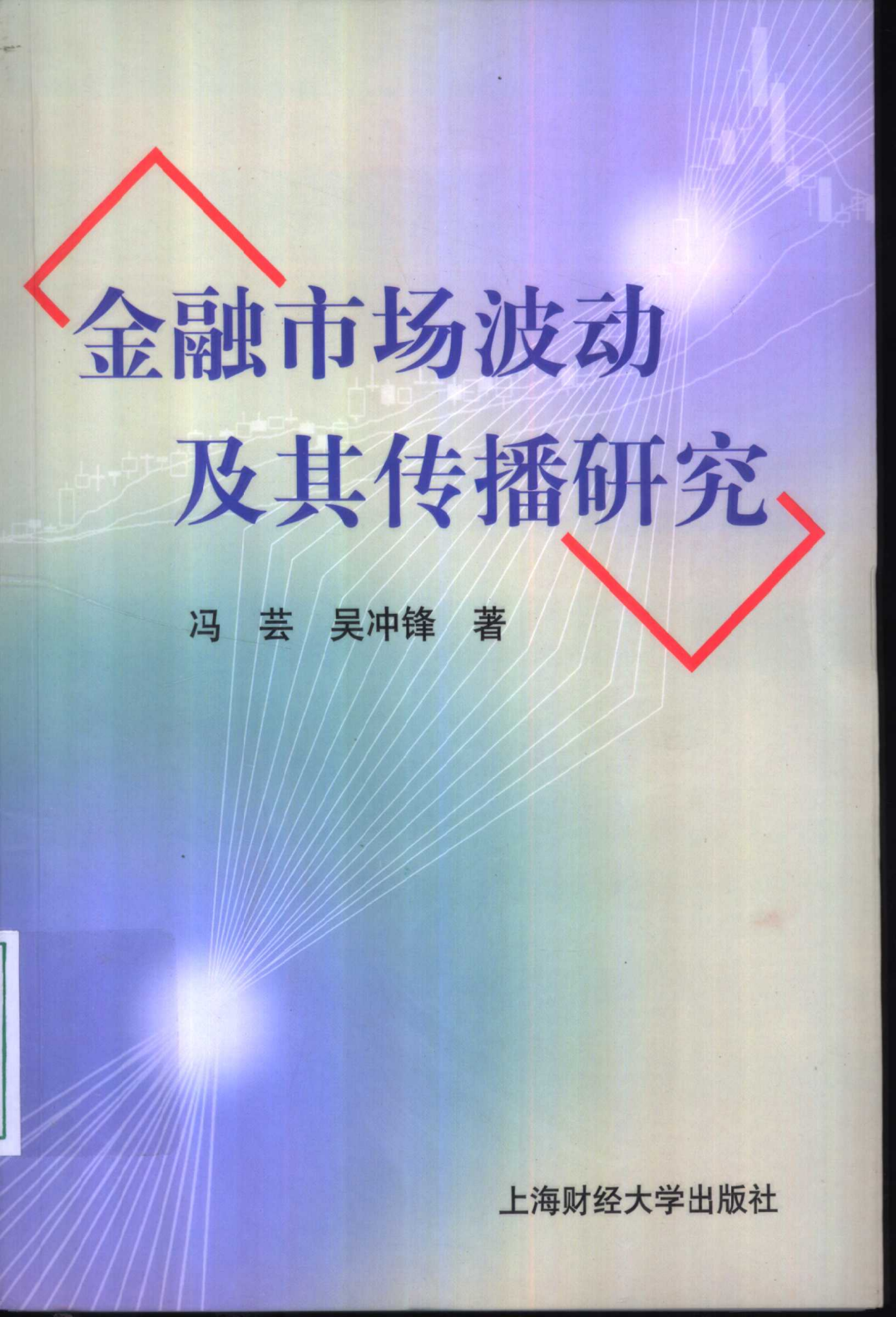
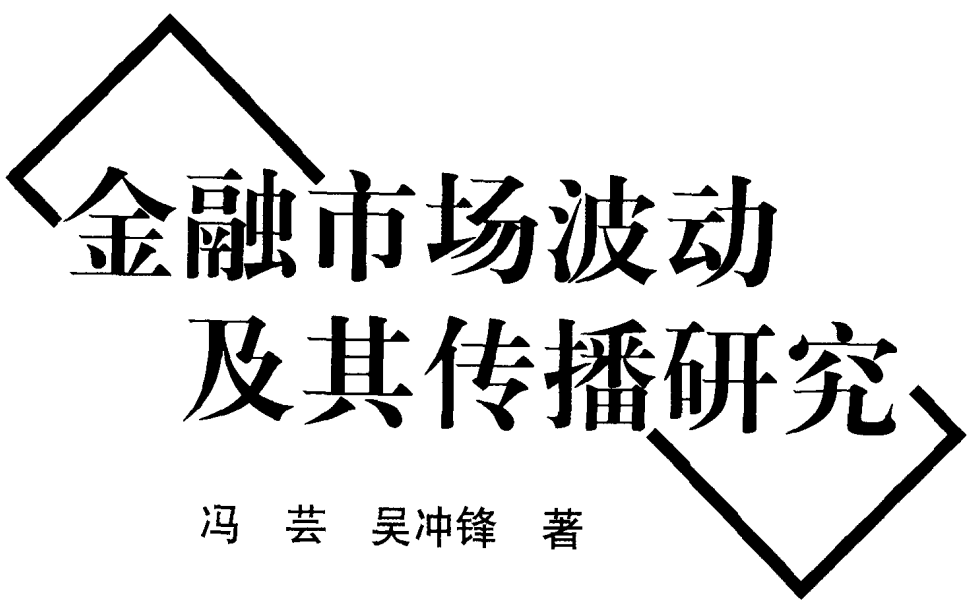




金融市场波动 及其传播研究

冯 芸 吴冲锋 著

上海财经大学出版社



金融市场波动 及其传播研究

冯 芸 吴冲锋 著

上海财经大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

金融市场波动及其传播研究/冯芸,吴冲锋著. —上海:上海财经大学出版社,2003.3

ISBN 7-81049-863-0/F·747

I. 金… II. ①冯… ②吴… III. 金融危机-研究 IV. F830.99

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 013636 号

□ 责任编辑 王联合

□ 封面设计 优典工作室

JINRONG SHICHANG BODONG JIQI CHUANBO YANJIU

金融市场波动及其传播研究

冯芸 吴冲锋 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

全国新华书店经销

上海第二教育学院印刷厂印刷

上海市印刷七厂一分厂装订

2003 年 5 月第 1 版 2003 年 5 月第 1 次印刷

850mm×1168mm 1/32 9.125 印张 237 千字

印数:0 001—1 500 定价:35.00 元

前 言

经济金融全球化、金融自由化进程中,金融市场的动荡发人深思。本书将目光投向相关领域研究中的基础性问题,运用系统的思维方式探讨危机和传染的判断基准,这是所有相关研究的起始点。本书的核心思想在于从波动到危机,从传播到传染的思想,换言之,将金融危机看作是金融市场波动的不同发展阶段之一,是波动发展积累过程从量变到质变的升华和转化;将传染看作是传播的不同表现形式之一,是传播机制出现显著性变化的结果,以此统一危机和传染的定义。作者从1999年即着手这方面的研究工作,本书是近三年来研究成果的总结。在研究过程中,得到国家自然科学基金项目(批准号:79970027)、国家杰出青年科学基金项目(批准号:70025303)、教育部跨世纪优秀人才基金项目和上海市启明星计划(跟踪)(批准号:99QMH1407)资助。

本书的研究具有创新性和探索性,其中许多问题还有待进一步地深入,不足之处在所难免,衷心希望广大读者批评指正,以促进和改善我们的研究工作。

冯 芸

2002年5月于上海交通大学管理学院

目 录

前 言/1

1 绪论/1

- 1.1 研究背景和意义/1
- 1.2 主要内容和章节结构/3
- 1.3 主要创新点/6

2 金融市场波动及其传播研究的现状/10

- 2.1 金融危机概念及辨析/10
- 2.2 金融危机理论模型——国内形成机制/17
- 2.3 金融危机理论模型——国际传播机制/37
- 2.4 金融危机实证研究/46
- 2.5 危机早期预警系统研究/60

3 从波动到危机/79

- 3.1 引言/79
- 3.2 波动度和危机判定方法/80
- 3.3 波动的分级/90
- 3.4 1997~1998年亚洲金融危机的实证研究/121
- 3.5 小结/132

2 金融市场波动及其传播研究

4 货币危机早期预警系统研究/136

4.1 引言/136

4.2 货币危机早期预警机制的设计/137

4.3 货币危机预警指标体系/142

4.4 货币危机早期预警系统的实证研究/151

4.5 小结/156

5 从传播到传染/158

5.1 引言/158

5.2 传播与传染/160

5.3 基于引导互动性的传染检验/161

5.4 1997~1998年亚洲金融危机的实证研究/168

5.5 小结/173

6 过渡阶段汇率动态模型/176

6.1 引言/176

6.2 线性定常离散系统辨识/177

6.3 过渡阶段汇率线性动态模型的实证分析/182

6.4 过渡阶段汇率尖点突变模型——非线性形式/190

6.5 尖点突变模型的实证分析/193

6.6 小结/198

7 全球经济金融动荡和金融安全的新探索/201

7.1 引言/201

7.2 世界经济系统发展的四阶段论/202

7.3 第四阶段中的九大变化/205

7.4 经济安全的核心——金融安全/211

7.5 金融安全面临的新问题/213

7.6 确保金融安全的方法/216

7.7 小结/220

8 结论与展望/225

8.1 本书的主要创造性工作和结论/225

8.2 进一步研究工作的展望/228

附录/232

1

绪 论

1.1 研究背景和意义

爆发于 1997 年 7 月的泰铢大幅贬值成为亚洲金融危机,以及紧随其后的一系列金融动荡的滥觞。据美国联邦储备局 1998 年 2 月公布的研究报告估计,此次亚洲金融危机总共造成全世界投资者损失高达 7 000 亿美元,相当于我国的全部国有资产(约 57 000 亿元人民币)。著名经济学家乔纳森·特尼鲍姆(1998)^[1]甚至认为:“亚洲金融危机只不过是世界金融体系崩溃过程中的一环,全球金融体系已病入膏肓,注定要走向毁灭的终极。”著名金融家乔治·索罗斯(1999)在其所著《全球资本主义的危机》^[2]一书中也断言:“全球金融体系注定将全面崩溃,只有国际规模的合作和改革才能避免这种颓势。”

虽然全球金融体系终结论难免有些偏激,但亦绝非危言耸听。全球金融体系沉痾已深,特别是随着经济金融全球化、金融自由化进程的推进和深化,金融危机的影响范围由个别国家向区域、甚至全球范围拓展,危及经济各部门;同时金融危机出现的不确定性日趋显著,金融体系的脆弱性和不稳定性成为各国经济安全与发展的忧患。传统的总量宏观经济理论难以针对这些变化作出有力的

解释(约瑟夫·斯蒂格利兹,1998)^[3],金融危机理论亟待进一步的发展。

以亚洲金融危机为典型的金融危机带给人们的不是一场司空见惯的经济周期式的涨落,它已将人们的注意力吸引到关乎全球金融体系、资本主义、自由化、一体化等存亡去留问题上来^[4]。1999年达沃斯世界经济论坛将“负责任的全球化:应对全球化的影响”(Responsible Globality: Managing the Impact of Globalization)作为此次论坛的主题,反映出全球化时代世界经济所面临的前所未有的挑战已然引起社会各阶层人士的高度重视。这是世界经济的演化和发展导致内在本质变化和飞跃的必然结果。世界经济体系中频繁出现的经济金融动荡表明,任何有识之士都不应无视这些变化与差异,对世界经济系统需要有重新的认识与审度。2001年达沃斯世界经济论坛的主题定为“可持续的发展和分歧的弥合”(Sustaining Growth and Bridging the Divides: A Framework for Our Global Future),再次反映出各界人士通过全球范围内的合作以维持共同发展的强烈愿望。

金融危机的相关研究积累了丰富的理论成果,在实际应用中具备了相当的用武之地。亚洲金融危机爆发后更掀起了一股对金融危机及其传染现象进行广泛研讨的热潮。在金融危机及其传染现象的研究中,危机和传染是两个基本概念,也是所有研究首先需要表述清晰的问题,但是在诸多评述中,由于不同主体在专业知识和社会背景上的差异,对危机和传染有着不同的理解和表达,他们虽然都不约而同地使用了危机和传染等字眼;但是他们眼中的危机和传染在内涵上存在分歧和差异,由此形成了对危机和传染不尽相同的定义。特别是对金融市场波动与金融危机、金融波动传播与传染等重要概念缺少深入的剖析和系统的诠释,没有深刻认识到波动与危机、传播与传染之间存在某种逻辑上的关联,是事物从量变到质变的演化过程。

金融危机的研究首先要建立在对危机和传染统一的定量化判断的基础之上。但是在目前已有的研究中,危机的判定标准差别较大,缺乏系统深入的定量研究,各种研究成果之间缺乏可比性;大部分的传染度量方法目前因受制于经济计量学理论发展的瓶颈还难以得到广泛应用。目前危机和传染的定义和判断尚缺少统一且量化的标准,成为相关研究进一步深入的主要障碍,这是本书力图解决的主要问题。本书运用系统工程原理,遵循事物发展从量变到质变、渐变与突变相结合的思想,提出从波动的角度定义危机,从传播的角度定义传染的方法,并给出量化的判断标准,以统一危机和传染的定义,在此基础上深入研究经济金融全球化时代金融危机的新特点和新规律,探求金融波动、危机、传播、传染的本质。这对于构建新型国际金融体系,防范和抑制金融危机,发挥金融体系在社会经济中的正面作用,特别是对处于改革开放大潮中的中国,如何渐进有序地开放金融市场,推进经济金融改革,实现国民经济持续稳定的增长具有极其重要的理论指导意义和实际应用价值。

1.2 主要内容和章节结构

本书将从金融市场的波动性出发,从波动与危机、传播与传染的概念及其相互关系着手,以货币危机的研究为重点,阐明波动到危机、传播到传染演变发展的客观规律。

第二章“金融市场波动及其传播的研究现状”系统地综述国内外相关研究成果,通过分析,指出其中存在的问题。主要内容包括五个部分:第一部分重点介绍国内外对金融危机等相关概念及其相互关系的理解和定义。第二部分和第三部分介绍金融危机的理论模型,其中第二部分叙述货币危机三代模型体系的发展和银行危机的理论研究。第三部分介绍金融危机国际传播机制的研究,

重点是传播机制的分类和模型以及传染的定义。第四部分是金融危机的实证研究,总结目前已有的实证研究方法和主要研究结论。第五部分是危机早期预警系统的研究。

第三章是对金融市场波动度量和危机判定方法的研究。首先分析目前已有的波动度量和危机判定方法(主要包括相对值法和波动指数法)存在的问题,指出这些危机判定方法由于缺少统计推断的基础,彼此间存在较大的差别,难以统一。随后提出两种新的波动度量和危机判定方法,并给出相应的计算方法。根据从波动到危机的思想,提出通过对波动的分级来判定危机,并基于对灾难或危机的常识性理解以及对波动描述指标的统计推断,给出不同状态的判断标准(即波动的分级方案)。通过对1997~1998年亚洲金融危机的实证数据分析,将波动率法与概率测度法进行比较。

第四章是第三章研究的继续,本章针对新兴市场探讨货币危机预警机制的设计,基于对市场波动的观测与辨识,引入多时标,对预警流程进行逐层细化和扩充,将整个预警流程划分为长期、中期和短期三个层次,随时根据形势变化调整预警指标集和观测频率,以适应不同形势下的监测与预警需求。其中的短期预警结合第三章对波动状态分级的研究,通过对短期预警指标波动率比值的监测,判定汇率运动的不同波动状态。同时从短期、中期和长期三个层次选取预警指标体系,构造危机早期预警系统。将上述早期预警系统应用于1997~1998年亚洲金融危机中泰国和菲律宾的实证分析。

第五章从传播的角度定义传染,着重阐明传播与传染的概念以及它们之间逻辑关系,提出传播是普遍存在的,而传染是传播的特殊情况的观点。基于上述认识,提出通过检验金融市场的引导和互动关系来考察传染现象的新方法,运用葛兰杰的引导互动关系检验方法来考察市场之间引导互动关系在不同时期的变化,以此判断传染的存在性,分析1997~1998年亚洲金融危机中的传染

现象。

第六章提出在新兴市场货币危机全面爆发和严重影响的时期,新兴市场处在由原有固定汇制向更加灵活的汇制过渡的阶段,此间的汇率变化难以由宏观基本面因素来解释,而更多地受到市场情绪和消息的影响。基于上述认识,线性模型部分建立汇率二阶动态模型来描述汇率在过渡阶段的运动。通过最小二乘辨识方法辨识系统参数,分析系统的响应和暂态特性。为了更好地解释不同汇制转换过程中货币价格的不连续变化,随后的非线性模型部分修正汇率动态模型中的线性假设,运用非线性尖点突变模型分析汇率运动中的突变现象。

第七章从更加宏观的角度探究全球经济金融动荡的系统根源和在世界经济系统发展现行阶段中实现金融安全的措施。首先回顾世界经济系统发展的历史轨迹,从系统关联的角度将这一过程划分为四个阶段,指出当前世界经济系统正处在或即将进入第四个阶段——即时强关联阶段。随后着重分析第四阶段与其他阶段相比的九大变化。基于上述分析指出在全球化进程中,国家与国家的经济关系正在形成一个紧密相关的系统整体。由于目前的监管体系已经无法适应这类大系统的管理,因而导致了全球经济金融动荡。现阶段经济安全的实现更多地要强调国际间的协调与合作,而金融在现代经济体中的核心地位决定了一国经济安全的实现应以金融安全的实现为首要环节。随后从系统的角度进一步分析由于经济金融全球化发展给金融安全的实现带来的新问题,并有针对性地提出确保金融安全的七个方面的措施。

从内容的组织上来看,除了第一章绪论、第二章金融市场波动及其传播的研究现状和第七章全书总结与展望之外,本书核心内容可以分为四大部分。第一部分着重研究金融波动在一国的演变和发展规律,其中第三章提出危机是波动发展的特殊阶段的思想,以此统一危机的定义,并在此基础上,对危机早期预警系统展开研

究,因此第四章是第三章研究的继续。第二部分侧重于金融波动的国际传播的研究,其中第五章主要研究传染的度量和辨识,提出传染是传播的特殊情况的思想,从传播的角度定义传染,以此统一传染的定义,并运用引导和互动关系分析金融市场中的传染现象。第三部分则是研究新兴市场国家由原有汇制向新汇制过渡阶段的汇率运动特征,建立线性模型分析在有外界输入情况下汇率动态系统的暂态特性,非线性尖点突变模型研究过渡阶段货币价格的突变现象。第四部分是从系统的角度对目前全球性经济金融动荡根源和金融安全的新探索。

1.3 主要创新点

全书主要创新点如下:

1.3.1 提出从波动的角度来定义危机,从传播的角度来定义传染的思想,以此统一危机和传染的定义

目前有关危机的讨论不胜枚举,但是由于专业知识和社会背景的差异,经济学家、政府官员、新闻媒体、投资者、企业家等不同主体对危机均有不同的理解和阐述,由此形成不同的危机定义和判断标准。金融危机的理论研究必须要统一危机和传染的定义,这是进一步深入研究的基础和前提。本书认为金融危机首先是一种波动,同时又是波动发展积累过程中从量变到质变的升华和转化,具有破坏性。因此危机的定义应从波动的分级入手,藉此将各种危机判断和界定统一到对波动的度量和辨识上来。类似的情况还存在于对传播和传染等概念的认识上,本书提出传染是传播的特殊情况,将传染的识别统一到对波动传播机制动态变化的考察上来。

1.3.2 提出两种新的波动度量和危机判定方法,即概率测度法和波动率法,并基于对经验数据的统计推断确定波动的分级方案

概率测度法的思想是将危机事件视作小概率事件,波动率法通过比较短期波动率相对于长期波动率之间的动态变化捕捉汇率波动的异常变化,并给出三种计算波动率比值的方法。并且,在确定波动状态的分级方案中,由于依据对危机常识性理解以及对波动描述指标的统计推断,使得分级标准的确定更加科学化、合理化,有利于统一危机的判定标准。

1.3.3 在危机早期预警系统的设计中,引入多时标,将整个预警流程划分为长期、中期和短期三个层次,以适应不同形势下的监测与预警需求,相应地在预警指标的选取上从三个层次构造预警指标体系

已有研究在预警机制的设计方面,表现为预警过程单一,缺少循序渐进,由粗到细的逐层深入。在预警先行指标的选取方面,已有研究没有注意不同先行指标在提前预示时间上的差异,缺少对外界环境与研究对象之间相互作用因素的考察。本书在预警系统的设计过程中,基于对市场波动的观测与辨识,对预警流程进行逐层细化和扩充,将整个预警流程划分长期、中期和短期预警三个不同层次,即引入多时标,能够根据形势的变化改变对指标的观测频率并调整观测指标集,尽可能提高系统洞察市场变化的能力,以适应不同形势下的监测与预警需求。相应地,在预警指标的选取上从短期、中期和长期三个层次构造预警指标体系,同时提出预警指标的选取应考虑国际间经济金融关联。

1.3.4 提出通过检验金融市场的引导和互动关系来考察传染现象的新方法

已有传染度量方法目前仍受制于经济计量学理论发展的瓶颈,在实际中还难以得到广泛应用。本文提出通过检验金融市场的引导和互动关系来考察传染现象的新方法,运用葛兰杰引导互动关系检验方法来考察市场之间引导互动关系在不同时期的变化,以此判断传染的存在性,分析 1997~1998 年亚洲金融危机中的传染现象。基于引导互动关系的传染检验方法简单直观,实际应用具有普适性。

1.3.5 运用突变理论分析此间汇率运动的突变现象

在新兴市场货币危机的研究中,处于由原有固定汇制向浮动汇制过渡时期的新兴市场国家汇率波动异常剧烈,汇率运动更多地受到新闻和心理预期等多种复杂因素的影响,其变化具有明显的不确定性和突变性,基于均衡和无套利思想建立起来的传统的汇率决定理论难以对这一时期的汇率运动作出令人满意的解释,因此本书运用一个线性的动态模型刻画过渡阶段的汇率运动,研究系统在外界输入情况下的响应和暂态特性,随后运用突变理论分析过渡阶段汇率运动的突变现象。

1.3.6 提出世界经济系统发展的四阶段论,从系统的角度研究全球金融动荡的根源

本书从系统关联的角度提出世界经济发展的四阶段论,指出当前世界经济系统正处在或即将进入第四个阶段——即时强关联阶段,并归纳第四阶段与其他阶段相比的九大变化。基于对系统关联的分析,探究导致全球经济金融动荡的系统根源。

注释

- [1] 乔纳丹·泰纳鲍姆. 世界金融体系走向崩溃的历史进程. 国际金融研究, 1998 年第 7 期: 59—63
- [2] 乔治·索罗斯. 全球资本主义的危机. 呼和浩特: 远方出版社, 1999
- [3] 约瑟夫·斯蒂格利兹. 金融稳健与亚洲的可持续发展. 黄金老译. 经济社会体制比较, 1998 年第 3 期: 1—12
- [4] 吴冲锋, 冯芸. 全球金融动荡与传染的系统思考. 管理科学学报, 1999 年, 2(1): 7—15

2

金融市场波动及其传播研究的现状

2.1 金融危机概念及辨析

目前已有的文献中对危机有不同的提法,其中包括金融危机、货币危机、国际收支危机、汇率危机、经常账户危机、资产负债表危机、外债(或债务)危机、银行危机和股市危机等。这些概念相互间既有区别又有联系,其中一些名词在许多文献中也常常不加区分地进行论述,它们的使用往往只是因为特定的习惯。与此同时,经济学家、政府官员、新闻媒体、投资者和企业家均从各自不同的角度对危机有不同理解和表述,由此形成不同的危机定义和判别方法,这些危机定义和判别方法之间既有共性,又有差别,总的来说,缺少统一定量的标准。研究金融市场的波动和危机,首先必须要对波动和危机的概念进行科学的定义,这是进一步深入研究的必要条件,但同时也是已有研究存在的不足。

一般认为汇率危机、国际收支危机、经常账户危机和资产负债表危机的概念本质上都可归结为货币危机,而金融危机作为更广泛的危机概念涵盖了银行危机和股市危机,这已成为一种共识,但关于货币危机与金融危机之间相互关系的观点则并不完全统一。有一种观点认为金融危机是指以银行为主体的金融部门出现的危