。人口总量反映了本国的市场规模大小。数据来源于世界银行。		
控制变量	人力资本结构 (EDU)	用高等教育入学率来表示,即大学入学人口占学龄人口的百分比表示。人力资本是影响产品质量升级的重要因素。数据来源于联合国教科文组织 (http://data.uis.unesco.org/)。	1983-1992平均 1993-2002平均 2003-2012平均
	研发投入强度 (RD)	以R&D投入占GDP的比重表示。研发的投入强度是决定一国出口产品技术水平的重要因素。数据来源于联合国教科文组织,数据的最早可获取年份为1996年。	1996 1997-2002平均 2003-2012平均

(二) 实证结果

考虑到不同质量水平经济体的差异化表现,我们根据最近期质量水平的高低分为两组,高质量水平的经济体(质量系数 >1)和中低收入水平的经济体(质量系数 ≤ 1),分别对全体经济体 Q_{all} (方程①和④),高质量水平的经济体 Q_{high} (方程②和⑤)和中低收入水平的经济体 Q_{low} (方程③和⑥)的数据进行了面板数据回归分析。

考虑到不同收入水平经济体的差异化特征,我们在方程①②③引入收入差距和收入水平的交叉项,探讨收入差距和收入水平对出口产品质量水平的交互影响并与没引入交叉项的方程④⑤⑥进行比较。

考虑到不同经济体个体经济、政治、文化、制度、地理等特征对统计结果的影响,我们分别尝试了随机效应(Random Effect)模型、固定效应(Fixed Effect)模型和混合数据普通最小二乘法(None)进行分析和比较。同时,考虑到可能存在的截面间异方差性和截面间的同期相关性给估计结果造成了偏差,我们采用广义最小二乘法(Pooled EGLS)进行的估计,加权方式为截面加权(Cross-section Weights)。综上所述,我们选择了拟合优度良好的分析结果列表如下所示。

表2 收入分配、本土市场规模与出口产品质量水平的关系

因变量	Q_{all} ①	Q_{high} ②	Q_{low} ③	Q_{all} ④	Q_{high} ⑤	Q_{low} ⑥
常数项	-0.003 (-0.024)	-0.506*** (-3.178)	1.511*** (6.710)	0.521*** (5.737)	0.632*** (5.431)	1.097*** (3.836)
$GINI$	3.583*** (6.724)	5.754*** (8.252)	1.425* (1.836)	1.802*** (3.902)	1.671*** (2.867)	2.074** (2.708)
$GINI^2$	-3.052*** (-5.426)	-4.787*** (-6.658)	-2.416** (-2.376)	-1.902*** (-3.431)	-1.792*** (-2.725)	-2.467** (-2.271)

$GINI \times \ln GDPPC$	-0.435 ^{***} (-6.389)	-0.641 ^{***} (-5.832)	0.480 ^{***} (4.345)			
$\ln GDPPC$	0.226 ^{***} (8.497)	0.304 ^{***} (7.675)	-0.147 ^{***} (-3.665)	0.069 ^{***} (9.229)	0.059 ^{***} (6.257)	-0.013 (-0.468)
$\ln POP$	-0.012 ^{***} (-3.000)	-0.023 ^{***} (-4.217)	-0.206 ^{***} (-4.481)	-0.017 ^{***} (-3.415)	-0.025 ^{***} (-4.402)	-0.153 ^{**} (-2.277)
EDU	-0.089 ^{***} (-3.115)	-0.058 (-1.582)	0.177 ^{***} (4.065)	-0.112 ^{***} (-3.459)	-0.044 (-1.096)	0.238 ^{***} (4.028)
RD	0.078 ^{***} (11.509)	0.071 ^{***} (8.384)	-0.093 ^{***} (-3.427)	0.083 ^{***} (9.862)	0.067 ^{***} (7.547)	-0.086 ^{**} (-2.628)
Adjusted R ²	0.900	0.878	0.897	0.837	0.850	0.747
F-stat	179.400	81.062	20.447	120.378	74.747	7.816
截面数	48	27	21	48	27	21
观测值	140	79	61	140	79	61
统计分析方法	Pooled EGLS(Cross-section weights)					
	None	None	Fixed Effects	None	None	Fixed Effects

注：系数估计值下面括号内的数字为t统计值，系数估计值旁边的***、**、*分别表示在1%、5%、10%显著性水平下显著。

数据来源：作者计算结果。

方程① - ⑥的拟合优度都达到 86%以上，且各个变量的显著性水平较高，表明方程设定良好。根据表 2 的实证分析结果，结合本土收入差距、收入水平、市场规模与出口产品质量水平原始数据的散点图（见图 3）我们可以得到以下结论。

第一，存在一个相对有利于出口产品质量升级的适度收入差距。方程① - ⑥中 $GINI^2$ 的回归系数为负，表明出口产品质量水平随着收入差距的扩大呈倒 U 型的演变轨迹，即存在一个相对有利于出口产品质量升级的适度收入差距。从经济发展的角度而言，由于伴随着经济发展的“创造”与“破坏”改变着社会和经济结构并影响着收入分配，这种收入差距的扩大在一定程度上促进了出口产品质量升级。但是，随着收入差距的进一步扩大，让更多人处在财富分配的两个极端，将不利于产品质量改进和经济可持续发展。因此，只有培育形成颇具规模的具有一定消费能力和发言权的中产阶级，也就是收入相对比较公平的橄榄形收入分配结构，而不是收入差距两极分化的 M 形收入分配结构，本土需求模式才能成为出口产品质量升级的驱动力。

第二，相对有利于出口产品质量升级的适度收入差距与经济发展水平密切相关。方程① - ③中收入差距和收入水平的交叉项 $GINI_{it} \times \ln GDPPC_{it}$ 的回归系数显著，也比忽略交叉项的方程④ - ⑥的拟合优度更佳，表明对不同经济体而言，相对有利于出口产品质量升级的适度收入差距与经济发展水平密切相关。对全部样本的回归方程①显示人均 GDP 越高的经济体，最有利于促进出口产品质量升级的收入分配状况应该更为平均，而方程②和③的系数刚好相反。这表明收入分配演变通过影响本土消费结构从而对出口产品技术水平所产生的作用在经济发展的不同阶段会呈现差异化的特征。当一个经济体总体收入水平较低的时候，居民对高质量产品的消费能力有限，收入差距的扩大促进了部分高消费群体的形成，从而激励企业的产品质量升级。但是，随着全社会收入水平的普遍较高，高收入阶层需求开始转向以非标准化的个性产品为主，而中低收入阶层才是标准化产品的主要购买者，此时收入差距扩大抑制了中低收入阶层的购买力，不利于产品质量水平提升。总体而言，对发达经济体而言，控制收入差距，培育强大的中产阶级更为重要；对于发展中经济体而言，适当的收入差距有利于激励产品质量升级。

第三，相对有利于出口产品质量升级的适度收入差距与出口质量水平密切相关。对出口产品质

量水平较高经济体的分析发现，方程②⑤中 $\ln GDPPC$ 的回归系数为正，而 $\ln POP$ 的回归系数为负，表明伴随着收入水平提高的本土市场需求层次升级比伴随着人口增加的需求数量扩张对出口产品质量升级具有更为关键的意义。因为庞大的人口规模所带来的国内市场丰富机会，可能导致厂商丧失向外“拓展意愿”，形成不利于出口产品质量升级的因素。对出口产品质量水平较低经济体的分析发现，方程③和⑥ $\ln GDPPC$ 的回归系数为负，说明人均收入水平的提高对于低质量水平的经济体的出口质量提升没有积极的作用，适度收入差距比收入水平对本土需求驱动型出口产品质量升级具有更为关键的意义。

当然，强调本土需求对出口产品质量升级的意义，也不能忽视供给因素对出口产品质量升级的作用。高出口产品质量经济体和低出口产品质量经济体人力资本 EDU 和研发投入 RD 的回归系数符号刚好相反，表明对于高出口产品质量经济体而言增加研发投入的作用更加显著，但对于低出口质量水平经济体而论，提高高等学校受教育人数的作用愈加明显。可能的原因在于高出口产品质量经济体在国际分工领域主要从事的是前沿的质量改进，需要更多的研发资金用于科研探索；而低出口产品质量经济体在国际分工领域主要从事的是模仿和追赶，更应提高整体的人力资本水平。

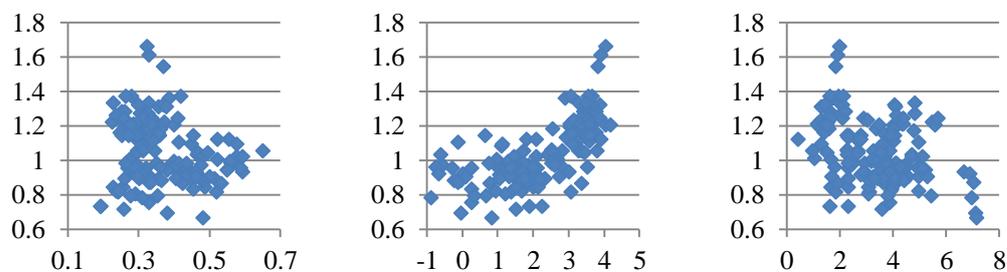


图3 本土收入差距、收入水平、市场规模与出口产品质量水平的关系

数据来源：见表1。

四、现实解析

理论分析表明出口质量水平和收入差距存在某种内在联系，并得到了跨国面板数据的实证支持。那么，如何通过收入分配的调整优化出口产品质量水平呢？为了探讨此问题，我们进一步求出口产品质量水平 Q 对收入差距 $GINI$ 的偏导数并令其等于零，从而得到 $GINI$ 的最优解。

$$\frac{\partial Q}{\partial GINI} = \beta_1 + 2\beta_2 GINI + \beta_4 \ln GDPPC = 0 \quad (2)$$

$$GINI = \frac{\beta_1 + \beta_4 \ln GDPPC}{-2\beta_2} \quad (3)$$

显然，对于不同经济体或者同一经济体的不同发展阶段而言，最有利于促进出口产品质量水平提升的收入差距随人均 GDP 的变化而改变，是一个动态的变量。根据式 (3)，基于表 2 方程②和方程③对高出口产品质量经济体和低出口产品质量经济体的实证结果，并结合各国 2003-2012 年的人均 GDP ，我们可以测算出 $GINI$ 的最优值。 $GINI$ 的测算值与实际值之差为正值表明存在收入差距扩大的空间，差距为负值代表应该减少贫富差距，该差距指明了该国本着培育本土市场并促进出口产品质量升级的收入分配的调整方向（见图 4）。

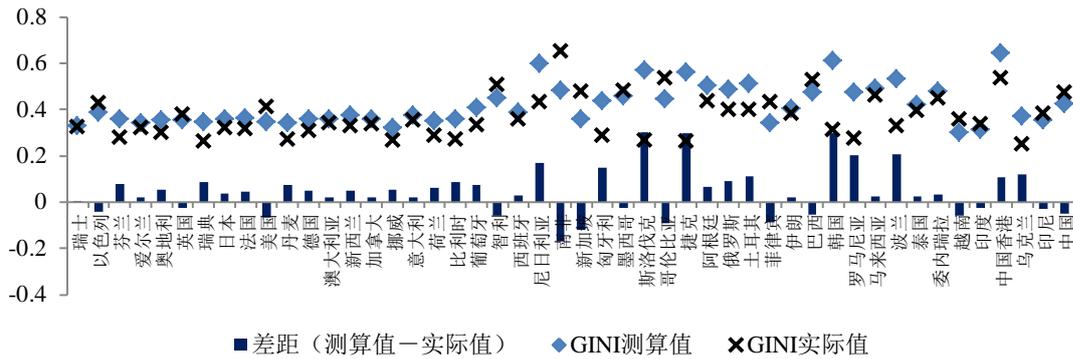


图4 各经济体基尼系数测算值与实际值的对比

数据来源：作者计算所得。

首先，最有利于促进出口产品质量升级的收入分配状况既取决于当前的基尼系数，又受人均GDP的影响，存在一个适度的范围。鉴于此，以色列、英国、美国、智利、南非、新加坡、墨西哥、哥伦比亚、菲律宾、巴西、越南、印度、印尼、中国应该适度降低贫富差距，培育本土高质量产品的市场需求规模，以孕育出口产品的质量升级。

其次，最有利于促进出口产品质量升级的收入差距是一个动态的变量，随着经济发展水平的不断提高，最优的收入差距将趋于缩小。这也与发展中经济体更关注增长而发达经济体更强调分配的政策取向相吻合。实际上，相对于发展中经济体而言，发达经济体的基尼系数普遍较低。随着人均GDP的逐年上升，降低贫富差距对经济增长方式转变的意义愈发显著。

最后，最有利于促进出口产品质量升级的收入差距对于低出口产品质量水平经济体具有更为关键的意义。对于面临中等收入陷阱的经济体，由于传统的劳动密集型产品的比较优势逐渐丧失而高质量水平产品的比较优势尚未形成，处于“比较优势真空状态”。高收入阶层需求开始转向以非标准化的个性产品为主，而中低收入阶层才是标准化产品的主要购买者，控制收入差距比提高收入水平对于利用本土市场培育出口产品竞争优势的经济体更具意义。

五、结论

本文基于收入分配演进、本土市场扩张与出口产品质量升级相关理论构建数理分析框架，利用48个经济体1983-2012年面板数据测度了其影响效应。

实证研究表明：首先，存在一个相对有利于出口产品质量升级的适度收入差距，为了让本土需求模式成为出口产品质量升级的驱动力，中国应该适度降低贫富差距。其次，相对有利于出口产品质量升级的适度收入差距与经济发展水平密切相关，对于发达经济体而言，控制收入差距，培育强大的中产阶级更为重要；对于发展中经济体而言，适度的收入差距有利于激励产品质量升级。再次，相对有利于出口产品质量升级的适度收入差距与出口质量水平密切相关，对于高质量水平经济体，本土市场的需求层次升级比需求数量增加更具意义；对于低质量水平经济体，控制收入差距比提高收入水平更为重要。当然，强调本土需求对出口产品质量升级的意义，也不能忽视供给因素对出口产品质量升级的作用。

通过收入分配的调整，让本土消费者的需求升级成为出口产品质量提升的驱动力，有助于充分

发挥国内“市场优势”，调整并优化贸易结构，从而实现内需与外需的交互促进，经济增长方式转变和国民福利改善的和谐统一。

参考文献

- [1]李坤望, 蒋为, 宋立刚. 中国出口产品品质变动之谜: 基于市场进入的微观解释[J]. 中国社会科学, 2014(3): 80-103.
- [2]施炳展, 王有鑫, 李坤望. 中国出口产品品质测度及其决定因素[J]. 世界经济, 2013(9): 69-93.
- [3]张杰, 郑文平, 翟福昕. 政府补贴、市场竞争与出口产品质量[J]. 数量经济技术经济研究. 2015(4): 71-87.
- [4]Aghion, P., Bloom, N., Blundell, R., Griffith, R. and Howitt, P. Competition and Innovation: An Inverted-U Relationship[J]. The Quarterly Journal of Economics, 2005, 120 (2): 701-728.
- [5]Amiti, Mary and Khandelwal, Amit. Import Competition and Quality Upgrading [J]. Review of Economics and Statistics, 2013, 95(2): 476-490.
- [6]Davis, Donald R., and Weinstein, David E. Market Access, Economic Geography and Comparative Advantage: An Empirical Test [J]. Journal of International Economics, 2003, 59 (1): 1-23.
- [7]Dingel, Jonathan I. The Determinants of Quality Specialization [EB/OL]. <http://www.columbia.edu/~jid2106/research.html>, October 5, 2015.
- [8]Fajgelbaum, Pablo D., Grossman, Gene M., and Helpman, E. Income Distribution, Product Quality, and International Trade [J]. Journal of Political Economy, 2011, 119 (4): 721-765.
- [9]Feenstra, Robert C. and Romalis, J. International Prices and Endogenous Quality[J]. The Quarterly Journal of Economics, 2014, 129(2): 477-527.
- [10]Fieler, Cecilia. Non-Homotheticity and Bilateral Trade: Evidence and a Quantitative Explanation[J]. Econometrica, 2011, 79 (4): 469-479.
- [11]Flach, L. and Janeba, E. Income Inequality and Export Prices Across Countries[EB/OL]. CESifo Working Paper Series No. 4298, 2013.
- [12]Foellmi, R. and Zweimüller, J. Income Distribution and Demand-induced Innovations. Review of Economic Studies, 2006, 73(4): 941-960.
- [13]Fontagne, L., Gaulier, G. and Zignago, S. Specialisation across Varieties within Products and North-South Competition[J]. Economic Policy, 2008, 23(53): 51-91.
- [14]Hallak, Juan C. and Schott, Peter K. Estimating Cross-Country Differences in Product Quality[J]. The Quarterly Journal of Economics, 2011, 126 (1): 417-474.
- [15]Hausmann, R., Hwang, J. and Rodrik, D. What you export matters[J]. Journal of Economic Growth, 2007, 12 (1): 1-25.
- [16]Khandelwal, A. The long and short of quality ladders[J]. Review of Economic Studies, 2010, 77: 1450-1476.
- [17]Krugman, P. Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade[J]. American Economic Review, 1980, 70 (5): 950-959.
- [18]Latzer, Hélène and Mayneris, Florian. Income distribution and vertical comparative advantage [EB/OL]. perso.uclouvain.be/helene.latzer/latzer_mayneris_jan2014.pdf, 2014.
- [19]Linder, Staffan B. An Essay on Trade and Transformation[M]. Stockholm: Almqvist and Wiksell, 1961.
- [20]Murphy, K.M., Shleifer, A., and Vishny, R. Income Distribution, Market Size, and Industrialization[J]. Quarterly Journal of Economics, 1989, 104: 537-564.
- [21]Posner, M.V. International trade and technical change[J]. Oxford Economic Papers, 1961, 13: 323-341.
- [22]Schott, Peter K. Across-product Against Within-product Specialization in International Trade[J]. Quarterly Journal of Economics, 2004, 119 (2): 646-677.
- [23]Verhoogen, Eric A. Trade, Quality Upgrading, and Wage Inequality in the Mexican Manufacturing Sector[J]. The Quarterly Journal of Economics, 2008, 123 (2): 489-530.

[24]Vernon, Raymond, International Investment and International Trade in the Product Cycle[J]. The Quarterly Journal of Economics, 1966, 80 (2): 190-207.

[25]Zweimüller, J. Schumpeterian Entrepreneurs Meet Engel's Law: The Impact of Inequality on Innovation-Driven Growth[J]. Journal of Economic Growth, 2000, 5: 185-206.

Income distribution, home market expansion and export quality upgrading: Evidence from 48 economies

Li Jing-rui

(Centre for BRICS Studies, School of Economics and Commerce, Guangdong University of Technology, Guangzhou 510520, China)

Abstract: We investigate the relationship between income distribution, home market expansion and the quality of exports on 48 economies during 1983-2012. By controlling for supply-side determinants of the quality of exports, the empirical analysis indicate that the Gini coefficient and the export quality has an “U” shape relationship. Which means it exists a relatively moderate income gap in favour of export product quality upgrading. Moderate income gap is different by the level of economic development, for the developed economies, to control the income gap helps to foster domestic vertical market size; for developing economies, proper income gap is beneficial to promote export product quality upgrading. Moderate income gap is also related to the level of quality development, for high quality level economies, the upgrading of local market demand level is more significant than the increasing of demand amount; for low quality level economies, controlling the income gap is even more important than enhancing the income levels for quality upgrading.

Key words: Income distribution; Home market effect; Export; Quality upgrading

中国附加值出口竞争力的影响因素：基于技术复杂度的研究

廖泽芳 李 婷

(广东海洋大学, 广东 湛江 524018)

摘要：尽管中国已经成为世界第一大贸易国，但随着国际分工格局的调整，依赖于低劳动力成本的低附加值出口已经难以为继，如何通过附加值提升增强出口竞争力是中国新一轮对外开放亟待解决的问题。本文以 WTO-OECD 于 2013 年推出的 TiVA 数据为基础，分析中国附加值出口行业结构及构成来源，并构建附加值出口技术复杂度衡量出口技术结构，利用面板数据考察了中国附加值出口竞争力的影响因素。研究发现，技术复杂度是促进中国出口商品结构优化和附加值竞争力的关键因素，开放程度的提高也有利于融入全球价值链体系。中国应该积极推动供给侧改革，通过政策引导增强研发能力，从技术层面提高出口产品质量、优化出口产品结构，并坚持对外开放战略。

关键词：附加值出口竞争力；外贸结构；技术复杂度

一、引言

众所周知，中国对外贸易获得了长足发展，从 20 世纪 80 年代初期的资源性产品出口为主到当前的制造业加工出口为主，从工业产品进口为主到资源和中间品进口为主的对外贸易格局，并在 2013 年超过美国成为世界第一大贸易国。由此引起了对中国外贸结构及贸易利益获取的关注，特别是本世纪以来，与中国制造相关的“大进大出”贸易模式尤为引人注目——进口原料和中间品并出口最终产品（卢锋，2006）^[1]，正是全球价值链分工铸就了中国的“加工装配”及低成本、低附加值贸易利益。但是，随着新一轮国际分工格局的调整和国内劳动力成本的上升，通过产业结构调整 and 产品质量提升实现中国外贸优化升级势在必行。如何有效度量和科学评价出口商品技术结构，实现产业结构从低端向高端、从低附加值到高附加值的跃升，对于中国积极参与全球价值链重构、实现外贸优化升级具有重要现实意义。

现有文献主要是从技术密集度和技术复杂度的视角来考察出口技术结构对出口商品的结构和竞争力的影响，并运用传统数据来构建出口复杂度和出口相似度，以分析具体行业、地区或国家之间的出口竞争力差异。从技术密集度的角度来看，主要集中于出口产品和行业的研究，高技术密集度的产品或行业更有利于出口贸易的增长和出口竞争力的提高。一是从产品密度出发，发现经济体的资本密集型产品密度越高，出口结构升级能力越强，有利于形成高密度、高增长的良性循环机制，顺利跨越陷阱，反之亦然（邱玉娜等，2012）^[2]。二是从产品品质入手，分析中国出口产品技术密度结构。施炳展等人（2013）^[3]发现，中国出口产品品质呈现下降趋势；行业资本密集度越高，技能密集度越高，产品品质阶梯越长，中国出口产品品质越低；相对于单位价值和技术复杂度指标，品质能准确反映中国国际分工地位。三是从产品生产要素分解角度考察产品要素及行业技术结构。蒋庚华等（2015）^[4]研究发现，中国出口所使用的国内生产要素仍然集中在资本和低技术劳动上，主要体现在最终产品和对东亚地区的出口；资本和高技术劳动在资本和技术密集型行业的出口中占比更高，主要表现在对欧盟地区的出口。总体上，中国仍然处于劳动要素充足、资本和技术要素相对匮乏的状态，根据垂直产业链分布，中国在资本、技术密集型行业上更可能处于国际分工的低端，

整体出口竞争力较弱。

在技术复杂度的相关文献中，主要围绕着出口复杂度的理论和实证展开了研究，一致认为，产品技术含量的高低影响着出口行业的地位以及竞争力的高低。在理论方面，最初由 Michaely (1984)^[5]提出了贸易专业化指标 (TSI) 来测度贸易产品的技术含量，并假设出口产品技术含量与出口国的人均收入水平相联系；随后，Hausmann (2005)^[6]对 TSI 指标进行了改进，提出了出口复杂度，分别运用 PRODY、ESI、EXPY 来衡量产品、行业与国家出口复杂度，反映一国出口商品结构以及在全球价值链中的地位；当投入要素数据难以获得时，部分文献提出用各国或地区的收入数据来衡量产品技术含量，比如，杜修立等 (2007)^[7]建立的产品技术含量指标是生产该类产品的各国收入水平的加权和。在实证方面，一般是利用行业和国家层面的数据构建出口复杂度指标，以考察一国或地区出口行业、出口产品技术构成的绝对变化和相对变化。出口行业在价值链中地位、发展和收益不平衡与技术复杂度变迁密切相关，一方面，出口复杂度的变迁与行业要素禀赋结构和经济发展阶段相契合 (李小平等, 2015)^[8]；另一方面，出口技术结构变迁是行业进步、经济增长的重要推动力量 (洪世勤等, 2013)^[9]。

可以看出，尽管技术结构对中国出口商品竞争力的影响程度存在差异，但一致的观点认为，高技术复杂度和高质量产品有利于一国或地区出口竞争力的增强。传统的研究方法主要是采用 SITC (Rev 3.0) 五位码分类标准下的产品数据、行业年度数据、国家层面的面板数据等来分析出口商品的要素和技术结构，并从行业或产品分类的角度出发展开分析。在产业间贸易为主的条件下，该分析方法和结果具有较强的现实性；而在垂直型产业内贸易为主的条件下，该分析方法不能够准确评估一国或地区出口商品的竞争力。一个国家或地区可能处于全球价值链的低端或高端生产环节上，并且，产品差异主要体现在技术含量水平上而不是品种差异上，其中，处于价值链低端的国家由于中间品的进口而拥有较高的技术复杂度，从而促进了出口产品结构的优化，但是实际的技术结构可能会被高估或低估。同样，加工贸易的存在也可能导致中国出口产品的技术水平被高估。在全球价值链分工体系下，如何有效估量中国附加值出口的技术结构、准确评价中国出口商品的竞争力，是值得重新思考的。因此，本文将以前述附加值出口代替传统的出口，借鉴 Hausmann 等人 (2005)^[6]的方法构建新的附加值出口技术复杂度指标，考察技术结构及其他因素对中国附加值出口竞争力的影响，从供给侧视角为中国参与全球价值链重构和外贸优化升级提供对策。本文剩余部分结构安排如下：第二部分从总体和细分行业的角度分析中国附加值出口的结构，第三部分根据修正指标考察了中国细分行业的附加值出口技术复杂度，第四部分用面板数据实证检验了出口商品结构和技术复杂度对中国附加值出口的影响，第五部分是结论和政策建议。

二、中国附加值出口结构

本部分以 WTO-OECD 的 TiVA 数据为基础，分析中国附加值出口的总体及细分行业情况：过去 20 年，中国附加值出口总规模及在全球贸易中的占比明显增加，但国内附加值率并未得到显著提高，甚至在本世纪初的头几年急剧下滑。其中，农业、服务业的国内附加值率相对较高，制造业的国外附加值率则高达 40% 以上，因此，中国附加值出口总量的上升并不一定意味着出口竞争力的相应提升。

（一）中国附加值出口的总体情况

自 20 世纪 90 年代中期以来，随着国际产业转移速度的加快以及区域性合作趋势的增强，中国参与全球价值链的程度不断提高。尤其是 2001 年加入 WTO 之后，中国的附加值出口在全球贸易中的占比得到了明显提高。

根据 WTO-OECD 的 TiVA 数据库统计，1995-2011 年期间，中国附加值出口贸易的国际市场份额呈现出逐年上升趋势，在全球附加值贸易中的地位日趋重要。1995 年，中国附加值出口居世界第 10 位，占全球市场份额的 2.5%；2008 年中国附加值贸易出口的市场份额为 8.7%，超过德国（8.5%），成为世界第二大市场。2009 年，中国成为世界第一大贸易出口国，但是从附加值出口的角度来看，中国所占的市场份额为 9.3%，但仍然低于美国 10.5% 的占比，可见，传统的贸易数据在一定程度上高估了中国的出口附加值和贸易利益。2011 年中国的附加值出口市场份额为 10.3%，首次超过美国（10%），即便如此，也并不意味着中国出口的附加值贸易利益高于美国，因为中国制造业附加值出口中有大量来自其他经济体中间品的附加值进口。作为拉动中国经济增长的“三驾马车”之一，出口贸易的快速发展一方面推动着中国整体经济的增长，另一方面也体现了中国在国际市场上的相对优势。那么，这些出口优势是否具有内生性？附加值出口市场份额的增加是否意味着中国出口商品技术结构的改善和提高呢？我们将在第四部分展开分析。

表 1 1995-2011 年全球主要经济体附加值贸易出口占比情况（单位：%）

	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011
美国	13.4	14.2	10.6	9.9	10.5	10.3	10.0
中国	2.5	3.8	7.0	8.7	9.3	10.1	10.3
德国	9.5	7.5	8.5	8.5	8.1	7.5	7.5
日本	8.4	7.2	5.8	5.0	4.6	5.1	4.7
英国	5.5	5.1	4.8	4.2	4.2	3.9	3.9
法国	5.9	5.0	4.7	4.2	4.2	3.8	3.7
意大利	5.0	4.1	4.0	3.8	3.6	3.3	3.3
加拿大	3.6	4.3	3.6	2.8	2.7	2.7	2.7
印度	0.7	0.8	1.4	1.8	1.9	2.4	2.4
西班牙	2.3	2.3	2.5	2.4	2.5	2.3	2.3
俄罗斯	1.6	1.6	2.3	3.0	2.5	2.7	3.0
韩国	2.6	2.9	2.9	2.8	3.0	3.2	3.2
墨西哥	1.5	2.5	2.0	1.7	1.7	1.8	1.8
荷兰	2.9	1.9	1.8	1.7	1.7	1.6	1.5
澳大利亚	1.3	1.2	1.3	1.4	1.4	1.7	1.7
巴西	1.0	0.9	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5

数据来源：根据 OECD-TiVA 数据库的相关数据整理。

从附加值出口中的国内外附加值绝对量的变化趋势看，1995-2011 年期间，中国附加值出口总额处于逐年增长状态，与中国经济的高增长步伐一致。虽然受到 2008 年全球金融危机的波及，2009 年中国附加值出口下降幅度有限（为 14% 左右），中国自身经济结构、制度环境等方面的因素起到了一定的防御和抵消作用。另外，出口中的国内附加值占比处于波动变化的状态，有增有减，但总体上是大于国外附加值占比，表明中国的国际市场份额在增加；尽管增长幅度有限，出口中的国外附

附加值呈现出增长的趋势，意味着中国参与国际分工合作的程度越来越高，与世界经济的联系越来越紧密。

从中国附加值出口中的国内外占比来看，与绝对数量持续增长趋势不同，出口中的国内附加值率一直在 62-70% 之间，但呈现出明显的波动，1995 年该占比为 66.65%，本世纪初的 2000 年和 2005 年则分别下降至 62.8% 和 62.63%，此后上升到 2009 年 69.25% 的高峰之后下降，2011 年降低为 67.89%，略高于 1995 年的水平，国外附加值率则呈现出先升后降、再升趋势。总的来说，目前中国出口产品的国内附加值率仍然占领主导地位，体现了国内生产要素的贡献和推动作用，“低端嵌入”全球价值链的发展战略在一定阶段促进了中国附加值出口总量和国际市场占比的提高。但是，随着世界经济格局的进一步调整，中国的出口竞争优势不再单纯依靠劳动力和资本要素的投入，而需要以创新、研发、技术进步为基础的产品质量提升。

表 2 1995-2011 年中国附加值出口贸易的总体情况（单位：亿美元）

	附加值出口	出口中的国内 附加值	国内附加值占 比	出口中的国外 附加值	国外附加值占 比
1995	1434.28	955.95	66.65	478.32	33.35
2000	2716.19	1705.84	62.80	1010.35	37.20
2005	7954.80	4982.45	62.63	2972.35	37.37
2008	15021.53	10264.92	68.33	4756.61	31.67
2009	12803.42	8866.37	69.25	3937.06	30.75
2010	16477.18	11214.03	68.06	5263.15	31.94
2011	19692.14	13368.98	67.89	6323.16	32.11

数据来源：根据 OECD-TiVA 数据库的相关数据整理。

（二）中国细分行业附加值出口情况

尽管中国总附加值出口已经高于主要发达国家，但是在技术和资本密集型产品上，国内附加值占比仍与发达国家的差距比较大，中国在产品核心生产环节上的参与度仍然较低。在不同的行业之间，中国附加值出口的比重也存在差异。为了进一步把握国内外附加值的贡献情况，本部分将从行业层面展开分析，从而更准确地了解中国出口的技术结构，明确中国在全球价值链中分工地位的变迁。

1. 附加值出口的行业情况

根据农业、采矿业、制造业和服务业这四大分类（见表 3），在 1995-2005 年期间，农业、采矿业和服务业的国内附加值比重明显高于制造业。其中，农业的国内附加值占比从 1995 年的 92.55% 下降到 2005 年的 89.94%，2008 年又回升到 90.16%，说明农业出口的价值创造主要依靠本国的资源要素和技术水平；采矿业的国内附加值占比呈现出逐年上升的趋势，其国内附加值比重维持在 65%-75% 左右；服务业的国内附加值虽然在 1995-2008 年期间下降了 2.27%，但是国内附加值仍然占据绝对主导地位，占比接近 94%。1995-2005 年期间，制造业的国内附加值与国外附加值占比相当接近，此后，国内附加值有所提高，并在 2008-2009 年超过 60%，意味着中国制造业出口的国内贸易利益在 2008 年金融危机前的确有改善。出口行业的国内外附加值占比既与一国或地区的资源禀赋相关，为了实现更加专业化的生产、获得更多附加值利益，会选择出口其生产要素丰富的产品，同时进口其生产要素稀缺的产品，从而实现资源的有效利用和优化配置，与要素禀赋理论解释相一致，如中

国的制造业对外贸易；也与制度环境及开放程度相关，如服务业出口的国内高附加值率与低开放程度密切相关。

表3 1995-2011年中国出口行业的国内附加值构成（单位：%）

年份	农业		采矿业		制造业		服务业	
	国内附加 值	国外附加 值	国内附加 值	国外附加 值	国内附加 值	国外附加 值	国内附加 值	国外附加 值
1995	92.99	7.01	65.04	43.96	51.88	48.12	96.7	3.3
2000	92.23	7.77	69.78	30.22	49.37	50.63	95.04	4.96
2005	89.94	10.06	73.4	26.6	51.96	48.04	94.2	5.8
2008	90.16	9.84	75.82	24.18	60.39	39.61	93.43	6.57
2009	91.32	8.68	77.54	22.46	60.87	39.13	94.41	5.59
2010	90.18	9.82	75.95	24.05	59.83	40.17	93.74	6.26
2011	89.85	10.15	73.77	26.23	59.88	40.12	93.7	6.3

注：（1）国内附加值表示该行业出口中国内附加值占比，国外附加值表示该行业出口中值国外附加值占比；（2）农业包括农业、狩猎业、林业和渔业；采矿业包括采石工程和采矿；制造业包括食品、纺织、木材、化工、金属、机械、电子、交通、电力和其他；服务业包括建筑业、批发、通讯、金融、商业和其他服务业。（3）数据来源 OECD-TiVA 数据库。

2. 附加值出口细分行业的地位

从表4可以看出，在主要的18个具体行业中，纺织品、皮革和鞋袜，化学制品和非金属矿品，基础金属与人造金属制品，交通设备，电子和光学设备，批发零售贸易和酒店饭店业这六个行业在附加值出口中的比重较高。其中，电子和光学设备制造业的比重呈现出逐年上升趋势，从1995年的13.67%上升到2010年的30.89%，增长幅度为26%，2011年有所下降。电子行业属于分工合作程度较高的行业，随着交通运输条件的改善、贸易合作政策的加强，中国该行业的价值链逐渐向全球扩张，并能创造相对较高的附加值，在附加值出口贸易中逐渐凸显其竞争优势。另外，批发零售贸易和酒店饭店服务业，纺织品、皮革和鞋袜制造业属于传统优势产业，目前二者比重维持在10%左右，虽然相对较高，但是呈现出下降的趋势，新的低成本要素国家的涌现，之前的廉价劳动力优势正在逐渐失去。与前两个行业相反，化学制品和非金属矿产品制造业、交通设备制造业的比重处于上升趋势，与中国相关工业的发展需求一致，注重向外“推销”国内产品，例如，中国高铁“走出去”战略。其他的采矿业和采石工程，食物生产、饮料和烟草制造业，木材、纸、纸制品、印刷和出版制造业，其他机械与设备产品，电力、气体与供水，建筑业，金融中介服务业，商业服务业以及其他服务业所占的比重都较小，一是与中国在这些行业的比较优势不明显相关，如木材、造纸业等，二是由于这些行业的对外开放程度较低，如农林渔业、电力、气体与供水，金融中介业。

表4 1995-2011年中国附加值出口各行业占附加值出口的比重（%）

行业	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011
农业，狩猎业，林业和渔业	2.18	1.40	0.72	0.49	0.64	0.62	0.58
采矿业和采石工程	2.18	1.54	1.01	0.6	0.43	0.39	0.38
食物生产，饮料和烟草	4.61	3.19	1.98	1.56	1.75	1.66	1.75
纺织品，皮革和鞋袜	19.20	16.28	11.68	9.86	10.59	10.15	10.21
木材，纸，纸制品，印刷和出版	1.77	1.44	1.36	1.29	1.35	1.25	1.30
化学制品和非金属矿品	9.12	8.67	8.41	9.23	8.79	9.25	10.01

基本/基础金属与人造金属制品	6.49	5.40	6.26	8.65	5.57	5.98	6.58
其他机械与设备产品	3.42	4.72	5.98	7.54	7.33	7.21	7.40
电子和光学设备	13.67	21.57	31.07	29.07	30.76	30.89	29.21
交通设备	2.15	3.13	3.28	4.35	4.44	5.01	5.18
其他制造业, 回收利用	4.91	5.27	4.17	3.91	4.08	3.97	4.31
电力, 气体与供水	0.18	0.13	0.06	0.04	0.04	0.04	0.03
建筑业	0.46	0.15	0.29	0.38	0.38	0.37	0.35
批发零售贸易, 酒店饭店业	18.37	17.52	14.85	13.79	14.44	14.06	14.04
运输储藏, 邮电和通讯	6.89	4.64	4.73	4.73	4.80	4.66	4.44
金融中介	0.18	0.04	0.05	0.08	0.08	0.08	0.08
商业服务	1.34	2.30	2.72	3.42	3.57	3.48	3.29
其他服务业	2.8	2.58	1.38	0.92	0.96	0.93	0.87
总行业	100	100	100	100	100	100	100

数据来源：根据 OECD-TiVA 数据库的相关数据整理。

以 2011 年为例说明国内附加值占比情况（图 1）。总体上，制造业的国内附加值占比相对较低，其中，作为技术密集型行业代表的电子和光学设备制造业的国内附加值占比最低为 46.19%，作为劳动密集型行业代表的食品生产、饮料和烟草制造业的国内附加值较高为 74.59%，电力、气体与供水制造业的国内附加值占比最高为 90.72%，都体现出各行业所具有的特征。电子和光学设备制造业对高、中技术劳动的需求相对高于其他制造业，进一步细分的行业包括计算机、电子和光学设备、电机和电器，属于高新技术产业；相反地，食品生产、饮料和烟草制造业对低技术劳动力的需求相对高于其他制造业，对技术要求较低，但是并不意味着缺乏创新的活力；电力、气体和供水制造业属于基础设施型制造业，属于准公共产品，在中国具有较强的垄断性，核心部分由国内要素来掌握。

服务业的各行业仍然处于国内附加值率占主导的状态，其中商业服务的国内附加值占比最低为 87.85%，金融中介的国内附加值占比最高为 96.59%。在产业转型升级的大背景下，服务业的地位和作用逐渐提升，商业服务具体包括房地产、租赁和商务服务业，其创造的绝对价值较高，在对外开放政策的引导下，该行业所利用的实际外商投资额是较高的，2014 年的外商直接投资额占比为 43%，与国外要素的联系相对密切。金融中介服务业的开放时间和程度相对较低，由于发展模式、发展环境（法律法规）和发展程度及开放程度等因素的影响，国外附加值率很低。由于行业特征、技术水平、外贸联系程度的不同，各细分行业的国内附加值率存在不同程度的差异，下一部分将针对行业的技术结构状况展开分析。

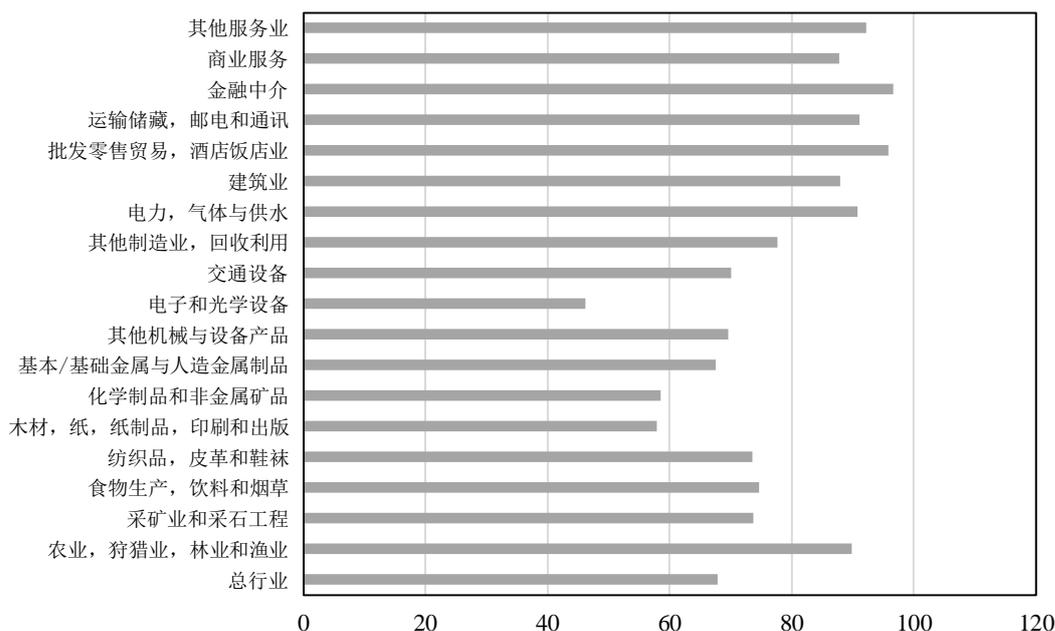


图 1 2011 年中国出口细分行业的国内附加值占比 (单位: %)

数据来源: 根据 OECD-TiVA 数据库的相关数据整理。

三、中国附加值出口的技术复杂度分析

随着中国附加值出口在世界市场份额显著上升, 中国附加值出口的来源及其影响因素受到了大量关注, 技术结构是考察的关键因素。中国附加值出口的技术结构如何? 本部分将借鉴 Hausmann 等人 (2005)^[7] 提出的技术复杂度指标, 用附加值出口额替代传统的出口额, 构建以附加值贸易为基础的出口技术复杂度指数:

$$VESI_i = \sum_c (x_{vi} / X_v) PRODY_i \quad (1)$$

其中 $VESI_i$ 为行业 (所有行业, 即国家) 出口复杂度, 反映出口行业 (国家) 的技术结构, 体现具体行业 (国家) 的价值链分工地位; C 表示附加值出口国家或地区, i 表示具体的行业, x_{vi} 表示 C 国 i 行业的附加值出口, X_v 表示 C 国所有行业附加值出口总额, x_{vi}/X_v 表示 C 国 i 行业附加值出口占附加值总出口的比重; $PRODY_i$ 表示行业 i 的技术复杂度, 其具体表达式为:

$$PRODY_i = \sum_c \{ [(x_{vi} / X_v) / \sum_c (x_{vi} / X_v)] Y_c \} \quad (2)$$

其中 Y_c 表示国家 C 的人均 GDP, 代表着该国在 i 行业的显性比较优势; $\sum_c (x_{vi}/X_v)$ 表示世界上所有国家 i 行业附加值出口占附加值总出口的比重。因此, 本部分将用 1995-2011 年中国以及世界各国的附加值总出口和细分行业的附加值出口、1995-2011 年中国的人均生产总值等数据来构建和计算中国附加值出口的技术复杂度, 主要原始数据来源于 OECD-TiVA 数据库和中国国家统计年鉴。

表5 中国附加值出口行业的技术复杂度

行业	1995	2000	2005	2008	2009	2010	2011
农业, 狩猎业, 林业和渔业	2114	2025	1709	1987	2696	3090	3552
采矿业和采石工程	2108	2227	2379	2715	1833	1936	2348
食物生产, 饮料和烟草	4469	4613	4679	6296	7435	8350	10680
纺织品, 皮革和鞋袜	18607	23526	27535	39681	44844	50900	62326
木材, 纸, 纸制品, 印刷和出版	1713	2085	3203	5177	5707	6275	7942
化学制品和非金属矿品	8839	12526	19844	37154	37223	46405	61146
基本/基础金属与人造金属制品	6285	7806	14763	34810	23619	29978	40160
其他机械与设备产品	3316	6813	14106	30357	31045	36184	45192
电子和光学设备	13247	31167	73266	116993	130323	154913	178391
交通设备	2088	4523	7742	17520	18820	25129	31603
其他制造业, 回收利用	4762	7607	9827	15728	17303	19912	26321
电力, 气体与供水	179	195	148	151	158	190	197
建筑业	444	223	674	1519	1619	1844	2123
批发零售贸易, 酒店饭店业	17796	25313	35027	55498	61160	70541	85711
运输储藏, 邮电和通讯	6677	6701	11146	19042	20320	23377	27115
金融中介	179	62	129	334	349	400	460
商业服务	1298	3322	6405	13765	15121	17444	20078
其他服务业	2778	3734	3258	3695	4082	4680	5342
总行业	96898	144466	235840	402420	423657	501547	610685

数据来源：经作者计算整理得到。

表5是根据(1)式计算出的中国各细分行业的出口附加值技术复杂度,可以看出,在1995-2011年期间,各行业的技术复杂度呈现上升的趋势,尽管上升的幅度不同,整体上说明中国出口行业的技术水平有所提高和改善。其中,农业和采矿业的VESI较低,体现出中国农产品和矿产品的技术水平相对较低,一方面与优势国家或地区在生产规模、技术水平、专业化水平等方面存在差距;另一方面出于战略资源储备的考虑,减少了部分矿物资源的开采活动,可持续发展、安全发展的意识在增强。制造业中的电子和光学设备业的VESI上升幅度最大并且超过了纺织、金属等传统优势行业,从1995年的1.3万上升到2011年的17.8万,上升了12.5倍数,体现出中国制造业结构的升级变化以及行业发展的导向更青睐于高新技术产业,另外,中国从日本、韩国等技术水平较高的国家进口零部件产品,其中包含大量的高技术附加值产品,间接增加了中国附加值出口产品的技术水平,从部分生产环节上提升了该行业的整体技术复杂度,并为行业发展带来契机。虽然传统制造业的VESI也处于上升的趋势,但是慢慢显示出其竞争劣势,从长远来看仅仅依靠廉价劳动力、低的技术水平所带来的发展动力和潜力是不足的。随着服务业贸易开放程度的提高和出口规模的扩大,服务业的VESI也逐步提高,服务业中的批发零售贸易和酒店饭店业慢慢崭露头角,在2000年左右其VESI超过了纺织制造业显现出外在潜力。其次,各行业的出口技术复杂度在一定程度上对附加值出口地位的提升有着显著促进作用,VESI的发展趋势与行业的地位变化相一致。其中电子和光学设备制造业,纺织品、皮革和鞋袜制造业,批发零售贸易、酒店饭店业服务业的VESI都相对高于其他行业;电力、气体和供水制造业,金融中介服务业这两个行业的VESI相对低于其他行业,从世界各国或地区的数据来看,结果也是一致的。从整体来看,制造业、服务业、农业和采矿业的出口复杂度制的提升对

行业的促进作用依次减弱，高技术复杂度更利于出口商品竞争力的提高，高层次的分工合作更能推动价值链地位的提升。

四、出口商品技术结构对附加值出口竞争力的影响

(一) 模型选择与控制变量

为了验证附加值出口商品技术结构（即出口技术复杂度）对附加值出口竞争力的影响，我们构建国内附加值率影响因素方程，具体为：

$$DV_{it} = F(VESI_i, x_{it}) \quad (3)$$

其中，DV 表示出口行业国内附加值占比（国内附加值率）；VESI 表示附加值出口技术复杂度，为影响附加值出口竞争力的核心解释变量；x 表示除附加值出口技术复杂度以外的其他影响出口行业竞争力的控制变量，主要包括经济发展水平、外商直接投资额、人均 GDP 增长率 (GRGDP)、汇率制度 (ERG)、经济开放度 (OPEN)、金融深化指标 (FIR) 等变量，控制变量的含义及数据来源见表 6，其中，2005 和 2008 年的 ERG 取当年月汇率制度平均值，1995-2010 年的 OPEN 来自 Penn Table 7.1 数据库，2011 年的 OPEN 通过 WDI 中进出口贸易占 GDP 的比重计算得到；i 表示各出口行业，t 表示年份；此外，为了数据的可比性以及减少异方差现象，本文对相关数据进行了对数化处理。因此根据所获得的面板数据，分析各控制变量对附加值出口竞争力的影响，并构建如下方程进行回归：

$$DV_{it} = \alpha + \beta \ln VESI_{it} + \delta x_{it} + u_{it} \quad (4)$$

表 6 控制变量说明

控制变量	含义	理论说明	原始数据来源
VESI	出口技术复杂度	表示各行业的价值链地位和附加值技术结构，为出口行业发展提供导向	OECD-TiVA 数据库和《中国统计年鉴》
PGDP	人均 GDP (元)	表示一国或地区经济发展水平，有助于附加值出口规模的扩大和结构的改善	《中国统计年鉴》
GRGDP	人均 GDP 增长率	人均收入增长率越高，有利于出口竞争力提高	WDI 数据库
ER	人民币汇率	数值越小，越有利于出口和附加值出口竞争力提高	Penn Table 9.1 数据库
ERG	汇率制度	数值越大，汇率弹性越不足，有利于出口数量增加，但对附加值竞争力影响不确定	IMF
OPEN	经济开放度	开放程度高，有利于促进对外贸易和总出口竞争力	Penn Table 7.1 和 WDI 数据库
FDI	外商直接投资额(万美元)	表示一国或地区经济发展的自由度，其带来的人力、资本和技术方面的溢出效应影响着各行业的发展	《中国统计年鉴》

(二) 实证分析结果

1. 无控制变量的回归结果分析

首先，考察无其他控制变量情况下，附加值出口技术复杂度对出口行业国内附加值占比的影响，回归方程如下：

$$DV_{it} = \alpha + \beta_1 \ln VESI_{it} + u_{it} \quad (5)$$

从四大行业的角度来分析，具体回归结果见表 7 (a)。通过 Hausman 检验（即 $P > 0.05$ ，接受固定效应模型与随机效应模型存在系统差异的假设，建立随机效应模型，反之亦然）确定采用随机效应模型。其实，无论是随机效应模型还是固定效应模型，所得到的结果相似，其中个体效应相对显著、时间效应均不显著，因此主要对个体效应展开论述。总体来看， $\ln VESI$ 的回归系数为正，出口技术复杂度的提升有利于出口行业国内附加值率的提高。在个体效应(行业固定)中，制造业的 $\ln VESI$ 正向作用显著，农业、采矿业和服务业的 $\ln VESI$ 负向作用显著。四大行业中，制造业的比较优势明显，国内附加值率的提高和出口贸易利益的改善基本上来源于制造业出口技术结构的改善，特别是电子和光学设备业；一是加工贸易带来的技术结构提升，推动中国出口国内附加值提高；二是国内对高新技术行业的政策倾向，提升了国内附加值含量。农业、采矿业和服务业与欧美发达国家相比处于相对竞争劣势，技术复杂度提升并未增强其在国际市场上的竞争力，其中，农业和采矿业在附加值出口行业中的地位不突出且出口竞争力有限，服务业的发展程度较低、对外开放程度较低（商业服务业除外），都影响着技术复杂度作用的有效发挥。

表 7 (a) 四大行业回归结果

变量	随机效应		固定效应	
	系数不变	个体系数不同	系数固定	个体固定
常数	0.5731* (3.5902)	0.6985 (1.5587)	0.5382* (4.1771)	0.7183* (3.6300)
$\ln VESI$	0.0219*** (1.7192)		0.0255** (1.9320)	
AG- $\ln VESI$		-0.0093 (-0.2734)		-0.0132 (-0.3111)
MI- $\ln VESI$		-0.0140 (-0.2257)		-0.0217 (-0.2539)
MAN- $\ln VESI$		0.0569* (4.4992)		0.0593* (3.8506)
S- $\ln VESI$		-0.0146** (-0.9358)		-0.0162 (-0.8519)
AG-C	0.1649	0.2837	0.1726	0.2945
MI-C	0.1649	0.1399	-0.0045	0.1794
MAN-C	-0.2783	-0.8335	-0.2884	-0.8825
S-C	0.1251	0.4099	0.1203	0.4084
R^2	0.1017	0.4138	0.9648	0.9771
F	2.9444	4.0593	157.73	121.95
Hausman 检验 P 值	0.4830	0.9978	0.4830	0.9978
观测值个数	28	28	28	28

注：括号内的数值表示相应回归系数的 t 统计量，* $p < 0.01$ ，** $p < 0.05$ ，*** $p < 0.1$ ，“AG、MI、MAN、S”分别表示大农业、采矿业、制造业和服务业。

从细分行业的角度来分析，具体的回归结果见表 7 (b)。通过 Hausman 检验确定采用随机效应模型，与经济逻辑相符。尽管存在行业差异， $\ln VESI$ 的回归系数多为正数，意味着技术复杂度的提

升有利于多数细分行业国内附加值率的提高,但对服务业国内附加值率起到抑制作用。其中,技术复杂度提升对国内要素禀赋占比相对较高、开放程度相对较低行业的国内附加值率促进作用较小,而对国内要素禀赋占比相对较低、开放程度相对较高行业的国内附加值率提高作用显著:首先,虽然农业和采矿业的回归系数为正,但是没有通过显著性检验,二者出口复杂度的提升对国内附加值率的增加作用不显著。其次,制造业的回归系数基本为正(其中只有电力、气体与供水业未通过显著性检验),回归系数从大到小依次是纺织、食品、电子、木材、交通设备、化工、机械、其他制造业、金属制造业,与各行业国内附加值率增长的情况相一致。其中电力、气体和供水制造业的出口技术复杂度在总行业中属于最低,其准公共产品的特性间接使得国内附加值率不断增长;电子和光学设备制造业的出口技术复杂度增幅明显,逐渐超过传统制造业,虽然其国内附加值率较其他制造行业业要低,但是所创造的绝对价值高于其他行业,获得了更多的出口福利。另外,出口复杂度提升对服务业细分行业的国内附加值率起到明显抑制作用(除了批发零售贸易、酒店饭店业之外,回归系数基本为负)。

表 7 (b) 细分行业随机效应回归结果

变量	LnVESI-re	变量	LnVESI-re
常数	0.0043** (1.8885)		
A-lnVESI	0.0001 (0.9752)	TE-lnVESI	0.0006* (9.9404)
M-lnVESI	0.0001 (0.2510)	OM-lnVESI	0.0004* (3.8818)
F-lnVESI	0.0010** (2.2932)	G-lnVESI	0.0005 (0.8645)
T-lnVESI	0.0012* (3.2894)	Co-lnVESI	-0.0002* (-2.8390)
W-lnVESI	0.0007** (2.5383)	Wh-lnVESI	0.00003 (0.3693)
C-lnVESI	0.0005* (3.4409)	P-lnVESI	-0.0001 (-1.4749)
BM-lnVESI	0.0003* (2.6883)	Fi-lnVESI	-0.00002 (-0.3070)
Ma-lnVESI	0.0004* (8.3327)	Bu-lnVESI	-0.0002* (-3.9769)
E-lnVESI	0.0008* (6.8626)	OS-lnVESI	-0.00003 (-0.0163)
R2	0.6370	观测值个数	126
Hausman 检验 P 值	1.0000	F	10.43333

注:括号内的数值表示相应回归系数的 t 统计量, * p<0.01, ** p<0.05, *** p<0.1, re 表示随机效应模型,“A、M、F、T、W、C、BM、Ma、E、TE、OM、G、Co、Wh、P、Fi、Bu、OS”分别表示农业、采矿业、食品、纺织、木材、化工、金属、机械、电子、交通、电力、其他制造业、建筑业、批发、通讯、金融、商业和其他服务业。

无论是从四大行业还是细分行业的角度分析,出口技术复杂度的提升基本是有利于国内附加值率的增加,其中制造业及其细分行业的增加作用显著,农业和采矿业的增加作用不明显,服务业及其细分行业的抑制作用较显著。

2. 有控制变量的回归结果分析

在方程(5)的基础上,将其他控制变量带入,来分析变量之间的共同作用对出口行业国内附加值率的影响,回归方程如下:

$$DV_{it} = \alpha + \beta_1 \ln VESI_{it} + \delta x_{it} + u_{it} \quad (6)$$

具体的回归结果见表 8。由于数据的部分不完整,因此剔除了 1995 年的相关数据;另外根据历年中国统计年鉴的统计原则,制造业行业无细分行业,因此本部分主要从总行业和四大行业的层面

来检验，从而统一每个变量的原始数据。

表 8 有控制变量回归结果

变量	四行业随机效应回归结果			总行业随机效应回归结果
常数	-18.480* (-5.4345)	0.5534 (0.4882)	2.0488* (3.8831)	5.7601
lnVESI	0.0472 (1.2763)	0.0484 (1.4167)	0.0481 (1.4055)	0.8406
lnFDI	-0.0797(-1.4473)	-0.0831(-1.6275)	-0.0829(-1.6168)	-1.9648
lnPGDP	2.0117* (7.3366)	0.1492*** (2.1012)		
GRGDP	-0.1471* (-5.6318)		0.0108*** (1.8874)	0.0983
ER	1.3579* (6.8245)	0.0689 (1.4738)	-0.0344* (-2.9498)	-0.4309
ERG	0.1261* (9.0751)	0.0161** (2.1800)	0.0069*** (1.9419)	0.0275
lnOPEN	-2.3380* (-9.5029)	-0.3051** (-2.1576)	-0.1328** (-2.0262)	-0.1586
AG-C	0.0943	0.0921	0.0919	
MI-C	-0.1238	-0.1292	-0.1292	
MAN-C	-0.1677	-0.1638	-0.1636	
S-C	0.1971	0.2009	0.2009	
R ²	0.46068	0.4574	0.4532	1.0000
F	1.9524	2.3886	2.3487	
H	1.0000	1.0000	1.0000	
观测值个数	24	24	24	7

注：括号内的数值表示相应回归系数的 t 统计量，* p<0.01, ** p<0.05, *** p<0.1

可以看出，与无控制变量的结果一致，lnVESI 对国内附加值率的正向作用显著。在总的和四大行业的随机效应结果中，lnFDI、lnOPEN 的回归系数均为负，一方面与行业所获得的外商直接投资额的高低不一致，FDI 带来的效应倾向为负，虽然 FDI 的大量流入，带来了资本、人力和技术方面的效应，但并未带来国内附加值率的相应提高，与张杰等（2013）^[10]的研究结论一致，技术溢出效应的发挥需要东道国自身理解、吸收和再创新；另一方面，1995-2011 年期间，中国的对外开放程度从 1995 年的 37.32 增长到 2006 年的 68.67，随后下降到 2011 年的 51.14，对外开放程度相对早期较小、开放战略更注重区域共同发展，例如“一带一路”的构建，注重于贸易的联通、融通和畅通，人均 GDP 增长率的对出口行业国内附加值率的影响，与 ESI、FDI 的作用不同，更多的是呈现正向效应（除了采矿业，运输储藏、邮电与通讯业），前者比较注重的是行业出口总量的增加，后者更多的强调的是行业技术（要素）水平的提高，因此出现了行业差异结果。

另外四个影响因素对国内附加值率的影响角度不同，出口复杂度衡量的是行业的技术结构，与国内附加值率的变动方向相反；外商直接投资一般作为东道国技术创新的重要影响因素，对于资源型、服务型行业的影响程度较小，从而较少制约其国内附加值率的增长；人均 GDP 代表着一国或地区经济发展的水平，国家整体经济的的增长，是有利于本土行业的发展；

五、结论与建议

理论上讲,技术复杂度的提高有利于一国出口竞争力和对外贸易利益提升,与出口国内附加值率变化方向一致,附加值出口技术复杂度较高的行业具有较高的国内附加值率,反之,出口中的国内附加值含量则较低,本文的实证检验结果与理论一致,其作用的有效发挥,与人力资本、服务质量、技术水平以及制度环境等支撑性条件相关。

本文根据 OECD-TiVA 数据库的附加值数据进行了相关的分析和检验,得出如下的结论和政策建议:(1)中国附加值出口地位的提升,与整体经济社会的发展、出口行业结构的升级、出口市场环境的改善都密切相关,看到中国出口潜力和优势的同时,也需要注重出口的劣势与不足,应该通过适当的政策引导、增加研发投入、增强贸易合作来推动出口行业的发展和进步;通过供给侧改革来调整行业的要素投入结构、产业的附加值结构,一方面优化人力资本和技术在各行业的配置,另一方面推动高技术含量、高附加值产业发展。(2)对中国四大出口行业的国内外附加值的分解结果表明,中国附加值出口贸易中的国内附加值数量与出口贸易规模增长的一致,呈现出上升的趋势;而国内附加值的比重呈现波动下降趋势。一方面,从发达国家进口的中间品提高了中国出口最终产品的附加值,另一方面,中国的制造业出口比较优势得到了体现。(3)对附加值出口细分行业的地位以及附加值构成的分析发现,初级产品、资源类产品的出口对中国出口贸易利益的贡献较小,资本、知识类行业产品的出口贡献较大,服务类行业的出口贡献不显著,贸易利益来源结构的变化与分行业所创造的附加值含量相关,高附加值含量更有利于出口竞争力的增强,高开放程度更有利于融入全球价值链体系并吸收和借鉴经验。(4)在无控制变量和有控制变量的两种模型下,技术复杂度的提高对出口行业国内附加值率增加具有促进作用,对制造业及其细分行业的影响尤为显著。因此,随着中国人口红利、自然资源等传统竞争优势的逐步减弱,新一轮的对外开放需要释放制度红利、拓宽自由贸易范围,更进一步地融入到产品内国际分工体系中,促进中国出口技术复杂度和出口竞争力的提升。

参考文献

- [1] 卢锋. 中国国际收支双顺差现象研究:对中国外汇储备突破万亿美元的理论思考[J]. 世界经济, 2006(11):3-10.
- [2] 邸玉娜, 李月. 跨越“中等收入陷阱”的国际经验分析——基于出口产品密度的视角[J]. 经济科学, 2012(4):35-48.
- [3] 施炳展, 王有鑫, 李坤望. 中国出口产品品质测度及其决定因素[J]. 世界经济, 2013(9):69-93.
- [4] 蒋庚华, 张曙霄. 中国出口国内附加值中的生产要素分解[J]. 中南财经政法大学学报, 2015(2):94-102.
- [5] Michaely M. Trade, income levels, and dependence[J]. 1984.
- [6] Hausmann, R., Hwang, J. and Rodrik, D., 2005, "What You Export Matters." NBER Working Paper, No. 11905.
- [7] 杜修立, 王维国. 中国出口贸易的技术结构及其变迁:1980-2003[J]. 经济研究, 2007(7):137-151.
- [8] 李小平, 周记顺, 王树柏. 中国制造业出口复杂度的提升和制造业增长[J]. 世界经济, 2015(2):31-57.
- [9] 洪世勤, 刘厚俊. 出口技术结构变迁与内生经济增长:基于行业数据的研究[J]. 世界经济, 2013(6):79-107.
- [10] 张杰, 陈志远, 刘元春. 中国出口国内附加值的测算与变化机制[J]. 经济研究, 2013(10):124-137.
- [11] 戴翔. 中国出口贸易利益究竟有多大——基于附加值贸易的估算[J]. 当代经济科学, 2015, 37(3):80-88.
- [12] 沈梓鑫, 贾根良. 增加值贸易与中国面临的国际分工陷阱[J]. 政治经济学评论, 2014, 5(4):165-179.
- [13] 张文红, 张骁, 翁智明. 制造企业如何获得服务创新的知识?——服务中介机构的作用[J]. 管理世界, 2010, 22(10):122-134.
- [14] Acemoglu, D., P. Antràs, and E. Helpman, 2007, "Contracts and Technology Adoption", American Economic

Review,97(3),916-943.

[15] Julia, W. "Skill Intensity in Foreign Trade and Economic Growth." *Empirica*, 2005, 32(1), pp. 117-144.

Factors of China's Value-added Export Competitiveness: Perspective of the Technological Sophistication Index

Liao Zefang Li Ting

(School of Economics & Management, ASEAN Institute Guangdong Ocean University, Guangdong Zhanjiang 524018)

Abstract: Although China has become the largest trade economy in the world ,with the adjustment of the structure of the international specialization, China's low value-added exports relying on low labor costs has been difficult to sustain, How to strengthen Chinese export competitiveness by enhancing value-added is China's new round opening-up problems to be solved. Based on the TiVA data launched by WTO-OECD in 2013, the paper analyses the structure and source of China's value-added export industry, and building value-added export technological sophistication index to measure the technological structure of export, then using panel data to study factors that affecting China's value-added export competitiveness. The results show that technological sophistication index is the key factor in promoting the optimization of Chinese export commodity structure and value added competitiveness, and improvement of the openness is also conducive to integrating into the global value chain. China should actively promote the supply side reforms, enhance research and development capabilities through policy guidance, improve the quality of export products from the technical level, optimize the structure of export products, and insist on opening-up strategy.

Key words: Value-added export competitiveness; Foreign trade structure; Technological Sophistication Index

全球价值链视角下中国出口增速波动的驱动因素研究（2007-2011）

张志明 郭一文

（辽宁大学经济学院，辽宁 沈阳 110036）

摘要：本文从全球价值链视角考察中国出口增速波动的驱动因素及驱动机制，利用 WIOD 数据库和 OECD/WTO 的 TiVA 数据库进行的实证研究表明，2007-2011 年，全球价值链嵌入是中国总出口（gross exports）增速波动的主要驱动因素，其贡献率约为 59.4%~80.8%，其中，金融危机前，后向嵌入的贡献率相对较大，随着金融危机的爆发及蔓延，前向嵌入的贡献率逐渐赶超后向嵌入；从分行业来看，技术密集型制造业全球价值链嵌入对中国总出口增速波动的贡献率最为凸显，高达 34.05% 以上，而初级产业全球价值链嵌入的贡献率相对较小，不足 1.58%；从出口目的地来看，中国与欧盟、北美和东亚地区的全球价值链贸易对中国总出口增速波动的贡献相对较大，三者的贡献率总和高达 44.7% 以上。本文研究为中国稳出口提供了实证基础和决策参考。

关键词：全球价值链；出口增速波动；驱动因素；国际金融危机

一、引言

随着融入全球经济一体化进程的日益深化，中国的出口贸易增长取得了举世瞩目的成绩。尤其是入世以来，出口贸易增长更为强劲，统计数据显示，中国年均出口增速由 1988-2001 年的 15.58% 上升到 2002-2007 年的 29.31%，出口贸易已成为拉动中国经济增长的重要引擎。但始于 2007 年的全球性金融危机，给全球各国实体经济造成强烈冲击进而导致全球贸易出现剧烈波动，因其波动幅度之大而被学术界称为“贸易大崩溃”（great trade collapse），作为全球性贸易大国的中国亦未能幸免于难，受国际金融危机的冲击，中国出口贸易一改之前高速挺进的增长态势，呈现出先急剧下降、后迅速反弹、又急剧下降的“倒 N”型波动趋势。国际金融危机后，是什么因素促使中国出口出现“倒 N 型”的剧烈波动，如何在危机后保持出口稳定增长？这是经济增长步入新常态的中国亟待探索和解决的问题。而准确地回答这些问题需要在全局分工和贸易形式的大背景下展开。20 世纪 70 年代以来，全球分工形式逐渐向全球价值链分工或产品内分工演进，在该分工模式下，同一产品生产过程被分割成不同生产工序、流程或阶段，并按照其要素密集度特征被分配到具有不同要素禀赋优势的国家或地区，如此，各国均专业化从事某一特定产品工序的生产并位于该产品全球价值链上的某一位置，位于全球价值链上不同位置的国家主要通过中间品贸易实现经济联系。在全球价值链分工背景下，一国出口贸易的内涵和特征发生了深刻变化，出口贸易所蕴含的价值不仅来源于本国，也源于其他经济体，出口贸易的产品结构由以最终品为主转变为最终品和中间品并驾齐驱，即一国出口贸易的价值和产品类型构成日益复杂。因此，探讨一国出口贸易增速波动需要从出口贸易内部结构视角出发，着重分析出口贸易不同构成要素对其增速波动产生的贡献，如此，有助于我们更深入地了解全球价值链分工背景下一国出口贸易增速波动的深层原因与内在机制。

作为全球性贸易大国，中国已是全球价值链的重要参与者，主要表现为中间品贸易已占据中国对外贸易的半壁江山（戴翔和张二震，2012），中国主要借助于加工贸易模式嵌入全球价值链的低端生产环节，并成功实现了全球价值链地位的不断攀升。因此，2008年国际金融危机后中国出口贸易增速剧烈波动很大程度上源于全球价值链对贸易的影响，深入研究危机后中出口增速剧烈波动的深层原因需要首先鉴别全球价值链贸易与非全球价值链贸易所发挥作用，然后从全球价值链的嵌入方式、嵌入程度及嵌入位置视角进行更深入探讨。

围绕“贸易大崩溃”的驱动因素，学术界进行了广泛研究并得出众多一致性结论，具体包括消费支出削减效应说（Bems et al., 2011, 2010; Bussière et al., 2013; Eaton et al., 2011）、库存调整效应说（Alessandria et al., 2013, 2011; Altomonte et al., 2012）、不良信贷供给变动效应说（Bricongne et al., 2009; Behrens et al., 2013; Chor and Manova, 2012）、贸易保护主义抬头效应说（AnneKureger, 2009; SimonCeran, 2009; 盛斌, 2010）以及其垂直专业化分工效应说（Levchenko A et al., 2009; Kyoji F et al., 2009; Bems R et al., 2010），由此可见，以上研究主要基于外部动因和总量视角寻求“贸易大崩溃”的驱动因素，而忽略了出口贸易的内部结构因素的重要性，为此，Haddad et al. (2010) 通过将产品层面贸易分解为扩展边际和集约边际贸易来探讨“贸易大崩溃”的结构因素，结果发现，集约边际是导致全球贸易剧烈下滑的主要动因。随后，Bricongne et al. (2009) 和 Behrens et al. (2013) 分别基于法国和比利时企业层面数据的研究结果得出了相似结论。关于中国出口贸易在本轮危机冲击下所受影响，大多研究主要从危机的贸易整体效应、传导机制、区域差别、表现特征等方面展开研究（田苗，2009；胡求光，2010；张建清，2011；戴翔等，2012），而有关此轮危机后中国出口贸易增速剧烈波动驱动因素的相关研究相对鲜见，仅戴翔和张二震（2016）试图从全球价值链分工视角寻求答案，认为中国外贸增速波动与全球价值链分工深化趋势和我国嵌入全球价值链分工方式密切相关。

综合以上分析不难发现，限于数据的可获得性，以往研究存在两个重要缺陷，一是以往研究仅关注总值贸易而缺乏对增加值贸易的关注。正如 Bricongne et al. (2012) 所说，在全球价值链分工体系下，由于中间品往往会多次跨境流动，出口中的外国增加值和重复核算问题往往会导致关镜统计法下的总值贸易会高估一国的真实贸易规模（Koopman et al., 2014），外部冲击会透过中间产品链接的价值链对贸易流量产生“放大”效应。为此，学术界与实践部分纷纷认为增加值贸易可作为衡量一国真实贸易规模的有效核算标准，而增加值贸易核算框架和国际投入产出表的构建使增加值贸易核算成为可能，也有助于我们利用增加值出口数据更准确地核算中国出口贸易增速波动的真实情况，进而可明确增加值出口与重复核算部分对中国总出口贸易增速波动的贡献率；二是以往研究仅从理论层面探讨全球价值链分工对此轮危机后中国外贸增速波动的影响，缺乏实证证据的有力支撑。事实上，客观准确地分析全球价值链嵌入程度、嵌入方式、嵌入位置变动以及非全球价值链贸易对危机后中国外贸增速波动的影响，有助于我们更深入地了解全球价值链背景下中国出口增速剧烈波动的深层次原因。而 Wang et al. (2014) 所构建的双边贸易增加值分解框架与 WIOD 数据库所提供的国际投入产出表，使开展实证研究成为可能。

二、理论模型与数据说明

(一) 理论模型

本文主要借鉴 Wang et al. (2014) 的总贸易核算框架。假设仅有两个国家（中国和外国^①）和 N 个行业的一个世界，每个行业的产品既可用于直接消费也可用作中间投入。在市场出清条件下，总产出等于总需求，即，

$$X^r = (I - A^{rr})^{-1} (Y^{rs} + Y^{rw}) \quad (1)$$

其中，上标 c 表示中国， w 为外国， X^r 是国家 r 的 $N \times 1$ 总产出向量； Y^{rs} 是国家 t 出口到国家 r 的 $N \times 1$ 最终需求向量； A^{rr} 是 $N \times N$ 直接投入产出（IO）系数矩阵，即国家 r 每增加一单位总产出所需要国家 r 的中间投入品量。其他变量的经济学解释与以上变量完全相似。

式（1）的矩阵形式重新整理后可得：

$$\begin{bmatrix} X^c \\ X^w \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 - A^{cc} & -A^{cw} \\ -A^{wc} & 1 - A^{ww} \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} Y^{cc} + Y^{cw} \\ Y^{ww} + Y^{wc} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} B^{cc} & B^{cw} \\ B^{wc} & B^{ww} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y^{cc} + Y^{cw} \\ Y^{ww} + Y^{wc} \end{bmatrix} \quad (2)$$

其中， B^{cw} 为 $N \times N$ 的里昂惕夫逆矩阵，表示外国每增加一单位最终需求所引致中国的总产出量。

定义 V 为 $1 \times 2N$ 世界直接增加值系数向量， V^c 和 V^w 分别为中国和外国 $1 \times N$ 直接增加值系数向量。

将世界直接增加值系数矩阵 V 同世界里昂惕夫逆矩阵 B 相乘可得到 $1 \times 2N$ 世界增加值系数（ VB ）矩阵，

$$VB = \begin{bmatrix} V^c & V^w \end{bmatrix} \begin{bmatrix} B^{cc} & B^{cw} \\ B^{wc} & B^{ww} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} V^c B^{cc} + V^w B^{wc} \\ V^c B^{cw} + V^w B^{ww} \end{bmatrix}^T \quad (3)$$

其中， $B = \begin{bmatrix} B^{cc} & B^{cw} \\ B^{wc} & B^{ww} \end{bmatrix}$ ，对于任何国家而言，由于国内增加值份额与国外增加值份额之和为 1，

因此，式（4）矩阵中各行业元素相加均为 1，即：

$$V^c B^{cc} + V^w B^{wc} = V^c B^{cw} + V^w B^{ww} = [r_1 \quad r_2 \quad \cdots \quad r_{22}] \quad (r_1 = r_2 = \cdots = r_{22} = 1) \quad (4)$$

假定一国的出口由最终品出口和中间品出口组成，即：

$$E^{rs} = (Y^{rs} + A^{rs} X^s) \quad (r, s = c, w \wedge r \neq s) \quad (5)$$

其中， E^{rs} 、 Y^{rs} 和 $A^{rs} X^s$ 均为 $1 \times N$ 矩阵，分别表示国家 r 向国家 s 的总出口、最终品出口和中间品出口。

将式（5）代入式（1）并重新整理可得：

$$X^r = (1 - A^{rr})^{-1} Y^{rr} + (1 - A^{rr})^{-1} E^{rs} \quad (r, s = c, w \wedge r \neq s) \quad (6)$$

进一步将式（5）代入式（6）可得：

^① 外国是除中国外世界其他国家所构成的国家联合体。

$$X^w = L^{ww}Y^{ww} + L^{ww}Y^{wc} + L^{ww}A^{wc}L^{cc}Y^{cc} + L^{ww}A^{wc}L^{cc}E^{cw} \quad (7)$$

其中, $L^{cc} = (1 - A^{cc})^{-1}$; $L^{ww} = (1 - A^{ww})^{-1}$ 。

为将中国总出口进一步分解成不同组成部分, 我们把式(4)和式(5)展开元素智能矩阵相乘, 用“#”来表示元素智能矩阵乘法运算, 即两个矩阵各对应元素相乘, 可得,

$$\begin{aligned} E^{cw} &= (V^c B^{cc} + V^w B^{wc})^T \# (Y^{cw} + A^{cw} X^w) \\ &= (V^c B^{cc})^T \# Y^{cw} + (V^w B^{wc})^T \# Y^{cw} + (V^c B^{cc})^T \# A^{cw} X^w + (V^w B^{wc})^T \# A^{cw} X^w \end{aligned} \quad (8)$$

进一步将式(7)代入式(8)可得总出口的完全分解结果:

$$\begin{aligned} E^{cw} &= \underbrace{(V^c B^{cc})^T \# Y^{cw} + (V^c B^{cc})^T \# (A^{cw} L^{ww} Y^{ww})}_{\text{增加值出口 (VAX)}} \\ &+ \underbrace{(V^c B^{cc})^T \# (A^{cw} L^{ww} Y^{wc}) + (V^c B^{cc})^T \# (A^{cw} L^{ww} A^{wc} L^{cc} Y^{cc}) + (V^c B^{cc})^T \# (A^{cw} L^{ww} A^{wc} L^{cc} E^{cw})}_{\text{国内增加值折返 (RDV)}} \quad (9) \\ &+ \underbrace{(V^w B^{wc})^T \# E^{cw}}_{\text{外国增加值 (FC)}} \end{aligned}$$

由式(9)可知, 中国总出口可被分解为6个组成部分。其中, 第一、二项分别为中国各行业最终品与中间品出口中所包含的国内增加值, 且最终被国外消费, 这两项构成了中国的增加值出口。第三项是中国进口最终品中包含的国内增加值。第四项是中国各行业中间品出口中所包含的国内增加值, 其中, 这部分出口中间品先被外国用于生产供其出口的中间品, 然后中国通过中间品进口再利用这些折返的中间品生产供本国消费的最终品。第五项是纯重复核算的国内增加值。这部分出口中间品先被外国用于生产供其出口的中间品, 然后中国通过中间品进口再利用这些折返的中间品生产本国的出口品。由于这部分国内增加值在前四项中已经核算过一次。需特别说明的是, 第三、四和五项均为国内增加值折返。第六项是中国各行业总出口中所包含的国外增加值, 为中国各行业总出口中所包含的外国部分。

为便于分析, 我们将式(9)的矩阵形式转化为数值表达形成, 并简写为:

$$E_t^{cw} = VAF_t^{cw} + VAM_t^{cw} + RDVF_t^{cw} + RDVM_t^{cw} + PDDV_t^{cw} + FC_t^{cw} \quad (10)$$

其中, 下标 t 为时期, 式(10)与式(9)各项均一一对应。

全球价值链分工中的贸易形式主要是价值链环节间的贸易, 而价值链环节的贸易实质上是作为价值链环节载体的中间品贸易(张宏等, 2013)^①。也就是说, 一国参与全球价值链分工主要是通过中间品贸易来实现, 因此, 一国的中间品贸易又可称为全球价值链贸易, 以此来度量其全球价值链嵌入程度。具体而言, 全球价值链贸易主要由一国出口中所包含的中间品进口和中间品出口两部分构成, 参考Koopman. et. al. (2012)的全球价值链嵌入度构建思想, 其计算公式可由式(10)的第二项至第六项加总来表示。正如Koopman. et. al. (2012)所言, 按照嵌入方式差异, 全球价值链嵌入可分为前向嵌入和后向嵌入两种, 前向嵌入是指一国通过向其他国家提供中间品参与全球价值链分工,

^① 张宏, 陈东阳, 吕冠珠, 中国制造业全球价值链分工地位的衡量, 山东大学学报(哲学社会科学版), 2013(5): 75-85

而后向嵌入是指一国通过进口中间品加工再出口参与全球价值链分工，由于一国通过前向嵌入往往可以参与到全球价值链“上游”环节的生产活动，因此，前向嵌入又可称为高端嵌入，后向嵌入则与此恰好相反。具体的计算公式为：前向嵌入度可由式（10）的第二项至第五项加总计算所得，后向嵌入度也就是总出口中所包含的外国部分，对应于式（10）的第六项 FC_t^{cw} 。与中间品贸易可反映一国全球价值链嵌入程度不同，最终品出口则反映了一国不嵌入全球价值链分工的贸易部分，可将其成为非全球价值链贸易，对应于式（10）的第一项 VAF_t^{cw} 。

对式（10）两边同时求差分并除以总出口的滞后一期值 E_{t-1}^{cw} ，然后对两边再次进行差分，可得到总出口增长率波动的核算方程：

$$\begin{aligned} \frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}} &= \frac{\Delta VAF_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta VAF_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}} + \frac{\Delta VAM_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta VAM_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}} + \frac{\Delta RDVF_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta RDVF_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}} \\ &+ \frac{\Delta RDVM_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta RDVM_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}} + \frac{\Delta PDDV_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta PDDV_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}} + \frac{\Delta FC_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta FC_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}} \end{aligned} \quad (11)$$

其中， Δ 为差分运算符号，例如， $\Delta E_t^{cw} = E_t^{cw} - E_{t-1}^{cw}$ ，其他以此类推。式（11）表明总出口增长率波动可以分解为6种因素的贡献。为了进一步考察总出口的各组成部分对其增长率波动的贡献

率情况，我们将式（11）两边同时除以总出口增长率的波动值 $\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}$ ，可得：

$$\begin{aligned} \frac{\frac{\Delta VAF_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta VAF_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}} + \frac{\frac{\Delta VAM_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta VAM_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}} + \frac{\frac{\Delta RDVF_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta RDVF_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}} + \frac{\frac{\Delta RDVM_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta RDVM_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}} \\ + \frac{\frac{\Delta PDDV_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta PDDV_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}} + \frac{\frac{\Delta FC_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta FC_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}} = 1 \end{aligned} \quad (12)$$

式（12）各项反映了中国总出口各组成部分对其增速波动的贡献率，其中，第一项反映了非全球价值链贸易对中国总出口增速波动的贡献率，第二项至第六项加总反映了全球价值链嵌入度（全球价值链贸易）对中国总出口增速波动的贡献率，进一步，第二项至第五项加总反映了全球价值链前向嵌入的贡献率，而第六项反映了全球价值链后向嵌入的贡献率，没有特别说明，以下各式的经济解释与此相同。需特别说明的是，该式同样适用于行业层面的估算分析，根据该式可厘清总出口各组成部分在其增速波动中所发挥的作用。事实上，随着一国产业结构的调整，其出口结构也会相应发生变动，进而会对一国出口增长率波动产生剧烈影响。为此，要全面系统分析中国出口增速波动的驱动因素，还应该探明各行业总出口及其各组成部分对一国总出口增速波动的影响情况。相应地估算恒等式可表示为：

$$\sum_i^N \frac{\frac{\Delta VAF_{it}^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta VAF_{it-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}} + \sum_i^N \frac{\frac{\Delta VAM_{it}^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta VAM_{it-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}} + \sum_i^N \frac{\frac{\Delta RDVF_{it}^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta RDVF_{it-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}} +$$

$$\sum_i^N \frac{\frac{\Delta RDVM_{it}^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta RDVM_{it-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}} + \sum_i^N \frac{\frac{\Delta PDDV_{it}^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta PDDV_{it-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}} + \sum_i^N \frac{\frac{\Delta FC_{it}^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta FC_{it-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}} = 1 \quad (13)$$

其中， VAF_{it}^{cw} 和 VAM_{it}^{cw} 分别为 t 期 i 行业的最终品与中间品增加值出口，其他四项的经济学解释依此类推。式 (13) 从分行业视角考察了总出口各组成部分对中国总出口增速波动的贡献率，其中， t 期 i 行业的总出口对中国整体总出口增速波动的贡献率 μ_{it} 可表示为：

$$\mu_{it} = \frac{\frac{\Delta E_{it}^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{it-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}} = \frac{\frac{\Delta VAF_{it}^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta VAF_{it-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}} + \frac{\frac{\Delta VAM_{it}^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta VAM_{it-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}} + \frac{\frac{\Delta RDVF_{it}^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta RDVF_{it-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}} +$$

$$+ \frac{\frac{\Delta RDVM_{it}^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta RDVM_{it-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}} + \frac{\frac{\Delta PDDV_{it}^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta PDDV_{it-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}} + \frac{\frac{\Delta FC_{it}^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta FC_{it-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_t^{cw}}{E_{t-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{cw}}{E_{t-2}^{cw}}}} \quad (14)$$

其中， E_{it}^{cw} 为 t 期 i 行业的总出口额，式 (14) 第二个等号右侧的各项反映了 t 期 i 行业总出口的各组成部分对中国总出口增速波动的贡献率情况。

为使本文分析同现实经济情景更为贴近，我们假设外国由不同地区构成，进而来考察中国向各出口目的地的总出口及其各组成部分对中国总出口增速波动的贡献情况，以此从全球价值链视角探明驱动中国总出口增速波动的出口市场因素。鉴于数据的可得性，我们将 t 期中国向 h 地区的总出口分解为三个组成部分，即通过最终品出口实现的国内增加值出口 VAF_{ht}^{cw} 、通过中间品出口实现的国内增加值出口 $IVAM_{ht}^{cw}$ ^①和总出口中的外国增加值 FC_{ht}^{cw} ，依据式 (12) 的推导思路，各组成部分对 t 期中国向 h 地区总出口增速波动的贡献率核算恒等式可表示为：

$$\frac{\frac{\Delta VAF_{ht}^{cw}}{E_{ht-1}^{cw}} - \frac{\Delta VAF_{ht-1}^{cw}}{E_{ht-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_{ht}^{cw}}{E_{ht-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{ht-1}^{cw}}{E_{ht-2}^{cw}}}} + \frac{\frac{\Delta VAM_{ht}^{cw}}{E_{ht-1}^{cw}} - \frac{\Delta VAM_{ht-1}^{cw}}{E_{ht-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_{ht}^{cw}}{E_{ht-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{ht-1}^{cw}}{E_{ht-2}^{cw}}}} + \frac{\frac{\Delta FC_{ht}^{cw}}{E_{ht-1}^{cw}} - \frac{\Delta FC_{ht-1}^{cw}}{E_{ht-2}^{cw}}}{\frac{\Delta E_{ht}^{cw}}{E_{ht-1}^{cw}} - \frac{\Delta E_{ht-1}^{cw}}{E_{ht-2}^{cw}}}} = 1 \quad (15)$$

其中， E_{ht}^{cw} 为 t 期中国向 h 地区的总出口额。需特别说明的是，在式 (18) 中，第一项反映了非全球价值链贸易对 h 地区总出口增速波动的贡献率，第二项、第三项分别反映了中国向 h 地

^①需特别说明的是，这里的 $IVAM_{ht}^{cw}$ 为式 (9) 中 VAM_{it}^{cw} 、 $RDVF_{it}^{cw}$ 、 $RDVM_{it}^{cw}$ 和 $PDDV_{it}^{cw}$ 四项之和，即 $IVAM_{ht}^{cw} = VAM_{it}^{cw} + RDVF_{it}^{cw} + RDVM_{it}^{cw} + PDDV_{it}^{cw}$ 。

区的全球价值链前向嵌入和后向嵌入对中国总出口增速波动的贡献率，第二项和第三项之和则反映了中国全球价值链贸易的贡献率。进一步，借鉴式（13）、（14）的推导思路，我们将 t 期中国向 h 地区总出口及其各组成部分对中国总出口增速波动的贡献率 η_{ht} 表示为：

$$\eta_{ht} = \frac{\frac{\Delta E_{ht}^{CW}}{E_{t-1}^{CW}} - \frac{\Delta E_{ht-1}^{CW}}{E_{t-2}^{CW}}}{\frac{\Delta E_t^{CW}}{E_{t-1}^{CW}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{CW}}{E_{t-2}^{CW}}}} = \frac{\frac{\Delta VAF_{ht}^{CW}}{E_{t-1}^{CW}} - \frac{\Delta VAF_{ht-1}^{CW}}{E_{t-2}^{CW}}}{\frac{\Delta E_t^{CW}}{E_{t-1}^{CW}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{CW}}{E_{t-2}^{CW}}}} + \frac{\frac{\Delta VAM_{ht}^{CW}}{E_{t-1}^{CW}} - \frac{\Delta VAM_{ht-1}^{CW}}{E_{t-2}^{CW}}}{\frac{\Delta E_t^{CW}}{E_{t-1}^{CW}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{CW}}{E_{t-2}^{CW}}}} + \frac{\frac{\Delta FC_{ht}^{CW}}{E_{t-1}^{CW}} - \frac{\Delta FC_{ht-1}^{CW}}{E_{t-2}^{CW}}}{\frac{\Delta E_t^{CW}}{E_{t-1}^{CW}} - \frac{\Delta E_{t-1}^{CW}}{E_{t-2}^{CW}}}} \quad (16)$$

根据式（16），我们可求得 t 期中国向 h 地区的总出口及其各组成部分对中国总出口增速波动的贡献率情况。与式（15）类似，在式（16）中，第一项反映了中国向 h 地区的最终品增加值出口（即非全球价值链贸易）对中国总出口增速波动的贡献率，第二项、第三项分别反映了中国向 h 地区的前向嵌入和后向嵌入对中国总出口增速波动的贡献率，第二项和第三项之和则反映了中国与 h 地区的全球价值链贸易对中国总出口增速波动的贡献率。

（二）数据说明

本文采用的数据来源于世界投入产出数据库（WIOD）所提供的 1995-2011 年间的国际投入产出表（WIOTs）。世界投入产出表（WIOTs）涵盖了 41 个国家和地区的 35 个行业（包括 1 个农业行业、15 个工业行业、19 个服务业行业）。为便于分析，在借鉴 Rahman 和 Zhao(2013)做法的基础上，按照要素密集度和行业特质性，我们将 35 个行业划分为初级产业、劳动密集型制造业、资本密集型制造业、技术密集型制造业和服务业五个大类，其中，初级产业包括农、林、牧、渔和采矿业；劳动密集型行业包括纺织业、服装鞋帽皮革制品业、木材与木制品业和其他制造业与回收业；资本密集型行业包括食品与烟草加工业、纸浆纸张印刷出版业、焦炭、炼油与核燃料加工业、橡胶与塑料制品业、其他非金属矿物品业和基本金属制品业；技术密集型行业包括化学品与化学制品业、通用设备、光电设备和运输设备；服务业包括所有的服务部门。

中国对各地区的总出口额、增加值出口额、总出口中重复核算的国内增加值及其外国增加值等数据均来源于经合组织数据库（OECD.STAT）。需特别说明的是，我们将中国出口目的地划分为六个地区，分别为东盟、东亚、欧盟、北美、中南美和其他地区。

三、中国出口增长的特征事实

20 世纪 80 年代以来，在贸易自由化、金融国际化和生产一体化的驱动下，我们主动融入到全球分工体系中，实现生产要素的内引外连，推动本国经济融入世界经济大循环（杨继军等，2014）。凭借“人口红利”与“出口导向”战略，利用国际价值链分工和产品工序的分解，中国成功创造了出口贸易的“中国奇迹”。

加入 WTO 以来，我国对外贸易特别是出口贸易迅速增长，成为拉动我国经济增长的重要引擎，因此，我们主要对 2001 年以来中国出口增速及其波动幅度进行描述。如图 1 所示，总体来看，在 2001-2014 年间，中国出口增长率大体经历了两轮大规模外部冲击，第一次外部冲击由入世引发，

入世以来，中国出口增速快速提升，这一过程一直持续到 2004 年，达到峰值 35.22%^①，随后出口增速进入了缓慢的下行通道，这一过程一直持续到 2007 年。第二次外部冲击由 2008 年国际金融危机引发，此轮全球性金融危机使得全球经济陷入了自“大萧条”以来最严重的一次衰退，主要经济体经济低迷与外需萎缩使得中国出口增速剧烈波动。由图 1 可知，至入世以来，中国总出口增长率在国际金融危机期间（2007 年至 2011 年）的波动最为突然、最为严重且幅度最为剧烈，总出口增长率先由 2007 年的 26.42% 下降到 2008 年的 17.9%，降幅为 8.57%，随后进一步骤降到 2009 年的 -15.7%，下降幅度高达 33.6%，随着各国一系列反危机措施付诸实施，全球经济衰退减缓，外需企稳回升，以及我国一系列保出口的措施出台，中国出口贸易开始企稳回升，2010 年出口增长率急剧反弹到 30.8%，反弹幅度高达 46.5%，反弹后的出口增速并未持续下去，随后又迅速下滑到 2011 年的 19.7%，下滑幅度为 11.1%，可见，金融危机期间中国出口增长率呈现出显著的“倒 N 型”波动态势，也有学者将此轮波动成为“超调式”震荡（戴翔和张二震，2012），在此轮剧烈波动之后，出口增速步入了稳定的中低速（5%~8%）增长区间。



图 1 中国总出口增长率及其波动幅度

四、实证结果分析

（一）中国总出口增长率波动及其驱动因素分析：基于全国总体视角

鉴于此轮全球国际金融危机主要由 2007 年美国次贷危机引发，为全面探究此轮危机前后中国出口贸易增速剧烈波动的内在驱动机制。根据式（9），本文首先借助于国际投入产出表和多区域投入产出表模型（MRIO）对中国关镜统计法下的总出口贸易进行了完全分解，然后，借助于分解结果，依据式（12）进一步测度了总出口各组成部分对总出口增速波动的贡献率，以此可了解增加值出口与重复核算贸易在总出口增速波动中所发挥作用大小，也可明确全球价值链嵌入以及不同嵌入方式对中国总出口增速波动的贡献程度，所得结果如表 1 所示。

关镜统计法下的总出口贸易显著夸大了中国出口增速的真实波动水平，即关镜统计法下的总出口增速存在“过度波动”特征。由于关镜统计法会重复统计多次穿越一国关镜的中间品价值，导致

^① 这里的增长率根据 WIOD 数据库计算而得，与中国统计局公布的统计数据所计算的结果略有出入，但差异并不大。

中间品价值在双边贸易核算时被重复核算，重复核算部分便成为衡量关镜统计法下一国进出口贸易的“虚高”或“放大”程度。由前文理论模型分析可知，总出口由增加值出口和重复核算部分两部分构成，其中，增加值出口反映了一国出口贸易的真实概况，而重复核算部分反映了中间产品或零部件两次或两次以上跨越一国关镜所引发的总贸易统计中的重复核算贸易，这部分贸易并不是一国真实有效的贸易，会夸大一国进出口规模的真实水平。由表 1 可知，在 2007-2011 年间，重复核算部分对总出口增长率波动的贡献率呈 U 型变动趋势，由危机前（2007-2008 年）的 54.5% 下降到危机期间（2008-2009 年）的 30.3%，危机后（2009-2011 年）贡献率又呈现逐渐上升的趋势^①。总体而言，在危机前后时期内，由全球价值链分工所引致的重复核算部分是导致中国总出口增长率剧烈波动的重要驱动因素，其贡献率约为 30.3%~54.5%，这说明中国出口增长率的真实波动水平被夸大了约 30.3%~54.5%。

深度嵌入全球价值链分工对中国总出口增速波动的驱动作用最为强劲，且呈现出不断增强的态势。为了考察全球价值链嵌入对中国总出口增速波动的贡献率情况，我们分别测度了全球价值链嵌入度（以此反映参与全球价值链分工而引发的出口贸易，简称全球价值链贸易）与最终品增加值出口（表示非参与全球价值链分工的出口贸易，简称非全球价值链贸易）对出口增速波动的贡献率。由表 1 可知，无论在出口贸易增速的下滑期或是反弹期，从 2007-2011 年全球价值链嵌入度始终是中国总出口增速波动的主导驱动因素，且其贡献率呈不断上升的态势，由 2007-2008 年的 59.4% 上升到 2010-2011 年的 80.8%，相反，非全球价值链贸易对总出口增速波动的贡献率相对较小，且呈持续下降的态势，由 2007-2008 年的 40.6% 下降到 2010-2011 年的 19.2%，这说明此轮危机前后时期内总出口增速的剧烈波动主要由中国深嵌全球价值链分工所驱动，且驱动作用不断增强。究其原因，一方面，凭借着廉价劳动力资源和完善的基础设施优势，中国通过加工贸易模式参与全球价值链分工，并逐渐形成了中国从东亚地区进口中间产品进行加工生产，然后以最终产品出口至欧美消费的新“三角贸易”模式（WTO and IDE-JETRO, 2011），在这样的全球价值链分工模式中，欧、美、日等发达国家凭借先进核心技术优势位居全球价值链的高附加值生产环节，而中国凭借低质量要素主要嵌入全球价值链低端的产品加工、组装等低附加值生产环节，并逐渐陷入了全球价值链“低端锁定”的尴尬境地。如果一国嵌入全球价值链的位置越低，嵌入全球价值链对其出口贸易增速波动的影响效应就越强，因为越是位于全球价值链下游的生产环节和阶段，其生产阶段的完成及其出口，所包含的进口中间环节和阶段就越多，从而统计意义上的出口规模也就越大（戴翔等，2016），因此，全球价值链的断裂或修复极易引致一国出口增速的剧烈波动，我们可以把该现象称为“重复核算效应”；另一方面，由图 2 可知，2008 年国际金融危机阶段及危机后，全球价值链贸易占总出口之比（简称全球价值链贸易占比）的波动方向与总出口增速的波动方向完全相似，且随着时间的推移，全球价值链贸易占比的波动幅度不断加剧，与此相反，非全球价值链贸易占比的波动幅度恰好同总出口波动的方向相反，因此，全球价值链贸易对总出口增速波动的相对贡献趋于增强，而非全球价值链贸易的相对贡献趋于减弱。

^① 以全球金融危机为标志，我们将 2007-2008 年定义为危机前时期，2008 年至 2009 年为危机时期，2009 年至 2010 年为危机后的反弹时期，2010-2011 年为危机后的下滑时期。

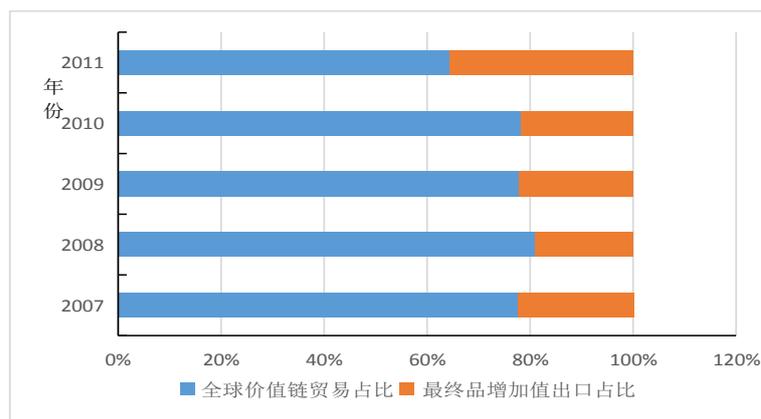


图 2 全球价值链贸易与非全球价值链贸易占总出口之比

数据来源：根据 MRIO 模型和历年世界投入产出表计算所得。

表 1 中国总出口增长率波动及其组成部分的贡献率（单位：%）

年份	总出口增长率的波动	各组成部分的贡献率									
		增加值出口			国内增加值折返			外国增加值（后向嵌入）	前向嵌入	重复核算部分	全球价值链嵌入度
		最终品	中间品	总计	最终品	中间品	纯重复核算部分				
		VAF	VAM		RDVF	RDVM	PDDV	FC			
2007-2008	-8.6	40.6	4.4	45.5	-1.6	2.6	4.9	49.1	10.3	54.5	59.4
2008-2009	-33.5	27.3	42.4	69.7	1.0	1.4	1.6	26.3	46.4	30.3	72.7
2009-2010	46.5	22.8	37.6	60.4	1.2	1.4	2.5	34.4	42.7	39.6	77.2
2010-2011	-11.1	19.2	34.3	53.5	3.4	-0.6	3.6	40.1	40.7	46.5	80.8

注：前向嵌入=VAM+RDVF+RDVM+PDDV，全球价值链嵌入度=前向嵌入+后向嵌入，重复核算部分=100-增加值出口总计，表 3、4 与此相似。

鉴于全球价值链嵌入对中国出口增速波动的贡献作用相对较大，我们有必要进一步考察不同嵌入方式的贡献作用是否有所差异，进而有助于厘清全球价值链嵌入对中国出口增速波动的内在影响机制。为此，我们分别考察全球价值链前向嵌入和后向嵌入对中国总出口增速波动的贡献率情况。结果由表 1 所示。

全球价值链前向嵌入对总出口增速波动的贡献率呈 U 型变动态势，而全球价值链后向嵌入的贡献率呈倒 U 型变动态势。具体而言，在样本考察期间，后向嵌入对总出口增速波动的贡献率在危机前（2007-2008 年）达到最大值，为 49.1%，而在危机阶段（2008-2009 年）暴跌到最小值 26.3%，危机后又迅速反弹到 40.1%；与后向嵌入相反，前向嵌入的贡献率由危机前的最小值 10.3%急速上升到危机阶段的最大值 46.4%，然后在后危机阶段又逐渐下滑。这说明，与前向嵌入相比，在危机前时期，后向嵌入对总出口增速波动的驱动作用更为强劲，而在危机及危机后时期，后向嵌入的驱动作用相对较弱。可能的原因为，始于 2007 年的美国次贷危机给美国及其他发达国家的金融与信用体系造成巨大冲击，导致贸易融资渠道不畅或中断，进而使美欧等发达国家的出口信贷紧缩及出口融

资约束日益严峻，这极大抑制了企业出口贸易（Bhagwati J., 2009）。对于以加工贸易嵌入全球价值链的中国而言，美欧等发达国家是中国加工贸易的重要中间品进口来源地，因此，由出口信贷紧缩引致的美欧等发达国家中间品出口减速，势必会使危机前中国的加工贸易出口规模成倍减速。与美欧等发达国家不同，危机前中国的宏观经济和贸易信贷仍然保持良好的发展态势，贸易信贷并未对中国企业的中间品出口产生显著负面冲击，因而，中间品增加值出口（即前向嵌入）对总出口增速波动的影响相对较弱。在危机及危机后时期，美、欧、日等发达经济体经济增长乏力，消费需求增长低迷，为此，一系列反危机措施出台促使消费需求出现大幅波动，消费需求波动又会通过“牛鞭效应”使上游中间品生产与出口表现出更强烈的波动（Forrester, 1961）。具体影响机制为，面对发达经济体的消费需求波动，厂商会及时调整具有一定预测误差的安全库存，且与价值链下游厂商相比，上游厂商面临更大的需求波动，发达经济体的消费需求波动通过库存调整的放大效应逐级向全球价值链上游环节传递，这使处于全球价值链上游环节的中国中间品生产和出口呈现出更大幅度的波动，进而前向嵌入对中国总出口增速波动的贡献率也就更大。

表 2 外国增加值出口增长率及其来源地贡献率（单位：%）

年份	外国增加值出口（后向嵌入）增长率波动	各来源地贡献率					
		东亚	东盟	欧盟	北美	中南美	其他地区
2005-2008	-134.19	96.96	8.11	15.21	10.42	1.97	-32.68
2008-2009	-77.25	95.16	7.59	20.14	11.84	3.58	-38.31
2009-2010	50.91	95.93	8.07	13.78	11.20	3.28	-32.25
2010-2011	-13.51	104.64	12.23	-3.43	13.81	4.92	-32.17

数据来源：根据 OECD 数据库的 Tiva 数据计算所得。

为了进一步考察总出口中的外国增加值出口（即后向嵌入）增长率波动的不同来源地贡献情况，我们首先将总出口中外国增加值的来源地分为东亚、东盟、欧盟、北美、中南美和其他地区等六个地区，然后分别核算源于这六个地区的增加值对总出口中的外国增加值出口增长率波动的贡献率。结果如表 2 所示。

总出口中的东亚增加值出口对外国增加值出口增长率波动的贡献率最大，按照从大到小排序，随后依次为欧盟、北美、东盟、中南美及其他地区。在各研究时期内，东亚增加值出口对外国增加值出口增长率波动的贡献率高达 95.15%~104.64%，也就是说后向嵌入对总出口增速波动的贡献率主要由总出口中的东亚增加值引致；除 2010-2011 年外的其他时期，欧盟增加值出口的贡献率为 13.78%~20.14%；北美增加值的贡献率总体呈现不断上升的变动趋势，约为 10.42%~13.81%；东盟和中南美增加值的贡献率相对较小，均不足 10%；与以上地区不同，其他地区增加值对外国增加值出口增长率波动的贡献率为负，且贡献率较大，约为-32.17%~-38.31%。由以上分析不难发现，总出口中包含的东亚、欧盟、北美、东盟和中南美增加值对外国增加值及总出口增速波动具有助推作用，其中，东亚的助推作用显著大于其他四个地区，而其他地区增加值具有显著的抑制作用。

（二）中国总出口增速波动及其驱动因素分析：基于行业视角

本部分将重点考察中国总出口增速波动及其驱动因素的行业特征。为此，我将通过两步研究来

实现目标。首先考察分行业总出口增速波动及其驱动因素，然后考察分行业总出口及各驱动因素对中国总出口增速波动的贡献。

1. 中国分行业总出口增速波动及各驱动因素的贡献

在核算了中国分行业总出口增长率波动状况后，我们进一步根据式（12）核算了各驱动因素对分行业总出口增速波动的贡献率，结果表 3 所示。

首先考察关镜统计法下中国出口增速的真实波动幅度被夸大的行业特征。总体而言，关镜统计法下资本与技术密集型制造业总出口增速的“过度波动”特征最为凸显，劳动密集型制造业次之，服务业最弱。重复核算部分对资本密集型制造业总出口增速波动的贡献率约为 34.1%~66.6%，对技术密集型制造业总出口增速波动的贡献率约为 34%~59.7%，对劳动密集型制造业、初级产业和服务业总出口增速波动的贡献率分别为 22.4%~54.5%、12.7%~24.8%和 10.6~20.8%^①，这说明，从 2007-2011 年间，关镜统计法下资本、知识和劳动密集型制造业出口增速的真实波动幅度分别被高估了 34.1%~66.6%、34%~59.7 及 22.4%~54.5%，初级产业和服务业分别被高估了 12.7%~24.8%和 10.6~20.8%。从动态演进轨迹来看，重复核算部分对各制造业行业总出口增速波动的贡献率呈现出以危机时期（2008-2009 年）为谷底的 U 型变动轨迹，而初级产业和服务业呈现出以危机后反弹时期（2009-2010 年）为顶点的倒 U 型变动轨迹。需特别说明的是，重复核算部分对各制造业行业总出口增速波动的贡献率在危机时期最小，而在危机后逐渐反弹，其主要原因为，在全球金融危机冲击下，一方面，国际市场需求急剧萎缩，中国出口尤其是加工贸易严重受阻，进而“为进口而出口”的加工贸易模式下的中间品进口迅速下滑；另一方面，发达国家贸易信贷及出口融资约束日益紧缩，这导致全球价值链中由发达国家主导的中间品生产及出口环节出现破损甚至断裂，进而使中国制造业加工贸易的中间品进口下滑（罗长远、张军，2014），通过以上两种渠道，金融危机冲击促使中国制造业总出口中的重复核算部分急剧缩减，进而使中国各制造行业出口增速的“过度波动”现象得以弱化。金融危机后，随着各国一系列反危机措施的实施，全球需求开始复苏，发达国家贸易信贷和出口融资约束逐渐松动，中国的制造业加工贸易企稳回升，重复核算部分的贡献率也就随之增大。

其次，全球价值链贸易对服务业与技术密集型制造业总出口增速波动的贡献率相对稳定，而对劳动、资本密集型制造业和初级产业总出口增速波动的贡献率呈现出较大波动性，总而言之，全球价值链贸易对中国总出口波动的贡献率具有显著的行业和时期异质性。危机前，全球价值链贸易对初级产业、技术密集型制造业和服务业总出口增速波动的贡献率高达 70%以上，而对劳动、资本密集型制造业总出口增速波动的贡献不足 5%；受金融危机的冲击，在危机时期，全球价值链贸易对劳动、资本密集型制造业和初级产业总出口增速波动的贡献率持续上升，上升幅度分别为 48.6%、96.1%和 17%，而对服务业与技术密集型制造业总出口增速波动的贡献率却有所下降；危机后，全球价值链贸易对劳动、资本密集型制造业行业总出口增速波动的贡献率继续保持上升势头，对技术密集型制造业和服务业总出口增速波动的贡献率由降转升，而对初级产业的贡献率持续下降。这说明，全

^① 需特别说明的是，2007-2008 年重复核算部分对服务业总出口增速波动的贡献率为 693.4%，这同其他核算结果存在巨大差距，也能同现实情况不太相符，可能由于数据统计误差导致核算结果出现偏误，因此我们将该核算结果作为偏误结果处理。

球价值链参与程度越深的行业，其总出口增速波动受全球价值链贸易的影响及其波动幅度就越大，且越容易遭受外部冲击的影响。由图 2 和表 3 可知，与劳动、技术密集型制造业相比，全球价值链嵌入度相对较深的服务业、初级产业和资本密集型制造业，其总出口增速波动受全球价值链贸易的影响及其波动幅度相对较大，同时，由金融危机冲击引致的全球价值链断裂，促使全球价值链贸易对该类行业总出口增速波动的贡献率急剧提升。

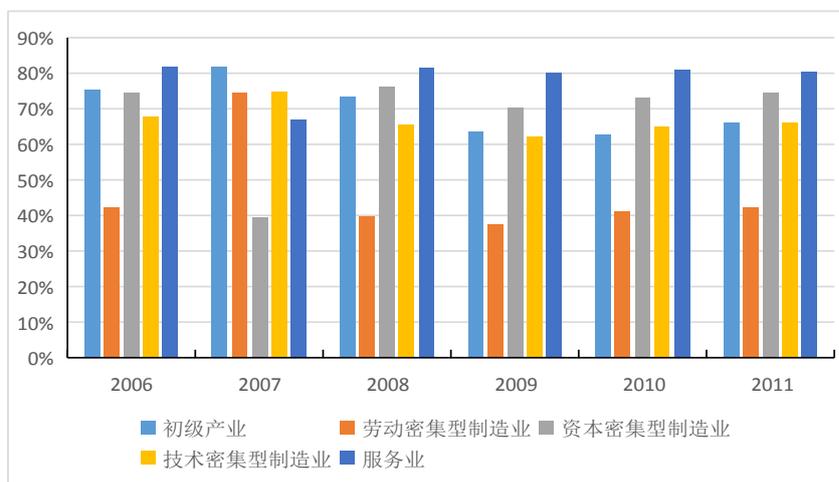


图 2 各行业的全球价值链嵌入度

最后，全球价值链不同嵌入方式对总出口增速波动的贡献率存在显著的行业和时期异质性。由表 3 可知，在整体样本期间，前向嵌入对初级产业和服务业总出口增速波动的贡献率显著大于后向嵌入（除 2010-2011 年间的初级产业外），前向嵌入对两个行业总出口增速波动的贡献率均在 50% 以上，说明前向嵌入是初级产业和服务业总出口增速波动的主要驱动因素，究其原因，初级产业和服务业的全球价值链前向嵌入度相对较高，两行业的中间品增加值出口占总出口比重分别在 55% 和 70% 以上^①，这说明它们在全球价值链中的地位相对较高，与最终消费者的距离相对较远，由于“牛鞭效应”的存在，面对外部冲击，这两个行业出口波动会表现的更为剧烈。具体制造业细分行业来看，危机前，劳动、资本和技术密集型制造业总出口增速波动主要由后向嵌入引致，其贡献率分别为 23.3%、43.9% 和 55.8%；在危机时期，各制造行业前向嵌入的贡献率超越后向嵌入，前向嵌入转变为制造业总出口增速波动的主要驱动因素，这说明 2008 年金融危机冲击主要通过从下游至上游的“牛鞭效应”传导路径对中国制造业出口增速波动产生影响；在危机后的反弹时期，劳动与资本密集型制造业总出口增速上升主要由前向嵌入引致，而技术密集型制造业主要依靠后向嵌入实现出口增速反弹，而在危机后的下滑时期，前向和后向嵌入的贡献率情况与危机后的反弹时期恰好相反。

^① 数据由作者根据前文的总出口分解核算结果计算整理所得。

表 3 中国分行业总出口增速波动及其各组成部分的贡献 (单位: %)

年份	行业	各行业总出口增长率的波动	各组成部分的贡献率									
			增加值出口			国内增加值折返			外国增加值(后向嵌入)	前向嵌入	全球价值链嵌入度	重复核算部分
			最终品	中间品	总计	最终品	中间品	纯重复核算部分				
			VAF	VAM		RDVF	RDVM	PDDV	FC			
2007-2008	初级产业	10.7	26.9	52.0	78.9	-2.8	4.4	0.3	19.1	53.9	73.1	21.1
	劳动密集型制造业	-9.7	96.9	-21.1	75.8	0.3	-0.2	1.8	22.3	-19.2	3.1	24.2
	资本密集型制造业	-1.3	107.1	-73.7	33.4	6.0	2.5	14.2	43.9	-51	-7.1	66.6
	技术密集型制造业	-13.5	25.4	14.9	40.3	-2.3	1.0	5.2	55.8	18.8	74.6	59.7
	服务业	-0.2	-439.7	-153.7	-593.4	6.6	593	32.6	61.3	478.5	539.7	693.4
2008-2009	初级产业	-40.9	9.9	66.7	76.6	-0.6	5.5	0.8	17.7	72.4	90.1	23.4
	劳动密集型制造业	-23.4	48.3	29.3	77.6	0.2	0.6	1.2	20.4	31.3	51.7	22.4
	资本密集型制造业	-47.1	11.0	54.9	65.9	0.2	1.0	1.2	31.7	57.3	89.0	34.1
	技术密集型制造业	-32.6	32.2	33.8	66.0	1.8	0.6	2.1	29.5	38.3	67.8	34.0
	服务业	-35.0	17.3	62.5	79.8	0.2	5.1	0.8	14.1	68.6	82.7	20.2
2009-2010	初级产业	50.3	18.8	56.4	75.2	0.2	6.0	0.9	17.6	63.5	81.2	24.8
	劳动密集型制造业	34.6	41.7	28.8	70.5	0.3	0.6	1.8	26.8	31.5	58.3	29.5
	资本密集型制造业	56.7	13.2	49	62.2	0.5	1.2	1.6	34.5	52.3	86.8	37.8
	技术密集型制造业	47.1	23.3	28.2	51.5	2.0	1.0	3.4	42.1	34.6	76.7	48.5
	服务业	48.5	15.0	64.2	79.2	0.3	3.6	1.0	15.9	69.1	85.0	20.8
2010-2011	初级产业	-10.2	81.8	5.5	87.3	-4.2	2.6	0.8	13.5	4.7	18.2	12.7
	劳动密集型制造业	-3.5	-25.5	71.0	45.5	-2.2	1.2	3.9	51.6	73.9	125.5	54.5
	资本密集型制造业	-2.9	13.2	29.1	42.3	-2.5	3.6	3.2	53.4	33.4	86.8	57.7
	技术密集型制造业	-16.0	23.2	24.0	47.2	4.8	0.0	4.1	44.0	32.9	76.8	52.8
	服务业	-10.8	8.0	81.4	89.4	0.3	-5.4	1.0	14.6	77.3	92.0	10.6

2. 中国分行业总出口及各驱动因素对整体总出口增速波动的贡献

在探讨了分行业总出口增速波动及其各驱动因素的贡献率情况后，本部分将利用式（14）进一步考察分行业总出口及各驱动因素对中国整体总出口增速波动的贡献，核算结果如表 4 所示，由核算结果可得到以下有趣发现：

首先，技术密集型制造业总出口对整体总出口增速波动的贡献率相对较大，且相对稳定，资本密集型制造业和服务业总出口的贡献率相对较小，但其更容易受到外部冲击，因此波动幅度较大。整体而言，技术密集型制造业总出口对整体总出口增速波动的贡献率最大，约为 50.23%~74.48%，而初级产业的贡献率最小，不到 2%，可见，中国总出口增速波动的主要是由技术密集型总出口增速波动引致，稳出口的关键在于如何稳定技术密集型制造业出口。需特别说明的是，在金融危机冲击下，资本密集型制造业和服务业总出口增速波动更为剧烈，也就是说，这两个行业总出口增速波动更容受到外部冲击的影响，与危机前时期相比，危机期间资本密集型制造业和服务业总出口对整体总出口增速波动的贡献率分别上升了 5.47 和 5.48 倍。

其次，考察总出口增速波动的行业层面的影响因素发现，全球价值链与非全球价值链贸易对整体总出口增速波动的贡献率具有显著的行业和时期异质性。总体而言，技术密集型制造业全球价值链贸易对整体总出口增速波动的贡献率最为凸显，约为 34.05%以上，而初级产业全球价值链贸易的贡献率最小，这说明参与全球价值链分工使技术密集型制造业总出口增速波动更为剧烈，而对初级产业的影响不显著。危机前，中国总出口增速波动主要由技术密集型制造业全球价值链贸易和劳动密集型制造业非全球价值链贸易驱动，两者贡献率总和达到 77.15%，危机期间，技术与资本密集型制造业全球价值链贸易成为中国总出口增速波动的主要驱动因素，危机后，技术密集型制造业全球价值链贸易的重要性日益强化，演变为中国总出口增速波动的主要推动者，这说明，随着时期推移，驱动中国总出口增速波动的主要因素在不断演变。需特别注意的是，在金融危机冲击下，制造业各行业非全球价值链贸易对中国总出口增速波动的贡献率趋于下降，而初级产业和服务业则恰好相反，与非全球价值链贸易不同，除技术密集型制造业全球价值链贸易的贡献率趋于下降外，其他各行业全球价值链贸易的贡献率均趋于上升，这说明，2008 年金融危机对中国总出口增速波动的冲击主要通过除技术密集型制造业外其他四个行业的全球价值链贸易来实现。

最后，进一步从行业层面考察不同嵌入方式对中国总出口增速波动的贡献情况发现，整体而言，技术密集型制造业的前向与后向嵌入的贡献率最大，资本密集型制造业次之，初级产业最小，此外，与劳动密集型制造业相比，服务业前向嵌入的贡献率相对较大，而后向嵌入恰好相反。具体到不同时期而言，危机前，中国总出口增速下滑主要由制造业各行业后向嵌入所驱动，贡献了下滑的 49.15%，其中，技术密集型制造业贡献了 43.06%；在危机时期，各行业前向嵌入对中国总出口增速下滑的推动作用均显著强于后向嵌入，其中，技术密集型制造业表现的更为凸显，说明 2008 年金融危机对中国总出口增速波动的冲击主要通过前向嵌入路径来实现，也就是说，金融危机引致的最终需求冲击通过从下游至上游的“牛鞭效应”传导到中国总出口，造成总出口增速波动的幅度，要显著大于金融危机引致的全球价值链断裂通过从上游至下游的“重复核算效应”所产生的影响；在危机后的反弹时期，除技术密集型制造业外，其他四个行业的前向嵌入对中国总出口增速反弹的拉动作用均显

著强于后向嵌入，总体而言，前向嵌入承担起了总出口增速反弹的重任，需特别说明的是，技术密集型制造业后向嵌入的贡献率大于前向嵌入，说明危机后全球价值链修复通过“重复核算效应”对中国总出口增速反弹的拉动作用要强于外部市场需求复苏通过“牛鞭效应”所产生的拉动作用；在危机后的下滑时期，劳动密集型制造业和服务业前向嵌入对中国总出口增速下滑的推动作用更为强劲，而其他三个行业恰好相反。由以上分析不难发现，各行业不同嵌入方式对中国总出口增速波动的驱动作用存在显著的时期差异。

表 4 分行业总出口及其各组成部分对中国总出口增速波动的贡献（单位：%）

年份	行业	各行业的贡献率	各组成部分的贡献率									
			增加值出口			国内增加值折返			外国增加值(后向嵌入)	前向嵌入	全球价值链嵌入度	重复核算部分
			最终品	中间品	总计	最终品	中间品	纯重复核算部分				
			VAF	VAM		RDVF	RDVM	PDDV	FC			
2007-2008	初级产业	-1.54	-0.39	-0.81	-1.2	0.05	-0.06	0	-0.33	-0.82	-1.15	-0.34
	劳动密集型制造业	22.44	21.40	-4.26	17.14	0.07	-0.03	0.39	4.86	-3.83	1.03	5.30
	资本密集型制造业	3.18	2.63	-1.22	1.41	0.14	0.07	0.33	1.23	-0.68	0.55	1.77
	技术密集型制造业	73.62	17.88	9.82	27.7	-1.9	0.73	4.04	43.06	12.69	55.75	45.92
	服务业	2.28	-0.89	0.82	-0.07	0.03	1.89	0.10	0.34	2.84	3.18	2.35
2008-2009	初级产业	1.75	0.17	1.17	1.34	-0.01	0.10	0.01	0.31	1.27	1.58	0.41
	劳动密集型制造业	12.67	6.14	3.74	9.88	0.02	0.08	0.15	2.54	3.99	6.53	2.79
	资本密集型制造业	20.57	2.25	11.28	13.53	0.05	0.21	0.25	6.53	11.79	18.32	7.04
	技术密集型制造业	50.23	16.18	16.96	33.14	0.89	0.29	1.07	14.84	19.21	34.05	17.09
	服务业	14.77	2.56	9.23	11.79	0.04	0.76	0.12	2.08	10.15	12.23	2.98
2009-2010	初级产业	1.52	0.27	0.87	1.14	0	0.09	0.01	0.27	0.97	1.24	0.38
	劳动密集型制造业	13.79	5.76	4.00	9.76	0.05	0.08	0.24	3.67	4.37	8.04	4.03
	资本密集型制造业	17.06	2.19	8.41	10.6	0.08	0.20	0.28	5.91	8.97	14.88	6.46
	技术密集型制造业	52.87	12.34	14.9	27.24	1.07	0.53	1.80	22.23	18.30	40.53	25.63
	服务业	14.76	2.21	9.47	11.68	0.04	0.53	0.14	2.35	10.18	12.53	3.08

2010-2011	初级产业	1.27	1.02	0.08	1.1	-0.05	0.03	0.01	0.18	0.07	0.25	0.17
	劳动密集型制造业	7.64	-0.54	4.65	4.11	-0.12	0.08	0.25	3.32	4.86	8.18	3.53
	资本密集型制造业	3.18	0.40	0.88	1.28	-0.09	0.12	0.11	1.76	1.02	2.78	1.90
	技术密集型制造业	74.48	17.18	17.71	34.89	3.60	-0.05	3.11	32.93	24.37	57.30	39.59
	服务业	13.43	1.04	11.00	12.04	0.04	-0.76	0.14	1.97	10.42	12.39	1.39

（三）中国总出口增速波动及其驱动因素分析：基于出口目的地视角

为了从全球价值链视角深层次考察向各地区总出口及其各组成部分对中国总出口增速波动的贡献情况，本部分首先依据式（15）核算中国向各地区总出口增长率波动及其各驱动因素的贡献率情况，结果如表 5 所示，然后依据式（16）进一步核算向各地区总出口及其各组成部分对中国总出口增速波动的贡献率，结果如表 6 所示。

1. 中国向各地区总出口增长率波动及其各组成部分的贡献率

本部分首先描述样本期间中国向各地区总出口增速波动的演变态势，然后阐述各驱动因素对中国向各地区总出口增速波动的贡献率情况，其中，重点分析全球价值链嵌入及不同嵌入方式的贡献率状况。

由表 5 可知，无论从出口目的地还是从分时期来看，全球价值链嵌入是中国总出口增速波动的主要驱动因素，其贡献率均在 55.3% 以上，其中，全球价值链嵌入对中国向东亚和东盟总出口增速波动的驱动作用相对较强，其贡献率分别高达 76%（除 2010-2011 年的 55.3% 外）和 78.4% 以上，可能的解释是，中国与东亚及东盟各国之间的全球价值链分工联系较为紧密，因此，向这个两地区的总出口增速波动受全球价值链贸易的影响相对较大。北美、欧盟和中南美是中国的主要最终品销售市场，在金融危机和各种反危机政策的冲击下，北美、欧盟和中南美的消费需求出现大幅波动，因此，非全球价值链贸易对中国向这些地区的总出口增速波动的贡献率相对较大。

进一步考察前向和后向嵌入对中国向各地区总出口增速波动的贡献率情况发现，在危机前、危机及危机后反弹时期，前向嵌入对中国向东亚和东盟总出口增速波动的贡献相对较大，其贡献率分别高达 30.7% 和 45.2% 以上，这是因为东亚和东盟是中国重要的中间品出口目的地，中间品出口受东亚和东盟经济波动的冲击较强。相反，后向嵌入对中国向中南美和其他地区总出口增速波动的贡献率相对较大（2009-2011 年的中南美除外），其贡献率分别高达 29.8% 和 28.4 以上；在危机后的下滑时期，随着国际金融危机的不断蔓延，发达国家（地区）的贸易信贷日益收紧，出口企业的生产经营活动困难重重，由发达国家（地区）企业承担的核心中间产品的生产和出口数量不断下降，对于以“世界工厂”著称的中国，中间品进口缩减导致中国的加工贸易更为剧烈的下滑，因此，在 2010-2011 年后向嵌入对中国向东亚和北美总出口增速波动的贡献率急剧上升。

表 5 中国向各地区总出口增长率波动及其各组成部分的贡献率 (单位: %)

年份	地区	向各目的地的总出口增长率波动	各组成部分的贡献率				
			国内增加值			国外增加值 (后向嵌入)	全球价值链 嵌入度
			中间品 (前向嵌入)	最终品	合计		
			VAM	VAE		FC	
2005-2008	东盟	-142.7	45.2	9.4	54.6	45.4	90.6
	东亚	-64.5	30.7	17.3	48.0	52.0	82.7
	欧盟	-123.4	25.2	27.8	53.0	47.0	72.2
	北美	-135.6	25.0	31.0	56.0	44.0	69.0
	中南美	-64.0	18.1	13.0	31.1	68.9	87.0
	其他地区	-134.8	23.3	29.0	52.3	47.7	71.0
2008-2009	东盟	-104.0	49.0	24.0	73.0	27.0	76.0
	东亚	-80.3	52.9	21.6	74.5	25.5	78.4
	欧盟	-124.5	42.0	30.3	72.3	27.7	69.7
	北美	-70.0	42.9	32.4	75.3	24.7	67.6
	中南美	-274.4	35.3	34.9	70.2	29.8	65.1
	其他地区	-146.9	39.6	32.0	71.6	28.4	68.0
2009-2010	东盟	30.4	47.6	13.7	61.3	38.7	86.3
	东亚	46.9	46.3	17.8	64.1	35.9	82.2
	欧盟	43.4	39.7	24.0	63.7	36.3	76.0
	北美	38.7	42.0	21.1	63.1	36.9	78.9
	中南美	83.9	34.6	31.3	65.9	34.1	68.7
	其他地区	31.1	36.8	24.7	61.5	38.6	75.4
2010-2011	东盟	2.5	21.6	44.7	66.3	33.7	55.3
	东亚	-4.2	27.1	17.8	44.9	55.1	82.2
	欧盟	-12.5	32.0	28.1	60.1	39.9	71.9
	北美	-7.7	47.8	7.3	55.1	44.9	92.7
	中南美	-28.0	37.9	26.7	64.6	35.4	73.3
	其他地区	-8.2	33.8	22.2	56.0	44.0	77.8

注: 全球价值链嵌入度=前向嵌入+后向嵌入, 下同。

2. 向各地区总出口及其各驱动因素对中国总出口增速波动的贡献

首先我们考察向各地区总出口对中国总出口增速波动的贡献率情况。由表 6 可知, 总体而言, 向欧盟和北美总出口的贡献率相对较大, 究其原因为, 作为中国主要的最终品出口市场, 欧盟和北美受金融危机的冲击最为严重, 经济增长和需求波动较为剧烈, 此外, 贸易保护主义的抬头, 均导致中国向它们的出口贸易出现较强波动。向东盟总出口对中国总出口增速波动的贡献率相对较小, 这是因为中国-东盟自由贸易区相关规则为中国与东盟的进出口贸易稳定运行提供了强有力的制度保障。从分时期来看, 在危机前时期 (2005-2008 年), 向北美总出口的贡献率最大, 高达 42.4%,

其次为东亚（22.9%），中南美最小，仅为-0.4%，这说明危机前中国总出口增速下滑主要是由向北美总出口下滑所引致，而向中南美总出口在一定程度上抑制了中国总出口增速的下滑；在危机时期，向欧盟和北美总出口的贡献率相对较大，分别为 23.9%和 21.3%，而向中南美总出口的贡献率最小，为 4.3%，这是因为，中南美地区并未遭受金融危机的强烈冲击，其经济增长和进口需求相对平稳，且中国向中南美地区的总出口规模相对较小，因此中国向中南美总出口对中国总出口增速波动的影响相对较小。在危机后时期，由于北美和欧盟各国并未走出金融危机阴影，经济增长废徘徊不前，国内需求持续疲软，因此，向北美和欧盟总出口仍为引致中国总出口增速波动的主要驱动力。

其次，从全球价值链贸易与非全球价值链贸易视角的考察发现，就不同时期而言，中国与各地区的全球价值链贸易对中国总出口增速波动的贡献率显著大于非全球价值链贸易，其中，欧盟、北美和东亚地区更为凸显，以 2009-2010 年为例，三者贡献率总和高达 52%，这也表明中国与欧盟、北美和东亚的全球价值链分工联系较为密切，由金融危机引致的全球价值链的断裂与修复对中国与以上三个地区的贸易产生了较强烈的冲击。

最后，进一步从嵌入方式视角考察发现，在危机前时期，中国向各地区的后向嵌入对中国总出口增速波动的贡献率显著大于前向嵌入，其中，东亚（10.7%）、欧盟（9.1%）和北美（18.6%）较为突出，这是因为，在金融危机全面爆发前，东亚、欧盟和北美等发达国家（地区）已遭受次贷危机的冲击，出口信贷开始收紧，企业安全库存不断下调，出口生产随之下降或停顿，全球价值链上游环节出现断裂，通过由上游之下游的“重复核算效应”传递到全球价值链下游，进而导致中国出口急剧下滑。与危机前时期相反，危机时期中国向各地区的前向嵌入对中国总出口增速波动的贡献率显著大于后向嵌入，这同基于整体和行业视角所得结论完全相同，其中，东亚（9.3%）、欧盟（10%）和北美（9.1%）较为突出，这说明作为全球重要消费市场的东亚、欧盟和北美，遭受金融危机的冲击最为严重，经济增长和消费需求随之陷入低迷，通过由下游至上游的“牛鞭效应”传递到全球价值链上游，作为东亚地区最大的中间品出口国，中国的中间出口表现出更大幅度的下滑。危机后的反弹时期，随着全球各国反危机政策出台，东亚、欧盟和北美等国的消费需求企稳回升，通过由下游至上游的“牛鞭效应”传递到全球价值链上游，中国的中间品出口增速随之反弹回升。在危机后的下滑时期，中国向各地区的前向嵌入和后向嵌入对中国总出口增速波动的贡献基本上处于势均力敌的状态。

表 6 向各地区总出口及其各驱动因素对中国总出口增长率波动的贡献（单位：%）

年份	地区	向各地区总出口的贡献率	各组成部分的贡献率				
			国内增加值			外国增加值 (后向嵌入)	全球价值链 嵌入度
			中间品 (前向嵌入)	最终品	合计		
			VAM	VAF		FC	
2005-2008	东盟	6.1	2.7	0.4	3.1	3.0	5.7
	东亚	22.9	7.9	4.3	12.2	10.7	18.6
	欧盟	18.5	4.3	5.1	9.4	9.1	13.4

	北美	42.4	10.6	13.2	23.8	18.6	29.2
	中南美	-0.4	-0.3	-0.3	-0.6	0.2	-0.1
	其他地区	9.6	1.6	2.6	4.2	5.4	7.0
2008-2009	东盟	5.9	2.9	1.4	4.3	1.6	4.5
	东亚	17.6	9.3	3.9	13.2	4.4	13.7
	欧盟	23.9	10.0	7.2	17.2	6.7	16.7
	北美	21.3	9.1	7.0	16.1	5.2	14.3
	中南美	4.3	1.5	1.5	3.0	1.3	2.8
	其他地区	19.5	7.7	6.2	13.9	5.6	13.3
2009-2010	东盟	4.9	2.3	0.7	3.0	1.9	4.2
	东亚	21.1	9.8	3.7	13.5	7.6	17.4
	欧盟	20.7	8.2	5.0	13.2	7.5	15.7
	北美	23.9	10.0	5.0	15.0	8.9	18.9
	中南美	5.1	1.8	1.6	3.4	1.7	3.5
	其他地区	13.9	5.1	3.5	8.6	5.3	10.4
2010-2011	东盟	-1.0	0.0	-1.4	-1.4	0.4	0.4
	东亚	10.0	2.9	1.8	4.7	5.3	8.2
	欧盟	29.0	9.4	8.1	17.5	11.5	20.9
	北美	25.1	11.7	2.4	14.1	11.0	22.7
	中南美	5.7	2.3	1.3	3.6	2.1	4.4
	其他地区	18.9	6.4	4.3	10.7	8.2	14.6

五、结论与政策启示

通过以上研究，本文得出的主要研究结论与政策启示为：

第一，金融危机期间，整体而言，关镜统计法下的总出口贸易显著夸大了中国出口增速的真实波动水平，即关镜统计法下的总出口增速存在“过度波动”特征，总出口增速波动的30.3%~54.5%由重复核算部分引致，属于“过度波动”部分。具体到分行业而言，资本与技术密集型制造业总出口增速的“过度波动”特征最为凸显，劳动密集型制造业次之，服务业最弱，资本、技术、劳动密集型制造业、初级产业及服务业总出口增速波动分别被高估了约34.1%~66.6%、34%~59.7%、22.4%~54.5%、12.7%~24.8%和10.6~20.8%。以上结论表明，由于全球价值链分工背景下中间产品多次穿越一国国境导致以国为单位的关镜统计法无法正确反映全球价值链条中各国的实际价值增值。重复核算会导致中国出口贸易增速波动的误判，进而对相关贸易政策的制定产生误导。因此，这要求我国应积极推动传统对外贸易统计制度改革。借鉴相关国际组织构建增加值贸易统计制度的通行做法，结合中国自身经济与贸易统计体系的实际情况，构建起既符合中国实际情况又能同国际接轨的增加值贸易统计制度（张志明等，2015）。

第二，全球价值链嵌入是中国总出口增速波动的主要驱动因素，且驱动作用具有显著的行业、

出口目的地及时期异质性。就中国整体而言,从 2007-2011 年全球价值链贸易对中国总出口增速波动的贡献率约为 59.4%~80.8%,且随着时间推移,呈现不断上升态势,说明 2008 年金融危机冲击下全球价值链嵌入对中国总出口增速波动的驱动作用日益增强。就分行业而言,全球价值链嵌入对服务业与技术密集型制造业总出口增速波动的贡献率相对稳定,分别高达 67.8%和 82.7%以上,而对劳动、资本密集型制造业和初级产业总出口增速波动的贡献率呈现出较大波动性,初级产业和资本密集型制造业的贡献率呈倒 U 型变动趋势,分别先由危机前的 73.1%和-7.1%骤升到危机时期的 90.1%和 89%,然后又降到危机后的 18.2%和 86.8%,劳动密集型制造业的贡献率贡献率则呈现持续上升的变动态势,由危机前的 3.1%上升到危机后的 125.5%。进一步分析各行业全球价值链嵌入对中国整体总出口波动的贡献率情况发现,技术密集型制造业全球价值链嵌入对整体总出口增速波动的贡献率最为凸显,约为 34.05%以上,而初级产业全球价值链嵌入的贡献率相对较小,不足 1.58%。由此可见,就中国而言,全球价值链是一把“双刃剑”,一方面,全球价值链嵌入推动中国对外贸易蓬勃发展,成为全球第一大出口国;但另一方面,一旦金融危机等外部冲击发生,全球价值链又会“放大”金融危机对中国出口增速波动的冲击效应,是加剧中国出口贸易不稳定的重要推手。因此,中国应借助于产业转移,从全球价值链走向国内价值链,以构建和发挥国内价值链与全球价值链之间的良性互动,如此既可推动中国实现产业升级与区域协调发展的双重目标(张少军,2013),又可缓减全球价值链对中国出口增速波动的“放大效应”,进而有助于实现中国的“稳出口”目标。为此,中国应重点构建技术密集型制造业的国内价值链,全面推进劳动、资本密集型制造业和服务业国内价值链构建,继续深化与改善初级产业的国际价值链嵌入程度和嵌入方式。就出口目的地而言,全球价值链嵌入对中国向东亚和东盟总出口增速波动的贡献相对较大,其贡献率分别高达 76%(除 2010-2011 年的 55.3%外)和 78.4%以上,而对中国向北美、欧盟和中南美总出口增速波动的贡献相对有限,此外,中国与欧盟、北美和东亚地区的全球价值链贸易对中国总出口增速波动的贡献率最为凸显。这说明与中国全球价值链合作最为紧密的欧盟、北美和东亚是引致中国出口增速波动的重要贸易合作区,为此,与欧盟、北美和东亚有着密切价值链贸易的中国企业应加强自身风险预警与治理体系构建,此外,中国应加强同除欧盟、北美和东亚外的其他“一带一路”沿线国家(地区)展开全球价值链合作,拓展全球价值链合作空间,促进全球价值链合作对象多元化,以有效地缓减全球价值链贸易所引致的中国出口增速波动。

第三,考察全球价值链不同嵌入方式的贡献率情况发现,整体而言,与前向嵌入相比,在危机前时期,后向嵌入对总出口增速波动的驱动作用相对较强,而在危机及危机后时期,前向嵌入的驱动作用相对较强,需特别说明的是,中国后向嵌入东亚价值链对总出口增速波动的贡献率最为凸显。分行业而言,与后向嵌入,前向嵌入对初级产业和服务业总出口增速波动的贡献率相对较大(除 2010-2011 年间的初级产业外),各时期的贡献率均在 50%以上,进一步分析各行业不同嵌入方式对中国总出口增速波动的贡献率发现,技术密集型制造业前向与后向嵌入对中国总出口增速波动的贡献最为凸显,其中,危机前时期后向嵌入的贡献率相对较大,但危机及危机后时期情况恰好相反。就出口目的地而言,前向嵌入对中国向东亚和东盟总出口增速波动的贡献相对较大,而后向嵌入对中国向中南美和其他地区总出口增速波动的贡献率相对较大,前向与后向嵌入对中国向北美与欧盟

总出口增速波动的贡献率势均力敌，且位于中间水平。需特别说明的是，金融危机冲击导致中国向各地区的前向嵌入对中国总出口增速波动的贡献率急剧上升，其中，作为中国的主要中间品出口目的地的东亚、欧盟和北美最为突出。由以上分析可知，金融危机主要通过前向嵌入对中国出口增速波动产生冲击，从分行来看，技术密集型制造业最为凸显，这意味着，技术密集型制造业虽通过中间品出口实现了向全球价值链高端攀升，但其面临的外部冲击风险也随之增大，因此，在保证全球价值链地位向上攀升同时，更应防范源自价值链下游的外部冲击风险；从出口目的地来看，中间品出口市场太过集中是导致中国出口贸易遭受金融危机强烈冲击的重要动因，以 2008-2009 年为例，向东亚、欧盟和北美的中间品出口可解释中国总出口增速波动的 28.4%，因此，未来中国应大力开拓除东亚、欧盟和北美外的其他“一带一路”沿线国家（地区）的中间品出口市场，积极推动中间品出口市场多元化战略。

参考文献

- [1]戴翔、张二震,2012:《危机冲击与中国贸易“超调式”震荡的经验分析》[J],《国际贸易问题》第1期。
- [2]盛斌、李德轩,2010:《金融危机后的全球贸易保护主义与WTO规则的完善》[J],《国际经贸探索》第10期。
- [3]田苗,2009:《全球经济危机对我国出口贸易的影响》[J],《国际贸易问题》第9期。
- [4]胡求光、李洪英,2010:《金融危机对中国出口贸易影响的实证分析》[J],《国际贸易问题》第3期。
- [5]张建清、魏伟,2011:《国际金融危机对我国各地区出口贸易的影响分析——基于贸易结构的视角》[J],《国际贸易问题》第2期。
- [6]戴翔、张二震,2012:《危机冲击与中国贸易“超调式”震荡的经验分析》[J],《国际贸易问题》第1期。
- [7]戴翔、张二震,2016:《全球价值链分工演进与中国外贸失速之“谜”》[J],《经济学家》第1期。
- [8]杨继军、张二震,2014:《国际分工格局深度调整下的中国外贸发展:典型事实、理论反思与政策意涵》[J],《经济学家》第5期。
- [9]戴翔、张二震,2012:《危机冲击与中国贸易“超调式”震荡的经验分析》[J],《国际贸易问题》第1期。
- [10]罗长远、张军,2014:《附加值贸易:基于中国的实证分析》[J],《经济研究》第6期。
- [11]张志明
- [12]张少军,刘志彪,2014:《产业升级与区域协调发展:从全球价值链走向国内价值链》[J],《经济管理》第8期。
- [1]Bems R., Johson R.C., Yi K-M, 2011, Vertical Linkages and the Collapse of Global Trade [J], The American Economic Review, 101(3), 308-312.
- [2]Bems, R., R. C. Johnson, and K.-M. Yi, 2010, “Demand Spillovers and the Collapse of Trade in the Global Recession,” IMF Economic Review, 58(2), 295-326.
- [3]Matthieu Bussière, Giovanni Callegari, Fabio Ghironi, Giulia Sestieri, and Norihiko Yamano, 2011, “Estimating Trade Elasticities: Demand Composition and the Trade Collapse of 2008-2009”, NBER Working Paper, No. 17712.
- [4]Eaton, J., S. Kortum, B. Neiman, and J. Romalis, 2011, Trade and the Global Recession. NBER Working Papers 16666, National Bureau of Economic Research.
- [5]George Alessandria, Joseph Kaboski, and Virgiliu Midrigan, 2012, “Trade Wedges, Inventories, and International Business Cycles”, the Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper, No.12-16.
- [6]George Alessandria, Joseph P. Kaboski, and Virgiliu Midrigan, 2011, “U.S. Trade and Inventory Dynamics”, the Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper, No.11-6.
- [7]Carlo Altomonte, Filippo Di Mauro, Gianmarco Ottaviano, Armando Rungi, and Vincent Vicard, 2012, “Global Value Chains During the Great Trade Collapse:A Bullwhip Effect?”, Centre for Economic Performance, No.1131.

- [8] Bricongne, Charles, Lionel Fontagne, Guillaume Gaulier, Daria Taglioni, and Vincent Vicard, 2009, “Exports and financial shocks”, Banque de France Working Paper.
- [9] Kristian Behrens, Gregory Corcos, and Giordano Mion, 2013, "Trade Crisis? What Trade Crisis?," *The Review of Economics and Statistics*, MIT Press, 95(2): 702-709.
- [10] Davin Chor, and Kalina Manova, 2012, “Off the Cliff and Back? Credit Conditions and International Trade during the Global Financial Crisis”, *Journal of International Economics*, 87 (2012): 117–133.
- [11] Krueger, A., 2009, “Protectionism and the crisis”, [EB/OL]. (2009-12-03) [2012-03-31]. <http://www.ycsg.yale.edu/focus/papers/Protectionism.pdf>.
- [12] Simon J. Evenett, 2009, “What Can Be Learned from Crisis-Era Protectionism? An Initial Assessment”, CEPR Discussion Paper No.7494.
- [3] Levchenko, A. A., Lewis, L., and Tesar, L. L., 2009, “The collapse of international trade during the 2008—2009 crisis”: in search of the smoking gun [EB/OL]. (2009-10-14) [2012-03-31]. <http://citeseerx.ist.psu.edu/>.
- [14] Kyoji, F., and Yuan T.J., 2009, “Why is Japan so heavily affected by the global economic crisis? an analysis based on the Asian international input-output tables” [EB/OL]. (2009-12-11) [2012-03-31]. <http://www.Voxeu.Org/index.php?>.
- [15] Bems, R., Johnson, R.C., and Yi, K.M., 2010, “The role of vertical linkages in the propagation of the global downturn of 2008” [EB/OL]. (2010-06-08) [2012-03-31]. <http://www.Imf.org/external/np/res/seminars/2010/paris/pdf/keymu.pdf>.
- [16] Mona Haddad, Ann Harrison, and Catherine Hausman, 2010, “Decomposing the Great Trade Collapse: Products, Prices, and Quantities in the 2008-2009 Crisis”, NBER Working Paper No. 16253.
- [17] Jean-Charles Bricongne, Lionel Fontagné, Guillaume Gaulier, Daria Taglioni, and Vincent Vicard, 2012, “Firms and the global crisis: French exports in the turmoil”, *Journal of International Economics*, 87(2012): 134–146.
- [18] Koopman R., Wang Z., and Wei S.J., 2014, “Tracing Value-Added and Double Counting in Gross Exports”, *American Economic Review*, 104(2), 459-494.
- [19] Wang Z., Wei S-J., Zhu k., 2014, Quantifying International Production Sharing at the Bilateral and Sector Levels [R], NBER Working Paper, No. 19677.
- [20] Rahman J., Zhao M. T., 2013, Export Performance in Europe : What Do We Know from Supply Links [M], International Monetary Fund.
- [21] Bhagwati, J., 2009, “Comments in collapse in world trade: a symposium of views” [EB/OL]. (2009-12-28) [2012-03-31]. <http://www.Nber.org/papers/w16666>.

**Driving Factors of The Export Growth Volatility in China Basing on The Global Value Chains
Perspective(2007-2011)**

Zhang zhi ming Guo yi wen

(Liao ning University,Liaoning Shenyang 110036)

Abstract: This paper analyses the driving factors and the driving mechanism for China's export growth volatility basing on the global value chain perspectives, we use WIOD database and TiVA database provided by OECD/WTO to conduct empirical studies. The results indicate that, from 2007 to 2011, the key role of China's gross export growth volatility is the embeddings of global value chain, which contributed about 59.4%~80.8%. And during the pre-crisis years, backward embeddings accounted for higher shares; and with the Financial Crisis spreading, forward embeddings exceeded backward embeddings gradually. From Sub-industry perspective, the global value chain embeddings of technology-intensive manufacturing industry contributed an extremely high ratio for China's export growth volatility, up to over 34.5%; the global value chain embeddings of primary industry contributed a relatively low ratio, less than 1.58%. From export destination perspective, the global value chain trade between China and European Union ,North America and East Asia contributed a relatively ratio for China's export growth volatility, which is more than 44.7% together. This paper provides an empirical basis and decision reference for China's export steady.

Key words: Global value chain; Export growth fluctuation; The driving factor; The international financial crisis

价格竞争还是质量竞争

——中国出口产品竞争力的实证研究

韩会朝

(南京信息工程大学, 江苏 南京 210044)

摘要: 中国出口产品普遍被认为“价廉质次”, 然而这并不能充分解释中国出口贸易长期增长的实质。对中国 2001 年加入 WTO 以来的出口产品竞争力的实证研究表明: 一方面, 中国出口产品的相对单位价格呈现持续下降的趋势, 这说明低价竞争是中国出口产品的一个主要特征; 另一方面, 中国出口产品质量在逐年上升, 尤其是高技术出口产品的质量竞争力较为明显, 这说明中国出口产品并未陷入低质量产品的陷阱。在新时期进一步深化对外贸易转型中, 认识中国出口产品竞争力特征对我国对外贸易政策具有重要意义。

关键词: 价格竞争; 质量竞争; 出口产品

一、引言

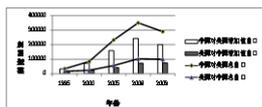
自 2001 年中国加入 WTO 以来, 中国对外贸易进入了一个新的快速发展阶段, 对外贸易已经成为中国国民经济的重要组成部分, 并对中国经济增长及经济稳定发挥了重要影响。在中国对外贸易快速发展的同时, 中国出口产品的竞争力问题受到普遍的关注。普遍的观点认为中国出口产品“价廉质次”, 在产品价值链上处于低端环节。然而最新的一些研究显示, 中国出口产品的竞争力被低估, 例如 Jarreau 和 Poncet (2009) 的研究表明, 中国出口产品的复杂度指标在近十几年提升显著; Xu (2010) 指出, 中国与发达国家在出口产品结构上的“重叠区域”越来越多。

国际贸易理论领域的需求偏好相似理论 (Linder, 1961) 认为, 由人均收入水平决定的市场偏好对贸易产品结构有着重要影响, 高收入国家成为高质量产品的主要生产国与消费国。中国的人均收入水平在国际上仍然处于较低的水平, 根据需求偏好相似理论, 中国参与国际分工的产品是否以低质量为主?

中国出口产品的价格与质量竞争力到底如何? 在中国从贸易大国向贸易强国转型的背景下, 客观评价中国出口产品的竞争力水平具有重要的现实意义。在传统的竞争力计算方法基础上, 本文构建了更为客观的衡量指标, 对中国出口产品的价格与质量竞争力进行了实证分析, 并对实证结果进行了理论解释, 最后提出了相关的政策建议。

二、中国出口产品价格竞争力的实证分析

衡量产品的价格竞争力一般使用的是产品的单位价格, 较多的文献研究直接使用产品的单位价格, 但由于产品单位价格在不同产品种类间、不同年份表现出较大的差异和波动, 并不利于作综合性的比较。基于此, 我们采取产品的相对单位价格作为衡量指标, 即以某一出口产品的单位价格与该产品在全球的平均单位价格相除所得到的相对值, 具体的计算公式如式 (1) 所示:



(1)

式(1)中下标 k 表示第 k 种产品, i 表示出口国家, j 表示出口目的国家, P 代表出口产品的相对单位价格, p 表示出口产品的名义单位价格, q 表示出口产品的数量。式(1)中分母代表了 k 产品的全球平均单位价格。如果 P 大于 1, 表示该产品单位价格在全球平均单位价格之上; 如果 P 小于 1, 则表示该产品单位价格在全球平均单位价格之下。因此, 利用 P 值可以直接观察到出口产品在全球的价格竞争力。由于采用了产品的相对价格指标, 从而消除了因产品种类不同、单位向量不同造成的对数据统计的影响, 更为客观与方便地进行跨产品、跨年度的比较。

我们选取了 CEPII 的 BACI 数据库进行数据分析, 该数据库根据联合国 Comtrade 数据库进行了数据整理, 是国际贸易研究中较为常用的数据库。BACI 数据库所使用的产品编码主要有 HS92、HS96、HS02 三种, 选取不同的产品编码对研究结果并无本质上的影响。我们选取了 HS96 产品编码, 在此产品编码下, BACI 数据库涉及的产品种类有 5000 多个。

在指标测算上, 首先计算出每一种类出口产品的全球平均单位价格, 即式(1)中的分母部分, 然后将具体出口产品的单位价格与该种类产品的全球平均单位价格相除, 从而得到该出口产品的相对产品单位价格。为了消减样本数据波动性对数据处理的不利影响, 根据常用的数据处理方法, 将样本数据进行标准化处理, 使得样本数据均值为 1、方差为 1。然后按出口地与年度两个维度计算出口产品相对单位价格的均值, 以此作为该出口地在某一年度的综合性相对单位价格指标。按此计算方法, 得到中国以及作为对比数据的欧盟、美国及东盟的出口产品的价格指标, 如表 1 所示。

表 1 中国与主要出口地的产品价格竞争力指标 (2001-2011)

出口地	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
中国	0.690	0.657	0.642	0.615	0.610	0.585	0.582	0.590	0.596	0.551	0.542
欧盟	1.101	1.042	1.084	1.094	1.103	1.079	1.098	1.101	1.064	1.062	1.073
美国	1.027	1.110	1.080	1.087	0.971	1.078	1.071	1.027	1.114	1.123	1.089
东盟	0.912	0.956	0.898	0.904	0.897	0.949	0.930	0.912	0.963	0.970	0.944

从表 1 可以看出, 自 2001 年中国加入 WTO 以来, 中国出口产品的相对单位价格指标呈现持续下降的趋势, 中国出口产品越来越偏离国际市场的平均价格水平。2011 年的出口产品相对单位价格指标比 2001 年下降了 21.4%。作为对比的出口地, 欧盟与美国出口产品的单位价格基本在国际市场平均水平之上, 并且保持了较强的稳定性。与中国收入水平相近的东盟国家的产品单位价格水平尽管也低于全球平均水平, 但明显高于中国的水平。从数据可以看得出, 低价竞争是中国出口产品参与国际市场竞争的主要竞争手段, 这也说明了中国出口产品的盈利水平要低于其他出口地。

中国出口产品的单位价格普遍低于全球平均水平, 较为普遍的解释是中国具有劳动力成本优势, 但这并不能解释同样具有劳动力成本优势的东盟国家为何在产品单位价格上要高于中国。可能的解释是, 产品定价也是企业的一种市场竞争战略, 相对于其他国家, 中国出口企业更倾向于使用低价竞争的方式, 以此作为主要竞争手段来获取国际市场份额。

三、中国出口产品质量竞争力的实证分析

产品竞争力主要包括价格竞争力与质量竞争力,在价格竞争力上中国出口产品倾向于在国际市场采取低价竞争的方式,那么在质量竞争力上是否也存在类似情况,即人们普遍认为的中国出口产品存在着“价廉质次”的现象呢?为了客观评价中国出口产品的质量竞争力,需要在相关指标构建、测量方法等方面做出改进并进行深入的研究与分析。

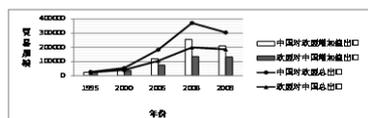
(一) 计量模型

由于产品质量并不能被人们直接观察,因而学术界对产品质量的衡量进行了多种尝试。例如 Hausmann et al. (2007) 设计了技术复杂度指标, Sutton (1996) 提出了以产业研发密度和广告密度来测度产品质量, Crozet 和 Mayer (2012) 采用了专家评价法。这些方法由于处理过程较为复杂,以及未充分考虑不同种类产品间的异质性,因而具有一定的局限性。当前学术界较多地使用单位价格来衡量产品质量,例如 Hummels 和 Skiba(2004)、Fernandes 和 Paunov 在相关研究中都使用了这一方法。

如果按照传统方法以产品单位价格来表示产品的质量水平,根据表 1 的测量结果,整体上验证了人们普遍认为的中国出口产品“价廉质次”的结论。然而严格来讲,这种以单位价格来测算产品质量的方法并不严谨,最主要的问题是忽视了企业生产率提高的影响。由于技术进步,企业生产率水平会随着时间而上升,高生产率的企业由于边际成本的下降,倾向于降低产品单位价格从而提高产品的市场竞争力,因而产品单位价格的下降并非必然意味着产品质量的下降。以手机产品为例,第一代手机产品采用了模拟技术,通话性能并不好,产品质量不稳定,但手机产品价格却很高;经过产业技术的发展,模拟技术演变为数字技术,手机从单一的通话功能演变为现在流行的智能手机,由于技术演进以及手机企业生产率水平的提高,相比于以前的手机产品,现在的手机产品在质量提升的同时,价格更为低廉。如果以传统的单位价格的高低来判断产品质量的变化,则很容易得出现在的手机质量低于以前的水平,这显然与事实不符。近些年来,一些新的产品质量测量方法开始出现,本文借鉴相关研究,提出新的测量方法。

传统的贸易理论将企业视为同质, Melitz(2003)提出了基于企业异质性的新新贸易理论,推动了基于企业微观层次的贸易理论研究。近几年来,产品质量的异质性被引入到贸易理论的研究中,使人们对贸易活动有了更深入的认识。基于近些年最新的贸易理论研究,我们参考 Hallak 和 Schott(2011)的研究思路,通过间接方法来测算产品质量。

首先基于贸易模型进行相关推导。根据 CES 函数,将产品质量变量引入到消费者效用函数:



(2)

上式中, U_j 代表出口目的国家 j 国的消费者效用, v 代表出口产品种类, λ 代表该产品种类下出口产品的质量水平, V_j 代表 j 国消费的总产品种类, x_j 是出口产品在 j 国的销售量, σ 为产品替代弹性系数, 并且 $\sigma > 1$ 。

参考 Krugman(1980)的推导过程, 得到质量为 λ 的出口产品在 j 国的销售量为:

$$x_{j(\lambda)} = \left(\frac{p_j}{\lambda}\right)^{-\sigma} \frac{E_j}{P_j^{1-\sigma}} \quad (3)$$

上式中, p_j 为出口国家 i 国的产品在 j 国的销售价格, E_j 为 j 国消费支出, P_j 为 j 国价格指数。根据国际贸易理论, 由于贸易阻力的存在, 产品出口存在一个“冰山成本”, 即出口到目的地的产品会有部分价值损失在运输途中, 假定 i 国与 j 国之间的“冰山成本”的系数为 τ , 则有下式:

$$p_j = p_i \tau_{ij} \quad (4)$$

将 (4) 式代入式 (3) 并对两边求对数, 得到如下公式:

$$\ln x_j = -\sigma \ln p_i - \sigma \ln \tau_{ij} + \sigma \ln \lambda + \ln E_j - (1-\sigma) \ln P_j \quad (5)$$

从中可以得到产品质量的表达式:

$$\ln \lambda = \frac{\ln x_j}{\sigma} + \ln p_i + \ln \tau_{ij} - \frac{\ln E_j}{\sigma} + \frac{1-\sigma}{\sigma} \ln P_j \quad (6)$$

由式 (6) 可以看出, 产品的单位价格仅是产品质量的一个影响因素, 而产品替代弹性、双边贸易阻力、出口目的国家的消费能力以及产品价格水平等都会对出口产品的质量产生影响, 因此传统的以产品单位价格来衡量产品质量水平的方法存在理论上的缺陷。

由于产品质量并不容易直接观察, 对公式 (5) 进行整理, 将产品质量作为残差项, 得到如下计量方程:

$$\ln x_j = C + \beta_1 \ln p_i + \beta_2 \ln \tau_{ij} + \beta_3 \ln E_j + \beta_4 v_j + \varepsilon \quad (7)$$

其中 C 为常数项, β 为变量系数, v_j 变为包含物价水平的出口目的国的特征变量, ε 为包含产品质量的残差项。对以上模型进行计量回归, 从而可以通过测算残差值而间接获得产品质量指标, 式 (7) 构成了以下实证分析的基本模型。

(二) 计量回归过程及结果

为了进行实证分析, 首先确定计量模型 (7) 中的相关变量。对于出口产品单位价格 p , 为了消除由于产品种类不同而导致的单位价格差异过大而影响回归结果, 我们以前文所说明的出口产品的相对单位价格来代表此变量; “冰山系数” τ 主要与受地理因素影响的运输成本有关, 我们选取贸易双方的地理空间距离 $Dist$ 、以及出口目的地国家是否为内陆国家的虚拟变量 $Landlock$ 来代表; 出口目的国的消费支出 E 可以用其经济规模 GDP 来代表; 此外, 由于实证分析的样本为产品与国家维度, 因此回归方程自然包括了国家特征变量 v_j 的影响。

在国家样本的选取上, 我们选取中国以及作为对比国家的印度、俄罗斯、韩国的产品出口数据, 之所以这样选取, 是因为印度、俄罗斯与中国同属于金砖国家, 处于经济转型阶段, 并且都是大国, 因此具有较强的可比性; 选取韩国作为对比数据, 是考虑到韩国与中国是同处于东亚, 在文化上具有相近性, 并且韩国与中国同属于工业化后发国家, 因此也具有较强的可比性。

在具体数据选取上, 出口产品的贸易规模、出口产品单位价格来源于 CEPII 中的 BACI 数据库, 将原始数据中的单位价格转换为相对单位价格指数; 贸易双方的距离、出口目的地是否为内陆国家等地理数据来源于 CEPII 中的 Geography 数据库; 出口目的国家的 GDP 来源于世界银行的 WDI 数据库。考虑到贸易规模过小 (本文定义为 2011 年与中国贸易规模小于 2000 万美元的国家)、或者政治不稳定的国家存在着较大程度的非市场影响因素, 因此在样本选取时排除这两类国家样本, 最终选择参与贸易活动的国家数为 140 个。基于数据的可获得性, 选择的样本时间跨度为 2001 年至 2011

年。

表 2 列出了计量回归结果。方程 (1) 为仅选择出口产品价格与出口目的国家经济规模两个变量进行回归, 从回归结果可以看出, 各变量系数在 1% 的水平上显著, 并且符号与预期一致, 即出口产品价格的上升会抑制出口贸易量, 出口目的国家的经济规模越大, 则双边贸易规模也会越大。方程 (2) 增加了贸易双方的地理空间距离以及出口目的国家是否为内陆国家的虚拟变量, 从回归结果来看, 各变量系数在 1% 的水平上显著, 出口产品价格与出口目的国家的经济规模变量的回归结果与方程 (1) 类似, 双边地理空间距离变量的系数符号为负, 说明随着贸易双方地理空间距离的增加, 贸易规模会下降, 这反映了地理空间距离对贸易活动的阻力效应, 而如果出口目的地为内陆国家, 则进一步会阻滞双边贸易量。从调整后的拟合系数来看, 增加了地理变量后, 方程 (2) 的拟合度比方程 (1) 有所提高, 说明了所选择的变量有其合理性。为了检验回归的稳健性水平, 将金融危机爆发的 2008 年作为分隔年份, 把样本分为金融危机之前与金融危机之后两个部分, 并分别进行回归, 回归结果为表 2 中的 (3)、(4) 列, 回归结果表现了较好的稳健性水平。从具体的回归结果来看, 产品价格的弹性系数在金融危机之后更加敏感, 这反映了国际市场由于受金融危机的影响而更加在意出口产品价格, 而出口目的国家的经济规模对出口的影响程度更大。对于地理变量来讲, 双边地理空间距离与出口目的国是否为内陆国家的虚拟变量的回归系数为负, 绝对值更大, 说明金融危机发生之后, 地理因素对双边贸易的阻力效应变得更大, 这反映了金融危机对国际贸易活动带来的负面影响。整体来讲, 回归结果较为可信, 可以作为进一步计算产品质量指标的基础。

表2 计量回归结果

变量	(1) 所有样本	(2) 所有样本	(3) 2001-2007	(4) 2008-2011
lnp	-0.090*** (-40.63)	-0.103*** (-46.51)	-0.080*** (-27.90)	-0.126*** (-36.67)
lnGDP	0.459*** (667.79)	0.449*** (637.09)	0.426*** (472.44)	0.466*** (415.34)
lnDist		-0.291*** (-126.50)	-0.287*** (-97.97)	-0.331*** (-90.32)
Landlock		-0.024*** (-5.29)	-0.027*** (-4.55)	-0.081*** (-12.37)
C	0.184*** (22.23)	2.885*** (125.16)	2.978*** (102.45)	3.246*** (87.22)
OBS.	2012836	2012836	1139289	873547
Adjusted R ²	0.1826	0.1885	0.1833	0.1921

注: 括号中是t值; **、*和*分别表示1%、5%、10% 的显著性水平。

(三) 中国及对比国家的出口产品质量测算

根据计量方程 (7) 的回归结果, 利用前文的研究结论, 将回归结果中的残差项均值作为出口产品的质量指标。由于残差项包含了较多的负数项, 不利于经济含义的分析, 我们将残差项转换为均值为 1 的正态分布, 再进行产品质量的测算。计算不同出口国家样本回归结果的残差项均值, 从而得到中国以及对比国家的出口产品质量指标。

表 3 列出了中国出口产品质量的测量结果, 以及作为对比数据的印度、俄罗斯、韩国的出口产品质量指标。从表 3 的测算结果可以看到, 自从 2001 年中国加入 WTO 以来, 中国出口产品质量呈现逐年上升的趋势, 从 2001 年的 0.840 上升到 2011 年的 1.498, 年均增速达到了 6.3%。从对比国家数据来看, 也基本呈现了出口产品质量的持续上升趋势, 这说明各国都倾向于积极利用技术进步来促进本国的产品质量水平, 从而来提高本国的出口产品竞争力。从横向的国家对比数据来看, 印度的出口产品质量指标较低, 这也可以理解, 印度虽然从上世纪 90 年代开始进行经济改革, 但从经济质量来讲, 印度的软件服务业较为发达, 但制造业基础整体比较薄弱, 技术进步不如中国、韩国等国家, 因而就产品质量而言在国际市场上的竞争力并不强。韩国与俄罗斯在产品质量指标上落后于中国, 一方面反映了近十几年来中国的技术进步对产业提升的作用较为明显, 另一方面也与中国对外贸易结构的特殊性有关。从 2001 年中国加入 WTO 以来, 中国利用外资的水平得到深化, 世界上著名的跨国公司纷纷到中国投资设厂, 不少合资公司的产品主要面向国际市场, 推动了加工贸易成为中国对外贸易的主要类型, 这些加工贸易产品由于吸收了跨国公司的先进技术水平, 其产品表现了较高的质量水平, 因而整体上带动了中国出口产品质量水平的提高。

表 3 中国、印度、俄罗斯与韩国出口产品的产品质量

产品类型	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
中国	0.840	0.867	0.930	1.033	1.108	1.202	1.332	1.454	1.353	1.453	1.498
印度	0.101	0.108	0.135	0.178	0.189	0.248	0.318	0.389	0.352	0.453	0.477
俄罗斯	0.592	0.595	0.606	0.660	0.701	0.731	0.782	0.825	0.747	0.827	0.875
韩国	0.159	0.184	0.225	0.328	0.420	0.507	0.609	0.754	0.644	0.765	0.836

(四) 中国分产业的产品质量测算

为了测算中国出口产品质量水平在不同产业的表现, 我们将样本数据进行产品划分。对于产品分类在学术界存在着不同的做法, Pavitt(1984)将产品分为资源品、劳动密集型、规模经济型制造业、差异化制造业与技术型制造业等类型, 这种产品分类方法较为复杂, 也容易出现产品在行业归属上的重叠。另一种较为常见的产品划分是根据投入要素的密集程度分为劳动密集型、资本密集型、技术密集型产品, 相对来讲这种产品划分更为实用, 因而较多的研究采用这种划分方法, 但由于这种产品划分主要基于 2 位产品编码, 因而产品分类较为粗泛。Lall(2000)针对以上产品划分进行了改进, 更加关注产品生产过程中的技术特性, 将所有贸易产品划分为初级产品、自然资源产品、低技术产品、中技术产品、高技术产品这五种类型^[7], 近年来较多的研究采用了这种产品划分办法, 我们也采用此种方法。在具体处理上, 根据联合国统计网站公布的产品编码对应表, 将 BACI 数据库中的产品数据由 HS96 编码对应到 SITC (Rev2) 编码, 然后根据 Lall(2000)提供的产品编码对应表, 将相应的产品归类到五个产品分组上, 产品分组后按照以上的通过测算回归方程的残差的方法来得到相应产业的产品质量指标, 测算结果如表 4。

表 4 中国出口产品中五类产品质量

产品分类	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
初级产品	0.659	0.629	0.661	0.677	0.699	0.774	0.86	0.926	0.836	0.946	1.038

自然资源产品	0.413	0.440	0.479	0.583	0.667	0.753	0.859	1.006	0.885	1.015	1.091
低技术产品	0.968	1.004	1.076	1.157	1.222	1.317	1.463	1.558	1.450	1.540	1.589
中技术产品	0.720	0.745	0.817	0.960	1.068	1.168	1.339	1.48	1.373	1.466	1.517
高技术产品	1.601	1.655	1.773	1.904	1.950	2.077	2.106	2.253	2.230	2.307	2.272

从表 4 可以看到,对于五种出口产品的质量,相对来讲初级产品与自然资源产品的产品质量指标较低,这与这两类产品的自然属性有关,因为这些产品主要依靠自然禀赋条件来生产,技术含量相对较小,一定程度上抑制了这这些产品的技术改进与质量升级。

对于其他三类技术成分较高的产品,高技术产品的质量指标最高,这说明由于中国的技术进步,中国在电子信息、新能源等高新技术产业的进步幅度较大,产品质量提升比较显著,中国已经涌现了华为、中兴等世界主流的电信设备供应商,中国高技术产品的国际市场份额不断上升。低技术产品的质量指标略高于中技术产品,这可能与产品本身的特性以及我国资源禀赋有关。因为根据 Lall (2000) 的定义,低技术产品的产业技术相对稳定并且易于扩散,劳动成本对产品总成本影响较大,其中代表性产业有纺织、服装等,而这类产业正是中国的比较优势产业,因为中国目前具有劳动成本优势,出口企业倾向于通过调整劳动投入来改进产品的质量水平,从而赢得更大的市场。中技术产品一般需要具有一定技术水平的资本投资以及中间产品投入,我国资本设备行业整体来讲技术水平不如发达国家,因而限制了中技术产品的质量提升进程。从三类技术性产品质量的增长趋势来看,中技术产品的质量提升速度较高,说明其质量提升具有一定的“后发优势”。

从中国出口产品质量的测算可以看到,自从 2001 年中国加入 WTO 之后,我国出口产品的质量竞争力得到持续提升,这可以认为是中国经济对外开放所获得的一个新的贸易福利。中国出口产品的质量提升主要得益于以下几方面的原因。

第一,开放经济形成了市场竞争效应,随着越来越多的中国企业进入国际市场,激烈的市场竞争使得改进产品质量成为出口企业的战略选择,客观上促进了中国出口产品的平均质量水平。第二,国际市场需求因素的动因,Linder (1961) 的需求偏好理论指出,人均收入水平越高的国家对产品质量的需求越强,从而决定了不同质量产品的贸易流向,当前我国虽然经济总量居世界第二,但人均收入水平处于较低水平,因而在产品质量需求层次上不利于我国产品质量的升级,中国经济对外开放后,国际市场尤其是发达国家的市场需求促进了我国高产品质量的产品供给。根据联合国贸易统计数据,2012 年中国对 OECD 国家出口占总出口规模的 58.9%,因此可以认为,发达国家的市场需求也是中国产品质量提升的重要原因。第三,我国长期实行科教兴国的战略,对基础科研项目进行了大量的投资,同时对企业科研投入进行了税收减免等政策上的扶持。一系列的政策使得我国的科研水平不断得到提升,为我国出口产品的质量提升打下了坚实的基础。此外,我国还积极利用 FDI、增加中间产品的进口、积极参与国际分工等,这些支持经济开放的政策也起到了促进我国出口产品的质量提升的作用。

四、主要结论及政策建议

通过构建产品价格与产品质量的衡量指标,本文对中国出口产品竞争力进行了实证分析。结果

表明,一方面,中国出口产品的相对单位价格呈现持续下降的趋势,这说明低价竞争是中国出口产品的一个主要特征;另一方面,自从2001年中国加入WTO以来,中国出口产品质量竞争力在逐年上升,年均增长速度达到6.3%。按产品所属产业分组的测算结果表明,中国初级产品与自然资源产品的质量水平相对较低,而技术含量更高的产品质量水平相对较高,其中高技术产品的质量指标最高,这表明了我国高技术产品在质量竞争力上的真实水平,一定程度上解释了近年来中国在电信设备领域、新能源等高科技领域成为国际市场上产业领先者的现象。从动力机制上来讲,中国出口产品质量竞争力的提升,主要得益于开放经济所形成的市场竞争效应、国际市场的需求效应、政府对研发投入活动的政策支持效应等,中国出口产品质量竞争力的提升可以看作是中国经济对外开放所获得的一个贸易福利。

在以比较优势理论与要素禀赋理论为中心的传统国际贸易理论体系中,一国参与国际贸易分工尽管也可以获得贸易所得,但很容易陷入国际分工的固化。而近些年来,战略性贸易理论以及新新贸易理论等最新的理论发展表明,一国参与贸易活动具有动态效应,一国通过贸易政策的支持、利用规模经济效应,可以获得国内生产率的提升以及国际分工产品的动态优化。本文的实证研究也表明,中国从2001年加入WTO以来,在中国经济对外开放的背景下,中国并没有陷入国际分工的固化,中国的出口产品质量提升较为明显。

本文的研究具有以下几点政策启示:

首先,进一步提高我国的开放经济水平,促进我国的贸易转型。党的十八大报告提出“全面提高开放型经济水平”。本文的研究表明中国自从加入WTO以来,已经带来了中国出口产品质量竞争力提升等贸易福利,当前中国经济还处于转型期,经济开放在对中国经济结构的调整以及产业技术水平的提升上仍然发挥着重要作用。近些年来,随着国际经济形势的发展,国际贸易保护主义有所抬头,经济学家巴格瓦蒂(2008)指出,反全球化的情绪在发达国家更为流行,鉴于开放经济对中国经济发展仍然扮演着重要角色,我们仍应坚持对外开放,这对我们从贸易大国向贸易强国的转型有着积极意义。

其次,在财政与税收政策上进一步支持中国产品质量的提升。尽管中国出口产品质量竞争力在逐年上升,但整体相比于发达国家仍存在着一定的距离,这需要在政策上继续加大对基础科研投入的支持,以及对企业研发活动采取税收减免的优惠政策,进一步促进中国出口产品的质量竞争力水平。

参考文献

- [1][美]巴格瓦蒂.捍卫全球化[M].北京:中国人民大学出版社,2008.
- [2]Jarreau J., Poncet S.. Sophistication of China's Exports and Foreign Spillovers[J].*Journal of Economic Surveys*,2009,(7):482-491.
- [3]Xu B.. The Sophistication of Exports: Is China Special?[J].*China Economic Review*,2010, (21):482-491.
- [4]Linder S.. An Essay on Trade and Transformation[M].Almqvist & Wiksell, Stockholm, 1961.
- [5]Hausmann R., Hwang J., Rodrik D.. What You Export Matters[J].*Journal of Economic Growth*, 2007,12(1): 1-25.
- [6]Sutton J.. Technology and Market Structure[J]. *European Economic Review*, 1996, (40) :511-530.
- [7]Crozet M. K., Mayer T.. Quality Sorting and Trade: Firm Level Evidence for French Wine[J]. *Review of Economic Studies*,2012, (79):609-644.
- [8]Hemmels, D., Skiba A.. Shipping the Good Apple out? An Empirical Confirmation of the Alchian-Allen

Conjecture[J].Journal of Political Economy, 2004,112(6):384-1402.

[9]Fernandes A. M., Paunov C.. Does Trade Stimulate Product Quality Upgrading?[J].Canadian Journal of Economics, 2013,46(2):1232-1264.

[10]Melitz M. J.. The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations on Aggregate Industry Productivity[J]. Econometrica, 2003,71(6):1695-1725.

[11]Hallak J. C.,Schott P. K..Estimation Cross-country Differences in Product Quality[J]. Quarterly Journal of Economics,2011(126):417-474.

[12]Krugman P.. Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade[J]. American Economic Review,1980,70(5): 950-959.

[13]Pavitt, K.. Sectoral Patterns of Technical Change: towards a Taxonomy and a Theory[J]. Research Policy,1984(13) : 343-373.

[14]Lall S.. The Technological Structure and Performance of Developing Country Manufactured Exports,1985-1998[R]. OEH Working Paper,2000,(84).

Price Competition or Quality Competition: An Empirical Study on the Competitiveness of China's Export Products

Han Hui-chao

(Nanjing University of Information Science & Technology Nanjing Jiangsu 21044)

Abstract: China's export products are usually thought to be cheap and of low-quality, however this does not explain thoroughly the rapid development of China's export trade in so long a period. This paper explores China's export products' competitiveness from 2001 when China joined WTO. The empirical results indicate that on one hand, China's export products' overall relative unit price has been declining continuously, which shows that the low-price competition is a typical characteristic of China's export products. On the other hand, the overall quality of China's export products has been rising yearly, especially for the high-tech export products, which demonstrates China's export products have not fallen into the low-quality trap. In the new era of further deepening China's foreign trade transformation, understanding the competitiveness characteristics of China's export products has implication for the foreign trade policy.

Key words: Price competition; Quality competition; Export products

快速通关的贸易促进效应研究

林 珏 彭冬冬

(上海财经大学, 上海 200433)

摘要: 在低关税的时代, 快速通关很可能是打破贸易壁垒, 推动国际贸易发展的重要手段。本文从四个方面总结了快速通关对国际贸易的影响机制, 并基于 2008-2010 年 113 个国家相互的出口数据, 使用 Heckman 两步选择模型进行了实证研究。结果显示, 快速通关对贸易参与和贸易规模都有着显著的促进作用, 从多个角度进行稳健性检验后, 该结论依然成立。快速通关会通过需求偏好效应、成本效应与全球化生产网络效应遏制了日益强化的非关税贸易壁垒的负面效应, 使得多边谈判形成的关税降低的效应真正发挥。此外, 本文还发现, 自由贸易协定的建立, 通过提升通关效率与边境管理的透明度, 提高了国家间的贸易量。本文的研究结论对于理解目前中国自由贸易区的建立以及在双边贸易或多边贸易谈判中主导快速通关措施的实施或条款的建立, 打破技术贸易壁垒具有重要的意义。

关键词: 快速通关; 贸易促进效应; 自由贸易协定; 赫克曼选择模型

一、引言

近 30 多年世界经济发展的一大特征就是国际贸易在全球范围内的迅猛增长, 联合国贸易发展组织的数据显示, 1983-2013 年全球贸易的年均增速高达 6.5%, 远远超出同时期世界经济总量的增长速度 2.9%。不过, 2015 年无论是货物贸易还是服务贸易, 无论是进口还是出口, 比之前一年都有所下降。^①已往国际贸易的快速发展得益于世界范围内关税壁垒的下降, 随着各类经济一体化协议的签订, 关税已降至较低的水平^②, 一方面关税变动空间被压缩, 对贸易的调节作用减弱, 未来贸易发展的动力何在? 另一方面, 非关税壁垒尤其在各国经济不景气之时愈以增加, 多边谈判关税下降带来的成果大打折扣, 如何解决? WTO 曾多次要求各贸易体谈判中将非关税壁垒指数化或折算成关税, 以便有针对性地削减。一些学者还以此研究出各种折算的方法。WTO 认为贸易便利化特别是快速通关可以成为新时期贸易增长的重要推动力 (Wilson et al., 2005)。有研究表明, 即使在零关税的欧盟国家之间, 手续简化或时间长短与否也会对贸易增长与否产生一定的影响 (Bourdet & Persson, 2010)。

关于快速通关如何影响国际贸易的探讨, 国内外学者已经进行了一定的研究, 相关文献按照研究方法可以分为两类。一类文献从国家这一层面分析快速通关对出口的总体影响。例如, Zaki (2010) 基于传统的引力模型, 使用 2004 年国家间的相互出口数据发现, 通关时间可以有效的提高出口贸易, 特别是时间敏感性产品, 如食品、衣服的出口。Bourdet & Persson (2010) 通过对欧盟向非欧盟国家进口数据的研究发现, 因通关时间过长严重阻碍了欧盟向其他国家的进口, 如果欧盟可以实现通关程序的协调, 其他国家对欧盟的出口可以提高 20%。Portugal-Perez & Wilson (2009) 研究了非洲

^①根据联合国贸易与发展会议数据, 2015 年货物贸易出口同比下降 13%, 进口同比下降 2%; 服务贸易出口和进口同比均下降 6%。

^②根据 WTO 数据, 发达国家与发展中国家的平均关税水平分别由 1981 年的 29.7%、5.8% 下降为 2007 年的 9.8% 与 5.0%。

国家的出口数据后发现,降低出口国通关时间与通关程序的复杂性,可以有效地降低贸易成本,提高非洲国家的出口。第二类文献基于产品或企业层面的数据考察快速通关对国际贸易影响的微观机制。比如, Hornok&Koren(2012)通过构建一个离散的选择模型,模拟了快速通关对企业出口的影响,并使用美国与西班牙产品层面微观贸易数据进行验证,结果显示,较高的通过成本,降低了产品的发货频率,同时提高了每次发货的数量与产品价格。Martincus 等(2014)使用乌拉圭国家出口企业的交易数据发现,由于海关延迟企业出口时间,从而减少了企业发货频率与每一位购买者购买的数量,降低了企业的出口规模。

一系列的研究揭示了快速通关与进出口贸易之间的关系,但是已有研究仍然存在诸多不足。首先,在理论层面上,这些研究是碎片化的,快速通关是通过需求偏好效应、成本效应与生产网络效应等方面影响国际贸易的,需要进行深入的理论机制分析。其次,在实证层面上,现有文献在实证分析快速通关对国际贸易的影响时,大都使用对数线性化形式的引力模型,忽略了传统的引力方程在回归时因无法合理处理零贸易的问题而造成的估计偏差。再者,就是 Bhagwati 等(1998)指出的自由贸易协定中原产地规则所产生的“意大利面条碗”效应,使得关税减让对贸易的促进作用被高估。当然深入的一体化可以通过贸易便利化诱发贸易(Lawrence, 1997),那么自由贸易协定会通过快速通关产生贸易促进效应吗?该问题的回答有助于我们深入认识自贸区建设的意义,然而现有文献都忽视这方面的研究。最后,快速通关对打破非关税壁垒产生什么影响?这方面也缺乏研究。

基于以上研究的种种不足,本文从理论上系统分析快速通关影响国际贸易的理论机理,并运用 2008-2010 年 113 个国家间相互出口的数据^①,使用 Heckman 两步选择模型,分析进出口国的海关通关效率对出口的影响,并进一步分析了自由贸易协定与快速通关的贸易促进效应的关系,通过研究以期对现有文献作出一定的补充与创新。

二、快速通关影响国际贸易的机理分析

快速通关一直影响着贸易活动,并且与国家间的贸易增长有着密切的关联。较长的通关时间或者繁琐的通关手续都会导致消费者对产品特别是生鲜产品与季节性产品的需求偏好的下降,并提高企业的贸易成本,降低企业的进出口规模。在国际化的生产网络中,国与国之间的生产联动关系会扩大快速通关对贸易的影响。本文认为快速通关主要通过以下三个渠道影响国际贸易:

(1) 需求偏好效应。需求是贸易活动产生的根源,消费者需求的变动是贸易量发生变化的重要动因。较低的通过效率,延长了产品从生产者的仓库到达消费者手中的时间,进而影响到产品的时效性,而产品的时效性又是影响消费者需求偏好的重要因素。产品的时效性越差,消费者对该产品的需求就越低。Evans &Harrigan(2005)认为,产品的时效性越强,厂商为了缩短运输时间,越会选择在最终需求的来源地附近进行生产,该文基于美国服装的进口数据研究发现,时效性较强的服装产品从周边国家的进口比例更高。Hummels&Schaur(2013)通过拓展一个异质性企业贸易模型指出,为了降低消费者需求偏好变动对企业出口的不利影响,越是时效性强的产品使用高费用航空运输的比例越大。当然,并不是所有产品都具有很强的时效性,因此快速通关通过需求偏好效应对贸易的影响具有异质性,快速通关对生鲜产品或季节性产品贸易流量的影响更大。胡超(2014)使用 2006-2012 年中国对东盟国家农产品出口贸易的数据发现,较高的通关时间对保质期较短的农产品出口的抑制

^①在 CEPII 数据库中两国的贸易数据最晚可以到 2013 年,但是由于后文中快速通关的测度指标早 2008 年以前、2011 年、2013 年缺失,因此我们把数据的时间跨度选取为 2008-2010 年。

作用更为明显。Martincus 等(2014)发现出口国的通关时间的延迟严重阻碍了企业服装与食品的出口规模的提升。

(2) 贸易成本效应。通关时间的缩短一方面可以减少产品在运输途中因保鲜或保质的需要而产生储存成本, 另一方面也可以降低产品在传递过程中的货损, 减少企业为保证指定数量的产品到达目的地而准备较多缓冲库存的需要。Hummels(2007)使用 2007 年 175 个国家的数据估计了通关时间的关税等值, 发现进出口通关时间, 通关时间每增加一天相当于提高关税 0.8%-1.5%左右, 就中国而言, 进口通关时间每增加一天相当于提高进口关税 0.835%。Carballo 等(2014)使用 2011 年秘鲁企业的进口数据发现, 由通关程序造成进口原材料在机场延误一天会使企业的进口成本提高 1.6%, 而由通关程序造成进口原材料在港口延误一天会使小企业的进口成本提高 0.7%, 大企业的进口成本提高 0.9%。由此可见, 快速通关可以通过降低企业的进口成本这一渠道进而起到提升企业的进出口规模的作用。

(3) 全球化生产网络效应。在通关效率较高的情况下, 国与国之间的商务谈判与贸易活动可以比较顺利的开展下去, 容易进行生产分工, 从而形成全球性的生产网络。卢锋(2004)指出海关稽查和其他检查所带来的跨境交易成本的降低是形成工序分工这一国际分工新模式的重要决定因素。更为重要的是全球性生产网络的兴起又加深了快速通关对贸易的影响。在全球性的生产网络下, 企业进行根据各个国家的比较优势进行产品内分工, 产品生产的不同环节分布于不同的国家或地区, 并且每个生产环节相互衔接相互影响, 如果某一个生产环节出现问题, 整个生产链条都会受到冲击, 因此全球性生产网络对快速通关的贸易促进作用产生一种放大效应。Yi Keimu(2004)通过构建一个李嘉图模型, 使用美国 1962 年以后的贸易数据, 验证了垂直专业化分工会扩大关税下降的对贸易的影响, 解释了 20 世纪 60 年代以来关税的下降幅度较小而国际贸易增长迅速这一现象。

(4) 遏制非关税壁垒措施效应。根据 WTO 数据, 截至 2015 年 12 月 31 日, 全球非关税壁垒中排在最前面的两项壁垒是技术贸易壁垒(TBT)以及卫生和植物检疫(SPS), 立案调查分别为 18281 起和 11174 起, 最后采取实施措施分别为 2030 起和 2949 起。(见图 1、图 2)

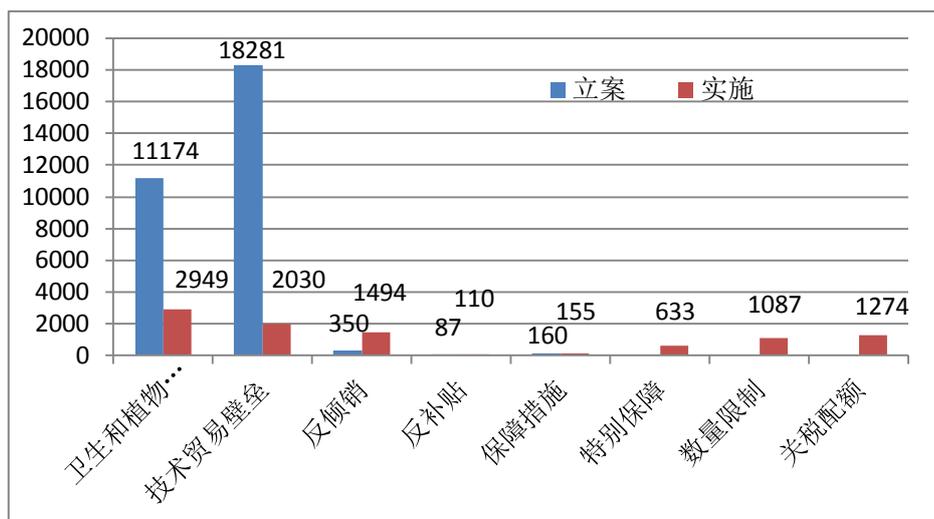


图 1: 截至 2015 年 12 月 31 日全球主要的非关税壁垒立案与实施数目 (起)

注释: 特别保障、数量限制和关税配额没有立案调查的发起, 而是直接采取措施。

数据来源: World Trade Organization, Measures Initiated and in Force as of 31/12/2015.



图 2: 2004~2015 年全球卫生和植物检疫、技术贸易壁垒立案调查和实施措施情况 (起)

数据来源: 同图 1。

虽然出于健康安全目的, 采取必要的检疫和检查十分必要, 但是频繁或滥用这些调查措施使得通关速度大大降低, 而最终措施的实施更是起到了阻止商品进入的关税作用, 从而影响贸易的扩大。为此, 快速通关意味着自由贸易理念的接受, 谨慎采用和提高透明度制度的建立。

综上所述, 快速通关会通过需求偏好效应、贸易成本效应、全球化生产网络效应以及遏制非关税壁垒效应, 促进国际贸易的发展, 至于快速通关对国际贸易的实际影响以及这四种效应是否发挥作用, 需要下文进行细致的实证检验。

三、模型设定与变量选择

(一) 模型的设定

本文所要研究的对象是国家间的贸易活动, 但是本文研究的一个难点在于并不是所有的国家之间都会进行贸易, 如果简单地将没有进行贸易的国家剔除, 就会造成非随机样本选择问题, 从而导致估计结果有偏, 不一致。为了克服样本选择偏误, 本文采用 Heckman 两步选择模型来估计快速通关的贸易促进的影响。第一步, 使用 Probit 模型估计一个企业出口的选择方程; 第二步, 估计企业出口规模方程。具体的方程为:

$$Pr(Expdummy_{ijt} = 1) = \Phi(\alpha_1 custom_{it} + \alpha_2 custom_{jt} + \alpha_3 X_{ijt} + \delta_t + \mu_{ijt}) \quad (1)$$

$$Expvalue_{ijt} = \beta_1 custom_{it} + \beta_2 custom_{jt} + \beta_3 X_{ijt} + \lambda_{ijt} + \delta_t + v_{ijt} \quad (2)$$

其中, i 、 j 、 t 分别表示出口国、进口国与年份, 方程 (1) 是基于出口选择方程, 其中 $Expdummy_{ijt}$ 是一个虚拟变量, 如果 i 国对 j 国存在出口活动取 1, 否则取 0; $custom_{it}$ 与 $custom_{jt}$ 分别表示出口国与进口国的快速通关水平, 下文将详细介绍这一变量的测度方法; X_{ijt} 表示其他的控制变量, δ_t 表示年份的固定效应, μ_{ijt} 为随机扰动项。方程 (2) 是经过修正的出口规模模型, $Expvalue_{ijt}$ 表示 i 国对 j 国出口额的对数。与普通最小二乘法不同的是, 方程 (2) 中加入了 λ_{ijt} 一项 (逆米尔斯比率) 用于克服样本的选择性偏差。如果 λ_{ijt} 统计上显著不为零, 就表明样本选择的偏误是存在的, 也证明 Heckman 两步选择法是有效的。

在使用Heckman两步选择模型时注意到两点：第一，规模方程的自变量全部出现在选择方程的自变量中，因为若是不正确地排除某些变量，可能会导致估计的不一致性；第二，在规模方程中为了避免逆米尔斯比率与其他解释变量有较高的多重共线性，在选择方程中至少加入一个额外的控制变量，该变量可能对i国对j国的出口选择有影响，但不会影响出口规模，因为出口市场的沉没成本对出口选择有着重要的影响，而出口沉没成本并不会影响出口规模。因此本文借鉴Portugal-Perez & Wilson (2009)的做法将进口国开办新企业所需要的成本加入到出口选择方程中去。

(二) 变量选择

1、快速通关的度量。本文选用两个指标来衡量快速通关：一个是通关效率，该指标体现了每一个国家与其位于前八的贸易伙伴进行贸易时，海关及其他边境管理机构的管理效率；二是边境管理的透明度，用以衡量企业在通关时所面临的腐败问题，如企业需要向海关进行的非常规支付等。以上这两个指标的数据均来自世界经济论坛发布的《全球贸易促进指数》。当然在后文的稳健性检验中，我们还选取了世界银行《营商环境调查》中的进出口所需的天数来测度快速通关^①。

2、控制变量。本文参考传统引力模型的设置，主要从三个方面加入控制变量：第一，国家之间的经济特征与联系，包括两国的经济规模、人口数量、物价指数、进口国的关税水平以及两国是否建立自由贸易协定；第二，国家间的地理特征，包括进出口国之间的距离、是否接壤和临海条件^②；第三，国家间的文化联系，包含两国以前是否存在殖民关系和两国是否存在共同的语言。在控制变量中所有连续变量均以对数的形式进入回归方程。表1对解释变量的含义、数据来源与描述性统计进行了简要的说明。

表1：解释变量的含义、数据来源与描述性统计

变量名称	变量含义	数据来源	平均值	标准差
Custom_eff _i	出口国通关效率	The Global Enabling Trade Report	2.6429	0.5888
Custom_eff _j	进口国通关效率	The Global Enabling Trade Report	2.6429	0.5888
Custom_tra _i	出口国边境管理透明度	The Global Enabling Trade Report	3.9177	1.2121
Custom_tra _j	进口国边境管理透明度	The Global Enabling Trade Report	3.9177	1.2121
lnGDP _i	出口国经济规模	Worldbank WDI	25.1114	1.8843
lnGDP _j	进口国经济规模	Worldbank WDI	25.1114	1.8843
lnPop _i	出口国人口数	Worldbank WDI	16.5052	1.4723
lnPop _j	进口国人口数	Worldbank WDI	16.5052	1.4723
lnCPI _i	出口国物价指数	Worldbank WDI	4.6643	0.0539
lnCPI _j	进口国物价指数	Worldbank WDI	4.6643	0.0539

^①之所以一开始就是用进出口天数来测度快速通关，是因为在2015年以前世界银行《营商环境调查》所报告的进出口天数中不仅包好了进出口通关时间还包括了产品的国内运输时间。

^②对于临海条件这一变量的设置，本文参考了韩会朝、徐康宁(2015)的做法，如果两国都是内陆国家取0，一国为临海国家另一国为内陆国家取1，两国都为临海国家取2。

lnTar _j	进口国关税水平	Worldbank WDI	1.6490	0.9074
FTA	是否建立自由贸易协定	WTO RTA-IS	0.1318	0.3383
lnDis	两国间距离	CEPII	8.6558	0.8272
Contig	是否接壤	CEPII	0.0242	0.1536
Sea	临海条件	CEPII	1.5937	0.5665
Comlang	是否有共同语言	CEPII	0.0969	0.2958
Colony	是否存在殖民关系	CEPII	0.0170	0.1292
Start_bus	进口国开办新企业的成本	Doing Business	36.3879	65.2718

数据来源:使用stata软件对相关数据计算得出。

在进行正式的计量检验之前,本文首先绘制了各个国家的通关效率与出口额和进口额的对数值的散点图(见图3-图4),从总量上进行初步的考察。容易看出,各个国家的通关效率与进出口额的对数值均表现出明显的正向关系,与前文理论分析的结论保持一致。

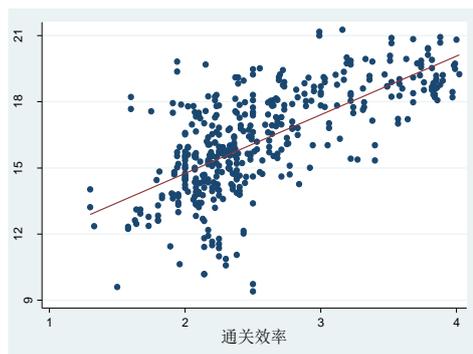


图3: 通关效率与出口的关系

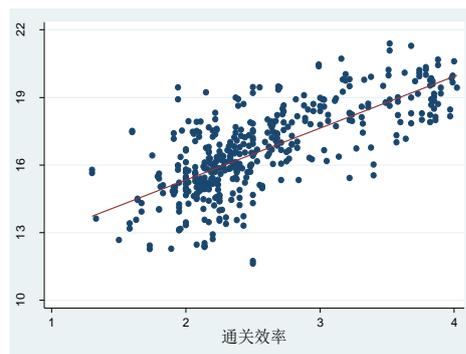


图4: 通关效率与进口的关系

数据来源:作者使用stata软件绘制。

四、实证结果分析

(一) 基本估计结果

本文首先使用全部样本方程(1)式与方程(2)进行估计,表2的(1)-(2)两列报告了通关效率对出口的实际影响。第(1)列的结果显示,Custom_eff_i与Custom_eff_j的估计系数为正,并且在1%的水平下显著,说明出口国与进口国通关效率的提高都可以促进国家间的贸易参与。具体而言,出口国通关效率指数每提高1个单位,两国进行贸易的概率提高就会8.2%;进口国通关效率指数每提高1个单位,两国进行贸易的概率会提高3.2%^①。在第(2)列中,Custom_eff_i与Custom_eff_j的估计系数显著为正,表明出口国与进口国通关效率还有利于提升国家间的贸易规模,这与我们的理论预期相一致。具体而言,在其他控制变量不变的情况下,出口国通关效率指数每提高1个单位,两国进行贸易规模的增长率会提高85.56%;进口国通关效率指数每提高1个单位,两国进行贸易规模的增长率

^①限于篇幅,在出口选择模型中解释变量的边际效应不予列出,备索。

会提高49.93%，这一效应不容忽视。

表2的(3) - (4)两列报告了边境管理的透明度对出口的具体影响。可以发现，较高的进出口国边境管理的透明度对两国贸易参与和贸易规模均有着显著的推动作用。比较第(1)列与第(2)列、第(3)与第(4)列易知，可以看到，出口国海关效率与边境管理的透明度的上升对贸易的带动效应更为明显。这一研究结果提示我们，当前在国际市场不景气的情形下，要实现稳定出口的目标，还是应该立足于本国贸易政策管理体制的改革，提升贸易管理水平。此外可以发现，表2的(1) - (4)列中，逆米尔斯比率(λ)的估计系数均非常显著，说明存在样本选择的偏误，也证明了本文使用Heckman两步选择模型的合理性。

其他控制变量也对两国的贸易产生了重要的影响：首先，在国家之间的经济特征与联系方面，进出口国的GDP与人口数量、进口国关税水平以及自贸区的建立都是贸易倾向与贸易规模的重要决定因素，并且其估计系数的符号与传统引力模型的预测一致，而进口国的物价指数抑制了出口的增长，这可能是因为进口国较低的物价水平反映出其经济增长乏力，国内需求下降，进而减少对国外的进口；其次，进出口国之间的距离、是否接壤和临海条件这些地理特征也对两国间的贸易产生了深刻的影响，本文这里得出与韩会朝、徐康宁(2015)使用88个国家1995-2013年贸易数据得出的结论十分相似。最后，Comlang与Colony估计系数均为正，说明国家间的文化联系是两国贸易的重要推动力，这提示我们可以通过积极组织对外文化交流活动，加强中华文化的宣传，构筑我国贸易增长的新基础。

表 2：初步的回归结果

变量名称	出口选择	出口规模	出口选择	出口规模
	(1)	(2)	(3)	(4)
Custom_eff _i	0.5817*** (0.0381)	0.8556*** (0.0330)		
Custom_eff _j	0.2246*** (0.0353)	0.4993*** (0.0335)		
Custom_tra _i			0.2431*** (0.0194)	0.1455*** (0.0173)
Custom_tra _j			0.1272*** (0.0177)	0.0870*** (0.0170)
lnGDP _i	0.2845*** (0.0132)	0.9254*** (0.0160)	0.2835*** (0.0138)	1.1072*** (0.0170)
lnGDP _j	0.1403*** (0.0153)	0.6142*** (0.0146)	0.1238*** (0.0156)	0.6836*** (0.0163)
lnPol _i	0.0252** (0.0125)	0.1338** (0.0143)	0.0734*** (0.0155)	0.0511*** (0.0181)
lnPol _j	0.1399*** (0.0161)	0.2531*** (0.0145)	0.1785*** (0.0177)	0.2554*** (0.0179)
lnCPI _i	0.1521 (0.2611)	1.1455*** (0.3326)	-0.3585 (0.2651)	-0.4582 (0.3313)
lnCPI _j	-1.7344*** (0.2632)	-0.3083 (0.2999)	-1.9292*** (0.2612)	-1.2262*** (0.3012)
lnTar _j	-0.1684*** (0.0230)	-0.1892*** (0.0180)	-0.1854*** (0.0232)	-0.2839*** (0.0173)
FTA	0.4135***	0.6557***	0.3987***	0.7125***

	(0.0771)	(0.0363)	(0.0779)	(0.0374)
lnDis	-0.1756*** (0.0200)	-0.9163*** (0.0183)	-0.1530*** (0.0200)	-0.8831*** (0.0188)
Contig	-0.1282 (0.1305)	1.3209*** (0.0668)	-0.0788 (0.1306)	1.2727*** (0.0669)
Sea	0.3192*** (0.0185)	0.4489** (0.0258)	0.3036*** (0.0184)	0.4505*** (0.0260)
Comlang	0.5375*** (0.0486)	0.7285*** (0.0386)	0.5524*** (0.0484)	0.7914*** (0.0393)
Colony	0.1781 (0.2809)	0.2894** (0.0589)	0.2203 (0.2782)	0.2799*** (0.0575)
Start_bus	-0.0018*** (0.0002)		-0.0016*** (0.0002)	
λ		-1.2845*** (0.1052)		-0.9553*** (0.1101)
年份固定效应	控制	控制	控制	控制
Chi2	3814.25		3715.07	
PesudoR ² 或 R ²	0.3283	0.7320	0.3259	0.7217
样本量	31213	27336	31213	27336

注：表中括号内为稳健标准误差，***、**、*分别表示变量在1%、5%和10%的水平上显著。

（二）稳健性检验

为了保证估计结果的可靠性，本文主要从三个方面对上述分析进行稳健性检验：第一，更换估计方法；第二，更换快速通关的测度方法；第三，使用工具变量回归处理模型可能存在的内生性问题。

1、更换估计方法。Silva & Tenreyro(2006)指出，在处理零贸易量所引发的样本选择问题时，使用截断的泊松拟自然估计方法（PPML）是一个比较合理的处理方式。因此，我们直接将国家间的贸易量作为被解释变量，使用PPML进行回归分析，表3的（1）-（2）列报告了具体的估计结果：四个表征快速通关的变量的估计系数均为正，并且除了出口国的边境管理透明度这一变量外，其他三个变量均在1%的水平下显著，验证了前文实证结果的稳健性。

2、更换快速通关的测度方法。在本文基本的回归中，我们使用通关效率与边境管理的透明度表征快速通关。为了保证回归结果的可靠性，我们借鉴 Bourdet&Persson(2010)与胡超（2014）的方法，以出口国的出口时间与进口国的进口时间衡量快速通关。表3的（3）-（4）列报告了具体的估计结果：出口国的出口时间与进口国的进口时间在1%的水平下显著为负，表明较长的通关时间会抑制国家间的贸易增长，从反面验证了快速通关的贸易促进效应。

3、内生性问题的处理。在快速通关的贸易促进的影响时，可能存在由于联立关系引发的内生性问题，一个国家的贸易量越大，快速通关所获得的效益就越高，使其有动力去改善通关效率，当然较高的贸易量也可能通过增加海关与边境管理机构的工作负担，延长通关时间(Djankov et al, 2010)。不管怎样，快速通关都可能会受到贸易量的影响。本文通过寻找会影响快速通关、但与国家的贸易量不相关的变量作为工具变量，通过两阶段的最小二乘回归得到无偏的估计量。参考汪戎和李波(2015)的做法，进出口国首都里赤道的绝对距离作为内生变量工具变量，其背后的逻辑是，一国到

赤道的距离越近受西方的影响越小,快速通关的效率越低,反之亦然。表3的(5)-(8)列报告了工具变量回归的估计结果。可以看出前文的结论依然成立。此外,本文还使用2008与2009年不存在出口关系而在2010年具有出口关系的国家对为样本进行回归分析来控制内生性问题,其逻辑是,新建立的出口关系影响整个国家快速通关水平的可能性较低,实证结果再次证明前文结论的稳健性^①。

表3:稳健性检验

变量名称	PPML 估计		更换解释变量		工具变量回归			
	(1)	(2)	(3)	(4)	出口选择	出口规模	出口选择	出口规模
Custom_eff _i	0.1701*** (0.0497)				0.8013*** (0.1128)	0.7287*** (0.1994)		
Custom_eff _j	0.2449*** (0.0495)				0.3769*** (0.1240)	0.8106*** (0.1503)		
Custom_tra _i		0.0086 (0.0230)					1.2695*** (0.2099)	0.1936 (0.2612)
Custom_tra _j		0.0594*** (0.0203)					0.1566 (0.1731)	0.7311*** (0.1905)
Export_day			-0.0167** * (0.0009)	-0.0138** * (0.0018)				
Import_day			-0.0108** * (0.0008)	-0.0114** * (0.0013)				
其他变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
PesudoR ² 或R ²	0.7233	0.7275	0.3338	0.7223	\	0.6750	\	0.6960
样本量	31213	31213	31213	27336	31213	27336	31213	27336

注:表中括号内为稳健标准误差,***、**、*分别表示变量在1%、5%和10%的水平上显著。

五、进一步分析

(一) 快速通关影响国际贸易的三种效应的检验

根据上文的理论机制分析,快速通关对贸易的影响主要通过需求偏好效应、贸易成本效应以及全球化生产网络效应发挥作用,这里将逐一检验三个效应是否成立^②。在前文中已指出快速通关会通过提高产品的需求偏好特别是时效性较强产品的需求偏好增进国家间的贸易量,因此为了检验需求偏好效应,根据Hummels(2001)的研究,将所有产品划分为产品的时效性较强的时间密集型产品与产品的时效性较弱的非时间密集型产品^③,这是逐渐为学术界普遍接受和使用的方法(Hornok, 2011; Martincus et al, 2014)。表4的(1)-(4)列报告了进出口国的通关效率对这两类产品出口贸易的影响。从中可见,不管是在出口选择方程中还是在出口规模方程中,进出口国的通关效率特别是出

^①限于篇幅,回归结果不予列出,备索。

^②限于篇幅,在识别快速通关对贸易的影响机制时,只列出解释变量为通关效率的估计结果,而解释变量为边境管理透明度的估计结果备索

^③时间密集型产品为SITC2位编码为01、02、51、55、69、71、72、74、75、76、77、78、83、84、87、88、89的产品,而其他产品为非时间密集型产品。

口国的通关效率对时间密集型产品都表现出更高的边际影响,这与胡超(2014)和Martincus等(2014)的研究结论相一致。快速通关通过影响消费者的需求偏好作用于贸易的这一机制是成立的。

考虑到我们无法观测到两国贸易时的全部成本,因此本文使用一个间接的方式考察贸易成本效应。在不管是在传统的贸易理论还是现实的贸易政策中,进口国关税一直是贸易成本的重要组成部分,因此我们在方程(1)与方程(2)中加入通关效率($Custom_eff$)和进口国关税($\ln Tar_j$)的交互项。这一交互项的系数为正,表明二者是一种互补关系,快速通关会通过降低贸易成本促进贸易,反之亦然,估计结果见表4的第(5)-(6)列。其显示,出口国通关效率和关税的交互项显著为正,意味着随着进口国关税的提高,出口国通关效率对出口贸易的促进效应更为明显,出口国通关效率的提高与关税的下降表现出一种替代关系,这说明出口国通关效率的提升会通过降低贸易成本推动贸易的发展。从直觉上, $Custom_eff_j \times \ln Tar_j$ 的估计系数的符号和显著性应该和 $Custom_eff_i \times \ln Tar_j$ 类似,但是我们却发现在出口选择方程中进口国通关效率和关税的交互项虽为正却不显著,而在出口规模方程中进口国通关效率和关税的交互项更是显著为负,即进口国通关效率的提高与关税的下降表现出一种互补关系,我们猜测这可能是因为进口国的通关效率越高,向该国出口的国家越多,竞争越激烈,此时关税小幅度的上升都会使出口规模下降很大。比较交乘项的估计系数可知,总体而言快速通关的贸易成本效应是存在的。

表4: 需求偏好效应与贸易成本效应的检验

变量名称	时间密集型产品		非时间密集型产品		贸易成本效应的检验	
	出口选择	出口规模	出口选择	出口规模	出口选择	出口规模
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$Custom_eff_i$	0.1660*** (0.0045)	1.9019*** (0.0310)	0.1354*** (0.0044)	0.7279*** (0.0308)	0.3687*** (0.0862)	0.7819*** (0.0462)
$Custom_eff_j$	0.0969*** (0.0045)	0.5117*** (0.0330)	0.0778*** (0.0045)	0.4957*** (0.0314)	0.1935*** (0.0514)	0.5399*** (0.0412)
$Custom_eff_i \times \ln Tar_j$					0.1097*** (0.0398)	0.0470*** (0.0217)
$Custom_eff_j \times \ln Tar_j$					0.0181 (0.0273)	-0.0345** (0.0201)
$Start_bus$	-0.0006*** (0.0001)		-0.0012*** (0.0001)		-0.0018*** (0.0003)	
λ		0.6885*** (0.0557)		-0.1588*** (0.0598)		-1.2458*** (0.0996)
其他变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Chi2	11352.21		10585.17		3889.27	
PesudoR ² 或R ²	0.4118	0.7099	0.4060	0.6709	0.3287	0.7321
样本量	31213	27336	31213	27336	31213	27336

注:表中括号内为稳健标准误差,***、**、*分别表示变量在1%、5%和10%的水平上显著,为了使估计结果具有可比性,在第(1)、(3)列出口选择方程中报告的是变量的边际效应。

为了验证全球生产网络这一效应是否存在, 根据 BEC 的分类标准, 将所有产品划分为中间产品和最终产品, 然后进行分组回归^①。由于全球化生产网络集中体现在中间产品的贸易上, 使用中间产品的贸易规模可以较好地反映一国参与全球化生产网络的程度, 戴翔和金碚 (2014)、韩会朝和徐康宁 (2015) 曾采用类似的度量方式。根据前文的理论, 快速通关有利于全球生产网络的形成, 而全球性的生产网络又放大了快速通关的贸易促进效应, 因此我们预测快速通关对中间产品贸易的影响更大。表 5 显示了中间产品与最终产品的分组回归结果。结果显示, 进口国通关效率的提升对中间产品进口的带动作用更为明显, 与我们的预期相符。但是出口国通关效率的提升对最终产品的出口促进效应更为明显, 与预期不符。这可能是因为出口国通关效率的提高在推动本国中间产品出口的同时, 也降低了本国企业的出口成本, 使得本国企业可以突破生产效率与融资约束的限制, 在全球价值链的高端直接生产最终产品, 而不是为跨国公司代工生产零部件产品。因此, 快速通关通过全球性生产网络对贸易的促进作用是存在的, 但是仅对进口贸易有效。

表 5: 全球化生产网络效应的检验

变量名称	中间产品		最终产品	
	出口选择	出口规模	出口选择	出口规模
	(1)	(2)	(3)	(4)
Custom_eff _i	0.1405*** (0.0043)	0.9520*** (0.0311)	0.1688*** (0.0046)	1.8008*** (0.0318)
Custom_eff _j	0.0909*** (0.0046)	0.6063*** (0.0322)	0.0802*** (0.0044)	0.3156*** (0.0325)
Start_bus	-0.0013*** (0.0001)		-0.0006*** (0.0001)	
λ		0.0395 (0.0584)		0.3751*** (0.0579)
其他变量	控制	控制	控制	控制
Chi2	10632.48		11102.86	
PesudoR ² 或 R ²	0.4291	0.6825	0.3913	0.6811
样本量	31213	27336	31213	27336

注: 表中括号内为稳健标准误差, ***, **, * 分别表示变量在 1%、5% 和 10% 的水平上显著, 为了使估计结果具有可比性, 在第 (1)、(3) 列出口选择方程中报告的是变量的边际效应。

(二) 自由贸易协定与快速通关的贸易促进效应的关系

根据 WTO 的统计, 截止到 2015 年 10 月份, 世界上共存在 232 个自由贸易协定^②, 众多自由贸易协定的建立对推动国际贸易的发展发挥了重要的作用。然而 Bhagwati 等 (1998) 指出自由贸易协定中的复杂的原产地规则所产生“意大利面条碗”效应, 使得自由贸易协定通过关税减让对贸易的促进作用被高估了, 那么除了降低关税外自由贸易协定还会通过其他机制影响国际贸易吗? Lawrence (1997) 认为贸易便利化也是高层次的一体化协议推动贸易的重要机制, 因而快速通关会是自由贸易协定提升区域间贸易量的另外一个重要的机制吗?

^①中间产品为 BEC 产品编码为 111、121、21、22、31、322、42 和 53 的产品, 其他产品为最终产品。

^②数据来源于: <http://rtais.wto.org/UI/PublicAllRTAList.aspx>.

为了检验自由贸易协定与快速通关的贸易促进效应的关系，我们在方程（1）与方程（2）中分别加入了自由贸易协定（FTA）与通关效率（Custom_eff）的交互项和自由贸易协定（FTA）与边疆管理透明度（Custom_tra）的交互项，表6显示了具体的估计结果。不难发现，自由贸易协定与快速通关测度变量的交互项的估计系数都在1%的水平下显著为负，表明二者是一种替代的关系，即快速通关会降低自由贸易协定对贸易的拉动作用，这也从侧面说明自由贸易协定对贸易的影响是通过快速通关实现的。

表6：自由贸易协定与快速通关的贸易促进效应的关系

变量名称	出口选择	出口规模	出口选择	出口规模
	(1)	(2)	(3)	(3)
Custom_eff _i	0.6091*** (0.0386)	1.0410*** (0.0337)		
Custom_eff _j	0.2513*** (0.0354)	0.6553*** (0.0347)		
Custom_eff _i ×FTA	-0.4959*** (0.1510)	-0.7815*** (0.0563)		
Custom_eff _j ×FTA	-0.5117*** (0.1115)	-0.7393*** (0.0554)		
Custom_tra _i			0.2517*** (0.0199)	0.1979*** (0.0184)
Custom_tra _j			0.1362*** (0.0181)	0.1470*** (0.0182)
Custom_tra _i ×FTA			-0.1617** (0.0714)	-0.2524*** (0.0229)
Custom_tra _j ×FTA			-0.1954*** (0.0619)	-0.3104*** (0.0230)
Start_bus	-0.0017*** (0.0002)		-0.0016*** (0.0002)	
λ		-0.7429*** (0.0988)		-0.6934*** (0.1114)
其他变量	控制	控制	控制	控制
Chi2	4023.5124		3803.8566	
PesudoR ² 或R ²	0.3302	0.7362	0.3271	0.7242
样本量	31213	27336	31213	27336

注：表中括号内为稳健标准误差，***、**、*分别表示变量在1%、5%和10%的水平上显著。

在低关税的时期，关税作为调节贸易的一种手段，其作用已经大大被削弱，而以技术贸易壁垒和卫生检验检疫为代表的非关税壁垒逐渐成为各个国家调控贸易，特别是在危机时期管理贸易的重要手段。2007-2009年全球金融危机期间，全世界分别有2189起、3778起技术贸易壁垒和卫生和植物检验检疫被立案调查，分别有378起、45起技术贸易壁垒和卫生和植物检验检疫被执行，国家间的非关税壁垒严重阻碍

(三) 快速通关对打破非关税壁垒的影响

碍了自由贸易的进行。Wilson et al (2005) 指出, 降低成员国之间的非关税壁垒, 是 WTO 在未来的一项重要任务。那么快速通关作为自由贸易理念所衍生一种贸易促进手段, 是否会打破当今世界日益强化的非关税壁垒?

为了检验快速通关对打破非关税壁垒的影响, 我们在方程 (1) 与方程 (2) 中分别加入了进口国技术贸易壁垒 (TBT) 立案数、进口国卫生和植物检疫 (SPS) 立案数与进口国快速通关测度变量 ($Custom_eff_j$ 和 $Custom_tra_j$) 的交乘项, 表 7 报告了具体的估计结果。在出口选择方程中, 所有交乘项的估计系数显著为正, 表明非关税壁垒越高, 快速通关对贸易的促进作用越明显, 意味着快速通关可以通过打破非关税壁垒提高国家之间进行贸易的可能性; 在出口规模方程中, $Custom_eff_j \times TBT$ 与 $Custom_tra_j \times TBT$ 的估计系数不显著, 说明快速通关可以通过打破技术贸易壁垒对贸易的促进作用仅体现在贸易参与度上, $Custom_eff_j \times SPS$ 与 $Custom_tra_j \times SPS$ 的估计系数显著为负, 这可能是因为在持续的贸易关系中, 出于健康目的而采取的检查, 保证了进口的产品质量, 增加了进口需求, 使得卫生和植物检疫也可能提高贸易量, 使其与快速通关在贸易促进方面构成了一种替代关系。总体而言, 快速通关可以通过打破非关税壁垒特别是技术贸易壁垒对于提升国家间贸易参与发挥了重要的作用。

表 7: 快速通关对打破非关税壁垒的影响

变量名称	出口选择	出口规模	出口选择	出口规模
	(1)	(2)	(3)	(4)
$Custom_eff_i$	0.5836*** (0.0383)	0.8570*** (0.0330)		
$Custom_eff_j$	0.2144*** (0.0354)	0.4996*** (0.0337)		
$Custom_eff_j \times TBT$	0.0097*** (0.0024)	-0.0014 (0.0011)		
$Custom_eff_j \times SPS$	0.0011** (0.0006)	-0.0007* (0.0004)		
$Custom_tra_i$			0.2439*** (0.0194)	0.1454*** (0.0173)
$Custom_tra_j$			0.1213*** (0.0176)	0.0895*** (0.0171)
$Custom_tra_j \times TBT$			0.0065*** (0.0020)	-0.0004 (0.0007)
$Custom_tra_j \times SPS$			0.0006* (0.0004)	-0.0010*** (0.0003)
Start_bus	-0.0017*** (0.0002)		-0.0015*** (0.0002)	
λ		-1.2535*** (0.1043)		-0.9358*** (0.1094)
其他变量	控制	控制	控制	控制
Chi2	0.3299	0.7320	0.3273	0.7218
PesudoR ² 或 R ²	3796.85		3687.96	
样本量	31213	27336	31213	27336

注: 表中括号内为稳健标准误差, **、*、*分别表示变量在 1%、5%和 10%的水平上显著。

五、结论与政策建议

过去几十年关税的降低对于促进国际贸易的发展发挥了积极作用，当关税降至较低的水平后，关税对国际贸易的调节作用减弱，而另一方面各国非关税壁垒日趋严重，由此不断削弱多边谈判达成的关税削减成果。本文认为以快速通关为主要内容的贸易便利化措施很可能是未来打破壁垒、推动国际贸易发展的重要引擎。本文从三个方面总结了快速通关对国际贸易的影响机制，并基于2008-2010年113个国家相互的出口数据、使用Heckman两步选择模型进行了实证研究，得到以下结论：第一，快速通关不仅有助于提升国家间的贸易规模，也有助于提高国家间的贸易倾向。快速通关通过提升消费者的需求偏好、降低贸易成本、形成全球化生产网络、以及遏制非关税贸易壁垒四种机制推动贸易发展。第二，自由贸易协定的签订有助于快速通关措施的实施。自由贸易区的建立，提升了边境管理的透明度和通关效率，促进国家间贸易量的增加。

近年来，随着劳动力与原材料价格不断上升、国外市场的持续低迷以及非贸易壁垒的日益严重，中国的出口贸易面临着严峻的挑战，稳定出口成为学界与政界共同关注的热点议题。上述研究结论表明，即使在关税水平很低的今天，我们仍可以通过进一步推行以快速通关为表现特征的贸易自由化政策来降低非关税壁垒，稳定中国的出口。为此，提出以下几点政策建议：

(1) 继续推进并深化口岸管理体制的改革。在保证有效监管的同时，通过简化和协调进出口手续提升通关效率，通过完善管理信息发布制度、减少腐败，提高边境管理的透明度，为企业的贸易活动营造更加良好的通关环境与体制保障。本文的实证研究发现，边境管理效率与透明度的提升通过降低非关税壁垒的确产生了很强贸易促进效应，特别是在全球价值链分工的背景之下，快速通关的贸易促进效应尤为明显。近些年以技术贸易壁垒与卫生检验检疫为代表的非关税壁垒成为是各国保护国内市场、调控贸易的主要手段，快速通关可以有效的降低这些非关税壁垒的滥用。

(2) 推进与他国贸易自由协定的签订。应尝试与他国建立新的更深层次的经济一体化协定，降低非关税壁垒，提升贸易便利化水平。本文的实证研究表明，自由贸易协定的建立可以通过快速通关提高贸易量，这提示建立自由贸易协定的意义不仅仅体现在降低关税上，更体现为通过提高通关效率来遏制非关税壁垒，扩大贸易规模。中国已经与22个国家和地区签订了14个自由贸易协定，正在谈判的有8个，正在研究的有5个。在增加自由贸易协定数量的同时，我们还应注重协议内对非关税壁垒滥用的限定，通关便利化措施的强调，知识产权保护等内容，扩大双边和多边贸易与投资一体化，在产业、金融、技术等方面的加强合作等。

(3) 加强文化交流。本文实证研究发现，较小的文化差异有助于贸易规模的提升。为此，应积极开展多形式、多层次的文化交流活动，让世界更多国家了解中国、认识中国、认同中国；加强与他国的文化交流，降低双边的文化隔阂，构筑有利于中国“一带一路”战略实施的国际友好环境。

(4) 建立多层次合作、对话机制。从中央到地方，中国与主要贸易伙伴之间应建立中央政府之间、地区政府之间、行业或企业之间、高校科研单位之间，文化团体之间等多层次的合作与对话机制，通过合作、对话而不是冲突的方式，解决双边经贸纠纷，以寻求合作共赢的途径。

参考文献

- [1]戴翔,金碚.产品内分工、制度质量与出口技术复杂度[J].经济研究,2014,(7):4-17.
- [2]韩会朝,徐康宁.地理、文化与贸易增长[J].经济学动态,2015,(9):33-40.
- [3]胡超.中国-东盟自贸区进口通关时间的贸易效应及比较研究——基于不同时间密集型农产品的实证[J].国际贸易问题,2014,(8):58-67.
- [4]卢锋.产品内分工[J].经济学(季刊),2004,(4):55-82.
- [5]汪戎,李波.贸易便利化与出口多样化:微观机理与跨国证据[J].国际贸易问题,2015,(3):33-43.
- [6]BhagwatiJ,GreenawayD,Panagariya A. Trading Preferentially: Theory and Policy [J].Economic Journal,1998,108(7):1128-1148.
- [7]BourdetY,Persson M. Completing the EU customs union. The effects of trade procedure harmonization[R].2008,IFN Working Paper 848.
- [8]Carballo J, Graziano A,Schaur G, Volpe-Martincus C.The Heterogeneous Costs of Port of Entry Delays[R].2014,IADB discussion paper IDB-DP-351.
- [9]DjankovS,FreundC,Pham C. Trading on time[J].Review of Economics and Statistics, 2010,92(1):166-173.
- [10]Evans C,Harrigan J. Distance, Time, and Specialization: Lean Retailing in General Equilibrium[J].American Economic Review ,2005,95(1):292-313.
- [11]HornokC,Koren M. Administrative barriers and the lumpiness of trade[R].2011, Central European University, mimeo.
- [12]Hummels D. Time as a trade barrier[R].2001,Purdue University, mimeo.
- [13]Hummels D. Calculating tariff equivalents for time in trade[R].2007,USAID.
- [14]Hummels D. Schaur G. Time as a trade barrier[J]. American Economic Review,2013, 103(7): 2935-2959.
- [15]Lawrence R Z. Regionalism, Multilateralism and Deeper Integration[M].1996, Brookings Institution Press, Washington DC.
- [16]Martincus C V, Carballo J, Graziano A. Customs as Doorkeepers: What Are Their Effects on International Trade? [R].2014,Inter American Development Bank mimeo.
- [17]Portugal-Perez A, Wilson J. Why trade facilitation matters to Africa[J].World Trade Review,2009,8(3):379-416.
- [18]Silva S J M C ,TenreyroS.The Log of Gravity[J].The Review of Economics and Statistics,2006,88(4):641-658.
- [19]Wilson J S,Mann C L,Otsuki T. Assessing the Benefits of Trade Facilitation: A Global Perspective[J].World Economy ,2005,28(6):841-871.
- [20]Yi Kei-Mu. Can Vertical Specialization Explain the Growth of World Trade? [J]. Journal of Political Economy, 2004,111(1): 52-102
- [21]Zaki C. Does trade facilitation matter in bilateral trade? [R].2010, University of Paris1, mimeo.
- [22]UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT, Global trade slows down to a five-year low in 2015[EB/OL].<http://unctad.org/en/Pages/Statistics.aspx>.
- [23]World Trade Organization, Measures Initiated and in Force as of 31/12/2015[DB/OL].
<http://i-tip.wto.org/goods/Forms/GraphView.aspx?period=y&scale=lg>

Research on trade promotion effect of rapid clearance

Lin Jue PengDongdong

(Shanghai University of Finance and Economics, 200433)

Abstract:In the era of low tariff, the rapid clearance is likely to be an important means to break the barriers of trade and promote the development of international trade. This paper summarizes the effect of rapid clearance on international trade from four aspects, then we conduct an empirical study through a Heckman selection model using the export data of 113 countries from 2008-2010. The results show that rapid clearance have a significant promoting role in trade participation and trade scale, after doing robustness check from multiple aspects, the conclusions is still valid. Rapid clearance through demand preference effect, cost effect and global production network effects curb the negative effects of the growing strength of non-tariff barriers to trade, make tariff reduction effect which base on the multilateral negotiations really work. In addition, the paper also found that the establishment of FTA can improve the trade volume between countries by enhancing the transparency of customs clearance efficiency and border management. The conclusions of the study means the establishment of China free trade area and rapid clearance measures or the implementation of the provisions based on the multilateral trade negotiations have important significance to break the technical barriers to trade.

Key Words: rapid clearance; trade promotion effect; FTA; Heckman selection model

“三角贸易”模式中的中国增加值贸易与国际分工地位研究

——基于 TiVA 贸易数据的分析

尚 涛 郭晓荣

(西北工业大学人文与经法学院, 陕西 西安 710072)

摘要: 本文在全球价值链分工背景下, 基于增加值贸易统计数据, 对于中国大陆与东亚、欧美之间的三角贸易模式进行了研究。结果表明, 三角贸易模式使东亚地区对中国大陆产生贸易转移效应, 中国在三角贸易中总值与增加值贸易的背离越来越明显; 传统总值贸易统计明显地高估了中国大陆对欧美的出口和贸易利得, 尤其是生产分割程度高的产业部门表现的更为显著; Koopman 指数分析表明, 中国在三角贸易模式中的全球价值链参与程度很高, 但国际分工地位很低且呈现一定程度下降, 尤其是在国际生产分割较高的产业部门表现更为明显。最后, 本文在研究基础上提出了相关对策建议。

关键词: 三角贸易; 增加值贸易; 贸易失衡; 分工地位

一、导论

在当前生产的分散化与贸易的一体化的背景下, 产品的生产过程被分割为不同的区段、环节, 在世界范围内配置, 在各参与过(地区)之间形成一个“全球价值链”^[1] (Global Value Chain-GVC) (Gereffi,1999; Humphrey&Schimitz,2000)。在这一分工体系中, 不同国家的企业专注于其具有竞争力的生产环节, 再通过国际贸易实现各生产环节的衔接, 导致“无国界生产体系”(Bordless Production System), 使传统上产品的“国家制造”转变为“世界制造”(UNCTAD, 2013)。

在这一全球价值链分工背景下, 逐渐形成了欧美、东亚与中国之间的三角贸易和分工格局: 在这一生产贸易格局中, 欧美凭借其技术优势从事上游高附加值环节的生产, 日本、韩国等东亚国家和地区出口附加值较高的零部件, 而中国大陆以加工贸易方式承接了大量的劳动密集型生产, 在加工装配进口中间品后再出口给美、欧等最终需求所在国。这一生产格局的形成, 对于我国的对外贸易方式和地理结构都产生了重大的影响: 由于三角贸易模式中, 来自其价值链上的其他国家所生产的产品或服务, 又以投入品的形式出口中国大陆, 再生产出最终消费品并出口到欧美等其他国家市场, 从而使传统的以海关“贸易流量”为标准所统计的贸易数据, 表现出越来越明显的“重复统计”问题, 不仅使我国的贸易不平衡状况严重“失真”, 而且明显“扭曲”了三角贸易各参与国(地区)所获取的贸易利益。因此, 在这一贸易模式中, 传统的总值贸易在分析各国贸易利得与贸易模式的有效性受到限制, 而基于投入-产出关系的增加值贸易(Trade in Value-Added)则成为分析这一贸易模式的更准确的统计数据。

近年来, 国内外一些研究文献也开始关注中国在三角贸易中的结构及贸易利得。Gaulier(2007)通过中国海关进出口数据发现, 中国成为三角贸易中联系东亚国家和区域外其他国家的重要纽带^[2]。Haddad(2007)指出, 东亚零部件贸易大多属于三角贸易, 并用三角贸易指数测度了一些产业的三角贸易情况^[3]。在国内, 安礼伟(2013)分析了国际碎片化生产中的三角贸易问题, 认为中美贸易

失衡是一种结构性现象^[4]。文东伟（2012）研究认为，亚太三角贸易模式夸大了中国出口和贸易顺差的规模，扩大了中国与欧美的贸易摩擦，中国比较优势与技术特征没有发生显著变化^[5]。

现有的研究文献，对于分析中国在三角贸易中的贸易利得与贸易地位提供了可贵的参考，但是，现有的研究也存在一定程度的缺憾。首先，所进行的分析大都是以传统国际贸易统计数据为基础，无法消除“重复计算”带来的影响，难以揭示三角贸易中各国实质性的贸易利得；其次，现有的研究对于三角贸易模式中各经济体国际分工地位的差异性及其变动研究较少。鉴于以上不足，笔者尝试利用 TiVA 统计标准下的“增加值贸易数据，对于中国的三角贸易关系进行分析，并通过 Koopman 国际分工地位指数，对三角贸易中各参与国分工地位及其演变进行考察，以对评估中国在这一贸易模式中角色定位及贸易利益提供借鉴。

二、全球价值链背景下的三角贸易模式

（一）三角贸易模式及分工结构

在全球价值链的生产分割和区段生产背景下，各个国家依据自身的资源禀赋和比较优势专业化于某一个或几个生产环节，通过国际生产分工的协调与合作，最终完成商品的生产与加工。由于欧美发达国家与东亚经济体之间具有经济发展层次的差异性和高度的关联性、外向性，三角贸易（A Triangular Trade Pattern）成为了中国与欧美及东亚经济体之间分工与贸易的重要特征。

三角贸易的概念较早由 Kojima 提出，原指代表国际最终产品贸易的一种特殊流向，即美国、日本和东南亚地区之间，依据其不同的比较优势进行生产并开展贸易，构成贸易流向的三角格局（Kojima, 1962）^[6]。从国际分工发展过程来看，随着东亚区域内各经济体经济和技术的变动，三角贸易的内涵也不断地调整，最初是日本承接来自欧美发达国家的订单，在加工装配后出口欧美地区；在其后，亚洲四小龙成为生产组装的“迂回的生产基地”；随着 20 世纪后期日本经济的相对停滞、新兴工业化国家技术经济的上升，尤其是中国经济发展及对外开放的进行，东亚地区三角贸易格局再次发生变化，中国逐渐成为东亚地区生产与贸易的最大连接枢纽和平台，形成新的三角贸易模式：即日本、韩国、中国台湾等国家和地区生产并出口零部件，中国大陆和东盟等进口零部件，经加工组装后出口至美、欧等发达市场（OECD, 2007）。由于在这一贸易模式中，中国在其中的枢纽作用远超过东盟。因此，本文所研究的三角贸易是日本和东亚新兴经济体—中国大陆—欧美之间的生产和贸易模式。在这一贸易模式下，由于中国在其扮演着最终产品组装地的角色，使贸易流量与结构产生新的特征。

（二）三角贸易中的贸易流量及其变动

三角贸易模式的形成，对于我国及其他各参与国的贸易流量、贸易地理结构等产生了重要影响。首先，以中国为生产平台和枢纽的三角贸易模式，对于中国会产生贸易顺差创造效应和顺差转移效应，如图 1 所示：

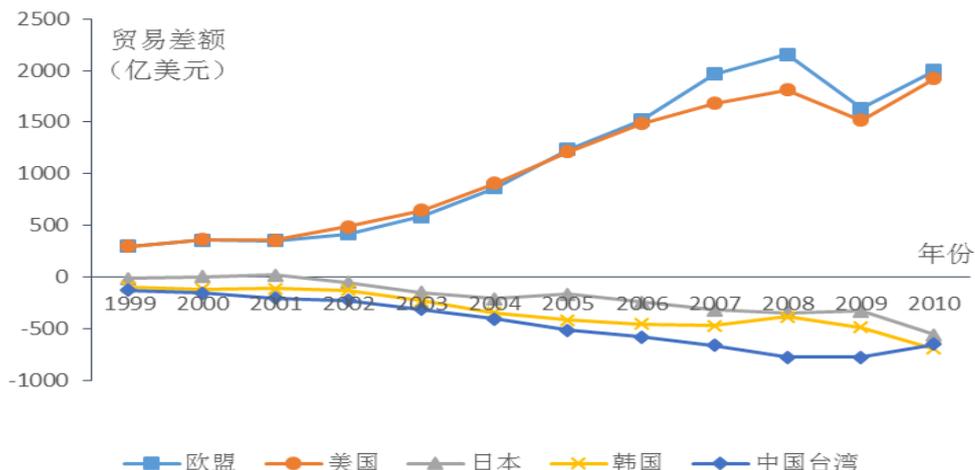


图1 中国对外贸易差额的来源

在图1中，曲线位置及其变动显示，日、韩、台等东亚国家和地区，通过将生产组装环节配置到中国，向中国出口中间产品并将最终产品出口到欧美市场，推动了我国出口贸易的迅速发展，使我国贸易的流量和地理结构发生显著的变动：一方面，中国从东亚的日本、韩国、台湾等国家和地区的进口迅速增长，贸易逆差不断增加；另一方面，三角贸易所产生的顺差转移效应，使我国对于欧盟和美国的出口迅速增长，成为我国主要的贸易顺差来源地。在图1中，中国对东亚地区的逆差和对于欧美地区的顺差呈现出同步性，尤其是在2002年之后，对欧美地区的顺差与东亚地区的逆差都迅速增长，呈现出相对对称的变动趋势。

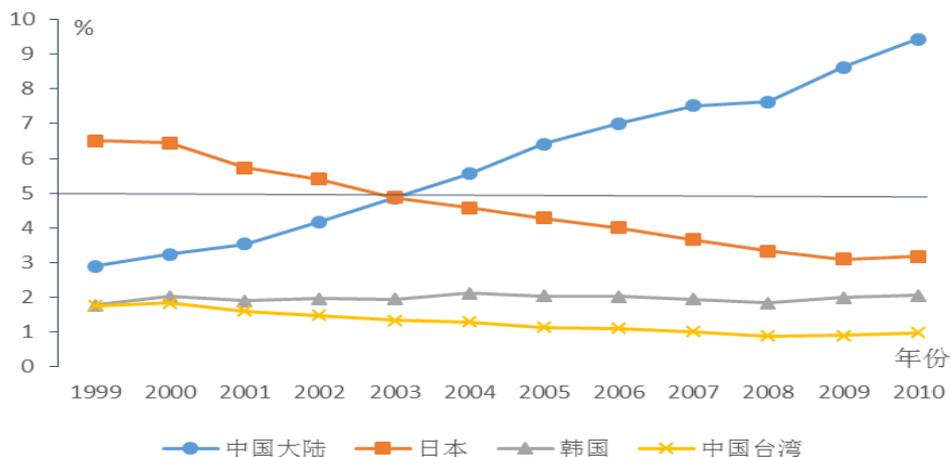


图2 欧美从中国大陆、日本、韩国、中国台湾进口份额及其变化

注：欧美包括 EU15 国和美国，进口份额为欧美进口总额的份额；

数据来源：根据 OECD Bilateral Trade Database 计算绘制

图2描绘出了三角贸易中欧盟15国和美国从中国大陆、日本、韩国和中国台湾的进口份额及其变动。可以看出，在所研究的区间里，中国大陆在欧美进口份额中的比重不断升高，从1999年的3%左右，上升到2010年的接近10%；而日、韩、台等地区在欧美进口中的比重则不断下降。例如日本在美国进口中所占的比例，由1999年的6.5%，下降到2010年的3%；中国台湾在美国进口中所占比例，由1.5%下降到0.9%，显示出在这一三角贸易模式所产生的贸易转移效应，显著地转移到

大陆的总装出口生产中，使中国大陆以总值贸易统计的数据迅速增长。

与三角贸易流量变动相对应的是，三角贸易中垂直分工体系的形成：欧美凭借其先进的技术、发达的市场，控制着产业链的技术和品牌环节；日、韩等东亚经济体供给附加值较高的零部件环节；而中国大陆则控制着附加值较低的组装制造环节。以 iPhone 的生产为例，美国 Apple 公司控制着技术研发与品牌销售；重要的零部件，如存储器、处理器、显示屏则由日、韩等东亚国家生产，再由中国大陆完成最终的生产组装过程^[7]。在笔记本电脑、机械设备、服装等生产分割程度较高的产业部门中，这一分工模式都表现的十分典型，形成多层次的生产组织体系。这一全新的分工体系与贸易模式，使传统的总值贸易数据越来越难以揭示其分工与贸易特征，需要在新的增加值贸易框架下进行分析。

三、三角贸易模式中的增加值贸易结构及其变动

在欧美、中国大陆和东亚地区之间的三角贸易模式，由于大量的中间品和零部件进出口，对于中国大陆所产生的贸易创造与贸易转移效应，使总值贸易在统计分析贸易流量与贸易利得时产生很大的扭曲，为了消除这一扭曲，本文利用 OECD 与 WTO 在 2013 年发布的增加值贸易（Trade in Value-Added）数据库进行分析。该数据库是在国家间“投入—产出模型”的基础上，利用各国的投入产出表，构建了一个涵盖世界 41 个国家和 18 个产业的投入产出数据，在此基础上，采用 TiVA 测算方法，测算出世界 58 个主要经济体 1995-2009 年的 TiVA 贸易增加值及其构成。本文采用 OECD 与 WTO 的 TiVA 数据库，对于三角贸易模式中的我国对外贸易及国际分工进行重新测度和比较。

（一）与美国、欧盟的增加值贸易

1. 与美国的增加值及总值贸易比较

如前所述，在三角贸易格局中，中国通过进口零部件组装生产后再出口给美、欧等最终需求所在国。这一分工格局中，贸易转移效应使中国对美贸易呈现出大量顺差。而在增加值贸易统计体系下，以增加值为统计口径，剔除了出口中的国外价值增值和本土价值增值回流，纠正了总值统计的信息扭曲，可以更为真实地分析三角贸易中中美双边贸易的状况^[8]。

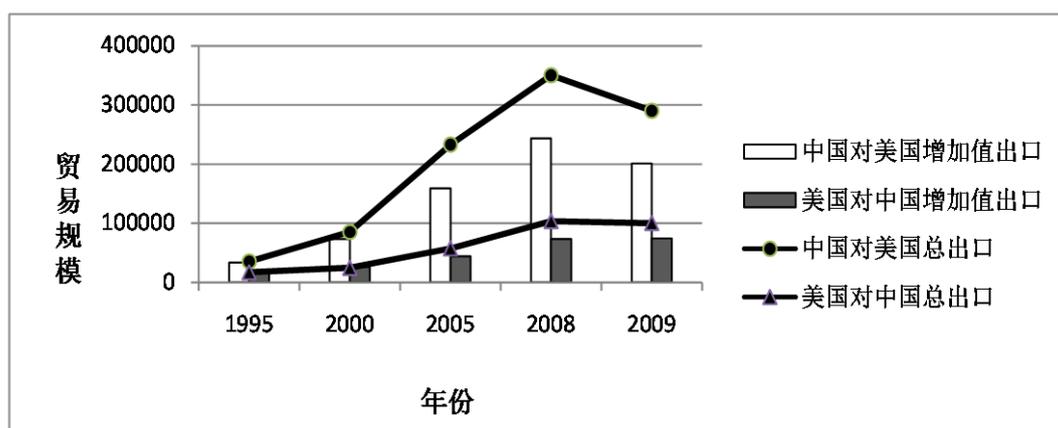


图 3：中美总值与增加值贸易比较（单位：百万美元）

如图 3 所示，将 1995-2009 年中美的总值贸易和增加值贸易绘制在同一幅图中，通过曲线位置的变动可以看出，中国与美国的总值贸易增长很快，而增加值贸易增速远低于总值贸易增速。在 1995 年，中国向美国的总值出口为 357.3 亿美元，对美增加值出口为 336.2 亿美元，二者相差不大；而在

2009年，中国对美总值出口为2899.6亿美元，增加值出口为2012.5亿美元，增加值出口明显低于总值出口，显示三角贸易中，中美之间的增加值与总值贸易的背离程度不断提升，贸易扭曲现象越来越明显。其次，从贸易差额来看，2009年中国与美国的总值贸易顺差为1890.1亿美元，增加值贸易顺差为1265.4亿美元，高估了624.7亿美元。表明在三角贸易模式下，中美之间总值与增加值贸易背离程度越来越高，总值贸易统计明显高估了中美之间的贸易顺差。

2. 与欧盟的总值及增加值贸易比较

与中美贸易类似，欧盟作为中国最重要的贸易伙伴之一，中国对于欧盟的出口迅速增长，导致中欧之间的贸易结构十分不平衡，表现为国际收支平衡表中经常项目下中国对欧盟所具有的持续巨额贸易顺差。本文将中欧贸易绘制在图中，从增加值和总值角度对这一贸易问题进行比较。

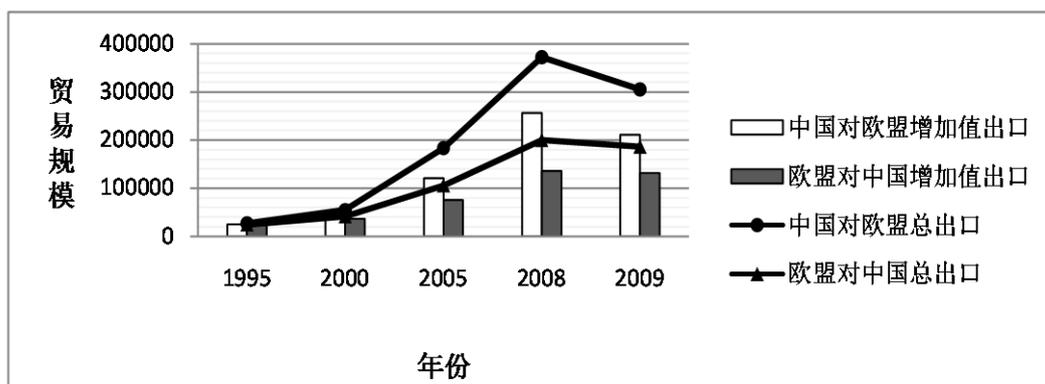


图4：中国与欧盟的增加值贸易与总值贸易

如图4所示，在2002年，中国对欧盟的贸易顺差只有96.7亿美元，在2007年达到最高点1342.3亿美元，增长了约13倍。从增加值与总值的比较来看，中欧增加值贸易的增速显著地小于总值贸易增速。在1995年，中国向欧盟总值出口为273.3亿美元，增加值出口为252.7亿美元，总值贸易与增加值贸易相差无几，表明价值链分割和三角贸易模式尚未主导性的生产和贸易模式。而在2009年，中国向欧盟总值出口为3050.5亿美元，增加值出口2110.4亿美元，增加值贸易与总值贸易的差距迅速扩大。从贸易差额来看，2009年，中欧总值贸易顺差为1184.9亿美元，增加值贸易顺差为788亿美元，二者相差达396.9亿美元，显示出在这一贸易模式中，总值统计中有很大的重复计算，显著地高估了中国对于欧盟的贸易顺差。

（二）与东亚地区的总值及增加值贸易

在三角贸易模式中，与美欧的大量贸易顺差相对应的是，中国大陆与东亚地区，尤其是日本、韩国和中国台湾之间的贸易逆差不断扩大。因此，本文进一步对于三角贸易中我国与日本、韩国、中国台湾地区的增加值与总值贸易进行分析。

1. 中国与日本的总值及增加值贸易

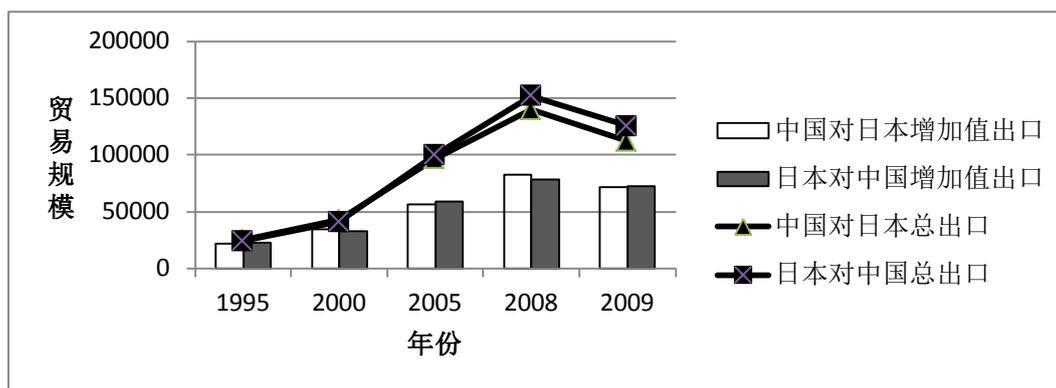


图 5 中日总值与增加值贸易比较 (单位: 百万美元)

图 5 显示了三角贸易中中国和日本两国总值贸易与增加值贸易的规模及变动。从图中看出，中日总值贸易规模大于增加值贸易规模，并且总值贸易与增加值贸易的总量还呈现出不断拉大的趋势，这显示出，中日之间的总值贸易中也存在明显的重复统计的问题，使总值贸易统计数据显著地高于增加值贸易统计数据。再从贸易差额来看，增加值差额与总值方向保持一致，但增加值差额的增长远远小于总值贸易差额的增长，表明三角贸易模式中，中日之间也存在显著的重复统计，高估了贸易量与贸易差额。

2. 中韩之间的增加值贸易及其变动

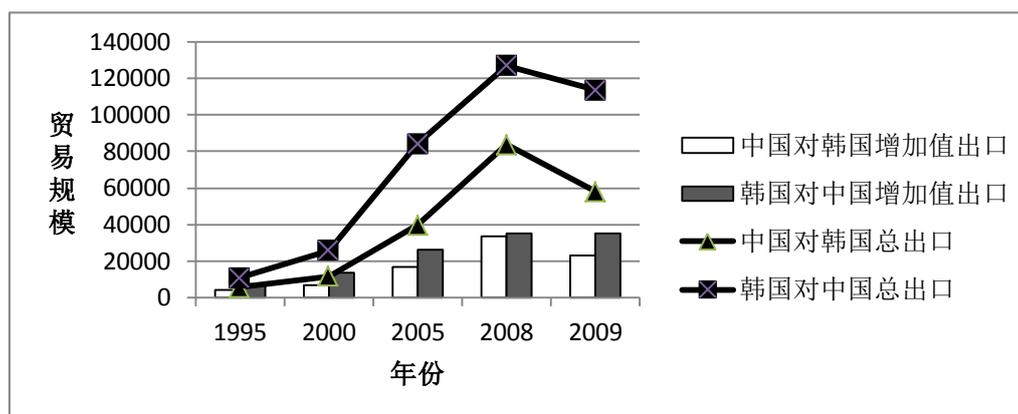


图 6: 中韩贸易规模的比较 (单位: 百万美元)

图 6 比较了中国与韩国之间的贸易流量，从图中可以看出，在 1995-2009 年中韩之间的总值贸易与增加值贸易都出现了增长，但增加值贸易增速远低于总值贸易增速：在 1995 年，总值贸易总额为增加值贸易总额的 1.47 倍；而在 2008 年，这一比率为 2.95 倍，显示出总值贸易增长速度远高于增加值贸易增速，显示中韩之间双边贸易流量也呈现出重复统计的特征。从贸易差额来看，中韩贸易中中国一直呈现较大的逆差。然而，增加值贸易差额也小于总值贸易差额：在 1995 年，中韩增加值贸易差额为 -32.59 亿美元，总值贸易差额为 -50.8 亿美元，二者相差不明显；而在 2009 年，增加值贸易差额为 117.29 亿美元，总值贸易差额为 556.09 亿美元，二者相差 4.7 倍。表明双边，贸易差额也呈现出重复统计的特征。

3. 中国大陆与中国台湾的总值及增加值贸易

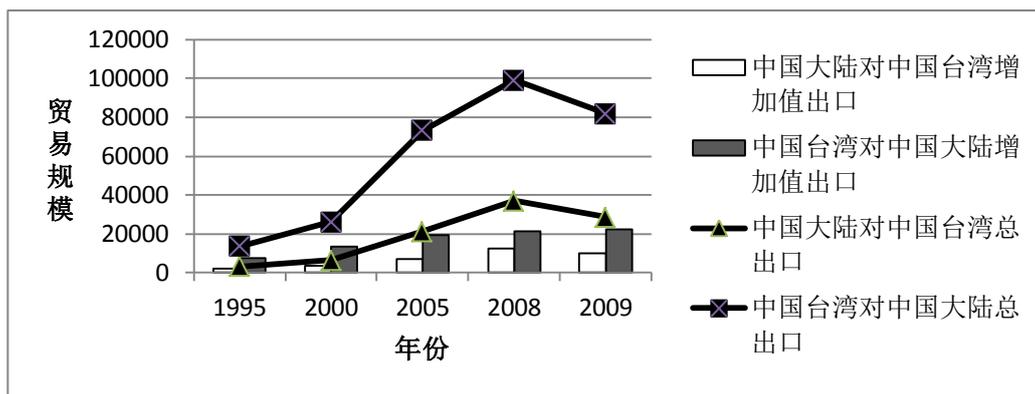


图 7：中国与台湾贸易规模的比较（单位：百万美元）

图 7 显示了中国大陆与中国台湾的双边贸易。从图中曲线位置可以看出，大陆与台湾的贸易一直存在着显著的逆差。柱状图显示出 1995-2009 年增加值贸易也存在着显著的贸易不平衡。从贸易变动趋势来看，台湾对大陆的总值贸易与增加值贸易增速都比较高；而大陆对台湾的总值与增加值贸易增速则相对较低；与中日、中韩相似，中国大陆与中台湾之间的总值贸易增速也高于增加值贸易的增长速度，显示双边之间有明显的贸易重复统计。更进一步的分析可以得到，在 1995-2009 年的中国大陆与中国台湾总值贸易与增加值的双边贸易差额也呈现同向的特征，中国在二者中都显示出较大的逆差，且总值贸易差额的增长速度也明显地高于增加值贸易差额的增速。在 1995 年与 2009 年，双边增加值贸易差额分别为 -55.39 亿美元与 -122.50 亿美元，增长 2.21 倍；而总值贸易差额分别为 -103.37 亿美元和 -530.37 亿美元，增长 5.13 倍，总值贸易差额增速远高于增加值贸易增速。

（三）各产业部门的增加值与总值贸易的比较分析

在增加值与总值贸易整体比较分析的基础上，本文进一步对于三角贸易中各产业部门的增加值贸易特征进行分析，如表 1 所示：

表 1：2009 年中国与欧美增加值与总值贸易：分行业比较 单位：百万美元

	美国				欧盟			
	增加值出口	增加值进口	总值出口	总值进口	增加值出口	增加值进口	总值出口	总值进口
农、林、渔、牧	16871.3	3433.8	799.2	10014	17134.3	917.5	1227.9	632.7
矿产	7852	1701.9	411.5	1185.7	8174.3	1621.6	858.1	851.8
食品、饮料与烟草	4044.4	1369.1	4265.2	3441	4411.1	1115	5111	2445.9
纺织品、皮革和鞋类	22157.1	221.9	53353	907.7	20974.7	1173.2	50549.9	3585.5
木材、纸制品、印刷与出版	5784.7	2429.4	6824.4	4415.6	6681	2336.9	8307.2	1770.4
化学品与非金属矿产品	22408.4	8695.5	28726.3	17640.6	21362.1	9030.6	26460.7	16504.4
基本金属与金属制品	14902.4	3900.7	18750.3	3749.5	15720.6	8756.6	21747.7	11057.6
机械与设备（其他）	7234.2	5739	16192.6	12652.3	9192.7	18277.9	24363	46346.2
电子、电器与光学设备	34317.4	8128.9	115188.9	14382.6	28308.3	7694.3	96279.1	20955.2
运输设备	5270	4841.6	14510.6	11276.1	4738.4	5476.6	11717.2	17713.4
其他制造品及回收设备	11690.2	1500.1	26881.6	3592.1	9447.8	1802.8	19151.9	5030.5

表 1 对比了 2009 年三角贸易模式中中美、中欧不同行业的总值贸易和增加值贸易。从表中可以看出, 首先, 对于不同类型的产业, 三角贸易中增加值与总值的背离程度不一。对于原料型产业部门(农、林、渔、牧; 矿产、食品饮料与烟草等), 中国对美、欧的增加值出口远大于总值出口, 这意味着, 在这些产业部门的出口相当大程度地体现在其他产业部门的中间投入中, 中国扮演了资源输出国的上游角色。其次, 在工业制成品部门中, 无论是出口还是进口, 增加值贸易规模都小于总值贸易规模, 产业的价值链分割程度越高, 增加值贸易与总值贸易的差异越明显。例如在中国对美“电子、电器与光学设备”贸易中, 增加值出口额为 343.2 亿美元, 而总值出口额为 1151.9 亿美元, 总值贸易为增加值贸易的 3.36 倍。这表明作为国际生产分割程度更高的产品, 往往包含更多来自其他国家的价值增值, 在三角贸易模式中, 更多的来自上游行业的顺差转嫁到了中国。

表 2: 2009 年中国与日、韩、台增加值与总值贸易: 分行业比较 单位: 百万美元

	日本				韩国				中国台湾			
	增加值出口	增加值进口	总值出口	总值进口	增加值出口	增加值进口	总值出口	总值进口	增加值出口	增加值进口	总值出口	总值进口
农、林、渔、牧	7337.9	271.5	1285.6	45.4	2191.8	166.0	752.3	39.8	643.1	70.6	250.4	35.1
矿产	2778.2	100.1	1432.0	135.5	1237.4	142.1	1983.3	98.8	503.3	200.1	573.1	34.8
食品、饮料与烟草	2915.2	472.5	6308.8	389.9	868.1	107.7	2031.1	270.3	209.4	46.8	534.5	140.2
纺织品、皮革和鞋类	8721.4	320.7	25082.4	2851.6	1814.5	387.3	4878.2	2405.5	389.7	192.8	835.7	2546.4
木材、纸制品、印刷与出版	2158.9	1466.5	2392.2	1314.6	611.4	624.3	573.2	480.7	277.0	155.2	395.4	513.8
化学品与非金属矿产品	6566.9	7536.5	9384.9	25249.6	2242.9	4578.3	6523.9	25486.9	951.3	2950.5	3909.5	18471.2
基本金属与金属制品	3968.9	7268.5	4493.6	14588.9	2255.3	2850.2	7652.6	8191.7	781.5	1067.3	1431.1	5740.5
机械与设备(其他)	1975.9	6834.9	9371.7	18724.4	1033.2	2560.9	3423.9	6449.5	394.5	860.7	1377.7	3035.2
电子、电器与光学设备	10526.8	8728.6	28588.5	49932.2	2655.9	6953.6	22467.1	54979.7	1301.9	7889.7	10055.5	54270.3
运输设备	1051.3	8400.3	3583.3	12807.3	558.4	2542.3	2156.2	2958.8	311.3	103.1	562.6	199.4
其他制造品及回收设备	1957.2	3071.2	5116.2	946.4	588.9	486.0	1219.2	250.1	239.1	209.6	532.6	267.0

表 2 对比了三角贸易中中国与东亚日、韩、台经济体的增加值贸易与总值贸易。从表 2 中可以看出, 首先, 与中国和欧美贸易相似, 在“农、林、牧、渔”“矿产”等初级产业部门中, 与东亚各经济体的增加值贸易甚至高于总值贸易, 这是由于原材料与初级产品在投入-产出中的累积效果; 而对于制成品部门, 增加值贸易规模都会小于总值贸易规模。尤其是“电子电器与光学设备”、“机械与设备”等制成品部门, 中国对东亚各经济体之间的增加值出口都远远小于总值出口, 显示出全球价值链分工体系较高的行业, 生产过程中中间品的多次流转, 导致总值贸易重复计算问题严重, 中

国与东亚经济体之间双边总值贸易也被显著高估。

四、三角贸易中的中国国际分工地位及价值链参与度分析

为更进一步分析三角贸易模式中各国国际分工地位与价值链参与度，在增加值贸易分析的基础上，本文通过 Koopman 全球价值链国际分工地位指数（GVC 分工指数）来测度三角贸易模式中各经济体 GVC 分工地位及其变动，该指数构造如下^[9]：

$$GVC_Position_{ir} = \ln\left(1 + \frac{IV_{ir}}{E_{ir}}\right) - \ln\left(1 + \frac{FV_{ir}}{E_{ir}}\right)$$

在该式中， $GVC_Position_{ir}$ 代表 r 国 i 产业在 GVC 国际分工中的地位， IV_{ir} （Indirect domestic content of gross exports）代表 r 国 i 产业国内间接增加值出口，表示 r 国 i 产业出口的中间品中经一国加工后又出口给第三国的这部分的价值增值； FV_{ir} （Foreign value added content of gross exports）表示 r 国 i 产业增加值出口中的国外增加值部分，即 r 国 i 产业出口的最终产品的价值中有多少来自国外的进口中间品的价值； E_{ir} 表示 r 国 i 产业以增加值统计的出口额^[10]。在该指数构造中，由于 GVC 上游国家以向其他国家提供原材料或中间品形式参与分工，因此其国内间接增加值出口比率高于国外增加值出口部分，所显示的 GVC 地位指数可能较高；反之，处于全球价值链下游的国家因大量使用国外的进口中间品来生产最终品进行出口，国外增加值出口部分要大于国内间接增加值出口，因此其 GVC 地位指数可能较低。

然而，当两个国家某一特定部门的全球价值链参与程度（GVC Participation）有很大差异时，全球价值链地位指数仍可能相近。因此，Koopman 还定义了全球价值链参与程度的公式：

$$GVC_Participation = IV_{ir} / E_{ir} + FV_{ir} / E_{ir}$$

在这一指数中，由于全球价值链进口与出口的比率，该指标越大说明说明一国参与国际分工的程度越高。

（一）三角贸易中产业整体的分工地位与参与度分析

1. 产业整体的分工地位比较分析

本文利用 Koopman 全球价值链分工地位指数，首先计算了东亚经济体制造业 1995-2009 年的整体分工地位，将其绘制于折线图中，如图 8 所示，

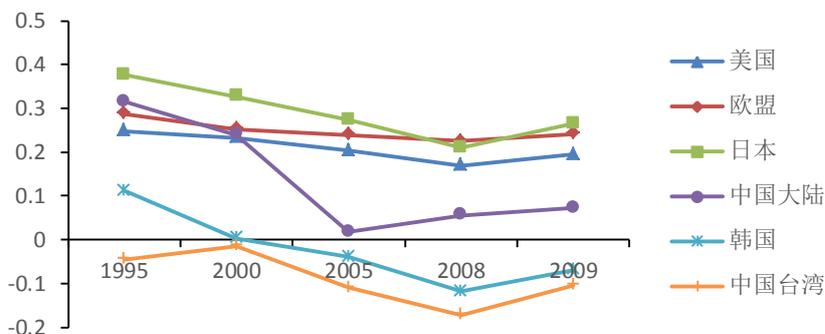


图 8: 三角贸易模式中各经济体 GVC 分工指数及其变动

在图 8 中可以看到, 三角贸易模式中, 各经济体的分工地位差距较大, 美国、欧盟、日本等处于较高的国际分工地位, 而中国大陆、韩国和中国台湾所显示的分工地位较低。值得注意的是, 韩国和中国台湾所计算的 GVC 分工指数却低于中国大陆, 这一结果与直觉不相一致。笔者分析可能与 Koopman 指数的构造和韩、台的贸易结构相关, 与中国大陆相比, 韩国和中国台湾的有着更高的对外贸易依存度, 而且在一些资源性产业中, 大量依赖于进口, 从而降低了其整体的 Koopman 指数。从 Koopman 指数的变动来看, 在 1995-2009 年, 中国大陆的价值链分工地位指数则出现了大幅度的下降, GVC 分工指数由 1995 年的 0.329 下降到 2009 年的 0.057, 显示出我国在三角贸易的生产与贸易结构中, GVC 分工地位有较为明显的下降。

2. 三角贸易中产业整体的参与度比较

在分工地位分析的基础上, 进一步用 Koopman 分工参与度指数, 测度三角贸易中各经济体产业整体价值链参与度, 如图 9 所示:

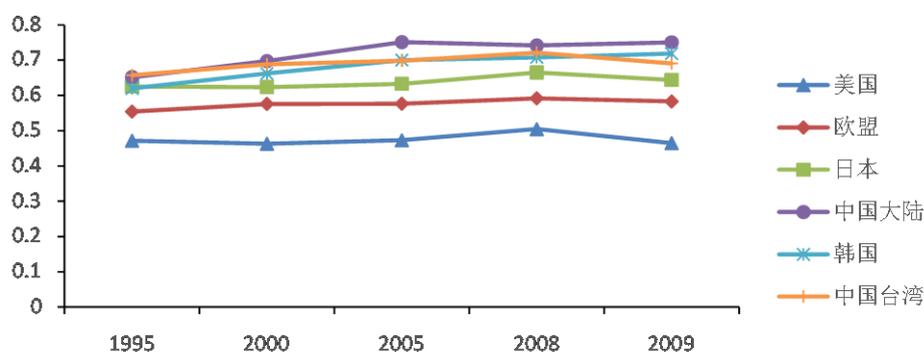


图 9: 三角贸易模式中各经济体 GVC 参与度及其变动

图 9 表明, 与较低的全价值链分工地位相反, Koopman 参与度指数显示, 在三角贸易各经济体中, 中国大陆参与度位置最高, 在 1995-2009 年中, 基本都高于三角贸易中其他主要经济体; 韩国和中国台湾也显示出很高的全球价值链参与程度; 而相反, GVC 分工指数很高的美国、欧盟和日本, 全球价值链参与度指数都很低, 尤其是美国和欧盟, 价值链参与程度明显低于东亚各经济体。从 GVC 参与度变动趋势来看, 除美国之外, 各经济体 GVC 参与度指数都有一定程度上升。尤其是中国大陆与东亚经济体的上升幅度较大, 显示出在三角贸易的分工格局中, 中国大陆及东亚经济体越来越深入的分工参与程度。

(二) 三角贸易模式中制造业分部门 GVC 分工地位指数与参与度比较

1. 三角贸易模式中的制造业分部门全球价值链分工地位指数

在整体分析的基础上, 本文进一步计算了三角贸易模式中各经济体主要制造业部门 GVC 地位指数, 如表 3 所示:

表 3: 三角贸易模式中各经济体制造业 2009 年 GVC 地位指数比较

	中国	美国	欧盟	日本	韩国	台湾
食品、饮料与烟草	0.1887	0.3447	0.3424	0.3220	0.1725	0.2134
纺织品、皮革与鞋类	0.2741	0.1397	0.3081	0.2686	0.0434	0.0669
木材、纸制品、印刷与出版	0.0560	0.2992	0.3308	0.3191	0.1126	0.0657
化学品与非金属矿产品	-0.0208	0.1247	0.1487	0.2080	-0.2698	-0.1948
基本金属与金属制品	0.0594	0.2296	0.2592	0.2596	-0.0464	-0.0676
机械与设备（其他）	0.0230	0.1916	0.2921	0.2909	0.0796	-0.0490
电子、电器与光学设备	-0.0394	0.1335	0.2226	0.2365	-0.1131	-0.1536
运输设备	0.0790	0.2133	0.3107	0.3257	0.0147	0.0096
其他制造品及回收设备	0.1553	0.2059	0.2901	0.2900	0.0847	-0.0004
中国制造业整体	0.1897	0.1878	0.2508	0.2679	-0.0805	0.0573

从表 3 中可以看出,首先,在所比较的产业部门中,中国大陆在“纺织品、服装与鞋类”、“食品、饮料与烟草”等劳动密集的产业部门 GVC 分工地位较高;而在“电子、电器与光学设备”、“机械与设备”“运输设备”等技术与资本密集型产业部门分工地位较低,体现出发展中国家的产业分工特征;反之,美国和欧盟、日本等则在资本与技术密集型的产业部门中具有较高的分工地位。其次,在三角贸易模式中,美国、欧盟和日本的产业分工地位特征较为相似,而中国大陆与韩国、台湾分工地位特征更接近。例如,在“电子、电器与光学设备”、“运输设备”、“其他制造品及回收设备”等部门中,美国、欧盟和日本都显示出较高的分工地位,而中国大陆和韩国、中国台湾则显示出较低的分工地位,使三角贸易中的部门分工指数呈现出阶梯状的特征。

2.三角贸易模式中制造业分部门全球价值链参与度指数

在国际分工地位指数分析基础上,本文利用 Koopman 全球价值链参与度指数进一步测度,以更进一步揭示三角贸易中各经济体全球价值链参与深度及其变动,测算结果如表 4 所示:

表 4: 2009 年三角贸易模式各经济体制造业部门 GVC 参与度指数比较

	中国	美国	欧盟	日本	韩国	台湾
食品、饮料与烟草	0.7623	0.6988	0.6906	0.6109	0.8150	0.7482
纺织品、皮革与鞋类	0.7948	0.5368	0.6173	0.6282	0.6958	0.7533
木材、纸制品、印刷与出版	0.7742	0.5409	0.6194	0.5808	0.6087	0.7313
化学品与非金属矿产品	0.7898	0.5742	0.6575	0.7012	0.8360	0.8105
基本金属与金属制品	0.7804	0.5547	0.6685	0.7434	0.8053	0.7946
机械与设备（其他）	0.7677	0.5219	0.6091	0.6059	0.7444	0.7237
电子、电器与光学设备	0.7965	0.4118	0.6298	0.6699	0.7747	0.6963
运输设备	0.7793	0.6193	0.7357	0.7224	0.7500	0.7186
其他制造品及回收设备	0.6909	0.4695	0.5714	0.6711	0.6219	0.6709
制造业整体	0.7826	0.5437	0.6543	0.6869	0.7762	0.7368

如表 4 所示,从全球价值链参与程度来看,三角贸易各部门都呈现出较高的全球价值链参与度,尤其是在“纺织品、皮革与鞋类”、“化学品与非金属矿产品”、“运输设备”等部门参与度很高。其

次，东亚经济体，如中国大陆与韩国、中国台湾的全球价值链各部门的参与程度很高，而欧美经济体在三角贸易中产业部门的参与程度相对较低。再次，在三角贸易中，中国的全球价值链参与程度最高，在 2009 年，中国大陆在研究的 9 个部门中，有“纺织品、皮革与鞋类”、“电子、电器与光学设备”等 6 个部门的全球价值链参与程度在所比较 6 个经济体中位居第一，显示出我国制造业部门的全球价值链分工的深度参与。

五、结论与对策建议

在全球价值链背景下，三角贸易模式的形成所导致贸易顺差创造与转移效应，使我国的贸易失衡更多地表现为一种“结构性现象”。本文通过对于三角贸易模式的增加值贸易分析表明，首先，在全球价值链分工中，三角贸易模式成为我国对外贸易顺差迅速增长的重要原因；而从增加值贸易角度来看，我国与美欧之间的增加值贸易增速，远远小于总值贸易的增速，增加值贸易顺差远小于总值贸易顺差，使我国在三角贸易中的对外贸易顺差呈现出“虚高”的特征；从产业部门来看，产业的价值链分割程度越高，增加值贸易与总值贸易的差异越明显，中国的出口中往往包含更多来自其他国家的价值增值，在三角贸易模式中，更多的来自上游行业的顺差转嫁到了中国。其次，Koopman 全球价值链分工地位指数显示，在三角贸易模式中，美国、欧盟的国际分工地位指数，远高于中国大陆；中国大陆在三角贸易模式中的分工地位指数较低，且呈现出大幅度下降的趋势；我国劳动密集的制造业部门，呈现出相对较高的产业链分工地位；而技术与资本密集型的部门，呈现出相对较低的产业链分工地位。第三，Koopman 价值链参与度指数表明，我国与东亚经济体在三角贸易中全球价值链参与程度最高，而美、欧等国的 GVC 参与程度则较低；尤其是我国在一些增加值贸易额很大的部门，全球价值链参与程度很高，表现出我国在三角贸易模式中较低的价值链分工地位与很高的全球价值链参与度并存的状态，成为我国在三角贸易模式中的基本特征。

以上分析结果对于我国的启示是多方面的，首先，在三角贸易模式下，我国的增加值贸易远低于总值贸易的增长，使对外贸易呈现出明显的重复统计特征，也高估了我国与相关国家的贸易失衡，对于中国贸易失衡与真实贸易利得应更多的从贸易模式的转化和增加值角度进行考察。其次，对于三角贸易模式中各国分工地位与价值链参与度的分析表明，尽管我国呈现出很高的价值链参与度，但在相当多的产业部门中分工地位仍然很低。因此，在三角贸易模式的分工背景下，如何提升我国在高技术含量与附加值环节的地位，通过价值链的攀升促进我国产业结构与贸易模式的持续升级，是需要继续深入研究的问题。

参考文献

- [1]Gereffi.G.International Trade and Industrial Upgrading in the Apparel Commodity Chain[J].Journal of International Economics.1999,(48):37-70.
- [2]Gaulier G, Lemoine F, Unal-Kesenci D.China's integration in East Asia:Production sharing,FDI&high-tech trade[J].Economic Change and Restructuring, 2007,40(1-2):27-63.
- [3]Haddad,M. Trade integration in East Asia:The role of China and Production Networks.World Bank working paper No.4160, 2007.
- [4]安礼伟, 马野青.国际碎片化生产与中美贸易失衡[J].南京大学学报(哲学人文社会科学版).2012.3: 31-40.
- [5]文东伟.亚洲三角贸易模式与中国的贸易增长[J].国际经贸探索.2012.7:4-14.

- [6]Kojima,K, The Pattern of Triangular Trade among the USA, Japan and Southeast Asia, *The Developing Economics*,1(S1),pp48-74.
- [7]华晓红, 周晋竹, 宫毓雯.全球价值链与东亚生产网络[J].*国际贸易*.2013.7: 12-17.
- [8]王岚, 盛斌.全球价值链分工背景下的中美增加值贸易与双边贸易利益[J].*财经研究*.2014.9: 97-108.
- [9]Koopman, R, W.Power, Z. Wang and S.J.Wei.Give Credit to Where Credit is Due: Tracing Value Added in Global Production” NBER Working Paper No.16426.2010.

**China 's Trade in Value-Added and the International Division Status in the Triangular Trade Mode
— Analysis of Based on TiVA Trade Data**

SHANGTao GUOXiaorong

(School of Humanities economics and Law, Northwestern Polytechnical University, Xi'an 710072, China)

Abstract: Based on the value-added trade statistics, this paper studies the triangle trade patterns between mainland China, East Asia, Europe and the United States under the background of global value chain division. The results show that the triangle trade model has the effect of trade diversion to the Chinese mainland in East Asia. In 1995-2009, the diversion between gross trade value of China and the added value trade became more and more obvious; the traditional gross trade statistics was obviously overestimated. The Koopman index analysis shows that China's participation in the global value chain in the triangular trade model is very high, but the international division of labor status is relatively and show a decline trend to a certain degree, especially in the international division of the higher performance of the industry sector is more obvious. Finally, this paper puts forward some suggestions on the basis of the research.

Key words: Triangular trade; Trade in value-added; Trade imbalance; Division of labor status

中国外交伙伴关系战略的出口效应

孙楚仁¹ 刘雅莹² 陶安^{2①}

(1. 西南财经大学国际商学院, 成都 611130; 2. 上海对外经贸大学国际经贸学院, 上海 201600)

摘要: 伙伴关系是后冷战时代重要的外交战略, 反映了一国对全球政治、经济和军事形势的总体判断和战略规划, 体现了一国对其他国家的信任程度及利益共享、风险共担的认识。过去, 对伙伴关系的研究基本停留在国际政治和国际关系层面, 或多局限于个案分析, 本文则从经济学角度对伙伴关系贸易效应进行量化分析, 证实了伙伴关系能在实质上带来出口利益。为此, 本文根据外交部公开信息构建了 1993-2014 年“中国外交伙伴关系数据库”, 涉及五大洲 67 个国家 72 对不同形式的伙伴关系。并且, 以引力模型为基础, 结合 CEPII 全球双边贸易数据和世界发展指数, 证明了伙伴关系的建立与升级对中国对外出口存在促进作用。这种促进作用在大国、接壤国家、发展中国家尤为显著, 充分体现了我国“大国是关键、周边是首要、发展中国家是基础、多边是舞台”的外交总体布局战略思想。进一步分析表明, 伙伴关系的建立通过促成工业制成品和机械设备等大型合约的签订使得在国际分工中具有比较优势的本土产品获得更多出口利益、扩大原有优势, 并且这种作用在一段时间内持续有效。

关键词: 伙伴关系; 外交战略; 国际合作; 中国对外出口

1 引言

九十年代, 苏联解体、东欧剧变, 国际格局风云变幻。大国之间大范围的意识形态的强烈对抗不复存在, 仅存局部地区的利益对抗, 利益共享和合作共赢成为这个时代的主流趋势。建立伙伴关系也成为后冷战时代国际外交的潮流, 不仅是大国之间相互建立伙伴关系, 大国与中等国家之间, 甚至与小国之间, 都陆续建立了不同形式的伙伴关系。当此之际, 我国围绕“大国是关键、周边是首要、发展中国家是基础、多边是舞台”的外交总体布局战略思想至 1993 年起与全球六十余个国家建立了伙伴关系。

在新的世界政治、经济和军事格局下, 我国外交战略随之改变, 建设伙伴关系成为我国冷战后的基本外交战略。^②我国依据冷战后的外交战略目标及不同的国际关系行为体在中国外交战略中的地位, 与不同的国际关系行为体或建立不同形式的伙伴关系, 或明确宣告就建立某种伙伴关系达成共识。早在 1993 年, 中国便于巴西建立了“战略伙伴关系”, 这是我国建立的第一个伙伴关系。截至到 2014 年, 中国已与世界各地主要国家都建立了不同程度的伙伴关系。随着中国经济、金融和军

^①【作者简介】孙楚仁(1976-), 男, 西南财经大学国际商学院教授、地缘经济与政治研究所所长; 通信地址: 四川省成都市温江柳台大道 555 号; 邮编: 611130; 电话: 13331886109; E-mail:sunchuren@foxmail.com。

刘雅莹(1990-), 女, 上海对外经贸大学国际经贸学院; 通信地址: 上海市松江区文汇路 600 弄 89 号楼; 邮编: 201600;

电话: 15800941906; Email: yaying_liu2014@163.com。陶安(1989-), 男, 上海对外经贸大学国际经贸学院; 通信地址: 上海市松江区文汇路 600 弄 61 号楼; 邮编: 201600; 电话: 15026616281; Email: taaly001@163.com。

^②回顾新中国成立以来外交战略, 五十年代的“一边倒”, 六十年代的“两只拳头打人”, 七十年代的“一条线一大片”, 在冷战时期两极格局背景下都具有一定程度的结盟性质, 这是新中国谋求国家安全的必然选择。但并不与我国独立自主的外交原则相违背。

事实力的增强，我国对不同国家的伙伴关系定位也在逐渐调整。2015年9月26日，中国国家主席习近平在联合国成立70周年峰会上提出了“优化伙伴关系”的声明，这表明了我国对“伙伴关系”建设的重视。伙伴关系战略的推行，不仅有利于我国在国际社会建立负责任大国的形象，赢得国际社会的广泛信任，扩大国际影响力，打破西方少数国家对中国的围堵，更有利于为国内发展创造良好的国际政治环境，提高我国的综合国力。

长期以来，对“伙伴关系”的研究多局限于国际政治和国际关系层面，或者多局限于建立“伙伴关系”之间国家的经贸和金融关系的案例分析层面，很少从经济学层面进行考察。事实上，国际政治和国际关系与国际贸易的研究长期以来处于隔离状态。尽管人们都能认识到国际政治、国际关系与国际贸易存在密切的关系，但很少文献将二者结合到一起。近年来，一些学者开始着眼于国家间政治关系与双边贸易的关系。Pollins (1989a)最早将国际政治关系纳入国际贸易的研究中，他利用代表不同发展水平的6个国家的数据检验，发现国际政治关系对双边贸易有着显著的影响。Pollins (1989b)利用25个国家1960-1975年25个国家的贸易数据和冲突-合作指数进行实证分析发现，若两个国家之间当期或前一期的冲突指数越高，贸易越少，而合作指数越高，贸易越多。Zhang et al. (2011)使用中国与其他国家的冲突-合作指数与贸易做分析，控制了两国建交、政治体制相似度、国家元首访问等因素，发现两者具有显著的相关关系。Armstrong (2012)使用的是与前面相同的冲突-合作指数，此文章的侧重点在于将指数分为出口国角度衡量的政治指数和进口国衡量的政治指数，其结果是从出口国的角度看没有显著影响，而从进口国的角度看有显著的正影响。Berger et al. (2010)利用解密的CIA档案研究了冷战时期美国对其他国家的政治干预对双边贸易的影响，发现在CIA干预时期，在该国总的进口量不变的情况下，美国对该国的出口占比显著增加，而进口却没有类似情况，得出该增长主要是由该国政府直接购买美国产品导致。

此外，一些文献对国际政治关系对贸易的影响机制采用建模的方法进行了分析。Reuveny (2001)建立了一个由贸易和政治关系同时决定的模型，该模型包括多个政府、出口商、进口商，政治关系被包括在效用函数中。当两国发生冲突时，需求函数和供给函数同时向左移，使得贸易量减少，而价格可能上升，也可能下降，或不变，导致贸易总价值可能上升，也有可能不变，或者是下降。而Morrow (1999)提出了理性预期的假设，即贸易商可能已经意识到两国之间的政治关系发生改变，会主动的减少或提高贸易量。Li & Sacko (2002)基于上述观点，认为政府会在发生冲突时对贸易采取限制，对交通运输和市场顺利运营产生干扰，进一步使得交易风险上升，贸易量下降。他们认为国家间的冲突或者说政府的限制会对企业的利润最大化产生影响，且不同类型的冲突会在不同时间段产生影响。突然发生的冲突，或者冲突时间比预期的要长，会对冲突事后产生较大的影响，而对事前的影响较小：意料之内的冲突会在冲突之前就产生影响。Athassiou & Kollias (2002)在他们的研究中引入了合约的不可逆性，商业风险和军事冲突都被视为对企业的供给产生不确定性影响，当两国关系紧张或发生冲突时，企业发现如果推迟贸易合同的签订会有“等待价值”，相应地，贸易下降。

上述关于与中国有关国际政治关系的研究中，多采用量化的“冲突-合作”关系指标来衡量中国与其它国家的国际关系，进而评估国家间关系对双边贸易的影响。这种定量评估国家间冲突-合作关系的指标存在很多问题：(1) 指标评估存在主观性。这种“指标化”方法对国家间政治关系的评估结果依赖于对不同类型的打分，而打分是十分主观的；(2) 指标评估采用的是国家间政治、经济和军事等层面发所发生的各类大大小小的事件，这些事件中涵盖很多噪声，将其全部归入国家间政治关系会

抹杀国家之间的主要冲突和合作关系；(3) 由于数据可得性，这些事件所覆盖的时间范围很短，难以反映历史的和固有的地缘冲突或合作关系，有些与意识形态或者国家安全感有关系的因素被忽略了。而对于已经成为国际外交主要手段、充分体现我国“大国是关键、周边是首要、发展中国家是基础、多边是舞台”外交总体布局战略思想、能够可观反映我国国际关系的“伙伴关系”却没有准确的数据统计和量化分析。从能反映一国长期外交战略的“伙伴关系战略”角度入手，采用中国和伙伴国的“伙伴关系”层级来反映两国国际政治关系，能克服上述指标的主观性、混乱性和短时效性，因而更能准确考察国家间政治关系对贸易的影响。同时，长期以来，对“伙伴关系”的研究多局限于国际政治和国际关系层面，或者多局限于建立“伙伴关系”之间国家的经贸和金融关系的案例分析层面，很少研究对其对伙伴关系国之间的贸易的影响进行量化分析。因此，当前对中国“伙伴关系”经济意义上的量化工作是必须且有意义的。

基于上述考虑，本文考察的问题是：“伙伴关系”作为一种并非具有强制性的国际关系，是否也能影响中国与所签订“伙伴关系”国家的双边贸易。本文基于公开资料搜集，对中国现有外交伙伴关系进行了梳理，并根据其在各类文本中出现时的内涵和外延，界定了其等级，基于此构建了“中国外交伙伴关系数据库”。^①通过对该数据库的分析，本文发现中国的“伙伴关系”蕴含了国家间不同层次的信任和利益共享关系。结合该数据库和世界银行的“世界发展指标”(WDI)以及法国智库 CEPII 所构建的“全球双边贸易数据库”(BACI)，本文考察了中国的“伙伴关系”建立和省级是否会促进中国对伙伴国的出口以及会影响何种产品的出口等问题。实证结果表明：虽然外交上的“伙伴关系”并非具有强制性，但其所蕴含的信任和利益共享关系的深入却促进了中国的出口。进一步的分析表明，这种促进作用还具有以下特征：(1) 存在国别差异，即伙伴关系对出口的促进作用在亚欧国家、与中国接壤的国家、“一带一路”国家等更加显著；(2) 这种促进作用是长期的，且具有预期效应；(3) 这种促进作用并非单纯地通过降低关税而是通过促成两国间大型合同的签订来实现，且这些合同集中在国际分工中具有比较优势的本国产品上。

本文考察外交伙伴关系的“贸易效应”的理由在于：(1) 外交战略的“伙伴关系”本质上反映了一国对全球政治、经济和军事形势的总体判断和战略规划，中国的外交全部在“伙伴关系”框架下进行。因此对这一框架的经济影响进行评估就十分重要。当前，作者尚未看到有相关的研究。(2) 中国外交战略“伙伴关系”并非是随意界定的，它的设计体现了中国对各国的信任程度、利益冲突和合作分享程度，彼此之间存在可比性。这种可比性使我们能够分析国家间的信任和利益冲突和合作分享程度的经济影响。这就为评估中国外交战略框架的经济效应提供了很好的基础。(3) 理解了中国外交战略“伙伴关系”，就能使我们更容易理解中国与其它各国的政治、经济政策，并更容易理解中国与其它各国的贸易关系。

本文的贡献如下：(1) 本文基于公开资料搜集，对中国现有外交伙伴关系进行了梳理，并根据其在各类文本中出现时的内涵和外延，界定了其等级，并基于此构建了“中国外交伙伴关系数据库”。该数据库对于我们进一步分析“中国外交”的相关问题将具有重要价值；(2) 在实证上量化考察了中国外交“伙伴关系”战略对中国对外出口的促进作用，发现这种作用与中国的外交战略方针相契合，并且考虑了这种促进作用产生的渠道和微观机制。

^①该数据库对于我们进一步分析“中国外交”的相关问题将具有重要价值。

2 中国外交伙伴关系战略

2.1 “伙伴关系”的界定：内涵和外延

虽然中国从未给出过官方的伙伴关系定义，但在中国与各国发表的联合声明和公告早已表露出伙伴关系的内涵以及各种伙伴关系的区别。所谓伙伴战略，实际上是站在一国处理本国与外国关系的角度，对该国外交的基本取向所进行的一种战略上的界定。在外交学家看来，伙伴关系应该具有这样的基本含义：一种互不敌对、互不威胁的协商合作关系，这并不意味着伙伴双方没有分歧或矛盾，而主要是强调双方在主观意愿上避免矛盾，在现实处理上通过协商和对话积极化解矛盾；建立在平等信任和相互尊重基础上的国家间关系，不存在依附关系与主从关系，这就要求伙伴双方相互尊重彼此的文化、社会制度、国家发展道路，既不把自己的社会制度和价值观强加于对方，也不干涉对方的内部事务，特别是在考虑己方利益的同时要照顾到对方的利益；不针对第三方，这是伙伴关系区别于以往国家间关系的核心内容，伙伴关系与结盟有本质区别，前者是对合作安全的实践，属于制度合作安全类型，而后者则是实力政治模型，是一种对抗型或冲突型的战略所建立起来的国家间关系。伙伴关系是一种既相互竞争又相互合作、相互制约又相互借重、不排除摩擦但重视协调合作的新型国家间关系，其目的是为了形成一种比较稳定的、可预测的关系结构。具体到不同伙伴关系的级别，会有不同的侧重。战略伙伴关系是高级别的伙伴关系，它要求双方把双边关系置于国际发展格局和着眼于整个世界的战略框架内，要求双方不拘泥于一时一事的具体问题，而是从长远的观点出发来认识和处理彼此的关系。全面合作伙关系是较高水平的伙伴关系，因而其建立也就要求有较高的基础与条件，包括：双边互利合作达到较高的程度、双边政治互信的程度较高、双方各自认为与对方关系在本国外交布局中处于较为重要的位置、双方各自都有较强的发展与对方关系的意愿、以及双边关系具有一定的区域影响力等。与战略伙伴关系相比，建立全面合作伙关系的双方将注意力更多的集中于双边合作的层次。一般层次伙伴关系并非高水平的伙伴关系，它更多的意味着双方互视为友好国家，并且在一些领域开展了有效合作，但这种合作关系无论是在广度还是在深度上都有较大的提升空间。需要注意的是，这种普通伙伴关系的建立，很大程度上是受对方国情的限制，中国与其的关系一时难有较大突破

2.2 “中国外交伙伴关系数据库”的构建

根据对中国外交部官方网站和新华网的相关资料阅读，我们界定了不同的伙伴关系类型，并对与中国签订各种伙伴协议的国家分类进行了归类，具体内容如下：

表 1：伙伴关系类型及等级

伙伴关系	关系等级	伙伴国家	说明
建交国家	0	瑞士,伊朗等等	包括普通建交国家和睦邻友好的国家。
伙伴关系	1	牙买加,等等	2005 年 2 月,中牙两国建立“共同发展的友好伙伴关系”。
合作伙关系	2	韩国(1998-2003),波兰(2008-2011),乌兹别克斯坦(2005-2012),匈牙利,埃塞俄比亚,等等	将 1997 年到 2004 年中国与法国建立的两国建立全面伙关系归为此类。
全面合作伙关系	3	罗马尼亚,韩国(2003-2008),等等	

战略伙伴关系	4	加拿大,德国(2010-2014),等等	中国与德国建立战略伙伴关系, 2012 年提升为展望未来的战略伙伴关系,
全面战略伙伴关系	5	巴西, 西班牙, 等等	
战略合作伙伴关系	6	韩国(2008-),印度(2005-),巴基斯坦等等	将 1996 年中国与俄罗斯建立的“平等信任、面向 21 世纪的战略协作伙伴关系”归为此类。
全面战略合作伙伴关系	7	泰国,越南,缅甸,巴西,等等	将 2014 年中国与德国建立的全方位战略伙伴关系归为此类。 将 2011 年建立的中国与俄罗斯建立的“中俄全面战略协作伙伴关系”归为此类。

资料来源: 根据中国外交部官方网站和新华网相关新闻和材料整理得到。

本文的伙伴关系数据资料都是通过新华网和外交部官方网站所发布的官方正式文件或通知整理得到。这里作几点说明: (1) 我们认为, 如果两国只是建交而无任何其他协议、公报等文件表明两国进一步的外交关系, 则这类建交关系是最低等级的伙伴关系。(2) 若两国在原有伙伴关系基础上进一步发布了相关公报或签订协议, 其中包含“深化”、“加强”、“更加紧密”等词, 则我们在原有伙伴关系等级基础上加 0.5, 表示该伙伴关系了进一步的进展, 但又还没有达到更高等级的伙伴关系。如中国与巴西之间的关系, 在 2005 年, 中巴发布《中巴关于进一步加强中巴战略伙伴关系的联合公报》, 则中巴关系在 2006 年以后变为 5.5。(3) 在本文所构建的数据库中, 伙伴关系开始年份从签署伙伴关系的下一年开始计算, 如中德在 2004 年建立在中欧全面全面战略伙伴关系框架内建立具有全球责任的伙伴关系, 则从 2005 年开始计算中德关系为 1。(4) 因为众所周知的原因, 中日与中美无伙伴关系。(5) 我们将中国和土耳其于 2010 年建立和发展战略合作关系归为战略合作伙伴关系。(6) 中英在 1998 年建立中英全面伙伴关系, 列表中无此类, 考虑彼时两国的外交关系, 姑且将其归类为“伙伴关系”。(7) 2008 年, 中法关系因涉藏问题出现重大波折。2009 年 4 月 1 日, 中法发表新闻公报, 中法关系逐步恢复良好发展势头, 各领域合作进展顺利。(8) 2001 年 7 月 16 日, 中国和俄罗斯签署了面向新世纪的《中俄睦邻友好合作条约》, 该条约把 1996 年两国确立的“平等信任、面向 21 世纪的战略协作伙伴关系”以及两国“世代友好, 永不为敌”的和平思想以法律文件形式固定下来。因此, 我们将中国与俄罗斯的伙伴关系界定为全面战略协作伙伴关系。(9) 中印在 2003 年发表《中华人民共和国和印度共和国关系原则和全面合作的宣言》。文章中未给出伙伴关系的改变。(10) 中国与阿尔巴尼亚于 2009 年发表《中国和阿尔巴尼亚发表深化传统友好合作联合声明》, 因此我们将其归于伙伴关系。(11) 根据互联网的说法, 埃塞俄比亚与中国的政治关系是可信赖的全面合作伙伴关系, 但我并未在网上找到对应的正式文献, 故未对中国与该国的伙伴关系进行归类。(12) 中国在 2014 年 11 月于斐济太平洋岛国国家建立战略合作伙伴关系。

2.3 中国外交“伙伴关系”的时间变化

由表 2 可看出, 在 1996 年以前, 与我国建立伙伴关系的国家并不多。这是因为在 90 年代初, 正值世界格局由“两极”向“一超多强”转变, 我国的外交战略处于探索阶段, 西方国家的孤立政策也是一部分原因。90 年代后期, 我国逐渐建立起伙伴关系框架, 与我国建立伙伴关系的国家也逐渐增多。到了 21 世纪, 随着我国综合国力的增强, 外交政策越来越成熟, 与我国建立伙伴关系的国家的

数目呈现井喷的状态，我国不仅与新的国家建立伙伴关系，还与已经签订伙伴关系的国家提升伙伴关系的层次。截至到 2015 年，全世界与中国签订伙伴关系的国家已经有 67 个，除美日两国以外，中国已经和全世界绝大多数有影响力的大国都已经签订了伙伴协定。

表 2：中国伙伴关系建立与深化升级时间表：1993-2014 年

时间	建立和发展新的伙伴关系		进一步发展和深化伙伴关系		总计
	国家名称	国家数量	国家名称	国家数量	
1993	巴西	1		0	1
1994	俄罗斯	1		0	1
1995		0		0	0
1996	尼泊尔、巴基斯坦、俄罗斯	3		0	3
1997	法国、加拿大	2		0	2
1998	韩国、英国	2		0	2
1999		0		0	0
2000		0		0	0
2001	南非、委内瑞拉	2		0	2
2002		0		0	0
2003	韩国、墨西哥、蒙古	3		0	3
2004	阿根廷、智利、法国、德国、匈牙利、意大利、波兰、罗马尼亚、南非、英国、乌兹别克斯坦	11		0	11
2005	孟加拉国、加拿大、斯里兰卡、克罗地亚、印度尼西亚、牙买加、哈萨克斯坦、尼日利亚、巴基斯坦、葡萄牙、印度、西班牙	12		0	12
2006	阿富汗、柬埔寨、斐济、希腊	4		0	4
2007		0		0	0
2008	丹麦、韩国、秘鲁、越南	4		0	4
2009	阿尔巴尼亚、老挝、尼泊尔	3	意大利	1	4
2010	安哥拉、柬埔寨、德国、南非	4	孟加拉国、巴西、乌兹别克斯坦	3	7
2011	缅甸、哈萨克斯坦、蒙古、波兰、俄罗斯、乌克兰	6		0	6
2012	阿富汗、智利、爱尔兰、泰国、阿联酋、乌兹别克斯坦	6	巴西	1	7
2013	澳大利亚、白俄罗斯、斯里兰卡、印度尼西亚、吉尔吉斯斯坦、马来西亚、墨西哥、秘鲁、塔吉克斯坦、土库曼斯坦、	10	阿富汗、哈萨克斯坦、巴基斯坦、印度、乌克兰、乌兹别克斯坦	6	16
2014	阿尔及利亚、西萨摩亚、阿根廷、斐济、法国、德国、荷兰、密克罗尼西亚联邦、巴布亚新几内亚、东帝汶、卡塔尔、汤加、埃及、委内瑞拉	14	阿富汗、孟加拉国、缅甸、加拿大、希腊、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、土库曼斯坦	8	22

资料来源：根据作者自建的“中国外交伙伴关系数据库”统计得到。

2.4 中国外交“伙伴关系”的地理分布

由表 3 可看出，与中国签订伙伴关系的国家遍布五大洲（北美洲与南美洲统称为美洲），但各洲之间存在明显差别。从表中可看出，不论是从伙伴关系的数目，还是从伙伴关系的等级来看，中国外交的重点是亚洲和欧洲。这一点很好理解，中国处于亚洲，与亚洲近邻处好关系不仅有利于国家安全，更有利于国家的发展。而欧洲是全球最大的经济体，中国的发展离不开与欧洲的合作，与欧洲国家建立伙伴关系有利于扩大全球影响力，也有利于中国的经贸和科技领域的发展。

表 3：2015 年各大洲与中国签订伙伴关系的国家数目

地理位置	1	2	3	4	5	6	7
亚洲	0	0	3	6	4	3	6
欧洲	1	1	3	3	6	0	3
非洲	0	0	0	1	5	0	0
美洲	1	0	0	3	5	0	0
大洋洲	0	0	0	5	0	0	0

资料来源：根据作者自建的“中国外交伙伴关系数据库”统计得到。

我们对比了 1995 年和 2014 年中国外交伙伴关系的地理分布，颜色越深的国家表示与中国的外交伙伴关系越紧密。横向来看相较于北美和非洲，东南亚地区、拉美地区和欧洲与中国的外交伙伴关系更加密切。纵向来看，相较于 1995 年，2014 年地图颜色明显更深，表明在 1995-2014 年这段时间内总体上中国加强了与各国的外交伙伴关系。查看中国外交伙伴数据库，我们发现 1995-2014 年间中国除与一部分国家保持基本的建交关系外，其他所有外交伙伴关系的变化都是加强和深化的，无一例外。

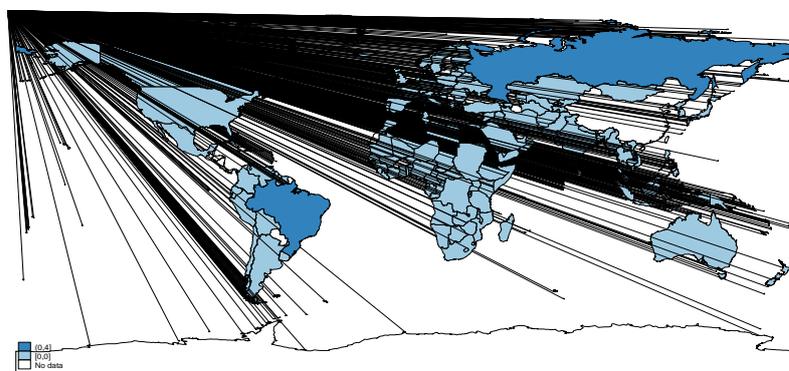


图 1：1995 年中国伙伴关系的地理分布

资料来源：根据作者自建的“中国外交伙伴关系数据库”作图得到。

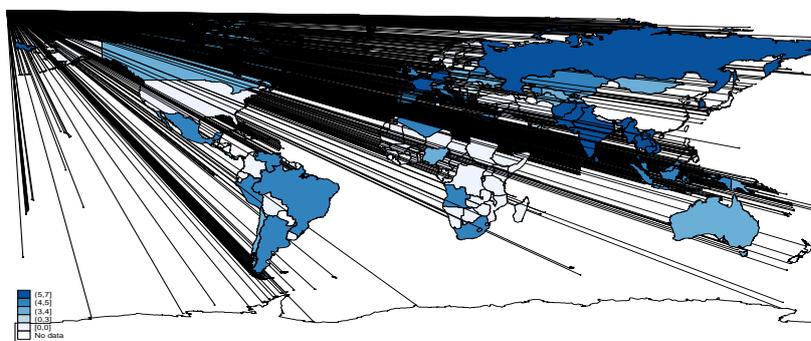


图 2：2014 年中国伙伴关系的地理分布

资料来源：根据作者自建的“中国外交伙伴关系数据库”作图得到。

2.5 中国外交“伙伴关系”的个案分析

以中俄关系为例,中俄在 1994 年宣布建立“建设性伙伴关系”,到 1996 年确立“战略协作伙伴关系”,2012 年 6 月俄罗斯总统普京访华期间,双方发表了关于进一步深化平等信任的中俄全面战略协作伙伴关系的联合声明。2014 年 5 月,共同签署了《中俄关于全面战略协作伙伴关系新阶段的联合声明》。中俄在建立起战略协作伙伴关系的框架后,双边的交流体制日臻完善,领域上有政治、经济、军事、安全、科技文化等交流合作,层次上有国家元首和政府首脑的定期会晤、各委员会的定期协商、各级相关部门的对话与交流,地方之间的友好与交流,以及民间的经济、文化交流等。2008 年,中俄在战略协作伙伴关系的框架下彻底解决了两国遗留的边界问题,并达成了在边界地区建立军事信任措施的协议。两国在短时间内在边界和边界安全领域取得的成果,是两国关系历史性的重要突破,而这奠定了中俄建立友好和信任的国家关系的基础,为两国关系向全面和纵深发展提供了可能。并且随着中俄关系的进一步发展,两国间的各种合作与协作机制也将不断得到完善,两国在各领域的合作也将持续深化。

3 数据、描述性统计与典型事实

3.1 数据来源与处理

除自行收集和整理的中国外交伙伴关系数据,我们还使用了 CEPII 的 BACI 数据库和世界银行的世界发展指数数据库(简称 WDI 数据库)。基于联合国的 COMTRADE 数据库,BACI 数据库整理并提供了自 1995 年起的超过 200 个国家的 HS6 位码的双边贸易数据。我们的研究落脚于外交伙伴关系的提升对中国对外出口额的影响,因此我们从 BACI 数据库中提提出出口国(i)、进口国(j)、贸易发生年份(t)、92 年版本的 hs6 位码(hs92)、以及贸易额(value)等 5 个变量,其中贸易额的单位为千美元。相较于 COMTRADE 数据,经过 CEPII 整理的 BACI 数据格式更加规范、使用更加方便。更为重要的是,BACI 数据解决了 COMTRADE 数据中贸易额被重复登记两次的尴尬,这种尴尬在于同一笔交易出口商和进口商的记录在案的报价往往不同。而 BACI 数据统一了这两种基于 CIF 的进口报价和基于 FOB 的出口报价,这种统一也扩充了我们原有的数据样本,原因在于 COMTRADE 搜集的数据中常常只有单方面的 CIF 进口报价和 FOB 出口报价。WDI 数据是由世界银行搜集的主要体现国家发展概况的宏观指标。WDI 数据涵盖了国家发展的方方面面,主要板块包括经济、社会、教育、科技、环境、能源、贫穷等领域。实证分析中,我们使用到了 WDI 数据库中的国民生产总值 GDP、人口规模、官方汇率、外国直接投资净流入、按消费者价格指数衡量的通货膨胀率、互联网用户数、移动蜂窝式无线通讯系统的电话租用、城市改善的卫生设施、最大城市中的人口占比等作为控制变量。

3.2 描述性统计

我们分年份对 1996-2014 年中国对外出口额以及实证分析中的控制变量包括 GDP、人口规模、官方汇率、目的国的进口倾向、外国直接投资净流入、CPI、互联网用户数、电话租用数、城市改善的卫生设施、最大城中的人口占比等进行了描述性统计。

表 4: 1996-2014 年中国对外出口额的描述性统计

年份	计数	均值	标准差	最大值	最小值
1996	148	418.7	1345	12661	8.408
1997	148	478.2	1531	15135	9.403
1998	148	483.7	1653	17461	8.283
1999	148	510.7	1848	19437	9.193
2000	149	611.9	2186	22603	7.022
2001	149	641.3	2260	23301	8.311
2002	149	743.8	2648	27972	7.923
2003	150	921.5	3222	33943	10.36
2004	150	1194	4079	42947	10.79
2005	149	1443	4860	51122	12.49
2006	149	1750	5625	59568	13.79
2007	150	2194	6681	70419	16.76
2008	150	2651	7371	76461	14.96
2009	150	2241	6401	67123	16.79
2010	150	2838	8056	83732	21.60
2011	150	3315	8930	90871	21.85
2012	149	3419	9318	96090	21.02
2013	149	3573	9698	101465	27.06
2014	149	3839	10109	106147	32.12

首先,我们来看 1996-2014 年中国对外出口额的描述性统计。首先,我们将 1996-2014 年外交伙伴关系数据、BACI 数据和 WDI 数据进行匹配得到了一个 150 个国家(不包括中国)的非平衡面板数据。其次,我们将 HS6 位码的分产品种类的贸易额数据以 150 个目的国为基准进行加总。因此,我们可以看到表 1 中的“计数”除部分年份缺失一两年的数据外,均为 150 个国家。由表 1 可知,1996-2014 年间我国对外出口额的均值、标准差、最大值、最小值都是逐年上升的。均值的上升表明我国对外出口额是逐年增长的,且涨幅较大。据商务部报道,2010 年 1-9 月我国出口额大幅超过德国越剧全球首位,成为全球第一大出口国。当期,我国出口额达 1.13 万亿美元,同比增加了 34%,而德国同期出口额仅为 9213 亿美元,增幅也只有 14.2%。^①标准差的逐年扩大,则说明中国对外出口地理分布越来越不均衡,据此推测中国的对外出口可能越来越集中于一些国家。最大值和最小值的逐年上升补充说明了我国对外出口迅速发展。

表 5: 1996-2014 年相关变量的描述性统计

	计数	均值	标准差	最大值	最小值
GDP	2623	2.990e+11	1.190e+12	1.680e+13	1.590e+08
人口规模	2685	3.280e+07	9.930e+07	1.250e+09	26969
官方汇率	2568	671.4	2435	25942	0.0100
目的国的进口倾向	2623	0.000407	0.000701	0.0146	5.20e-05
外国直接投资净流入	2648	6.700e+09	2.420e+10	3.400e+11	-2.530e+10
CPI	2537	9.463	86.24	4145	-16.12
互联网用户数	2613	20.64	25.42	96.55	0

^① <http://www.mofcom.gov.cn/aarticle/i/jyj/m/201011/20101107237766.html>

租用电话数	2680	48.67	47.71	228.4	0
城市改善的卫生设施	2436	78.04	25.78	100	13
最大城市的人口占比	2353	31.86	16.09	100	5.600

资料来源：根据世界银行“世界发展指标”数据库统计得到。

在表 2“1996-2014 年相关变量的描述性统计”中，我们主要针对的是后文实证分析中出现的控制变量，包括 GDP、人口规模、官方汇率、目的国的进口倾向等。

3.3 外交伙伴关系与中国对外出口的典型事实

新的伙伴关系的建立或原有伙伴关系的深化都在一定程度上对两国间的贸易关系带来影响，在本小节我们首先以实际案例进行相关说明。例如，2014 年签订的《中俄关于全面战略协作伙伴关系新阶段的联合声明》中提到在 2015 年双边贸易额达到 1000 亿美元，2020 年达到 2000 亿美元，在俄境内建设交通基础设施项目，综合开发矿产资源，建设经济型住房，建立全面的中俄能源合作关系，进一步深化石油领域一揽子合作，尽快启动俄对华供应天然气。2015 年中国与巴基斯坦签署并发表的《中巴关于建立全天候战略合作伙伴关系的联合声明》中第七条提到双方将积极推进喀喇昆仑公路升级改造二期（塔科特至哈维连段）、瓜达尔港东湾快速路、新国际机场、卡拉奇至拉合尔高速公路（木尔坦至苏库尔段）、拉合尔轨道交通橙线、海尔—鲁巴经济区、中巴跨境光缆、在巴实行地面数字电视传输标准等重点合作项目及一批基础设施和能源电力项目。

我们将 BACI 数据中分产品种类的中国出口额数据按年份进行加总，匹配到中国外交伙伴数据后，绘制出图 3“1995-2014 年外交伙伴关系与中国对外出口散点图”。图 3 表明与中国外交伙伴关系越密切的国家，中国对其出口额越高，二者呈正向关系。同时，我们将匹配后的数据分为 3 个子样本：1995-2001 年、2002-2008 年、2009-2014 年。图 4、图 5、图 6 均显示外交伙伴关系与中国对外出口的正向影响。

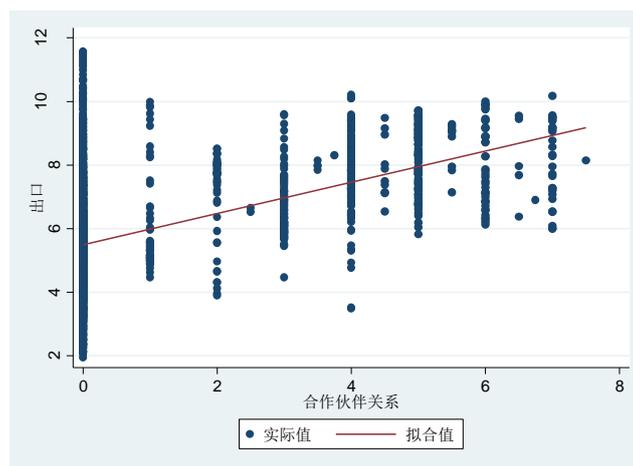


图 3：1995-2014 外交伙伴关系与中国对外出口散点图

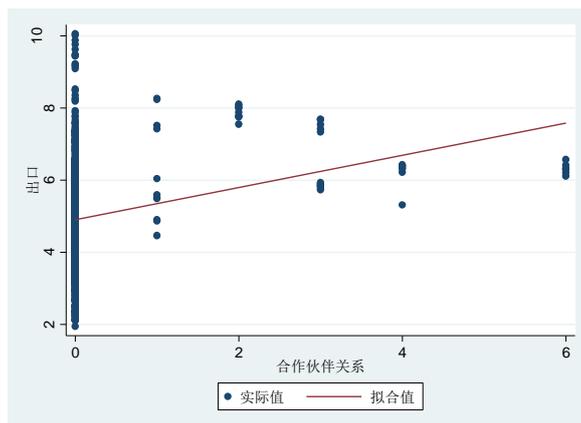


图 4: 1995-2001 外交伙伴关系与中国对外出口散点图

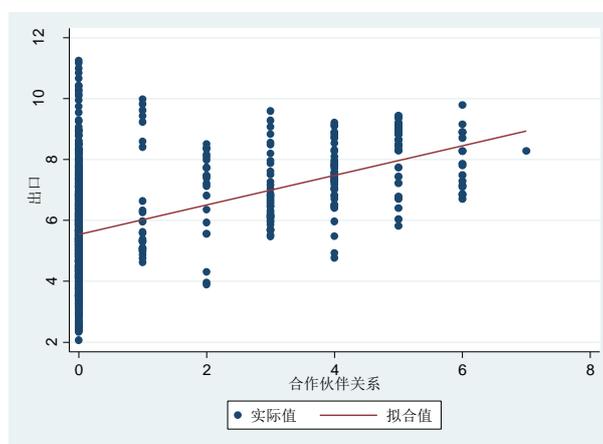


图 5: 2002-2008 外交伙伴关系与中国对外出口散点图

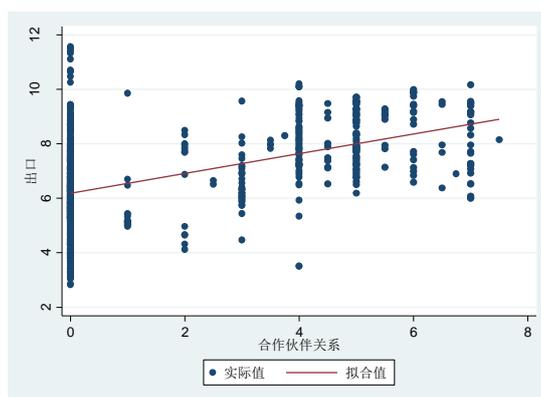


图 6: 2009-2014 外交伙伴关系与中国对外出口散点图

4. 实证分析

4.1 计量模型设定

外交伙伴关系与中国对外出口的散点图验证了我们关于外交伙伴关系升级对中国对外出口的促进作用，为了量化估计这一促进作用，基于引力模型设计了如下计量模型。类比于牛顿的物理学引力模型，基础的国际贸易的引力模型是指两国间的贸易流量随着两国各自的经济总量的上升而上升、随着两国间地理距离的拉长而下降。

$$EXP_{cqt} = \beta_1 partner_{ct} + X_{ct}\gamma + \delta_c + \eta_q + \xi_t + \varepsilon_{cqt}, \quad (1)$$

EXP_{cqt} 表示以中国为来源国第 t 年产品 q 对国家 c 的出口额。 $partner_{ct}$ 为第 t 年中国与国家 c 的外交伙伴关系，该变量为本文的核心解释变量。我们搜集和整理的中国外交伙伴关系的原始数据为数值型数据，数值范围从 0 到 7，0 仅为普通的建交关系，随后逐级递增，7 表示最高级别的战略合作伙伴关系。

基准计量模型 (1) 是规范的固定效应模型，分别控制了以为的国家固定效应 δ_c 、产品固定效应 η_q 、年份固定效应 ξ_t 。我们认为只有在有效地控制了所有一维层面上的固定效应的基础上，才有可能更为准确地估计出国家-年份二维层面上的外交伙伴关系变量 $partner_{ct}$ 与中国出口额 EXP_{cqt} 之间的正向效应。剩下的问题是我们需要找到一系列合理的控制变量 X_{ct} 。我们认为控制变量应该与外交伙伴关系变量一致为两个维度的变量、由且仅由国家-年份决定。为了保证数据的可得性以及经济逻辑上的合理性，我们在 WDI 数据库中筛选出 9 个变量（出口目的国的基本经济情况：GDP、官方汇率、外国直接投资净流入、CPI；基础设施建设情况：互联网用户数、电话租用数、城市改善的卫生设施；集聚情况：人口、最大城市中的人口占比），以及利用 BACI 中的进出口数据和 WDI 中相应的 GDP 数据核算出目的国的进口倾向。在整个筛选过程中，我们一方面要保证在 1995-2014 年这一时段中所选变量的缺失值尽可能少，另一方面选取的控制变量必须具有合理的经济学解释。目的国的进口倾向是在剔除了该目的国从中国的进口额之后，该目的国的其他所有进口额除以当期 GDP。考察目的国本身从国外进口商品的意愿倾向，这种进口倾向常常是由该国的历史、文化、经济等综合因素决定。

在上述的基准回归设定中，当我们控制住了国家固定效应时，实质上已经控制了包括基本引力数据（地理距离、是否使用相同的官方语言、是否接壤、是否为内陆国家、贸易协定签订情况），以及领土争端、宗教、意识形态（北约和华约、社会主义和共产主义、独裁和民主）等非时变或长期不变的国家层面影响因素。但是我们仍然可以应用分样本分析的方法对属于不同意识形态、不同经济共同体等的国家分别进行考察，详见第 6 部分“实证的拓展”。

4.2 基准回归结果

在这一部分中，我们就具体的回顾结果进行详细的说明。利用固定效应模型，我们进一步在实证上确认外交伙伴关系的提升是否促进中国的对外出口以及在多大程度上促进中国的对外出口。附表 1 中列 (1) 的基准回归结果说明外交伙伴关系没提升一级中国对外出口额增加 2.65%，且该回归结果在 1% 的水平上显著。我们认为外交战略的“伙伴关系”本质上反映了一国对全球政治、经济、军事形势的总体判断和战略规划，“伙伴关系”的等级反映了两国间的信任程度、利益冲突和合作分享程度，而我们的实证研究可以量化这种两国间的信任、利益冲突和合作分享的经济效应。显而易见的是，当我国与伙伴国的外交伙伴关系得到提升时，就贸易方面我国对其的对外出口额明显增加，这种经济效应无论在经济意义上还是统计意义上都是显著的。在其他方面，我们看到目的国的 GDP、人口规模、目的国的进口倾向、CPI、互联网用户数、电话租用数、最大城市中的人口占比都符合我们一开始预期。当一国 GDP 越高、人口规模越大时，这个国家的消费需求越大，对进口商品的需求

也就越大,目的国的 GDP 和人口规模对我国对外出口呈正向影响。本文中,我们加总一个国家的除中国外的所有进口额然后除以该国的 GDP 作为目的国的进口倾向,该指标在很大程度上能够衡量一个国家从国外(除中国外)进口商品的意愿及可能性。在所列控制变量中,目的国的进口倾向对中国对外出口的影响是尤为显著的。说明这样一个问题,当一个国家从其他国家进口的意愿及可能性越大时,同理它从中国进口的意愿及可能性也越大,这衡量了历史、文化、风俗等难以量化的因素对两国间贸易的影响。CPI 指数越大意味着该国物价上升越快,这时相较于中国商品该国国内商品丧失了部分价格优势,由此看来一个国家的 CPI 指数越高越有利于中国对其出口。我们从 WDI 数据中挑选出“互联网用户数”、“电话租用数”、“城市改善的卫生设施”三个指标衡量侧面反映一个国家的基础设施情况。每百人的互联网用户数以及电话租用数越大说明该国基础设施建设越好,越有利于该国的进口。但是,“城市改善的卫生设施”却没呈现出预期的结果。其实,在基础设施方面我们更多是处于对一国国内商品运输成本的考虑,但由于 WDI 数据中铁路和公路等交通方面的数据缺失情况过于严重而采用其他指标代替,我们认为“互联网用户数”和“电话租用数”能够较好地反映一国的基础设施情况,特别是与国内交通设施情况联系紧密,但“城市改善的卫生设施”则与国内交通设施情况相关关系不大,所有回归结果并不理想。最大城市的人口占比是一个国家中最大都市地区的人口占全国总人口的比例,最大城市人口占比越高说明该国人口居住越集聚,否则越分散。一般而言,我们认为人口的集聚常常带来厂商和市场的集聚、生产者和消费者的集聚,特别是消费者的集聚和市场的集聚使得该地区更有可能带来大规模的进口。此外,官方汇率的回归结果与我们的预期不符,而外国直接投资净流入在总样本回归中并不显著。

4.3 分时段的回归结果

除了基准回归之外,本文以 2001 年和 2008 年为两个时间节点,将整个样本分为 1996-2001 年、2002-2008 年、2009-2014 年这三个时间段,分别考察外交伙伴关系提升对中国对外出口的促进作用。列(2)-列(4)为 1996-2001 年、2002-2008 年、2009-2014 年三个时间段的分样本回归。之所以如此,是因为我们认为外交伙伴关系这一外交战略对中国对外出口的促进并非在所有的时间内都是有效的,我们预判在 08 年金融危机后的近几年外交伙伴关系对中国出口的促进作用更为突出。我们认为 2001 年中国加入 WTO 和 2008 年全球性的金融危机是两个重要的时间节点。我们的是实证表明 2008 年之前我国的外交伙伴关系战略对中国出口的影响不明显甚至是负向关系,直至 2008 年金融危机之后其作用才突显出来。外交伙伴关系战略的外交效应在 2008 年金融危机才真正起作用,我们认为如下原因:首先,自改革开放以来中国经济发展势头迅猛,经济实力大增,2008 年后作为世界第二大经济体的中国更加看重自己的大国地位、更加积极地策略性地寻求自己的全球利益,自然也包括贸易利益;其次,后金融危机时代,美国复苏乏力、欧洲深陷欧债危机泥潭、各新兴发展中国家缺少新的经济增长点而经济发展受阻,此时无论是作为发展中国家的中国还是欧美发达国家都更加看重外交合作带来的经济机遇,外交伙伴关系较之以往更有可能带来实质上的经济利益;再则,随着全球经济局势的复杂化、固有全球经济格局和经济秩序面临更多的挑战、各国外交合作愈加频繁,外交伙伴关系不再停留在原来的象征意义上,而更多的是实质上的经济合作。而 2002 年之所以没有成为明显的转折点,原因也很简单,加入 WTO 给中国带来的是双边关税的急剧下降,而这是明显的贸易利好,在这一重大利好的前提下,中国自然不会注意到外交伙伴关系战略潜在的重大经济利益。在 2002 年这个时点上,中国既没能力也没动力去推动外交伙伴关系战略带来实际经济利益,

而在此之前更是如此。

5 进一步的实证

5.1 有针对性的“外交伙伴关系”战略

总体而言外交伙伴关系的提升有利于中国的对外出口，而这种正向影响针对不同的国家其效用明显不同。在这一部分中，我们将依据所属大洲、是否与中国接壤、是否为内陆国家、是否为发展中国家、是否为 OECD 国家、是否为 WTO 国家、是否为“一带一路”国家、与中国是否为“大国关系”、是否为 G7 国家等分别考察外交伙伴关系对中国对外出口的影响。附表 2 中我们根据所属大洲的不同我们将所有国家分为 5 个子样本。我们发现外交伙伴的提升对中国对外出口的影响在亚洲地区和欧洲地区尤为显著，而在非洲地区和美洲地区不那么显著甚至为负。当外交伙伴关系每提升一级，中国对亚洲国家的出口提升 10.9%，对欧洲的出口提升 5.5%，中国外交伙伴战略的经济效用主要体现在亚洲和欧洲地区。附表 3 中，我们发现外交伙伴关系战略对中国对外出口的影响在内陆国家和非内陆国家差别不大，都在 10% 左右，也就是说国家是否沿海这一因素并不影响外交伙伴关系在该国的经贸效应。但是，对于与中国接壤国家^①而言，外交伙伴关系战略对中国对外出口的促进作用明显优于与中国不接壤的国家，接壤为 11.4%，不接壤为 8.8%。附表 3 告诉我们外交伙伴关系战略对中国对外出口的促进作用在发展中国家和非 OECD 国家更为显著。OECD 成员国大部分为欧美发达国家，在这一点上两个分样本回归的结论基本上是一致的。附表 5 表明外交伙伴关系的提升对中国对外出口的促进作用在非 WTO 成员国明显更加有效，我们认为对于那些同为 WTO 成员国中国通过多边谈判降低关税等其他方式促进成员国之间的贸易，而对于非 WTO 成员国而言中国的外交伙伴关系战略等非 WTO 官方途径会起到主导的作用。图表显示，在 WTO 成员国中这一效用仅在 7% 左右，而在非 WTO 成员国中这一效用达到惊人的 38.2%。同时，我们验证了外交伙伴战略对中国对外出口的促进作用对“一带一路”国家更为有效。附表表明外交伙伴关系的提升对中国对外出口的促进作用在俄、美、日、英、德、法 6 个超级大国中尤为突出。

5.2 外交伙伴关系促进中国对外出口的时间效应

在实证部分，除了考察外交伙伴关系的提升对中国对外出口的促进作用是否存在，如果存在，这种促进作用是否存在时间效应，具体而言这种促进作用是长期效应还是短期效应、是否具有预期效应等。为了量化这种促进作用，我们在回归中同时加入外交伙伴关系发生变化的当期 $partner_{c,t}$ 、提前一期 $partner_{c,t+1}$ 、滞后一期 $partner_{c,t-1}$ 、滞后两期 $partner_{c,t-2}$ 和滞后三期 $partner_{c,t-3}$ ，附表 7 选择的是金融危机后 2009-2014 年部分样本，附表 8 选择的是 1996-2014 的全样本，二者都表明外交伙伴关系对中国对外出口的促进作用存在预期效应，且都是长期影响。以附表 7 中列 (1) 为例对外交关系促进作用的时间效应进行说明。 $t+1$ 期回归系数显著为正表明两国对彼此间外交伙伴关系的升级或加强是存在预期的，因此在发布声明的前一年中国对该国的出口额也会显著增多。外交伙伴关系发生变化的当期对中国对外出口的促进作用的经济意义是最为显著的，在当期外交伙伴关系每提升 1 级中国对外出口额增减 18.5%，是所有 β 系数中的最大值。同时，这种促进作用会持续一段时间，

^①一共有 14 个国家与中国接壤，它们分别是朝鲜、俄罗斯、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、阿富汗、巴基斯坦、印度、尼泊尔、锡金、不丹、缅甸、老挝与越南。

最好的证据就是外交伙伴关系的滞后期都显著为正，说明外交伙伴关系的提升对中国对外出口的促进作用是一种长期效应，并不仅仅反映在当期。

$$EXP_{cqt} = \beta_1 partner_{c,t} + \beta_2 partner_{c,t+1} + \beta_3 partner_{c,t-1} + \beta_4 partner_{c,t-2} + \beta_5 partner_{c,t-3} + X_{ct}\gamma + \delta_c + \eta_q + \xi_t + \varepsilon_{cqt} \quad (2)$$

5.3 外交伙伴关系促进中国对外出口的渠道与微观机制

在实证中，我们更为感兴趣的是外交伙伴关系的提升对中国对外出口的促进作用究竟是通过哪种途径和微观机制发生的。我们初步提出两种假说并进行验证，一种可能是外交伙伴关系通过降低关税来促进中国对外出口，另一种可能是外交伙伴关系通过促成大型合同的签订来促进中国对外出口。为了验证第一种猜测外交伙伴关系通过降低关税来促进中国对外出口，我们利用“中介效应”模型来检验这种可能性，本文中的“中介效应”模型设计如下。当 β_1 、 β_2 和 β_3 均显著而 β_4 不显著时，我们可以判定外交伙伴关系的提升完全是通过降低关税来实现的，而 4 个 β 系数均显著的时候，我们认为不存在完全中介效应，也就是说外交伙伴关系的提升对中国对外出口的促进作用并非是通过降低关税实现的。附表 9 的列 (9) 中外交伙伴关系变量和进口关税变量的 β 系数同时显著，则验证了外交伙伴关系并非是通过降低关税来促进对外出口的。

$$EXP_{cqt} = \beta_1 partner_{ct} + X_{ct}\gamma + \delta_c + \eta_q + \xi_t + \varepsilon_{cqt}, \quad (3)$$

$$tariff_{ct} = \beta_2 partner_{ct} + X_{ct}\gamma + \delta_c + \eta_q + \xi_t + \varepsilon_{cqt}, \quad (4)$$

$$EXP_{cqt} = \beta_3 partner_{ct} + \beta_4 partner_{ct} + X_{ct}\gamma + \delta_c + \eta_q + \xi_t + \varepsilon_{cqt}. \quad (5)$$

我们采用分样本回归的方法来验证我们的第二个猜想：外交伙伴关系的提升对中国对外出口的促进作用是通过促成大型合同的签订来实现的。为了明确出口商品的分类，我们将 BACI 数据中出口数据的 hs6 位码与 SITC 码进行匹配，并分为子样本进行回归^①。根据附表 10 和附表 11 以及最后的附表 12 “SITC 标准码产品分类列表”，我们可知外交伙伴关系的提升对中国对外出口的促进作用主要是通过“0- Food and live animals”、“2-Crude materials, inedible, except fuels”、“Chemicals and related products, n.e.s.”、“6- Manufactured goods classified chiefly by material”、“7-Machinery and transport equipment”等大类的产品的出口来实现的，特别是后两类产品——工业制成品和机械设备等大型合约的签订来实现的。

5.4 “外交伙伴关系”战略是否遵循市场经济规律

经验证据表明外交伙伴关系战略能够促进中国对伙伴国的出口，这种促进作用主要是通过对特定类型产品合同的签订来实现的，我们感兴趣的是这种由政府主导的外向型大型合同的签订是否符合市场经济规律。众所周知，在新的伙伴关系建立或原有伙伴关系深化的过程中往往伴随着国家领导人的国事访问和高端商务代表团的会晤协商，在这一过程中由政府出面针对特定产品签订一系列大型合同以促进此类产品在该国的销售。这种合同的签订政治导向明显，意味着政府对特定行业的扶持不仅限于国内市场，更试图将其产品推向海外寻求更大的国外市场。本文希望考察政府对特定行业的扶持对特定产品海外市场的拓展是随意的仅考虑政治意义，还是遵循市场经济规律的——即

^① SITC 码分类详见附表 12。

符合“比较优势”规律，为此我们提出“现实性比较优势 RCA”指标及相应的计量模型设定。

$$RCA_{cqt} = \frac{x_{cqt}}{\sum_c x_{cqt}} / \frac{\sum_q x_{cqt}}{\sum_c \sum_q x_{cqt}}, \quad (6)$$

$$EXP_{cqt} = \beta_1 partner_{ct} + \beta_2 RCA_{cqt} \times partner_{ct} + X_{ct} \gamma + \delta_c + \eta_q + \xi_t + \varepsilon_{cqt}. \quad (7)$$

当 $RCA_{cqt} > 1$ 时，我们认为第 t 年产品 q 在国家 c 是具有比较优势的产品；当 $RCA_{cqt} \leq 1$ 时，我们认为第 t 年产品 q 在国家 c 并非具有比较优势的产品。根据公式 (7) 的计量模型设定，如果 $\beta_2 > 0$ ，表明这些由政府领头签订大型合同多出来的出口基本集中在国内优势产业上，即我国在实施外交伙伴关系战略的过程中有意识有针对性地为那些在国际分工中本来就具有比较优势的本国产品扩展国际市场；反之则不然。附表 13 显示我国“外交伙伴关系”战略并非是盲目的，而是符合比较优势理论并遵循市场经济规律的。

6 结论及政策建议

本文对外交伙伴关系对中国对外出口的促进作用进行了实证分析。不同于以往外交伙伴关系研究常常局限于外交和政治方面，本文则从外交伙伴关系可能带来的实质经济利益和贸易利益进行了量化分析。我们认为近年来，特别是 2008 年金融危机之后，中国外交伙伴关系战略不再象征性层面，代表国家间的信任程度和表达利益共享的诉求，更多的是经济上的合作带来更多的经济利益。一方面，2008 年金融危机之后，美国经济复苏乏力、欧洲深陷欧债危机、新兴发展中国家缺乏经济增长动力，各国以外交合作伙伴战略为契机展开经济领域合作以促进国内发展的诉求愈发强烈；另一方面，中国经济的持续高速增长使中国经济实力和综合国力增强，在国际上更加注重自己的利益诉求谋求大国地位。中国实力的增强和各国在金融危机后需要外来经济动力的诉求使得中国外交合作伙伴关系战略在实质上为各国带来经济利益，特别是双边贸易额的增长，真正实施互利共赢的局面。由于外交合作伙伴关系对中国对外出口的促进作用对不同国家存在差异，因此我们认为现阶段的外交伙伴关系战略应该更加具有针对性，以更好发挥其效用。根据其显著性，我们认为外交合作伙伴关系战略应该有侧重点：1) 亚洲地区和欧洲地区；2) 接壤国家；3) 发展中国家；4) 非 WTO 国家；5) “一带一路”国家；6) 俄、美、日、英、德、法等超级大国。综上所述，我们认为，伙伴关系战略的推行，不仅有利于我国在国际社会建立负责任大国的形象，赢得国际社会的广泛信任，扩大国际影响力，打破西方少数攻击中国的谬论，更有利于为我国的发展创造良好的国际政治环境，提高我国的综合国力，同时为我国带来实质上的经济利益和贸易增长。

附表 1: 外交伙伴关系与中国对外出口 (分时段: 1996-2014、1996-2001、2002-2008、2009-2014)

	(1)	(2)	(3)	(4)
	1996-2014	1996-2001	2002-2008	2009-2014
外交伙伴关系	0.0265 ^{***} (6.83)	-0.138 ^{***} (-15.15)	-0.0264 ^{***} (-5.45)	0.100 ^{***} (18.73)
GDP	0.707 ^{**} (279.76)	0.335 ^{***} (79.62)	0.689 ^{***} (170.36)	0.488 ^{***} (101.90)
人口	0.0345 ^{***} (9.96)	0.206 ^{***} (39.93)	0.0555 ^{***} (11.73)	0.282 ^{***} (49.59)
官方汇率	0.0626 ^{***} (53.41)	0.0291 ^{***} (17.93)	0.0545 ^{***} (36.81)	0.0583 ^{***} (34.52)
目的国的进口倾向	364.7 ^{***} (69.29)	616.8 ^{***} (28.20)	470.5 ^{***} (64.43)	270.0 ^{***} (42.46)
外国直接投资净流入	-0.000140 (-0.68)	-0.00251 ^{***} (-5.46)	0.00473 ^{***} (16.77)	0.00300 ^{***} (9.50)
CPI	0.000260 ^{***} (12.68)	-0.0000639 ^{**} (-3.20)	0.00216 ^{***} (10.62)	-0.00114 ^{***} (-4.01)
互联网用户数	0.256 ^{**} (154.52)	0.126 ^{***} (36.66)	0.126 ^{***} (35.00)	0.226 ^{***} (44.64)
电话租用数	0.212 ^{***} (160.96)	0.103 ^{***} (31.47)	0.290 ^{***} (132.42)	0.363 ^{***} (47.71)
城市改善的卫生设施	-0.0167 ^{***} (-112.92)	-0.00113 ^{***} (-4.40)	-0.0160 ^{***} (-82.96)	-0.00395 ^{***} (-16.76)
最大城市中的人口占比	0.0141 ^{***} (66.63)	0.00797 ^{***} (26.91)	0.0131 ^{***} (50.02)	0.0130 ^{***} (43.88)
年份效应	是	是	是	是
国家效应	是	是	是	是
产品效应	否	否	否	否
_cons	-15.17 ^{***} (-297.89)	-9.054 ^{***} (-128.86)	-15.10 ^{***} (-232.12)	-15.26 ^{***} (-196.11)
N	3154390	770056	1413881	970453

注: 括号内的为 t 统计量, 其中星号*、**和***分别表示在 10%、5% 和 1% 水平上显著。

附表 2: 外交伙伴关系与中国对外出口 (五大洲: 2009-2014)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	全样本	非洲	美洲	亚洲	欧洲
外交伙伴关系	0.100 ^{***} (18.73)	-0.0413 [*] (-2.50)	-0.0471 ^{***} (-3.90)	0.109 ^{***} (14.69)	0.0555 ^{***} (4.15)
GDP	0.488 ^{**} (101.90)	0.400 ^{**} (34.79)	0.865 ^{***} (20.83)	0.501 ^{**} (64.33)	0.471 ^{***} (29.80)
人口	0.282 ^{***} (49.59)	0.0342 [*] (2.55)	-0.0428 (-1.11)	0.298 ^{***} (28.65)	0.513 ^{***} (27.04)
官方汇率	0.0583 ^{***} (34.52)	0.00320 (0.88)	0.0447 ^{***} (6.49)	0.0800 ^{***} (30.72)	-0.0184 ^{***} (-3.37)

目的国的进口倾向	270.0*** (42.46)	153.3*** (22.31)	3660.6*** (18.16)	1501.5*** (47.03)	1412.1*** (25.02)
外国直接投资净流入	0.00300*** (9.50)	0.00124 (1.95)	0.158*** (12.38)	0.0000202 (0.04)	0.00175** (2.95)
CPI	-0.00114*** (-4.01)	0.00111 (1.74)	-0.0115*** (-5.16)	-0.00768*** (-12.47)	-0.0000265 (-0.06)
互联网用户数	0.226*** (44.64)	0.202*** (24.69)	0.588*** (18.95)	0.269*** (34.19)	0.483*** (17.71)
电话租用数	0.363*** (47.71)	0.224*** (19.00)	0.721*** (14.60)	0.391*** (27.23)	0.307*** (7.82)
城市改善的卫生设施	-0.00395*** (-16.76)	-0.00185*** (-5.41)	-0.0385*** (-14.87)	-0.000152 (-0.22)	-0.0315*** (-8.63)
最大城市中的人口占比	0.0130*** (43.88)	0.00359*** (6.44)	0.0194*** (7.33)	0.00343*** (7.44)	0.0185*** (11.16)
年份效应	是	是	是	是	是
国家效应	是	是	是	是	是
产品效应	负	否	否	否	否
_cons	-15.26*** (-196.11)	-7.839*** (-45.32)	-24.20*** (-52.14)	-16.45*** (-114.97)	-17.34*** (-37.83)
<i>N</i>	970453	260806	120271	386144	181146

注：括号内的为t统计量，其中星号*、**和***分别表示在10%、5%和1%水平上显著。大洋洲只有一个澳大利亚国家且其中国与其伙伴关系变化不大，在回归时伙伴关系变量与国家固定效应共线，因此这里没有列出其回归结果。

附表3：外交伙伴关系与中国对外出口（是否与中国接壤、是否属于内陆国家：2009-2014）

	(1) 全样本	(2) 接壤	(3) 不接壤	(4) 内陆国家	(5) 非内陆国家
外交伙伴关系	0.100*** (18.73)	0.114*** (9.92)	0.0886*** (14.17)	0.102*** (7.05)	0.103*** (17.78)
GDP	0.488*** (101.90)	0.454*** (24.10)	0.542*** (104.09)	0.266*** (21.61)	0.510*** (95.20)
人口	0.282*** (49.59)	0.421*** (20.10)	0.241*** (38.64)	0.262*** (10.88)	0.246*** (39.89)
官方汇率	0.0583*** (34.52)	0.0227*** (3.70)	0.0478*** (26.43)	0.00313 (0.74)	0.0679*** (36.40)
目的国的进口倾向	270.0*** (42.46)	1020.6*** (14.24)	269.0*** (42.19)	1431.8*** (26.85)	251.2*** (39.34)
外国直接投资净流入	0.00300*** (9.50)	0.00442* (2.19)	0.00284*** (8.90)	0.00602*** (6.70)	0.00269*** (8.01)
CPI	-0.00114*** (-4.01)	-0.00654*** (-5.88)	-0.000554 (-1.88)	-0.00405*** (-5.03)	-0.000407 (-1.33)
互联网用户数	0.226*** (44.64)	0.416*** (21.52)	0.197*** (37.21)	-0.00898 (-0.69)	0.252*** (45.00)
电话租用数	0.363*** (47.71)	-0.0276 (-0.83)	0.359*** (45.15)	0.400*** (26.29)	0.454*** (46.02)

城市改善的卫生设施	-0.00395 ^{***} (-16.76)	0.0158 ^{***} (14.50)	-0.00623 ^{***} (-24.60)	0.00159 [*] (2.23)	-0.00572 ^{***} (-21.99)
最大城市中的人口占比	0.0130 ^{***} (43.88)	0.0318 ^{***} (18.75)	0.0126 ^{***} (41.45)	0.00162 (1.37)	0.0118 ^{***} (37.04)
年份效应	是	是	是	是	是
国家效应	是	是	是	是	是
产品效应	否	否	否	否	否
_cons	-15.26 ^{***} (-196.11)	-17.49 ^{***} (-47.75)	-15.64 ^{***} (-189.40)	-9.420 ^{***} (-20.42)	-15.56 ^{***} (-179.18)
<i>N</i>	970453	106286	864167	153374	817079

注：括号内的为 t 统计量，其中星号*、**和***分别表示在 10%、5% 和 1% 水平上显著。

附表 4：外交伙伴关系与中国对外出口（是否为发展中国家、是否为 OECD 国家：2009-2014）

	(1) 全样本	(2) 发展中国家	(3) OECD	(4) 非OECD
外交伙伴关系	0.100 ^{***} (18.73)	0.108 ^{***} (19.62)	-0.0477 ^{***} (-3.70)	0.107 ^{***} (17.72)
GDP	0.488 ^{***} (101.90)	0.448 ^{***} (79.23)	0.803 ^{***} (42.28)	0.460 ^{***} (79.32)
人口	0.282 ^{***} (49.59)	0.270 ^{***} (42.63)	0.405 ^{***} (19.17)	0.249 ^{***} (38.36)
官方汇率	0.0583 ^{***} (34.52)	0.0531 ^{***} (30.76)	0.0271 ^{***} (4.77)	0.0595 ^{***} (33.60)
目的国的进口倾向	270.0 ^{***} (42.46)	255.0 ^{***} (39.95)	2186.2 ^{***} (30.52)	258.4 ^{***} (40.22)
外国直接投资净流入	0.00300 ^{***} (9.50)	0.00607 ^{***} (15.94)	-0.00320 ^{***} (-7.31)	0.00533 ^{***} (12.50)
CPI	-0.00114 ^{***} (-4.01)	-0.00140 ^{***} (-4.83)	0.0170 ^{***} (7.82)	-0.00170 ^{***} (-5.79)
互联网用户数	0.226 ^{***} (44.64)	0.228 ^{***} (44.73)	0.721 ^{***} (17.43)	0.223 ^{***} (43.57)
电话租用数	0.363 ^{***} (47.71)	0.365 ^{***} (45.53)	0.642 ^{***} (13.78)	0.349 ^{***} (42.81)
城市改善的卫生设施	-0.00395 ^{***} (-16.76)	-0.00344 ^{***} (-14.75)	-0.0306 ^{***} (-7.52)	-0.00266 ^{***} (-11.51)
最大城市中的人口占比	0.0130 ^{***} (43.88)	0.0112 ^{***} (37.72)	0.0369 ^{***} (29.50)	0.0104 ^{***} (34.44)
年份效应	是	是	是	是
国家效应	是	是	是	是
产品效应	否	否	否	否
_cons	-15.26 ^{***} (-196.11)	-14.09 ^{***} (-171.99)	-27.77 ^{***} (-61.79)	-13.97 ^{***} (-166.99)
<i>N</i>	970453	831171	227336	743117

附表 5: 外交伙伴关系与中国对外出口 (是否为 WTO 国家、是否为一带一路国家: 2009-2014)

	(1) 全样本	(2) WTO	(3) 非WTO	(4) 一带一路	(5) 非一带一路
外交伙伴关系	0.100*** (18.73)	0.0767*** (14.23)	0.382*** (8.22)	0.111*** (16.99)	0.0391*** (4.04)
GDP	0.488*** (101.90)	0.537*** (105.77)	0.980*** (28.22)	0.463*** (64.91)	0.568*** (75.98)
人口	0.282*** (49.59)	0.285*** (48.12)	-0.813*** (-17.19)	0.360*** (43.76)	0.176*** (18.94)
官方汇率	0.0583*** (34.52)	0.0638*** (32.33)	0.120*** (22.86)	0.0667*** (29.32)	0.0361*** (13.10)
目的国的进口倾向	270.0*** (42.46)	1180.0*** (76.78)	4.545 (0.53)	1016.0*** (38.81)	209.9*** (31.66)
外国直接投资净流入	0.00300*** (9.50)	0.00147*** (4.65)	0.0739*** (6.77)	0.00815*** (17.89)	-0.00261*** (-5.87)
CPI	-0.00114*** (-4.01)	-0.00229*** (-4.83)	-0.00128** (-2.84)	-0.00268*** (-7.94)	-0.00172** (-3.04)
互联网用户数	0.226*** (44.64)	0.189*** (32.35)	0.0765*** (6.13)	0.275*** (36.97)	0.150*** (20.29)
电话租用数	0.363*** (47.71)	0.379*** (40.88)	0.0918*** (5.89)	0.379*** (28.27)	0.320*** (31.73)
城市改善的卫生设施	-0.00395*** (-16.76)	-0.00412*** (-16.41)	-0.0384*** (-23.13)	-0.00374*** (-6.18)	-0.00579*** (-16.22)
最大城市中的人口占比	0.0130*** (43.88)	0.0114*** (36.65)	-0.0197*** (-13.45)	0.0108*** (29.60)	0.0150*** (25.53)
年份效应	是	是	是	是	是
国家效应	是	是	是	是	是
产品效应	否	否	否	否	否
_cons	-15.26*** (-196.11)	-16.74*** (-200.25)	-5.647*** (-13.33)	-16.52*** (-129.09)	-14.84*** (-113.09)
N	970453	893949	76504	488392	482061

注: 括号内的为 t 统计量, 其中星号*、**和***分别表示在 10%、5% 和 1% 水平上显著。

附表 6: 外交伙伴关系与中国对外出口 (是否为大国、是否为 G7 国家: 2009-2014)

	(1) 全样本	(2) 大国	(3) 非大国	(4) 非G7
外交伙伴关系	0.100*** (18.73)	0.124*** (3.67)	0.0927*** (16.32)	0.107*** (19.68)
GDP	0.488*** (101.90)	1.061*** (3.57)	0.456*** (91.87)	0.448*** (89.43)
人口	0.282*** (49.59)	-0.558 (-0.62)	0.294*** (52.35)	0.297*** (52.71)
官方汇率	0.0583*** (34.52)	0.926** (2.63)	0.0564*** (33.38)	0.0595*** (35.20)

目的国的进口倾向	270.0 ^{***} (42.46)	10847.7 ^{***} (10.34)	262.6 ^{***} (41.19)	262.7 ^{***} (41.21)
外国直接投资净流入	0.00300 ^{***} (9.50)	-0.00141 (-1.67)	0.00506 ^{***} (14.43)	0.00503 ^{***} (14.34)
CPI	-0.00114 ^{***} (-4.01)	-0.0203 [*] (-2.17)	-0.000992 ^{***} (-3.44)	-0.00149 ^{***} (-5.19)
互联网用户数	0.226 ^{***} (44.64)	0.225 (1.39)	0.213 ^{***} (41.52)	0.231 ^{***} (45.64)
电话租用数	0.363 ^{***} (47.71)	0.664 ^{***} (4.08)	0.390 ^{***} (50.09)	0.373 ^{***} (47.90)
城市改善的卫生设施	-0.00395 ^{***} (-16.76)	0.102 [*] (2.18)	-0.00314 ^{***} (-13.37)	-0.00333 ^{***} (-14.31)
最大城市中的人口占比	0.0130 ^{***} (43.88)	-0.163 (-1.88)	0.0126 ^{***} (42.70)	0.0127 ^{***} (43.16)
年份效应	是	是	是	是
国家效应	是	是	是	是
产品效应	否	否	否	否
_cons	-15.26 ^{***} (-196.11)	-27.45 ^{***} (-4.35)	-14.84 ^{***} (-179.80)	-14.66 ^{***} (-179.02)
<i>N</i>	970453	61996	908456	907675

注：括号内的为 t 统计量，其中星号*、**和***分别表示在 10%、5% 和 1% 水平上显著。

附表 7：外交伙伴关系与中国对外出口（短期影响 or 长期影响：2009-2014）

	(1) 全样本	(2) 亚洲	(3) 欧洲	(4) 接壤	(5) 发展中国家	(6) 一带一路
外交伙伴关系t+1期	0.122 ^{***} (28.07)	0.0661 ^{***} (11.52)	0.0827 ^{***} (6.47)	0.0495 ^{***} (5.40)	0.142 ^{***} (30.56)	0.0934 ^{***} (18.15)
外交伙伴关系t期	0.185 ^{***} (30.45)	0.148 ^{***} (17.62)	0.126 ^{***} (7.92)	0.131 ^{***} (9.30)	0.219 ^{***} (34.59)	0.189 ^{***} (25.08)
外交伙伴关系t-1期	0.0861 ^{***} (13.94)	0.0305 ^{***} (3.42)	0.0681 ^{***} (5.19)	-0.00117 (-0.08)	0.147 ^{***} (21.60)	0.114 ^{***} (13.82)
外交伙伴关系t-2期	0.165 ^{***} (22.04)	0.0519 ^{***} (4.70)	0.214 ^{***} (7.61)	0.00852 (0.46)	0.220 ^{***} (25.41)	0.131 ^{***} (10.51)
外交伙伴关系t-3期	0.163 ^{***} (18.52)	0.0831 ^{***} (7.33)	0.0983 ^{***} (4.55)	0.0783 ^{***} (4.01)	0.191 ^{***} (17.27)	0.123 ^{***} (9.48)
GDP	0.486 ^{***} (100.98)	0.494 ^{***} (62.72)	0.483 ^{***} (29.87)	0.458 ^{***} (23.76)	0.446 ^{***} (78.14)	0.458 ^{***} (63.47)
人口	0.273 ^{***} (47.65)	0.312 ^{***} (29.62)	0.492 ^{***} (25.42)	0.422 ^{***} (19.60)	0.254 ^{***} (39.67)	0.367 ^{***} (44.22)
官方汇率	0.0531 ^{***} (31.27)	0.0746 ^{***} (27.87)	-0.0236 ^{***} (-4.26)	0.0231 ^{***} (3.74)	0.0473 ^{***} (27.27)	0.0587 ^{***} (25.45)
目的国的进口倾向	265.5 ^{***} (41.76)	1458.9 ^{***} (45.21)	1362.1 ^{***} (23.76)	920.7 ^{***} (11.82)	249.5 ^{***} (39.10)	958.8 ^{***} (36.38)
外国直接投资净流入	0.00322 ^{***}	-0.0000136	0.00505 ^{***}	0.00466 [*]	0.00596 ^{***}	0.00788 ^{***}

	(10.11)	(-0.03)	(6.22)	(2.31)	(15.64)	(17.28)
CPI	-0.000755**	-0.00693***	0.000261	-0.00650***	-0.000707*	-0.00194***
	(-2.65)	(-11.01)	(0.61)	(-5.40)	(-2.42)	(-5.68)
互联网用户数	0.211***	0.260***	0.378***	0.409***	0.206***	0.249***
	(41.18)	(32.29)	(12.49)	(18.62)	(39.94)	(32.80)
电话租用数	0.341***	0.374***	0.353***	-0.0631	0.337***	0.350***
	(44.48)	(25.52)	(8.52)	(-1.73)	(41.62)	(25.42)
城市改善的卫生设施	-0.00353***	0.00196**	-0.0271***	0.0168***	-0.00288***	-0.000234
	(-14.93)	(2.69)	(-7.25)	(14.37)	(-12.34)	(-0.37)
最大城市中的人口占比	0.0128**	0.00379***	0.0220***	0.0327***	0.0108***	0.0111***
	(43.12)	(8.20)	(12.93)	(18.74)	(36.41)	(30.40)
年份效应	是	是	是	是	是	是
国家效用	是	是	是	是	是	是
产品效应	否	否	否	否	否	否
_cons	-14.96***	-16.55***	-17.67***	-17.51***	-13.63***	-16.57***
	(-191.17)	(-114.72)	(-38.33)	(-46.50)	(-164.71)	(-129.36)
N	970453	386144	181146	106286	831171	488392

注：括号内的为t统计量，其中星号*、**和***分别表示在10%、5%和1%水平上显著。

附表 8：外交伙伴关系与中国对外出口（短期影响 or 长期影响：1996-2014）

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	全样本	亚洲	欧洲	接壤	发展中国家	一带一路
外交伙伴关系 t+1 期	0.106***	0.0959**	-0.0168*	0.0242**	0.139***	0.0961***
	(29.08)	(18.30)	(-2.03)	(2.92)	(35.07)	(20.34)
外交伙伴关系 t 期	0.0956***	0.115***	-0.114***	0.0636***	0.125***	0.0952***
	(22.89)	(18.46)	(-12.70)	(6.41)	(27.40)	(16.92)
外交伙伴关系 t-1 期	0.0145***	0.0147*	-0.156***	0.0527***	0.0876***	0.0461***
	(3.36)	(2.26)	(-18.60)	(5.38)	(17.98)	(7.83)
外交伙伴关系 t-2 期	0.0787***	0.0622***	-0.0906***	0.0835***	0.154***	0.0814***
	(17.48)	(8.71)	(-9.69)	(7.08)	(29.07)	(12.01)
外交伙伴关系 t-3 期	0.100***	0.0997**	-0.0669***	0.118***	0.158***	0.121***
	(21.48)	(14.04)	(-7.08)	(10.63)	(28.31)	(18.01)
GDP	0.718***	0.705***	0.910***	0.656***	0.658***	0.750***
	(243.73)	(145.32)	(118.92)	(55.37)	(198.34)	(179.34)
人口	0.0318***	-0.0715***	0.316***	-0.0269	0.0423***	0.0286***
	(8.37)	(-11.00)	(28.08)	(-1.96)	(10.58)	(5.66)
官方汇率	0.0660***	0.0794***	-0.00741*	0.0577***	0.0650***	0.0766***
	(52.98)	(39.48)	(-2.01)	(13.31)	(52.34)	(45.10)
目的国的进口倾向	359.1***	958.0***	2211.9***	1175.2***	299.6***	596.3***
	(67.68)	(56.38)	(65.89)	(22.96)	(57.57)	(40.17)
外国直接投资净流入	0.0000236	-0.00226***	0.00463***	-0.0205***	0.00223***	0.00368***
	(0.11)	(-7.64)	(8.41)	(-15.82)	(9.13)	(12.77)
CPI	-0.000278**	0.000653**	0.000342*	-0.000590	-0.00111***	-0.00165***
	(-2.92)	(2.95)	(2.11)	(-1.89)	(-11.53)	(-13.09)

互联网用户数	0.244*** (120.60)	0.241*** (73.71)	0.282*** (43.16)	0.261*** (38.00)	0.246*** (118.93)	0.203*** (71.36)
电话租用数	0.228*** (156.52)	0.245*** (105.07)	0.223*** (37.61)	0.220*** (47.00)	0.221*** (144.30)	0.241*** (112.36)
城市改善的卫生设施	-0.0172*** (-110.86)	-0.0196*** (-50.59)	-0.0533*** (-27.46)	-0.00526*** (-7.58)	-0.0126*** (-83.05)	-0.0189*** (-54.38)
最大城市中的人口占比	0.0149*** (66.66)	-0.00238*** (-7.13)	0.0413*** (42.25)	0.0170*** (14.35)	0.0118*** (53.47)	0.0115*** (43.34)
年份效应	是	是	是	是	是	是
国家效应	是	是	是	是	是	是
产品效应	否	否	否	否	否	否
_cons	-15.46*** (-282.87)	-12.63*** (-133.34)	-23.21*** (-91.15)	-13.11*** (-49.76)	-14.32*** (-248.22)	-15.91*** (-184.31)
N	2795181	1125703	581078	287906	2341493	1442348

注：括号内的为t统计量，其中星号*、**和***分别表示在10%、5%和1%水平上显著。

附表 9：外交伙伴关系与中国对外出口（影响渠道——降低关税：2009-2014）

	2009-2014			1996-2014		
	(1) 出口额	(2) 进口税率	(3) 出口额	(4) 出口额	(5) 进口税率	(6) 出口额
外交伙伴关系	0.100*** (18.73)	0.0626*** (4.84)	0.132*** (17.81)	0.0289*** (7.38)	0.169*** (8.60)	0.0946*** (13.43)
进口税率			-0.0103*** (-14.22)			0.00472*** (12.22)
GDP	0.488*** (101.90)	2.127*** (84.09)	0.506*** (55.07)	0.705*** (277.24)	2.981*** (182.31)	0.638*** (122.14)
人口	0.282*** (49.59)	-1.087*** (-33.38)	0.250*** (24.62)	0.0353*** (10.16)	-2.144*** (-95.71)	-0.00886 (-1.37)
官方汇率	0.0583*** (34.52)	0.547*** (50.74)	0.0663*** (21.01)	0.0627*** (53.17)	0.535*** (67.38)	0.0423*** (19.25)
目的国的进口倾向	270.0*** (42.46)	-74.01*** (-5.17)	164.7*** (23.18)	364.8*** (69.27)	205.0*** (10.04)	159.8*** (25.05)
外国直接投资净流入	0.00300*** (9.50)	0.0146*** (13.24)	0.00862*** (13.76)	-0.000152 (-0.74)	0.00914*** (9.01)	0.00363*** (10.07)
CPI	-0.00114*** (-4.01)	0.0231*** (37.20)	-0.00223*** (-6.55)	0.000242*** (11.82)	0.00216*** (16.90)	0.000534*** (11.79)
互联网用户数	0.226*** (44.64)	1.237*** (66.91)	0.282*** (32.24)	0.256*** (154.41)	0.240*** (22.18)	0.184*** (48.70)
电话租用数	0.363*** (47.71)	-4.102*** (-154.70)	0.295*** (23.33)	0.213*** (161.73)	-0.640*** (-79.09)	0.300*** (108.85)
城市改善的卫生设施	-0.00395*** (-16.76)	-0.0463*** (-37.69)	-0.00667*** (-17.39)	-0.0166*** (-112.25)	-0.128*** (-153.28)	-0.0115*** (-47.88)
最大城市中的人口占比	0.0130*** (43.88)	-0.0339*** (-15.73)	0.00995*** (16.44)	0.0140*** (65.89)	-0.0373*** (-24.30)	0.0100*** (23.71)

年份效应	是	是	是	是	是	是
国家效应	是	是	是	是	是	是
产品效应	否	否	否	否	否	否
_cons	-15.26*** (-196.11)	-15.38*** (-29.98)	-14.70*** (-95.72)	-15.15*** (-296.68)	-24.26*** (-68.34)	-12.82*** (-128.91)
N	970453	275603	275603	3129212	748566	748566

注：括号内的为t统计量，其中星号*、**和***分别表示在10%、5%和1%水平上显著。

附表 10：外交伙伴关系与中国对外出口（影响渠道——产品种类 I：2009-2014）

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	全样本	SITC_0	SITC_1	SITC_2	SITC_3	SITC_4
外交伙伴关系	0.133*** (10.16)	0.179*** (5.13)	-0.00689 (-0.03)	0.151** (2.72)	0.294 (1.05)	0.152 (0.81)
GDP	1.145*** (59.33)	1.041*** (20.54)	0.466*** (3.31)	0.555*** (12.10)	0.420* (2.00)	0.386*** (3.41)
人口	0.301*** (11.63)	0.00971 (0.14)	0.188 (1.16)	0.405*** (7.71)	0.461 (1.87)	0.305* (2.38)
官方汇率	0.141*** (16.54)	0.140*** (6.22)	0.112* (2.35)	0.0988*** (6.58)	0.129 (1.94)	0.0732* (2.03)
目的国的进口倾向	325.3*** (18.98)	246.3*** (5.26)	375.2 (1.66)	1167.8*** (8.77)	549.5 (1.64)	1487.4*** (3.51)
外国直接投资净流入	0.00617*** (7.96)	0.00768*** (3.80)	-0.00858 (-0.74)	-0.00183 (-0.53)	0.0147 (0.89)	-0.0222 (-1.81)
CPI	-0.00324*** (-4.55)	-0.00341 (-1.75)	-0.00501 (-0.38)	-0.00174 (-0.51)	-0.0189 (-1.02)	-0.00492 (-0.47)
互联网用户数	0.487*** (32.60)	0.480*** (11.92)	0.0930 (0.57)	0.197*** (3.65)	0.179 (0.76)	0.0403 (0.27)
电话租用数	0.700*** (32.65)	0.585*** (9.98)	0.139 (0.56)	0.301*** (3.53)	0.579 (1.52)	0.185 (0.84)
城市改善的卫生设施	-0.0174*** (-16.25)	-0.0148*** (-5.19)	0.00348 (0.56)	0.00134 (0.58)	-0.000989 (-0.10)	0.00216 (0.38)
最大城市中的人口占比	0.0257*** (16.97)	0.0182*** (4.75)	0.0143 (1.90)	0.0113*** (4.30)	0.0100 (0.80)	0.0153* (2.52)
年份效应	是	是	是	是	是	是
国家效应	是	是	是	是	是	是
产品效应	否	否	否	否	否	否
_cons	-31.70*** (-87.06)	-24.23*** (-25.83)	-13.11*** (-6.07)	-20.17*** (-27.33)	-17.74*** (-5.31)	-13.39*** (-7.52)
N	615864	79135	1477	19177	1506	2207

注：括号内的为t统计量，其中星号*、**和***分别表示在10%、5%和1%水平上显著。

附表 11: 外交伙伴关系与中国对外出口 (影响渠道——产品种类 II: 2009-2014)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	全样本	SITC_5	SITC_6	SITC_7	SITC_8	SITC_9
外交伙伴关系	0.133 ^{***} (10.16)	0.0981 ^{**} (3.19)	0.167 ^{***} (6.41)	0.161 ^{***} (6.83)	0.0439 (1.19)	-0.523 (-0.59)
GDP	1.145 ^{***} (59.33)	0.966 ^{***} (25.62)	1.000 ^{***} (30.16)	0.995 ^{***} (30.85)	1.693 ^{***} (26.88)	2.554 ^{***} (3.68)
人口	0.301 ^{***} (11.63)	0.773 ^{***} (16.46)	0.676 ^{***} (16.05)	0.412 ^{***} (9.75)	0.0717 (0.74)	-0.0446 (-0.06)
官方汇率	0.141 ^{***} (16.54)	0.115 ^{***} (8.08)	0.150 ^{***} (11.14)	0.120 ^{***} (8.82)	0.130 ^{***} (3.85)	0.335 (1.40)
目的国的进口倾向	325.3 ^{***} (18.98)	694.1 ^{***} (13.00)	335.3 ^{***} (10.76)	307.3 ^{***} (10.80)	305.8 ^{***} (6.89)	6039.3 [*] (2.39)
外国直接投资净流入	0.00617 ^{***} (7.96)	0.000882 (0.44)	0.00510 ^{***} (3.38)	0.00942 ^{***} (6.72)	0.00651 ^{**} (3.15)	0.0504 (1.01)
CPI	-0.00324 ^{***} (-4.55)	-0.0000219 (-0.01)	-0.00632 ^{***} (-4.48)	-0.000971 (-0.77)	-0.00472 [*] (-2.47)	-0.0617 (-1.11)
互联网用户数	0.487 ^{***} (32.60)	0.362 ^{***} (10.55)	0.573 ^{***} (20.35)	0.389 ^{***} (15.07)	0.522 ^{***} (12.36)	0.411 (0.51)
电话租用数	0.700 ^{***} (32.65)	0.433 ^{***} (8.40)	0.866 ^{***} (21.31)	0.577 ^{***} (15.77)	0.891 ^{***} (15.04)	-0.0142 (-0.01)
城市改善的卫生设施	-0.0174 ^{***} (-16.25)	-0.00765 ^{***} (-3.96)	-0.0167 ^{***} (-9.66)	-0.0137 ^{***} (-8.02)	-0.0113 ^{**} (-2.81)	-0.0501 (-1.35)
最大城市中的人口占比	0.0257 ^{***} (16.97)	0.0344 ^{***} (13.57)	0.0344 ^{***} (14.44)	0.0211 ^{***} (8.63)	0.0154 [*] (2.57)	0.0562 (1.46)
年份效应	是	是	是	是	是	是
国家效应	是	是	是	是	是	是
产品效应	否	否	否	否	否	否
_cons	-31.70 ^{***} (-87.06)	-35.73 ^{***} (-55.49)	-35.26 ^{***} (-60.34)	-29.18 ^{***} (-49.07)	-40.67 ^{***} (-28.92)	-62.31 ^{***} (-5.57)
N	615864	77909	178190	143867	112069	327

注: 括号内的为 t 统计量, 其中星号*、**和***分别表示在 10%、5% 和 1% 水平上显著。

附表 12: SITC 标准码产品分类列表

0	Food and live animals
1	Beverages and tobacco
2	Crude materials, inedible, except fuels
3	Mineral fuels, lubricants and related materials
4	Animal and vegetable oils, fats and waxes
5	Chemicals and related products, n.e.s.
6	Manufactured goods classified chiefly by material
7	Machinery and transport equipment
8	Miscellaneous manufactured articles
9	Commodities and transactions not classified elsewhere in the SITC

附表 13 外交伙伴关系战略遵循比较优势理论

	时间段: 1996-2014年			时间段: 2009-2014年		
	出口额	出口额	出口额	出口额	出口额	出口额
外交伙伴关系	0.0169 [*]	0.0623 [*]	-0.103 ^{***}	0.110 ^{***}	0.368 ^{***}	0.0636 [*]
	(2.12)	(1.97)	(-8.36)	(6.61)	(5.49)	(2.43)
外交伙伴关系*显示性比较优势(数值)		1.977 ^{***}			1.171 ^{***}	
		(67.68)			(19.34)	
外交伙伴关系*显示性比较优势(虚拟变量)			0.203 ^{***}			0.0767 [*]
			(12.74)			(2.30)
GDP	0.869 ^{***}	0.833 ^{***}	0.867 ^{***}	0.530 ^{***}	0.541 ^{***}	0.530 ^{***}
	(169.67)	(167.20)	(169.43)	(46.09)	(48.24)	(46.09)
人口规模	0.0881 ^{***}	0.130 ^{***}	0.0898 ^{***}	0.357 ^{***}	0.358 ^{***}	0.357 ^{***}
	(11.66)	(17.87)	(11.92)	(26.49)	(27.27)	(26.52)
官方汇率	0.0722 ^{***}	0.0689 ^{***}	0.0720 ^{***}	0.0473 ^{***}	0.0451 ^{***}	0.0473 ^{***}
	(27.70)	(27.59)	(27.71)	(12.21)	(11.97)	(12.21)
目的国的进口倾向	478.4 ^{***}	444.0 ^{***}	477.0 ^{***}	426.5 ^{***}	413.2 ^{***}	426.3 ^{***}
	(44.94)	(43.15)	(44.89)	(21.76)	(21.64)	(21.76)
国外直接投资净流入	-0.00359 ^{**}	-0.00354 ^{**}	-0.00358 ^{**}	0.00457 ^{***}	0.00508 ^{***}	0.00459 ^{***}
	*	*	*			
	(-9.15)	(-9.16)	(-9.11)	(4.55)	(5.05)	(4.57)
CPI	0.000144 ^{**}	0.000101 ^{**}	0.000144 ^{**}	-0.00233	-0.00332 ^{**}	-0.00235
	*	*	*			
	(5.66)	(4.03)	(5.67)	(-1.88)	(-2.67)	(-1.89)
互联网用户数	0.262 ^{***}	0.264 ^{***}	0.262 ^{***}	0.148 ^{***}	0.127 ^{***}	0.149 ^{***}
	(87.29)	(89.28)	(87.28)	(11.99)	(10.37)	(12.00)
电话租用数	0.267 ^{***}	0.256 ^{***}	0.267 ^{***}	0.317 ^{***}	0.261 ^{***}	0.317 ^{***}
	(112.92)	(110.40)	(113.01)	(15.38)	(12.85)	(15.38)
城市改善的卫生设施	-0.0187 ^{***}	-0.0170 ^{***}	-0.0187 ^{***}	0.00136 [*]	0.00276 ^{**}	0.00136 [*]
	(-58.90)	(-55.64)	(-58.86)	(2.47)	(5.13)	(2.47)
最大城市中的人口占比	0.0156 ^{***}	0.0155 ^{***}	0.0156 ^{***}	0.0113 ^{***}	0.0112 ^{***}	0.0113 ^{***}
	(32.08)	(33.39)	(32.15)	(16.53)	(16.81)	(16.54)
年份效应	是	是	是	是	是	是
国家效应	是	是	是	是	是	是
产品效应	否	否	否	否	否	否
_cons	-19.04 ^{***}	-21.09 ^{***}	-19.01 ^{***}	-16.17 ^{***}	-17.82 ^{***}	-16.17 ^{***}
	(-164.98)	(-189.87)	(-165.30)	(-88.15)	(-98.55)	(-88.19)
N	793407	793407	793407	134058	134058	134058

参考文献

- [1] 邓小平. 邓小平文选[M]. 人民出版社, 1994.
- [2] 杜映昕. 国家间政治冲突对贸易的影响——文献综述及基于中国与大国关系的实证研究[J]. 经济学报, 2015(1).
- [3] 金正昆. 伙伴战略:中国外交的理性抉择[J]. 教学与研究, 2004(7):43-48.
- [4] 邝艳湘. 经济相互依赖的和平效应:文献述评与展望[J]. 复旦国际关系评论, 2011(1).

- [5] 邝艳湘、向洪金. 贸易与国际冲突的因果检验[J]. 国际政治科学, 2009(2).
- [6] 刘振兴. 论冷战后中国外交的伙伴关系战略[D]. 外交学院, 2008.
- [7] 郎平. 贸易是推动和平的力量吗?[J]. 世界经济与政治, 2005(10):45-51.
- [8] 宁骚. 选择伙伴战略营造伙伴关系——跨入 21 世纪的中国外交[J]. 新视野, 2000(2):4-7.
- [9] 苏浩. 中国外交的“伙伴关系”框架[J]. 世界知识, 2000(5):28-30.
- [10] 王巧荣. 论 20 世纪 90 年代中国的伙伴关系外交[C]. 当代中国成功发展的历史经验——第五届国史学术年会论文集. 2005:53-61.
- [11] 徐奇渊、陈思翀. 中日关系紧张对双边贸易的影响[J]. 国际政治科学, 2014(1).
- [12] 阎学通. 中外关系鉴览[M]. 高等教育出版社, 2010.
- [13] Armstrong S P. The Politics of Japan–China Trade and the Role of the World Trade System[J]. World Economy, 2012, 35(9):1102–1120.
- [14] Berger D, Satyanath S. Commercial Imperialism? Political Influence and Trade During the Cold War[J]. American Economic Review, 2010, 103(2):863-896.
- [15] Emmanuel Athanassiou, Christos Kollias. Modeling the effects of military tension on foreign trade: Some preliminary empirical findings from the Greek-Turkish rivalry[J]. Defence & Peace Economics, 2002, 13(5):417-427.
- [16] Che Y, Du J, Lu Y, et al. Once an enemy, forever an enemy? The long-run impact of the Japanese invasion of China from 1937 to 1945 on trade and investment[J]. Journal of International Economics, 2015, 96(1):182-198.
- [17] Davis C, Fuchs A, Johnson K. State Control and the Effects of Foreign Relations on Bilateral Trade[J]. Social Science Electronic Publishing, 2014, 16(3462):394.
- [18] Fisman R, Hamao Y, Wang Y. Nationalism and Economic Exchange: Evidence from Shocks to Sino-Japanese Relations[J]. Review of Financial Studies, 2014, 27(9):p ágs. 2626-2660.
- [19] Fouka V, Voth H-J. Reprisals remembered: German-Greek conflict and car sales during the Euro crisis[R]. Working Paper 726, Barcelona Graduate School of Economics.
- [20] Fuchs A, Klann N H. Paying a visit: The Dalai Lama effect on international trade[J]. Cambridge Working Papers in Economics, 2011, 91(1):164–177.
- [21] Gholz E, Daryl G. Press. The effects of wars on neutral countries: Why it doesn't pay to preserve the peace[J]. Security Studies, 2001, 10(4):1-57
- [22] Goulder R, Blanchard A S, Sanderson P L, et al. Collateral Damage: Trade Disruption and the Economic Impact of War[J]. Cepr Discussion Papers, 2005, 92(1):102-127.
- [23] Lamotte O. Disentangling the Impact of Wars and Sanctions on International Trade: Evidence from Former Yugoslavia[J]. Comparative Economic Studies, 2012, 54(3):553-579.
- [24] Li Q, Sacko D H. The (Ir)Relevance of Militarized Interstate Disputes for International Trade[J]. International Studies Quarterly, 2002, 46(1):11-43.
- [25] Morrow J D, Siverson R M, Tabares T E. The Political Determinants of International Trade: The Major Powers, 1907-90[J]. American Political Science Association, 1998, 92(3):649-661.
- [26] Newland S, Govella K. Hot Economics, Cold Politics? Reexamining Economic Linkages and Political Tensions in Sino-Japanese Relations[J]. Social Science Electronic Publishing, 2010.
- [27] Pollins B M. Conflict, Cooperation, and Commerce: The Effect of International Political Interactions on Bilateral Trade Flows[J]. American Journal of Political Science, 1989, 33(3):737-761.
- [28] Pollins B M. Does Trade Still Follow the Flag[J]. American Political Science Association, 1989, 83(2):465-480.
- [29] Qureshi M S. Trade and thy neighbor's war[J]. Imf Working Papers, 2009, 105(9/283):178–195.
- [30] Reuveny R. Bilateral Import, Export, and Conflict/Cooperation Simultaneity[J]. International Studies Quarterly, 2001, 45(1):131–158.
- [31] Reuveny R. Disaggregated Bilateral Trade and Conflict: Exploring Propositions in a Simultaneous Framework[J]. International Politics, 2001, volume 38(38):401-428.

- [32] Thoenig M, Martin P, Mayer T. Make Trade not War?[J]. *Review of Economic Studies*, 2008, 75(3):865-900.
- [33] Zhang J, Arjen van Witteloostuijn, J. Paul Elhorst. China's Politics and Bilateral Trade Linkages[J]. *Asian Journal of Political Science*, 2011, 19(1):25-47.

Diplomacy Strategy, International Trade, and China's Export

Churen Sun¹ Yaying Liu² An Tao²

(International Business School, South-western University of Finance and Economics, Chengdu, 611130;

² International Business School, Shanghai University of International Business and Economics, Shanghai, 201600)

Abstract: In the age of post-cold war, partnership is an important diplomacy strategy all over the world, which reflects a state's judgement and planning about political, economic, and military affairs, and its trust to other countries with consensus to share common interest and burden common risk. In the past, the study of partnership diplomacy strategy is confined to international politics and international relations, or just for case analysis. This paper explores the effect of China's Partnership Diplomacy Strategy on international trade. According to public statement on the website of Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China, we establish a database of China's partnership, including five continents, 67 countries, and 72 different partner relations. Combining with BACI bilateral trade database and WDI from World Bank, this paper investigates the effect of the establishment and upgrading of partnership on China's export. Furthermore, this promotion has some characteristics as follow: (1) national differences exist, namely, this promotion will be more significant in Asia and Europe, its border, and the OBOR countries; (2) this promotion will take place in the long run with expected effect; (3) the establishment and upgrading of partnership facilitate contracts to promote export, rather than reduce tariff.

Key words: partnership; diplomacy strategy; international trade; China's export

东亚新兴经济体对外直接投资的逆向技术溢出效应

钟 怡

(广东工业大学经济与贸易学院, 广东 广州 510520)

摘 要: 本文在采用索洛剩余法测算东亚新兴经济体各国(地区)2006-2014 年全要素生产率的基础上, 采用 VAR 模型和脉冲响应函数动态性地研究对外直接投资对母国的逆向技术溢出效应。研究结果表明, 东亚新兴经济体 7 国(地区)对外直接投资对母国的逆向技术溢出效应具有十分明显的差异性。其中, 泰国、马来西亚、印度尼西亚、菲律宾、新加坡在不同程度上表现为正效应, 但它们的传导途径差异较大; 而香港表现为负效应, 中国对外直接投资的逆向技术溢出效应不显著。

关键词: 新兴经济体; 对外直接投资; 逆向技术溢出; 全要素生产率

一、引言

随着中国“走出去”战略的实施, 中国经历了以吸收外资为主的阶段, 转向了吸收外资和对外投资并重的阶段, 2014 年中国对外直接投资额达首次突破千亿美元,; 2015 年中国对外直接投资额在破千亿美元基础上攀升。据统计, 2015 年, 我国境内投资者共对全球 155 个国家/地区的 6532 家境外企业进行了非金融类直接投资, 累计实现对外投资 7350.8 亿元人民币(折 1180.2 亿美元), 同比增长 14.7%。商务部部长助理张向晨指出, 中国已经是一个资本输出国, 即将是一个资本净输出国, 预计中国的对外直接投资额即将超过外商对华投资额。以中国为典型代表的东亚新兴经济体, 在国际中地位不断提升, 扩大影响力, 其对外直接投资有明显的“技术寻求”动机。

长期以来, 对外直接投资(outward foreign direct investment, OFDI)的技术溢出效应都只偏重于关注东道国, 而忽视了对投资母国的影响, 特别是缺乏对发展中国家新兴经济体在这个领域的研究。随着研究的进一步深入, 特别是 20 世纪 90 年代以来, 对外直接投资的母国经济效应受到越来越多的关注, 起先着眼于发达国家企业外向 FDI 的动机和决定因素, 后来逐渐扩大到针对发展中国家的技术寻求型对外直接投资(technology resourcing OFDI)的探讨。事实上, 技术寻求型对外直接投资的重要收获或者最终目的就是实现逆向技术溢出(reverse technology spillovers), 即投资国通过对外直接投资接近东道国的 R&D 资源, 进而获得由东道国向投资母国的技术转移和技术溢出。

二、文献综述

(一) 针对发达国家对外直接投资逆向技术溢出的实证研究

首先, Kogut 和 Chang(1991)进行了开创性的研究, 他们在《技术能力和日本在美国的直接投资》一文中指出, 日本企业在美国的直接投资大量集中在研发密集型产业, 并倾向于采用合资的形式投资, 由此提出了逆向技术溢出的猜想。后来, Chang(1995)的进一步研究认为, 日本电子制造企业是在有步骤地进入美国市场, 其主要动机是为了技术能力的发展。随后提出的“国际 R&D 溢出回归方法”, 认为一国的全要素生产率不仅取决于国内 R&D, 还取决于外国 R&D 资本(Coe 和 Helpman, 1995)。Potelsberghe 和 Lichtenberg(以下简称 LP, 2001)改进了国际 R&D 溢出回归方法, 以 1971~1990 年间美国、日本和欧盟 11 国为样本, 测算了通过对外直接投资途径的外国 R&D 对本国全要素

生产率(TFP)增长的影响。结果表明,对外直接投资对 TFP 的影响弹性为 0.072,证明了对外直接投资是国际技术外溢的重要渠道。

后续的一些研究也证实了逆向技术溢出的存在,如 Bransteter(2000)对在美日资企业的研究表明,日本企业对美国的直接投资的确提升了这些公司的技术水平,对日本国内经济具有积极影响。Driffield 和 Love(2003)认为,对外直接投资可能不是由“所有权优势”驱动的,而是为了获取东道国的先进技术。技术寻求型的对外直接投资要取得成功,关键在于东道国是否存在“国内—国外”的技术外部性。他们通过英国制造业的面板数据检验了这种“反向溢出”。结果表明,确实存在这种技术溢出,但仅限于相关的研发密集型部门,而且受到产业的空间聚集度影响。

(二) 针对发展中国家对外直接投资逆向技术溢出的研究

逆向技术溢出不是发达国家的专利,越来越多的研究表明,发展中国家通过技术寻求型对外直接投资同样能获得逆向技术溢出。如 Kumar(1998)对亚洲新兴工业化国家和地区以及 Vahter 和 Maso(2005)对爱沙尼亚的海外投资的研究等。

针对发展中国家对外直接投资逆向技术溢出效应的研究,主要分为以下三个方面。一是关于提升企业绩效的对策研究,通过模型研究发现,只要通过技术外溢效应获得领先者技术的可能性足够高,即使是技术落后企业投资海外也有利可图(Fosfuri 和 Motta, 1985)。Lecraw(1993)研究了印度尼西亚企业对外直接投资的逆向技术溢出效应,认为通过收购发达国家的企业可以获得对方的技术和销售渠道,从而改善企业的经营绩效。二是对比性的研究,把对外直接投资产生的逆向技术溢出效应与其他投资方式相比。Pradhan、Jaya Prakash and Neelam(2008)针对印度汽车企业的研究结果表明,投资于发达国家的对外直接投资产生的逆向技术溢出效应强于发展中国家,合资方式产生的溢出效应强于“绿地投资”。三是探讨企业对外直接投资对国内技术进步的影响。随着中国对外直接投资规模的扩大,国内相关学者分别从理论和实证方面探讨了中国企业对外直接投资对国内技术进步的影响,主要有两种观点:一种观点认为对外直接投资推动了中国技术水平的提升;另一种观点认为中国企业对外直接投资对母国没有产生明显的逆向技术溢出效应。

综合来看,国外学者主要基于发达国家研究对外直接投资的逆向技术溢出效应,尽管一些学者认为,发展中国家企业对外直接投资具有明显的“技术寻求”特征,但鲜有学者系统地研究发展中国家企业对外直接投资对母国的逆向技术溢出效应。

从目前的研究来看,对发展中国家的对外直接投资的逆向技术溢出效应缺乏系统的深入研究。国内学者主要研究中国企业的对外直接投资,并且相关研究大多采用回归分析、协整分析等静态研究方法,而对外直接投资的逆向技术溢出效应具有动态性和滞后性,显然静态分析方法不能准确地研究对外直接投资的逆向技术溢出效应。本文在利用索洛剩余法测算东亚新兴经济体各国(地区)全要素生产率(Total Factor Productivity, TFP)的基础上,采用 VAR 模型和脉冲响应函数方法,动态分析对外直接投资对母国技术进步的影响程度及影响路径,并进行比较分析。

三、全要素生产率的测算

在实证分析中,由于无法直接度量技术溢出效应,学者们都是用一些大致相近的统计指标来测算,其中采用全要素生产率(TFP)来测算技术溢出效应是最为合适的一种方法。

假设生产函数符合柯布-道格拉斯函数,经济增长方式为希克斯中性,且规模报酬不变。

$$Y_t = A_t L_t^\alpha K_t^\beta (\alpha + \beta = 1) \quad (1)$$

对(1)式两边同时除以, 取自然对数后可得到待估模型:

$$\ln\left(\frac{Y_t}{L_t}\right) = \ln A_0 + \beta \ln\left(\frac{K_t}{L_t}\right) + m_t + \varepsilon \quad (2)$$

式(1)、(2)中, 代表 t 时期的经济总规模, 用一国(地区)国内生产总值来表示; 技术进步由 A_t 表示, 且; m 代表技术进步率; 表示 t 时期的劳动投入, 用经济活动人口数表示; 表示 t 时期的资本投入, 用全社会固定资产投资来表示; 为随机误差项。式(2)中相关变量数据均来源于世界银行和 OECD 的统计数据库, 本文借助东亚新兴经济体各个国家(地区)2006-2014 年的时序数据, 根据式(2)进行回归分析, 可以求得回归系数(资本产出弹性)(见表 1 所示)。

表 1 东亚新兴经济体各国(地区)资本产出弹性(值)

国家(地区)	菲律宾	中国	香港	泰国	马来西亚	印度尼西亚	新加坡
值	0.941	0.893	0.634	0.959	0.725	0.743	0.782

根据索洛增长速度方程, 对式 (2)进行整理后可以得到式 (3):

$$TFP = g_y - (1 - \beta)g_l - \beta g_k \quad (3)$$

其中, TFP 代表全要素增长率, 代表国内生产总值的增长率, 为经济活动人口投入的增长率, 为全社会固定资产投资的增长率, 式 (3) 中各变量的数值根据式 (2) 中各变量的原始数据采用环比的计算方法而得出(以 2006 年为基期)。结合表 1 的回归系数 β , 依据式 (3) 可以计算东亚新兴经济体各个国家(地区)的 TFP(见表 2 所示)。

表 2 东亚新兴经济体各国(地区)的全要素生产率(TFP)

国家(地区) 年份	菲律宾	中国	香港	泰国	马来西亚	印度尼西亚	新加坡
2007	0.025	0.077	0.084	0.066	-0.024	0.014	-0.189
2008	0.053	0.070	0.101	0.030	0.089	-0.060	-0.374
2009	0.089	-0.112	0.091	0.0179	-0.001	-0.208	-0.385
2010	-0.001	-0.092	0.082	0.177	-0.034	-0.179	-0.482
2011	0.159	-0.067	0.055	0.086	-0.019	-0.190	-0.651
2012	0.102	-0.111	0.004	0.028	-0.300	-0.301	-0.776
2013	0.018	-0.150	0.075	0.135	-0.410	-0.247	-0.907
2014	-0.007	-0.031	0.125	0.174	-0.381	-0.298	-0.835

四、实证结果及分析

本文采用 VAR 模型和脉冲响应函数, 动态性地研究对外直接投资对母国的逆向技术溢出效应。考虑到变量之间数据的耦合性问题, 本文以 2006 年为基期, 采用环比方法计算对外直接投资存量的增长率, 以此代表东亚新兴经济体各国(地区)对外直接投资规模的变动。本文研究时间范围为 2006-2014 年, 东亚新兴经济体各国(地区)对外直接投资存量的原始数据来源于 UNCTAD(2015)统计数据库。

(一) 平稳性检验

采用 VAR 模型进行计量分析, 首先要求变量具有平稳性, 否则会出现“伪回归”现象。本文运用 ADF 检验法分别对东亚新兴经济体各国(地区)对外直接投资存量的变动率和全要素增长率进行平稳性检验。从检验结果来看, 全部都能够在 5% 和 1% 的显著性水平下通过检验, 表明两个变量都具有较好的平稳性。

表 3 东亚新兴经济体各国(地区)TFP 和 ODI 的 ADF 检验结果

国家(地区)	变量	不包括截距	是否平稳
菲律宾	TFP 增长率	-3.564***	是
	ODI 增长率	-2.934***	是
中国	TFP 增长率	-4.023**	是
	ODI 增长率	-2.835***	是
香港	TFP 增长率	-2.459**	是
	ODI 增长率	-2.141**	是
泰国	TFP 增长率	-3.863***	是
	ODI 增长率	-4.982***	是
马来西亚	TFP 增长率	-3.747***	是
	ODI 增长率	-2.909**	是
印度尼西亚	TFP 增长率	-5.168***	是
	ODI 增长率	-3.602**	是
新加坡	TFP 增长率	-5.184***	是
	ODI 增长率	-2.934***	是

注：“***” “**” “*” 分别表示在 1%、5%、10% 的显著性水平下通过检验。

(二) VAR 模型分析

根据 VAR 模型的建模方法, 本文采用的 VAR 模型为

$$TFP_t = A_1TFP_{t-1} + A_2TFP_{t-2} + L + A_nTFP_{t-n} + B_1ODI_{t-1} + B_2ODI_{t-2} + L + B_nODI_{t-n} + \delta \quad (4)$$

其中, TFP 是内生变量向量, ODI 是外生变量向量, A1、A2、...、An 和 B1、B2、...、Bn 是待估的系数矩阵, δ 是随机扰动向量, n 为模型滞后阶数。依据式(4), 以 TFP 为被解释变量, 以 TFP 和 ODI 的 n 阶滞后变量作为解释变量, 依据 OLS 方法进行回归分析(见表 4 所示)。

表 4 东亚新兴经济体各国(地区)VAR 模型分析结果

国家(地区)	菲律宾	中国	香港	韩国	马来西亚	印度尼西亚	新加坡
TFP (-1)	0.255***	-2.568**	-0.014***	0.106	-0.154**	-0.256*	-0.082**
TFP (-2)	0.145*	-3.989		-0.114	-0.076	-0.469**	0.262**
ODI (-1)	0.002**	0.477**	0.125***	0.036**	-0.007**	0.009*	0.034**
ODI (-2)	-0.001**	-0.256		0.006*	0.006*	-0.003*	-0.007*
滞后阶数	2	2	1	2	2	2	2
调整后的 R ²	0.563	0.582	0.365	0.432	0.394	0.563	0.521

注：“***” “**” “*” 分别表示在 1%、5%、10% 的显著性水平下通过检验。

从回归结果看, 调整 R2 表明方程拟合优度良好, 对模型进行稳定性检验, 得到特征方程全部根的倒数值都在单位圆内, 表明 VAR 模型是稳定的。经检验各扰动项不与其滞后值相关, 经 White 检验显示也不存在异方差, 模型效果良好, 因此可以对 VAR 模型做脉冲响应函数分析。

(三) 脉冲响应函数分析

基于脉冲响应函数分析可以获得东亚新兴经济体各国(地区)对外直接投资变动与全要素生产率变动之间的相互冲击动态响应路径(如图 1 所示)。横轴表示冲击作用的滞后期间数, 纵轴分别表示响应幅度, 实线表示脉冲响应函数, 虚线表示正负两倍的标准差偏离带。

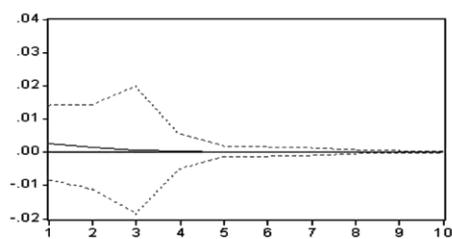


图1(a) 菲律宾

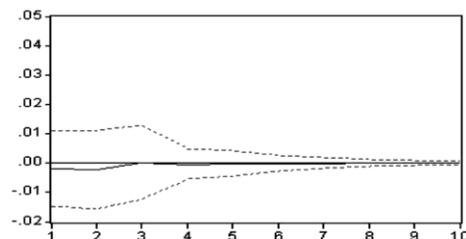


图1(b) 中国

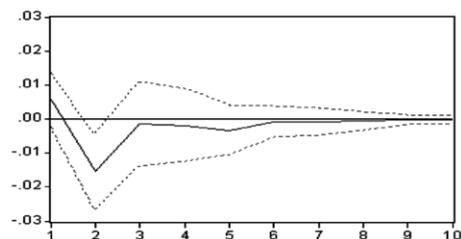


图1(c) 香港

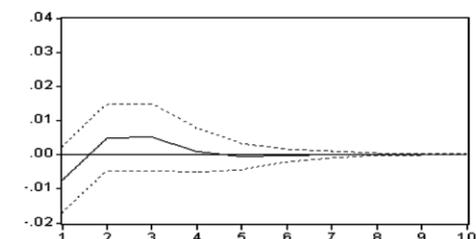


图1(d) 韩国

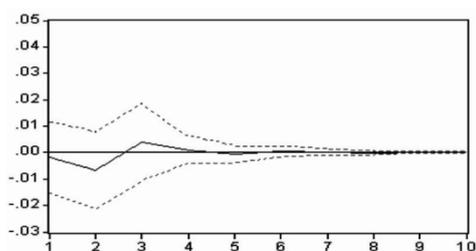


图1(e) 泰国

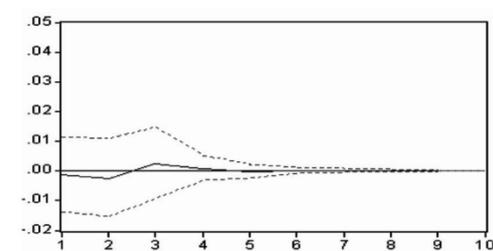


图1(f) 马来西亚

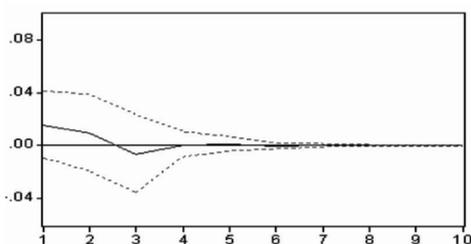


图1(g) 印度尼西亚

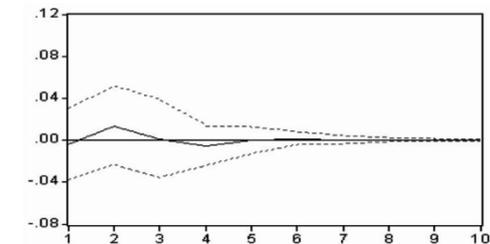


图1(h) 新加坡

图 1 东亚新兴经济体各国(地区)脉冲响应函数图

图 1(a)表明在短期内菲律宾对外直接投资变动会对 TFP 产生正面影响, 以后各期逐渐递减, 但一直都呈现正效应, 直到第 4 期以后影响逐渐消失。图 1(b)表明在短期内中国对外直接投资变动对

TFP 产生负效应,以后各期负效应逐渐减少,直至第 3 期以后负效应消失。图 1(c)表明在初期香港对外直接投资变动对 TFP 产生正向冲击,但在短期内迅速转变成负效应,从第 2 期之后负效应逐渐降低,到第 5 期后逐渐消失。图 1(d)表明对外直接投资变动在短期内对韩国 TFP 的冲击效应为负,在第 2 期以后逐渐转为正效应,第 3 期之后正效应逐渐降低,并逐渐消失。严格来说,韩国不具有对比价值,因为部分真实数据缺失,此处使用了 OLS 方法得到估算值把数据补全,方便对整个东亚地区作大概的了解。图 1(e)表明泰国对外直接投资变动对 TFP 的冲击效应在短期内为负且日趋明显,到第 2 期以后逐渐降低,到第 3 期转为正效应,第 4 期后正效应逐渐消失。图 1(f)表明初期对外直接投资变动对马来西亚 TFP 冲击效应为负,在第 2 期负效应最大,以后逐渐转为正效应,到第 3 期正效应最大,之后逐渐消失。图 1(g)表明初期对外直接投资对印度尼西亚 TFP 的冲击效应为正,在第 2 期以后逐渐消失,并在第 3 期后转为负效应,之后逐渐消失。图 1(h)表明在短期内对外直接投资对新加坡 TFP 的冲击效应迅速由负效应转为正效应,第 3 期后又产生短暂的负效应,之后逐渐消失。

总体来看,中国对外直接投资变动对 TFP 产生的冲击效应一直为负直至消失,而菲律宾对外直接投资变动对 TFP 产生的冲击效应始终为正,并逐渐消失。东亚新兴经济体其他国家(地区)对外直接投资变动对母国 TFP 的冲击效应都经历正向与负向之间的转换,其中香港多数期间都表现为负效应,而韩国和印度尼西亚主要表现为正效应,泰国和马来西亚对外直接投资变动对母国 TFP 的冲击效应都是先正后负,而新加坡表现为先负后正,最后消失。

五、结论与启示

本文采用 VAR 模型和脉冲响应函数,实证研究了东亚新兴经济体各国(地区)对外直接投资对母国逆向技术溢出效应的影响路径及影响程度。研究表明,东亚新兴经济体对外直接投资对母国逆向技术溢出效应的影响程度和路径差异很大,韩国、泰国和马来西亚对外直接投资对母国逆向技术溢出效应从长期来看具有正效应,但具有滞后性,在短期内表现为负效应,表明对外直接投资对母国逆向技术溢出具有“门槛”效应,在短期内不会产生明显的逆向技术溢出效应;菲律宾、印度尼西亚和新加坡对外直接投资对母国在多数时期均能产生较为明显的逆向技术溢出效应,仅在个别时期表现为负效应,但不显著。香港对外直接投资对母国逆向技术溢出表现为负效应,说明香港跨国企业对外直接投资在一定程度上引起了“产业空心化”。中国对外直接投资对母国没有产生明显的逆向技术溢出效应,主要原因是企业对外直接投资产生逆向技术溢出效应具有“滞后性”和“门槛”,我国企业(尤其是民营企业)较大规模的对外直接投资自本世纪头十年才开始涌现,技术学习和吸收是一个长期的过程,因此需要政府部门加以政策引导。

随着新兴经济体国家逐渐融入全球化,它们对世界经济整体格局的影响在与日俱增,新兴经济体国家也在全球经济的资源配置中变得越来越令人关注。新兴经济体对外直接投资的数量和质量直接影响对母国的技术反馈的速度和经济发展的优劣程度。区域间新兴经济体之间的比较以及区域与区域的新兴经济体作为一个整体的比较,都能够为该国(地区)的经济发展和技术创新提供必要的分析和帮助。

参考文献

- [1] Bank A D. The Asian Development Outlook 2007: Growth amid change[J]. Asian Development Bank, 2007.
- [2] Driffield N, Love J H. Foreign Direct Investment, Technology Sourcing and Reverse Spillovers[J]. Manchester School, 2003, 71(6):659-672.
- [3] Groh A P, Wich M. Emerging economies' attraction of foreign direct investment[J]. Emerging Markets Review, 2012, 13(2):210-229.
- [4] Jadhav P. Determinants of foreign direct investment in BRICS economies: Analysis of economic, institutional and political factor[J]. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 2012, 37:5-14.
- [5] Pradhan J P, Singh N. Outward FDI and Knowledge Flows: A Study of the Indian Automotive Sector[J]. Social Science Electronic Publishing, 2008(1):156-187.
- [6] 白洁. 对外直接投资的逆向技术溢出效应——对中国全要素生产率影响的经验检验[J]. 世界经济研究, 2009(8):65-69.
- [7] 阚大学. 对外直接投资的反向技术溢出效应——基于吸收能力的实证研究[J]. 商业经济与管理, 2010(6):53-58.
- [8] 李计广, 黄宁. 新兴经济体增长趋缓中的周期性和结构性问题及启示[J]. 华中师范大学学报(人文社会科学版), 2014, 53(3):44-50.
- [9] 欧阳艳艳. 中国对外直接投资逆向技术溢出的影响因素分析[J]. 世界经济研究, 2010(4):66-71.
- [10] 王勋. 新兴经济体经济增长的实证研究[J]. 发展研究, 2011(8):13-17.
- [11] 王英, 刘思峰. 国际技术外溢渠道的实证研究[J]. 数量经济技术经济研究, 2008, 25(4):153-160.
- [12] 吴哲, 范彦成, 陈衍泰, 等. 新兴经济体对外直接投资的逆向知识溢出效应——中国对“一带一路”国家 OFDI 的实证检验[J]. 中国管理科学, 2015(1).
- [13] 尹建华, 周鑫悦. 中国对外直接投资逆向技术溢出效应经验研究--基于技术差距门槛视角[J]. 科研管理, 2014, 35(3):131-139.
- [14] 张海波. 东亚新兴经济体对外直接投资对母国经济效应研究[D]. 辽宁大学, 2011.
- [15] 赵伟, 古广东, 何元庆. 外向 FDI 与中国技术进步:机理分析与尝试性实证[J]. 管理世界, 2006(7):53-60.
- [16] 周春应. 对外直接投资逆向技术溢出效应吸收能力研究[J]. 山西财经大学学报, 2009(8):47-53.

An Empirical Research on Reverse Technology Spillover Effects of Eastern Asian New Emerging Economies Outward Direct Investment

Zhong Yi

(Guangdong University of Technology, Guangzhou 510520)

Abstract: The paper uses Solow residual method to measure total factor productivity of emerging economies of East Asian countries (regions) from 2006 to 2014, depending on the VAR model, impulse response function methods. It analyzes the reverse technology spillover effects of outward direct investment. The results are that: the reverse technology spillover effects of ODI among countries (regions) have obvious differences. Thailand, Malaysia, Singapore, Indonesia and Philippines show positive effects on degrees and channels. However, Hong Kong shows negative effects, the reverse technology spillover effects of ODI from China is not significant.

Key words: New Emerging Economies; Outward Direct Investment; Reverse technology spillover effects; Total factor productivity

中国企业 OFDI 的区位选择及对策研究

冯晓玲 张亚男

(大连海事大学交通运输管理学院, 辽宁 大连 116026)

摘要: 本文选取了全球范围内与我国具有密切投资关系的 55 个国家作为样本国, 使用 2010 年-2014 年我国对外投资企业的面板数据, 利用泊松模型对国有企业和民营企业对外投资区位选择的不同进行了实证分析。研究表明: 国有企业由于其自身性质和所具有的特殊所有权优势, 其 OFDI 对政治风险的敏感度较低, 而民营企业 OFDI 的风险规避意识很强, 倾向于进入政治稳定的国家。国有企业 OFDI 更多地是考虑国家战略, 自然资源寻求动机强烈, 倾向于自然资源丰富和战略资产丰富的国家, 尤其在发展中国家其自然资源寻求动机更强烈。而民营企业 OFDI 则倾向于市场规模大的国家, 尤其是发展中国家。

关键词: 对外直接投资 (OFDI); 区位选择; 国有企业; 民营企业

一、引言

随着经济全球化进程的不断推进, 对外直接投资 (OFDI) 已经逐渐成为我国增强国际竞争力的重要途径之一。国际金融危机以后, 世界各国 OFDI 规模均有所减少, 而我国境外直接投资却仍保持高速增长的态势。根据商务部和国家外汇管理局统计, 2014 年我国 OFDI 实现全行业 OFDI 高达 1160 亿美元, 与 2013 年相比, 同比增长 15.5%, 蝉联全球第三大对外投资国。

中国特殊的所有制结构, 使我国企业在不同所有制条件下出现了国有和民营两大类企业。在进行 OFDI 时, 这两类企业的区位选择有所不同。中国企业的 OFDI 是政府指导下的非纯粹企业行为, 由于受到政治、历史、经济环境、国家发展战略、国家政策、企业所有权性质等多重因素的影响, 中国企业呈现出自身独有的特性: 在我国实施“走出去”政策之初, 国企尤其是承担着国家投资战略的大型国有企业, 它们主导着我国大部分的 OFDI 活动。随着投资规模的增大以及受投资收益的驱使, 越来越多的民企也开始参与其中。据《2014 年度中国对外直接投资统计公报》显示, 2014 年我国非金融类 OFDI 为 777.3 亿美元, 其中国有企业占比不足 5 成。回顾近些年我国企业的 OFDI 情况, 无论是在金额占比还是在企业数量占比方面, 国企均有所下降, 而民企却呈上升趋势, 因此可知国企在我国 OFDI 领域的绝对主导地位已不复存在。在这种形势下, 研究两大类企业在对外投资动机、行为特征以及区位选择上的差异, 不仅能够丰富已有研究, 而且能够为政府制定 OFDI 政策以更好地促进不同类型企业“走出去”提供借鉴。

二、国内外相关研究概述

(一) 有关中国国企 OFDI 区位选择的研究

由于国外国有企业数量较少,所以国外文献鲜见专门针对国有企业 OFDI 的研究,更多的是基于发达国家的传统国际投资理论和基于发展中国家投资理论的研究。因此,国外学者准确反映中国特色的以国有企业为主的 OFDI 活动规律的研究少之又少。

Yeung and Liu (2008) 认为中国 OFDI 的主体是国有企业,他们的投资行为更多地受到政府的影响或者为完成某些政治目标,国有企业资金获取比较容易而且成本低廉。

从国内研究来看,吴静芳(2005)认为国有企业的特殊性质、经营目标和利益需求,使国有企业 OFDI 聚集了各种优势;李桂芳(2010)认为企业 OFDI 的关键在于该企业的内在动机和竞争实力,指出满足经济社会持续发展对战略性能源、资源的需求是国有企业加大 OFDI 尤其是国际并购的重要原因;罗伟、葛顺奇(2011)利用投资规模、投资主体等指标,发现中国企业 OFDI 发展迅速,国有企业仍是中国 OFDI 的主要力量,国有企业在海外更愿意投资市场规模大、人均资本存量小、贸易成本高以及市场进入门槛低的国家;李磊、郑昭阳(2011)发现受国内能源消费结构及国际石油、矿产定价机制的影响,国有企业的 OFDI 具有资源寻求型特质,其在美洲和亚洲发展中国家表现得更为明显。

(二) 有关中国民企 OFDI 区位选择的研究

关于中国民营企业 OFDI 的区位选择,国内众多学者和专家也对此问题进行了研究,官仁军和陈昊(2007)通过对区位环境的分析,认为中国民企在东盟和欧盟的新成员国、非洲、中南美洲等地拥有比较优势,应当加强对上述地区的海外投资,但非洲的部分地区由于国家政治因素,对于抵御风险能力偏低的民企而言并不具备 OFDI 区位优势;石睿(2012)通过引入民族性格因素,分析了我国民营企业现阶段 OFDI 的情况,他认为,我国民企源于中国人中庸和知足的性格,缺乏冒险精神,在 OFDI 的区位选择上过于追求稳定,大多选择有一定投资积聚效应的国家,这在某种程度上限制了中国企业的发展;蔡会明(2006)从企业优势资源转移的角度对民企 OFDI 的投资方式进行了分析,他认为我国的机械、纺织、轻工和家电行业的民营企业宜采取独资新建或合资新建的方式在发展中国家投资,高技术和创新产业的民营企业宜采用合资并购的方式在发达国家投资;杨长湧(2011)结合我国“十二五”规划的政策及背景,认为我国企业进行绿地投资应加大支持力度,寻求以战略性资产为动机的 OFDI,应继续鼓励企业采取跨境并购的方式,至于不同地区的 OFDI,则建议企业应采取差异化的投资方式。

(三) 不同所有制企业 OFDI 区位选择的研究

我国 OFDI 主体具有明显的国企与民企二元结构特征,两大类企业不管是在投资动机、行为特征还是区位选择上均存在显著差异,需要区别而论。然而,在大量的研究中,对中国 OFDI 决策同其投资主体的所有制属性之间的联系进行实证研究的并不多。

Ramasam 等(2012)运用泊松计数数据模型,对 63 家公开上市的中国企业(其中 17 家为民营企业,46 家为国有企业)2006—2008 年的国际区位选择进行了检验,发现国有企业更倾向于投资拥有丰富

自然资源且具有政治风险的国家；这一结论同样也为 Duanmu (2012) 所证实，而拥有丰富自然资源的国家同样也吸引民企业的投资，这可能是因为民企追随国有企业的投资以使自己得到相关的产品和服务。

Amighin 等 (2013) 选取 2003—2008 年间进行绿地投资的中国企业作为研究对象，根据它们的所有权结构将其划分为国企与民企，利用国别和行业数据对其 OFDI 行为进行研究，结果表明中国 OFDI 决策因投资企业所有权属性不同而存在差异。

同时，国内研究方面也取得了一定进展，裴长洪和樊瑛 (2010) 指出我国国有企业通过国家政治体制获得了异质性资源，使其在海外投资经营中具备了特殊竞争优势；李享章 (2011) 则从中国 OFDI 动因的角度考察了国有企业 OFDI 的业绩、地位与政策启示，发现中国国有与民营企业 OFDI 所适用的对外投资理论并不一样，国有企业的 OFDI 主要适用于“国家特定优势”理论，而私营企业的 OFDI 主要适用于“过程论”；冀相豹 (2014) 采用 1998—2011 年中国 OFDI 数据，从制度视角对中国 OFDI 影响因素进行了实证研究，并分别按东道国类别以及企业所有制性质进行了分类检验，结果表明国企 OFDI 对制度的依赖性大于民企。

（四）现有文献总结与评述

综上，关于中国企业 OFDI 区位选择的研究，国内外已有大量文献，这些研究对于指导中国 OFDI 的区位选择具有十分重要的现实意义。国内已有的关于 OFDI 区位选择的研究尚有一些不足：第一，现有研究尚未全面系统地分析国企和民企 OFDI 决策的差异，而且受国家统计资料、政策法规不完善等方面的影响，研究很少涉及到中国企业的区位流向问题；第二，数据质量方面，现有的研究使用的样本一般都直接采用中国官方公布的 OFDI 数据，而没有采取更详细的微观数据，如 Buckley 等 (2007)，Cheung 和 Qian (2008) 使用核准 OFDI 数据 (approved investment)，而该数据不包括利润再投资，严重低估了中国 OFDI 的规模；第三，由于中国二元经济体制的特殊性，笔者认为尚有进一步深化和细化国企 OFDI 和民企 OFDI 决策差异的空间。正是由于存在以上不足，才构成了本文写作的出发点。

三、不同所有制下中国企业 OFDI 区位选择的实证分析

（一）理论假设和变量选取

之前有关中国 OFDI 的研究可分为三种类型。第一种类型具有描述性质，主要是解释国家为什么进行 OFDI；第二种类型是战略层面的分析，主要利用中国知名企业的案例来解释中国企业 OFDI 的动机；第三种类型是使用宏观层面的数据来说明投资区位的选择和推动中国企业“走出去”的因素。为了使研究更全面，本文合并了后两种类型并利用企业层面的数据来研究中国企业 OFDI 的区位决定因素。

影响企业 OFDI 区位选择的因素很多，本文基于现有研究，提出以下假设并由此选取了相关的解释变量进行研究。

H1：东道国的自然资源丰裕度会影响企业投资的方向。自然资源是影响区位选择的因素，经济的快速增长必然需要大量廉价的、容易获取的自然资源。Buckley 等 (2007) 认为，中国的 OFDI 是为

了寻求自然资源，而且被高政治风险国家（如苏丹，刚果民主共和国等）的自然资源所吸引。

解释变量：与大多数的研究一样，本文使用东道国矿石和矿物的出口额来测试自然资源对 OFDI 的吸引力。

H2：东道国的政治稳定性会影响企业的投资。和自然资源相关的问题是中国企业是否受到高政治风险国家的吸引，Buckley 等(2007)认为大多数中国企业的 OFDI 是政府主导的，所以企业规避风险的意识并不强。但相关研究并不能证明中国的 OFDI 和不稳定的政治环境有关。

解释变量：本文使用世界银行的全球治理指标之一政治稳定程度来衡量东道国的政治风险。

H3：在高风险的国家，中国企业的 OFDI 更倾向于寻求自然资源。^①

Frankel (2010)的研究表明，自然资源（石油，矿产和一些农作物）丰富的国家往往有“糟糕的机构，如腐败，不平等，阶级结构，长期的权力斗争，以及缺乏法律产权规则”，他认为拥有丰富自然资源的国家，其政治风险越高，越有可能吸引中国的 OFDI，即拥有丰富资源和政治不稳定的高风险组合更能吸引中国的 OFDI。

H4：东道国的技术状况对我国企业投资区位选择有所影响。

技术因素也会对区位选择产生影响，Deng (2009)的研究认为中国企业一般采用模仿战略，专注于低端产品制造，国内技术的落后促使公司通过并购获得先进技术，这意味着中国的企业会投资那些科技发达的国家，相关案例的研究也证实了这一观点，如 Buckley 等(2007)将专利看做所有权优势进行研究，并显示出显著的结果。

解释变量：本文用东道国注册的专利数量，以及技术出口额在东道国的出口总额中所占的比重这两个指标来测试技术因素对中国 OFDI 的影响，后者可以更好地代表技术和创新的适用性。

H5：在政治稳定的国家，中国的 OFDI 寻求技术或战略资产。^②稳定的政治环境有利于技术开发和创新，政治稳定可以显著影响一个国家的创新活动，这意味着技术和政治稳定之间存在正相关关系。

H6：东道国的市场规模与潜力大小会影响企业投资的方向。Green Cunningham(1975)，Dunning(1980)都认为，市场规模对企业投资的区位选择有一定的影响。企业进行 OFDI，尤其是制造类企业，投资的目的是将产品销售出去，因此企业会倾向于向市场规模与潜力均较大的国家投资。

解释变量：市场规模通常以一国的 GDP 来衡量，因此选取东道国的年度 GDP 来表示市场规模大小。

H7：我国与东道国之间的地理距离越远，我国企业对东道国的投资热情就越低。一方面，地理距离较远的国家，企业进行运输的成本就会上升，尤其是加工制造类企业需要运送的原材料、产品等，而成本的增加必然会导致投资利润降低，风险增加；另一方面，地理距离较远的国家与我国在文化、语言、习惯上都可能存在更大的差异，国家的市场需求也不尽相同，因此企业都较为倾向于在周边国家进行投资，相似的国家环境也使得投资的成功率大大增加。

解释变量：我国与东道国的地理距离。

^①本文通过政治风险和自然资源与因变量之间的线性关系来检验这一假设。

^②本文通过政治风险和技术水平与因变量之间的线性关系来检验这一假设。

H8: 我国企业倾向于在发展中国家而不是发达国家进行投资。我国目前仍属于发展中国家, 按照比较优势理论, 我国对发达国家进行投资并不具有比较优势, 或者说我国生产的产品在发达国家已经不存在较大的市场需求; 而作为最大的发展中国家, 我国相对其他发展中国家有一定的比较优势, 将我国的产品转移到相对欠发达的发展中国家, 对于我国企业来说有着较大的把握, 投资成功的可能性更高, 也能够完成我国国内边际产业的转移。

解释变量: 东道国的国别类型 (发达国家或发展中国家, 虚拟变量)。

基于前文对国有企业和民营企业区位选择的特点及原因分析, 本文对二者的区位选择提出如下假设:

H9a: 国有企业被吸引到自然资源丰富的国家。

H9b: 国有企业对东道国的政治风险较不敏感。

H9c: 在高风险国家, 国有企业更倾向于寻求自然资源。

H9d: 在政治稳定的国家, 国有企业更倾向于寻求技术或战略资产。

H9e: 民营企业是市场寻求者。

H9f: 民营企业在区位选择上厌恶风险。

除了前文假设, 本文还包括其它控制变量, 首先是文化变量, 本文用中国人口在东道国人口所占的比重作为测量文化的依据。其次, 中国与东道国之间的贸易可以作为 OFDI 的决定因素。最后, 本文还将流入东道国的 OFDI 占该国 GDP 的比重作为衡量企业 OFDI 动机的衡量指标。

(二) 模型的建立

1. 东道国及企业样本选择

本文使用的 2010—2014 年度《中国对外投资企业名录》公布的所有公司的对外投资数据, 选取了中国企业投资项目频率最高的 55 个国家。在此基础上, 参照宗芳宇等 (2012) 的方法, 剔除以下三类企业: (1) 股票代码虽然持续存在但实际企业已发生重大变更的企业 (主要为借壳上市); (2) 仅向避税地 (百慕大群岛、英属维尔京群岛和开曼群岛) 投资的企业, 因为向避税地的投资动机与一般的投资差别较大; (3) 金融类企业。最后的样本包括 2010—2014 年间 2812 次海外投资项目, 涉及 55 个国家和地区 (如表 1 所示)。其中, 国有企业涉及的投资项目有 254 个, 民营企业涉及的投资项目有 2558 个。

表 1 样本国家选择

	发达国家	发展中国家	
		高/中高收入国家	低/中低收入国家
欧洲	波兰、德国、俄罗斯、 法国、荷兰、卢森堡、瑞 典、瑞士、西班牙、意大 利、英国	罗马尼亚、土耳其	
北美 洲	美国、加拿大	墨西哥	
拉丁 美洲		巴西	秘鲁

亚洲	韩国、日本、新加坡	阿联酋、马来西亚、孟加拉、沙特阿拉伯、斯里兰卡、泰国、伊朗	巴基斯坦、菲律宾、哈萨克斯坦、柬埔寨、老挝、蒙古、缅甸、塔吉克斯坦、乌兹别克斯坦、印度、印度尼西亚、越南
非洲		南非	阿尔及利亚、埃塞俄比亚、安哥拉、刚果（金）、津巴布韦、喀麦隆、肯尼亚、利比里亚、尼日利亚、塞拉利昂、坦桑尼亚、乌干达、赞比亚
大洋洲	澳大利亚		

注：发达国家、发展中国家的划分标准由世界银行国家数据库整理得到。

2. 区位选择的相关变量

由于并不是每项并购都会提供并购金额，故基于实证研究精确性的考虑，本文采用国企或民企在 t 年对国家 i 的跨国并购数作为模型的因变量。而对于国企和私企的划分，则是根据每家跨国公司年报所公布的控股股权性质决定的。

大部分自变量选择的是 Buckley 等 (2007) 采用的变量。此外，距离变量也将引力模型引入到本文的分析中 Blonigen⁽²⁰⁰⁵⁾。自变量采用的是 2010—2014 年间的平均值。本文模型的选择和变量的设计均参考 Ramasamy 等 (2012) 的观点，研究对象是 2010—2014 年间中国上市公司海外投资的状况。

表 2 变量的使用和含义解释

变量	变量含义	来源
FDI	中国在东道国 OFDI 的频率	年度报告和公司网站
GDP	东道国的国内生产总值（美元）	世界银行发展指标
GDPC	东道国的人均国内生产总值	世界银行发展指标
GDPG	东道国的国内生产总值增长率	世界银行发展指标
CEXPORTS	中国向东道国的出口除以中国的总出口	中国统计年鉴
CIMPORTS	中国自东道国的进口除以中国的总进口	中国统计年鉴
EXORES	东道国的矿石和矿物出口	世界银行发展指标
EXTECH	东道国的高技术产品出口除以东道国的出口总额	世界银行发展指标
PAT	东道国注册专利的数量	世界知识产权组织
FDIP	东道国的 OFDI 流入量除以东道国 GDP	世界银行发展指标
PRISK	东道国的政治稳定性	世界银行的世界治理指标
INF	东道国的通货膨胀率	世界银行发展指标
CHIPOP	当地华人占东道国人口的比重	中国统计局网站

DIST	北京和东道国的首都之间的距离	http://www.distancefromto.net/
CT	虚拟变量，东道国的国别类型，发达国家取 1，发展中国家取 0	世界银行国家数据库

模型中各变量的描述性统计分析见下表。

表 3 样本描述性统计分析

	均值	最大值	最小值	标准差
民营企业	51.2684	901	2	96.03721
国有企业	4.874459	21	0	4.151144
所有类型企业	56.14286	913	2	98.26549
GDP	119.8846	1741.9	1.095623	249.1489
GDPC	21.4683	115.2415	0.341859	25.26072
GDPG	4.09022	15.2404	-6.5647	3.125399
CEXPORTS	0.015201	0.1796	0.0002	0.026789
CIMPORTS	0.015329	0.12658	-0.00558	0.023707
EXORES	5.60533	37.76016	0.000539	7.413837
EXTECH	12.39223	55.25732	0.001823	12.34352
PAT	3.059797	57.1612	0	9.1187
FDIP	0.05892	4.306151	-0.04126	0.290772
PRISK	-0.17223	1.441499	-2.81208	0.97967
INF	5.089199	39.26636	-0.71978	5.101841
CHIPOP	8.923259	500.0002	-229.405	100.7834
DIST	0.757989	1.692899	0.095628	0.356431
EXORES_PRISK	-0.08104	18.84914	-37.3507	7.87564
EXTECH_PRISK	1.969778	63.14537	-90.1796	16.02208

对自变量进行的相关系数检验见下表。

表 4 关键变量相关系数矩阵

	GDP	GDPG	CEXPOR TS	CIMPOR TS	EXOR ES	EXTE CH	PAT	PRI SK	DIST	EXORES_PRI SK	EXTE CH_P RISK
GDP	1.0 0										
GDPG	-0. 25	1.00									
CEXPOR RTS	0.5 4	-0.19	1.00								
CIMPOR RTS	0.5 8	-0.17	0.71	1.00							
EXORE S	0.3 5	-0.19	0.35	0.29	1.00						
EXTEC H	0.1 1	0.00	0.22	0.33	0.01	1.00					

PAT	0.6	-0.17	0.93	0.74	0.25	0.15	1.0				
	0						0				
PRISK	0.2	-0.32	0.26	0.32	0.12	0.34	0.2	1.0			
	5						3	0			
DIST	0.0	-0.04	-0.02	-0.13	0.06	-0.1	0.0	-0.	1.00		
	9					8	0	05			
EXORE	0.2	-0.15	0.25	0.17	-0.2	0.27	0.2	0.5	-0.03	1.0	
S_PRI	3				5		1	9	0		
SK											
EXTEC	0.1	-0.20	0.19	0.22	0.12	0.11	0.1	0.6	-0.18	0.4	1.0
H_PRI	6						6	6	1	0	
SK											

3. 模型设定

之前的研究一般采用投资额作为因变量，本文采用的是泊松计数模型，因变量选取的是中国企业在东道国投资的项目数量而非投资金额。这样做的原因如下：（1）使用 OFDI 的金额作为因变量进行分析，其结果容易受到极值的影响，因为一些为了获取资源而进行的投资项目属于资本密集型项目，这样的投资项目需要巨额资金，进而高估了东道国吸引外资的能力，不利于模型的拟合和估计；（2）许多传统分析忽视了那些没有得到中国投资的东道国的样本选择偏差，与此相反，计数数据回归模型将这一点考虑进去，将那些没有得到中国 OFDI 的东道国的因变量设置为零，这样就可以较好地解决这个问题；（3）如果将对东道国的 OFDI 金额作为因变量，在把未接受 OFDI 的国家包括在内时，可以预期模型结果为偏态分布，此时基于 OLS 估计的统计测试可能出现异常，而计数模型能更好地解决偏态分布的变量；（4）以往的研究使用的 OFDI 数据有很大一部分是国有企业的 OFDI 总额，民营企业进行的投资可能没有被官方渠道统计在内，而我们的样本中包含了近 25.0% 的民营企业，因此能更准确地反映中国企业 OFDI 来源性质的变化。

本文的分析是基于泊松回归模型。其概率函数如下：

$$\Pr(y_i) = \frac{e^{-\lambda_i} \lambda_i^{y_i}}{y_i!}, \quad y_i = 0, 1, 2, \dots$$

其中， y 是一个随机变量，指的是已发生事件的频率（在东道国 OFDI 项目数量）， λ 是 y 的均值； $\lambda_i = E(y_i) = Var(y_i)$ 泊松分布假设自变量和 λ 之间存在着如下关系：

$$\lambda_i = \exp(X_i \beta)$$

其中， X_i 为表中的自变量， β 为要估算的参数，模型用最大似然估计。

鉴于异方差和异常项会对数据平稳性造成影响，我们对因变量采用的是对数形式。同时考虑到 H3, H5, H9c 和 H9d，也就是政治风险、自然资源禀赋和技术之间可能相互影响，模型中加入交互变量 EXORES * PRISK 和 EXTECH * PRISK。

综上所述，本文的模型设定如下：

$$\ln y = \alpha_0 + \alpha_1 * GDP + \alpha_2 * GDPC + \alpha_3 * GDPG + \alpha_4 * CEXPORTS + \alpha_5 * CIMPORTS + \alpha_6 * EXORES + \alpha_7 * EXTECH + \alpha_8 * PAT + \alpha_9 * FDIP + \alpha_{10} * PRISK + \alpha_{11} * INF + \alpha_{12} * CHIPOP + \alpha_{13} * DIST + \alpha_{14} * EXORES * PRISK + \alpha_{15} * EXTECH * PRISK + \varepsilon$$

(三) 模型结果分析

实证检验的顺序是：首先，就全样本数据即不区分企业性质对所有 OFDI 项目进行检验；其次，对国企 OFDI 和民企 OFDI 分别进行检验。回归结果见表 5。

表 5 模型回归结果 1

变量	民营企业	国有企业	所有类型企业
GDP	0.013881***	0.000741	0.001332***
GDPC	-0.020100***	-0.012527***	-0.010144**
GDPG	0.021953***	0.042226***	0.024371***
CEXPORTS	-2.519079**	2.812388	-2.586966**
CIMPORTS	7.891587***	5.669061***	7.831433***
EXORES	0.019382***	0.050900***	0.048873***
EXTECH	0.000905***	0.013882**	0.008167**
PAT	0.000735	-0.030191***	-0.000201**
FDIP	-0.135083*	-0.861131	-0.156907*
PRISK	-0.155541**	0.206304***	0.152173***
INF	0.000972	0.009456	0.002110
CHIPOP	0.000242	0.000906*	0.000328**
DIST	-0.625202***	-0.247560**	-0.589252***
EXORES_PRISK	0.024855	0.037398	0.026333
EXTECH_PRISK	0.004174	0.012141***	0.005339
常数 C	3.485559***	1.248314***	3.596188***
R ²	0.915662	0.353270	0.912472
LLH	-2085.904	-588.1496	-2074.541

注：***表示 P 小于 0.01；**表示 P 小于 0.05；*表示 P 小于 0.10。

从回归结果中看出，模型的回归整体估计的拟合优度较高，从模型的判定系数来看，模型估计效果较好。

1. 中国企业 OFDI 区位选择模型结果

从模型结果“所有类型企业”中可以看出，如果不考虑企业类型，自然资源、中国向东道国的出口占中国出口的比重和两国间的距离在 1%的水平上显著。东道国的平均收入水平，技术出口和文化距离等方面在 5%的水平上显著。在东道国注册的专利数在 5%的水平显著，但为负值。模型证明了中国 OFDI 被吸引到政治风险高的国家，本文的整体结果与 Ramasamy 等(2012)的研究基本一致。

实证研究结果证实 H1，自然资源变量 EXORES 系数为正，即中国企业确实被吸引到自然资源丰富的国家。中国持续的经济高速增长意味着对自然资源的庞大需求。本文的研究结果也接受 H2，风险系数 PRISK 的系数为正，即中国的投资也被吸引到那些政治风险高的国家。从模型结果“所有类型

企业”中的互动变量的系数可以看出政治风险和自然资源禀赋的关系很小,这说明研究结果拒绝 H3,即不能证明中国 OFDI 偏向于政治风险较大的国家去获取自然资源,这也否定了一些学者针对中国 OFDI 所提出的“资源掠夺论”的观点。

研究结果也接受 H4,中国企业被吸引到具有技术和创新优势的国家。同时研究结果也显示国家注册专利的数量(PAT)这一指标的系数是负值,这说明中国的投资可能不会被具有核心研究能力的国家吸引。而 EXTECH 为正值则表明中国企业被吸引到那些能够将核心研究转化为商业上可行的产品和服务的国家(如马来西亚和泰国),这是由于核心研究不一定能提高企业的核心竞争力,从这一点看中国的企业相当务实。“所有类型企业”政治风险和技术出口这一交互变量的值并不显著,因而 H5 被拒绝。可见,没有显著的证据表明,中国在政治稳定国家的 OFDI 是为了寻求技术或战略资产。

研究结果也接受 H6。东道国 GDP 与我国 OFDI 流量存在正相关性,这表明东道国的经济总量对 FDI 有着一定的吸引力,与假设相同,市场规模越大的国家,市场潜力也较大,同时对我国企业投资的吸引力越大。究其原因,一方面是在与我国贸易关系往来密切的国家进行投资的风险较低,这些国家能为我国企业投资提供稳定的经济政治环境,另一方面,利用贸易与投资的互补关系,可以在东道国设立上下游企业,相互配合以获取更大的市场份额。可见两国之间的贸易往来的确对相互间的投资有一定的推动作用。

研究结果证明 H7,即我国与东道国之间的地理距离与投资流量呈显著负相关,表明距离的确是阻碍投资的一大因素。同等条件下,我国企业会优先在地理距离较近的国家进行投资,一方面文化、经济水平差距较小,企业更易把握东道国的市场需求,占有一定的市场份额;另一方面选择邻近的国家进行投资也能够降低投资所产生的运输成本、管理成本等,以达到投资利润的最大化。

国别类型对投资的影响结果与预期相反,我国企业对发达国家的 OFDI 较多。导致这一结果的原因可能是近年来我国经济呈现高速发展态势,贸易与投资都实现了迅猛增长,而在综合国力不断上升的条件下,已成为投资大国的我国与各发达国家如美国、英国、澳大利亚等国的投资增速远高于与其他发展中国家之间的投资增速。而从企业层面来讲,进行 OFDI 企业的实力也在不断增强,在国际市场上有着一定的竞争力,已逐渐开始从向发展中国家投资转为向发达国家投资,以获取更为先进的技术与管理经验,为实现企业全球化生产布局的目标打下基础。

2. 国企和民企 OFDI 区位选择的模型结果

接下来看模型对民企 OFDI 和国企 OFDI 分别进行回归的结果。

研究结果证实 H9a,国有企业和民营企业的系数都显著为正,表明拥有丰富自然资源(如印度尼西亚,乌克兰和塔吉克斯坦)的国家对国有企业和民营企业都具有吸引力。但国有企业 EXORE 的系数大于民营企业,且在 1%水平上显著,这表明国有企业 OFDI 的自然资源寻求动机要明显强于民营企业,即东道国自然资源对国有企业的影响更大。现实中在进行海外投资的矿业公司中没有一个是民营企业,投资于资源丰富国家的公司主要是重型设备公司,如投资于乌克兰的三一集团有限公司和投资于塔吉克斯坦的特变电工股份有限公司,这表明民营企业跟随相关国有企业投资于自然资源丰富的国家,主要是为国有企业提供相关的产品和服务。

研究结果接受 H9b 和 H9f,对于 PRISK 的系数,二者虽然都显著,但符号却完全相反。国有企业的系数为负,而民营企业的系数为正。表明国有企业有在风险较高的国家投资的倾向,而民营企

业则有很强的政治风险规避意识。不像国有企业，民营企业排斥高政治风险，因此更多地被吸引到那些较近（如中国香港）的地区，这样的结果与我们的理论分析是一致的。应该指出，国有企业对政治风险的态度不同于民营企业，国有企业更多地依赖于政府对政府（G2G）的关系作为其决策的基础，当投资是基于 G2G 时，基本不会存在合同失败的问题。

另外，对于自然资源和 political 风险的交互项，民营企业和国有企业的实证结果都显示二者的关系并不显著，拒绝 H9c，在高风险国家，国有企业更倾向于寻求自然资源。再一次否定了一些学者针对中国 OFDI 所提出的“资源掠夺论”。

中国民营企业是市场寻求者（H9e），国有企业同样也是市场寻求者。虽然国有企业和民营企业的系数都为正，但民营企业 GDP 和 GDPG 的系数及显著水平都明显大于国有企业。这表明东道国市场规模（潜力）对民营企业区位选择的影响大于国有企业，即民营企业 OFDI 比国有企业具有更强的市场寻求动机。事实上，国有企业更多地被吸引到较小的发达经济体，如国有金融机构中的中国工商银行选择中国香港、卢森堡和荷兰投资就属于该种类型。

此外，战略资产变量 EXTECH 的系数显著为正，但国有企业的 EXTECH 系数大于民营企业。这说明无论是国有企业还是民营企业，其 OFDI 都有战略资产寻求动机，但国有企业比民营企业有更强的战略资产寻求动机。这也与现实相符，近几年，尤其是金融危机后，越来越多的中国企业参与到海外投资并购浪潮中，通过跨国并购获取欧美发达国家的技术、品牌、经营管理等战略资产。企业 OFDI 的目的不仅是为了增强企业在全世界市场的竞争能力，也是为了保持国内的市场份额。一些行业（如公用事业和采矿业）在寡头垄断的市场条件下由中央和省级政府所控制，竞争力并不强，为了抵御其他外国竞争对手的冲击，国有企业被吸引到那些拥有竞争力的国家或地区（如欧盟和美国）。

3. 按东道国国家类别检验

表 6 模型回归结果 2

变量	发达国家		发展中国家	
	国有企业	民营企业	国有企业	民营企业
GDP	0.0278**	0.0052	0.0331**	0.0453***
GDPG	0.0119	0.0078	0.0183**	0.0243***
EXORES	0.0093	0.0050	0.0495***	0.0124*
EXTECH	0.0089*	0.0148**	0.0055	0.0049
PRISK	0.0157**	0.0452	-0.0311**	0.0243***
DIST	0.02356	-0.0126	0.0178	-0.0135
R ²	0.203	0.228	0.265	0.213
LLH	-858.341	-734.945	-834.163	-612.592

首先看东道国是发达国家的检验情况。国企的 GDP 和 GDPG 的检验结果显著，民企的检验结果不显著。说明国企投资会受到发达国家的市场规模影响。即国企在发达国家的投资呈现市场寻求型的特点，而发达国家的市场规模对民营企业没有显著影响。这可能是因为中国民营企业的对外投资正处于起步阶段，发展还不成熟，不具备向发达国家市场投资的实力。

国企和民企在自然资源的检验上都不显著，说明发达国家的自然资源对我国企业不具备吸引力。这是因为一方面发达国家经过自身的发展，其自然资源已经消耗了很大一部分；另一方面自然资源

是不可再生资源,发达国家一般都有限制出口的政策。另外国企和民企对政治风险的检验都不显著。这是因为发达国家的制度环境稳定,法制健全,投资风险低,其制度已经足以为我国企业提供其所需的保护。

其次是发展中国家的样本,和之前的全样本结果基本保持一致。民营企业在发展中国家投资是为了寻求市场,并且对风险敏感;而国有企业在发展中国家的投资是为了寻求自然资源,对政治风险并不敏感。

综上所述,我国企业对各东道国的投资流量大小所受影响因素较多,国有企业和民营企业 OFDI 区位选择存在明显不同:国有企业 OFDI 更多地是考虑国家战略,因而其 OFDI 的自然资源寻求动机强烈,倾向于自然资源丰富和战略资产丰富的国家,尤其在发展中国家其自然资源寻求动机更为明显。而民营企业 OFDI 则倾向于市场规模大的国家,尤其是发展中国家。此外,国有企业由于其自身性质和所具有的特殊所有权优势,其 OFDI 对政治风险的敏感性较低,而民营企业 OFDI 的风险规避意识很强,倾向于进入政治稳定的国家,虽然他们也被吸引到自然资源丰富的国家,但民营企业更倾向于为国有企业提供附加服务如资源勘探、井下作业等,而并非利用资源本身。值得注意的是,无论是国有企业还是民营企业,都没有发现其 OFDI 倾向于进入自然资源丰富且政治风险较大的国家,即中国 OFDI 的“资源掠夺说”不成立。

四、企业 OFDI 区位选择的对策

根据企业 OFDI 的流向,可以将 OFDI 分为“顺梯度 OFDI”和“逆梯度 OFDI”两种方式。其中,“顺梯度 OFDI”是指对与本国经济发展水平相似或略低于本国的其他发展中国家,并将本国的边际产业转移到生存条件更加理想的东道国,以便就近利用当地廉价自然资源、生产要素和优惠政策,提高生产效率,一般为效率寻求型和资源寻求型;根据前文的研究可以发现中国国有企业“顺梯度 OFDI”主要为资源寻求型,其主要目的是为了获取发展中国家丰富的生产要素;而中国民营企业“顺梯度 OFDI”主要为市场寻求型,中国对发展中国家的投资,更易于导致初级产业链的转移。而“逆梯度 OFDI”是指发展中国家对发达国家进行投资,并以获得东道国有形或无形资产作为战略导向目标,通过海外市场扩张和技术的反向输入,提高本国企业跨国经营水平,一般为市场寻求型和技术寻求型;中国国有企业“逆梯度 OFDI”主要为市场寻求型,而中国民营企业“逆梯度 OFDI”主要为技术寻求型,其主要目的是为了获取发达国家先进的生产技术。根据实证结果提出以下政策建议:

(一) 国家层面

1. 拓宽和完善民营企业的融资渠道

我国民营企业 OFDI 的规模较小,没有能力仅凭自有资金去参与国际间的竞争,需要借助融资来实现海外发展。但是我国国内的一些政策及自身的信誉和规模问题使得民营企业在融资上也面临着很大的问题,融资困难已成为影响我国民营企业 OFDI 发展的瓶颈因素。

政府对企业来说既是领导者也是服务者,对于民营企业融资难的情况,我国政府必须在民营企业的融资途径上给予支持,改善民营企业融资能力。第一,加强银行系统对民营企业的支持力度,我国商业银行应该增加贷款额给民营企业,国家进出口银行应拓宽其对民营企业服务的领域,放松

利率监管等；其次，完善和多样化民营企业的融资方式，股票、债券、设备融资租赁等都是企业融资的途径，我国政府和企业应该对这些方面予以重视，同时还可以通过成立中资银行为跨国经营的民营企业提供融资上的帮助；最后，我国政府应该对那些符合一定条件的企业给予在海外融资的权利，并且为其提供担保，保证我国民营企业对外投资的实力。

2. 在多元化框架内推进与发展中国家的投资谈判

在多元化框架内推进与发展中国家的投资谈判，实现双边共赢，为中国企业进入提供更好的条件。由于经济和政治安全上的顾虑，中国对发展中国家的产业投资面临较多难题，这就限制了中国产业的海外投资规模，同时也无法充分保障本国生产要素的充分供给，中国需要在 WTO 和多边合作框架内，推进与发展中国家的投资谈判，使得资源丰富的发展中国家提供更有利于中国资本进入的条款，而中国资本的进入在合理开发当地资源的同时，也要带动当地就业和基础设施的完善，提升其经济增长水平，实现中国与发展中国家的共同发展。

3. 开辟更多技术获取渠道

当前中国产品技术含量低，缺乏全球竞争力，中国需要鼓励一部分具有自主创新能力和吸收能力的企业进驻发达国家市场，实施海外投资战略，或是直接建立海外研发机构，利用当地优质研发资源与环境，获得核心生产技术，或是适时通过跨国并购，进行技术买断，促进国内产业的技术升级。

（二）企业层面

1. 国有企业加强对非洲和中南美洲国家的投资

首先，就自然资源而言，中南美洲地域辽阔，土地肥沃，森林密布，矿藏资源丰富，水产资源充沛；非洲地区拥有丰富的自然资源，尤其是北非、西非的石油、天然气资源。我国是个人均自然资源相对贫乏的国家，因而应通过 OFDI 方式充分利用拉美和非洲地区的自然资源，缓解中国自然资源紧张的问题。

其次，非洲的许多国家劳动力资源丰富且价格低廉，市场潜力大，对外资普遍给予优惠待遇，投资环境也慢慢改善，但整体的经济发展水平较低，我国国有企业的成熟技术和机器设备更适合这些国家的经济发展水平。选择适当时机利用企业技术上的比较优势对投资环境较好的非洲国家进行直接投资，将有利于输出国内企业某些行业过剩的生产能力，带动机器设备、零部件和半成品的出口，促进国际产能合作。

最后，这些地区更适合抗风险能力较强的国有企业进行投资。尽管非洲和南美部分国家有丰富的自然资源和广阔的市场，但这些国家政局不稳、战乱频繁，投资风险极高，对于本身抗风险能力较低的中国民营企业来说，并不具备对其进行直接投资的区位优势。

2. 国有企业的投资可逐步向西欧、北美国家转移

金融危机过后，欧美发达国家经济受到重创，复苏步伐缓慢，这为我国企业进军发达国家提供了一个良好的契机。发达国家是我国的主要贸易伙伴，对于我国企业获取最先进的技术、设备、管理经验，及时开发新产品，带动国内产业的发展与结构的升级，都至关重要。但贸易壁垒与较高的成本极大地阻碍了我国向发达国家出口。好在欧美国家与周边发展中国家达成了诸多自由贸易协议，我国可以通过对东欧等国家进行 OFDI 转口进入西欧、北美市场，避开贸易壁垒带来的不便。例如，

美国、加拿大与墨西哥签有《北美自由贸易协定》，关税大幅降低，我国企业则可以对加拿大或墨西哥进行 OFDI，再将商品出口到美国，以避开贸易壁垒。而对这些发达国家进行投资，对企业资金、技术的要求也较高，需要企业能够承受住较强的市场竞争。根据我国企业目前的投资状况，只有少数大型国有企业集团具备这样的资金和技术实力，因此它们可以结合自身发展情况与产业对口程度，选择适当的国家进行投资。

3. 民营企业继续加强对东南亚国家的投资

东南亚国家同中国不仅文化和地理距离靠近，而且存在一定的产业差距，劳动力价格低廉。随着“一带一路”的建设，中国和周边国家会有更深层次的合作，这说明民营企业在这一地区还存在巨大发展潜力，应充分抓住良好的投资机遇。而且中国民营企业“顺梯度 OFDI”主要为市场寻求型并处于 OFDI 的初级阶段，根据区位选择的就近原则，民营企业较适于向地理距离较近的亚洲国家进行投资。特别是我国与东盟各国的长期合作关系，各成员国降低了大多数产品的关税，这样稳定的经济关系使我国对其投资的风险大大降低，对于厌恶风险的民营企业来说是一个有保障的选择。

4. 民营企业适当增加欧美发达国家的投资

把发达国家与新兴工业化国家和地区作为民营企业海外投资区位选择的战略方向，是由发达国家特定的区位优势与国际市场体制背景下的企业竞争优势的变化决定的。对发达国家而言，民营企业应以学习型直接投资为主。无论是产品本身的研究、革新技术还是其他价值活动中的特定技术，其发源地与成果普及地大多在发达国家，并且这些发达国家大多形成了具有明显竞争优势的产业集群。如美国硅谷的计算机软件业、华尔街的金融业、德国的化工行业、日本的家用电子产业、意大利的制革业、英国的保险业等，这些产业集群营造了高质量的技术、信息和创新环境。目前，我国已有部分优秀的民营企业如联想控股有限公司、华为技术有限公司和浙江万向集团等在发达国家展开直接投资并且初见成效。

同时发达国家市场容量巨大，现实购买力强，营销渠道畅通，这对任何一个以拓展市场为动机的民营企业来说，都是不可抵挡的诱惑，尤其是东扩后的欧盟统一大市场。因此我国民营企业选择在欧盟区域投资（可以策略性地选择波兰、捷克、匈牙利和斯洛伐克等国，一方面这些国家与我国有着传统的友谊，且经济发展水平不高，便于我国民营企业发挥自身优势；另一方面这些国家对外资的进入还提供相当优惠的待遇和条件），既可以绕开欧盟排他性强的贸易壁垒，又可以利用欧洲统一大市场内部生产要素的自由流动的便利条件进行产品的跨国销售。

参考文献

- [1]蔡会明：《我国企业 OFDI 的方式选择》，商业时代 2006 年第 27 期。
- [2]葛顺奇，罗伟：《外商直接投资与东道国经济增长——基于模仿和创新的研究》，世界经济研究 2011 年第 1 期。
- [3]官仁军、陈昊：《论中国民营企业 OFDI 的区位选择》，红旗文稿 2007 年第 9 期。
- [4]冀相豹：《中国 OFDI 影响因素分析——基于制度的视角》，国际贸易问题 2014 年第 9 期。
- [5]李桂芳：《中央企业 OFDI 报告》，中国经济出版社 2010 年版。
- [6]李磊、郑昭阳：《议中国对外直接投资是否为资源寻求型》，国际贸易问题 2012 年第 2 期。

- [7]李享章:《国有企业 OFDI 的业绩、地位与政策启示——从中国 OFDI 动因的角度考察》,江汉论坛 2011 年第 11 期.
- [8]石睿:《中国企业 OFDI 的区位选择研究》,重庆大学 2012 年第 5 期 .
- [9]吴静芳:《中国企业 FDI 的产权结构及经营绩效的实证分析》,国际贸易问题 2005 年第 3 期.
- [10]杨长湧:《“十二五”时期我国 OFDI 方式研究》,宏观经济研究 2011 年第 2 期.
- [11]Amighini, A. , Rabellotti, R. , and Sanfilippo, M.. Do Chinese state-owned and private enterprises differ in their internationalization strategies? [J]. China Economic Review, 2013, 27.
- [12]Bhaumik, S., Co, C. Y. Chinese State' s Economic Cooperation Related Investment: An Investigation of Its Direction and some Implications for Outward Investment[R].Working Paper Number 966. William Davidson Institute,2009.
- [13]Blonigen, B. A. A Review of the Empirical Literature on FDI Determinants[J]. Atlantic Economic Journal, 2005,33(4): 383 - 403.
- [14]Buckley, P. J., Clegg, L. J., Cross, A. R., Liu, X., Voss, H., Zheng, P. The Determinants of Chinese Outward Foreign Direct Investment [J]. Journal of International Business Studies, 2007, 38(4): 499 - 518.
- [15]Deng, P. Why do Chinese firms Tend to Acquire Strategic Assets in International Expansion? [J] Journal of World Business, 2009, 44(1): 74 - 84.
- [16]Frankel, J. A. The Natural Resource Curse: A Survey[R]. NBER Working Paper 15836. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research ,2010.
- [17]Liu, Weidong & Yeung, H. W. C. , 2008, China' s Dynamic Industrial Sector: The Automobile Industry, Eurasian Geography and Economics, 49(5):523-548.
- [18]Ramasamy, B., Yeung, M., Laforet, S. China' s Outward Foreign Direct Investment: Location Choice and firm Ownership[J]. Journal of World Business, 2012,47(1):17-25.
- [19]Waguespack, D. M., Birnir, J. K., Schroeder, J. Technological Development and Political Stability: Patenting in Latin America and the Caribbean [J]. Research Policy, 2005,34(10): 1570 - 1590.

Location choice and countermeasures research of Chinese enterprises OFDI

Feng Xiao-ling Zhang Ya-nan

(Dalian Maritime University, Liaoning Dalian 116026)

Abstract: This article selects 55 countries in the worldwide which has a close relationship with China, using 2010-2014 panel data of foreign investment enterprises in China, using poisson model to analyze different choice between state-owned enterprises and private enterprises of foreign investment location. Research shows that: because of special ownership advantages, the state-owned enterprises' OFDI on the sensitivity of the political risk is low. The risk aversion of private enterprises consciousness is very strong, tend to enter the political stability of the country. OFDI of state-owned enterprises is consideration of national strategy, more natural resources for strongly motivated, tend to be rich in natural resources and strategic asset rich countries, especially in its natural resources in developing countries to seek motivation more intense. And private enterprises OFDI tend to market , especially developing countries.

Key Words: Foreign direct investment(OFDI); Location choice; State-owned enterprises; The private enterprise

中企对外直接投资“受阻”的特征及其影响因素

黄荣斌 向 正

(广东工业大学经济与贸易学院, 广东 广州 510520)

摘要: 本文结合 2005-2014 年期间的 1275 个中国企业海外直接投资项目, 采用 Probit 模型实证分析了 130 个受阻项目的主要影响因素。实证结果表明: 投资额、投资行业和东道国属性等因素是中国企业对外直接投资“受阻”的主要决定因素, 而企业所有制性质和投资进入模式等因素并无统计的显著性。通过与已有文献的比较, 文章对中企海外投资受阻因素的成因及规避方法进行了更深入的讨论。

关键词: 中企对外直接投资; “受阻”项目; 特征; 影响因素

一、引言

2015 年, 中国继续保持全球第三大对外投资国地位。在取得破纪录的增长后, 中国也同时成为发达经济体和发展中国家中的领先投资国 (WIR, 2016)。中国由资本输入国到资本输出国的转变^①, 预示着中国企业全球资源配置能力将得到极大的增强, 有利于促进中国企业国际竞争力的提升。但我们也应看到, 2001 年以后中国 OFDI “爆发式增长”的背后, 也存在着投资项目频频受阻、交易失败的巨大风险。金融危机前后, 中国对非洲投资的快速增长引发了“新殖民主义”话题; 在南亚, 2010 年华为在印度的移动通信网络建设项目备受关注, 印度甚至为此首次启动通讯设备特别安全审核程序, 声称中国公司的通信设备存在影响通信安全的可能。与此同时, 印度通讯部却批准了诺基亚和西门子的采购许可。此外, 由于缅甸、泰国和斯里兰卡等国的国内政治局势变化, 中企投资建设的项目屡被叫停或取消; 在拉美, 当中国在 2009 年替代美国成为巴西最大贸易伙伴, 以及 2010 年成为巴西最大投资来源国之后, “中国收购巴西”的消极反馈时有所闻。2015-2016 上半年, 有关“中国买断全球”与“中国投资恐惧症”的舆论盛行。围绕墨西哥和美国高铁项目、澳大利亚的农业与电网并购项目、斯里兰卡港口建设项目、以及近期的英国核电站建设项目等, 由东道国政局更迭所引起的政治风险、安全审查与法律风险以及商业竞争等, 构成近期中国企业对外直接投资 (以下简称中企 OFDI) 项目“受阻”的主要讨论原因。有国内学者认为: 造成这种局面的原因, 一是国外政府和公众认为中国对外投资增长速度过快, 而且对中国企业的投资动机、经营理念存在误解; 二是由于中国企业缺乏走出去的经验, 不善于和国外的政府、媒体和公众打交道, 造成了一些负面影响 (何帆, 2013)。按照美国企业研究所 (AEI) “中国全球投资追踪” (CGIT) 数据库的定义, 本文中涉及的“受阻”项目 (Troubled Projects) 包括: 被东道国或母国政府监管机构否决而退出的项目; 投资后遭遇重大金融损失的项目, 以及由于投资者错误决策而导致破产的项目 (Scissors, 2013)。尽

^① Karl P. Sauvant, “China, the G20 and the international investment regime”, 21 May, 2016。

<http://ccsi.columbia.edu/files/2016/06/KPS-for-Goldstein-21-May-16.pdf>. 该文作者预测中国将在 2016 年实现 OFDI 超过内流的外商直接投资 (IFDI)

管中企 OFDI 项目受阻的原因各异,但其影响尤为深远。例如,针对近期欣克利角核电建设项目审批的不确定性增大,中国驻英大使刘晓明撰文称:“目前,中英关系处于关键的历史时刻,互信应该更得到珍视。”鉴于此,本文将尝试回答以下三个问题:①中企海外直接投资项目“受阻”的特征有哪些?②导致项目“受阻”的影响因素是什么?③规避投资项目“受阻”的初步建议。

二、中企 OFDI 项目为何“受阻”:文献综述与命题假设

自 2001 年以来,中国 OFDI 的迅猛增长引发了国内外经济学、管理学、国际商务、国际政治等多个学术领域的广泛兴趣。尽管对中企 OFDI 项目“受阻”的实证研究并不多见,但从现有的研究文献中,仍然可以梳理出有价值的假设命题。

从新兴经济体及中国 OFDI 理论演化、比较及实证研究的议题领域观察,中企 OFDI 项目“受阻”大体可分为以下三个领域:一是中企 OFDI 的驱动力和决定因素。过去 20 年,围绕发展中国家、新兴经济体及中国 OFDI 的研究尤为丰富(Dunning, 1981; 2000; WIR, 2006; Buckley, etc., 2007; Tolentino, 2008),且伴随投资区位的不断拓展,中企 OFDI 动机、驱动力及其冲击受到重视,联合国拉美经委会(ECLAC)、荣鼎集团(RGH)、澳大利亚罗伊研究所(Lowy)、美国企业研究所和传统基金会、哥伦比亚大学可持续投资研究中心(CCSI)、德国墨卡脱中国研究中心(MERICs)等国际组织机构、智库及咨询公司开始定期或不定期发布中国 OFDI 的区域投资报告和统计数据。在这个研究方向上,由于矿产、能源、通信等行业的“敏感性”,资源与战略资产寻求型 OFDI 更容易引起东道国媒体、学者的高度关注。此类动机的投资项目失败,揭示了行业特征与项目“受阻”之间的联系。依据邓宁(Dunning, 1988; 2000)、《世界投资报告》(WIR, 2006)将发展中国家 OFDI 驱动力分为四个类别:市场寻求型、效率寻求型、资源寻求型、资产寻求型,本文沿用了这个分类方法。由此,本文假设:

H1:所投资行业类型是影响中企 OFDI 受阻的因素之一。

二是中企 OFDI 的投资路径选择,即能力获取路径问题,尤其是获取能够补充企业现有缺陷或是增强企业现有优势的能力方面(李自洁, 2015)。作为“后来者劣势”(Liabilities of Latecomer)的理论解释,无论是有关“龙跨国公司”的 L-L-L 范式(Mathews, 2006),或是对中国跨国公司投资动机作出更宽泛解释的“跳板理论”(Luo & Tung, 2007),都希冀对早先的资源基础观(RBV)和传统的 OLI 理论做出基于发展中国家国情的理论修正或交叉研究。对于“后来者”的中国跨国公司而言,此类研究也从另一个角度来揭示了中国 OFDI 主要分布高政治风险地区的原因之一。新兴市场国家企业 OFDI 普遍面临“外来者劣势”和“后来者劣势”。与此同时,中企还受到行为不规范和国内政策体系的不完善、东道国政治社会经济变化、投资行业、地缘政治等因素的影响(王永中, 2015),其海外投资面临的风险更大。对中国及墨西哥的类似研究也表明,母国与东道国之间的政治关系、投资来源国属性、东道国宏观经济因素等,都对投资区位选择和政治风险的高低产生冲击(徐莉, 2012; 贺书锋、郭羽诞, 2009; Douglas and Robert, 2001)。有鉴于上述各类风险都与东道国国家类型(发达国家或是发展中国家)具有关联性,因此本文假设:

H2:东道国国家类型是中企 OFDI 受阻的影响因素之一。

三是政府对 OFDI 的影响。政府的支持和以国有企业(SOEs)为主体的所有权特征,使得新兴市

场跨国公司拥有了某种非市场资源,这些资源源于其母国制度环境,并能够把优势传递到合适的地方。美国亚洲协会的报告指出:随着中国 OFDI 规模的扩大,政府对国有企业海外投资的人为支持可能会导致对美国以及世界市场价格的“毒害”(Asia Society, 2011)。在海外扩张过程中,中国国有企业因为缺乏制度合规性而经常被东道国视为对市场竞争和国家安全的威胁(He & Lyles, 2008),同时也使得中企 OFDI 的迅速崛起具有了某种“国家资本主义”的特征,并引起全球范围内的广泛的经济、政治争议(Souvant, etc., 2010)。不同于一般风险,国有企业对外直接投资面临的特定风险近年来被广泛讨论。包括:对外投资经营项目核准程序的不规范(陈华、张艳, 2010),收购企业的国有制性质对并购项目的负面影响(张建红、周朝鸿, 2010; 王碧珺等, 2013)等。此外,全球投资环境的恶化,政治制度的不相容、企业治理的国际化差异风险和境外国企领导人道德风险等,也构成中国国有企业 OFDI 面对的主要风险(CDRF, 2012; 王健朴, 2012; 姜华欣 2013)。总之,国有企业份额过高一直是中企海外新建投资、M&A 项目“受阻”的高频词汇,所有权特征构成中企 OFDI “受阻”的常见原因之一。因此,本文假设:

H3: 企业所有制性质是中企 OFDI 受阻的影响因素之一。

此外,何霞(2002)的研究发现:中国的电信行业进行海外直接投资时新建项目比收购的难度大。通过对行业、差异化投资进入模式的实证分析,也有研究表明:投资进入方式是影响采矿企业对外直接投资受阻的显著决定因素,且兼并收购类海外投资更易遭受阻力(王碧珺等, 2013; 孟杰 2014)。由此,本文假设:

H4: 投资进入模式是中企 OFDI 受阻的影响因素之一。

最后,李俊杰(2013)通过对 2005 年以来中企 OFDI 主要的新建及并购项目的案例研究,尤其是中国铝业以债转股形式并购力拓的研究中发现,由于该项目的投资额巨大,并且对全球铝业格局有重大影响。因此,该项目不仅受到各国监管机构的关注,更引发了资本市场的激烈反应,致使中铝原先的溢价收购转变为事后的定向折价配股,因而遭到力拓股东的反对。鉴于此,本文假设:

H5: 投资额大小是中企 OFDI 受阻的影响因素之一。

在已有文献中,有关中企 OFDI 项目“受阻”的研究大多为案例研究(古继宝、张英, 2006; 李俊杰, 2013),以及部分描述性研究(赵海燕, 2008; 张广荣, 2008; 杨涛, 2015)。中国社科院世经政所《国际投资研究系列》的专题报告“中国企业是否受到遏制?—中国对外直接投资受阻的原因与决定因素分析”是为数不多的实证论文之一,在问题视角和研究方法上对本文也多有裨益^①。

三、中企 OFDI 项目“受阻”的特征

本文的样本数据主要来自于“中国全球投资追踪”(CGIT)数据库,并参考路透社、FT 等媒体的相关报道及 WIND 数据库等。与已有实证研究相比,本文样本数据有 3 个特点:一是样本量得到明显扩展。本文样本数据覆盖 2005-2014 年的中企 OFDI 项目,其中,失败案例 130 个,成功案例拓展到 1145 个;二是样本所涉投资项目规模都在一亿美元以上;三是样本项目区位分布统计口径与中国商务部不同。即中企 OFDI 的东道国(地区)并非“按境内投资者投资的首个目的地国家(地区)进

^①王碧珺. 中国企业是否受到遏制?—中国对外直接投资受阻的原因与决定因素分析[R], Quarterly Report No. 201306, March 20, 2013

行统计”，而是该项目实际运行的最终投资项目所在地。据表 1，我们可以归纳出中企 OFDI 的如下特征：

表 1 样本项目的描述性统计

因素	类别	成功案例个数	受阻案例个数	受阻率
企业投资行业类型	市场寻求型	523	34	6.50%
	资源寻求型	533	77	12.62%
	资产寻求型	89	19	17.59%
投资进入模式	兼并收购	635	76	10.69%
	绿地投资	510	54	9.57%
投资额(百万美元)	大于 1000	903	72	7.38%
	小于 1000	242	58	19.33%
	大于 500	658	47	6.67%
	小于 500	487	83	14.56%
东道国性质	发展中国家	836	74	8.13%
	发达国家	309	56	15.34%
企业所有制性质	国有	963	107	10%
	民营	182	23	11.22%

(1) 资产寻求型 OFDI 项目受阻率较高。

按照 OFDI 驱动力类型，本文所涉项目主要分为市场寻求型、资源寻求型、资产寻求型。^①其中，市场寻求型、资源寻求型和资产寻求型的项目受阻率依次为 6.1%、12.62%和 17.59%，资产寻求型 OFDI 项目受阻率明显高于类型。

(2) 两种投资进入模式的投资项目受阻率接近。

全部样本中，投资进入模式中的并购项目 711 项，绿地投资 564 项。以兼并收购为投资方式的项目受阻率为 10.69%，绿地投资为 9.57%。从样本统计来看，二者的受阻率接近。

(3) 投资金额大小与项目受阻率相关。

全部项目样本中，受阻项目数为 130 项，总额合计 2359.7 亿美元，占同期投资项目数的 10.2%，投资额的 21.3%。其中，投资额超过 5 亿的项目 570 个，受阻项目 83 个，受阻率为 14.56%。投资额超过 10 亿的项目 242 个，其中受阻项目 58 个，受阻率上升到 19.33%。从样本统计来看，受阻率与投资额大小具有相关性。

(4) 中企在发达国家面临更高的投资失败率。

从全部项目看，中企 OFDI 的东道国（地区）主要集中在发展中国家。910 个项目中，受阻项目 74 项，受阻率为 8.13%；中企在发达国家（地区）的投资项目共 365 项，受阻项目 56 项，受阻率为 15.34%。

(5) 国有企业 OFDI 项目受阻率较高。

130 个受阻项目中，国有企业占 107 个，23 个是民营企业。以项目数衡量，国有企业受阻项目数占比 82.3%。以受阻投资额来衡量，国企占比更高达 90.6%。由此，可认为国有企业是中企 OFDI

^① 本文中，根据样本项目的实际情况，效率寻求型项目合并于市场寻求型项目中。

项目受阻的主体。

四、中企 OFDI 受阻因素的实证分析

4.1 数据和变量

2005 年至 2014, CGIT 数据库共计收集了 225 个中国跨国公司的 1275 个海外投资项目, 覆盖了同期绝大多数中国新增海外股本投资。

本文引入如下可能对受阻产生影响的因素并进行回归分析:

投资受阻: OFDI, 0 表示项目成功, 1 表示案件受阻。本文将 CGIT 数据库中交易信息显示为“Troubled”的项目定义为受阻, 其他项目则设定为成功。

投资进入模式: Entry mode, 0 表示兼并收购, 1 表示绿地投资。在 CGIT 数据库中, 有收购目标的项目投资方式定义为并购, 没有则定义为绿地投资。

投资额: Value, 单位为百万美元。

东道国类别: Country, 0 表示发展中国家, 1 表示发达国家。

企业所有制性质: SOE, 0 表示国有企业, 1 表示民营企业。

企业投资行业类型: Industry, 根据企业进行对外直接投资的动机进行分类, 因此投资行业分类引入了三个虚拟变量并分别代入模型 (模型 1、2、3)。如:

$$X = \begin{cases} 1(\text{市场寻求型}) \\ 0(\text{其他类型}) \end{cases}$$

与 X 相似, Y、Z 分别表示选择资源寻求型和资产寻求型为 1, 其他类型则为 0。

投资时间: Year, CGIT 数据库中标注的项目发生年份, 用来控制时间因素。

4.2 模型设定

与王碧珺等 (2013) 的研究方法类似, 本文以 Probit 模型来处理变量中的连续和离散型数据。与其他方法的不同之处在于, 该模型能够对方程中的隐性变量进行概率估计, 从而分离并形成回归预测方案。据此, 建立以下模型:

$$\Pr(\text{Failure}_{OFDI_i} = 1 | X_i) = \alpha_0 + \alpha_1 SOE_i + \alpha_2 Value_i + \alpha_3 Country_i + \alpha_4 Motivation_i + \alpha_5 Industry_{it} + \alpha_6 Year_{it} + \varepsilon_i$$

因变量表示投资项目受阻的概率, 即如果投资受阻则为 1, 投资完成则为 0。Probit 模型中估计的系数不能解释成对因变量的边际影响, 只能从符号上判断。如果为正, 表明解释变量越大, 因变量取 1 的概率越大; 反之, 如果系数为负, 表明相应的概率将越小。

4.3 结果分析

表 2 计量回归结果

	模型 1	模型 2	模型 3
ENTRYMODE	0.039** (2.071)	0.033 (1.774)	0.029 (1.599)
VALUE	0.035*** (4.935)	0.037*** (5.112)	0.038*** (5.238)

COUNTRY	0.069*** (3.587)	0.070*** (3.619)	0.064*** (3.274)
SOE	0.006 (0.279)	0.016 (0.708)	-0.004 (-0.1487)
X	-0.064*** (-3.588)		
Y		0.044*** (2.585)	
Z			0.0451 (1.617)
YEAR	-0.007 (-1.941)	-0.008** (-2.213)	-0.007** (-2.083)

注：* 为 P<0.1, **为 P<0.05, ***为 P<0.01, 括号里为 z 统计量。

由表 2 的回归结果可以得出：

首先，投资进入模式（Entrymode）和企业所有制性质（SOE）未能显著影响中企 OFDI 项目是否受阻，从而并不满足 H1、H3 的命题假设。其次，东道国类别（Country）、中企 OFDI 项目投资行业类型（Industry）、投资额（Value）等则对中企 OFDI 项目是否受阻具有统计显著性，因而能够满足 H2、H4、H5 等命题假设。宏观因素中，东道国类别构成了我国企业对外直接投资受阻的显著影响因素。从实证结果来看，中企在发达国家的直接投资项目将更可能遭受阻碍。微观因素中，企业投资行业类型是中企 OFDI 项目受阻的显著影响因素。其中，与资源寻求型中企 OFDI 项目相比，市场寻求型项目受阻概率较低，而在特征描述中较高受阻率的资产寻求型 OFDI 项目则无统计显著性。此外，项目投资额也是中企 OFDI 项目受阻的显著影响因素，项目投资额越大，则受阻几率越高。

五、结论与政策建议

围绕上述实证结果，本文有以下三点结论及初步的政策建议。

1、作为中国未来开放战略的核心环节之一，中企 OFDI 的持续、顺利推进更依赖于政治互信和民心相通。

上述实证结果表明：企业性质在过去 10 年的中企 OFDI 受阻样本中缺乏统计显著性。一方面，就 10%和 11.2%的项目失败率而言，国企与民企 OFDI 表现确实相差不大；另一方面，也可以解释为东道国对中国国企的疑虑，更可能是比较容易寻找到的“借口”而并非事实^①。未来 5-10 年内，伴随中国对外投资大国地位的逐步巩固，OFDI 将承担起化解国内产能过剩、解决“内外失衡”、推进储备资产多元化、人民币国际化及促进中国与世界各国经济关系良性互动的多重功能。为此，围绕支持企业扩大对外投资，深度融入全球产业链、价值链、物流链等目标，中国政府在近 2 年内密集发布了《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》（2015，以下简称《愿景与行动》）、《关于推进国际产能和装备制造业合作的指导意见》（2015）和《中国制造 2025》（2015）

^① 参见 Doug Ferguson and Hans Hendrichske（2012）对中企在澳大利亚的 OFDI 研究。该报告作者认为，中国国有企业与发达国家跨国公司在商业化目标上差异不大。

及《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》(2016)等一系列开放战略和行动计划文件。在这一进程中,国际化经验和人才并非充足的中国跨国公司将会面临更多挑战。本文认为,作为中国开放战略的核心,《愿景与行动》提出的“五通”中,“政策沟通”和“民心相通”尤为重要。前者能够帮助中国在双边或多边经济关系中建立宏观上的“战略互信”,从而改善中企 OFDI 的外部环境;而后者则能够确保中企 OFDI 项目顺利推进的微观基础。如本文一样,大多数的研究习惯于把投资额或者交易额看作为双边或多边经济关系的代理变量,但“这些数字背后其实是人与人的合作。这种合作受到各自的社会宗教、文化历史、政治法律,简言之,也就是各自的价值观的深刻影响。”(Sohm, etc., 2014)因此,对不同文化的尊重和认同是中企 OFDI 项目避免失败的关键环节之一,无论国企或是民企。

2、关注中企 OFDI 受阻的地区差异,尽快完善东道国(地区)的统计口径。

中企 OFDI 项目在发达国家面临更高的受阻率是本文实证部分的另一主要结论。据《2014 年中国对外直接投资统计公报》数据:2014 年,中国对欧盟、美国、澳大利亚的 OFDI 较上年分别实现 116.3%、96.1%和 17.1%的快速增长,且均创历史最高值。在国内企业面临产业转型升级压力以及全球资源配置能力上升(战略资产寻求型)的驱动下,发达国家已成为众多中国企业对外直接投资的首选目的地。然而,按现有的中国对外直接投资统计制度,东道国(地区)是“按境内投资者投资的首个目的地国家(地区)进行统计”。众所周知,出于各种动机,“离岸金融中心”及“避税天堂”是中企 OFDI 项目投资的主要目的地,且大多以“租赁及商务服务业”(控股公司为主)为主要行业类型。若按现有统计口径进行实证分析,将会与现实资本流向和行业分布有较大出入。因此,难以准确核算及分析中国在发达和发展中国家的区位和行业分布。依托此类数据所作的政策分析,更有可能得出误导性的结果。因此,以项目资金最终目的地为标准的统计口径调整,应尽快启动。

3、建立健全中国跨国公司 CSR 履行机制,争取在国际投资的全球治理中融入中国实践。

作为国际投资领域的“后来者”,一方面,中企 OFDI 项目主要分布在亚非拉发展中国家,且面临较低的投资阻力。此外,实证结论之一就是中企资源寻求型投资面临较高的受阻率。2014 年,中国在亚非拉发展中国家与地区的 OFDI 存量行业分类中,采矿业占比依次为 12.4%、24.5%和 5.1%,且都位居地区 OFDI 行业分类前 5 位。尽管本文未就中企在亚非拉的 OFDI 项目展开更为深入的分析,但通过对已有跨国问卷调查、案例比较分析的梳理仍能发现:在亚非拉东道国资源开采类项目中,中企未能切实履行企业社会责任(CSR)构成了发展中国家东道国消极反馈的共同内容,重点涵盖环保、劳工保护、产品质量等问题^①。其中,不乏中国民营跨国公司。目前,国资委对国企有 CSR 的规范要求——《关于中央企业履行社会责任的指导意见》(2008 年 1 月),但民营跨国公司海外投资的 CSR 履行缺乏约束机制。由此,本文提出以下三个建议:首先,扩展 CSR 信息披露范围。近期内可通过海外投资项目的国内融资方(银行)和保险机构,对全部企业的海外投资项目设定 CSR 履行要求,引导企业并确保项目实施的可持续性;其次,加快《中国对外投资法》、《中国海外投资保险条例》的立法进程。并以“经济增长、环境友好和社会进步”为原则,使得中企 OFDI 的 CSR 履行机制

^①例如,2014 年 2 月,南非道德研究所与联合国契约组织肯尼亚分部合作,围绕企业声誉、环境责任等六个类别、24 个问题,在肯尼亚、南非等 15 个非洲国家完成了 1056 个在线问卷调查。报告结论显示:整体上看,非洲人对中国公司都持消极态度。在亚洲和拉美,可参见曹云华(2015)等在越南、菲律宾和印尼的问卷调查;对拉美的案例研究参见 Kotschwar(2012)、Ray(2015)。

在中期可以实现法治化、制度化；最后，在国际投资治理和规则设计中融入中国 OFDI 实践。截至目前，并不存在统一的国际投资治理全球准则。因此，把中企在海外的 CSR 实践纳入到未来的国际投资治理准则谈判中，能够帮助中国在未来的国际投资治理规则中增加新的中国元素。

参考文献

- [1]曹云华 编著.远亲与近邻：中美日印在东南亚的软实力比较[M].人民出版社，2015.
- [2]陈华、张艳.后危机时期国有企业“走出去”面临的风险及对策[J]，中国财政，2010（2）
- [3]成帅华 梁国勇.中国在非洲投资企业的社会责任：欧盟与中国在非洲发展政策上开展合作的新领域[R]，24 June, 2014.
- [4]冯雷、夏先良.中国走出去方式创新研究[M]，社会科学文献出版社，2011年。
- [5]顾露露.中国企业海外并购失败了吗？[J].经济研究，2011(07):116-129
- [6]何帆、姚枝仲等著.中国对外投资：理论与问题[M].上海财经大学出版社，2013年
- [7]何帆.中国对外投资的特征与风险[J].国际经济评论，2013（1）：34-50
- [8]贺书锋、郭羽诞.中国对外直接投资区位分析：政治因素重要吗？[J].上海经济研究，2009(3):3-10
- [9]何霞.中国电信运营海外直接投资方式分析[J].通信世界，2002(8):19-21
- [10]姜华欣.中国国有企业对外直接投资研究[D].吉林大学,2013
- [11]林家彬、刘洁.中国企业“走出去”发展报告[M].北京：北京大学出版社，2013
- [12]李俊杰.中国企业跨境并购[M].北京：机械工业出版社.2013
- [13]李晓华.后危机时代我国产能过剩研究[J]. 财经问题研究，2013（6）：3-11
- [14]李智彪.对中国企业投资非洲的实证分析与思考—以埃塞俄比亚中资企业为研究案例[J].西亚非洲，2010(5)：5-11
- [15]李自杰. 中国企业对外直接投资的动机与路径研究[M].中国人民大学出版社，2015年
- [16]孟杰，采矿企业对外直接投资的阻力分析[D].兰州商学院,2014
- [17]聂名华.中国企业对外直接投资风险分析[J].经济管理，2009(8):52-56
- [18]綦建红、李鸿.中印对外直接投资的特征与效应比较[J].南亚经济,2008(1):20-25
- [19]王碧琚等.中国企业是否受到遏制？_中国对外直接投资受阻的原因与决定因素分析[R], 2013年3月20日
- [20]王健朴.我国国有企业对外直接投资特定性风险探析[J].现代经济探讨, 2012(5)
- [21]王永中，王碧琚. 中国海外投资高政治风险的成因与对策[J]. 全球化，2015（5）
- [22]王永中.“一带一路”建设与中国开放型经济的转型发展[J].学海，2016（1）：118-124
- [23]徐莉.中国企业对外直接投资风险影响因素及控制策略研究[D].山东大学，2012
- [24]俞乔.中国外汇储备与全球产业投资[M]. 商务印书馆出版社，2013年。
- [25]张建红、周朝鸿.中国企业走出去的制度障碍研究[J].经济研究，2010(06):80-119
- [26]张明. 中国外汇管理成本思路的应有变化[J]. 国际经济评论，2009（5）：46-50
- [27]赵海燕.中国金融业对外投资浅析[D].中国人民大学，2008
- [28]中国发展研究基金会.中国的对外开放新战略[R]. 研究参考，2012年6月。
- [29]Andrea Goldstein, Fazia Pusterla, “*Emerging Economies’ Multinationals: General Features and Specificities of the Brazilian and Chinese Cases*”, Università Commerciale Luigi Bocconi, WP.n223, October , 2008.
- [30]Asia Society, “*An American open door? Maximizing the benefit of Chinese foreign direct investment*”, May 2011.
http://asiasociety.org/files/pdf/AnAmericanOpenDoor_FINAL.pdf
- [31]Barbara Kotschwar, Theodore H. Moran, and Julia Muir , “*Chinese Investment in Latin American Resources: The Good, the Bad, and the Ugly*”, PIIE working paper series, WP 12-3 , February , 2012.
- [32]Child, John , Rodrigues, Suzana. B., "The Internationalization of Chinese Firms: A Case for Theoretical Extension?" *Management and organization review*, vol.1, 2005, pp.381 -410.

- [33]Cui, L., & Jiang, F., “Behind ownership decision of Chinese outward FDI: Resources and institutions”, *Asia Pacific Journal of Management*, Vol. 27, No.4, 2010, pp.751–774
- [34]Deborah Brautigam, *The dragon’s gift: A real story of China in Africa*, Oxford University Press, 2009.
- [35]Deng Ping, “Chinese Outward Direct Investment Research: Theoretical Integration and Recommendations”, *Management and Organization Review*, 9:3, November, 2013, pp.513–539
- [36]Derek Scissors, “China’s Global Investment Rises: The U.S. Should Focus on Competition”, January 9, 2013.
- [37]Doug Ferguson and Hans Hendrischke, “Demystifying Chinese Investment”, 2012, <http://demystifyingchina.com.au/reports/demystifying-chinese-investment-2012.pdf>
- [38]Douglas E. Thomas and Robert E. Grosse, “Country of origin determinants of foreign direct investment in developing country: The case of Mexico”, *Journal of International Management*, Vol.7, 2001, pp.59-79.
- [39]Dunning, J. H., “Explaining outward direct investment of developing countries: in support of the eclectic theory of international production,” in K. Kumar and M. G. Mcleod (eds), “Multinationals from Developing Countries”. Lexington Books: Lexington, Massachusetts, 1981.
- [40]Dunning, J. H., “The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity”, *International Business Review*, Vol. 9, 2000, pp. 163–190
- [41]Ethics Institute of South Africa, “Africans’ perception of Chinese Business in Africa: A Survey”. February 2014
- [42]Economist Intelligence Unit, *A Brave New World: The Climate for Chinese M&A Abroad*, The Economist, 2010.
- [43]He, W., & Lyles, M.A., “China’s outward foreign direct investment”, *Business Horizons*, 51(6), 2008, pp.485-91.
- [44] Liu Xiaoming, “Hinkley Point is a test of mutual trust between Britain and China”, *Financial Time*, 9 August, 2016.
- [45]Lowy institute for international policy, “China’s economic statecraft: turning wealth into power”, November 2013.
- [46]Luo, Y. D. & Tung, R.L., “International expansion of emerging market enterprises: A springboard perspective”, *Journal of International Business Studies*, 38(4), 2007 pp.481-98.
- [47]Mathews, John A., “Dragon multinationals: new player in 21st century globalization”, *Asia Pacific Journal of Management*, Vol.23, 2006, pp.5-27
- [48]Paz Estrella Tolentino, “The determinants of the outward foreign direct investment of China and India: Whither the home country”, Working Paper, United Nations University, 2008.
- [49] Peter J. Buckley, etc., “The determinants of Chinese outward foreign direct investment”, *Journal of International Business Studies*, Vol. 38, No.4, 2007, pp.499-518.
- [50] Rebecca Ray, etc., “China in Latin America: Lessons for South-South Cooperation and Sustainable Development”, 2015. <http://www.bu.edu/pardeeschool/files/2014/12/Working-Group-Final-Report.pdf>
- [51]Sauvant, K, “China, the G20 and the international investment regime”, 21 May, 2016. <http://ccsi.columbia.edu/files/2016/06/KPS-for-Goldstein-21-May-16.pdf>
- [52]Sauvant, K., McAllister, G., & Maschek, W. A. “Foreign direct investment from emerging markets: The challenges ahead”. New York: Palgrave Macmillan, 2010.
- [53] Stefanie Sohm, Bernd Michael Linke, Andreas Klossek, “Chinese Companies in Germany: Chances and Challenges”, 2014, <https://www.gtai.de/GTAI/Content/CN/Invest/SharedDocs/Downloads/Studies/chinese-companies-in-germany.pdf?v=1>
- [54] Ethics Institute of South Africa, “Africans’ perception of Chinese Business in Africa: A Survey”. February 2014
- [55] UNCTAD, “World Investment Report 2016”, United Nations: New York and Geneva, 2016.
- [56]UNCTAD, “World Investment Report 2006”, United Nations: New York and Geneva, Chapter 4.2006

**The "blocked" characteristics and influencing factors of China's
foreign direct investment**

Huang Rong bin Xiang zheng

(Guangdong University of Technology Guangdong Guangzhou 510520)

Abstract: Based on 1275 OFDI projects of Chinese corporations from 2005 to 2014, we analyze the main characteristics and influencing factors of 130 obstructed projects through Probit model. The empirical results show that the factors, such as investment value, industry and feature of host country, are the main determinants of the "obstruction" of Chinese enterprises' OFDI. But the factors, such as the features of enterprise ownership and the mode of investment entry, have no statistical significance. After comparing with the existed researches, this paper further provides some suggestion except for explaining the causes that hinder the Chinese enterprises' OFDI.

Key words: OFDI of Chinese Enterprises, Troubled Projects, Characteristics, Influencing factors

俄罗斯对外直接投资对中国的启示：基于文献综述的视角

徐昱东 于 敏 邓兆武

(鲁东大学, 山东 烟台 264025)

摘 要：通过梳理俄罗斯对外直接投资的相关文献，总结了俄罗斯对外投资的动机、行业分布以及区位选择上的优先选择顺序；指出长期视角下俄罗斯对外投资的绩效取决于国内结构性改革的进程，短期内对外直接投资的关键是寻找优先发展的投资伙伴国或目标区位。上述分析对中国企业开展对外投资、在一带一路战略与欧亚联盟对接框架下增进中俄相互投资合作具有重要意义。主要启示在于：一是与俄企打消西方发达国家的顾虑相同，中资企业同样需要打消目的国的顾虑；二是寻求与俄罗斯在油气资源、军工产品之外的高科技领域的技术合作；三是通过创造条件引进俄资、加强合作进而促进中资企业投资俄罗斯。

关键词：俄罗斯；对外直接投资；文献综述

一、引言

主流的对外直接投资理论多是基于发达国家的对外投资实践经验总结、提炼而得，尽管具有一定的普适性，但在解释新兴经济体（主要包括金砖四国中国、印度、巴西以及俄罗斯）的跨国公司对外投资行为的时候往往暴露出这样那样的缺陷和不足，随着新兴经济体对外投资规模占全球对外投资规模比重的持续上升，特别是近年来，新兴经济体的海外直接投资增长已超过经合组织国家对外投资的增长速度（Amal and Tomio, 2012），使得这一问题变得日益紧迫。在新兴经济体对外投资的研究中，全球范围内来看，尤其是西方学者对俄罗斯的关注较少（Jormanainen, Koveshnikov, 2012），这与俄罗斯方面提供的数据不足、俄罗斯经济环境缺少透明度有关，也与研究人员的兴趣取向有关，另外一个更为重要的原因可能与俄罗斯对外投资的独特性有关。从对其他国家借鉴意义的角度，这可能制约着研究人员的研究兴致。但从俄罗斯作为东道国的角度，如何使投资者更好地投资俄罗斯，知己知彼，寻找更加广泛的投资合作机会，研究俄罗斯对外投资的特点无疑具有重要价值。中国在最近几年尤其是 2014 年首次成为净外资输出国以来，对外投资增速十分明显。俄罗斯作为中国最大的陆地接壤国家，尽管具有若干地理上的便利优势，但相互投资潜力始终未得到充分开发，尤其是在一带一路战略框架与俄罗斯欧亚联盟对接背景下，如何深入开展对俄投资，需要各个角度的深入研究。本文正是基于上述背景，拟从俄罗斯对外投资的角度分析可能给中国投资俄罗斯带来的启示。接下来的内容分为 7 个部分，一是俄罗斯对外投资的简要回顾；二是俄罗斯对外投资影响因素、动机以及行业与区位选择；三是金融危机对俄罗斯对外投资的影响及前瞻；四是俄罗斯政府与俄罗斯跨国公司；五是各种解释框架评述；六是对中国企业对外投资的启示；最后是结论和政策建议。

二、俄罗斯对外直接投资简要回顾

俄罗斯公司的投资扩张起始于 20 世纪初，主要集中于俄罗斯帝国的卫星国或附属国，但也有部分公司成立于西方国家。例如，莫斯科人民银行（即当今的俄罗斯外贸银行）就是俄罗斯在伦敦最早创建的一家海外公司。1917 年的十月革命之后，俄罗斯公司的国际化进程戛然而止。苏联时期由于缺乏市场力量的推动、国内意识形态的障碍以及海外的政治壁垒等原因，只涌现出了为数不多的几个跨国公司，即支撑苏联出口的几家服务公司（主要位于发达国家）和几家采矿企业（尤其是在越南和蒙古）。尽管前苏联时期高度集权的计划经济体制下伴生了许多负面的社会影响（农村社会集体化、政治迫害等），但前苏联的工业仍然取得了显著增长，并且诞生了新的竞争优势。根据 IMEMO（即世界经济与国际事务研究院的英文简称，成立于 1925 年，是对外政策方面为俄罗斯政府出谋划策的国家级研究机构）的最新估计，俄罗斯苏维埃联邦社会主义共和国 1990 年的人均 GDP 按购买力平价计算为 1.3 万美元，大约相当于美国水平的 40%，且稍高于德国、意大利或法国水平的 50%。因此前苏联公司的国际化具有很大的潜在提升空间。

20 世纪 90 年代，俄罗斯的国内产出显著下降。然而，在艰难的后共产主义改革之后，俄罗斯的经济终于步入了较快的增长轨道。20 世纪 90 年代私有化期间，大型私有工业集团和综合性大企业大多脱胎于前苏联时期的石油、钢铁、有色金属和部分其他产业的知名巨头企业。尽管一些行业仍主要由国家控制，但其市场导向性更加明确。政府推动的市场导向的改革，使得俄罗斯所有竞争性行业都不同程度地开启了自己的国际化进程。（IMEMO-VCC Survey, 2009）联合国统计数据表明，俄罗斯对外直接投资额在本世纪初仅为 200 亿美元，然而到 2013 年已超过 5000 亿美元；同时跨国并购也增长迅猛。研究者们对这一突飞猛进的投资增长幅度以及由其产生的众多新颖话题进行了分析研究。在 2000 年之前，关注俄罗斯跨国公司的研究屈指可数，然而十多年过去了，已出现多达上百篇的专项研究，增长显著(Liuhito K, Majuri S S, 2014)，尽管相比其他国家甚至新兴经济体的研究还是少很多。

表 1 按照东道国或地区分的俄罗斯跨国公司跨国并购（1993-2008 年，百万美元）

Country/region	1993 - 1996	1997 - 2000	2001 - 2004	2005 - 2008
World	493	1700	5498	72, 343
Developed economies	493	1356	1956	37049
Europe	293	1324	860	16112
European Union	293	1324	760	15501
Austria	-	-	4	3065
Belgium	-	-	-	18
Bulgaria	-	816	5	53
Cyprus	-	-	-	420
Finland	45	-	-	1092
Greece	-	-	-	170
Hungary	6	15	-	177
Italy	-	-	-	3560
Luxembourg	-	-	-	850
Netherlands	242	-	10	1245

Country/region	1993 - 1996	1997 - 2000	2001 - 2004	2005 - 2008
Romania	-	300	121	223
Slovakia	-	-	72	-
Slovenia	-	-	-	-
Sweden	-	-	-	-
United Kingdom	-	183	343	4140
North America	-	-	1096	20472
Canada	-	-	68	13155
United States	-	-	1028	7316
Other developed countries	200	32	-	465
Austral	-	2	-	461
Japan	200	-	-	-
Developing economies	-	60	1205	4431
Africa	-	-	1205	1415
Nigeria	-	-	-	250
Asia and Oceania	-	-	-	3015
Turkey	-	-	-	2031
China	-	-	-	22
Malaysia	-	-	-	92
South-East Europe and the CIS (transition economies)	-	-	-	-
Southeast Europe	-	-	227	268
Bosnia and Herzegovina	-	-	-	157
Croatia	-	-	-	-
Serbia and Montenegro	-	-	225	59
CIS	-	-	-	-
Armenia	-	-	27	922
Kyrgyzstan	-	-	-	250
Russian Federation	-	268	1259	21385
Ukraine	-	15	252	3084

数据来源: UNCTAD, cross-border M&A database.

三、俄罗斯对外直接投资影响因素、动机以及行业与区位选择

(一) 俄罗斯对外直接投资的影响因素

Andrei Panibratov (2012) 分析认为, 俄罗斯国内的稳定经济增长, 广泛的政府支持和高质量人才潜力, 有利于增加跨国公司的国际资产和客户基础, 获取能够最终使其在全球开展竞争并成为更“典型”跨国公司的能力, 从而推动了俄罗斯跨国公司的海外投资。进而作者得出结论, 俄罗斯跨国公司的未来前景广阔, 条件是俄罗斯能够实施结构化改革, 通过改变俄罗斯经济目前过度依赖自然资源的局面, 来提升国家整体竞争力。

Amar I. Anwar 和 Mazhar Y. Mughal (2014) 利用 1992-2012 年俄罗斯公司层面的数据研究了

俄罗斯全球范围内对外直接投资的影响因素，主要包括本国和投资国经济、地理位置、文化和制度等驱动因素。结果表明：国内和投资国人均产出和通货膨胀率以及投资国自然资源的丰裕程度对推动俄罗斯跨国公司海外投资决策发挥着显著作用。东道国的出口也增加了俄罗斯对投资国的对外直接投资，然而投资国的制度对俄罗斯的对外直接投资影响不大。

Kuznetsov, A. (2010) 则指出，俄罗斯跨国企业的发展在很大程度上取决于整个俄罗斯经济现代化的速度。2008 年的危机后，许多国家会把更高端的产业作为它们的经济基础。俄罗斯能否改变其在国际上的资源产业占比过高的局面尚存疑问，否则俄罗斯就不可能做出应有的改革(包括制度环境的变革和真正的反腐败斗争)，为发展高新技术产业和高附加值服务业创造条件，如若不然俄罗斯的对外直接投资将只会有短暂的繁荣。Kalotay, K., and A. Sulstarova. (2010) 则验证了主流理论在俄罗斯背景下的适用程度，以及特定因素例如有制所发挥的作用，认为本国因素在塑造俄罗斯对外直接投资方面发挥着格外重要的作用。

跨国并购的重要性近年来日益上升。Kalotay, K., and A. Sulstarova. (2010) 基于传统外国直接投资理论的假设，采用联合国贸发会议、世界银行发布的权威数据，以俄罗斯跨国并购额度作为被解释变量，俄罗斯本国的 GDP、东道国 GDP、东道国自然资源、东道国服务水平、东道国专利、与俄罗斯的距离、是否独联体成员、汇率水平等 8 个影响因素做解释变量，构建回归模型发现，通过显著性检验的变量有 5 个，即俄罗斯本国 GDP、东道国 GDP、东道国自然资源、东道国服务水平、是否独联体成员国；东道国专利水平影响为负，但不显著；东道国与俄罗斯的距离的影响为负，也不显著；汇率影响为正，同样也不显著。如果将样本锁定在发达国家，那么，通过显著性检验的变量是，俄罗斯本国 GDP、东道国 GDP、东道国自然资源；东道国服务水平的影响为负，但不显著；专利影响也为负，同样不显著；距离影响为正，同样也不显著，汇率影响为负但不显著。总之，通过该研究得出：解释俄罗斯对外直接投资的主要变量中，发现母国的市场规模特别重要，提示人们在研究新兴市场跨国公司对外投资的时候应特备注意这一点。同时需要注意的是东道国的市场规模；另外，东道国的自然资源，也被发现是俄罗斯对外直接投资的重要影响因素；总体上看不出，资产寻求型或效率寻求型动力的重要性或者说俄罗斯的跨国企业缺乏寻求资产或效率的动力。

(二) 俄罗斯对外直接投资的动机

在许多情况下跨国公司追求几个目标，相同的收购和外国直接投资，可能在同一时间有几个动机。在传统的四类动机中，Filippov, S. (2010) 特别关注了俄罗斯跨国企业的研发活动，发现获取外国技术是推动其国际化进程的一个关键性动力。比如，2009 年 9 月由加拿大汽车制造商麦格纳和俄罗斯国有银行俄联邦储蓄银行联合对通用汽车德国子公司欧宝 55% 股权的购买。后者作为俄罗斯汽车制造商嘎斯的最大债权人，这次交易后，俄罗斯进入了世界经济的工业中心地带，意味着其可能获得更多的先进技术 (Panibratov, A., and K. Kalotay., 2009)。具体就四类动机而言：

第一，资源寻求动机是指投资的目的在于谋求生产要素或天然资源。俄罗斯对独联体国家的企业扩张很大程度上可以由资源寻求动机解释。例子包括俄罗斯石油公司 (LUKOIL) 在盛产石油的阿塞拜疆开展业务和俄罗斯钢铁制造商 MECHTEL 在哈萨克斯坦进行投资，目标是获得有价值的原料用于制钢。

第二，市场寻求型动机是指投资旨在进入新市场或维护现有产品的市场规模。可以由乌普萨拉

模型和 IDP（投资发展路径）理论^①来解释。俄罗斯的跨国公司一直在扩大他们在邻近的独联体市场上的既有业务。典型的例子包括电信公司 MTS 和 VIMPELCOM 在独联体市场扩张。俄罗斯公司受益于当地的传统和商业惯例以及共同的语言、知识分享等。而俄罗斯公司进入发达市场看似面临挑战，比如，激烈的竞争和监管上的障碍。然而，有些尝试也会取得成功。例如，卢克石油公司在美国、西欧和东欧的产业下游进行的投资。通过接触终端客户，以资源为基础的公司目的是尽力提升他们有限的利润空间。

第三，效率寻求型投资作为跨国公司的目标，可以使公司获得规模和范围经济或共同所有权的好处。俄罗斯跨国公司的效率寻求型投资应理解为巩固其在独联体国家和东欧国家的地位，而不是提高效率的经典目标下，以资产的重新整合为目的投资。例子包括卢克石油公司在敖德萨（乌克兰）收购精炼方面的资产、在卢甘斯克地区（乌克兰）收购利诺斯炼油厂，俄罗斯铝业公司在亚美尼亚收购铝箔厂等。

第四，战略资产寻求型。技术、创新能力对现代企业的竞争力越来越重要，因此，重点放在获取技术和研发密集型单位（公司和研究机构）上的外国直接投资动机即战略资产寻求型。俄罗斯公司对最先进的技术，市场营销经验和现代管理技巧等抱有极大兴趣。然而，寻求战略资产的外国直接投资，能够获得技术上的优势似乎是比较少见的。俄罗斯跨国集团 Renova 是一个例外。该公司曾经收购了两个技术密集型瑞士公司。2006 年，收购了 Oerlikon Corp., 10.25% 的股份，以帮助 Oerlikon 生产汽车零部件，反过来 Oerlikon 的技术设备可应用于附属于 Renova 的乌拉尔汽轮机厂。2007 年，Renova 还收购 Sulzer AG 在石油、天然气、化工、纸浆纸张和其他工业设备生产等领域相当大的股份。

为了解俄罗斯公司的国际化战略，上述四类经典动机属于外国“拉”动性质的应该配合国内的“推动”因素。换句话说，国际化是受解决在本国（Child and Rodrigues, 2005）出现的相对劣势这一内在需求的驱动，“逃离体制或制度”的动机（Bulatov, 1998 年）显然是这些“推动”因素之一（Filippov, S. 2010）。Balkarova, Laura（2010）则专门探讨了国内推动因素的影响，作者基于 23 个转型国家 1996-2007 年的面板数据，对所选转型国家本土对于境外直接投资的决定因素进行经验性的分析，评估了不同的国内宏观经济和制度指标对于对外直接投资活力的重要性。这项研究的结果表明，转型国家的国内因素与推动对外直接投资是密切相关的，同时也部分揭示了 1996-2007 年期间在特定国家的对外直接投资中“体制逃离的程度”的问题。

Amar I. Anwar 和 Mazhar Y. Mughal（2014）则利用 1992-2012 年俄罗斯公司层面的数据对俄罗斯企业对外直接投资的动机进行排序，该研究表明：俄罗斯对外直接投资的主要动机是市场寻求，其次是资源和技术收购，效率寻求并非主要目的。Kalotay, K., and A. Sulstarova.（2010）则从

^①乌普萨拉模型是瑞典 Uppsala 大学的 Johanson 和 Vahlne 在分析瑞典企业国际化过程的基础上提出的渐进式企业国际化理论。Uppsala 模型认为企业开展国际化所经历的国际化过程一般如下：偶然的出口、代理出口、建立海外销售机构、海外直接生产。即企业的国际化也是一个逐步发展的过程、也是企业系列递进决策的结果。并将模型的重点放在企业通过逐步收购、整合和利用国外市场和知识。从而逐步加深在国外市场参与的行为模式上。该模型还率先提出了“心理距离”的概念。即阻碍市场信息流动的因素的总和。比如在语言、教育、商业惯例、文化和工业发展上的差异。认为投资国和东道国之间文化和语言的差异会决定对外直接投资的模式。

投资发展路径理论(下称 IDP 理论)：20 世纪 70 年代末 80 年代初英国经济学及国际管理学教授约翰·邓宁(John H. Dunning)提出。该理论一方面涉及一国的经济发展阶段,另一方面涉及一国在国际资本流动中的地位, IDP 理论一经提出,就受到了国际经济学领域和国际管理学领域的广泛关注。

行业和地区角度提出，对于独联体和发展中国家对外直接投资的动机，俄罗斯跨国公司看似想要控制上游的自然资源，然而在高收入的国家，它们想要控制的是下游的市场。

（三）俄罗斯对外直接投资的行业选择

根据 IMEMO-VCC Survey (2009) 给出的调查结果即俄罗斯跨国公司前 20 强名单，如表所示，我们可以发现前 20 名的列表中包含有诸多自然资源型的公司。这与 20 世纪 30 年代到 50 年代俄罗斯发生的大规模强行工业化的历史以及前苏联科技发展的不平衡性（重点发展与国防工业相关的产业）有关，正是上述原因，致使俄罗斯的跨国公司多集中于石油、天然气、钢铁和有色金属等行业，由于路径依赖，导致如今的有竞争力的产业主要集中于与自然资源和军事、核技术和航天技术的发展相关的产业上面。（IMEMO-VCC Survey, 2009）

表 2 俄罗斯的跨国公司前 20 强，2008 年（美元：百万；员工数：千）

排名	公司名	资产		销售额		雇员数		TNI
		total	foreign	total	foreign	total	foreign	
1	LUKOIL	71,461	23,577	107,680	87,677	152.5	23	32
2	Gzprom	284,047	21,408	123,150	79,412	376.3	8	25
3	Severstl	22,480	12,198	22,393	13,514	92	14	43
4	Evrz	19,448	11,196	20,380	12,805	134	29.5	47
5	RENOV	20,000	8,500	17,000	9,150	100	31.2	n. a.
6	Bsic Element	20,000	6,200	21,400	n. a.	300	n. a.	n. a.
7	NLMK	14,065	4,985	11,699	7,138	70.1	5.9	35
8	Sovcomflot	5,727	4,642	1,634	n. a.	5	1	n. a.
9	Norilsk Nickel	20,823	4,600	13,980	10,355	88	3.9	34
10	VimpelCom	16,760	4,386	6,115	1,520	38.4	10.3	26
11	Sistem	29,159	3,804	16,671	3,983	80	11	17
12	TMK	7,071	2,361	5,690	2,302	48.5	4.1	27
13	Mechel	12,010	2,315	9,951	4,609	83.1	7.9	25
14	Zrubezhneft	2,433	1,900	774	n. a.	2.6	0.7	n. a.
15	INTER RAO UES	3,467	1,374	2,358	1,594	15	13	65
16	Koks	2,817	1,073	2,609	2,091	24.6	3.5	44
17	Eurochem	4,162	1,015	3,818	3,168	21.5	1.1	37
18	LROS	9,553	860	3,100	1,472	38.1	3.1	22
19	OMZ	1,275	714	1,175	588	16.5	1.1	38
20	FESCO	2,164	707	1,247	75	10.1	1	16

数据来源：IMEMO-VCC survey of Russian multinationals.

注释：TNI (Transnationality Index) 即跨国经营指数，根据一家企业的国外资产比重、对外销售比重和国外雇员比重这几个参数所计算的算术平均值。指数值越高说明该跨国公司国际化经营的程度越高。

如前文所示，通常读者对俄罗斯跨国公司的认识仅限于石油和天然气巨头，如俄罗斯天然气工业股份公司和卢克石油公司等，如表 2 所示。Andrei Panibratov (2012) 则在其著作《俄罗斯跨国公司：从地区领导者到全球领先地位》的第二部分，该部分占了本书大概一半的篇幅，对俄罗斯不同行业的参与不同程度国际活动的公司进行了大量的案例研究。所包含的行业较为广泛地覆盖了各

种经营活动，如石油和天然气、高科技、软件、银行、冶金、电信、能源、国防、纳米技术和食品饮料，重点分析了建筑、制造（汽车和制浆造纸）、服务（航空运输和物流）以及作者称之为“虚拟”的领域（媒体和教育）等四个行业。

表 3 俄罗斯跨国公司海外资产规模前 20 强（2009 年末，百万美元）

排名	公司名称	主要业务	海外资产
1	«Лукойл»	开采、加工、销售石油、天然气，石油制品	28038
2	«Газпром»	油气开采，天然气销售，电力	19420
3	«Евраз»	黑色冶金	10363
4	«Северсталь»	黑色冶金	9907
5	«Мечел»	黑色冶金、电力	~5100
6	«Норильский никель»	有色冶金	~ 5000
7	«Совкомфлот»	海上运输	~ 4745
8	АФК «Система»	电信	~ 4300
9	НЛМК	黑色冶金	~ 4000
10	«Вымпелком»	电信	3756
11	«Ренова»	冶金、矿山、化工、建筑	~ 2972
12	ТМК	黑色冶金（铸铁工业）	2248
13	Интер РАО ЕЭС	电力	1338
14	«Зарубежнефть»	石油开采、加工	~ 1300
15	ОК «Русал»	有色冶炼	~ 1100
16	«Атомэнергопром»	铀矿石的开采、核原料的生产	812
17	ДВМП (Fesco)	海洋和铁路运输	712
18	«Полюс Золото»	黄金开采	~ 500
19	ОМЗ	电力设备制造	478
20	«Акрон»	矿物肥料生产	440
总额		106529	

数据来源：Презентация «Экспорт российских прямых инвестиций стабилизировался по мере окончания мирового кризиса». 23 июня 2010 г. М.: ИМЭМО РАН. С. 4.

单纯以并购方式对外投资涉及的行业，如表 2 所示，第一产业并购比重较大，过去晚近的三年分时段平均超过投资的 50%。初级部门的份额在 1992-1996 年比较低，9%。但自那以后增长非常快，尤其是石油和天然气，其次是矿山开采部门。在 1990 年代早期并购主要发生在制造业，但其 1997-2001 年占比却下降到 8%，在 2005-2008 年时段又达到 24%。在服务行业的并购特点是，开始即 1992-1996 年时段非常低。但在 2001-2004 年上升到 34%，在晚近的 4 年时段内再次下降至 16%，电信领域的并购增长十分明显。

表 4 按照目标部门或行业划分的俄罗斯跨国公司的跨国并购（1993-2008，百万美元）

部门或行业	1993 - 1996	1997 - 2000	2001 - 2004	2005 - 2008
所有行业	493	1700	5498	72343
初级	51	1350	1864	26946
农业、林业和渔业	—	—	—	—
采矿、采石和石油	51	1350	1864	26946
采矿和采石业	—	183	6	1254
石油	51	1167	1857	25692
二次	200	107	695	27825
食品、饮料和烟草	—	90	8	5
木材和木材产品	—	—	—	18
石油炼制过程	—	—	—	22
化学品和化工产品	—	1	33	631
金属和金属制品	—	1	639	26586
机械	—	—	15	53
电气和电子设备	—	—	—	453
电子和电气设备	—	—	—	217
通讯设备	—	—	—	143
机动车辆及其他运输设备	200	15	—	11
服务	242	243	2939	17572
电力、燃气及水	—	—	—	—
建筑公司	—	—	84	1644
酒店和赌场	—	—	—	10
贸易	—	0	1472	991
运输、仓库及通讯业	—	10	863	3890
电信	—	10	851	3638
金融	242	173	490	9067
商务活动	—	—	2	583
商务服务	—	—	2	123

数据来源：UNCTAD, cross-border M&A database.

2008 年金融危机之后，俄罗斯的原材料公司仍然是海外投资的主力，这些公司也从国家的支持中获益，曾经的大宗商品价格上涨使其能够维持其继续扩张的势头。同时，在国家援助中受益的金融机构的国际化进程继续推进，钢铁制造业的公司开始正式参与海外投资。然而，新技术领域的俄罗斯跨国公司的表现越来越突出，已经成为俄罗斯对外投资的另一个主要方向。移动通信公司积极开拓国外市场，特别是独联体国家。同样，俄罗斯企业也开始在软件、IT、互联网技术

和媒体领域进行海外扩张，一家俄罗斯公司收购社交网络 Facebook 的股份很能说明问题。(Filippov, S., 2011)

(四) 俄罗斯对外直接投资的区位选择

俄罗斯公司的国际化已成为一种独特现象，吸引了众多学者、从业者和政策制定者们的关注。新兴的俄罗斯公司已将它们的规模从最近的前苏联共和国扩张到了西欧和北美的高级市场 (Filippov, S., 2011)。

俄罗斯跨国并购的东道国分布见表 1，1990 年代早期主要集中在发达国家，这一时期主要是“体制逃避”型对外投资，目的是寻求更加完备的制度保护，1997 - 2000 年、2001 - 2004 年、2005 - 2008 年等三个时间段，发达国家的并购数量占总并购数量的比例降低趋势明显，分别为 79.76%、35.58%、51.21%。具体区位见表 1。从 2005-2008 年时段来看，并购额度较大的国家为加拿大、美国、英国、意大利、乌克兰、澳大利亚、土耳其、尼日利亚、芬兰，10 亿美元以下的国家由高到低分别是亚美尼亚、卢森堡、塞浦路斯、尼日利亚、吉尔吉斯斯坦、罗马尼亚、匈牙利、希腊、波斯尼亚和黑塞哥维那、马来西亚、塞尔维亚，相对小额的并购多数发生在前苏联加盟共和国或地区。除了个别国家之外，地域邻近特征十分明显。

从表 2 可以看出，塞浦路斯是俄罗斯跨国公司的主要离岸地，且它与俄罗斯之间的投资关系对俄罗斯和世界经济的整体经济形势的依赖程度较大。英国和荷兰连同诸多小型离岸中心都是俄罗斯伪对外直接投资所青睐的目标。另一方面，美国和加拿大已成为俄罗斯对外直接投资（尤其来自钢铁产业）的主要国家，乌克兰和德国的重要性有所下降。在白俄罗斯，俄罗斯天然气工业股份公司是唯一重要的俄罗斯投资方。印度和阿拉伯联合酋长国是吸引俄罗斯公司投资的最新区域，同时，乌兹别克斯坦和亚美尼亚，以及捷克共和国和保加利亚则充分体现了对外投资决策过程中近邻效应和文化纽带的重要作用。(IMEMO-VCC Survey, 2009)

四、金融危机对俄罗斯对外直接投资的影响及前瞻

与世界大多数的公司一样，于 2008 年到 2010 年期间，俄罗斯跨国公司同样遭遇了全球的经济危机。尽管对该话题拥有广泛的兴趣，但对其进行的学术研究十分有限 (Filippov, S., 2011)。

总体上，全球金融和经济危机对俄罗斯对外投资的影响并不是十分严重。但对外的投资存量在 2008 年的确有显著下降，见表。但主要原因是资本价格的下降，并无重大的资本撤出。此外，举例来说，2009 年上半年，LUKOIL 因海外收购投入了 15.65 亿美元，并对其海外分公司的发展投入了 6.61 亿美元。2 月，公司投入了约 10.5 亿美元，用于完成在意大利的 ISAB 收购案；4 月，它又一次出资 1.5 亿美元收购了土耳其的近 700 个加油站、部分基础设施项目和一个小型工厂 (Akpert 收购案)。2 月，俄罗斯天然气工业股份公司成为拥有塞尔维亚 NIS 及其精炼厂 51% 股份的所有人（投资约为 5.6 亿美元）并增加了其在 Beltraspas 的股份，增加到了 37.5%，相当于 6.25 亿美元。另一方面，金属行业巨头（尤其是诺里尔斯克镍业公司和俄罗斯铝业公司）在全球经济危机中首当其冲，于 2009 年部分撤资或延迟了它们的收购计划。然而谢韦尔钢铁、新利佩茨克钢铁公司和部分其他钢铁公司在海外扩张中则取得了更大的成功。同样取得成功的还有俄罗斯电信行业的跨国公司，如维佩尔通讯和 MTS（来自于企业集团 Sistema），它们在 2009 年不断向新兴市

场扩张业务。因此,总的来说,全球经济危机对俄罗斯的跨国公司不具有破坏性的打击(IMEMO-VCC Survey, 2009)。可以得出结论,在全球经济危机并没有导致俄罗斯跨国公司外国资产的大规模撤资(Filippov, S., 2011)。

表 5 俄罗斯非金融类对外直接投资的目的地(百万美元)

排名	目的地		Jan. - Ju	July-Dec	Jan. - Ju	July-Dec	2007-2008	
			ne	.	ne	.		
			2007	2007	2008	2008		
1	Cyprus	塞浦路斯	10775	3856	7836	-409	22058	
2	Netherlands	荷兰	9170	3332	1234	1384	15120	
3	USA	美国	330	644	6307	1369	8650	
4	UK	英国	1100	1354	4502	970	7926	
5	Canada	加拿大	13	168	57	6667	6905	
6	Bermuda	百慕大	1049	1639	1927	2141	6756	
7	Switzerland	瑞士	404	1001	1155	1305	3865	
8	Luxembourg	卢森堡	516	-19	1365	1235	3097	
9	Ukraine	乌克兰	491	1111	530	234	2366	
10	Germany	德国	253	420	944	457	2074	
11	Gibraltar	直布罗陀	309	578	419	538	1844	
12	Belarus	白俄罗斯	707	58	708	-37	1436	
13	UAE	阿拉伯联合酋长国	44	857	126	114	1141	
14	Uzbekistan	乌兹别克斯坦	307	47	201	186	741	
15	Spain	西班牙	92	167	202	256	717	
16	Cayman Islands	开曼群岛	25	28	-47	647	653	
17	Czech Republic	捷克共和国	76	172	177	141	566	
18	Bulgaria	保加利亚	58	110	164	224	556	
19	Armenia	亚美尼亚	101	168	38	240	547	
20	Ireland	爱尔兰	147	80	149	143	519	
21	Austria	奥地利	87	143	92	161	483	
22	France	法国	115	143	85	132	475	
23	Turkey	土耳其	32	151	147	125	455	
24	Hungary	匈牙利	15	-27	450	12	450	
25	India	印度	0	13	443	-43	413	
Top 25			26216	16194	29211	18192	89813	
Total			27462	17749	31190	19550	95951	

数据来源: Central Bank of Russia.

短期看金融危机对俄罗斯的影响并不十分显著,这与其投资的行业多数基础能源行业有关系,危机的由普通消费品到要素市场的传导需要一段时间。基于2008年甚至2009年的数据得出乐观结论似乎过于乐观。

Dura Codruța, Drigă Imola (2013) 则认为2008年全球经济危机爆发后俄罗斯跨国公司的表

现是惊人的优异，作者利用 2008–2009 年国际知名机构发布的统计分析表明，作为俄罗斯经济资源导向型特征的结果，石油和天然气以及冶金行业的公司，正逐步占据主导地位。同时发现，尽管俄罗斯巨头代表了相当多元化的公司类别，然而他们具有部分共同特征，比如，他们在全球经济舞台上扩张的推进机制（由本国经济的资源基础特性所推进），他们对邻国进行投资的趋势（像独联体国家或东欧国家），他们的进入模式（通过褐地投资项目）等等。

另外，与危机前相比，自 2008 年以来，俄罗斯公司一直致力于寻求更多的海外投资。2008 的全球金融危机看似增强了俄罗斯跨国公司对海外资产的觊觎程度，但 Amar I. Anwar 和 Mazhar Y. Mughal（2014）的研究表明，在所有因素相当的情况下，俄罗斯跨国公司更希望投资于经合组织国家而非独联体国家。这在一定程度上与人们的预期并不一致。

综上所述，俄罗斯的跨国公司已经成为并将继续在全球 FDI 市场的重要参与者，新兴俄罗斯的跨国公司虽然受到全球经济危机的拖累，但由于俄罗斯政府的推动，新兴的俄罗斯跨国公司已经成功地经受打击，并提高了其竞争地位和财务表现。俄罗斯的跨国公司的进一步复苏将取决于全球主要经济体的表现和在新兴市场的复苏，尤其是金砖四国。（Filippov, S., 2011）

五、俄罗斯政府与俄罗斯跨国公司

政府在促进跨国公司国际化活动方面的作用已被强调作为近期理论领域需要密切关注的一个重要方面（例如，Nölke, 2011；Nölke 和 Taylor, 2010）。在 1990 年代末俄罗斯公司寻求国外市场，为的是逃避经济动荡和政治不稳定。20 世纪 90 年代初，主要是私营的跨国企业在海外寻求“安身之地”以躲避国内的各种不确定因素；如今，国有或受国家影响的跨国公司主导了俄罗斯的资本输出，以试图控制其产品的价值链。目前，尽管，俄罗斯经济连续多年稳定，但仍有许多俄罗斯企业在寻求国外冒险，以对冲自己可能遭遇到的潜在政治风险（Filippov, S. 2010）。但无可否认的是，俄罗斯政府在本国公司的国际化活动中已扮演及持续扮演的角色是非常重要的。贯穿 Andrei Panibratov（2012）的著作《俄罗斯跨国公司：从地区领导者到全球领先地位》所有章节和案例分析的一条重要“红线”就是政府的作用，著作提供的证据证明：俄罗斯政府及其官员不仅积极参与、支持，有时甚至积极推进俄罗斯跨国公司海外活动，而且有时还会终止制约俄罗斯跨国公司运营的商业逻辑的制度壁垒。例如，一方面，政府干预和支持有利于纳米科技行业的发展，纳米技术行业通过充分利用与俄罗斯国家的紧密关系，很大程度上获取并保障了其海外项目的开展。另一方面，俄罗斯政府对俄罗斯天然气工业股份公司的国际化战略的兴趣，使该公司获得了“俄罗斯在海外事务和海外冲突中的强大武器”的声誉，尽管，并不总是完美匹配商业逻辑和公司本身的经济兴趣。Kalotay, K., and A. Sulstarova.（2010）则总结认为，20 世纪 90 年代初，主要是私营的跨国企业在海外寻求“安身之地”以躲避国内的各种不确定因素，属于“体制逃离”型对外投资，政府的作用是消极的，是私营企业躲避的对象；如今，国有或受国家影响的跨国公司主导了俄罗斯的资本输出，以试图控制其产品的价值链，这时政府与企业是利益同盟关系。

Drigă Imola, Dura Codruța（2013）指出俄罗斯公司海外扩张，尤其是向欧洲的扩张，引发了各界对该国公司国际化背后的动机方面的探讨，并在一定程度上已经达成共识：认为这是其重获政治霸权地位而非为了纯粹的经济目的而使用的工具。Filippov, S.（2010）认为，这种看法一直

是俄罗斯跨国公司学术研究路上的绊脚石。不过，俄罗斯政府支持企业对外投资的政策方面的确存在诸多欠缺，尤其是竞争政策方面缺乏深思熟虑。上述政策应在能够系统地支持俄罗斯的对外投资投资的同时，还能说服潜在的东道主国家，俄罗斯政府将不会对俄罗斯公司的跨国运营进行政治干预。俄联邦政府也在积极改善自身在这方面的做法，正如梅德韦杰夫任总统时期公布的支持俄罗斯对外投资的意图。如果该政策得以贯彻落实，将推动俄罗斯的对外投资并加速俄罗斯企业国际化的进程（Panibratov, A., and K. Kalotay., 2009）。

在减轻 2008 年爆发的经济危机的负面影响方面，俄罗斯政府起到了积极的作用。通过国家援助，俄罗斯的部分大型企业和跨国公司的竞争力得以增强。鉴于石油和天然气对俄罗斯的重要战略意义，在该领域国家影响力得以持续推进，在石油和天然气领域的跨国公司也从这些政策措施中获益匪浅。可以说，在许多情况下，经济危机使俄罗斯政府加强对国民经济的控制力，这甚至可以被称为柔性的“再国有化”。虽然经济危机已经延缓了俄罗斯民间资本的对外扩张，但国有资本作为投资者的地位却得到了加强。俄罗斯政府在公司（例如天然气工业股份公司，俄罗斯外贸银行，俄罗斯联邦储蓄银行）中持有的控股权继续扩张；国有的“俄罗斯开发银行（VEB）”已经开始在俄罗斯的对外扩张中发挥更为显著的作用（Filippov, S., 2011）。

另外一个与政府作用相关的议题是，全球范围内各国政府尤其是发达国家与新兴市场国家政府之间的协调在当下保护主义抬头的情况下变得更加必要，新兴经济体对外投资激增，为管制方面的争论提供了新维度。与正式政府规定不同，如开放投资管理机构，许多东道国政府已采取措施强力管制来自新兴经济体的对外投资。尽管狭隘的国家利益通常会推动决策的制定，但对于东道国政府来说，考虑促进资本流动的更广泛利益以确保经济体长远发展，则具有重要意义。考虑到新兴经济体对外投资与日俱增的重要性，如果所涉及的本国和东道国政府想要建立共同且特有的合作平台以增加信息流量，以及更好地协调对投资项目的协商和执行时，它便会发挥作用。作为发展中国家的成员国，以及作为了解发达国家对外投资经验的后来者来说，本国和东道国政府可以更加信息对称地来探讨这些问题。这些经济体之间达成的共同但宽松的多边投资框架（但有灵活调整的空间），相比之前在发达国家失败的尝试，在发展中国家当中可以更好地实现。投资者利益仍然是主要推动因素，但任何共同协议都应包含企业社会责任和国家利益这两个元素（Rajah Rasiah, 2006）。

六、各种解释框架评述

传统的对外投资理论认为，企业必须具备了竞争能力、技术水平、管理经验三种优势才会进行对外投资，但是这种理论已明显不能解释俄罗斯企业对外投资的现象。对新兴市场国家或转型国家跨国公司国际化的解释，可以看做是对基于发达国家的国际化理论的重大修正或补充，对分析包括俄罗斯在内的新兴市场国家或转型国家跨国公司的国际化行为具有一定的解释力，也可以看做是对俄罗斯企业国际化现象进行分析的指导性框架。目前分析新兴市场国家或转型国家企业跨国投资的文献比较多。这里提到的是其中少数代表性学术文献的观点。

Mihailova, I., and A. Panibratov. (2012) 通过梳理新兴市场公司国际化战略独特性的讨论，认为公司国际化决定因素的发现或结论是模糊的甚至有显著差别，作者进而在分析这种现状的

深层次原因基础上提出一种多层次的理论框架予以解释, 该理论框架能够解释综合影响新兴市场公司国际化战略形成的制度、行业和公司层面的决定因素, 并采用来自 7 个行业的 18 家俄罗斯跨国公司的经验数据来验证这一理论框架。该文的贡献或补白意义在于, 首先, 它试图通过整合宏观和公司两个层面的决定因素以及行业特定因素来阐述新兴市场国家企业的国际化行为, 该方法能够更好地理解新兴市场公司的战略多样性, 以及能够更好地解释全球业务环境的复杂性。其次, 论文提供了对行业和公司层面的制度影响因素的更深层次理解。同时, 基于现有的对新兴市场公司战略独特性的争论, 作者强调学者们需要更加系统化地对现有的不同方法以及现有的不同国际化战略进行区分, 以明确解释方法的多样性问题。本文对管理者的价值在于, 增强了管理者对影响国际扩张的重要因素的认识。

Gaffney N, Cooper D, Kedia B L, et al. (2014) 采用所谓动态多层次理论框架, 通过将国家文化的概念与制度理论提出的非正式和正式的制度整合起来的方式对现有理论进行补充, 采用了全球化思维的多层面视角作为公司决策制定的前提, 认为制度转型是全球化思维宏观层面的前提, 对影响新兴市场跨国公司对外直接投资决策制定的本国制度以及组织内的组织化思维两方面的影响力进行了研究, 发现新兴市场跨国公司的国家化特征可部分由发生在本国的制度转变以及其对个人和组织发展全球化思维而带来的压力来解释。

表 6 发展中国家和转型经济体非金融跨国公司海外资产 TOP100 中的俄罗斯公司 (2010 年底)

公司名	行业	排名		海外经营指标(百万美元)			TNI (%)
		资产规模	TNI 水平	资产	销售额	雇佣工人, 千人	
ЛУКОИЛ	石油天然气	9	63	23 317	71 631	19 607	42
Евраз	冶金	39	55	9 356	8 702	24 251	47
Северсталь	冶金	42	71	8 701	7 370	14 100	39
Вымпелком	电信	50	81	7 123	2 398	9 966	27
АФКСистема	电信	53	96	6 151	2 983	18 563	13
Мечел	冶金	56	79	5 768	4 927	9 149	32
РУСАЛ	冶金	70	74	4 483	8 696	8 932	36
Норильский никель	冶金	71	73	4 166	11 713	2 307	37
МТС	电信	83	91	3 120	1 906	6 385	18
ТМК	冶金	96	82	2 383	2 93 4	4855	27

数据来源: UNCTAD. World investment Report 2012. Country Fact Sheet: Russian Federation, Presence in the top-100 non-financial TNCs from developing countries, ranked by foreign assets, 2012. P. 2.

Atterby, Johanna, Brilkman Clas (2011) 在研究中国和俄罗斯 2007-2008 年对外直接投资的决定因素时, 基于两国官方公布数据, 采用普通最小二乘法估计回归模型来确定两国对外直接投资的决定因素发现, 中国的对外直接投资是以市场为目标的, 而不是以战略资源为目标的。以自然资源为目标的变量并不显著, 市场、自然资源和战略资产的变量对俄罗斯也同样不显著。这使得作者认为, 一般的理论无法完全解释中国和俄罗斯的对外直接投资, 尤其是后者, 作者进而认为针对

这两个国家应提出专门的理论。Kalotay, K. (2008) 也认为, 对俄罗斯联邦对外直接投资的解释有着许多不同的投资理论。例如, 在母国因素影响一定的条件下, 折衷模式可适用于俄罗斯跨国企业; 而另一些理论则需要在今后的研究做更为彻底的思考。

Rajah Rasiah (2006) 则认为, 经典理论如邓宁(1981)的对外直接投资理论在新兴经济体对外直接投资方面仍然具有很强的解释力, 这些理论甚至认为新兴经济体的对外直接投资导向就是发达经济体。而联合国贸发会议(2006年)报告称, 2005年的一份调查显示市场与自然资源是新兴经济体对外直接投资的主要驱动因素, 一些证据表明新兴经济体对外直接投资的这些关键驱动因素都十分重要, 比如市场、自然资源、劳动力、技术、资金奖励和价值链的控制。由于每个驱动因素的特征都至关重要, 本国政府需要更加关注自己跨国公司的动机和活动, 而非全球调查提供的整体状况。

总之, 俄罗斯对外投资的公司会越来越多, 在全球发挥的影响会越来越大。例如俄罗斯天然气工业股份公司、卢克石油、诺里尔斯镍业公司, 及谢维尔钢铁已跃居全球领先地位(Kalotay, K. 2008)。与国家的要素禀赋有关的是其资源领域的对外直接投资将长期位居重要地位, 这与其他新兴经济体的对外直接投资的知识寻求型导向十分不同。就投资目的而言, 在可以预见为未来, 俄罗斯的对外直接投资将继续集中精力控制价值链的上游(勘探和开采)和下游(分销)。另外, 政府与大企业的关系结构将对未来俄对外直接投资会产生重要影响, 如果这些公司的地位退化为政府的依附者, 那他们将成为政府的外交政策的追随者, 不论其所有权归谁。如果国家力量的崛起是良性的, 那么人们可以期望在俄罗斯的跨国公司那里获取更多的私人利益, 公司会采用更多样化的战略。未来的研究需要跟上在这方面新近发展, 并为提供客观, 科学的解释(Kalotay, K., 2008)。

七、对中国企业对外投资的启示

首先, 与俄企打消西方发达国家的顾虑相同, 中资企业同样需要打消东道国的顾虑。

作为由原高度集中的计划经济向市场经济的转型, 是在经济发展相对欧美发达国家已然十分落后的情况下进行的, 俄罗斯和中国企业的对外投资往往得到政府的若干支持, 不仅仅是国有企业。这种支持对西方发达国家未必“有害”, 但往往被放大成妖魔鬼兽。影响了整个行业甚至国家的对外投资形象。解决之道正如Filippov, S. (2010)所分析的那样, 应完善相关信息的披露、公开, 增强透明度, 至少让研究人员能展开学术研究。

其次, 寻求与俄罗斯在油气资源、军工产品之外的高科技领域的技术合作。

通过梳理文献我们发现, 俄罗斯对外投资的行业非常多元化, 比如纳米技术等高科技领域、信息技术、软件领域等, 我国对俄投资可以“投资所好”解决上述领域俄罗斯企业的特定环节的特定瓶颈问题, 从而达到共赢目的。这些高科技企业多分布在莫斯科和圣彼得堡两个联邦直辖市。

再次, 通过引进俄资、加强合作进而间接促进投资俄罗斯。

如表7所示, 俄罗斯对外投资目标国与投资俄罗斯的投资国在相互投资的额度上也具有较大的相似性。可以俄罗斯高科技企业比如从事纳米技术研发的企业为突破口, 优化引资措施, 然后, 再投资俄罗斯进行相关生产, 最后利用俄罗斯在西欧的网络进行销售, 等等。

表 7 俄罗斯对外直接投资的目的地与吸引的外国直接投资的来源地的地理分布（2012 年 12 月）

地区	俄对外直接投资存量	占比 (%)	俄吸引外资存量	占比 (%)
EU27	275	68	345	70
包括塞浦路斯	152	37	150	30
荷兰	65	16	60	12
英国	10	2	7	1
卢森堡	9	2	30	6
德国	9	2	22	4
英属维尔京群岛	47	12	49	10
瑞士	12	3	6	1
美国	11	3	3	1
巴哈马	6	1	29	6
土耳其	6	1	1	0
乌克兰	5	1	0.3	0
泽西岛	5	1	6	1
圣基茨和尼维斯	5	1	7	1
...
中国含香港	0.4	0	3	1
日本	0	0	3	1
其他	39	10	44	9
总计	406	100	496	100

数据来源：Central Bank of Russia 2014.

八、结论与建议

俄中同为新兴经济体，两国对外直接投资有许多共同特点，主要有二：一是本国政府的推动作用较为明显；二积极寻求西方发达国家的高新技术溢出、创新溢出。但更多的是两国之间的差异，主要有三点：一是俄罗斯的对外投资政治属性较中国浓郁很多，主导企业主要来自于能源行业；二是在传统的投资四动机框架下，俄罗斯的主要动机的优先顺序是，首先是市场寻求，其次是资源和技术收购，效率寻求并非主要目的。中国对外直接投主要动机的优先顺序是，战略资产如技术、知识寻求型；然后是市场、资源需求型，效率寻求型居末，但重要性在上升。尽管具体行业有所不同，但从总体额度和规模上看，这样的判断是没有问题的；三是区位选择上，中国的优先顺序是，欧美、东南亚、中亚、东欧、其他地区；俄罗斯的优先顺序是北美、西欧、东欧等前苏联地区、其他地区。对中国的对外投资包括对俄投资具有积极意义，避免恶性竞争，寻求并扩大共同利益交点，尤其是在一带一路与欧亚联盟对接框架下尤显重要；四是俄罗斯的跨国公司与中国相比，其跨国经营指数（即 TNI, Transnationality Index 的缩写）偏低，也就是国际化水平低于中国的跨国公司。基于上述分析提出几点建议：一是研究俄罗斯对外直接投资的行业选择得知，在纳米等高科技领域中国应营造微观环境吸纳俄对中投资；二通过研究俄罗斯对外直接投资的区位选择得知，中国在中亚地区，仍然有很大的潜力可以挖掘，应在西北地区创造条件，积极发挥其区位优势，吸纳俄罗斯投

资；三是中俄政治互信是增强两国互相投资中具有优先重要性，但需要制度化、利益集团的支持；中国投资俄罗斯需要打消利益集团、地方政府和俄罗斯联邦政府的顾虑，中俄两国高层的政治互信具有相对较高的重要性。

参考文献

- [1]IMEMO-VCC Survey (2009). *Russian Multinationals Continue their Outward Expansion in Spite of the Global Crisis*. Moscow and New York: IMEMO-VCC.
- [2]Liuhto K, Majuri S S. *Outward Foreign Direct Investment from Russia: A Literature Review*[J]. Journal of East-west Business, 2014(20):198-224
- [3]Jormanainen I, Koveshnikov A. *International Activities of Emerging Market firms: A Critical Assessment of Research in Top International Management Journals*[J]. Management International Review, 2012, 52(5): 691-726.
- [4]Anwar, Amar and Mughal, Mazhar Y., *Why Do Russian Firms Invest Abroad? A Firm Level Analysis* (December 26, 2014). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2557146>(accessed July 10, 2016).
- [5]Dura Codruța, Drigă Imola.*The Amazing Universe of Russian Multinationals: New Insights*.Annals of the University of Petrosani, Economics, 2013, 13, (2), 51-60
- [6]Drigă Imola, Dura Codruța.*Restoring the Economic Power of Russia through OFDI Expansion*. Economia. Seria Management, 2013, 16, (2), 227-241
- [7]Gaffney N, Cooper D, Kedia B L, et al. *Institutional transitions, global mindset, and EMNE internationalization*[J]. European Management Journal, 2014, 32(3): 383-391.
- [8]Andrei Panibratov.*Russian Multinationals: From Regional Supremacy to Global Lead*, 2012, Routledge, Taylor & Francis
- [9]Mihailova, I., and A. Panibratov. 2012. *Determinants of internationalization strategies of emerging market firms: A multilevel approach*. Journal of East-West Business 18 (2): 157-184.
- [10]Pakhomov, Alexander, *Экспорт прямых инвестиций из России: очерки теории и практики (Direct Investment Outflow from Russia: Essays of the Theory and Practice)* (October 15, 2012). IEP Research Papers No. 163. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2170787>(accessed July 9, 2016).
- [11]Filippov, S., 2011. *Russia's Emerging Multinational Companies amidst the Global Economic Crisis*. Maastricht Economic and Social Research and Training Centre on Innovation and Technology, UNU-MERIT Working Papers Series, 2011-003
- [12]Filippov, S.2010.*Russian companies: The rise of new multinationals*. International Journal of Emerging Markets 5 (3, 4): 307-332.
- [13]Panibratov, A. 2013. *The influence of the state on expanding Russian MNEs: Advantage or handicap?* Russia and Global Climate Politics 73 (December 2013). Russia, NIS Center. www.ifri.org (accessed July 28, 2014).
- [14]Atterby, Johanna, Brilkman Clas, 2011.Determinants of Chinese and Russian outward foreign direct investments: evidence from 2007-2008. Available at <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:395294/FULLTEXT01.pdf>
- [15]Balkarova,Laura,2010.Outward FDI from the economies in transition: the determinants and policy implications. Available at <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/18020/abstract-eng.pdf?sequence=1>
- [16]Kuznetsov, A. 2010. Industrial and geographical diversification of Russian foreign direct investments. Pan-European Institute 7, 2010. University of Turku.
- [17]Panibratov, A., and K. Kalotay. 2009. *Russian outward FDI and its policy context*.Columbia FDI Profiles. New York, NY: Columbia University.
- [18]Kalotay, K., and A. Sulstarova. 2010. *Modelling Russian outward FDI*. Journal of International Management 16 (2): 131-142.

[19]Kalotay, K. 2008. How to explain the foreign expansion of Russian firms. *Journal of Financial Transformation* 1 (24): 53-61.

[20]Rajah Rasiah.Outward Foreign Direct Investment from Emerging Economies: Trends, Drivers and Firm-driven Home Government Policies. Available at <http://gdex.dk/ofdi/66%20Rasiah%20Rajah.pdf>. (accessed July 28, 2014).

Russia's outward foreign direct investment to China's revelation:a perspective based on literature review

XU Yudong, YU Min, DENG Zhaowu

(Ludong University ,Shandong Yantai 264025)

Abstract: The paper combed the literature, summed up Russia's outward foreign investment initiatives, industry distribution and order of preference on location choice. This paper argues that the long-term perspective, Russia outward foreign investment depends on the performance of domestic structural reform process in the short term, priority development of outward foreign direct investment is the key to finding investment partners or target location. Above analysis of Chinese enterprises in overseas investment, strategy and Eurasian Union joint promotion in the framework of the Sino-Russian investment cooperation is of great significance to each other. Enlightenment: first, the enterprise dismissed the concerns of Western countries and Russia the same concerns of Chinese companies also need to reassure the country of destination and, secondly, in the field of oil and gas resources, military products of high technology, to seek cooperation and finally through the creation of conditions to introduce the Russian capital, enhance cooperation and promote Chinese enterprises to invest in Russia.

Key words: Russia; outward foreign direct investment; literature review

中国电力工业对外直接投资风险与防范*

刘辉群¹ 邹 赫²

(1. 天津商业大学经济学院, 天津 300134; 2. 中国电力技术装备有限公司, 北京 100052)

摘要: 中国电力工业的对外投资发展在全球经济持续疲软的背景下依然保持活力, 并开始带动电力投资格局发生新的改变。与此同时, 非市场风险已经成为了中国电企境外直接投资的重要威胁, 并且有了一些新的表现形式和特点。这类风险引起的企业经营环境的改变, 对中国电企来说影响巨大, 应引起高度重视。

关键词: 电力工业; 对外直接投资; 投资风险

电力工业作为在国民经济中举足轻重、与国计民生息息相关的行业, 因其投资门槛较高, 为实力雄厚和资金充裕的国家和企业提供了较为广阔的舞台。2015 年全球经济持续疲软, 能源消费需求增长乏力。在此背景下, 中国电力工业的对外投资发展依然保持活力, 并开始带动电力投资格局发生新的改变。与此同时, 电力投资特点决定了境外电力投资风险具有一定的特殊性, 应引起高度重视,

一、全球电力工业对外直接投资现状

(一) 全球发电累计装机容量保持增长, 可再生能源创记录

2015 年全球发电累计装机容量达到了 5995.5GW, 新增装机容量 300.5GW。受国家政策(煤电审批权下放、电力市场改革)影响, 中国煤电装机容量继续在新增装机容量和累计装机容量上领跑全球, 2015 年中国发电累计装机容量达到 1483GW, 占全球 24.7%, 占比进一步扩大(表 1)。

表 1 2009-2015 年全球发电累计装机容量的区域分布(单位: GW)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
欧洲	1189.8	1236.6	1274.3	1318.3	1373.3	1425.7	1455.3
中东和非洲	300.9	318.0	335.7	254.1	253.1	266.3	313.1
美国	1017.8	1033.1	1045.0	1092.0	1103.0	1114.0	1147.0
巴西	110.6	112.3	119.7	123.6	127.7	132.0	147.1
其他美洲地区	320.7	337.7	349.1	327.0	338.0	348.0	358.0
中国	876.2	966.4	1056.0	1144.2	1249.7	1380.0	1483.0
印度	164.9	181.4	208.4	212.0	230.0	246.0	272.0
其他亚太地区	728.3	768.0	817.6	751.0	770.0	783.0	820.0
合计	4709.2	4953.5	5205.8	5222.2	5444.8	5695.0	5995.5

数据来源: 智研咨询, 《2016-2022 年中国电力市场运营态势与投资战略分析报告》。

*【基金项目】 本文是 2015 年度教育部人文社会科学研究青年基金项目《跨国公司主导全球价值链下的中国企业升级路径研究》(项目编号: 15YJC790056)和教育部人文社科重点基地重大项目《新时期中国企业跨国经营战略与绩效研究》(项目编号: 13JJD790016)的阶段性成果。

值得注意的是，可再生能源装机量在 2015 年创下新纪录。新增可再生能源发电装机容量约 147GW，为历年最高。同时，现代可再生能源热容量保持增长态势，在交通领域的应用也在扩大。分布式可再生能源的快速进步，正在缩短能源富有群体和能源短缺群体之间的差距（表 2）。

表 2 全球不同能源类型消费比例（截止 2014 年）

类别		比例	
化石燃料		78.30%	
核能		2.50%	
所有可再生能源	传统生物质能源	8.90%	
	现代可再生能源	生物质能/地热能/光热	4.20%
		水利发电	3.90%
		风能/太阳能/地热能	1.40%
		生物燃料	0.80%

数据来源：21 世纪可再生能源政策网络，《2016 年全球可再生能源现状报告》。

（二）电力工业对外直接投资方式多样化发展

鉴于电力和公用事业承受改善资产负债比例方面的压力，欧洲电力市场出现重大的资产剥离计划，北美洲也在电力方面展开新一轮的整合，并购成为电力企业进入成熟市场的一种重要方式。2015 年 11 月，通用电气以 106 亿美元收购阿尔斯通热电、可再生能源（电力）和电网业务，这是通用电气迄今为止在工业领域最大的一笔收购。2015 年 3 月，芬兰富腾集团以 66 亿欧元（约合人民币 433.7 亿元）的价格将其瑞典电网业务出售给北欧化工和瑞典养老基金组成的企业联合体。这些并购案例表明，电力行业的跨国企业对资产状况优良的电力资产仍保持较高的信心。而另一方面，中国为代表的新兴国家在保持并购海外优质电力资产的同时，也活跃地开展着绿地项目。这与中国大力推进“一带一路”的国家政策有关。由于中国在“一带一路”沿线国家的绿地开发项目数量快速增长，2015 年全球电力行业对外直接投资绿地开发类项目呈现放量趋势，并预计在未来几年内都将保持高位。

（三）电力投资目标国家和地区逐渐丰富

传统电力行业投资的目标国家和地区多集中于欧美、澳洲这样稳定且成熟的市场。这些国家和地区电力市场相对较稳定，且拥有健全的监管制度以保证投资者的收益安全。出于对新兴市场的乐观预期及中国“一带一路”政策的实施，全球电力对外直接投资目标国家和地区逐渐丰富。在非洲和中东地区，投资者将兴趣集中于其新发电容量，尤其是可再生能源领域。2015 年是非洲和中东电力及公用事业领域的转型之年，政府在能源领域的改革可以为电力行业吸引一定的海外投资。在亚太地区，包括中国的境内外交易和能源改革使该地区的交易价值同比增长 100%。随着中国、印度、日本及越南的能源改革，亚太地区对新发电容量的需求和境外投资都将较为活跃。2015 年 9 月，JSW Energy 以 14.5 亿美元收购了印度 Jaiprakash 电力旗下 Himachal Baspa Power 的股份，也一定程度上说明了业内对新兴市场电力行业及基础设施建设的正面预期。

二、中国电力工业对外直接投资情况

（一）电力工业对外投资反弹势头较强

全球经济放缓以来，对世界范围内能源消费产生了深远影响。受此影响，2011-2015年，中国电力行业对外直接投资规模也经历了较大起伏，但最终保持了较高的投资活力和良好的发展势头。2011年和2012年，中国电力、热力、燃气及水生产和供应业的对外直接投资流量分别为18.7亿美元和19.4亿美元，分别占当年全部对外投资的2.52%和2.21%，是历年的投资高峰。但随后的2013年，中国电力、热力、燃气及水生产和供应业的对外直接投资流量骤降至6.8亿美元，占总体对外投资流量比例仅为0.63%。2014年以来，在国家大力推进“一带一路”战略和全球电力工业增速放缓的背景下，中国电力企业积极参与全球电力市场竞争与合作，我国电力企业“走出去”步伐不断加快，国际产能合作成效显著。2014年，中国电力、热力、燃气及水生产和供应业的对外直接投资流量反弹至17.7亿美元的高点，增长势头明显。2013至2015年间，我国电力行业对外直接投资累计388亿美元，电力机械、器具及电气零件出口8585亿美元。

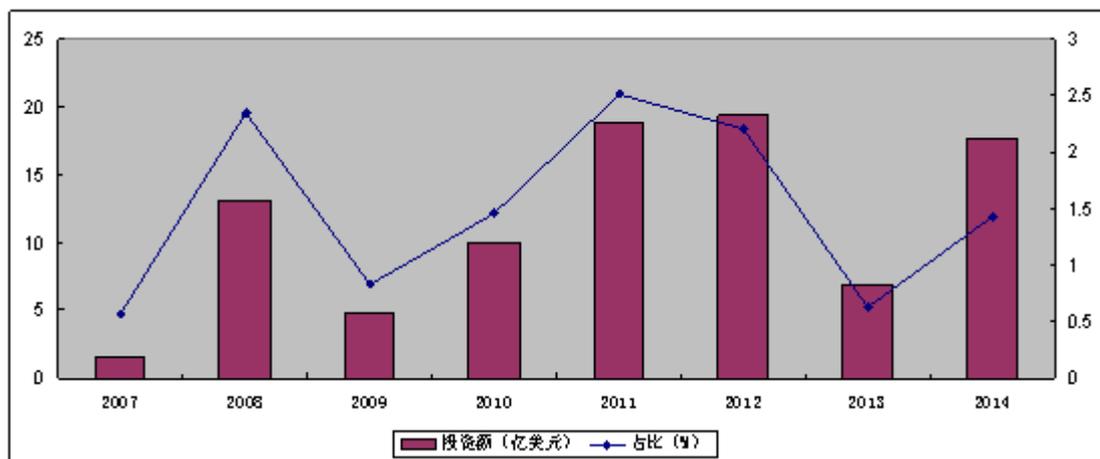


图1 电力、热力、燃气及水生产和供应业对外直接投资流量（2007-2014年）

资料来源：商务部，《中国对外直接投资统计公报》（2007-2014年）。

（二）传统电力行业继续领跑“走出去”，新能源投资热度不减

2015年，电力行业对外投资的重点是扩大国产水电、火电装备和技术的出口规模。继2014年中国国家电网公司和巴西公司联营体中标美丽山水电一期工程后，2015年国家电网公司又成功中标巴西美丽山二期项目。我国特高压直流水电项目2015年“走出去”正式迈开步伐，该项目也成为了中国国内特高压输电技术、装备和工程总承包一体化“走出去”的又一里程碑。2015年，我国火电出口面临各国环保压力加大、各国设计标准不一、国外经营成本上升、监管审查趋严等困难，火电行业不断调整自身适应能力，制定相应政策，积极开拓海外市场。华能集团、中电投、大唐、国电等发电集团在2015年继续进军海外，积极向上游的煤矿产业扩张。2015年1-6月，中国火力发电出口交货值1771916.00千元，同比增长651.24%。以60万千瓦机组为主力的火电出口机型，遍及印度、印尼、土耳其等新兴国家迈开了我国火电设备技术“走出去”的步伐。随着电力集团对经营

境外火电市场经验的不断积累，以及对境外火电产业和国际资本运作规律的熟悉，火电“走出去”的步伐进一步加快。

在传统电力行业的带动下，新能源投资也同样保持了较高热度。国电集团、三峡集团、大唐集团和正泰集团等二十多家中国企业都纷纷启动了各自的新能源海外扩张计划。据世界资源研究所(WRI)《中国清洁能源对外直接投资报告》显示，截至2012年，中国企业对外太阳能和风能产业的直接投资总额累计已达到400亿美元，涉及124个海外项目和33个国家，统计范围包括投资海外清洁能源项目、制造工厂以及并购等等。2014年11月，中国国电集团公司下属的龙源电力集团股份有限公司在加拿大安大略省宣布，中国发电企业投资首个海外风力发电项目——加拿大德芙琳风电项目建成投产。该项目位于加拿大安大略省德芙琳县梅兰克森镇，项目总装机10万千瓦，年上网电量预计3亿度，可满足安大略省约3万个家庭用电。

(三) “一带一路”对 中企对外电力投资作用明显

2015年，受“一带一路”战略影响，中国企业与“一带一路”沿线国家间的基础设施建设合作得到有效加强。2015年，中国企业对“一带一路”沿线的48个国家直接投资额达到120.3亿美元，同比大幅增长66.2%，占我国非金融类对外直接投资的15.3%，主要流向国家包括新加坡、哈萨克斯坦、老挝、印尼与俄罗斯等。前三季度中国企业在“一带一路”沿线的57个国家承揽对外承包工程项目内容主要涉及电力工程、房屋建筑、通信工程等领域。项目数量多达3059个，新签合同额总计591.1亿美元，占同期我国对外承包工程新签合同额的54.3%，同比增长幅度为24.9%。其中，电力合作内容从传统能源勘探开发合作和水电、核电、风电、太阳能等能源合作，延伸到能源资源就地加工转化以及技术装备与工程服务领域的合作。在中国“一带一路”倡议与全球能源互联网思维引导下，中资企业的境外电网互联投资力度也将有望继续加大。2015年，哈萨克斯坦埃基巴斯图兹至河南南阳的±1100千伏高压直流工程、俄罗斯叶尔科夫齐至河北霸州的±800千伏高压直流工程、蒙古锡伯敖包至天津和新疆伊犁至巴基斯坦伊斯兰堡的±660千伏直流工程的前期规划工作均已展开。

(四) 国有企业仍是海外电力投资的主力军

2015年中国企业在海外市场十分活跃，电力投资也不例外。由于电力行业的特殊性，无论是从投入成本还是运营管理角度来看，电力行业对外直接投资都具有投资基数大、投资期长、回收期长、过程复杂等特点，因此，从实际运行中可以看出，中国电力企业对外直接投资几乎集中在资金和管理都比较雄厚的大型国有企业，如五大发电集团、两大电网集团及两大电建集团。海外并购成为电力企业境外直接投资的主要形式，国家电网、中电投、三峡集团、中水电、神华集团、中广核等都有较大规模的并购交易。2014年7月，中国国家电网公司21亿欧元收购意大利国有融资机构CDP全资子公司RETI35%股权，由此间接持有意大利国家级输电公司和国家级天然气公司股权。2015年11月，三峡集团以37亿美元中标巴西朱比亚水电站和伊利亚水电站30年特许经营权项目，此项目于2016年1月完成交割，是2016年第一季度中国企业实施的最大的海外投资并购项目。一系列成功的境外市场收购，标志着中国国有电力企业已在跨国能源公司行列占据重要位置。

三、中国电力工业境外投资的风险

对于欲进行境外电力投资的企业来说，在看到境外电力市场存在巨大需求和增长潜力的同时，也要注意电力投资具有投资大、周期长、回收期漫长的特点，此外，境外投资本身还具有除企业经营风险之外的政治风险、政策风险、外汇风险和利率风险等。据国家发改委国际合作中心数据，2005-2014年间中国能源和电力行业对外直接投资失败项目金额达893亿美元，为各行业最多，占同期全部失败项目金额的36.3%。大量的境外电力工业投资案例表明，非市场风险已经成为了企业境外直接投资的重要威胁，并且有了一些新的表现形式和特点。这类风险引起的企业经营环境的改变，对企业来说影响巨大，应引起高度重视。

（一）国家风险

国际风险主要包括政治风险、经济风险、商业环境风险和法律风险等四个方面。其中，政治风险需要识别政治稳定性、社会环境、政府干预、国际关系、文化习俗、宗教信仰、恐怖活动等，例如，2015年2月由于柬埔寨政府换届，新政府宣布暂停中国水利水电建设集团在此前获准的总额为4亿美元的水力发电项目，2011年缅甸改革派新政府上台，中国电力投资集团在缅甸承建的密松水电站启动两年后被缅甸单方面叫停，这都是由于投资东道国政权更迭而导致在建项目暂停或终止；经济风险需要识别宏观经济、金融体系、财政收支、国际收支、主权债务和双边经贸等；商业环境风险需要识别税收体系、投资便利性、基础设施和行政效率等；法律风险需要识别法律完备性、执法成本、退出成本以及一些限制性政策带来的负面影响。国家风险是对外投资最大的、最不可预测的风险。

（二）自然灾害及环境保护风险

电力项目的特殊性造成对自然环境风险的特别关注，包括地质、气象、地震等原因直接破坏电力项目，或造成项目无法建设、运营，或导致项目工期延长增加项目投资，或自然资源发生重大变化，例如来水、来风影响电站电量减少等。

环境保护问题对境外电力投资的影响，主要体现在三个方面：

一是环境问题极易被放大，被极端组织和不法分子利用。环境问题与当地民众的生活息息相关，他们对电力投资的抵制态度，可能会使投资失败。尤其是某些中国企业在进行火电、水电等投资时，没有完全考虑当地环境保护和可持续发展要求，经当地媒体渲染后，极易遭到抵制。

二是环境成本提高，给投资企业造成经营压力。如2014年10月，18家来自柬埔寨和湄公河流域的机构当日就位于柬埔寨上丁（Stung Treng）桑河下游的桑河二级水电站项目发表了联合声明，督促项目开发商及柬埔寨政府暂停该项目的建设并重新进行环境影响评估。该项目由华能子公司云南澜沧江国际能源有限公司投资建设。根据原住民和环保组织的要求，该公司已经重新调整设计以完善沉积物通道，包括降低坝体高度和采纳弧形拱门等新措施以减低负面影响，这无疑增加了企业经营成本，对后续经营可能产生影响。

三是环保行政审批周期较长，投资潜在风险与不确定性增加。中资电力企业要进入当地投资，必须经过当地政府及环保部门冗长复杂的审批过程，且往往周期较长，这会直接导致企业进入该市场的时间延后，投资潜在风险和不确定性也随之增加。

（三）行业风险

电力行业的风险包括电力市场运行规则差异、电力行业标准差异，东道国电力行业结构调整、电力行业政策调整等均有可能对电力项目产生负面影响。我国电力标准与欧美国家电力标准、国际标准等都存在一定的差异，这增加了我国清洁能源电力海外投资项目工程实施过程中的难度。根据广东省设计研究院的《电力一次专业国外设计标准对比分析研究》的报告中，明确区分了中国电力设计标准与国外标准。如在发电机的轴电流方面，国际标准中的 IEC60034-3 标准与我国电力的 GB-T-7064 标准不同，且中国标准要求更高。由电科院统计的交流电力系统金属氧化锌避雷器使用标准中，中国标准为 DL/T804-2012，而国际和国外标准为 IEEE605-2009，IEC60815-2008。2012 年我国在马来西亚 PRAI1400MW 联合循环项目招标中，马来西亚方面明确表示不接受中国标准。虽然我国的电力产品和技术已经达到了国际领先水平，但中国标准还尚未被大多数国家认可。东道国电力标准与我国标准的差异性在一定程度上制约了我国电力项目的海外投资。

（四）市场及竞争风险

电力市场变化例如电力需求下降导致负荷减少，项目盈利能力下降；电力市场化运行机制与国内差异较大，竞价策略、电价波动都给项目的盈利性带来较大的不确定性。此外，伴随着国际直接投资蓬勃发展，许多国家加入到境外投资行列。因此中国海外的重大战略性投资项目，不得不考虑国外同行的竞争，甚至是国外政府的竞争。就在中国缅甸密松水电站项目被单方叫停后，2014 年美国 ACO 私人投资公司与缅甸电力部签署投资协议，计划投资 4.8 亿美元，在密铁拉与明建镇建设两座年产 140MW 的太阳能发电厂。这是自 2012 年以来，美国对缅甸制裁部分解禁以来，首宗最大投资项目。发电厂预计 2016 年建成投产，将能提供缅甸全国一成用电需求。

（五）技术风险

绿地项目技术方案、设计方案的变化和调整将造成工程量增加、投资增加、工期延长等风险，严重影响项目经济性。收购项目技术风险如设备老化、工程建设缺陷、安全风险等将给日后的项目运营带来较大的风险。

（六）工程建设风险

这是国内外电力项目建设中都存在的风险，包括进度、质量、投资、安全等方面的风险。但境外项目的工作如在特许经营权协议中已约定，工期缩短或延长都可能会被视为违约，这点有别于国内。

（七）经营管理风险

一方面是项目运营中可能遇到的电量减少、电价波动、运营成本增加、购售电协议更迭、电费回收困难等等与国内电力项目运营中类似的风险；另一方面，尤其是海外收购项目在公司治理结构、管理制度、企业文化等方面面临的整合的风险，一旦中国企业后期整合不利，也可能导致经营的困难或整合失败，影响项目经济性。

（八）资金回收率风险

资金回收率风险是境外电力项目投资过程中存在的又一比较大的风险，主要表现在不能及时的收取应收的电费和外部汇兑风险。境外电力项目在运作后通过收取电费来获得资金，而在经济不发达、外汇储备较少的国家，如东南亚、非洲等国家就会延迟支付电费甚至没有能力支付电力的现象；

由于被投资境外电力项目的国家外汇储备少或者对外汇兑换进行管制就导致投资者收到的货币不能兑换为国际通用货币或者本国货币，这样一来就严重影响了境外电力项目投资公司的经济利益，使其境外电力项目投资活动存在很大的财务风险。此外，清洁能源电力项目海外投资金额巨大，往往需要几十年才能将成本收回并获得利润，所以企业在进行电力项目海外投资时不得不将资本和利润回收的确定性考虑在内。2014年中国国家电网公司中标巴西的±800kV特高压直流输电项目，施工期限为46个月，特许经营权为30年。2016年1月20日三峡集团与几内亚国家签订了苏阿皮蒂水电站项目承包合同，合同金额为13.8亿美元，合同期为58个月。2016年1月21日中国开工建设巴基斯坦的卡洛特水电站，总投资金额约为16.5亿美元，建成后运营期为30年。我国企业海外投资的清洁能源电力项目往往是通过项目建成运营后，以运营期时的利润作为资本和利润的回报来源。所以清洁能源电力项目海外投资额大、资本和利润回收周期长导致了项目投资利润回收的不确定性。

（九）税务风险

税务风险存在于境外电力项目投资的整个过程中，包括相关项目的开发期、建设期以及相关项目的运营时期，主要是由于对国外的税收政策和税种税率的变化不是特别理解，也没有充分的掌握，导致在构建财务评价体系和相关的标准制度时就不够科学合理，在建设期对于相关项目的营业税和利息税不能很好的掌握，导致投资成本的加大，而后期运营过程中由于对所得税、利息税以及增值税等相关税务政策的不了解，就会增加税务负担，减少了企业应获得的财务资金，进一步扩大了电力项目投资的风险。例如，2015年多个海外电力投资项目因双重征税问题与海外业主产生分歧，虽然最后基本都得到一定的解决或弥补，但这也体现出我国企业对海外税法及对合同细节把握和理解存在偏差。

四、中国电力工业境外投资的风险防范

（一）进行海外投资项目的风险评估

由于世界复杂多变和东道国投资环境的不稳定，我国电力企业要避免投资风险应做好事前调查、分析、评估，事中做好风险规避和管理，切实保障企业的自身利益，并以市场为主导进行海外电力投资。海外投资电力项目，虽然很受东道国欢迎，但很多国家由于缺资金、缺资源、缺市场，投资风险很大，绝不能拍脑袋上项目。为了有效的规避投资风险应从两方面入手：一是电力企业应建立企业自身的国际市场风险评估体系，对投资东道国的政治风险、社会风险、经济风险进行科学合理的评估；二是电力企业应加强与国际风险评估机构之间的合作，按国际标准做好专业性风险评估，降低项目投资风险。

（二）拓展项目投资的国际融资渠道

电力项目海外投资所需的金额巨大，电力企业需要更多的渠道进行融资。2015年12月，由中国人民银行发布的2015年第39号公告，列举了金融机构法人依法发行的、募集的支持绿色产业债券支持项目，其中包括风力发电、太阳能光伏发电、水利发电和智能电网等清洁能源项目，这为我国电力项目海外投资增添了一个新的融资渠道。拓展电力项目海外投资的国际金融渠道，除了利用国内金融机构发行绿色金融债券进行融资，还可以引进国内外民间资本共同参与电力项目的海外投资中来，包括在项目投资东道国发行与该项目有关的融资债券，解决资金流动性问题。

（三）分散项目投资的主体风险

电力项目有海外投资金额大、资本利润回收周期长等特点，使投资企业需要承担很大的风险。电力企业分散和降低电力项目海外投资风险，可以从以下方面入手：第一，与国内外相关企业联合共同投资，组成针对该项目的联合投资公司，这在一定程度上能够分散投资主体的投资风险；第二，向国内外大型保险公司投保，以保险的方式降低项目投资主体的风险。如2014年7月葛洲坝集团签署阿根廷最大水电站的融资协议，该水电站由中国葛洲坝集团股份有限公司与阿根廷国力企业共同承建，中国出口信用保险公司为融资提供了商业保险。

（四）推进项目投资的第三方市场方式

项目投资的第三方市场方式是降低投资风险的有效方法之一。2015年10月我国广核集团与法国电力集团在伦敦签订了英国新建核电项目的投资协议，该合作是我国与法国利用各自的优势联合投资英国的核电项目，是利用第三方市场方式的典型案例。推进电力项目海外投资的第三方市场方式，电力企业首先应树立与他国相关企业合作共赢的投资理念，实现优势互补，在世界各地寻找合作机遇或第三方市场。另外，政府应发挥引导作用，为电力企业形成海外投资项目第三方市场合作创造条件。一些大型的投资，通过产能合作推动项目投资的第三方市场的方式，不单使各方获利，而且使投资企业在实践中获得更先进的技能与方法。

Risk Analysis of China Electric Power Industry's Foreign Direct Investment

Liu Hiu-qun¹ & Zhou He²

(1. Tianjin University of Commerce, Tianjin 300134, China;

2. China Electric Power Equipment and Technology Co., Ltd.,)

Abstract: China electric power industry's foreign direct investment had vitality under the background of weak development of the global economy. The pattern of electric power investment began to be changed. Meanwhile, the non-market risk has become an important threat to Chinese electric enterprises' overseas investment and it showed some new forms and characteristics. Such risks caused some changes in the business environment and had huge impact on the management of Chinese electric power enterprises. It should be paid great attention to.

Key words: Electric Power Industry; Foreign Direct Investment; Investment Risk

贸易便利化背景下中韩贸易发展展望

肖维歌

(绍兴文理学院经管学院, 浙江 绍兴 312000)

摘要: 中韩 FTA 协定文本从制度层面提升了中韩贸易便利化水平, 协定的实施则可在贸易便利化的背景下从实践层面推动中韩贸易的发展。通过分析中韩贸易发展现状及特征, 结合中韩 FTA 协定框架下双边贸易便利化的表现, 指出贸易便利化背景下中韩贸易可从三个方面发力: 继续扩大双边货物贸易; 加强服务贸易与合作; 大力发展跨境电子商务。

关键词: 贸易便利化; 中韩贸易; 贸易现状; 发展趋势

一、引言

在世界贸易增速减缓和区域贸易协定不断扩张的过程中, 贸易便利化 (Trade Facilitation) 在国际贸易中的地位日益上升, 其重要性被 2013 年巴厘岛 WTO 部长级会议上通过的贸易便利化协议 (Trade Facilitation Agreement, 简称 TFA, 是 WTO 成立以来的第一个多边贸易协议) 加以肯定, 2014 年 7 月 WTO 还设立贸易便利化协议基金 (Trade Facilitation Agreement Facility), 并在 2014 年 11 月将 TFA 作为增补协议补充进建立 WTO 马拉喀什协定。开放经济体的经济实践和理论均表明, 贸易便利化有助于减少贸易障碍, 推动外贸发展, 进而促进经济增长。Wacziarg, Romain, and Karen Horn Welch (2008) 研究了 118 个国家将近 50 年的发展数据, 发现那些开放贸易的国家的年均经济增长率提高了 1.5 个百分点, 他们认为贸易自由化和经济增长强烈正相关。Wagner, Joachim (2007) 在对 16 个 OECD (经合组织) 成员国近 135 年间专利技术进口和全要素生产率水平的关系研究后发现, 二者存在稳健的正相关性, OECD 成员国过去一个多世纪以来 93% 的全要素生产率增长得益于专利技术进口。杨军、黄洁、洪俊杰、董婉璐 (2015) 利用全球贸易一般均衡模型 (GTAP) 分析了节约通关时间的贸易便利化对中国经济的影响, 研究发现, 贸易便利化可显著促进中国经济增长和社会经济福利提高。经济增长和外贸发展互相依存, 互相促进, 贸易便利化推动外贸扩张, 外贸扩张会带动经济增长, 经济增长又进一步推动外贸发展。

中韩自建交以来, 双边贸易增长迅速, 当前中国是韩国最大贸易伙伴、最大出口市场和进口来源国, 第二大海外投资东道国, 韩国是中国第三大贸易伙伴, 仅次于美国和日本。2015 年 6 月 1 日中韩自贸协定 (Free Trade Agreement, 简称 FTA) 正式签署, 根据协定, 在开放水平方面, 双方货物贸易自由化比例均超过税目的 90%、贸易额的 85%, 中韩 FTA 成为我国目前对外签署的覆盖议题范围最广、涉及国别贸易额最大的 FTA。2015 年 12 月 20 日, 协定正式生效并第一次降税后, 韩方就对 50% 的产品取消关税, 覆盖自我国进口额的 52%; 中方则对 20% 的产品取消关税, 覆盖自韩国进口额的 44%, 2016 年 1 月 1 日协定正式实施并第二次降税, 关税进一步削减, 中韩贸易便利化进入新阶段。根据中国国务院发展研究中心测算, 中韩 FTA 将拉动中国实际 GDP 增长 0.34 个百分点,

拉动韩国实际 GDP 增长 0.97 个百分点^①。中韩 FTA 以全面、高质量和利益平衡为目标，贸易投资规则与国际接轨，在服务贸易和外商投资负面清单、贸易便利化措施与政策协调，以及“横向议题”知识产权和竞争政策等方面都做出了“中国版”新规则的尝试和探索（张琳，2015）。在中国经济与外贸减速的背景下，中韩 FTA 的正式实施，让我们对中国 FTA 规则接轨国际，开创中国外贸新局面充满了期待，同时，高水平的贸易便利化对中韩货物贸易、服务贸易和双边投资都勾画了新的蓝图。本文从中韩贸易现状出发，分析基于中韩 FTA 的中韩贸易便利化对双边贸易的可能影响及中韩贸易的发展空间与前景。

二、中韩贸易发展现状

（一）双边货物贸易规模扩张迅速，中国对韩国表现为贸易逆差

韩国是中国在亚洲地区最主要的发展中贸易伙伴，双方建交以来，双边货物贸易经历了快速的发展过程（图 1）。1995 年到 2014 年，中韩双边货物贸易额从 170 亿美元增至 2904 亿美元，年均增长 17.20%，超过了同期中国对外贸易 16.25% 的年均增速。中韩货物贸易的扩张可分为三个阶段，第一阶段是从 1995 年到 1999 年，中韩形成合作伙伴，双边贸易额从 170 亿美元增至 250 亿美元，年均增速 11.05%，其中中国向韩国出口年均增速 6.81%，从韩国进口年均增速 14.04%，中国对韩国表现为贸易逆差，逆差年均增速 28.29%，逆差率平均为 29.82%；第二阶段自 2000 年至 2008 年，2000 年中韩建立全面合作关系，双边外贸迅速扩张，这一时期，中韩贸易额从 345 亿美元增至 1861 亿美元，年均增速 25.58%，其中中国向韩国出口年均增速 28.68%，中国从韩国进口年均增速 24.10%，中韩贸易逆差年均增速为 19.65%，逆差率平均为 32.22%，逆差增速虽有所减缓，但规模还在扩大；第三阶段是 2009 年至今，受国际金融危机和国内经济发展方式转变影响，中韩贸易额从 1562 亿增至 2904 亿美元，年均增速 8.73%，其中中国向韩国出口年均增速 6.85%，中国从韩国进口年均增速 10.00%，中韩贸易逆差年均增速为 16.27%，逆差率平均为 32.23%，双边贸易增速减缓，贸易逆差则继续扩张。总体来看，中韩建交 20 多年来，尽管双边货物贸易迅速扩张，但中国对韩国表现为贸易逆差，逆差率平均在 30% 以上。

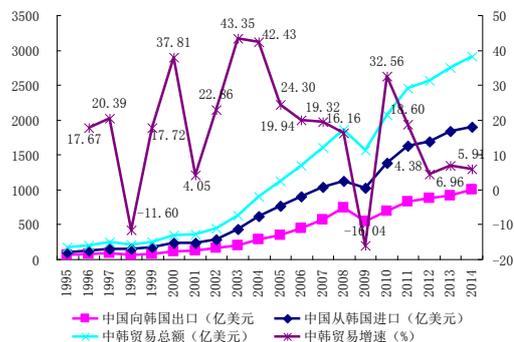


图 1 中韩贸易规模及增速

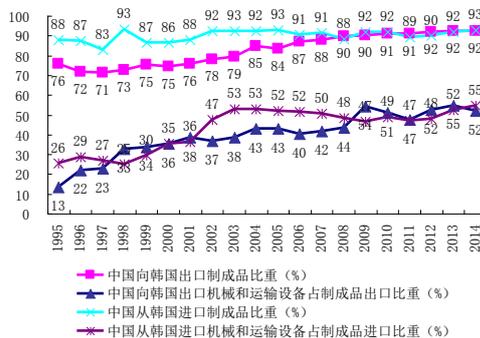


图 2 中韩制成品贸易比重

数据来源：UNCTADstat

^① 央广网 http://china.cnr.cn/ygxw/20150602/t20150602_518717557.shtml

（二）双边货物贸易表面具有较强的竞争性，实则中国出口附加值较低

中韩双边货物贸易以制成品贸易为主，具有显著的产业内贸易特征，竞争性强。联合国国际贸易标准分类（SITC）把贸易货物分为10个部门（Section），0-4为初级产品部门，5-9为制成品部门，按此分类，1995年到2014年，中国向韩国制成品出口占中国对韩国出口比重从75.68%上升到92.37%^①，而同期韩国向中国制成品出口占韩国对中国出口比重从87.83%上升到92.95%（图2）。制成品是中韩贸易的主要商品，其中尤以部门7:机械和运输设备为甚，1995年到2014年，中国出口韩国该类产品占制成品出口比重从13.25%上升到51.97%，同期从韩国进口该类产品占制成品进口比重从25.71%上升到54.58%，其中尤以76（电信和录音及音响设备和仪器）、77（电器机械，仪器和用具，巢及零件）两大类为重，1995年到2014年，76、77类商品出口占部门7出口比重，中国出口韩国从61.94%上升到75.40%，韩国出口中国从37.68%上升到68.28%^②，表面上看，双边制成品产业内贸易特征明显，贸易商品具有较强的竞争性，实则不然，以机械和运输设备为例，韩国出口中国以776（阀门与导管的阴极）为主，出口产品技术含量和附加值高，中国出口韩国以764（电信设备及配件）为主，出口产品技术成熟，附加值较低，事实上，中韩双边制成品产业内贸易呈垂直型特征（赵恩娇，2013），中国出口附加值较低。

（三）中韩贸易便利化水平差距较大

贸易便利化有助于降低贸易国的贸易成本，提升进出口工作效率，促进外贸增长。Wilson（2003）将贸易便利化的表现概括为四个方面，即港口效率、海关环境、制度环境和电子商务。中韩两国贸易便利化水平存在明显差距（表1）。从进出口通关时间和通关费用上看，中国贸易便利化的总体水平低于韩国，特别是进口通关时间和出口通关费用上，韩国进口通关时间不及中国的1/10，出口通关费用不及中国一半，出口通关时间韩国不到中国的1/3，韩国海关的文件检验和港口的边境检验效率远远高于中国。孔庆峰，董虹蔚（2015）的实证研究也表明，从口岸与物流效率、海关与边境管理、规制环境和金融与电子商务综合来看，中国贸易便利化水平在“一带一路”沿线国家中排名33位，而韩国排名28位，韩国总体贸易便利化水平高于中国。

表1 中韩进出口通关时间和通关费用

	中国	韩国		中国	韩国
出口通关时间（小时）	53.8	16	进口通关时间（小时）	164.7	14
文件检验（海关）	21.2	1	文件检验（海关）	65.7	1
边境检验（港口）	25.9	14	边境检验（港口）	92.3	6
内陆运输	6.7	1	内陆运输	6.7	7
出口通关费用（美元）	913	412	进口通关费用（美元）	1267.1	910
文件检验（海关）	84.6	11	文件检验（海关）	170.9	27
边境检验（港口）	522.4	185	边境检验（港口）	776.6	315
内陆运输	306	216	内陆运输	319.6	568

数据来源：世界银行 Doing Business 2016

^① 根据联合国贸发会议数据 UNCTADstat 计算

^② 根据联合国贸发会议数据 UNCTADstat 计算

(四) 中韩服务贸易都呈现逆差, 贸易结构具有一定互补性

2005年至2014年, 中国服务出口从891.5亿美元增至2335.1亿美元, 年均增长12.1% (表2), 占世界服务出口比重从3.34%稳步升至4.65%, 但由于同期服务进口年均增长18.6%, 占世界服务进口比重从3.26%增至7.82%, 致使贸易差额从2005年的顺差49.67亿美元转为2014年的逆差1501亿美元, 逆差扩大趋势明显。韩国服务贸易长期逆差, 但逆差幅度总体呈收窄趋势。2005年至2014年, 韩国服务出口从507.3亿美元增至1068.55亿美元, 年均增长9.54%, 占世界服务出口比重从1.90%缓慢升至2.13%, 而同期服务进口年均增长8.11%, 占世界服务进口比重从2.32%缓慢升至2.35%, 服务贸易逆差总体也有所下降, 从2005年的91.3亿美元收窄至2014年的81.63亿美元。从贸易结构上看, 按照国际收支和国际投资头寸手册第六版(BPM6)统计, 国际服务贸易主要包括四个方面: 商品相关服务、运输、旅游和其他服务, 中韩服务贸易都以旅游、运输和其他商业服务(包括R&D、教育培训等)为主, 2014年三者占韩国服务贸易总额的71.07%, 占中国服务贸易总额的84.67%。但是三者表现不同(表3), 中国旅游服务贸易2009年之前为顺差, 2009年起转为逆差, 之后逆差不断扩大, 而韩国旅游服务贸易则一直为逆差, 但逆差呈不断缩小趋势; 运输服务贸易中国表现为逆差, 韩国则为顺差, 而其他商业服务中国为顺差, 韩国则呈巨额逆差。以2014年为例, 中国逆差主要来源为旅游服务贸易, 占逆差总额的71.92%, 而韩国贸易逆差主要来源于其他商业服务, 两国主要服务贸易呈现较强的互补性。

表2 中韩服务贸易增速及世界占比

	服务出口 增速 (%)		服务进口 增速 (%)		占世界服务 出口比重 (%)		占世界服务 进口比重 (%)	
	中国	韩国	中国	韩国	中国	韩国	中国	韩国
2005	/	/	/	/	3.34	1.90	3.26	2.32
2006	27.71	12.78	27.71	17.65	3.77	1.89	3.48	2.43
2007	29.56	25.24	29.56	20.55	4.08	1.98	3.80	2.48
2008	12.53	27.47	12.53	15.29	4.10	2.25	4.07	2.51
2009	-13.14	-20.34	-13.14	-15.87	3.98	2.01	4.56	2.36
2010	18.94	14.44	18.94	18.41	4.36	2.12	5.08	2.55
2011	7.74	9.18	7.74	5.83	4.20	2.06	5.62	2.43
2012	16.99	13.90	16.99	5.40	4.76	2.28	6.41	2.47
2013	-3.75	0.20	-3.75	1.37	4.35	2.17	7.13	2.37
2014	12.24	3.00	12.24	4.34	4.65	2.13	7.82	2.35
年均增速	12.10	9.54	18.61	8.11	/	/	/	/

数据来源: UNCTADstat

表3 中韩服务贸易差额及其构成 单位: 亿美元

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
中国	进出口差额	50	128	172	70	-150	-225	-541	-659	-1235	-1501
	商品相关服务	179	266	319	259	218	177	190	394	232	222
	运输	-130	-134	-120	-119	-230	-290	-449	-469	-567	-579
	旅游	75	96	74	47	-40	-91	-241	-519	-769	-1079
	其他服务	-75	-100	-102	-117	-98	-21	-41	-64	-132	-65

	其他商业服务	34	34	32	6	40	89	72	88	99	155
韩国	进出口差额	-91	-132	-132	-65	-96	-142	-123	-52	-65	-82
	商品相关服务	-6	-13	-20	-31	-45	-48	-70	-65	-57	-52
	运输	32	22	40	76	49	87	64	102	74	37
	旅游	-96	-131	-158	-93	-52	-84	-74	-72	-70	-53
	其他服务	-22	-10	6	-17	-47	-98	-42	-17	-11	-14
	其他商业服务	-38	-42	-39	-92	-110	-122	-122	-128	-105	-106

数据来源：UNCTADstat

三、中韩 FTA 框架下的贸易便利化

我国于 2015 年 9 月 4 日接受 WTO 贸易便利化协议 (TFA)，与 TFA 的目标一致，我国贸易便利化改革主要围绕简化贸易手续和协调贸易制度展开，通过简化贸易程序、增强贸易透明度、统一贸易标准、完善贸易规范、减少贸易限制等一系列措施，降低国际贸易活动中的交易成本，从而促进货物、服务的自由流动。在中国贸易便利化的推进过程中，中韩 FTA 框架至少从五个方面提升了中韩贸易便利化的水平。首先是关税削减。中韩 FTA 协定项下，最长 20 年过渡期后，韩国将对 92% 税目数的中国原产货物实行零关税，我国将对 91% 税目数的韩国原产货物实行零关税；这无疑会极大地推动双边的贸易便利化与自由化。其次是港口效率提升。中韩隔海相望，国际贸易物流方式以海运为主，受益于关税削减带来的贸易量的提升，中韩港口吞吐量和海上货物运输量将大幅提高，为此，作为中韩贸易的主要承担者，青岛在中韩 FTA 签订当日就出台了《关于青岛市抢抓中韩自贸区新机遇提升对韩开放合作水平行动计划》，包含完善港口基础设施和提升港口运输效率等 20 项重点工作；2016 年 4 月 5 日南京海关和韩国大邱海关达成国际合作，包括推进贸易便利化、支持中韩经营者认证制度 (AEO) 互认、开展海关知识产权保护合作、完善信息互换机制等若干方面，其中的 AEO 互认将中韩发出的空运货物门到门时间稳定在 24 小时之内，极大的提升了港口效率和贸易便利化水平。第三是海关环境改善。中国推进通关一体化的过程中，位于丝路经济带上的中韩贸易尽享标准统一、执法互认、电子放行的丝路一体化通关保障，中韩 FTA 协定文本第四章海关程序和贸易便利化以独立章节的形式承诺要简化与协调双边海关程序，促进双边贸易和双边海关合作，推动双边贸易便利化；同时，协定文本中大力支持双边无纸化贸易环境，明确在货物实际到达前可预先以电子形式提交信息并进行处理，并加强海关合作和监管透明性等，对快件采用单独和快速的海关程序，极大地改善了海关环境。第四是制度环境完善。中韩 FTA 是我国目前最高规格和水平的 FTA，在服务贸易和对外投资领域实行负面清单，在政策的透明度、规范化和连续性方面与国际接轨，此外，中韩 FTA 协定文本总体上也为两国在贸易、投资和经济合作领域的便利化提供了制度保障。第五是电子商务。中韩 FTA 协定文本第十三章电子商务明确电子签名、电子认证、无纸贸易的有效性，支持双边电子商务。中韩 FTA 还设立威海和仁川经济合作示范区，区内开通了首条中韩海运 EMS 速递邮路，开展海运跨境电商出口业务，成为中韩之间最高效、最便捷的贸易通道之一。

四、贸易便利化背景下中韩贸易的发展趋势

综上所述，中韩 FTA 从减少贸易费用、提升港口效率、完善海关和贸易制度环境以及发展电子

商务等方面提升了中韩贸易便利化水平，贸易便利化是贸易发展的催化剂，受益于中韩 FTA 所带来的贸易便利化，中韩贸易将展现巨大的发展空间。

（一）继续扩大双边货物贸易规模

2015 年，韩国外贸总额同比下降 12%，中国外贸总额同比下降 8%，而中韩贸易额 2273.77 亿美元，同比下降 3.4%，中韩双边贸易对两国总体货物贸易起到了明显的维稳和支撑作用。中韩贸易仍以传统货物贸易为主，中韩货物贸易的主要对象是制成品，中国出口韩国的制成品主要是机电产品、贱金属及制品和化工产品，韩国出口中国的制成品主要是机电产品、光学医疗设备和化工产品，表面看来，双边制成品贸易具有相当的竞争性，实则不然，双边制成品贸易以垂直型产业内贸易为主，以我国外贸大省浙江为例，杭州海关 2016 年 1-4 月份的一组数据显示，浙江部分产品出口韩国均价远低于从韩国进口均价：化学纤维制面料出口均价为 4.4 元/米，进口均价为 23.4 元/米；汽车零件出口均价为 27 元/千克，进口均价为 98.7 元/千克；机织面料服装出口均价为 40.2 元/件(条)，进口均价为 291.1 元/件(条)，表明中国出口韩国的是技术相对成熟及附加值较低的劳动密集型制成品，而韩国出口中国的是技术含量及附加值较高的资本及技术密集型制成品。这种货物贸易格局尽管为我国外贸升级敲响了警钟，但却与中韩两国当前的国情相适应，中国劳动力资源丰富，制造成本优势明显，而且市场广阔，韩国技术禀赋优越，资源约束明显，基于此，双边货物贸易有着扩大的基础和条件。而且在中韩 FTA 框架下，双边贸易便利化程度大大提升，贸易成本持续下降，货物贸易仍有增长的空间。继续扩大双边货物贸易规模，不仅是双边经济发展的需要，也是贸易便利化的必然结果。

（二）加速推进双边服务贸易与合作

在中韩贸易便利化逐步推进的背景下，双边服务贸易空间广阔。中韩 FTA 关于服务贸易以“负面清单”做出承诺，中国对韩国在法律、建筑和相关工程、环境、娱乐、体育和其他娱乐、证券 6 个部门市场准入方面做出承诺；韩国对中国在速递服务和建筑服务领域的市场准入做出承诺，承诺水平超过其所有现有自贸协定的水平，为双方加强服务贸易提供了强有力的制度支撑。中国与韩国由于资源禀赋和经济发展水平的差异及其在国际分工中地位的不同，在服务贸易与投资领域双方既存在着激烈的竞争，又表现出明显的互补，竞争催生竞合，互补促进合作，受益于双边 FTA 及整体贸易便利化的推进，双方可在服务贸易的不同层面展开广泛合作。在商品相关服务特别是制造业相关的生产者服务领域，中国长期以来受益于劳动力充裕和技术标准化效率的提升，生产者服务质优价廉，国际竞争力较强，是生产者服务外包市场上的主要承接方，以出口为主（2005 年至 2014 年，中国与制造业相关的生产者服务出口从 176 亿美元增至 214 亿美元^①），而韩国则受困于资源和精力的有限性，是生产者服务外包市场的发包方，以进口为主（2005 年至 2014 年，韩国与制造业相关的生产者服务进口从 25 亿美元增至 86 亿美元^②），双方互补性较强，加强合作对双方都有利。在传统的运输与旅游服务贸易领域，中国和韩国竞争激烈，作为两国的支柱性服务产业，竞合将是双方利益最大化的必然选择。虽然中国运输服务贸易长期逆差，旅游服务逆差也不断扩大，而韩国运输服务贸易一直以来都表现为顺差，旅游服务贸易逆差也在不断缩小，但是运输和旅游都是劳动密集

^① UNCTADstat

^② UNCTADstat

型产业，中国要素禀赋与区位优势明显，韩国信息技术和管理优势较强，两国可加强双边服务合作，通过在港口、海运和旅游便利化方面的合作，互利共赢。在其他服务领域，2005至2014年，韩国在通讯、计算机和信息服务、专利权服务和特许费领域年均出口增速在30%以上，中国在保险、金融、建筑、通讯、计算机和信息服务领域年均出口增速在28%以上^①，两国虽然在多个领域，特别是建筑、通讯、计算机和信息服务及保险等领域均存在激烈的竞争，但是韩国2005年就开始的服务贸易转型升级，提升了服务贸易的技术、信息和知识含量，拓展了信息技术、文化娱乐和知识产权的出口，表现为建筑等劳动密集型服务贸易显著下降，而资本和技术密集型服务贸易比重明显上升，中国服务贸易的转型升级也在持续推进，但要素禀赋的转换比较缓慢，劳动密集型服务的出口比重依然较高，基于此，双方在其他服务领域的也存在着广泛的合作空间。

（三）大力推进双边跨境电子商务

跨境电子商务生态产业链包括跨境电商、跨境支付、跨境通关和跨境物流等相关企业和平台，当前跨境电商产业链中存在着跨境物流系统与跨境电商的生态系统融合度不足，海关通关作业流程与跨境电商生态系统契合度低及跨境市场运营与跨境电商的生态系统接洽度失调等问题（吴敏，2015），而解决这些问题的一个可行路径就是整合生态系统的各个环节，建立相关政府部门认定的具有一定资质的综合保税物流平台。中韩FTA框架设立了中国威海和韩国仁川经济合作示范区，威海示范区正努力打造中韩跨境贸易电商产业示范园区，其威海国际物流园作为一座具备保税、场站、仓储、配送、货代和运输等服务功能的综合服务型临港物流园区，在威海综合保税区内逐步发展成为一个综合保税物流平台，平台集成海关、出入境检验检疫部门、国家税务部门、外汇管理部门等，共同服务于平台跨境电商企业、跨境支付机构和跨境物流企业，解决了中韩全程物流链、跨境电商监管、保税、仓储、配送等物流业务及跨境电商单兵作战可能引起的生态链各环节的基本问题，真正实现“阳光海淘”。中韩跨境电子商务比较成熟的模式是一般出口和直购进口，威海国际物流园对韩跨境电商直购进口业务实行“海运价格、空运速度”，威海与仁川相隔240海里，坐船13小时，朝发夕至，飞行更只需一小时，一单商品从韩国19:30离港，到第二天8:30威海到港，通过传送带依次进入海关查验机，经检验货物相符放行后，快递公司第一时间根据包裹目的地进行配送，这种得天独厚的区位优势和综合物流保税平台既保证了中韩跨境物流的流转速度、通关速度和时效性，又能为消费者节省大量成本，极大地促进了对韩直购进口。同时，由于韩国对跨境电商的进口品类没有限制，中国对韩跨境一般出口在威海国际物流园优势更为明显，有越来越多城市将威海口岸作为登陆韩国的第一选择。大力推进双边跨境电子商务，既是适应当前外贸发展新模式的基本要求，也是中韩贸易便利化推进过程中扩大双边贸易的有效选择。

^①根据联合国贸发会议数据 UNCTADstat 计算

参考文献

- [1].Wacziarg, Romain, and Karen Horn Welch. "Trade Liberalization and Growth: New Evidence." *World Bank Economic Review*[J], 2008.22 (2): 187-231.
- [2].Wagner, Joachim. "Exports and Productivity: A Survey of the Evidence from Firm-Level Data." *World Economy*[J], 2007.30 (1): 60-82.
- [3]John Wilson, Catherine Mann, Tsunehiro Otsuki. "Trade Facilitation and Economic Development: A New Approach to Measuring the Impact", *World Economic Review*[J], 2003.3(17): 367--389.
- [4]孔庆峰,董虹蔚. "一带一路" 国家的贸易便利化水平测算与贸易潜力研究[J].*国际贸易问题*, 2015 (12): 158-168
- [5]吴敏."互联网+"视域下跨境电商生态圈构建思路探析[J].*商业经济研究*, 2015(34):75-76
- [6]杨军, 黄洁, 洪俊杰, 董婉璐.贸易便利化对中国经济影响分析[J].*国际贸易问题*, 2015 (09): 156-166
- [7]杨荣珍, 王玮.《贸易便利化协议》的主要内容及影响分析[J].*对外经贸实务*, 2014 (11): 39-41
- [8]张琳.国际经贸新规则: 中国自贸区的实践与探索[J].*世界经济与政治论坛*, 2015 (05): 140-157
- [9]赵恩娇(韩).全球生产网络下中韩产业内贸易发展研究[J].*亚太经济*, 2013 (02): 57-62

Research on the Outlook of China-South Korea Trade under the Background of Trade Facilitation

Xiao Weige

(Economic and Management College, Shaoxing University, 312000)

Abstract: China-south Korea FTA agreement improved China-South Korea trade facilitation from the system level, the implementation of the agreement under the background of trade facilitation is to promote the development of China-South Korea trade from practical level. The paper first analyzes the present situation and characteristics of China-South Korea trade. Then, it describes the performance of the bilateral trade facilitation under the framework of China-South Korea FTA agreement. At last, the paper points out that there are three ways to enlarge China-South Korea trade under the background of trade facilitation: continue to expand bilateral trade in goods, strengthen the service trade and cooperation, vigorously develop cross-border e-commerce.

Keywords: Trade Facilitation Agreement China-South Korea Trade Trade status Development Tendency

贸易开放与财政政策波动性：来自中国的经验证据^①

王立勇

(中央财经大学, 北京 100081)

摘要：本文定量测度中国财政政策波动性，研究贸易开放度对财政政策波动性的影响，并给出原因解释。研究结论表明：政府支出存在较大波动性，波峰出现在2003年、2009年与2012年；贸易开放度对财政政策波动性会产生负向影响，经济开放程度或对外交流与合作能够限制随意性政策的产生和执行，能够降低财政政策波动性，其影响机理在于：贸易开放度的提高，会降低政府规模，从而引致经济波动性的降低，使得政策波动性也随之减小；收入差距程度的提高对财政政策波动性的加剧存在正向影响，即收入差距程度越大，财政政策波动程度也越大；人均GDP系数为正，人均国民收入水平与财政政策波动性正相关，即在收入水平较高的国家，经济政策的执行更加不稳定。最后给出本文基本结论和相应政策建议。

关键词：贸易开放；财政政策波动性；政府规模；经济波动；收入差距

一、引言

财政政策波动性近年来开始受到发达国家政策界和学术界的高度重视，成为财政政策研究的重要主题 (Afonso & Jalles, 2012)。特别是美国次贷危机、欧盟主权债务危机的爆发，使得财政政策波动性研究和管理成为热点。Hamilton (2008) 指出，只关注条件均值是有误导的，还应关注波动性。例如，如果不考虑波动性，一个真实的原假设可能会被以接近1的概率拒绝。所以，在研究中，不应忽视方差的变化。Fatas & Mihov (2013) 指出，很多最新研究发现，在模型中控制制度变量后，财政政策水平变量的影响通常变得不再显著，但财政波动性的影响却不同，即使引入制度等变量后，其影响依然显著。从而其认为，达到低通胀和低预算赤字是不够的，有必要获得稳定的通胀和稳定的财政政策。Fatas & Mihov (2007) 强调，与政策工具水平量相比，政策波动性可能是衡量宏观经济政策的更好指标。

目前国外关于财政政策波动性影响的研究较多，如 Villaverde et al (2015)、Basu & Bundick (2011)、Baker & Bloom (2011)、Bloom et al (2008)、Bachmann & Bayer (2009)、Doganlar (2002) 和 Boug & Fagereng (2010)、Aizenman & Marion (1993)、Lensink et al. (1999)、Baker et al (2012)、Brunetti et al. (1998)、Fatas & Mihov (2007, 2013) 等。然而，关于财政政策波动性决定因素的研究则相对比较缺乏：(1) 部分文献强调了政治因素与制度建设的作用。例如，Fatas & Mihov (2006, 2007, 2013)、Woo (2009)、Agnello & Sousa (2009)、Afonso et al. (2010)、Albuquerque (2011) 等。其中，Albuquerque (2011) 利用23个EU国家1980-2007年的面板数据为样本，研究发现，财政制度的质量对公共支出的波动性有着较大的、统计上显著的负面影响。政治因素似乎并不产生影响（选举竞争性、选举体制、代理指数等变量皆不显著），但赫芬达尔指数除外，表明在一些政党中议会席位的高度集中会提高公共支出的波动性，这与Woo (2011) 等文献的研究观点不同。Henisz (2004)、Yogo (2015) 研究发现，民主总是与更加稳定的财政政策联系在一起。在较为民主的政治环境下，由于控制、平衡和否决权等的存在，约束了政策制定者，从而使得政策具有稳定性 (Tsebelis, 1995)。(2) 部分文献强调了财政规则对财政政策波动性的影响，如Fatas & Mihov (2006)、Albuquerque (2011)、Brzozowski & Siwinska-Gorzela (2010) 等。其中，Fatas & Mihov (2006) 通过美国48个州的数据发现，以预算赤字和支出约束形式的财政规则倾向于降低财政政策的波动性。但Brzozowski & Siwinska-Gorzela (2010) 以OECD、拉美、中东等为样本研

^①【基金项目】作者感谢国家社会科学基金重大项目 (15ZDA009)、国家自然科学基金项目 (71473280、71103209)、北京市哲学社会科学规划重点项目 (13JDGA028)、中央财经大学重大科研课题培育项目的资助。

究发现, 财政规则(显性的赤字或债务约束)对财政政策波动性存在显著的影响, 但这一影响取决于公共债务或财政平衡规则的目标是提高还是降低财政政策波动性。Levinson(1998)和 Lane(2003)则主张, 任何施加在财政政策上的约束和限制都会降低政府熨平经济周期的能力, 从而会扩大财政政策的波动性。(3)部分文献强调社会极化现象对财政政策波动性的影响。Woo(2011)认为, 社会极化程度会通过影响机会主义的政策制定者的行为而对财政政策波动性产生影响。他选取大量国家1960-2000年间数据为样本, 构建了新的政治经济渠道研究收入差距对财政政策波动性的影响后发现, 社会极化现象越明显, 即收入差距程度越高, 该国的财政政策波动性就越大。(4)另有文献研究了政府大小或政府规模对财政政策波动性的影响。如 Albuquerque(2011)、Furceri & Ribeiro(2009)认为, 较大规模的国家或政府往往拥有较小的公共支出波动性。但也有看法认为, 如果政府支出产生赤字, 那么较大规模政府的经济体更容易导致经济政策的不稳定(Woo, 2011)。(5)另有文献强调了经济发展水平对财政政策波动性的影响。Woo(2011)、Furceri & Karras(2007, 2008)、Yogo(2015)指出, 经济发展水平高的国家或富国的财政政策波动性较低, 小国的财政政策波动性较大。与此观点不同的是, Dixit & Weibull(2007)、Fernández & Levy(2008)、Lindqvist & Österling(2008)则指出, 在较大的国家或经济体中, 个体异质性会变化更加明显, 从而会因为对公共物品的种类和数量偏好的差异导致社会极化现象加重, 从而会由于当权者轮流执政而加剧政府支出的波动性。

关于贸易开放度对财政政策波动性的影响, 已有研究较少, 且研究结论存在较大争论: 部分文献认为经济开放程度对政策波动性有正向影响, 如 Rodrik(1998)指出, 经济开放度越高, 一国越容易受到外部冲击的影响。如果政府会通过财政政策工具来抵消这些外部冲击, 自然会导致财政支出的波动性变大。另有文献指出, 这一影响并不显著, 如 Albuquerque(2011)研究了经济开放程度对相机抉择财政政策波动性的影响, 研究结果表明, 经济开放度这一变量的影响并不显著。而 Woo(2011)借助较多国家1960-2000年的样本研究了贸易开放度对财政政策波动性(区分了财政支出波动性和税收收入波动性)的影响。在研究中, 其将样本区间划分为1960-2000年、1970-2000年和1980-2000年共计三段。实证结果表明, 对于财政支出的波动性而言, 贸易开放度的影响并不显著。但在1970-2000年间, 贸易开放度对税收收入的波动性存在显著影响, 但影响方向并不确定。国内关于贸易开放度与财政政策波动性的研究尚属空白。本文正是在此背景下, 针对已有研究的不足, 结合中国自身的经济行为, 研究贸易开放度对财政政策波动性的影响。与已有研究相比, 本文的主要贡献在于: 第一, 本文定量估算中国财政政策波动性, 验证贸易开放度与财政政策波动性的关系, 为已有争论提供新的经验证据。同时给出贸易开放度影响财政政策波动性的机理与原因解释; 第二, 比较分析并采用合理、适用的方法估算中国财政政策波动性, 识别中国财政政策波动性冲击。在研究中有效区分财政冲击以及财政波动性冲击, 测度方法比 Albuquerque(2011)、Woo(2011)更合理; 第三, 本文研究能够为贸易开放度对经济增长的影响提供新的机理解释, 即从政策波动性角度来理解贸易开放度对经济增长的影响。同时, 本文还研究了收入差距、经济体规模等因素对中国财政政策波动性的影响, 为已有相关研究提供新的经验证据和解释。

本文其他部分安排如下: 第二部分, 阐述本文研究所用模型、指标和数据; 第三部分, 比较分析财政政策波动性指标测度方法, 并对中国财政政策波动性进行测度; 第四部分, 实证分析贸易开放度对财政政策波动性产生的影响, 并分析收入差距、政府规模、经济发展水平对财政政策波动性的影响; 第五部分是本文的基本结论和相应政策建议。

二、计量模型、指标与数据

本部分将对本文实证研究所用到的主体模型、数据及具体指标进行描述和介绍。具体内容如下:

1. 计量模型设定

为了分析贸易开放度对财政政策波动性的影响, 根据经济理论和经济行为分析, 本文所构建计量模型如式(1)所示:

(1)

其中, *volatility* 是财政政策波动性指标, *openness* 表示贸易开放度, X 为控制变量向量, 主要包括经济发展水平(用人均 GDP 表示), 政府规模(用 *GOV* 表示)及收入差距指标(用 *Inequality* 表示)等。ε 为随机扰动项。同时, 本文实证分析中也加入了通货膨胀、相关变量的平方项等变量作为控制变量, 但回归结果不显著, 所以表 2 未给出这些变量的回归结果。

2. 指标描述

本文研究中涉及的主要指标包括:

(1) 财政政策波动性 (*volatility*)。借鉴国外主流文献, 本文采用政府支出波动性作为财政政策波动性的度量指标, 具体测度方法、含义和结果见下文。

(2) 贸易开放度 (*openness*)。这一指标在本文中采用贸易依存度来度量, 即进出口贸易总额占当期 GDP 的比例。

(3) 收入差距 (*inequality*)。借鉴 Woo (2009, 2011) 等研究成果, 模型 (1) 将收入差距作为控制变量之一。收入差距的衡量方法有多种, 但一般采用基尼系数和泰尔指数, 出于数据搜集和计算的考虑, 本文采用城乡收入比数据来衡量。

(4) 经济规模 (*growth*)。本文这一指标采用人均实际 GDP 来度量。借鉴 Woo (2011)、Albuquerque (2011) 等, 在模型中加入人均 GDP, 是为了控制整体经济水平对政策波动性的影响, 如果整体经济水平较差, 国家可能不具备较强的经济实力来调控经济, 更有可能导致政策波动性。

(5) 政府规模 (*gov*)。Albuquerque (2011)、Furceri & Ribeiro (2009) 指出, 政府规模会对财政政策波动性产生显著影响, 故本文在模型 (1) 解释变量中加入政府规模指标, 以控制政府规模对财政政策波动性的影响, 而且能够分离出财政自动稳定机制导致的波动性, 财政自动稳定成分与政府消费支出大小密切相关 (Fatas and Mihov, 2001), 从而反映收入差距对剔除自动稳定成分后的财政政策波动性的影响。按照主流文献, 本文中的政府规模采用政府支出占 GDP 的比重来表示。

3. 数据来源及处理

本文中所用原始数据均来源于中国国家统计局、中国国家税务总局网站。样本区间为 2003 年第 1 季度到 2015 年第 4 季度的季度数据。所有数据均按照要求化为实际值, 且进行了相应的季节调整。

三、财政政策波动性的定量测度

本文首要任务是测度财政政策波动性, 为下文分析做铺垫。接下来, 本文将介绍财政政策波动性的测度方法及结果。

1. 方法选择

梳理已有文献不难发现, 目前关于财政政策波动性的方法主要包括: 第一, 利用财政变量(财政支出或税收收入)建立一阶自回归或二阶自回归模型, 将模型估计后所得残差的标准差作为财政政策波动性的测度指标。Bo & Sterken (1999) 在研究利率不确定性对于投资的影响时就对基于 GARCH 模型所测量的不确定性和基于自回归模型所测度的不确定性进行了比较分析, 结果发现后者在投资方程中的表现至少和前者一样好。Lensink et al (1999)、Lensink & Morrissey (2000)、Brunetti et al (1998)、Ali (2005) 等在研究中使用了这种自回归提取方式来得到财政政策波动性或政策不确定性的度量指标; 同样, Aizenman & Marion (1993, 1999) 估计财政政策变量的一阶自回归方程, 用回归后的模型残差的方差来作为对财政政策波动性的测度。第二, 以 Sahay & Goyal (2006)、Agnello & Sousa (2009) 为代表的文献, 利用财政支出或收入数据的标准差或周期性成分的标准差作为财政政策波动性的测度指标。第三, 采用 GARCH 模型来测度财政政策波动性。Fatas & Mihov (2013) 在研究中将采用 GARCH 模型估计出的平滑的时变波动性作为财政政策波动性的测度指标。一般而言, 如果实际中经济增长率是恒定的, 那么样本标准差(或样本方差)将是经济波动的合适度量, 然而由于影响实际增长率的冲击频繁地使经济波动发生变化, 这时, 必须考虑波动的时变性特征。GARCH 类模型是对这种时变波动性进行测度的常用方法。

以上测度方法所得到的财政政策波动性指标不仅仅体现了政策波动，还包括了经济周期因素，存在夸大政策波动性的可能。第四，以 Alesina, Campante & Tabellini (2008)、Afonso, Agnello and Furceri (2010)、Harald Badinger (2012) 为代表的文献，通过引入非时变的财政政策反应函数，将模型的残差作为财政政策波动性测度。通过建立财政政策反应函数所测度得到的财政政策波动性是指与与经济周期无关，完全是政府偏离宏观调控目标的随意调控而导致的政策波动性（王立勇、纪尧，2015）。第五，建立财政政策反应函数，并且将时变性引入财政政策反应函数的扰动项。Villaverde et al. (2015) 认为，财政政策反应函数的方差以及扰动项分布的方差共同构成财政政策的波动性，运用该方法测度的财政波动性性能较好描述美国的财政波动性。

为了更加准确、合理测度我国财政政策波动性，本文将借鉴 Villaverde et al. (2015) 的测度方法，引入方差时变模型测度中国的财政政策波动性。

2. 模型构建

本文建立财政政策反应函数如式 (2) 所示。式 (2) 说明，中国财政政策的调整主要是根据经济景气情况，随产出缺口的变化而变化。与此同时，我国财政政策调控中可关注政策的连续性和财政的可持续性。实质上，式 (2) 所描述的财政政策反映路径正是 leeper 式的财政支出与税收政策。下文将说明，这种政策组合不但能比较好的刻画我国的财政政策波动性特点，也能最好的消减政策波动性给经济各个变量带来的负面影响。

具体而言，本文为测度财政政策波动性，构建模型如下：

$$x_t = \alpha + \beta y_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\varepsilon_t = \rho \varepsilon_{t-1} + \mu_t \quad (3)$$

式 (2) 即为财政政策反应函数，本文将时变性引入财政政策以更好描述在不同时点财政政策特征。

上面诸式中， x_t 为本文关心的财政政策工具，如政府支出 g_t 等， x 为各个变量的均值； y_t 为产出， b_t 为政府财政盈余。本文将方差时变性引入财政政策反应函数的扰动项。式 (3) 描述了财政政策反应函数标准差的运动方程，本文假定波动性冲击服从一阶自回归过程。本文将 $\sigma_{x,t}$ 解读为财政政策的波动性冲击。 $\varepsilon_{x,t}$ 为各个政策工具的财政冲击， $\mu_{x,t}$ 为波动性冲击，其导致了财政政策波动性相对均值的偏离。Villaverde & Ranirez (2013) 指出此类设定较 GARCH 模型的优势在于，GARCH 模型无法精确地区分出财政政策波动性冲击以及财政政策冲击之间的差异，导致无法准确估计出波动性的规模，本文所运用的模型能够较好克服已有文献在这方面的不足。此外，本文采用的测度方法的优势还在于能够进一步将其作为 DSGE 模型中的政策方程，可以在 DSGE 模型框架下分析财政政策波动性的宏观影响与微观机理。本文取为财政政策的波动性指标，其 $\frac{1}{\sigma_{x,t}}$ 度量了在不同时刻，当财政政策存在波动性时，1 单位标准差的财政冲击对财政政策工具造成的以百分比度量的影响。

3. 测度结果

本文运用贝叶斯层级模型对式 (2) 和式 (3) 进行估计，本文对超先验参数设定无先验分布，根据以往研究的经验，对各个先验参数 $\rho_{x,t}$ 、 $\rho_{y,t}$ 、 $\rho_{b,t}$ 等设定平滑先验分布。本文运用马尔科夫链蒙特卡洛方法对各个参数进行 10000 次抽样，取中位数作为参数的估计值，整个估计过程采用

Metropolis-Hastings 算法以及 WinBUGS14 软件实现。表 1 给出政府支出波动性指标测度中各个参数抽样的中位数以及 95% 的置信区间。

表 1 参数估计结果

参数	政府支出方程
ρ_x	0.8648 [0.7713, 0.9019]
σ_x	-4.556 [-4.986, -0.2949]
$\varphi_{x,y}$	-0.4918 [-2.454, 1.45]
$\varphi_{x,b}$	0.4968 [-1.454, 2.439]
ρ_σ	0.839 [0.7211, 0.91]
η_x	0.8874 [0.6012, 0.9951]

图 1 给出模型 (2) 所度量的政府支出波动性指标的中位数测度结果。

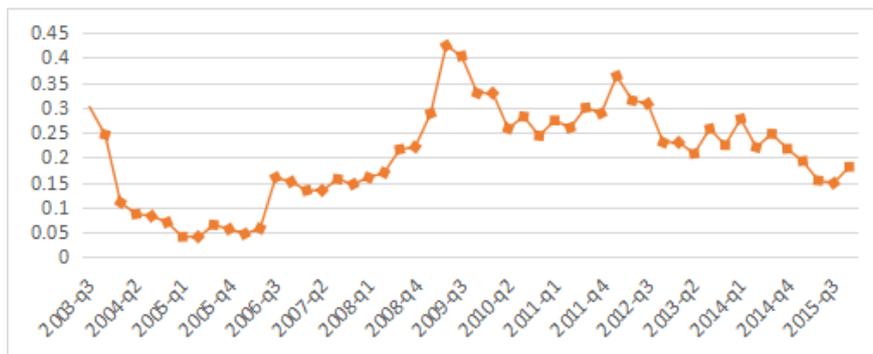


图 1 财政政策波动性测度结果

从图 1 可以看出，由式 (2) 刻画的政府支出存在较大波动性，波峰出现在 2003 年、2009 年与 2012 年。测度结果刻画出了 2003 年“非典”影响、2007 年和 2008 年次贷危机影响、2009 年希腊债务危机以及近年来欧债危机的影响，这进一步说明本文关于财政政策波动性测度方法和测度结果的可靠性，式 (2) 描述的财政政策反应函数能够很好地刻画近年来中国财政政策的波动特点。

四、实证结果及分析

本部分将从实证角度全面、深入分析贸易开放度及其他因素对财政政策波动性的影响。具体结果如下：

1. 统计分析

观察近几年中国经济发展发现，自 1978 年以来，我国贸易开放度逐年提高，到 2006 年达到最大，之后逐年下滑，到 2014 年贸易依存度仅为 41.4%。与此同时，我国财政政策波动性在近年来也经历了逐渐上升又逐渐回落的态势，特别是近两年我国财政支出调控基本稳定。为了直观显示贸易开放度与财政政策波动性之间的关系，本文首先给出二者之间的散点图，如图 2 所示。

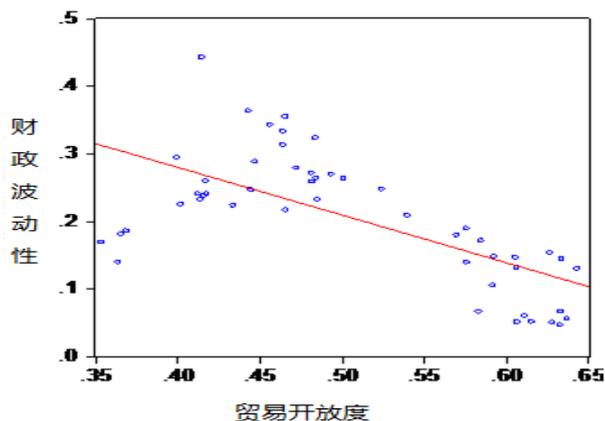


图2 财政政策波动性与贸易开放度的散点图

从图2中能够明显看出,财政政策波动性与贸易开放度之间存在明显的负相关关系,而且基本呈现线性关系。即贸易开放度对财政政策波动性有负向影响,即贸易开放度越大,财政政策波动性会越小。为了充分分析贸易开放度对财政政策波动性的影响,下文将进行更为严格的计量分析和假设检验。

2. 实证结果

为了避免模型模型(1)中存在的内生性问题,本部分利用广义矩估计来得到参数估计结果,^①如表2所示^②:

表2 贸易开放度对财政政策波动性影响的估计结果

解释变量	OLS估计结果	Robust(GMM)估计结果
常数项	0.289 (0.5489)	0.593 (0.2874)
<i>Openness</i>	-1.029*** (0.0004)	-1.332*** (0.0003)
<i>Inequality</i>	0.221** (0.0121)	0.266** (0.0129)
<i>RGDP</i>	0.389** (0.0075)	0.632** (0.0197)
<i>GOV</i>	-2.099* (0.0968)	-4.213** (0.0310)
<i>Adjust R²</i>	0.91	0.78
<i>F/J</i>	14.584*** (0.0000)	0.002 (0.9688)

注:***表示在1%水平上显著,**表示在5%水平上显著,*表示在10%水平上显著。

表2给出了财政政策波动性回归的结果。表1显示各方程拟合效果较好,模型总体显著。表中第二列是采用OLS回归的结果,而第三列是控制模型可能出现的内生性问题的回归结果。J统计量检验结果表明,GMM估计中的所使用的工具变量有效,矩条件成立。估计结果显示:

第一,无论是OLS估计或GMM估计,贸易开放度指标的系数为负,说明经济开放程度或对外交

^①经单位根、协整检验发现,各变量之间存在显著协整关系,即长期均衡关系。工具变量为各个解释变量的滞后项。

^②表2中,参数估计结果下面圆括号内是相应的伴随概率p,p值越小表示该变量对被解释变量的影响越显著,下同。

流与合作能够限制随意性政策的产生和执行。高度开放的经济能够降低财政政策波动性。为了验证这一结论，本文还构建了向量自回归模型，^①得到贸易开放度对财政政策波动性影响的脉冲响应函数如图3所示。

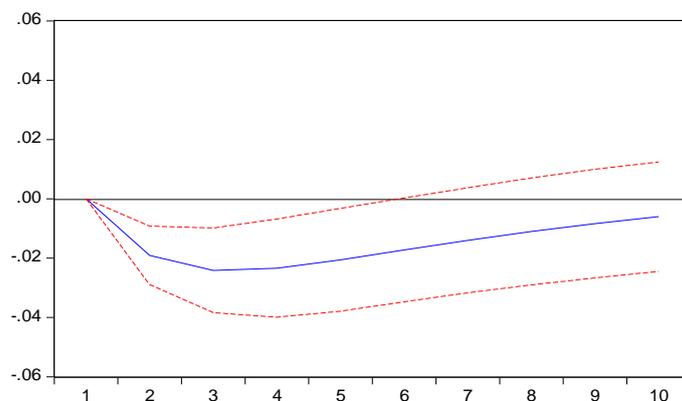


图3 贸易开放度影响财政政策波动性的脉冲响应函数

图3显示，贸易开放度的提高会引起财政政策波动性下降，这一效应存在时滞性，影响逐渐变大，大约在第3期达到最大，之后逐渐衰减。本文认为，对一个大国而言，较大的经济体能够抵御外来波动，国际风险转移到国内的可能性较小（极端风险除外），国际经济波动（极端波动除外）对国内的影响相对较小。反而可通过国际市场转移本国风险和传导经济波动。所以，对外交流与合作能熨平经济政策的波动，同时，在一个更加开放的经济中，一国政府责任更加重大，不可能随意改变本国经济政策，从而政策波动性较小。

与此同时，这一研究发现也为贸易开放度影响经济增长提供了新的解释，即贸易开放度会通过降低财政政策波动性，从而提高经济增长水平。已有较多研究表明，政策波动性与政策不确定紧密相连，较大的政策波动性意味着较大的政策不确定性。Aizenman & Marion (1993)、Lensink et al. (1999)、Brunetti et al. (1998)、Fatas & Mihov (2007)、Villaverde et al. (2015) 均指出，财政政策波动性，由于能够引发较大不确定性，影响微观主体（企业、家庭等）的投资和消费决策，从而会对微观经济主体和宏观经济产生不利影响。而本文发现，贸易开放度的提高能够降低财政政策波动性，从而有利于经济增长。

第二，实证结果显示，收入差距系数的符号为正，表示收入差距程度的提高对财政政策波动性的加剧存在正向影响，即收入差距程度越大，财政政策波动程度也越大。根据已有经济理论和经济行为，收入差距影响财政政策波动性的原因可能在于：首先，收入差距会通过放松政府资金预算约束引致财政政策周期性波动性。在我国经济高速增长的背景下，收入差距不断拉大，收入不断向政府和高收入阶层集中，政府受到的支出资金预算约束放松，刺激政府的投资或支出冲动，从而增加了财政政策波动性。腐败的存在通常会放大收入差距对财政政策波动性的这一影响。显而易见，一个腐败部门的支出政策会偏离中央政府的政策目标，往往会在调控经济过程中成倍放大财政支出规模，造成财政政策波动性。其次，随着收入差距拉大，收入会不断向富人集中，引起社会整体消费倾向降低，导致消费波动。而且，这种波动会使得经济不确定性加大，微观经济主体预见性降低，风险中性的投资者会降低投资以减少损失，消费者也会因此而降低当期消费，引起更大波动。政府宏观经济政策，特别是财政政策就会进行一些逆周期操作，频繁相机调整财政支出和收入。同时，由于政府对经济形势判断不准，往往会超调财政支出，造成更大波动。收入差距的这一影响在社会信贷资金和人们的借贷渠道受到约束的情况下会更加明显，因为这将限制人们的平滑消费决策，导致消费波动及产出波动加大，由此引起财政政策的相应波动加大。同时，当收入差距不断扩大，特别是当收入差距极度严重时，不同群体之间的矛盾有可能会激化，社会不稳定因素增加，犯罪率上

^①根据相应信息准则，模型采用VAR(2)形式。

升,政府为了减缓由此产生的不利影响,维持社会稳定,而不得不进行一些非常规的财政支出调整,从而导致财政政策波动性加剧。

第三,经济发展水平对财政政策波动性的影响为正,即经济发展水平越高,财政政策波动性越大。图4是人均GDP与财政政策波动性之间的散点图,图中红线为趋势线。由图可见,随着人均GDP的增加,财政政策波动性在不断提高。

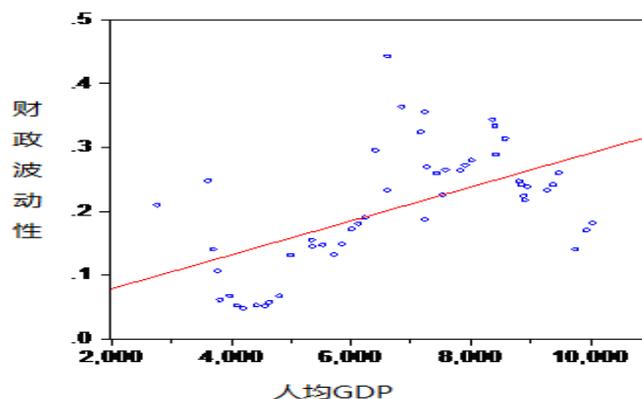


图4 人均GDP与财政波动性的散点图

模型(1)的回归结果也显示,人均GDP系数为正,人均国民收入水平与财政政策波动性正相关,即在收入水平较高的国家,经济政策的执行更加不稳定。这一研究结论与Woo (2011)、Furceri & Karras (2007, 2008)、Yogo (2015)相反,而与Dixit & Weibull (2007)、Fernández & Levy (2008)、Lindqvist & Österling (2008)相同。这说明,在较大的国家或经济体中,个体异质性会变化更加明显,从而会因为对公共物品的种类和数量偏好的差异导致社会极化现象加重,从而会加剧政府支出的波动性。

第四,实证结果显示,政府规模对财政政策波动性的影响为正,说明较大的政府规模会导致财政政策波动性加剧,与Rodrik (1998, 1999)结论相同。这一结果符合我国事实,由于中国式分权的治理模式,使得政府倾向于执行扩张偏向的财政政策,越大的政府越有能力和可能这么做,从而增加财政政策的周期性波动。

五、影响机理及原因解释

本文认为,贸易开放度对财政政策波动性会产生负向影响,主要影响渠道是贸易开放度的提高会导致政府规模下降,从而经济波动性下降,使得财政政策波动性降低。接下来,本文将从文献和数据两方面对此进行分析。

(1) **贸易开放度的提高导致政府规模下降。**经济开放度主要通过“效率效应”机制影响政府规模。所谓“效率效应”,着眼于全球化对政府公共服务供给的影响。经济开放等措施伴随着关税等贸易壁垒的减弱或消除,导致政府的收入增长受到限制,影响了政府提供公共服务的能力,进而抑制了政府扩张。而且,贸易开放将带来生产效率提升和技术水平进步从而促进政府管理成本的减少,导致政府规模的下降,政府主要扮演守夜人的角色(毛捷、管汉晖和林智贤, 2015);贸易开放还使本国企业面临更加激烈的国际竞争,政府为保持企业竞争力将倾向于减少对经济活动的干预,削减财政开支,提高运作效率(Benarroch & Pandey, 2008; Lin et al, 2014)。其他很多已有文献也支持这一观点,如Maria Bejan (2006)、高翔和黄建忠 (2016)。

为了进一步验证这一问题,本文构建贸易开放度和政府规模的向量自回归模型,根据模型估计结果得到政府规模对贸易开放度冲击的脉冲响应函数如图5所示:^①

^①根据信息准则,此处的向量自回归模型采用滞后三期,即VAR(3)。

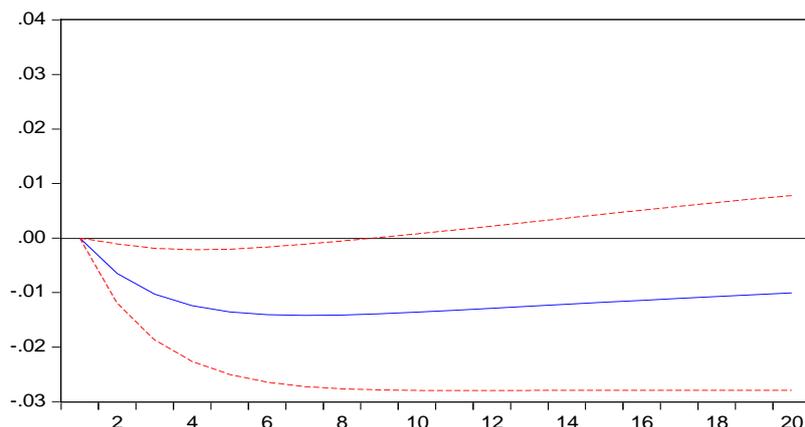


图5 政府规模对贸易开放度冲击的脉冲响应函数

从图5可以明显看出，贸易开放度的提高，使得政府规模有所下降，这一影响存在时滞性，在滞后6期达到最大，之后逐渐衰减。

(2) 政府规模的下降会引起经济波动性下降。虽然Debrun, Pisani-Ferry and Sapir (2008)、Fatas and Mihov (2001)、Afonso and Furceri (2010)等研究表明政府规模与经济波动性存在负相关关系，然而这些研究均以发达国家为样本，而以发展中国家或新兴市场国家为样本的研究却得到不同的结论。Li (2010)分析了中国财政收支比重的变化以及中国经济整体周期波动性的变化，但基于省际面板数据未能提供政府规模稳定宏观经济的证据。邓翔和祝梓翔(2014)以包括中国在内的新兴市场国家的面板数据为样本研究表明，政府规模与经济波动性存在显著的正相关关系，即政府规模越大，经济波动性会越高。其基准RBC模型模拟结果显示，政府的支出规模具有非稳定效应，政府支出规模的扩大将导致产出波动率的进一步增大。

为了进一步验证这一点，本文构建政府规模与经济波动性之间的向量自回归模型，^①由此得到脉冲响应函数如图6所示。

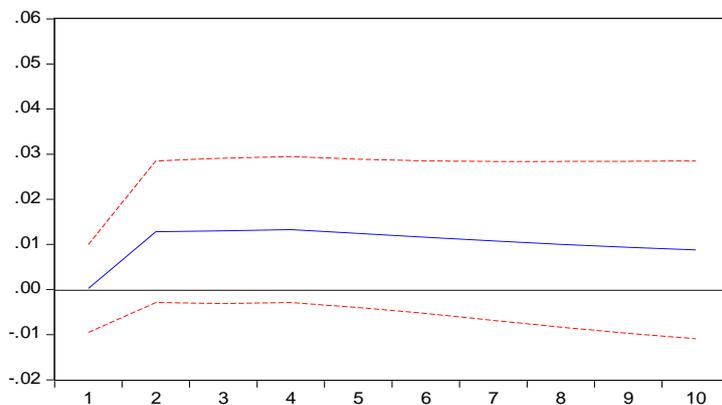


图6 经济波动性对政府规模冲击的脉冲响应函数

图6显示，政府规模的提高会引起经济波动性加剧，这一效应存在时滞性，影响逐渐变大，大约在第2期达到最大，之后逐渐衰减。

(3) 经济波动性的下降引致财政政策波动性降低。根据宏观经济政策的目标和定位，宏观经济形势的变化必然会引致政策变动。一般而言，经济波动越剧烈，政策调控越频繁，从而政策波动性会越大。为了验证这一结论，本文构建含有经济波动性、财政政策波动性等变量的向量自回归模型，根据模型估计结果得到财政政策波动性对经济波动冲击的脉冲响应函数图如图7所示：

^①经济波动采用经济增长率周期性成分的标准差度量，根据相应信息准则，模型采用VAR(2)形式。

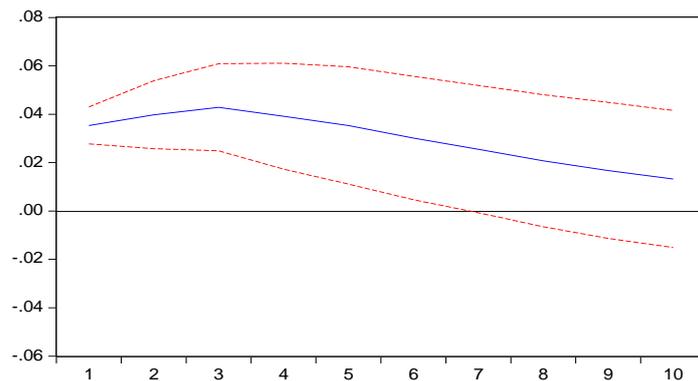


图7 财政政策波动性对经济波动冲击的脉冲响应函数

由图7可以明显看出,经济波动性冲击对财政政策波动性存在显著影响,经济波动性越大,财政政策波动性也越大。经济波动性对财政政策波动性的影响存在时滞,在滞后3期达到最大,之后逐渐衰减至零。

由此可见,贸易开放度的提高会通过降低政府规模,从而减少经济波动性,从而实现降低财政政策波动性的效果。

六、结论与政策建议

财政政策波动性近年来逐渐受到理论界和政策当局的重视,关于财政政策波动性的决定因素方面的研究还存在较多不足,国内相关研究尚属空白。本文在此背景下,测度中国财政政策波动性,研究贸易开放度、收入差距、政府规模、经济发展水平等对财政政策波动性的影响,得到的主要结论包括:第一,政府支出存在较大波动性,波峰出现在2003年、2009年与2012年。测度结果刻画出了2003年“非典”影响、2007年和2008年次贷危机影响、2009年希腊债务危机以及近年来欧债危机的影响。第二,贸易开放度指标的系数为负,说明经济开放程度或对外交流与合作能够限制随意性政策的产生和执行。高度开放的经济能够降低财政政策波动性。本文认为,贸易开放度的提高,会降低政府规模,从而引致经济波动性的降低,使得政策波动性也随之减小。第三,收入差距系数的符号为正,表示收入差距程度的提高对财政政策波动性的加剧存在正向影响,即收入差距程度越大,财政政策波动程度也越大。收入差距影响财政政策波动性的原因可能在于:首先,收入差距会通过放松政府资金预算约束引致财政政策波动性。其次,随着收入差距拉大,收入会不断向富人集中,引起社会整体消费倾向降低,导致消费波动。而且,这种波动会使得经济不确定性加大,微观经济主体预见性降低,风险中性的投资者会降低投资以减少损失,消费者也会因此而降低当期消费,引起更大波动。政府宏观经济政策,特别是财政政策就会进行一些逆周期操作,频繁相机调整财政支出和收入。同时,由于政府对经济形势判断不准,往往会超调财政支出,造成更大波动。同时,当收入差距不断扩大,特别是当收入差距极度严重时,不同群体之间的矛盾有可能会激化,社会不稳定因素增加,犯罪率上升,政府为了减缓由此产生的不利影响,维持社会稳定,而不得不进行一些非常规的财政支出调整,从而导致财政政策波动性加剧。第四,人均GDP系数为正,人均国民收入水平与财政政策波动性正相关,即在收入水平较高的国家,经济政策的执行更加不稳定。这说明,在较大的国家或经济体中,个体异质性会变化更加明显,从而会因为对公共物品的种类和数量偏好的差异导致社会极化现象加重,从而会加剧政府支出的波动性。

根据本文研究结论可得到以下几点政策启示:第一,坚定不移实施对外开放的基本国策、实行更加积极主动的开放战略,坚定不移提高开放型经济水平,坚定不移引进外资和外来技术,坚定不移完善对外开放体制机制,以扩大开放促进深化改革,以深化改革促进扩大开放,为经济发展注入新动力、增添新活力、拓展新空间。第二,为了保持经济可持续发展,提高经济增长质量和效益,应大力进行结构调整,尤其是收入分配结构的调整,缩减收入差距,减少对财政政策波动性和经济

增长的负面影响。第三，政府在调整收入分配结构，缩减收入差距的同时，应不断加大公共服务供给，特别是公共教育和公共卫生服务，提高人力资本水平，并不断深化市场化改革，提高市场化程度，这有利于降低财政政策波动性对经济增长的负面影响；第四，政府应不断深化税制改革，特别是个人所得税改革，提高所得税在税收总额中的比例，完善税收征管制度和社会保障制度，完善转移支付，加大自动稳定器作用，减少相机抉择财政政策调整的必要性，从而减少财政政策波动性，减少收入差距对经济增长的不利影响；第五，政府应实行公开透明的预算制度、制度检查、公共决策过程的制衡，建设良好的制度约束和制度环境，规范政府随意性的财政调控。政府应合理把握财政政策调控时机，降低财政政策调控的随意性，增加财政调控的规则性，改善财政政策调控效率效果，降低财政政策波动性及其带来的不利影响。同时，政府应在提高央行货币政策独立性基础上，让货币政策在宏观调控中发挥更大作用，以避免政府调控中的机会主义现象。

参考文献

- [1] Afonso, A., D. Furceri, 2010, "Government Size, Composition, Volatility and Economic Growth", *European Journal of Political Economy*, 26(4):517-532.
- [2] Afonso, A., L. Agnello & D. Furceri(2010), "Fiscal Policy Responsiveness, Persistence, and Discretion", *Public Choice*, 145(3-4):503-530.
- [3] Afonso, A. and Jalles, J.T.,2012, "Fiscal Volatility, Financial Crises and Growth" , *Applied Economics Letters*,19(18):1821-1826.
- [4] Agnello, L. & R.M.Sousa,2009, "The Determinants of Public Deficit Volatility" , European Central Bank Working Paper Series 1042.
- [5] Aizenman, J. and N. P. Marion, 1993, "Macroeconomic Uncertainty and Private Investment" , *Economics Letters*, 41(2):207-10.
- [6] Aizenman, J. and N. Marion,1999, "Volatility and Investment: Interpreting Evidence from Developing Countries" , *Economica*, 66(262):157-79.
- [7] Albuquerque, B.,2011, "Fiscal Institutions and Public Spending Volatility in Europe" , *Economic Modeling*, 28(6):2544-2559.
- [8] Ali, A.M.,2005, "Fiscal Policy and Economic Growth: The Effect of Fiscal Volatility" , *Journal of Business & Economics Research*, 3(5):17-26.
- [9] Alesina, A., F.Campante & G.Tabellini,2008,, "Why Is Fiscal Policy Often Procyclical?" , *Journal of the European Economic Association*, 6(5):1006-1036.
- [10] Bachmann, R. & C.Bayer,2009, "Firm-specific Productivity Risk over the Business Cycle: Facts and Aggregate Implications" , CESifo Working Paper Series No.2844.
- [11] Baker, S. et al,2012, "Has Economic Policy Uncertainty Hampered the Recovery" , Chicago Booth Research Paper No.12-06.
- [12] Basu, S. & B. Bundick,2012, "Uncertainty Shocks in a Model of Effective Demand" , NBER Working Paper No. 18420.
- [13] Benarroch. M. and Pandey.M.,2008, "Trade Openness and Government Size" , *Economics Letters*, 101(3):157-159.
- [14] Bloom, N., S.Bond & J.V.Reenen,2008, "Uncertainty and Investment Dynamics" , *Review of Economic Studies*, 74(2):391-415.
- [15] Bo, H. & E. Sterken,1999, "Volatility of the Interest Rate, Debt and Firm Investment: Dutch Evidence" , *Journal of Corporate Finance*, 8(2):179-193.
- [16] Boug P. & A. Fagereng,2010, "Exchange Rate Volatility and Export Performance: A Cointegrated VAR Approach" , *Applied Economics*, 42(7):851-864.
- [17] Brunetti, A., G. Kisunko & B.Weder,1998, "Credibility of Rules and Economic Growth: Evidence from a Worldwide

- Survey of the Private Sector” , *The World Bank Economic Review*, 12(3):353-384.
- [18] Brzozowski, M. & J. Siwinska-Gorzela, 2010, “The Impact of Fiscal Rules on Fiscal Policy Volatility” , *Journal of Applied Economics*, 13(2):205-231.
- [19] Dixit, A.K. & J.W. Weibull, 2007, “Political Polarization” , *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(18):7351-7356.
- [20] Doganlar, M., 2002, “Estimating the Impact of Exchange Rate Volatility on Exports: Evidence from Asian Countries” , *Applied Economics Letters*, 9(13):859-863.
- [21] Fatas, A. and I. Mihov, 2001, “Government Size and Automatic Stabilizers: International and International Evidence” , *Journal of International Economics*, 55(1):3-28.
- [22] Fatas, A. and I. Mihov, 2003, “The Case for Restricting Fiscal Policy Discretion” , *Quarterly Journal of Economics*, 118(4):1419-47.
- [23] Fatas, A. & I. Mihov, 2006, “The Macroeconomic Effects of Fiscal Rules in the US States” , *Journal of Public Economics*, 90(1-2):101-111.
- [24] Fatas, A. & I. Mihov, 2007, “Fiscal Discipline, Volatility and Growth” , in: L. Serven et al(eds.), *Fiscal Policy, Stabilization and Growth: Prudence or Abstinence?* World Bank, Washington, DC.
- [25] Fatas, A. and I. Mihov, 2013, “Policy Volatility, Institutions and Economic Growth” , *Review of Economics & Statistics*, 94(2) :362-376.
- [26] Fernandez, R. & G. Levy, 2008, “Diversity and Redistribution” , *Journal of Public Economics*, 92(5):925-943.
- [27] Furceri, D. & G. Karras, 2007, “Country Size and Business Cycle Volatility: Scale Really Matters” , *Journal of the Japanese and International Economies*, 21(4):.424-434.
- [28] Furceri, D. & G. Karras, 2008, “Business Cycle Volatility and Country Size: Evidence for a Sample of OECD Countries” , *Economics Bulletin*, 5(3):1-7.
- [29] Furceri, D. & M. Poplawski-Ribeiro, 2009, “Government Consumption Volatility and Country Size” , CEPII Working Paper No.17.
- [30] Hamilton, J., 2008, “Assessing Monetary Policy Effects Using Daily Federal Funds Future Contracts” , *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 90(2):377-393.
- [31] Harald Badinger, 2012, “Cyclical Expenditure Policy, Output Volatility and Economic Growth” , *Applied Economics*, 44(7):835-851.
- [32] Henisz, W.J., 2004, “Political Institutions and Policy Volatility” , *Economics & Politics*, 16(1):1-27.
- [33] Jaejoon Woo, 2009, “Why Do More Polarized Countries Run More Pro-cyclical Fiscal Policy?” , *Review of Economics and Statistics*, 91(4):850-870.
- [34] Jaejoon Woo, 2011, “Growth, Income Distribution, and Fiscal Policy Volatility” , *Journal of Development Economics*, 96(2):289-313.
- [35] Lane, P.R., 2003, “The Cyclical Behavior of Fiscal Policy: Evidence from the OECD” , *Journal of Public Economics*, 87(12):2661-2675.
- [36] Lensink, R. & O. Morrissey, 2000, “Aid Instability as a Measure of Uncertainty and the Positive Impact of Aid on Growth” , *Journal of Development Studies*, 36(3):31-49.
- [37] Lensink, R., H. Bo & E. Sterken, 1999, “Does Uncertainty Affect Economic Growth? An Empirical Analysis” , *Weltwirtschaftliches Archiv*, 135(3):379-396.
- [38] Levinson, A., 1998, “Balanced Budgets and Business Cycles: Evidence from the State” , *National Tax Journal*, 51(4):715-732.
- [39] Li Cheng, 2010, “Government Size and Macroeconomic Stability: Sub-National Evidence from China” , MPRA Paper No.28226.
- [40] Lin, F. B. Lin and N. Sim, 2014, “Trade Openness and Government Size of Small Developing Countries” , *Economics of Transition*, 22(4):783-808.

- [41] Lindqvist, E. & R.Östling,2008, “Political Polarization and the Size of Government” , *American Political Science Review*, 104(3):553-558.
- [42] Maria Bejan, 2006, “Trade Openness and Output Volatility” , MPRA Paper No. 2759.
- [43] Rodrik, D.,1998, “Why Do More Open Economies Have Bigger Governments?” *Journal of Political Economy*, 106(5):997-1032.
- [44] Sahay, R. & R.Goyal,2006, “Volatility and Growth in Latin America: An Episodic Approach” , IMF Working Paper WP/06/287.
- [45] Tsebelis, G.,1995, “Decision Making in Political Systems: Veto Players in Presidentialism, Parliamentarism, Multicameralism and Multipartyism” , *British Journal of Political Science*, 25(3):289-325.
- [46] Villaverde, F. & Ramirez, J.,2011, “Risk Matters: The Real Effects of Volatility Shocks” , *American Economics Review*, 101(6):2530-2561.
- [47] Villaverde, J. F. et al.,2015, “Fiscal Volatility Shocks and Economics Activity” , *American Economic Review*, 105(11):3352-3384.
- [48] Xavier Debrun, Jean Posani-Ferry, Andre Sapir,2008, “Government Size and Output Volatility: Should We Forsake Automatic Stabilization” , *Economic Paper*, 316(4):1-74.
- [49] Yogo, T.U.,2015, “Terrorism and Fiscal Policy Volatility in Developing Countries: Evidence from Cross-country and Panel Data” , Etudes et Documents Working Paper 14.
- [50] 邓翔、祝梓翔：政府规模与宏观经济稳定性：来自新兴市场经济的证据和 RBC 模型的分析，《经济理论与经济管理》2014 年第 4 期。
- [51] 高翔、黄建忠：贸易开放、要素禀赋与中国省际政府规模：1997-2013，《国际贸易问题》2016 年第 5 期。
- [52] 毛捷、管汉晖、林智贤：经济开放与政府规模—来自历史的新发现（1850-2009），《经济研究》2015 年第 7 期。
- [53] 王立勇、纪尧：财政政策波动性研究的国际动态，《经济学动态》2015 年第 8 期。

Trade Openness and Fiscal Volatility: Evidence from China

Wang li yong

(Central University of Finance and Economics Beijing 100081)

Abstracts: The paper estimates fiscal volatility of China, and studies the effects of trade openness on fiscal volatility. The results show that government expenditure in China is volatile, the volatility is high in such years as 2003, 2009 and 2012. The effect of trade openness on fiscal volatility is negative, that is, trade openness can decrease fiscal volatility. Because the increase of trade openness is followed by the decrease of government scale, which decreases economic volatility, so the fiscal volatility decreases. The effect of inequality on fiscal volatility is positive, which means that the fiscal volatility becomes larger when inequality becomes larger. The relation between GDP per capita and fiscal volatility is positive, the economic policy will become more volatile when GDP per capita becomes higher. Finally, the paper gives some policy recommendations.

Key words: Trade Openness; Fiscal Volatility; Government Scale; Economic Fluctuation; Income Inequality

俄罗斯经济陷入困境深层次原因分析

陆南泉

(中国社会科学院荣誉学部委员, 北京, 100732)

摘要: 俄罗斯于 1992 年 1 月 2 日实行一次性大范围开放价格, 推行“休克疗法”激进式改革, 正式启动向市场经济转型。作为苏联继承国的俄罗斯, 已独立执政 25 年。对这 25 年间, 其体制转型对经济发展的影响问题, 一直存在不同看法, 值得研究。但问题很复杂, 涉及的问题很多。俄罗斯体制转型既取得了重大进展也有不少失误。本文仅从俄经济出现的问题或困境视角, 分析一下体制转型过程中出现的问题及其对经济发展的影响。

关键词: 俄罗斯经济; 困境; 体制转型

一、25 年来俄罗斯经济发展简要回顾

25 年来, 俄罗斯经济发展经历了十分复杂与艰难的过程。叶利钦时期(1992—1999)的 8 年中, 俄罗斯经济除了 1997 年和 1999 年分别长 0.9%和 5.4%外, 其它 6 年都是负增长。在叶利钦 8 年经济转型期间, 俄罗斯 GDP 累计下降 40%。叶利钦时期俄罗斯出现严重的经济转型危机是各种因素作用的结果。普京在《千年不之交的俄罗斯》一文中, 在回答这个问题时写道:“目前我国经济和社会所遇到的困境, 在很大程度上是由于继承了苏联式的经济所付出的代价。要知道, 在改革开始之前我们没有其他经济。我们不得不在完全不同的基础上, 而且有着笨重和畸形结构的体制中实施市场机制。这不能不对改革进程产生影响。”“我们不得为苏联经济体制所固有的过分依赖原料工业和国防工业而损害日用消费品生产的发展付出代价; 我们不得不为轻视现代经济的关键部门付出代价, 如信息、电子和通信; 我们不得不为不允许产品生产者的竞争付出代价, 这妨碍了科学技术的进步, 使俄罗斯经济在国际市场丧失竞争力; 我们不得不为限制甚至压制企业和个人的创造性和进取精神付出代价。今天我们在饱尝这几十年的苦果, 既有物质上的, 也有精神上的苦果。”“苏维埃政权没有使国家繁荣, 社会昌盛, 人民自由。用意识形态化的方式搞经济导致我国远远地落后于发达国家。无论承认这一点有多么痛苦。”与此同时, 普京也写道:“毫无疑问, 改革中的某些缺点不是不可避免的。它们是我们自己的失误和错误以及经验不足造成的。”^①叶利钦时期出现严重的经济危机, 从历史原因来说, 与苏联时期留下很深的危机因素有关。就是说, 旧体制、不合理的经济结构与落后的经济增长方式等惯性作用在短期内不可能消除。在转型过程中新旧体制的磨擦、矛盾与冲突比任何一个从计划经济体制向市场经济体制过渡的国家要尖锐和严重。这是因为: 苏联历次改革未取得成功, 这样, 经济问题越积越多, 潜在的危机因素越来越增加。到了 20 世纪 70 年代, 苏联经济已处于停滞状态。苏联经济的负增长在 1990 年已出现, 而实行“休克疗法”的第一年(1992 年), GDP 下降幅度是 14.5%, 这比 1991 年也并不大多少。另外, 80%的工业与庞大军工有关的苏联经济, 向市场经济转型要比民用经络难得多。在普京前两届总统任期 8 年间, 俄 GDP 增长了 70%, 年均增长率为 6.9%。这 8 年俄经济不断回升, 出现了较快的发展态势, 虽然与普京执政以来一直把俄罗斯内外政

^① 《普京文集》, 中国社会科学出版社 2002 年版, 第 4—5 页。

策的着力点放在发展经济有一定关系，但主要与能源等原材料产品价格大幅度上涨有关。“9·11”事件后，国际市场原油等原材料价格急剧上扬，对俄罗斯经济起了很大作用。国际市场原油价格从1999年每桶15.9美元上涨到2006年的65.15美元，2008年油价虽出现过暴涨暴跌，但年均价仍高达每桶100美元。国际市场原油价格上涨对俄罗斯GDP增长保持很高的贡献率。例如，2000年俄罗斯出口石油1.45亿吨，比上年增长7.1%，但石油出口收入却比上年增长78.8%，为253.3亿美元。对此，普京明确指出，2000年的经济增长“在很大程度上是度良好的国际市场行情造成的。”^①俄科学院院士阿甘别基扬指出，1999—2004年6年期间，俄罗斯GDP的增长率，70%是国际市场能源及其他原材料价格上涨的结果。在后来的“梅普组合”、“普梅组合”时期，俄经济又出现复杂的局面。受2008年的国际金融危机的影响，2009年俄GDP下降7.8%，2010年俄经济开始回升，2010年与2011年经济增长率均为4.3%，但2012年降为3.4%，而2013年又降为1.3%。

2014年俄经济出现了严重的局面，经济增长率仅为0.6%。2015年俄罗斯经济出现了更为复杂的局面。该年各类主要经济指标与去年同期相比普遍下降：GDP下降3.7%，工业下降3.4%，居民实际收入下降4%，对外贸易额下降幅度竟达30%，外贸顺差从2014年的1897亿美元减少至1456亿美元，下降23.2%，财政赤字为1.95万亿卢布（约合250亿美元），占当年俄GDP的2.6%。在经历了2014年与2015年两年来的经济衰退后，其经济总量自2013年俄罗斯GDP达到2.15万亿美元的最高值之后，到2015年GDP已降至1.2万亿美元。另外，俄经济下行的同时通胀率上升，2015年为12.9%，这是2009年以来物价涨幅最高的一年。这里要指出的是，如考虑到卢布汇率大幅度下跌与大量消费品靠进口等因素，2015年俄通胀率可能达到30%。还要指出的是，2015年俄卢布汇率暴跌，这一年卢布贬值超过100%，即由2013年1月1美元兑换30.4卢布到2015年12月31日1美元兑换73.20卢布。2016年1月22日卢布兑美元再次急跌，跌破85卢布关口。这次卢布大幅度贬值，除了从总体上受经济下滑、西方制裁等因素影响外，一个最为直接的因素是国际市场油价暴跌。因此，亦有人称俄卢布是石油卢布，它是与石油有关联的货币，所以也是一种高风险、高波动的货币。据测算，卢布与原油价格的关联度高达0.90以上。

2014年发生乌克兰危机，之后，俄罗斯又在叙利亚积极参与反恐的军事行动。这样俄成为国际社会的热点。但俄罗斯的主要问题在国内，国内问题主要是经济问题。2015年12月3日，普京总统向俄罗斯联邦会议发表国情咨文。他谈到2015年俄罗斯经济时说：“情况非常复杂”。2016年1月13日梅德韦杰夫总理在盖达尔论坛上说：“俄罗斯经济正遭遇十年来最严峻挑战，经济形势复杂”。

二、导致俄罗斯出现严峻经济形势深层原因

俄罗斯经济2015年之所以陷入严重困境，不单受制于2015年国际市场油价大幅度下跌与西方的经济制裁这两个因素，而是有其更复杂与深层的原因。就是说，分析当今俄出现的复杂经济形势，不能仅就2015年的经济着手，应从苏联解体后俄罗斯经济转型25年的发展过程中加以考察，这样才能有深刻的理解。

因为，如果只从油价下跌与西方制裁去分析形成俄2015年经济困局的原因，那么就无法解释2013年在油价年均超过100美元一桶与没有西方制裁的情况下，其GDP增速已降至1.3%。俄罗斯经济2015年出现的萎缩，主要是俄国内内部各种因素作用的结果。笔者在过去发表的拙文中曾多次

^①《普京文集》，中国社会科学出版社2002年版，第80页。

指出,这几年来俄罗斯出现的严重经济衰退乃至危机,是结构性的。这种结构性问题长期得不到改善与解决,是由于在俄罗斯经济转型 25 年过程中存在的以下政策失误有关。

(一) 俄罗斯私有化的主要失误。

由高度集中计划经济体制向市场经济体制转型,通过私有化打破了国家对不动产与生产设备所有权的垄断,形成了私营、个体、集体、合资、股份制与国有经济多种经济成分并存和经营多元化新格局,是形成多元市场经济奠定基础必要条件。在当时以代表民主派执政的俄罗斯政府看来,实现了私有化的政治目标:一是铲除了社会主义的计划经济体制的经济基础,从而使经济转轨朝向市场经济体制模式变得不可逆转;二是培育与形成一个私有者阶层,成为新社会制度的社会基础和政治保证。

应该说,私有化有其积极作用,使企业经营中决策的自由度增大与开发新产品积极性有所提高。这样,使企业生产经营活动有可能更符合市场的要求。另外,小私有化都取得较为明显的效果:(1)由于商业、服务业、小型工交企业转换了所有制形式,提高了适应市场经济的能力,从而得到较快发展。1994 年在俄罗斯零售商品流转总额中,非国有成分已占 80%以上。(2)活跃了消费市场与促进了流通领域发展。(3)对调整苏联长期存在的不合理的经济结构起了积极影响,特别是在促进第三产业的发展方面的作用更大,如俄罗斯,1991 年服务业占 GDP 的 24%,而到 1994 年已上升为 50%。

但是,由于私有化过程中存在的问题,对经济的发展产生了消极影响。这突出表现在:

1、由于俄罗斯实行私有化首先考虑的是政治目的,因此,私有化是在丘拜斯为尽快实现摧垮社会主义经济基础这一主导思想下进行的。丘拜斯明确地说:“我们需要解决的是一个问题:凡是有助于使国家脱离共产主义,有助于在国内消除共产主义意识形态和共产主义制度的基础的东西,就应该能做多少,就做多少。”^①因此,俄罗斯私有化从指导思想与方法等方面,都存在严重失误。例如:(1)俄罗斯改革国营企业,采取强制的方法,人为地确定在每个时期要把国有经济成分在整个国民经济中的比重下降到多少,等等。(2)为了尽快培植起一个广泛的私有者和企业家阶层,形成一个资产阶级,就实行无偿的证券私有化,力图用相当于当时俄罗斯国有资产总值的 1/3 的证券,让公司购买私有化后企业的股票。但在当时的政治经济条件下,产生的一个严重后果是,俄罗斯 61%的新企业主曾是苏联时期党、政府、企业的精英成员。就是说,私有化为原领导人和投机者大量侵吞国有资产大开方便之门。他们从事投机,大发横财。(3)与上述因素相联系,在改造国有企业过程中,没有考虑如何保护国有企业已经形成的潜力,并使其继续发挥,而是在条件不具备的情况下,匆匆把国营企业推向市场。在改革国有企业的同时,也并没有去研究和解决如何改变国有企业的经营管理机制问题。这些因素也是导致所有经济转型国家,在转型初期产生经济危机的重要原因之一。(4)经济转轨国家的大中型国有工业企业,在传统体制下,都忽视设备的更新,生产技术十分落后,急需更新设备与技术,而私有化后的新企业主往往缺乏资金,加上当时政局不稳,没有新的投入。“根据全俄社会舆论研究中心的材料,当原班管理人员当领导时,74%的新投资者拒绝为自己拥有的项目投资”。^②这样就难以提高产品质量与生产效益;(5)一个重要的因素是,俄罗斯私有化尽管是打着科斯定理的旗号进行的,即国家财产一旦私有化,它最终会落入效率最高的生产者手中。而俄罗斯

^① [俄罗斯]阿纳托利·丘拜斯主编,乔木森等译:《俄罗斯式的私有化》,新华出版社 2004 年版,第 282 页。

^②刘美珣、列·亚·伊万诺维奇主编:《中国与俄罗斯两种改革道路》,清华大学出版社 2004 年版,第 352 页。

实际上没有按科斯定理推行私有化；(6) 大私有化打破了国家的反垄断，但在某些国家又出现私人垄断和行业垄断。这在西方如美国也出现过这种情况，如英国供排水公司，私有化初期效果较好，后来因存在行业垄断，该公司其价格上涨幅度大于利润上涨幅度。俄罗斯推行私有化政策后，据鲍里斯·别列佐夫斯基透露，他是七个银行家和商人联合起来控制俄罗斯 50% 财产的成员之一。^① 这些大财团，控制某个行业是十分容易的事。垄断不打破，就不能通过竞争达到提高效率的目的。从而也是导致国家政权的“寡头化”。这是在 1992 年至 1998 年与叶利钦一道共事的总统助理们写的一本书中提出的看法。他们毫不隐讳 1996 年总统大选后，俄罗斯国家处在“寡头化”时期。^② 因此，在谈到私有化的后果时，不能不涉及到金融寡头的问题。国家政权的“寡头化”。就是说在俄罗斯经济转型进程中，出现了金融资本与工业资本的互相融合与发展过程，因此，也可称金融工业集团。金融寡头的出现，从其大环境来讲，是俄罗斯社会经济的转型；从具体条件来讲，最直接与重要的是俄罗斯国家实行的私有化政策与采取的全权委托银行制度。这些条件为俄罗斯在私有化过程中已握有财权和管理权的大企业与大银行，通过与权力的结合，成为更快集聚资本的最有效的途径。(7) 从客观来讲，较为完善的发达的市场经济条件尚未形成。

以上分析了叶利钦时期私有化过程中的一些失误，那末在普京时期又出现另一些问题。普京执政后在推行私有化政策方面前后并不一贯，在第一任期内，普京明确反对重新国有化，要用法律来规范和保护私有产权，通过规范的私有化程序，达到提高生产效率和增加预算收入的双重目标。另外他实行坚决打击寡头政策，不让其干预政治。从 2002 年开始，俄罗斯国有资产部每年都提出新的私有化计划和企业目录。这一时期的私有化基本是按照“个案私有化”的方式进行的。但在普京第二任期，强化大型国有企业联合，特别是加强了国家对战略性行业的控制，并同时确定涉及国防、石油、天然气、运输、电力、外贸、银行、渔业、钢铁制造业等领域的 1063 家大中型企业为国有战略企业，规定政府无权对这些战略企业实行私有化。实行上述政策后，俄罗斯在 2004—2007 年间，国有股在俄资本市场中的占比从 24% 上升到 40%，2009 年达到 50%。1997—2009 年，国有经济比重从 30% 反弹至 67%，银行业、加工业、石油天然气行业中国有股份占比分别达到 60%、50% 和 45%。这期间，私有化基本处于停滞状态，每年的私有化计划都完不成，实际上普京实行了一段的国有化政策。普京在摆脱寡头干预政治经济的情况下，借助市场和司法途径，通过拆分私人寡头企业的手段，促进国企强强联合，组建超大型的国家公司，强化国家对战略性行业的掌控，从而在俄罗斯实现了由寡头资本主义转向国家资本主义。

(二) 经济垄断阻遏市场经济的竞争。

前面已谈及，不论是寡头资本主义还是国家资本主义，都是垄断性很强的经济，这必然影响市场经济所具有的竞争机制发挥作用。当今，俄罗斯经济垄断具有以下三种形式：

1、承袭苏联时期经济垄断的特点，以国家公司（Государственная корпорация）表现形式的国家垄断。2003 年 12 月俄罗斯建立了第一家国家公司-储蓄保险公司。2007 年在前总统普京的支持下，通过分别制定专项联邦法律，先后建立了外经银行（开发银行）、俄罗斯纳米技术公司^③、促进住宅公共事业改革基金、奥林匹克建设公司、俄罗斯技术公司和俄罗斯原子能公司。2009 年 7 月建立了

^① [美国]《挑战》杂志 1997 年第 5—6 月号。

^② 参见 [俄罗斯]格·萨塔罗夫等著，高增训等译：《叶利钦时代》，东方出版社 2002 年版，第 916 页。

^③ 2011 年 3 月改制为股份制公司

第 8 家国家公司-俄罗斯公路公司。国家公司有特殊法律地位，既不同于国有独资公司，也不同于国有控股公司。国家集团公司属于非商业性公司。每个国家集团公司由专项联邦法律决定建立，职能由专项联邦法律规定，这使国家集团公司与一般国有公司有不同的法律地位。俄罗斯国家公司集中了相应行业的优质核心资产，可以获得联邦财政支持，是俄罗斯国家垄断新的高级形式，这对发展竞争市场会产生以下消极影响。

2、自然垄断。自然垄断是指在某一产品市场上，生产技术特性决定了由独个厂家提供产品时才会最有效，而且产品具有不可替代性。这里的生产技术特性是，只有在大规模生产条件下才能最大限度降低生产成本。这个市场叫自然垄断市场，产品叫自然垄断产品，生产厂家叫自然垄断企业。属于自然垄断的行业是，原油和成品油的干线管道运输、天然气管道运输、铁路运输、港口和空运港服务、公共电力和公共邮政服务、电力送配服务，电力调度服务、热力送配服务、内河基础设施服务。俄罗斯自然垄断企业最初建立时就是垂直一体化的结构。2008 年前俄罗斯三家最大的自然垄断公司分别是天然气工业公司、俄罗斯统一电力公司和俄罗斯铁路公司，主体都是从苏联时期继承下来的。天然气工业公司天然气产量占全国 80%以上，拥有天然气管道垄断经营权，拥有天然气出口垄断经营权。国家持有 51%天然气工业公司股份。俄罗斯统一电力公司拥有全国超过 70%的发电能力，负责全国电力输送。国家持有 52%统一电力公司的股份。俄罗斯铁路公司则是拥有全国铁路运输线和绝大部分其他基础设施，属于国有独资企业。三大自然垄断公司的存在，表明俄罗斯经济中存在着相当部分的非市场部门。从经营内容划分，上述三家公司为属于自然垄断，从经营主体的所有权结构划分，也可以认为是反映俄罗斯特点的国家垄断经营。俄罗斯其他大型自然垄断企业还有原油管理运输公司、成品油管道运输公司等。

3、行政壁垒。行政壁垒属于非经济性进入壁垒，指行业政策法规构成的阻止新企业进入的策略行为。合理的行政调节可保证资源有效配置和必要市场秩序，但不适当的行政壁垒会阻碍行业内合理竞争。行政壁垒具有强制特点，如行业进入批准和许可制度。“制定行业卫生和安全标准，尽管不以限制竞争为目的，但可以成为进入市场的实质性壁垒”。2007 年俄罗斯涉及行政壁垒的反垄断案就有 2250 起，占全部反垄断案的 52.8%。政府机构违反反垄断法主要表现在，无理阻碍市场主体的经营活动，对在俄境内的商品流动实行限制。混淆联邦政府机构、联邦主体政府机构、地方自治机构和经营主体的职能，以及把国家政府机构的权力和职能交与经营主体，其中包括国家的监督权力和职能。^①

俄罗斯这种高度垄断的经济，一方面必然影响市场经济所具有的竞争机制发挥作用，另一方面形成官商结合，如：

俄罗斯原子能国家公司（Росатом）：

监事会主席雷兹洛夫（国家安全会议常务成员）。

其监事会成员：诺瓦克（俄能源部长）

特鲁特涅夫（俄联邦副总理）；

存款保险公司（国家公司）（Агентство по страхованию вкладов）

^①关于俄经济垄断三种形式的内容，引用了李福川撰写的《俄罗斯经济垄断与反垄断措施》一文有关论述（载陆南泉主编：《转型中的俄罗斯》一书，社会科学文献出版社 2014 年版，第 203--205 页。）

д о в)

董事会主席西卢拉诺夫（俄财政部长）

其他董事会成员：阿基莫夫（俄联邦第一副总理）

俄开发银行（ВЭБ）

监事会主席梅德韦杰夫（俄联邦政府总理）

其他监事会成员：德沃尔科维奇（俄联邦政府副总理）

科萨克（俄联邦政府副总理）；

促进住宅公共事业改革基金（Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства Состав）

监事会主席斯捷帕什（俄联邦审计署长）；

俄罗斯国家技术公司（Ростех）；

监事会主席曼图罗夫（俄联邦工业和贸易部长）

其他监事会成员：西卢阿诺夫（俄联邦财政部长）；等等。

这种官商结合又为腐败创造了条件，亦为普京实现威权主义提供了经济基础。

（三）体制转型与经济结构调整没有同步进行。

俄经济体制转型过程中，经济发展不仅没有调整过度依赖能源的结构政策，而且在经济发展进程中“三化”更加明显：一是经济原材料化，即经济发展依赖能源等原材料部门；二是出口原材料化。俄罗斯出口产品按所占比重的排序，能源等原材料产品占首位，一般要占出口总额的80%。三是投资原材料化，即俄罗斯投资相当部分用于采掘工业。应该说，俄罗斯早就意识到过度依赖能源的经济结构所带来的消极后果，但缘何长期难以解决这个问题，我认为，它是受到多种因素的影响。

其一、惯性的迷恋于资源红利。作为苏联继承国的俄罗斯，在世界上是资源极为丰富的国家，它的自然资源占世界自然资源的40%。俄罗斯与苏联时期一样，充分利用这一条件，在资源配置上重视能源生产与出口，尽力巩固其在国际上的原料供应基地的地位。拿2015年来讲，尽管整个经济大幅度下行，但石油生产量还是比上年增加1%（5.34亿吨），尽管对外贸易额下降1/3，但石油出口却增加7.5%。这说明，资源禀赋决定了俄罗斯的比较优势与发展模式的选择。还应看到近几年来世界再生能源有大的发展，但今后相当一个时期起主导作用的仍是化石燃料，这也决定了俄在短期内不会放弃在国际分工中扮演的能源供应国的地位。从政治上来讲，俄罗斯一直利用油气资源的出口除了获取最大的经济利益外，还是它获取最大外交利益的重要因素，通过大量出口油气，对提升其国际地位，巩固与发展与别国特别是欧盟的关系，都起着十分重要的作用。

其二、追求增长速度，热衷于“赶超”战略。从沙皇俄国到当今的俄罗斯，片面追求经济发展速度，热衷于“赶超”战略，是一直存在的通病。普京执政后，针对叶利钦时期经济出现严重的转型危机，就1999年12月30日发表的《千年之交的俄罗斯》一文中强调说：“经济必须尽快快速发展”，“达到应有的增长速度，不仅仅是一个经济问题，这也是一个政治问题”。2009年俄公布的《到2030年前俄罗斯能源战略》文件中规定，俄2016~2020年GDP年均增长率的三种方案为：6.4%、6.9%与6.2%。不管哪种方案，增速都超过6%。为了保证增长速度，不得不支持能源部门的发展，通过大量出口油气获得外汇收入，用来增加投资和提高居民收入水平，从而扩大内需。这样，势必弱化调整经济结构的力度。

其三、通过创新建立能对经济发展起主要作用的新兴产业乏力。前面我们已谈及，俄罗斯早就提出通过资源型经济过渡到创新型经济发展，创建新兴产业促进经济结构调整。普京在 2008 年御任总统前就提出，要大力发展航天航空、造船和能源动力、信息与医疗等新技术领域。梅德韦杰夫任总统后，为了实现俄罗斯经济现代化，明确提出，今后一个时期要在高效节能技术、核子技术、航天技术、医学技术与战略信息技术五个战略方向展开工作，并在莫斯科近郊科尔科沃建立类似“美国硅谷”那样的高科技园区。但这些设想，由于俄罗斯企业创新积极性差（只有 10% 的企业具有创新积极性，5% 的企业属于创新企业），加上投入创新领域的投资不足等因素，力图通过创新发展新兴产业来调整经济结构的设想，未取得明显的效果。目前，俄罗斯高新技术产品的出口在全世界同类产品出口中的比重点 0.2% 都不到。

其四、通过全面实施进口替代政策，发展本国制造业与加工业，以此来调整经济结构，这不是短期能见效的。西方制裁后，俄罗斯把实施进口替代政策作为经济工作的优先方向，并在 2015 年 8 月 4 日俄罗斯成立联邦政府进口替代委员会，俄总理梅德韦杰夫亲自任主席，下设民用经济与国防工业委员会。俄借西方制裁之际，下决心实施进口替代政策，计划到 2018 年，出口产品中深加工产品将增加 1.5 倍，将陆续出台扶植国内农业、轻工业、制造业的进口替代政策，在国内形成一个庞大的涉及各个行业的制造业集群。俄石油公司计划在未来 3~4 年使公司的国内设备使用率提高到 75% 以上。如果上述政策能顺利实施，对俄调整经济结构会产生大的影响，也可能成为俄再工业化与经济现代化的步骤。问题是，这个政策的实施将会遇到不少困难，在相当一个时期缺乏资金是个重要的制约因素，再加上创新能力差，缺乏技术力量等因素，都使得进口替代政策对经济结构调整短期内难以体现，有个较长的过程。再说，俄罗斯有个顽疾，一旦能源价格上升了，就会忘记过度依赖能源对经济造成的后果。

其五、最后还有一个不能忽视的因素是，在当今世界，石油等能源的作用正被重新定位，它不只是具有重要经济意义，并且其政治意义越来越明显，在国际上成为重要的外交资本。近几年来，俄罗斯一直在追求成为国际上能源出口大国。在这种背景下，俄罗斯不可能放松能源部门的发展。

在以上一些因素作用下，在客观上引诱或者说迫使俄罗斯，实行有利于能源部门发展与出口的宏观经济政策。

这里特别要指出的是，俄过度地依赖能源的情况在普京执政 16 年期间是呈进一步发展的态势，1999 年俄原油、石油产品与天然气出口所占比例为 39.7%，而 2014 年上升到 69.5%。对此，2008 年时任总统的梅德韦杰夫在其《前进，俄罗斯！》^①一文指出：“20 年来激烈的改革也没有让我们的国家从熟悉的原料依赖中摆脱出来。”“简单的依靠原料出口来换取成品的习惯导致经济长期的落后。”

（四）制造业与加工工业严重衰退。

在苏联解体前的 1990 年，在整个工业中能源与原材料工业占 33.5%，制造业 66.5%，而到 2014 年，这两者比例倒过来了，前者占 67.2%，后者降至 32.8%。这导致这一领域进出口结构的重大变化。在苏联时期 70 年代，机器设备与运输工具占出口总额的 24.81% 到 2014 年下降到 5%。当今，俄罗斯工业部门的绝大部分产品依赖进口：机床制造业超过 90%，重型机器制造业达 60%—80%，轻工业 70%—80%，无线电工业 80%—90%，制药和医疗行业 70%—80%。^②由于加工工业的落后，俄

^①Медведев Д.: 《Россия, вперед!》 - <http://xn--d1abbgf6aiiy.xn--p1ai/>

^②参见李建民：《卢布暴跌成因、影响及中俄合作机遇》载《经济社会体制比较》，2015 年第 1 期。

一方面大量出口粮食（2014年出口2980万吨），而同又大量进口食品与食品原料。俄罗斯科学院经济研究所第一副所长索罗金指出，问题还在于：“俄罗斯主要工业设施严重老化，到目前至少落后发达国家20年，生产出的产品在国际上不具有竞争力。机器制造业投资比重为2%—3%。同发达国家相比明显存在技术差距。原料出口国对原料产业先进设备供应国的依赖令人堪忧。”另外，还应看到，目前俄罗斯工业企业中生产设备不足的占18%。很多企业需要投资更新设备。至于消费品工业的设备老化更为严重，如轻工业部门固定资产更新率仅为0.5%，设备更新非常缓慢，从而导致俄罗斯消费品产品质量与档次都处于低位，在国内外市场都缺乏竞争力。有学者指出，普京在这方面的失误是，在发展能源部门的同时没有进行工业产业的恢复性建设。产生上述失误有三个原因：一是普京认为能源产业能最快恢复俄罗斯经济，恢复工业产业则效果会比较慢；二是在能源快速恢复和工业恢复建设方面普京需要作出选择，因为工业产业的建业也需要投入资源，这会影响到俄罗斯能源产业的扩张；三是普京没有预料到国际能源价格会这么大的跌幅。

以上情况说明，当今俄罗斯不是一个工业体，而是资源经济体。一个大国没有了强大的制造业和加工工业，很难保证经济稳定、可持续发展，难以应对国际市场的变化。

（五）没有着力调整企业规模结构严重不合理。

中小企业发展缓慢问题从世界各国的情况来看，中小企业的发展，不仅对经济的发展还是对变革中所有制结构有着重要的作用，而且在技术创新实现经济现代化也有着不可忽视的意义。中小企业的产值一般占GDP总量的50%以上，但目前俄罗斯中小企业的产值占GDP总量的21%，这远远低于西方发达国家。中小企业发展缓慢的主要原因有：对转型过程中有关支持中小企业的一些机制法规在实际执行过程中往往不能执行，即形成各种制度起不到制约作用；中小企业一直存在融资难的问题；官僚主义的行政审批手续，经营环境不佳，从而提高了企业开业成本。2008年俄罗斯的企业经营环境排在世界的120位；俄罗斯经济垄断程度高，很多重要经济领域如能源、矿产、交通基础设施等，中小企业很难进入。

（六）未能改变落后的、低效的经济增长方式。

苏联时期一直是实行粗放型经济增长方式。俄罗斯在25年向市场经济转型过程中，并没有同时改变经济增长方式，粗放型经济增长方式并未发生实质性变化。俄罗斯的经济乃是一种落后的、低效的经济增长方式。上面提到的梅德维杰夫文章中指出：“我们大部分企业的能源有效利用率和劳动生产率低得可耻。这还不是很糟糕。最糟糕的是，企业经理、工程师和官员们对这些问题漠不关心。”“低效的经济，半苏联式的社会环境……所有这些对于向俄罗斯这样的国家来说，都是很大的问题。”2010年1月13日，俄罗斯联邦工商会会长叶夫根尼·普里马科夫在一次会上讲：“俄罗斯每生产一吨钢，要比比利时、法国、意大利多消耗两倍的电力，每生产1吨化肥要比阿拉伯国家多耗费5倍的电力。”俄罗斯自前苏联期起就在各项社会经济指标上与世界先进国家有所差距，如今这一差距正越来越大。普京在“我们的经济任务”一文中说：“俄罗斯的劳动生产率也就是发达国家的1/3或1/4。”俄学者对经济效率的评价更低，拉季科夫认为：“俄罗斯的能源效率是日本的1/18，各经济领域的劳动生产率是先进国家的1/4到1/20。农业出产率则比遍地石头且缺少阳光的芬兰还要低一半。”^①

^①参见伊·弗·拉季科夫：《俄罗斯社会怀疑心态对现代化进程的阻碍》见《当代世界与社会主义》2012年第2期。

十分明显,不论当今还是未来,俄罗斯不可靠大量投入劳力、人力与物力来保证经济稳定与可持续发展。落后的、低效的经济增长方式,必将成为俄罗斯经济陷入低速增长期的一个重要因素。

(七) 忽视了基础设施建设。

2016年1月13日《俄罗斯商业咨询日报》发表的B.伊诺泽姆采夫题为《普京十六年的总结》一文,批评普京在这一领域的失误时指出:16年来,俄没有铺一公里的现代化高速铁路,2014-2015年修公路1200公里,相当于2000年的1/4,20世纪90年代便开始开工的莫斯科至圣彼得堡公路,至今还未完成。居民天然气覆盖率一年内提升0.1%,达到65.4%,按此速度,国家实现完全的天然气化要等到22世纪初了。16年来俄港口的吞吐量的增长相当于上海1个港口的50%。2014年通过北方海上航道运输的物资仅有13万吨,较1999年46万吨更少。基础设施建设跟不上,长期处于落后状态,必然阻遏经济的发展。

三、俄罗斯经济前瞻

2016年与今后中短期内,俄罗斯经济形势仍是复杂与严峻的。按照2015年底普京总统签署的2016年预算中的基准油价为50美元/桶,如果按油价能达到这个水平,俄预测2016年GDP增长0.7%。从2016年上半年的情况来看,国际市场油价均价为37.65美元/桶,从7月份开始油价上涨为47美元/桶。俄经济发展部副部长安德烈·克列巴奇根据2016年上半年的情况(与去年同期相比下降0.9%)预测,2016年俄GDP降幅为1%或1.1%。今后中短期内,俄经济继续衰退与萎缩,除了我们前面提到的导致2015年俄经济下降的原因仍在2016年将继续起作用,即不可能发生重大的变化,难以在短期对经济起到积极的推动作用外,另外,从2016年或从今后中短期来看,还有一些阻碍俄经济回升、复苏的因素值得关注。

(一) 从国际大环境来看,对俄不利因素并没有减少。

这可以从三方面来考察:一,俄与西方特别是与美国的关系短期内难以改善,俄仍处于孤立境地,这极大地影响外资的引进;二是从世界经济状况来看,仍是复苏乏力,不容乐观。2016年按照PPP的计算,世界经济增长约为3%,按照市场汇率计算增长约为2.5%。世界经济不景气,必然影响俄能源出口;三是这几年来,国际经济政策日趋政治化,突出表现贸易保护主义、竞争性的货币政策与汇率政策在发展。另外,排一是从国际政治环境来看,西方制裁并没有中他性的区域经济协作亦在发展,它同样在新建经济合作规则过程形成新的壁垒。

(二) 俄能源生产与国际市场价格方面面临日趋严重的压力。

从油气产量来看,俄罗斯出于保持在国际市场的份额,并尽可能多生产与多出口,获得更多收入,加上在前几年的高油价条件下,增加了对油气发展的投资,使俄罗斯最近几年油气产量一直保持较高的水平,2014年石油产量为5.267亿吨,2015年为5.33亿吨。天然气2015年为6330亿立方米,比2014年减少90亿立方米。根据俄自然资源和环境部部长东斯科伊分析,2016年俄石油产量仍可保持现有水平,但从2017年起,无法保持现有产量,主要原因是从2015年开始,由于经济困难,对油气勘探的投资比2014年有所减少,其中从预算的投资从350亿卢布减至280亿卢布,石油公司的投资已从3700亿卢布减至3250亿卢布。^①由于国际油价大跌,在调整投资政策时,首先就是减少油气部门的投资。目前俄石油探明储量为290亿吨,其中可采量仅为140亿吨,按每年5亿吨

^①参见刘乾等《俄罗斯-中亚地区油气政策走向及对华合作前景》,《国际石油经济》,2016年第二期。

开采量计算,到 2044 年俄石油资源将再难开采。东斯科伊部长认为,总体看,俄石油难开采量份额不断增加,如果开采效率与开采技术没有创新,传统石油储量开采速度将在 2020 年开始下滑。从国际市场油价情况看,2016 年或今后一个时期,很难再出现较大幅度的回升。2016 年 8 月 17 日沙特王子断言,油价永远也不会回归 100 美元的高位了。石油市场出现两个明显特点:一是油价转入更加波动期,波动的趋势是下滑;二是恢复供需平衡的时间要比以前长。产生这两特点的基本原因是,国际石油市场已出现的供过于求不仅继续存在,并要比预期还大。这是因为:1、虽然 2016 年 2 月 16 日石油出口大国俄罗斯、沙特阿拉伯、委内瑞拉、和卡塔尔虽就冻结石油产量达成共识,同意将石油产量冻结在今年 1 月的水平,但这一协议能否执行,还取决于其他主要产油国能否认同,普遍认为仅少数产油国冻结产能,不能改变全球石油市场供过于求的状况。不少产油国都不想由于减产而影响出口,从而降低在国际石油市场上的份额。2、西方对伊朗解除制裁后,重返国际石油市场。伊朗石油部部长赞内加表示,今后将立即日均增加 50 万桶原油出口量。3、据英国石油公司首席执行官达德利表示,2016 年上半年结束时,全球原油储罐将被完全存满。高盛发布报告,也持相同看法,认为一旦原油库存量饱和,油价将大幅度下跌。

(三) 资金短缺更趋严重。

这有其多方面的原因。1、由于西方持续对俄制裁,一方面掐断了融资的资金链;另一方面通胀居高不下,投资环境恶化,资本外流将继续;2、国际市场油价下跌,导致出口收入减少,从而使财政收入减少。即使在普京签署的 2016 年预算在按石油基准价为 50 美元/桶的情况下,还确定出现 2.36 万亿卢布的赤字,这相当于 GDP 的 5%。但如果油价不断下行,俄不断下调基准油价,在这一情势下,俄财政赤字将会大幅度增加,正是在上述背景下,当为了与美国抗争急需扩充军备的时节,2016 年俄罗斯国防开支不得不比上年减少 5%,(980 亿美元),但据 2016 年 3 月 13 日俄罗斯技术公司总裁谢尔盖·切梅佐夫对《华尔街日报》说,俄 2016 年国防开支将比上年减少 10%。3、企业利润大幅度下降,以一向利润率高的银行业来说,由于受整个经济衰退、卢布贬值与坏账增加的影响,2015 年利润大幅度缩小 67%。这种趋势在 2016 年还将继续。至于能源企业,由于国际市场价格大跌,早已出现亏损。4、俄黄金外汇储备在减少,现为 3640 亿美元,比峰值时期减少 1000 亿美元。据分析,如果 2016 年西方不停止对俄制裁,现有的黄金外汇储备只能支撑俄罗斯到 2018 年。上述状况,势必会使投资急剧下降,这是阻遏俄罗斯经济回升的一个重要因素。

另外,据俄政府高层消息人士透露,俄在叙利亚积极参与反恐的军事行动,平均每天开销达 230-400 万美元。据英国 HIS 商氏信息集团的数据,到 2015 年 12 月初,俄在叙的行动以花费了 8000—1.15 亿美元。在当今俄罗斯经济形势下,这无疑是加大了财政压力;由于受以上因素影响,遏制了俄罗斯投资的增长。

俄罗斯经济进入了结构性衰退期,这期间经济处于低速增长,并可能出现像 2015 年那样的负增长。应该说,当今与今后一个时期,俄罗斯经济形势是严峻的,但还不致于发生经济崩溃与社会大的动荡。从财政金融领域来讲,财政赤字不大,处于可控范围,财政不会破产。2015 年底,俄罗斯债务总规模只有 5135 亿美元,占 GDP 的比重不到 30%,其中主权债务仅仅 307 亿美元,相当于 GDP 的 2.48%,相比美国的 104.9%、日本的 245.9%、巴西的 69.9%、乌克兰的 94.4%可以说微不足道。^①由于俄罗斯央行实行较为审慎的货币政策,并加大了金融监管和金融系统改革力度,使金融市场较为稳定,风险得

^①参见徐坡岭:《俄罗斯的经济航船能否驶出迷雾险滩》,《世界知识》2016 年第 7 期。

以控制。另外,俄农业状况良好,每年可出口 2500-3000 万吨粮食。2015 年黄金外汇储备虽有减少,但 2016 年 7 月 1 日仍有 3928 亿美元。克里米亚并入俄版图,在叙利亚反恐军事行动取得很大成功,使俄罗斯国内带有浓厚民族主义色彩的爱国主义情绪高涨,对普京的支持率大大上升。这些因素表明,俄罗斯尚可以应对目前的经济困难。

但要强调指出的是,一个大国的实力,说到底是由经济决定的。如果经济形势不断恶化,最终会影响到国内政局的稳定与普京的执政地位,不论普京实现国家现代化,还是兑现提高人民物质生活水平与强军等承诺,都离不开经济发展这个基础性条件。

Deep Reason Analysis of Russian Economy in Deep Trouble

Nanquan Lu

(Member of Chinese Academy of Social Sciences Department of honor, Beijing 100732)

Abstract: In January 2, 1992, Russia implemented a wide range of opening prices, carrying out shock therapy radical reform and starting officially the transition to market economy. As the successor of USSR, Russia has been governing independently for 25 years. In the past 25 years, there always exists different views on the impact of system transition on economic development, which are worth studying. But the problems are very complicated and numerous. Russia has made significant progress in the system transition but also has made a lot of mistakes. This paper analyzes the problems in the process of system transition and its impact on economic development from the only perspective of Russian economic problems or difficulties.

Key words: Russian economy; difficult position; system transformation

俄罗斯的“人口危机”：现状、机制和影响^①

王永兴 孙景宇 倪 沙

(南开大学经济学院, 天津 300071)

摘要: 俄罗斯面临的人口问题与我国截然相反, 1992 年开始经济转型后, 俄罗斯的人口危机问题日益突出, 对其未来经济的可持续发展提出了严峻挑战。文章运用人口经济学的相关理论对俄罗斯“人口危机”问题的形成机制进行了剖析, 进而分析论证了“人口危机”的不利影响, 最后在此基础上对解决这一问题提出了一些建议。

关键词: 人口危机; 俄罗斯; 经济转型

一、俄罗斯“人口危机”问题的演进及其阶段性特征

近年来, 俄罗斯人口持续下降问题已经引起学术界和政界的广泛关注。А р х а н г е л ь с к и й (2005) 较早对俄罗斯的人口危机进行了研究, 他对俄罗斯人口远期增长预期持悲观态度^②。Б о р и с о в (2006) 指出, 俄罗斯政府和一些社会团体虽然已经开始关注俄罗斯的人口问题, 但是对人口减少带来的消极和严重的后果还没有足够的重视。同时他还认为应对人口危机造成的危害和影响进行评估, 国家和社会采取必要的行动, 以确保俄罗斯的继续存在和发展^③。Г о л о в а х а (2011) 从生育率下降角度分析了俄罗斯人口困境, 并认为从 20 世纪九十年代开始的人口危机已经严重威胁到了俄罗斯^④。部分媒体也对此给予了报道, 如俄罗斯《独立报》刊文指出俄罗斯人口减少带来的经济后果将是灾难性的。该报道援引柏林人口研究所的观点指出俄罗斯人口减少的速度比最悲观的官方预测还要糟糕, 人口的减少对于作为经济支柱的劳动力来说是个很大的考验。Г о н т м а х е р (2012) 着重分析了俄罗斯人口老龄化问题, 特别是对女性人口老龄化的严重性进行了分析^⑤。总的来说, 俄罗斯各界对当前的人口问题存在很多观点, 在危机判断方面基本形成了共识。

通过考察俄罗斯的人口发展历史我们不难发现, “人口危机”对于俄罗斯并不是一个新问题, 事实上早在沙皇时代, 俄罗斯就一直为地广人稀问题所困扰。仅在 20 世纪 90 年代以前, 俄罗斯的人口就经历了三次大规模的缩减, 分别由两次世界大战和苏联国内的饥荒与大清洗运动引起。排除这些不可抗性因素对人口波动产生的特异影响, 我们就可以更清晰地总结出俄罗斯人口发展的内在特征, 依据人口变化和发展的内在特征可以粗略地把俄罗斯人口发展历史划分为两个阶段。

^① 【基金项目】教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“中国国家治理现代化进程及测评体系”(14JJD790035); 中央高校基本科研业务费专项资金项目“中国地下经济的区域分布特征研究”(NKZXH1422)

^② Архангельский, Стратегия демографического развития России..2005. с.54-63.

^③ Борисов В. Демографический кризис в современной России: особенности и пути решения Демографические исследования.2006. № 1.

^④ Головаха Ольга, Демографический кризис в Российской Федерации, Социология и общественные науки, 2011.10.

^⑤ Е. Гонтмахер, Проблема старения населения в России, Мировая экономика и международные отношения № 1, Январь 2012, С. 22-29.

（一）人口绝对数量增长与相对数量下降并存时期

这一阶段的时间节点是从16世纪一直到20世纪90年代初期。在这一阶段的绝大部分的时间里，俄罗斯人口问题的主要特征都是人口“相对”数量的减少，即相对世界其它国家的人口比重下降。除上述战争等极端年份外，俄罗斯人口的绝对数量一直在增长，其中自然增长因素在这一阶段的人口增长中起了主导作用，移民是次要因素。根据统计资料，在16世纪俄罗斯仅有700万人口，在19世纪末增长到了6750万，二十世纪人口更是翻了一番，达到1.48亿^①。然而人口数量的增长并没有解决俄罗斯相对人口数量下降的问题，受到世界人口总体增长速度加快、两次世界大战的巨大创伤和自身疆土面积的不断扩张等因素影响，俄罗斯占世界总人口的比例从19世纪的4%下降到了20世纪末的不到2.5%^②。

（二）人口绝对数量下降与人口转变模式变异时期

在1992年经济转型正式启动后，俄罗斯的人口变化趋势在原有的相对数量下降特征基础上又出现了两个新的特征：

第一个特征是在没有发生大规模的战争或瘟疫等不可抗力因素条件下，俄罗斯人口的绝对数量与相对数量却同时开始出现下降的趋势，并且随着政治经济转型的逐步深入日渐突出。我们可以用“人口危机”这一名词概括这种趋势，图1描绘的是1992年到2011年的20年间俄罗斯人口变化的轨迹，从中我们可以清楚地看到，俄罗斯人口变化特征的转换与其转型启动的时间是同步的，总人口的变化轨迹从1992年开始呈现出明显的线性下降的趋势，在1992到2011的20年里总人口净减少了大约700万人。在这一阶段，由于俄人口自然增长减少，移民在总人口增长因素中起到了主导作用，其中仅1998-2000年流入俄罗斯的人口就达121万人^③，如果排除外来移民因素对这一数字的抵消作用，俄罗斯人口减少的实际数量已经超过了1000万。如今俄罗斯的人口变化已经演变成成为全国性的现象，根据2011年俄罗斯的人口普查数据，在83个联邦主体中有56个出现人口负增长，剩余的27个联邦主体中有一个是零增长^④。

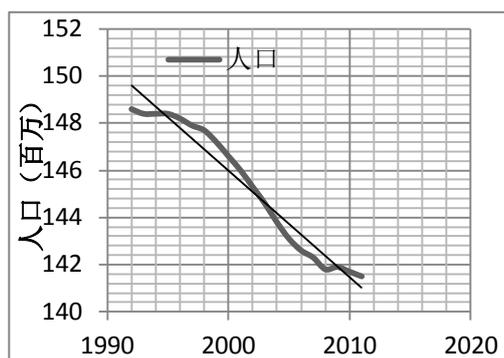


图1 转型期俄罗斯总人口变化轨迹图(1992-2011)

资料来源：EIU Country Data, Bureau van Dijk Electronic Publishing

^① 利沃夫：通向21世纪的道路——俄罗斯经济的战略问题与前景[M].北京：经济科学出版社，2003年，第181-204页。

^② 如无特别说明，本文中的俄罗斯人口数量泛指生活在俄罗斯疆域内的本国各族人口数总和。

^③ Barbara A. Anderson, Russia Faces Depopulation? Dynamics of Population Decline, Population and Environment, 2002, 23(5):437-464.

^④ 2011年俄罗斯人口普查数据。

第二个显著的特征是俄罗斯出现了不同于人口经济学家通常所讨论的人口转变模式(Demographic Transition)。Thompson(1929)和 Notestein(1945)认为世界各国人口的发展可以划分为三个阶段,具体表现为从高出生率高死亡率向低出生率低死亡率模式依次转变。此后 Kindelberger(1958)等又提出了人口发展四阶段转变模型,进一步细分了人口转变进程中的中间过渡阶段。^①但这几种模型主要关注人口转变过程中的均衡—不均衡—均衡的发展趋势,从而忽略了人口危机问题。而 Backer(1947)虽然在其五阶段人口转变模型里看到了死亡率超越出生率所导致的人口减退阶段,但这个模型描述的仍然是低死亡率与低出生率条件下的人口衰减。而俄罗斯目前则处于一种高死亡率低出生率的特殊状态,截止到2011年第一季度,俄罗斯除了北高加索和乌拉尔联邦区,其他联邦区的自然增长率为负。国际上将出生率分为五等,即: >50%、40~49%、30~39%、20~29%及<20%。而最新普查结果显示,目前俄罗斯各联邦区人口出生率都低于最低等级。死亡率也分为五个等级: >25%、20~24%、15~19%、10~14%及<10%,俄罗斯人口死亡率位于第四等级。以上数据表明,俄罗斯目前处于极低出生率的状态,死亡率虽然位于第四等级,但高于美洲和欧洲的平均水平,甚至比某些发展中国家高很多(具体数据见表1)。可见在经济转型这样的特殊阶段,俄罗斯人口转变模式与传统的欧洲模式和欧亚模式有很大的差别。

表1 俄罗斯各联邦区人口出生率、死亡率和自然增长率情况

	出生率	死亡率	自然增长率
俄罗斯联邦	12	14.3	-2.3
中央联邦区	10.2	14.6	-4.4
西北部联邦区	10.9	14.9	-4.0
南部联邦区	11.3	14.8	-3.5
北高加索联邦区	16.3	8.9	7.4
伏尔加河沿岸联邦区	11.9	15.1	-3.2
乌拉尔联邦区	13.7	13.5	0.2
西伯利亚联邦区	13.6	14.7	-1.1
远东联邦区	12.9	14.1	-1.2

资料来源:2011年俄罗斯人口普查数据(按每千人计算)

二、俄罗斯人口危机问题的形成机制及其影响分析

(一) 俄罗斯人口危机问题的形成机制

俄罗斯的人口危机问题具有深刻的社会经济根源,是一系列条件和因素作用下所导致的必然结果。其中,生育率下降和死亡率的上升是导致俄罗斯出现人口危机的直接原因,而在转型期间出现的政治混乱、经济衰退、人口结构和收入分配的两极分化等则是隐藏在现象背后的深层次原因,它们通过影响生育行为间接决定了俄罗斯的人口变化趋势。

1. 俄罗斯人口危机问题的直接成因

我们可以借助Anderson(2002)的人口平衡方程来分析影响俄罗斯人口增长的各种直接因素,该方程的两种表现形式如下:

^① 原新: 欧盟人口转变与中国之比较[J].人口学刊,2001年第12期,第32-35页。

$$P_2 = P_1 + B - D + (I - E)$$

$$GR = CBR - CDR + (i - e)$$

在第一个方程中， P_2 代表第2期的人口增长， P_1 代表第一期的人口总数， B 和 D 分别代表两期之间出生和死亡的人口数， I 和 E 分别代表迁入和迁出本国的人口。第二个方程是用比率形式对第一个方程的重新表述， GR 代表人口增长率，方程右边的四个成分分别代表出生率、死亡率、迁入率和迁出率， i 和 e 代表净迁移率，用 NIR 表示。

图2是构成人口平衡方程的各要素在1950-1999年间的变化情况，从人口增长率上看，20世纪50年代初到60年代中期俄罗斯人口曾经经历高速增长，此后一直到90年代一直维持在年均6%左右的平稳状态，但进入90年代后增长率开始呈剧烈下降趋势，并且出现了半个世纪以来的首次负增长，也就是出现了“人口危机”现象。通过观察这些人口增长成分的变动趋势，我们可以清楚地把影响俄罗斯人口增长的主要因素剥离出来。从图2可以看出，俄罗斯出生率的变动与人口增长率变动趋势基本一致，而死亡率则从1950年开始就一直呈现上升趋势，虽然二者的变化趋势完全相反，但由于在1989年以前俄罗斯的出生率一直高于死亡率，人口在这一阶段仍然呈现增长趋势。进入90年代后，一方面俄罗斯的出生率开始急剧下降，从80年代末的16%一直下降到8.6%，另一方面死亡率则从10.7%上升到了13.8%，二者的综合作用最终使得俄罗斯的人口出现了赤字现象。从二者变化的幅度对比中我们可以看出在人口危机的形成过程中，出生率是起主导作用的因素，即使死亡率仍维持原有水平也无法避免赤字现象的发生，但死亡率的上升使得人口危机的规模扩大了。另外考虑净迁移率我们可以发现，从70年代中期开始，俄罗斯的净迁移率开始由负转正，对俄罗斯的人口危机问题起到了很大的缓冲作用。但由于俄罗斯人口净迁移率增长的幅度较小，一直仅在1-3%左右徘徊，因而对俄罗斯人口的变化趋势产生的影响比较有限。

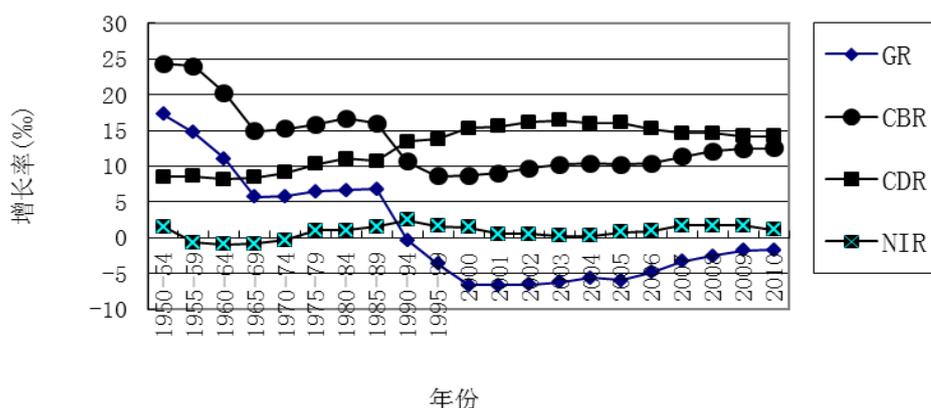


图2 俄罗斯人口增长成分的分解图示(1950-1999)

资料来源: Barbara A. Anderson, *Russia Faces Depopulation? Dynamics of Population Decline*, Population and Environment, 2002, 23(5):437-464.

2. 俄罗斯人口危机问题的间接成因

我们首先从影响人口增长平衡方程的主要成分入手剖析了俄罗斯人口危机问题的直接成因，这是从原始数据直接得出的直观认识，但并没有对俄罗斯为何会出现生育率下降和死亡率上升的现象做出解释。因此要探究俄罗斯人口危机问题的深层次原因，就必须从分析人的生育行为入手。从微

观人口经济学的角度来看，人的生育行为受到经济、社会、文化、技术进步等多种因素的影响。

第一，经济衰退的影响。从 1991 年开始，俄罗斯的经济开始了持续 7 年之久的大衰退，GDP 在 20 世纪 90 年代下降了 50% 左右^①。经济衰退意味着人民平均生活水平普遍下降，这种下降会对生育行为产生重大影响。根据 Backer(1960) 提出的生育选择模型，“孩子”可视为一种特殊耐用消费品，生育分析可以纳入到微观经济分析的框架。转型后由于经济衰退，俄居民的预算约束下降并与新的无差异曲线相切，最优的生育数量于是随之减少。可见，转型期的经济萧条构成了俄罗斯生育率下降的主要原因。

第二，性别比失衡问题。俄罗斯男性的死亡率一直居于世界前列，转型初期 30-40 岁间的男性死亡率比美英日法四国的平均水平高 2.4 倍，女性死亡率相对较低，但也比四国平均水平高 1 倍左右。从预期寿命数据上看，俄罗斯男性寿命比欧美发达国家平均低 15-20 岁，男性预期寿命为 59 岁，女性则超过 70 岁。在一个国家内部男女预期寿命差别超过 10 岁的情况比较罕见，以至于有人为此向俄联邦宪法法院提出控告，认为宪法规定男人 60 岁退休不合理，因为退休年龄已经超过了平均寿命，并建议把退休年龄降到和妇女一样的 55 岁水平^②。俄罗斯男女预期寿命差别扩大主要原因是男性经济负担加重和不良的酗酒习惯。男性寿命的缩短加剧了性别比失衡的现象，转型后俄罗斯的性别比进一步下降，从 1989 年的 88 下降到了 2002 年的 87，男性比女性大约少 1000 万人^③。性别比失调的现象严重阻碍了俄罗斯的人口再生产，使人口出现持续萎缩。

第三，社会伦理因素与生理性因素。从社会伦理角度看，俄罗斯目前虽然实行的是一夫一妻制，但经济转型开始后，传统的两性互爱、巩固家庭等标准东正教婚姻道德约束正在被逐步打破，据统计，在俄罗斯 1999 年的总婚姻人口中超过 26% 的人属于再婚，2002 年的离婚人数甚至超过了结婚人数^④，家庭关系和功能的退化对生育行为产生了不利影响。除了社会性因素，生理因素也对俄罗斯的人口危机起到了推波助澜的作用。2004 年俄罗斯的出生人数为 150 万，但登记的堕胎数却达到了 160 万人次，堕胎次数增多使得俄罗妇女的生育能力急剧下降，目前约有 1/6 的育龄女性无法正常生育，严重地损害了人口的增长潜力。

（二）“人口危机”问题对俄罗斯经济转型的影响

从马尔萨斯时代起，人口与经济的关系就已经成为经济学中的一个重要命题，如亚当·斯密就曾提出一国繁荣最明显的标志，就是居民人数的增加。随着人口经济学的发展，我们已经认识到了人口增长与经济发展之间并非简单的正相关或负相关关系，不能简单地做出人口减少必然对经济有害的结论，而应该根据分析对象所处的具体条件进行分析。实践证明，同样是人口减少，对于不同的国家也可能会导致不同的经济后果。即使对于一个国家而言，发生在不同经济发展阶段的人口危机对经济增长的影响也可能会截然相反。因此，判断俄罗斯的人口危机对经济发展产生的影响必须结合其特殊的背景和初始条件进行判断，我们认为人口危机对俄罗斯经济发展的影响主要体现在以下几个方面：

第一，低于经济适度人口条件下的人口危机不利于经济增长。经济适度人口理论是分析人口规

^① 普京：普京文集[M].北京：中国社会科学出版社，2002 年版，第 55 页。

^② Об итогах Всероссийской переписи населения 2002 года, Федеральная служба государственной статистики, <http://www.gks.ru/perepis/report.htm>.

^③ 李炜：婚姻的嬗变——俄罗斯人口下降的社会学原因[J].俄罗斯研究，2003 年第 2 期，第 20-26 页。

模对经济影响的一个有力的理论工具。早期的经济适度人口理论出现于 19 世纪末期,其代表人物是坎南(Cannan, 1888),他认为产业获得最大收益时的人口为经济适度人口,在劳动的增加达到最大收益点之前,收益递增,超过最大收益点后就会出现递减趋势。早期适度人口理论是一种静态理论,在 20 世纪中叶,Sauvy(1966)等人口经济学家把该理论动态化,开创了现代经济适度人口理论和福利适度人口理论。虽然这些理论模型的侧重点和应用的度量标准有所不同,但最终都力图证明在一国经济发展的过程中存在一个最优的人口规模,人口规模过大或过小都会对居民的生活水平或福利产生损害。我们注意到,俄罗斯目前的劳动力资源非常匮乏,总劳动力缺口达 500 万-700 万^①,因此俄罗斯的人口危机问题是在没有达到或超过经济适度人口条件下发生的,人口的不断减少只会使经济形势趋于恶化。在这种情况下要提高人民的收入和福利水平,刺激经济发展,就必须采取措施适当地增加人口数量。

第二,人口危机与人口老龄化问题同时出现使经济增长受限。人口老龄化是指总人口构成中老年人口比重不断上升的现象,据俄罗斯国家统计局公布的数字,俄罗斯在 1970 年 60 岁以上老年人口比重就已经达到了 12%,到 2002 年,这一比例进一步上升到了 18.5%,到 2010 年初,65 岁以上老年人口比重达到了 12.9%,反映出俄罗斯人口老龄化问题日趋严重。人口老龄化对经济的影响主要体现在劳动力的供给与老年人口负担两个方面。人口危机是对总人口数量减少现象的概括,包含了各个年龄层的变化,而人口的老龄化则会直接减少适龄劳动人口的供给,劳动力作为一种必需的生产要素,如果供给不足必将会对经济发展造成直接不利影响。值得强调的一点是,对于欧美发达国家而言,由于资金充裕,人口老龄化问题并不会对社会保障体系构成致命威胁。而俄罗斯的人口老龄化是在经济尚处于起步阶段发生的,如果要解决这一问题就必须把向养老体系注入大量资金,在资本短缺的条件下,社会再生产所需资金必然随之减少,从而最终影响经济的可持续发展。

第三,人口质量下降使人口危机对经济的不利影响被放大。人口质量指的是人口的身体素质、科学文化素质和道德素质,从人口经济学的角度看,人口的质量是一种耐用品,要提高人口质量就必须花费一定的投入。人口质量的提高能够提高劳动生产率,从而可以在一定程度上抵消人口危机带来的不利影响,而人口质量的下降则会加剧人口危机带来的不利影响。联合国人类发展指数(HDI)是判断人口质量的一个常用工具,俄罗斯的 HDI 指数从 1990 年的 0.82 降到了 1995 年的 0.77,虽然 2011 年回升到了 0.755,但仍低于转型前水平,在世界的排名也仅为第 66 位^②。人口质量的下降与教育质量和人才流失密切相关,前苏联的高等教育具有世界一流水准,曾培养出大批世界顶尖的科学家。但在激进转型条件下,俄罗斯的教育科研经费被大幅削减,下降幅度在 90%以上,这导致科研人员生活水平严重下降,只能另谋出路。一些人才开始从事与自己专业毫不相关的工作,而另一些则被欧美等发达国家网罗走,造成俄罗斯高级人才大量外流,本国的教育质量也出现下滑。有专家估计,由于每年人才外流造成的直接经济损失就达到几百亿美元。这只是短期造成的损失,事实上,在现代社会,人才特别是高级人才是国家经济发展的最根本的动力,这种影响将是长期的和根本的。正如普京所认识到的“过去我们只学会如何利用原料资源,却忽视了人才资源的利用,而人才本身就是一笔巨大的潜力”。

^① 于小琴:试析俄罗斯劳动力市场的主要问题及未来前景[J].俄罗斯中欧东亚市场,2010 年第 10 期,第 30-33 页。

^② UNDP, Human Development Report 2011, <http://hdr.undp.org/hdr2011/>.

三、展望与对策

在转型初期，国际上各主要研究机构都对俄罗斯人口发展的趋势分别做出了不同的中短期预测，这些预测的主要结果如表 2 所示。

表 2 国际主要机构对俄罗斯人口变化趋势的中短期预测（单位：百万）

预测来源	预测类型	2005 年	2015 年
俄罗斯国家统计局委员会	高	152.4	153.7
	中	150.2	148.9
	低	149.3	143.8
俄联邦经济危机中心（1994）	中	138.7	——
	低	131.5	——
俄联邦经济危机中心（1995）	中	142.8	——
	低	136.0	——
美国人口普查局	——	155.9	159.3
联合国	高	146.1	146.6
	中	144.2	142.0
	低	143.8	140.1

资料来源：Vishnevsky, *Family, Fertility, and Demographic Dynamics in Russia: Analysis and Forecast*, Rand Conference Proceedings, 1996

俄罗斯和国际各主要研究机构早期对俄罗斯人口的估测较为乐观，此后部分机构又根据新的数据和事实重新对俄罗斯人口发展的趋势进行了预测。俄罗斯联邦国家统计局委员会 1996 年预测 2015 年俄罗斯人口数为 1.34 亿人，而 1999 年又把预测结果调为 1.44-1.54 亿人。除了这些中短期预测外，一些学者也对俄罗斯人口变动的长期趋势作了估计，如 Dalkhat (2001) 预测到 21 世纪中叶俄罗斯人口将减少 24%-49%^①，Архангельский (2005) 预测到 2025 年俄人口将降到 1.139 亿，本世纪末甚至会锐减至 6000 万。事实上，即使按照经济情报局 (EIU) 在 2011 年作出的较为乐观的预测，2025 年俄罗斯人口也将下降到 1.36 亿人。

这些预测结果表明俄罗斯的人口形势是非常严峻的，如果不及时采取合理的应对措施可能将会对俄罗斯经济的可持续发展产生深远影响。根据前文对俄罗斯人口危机形成机制的剖析，我们认为要解决俄罗斯的人口危机问题可以从以下几个方面入手：

第一，采取提高生育率和减少死亡率的政策。生育率下降和死亡率上升是导致俄罗斯人口危机的两个主要直接原因，因此应该重点针对二者制定合理的政策。具体措施应包括：建立对婴幼儿进行补贴的制度，鼓励多生育，降低生育的机会成本；加大对医疗卫生等公共支出的投入，降低婴幼儿死亡率，减少疾病和提高预期寿命；提倡健康生活方式，限制酒精的摄入，降低非常死亡的人数；维护传统的家庭体系和社会道德观念，降低离婚率和堕胎率。

第二，建立和完善社会保障体系。从人口经济学的角度看，社会保障体系一方面能够缓解收入分配两极分化带来的问题，改善妇女和儿童的生存状况，为人口的再生产创造必要的物质条件；另

^① Dalkhat, Ediev. Application of the Demographic Potential Concept to Understanding the Russian Population History and Prospects 1897-2100, *Demographic Research*, 2001, 4: 289-306.

一方面可以缓解人口老龄化问题，提高人口的预期寿命。但俄罗斯目前的社会保障制度存在很多问题，如法规之间相互矛盾、社会化程度不足，缺乏相应的风险预警机制、权利与义务脱节等等，只有对该体系进行根本性改革才能使其充分发挥保障人口增长的作用。

第三，规范和放宽移民政策。与其它措施相比，利用移民来解决人口危机问题具有两个显著优点：首先，移民的涌入能够对人口危机起到立竿见影的缓解作用；其次，移民人口大多是劳动年龄人口，不必经过准备阶段即可补充到经济中去。就目前的情况看，俄罗斯的移民政策仍然很不明确，因此必须尽快出台相对宽松的移民法规，解决当前劳动力短缺的危机。

在人口经济学的框架内，人口被看作是一种需要持续投资的特殊商品，其发展具有很大的惯性，因此对人口数量与结构的调整都需要很长时间才能完成。由于这种特殊性的存在，只有根据俄罗斯国情制定出合理的政策，并且在一段相当长的时间里保持政策的连续性，人口危机问题才能得到根本解决。虽然目前俄罗斯政府已经注意到了人口危机问题带来的危害，普京和梅德韦杰夫也分别在执政期间多次在国情咨文中把人口政策放在首要位置，并实行了一系列措施刺激人口增长，但人口发展的客观规律表明，即使在正确的政策驱动下，人口危机问题也需要较长的时间才能得到解决。

参考文献

- [1]Архангельский В Н, Иванова А Е, Кузнецов В Н, et al. Стратегия демографического развития России. М.: ЦСП, 2005,с.54-63.
- [2]Борисов В. Демографический кризис в современной России: особенности и пути решения. Демографические исследования,2006,(1).
- [3]Головаха Ольга. Демографический кризис в Российской Федерации.Социология и обществознание, 2011,с.10.
- [4]Гонтмахер. Проблема старения населения в России, Мировая экономика и международные отношения. Январь ,2012, с. 22-29.
- [5]利沃夫: 通向 21 世纪的道路——俄罗斯经济的战略问题与前景[M].北京: 经济科学出版社, 2003 年.
- [6]Barbara A. Anderson. "Russia Faces Depopulation? Dynamics of Population Decline", in *Population and Environment*, 2002,23: 437-464.
- [7]李仲生: 人口经济学[M].北京: 清华大学出版社.
- [8]UNDP."Human Development Report 2011", <http://hdr.undp.org/hdr2011/>.
- [9]Dalkhat, Ediev. "Application of the Demographic Potential Concept to Understanding the Russian Population History and Prospects 1897-2100", in *Demographic Research*, 2001, 4: 289-306.

Demographic Crisis and Russian Economic Transition

WANG Yong-xing Sun Jing-yu Ni Sha

(School of Economy, Nankai University, Tianjin 300071, China)

Abstract: Russian demographic puzzle is different to China completely, population deficit have become its main demographic problem since 1992. This situation prevented Russia from achieving sustainable development. This paper analyzed the causality of population deficit based on population economics. Furthermore, the article proved the relationship between demographic deficit and Russian economics transition. Finally, we putted forward some advices and took a long-term outlook for this puzzle.

Key words: demographic crisis; Russia; economic transition

中等收入陷阱的制度分析

——兼析东北经济增速下降之谜

陈本昌 杨其锦

(辽宁大学, 辽宁 沈阳 110136)

摘要: 中等收入陷阱是步入中等收入之列的国家在经济发展过程中依次出现劳动力供需不均衡, 粗放增长和集约增长矛盾引发的不均衡和技术人才供需不均衡等一些列的经济不均衡因素所引发的诱致性制度到强制性制度转变的失败, 政府是将诱致性制度向强制性制度转变的核心力量, 政府在转变时期是否能够制定正确的引导策略是国家是否能走出中等收入陷阱的关键所在。东北地区由于其高工业占比的产业结构特点以及国有企业日趋下降的生产效率导致东北地区在经济增长过程中每当受到外来冲击的影响时其经济恢复能力不足, 在经济增长周期中表现出下跌快恢复慢的特点。

关键词: 中等收入陷阱; 新制度经济学; 东北经济

一、引言

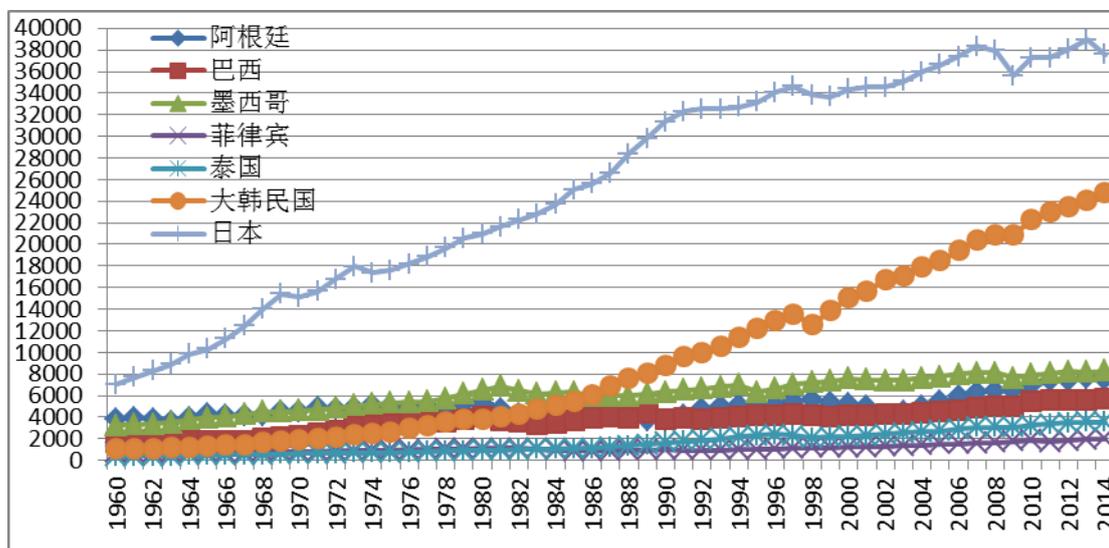
自从2006年一篇名为《东亚复兴》的世界银行的报告首次提出中等收入陷阱以来, 中等收入陷阱这一概念便被广为引用, 关于中等收入陷阱的存在和争论也逐渐引起重视。2011年亚洲开发银行在《亚洲2050: 实现亚洲的世纪》中明确指出如果亚洲的主要经济体能够克服“中等收入陷阱”, 那么到本世纪中叶, 亚洲将有望成为经济繁荣地区, 同时报告也指出了这一过程是充满重大风险的。2012年国务院发展研究中心和世界银行专家共同研究撰写的报告《2030年的中国: 建设现代、和谐、有创造力的社会》指出在20世纪60年代的众多的中等收入经济体到2008年只有13个成为高收入经济体, 报告指出在接近半个世纪的发展过程中, 只有13%的经济体成功突破“中等收入陷阱”顺利进入高收入国家的行列。中等收入陷阱也引起中外学者的重视, 就目前而言对中等收入陷阱的研究不同的研究学者给出了不同的看法。蔡昉(2014)和卢现祥认为中等收入陷阱风险主要是由于社会不公平现象和收入分配不公的原因, Vandenberg&Zhuang(2011)以及楼继伟(2010)则对中国是否会陷入中等收入陷阱进行分析, 认为我国的收入差距持续扩大是我国经济陷入中等收入陷阱的主要风险, 要想成功越过中等收入陷阱, 必须要合理调整我国的收入差距。此外, 也有一部分学者认为中等收入陷阱的主要原因是产业结构升级的失败或者产品单一简单导致工业化难以继续, 蔡昉(2011)认为随着经济水平的提高劳动力优势丧失形成比较优势真空, 而本国的技术资本尚未形成是中等收入陷阱形成的原因, Jankowska et al(2012)对亚洲和拉美国家比较研究, 认为拉美国家的产业结构不能适应人口城市化快速发展而陷入中等收入陷阱; Felipe Jesus(2012)对东亚国家进行对比研究认为是本国生产产品的结构单一, 出口产品多处在产业链下游, 复杂度低等原因导致国家陷入中等收入陷阱。蔡洪滨(2011)和孙立平(2012)认为社会阶层固化, 社会阶层的流动性不足是导致国家无法走出中等收入陷阱的主要因素。吴敬琏(2008)认为中等收入陷阱是由于经济增长过程中

的不同阶段的驱动要素不同,如果国家没能及时调整驱动要素就会陷入中等收入陷阱,张德荣(2013)则应用实证分析的方法分析了经济增长的不同阶段动力,结果显示经济发展在中低收入阶段对外开放和人力资本在经济发展中较为显著,到了中高收入阶段制度、腐败和技术创新较为显著。North 则从新制度经济学的视角分析了由于缺乏和利益集团抗衡的制度而致使拉美国家无法走出中等收入泥潭,卢现祥(2013)则从利益集团博弈的视角分析了中等收入陷阱形成的原因,认为由于缺乏对利益集团进行有效制约的制度而使一国的制度创新无法顺利地进行,进而无法保证经济的持续发展。

以往关于中等收入陷阱的相关研究给本文的研究提供了重要的基础,但是针对中等收入陷阱的目前研究主要存在以下问题,首先对于中等收入陷阱的分析往往都是从影响经济增长的不同时期对某一或几个变量来孤立进行解释,而没有涉及到影响这些经济变量发挥作用的经济和政治因素,其次对中等收入陷阱的新制度经济学视角分析仅仅停留在将中等收入陷阱的存在简单归因于一国产权制度改革失败或利益集团博弈失衡,但并没有对这种失败或者失衡的内部原因和影响机理加以仔细的探讨和说明。

二、中等收入陷阱存在吗

根据世界银行 2016 年的对不同收入国家的划分标准,人均 GNI 在 1045 美元以下的国家称为低收入国家,人均 GNI 在 1045 美元和 12736 美元之间的国家为中等收入国家,超过 12736 美元的国家为高收入国家,其中中等收入国家又以 4125 美元为界限划分为偏低中等收入国家和偏高中等收入国家。根据图一可以看出在 1960 年以前,日韩和这些拉美、东南



图一： 1960年-2014年人均GNI走势

数据来源：世界银行 WDI 数据库（以 2005 年不变价美元核算）

亚国家的人均 GNI 几乎是处在同一个水平,在 1960 年以后日本经济出现快速发展,人均 GNI 水平一路上涨,韩国也在 1980 年出现人均 GNI 水平的快速增长。根据 2005 年世界银行的不同收入国家的划分标准,人均 GNI 在 3466 到 10725 美元之间的国家为偏高中等收入国家,人均 GNI 超过 10725 美元的国家为高等收入国家,可以看出日本和韩国分别在 60 年代后期和 90 年代初期进入高等收入

国家的行列。而这些拉美和东南亚国家从 1960 年以来经济增长速度十分缓慢，近 50 年来人均 GNI 水平几乎没有发生较大的变动，始终在 6000 美元之下徘徊，迟迟不能突破中等收入国家之围。那么从这个角度上来说，至少若想成功突破中等收入国家顺利进入高收入国家之列并非易事，经济增长动力不足、人均 GNI 水平的长期停滞这一种普遍现象在中等收入国家是存在的，并非人们主观臆造。

三、新制度分析

关于中等收入陷阱，其典型代表就是阿根廷，1895 年阿根廷的人均收入和比利时、德国和荷兰近似，高于现在的高等收入国家瑞典、挪威和奥地利。在随后的 30 年的时间里阿根廷的经济增长也一直位于世界前列，高速的增长吸引了大量的移民，但是在后 30 年里，阿根廷的发展出现了戏剧性的一幕，阿根廷此时的经济发展停滞不前甚至发生倒退。到了 20 世纪 90 年代，被原来不如他的一些国家远远的甩在了后面，例如 1989 年瑞士的人均收入已经比阿根廷高出 14 倍之大。相反，同样是实行外向型经济的韩国和日本却在几乎相同的时间内成功跨越了中等收入陷阱实现了经济的飞跃，这就说明中等收入陷阱并非不可逾越的鸿沟。

制度经济学中关于制度变革一般分为诱致性制度变迁和强制性制度变迁，诱致性制度变迁往往是由于经济中出现了不均衡因素，使得潜在的收益大于现行制度下的收益，在基本理性人的假设之下，经济行为主体会根据成本-收益分析做出自己的最优选择，即有改变现行制度的趋势^①。但是制度的制定权是掌握在国家的统治阶层，经济不均衡之下的诱致性制度只有顺利被统治者所接受才有实现的可能，此过程即诱致性制度向强制性制度转折的过程。中等收入国家经济制度能否实现顺利的变革进而为经济注入适合时宜的驱动力，关键在此。在第二次世界大战以后，拉美国家和东亚国家的发展大都是从发展外向型经济，从最基本的加工贸易做起。在这个时候，国家的经济发展水平十分低下，此时各国的经济发展较为落后，农村中和城市中有大量的剩余劳动力有待开发，国家一旦实施对外开放，就会释放出这些大量而且低廉的劳动力，从低收入国家跨入到中低等收入国家一般在往往是比较容易的。因为实施对外开放的政策诱致性因素变为强制性实施的过程是易变的，在这一过程中次级制度的变化既不会增加对基础性制度的风险同时又可以增加各阶层的收入。当然也不排除一些依靠封闭民众思维来维系国家统治的行为，显然对于这些国家而言，这一制度安排是大大增加其基础性制度变动风险，在这种情况下闭塞是统治集团的最优选择，但是这些国家毕竟是少数，本文在此不予讨论。

几乎每一个迈入了中等收入之列的国家随着经济的发展都会出现一些相同的问题，首当其冲便是劳动力价格。劳动力作为最基本的生产要素之一，随着一国经济的持续发展，劳动力数量增速往往低于经济规模扩张速度，剩余劳动力存量的不断下降最终必然带来“刘易斯拐点”。日本在 20 世纪 60 年代迎来了本国的“刘易斯拐点”，出现大规模的工资上涨，20 世纪 70 年代末 80 年代初，韩国迎来了本国的“刘易斯拐点”，在 70 年代末，韩国的用工成本年平均增速在 20% 以上，其中建筑行业对用工需求最高，工资增幅在 40% 以上，亚洲四小龙几乎都在 80 年代出现了不同程度的工资上涨。工资上涨意味着生产成本的上升，自然对劳动密集型产业的冲击是巨大的。“刘易斯拐点”是步

^①关于诱致性制度变迁引起强制性制度变迁的更加详细研究，可参见诺斯，科斯等著《财产权利与制度变迁》；邓大才《强制性制度变迁方式转换的时机选择》。

入中等收入之列国家在经济中出现的第一个不均衡因素。制度经济学认为经济变化使得系统中出现了非均衡,从而为次级的制度创新创造了利润机会,最终可能导致基础制度安排的变化^①。企业内部成本的上升为现有的制度创新提供了机会,经济主体会主动寻求降低成本增加收益的方式,而政府在引导企业主体降低成本过程中有着至关重要的作用。政府积极引导国家的产业重心向重工业等资本密集型产业的转移,是应对当时经济中不均衡的有效对策之一。劳动密集到资本密集产业的转变能有效解决国家的劳动供给不足问题,高资本低劳动的投入比例是应对工资水平上升的有效方式,同时重工业的发展也为下一步的发展奠定了工业基础。1955年日本正式实施“贸易立国”策略,在此之后,日本的重工业快速发展,在20世纪70年代重工业在制造业中所占的比重达到了62%,于此同时日本的进出口额中重化工产品也占据绝对优势地位达到了77%之高。韩国在70年代出现大规模工资上涨之后,也进行了产业重心由劳动密集向资本密集产业的转移,继续延续了朴正熙时代的“江汉奇迹^②”。而巴西则过早的实施产业结构向重工业的过度,忽略经济发展的规律,造成大量的失业现象,当经济中还没有出现不均衡因素就过早地实施转型,势必会让经济出现新的不均衡,在1970年巴西的人均GDP是韩国的1.7倍,但是在80年代出现经济停滞,使得巴西在1990年的人均GDP不及韩国的50%。拉美国家在这一时期的失败很大程度上归因于统治者的有界理性,政府决策的制定对国家经济的导向具有决定作用,错误的策略则会把国家引入经济的深渊。

国家实现了由劳动密集型产业到资本密集型等重化工产业的过度,经济进入到短暂的均衡,但是随着重型化工产业的发展会带来资源的大量消耗和浪费,环境严重污染,利润水平下降,经济效益低下等问题使得经济又进入了发展的第二个不均衡时期。日本在这几个国家中最早迎来资本密集型产业的不均衡,在1955年日本实施了贸易立国之后,从1956年到1973年的17年间日本的GDP平均增长竟然高达9.9%,大型重工业带来经济的高速发展的同时使得日本付出了巨大的社会和环境代价,严重的经济污染使得日本国内引发持续不断的环保运动。也就是在这时候,日本又正确的制定了政策,实现了经济由不均衡向均衡的顺利过渡,在60年代日本就已经由贸易立国策略转为科技立国战略,日本在加强环境保护立法的同时又在积极实施第二次的产业结构转型——从高耗能的重化工产业向高技术高附加值的产业转移,以汽车和机器人产业为代表的高附加值高技术水平的产业以及新兴服务产业成为日本重点发展的对象,在1974年到1990年度日本的经济增速平均保持在4.2%的水平并最终使日本步入高收入国家的行列。韩国经过第一次产业转型之后,在20世纪80年代初期重工业在所有产业中所占的比重位列第一,1975年韩国工业构成中重工业仅占25%,到了1980年这一比例上升为55%。与此同时,韩国在1981年修订了《电子工业促进法》^③,并为电子产业设立诸多优惠政策,使得形成了今天许多韩国的电子行业巨头,在这期间发展起来的典型代表就是三星集团,此后韩国也朝向发展本国汽车产业并最终跻身于世界十大汽车生产国行列。而在80年代阿根廷进行的改革主要集中在大规模的私有化,彻底的私有化涉及到阿根廷的各个行业,甚至包括供水、

^① 引自盛洪编写《现代制度经济学》中诺斯《制度变迁与经济增长》译本。

^② 狭义上江汉奇迹是指在1953-1996年间首尔经济的迅速发展,韩国自60年代以来实施出口导向型的发展策略,实现了韩国经济的飞速发展,韩国在1960年的人均GNI为1125美元(以2005年不变美元核算),而到了12981美元,实现了接近12倍的增长。

^③ 韩国最早在1969年制定了本国的《电子工业促进法案》,并在1981年对该法案进行了修订补充,该法案最早是效仿日本发展本国电子产业的做法。

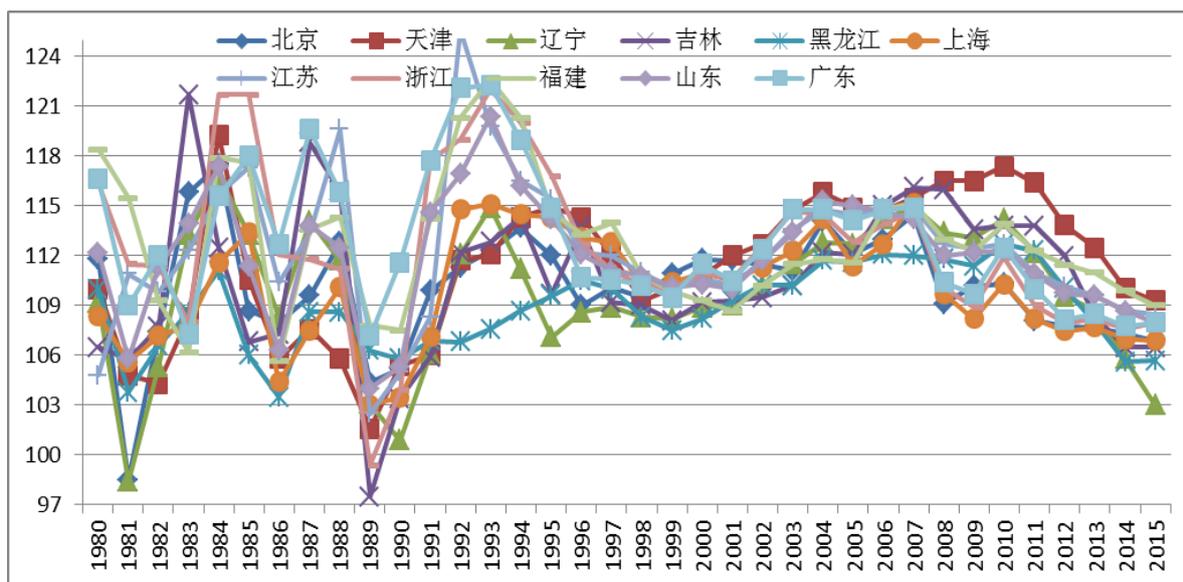
航空、地铁、天然气、铁路和发电。私有化的结果就是带来产业的垄断，庞大臃肿的企业需要庞大的科层组织来维系，这无疑大大增加了企业生产的成本。正如诺斯所说，科层组织取代市场，首先是因为团队生产带来的规模经济，但它是以度量团队个体成员业绩的更高费用为代价的。交易既可以发生在市场但也可以内部化于企业，但度量成本是不同的。当交易由市场中的购买所组成，竞争制约着卖者必须满足契约规定的度量标准否则就会败给他的竞争对手^①。企业生产链的延长会导致每一种商品和半成品的监督成本和度量费用大幅度提高，进而提高垄断行业的生产成本。不仅如此，基础行业的私人垄断也会抬高基础商品的价格，例如通讯和水电，增加了其他行业的生产成本。

此外，这些后发国家在进行产业结构转型时往往还面临着法律等制度不健全和市场的不完善等一系列因素的影响，市场的有效定价需要有明确界定和有效施行的产权。这要求商品或劳务在实际交易中必须可计量，同时还要保证产权的排他性能得到合法的保护，也就是说必须有一个能保证商品正常有效交易的机制，即完善的市场。只有完善的市场才能有良好的竞争，从而让市场高效率的度量作用发挥到最佳水平。缺乏竞争市场对企业个体而言最直接的结果就是使企业产生惰性和路径依赖导致创新不足，造成产业结构长期僵化，当新一轮产业改革浪潮到来之时，原有产业过度发展的国家和地区由于没有适应这种新兴变化的技术、人才和制度准备，所以被淹没在产业结构转型升级的浪潮之中。市场和制度的不完善导致后发国家的产业先发劣势，而新兴产业缺乏发展动力又会进一步弱化市场的活力，进而形成一个恶性循环，最终导致这些国家和地区经济增长出现停滞不前甚至是衰退。

四、东北地区 GDP 分析

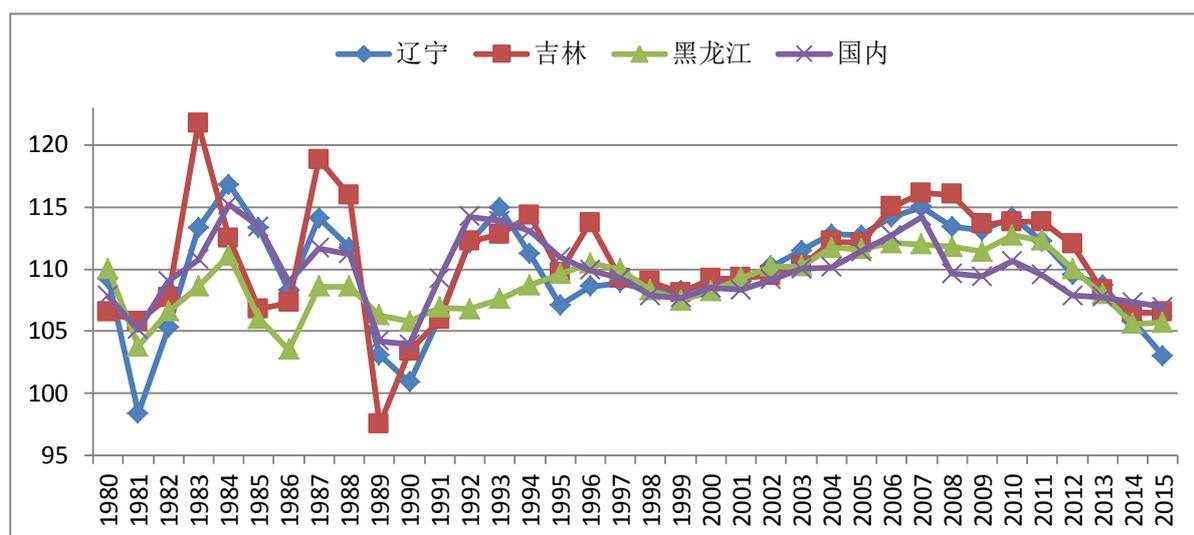
由图二可以看出近几年来，东北三省的经济并不顺利，东北地区经济增速进入 2010 年以来出现明显的下滑，三省中辽宁省 GDP 增速从 2010 年的 14.2% 一路下滑为 2015 年的 3%，在东部省份中位列最后一名，在全国各省 GDP 增速中也位属后列。东北三省从建国以来就以重工业基地为发展导向，辽宁省更是全国有名的老工业基地，60 年代末 70 年代东北地区更是创造了 GDP 的增长奇迹，但是进入 21 世纪以来，东北三省的 GDP 增速在全国范围内长期处在倒数行列，甚至低于中部和西部的省份。东北地区经济结构到底出现了什么问题，本文就中等收入陷阱的形成机制的新制度经济学分析范式试对东北地区的经济发展作以分析。

^①引自盛洪编写《现代制度经济学》中诺斯《历史中经济组织的分析框架》译本。



图二： 东部省份生产总值指数比较

数据来源：CEIC 中国数据库



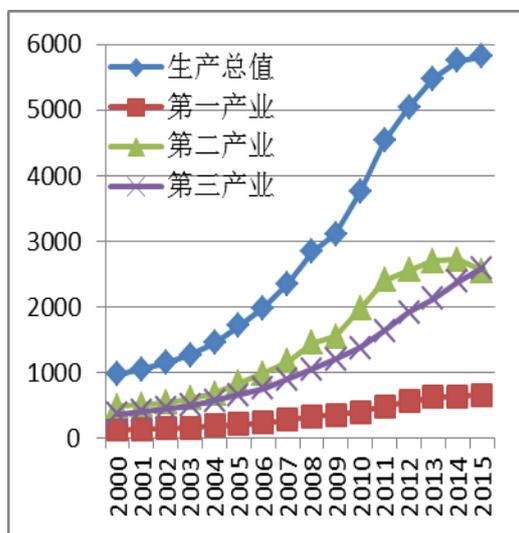
图三： 东北省份生产总值指数

数据来源：CEIC 中国数据库

由图三可以看出，东北三省的生产总值指数波动程度要远远大于我国的生产总值指数，其波动的趋势和国内的趋势基本保持一致，但有明显的滞后性。选取东北经济发展的两个时期可以清晰的看出该地区经济发展的特点和局限，其中第一个时期是1990年至2000年，这期间东北地区的经济增速长期明显落后于我国和东部地区的经济发展速度，深陷增速泥潭。第二个时期是在2007年之后，东北三省的GDP增速迅速持续下降，甚至达到近20年来的最低增速，跌至衰退深渊。

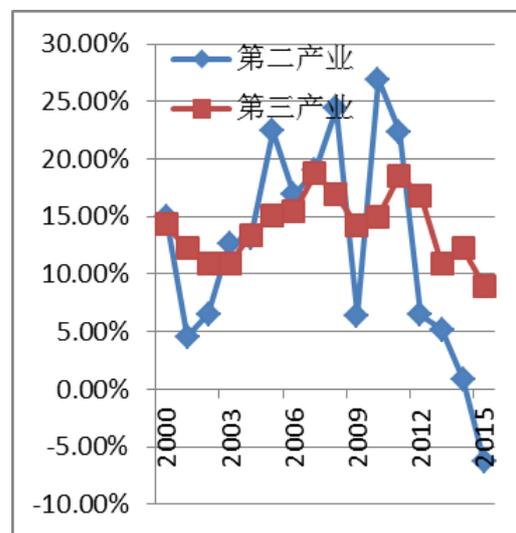
在20世纪90年代我国进行了社会主义市场经济改革，加之80年代我国大力发展外向型经济，使我国的经济在90年代初出现了持续增长，东北地区经济在此期间也出现持续的加速度增长，从1990年开始到1993年前后东三省GDP增速不断上升，虽然增速落后于其它东部省份但有超越其它省份之势。但是在1992年之后黑龙江省经济增速就已经出现增速乏力之势，当年就在东部省份中增

速位列倒数，而 1993 年之后辽宁省的 GDP 增速也一路下滑，在 1995 年达到最低增速，吉林省相继在 1996 年之后也出现增速下降。在这一时期之后，东北经济就陷入了长达 10 余年的增速泥潭。究其原因国家从改革开放实施以来外向型的经济政策使我国的贸易依存度大大提升，相关数据显示我国在 1978 年贸易依存度为 10%，到 1997 年上升到 36.1%。当国外发生经济危机时，首先受到冲击的就是我国的出口型企业，而东北三省的经济是以装备制造业等重型产业为发展导向，这些产业往往是劳动密集型产业的生产资料供给者。自然由市场引起的冲击震荡传导到这些重型机械制造和资本密集型产业的周期最长，更糟糕的是，经济的恢复也是从市场末端开始，这就导致了一旦经济陷入低谷，以重型产业为导向的地区和其他非重型产业导向型地区一样同时面临冲击而经济恢复要滞后于其他地区。这就很好的解释了 1997 年我国经济顺利实现“软着陆”^①之后到 2000 年间东北省的经济恢复速度远远落后于其他沿海省份。东北地区经济结构过度依赖重型工业而造成的经济结构单一使得辽宁省在对抗经济周期和经济波动的影响上能力不足于其他东部省份和地区，形成了东北地区经济每当在国家内部宏观调控和受到外部市场冲击时，其 GDP 增速表现出下滑快增长慢的特点。



图四：东北地区三次产业产值（单位：10 亿人民币）

数据来源：CEIC 中国数据库

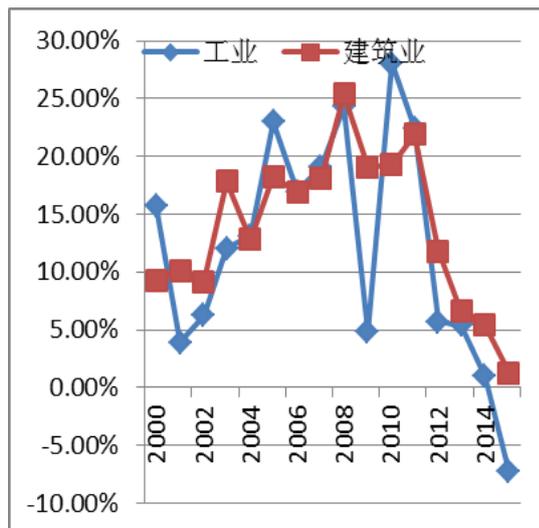
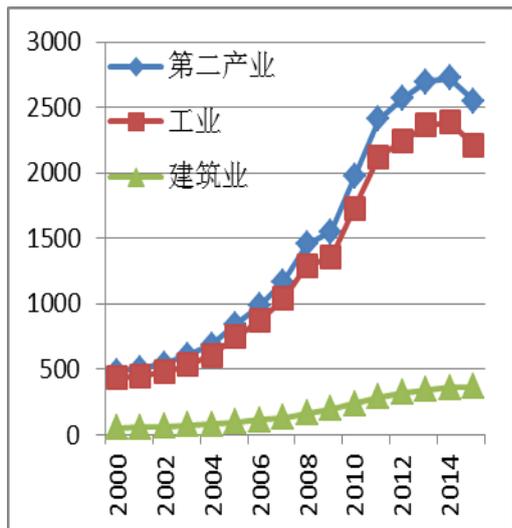


图五：东北地区二三产业同比增长

数据来源：CEIC 中国数据库

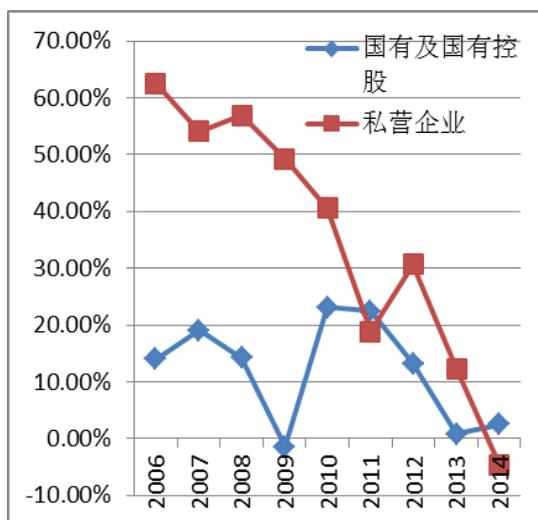
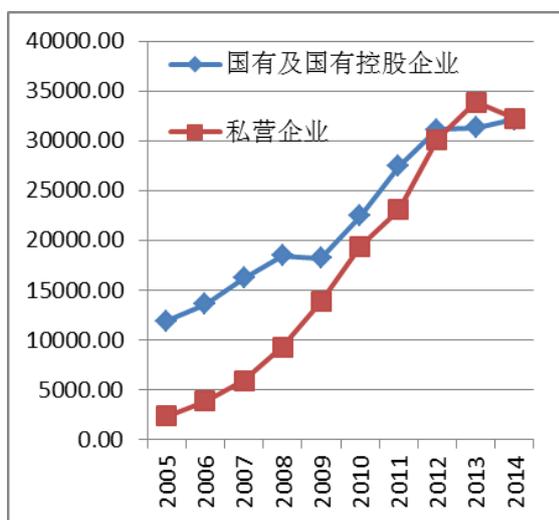
在进入 2007 年之后，东北地区的经济增速就一直在波动中不断下降，根据图三可以看出在 08 年经济危机之后两年东北经济增速出现小幅上涨，但在此之后就一蹶不振。根据图四和图五可以看出东北地区的三次产业的产值情况，其第一产业长期保持缓慢上升的稳定态势，而第二和第三产业产值发生较大的变动，其中第三产业产值始终保持增长的状态，虽然其增幅每年略有波动，但整体上处于上升的态势没有发生改变。第二产业在 2010 年之前始终保持稳步增长，但是在 2010 年之后增速明显下滑，在 2014 年增速接近为零，进入 2015 年该产业出现了负增长。很明显，进入 2010 年以来，东北地区的第三产业为该地区的经济注入了增长动力，而第二产业发展则相对落后，成为导

^① 1997 年我国的 M2 同比增长率回落为 19.3%，CPI 指数为 4%，而 GDP 增速在 8% 以上，我国经济顺利实现软着陆。



图六：东北地区第二产业产值构成（单位：10 亿） 图七：东北地区工业和建筑业产值同比增长
数据来源：CEIC 中国数据库

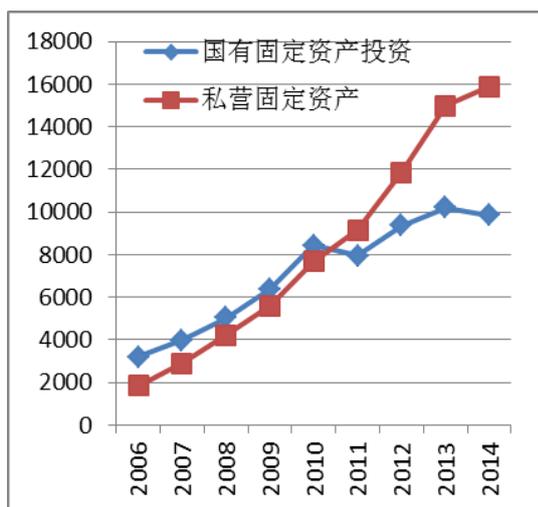
致东北地区经济增长乏力的重要因素。第二产业在按照大的分类可以简单分为工业和建筑业，根据图六可以看出建筑业的发展水平稳步增长但增速逐渐减缓，在 2015 年的同比增长几乎停滞，但增长停滞不会导致第二产业产值的下降，真正原因在于工业生产值的下降，东北地区的工业产值在 2014 年环比增长为 0.98% 增长几乎停滞，在 2015 年为 -7.27%，出现了较大幅度的增长下降。所以工业



图八：东北地区按不同性质分工业产值（单位：亿元） 图九：东北地区按不同性质分工业产值同比增长
数据来源：东三省统计年鉴整理所得

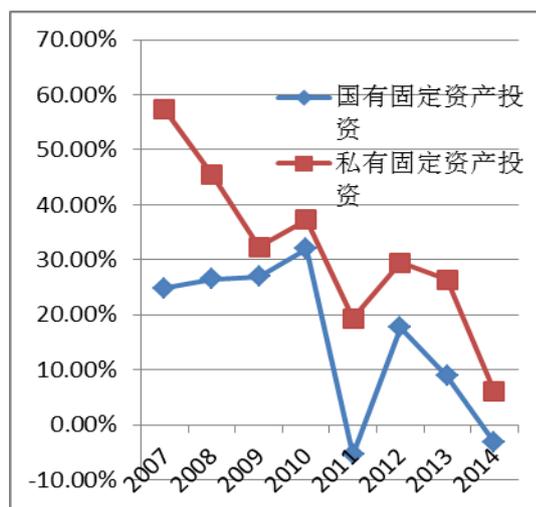
产值的下降是导致东北地区经济疲软的核心因素。进一步深究，可以将东北地区的工业构成分为公有制和非公有制，分别选取国有及国有控股企业和私营企业作为代表，进一步分析东北地区的工业状况。根据图八可以看出东北地区工业构成中，国有及国有控股企业工业产值在 2012 年以前一直保持着对稳定的增长，在进入 2012 年以后增速出现明显的下滑，根据图九可以看出其同比增速基本接近于 0，也就是说 12 年以后东北地区的国有及国有控股工业企业一直处于增长停滞的状态。国有企业由于其特殊的产权结构造成其效率低下和资源浪费的现象广为人们所诟病。国有企业的低效率问

题以及国有资产的流失用契约的退出角度加以分析可以给予充分的解释。一个企业或者个体是否能从一个组织契约中成功退出是维持一个自我履约的合约的关键。林毅夫在《集体化与中国 1959-1961 年的农业危机》中写道：由于农业生产中要实施有效的监督，其成本是极其高的，因此，一个农业合作社的成功无疑取决于合作成员所达成的一个自我约束的默契。然而，只有当合作社成员在其他成员不遵守协议时有权退出合作社，一个自我履约的合约才能维持。^①这一点在社会主义国家的国有企业上具有完全相同的适用性，社会主义国家和公民之间的“社会契约”关系往往要依靠国有企业来进行维系实施，这就在国家和企业之间形成了一种“隐形契约”，当国家不允许国有企业破产退出时，那么这种“隐形契约”就会长期演变成一种“保险合约”。正如张军所言，在这种合约下，国家以提供工作和就业保障的承诺去交换企业劳动的努力程度和对国有资产的关心程度不低于自我劳动和自己资产时的水平的承诺。如果双方都能自我履行其隐含的承诺，那么这个“子博弈完美均衡”是可以维系的^②。如果一方不能以退出这个合约作为维系自己合法权益的手段那么显然在现实生活中这种博弈均衡是不可能实现的。因为在这种情况下来自外部的任何的监督和惩罚对另一方来言都是不可信的，在这种情况下，一方就会利用对方这一“弱点”，进而引起“道德危机”，导致国有企业的腐败和国有资产的流失等一系列问题。然而，相比之下，东北地区的私有企业更加让人不容乐观，国有企业增长的停滞不会带来产值的连年下降，而私有企业的增长倒退则会引起经济的衰退，从图可以看出从 2006 年以来东北地区的私有经济增速就处于不断下降的趋势，并在 2013 年以后出现了负增长。东北地区的支柱产业是第二产业，在第二产业中工业的产值占 87%，这其中中国有企业和私营企业的增长都出现了增长停滞和急剧下滑的状况，东北地区的经济增长丧失了前进的动力，在这点上东北地区经济状况和中等收入陷阱的形成机制上有着惊人的相似，如果东北地区的经济不能顺利地实现产业转型为其经济注入新的增长潜力，那么该地区无疑会落入和拉美国家相类似的中等收入陷阱之中。



图十：东北地区不同性质企业固定资产投资（单位：亿元）

数据来源：国家统计局网站



图十一：不同性质企业固定资产投资同比增长

数据来源：国家统计局网站

^① 引自林毅夫《集体化与中国 1959-1961 年的农业危机》第 1249 页。

^② 引自张军 1994 年《社会主义的政府与企业：从“退出”角度的分析》

投资尤其是固定资产投资是当前经济是否有扩张趋势的重要指标。根据图十和图十一可以看出东北三省的国有固定资产投资趋于下降,在2014年固定资产投资出现了下降,私营企业的固定资产投资增长也显示出疲态,2014年总比增长涨幅也连年下降,总总迹象表明东北地区的经济在短期内不会出现大幅的上升,这对东北的经济而言无疑是雪上加霜。由于长期的重工业的发展使得东北地区的私有经济更多的是以为这些资本密集型产业提供服务或者以此为原材料进行生产的相关产业,这就使得东北地区的私有经济不得受制于该产业发展形势的影响。东北地区省份早于很多东部省份率先进入以资本密集型产业为导向的经济发展模式,但是正是这种经济模式,使得东北地区面临目前的转型危机。东北地区由起飞阶段进入工业社会后,由于当前制度或者市场的不完善会使得地区竞争不足,使得国有企业产生惰性和路径依赖导致创新不足,造成该地区第二产业长期占据经济主导地位,出现产业僵化。在新一轮的国有企业改革和我国面临经济增长面临转型的新时期,东北地区原有的已经形成了规模经济的第二产业群反而成为了阻碍经济转型的障碍,原有的制度、技术和人才不能快速适应新的形势变化,就会出现经济增长的乏力,尤其是当前我国正在实施的供给侧改革,更是戳中了东北经济的痛点。东北经济的转型并非易事但势在必行,政府必须制定正确的产业政策为该地区产业的顺利转型保驾护航,只有这样才能为东北经济发展不断注入新的活力,走出潜在的经济陷阱,实现长期增长。

参考文献

- [1]张德荣.中等收入陷阱发生机理与中国经济增长的阶段性动力[J].经济研究.2013, 9.
- [2]蔡昉.“中等收入陷阱”的理论、经验与针对性[J].经济学动态.2012, 12.
- [3]代法涛.跨越“中等收入陷阱”:理论经验和对策基于44个国家的跨国实证分析[J].财经研究, 2014年第2期
- [4]姚枝仲.什么是真正的中等收入陷阱? [J].国际经济评论, 2014年第6期
- [5]全毅.跨越“中等收入陷阱”:东亚的经验及启示[J].世界经济研究, 2012年第2期
- [6]卢现祥.为什么中国会出现制度“软化”——基于新制度经济学的视角[J].经济学动态.2011,9
- [7]厉以宁.论“中等收入陷阱” [J].经济学动态.2012,12.
- [8]陈波.对国有企业改革的新制度经济学分析[J].经济评论.1999,5.
- [9]林毅夫.诱致性制度变迁与强制性制度变迁[J].卡托杂志.1989年春季号
- [10]张军.社会主义的政府与企业:从“退出”角度的分析[J].经济研究.1994,9.
- [11]段毅才.西方产权理论结构分析[J].经济研究.1992,8.
- [12]邓大才.强制性制度变迁方式转换的时机选择[J].社会科学.2004,10.
- [13]朴馥永 黄阳华.以经济转型跨越“中等收入陷阱”——来自韩国的经验[J].经济社会体制比较.2013年第,1.
- [14]马晓河.中等收入陷阱的国际观照和中国策略[J].改革.2011,11.
- [15]齐传钧.“跨越中等收入陷阱:中国与巴西的共同任务”研讨会综述[J].拉丁美洲研究.2013,3.
- [16]苏振兴.巴西经济转型:成就与局限[J].拉丁美洲研究.2014,5.
- [17]蔡同昌.2004年国内学术界对拉丁美洲研究综述[J].拉丁美洲研究.2005,2.
- [18]陶双枢.“中等收入陷阱”研究文献综述[J].管理学报.2015,5.
- [19]陈亚琦.基于供求视角的“中等收入陷阱”分析与对策——来自日本与韩国的经验[J].河北经贸大学学报.2014,5.
- [20]卢现祥.我国制度经济学研究中的四大问题[J].中南财经政法大学学报.2002,1.
- [21]白暴力,王潇锐.中等收入陷阱的产权制度分析[J].学术研究.2016,3.
- [22]Intermit Gill and Home Kharas. “An East Asian Renaissance: Ideas for Economic Growth” [R]. Washington D.C: The

Word Bank,2007

[23] Asian Development Bank Asian. “Economic Integration Report 2015: How Can Special Economic Zones Catalyze Economic Development?” [R].2015

[24]Ronald H. Coase. “The Problem of Social Coasts” , Law and Economics, Volume 3, October 1960.

[25]Douglass North. “Institutional Change and Economic Growth” [J]. Journal of Economic History, March 1971

[26] Douglass North. “A framework for analyzing economic organization in history”[B]. Structure and Change in Economic History, 1981

The Analysis of Middle Income Trap and Decrease in Economic Growth of Northeast Provinces ——A Perspective from Neo-institutional Economics

Chen Benchang

(Liao Ning university ,Liaoning Shenyang 110136)

Abstract: Middle income trap is caused by the failure of transformation from induced institution to the mandatory institution, in which middle-income countries' economic experienced the imbalance of supply and demand of labor force, extensive growth and intensive growth contradictions, supply and demand of technologies and the talent. The government is the key element during this process of institutional transformation and whether a government can formulate correct guidance strategy is also the core of stepping out or dropped in middle income trap.

Because of the high rate of industrial and the decline of efficiency of state-owned enterprises in northeast provinces, its economic recovery ability is insufficient when external economic disturbance shocks northeast's economy. In economic growth cycle, northeast's economy fell fast while recovery is slowly.

Key words: Middle Income Trap; Neo-Institutional Economics; GDP of Northeast Provinces

INDIA'S EXPORTS: TRENDS AND ISSUES

By

Prof.Dr. Badar Alam Iqbal
Department of Commerce
Aligarh Muslim University
ALIGARH (UP) India
ba.iqbal.cm@amu.ac.in

and

Visiting Emeritus Professor
College of Business Administration
International University of Business, Agriculture and Technology
DHAKA (Bangladesh)
dr.iqbal@iubat.edu

Introduction:

There is a correct saying that export or perish. This notion is true for all countries of the world irrespective developed, developing, small or big countries. India is no exception to this notion. Exports play an important role in accelerating economic emancipation of a country. These are essential for financing the developmental needs as well as financing imports. These days Indian's performance is dwindling. Accordingly, India's share in global exports is just 1.7 per cent. This papers reviews emerging trends of India's exports.

In the recent years, for the first time, India's exports value of goods in 2014-15 is less than the last year figure of country's exports. In the year 2014-15, India's total exports amounted to US \$ 310.5 billion as compared to US \$ 313.3 billion. This trend and situation is being attributed to slowdown in the global economy, slow recovery in the country's economy and lack of vision in new export policy.

Since December 2014 in terms of year-on-year India's exports have registered negative growth i.e. continuous decline in terms value { **Table 1** }. These declines are being associated to the fall in the exports of Petroleum products. This is partially true. But there is also a decline in the exports of non-petroleum goods. The government officials are of the view that this trend is the legacy of the UPA government which is not true. This could be testified from the fact that in 2013-14, India has recorded a rise of 4.3 per cent in the exports.

Table 1

Trends in India's Exports between December 2014 and May 2015

Month	US \$ Million	Y-O-Y Change
December 2014	26,020	-1.41
January 2015	23,775	- 11.58
February 2015	21,826	-13.88
March 2015	23,844	-21.29
April 2015	21,987	-14.76
May 2015	20.346	-2018

Source: Ministry of Commerce; Government of India; New Delhi; 2015

The decline in country's exports is confined to 23 key sectors namely- leather and leather goods, iron ore, petroleum goods, readymade garments, electronics, engineering products, gem and jewellery, chemicals and agricultural products. The highest decline has been in case of petroleum goods and engineering products i.e. as much as nearly 48 and 30 per cent respectively. The continuous decline in India's exports is line with the lowering of global trade growth estimate made out World Trade Organization (WTO) at 2.8 per cent.

The main contributed factors for country's exports contraction are a slowdown of demand in world market and moderation in commodity unit value realization. India's export markets, mainly the US, China, the EU, Singapore and Japan are still passing through either a slow revival or a decline. Prices have tanked and the

impact is being felt through decline in the value of exports of petroleum goods, gems and jewellery, textiles, iron ore etc. An uncertain world economic outlook has only added to the situation.

Price Effect:

There is no doubt about the price effect on the value of exports. If the unit value realization of crude oil falls, the value of petroleum products exports will also decline. But if prices are more or less the same for certain products and commodities, a fall in the value of exports of those goods and commodities opines a serious constraints of demand and competitiveness. The persisting decrease could be witnessed in agriculture and allied goods; ores and minerals; leather and leather products; engineering goods, electronic products; and other manufactured products. Only the readymade garments sector seems to be holding out.

Although the unit value realization of crude oil, the most significant input for country's manufacturing and merchandise exports, has gone down substantially, the same has not helped merchandise exports, especially petroleum goods and lubricants which make up 20 per cent of country's total exports. This is mainly because of the weak world demand and the inability of Indian companies to take out advantage of low international commodity prices. Added to this, not being a part of world value chains has also affected Indian companies.

To add to the exporters' woes is the appreciation in the 'real effective exchange rate' of Indian rupee when China, Brazil and Russia have either devalued or allowed a big depreciation of their respective currencies for price competitiveness of their respective export items. So far Brazil and Russia have already depreciated their respective currencies by a margin of 30 per cent and 20 per cent respectively.

Agri Exports:

The trend of an increase in country's agri and allied goods exports during the last five years has been reserved. Accordingly, these exports have declined by a margin of 8.5 per cent in 2014-15 i.e. from US \$ 33 billion to US \$ 31.1 billion { **Table2** }. Globally the demand for agri commodities has lost ground in many traditional markets to competing economies namely- Brazil, Argentina, France, Russia and Ukraine.

Table 2

Trends in Export of Agro and Allied Items 2010 to 2015

Year	Value in US \$ Billion
2010	12.9
2011	18.0
2012	28.0
2013	32.0
2014	33.0
2015	30.1

Source: Ministry of Commerce; Government of India; New Delhi; 2015

The depreciation of currencies of many competing nations, the poor yield of Indian agriculture, inflexibility because of the Government's strict control of the sector etc. are the major contributory factors for the dwindling performance of agri exports. The decline in exports of major agri products has been precipitous to the extent of 50 per cent in some cases.

The continuous decline in crude oil prices because of the persisting conflict in West Asia, the inevitable entry of Iran and ample US-shale oil production is likely to trigger price compression of ethanol and other bio-fuels, which in turn would result into a reduction in consumption of corn and soya. If that trend and situation continued, may cause values of agri goods such as wheat, sugar, oil meals and vegetable oils to bottom out. The Russian-Ukraine conflict and the declining crude values may create more their respective currencies. Brazil's real would fall further as it struggles to ensure export consistency of its humongous crops of soya and corn to service the weakening power of China. These factors portend India will would remain out priced in coming times.

In the short-term, a decline bias would prevail internationally for agri-commodities unit vale realization, unless and until there are major droughts or environmental issues. It is also believed that even under relatively volatile environment, the globe would produce more agr-commodities with the improved sowing,

harvesting, irrigation, fertilizer technologies and increase the usage of GM seeds. In order to face the competition due to global changes and turbulence, India has to look into its macro policy for agricultural sector. The goal must be 'more crop per drop', and that ethos concerns each unit of power, fertilizer and technological investment.

It is true that Indian agri-exports are already taking a huge hit, thanks to the currencies of major competitors falling much more against the US Dollar than the Indian rupee { **Table 3** }, allowing them to quote lower prices for everything from sugar and wheat to beef and daily goods. It is also correct to say that Indian rupee's relative strength in terms of US Dollar has eroded India's price competitiveness, reflected in agri-exports witnessing a 24 per cent drop during April-June 2015 over the figures of April-June 2014 { **Table 4** }. These effects could be magnified in coming times, following China's move to devalue the Yuan, setting the stage for competitive currency depreciation - a way India could not easily embark upon.

Table 3
Depreciation against US \$ till August 12, 2015 (Y-O-Y in %)

Name of the Currency	Depreciation in %
Pakistani Rupee	2.1
Vietnamese Dong	3.9
Chinese Yuan	4.7
Indian Rupee	5.8
Thai Baht	10.0
Argentine Peso	10.4
Kenyan Shilling	13.7
Indonesian Rupiah	15.5
Euro	16.7
Canadian Dollar	16.8
Malaysian Ringgit	21.0
Australian Dollar	22.5
New Zealand Dollar	22.9
Brazilian	34.3
Russian Ruble	44.6

Source: same as Table 2.

Handicrafts Exports:

While merchandise exports including agri-exports have been in negative territory for 10 months in a row, some odd sectors have weathered the crisis. A handicraft, wherein competition is out done by India's unique artistry, is one. Hit hard in the immediate aftermath of the world financial crisis in 2008, Indian's handicrafts exports bounced back in recent years { **Table 5** }, as outbound shipments more than double over the last five years through 2014-15, exceeding the growth in the country's overall merchandise exports.

Table 4
Trends in Exports of Major Agri- Products in US \$ Million

Items	April-June 2014	April-June 2015	% Change
Basmati Rice	1,405.49	1,069.4	-24.02
Marine Goods	1,165.39	983.15	-15.64
Buffalo Meat	960.44	853.90	11.09
Raw Cotton	677.88	224.76	-66.84
Non-Basmati Rice	605.19	608.47	0.54
Spices	604.24	644.47	6.66
Wheat	532.01	40.26	-92.43
Guargum Meal	389.95	174.08	-55.36

Tea and Coffee	378.88	371.71	-1.89
Oil Meals	325.33	196.36	-39.64
Total	10,127.68	7,697.00	-24.00

Source: Same as Table 3.

Table 5
Trends in Handicraft Exports 2010-2015 in US \$ Billion

Year	Value of Exports
2010-11	1.7
2011-12	2.2
2012-13	2.3
2013-14	2.9
2014-15	3.0

Source: Export Promotion Council for Handicrafts.

In rupee terms, India's handicrafts exports have almost become tripled amounted to Rs. 18,639 crore in the last five years through 2014-15 and this is due to the depreciation of Indian rupee against the US dollar. Trade analysts are of the view that whereas overall merchandise exports continue to suffer in recent years because of the gloomy external business environment, Indian handicrafts component has bucked the trend despite the fact that the US and the EU account for more than 50 per cent of the total Indian handicraft supplies and commodity prices have slid world over.

In fact Indian handicraft exports started getting momentum after the year 2010-11, albeit on a relatively smaller base, just two years after the 2008 crisis, despite a fragile recovery in these countries. Such exports increased to US \$ 3.4.04 billion in 2014-15 from US \$ 1.7 billion in 2010-11, registering an average annual growth rate of nearly 20 per cent, whereas India's total exports recorded an average annual growth rate of 5.9 per cent during the above period.

The most worthy and pertinent thing to opine is that India's handicraft exports have consistently outpaced the target set by Indian Government during the last five years. On the other side of it India's overall merchandise export growth target during the last five years remained falter. While agriculture was among the segments that recorded high export growth rate in recent years, it registered a contraction in the last fiscal year partly because of massive plunge in global commodity prices.

Spices Exports:

India has been famous for its spices world over. India has also been exporting 52 different spices to different countries of the world. India has exported spices worth Rs. 3,976.7 crore or worth US \$ 626.8 million in the first quarter of 2015-16 as compared to Rs. 3,059.7 crore or US \$ 511.2 million in the year 2014-15 i.e. an increase of 30 per cent increase.

In the year 2014-15, India's total exports of spices and spices products amounted to Rs. 14,899.7 crore or worth US \$ 2.43 billion as against a figure of Rs. 13,735.4 crore or US \$ 2.27 billion. This substantial rise in spices exports is the outcome of market promotion efforts made out by the Spices Board. The board is fixing a target of US \$ 3 billion by the end of 2017. During the first quarter of FY 2016, India has exported 215,215 tonnes. Exports are becoming doubled every five years.

Composition of Spices Exports:

The major components of country's spices exports are pepper, cardamom, chilli, coriander, ginger, cumin, garlic nutmeg, curry powder and oil oleoresin. During the months April to September of 2015-16, Chilli is the largest item in terms of volume {Table 6} followed by cumin, coriander, curry power, pepper, oil and oleoresin, and garlic. The lowest figure is in case of nutmeg. In terms of value, cumin has earned the largest amount of forex followed by oil and oleoresin, chilli, pepper, garlic, coriander, curry powder and lowest earnings was from nutmeg. It is important to note that during the months of April- September 2015-16, export of ginger, cumin, celery and chilli registered an increase, whereas export of garlic, nutmeg, fennel, fenugreek and cardamom recorded a decline.

Table 6

Trends in Composition of Spices Exports April to September 2015-16

Name of the Spice	Quantity Exported in tonne	Value Earned in RsCrore
Pepper	10,100	515
Chilli	161,000	547
Coriander	23,000	240
Cumin	87,500	977
Garlic	5810	243
Nutmeg	1525	90
Curry Powder	11,150	208
Oil & Oleoresin	5925	877

Source: Spices Board Statistics, 2015.

The Spices Board wants to increase the relative share in terms of value addition. In the year 1987 it was very meagre i.e. 10 per cent. This has touched upon an all-time high figure 52 per cent in 2014. In this regard, the Board fixed a target of making it 100 per cent in coming 20-25 years. It is pertinent to point out here that while the traditional markets remain stagnant, the Latin America and Africa markets are growing fast and there are huge potential and opportunities for increasing exports.

One of the most burning problems was rejection levels from the European Union (EU) which were 180 consignments during 2010-11 and this figure has come down drastically to 16. However, Board want to bring down this to zero level; in coming two years. This has become possible due team checks the entire supply chain because contamination could happen anywhere. The samples are sent to foreign labs on routine basis and the results are compared with results in India.

Recently, the Board has come up with two stores in Delhi and two in Kerala. The Board further wants to raise the number of stores through the franchise model. The Board is not to make profit. It is statutory body not a firm. The very purpose is to regulate and promote spices

Rice Exports:

India has been biggest exporter of riced in the world. It has been exporting on an average of 42 million tonne since the beginning of 2011 accounting for 25 per cent of the world rice trade. India's rice exports have been facing stiff competition with other rice exporting nations namely- Thailand, Vietnam, Pakistan, Myanmar and Cambodia. India has been exporting two type of rice namely- Basmati and non-Basmati. India's basmati rice has been exporting to EU and US markets on an increasing scale. On the other hand, India has been exporting non-basmati rice to Middle East and African continent { **Table7** }.

Table 7**Trends in Rice Exports from Two Worlds Major Exporters 2009-10 and 2014-15 (Million Tonne)**

Year	India's Exports	Thailand Exports
2009-10	2.0	9.0
2010-11	2.7	10.6
2011-12	10.4	6.9
2012-13	10.9	6.7
2013-14	10.4.4	10.3
2014-15	11.9	11.0

Source: Financial Express; New Delhi; June 22, 2015.

Disturbing trend:

China has been ignoring India in terms of imports of rice. China's rice imports requirement stood at 4.5 million tonnes { **Table 8** }. This requirement is being met out from India's competitors namely- Thailand, Vietnam, Pakistan and Myanmar. Indian Government must take this issue with the Chinese Government and efforts must be made to induct non-basmati rice into China's procurement system.

Table 8**Trends in China's rising Imports 2009-10 and 2014-15**

Year	Rice Imports in Million Tonnes
------	--------------------------------

2009-10	0.4
2010-11	0.5
2011-12	1.8
2012-13	3.7
2013-14	4.0
2014-15	4.5

Source: Same as Table 7.

Services Exports:

India has emerged out as the 8th largest exporter of services in the world. In 2013, India was occupying 6th place in the global map of services exports. This means within one year India slipped by two ranks. Accordingly, its net foreign exchange earnings have also declined sharply. In terms of value; earnings from services during 2014 are almost same as these were in 2007.

In the year 2014, in terms of net income India's rank is 21st in the world. On the other hand, small nations namely-Croatia, Cuba, Hong Honk, Israel etc. have earned higher net income from services exports. According to the empirical data the services sector is import intensive rather than export intensive. This could be testified from the fact that on a five year average basis, for every US \$ 1.9 billion services exported, whereas India has imported services amounted to US \$ 1 billion hence, export and import ratio is a highly fragile i.e. 1:09. Added to this, at US \$ 148 billion, India's services import for 2014 was much higher than the oil import bill which amounted to US \$ 113 billion. These trends demolish the popular notion that India's services export help counter balance oil import bill.

In the year 2010-11, India's services exports were US \$ 117 billion and since then there is a continuous increase in India's services exports {Table 9} and in 2014-15, India's total services exports stood at US \$ 156 billion. This means there has been an increase of 33.3 per cent or 6,7 per cent per year during the said period.

Table 9
Trends in India's Exports of Services 2010-11 to 2014-15

Year	Value earned in US \$ Billion
2010-11	117
2011-12	139
2012-13	146
2013-14	149
2014-15	156

Source: WTO International Trade Statistics; Geneva 2015.

Strange trend:

India's services export has been receiving additional attention at every available platform within the economy. The most surprising thing is that the heavy import of services has not got the required limelight nor the same got attention for scholastic analysis that the same fully deserves. Accordingly, the same has remained out of knowledge and scrutiny. The most astonishing thing is that statistics on India's export of services is available within the country, but data relating to India's import of services is not available which also should have been available. However, the statistics on India's import of services available with international organization namely-WTO, UNCTAD, and ITC.

Data collected from international organizations mentioned above clearly indicates that India's services sector is import intensive {Table 10}. This could be established with a ratio of 1:0.9. It is also seen that software product imports are now growing faster than software services exports. Recently, India's Exim Bank has carried out a research on India's trade and investment. According to this research, country's

services imports have declined from US \$ 81 billion to US \$ 80 billion between 2013 and 2015, whereas India's export of services has increased from US \$ 146 billion to US \$ 156 billion during the same period. It is more pertinent to mention here that data released by Exim does not match with the data available with international organizations such as WTO, UNCTAD and ITC. This could be attributed to the fact that India follows financial year and the UN organizations follow calendar year. But the larger disparities cannot be justified.

Table 10
Trends in India's Exports and Imports of Services between 2010-11 and 2014-15 (In US \$ Billion)

Year	Exports	Imports	Surplus or Deficit
2010-11	117	115	+ 2.0
2011-12	139	125	+14.0
2012-13	146	130	+16.0
2013-14	149	126	+23.0
2014-15	156	148	+08.0

Source: Same as Table 6.

It is clearly evident that India's export of services has registered an increase of 33.3 per cent between 2010-11 and 2014-15, while India's import of services has registered a rise of nearly 29 per cent. Accordingly, trade surplus of five year average has come to 12.6 per cent.

Another Astonishing Trend:

India is the 6th largest exporter of agri-products in the world after the US, Brazil, China, and Canada. But a sector widely considered as an underdog i.e. Indian agricultural exports, is actually outclassed the services sector in terms of foreign exchange earnings. Today, India is the second biggest country in the globe. From 2000 to 2014, India's exports of agri-products have witnessed a sharp increase i.e. from US \$ 6 billion to US \$ 47 billion. The added benefit of giving export thrust to agri-products is the import segment is very meagre unlike services sector.

It is believed that India continues to overlook the country's agricultural sector and always pushes services sector and this notion is not supported by the available data. The fact is that dollar earnings for India from global agricultural trade are higher than from trade in services { **Table 11** }. It is true that the services sector contributes nearly 60 per cent in country's GDP. But when it comes out to net foreign exchange earnings, it is the agricultural sector that wins hands down. But this fact is unknown to all concerned.

Table 11
Trends in India's Exports and Imports of Agri-products between 2010-11 and 2014-15 (In US \$ Billion)

Year	Exports	Imports	Surplus/Deficit
2010-11	23	17	+6
2011-12	35	23	+12
2012-13	42	26	+16
2013-14	47	24	+23
2014-15	37	19	+18

Source: Same as Table 7.

Recent Trends:

India has witnessed 5 per cent contract in its merchandise exports during the last nine months { **Table 12** }. There are three major contributory factors. First, the negative effect due to fall in the crude oil unit value realization. Second, there is competitive devaluation in the currencies of the competitors' economies in terms of dollar, and third slower rate of growth in the global trade. The decline in crude prices have affected the country's dollar earnings from export of refined petroleum products namely- diesel and petrol. The slower growth in global trade is an irrefutable reality that is bound to affect India's exports.

It is pertinent to point out here that country's merchandise exports have been hovering around US \$ 300 billion during the last four years. But this is not fully justified by low crude unit value realization, which is

emerging feature of mid-2014. Similarly, slowing down of world trade is also not fully responsible for the decline in country's exports. This means the real cause is lying somewhere else.

Table 12
Trends in India's Exports during last Nine Months (January to September) in 2015

Month	% Decrease
January	-5.0
February	-12.0
March	-14.0
April	-21.0
May	-15.0
June	-20.0
July	-16.0
August	-10.3
September	-20.7

Source: Ministry of Commerce; Government of India; New Delhi.

The roots of country's falling exports are deeper both in nature and contents. There are no short-term fixes namely- letting the rupee depreciated against dollar, simply due to the fact that country's export basket is no longer as price elastic as it is used to be. Therefore, much greater currency depreciation would be required to give boost to country's exports. Yet it may not work because each competitor country is also trying currency devaluation to capture an increasing share of sluggish world demand.

Despite all efforts made out by the Government of India for the required diversification of country's exports, country's export basket is still narrow based. There top 20 categories which accounted for 78 per cent of India's total; exports. It is important to mention here that under top export categories, for instance textile, India is exporting low value addition items namely cotton yarn and apparel instead of technical textiles.

India's manufacturing exports are losing fast price competitiveness which is sine-quo-non for sustaining in the world markets. The main factors responsible for the loss are poor logistics infrastructure and poor trade facilitation. Added to these, India has over independence on road freight which means that logistics cost is as high 13-14 per cent of the GDP whereas other competitors' logistics cost stood at just half of it i.e. 7-8 per cent of the GDP.

India left Behind in Trade Race:

The trade analysts are of the view that India is getting left behind in trade race. Hence, India must expand its trade, bring desired improvement in trade facilitation, and improve logistics standards. Serious and concerted efforts must be made for entering into two most strategic regional trade pacts namely- Trans Pacific Partnership (TTP) and Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP) which are under negotiations.

India's global rival China is already positioned to enter into TTP which is consist of 20 countries right from the USA to Chile to Vietnam and Australia and new rules and procedures are under finalization. China has already made out 20 negotiations with the USA for entering into the pact. It is opined by the trade analysts that if China and other key nations join TTP and India does not, then India will be losing out nearly US \$ 50 billion in exports. On the other side, if India jones it then the country could gain about US \$ 500 billion per in increased exports. The biggest advantage of joining the TTP is that all member countries will have to give preferential treatment to each other and hence those who are not the members of TTP will lose. TTIP is another most vital pact which is being taken place between the USA and the European Union (EU). If India does not join the TTIP, then India will be left out in terms of current competitive liberalization race and would be suffering from de facto trade isolation. According to a report released by Peterson Institute of International Economics (PIIE), USA, India stands at a potentially transformative threshold of emerging out as the third largest economy. It is become imperative for India to make all out efforts to attain the desired trade expansion for meeting economy's growth and job creation.

India has to grow by a margin of 8-10 per cent so that it could be able to utilize its rapidly increasing population and on the other hand the country has to wipe out its sizeable pockets of remaining poverty. The only option before India is to extraordinarily expand trade in both goods and services.

It is undisputed fact that no nation could grow rapidly without trade expansion. The most relevant examples are Japan and South Korea who have risen from ashes of war to emerge out as competitive economies in merely 25 years through a model known as trade-led-growth. Although, India has opened its economy in 1991 and during the last of 34 years, India has failed to have higher share in global exports.

New and strategic Initiatives:

Keeping in mind the declining trend in India's exports for the last 9 months (**Table 9**), the Government of India has taken an initiative to operationalization of Trade Facilitation Council (TFC) comprising of members from the central government and State governments to bring the desired degree of increase in the overseas shipments.

Among other steps in the process to enhance a healthy competition between states on trade horizon is the release of state-wise data on exports on a regular basis. Already 14 states have released exports data { **Table 13**}. So far 15 states including Gujarat and Madhya Pradesh have propounded export policy/strategy, and 21 states have appointed export commissioners to ensure easy carrying out foreign trade and expedite the development of infrastructure sin-quo-non for accelerating the rate of growth in country's exports.

Table 13
Trends in Exports from top States in 2014-15

Name of the State	Value in US \$ Bn	Share in %	Growth in %
Gujarat	73.5	23.5	19.7
Maharashtra	71.7	22.9	7.9
Tamil Nadu	26.9	8.6	-0.7
Karnataka	17.8	5.7	1.7
Andhra Pradesh	15.4	4.9	7.3
Uttar Pradesh	13.3	4.3	21.6
Haryana	10.7	3.4	9.2
Delhi	9.3	3.0	8.8
Punjab	7.1	2.3	8.8
Rajasthan	5.9	1.9	-15.2
Madhya Pradesh	4.4	1.4	4.6
Kerala	4.3	1.4	-55.1
Odisha	4.0	1.3	25.4
India	312.6	100.0	4.1

Source: Economic Survey; Government of India; New Delhi; 2015

It is evident from the **table 13** that except Gujarat and Maharashtra, the contribution of the states in country's total exports is very meagre and stood at the low ebb. Odisha has the lowest share. The most alarming trend is that many states have witnessed negative growth rate and the figure is as high as 55 per cent in case of Kerala and the lowest negative growth rate is in case of Tamil Nadu i.e. 0.7 per cent. There are disparities among the states both in terms of share and growth rate. There is need to ensure greater involvement of state Governments in country's export promotion strategy.

The State Governments have also been asked to take up issues related to the exports sector namely- regulatory environment, infrastructure, and availability of electricity, roads, telecom network, local taxes, and refund. The Government of India is aiming to the country meeting US \$ 900 billion export target by 2019-20. This could be possible if the State Governments play an active and increasing role in enhancing their respective share in country's exports in coming years.

Competitiveness Eroded:

India is losing out the global competitiveness. In the year 2011, India's global competitiveness was 32 and in 2015 the rank came down to 44. There is gradual eroding in global competitiveness {**Table 14**}. All

developed economies have been slowed down. But economies namely China, Japan and Korea are witnessing positive growth in their respective exports. But India has been registering negative growth rate in its exports. The Indian rupee has strengthened against all major currencies of the world except US dollar. The most difficult and formable task and challenge is to manage exchange rate and also keep it competitive for country's exports. It is pertinent to point out here that both country's government and the central bank of the country (RBI) have their own methods and ways and means to enhance the desired degree of competitiveness. If one factor erodes competitiveness then there should be another factor which must be tweaked to enhance competitiveness. This is for short-term. But for the long-term, every effort must be made out to increase the efficiency of the economy i.e. there is an immediate needs to enhance vertically or in qualitative term. There should be consistency, continuity and diversity in respect of making logistics more effective and efficient along with quicker and reliable means of communication, availability and access to credit and also on easier terms. Added to this electricity should be available at a cheaper rate and the labour should more effective and productive. The rules, procedures and practices should easier. These all measures would go a long way in enhancing the desired degree and level of competitiveness at the world level.

Table 14
Trends in India Global Competitiveness between 2011 and 2015

Year	Global Competitiveness
2011	32
2012	35
2013	40
2014	44
2015	44

Source: IMD

According to IMD report, the US is at the top in global competitiveness. Thereafter comes Hong Kong and Singapore and Switzerland. Within bigger emerging countries, Brazil and South Africa witnessed a drop whereas China and Mexico registered improvement. Similarly, Among Asia's major countries namely-Malaysia, Japan, Thailand and Indonesia moved down, while Taiwan, South Korea and Philippines improved their respective ranking { **Table 15** }.

Table 15
Global Competitiveness of Major Economies in 2014-2015

Country	Global Competiveness in 2014	Global Competitiveness in 2015
US	1	1
Hong Kong	2	2
Singapore	4	3
Switzerland	3	4
Brazil	54	56
South Africa	52	53
China	23	22
Mexico	41	39
Malaysia	12	14
Thailand	29	30
Indonesia	37	42
Taiwan	13	11
South Korea	26	25
Philippines	42	41
India	44	44

Source: IMD

FIEO Warning:

The country's apex body namely- the Federation of Indian Exports Organization (FIEO) has issued a warning that there are possibilities for further decline in country's exports not only in value terms, but also in volume and this trend and situation may result into lay-offs and retrenchments which may in turn create adverse environment in the country. The development needs will put up enormous pressure in realising even the export target in the fiscal year. What is required is that Ministry of Commerce must look into it on war footings.

What is immediately needed?

India's exports require policy up gradation. Apart from the conventional approaches to bring desired improvement in the ease of doing business in the context of better and efficient infrastructure, taxation policy, labour law the concentration must be on the following:-

1. To give much emphasis on 'make in India'; and transform this myth into reality;
2. To address the needed skills gap especially in the context of services sector;
3. Not to focus on sectors seeing a build-up of excess capacity;
4. Give rethinking on country's policies towards regional trading agreements;
5. Formulate a well thought export strategy;
6. Immediate reintroduction of interest subvention;
7. Expansion of merchandise exports from India (MEIS) scheme benefits;
8. Reduction in transaction cost; and
9. Minimization in procedural complexities and paper work.

Conclusion:

From the foregoing discussion, it is clearly evident that India's exports are looking down during the last nine months and this is because of slow recovery of the world economy; lower prices of commodities in the global markets, falling prices of crude and lack of global competitiveness. There must be concerted efforts from the Government, RBI and FIEO for regaining lost glory. There should be much emphasis on agri-exports; services exports, handicrafts exports. There must be added efforts on enhancing exports of manufacturing sector which is almost stagnant.

References:

- Business Standard (2015); Spices Board Eyes \$ 3 billion Exports; Chennai; November 2.
- Business Standard, (2015), Spices Exports Up; February 28.
- Chidambaram; P; (2015); Export or Perish: Have we chosen Perish? Indian Express; New Delhi; July 5.
- Ganesan, S; (2015); For India's Trade, it is advantages Agriculture; Financial Express; New Delhi; October 14.
- Indian Express, (2015); New Delhi; May 28.
- Malkani, R; (2015); India's Exports need Policy Upgrades; Financial Express; New Delhi; October 21.
- Narang, T (2015); Agri-export outlook not bright for India; Financial Express; New Delhi; July 27.
- Narang, T (2015) Dominating the Rice Exports Market; Financial Express; New Delhi; June 22,.
- Singh, S (2015); Exchange Rates and the Rural economy; Indian Express; New Delhi; August 14.
- Sirohi; S; (2015); India is getting left behind in trade Race; Economic Times; New Delhi; September 19.

The effects of the Investment Environment of GMS Countries on Chinese Enterprise Performance –the empirical study in Cambodia and Lao PDR^①

Xiong Bin Qi Haiquan Yang Chaojun Yang Xianming
(*Kunming University of Science and Technology, Yunnan Kunming 650504*)

Abstract: In this paper, based on a questionnaire survey and interviews of 218 Chinese enterprises investing in Cambodia and Lao PDR, we attempt to explore the factors influencing the investment environment of the host country from the micro-perspective of the enterprises. By running a multiple regression model using Ordinary Least Squares, the impact of various factors on the performance level of these enterprises is empirically analyzed. Results indicate that the stability of the law, the market potential, the proportion of technical personnel and management systems have a positive influence on enterprise performance. Governance, investment services, infrastructure, the level of localization and non-official payment each has a negative influence on enterprise performance. The investment performance of Chinese enterprises in Cambodia is significantly affected by location, with the choice to invest in Cambodia likely to achieve good outcomes.

Key words: investment environment; Chinese investing enterprises; Enterprise performance

INTRODUCTION

There is a traditional good-neighbor relationship between China and the other five countries in the Great Mekong River Sub-region. Factors such as geographic closeness and a high degree of mutual trust continue to strengthen the political and economic connections between China and the other five GMS countries. Co-operation in the fields of transportation, energy, telecommunications, environment, agriculture, trade facilitation and investment continue to deepen. In recent years, China's investment in the GMS countries has been growing steadily and the average growth rate of stock investment during the past decade is 47.44%. In 2014, China's total foreign investment flowing to the GMS countries amounted to 2.981 billion dollars, some 38% of total Chinese investment in ASEAN countries, of which Lao PDR and Cambodia are the fastest growing countries in the region to attract China's direct investment. From 2006 to 2014, China's annual growth rate of direct stock investment in Laos and Cambodia reached 69.59% and 57.32% respectively (Bulletin of China's Foreign Investment, 2014). In 2014, China's direct investment in Laos accounted for more than 1/3 of the total investment in GMS countries, and from 2013 on became Laos' largest investor. According to data released by the Cambodian Development Council in 2013, China became Cambodia's largest investor. China's direct investment in the two countries of Laos and Cambodia created employment opportunities, increased employee income, and made a positive contribution to improving the infrastructure as well as the skills of local residents.

However, in recent years, with the signing of Trans-Pacific Partnership Agreement by the United States and other countries, and the establishment of Japan-Mekong Cooperation Mechanism by Japan, China's influence on the GMS Member Countries has been squeezed (Sutter, 2009; Graham, 2013). At the same, the national democratic process of the GMS Member Countries has sped up. They are trying to

^① This paper is the part of the research results of the project named "The Inclusive Development of the Chinese Foreign Direct Investment to the GMS Area"(Project No.107622) funded by International Development Research Centre of Canada.

achieve equilibrium diplomacy among great powers, while maximizing their own interests. Cambodia, Laos and Burma have returned to their traditional neutralism, with the close bilateral political cooperation and mutual trust between China and those countries weakened. Consequently, Laos, Cambodia and other host governments began to amend the relevant laws and regulations of foreign direct investment on the basis of the interests needed for their own development, and optimizing the structure of foreign direct investment. Changes in the investment climate and investment policy will inevitably bring about a serious challenge to the production and operation of the Chinese enterprises investing in Cambodia and Laos.

It is clear that these enterprises in the GMS Member Countries confront a combination of opportunities and challenges. What are the investment benefits of the Chinese enterprises? What are the factors that affect the investment benefits of the Chinese enterprises? How do they maximize the benefits of investment and achieve the inclusive development of the involved stakeholders? These are issues of common concern to Chinese investors and host countries under the new investment environments and policies.

We chose Cambodia and Laos as target countries which enjoy the most rapid growth rate of the Chinese FDI inflow of the GMS countries, and where the investment environment experiences subtle changes. Our efforts have been to identify the impact of environmental factors such as market potential, the stability of the laws and regulations, governance and so forth on the performance of Chinese enterprises after their EP is carefully evaluated. The operational strategy and suggestions will be put forward to help the Chinese firms adapt to the new investment environment, improve their performance, and further expand investment in the host countries to achieve a win-win development for both sides.

LITERATURE REVIEWS

Performance evaluation of enterprises is not a new topic and evaluation indexes from existing studies generally consist of the Financial Index and Human Resource Index. The Financial Index includes Return on Assets (ROA) (Motoki & Gutierrez, 2015; Artz et al., 2010), Return on Sales (ROS) (Brown et al., 2015; Iwata & Okada, 2011; M L ückerath, 2013), Total Assets Turnover (RG Ahangar, 2011; Zhang Mei, 2013) and Current Assets Turnover (Delen et al., 2013). The Human Resource Index includes technical staff turnover rate (Hancock et al., 2013; Peng Runhong, 2014), labor productivity (Brown et al., 2015; McMahon, 2011) and technical staff structure (Zhang Mei, 2013; Doms M, 2010). These indexes help evaluate enterprise performance from four perspectives, namely, financial benefits, capital operation, employee quality and staff effectiveness.

As for the factors exerting influences on the micro-performance of FDI enterprises of multinational corporations, scholars have employed regression models to study enterprises' micro-performance from different perspectives. Studies show such factors as the economic systems of host countries, the stability of macro-policies and tax treaties have significant influences on the performance of overseas subsidiaries of multinational corporations. In addition, the entry model also has a significant influence on the performance of FDI enterprises (Pangarkar & Lim, 2003), the reason is that different investment models such as the green-field, joint venture, and merger and acquisition have different risks and coordination costs (Ying-Hua Ku, 2000).

Operational cost is another important factor influencing enterprise performance. It has been discovered that the FDI enterprises carefully evaluate whether the cost benefit of low-wage countries can compensate for the disadvantages in these countries in infrastructure, laws and the poor skills of laborers, when they make investment location decisions (Swenson, 2005). The investment environment such as the policies, services and infrastructure have direct impacts on a firm's operational costs. Studies suggest that corruption

in host countries such as bribery tax when dealing with local government has increased the enterprises implicit cost (De Rosa et al., 2010). Consequently, the efficiency and growth of enterprises is slowed (Claessens & Laeven, 2003). Moreover, firms will change their entry models as well as the ways of the resources allocation. For example, they might choose a joint venture rather than sole proprietorship as their entry model, or reduce the investment on intangible assets (Smarzynska & Wei, 2000). Furthermore, the level of development of each host country's infrastructure is closely related to the cost of FDI enterprises. Relevant studies prove that infrastructure is of importance to the performance of FDI enterprises (Grossman & Helpman, 2003; Grossman, 2004; Swenson, 2005), and that the degree of dependence of enterprises on the various sectors of infrastructure differs significantly.

Other scholars have studied about the relationship between the ownership structure of FDI enterprises and performance (Wu Jingfang, 2005). It is clear there is a close relationship between governance, ownership and performance. The degree of competence of an enterprise's management determines the cultivation of enterprise's culture, which has an impact on its further development and ability to adapt to local society. This, in turn, will affect enterprise performance (Shleifer & Vishny 1997; La Porta et al., 2000).

In addition, China's investment in South Eastern countries has attracted scholars' attention in the past decades. Two aspects have been much studied: the first is the factors influencing investment strategies. It is found that the ownership form, the investment scale and the capital mobility determine the investment strategies of Chinese firms in Cambodia (O'Neill, 2014). When deciding investment strategies, such enterprises take the investment location, entry model and industry type, as well as the degree of financing difficulties, into consideration. The resources of host countries, market scale, political stability, infrastructure and bilateral trade have also played significant roles in the decision making of the investment scale and the location selection, with Chinese enterprises investing in ASEAN countries (Pradhan, 2011; Cheng K et al., 2007). The second aspect is the influence of enterprises on host countries. Studies show that enterprises not only bring financial support, improvement of infrastructure, employment opportunities and income growth to host countries (Onphanhdala & Suruga, 2013), but also help improve the quality of the local human resources (Hem & Tong, 2010).

To sum up, previous studies about the investment of Chinese enterprises in the GMS countries mostly focus on the selection of investment strategies and the influence of enterprises' investment activities on host countries. Few studies are concerned with the influence of investment on the enterprises themselves in this region; still fewer on the factors that influence the performance of such enterprises investing in South Eastern Asian countries from a micro-perspective. In this paper, we try to identify from a micro-perspective those investment environment factors of host countries that significantly impact the performance of FDI enterprises.

DATA

Data in this paper comes from the questionnaires collected from 270 Chinese investing enterprises in Laos (Vientiane, Khammouan, Phôngsali, Oudômxaï, Luang Prabang) and Cambodia (Phnom Penh and Sihanouk). The 5-point Likert Scale, which is consistent with the way people make judgments, is used in the design of the questionnaires. In order to make the samples more representative, random sampling is used according to the distribution features and actual situations of these Chinese enterprises in different areas. Answers to the questionnaires were obtained through face-to-face in-depth interviews. In total, 218 questionnaires were used, of which 117 are from Cambodia and 101 are from Laos.

Dependent Variable Selection

The dependent variable in this study is the performance of Chinese enterprises investing in Cambodia. According to literature reviews and the data collected, the performance evaluation index in this study is shown in Table 1. After obtaining the relevant index data, dimensionality reduction is done to the performance index through factor analysis in order to get a comprehensive performance index.

[Table 1 about here]

Independent Variable Selection

The data in this study has detailed descriptions of the basic information of interviewees, corporate ownership structure, profit and assets, management, geographical distribution, human resources, and the evaluation of the importance of external environment factors. This serves as the prerequisite to analyze the influence of the investment environment on the performance of Chinese enterprises. The independent variables in this study consist of the core variables and control variables. From the selection of core variables, previous research reveals that performance of overseas enterprises is influenced by 7 variables related to the investment environment of the host country, namely, market potential, macro-policies, the laws and regulations of host countries, government management, existing infrastructure, investment services, frequency of informal gift or payment, and the efficiency of the administrative system.

In addition to a survey of firms conducted in Cambodia and Laos, this study adds two more variables. They are the proportion of technical staff and the level of localized employment since the proportion of the technical staff and the numbers of local employees definitely affects the production efficiency of those firms. Therefore, there are 9 core variables in this study.

Industry and country are selected as the control variables. Industry type determines the social resources that enterprises are able to get access to, and the restrictions. Hence, different risks and costs of coordination will occur (Pimonwan Siripaisalpipat & Yasuo Hoshino, 2000). Further, in consideration of the large existing disparities between Cambodia and Laos in terms of the level of economic development and political systems, any differences in a country will exert influence on the performance of Chinese enterprises. Therefore, through adding a dummy variable to the industry type and country, we aim to examine whether a restrictive effect from these two control variables follows.

Descriptive Statistical Analysis of Sample

From the background of the interviewees, 61.54% received higher education. Their ages vary from 21 to 61, of whom 76.41% are between the ages of 31-50. Over 90% of the interviewees are managers at, or above, middle level and who have a good understanding of the overall situation of their enterprises. 3.67% of them are chairmen of the board, 3.21% are CEOs, 56.42% are general managers, 5.96% are deputy managers and 4.59% are factory managers. This ensures the high quality of the questionnaires as well as the authority of the data. Moreover, from the overall statistics of independent variables, 58.6% of the enterprises consider market potential is of great importance to the performance of enterprises, which suggests that market potential is an important factor influencing the performance of such enterprises. Meanwhile, 49.8% of the enterprises acknowledge that they have made frequent informal gifts or payments. The influence from governance is minor. The firms who agree that it has a significant or extremely significant impact comprise only 19.2% of the total. The influence of the stability of laws and regulations, infrastructure, the proportion of technical staff and localized employment levels varies due to the differences between the firms, shown in Table 2.

[Table 2 about here]

EMPIRICAL RESULTS

The performance of Chinese enterprises serves as the dependent variable, whereas 11 factors serve as the independent variables in the regression equation model. They are market potential, stability of laws and regulations, governance, investment service, infrastructure, technical staff proportion, the degree of localization, informal gift or payment, the administrative system, the industry type and the country. Three models are employed to conduct an OLS regression analysis. Model 1 analyzes the influence of the nine basic independent variables on the performance of the Chinese enterprises. Model 2, and Model 3 introduce two dummy variables (industry type and country) to further study the influence of the type of industry and the country on the performance of enterprises. Results show the significance of the three models is generally consistent, however the influence of industry type on enterprise performance is not significant. Therefore, Model 3 is chosen as the final analysis model. The result is shown in Table 3. The adjusted R^2 of Model 2 is 0.6163, indicating the model has an acceptable goodness-of-fit.

[Table 3 about here]

Significant Positive Variables

Table 3 indicates that the influence of the following 4 factors on enterprise performance is positive: technical staff proportion, administrative system, market potential and stability of laws and regulations. Of them, the increase in the proportion of technical staff improves productive efficiency and it has the greatest influence on enterprise performance among all variables. If the level of importance increases by 1%, its influence on the performance of an enterprise increases by 1.312%. From an enterprise perspective, technical staff has a positive influence on creativity, leadership and problem-solving abilities, which will in turn bring about better enterprise performance.

Similarly, the efficiency of the administrative system also has a positive influence on performance. To be specific, a well-organized administrative system, and clearly-designed regulations generate better performance as effective internal communication can be guaranteed. Systematic management and targeted training drive up the efficiency of operation and generate better performance.

Market potential is significantly positive at 1% level, indicating that the more an enterprise is subject to the influence a host country's market potential, the more positive the influence on performance. If the importance level of market potential increases one unit, the influence on enterprise performance increases by 8.7%. This further illustrates the fact that the Chinese enterprises investing in Cambodia and Laos are attracted by the local market potential and that market-driven enterprises are more likely to perform better.

A significant level of stability of laws and regulations is 5%, which shows that the more an enterprise is subject to the influence of stable policy, the more it influences performance. In other words, the more stable the policies of a host country are, the better performance an enterprise will be. This is consistent with the interviewees' opinions that they attach great importance to stable policies related to attracting foreign investment. We can conclude that the present adjustment of FDI policies in Cambodia and Laos have not had a negative impact on Chinese firms.

Significant Negative Variable

As can be seen from the table above, governance, investment services, infrastructure, the level of localization and informal payments or gifts have a negative influence on enterprise performance. That governance is significant at the 1% level suggests that the more seriously governance affects enterprises,

the worse enterprises perform. This can be attributed to fact that the law enforcement, government efficiency and transparency (Bo Guili, 2014) in both Cambodia and Laos remain to be improved. It is quite common for Cambodian government officials to request the bribery, and their job efficiency can be speeded up as long as the official is informally paid. This opens the door to enterprises without registration or even illegal business entering the market, thus further impacting performance of law-abiding enterprises. The Lao government lacks strict law enforcement, and understandable regulations. Many legal norms have yet to be translated into English officially, let alone into Chinese. There exist no official translations for a large number of amendments to Acts published under the Prime Minister's order. These require enterprises to specially collect information, and to employ translators, thus to a certain extent increasing operating costs.

The levels for local employment also have a significantly negative impact on the performance of Chinese enterprises. The more local staff that work in the enterprises, the lower the performance level is. Continuous strikes that occurred in Cambodia's garment industry from 2013 to 2014, resulted in minimum monthly wage growth from \$61 in 2010 to \$128 in 2015, rising as high as 110%, such that labor costs in garment enterprises increased significantly. The garment industry is the main one in which Chinese enterprises invest in Cambodia, and the proportion of Cambodian staff accounts for more than 90% in most of them. The resultant loss of orders from frequent strikes and the growth in the monthly minimum wage lowered profits dramatically. Furthermore, because the low quality of labor is the result of the poor educational level in Laos, Chinese enterprises have to invest more into training local employees in order to meet productivity targets. Additionally, during our investigation, we found that because enterprises in Lao were less efficient and experienced high rates of resignation, this lead to stubbornly high production and operational costs.

The negative impact of informal gifts or payments was significant at 10%, and indicates that the higher the frequency a non-official payment is, the worse the performance of the enterprise is. This accords with the fact that during interviews by officials in the two countries, various gratuities and fees paid by Chinese enterprises increased costs.

The host country's investment service for enterprises is negatively correlated to performance. The more the enterprise is affected by the investment service, the worse the enterprise's performance is. Chinese businesses in Cambodia that are accustomed to registering their investment through an intermediary agency - thus missing the convenient one-stop service implemented by the Commerce Department for foreign enterprises - find it impacts their operating performance. In Laos, by contrast, non-transparent policies are the first concern which adversely affects production and operation. Chinese firms complain that no explanations can be found for the relevant purposes and consistency in the amounts they are asked to pay as taxes or fees. Frequent duplicated payment and random collection occur.

Enterprises greatly affected by infrastructure tend to perform poorly. Currently, Cambodia faces traffic problems, high transportation costs, and other infrastructure issues such as energy supply such as electricity. Whereas most of the Chinese-funded hydropower stations are operational, and the power supply during the rainy season is sufficient and even excess, that of the dry season is still insufficient. Because of this, as well as the underdevelopment of the power grid, the problem of intermittent power outages and high prices remains. The same problem of underdeveloped infrastructure exists in Laos. Roads in Laos are poorly developed, thus increasing the cost of transportation for local enterprises.

Firstly, Cambodia has a higher degree of the openness, and a lower threshold for direct foreign investment. Industrial Guidance for FDI in Cambodia shows that foreign investors enjoy the same treatment as nationals, and that most of the industries are completely open to foreign investment. Foreign ownership is up to 100%. In addition, the implementation of a free foreign exchange system brings a higher

degree of economic freedom, creating favorable conditions for foreign investment. In recent years, the Lao government has paid more attention to the management of foreign investment enterprises; and increased efforts to ensure the survival and development of local enterprises. In August 2013, the Ministry of Trade and Industry in Laos, promulgated regulations to make clear those industries only to be run by its own citizens; industries open to foreign capital but with industry restrictions; and industries prohibited to foreign investment, so limiting the entry of some foreign enterprises.

Secondly, Cambodia has the obvious advantages of industrial clusters. As one of the pillar industries in Cambodia, the export value of garments in 2014 amounted to 5.5 billion US dollars, or 33% of the country's GDP. There are dedicated clothing business parks that further enhance the intensive nature of the industry, so promoting economic benefits to the investment enterprise and to the whole industry.

Thirdly, Cambodia possesses natural geographical advantages. Cambodia's proximity to the Gulf of Thailand, and the presence of Sihanoukville Port, make its trade more advanced, and bring with it tremendous market potential, which promotes better development of local enterprise.

CONCLUSION

Based on the sample data of 218 Chinese enterprises investing in Cambodia and Laos, and our analysis of the factors in those countries that influence the performance of the Chinese enterprises, we draw these conclusions:

The proportion of technical staff, the administrative system, the market potential and the stability of legal policy have a significant and positive impact on the performance of Chinese enterprises in Cambodia and Laos. Those enterprises more likely to be affected by infrastructure tend to achieve a low level of performance. Governance, investment services, infrastructure, the level of localised employment and the informal giving of gifts or payments have an evident negative influence on an enterprise's performance.

The investment performance of Chinese enterprise in Cambodia and Laos is clearly related to the selection of a location, with the choice to invest in Cambodia more likely to achieve good performance.

A market survey in the host countries is required before making an investment decision. It is necessary to fully understand the market's potential, the condition of the infrastructure, the extent of political stability, and the culture. Firms considering investment should carefully study the local laws and regulations, collect updated investment policies, and fully understand policy changes.

A management system suited to the local culture is highly recommended to enhance the mutual understanding of the employers and employees. Skills training helps improve the quality of local labor, and explore their potential. The negative impact of the degree of localization in our model does not mean that it is not important. In fact, only by enhancing this, will Chinese investors be able to fit into the local environment of the host countries.

REFERENCES

- [1] Ahangar, R. G. (2011). The relationship between intellectual capital and financial performance: An empirical investigation in an Iranian company. *African Journal of Business Management*, 5(1), 88-95.
- [2] Artz, K. W., Norman, P. M., Hatfield, D. E., & Cardinal, L. B. (2010). A longitudinal study of the impact of r&d, patents, and product innovation on firm performance. *Journal of Product Innovation Management*, 27(5), 725-740.
- [3] Bo Guli. (2014). Promoting the modernization of government governance. *Chinese Public Administration* (5).

- [4] Brown, J. D., Earle, J. S., & Telegdy, Á. (2015). Where does privatization work? Understanding the heterogeneity in estimated firm performance effects. *Understanding the Heterogeneity in Estimated Firm Performance Effects* (January 9, 2015).
- [5] Cheng, L. K., & Ma, Z. (2007). China's outward FDI: Past and Future [Z]. NBER Conference Paper.
- [6] Claessens, S., & Laeven, L. (2003). Financial development, property rights, and growth. *The Journal of Finance*, 58(6), 2401-2436.
- [7] Delen, D., Kuzey, C., & Uyar, A. (2013). Measuring firm performance using financial ratios: A decision tree approach. *Expert Systems with Applications*, 40(10), 3970-3983.
- [8] De Rosa, D., Goo-roochurn, N., & Görg, H. (2010). Corruption and productivity: firm-level evidence from the beeps survey. Policy Research Working Paper.
- [9] Doms, M., Lewis, E., & Robb, A. (2010). Local labor force education, new business characteristics, and firm performance. *Journal of Urban Economics*, 67(1), 61-77.
- [10] Graham, E. (2013). Southeast Asia in the US rebalance: perceptions from a divided region. *Contemporary Southeast Asia A Journal of International & Strategic Affairs*, 35(3), 305-332. [11] Grossman, G. M., & Helpman, E. (2003). Outsourcing versus FDI in industry equilibrium. *Journal of the European Economic Association*, 1(2 - 3), 317-327.
- [12] Grossman, G. M., & Helpman, E. (2004). Managerial incentives and the international organization of production. *Journal of International Economics*, 63(2), 237-262.
- [13] Hancock, J. I., Allen, D. G., Bosco, F. A., McDaniel, K. R., & Pierce, C. A. (2013). Meta-analytic review of employee turnover as a predictor of firm performance. *Journal of Management*, 39(3), 573-603.
- [14] Hem Sochet, Tong Kimsun. (2010). Maximizing Opportunities of Chinese Investments in Natural Resources in Cambodia. CDRI, p.36.
- [15] Iwata, H., & Okada, K. (2011). How does environmental performance affect financial performance? Evidence from Japanese manufacturing firms. *Ecological Economics*, 70(9), 1691-1700.
- [16] La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. (2000). Investor protection and corporate governance. *Journal of financial economics*, 58(1), 3-27.
- [17] Lückenrath-Rovers, M. (2013). Women on boards and firm performance. *Journal of Management & Governance*, 17(2), 491-509.
- [18] McMahan, A. M. (2011). Does workplace diversity matter? A survey of empirical studies on diversity and firm performance, 2000-09. *Journal of Diversity Management (JDM)*, 5(2).
- [19] Ministry of Commerce of the People's Republic of China, National Bureau of Statistics of the People's Republic of China, State Administration of Foreign Exchange(2014). 2014 Annual Statistical Bulletin of China's foreign direct investment. China Statistics Press.
- [20] Motoki, F. Y. S., & Gutierrez, C. E. C. (2015). Firm Performance and Business Cycles: Implications for Managerial Accountability. *Applied Finance and Accounting*, 1(1), 47-59.
- [21] O'Neill, D. (2014). Playing risk: Chinese foreign direct investment in Cambodia. *Contemporary Southeast Asia*, 36(2), 173-205.
- [22] Onphanhdala, P., & Suruga, T. (2013). Chinese outward fdi in agriculture and rural development: evidence from northern Laos. *Gsics Working Paper*, 25.
- [23] Pangarkar, N., & Lim, H. (2003). Performance of foreign direct investment from Singapore. *International Business Review*, 12(5), 601-624.
- [24] Peng Runhong. (2014). The private enterprise technical personnel performance appraisal of exploration. *Business* (49), 369-369.

- [25] Pradhan, J. P. (2011). Emerging multinationals: A comparison of Chinese and Indian outward foreign direct investment. *Institutions and Economies*, 3(1), 113-148.
- [26] Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). A survey of corporate governance. *The journal of finance*, 52(2), 737-783.
- [27] Siripaisalpipat, P., & Hoshino, Y. (2000). Firm-specific advantages, entry modes, and performance of Japanese FDI in Thailand. *Japan and the World Economy*, 12(1), 33-48.
- [28] Smarzynska, B. K., & Wei, S. J. (2000). Corruption and composition of foreign direct investment: Firm-level evidence (No. w7969). National bureau of economic research.
- [29] Sutter, R. (2009). The Obama administration and US policy in Asia. *Contemporary Southeast Asia: A Journal of International and Strategic Affairs*, 31(2), 189-216.
- [30] Swenson, D. L. (2005). Overseas assembly and country sourcing choices. *Journal of International Economics*, 66(1), 107-130.
- [31] Wu Jingfang. (2005). “An Empirical Analysis of Chinese Enterprises FDI Ownership Structure and Operating Performance,” *World Economy Study*, (03).
- [32] Ying -Hua Ku. (2000). “The Effect of Direct Foreign Investment on Firm Growth: the Case of Taiwan’s Manufacturers.” *Japan and the World Economy*, 12(2):153 -172.
- [33] Zhang Mei. (2013). Based on DEA-tobit model high-tech enterprise innovation performance evaluation research. *Seeker* (12).

TABLES

Table 1: Selection of performance evaluation index of Chinese investing enterprises

First-level Index	Second-level indexes	Third-level indexes
Enterprise Performance	Financial benefit	Sales profit margin
	Asset operation	Turnover rate of overall assets; Turnover rate of current assets
	Growth status	Sales growth rate
	Staff management	Technical staff turnover rate
	Staff quality	Education level of employee; Structure of technical staff
	Human resource effectiveness	Productivity; Profitability of employee

Table 2: Statistical descriptions of the key variables

Independent variables	Descriptions	Mean	Standard Deviation	Expected Sign
Market potential		3.42	1.21	+
Stability of laws and regulations	degree of influence 1=Not Important..... 5=Very importance	3.02	1.21	+/-
Governance		2.72	1.18	+/-
Investment services	degree of influence 1=Not Important.....	3.9	1.99	+/-
Infrastructure	5=Very importance	5.55	2.12	+/-
Technical staff proportion	Number of technical staff /total staff number	0.21	0.24	+
Localization degree	Number of local staff/total staff number	0.35	0.31	+/-
Informal gift/payment	Frequency of informal gift/payment 1=never 5=very frequent	3.73	1.1	-
Administrative system	Index of perfection degree: 1—5	3.64	0.78	+
Country	0=Cambodia, 1=Laos	0.73	0.50	+/-
Industry type	1=primary industry, 2=secondary industry, 3=tertiary industry	2.22	0.59	+/-

Table 3: Influence of host country investment environment on enterprise performance

Variable	Model 1	Model 2	Model 3
Market potential	0.076** (0.037)	0.087** (0.037)	0.099*** (0.035)
Stability of laws and regulations	0.128*** (0.035)	0.124*** (0.035)	0.093*** (0.034)

The effects of the Investment Environment of GMS Countries on Chinese Enterprise Performance—the empirical study in Cambodia and Lao PDR

Governance	-0.078** (0.035)	-0.083** (0.035)	-0.086*** (0.033)
Investment services	-0.044** (0.022)	-0.054** (0.023)	-0.055** (0.021)
Infrastructure	-0.045** (0.021)	-0.049** (0.021)	-0.038* (0.020)
Technical staff proportion	1.249*** (0.187)	1.255*** (0.186)	1.367*** (0.177)
Localization degree	-0.021 (0.147)	-0.016 (0.146)	-0.279* (0.148)
Informal gift/payment	-0.078** (0.039)	-0.071* (0.039)	-0.058* (0.037)
Administrative system	0.145*** (0.052)	0.135*** (0.052)	0.142*** (0.049)
Primary industry		Reference group	Reference group
Secondary industry		0.197 (0.150)	0.137 (0.142)
Tertiary industry		-0.016 (0.157)	0.008 (0.149)
Cambodia			Reference group
Laos			-0.432*** (0.086)
Constant terms	1.493*** (0.382)	1.436*** (0.402)	1.662*** (0.383)
R-squared	0.5732	0.5883	0.6442
Adj R-squared	0.5504	0.5610	0.6176
F test	20.76(p=0.0000)	17.87(p=0.0000)	20.40(p=0.0000)
Observations	218	218	218

Note: 1.***, **, * represent significance on levels of 1%、5%、10%.

2. The numbers in the brackets are standard error.

Agricultural Trading System and Global Food Crisis

He Shuquan

(Shanghai University, Shanghai China 200444)

Abstract: Though analysts attributed 2007-2008 global food prices spike to various causes, it has its long-term origins in trade policies and agricultural trading system. The paper examines global agricultural trade policies and selected World Trade Organization (WTO) agricultural rules in the light of the 2007-2008 global food prices spike. It argues that 1) agricultural trade distortion policies are among the long-term contributors to the recent food prices spike; 2) export restrictions during 2007-2008 played a critical role in pushing the food commodity prices upward; 3) the current WTO rules are weak in effect in disciplining export restrictions on food export. The paper recommends that additional attention be paid to this issue within the Doha Development Round.

Key Words: Food Crisis, Trade Policy, WTO Agricultural Rules

JEL Code: F13, Q17, Q18

I. Introduction

World prices for the staple food commodities such as maize, rice, wheat, rose all their way since 2000 and more than doubled between 2000 and 2008. Despite declines in the second half of 2008, prices remain well above the average levels of the past two decades. This development and trend have led to a fuller awareness and heightened concern about food security and food crisis all over the world.

Many analysts attribute the prices spike to such causes: rapid economic and income growth in developing countries, new and increasing demand for food crops, low agricultural productivity, etc.^① While there are many factors driving food commodities prices rapid increase, the most important ones are the increases in production costs, the devaluation of the dollar, and the rapid increases in the demand of biofuels on food crops. Other factors include droughts in major producing countries and low stocks following policy changes in major producing countries. However, in addition to these factors there may have also been an element of market failure due to rising expectations, hoarding, speculation, and restrictions on grain exports (Lin, 2008).

However, the soaring price does not mean it is a global food shortage. In fact, there is enough food to feed the world (IMF, 2008). The problem is that prices have risen to where many people cannot afford. Food security is not determined by where the food is produced, but by whether individuals have access to it (Sen, 1981). Governments can enhance food security by allowing imports of food when prices would otherwise have risen. International trade not only can improve resource allocation efficiency by allowing each country to produce according to its comparative advantage, but also is a cost-effective way to reduce the need for

^① There are many studies on the causes and consequences of the recent rising food prices by international organizations and research bodies.

large public reserves at the national level.

Therefore, to some extent, food crisis is pushed by trade policy, both domestic and international. From this point of view, the current spike in global food commodity prices has deep roots in decades of trade-distorting policies (Chauffour, 2008). These policies have encouraged inefficient agricultural production in rich countries and discouraged efficient production in developing countries. High-income countries have historically protected their domestic producers and subsidized inefficient production and dumped surpluses onto global markets. In turn, developing countries have often used trade and other domestic policies to simultaneously tax and protect their agricultural sector, with the net effect in many countries of taxing farmers.

The purpose of this paper is to discuss some agricultural domestic and trade policies as well as selected World Trade Organization (WTO) agricultural trade rules and provisions that have a bearing on response measures to the soaring food prices. Countries around the world facing difficulties are taking a variety of responses to deal with the food price spike. Some of these measures are policy instruments covered by the WTO rules. There are some concerns that the WTO commitments might bind countries from pursuing such measures as they further push the prices high. However, existing rules may not be adequately binding. One country's policy responses may have adverse effects on other countries. Yet, in other cases, there are no rules within WTO to help countries better cope with food crisis.

I arrange the rest of the paper as follow. The second section describes the food commodity prices evolution in the historical context. The third section is devoted to the discussion on agricultural Trade system, discussing the domestic trade policies from developed and developing countries and their impact on agriculture production, as well as the selected WTO agricultural trade rules from the current Agreement on Agriculture and the ongoing negotiation draft texts. The last section concludes the paper.

II. Recent Rising Food Prices and National Policy Responses

The sharp rising food prices have attracted a great deal of attention in policy-makers, mass media, academic circle and enterprises. Are food commodity prices high? The answer depends. It depends on the food commodity in question, it depends on the period of comparison, and it depends on the term of prices, whether it is nominal or real.

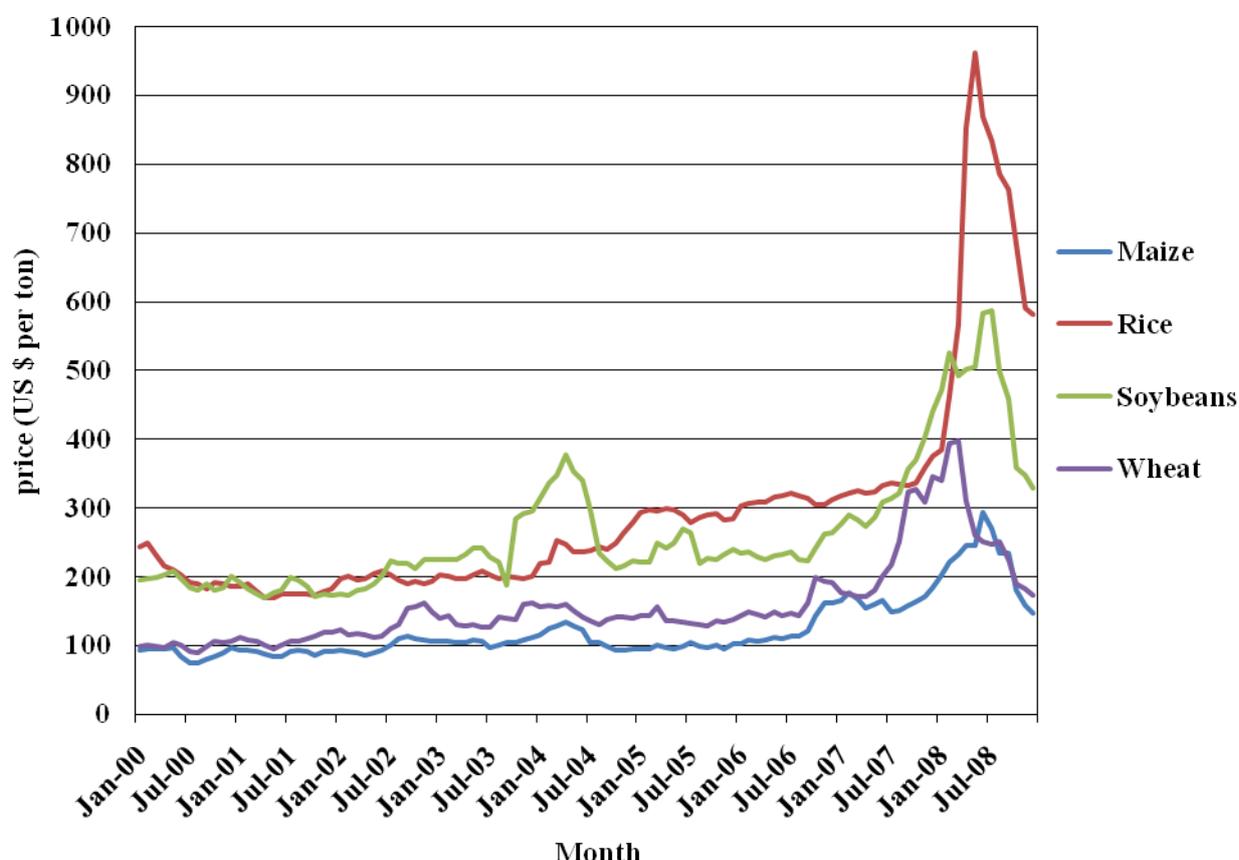
1. The 25-75 Characterization: Food Prices Spike in the Historical Context

The recent food commodity prices spike is exceptional when viewed from the perspective of the last decade or so. Figure 1 shows the evolution of monthly world prices of rice, wheat, maize and soybeans from 2000 to 2008. The prices started to rise dramatically from the second half of 2007, and it lasted until the end of the first half of 2008. The so-called "world food crisis" coalesced across the globe in 2007 and early 2008 when the price of rice, corn, wheat, soybeans and food more generally skyrocketed.

However, when put in a longer historical context, the price spike is not alone. In fact, since 1970, over a period of about four decades, there were five food commodity prices spikes. As it is shown in Figure 2,

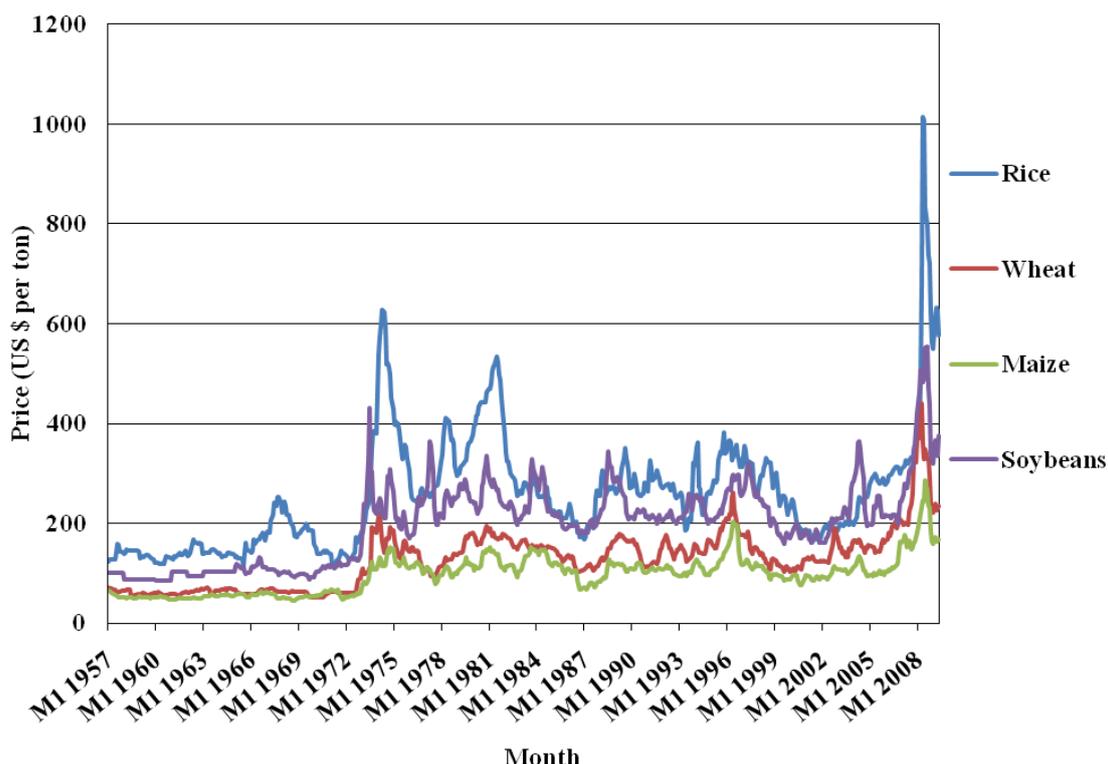
these were in 1974-1976, 1980-1982, 1988-90, 1995-1997 and 2007-2008. Each crisis lasted for about 2 years for a total of 10 years, or about 25% of the period. For the rest of the 75% of the time, world food prices could be said to be on decline trend or be depressed. This is the so called “25-75 characterization” of the global food commodity price (Sharma and Konandreas, 2008).

In addition, this point is based on nominal term. The real prices tell another story. In real terms or constant US \$, the recent prices spike “are more like the blips in the 1980s and 1990s than in the 1970s crisis (Piesse and Thirtle, 2009). The prices of wheat, rice, maize and soybeans were far less than the 1973-1974 peaks. With FAO’s internal data, Piesse and Thirtle (2009) shows that in April 2008, wheat price was at 55% of the 1970s peak, maize at 41%, rice at 24% and soybeans at 39%, and that it was more a change from stable to rising prices when food prices started to rise in 2006.



Source: FAO Commodity price Database.

Figure 1 Major Food Commodity Prices, 2000 – 2008 by month



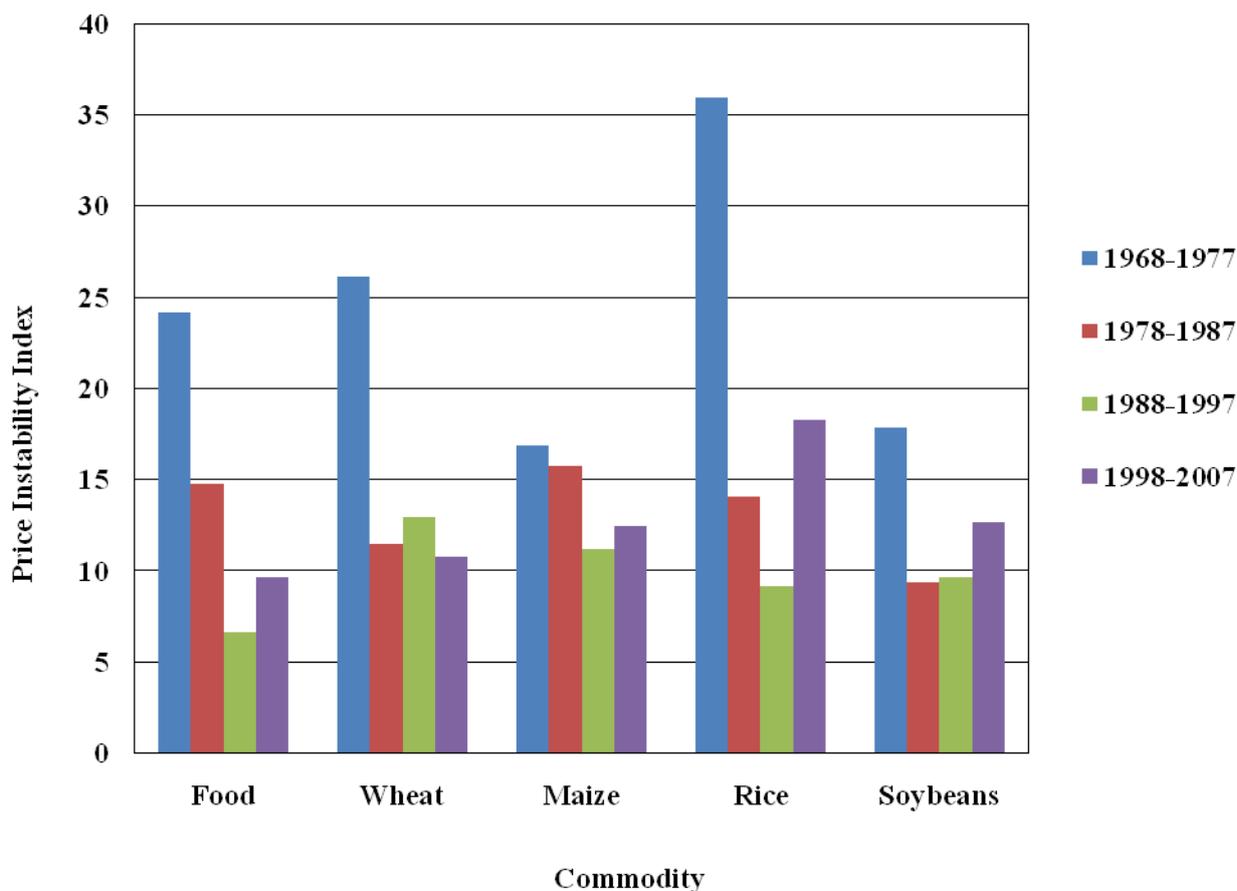
Source: IMF Commodity price Database.

Figure 2 Major Food Commodity Prices, 1967 – 2009 by month

UNCTAD's price instability index ^① also confirms the points made by Piesse and Thirtle (2009). Figure 3 describes the instability index over 1968 to 2007. The instability indices for 1998-2007 are generally smaller than the 1968-1977 period. This suggests that the recent food prices spike may no serious than the one during 1970s.

The first thing to notice from the above texts is that a high degree of price volatility is characteristic in world food commodity markets in nominal terms. It is true even when one looks at annual average prices. Prices are typically sensitive to short run shocks to either supply or demand because of delays between production decisions and output. Volatility on international markets is further enhanced by policy interventions. These policies are designed to shift price risk away from producers or even keep it outside of the country entirely.

^① Instability is measured as the percentage deviation of the variables concerned from their exponential trend levels for a given period.



Source: UNCTAD Handbook of Statistics 2008 (online).

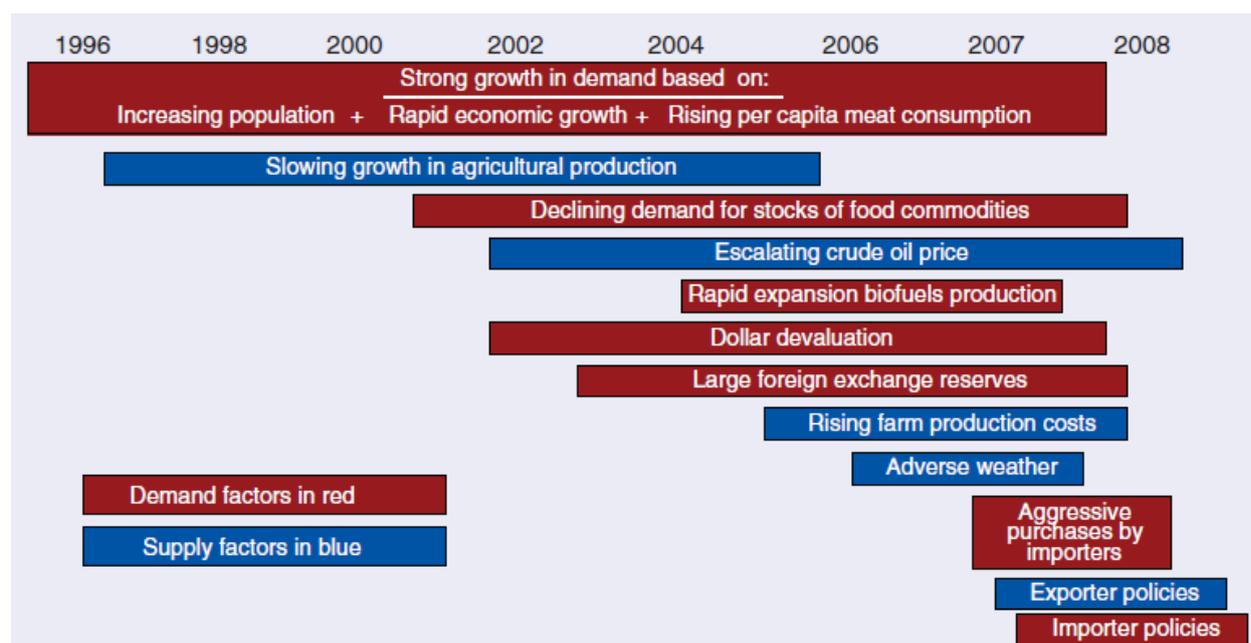
Figure 3 Food Commodity Price Instability Index

The second thing to be noticed from Figures 1 to 3 is that the recent food price spike is neither the only, nor the most important one during the last 40 years. In real terms, today's prices fall well below of peaks achieved in the early 1970s, and neither maize nor wheat prices during 2007-2008 are above levels during the mid-1990s. Piesse and Thirtle (2009) shows food prices are going on a downward trend in real term. In addition, food prices are more stable during 1998-2007 than during 1968-1977, there are volatile than the previous two decades except for wheat.

2. Briefs on the Drivers

Although this is not the only food price spike in the past decades, it has drawn much attention of the governments and economist. It is worth to identify the factors contributing to the high-rising food commodity prices. Figure 4 summarizes the causes for rising food prices and shows that there are great deals of factors driving the prices upward. These factors, as mentioned earlier, include population growth, energy prices, bad weather, etc. Piesse and Thirtle (2009) adds market speculation and panic to this list, and argues that there is a "speculative bubbles for wheat, maize and soybeans" triggered by low-level stock and a "panic for rice" caused by export ban. The export ban of one exporter decreased the rice supply in the world, increased the urgency with rice importers, and raised the price expectation from other exporters

(Mitchell, 2008).



Source: Trostle (2008).

Figure 4 Factors Contributing to Higher Food Commodity Prices

For the purposes of this paper and the sharp-rising periods, we take a closer look at two of them: export and import policies. The national policy responses are discussed in next sub-section.

The rapidly increasing world food commodity prices caused domestic food prices to rise at the consumer level in many countries. In response to rising food prices, some countries began to take protective policies to alleviate the impact of rising world food commodity prices on their own consumers. However, such measures typically force greater adjustments and higher prices onto global markets.

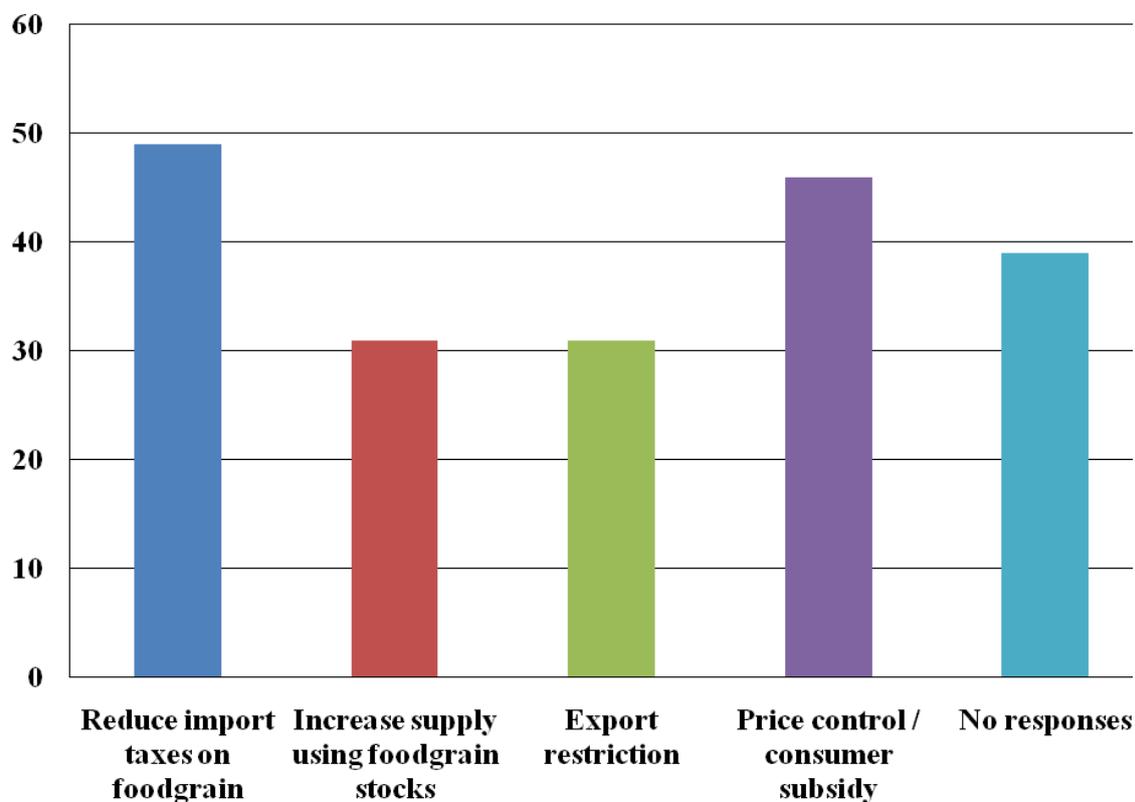
In late 2007, some exporting countries made policy changes designed to discourage exports so as to keep domestic production within the country. The objective was to increase domestic food supplies and restrain increases in food prices. Such policies include eliminating export subsidies, raise or impose export taxes, export quantitative restriction and even export bans.

Early in 2008, importing countries also began to take protective measures to combat rising food prices. Their objective was to make high-cost imports available to consumers at lower prices. The policies include reducing or eliminating tariffs, subsidizing consumers, etc.

3. National Policy Responses

Faced with persistently high prices, many governments have tried to limit the increase in domestic food prices by lowering import tariffs, reducing consumer taxes, raising general food subsidies or providing direct food assistance to the needy and vulnerable. Some countries have also resorted to export prohibitions or restrictions of different kinds. According to the World Bank (2008a), more than half (66.1%) of 115 countries have taken actions responding to higher food prices as suggested in Figure 5. Among the

actioning countries, 64.5% reduced import taxes on food grain, 40.8% increase supply using food grain stocks, 40.8% imposed export restriction, and 60.5% took actions of price control / consumer subsidy.



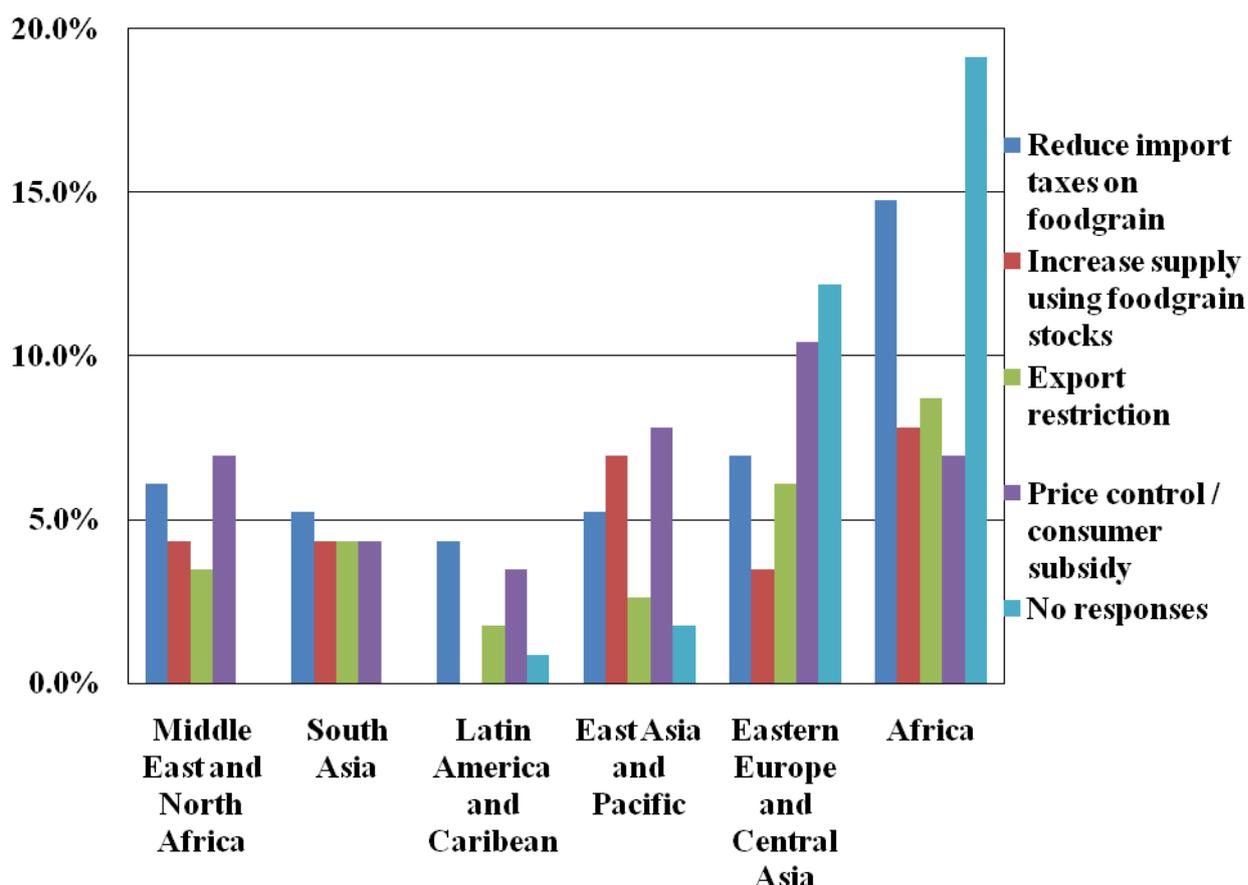
Source: World Bank (2008a).

Figure 5 Numbers of Countries Responding to High Food prices, by Policy Type

A survey by the FAO (2008a, 2008b) on 77 countries suggests that approximately half of the governments reduced grain import taxes, 55 percent of the countries used price controls or consumer, one-quarter of the governments imposed some type of export restriction, and roughly the same proportion took action to increase supply, drawing on food grain stocks. Only 16 percent of countries surveyed showed no policy activities whatsoever.

Policy actions vary considerably by region. Figure 6 reveals that countries in Africa, Eastern Europe and Central Asia had the lowest percentage to respond to the rising food prices. Countries in Middle East and North Africa, and South Asia were the most active ones in this regard.

The FAO survey (2008a) shows that the governments sampled in East Asia, South Asia and the Middle East and North Africa have undertaken significant activities in all four areas of intervention. In every geographical region except sub-Saharan Africa, 50 percent or more of the countries reported using price controls or consumer subsidies. Sub-Saharan Africa and Latin America and the Caribbean regions showed the lowest policy activity, with roughly 20 percent and 30 percent of their countries, respectively, reporting no activity in any of the policy categories listed.



Source: World Bank (2008a)

Figure 6 Policy Responses to High Food Prices by Region and Percentage

Among these policy responses, two are directly related to trade: reductions in import tariffs and export taxation, or export restrictions. Reducing or eliminating import tariffs on food products has been the most widespread policy response for stabilizing domestic food prices. Do these measures really work in reducing the soaring food prices? In fact this policy has little effect in practice.

To succeed and have a meaningful impact for this intervention, applied tariffs need to be sufficiently high at the time when world prices begin to rise. It is a common knowledge that despite having relatively high WTO bound tariffs, and applied MFN tariffs on basic foods are relatively low in a majority of the developing countries (WTO, 2008a). Sharma and Konandreas (2008) suggest that to keep the domestic food prices stabilized at the level of 2006, the computed applied tariffs are large negatives. Hence, even when reduced to zero, reductions in tariff levels were able to offset only a small proportion of the overall price rises of food imports.

Export prohibitions, restrictions and export taxation reductions lower domestic prices but also reduce government revenues and producers' income. In addition, export restraints exacerbate price instability in world markets and negatively affect importing countries. Export restrictions also have longer-term implications, as they discourage producers in exporting countries from investing in agriculture.

The introduction of export restrictions on agricultural products by many large food exporters has

compounded the crisis. These restrictions usually have major adverse economic and social effects. Export prohibitions and restrictions tend to exacerbate price increases in the world market, while excessive intervention in the domestic market would limit the transmission of higher prices to the farmer. As more countries implement export controls, world prices go up substantially up to 20 percent due to export restrictions, with particularly harmful effects in the case of rice (Chaufour, 2008).

For the purpose of this paper, the effectiveness of these policy responses cannot be discussed in detail. But, clearly, they are mostly welfare reducing—both in the country applying them and in the rest of the world—relative to direct first-best policy instruments for achieving those domestic objectives (Bhagwati 1971).

III. Agricultural Trading System

The current food crisis has deep historical roots in the distortions of the world trading system. Governments have intervened in food and other agriculture markets for decades, particularly through trade policies. Trade-distorting policies have taken the form of tariffs, quantitative restrictions or prohibitions on imports and exports, domestic producer supports, and export subsidies for agricultural products. The various trade agreements and WTO rules further distort agricultural trading system. In this section, I discuss the agricultural distortion policies and their impact on the agricultural production, followed by discussing selected WTO agricultural rules, especially those governing export restrictions.

1. Agricultural Trade Environment

It is the pattern since the late 19th century that the higher the level of development of countries, the lower the overall trade restrictiveness, but the higher the level of trade restrictiveness in agriculture (World Bank, 2008b). Table 1 presents the trade restrictiveness indicators by country groups of different income level. While high-income countries have the lowest overall barriers to trade (with overall trade restrictiveness indicator (OTRI) of 7.0 %), their OTRI for agriculture is 43.1% as compared to 4.3 for manufacturing, and is the highest among the country groups. In terms of tariff trade restrictiveness indicator (TTRI), it is also the second highest for agriculture. The OTRI for agriculture is even higher of the four major economies (QUAD).

Table 1 OTRI and TTRI by Income Group, 2006 (percentage)

	Total Trade	Agriculture	Manufacturing
High Income	7.0	43.1	4.3
	<i>2.1</i>	<i>12.4</i>	<i>1.4</i>
QUAD	7.1	44.5	4.0

	Total Trade	Agriculture	Manufacturing
	<i>1.9</i>	<i>11.1</i>	<i>1.3</i>
Middle Upper	13.0	29.3	11.8
	<i>4.6</i>	<i>6.6</i>	<i>4.5</i>
Middle Lower	11.8	26.5	10.6
	<i>6.5</i>	<i>11.5</i>	<i>6.0</i>
Low Income	17.7	26.6	16.7
	<i>10.8</i>	<i>15.3</i>	<i>10.4</i>

Note: TTRI in *italics*; OTRI in **boldface**. QUAD comprises Canada, the EU, Japan and the US.

Source: World Bank (2008b).

The EU, United States, Japan, and China account for about 50 percent of world trade. All have policies that are more restrictive of trade in agricultural products than manufactures (Table 2), with Japan and the EU imposing significantly higher restrictions. Manufacturing trade is relatively less restricted: the TTRI is around 1 percent in the EU, Japan, and United States.

Table 2 OTRI and TTRI for the Four Largest Traders, 2006 (percentage)

	2006		
	Total Trade	Agriculture	Manufacturing
United States	6.4	18.4	5.7
	<i>1.6</i>	<i>3.8</i>	<i>1.5</i>
European Union	6.6	48.7	2.9
	<i>1.4</i>	<i>5.9</i>	<i>1.1</i>
Japan	11.4	55.8	5.7
	<i>4.5</i>	<i>31.1</i>	<i>1.1</i>
China	9.9	17.1	9.5

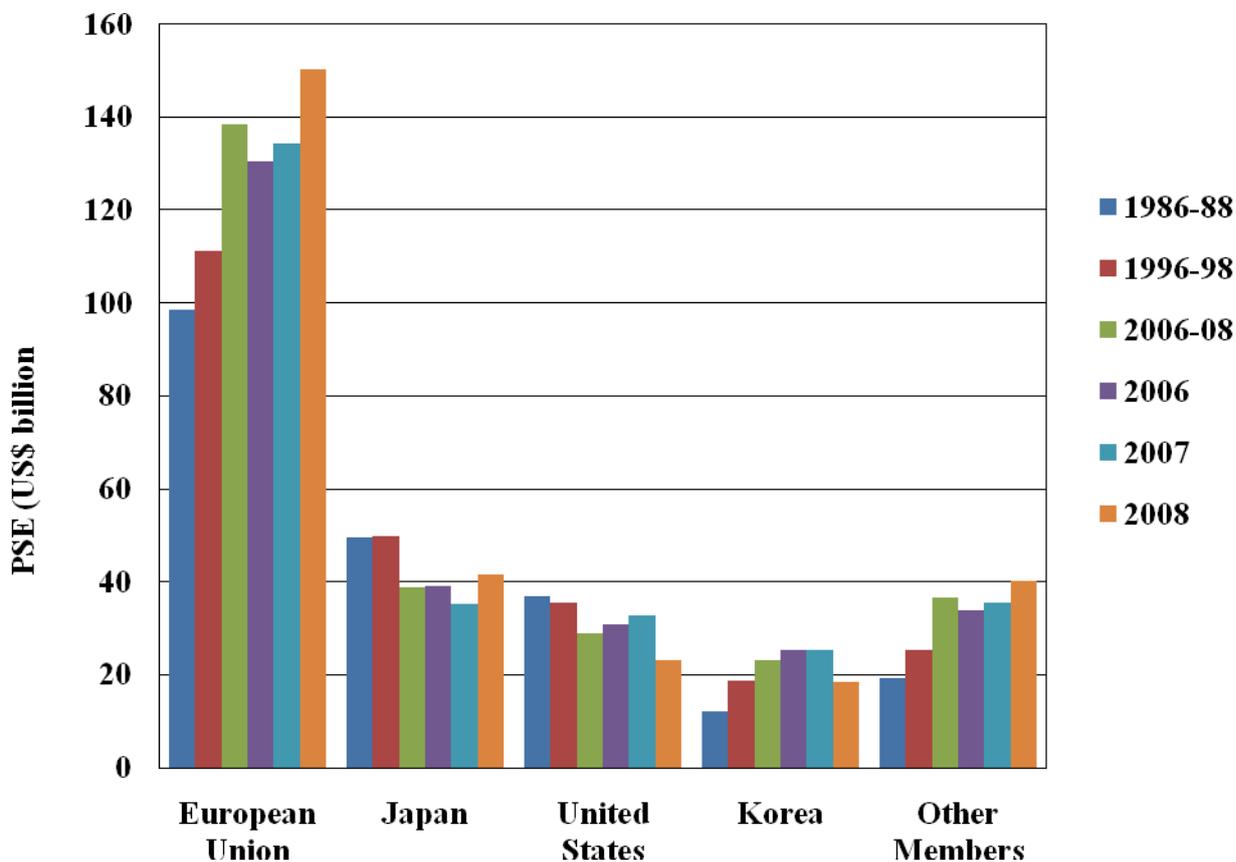
	2006		
	Total Trade	Agriculture	Manufacturing
	<i>5.1</i>	8.8	<i>4.9</i>

Note: TTRI in *italics*; OTRI in **boldface** font.

Source: World Bank (2008b).

Agricultural trade restrictions and direct subsidies in high-income countries are a major source of support for producers. Although producer support estimates (PSEs) have fallen in some OECD countries since (for example, Japan and the United States), they have increased in the European Union (EU), Korea, and a number of other OECD countries. Figure 7 presents the trends from 1986 to 2008. Support to producers in OECD countries was estimated at US\$258 billion in 2006 and US\$266 billion, accounting for 26% and 21% of farm receipts respectively (OECD 2009a).

The indicator used by the World Bank to measure support to agriculture producer is nominal rates of assistance to farmers (NRAs). The World Bank research (Anderson, Kurzweil, et al, 2008; Anderson and Valenzuela, 2008) reveals that in terms of NRAs, the growth of agricultural support in high-income countries began to reverse only in the 1990s. However, if farm income support which is said to be decoupled from production incentives is considered, there is very little decline in the rate of support.



Source: OECD PSE/CSE Database, 2009.

Figure 7 Producer Support Estimates for OECD Countries, 1986 – 2008

Developing countries have also put in place trade policies that are highly restrictive of trade in agricultural products. All geographic regions have policies that are more restrictive of trade in agricultural products than manufactures, although the levels of trade restrictiveness in agriculture differ widely across regions (Table 3). Countries in South Asia have on average a level of trade restrictiveness in agriculture similar if not higher than that observed in high-income countries. At the other extreme, Sub-Saharan Africa has the lowest level of agriculture trade restrictiveness in the world.

Table 3 OTRI and TTRI for Developing Country by Region and China, 2006 (percent)

	Total Trade	Agriculture	Manufacturing
East Asia	11.3	26.6	10.4
	<i>5.0</i>	<i>8.7</i>	<i>4.8</i>
Europe and Central Asia	10.1	25.9	9.0
	<i>4.5</i>	<i>10.3</i>	<i>4.0</i>
Latin America & Caribbean	15.0	28.1	13.8
	<i>5.4</i>	<i>6.6</i>	<i>5.3</i>
Middle East & North Africa	21.6	32.3	19.4
	<i>11.9</i>	<i>12.1</i>	<i>11.8</i>
South Asia	19.5	46.4	18.2
	<i>14.0</i>	<i>31.4</i>	<i>13.2</i>
Sub-Saharan Africa	14.4	24.9	12.9
	<i>8.4</i>	<i>13.8</i>	<i>7.6</i>

Note: TTRI in *italics*; OTRI in **boldface** font.

Source: World Bank (2008b).

It is a common knowledge that policies in developing countries have generally taxed agriculture to channel resources into manufacturing until recently. The World Bank research (Anderson, Kurzweil, et al, 2008; Anderson and Valenzuela, 2008) supports the widely held view that developing-country governments put in

place agricultural policies that effectively taxed their farmers. The extent of taxation was of the order of 20 percent from the mid-1950s to the mid-1980s. Since then, not only has it diminished, but developing countries have moved from taxing to subsidizing their agricultural sector.

The NRAs differs by region for developing countries. African countries have shown the least tendency to reduce the taxing of farmers. The average NRA has been negative in all five-year periods except in the mid-1980s, when international prices of farm products reached an all-time low in real terms. By contrast, for both Asia and Latin America, NRAs crossed over from negative to positive after the 1980s. In European transition economies, in the initial years of reform, nominal assistance to farmers was slightly negative, but thereafter it has trended upward. (Anderson, Kurzweil, et al, 2008; Anderson and Valenzuela, 2008)

OECD (2009b) reviews the agricultural policy changes of some developing countries such as Brazil, China, Chile and South Africa. The report shows that the PSE in these countries are much lower than that in OECD countries. Support to producers in Chile as measured by the %PSE has declined from 8% in 1995-97 to 4% in 2005-07, in Brazil it averaged 6% in 2005-07 up from -5% in 1995-97, and in China increased from 3% in 1995-97 to 9% in 2005-07. The levels are considerably lower than the OECD average of 26% in 2005-07 (OECD, 2009b).

The combined impact of these trade-distorting agriculture policies has reduced the efficiency of agriculture production globally, particularly in the developing world. These policies are also welfare redistributing and inherently discriminatory. They promote less efficient production in developed countries. This is at the cost of investment in generally more efficient production in developing countries. The result is both global agriculture production and world food commodity prices have been depressed at a low level, and domestic food commodity prices in protected markets have been kept artificially high. In addition, because agricultural production has taken place in relatively inefficient, global trade in food products is less stable to exogenous shocks and less able to handle volatility in terms of trade, demand and output.

If these distortions are eliminated or reduced, it will better the world. Anderson, Martin and van der Mensbrugghe (2006) suggest that a move to free merchandise trade would increase farm employment, the real value of agricultural output and exports, real returns to farm land and unskilled labor, and real net farm incomes in developing countries. The removal of all trade distortions together would lead to global gains of US\$287 billion per year by 2015. The gains of developing countries from improved efficiency of resources use would be US\$115 billion. Self-sufficiency for developing countries improved for most agricultural products, such as wheat and rice. For most countries, farming activities would expand rather than collapse. The shares of developing countries in global agricultural output and exports would increase, thus contributing to better their living.

2. Background of Current WTO Agricultural Rules

Beginning in 1947, under the General Agreement on Tariffs and Trade (GATT), international trade was moving towards freer trade. Agriculture was never outside the GATT in name. However, some exceptions for agriculture were negotiated in the 1950s. This meant that the regular GATT rules did not apply to

agriculture. Thus, to a large extent agriculture was excluded from the liberalization process.

These exceptions provided legal cover to some countries. They could afford to apply import restrictions, subsidize production without limit, and thus creating structural surpluses products. These structural surpluses had to be disposed somehow. Then, export subsidies and food aid turned out to be key instruments. The agricultural trade war was on the string of the bow.

Let's take a look at Figure 2, when the Uruguay Round was launched in 1986, the food commodity prices were historically low. Rice was US\$195.7 per ton, wheat was US\$114.9 per ton, maize was US\$87.8 per ton, and soybeans was US\$188.9 per ton as compared to at US\$332.4 per ton, US\$255.2 per ton, US\$163.3 per ton and US\$317.3 per ton in 2007 respectively, not to mention the prices during early 2008.

And, the world was holding more than one-third of a year's production of wheat in storage and more than 40 percent of a year's production of corn in storage at that time (Keilke, 2008). The developed world was engaged in the competitive subsidization of agricultural exports in an attempt to dispose of products overproduced. Developing country exporters were caught in the cross-fire of a battle between developed countries.

All these became unacceptable to the global community, and even to those that were engaged in these subsidy races. That was when the Uruguay Round was launched, with the objective in agriculture of "the urgent need to bring more discipline and predictability to world agricultural trade by correcting and preventing restrictions and distortions including those related to structural surpluses so as to reduce the uncertainty, imbalances and instability in world agricultural markets" (Punta del Este Declaration launching the Uruguay Round in 1986). One of the outcomes of the nearly-eight-year negotiation was the Uruguay Round Agreement on Agriculture (URAOA), which was built on the so-called "three pillars": market access, domestic support and export competition.

Given the context and the objective, the URAOA and its built-in agenda for the continuation of the reform process was to address problems of overproduction and put limits on domestic and export subsidies. No equal concern and interests was given to all the three pillars. And among the three pillars, export competition was poorly discussed and prescribed in the text. The URAOA made a considerable progress in market access and domestic support and more is being done in the DDA.

Developing countries agreed to the same production restraining objectives of the URAOA. Paradoxically, the majority of them suffered from the opposite problem, i.e. underproduction, as a result of their agricultural policies. For the past decades, agricultural policy in developing countries has often involved taxes on primary agriculture with the revenue being used to fund food subsidies for the urban citizens. This was opposite to what happened in the developed countries, where considerable support and protection were provided to the agricultural sector.

Although depressed prices have been the predominant state of world markets over the last 40 years, this has not always been the case as the price spikes occurred periodically. But, it was not seen by all participants in the world food market. Therefore, not enough attention was given to how to regulate agricultural trade

when prices of agricultural commodities rise.

3. WTO Rules Regarding Export Restrictions

The main instruments and related WTO provisions fall into three general categories as regards their effects on the countries, their possible impact on the world market of food commodities and their possible unintentional effects on third countries (Sharma and Konandreas, 2008).

In the first category are defensive measures that promote freer trade. An example of such measures is reduction of import tariffs. The second category is defensive measures that lower the ability of other countries to meet their food import needs. Export prohibitions and restrictions is an example of measures under this category. And the third category comprises measures which are relatively neutral. An example here is domestic stockholding operations.

In principle, import tariffs have a role to play in reducing the domestic price of imported foodstuffs during years of high world market prices. However, it was noted that applied import duties on basic foodstuffs are generally low. They were already low in 2007, in the 5-10% range, in a majority of low-income food-deficit countries. Lowering or eliminating import tariffs could counterbalance only a small part of the large increases in food. In view of the small margin in reducing import tariffs, the effect of this measure on the world market is small.

As mentioned earlier, the WTO has set the rules for trade in low price environment. But as the rule setting body, it would have had the reasonable ability to see the opposite situation, and set rules for it. In fact, the WTO does have rules governing what members can do when they impose trade restrictions in response to higher world market prices.

However, these rules are very weak in effect. Export prohibitions, restrictions and export taxation are technically legal under the WTO rules. The rules in the URAoA do not prevent countries from imposing export restrictions; and export taxation is not even disciplined at all. Many countries have resort to such measures during recent food commodity price spike. The high percentages of countries taken these measures reflect the ease of use and political expediency of it.

1) Current Rules in the WTO Texts

What is said of export restrictions in the WTO texts actually? As regarding agricultural trade, the provisions on export restrictions in the WTO texts can be found in three Articles.

Firstly, Article XI (part 2(a)) of GATT 1994 *General Elimination of Quantitative Restrictions* states that the general prohibition on the use of export restrictions; Secondly, Article XX (part (i) and (j)) of GATT 1994 *General Exceptions* which states the exceptions for all products; Thirdly, Article 12 of the URAoA deals with *Disciplines on Export Prohibitions and Restrictions*.

2) What's in these Texts?

Paragraph 1 of GATT Article XI indeed forbids prohibitions or restrictions on exports other than through duties and taxes. In this sense, this Article seems to be quite restrictive though export taxation is not prohibited. However, Paragraph 2(a) makes an important exception to this general rule. It reads that

Paragraph 1 shall not apply to “export prohibitions or restrictions temporarily applied to prevent or relieve critical shortages of foodstuffs or other products essential to the exporting contracting party”.

That is, when one member suffers from food shortage because of low production or rising price, it can impose restrictions on exports by means of not only export taxation but also license and quota, and others. The question here is that it is not clear how to define “critical shortage”.

Further, Article XX of GATT 1994 states that as long as the measures taken do not result in “arbitrary or unjustifiable discrimination among countries, or a disguised restriction on trade”, countries are allowed to use measures of export restrictions “as part of a governmental stabilization plan” or “to the acquisition or distribution of products in general or local short supply”. This expands the policy space to the Members.

The link of agricultural trade to these provisions is Article 12 of the URAoA. Thought titled “Disciplines on Export Prohibitions and Restrictions”, this Article indicates permission to use export prohibitions or restrictions on basic foodstuffs “temporarily” to “prevent or relieve critical shortages of foodstuffs”. Both the terms “critical shortage” and “temporary” are not defined here or anywhere else. And, the provisions in Article 12 of the URAoA call for Members to give “due consideration” to other members’ food security needs and advance notification and consultation.

These are only moral restraint on the exporter without any concrete meaning to some extent. It is not clear to what extent any of the WTO Members that resorted to export prohibitions or restrictions recently gave due consideration importing Members’ food security.

Article 12(2) of the URAoA further exempts developing country Members from the general rule in Article 12(1), unless they are “net food exporters of the specific foodstuff concerned”. Some developing countries are now significant exporters of basic foodstuffs and they should obey Article 12(1). However, this means very little in practical terms. It is impractical to set criteria for or to list net food exporting developing countries for specific products. Should there be a base period as in market access rules to decide who is a net exporting country? The situation may change when this country suffer from the so-called “critical shortage”.

Thus, although WTO does have provisions governing export restriction, essentially and technically, current WTO rules allow countries to use export restrictions when they face a domestic shortage. Export taxation is never forbidden, and it could be high enough to prohibit exports.

3) What’s New in the Texts under Negotiation?

Launched in 2001, the Doha Round or Doha Development Agenda (DDA) is already “eight years old”. During the proposal stage (stage 1 and stage 2, March 2000 - March 2002), several countries including Canada, Switzerland, Korea, Japan and the United States, did propose to strengthen the rules on export restrictions during the DDA (WTO, 2004). Japan (WTO 2000) put forward the most comprehensive proposal to convert all export prohibitions and restrictions to export taxes that would be bound and reduced, plus the development of rules that could be used in the application of emergency measures.

But not all countries agree on this. In the *Modalities Overview Paper* circulated in December 2002, it is

said, “Some participants consider that export restrictions and, in particular, export taxes are not part of the negotiations on agriculture”, “other participants have submitted specific proposals to strengthen the existing disciplines under Article 12 of the Agreement on Agriculture”.^①

And, it seems the DDA is still not interested in this and no much attention is given to it. In the *First Draft of the Modalities Phase* circulated in February 2003, only one sentence was given to export restriction, “Except as provided for in paragraph 2(a) and 2(b) of Article XI and Articles XX and XXI of GATT 1994, the institution of new export prohibitions, restrictions or taxes on foodstuffs shall be prohibited”.^② ^③ The revisions of this draft kept these words unchanged.

The July Package 2004 (a.k.a. *Doha Work Programme*) added the phrase “differential export taxes” without any definition or explanation to it under the labeled “issues of interest but not agreed”, in addition to a more simple sentence to the previous wording “Disciplines on export prohibitions and restrictions in Article 12.1 of the Agreement on Agriculture will be strengthened”.^④ More than one year later, in the *Hong Kong Ministerial Declaration*, December 2005, “differential export taxes” was still “remain of interest but not agreed” and there was “not advanced materially” on export restrictions.^⑤

The Draft Modalities (version 2006) circulated in June 2006 advanced materially in this regards with an annex: “Article 12.1 of the Agreement on Agriculture shall be amended to include the measures set out in Annex L”.^⑥ But this paragraph was in a bracket, meaning it was not agreed. Annex L said, “In order to strengthen the existing disciplines on export prohibitions and restrictions of Article XI of GATT 1994, Article 12 of the Agreement on Agriculture shall be modified to include the following elements.”^⑦ The annex listed six points without concrete obligations on members.

In the revised Draft Modalities in 2007 and 2008, the annex was incorporated into the main text, with slight modifications in words in different versions. And still “differential export taxes” is undefined and no more words on it.^⑧ The latest version was issued in December 2008. The new rules augment Article 12 of the URAoA by adding provisions that require Members to follow.

One interesting point from the last two paragraphs is that members are required to eliminate existing export prohibition and restrictions but are entitled to impose new ones.

In conclusion, the latest text of the draft Modalities, and the earlier versions as well, suggest that the status quo on this issue of export restriction is likely to continue. Considering their absence from the Articles and new provisions mentioned above, stricter rules cannot be instituted during the DDA. And more importantly, Article 12 of the URAoA is unlikely to delink from that important exception to export

^① See paragraph 39, http://www.wto.org/english/tratop_e/agric_e/negoti_modoverview_e.htm.

^② See paragraph 38, http://www.wto.org/english/tratop_e/agric_e/negoti_mod1stdraft_e.htm.

^③ Article XXI of GATT 1994 is on Security Exceptions.

^④ See paragraphs 49 and 50, http://www.wto.org/english/tratop_e/dda_e/draft_text_gc_dg_31july04_e.htm.

^⑤ See paragraphs 24 and 25, http://www.wto.org/english/thewto_e/minist_e/min05_e/final_annex_e.htm#annexa.

^⑥ See paragraph 116, http://www.wto.org/english/tratop_e/agric_e/mod_ag_2006_e.htm.

^⑦ See http://www.wto.org/english/tratop_e/agric_e/mod_annex_2006_e.htm#annex1.

^⑧ For details of these revisions, please refer to the WTO website,

http://www.wto.org/english/tratop_e/agric_e/agchairtxt_1aug07_e.htm (version 2007) and http://www.wto.org/english/tratop_e/agric_e/chair_texts08_e.htm (versions 2008).

restrictions stipulated in the GATT 1994. And thirdly, it is also unlikely that the developing countries that are significant net food exporters will be subject to tighter disciplines, as this was not mentioned in all versions of the Draft Modalities.

The danger of a weak Article 12 is to raise doubts about the world market being a reliable source of food supplies (Konandreas, 2008). Strengthening Article 12, beyond what is envisaged in the draft Modalities text, and making non-compliance actionable on the part of affected WTO Members should be a priority under the current Doha Round.

IV. Conclusion

The surge in global food prices is not alone in the historical context. Though many factors contributed to it, it has its origins in long-term trade policies that led to thin and potentially volatile markets, especially in the developing world. Then, the sudden emergence of other factors – energy price increases and demand for biofuels, drought, and short term policy responses – provided the occurrence for today's crisis.

As mentioned in the Introduction, it is not a food shortage on the global basis. Agricultural production is capable of rising, and is capable of keeping pace with rising demand for food. However, to translate the capability at global level into national level, the trade restrictions and unfair distortions that impede food production and trade must be eliminated or reduced. Distorting trade policy and policies protecting agriculture may be harmful to the poor. The most effective trade policy response to high food prices over the long term is greater liberalization around the world, reducing trade-distorting subsidies and tariffs, and strengthening WTO rules on export restrictions. For its effectiveness, trade liberalization needs to be complemented by other domestic policies aiming at increasing agricultural productivity, linking rural communities to markets, and ensuring that poor benefit from trade liberalization.

While the WTO cannot provide anything immediately to help solve the current food crisis, the WTO Doha Round of trade negotiations can be part of the medium-to-long term response to the food price crisis (WTO, 2008b). Therefore, greater commitment to multilateral trade rules should strengthen during the Doha Round that discipline border barriers, domestic support, export subsidies, and export restrictions.

References

- Anderson, Kym and Ernesto Valenzuela, "Estimates of Global Distortions to Agricultural Incentives, 1955 to 2007", World Bank, Washington DC, October 2008, data available at <http://www.worldbank.org/agdistortions>.
- Anderson, Kym, Marianne Kurzweil, Will Martin, Damiano Sandri, and Ernesto Valenzuela, 2008, "Measuring Distortions to Agriculture Incentives, Revisited." Policy Research Working Paper 4612, World Bank, Washington, D.C., USA.
- Anderson, Kym, Will Martin and Dominique van der Mensbrugge, 2006, "Distortions to world trade: impacts on agricultural markets and farm incomes", *Review of Agricultural Economics*, 28(2):168-194.

- Bhagwati, J. N. 1971. "The Generalized Theory of Distortions and Welfare." In *Trade, Balance of payments and Growth*, ed. J. N. Bhagwati et al. Amsterdam, Netherlands: North-Holland.
- Chauffour, Jean-Pierre, 2008, "Global Food Price Crisis: Trade Policy Origins and Options", World bank Trade Note No. 34, July, Washington D.C., USA.
- FAO, 2008a, "Soaring Food prices: fact, Perspectives, Impacts and Actions Required", Document of the High-level Conference on World Food Security: the Challenges of Climate Change and Bioenergy, June, Rome, Italy.
- FAO, 2008b, "National Policy Responses to high Food Prices", FAO Economic and Social perspectives Policy Brief No. 1, July, Rome, Italy.
- IMF, 2008, "IMF Helping Countries Respond to Food Price Crisis", *IMF Survey Online*, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/survey/so/2008/NEW060308A.htm>, June. Accessed on 20th November, 2008.
- Konandreas, P. (2008), "Soaring World Food Prices: Causes and Some Important Trade Policy Responses", Presented at the Round Table on the Changing Face of Commodities in the Twenty-first Century, UNCTAD XII Accra, April 2008.
- Lin, Justin, 2008, "Prepared Remarks for the Roundtable on 'Preparing for the next Global Food Crisis'", Center for Global Development, October, Washington D.C., USA.
- Meilke, Karl, 2008, "Did the WTO Play a Role in the Food Crisis?", Canadian Agricultural trade Policy Research Network Commissioned Paper No. 2008-03, Vancouver, Canada.
- Mitchell, Donald, 2008, "A Note on Rising Food Prices", *Policy Research Working Paper* No 4682, World Bank, Washington, DC.
- OECD, 2009a, *Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation 2009*, Paris, France.
- OECD, 2009b, *Agricultural Policies in Emerging Economies: Monitoring and Evaluation 2009*, Paris, France.
- Piesse, Jenifer and Colin Thirtle, 2009, "Three bubbles and a panic: An explanatory review of recent food commodity price events", *Food Policy*, 34(2):119-129.
- Sen, Amartya, 1981, *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*, Oxford: Clarendon Press.
- Sharma, Ramesh and Panos Konandreas, 2008, "WTO Provisions in the Context of Responding to Soaring Food Prices", FAO Commodity and Trade Policy Research Working Paper No. 25, October, Rome, Italy.
- Trostle, Ronald, 2008, Global Agricultural Supply and Demand: Factors Contributing to the Recent Increase in Food Commodity Prices, US Department of Agriculture Economic Research Service Reports No. WRS200801, July, Washington D.C., USA.
- World Bank, 2008a, "Addressing the Food Prices: The Need for Rapid and Coordinated Action", Background Paper to Group of Eight Meeting of Financial Ministers, June, Osaka, Japan.
- World Bank, 2008b, *Global Monitoring Report 2008*, February, Washington D.C., USA.
- WTO, 2000, *Negotiating Proposal by Japan on WTO Agricultural Negotiations*, G/AG/NG/W/91, 21 December.
- WTO, 2004, *WTO Agricultural Negotiations: the Issues, and Where are We Now?* December, Geneva, Switzerland.
- WTO, 2008a, *World Tariff Profiles 2008*, Geneva, Switzerland.
- WTO, 2008b, "Statement by Pascal Lamy at the Rome Food Summit", June, Rome, Italy.

Proposed Africa-China Industrialization Programme

Richard Ngwenya

,Director, Private Economy Bureau

Common Market for Eastern and Southern Africa (COMESA)

1. Introduction

1.1 The past decade has witnessed some African states having a mild annual real GDP growth of close to 6.5 % (IMF, 2014), however, these were limited pockets economic transformations of the region. Many countries still specialize in low-value added economic activities; trade primary products and natural resources for manufacturers around the bigger globe. To level this trend, China-Africa economic Cooperation rekindled the Comprehensive Industrialization Policy for region (CIP) 2015-2020 in line with the directions from Africa's Heads of States Summit Meetings. The CIP foresees that African states transit gradually to an inclusive industrialization (II) path during a period of several decades. In consideration of the facts most member states lack both financial and technical resources for Green Inclusive Industrialization (GII) for the time being, the CIP recommends promoting traditional industrialization, however, with adequate considerations of environmental protection and disadvantaged groups' inclusion, {hereafter referred to as partially GII (INCLUSIVE INDUSTRIALIZATION) }in the coming 5 years.

1.2 To facilitate realization of INCLUSIVE INDUSTRIALIZATION, the CIP identifies key economic policy instruments, including those of monetary, fiscal and structural policies, institutional setups, governance requirements, capacity supports as well as internal and external partnerships. External partnerships include African and non-African governments and private sectors. In consideration of the facts: (1) *“China has been Africa's largest trading partner for five years in a row with bilateral trade reaching US\$210.2 billion in 2013, registering an increase of more than 2,000 times over the 1960 figure; and (2) China's FDI in Africa has grown from zero to over US\$25 billion in accumulative terms, delivering tangible benefits to both the Chinese and African peoples”* (Li Keqiang, 2014), the CPI proposes a strong more aggressive against poverty Sino-Africa Cooperation Program concentrating on the areas of industrialization. The program is not only based on strong demand from Africa's member states, but also in line with China's Economic Cooperation Framework for Africa that has been updated with the successful conclusion of President Xi Jinping and Premier Li Keqiang's recent visits to Africa. According to the Chinese press, the updated framework is featured with four cardinal principles, six areas for cooperation and one platform for implementation, briefly referred to as 4-6-1 “Framework”.

1.3 Cardinal principles are supposed to guide future China-Africa economic cooperation, namely:

- Equality, sincerity, non-interference in others' internal affairs, aid without conditionality;

- Solidarity, mutual trust, respects of other's core interests and major concerns, and coordination in international affairs;
- Cooperation in inclusive development, and sharing development opportunities for a win-win result; and
- Innovative and pragmatic expansion of economic cooperation beyond energy resources and infrastructure.

Under guidance of the four cardinal principles, Sino-African economic cooperation shall be expanded into six areas: (1) Industrialization: This should activate all materially productive economic sectors. Agriculture, agro-processing, manufacturing of consumer and essential goods, food, building materials, clothing etc (2) Financial sector development, involvement of nearly all Chinese BANKS, Bank of China, China Development Bank, Chemical Bank, HSBC, China Minsheng Bank, Communications Bank, China Agricultural Bank and many other Chinese banks. Africa to safe guard Chinese loans by triplicating performance. Pay back must be guaranteed. (3) Poverty elimination: We call for a destruction of African poverty. This must be through very hard-work and full time commitment by African leaders. (4) Environmental protection, (5) Cultural exchanges must zero on economic education to outwit under-development. (6) Peace and security: It is important to note that African conflicts and instigated by acute poverty. There mass economic development will erase primitive African wars including those being seen in many world spots. The China-Africa Cooperation Forum, established in 2000 and held every three years, will continue to serve as a platform to deepen bilateral economic relations, and implement the updated policy framework. Against this backdrop, China-Africa Economic Cooperation plans to initiate a cooperation program in the above-named six areas, industrialization in particular, with related strategic Chinese institutions.

2. Cooperation Proposal

2.1 The proposed cooperation between China-Africa Economic Cooperation and Chinese government institutions is aimed at introducing into African states Chinese experiences in economic transformation through industrialization-driven aggressive activities, but poverty-eradication-oriented reforms must spearhead this programme. Must be guided by an appropriate policy mix, including monetary, fiscal and structural policies, led by strong government institutions both in collaboration with private sectors, and in line with dynamic comparative advantages. The overarching goals of the proposed cooperation is to contribute to helping Africa: (1) Transit to Economic Commission in coordinating implementation of key economic policies, including CIP 2015-2020, in the member states when conditions are mature; (2) Become both the leading regional knowledge institution and change agent for green and inclusive growth through knowledge creation, dissemination, transfer and application of Chinese experiences into African states with technical and financial assistance from the Chinese government and private institutions.

2.2 The proposed cooperation should cover, among others, labor-intensive and resources-driven industrialization by converting rich resources (both natural and human) into a powerful engine for economic transformation of the member states and poverty reduction in the region, in which China boasts a lot of experiences. Since 2002, obvious progress has been made in Africa. However, much remains to be done. Africa is still the poorest region in the world, with 40% of population surviving on 1.25 US\$ a day. About 30 years ago, China was as poor as most African countries are today. Under the guidance of sound policies and supported by strong institutions, Chinese economic development moved onto a fast track in 1980s, accelerated in 1990s, and shifted onto a sustainable but fast growth-path in early 2000s. China has become No. 2 global economic power (in terms of total GDP) today; and is expected to lead the world economically in a not-too-distant future. Chinese experience is important for Africans to draw on.

2.3 The proposal is targeted at long-term cooperation between Africa and the Chinese government departments and private institutions. The discussion on the long-run cooperation framework might be scheduled to take place as soon as bodies like NDRC-CCIE are ready in undertake this programme. Long-run cooperation might include among others: (1) Promoting the development of labour-intensive industries and creating more job opportunities in Africa.

(2) Enhancing collaboration in trade-related infrastructural development, with a focus on prefeasibility studies of: (2.1) Building a fast railway network linking the major African cities; (2.2) Establishing a regional industrialization centre (including a training institute) in a selected African cities, and (2.3) Setting up a joint Chinese Investment Desk in all regions of Africa to facilitate fast-speed development: (2.3.1) Establishing or upgrading Special Economic Zones in the member states; and (2.3.2) Deployment of appropriate Chinese enterprises to relocate to the African region. Short-run cooperation may start with undertaking joint-studies on the topics related to the six main cooperation areas; jointly sponsoring seminars or workshops on the findings of the joint studies or other topics we may agree upon.

2.4 Currently, Africa is interested in Chinese experiences and Lessons of promoting:

- Establishment of Domestic Special Economic Zones (SEZs) with a focus on Shen Zhen, Pudong, Binhai, as well as Suzhou Industrial Park;
- Establishment of Overseas SEZs in Africa with a focus on: (1) Chambeshi Nonferrous Metal Mining Group Industrial Park in Zambia (2003); (2) Eastern Industrial Park in Ethiopia (2007); (3) Jinfei Economic and Trade Cooperation Zone in Mauritius (2009) and Teda Suez Zone in Egypt (2007);
- Establishment of Overseas SEZs in Asia with a focus on: (1) Shenzhen-Haiphong Economic and Trade Cooperation Zone and Long Jiang Industrial Park (Sino-Vietnam SEZs, 2008-2009); (2) Thai-Chinese Rayong Industrial Zone (Sino-Thai SEZ, 2007); and (3) China-Indonesia Economic and Trade Zone (2008);
- Chinese Industrial clusters Development along the Yanzi and Zhu Jiang River Deltas to Accelerate Industrialization, Urbanization and regional economic development in East China;

- Trade and FDI Flows among China, Mongolia, South Korea and ASEAN countries to Promote Regional Economic Interdependence;
- Local Currency Swaps Agreement between China and other Countries to Reduce the Negative Impacts from the Enhanced Regional Economic Interdependence;
- Introduction of China's Union Pay System Overseas for Facilitation of Regional Trade;
- Monetary Cooperation and Economic Surveillance at ASEAN + 3 level.

3. Conclusion and Next Steps

3.1 Africa is willing to explore with related Chinese government institutions the possibilities for cooperation, including strategies, action plans, financing mechanisms, monitoring and evaluation systems. For the short-run cooperation, China –Africa Economic Cooperation plans to visit China to explore the possibilities with the following Chinese institutions in the second half of 2016:

1. Beijing

- Sino-African Fund;
- China Development Bank;
- International Poverty Reduction Center;
- Ministry of Commerce;
- Peoples' Bank of China;
- China Social Science Academy, subject to their availability at the same time

2. Tianjin

Binghai Special Economic Zone Management Committee

3. Shanghai

Pudong Special Economic Zone Management Committee

4. Shenzhen

Shenzhen Special Economic Zone Management Committee

3.2 China-Africa Economic Cooperation will approach Chinese Embassy in Lusaka Zambia for liaison with related Chinese institutions; in Beijing and Xiamen will do the follow-up activities.

4.3 Process for Analyzing Sector Performance and Proposing Solutions for Economic Transformation

The logical process is supposed to start with the analysis of key economic sectors and end with the design of transformational interventions using the logical framework. A brief overview of this logical process is shown as follows.

1. Logical Framework for Key Economic Sectors

- 1.1. Key economic sectors can be defined as major segments of the economy, identified in terms of their contributions to the economy and daily quality of life. Policies and regulations from government institutions contribute to regulating and administering each sector. Typical sectors critical to the economy of COMESA member states are tourism, agriculture, finance, industry, education, health, energy, transport, telecommunications and water. All of these sectors contribute in varying degrees to the standard of living and quality of life of a member country's citizens. They also contribute to the development of the overall economy. The significance of each differs from one member country to another member country. In low-income member countries for instance, the role of the agriculture sector is critical. In mid-income member countries, this sector is less significant whereas tourism, finance, telecommunications, transport, and industry may be more crucial.
- 1.2. The role of national authorities is to clarify and manage the role and contribution of each sector to the economy. They achieve this through careful management of policies, services, and investments within each sector. The purpose of a sector assessment is to identify opportunities for enhancing sector performance. The task of the related institutions is to make sure that sector policies, investments, and services benefit sector performance; and use time, money, and opportunity efficiently. Successful sector management requires a system to analyze its efficiency and effectiveness as well as plan interventions if sector performance needs improvement. Systematic sector analysis requires an understanding of these factors and their causal links.
- 1.3. Sector performance can be measured at several levels. At its highest level, sector performance is reflected in specific **impacts** that in turn influence the status of the overall national economy. For example, exports of the agriculture sector will contribute to the current account status, and an educated workforce will contribute to growing productivity. These impacts arise from another level of sector performance — sector **outputs**. The outputs are the tangible goods and services delivered by public and private institutions operating within the sector. New agriculture technologies, a road network, and education facilities are examples of sector outputs. The ability of sector institutions to deliver sector outputs is in turn influenced by the **policy and legal framework** operating within the sector and the economy as well as the **institutional capabilities** (effectiveness and efficiencies) of the sector. Finally, the **inputs** of financial and human resources devoted to the sector, by public and private institutions, are also key variables influencing sector outputs.
- 1.4. Sector impacts must be measurable and monitorable so that the responsible government departments for sector-wise interventions can decide when and how to influence them. Performance indicators provide a means to measure and monitor impacts. These indicators essentially reflect quantitative and

qualitative aspects of impacts at given times and places. They thereby enable measurement. Typically, between five and ten key impact indicators, depending on their nature and diversity, can adequately represent a sector's overall performance. Understanding this cause-effect linkage between impacts is important. It enables sector departments to identify potential interventions at a primary impact level. This in turn influences (causes) consequent and longer-term impacts on the sector and the economy. Generally, institutions that manage a sector can influence but never completely control sector impacts. The reason for this is that impacts are subjected to variables and influences, many of which are outside the control of sector institutions. For example, the Department of Agriculture can ensure that an appropriate policy framework is in place and that agriculture inputs are available at competitive prices. However, the farmer controls production and productivity, and the farmer is influenced by external variables and influences such as output prices, market access, and personal motivation. Similarly, sector institutions can influence but never completely control impacts such as life expectancy, road safety, and literacy. Managing sector impacts therefore implies: (1.5.1) identifying the critical impacts important to society and the economy; (1.5.2) specifying monitorable indicators for these impacts; (1.5.3) assessing sector performance against these indicators so that problems can be identified and corrected and improvements addressed, and (1.5.4) changing those variables within their control that influence impacts. Verifiable performance indicators define sector performance objectives to be attained.

1.5. Sector outputs are essentially the whole spectrum of goods and services offered by a sector, which in turn cause and influence sector impacts. These goods and services are also called the “**deliverables**” of a sector. Sector outputs are generally more under the control of public and private institutions than are their consequent impacts. Outputs are the direct result of planned human effort. They are the immediate level of physical results on which an institution's performance is gauged for a specific time period.

1.6. Sector ministries are generally responsible for monitoring and using sector impact and output information. Departments within sector ministries range from those responsible for sector policy to those who deliver the sectors' goods and services. Regulatory authorities, government departments servicing the sector, private bodies, and individuals who produce goods and services all contribute to monitoring key sector indicators. The purpose of such monitoring is to help each institution assess whether it is playing its appropriate role in facilitating the delivery of outputs and the achieving of impacts.

1.7. Using available data is the key to both benchmarking and monitoring sector performance. This involves establishing appropriate data collection and reporting systems. A number of international

sources are available. For benchmarking, the data available for each region, country, or city must be comparable. Therefore, the use of an international source of data, such as the United Nations Development Program and World Bank, is most important. For benchmarking at a sector level, data may be sourced from specialized agencies such as the Food and Agriculture Organization (for agriculture); the World Health Organization (for the health sector); and the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (for the education sector).

- 1.8. Sector inputs are the resources required to deliver sector outputs. Sector inputs are typically: human resources, particularly skilled resources (including specialist consulting inputs); technology such as equipment and work processes; and finance, both public and private. African member states are advised to resist the easy and ever-present temptation to use *input* indicators to reflect sector performance. In some member states, government departments frequently report performance on the basis of money spent as a percentage of budget allocated. Even development finance agencies often use the indicator of *approvals* and *disbursements* to reflect organizational performance.
- 1.9. The above discussed sector's impacts, objectives, outputs and inputs will be in a Logical Framework (Logframe), which is a tool that has the power to communicate the essential elements of a sector and their interplay clearly and succinctly. Over the years, the Logframe has evolved as a core technique for planning and managing the complete cycle from design, to implementation activities, to monitoring and evaluation.

2. Policy Matrix to Go along with Logical framework

- 2.1. The Policy Matrix is supposed to be used to go along with the Logical framework. It is one of the most important documents in the program-based support agreement between the African national governments and their donor(s). It aims at ensuring: (1) objectives and targets on specific policy reforms are coherent; (2) the actions required in order to achieve the targets are feasible; and (3) monitoring is possible so that policy implementation (reform implementation) is on the right track. Most importantly, it is a tool that helps to ensure that African Governments commitment on specific policy actions is feasibly guaranteed.
- 2.2. The matrix includes medium-term policy reforms and concrete policy targets which are decided based on situation analysis of the key sector/sub-sector(s) and intensive consultation among key stakeholders. The emphasis of the measures included in the Policy Matrix is on key actions and on milestones (policy triggers). Those actions required to achieve the policy targets are based on feasibility in terms of scheduling, regulatory framework and management responsibilities (i.e., timeframe to achieve the

policy targets, who will draft what kind of policy documents, who will be consulted, who will review and approve the documents, etc.).

2.3. In a context of program-based approaches (PBAs), the Policy Matrix is an essential tool to ensure the achievement of development outcomes, and joint accountability for these outcomes. Funds may or may not be earmarked for specific activities, but the tendency under PBAs will be to reduce the specific targeting of funds by using modalities such as pooled funding or budget support. The aim is to promote the larger objectives of the program by reducing transactions costs, reinforcing local systems, and introducing a larger element of flexibility in the use of funds. National ownership is emphasized and prime responsibility for program design and implementation rests with the national institutions. During implementation, the Policy Matrix is also the reference document that allows assessing to what extent and how the programs are implemented. In this sense, the Policy Matrix could be a useful planning tool.

2.4. While logframe and policy matrix have many similar features, they are different in the purpose of use. Logframe summarizes a project document and therefore is used as an agreement among project partners. Policy matrix stipulates conditions to be fulfilled by a recipient COMESA country. These are conditions related to national policy change and used as triggered for disbursement of funds. The nature of the performance indicators (targets) is therefore different from the nature of indicators included in the logframe. The latter are not necessarily linked to policy change, (but can be purely operational/procedural) and funding tranches.