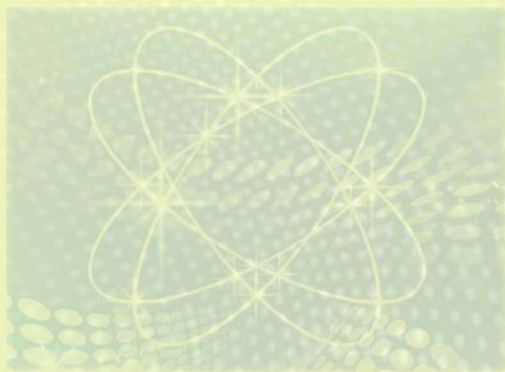


汇 率 波 动 论

薛 昶 著



四川大学出版社

汇率波动论

薛 昶 著

四川大学出版社

责任编辑:李川娜
责任校对:唐 飞
封面设计:墨创文化
责任印制:王 伟

图书在版编目(CIP)数据

汇率波动论 / 薛昶著. 成都: 四川大学出版社,
2013. 4

ISBN 978-7-5614-6603-2

I. ①汇… II. ①薛… III. ①汇率波动—研究
IV. ①F830.73

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 072962 号

书名 汇率波动论

著 者	薛 昶
出 版	四川大学出版社
地 址	成都市一环路南一段 24 号 (610065)
发 行	四川大学出版社
书 号	ISBN 978 7 5614 6603 2
印 刷	四川永先数码印刷有限公司
成品尺寸	148 mm×210 mm
印 张	6.125
字 数	175 千字
版 次	2013 年 4 月第 1 版
印 次	2013 年 4 月第 1 次印刷
定 价	28.00 元

版权所有◆侵权必究

◆读者邮购本书,请与本社发行科
联系。电 话:85408408/85401670/
85408023 邮政编码:610065

◆本社图书如有印装质量问题,请
寄回出版社调换。

◆网址:<http://www.scup.cn>

前 言

2005 年 7 月 21 日起，中国开始实行以市场供求为基础、参考一揽子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度。参考一揽子货币汇率波动情况表明，外币之间的汇率变化会影响人民币汇率，导致汇率的频繁波动。汇率的波动会影响中国经济和金融持续稳定发展，影响周边国家和地区乃至世界经济和金融的稳定发展。如何防止汇率的大幅波动，最主要的是要找到汇率波动的影响因素。

传统的汇率波动理论都以追求确定性作为出发点和归宿，将汇率波动归因于由外在冲击而引起的潜在经济变量的变动，完全忽略系统内部要素之间的相互影响，这会削弱理论本身对客观现实的解释能力。宏观基本经济因素对汇率有着重要的影响，但是经验研究表明，汇率经常大幅度 and 持续波动不能仅用宏观基本经济因素来解释，汇率波动的解释应该考虑宏观基本经济变量和非基本变量。

2005 年，中国人民银行第一次发布中国金融稳定报告，表明中国政府开始重视金融稳定工作。因为金融是现代经济的核心，维护金融稳定是国民经济稳定发展和社会长治久安的保障。据世界银行统计，自 20 世纪 70 年代末到 21 世纪初，全球有 93 个国家先后爆发了 112 次系统性银行危机^①。危机不但使这些国家多年的经济发展成果毁于一旦，而且扩大了贫富差距，加剧了社会矛盾，所以国际金融组织和各

^① 中国人民银行金融稳定分析小组，2005 中国金融稳定报告 [M]，北京：中国金融出版社，2005。

国政府越来越重视金融的稳定。那么在浮动汇率制度下，汇率的频繁波动对金融稳定会产生多大的影响？如何有效防范金融风险？

正是基于上述目的，本文对汇率波动的影响因素进行了深入分析，并通过实证分析研究了汇率波动对经济和金融稳定的影响。在此基础上，本文提出了防范汇率波动对经济影响的一些相应对策。本文研究的意义在于发现汇率波动的原因，以及汇率波动对经济、金融影响的传导机制，从而有助于采取有效措施防范因为汇率波动而陷入的经济、金融危机。

本文共分为 7 个部分，主要内容和结论如下：

第一部分是本文的导论。

第二部分分析了汇率波动的影响因素。首先从汇率波动的理论解释入手，然后详细分析了汇率波动的基本因素和非基本因素，其中基本因素包括利率、国际收支、经济政策、通货膨胀率和经济增长等，非基本因素包括信息、交易者的异质性和外汇市场的交易机制等。研究表明，汇率波动的解释应该考虑宏观基本经济变量和非基本变量。

第三部分具体对人民币和澳元的汇率波动因素和波动特点做了比较分析，并分析得出汇率波动的特征。人民币从汇改以来，其对美元的汇率一直呈现只升不降的特点，国际市场的因素包括国际社会的炒作、美元贬值、美国的双赤字和人民币升值预期等；而深层次的原因包括中国经济的结构性特征、国内有效需求不足、中国经济对外需的依赖过高以及国内储蓄和投资关系严重失衡等。相比较，通货膨胀率、商品价格、投机因素和高利率却是澳大利亚汇率波动的主导因素，这显示出澳元实际汇率和商品价格有着紧密联系的特征。通过这些具体货币的分析，揭示出汇率波动是微观和宏观经济变量互动的复杂系统，既表现出线性特征也表现出非线性特征。

第四部分研究了汇率波动通过国内物价、国际收支、就业和收入分配等路径对一国的经济产生影响。由于人民币汇率受诸多因素的影响，它对国内物价水平的作用路径及影响是相当复杂的；人民币的升值不利于中国就业的增加，会导致就业的减少和失业人口的

增加；人民币的升值会降低进口农产品和农业生产资料的价格，这有助于降低农产品的生产成本，促进农业生产结构的调整和农村劳动力转移，但同时也会因为人民币升值而导致我国农产品的出口成本加大，从而不利于我国农产品和农业生产资料的出口；人民币升值对我国区域间收入差距的扩大有显著影响，而升值的财富效应会加剧我国收入分配不公平的局面。澳元汇率的短期波动对企业和贸易的决策没有影响，而长期的波动才会对澳大利亚企业的交易和决策产生影响。

第五部分就汇率波动对中国的金融稳定产生的影响进行了深入分析。本部分首先从金融不稳定和直接定义的两个角度界定了金融稳定的概念，接着研究了人民币汇率波动对我国银行的影响：人民币汇率波动不仅影响中央银行实施货币政策，而且会增加商业银行的汇率风险，对银行在资本金、负债、资产和国际业务等方面产生影响；人民币汇率波动对我国的国际收支的影响表现在国际热钱大量进入中国，人民币的升值预期强烈，在货币错配的状态下，会导致货币危机的可能。

第六部分首先实证分析人民币汇率波动和中国国际收支的变动关系，得出汇率只是我国国际收支平衡的影响因素之一，解决中国国际收支的不平衡必须使用一揽子综合治理措施，而汇率是调整我国国际收支不平衡的一个重要工具；接着实证分析了人民币汇率波动和我国金融稳定的变动关系，结论是汇率的变动对货币错配程度、外汇储备产生影响，贷存比的变动对汇率的波动产生作用。

第七部分就汇率波动对经济、金融稳定的影响提出一些对策。本部分主要介绍了汇率波动对策的宏观分析，在此基础上提出了如何调整自身的经济结构和改革国际汇率体系，以防范汇率波动所带来的风险。

作 者

2013 年 1 月 6 日

目 录

1 导 论	(1)
2 汇率波动因素分析	(4)
2.1 汇率波动的理论解释	(4)
2.1.1 传统理论	(4)
2.1.2 理性预期理论	(23)
2.1.3 理论的最新发展	(27)
2.2 汇率波动基本因素分析	(32)
2.2.1 利率与国际收支	(32)
2.2.2 宏观经济政策与中央银行干预	(35)
2.2.3 相对通货膨胀率和经济增长	(36)
2.3 汇率波动的非基本因素分析	(39)
2.3.1 信 息	(39)
2.3.2 交易者的异质性	(41)
2.3.3 外汇市场的交易机制	(44)
3 人民币及澳元汇率波动比较分析	(47)
3.1 人民币汇率波动分析	(47)
3.1.1 人民币汇率波动的特征	(47)
3.1.2 人民币升值压力的外部因素	(47)
3.1.3 深层次原因——中国经济的结构性特征	(50)
3.2 澳元汇率波动分析	(51)
3.2.1 澳大利亚汇率制度的演变	(51)
3.2.2 澳元汇率波动决定因素	(55)
3.2.3 澳元汇率波动特点	(58)
3.3 汇率变动的比较与汇率波动特征	(58)
3.3.1 人民币和澳元汇率变动的比较	(58)
3.3.2 汇率波动的特征	(59)
4 汇率波动对经济的影响	(66)
4.1 汇率波动对经济影响的传导机制	(67)

4. 1. 1	国内物价水平	(67)
4. 1. 2	国际收支	(69)
4. 1. 3	收入分配	(73)
4. 2	人民币汇率波动对中国经济的影响	(76)
4. 2. 1	人民币汇率波动对国内物价的影响	(76)
4. 2. 2	人民币汇率波动对中国就业的影响	(78)
4. 2. 3	人民币升值对中国农业的影响	(80)
4. 2. 4	人民币升值对中国收入分配的影响	(81)
4. 3	澳元汇率波动对澳大利亚经济的影响	(83)
4. 3. 1	澳元汇率波动对澳大利亚企业的影响	(83)
4. 3. 2	澳元汇率波动对进出口贸易的影响	(85)
5	汇率波动与金融稳定	(87)
5. 1	金融稳定理论	(87)
5. 1. 1	金融不稳定假说	(87)
5. 1. 2	金融稳定概念的界定	(89)
5. 1. 3	维护金融稳定的基本框架	(91)
5. 1. 4	金融稳定性的作用	(93)
5. 1. 5	中国维护金融稳定的框架	(95)
5. 2	汇率波动对金融稳定的影响	(96)
5. 2. 1	汇率波动对银行的影响	(97)
5. 2. 2	人民币汇率波动对我国国际收支的影响	(110)
5. 2. 3	汇率波动对货币稳定的影响	(112)
5. 3	汇率波动下的中国金融生态	(115)
5. 3. 1	浮动汇率制度是中国的必然选择	(115)
5. 3. 2	汇率形成机制改革改善了中国的金融生态	(117)
5. 3. 3	进一步完善人民币汇率形成机制	(121)
6	实证分析	(122)
6. 1	人民币汇率与中国国际收支 变动关系的初步分析	(122)

6. 1. 1	我国国际收支现状	(122)
6. 1. 2	汇率波动与国际收支关系理论分析	(124)
6. 1. 3	变动分析	(126)
6. 1. 4	结论与启示	(130)
6. 2	汇率波动对金融稳定的影响	(130)
6. 2. 1	汇率波动对金融稳定影响的实证分析	(131)
6. 2. 2	结论与启示	(135)
7	汇率波动影响的对策分析	(137)
7. 1	调整自身的经济结构	(139)
7. 1. 1	东南亚国家经济结构的调整	(140)
7. 1. 2	我国经济结构的调整	(140)
7. 2	改革国际汇率体系	(145)
7. 2. 1	国际汇率体系应保持汇率稳定	(145)
7. 2. 2	汇率的国际协调	(146)
参考文献		(147)
附录 主要数据来源		(161)

1 导 论

2005 年中国开始实行有管理的浮动汇率制度，浮动汇率制会导致人民币汇率的频繁波动，而汇率的波动又会影响中国经济和金融的持续稳定发展，影响周边国家和地区乃至世界经济和金融的稳定发展。2005 年，中国人民银行第一次发布中国金融稳定报告，表明中国政府开始重视金融稳定工作。在浮动汇率制度下，如何防止汇率的大幅波动？汇率的频繁波动对金融稳定会产生多大的影响？如何有效防范金融风险？

带着这样的问题，我们对国内外研究汇率波动的资料进行了梳理。研究众多文献，它们分别从不同的角度，选取不同的地区样本，运用最新的计量经济学方法对汇率波动进行研究。这些研究大致可分为以下三个方面。

第一，汇率波动的决定因素。例如：吴运迪（2000）从市场结构和定价方式来分析人民币汇率的中长期决定，认为汇率决定于外汇货币市场、资本市场和商品市场。强调与出口竞争力密切相关的是实际汇率，而汇率制度决定的是名义汇率。孙焕民（2004）采用面板数据分析了汇率波动与经济开放度（衡量指标包括国际贸易、直接投资和资本流动）之间的相关性，结论是实体经济因素持久影响汇率波动，一国经济开放度的提高有助于减缓汇率波动。薛敬孝（2003）认为日元对美元汇率波动的原因是国家的宏观经济政策、国际间利率差别、跨国资本流动以及一些突发事件的影响。Selahattin Dibooglu（2001）分析在固定和浮动汇率制度下，供给、

实际需求、货币、资本流动和石油价格对实际汇率的影响，结论是：实际需求冲击两种制度下汇率波动，而货币冲击则无足轻重；供给和石油价格对汇率的影响在布雷顿森林体制下表现更甚；资本流动对汇率的影响在浮动汇率制度下更加明显。Angelos Kanas (2001) 用 GARCH (1, 1) 模型分析了希腊 1975—1993 年官方与黑市月度汇率波动，认为汇率管制的放松助长了波动。Shiu — Sheng Chen (2004) 运用 VAR 模型分析了 1889—1995 年美英年度汇率波动，从方差分解看出，长期内货币冲击几乎能够解释 50% 的汇率波动。Hali Edison (2004) 使用日汇率和官方干预数据，分析了澳大利亚从 1984 年 1 月到 2001 年 12 月外汇干预对汇率的影响，结论是官方对外汇的干预增加了汇率的波动性。

第二，汇率波动与经济波动的相关性。例如：孙晓骏 (2002) 用大国条件下弹性汇率制的 IS—LM 模型定性、一元线形回归定量分析了日本的汇率与通货膨胀率之间的关系，得出日元贬值对解决日本的通货紧缩和刺激出口效果不大的结论。陈平 (2002) 应用贸易分析的“引力模型”定量分析汇率波动对中国的出口影响，结论支持汇率波动不利于出口的理论。丁剑平 (2003) 从年度数据分析得出亚洲各经济体的经济增长与汇率走势没有显著的相关关系，但其系数的符号能呈现出货币是否有升值的趋势。宋志刚 (2005) 利用协整和误差修正模型分析了新兴市场国家的汇率波动与出口的关系，认为汇率波动会在一定程度上抑制新兴市场国家的出口，其影响程度随一国经济发展水平、经济规模和开放度的差异而有所区别。杨全发 (2005) 利用两东道国吸引 FDI 的古诺竞争模型，分析了一国汇率变动对吸引 FDI 的影响以及相关的经济效应，得出人民币升值不仅会导致我国 FDI 流入减少和工资水平下降，而且会加剧 FDI 向我国可贸易品投入比重较大的劳动密集和出口加工产业集中，从而阻碍产业结构升级，最终导致我国社会福利下降。罗忠洲 (2006) 利用协整方法实证分析日元长期升值期间 (1971—2002)，日元实际汇率和日本实际长期利率之间存在长期均衡关系，

日元实际汇率每升值（贬值）1%，其实际长期利率下降（上涨）0.02%。Ansgar Belke（2001）用 VAR 模型分析了汇率波动对欧盟经济的影响，得出了汇率的周期性波动和非周期性波动增加了欧盟的失业，减少了对其成员国的投资的结论。Sammo Kang（2005）使用 VAR 模型分析了日元兑美元贬值对朝鲜经济的影响，认为危机前影响不大，危机后影响很大，原因是浮动汇率的采用不适宜，隔绝了汇率波动对国内经济的影响。

第三，汇率波动对金融稳定的影响。例如：丁亮（2001）指出东南亚国家的汇率偏离实体经济形成的汇率泡沫是造成东南亚金融危机的原因之一。李平、范跃进（2004）运用脉冲响应分析和方差分解研究 1996 年 12 月至 2003 年 7 月间 G-3 汇率波动对 100 多个发展中国家和地区的货币稳定的影响，指出它们之间互动性存在的主要原因包括：G-3 汇率自身的波动；发展中国家和地区的汇率制度或汇率政策与 G-3 货币间的紧密联系。Barry Eichengreen（1998）以银行为例，分析了汇率波动与金融稳定之间的联系，得出汇率制度与防范银行风险之间没有简单的联系。

从以上的分析中我们发现，对汇率波动的解释、对汇率波动与经济波动相关性的分析以及汇率波动对金融稳定的影响，实证研究显示效果都不是很满意，即使可以解释，也限于特定的前提，特定的样本。因此，本文在现存研究的基础上，运用现存研究与创新相结合、理论与实际相结合、理论分析与实证分析相结合、定性分析与定量分析相结合，采用比较分析、因素分析的方法，以汇率波动原因及其影响的研究为主线，从汇率波动因素分析入手，通过分析借鉴澳元从固定汇率制度到浮动汇率制度汇率波动的历程，并结合中国当前金融稳定和世界经济发展的具体环境，提出解决由于汇率波动导致的经济问题的一些措施。

2 汇率波动因素分析

20 世纪 70 年代初，随着布雷顿森林体系的崩溃，世界各国开始实行浮动汇率制度。从固定汇率制度向浮动汇率制度转变最主要的特点是无论名义汇率还是实际汇率都波动频繁，汇率在每天之间、每月之间、每年之间变动幅度都比较大。

2.1 汇率波动的理论解释

2.1.1 传统理论

传统的汇率决定理论主要从宏观基本因素，如相对货币供应量、利率、物价水平、经济增长、内外资产的替代性和均衡价格的调整速度等，来解释汇率的决定和波动。它具体可以分为以下两种模型。

2.1.1.1 以商品贸易为主的流量模型

早期的购买力平价学（理论）说、汇率决定的国际收支学说就是这一模型的典型代表。

1. 购买力平价理论

瑞典经济学家卡塞尔于 1918 年提出购买力平价理论，他在 1922 年出版的《1914 年以后的货币与外汇》中完整地阐明了购买力平价学说的理论体系。该理论有两种基本形式：一是绝对购买力平价，即 $S = P/P^*$ ，其中 S 是单位外币的即期价格， P 是国内价

格水平， P^* 是国外价格水平；二是相对购买力平价，即 $\Delta S\% = \Delta P\% - \Delta P^*\%$ ，其中 $\Delta S\%$ 是汇率的变化率， $\Delta P\%$ 是国内通货膨胀率， $\Delta P^*\%$ 是国外通货膨胀率。

购买力平价理论源于货币数量学说，是一价原理的应用，即正常的汇率取决于两国货币购买力比率，而货币购买力则取决于货币数量。汇率变动过程通常是因为通货膨胀使物价上涨，而物价上涨又必然导致汇率跌落。购买力平价作为汇率理论的主要吸引力在于其内在的简单性。但是随着研究的深入，对购买力平价理论检验结果的矛盾引起了广泛的争议，它的两种形式都有许多难题：首先，购买力平价理论的前提条件是不考虑商品在国家之间流动的各种关税、运输成本等；其次，购买力平价通常只包括贸易商品的价格，而所有国家都生产各种各样的产品，价格指数的计算中包括了如服务等非贸易产品，那么在购买力平价的计算中用这种价格合理吗？这种理论上的缺陷，经济学家通过区分商品为贸易和非贸易商品，提出了购买力平价的修正方程，即当总价格指数（ P_I ）由贸易价格（ P_T ）和非贸易商品（ P_N ）构成时，假设购买力平价理论对贸易商品成立，则有

$$S = \frac{P_T}{P_T^*}$$

其中， P_T 是以本币计价的国内贸易商品的价格， P_T^* 是以外币计价的国外贸易商品价格。

$$P_I = \alpha P_N + (1 - \alpha) P_T$$

$$P_I^* = \beta P_N^* + (1 - \beta) P_T^*$$

$$S = \frac{P_I}{P_I^*} [\beta \frac{P_N^*}{P_T^*} + (1 - \beta)] / [\alpha \frac{P_N}{P_T} + (1 - \alpha)]$$

其中， α 是非贸易商品在国内价格指数中的比重， β 是非贸易商品在国外价格指数中的比重。

同时，购买力平价理论在实践检验中也存在问题。首先，在检验中到底应该选择什么样的价格指数，理论要求选择相似的商品篮

子，但很明显各个国家有着不同的定义。例如，在消费者价格指数中，发展中国家比发达国家日常消费品占了更大的比重。其次，对 PPP 统计中基期的选择和时间跨度的选择，即是一个月、一个季度、半年，还是一年，都可能不同。

实践检验表明，购买力平价理论在短期和中期都不能很好地解释汇率的决定因素，只有在长期才能很好地解释汇率的变化。

2. 国际收支学说

1944 年到 1973 年布雷顿森林体系实行期间，各国实行固定汇率制度。这一期间的汇率决定理论主要是从国际收支均衡的角度来阐述，这些理论统称为国际收支学说。有影响的主要有局部均衡分析的弹性论、一般均衡分析的吸收论、内外均衡分析的蒙代尔—弗莱明模型，以及注重货币因素在汇率决定中重要作用的货币论。

国际收支学说的早期形式是国际借贷学说。国际借贷学说出现和盛行于金本位制时期，但理论渊源可追溯到 14 世纪英国学者 G. I. Goschen 于 1961 年较为完整地提出该理论。该学说认为：汇率由外汇市场上的供求关系决定；而外汇供求又源于国际借贷。国际借贷分为固定借贷和流动借贷两种：固定借贷指借贷关系已形成，但未进入实际支付阶段的借贷；流动借贷指已进入支付阶段的借贷。只有流动借贷的变化才会影响外汇的供求。这一理论的缺陷是没有说清楚是哪些具体因素影响到外汇的供求。

(1) 国际收支调节的弹性分析法

(A) 弹性分析法的主要思想

该学说主要是由英国剑桥大学经济学家琼·罗宾逊在马歇尔微观经济学和局部均衡分析方法的基础上发展起来的。它着重考虑货币贬值取得成功的条件，即马歇尔—勒纳条件，及其对贸易收支和贸易条件的影响。

国际收支调节的弹性分析法建立在一系列假设下：①其他条件不变，只考虑汇率变化对进出口商品的影响；②贸易商品的供给完全有弹性，即贸易收支的变化完全取决于贸易商品的需求变化；

③不存在劳务进出口和资本流动，国际收支就等于贸易收支；④收入水平不变，从而进出口商品的需求就是这些商品及其替代品的价格水平的函数。

（B）对弹性分析法的评价

①贡献。

该理论的重要贡献在于，它的分析纠正了货币贬值一定有改善贸易收支作用与效果的片面看法，正确地指出：只有在一定的出口供求弹性条件下，贬值才有改善贸易收支的作用与效果。

②局限性。

第一，该理论以小于“充分就业”为条件，因而做出了供给具有完全的弹性的假定。不适用于经济周期的复苏与高涨阶段。

第二，弹性论是建立在局部均衡分析法的基础上的，它仅局限于分析汇率变化对进出口市场的影响，而忽视了汇率变化对社会总支出和总收入的影响，同时也忽略了中国其他重要的经济变量，如劳务进出口与国际间资本移动对国际收支的影响以及其他一些相互关系，因而具有很大的局限性。

第三，弹性系数在该理论中是一个最重要的参数，但如何确定，是一个极为复杂和困难的问题。

（2）国际收支调节的吸收分析法

吸收分析法又称支出分析法，是 1952 年詹姆士·爱德华·米德和当时在国际货币基金组织工作的西德尼·亚历山大提出的，它是在凯恩斯宏观经济学的基础上，从国民收入和总需求的角度，系统研究货币贬值政策效应的宏观均衡分析。它从凯恩斯的国民收入方程式入手，着重考察总收入与总支出对国际收支的影响，并在此基础上，提出国际收支调节的相应政策主张。

（A）吸收分析法的基本理论

按照凯恩斯的理论，国民收入与国民支出的关系可以按以下方法表述。

①通常情况如下：

国民收入 (Y) = 国民支出 (E)

②在封闭经济的条件下:

国民支出 (E) = 消费 (C) + 投资 (I) = 国民收入 (Y)

③在开放经济条件下, 把对外贸易也考虑进去, 则有

国民收入 (Y) = 消费 (C) + 投资 (I) + 出口 (X) - 进口 (M)

移动恒等式两边, 得

$$X - M = Y - C - I = Y - (C + I)$$

式中, $X - M$ 为贸易收支差额, 以此作为国际收支差额的代表; $C + I$ 为国内总支出, 即国民收入中被国内吸收的部分, 用 A 来表示。由此, 国际收支差额实际上就可由国民收入 Y 与国内吸收 A 之间的差额来表示。设国际收支差额为 $B = X - M$, 则有

$$B = Y - A$$

当国民收入大于总吸收时, 国际收支为顺差; 当国民收入小于总吸收时, 国际收支为逆差; 当国民收入等于总吸收时, 国际收支达到平衡。

吸收分析法建立的基础是凯恩斯主义的宏观经济分析, 他把经济活动视为一个互相联系的整体。在这个整体中最重要的分析指标是总供给、总需求、国民收入和就业总量。

(B) 对吸收分析法的评价

吸收分析法是建立在宏观的、一般均衡的基础上的, 比微观的、局部的弹性分析法有所进步, 并强调了政策配合的意义, 不过, 它仍有不足之处: 一是两点假设 (贬值是出口增加的唯一因素; 生产要素转移机制平滑) 不切实际; 二是倾斜地以国际收支中的贸易项目为研究对象, 而忽视日益发挥重要作用的资本项目, 从而使其理论无法完善。

(3) 蒙代尔-弗莱明模型

蒙代尔-弗莱明模型 (简称 $M-F$ 模型) 是希克斯-汉森模型 (简称 $IS-LM$ 模型) 在开放经济中的形式; 是一种短期分析, 即假定价格水平固定; 又是一种需求分析, 即假定一个经济的总供给