

南
京
大
学
博
士
文
丛

中国股票市场 有效性研究

张 兵 著 南京大学出版社

华北水利水电学院图书馆



209614498



F832.51

Z072

南京大学博士文丛

中国股票市场 有效性研究

张 兵 著



南京大学出版社

981449-53

图书在版编目(CIP)数据

中国股票市场有效性研究 / 张兵著. —南京: 南京大学出版社, 2004. 5

ISBN 7-305-04212-9

I. 中... II. 张... III. 股票-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 018161 号

丛 书 名 南京大学博士文丛

书 名 中国股票市场有效性研究

著 者 张 兵

出版发行 南京大学出版社

社 址 南京市汉口路 22 号 邮编 210093

电 话 025-83596923 025-83592317 传真 025-83686347

网 址 <http://press.nju.edu.cn>

电子邮件 nupress1@public1.ptt.js.cn

经 销 全国各地新华书店

印 刷 南京爱德印刷有限公司

开 本 850×1168 1/32 印张 9.875 字数 232 千

版 次 2004 年 5 月第 1 版 2004 年 5 月第 1 次印刷

印 数 1—2 000

ISBN 7-305-04212-9/F·561

定 价 20.00 元

* 版权所有, 侵权必究

* 凡购买南大版图书, 如有印装质量问题, 请与所购图书销售部门联系
调换

南京大学博士文丛

编辑委员会

主 任 蒋树声

副主任 洪银兴 陈 骏 张异宾(常务)

委 员 (以姓氏笔画为序)

叶子铭	孙义燧	吕 建
任天石	刘荣川	许敖敖
陈 骏	宋林飞	张异宾
吴培亨	柳士镇	姚天扬
洪银兴	钱乘旦	龚昌德
童 星	蒋树声	程崇庆
谭仁祥		

南京大学博士文丛

总 序

洪银兴

21 世纪是一个充满机遇与挑战的时代,随着科学技术的突飞猛进,知识经济初见端倪,综合国力的竞争日趋激烈。从根本上说,21 世纪的竞争最重要的是人才的竞争。高等学校承担着培养高层次人才的使命,博士是高层次人才的代表。如何培养大批具有博士学位的高层次人才,使他们在下世纪成为知识创新的主力军,无论是对高校本身还是对国家来说,这都是一件至关重要的事情。

为了展示南京大学青年教师的学术风采,加强学科与学术队伍的建设,促进新生学术力量的成长,经过长期酝酿与充分准备,我校编辑出版了《南京大学博士文丛》。此次编进《博士文丛》中的论著,大多是获得博士学位并在我校任教的青年教师的博士论文,是在广泛动员、严格把关的基础上,根据质量第一、公

《南京大学博士文丛》总序

平公开、规范运作的原则认真遴选出来的,同时坚持基础研究与应用研究并举,特别注重对我国现代化建设和改革开放,对南大学科建设和发展具有重要理论价值与实践意义的最新研究成果。可以说,这套《博士文丛》虽然也可能有这样或那样的不足,但基本上反映了南大青年学者丰富而活跃的学术思想,代表了南大青年学者的学术水平。此次我校组织编辑出版《博士文丛》,就是从人才培养的战略高度,并着眼于下世纪发展的需要,在学术研究与人才培养领域采取的一项重要举措。相信《博士文丛》的出版对于扩大我校的学术影响、培养青年学术骨干、推动学科建设,一定能起到重要的作用。

长期以来,南京大学在人才培养、科学研究、社会服务、国际交流等各个方面都致力于追求卓越,为国家和社会培养了大批杰出人才。一届又一届的学生在这一人才摇篮里茁壮成长,一代又一代的学者在这块科学沃土上勤奋耕耘。近百年的办学实践塑造了南大师生热爱祖国、振兴中华的爱国精神,追求真理、实事求是的科学精神,博采众长、汇融百家的开放精神和兢兢业业、无私无畏的奉献精神,培育了南京大学严谨、求实、勤奋、创新的学风。近百年的历史,尽管世事沧桑,但这样的精神和学风一直在南京大学传承延续,并不断发扬光大,历久弥新。正是这种优良的传统和学风,使南京大学深深植根于传统与现代的沃土中,不断从本民族和世界文化的宝库中吸取新的营养,形成了南大特有的深厚的文化底蕴与学术氛围,使南大在近百年的进程中始终保持着永不衰竭的青春活力,使学校的各项事业不断发展壮大,形成了自身的发展特色,取得了令人瞩目的成就。如今,南京大学已成为学科门类齐全、师资力量强大、科研实力雄厚并具有一定国际影响的重点综合性大学。

一流的大学离不开一流的学术大师,一流的学术大师又离不

《南京大学博士文丛》总序

开一流的学术环境。在迈向建设世界一流大学的进程中，南京大学将一如既往，继续改善条件，为广大教师创造更好的学术环境。同时我也衷心希望全校教师尤其是广大中青年教师，发扬我校优良传统与学风，在南大优良的学术环境里锐意进取，不断创新，为进一步提高我校的学术水平，繁荣我国科学文化事业作出更大贡献！

1999年5月20日

序

在短短的十几年里，中国股票市场融资量大幅增长，股市总市值已达到5万亿元，成为国民经济的重要推动力量。然而，中国股市高速发展的背后隐藏着市场运行的低效率。效率是判断一种金融制度安排的核心指标，离开效率去判断金融市场的好坏可以说是没有抓住问题的核心。股市的效率体系可以分为信息有效性和资源配置有效性，对这两类市场效率的研究显然具有基础性的意义。

张兵博士的这本专著正是研究中国股市的有效性。我认为该书有以下几个特点：一是结构严谨。全书紧紧围绕着市场有效性这一研究主题，沿着理论—实证—应用的顺序逐步展开。二是研究方法和手段有独到之处，全书大量运用了金融计量学的方法，特别是发展了适用于新兴市场有效性检验的渐进检验法和股市泡沫检验的持续期限法，这在国内尚属首次。三是占有资料丰富，作者认真地搜集了中外市场有效性研究的主要文献，并做了系统的分析和鉴别。四是对策思考有重要的应用价值。作者

序

的对策建议是建立在充分的实证研究基础之上的,对策建议因而具体、可信,有针对性。

我感觉博士毕业后的几年是青年学者事业的高峰期。张兵博士毕业一年多时间,就在《经济研究》等刊物发表了多篇论文,在一些重要的学术会议上宣读过自己的论文,在南京大学的工作也取得成绩。现在这本源于他的博士论文的著作又将由南京大学出版社出版,做为他的博士生导师,我感到由衷的高兴。张兵能安心做冷板凳,耐得住寂寞,潜心求学是很不容易的。张兵曾对我说,他在英国留学期间,将全部时间都用于学习和研究,没有打过一天短工。他的这种求学精神和治学态度是值得肯定的。

我认为,作者如果能够对实证研究的结果做出更深入的挖掘和进一步的升华,书稿的质量会得到更大的提高。

张景顺

2003.11

摘 要

本书研究的主题是中国股票市场的有效性。作为金融市场的重要组成部分,股票市场作用的充分发挥依赖于其有效性的高低,研究中国股票市场有效性问题具有基础性的理论意义和重要的现实意义。股票市场有效性是一个涵义广泛的概念,具有自身独特的体系结构。我们将其分为信息有效性和资源配置有效性,信息有效性是指股票价格及时充分地反映了相关信息;而资源配置有效性则是股票市场的市场功能效率,即价格信号是否能引导资源实现优化配置。信息有效性是股票市场效率体系的基石,是该体系的核心,也是资源配置有效性得以实现的必要条件。信息有效性理论经过 Fama 等金融学家的卓越研究已经成熟,本研究正是在此框架下考察中国股票市场的状况。资源配置有效性是股票市场的功能效率,只有当价格围绕价值波动,而且上市公司管理层和机构投资者有激励积极制造股价信息时,价格信号才能对资源配置起到比较好的引导作用。

本书将着力于中国股市有效性的实证研究,力求研究方法科学、严谨,以得到更准确的结论,并使得政策建议的基础更加牢固。本研究在重视定性分析的同时,特别加强了实证分析的力量。因为股票市场有效性更多地表现为一个实证问题,而多种经济计量学方法的运用也是本研究的特色。除导论外,本书共分八章,所做

摘 要

的研究主要涉及市场有效性的研究背景、市场有效性文献回顾与理论构建、中国股票市场信息有效性的弱式检验、半强式检验(事件研究法)、内幕信息研究、分形市场特征研究、资源配置有效性研究,最后提出对策性思考。本研究得出如下主要发现:

信息有效性的核心是股票价格的随机性。对信息不断追逐的竞争机制提供了效率的制约与平衡。信息有效性表明金融世界不存在免费午餐。但信息有效性隐含着三个前提:信息是完全的、对称的;投资者是理性的;证券市场是完全竞争的。中国股市由于自身的独特属性,这三个前提不能完全满足。

我们对中国股票市场弱式有效性检验时,运用了特别适合于转轨经济体中新兴股市的渐进有效性检验,该方法采用时变系数的AR(2)自回归模型,同时考虑到“波动集群”的异方差影响,更能清晰地反映出市场有效性的动态演进过程。加之分年度检验的结果,我们有把握认定中国股市从1997年开始呈现弱式有效。

技术分析指标在早期的中国股票市场具有较显著的应用效果,不论运用移动平均线指标还是支撑阻力线指标都能获得超额收益,但是技术分析在1997年后效果不再明显。我国股票市场总体上具有显著的星期效应,星期五收益最高,而星期一、二收益低,但星期效应在1997年以后逐渐消失。

我国股市尚未达到半强式有效。对股票股利分配预案研究发现股票价格并未对这一公开信息迅速地反应,而是存在反应不足,或者提前反应(信息泄露);对股票盈余公告的事件研究发现,基于盈余信息披露的信息可以获得超额利润,即股市未达到半强式有效。

市场有效性理论近年受到行为金融和分形市场假说的挑战。但是,不论从理论体系、分析手段,还是理论模型,行为金融学均存在自身局限,目前尚不足以推翻市场有效理论。分形市场理论是

在放松市场信息有效性前提条件下研究市场结构特征,我国沪深两市指数和个股收益的周数据及日数据序列均发现了明显的循环周期,时间序列是一个有偏的随机游走过程。

我国股市资源配置有效性不高。对中国股票二级市场价格研究发现,股票收益率更多地取决于市场的波动与市场热点的转换,而与上市公司本身绩效的关系并不显著。我们运用持续期限分析法证实了中国股票市场存在着明显的泡沫。我们认为,资金来源于国有机构,投资渠道单一,独特的股权结构及追逐价差为动力的二级市场特征是中国股市泡沫的制度原因。同时,中国股票市场要达到有效,信息含量增强,必须对投资机构和上市公司经理进行足够的激励。

基于实证研究的结论,我们认为应该从加强市场监管、完善信息披露制度,规范市场参与者(上市公司、券商、各类投资者等)的行为和实现股份全流通,以构造股票价格的合理形成机制等方面着力提高市场有效性。

A SDUDY ON MARKET EFFICIENCY OF CHINESE STOCK MARKETS

ABSTRACT

The subject of this book is on the market efficiency of Chinese Stock Market. Since the establishment of Shanghai Securities Exchanges in 1990 and Shenzhen in 1991, Chinese stock market recorded impressive growth in its first decade. Both markets have enormously grown in terms of the number of companies listed and market capitalization. Only after 13 year's development, listed companies exceeded 1,300, which makes Chinese stock market rank No. 6 in the world in the aspect of numbers of listed companies. Market efficiency has great importance both in theory and in practice.

In my research, market efficiency is divided into information efficiency and resource allocation efficiency. Information efficiency refers to the efficiency market hypothesis (EMH), which has been one of the most popular research areas in finance. The general conclusion from numerous studies in developed countries, beginning with Fama (1970) is that the weak form of market efficiency holds. Fama hypothesized that if a market is weak form efficient, the historical information of past prices cannot be used to exploit a regular return pattern for obtaining abnormal returns. Based on the Fama's framework, I applies it to the empirical studies of Chinese Stock Market.

From my research, I put forward a new method to detect changes of weak form efficiency in Chinese Stock Market, which

is very suitable for emerging markets in transition economies. My test involves a system consisting of a time varying AR(2) model and an asymmetric GARCH model. Together with the findings of year-by-year tests, I confirm Chinese Stock Market has been weak form efficiency since 1997.

After 1997, the weekend effect disappeared and technical analysis becomes useless. I also examine price reactions to stock dividend announcements and earnings announcements. The conclusion is that Chinese Stock Market is not semi-strong efficient. My research finds the strong evidence of the existence of insider trading.

Chinese government plays an important role. It's intervention strongly affects markets. I also find fractal structure in Chinese markets; there are memories in stock returns.

As to the research of allocation efficiency, I find that the stock prices in secondary market have little correlation with the company's earnings and are mainly influenced by the market fluctuation and the switch of market hits. Besides, I apply duration dependence test to research discrete runs of weekly stock index and find strong evidence of bubbles in Chinese stock markets. In conclusion, the allocation efficiency is quite low.

The dissertation is composed of preface and eight chapters; the main contents in each chapter are as follows:

Chapter 1 reviews the history of the Chinese Stock Market and points out the main problems which include non negotiating of state-owned shares; the low quality of listed companies; the ununited market; and security regulation. Chapter 2 is on the

Abstract

theories of market efficiency. I make paper reviews and give mathematics describe of the definition. In Chapter 3, I do empirical analysis of weak form efficiency of the market. And in the following Chapter 4 and 5, Semi-strong efficiency (event study) and Strong form efficiency (insider trading test) has been tested. Chapter 6 applies the challenging theory — fraction theory to the analysis of the market. And the conclusion is that Chinese stock Market is a fractional random walk. Chapter 7 discusses allocation efficiency of the market. Chapter 8, I put forward some suggestions.

With such wide-ranging and complex theories and practice in stock market, my book makes a systematic and in-depth study only from specific aspect — market efficiency and the efforts in innovation are still limited. Further researches are needed.

目 次

《南京大学博士文丛》总序(洪银兴)
序(张景顺)

摘 要	1
导 论	1
一、研究的主题与意义	1
二、主要概念的界定	3
三、研究思路和方法	4
四、研究的主要内容	5
五、主要的研究发现与结论	7
六、研究的可能创新和不足	9
第一章 转轨与新兴的中国股票市场	10
第一节 中国股票市场的发展概况	11
一、1990.12~1996.1 中国股票市场的起步阶段	12
二、1996.1~1999.4 中国股票市场的初步发展阶段	15
三、1999.5~2003.9 证券市场发展的新阶段	17

目 次

第二节 我国股票市场存在的主要问题	20
一、股权结构不合理	20
二、上市公司经营业绩未能可持续增长	23
三、证券市场的集中单一性	31
四、市场监管和投资者保护问题	33
第三节 中国股票市场的波动特征	34
一、数据与基本统计	35
二、研究方法:GARCH(p, q)-M 模型	36
第二章 股票市场有效性理论文献综述	45
第一节 市场有效性的理论框架	46
一、股票市场有效性的体系结构	46
二、股票价格与市场有效性	49
三、信息与市场有效性	51
第二节 股票市场信息有效性基本概念与描述	53
一、有效市场理论的产生	53
二、有效市场假说(EMH)的正式定义	55
三、有效市场的实证含义	56
四、有效市场的分类及其检验	58
五、完全有效市场的描述	60
第三节 有效市场理论的发展	63
一、过去收益率的短期预测能力	63
二、其他预测变量	66
三、关于有效市场理论的争论	69
四、市场有效性理论模型的局限与行为金融学的挑战	70
第三章 中国股市弱式有效性检验	74
第一节 实证文献回顾	74