

国家自然科学基金项目·金融学系列丛书

利率行为、学习机制与 货币政策效果

熊海芳 著



科学出版社

国家自然科学基金项目·金融学系列丛书

利率行为、学习机制与货币政策效果

熊海芳 著

国家自然科学基金“基于时变参数的学习机制、利率行为与政策效果研究”(项目编号:71173030)与“金融风险溢价与货币政策:目标关联、冲击传导与最优规则选择”(项目编号:71503034)资助

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书基于宏观经济理论中的动态预期形成过程,结合金融市场利率期限结构前沿理论,以金融市场中利率体系为基础,采用非线性时间序列分析方法分别从公众、央行两个角度分析利率变化以及其中的预期行为,研究公众的预期形成过程和学习动态,探讨央行的利率行为及其学习效果,进一步讨论完善市场预期管理的现实基础,为提高货币政策效果提供参考。本书一方面结合利率期限结构与动态预期的学习机制,另一方面结合金融市场利率体系与货币政策效果,较为系统地考察利率期限结构与央行操作中的行为特征。

本书可供从事金融市场与货币政策研究的专业人员、高等学校相关专业的高年级本科生、研究生和教师参考,也适用于从事宏观经济分析、货币政策的政府部门和金融机构的相关人士阅读。

图书在版编目(CIP)数据

利率行为、学习机制与货币政策效果/熊海芳著. —北京:科学出版社, 2016

ISBN 978-7-03-047026-3

I. ①利… II. ①熊… III. ①利率-研究-中国 ②货币政策-研究-中国
IV. ①F832.22 ②F822.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 010979 号

责任编辑:马 跃 徐 倩/ 责任校对:韩 杨

责任印制:徐晓晨 / 封面设计:蓝正设计

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京京华虎彩印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2016 年 1 月第 一 版 开本:720×1000 B5

2016 年 1 月第一次印刷 印张:11

字数:222 000

定价:60.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前 言

现代宏观经济中，预期有着核心的作用：预期影响着投资、消费等各种决策，是企业、家庭和政策制定者必须要考虑的因素。正是因为预期在宏观经济中的核心作用，使得人们不断关注预期的形成过程和预期对经济波动、政策制定及其效果的影响。随着理论与经验研究的进展，动态预期形成过程成为研究市场预期形成机制和动态变化的重要渠道。市场参与者通过估计并更新预测模型来形成预期，即学习机制（learning），为探讨动态预期形成过程提供了新的研究视角。货币政策在很大程度上就是管理预期（Svensson, 2004），“通货膨胀预期对家庭和厂商的行为来说很重要，货币政策的关键就在于央行的决策如何影响这些预期”（King, 2005）。可见，市场预期及学习行为在经济决策和政策制定过程中有着核心作用，也在货币政策引导和管理通胀预期的过程中有着重要影响。因而，考察市场预期形成，关注市场预期变化，分析预期调整的过程成为货币政策相关研究的重要问题。

近年来，我国政府一直强调通胀预期管理，央行也希望通过调整货币政策来改变和引导通胀预期。2009年以来，“管理通胀预期”多次出现在国务院常务会议、《政府工作报告》、“十二五”规划以及中国人民银行货币政策报告中。通胀预期管理成为我国宏观经济政策中的重要问题。央行管理通胀预期，一方面需要了解市场的预期行为，另一方面要通过行为和语言等沟通行为引导市场的预期。金融市场，尤其是市场中的利率期限结构，是连接货币政策与市场预期的重要渠道，是央行关注宏观经济形势以外重要的信息来源。鉴于此，本书将采用中国利率体系的数据，基于学习机制分析市场中预期的形成过程、通胀预期的变化，并根据市场中存在的利率典型特征讨论公众和央行的学习行为与货币政策效果。这一方面有助于判读市场预期的动态特征，科学认识公众学习的过程，为预期管理提供参考，另一方面则有助于系统分析学习机制在我国货币政策中的应用，对进一步改善货币政策效果具有重要的参考价值。

与现有研究关注通胀预期与通胀的动态关联、公众预期及其导致的货币政策效果问题不同，本书主要考察金融市场中的信息所隐含的预期形成过程及其学习效应。针对市场中公众和央行的学习行为，本书主要从市场利率体系出发研究公众的预期形成过程及其学习动态，从货币政策利率规则出发研究央行的偏好与学习效果，并从央行货币政策透明度和可信度等角度讨论了公众预期形成及学习的现实基础。

本书将学习机制应用到我国市场预期的形成、变化和货币政策规则及其效果

的分析中,除第1章和第2章外,其余内容主要分为三大部分。

理论上,影响企业和家庭投资消费决策的主要是长期利率,而央行主要通过各种政策措施改变市场中的短期利率,短期利率与长期利率之间的关联主要通过预期未来的短期利率和预期通胀实现,其中,重要的理论基础就是预期假说(expectation hypothesis)。第一部分就是针对利率期限结构中长期、短期利率之间的关系,其中的预期行为进行经验分析。第一部分的内容包括第3章、第4章和第5章。第3章分析长期、短期利率之间的“误差学习假说”,验证预期利率与实际利率之间误差对未来利率行为的影响。第4章在考虑时变期限溢价的基础上采用结构变点的方法检验我国货币市场中的“预期假说”。第5章基于国债市场的利率期限结构,使用水平、斜率与曲度等3个潜在因素与市场中的通货膨胀率,采用BSVAR模型进行估计得到了市场中隐含的通胀预期,并进一步验证预期通胀的适应性学习过程。

货市政策的市场参与主体中除了公众外,另外一个就是央行。通常认为,央行不仅具有掌握宏观经济信息优势的能力,而且具有利用市场信息、向公众传递信号的能力。第二部分就是研究央行的学习行为。第二部分的内容包括第6章、第7章和第8章。第6章关注央行的利率平滑行为及其学习机制的解释,第7章从利率偏离的角度探讨央行利率调整的学习行为,第8章在考虑期限利差与信用利差的宏观经济信息作用的基础上,将利差与前瞻性泰勒规则相结合探讨央行利用金融市场信息的效果。

市场预期和货币政策的预期管理效果既是本书研究的出发点也是研究的落脚点,实现预期管理的效果不仅需要考察参与主体的行为,而且需要考察市场中保证预期顺利传导的现实问题。第三部分就是探讨央行预期管理和公众学习的现实基础。第三部分的内容包括第9章。本书从货币政策透明度和货币政策可信度两个方面探讨央行的预期引导与预期管理,并结合货币政策工具的效果讨论公众学习的现实基础,进一步讨论了预期管理下央行价格稳定与金融稳定目标之间的协调性问题。

本书分析我国市场利率体系中的预期行为及其学习机制的结论,给我国预期管理带来了一些启发:第一,制定投资决策和政策决策时需要充分考虑公众预期的非完全理性和结构变化,可以充分利用金融市场中利差的信息作用;第二,货币政策的惯性操作不仅可以体现央行的偏好,而且有助于对公众预期的引导并促进公众的学习;第三,央行应及时关注利率偏离的变化进而改进政策操作,应更加注重前瞻性,灵活制定政策目标,允许一定程度利率偏离的存在,进而达到货币政策逆周期调整的效果;第四,央行需要加强制度化的沟通行为,减少过度频繁操作,采取措施稳定货币供应量,根据经济形势动态协调金融稳定目标。

本书是在作者的博士毕业论文基础上完成的,其中包含了攻读博士期间的一些研究成果,是国家自然科学基金(项目编号:71173030)的阶段性成果,也是

国家自然科学基金（项目编号：71503034）的重要研究基础。在此，感谢国家自然科学基金的资助。感谢博士生导师王志强教授的关爱和支持，感谢金融学院院长邢天才教授的鼓励和帮助。本书得以出版，感谢科学出版社和编辑们的辛苦工作。

受作者自身知识和能力所限，本书中难免存在不足之处，恳请各位专家学者批评指正。

熊海芳

东北财经大学金融学院

2015年8月

目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 研究背景与现实意义	1
1.2 研究内容与研究方法	4
1.3 本书的创新点	8
第 2 章 市场中的预期与学习机制	9
2.1 预期形式与预期形成过程	9
2.2 预期的学习机制与学习统计方法	10
2.3 宏观-金融中的学习机制：国外研究进展	12
2.4 我国宏观经济中的预期与学习机制研究综述	20
第 3 章 状态转移下的利率预期与误差学习假说	22
3.1 误差学习假说	22
3.2 数据与方法	24
3.3 银行间国债市场利率预期的“误差学习假说”检验	25
3.4 本章小结	31
第 4 章 利率期限结构的预期假说与学习机制解释	32
4.1 预期假说检验及争论	32
4.2 结构变点、时变期限溢价与预期假说	34
4.3 预期假说与学习机制	51
4.4 本章小结	56
第 5 章 基于利率期限结构的通胀预期及其学习动态	58
5.1 通胀预期与利率期限结构	58
5.2 名义利率分解与基础模型	60
5.3 数据与相关性分析	61
5.4 通胀预期的经验估计与学习动态	65
5.5 本章小结	69
第 6 章 央行对利率平滑的非对称偏好与利率平滑的学习效果	71
6.1 泰勒规则与利率平滑	71
6.2 央行对利率平滑的非对称偏好与货币政策惯性	83
6.3 利率平滑的学习机制解释	91
6.4 本章小结	97

第 7 章 利率偏离与央行学习行为：中国的证据	98
7.1 利率偏离	98
7.2 基础模型设定	99
7.3 央行政策利率偏离与动态演化	102
7.4 基于利率偏离的央行学习动态	107
7.5 本章小结	112
第 8 章 参数不稳定下利差的信息作用与混合货币政策规则	113
8.1 利差信息作用：研究基础	113
8.2 模型设定与估计方法	115
8.3 利差的信息作用：期限利差与信用利差	117
8.4 混合货币政策规则：利差的作用	125
8.5 本章小结	127
第 9 章 我国央行的预期管理与公众学习的现实基础	129
9.1 货币政策透明度与央行的预期管理	129
9.2 我国央行的预期管理	130
9.3 货币政策可信度与公众学习	139
9.4 预期管理与金融稳定	142
参考文献	152

第1章 绪 论

1.1 研究背景与现实意义

1.1.1 研究背景

现代宏观经济中,预期有着核心的作用。市场参与者被假设为一个动态优化的决策者:家庭的当前决策需要考虑未来预期的收入、就业、通胀和税收等,并考虑对房市和股市的预期;企业则需要预测未来的产出需求、工资成本、产出水平和汇率等;货币政策和财政政策当局则需要预测未来通胀和总体的经济行为,并考虑政策对公众预期的影响。正是因为预期在宏观经济中的核心作用,使得人们不断关注预期的形成过程和预期对经济波动、政策制定及其效果的影响。

在对预期的研究中,关注最多的就是通胀预期^①。通胀预期不仅可以影响未来的通胀,而且是货币政策实现物价稳定的重要传导渠道,货币政策效果的实现在一定程度上依赖市场的预期,尤其是通胀预期。货币政策在很大程度上就是管理预期(Svensson, 2004)。“通货膨胀预期对家庭和厂商的行为来说很重要,货币政策的关键就在于央行的决策如何影响这些预期”(King, 2005)。因而,考察市场预期形成,关注市场预期变化,分析预期调整的速度成为货币政策相关研究的重要内容。

考虑到通胀预期对通胀以及货币政策效果具有重要的影响,管理通胀预期就十分必要。近年来,中国政府一直强调通胀预期管理,央行也希望通过调整货币政策来改变和引导通胀预期。“管理通胀预期”出现在2009年10月国务院常务会议以及2010年和2011年的《政府工作报告》中。中国人民银行2009年年报中强调采取多种措施“管理好通货膨胀预期,防止价格总水平过快上涨”;2010年年报中则提出“进一步发挥利率杠杆在调节总需求、管理通胀预期中的作用”。“十二五”规划明确指出,更加积极稳妥地处理好保持经济平稳较快发展、调整经济结构、管理通胀预期的关系,实现经济增长速度和结构质量效益相统一。2012年的《政府工作报告》中提出要“正确引导社会预期”。2014年的《政府工

^① 另一个重要的方面就是对未来的政策预期。

作报告》中进一步提出要“保持宏观政策基本取向不动摇，以增强市场信心、稳定社会预期”。预期管理成为我国宏观经济政策中的重要内容。

随着理论与经验研究的不断推进，动态预期形成过程成为研究市场预期形成机制和动态变化的重要渠道。市场参与者通过估计并更新预测模型来形成预期，即学习机制（learning）。利用这种学习机制的模型能够检验理性预期的稳定性，因为长期来看学习机制将收敛于理性预期，进而为多重均衡提供选择依据。同时，如果市场信息更新，参与者也更新模型及其参数，学习机制将会提供新的动态过程（Evans and Honkapohja, 2009a）。学习机制为考察预期形成与变化过程提供了新的理论基础和分析方向。近年来，学习机制已经被应用到货币政策、通货膨胀和资产价格等方面的相关研究中，是研究的热点问题。

从上述理论发展与现实背景可以看出，预期，尤其是通胀预期，在经济决策和政策制定过程中有着核心作用，货币政策在引导和调控通胀预期的过程中也有着重要影响。鉴于此，将基于中国的数据采用学习机制分析市场中公众预期的形成过程、通胀预期的变化，并根据市场中存在的典型特征讨论公众和央行的学习行为与货币政策效果。

1.1.2 现实意义

（1）探讨市场预期的动态形成过程，分析预期变化的学习行为，有助于判读市场预期的动态特征，科学认识公众学习的过程，为预期管理提供参考。

现有研究通常采用变量未来取值、菲利普斯曲线和调查数据分析市场的通胀预期。考虑到市场利率不仅反映市场对未来利率的预期，而且反映市场对未来通胀的预期，采用货币市场短期利率和债券市场利率期限结构来分析市场中的利率预期和通胀预期，以相对高频的市场数据分析市场预期，探讨预期的动态过程及公众的学习行为，这不仅可以考察利率预期、通胀预期，还可以分析预期的学习行为，是对现有预期研究的一个很好补充，有助于判读市场预期动态。

（2）理性预期假设作为利率期限结构的基础理论经常被经验拒绝，而央行的利率规则中存在显著的利率平滑行为，运用学习机制对这些典型特征（stylized facts）进行系统分析、验证和解释，拓展了对我国利率典型特征的研究和学习机制的应用。

利率理论中研究和应用最为广泛的就是理性预期假说，但是经验研究在不同国家的市场大多拒绝理性预期。经验分析拒绝利率理论中的理性预期假设，是因为发现相对于理性预期而言，长期利率水平较低却有较大的波动，原因包括时变风险溢价（Fama, 1984; Fama and Bliss, 1987）、央行干预（Mankiw and

Miron, 1986)、理性预期失败 (Froot, 1989; Campbell and Shiller, 1991) 等。

实际上, 尽管市场经验拒绝了理性预期, 但是并没有否定市场的预期行为 (Sinha, 2009), 因为在对未来预期的基础上进行决策一直是资产定价的基础。市场中, 参与者是根据相关信息以及对未来的预期进行决策的, 由于市场存在着信息不对称和参与者认知能力的问题, 参与者只能随时间进展评估新的信息并学习经济结构的变化 (Keith, 1988); 参与者的预期及其形成过程就成为影响市场均衡价格和央行政策效果的重要因素。预期与学习机制在宏观经济中已经发挥重要作用, 强调前瞻性预期行为对宏观经济政策的影响 (Evans and Honkapohja, 2001)。在金融市场中学习机制也不断被证实, 许多金融异象在考虑模型参数的不确定性和学习机制后就很容易解释清楚 (Pastor and Veronesi, 2009)。现有研究不仅发现学习机制能够解释长期利率和通胀预期的变化 (Dewachter and Lyrio, 2008), 而且通过学习环境下资产价格中的预期对央行利率政策的影响发现预期的作用很重要 (Gilchrist and Saito, 2008)。可见, 学习机制已经成为分析金融市场行为的重要工具, 进一步刻画预期及学习机制对于评估市场参与者预期形成和央行利率政策及效果具有重要意义。

此外, 各国央行的基准利率基本上长时间朝着一个方向变化, 即存在利率平滑。利率平滑存在的一个重要原因就是便于引导市场预期, 给市场参与者不断学习进而调整预期的机会。相应的问题是, 在我国, 利率平滑与学习机制对央行政策效果影响如何, 这在我国现有研究中很少涉及。

从学习机制角度解释我国理性预期假设失败和利率平滑现象, 对于分析市场利率预期特征和评价央行利率平滑效果具有重要的现实意义。

(3) 央行学习以及央行的预期管理行为对于宏观-金融决策的影响尤为重要, 对央行学习行为和预期管理效果的研究, 有助于系统分析学习机制在我国货币政策中的应用, 对进一步改善货币政策效果具有重要的参考价值。

在货币政策实践中, 央行一方面根据可得金融经济信息作出预测判断, 进而决定是否采取政策调整, 另一方面, 央行也关注之前对市场的引导作用和政策调整的实际效果, 并根据实际需要修正货币政策操作, 即央行在实践中存在对历史的学习行为和对市场的预期引导行为。央行的学习行为和预期管理行为对宏观和金融决策的影响深远, 这成为货币政策分析的常规性问题。基于市场数据, 对央行的学习行为和预期管理行为进行有针对性的研究, 有助于系统分析我国货币政策中的学习机制, 对进一步改善货币政策效果具有重要的参考价值。

1.2 研究内容与研究方法

1.2.1 研究内容

由于市场参与者的预期及形成过程是不可观测的,基于市场交易价格及其变化来提取隐含的参与者的预期以及预期形成过程中的学习机制是一个很好的解决办法。国内外大量的理论研究和经验分析结果揭示利率期限结构与宏观经济有相互作用(刘金全等,2007;吴吉林等,2010),利率期限结构中蕴含着重要信息(Gürkaynak et al., 2005; Chun, 2011),对通货膨胀等许多宏观经济变量有显著的预测能力(石柱鲜等,2008,郭涛和宋德勇,2008;康书隆和王志强,2010)。因而,本书注重市场利率中的预期及学习行为,首先从利率的预期、理性预期假设、隐含的通胀预期等利率行为特征分析市场中的公众预期及学习行为。

市场利率不仅是资金的价格,而且是货币政策调整的工具和传导机制之一。鉴于此,尝试从利率平滑、利率偏离^①等利率行为特征分析央行的偏好和学习行为,并考察其中的货币政策效果。

另外,鉴于金融市场的利率能反映参与者的预期,对宏观经济有一定的影响,而央行在货币政策决策中会充分考虑金融市场信息,因此,还将期限利差和信用利差应用到宏观经济预测与混合货币政策规则中,为央行的决策提供参考。

实践中,市场预期与央行的货币政策以及公众的学习与央行的学习是相互联系的,这个相互联系的过程中另一个关键就是央行的预期管理与公众学习的现实基础,因此,还将分析我国央行的预期管理行为及效果,综合讨论公众学习的现实基础,并分析央行预期管理下金融稳定与价格稳定等货币政策目标之间的相关性,为央行的预期管理和改善公众的学习提供政策建议。

研究内容主要有:

第1章是绪论,介绍研究背景与研究意义、研究思路与框架、研究内容与方法以及创新与未来研究方向等。

第2章是市场中的预期与学习机制的理论基础与相关文献综述。

第3章是状态转移下的利率预期与误差学习假说。鉴于利率预期在投资决策中有着重要作用,采用线性回归和状态转移模型讨论利率预期的“误差学习假说”和不同期限利率预测误差之间的关联性。分析发现,1年期限的“误差学习

^① 市场利率偏离在本书中是指市场基准利率与泰勒规则目标利率的利差。

假说”在银行间国债市场中是成立的,不同期限的利率预期对预测误差的反应呈现一定的独立性,不同的状态中预测误差和风险溢价对利率预期的影响是不同的,考虑风险溢价有助于提升对利率预期变动的解释。

第4章讨论利率期限结构的预期假说与学习机制解释。考虑到市场预期形成在学习机制中具有核心地位,基于货币市场利率数据,结合具有时变性质的结构变点、时变期限溢价模型探讨我国短期利率体系的预期形成状态。研究发现银行同业拆借利率在不同区间存在共同的趋势性,长短期利差对未来短期利率变动的预测存在多个结构变点;不同区间内预期假说基本上被拒绝,时变期限溢价对预期假说检验的影响不大,宏观因素在不同区间的影响不同。模型分析发现,贝叶斯法则学习机制能够解释预期假说检验被拒绝现象。

第5章基于利率期限结构的通胀预期及其学习动态。基于国债市场的利率期限结构,使用水平、斜率与曲度等三个潜在因素与市场中的通货膨胀率,采用BSVAR模型进行估计得到了市场中隐含的通胀预期。结果发现通胀预期与市场中的实际通胀之间满足适应性过程,通胀预期与三个潜在变量和居民消费价格指数(CPI)有显著的关联。

进一步,采用时变参数的卡尔曼滤波估计检验了市场预期对实际通胀的无偏性和有效性,结果发现:2005~2008年,我国的通胀预期具有明显的适应性,随着通胀的上升,通胀预期不断加强,市场呈现明显的学习行为。2008~2012年,市场实际通胀的波动和其他信息对通胀的误判严重影响了公众预期形成及其学习效果。通胀上升时,市场预期的信息使用效率不是很高。当市场中通胀明显从持续上升转为持续下降时,市场信息的信号作用更明确,市场预期的学习效果加强,对信息的利用更有效。

第6章在考察我国货币政策利率平滑稳健性的基础上研究央行偏好的非对称和央行货币政策利率平滑的学习效果。首先,针对利率平滑问题,在综合现有研究和分析中国泰勒规则中利率平滑证据的基础上,考察中国央行实际操作中的利率平滑现象,并基于STR模型验证季度、月度与周度利率的非线性平滑特征。然后,进一步基于双曲正切函数STR模型从央行政策偏好角度采用央行损失函数检验央行对利率平滑的非对称偏好。经验结果显示,中国泰勒规则中存在很明显的利率平滑行为,货币政策实际操作中也一样,序列相关冲击并不影响这一结论。LSTR模型表明市场利率在不同状态下具有可预测性。央行对利率政策的渐进调整具有非对称性的偏好,货币政策惯性呈现非线性的特点。最后,针对利率平滑的存在性分析其学习效果。理论模型分析发现,带有利率平滑的货币政策规则有助于市场理性预期均衡的实现。

第7章基于市场利率的利率偏离分析央行的学习行为及其效果。以稳健性较

好的标准泰勒规则和带有利率平滑的前瞻性泰勒规则为基准,采用卡尔曼滤波和分位数估计分析发现:采用标准泰勒规则时,利率偏离受到通胀偏离和产出波动的影响,央行对利率偏离在通胀偏离较大、利率偏离较大时有较大的反向调整,在其他时间上反应较弱,央行对利率偏离具有一定的学习反应,央行的利率调整达到了误差学习进而改善利率偏离的效果。采用带有利率平滑的前瞻性泰勒规则时,结果存在一定差异。

第8章采用能考虑整个参数分布变化的贝叶斯区制转移向量自回归模型,分别讨论不同期限的期限利差和信用利差的信息作用,进一步,采用区制转移模型分析利差在混合政策规则中的作用。研究发现期限利差与信用利差有独立于短期利率的信息作用,但不是任何情况下都显著。其中,期限利差的信号作用存在不同状态下的参数不稳定性,期限利差对通胀的信号作用有正有负,期限利差仅在经济下行时对经济增长有负向信号作用,这与理论上期限利差的上升能预测经济衰退是一致的。信用利差对通胀有较为稳定的信息作用,与期限利差类似,信用利差也仅在经济下行时对经济增长有负向信号作用,信用利差的信号作用也存在着参数不稳定性。利差信息作用的参数不稳定性主要和宏观经济结构变化有关。同时,研究也表明利差在货币政策规则中也具有一定的信息作用,因而央行在制定货币政策时可以考虑利率期限结构中的有用信息,并注重考察结构变化带来的参数不稳定性,进而提高决策的科学性。

第9章分析央行的预期管理与公众学习的现实基础。市场预期和货币政策的预期管理效果既是研究的出发点也是研究的落脚点。从货币政策透明度和货币政策可信度两个方面探讨央行的预期引导与预期管理,并结合货币政策工具的效果讨论公众学习的现实基础。分析发现,货币政策透明度对于促进经济主体的学习过程,稳定和引导公众的通胀预期,进而提高货币政策的有效性就起着至关重要的作用。具有可信度的政策能够有效地降低公众预期的不确定性,促进公众的学习,进而有助于实现抑制通货膨胀的目标。央行的利率平滑、流动性平滑,并控制货币信贷的快速增长,对央行的预期管理和公众的学习具有很好的促进作用。

2008年金融危机后,金融市场的稳定也成为央行重要的关注对象,为了保证政策的透明度,央行已经向公众表明对金融稳定的关注。那么,央行对金融稳定的关注是否能达到其预期管理的效果呢?针对预期管理下央行价格稳定与金融稳定目标之间的协调性,采用DCC-MGARCH模型对我国价格稳定与金融稳定之间的动态条件相关性进行实证分析,并用门限向量自回归模型(TVAR)检验货币稳定等因素的作用。结果发现:金融稳定与CPI之间的关系随着CPI变动发生变化,2008年以来两者以负相关为主,金融危机后金融稳定与价格稳定的关系受到市场利率的影响,M2的作用在减弱。货币政策应更注重通过利率手段维

护金融市场稳定，并可以通过金融改革创造更好的金融稳定环境。

1.2.2 研究方法

针对研究内容，采用了多种研究方法。

第一，对比分析和总结。对市场预期及学习机制的理论基础与相关文献进行了对比和总结，为进一步的分析奠定研究基础。

第二，典型事实与经验研究相结合。一个主线就是基于市场利率体系研究公众与央行的学习行为，包括理性预期假说的失败、利率平滑、利率偏离等典型事实，同时采用区制转移、结构变点、门限平滑转移、卡尔曼滤波、分位数估计等多种计量分析模型对市场预期及学习行为进行验证。

第三，基于现实的逻辑分析。考虑到市场中的预期行为存在相互影响，还将针对我国央行预期管理与公众学习的现实背景，探讨我国预期管理与学习机制的现实基础。

1.2.3 研究框架

本书的研究框架如图 1-1 所示。

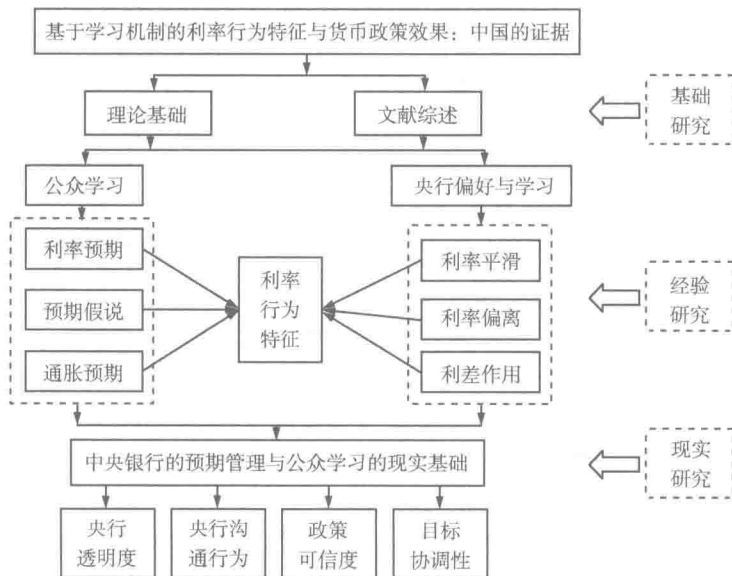


图 1-1 研究框架

1.3 本书的创新点

本书的创新点主要体现在以下三个方面：

(1) 将学习机制应用到我国市场预期的形成、变化和货币政策规则中。学习机制作为新的理论，在近些年里成为货币政策研究的重要问题。预期的重要作用和时间不一致性的存在导致人们更加关注预期引导及其对政策制定与政策效果的影响，在系统总结分析学习机制理论的基础上，将学习机制应用到当前重要的预期管理问题中。

(2) 基于市场利率体系，不仅分析公众的预期及学习行为，而且分析央行的偏好与学习行为及货币政策效果。市场利率体系，一方面与市场投资者的行为与预期相关联，另一方面则与央行的货币政策相连接，基于市场利率体系的典型事实，分别讨论公众与央行的学习行为。

(3) 基于现实探讨我国央行的各种预期引导行为，并进一步探讨公众学习的现实基础，使得研究更具有现实针对性。

第2章 市场中的预期与学习机制

2.1 预期形式与预期形成过程

经济学中的决策诸多方面涉及对未来变量的预测，这种预期行为经常通过跨期的（inter-temporal）方式影响当期的决策，因而，市场参与者的预期在经济中是不可忽视的。

预期的形成是货币经济学的核心，因为货币经济学的基本特征都是动态的。不可避免的，动态变化会关系到一些经济变量可能的未来取值，这就引导人们关注预期形成的过程。

预期形成的方式有多种，如静态预期、适应性预期、理性预期和外推预期等。

最为简单的预期形成方式是静态预期，它表示当给出到时间 $t-1$ 时的信息，变量 p_t 的预期值由 $E_{t-1} p_t$ 表示并且是不变的，即 $E_{t-1} p_t = p$ 。这意味着只要变量在实践中不偏离 p ，预期就会是正确的，不会出现预期性误差， $p_t - E_{t-1} p_t = 0$ 。当然，如果预期会随着外生事件发生改变，预期误差则不为零，典型的例子就是凯恩斯提出的“动物精神”。

当预测误差被观察到时，预期的适应性（adaptive）就发生了，前一个时期预期值会被当期的预测误差所修正，即通过之前的预测误差来调整当期的预期，一个新的预期随之出现。适应性预期的公式表达为 $E_{t-1} p_t = E_{t-2} p_{t-1} + e(p_{t-1} - E_{t-2} p_{t-1})$ ，其中，式左边是新的预期，式右边分别为前一期的预期和前一期的预期误差， θ 是 0 到 1 之间的权重。对公式进行重复替换可以得到：

$$E_{t-1} p_t = e p_{t-1} + e(1-e) p_{t-2} + e(1-e)^2 p_{t-3} + \cdots + (1-e)^{n+1} p_{t-n-1}$$

可见，预期是变量 p_t 历史值的一个函数，过去比较远的权重呈几何级下降，使得较近的取值对预期的影响更大。总的来看，适应性预期中预期是根据变量历史信息形成的。

对于适应性预期，主要存在三个争议：一是预期完全是向后看的（looking backward），不能预期将来；二是历史取值的权重选择存在较大不确定性；三是这个过程中一般都存在系统性误差，除非 $\theta=1$ 。如果 θ 不等于 1，则意味着系统中一直存在预期误差，即预期的调整是不完全的，即使没有发生其他冲击或者意