

人民币汇率变动对产出的 作用机制及效果研究

Assessing the Output Effect of RMB Real Effective Exchange Rate Appreciation in China

赵永亮 著

中国社会科学出版社

人民币汇率变动对产出的 作用机制及效果研究

Assessing the Output Effect of RMB Real Effective Exchange Rate Appreciation in China

赵永亮 著

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

人民币汇率变动对产出的作用机制及效果研究/赵永亮著.
—北京: 中国社会科学出版社, 2015. 4

ISBN 978 - 7 - 5161 - 5958 - 3

I. ①人… II. ①赵… III. ①人民币汇率—影响—中国
经济—研究 IV. ①F832. 63 ②F12

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 075089 号

出 版 人 赵剑英

责任编辑 卢小生

特约编辑 林 木

责任校对 周晓东

责任印制 王 超

出 版

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号

邮 编 100720

网 址 <http://www.csspw.cn>

发 行 部 010 - 84083635

门 市 部 010 - 84029450

经 销 新华书店及其他书店

印 刷 北京市大兴区新魏印刷厂

装 订 廊坊市广阳区广增装订厂

版 次 2015 年 4 月第 1 版

印 次 2015 年 4 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16

印 张 12.75

插 页 2

字 数 215 千字

定 价 39.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社发行部联系调换
电话: 010 - 84083683
版权所有 侵权必究

摘 要

汇率变动会通过多种渠道影响一个国家的产出。以贸易渠道为例,汇率升值通过支出转换效应影响产出:本币升值将提高本国出口产品的对外标价,降低进口商品的对内标价,从而对本国产品需求下降,导致本国产出下降。除了贸易渠道影响之外,汇率升值还通过投资、汇率变动预期、对外资产负债等渠道影响产出。

本书采用计量模型分析人民币汇率变动对我国产出的影响。根据书中所列 23 个模型以及在实证过程中测试的各种模型的实证结果,人民币汇率升值对中国产出具有明显的紧缩作用,结果是稳定的。人民币实际有效汇率升值 1%,中国实际工业增加值下降 0.2% 左右;发电量下降幅度则为 0.4% 左右。造成两者差异的原因在于各行业用电量的分布:汇率升值对外向度较高的制造业影响较大,而制造业电力消耗较高。汇率升值对中国 GDP 的影响小于汇率对实际工业增加值的影响,人民币实际有效汇率升值 1%,中国 GDP 下降幅度在 0.1%—0.2% 之间。

人民币汇率升值对我国经济具有短期的增长率效应和长期的水平效应,即人民币汇率升值对我国经济增长率的影响只具有短期紧缩效应,但对产出水平值的影响具有持久的负面效应——虽然人民币汇率升值后经济的环比增长率经过短暂下降迅速恢复到原来的水平,但产出水平却由于前期产出水平的下降而长期处于较低水平。汇率升值对产出造成的是“时间”的损失,即经济增长率虽然得到恢复,但产出却退回到较低的基期水平上增长。

根据 Blanchard 和 Quah (1989) 封闭经济模型和 Bjørnland (2004) 开放经济模型,本书发展了三变量开放经济理论模型,采用 SVAR 施加长期约束的方法,研究结构冲击对人民币实际有效汇率及我国产出的动态效应。实证结果表明,人民币汇率升值既可能加剧中国经济的波动,也可能减弱中国经济的波动,作用的效果取决于导致汇率波动的背后因素。受

“国外需求上升因素”的冲击,根据贸易顺差的传递关系,人民币汇率将升值。同样,受“要素成本上升因素”的冲击,根据巴拉萨—萨缪尔森定律的传递关系,人民币汇率也将升值。前者汇率升值将抑制中国经济的波动,后者将加剧中国经济的波动。其内在逻辑关系是,国外需求上升将导致中国经济繁荣,而此时人民币汇率升值的紧缩作用将有助于经济的稳定。要素成本上升将使中国产出下降,而此时的汇率升值将使中国产出下降幅度更大,从而加剧经济的波动。

在汇率对各行业产出效应的实证研究中,采用“实际有效汇率”指标存在着贸易权重与其产出效应大小不匹配的缺陷。书中定义了“产出有效汇率”概念,其含义为对产出具有最显著影响的“一篮子”货币汇率指数。根据该方法的测算结果,人民币汇率升值对铁矿石、水泥、生铁、原煤、焦炭等上游行业产出水平具有收缩作用,但对原油产量几乎没有影响;汇率升值对化工产业等中游产业负向冲击较大,但对粗钢、钢材产量的影响趋于中性;汇率升值对家电和机械等下游行业具有较大的负面冲击。总体上分析,汇率升值对工业的上、中、下游产业均有一定的负面影响,对交通运输等与工业产出水平密切相关的服务业同样具有负面影响,但对电信等面向国内消费需求的服务业影响不大。汇率对出口比重较大、利润较低的行业冲击非常明显,如纺织业,而对于国内需求不能满足的行业冲击影响较小,如石化行业。经测试,各行业产出水平对美元汇率变动最敏感,人民币对美元汇率仍是各行业应重点关注的汇率。

基于汇率变动对中国各行业影响的实证结果,应界定“升级脆弱行业”,加强行业内企业对国际市场的控制能力和议价能力;人民币汇率水平的确定应与企业竞争力指标联系;建立灵活有序、富有弹性的要素市场,降低汇率变动对中国经济的冲击;加速产业升级,支持机电等重点行业加快转变发展方式。

显著的“紧缩性升值”说明,应避免人民币汇率短期内大幅升值。在人民币汇率调控方面,应加强资产价格的调控、对热钱的监控,适度消除大幅升值预期。人民币升值、资本跨境流入和中国资产价格上升,将直接给热钱带来一条获取超额收益的投机渠道,也将使我国在汇率控制方面陷入如东南亚国家 1998 年前的困境。在受到金融危机冲击、美元面临特里芬两难的背景下,中国政府对于人民币完全可兑换的进程还应该持非常谨慎的态度。

在关注汇率产出效应的过程中,应避免研究领域的短视,除了看到大幅升值给产出带来的负面效应外,还应看到汇率升值的长期性、升值的正面作用以及渐进性升值给投机资本带来的巨额收益。管理汇率应统筹兼顾,不应仅仅局限于其产出效应。在升值调控中,联合升值将大大减弱升值紧缩效应,甚至可能带来正效应。联合升值政治协调难度很大,但却是跳出囚徒博弈的一条通路。

关键词: 实际有效汇率 产出有效汇率 产出 SVAR 实证

引言

1994 年我国汇率并轨以来,中国实行有管理的浮动汇率制度。从人民币兑美元汇率的实际表现来看,人民币汇率变动主要经历了两种类型:水平盯住和爬行升值。1994—2005 年汇率制度改革前,人民币水平盯住美元,大部分时间维持在 1 美元兑换 8.28 元人民币的水平。2005 年 7 月 21 日,中国实施汇率制度改革,人民币不再与美元挂钩,人民币兑美元汇率由水平盯住转为比较稳定的爬行升值。2008 年 8 月,受次贷危机影响,人民币爬行升值一度中断,又转为水平盯住。2010 年 6 月 19 日,中国人民银行决定进一步推进人民币汇率形成机制改革,增强人民币汇率弹性,人民币爬行升值得以恢复。

2013 年 12 月 19 日,即周小川关于央行将基本退出常态式外汇市场干预表态一个月之后,人民币汇率出现新的变动,汇率每日波动幅度急剧放大。从短期表现来看,人民币汇率不再表现为水平盯住或爬行升值,有向真正的管理浮动过渡的迹象。

2005 年汇改以来,人民币汇率变动过程实质是人民币升值压力逐步释放过程。2005 年上半年(汇改前夕)到 2014 年上半年,人民币兑美元汇率升值幅度超过 30%。同期人民币实际有效汇率升值 37%。如果将时间起点向前追溯至 1994 年年初,人民币实际有效汇率升值幅度则高达 74%(以 BIS 人民币实际有效汇率指数测算)。基于人民币不断升值的历史背景,本书研究人民币汇率变动对我国产出的作用效应,研究的逻辑结构如下页图所示。

为了叙述方便,本书以汇率升值为主线研究汇率变动的产出效应。关于汇率升值对产出的作用效应这一研究主题,各项研究结论众说纷纭、莫衷一是。有的研究结论表明,汇率升值对产出具有正向作用,即汇率升值、产出上升;有的研究结论则恰恰相反。这给政策制定者带来很大困惑,本书重点回答两个问题:一是汇率变动对产出的作用效应是正向的还是负向;二是

汇率变动对产出的作用强度有多大。对于第一个问题,为了得出较为可靠的结论,本书采用多种方法研究汇率的产出效应,以便增强结论的可靠性。对于第二个问题,计量分析很难得出准确结论,模型形式不同,结论一定有差异。尽管如此,书中还是进行了试探性分析,以便给出一个参照。



研究的逻辑结构图

本书的多项实证模型均表明汇率升值对中国产出具有明确的紧缩作用,在此基础上,需要进一步研究汇率升值对中国各行业影响的差异。由于各行业外向度不同,进出口国别各异,汇率变动对不同行业的影响势必会有差别,本书尝试采用“产出有效汇率”方法研究这一问题。基于汇率变动对中国各行业影响的实证结果,认为应界定“升值脆弱行业”,并应监测汇率变动对各行业的影响,以便采取有针对性的产业政策。

在实证研究之外,本书还尝试提出一些观点供学者深入分析探讨。本书的一个观点认为,人民币汇率具有长期缓慢升值的可能性。笔者推测,人民币汇率升值分为两个主要阶段:第一阶段是顺差驱动型的升值。在此阶段中国大量剩余劳动力不断进入生产制造业,出口供给能力迅速上升,由于国内外供给与需求不对称,贸易顺差将推动人民币不断升值。第二阶段是技术进步驱动型的升值。在劳动力资源过剩状况逐步缓解之后,中国企业将不断提高集约化生产水平,相对于国外,贸易部门相对于非贸易部门生产率的进步(即“相对的生产率进步”)将推动人民币实际汇率出现较长时期缓慢升值。除此之外,经济快速增长、人民币国际化加速也有助于人民币汇率走强。从汇率升值过程的实际表现来看,第一阶段人民币汇率可能主要表现为汇率转型过程中升值压力逐步释放型的升值,第二阶段主要表现为均衡演化型升值。本书的另一个试探性观点是建议“与出口竞争性国家建立汇率联合应对机制”,方案是否可行,取决于现实和未来的约束。

由于水平所限,本书理论及实证部分仍存在缺陷,经济学理论功底还不够扎实,这是令笔者始终感到不安之处。但稍感安慰的地方就是本书已穷尽笔者三年的努力,虽能力有限,但写作态度还算得上诚恳。实证过程消耗了笔者大量时间,为了构建中国实际工业增加值数据序列,笔者消耗了近两个月的时间;在实证模型方面,为了得出较为可靠的结论,尝试了大量模型,仔细对其中的内生性进行分析、比较、鉴别。笔者希冀通过该领域的探讨,能够激发学者的研究兴趣,在理论上有更多创新,更好地指导实践活动。

赵永亮
2015年2月

目 录

引 言	1
第一章 文献述评	1
第一节 汇率对产出的作用机制	1
第二节 汇率对产出作用效果的实证研究	4
第二章 人民币汇率：变动历程、央行干预及升值经验借鉴	20
第一节 人民币汇率变动历程	20
第二节 央行对人民币汇率的干预	24
第三节 向实际意义的管理浮动迈进	26
第四节 人民币汇率升值逻辑与未来格局	28
第五节 汇率升值经验及其借鉴	31
第三章 人民币汇率变动对我国产出作用效应的实证分析	38
第一节 实证模型	38
第二节 数据估算	39
第三节 基于差分数据序列的实证分析	57
第四节 基于水平数据序列的实证分析	70
第五节 实证结果分析与检验	75
第四章 人民币汇率变动对我国产出波动的效应	146
第一节 汇率波动与产出波动来源的理论分析	146
第二节 施加长期约束的 SVAR 模型	151
第三节 实证结果分析	155

第五章 人民币汇率变动对我国各行业产出的效应·····	158
第一节 产出有效汇率概念的提出·····	158
第二节 产出有效汇率研究方法的实际应用·····	162
第三节 人民币汇率变动对我国行业产出的作用效果·····	167
第六章 结论与政策建议·····	175
第一节 结论·····	175
第二节 政策建议·····	177
参考文献·····	181

第一章 文献述评

第一节 汇率对产出的作用机制

按照传统经济学理论,汇率升值对产出具有收缩作用,汇率升值起着支出转换作用,购买支出由国内转向国外。当经济处于过热时,汇率升值对通货膨胀起着抑制作用。但当经济处于需求不足时,汇率升值应该与扩张的财政政策和货币政策相联系,以抵消贸易差额下降造成的需求不足。事实上,汇率变动应该与需求管理政策相配合的观点正是 IMF 向各个国家建议的政策之一。

克鲁格曼和泰勒 (Krugman and Taylor, 1978; Taylor, 1984) 对升值紧缩的观点提出了质疑。按照他们的逻辑,汇率升值有可能是扩张性的。Edwards (1989)、Lizondo 和 Montiel (1989)、Mill 和 Pentecost (2000) 作了进一步论述:如果升值导致的收入重新分配效应使得边际消费倾向上升,最终的效应可能反而使产出上升。具体来看,升值后出口企业利润下降,由于利润收入较之工资收入边际消费倾向较低,降低出口企业的利润将提高整个社会的边际消费倾向。从债务负担角度分析,本币升值将降低对外债务的本币支付金额 (Cooper, 1971),这意味着政府的财政支出能力将会得到提高。从供给角度分析, Bird、Graham 和 Ramkishen S. Rajan (2001) 认为,本币升值将减少进口企业的现金支出,从而减少进口企业对银行贷款的依赖性,使利率下跌,价格水平下降,从而刺激国内总需求。

Bird、Graham 和 Ramkishen S. Rajan (2001) 的论述不无道理,但其推理也令人生疑:本币升值将减少进口企业现金支出,进口企业可能会减少贷款的需求,但与此同时,本币升值将减少出口企业的利润,陷入困难

的企业有可能会加大对银行贷款的需求,从而使总的贷款规模并没有明显的变化。因此并不能证明本币升值将使利率水平下降。如果从另一个角度论述,或许可以更令人信服:本币升值将降低国内物价水平,从而给利率下调带来了空间。同时,由于国内物价水平下降,实际货币供给上升,利率会出现下降。

货币升值扩张的观点与货币贬值紧缩的观点论述方法类似,现着重介绍从其他角度的论述。米德(Meade, 1951)认为,如果马歇尔—勒纳条件不能得到满足,货币贬值则是收缩性的。赫希曼(Hirschman, 1949)指出,货币贬值可能会减少实际的国民收入,因此可能会使总需求下降。从另一方面来分析,货币贬值虽然降低了出口价格,但进口支付了高价格,如果贸易条件并没有改善,这些价格相互抵消。Diaz - Alejandro (1965)提出了贬值使产出收缩的另一种解释:贬值可能提高出口部门和进口替代部门的利润,如果货币工资上涨滞后于价格上升,并且如果利润收入的边际储蓄倾向大于工资收入的边际消费倾向,国民储蓄水平就会上升,从而使产出下降。货币贬值通过供给渠道对产出的冲击表现得较为复杂, Bruno (1979) 和 Wijnbergen (1986) 提出假设:一个典型的半工业化国生产过程需要进口国外产品,而这些产品难以在国内制造,本币贬值后厂商的进口成本会上升,成本上升的负向冲击可能会超过出口上升的正面作用,从而使国内产出下降 (Magda Kandil, 2008)。

习惯上,人们关注本币升值对产出的效应主要集中在贸易渠道效应上,即集中于经常账户分析。于津平(2007)关注本币升值对资本与金融账户的影响。他将汇率变化对FDI的影响分为四个效应:其一,汇率变化的财富效应:汇率变化改变跨国公司对东道国资产的购买力,从而对跨国公司的所有权优势形成影响;其二,汇率变化的需求效应:汇率变化改变以投资母国货币衡量的东道国的市场规模,从而对产品市场需求的国际分布以及东道国的区位优势产生影响;其三,汇率变化的成本效应:汇率变化改变了以投资母国货币衡量的东道国的要素成本,对东道国的区位优势形成影响;其四,汇率变化的风险效应:无论汇率升值还是贬值,汇率的变动率上升将加大以投资母国货币衡量收益的不确定性,从而增加直接投资收益的风险。

在汇率水平对外商直接投资影响问题上,大多数研究认为,东道国的货币升值不利于外商直接投资的流入,而东道国的货币贬值对于利用外商

直接投资具有正面影响 (Kohlhagen, 1977; Froot and Stein, 1991)。但是, 有研究认为, 东道国货币币值变动对直接投资的影响并不确定, 在一定的条件下, 东道国的货币升值对直接投资的负面影响很小, 甚至会增加外商直接投资的流入 (Benassy - Quere et al., 2001)。Benassy - Quere 等 (2001) 指出, 汇率水平对外商直接投资 (FDI) 的影响与外商直接投资的市场取向有关, 如果投资者以东道国市场为目标, 东道国的货币升值将扩大东道国的相对市场规模, 使外商直接投资增加。但 Trevino 等 (2002) 对流入拉美国家的外商直接投资进行了分析, 发现国内生产规模、市场化程度和居民消费价格指数是影响外商直接投资的最为重要的因素, 汇率对外商直接投资的影响并不显著。

汇率变动会影响居民对汇率的预期, 从预期汇率变动方向对经常账户和资本与金融账户的影响角度分析, 在一个较长的时间跨度内, 如果汇率升值是可预期的, FDI 的当前流入水平可能由于预期汇率进一步升值而上升。如果汇率升值对产出的负面作用被限制在一定的合理范围内, 经济有可能呈现出预期汇率升值—资本流入加大—投资上升—产出上升—升值预期强化的循环。该模式在一段时间内能够良性持续的前提下, 经济将运行在汇率升值—产出上升的轨道上。

除了贸易渠道与投资渠道之外, 预期的汇率升值对产出的作用还可能会出现在信贷投放和资产价格的刺激上。由于大量国外资金进入国内, 国内信贷将被迫超量投放, 超速增长的国内信贷推高国内资产价格, 从而对房地产投资和企业上市融资起着刺激作用。投资水平的提高在一定时期有助于产出的增加, 同时也预示着国内消费水平相对偏低和储蓄水平相对偏高。显然, 这种方式的经济增长从长期来看是不可持续的, 增长方式的终结或者是由于国内过高资产价格的崩溃, 或者是由于贸易对方逆差不可持续。

高海红 (2005) 认为, 汇率变动对产出的效应可以分为短期效应和长期效应两部分。从短期分析, 汇率升值首先影响的是国际收支的各个项目, 本币升值所引起的净出口减少会以一定倍数反映到国民收入 (或者总需求) 的减少上, 也就是对经济增长产生负面影响。而本币升值对资本与金融项目的影响则是不确定的, 最终取决于公众有什么样的预期。另外, 汇率变动通过短期工资和货币供给调整时滞而影响产出。如果由于汇率升值使得进口品价格降低, 而名义工资和名义货币供给短期内来不及做

出反应而保持不变,在这种情况下,实际工资和实际货币供给增加,从而在一定程度上增加总需求、促进经济增长。

从长期分析汇率升值对经济增长的影响主要可以分为以下三个方面:

(1) 通过“要素成本效应”(Harris, 2000)推动依赖进口投入品的产业发展。如果这些产业是一个国家经济结构调整中需要发展的产业,则在一国拥有闲置资源的情况下,要素成本的降低会引导资源向这些产业转移,从而有利于经济增长。当然,如果这些依赖进口投入品的产业不是一国经济发展所必需的,则有可能引起资源配置的扭曲,从而不利于经济增长。不过在发展中国家的情况通常是,进口品多为能源、机器设备和高科技产品,多为产业升级和经济长期发展所必需的,因此进口投入品的价格降低通常有利于这些国家长期经济增长。

(2) 对创新和研发的影响:持续的汇率升值降低了进口技术的成本,使得依赖进口技术的企业能够实现技术引致型增长,但也容易助长它们对进口技术依赖性,从而可能推迟创新和研发的过程,而创新和研发被认为是长期经济增长的重要源泉。

(3) 影响企业进入退出和产业结构调整。这一方面主要是通过对资源配置的影响所实现。由成本的差异引起利润分配的差异,从而影响企业的生产选择,进而影响整个产业结构的调整。

综合以上文献,不同的研究者对汇率升值的产出效应从不同角度加以论述,大体可以分为以下角度:长期和短期角度、供给与需求角度,以及作用渠道角度。在具体的论证过程中,各文献论述的方法存在着许多差异,所使用的概念各不相同,不利于对汇率的产出效应形成一个完整的认识。为了形成一个较为清晰的分类,本书根据以上各文献的研究,从作用渠道角度总结了汇率升值对产出的作用机制,如图1-1所示。

第二节 汇率对产出作用效果的实证研究

从实证角度研究汇率产出效应的论文可以追溯到库珀(Cooper, 1971)以及后人的研究大多把着眼点放在汇率贬值效应上。库珀研究了1953—1966年24个低收入国家案例发现,汇率贬值“经常”是收缩性的。克鲁格(Krueger, 1983)分析了1951—1970年22个低收入国家的

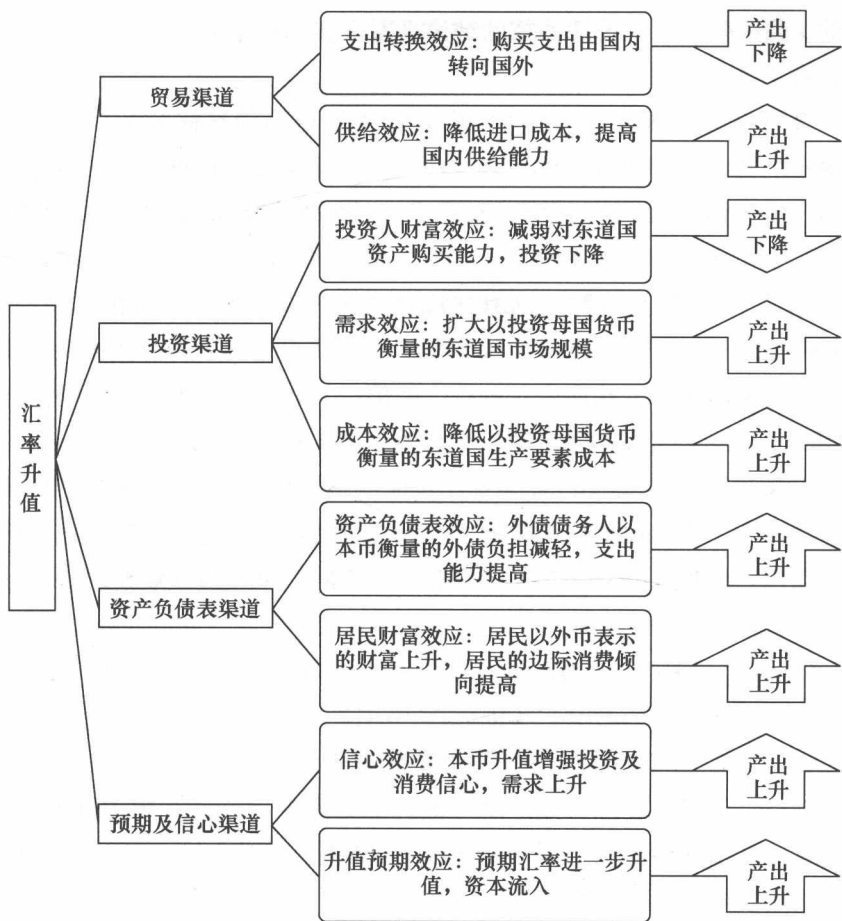


图 1-1 汇率升值对产出的作用机制

贬值案例，拒绝了多数案例贬值具有收缩性的假设。Gylfason 和 Risager (1984) 建立的模型强调了贬值前后的偿债效应并得出结论认为，贬值对发达国家的产出具有扩张效应，但对发展中国家则相反。Gylfason 和 Radezky (1985) 的结论同样认为贬值对发展中国家具有收缩效应。

爱德华兹 (Edwards, 1986) 对回归模型进行了扩展，采用 12 个发展中国家 1965—1980 年的数据，在模型中控制了政府支出对政府收入比例、非预期货币冲击、贸易条件和时间趋势，得出的结论是：实际汇率贬值对实际产出在第一年具有的负效应，随后的第二年转为正效应，从长期来看，其效应为中性。爱德华兹的结论很容易使人联想到汇率贬值对贸易余

额的J曲线效应,从爱德华兹的结论来看,实际汇率贬值对产出作用在前期具有J曲线效应。

爱德华兹(1989)接下来的研究加入了更多的具体分析,收集了更多国家的数据,分析框架保持基本不变。该论文的特点是采用倍差分析技术,实验组包括39个国家,对照组(控制组)包括24个维持了10年以上固定汇率制的发展中国家。实证结果表明,实验组国家在汇率贬值前3年,经济增长率与对照组国家并没有明显差异,但是临近汇率贬值时,增长率出现下降。当出现较大幅度贬值时,实验组国家的经济增长率比对照组的经济增长率低约两个百分点。贬值后3年,实验组国家的经济增长率倾向于向对照组国家经济增长率收敛,但仍有差异。

卡明和克劳(Kamin and Klau, 1998)采用27个国家1970—1996年数据的固定效应的误差修正模型,控制变量涵盖货币、财政和投资比例等变量以及一些外部变量。实证结果表明,实际汇率贬值在短期内是紧缩性的,而在长期内是中性的(Hakan Berument, Mehmet Pasaogullari, 2003)。

施建淮(2007)运用向量自回归模型实证考察了人民币实际有效汇率冲击对中国产出的影响,实证分析表明:

(1) 在控制了可能导致人民币实际有效汇率与中国产出之间伪相关的来源后,人民币实际有效汇率升值仍会导致中国产出一定程度的下降,因此货币升值在中国确实是紧缩性的,“紧缩性贬值”文献揭示的升值扩张性效应在中国不是支配性的。

(2) 一旦考虑中国经济的国际金融联系,实际有效汇率冲击对中国产出变动的解释力和影响程度明显变小,而美国利率冲击对中国产出变动有更大的影响,其影响超过了人民币实际有效汇率冲击的影响。施建淮进一步分析了实证结果背后的可能原因,并且指出并不能从文章的结论引出中国应该继续维持人民币汇率低估的政策建议。

一篇富有启发性的文章来自Blecker和Razmi(2007),该论文把货币贬值区分为发展中国家实际汇率的整体贬值和个别国家相对于出口竞争对手实际汇率贬值两种情形。Blecker和Razmi对18个发展中国家1983—2004年数据采用GMM方法实证结果表明,发展中国家整体实际汇率贬值具有收缩效应,而个别国家相对实际汇率贬值具有扩张效应。该论文的思想正如微观经济学的弹性理论,对于缺乏弹性的商品,以粮食为例,如果粮食整体降价,农民作为一个整体将遭受损失。但如果一家商店降低粮