

# 第一章 导论

本书所讨论的短期资本，不是指期限在 1 年或 1 年以下的金融资产，而是指具有较强跨国流动性的金融资产。本章作为导论，在对短期资本进行重新定义以后，将短期资本流动与经济的虚拟化和金融的全球化联系起来，分析了短期资本流动形成和发展的历史背景和经济环境，得到了关于短期资本流动的二个条件和三个性质。

## 第一节 对短期资本流动的重新定义

### 一、对短期资本流动的新认识

在 1995 年以前，国际货币基金组织曾先后出版了四版的《国际收支手册》公布标准的国际收支分类。在国际收支平衡表中，资本项目历来包括长期资本和短期资本。按照国际货币基金组织的解释，“长期资本限定为合同原定偿还期超过 1 年的资本或未定偿还期的资本（如公司股本）。短期资本是见票付款的资本或合同原定偿还期为 1 年或 1 年以下的资本，包括货币。按照定义，证券投资完全由长期资本组成，因为他所包含的是长期债券和公司股票；而公司股票之所以划归长期资本是因为它没有规

定的偿还期”。国际货币基金组织也意识到这样分类存在某些问题：“采用这个准则并不表示预定它会以一种令人满意的方式来区分短期资本流动，即从较为固定的或者说较少变化的流动中区分出那些暂时性的而且很可能在短期内会回流的流动。在许多情况下，原定偿还期显然不一定对投资期持续的长短有影响。”<sup>①</sup>

1995年，国际货币基金组织出版了第五版的《国际收支手册》，对资本项目进行了调整。首先，把资本项目更名为资本和金融项目，下设资本项目和金融项目。资本项目包括资本转移和非生产、非金融资产的收买和出售，其中非生产、非金融资产的收买和出售是指土地、专利、版权、商标、经销权等非生产、非金融资产的所有权的转移。其次，考虑到长期资本和短期资本的界限不明显，难以严格地加以区分，取消了长期资本和短期资本的分类。金融项目包括直接投资、证券投资和其他投资，其中其他投资是指贸易信贷、贷款、货币和存款等。

国际货币基金组织对资本流动分类的变化无疑反映了资本流动的现实情况。虽然在国际收支的统计中难以严格区分长期资本和短期资本，但这并不意味着在理论与政策的研究中划分长期资本和短期资本没有意义。在资本的流动过程中，不同类型的资本从流入到流出一个国家的持续时间存在很大的差异。有的数天，有的数月，有的数年，有的数十年。特别重要的是，这些不同类型的资本对接受国的经济可以产生不同的影响，甚至有时可以产生截然不同的影响。因此，从接受国的角度来研究，资本流动仍有必要分为长期资本和短期资本。但是，长期资本和短期资本需要重新定义。这就是说，长期资本和短期资本不是根据偿还期限

国际货币基金组织：《国际收支手册》（第四版），中国金融出版社1988年版，第144页。

来划分的，而是根据跨国流动性强弱来划分的。流动性弱的资本称为长期资本，流动性强的资本称为短期资本。但是，流动性强弱仍然难以划分，还需要进一步明确它们的界限。我认为，流动性强弱可以从资本流动的性质来区分。流入一个国家后从性质上来说在 1 年内难以逆转的资本可以看做是流动性弱的资本，它就是长期资本；流入一个国家后从性质上来说在 1 年内可逆转的资本可以看做是流动性强的资本，它就是短期资本。

按照这个标准来划分，长期贷款和直接投资属于长期资本。当国际金融组织、政府、商业银行向一个国家发放长期贷款以后，支付利息和偿还本金的期限是由合同规定的，贷款方不能随意缩短期限，因而长期贷款属于长期资本。当然，有的长期商业性贷款合同设有在特定情况下可提前撤回贷款的条款。由于撤回贷款的条件有明确的界定，不管这类贷款实际上会不会在 1 年内撤回，它在性质上属于长期资本。直接投资或是设厂生产，或是收购某个公司的股份，这类资本在短时间内难以发生逆转，它属于长期资本。与长期贷款和直接投资不同，银行间的拆借、短期的存款、短期的贷款、外汇的投资、债务工具的投资、权益工具的投资、衍生金融工具的投资等，都属于短期资本。在上述各类资本中，除了债券和股票的投资以外，其他的资本流动性很强。在它们流入一个国家以后，有的可以随时流出这个国家，有的可以在短期内流出这个国家，它们显然是短期资本。对于债券和股票来说，虽然它们在期限上是长期的或无期限的，但由于证券二级市场的存在，投资者可以随时出售债券和股票，债券和股票具有较高的流动性，债券或股票的投资仍属于短期资本。

当然，长期资本和短期资本的划分不是绝对的，长期资本可以通过某种途径转换为短期资本，短期资本也可以通过不断地再贷款或再投资转换为长期资本。例如，直接投资是一种最明显的

长期资本，但投资者也可以把直接投资所形成的厂房和设备作为抵押取得贷款，然后把资金转到国外。这样，长期资本就转换成短期资本。但是，这个转变过程毕竟要付出较高的成本，如厂房和设备的价值与贷款价值的差额、贷款的利息、外汇交易的费用等等。如果投资者进行直接投资以后以这种形式抽回投资是一种经常性的现象，那么他当初为什么要进行直接投资呢？显然，只有在一个国家的经济即将崩溃的时候，或者是一个国家有可能发生政治动乱的时候，或者是一个国家有可能没收外国资本的时候，或者是一个国家有可能爆发战争的时候，这种长短期资本的转变才是必要的。但是，如果一个国家真的有可能出现这样的情况，这种长短期资本的转变有可能实现吗？由此可见，直接投资在性质上仍属于长期资本。再如，短期贷款可以通过不断延长贷款时间或不断进行再贷款的形式转换为长期资本。但是，不论短期贷款的期限如何延长，只要它本身没有变为长期贷款，它都可以在短期内流出一个国家，它在性质上同样仍属于短期贷款。

另外，跨国短期资本的流动不是一个地域的概念而是一个交易的概念。这就是说，跨国短期资本的流动不是指短期资本流入或流出一个国家的国境或者关境，而是指居民和非居民之间的资金借贷或者金融资产的交易。例如，当非居民在一个国家取得了短期贷款，尽管这项贷款没有流出这个国家的国境，但它仍属于跨国的短期资本流动。

本书所研究的短期资本就是上述经过重新定义的短期资本，即具有较强的跨国流动性的资本，它的具体形式包括银行间的拆借、短期的存款、短期的贷款、外汇的投资、债务工具的投资、权益工具的投资、金融衍生工具的投资等。

## 二、短期资本流动的规模和结构

20世纪80年代以来，特别是90年代以来，短期资本流动

的规模不断扩大，结构也在不断调整。短期资本流动已对世界各国的经济产生重要的影响。

由于无法从已有的国际贷款和金融衍生工具的统计资料中分离出短期国际贷款和跨国金融衍生工具价值的数字，表 1-1 仅说明近年来未清偿的国际债务工具和国际权益工具的规模。应该指出，国际债务工具和国际权益工具的数额是跨国证券投资的一部分而不是全部。跨国证券投资除了包括对国际证券的投资以外，还包括外国对一个国家的国内证券的投资。因此，表中的数据不但不能反映国际贷款和跨国金融衍生工具的规模，而且没有全部反映跨国证券投资的规模。为了能够直接观察到以国际证券形式表现出来的短期资本流动的规模，表 1-1 还列举了以现行价格计算的世界国内生产总值的数据。从表中可以看出，在 1997 年，国际债务工具和国际权益工具的价值占世界国内生产总值的 9.45%。到 2002 年，这个比例已经上升到 18.20%。这表明跨国流动的短期资本以快于国内生产总值的速度增长。另外，从表中可以看到，未清偿的国际债务工具的规模远高于国际权益工具。1997 年，未清偿的国际债务工具的价值是国际权益工具价值的 29.54 倍。到 2002 年，这个倍数已上升到 77.20 倍。这说明投资者对国际债务工具的兴趣大于国际权益工具。

表 1-1 短期国际资本流动的规模（单位：亿美元）

年份	1997	1998	1999	2000	2001	2002
世界国内生产总值	382 410	397 289	416 906	446 310	467 420	488 530
国际债务工具价值	34 943	42 944	51 239	63 772	70 851	87 774
国际权益工具价值	1 183	1 255	2 158	3 164	1 438	1 137

资料来源：International Banking and Financial Market Development, 1996 ~ 2002, BIS.

表 1-2 和表 1-3 分别说明近年来短期资本流动的结构变化。从表 1-2 可以看出，不论是未清偿的国际债务工具，还是国际权益工具，发达国家发行的数量都占据了绝对优势的地位，而且这种优势地位没有削弱。1997 年，发达国家发行的未清偿的国际债务工具和国际权益工具的数额分别是发展中国家的 4.13 倍和 2.78 倍。到 2002 年，这两个倍数分别为 4.66 倍和 8.85 倍。发展中国家在 2001 年和 2002 年所增加的国际权益工具的数额陷入了低谷。

表 1-2 发达国家和发展中国家发行证券的结构（单位：亿美元）

年份	1997	1998	1999	2000	2001	2002
国际债务工具价值	34 943	42 944	51 239	63 772	70 851	87 774
发达国家	28 133	34 874	41 369	50 669	57 035	72 260
发展中国家	6 810	8 070	9 870	13 103	13 816	15 514
国际权益工具价值	1 183	1 259	2 158	3 164	1 438	1 438
发达国家	870	1 119	1 777	2 566	1 426	1 292
发展中国家	313	149	381	598	12	146

资料来源：International Banking and Financial Market Development, 1996~2002,

BIS.

表 1-3 和表 1-4 则表明了国际债务工具的期限结构和发行者结构。从这两个表可以看出，在期限结构中，中长期票据和债券是国际债务工具主要形式；在发行者结构中，金融机构发行的国际债务工具始终占第一位，并超过了政府和公司发行的国际债务工具数额之和，而政府和公司发行的国际债务工具则交替分列第二、三位。

表 1-3 国际债务工具的期限结构 (单位: 亿美元)

年份	1997	1998	1999	2000	2001	2002
国际债务工具价值	34 943	42 944	51 239	63 772	70 851	87 774
货币市场工具	1 205	1 942	2 436	4 939	4 165	4 331
中长期票据和债券	33 738	41 002	48 803	58 833	66 686	83 443

资料来源: International Banking and Financial Market Development, 1996~2002, BIS.

表 1-4 国际债务工具的发行者结构 (单位: 亿美元)

年份	1997	1998	1999	2000	2001	2002
国际债务工具价值	34 943	42 944	51 239	63 772	70 851	87 774
政府发行	7 453	8 985	10 530	12 567	14 036	17 845
金融机构发行	15 841	20 135	31 536	38 128	42 554	53 383
公司发行	8 617	10 113	7 720	9 262	10 359	12 258

资料来源: International Banking and Financial Market Development, 1996~2002, BIS.

最后值得关注的是短期资本流入发展中国家的情况。由于无法从银行贷款分离出短期银行贷款,表 1-5 的银行贷款既包括银行长期贷款,也包括银行短期贷款。另外,表 1-5 的数据是私人资本的净流入量,它不包括政府资本的流入量,而且是流入发展中国家的资本减去流出发展中国家的资本的差额。从表中可以看到,银行对发展中国家的贷款表现出很大的不稳定性,有的年份是大量资本聚集在发展中国家,有的年份是大量资本流出发展中国家。外国对发展中国家的证券投资一直是正数,但在数额上也表现出较大的波动性。在投资高潮的时候有 1 099 亿美元涌进发展中国家,在低潮的时候只有 238 亿美元流入发展中国家。

表 1-5 私人资本净流入发展中国家的情况 (单位: 亿美元)

年份	1992	1993	1994	1995	1996
银行贷款	285	- 140	- 495	495	187
净证券投资	530	816	1 099	426	850
年份	1997	1998	1999	2000	2001
银行贷款	- 621	- 1 272	- 1 356	- 1 721	
净证券投资	433	238	537	583	

资料来源: International Capital Market, IMF, 2001, p43.

## 第二节 关于短期资本流动文献的回顾

### 一、关于借贷资本流动的理论

关于直接投资等长期资本流动成因的研究已经形成了丰富的成果, 简单列举一下至少有下列理论: 海墨 (S. H. Hymer) 的垄断优势理论、弗农 (R. G. Vernon) 的产品生命周期理论、小岛清 (Kiyoshi Kojima) 的比较优势投资理论、巴克莱 (B. J. Buckley) 的市场内部化理论、邓宁 (J. H. Dunning) 的国际生产折衷理论等。但是, 在短期资本流动的研究中形成重要影响的成果甚少。如果将短期资本流动分成不同的类型来讨论, 涉及借贷资本流动的理论主要有利率平价理论和国际借贷理论。

英国经济学家凯恩斯 (J.M. Keynes) 在 1923 年出版的专著《利率改革论》中, 提出了利率平价理论。凯恩斯指出: 如果用百分比来表示, 远期汇率与即期汇率之间的差价倾向于等于两个不同金融中心之间的利率差额。另外, 远期汇率与即期汇率的差价, 还倾向于按照供求状况围绕利率平价上下波动。但是, 他只分析了两种货币利率的差额与两种货币即期和远期汇率差额之间

的均衡状态，却没有分析这种均衡状态是如何建立的。

在凯恩斯之后，英国经济学家艾茵奇格（P. Einzig）从动态的角度分析了汇率与利率的关系，他真正地完成了利率平价理论。他的利率平价理论的要点是：(1) 提出了利率平价的概念，即远期汇率相当于两个国际金融中心的短期利差；(2) 提出了利率平价动态理论的“互交原理”（the theory of the reciprocity），即远期汇率取决于利率平价，但利率平价也受到套利的影晌。

利率平价模型如下：假定本国的利率水平为  $i_a$ ，外国的利率水平为  $i_b$ ，现汇汇率为  $E_s$ ，即以本币表示的外币的价格，即期汇率为  $E_s$ （以 1 单位外币兑换本币数量来表示）远期汇率为  $E_f$ （以 1 单位外币兑换本币数量来表示）。1 单位本币在国内投资所获得的利益为  $(1 + i_a)$ ，在外国投资时，首先在即期外汇市场上换得的本币的数量为  $1/E_s$ ，到期收回的数量为  $(1/E_s)(1 + i_b)$ ，再按原先约定的远期汇率换回的本币数量为  $(1/E_s)(1 + i_b)E_f$ 。如果  $1 + i_a < (E_f/E_s)(1 + i_b)$ ，1 单位本币在本国得到的收益少于外国，资本将从本国流向外国；如果  $1 + i_a > (E_f/E_s)(1 + i_b)$ ，即  $(E_s/E_f)(1 + i_a) > 1 + i_b$ ，1 单位外币在外国得到的收益少于本国，资本将从外国流向本国；只有在  $1 + i_a = (E_f/E_s)(1 + i_b)$  资本流动才形成均衡。因此利率平价条件是：

$$1 + i_a = (E_f/E_s)(1 + i_b) \quad (1-1)$$

利率平价条件表明：利率的差异是短期资本流动的成因。但是，当资本发生流动时，将面临着汇率风险。只有当利率之差带来的收益大于汇率之差造成的损失时，才会发生资本流动。

关于存贷款类资本流动的国际借贷理论在格罗斯曼（G.M. Grossman）1984年出版的《国际要素移动的收益》中得

到了全面的阐述。这种理论的经典模型表述如下。

假设有 A、B 两国，它们之间的借贷不存在任何障碍，在它们国内和国外的借贷风险相同，借贷资本的利率与该资本形成的实物资本的边际资本生产率相同。如图 1-1 所示，A 国的边际资本生产率的曲线是自左向右下方倾斜的曲线，B 国的边际资本生产率的曲线是自右向左下方倾斜的曲线，纵轴表示利率或边际资本生产率，横轴表示借贷资本的数量，而且纵轴的长度等于这两个国家借贷资本的总和。

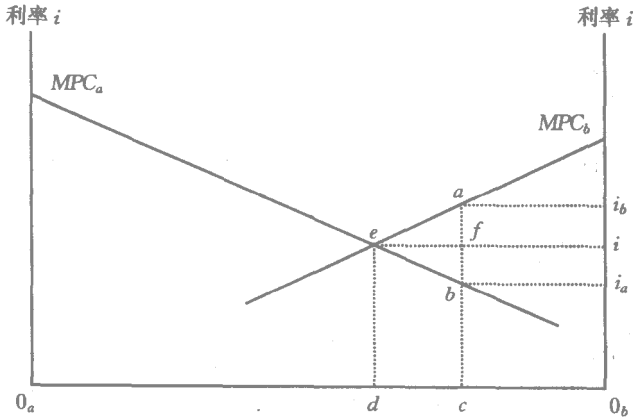


图 1-1 借贷资本的流动

假定 A 国有充裕的资本，它的资本数量是  $0_{ac}$ ，因而国内的利率是  $i_a$ 。B 国缺少资本，它的资本数量是  $0_{bc}$ ，国内的利率是  $i_b$ ，高于 A 国的利率。在高利率的引导下，A 国的资本将流向 B 国。随着资本的流出，A 国国内的利率上升；随着资本的流入，B 国国内的利率下降。直到 A、B 两国的利率趋于  $0_{bi}$  时，促使资本流动的利差消失，资本不再从 A 国流向 B 国。这样，资本流动的数量是  $c_d$ 。资本的流动给双方都带来利益。对于 B 国来

说，原来它的产量是  $MPC_b$  曲线从纵轴开始到  $a$  点以下的面积。A 国的资本流入以后，它的产量是  $MPC_b$  曲线从纵轴开始到  $a$  点以下的面积。但是，它需要向 A 国支付面积为矩形  $cdef$  的利息，所以它的净收益为三角形  $fea$  的面积。对于 A 国来说，原来它的产量是  $MPC_a$  曲线从纵轴开始到  $b$  点以下的面积。它的资本流出以后，它的产量是  $MPC_a$  曲线从纵轴开始到  $e$  点以下的面积。但是，它得到了 B 国支付面积为矩形  $cdef$  的利息，所以它的净收益为三角形  $feb$  的面积。

不论是利率平价理论还是国际借贷理论，都把借贷资本流动的原因归于利率的差异。资本流动的这个成因得到了经济学家的普遍认同。实际上，早在 1916 年，列宁在“帝国主义是资本主义的最高阶段”中已经对资本输出的原因进行了分析。他指出：“其所以有输出资本的必要，是因为资本主义在少数国家中已经‘成熟过度’了，‘有利可图’的投资场所已经不够了。”<sup>①</sup> 凯恩斯和格罗斯曼主要是用经济学的语言对此进行了详细的表达。

从短期资本流动的角度来看，利率平价理论对于存款类的资本流动的成因作了比较精确的描述。在资本的流动趋向自由化和金融日益全球化的条件下，利率平价条件所反映的短期资本流动大量发生。在风险相近的条件下，只要存在利差，人们就会借助于远期外汇交易或外汇互换交易或外汇期货交易来避免汇率风险，将资本从利率低的国家转向利率高的国家。因此，利率平价条件是一种类型的短期资本流动的成因。

国际借贷理论说明了资本流动的机制和福利效应。但是，它有一个重要的前提：借贷资本的利率与实物资本的边际生产率相一致。这意味着借贷资本主要是用于实物资本的投资，从而也就

① 《列宁选集》第二卷，人民出版社 1975 年版，第 783 页。

意味着国际借贷理论主要用于解释长期借贷资本的流动。从短期来说, 借贷的发生主要是用于解决流动资金不足, 而不是用于进行固定资本的投资。因此, 国际借贷理论还不是解释短期资本流动成因的理论。

## 二、关于货币投机的理论

在布雷顿森林体系解体以后, 货币投机频繁发生, 经济学家对货币投机发生的机理进行了研究, 形成了投机性冲击模型。在 20 世纪 90 年代, 以货币危机为特征的金融危机不断发生, 经济学家又重新关注这个问题, 又在前人研究的基础上提出了新的投机性冲击模型, 先后形成第一、第二、第三代模型。投机性冲击模型主要解释, 在存在一定诱因的情况下投资者是如何掀起投机的风潮的。因此, 它们可以看做是解释货币投机引起的短期资本流动的理论。

### 1. 第一代投机性冲击模型

第一代投机性冲击模型由美国经济学家萨兰特 ( S. Salant ) 和汉德森 ( D. Henderson ) 于 1978 年提出, 1979 年经美国经济学家克鲁格曼 ( P. Krugman ) 发展, 1984 年由美国经济学家弗洛德 ( R. Flood ) 和加伯 ( P. Gaber ) 进行了简化。<sup>①</sup>第一代投机性冲击模型主要包括下述内容:

(1) 投机性冲击。对固定汇率制度或管理汇率制度的投机性冲击是市场参与者预期到汇率制度会发生变化时, 为增加投资收

<sup>①</sup> S. Salant and D. Henderson: " Market Anticipation of Government Policy and the Price of Gold", *Journal of Political Economy*, Vol. 86, 1978, p627~648; P. Krugman: " A Model of Balance of Payments Crises", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 11, 1979, p311 ~ 325; R. Flood an P. Gaber: " Collapsing Exchange Rate Regimes: Some Linear Example", *Journal of International Economics*, Vol. 17, 1984, p1~13.

益或减少投资损失而突然大幅度改变资产组合的行为。投机性冲击不一定是健康的市场才会发生的反常行为，它可以是在市场预期和经济政策出现不一致的时候人们所做出的理性选择。例如，假定某国按照固定的汇率把本国货币钉在另一个国家的货币上，另外该国实行的经济政策造成本国的通货膨胀率高于另一个国家；又假定投机者能够准确预料到该国的钉住汇率制度将会崩溃，取代钉住汇率制度的将是浮动汇率制度。在这种情况下，投机者便会发起对钉住汇率制度的冲击，他们卖出该国货币并导致该国货币当局的外汇储备流失，从而促使该国货币汇率贬值，投机者得到了该国货币贬值幅度乘以该国外汇储备的收益。因此，投机性冲击是竞争性市场在预测到经济政策的不连续性所做出的典型反应，或者是市场参与者预测到经济政策不能维持时突然进行的大幅度的资产重组。

(2) 影子汇率。影子汇率是指在一次成功的投机性冲击造成被冲击国外汇储备枯竭以后，当基础货币的紧缩等于投机者卖出的被冲击国的货币价值时的浮动汇率。根据实际汇率和影子汇率的关系，可以建立投机性冲击的模型。显然，只有影子汇率高于钉住汇率<sup>①</sup>，即影子汇率相对于钉住汇率贬值，投机性冲击才是有利可图的。在投机性冲击发生时，投机者按钉住汇率从被冲击国的货币当局买走可以买到的外汇，然后按贬值后的影子汇率卖出外汇，从而每单位外汇赚取影子汇率减去钉住汇率之差的收益。影子汇率的存在使量化投机者在冲击发生前持有被冲击国货币所要求的补偿成为可能。补偿多少取决于冲击对于外汇储备影响的大小，以及对未来货币政策和汇率政策的预期。因此，补偿

<sup>①</sup> 这里的汇率是以直接标价法表示的汇率，即以 1 单位外国货币可以兑换本国货币数量来表示汇率。

多少与投机者持有被冲击国货币期间发生冲击的概率大小以及冲击发生后被冲击国货币降值的幅度有关。关于投机性冲击的模型主要估算冲击发生的概率以及研究影响影子汇率的决定因素。

(3) 投机性冲击模型。设  $i$  为被冲击国货币的利率， $i^*$  为外国可比较的利率， $\Delta_s$  为汇率变化的百分比， $E\Delta_s$  为预期的汇率变化的百分比， $\epsilon$  是一个残值，即投机者因持有被冲击国货币导致风险增加所要求得到的补偿，那么

$$i = i^* + E\Delta_s + \epsilon \quad (1-2)$$

公式 (1-2) 表示，当被冲击国货币的利率等于外国可比较的利率、预期的汇率变化率、风险补偿三者之和时，即当投机者持有被冲击国货币与持有外国货币相比已得到了预期的汇率变化所造成的损失以及风险补偿时，他持有哪种货币是一样的，即他处于均衡状态。其中  $E\Delta_s$  取决于两种概率：一种概率是被冲击国放弃现行汇率政策的概率  $\pi$ ，另一种概率是被冲击国维持现行汇率政策的概率  $1 - \pi$ ，这样，

$$E\Delta_s = (1 - \pi)E\Delta_{s_1} + \pi E\Delta_{s_2} \quad (1-3)$$

公式 (1-3) 的  $E\Delta_{s_1}$  表示在被冲击国维持现行汇率政策不变的条件下预期的汇率变化百分比， $E\Delta_{s_2}$  表示在被冲击国放弃现行汇率政策的条件下预期的汇率变化百分比。 $\Delta_{s_2}$  取决于是什么因素引起了投机性冲击、在冲击期间和冲击之后政府将做出什么反应、政府是否会对其政策进行先发制人的调整、在冲击期间和冲击之后私人部门将如何反应。

美国经济学家布兰可 (H. Blabco) 和加伯 (P. Gaber) 在 1986 年曾经以墨西哥为例估算了 1973~1982 年的  $\pi$  值。这里的汇率是以直接标价法表示的汇率，即以 1 单位外国货币可以兑换本国货币数量来表示汇率。他们利用影子汇率得到的结果如下：概率估算值  $\pi$  从 1974 年低于 4% 上升到 1976 年的 18%。1976 年

墨西哥比索贬值 58%。接着，概率估算值  $\pi$  从 1979 年的 2% 上升到 1981 年年底的 30%，1982 年 2 月墨西哥比索贬值 74%。上述结果表明概率的估算较好地预测了投机性冲击的发生。

根据公式 (1-2) 和 (1-3)，随着投机式冲击可能性的增加，被冲击国各种期限的利率都会提高。影子汇率相对于钉住汇率预期的贬值幅度越大，被冲击国外汇储备减少到极限的可能性越大，被冲击国利率与外国利率的利差就越大。因此，一个国家利率因维持钉住汇率而提高是投机性冲击发生的预兆指标。

(4) 冲击发生后的政策选择。投机性冲击发生后的影子汇率取决于预期的外汇储备损失和政府的政策选择，因而钉住汇率制度解体以后政府的政策选择对影子汇率具有重要影响。投机性冲击发生后政府通常有 4 种选择：一是实行自由浮动的汇率制度；二是逐步贬值直到实行新的钉住汇率制度；三是强行控制资本流动或实行其他的违约行为；四是调整政府的其他经济政策。

第一种政策选择是经济学家们建议的选择。随着被冲击国外汇储备的枯竭和投机性冲击的临近，被冲击国利率可能大幅度上升。在投机性冲击发生以后，随着自由浮动汇率的实行，被冲击国利率将下降到反映国内通货膨胀率的水平。由于投机性冲击时资产组合发生了变化，持有被冲击国货币机会成本的增加，投机者对被冲击国货币的持有余额将减少。

第二种政策选择是维持钉住汇率不变所做出的选择。被冲击国逐步使汇率贬值是为了减缓利率的上升幅度以避免利率的大幅度上升对国内经济的破坏性影响。如果被冲击国选择这项政策，必须要使本国货币汇率的贬值幅度超过假如实行自由浮动汇率制度本国货币汇率的贬值幅度，这项政策才会产生效果。否则，外汇投机仍然有利可图，投机性冲击仍然持续。

第三种政策选择是违约的行为。被冲击国利用国际资本流动

控制的方式剥夺了投资者的资本或投资收益自由跨国流动的权利，并且没有给予投资者任何补偿。例如，假定在投机性冲击发生以后，被冲击国区别对待经常项目和资本项目的货币兑换，经常项目下的货币兑换仍实行钉住汇率制度，资本项目下的货币兑换实行浮动汇率制度。这样，由于被冲击国货币汇率实际上已大幅度贬值，投资者把证券投资收益汇回本国时只能换取较少的本国货币，这实际上是对投资者的投资收益强行征税。虽然这种政策选择可以维持钉住汇率不变，但它将对该国引进外国资金造成严重的消极影响。

第四种政策选择主要是消除投机性冲击的原因。例如，假定一个国家存在着较大的通货膨胀的压力，这种通货膨胀压力会转变为对该国货币汇率的压力。在这种情况下，投机性冲击将会促使这个国家货币汇率的贬值。该国货币当局可以实行收缩性的财政政策和货币政策来压抑通货膨胀，以消除投机性冲击的动因。但投机性冲击已经发生，它将对该国的汇率制度等方面造成不利影响。<sup>①</sup>

## 2. 第二代投机性冲击模型

第二代投机性冲击模型由美国经济学家奥布斯特费尔德 (M. Obstfeld)、艾琛格林 (B. Eichengreen)、威普罗茨 (C. Wyplosz)、弗洛德 (R. Flood) 和马里恩 (N. Marston) 提出。<sup>②</sup> 第一代投机性冲击模型强调当市场预期与政府政策出现不一致

对第一代投机性冲击模型的分析参看国际货币基金组织：《国际资本市场：发展、前景和政策》中译本，中国金融出版社 1996 年版，第 69~78 页。

<sup>②</sup> M. Obstfeld: "Rational and Self-Fulfilling Balance-of-Payments Crises", *American Economic Review*, Vol. 76, 1986, p21~81; B. Eichengreen and C. Wyplosz: "The Unstable EMS, Brookings Papers on Economic Activity", Vol. 1, 1993, p51~143; R. Flood and N. Marston: "Self-Fulfilling Risk Predictions: An Application to Speculative Attacks", *IMF Working Papers*, August 1998.

时，投机性冲击将有可能发生。第二代投机性冲击模型则强调即使政府事前实行了合适的政策，投机性冲击仍然会发生。投机性冲击取决于私人的投机行为而不是取决于政府对私人投机行为的政策反应。由于冲击后政府的政策调整将证实投机者关于该国货币汇率降值的预测，投机性冲击自行结束，被冲击国将会处于无冲击的均衡之中。

美国经济学家弗洛德 ( R. Flood ) 提出的第二代投机性冲击模型的主要内容如下：

(1) 金融市场结构。在国内的货币市场上，实际货币余额需求方程如下：

$$m_t - P_t = -a i_t + \delta \epsilon_t, a > 0 \quad \delta \begin{matrix} \geq \\ < \end{matrix} 0 \quad (1-4)$$

$$i_t = i_t^* + E_t(S_{t+1} - S_t) + \theta_t(c + b_t - b_t^* - S_t) \quad (1-5)$$

公式(1-4)的  $m$  是国内高能货币供给量的自然对数， $t$  表示某一个时期， $P$  是国内价格水平的自然对数， $i$  表示国内利率， $\epsilon$  表示实际的冲击。该式表示，对实际货币余额的需求  $m_t - P_t$  与国内利率  $i_t$  反方向变化，并且受到实际冲击  $\epsilon_t$  的影响。

公式(1-5)的  $i^*$  是外国利率； $S$  是以 1 单位外国货币可以兑换的本国货币数量来表示的汇率的自然对数， $E_t(S_{t+1} - S_t)$  表示预期的汇率变化率； $\theta_t$  是随着时间而变化的风险补偿， $c$  是对待风险的态度， $b_t$  是世界范围内私人持有国内政府证券的数量的自然对数， $b_t^* - S_t$  是世界范围内私人持有的以本国货币表示的外国政府证券的数量的自然对数， $\theta_t(c + b_t - b_t^* - S_t)$  表示人们希望持有的资产数量如何受到对待风险的态度和证券收益不确定性的影响。该式是利率平价条件，它表示国内利率  $i_t$  对外国利率  $i_t^*$  的偏离取决于预期的汇率变化率  $E_t(S_{t+1} - S_t)$  和风险补偿  $\theta_t(c + b_t - b_t^* - S_t)$ 。