

The Efficiency  
of Capital Market

# 资本市场的 效率

效率

李文军 / 著



中国经済出版社  
[www.economyph.com](http://www.economyph.com)

The Efficiency of Capital Market

# 资本市场的效率

李文军 著

中国经济出版社

### **图书在版编目(CIP)数据**

资本市场的效率/李文军著. - 北京:中国经济出版社, 2004.2

ISBN 7-5017-6345-3

I . 资… II . 李… III . 资本市场 - 经济效率 - 研究  
IV . F830.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 012103 号

## **资本市场的效率**

李文军 著

出版发行:中国经济出版社(100037·北京市西城区百万庄北街 3 号)

网 址: WWW.economyph.com

责任编辑: 孟庆龄(电话:68319291)

责任印制: 常 毅

封面设计: 白长江

经 销: 各地新华书店

承 印: 三河市欣欣印刷有限公司

开 本: A5 印 张: 10.125 字 数: 210 千字

版 次: 2004 年 4 月第 1 版 印 次: 2004 年 4 月第 1 次印刷

印 数: 5000 册

书 号: ISBN 7-5017-6345-3/F·5106 定 价: 26.00 元

## 前　　言

二十世纪九十年代伊始，中国冲破层层思想禁锢，先后建立了上海证券交易所和深圳证券交易所。将最具有所谓资本主义色彩的证券引入社会主义的中国，无疑是“中国金融领域一场最伟大的革命”（王国刚主编《进入 21 世纪的中国金融》第 246 页），更标志着一个划时代的开端。经过短短十来年的建设和发展，中国资本市场走过了西方国家几十年甚至上百年的历程。由于发展速度过快（当然这也是快速变革与发展的中国经济所迫切要求的），也为资本市场的健康有效运行埋下了隐患，本该用来指导实践的理论也由于实践的急速变化而难以跟进。在中国金融理论中，资本市场理论被认为是“最不成熟、最薄弱、最贫乏的”（王国刚主编《进入 21 世纪的中国金融》第 246 页）。

另一方面，证券市场也一直是众多国人关注的焦点，证券市场的变化发展关乎着很多人的利益。有关中国证券市场是否是赌场的争论一段时间内在一些大腕级经济

学家之间展开，主张“赌场论”的一派遭到了反对派的一致质询。一时间沸沸扬扬、争论激烈，充分表明了经济学界对证券市场的关注，同时也引起了广大民众的兴趣。

中国证券市场从建立发展到目前的规模其功绩不容忽视，但也确实存在着很大的不规范成分。普遍认为，中国证券市场投机气氛浓厚，庄家炒作盛行，股票市场基本上是个“政策市”，如此等等。那么，中国证券市场究竟是个赌场？其运作效率究竟如何？是否在某种程度上达到了有效市场假设的前提条件？是否在促进资本资源优化配置这一资本市场的核心功能上达到了其应该达到的程度，和在某种程度上实现了创办资本市场的初衷呢？

要准确回答上述问题，必须廓清有关资本市场核心功能所在的理论迷雾，并对中国资本市场实际运行进行多方位多视角的扎实有效的实证检验和分析。事实上，怎样定义资本市场的效率以及如何判断资本市场的效率，一直是最近三四十年来世界金融经济学界讨论的重点课题，也是资本市场理论的重要议题（李扬、王松奇主编《中国金融理论前沿》第255页）。

基于上述背景，本书以“资本市场的效率”作为研究主题，试图通过研究，全面总结和论述有关资本市场效率方面的理论和实证研究成果，并对评价我国资本市场的功能发挥和运行效率提供一种相对有效的解说。具体而言，选题的意义和目的还在于：

第一、资本是经济增长的重要物质基础，也是经济理论的核心问题。资本市场的建立对于调节资本资源的供求、促进资本资源有效配置具有基础性作用。同时资本市

场也是变化最激烈、充满变数的市场，为经济研究带来了常说常新的话题。通过研究资本市场效率理论，将此方面研究的前沿理论进行一番梳理和系统的归纳，有助于把握这一领域理论研究的全貌和制高点，从而指导我国资本市场效率理论研究的实践，更重要的是指导我国资本市场发展的实践。

第二、资本市场效率包括外部效率（有效定价）和内部效率（有效运行）两个方面。通过研究，准确把握资本市场有效性的深刻内涵，从而探明两种效率实现的内在机理，揭示两种效率发挥的相互关系，以便为解决中国证券市场一些悬而未决的重要理论问题，如证券市场对经济增长的影响、一级市场和二级市场的关系问题、股市泡沫的计量问题、上市公司的股利政策问题等，提供必要的理论研究基础和实证支持，为促进中国证券市场健康有序运行和资本资源更有效地优化配置提出政策建议。

第三、通过将生产资源效率的有关理论如生产前沿面理论引入对上市公司的分析，从而评判证券市场在引导资源有效配置方面效率发挥的程度，衡量资本市场在促进经济增长中的作用，将技术经济学的理论方法与资本市场研究相结合，拓宽技术经济学研究的范围，推进资本市场研究的深度。

本书正文共分为九章，各章主要内容安排如下：

第一章作为全书的导论，对资本市场效率研究进行必要的概念铺垫，重新构造了资本市场效率研究的理论体系。认为对资本市场效率的考察，一方面要按照“有效市场假说”（EMH），通过对虚拟资本价格对信息的反映程

度判定资本市场的定价效率；另一方面，需要拓宽到实体经济领域，考察整个市场上公司募集资金的运作效率。只有把这两方面结合起来，才有可能对资本市场效率做出科学、正确的结论。这也可称之为资本市场效率研究的两层面模型。

第二章为资本市场效率研究建立对相关理论基础的认识。这些理论基础包括：资源最优配置的检验标准——帕累托有效性的有关理论；有关预期、理性预期、信息经济学方面的基本概念和理论。我们不否认有效市场假说是描述资本市场效率的核心理论。这一理论隐含的前提是：与金融资产价格有关的信息发掘和利用是高度竞争的商业行为，基本不存在尚待开发的超额利润；在资产的价格发现中，人们依据所获得信息形成对市场价格的理性预期，基本不存在可以利用的“定价错误”。因此，在某种意义上，有效市场假说是金融领域的“理性预期革命”，而预期又是建立在信息基础上的。

第三章较为系统地论述了资本市场效率的核心理论——有效市场假说的理论内核。首先阐述了有效市场假说的基本理论，区分了市场外部有效和内部有效及三类有效市场的内涵，然后进一步阐释了有效市场假说与相关命题的关系，并系统论述三类有效市场检验的数量分析方法。诸多实证研究得出的所谓市场“异常现象”对有效市场假说提出了严峻挑战，本章也对其进行了剖析和归纳。最后，从投机行为模式角度考察了与有效市场假说相悖的异常现象的存在和股价的暴涨暴跌的可能性，探讨股市泡沫现象的起因和计量问题。

第四章深入到上市公司层面，研究考察实物资本乃至全部资源配置及运用效率的理论方法。对上市公司层面资源配置效率测度的有效方法主要是建立在生产函数理论基础上的。本章首先介绍了测度上市公司资源配置效率的理论基础——生产函数和前沿生产函数的有关概念；然后概述了前沿生产函数测度生产效率的非参数方法并建立了基本模型。考察上市公司的资源配置效率有两种路径，其一假定产出不变考察投入的效率，其二假定投入不变考察产出的效率。本章后两节分别建立了两种路径下，即基于投入和基于产出的前沿生产函数测度生产效率的非参数方法模型。

自第五章开始转入实证分析部分。股票市场是目前中国资本市场的主体，因而本文对中国资本市场的有效性检验主要是针对股票市场进行的。本章不仅描述了中国股票市场的发展历史与现实状况，而且对诸多中国股票市场有效性检验的相关文献进行了综述，并加以简要评论。本章的重点在于构建 ARMA—GARCH—M 模型，对深圳和上海两个证券市场分别进行有效性检验，检验的样本区间为市场建立之初至 2001 年 10 月底止，对象为大盘指数日收益序列。实证结果均表明，在一定显著性水平下，两市日收益序列标准残差均存在自相关，因而总体上我们不支持深沪股市通过弱型有效检验，即深沪股市在股票价格的形成和决定上不具有效率，其引导资源合理流动和优化配置的“指示器”作用也必然大打折扣。

第六章将视角转向资本市场的融资主体——上市公司，考察并分析上市公司通过资本市场筹集资金之后引

致的资源配置效率变动情况。本章在对中国资本市场上上市公司的总体概况进行描述的基础上，选取家电行业和冶金行业作为典型行业，考察两类行业大多数上市公司上市前后基于投入和基于产出的资源配置效率的改善情况。考察是在同一行业内分三种情形进行的：1995年上市公司与非上市公司比较、上市公司1997年与1995年比较和上市公司2000年与1999年比较。实证研究结果表明，在实体经济领域，上市公司的资源配置效率是很不理想的，从而更进一步印证了中国股票市场资源配置的低效率。

中国股票市场从无到有，经历短短十来年的发展，在资金募集和资本形成、促进国有企业改革等方面功不可没。但就资本资源配置效率方面而言，却是乏善可陈。这其中的症结何在？又需要如何加以治理从而更高效地配置资源呢？第七章对此作出了阐释，从市场构造的缺陷、市场运行的缺陷和上市公司的缺陷等三方面剖析了股票市场低效配置资源的症结。剖析不是仅仅进行泛泛的理论分析，而是结合了很多生动的实际案例进行的。最后就如何提高中国股票市场效率提出了若干对策。

第8章从货币供应量、利率、消费、投资等方面与股价波动的相互影响关系出发，在理论上对货币政策和资本市场之间的互动关系进行探讨和分析，在实证上考察中国的货币政策和股市之间的互动关系，研判股市发展在货币政策传导中的作用发挥。本章的研究内容不仅为进一步理解资本市场效率的最重要的影响因素之一——货币政策的作用提供了理论背景，也为进一步分析资本

市场发展对货币政策的影响进行了铺垫，对两者的互动关系给出了基于中国现实情形的探索性的实证检验。

第九章解读了几篇对西方国家资本市场实施有效性检验的文献，以期丰富本文的研究内容，完善本文的架构。这些文献无论是其搭建的理论框架，还是其创立的实证检验方法论，对于我们更好地理解资本市场的有效性均具有重要的参考意义。其实证研究结论也非常具有启发性。J. Lee 等(1998)对西方 12 国(包括日本)上个世纪二十年代证券市场的有效性进行了实证检验，结果表明该区间内大部分欧洲国家证券市场均具有弱型有效市场特征，而美国、日本加拿大等证券市场则是非有效市场。Fama & MacBeth(1973)以“两参数”投资组合模型为理论基础进行有效资本市场检验，具有经典性意义。其对纽约证券市场的详尽分析表明，1935 年 1 月——1968 年 6 月期间，该市场的日收益行为与有效市场假设一致。Robert Hudson 等(1996)运用规则检验对 1935 年 7 月初至 1994 年 1 月底这一较长区间英国证券市场的有效性进行了检验，实证结果支持市场具有弱型效率。

# 目 录

<b>第 1 章 资本市场效率研究导论</b> .....	(1)
<b>1.1 资本与资本市场</b> .....	(2)
1.1.1 资本 .....	(2)
1.1.2 资本市场 .....	(10)
<b>1.2 效率、资本效率与资本市场效率</b> .....	(14)
1.2.1 效率 .....	(14)
1.2.2 资本效率 .....	(16)
1.2.3 资本市场效率 .....	(19)
<b>1.3 论文的框架与结构</b> .....	(22)
<b>第 2 章 资本市场效率研究的理论基础</b> .....	(26)
<b>2.1 资源配置的帕累托有效性</b> .....	(27)
<b>2.2 理性预期与股票定价模型</b> .....	(30)
2.2.1 预期与理性预期：概念与形式 .....	(30)
2.2.2 理性预期股票定价模型 .....	(36)

2.3 充分信息与信息不对称 ..... (39)

第3章 资本市场有效性假说 ..... (46)

3.1 资本市场有效性假说的基本理论 ..... (47)

3.1.1 理论渊源 ..... (47)

3.1.2 外部有效与内部有效 ..... (49)

3.1.3 三类有效市场 ..... (51)

3.2 对资本市场有效性假说的进一步阐释 ..... (53)

3.3 有效资本市场实证检验的方法与模型 ..... (59)

3.3.1 弱型有效市场检验 ..... (60)

3.3.2 半强型有效市场检验 ..... (68)

3.3.3 强型有效市场检验 ..... (73)

3.4 有效市场假说面临的困难和挑战 ..... (74)

3.4.1 时间效应 ..... (76)

3.4.2 因子效应 ..... (78)

3.4.3 超常易变性 ..... (80)

3.5 投机行为与股市泡沫 ..... (81)

3.5.1 投机行为模式综述 ..... (82)

3.5.2 股市泡沫的含义及简便计量 ..... (87)

3.5.3 股市泡沫与黑子动态自回归检验 ..... (90)

第4章 企业资源配置效率测度的理论与方法 ..... (93)

4.1 生产函数与前沿生产函数 ..... (94)

4.1.1 生产函数 ..... (94)

4.1.2 前沿生产函数 ..... (96)

4.2	前沿生产函数测度生产效率的非参数方法	…(98)
4.2.1	前沿生产函数测度生产效率方法概述	…(98)
4.2.2	非参数前沿生产函数方法的基本模型	…(100)
4.3	投入效率测度与分解的非参数模型	…(103)
4.3.1	规模收益不变且要素可自由处置下模型	…(104)
4.3.2	规模收益非增且要素可自由处置下模型	…(105)
4.3.3	规模收益可变且要素可自由处置下模型	…(106)
4.3.4	规模收益可变且要素可弱处置下模型	…(107)
4.3.5	进一步的分析	…(108)
4.4	产出效率测度与分解的非参数模型	…(110)
4.4.1	规模收益不变且产出可自由处置下模型	…(111)
4.4.2	规模收益非增且产出可自由处置下模型	…(112)
4.4.3	规模收益可变且产出可自由处置下模型	…(112)
4.4.4	规模收益可变且产出可弱处置下模型	…(113)
4.4.5	进一步的分析	…(115)

<b>第5章 中国股票市场的有效性检验</b>	.....(118)
<b>    5.1 中国股票市场的发展与现状</b>	.....(119)
<b>    5.2 对中国股票市场有效性的已有检验综述</b>	.....(125)
5.2.1 中国股市的有效性	.....(126)
5.2.2 中国股市的“异象”	.....(130)
<b>    5.3 对中国股票市场有效性检验</b>	.....(132)
5.3.1 中国股票市场价格走势的一般描述	.....(132)
5.3.2 中国股市有效性检验的模型设定	.....(134)
5.3.3 上海股市有效性检验	.....(136)
5.3.4 深圳股市有效性检验	.....(138)
<b>第6章 中国上市公司资源配置相对效率实证分析</b>	.....(141)
<b>    6.1 上市公司概况综述</b>	.....(142)
6.1.1 上市公司的数量增长	.....(142)
6.1.2 上市公司结构变动	.....(144)
6.1.3 上市公司的财务状况	.....(147)
<b>    6.2 家电行业上市公司资源配置效率测度</b>	.....(150)
6.2.1 概述	.....(150)
6.2.2 家电行业上市公司投入效率测度	.....(152)
6.2.3 家电行业上市公司产出效率测度	.....(158)

6.3 治金行业上市公司资源配置效率测度	.....(161)
6.3.1 概述	.....(161)
6.3.2 治金行业上市公司投入效率测度	.....(163)
6.3.3 治金行业上市公司产出效率测度	.....(169)
<b>第7章 中国股票市场低效率的症结与治理</b>	<b>.....(173)</b>
7.1 中国股票市场低效率的诊断之一：市场构造缺陷	.....(174)
7.1.1 市场功能定位偏颇	.....(174)
7.1.2 股票发行制度不合理	.....(176)
7.1.3 市场结构严重分割	.....(180)
7.2 中国股票市场低效率的诊断之二：市场运行缺陷	.....(187)
7.2.1 信息披露问题多多	.....(187)
7.2.2 市场监管脆弱乏力	.....(190)
7.2.3 政府政策频频干预	.....(192)
7.2.3 机构投资者不规范	.....(193)
7.2.4 中介机构立场不公	.....(198)
7.2.5 退市机制很不完善	.....(201)
7.2.6 法津法规尚不健全	.....(206)
7.3 中国股票市场低效率的诊断之三：上市公司缺陷	.....(208)
7.4 提高中国股票市场效率的对策选择	.....(220)

第 8 章 资本市场与货币政策的互动关系	.....(229)
8.1 资本市场与货币政策互动关系的理论分析	...(230)
8.1.1 货币供应量与股价波动	.....(230)
8.1.2 股市传导货币政策的机制和渠道	.....(233)
8.2 资本市场发展对货币政策影响的进一步分析	.....(239)
8.2.1 国际经验	.....(239)
8.2.2 中国的情形	.....(241)
8.3 资本市场影响货币政策传导的基本途径	....(250)
8.4 中国股市与货币政策互动关系的实证检验	...(253)
8.4.1 利率变化与股票价格	.....(254)
8.4.2 货币供应量与股市价格	.....(256)
8.4.3 股价变动与投资和消费的关系	...(258)
8.5 结论与政策建议	.....(259)
第 9 章 国际资本市场有效性的实证检验	.....(264)
9.1 1920 年代 12 国证券市场的有效性检验	....(265)
9.2 美国证券市场的有效性检验	.....(270)
9.3 英国证券市场的有效性检验	.....(282)
主要参考文献	.....(293)
后记	.....(303)

# 第1章

## 资本市场效率研究导论

中国资本市场自建立至今不过十来年，历史非常短暂，但发展却非常迅速。过快的发展速度也为资本市场的健康有效运行埋下了隐患。资本市场理论滞后是不争的事实。王国刚（2000）甚至认为，在中国金融理论中，资本市场理论被认为是“最不成熟、最薄弱、最贫乏的”。本书以“资本市场的效率”作为研究主题，试图较为全面地总结和论述有关资本市场效率方面的理论和实证研究成果，并对评价中国资本市场的功能发挥和运行效率高低提供一种相对有效的解说，为丰富中国的资本市场理论略尽绵薄之力。事实上，怎样定义资本市场的效率以及如何判