

把握创新转型新机遇， 推进上海『四个中心』建设

上海大学出版社

—
2

上海市经济『四个中心』建设论文集

上海市学位委员会
上海大学研究生部
上海大学经济学院

【编】



把握创新转型新机遇， 推进上海“四个中心”建设

——2012年上海市经济“四个中心”建设论文集

上海市学位委员会
上海大学研究生部 编
上海大学经济学院

上海大学出版社

·上海·

图书在版编目(CIP)数据

把握创新转型新机遇,推进上海“四个中心”建设:
2012年上海市经济“四个中心”建设论文集/上海大学
经济学院,上海市学位委员会,上海大学研究生部编. —
上海:上海大学出版社,2013.4

ISBN 978-7-5671-0628-4

I. ①把… II. ①上… ②上… ③上… III. ①区域
经济发展—上海市—文集 IV. ①F127.51-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 046172 号

责任编辑:焦贵平 王 聪

封面设计:施羲雯

技术编辑:金 鑫 章 斐

把握创新转型新机遇,推进上海“四个中心”建设

上海市学位委员会 上海大学研究生部 上海大学经济学院 编
上海大学出版社出版发行

(上海市上大路 99 号 邮政编码 200444)

(<http://www.shangdapress.com> 发行热线 021-66135112)

出版人:郭纯生

*

南京展望文化发展有限公司排版

上海华业装潢印刷厂 各地新华书店经销

开本 787×1092 1/16 印张 22.5 字数 519 千字

2013 年 4 月第 1 版 2013 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5671-0628-4/F·113 定价:68.00 元

目 录

金融压力、风险传染与宏观审慎监管	靳玉英、周 兵 (1)
我国建立离岸金融业务的风险与防范	刘海宁 (19)
“七不准”规定对商业银行经营的影响	许一览 (24)
平台经济与商业银行的交易银行策略	张栩青 (29)
境外证券交易所的公司化趋势——兼论中国证券交易所的制度选择	朱相诚、叶德磊 (40)
人民币在国际货币体系改革中的国际化趋势与上海全球性人民币中心建设	郑超洪 (62)
人民币国际化的挑战:经济增长与产业结构	闫鹏鹏 (76)
基于股票市场对我国货币政策传导机制研究—— 一个 SVAR 模型的应用	刘颖倩 (85)
美国对华制造业直接投资对中美双边贸易的影响	沈 瑶、车雨芳 (96)
日本大地震后的产业转移与中日关系	王 丹 (107)
中国—东盟自贸区对广西的经济影响及启示	胡 媛 (116)
中国—东盟贸易流量的分析——基于引力模型的实证分析	丁志娟 (132)
全球经济复苏背景下中国对非洲直接投资的特点及效果评估	李 菲 (142)
NAFTA 对中国和墨西哥对美出口的影响分析——以纺织品服装为例	杨 欢 (151)
开放经济条件下献金与宣传对政府行为的影响——以食品行业为例	顾振华 (163)
低碳视角下发展我国贸易	梁霏霏 (174)
出口与我国全要素生产率增长的关系——基于空间计量分析	叶明确、方 莹 (182)
上海服务贸易和货物贸易发展分析——基于上海与新加坡、香港的比较	张云翼、刘 慧 (201)
京津沪服务业全要素生产率比较——基于人力资本视角	凌继全 (213)
上海制造业行业科技资源配置效率测度研究	郭 兵 (224)
我国加入 WTO 十年零售业发展研究	李 玲、袁由之 (236)

中小企业融资困境问题分析	张 鹏 (244)
中国 B2B 电子商务平台发展趋势浅析——基于 VEC 模型的实证研究	井 涛 (252)
我国房地产价格的影响因素——基于回归和协整分析	陈晓芬 (265)
农村家电销售渠道在家电下乡背景下的发展研究	夏禹铖、包鋈伟 (273)
中国农产品出口贸易持续期的研究	贾德真 (281)
论农业天气指数保险的可保利益和损失补偿——基于法经济学视角	孟一坤 (291)
城乡家庭消费收入弹性的估算——基于中国综合社会调查数据的研究	聂 巍、吴慧华 (302)
对职工基本医疗保险统筹支付待遇弹性的研究	许玲丽、潘沛力 (312)
中国经济系统故障分析	胡 义 (322)
How the Behavioral Finance Change the Theory and Practice of the Investment Management Industry?	Feng Guohai (324)
The Factors that Have Impact on the Financial Agglomeration of Western City in China: Based on New Economic Geography	Wang Lili (336)
How the Behavioral Finance Change the Theory and Practice of Investment Mangement Industry	Ji Zhiqiang (344)

金融压力、风险传染与宏观审慎监管

靳玉英、周 兵*

[摘要] 本文选取 12 个新兴市场国家 1997 年~2009 年的月度数据,利用金融压力指数和面板 VAR 模型研究各金融领域的风险传染性及其对宏观审慎监管的政策含义。发现新兴市场国家各金融市场间普遍存在金融压力的传染性;金融压力的传染性突出体现在危机阶段,稳定期则不显著;外汇市场压力的溢出效应最普遍,银行系统压力的溢出效应最差。最后,本文就主要研究结论对宏观审慎监管的政策含义进行了阐释。

[关键词] 金融压力 风险传染 系统性金融风险 宏观审慎

一、引言

美国次债问题引发了席卷美国整个金融系统的金融危机,并进而演化为全球性金融危机,世界经济因此而陷入 1929—1933 年以来最严重的经济衰退,这让政策层面和学界不得不重新思考如何进行宏观经济管理问题。一个共识是,仅仅靠对单个金融系统的微观审慎监管不足以保证整个金融系统的稳定,必须对系统性金融风险进行审慎管理,即宏观审慎监管。

宏观审慎监管的概念自 20 世纪 70 年代提出,至今对其研究依然处于起步阶段,即便是对其中像金融稳定等一些相关基础概念也尚存在很大分歧(Galati and Moessner, 2010)。但毋庸置疑的是,宏观审慎监管是重要的。次债危机后,各国政策层面均在紧锣密鼓地制定本国的宏观审慎监管框架,我国在“十二五”规划中明确提出“构建逆周期的金融宏观审慎管理制度框架”。

宏观审慎监管旨在防范系统性金融风险,从而避免金融危机对宏观经济的损害。为此,宏观审慎监管框架的构建显然是要建立在对系统性金融风险内涵和成因的准确把握上。目前,有关系统性金融风险的研究几乎处于空白(马勇, 2011),即便是对系统性金融风险本身都尚未形成共识的界定(张晓朴, 2010)。有关系统性金融风险的成因,通常从两个

* 靳玉英:上海财经大学国际工商管理学院教授。

周兵:上海财经大学国际工商管理学院博士研究生。

基金项目:国家社会科学基金重点项目“世界经济周期性波动及其对我国宏观审慎监管框架构建的政策含义研究”(12AZD051);国家自然科学基金项目“零利率下限约束下货币政策和财政政策组合研究:理论、实践及中国的前瞻性政策含义”(项目编号:71173142)。

角度分析,一是所有金融机构或金融市场普遍承受的风险,这样的风险主要来自宏观经济政策调节等外部冲击;另一角度是强调金融机构或市场之间的相互联系使得单个金融机构或金融场所承受的风险得以传递到整个金融系统,从而形成系统性的金融风险。我们认为,20世纪90年代以来各国纷纷采用的金融混业经营和金融开放使得后者在当今世界经济背景下的作用更加显著,次债问题演化为全球性系统性金融危机在一定程度上印证了这一点。

为此,本文旨在对各金融领域金融风险的传染性进行研究,间接检验金融主体和金融市场间因股权、债券等形成的金融关联对系统性金融风险的作用,从而对我国宏观审慎监管框架的构建提供一定的政策建议。

二、数据、指标与统计

(一) 金融风险代表性变量的选择与构建——金融压力

(1) 金融压力指标的选择

要测度金融风险在不同金融领域间的传染性,首先要确定金融风险的代表性量化指标。金融风险的量化通常有四种做法:基于资产负债表和市场指数的金融困境指数、早期预警指标、基于VAR模型的指标和宏观压力测试指标。本文选择用金融压力指数作为金融风险的量化指标。金融压力指数衡量的是金融系统承受的变化压力,金融压力上升意味着金融风险的加大,不确定性上升。金融压力指数可以分解为外汇市场、银行系统等单个具体金融市场的压力,便于分析各金融市场间金融风险的传染性,适用于本文的研究。

Illing 和 Liu(2006)构建了综合加拿大各主要金融市场的金融压力指数(Financial Stress Index,FSI)^①,用以衡量金融系统的风险程度,结论表明 FSI 适用于分析金融传染性和金融系统的外部环境。Das 等(2005)在此基础之上,发展了 FSI 和金融政策质量指数(IQFP),他们首先构建了银行部门、外汇市场、股票市场和政府债券市场的分部门压力指数,最后加总得到 FSI。Cardarelli 等(2009)使用了囊括各主要金融市场的金融压力指数(FSI)研究 17 个主要发达经济体承受的金融风险以及金融周期对实体经济的影响,不仅确定了过去 30 年中的极端金融事件,而且指出银行部门压力所引致的经济衰退力度更大、持续时间更长。

利用金融压力指数,学界有关于金融压力传染性的研究,但主要集中在金融压力在国别间的传染。Balakrishnan 等(2009)构建了新兴市场国家的金融压力指数,用来研究这些国家的金融压力与发达经济体金融压力之间的联动性、传染性和传染渠道等问题。他们发现,金融压力向新兴经济体传染的速度在加快,并且金融联系(银行借贷)逐渐成为主要传染渠道。Moriyama(2010)使用 FSI 来研究金融危机对中东与北非新兴市场国家金融条件和经济活动的溢出效应,发现,自雷曼兄弟破产后,这些国家增加的金融压力中有三分之二

^① Illing & Liu (2003,2006)认为,金融系统的扰乱性包括:资产价格下降、汇率贬值/官方储备减少、市场参与者偿债能力受损、债务违约(包括主权违约)、利率上升和金融市场回报的波动性增加。

直接或间接来自于发达国家,并且发达国家金融压力的增长和经济衰退对新兴市场国家的实际 GDP 的下降有一半的解释力。

基于金融压力指数能够有效代表金融风险以及其对传染性问题研究的适用性,本文通过研究各金融领域压力间的传染性,进而间接检验金融联系对系统性风险形成的作用机制,从而为宏观审慎监管框架构建提供政策建议。

(2) 金融压力指标的构建

本文研究针对新兴市场国家,在金融压力指数的构建上沿袭 Balakrishnan 等(2009)提出的新兴市场国家金融压力指数(EM_FSI)。该指数由代表外汇市场、银行系统、股票市场、债券市场四个主要金融领域的 5 个部分组成。具体为:

$$EM_FSI = Beta + Em_stock + Rsq_stock + Embi + Empi$$

银行部门“Beta”系数即资本资产定价模型中的“ β ”,由 $\beta_{i,t} = COV(r_{i,t}^M, r_{i,t}^B) / \sigma_{i,M}^2$ 得到,它代表银行部门压力,为银行系统的压力指数。其中 $r_{i,t}^M, r_{i,t}^B$ 分别表示 i 国第 t 期的市场回报和银行回报,当 β 大于 1 时,则表明银行部门处于风险之中,爆发银行危机的可能性增大。

股市收益(Em_stock)由股票市场指数按年同比变化乘以负 1 计算所得。股票价格下降增大了证券市场压力,股市收益波动性(Rsq_stock)代表了股市的不确定性,波动性增大表明经济的不确定性也在增大,该指数通过 GARCH(1,1)对市场波动性进行时变性的测量获得。股票市场收益和股票市场波动性两部分共同代表股票市场压力,构成股票市场压力指数。

主权债务利差被定义为债券收益率减去十年期的美国国库券收益率,本文用 JP 摩根新兴市场国家债券指数($Embi$)代替主权债务利差,当 $Embi$ 数据无效时,则使用五年期的信贷违约掉期利差(CDs)。该指标代表主权债务市场压力,是主权债务市场压力指数。 $Embi$ 上升表明一国主权债务违约风险上升。

外汇市场压力(Emp)指数衡量了汇率和储备的相对变动情况,本文使用了标准化外汇市场压力计算公式,即:

$$EMP_{it}^{Sta} = \frac{1}{\sigma_{i,\Delta e}} (\Delta e_{i,t} - \mu_{i,\Delta e}) - \frac{1}{\sigma_{i,\Delta RES}} (\Delta IR_{i,t} - \mu_{i,\Delta RES})$$

其中; $\Delta e_{i,t}, \Delta IR_{i,t}$ 分别表示一国两个季度间名义汇率和储备存量(不包括黄金存量)的变化; $\mu_{i,\Delta e}, \mu_{i,\Delta RES}$ 分别表示一国两季度间汇率和储备变化的均值; $\sigma_{i,\Delta e}$ 和 $\sigma_{i,\Delta RES}$ 分别表示一国两季度间汇率和储备变化的标准差。当 $EMP > 0$ 时,表示本币承受贬值压力,当 $EMP < 0$ 时,则表示承受升值压力。

以上指标中名义汇率、储备以及股票市场指数来自 IMF 的 IFS 数据库; $Embi$ 和银行部门回报指数来自 bloomberg 数据库。

(二) 金融市场压力特征

本文综合 Balakrishnan 等(2009)和摩根斯坦利资本国际(MSCI)的研究,选择了数据齐整性良好的 12 个新兴市场国家,分别为:阿根廷、巴西、中国、哥伦比亚、马来西亚、墨西

哥、摩洛哥、秘鲁、波兰、泰国、土耳其和南非。样本区间选自1997年5月亚洲金融危机起到2009年9月的149个月^①。选择Balakrishnan等(2009)设计的金融市场压力指数所涵盖的外汇市场、银行系统、股票市场和债券市场四个金融领域作为本文金融压力传染性研究的金融市场。

对各金融市场压力指标采用标准化处理可以有效减少各指数的波动性(Kaminsky & Reinhart, 1999)以及避免某部门压力指数剧烈波动对FSI产生较大影响(Moriyama, 2010)。本文得到样本国家平均FSI以及各金融部门的压力指数如图1所示。当金融压力指数超过其均值的1.5倍标准差时即可表明该时间点金融风险突出(Balakrishnan等, 2009),如果应对不善,极有可能演化为金融危机。为此,本文选择该压力水平为基准线,即图1中的基线,超过该线的压力水平视为风险突出的状态。

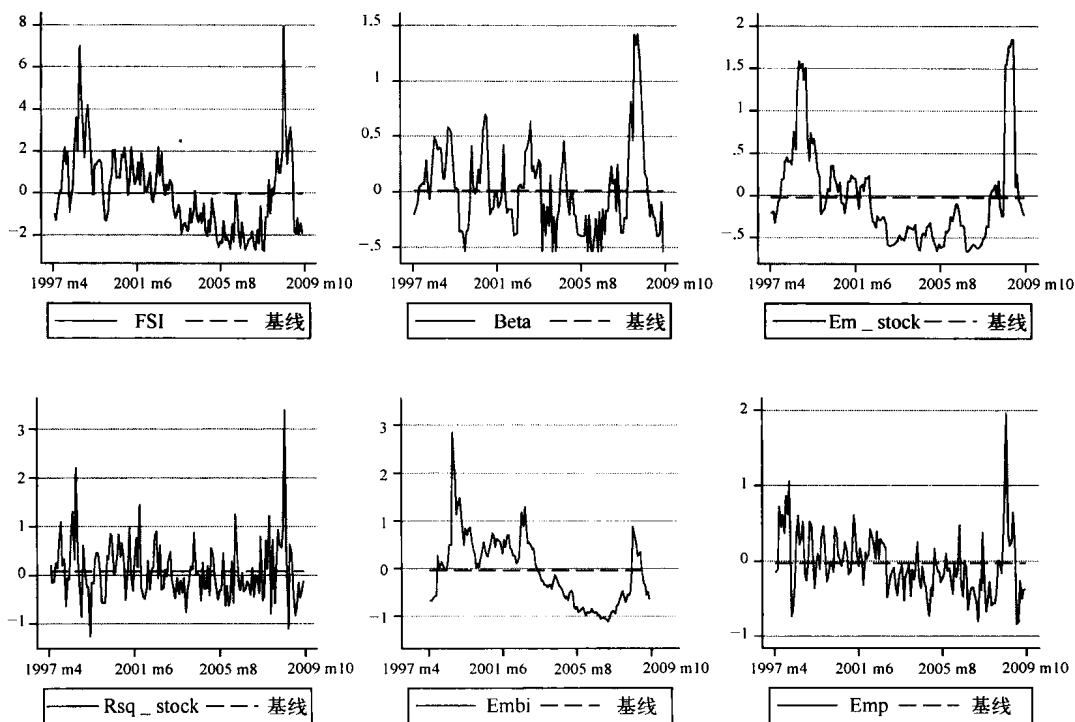


图1 各金融部门的压力指数

在图1中,综合压力指数FSI反映整个金融系统的稳定状况。在1997年9月之前、2003年4月—2007年12月两个阶段为整个金融系统相对稳定的时期。1997年—1998年和2008年—2009年两个阶段是总体金融压力指数的两个高峰阶段。从强度上来说,2008—09金融危机期间的FSI的峰值(7.96)要高于亚洲金融危机期间的峰值(7.01),这在一定程度上表明,后者的金融风险大于前者。

^① 该区间包括了新兴市场国家所发生的一系列危机,如东亚金融危机、俄罗斯债务拖欠危机、巴西货币危机、阿根廷的主权债务危机以及2008—09全球金融危机。

(三) 风险点与极端点

一个金融市场,当其压力指数超过其均值 1.5 倍标准差时,本文视其为该市场的金融风险点,每个金融市场压力周期的波峰则视为该市场金融风险的极端点。本文统计了各金融市场的风险点与极端点,具体见图 2。就整个 FSI 而言,共有 71 个风险点,极端值共 23 个。银行部门风险点共 69 个,极端值共 21 个;股票市场风险点共 58,极端值 20 个;债券市场风险点为 76 个,极端值为 17 个;外汇市场风险点共 66 个,极端值为 28 个。

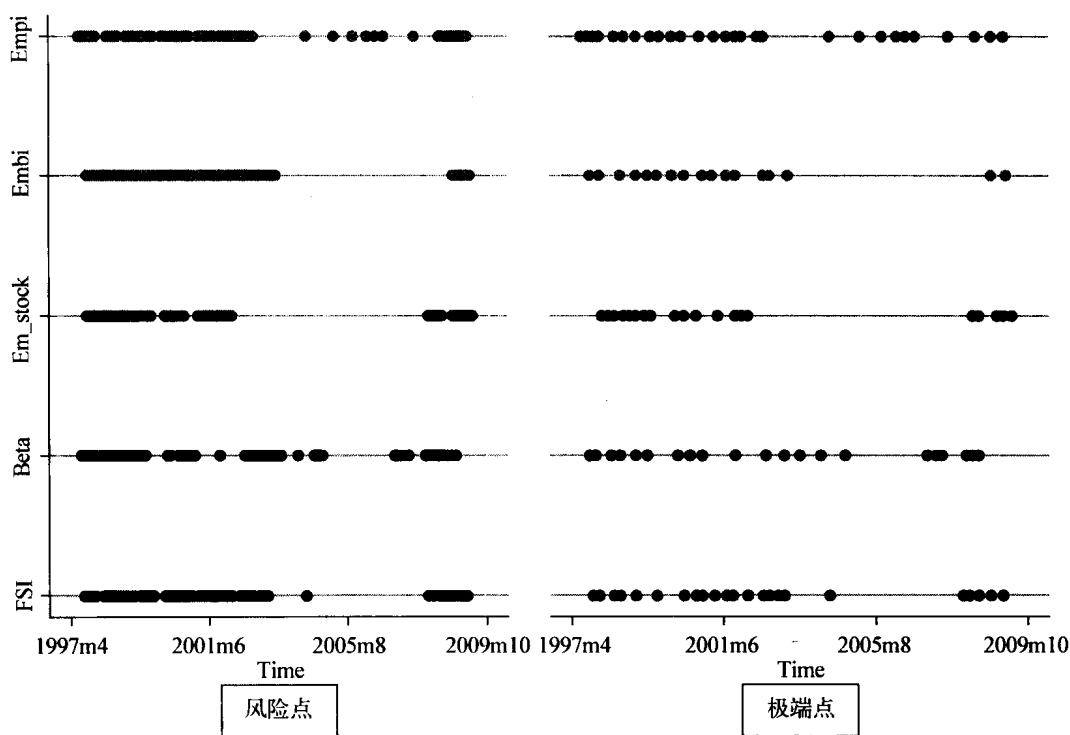


图 2 各金融部门风险点和极端点的分布

利用图 2 可直观比较各金融市场风险点和极端点出现的顺序特征。就风险点来看,在亚洲金融危机期间,外汇市场和银行部门的风险点出现时间较早,分别出现于 1997 年 7 月和 8 月,股票市场和债券市场的风险点出现较晚,基本都出现在 1997 年 10 月。2008—09 年全球金融危机全面爆发前,外汇市场和银行部门的风险点便分别于 2007 年 8 月和 2007 年 12 月显现。股票市场风险点在 2008 年 1 月出现,而债务市场风险点出现较晚,于 2008 年 10 月出现。从极端点分布的时间来看,在亚洲金融危机期间,外汇市场极端点出现时间最早,于 1997 年 7 月出现。银行部门和债务市场的极端点出现时间次之,基本都于 1997 年 10 月出现。股票市场的极端点出现最晚,于 1998 年 2 月出现。在 2008—2009 年全球金融危机期间,外汇市场和银行部门的极端点出现时间仍然较早,分别于 2007 年 8 月和 2008 年 2 月出现,股票市场的极端值在 2008 年 4 月出现,债券市场的极端值则在 2008 年 10 月出现。

金融压力的极端值实际上就是金融危机(Illing and Liu, 2006)。从压力极端点的频率来看,新兴市场国家的外汇市场和银行部门相对更加脆弱,易于率先出现异常情况。从风险点和极端点的分布时点来看,各金融市场压力指数以及总的 FSI 与各种危机的匹配性良好^①。从这个角度来说,这些压力指数也可作为危机预警指标。

三、计量模型与检验

本文以金融压力代表金融风险展开对银行部门、股票市场(代表证券市场)、债券市场(国债)和外汇市场四个金融领域风险传染性问题的研究。

(一) 模型设定

在研究多个国家在时间序列上的某个变量受其他变量冲击所产生的效果时,面板向量自回归的方法(Panel VAR)是一个合理的计量工具。由于 FSI 是由各金融部门压力指数加总而成,因此本文研究单个市场压力对其他金融领域压力传染性问题时,并不考虑 FSI 的冲击以及受力情形,且同时将各金融部门压力指数视为内生变量。对于单个国家,设定模型如下:

$$Z_{it} = \Gamma_0 + \Gamma_j Z_{it-j} + f_i + d_{i,t} + e_t$$

其中, Z_t 表示四维矢量,即 {Beta, Em_stock, Embi, Emp}。 i 表示单个国家, t 代表时间。 Γ_j 为变量滞后效应的方阵, j 则代表滞后阶数。 f_i 为个体固定效应; $d_{i,t}$ 为国家层面上特定的时间虚拟变量; e_t 为扰动项。

对面板数据使用 VAR 程序,需要限定每个横截面的基本结构相同。为此,本文通过加入固定效应来克服“个体异质性”。此外,由于滞后因变量的存在,一般意义上的“均值差分法”会排除固定效应并因此造成结果有偏。为避免这一情况,本文使用“前向均值差分法”,即“Helmert”过程(Arellano & Bover, 1995)^②。在此基础上,本文将滞后的解释变量作为工具变量,使用系统 GMM 方法进行估计。此外,国家层面特定时间虚拟变量的存在是为了获取国家层面影响危机的其他一些宏观冲击。

为了分析脉冲响应函数,需要估计置信区间。脉冲响应函数矩阵由估计的 VAR 系数组成,同时报出其标准误。本文使用蒙特卡罗模拟^③得出脉冲响应函数的标准误和置信区间。最后,本文将列出方差分解的结果,反映一个变量冲击所引起的另一个变量变动的百分比。

从第二部分可知,新兴市场国家不同时点的金融风险程度不同,因此需要对样本区间进行划分。图 1 表明,1997 年 5 月—2003 年 6 月与 2008 年 1 月—2009 年 9 月两个连续的样本区间包含了新兴市场国家大部分的风险点与极端点。据此,本文将数据分为三组,分

① 在整个样本期间,新兴市场国家发生了许多重大危机。如 1997—1998 年的东亚金融危机、1998 年的俄罗斯债务拖欠危机、1998—1999 年的巴西货币危机、2002 年阿根廷的主权债务危机以及 2008—2009 年全球金融危机。本文构建的各金融市场压力指数以及总的 FSI 能够识别出这些金融事件。

② 这一转换可以保持交换变量和滞后的解释变量之间的正交化。

③ 本文使用估计系数与其协方差矩阵和重新计算的脉冲响应随机产生 Γ 的系数,本文重复这个过程 500 次。同时,得到 5% 和 95% 的分布,用来作为脉冲响应的置信区间。

别为 A 组(1997m5—2003m6)、B 组(2003m7—2007m12)和 C 组(2008m1—2009m9),各阶段的描述性统计见表 1。

阶段 B 中四变量的均值均为负值,比阶段 A 和 C 中四变量的均值要小。这表明,在稳定期,新兴市场国家的各金融部门风险相对较小,而危机期间的风险程度明显提高。就 A、C 两个危机期间来看,A 阶段债券市场和外汇市场的平均风险程度高于 C 阶段。这与图 1 吻合,这可能与新兴市场国家储备增加以及去杠杆化能力的提高有关。

表 1 各变量的描述性统计

variable	N	mean	sd	min	p25	p50	P75	max
Panel A								
Beta	888	0.087	0.994	-0.849	-0.591	-0.373	1.020	3.224
Em_stock	888	0.154	1.040	-1.183	-0.507	-0.246	0.502	4.269
Embi	888	0.479	0.933	-1.321	-0.119	0.312	0.927	7.046
Emp	888	0.104	0.971	-4.642	-0.340	0.021	0.332	6.850
Panel B								
Beta	648	-0.180	0.861	-0.849	-0.626	-0.461	-0.318	3.798
Em_stock	648	-0.468	0.525	-1.221	-0.735	-0.566	-0.375	3.529
Embi	648	-0.699	0.572	-1.554	-1.015	-0.811	-0.619	2.100
Emp	648	-0.244	0.570	-2.765	-0.557	-0.246	0.024	2.594
Panel C								
Beta	252	0.304	1.309	-0.849	-0.616	-0.398	1.269	5.401
Em_stock	252	0.473	1.225	-0.903	-0.365	0.040	1.014	5.674
Embi	252	-0.197	0.811	-1.308	-0.664	-0.447	0.113	4.420
Emp	252	-0.034	1.009	-2.576	-0.524	-0.105	0.362	3.844

(二) 平稳性检验

本文的数据是平衡面板类型,且包含的时间长度 $T(157)$ 远超过国家数(12),同时,新兴经济体之间存在诸多相似性,在检验时应消除截面之间的这种相似性。综合考虑,本文选用 LLC 进行平稳性检验,结果见表 2:

表 2 FSI 以及各部门压力指数的平稳性检验

Variable	FSI	Beta	Em_stock	Rsqr_stock	Embi	Emp
Panel A	-7.966 5	-4.837 1	-4.228 4	-26.930 3	-2.253 2	-11.893 9
	(0.000 0)	(0.000 0)	(0.000 0)	(0.000 0)	(0.012 1)	(0.000 0)
Panel B	-6.658 1	-2.208 0	-2.648 0	-26.842 0	-2.421 5	-19.817 9
	(0.000 0)	(0.013 6)	(0.004 0)	(0.000 0)	(0.007 7)	(0.000 0)
Panel C	-4.232 2	-1.920 3	-4.131 9	-13.010 6	-2.481 8	-7.700 6
	(0.000 0)	(0.027 4)	(0.000 0)	(0.000 0)	(0.006 5)	(0.000 0)

注:各变量检验时都不包括趋势项,包括趋势项结果不变。

表2的结果表明,四种检验结果都拒绝了所有变量包含单位根的零假设,即所有变量无需经过差分即表现平稳性。当所有数据都在水平值上保持平稳,则可进行面板协整检验,以此来观察各部门压力变量之间长期的均衡关系,具体见表3。

表3 各金融市场压力指数的协整关系检验

Statistic	Gt	Ga	Pt	Pa
P-value	0.001	0.000	0.000	0.000
Robust P-value	0.000	0.000	0.000	0.000

注:原假设为不存在协整关系,bootstrap(100)

四种协整关系检验都拒绝了不存在协整关系的原假设,即表明各变量间存在长期均衡关系。

四、各金融市场风险传染性分析

(一) 面板实证分析结果

本文考察银行部门、证券市场、债券市场和外汇市场四个主要金融市场之中任何一个市场风险对其他三个市场的影响。本文使用系统GMM对模型进行估计,在回归之前,本文通过AIC等原则来确定面板VAR的滞后阶数。

表4 面板VAR的滞后阶数

lag	FPE	AIC	HQIC	SBIC
Panel A	Sample=888	obs=840		
1	-7.387 29	8.856 92*	13.498 3*	10.775 8*
2	-7.505 38	8.972 46	13.827 1	10.978 5
3	-7.694 45*	9.062 45	14.135 4	11.157 6
4	-7.653 55	9.249 38	14.546	11.435 8
Panel B	Sample=648	obs=600		
1	-16.743 7	5.111 81*	9.777 9*	7.017 18*
2	-17.698	5.167 85	10.116 1	7.186 87
3	-18.419 4	5.350 83	10.590 5	7.487 02
4	-19.139*	5.561 51	11.102 4	7.818 6
Panel C	Sample=252	obs=204		
1	-7.622 71*	10.164 2*	15.391 7*	12.194 6*
2	-5.671 56	11.208 5	17.114 3	13.494 7
3	-1.733 2	12.497 4	19.141 3	15.060 1
4	9.162 86	14.664 5	22.115 3	17.527 2

表 4 表明,在面板 A 和 B 中,AIC 等原则确定的滞后阶数都为 1 阶,而 FPE 原则确定的滞后阶数分别为 3 阶和 4 阶,各原则确定的面板 C 的滞后阶数都为 1 阶。因此,本文确定面板 VAR 的滞后阶数为 1 阶,在此基础上,进行系统 GMM 估计,结果见表 5。

从表 5 可见,阶段 B 中显著性系数个数明显少于阶段 A 和 C。这表明,各金融市场的风险溢出效应在危机阶段更显著。在 A 组外汇市场压力的滞后一期对银行部门风险有显著正向作用,债券市场和外汇市场压力的滞后一期对股市风险有显著正向作用,证券市场压力的滞后一期对债券市场风险有显著正向作用,债券市场滞后一期对外汇市场风险有正向显著作用。其中证券市场和债券市场风险之间是一种双向关系。在 C 组,银行部门的风险受其他市场影响较大,其中证券市场和外汇市场压力的滞后一期对其起正向作用,债券市场压力的滞后一期对其起负向作用。外汇市场压力的滞后一期则对股票市场和债券市场风险起显著正向作用。相对 A 组,C 组结果有个别不同之处。一是债券市场压力对股票市场压力的作用不再显著,二是股票市场压力对银行部门压力出现显著性正向作用。在 B 组中,滞后一期债券市场、股票市场和银行部门压力只对其自身有正向影响,除滞后一期银行部门压力对外汇市场压力有负向传染性外,其他市场间均无显著的传染性。

表 5 四变量面板 VAR 模型的估计结果

	Beta	Em_stock	Embi	Emp
Panel A				
Beta(t-1)	.741 9*** (.033 1)	.016 2 (.018 8)	.030 8 (.020 1)	-.015 7 (.040 9)
Em_stock(t-1)	-.022 6 (.030 7)	.874 9*** (.029 9)	.073 9*** (.029 3)	.005 9 (.063 2)
Embi(t-1)	.038 8 (.048 6)	.054 5** (.026 3)	.777 1*** (.053 8)	.120 5* (.075 9)
Emp(t-1)	.038 7* (.021 0)	.061 5*** (.023 2)	.005 9 (.017 7)	.381 9*** (.093 2)
Panel B				
Beta(t-1)	.509 2*** (.063 3)	-.007 5 (.010 4)	.002 6 (.006 9)	-.087 1** (.036 3)
Em_stock(t-1)	-.024 4 (.182 5)	.898 2*** (.056 5)	.014 0 (.032 1)	-.218 0 (.153 3)
Embi(t-1)	.265 8 (.281 3)	.014 6 (.079 1)	.935 4*** (.097 7)	-.319 5 (.236 8)
Emp(t-1)	-.003 9 (.083 1)	-.005 5 (.024 7)	-.000 1 (.013 1)	.042 5 (.075 3)

续 表

	Beta	Em_stock	Embi	Emp
Panel C				
Beta(t-1)	.825 2*** (.055 1)	-.025 7 (.039 0)	.007 8 (.029 6)	-.004 4 (.062 8)
Em_stock(t-1)	.085 2* (.050 6)	.793 6*** (.139 2)	-.024 1 (.036 6)	-.010 6 (.112 1)
Embi(t-1)	-.298 1* (.161 3)	.057 4 (.165 7)	.789 7*** (.144 9)	-.036 7 (.192 7)
Emp(t-1)	.075 1* (.042 9)	.183 5*** (.055 6)	.126 5*** (.029 3)	.483 3*** (.079 9)

注: ***, ** 和 * 分别表示在 1%, 5% 和 10% 水平上显著, 括号中为标准误。

外汇市场压力对银行部门压力的传染性可能来自汇率变化对银行外债本币价值的影响。外汇市场对证券市场和债券市场压力的传递可能来自于汇率变化对外来资本出入的影响进而影响证券市场和债券市场的流动性, 反之, 证券市场和债券市场收益的变化也会影响资本出入进而将其压力传递给外汇市场。银行部门对债券市场的传递渠道主要是银行部门是政府债券的主要持有者, 但债券市场之所以不能有效影响银行部门, 可能是与新兴市场国家债券市场不发达有关, 债券市场的压力不足以影响银行部门。证券市场和债券市场之间的作用机制主要是投资者调整资产规模和结构的行为。

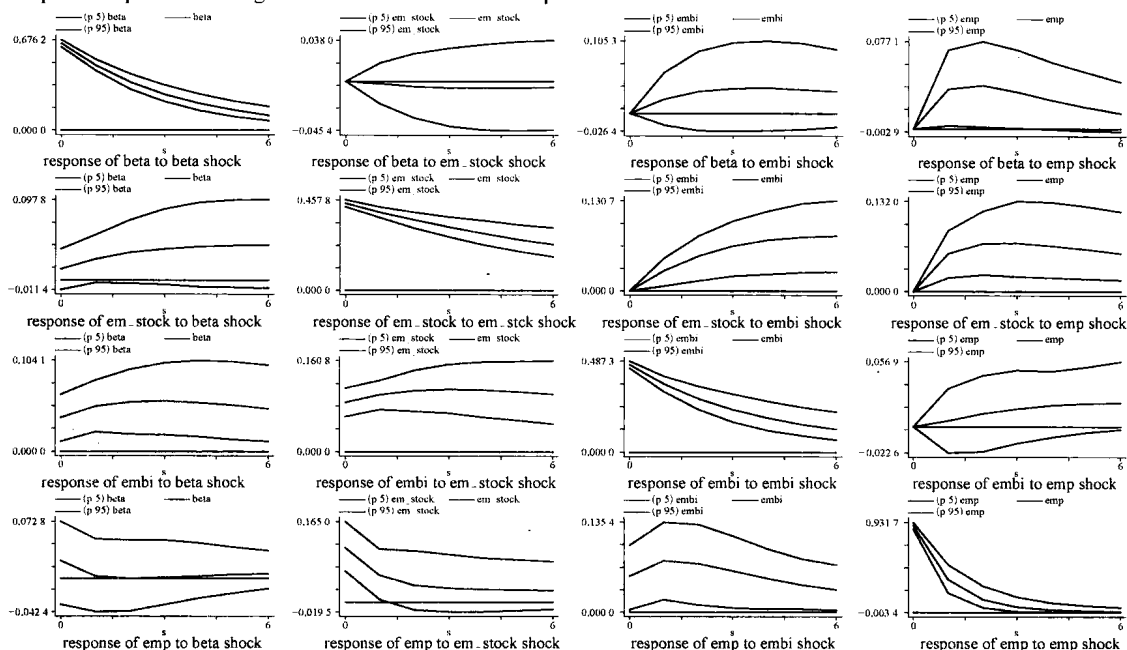
(二) 脉冲响应分析

在阶段 A、B 和 C 中, 面板 VAR 回归所得的残差皆在单位圆之内, 满足面板 VAR 模型的稳定性条件。因此, 本文列出通过蒙特卡罗模拟得出的脉冲图与 5% 和 95% 的置信区间, 动态地分析系统中单个变量的冲击对整个金融系统的影响。图 3、图 4 和图 5 分别为阶段 A、B 和 C 中各变量的冲击图。

结合表 5 的回归结果和图 3 的脉冲图发现, 在 A 阶段, 给外汇市场压力一个标准差的冲击, 会对银行部门压力产生短期且剧烈的正向影响, 后者在第二期期初响应值达到最大, 五期之后显著性消失。这说明, 外汇市场遭受冲击时, 其国内银行系统风险会相应上升, 这与 Kaminsky 和 Reinhart (1999) 的研究结论类似。

给债券市场和外汇市场各自一个标准差的冲击, 均会对证券市场压力产生正向显著影响, 这种影响均持续时间较长。不同之处在于, 前者的作用在第 5 期达到最大, 而后者在第 2 期迅速达到最大值, 之后逐渐减弱, 最终处于平稳状态。给银行系统压力和证券市场压力一个标准差的冲击, 都会对主权债务违约风险产生长期的正向显著影响。该响应值分别第 1 期末和第 2 期末达到最大, 之后则处于长期平稳下降的状态。给外汇市场压力一个标准差的冲击, 在短期对主权债务市场压力无显著影响, 直到第 7 期, 才会产生较小的冲击效应。

Impulse-responses for 1 lag VAR of beta emstock embi emp



Errors are 5% on each side generated by Monte-Carlo with 500 reps

图3 Panel A中各变量的脉冲响应

给证券市场压力一个标准差的冲击,外汇市场压力的响应值当期便会迅速减小,此后显著性消失。给债券市场压力一个标准差的冲击,会对外汇市场压力产生短期剧烈冲击,在第一期达到最大响应值之后,冲击效应在随后的2—10期逐渐减小。

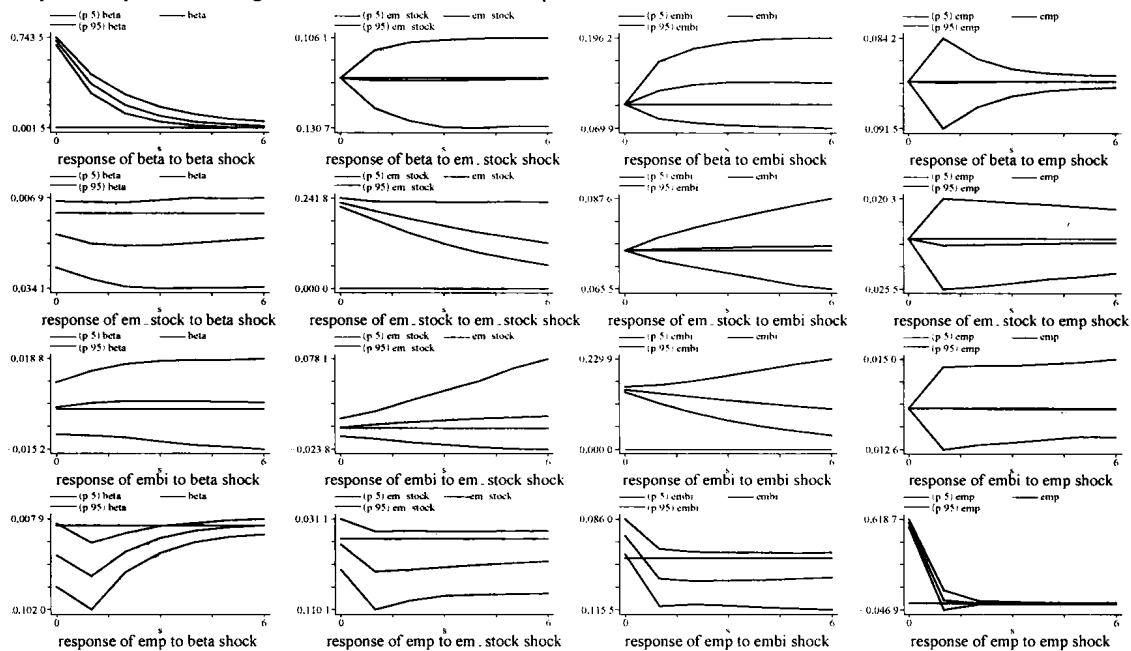
图4为稳定期(2003年7月至2007年12月)新兴市场国家各金融市场压力的脉冲响应图,除银行系统压力对外汇市场压力有短期较为剧烈的负向影响外,各市场压力仅限于对其自身的影响,各金融市场间的风险溢出效应不显著。

图5显示2008—2009年全球金融危机期间,新兴市场国家各金融市场间风险的传染性问题。分别给证券市场压力和外汇市场压力一个标准差的冲击,均对银行部门产生较小的短期正向影响,且响应值均在第1期达到最大,相对外汇市场压力,证券市场压力冲击效应的显著性更小。给债券市场一个标准差的冲击,则对银行部门产生轻微的负向影响,冲击效应在第4期最大,此后减弱。给外汇市场压力一个标准差的冲击,对证券市场 and 债券市场均产生显著的正向影响,其响应值均在第2期达到最大值,在第8期后基本平稳并接近于0。

给证券市场压力一个标准差的冲击,会在短期令债券市场压力和外汇市场压力产生显著的正向响应,前者在第4期后显著性消失,而后者衰减剧烈,当期之后显著性即消失。给债券市场压力一个标准差的冲击,其对外汇市场压力的冲击影响与证券市场对外汇市场压力的影响类似,持续时间都非常短暂,第一期之后显著性即消失。

对比A、C阶段的脉冲图,不难发现一些相似点:外汇市场压力对银行部门、证券市场 and 债券市场压力均具有显著影响,但对前者持续时间较短,对后两者的显著影响持续时间

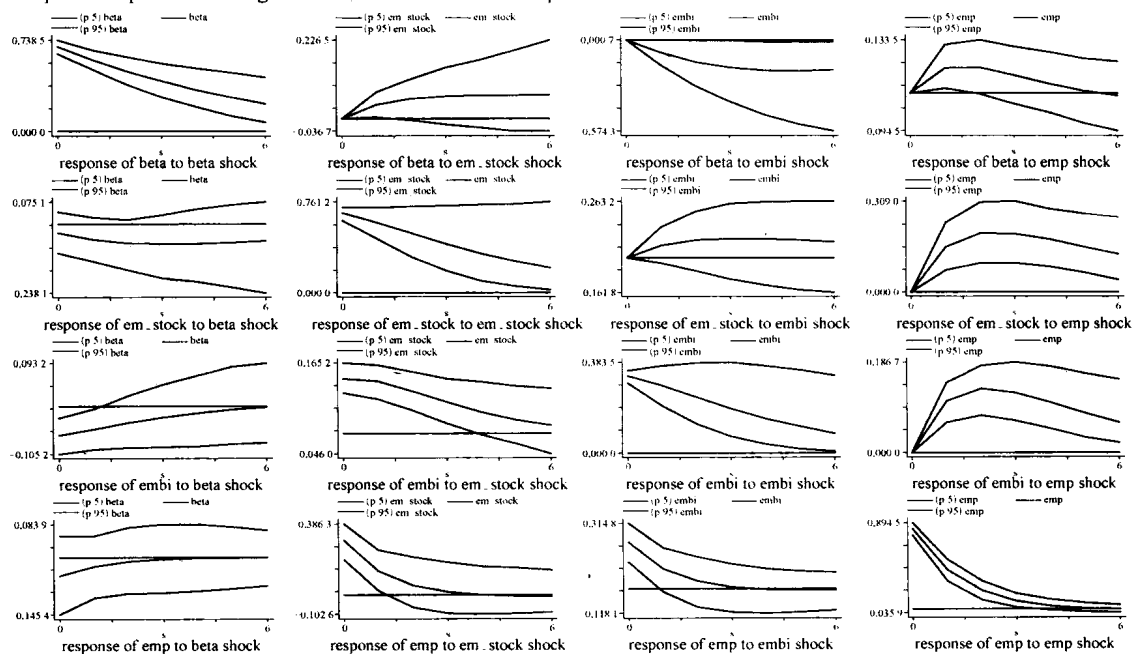
Impulse-responses for 1 lag VAR of beta emstock embi emp



Errors are 5% on each side generated by Monte-Carlo with 500 reps

图4 Panel B中各变量的脉冲响应

Impulse-responses for 1 lag VAR of beta emstock embi emp



Errors are 5% on each side generated by Monte-Carlo with 500 reps

图5 Panel C中各变量的脉冲响应