



北京市社会科学理论著作出版基金资助



首都经济贸易大学出版基金资助

汇率冲击下的货币错配

——理论模型、实证测度与政策选择

HUILÜCHONGJIXIADE HUOBICUOPEI
LILUNMOXING SHIZHENGCEDU YU ZHENGCEXUANZE

朱 超◎著



首都经济贸易大学出版社

Capital University of Economics and Business Press



北京市社会科学理论著作出版基金资助



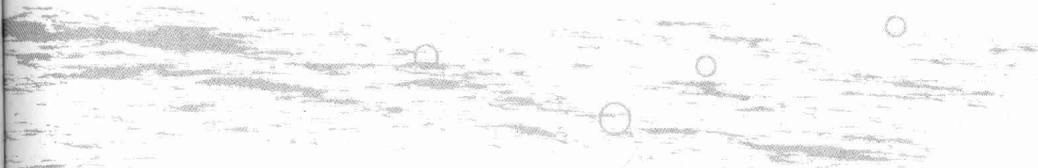
首都经济贸易大学出版基金资助

汇率冲击下的货币错配

——理论模型、实证测度与政策选择

HUILÜCHONGJIXIADE HUOBICUOPEI

LILUNMOXING SHIZHENGCEDU YU ZHENGCEXUANZE



首都经济贸易大学出版社
Capital University of Economics and Business Press

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

汇率冲击下的货币错配:理论模型、实证测度与政策选择/朱超著. —北京:首都经济贸易大学出版社,2009.3

ISBN 978 - 7 - 5638 - 1613 - 2

I . 汇… II . 朱… III . 货币—汇率—研究 IV . F820.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 115181 号

汇率冲击下的货币错配——理论模型、实证测度与政策选择

朱超 著

出版发行 首都经济贸易大学出版社

地 址 北京市朝阳区红庙(邮编 100026)

电 话 (010)65976483 65065761 65071505(传真)

网 址 <http://www.sjmcbs.com>

E-mail publish@cueb.edu.cn

经 销 全国新华书店

照 排 首都经济贸易大学出版社激光照排服务部

印 刷 北京通州永乐印刷厂

开 本 880 毫米×1230 毫米 1/32

字 数 275 千字

印 张 10.75

版 次 2009 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5638 - 1613 - 2/F · 921

定 价 24.00 元

图书印装若有质量问题,本社负责调换

版权所有 侵权必究



在经济和金融全球化的发展过程中,货币错配已经成为全球性的问题,中国也不例外。而且随着中国内外均衡的继续失调,累积下来的结果让中国的货币错配更加典型。大规模的货币错配对一国金融体系的稳定性、货币政策的有效性、汇率政策的灵活性和产出等方面都会造成巨大的不利影响,甚至引发金融危机。

在经过长时间的汇率稳定后,2005年7月21日,我国开始实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度,人民币汇率在理论上呈双向波动状态,货币错配风险开始显性化。更为重要的是,由于长期实行国家控制的相对稳定的汇率制度,从上至下,中国目前较少有人关注货币错配,也没有对此进行准确的测度与评估。这对于防范由此而产生的金融风险,加强金融稳健性是非常不利的。深入研究并准确测度这一问题,将风险扼杀于萌芽状态,对于中国经济的稳定均衡发展具有重要意义。

货币错配这一理论本身在国外的研究尚不太成熟,在国内更是鲜有研究。在国内基本上没有同类专著的情况下,本书的出版对于货币错配相关的研究应该能起到重要的参考作用,对于国内外这一理论的发展无疑也有一定的贡献。

在中国面临巨大货币错配、汇率改革又将其显性化这一背景下,本书研究在发生汇率冲击时,货币错配的理论框架与中国货币

错配的测度、评估与检验。作者在书中对国内外学者在货币错配方面的研究作了很好的梳理和评价。在前人研究的基础上,构建理论模型进行较为严密的推导来研究货币错配的净值效应与竞争效应及其关系,论证了汇率变动和存在货币错配时,净外币负债与净外币资产两种类型经济效应的差异性。这是对国外同类研究的一个及时和有益的补充,尤其是改变了以前学者更多地从净外币负债角度研究货币错配风险的做法,从我国净外币资产的实际情況出发,研究本币升值条件下的冲击机制,并证明在升值条件下理论上也有可能出现银行业危机。这一角度和结论较有新意。

作者创新性地构建了 ACMAQ 货币错配测度模型,并以中国为例,克服了较大的数据障碍,对中国货币错配作出了总体测度和评估。难能可贵的是,在此基础上,作者又前进了一步,将整个经济体细分为公共部门、银行部门、公司部门、居民部门,对四者之间的交叉债权债务关系进行细致的梳理,作了交叉测度,研究货币错配在经济体内部的结构分布,从而得到更准确的风险识别。这一研究思路已经走在了国际前沿。

最后,作者将数理推理与数据检验相结合,构造理论框架后,再利用我国银行部门和公司部门的实际会计数据对货币错配可能带来的风险与损失进行了实证检验,较好地验证了前面逻辑推理的合理性,这无疑使全书更为完整,说服力也较强。所有这些研究思路和研究方法均比较符合学术规范,也深化了货币错配的理论研究。

本书是朱超博士第一部独立完成的专著。就我对他的了解,其学术视野和研究兴趣均比较国际化,专注于学术,对学术本身有着执著不懈的追求。在本书的写作过程中,由于国内同类文献很少,作者参阅了 300 多篇国外英文文献,并引用其中的大部分。姑

且不论此书所能达到的理论高度，仅此踏踏实实做学问的态度，也是值得提倡和赞许的。也希望能出现更多的既有理想抱负又能脚踏实地的青年经济学家，共同推动中国经济学研究的繁荣。

所以，我非常愿意向读者推荐此书，希望其能对经济学界同仁及实务工作者有所借鉴，能对广大有志于经济学学习和研究的学生有所帮助。如果能有更多的反馈与交流，那对于作者将来的研究更是件好事。是为序。

马君潞

2008 年 11 月

目 录

1 导言	1
1.1 选题背景	1
1.2 研究目的与研究方法	7
1.3 主要内容及框架	9
1.4 本书的创新及贡献之处	12
2 货币错配与货币危机	15
2.1 如何界定货币错配	15
2.2 货币错配与货币危机理论	19
2.3 货币错配的缘起、原罪论与影响因素	43
2.4 资产负债表方法的应用	61
2.5 关于国内外货币错配研究的评价	67
小 结	70
3 货币错配经济效应:理论模型	75
3.1 资产负债表效应:从货币错配到净值	75
3.2 净值效应:从净值到投资	80
3.3 本币升值条件下出现银行业危机的可能性	90
3.4 净值效应、竞争效应与产出	100
3.5 货币错配与经济政策的冲突	110
小 结	115
4 中国货币错配总体测度	121

4.1	货币错配测度指标体系	121
4.2	数据	135
4.3	中国总体货币错配测度	139
4.4	中国货币错配总体状况	154
4.5	国际比较与评估	156
4.6	发展趋势估计	161
小结	169	
5	中国货币错配:部门层面的交叉测度	173
5.1	各部门间资产负债表	175
5.2	公共部门资产负债表与货币错配	178
5.3	银行部门资产负债表与货币错配	179
5.4	公司部门资产负债表与货币错配	182
5.5	居民部门资产负债表与货币错配	184
5.6	部门间交叉货币错配状况	185
5.7	敏感性测算	188
小结	189	
6	本币升值条件下的货币错配:公司部门的检验	191
6.1	测度方法与模型运用	191
6.2	确认方法	207
6.3	样本选择、数据期间与来源	212
6.4	总体绝对额分析	213
6.5	相对额分析	217
6.6	变动趋势分析	221
小结	224	
7	本币升值条件下的货币错配:银行部门的检验	227
7.1	银行货币错配风险度量	227

7.2 确认方法	234
7.3 样本选择、数据期间与来源	238
7.4 银行业以净外币头寸代表的货币错配与银行 危机可能	240
7.5 银行汇兑损益与外币报表折算差额	245
7.6 间接货币错配风险	253
小 结	254
8 中国的政策选择分析	257
8.1 中国的特定原因分析	257
8.2 可能的解决措施：一个回顾	266
8.3 注重内外均衡的宏观经济发展战略	268
8.4 更具灵活性的汇率制度安排	269
8.5 国际储备政策	274
8.6 发展外汇衍生品市场，培育对冲环境	278
8.7 更加审慎的银行部门监管	282
8.8 新兴市场国家货币指数债券与亚洲债券市场	286
8.9 对于其他政策的评价	289
小 结	292
9 本书主要结论、缺憾与进一步研究方向	297
9.1 主要结论	297
9.2 本书缺憾与进一步研究方向	308
参考文献	313
后记	329



导 言

1.1 选题背景

在过去的二三十年中,经济全球化已成为不可逆转的趋势。伴随着经济全球化的加深,金融的全球化、自由化也逐渐形成。在整个经济全球化的过程中,一国的经济周期往往受其他国家(地区)经济周期的影响,尤其是新兴市场国家(地区)^①,更容易受到外部冲击。新兴市场国家(地区)在资本短缺时,发生了大量的国际资本流入,在过度储蓄时,又会出现对外的债权。在资本一进一出的过程中,新兴市场国家(地区)往往面临着债务危机、银行危机、货币危机、金融危机以及经济危机的困扰。墨西哥、泰国、印度尼西亚、韩国、俄罗斯、乌拉圭、阿根廷、巴西、厄瓜多尔等很多国家出现的特征不同的危机,让我们有时很难判断,国外资本对于新兴市场国家(地区)来说,究竟是熨平了经济周期,还是加剧了经济的波动。

^① 新兴市场是由一些重要的发展中国家(地区)、部分转轨国家和个别发达国家(地区)组成的。其一般特点是:市场经济体制将逐步走向完善,经济发展速度较快,市场发展潜力大,是世界经济的主要增长点。英国权威杂志《经济学家》列出了 25 个国家(地区)作为新兴市场来进行有关数据统计。它们分别是:中国内地、中国香港、中国台湾、印度、印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、新加坡、韩国、泰国、阿根廷、巴西、智利、墨西哥、委内瑞拉、哥伦比亚、希腊、以色列、葡萄牙、南非、土耳其、捷克、匈牙利、波兰和俄罗斯。而美国划定的十大新兴市场是:中国经济区(包括中国内地、香港和台湾)、印度、东盟、韩国、墨西哥、巴西、阿根廷、南非、波兰和土耳其。二者并不相同。实际上,对于如何准确地界定新兴市场,经济学者还有很多不同的意见。更详细的论述参见李元旭:《界定“新兴市场”》,国际贸易,2000 年第 3 期。

引起经济危机的因素有很多,通过观察我们可以发现,基本上所有经济危机的背后都存在经济主体流动性不足的问题。债务危机,可能有其深层次的原因,但其最基本的表现就是流动性不足而引起偿债困难。流动性不足,也会造成对银行的挤兑,而这种挤兑又会加剧流动性问题。货币危机则是对外币的流动性不足,而且这种流动性不足依靠本国的中央银行还不能解决^①。

引起这种流动性不足^②的原因主要有三种:第一,由于货币错配而造成。比如,外币负债过多,但没有对应的外币资产或收入来偿还,当出现集中兑付或挤兑情况时,就会形成外币的支付危机,要么会直接形成债务危机,要么会出现汇率的剧烈变动。第二,由于期限错配而造成。比如,相对于长期资产而言,短期负债过多,这样在短期内只能依靠提前变现长期资产来偿付短期债务,甚至不能偿还。货币错配与期限错配还会相互影响,每一方都会成为加剧另一方的手段。第三,由于资本结构错配而造成。这指的是负债与权益间的错配,如债务相对于权益资产过多,公司的财务风险过大。当经济体受到外部冲击时,汇率、利率有可能发生急剧的波动。这种变动可能引起公司资产负债表或损益表的急剧恶化,从而使公司陷入财务危机。以上三种错配可能会在汇率和利率的冲击下引起偿付危机。

从另一个角度来说,货币错配、期限错配和资本结构错配三种错配不仅会覆盖政府、银行业的资产负债表,还涉及公司及居民部

^① 绝大部分新兴市场经济体对外债务往往是以外币定值的。本币流动性问题,中央银行可以担当最后贷款人的角色,或者直接增发货币,但对于外币定值外债的偿还,中央银行就无法作为最后贷款人,原因很简单,在外币储备已耗尽的情况下,本国银行不能增发外国货币。

^② 这里先不考虑信用风险。

门。除了影响各个部门之外,一个部门内部的错配还会通过很多渠道传递至其他部门,从而引起整个经济体的流动性不足,最终酿成对整体经济的冲击和整体危机。

资产负债表方法(Balance Sheet Analysis, BSA)就旨在准确地测度这种错配,并度量经济体对于错配的敏感性,即由于资产与负债在币种、期限上的不同,经济体对汇率、利率风险的敏感性的差异。

在本书中,笔者会集中研究货币错配。期限错配、资本结构错配亦会有所涉及,但并不是本书的重点研究对象。

货币错配理论是一个关系到发展中国家经济均衡稳定发展的重大理论问题。国际上对此的研究也并不算成熟。中国作为一个发展中国家,在经过几十年的快速发展后,对全球经济的稳定起到了至关重要的作用。中国的经济能否继续发展,不仅关系着中国自身,也关系着全球经济的发展。目前,中国经济发展所面临的问题不是发展速度,而是如何可持续发展。在可持续发展的过程中,降低中国经济发展的潜在风险非常重要。而导致过很多货币危机的货币错配无疑是一潜在风险。深入研究这一问题,有利于将风险扼杀于萌芽状态。显然,这种研究具有较高的理论价值和实践意义。

第一,货币错配是发展中国家在经济金融全球化过程中所普遍面临的问题。经济全球化直接引起了金融全球化。在新经济自由主义及华盛顿共识等理论与实践的影响下,金融自由化与金融全球化相互促进。金融自由化给新兴市场经济体进入国际资本市场带来了机会,同时也使得国际资本得以进入这些国家或地区。外币资产与负债均成为一国资产负债表的一部分,这在新兴市场国家(地区)是一非常明显的现象。根据 Arteta(2002)对于 37 个

新兴市场经济体从 1970 年到 2001 年的数据分析,美元存款占各新兴市场经济体存款的比例为 21.64%,美元贷款占各新兴市场经济体贷款的比例为 27.23%。或大或小规模的货币错配不可避免地产生。

而大规模的货币错配对一国金融体系的稳定性、货币政策的有效性、汇率政策的灵活性和产出等方面会造成巨大的不利影响,甚至引发货币乃至金融危机。

第二,人民币汇率改革后,中国的货币错配风险骤然加剧。1994 年 1 月 1 日汇率制度改革之后,我国实行的是以市场为基础、有管理的浮动汇率制度,但在实际中,基本上采用的是钉住美元的固定汇率制,汇率基本上不浮动,商业银行、公司、居民(个人与家庭)基本上没有必要、也没有工具来管理外汇风险,即使是轻微的浮动而导致的外汇风险也全部由国家承担了^①。在此种背景下,公司只需做好产品成本控制、产供销研发等工作即可,其整体的风险和收益相对固定,不用考虑汇率风险,从而规避汇率风险的意识较为淡薄,表现出对汇率风险反应的滞后性。根据南京市人民银行的一项调查,即使是在汇率改革后,仍有超过半数的公司尚未采取任何风险防范措施。而在采取了相应风险防范措施的 4 成公司中,其避险手段也较为单一,基本以远期结售汇为主,远期和掉期交易等衍生工具运用得较少。

在人民币升值压力越来越大、经济内部均衡严重受扰于外部不均衡的态势下,从 2005 年 7 月 21 日起,我国终于开始实行以市

^① 在强制结售汇的外汇管理体制下,微观经济主体基本上不持有外汇,外汇最终的头寸都集中反映在国家外汇储备的变动上,所以可以视为国家承担了微观经济主体的汇率风险。

场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度，人民币汇率除了一次性升值2%以外，还可以在每天0.3%的范围内理论上双向波动。这直接导致公司开始面临一定的外汇风险。原来集中由国家承担的汇率风险一下子分散到微观经济主体身上，外汇风险管理成为微观经济主体不得不讨论的一个话题。

在经过长时期的汇率稳定后，中国实行了汇率制度改革，放开了汇率，汇率变动会通过货币错配影响银行和公司的行为，进而传导到宏观经济。搞清楚这种影响在中国的传导机制，尤其是在人民币升值的条件下，汇率冲击通过货币错配影响尚未作好充分准备的经济体的经济表现，这对于目前的中国显得尤为迫切。

第三，在长期实行国家控制的相对稳定的汇率制度下，中国并没有作好面对未经测度、未经控制管理的货币错配风险的准备。更为重要的是，由于长期实行国家控制的相对稳定的汇率制度，从上至下，中国目前很少有人关注过货币错配，也没有对此进行准确的测度与评估。这对于防范由此而产生的金融风险，提高金融稳健性是非常不利的。在汇率放开之前，这种货币错配风险不太为人注意，但汇率制度改革之后，这种未经测度、未经控制管理的货币错配风险就可能带来非常大的破坏力。

第四，货币错配理论的研究空间很大。首先是因为转轨国家普遍并将长期存在不容回避的货币错配问题。无论这个世界存在多少种货币，债权债务的主要定值货币一定大大少于货币的种类。对于不能完全以自己国家的货币体现债务债权的国家，货币错配就一定会不同程度地存在。中国曾经有过货币错配，现在存在货币错配，在可预见的将来也不能完全避免货币错配的出现。即使对于主要定值货币的国家，如美国，其国内仍然会有其他国家的货币定值资产与负债，货币错配仍然存在，只不过程度不同而已。对

于一些经济比较外向、外币资产负债比重较高的国家来说,管理好货币错配无疑非常重要。其次是因为目前国内关于货币错配的研究还不成体系,即使是在国际上,这方面的研究也不够深入,国内更是没有认真的研究。李扬(2005)认为:“中国已属货币错配比较严重的国家之一,一旦汇率水平或(和)汇率制度变动,便会立刻痛切地感受到。倘若解决不好,便会对国内金融体系和经济运行带来巨大的不利冲击。而对于这样一个与汇率制度改革密切相关,在一定程度上可能决定改革成败的重大问题,国内基本上还没有认真的研究。”本研究期盼能对国内研究起一个抛砖引玉的作用。

第五,关于货币错配理论,国外现存的研究更多集中在贬值冲击下,引起的资产负债表效应及债务拖欠(危机)而引起的货币危机,其专注点更多的为净债务国与本币贬值冲击,而对于另外一种情况,即对于净债权国,升值冲击下又会出现什么样的影响及传导机制则基本上没有涉及。而这恰恰是中国及东南亚不少国家在1997年东南亚金融危机后的特点。本书则更专注于中国目前的实际情况,即净债权国情况下的货币升值冲击。很显然,这对于货币错配理论将是一个有益的补充与完善。

第六,货币错配的测度仍是学术界也是国际金融组织的一个难题。原罪论 OSIN 只测度了债务层面,而没有太多关注债权。实际货币错配总额 AECM 进行综合测度,但只关注到了总体测度,而没有注意到部门间货币错配的不可抵消性。净资产头寸的测度也无法考察已经对冲的头寸。资产负债表方法的使用,则很难考虑表外项目。

除此之外,数据的来源、各国间指标的可比性也是一个棘手的问题。货币错配数据的缺少及质量的不高将是研究的最大问题,

恰恰也是研究的价值所在。货币错配的数据既涉及宏观经济层面,也涉及微观经济主体,还涉及其他国家和国际机构,这就造成了收集数据的难度。目前,国际货币基金组织从2005年开始,让各国在报送国际收支平衡表的同时,报送各国货币错配的报表。这一方面反映出货币错配问题的重要性,另一方面也说明了数据是目前全球范围内很突出的问题。但存在难度的同时,也表明了研究的价值。能够一步一步地获得高质量的数据,分析整理,接近经济事实,不仅有助于这一问题的研究本身,而且对宏观经济政策的选择也会有切实的帮助。

1.2 研究目的与研究方法

从经济学研究方法论来看,主要有两种方法:演绎法与归纳法。

演绎法是从一般性知识引出个别性知识,即从一般性前提得出特殊性结论的过程。演绎推理的前提与结论之间存在着必然联系,只要推理的前提正确,推理的形式合乎逻辑,则推出的结论也必然正确。从一般到特殊,其标准是理论是否能够容纳或包含更多的经验内容,理论与经验证据是否相符合,即理论越是符合经验证据就越好。

归纳法是根据对某类事务中具有代表性的部分对象及其属性之间必然联系的认识,得出一般性结论的方法。从特殊到一般,从经济现象入手,通过对经济现实的归纳总结得出规律性的结论。经验内容越多,归纳的基础越宽,越能得出较好或进步的理论。

作为逻辑方法,归纳法和演绎法之间存在着互补性。归纳与演绎二者可以互相补充,互相渗透,在一定条件下还可以相互转

化。演绎是从一般到个别的思维方法；归纳则是对个别事务、现象进行观察研究，而概括出一般性的知识。作为演绎的一般性知识来源于经验，来源于归纳的结果，归纳则必须有演绎的补充研究。本书将二者结合在一起，先主要采用演绎法，从经济理论进行分析，再辅以现实经验的佐证，即以货币危机理论及货币错配理论为起点，再对中国的情况进行实证分析，运用归纳法，得出适用于中国的政策建议。

在具体研究时，本书将微观与宏观分析、数理推理与数据检验、定量分析与定性分析方法相结合。

1.2.1 宏观分析与微观分析相结合

货币错配的研究既涉及中国的宏观经济系统，又涉及银行、公司等微观经济主体的行为，既涉及货币政策、产出等金融与实体因素，又涉及银行、公司资产负债表等会计因素。本书从货币错配的经济效应入手，分析中国的宏观、微观传导机制，并全面测度货币错配风险，汇总形成我国的宏观经济运行风险，通过上市公司的会计数据来说明宏观的政策含义。

1.2.2 数理推理与数据检验相结合

净债权型的货币错配在本币升值条件下的传导机制研究将是本书的一项重要内容。笔者将用数理和几何模型推理的方法构造理论分析框架，并以银行部门层面和公司部门层面的实际会计数据对推论作出检验。

1.2.3 定量分析与定性分析相结合

定性分析是主要凭分析者的直觉、经验，凭分析对象过去和现