



中国人民银行干部培训翻译教材丛书

国际货币经济学导论

——汇率理论、制度与政策

汉斯·维塞尔(Hans Visser) 著 ● 卢力平 李璠 译

A Guide to International Monetary Economics,
Exchange Rate Theories, System and Policies



中国金融出版社

中国人民银行干部培训翻译教材丛书

国际货币经济学导论

—— 汇率理论、制度与政策

汉斯·维塞尔 著

卢力平 李 瑶 译



中国金融出版社

责任编辑：张 铁
责任校对：张京文
责任印制：程建国

图书在版编目 (CIP) 数据

国际货币经济学导论：汇率理论、制度与政策 (Guoji Huobi Jingjixue Daolun: Huilü Lilun, Zhidu yu Zhengce) / 维塞尔 (Visser, H.) 著; 卢力平, 李瑶译. —北京: 中国金融出版社, 2006. 11

(中国人民银行干部培训翻译教材丛书)

ISBN 7 - 5049 - 4086 - 0

I. 国… II. ①维… ②卢… ③李… III. ①货币—研究—世界
②国际金融—研究 IV. ①F821 ②F831

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 068024 号

© Hans Visser 2004

This translation of *A Guide to International Monetary Economics: Exchange Rate Theories, Systems and Policies*, third edition is published by arrangement with Edward Elgar Publishing Limited.

北京版权合同登记图字 01 - 2005 - 2514

《国际货币经济学导论——汇率理论、制度与政策》中文简体字版专有出版权属中国金融出版社所有，不得翻印。

出版 **中国金融出版社**
发行

社址 北京市广安门外小红庙南里 3 号

市场开发部 (010) 63272190, 66070804 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010) 63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010) 66070833, 82672183

邮编 100055

经销 新华书店

印刷 保利达印务有限公司

尺寸 169 毫米 × 239 毫米

印张 16.25

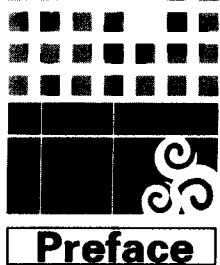
字数 258 千

版次 2006 年 11 月第 1 版

印次 2006 年 11 月第 1 次印刷

定价 45.00 元

如出现印装错误本社负责调换



中国人民银行干部培训翻译教材丛书
国际货币经济学导论
——汇率理论、制度与政策

序 言

2006年是我国加入世贸组织后过渡期的最后一年。过渡期结束后，我国将全面履行加入世贸组织的承诺，金融业对外开放将进入一个全新的阶段。这既是我国金融业的重大发展机遇，又是前所未有的严峻挑战。金融业将不可避免地在更大范围和更深程度上参与全球化的激烈竞争。在所有的竞争和挑战中，人才的竞争又是第一位的。能否拥有一支具有国际视野和战略眼光，具备开拓意识和创新能力的金融人才队伍，是决定我国金融业能否从容应对挑战，立于不败之地的关键所在。

作为中央银行，中国人民银行在履行职责的过程中，同样面临来自经济金融全球化的挑战。例如，人民币汇率形成机制改革后，如何把握汇率变动的主动权，避免本币过度过快升值和货币流动性的过多释放；随着跨境资本流动规模的扩大和速度的加快，如何改革现有外汇管理模式，提高外汇管理手段的有效性；如何使我国金融市场既能够与国际市场连通，又能够避免受到国际金融市场波动的过多影响；如何防范跨国金融机构经营风险的跨国传播和扩散，维护金融系统安全与稳定，等等。

应对这些挑战，我们需要一大批精通全球化格局下中央银行业务的高素质人才。我们需要广大干部员工丰富知识储备，改善知识结构，开拓国际视野，建立国际化竞争的战略思维。而系统学习国外先进理论和实践，充分吸取其他国家特别是主要市场经济国家的宝贵经验，则是培养我国中央银行人才队伍的一条有效途径。为此，中国人民银行干部培训领导小组组织有关专家翻译和编辑了这套《中国人民银行干部培训翻译教材丛书》。

这套翻译教材主要选自国际著名学者的专著、主要市场经济国家中央银行和国际金融组织的培训教材或规章制度。它们不仅代表当今国际经济金融领域的最新研究成果，也是各国中央银行工作经验的最新总结。这套翻译丛书区别于其他翻译丛书的一个显著特点是，其内容紧扣中央银行职能，贴近中央银行实际业务需要，在理论和实践上具有很强的针对性和借鉴意义。这套教材既有介绍货币政策、金融稳定等宏观层面的专著，也有介绍金融服务等微观方面的专著。其中，汇率变化对一国经济金融的影响、资产价格变动

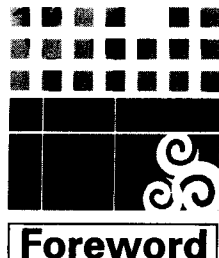
与货币政策的关系、金融征信体系建设、各国反洗钱的制度和经验等，都通过这套丛书进行了重点介绍。我相信，这套丛书必将有助于中国人民银行广大干部员工了解各国中央银行和国际金融组织的制度和规定，学习国外主要市场经济国家良好的做法以及先进的经验，及时把握国外最新的经济金融理论成果和发展趋势。

市场经济在西方发达国家已经有上百年的历史了，其经济理论和操作方法已经形成了一个较为完整的体系。虽然翻译和介绍的经济金融理论以及制度办法出自西方经济金融学家、国际金融组织和外国中央银行之手，研究的是外国的东西，但在很多方面反映的是具有普遍性的规律和行为规范，是人类文明的共同成果。同时，我们还应该看到，国外许多经济金融理论由于受到不同经济金融制度和不同社会条件的制约，也有其特殊性。因此，我们不能一味照搬，而是要立足实际，取其精华，为我所用。

这套翻译教材作为中国人民银行干部培训教材的重要组成部分，将陆续出版。“他山之石，可以攻玉”。希望中国人民银行广大干部员工能够充分利用好这套教材，结合自身实际进行学习，不断提高自己的理论水平和工作能力，跟上经济金融全球化的步伐，为中央银行事业做出自己应有的贡献。

顾保冰

二〇〇六年十月



中国人民银行干部培训翻译教材丛书
国际货币经济学导论
——汇率理论、制度与政策

前 言

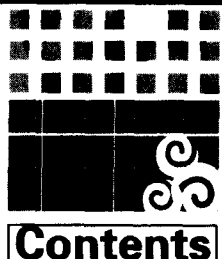
本书是作者长期讲授国际货币经济学课程的成果，主要是为大学三年级和研究生一年级的学生编写的。本书主要阐述汇率模型中所蕴涵的经济理论，而未去考察这些模型的计量检验问题。此外，还讨论广义的汇率政策，包括资本管制、美元化以及货币联盟。

出版商一直认为该书具有广阔的市场，并要求发行第三版，这让人感到非常欣慰。当学生们向我抱怨该课程太复杂时，我就会告诉他们“我必须把简单的问题复杂化，以免轻松夺冠降低奖牌的含金量”（《暴风雨》），这样，至少他们会安慰自己：努力学习的东西经受了市场的考验。

第三版是在原有基础上不断改进的成果。在此过程中，我得到了我的学生尼尔斯·维塞尔（Niels Visser）的帮助，他在以前的版本中发现了许多错误及含糊不清的用语。但愿新版能有助于澄清相关问题。

汉斯·维塞尔（Hans Visser）

2004年1月

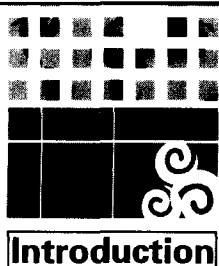


中国人民银行干部培训翻译教材丛书
国际货币经济学导论
——汇率理论、制度与政策

目 录

绪论	1
1 资产模型	5
1.1 引言	5
1.2 全球货币主义	8
1.3 货币模型	9
1.4 投资组合模型	26
1.5 小结	35
附录 1.1 Jensen 不等式与 Siegel 悖论	36
2 开放经济下的 <i>IS/LM</i> 模型	37
2.1 基本模型	37
2.2 固定但可调整的钉住汇率制度下的 宏观经济政策	40
2.3 自由浮动汇率制度下的宏观经济政策	52
2.4 投资组合分析与国际资本流动	61
2.5 超调	64
附录 2.1 限制与变量	66
附录 2.2 货币贬值、贸易余额与贸易条件	72
3 依赖型经济模型	77
3.1 澳大利亚式两部门模型	77
3.2 固定钉住体系中的收支平衡	79
3.3 弹性汇率	93
3.4 加入第三种商品	102
4 长期和远期	105

4.1	长期	105
4.2	购买力平价	113
4.3	超长期	119
4.4	小结	120
5	汇率政策	121
5.1	引言	121
5.2	汇率制度与汇率政策	122
5.3	经常项目失衡与资本市场一体化	138
5.4	政策协调	145
5.5	支付限制	155
5.6	支付自由化	161
5.7	小结	172
6	货币联盟	175
6.1	什么是货币联盟，其作用是什么？	175
6.2	货币联盟的缺点	178
6.3	最佳货币区	184
6.4	货币联盟的潜在问题	192
6.5	欧洲货币联盟	194
6.6	官方美元化	206
6.7	最终评论	208
	附录 6.1 历史上的货币联盟	209
	参考文献	213



中国人民银行干部培训翻译教材丛书

国际货币经济学导论

——汇率理论、制度与政策

绪 论

1973年3月，汇率固定但可调整的布雷顿森林体系彻底崩溃，显然，各种货币自由浮动，不受国际间通货膨胀的差异和国际收支经常项目的影响。造成这种结果的一个决定性因素是资本流动规模急剧扩大，很快超过了商品与服务贸易的国际支付规模。2001年，由48家中央银行及其他货币权威机构进行的调查结果显示，在所谓的传统外汇市场中（包括即期、远期和外汇互换交易，剔除双重计算），平均每日交易金额为12000亿美元，其中3870亿美元是即期交易（BIS 2002，第5页）^①。与此形成对照，2001年，全球货物和服务出口总值为74650亿美元（IMF 2002，第185页），只比6天的外汇交易量稍多一点。可以说，1973年之后，一个主要特征就是资本流动已经在国际收支中超过了经常项目（尽管相关数据可能有偏差），因为每天的交易额中有6890亿美元或者59%发生在外汇市场的交易商之间。这主要是由于他们经常彼此交换所持有的资金以分散风险。国际经济学家们对这些现象进行研究，重新思考汇率理论，得出了许多解释1973年以来汇率不稳定现象的模型，这些模型简直令人眼花缭乱。

为了从这些模型中理出某些思路，或者尽可能归纳出某种思路，我们将遵循de Roos（1985）的方法，按照汇率解释所适用的时期，对这些理论加以分类。尽管也可以采用其他标准，但这种标准目前更有用一些。首先，在极短期内，汇率变动可由资本流动来解释，与此相关的模型是资产模型。在短期内，汇率变动可以由资本流动及经常项目的收支情况来解释。在长期内，情况也相似，只不过多加了一个均衡条件，即经常项目和资本项目必须分别处于均衡状态。最后，在极长期内，所有可能的调整都会完成，并且达到理想的购买力平价（PPP）状态，各国间的要素价格也会趋于一致。在较长期模型中，我们可以推论汇率与短期模型中的汇率大体一致。从短期看，资本流动是主要因素，但随着时期的推移，经常项目的重要性明显增加。

^① 请注意，这表明1998年4月，两者分别从14900亿美元和5680亿美元的水平下降了。BIS将其归因于：（1）欧元出现使欧洲国家货币之间的交易减少；（2）银行间即期交易市场中电子撮合份额增加，使外汇市场中交易商之间的交易减少；（3）银行业合并也导致类似的结果。

必要时，我们也会讨论有关固定汇率的各种模型。这些模型不是重点解释汇率，而是解释外汇储备或国际收支的波动。本书第1章讲述资产模型；第2章及第3章探讨短期模型；第4章讨论长期及极长期模型。最后两章没有解释汇率或外汇储备问题，而是涉及有关汇率制度的其他方面。第5章讨论了维持固定汇率或保证浮动汇率体系不出现大幅波动，应采取哪些汇率政策。一个主要议题是，是否应该对资本流动加以控制，如果是的话，应该怎样进行控制。第6章的主题是货币联盟及最佳货币区理论，并且重点讨论了欧洲货币一体化问题。

关于汇率模型，有几点需要读者注意：第一，模型各自有其前提假设，必须牢记这些假设，以免混淆。不同的前提假设意味着模型适用于不同的情况。在不同时期，尤其是在极短期和短期内，不同模型假设的价格弹性是不同的，关于国外产品与本国产品替代程度的假设也不同。也就是说，各种模型都有其适用的情况。

第二，不能对这些汇率模型的预测能力期望过高。Meese 和 Rogoff (1983) 的研究发现，在预测方面，这些模型并不优于随机游走模型。事实证明，我们很难拒绝这一结论（有关文献综述，参见 Sarno 和 Taylor 2002，第4章）。这些研究结论适合于1个月到12个月的时间段，如果期限更长，情况就非常难以预料。此外，还有许多其他原因导致汇率模型的预测能力很差。

在接下来的几章中，我们将考察均衡汇率。然而，经济主体并不认同只适用于某种特殊情况的汇率模型，经济学家在基本关系问题上也没有达成一致。此外，在汇率模型中，预期扮演着非常重要的角色，但事实证明，对预期进行建模实证上很难令人满意。现实中，投资者对货币未来状况的预期会受到不同方面的影响：某个时期，可能是相对经济“实力”（实际经济增长或认为的增长潜力），另一个时期可能是相对通货膨胀率；而其他时期，可能是经常项目失衡的程度。

更常见的情况是，通常不作为宏观经济基本面因素的投机力量在起作用（Taylor 1995，第30页）。如果基本关系不稳定，情况就会变得更加复杂。尤其值得注意的是货币需求函数，该函数实际上是各种汇率模型的关键所在，但其表现却不稳定——至少短期内如此。两年后的汇率变动通常是不可预测

的，可能是由于上述原因（Kilian 和 Taylor 2003）。另外一种情况是，货币需求可能是稳定的，但当货币市场受到冲击之后，可能需要一段很长的时间才能重新达到均衡。Kontolemis（2002）发现，这种调整可能历时两年以上（有关货币需求的研究参见 Sriram 1999）。在这种情况下，很难提高汇率预测的能力。

我们最好还是将汇率模型（以及在可调整固定汇率制度下的关于国际收支的模型）看做是“如果—那么”形式的一种逻辑演练。即使它们在短期或者中期的预测价值有限，但至少可用来解释历史现象，而且它们也有助于我们发现汇率波动的来源，并据此制定相应的汇率政策。

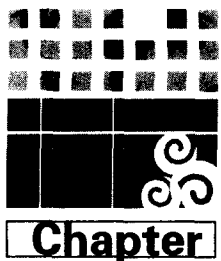
在更多情况下，我们应该时刻提醒自己，模型不过是我们试图理解周围世界的一种方式。正如 McCloskey 所说，“我们人类必须完善自己的构想，但这些构想是否与上帝的世界一致则超出了我们的认知范围”（McCloskey 1994，第 195 页）。模型不是现实世界的“真实”描述，但是不管它们有多少缺陷，都应该被看做是我们用来理解世界的一种手段。这就意味着我们采取了一种经济理论中的“工具主义”观点。这种观点认为，模型是描述及预测现象的一种工具，但模型中的事物或这些事物之间的关系并不一定要与“现实世界”中的事物相对应。Milton Friedman 在其名作《实证经济学方法论》中，也持有工具主义的观点。他认为，如果所描述的现象表明相应理论的假设好像是正确的，那么这种理论就是令人满意的（Friedman 1953）。

工具主义的方法至少可以追溯到 18 世纪英国的哲学家 George Berkeley（1685 ~ 1753），并且得到物理学家 Ernst Mach（1838 ~ 1916）的推广。Berkeley 和 Mach 向前进了一步，甚至还采用过象征这种方法；他们希望科学（对他们来说是物理学）局限于对现象的数学描述和预测（Berkeley 1951；Losee 2001，第 11 章）。这样的方法对某些现象是极为适合的，如 Berkeley 所论述的落体运动的速度，但对绝大多数经济现象并不合适。为了解释像国际收支经常项目或汇率这样的变化，我们必须首先弄清楚这些事物是如何与其他事物联系在一起，也就是说，我们离不开模型。

我们关于经济模型作用的观点意味着，我们可能会忽略最近出现的新开放经济模型，这些模型为国际宏观经济学奠定了可靠的微观基础，其中比较突出的是 Obstfeld 和 Rogoff 的模型（Obstfeld 和 Rogoff 1996；还可参见 Lane

4 国际货币经济学导论

2001; Mark 2001)。这些都是建立在理性人基础上的一般均衡模型，并考虑了不完全竞争及名义刚性。作为描述与解释现实世界发展的工具，缺乏坚实微观基础的模型通常更合适；而且，新开放经济模型用数学方法来解释经济理论，但这些数学知识的运用可能会使经济理论变得晦涩。也可以这么说：这些模型很适合博士生课程，但目前，它们可能会使大学生们晕头转向。



1 资产模型

1.1 引言

在一个相当短的时期内，资本流动是解释国际收支或汇率变动的惟一原因。可以想像，由资本流量引起的系统数据的变化，会在几个小时甚至几分钟几秒钟内就对国际收支或者汇率产生影响，而经常项目则需要较长时间才能作出反应。换言之，在短期内，国际收支或汇率水平是由金融资产的需求和供给决定的，而不是由商品和劳务的收支流决定的。因此，解释极短期内汇率变动的模型被称做资产模型，其中，金融资产存量起着决定性作用。在这一时间范围内，实体经济发展对金融资产存量变动的的影响可忽略不计。

资产模型主要分为两大类：一类假设国内项目与国外项目是完全替代的，并且资本流量的利率弹性可以无穷大；另一类假设国内项目与国外项目不能完全替代，并且资本流量的利率弹性是有限的。前一类被称做货币模型，后一类被称做投资组合模型。货币模型还可细分为两种，一是假设商品价格完全弹性的弹性价格货币模型，二是假设商品价格粘性的粘性价格货币模型。我们首先来探讨固定汇率制下的货币模型，该模型的被解释变量为国际收支而非汇率。

资产模型是建立在外汇市场是一个有效市场的假设基础上的。如果市场中的资产价格能够完全反映所有可获得的信息，那么这个市场就是有效的。在有效市场条件下，根据已有信息进行的交易不能获得任何收益，而新信息将立刻反映到价格当中。在金融著作与相关文献中，有效性被分为下列三种模式：

1. 弱有效性，其信息集为资产的历史价格；
2. 半强有效性，其信息集包括所有公开信息；
3. 强有效性，其信息集包括所有公开的和内幕的信息。

半强有效性和强有效性的差异在汇率问题上并不十分重要。内幕信息只有在秘密计划改变固定汇率或者操纵浮动汇率的情况下才能起较大作用。汇率模型通常都是（半）强有效性的。决定汇率的基本因素，包括未来货币增

长、未来实际收入增长等，其未来值的现有信息构成了对未来汇率的预期。在弱有效性的情况下，今天的即期汇率就是对未来即期汇率的最好预测，而汇率运动在本质上服从一个随机游走，并取决于无法预测的冲击。

市场有效性的概念包含两个要素。第一，理性预期假设。即认为市场参与者依据可获得的信息进行预测时，不会发生系统性错误；换句话说，市场参与者会使用正确的模型。在理性预期假设下，存在着参与者判断错误的可能，但这里假设这些错误可以互相抵消，最终达到平衡。第二，国家间不同资产（风险调整后的）的净收益差额会被即刻套利行为消除的假设。即，资本的流动性很高，或者说，交易成本是可忽略的。但需注意的是，高资本流动性与资本流量的高利率弹性不同，高流动性是货币模型与投资组合同模型的共同特点。

我们必须清醒地认识到，理性预期假设是存在一定问题的。该假设基于这样的观点，即市场参与者会使用经济上正确的模型，而不使用这些模型的参与者会被立即淘汰，因为他们损失惨重。然而，这个观点是值得怀疑的，可能存在如下问题：

- 该模型允许随机冲击的存在。而损失发生的原因，既可能是由于对模型的不全面认识造成的，也可能是由随机冲击造成的。理性预期意味着在平均意义上参与者总是对的，但是，在遭受负面冲击时，这种预期起不到多大作用。坏运气能让你破产，这和不懂模型的结果是一样的——傻瓜可能比聪明人做得更好。

- 该模型需要连续的变化。为了全面掌握“正确的”模型，无限多的观测是必要的。理性预期假说似乎意味着那些观测确实是必需的，而且新信息将被立刻消化掉。该假说潜在地假设了归纳主义的学习理论，这在相当程度上存在着问题（见 Boland 1982，第 4 章）。此外，即使学习“正确的”模型是可能的，我们仍有理由怀疑，在市场被冲击之后，人们会犯系统性错误，因为他们需要一段时间才能发现基本因素变动的情况（见 Garretsen, Knot 和 Nijssse 关于汇率制度改革的文章，1998）。

- 与陨石撞地球的概率模型不同，一个经济模型不是外生的。如果汇率是由市场参与者的预期决定的，那么这个模型就是由这些参与者所建立的。如果真的存在“正确的”模型，而一部分参与者与理性预期假说所假设的行

为不一致，那么该模型就会在内部进行调整（见 Harvey 1996，另见 Harvey 2001 对外汇市场基本因素分析的评判）。

在实际运用理性预期假说时，我们假设的确存在着这样一个正确的模型，并且依 Friedman (1953) 的理论，人们的行动（围绕归纳推理的合理性问题）仿佛知道这个模型的存在。理性预期意味着市场参与者的行动与他们所构成的模型相一致，这么做是为了避免在预期模型化时存在特例。也许最好的做法是将其看做一种基准，真实世界的情况会或多或少偏离这个基准；或者，按照 Gale (1982, 第 30 页) 的理论，将其当做一个均衡条件，即在理性预期假说下，人们没有改变信息用途或更好运用信息的动机。这样一来，理性预期假说就成了构建一个完整且一致的预期模型的捷径（“一致”的意思是人们没有改变他们的预期的动机）。

如果每个人都使用同样的模型，并使用同样的信息，那么普遍接受的基本因素将决定汇率。如果不存在这样的认同，那么我们将能够区分那些基于汇率的基本因素进行预期的基本因素者，以及那些不这样做的噪声交易者（见 Shleifer 和 Summer 1990）。顺便提一句，如果没有这样的分歧存在的话，金融市场的交易将会大幅萎缩。噪声交易者或许在某个权威的指导下交易，或许根据他们从汇率时间序列中发现的规律交易；后一种情况下的噪声交易者又称做图表分析家（依据图表等做技术分析的人，见 Neely 1997）。图表分析家们不依据基本因素进行操作；此外，他们所发现的规律也与有效市场的理念相左，因为该理念意味着人们拒绝获利机会^①。因此，汇率预期可以看做是基本因素者的预期与图表分析家的预期的加权平均。在这个方法下，由基本因素变化而进行的汇率调整将花费一些时间（见 van Hoek, 1992）。

Pilbeam (1995a) 所做的模拟研究显示，基本因素者的业绩并不优于噪声交易者，这是不足为奇的。Pilbeam 模拟了 1974 ~ 1994 年将 1000 美元分别投资在 3 个月期英镑、日元、德国马克和法国法郎上的不同种交易行为的收益率和波动性。其中，假设基本因素者对基本因素有完美的预测优势；噪声

^① 有证据显示，任何对股票价格有效的预测方法，作为技术分析的基础，其一旦在金融著作中公布后就失效了（Malkiel 2003）。市场毕竟还是有效的。我们没有理由相信汇率会与此不同。

交易者则分为图表分析家和简单者两种，后者的操作服从一个简单的规则——他们把资金投到上一期收益最高的币种上。从平均水平上看，他们的业绩并不比别人的差。Pilbeam (1995b) 的研究还发现，短期内，外推的、动态的预期对汇率运动的预测要优于静态的、回归的或理性的预期。这与 Takagi 的结论一致。Takagi (1991) 发现，当期限短于一个月时，预期倾向于由汇率运动的滞后项决定，而当期限超过三个月时，预期将主要由基本因素决定。

不论预期是如何构成的，比较不同预期的结果都是冷静的处理方法。例如，《华尔街日报》对美国权威宏观经济预测机构进行的调查显示，1991~1994 年间，每年 12 月预测机构都预期下一年美元会相对于日元升值，但他们每次都错了 (Greer 1999)。正如我们在绪论中曾提到的：模型是从精神上掌握现实的尝试。显然，迄今为止，试图进行超短期预测的这些尝试都不十分成功。

所有的这些并不意味着有效市场的观点被全盘否定。学习股票价格及收益的学生会发现，那些把绝大部分时间花费在收集和处理市场信息的专业投资基金经理们，并不总能战胜大盘。与此一致，实践证明，任何对股票价格有效的预测方法作为技术分析的基础，其一旦在金融著作中公布后就失效了 (Malkiel 2003)。我们没有理由相信汇率会与此有什么不同。

1.2 全球货币主义

依据全球货币主义的观点 (由 Johnson 1972a 发展)，一个国家的国际收支取决于国内及国外对该国货币的供求情况。对一个小国来说，货币需求量和供给量之间的任何差额都是由资本输入补足的，而生产规模、利率水平或者价格水平等不受影响。国内价格水平等于国外价格水平与以本币标价的汇率的乘积，即购买力平价。在描述汇率行为的货币模型里，国内和国外的利率是相等的，国际资本流量的利率弹性是无穷大的。任何由货币需求超过货币供给所引起的利率上升压力，都会导致资本流入；而任何由货币供给超过货币需求所引起的利率下降压力，都会引起资本流出。

国内货币是由国内信用发行、公开市场购买或国际收支盈余产生的。国际收支的盈余或赤字，通过资本的输入和输出来调整货币的需求量。所以，

金融监管机构既不能控制货币的供给，也不能影响本国的利率或价格水平，因为这是由国外利率及价格水平所分别决定的。他们惟一能做的，就是通过国内信用发行或通过公开市场操作来管理外汇储备。如若希望增加外汇储备，那么可以采取提高商业银行准备金比例（包括放缓银行的信用扩张）的方式，或者采取公开市场出售的方式。这时，市场参与者会从国外融资，并将借入的外汇兑换给国内银行，他们的账户以本币计价。

该模型的一个有些出人意料的推论是，经济增长能够提高外汇储备，即货币账户上的国际收支盈余。经济增长增加了货币需求量，如果国内信用发行跟不上需求的话，就会通过国际收支来增加货币的供给。

1.3 货币模型

1.3.1 利率平价

下面我们研究汇率是如何形成的。首先分析国内与国外利率的关系，同时分析汇率的变动形式。在这个阶段我们不对汇率水平进行研究。

我们假设一个完全自由浮动的汇率系统。汇率记为 e ，定义为一单位外币的本币价格，由货币的需求和供给所决定。汇率下跌意味着外币贬值，即本币升值。相反地，汇率上升与本币贬值同义（注意，在英国等一些国家，本币升值被称为汇率上升，本币贬值被称为汇率下跌；我们在阅读文献时首先要弄清楚其汇率的定义方法）。汇率的运动保证了外汇市场总是出清的。假设包括中央银行在内的银行系统，在外汇市场上的角色仅限于经纪商，而不是外汇的净买家或净卖家，那么本国货币供给就不受国际收支的影响。此外，在货币模型里还假设，与利息相关的国内和国外项目是完全可替代的。

在国内与国外项目收益相同的条件下，市场参与者将无差异地对待其投资组合里国内与国外项目的份额。国外项目的收益由国外利率水平与汇率运动产生的损益所构成。在交易费用可忽略的完全竞争市场（即刻套利）以及汇率预期已确定或投资者风险中性的条件下，国外利率与汇率运动期望收益之和等于国内利率，即未抛补利息平价成立。该思想至少可追溯至 Irving Fisher 在 1896 年的一篇文章（见 Levich 1978，第 131 页），有时被称做费雪开