

TRANSFER

OF CORPORATE CONTROL

WITHIN THE FRAMEWORK OF BACK-DOOR LISTING:
THEORY AND EMPIRICAL EVIDENCE FROM CHINA

买壳上市框架内的

控股权转移：

理论与实证

陈晋平 著



图书在版编目 (CIP) 数据

买壳上市框架内的控股权转移：理论与实证/陈晋平
著. —北京：中国财政经济出版社，2005.7

ISBN 7-5005-8257-9

I. 买… II. 陈… III. 上市公司-筹资-研究

IV. F276.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 053600 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码：100036

发行处电话：88190406 财经书店电话：64033436

北京财经印刷厂印刷 各地新华书店经销

787×960 毫米 16 开 26.5 印张 449 000 字

2005 年 9 月第 1 版 2005 年 9 月北京第 1 次印刷

定价：45.00 元

ISBN 7-5005-8257-9/F·7219

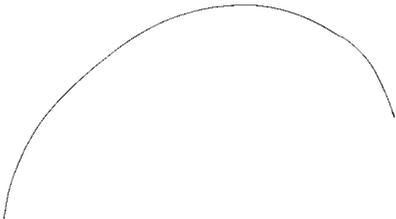
(图书出现印装问题，本社负责调换)



陈晋平

1972年生，福建人，管理学博士，毕业于中国人民大学，6年证券从业经验，现在中国保险监督管理委员会工作。研究方向为公司财务，近年专心于上市公司收购研究，相关论文发表于《管理世界》、《证券市场导报》等刊。本书是作者基于多年实务经验，对10年来上市公司收购问题进行系统理论研究的总结，其中也反映了作者对我国资本市场发展的一些思考。欢迎读者批评指正，也欢迎对本书内容或研究样本感兴趣的读者一起合作研究。

作者电子邮箱：cjpruc@163.com。



封面设计：李运平

一切推理都必须从观察与试验得来。

——伽利略

市场可以没有很多东西，……甚至可以不要经纪商或银行家。但你找不到一个没有投资者的市场。这就是为什么投资者利益必须是第一位的。美国爱护投资者，投资者因而回馈美国。

——阿瑟·列维特（前美国证券交易委员会主席）

股市是股民学习市场经济的伟大学校，而不是培养赌徒的速成班。

——肖灼基

致 谢

本书是作者的博士学位论文。在长达两年半的论文写作期间，我深切体会到个人力量的渺小。论文的整个工作过程就好像培养盆景，从播种、浇灌、修枝到成景，其中的每个环节都凝聚着努力和贡献。感谢老师、同学和朋友们的关心和帮助。没有大家的支持，论文是不可能完成的。

首先要感谢导师王化成教授。自接纳我作他的弟子以来，始终对我关怀备至。入学伊始，王老师就要求我补修统计学等研究方法课程，还提醒我注意把研究方向与投资银行工作经历相联系。现在看来，这些要求对论文工作都有莫大的裨益。王老师十分重视资本市场相关财务问题研究。论文选题“买壳上市”，正是王老师的建议，这体现了他对财务管理学术前沿的准确把握。在论文研究思路形成、文献收集、提纲拟定、论文写作等方面都离不开王老师的悉心指导。长达300多页论文初稿的修改，王老师更是亲力亲为，提出了一些重要的修改意见。这些意见大多反映在终稿中。

感谢阎达五教授对论文提纲的指导。还记得当时阎老戴上老花镜，从堆满资料的案头找到我的提纲——那上面划满了红色的记号和文字，还花了1个多小时对我进行悉心指导。阎老对待晚辈的一篇小小提纲竟是如此认真，令我十分感动。论文的理论篇就是根据阎老的意见大大加强理论部分后的结果。谨以这篇论文告慰阎老的在天之灵。

感谢荆新教授和宋常教授在开题报告会上对论文研究思路、章节安排，乃至用词等细节所提的许多宝贵意见。现在的论文结构在许多方面体现了他们的意见。例如，每章末尾的“小结”就是按照他们的意见加上的，最后一章的名称也是他们的建议。

感谢朱小平教授、戴德明教授和耿建新教授在包括学术前沿讲座在内的各种场合对我提高学术水平的极大帮助。感谢卢春泉先生（原中国证监会发行部副主任）、徐志宏先生（中国工商银行总行资金运营部总经理）等所作的紧密联系实务的学术前沿讲座。感谢其他院系的许多老师精彩的课程讲座

和学术报告，如何晓群教授生动活泼的统计方法讲座。而美籍英语教师 Diane Lichtensteiger（李大燕）的写作课程让我掌握了引文和参考文献的学术规范。

感谢孙茂竹、文光伟、赵西卜等老师在我求学之路上给予的关心和支持。感谢阎金锷、王俊生、王庆成、温坤、白肇鲁、陈云震、黎文珠、周镇、周明德、钟伯江、林钢等原会计系的许多老师在本科和研究生时代为我打下的专业基础。感谢原深圳仁达培训中心的吴本立、刘京建和李瀛晖三位老师对我在职硕士研究生学习期间的关照。

感谢商学院办公室的王琳、赵锦兰、李宏、郭建华、刘长祥、贾林等老师。他们为我提供了学术研究的许多便利。特别要感谢负责博士生培养的陈君老师。她承担了大量与学术活动和论文有关的事务性工作，待学生似亲人，深得同学们爱戴。很难想像，如果没有她的支持，论文会是一个什么样子。

感谢陈良华、于东智等几位师兄。他们高水平的学位论文激励着我，使我不敢懈怠。李书锋师兄与任庆和师兄还提供了部分研究资料。吕超师兄（上海证券交易所）提供了论文第三章中有关股权融资的背景材料。

感谢师弟师妹们的热心帮助。能够与他们一起在资料楼9层会议室进行学术讨论实在是一种乐趣。感谢蒋顺才师弟为我提供了检索“中国财经报刊数据库”的便利。论文中的大量引文来自这个数据库。感谢程小可师弟对论文第五章和第六章有关检验方法和检验公式的贡献，他的敏捷思维令我羡慕。感谢李文超师弟为我搜集了论文第八章和第九章所需的部分业绩指标数据。感谢卢闯师弟，他负责了论文打印和装订的大量工作。感谢陈琼琼师妹，她帮忙翻译了论文摘要。

感谢统计学院的刘乐平、汪涛、郭兴义、杜本峰等诸位好友，他们有关金融统计应用的日常讨论对我有潜移默化的影响。特别要感谢赵绍忠。他对我基本上属于统计学常识的问题总是不厌其烦。从他那里借阅的吴喜之教授的《非参数统计》一书让我受益匪浅。还要感谢统计学院的李颖俊和章志勇两位贤弟，他们帮助我对付了论文中有关回归分析的棘手问题。

感谢同班同学吕兆德、王艳、袁淳、周芳、谭劲松、郭婷婷、李寿文、钟晓平、许艳芳、殷德全等的无私帮助。与他们一起上课、讨论、开展业余活动，总是那么愉快。特别感谢杨郊红同学（中国证监会）为我提供了历年的上市公司股权融资数据。

感谢商学院的张永伟、李晨、王建军、赵宝华、桑强、孟祥升、张计划、刘海、胡翼亮、魏秉全、陈晖等，哲学系的韩焕忠、陈道远、卢国显、甘满堂、邵鹏等，法学院的于敏、廖志雄、冯玉军、马建兴、王世涛、张德森、涂先群等，财金学院的边卫红、解宏、翟景明、文忠桥、左毓秀、郭卫文、杨云岗、桂荷发、应展宇、杜焱、孙玉栋等，经济学院的方卫东、岳峰、冯健等，国际关系学院的刘宝东，劳动人事学院的张望军，马列学院的罗海林、蒋旭东等。与他们的交往从不同的侧面对我的论文工作有所益助。特别要感谢法学院的顾雷。研究证券犯罪的他一直关心我的论文写作，经常给我提供一些参考资料。

感谢色诺芬数据公司的杜俊林提供了论文第六章所需的个股超常收益率数据；感谢好友，招商证券股份有限公司研究所的卢兴前提供了论文第八章所需的上市公司股权融资数据；感谢美国 David Polk & Wardwell 律师事务所的沈杰律师对论文第二章的开启性指引；感谢深圳证券交易所的陈全伟博士对我发表文章的帮助；……。感谢所有那些在求学之路上关心和帮助过我的同学和朋友们！

千言万语也难以表达我对家人的感激之情。远在千里之外的父母和岳父母最牵挂的是我的论文，还因为担心我被论文拖垮而专程到京看望，竭尽所能改善我的生活。更重要的是，他们澹泊而乐观的人生观给予我一种坚定而持续的力量。亲爱的姐姐和姐夫多年来一直关心我的成长，给予我太多太多的无私帮助。对于我无休止的熬夜和总是看不到尽头的论文写作，爱妻王彩云表现出了极大的宽容。每每身心疲惫、前路黯淡之际，爱妻端来的一杯热水、几句关心的话语和那双透着深切理解的眼睛给了我继续前进的动力。对于家人的理解、支持和奉献，除了这篇论文，我无以回报。

最后，论文得以出版应归功于中国财政经济出版社李乃君副总编辑和裴兰英主任。本书包含大量图表，编校实属不易，郁东敏、翁晓红两位编辑为此付出了辛勤劳动，在此深表谢意！

陈晋平

2005年8月6日，北京陶然亭

目

录

| | |
|---------------|-------|
| 导 论 | (1) |
| 一、本书选题 | (1) |
| 二、本书研究思路与研究方法 | (4) |
| 三、本书结构及主要发现 | (5) |

理 论 篇

| | |
|----------------------|--------|
| 第一章 买壳上市若干基本问题探讨 | (11) |
| 引言 | (11) |
| 第一节 买壳上市概念界定 | (11) |
| 第二节 买壳上市的一般分类 | (18) |
| 第三节 买壳上市的目的 | (20) |
| 第四节 买壳上市过程的阶段划分 | (25) |
| 本章小结 | (27) |
| 本章参考文献 | (28) |
| 第二章 美国证券市场买壳上市及其监管研究 | (29) |
| 引言 | (29) |
| 第一节 美国壳资源市场概况 | (30) |
| 第二节 买壳上市与公募上市比较 | (37) |
| 第三节 买壳上市的交易方式与步骤 | (40) |
| 第四节 壳资源的分类和选择 | (44) |

| | |
|--------------------------------|---------------|
| 第五节 买壳上市的监管 | (50) |
| 总结：美国证券市场买壳上市的特点、作用与发展趋势 | (58) |
| 本章小结 | (60) |
| 本章参考文献 | (61) |
| 第三章 买壳上市有关制度与政策背景 | (68) |
| 引言 | (68) |
| 第一节 公募上市制度与政策 | (68) |
| 第二节 上市公司收购制度 | (74) |
| 第三节 上市公司重组与关联交易的有关法规与政策 | (81) |
| 第四节 上市公司股权融资制度与政策 | (88) |
| 本章小结 | (93) |
| 本章参考文献 | (94) |
| 第四章 买壳上市的成本—收益分析 | (97) |
| 引言 | (97) |
| 第一节 文献回顾 | (97) |
| 第二节 长期模型：良性买壳上市的成本—收益分析 | (102) |
| 第三节 短期模型：恶性买壳上市的成本—收益分析 | (118) |
| 第四节 买壳上市净收益的源泉：长短期模型的比较 | (121) |
| 第五节 两种模型的成本—收益模拟测算 | (125) |
| 本章小结 | (129) |
| 本章参考文献 | (129) |
| 附录 4-1 上市公司加权平均资本成本 (WACC) 的计算 | (132) |

实 证 篇

| | |
|------------------------|----------------|
| 第五章 控股权转移特征实证研究 | (139) |
| 引言 | (139) |
| 第一节 控股权转移概览 | (140) |
| 第二节 壳公司的财务特征 | (156) |
| 第三节 壳公司股本结构和转移比例特征 | (167) |

| | |
|------------------------------|--------------|
| 第四节 控股权转移的交易特征····· | (177) |
| 本章小结····· | (185) |
| 本章参考文献····· | (188) |
| 第六章 控股权转移公司的股价行为····· | (210) |
| 引言····· | (210) |
| 第一节 相关文献回顾····· | (211) |
| 第二节 研究设计····· | (223) |
| 第三节 壳公司股价行为概览····· | (231) |
| 第四节 壳公司股价行为的分类比较····· | (240) |
| 第五节 壳公司股价行为的回归分析····· | (255) |
| 第六节 失败控股权转移的股价行为····· | (257) |
| 结论····· | (260) |
| 本章小结····· | (261) |
| 本章参考文献····· | (263) |
| 附录 6-1 剩余值的累计方法····· | (266) |
| 第七章 控股权转移公司的关联交易····· | (275) |
| 引言····· | (275) |
| 第一节 关联交易监管的制度变迁····· | (276) |
| 第二节 壳公司关联交易的现状及发展趋势····· | (283) |
| 第三节 壳公司关联交易监管问题探讨····· | (289) |
| 本章小结····· | (296) |
| 本章参考文献····· | (297) |
| 附录 7-1 三篇关联交易统计资料····· | (299) |
| 附录 7-2 广义关联方范围····· | (304) |
| 第八章 控股权转移公司的股权融资····· | (306) |
| 引言····· | (306) |
| 第一节 壳公司股权融资的描述统计····· | (306) |
| 第二节 壳公司的股权融资绩效····· | (317) |
| 本章小结····· | (324) |

| | |
|------------------------------|--------------|
| 本章参考文献..... | (324) |
| 第九章 控股权转移公司的业绩变化..... | (334) |
| 引言..... | (334) |
| 第一节 相关文献回顾..... | (334) |
| 第二节 研究设计..... | (339) |
| 第三节 控股权转移前后业绩变化描述..... | (342) |
| 第四节 业绩变化的影响因素..... | (352) |
| 第五节 业绩变化与股价波动..... | (362) |
| 本章小结..... | (365) |
| 本章参考文献..... | (366) |
| 第十章 发现与讨论..... | (384) |
| 引言..... | (384) |
| 第一节 本书的主要发现..... | (384) |
| 第二节 有关资本市场若干问题的讨论..... | (393) |
| 第三节 本书的局限..... | (403) |
| 本章参考文献..... | (404) |

导

论

一、本书选题

(一) 并购重组研究的吸引力

翻开一个多世纪以来的西方经济史，你会发现，企业并购重组愈来愈成为其中的重要内容。从19世纪末以来的5次并购浪潮刺激了卷帙浩繁的研究文献问世。近三四十年来，企业并购重组理论及其实证研究更是成长为当代西方经济学、金融学（财务学）和管理学最重要的研究领域之一。

企业并购重组吸引了大批学者参与研究，包括一些重要的经济学家。并购重组研究具有吸引力的一个重要原因是，很少有一个研究主题能像并购重组这样，涉及太多不同的研究领域。从宏观领域看，有法律制度（公司法、证券法、反垄断法等）、会计制度、税收制度、社会福利和公共政策；从中观领域看，有产业经济学（产业组织、垄断与竞争、产业变迁与发展等）和资本市场（市场效率、行为金融等）；从微观领域看，有微观经济学前沿理论（委托—代理理论、公司治理等）、企业管理（战略、组织、重组、营销、协同效应等）和公司财务（企业估值、收购与防御、股价行为、财务业绩、股利、融资等）。尽管已有的文献对并购重组研究作出了很大贡献，但并购重组基本上还是一个年轻的研究领域，许多关键问题仍然没有解决，相关研究成果层出不穷^①。

^① 有关并购重组研究所涉各领域的研究成果，参见 Weston, J. Fred, Kwang S. Chung & Juan A. Siu. *Takeovers, Restructuring, and Corporate Governance*. New York: Prentice Hall, 1998. 该书也提供了一个系统的文献分类目录。

（二）并购重组研究的实践价值

与发达国家相比，我国的情况则有很大不同。并购重组研究的历史不过10年，所涉及的研究领域也要窄得多，根本原因当然是我国缺少像发达国家那样深厚的并购重组研究土壤。但是，近年来资本市场的快速发展为并购重组研究带来了难得机遇：（1）与上市公司有关的并购重组频繁发生。例如，本书第五章的数据显示，以上市公司为对象的收购（控股权转移）多达400多例，且主要是在1997年以后发生的。（2）资本市场的信息披露提供了并购重组相关数据的可得性。

频繁发生的并购重组对资本市场的重要性体现在以下几个方面：（1）对上市公司、投资者、中介机构等市场参与者以及上市公司的利益相关者（如职工、管理层、债权人等）的利益有重大影响。（2）对于加强资本市场监管、保护广大投资者利益、治理内幕交易和市场操纵有重大影响。（3）对于提高证券市场运行效率、促进资源的优化配置和保持证券市场的平稳健康发展有重大影响。毋庸置疑，并购重组研究具有重要的实践价值。

（三）选题的理论价值

由于上述原因，近年来，并购重组渐成资本市场的一个研究热点，涌现出一大批相关文献。归纳起来，这些文献可分为以下几类：（1）对发达国家（主要是美国）企业并购重组历史和理论的介绍。（2）对并购重组现状、问题、对策的传统“三段论”分析，其中多数文献的现状分析缺乏数据支持。（3）少量文献探讨并购重组有关理论问题，如买壳上市的成本—收益分析、并购的协同效应模型等。（4）并购重组事件的市场反应实证。（5）并购重组前后的财务业绩实证。（6）其他实证文献，如并购预测模型、控股权转移溢价率等。其中，实证文献不下二三十篇。

但是，这些文献大都忽视了关键点：我国资本市场中的并购重组与成熟资本市场中的并购重组在运作模式上存在根本性差异。我国上市公司收购（控股权转移）与重组之间有密切关系。控股权转移后大多会发生较大规模的资产重组（资产剥离、注入、置换等），而大规模资产重组一般也发生在控股权转移后。原因在于：（1）随着上市公司数量的增加，出现大量绩差上市公司。这些公司的大股东没有能力或由于其他原因没有对公司进行大规模资产重组，而这些公司本身也缺乏自我更新的可持续发展能力，只有依靠新的外部力量才有可能扭转乾坤。（2）非上市企业存在群体性的“上市饥渴症”，渴望通过上市公司收购而实现间接上市。而资本市场的不成熟又为收

购方提供了通过控股权转移后的机会主义行为获取不当利益的沃土。上述供需两方面结合产生控股权转移。而控股权转移仅仅是收购方实现间接上市及不当利益的开始，包括重组在内的几个后续阶段（资产注入与利益输入、股权融资和利益回流）也是必不可少的。鉴于控股权转移及其后续阶段一起构成买壳上市过程（见本书第一章），可以说我国上市公司控股权转移带有强烈的买壳上市色彩。

而在成熟资本市场上，上市公司控股权转移与重组之间并无很强的关联性。原因是：（1）上市公司治理较为完善，管理水平相对较高，大多在行业内有重要地位，公司自我更新和自我发展能力强，而主动式的重组能力则是这种自我更新和发展能力的一部分。公司不一定要在陷入困境后才进行重组，我们所观察到的资产剥离、兼并收购等重组活动更多地是公司一种正常的发展战略。可以说，并购重组伴随着公司的整个发展历程。一些公司即使陷入了困境，其重组往往也不必依靠外部力量进行。（2）上市公司收购方进行上市公司收购的主要目的是通过并购双方的资源整合，实现双方组织、管理和资产的更有效利用，创造出更大价值，基本上没有间接上市目的^①。因此，控股权转移后的上市公司不一定会进行大规模资产重组。而资本市场的成熟完善又使收购方难以通过上市公司重组、股权融资等手段获取不当利益。正因为如此，西方的研究文献大都不把重组视为控股权转移的后续阶段，对控股权转移的研究大多独立于资产剥离、收购、所有权重组等重组活动。

我国现有的并购重组研究也是如此，没有体现我国并购重组运作模式的特点——控股权转移与资产重组之间存在逻辑和时间上的密切联系。现有并购重组文献将控股权转移与资产重组、关联交易、股权融资等控股权转移后续过程割裂开来，有的只研究了控制权转移，有的只研究资产重组，也有的将控制权转移作为一种重组方式与各种重组方式（资产置换、资产剥离、兼并收购等）混在一起讨论。

本书的出发点就在于此。既然控股权转移与资产重组、关联交易、股权融资等构成一个逻辑上的整体（买壳上市），国内又无人研究，那么以此为

^① 能够收购上市公司的一般都是大公司。这些大公司在成熟资本市场上上市并不难，况且这些大公司本身大多已经上市。当然，成熟资本市场上也存在买壳上市目的的控股权转移，但主要发生在三板和四板市场（见本书第二章）。

题的研究应该具有重大的理论价值。

此外，现有并购重组实证文献还存在以下重要缺陷：(1) 样本选择的限制较多，导致样本容量小。如限于深圳股市或上海股市；或者时间范围窄，往往只有少数几年。样本选择上的过大限制往往产生实证研究中的一个常见问题——样本选择性偏差，从而影响到实证结论。样本容量小则影响到统计检验结果。(2) 在研究方法上也有不少待完善之处。以控股权转移市场反应实证研究为例，不少文献采用基于 CAPM 的市场模型来计算个股的正常收益率，忽视了 CAPM 运用的前提——至少是半强式有效市场；以沪、深交易所公布的股价指数计算市场收益，没有考虑到股价指数与我国股权分置现状的不匹配——非流通股不能上市流通，而股价指数以包括非流通股在内的总股本为权数进行加权计算；单纯采用 CAR 法来观察市场反应程度，掩盖了个股股价波动的巨大差异等等。这些缺陷的存在，增强了本书的理论意义。

二、本书研究思路与研究方法

(一) 研究思路

既然控股权转移、资产注入与利益输入、股权融资、利益回流各阶段共同构成一个完整的买壳上市过程，那么单独研究其中一个阶段就好比只能看到整体中的一个单元。如果把各个单元放到一起，我们就不仅能看到整体中的各个单元，还能看到各单元之间的相互联系。这是本书研究的指导思想之一——整体观。

本书研究的另一个指导思想是过程观。即循着买壳上市过程中的各个阶段来研究买壳上市，以过程统御有关买壳上市的各种理论问题。

本书的研究对象可大致认为是买壳上市，特别是在本书的理论篇（第一章～第四章）。但在本书的实证篇（第五章～第九章），由于无法以第一章提出的判定标准来将买壳上市从控股权转移样本中分离出来，实际上是以买壳上市的过程观为指导研究控股权转移及后续过程，而控股权转移则是整个研究过程的核心。更准确地说，实证篇研究的是买壳上市框架内的控股权转移。

(二) 研究方法

规范研究与实证研究是两大方法论体系。规范研究主要回答“应该是什么”的问题，而实证研究回答“是什么”的问题，两者之间应该是一种相辅相成的关系。离开了实证研究，规范研究成果得不到检验；离开了规范研

究，实证研究就会迷失方向。

前已提及，国内现有的并购重组文献可分为六类。这六类文献又可划分为两大类：规范性文献和实证性文献。规范性文献大多不涉及实证研究成分；而对于实证性文献来说，虽然一般会以一些规范性的理论分析作为实证研究的指导（集中表现为实证假设的提出），但这些规范研究大多“点到为止”，不够系统深入。

本书试图把规范性研究与实证性研究更好地结合起来。本书的前半部分（理论篇）主要采用规范研究方法，力求系统、深入、透彻，为实证篇打下坚实基础。在规范研究的实现形式上，除文字叙述的演绎推理、归纳、综合、比较外，还有图示、数学模型等。本书的后半部分（实证篇）主要是大样本的实证研究，实现形式有搜集资料、筛选样本、计算有关数据、以适当形式展示这些数据、统计检验和统计分析等。在实证研究的具体方法上，本书有所创新，如具有特色的贯穿实证篇各章的两分法比较、关联方关系的图形表示法等。特别是第五章，采用了一系列创新方法，如以流通股加权指数作为市场收益基准、CAR 曲线全程显著性检验、类别 CAR 曲线差异全程显著性检验、长观察窗口、个案 CR 峰谷值分析等。

三、本书结构及主要发现

（一）本书结构

本书共分十章，前四章为理论篇，第五章～第九章为实证篇，最后一章为总结。

理论篇构筑本书的理论和背景基础。第一章探讨买壳上市的若干基本问题，包括买壳上市的概念、分类、目的和过程，并提出了适合我国实际的买壳上市过程四个阶段划分：上市公司收购、资产重组与利益输入、股权融资、利益回流。由此建立了本书研究的整体观和过程观。本书从第四章开始就是循着这四个阶段展开研究的。第二章介绍美国资本市场买壳上市情况，以此作为我国情况的对比。第三章展示我国资本市场买壳上市的有关制度与政策背景，剖析买壳上市大量发生的深层原因。在第一章和第三章的基础上，第四章从买壳方角度分析买壳上市的成本与收益。这一章划分出两个具有重大理论意义的买壳上市模型，并找到了买壳方收益的源泉。本书实证篇可以看作是对第四章理论模型的验证。

实证篇考察控股权转让及后续过程。第五章以翔实的数据描绘出 1993