

货币政策调整的股票市场反应

——理论、实证与政策选择

寇明婷/著



经济科学出版社
Economic Science Press

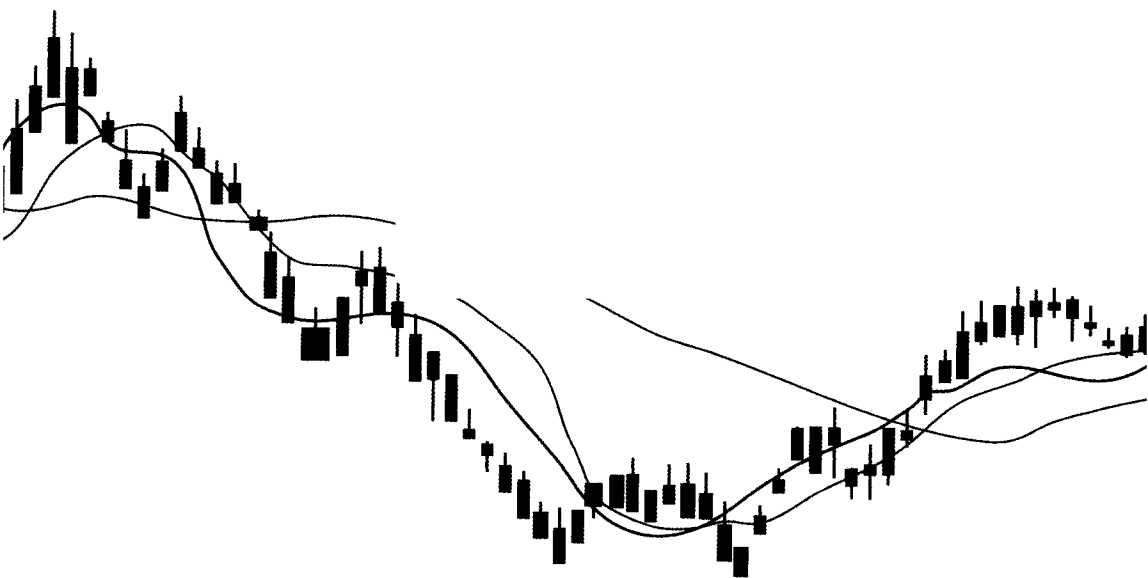
山西大同大学基金资助出版

国家自然科学基金（71173088）与山西大同大学博士科研启动项目
的阶段性研究成果

货币政策调整的 股票市场反应

——理论、实证与政策选择

寇明婷/著



图书在版编目 (CIP) 数据

货币政策调整的股票市场反应：理论、实证与政策选择 / 寇明婷著. —北京：经济科学出版社，2013.4

ISBN 978 - 7 - 5141 - 2971 - 7

I. ①货… II. ①寇… III. ①货币政策 - 研究 - 中国
②股票市场 - 研究 - 中国 IV. ①F822.0②F832.51

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 016868 号

责任编辑：段 钢

责任校对：王凡娥 杨 海

版式设计：齐 杰

责任印制：邱 天

货币政策调整的股票市场反应

——理论、实证与政策选择

寇明婷 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：88191217 发行部电话：88191537

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

北京季蜂印刷有限公司印装

710×1000 16 开 12.75 印张 250000 字

2013 年 4 月第 1 版 2013 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 2971 - 7 定价：36.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：88191502)

(版权所有 翻印必究)

前 言

货币政策已经成为成熟经济体调控经济运行和维持金融市场稳定最有效的工具之一。中央银行通过定期和不定期调整短期基准利率来影响货币市场短期利率水平，进而影响金融市场上中长期利率产品的回报率水平，同时扩展至汇率和股票市场等外围金融市场上各种金融产品的价格及其价格波动。与此相对应的是，国家统计局部门按月度和季度公布反映宏观经济走势的宏观经济指标数据，包括国内生产总值（GDP）年增长速度、物价指数水平（CPI、PPI）、就业率变动指标等。这些宏观经济指标的定期与不定期宣布已成为影响金融资产价格及市场波动的核心因素。金融市场的适度波动有利于增加市场的活跃程度，提高整个金融市场的流动性，而价格的异常波动则会降低市场的运行效率，弱化资产配置功能，甚至引起金融风险 and 潜在的金融危机，从而影响整个经济体的均衡运行。肇始于美国金融市场的次贷危机逐步演变为全球性的实体经济危机，更进一步引发了政策制定者对金融市场与货币政策关系的反思。货币政策的调整及其执行效果已经成为包括股票市场、外汇市场和债券市场在内的整个金融市场与货币政策制定部门共同关注的焦点。

近年来证券市场的快速发展不仅为农业提供了更多的融资渠道，也已经成为实现农业产业化经营的重要形式，有效充当了连接农户与市场的重要纽带。农产品期货作为我国期货市场中最先开始交易的期货品种，也以其独特的发现价格、回避风险的经济功能，在农产品的生产、流通、消费和储备中，发挥了不可替代的重要作用。目前，农产品期货市场已经成为我国确保粮食安全、促进农民增收、提升农产品竞争力的有效工具。农业金融市场对农业产业化、农民增收起到不容忽视的促进

作用。从所属行业的角度分析,农业类金融市场资产价格的变动当然受农业本身特征的影响较大,而从金融市场角度看,中央银行的货币政策、财政政策及金融市场自身的政策对其价格的波动亦有着不容忽视的作用。农业上市公司作为股票市场中特殊的关系民生的上市公司对货币政策调整的反应这一主题的深入研究,不仅为货币政策制定者及引导政策的有效实施提供理论依据,而且对农业企业经营管理者做出正确的投资决策以及农业类金融市场的风险防范也极具现实参考价值。具体而言,涉及中央银行货币政策操作对农业上市公司股票价格的影响如何?其与股票市场综合价格水平及普通非农业类上市公司股票对货币政策操作的反应是否相同?在考虑农业上市公司股票市场与农产品期货市场之间交互作用的情况下,货币政策调整对农业上市公司股票价格的影响又如何?回答以上问题不仅有助于农业投资者及相关的农业企业经营管理者、投资者以及政策领导者的准确决策,而且对于防范金融风险及各金融市场改革等方面的政策制定也具有很好的实践意义。

金融市场中信息数据的离散采集会造成信息不同程度的缺失。采集频率越高,信息丢失越少,反之则信息丢失越多。基于此,本书试图以长期、短期、瞬时逐层提高数据遴选频率为主线,借助多种计量经济模型,从不同角度不同侧面解决目前国内金融市场对货币政策调整反应研究中面临的六个亟待解决或完善的测量问题:

一是,货币政策制定与操作是否要关注以股票价格为代表的资产价格,关注程度如何,是否要对资产价格的泡沫做出行动,股票价格能否稳定地作为未来通胀的指示器?二是,如何设计或改善模型,使之在有效考察货币政策调整的即期反应的同时能够考察货币政策调整反应是否滞后?滞后程度如何?三是,在测度金融市场资产价格对货币政策短期宣告反应的基础上,通过构建何种模型能够精确把握金融市场对货币政策调整的瞬息反应模式;以便政策制定者从即时的角度观察货币政策操作的影响程度和模式,更好地服务于下一轮政策的制定与实施,提高政策的有效性,最终服务于货币政策的最终目标——稳定物价和经济增长。四是,已有研究表明,货币政策调整中,只有未预见部分对金融市场资产价格的波动会产生显著影响,因此如何区分货币政策可预见部分

与不可预见部分,以精确测度货币政策的调整反应是本书所关注的又一主要内容。五是,当考虑金融市场之间的交互作用,即考虑金融市场资产价格一阶及高阶波动溢出效应时,如何构建测度模型来充分体现资产价格波动过程中的这一波动溢出的特点;在此基础上考虑到货币政策调整的作用将会在多大程度上影响金融资产价格的波动时,模型将做如何改动才足以满足所分析的问题?六是,农业上市公司股票与股票市场综合价格水平及其他普通非农业上市公司股票尽管均属于股票市场,但是否因经营种类的不同,尤其是农业生产周期等特点而对货币政策调整的反应有所不同呢?与市场综合价格的差距又如何?

本书以我国货币政策操作工具及传导理论为背景,基于股票市场对货币政策调整的反应机理、货币政策的资产价格传导理论、资产价格的货币政策反应等理论,借助 Granger 因果分析方法、结构向量自回归方法、事件研究方法、GARCH 族等方法从不同角度深入分析了货币政策的股票市场反应,面对如下问题:

(1) 本书的研究基于标准 VAR 模型,通过构建更加符合经济理论的 SVAR 模型框架,实证探索了中国货币政策与股票价格波动的关系。相对以往的研究,本书的分析框架充分考虑了货币政策、宏观经济变量和股票价格之间的梯度递推关系,并特别考虑了样本数据因同环比性质差异引起的变量真实关系估计的有偏性,从而更有效、准确地捕捉了股票市场与货币政策及宏观经济的关联变化。分析表明,货币政策对股票价格冲击具有显著的反应,而股票价格对货币政策的冲击在当期表现亦尤为明显,但随着期数的增加,前者增幅明显,而后者呈现衰减态势,即货币政策对股票价格的调控能力有限。股票价格在一定程度上包含了我国未来通货膨胀的信息,即我国股票价格可以作为帮助判断未来经济走势和通货膨胀变动趋势的货币政策名义锚(见第3章)。

(2) 本书的研究基于标准 GARCH 模型,通过设立货币政策独立变量引入可同时考虑政策即期和滞后期的推广型 T-GARCH 模型来测度股票价格对货币政策调整的即期、滞后、非对称反应以及不同货币政策工具的反应。研究结果表明,以法定存款准备金率与存款基准利率为代表的中央银行货币政策的冲击能够引发股票市场短期条件波动。负面的政

策信息对代表市场总水平的上证综合指数和深证成分指数的冲击会大于正面消息所产生的效果，而农业板块股票价格对货币政策调整未表现出非对称反应（见第4章）。

（3）本书的研究基于传统事件研究方法，通过引入基于传统回归模型的事件窗口分析方法构建高频事件窗口，并通过实证探索农业上市公司股票价格与部分普通非农业类上市公司股票价格对货币政策调整的瞬息反应模式和反应程度，来表明所构建的高频事件窗口的有效性及其价值所在。研究表明，股票市场对货币政策调整最为显著的反应发生在包含货币政策宣布的最短事件窗口内；股票市场在中央银行货币政策调整宣布前对政策调整没有明显的预期效应；不同板块组合和个股对中央银行货币政策的调整表现出显著的差异性（见第5章）。

（4）本书的研究从两个层次重点解决。一是，通过考察货币市场短期利率与货币政策工具变量之间的关系，确定最佳的货币政策代表变量以货币政策调整宣布时刻为时间界点，运用最佳货币政策代表变量逼近货币政策调整未预见到的部分，进而测度货币政策调整对股票市场的影响；二是，本书基于利率期限结构理论，分别用货币市场的短（或中）期基准利率在货币政策宣布前一日的利率与上一次货币政策宣布后之差作为货币政策可预见的部分，用货币政策的实际变动与可预见部分之差作为货币政策的不可预见部分；并用之分别分析股票市场对货币政策调整反应的持续性、敏捷性以及非对称性，进而以此来较为精确地把握股票价格对货币政策调整的反应。我们的研究表明，股票市场对未预见到货币政策调整的反应具有及时性、非对称性特点，但股票价格的平均回报率反应较弱（见第5章）。

（5）本书的研究基于金融市场高阶波动传递的分析框架，首先运用二元 VAR-BEKK-MVGARCH 模型对股票市场与农产品期货市场的互动关联性进行测度，随后通过将货币政策变量纳入多元 GARCH 模型中，构建三元 VAR-BEKK-MVGARCH 模型，探索在考虑金融市场波动传递的情况下农业股票价格对货币政策调整的反应。研究发现，在考虑中央银行货币政策调整因素后，农产品期货价格与相关股票价格之间的

单向引导转变为双向的价格溢出，且货币政策对股票市场表现出更为显著的价格和波动溢出效应（见第6章）。

（6）本书在章节内容的安排上，通过特意选取沪深两市综合价格指数及部分代表性股票板块与农业板块股票价格对货币政策调整反应的异同做一比较总结，并对反应差异的原因进行了探讨。研究结果表明，由于农业板块股票股本、投融资能力以及农业自身的行业特点以及币政策的行业效应等因素，导致农业板块对货币政策调整宣布的反应与市场综合价格水平及部分非农业类股票价格的反应存在较大差异，主要表现在与货币政策的长期依存关系，波动反应的非对称性、瞬时反应速度和模式等方面的差别（见第7章）。

当然，鉴于作者能力的有限，本书的研究与写作必然存在较多不足，敬请各位读者不吝指正。

寇明婷

2012年11月

目 录

第 1 章 导论	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究目的和意义	5
1.2.1 研究目的	5
1.2.2 研究意义	6
1.3 国内外研究现状及评析	7
1.3.1 国外相关研究现状及评述	7
1.3.2 国内相关研究现状及评述	12
1.4 研究的思路和方法	19
1.4.1 研究思路	19
1.4.2 研究方法	23
1.5 研究的创新之处	24
第 2 章 货币政策调整对股票市场的影响机理	26
2.1 我国货币政策操作背景及理论	26
2.1.1 我国现行货币政策操作工具	26
2.1.2 货币政策的反应传导渠道	28
2.2 股票市场对货币政策调整的反应机理	32
2.2.1 股票市场对中央银行存贷款基准利率调整的 反应机理	34

2.2.2	股票市场中央银行法定存款准备金率 调整的反应机理	35
2.2.3	货币政策宣布日与调整日的选择界定	37
2.3	本章小结	37

第3章 股票价格与货币政策的长期依存关系检验 38

3.1	货币政策与资产价格波动的理论分析框架	39
3.1.1	货币政策的资产价格传导理论	39
3.1.2	资产价格的货币政策反应理论	40
3.2	变量的选择和数据处理	41
3.2.1	变量的选择	41
3.2.2	农业股票板块综合价格指数的构建	42
3.2.3	数据的处理	44
3.3	检验方法的设计	45
3.3.1	单位根检验	45
3.3.2	结构向量自回归模型 (SVAR)	46
3.3.3	脉冲响应与方差分解分析	49
3.4	股票价格与货币政策调整的长期依存关系的 实证分析	50
3.4.1	数据统计描述	50
3.4.2	股票价格与货币政策的 Granger 因果关系 检验	51
3.4.3	股票价格与货币政策的协整关系检验	54
3.4.4	股票价格与货币政策的 VAR 模型估计	55
3.4.5	考虑股票价格与货币政策双向互动的 SVAR 模型估计	61
3.4.6	稳健性检验	80
3.5	研究结论与分析	81
3.6	本章小结	83

第 4 章 股票价格对货币政策调整反应的短期波动性分析	84
4.1 研究方法设计	85
4.1.1 标准 GARCH 模型的导入	85
4.1.2 推广型 T-GARCH 模型的构建	86
4.2 货币政策可预见与不可预见部分的区分设计	87
4.3 实证分析	89
4.3.1 数据的选择处理和统计描述	89
4.3.2 股票价格对未预见货币政策调整的反应模式 及速度分析	91
4.4 研究结论与分析	98
4.5 本章小结	99
第 5 章 股票价格对货币政策调整的瞬时反应测度	100
5.1 事件窗口分析方法及设计	101
5.1.1 研究方法	101
5.1.2 模型设计	102
5.2 变量的选择和数据的处理	103
5.2.1 股票市场变量的选择与设定	103
5.2.2 货币政策调整代表变量的选择与设定	104
5.2.3 数据的处理	106
5.3 股票价格对货币政策调整的瞬时反应实证分析	108
5.3.1 农业股票板块对货币政策调整的瞬时反应 及预期分析	108
5.3.2 非农业类代表性股票板块对货币政策调整的 瞬时反应及预期分析	111
5.4 研究结论与分析	116
5.5 本章小结	117

第 6 章 金融市场交互作用下股票价格对货币政策调整的反应	118
6.1 金融市场交互作用的机理分析	120
6.2 多元 GARCH 模型的设计	120
6.3 数据的选择与处理	125
6.3.1 农产品期货与相关上市公司股票综合价格指数的构建	125
6.3.2 数据的选择与处理	127
6.4 金融市场交互作用下股票价格对货币政策调整的反应分析	127
6.4.1 农产品期货市场与股票市场的联动分析	128
6.4.2 金融市场交互作用下股票价格对货币政策调整反应的实证分析	133
6.5 研究结论与分析	135
6.6 本章小结	138
 第 7 章 农业板块与市场综合价格对货币政策调整的反应差异分析	 139
7.1 农业板块与市场综合价格对货币政策的反应差异	139
7.1.1 与货币政策长期依存关系的差异	139
7.1.2 对货币政策调整反应的波动性差异	140
7.1.3 对货币政策调整反应速度及瞬时反应模式的差异	141
7.2 农业板块与市场综合价格对货币政策调整反应差异的原因分析	142
7.2.1 上市公司规模与股本结构的差异	143
7.2.2 货币政策的行业效应及上市公司投融资能力的差异	144

7.2.3 上市公司股票价格波动性的特点	145
7.2.4 农业自身特有属性的影响	146
7.3 本章小结	146
第8章 研究结论、政策建议及讨论	147
8.1 研究结论与政策建议	147
8.1.1 研究结论	147
8.1.2 政策建议	149
8.2 研究的局限性与展望	150
附 录	152
附录1: 货币政策调整宣布时间及调整幅度	152
附录2: 上证农业板块指数成分股名录	154
附录3: 第3章 VAR 模型滞后期的选择	155
附录4: 第3章 SVAR 模型方差分解结果	158
英文人名对照表	168
参考文献	171
后 记	190

第 1 章

导 论

1.1 研究背景

货币政策已成为经济体稳定通胀预期、调整经济结构、保证经济平稳较快发展的有效方法之一。但从货币政策的操作实施到实现其最终目标之间存在较长的时滞，而货币政策的中介目标及各传导渠道则会在较短时期内对政策的调整操作做出反应。具体而言，依照以往中央银行货币政策的操作目标和传导机制，货币政策改向和调整可以选择政策工具中的短期利率等价格杠杆，也可以选择法定存款准备金率等影响货币供应量的其他政策工具。中央银行通过定期和不定期调整短期基准利率和法定存款准备金率，首先影响货币市场短期基准利率水平（上海同业拆借利率 Shibor），进而影响到金融市场上其他中（或长）期利率产品回报率水平的波动，并进一步扩展至证券和外汇市场等其他外围金融市场上各种金融产品的资产价格及其价格波动。金融市场的适度波动有利于增加市场的活跃程度，提高整个金融市场的流动性，而价格的异常波动则会降低市场的运行效率，弱化资产配置功能，甚至引起金融风险 and 潜在的金融危机，从而影响整个经济体的均衡运行。因此，包括股票市场、外汇市场和债券市场在内的整个金融市场对中央银行货币政策调整的反应程度与模式已经成为投资与货币政策制定部门共同关注的焦点之一。

20 世纪 90 年代以来,随着金融创新、放松管制和金融全球化的逐步深入,全球经济金融结构演变的一个突出趋势是以股票市场为核心的资本市场得到持续的发展。它与货币市场一起为货币政策的制定和执行提供了种种可操作的平台,是中央银行实施调控的主要场所,在很大程度上也传递着中央银行的政策意图。而中央银行货币政策的有效性也可以通过金融市场对中央银行货币政策操作与相关政策宣示的反应中得到检验。因此如何实现货币政策操作与金融市场发展的良性互动也已成为学术界特别关注的议题之一。近年来,以美国为代表的西方各国资产价格明显偏离实体经济上涨的趋势更是引起决策部门的担忧,原美联储主席 A. Greenspan 在 1994 年的英格兰银行 300 周年纪念会和 1999 年的联储 Kansas 会议上曾两次呼吁实际部门和学术界重视和研究货币政策与资本市场、资产价格的关系。2008 年 9 月肇始于美国次级债券危机的华尔街金融危机爆发,面对全球性的实体经济危机和金融市场的异常波动,各国货币政策又一次共同面临着严峻的考验,货币政策制定当局不得不对货币政策与金融市场之间的关系进行再一次的深刻反思。自 2006 年以来,面对通胀上行和金融市场过热的双重压力,我国中央银行采取了适度紧缩型的货币政策,先后多次提高商业银行存款和贷款利率,尤其在 2007 ~ 2008 年短短的两年内 15 次提高商业银行存款准备金率。而自 2008 年 9 月开始,面对国际金融危机和国内宏观经济下行风险,中央银行采取了与各国央行基本同步的大幅下调利率和法定存款准备金率的快速应对措施,以防止金融危机对各国经济的进一步恶化。与此同时,各国货币政策的执行效果及金融市场之间的波动传递再次受到极大的关注。

股票市场作为现代金融市场中最活跃、发展最迅速的市场之一,目前已成为承载中央银行货币政策传导的重要组成部分。中央银行货币政策的每一次调整操作,甚至市场参与者或投资者对未来货币政策走向的预期,都极易导致股票价格的波动。从即期瞬时、短期与长期角度分别分析股票市场中央银行货币政策操作与调控的冲击反应,不仅有利于对货币政策操作最终效果的估计、判断和把握,而且对货币政策当局而言也可以通过金融市场对其操作与相关政策宣示的反应来检验货币政策

的有效性。此外,对投资者而言则从理论和实证上为其提供了中央银行货币政策与金融市场之间的瞬时、短期和长期动态关系的清晰图景,以便他们做出更为恰当的投资决策并同时风险进行了及时地控制和防范。作为链接农户与市场重要纽带之一的农业上市公司,近年来得到了迅速的发展,已成为实现农业产业化经营的重要形式。货币政策调整对农业上市公司股票市场有何影响;是否及时有效?农业上市公司股票价格与股票市场综合价格水平以及普通非农业类上市公司股票价格对中央银行货币政策的调整反应是否有差异?差异如何?为此本书特别以农业上市公司股票价格为例实证分析股票价格对货币政策调整的反应,同时选取股票市场综合价格指数及专门构建普通非农业类股票板块作以对比研究。

回顾我国货币政策的发展历程,我们不难发现,货币政策对金融市场波动的影响以及金融市场间的波动传递对整个经济发展的重要性正在日渐显现。在1984~1992年间,我国中央银行货币政策调控模式主要以信贷规模、再贷款和利率管制工具三者组合的直接调控为主,在此阶段货币政策对资产价格的影响尚不明显,货币政策的有效性也未显现;1993~1997年则转变为以公开市场操作(OMO)、再贷款与再贴现及信贷规模和利率管制工具的组合的直接或间接的“双轨式”政策调控为主。其中,受1993~1996年中央银行实施“适度从紧”货币政策的滞后性与1997年亚洲金融危机的双重影响,1998年我国宏观经济运行中有效需求不足凸显,为此中央银行加大运用调控手段和调控工具的力度。1998年1月1日中国人民银行开始放弃对国有商业银行的信贷规模控制,实施以公开市场操作、调整商业银行存贷款基准利率及法定存款准备金率为主的货币政策。自此,货币政策对金融市场资产价格的影响开始受到源自货币政策制定者和金融市场参与者的日渐关注。

在货币政策操作过程中,不管货币政策是依据目标规则还是除了数量规则以外的其他工具规则,短期利率在货币政策操作中的重要地位和作用均不容忽视。以货币市场短期结算利率为基准的货币政策目前也已成为成熟经济体调控经济运行和维持金融市场稳定的最有效的方法之

一。例如, 20 世纪 90 年代初, 美国放弃了原来的以货币供应量为中介目标的货币政策操作框架, 转而实行以联邦基金利率为中介目标; 加拿大中央银行主要通过调整短期利率来实现通胀目标, 当通货膨胀率出现超过目标区间上限的势头, 加拿大央行就会提高短期利率, 反之, 则会降低短期利率 (Clinton and Zelmer, 1997)。在我国, 自 2006 年初至 2008 年 7 月, 为缓解市场流动性过剩和通胀压力, 中央银行连续 8 次上调存贷款基准利率, 18 次上调法定存款准备金率; 而面对 2008 年 9 月爆发的华尔街金融危机, 中央银行 5 次下调存贷款基准利率, 4 次下调存款准备金率, 并明确取消对金融机构信贷规划的约束, 以确保银行体系流动性充足, 减缓金融危机对我国经济的冲击。

从已有相关文献研究可以看到, 20 世纪 90 年代初期和中期, 国内学者主要从货币供给和需求方面出发研究货币政策与金融市场波动之间的关系, 而对金融市场尤其是农业类金融市场对货币政策操作反应方面的专门研究甚少。近年来, 有关货币政策与资产价格关系的研究则主要从货币政策传导和金融市场资产价格波动如何影响货币政策的角度出发, 对资产价格如何对货币政策做出反应的研究依然较少。国外学术界有关中央银行货币政策执行效果的研究, 尽管在方法和内容上都趋于成熟, 但几乎找不到有关中国货币政策及其对金融市场价格及价格波动分析方面的文献。因此, 从学术领域的角度, 有必要研究股票市场对货币政策调整的反应。

从研究方法角度出发, 由于金融市场的波动往往表现出方差的时变性, 传统的经济计量学方法已无法为其提供有力的分析工具, 因而金融时间序列分析应运而生。而金融时间序列分析中的自回归条件异方差 (ARCH) 族模型为金融市场波动性的刻画、资本资产的定价等提供了有力的分析工具 (Engle, 1982)。自 1982 年 Engle 提出自回归条件异方差 (ARCH) 模型以来, 因其对金融市场波动刻画的准确性, 而得到了广泛的应用与长足的发展 (Bollerslev et al., 1992)。与单维 GARCH、EGARCH、T-GARCH 模型相比, 多维 GARCH 模型则更能全面刻画多个金融市场波动及波动的传递性。

基于此, 笔者的研究从利率市场波动及波动在金融市场间的传递出