

CTM  
CRTQ  
EMS  
S

王雁茜 著

# 交易制度、 交易成本 与市场质量

中国证券市场的  
理论与实证研究

The Institution, Trading Costs and Market Quality

Theoretical and Empirical Research on Securities Market in China

浙江大学出版社

CTM  
RTQ  
EMS  
S

王雁茜 著

# 交易制度、 交易成本 与市场质量

中国证券市场的  
理论与实证研究

The Institution, Trading Costs and Market Quality

Theoretical and Evidential Research on Securities Market in China

浙江大学出版社

RAS23/10

**图书在版编目(CIP)数据**

交易制度、交易成本与市场质量：中国证券市场的理论与实证研究/王雁茜著. —杭州：浙江大学出版社，2004.9

ISBN 7-308-03852-1/F·538

I. 交... II. 王... III. 证券交易—资本市场—研究—中国 IV. F832.51

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 087503 号

**责任编辑** 傅百荣 张 骊  
**出版发行** 浙江大学出版社  
(杭州浙大路 38 号 邮政编码 310027)  
(E-mail: zupress@mail. hz. zj. cn)  
(网址: <http://www.zjupress.com>)  
**经 销** 浙江省新华书店  
**排 版** 杭州大漠照排印刷有限公司  
**印 刷** 浙江大学印刷厂  
**开 本** 787mm×960mm 1/16  
**印 张** 16.75  
**字 数** 296 千字  
**版 印 次** 2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月第 1 次  
**书 号** ISBN 7-308-03852-1/F·538  
**定 价** 26.00 元

## 内容简介

本书以探索证券交易制度影响市场质量的作用机制为基本思想出发点，重点论证了以下理论观点：市场参与人的基本交易策略和交易成本具有将交易制度与市场质量联系起来的“中介传导”作用。依托市场微观结构理论的框架，以中国证券市场为主要分析对象，借助数理模型、比较研究和实证检验，作者分析了不同交易制度架构对市场参与人的交易策略空间和交易成本的作用，以及由此引致的对流动性、波动性和有效性等市场质量属性的影响效应。

RAS 23/10

## 作者简介

王雁茜，女，1970年10月生于河南洛阳。经济学博士，浙江大学经济学院教师，研究方向为金融与证券，论文见于《经济学家》、《数量经济与技术经济研究》、《科研管理》、《人口与经济》以及《浙江金融》等刊物。

浙江省省级社会科学学术著作出版资金  
浙江大学应用经济研究中心基金 资助出版

The Institution, Trading Costs and Market Quality

Theoretical and Evidential Research on Securities Market in China

CT  
CT  
CT  
RT  
MQ  
EM  
S

# 序

金雪军

摆在我们面前的是青年学者王雁茜博士专题研究证券市场交易制度与市场质量关系的专著。

证券市场微观结构理论分析的是特定交易机制对证券市场价格形成所起的作用和影响。这些年来,这一理论得到了迅速发展,成为现代金融理论的重要组成部分。在这一研究领域,有一个十分重要但还尚未解决的前沿性课题,即证券交易的制度架构在证券交易价格形成过程中起什么作用,不同的市场微观结构对证券市场质量有什么影响?

之所以说它十分重要但尚未解决,是基于以下状况而言的:从国外情况看,目前对这一领域的研究,或者大都仅考察证券市场制度安排对证券市场质量某一方面的影响,或者在证券交易制度中把制度因素看作是外生变量,主要是关注交易机制;从国内的情况看,目前对这一领域的研究,或者只是介绍国际上证券市场微观结构的研究文献,或者只是对各国交易制度作一些比较分析,或者只是从实证的角度对我国证券市场运行状况进行分析。尚缺乏一个能把理论分析与实证分析有机结合,针对中国构建一个相应的制度平台的迫切需要,对这一课题进行整体与深入地研究。

王雁茜博士的这本著作正是为了解决这一课题所作的尝试,它探讨证券市场架构是通过什么样的作用机制来决定证券市场的质量,分析这一作用机制在中国证券市场是如何展开和实现的问题。显然,这对于证券市场微观结构理论的拓展和应用,对中国证券市场交易制度的合理构建,具有明显的理论价值与应用价值。

这本专著,是王雁茜博士在其博士论文基础上撰写的。作为其博士论文的指导教师,我认为这本著作有以下特点:首先,从研究方法来讲,把理论模型、比较研究和实证分析等方法有机地结合起来,做到了多种方法的协调运用。其次,从研究对象看,以中国证券市场为主,把证券市场微观结构理论应用于中国证券市场交易制度的合理构建上。再次,从研究思路看,把交易成本

作为传递交易制度影响市场质量作用的中介机制,沿着交易制度——交易成本——市场质量这一主线,从制度因素与交易机制两方面说明不同的交易制度架构通过影响交易成本而导致不同的市场质量,思路是新的,也是符合逻辑的。又次,从观点看,提出并论证了不少新的见解,如关于交易成本在传递交易制度对市场质量影响效应中的“中介传导”作用,不同交易制度架构对市场参与人交易策略选择的影响,市场价格信息有效性、信息传导链的效率、信息成本三者的关系,信息质量、交易成本与交易量之间的关系等。

按照浙江大学与浙江大学经济学院的规定,博士论文的写作要经过开题报告的评审(包括外请专家匿名书面评审和校内专家答辩)、中期报告、预答辩、学位论文外请专家匿名评审与正式答辩等环节,王雁茜博士的这篇论文在每个环节均得到好评。在学位论文外请专家匿名评审和答辩委员会的最后答辩结论中,成绩均为优秀,答辩委员会评定为优秀博士论文。可以说,从作为这本专著基础的博士论文来看,这本专著确是作者具有创新精神的心血之作。

当然,作为一个青年学者,面对的是现代金融理论的一个前沿性课题,尽管作了不少努力并取得明显的成绩,然而还有一些需要不断完善的地方。我们期待着王雁茜博士能够在现有研究的基础上,坚持下去并作进一步探索,以取得更大的成绩。

2004年8月于求是园

## 摘 要

本书以探索证券交易制度影响市场质量的作用机制为基本思想出发点,重点论证了以下理论观点:市场参与人的基本交易策略和交易活动成本(它包括信息成本和交易执行成本)具有将交易制度与市场质量联系起来的“中介传导”作用。借助数理模型、比较研究和实证检验,作者分析了不同交易制度架构对市场参与人的交易策略空间和交易成本的作用,以及由此引致的对流动性、波动性和有效性等市场质量属性的影响效应。总体上,信息成本越高,市场有效性越差;交易执行成本越高,市场流动性越低、波动性越大;总交易成本越高,证券收益率越低,流动性越差。

研究表明,中国证券市场不完善的交易制度设置造就了市场参与人基本交易策略的单一化、高昂的信息成本和高于世界平均水平的交易执行成本,由此内生地导致偏高的换手率、交易者信息集的噪声化以及由频繁的噪声交易带来的高波动性。从实证分析结果看,交易税费、交易执行成本同股票收益率和流动性的显著负相关关系在国内股市中也成立,但交易税费变动对交易量、换手率和价格波动性的影响作用存在不对称性;成交量和换手率对交易税费变动十分敏感,并受到收益率的正向影响作用,交易成本和换手率的增大都将使波动率明显提高。

**关键词:** 交易制度 交易成本 市场质量

## ABSTRACT

This paper arose from exploring the effect mechanism of trading institution which conduct investors' transaction and affect securities market quality, and appraising standard of market quality is liquidity of the market, volatility and information efficiency of securities price.

The central viewpoint of this book is that it is traders' basic strategies and costs of trading action that transmit the effect of trading institution on securities market quality. Transaction costs are composed of information costs and transaction processing costs, which could be decomposed into explicit costs and implicit market impact costs. Explicit costs are direct costs of transaction, such as taxes, fee and broker commission costs, etc. Market impact costs represent the price impact of the trade.

In this book, from information is announced to it is infected in securities price, this process is called information transmission. It is my opinion that the chain of information transmitting is composed of three links, which are information announcement, information spreading and information reflection. Whether securities market is effective depend on efficiency of such preceding links. Based on seeing about those factors that have direct influence on efficiency of the links, the author gave deep analysis to the micro-mechanism that could decide efficiency of information spreading.

Many previous theoretical models imply that the trading volume prompted by a public announcement is positively related to the announcement's precision, but the evidence supporting this proposition is apparently discrepant between empirical tests and experimental findings. The author considers that the key to explain the disaccord is transaction processing costs. This book researches the combined effects of transaction processing costs and information precision on trading volume in securities market. With models in two different information environments, the author examines analytically the influence of transaction processing costs on investor trading decisions. My models imply that the trading volume reac-

tions to the informedness of a public announcement are most sensitive to transaction processing costs. In a world of costless trading, trading volume increases with the announcement's precision. When transaction processing are costly, the relation between information precision and trading volume becomes ambiguous—it could be positive, also could be negative. Compared to the main proposition of previous theoretical models, my results could explain well why the empirical evidence and experimental findings is apparently discrepant.

In the author's opinion, it is very important to focus research on China stock trading markets for its special institution arrangement. The book show that the aggregate of rational trader's basic strategies is restricted by trading institution in securities market, thereby stability of securities price is determined in a general way. In China securities market where stock is main trading variety, faulty setting of trading institution make arbitraging and hedging be excluded from the aggregate of trader's strategies, so speculating become single basic strategy. With the singleness and locking state of main returns from buy-sale price difference, such characteristic is endogenous that traders prefer short-term holding to long-term invest and turnover is very high. As a result of faulty trading institution, uncompetitive market structure make market manipulation possible and organization investor be apt to manipulate market, whom should have focused their attention on long-term holding returns and being the pivot stabilizing securities price. Accordingly, widespread speculating, together with market manipulation tendency of organization investor, results in high price volatility in China securities market inevitably.

It is a widespread opinion in microstructure theory that transactions taxes are intended to reduce trading volume, liquidity and price in stock markets. To examine whether this opinion is fit in China stock markets, the author investigate the effects of recent three times transaction tax adjusting events on trading volume, turnover and securities price in Shanghai and Shenzhen stock markets respectively. The empirical tests indicate that these events have asymmetric effects on trading volume, turnover and price, i. e., an increase in transaction tax make trading volume and turnover reduce significantly, however, trading volume and turnover reactions

to an decrease in transaction tax are not monotonically increase and can be irresponsive, securities price do likewise. So the author imply that evidence in domestic stock markets is not completely inconsistent with micro-structure theory opinion, which suggest that China stock markets have some characteristics differing from those mature stock markets.

Furthermore, with empirical studies, the author bring out such consequences that explicit costs are also negatively related to stock return and liquidity respectively in domestic stock markets, and so do transaction processing costs. In addition, the author find trading volume and turnover reactions are most sensitive to changes in explicit costs and positively related to stock return. With regard to effect of explicit costs on volatility of stock price, my results imply that it is also asymmetric. An increase in explicit costs make volatility rise significantly, however, price volatility reactions to a decrease in explicit costs are not monotonically increase and can be reduce. In conclusion, volatility of stock price is positively related to trading costs and turnover, so higher costs and greater turnover all result in increasing volatility significantly.

In a word, it is imperfect institution that induce speculating as trader' single strategy, expensive information costs and transaction processing costs higher than most markets in the world. As a result of speculating and high total costs, great turnover, frequent noise trading and corresponding high volatility arose endogenously. On an average, higher costs for searching and collecting information likely make securities price more inefficient to reflect new information, and higher transaction processing costs result in lower liquidity and greater prices volatility. In additional, if trading costs increased, the rate of investment profit and liquidity of securities would decrease accordingly.

## 目 录

<b>1 导论</b>	
1.1 研究背景 .....	1
1.2 问题的提出 .....	3
1.3 本书的研究思路、研究方法和创新点 .....	6
1.3.1 研究思路、研究方法 .....	6
1.3.2 创新点 .....	8
1.4 基本框架 .....	8
<b>2 证券交易制度与市场质量概述</b>	
2.1 主要概念的界定 .....	12
2.1.1 证券交易制度 .....	12
2.1.1.1 既有观点及其综合 .....	12
2.1.1.2 本书对交易制度概念的界定 .....	13
2.1.2 交易成本 .....	14
2.1.2.1 市场微观结构中的交易成本 .....	14
2.1.2.2 评价 .....	15
2.1.2.3 本书中的交易成本 .....	17
2.1.3 市场质量 .....	17
2.1.3.1 市场质量(Market Quality)的涵义 .....	17
2.1.3.2 市场质量的评价标准 .....	18
2.2 证券交易制度的主要内容 .....	23
2.2.1 证券交易中的制度因素 .....	23
2.2.1.1 证券交易产品 .....	24
2.2.1.2 市场参与者 .....	24
2.2.1.3 交易场所的形式 .....	25
2.2.2 证券交易机制 .....	25
2.2.2.1 价格形成机制 .....	26
2.2.2.2 订单形式 .....	27
2.2.2.3 交易离散构件 .....	28

2.2.2.4	价格稳定机制	29
2.2.2.5	交易信息披露	29
2.2.2.6	交易支付机制	30
2.2.2.7	交易机制的稳定性	30
2.3	交易制度对市场质量的影响综述	31
2.3.1	交易制度对市场流动性的影响	31
2.3.1.1	流动性的涵义与衡量标准	31
2.3.1.2	交易制度对市场流动性的影响	32
2.3.2	交易制度对市场效率的影响	34
2.3.2.1	交易模式与价格发现效率	34
2.3.2.2	交易信息披露制度对市场效率的影响	35
2.3.2.3	市场规模与价格发现效率	35
2.3.3	交易制度对市场波动性的影响	35
2.3.3.1	交易模式对市场波动性的影响	36
2.3.3.2	价格稳定机制的影响	36
2.3.3.3	信息披露制度与市场波动	38
2.3.3.4	信用交易与证券价格波动	39
2.3.4	交易制度与市场分割	40
2.3.4.1	市场分割的涵义	40
2.3.4.2	市场分割的形式	40
2.3.4.3	市场分割的影响	41
<b>3</b>	<b>证券交易制度与投资者的策略空间</b>	
3.1	交易者的理性与决策	43
3.1.1	市场参与人的理性	43
3.1.2	交易者的决策目标	44
3.1.3	交易决策中的信念	45
3.2	证券交易制度与交易者的策略空间	46
3.2.1	交易者实现期望效用最大化的基本交易策略	46
3.2.1.1	证券市场的不确定性和风险	46
3.2.1.2	基本交易策略的类型	47
3.2.2	证券交易制度对市场参与者策略空间的影响	49
3.2.2.1	可交易的衍生产品的种类和数量制约着交易者可选择 的策略范围	49
3.2.2.2	交易制度、有效竞争与市场操纵	50

3.2.2.3	交易制度、市场信息与交易者的信息集 .....	50
3.2.2.4	交易制度、市场参与人的信念和偏好与交易策略 .....	51
3.3	中国证券市场：投机交易策略的单一性及其制度根源 .....	52
3.3.1	中国证券市场上投机交易策略和市场回报来源的单一化 .....	52
3.3.1.1	投机交易策略的单一性 .....	52
3.3.1.2	股票投资回报的主要来源：买卖差价 .....	53
3.3.2	投机交易策略的市场表现：投资行为短期化和市场操纵 .....	55
3.3.2.1	投资行为的短期化 .....	56
3.3.2.2	市场操纵 .....	59
3.4	本章小结 .....	63
4	证券交易制度、信息传导与市场价格效率 .....	
4.1	证券市场的信息传导与价格效率 .....	65
4.1.1	信息、信号与信号精度 .....	65
4.1.1.1	信息 .....	65
4.1.1.2	信号、信号精度 .....	66
4.1.1.3	信号精度与交易者类型结构 .....	67
4.1.2	证券市场的信息传导过程 .....	68
4.1.3	信息传导效率与市场有效性 .....	69
4.2	信息披露、信息成本与信息活动 .....	70
4.2.1	信息披露 .....	70
4.2.1.1	上市公司的信息披露 .....	70
4.2.1.2	交易信息的披露 .....	72
4.2.2	信息价值与信息活动 .....	75
4.2.2.1	投资者信息活动的类型 .....	75
4.2.2.2	信息价值 .....	76
4.2.2.3	信息活动的成本投入 .....	77
4.3	证券市场的信息扩散 .....	79
4.3.1	信息扩散的涵义与效率 .....	79
4.3.2	信息扩散效率的微观决定机制 .....	80
4.3.2.1	市场信息扩散是交易者进行直接信息活动的结果 .....	80
4.3.2.2	信息扩散效率的微观决定机制 .....	80
4.3.3	交易制度与信息扩散效率 .....	81
4.3.3.1	市场参与者的类型结构 .....	81

4.3.3.2	证券中介服务机构的规模和绩效状况	83
4.3.3.3	信息传播技术系统的效率	84
4.4	信息反映与市场有效性	84
4.4.1	信息成本与信息反映	85
4.4.1.1	交易者信息判断中的不确定性	85
4.4.1.2	信息搜集成本、信号精度与交易者信息判断的有效性	86
4.4.2	影响信息反映的其他因素	86
4.4.2.1	交易者的主观信念和信息理解能力	86
4.4.2.2	交易执行风险和交易执行时间	87
4.5	本章小结	88
<b>5</b>	<b>信号精度、交易执行成本与交易量</b>	
5.1	文献回顾与评论	91
5.2	模型分析	93
5.2.1	第一种信息环境：异质性的私人信息和 对公开信号的理解	94
5.2.1.1	交易模型	94
5.2.1.2	有交易执行成本时的交易量	95
5.2.1.3	信号精度和交易执行成本对交易量的联合影响效应	97
5.2.2	第二种信息环境：同质性的先验期望和知情度、异质性 的信号	98
5.2.2.1	一个数量化的例子	99
5.2.2.2	信号精度和交易执行成本对交易量的联合效应	101
5.2.2.3	交易管制——定量成本下的情形	102
5.3	对模型的总结、说明和推演	103
5.3.1	观点总结	103
5.3.2	对于模型的几点说明	104
5.3.3	有关推论	105
<b>6</b>	<b>交易执行成本的估计、比较与市场影响研究</b>	
6.1	交易制度与显性成本	107
6.1.1	显性成本的构成	107
6.1.2	国内外股市的显性交易成本比较	108
6.1.2.1	税收的国内外比较	108
6.1.2.2	佣金费率的国内外比较	110
6.1.2.3	显性交易成本的国际比较	111

6.2	交易机制与市场影响成本 .....	113
6.2.1	市场影响成本的测度：买卖价差 .....	113
6.2.2	交易机制对买卖价差的影响 .....	114
6.2.2.1	市场模式与买卖价差 .....	114
6.2.2.2	其他交易机制因素对买卖价差的影响 .....	115
6.2.3	中国股票市场的价差估计及特征 .....	116
6.2.3.1	沪深股票市场的价差估计 .....	116
6.2.3.2	沪深股市买卖价差的主要特征 .....	117
6.2.4	买卖价差及总交易成本的国际比较 .....	122
6.3	交易税费的市场影响效应 .....	124
6.3.1	交易税费对交易量和流动性的反向影响作用 .....	124
6.3.2	交易税费降低市场波动性还是增大波动性 .....	125
6.3.2.1	交易税费对价格波动性的反向作用力量 .....	125
6.3.2.2	交易税费不一定降低市场波动性的理由 .....	126
6.3.2.3	解释和评价 .....	126
6.3.3	交易税费对证券价格和市场有效性的影响 .....	127
6.4	本章小结 .....	128
<b>7</b>	<b>中国股票市场交易税费的市场影响效应的实证研究</b>	
7.1	研究对象、研究方法及数据来源 .....	130
7.1.1	研究对象 .....	130
7.1.1.1	我国股票市场上交易税率和佣金制度的 主要变动事件 .....	130
7.1.1.2	研究对象的选择 .....	131
7.1.2	研究方法 .....	132
7.1.3	数据来源 .....	133
7.2	交易税费变动对沪深两市流动性和波动率的影响 .....	134
7.2.1	印花税率变动对两市交易量和换手率的影响 .....	134
7.2.1.1	印花税率变动前后两市交易量和换手率变化情况的 统计描述 .....	134
7.2.1.2	基本结论 .....	138
7.2.2	印花税率变动对沪深两市价格水平和波动率的影响 .....	138
7.2.2.1	印花税率变动对市场价格水平的影响 .....	138
7.2.2.2	印花税率变动对市场波动性的影响 .....	140
7.2.2.3	主要结论 .....	144