

中国 股票市场

Zhongguo
Gupiao Shichang
Neimu Jiaoyi De Xingcheng Yu Shibie Yanjiu

内幕交易的形成与识别研究

沈冰 著



 科学出版社

西南大学应用经济学学科建设经费、西部非公经济
发展与扶贫反哺协同创新中心建设经费资助

中国股票市场内幕交易的 形成与识别研究

沈 冰 著

科学出版社
北 京

内 容 简 介

内幕交易在中国股票市场十分严重,干扰了股票市场的正常秩序,违背了股票市场“公平、公正、公开”的原则,损害了中小投资者的利益,不利于股票市场的健康发展,需要严加防范和打击。首先,本书在分析内幕交易的理论内涵和借鉴相关理论的基础上,对内幕交易形成的机理与路径进行了研究;其次,在对中国股票市场上内幕交易的制度演进与发展现状进行论述的背景下,利用中国股票市场的相关数据,对内幕交易的形成和市场反应进行了实证分析;然后,对内幕交易的识别进行理论分析与指标设计的基础上,对中国股票市场上内幕交易的识别进行了经验分析和实证研究;最后,结合中国股票市场上内幕交易的实际情况,有针对性地提出内幕交易的防控建议及措施。

本书适合相关专业的大中专院校师生、证券监管者、证券从业者、证券投资者以及对证券感兴趣的广大读者参考阅读。

图书在版编目(CIP)数据

中国股票市场上内幕交易的形成与识别研究/沈冰著. —北京:科学出版社, 2016. 3

ISBN 978-7-03-047503-9

I. ①中… II. ①沈… III. ①股票交易-研究-中国 IV. ①F832.51

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第044384号

责任编辑:杨 岭 冯 铂/责任校对:韩雨舟

责任印制:余少力/封面设计:墨创文化

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>

成都创新包装印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2016年3月第一版 开本:B5 720×1000

2016年3月第一次印刷 印张:12.25

字数:200千字

定价:69.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前 言

本书是关于股票市场内幕交易的形成与识别的理论与实证研究的专著。内幕交易在中国股票市场十分严重，干扰了股票市场的正常秩序，违背了股票市场“公平、公正、公开”的原则，损害了中小投资者的利益，不利于股票市场的健康发展。近年来，内幕交易问题已成为学术界关注的热点，从内幕交易的度量、交易策略、影响因素、监管等方面进行了广泛而深入的研究，而对于内幕交易的形成和识别方面研究较少。而分析内幕交易的形成与市场反应，并对内幕交易进行有效识别，有利于采取相应的措施来防范内幕交易，提高内幕交易的监管效率。本书正是基于这样的原因而进行研究的。本书研究的基本结论、主要观点、政策建议如下。

1. 研究结论

(1)机构投资者和大户是内幕交易的参与主体和受益者。本书在理论分析的基础上，认为机构投资者和大户通过各种途径能够获取内幕信息，具有明显的信息优势，并利用内幕信息进行股票交易，以获取非法收益或规避风险，是中国股票市场内幕交易的参与主体和受益者；而中小投资者则在内幕交易过程中处于明显的信息劣势，是内幕交易的受害者。本书还从机构投资者和大户资金流向的角度，从实证方面验证了这一观点。在此基础上，提出对内幕交易的监控对象重点应该集中在机构投资者和大户上，以提高内幕交易的监管效率。

(2)内幕交易的利益驱动、上市公司治理结构的缺陷、上市公司信息透明度低、投资者之间信息不对称、法制环境不佳是中国股票市场内幕交易形成的主要因素。本书利用行为金融学理论、信息不对称理论、微观市场结构理论等，揭示了中国股票市场内幕交易形成的主要因素。同时，还发现在缺乏卖空机制的中国股票市场中，知情者利用利好信息进行内幕交易的概率大于利空信息。

(3)内幕交易可以提高股票市场的信息效率，提高市场流动性，增加市场波动性。本书认为内幕交易虽然可以通过信息在市场中传播和扩散来提高股票市场的信息效率，但会提高股票市场的流动性，但会增加股票市场的波动性，不利于股票市场的健康发展。因而，需要证券监管机构对内幕交易进行防范，加大对内幕交易的打击力度。

(4)从多方面采取有效的防控措施，才能降低内幕交易的发生。本书提出了防控内幕交易的三个原则，即“公开、公平、公正”原则，事前预警、事中监控与事后查处相结合的原则，政府监管与自律管理相结合的原则。在此基础上，认

为要从构建内幕交易的预警机制,建立内幕交易的动态监控机制,加强对内幕交易的查处力度,构建多方联合管理的多层次监控体系,完善公司治理结构和信息披露制度,开展投资者教育,引导理性投资行为等方面来进行防控,才能降低内幕交易行为的发生。

2. 主要观点

(1)建立了基于信息空间理论的内幕交易形成的分析框架。针对学术界对内幕交易形成研究的薄弱,本书探索性地把信息空间理论运用其中,建立了基于信息空间理论的内幕交易形成的分析框架,拓展了研究的新视野,能够对内幕交易的形成有新的认识和理解,使研究结论更具说服力。

(2)从多个角度揭示了中国股票市场内幕交易形成的因素。本书将信息不对称理论、行为金融学理论、市场微观结构理论与中国股票市场的实际相结合,利用相关上市公司的高频数据,从多个角度剖析了中国股票市场内幕交易形成的因素。同时,本书还分析了在缺乏卖空机制的中国股票市场中,知情者利用利好信息进行内幕交易的概率大于利空信息。

(3)从资金流向的角度揭示了机构大户是内幕交易的参与主体和受益者。关于内幕交易的参与主体和受益者问题,学术界大都是从理论上进行探讨和研究的,缺乏实证的支撑。本书利用机构投资者和大户的资金流向,从实证的角度揭示了机构投资者和大户是内幕交易的参与主体和受益者,而不知情的中小投资者则是受害者。并在此基础上提出对内幕交易的监控对象应重点集中在机构投资者和大户上。

(4)构建了支持向量机的内幕交易识别模型。本书利用基于粒子群优化的支持向量机模型,对中国股票市场的内幕交易行为进行识别,这在同类研究中比较罕见。为了检验粒子群优化算法的有效性,还利用遗传算法和网格优化算法进行对比分析,发现该模型的识别效果最佳。同时,本书还发现该模型比 Logit 模型具有更高的分类精度和更好的泛化性能,对内幕交易的识别效果更好。

3. 政策建议

为了防范股票市场内幕交易的发生,提高内幕交易的监管效率,促进股市场的健康发展,可以采取以下的政策和建议:

(1)构建内幕交易的预警机制。事前的预警是防控内幕交易最有效的方式,是防控内幕交易的第一道防线。第一,建立预防内幕交易的信息系统。该信息系统主要收集可能会涉及内幕交易相关人员的基本信息。同时,还要求该信息系统的信息不断进行更新,成为一个开放的、时效性强的系统。一旦怀疑可能存在内幕交易,该系统能够及时提供参与者的相关信息。第二,构建识别内幕交易的预警系统。证券监管机构对股票交易过程中的有关信息进行收集,设定信息披露的

条件及要求,形成信息预警系统。证券监管机构在对预警系统的信息进行分析、评估的基础上,依据预警的指标,确定预警内容,及时发布预警信息。第三,建立内幕信息保密制度及知情人登记制度。要求内幕人员将直接或间接进入股票市场的资金大小、持股数量及其变动情况等,在交易完成的一定时间内,及时向证券监管机构提供报告。

(2)建立内幕交易的动态监控机制。事中的动态监控是及时发现并防范内幕交易行为的关键,也是防控内幕交易的第二道防线。第一,动态监控内幕交易行为。证券监管机构要建立实时监控机构,配备具有专业经验的监控人员对日常交易进行动态监控,借助动态监控技术,对预警情况进行专业分析。第二,构建内幕交易的识别模型。证券监管机构可以借鉴相关的研究成果,构建科学、高效的内幕交易识别模型。当上市公司公布重大信息时,通过识别模型就可以判断是否存在内幕交易,再结合预防内幕交易信息系统中的相关信息作进一步的分析和推断,以提高识别的准确率。第三,建立有效的内控机制。在证券监管机构从外部进行动态监控的同时,还要积极从内部进行防控,上市公司、证券公司、基金公司等机构应建立起有效的内控机制,让各个机构通过自律为内幕交易设一道内部的防火墙。

(3)加强对内幕交易的查处力度。对于内幕交易行为已成既定事实的情况下,有效的事后查处也是不可缺少的环节。第一,提高监管效率。要防控内幕交易行为,必须提高监管效率,完善查处内幕交易行为的快速反应机制,充分利用各种技术和方法,及时发现并快速查处内幕交易行为,以增强监管的有效性。第二,加大处罚力度。必须加大对内幕交易行为的处罚力度,除了没收违法所得之外,还要按照违法收益的金额进行多倍罚款,加大民事赔偿责任,使内幕交易者面临倾家荡产的风险,并终生禁入股市。同时,情节严重的还要进行严厉的刑事处罚,才能有效地遏制内幕交易行为。第三,采取举证责任倒置制度。为了更好地防控内幕交易,可以采取举证责任倒置制度,这样可以极大地降低监管机构的取证难度,有利于对内幕交易行为的认定和处罚,减少内幕交易行为的发生。

(4)构建多方联合管理的多层次监控体系。构建包括证券监管机构、行业自律组织、中介机构及社会公众在内的多方联合管理的多层次监控体系,才能全方位地监控和防范内幕交易行为,促进股票市场的健康发展。证券监管机构要树立依法监管、高效监管及主动监管的理念,建立监管责任制度和快速反应机制。证券交易所可以依靠动态监控系统,对股价走势出现异常的股票,及时进行预警甚至临时停牌,并加强与证券监管机构的沟通和联动,及时防范和制止内幕交易行为。证券业协会可以制定有关防范内幕交易行为的行规,对协会会员的日常行为进行有效监管。此外,还要充分动员社会各界力量,充分发挥证券公司、会计师

事务所、律师事务所、新闻媒体等中介机构及社会公众的监督作用，将社会网络也纳入到监管体系中，共同构建全方位的内幕交易防护网。

(5)完善公司治理结构和信息披露制度。要真正解决内幕交易问题，就应该从内幕交易的根源上把好关，完善上市公司治理结构和信息披露制度，才能更好地对内幕交易进行防控。首先，要完善公司内部治理结构和外部治理结构；其次，要完善上市公司信息披露制度。同时，对上市公司信息披露要进行动态监管，对信息披露的连续性及真实性进行核实，如果发现对同一事件披露的信息前后不一致或不真实，具有误导性和欺骗性，应立即进行查处。此外，为了进一步完善上市公司信息披露制度，可以构建控股股东信息披露股权质押制度。

(6)开展投资者教育，引导理性投资行为。保护投资者利益是防控内幕交易的重要目的，而保护投资者利益的一个重要部分就是开展投资者教育。投资者教育是一项长期而艰巨的工作，是针对投资者所进行的一项有目的、有计划、有组织的社会活动，需要广大投资者，尤其是中小投资者的积极参与。通过开展投资者教育，可以引导理性投资，避免盲目跟风，降低内幕交易行为，促进股票市场的健康发展。

本书是在沈冰的博士论文“中国股票市场内幕交易的形成机理与识别机制研究”的研究成果基础上，由沈冰撰写完成，郭粤、左瑶、赵小康进行了部分数据的收集与处理等工作。本书的出版得到了西南大学经济管理学院资助以及有关各方的大力支持和帮助，作者表示诚挚的感谢！由于作者水平有限，本书可能会有错误与遗漏之处，欢迎各位读者批评指正。

沈冰

2015年10月5日

目 录

第1章 绪 论	1
1.1 研究的背景及意义	1
1.2 研究的目标及思路	4
1.3 研究的内容及方法	6
1.4 研究的资料及来源	9
第2章 内幕交易的理论基础	10
2.1 内幕交易的理论内涵	10
2.2 内幕交易的理论借鉴	18
2.3 内幕交易的研究综述	25
第3章 内幕交易形成的机理与路径分析	40
3.1 内幕交易形成的机理分析	40
3.2 内幕交易形成的数理模型分析	45
3.3 内幕交易形成的路径分析	50
第4章 中国股票市场上内幕交易的制度演进与发展现状	59
4.1 中国股票市场上内幕交易的制度演进	59
4.2 中国股票市场上内幕交易的发展现状	62
4.3 中国股票市场上内幕交易的特征	70
第5章 中国股票市场上内幕交易形成的实证分析	74
5.1 理论分析与研究假设	74
5.2 中国股票市场上内幕交易形成的实证研究设计	81
5.3 中国股票市场上内幕交易形成的实证结果与分析	85

第 6 章 中国股票市场内幕交易的市场反应	92
6.1 内幕交易市场反应的理论分析	92
6.2 中国股票市场内幕交易市场反应的实证研究设计	97
6.3 中国股票市场内幕交易市场反应的实证结果与分析	99
第 7 章 内幕交易识别的理论分析与指标设计	105
7.1 内幕交易识别的理论分析	105
7.2 内幕交易识别指标的选取原则	107
7.3 内幕交易识别指标的设计	109
第 8 章 中国股票市场内幕交易的识别研究	116
8.1 中国股票市场内幕交易的经验识别分析	116
8.2 中国股票市场内幕交易识别模型的构建	123
8.3 样本及变量的选择	125
8.4 模型的识别结果分析	130
第 9 章 中国股票市场内幕交易的防控措施	134
9.1 中国股票市场内幕交易防控的原则	134
9.2 中国股票市场内幕交易监管的博弈分析	136
9.3 中国股票市场内幕交易防控的路径	138
参考文献	146
附录	157
附录 1	157
附录 2	161
附录 3	182

第1章 绪论

1.1 研究的背景及意义

1.1.1 研究的背景

中国股票市场从20世纪90年代初建立至今,经过20多年的快速发展,取得了令人瞩目的成就。目前,中国股票市场已形成了上海、深圳证券交易所作为主板市场,深圳创业板市场作为二板市场,全国中小企业股份转让系统作为新三板市场,全国各地的产权交易中心作为四板市场的多层次市场体系。截至2014年底,中国股票市场已成为全球第二大市场,上市公司总数达到2613家,股票市场总市值达37.25万亿元,其中,流通市值31.56万亿元。投资者数量居全球第一,累计开户数达1.8亿,形成了包括社保基金、证券投资基金、证券公司、保险公司、QFII等在内的机构投资者和人数众多的个人投资者。股票市场解决了许多企业的直接融资需求。据统计,从1990年至2014年底,上市公司通过中国股票市场直接融资额就超过5万亿元。在2009年成功推出创业板市场的基础上,2010年又相继推出了融资融券和股票指数期货,2015年再推出上证50ETF期权合约品种,使中国股票市场的投资品种不断丰富,交易十分活跃,成为全球最具活力的股票市场之一。总的来说,中国股票市场在促进企业直接融资、转变经营体制、完善公司治理结构等方面发挥着重要的功能,培育了一批在国际、国内有一定影响力和竞争力的优秀企业。中国股票市场在经济社会发展中发挥着日益重要的作用,逐渐成为国民经济的“晴雨表”,引起了越来越多人的关注,已成为国民经济中不可缺少的重要组成部分。

然而,在快速发展的过程中,中国股票市场也暴露出不少问题,其中比较突出的一个问题就是内幕交易(insider trading)现象比较严重。内幕交易行为严重干扰了股票市场的正常秩序,使股票市场的基本功能难以正常发挥,加大了股票市场的波动,违背了股票市场“公平、公正、公开”的原则,损害了中小投资者的利益,不利于股票市场的健康发展。

当然,内幕交易行为并不是中国股票市场特有的产物,它是伴随着股票市场

的产生而出现的一种普遍现象。目前,在世界所有的股票市场,不管是像欧美那样发达的股票市场,还是像中国这样新兴的股票市场,都或多或少地存在内幕交易现象,只是程度不同而已。内幕交易像一颗毒瘤,时刻威胁着股票市场的健康发展,如果对内幕交易不进行有效地防范和控制,将对股票市场带来严重的后果。因而,打击内幕交易行为是各国证券监管机构共同面对的一项艰巨任务,各国证券监管机构纷纷出台相应的法律法规来规范投资者行为,严惩内幕交易行为。

近年来,中国证券监管机构对内幕交易问题十分重视,联合公安部、国资委等其他政府机构,出台了一系列相关的法律法规来抑制内幕交易行为,加大了对内幕交易的打击力度,查处了一批对股票市场危害极大的内幕交易案件,对情节严重的内幕交易者追究刑事责任。

2010年11月18日,国务院办公厅下发了证监会、公安部、监察部、国务院国资委、国家预防腐败局联合出台的《关于依法打击和防控资本市场内幕交易的意见》。指出当前打击和防控资本市场内幕交易面临的形势较为严峻,各地区、各相关部门要充分认识内幕交易的危害性,加强内幕信息管理,加大对涉嫌内幕交易行为的打击力度。

2011年12月1日,中国证监会前主席郭树清在第九届中小企业融资论坛上表示,将继续改进监管手段和方式,严惩操纵市场、欺诈上市、利益输送、虚假披露等违法违规行为,维护好市场“三公”原则,对内幕交易和证券期货犯罪始终坚持零容忍的态度,发现一起坚决查处一起。

2014年9月25日,证监会、公安部、国资委共同举办了“内幕交易警示教育展”,中国证监会主席肖钢在开展仪式上表示,证监会要不断加大人员与科技投入,进一步提高对内幕交易、操纵市场、欺诈发行等各类证券违法犯罪线索的快速发现能力,有效实现对各类证券违法犯罪行为的精准打击。

2015年上半年,内幕交易案件是证监会稽查执法的最主要案件,新增内幕交易类案件144起,占全部新增案件总数的46%。内幕交易类违法违规行为进一步体现出主体多元化、行为隐蔽化、案件复杂化的特点,利用未公开信息交易类案件涉案主体已出现由公募基金向证券公司、托管机构蔓延的趋势,涉案金额也屡创新高。未来内幕交易、利用未公开信息交易类案件仍将是证监会执法工作的打击与防控的重点。

证监会新闻发言人2015年8月初曾表示,证监会将不断加大对内幕交易违法案件的处罚力度,对可能发生泄密的各个环节、各个领域进行严查,全方位打击,不留死角。以从严处罚内幕交易为抓手,净化资本市场环境,让内幕交易无处遁形。

可见,内幕交易让证券监管机构感到十分头痛,打击和防控内幕交易已成为当前证券监管机构的重要工作。虽然证券监管机构采取了许多措施来防范内幕交易,加大了对内幕交易的打击力度,但内幕交易行为却屡禁不止,监管效果不尽人意。其原因可能与内幕交易具有隐蔽性和复杂性的特点有关,绝大部分内幕交易者在从事内幕交易时并不使用自己的账户,有的使用几百个、甚至上千个别人的账户,这使得对内幕交易的查处和取证非常困难(施东晖和傅浩,2002),在股票交易过程中难以观测和识别,给证券监管机构查处和打击内幕交易行为带来了较大的难度。同时,由于中国股票市场机制还不完善,信息透明度不高,投资者结构不合理,投资者保护环境较差,在一定程度上助长了内幕交易行为的发生。

需要注意的是,当前中国证券监管机构对内幕交易的监管主要侧重于“事后”监管,对“事前”预警和“事中”监控方面还做得不到位,这也是导致监管效果不佳的原因之一。研究表明,防控内幕交易最有效的方式是在对内幕交易的“事前”预警和“事中”监控环节。因而,要加强对内幕交易“事前”预警和“事中”监控方面的研究,就需要比较深入、系统地揭示内幕交易的形成与识别。而目前这方面的研究还相对较少,本书正是基于这样的背景,对中国股票市场内幕交易的形成与识别进行比较系统的研究,弄清内幕交易的形成机理和形成路径,提高内幕交易的识别能力,有助于提高内幕交易的监管效率,为证券监管机构有效地防控内幕交易行为提供政策建议。

1.1.2 研究的意义

本书运用相关的理论,结合中国股票市场的具体实际,对内幕交易的形成与识别进行比较系统的研究,为证券监管机构提供相关的理论和政策的支持,具有一定的学术意义和现实意义。

从学术上讲,研究的意义主要体现在以下几个方面。

(1)国内外学者在研究内幕交易问题时大都是建立在报价驱动的做市商市场基础上,而中国股票市场是指令驱动市场,市场交易制度的不同必然导致内幕交易行为的差异。本书结合中国股票市场的实际情况,建立在指令驱动市场的基础上,利用信息空间理论来研究中国股票市场内幕交易的形成路径,对于丰富和完善金融市场微观结构理论将起到一定的作用。

(2)防范内幕交易的关键在于在交易过程中能否进行及时有效的识别,只有在内幕交易刚开始出现时就能够及时察觉,才能采取有效的措施进行防范,尽量降低和避免内幕交易对市场造成不良后果。而如何有效对内幕交易进行识别是一大难点,目前学术界对这方面的研究还较少。本书对内幕交易的识别进行比较系统的研究,构建了内幕交易的识别模型,以便更好地防范内幕交易行为,这对内

幕交易理论的发展将起到一定的促进作用。

(3)国内外学者在研究内幕交易问题时一般都是以证券监管部门查处的内幕交易案例作为研究样本,而由于各种原因,有些内幕交易行为并没有被查处,如果仅仅以查处的内幕交易案例作为样本,研究结果可能会出现一定的偏差。本书扩大了研究样本,把资产重组、大比例送转、业绩预告等披露重大信息的上市公司也作为研究样本,把研究对象扩展到没有查处的案件,使研究结论更具有普遍性和适用性。

(4)本书在利用低频财务数据研究的基础上,结合个股分笔交易的高频数据进行研究,从而把公司财务理论、信息经济学理论和市场微观结构理论等有机地融合在一起,为相关的研究提供新的视角和思路。同时,不仅在理论上论证了内幕交易者主要是机构投资者和大户,而且还结合中国股票市场进行了实证检验。

本书研究的现实意义主要表现在以下三个方面。

(1)中国股票市场是一个“新兴+转轨”的市场,证券监管机构对股票市场的监管还处于探索阶段,在监管理念、监管质量、监管效果等方面还存在一些不足,尤其在内幕交易的监管方面,还有待进一步的改进和提高。因此,本书对中国股票市场内幕交易的形成与识别进行比较系统的研究,有利于建立内幕交易的预警系统,改进监管方式,内幕交易监管工作的对象主要针对机构投资者和大户,监管重心放在事前的预防而不是事后的查处,更好地防范和打击内幕交易行为,这样可以降低对股票市场的负面影响,更好地保护中小投资者的利益。

(2)上市公司是重要的信息源,只有从源头上好好把关,才能更好地防范内幕交易的发生。因而,了解中国股票市场内幕交易的形成,有助于上市公司进一步认识信息披露对内幕交易的重要性,完善信息披露制度和停复牌制度。同时,还有利于制定涉及上市公司内幕信息的保密制度,实施内幕信息知情人登记制度,尽量在源头上避免内幕交易的发生。

(3)对中国广大的股票投资者,尤其是对中小投资者来说,认识和了解股票市场内幕交易的形成路径及识别方法,可以看清内幕交易的本质,对于减少股票市场羊群行为的发生,避免盲目跟风炒作,减少非理性投资行为,树立理性的投资观念,降低股票市场风险将起到积极的作用。

1.2 研究的目标及思路

1.2.1 研究的目标

本书的总体目标:用科学的理论和恰当的研究方法,厘清股票市场内幕交易

的形成机理和路径,揭示中国股票市场内幕交易的形成因素和市场反应,探索中国股票市场内幕交易的识别方法,为证券监管机构有效地防控内幕交易提供理论和实证支持。

为实现本书的总体目标,需要达到以下几个具体目标。

(1)构建基于信息空间理论的内幕交易形成路径的分析框架,弄清指令驱动市场机制下,中国股票市场内幕交易是如何形成的,拓展研究的新视野。

(2)从内幕交易的利益驱动、上市公司治理结构的缺陷、上市公司信息透明度低、投资者之间的信息不对称以及法律制度环境不佳等方面,实证分析内幕交易形成的主要因素。

(3)从股票市场信息效率、市场流动性、股价波动性和交易者利益的角度,探索中国股票市场内幕交易的市场反应。

(4)利用机构投资者和大户的资金流向,从实证的角度揭示机构投资者和大户是内幕交易的参与主体和受益者,而不知情的中小投资者是受害者。

(5)选取恰当的内幕交易识别指标,利用基于粒子群优化的支持向量机模型,对中国股票市场的内幕交易行为进行识别。

(6)从构建内幕交易的预警机制,建立内幕交易的动态监控机制,加强对内幕交易的查处力度,构建多方联合管理的多层次监控体系,完善公司治理结构和信息披露制度,开展投资者教育,引导理性投资行为等方面,提出中国股票市场内幕交易的防控建议及措施。

1.2.2 研究的思路

本书的基本思路:在对股票市场内幕交易相关理论和文献进行论述的基础上,对内幕交易形成的机理进行探讨,对指令驱动市场中内幕交易的形成进行数理模型分析,并利用信息空间理论,对内幕交易形成路径进行研究;然后,对中国股票市场内幕交易的现状与特征进行客观的描述;在此基础上,从多个角度揭示影响中国股票市场内幕交易形成的主要因素,并实证分析内幕交易的市场反应;进一步选取相关识别指标,利用基于粒子群优化的支持向量机模型,对中国股票市场的内幕交易进行识别;最后,在提出内幕交易防控原则的基础上,有针对性地提出内幕交易的防控建议及措施。

本书的基本思路遵循:研究背景→理论分析→实证研究→政策建议的一般思维轨迹和研究过程。

在研究中,确定科学合理的技术路线并严格遵循是本书顺利进行的一个重要因素。本书的技术路线如图 1.1 所示。

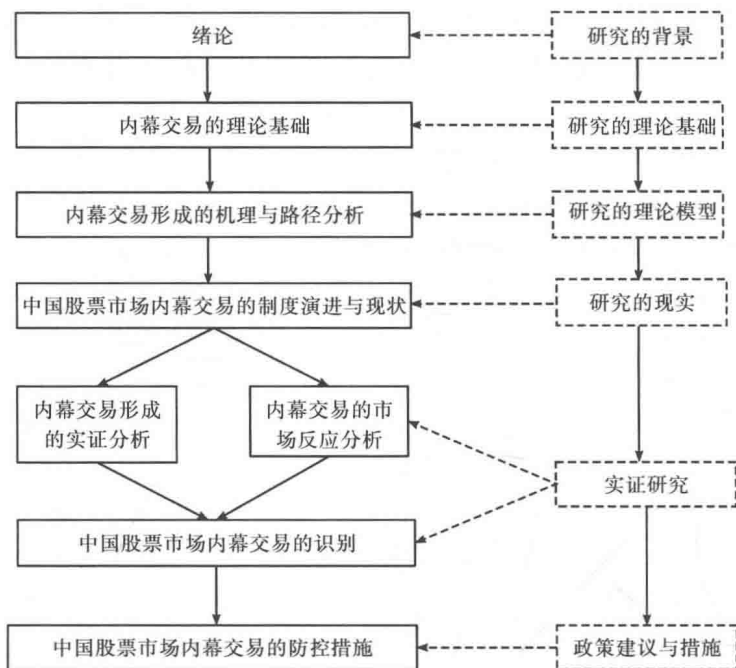


图 1.1 本书的技术路线图

1.3 研究的内容及方法

1.3.1 研究的内容

本书主要结合中国股票市场的实际情况，对内幕交易的形成与识别进行比较系统的研究，并有针对性地提出政策建议与措施。本书共分为 9 章，主要研究内容如下：

第 1 章，绪论。本章主要介绍了本书研究的背景及意义、研究的目标及思路、研究的内容和方法、研究的资料与来源等相关内容，为本书的研究提供分析的前提和研究的框架。

第 2 章，内幕交易的理论基础。首先，本章对内幕交易的理论内涵进行界定，它主要由内幕信息、内幕交易主体和内幕交易形态三个要素构成；其次，对相关的有效市场理论、金融市场微观结构理论、信息不对称理论、委托代理理论和信息空间理论进行简要的介绍；最后，对国内外内幕交易的研究状况进行文献综述。

第 3 章，内幕交易形成的机理与路径分析。首先，本章从内幕交易者的形成

动机、形成条件、形成环境和形成时机方面对内幕交易形成的机理进行分析；再次，利用数理模型，对指令驱动市场中内幕交易的形成进行数理模型分析；最后，利用信息空间理论，对利好信息和利空信息的内幕交易形成路径分别进行研究。

第4章，中国股票市场上内幕交易的制度演进与发展现状。本章从法制建设和监管两个方面对中国股票市场上内幕交易的制度演进进行了论述；再选取2000年至2014年被中国证监会和司法机关查处的内幕交易案件作为研究样本，从不同的角度对中国股票市场上内幕交易的现状进行比较客观的描述；同时，还分析了中国股票市场上内幕交易的几个特征，即参与主体复杂化，交易方式多样化，交易行为具有隐蔽性，不同市场环境的内幕交易存在差别，与其他违规违法行为时常同时发生，内幕交易以资产重组为主。

第5章，中国股票市场上内幕交易形成的实证分析。首先，本章对中国股票市场上内幕交易形成的因素进行理论分析和研究假设，认为内幕交易的利益驱动、上市公司治理结构的缺陷、上市公司信息透明度低、投资者之间的信息不对称以及法律制度环境不佳是内幕交易形成的主要因素；其次，选取沪深两市2014年公布了重大信息的上市公司作为研究样本，实证检验了研究假设；最后，对研究结果进行了稳定性检验，并验证了在缺乏卖空机制的中国股票市场中，内幕人员利用利好信息进行内幕交易的概率大于利空信息。

第6章，中国股票市场上内幕交易的市场反应。首先，本章对内幕交易的市场反应进行理论分析的基础上，提出4个研究假设，即内幕交易可以提高股票市场的信息效率，提高股票市场流动性，增加市场波动性，对内幕交易的机构大户有利，对不知情的中小投资者不利；其次，利用中国股票市场的相关数据对研究假设进行了实证检验；最后，对研究结果进行了稳定性检验，检验结果验证了研究假设。另外，还从机构大户资金流向的角度，证实了机构投资者和大户是内幕交易的参与主体和受益者，而不知情的中小投资者则是内幕交易的受害者。

第7章，内幕交易识别的理论分析与指标设计。首先，本章对股票市场的内幕交易为什么可以进行识别，通过什么指标识别进行了理论分析和探讨；其次，从系统性原则、规范性原则、可操作性原则、敏感性原则以及互补性原则5个方面来揭示内幕交易识别指标的选取原则；最后，结合中国股票市场的具体情况，构建一套科学、合理的股票市场上内幕交易的识别指标体系。

第8章，中国股票市场上内幕交易的识别研究。本章在探讨内幕交易经验识别方法的基础上，选取相关的识别指标，利用基于粒子群优化的支持向量机对中国股票市场上内幕交易行为进行识别。为了检验粒子群优化算法的有效性，还利用遗传算法和网格优化算法进行对比分析，结果表明，基于粒子群优化的支持向量机

的识别效果最佳。同时,本章还从多方面与 Logit 模型的识别效果进行对比分析,发现基于粒子群优化的支持向量机比 Logit 模型具有更高的分类精度和良好的泛化性能,对内幕交易的识别效果更好。

第 9 章,中国股票市场内幕交易的防控措施。首先,本章提出防控内幕交易的三个原则,即“公开、公平、公正”原则,事前预警、事中监控与事后查处相结合的原则,政府监管与自律管理相结合的原则;其次,对内幕交易的监管进行了博弈分析;最后,结合中国股票市场的实际情况,有针对性地提出内幕交易的防控建议及措施,即构建内幕交易的预警机制,建立内幕交易的动态监控机制,加强对内幕交易的查处力度,构建多方联合管理的多层次监控体系,完善公司治理结构和信息披露制度,开展投资者教育,引导理性投资行为。

1.3.2 研究方法

本书主要采用规范的理论分析与实证研究相结合、定性分析与定量研究相结合的研究方法,并在不同的研究方面各有侧重。

规范研究和实证研究相结合的方法。规范研究是以一定的价值判断作为研究的基础,依据设定的假设条件,通过抽象的数理模型刻画,依据逻辑推理来剖析问题。但由于研究的假设往往与现实不完全符合,因而需要实证研究作补充;而实证研究是根据假设去寻求论据,以证实或证伪所提出的假设,不但可以检验规范分析的结论,而且还可以揭示现实中出现的一些经济现象。本书把规范研究和实证研究相结合,以达到理论研究结果和实证分析结论的统一。采用信息空间理论的分析框架,对股票市场内幕交易的形成路径进行规范研究。同时,利用博弈论的研究方法对内幕交易者与监管部门之间进行博弈分析。本书借助于国泰安(CSMAR)高频交易数据库和 WIND 中国金融数据库公布的上市公司财务数据,利用 EKOP 模型、计量经济模型、基于粒子群优化的支持向量机模型等工具,对中国股票市场内幕交易形成的因素、内幕交易的市场反应及内幕交易的识别等进行实证研究。

定性研究与定量研究相结合的方法。定性研究不是简单思辨式研究,而是以定量分析结果为参考依据。定量分析也不是机械使用定量结果,而是要把所研究问题的背景等定性的因素考虑进来。本书把定性研究和定量研究有机结合在一起,做到定性中有定量,定量中包含定性。在分析中国股票市场内幕交易的特征、形成以及防范措施时,主要采用定性研究的方法,其中又涉及一些定量的研究方法;而在研究中国股票市场内幕交易的度量、内幕交易的形成因素、内幕交易的市场反应以及内幕交易的识别时,主要采用定量分析的方法,其中也采用了一些定性研究的方法。