

# 金融发展、 资本账户开放 与宏观经济金融不稳定

Financial Development,  
Capital Account Liberalization  
and Macroeconomic & Financial Instability

◎ 李巍 著

本书由国家自然科学基金项目(批准号:70873041)资助出版

# 金融发展、资本账户开放与 宏观经济金融不稳定

李 巍 著

 上海财经大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

金融发展、资本账户开放与宏观经济金融不稳定/李巍著. —上海:  
上海财经大学出版社, 2008. 11

ISBN 978-7-5642-0351-1/F · 0351

I. 金… II. 李… III. ①金融体制-研究 ②资本市场-研究  
IV. F830.2 F830.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 158806 号

☐ 责任编辑 李宇彤

☐ 封面设计 钱宇辰

JINRONG FAZHAN ZIBEN ZHANGHU KAIFANG YU HONGGUAN JINGJI BUWENDING

金融发展、资本账户开放与宏观经济金融不稳定

李 巍 著

---

上海财经大学出版社出版发行

(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)

网 址: <http://www.sufep.com>

电子邮箱: [webmaster@sufep.com](mailto:webmaster@sufep.com)

全国新华书店经销

上海竟成印务有限公司印刷装订

2008 年 11 月第 1 版 2008 年 11 月第 1 次印刷

---

890mm×1240mm 1/32 6 印张 150 千字

印数: 0 001—1 500 定价: 17.00 元

# 序

资本账户开放是一个复杂的经济过程,包含收益和风险,同时对一国整体的经济发展会产生深远的影响。目前,大量的研究文献关注资本账户开放的潜在收益,但对资本账户开放的风险研究相比之下还稍显不足,尤其是类似于中国这样的发展中和转型经济体。

本书是作者在其同名博士学位论文的基础上修改而成的,其研究将目光主要聚焦在发展中或转型经济体(包括中国)资本账户开放的风险问题,研究视角落在资本账户开放、金融发展和经济金融稳定三者之间的关系以及相互影响上。通观全文,作者凭借其深厚的经济学理论和数理分析功底,对该课题进行了较为系统、规范和开创性的研究与探索。

本书的篇章结构安排逻辑清晰,便于读者抓住问题的核心:第一章是全文的导论,给出了本书选题的基本思考、研究方法介绍以及研究的脉络和主要内容。第二章首先运用文献综述的方法,对资本账户开放、金融发展以及金融不稳定进行了综合性的概念界定。继而分析了中国的资本账户开放、金融发展以及金融不稳定的现状。第三章在第二章关于资本账户开放、经济金融不稳定以及金融发展概念界定的基础上,进一步分析基于经济金融稳定的金融发展、基于经济金融稳定的资本账户开放以及金融发展对资本账户开放的影响。第四章构建一个动态开放经济模型,研究了当金融发展程度发生顺经济周期变化时,经济金融稳定总体状况

所发生的变化。继而还重点分析了 CES 经济体在无约束直接投资型资本账户开放、有约束直接投资型资本账户开放以及对外借贷资本账户开放的情况下,经济金融的稳定状况所发生的变化。第五章展开实证分析,内容包括:(1)利用中国的时间序列数据,建立一个由金融发展、资本账户开放与金融不稳定参变量组成的向量自回归模型进行协整分析。(2)建立横截面和面板数据模型,利用跨国数据,从国际的视野来集中研究在发展中国家或转型国家中,资本账户开放对金融不稳定的影响,模型中包含金融发展变量,同时还考察金融发展程度对金融稳定以及宏观经济增长的影响。(3)直接投资型资本账户部分开放对实际汇率、国内产出波动的影响。实证结果与第四章动态开放经济模型的结论完全一致。第六章进一步研究切换系统最优控制理论的应用——基于金融稳定的中国资本账户开放过程。本书认为,中国的资本账户开放进程可以视作一个切换系统,我们运用切换系统的最优控制理论来分析在金融发展程度一定的情况下,基于金融稳定的中国资本账户开放时机的最优选择。第七章是本书的总结,包括结论、相关政策建议以及未来可能的研究方向。在给出经整合后的结论,总结全书研究成果的基础上,归纳、提炼出一些具有实际经济学意义的相关政策建议。同时,针对本书未及的一些研究领域、作者本人的研究兴趣以及未来可能的一些研究方向进行了探讨和说明。

本书的最大特色在于综合运用理论、数理模型以及计量实证分析等现代经济金融学研究方法,多维度、多视角地对资本账户开放、金融发展以及经济金融不稳定之间的关系和相互影响进行深入探索和研究,并把重点聚焦在发展中或转型经济体(包括中国)之上。有些研究结论具有非常重要的理论价值和实际借鉴意义。例如,由于资本账户开放蕴含着巨大的内生性风险,一些国家因此采取了资本账户部分开放的战略,特别是采取只开放 FDI 的资本账户部分开放战略,以期一方面减少可能的风险,另一方面又能获

得资本账户开放的积极效益。但是本书的研究结果明确提示,无论是资本账户中 FDI 部分开放,还是非 FDI 开放,都不可避免地会带来宏观经济不稳定的风险。并且非常值得关注的是,就近期而言,FDI 开放所引起的经济增长波动风险远大于对非 FDI 的开放。FDI 绝不是宏观经济增长的“稳定器”。又如,在运用切换系统最优控制模型研究资本账户开放时点时,本书采用优化数值模拟分析方法。结果显示,由于国际经济金融形势复杂多变,存在爆发全球性金融危机和出现全面经济衰退的可能性。加上近两年中国还要举办许多大规模的国际赛事和博览会,国内经济和金融体系的不确定性明显增大,宏观当局必须强化对资本账户开放的管理,在开放的进程中重点监管短期资本的流动,及时掌控热钱流入的动机、结构和规模,适时、适宜地稳妥推进资本账户的开放。

总之,本书得到了不少富有理论价值和一定实际指导意义的结论。可以说,本书对于从事相关研究的读者而言,具有较大的借鉴意义。

**张志超**

2008 年 10 月 1 日

# 目 录

|                                                          |           |
|----------------------------------------------------------|-----------|
| 序.....                                                   | 1         |
| <b>1 导论 .....</b>                                        | <b>1</b>  |
| 1.1 选题的基本考虑 .....                                        | 1         |
| 1.2 研究方法 .....                                           | 5         |
| 1.3 研究的脉络和主要内容 .....                                     | 5         |
| <b>2 资本账户开放、金融发展和经济金融不稳定的概念界定<br/>    以及中国现状分析.....</b>  | <b>11</b> |
| 2.1 资本账户开放的概念界定.....                                     | 11        |
| 2.2 金融发展的概念界定.....                                       | 13        |
| 2.3 经济金融不稳定的概念界定.....                                    | 16        |
| 2.4 中国资本账户开放、金融发展和金融不稳定的<br>现状分析.....                    | 19        |
| 2.5 小结.....                                              | 27        |
| <b>3 金融发展、资本账户开放和经济金融不稳定之间的<br/>    相互影响.....</b>        | <b>29</b> |
| 3.1 基于经济金融稳定的金融发展.....                                   | 29        |
| 3.2 基于经济金融稳定的资本账户开放.....                                 | 33        |
| 3.3 金融发展对资本账户开放的影响.....                                  | 36        |
| 3.4 小结与相关政策建议.....                                       | 38        |
| <b>4 影响经济金融不稳定的动态不稳定模型和资本账户<br/>    开放下的经济金融不稳定.....</b> | <b>39</b> |
| 4.1 文献综述.....                                            | 40        |

|             |                                           |            |
|-------------|-------------------------------------------|------------|
| 4.2         | 基本模型以及扩展                                  | 42         |
| 4.3         | 国外借贷开放对实际汇率和国内产出波动的影响                     | 48         |
| 4.4         | 直接投资开放对实际汇率和国内产出波动的影响                     | 52         |
| 4.5         | 结果分析                                      | 56         |
| 4.6         | 小结与相关政策建议                                 | 58         |
| <b>5</b>    | <b>金融发展、资本账户开放与经济金融不稳定:实证分析</b>           | <b>61</b>  |
| 5.1         | 金融发展、资本账户开放与金融不稳定:中国的证据                   | 61         |
| 5.2         | 发展中国家或转型国家资本账户开放、金融发展对<br>经济金融不稳定的影响      | 90         |
| 5.3         | 直接投资开放对实际汇率和国内产出波动的影响                     | 103        |
| 5.4         | 非直接投资开放对实际汇率和国内产出波动的影响                    | 112        |
| 5.5         | 小结以及相关政策建议                                | 115        |
| <b>6</b>    | <b>切换系统的最优控制理论与基于金融稳定的<br/>中国资本账户开放时机</b> | <b>118</b> |
| 6.1         | 切换系统的最优控制理论                               | 119        |
| 6.2         | 基于金融稳定的资本账户开放过程的最优控制                      | 128        |
| 6.3         | 小结与未来研究思路                                 | 139        |
| <b>7</b>    | <b>结论、政策建议以及未来的研究课题</b>                   | <b>142</b> |
| 7.1         | 基本结论                                      | 142        |
| 7.2         | 相关政策建议                                    | 149        |
| 7.3         | 未来可能的研究课题                                 | 154        |
| <b>附录 1</b> | <b>MATLAB 实现的一点切换系统运行程序</b>               | <b>157</b> |
| <b>附录 2</b> | <b>MATLAB 实现的两点切换系统运行程序</b>               | <b>160</b> |
| <b>参考文献</b> |                                           | <b>165</b> |
| <b>后记</b>   |                                           | <b>180</b> |

# 1 导 论

资本账户开放、金融发展与经济金融不稳定的概念界定以及其中任意两者之间的相互影响一直是国内外文献追逐的焦点问题。在前人文献研究的基础上,我们的研究重点是构筑一个整体性的系统研究框架,把资本账户开放、金融发展以及经济金融不稳定置身其中,研究不同类型的资本账户开放对经济金融不稳定的影响、金融发展对经济金融稳定的影响以及基于一国金融稳定的资本账户开放的时点安排等。

## 1.1 选题的基本考虑

近年来,许多国内外研究文献涉及一国的资本账户开放、金融发展以及经济金融不稳定问题。其中包括上述变量的概念界定,但更多的是有关资本账户开放、金融发展以及经济金融不稳定两两之间相互关系和影响的研究。资本账户开放引发经济金融不稳定的有:G. D. Luna(1997)研究了当一国资本账户开放后,伴随着大量的资本流入,房地产价格等资产价格就会上升,银行不良贷款的比例也跟着上升,随即就会发生金融不稳定现象。世界银行(1997)和 Ferreti M. (1998)对资本账户开放后资本流动方向的逆转与金融货币危机之间的关系进行了系统的分析。Honkapohja 和 Koskela(1999)分析了 90 年代的芬兰危机,80 年代的金融监管放松导致银行信贷的大量增加、资本账户开放导致的资本大量流

人以及房地产等资产价格的急剧上升,90年代随即发生了资产价格、投资、实际GDP的急剧下跌,许多银行发生危机,本币大幅贬值以及不得不放弃原先的固定汇率制度。B. C. Daniel 和 J. B. Jones(2007)利用一个动态模型,研究资本账户开放与发生金融危机的关系,发现即便是银行体系非常发达、完善的国家,在开放的初期,也会经历一个银行危机风险突然上升的阶段。就直接投资型资本账户的开放对金融稳定的影响而言,Cushman(1985,1988)的实证研究发现,从美国流出的外国直接投资(FDI)与东道国汇率波动之间存在非常显著的正向关系。

资本账户开放对经济金融稳定产生正面影响的有:Q. Benassy等(2001)的研究结果显示,OECD(经合组织)国家的资本账户开放会减弱新兴市场国家的汇率波动,两者之间存在明显的负向影响。R. Barrell等(2003)利用最优化模型以及七类制造行业的面板数据研究了美国资本账户开放,尤其是直接投资开放会减弱英国、欧洲大陆国家的名义汇率以及实际汇率波动。K. Kiyota等(2004)的研究结果显示,资本账户开放会减少本国名义汇率的市场波动性。R. Hausmann等(2000)的研究结果显示:没有任何理由相信资本账户开放,尤其是外国直接投资(FDI)的流入会提升一国宏观经济的稳定程度,但是一国的制度环境改变后,会逆转资本账户开放对经济体波动影响的方向和程度。Gruben 和 Mcleod(2002)的研究利用了100个国家的样本,结果显示:在上世纪90年代初期,资本账户包括直接投资的开放会导致通货膨胀的显著降低,从而促进宏观经济的稳定发展。Mukerji(2003)研究了资本账户开放,包括直接投资开放对经济增长波动性的影响,结果显示:对于金融发展程度较高的国家,资本账户开放包括直接投资的开放没有放大经济增长的波动,而对于金融发展程度较低的国家,资本账户开放包括直接投资的开放就会引发和加深经济增长的波动。

研究涉及金融发展与经济金融稳定之间关系的有: Aghion, Bacchetta 和 Banerjee(1999)的研究涉及金融发展程度会影响一国的经济金融稳定,并同时指出此时不能实行紧缩性的货币政策。P. Aghion, A. Banerjee 和 T. Piketty(1999)建立了一个宏观经济模型,通过分析指出,若存在资本市场缺陷以及不同投资者的投资机会不均等时,也就是金融发展程度较低时,会导致国内 GDP、总投资和市场利率的内生性、永久性波动。同时指出提高金融发展程度是保证一国宏观经济稳定的必要条件。Gourinchas, Valdes 和 Landerretche(2001)系统分析了金融发展程度的提高对国内产出、资本流入、经常账户、实际汇率的影响。Aghion, Angeletos, Banerjee 和 Manova(2005)在其原先模型的基础上,分析金融发展程度对经济周期的影响,如满足一定条件,就会引发宏观经济增长波动的加剧。

把研究目光聚焦在影响经济金融不稳定因素的有: Minsky(1957)就撰文指出,对于具备发达金融体系的资本主义经济体来说,存在内生性的经济不稳定特征,也就是在一段由大量债务支撑的经济繁荣期过后,一定会进入一段经济衰退期。Galvez 和 Tybout(1985), Petrei 和 Tybout(1985)以及 D. Melo, Pascale 和 Tybout(1985)研究了南锥体国家 80 年代早期发生的金融不稳定现象和金融危机,发现由于国内禀赋要素价格上升,导致可贸易品部门的利润急剧恶化。另外,实际汇率的升值也影响到微观企业的财务状况。Bernanke 和 Gertler(1989)建立模型研究企业受到的金融信贷约束对宏观经济周期传导的影响。Gertler 和 Rogoff(1990)建立了一个开放经济模型,分析宏观经济、金融的不稳定问题。模型中考虑了信用市场的缺陷,但没有考虑经济的周期性波动现象。S. Keen(1995)在 Goodwin 有限周期模型的框架基础上,加入了 Minsky“金融不稳定假说”的四个基本要素,包括:在经济体处于繁荣期时,各种金融债务会大幅增加;长期债务所占的比

例会大幅增加;收入差距的拉大对金融不稳定的影响;政府宏观政策的作用。通过分析可以知道,在一定的外部冲击下,原先稳定的经济体将出现一种“混沌”状态——一种发散型的、剧烈的宏观经济衰退。Kyotaki, Moore(1997), Azariadis 和 Smith(1998)也分析了如果存在金融信贷约束,就会引发金融管制国家的宏观经济波动。Caballero 和 Krishnamurthy(2001)在建模分析对于开放经济体,如金融稳定受到冲击时,国外投资者和国内投资者金融约束条件的差异。A. Lai(2002)综述了自拉美和亚洲金融危机以来,研究文献所涉及的许多金融不稳定理论和模型,并提出这些理论和模型的结论对宏观经济金融政策的影响和相关建议。

Aghion, Bacchetta 和 Banerjee(1998, 2001, 2004)构建了一个动态模型,模型可以分析影响开放型经济体经济金融不稳定的各种因素。同时,该模型把资本账户开放、金融发展和经济金融不稳定纳入一个模型框架之中,分析资本账户开放对宏观经济、金融稳定的影响,并对金融发展在其中发挥的作用进行了详尽的研究和剖析。研究的重点始终落在发展中或转型经济体。作者深受启发,感觉到只有把资本账户开放、金融发展和经济金融不稳定融入到一个整体模型之中,才能真正厘清不同类型的资本账户开放对经济金融不稳定的影响、金融发展对经济金融稳定的影响、基于经济金融稳定的金融发展以及基于一国经济金融稳定的资本账户开放的时点安排等问题。引起作者研究兴趣的还因为对于这些问题,众多文献的研究结论至今答案不一、莫衷一是。

本书运用理论、数理模型分析以及实证检验等不同方法,多维度、多视角地对资本账户开放、金融发展以及经济金融不稳定之间的关系和相互影响进行深入探索和研究,并把重点同样聚焦在发展中或转型经济体<sup>①</sup>(包括中国)之上。

---

① 本书的“转型经济体”(转型国家)指的是经济体制转型国家。

## 1.2 研究方法

本书所涉及的是一项宏观金融学的研究课题,所依托的主要是西方国际经济学、宏观经济学、金融学以及部分发展经济学的理论成果。在研究过程中,大量参考、阅读了国内外公开发表的文献以及工作论文。在具体研究方法上,充分结合了理论分析、构建数理模型和实证模型(包括横截面数据模型、时间序列数据模型以及面板数据模型)等方法。总体来说,本书较系统地研究了资本账户开放、金融发展以及经济金融不稳定三者之间的关系和相互影响,得到一些具有一定参考价值的结果。

在经济金融学研究中,理论分析和数理模型分析是现代西方经济金融学中的两个重要的方法论方向,两者之间发生过冲突、竞争,然而又相互依赖,共生并互补,共同促进了经济金融学的创新与发展。

实证分析实际上就是对理论分析和数理模型分析中的相关假设进行检验,其目的在于使所有的经济金融学假设都不离开实际,或离开得不太远。许多经济金融学领域的理论分析以及一些数理模型中的假设非常具体,以至于所得到的结论强烈地依赖于这些具体的假设(比如理论渊源、派系,数理模型的具体函数形式,选取和舍去的参变量等),在这样的假设下,逻辑上的严格性得到了加强,而理论的适用范围大大降低了。而实证分析的主要作用就是证明和证伪一些理论及模型假设,从而筛选出一些具有实际经济学意义的假设和结论。

## 1.3 研究的脉络和主要内容

在导论之后,本书第二章首先运用文献综述的方法,对资本账

户开放、金融发展以及经济金融不稳定进行了综合性的概念界定。继而分析了中国的资本账户开放、金融发展以及金融不稳定的现状,具体内容包括:中国的资本账户开放程度与一些发展中国家或转型国家相比,处于什么位置;中国的金融发展程度在启动改革开放之后,总的变化趋势如何,近期的宏观调控对金融发展有何影响;中国是否存在一定的金融风险隐患,中国的金融不稳定程度在部分发展中国家或转型国家样本中,大致处于什么样的一种水平;近期,中国的金融不稳定程度有没有发生变化等。

世界上许多国家的经验证明,资本账户开放、金融发展和经济金融不稳定存在着非常复杂的关系,三者之间的相互影响也各不相同。以提高金融发展程度为目标的金融改革在一定条件下会促进和维护经济金融稳定,但也有可能增加宏观经济和金融体系的不稳定性。资本账户的开放有时能增加一国经济金融的稳定性,但在有些情况下也会恶化一国的经济金融稳定状况。同时,金融发展也是影响资本账户开放的重要因素之一。本书第三章将在上述第二章关于资本账户开放、经济金融不稳定以及金融发展概念界定的基础上,进一步分析基于经济金融稳定的金融发展、基于经济金融稳定的资本账户开放以及金融发展对资本账户开放的影响。

金融发展程度、资本账户开放和宏观经济、金融稳定之间可能产生十分复杂的经济关系。Aghion, Bacchetta 和 Banerjee(1998, 2001, 2004)构建了一个动态开放经济模型,用于分析影响开放经济体金融不稳定的各种因素。模型框架中仅包含一种贸易品,这种贸易品的生产要素由国际流动资本和国内的一种特定禀赋要素构成。另外,国内企业存在金融信贷约束,它们通过借贷能获得的最大资本金为  $\mu$  乘以该企业当期期初所拥有的财富,较高的  $\mu$  值意味着较高的国内金融发展程度,而较低的  $\mu$  值则意味着较低的国内金融发展程度。Aghion 等的研究结果显示,中等金融发展程

度(用  $\mu$  值来测度)的经济体(发展中国家或转型国家)比较高或较低金融发展程度的经济体更容易出现宏观经济、金融不稳定现象。模型同时分析了资本账户开放对宏观经济、金融不稳定的影响,分析的重点依然落在中等金融发展程度的经济体。基于上述模型,本书第四章将进行适当的模型扩展,考虑金融发展程度以及发生顺经济周期变化时,经济金融稳定状况所发生的变化。我们还重点分析了 CES 经济体在无约束直接投资型资本账户开放、有约束直接投资型资本账户开放以及对外借贷资本账户开放的情况下,宏观经济、金融的稳定状况所发生的变化,并与 Aghion 等的结论进行对比分析。

本书第五章展开金融发展程度、资本账户开放与经济金融不稳定的相关实证分析。首先研究金融发展、资本账户开放与金融不稳定:中国的证据。我们知道,资本账户开放是一个复杂的经济过程,它对多方面的经济关系会产生重要影响,但它的发生、发展也受到其他经济关系的制约。文献中已有大量的理论和实证研究涉及资本账户开放对宏观经济增长、金融发展程度以及金融不稳定的影响。同时,也有相当多的研究涉及金融发展程度对金融不稳定、宏观经济增长以及资本账户开放的影响。这些实证研究的结果均提示,一国的金融发展程度、资本账户开放和金融不稳定指标之间具有同时的相互影响关系。但这种互动关系在中国的表现形式及其程度,目前尚缺少深入的研究。为进一步理解中国资本账户开放的必要条件、发展进程和风险状况,我们利用中国的时间序列数据,建立一个由上述 3 个变量组成的向量自回归(VAR)模型,然后进行有关的时间序列协整分析。以此为基础,我们分析这些变量之间的长期均衡关系和向这一长期均衡关系进行调节的短期动力学。实证研究采用金融不稳定指标、资本账户开放度和金融发展程度的年度时间序列数据,样本长度为 1982~2005 年。以这一变量空间为基础,我们建立包含 3 个估计方程的 VAR 模型,

进而分析这3个变量之间的长期协整关系,然后在模型体系中引入动态纠错过程(ECM),最后针对上述内生变量进行冲击响应分析。

其次,我们认为,资本账户开放对于发展中国家或转型国家来说,在相关条件不成熟的情况下,其开放过程必然蕴含严重的风险因素,可能对一国的金融和宏观经济稳定产生不利的影响。因此对于发展中国家或转型国家,由资本账户开放所可能带来的风险,我们必须要有清醒的认识。资本账户开放可能产生的风险是多方面的,它对金融和宏观经济稳定的不利影响与一国的金融发展程度有密切的关系。也就是说,由资本账户开放所引起的同样冲击,对金融高度发展和成熟的经济体来说,其影响程度就可能不同于那些金融发展程度相对较低的经济体。文献中已有大量的理论和实证研究涉及资本账户开放对宏观经济增长、金融发展程度以及金融不稳定的影响。在这同时,也有相当多的研究发现,一国的金融发展和一国金融不稳定程度,也可能影响该国的资本账户开放过程。这些研究结果显示,一国的金融发展程度、资本账户开放和金融不稳定指标之间具有非常复杂的相互关系。我们将建立横截面和面板数据模型,利用跨国数据,从国际的视野来集中研究在发展中国家或转型国家中,资本账户开放对金融不稳定的影响。另外,由于一国的资本账户开放同金融发展紧密相连,金融发展是启动资本账户开放的重要前提条件,同时,资本账户开放也需要通过金融发展来发挥其经济影响,所以,我们同时还考察金融发展程度对金融、宏观经济的影响,以加深我们对资本账户开放的复杂性及其深远影响的理解。

最后,我们还研究了资本账户开放与经济金融不稳定:直接投资型资本账户部分开放对实际汇率、国内产出波动的影响。如前所述,资本账户开放可能产生十分复杂的经济后果。一方面承认资本账户开放可能会促进金融稳定和经济增长,但另一方面对其

可能产生的不利影响,尤其是对于短期不利影响的担忧,常导致一些国家采取部分开放资本账户的做法,以为这样既能够获得资本账户开放的好处,又可以避免它的消极后果。因此,资本账户部分开放或有限开放,成为发展中国家和转型经济国家中常见的普遍现象。而在资本账户部分开放的多种可能组合中,外国直接投资(FDI)开放而其他金融账户(主要为资产组合投资和对外借贷)仍处于完全或部分管制,又是最重要的一种形态。直接投资型资本账户部分开放的风行,可能同认为外国直接投资既能带来就业和增长,又不会突然撤资造成经济不稳定有关。但是,本书的研究认为,如果一国条件不成熟,尤其对于发展中国家或转型国家来说,资本账户开放具有内在的不稳定性,过早开放 FDI,同样会引致宏观经济波动的加剧,即不稳定,FDI 根本不能起到所谓“稳定器”的作用,这是非常有害的。我们追寻本书第四章所构建的动态开放经济模型的研究脉络,以实证分析方法研究资本账户部分开放且仅开放外国直接投资时的金融和宏观经济不稳定问题。本书构建包含 57 个国家的横截面数据模型,首先对包含 57 个国家的样本进行研究,以识别直投型资本账户部分开放对经济和金融不稳定的可能影响。然后,我们又专门对其中发展中国家或转型国家的样本进行估计,以期通过比较分析,进一步了解 FDI 与宏观经济不稳定的关系。

本书第六章研究切换系统的最优控制理论——基于金融稳定的中国资本账户开放过程。切换系统是混杂系统的一种重要形式。混杂系统一般包含连续动态和离散动态,因此从其“混杂”本质上看,自然界大多数系统都可以归结为混杂动态系统。同时,它既有连续的控制变量,也有离散的控制变量。切换系统是混杂系统的一种特殊形式,由一组连续的或离散的子系统以及一个控制其中子系统进行切换的规则构成。切换系统的优化控制问题,一直是控制论的重点研究领域。由于利用切换控制技术可以获得较