



出版社出版基金资助项目  
CHUBANSHECHUBANJINZHICHUXIANGMU

# 证券市场可预测性研究

---

## —— 基于微观结构理论的视角

◎ 刘德红 著



北京交通大学出版社  
<http://www.bjtup.com.cn>

# 证券市场可预测性研究

——基于微观结构理论的视角

刘德红 著

北京交通大学出版社

· 北京 ·

## 内 容 简 介

本书从证券市场微观结构理论的角度出发,选取设立涨跌幅限制和实施开放式集合竞价机制这两个事件,采用两种多元方差比法对交易机制与市场预测性进行实证研究:运用LSB模型对上证指数和万科A的信息成本大小进行度量,然后运用BP神经网络模型对它们的每分钟收益率分别进行模拟,进而预测一段时间的收益率,用预测结果与真实收益率进行比较;采用CARCH模型研究中国股票市场的流动性对价格波动的影响,沿用设置涨跌幅限制前后和实施开放式集合竞价机制前后的A股收益为样本。

本书主要考察证券市场微观结构对证券市场可预测性的影响,有助于人们理解通过改进证券交易制度、完善信息披露制度等措施可以优化证券市场微观结构,提高我国证券市场运行效率,为我国证券市场交易体系的完善和我国证券市场的长远发展提供依据。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

证券市场可预测性研究/刘德书著. —北京:北京交通大学出版社,2015.6  
ISBN 978-7-5121-2271-0

I. ①证… II. ①刘… III. ①证券市场—经济预测 IV. ①F830.91

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第102772号

责任编辑:黎丹 特邀编辑:张明

出版发行:北京交通大学出版社

电话:010-51686414

北京市海淀区高粱桥斜街44号

邮编:100044

印刷者:北京艺堂印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:170×235 印张:9.75 字数:219千字

版 次:2015年5月第1版 2015年5月第1次印刷

书 号:ISBN 978-7-5121-2271-0/F·1498

印 数:1~800册 定价:38.00元

本书如有质量问题,请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评,我们表示欢迎和感谢。  
投诉电话:010-51686043, 51686008; 传真:010-62225406; E-mail: press@bjtu.edu.cn。

# 前 言

---

资本市场作为现代金融的核心，推动着中国经济的持续快速增长。中国证券市场经历了 20 多年发展，其成熟程度及有效性事关资本市场运行的效率，能影响到整个宏观经济的发展。传统的有效市场理论一般认为市场有效性越强，收益越趋近随机游走，可预测性就越差，所以可预测性可以作为有效性的外在表现。同时可预测性作为市场的一个显性的特征，其本身的相关研究也日趋受到学界的关注。目前我国对市场预测性的研究缺乏科学系统化。研究我国市场可预测性，能在关注市场有效性的同时也能进一步挖掘市场预测本身所包涵的经济意义。本文基于证券市场微观结构理论研究，主要考察证券市场微观结构对证券市场可预测性的影响。本文的研究有助于人们理解通过改进证券交易制度，完善信息披露制度等措施可以优化证券市场微观结构，提高我国证券市场运行效率，为我国证券市场交易体系的完善和我国证券市场的长远发展提供依据。

从证券市场微观结构理论的角度出发，本书的研究主要包括以下三个方面的内容。

(1) 选取设立涨跌幅限制和实施开放式集合竞价机制这两个正好贯穿中国证券市场成立 20 年的事件，采用两种多元方差比法对交易机制与市场预测性进行实证研究，结果表明涨跌幅限制的设立在短期可能提高了市场的有效性，使得收益不可预测；开放式集合竞价的实施并没有改善市场有效性，甚至提高了市场收益预测性。交易机制对市场预测性产生了不可忽视的影响。

(2) 运用 LSB 模型对上证指数和万科 A 的信息成本大小进行度量，结果显示万科 A 的信息成本远低于上证指数。然后运用 BP 神经网络模型对它们的

每分钟收益率分别进行模拟建立网络，进而预测一段时间的收益率，用预测结果与真实收益率进行比较，发现万科 A 的预测效果远好于上证指数。市场信息的不对称可能提高了市场可预测性。

(3) 采用 GARCH 模型来研究中国股票市场的流动性对价格波动的影响，沿用设置涨跌幅限制前后和实施开放式集合竞价机制前后的沪深市场 A 股收益为样本，结果表明，弱流动性指标有助于解释波动，流动性与可预测性呈负相关。流动性也扮演了一个影响市场预测性的角色。

刘德红

2015 年 4 月

# 目 录

---

第 1 章 引言	1
1.1 研究背景	1
1.2 本书的研究意义	6
1.3 本书的研究范畴	7
1.4 研究思路与方法	7
1.5 本书的研究框架	8
1.6 本书的主要创新点	11
第 2 章 文献综述	12
2.1 微观结构理论的文献回顾	12
2.2 证券市场预测性与定价均衡理论的回顾	15
2.2.1 证券市场预测性回顾	15
2.2.2 证券市场定价均衡理论回顾	16
2.3 交易机制与预测性	18
2.4 信息成本与预测性	21
2.5 流动性与预测性	22
第 3 章 我国证券市场的微观结构	25
3.1 我国证券市场的交易机制	25
3.2 我国证券市场的信息披露制度	35
3.3 我国证券市场的流动性	37
第 4 章 交易机制对我国证券市场预测性的影响	41
4.1 引言	41

4.2	基于交易机制的微观结构理论	43
4.3	交易机制对我国证券市场预测性的实证分析	46
4.3.1	实证检验模型	46
4.3.2	设立涨跌停板制度前后影响的实证分析	55
4.3.3	设立开放式集合竞价前后影响的实证分析	57
4.4	本章小结	61
<b>第5章</b>	<b>信息成本对我国证券市场预测性的影响</b>	<b>62</b>
5.1	引言	62
5.2	模型介绍	64
5.3	实证部分	79
5.4	本章小结	86
<b>第6章</b>	<b>流动性对我国证券市场预测性的影响</b>	<b>87</b>
6.1	引言	87
6.2	证券市场流动性的度量	88
6.3	基于流动性的上证指数收益率可预测性实证分析	94
6.4	基于流动性的深圳综指收益率可预测性实证分析	107
6.5	本章小结	120
<b>第7章</b>	<b>结论</b>	<b>122</b>
7.1	研究结论	122
7.2	相关建议	123
7.3	本书进一步研究的方向	124
<b>附录A</b>	<b>程序清单</b>	<b>125</b>
<b>参考文献</b>		<b>135</b>
<b>后记</b>		<b>148</b>

## 引 言

## 1.1 研究背景

### 1. 实践背景

解释现象和预测未来是科学研究的两大任务。金融经济学家在解释现象方面做了很多的工作，但是预测未来仍然是金融经济学家所面临的最为尴尬的挑战。证券市场收益的可预测性一直是广大投资者关注的焦点。预测是通过对客观事实历史和现状进行科学的调查和分析，由过去和现在去推测未来，由已知推测未知，从而揭示客观事实未来发展的趋势和规律。收益预测的思路应该也是如此。如果过去证券市场的收益存在一定的变动规律，那么可以通过收集历史数据进行数学建模来推知未来。预测方法包括定性分析法和定量分析法。定性分析法是一种依靠个人经验、判断能力和直观材料，确定事物发展性质和趋势的方法，它也可以与定量分析结合起来应用，借以提高预测的可信程度。定量分析法是根据已掌握的大量信息资料，运用统计和数学的方法，进行数量计算或图解，来推断事物发展趋势及其程度的一种方法。对于证券收益的预测，在存在大量历史数据的基础上，多采用定量分析。掌握市场的预测方法是否就能造就市场的“先知”的问题，其实很多人都知道答案，只要市场达到完全有效，即市场的信息能完全地反映到市场的价格上，那么市场的收益波动就类似



分子的布朗运动是随机变动的，是不能预测的。从这条思路出发，金融经济学家认为市场存在一个“公平游戏”模型，市场价格变动符合数学上的鞅模型。传统的有效市场理论认为股票价格服从随机游走，是不可预测的，所以证券市场的预测性研究是回归到了股票价格本身的随机游走性质研究上。从这个角度来看，价格可预测，但并不能说明可以100%预见到价格的变动，只能说明可以使用一般用于经济预测的方法，建立起能在一定误差要求之下预测股票价格变动的预测模型。股票市场价格与其他宏观政策因素相关，股价的内在价值能反映企业的管理水平和经营绩效。股票市场指数是宏观经济运行情况的晴雨表，所以价格波动中的趋势部分、周期性部分和季节性部分都可以预测到，但随机部分却不可预测。现实中的市场往往不能达到完美，这就产生了预测的可能。

中国股票市场自1990年11月26日和1990年12月1日上海证券交易所和深圳证券交易所相继成立以来，20多年的发展取得了举世瞩目的成就，在国民经济发展中的地位日益突出，成为了社会主义市场经济体系的重要组成部分。2004年5月在深圳证券交易所推出中小企业板，支持中小企业融资并为创业板做准备，特别是2005年5月进行股权分置和全流通改革以来，随着中国工商银行、中国石油等一大批国有银行和国有大企业的上市，大幅提高了市场集中度，为中国证券市场的发展壮大奠定了坚实的基础。

开展证券公司融资融券业务试点和推出股指期货品种，是加强我国资本市场基础性制度建设、不断丰富证券交易方式、完善市场功能、继续夯实市场稳定运行的内在基础，是促进资本市场稳定健康发展的重要举措。中国股票市场的广度（市场的参与者）和深度（市场的规模）发生了质的变化，截至2013年年底，境内上市公司达到2489家，股票市场总市值为23.91万亿元，股票证券化率为42.03%，上市公司流通市值占总市值比约为83.48%。此外，国债期货也于2013年9月正式启动。2013年，我国证券市场基础制度和法制建设稳步推进，《证券法》的修订提上议事日程；多层次资本市场建设取得了重要进展，新三板市场推向全国，证券公司柜台市场平稳起步，区域性股权交易市场规范发展。同时，证券行业的国际化加速推进。2013年，我国证券公司的国际化步伐明显加快，我国香港市场依然是国内证券公司海外发展的首站，东南亚市场成为国内证券公司区域化战略的重点目标，少数实力较强的证券公司则已将业务延伸至英、美成熟市场和其他新兴市场国家。2014年将开展沪

港股票市场交易互联互通机制试点（简称“沪港通”），两地投资者将可通过当地证券公司（或经纪商）买卖规定范围内的对方交易所上市的股票。

对于一个成立 20 多年的新兴市场，其预测性研究就变得更有意义。在预测性研究中有一个重要模型——随机游走模型，能模拟出一种理想的不受任何因素干扰的证券价格或收益的变动。中国的证券市场成立时间较短，幅度较大的证券价格波动频频发生，其收益变动趋势很难符合随机游走，存在可预测性的可能。但是中国证券市场要想长远发展必然离不开一个健康完善的证券制度。一个有效的证券市场能充分配置金融资源，使企业尽可能多地创造出财富，促进社会的发展。本书正是从证券微观结构理论中极其重要的三个方面——交易机制、信息的不对称性、市场流动性——出发，探讨证券市场微观结构对证券市场可预测性的影响，从而揭示我国证券市场长期稳定健康发展的方向。

## 2. 理论背景

众所周知，证券市场的预测是一个比较古老的工作，可以追溯到 Charles H. Dow<sup>[1]</sup>（1920），证券市场的预测集中于收益的可预测性。从 20 世纪 70 年代开始，学者们开始关注各宏观经济因素的收益预测性研究：Rozeff<sup>[2]</sup>（1984）的股息率的收益预测；Fama 和 Schwert<sup>[3]</sup>（1977），Fama<sup>[4]</sup>（1981）的短期利率的收益预测；Keim 和 Stambaugh<sup>[5]</sup>（1986），Campbell<sup>[6]</sup>（1987），Fama 和 French<sup>[7]</sup>（1989）的利率期限结构的收益预测；Fama 和 Bliss<sup>[8]</sup>（1987），Campbell（1987），Fama 和 French（1989）的违约溢价的收益预测等。

有效市场假设（Efficient Market Hypothesis）已经成了近 40 年来金融理论的核心命题，并给出了金融市场价格运动规律的经验实证研究思路。Fama<sup>[9]</sup>（1970）对这一假设的经典定义是：有效金融市场是指这样的市场，其中的证券价格总是可以充分体现可获信息变化的影响。该假设随即宣称，如美国的债券市场或股票市场，是现实经济中符合这一定义的有效市场的金融市场。有效市场理论在随后的时间里在全世界范围内引起了学界广泛的兴趣与研究。证券市场预测性研究也相应得到了有效市场理论的支持，有效市场的理论本质上是一门实证性理论，它必须能够对现实市场进行研究，对现实中的证券价格作出解释和预测。因此，在完成纯理论研究以后，接着就必须结合现实市场的情况对理论进行完善和发展。这方面的工作主要包括：对理论模型进行求解、检验理论模型和根据检验结果对理论模型进行发展和改进。经济学基于证券市场大量的数据和证券价格资料所进行的实证检验几乎都肯定了有效市场理

论的正确性。市场有效性是研究预测性的一个出发点，但并非唯一的。特别是近年来，随着相关数理经济学、计量经济学和统计学的发展，有效地扩展了市场有效性及预测性的研究深度和广度。Shamsuddin、Kim<sup>[10]</sup>（2010）比较了不同三类市场短期收益的预测性，他们发现市场越发达，收益预测性越弱。Menzly、Ozbas<sup>[11]</sup>（2010）从金融市场投资者投机、市场分割和价值相关信息扩散这些方面来研究公司和行业收益之间的相互预测性。中国股市与西方成熟股市相比有几个很突出的特点。一是中国股市具有异常大的波动性，波动代表不确定性和风险，因而中国股市具有较大的风险，所以中国证券市场的股价收益波动的预测也是预测性研究的一个方向。二是中国证券市场在信息披露方面比较落后，且交易机制中各市场参与者信息掌握的程度差异较大，而信息的畅通是市场价格形成的必要条件，这样更增加了中国证券市场预测性研究的复杂性。Chen、Kim<sup>[12]</sup>等（2010）依照对美国证券市场预测性的研究分析了1995年到2007年18个上市公司特征预测指标与中国股票截面收益率的关系，结果得出中国证券市场有较低的收益预测性，只有5个公司特征预测指标生效。他们认为中国证券市场各预测指标同质性较大，收益率对它们的敏感度较低。另一个原因则是中国证券市场因为存在信息不对称而使价格形成的市场效率较差。可见，对中国证券市场的预测性研究不同于对西方发达市场的研究。同时，也应该注意到，在证券投资分析中，投资者多采用比较贴近现实的基本分析和技术分析等方法来预测市场价格，对市场价格的预测也相应产生了巨大的市场咨询需求。投资分析专家的建议也相应成为投资者进行投资时的参考，这种预测与参考反过来会影响到股票价格的变动。Jegadeesh N.，Kim J.，Krische S.，Lee C.<sup>[13]</sup>（2004）发现投资分析师协商一致的推荐能成为市场收益一个稳健的预测指标。Moshirian，David Ng 和 Wu<sup>[14]</sup>（2009）研究了包括中国在内的13个新兴国家1996年到2005年10年间投资者在采纳证券分析师建议后的购买-持有存在异常收益（BHAR），结果发现股价对市场建议反应强烈。Bradshaw，Richardson 和 Sloan<sup>[15]</sup>（2006）分析了公司融资活动、分析师预测与市场收益率的关系，他们认为分析师预测得过于乐观可能促进公司的外部融资及提高公司的股票收益。还有学者把投资分析者的预测纳入到资产定价理论中。Jialin Yu<sup>[16]</sup>（2011）研究了用分析师对每股收益（EPS）和长期增长率（LTG）的预测偏差来度量资产组合的选择分歧，发现市场分歧与事后预期的收益率负相关。人们越来越多地把行为金融学理论引进到预测性的研

究中。Baker 和 Wurgler<sup>[17]</sup> (2006) 的研究发现投资者的情绪低落时,小盘股、新股、不分红的股票及高增长型股票的收益率会很高。Alex Edmans<sup>[18]</sup> 等人 (2007) 则把国际足球比赛的比赛结果作为投资者情绪的一个变量,最后他们认为大型体育比赛的胜负能影响到市场收益的变动。通过对某些市场特征与市场收益率的实证分析确定预测指标的方法并不少见, Banz R. W.<sup>[19]</sup> (1981) 研究分析了纽约证券交易所中普通股市场价值与收益的关系,得出市场价值规模小的公司股票对应于更高的风险调整收益率。Cooper M. J., Gulen H., Schill M. J.<sup>[20]</sup> (2008) 则通过研究发现资产增长率相比其他的市场特征指标,对市场收益预测指标更具有显著性。Wang C., Cheng N.<sup>[21]</sup> (2004) 研究了从 1994 年到 2000 年中国沪、深两市个股成交量和预期收益的关系,研究结果为较大(小)的成交量紧接着就是一个较低(高)的预期收益。可以看出,关于预测性的研究所涉及的方面已大大拓广。

我国国内对证券市场预测性方面的研究相对滞后,理论研究和实证研究都较少。胡杉杉等<sup>[22]</sup> (2001) 利用证券分析技术和随机游走模型进行了深入的分析 and 比较,并对中国金融市场的数进行了实证检验,得出了我国金融市场的证券收益存在可预测成分的结论,并由此提出金融市场价格预测的理论框架。魏宇、黄登仕<sup>[23]</sup> (2004) 研究发现了沪、深股票市场恢复正态分布假设 (the recovery of Gaussian distribution) 的特征时间标度及沪、深股市在交易日内的波动 (intraday volatility) 特性,并对沪、深股指波动的可预测性进行了初步的探索。欧阳林群<sup>[24]</sup> (2006) 以股市的可预测性为基础,以可量化股价影响因素作为输入变量,提出了将遗传算法与 BP 算法相结合用于股市价格预测的人工神经网络模型学习算法,建立了基于人工神经网络的股价预测模型。刘兴华、杨建梅<sup>[25]</sup> (2008) 实证分析了上证综合指数的条件可预测性特征及其历史变迁趋势,并用香港恒生指数进行对比,取得了几个重要的检验成果,并阐述了理论和政策意义。柴宗泽、姚长辉<sup>[26]</sup> (2009) 考察了上海、深圳两个市场 A 股简单算术平均指数回报率的可预测性及方差分解,分析结果表明上述指数的一个月和三个月的回报率都具有显著的可预测性。微观结构理论集中研究金融资产的定价,从微观结构理论中所含的三个方——交易机制、信息成本、市场流动性——来研究市场收益变动所受的影响,可以——对市场可预测性的三个重要影响因子进行横向比较,进而探寻出一个更完善的证券市场微观结构体系。

## 1.2 本书的研究意义

法国数学家 Louis Bachelier<sup>[27]</sup> (1900) 的博士论文《投机原理》，最早对股票价格的变化规律进行了分析和研究，提出证券价格遵循随机游走，即布朗运动 (Brownian Motion)。Bachelier 运用多种数学方法论证了股票价格的变化几乎是无法预测的，他认为在任何时候，股价上涨的概率与下跌的概率相等，只是市场基于某些理由不再认同原先的价格，价格才会发生变动。但是没有人知道市场何时会变，会朝什么方向变化。近半个世纪以来，随着证券市场的飞速发展，对证券市场的研究进入了一个空前繁荣的时期。经济学家对不断发展的证券市场进行了不懈的研究，取得了一系列理论突破：以 Modigliani 和 Miller<sup>[28]</sup> (1958) 为代表的公司金融理论，着重考察公司的资本结构与公司市场价值的关系，并在此基础上研究公司的最佳资本结构；以 Markowitz (1952<sup>[29]</sup>、1959<sup>[30]</sup>、1987<sup>[31]</sup>) 为代表的资产选择理论，探讨在不确定条件下，如何达到最低风险的最有效的投资组合，开创了现代证券投资的研究；以 Sharpe<sup>[32]</sup> (1964)、Lintner<sup>[33]</sup> (1965)、Mossin<sup>[34]</sup> (1966) 等为代表的资本资产定价理论，在投资组合理论的基础上，研究与风险有关的股票定价方法，奠定了现代金融学的理论基础；以 Fama (1991<sup>[35]</sup>、1992<sup>[36]</sup>) 为代表的资本市场效率理论，研究各种信息对股价产生影响的速度问题。此外，还有以 Black-Scholes<sup>[37]</sup> (1973)、Merton<sup>[38]</sup> (1973) 为代表的“期权定价理论”。上述理论都是站在企业或投资者的角度，提出如何解决最优资产组合的方法。市场微观结构理论研究的是在确定交易规则下资产交易的过程和结果。长期以来，价格的形成只是停留在宏观层面的研究，如供需平衡、政策和宏观经济形势带来的影响等，而价格的形成过程被认为是经济学中的“黑箱”，市场微观结构理论研究就是要打开“黑箱”，深入市场内部，去探索价格形成的微观机制。微观结构理论研究的中心是价格的形成问题，即交易过程中价差形成的原因。学者曾基于存货来研究微观结构理论而发展成了存货模型。国外发达市场普遍存在做市商制度，做市商的存货成本成为解释价差形成的重要原因。同时，存货成本只是交易机制下交易成本的一部分，所以对其他由于市场交易机制的安排差异而造成的交易成本，许多学者在不同方面也进行了研究。现代的微观结构考虑了交易双方存在信息的不对称添加了信息成本来解释价差原因。

中国证券市场走过风雨 20 多年，其成熟程度及有效性事关资本市场运行的效率，能影响到整个宏观经济的发展。交易制度的安排、信息的披露、市场流动性状况等对市场收益的预测性产生了不同程度的影响。考虑到中国证券市场的独特性，本书的研究正是基于微观市场结构理论对证券市场的预测性进行研究，旨在从微观层面探讨沪深证券交易所成立 20 多年来收益预测性的变化、市场有效性变化及市场发展的成熟度变化的内在原因，为我国证券市场交易体系的完善和我国证券市场的长远发展提供依据。

### 1.3 本书的研究范畴

国内外的学者对证券市场预测性研究太过分散化，从不同方面来论证各种市场变量与市场预测性的关系，市场预测性研究缺乏系统化。市场微观结构理论是金融经济学新兴的研究领域。我国证券市场成立虽然较晚，近些年也取得了辉煌的成绩，但还远远没有达到西方发达市场的成熟度。这方面的应用性研究正处于起步阶段。微观结构理论对于金融资产的定价具有重要意义，能帮助投资者或市场设计者理解金融资产的预期收益与其他因素的关系。本书从微观结构理论的内容构架出发，以不同的理论角度，采用不同的分析方法，收集和处理大量数据以对中国证券市场的预测性进行比较规范的系统研究。

O'Hara<sup>[39]</sup> (1996) 认为证券市场微观结构是证券交易价格形成过程的影响和证券市场运作机制，市场流动性和市场设计之间存在着非常密切的内在联系。证券的价格在宏观上除受国内外经济发展状况、行业发展前景及国家政策等因素的影响外，在微观上还受到信息透明度、交易数量和收益水平等因素的影响。除此之外，交易机制也直接影响到金融市场的稳定发展。在信息化交易的今天，对证券价格的观察更加转向关注金融市场内在的微观基础和金融资产交易的价差关系。资产定价不再是由投资者个人的行为所决定的，而是由特定的经济主体和交易机制决定。本书的研究大致是沿袭经典的有效市场假设理论，认为市场有效即市场收益不可预测。本书将从微观结构的交易机制、信息成本和市场流动性三方面对证券市场预测性影响进行研究。

### 1.4 研究思路与方法

本书的研究思路是：从证券市场预测性出发，分析证券市场机制、信息成

本和流动性，从而找出证券市场预测性的规律——证券市场微观机制的特点，研究不同价格形成机制下市场预测性的特点，分析各种微观制度下交易机制的作用、信息成本和市场效率、市场的流动性等。

结合我国证券市场的特点，本书选择了跌停板制度和开放式集合竞价机制、信息披露与市场有效性、市场的波动性与交易强度等几个方面与预测性联系起来，分析各种微观制度与市场预测性之间的关系。

本书以证券市场微观结构理论为基础，结合我国证券市场的特点，从微观结构理论的不同方面探讨证券市场的预测性，选取设置涨跌幅限制和实施开放式集合竞价机制这两个正好贯穿中国证券市场成立 20 多年的事件，采用两种多元方差比法对交易机制与市场预测性进行实证研究。针对市场信息不对称可能对预测性的影响，首先利用 LSB 模型<sup>[40]</sup>对上证指数和万科 A 的信息成本大小进行度量；选取了 GARCH 模型来估计中国流动性对中国沪市和深市股票市场波动性的影响程度，从而分析流动性对预测性的解释能力。

本书的研究的方法是：实证分析为主、规范分析为辅的方法。

本书是基于中国证券市场的实际运作进行研究的，借鉴国内外最新的方法和行之有效的数学模型进行实证研究。事实上，在本书的分析中，按照理论研究和实证研究相结合的研究方法，以证券市场微观结构理论作为证券市场预测的基础理论，通过对交易机制、信息成本和流动性理论的研究来确定证券市场的预测性，再通过我国证券市场的实证分析验证理论研究的有效性。

本书收集、整理了各种相关文献资料，研究主要侧重于客观事实，在对客观现象的分析中寻找并发现其内在联系及运作机理，在比较分析的基础上得出政策建议。

## 1.5 本书的研究框架

本书的目的是围绕证券市场微观结构理论与有效市场理论，对中国证券市场可预测性进行分析和实证检验。全书共分为 7 章，各部分的主要内容和逻辑关系概括如下。

### (1) 引言

本章介绍了预测性研究的实践背景与理论背景、本书的研究范畴、研究的意义及创新点，提出了本书所要研究的问题和主要研究目的，对国内外的研究现状进行了收集、整理与归纳，提出了研究的逻辑结构与主要内容。



## (2) 文献综述

本章回顾了关于证券市场微观结构的研究及市场预测性的研究，并重点回顾了市场微观结构的交易机制、信息披露、流动性成本三个方面，根据各种方法的假设前提与适用范围比较了不同的研究方法与研究思路的优劣。

## (3) 我国证券市场的微观结构

本章首先对证券市场微观结构理论的概念和相关内容进行介绍，然后对证券市场交易机制的概念、信息披露和证券的流动性进行分析，分别从交易机制、信息成本、流动性三方面介绍了中国证券市场微观结构的现状。

## (4) 交易机制对我国证券市场预测的影响

本章选取设置涨跌幅限制和实施开放式集合竞价机制这两个正好贯穿中国证券市场成立 20 多年的事件，采用两种多元方差比法对交易机制与市场预测性进行实证研究，结果表明涨跌幅限制的设立在短期内可能提高市场的有效性，使得收益不可预测；开放式集合竞价的实施并没有改善市场有效性，甚至提高了市场收益预测性。交易机制对市场预测性产生了不可忽视的影响。

## (5) 信息成本对我国证券市场预测性的影响

本章针对市场信息不对称可能对预测性的影响，首先利用 LSB 模型对上证指数和万科 A 的信息成本大小进行度量，结果显示万科 A 的信息成本远低于上证指数。然后运用 BP 神经网络模型对它们的每分钟收益率分别进行模拟建立网络，进而预测一段时间的收益率，用预测结果与真实收益率进行比较，发现万科 A 的预测效果远好于上证指数。

## (6) 流动性对我国证券市场预测性的影响

本章分析流动性对预测性的解释能力，采用 GARCH 模型研究中国股票市场的流动性对价格波动的影响，所选的样本依然为第 4 章中设置涨跌幅限制前后和实施开放式集合竞价机制前后的沪深市场 A 股收益。实证分析的结果表明，弱流动性指标有助于解释波动，流动性与可预测性呈负相关，即流动性越强，可预测性越差。

## (7) 结论

本章对研究的主要工作与取得的创造性成果进行了归纳总结，对需要进一步研究的问题进行了概括分析。

本书的逻辑结构图见图 1-1。



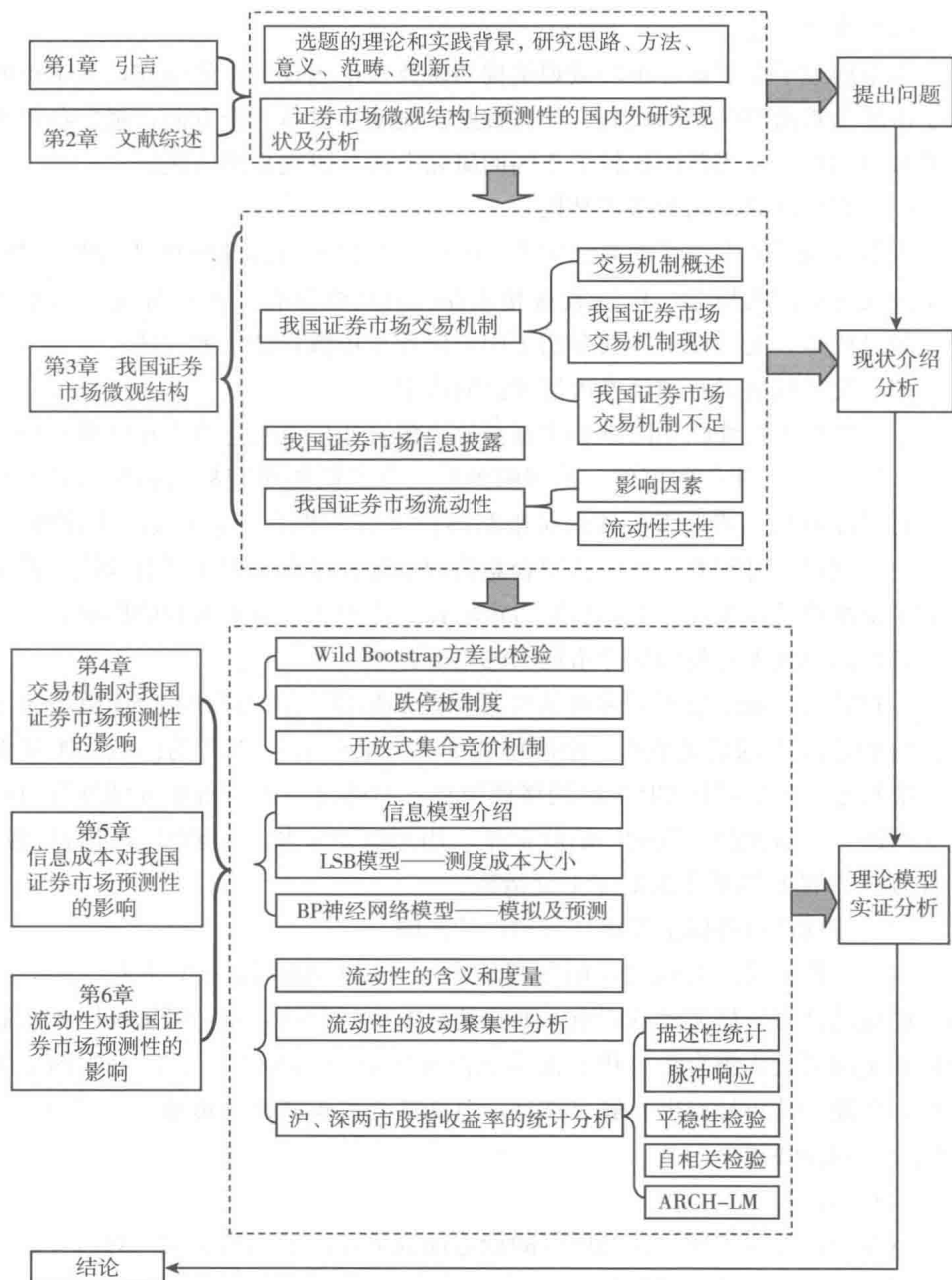


图 1-1 本书逻辑结构简图