

杨碧云 陈平 著

# 汇率变化的贸易收支效应

——基于汇率传导与贸易弹性的研究

(第二版)

Huiliu Bianhua De Maoyi Shouzhi Xiaoying

Jiyu Huiliu Chuandao Yu Maoyi Tanxing De Yanjiu



西南财经大学出版社

教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目(项目批准号11JZD022)

广东省哲学社会科学“十一五”规划项目(09E-22)

广东省高层次人才项目(201079)

广东外语外贸大学2010年度出版基金资助项目成果

# 汇率变化的贸易收支效应

——基于汇率传导与贸易弹性的研究

(第二版)

Huilü Bianhua De Maoyi Shouzhi Xiaoying

Jiyu Huilü Chuandao Yu Maoyi Tanxing De Yanjiu

杨碧云 陈 平 著



西南财经大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

汇率变化的贸易收支效应:基于汇率传导与贸易弹性的研究/杨碧云,陈平著. —2 版. —成都:西南财经大学出版社,2015. 3

ISBN 978 - 7 - 5504 - 1706 - 9

I. ①汇… II. ①杨…②陈… III. ①人民币汇率—汇率波动—影响—对外贸易—研究—中国 IV. ①F832. 63②F752

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 286172 号

## 汇率变化的贸易收支效应——基于汇率传导与贸易弹性的研究(第二版)

杨碧云 陈 平 著

责任编辑:孙 娟

封面设计:墨创文化 张姗姗

责任印制:封俊川

出版发行	西南财经大学出版社(四川省成都市光华村街 55 号)
网 址	<a href="http://www. bookej. com">http://www. bookej. com</a>
电子邮件	bookcj@ foxmail. com
邮政编码	610074
电 话	028 - 87353785 87352368
照 排	四川胜翔数码印务设计有限公司
印 刷	北京业和印务有限公司
成品尺寸	170mm × 240mm
印 张	13.5
字 数	245 千字
版 次	2015 年 4 月第 2 版
印 次	2015 年 4 月第 1 次印刷
印 数	1—3000 册
书 号	ISBN 978 - 7 - 5504 - 1706 - 9
定 价	40.50 元

1. 版权所有, 翻印必究。
2. 如有印刷、装订等差错, 可向本社营销部调换。

# 序 言

汇率变化对贸易收支的影响可以通过两方面的因素来解释：一是汇率变化对贸易价格的影响，可定义为汇率变化的价格传导因素；二是贸易价格的变化对贸易数量的影响并在此基础上通过价格与数量的共同变化影响到贸易额，可定义为贸易价格弹性因素。早期的理论研究文献都假定汇率变化对贸易价格实现完全传导（本币贬值/升值能同幅降低/提高一国出口外币价格而提高/降低进口本币价格），仅考虑贸易价格与数量之间的弹性关系，并认为，当马歇尔—勒拉条件（简称ML条件）成立，即一国进出口需求的价格弹性之和大于1时，则贬值将改善贸易收支，升值将恶化贸易收支。但随后大量的实证研究表明，即使ML条件成立，也不能得到汇率变化对贸易收支影响的这一传统结论。在弹性分析方法得不到有效证实之后，研究者们开始从汇率变化的价格传导因素着手进行分析，并结合实证分析得出结论：汇率变化对贸易价格的传导并不完全，且汇率传导程度存在显著的行业和国别差异。这使得对汇率变化的贸易收支效应的分析变得更为复杂。

汇率变化对贸易额的最终影响实际上取决于汇率波动幅度、汇率对贸易价格的传导程度以及贸易价格与数量间的弹性关系三方面的综合影响。在给定汇率变化的前提下，实际上就是取决于汇率传导和贸易弹性两大因素中的各具体因素的综合影响。而到目前为止，国内外文献对该问题的研究始终都是采取给定某一具体影响因素，而后单独分析另一因素所造成的影响，鲜有从理论或实证方面将两因素的综合影响系统地进行阐述和估计。本书的研究目的就在于以汇率传导理论和弹性分析理论为基础，在考虑一定汇率变化对贸易价格传导现实的同时，还分析贸易价格与数量之间的弹性关系，最终得到汇率变化对一国贸易收支的综合影响，包括其影响方向与影响程度，并进一步分析造成这种影响的具体原因。

本书研究的基本思路就是以人民币汇率变化和中国对外贸易发展的现实为

背景，以汇率变动对各行业和各贸易方式的进出口价格传导和 ML 条件在我国各类对外贸易活动中是否成立为分析核心，在借鉴相对成熟的西方汇率传导理论和贸易弹性理论的基础上，结合中国现实对各理论予以拓展，运用现代主流的经济计量和统计方法，对 1995 年 1 月 ~ 2008 年 8 月的相关数据进行分析，先后进行四个方面的研究：①测算我国人民币名义有效汇率。该部分首先计算我国与 14 个主要贸易伙伴之间的贸易额（包括进口额、出口额和总贸易额）的相对权重和对应双边名义汇率，其次将双边名义汇率与贸易权重（分进口权重、出口权重和贸易总额权重）加权加总分别得到进口加权的名义有效汇率、出口加权的名义有效汇率和总额加权的名义有效汇率，以分别考察影响进口额、出口额、贸易总额、贸易余额的汇率变量的变化。②采用协整分析方法估计长期内人民币名义有效汇率变化对总进口、总出口价格与对分行业和分贸易方式的进口、出口价格的传导程度，并对分行业和分贸易方式的进出口价格的汇率传导程度进行比较分析。③利用截面数据分析方法估计总进口、总出口和分行业和分贸易方式进口、出口需求的价格弹性，判断 ML 条件在中国各类对外贸易活动中是否成立。④直接对汇率与全国各类贸易额相关变量进行建模，采用协整分析方法分别估计总进口、总出口、总贸易余额和分行业与分贸易方式进口、出口、贸易余额的长期汇率弹性，并通过数理推导分析各贸易余额的汇率弹性与对应汇率传导程度、进出口需求的价格弹性之间的内在联系，系统构造三者之间的基本理论关系并对其进行数值检验。

本书最后结合中国开放经济发展和人民币汇率调整的现实，根据书中得出的理论推导与实证结论提出一系列的政策建议，主要包括汇率安排、对外贸易结构调整以及其他相关配套政策等方面政策建议。

杨碧云 陈平

# ABSTRACT

There are two factors to explain the trade balance effect of exchange rate variate, one is exchange rate pass-through, which describes the influence of exchange rate variate on trade price, the other is trade elasticity, which describes the influence of trade price on trade quantities. Most of early theoretic research papers assumed the perfect exchange rate pass-through to trade price, such as domestic currency depreciation will decrease export price in foreign currency and increase import price in domestic currency with same fluctuation, and domestic currency appreciation will increase exprot price in foreign currency and decrease import price in domestic currency with same fluctuation. These researches only considered the elasticity relationship between trade price and trade quantities, and concluded that domestic currency depreciation will increase trade balance and appreciation will decrease trade balance if Marshall – Lerner condition exists. But subsequent researches did not testify this conclusion. And then researchers turn their steps to exchange rate pass-through, and come a conclusion that the exchange rate pass-through is not perfect, and there are distinct differences among industries, trade forms and bilateral trade partners. The research on trade balance effect of exchange rate variate becomes to be complicated.

Ultimately, the effect of exchange rate variate on trade balance relies on the complicated influence of three factors: the range of exchange rate variate, the extent of the exchange rate pass-through and trade price elasticity. If the range of exchange rate variate is given, the effect will rely on the extent of exchange rate pass-through and trade price elasticity. Up to now, most of researches on this subject only analysis the effect of one factor by assuming the other factor. Few of them concentrate on both of two factors to ananlysis the effect of exchange rate variate on trade balance systemetically. The aim of this book is to analysis the influence of trade elasticity factor and ex-

change rate pass-through factor at one time based on the exchange rate pass-through theory and trade elasticity theory , and come a conclusion on the trade balance effect of exchange rate variate , and analysis the reason of those effects.

The frame of his book is following: backgrounds of this research are the realities of RMB exchange rate variate and the development of China's foreign trade; principal parts of this research are the exchange rate pass-through to trade prices in different industries and trade forms , and whether the Marshall – Lerner condition exists according to industries and trade forms; the theoretic base of this thesis is exchange rate pass-through theory and trade elasticity theory. This book applies monthly China datas from 1995. 5 to 2008. 8 and some popular econometric and statistical mehtods to research four contents: ① to measure the nominal effective exchange rate of RMB. In this part, firstly I calculate the bilateral nominal exchange rates and the trade weights of China's 14 trade partners, including import weights, export weights, and total trade weights. ② to use cointegration method to estimate the exchange rate pass-through to import prices, export prices totally and in different industries and different trade forms in the long run, and then compare and analysis these exchange rate pass-throughs. ③ to use pool data method to estimate the import demand elasticity and export demand elasticity totally , in different industries and different trade forms , and judge whether the Marshall – Lerner condition exists in different industries and different trade forms. ④ to model directly on the exchange rate and all kinds of trade volume , and estimate the exchange rate elasticity of import value, export value, total trade value and trade balance totally , in different industries and different trade forms by applying cointegration method. Another subject in this part is to deduce the theoretic relationship among exchange rate elasticity, exchange rate pass-through and trade elasticity by using symbolic logic , and testify this theoretic relationship by empirical conclusion.

According to the conclusion of above research , based on the realities of RMB exchange rate variate and foreign economic development, this book brings forward some policy suggestions about exchange rate adjustment , foreign trade structure adjustment and other related matched policy suggestions at the end.

**Key words:** effective exchange rate, exchange rate pass-through, trade elasticity , exchange rate elasticity

# 目 录

1 导论 / 1
1.1 研究背景 / 1
1.2 研究的目的和意义 / 6
1.3 研究的思路、方法和框架 / 7
1.4 研究的创新与不足 / 9
1.5 研究的基本概念及界定 / 11
2 汇率变动的贸易收支效应文献综述 / 16
2.1 汇率传导理论演变及实证分析的文献述评 / 16
2.2 贸易弹性论的演变与发展及文献述评 / 27
3 人民币各汇率指标的测算及其变化趋势分析 / 42
3.1 人民币名义汇率的变化趋势及其描述性分析 / 42
3.2 人民币双边实际汇率测算及变化趋势分析 / 45
3.3 人民币有效汇率的测算及变化趋势分析 / 49
4 人民币汇率的价格传导：理论建模与估计检验 / 55
4.1 人民币汇率变化对我国进出口价格传导的文献回顾 / 55
4.2 人民币汇率变化对我国进出口总价格与分类价格的传导 / 57
4.3 人民币汇率变化对不同方式贸易进出口价格的传导估计 / 83

4.4 影响人民币汇率传导的因素分析 /	95
4.5 本章结论及政策分析 /	97
5 我国进出口价格弹性的估计与检验 /	100
5.1 国内 ML 条件和进出口价格弹性估计的文献回顾 /	100
5.2 关于我国进出口数量与价格的基本描述 /	102
5.3 中国进出口需求的价格弹性估计与检验 /	104
5.4 中国不同贸易方式下进出口需求的价格弹性估计与检验 /	114
6 人民币汇率变化的贸易收支效应及原因分析 /	131
6.1 人民币汇率变化的贸易收支效应：文献回顾 /	131
6.2 汇率影响贸易余额的汇率传导与贸易弹性理论框架 /	132
6.3 人民币汇率变化对贸易总余额和分类贸易余额的影响 /	136
6.4 不同贸易方式下人民币汇率变化对贸易余额的影响 /	155
6.5 本章小结 /	165
7 本书基本结论与政策建议 /	166
7.1 全书基本结论 /	166
7.2 本书的相关政策建议 /	173
7.3 进一步研究的方向 /	180
附录 /	181
参考文献 /	184
后记 /	206

# 1 导论

## 1.1 研究背景

### 1.1.1 国际经济理论关于汇率的贸易收支效应解释

关于浮动汇率问题的研究最早可追溯到弗里德曼（1953）所提出的浮动汇率是调整国际相对价格的有效途径的理论，其理由是某国家发生现实冲击（如生产率提高或货币政策调整）时，国家间商品的实际相对价格发生变化，汇率便需要进行调整，以使其名义相对价格与实际相对价格相一致并达到均衡状态。名义汇率的调整和国内价格的调整都能实现实际汇率达到均衡的目标，如果二者的灵敏度相同，则两种调整方式无差异，但事实上，一国的国内价格往往是高度不灵活的，即国内价格名义刚性。费尔德斯坦（1992）也指出，国内价格的下降需要付出一定时期的失业代价，故政府往往倾向于使用名义汇率手段。这些传统观点都认为，在开放经济条件下，汇率变动通过对相对价格的即时调整能实现对总需求的即时影响，因此最优的货币政策要求采取浮动汇率制度。

在布雷顿森林体系瓦解之后，浮动汇率制度受到相当多研究者和政府的追捧，以期待通过汇率的变化来调整国际收支。传统的国际经济理论认为，一国货币贬值将导致进出口相对价格的变化，从而导致进出口数量的变化，使得进口减少、出口增加，从而贬值有益于增加一国贸易余额；相反，如一国货币升值则导致进口增加、出口减少，从而降低一国贸易余额，但经济现实似乎并不必定如此。研究者们通过多种方法从不同角度对传统理论成立所需的各种前提条件进行了分析，并对经济现实与理论结论错位的原因进行了诸多的解释。一国汇率变动对贸易收支的影响总的来说可以分为两个因素，一是汇率变动对一国贸易价格的影响；二是贸易价格的变化引起的贸易数量的变化从而最终影响

到贸易收支余额。那么与之相对应的，对汇率变动的贸易效应的研究也主要集中在两个方面，一是对汇率变动的价格传导问题的研究，二是对用来描述价格数量关系的贸易弹性问题的分析。同时，对应于开放条件下宏观经济学的发展以及国际经济现实的不断变化，对汇率变动的贸易效应问题的研究也呈现出两阶段特征。起初，由于传统开放经济的宏观经济学中都假定市场完全竞争，假定汇率变动对价格的传导完全，故长期以来人们分析汇率变动的贸易效应时一直关注贸易弹性因素——贸易品价格与数量的弹性分析。但浮动汇率制度在许多国家实施的结果并不如人们所期望的那样，绝大多数国家的贸易收支对汇率的变化都反应小且迟缓。这一结果导致研究者们争相寻找能解释这一“调整困惑”（Adjustment Puzzle）的原因。研究者们最初从国际市场上贸易价格与数量之间的弹性关系入手，对汇率变动对贸易收支影响的贸易弹性因素进行了大量的实证研究，曾一度认为 ML 条件难以成立而形成“弹性悲观论”，并用以解释贸易收支对汇率变动的弱反应现象。但之后大量研究结果表明 ML 条件在大多数国家都成立（麦基，1973；戈德斯坦和卡恩，1978；梅依，1995），因此基于弹性悲观论的传统观点不能完整地解释有关“调整困惑”的问题，从而，大量的研究者们开始把目光集中在汇率变动影响贸易收支的汇率传导因素——汇率变动对价格的影响问题上。

相当数量的实证研究表明，即使是进出口的价格需求弹性很大，ML 条件满足，也不足以实现汇率变动对贸易收支产生显著影响，这与弹性分析法的结论明显不符。这是因为传统的弹性分析都假定了汇率变动对贸易品价格的传导是完全的，而事实并非如此。相反，汇率变动对贸易品价格的传导是不完全的，因而大大削弱了汇率变动对贸易收支的影响。至于汇率变动对一国贸易收支余额的最终影响如何，关键是取决于汇率变动的幅度、一定波幅下汇率对各类进出口商品价格在各个时期内的传导程度、商品进出口数量对价格的弹性等多方面的因素。因此，一定汇率变动对贸易的影响最终受汇率的价格传导与贸易数量的价格弹性二者的共同影响。

自 2005 年 7 月 21 日起至今，人民币持续升值，我国对外贸易顺差在此期间内继续增长，基于此，有必要从理论与实证两方面对该现象予以充分的分析和解释。对人民币升值的贸易效应进行研究将有助于政府当局在进行贸易收支调整的过程中对汇率制度的安排予以恰当的考虑，同时也有助于在面临汇率调整压力时采取有效措施调整我国贸易收支，实现我国对外贸易的稳定发展。

## 1.1.2 中国经济高速增长时期汇率与贸易收支的变动趋势

### 1.1.2.1 人民币汇率变动趋势描述

长期以来我国采用盯住美元的固定汇率制度，但 2005 年汇率制度改革后名义汇率的变化采取参考一揽子货币的有管理的浮动汇率形成机制。近年来，美元在全球范围内的持续贬值和中国经济的持续高速增长给人民币带来了很大的升值压力，但人民币对美元名义汇率的下降（人民币升值）并不必定意味着人民币对其他国际货币也存在相同的变化趋势，更不能因此而判定影响我国贸易收支的有效汇率呈升值趋势。而真正能够影响一国贸易的汇率变化指标应采用贸易加权后的有效汇率指标，因此本书首先对我国人民币有效汇率的变动趋势进行分析，见图 1-1。



数据来源：联合国国际货币基金组织（International Monetary Fund, IMF）网站的国际金融统计（International Financial Statistics, IFS）数据库。

图 1-1 人民币实际有效汇率（reer）与中美双边名义汇率（ner）变化趋势

从图 1-1 可以看出，1995 年 1 月到 2008 年 8 月期间我国人民币实际有效汇率共经历了三个阶段的变化：第一阶段为 1995 年 1 月到 2002 年 1 月，人民币实际有效汇率呈现早期快速升值和后期相对稳定的特征；第二阶段为 2002 年 2 月到 2005 年 6 月，该阶段呈现出较为明显的贬值特征；第三阶段自 2005 年 7 月至 2008 年 6 月，人民币实际有效汇率与汇改后中美双边名义汇率的变化基本趋同，反映为持续升值特征。（注：图中 ner 表示 1 美元表示的人民币名义汇率，其下降表示升值；reer 表示以 2000 年为 100 的人民币实际有效汇率指数，其上升表示升值。）

以上三阶段变化特征可以通过爱德华兹（1989）提出的发展中国家的真实均衡汇率决定模型来进行说明。均衡真实汇率决定模型表示，所有经济的基

础因素都将影响一国均衡真实汇率，其中最主要的影响因素为一国贸易条件、进口关税、技术进步、资本流入、名义汇率的变动以及其他经济基础因素，如政府支出占国内生产总值（GDP）的比重等。张静、汪寿阳（2005）运用中国的数据对该模型进行了实证研究，并得出了各参数的符号与理论一致的结论。结论为，贸易条件改善将导致真实汇率升值，贸易条件的替代变量可以用出口与进口的比值表示。由于中国对外贸易政策长期以来一直采用出口退税和高进口关税的政策，鼓励出口而限制进口，故加入世界贸易组织（WTO）之前，出口导向型经济发展战略一定程度地导致了人民币实际有效汇率的升值，另外，该阶段外商直接投资的快速增长和国内技术进步也促进了真实汇率的升值。自2001年12月中国加入WTO之后，国内政策对对外贸易的影响逐渐减弱，进口关税减少，真实汇率进入下行阶段。2005年7月汇改后，名义汇率的升值浮动对实际有效汇率的升值起到了决定性的影响，直接导致实际有效汇率升值。且通过与人民币对美元名义汇率的升值幅度进行比较，汇改后三年内，除开少数因季节影响形成的有效汇率贬值月份（共15个月贬值）外，在其他所有升值月份中，仅4个月份的升值幅度小于名义汇率。通过目测我们可以得出，在汇改后名义汇率升值的同时，人民币实际有效汇率的升值幅度在绝大多数时间内都高于名义汇率的升值幅度，也即实际有效汇率对名义汇率的变化弹性大于1。

#### 1.1.2.2 中国贸易收支变动趋势描述

改革开放以来我国对外贸易飞速发展，30年来的年平均增长速度达到17.4%，在世界贸易中的排名由1978年的第32位跃进到2012年的第1位。中国货物出口在世界货物出口总额中的占比也由1978年的0.75%上升到2012年的11.4%。我国对外贸易总额已经突破3.87万亿美元，成为名副其实的世界贸易大国，对全球贸易增量的贡献突出。同时进口的快速增长与出口一同对我国GDP的增长作出了突出贡献。但与此同时，我国的外贸依存度也大幅提高，由1978年的9.6%增加到2012年59%。对外贸易发展风险正日益增加并呈现多元化趋势。

1978—1993年，我国外贸经历了发展过程中的成长阶段。自1994年开始，我国进行了深层次的汇率和外贸体制改革。之后，我国的外贸发展过程可以大致划分为两个阶段：第一是稳步发展阶段（1994—1999年）；第二是加速发展阶段（2000年至今）。在第一阶段内，1994年开始了以汇率并轨为核心的新一轮全面的外贸体制改革，人民币的大幅度贬值导致对外贸易大幅度增长，外贸依存度也由1993年的32.5%大幅度升高到1994年的43.6%。之后几年由于受

到宏观调控与金融危机的影响，对外贸易的增长速度一度出现明显减缓，但总体增长稳定，贸易余额也在六年时间内实现累计顺差 1 184 亿美元。进入新世纪后，随着我国正式加入世界贸易组织且世界经济经历 20 世纪 90 年代末的金融危机后逐渐复苏，外贸依存度也由 1999 年的 36.5% 飞速增加到 2012 年的 59%，加速发展趋势凸显。平均 25% 以上的增速使得我国外贸发展开始面临更多的风险，不稳定因素增加。

随着对外贸易总量的迅速增长，我国对外贸易的商品结构也出现重大变动。就出口而言，改革开放初期，初级产品出口超过总出口的一半，1985 年以后制成品的出口才开始超过初级产品出口，至 2004 年制成品出口则增加到 93%。而在工业制成品内部，纺织服装产品与机电产品分别在 20 世纪 80 年代与 90 年代成为我国出口的主导。与此同时，我国的高新技术产业也加速发展，至 2010 年高新技术产品出口已经占总出口的 31%。从这里可以看出，在市场化的经济改革与对外开放的推动下，我国的出口产品结构遵循初级产品→劳动密集型产品→资本与技术密集型产品的演进方向，这与我国资源禀赋及比较优势一致（赖平耀，2005）。

就进口而言，在总量实现增长的同时，其结构在这 30 年中也发生了变化。早期工业制成品在总进口中始终保持主导地位，其比重基本上保持在 80% ~ 85% 的水平上。在工业制成品内部，属于资本密集型、技术密集型的设备及工业原材料始终占支配地位。但近几年来我国的初级产品进口急剧增加，2003 年、2004 年中国初级产品进口的年增幅甚至高达 47.7% 和 61.2%，远远高于同期工业制成品 38.3% 和 30.6% 的增长速度。

从 1994 年到 2008 年我国贸易余额已经持续 15 年形成外贸顺差，且该顺差一直呈扩大趋势，贸易顺差的变化也基本上可以分为两个阶段。在 2002 年之前，顺差始终处在 100 多亿美元的变化区间，涨幅小，速度慢；而进入 2002 年后，贸易顺差由 2001 年的 174 亿美元跃升到 2008 年的 2 954.6 亿美元，7 年内贸易顺差整整增长了 17 倍，贸易顺差占 GDP 的比率也由 2001 年的 2.6% 飞速增加到了 2008 年的 6.7%，其间该比率最高曾在 2007 年达到 9.6%。这些巨额的贸易顺差主要来自于货物贸易顺差，虽然在此期间我国一般贸易也开始出现顺差并有所增长，但货物贸易顺差仍以加工贸易顺差占主导，加工贸易顺差自进入 1995 年之后就开始迅速增长，由 1994 年的 94 亿美元增加到 2007 年的 2 492 亿美元，占 GDP 的比率也对应地从 1994 年的 1.7% 增长为 2007 年的 7.6%，这主要是由于世界经济增长和国际产业转移结构变化的影响导致。另外，2005 年后加工贸易顺差的突发性暴增这一情况，存在人民币升值导致的

人民币投机的影响因素。贸易顺差的持续快速增长使得我国与欧盟、美国等主要的外贸伙伴国家或地区之间的外贸不平衡正日益加剧，贸易摩擦不断升级，我国对外贸易发展的不稳定因素日益增多。

## 1.2 研究的目的和意义

从传统理论上来看，人民币升值将可能一方面对我国出口贸易带来冲击，另一方面也可能促进我国的进口。但是实际影响如何，必须要对人民币汇率变化的价格传导程度和贸易数量的价格弹性予以进一步分析。通过研究不同行业和不同贸易方式的进出口总量数据，可以更好地了解人民币升值对我国总进出口和分行业进出口等结构性影响，从而可以从有效调整贸易收支的角度提出更有针对性的汇率调整政策建议，同时也有助于在人民币面临调整压力时采取积极措施调整贸易收支。

### 1.2.1 研究的理论意义

本研究在理论方面分阶段系统地论述了汇率对贸易余额的影响，在汇率变动——贸易价格变动——贸易数量变动——贸易余额变动中，每一个因素的变化都会对最终贸易变化产生作用。本研究将从贸易余额等式和进出口额与进出口价格数量之间的等式关系出发，构造进出口均衡数量的价格决定模型，同时将各贸易价格表示为汇率的函数，通过复合函数求导法则，推导出贸易余额的汇率弹性与汇率的进出口价格传导、进出口需求的价格弹性之间的理论关系。

而到目前为止，国内外文献对该问题的研究始终都是采取给定某一具体因素的假定，而后分析另一因素所造成的影响，鲜有从理论方面或实证方面将两因素的综合影响系统进行阐述和估计。本书的研究目的就在于以汇率传导理论和弹性分析理论为基础，在考虑一定汇率变化对贸易价格的传导现实的同时，还分析贸易价格与数量之间的弹性关系，最终得到汇率变化对一国贸易收支的综合影响，包括其影响方向与影响程度，并借以分析造成这种影响的具体原因。在对该问题的理论研究中保持了研究的影响因素间的连贯性与完整统一性。

### 1.2.2 研究的实践意义

由于汇率变动对进口价格的传导和对出口价格的传导有着明显不同，并且在进口和出口内部存在显著的行业差异；同时，各行业之间和各贸易方式之间

的进出口价格对进出口数量的影响弹性也有所不同，对此进行的分类研究有利于对各行业和各贸易方式的进口和出口的汇率价格传导机制与贸易弹性机制予以对比分析，对我国对外贸易政策的调整有着重大的实践意义。

### 1.3 研究的思路、方法和框架

#### 1.3.1 研究思路

本书遵循的基本研究思路就是以中国汇率变化和对外贸易的现实为背景，以汇率变动对各行业和各贸易方式的进出口价格传导和ML条件在中国各行业对外贸易和各贸易方式中是否成立为分析重点，在借鉴国外相对成熟的汇率传导理论和贸易弹性理论并结合中国现实对各理论予以拓展的前提下，运用现代主流的经济计量方法，分析我国人民币汇率变动对贸易收支状况的影响，并借以提出在当前人民币持续升值条件下根据相应的汇率变动价格传导和贸易弹性的相关事实如何调整汇率安排和对外贸易策略的政策建议。汇率变动的贸易效应见图1-2。

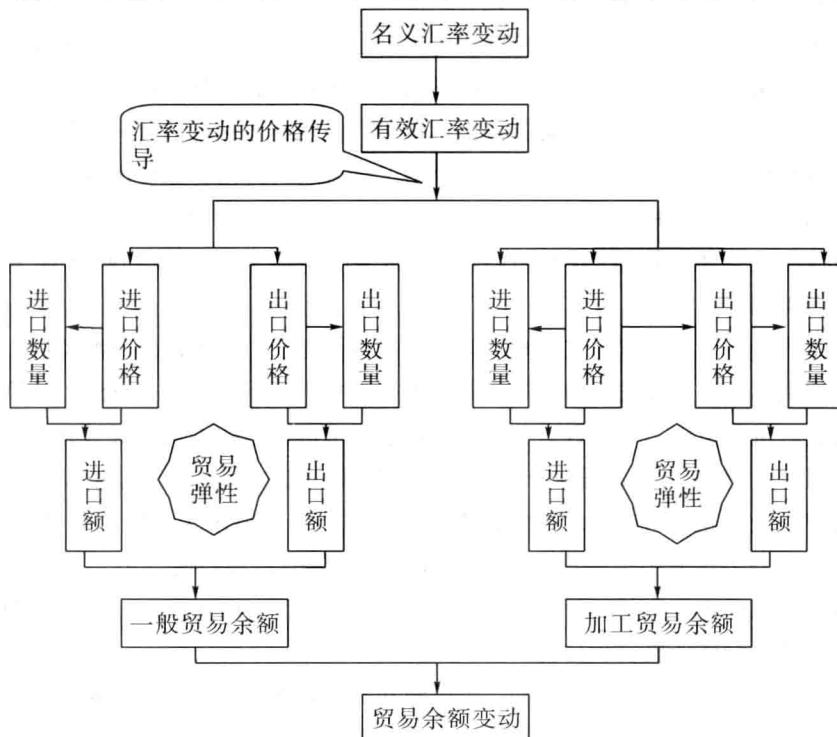


图1-2 汇率变动的贸易效应图解

### 1.3.2 研究方法

本书将从对现代主流的数量经济分析方法的理解与对我国汇率变动趋势与对外贸易形势的掌握出发，就我国人民币升值的价格传导和贸易弹性分别进行建模，在结合我国对外贸易总量与结构变化等具体现实特征的基础上，构建适合中国特点的指标变量，拓展原有的汇率传导模型与贸易弹性模型。在实证分析部分，主要分以下四个步骤来完成：

第一，测算我国人民币名义有效汇率。由于 IMF 所提供的有效汇率指数的贸易权重计算是以 20 个发达国家的贸易额为基础，不符合中国对外贸易的实际情况，因此需要对我国人民币有效汇率进行重新测算。该部分首先计算我国与 14 个主要贸易伙伴之间贸易额（包括进口额、出口额和总贸易额）的相对权重和对应双边名义汇率，其次将双边名义汇率与贸易权重（分进口权重、出口权重和贸易总额权重）加权加总分别得到进口加权的有效汇率、出口加权的有效汇率和总额加权的有效汇率，以分别考察影响进口额、出口额和贸易总额和贸易差额的汇率变量的变化。

第二，估计人民币汇率变化对我国贸易价格的传导。这部分首先对我国进口和出口价格总指数与分行业价格指数以及分贸易方式价格指数进行测算，而后对以汇率等为内生变量的各类进出口价格的协整方程进行估计，得到人民币汇率变化对我国总进口价格、总出口价格、分类进口价格、分类出口价格、加工贸易进出口价格和一般贸易进出口价格的传导。考虑到 1994 年开始了全面外贸体制改革和近期数据的可得性，本书选取的样本区间为 1995 年 1 月到 2008 年 8 月。

第三，估计各类贸易进口和出口需求的价格弹性。由于该部分涉及进出口数量的指标，因此首先采用与第一部分价格指数测算一致的归类方法，计算我国总进口量和总出口量指数、分行业进口量和出口量指数以及分贸易方式进口量与出口量指数，再根据进出口量与价格之间的理论关系构造计量模型，估计各类贸易进口和出口需求的价格弹性，并进一步考察马歇尔—勒拉条件（ML 条件）在各类贸易中是否成立。在分析加工贸易的进出口时，由于其进口量与出口量之间相互影响，因此采用向量自回归（Vector Autoregression，VAR）方法对其进行估计检验和分析。

第四，估计各类贸易进口额、出口额和贸易余额的汇率弹性。通过直接估计各贸易额的汇率弹性，讨论汇率对各贸易额的影响。结合第二和第三部分的汇率传导估计和贸易弹性估计结果，分因素讨论汇率对各类贸易的影响。并比