

实际汇率变动对海峡两岸贸易影响的实证分析 ——基于国民经济行业分类标准

喻旭兰, 邓芳

(湖南大学金融与统计学院, 湖南长沙, 410079)

摘要: 基于国民经济行业分类标准, 选取海峡两岸 2009—2014 年不同行业进出口季度数据, 运用面板数据模型分析人民币兑新台币实际汇率变动对两岸不同行业进出口的影响程度。研究表明实际汇率变动对两岸不同行业进出口的影响存在明显差别, 大陆向台湾地区出口的汇率弹性远大于大陆从台湾地区进口的汇率弹性, 说明大陆向台湾地区出口更易受两岸实际汇率变动的影响; 但随着行业技术含量的增加, 受实际汇率变动的影响逐渐减小。因此, 企业应加强汇率风险管理, 提高产品技术含量; 货币当局应维持两岸汇率稳定, 共同努力降低汇率变动给两岸贸易带来的负面影响。

关键词: 实际汇率; 海峡两岸贸易; Redux 模型; 面板数据模型; 国民经济行业分类

中图分类号: F759.6

文献标识码: A

文章编号: 1672-3104(2016)05-0093-08

一、引言

改革开放以来, 海峡两岸贸易经历了从无到有、合作越来越紧密的过程。2003 年春节, 海峡两岸在通航方面取得实质性的进展。2008 年 12 月 15 日, 海峡两岸实现“大三通”, 两岸关系迎来重大转折。2010 年 6 月 29 日, 随着 ECFA 相关协议完成签署, 两岸贸易进一步发展, 两岸贸易的依存度越来越高。从 2003 年起, 大陆超越美国和日本成为台湾地区最大的贸易伙伴, 现在台湾地区是大陆第六大进口来源地和最大的贸易逆差来源地。大陆是台湾地区最大的出口市场和最大的贸易顺差来源地。长期以来, 大陆对台湾地区的贸易存在高额逆差, 已成为两岸贸易发展的显著特征。2014 年, 大陆对台湾地区的贸易逆差已高达 1 057.7 亿美元, 显示出两岸贸易往来严重失衡。如今台湾地区对大陆经济上的依赖越来越强, 如何发展两岸贸易, 实现互利共赢成为时下讨论的热点。

影响两岸贸易的因素有很多, 汇率是其中一个重要的因素。汇率变动与贸易收支的关系问题也一直是国际金融领域的热点问题。传统的关于汇率变动对贸易影响的相关研究多从整体层面来进行, 主要有着两

种不同的结论: 一种是汇率变动不会对双边贸易总额产生显著的影响。李富有和孙敏^[1]运用时间序列分析方法实证分析了人民币实际汇率变动对中日贸易的影响, 结果表明中日贸易问题的根本不在于人民币汇率。马骥^[2]运用协整理论对中国和中亚五国贸易收支与人民币实际有效汇率的关系进行了实证分析, 结果表明其贸易收支往来与人民币汇率之间不存在因果关系。Nishimura 和 Hirayama^[3]运用 ARDL 模型对汇率波动与中日贸易的关系进行了实证分析, 结果表明汇率波动对日本出口没有影响, 但对中国的出口有显著的影响。何建奎和马红^[4]、Mahdavi 和 Sohrabian^[5]也认为汇率变动对贸易收支没有显著性影响。另一种是汇率变动能够对双边贸易总额产生显著的影响。尚祎祎^[6]对中美汇率波动是否存在反 J 曲线效应进行了实证分析, 结果表明中国对美元贸易存在汇率升值的反 J 曲线效应。刘高秀^[7]运用 GARCH 模型和协整理论分析了人民币实际有效汇率波动对我国进出口贸易的影响, 结果表明长期内人民币实际有效汇率波动与我国进出口贸易之间存在协整关系, 但短期内影响不显著。Baak^[8]运用误差修正模型分析了汇率变动对中美贸易的影响, 结果表明人民币贬值会增加中国对美国的出口, 美元贬值会增加美国对中国出口, 从而改善国际收支。

收稿日期: 2016-06-13; 修回日期: 2016-07-20

基金项目: 教育部人文社会科学规划基金“ECFA 框架下海峡两岸金融合作机制研究”(13YJA790144)

作者简介: 喻旭兰(1973-), 女, 湖南衡山人, 经济学博士, 湖南大学金融与统计学院副教授, 主要研究方向: 国际区域金融合作, 金融分析与管理; 邓芳(1989-), 女, 湖南邵东人, 湖南大学金融与统计学院硕士研究生, 主要研究方向: 国际金融

以上研究均是基于整体层面的研究,没有考虑汇率变动对不同行业贸易的具体影响。近年来,越来越多的学者开始从行业层面研究汇率变动对贸易的影响。于爱芝等^[9]运用自回归分布滞后模型(ARDL),基于 SITC 两位数下 61 类商品的进出口数据,实证分析了人民币实际有效汇率变化对不同商品进出口的影响,结果表明出口商品对汇率变动的敏感系数大于进口商品。蔡强等^[10]、高运胜等^[11]、Bahmani-Oskooee 等^[12]、袁申国和郑雯^[13]也都从行业层面研究了汇率变动对贸易的影响,并得出了不同行业所受汇率影响不一致的结论。

梳理现有文献发现,学者们从行业层面研究汇率变动对贸易的影响时,其行业分类标准都是采用基于国际标准的《商品名称及编码协调制度》(The Harmonized Commodity Description and Coding System,简称 HS 分类)和国际贸易标准分类(Standard International Trade Classification,简称 SITC 分类)。HS 分类和 SITC 分类均属于国际商品贸易分类,HS 分类按照商品类型与成分进行分类,SITC 分类按原料、半成品、制成品进行分类。两者都侧重于商品角度分析。而本文采用国民经济行业分类进行分析,国民经济行业分类是国家统计局起草的国家行业分类标准,主要依据我国近年来的经济发展状况与趋势,对我国的社会经济活动进行分类,是我国政府统计和企业统计的主要行业标准分类之一,在统计数据的采集、处理、分析上均具有重要地位。国民经济行业分类比 HS 分类和 SITC 分类更侧重于行业层面,且更符合中国国情。同时,现阶段关于两岸贸易的研究主要集中在两岸贸易发展的进程和特点、贸易竞争性与互补性、产业内贸易情况及关于建立海峡两岸共同市场的探索等方面。研究汇率变动对两岸贸易影响的文献很少,所以本文选择国民经济行业分类标准,运用面板数据模型分析人民币兑新台币实际汇率变动对两岸不同行业进出口的影响。

二、模型构建与数据处理

(一) 实证模型选择

本研究拟以 Obstfeld 和 Rogoff^[14]的 Redux 模型为理论基础来分析实际汇率变动对两岸贸易的影响,发现影响大陆从台湾地区进口的因素主要有大陆国民收入水平、人民币兑新台币实际汇率和台湾出口价格指数;影响大陆向台湾地区出口的因素主要有台湾地区

国民收入水平、人民币兑新台币实际汇率和大陆出口价格指数。因此运用面板数据模型构建的大陆出口和进口需求方程如下:

$$\ln EX_i = \alpha_i + \alpha_{1i} REER + \alpha_{2i} \ln TWGDP + \alpha_{3i} \ln DPL_i + \mu_i \quad (1)$$

$$\ln IM_i = \beta_i + \beta_{1i} REER + \beta_{2i} \ln DLGDP + \beta_{3i} \ln TWP_i + \mu_i \quad (2)$$

式中: EX_i 表示不同行业大陆向台湾地区出口的额度; $REER$ 表示直接标价法下人民币兑新台币的实际汇率; $TWGDP$ 表示台湾地区的国内生产总值; DPL_i 表示不同行业的大陆出口价格指数; IM_i 表示不同行业大陆从台湾地区进口的额度, $DLGDP$ 表示大陆的国内生产总值; TWP_i 表示不同行业的台湾出口价格指数; α_i , β_i 表示个体效应; μ_i 表示残差项; α_{1i} , β_{1i} 分别表示不同行业出口与进口的汇率弹性; α_{2i} , β_{2i} 分别表示不同行业出口与进口的收入弹性; α_{3i} , β_{3i} 分别表示不同行业出口与进口的出口价格弹性。

(二) 数据处理

本研究采取国民经济行业分类(行业分类参照国家标准《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2011))研究人民币兑新台币实际汇率变动对不同行业的影响。由于两岸 2008 年才开始实行“大三通”,基于两岸国民经济行业贸易数据的可得性,选取的样本区间为 2009—2014 年的季度数据。根据理论模型选取的变量有按国民经济行业分类的进出口额、人民币兑新台币的实际汇率、大陆与台湾地区的居民收入以及大陆与台湾的出口价格指数。

1. 两岸贸易进出口额

两岸贸易进出口额采用国民经济行业分类标准。该分类方法比 HS 分类和 SITC 分类更侧重于行业层面,相比于国际标准,该标准更适合我国的国情。鉴于我国的进出口额均以美元来计价,本研究用人民币兑美元的季平均价进行计价单位之间的转换,将两岸进出口额转换成人民币计价。然后再将名义进出口额数据除以相对应的消费者物价指数得到实际进出口数据。数据来源于 EPS 数据库。

2. 收入

本研究选取大陆与台湾地区国内生产总值名义季度数据,除以当年相对应的消费者物价指数,得到实际 GDP,作为收入的替代变量。数据来源于 Wind 资讯数据库。

3. 出口价格

由理论分析可知,影响我国产品出口的是单个产品的出口价格,而不是我国的综合价格水平,所以,

运用具体行业的价格水平来进行分析更具针对性和合理性。本研究选用中国海关编制的按国民经济行业分类的行业出口价格指数, 作为大陆出口价格的替代变量。数据来源于《中国对外贸易指数》。同时, 选取台湾相近分类的行业出口价格指数, 作为台湾出口价格的替代变量。数据来源于 Wind 资讯数据库。

4. 实际汇率

实际汇率选择的是直接标价法下人民币兑新台币的实际汇率值。实际汇率从名义汇率中消除了各国通货膨胀的影响, 能够较好地反映一国货币的相对购买力与国际竞争力。实际汇率计算公式为:

$$REER = NEER \times (\frac{CPIf}{CPI d})$$
 (3)

式中: *REER* 表示人民币兑新台币的实际汇率, *NEER* 表示人民币兑新台币的名义汇率(直接标价法), *CPIf* 代表台湾消费者物价指数, *CPI d* 代表大陆消费者物价指数。人民币兑新台币的名义汇率数据来源于国家统计局。

为了尽可能去除数据的波动性以及减少异方差的可能性, 本研究对变量进行了对数处理且均采用 *Census×12* 进行了季节调整。

三、实证分析

(一) 变量平稳性检验与协整检验

面板数据模型要求在所有的数据都是平稳的时候

才可以进行回归分析, 本研究采用两种面板数据单位根检验方法, 即相同根单位根检验 *LLC* 检验和不同根单位根检验 *Fisher-ADF* 检验。

表 1 表明所有变量的原序列是不平稳的, 但所有的序列在一阶差分后都平稳。当所有的序列都是同阶单整时, 可以直接进行协整检验。如果存在协整关系, 说明所研究的变量之间存在某种长期稳定的均衡关系, 可以进行回归分析。

面板数据协整检验有多种方法, 本研究采用面板模型 *Kao* 协整方法进行检验。该方法原假设是没有协整关系, 即变量之间不存在长期均衡关系。检验结果显示大陆向台湾地区出口的 *T* 值为-7.236, *P* 值为 0; 大陆从台湾地区进口的 *T* 值为-2.649, *P* 值为 0, *Kao* 检验都拒绝原假设, 说明所研究的变量之间存在协整关系, 可以进一步进行回归分析。

(二) 面板模型选择

面板数据模型有三种, 分别为变系数变截距的混合模型、变截距模型以及不变系数不变截距模型。为了选取以上三种模型中合适的类型, 采用协方差分析方法来检验下面两个假设:

$$H_1: \beta_1 = \beta_1 = \cdots = \beta_N$$
$$H_2: \beta_1 = \beta_1 = \cdots = \beta_N; \alpha_1 = \alpha_2 = \cdots = \alpha_N$$

如果接受假设 *H*₂, 则可以认为样本数据符合不变参数模型, 不需要进行进一步的检验。如果拒绝假设 *H*₂, 则需检验假设 *H*₁。如果接受假设 *H*₁, 则认为样本数据符合变截距模型。如果拒绝假设 *H*₁, 则认为样

表 1 面板数据单位根检验结果

序列	<i>T</i> 值 (<i>LLC</i>)	<i>P</i> 值 (<i>LLC</i>)	<i>T</i> 值 (<i>ADF</i>)	<i>P</i> 值 (<i>ADF</i>)	是否 平稳	形式
lnEX	0.155	0.5595	62.632 5	0.108 2	不平稳	(C, T, 4)
lnTWGDP	8.546 1	1	34.89	0.948 3	不平稳	(C, 0, 4)
lnREER	-3.067	0.01	14.807 8	1	不平稳	(C, T, 0)
lnDLP	-2.233 3	0.012 8	36.846 8	0.916 8	不平稳	(0, 0, 1)
lnIM	-0.063 5	0.474 7	45.629 0	0.721 1	不平稳	(C, 0, 4)
lnDLGDP	176.158	1	0.168 0	1	不平稳	(C, T, 3)
lnTWP	-3.532 1	0.000 2	58.345 6	0.253 5	不平稳	(C, T, 2)
DlnEX	-12.591 0	0	354.449	0	平稳	(C, T, 4)
DlnTWGDP	-24.492 7	0	345.364	0	平稳	(C, T, 0)
DlnREER	-17.756 1	0	222.539	0	平稳	(C, T, 0)
DlnDLP	-18.449 5	0	315.631	0	平稳	(0, 0, 3)
DlnIM	-17.099	0	342.699	0	平稳	(C, T, 4)
DlnDLGDP	-266.345	0	6 848.16	0	平稳	(C, T, 2)
DlnTWP	-18.504 7	0	336.380	0	平稳	(C, T, 2)

本数据符合变系数模型。整个检验过程是通过两个 F 统计量检验来完成的,具体计算分析过程如下:

检验 H_1 统计量为:

$$F_1 = \frac{\frac{S_3 - S_1}{[(N-1)(k+1)]}}{\frac{S_1}{NT - N(k+1)}} \sim F[(N-1)(k+1), N(T-k-1)] \quad (4)$$

检验 H_2 统计量为:

$$F_2 = \frac{\frac{S_2 - S_1}{[(N-1)k]}}{\frac{S_1}{NT - N(k+1)}} \sim F[(N-1)k, N(T-k-1)] \quad (5)$$

式中: S_1 、 S_2 、 S_3 分别表示变系数变截距模型、不变系数变截距模型以及不变系数不变截距模型相应的残差平方和; N 为截面个数; T 为时期数; K 为解释变量个数。检验结果见表 2。

通过查询 F 统计值分布可知,在 0.01 显著性水平下,得到相应的临界值为: $F_1(\text{临界值}) \approx 1.253$, $F_2(\text{临界值}) \approx 1.295$ 。所以大陆向台湾地区出口以及大陆从台湾地区进口的 F_1 、 F_2 均大于临界值,故拒绝 H_1 、 H_2 原假设,可知大陆向台湾地区出口以及大陆从台湾地区进口都应采用变截距变系数模型。

在确定选择了变截距变系数模型后,需进一步选择模型的截距项是固定效应还是随机效应。本研究使用 Hausman 检验来选择固定效应模型还是随机效应模型。Hausman 检验原假设为随机效应模型,根据检验结果可知,大陆从台湾地区进口 Hausman 检验的卡方统计量为 0, p 值是 1;大陆向台湾地区出口 Hausman 检验的卡方统计量为 0, p 值是 1,均接受原假设,选择随机效应模型。所以本研究选择面板变系数随机效应模型。

(三) 大陆从台湾地区进口面板数据变系数模型估计

大陆从台湾地区进口面板数据变系数模型的估计结果如表 3 所示。从表中可以看出:大陆从台湾地区进口的大部分行业受人民币兑新台币实际汇率的影响是显著的。在所考察的 26 个行业中有 16 个行业受人民币兑新台币实际汇率的影响是显著的,有 10 个行业的影响并不显著。这 16 个显著的行业中 13 个行业的进口额与人民币兑新台币汇率呈现正相关关系,这与理论情况相符。首先,人民币兑新台币升值使得大陆商品涨价,相比于台湾商品价格更高,降低了大陆

商品的竞争优势,所以会增加大陆从台湾地区的进口。其次,人民币兑新台币升值使得大陆居民的相对收入增加,从而购买力增加,导致大陆从台湾地区进口增加。此外,有 3 个行业进口额与人民币兑新台币汇率呈现负相关关系,分别是纺织业、造纸和纸制品业、废弃资源综合利用业。这与理论不相符,可能的原因是这 3 个行业存在着 J 曲线效应,人民币兑新台币升值的效应不能马上传递,故而存在时滞效应。另外可能的原因是这 3 个行业大陆有较明显的出口优势,人民币兑新台币升值使得大陆出口减少,大陆居民出口收入减少,进一步使得大陆从台湾地区的进口减少。

在显著的 16 个行业中受两岸实际汇率正向影响最大的行业是黑色金属冶炼和压延加工业,人民币兑新台币实际汇率每升值 1%,大陆从台湾地区的进口将增加 4.05%;其次是橡胶和塑料制品业,人民币兑新台币实际汇率每升值 1%,大陆从台湾地区的进口将增加 3.85%。受两岸实际汇率负向影响最大的行业是废弃资源综合利用业,人民币兑新台币实际汇率每升值 1%,大陆从台湾地区的进口将减少 2.64%;再次是纺织业,人民币兑新台币实际汇率每升值 1%,大陆从台湾地区的进口将减少 2.39%。

在影响不显著的行业中,皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业,木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业,有色金属冶炼和压延加工业受人民币兑新台币实际汇率影响不显著,但受台湾出口价格影响较大。可能的原因是这些行业涉及木材和皮革等原料,台湾地区此类资源有限且不具有可替代性,生产量和可供出口数量不多,所以这些行业受汇率影响不显著,更多的是受台湾出口价格影响。石油、炼焦及核燃料加工业受两岸实际汇率影响不显著的原因是能源行业具有不可替代性,且这种资源类行业受很多因素影响,如:燃料油现货市场价格、美国原油市场价格、新加坡燃料油市场价格、OPEC 产量等,汇率只是其中影响不大的因素。通用设备制造业、专用设备制造业及汽车制造业及其他运输设备制造业、电气机械和器材制造业、计算机、通信和其他电子设备制造业受人民币兑新台币实际汇率影响不显著,可能是因为大陆从台湾地区进口的这些行业的技术含量较高,不可替代性较强,更多的是受大陆居民收入影响。

(四) 大陆向台湾地区出口面板数据变系数模型估计

大陆向台湾地区出口面板数据变系数模型的估计结果如表 4 所示。从表中可以看出:在所考察的 25 个行业中有 24 个行业的出口额受人民币兑新台币实际汇率的影响显著,有 1 个行业影响不显著。24 个影

表2 面板数据模型选择

	S_1	S_2	S_3	N	T	K	F_1	F_2
大陆向台湾出口	31.958	46.865	1258.1	25	24	3	199.83	3.24
大陆从台湾进口	18.868	46.582	2481.2	26	24	3	678.6	10.19

表3 大陆从台湾地区进口面板变系数模型估计

行业名称	$REER$	$DLGDP$	TWP
农副食品加工业	1.05**	0.74***	1.68**
食品制造业	1.62***	0.31**	-0.1
酒、饮料和精制茶制造业	1.98***	0.08	0.95
纺织业	-2.39***	-0.14	5.17***
纺织服装、服饰业	1.71**	-0.47**	1.7**
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	0.09	-0.93***	4.2***
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	0.42	0.07	3.6***
家具制造业	3.43***	0.19	2.39***
造纸和纸制品业	-1.82***	-0.26	3.85***
印刷和记录媒介的复制	2.36***	0.16	2.77***
其他制造业	1.44***	-0.48*	3.85***
废弃资源综合利用业	-2.64***	0.23	5.03***
石油、炼焦及核燃料加工业	-0.93	-0.68**	0.13
橡胶和塑料制品业	3.85***	0.46***	-0.98**
非金属矿物制品业	3.77***	0.81***	-1.11***
黑色金属冶炼和压延加工业	4.05***	-0.35**	-0.46
有色金属冶炼和压延加工业	0.14	0.06	4.73***
金属制品业	3.77***	0.34**	0.58
化学原料和化学制品制造业	3.18***	0.06	0.73**
医药制造业	-2.31	0.36	0.61
化学纤维制造业	3.74***	-0.05	-0.43
通用设备制造业	1.08	0.91***	-0.65
专用设备制造业	1.63	0.80***	-0.57
汽车制造业及其他运输设备制造业	0.01	0.712***	-0.3
电气机械和器材制造业	0.46	0.26**	-1.04***
计算机、通信和其他电子设备制造业	0.15	0.988***	-0.58

注: ***, **, *分别表示统计量在 1%、5%和 10%的显著性水平上显著

响显著的行业出口额均与人民币兑新台币实际汇率变动呈现负相关关系,这与理论假设相符合,即人民币兑新台币升值会使大陆商品价格升高,从而降低大陆商品价格优势,进而减少大陆向台湾地区的出口。唯一一个受两岸实际汇率变动影响不显著的出口行业是石油、炼焦及核燃料加工业,该行业在前面分析大陆从台湾地区进口时呈现出相同的特征,受两岸实际汇率变动的影响也不显著,更多的是受其他因素的影响。

在汇率影响显著的 24 个行业中,受人民币兑新台币实际汇率影响最大的行业是皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业,人民币兑新台币实际汇率每升值 1%,大陆向台湾地区出口将减少 7.38%;其次是农副食品加工业,人民币兑新台币实际汇率每升值 1%,大陆向台湾地区出口将减少 7.08%。受人民币兑新台币实际汇率影响最小的行业是化学纤维制造业,人民币兑新台币每升值 1%,大陆向台湾地区出口将减少 2.55%。

表4 大陆向台湾地区出口面板变系数模型估计

行业名称	REER	TWGDP	DLP
农副食品加工业	-7.08***	2.44***	1.07***
食品制造业	-4.32***	0.596	1.22**
酒、饮料和精制茶制造业	-4.35***	-2.07***	1**
纺织业	-4.78***	0.37	1.86***
纺织服装、服饰业	-4.92***	2.45***	1.98***
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	-7.38***	1.79**	0.81*
木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	-4.99***	1.47**	1.68***
家具制造业	-5.66***	1.98***	2.06***
造纸和纸制品业	-4.55***	0.30	1.75***
印刷和记录媒介的复制	-4.26***	-1.15	0.62
其他制造业	-3.79***	.17	1.78***
石油、炼焦及核燃料加工业	-1.65	1.97*	-0.23
橡胶和塑料制品业	-5.7***	1.25 **	0.86***
非金属矿物制品业	-4.25***	0.14	1.38***
黑色金属冶炼和压延加工业	-4.30***	5.04***	-0.64
有色金属冶炼和压延加工业	-5.82***	-0.65***	1.96***
金属制品业	-3.95***	0.99	0.84**
化学原料和化学制品制造业	-4.12***	2.03***	-2.37***
医药制造业	-3.09***	1.72**	1.32**
化学纤维制造业	-2.55***	1.78**	-1.27**
通用设备制造业	-3.98***	5.54***	2.21***
专用设备制造业	-3.71***	4.28***	1.40***
汽车制造业及其他运输设备制造业	-3.77***	5.03***	2.16***
电气机械和器材制造业	-3.86***	3.20***	1.89***
计算机、通信和其他电子设备制造业	-4.73***	3.68***	3.04***

注：***、**、*分别表示统计量在 1%、5%和 10% 的显著性水平上显著

其中大陆向台湾地区出口的实际汇率弹性大于 5 的行业有 5 个, 大部分行业出口的汇率弹性大于 3, 说明大陆向台湾地区出口的实际汇率弹性远大于大陆从台湾地区进口的实际汇率弹性。相比于大陆从台湾地区的进口, 大陆向台湾地区的出口受人民币兑新台币实际汇率的影响更大。

虽然几乎大陆向台湾地区出口的所有行业均受人民币兑新台币实际汇率的影响, 但也呈现出一定的技术差异, 低技术含量行业平均汇率弹性为-5.1, 中等技术含量行业平均汇率弹性为-4.7, 高技术含量行业平均汇率弹性为-3.7。研究发现, 行业技术含量越低, 受人民币兑新台币实际汇率的影响越大。在两岸贸易中大陆的主要优势产业为纺织业、服装、鞋类、造纸、家具和木材等, 这些商品都是低附加值、低技术含量产品,

低附加值和低技术含量的属性使得这些产品的可替代性强, 故其受人民币兑新台币实际汇率变动的影响越大。

四、结论与建议

(一) 结论

改革开放以来, 两岸经贸关系迅速发展, 两岸贸易依存度越来越高。影响两岸贸易的因素很多, 其中人民币实际汇率变动是影响两岸贸易的重要因素, 所以本文基于国民经济行业分类标准, 选取 2009—2014 年的季度数据, 采用面板数据模型探讨了人民币兑新台币实际汇率变动对两岸制造业进出口的影响, 得出

以下结论:

(1) 两岸实际汇率变动对细分行业进出口额影响的差异很大。大陆向台湾地区出口的 25 个行业中 24 个行业的出口额受人民币兑新台币实际汇率的影响; 而大陆从台湾地区进口的 26 个行业中仅有 16 个行业的进口额受人民币兑新台币实际汇率的影响。

(2) 大陆向台湾地区出口的汇率弹性几乎均大于 3, 远大于大陆从台湾地区进口的汇率弹性, 说明大陆向台湾地区出口比大陆从台湾地区进口受人民币兑新台币实际汇率的影响更显著更敏感。由此可以得出, 人民币兑新台币升值, 会大幅度减少大陆向台湾地区出口, 从而恶化两岸贸易, 进一步扩大大陆对台湾地区的贸易逆差。

(3) 大陆从台湾地区进口的行业中, 台湾资源有限的行业受汇率的影响较小; 大陆向台湾地区出口的行业中, 几乎所有行业均受人民币兑新台币实际汇率的影响, 但技术含量较高行业受汇率的影响相对较小。

(二) 建议

研究结果表明人民币兑新台币实际汇率变动对两岸制造业进出口贸易产生了不同的影响。人民币兑新台币升值对于一些技术含量较低、没有优势的产业影响较大; 对于技术含量较高的行业影响较小。这对两岸贸易健康发展有利也有弊, 也在一定程度上造成了两岸贸易逆差。我们可以采取一定措施来减轻人民币兑新台币实际汇率变动对两岸贸易的不利影响, 从而促进两岸贸易健康发展。

1. 深化人民币汇率机制改革, 保持人民币汇率适度稳定

无论从总体层面还是行业层面, 人民币兑新台币实际汇率变动对大部分制造业进出口的影响是实际存在的, 尤其是对于技术含量较低的制造业, 其抵御汇率冲击的能力比较弱。因此, 保证人民币对新台币实际汇率在合理水平上适度稳定, 有利于减少汇率变动对两岸制造业进出口贸易的不利影响。近年来, 人民币对新台币汇率处于不断变动的状态, 但总体来说, 是人民币相对于新台币升值, 这对两岸的进出口贸易起了一定的抑制作用, 一定程度上, 造成了两岸的贸易逆差。当前, 随着人民币汇率机制改革的深化, 人民币兑新台币的汇率弹性将不断增强。这要求货币当局要重视两岸汇率水平的变动频率和变动幅度, 以保证两岸进出口贸易的健康发展。

2. 利用两岸互补优势, 缩小两岸技术差距

就目前两岸的竞争优势来说, 大陆市场广阔, 有大量劳动力资源, 而台湾地区则在科技产业化方面有较为丰富的经验。因此, 可以开展两岸相关产业的分

工与合作, 实现优势互补。但就长远来看, 大陆发展还需要依靠技术水平的提高, 只有缩小了两岸的技术差距, 两岸的合作才能更加深入, 才能减少两岸的贸易逆差。对于低技术制造业而言, 其必须提高自己的产品设计水平, 走品牌路线, 采取差异化营销策略, 提高其产品附加值, 只有这样才能降低实际汇率变动对低技术制造业的不利影响。对于中等技术制造业而言, 应当提升其在两岸贸易中的竞争力, 可以通过企业重组与并购来提升整个行业的竞争力, 还可以通过加强企业的自主创新能力和研发能力来提高行业技术水平, 增强市场占有率。对于高技术制造业而言, 应加大对高技术制造业的投入力度, 鼓励高新技术研发。同时, 应加强两岸高技术制造业的合作与交流, 以推动两岸高技术制造业共同发展。

3. 加强金融市场建设, 培养企业的汇率风险管理能力

首先, 应大力发展远期外汇市场, 丰富外汇市场交易品种, 鼓励在两岸进出口贸易中投入和使用更多的具有规避风险功能的金融产品。相关部门应加快完善金融行业体系的建设, 强化掉期保值、外汇期权、远期合同和借款保值等金融衍生工具在规避风险方面的作用。其次, 应培养进出口企业的汇率风险管理能力, 增强其避险能力。企业应当转变传统观念, 意识到风险管理对企业长远发展的重要性, 增强企业抵抗金融风险的能力。

参考文献:

- [1] 李富有, 孙敏. 人民币实际汇率变动对中日贸易影响的实证分析(2000—2011)[J]. 现代日本经济, 2013(02): 59—65.
- [2] 马骥. 人民币实际有效汇率与中国对中亚五国贸易收支的实证研究[J]. 西安财经学院学报, 2011, 24(6): 21—26.
- [3] Nishimura Y, Hirayama K. Does exchange rate volatility deter Japan-China trade? Evidence from pre-exchange and post-exchange rate reform in China [J]. Japan and the World Economy, 2013(25—26): 90—101.
- [4] 何建奎, 马红. 人民币实际有效汇率变动对我国进出口贸易影响的实证研究[J]. 当代经济科学, 2012, 34(2): 43—47.
- [5] Mahdavi S, Sohrabian A. The exchange value of the dollar and the U.S. trade balance: An empirical investigation based on cointegration and granger causality test [J]. The Quarterly Review of Economics and Finance, 1993, 33(4): 343—358.
- [6] 尚祎祎. 人民币升值的“反 J 曲线效应”研究——基于 2002—2011 年的实证分析[J]. 青海师范大学民族师范学院学报, 2014, 25(2): 13—18.
- [7] 刘高秀. 人民币实际有效汇率波动对中国进出口贸易的影响

- [J]. 科技与产业, 2013, 13(6): 116-120.
- [8] Baak S. The bilateral real exchange rates and trade between China and the U.S. [J]. *China Economic Review*, 2008(19): 117-127.
- [9] 于爱芝, 李德峰, 刘莹. 人民币实际有效汇率变化对我国进出口的影响——基于 SITC 两位数下 61 类商品的研究[J]. 投资研究, 2011, 30(9): 134-146.
- [10] 蔡强, 李艳, 何建军. 中美汇率波动对中国分类进出口产品的影响[J]. 贵州财经学院学报, 2012(6): 44-48.
- [11] 高运胜, 尚宇红, 潘群娣. 欧元汇率波动对中欧商品贸易的影响研究——基于 SITC 分类的汇率弹性测算[J]. 欧洲研究, 2012(6): 41-53.
- [12] Bahmani-Oskooee M, Harvey H, Hegety S W. Exchange-rate variability and U.S. -French trade flows: Evidence from industry data [J]. *Empirica*, 2013, 40(4): 685-719.
- [13] 袁中国, 郑雯. 人民币实际汇率波动对外向型企业进出口影响实证分析——基于行业层面比较[J]. 国际经贸探索, 2015, 31(11): 88-103.
- [14] Obstfeld M, Rogoff K. Exchange rate dynamic redux [J]. *Journal of Political Economy*, 1995, 103(3): 624-660.

An empirical research of the impact of real exchange rate changes on cross-strait trade: Based on the classification standard of national economy industry level

YU Xulan, DENG Fang

(College of Finance and Statistics, Hunan University, Changsha 410079, China)

Abstract: Based on the classification standard of national economy industry, the present study selects from cross-strait different industry export and import quarterly data from 2009 to 2014, and adopts the panel data model to analyze the impact of CNY/TWD real exchange rate changes on the import and export of different industries between cross-strait. The results show that there are significant differences in the impact of CNY/TWD real exchange rate in different industries between cross-strait. Through analysis, the exchange rate elasticity of export from the Mainland to Taiwan is much larger than that of import of the Mainland from Taiwan. It is explained that the Mainland export to Taiwan manufacturing industry is more affected by the CNY/TWD real exchange rate. And with the increase of the industrial technical content, the influence of CNY/TWD real exchange rate is gradually reduced. Finally, suggestions are put forward as follows. Enterprises should strengthen the exchange rate risk management and improve product technology. The monetary authorities should maintain the stability of cross-straits, and work together to reduce the negative impact of exchange rate changes on cross-strait trade.

Key Words: real exchange rate; cross-strait trade; Redux model; Panel Data Model; the classification standard of national economy industry

[编辑: 谭晓萍]