

 中国社会科学院创新工程学术出版资助项目

 全国博士后管理委员会

市场预期、利率期限结构与 间接货币政策转型

Market Expectation, Term Structure of Interest and the
Transformation of Indirect Monetary Policy

李宏瑾 著



经济管理出版社

ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

013060628

F822.0
88

市场预期、利率期限结构与 间接货币政策转型

Market Expectation, Term Structure of Interest and the
Transformation of Indirect Monetary Policy

李宏瑾 著



F822.0
88



北航

C1666365



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

市场预期、利率期限结构与间接货币政策转型/李宏瑾著. —北京: 经济管理出版社,
2013.6

ISBN 978-7-5096-2515-6

I. ①市… II. ①李… III. ①货币政策—研究—中国 IV. ①F822.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 137186 号

组稿编辑: 宋 娜

责任编辑: 宋 娜 刘广钦

责任印制: 黄 铄

责任校对: 张 青

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 北京银祥印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 720mm×1000mm/16

印 张: 17.75

字 数: 291 千字

版 次: 2013 年 7 月第 1 版 2013 年 7 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5096-2515-6

定 价: 80.00 元

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

编委会及编辑部成员名单

(一) 编委会

主 任：李 扬 王晓初

副主任：晋保平 张冠梓 孙建立 夏文峰

秘书长：朝 克 吴剑英 邱春雷 胡 滨 (执行)

成 员 (按姓氏笔画排序)：

卜宪群	王 巍	王利明	王灵桂	王国刚	王建朗	厉 声
朱光磊	刘 伟	杨 光	杨 忠	李 平	李 林	李 周
李 薇	李汉林	李向阳	李培林	吴玉章	吴振武	吴恩远
张世贤	张宇燕	张伯里	张昌东	张顺洪	陆建德	陈众议
陈泽宪	陈春声	卓新平	罗卫东	金 碚	周 弘	周五一
郑秉文	房 宁	赵天晓	赵剑英	高培勇	黄 平	曹卫东
朝戈金	程恩富	谢地坤	谢红星	谢寿光	谢维和	蔡 昉
蔡文兰	裴长洪	潘家华				

(二) 编辑部

主 任：张国春 刘连军 薛增朝 李晓琳

副主任：宋 娜 卢小生 高传杰

成 员 (按姓氏笔画排序)：

王 宇 吕志成 刘丹华 孙大伟 陈 颖 金 烨 曹 靖
薛万里

年 月 日 时 分 第 页 共 页

附录 (一)

附录 (二)

附录 (三)

本书获得了国家社科基金重点项目利率市场化改革和利率调控体系 (12AZD038)、中国博士后科学基金面上资助项目利率期限结构与通货膨胀问题研究 (20100470460) 的支持。

附录 (四)

附录 (五)

附录 (六)

附录 (七)

附录 (八)

附录 (九)

序 一

博士后制度是 19 世纪下半叶首先在若干发达国家逐渐形成的一种培养高级优秀专业人才的制度，至今已有一百多年历史。

20 世纪 80 年代初，由著名物理学家李政道先生积极倡导，在邓小平同志大力支持下，中国开始酝酿实施博士后制度。1985 年，首批博士后研究人员进站。

中国的博士后制度最初仅覆盖了自然科学诸领域。经过若干年实践，为了适应国家加快改革开放和建设社会主义市场经济制度的需要，全国博士后管理委员会决定，将设站领域拓展至社会科学。1992 年，首批社会科学博士后人员进站，至今已整整 20 年。

20 世纪 90 年代初期，正是中国经济社会发展和改革开放突飞猛进之时。理论突破和实践跨越的双重需求，使中国的社会科学工作者们获得了前所未有的发展空间。毋庸讳言，与发达国家相比，中国的社会科学在理论体系、研究方法乃至研究手段上均存在较大的差距。正是这种差距，激励中国的社会科学界正视国外，大量引进，兼收并蓄，同时，不忘植根本土，深究国情，开拓创新，从而开创了中国社会科学历史上最为繁荣的时期。在短短 20 余年内，随着学术交流渠道的拓宽、交流方式的创新和交流频率的提高，中国的社会科学不仅基本完成了理论上从传统体制向社会主义市场经济体制的转换，而且在中国丰富实践的基础上展开了自己的

伟大创造。中国的社会科学和社会科学工作者们在改革开放和现代化建设事业中发挥了不可替代的重要作用。在这个波澜壮阔的历史进程中，中国社会科学博士后制度功不可没。

值此中国实施社会科学博士后制度 20 周年之际，为了充分展示中国社会科学博士后的研究成果，推动中国社会科学博士后制度进一步发展，全国博士后管理委员会和中国社会科学院经反复磋商，并征求了多家设站单位的意见，决定推出《中国社会科学博士后文库》(以下简称《文库》)。作为一个集中、系统、全面展示社会科学领域博士后优秀成果的学术平台，《文库》将成为展示中国社会科学博士后学术风采、扩大博士后群体的学术影响力和社会影响力的园地，成为调动广大博士后科研人员的积极性和创造力的加速器，成为培养中国社会科学领域各学科领军人才的孵化器。

创新、影响和规范，是《文库》的基本追求。

我们提倡创新，首先就是要求，入选的著作应能提供经过严密论证的新结论，或者提供有助于对所述论题进一步深入研究的新材料、新方法和新思路。与当前社会上一些机构对学术成果的要求不同，我们不提倡在一部著作中提出多少观点，一般地，我们甚至也不追求观点之“新”。我们需要的是有翔实的资料支撑，经过科学论证，而且能够被证实或证伪的论点。对于那些缺少严格的前提设定，没有充分的资料支撑，缺乏合乎逻辑的推理过程，仅仅凭借少数来路模糊的资料和数据，便一下子导出几个很“强”的结论的论著，我们概不收录。因为，在我们看来，提出一种观点和论证一种观点相比较，后者可能更为重要：观点未经论证，至多只是天才的猜测；经过论证的观点，才能成为科学。

我们提倡创新，还表现在研究方法之新上。这里所说的方法，显然不是指那种在时下的课题论证书中常见的老调重弹，诸如“历史与逻辑并重”、“演绎与归纳统一”之类；也不是我们在很多论文中见到的那种敷衍塞责的表述，诸如“理论与实证分析的统

一”等等。我们所说的方法，就理论研究而论，指的是在某一研究领域确定或建立基本事实以及这些事实之间关系的假设、模型、推论及其检验；就应用研究而言，则指的是根据某一理论假设，为了完成一个既定目标，所使用的具体模型、技术、工具或程序。众所周知，在方法上求新如同在理论上创新一样，殊非易事。因此，我们亦不强求提出全新的理论方法，我们的最低要求，是要按照现代社会科学的研究规范来展开研究并构造论著。

我们支持那些有影响力的著述入选。这里说的影响力，既包括学术影响力，也包括社会影响力和国际影响力。就学术影响力而言，入选的成果应达到公认的学科高水平，要在本学科领域得到学术界的普遍认可，还要经得起历史和时间的检验，若干年后仍然能够为学者引用或参考。就社会影响力而言，入选的成果应能向正在进行的社会经济进程转化。哲学社会科学与自然科学一样，也有一个转化问题。其研究成果要向现实生产力转化，要向现实政策转化，要向和谐社会建设转化，要向文化产业转化，要向人才培养转化。就国际影响力而言，中国哲学社会科学要想发挥巨大影响，就要瞄准国际一流水平，站在学术高峰，为世界文明的发展作出贡献。

我们尊奉严谨治学、实事求是的学风。我们强调恪守学术规范，尊重知识产权，坚决抵制各种学术不端之风，自觉维护哲学社会科学工作者的良好形象。当此学术界世风日下之时，我们希望本《文库》能通过自己良好的学术形象，为整肃不良学风贡献力量。

李扬

中国社会科学院副院长

中国社会科学院博士后管理委员会主任

2012年9月

序 二

在 21 世纪的全球化时代，人才已成为国家的核心竞争力之一。从人才培养和学科发展的历史来看，哲学社会科学的发展水平体现着一个国家或民族的思维能力、精神状况和文明素质。

培养优秀的哲学社会科学人才，是我国可持续发展战略的重要内容之一。哲学社会科学的人才队伍、科研能力和研究成果作为国家的“软实力”，在综合国力体系中占据越来越重要的地位。在全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化、实现中华民族伟大复兴的历史进程中，哲学社会科学具有不可替代的重大作用。胡锦涛同志强调，一定要从党和国家事业发展全局的战略高度，把繁荣发展哲学社会科学作为一项重大而紧迫的战略任务切实抓紧抓好，推动我国哲学社会科学新的更大的发展，为中国特色社会主义事业提供强有力的思想保证、精神动力和智力支持。因此，国家与社会要实现可持续健康发展，必须切实重视哲学社会科学，“努力建设具有中国特色、中国风格、中国气派的哲学社会科学”，充分展示当代中国哲学社会科学本土情怀与世界眼光，力争在当代世界思想与学术的舞台上赢得应有的尊严与地位。

在培养和造就哲学社会科学人才的战略与实践上，博士后制度发挥了重要作用。我国的博士后制度是在世界著名物理学家、诺贝尔

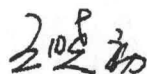
尔奖获得者李政道先生的建议下，由邓小平同志亲自决策，经国务院批准于1985年开始实施的。这也是我国有计划、有目的地培养高层次青年人才的一项重要制度。二十多年来，在党中央、国务院的领导下，经过各方共同努力，我国已建立了科学、完备的博士后制度体系，同时，形成了培养和使用相结合，产学研相结合，政府调控和社会参与相结合，服务物质文明与精神文明建设的鲜明特色。通过实施博士后制度，我国培养了一支优秀的高素质哲学社会科学人才队伍。他们在科研机构或高等院校依托自身优势和兴趣，自主从事开拓性、创新性研究工作，从而具有宽广的学术视野、突出的研究能力和强烈的探索精神。其中，一些出站博士后已成为哲学社会科学领域的科研骨干和学术带头人，在“长江学者”、“新世纪百千万人才工程”等国家重大科研人才梯队中占据越来越大的比重。可以说，博士后制度已成为国家培养哲学社会科学拔尖人才的重要途径，而且为哲学社会科学的发展造就了一支新的生力军。

哲学社会科学领域部分博士后的优秀研究成果不仅具有重要的学术价值，而且具有解决当前社会问题的现实意义，但往往因为一些客观因素，这些成果不能尽快问世，不能发挥其应有的现实作用，着实令人痛惜。

可喜的是，今天我们在支持哲学社会科学领域博士后研究成果出版方面迈出了坚实的一步。全国博士后管理委员会与中国社会科学院共同设立了《中国社会科学博士后文库》，每年在全国范围内择优出版哲学社会科学博士后的科研成果，并为其提供出版资助。这一举措不仅在建立以质量为导向的人才培养机制上具有积极的示范作用，而且有益于提升博士后青年科研人才的学术地位，扩大其学术影响力和社会影响力，更有益于人才强国战略的实施。

今天，借《中国社会科学博士后文库》出版之际，我衷心地希望更多的人、更多的部门与机构能够了解和关心哲学社会科学领域

博士后及其研究成果，积极支持博士后工作。可以预见，我国的博士后事业也将取得新的更大的发展。让我们携起手来，共同努力，推动实现社会主义现代化事业的可持续发展与中华民族的伟大复兴。



人力资源和社会保障部副部长

全国博士后管理委员会主任

2012年9月

摘 要

第二次世界大战后以传统凯恩斯理论为指导的货币政策及其“滞胀”后果使人们在理论与决策现实中加深了对预期重要性的认识。20世纪70年代以来,以Lucas为代表的理性预期学派和理性预期革命在理论界和决策层都产生了巨大的影响。特别是对于货币政策制定者的中央银行来说,只有考虑到市场预期的政策才能达到理想的政策效果,否则就会引发政策的动态不一致性问题。货币政策的制定和执行必须具备足够的前瞻性、可靠性和可信性,只有这样才能够保证货币政策的有效性,顺利实现价格、产出等货币政策的最终目标。20世纪90年代以后,各国中央银行普遍采用了以稳定通货膨胀为最主要目标并仅调节短期货币市场利率的货币政策框架,各国货币政策更加遵循一定的规则并对市场预期高度重视。与此同时,随着固定收益证券市场的发展,通过利率期限结构来观察市场对经济增长和通货膨胀等预期及货币政策的实际效果,在货币政策实践中发挥了越来越重要的作用,各国中央银行都投入了大量资源估计收益率曲线,以此作为货币决策的参考。

自1984年中国人民银行正式履行中央银行职能以来,我国货币政策经历了由信贷规模和现金投放的直接调控模式向以公开市场操作为主要标志的间接调控模式转变。虽然货币政策在稳定物价和产出方面发挥了重要的作用,但由于缺乏必要的规则,对市场预期重视不够,以数量为主的货币调控模式效率逐渐下降,并在特定时期不得不进行人为干预。与此同时,中国金融市场,特别是作为公开市场操作进行货币调控主要场所的银行间债券市场迅猛发展。根据BIS截至2012年6月底的统计,中国债券市场规模已排名世界第3位,亚洲第2位(仅次于美国和日本),市场的广度、深度已

为有效开展公开市场操作进行以利率为目标的间接货币调控提供了必要条件。那么,传统的预期理论是否同样适用于中国,收益率曲线能否为货币政策提供有效的宏观经济信息,向以利率为主的价格型货币模式转型的条件是否充分,这是我们关心的问题,也是本书研究的主要目的。

在第一章简要回顾了预期理论及其在货币政策中的作用和发达国家货币政策变迁及债券市场情况,并对我国货币政策、债券市场发展和中债收益率曲线情况进行介绍。之后,第二章和第三章分别利用回归方法和协整分析,对我国利率期限结构的预期理论进行检验。回归方法表明,与美国数据类似,我国利率期限结构存在明显的时变溢价特征,这可以解释利率期限结构中的“预期之谜”。经期限溢价修正后,利率期限结构所隐含的远期利率包含了大量未来即期利率变化的信息,而且无法拒绝预期理论。协整分析表明,各期限国债收益率存在着长期均衡的协整关系,误差修正模型表明这种长期稳定的关系是在短期动态过程中不断调整实现的,从而支持了利率期限结构的预期理论。短端利率始终是长端利率的 Granger 原因,反之则不成立。这为我国货币政策操作框架由数量工具调控向价格工具间接调控的转变提供了理论支持。

第四章和第五章主要对利率期限结构对经济增长和通货膨胀等主要宏观经济变量的预测作用进行了经验分析。根据理性预期和费雪效应,对我国利率期限结构的一年以内短期和5年以下的中期通货膨胀的预测能力进行了经验分析,结果表明收益率曲线确实包含了未来通货膨胀变动的信息,可以作为判断未来通货膨胀走势的预测变量。仿射利率期限结构因子分析模型和基于实际利率作用的利差分析都表明,利率期限结构对GDP、工业增加值、投资和消费等实体经济变量以及通货膨胀率都具有良好的预测作用。利率期限结构可以作为良好的宏观经济指示器,对准确判断经济走势和市场预期,把握政策方向和节奏,开展前瞻性、针对性的货币政策操作,提高货币政策效果,具有非常重要的意义。

第六章至第九章在对发达国家货币政策变迁和我国货币政策框架考察的基础上,对我国开展利率调控的充分条件进行了分析。首先考察了“二战”以来发达国家货币政策由利率—货币数量—利率

的变迁过程，分析了公开市场操作和利率走廊两种主要利率调控模式，并得到货币政策操作必须遵循一定的规则、价格型目标和工具往往要优于数量型目标和工具等对我国货币政策的有益启示。对我国货币政策的典型性事实分析表明，当前数量调控模式面临越来越多的挑战，数量调控的效果越来越差，迫切需要向价格型货币调控模式转型。目前，上海银行间同业拆放利率（Shibor）已经充分发挥了货币市场基准利率的作用，中国人民银行可以通过公开市场操作有效引导货币市场利率，这也说明中国已经具备了以利率为目标开展间接货币政策调控的充分条件。最后，第十章在总结全文的基础上，对当前中国公开市场操作和利率引导存在的问题进行了全面的分析，并就向价格型货币政策转型提出了具体的政策建议。

关键词：预期 利率期限结构 货币政策

Abstract

The monetary practices guided by the traditional Keynes' theory and their stagflation outcome enhanced the understanding of expectation in both theory and policy-making. Since 1970s, the Rational Expectation School advocated by R. Lucas and the rational expectation revolution had a huge influence both in academic field and policy makers. To point out that, monetary policy makers must fully consider market expectations to enhance the forward-looking, reliability and its credibility to promote the validity and fulfill the ultimate goals of monetary policy such as prices and output. Otherwise, central bankers will face time inconsistency problem and policy failure. Since 1990s, central banks adopted the monetary framework with the price stability as the main terminal goal and only adjusting short term monetary market interest rate. Monetary policy follows a certain rule more and pays much more attention to the market expectations. Meanwhile, with the development of the fixed income security markets, it is more and more important to achieve the information of future economy growth, inflation changes and judge the real effects of monetary policy through the term structure of interest rate for the monetary practices. Central banks in most countries put lots of resources to estimate the yield curve as beneficial references to the monetary policy decisions.

Since the People's Bank of China (PBC) formally performed the central bank responsibility in 1984, China's monetary policy has changed from direct framework with credit control and cash issuance

to indirect framework characterized by the open market operations. But because of lack of rules and neglect of market expectations, the quantitative monetary policy faces inefficiency and tends to direct credit control. Meanwhile, financial markets especially the inter-bank bond market where the PBC operates the OMOs are developing rapidly. According to the statistics of BIS at June 2012, China's bond market has ranked the 3rd in the world (just only after US and Japan). The depth and width of the bond market has already provided the necessary conditions for the priced based monetary policy. Then, whether China's yield curves support the expectation theory, can the yield curves provide effective macro-economy information, and are there any sufficient conditions for the interest monetary policy? Those are what we are concerning with and the main goal of this paper.

The first chapter shortly introduces the expectation theory as well as the role in monetary policy, the changes of monetary policy in the developed countries and an overview of the developments of China's monetary policy and bond market as well as the China bond yield curve. Chapter 2 and 3 tests the traditional expectation theory of China's term structure of interest rate based on the methods of regression and co-integration analysis. The regression empirical results showed that there are time-various term premium in the term structure that explains the expectation puzzle. If the term premium factors are considered, the forward rates contain the information of the future spot rates and we cannot reject the expectation hypothesis. The co-integration analysis showed that there are long run equilibrium co-integration relationships between yields of different maturity that supports the expectation hypothesis of the interest rate structure. With the short run adjustment of the error correction mechanisms, interest rates react on the deviations from the equilibriums. The empirical analysis also shows the interest rates of overnight and 1 month which are the granger causes of other maturity

rates while the opposite are not the case. This provides the theoretical support of the transition of China's monetary policy operation framework from the quantitative based to the pricing-adjustments mode.

Chapter 4 and 5 tests the macro-economic information contained in the term structure. Based on expectation theory and fisher effect, the empirical studies on the short and medium term shows that yield curve can predict future inflation. The affined term structure factor model and the analysis based on real interest rate shows that yield curve have good predictive power on the future changes of real economy such as GDP, industry value added, investment and consumption as well as prices. The information in the term structure is a good macro-economic indicator and beneficial to monetary policy makers to judge economic and policy trends as well as market expectations and are good to be better policy decisions to promote the effectiveness of monetary policy.

We then turn to the sufficient condition analysis of the price based monetary policy in China. Chapter 6 introduces the transitions of monetary policy framework in the developed countries since World War II, summarize two typical modes interest rate operations, which is open market operations, channel system respectively and point out that monetary policy must obey the rule operation and price-based framework dominates the quantity-based framework. The analysis on China's monetary policy shows that the current quantity monetary policy faces more and more challenges and the efficiency is more and more weak. The empirical study on the role of monetary market benchmark rate shows Shibor is a good benchmark rate. The PBC can operate interest rate efficiently through open market operations. All those mean that it is time to reform the monetary policy to the price-based mode. Then the last chapter, Chapter 10, summarizes the findings above which fully analysis the pitfalls in the current open market operations, interest policy arrangements and provides