

当代经济前沿文库

FRONTIER SERIES IN CONTEMPORARY ECONOMICS

Research on the Impact of Policy Events on Volatility of Chinese Stock Market

政策事件对 中国证券市场波动的影响研究

田成诗 著

FE 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press

当代经济前沿文库
FRONTIER SERIES IN CONTEMPORARY ECONOMICS

F832.51/85

2008

Research on the Impact of Policy Events on Volatility
of Chinese Stock Market

政策事件对
中国证券市场波动的影响研究

田成诗 著

FE 东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press
大连

© 田成诗 2008

图书在版编目 (CIP) 数据

政策事件对中国证券市场波动的影响研究 / 田成诗著. —大连 :
东北财经大学出版社, 2008.6

(当代经济前沿文库)

ISBN 978-7-81122-356-9

I. 政… II. 田… III. 经济政策—影响—资本市场—研究—中国
IV. F120 F832.61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 085655

东北财经大学出版社出版

(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

总编室: (0411) 84710523

营销部: (0411) 84710711

网 址: <http://www.dufep.cn>

读者信箱: dufep@dufe.edu.cn

大连北方博信印刷包装有限公司印刷

东北财经大学出版社发行

幅面尺寸: 148mm×210mm

字数: 161 千字

印张: 7

印数: 1—2 000 册

2008 年 6 月第 1 版

2008 年 6 月第 1 次印刷

责任编辑: 陈 薇 隋荣荣

责任校对: 齐 心

封面设计: 张智波

版式设计: 刘瑞东

ISBN 978-7-81122-356-9

定价: 24.00 元

本书由

大连市人民政府资助出版

**The published book is sponsored
by the Dalian Municipal Government**

前言

中国证券市场是一个新兴市场，无论是筹资者、投资者还是监管者都伴随着证券市场的发展而逐渐成熟。在中国证券市场近二十年的发展中，政府的作用是十分巨大的，因而呈现出证券市场的政府干预特征。尽管近几年政策对市场的影响有所减弱，但同发达国家相比，政策因素仍然是造成中国证券市场波动过大的重要因素之一。

按照政策是否连续，我们可以将证券市场政策划分为连续性政策和非连续性政策。连续性政策通常指宏观经济政策，如货币政策、财政政策等，具体的政策变量包括货币供应量、居民储蓄额、固定资产投资额等。连续性政策大多属于中长期政策，它们对证券市场一般不具有立竿见影的影响，对证券市场波动产生的影响往往不很剧烈。非连续性政策通常指涨跌停板限制、新股发行上市节奏或额度的变化、管理层对市场调控的评论等这些无法数量化的政策，也称为政策事件。与连续性政策相比，非连续性政策多属于短期性政策，它们对证券市场的影响更直接、更具冲击性，由此产生的相关问题也更亟待解决。但由于政策事件影响证券市场的机理、程度，且影响持续性较为复杂，加上离散性的政策事件难以进行合理量化等原因，造成了目前在深刻地揭示政策事件影响证券市场波动的数量规律方面还存在着较大的困难，该问题也是资本市场研究中一个较为复杂的前沿课题。

本书从整体上将政策事件纳入证券市场运行中，综合运用现代统计方法、经济计量方法并结合经济学理论，多方面、多角度，深

刻、系统地刻画了政策事件对证券市场波动的影响特征、深度和广度，以及不同阶段的政策事件对证券市场价格波动影响特征变化的数量规律，并着力探索了政策事件影响证券市场价格波动的根源。这对于深入认识中国证券市场价格行为机制，合理评估政策事件影响证券市场发展的正、负面效应，进一步推动政府发展和监管证券市场，有着重要的理论价值和现实意义。

本书从风险即价格（或收益率）波动的不确定性、波动性的非线性结构、波动幅度与持续性的影响、涨跌停板制度的实施对波动影响的长期效果方面考察了政策事件对中国证券市场波动的影响特征和数量规律，得到了深入的结论，这些结论对于中国证券市场管理层制定正确的规则和措施，增强政策调控的可预见性、科学性和有效性，强化政策调控的正面效应，缓解和弱化政策事件对证券市场带来的负面效应，促进证券市场的平稳发展意义重大。同时，对于引导广大投资者更好地认识证券市场在政策干预下的价格行为，树立正确、理性的投资理念，更好地利用相关信息来构建新的投资策略也具有重要的借鉴价值。

全书共分为三个部分：

第一部分为第1章，是全书的总括。首先阐述了本书的研究目的和意义并对本书涉及的若干概念进行了说明，然后对国内外相关研究做了评介，最后明确了本书的整体结构安排、研究内容和本书所做的工作。

第二部分是本书的核心，包括第2、第3、第4和第5章，其中，第2、第3和第4章是从整体角度研究政策事件对中国证券市场波动的影响，第5章则是从个案角度进行的研究。

第2章是从风险即价格(或收益率)波动的不确定性角度探讨政策事件对证券市场波动的影响。与多数研究不同的是，本章不仅从风险水平、市场潜在风险，而且还从政策事件的特征、市场走势，

以及证券市场不同发展阶段的角度对政策事件影响中国证券市场风险的特征和规律进行了刻画。首先提出了证券市场风险的测度方法,并对它们的优缺点进行评述。在此基础上,构建了政策事件影响证券市场风险的测度方法,包括基于标准差的经济计量模型法、基于事件的模型分析法、基于 VaR 值的测度法和基于条件 VaR 值的测度法,并对上证综合指数进行了实证分析。最后对实证分析得到的市场风险在政策事件影响下表现出来的特征和规律的内在原因进行更为深入的探讨。

第 3 章是从证券市场波动性的非线性结构的角度探讨了政策事件对证券市场波动的影响。首先通过 McLeod-Li、BDS 和 Hsieh 检验对中国证券市场波动性结构进行检验,进而选择并建立了最优波动性模型。在此基础上,对非线性波动结构的本质加以实证分析,利用递归 BDS 检验考察了中国证券市场非线性检验的结果是否对政策事件敏感,即是否由于非平稳性造成了对 i.i.d 线性的沾染并由此产生了非线性结构。本章的分析结果将对在证券市场分析中通常使用的非线性模型,如 ARCH 模型等的合理性提供理论支持。

第 4 章是从波动幅度与持续性的角度探讨政策事件对中国证券市场波动的影响。本章通过构建包含有政策事件虚拟变量并经过 ARCH 效应调整的经济计量模型,并以筛选出的六个重要政策事件为样本,深入地剖析了政策事件对中国证券市场波动的影响幅度与持续性,以及影响幅度和持续性随着制度变迁和时间推移的变化规律。此外,本章还通过脉冲响应函数考察了政策事件的随机冲击对沪、深证券市场波动影响的持续性。

第 5 章是从长期效果的角度评价了涨跌停板制度的实施对中国证券市场波动的影响。本章利用 EGARCH 模型及其消息反应曲线对涨跌停板制度影响市场波动的长期效果进行了评价,特别是研究其作为一项政策从长期来看对证券市场“利好”和“利空”政策的非

对称性反应。

第三部分为第 6 章。对全书进行了概括性的总结并提出了需要进一步研究的问题。

本书主要在以下几方面做了一些创新努力：

第一，虽然研究政策事件对证券市场波动的影响对于丰富中国证券市场价格行为的认识，以及促进政策调控科学化、规范化来说具有重要理论和实践意义，但相关的研究成果不多，定量研究更为缺乏，已有的研究也多从单个政策角度出发，从整体角度进行系统的定量研究还很少见。为了弥补这一不足，本书首次对政策事件影响中国证券市场波动问题进行了比较系统、深入的研究，建立了比较完整的定量分析政策事件影响中国证券市场波动问题的研究框架。此外，从本书的总体结构上看，不论是对问题的提出、描述还是对问题的分析、解决都有实证的支持，使各部分的结论都建立在坚实的实证研究基础之上。

第二，对政策事件影响证券市场波动的国内外的相关研究做了系统的疏理和评介，指出了已有研究的一些不足及需要进一步努力的方向，为本领域的相关研究奠定了一定的基础，提供了一定的思路。

第三，对政策事件影响中国证券市场波动问题的研究思路做了进一步扩展。（1）更全面地测度了政策事件对证券市场风险的影响。和多数研究不同的是，本书不仅从风险水平、市场潜在风险，而且还从政策事件的特征、市场走势，以及证券市场不同发展阶段的角度对政策事件影响股市风险的特征和规律进行了刻画。此外，利用条件 VaR 模型考察中国证券市场风险特征在目前的相关文献中尚未见到。（2）在对收益率波动性特征的研究中采用先进行统计检验以精确确定收益率波动性模型、后建模的思路，突破了以往的在定性分析的基础上直接拟合 ARCH 族模型的研究路线。（3）使用

EGARCH 模型及其消息反应曲线,不仅考察了在涨跌停板制度实施后中国证券市场波动是否降低,而且考察了制度实施前后,中国证券市场波动对政策事件的非对称性效应的变化。

第四,创新性地利用了递归 BDS 检验和对经过 GARCH 模型滤波后的收益率序列进行 BDS 检验,得出了政策事件对波动性结构没有产生本质影响的结论,这一结论为采用非线性模型进行预测和决策提供了理论支持。

第五,在对涨跌停板制度实施后中国证券市场波动是否降低的研究中,通过对事件发生日前后的样本进行了较大数目的剔除,弥补了以往的研究中存在的对事件发生日前后的样本剔除量小或者没有剔除从而造成对涨跌停板制度长期效应评价结果代表性不足的缺陷。

第六,将多种现代统计方法和经济计量方法综合运用于政策事件影响中国证券市场波动问题的研究中,特别是成功地应用了条件 VaR 模型、Hsieh 检验、BDS 检验、递归 BDS 检验、经济计量模型、VAR 模型及脉冲响应分析、EGARCH 模型及其消息反应曲线等方法,得出了若干有意义的结论。

本书的出版得到了大连市人民政府,以及东北财经大学统计学院和东北财经大学国民经济核算研究中心的资助,在此表示谢意。

作者

2008 年 4 月

目 录

第1章 导 论	1
1.1 本书研究的目的与意义.....	1
1.2 相关概念的说明.....	7
1.3 文献综述.....	17
1.4 本书的结构、主要内容及所做的工作.....	28
第2章 政策事件对证券市场风险的影响	34
2.1 证券市场风险的度量.....	35
2.2 政策事件对证券市场风险影响的测度.....	43
2.3 政策事件对证券市场风险影响的实证分析.....	55
2.4 小结.....	74
第3章 政策事件对证券市场波动性的非线性结构的影响	78
3.1 证券市场随机收益率生成模型.....	80
3.2 非线性结构的假设检验.....	92
3.3 中国证券市场波动性建模及政策解释.....	97
3.4 政策事件对非线性结构的影响分析.....	108
第4章 政策事件对证券市场波动的影响幅度与持续性	119
4.1 政策事件对市场波动影响幅度与持续性的分析方法.....	120
4.2 包含政策事件虚拟变量的经济计量模型.....	126

4.3 政策事件对波动影响幅度与持续性的脉冲响应分析	148
----------------------------------	-----

第 5 章 涨跌停板制度影响证券市场波动的

长期效果评价	156
--------------	-----

5.1 涨跌停板制度	156
------------------	-----

5.2 问题的提出	161
-----------------	-----

5.3 EGARCH 模型及其消息反应曲线	166
-----------------------------	-----

5.4 涨跌停板制度影响市场波动的长期效果的实证分析	170
----------------------------------	-----

第 6 章 全书总结及需要进一步研究的问题

6.1 全书总结	184
----------------	-----

6.2 需要进一步研究的问题	188
----------------------	-----

主要参考文献	191
--------------	-----

后记	208
----------	-----

第1章 导论

1.1 本书研究的目的与意义

信息提供、信息传递、信息加工,以及信息反馈构成了证券市场信息运行的全过程,这一过程周而复始、反复进行,形成了一个循环过程。其中,信息反馈环节的实质是政府对市场变动信息做出反应、调整政策,投资者对政府政策做出反应、调整交易行为的信息博弈,博弈的结果表现为证券市场的价格波动受到影响。这一影响无论对于成熟市场还是新兴市场都是存在的,差别在于政策调整对新兴市场的影响要比成熟市场大。中国证券市场作为一个新兴的发展中市场,由于市场结构、市场规则、投资理念等方面还不够成熟、规范,因此政策因素对证券市场波动产生的影响尤为重大。

在中国证券市场十几年的发展过程中,政策频繁干预并由此造成股价大幅波动已经成为其一大特征。相关研究表明:政策因素是造成中国证券市场异常波动的首要因素。据统计,1992—2000年上海证券市场股价异常波动中,由政策性因素引起的占46%,市场因素占21%,扩容因素占17%,消息因素占12%,其他因素占4%,如果将扩容也算作政策因素的话,那么异常波动由政策因素引起的比例将高达63%。在此期间,由单项因素影响而使证券市场涨跌幅超过20%的共有16次。其中,政策因素8次,占50%,扩容因素4

次,占25%,市场因素3次,占19%,消息因素1次,占6%^{①②}。此外,在对1992—2001年上海证券市场异常波动^③情况的统计中发现,在58次异常波动中,由政策因素引起的有29次,占总次数的50%,若加上扩容因素的话,由政策因素引起的市场异常波动达到了38次,占65.5%。在1993—2004年上海证券市场141次剧烈波动中,由政策因素引起的占52.65%^④。马向前、刘莉亚、任若恩(2002)采用增长核算方法研究表明,就上证综合指数收益率而言,短期内政策因素对证券市场波动的影响为70%,在中长期,政策因素的作用仍然最大,它的贡献率将超过75%。这些统计数据表明,证券市场波动与政策因素密切相关,政策因素冲击是影响中国证券市场波动的一个主要原因。

自1991年上海证券交易所设立以来,中国证券市场取得了举世瞩目的成就,这主要归功于两个方面的原因:一是中国宏观经济长期的持续、稳定增长;二是政府对证券市场发展的主导型推进。中国证券市场的建立和发展是一个政府强制性制度变迁过程,具有政府主导特征,因此,政府对市场的介入和调控是不可避免的。况且,即使成熟有效的西方国家的证券市场也离不开政府的监管和政策调控。

首先,股票的虚拟特性决定了政策调控是必要的。股票不是生

① 张艳:《中国证券市场政策因素影响的博弈分析》,载《统计研究》,2005(12)。

② 邹昊平、唐利民、袁国良:《政策性因素对中国股市的影响:政府与股市投资者的博弈分析》,载《世界经济》,2000(11)。

③ 中国在1998年对个股异常波动从股票交易价格和交易量角度出发做了定义。出现下列情况之一就可以认定存在异常波动:(1)某只股票的价格连续3个交易日达到涨幅限制或跌幅限制;(2)某只股票连续5个交易日被列入股票、基金公开信息;(3)某只股票的价格振幅连续3个交易日达到15%;(4)某只股票的日成交量与上月日均成交量相比连续5个交易日放大10倍;(5)证券交易所或中国证监会认为属于异常波动的其他情况。但对于价格指数的异常波动却没有一致性的看法,本书中的价格指数异常波动指的是由于政策、扩容、消息、市场等原因引起的证券市场平均价格指数波动(涨跌)幅度超过9%或单日波幅超过3%的情况。

④ 郭娅:《上海股票市场波动性的实证研究》,浙江大学硕士学位论文,2004。

产出来的实物商品，而是被创造出来的虚拟资本，它本身没有使用价值，只代表对一定数额资产的所有权，股票只有通过买卖才有交换价值。相对于其他的一般商品，理论上股票发行者只要花费极少的成本即可相对无限量地发行股票，因此，管理层特别是新兴证券市场的管理层，必须监督股票发行者是否完整、及时地披露信息。另外，投资者需要根据股票发行者披露的信息来判断其投资价值，股价的高低取决于交易双方对各种信息的掌握程度。由于信息具有不对称性，中小投资者常处于信息劣势，他们在证券市场中属于弱势群体，而如何保护中小投资者的利益仅仅依靠市场自身是无法解决的，这就需要政府进行监管。此外，无论财政政策还是货币政策都可以通过证券市场的传导机制影响到国民经济的各个层面，证券市场的稳定对于金融市场乃至整个国民经济的平稳运行都具有非常重要的外部性影响，因此政府有必要对证券市场进行监管和政策调控。

其次，政策调控是实现证券市场帕累托效率的客观需要。从理论上讲，市场经济是效率经济，如果市场能够通过自动调节达到帕累托效率，则应遵循自由竞争的市场原则。如果市场不能通过自动调节达到帕累托效率的话就会出现市场失灵。证券市场失灵将导致效率低下，进而违反“公开、公平、公正”的“三公”原则。希勒等人（1981）通过实证研究发现，股市的波动往往超过了基本因素能解释的幅度，因而赞成政府采取稳定股价的措施。中国证券市场存在市场失灵，这为政府对证券市场各种活动及其活动主体进行干预提供了理论基础。中国证券市场失灵主要表现为参与者之间的信息不对称，信息不对称会损害证券市场资源配置效率。信息不对称主要表现在两方面：一是投资者与上市公司之间信息不对称；二是个人投资者与机构投资者之间信息不对称。信息不对称就可能使证券市场存在欺诈，如传播虚假信息和坐庄等行为，并造成股票价格

背离其内在价值。当然,实施政策调控并不意味着抛弃市场机制,只是对于中国证券市场来说,市场机制和市场力量的强化是一个逐步的过程,因此,只有在加强对市场的监管与制度建设的前提下,才能逐步淡化政策干预,否则可能导致证券市场失控。事实上,中国证券市场的快速发展,同那些有利于证券市场发展的宏观调控政策的实施是分不开的。

再次,目前的发展阶段决定了中国证券市场需要政策调控。金融经济学理论表明,证券市场与政府之间的互动联系主要表现为:在证券市场发展的初期,政府的经济政策直接影响证券市场的发展,证券市场靠政府行政来导向。而在证券市场发展的成熟期,政府的经济政策对市场影响的敏感程度下降,政府也不再直接干预市场。也就是说,当证券市场具备了一套被投资者信任而且是有效率的交易规则时,证券市场才能发挥自我调节的作用。目前,虽然管理层通过行政手段对证券市场的直接干预在逐渐减少,政策的突发性、隐蔽性及不连贯性在逐渐改善,但由于中国证券市场的发展远没有达到成熟阶段,还存在着内在的、深层的矛盾,因此,通过政策干预来解决发展中的问题,加速中国证券市场从不成熟走向成熟在短期内不会改变。其原因可概括为如下三个方面:第一,健全规范市场行为的法律、法规体系,以及监管体制,完成证券市场基本运作规则和基本制度的构建只能由政府来完成;第二,政府还要根据社会经济形势的变化,以及针对证券市场发展中出现的新问题,不断修订原有法律、法规和政策,补充新的法规和管理制度;第三,由于特殊条件下造成的证券市场的历史遗留问题的最终解决难以完全依靠市场,如股权流通问题等必须有政府的介入和干预。因此,在中国证券市场未来的发展中,管理层还会有一系列重大政策出台,其中一些会对证券市场的运行产生重要而深远的影响。

最后,政府的适度干预有利于减轻股市波动对国民经济的冲击,

从而有利于国民经济持续、稳定、健康发展。吴晓求认为，股票市场与其他市场一样，在调节功能上存在短期性、滞后性和调节结果不确定性等缺陷，这些缺陷使得股市中资金供求不平衡，在引起股市波动的同时，也影响到资金总量及宏观结构上的不均衡，从而引起国民经济的波动，加剧经济的过热或过冷。为此，政府可以通过适当的股市调控政策对股市进行必要的干预，减轻股市波动，避免由此引发的经济不稳定。李志林也提出，在中国，稳定虽然不能解决一切，但稳定又是压倒一切的任务，为此，在必要时动用政策来纠偏股市就显得十分重要^①。

上述分析表明，在政府主导的证券市场发展过程中，为了使证券市场运行更加平稳、高效，政府有必要进行政策干预和调控，通过出台一系列法律、法规、经济和行政手段对证券市场进行监管和引导。但政策对证券市场的干预又是一把双刃剑，它既有正效应的一面，也有负效应的一面。尽管近年来中国证券市场管理部门已经在证券市场的管理规范化方面有了重大突破，但“政策市”、“消息市”的痕迹依然存在。其根本原因在于中国证券市场政策调控缺乏系统、科学的思路 and 手段，并存在制度性缺陷，具体表现在政策多变、监管制度滞后、信息披露制度不健全等方面。在负效应中，表现最为明显的就是政策因素造成中国证券市场波动过大。

市场波动过大会阻碍证券市场资源配置功能的发挥并对宏观经济运行产生许多不利影响。首先，证券市场波动过大会使投资者的风险大幅度上升，与此相对应，投资者必然要求更高的投资收益率，这就造成企业的融资成本上升，不利于经济发展。其次，证券市场波动过大会使证券市场的价格发现功能无法充分发挥作用，致使价格难以反映企业经营业绩的真实情况。扭曲的价格在造成证券市场融资功能和优化资源配置功能大为下降的同时，也使证券市场失去

^① 李志林：《政策市与中国股市的最大缺陷》，载《粤海信息日报》，2002年12月2日。

了宏观经济调控的传导功能。最后,由于中小投资者不仅数量众多,而且处于信息劣势,证券市场的波动过大将使众多中小投资者发生严重亏损,从而可能引发社会问题。因此,把握好政策实施的力度、时机,强化其正面效应,弱化其负面效应,对于中国证券市场的发展来说意义重大。而要做到这一点,科学、系统地认识和掌握政策干预下的证券市场价格行为规律就显得至关重要了。

按照是否连续,我们可以将影响证券市场的政策分为两类:一类为连续性政策;一类为非连续性政策或称为政策事件。连续性政策大多属于中长期性政策,它们对证券市场的影响一般不具有立竿见影的效果,它们的影响多表现为中长期效应。非连续性政策则不然,它们多属于短期性政策,对证券市场波动的冲击往往是直接和剧烈的,产生的相关问题也更亟待解决。

目前,国内外学者就政策事件对中国证券市场价格波动影响这一重要问题已进行了不少的研究,但由于难以将离散的政策事件合理量化或变量合成,在目前的相关文献中,大多数的研究是从定性角度,或者从单个政策事件的角度进行理论和实证分析,从整体上将政策事件纳入证券市场运行,通过建立各种定量分析模型展开深入、系统研究的尚不多见。而为了深刻、系统地刻画政策事件对中国证券市场波动的影响,科学地探讨中国证券市场的波动特征,又必须将这种影响的深度和特性定量地反映出来。为此,本书尝试在理论分析的基础上,运用大量的现代定量分析方法和数学模型,从数量规律的角度探讨政策事件影响中国证券市场波动的特征、深度和广度,以及不同阶段政策事件对证券市场价格波动影响特征的变化,并着力探索政策事件影响中国证券市场价格波动的根源,这对于研究中国证券市场价格波动特征,分析引起证券市场价格剧烈波动的原因,更好地掌握中国证券市场波动规律具有重要的理论和现实意义。同时,本书的研究结果也将为管理部门在推动中国证券市