

中美贸易不平衡中的东亚转移效应

李 强 王孝松*

摘要: 本文构建了一个理论框架研究中美贸易不平衡中的东亚转移效应以及东亚转移效应在不同技术分类下的不同表现。在理论分析的基础上,选取中国对东亚的投资开放度和加权实际汇率两个指标来度量东亚转移效应,并进行回归分析。实证结果发现:东亚转移效应是中美贸易顺差扩大的重要因素;东亚转移效应显著存在于高技术和中技术产品上,低技术产品和初级产品则不存在显著的东亚转移效应;高技术产品上的东亚转移效应要明显大于中技术产品;人民币对美元升值有助于减少中、低技术产品顺差,但对高技术产品顺差几乎没有影响。为有效缓解中美贸易不平衡,中国须审慎对待人民币升值,稳步、有序地推进汇率制度改革,鼓励企业海外投资,加快产业结构升级,并坚持走出口多元化道路。

关键词: 中美贸易不平衡 东亚转移效应 技术分类 实际汇率

一、引言

近年来,特别是中国加入世界贸易组织(WTO)之后,中国对美国贸易顺差迅速攀升,中美贸易不平衡问题成为世界关注的焦点问题。学术界对中美贸易不平衡原因的解釋很多,主要可以归纳为四个方面。^①

首先,从统计数据的角度解释中美贸易不平衡。中美双方统计口径的差异一定程度上夸大了中国对美国贸易顺差。Feenstra 等(1999)、Tong 和 Zheng(2005) 等对该问题都进行了大量的研究,中美双方统计的贸易余额差异主要体现在:(1) 中国和美国出口数据的统计口径不一致,中国采用 FOB 价格,美国采用 FAS 价格;(2) 中国和美国的进口数据统计口径不一致,中国采用 CIF 价格,美国采用 FOB 价格;(3) 转口贸易是中美双方贸易顺差统计数据差别较大的关键因素。统计因素仅仅解释了中美双方在贸易统计数据上的差异,并不能解释中美贸易不平衡的深层原因。

其次,从储蓄和投资的角度研究贸易不平衡的原因。根据储蓄投资恒等式,储蓄减去投资等于经常账户余额或贸易余额,如果储蓄大于投资,表现为贸易顺差,反之,贸易逆差。大多数学者认为美国储蓄率过低和中国储蓄率较高是导致中国贸易顺差和美国贸易逆差的重要原因。Cooper(2006) 研究发现,美国国内储蓄率过低,主要是由其居民部门储蓄下降所导致的。任若恩和覃筱(2006) 对美国 NIPAs 计算储蓄率的方法进行调整后,发现 1992-2001 年美国居民储蓄率维持在很低的水平,并且呈下降趋势。Chinn 和 Ito(2007) 针对“全球储蓄泛滥假说”^②进行了实证检验,发现美国经常账户逆差主要是由储蓄枯竭,而不是投资过多所导致的。

再次,从汇率的角度研究中美贸易不平衡的原因。林伯强(2002) 基于均衡实际汇率理论,发现改革开放后(除 1997 年和 1998 年亚洲金融危机期间)人民币实际汇率长期被低估。Groenewold 和 Lei(2007) 研究

* 李强,国家信息中心经济咨询中心,邮政编码:100045,电子信箱:xinjian_99@hotmail.com;王孝松,中国人民大学经济学院,邮政编码:100872,电子信箱:xiaosong0420@gmail.com。

① 美国对中国高技术产品的出口管制以及未统计服务贸易收支也是中美贸易顺差不断扩大的原因,但无论从规模上看,还是从研究的重要性来看,这两类因素不及其他因素重要。

② “全球储蓄泛滥”假说是由美联储主席 Bernanke 于 2005 年提出的,该观点认为 1998 年亚洲金融危机之后,亚洲新兴经济体储蓄增加和投资下降导致的“过度储蓄”是美国经常账户赤字的主要原因,而不是由于美国自身储蓄率的下降。

了人民币汇率的调整对中美贸易不平衡的影响,发现除非人民币巨大升值,否则对贸易收支的改善都是有限的,人民币升值 50% 只能带来美国贸易赤字减少 37%。卢锋(2006) 在对中国国际收支双顺差现象的研究中发现,人民币汇率与国际收支存在较强的关联性,人民币汇率低估是造成中国双顺差的重要原因。

最后,从生产分割和国际分工的角度研究中美贸易不平衡。Jones 和 Kierzkowski(1990) 明确提出了生产分割(Fragmented Production) 的概念,认为生产分割是把生产过程分离开来并散布到不同空间地区的分工形态,比较优势因素和规模报酬递增因素是促使生产分散化的重要推动力。生产分割的出现使某种产品的生产和最终出口可以在不同国家进行,使得一些不具备技术优势的国家也能够生产并出口高技术产品。Lardy(1994, 2002)、McKinnon(2001)、Gaulier 和 Lemoine(2009) 等将生产分割理论应用到东亚经济体、中国和美国的三角贸易模式。

过去二十年中,制造品的生产分工在地理基础上变得越来越细分,每个国家只作为产品某一部分的加工地,高收入、技术优势的国家变成专业化生产高附加值零部件的地区,中国则因其大量的非熟练劳动力逐渐变成了一系列产品的最终组装地。中国的参与引发了亚洲地区的生产和贸易重组,亚洲相对发达的经济体利用中国作为出口基地,并代替它们向美国出口商品,中国因此承接了东亚经济体对美国的贸易顺差,这个过程也被称为东亚转移效应。

目前,学界和政府解释中美贸易不平衡原因时,都十分重视东亚转移因素。东亚转移的出现是国际分工的产物,特别在经济全球化的背景下,研究东亚转移效应使我们能够从更加开放的层面以及微观经济结构的层面来阐述中美贸易不平衡的深层原因。从中美贸易微观结构上来看,近 10 年来,中国对美国在中、高技术产品上的贸易顺差快速增加,已经成为中美贸易不平衡的主要来源。传统比较优势理论无法解释这一现象,而基于国际分工理论的东亚转移效应则较好地解释了中国在较高技术含量上具备出口优势。技术含量越高的产品越容易被分割来进行生产,或者说在国际分工体系中产生的中间品数量会更多,因此东亚转移效应在技术含量高的产品上就更明显,而技术含量低的产品则可能不存在东亚转移效应。本文研究的目的一方面是检验中美贸易不平衡中的东亚转移效应,另一方面是检验东亚转移效应在不同技术分类产品上的不同表现,从更深层次揭示中美贸易不平衡的原因,并有针对性地提出相关政策建议。

二、东亚转移效应的统计描述

我们将中国对美国的贸易余额曲线与中国对东亚的贸易余额曲线进行比较后可以发现,两条曲线具有惊人的对称性,即在中国对美国贸易顺差增加的同时,中国对东亚整体的贸易逆差也在增加,并且两者的绝对值也相差不大,说明东亚转移效应可能存在(见图 1)。

进一步地,比较高技术产品的贸易余额发现,自 1996 年开始,中国对美国在高技术产品上表现为贸易顺差并保持上升趋势,与此同时中国对东亚则为贸易逆差且持续上升。在高技术产品上,中国对东亚的贸易逆差增加的同时,中国对美国贸易顺差增加,两者反向变动特征非常明显,因此在高技术产品上存在显著的东亚转移效应(见图 2)。

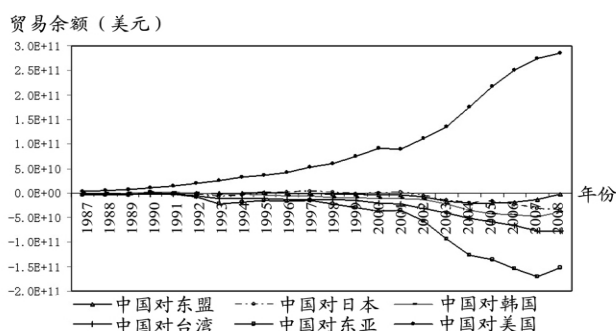


图 1 中国对各经济体的贸易余额曲线

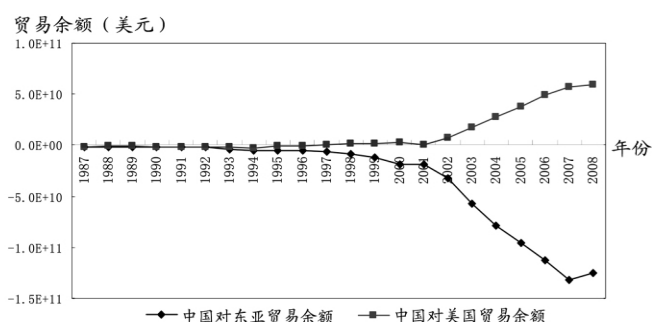


图 2 中国对各经济体高技术产品的贸易余额曲线

比较中技术产品的贸易余额曲线发现,虽然在 2004 - 2008 年中国对美国中技术产品贸易顺差显著增加,而中国对东亚整体的贸易逆差却没有显著增加,但是总的来说,中国对东亚的贸易逆差增加的同时,中国对美国贸易顺差也在增加,两者反向变动特征较为明显,因此在中技术产品上存在显著的东亚转移效应(见图 3)。

比较低技术产品的贸易余额曲线发现 在整个考察期内 ,中国对美国低技术产品都表现为贸易顺差 ,并且保持较高幅度增长 ,而中国对东亚低技术产品自 1990 年开始也表现为贸易顺差 2005 年顺差增长幅度明显增加 ,两条曲线表现为同向变动 ,因此在低技术产品上不存在东亚转移效应(见图 4)。

比较资源造型产品的贸易余额曲线发现 ,中国对东亚的贸易余额曲线除 1995 年之外在其他年份都为逆差 ,特别是 2002 年之后贸易逆差出现大幅增加趋势 ,而中国对美国的贸易余额在 2005 年之前都为贸易逆差 ,仅在近几年才表现为贸易顺差。两条曲线没有明显的反向变动规律 ,因此在资源造型产品上可能不存在显著的东亚转移效应(见图 5)。

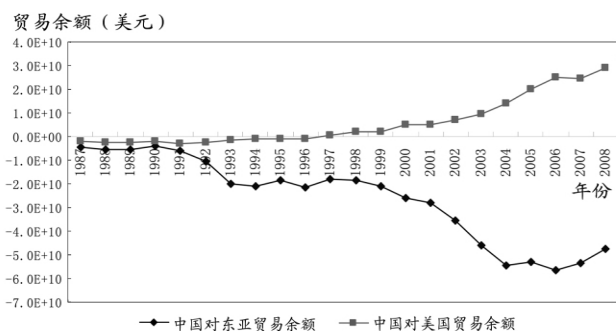


图 3 中国对各经济体中技术产品的贸易余额曲线

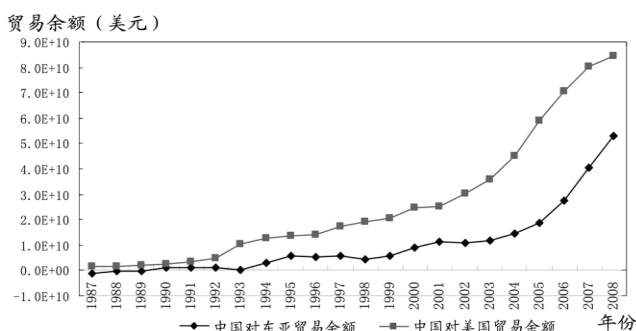


图 4 中国对各经济体低技术产品的贸易余额曲线

比较初级产品的贸易余额曲线发现 ,中国对东亚整体的贸易余额基本为贸易顺差 ,并且没有规律性 ,而中国对美国初级产品的贸易余额曲线自 2000 年之后为贸易逆差并大幅增加 ,两条曲线没有同向或反向的变动规律 ,因此在初级产品上不存在东亚转移效应(见图 6)。

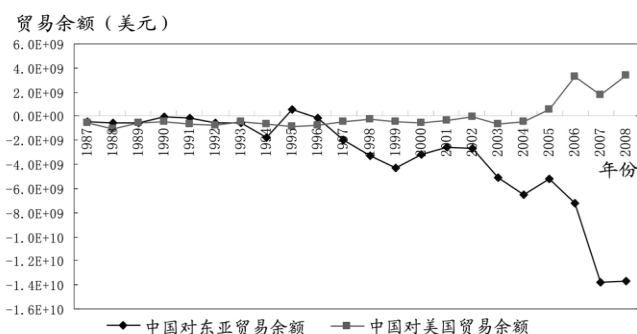


图 5 中国对各经济体资源造型产品的贸易余额曲线

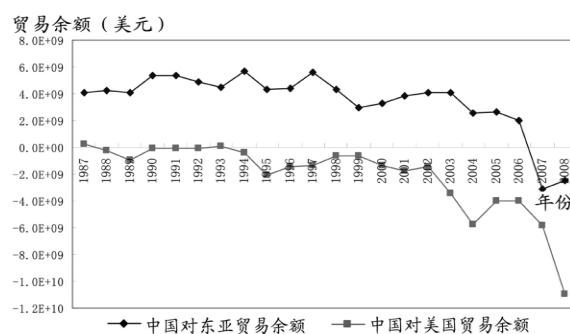


图 6 中国对各经济体初级产品的贸易余额曲线

综上所述 ,中国对东亚整体在高新技术产品和中技术产品上的贸易逆差增加的同时中国对美国的贸易顺差也是增加的 ,但在技术含量不高的其他三类产品上却没有发现上述特征 ,因此东亚转移效应更可能显著出现在高新技术产品和中技术产品上 ,而在低技术、资源造型和初级产品上则可能不显著。

三、理论模型

假设某种商品 Y_i 可由 N 个独立的中间产品生产而成 ,并且这些中间产品可以分为核心部件和非核心部件两个部分。如果中国可以生产非核心部件但不能生产核心部件 ,核心部件只能由东亚生产并由中国进口。

$$Y_i^K = \sum_{j=1}^N M_j^K = \sum_{j=1}^{N_1} M_j^K + \sum_{j=N_1+1}^N M_j^K \quad (1)$$

上标 $K = (A, C)$ 分别代表东亚经济体和中国; M_j 为中间产品 $j = 1, \dots, N$ 其中 M_1, \dots, M_{N_1} 为核心部件; 核心部件和非核心部件各自的投入产出函数相同。为书写方便以下式子都将省略商品下标 i 。(1) 式可简化成:

$$Y^K = N_1 M_1^K + (N - N_1) M_2^K \quad (2)$$

假设中国和东亚生产函数相同 ,那么 $M_1^A = M_1^C = M_1$ 和 $M_2^A = M_2^C = M_2$; 非核心部件 M_2 在东亚和中国的生产价格分别为 $P_{M_2}^A$ 和 $P_{M_2}^C$,而核心部件 M_1 在转移过程中不会发生价值增值 ,故不妨假设 $P_{M_1} = 1$; 那么产品在东亚直接生产和在中国生产的价格可以表示为:

$$P_Y^A = N_1 M_1 + P_{M_2}^A (N - N_1) M_2 \quad (3)$$

$$P_Y^C = \frac{(1 - T_1) N_1 M_1}{E^C} + P_{M_2}^C (N - N_1) M_2 \quad (4)$$

其中 P_Y^A 为产品在东亚直接生产并出口美国的价格; P_Y^C 为中国进口东亚核心部件组装后,再出口美国的价格; E^C 表示用东亚货币来表示的中国商品的实际价格; E^U 表示用东亚货币表示的美国商品的实际价格;不妨假设美国和中国的实际价格相同,即 $P_Y^U = P_Y^C$,那么套算后可以得到 $E^C = E^U$; T_1 为商品从东亚运到中国的价值损失比例。

东亚转移效应发生的必要条件是经东亚转移再由中国出口到美国的商品价格要小于不发生转移即东亚直接出口美国的价格,即:

$$P_Y^C < \frac{P_Y^A}{E^U} \quad (5)$$

将(3)式和(4)式代入(5)式,可得东亚转移效应方程:

$$(P_{M_2}^A - E^C P_{M_2}^C) > \left(\frac{N_1/N}{1 - N_1/N} \right) (T_1 M_1 / M_2) \quad (6)$$

不等式(6)左边的值越大或者右边的值越小,东亚转移效应就越明显。核心零部件占比 N_1/N 越大,不等式右边的值越小,那么东亚转移效应就越大。一般来说,某种商品中核心零部件占比与该商品的技术含量成正比例关系,技术含量越高,核心零部件占比也越大,因此我们可有如下推论:

推论 1: 技术含量越高的产品,其东亚转移效应越明显,反之亦然。

前面得到的东亚转移效应方程是基于价格不变的假设前提,下面我们将分析商品价格变化对东亚转移过程的影响。

由(4)式可知:

$$P_Y^U = P_Y^C = \frac{(1 - T_1) N_1 M_1}{E^C} + P_{M_2}^C (N - N_1) M_2 \quad (7)$$

(7)式两边分别对实际价格 E^C 求导数:

$$\frac{\partial P_Y^U}{\partial E^C} = \frac{\partial P_Y^C}{\partial E^C} = - \frac{(1 - T_1) M_1}{(E^C)^2} N_1 < 0 \quad (8)$$

(8)式表明,中国对东亚的实际价格与经东亚转移后再由中国出口美国的价格成反比例关系,而且在其他条件不变的时候, N_1 越大, $\partial P_Y^C / \partial E^C$ 越小。如果人民币对东亚货币的实际汇率升值,那么中国对东亚的实际价格上升,进口商品价格变得相对便宜,而进口的核心部件数量越多,从实际汇率升值中获得的价格优势就越大,最终产品的价格就越低,出口就越大,同时表现为东亚转移效应加快。一般情况下,技术含量越高的产品的核心部件数量越大,因此我们可得到第二个推论。

推论 2: 人民币对东亚货币的实际汇率上升,技术含量越高的产品东亚转移效应越大。

我们将在实证分析部分重点对上述两个推论作进一步研究和验证。

四、实证分析

部分学者尝试从统计数据角度验证东亚转移效应的存在。尹翔硕和王领(2004)分别比较了中国对美国贸易余额以及中国对东亚贸易余额,发现中国对美国的巨额贸易顺差很大程度上是从东亚其他国家或地区转移过来的,如果经济全球化引起的国家间比较优势趋势不改变,那么中美贸易不平衡仍将持续。Tong 和 Zheng(2008)分别对 1994 年和 2006 年中国与美国前五种贸易顺差商品以及中国与日本、韩国、中国台湾和马来西亚前五种贸易逆差商品进行比较,发现 2006 年电子机械、一般机械和机械器具是中国对美国贸易顺差最大的商品,而同时这些商品又是中国对东亚经济体贸易逆差最大的商品,但 1994 年却没有发现上述现象,这种情况的出现是贸易和生产一体化不断加深的结果。

还有部分学者从计量分析角度来验证东亚转移效应的存在。Cho 和 Koo(2004)认为自亚洲金融危机之后,亚洲大部分经济体对美元贬值,而由于中国实行盯住美元的汇率制度,美元对亚洲其他货币的升值将引起人民币对这些货币升值,由于东亚转移效应的存在,强势人民币将引起中国从东亚的进口增加,最终导致中国对美国的出口增加。他们利用贸易开放度、中美双边的汇率、美国对东亚的加权汇率和汇率制度虚拟变

量对中国对美国的出口量进行回归,实证结果发现美国与东亚国家的汇率变动对中美贸易,尤其是对高技术产品影响显著,而对低技术产品没有影响,说明东亚转移效应主要发生在技术含量较高的产品上。因此中美两国高技术制造品的贸易模式变动极有可能依赖于美国和东亚国家的相对汇率而不是中美双边汇率。Deng 等(2007)指出东亚转移实际上可分解为东亚产业转移和东亚贸易转移,先是产业转移然后是贸易转移,如果存在东亚转移,那么两个国家的贸易相似度应该较高,利用 FDI、人民币汇率和制度虚拟变量对贸易相似度指数进行回归分析,结果发现 FDI 对贸易相似度存在显著的正向作用,即东亚产业转移强力推动了出口转移,东亚转移效应显著存在,并推断在未来的 5~10 年中,中美贸易不平衡很难从根本上得到减轻。

现有文献对东亚转移效应的研究,普遍没有考虑其在不同技术分类产品上的差异性,因此,我们在实证分析中将重点考察不同技术分类上东亚转移效应的存在及其大小。

(一) 东亚转移效应的变量选取

实证分析需解决的首要问题是东亚转移效应度量指标的选取。一方面,由于信息的不对称以及厂商希望尽可能长的时间保持生产技术垄断优势,东亚的产业转移和贸易转移往往都是通过跨国公司在中国的直接投资来完成的,所以我们利用东亚经济体对中国的 FDI 来衡量东亚转移效应,FDI 变量也可以看成是一个同步指标或前向指标。另一方面,在东亚转移过程存在的情况下,中国对东亚的实际价格上升会使进口核心部件更便宜,从而刺激中国增加从东亚的进口,进而增加对美国的出口,所以中国对东亚的实际汇率也可以作为度量东亚转移效应的指标,即如果该变量上升的同时中国对美国的出口也上升,就验证了东亚转移效应的存在,该变量也可以看成是一个后验指标。

(二) 面板回归方程设定

Cho 和 Koo(2004)利用贸易开放度、中美双边的汇率、美国对东亚的加权汇率以及汇率制度虚拟变量作为解释变量,对中国对美国的出口进行实证回归,以分析东亚转移对中美贸易不平衡的影响。贸易开放度决定贸易壁垒的大小,贸易自由化会减少贸易壁垒,一国将拥有更广阔的国际市场从而扩大出口,特别对产业内贸易而言,贸易开放程度不仅会对贸易规模产生影响,而且会对贸易模式产生影响(Krugman,1980; Davis,1998; Head and Rise,2001)。汇率直接影响产品价格,汇率发生改变,两国之间的贸易就将发生变化。根据马歇尔-勒纳条件,只有当出口需求价格弹性和进口需求价格弹性之和大于 1 时,本国货币贬值才可以带来贸易顺差。在东亚转移发生的条件下,中国从东亚进口核心零部件,然后利用国内廉价的劳动力进行加工和组装,最后将制成品出口到美国,因此,在这个过程中既涉及中国从东亚进口的价格,也涉及中国对美国的出口价格。制度因素是影响双边贸易的另一个重要解释变量,一国汇率制度的调整 and 改变将直接影响汇率的大小,进而影响贸易,汇率制度改变通常会对贸易产生较大冲击,制度变量在实证回归中以虚拟变量的形式出现。

我们在 Cho 和 Koo(2004)回归方程的基础上加以改进,将美国对东亚的加权汇率替换成中国对东亚的加权汇率,该解释变量能更直接地反映中国从东亚进口核心零部件的价格,同时新加入东亚经济体流入中国的 FDI 解释变量,东亚转移往往伴随着 FDI 的流入,借助分析 FDI 和贸易的关系,来分析东亚转移和贸易的关系。最后,回归方程(1)设定为:

$$\ln(BAL_{it}^k) = C + \alpha_i^k + \beta_1^k \ln(TOP_{it}^k) + \beta_2^k \ln(FDIO_{it}) + \beta_3^k \ln(WRE_{it}) + \beta_4^k \ln(BRE_{it}) + \beta_5^k DUM_{1994} + \beta_6^k \ln(BAL_{it}^k - 1) + v_{it}^k \quad (9)$$

其中,被解释变量 $\ln(BAL_{it}^k)$ 被定义为 t 期第 k 个分类中第 i 种商品中国对美国出口额的对数值减去进口额的对数值; C 为常数项; α_i^k 为横截面固定效应,用以反映各横截面的不同特征; TOP_{it}^k 为 t 期第 k 个分类中第 i 种商品中国对美国的进出口总量除以当期中国国内生产总值(GDP),用以反映在 i 商品上中美之间的贸易开放度; $FDIO_{it}$ 为 t 期从东亚 13 国流入中国的外国直接投资额除以当期中国 GDP,它既可以用来反映中国对东亚 13 国的投资开放度,也可以作为衡量东亚转移效应的变量指标^①;用实际汇率来表示实际价格, WRE_{it} 为 t 期中国与东亚经济体之间加权实际汇率,用以反映东亚的转移效应,其中权重是通过计算东亚经济体与中国的贸易所占份额而得到; BRE_{it} 为 t 期用 CPI 来计算的中美双边实际汇率,它用来控制中美之间

^①FDI 无法细分到单个商品的统计,所以在分析不同技术分类产品的情况时只能用总量指标来替代,这一定程度上可能影响到实证结果。

的价格变化; DUM_{1994} 为虚拟变量^①,用以反映中国汇率制度改革对回归方程的影响,当 $1987 < t < 1994$ 时, $DUM_{1994} = 0$,当 $1994 < t < 2008$ 时 $DUM_{1994} = 1$; $BAL_{it}(-1)$ 为被解释变量的滞后一期值,用以消除回归式中的自相关; v_{it}^k 为残差项,是一个白噪声过程; $k = (0, 1, 2, 3, 4)$,分别代表基于 Lall(2000) 分类方法下的初级产品、资源制造型产品、低技术产品、中技术产品和高技术产品,实证分析中将分别对这五大类产品进行回归,以研究不同技术含量产品上东亚转移效应的表现特征。

(三) 数据来源及各变量预期符号

我们选取的东亚经济体为日本、韩国、中国台湾和东盟 10 国,时间跨度为 1987 – 2008 年。解释变量的数据来源如表 1 所示。其中, TOP_{it} 与 $FDIO_{it}$ 都是除以中国 GDP 后得到的比例指标,中国 GDP 数据来源于 World Bank(World development indicator database),WRE 中的权重计算需要利用东亚经济体与中国的双边贸易数据,这些数据都来自联合国贸易数据库(Uncomtrade database)。

表 1 中还列出了不同解释变量系数的预期符号。技术含量较高的产品,其差异化程度也相对较高,因此贸易开放度上升对技术含量较高产品的出口将具有促进作用,即贸易开放度系数符号在低技术、中技术和高技术产品上为正,而在资源制造型产品和初级产品上则可能不明显。理论分析指出高技术和中技术产品将显著存在东亚转移效应,而在其他三类产品上则不一定出现东亚转移效应,因此 WRE_{it} 和 $FDIO_{it}$ 的符号在前两种产品上为正,后三种产品上不确定。资源制造型产品和初级产品两类产品一般具有刚性需求特性,需求的价格弹性很小,因此中美双边的汇率 BRE_{it} 的变动对资源制造型产品和初级产品没有显著影响,同时 1994 年的汇率改革的直接影响是进出口商品的价格变化,因此 DUM_{1994} 的系数符号在这两类产品上也应该是不显著的。相对于低技术和中技术产品来说,高技术产品上的东亚转移效应要显著大于其他价格变动的影响,因此 BRE_{it} 和 DUM_{1994} 的系数符号在高技术产品上可能不显著,而在低技术和中技术产品上则表现显著。

表 1 解释变量的数据来源以及在五个技术分类回归式中的预期符号

变量	数据来源	预期符号				
		高技术产品	中技术产品	低技术产品	资源制造型产品	初级产品
TOP_{it}	Uncomtrade 贸易数据库	+	+	+	不确定	不确定
$FDIO_{it}$	《中国统计年鉴》,《中国对外经济贸易年鉴》	+	+	不显著	不显著	不显著
WRE_{it}	IMF 金融数据库	+	+	不显著	不显著	不显著
BRE_{it}	IMF 金融数据库	不确定	+	+	不显著	不显著
DUM_{1994}	作者设定	不确定	+	+	不显著	不显著
$BAL_{it}^k(-1)$	Uncomtrade 贸易数据库	+	+	+	+	+

资料来源:作者整理。

(四) 实证结果

为了便于比较分析,我们没有逐一列出五大类产品各自的回归结果,而是把这五个回归结果放到一起(见表 2)。Hausman test 的检验统计量显示回归方程应采用固定效应模型,DW 自相关检验显示应加入被解释变量的滞后一期变量,以剔除自相关,表中各回归系数的符号与预期基本一致。

高技术产品的回归结果显示,贸易开放度 TOP_{it} 的系数符号为正并且显著,表明贸易开放程度越高或者贸易壁垒越低,中国对美国出口的高技术产品就越多。东亚对中国的投资开放度 $FDIO_{it}$ (以下均简称投资开放度)的系数符号为正并且在 5% 的显著水平下显著,表明在高技术产品上显著存在东亚转移效应。中国对东亚的加权汇率 WRE_{it} (以下均简称为加权汇率)的系数符号为正并在 1% 的显著水平下显著,进一步强化了在高技术产品上存在显著的东亚转移效应。中国对美国的双边汇率 BRE_{it} 的系数符号不显著,说明相对于东亚转移而言,中美双边的价格变动对高技术产品的顺差没有影响,这与 Cho 和 Koo(2004) 的研究结果相同。汇率制度虚拟变量 DUM_{1994} 的系数也不显著,说明 1994 年汇率制度改革并没有明显促进中国对美国高技术产品的顺差。此外,我们对显著的重要解释变量系数的大小进行比较,发现加权汇率的系数值最大为 0.373,即中国对东亚经济体的加权汇率每升值 1% 将会引起顺差增加约 0.4 个百分点;其次是投资开放度

^①1994 年汇率制度由双轨制转变为盯住美元的固定汇率制度,并且人民币兑美元名义汇率大幅贬值,对经济系统产生了显著影响。2005 年人民币汇率由盯住美元的固定汇率制度转变为盯住一揽子货币的有管理的自由浮动汇率,但汇改后人民币对美元的升值幅度不大,对经济系统的影响较小,故此次汇改不作为虚拟变量加入回归方程。

的系数为 0.196 ,即东亚对中国的投资开放度提高 1% 将带来出口增加约 0.2%; 最后是贸易开放度的系数为 0.152 ,如果把反映东亚转移效应的两个变量加权汇率和投资开放度的系数值相加后可得 0.57 ,这意味着东亚转移效应是促进中国对美国在高技术产品顺差增长中的最大动力。

表 2 不同技术分类下东亚转移效应的面板分析

解释变量	($k=4$) 高技术产品	($k=3$) 中技术产品	($k=2$) 低技术产品	($k=1$) 资源制造型产品	($k=0$) 初级产品
<i>Constant</i>	3.708 ** (1.974)	-4.240 *** (-3.572)	-3.639 *** (-2.849)	-1.156 (-0.748)	-3.401 *** (-1.071)
$\ln TOP_{it}$	0.152 *** (3.497)	-0.032 (-1.226)	0.150 *** (5.383)	-0.084 *** (2.903)	0.056 (1.014)
$\ln FDIO_t$	0.196 ** (1.968)	-0.045 (-0.732)	-0.259 *** (-3.818)	0.114 (1.433)	-0.214 (-1.280)
$\ln WRE_t$	0.373 *** (3.771)	0.363 *** (6.054)	0.065 (1.012)	0.314 *** (4.118)	0.041 (0.266)
$\ln BRE_t$	-0.416 (-0.935)	0.627 *** (2.256)	1.322 *** (4.363)	0.237 (0.655)	0.444 (0.584)
DUM_{1994}	0.026 (-0.194)	0.368 *** (4.364)	0.338 *** (3.713)	0.042 (0.385)	0.118 (0.522)
$\ln BAL_{it}(-1)$	0.656 *** (28.16)	0.572 *** (40.14)	0.478 *** (29.66)	0.596 *** (39.92)	0.469 *** (18.24)
Hausman Test	142.2 ***	685.4 ***	472.1 ***	568.4 ***	319.5 ***
R^2	0.849	0.861	0.875	0.819	0.749
\bar{R}^2	0.839	0.852	0.868	0.807	0.726
F-统计量	91.50 ***	100.5 ***	758.0 ***	65.62 ***	32.12 ***
DW 值	1.973	1.768	1.986	1.932	1.922
面板总数	1 408	4 422	3 542	4 334	3 256
有效样本	1 139	3 393	2 956	2 769	1 328

注: ***, **, * 分别代表 1%、5%、10% 显著性水平; 括号内数值为 t 统计值。

中技术产品的回归结果显示 ,贸易开放度的系数不显著 ,说明贸易壁垒的下降没有显著引起中国对美国在中技术产品上的顺差增加。投资开放度的系数没有通过显著性检验 ,表明用投资开放度来度量的东亚转移效应在中技术产品上表现得不明显。加权汇率的系数符号为正并且在 1% 的显著水平下显著 ,说明以加权汇率来度量的东亚转移效应在中技术产品上表现明显。中美双边实际汇率系数符号在 1% 水平下显著为正 ,说明中国对美国实际汇率贬值可以使中技术产品贸易顺差增加; 制度虚拟变量的系数符号显著为正 ,说明 1994 年的汇率改革对中技术产品的顺差产生有积极作用。此外 ,我们对主要解释变量系数的大小进行比较 ,发现中美双边实际汇率的系数值最大为 0.627 ,其次为制度变量的系数 0.368 ,最后为加权汇率的系数 0.363 ,这表明对中技术产品而言 ,中美双边汇率对其顺差增长的影响要大于东亚转移因素的影响。

低技术产品的回归结果显示 ,贸易开放度的系数符号为正并且显著 ,说明贸易开放程度越高或者贸易壁垒越低 ,中国对美国的低技术产品贸易顺差越大。投资开放度的系数符号显著为负 ,即东亚对中国的投资开放度与中国对美国在低技术产品顺差上的变动趋势相反 ,与预期的符号不一致 ,这一方面可能是由于投资开放度是个总量指标 ,无法反映低技术产品上的投资开放度 ,另一方面可能由于东亚经济体对中国的直接投资的变动趋势要快于低技术产品的顺差变动趋势。加权汇率的系数符号为正 ,但没有通过显著性检验 ,说明在低技术产品上没有表现出明显的东亚转移效应。因此结合投资开放度和加权汇率两个变量的系数 ,在低技术产品上几乎不存在东亚转移效应。中美双边实际汇率的系数显著为正 ,系数值也远超过其他解释变量的系数值 ,即中国对美国的实际汇率贬值 1% 将引起低技术产品的贸易顺差增加 1.3% ,表明低技术产品在国际市场上更容易受价格变动因素的影响 ,人民币对美元贬值能促进低技术产品贸易顺差的增长。

资源制造型产品的回归结果显示 ,贸易开放度的系数符号为负并且显著 ,说明在资源制造型产品上贸易开放度的提高使得中国从美国的进口更多并且可能超过出口以致出现贸易逆差 ,但注意到贸易开放度的系数值较低 ,其对资源制造型产品顺差的影响可忽略不计。投资开放度的系数不显著 ,说明以投资开放度来度

量的东亚转移效应不存在。加权汇率的系数显著为正,但这并不意味着资源制造型产品上存在东亚转移效应,因为东亚转移的表现特征是中国对东亚表现为贸易逆差增加的同时中国对美国表现为贸易顺差增加,而在第三部分的数据分析中看到,中国对美国和对中国对东亚在资源制造型产品上基本都表现为贸易逆差,因此资源制造型产品上应该不会出现东亚转移效应,加权汇率系数显著为正的原因可能是两组数据巧合造成的。中美双边实际汇率和制度变量的系数都不显著,说明在资源制造型产品上中美双边的价格因素对其贸易顺差没有影响。

初级产品的回归结果显示,贸易开放度的系数符号不显著,贸易开放度的提高对初级产品贸易顺差的增加没有影响。反映东亚转移效应的两个变量投资开放度和加权汇率的系数都不显著,说明在初级产品上并不存在东亚转移效应。中美双边实际汇率和制度变量的系数也都不显著,中美双边的价格因素及1994年的汇率改革对初级产品的贸易顺差没有显著影响。

横向比较来看,首先,只有高技术产品上的投资开放度系数显著为正,其他技术分类产品的该系数要么不显著要么为负,这说明以投资开放度来衡量的东亚转移效应仅在高技术产品上表现明显,这验证了理论基础中的推论1。其次,加权汇率系数仅在高技术产品和中技术产品的系数显著为正,而初级产品和低技术产品的系数不显著,这说明以加权汇率来衡量的东亚转移效应在中技术产品和高技术产品上是显著的,而低技术产品没有东亚转移效应,进一步验证了推论1。同时,高技术产品的系数值0.373要大于中技术产品的系数值0.363,说明高技术产品上的东亚转移效应要大于中技术产品,这证实了理论基础中的推论2。再次,中美双边实际汇率和制度虚拟变量仅对中技术和低技术产品的顺差具有显著的正向作用,而对高技术产品几乎没有影响。最后,贸易开放度对低技术和高技术产品影响显著为正,并且影响程度基本相同,而对中技术产品却没有影响。

(五) 敏感性分析

实证分析结果与我们的理论预期基本一致,但是实证结果可能受所选取的样本以及变量的影响,我们进一步对实证结果进行敏感性分析,以验证实证结果的稳健性。

回归方程(1)中被解释变量是利用中国对美国的出口额的对数值减去进口额的对数值,用以反映中国对美国的贸易收支差额(贸易差额为正时表示净出口,为负时表示净进口),并且用该被解释变量进行回归能够更加合理和充分地反映两国贸易不平衡的关系。然而,在分析过程中更多的是强调出口方面的因素,并没有对进口进行过多的阐述,所以我们使用出口比重即(出口占进出口的比重)来代替贸易差额作为新的被解释变量重新进行回归,一方面该变量能够更好地展现出口在分析过程中的重要性,另一方面它同时也能在一定程度上反映两国的贸易不平衡。新的回归方程(2)如下:

$$\ln(EXS_{it}^k) = C + \alpha_i^k + \beta_1^k \ln(TOP_{it}^k) + \beta_2^k \ln(FDIO_{it}) + \beta_3^k \ln(WRE_{it}) + \beta_4^k \ln(BRE_{it}) + \beta_5^k DUM_{1994} + \beta_6^k \ln(EXS_{it}^k - 1) + v_{it}^k \quad (10)$$

其中,被解释变量 $\ln(EXS_{it}^k)$ 为 t 期第 k 个分类中第 i 种商品中国对美国出口比重的对数,回归结果见表3。与表2相比,中国对美国的实际汇率和制度虚拟变量系数的显著性及符号没有显著差异,两个变量只在中技术和低技术产品上显著为正,而在其他技术类别上则没有显著性。贸易开放度变量在被解释变量调整前后存在较大差异,高技术产品和低技术产品的贸易开放度的参数系数符号由正变负并且显著,初级产品贸易开放度的参数系数由不显著变为显著为负,中技术产品、资源制造型产品贸易开放度的参数系数都为负,且没有发生改变。贸易开放度越高表示贸易壁垒越低(广义上的壁垒也包括贸易成本),因此贸易开放度与出口一般为正相关关系。但在新回归式我们发现贸易开放度与被解释变量(出口比重)为负相关关系,这说明对大部分商品来说进出口总量的增长要快于出口增长,该发现与现实也相吻合。度量东亚转移效应的投资开放度和加权汇率的系数符号及显著性在调整前后几乎都没有改变^①,东亚转移效应仍然明显地出现在高技术和中技术产品上,并且高技术产品上的东亚转移效应要显著大于中技术产品,而该效应在初级产品和低技术产品则不显著。

其次,对样本的敏感性检验。我们在原样本中去掉文莱、柬埔寨、老挝、缅甸和越南五个对中国没有劳动力成本优势的国家,仅保留东盟在1967年最初成立时的五个成员国印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、新加坡

^①虽然加权汇率在低技术产品上的显著性有所增强,但系数值接近于零,可近似看作不显著。

和泰国。重新回归后发现,所有解释变量的系数符号以及参数大小在样本调整前后没有发生较大变化,并且所有解释变量的显著性也都没有改变。样本调整前不显著的解释变量在样本调整后仍不显著,样本调整前显著的解释变量只有极个别的在显著性水平上存在一些差异。东盟作为一个整体,其内部之间存在产业和贸易转移,也就无法区分中国到底是从哪个国家接受的转移,因此选择东盟全部 10 个国家作为样本是合理的,原实证结果是稳健的。

表 3 被解释变量调整后的敏感性分析结果

解释变量	($k=4$) 高技术产品	($k=3$) 中技术产品	($k=2$) 低技术产品	($k=1$) 资源制造型产品	($k=0$) 初级产品
<i>Constant</i>	1.396 (1.010)	-4.260 *** (-5.206)	-1.880 *** (-3.558)	-2.740 *** (-2.681)	-1.820 (-1.071)
$\ln TOP_{it}$	-0.099 *** (-3.297)	-0.147 (-8.551)	-0.023 *** (-2.176)	-0.169 *** (-9.424)	-0.084 *** (-3.659)
$\ln FDIO_t$	0.291 *** (3.991)	0.023 (0.547)	-0.020 *** (-0.717)	0.085 (1.620)	-0.000 (-0.000)
$\ln WRE_t$	0.386 *** (5.390)	0.305 *** (7.359)	0.069 ** (2.603)	0.214 *** (4.248)	-0.027 (-0.356)
$\ln BRE_t$	-0.204 (-0.625)	0.394 ** (2.068)	0.370 *** (2.972)	0.185 (0.439)	0.081 (0.225)
DUM_{1994}	0.052 (0.529)	0.255 *** (4.383)	0.079 ** (2.104)	0.014 (0.838)	-0.012 (-0.110)
$\ln EXS_{it}(-1)$	0.547 *** (22.74)	0.5547 *** (39.79)	0.407 *** (26.80)	0.514 *** (32.73)	0.434 *** (18.57)
Hausman Test	165.7 ***	578.6 ***	472.1 ***	668.9 ***	481.7 ***
R^2	0.725	0.767	0.661	0.748	0.751
\bar{R}^2	0.708	0.753	0.642	0.731	0.730
F-统计量	43.39 ***	54.35 ***	675.1 ***	43.39 ***	36.52 ***
DW 值	1.945	1.826	1.869	1.868	1.923
面板总数	1408	4422	3542	4334	3256
有效样本	1139	3393	2956	2769	1328

注:***、**、* 分别代表 1%、5%、10% 显著性水平。

再次,对解释变量的敏感性检验。投资对经济和贸易的影响可能具有滞后特性也就是说当期的投资可能对当期的贸易影响较小,而只对下一期的贸易产生影响,所以我们用投资开放度的滞后一期替代当期的投资开放度重新进行回归,研究发现主要解释变量的系数符号及显著性没有明显变化,原实证结果稳健。

最后,回归方程(1)和(2)中都包含被解释变量的滞后一期变量,但该滞后一期变量与当期变量可能存在较强的相关性,从而减弱回归结果有效性,所以我们利用被解释变量的滞后二期变量作为工具变量替代滞后一期变量并使用两阶段最小二乘法重新进行回归,发现解释变量的系数符号及显著性没有太大变化,原实证结果稳健。上述敏感性检验的回归结果略。

五、结论及政策建议

传统贸易理论无法解释为什么中国对美国在中技术和高技术产品上具备出口优势,这种出口优势更有可能来自于外部,中国由于其得天独厚的劳动力优势,承接了原本由东亚经济体直接出口到美国的部分产业和贸易顺差,引起中国对美国双边贸易顺差急剧增加,导致两国贸易不平衡进一步恶化,因此东亚转移效应是影响中美贸易不平衡的主要原因。本文的研究为分析中美贸易不平衡的深层原因提供了重要依据。

本文构建了一个理论模型框架分析了东亚转移效应发生的必要条件并紧扣模型进行实证分析,主要结论为:第一,中美贸易不平衡中的东亚转移效应显著存在于高技术和中技术两类技术含量较高的产品上,而在低技术产品和初级产品上,没有发现东亚转移效应。第二,高技术产品上的东亚转移效应要明显大于中技术产品。第三,人民币对美元实际汇率贬值对低技术产品和中技术产品贸易顺差有显著正向作用,但对高技术产品的贸易顺差没有影响。第四,随着两国贸易开放程度的不断提高,中国对美国在高技术和低技术产品上贸易顺差也将增大。

依据本文的分析和结论,我们针对如何有效地缓解中美贸易不平衡,提出以下四方面的政策建议:

首先,审慎对待人民币汇率升值,稳步、有序地推进汇率制度改革。人民币对美元升值对改善中美贸易不平衡的作用极为有限。一方面,高技术产品贸易顺差是目前中美贸易顺差的主要来源,而我们发现,人民币对美元升值无助于减少高技术产品贸易顺差;另一方面,由于东亚转移效应的存在,如果人民币对美元单方面升值的同时,美元对东亚货币保持稳定,也就意味着人民币对东亚货币升值,中国从东亚进口核心零部件的价格下降,进口增加,经中国加工组装后的再出口将增加,导致中国对美国在高技术和中技术产品上的贸易顺差增加。因此,人民币对美元单方面升值很难从根本上解决中美贸易不平衡,解决中美贸易不平衡的关键,应该更多地从两国经济结构调整的角度考虑。中国政府必须坚持独立自主的汇率制度,在保持人民币汇率相对稳定的前提下,稳步推进人民币汇率市场化改革。

其次,加快实施“走出去”战略,鼓励企业海外投资。东亚贸易转移的动因是中国廉价劳动力,随着中国经济的持续增长和人均收入水平的不断提高,未来中国劳动力成本优势将逐渐消失,东亚对中国的产业和贸易转移也可能消失。中国通过东亚转移,在国际分工中学习和掌握了一定的技术能力,能够独立生产一些技术含量较高的产品,随着国内生产要素价格的上升,中国企业要坚持“走出去”战略,积极向东南亚、非洲和拉丁美洲等发展中国家市场进行投资,把一些产业或生产工序转移到这些国家,充分利用这些国家的劳动力和资源成本优势,分享全球化生产和国际分工带来的收益。政府通过提供税收优惠、信息咨询、法律咨询等措施,鼓励有条件的企业以 FDI 合资、并购等方式投资海外市场。

再次,以技术创新为依托,加快我国产业结构升级。我国承接东亚贸易转移的主要原因是我国不具备核心技术的研发和生产能力,必须从东亚经济体进口包含核心技术的中间产品,这些中间产品的附加值和利润很高,而由国内生产和制造的却是附加值和利润较低的部分,最后大部分利润都被外资所获得,我国企业分得相对较少的利润,造成“顺差在中国,利润在国外”的现象。我们需要加大研发的投入力度,以技术创新为依托,重点掌握核心技术的研发能力,进一步加快产业结构的升级步伐,把经济增长逐渐由依靠低附加值产业推动转移到依靠高附加值产业推动的轨道上来,实现科学、高效和可持续发展。

最后,坚持走出口多元化道路。美国是东亚经济体的主要贸易市场,我们在承接东亚转移的过程中也承接了其出口市场,并没有开拓新的国际市场,导致中国对美国的贸易顺差迅速增加。中国企业应实现出口市场多元化,及时调整出口布局,不断开拓国际市场,降低对美国市场的依赖性。

参考文献:

1. 林伯强 2002 《人民币均衡实际汇率的估计与实际汇率错位的测算》,《经济研究》第 12 期。
2. 卢锋 2006 《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》,《世界经济》第 11 期。
3. 任若恩、覃筱 2006 《中美两国可比居民储蓄率的计量:1992-2001》,《经济研究》第 3 期。
4. 尹翔硕、王领 2004 《中美贸易不平衡中的东亚因素》,《亚太经济》第 1 期。
5. Chinn M. and H. Ito. 2007. “East Asia and Global Imbalances: Saving, Investment, and Financial Development.” NBER Working Paper 13364.
6. Cho G. and W. Koo. 2004. “The Trade Imbalance between the United States and China: The Role of Exchange Rate and Trade Liberalization.” *Agribusiness & Applied Economics Report*, 548(November): 1-26.
7. Cooper R. 2006. “Living with Global Imbalances: A Contrarian View.” *Journal of Policy Modeling* 28(6): 615-627.
8. Davis, D. R. 1998. “The Home Market, Trade, and Industrial Structure.” *American Economic Review*, 88(5): 1264-1276.
9. Deng Z., H. Guo, and Y. Zheng. 2007. “How East Asian Industry Transfer Affects the US - China Trade Imbalance: Economic Mechanisms and Policy Implications.” *Issues & Studies* 43(3): 165-197.
10. Feenstra, Robert W., Hai W. Woo, and S. Yao. 1999. “Discrepancies in International Data: An Application to China - Hong Kong Entrepôt Trade.” *The American Economic Review* 89(2): 100-121.
11. Gaulier G. and F. Lemoine. 2009. “China’s Integration in East Asia: Production Sharing, FDI & High - Tech Trade.” *Economic Change and Restructuring* 40(1): 27-63.
12. Groenewold N. and H. Lei. 2007. “The US - China Trade Imbalance: Will Revaluing the RMB Help(Much) .” *Economics Letters*, 96(1): 127-132.
13. Head K. and J. Rise. 2002. “Offshore Production and Skill Upgrading by Japanese Manufacturing Firms.” *Journal of International Economics* 58(1): 81-105.
14. Jones R. and H. Kierzkowski. 1990. “The Role of Services and Production in International Trade: A Theoretical Framework.” In *The Political Economy of International Trade: Essays in Honor of Robert E. Baldwin*, ed. R. Jones and A. Krueger, 31-48. Malden, MA: Basil Blackwell.
15. Krugman P. 1980. “Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade.” *The American Economic Review* 70(5): 154

950 – 970.

16. Lall , S. 2000. “The Technological Structure and Performance of Developing Country Manufactured Exports , 1985 – 1998 ” QEH Working Paper Series , No. 44.
17. Lardy , N. 1994. *China in the World Economy*. Washington D. C. : Institute for International Studies.
18. Lardy , N. 2002. *Integrating China into the Global Economy*. Washington D. C. : Institute for International Studies.
19. McKinnon ,R. 2001. “The International Dollar Standard and the Sustainability of the U. S. Current Account Deficit. ” *Brookings Papers on Economic Activity* 32(1) : 227 – 241.
20. Tong , S. and Y. Zheng. 2008. “China’ s Trade Acceleration and the Deepening of an Ease Asian Regional Production Network. ” *China & World Economy* 16(1) : 66 – 81.

East – Asian Transferring Effect in Sino – US Trade Imbalance

Li Qiang¹ and Wang Xiaosong²

(1. State Information Centre; 2. Renmin University of China)

Abstract: The paper builds a theoretical framework to study the East – Asian transferring factor of the Sino – US trade imbalance and its different behaviors on different technology category. We select openness of investment and weighted real exchange rate as measurement variables for East – Asian transferring factor. Empirical analysis reaches several conclusions. East – Asian transferring effect is the most important factor for Sino – US trade imbalance and it significantly exists on the high and middle tech category ,while there is no evidence of such effect on the primary product and low tech category. Furthermore ,such effect on high tech is bigger than that on middle tech. In addition ,we also find the depreciation of china’ s real exchange rate to the US dollar has no effect on trade surplus of high tech product. Finally ,we propose some advice for the adjustment of Sino – US trade imbalance. In order to alleviate imbalance of Sino – US trade , China should be cautious for reform of exchange system , encourage enterprises to invest overseas , upgrade industrial structure and expand export markets.

Key Words: Sino – US Trade Imbalance; East – Asian Transfer; Technology Classification; Real Exchange Rate

JEL Classification: F10

(责任编辑: 陈永清)

(上接第 134 页)

16. Khanna ,T. 2000. “Business Groups and Social Welfare in Emerging Markets: Existing Evidence and Unanswered Questions. ” *European Economic Review* 44(4) : 748 – 761.

The Holistic Listing Shareholders’ Wealth and Business Performance Effect

Wang Yonghai and Zhang Tao

(School of Economics and Management ,Wuhan University)

Abstract: After the reform of non – tradable shares ,many spin – off listed companies have achieved the group companies’ holistic listing through the private placement of new shares in China’ s securities market. Holistic listing can not only extend the industrial chain of listed companies ,reduce the associated business between listed companies and group companies ,lower transaction costs and generate economies of scale ,but also reduce the intra – industry competition within the group and bring the management synergies and the financial synergies. Thus ,it could improve the listed companies’ business performance and increase shareholder wealth. In this paper ,we use the sample data of listed companies in Shenzhen and Shanghai Stock Exchange which had been implemented for holistic listing during July 1 2006 to 30 June 2008 to test the impact of holistic listing on the company’ s business performance and shareholder’ s wealth. The empirical results show that holistic listing can improve the business performance and increase shareholder wealth of the listed companies.

Key Words: Group Company; Holistic listing; Shareholders’ Wealth; Business Performance

JEL Classification: M41

(责任编辑: 孙永平、陈永清)