

新
三
板

中国新三板市场 微观结构问题探索

Discussion of
NEEQ's Microstructure Problems

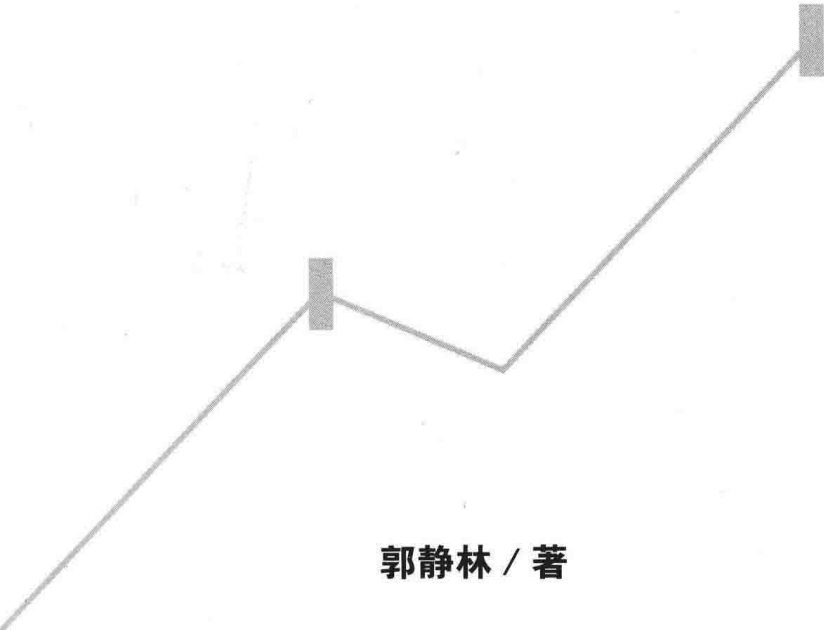
郭静林 / 著



西南财经大学出版社

中国新三板市场 微观结构问题探索

Discussion of
NEEQ's Microstructure Problems



郭静林 / 著



西南财经大学出版社

· 成都 ·

图书在版编目(CIP)数据

中国新三板市场微观结构问题探索/郭静林著. —成都:西南财经大学出版社, 2018. 9

ISBN 978 - 7 - 5504 - 3571 - 1

I. ①中… II. ①郭… III. ①中小企业—上市公司—企业发展—研究—中国 IV. ①F279.243

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 138107 号

中国新三板市场微观结构问题探索

ZHONGGUO XINSANBAN SHICHANG WEIGUAN JIEGOU WENTI TANSUO

郭静林 著

策划编辑:高玲

责任编辑:廖韧

封面设计:墨创文化

责任印制:朱曼丽

出版发行	西南财经大学出版社(四川省成都市光华村街 55 号)
网 址	http://www.bookej.com
电子邮件	bookej@foxmail.com
邮政编码	610074
电 话	028 - 87353785 87352368
照 排	四川胜翔数码印务设计有限公司
印 刷	四川五洲彩印有限责任公司
成品尺寸	148mm × 210mm
印 张	5.875
字 数	170 千字
版 次	2018 年 9 月第 1 版
印 次	2018 年 9 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978 - 7 - 5504 - 3571 - 1
定 价	48.00 元



1. 版权所有,翻印必究。
2. 如有印刷、装订等差错,可向本社营销部调换。

作者简介

郭静林，毕业于麦考瑞大学（Macquarie University），获经济学硕士学位，主修计量经济学、金融投资管理；现任重庆工商大学融智学院专职教师，主要从事金融投资类课程的教学及科研工作；主要研究方向为新三板市场、证券市场投融资行为、金融机构发展模式等。

前言

新三板市场作为我国多层次资本市场的重要组成部分，近年来在市场扩容、做市商制度、分层制度以及集合竞价制度等制度红利的刺激下，得以迅速发展成为拥有上万家挂牌企业规模的场外交易市场。然而市场规模的快速增长并未带来市场质量的提高，新三板市场从2014年开始扩容至今，依然面临流动性缺乏、制度有缺陷、市场透明度低、交易成本过高、监管不完善等多种问题，导致新三板市场的发展受到严重制约。这些制约新三板发展的问题，部分涉及宏观层面的改革，同时也有很多属于微观层面亟待解决的问题，诸如新三板市场制度的设计问题，参与者的交易动机刺激问题，市场流动性、波动性、透明度的改进问题，以及市场监管结构问题。这些问题都适合站在市场微观结构理论的视角进行分析，并且为这些现存问题探寻根本性的解决途径也是新三板市场微观结构研究的意义所在。

本书将市场微观结构理论近30年的国内外研究成果重新整合梳理，对其进行再评价，并应用于我国新三板市场中，从微观结构的角度挖掘新三板市场现存问题的根本原因并探索其解决途径。本书主要分为四部分，第一部分主要探讨市场微观结构的研究框架，并就该领域重要理论及模型的发展、局限性、

国内外应用现状进行综述；第二部分针对微观结构中的交易机制问题，对新三板曾用及现用的三种主要交易制度的发展趋势及现存问题进行分析，并提出相应的发展建议；第三部分主要分析新三板市场的参与者结构，并从市场流动性需求方与供给方的交易动机出发，重点探讨新三板中的主办券商、做市商、PE（私募股权）/VC（风险投资）机构、三类股东以及个人投资者的交易行为；第四部分主要通过分析市场流动性、波动性、透明度等市场质量指标的变化趋势，探讨新三板的市场质量问题，并提出相关改进措施及建议。

郭静林

2018年5月30日

目 录

1 市场微观结构理论的发展与应用综述 /	1
1.1 市场微观结构的研究框架 /	1
1.1.1 市场微观结构的概念及研究核心 /	2
1.1.2 市场微观结构的主要研究内容 /	3
1.1.3 市场微观结构研究与其他学科的结合 /	6
1.2 市场微观结构基本理论模型的发展及局限性 /	8
1.2.1 存货模型的发展及局限性 /	8
1.2.2 信息模型的发展及局限性 /	13
1.2.3 交易商策略模型的发展及局限性 /	18
1.3 市场微观结构理论在国内外的应用现状 /	22
1.3.1 国外应用现状 /	23
1.3.2 国内应用现状 /	29
1.4 新三板市场微观结构问题的研究意义 /	32

2 新三板微观结构中的交易制度问题 / 34

2.1 交易制度对证券市场微观结构的影响 / 34

2.1.1 证券市场交易制度的概念及组成要素 / 35

2.1.2 交易机制的影响 / 35

2.1.3 价格确定机制的影响 / 39

2.1.4 订单形式的影响 / 41

2.1.5 交易离散构件的影响 / 43

2.1.6 价格稳定机制的影响 / 45

2.1.7 交易信息披露机制的影响 / 47

2.1.8 交易支付机制的影响 / 48

2.2 新三板市场交易制度的变迁 / 50

2.2.1 代办股份转让系统时期的交易制度 / 51

2.2.2 全国股转系统承接运营后的交易制度 / 53

2.2.3 引入做市商后的交易制度 / 54

2.2.4 分层制度实施后的交易制度 / 55

2.2.5 引入集合竞价机制后的交易制度 / 55

2.3 做市商制度在新三板中的发展问题探讨 / 57

2.3.1 新三板做市商制度现状 / 58

2.3.2 新三板做市交易趋势及量价关系分析 / 62

2.3.3 新三板做市商制度的现存问题及发展建议 / 67

2.4 竞价制度在新三板中的发展问题探讨 / 70

2.4.1	新三板竞价制度现状 /	71
2.4.2	新三板竞价交易短期发展现状分析 /	72
2.4.3	竞价制度的引入对新三板市场的影响 /	74
2.5	协议转让制度在新三板市场中的发展问题探讨 /	75
2.5.1	新三板协议转让制度现状 /	75
2.5.2	新三板协议转让交易趋势及量价关系分析 /	76
2.5.3	协议转让制度在新三板市场中的发展前景 /	82
3	新三板微观结构中的参与者行为问题 /	84
3.1	新三板市场的参与者结构 /	84
3.1.1	挂牌公司 /	85
3.1.2	两网及退市公司 /	88
3.1.3	主办券商 /	88
3.1.4	合作银行 /	93
3.1.5	会计师与律师事务所 /	96
3.1.6	机构投资者 /	98
3.1.7	个人投资者 /	101
3.2	市场参与者的交易动机 /	102
3.2.1	流动性需求方及其交易动机 /	102
3.2.2	流动性供给方及其交易动机 /	106
3.3	主办券商与做市商行为探讨 /	107
3.3.1	主办券商的推荐挂牌与做市行为 /	109

3.3.2	主办券商的新增与退出行为 /	111
3.3.3	主办券商的执业负面行为 /	113
3.3.4	做市商的变动行为 /	117
3.4	主要机构与个人投资者行为探讨 /	119
3.4.1	PE/VC 机构的投资行为 /	121
3.4.2	上市公司参股行为 /	126
3.4.3	“三类股东”的投资行为 /	129
3.4.4	个人投资者的参与行为 /	132
4	新三板微观结构中的市场质量问题 /	137
4.1	市场质量的衡量及影响因素 /	137
4.1.1	市场质量的概念 /	137
4.1.2	市场质量的评价指标体系 /	138
4.1.3	市场质量基本指标的衡量方法 /	144
4.1.4	市场质量的主要影响因素 /	150
4.2	新三板市场的流动性 /	153
4.2.1	月内交易天数分析 /	154
4.2.2	成交量分析 /	156
4.2.3	换手率分析 /	158
4.2.4	市场流动性现存问题及原因分析 /	161
4.3	新三板市场的波动性 /	163
4.3.1	收益波动性与价格波动性分析 /	163

4.3.2 市场稳定性现存问题及原因分析 / 166

4.4 新三板市场的透明度 / 167

4.4.1 挂牌公司信息披露现状 / 168

4.4.2 股票交易信息披露现状 / 170

4.5 新三板市场质量的改进措施及建议 / 172

参考文献 / 176

1 市场微观结构理论的发展与应用综述

1.1 市场微观结构的研究框架

在历年来人们对金融或商品市场的众多研究中，一个研究重心便是对市场价格的研究。在微观经济学中，关于市场价格的一个重要理论便是“均衡价格理论”。均衡价格被认为是经过市场供求的自发调节而形成的，而这个自发调节的过程其实质就是市场交易的过程。因此，市场具备价格发现的功能，其来源于市场中存在的一种交易机制或者说一种价格形成机制，于是，一部分经济学家从对价格本身的研究转移到对交易本身的研究。其中最具有代表性的研究成果，便是美国经济学家哈罗德·德姆塞茨（Harold Demsetz）在1968年发表的一篇应用性论文《交易成本》。在这篇论文中，德姆塞茨研究了纽约股票市场的交易成本，其初衷原本是想提醒人们重视交易成本的重要性，然而由于他首次提出了做市商买卖报价价差模型用以描述供给方卖出报价和需求方买入报价之间价差的形成过程，并分析了供求的时间维度如何影响市场价格，这使得这篇论文让部分学者开始关注市场微观结构层面的研究。然而，人们对市场微观

结构的真正重视,开始于1987年的全球性股灾。这次股灾使学者们开始进一步思考股票市场的内在结构稳定性、市场交易运作的内在机理,以及市场的一些微观要素或个体如何在交易博弈中影响价格等问题。这些研究从零散的文献开始,逐步汇集成研究框架,从而形成现代金融学中的一个重要新兴分支,即市场微观结构理论。

1.1.1 市场微观结构的概念及研究核心

市场微观结构理论不像其他成熟的传统金融学理论一样具备一个标准清晰的定义。对市场微观结构的解释,一直存在观点上的争论,不同的学者对其的定义及描述的侧重点有所不同。

“市场微观结构”(Market Microstructure)一词的创造始于Garman(1976)的一篇文章,该文将市场微观结构的研究范畴从传统交易理论中分离出来,开始探讨瞬时微观结构(temporal microstructure),即在任何一个时点买卖双方的交易是如何进行的。在随后的研究中,很多学者又对市场微观结构研究进行不断拓展。O'Hara(1995)在《市场的微观结构理论》一书中将所有重要理论进行了梳理,并总结出市场微观结构研究的对象是在确定交易规则下资产交易的过程和结果,其理论分析的对象是特定交易机制如何影响价格的形成过程。之后,又出现了一些不同观点,比如:Madhavan(2000)认为市场微观结构研究的对象是投资者的潜在需求最终转化为价格和成交量的过程;Harris(2003)认为市场微观结构检验了市场交易和市场构成;Stoll(2003)认为市场微观结构理论涉及的是金融中介的纯粹形式。在后来的几部关于市场微观结构的重要著作中,学者们更倾向于在O'Hara的基础上对该领域做出延伸定义。Hasbounck(2007)在其《市场微观结构实证》一书中将对微观结构的研究归纳为涉及对交易的价值和动机、各种交易机制或协议,以

及对价格的多重特性的分析。Vives (2008) 在其研究中指出了金融市场微观结构涉及内容的丰富性, 包含许多不同类型的参与者在—个交易系统里相互干预的过程, 交易规则和制度结构确定了一种与市场参与者之间的博弈类型有关的扩展形式。刘逖 (2002) 的《证券市场微观结构理论与实践》—书, 将市场微观结构与广义上的市场结构进行了区分, 他指出广义市场结构包含了整个证券市场的层次结构、组织治理结构、功能结构及产品结构, 而市场微观结构仅指与交易价格形成过程有关的诸如参与者、交易形式、交易规则等微观因素。

综上所述, 可以将市场微观结构这—金融分支学科理解为, 对市场 (尤其是金融市场) 中的交易制度、交易者行为、交易价格之间相互作用的过程及结果的研究。其研究核心在于市场交易价格与数量的决定过程, 以及这—决定过程所包含的经济行为。

1.1.2 市场微观结构的主要研究内容

在对市场微观结构问题约五十年的理论研究和实践中, 学者们对市场交易的细节问题展开了各项探讨与延伸, 从而造就了市场微观结构研究内容的多样性与复杂性。其主要研究内容如图 1-1 所示。

从市场交易制度设计角度看, 市场微观结构的主要研究内容包含市场交易模式 (如指令驱动机制/报价驱动机制/混合交易机制)、价格确定制度 (如开收盘价的确定机制/大宗交易价格确定机制)、订单形式 (如限价订单/市价订单/混合订单)、交易离散构件 (如最小报价档位/最小交易单位)、价格稳定机制 (如熔断机制/价格限制机制/交易暂停机制)、交易信息披露制度 (交易前披露/交易后披露)、交易支付机制 (买空机制/卖空机制)。

从市场交易者行为角度看, 市场微观结构主要关注参与者

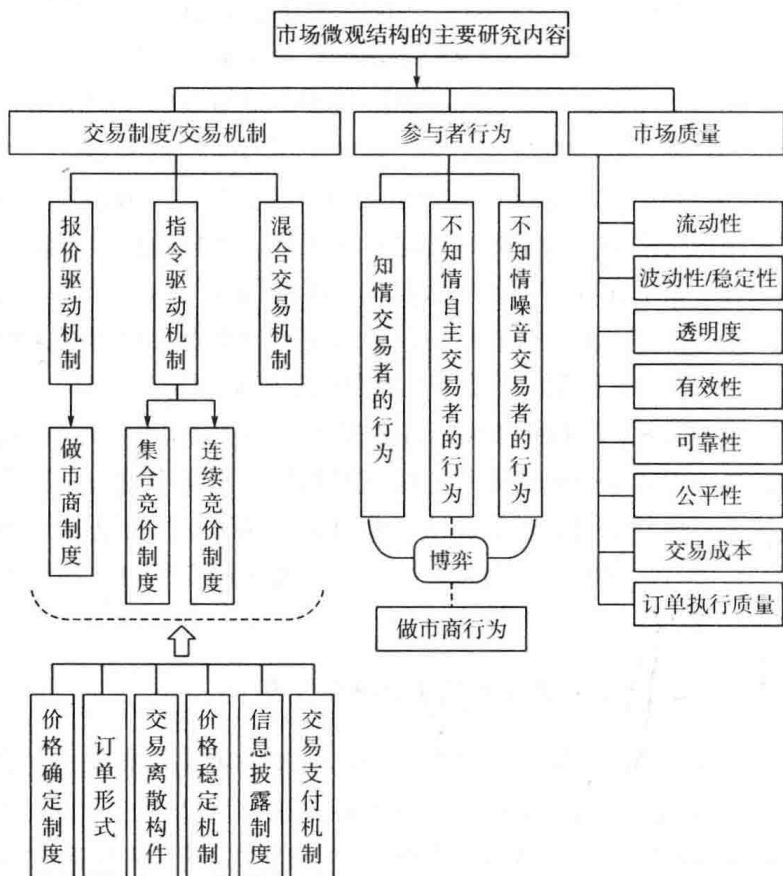


图 1-1 市场微观结构的主要研究内容

的策略行为与博弈对市场价格和整体市场质量的影响。基于信息模型的研究，一般将市场中的各类参与者按照其对价格信息的知情程度和是否具备交易策略，划分成知情交易者、不知情自主交易者和不知情噪声交易者，并研究这三类交易者与做市商的博弈情况，从而分析出各类交易者的最优策略，以及他们之间的竞争对市场均衡的影响。

从市场质量的角度看，对市场交易制度设计和改进的最终

目的是建立一个理想的市场结构，或者说是为了使市场质量水平达到理想标准，因此市场微观结构研究所包含的一个重要目的，就是探索交易制度的设计以及在特定交易制度下的参与者行为对市场质量的影响，是否能让市场持续有效地运行下去。根据表 1-1 中世界各国证券市场交易所及相关协会对市场质量的评价标准，可以看出一个理想的市场应具备的基本条件有：①拥有较好的流动性；②能调节价格波动、保持价格相对稳定；③确保市场信息公开透明、披露即时准确；④其价格能充分有效反映可得信息；⑤其技术设备、交易系统能承受激增的交易负荷；⑥能确保各类投资者获得公平的准入、交易、退出等市场权益；⑦有较低的交易成本；⑧使各类订单的执行价格、执行速度、执行的市场影响、执行的确定性和执行成本等均能得到改善。因此，市场微观结构在研究交易机制和参与者行为的同时，也关注对市场流动性、波动性（稳定性）、透明度、有效性、可靠性、公平性、交易成本以及订单执行质量的研究。

表 1-1 各国证券市场交易所及相关协会的市场质量评价标准

多伦多 证券交易所	纽约 证券交易所	世界证券 交易所联盟	台湾 证券交易所	上海 证券交易所
☐ 流动性 ☐ 成交即时性 ☐ 市场透明性 ☐ 价格发现 ☐ 低交易成本 ☐ 公平性 ☐ 风险防范机制完整性 ☐ 市场完整性	☐ 订单执行质量 ☐ 公平性 ☐ 稳定性 ☐ 流动性 ☐ 市场效率 ☐ 可靠性 ☐ 不伤害原则	☐ 流动性 ☐ 透明度 ☐ 最佳执行 ☐ 有序市场	☐ 市场适正性 （包含透明性、公平性、风险防范机制适正性） ☐ 市场效率性 （包含流动性、成交即时性、有效性、低交易成本）	☐ 流动性 ☐ 波动性 ☐ 交易成本 ☐ 订单执行质量

1.1.3 市场微观结构研究与其他学科的结合

1. 与微观经济学的联系

本书开篇对市场微观结构理论源流的介绍，提及了微观经济学中的均衡价格理论，而由于对均衡问题的传统研究并没有抓住价格形成的真正本质，才形成了市场微观结构学说发展的理论背景。因此，可以说微观经济学是市场微观结构理论发展的基础。

微观经济学的研究对象主要是单个经济单位，如单个生产者、消费者等，它分析单个生产者如何将有限的资源分配在各种商品的生产上以取得最大利润，以及分析单个消费者如何将有限的收入分配在各种商品的消费上以获得最大的效用。在这个过程中，微观经济学还分析单个商品的供给量、需求量和价格决定等问题。市场微观结构的研究逻辑跟微观经济学有异曲同工的地方：第一，市场微观结构的研究对象主要是金融市场上的单个微观组成要素或微观参与者的行为；第二，关注市场微观结构的一些早期理论也是从研究市场均衡价格或最优价格的形成问题开始的；第三，市场微观结构理论对微观经济学中的不足又进行了补充和发展，在传统经济学中，市场交易机制就像一个黑箱，学术界对黑箱里的运作方式缺乏考察，仅研究黑箱以外的均衡问题，然而市场微观结构理论则打开了交易机制这个黑箱，分析黑箱的运作机制；第四，传统理论假设市场是一个完全竞争市场，但实际市场存在交易成本、信息不对称、准入壁垒等不完全竞争情况，而市场微观结构理论便将不完全竞争问题纳入研究中，从而能更好地刻画市场的本质。

2. 与行为金融学的结合

行为金融学是通过对人的行为特征、心理倾向以及主观预期的观察、分析和研究，立足于有限理性和随之带来的复杂性，