

人民币汇率变动对我国高新技术产品 进出口贸易的影响

王林萍, 施丽涵

(福建农林大学 经济与管理学院, 福州 350002)

摘要: 本文利用 2005 年 8 月至 2009 年 12 月间的月度数据, 对我国高新技术产品进出口贸易与人民币汇率间的关系进行分析。实证结果表明, 人民币汇率变动对我国高新技术产品进出口贸易的影响不是很明显, 且马歇尔-勒纳条件在我国高新技术产品进出口贸易领域并不适用。最后, 提出相关的政策建议。

关键词: 人民币实际有效汇率; 高新技术产品; 进出口贸易; 马歇尔-勒纳条件

中图分类号: F740.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1002-980X(2010)11-0059-07

随着中国对外贸易总额高速增长, 2005 年中国取代日本成为仅次于美、德的世界第三大贸易大国。一方面, 中国的贸易顺差逐年上升, 不仅使我国遭遇的各类贸易摩擦增多, 也使人民币汇率问题成为西方国家对中国指责和施压的主要目标; 另一方面, 巨大的贸易顺差并不表明我国已经从“贸易大国”成长为“贸易强国”, 事实上我国贸易增长方式粗放, 贸易结构低级, 出口的产品技术含量低, 缺乏国际竞争力, 与我国贸易大国地位极不相称。经济全球化时代的激烈竞争, 促使各国不断调整和优化产业结构, 依靠科技进步增强综合国力, 发展高新技术产业成为新的经济增长点, 高新技术产品贸易将成为国际贸易的主流。1999 年实施“科技兴贸”战略以来, 中国高新技术产品贸易成为对外贸易快速增长的引擎, 是中国调整产业结构、实现贸易结构升级的重要途径。自 2005 年 7 月人民币汇率改革以来, 人民币持续升值, 而汇率作为调节一国贸易收支的重要经济杠杆, 与高新技术产品贸易之间会存在何种内在联系, 而且在当前存在较强升值预期的背景下, 人民币汇率对高新技术产品贸易的调节效应以及发展高新技术产品贸易的影响因素等问题, 是本文试图探讨和研究的重要问题。

1 高新技术产品贸易概述

1.1 高新技术产品的界定

高新技术产品, 也称之为高技术产品, 是以高新技术为主导技术生产制造出来的高附加值、高技术

含量的产品, 因而产品的增值率和技术含量是区分高新技术产品与一般技术产品的标志。但是高新技术产品是一个动态、发展的概念, 不同时代的高新技术产品的内涵是不同的。随着产品生命周期的结束和新产品的不断开发和投入使用, 高新技术产品也将逐步成为一般技术产品。目前, 关于“高新技术产品”国际上并未达成统一的界定, 各国学者对产业和产品的技术分类莫衷一是, 其分歧主要体现在产品所包含的技术和知识密集度。在我国对外贸易领域, 《中国高新技术产品出口目录》(以下简称《出口目录》)参照了发达国家采用的高技术产品分类标准, 以科技部发布的高新技术范围为基础确定高新技术产品的范畴。随着高新技术的快速发展和高新技术产品的更新换代以及海关编码的调整, 目录也适时进行修订和调整。修订发布的 2006 版《出口目录》将高新技术产品出口分为 9 大类 1601 项, 具体包括计算机与通信技术、生命科学技术、电子技术、计算机集成制造技术、航空航天技术、光电技术、生物技术、材料技术和其他共 9 个领域^[1]。

1.2 高新技术产品贸易的现状和特征

1) 高新技术产品在我国对外贸易中的地位不断提高。改革开放以来, 我国对外贸易发展迅猛, 已跨入世界贸易大国行列。随着“科技兴贸”战略的落实以及应对加入 WTO 后的新形势, 我国高新技术产品的进出口规模也在不断扩大, 尤其是高新技术产品的出口增势迅猛, 成为外贸出口实现快速增长的引擎, 为加快我国从贸易大国走向贸易强国发挥着

收稿日期: 2010-07-02

基金项目: 福建省科技厅软科学重点项目“金融促进科技产业发展的效益评价及模式研究——以福建省为例”(2008R0104)

作者简介: 王林萍(1968—), 女, 福建永春人, 福建农林大学经济与管理学院副院长, 教授, 博士, 研究方向: 国际金融、金融可持续发展; 施丽涵(1984—), 女, 福建莆田人, 福建农林大学经济与管理学院硕士研究生, 研究方向: 企业金融。

重大积极的作用(见图 1)。据海关统计数据,我国进出口总额从 2001 年的 5098 亿美元增加到 2008 年的 25616 亿美元,年均增幅达 25.94%,其中高新技术产品进出口贸易总额从 2001 年的 1106 亿美元增加到 2008 年的 7574 亿美元,年均增幅高达 31.63%。高新技术产品贸易对全国外贸增长的贡献率从 1993 年的 19.49% 上升到 2008 年的 31.61%。

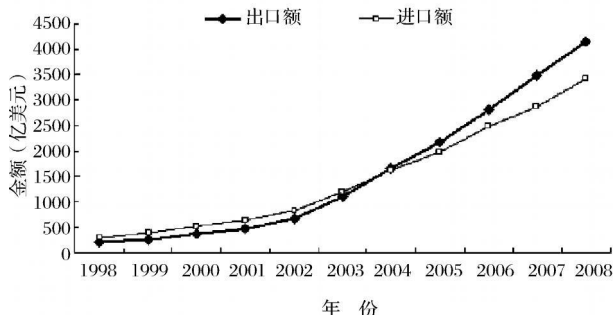


图 1 1998—2008 年我国高新技术产品进出口额^[3]

2) 高新技术产品出口贸易方式以加工贸易为主。2007 年,在我国高技术产品出口的各类贸易方式中,加工贸易仍然占据着绝对主导地位,出口额高达 2968.7 亿美元,占 85.4%。其中进料加工贸易又是我国加工贸易的主要形式,其出口额占加工贸易出口总额的比重达到 84.9%^[2]。这种出口贸易方式之所以占主导,一方面是由于中国持续快速的经济增长和劳动力资源优势利于吸引外商投资,促使跨国公司把制造基地转移到中国,使中国成为“世界工厂”;另一方面也反映我国高新技术产业的生产方式以加工组装为主要形式,处于国际分工合作的底端,缺乏产品的自主创新能力、核心技术和自主品牌。

3) 外资企业是我国高新技术产品进出口的主导力量。从我国高新技术产品贸易的企业主体来看,三资企业(外商独资、中外合资、中外合作企业)成为我国高新技术产品出口的中坚力量,其中外商独资企业处于绝对优势。相比之下,国有企业与三资企业规模发展存在巨大差异,在进出口格局中所占的比重呈逐步下降的趋势,私营企业的地位却在艰难中缓慢爬升。2008 年外商独资企业占高新技术产品出口与进口的比重分别为 67.59% 和 62.57%,国有企业进出口额在我国高新技术产品进出口中的份额继续下滑,私营企业在高技术产品进出口中保持良好的增势,从 1996 年的万分之一,到 2001 年的不足百分之一,跃居到 2008 年的 5.16% 和 6.84%^[3]。

2 人民币汇率变动态势

2005 年 7 月 21 日起,我国开始实行以市场供求为基础、参考一揽子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度。人民币汇率不再盯住单一美元,形成更富弹性的人民币汇率机制^[4]。这实际上是人民币汇率制度由固定汇率向自由浮动汇率制度的回归,其基本目的是让人民币汇率的形成机制更加完善和成熟,更加趋向完全市场化,从而使中国更加适应国际经济贸易形势的变化。从图 2 看出,汇改后人民币汇率显示出长期的升值态势,但汇率走势呈现出一定的阶段性特征。从 2005 年 7 月到 2006 年 7 月,人民币兑美元汇率小幅升值。2006 年 7 月到 2008 年上半年,汇率升值步伐明显加快,汇价屡创新高,2008 年 4 月 10 日人民币兑美元汇率破 7 进 6,1 美元兑 6.9920 元人民币。2008 年下半年以来,随着国际金融危机日益严重,人民币升值步伐放缓,总体走势一度趋于平稳。目前人民币汇率自汇改以来累计升值幅度已超过 20%。人民币汇率走势在国际金融危机后面临的不确定性因素增大,人民币未来整体升值趋势依然存在,升值压力依然没有完全消解。

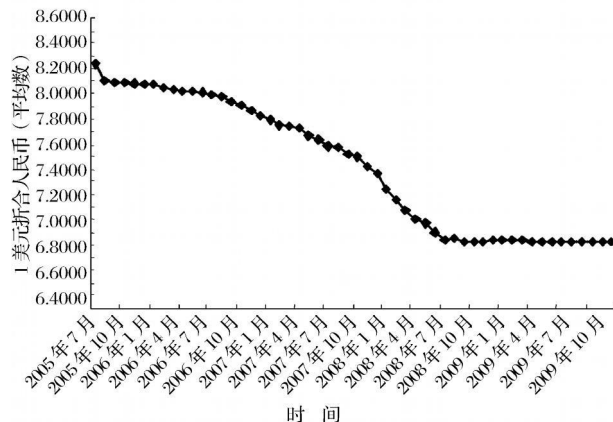


图 2 汇改后人民币名义汇率变动态势

数据来源:中国人民银行网站(<http://www.pbc.gov.cn>)。

3 人民币汇率与高新技术产品进出口贸易关系的理论分析

3.1 汇率变动对国际贸易的传导效应

分析汇率变动对高新技术产品贸易的效应首先必须探讨汇率变动对国际贸易影响的共性特征以及汇率变动影响贸易流量的条件和作用机制。由于汇率的升值和贬值是一个问题相互对应的两个方面,因此经济理论文献一般从货币贬值的角度分析汇率变动对贸易流量的影响。

3.1.1 弹性分析理论

弹性论认为,汇率变动通过国内外产品之间、本国生产地贸易品(出口品和进口替代品)与非贸易品之间的相对价格变动来影响一国的进出口供给和需求,从而作用于国际收支^[5]。也就是说,货币贬值能否改善贸易收支差额,取决于进出口商品的价格和数量两种因素的共同作用。而反映商品数量和价格之间的关系则涉及价格弹性的概念。弹性论指出,汇率贬值成功改善贸易收支的前提是“马歇尔—勒纳条件”成立,即 $|EX| + |EM| > 1$ 式子成立,其中 EX 和 EM 分别表示本国出口商品的需求价格弹性和进口商品的需求价格弹性。式子表明,只有在进口商品需求价格弹性和出口商品需求价格弹性的绝对值之和大于 1 时,本币贬值才能改善本国的贸易收支。当 $|EX| + |EM| = 1$ 时,本币贬值对贸易收支差额没有影响;当 $|EX| + |EM| < 1$ 时,本币贬值会使贸易收支趋于恶化。

3.1.2 不完全传递理论

汇率传递是一个与商品价格紧密联系的概念,通常指汇率变化对贸易商品价格的影响程度,汇率变动有多少被进出口商品价格吸收^[6]。实际上,弹性分析理论是以汇率对商品价格的完全传递为前提的,因此马勒条件不能完整地解释在商品价格不完全传递的条件下汇率对贸易收支的影响。所谓汇率的完全传递,是指汇率的变化引起商品价格同比例变动,这时汇率弹性等同于价格弹性,汇率的传递系数为 1。但问题是,现实中汇率的变动在多大程度上被传递到商品的进出口价格上,即汇率传递系数的大小。在现实中,由于价格刚性,汇率变动一般并不等于价格变动,汇率传递系数往往会小于 1。因此,汇率的不完全传递理论揭示了在汇率变动引起出口产品外币标价变动以及外币标价变动引起出口变动的过程中,分别存在着很多限制因素,这些因素影响了汇率对商品价格的调节杠杆作用,从而限制汇率变动对贸易收支的作用效果。

3.2 人民币汇率变动对高新技术产品进出口贸易的影响

一般情况下,如果人民币对外贬值,以外币表示的中国高新技术产品的出口价格就会下跌,从而增强我国高新技术产品的贸易价格竞争力,诱发国际市场增加对我国高新技术产品的需求,使高新技术产品出口量增加。同时,以本币表示的高新技术产品的进口价格会上涨,进口产品的价格竞争力遭到削弱,我国对国外的高新技术产品需求就会下降。但汇率贬值引起的中国高新技术产品出口量增加,进口量减少,并不直接表现为我国高新技术产品贸

易净流量的增加,同时汇率升值也并不意味着高新技术产品贸易收支一定恶化。也就是说,人民币汇率变动对高新技术产品进出口作用机制存在的情况下,人民币汇率对产品进出口的作用效果如何,还有待于实践检验。事实上,产品进出口的需求弹性大小、汇率对价格的不完全传递等因素都会制约着人民币汇率变动对高新技术产品进出口的作用效果。人民币升值或贬值对高新技术产品贸易的作用方向以及作用程度是很难确定的,必须利用实际变动数据进行实证研究。

4 人民币汇率变动对高新技术产品进出口贸易影响的实证分析

4.1 变量选取及模型设定

国际贸易理论认为,影响一国进出口贸易的经济变量主要是进出口商品的相对价格和国内外消费者的实际收入水平,而影响进出口商品相对价格的关键因素之一是汇率。关于函数的具体表达形式,采取 G-D 函数(柯布—一道格拉斯生产函数)形式建立我国高新技术产品进出口的需求函数,表示如下:

$$IM_t = A(e_t)^\alpha (GDP_t)^\gamma; \quad (1)$$

$$EX_t = B(e_t)^\beta (GDP_t^*)^\delta. \quad (2)$$

式(1)和式(2)中: IM_t 和 EX_t 分别表示我国高新技术产品的进口额和出口额; t 为时间; e_t 表示人民币汇率; α 为进口的汇率弹性; β 为出口的汇率弹性; γ 为进口的收入弹性; δ 为出口的收入弹性; GDP_t 和 GDP_t^* 分别表示国内国民收入和高新技术产品贸易伙伴国的国民收入。分别将式(1)、式(2)两边取对数,做恒等变换成双对数模型,表示如下:

$$\ln IM_t = \ln A + \alpha \ln e_t + \gamma \ln GDP_t + \mu_x; \quad (3)$$

$$\ln EX_t = \ln B + \beta \ln e_t + \delta \ln GDP_t^* + \mu_m. \quad (4)$$

结合我国高新技术产品贸易的特点,考虑到外资企业是我国高新技术产品进出口的主导力量,进出口量与外商投资之间关系紧密,而外商直接投资(FDI)又作为间接衡量外商投资企业在我国发展规模的指标,为此将 FDI 这一变量也引入模型中,得到的函数形式分别为:

$$\ln IM_t = \ln A + \alpha \ln e_t + \gamma \ln GDP_t + \eta \ln FDI + \mu_x; \quad (5)$$

$$\ln EX_t = \ln B + \beta \ln e_t + \delta \ln GDP_t^* + \omega \ln FDI + \mu_m. \quad (6)$$

4.2 样本确定及数据处理

本研究所确定的考察期间为 2005 年 8 月至 2009 年 12 月。一方面,以往数据多为年度平均汇率数据,使得每个样本观测值所经历的时间跨度较长,会对汇率的变动考察不足,可能导致较大误差而

影响结果的准确性。另一方面,以 2005 年 8 月为时间上限,是考虑到汇率政策的改革点。改革开放以来我国汇率制度经历了几次较大的调整,使得汇率形成机制中的内部因素发生深刻变化,应合适的时间段进行分段考察,以剔除汇率制度变化因素对实证结果的影响。2005 年 7 月的汇率改革使人民币汇率不再单一盯住美元,汇率形成机制更富弹性和灵活,汇率发挥价格杠杆的调节作用在加强,加之汇改后人民币的升值压力开始释放,汇率变动呈稳定升值趋势,在这种汇率政策和汇率走势的环境下考察汇率变动对高新技术产品贸易的影响更具现实意义。在汇率指标的选取上,采用人民币实际有效汇率,数据来源于国际清算银行(BIS)网站。我们经常接触到的人民币汇率是名义汇率,即日常交易使用的官方牌价。实际有效汇率的测算不仅考虑了所有双边名义汇率的相对变动情况,而且还剔除了通货膨胀对货币本身价值变动的影响,能够综合反映本国货币的对外价值和相对购买力^[7]。其他样本数据的来源说明如下:进出口指标分别用我国高新技术产品的月度进口贸易额和月度出口贸易额表示,来源于中国海关总署网站上公布的统计数据;外商直接投资额的月度数据则来源于国家商务部网站。由于我国 GDP 只有年度和季度数据,因此本国国民收入用月度工业增加值代替,数据来源于国家统计局网站。相应地,在国际市场上各贸易伙伴国的国民收入可用世界月度工业增加值代替,但数据难以获取,需要对出口模型进行简化。

为统一口径,将所有原始数据均调整为以 2005 年 8 月为基期(基期= 100),并进行指数化处理。为了消除季节性波动的影响,分别对具有明显季节变动规律的高新技术产品的进口额、出口额以及外商直接投资额进行季节调整,方法是采用美国商务部和人口普查局使用的 X-12 乘法模型。然后,对调整后的进口额、出口额、人民币实际有效汇率、国内工业增加值以及外商直接投资额数据分别取自然对数并扩大 100 倍,依次记为 LnIM、LnEX、LnREER、LnGDP 和 LnFDI。本文数据处理及实证分析均通过计量经济学软件 Eviews 6.0 实现。

4 3 实证分析

鉴于上述提及的数据可得性问题,在进行计量分析之前需将原出口模型即式(6)再进行简化处理,如下:

$$\ln(Ex_t) = \ln B + \beta \ln e_t + \omega \ln FDI + \mu_m.$$

(7)

以时间序列数据为依据的传统实证研究中,一般假定所涉及的时间序列是平稳的,然而现实中宏观经济时间序列数据大都是非平稳的,如果直接使

用这些非平稳性时间序列进行回归分析,很可能造成“谬误回归”或“伪回归”现象。因此,进行计量分析前应先对时间序列的平稳性进行检验。

4 3 1 单位根检验

单位根是表示非平稳的一种方式,如果时间序列存在单位根,即为非平稳,所以对时间序列非平稳性的检验就转化为对单位根的检验。这里采用 ADF 法来检验本研究所涉及的时间序列的平稳性。检验结果见表 1。

表 1 ADF 检验结果

变量	检验类型 (C, T, L)	ADF 检验 统计值	5% 显著水平 下临界值	检验结果
LnIM	(C, T, 2)	- 2 303985	- 3 502373	非平稳
DLnIM	(C, T, 0)	- 9 095767	- 3 500495	平稳
LnEX	(C, T, 3)	- 2 54004	- 3 50433	非平稳
DLnEX	(C, T, 0)	- 7 166173	- 3 500495	平稳
LnREER	(C, T, 0)	- 1 762034	- 3 498692	非平稳
DLnREER	(C, T, 0)	- 6 922537	- 3 500495	平稳
LnGDP	(C, T, 10)	- 3 384557	- 3 520787	非平稳
DLnGDP	(C, 0, 0)	- 11 60573	- 2 919952	平稳
LnFDI	(C, 0, 2)	- 1 247613	- 2 921175	非平稳
DLnFDI	(C, 0, 1)	- 8 293175	- 2 921175	平稳

注:检验类型中的 C 和 T 分别表示时间序列模型带有常数项和时间趋势项,当 C 和 T 取 0 时,分别表示不含常数项和趋势项。L 表示滞后阶数,根据 AIC 值和 SC 值最小原则确定。DLnIM、DLnEX、DLnREER、DLnGDP、DLnFDI 分别表示对该变量进行一阶差分。

由检验结果可得, LnIM、LnEX、LnREER、LnGDP、LnFDI 在进行差分前,其 ADF 检验统计值的绝对值均小于在 5% 显著水平下临界值的绝对值,则接受原假设,表明这些变量均为非平稳时间序列。经一阶差分后各变量 ADF 统计值的绝对值均大于在 5% 显著水平下临界值的绝对值,则拒绝原假设,表明各变量的一阶差分序列都是平稳的,即这些变量均为一阶单整序列。同阶单整序列说明各变量之间很可能存在协整关系,即长期稳定的均衡关系,那么在这种情况下对方程进行回归就会避免伪回归的现象。根据 Engle 和 Granger 提出的协整理论,检验一组变量之间是否存在协整关系等价于检验回归方程的残差序列是否是一个平稳序列。如果残差序列是平稳的,则回归方程的设定是合理的,回归方程的因变量和解释变量之间存在稳定的均衡关系^[8]。为此,首先对式(5)、式(7)各自运用 LS 法估计并生成残差序列 resid01 和 resid02。继而对残差序列进行平稳性检验,如果通过平稳性检验,说明在进口模型和出口模型中各变量之间确定存在协整关系。根据残差序列 ADF 单位根检验结果显示(见表 2),在式(5)中,残差序列在 5% 水平下拒绝原假设,可以确定残差序列为平稳序列,说明解释变量和被解释变量

之间存在稳定的长期关系。同理, 式(7) 中解释变量和被解释变量之间存在稳定的长期关系。

表 2 残差的 ADF 检验结果(不包含常数项和趋势项)

变量	检验类型 (C, T, L)	ADF 检验 统计值	5%显著水平 下临界值	检验结果
resid01	(0, 0, 2)	- 3. 383450	- 1. 94752	平稳
resid02	(0, 0, 1)	- 3. 402762	- 1. 947381	平稳

4.3.2 回归结果分析

基于上述分析, 进口模型和出口模型分别用 LS 法估计后所得到的回归方程如下:

$$\begin{aligned} \ln IM = & 387.7887 - 0.779377 \ln REER + \\ & (3.795682) \quad (-2.727345) \\ & 0.63975 \ln GDP + 0.302834 \ln FDI \\ & (5.447633) \quad (3.887345) \end{aligned} \quad (8)$$
$$R^2 = 0.736043; \text{adj } R^2 = 0.719882; F = 45.54534; D.W. = 1.046201.$$

从回归结果看, 方程拟合优度 R^2 较好, 由 D.W. 值检验表得知, 残差序列存在一阶正自相关。使用 Cochran-Orcutt 迭代法消除存在的序列相关性, 估计结果如下:

$$\begin{aligned} \ln IM = & 281.587 - 0.207031 \ln REER + \\ & (1.51717) \quad (-0.44662) \\ & 0.496242 \ln GDP + 0.119977 \ln FDI \\ & (2.637763) \quad (1.912258) \end{aligned} \quad (9)$$
$$R^2 = 0.817936; \text{adj } R^2 = 0.802441; F = 52.78781; D.W. = 2.363223.$$

同理, 在 10% 显著水平下得到出口模型的回归方程:

$$\begin{aligned} \ln EX = & 622.4345 - 0.275637 \ln REER + \\ & (2.928994) \quad (-0.630597) \\ & 0.062039 \ln FDI \\ & (1.446304) \end{aligned} \quad (10)$$
$$R^2 = 0.911738; \text{adj } R^2 = 0.906221; F = 165.2781; D.W. = 2.045782.$$

从方程(9)、方程(10)回归结果看, 方程的拟合优度 R^2 都较高, 说明解释变量都能够很好地对被解释变量进行解释。而且回归结果的 D.W. 值均在 2 左右, 说明方程不存在序列相关性。但从 t 检验值来看, 在 10% 的置信水平下可以认为实际有效汇率的系数为 0 的假设成立, 也就是说人民币实际有效汇率对高新技术产品进口额和出口额的影响均不显著。相对而言, 国民收入和外商直接投资对高新技术产品进出口额的影响是显著的, 对高新技术产品贸易有较强的拉动作用。

4.4 主要结论

(1) 人民币实际有效汇率变动对高新技术产品

进出和出口的影响均不显著。

根据回归结果, 人民币实际有效汇率的变化对高新技术产品的贸易额的作用效果不明显, 说明高新技术产品贸易状况对汇率变化的依存关系并不强。而非汇率因素, 如国民收入、外商直接投资等因素对高新技术产品的进出口贸易有着显著影响。原因可能在于: ①高新技术产品的特征。较之纺织、服装、鞋类等劳动密集型产品而言, 我国出口的高新技术产品技术含量较高, 而且受国际产业转移、我国生产加工能力不断增强的影响, 产品在国际市场上竞争力较强, 需求弹性相对较小; 我国从国外进口的高新技术产品, 一般是为满足国内经济发展比较急需和短缺的资源, 并且具有一定的技术垄断优势和拥有核心自主知识产权, 国内很难找到替代品, 不得不接受国际市场价格变化, 因此需求弹性也不显著。那么, 即使人民币汇率发生变动, 高新技术产品的进出口需求量都不会发生明显的变化。②汇率变动的幅度。尽管人民币处于趋势性的升值状态, 但没有出现剧烈频繁的变动, 而是在相当长的时期内处于稳定的小幅升值趋势, 这就带来了可预见性效应, 使得厂商有了相对充足的调整适应期以采取措施应对汇率升值。③汇率对产品进出口价格的不完全传递, 会限制或削弱当期人民币实际有效汇率变动对高新技术产品进出口的贸易流量的作用效果。人民币实际有效汇率的变动并没有引起高新技术产品贸易价格相应地变化。很多情况下, 厂商为了避免汇率变动带来的不利影响, 往往会调整生产经营来降低生产和销售成本以抑制人民币升值带来的产品价格上涨的压力, 从而导致了汇率的不完全传递, 使得汇率变动对高新技术产品的贸易流量的调整没有造成明显的作用。

(2) 马歇尔-勒纳条件在我国高新技术产品贸易领域是不成立的。

通过对回归检验得知, 高新技术产品的进出口汇率弹性值并不显著, 回归系数为零, 也就谈不上两者绝对值之和会大于临界值 1, 说明我国人民币实际有效汇率对高新技术产品贸易收支的调节并不满足马勒条件。按传统的国际收支理论, 若马勒条件不成立, 说明人民币实际有效汇率的贬值并不会改善我国高新技术产品贸易收支, 反而会恶化高新技术产品的贸易收支差额。对于人民币升值来说, 若马勒条件不成立, 汇率升值会改善贸易收支。其实不然, 基于弹性分析框架的马勒条件理论是以汇率的完全传递为基本前提的。当汇率的进出口价格传递弹性不完全时, 即使马勒条件成立, 汇率变动对贸易收支的影响度也是很有限的。所以, 当存在汇率

不完全传递的情况下,也就是说产品需求的汇率弹性并非等同于产品需求的价格弹性时,升值改善或恶化贸易收支与马勒条件成立与否并无必然联系。这一点与现实情况是相吻合的。近几年的统计数据 displays,中国高新技术产品的贸易顺差并没有受人民币升值的影响在缩减,反而随人民币升值不断扩大,国际收支差额并没有得到明显的改善。所以置于中国特殊的经济环境下的我国高新技术产品贸易领域内,马勒条件理论并不能合理地解释人民币汇率变动对贸易收支的影响效果。

(3) 人民币实际有效汇率变动对高新技术产品进出口效应的作用方向相同。

从回归系数的符号看,实际有效汇率的变动对高新技术产品进口和出口的影响均呈反向相关关系,说明实际有效汇率的升值或贬值会同时抑制或促进产品的进出口。只是在汇率的不完全传递以及产品的需求弹性不足的情况下,这种作用效果并不明显。通常情况下,汇率变动对进口和出口的调节方向相反,即汇率贬值促进出口抑制进口。但这种汇率变动对高新技术产品的进口和出口起同向作用的现象似乎有悖于经济常理。出现这一背离现象的原因是多方面的,并不是人民币汇率变动的单一因素在起作用。其背后的因素是纷繁复杂的,但就高新技术产品的进出口市场而言,这种现象与我国高新技术产品的贸易特征有关。我国高新技术产品的贸易方式以加工贸易为主,出口的扩大主要依赖于大规模进口零部件或生产设备。进料加工需要我方购买进口料件经加工后复出口。这种以进口带动出口、出口形势又牵动进口规模的加工贸易特征,使得高新技术产品的进口与出口之间呈同方向运动而不是反方向运动。

5 政策建议

(1) 推动高新技术产业的加工贸易向纵深发展。

全球高新技术产业的分工格局是由跨国公司来主导的,它们通常掌握高新技术的研发、采购和销售等核心环节,而我国仅处于国际高新技术产业分工中的加工制造环节,主要仍集中在最终产品的组装和低端零部件的配套生产,劳动密集度高,产品增加值率低,在全球产业价值链上处于低端。因此,必须实现高新技术产业的加工贸易向纵深发展,加快加工贸易转型升级。首先,在利用市场机制引进项目的同时,要充分利用政策导向,引导外资在全球高新技术产业分工体系中由生产加工环节流向研发设计和品牌营销环节;在生产加工环节中由下游生产环节流向上游生产环节,即由终端加工组装向关键

部件生产转移,从而提高高新技术产业在全球产业分工中的地位,实现加工贸易产业内优化升级。其次,鼓励跨国企业在中国加大研发投入,建立研发中心或技术服务中心。东道国对知识产权的保护力度是跨国企业决定是否输入新技术、设立研发部门的重要因素。因此政府必须高度重视国内知识产权的保护力度,完善知识产权保护制度,同时采取积极的政策和措施引导或激励外资企业把技术水平高、增值含量大的研究设计和关键加工制造环节转移到我国,乃至在我国建立研发中心,并且推动研发人才的本地化进程,进一步提高外商投资研发中心的技术溢出效应。

(2) 鼓励我国高新技术产品适度进口。

由于我国国内经济快速增长,同时国内产品的替代程度低,进口高新技术产品不但可以满足经济发展刺激的需求,同时有利于我国国内产业结构的调整以及商品出口结构的升级。另一方面,适当增加高新技术产品进口,不仅可以促进国内生产效率的提高,增强企业竞争力,也可以平衡我国高新技术产品的贸易顺差,减少因贸易不平衡导致的贸易摩擦,反过来也为扩大高新技术产品的出口创造一个相对宽松稳定的国际市场环境,同时一定程度上缓解由于中国强势出口而日益增长的人民币升值压力。尽管某些进口产品的增加可能会使国内市场的竞争更趋激烈,但将促进国内厂商在应对市场经济竞争的摸爬滚打中不断得到锻炼和成熟。需要指出的是,鼓励高新技术产品进口并不等于盲目扩大和高度依赖高新技术产品的进口以促进国内经济的发展。高新技术产品的进口也要符合国家的产业政策和经济发展规划,要严格控制高耗能、高污染、淘汰工艺的设备进口,鼓励企业引进利于节能减排的新技术、新产品、新工艺和新设备。

(3) 汇率杠杆对我国高新技术产品贸易的调节作用有限。

人民币汇率并不是影响我国高新技术产品贸易收支的最主要变量,所以我们不能期待贸易收支的平稳依靠人民币实际有效汇率的调整得以实现,汇率政策的调节手段是有限的。因为我国高新技术产品进口的增加具有很强的内生性,出口的增长也依赖于外商投资的增加。同时人民币汇率实行的是有管理的浮动汇率制度,没有出现大幅度的汇率变动,相对缓慢的升值速度给高新技术产品进出口商提供了充足的调整适应期,从而化解了升值对高新技术产品进出口贸易的负面影响。现实中汇率的变动对进出口价格的传导有限,汇率变动并不完全等同于价格变动,这也削弱了人民币汇率变动对高新技术

产品贸易流量的调整效果。因此,从这个层面来讲,单纯依靠汇率杠杆的调节,欲通过人民币汇率的变动大力调整高新技术产品贸易的做法是不可取的,当前的人民币汇率政策还不能起到有效地调节高新技术产品贸易收支发生重大变化的作用。如果政府欲通过汇率变动来明显改善高新技术产品的贸易收支,那么当前人民币汇率的调整必须是大而持久的变动。因此若要继续发挥高新技术产品贸易对中国对外贸易增长的促进作用,在当前政府按照可控性、渐进性、主动性原则改革和调整人民币汇率的背景下,无须过多顾虑人民币汇率的小幅波动,应该把政策的重点放在对外贸易结构的调整和升级方面。比如,应依靠科技进步和自主创新提高我国高新技术产品的出口质量和效益。

(4) 发挥人民币升值对改善产业结构和贸易结构的倒逼效应。

一个国家选择什么样的汇率制度,没有固定的模式和统一的标准,它涉及经济、政治以及心理预期和偏好等各种不确定的因素或变量。不同的汇率安排适合于不同的国家,即使对同一国家内部的不同行业来说,汇率杠杆的调节作用也并不一致。这就要求政府根据经济发展和贸易政策的需要,权衡轻重和利害,进行合理灵活的汇率制度安排,真正发挥汇率变动促进国内经济结构或对外贸易结构的升级和改善的作用。人民币汇率制度自改革以来,汇率的升值趋势并没有对资本、技术密集型产品的进出口产生多大影响,在其他因素的共同作用下,这类商品的净进出口不减反增。相比之下,我国大部分资源密集型、劳动密集型的传统出口产品的净出口减少。这在一定程度上说明,升值不会对贸易结构的

改善产生不利影响,反而将优化贸易结构。所以,保持人民币汇率升值是为经济结构特别是产业结构的调整转型以及转变贸易增长方式这一根本性战略目标服务的。进一步完善人民币汇率形成机制,推动人民币汇率适度升值,从而改善我国贸易结构,利用人民币汇率升值对传统产业可能产生的冲击影响,转向技术含量高、效益高的产业结构,发挥其倒逼效应,迫使贸易结构在外部力量的压力下加快调整和升级。可以预示,汇率变动在对高新技术产品贸易流量不会产生重大影响的基础上,适度升值必将对中国经济结构的持续改善和优化产生长期的积极影响。

参考文献

- [1] 中华人民共和国科学技术部. 中国高技术产业数据 [EB/OL]. [2010-03-10]. <http://www.sts.org.cn/sjkl/gjscy/index.htm>.
- [2] 2008年中国科技统计年度报告[EB/OL]. [2010-03-10]. <http://www.sts.org.cn/zlhb/2009/hb3.1.htm>.
- [3] 科学技术部发展计划司. 科技统计报告(总第446期) [EB/OL]. [2010-03-10]. <http://www.most.gov.cn>.
- [4] 张旭东. 央行发布完善人民币汇率形成机制改革的公告 [EB/OL]. [2010-03-12]. <http://news.xinhuanet.com/fortune>.
- [5] 迟国泰. 国际金融[M]. 4版. 大连: 大连理工大学出版社, 2006: 65-68.
- [6] 吴东立, 曲昭光, 高凌云. 基于不完全汇率传递的人民币升值策略选择[J]. 经济纵横, 2009(6): 101-103.
- [7] 苏桂馨, 蒋毅一. 人民币实际有效汇率与我国外贸顺差关系分析[J]. 商业时代, 2009(24): 80-81.
- [8] 高铁梅. 计量经济分析方法与建模: EVIEWS应用及实例(第二版)[M]. 北京: 清华大学出版社, 2009: 178-179.

Study on Impact of Fluctuation of RMB Exchange Rate on Import and Export Trade of High-tech Product

Wang Linping, Shi Lihan

(College of Economics and Management, Fujian Agriculture and Forestry University, Fuzhou 350002, China)

Abstract: Using the monthly data from August 2005 to December 2009, this paper analyzes the relationship between RMB exchange rate and China's import and export of high-tech products. The result shows that the impact of fluctuation of RMB exchange rate on China's import and export trade of high-tech products is not obvious, and Marshall-Lerner condition isn't applicable for China's high-tech product trade. Finally, it puts forwarded relevant suggestions.

Key words: real effective RMB exchange rate; high-tech product; import and export trade; Marshall-Lerner condition