

西南财经大学

博士学位论文

中国上市公司可转换债券融资动机研究

姓名：徐子尧

申请学位级别：博士

专业：金融学

指导教师：张合金

20080401

中文摘要

作为一种兼具股票和债券特征的复合型金融产品，可转换债券（以下简称“可转债”）近二十年来发展迅速，已经成为全球重要的融资工具之一。我国发行可转债的探索始于 20 世纪 90 年代初期，2001 年以来可转债市场呈现出高速发展的态势。我国资本市场的发展需要创新型金融工具的推动，让可转债市场成为我国资本市场重要和有益的补充是管理层对可转债融资的定位。由于可转债在我国仍属于新型融资工具，监管当局、融资公司和投资者对其认识还不够，需要我们进行积极研究与重点关注。本文以“可转债融资动机”这个问题为契入点，从理论上对可转债融资契约的内在经济特性与公司治理机制进行深入分析，同时结合我国可转债市场的现实发展进行研究，以期达到如下目的：从微观角度看，希望上市公司作为融资主体能对可转债融资工具的经济特性有正确的认识，合理发挥可转债融资功能，有效利用可转债融资改善其公司治理结构，改变当前我国上市公司盲目发行可转债的状况；从宏观角度看，通过对我国特殊的市场环境、公司股权结构和制度约束的分析，对上市公司当前利用可转债融资的动机进行全方位的解释，为管理当局准确了解我国可转债融资提供依据，促进可转债市场的良性发展。

本文除导论外共分 8 章：

第 1 章：可转换债券融资的经济特性与市场状况。本章首先从经济学的角度将可转债描述为一组权利的互换，并勾勒出其价值构成；进而对国内外可转债市场的产生、发展与基本特征进行简要回顾和总结，为后面的研究作一必要铺垫。

第 2 章：可转换债券融资动机文献述评。本章对国外可转债融资动机的理论进行综述和评价，对国内已有的相关研究进行梳理，指出国内现有研究的不足及存在的问题。

第 3 章：我国上市公司可转换债券融资动机分析——国外理论在我国的

实证检验。在对国外学术界关于可转债融资动机的理论做简要的归纳和总结后,首先要考虑的问题是我国上市公司可转债融资的动机是否符合国外的理论解释?本章采用两种实证方法对此问题做出解答,一是用 Logistic 多元回归模型对我国选择可转债融资上市公司的财务特征进行分析,以验证其是否符合资产替代假说、控制管理层机会主义假说、后门权益融资假说、风险评估假说四个国外主要理论假说的推论;二是运用事件研究法计算董事会公告发行可转债上市公司股价的超额收益率,并建立多元回归模型验证 Mayers 的连续融资假说理论对我国可转债发行动机的解释力。实证结果显示国外可转债融资动机理论并不能对我国上市公司可转债融资行为作出合理解释。

第4章:我国上市公司可转换债券融资动机(I):基于信息不对称的分析。我国证券市场产生历史较短,发展还不够完善,市场结构中中小投资者占有较大比例,机构投资者还存在投机炒作之风;会计信息披露不规范;中介机构的公正性得不到完全保证等因素的存在使融资过程中的信息不对称程度强于发达国家。可转债内含的期权特性可以有效解决投融资双方的信息不对称问题。本章基于信息不对称建立可转债融资的数理模型,如果在初始融资时点存在信息不对称,上市公司发行经过良好设计的可转债,可以避免信息不对称导致的逆向选择成本,不会发生股票融资后股价大幅下跌的情况。对可转债与增发股票的拟发行公告及发行公告的事件研究显示,可转债拟发行公告与发行公告对市场股价的负效应明显低于增发股票公告的负效应,在一定程度上验证了上述可转债融资动机理论模型。

第5章:我国上市公司可转换债券融资动机(II):基于控制权私有收益的分析。我国上市公司控制权普遍掌握在控股股东手中,公司治理的主要模式仍是控股股东治理模式,控股股东想方设法攫取控制权私有收益是一个不可回避的问题。因而,本章的研究将引入控制权私有收益因素,从控股股东收益最大化的角度建立了更能反映我国市场状况的可转债融资模型。招商银行发行可转债进行再融资的案例说明,在我国上市公司“一股独大”的股权结构背景下,利用可转债融资可能会给控股股东带来更大的控制权收益,控股股东追求更多控制权收益的倾向会使其选择可转债融资。

第6章:我国上市公司可转换债券融资动机(III):基于财务效应的分析。本章对北京首钢股份有限公司财务数据的实证分析表明,不同融资方式会有

不同的税盾效应和稀释效应，从而对每股收益产生影响，可转债融资方式下的每股收益高于股权融资方式和债券融资方式，每股收益的增加意味着股价的上升和股东价值的提高。从此角度考虑，管理层会更倾向于发行可转债。通过对我国上市公司可转债发行较为集中的2002—2004年中可转债融资与股权再融资的成本进行比较，发现可转债的融资成本低于增发和配股融资成本，希望以较为低廉的成本获取资金也应该是上市公司利用可转债融资的一个动机。

第7章：我国上市公司可转换债券融资动机的其他解释。本章从三个方面分析我国上市公司可转债融资动机：一是认为发行制度约束代表了监管部门的政策导向，监管政策的导向直接影响了上市公司的融资决策，我国上市公司融资决策在一定程度上受到发行制度的约束；二是对我国已发行可转债契约的分析表明，可转债条款的设计更多地偏向于股性，大多数公司发行可转债是希望投资者能将其转换为公司股权，而不是到期赎回，可转债实际上只是被上市公司当作一种延迟的股权融资方式；三是从我国可转债市场近几年的演变历程可以看出，股票市场行情的起落对我国上市公司发行可转债还是有一定影响的，在股市行情低迷时利用可转债融资既可以低成本融资，又有利于可转债在将来股价上升时顺利转股。

第8章：结论。本章对主要研究结论进行总结，在此基础上针对我国上市公司可转债融资中存在的问题提出若干建设性意见，以期对我国可转债市场的发展有所裨益。

本文通过对我国上市公司可转债融资动机的分析，得出以下几点主要结论：

1. 国外主要相关理论假说不能有效解释我国上市公司可转债融资动机。本文对我国发行可转债上市公司的财务特性和融资后的市场反应实证研究表明，国外主要可转债融资动机理论并不能有效解释我国上市公司可转债融资动机，原因在于我国资本市场结构与环境、监管约束、投融资主体的成熟程度等都与国外有较大差异。

2. 减少信息不对称造成的逆向选择成本是我国上市公司选择可转债融资的一个原因。可转债作为一种混合型的金融工具，其内含的转股期权会在一定程度上解决上市公司在融资初始时刻的信息不对称问题，随着上市公司

信息的逐步公开化，当公司经营好时，投资者可以将可转债转换为股票，分享公司收益；当公司经营差时，投资者可以将可转债赎回，避免承担损失。因而，投资者会将公司发行可转债作为一种好于股权融资的信号，上市公司利用可转债融资就可避免股权融资时需承担的股价下跌的逆向选择成本。

3. 控股股东获取更多的控制权私有收益是我国上市公司选择可转债融资的又一个原因。我国上市公司股权结构的特征表现为股权较为集中且缺乏制衡机制，控制权掌握在控股股东手中，控股股东倾向于通过谋求控制权私有收益来实现自身福利最大化。在我国上市公司股权分置的背景下，利用可转债融资可能给控股股东带来更大的控制权收益，控股股东追求更多控制权收益的倾向会使其选择可转债融资。

4. 可转债融资方式下的每股收益高于股权融资方式和债券融资方式，管理层会更倾向于选择每股收益较高的融资方式。从纯收益的角度看，股东利益具体体现在每股收益上，在三种外部直接融资方式：权益融资、债务融资和转债融资下，股东获取的收益是有差别的，上市公司会更倾向于选择每股收益较高的融资方式。

5. 上市公司在进行融资选择时会充分考虑融资成本问题，通过对同时期可转债融资成本与股权再融资成本的比较分析，发现可转债的融资成本低于股权再融资成本，基于降低融资成本的考虑，上市公司会选择可转债融资。

6. 上市公司发行可转债受监管约束条件的影响。我国资本市场处于一个不断发展的过程中，对各种融资方式的认知还不够深入，监管部门对其发行准入、融资规模等政策要求都在根据市场变化不断调整，这种制度约束条件的变化对上市公司选择何种融资方式形成了一定影响。2006年《新管理办法》颁布之前，监管部门对发行可转债的公司有较高的盈利要求，但在融资规模和融资时间间隔方面要求较为宽松，通过发行转债实现大规模融资计划是上市公司选择可转债融资的主要意图之一；对于资产负债率水平较低的公司而言，选择可转债融资方式更容易审批通过，所以更倾向于选择可转债融资。

7. 发行公司可转债契约条款的设计体现了其将可转债当作是一种延迟的股权融资方式。我国可转债一般转股期与赎回期设置较长而回售期较短，呈现较强的股性，表明发行人希望投资者转股而不是持有到期或回售；与国外相比，我国可转债的转股溢价水平明显偏低，表现出发行人较强的股权融资

倾向；已发行可转债的利率水平偏低，较低的利率水平反映出我国可转债的债性较弱，股性较强；赎回条款与特别向下修正条款的设置也体现了发行人希望可转债持有人转换成股权的愿望。可转债实际上只是被上市公司当作一种延迟的股权融资方式，上市公司偏好股权融资的倾向并未改变。

8. 股票市场行情对上市公司发行可转债形成一定影响。从可转债市场近几年的演变历程可以看出，股票市场行情的起落对我国上市公司发行可转债是有一定影响的，上市公司更愿意在股市行情低迷时利用可转债融资。

本文的主要创新点：

1. 现有可转债融资动机的研究一般停留在经验层面，缺乏深入的理论分析。对某一问题的深入研究，应当是以理论分析为基础，以实证分析为检验，本文试图在对可转债融资契约内在经济特性和我国市场特殊性进行分析的基础上建立一个较为系统的分析框架，理论结合实证，探讨我国上市公司可转债融资的动机。

2. 作为一个新兴市场，我国资本市场的一个重要特点是存在严重的信息不对称问题，以往对我国上市公司可转债融资动机的研究几乎未涉及这一因素，本文利用数理模型分析了可转债内含期权条款的设计对于缓解信息不对称的作用，并对其进行了实证检验，认为这是我国上市公司发行可转债的动机之一。

3. 我国上市公司股权结构存在一股独大的问题，上市公司的融资决策往往由大股东作出，这其中必然要考虑控股股东收益因素，以往的研究多是直接引用国外理论进行分析，对股权结构因素考虑不足，本文结合控股股东收益改进了 Stein 的可转债融资模型，并运用案例分析对我国上市公司发行可转债时考虑控股股东收益进行了验证。

4. 运用国外较新的方法计算研究期间内（2002—2004 年）我国可转债融资成本与增发、配股融资成本，计算方法有探索性和尝试性，结果表明可转债的实际融资成本低于股权再融资成本，这个结论与以往学者的研究结论不尽相同，说明我国上市公司发行可转债也有出于降低成本的考虑。

关键词：可转换债券 融资动机 信息不对称 控制权收益 财务特性

监管约束 契约设计 市场环境

Abstract

As the hybrid security with the properties of the bond and the stock, convertible bond has been one of the important financing instruments in global capital market. Convertible bonds first appeared in the early 1990s in China, and the market of convertible bonds has undergone a rapid development from 2001. The innovative financing instruments are necessary for the development of capital market. As convertible bond is a new financing product in China, the supervision authorities, the financing companies and investors are far from grasping it. Consequently, we should carry on aggressive researches and lay more emphasis on it. This dissertation attempts to study “the convertible bonds issuing motive”, deeply analyzes the inside economic characteristics and corporate governance mechanism of convertible bonds contract in theory, combining the realistic development of Chinese convertible bonds market. The expected purpose of this dissertation can be demonstrated as follows. From a micro perspective, listed companies could have a better understanding of convertible bonds, and effectively improve the corporate governance. From a macro perspective, this dissertation aims to explain the convertible bonds issuing motive of Chinese listed companies, help supervision authorities correctly comprehend our convertible bonds financing, prompt the development of our convertible bonds market.

I . The main contents and viewpoints

This dissertation is divided into eight chapters altogether besides introduction, the main contents are as follows:

Chapter one is about economic characteristics and market situation of convertible bonds financing. This chapter describes convertible bonds from an economics perspective and delineates its value structure at first. Then it summarizes the creation, development and fundamental characteristics of both foreign and domestic convertible bonds market.

Chapter two is a literature review of convertible bond financing incentive.

Chapter three deals with the convertible bonds issuing motive of Chinese listed companies---an empirical study based on foreign theories. After simply summarizing the research on convertible bond financing incentive by foreign scholars, what we should consider firstly is whether the convertible bonds issuing motive of Chinese listed companies can be explained by foreign theories or not. This chapter answers this question by two empirical methods. One is to analyze financial characteristics of the listed companies which have announced issuing convertible bonds by the logistic regression model, in order to examine whether it conforms to four main foreign theories, i.e., the Asset Substitution Hypothesis, the Sequential Financing Hypothesis, the Back Door Equity Financing Hypothesis and the Estimation Risk Hypothesis. The other is to calculate excess earning rate of the listed companies which have announced issuing convertible bond by events study and multiple regressions, for the purpose of testing the explanation of Sequential Financing Hypothesis to convertible bonds issuing motive. The empirical results show that foreign related theories can not explain the convertible bonds issuing motive of Chinese listed companies.

Chapter four, chapter five and chapter six discuss the issuing motive of Chinese listed companies. Chapter four is an analysis based on the asymmetric information. Some factors make the asymmetric information on financing in China is more serious than in developed countries, such as the history of our stock market being short, the development being not perfect, the medium and small investor being the majority of market, the fad of speculation still existing among institutional investors, the accounting information disclosure being irregular and so on. The information asymmetry problem can be effectively resolved by option characteristic of convertible bonds. In this chapter, one mathematical model of financing is established based on the information asymmetry. The model analyzes that the listed company can avoid adverse selection cost by issuing well designed convertible bonds when the information asymmetry existed at the beginning of financing. We further analyze the listed companies which have announced issuing convertible bond or SEO by events study. The empirical results shows that the negative effect of stock price on announcing and issuing convertible bonds is smaller than SEO's, which verifies the previous mathematical model of financing.

Chapter five is an analysis based on the private benefit of control. The control rights of Chinese listed companies are usually held by controlling

shareholders, so the main corporate governance pattern is control shareholders governance, and the problem of control shareholders grabbing private benefit is unavoidable. This chapter wants to establish convertible bonds financing model from the perspective of maximizing control shareholders benefits.

Chapter six is an analysis based on the financial effect. The empirical analysis on financial data of Beijing Shougang Company Limited suggests that different financing methods will have different dilution effect and tax shield effect, and will further affect earnings per share. Earnings per share in convertible bonds financing is higher than that in equity financing, so the management preferred to issuing convertible bonds. Chinese listed companies issuing convertible bonds are more concentrated in 2002-2004. When comparing the costs of convertible bonds financing with equity financing during this periods, we can find that the cost of convertible bonds financing is lower than the cost of second equity financing, which could conclude hoping to decrease the cost of financing should also be a motive of listed companies to use convertible bonds financing.

Chapter seven includes other explanations for issuing motive of Chinese listed companies. The first one regards Chinese listed companies financing decision is constrained by issuing system. The second one regards convertible bonds issued by Chinese listed companies are preferred to stock property. Most of the companies expected investors can convert to shares rather than due redemption when issuing convertible bonds. Convertible bonds of listed companies are in fact a delay equity financing. The third one is drawn from the evolution of Chinese convertible bonds market in recent years that the stock market's ups and downs has a certain impact on listed companies issued convertible bonds. In a downward stock market, issuing convertible bonds not only gets lower cost financing, but also helps smoothly convert to shares in the future.

Chapter eight is conclusion. This chapter summarizes the main conclusion of the study, provides constructive comments on convertible bonds financing, with a view to the benefits of Chinese convertible bonds market development.

II . Main Conclusions

Firstly, mainstream foreign related theories hypothesis can not effectively explain the convertible bonds issuing motive of Chinese listed companies. The empirical research on financial characteristics of the issued convertible bonds listed companies and market response to their financing suggests that the main

foreign theories can not effectively explain the convertible bonds issuing motive of Chinese listed companies. The reason lies in Chinese capital market structure and the environmental, regulatory constraints, the maturity of the main investors and financing companies and so on.

Secondly, decreasing adverse selection cost arising from information asymmetry is one of reasons for the listed companies to issue convertible bonds. The option characteristic consists in convertible bonds can resolve information asymmetry problem at the beginning of finance to a certain extent, with the information of listed companies gradually opened. If the company operates properly, investors will transfer convertible bonds into shares and share corporate profit. While the company operates worse, investors can redeem convertible bonds to avoid loss. So, investors will view issuing convertible bonds as a better signal than equity financing, and the listed companies can use convertible bonds financing to avoid adverse selection costs of a fall in stock price by equity financing.

Thirdly, controlling shareholders grabbing more private benefit is another reason for Chinese listed companies to choose convertible bonds financing. Chinese listed companies' shareholding structure is characterized by more convergent and lack of balance mechanism, Control right is in the hands of the controlling shareholder, they tend to seek the private benefit of control. Under the background of split share in Chinese listed companies, controlling shareholder can get private benefit of control through convertible bonds financing.

Fourthly, when the EPS of convertible bonds financing is higher than equity financing and bond financing, corporate management will be more inclined to choose higher EPS financial instruments. From the view of net profit, the benefit of shareholders is embodied by the earnings per share, which is different in three external direct financing—equity financing, bond financing and convertible bonds financing, listed companies will be more apt to select higher EPS financial instruments.

Fifthly, listed company will take financing cost into account of when making financing decision. By a comparative analysis of convertible bonds and equity financing costs in the same period, we find the cost of convertible bonds financing is lower than equity financing, based on reducing financing costs consideration, which implies that the listed companies will apt at convertible bonds financing.

Sixthly, issuing convertible bonds is influenced by regulatory restriction. Chinese capital market is a developing one, and our understanding on various financing tunnels is not enough. Regulatory authorities' policies, such as issued access, financing scale, etc. are constantly adjusted according to market development. These changes affect the choice of the mode of financing to a certain extent. Before the promulgation of "the new management approach" in 2006, regulatory authorities laid more emphasis on profits of companies issuing convertible bonds and little on the size and the time interval. By issuing convertible bonds to achieve large-scale financing plan is one of the main motive of listed company's choice of convertible bonds financing. Those companies with lower asset-liability ratio will more easily be permitted to issue convertible bonds, so they are inclined to choose convertible bonds financing.

Seventhly, the design of convertible bonds contractual clauses indicated that the listed companies view convertible bonds as a delay equity financing. The convertible bonds issued by Chinese listed companies usually have longer duration of debt-to-equity swap and redemption, shorter duration of the put, presenting stronger stock property. It is declared that most of the companies expect investors would convert to shares rather than hold to maturity or put when issuing convertible bonds. Compared with foreign countries, Chinese convertible bonds' conversion premium rate was lower, which indicates the issued companies' equity financing orientation. Issued convertible bonds interest rates are low, which reflects the issuers' debt property is weak and stock property is strong. Redemption clauses and special downward revision clauses also reflect the issuers hope that the holders of convertible bonds should convert it to equity. Convertible bonds are in fact only viewed as a delay equity financing, and listed companies' preferences for equity financing is not changed.

Eighthly, the stock market trend has a certain impact on listed companies issuing convertible bonds. The evolution of convertible bonds market in recent years indicated that stock market's ups and downs has some influences on listed companies issuing convertible bonds, listed companies are more willing to issue convertible bonds at downward stock market.

III. Main Innovation of This Dissertation

Firstly, existing researches on convertible bonds financing motives lay more emphasis on experience, but little on theories. The in-depth study should based on

theoretical analysis, and be tested by empirical analysis. This dissertation tries to establish a more systematic analysis framework of convertible bonds financing motives on the basis of the analysis on convertible bonds contract inherent characteristics and Chinese market, combines theoretical method with empirical method to discuss the convertible bond financing motive of listed companies in China.

Secondly, as an emerging market, one of important features of Chinese capital market is the serious information asymmetry, but the previous research on convertible bonds financing motive almost neglected this factor. This dissertation analyzes the role of convertible bonds option to decrease information asymmetry by mathematical model, and regards it is one of the motives of Chinese listed companies issuing convertible bonds.

Thirdly, the financing decision-making of Chinese listed companies is often made by block shareholders, who must consider factors of controlling shareholder's profit. Most previous studies directly quoted foreign theories to analyze, considering inadequately on the shareholding structure factors. In this dissertation, Stein's convertible bonds financing model is improved by adding controlling shareholder's profit, which verified that Chinese listed companies have considered the controlling shareholder's profit when issuing convertible bonds.

Fourthly, the dissertation calculate the costs of convertible bonds financing and equity financing during 2002-2004 with new methods, and the results show that the cost of convertible bonds financing is lower than the cost of second equity financing. This conclusion is not fully agree with other scholars' research, where we can see that Chinese listed companies have issued convertible bonds out of lower cost considerations.

**Key Words: Convertible Bonds; Financing Motive;
Information Asymmetry; Benefits of Control;
Financial Characteristic; Regulatory Constraints;
Contract Design; Market Circumstances**

西南财经大学

学位论文原创性及知识产权声明

本人郑重声明：所呈交的学位论文，是在本人导师的指导下，独立进行研究工作所取得的成果。除文中已经注明引用的内容外，本论文不含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的作品成果。对本文研究做出过重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。因本学位论文引起的法律后果完全由本人承担。

本学位论文成果归西南财经大学所有。

特此声明

学位申请人：

2008 年 4 月

0. 导论

0.1 研究背景及意义

可转换债券简称可转债，是一种兼具股票和债券特征的复合型金融产品，它赋予债券持有人在规定的期限内以特定的价格转换成特定数量标的股票的权利。

1843 年，美国纽约 Erie Railway 公司发行了世界上第一只可转债，创造出一种新型的融资方式。此后，可转债在波动中不断创新和发展，20 世纪 80 年代以来，可转债取得迅速发展，成为一个全球性的金融产品，特别是进入 21 世纪后，可转债的融资规模大幅提升，已成为西方资本市场上重要的融资工具之一。根据 Bloomberg 统计，全球可转债发行规模自 2005 年的 770 亿美元上升到 2006 年的 1850 亿美元，增长幅度高达 2.4 倍。中国发行可转债的探索始于 20 世纪 90 年代初期，1991 年 8 月，琼能源发行了 3000 万元可转债，成为我国最早发行的可转债之一。随后，成都工益、深宝安也都在国内发行了可转债。1993 年 11 月，中纺机在瑞士发行了 3500 万瑞士法郎的 B 股可转债，开启了国内企业利用可转债进行国际融资的尝试。这些尝试对于探索和发展中国的可转债市场积累了宝贵的经验。为规范发展可转债，1997 年国家出台了《可转换公司债券管理暂行办法》，对可转债的发行、交易、转股及债券偿还等首次作了详细规定，在此《暂行办法》的指引下，1998—1999 年，丝绸股份、南化股份、茂名石化 3 家非上市公司发行可转债。2000 年，虹桥机场和鞍钢新轧两家上市公司先后成功发行可转债，共筹资 28.5 亿元。2001 年 4 月，中国证监会颁布了《上市公司发行可转换公司债券实施办法》和 3 个配套的相关文件，正式将可转债定位为上市公司再融资的又一种常规模式，这一《办法》具有里程碑的意义，标志着中国可转债市场的发展步入了一个

新的阶段。《办法》出台以后，立刻受到了众多上市公司的欢迎，可转债市场呈现出高速发展的态势。2001年至2006年在沪深证券交易所公开上市的公司有128家公司提出拟发行可转债的公告，转债融资总额在再融资中的比重日渐上升，成为上市公司再融资的主要工具之一。2006年5月8日，证监会颁布并实施了《上市公司证券发行管理办法》（以下称新《管理办法》），对上市公司证券发行行为（包括发行可转债、增发和配股及发行中国证监会认可的其他证券品种）重新进行了规范，同时宣布废止以往的各项关于上市公司再融资的规定。新《管理办法》基于股权分置改革后市场运行机制的根本性变化，相应地调整各项制度安排，围绕强化市场约束机制这一重点，突出了保护公众投资者权益的要求，拓宽了上市公司的融资方式和融资品种，并适当简化了发行审核程序，以提高市场运行效率。新《管理办法》出台后，上市公司再融资随之恢复，由于新《管理办法》对再融资发行制度做了较大的调整，上市公司选择何种再融资方式也必将受到影响。

随着我国可转债市场的不断发展，迫切需要我们理论上加强对可转债这种复合型融资工具的研究，但与国外研究相比，由于各种主客观原因，国内学者对可转债的研究主要集中在其定价方面或投资价值方面(如郑振龙、杨如彦等学者)，而对其融资动机方面的相关研究则显得相对薄弱，还存在如下不足：

1、现有的研究多是从某单一角度（如融资成本、准入门槛、公司财务特征等）对我国可转债的发行动机进行分析，尚未建立系统的理论分析框架，其结论有一定说服力，但不免失之偏颇。

2、多数研究是应用形式逻辑进行分析，其中不少停留在经验层面，数理逻辑和实证研究还略显不足，缺乏足够的解释力和说服力。

3、在研究思想和方法上，国内研究多借鉴国外，未充分考虑我国的制度约束和市场环境的特殊性。本文认为将国外理论用于解释我国经济现象时，必须结合我国实际才有实践意义。

总之，国内关于可转债融资动机的研究仍处于零星的、缺乏系统性的初步阶段，因而有进一步对其进行系统化研究的必要。本文希望通过建立我国可转债融资动机研究框架，一方面从理论上对可转债融资契约的内在特性与公司治理机制进行深入分析；另一方面根据我国特殊的 market 环境和制度约束，

对上市公司利用可转债融资的动机进行全方位的解释，为规范我国可转债市场的发展，合理发挥可转债融资功能提供参考。

0.2 国内外研究现状

国外的早期研究一般认为公司发行可转债的目的主要有两个(Pilcher, 1955; Brigham, 1966; Hoffmeister, 1977): 一是可转债的成本低于直接借债; 二是可转债在未来转换成股票时, 可使公司到时以高于现在的股价来进行股权融资。随着可转债市场的大规模发展, 金融学家运用现代金融学的研究方法, 基于代理成本、信息不对称等问题对可转债发行动机进行研究, 提出了多种理论假说。

0.2.1 基于代理成本的解释

1、资产替代假说(The Asset Substitution Hypothesis)

Jensen 与 Meckling 在其 1976 年发表的现代公司治理结构理论方面的开创性论文中, 最早对资本结构决定中的委托代理关系进行了研究, 他们提出债务融资产生的代理成本表现为: 在债务契约下, 当投资获得的收益高于债券要求的固定收益时, 剩余收益归股东所有; 当投资失败时, 由于有限责任, 债权人将承担企业不能还本付息所造成的损失。因此, 股东将选择高风险性的项目, 理性的债权人会预料到企业的风险偏好动机, 因此会要求提高借款利率, 从而使双方产生的委托代理成本最终由股东承担。这种委托代理问题通常被称为“资产替代问题”(asset substitution problem)或“风险漂移问题”(risk shifting problem)。他们进一步指出: 可转债由于同时具有股票与债券的双重性质而能有效解决“资产替代”问题。由于可转债中具有股票特性的那部分价值会随公司价值波动性的增加而增长, 可转债持有人有可能从股东增加风险投资而获得的较高收益中分享部分利润, 股东从事高风险投资的动机会因其考虑到这项因素而有所降低。

Green(1984)根据 Jensen 与 Mecklin 的委托代理理论建立了分析模型, 研究表明: 在直接发行债券的情况下, 股东剩余索取权相对于公司收益是凸的;

而在发行可转债的情况下，可转债中包含的买入期权改变了股东剩余索取权曲线的形状，股东剩余索取权相对于公司收益是凹的。这表明发行可转债缓解了股东从事高风险投资的动机。

以上学者的共同认识是：对于那些投资者认为资产替代可能性较大而产生较高债务融资代理成本的公司而言，可转债将比直接债务融资更具优势。因此，此假说预测到，股东有较强动机从事高风险投资以及股东比较容易改变风险决策的公司更倾向于发行可转债进行融资。

股东从事高风险投资动机的强弱很难度量，但可认定在一定条件下，这种动机将更强。例如，高杠杆公司的股东将具有较强动机增加公司风险 (Galai and Masulis, 1976)；如果公司处于财务困境，股东将投资风险极大的项目以做最后一搏 (Mayers 1977)。此外，固定资产比例较高的公司发生资产替代的可能性较小，因为这些固定资产将作为公司对外负债的抵押品，这在一定程度上限制了股东—管理者随意处置资产的能力 (Titman and Wessels 1988)；小规模、处于创业期的公司一般存在较严重的代理问题。因此，资产替代假说的结论为：对于小规模、处于创业期的、高成长性的公司，固定资产比例较低的公司，具有高杠杆率和容易面临财务困境的公司将更愿意发行可转债融资。

2、连续融资假说 (The Sequential Financing Hypothesis)

管理层在作公司经营决策时，会基于其自身利益的考虑而与提供资金的投资者之间发生冲突，产生两种代理成本，具体表现为：一方面管理层试图构建一个自己控制的庞大企业王国，倾向于接受一些存在较大风险也可能带来较大收益的项目，形成“过度投资”问题；另一方面，管理层也有可能过于顾虑企业财务杠杆所产生的财务困境成本及由此引起的自身在职损失，形成“投资不足”问题。

Mayers(1998) 提出了一个以未来投资选择权价值的不确定性为基础的连续融资问题，认为公司利用可转债可有效控制过度投资问题。Mayers 建立了一个两阶段模型，假设公司在 $T=0$ 时有一个预期净现值为正的投资项目 I 需要融资，该项目持续一个时期，在 $T=1$ 时得知是否盈利；公司另有一个投资期权 II，在 $T=0$ 时尚不能确定其是否具有投资价值，至 $T=1$ 时才能确定，该投资期权持续一个时期， $T=2$ 时得知是否盈利。根据 Jensen (1988) 的理论，

管理层为追求自身利益最大化会倾向于过度投资，Mayers 在模型中主要考虑了过度投资带来的风险成本和发行成本。公司有三种融资方案选择：第一种方案是 $T=0$ 时发行持续两个时期的长期债券，将最初的融资投入项目 I，在 $T=1$ 时如果认为项目 II 可行，就将项目 I 取得的收益投入项目 II，这样就可以节省为项目 II 再次融资的成本，但如果项目 II 在 $T=1$ 时被认为没有投资价值，因为债券本金至 $T=2$ 时才需归还，充裕的现金流会使管理层仍然选择投资项目 II，会产生过度投资问题；第二种方案是 $T=0$ 时发行期限为一个时期的短期债券，在 $T=1$ 时再决定是否为项目 II 融资，这就可避免投资过度风险，但又会增加发行成本；第三种方案是在 $T=0$ 时发行可转债， $T=1$ 时投资者看到项目 II 有价值会选择转换，资金留在公司用于继续投资，节省了发行成本，如果项目 II 无投资价值，投资者选择不转换，公司偿还债务本息，不会出现过度投资问题。

0.2.2 基于信息不对称的解释

1、后门权益融资假说 (The Back Door Equity Financing Hypothesis)

基于信息不对称的分析模型大都是在 Myers and Majluf(1984)的理论框架基础上发展起来的。他们在其论文中提出管理层与投资者之间存在信息不对称，即管理层拥有关于公司经营状况的信息，而投资者对此却无从知悉。双方对彼此的信息优劣状况非常清楚，因此，投资者合理预期管理层会代表既有股东的利益，利用其信息优势以高于其实际价值的价格发行股票进行股权融资，作为对信息劣势方的补偿，投资者会将发行的股票折价，形成了发行公司逆向选择成本。后门权益融资假说认为，当信息不对称导致的逆向选择使直接股权融资成本高昂时，可以将可转债作为一种延迟股权融资方式。

Myers and Majluf 的模型中仅考虑了三种公司融资的方式：留存收益、股票融资和债务融资。Stein(1992)在此基础上建立了一个模型，将可转债看作是一种“后门”股权融资方式 (“back door” equity financing)。Stein 用了一个两阶段模型，假设存在好、中、差三种类型的公司，在第一阶段初，即 $T=0$ 时，他们都拥有同样的投资机会，并需要外部融资，此时有三种选择：发行 $T=2$ 时到期的直接债券；发行 $T=2$ 时到期， $T=1$ 时可转换的可转债；发行股票融

资。好、中、差三类公司在 $T=2$ 时的现金流分别为高、中、低三种，在 $T=0$ 时由于信息不对称，投资者不知道公司所属类型， $T=1$ 时投资者可以了解各公司所属类型。Stein 证明，在财务危机成本足够大时，市场存在一个分离均衡，均衡情况下三种公司的选择分别为：好公司发行债券，中等公司发行可转债，差公司发行股票。

Stein 的后门权益融资假说对可转债融资动机的基本解释是实现间接股权融资。该假说预测可转债对以下两类公司格外具有吸引力：1) 具有较高信息不对称的公司；2) 面临较高财务困境成本的公司。

2、风险评估假说 (The Estimation Risk Hypothesis)

风险评估假说(Brennan and Schwartz 1988; Essig 1992)放松了“完全一致”的假定，将公司发行可转债的解释建立在投资者对公司风险或对证券收益分布具有不确定所引发的成本上。这种假说指出，由于可转债对风险的相对不敏感性，使其在最小化风险评估成本上优于普通债券，尤其是当债券投资者对发行公司的潜在风险具有较高不确定时。

Brennan and Schwartz(1988)指出，可转债所拥有的债权方面的价值和股权方面的价值与风险的关系相反，这种双重性质使其对发行债券公司的潜在风险不敏感，这样，可转债风险评价错误的影响就低于普通债券。如果公司的实际风险高于（低于）投资者的估计，股权的真实价值就会高于（低于），而债权的真实价值就会低于（高于）先前的估计。一个经过适当设计的可转债会抵消两种对真实价值的错误估计，从而使整个价值评价更有效。因此，当公司的潜在风险有极大的不确定时，可转债具有很高的价值。

Essig (1992) 进一步提出，有两种方式可放松“完全一致”的假定：一种方式是在公司管理层与投资者之间引入非对称信息，相对于投资者，管理层对公司的风险结构有信息优势，如果管理层对公司的风险估计低于投资者，而管理层又无法将此信息可信地传递给投资者，投资者要求的利率水平就会高于管理层认为合理的利率水平，信息不对称的结果是投资者发生逆向选择，购买高风险公司发行的高利率债券。投资者与管理层之间对风险评价的不一致性，促使公司发行可转债，风险不确定性高的公司将具有较高的发行可转债的动机；另一种方式是，即使是在信息对称的情况下，如果个人投资者有不同的评价标准，也会形成对风险和债券价值的不同估计，可转债将减少由

于不同的估计而产生的直接和间接的成本。

风险评价假设预测到：在发行者的潜在风险具有极大不确定性时，可转债将比普通债券更有优势。因此，两类公司更适合发行可转债：1) 经营行业具有较高风险；2) 风险较难评估。

0.2.3 国外其他理论假说

DeAngelo and Masulis(1980)提出了税款—破产成本假说，他们认为公司发行可转债的主要目的是优化资本结构。公司在决定其资本结构时始终面临运用债务避税与过多债务会引发财务危机，带来破产风险的矛盾。公司可借助可转债在一定程度上解决此矛盾，一方面可享受节税的好处，另一方面又可避免因负债过多带来破产风险。Brigham (1966) 的问卷调查中，有 27% 的受访者的回答是为了优化资本结构，这在一定程度上验证了此假说。

Isagawa (2002) 提出了管理层防御假说 (Managerial Entrenchment Hypothesis)，认为带有可赎回条款的可转债在抑制敌意收购的同时又可避免公司破产。其分析的框架是基于 Zweibel(1996)的管理层防御模型，在 Zweibel 的模型中，具有防御性的管理层会根据他自己的利益而不是股东财富最大化来决定公司的财务政策。受到敌意收购威胁的管理层为了防止由于收购而被解雇，会选择发行普通债券来避免敌意收购。然而，普通债券给管理层带来了另一个问题：即使投资于有利于公司价值增加的项目，公司仍存在破产的可能。

Isagawa (2002) 引入可转债进行分析，其研究表明，通过精心设计的可转债可以达到以下的效果：在投资于降低公司价值项目时不会被转换为股票，但在投资于增加公司价值项目时会被转换。前一种情况保证管理层不会投资于降低公司价值的项目，因为保留下来的债务会使公司破产的风险加大。如普通债券的情况一样，这个置信约束降低了敌意收购的可能。源于可转债特性的后一种情况，保证了管理层在投资价值增加的项目后因债券转成了股票而不会发生违约。因而，设计良好的可转债既可以避免敌意收购又可以避免破产的威胁，从自身利益考虑，管理层更倾向于选择可转债而不是普通债券。

通过以上综述可以看出，国外的理论模型主要从公司融资过程中投资者

与管理层的信息不对称和委托代理问题着手进行分析,通过可转债融资可减少代理成本,降低公司陷入财务困境的可能性,向市场传递一定的信号等来解释公司的融资选择。这些假说得到了大量实证数据的验证。

0.2.4 国内的研究

随着我国可转债市场的发展,国内学者对可转债融资动机的研究也取得了一些成果,一些学者通过建立模型进行分析(王春峰、李吉栋(2003),何佳、夏晖(2005));另一些学者根据我国可转债条款设计推论发行者的融资动机(蒋殿春(2002),王一平等(2005),王冬年(2006));还有许多学者运用多元回归方法对发布拟发行可转债公告的上市公司财务特征进行分析,以验证国外相关理论对我国可转债市场的解释力,进而推演出我国上市公司发行可转债的动机(刘舒娜、陈收等(2006),唐康德、夏新平等(2006),张雪芳、何德旭等(2006),杨铭(2006)),但他们都只涉及到融资动机的一个方面,并没有形成研究体系。

0.3 论文的研究思路、逻辑结构及研究方法

0.3.1 论文的研究思路

本文遵循国外理论述评——我国特殊性——理论与实证分析——结论——对策的逻辑思路展开,简要概括如下:

1、本文首先阐述可转债融资工具的经济特性以及国内外可转债市场的发展状况,为全文搭建一个基本研究平台。

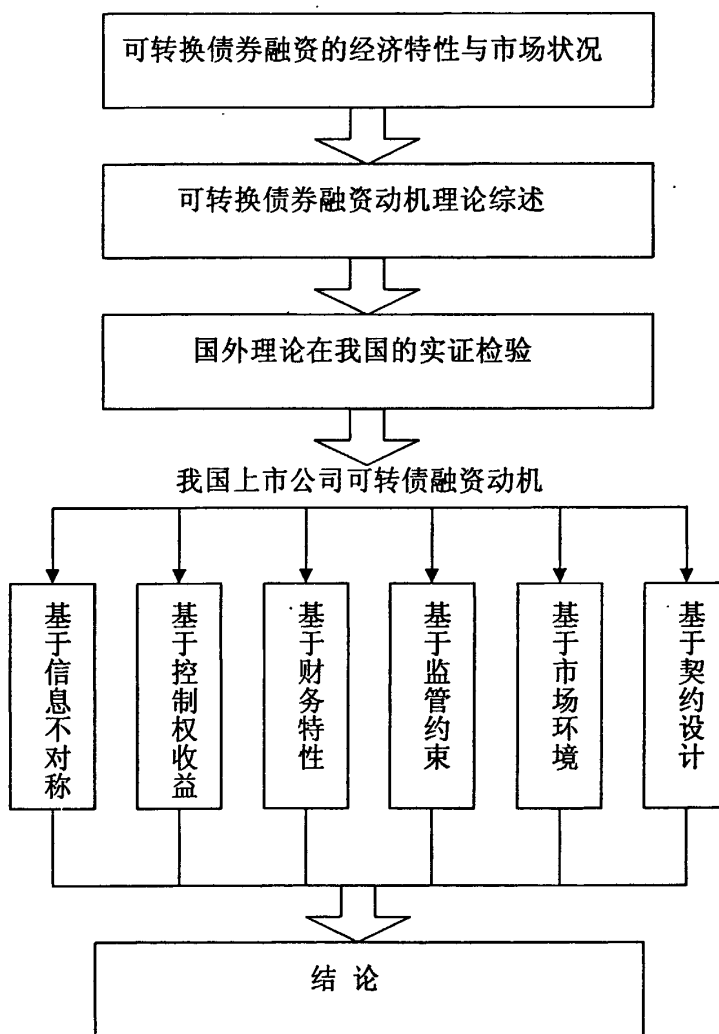
2、对国外可转债融资动机的理论与实证研究进行梳理,并将这些理论对我国上市公司可转债融资的解释力进行实证检验,发现其并不能对我国上市公司可转债融资行为做出合理解释,在此基础上引出本文的核心问题——我国上市公司发行可转债的动机有哪些。

3、具体分析我国上市公司发行可转债的动机,这是本文研究的重点内容,分别从信息不对称、控制权私有收益、财务特性、制度约束、契约条款设计、

市场环境六个方面进行理论与实证分析。

4、在理论分析与定量研究的基础上，对我国上市公司发行可转债的动机作出解释，并提出促进可转债融资工具为上市公司更好服务的建议。

0.3.2 论文的逻辑结构



0.3.3 论文的研究方法

1、理论与实证相结合的方法。应用西方经济学的成熟理论和分析技术，结合经济模型对可转债融资契约的内在经济特性、公司治理机制进行了较深入的理论分析。在此基础上，选取我国发行可转债的上市公司相关数据及市场反应数据，对理论进行实证检验及案例分析。实证中用到的计量经济学方法有：基于参数和非参数的单因素分析方法，Logistic 多因素回归分析，市场收益事件研究法等。

2、比较分析方法。在实证和理论分析中，广泛采用了比较分析方法。在论文中主要体现在：1) 在分析阐述国外可转债相关理论的同时，着重比较中国在市场环境、法律法规、投融资主体等方面与国外的不同，据此分析中国上市公司发行可转债的特殊机理；2) 将可转债融资与传统融资方式（权益融资与债务融资）在融资效应方面进行比较分析，以更好的诠释可转债这种新型融资工具的理论特性；3) 结合我国融资市场的实际情况，通过对增发、配股及可转债这三种主要再融资方式在融资条件、融资风险、融资成本及发行公司特征方面的比较，试图阐释我国上市公司发行可转债的真实动机。

3、数理方法。数理分析方法的优势在于逻辑严密、形式简洁，本文对我国可转债融资动机建立数理模型，并对其进行实证检验，使文章思路更加清晰，分析更加透彻。

4、案例分析方法。本文在对可转债融资的控股股东收益进行分析时，选取了招商银行发行可转债的典型案例进行分析和评价，从特殊推广到一般，从控制权收益的角度对可转债融资动机进行论证。

0.4 研究创新、局限及进一步研究方向

0.4.1 论文的主要创新点

1、现有可转债融资动机的研究一般停留在经验层面，缺乏深入的理论分析。对某一问题的深入研究，应当是以理论分析为基础，以实证分析为检验，本文试图在对可转债融资契约的内在经济特性进行分析的基础上，理论结合

实证,探讨我国上市公司可转债融资的动机。

2、作为一个新兴市场,我国资本市场的一个重要特点是存在严重的信息不对称问题,以往对我国上市公司可转债融资动机的研究几乎未涉及这一因素,本文利用数理模型分析了可转债内含期权条款的设计对于缓解信息不对称的作用,并对其进行了实证检验,认为这是我国上市公司发行可转债的动机之一。

3、我国上市公司股权结构存在一股独大的问题,上市公司的融资决策往往由大股东作出,这其中必然要考虑控股股东收益因素,以往的研究多是直接引用国外理论进行分析,对股权结构因素考虑不足,本文结合控股股东收益改进了 Stein 的可转债融资模型,并运用可转债条款设计与案例分析对我国上市公司发行可转债时考虑控股股东收益进行验证。

4、运用国外较新的方法对研究期间内(2002—2004年)我国可转债融资成本与增发、配股融资成本进行计算,计算方法有探索性和尝试性,结果表明可转债的实际融资成本低于股权再融资成本,这个结论与以往学者的研究结论不尽相同,说明我国上市公司发行可转债也有出于降低成本的考虑。

0.4.2 论文的局限性

1、由于我国可转债发展时间不长,本文的样本量和时间跨度偏小,可能会影响实证研究的效果。

2、2006年《上市公司证券发行管理办法》出台后,由于再融资发行制度的变化,上市公司可转债融资动机也会有所改变,但由于样本数太少,本文未对此后可转债融资动机的变化进行深入分析。

3、本文对再融资成本的计算由于在统计过程中采用了一些简化算法,数据的精确性会受到一定的影响,所采用计算方法的科学性也有待进一步探讨。

0.4.3 进一步研究方向

1、随着我国可转债市场的进一步发展,相关资本市场环境逐步改善,监管制度约束更加合理,可转债的创新品种不断出现,上市公司发行可转债的

动机也会发生较大变化，这是一个循序渐进的过程，需要我们持续的跟进研究，以促进可转债市场的良性发展。

2、从一般融资工具拓展出去，可转债在国外已开始在其他领域发挥作用，如被用作公司管理层激励的手段，通过定向发行可转债完成并购等，这些领域的创新都值得我们学习、借鉴和进一步研究。

1. 可转换债券融资的经济特性与市场状况

1.1 可转换债券融资的经济特性

1.1.1 投资者与发行人的权利互换

可转换债券（Convertible Bond）是一种既具有固定收益证券特性，又具有权益特性的混合型金融产品。按照摩根斯坦利的定义：“可转债是指具有固定面值和一定存续期限的，并且持有人有权在规定期限内按照一定比例将其转换成发行公司普通股票的债务凭证”。

从经济学的角度看，可转债的发行实际上是一个禀赋交换的过程，可转债契约签订前，发行人拥有的禀赋是公司的股权和未来公司的现金流，投资者拥有的禀赋是货币。可转债契约的签订，可以看作是发行人将一组权利打包换取投资者的一组权利的过程。发行人拿出的权利包括债权、转股权、回售权等，投资者用以交换的权利则包括对投资人资金的使用权、附条件股权和赎回权等^①。可转债所包含的这些权利交换是建立在发行人与投资者基于共同意思表示约定的契约基础之上的。

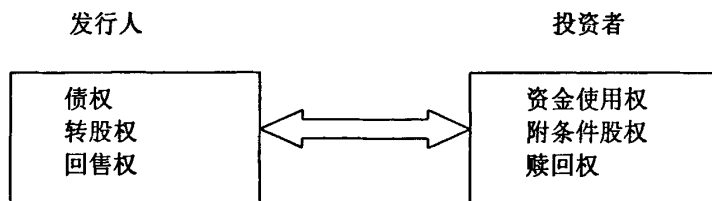


图 1-1 可转换债券权利交换图示

发行人用以交换的主要是债权、转股权、回售权三项权利，首先，发行

^①杨如彦等：《可转换债券及其绩效评价》，中国人民大学出版社，2002 年，第 2 页

人向投资者出售可转债是一种举债行为，投资者作为债权人被赋予在约定时间向发行人索取本息的权利，发行人作为债务人则应当配合债权人履行相应支付本息的义务。债权所主张的收益是固定的，即无论发行公司将来业绩如何，债权人只能获得契约中事先约定的收益。此外，发行人同时向投资者出售其它权利以满足可转债投资者高于普通债权人的风险和收益需求。其中，最重要的权利是附加在债权之上的转股权，投资者可以在约定的期限内，按约定条件以一定量的债权置换一定量的股权，转股权的行使与否依据投资者对现在持有的债券和即将转换的股权未来价值的判断。另一个附加在债权上的权利是回售权，如果投资者不执行转换权，可以在满足一定条件（如公司股票价格在一段时期内连续低于转股价格并达到某一幅度）时，要求发行公司以面额加计利息补偿金的价格收回可转债。回售权在一定程度上保护了投资者的利益，是投资者向发行人转移风险的一种方式，发行人出售此权利的目的在于降低投资风险以吸引更多投资者。

投资者用以交换的是资金的使用权、附条件股权和赎回权。投资者首先付出货币资产购买可转债，这就转移给发行公司对这些资金的使用权。在投资者选择转股的条件，发行人有将投资者从一个债权人吸收为股东的义务。如果出现了契约约定的事项（如公司股票价格在一定时间内连续超过转股价格一定幅度），发行人可行使赎回权，按事先约定的价格买回未转股的可转债，取消投资者的转股权。赎回权保护了发行人和原有股东的权益，避免了股价上涨给自己造成的损失，同时也起到了促使投资者加速转股的作用。

正是通过可转债这个融资工具，投资者和发行人实现了动态的权利互换并各自获取相关利益。以上所涉及的权利是可转债契约的基本组成部分，在实际交易过程中，伴随着可转债品种的衍生和发展，不断扩充新的内容，如加入修正转股价格等权利。附加在债权上的转股权、回售权、赎回权都表现为未来的权利，其实质是一种期权。因而，我们可以把可转债视为债权与一系列期权相互融合的一种混合型（hybrid）金融工具。可转债的债性体现在它定期支付利息和本金，投资者如果在转换期内未转换成股票，发行人必须无条件还本付息；期权性则体现在投资者可以在约定的转换期内将其转换为一定数量的发行公司的基准股票，也可在特定条件下执行赎回和回售等。

1.1.2 可转换债券的价值构成

可转债的价值由债券价值与转股期权价值两部分构成，其中债券价值是其收益的下限，而期权价值是其未来转股的期望收益。当可转债对应的基准股票市价低于转股价格时，其期权处于虚值状态，投资者将不会选择转股，只获取债券的固定利息收益，承受与债券相同的风险，主要表现为利率风险，此时它类似于纯债券；当基准股票市价高于转股价格时，期权处于实值状态，投资者可按照事先约定的比例转化成股权，享有发行公司股权收益，承担的风险与股票的风险相同，此时它类似于纯股权。可转债投资者的收益表现为债券价值与转股收益之和，如图 1—2 所示：

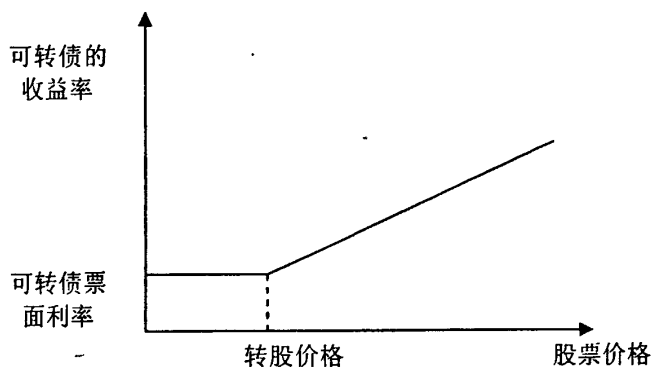


图 1—2 可转债投资收益图

公司股票价格在一定程度上反映了公司的经营状况，可转债赋予了投资者根据公司的经营状况选择收益形式的权利。在企业经营状况不好时，投资者放弃执行债券转化为股权的期权，选择债券形式的固定收益；当企业经营状况较好，表现为股票价格上升时，投资者将执行债券转化为股票的期权，选择股权形式的收益，分享公司的经营成果。因此，相对于股票和债券而言，可转债这种混合型的融资工具可使投资者在规避风险的同时最大限度获取收益。

1.2 可转换债券的市场状况：国内与国外的比较

1.2.1 国际可转换债券市场的产生、发展与基本特征

1.全球可转换债券市场的发展

1843 年, 美国纽约 Erie Railway 公司发行了世界上第一只可转债, 当时正值美国铁道业的快速发展时期, 有旺盛的融资需求。美国铁路大亨 James J.Hill 考虑到铁路项目经营风险较大, 投资周期较长, 因而需要长期资金的支持, 但传统的长期债券市场无法进入, 在项目获得财务回报之前发行股票又难以吸引投资者, 因此, Erie Railway 公司创造性地发行了可转换债券这个新型融资方式。此后, 可转债在波动中不断创新和发展, 已成为西方资本市场上重要的融资工具之一。20 世纪 80 年代以来, 可转债更是取得了迅速发展, 成为一个全球性的金融产品, 特别是进入 21 世纪后, 由于网络股神话的破灭引发全球性的股灾, 可转债的风险防范优势相对显现, 受到投资者的欢迎; 又由于各国利率水平不断下调, 可转债的融资成本较大幅度降低, 全球可转债市场的规模因此日益扩大。2001 年, 全球可转债发行量达到了 1655 亿美元, 从 2002 年开始, 可转债融资的增长速度逐渐减缓, 当年发行总量约为 946 亿美元, 到 2005 年下降到 770 亿美元, 但 2006 年一下又增至 1850 亿美元, 年增长幅度高达 2.4 倍。目前全球可转债市场的资本规模 (Market Capitalization) 约 6000 亿美元。美国、欧洲、日本一直都是可转债的主要市场, 占全球可转债市场的比例近 80% (见图 1-3)。

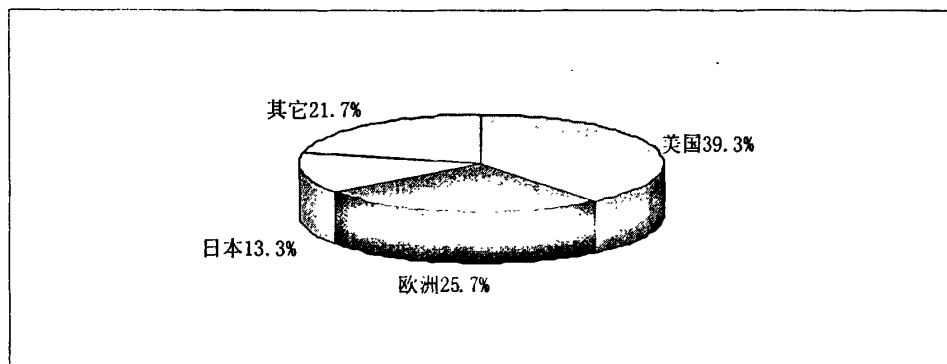


图 1-3 全球可转债融资市场分布 (2006 年 9 月)

资料来源: Merrill Lynch 公司数据库

以下事例对可转债市场的发展起到了重要影响：

- 1843 年 美国纽约 Erie Railway 公司发行首只可转债
- 1857 年 德国多特蒙特（Dortmunder）公司发行了欧洲第一只可转债
- 1950s 出现具有赎回条款的可转债
- 1975 年 日本东芝公司发行首只附有回售条款的可转债
- 1985 年 美林集团创造 LYON（既可赎回又可回售的零息票转债）
- 1991 年 日本出现具有向下修正条款的可转债
- 1994 年 “和记黄埔”在美国发行浮动利率可转债

全球可转债市场的总体特征表现为：

1) 市场规模稳步扩大、转债品种不断创新

可转债产生之初，发行量并不大，投资者也基本局限于个别机构投资者。从上世纪 80、90 年代开始，可转债市场在广度和深度上有了质的变化，转债类的衍生产品不断丰富，以适应各种投融资的需求。美国与欧洲可转债发行数量在 1998 年后迅速增长，带动了全球可转债市场的发展，一些新兴市场国家的可转债融资也开始兴盛。

2) 可转债的发行主体集中于高成长高风险性企业

可转债的独有特性使其更适合于需要大量资金的、处于成长期的、高风险的企业。美国与欧洲市场的数据显示：高成长高风险性行业（如 IT 和生命科学行业）是发行可转债较为集中的行业。

3) 交易制度多样化

从全球范围看，可转债的交易制度多种多样，但都是基于本国市场环境不断发展而来的，其目的是为投融资双方提供更好的服务，提高可转债的流动性。美国的可转债交易主要采用做市商制，庄家以 OTC（柜台交易）方式撮合买卖双方交易。为促进可转债的流动性，美国的可转债分为两种类型：一种是非注册可转债，按照美国交易委员会（SEC）的 144A 法则发行，只能由有资格的机构投资者购买；另一种是在美国交易委员会注册的可转债，80% 以上的可转债属于此类，它面向广大的普通投资者。日本的可转债则全部使用挂牌交易（Listed），由证券交易所的电子报价系统自动撮合成交，这种交易制度加快了可转债的流动，对日本可转债市场的发展起到至关重要的意义。

2.不同国家和地区可转换债券市场特征

1) 美国可转债市场

美国可转债市场从发行人、做市商和基金等市场参与者和交易制度上看,都是最成熟和完善的市場,其不仅是可转债的诞生地,而且可转债的多次创新也都发生在此,这与美国法律制度体系密不可分,美国的公司法以习惯法为主,较之成文法具有弹性,更有利于融资工具的创新。

20 世纪 90 年代后期,美国可转债发行数量和融资规模得到快速增长,2001 年发行量更是达到了 1050 亿美元,2002 年受网络泡沫的影响,可转债发行出现萎缩,2006 年可转债的创新步伐开始加速,直接推动了可转债市场的发展,2006 年 9 月,美国的可转债市场规模约为 2600 亿美元。高成长性、高波动性的行业通常在整个转债市场中占有较大比重,象 Genentech、Intel、Compad 等大型公司在成长初期都将可转债作为主要融资手段。

美国可转债市场中的发行公司基本上以信用等级较低的中小型成长型企业为主,平均信用等级为 B,而欧洲市场可转债平均信用等级为 A,对于这些公司而言,可转债融资相对于债券融资的利息成本会低的多。过去美国投资者对可转债持有谨慎态度,通常仅仅将其用来分散投资组合的风险,但是随着可转债市场的发展,可转债这种金融产品越来越受到投资者的关注。

2) 欧洲可转债市场

在过去的十多年中,欧洲的可转债市场增长非常迅速,1990 年可转债市场规模仅为 43 亿美元,1993 年就增长至 174 亿美元。2003 年 3 月底则达到大约 1550 亿美元,占全球市场 32% 的份额。近几年略有下降,截至 2006 年 9 月,可转债市场规模占全球市场的 21.7%,仅次于美国位居世界第二。在规模不断壮大的同时,欧洲可转债市场的结构也在发生变化,主要发行国已由瑞士向法国、德国、意大利和英国转移。

欧洲经济的一体化开放特征使得可转债能在欧洲不同国家相互流通,具有更广泛的投资者,因而单只可转债的发行规模较大,通常募集规模都在 1 亿美元以上,2000 年西门子公司就曾发行 2.5 亿欧元的可转债,庞大的发行规模增加了转债市场的流动性。欧洲可转债市场的另一个显著特征是发行公司普遍信用等级较高,据估计,大约 60% 的欧洲可转债等级在 AAA 和 BBB 之间。

3) 日本可转债市场

日本在二战后的 1949 年才正式开始发行可转债，随着美国对日本的全面控制，日本开始全盘接受美国法律，可转债的发行制度也更加合理，促使可转债在日本得到迅速发展。20 世纪 80 年代，伴随着股市牛市行情，可转债蓬勃发展，90 年代初期，日本股市泡沫破灭，可转债所具有的债权特性使其显示出良好的抗跌性，许多投资者热衷于购买可转债这种混合型的金融工具，可转债的发行与交易都较为活跃。在日本交易所上市的各类债券，可转债的数量达 75% 以上，其总体市值在 1999 年以前始终位于全球第一。

1996 年下半年，日本的养老基金投资管制条例（投资组合至少包含 50% 的债券投资）逐渐放松，机构投资者开始大量抛售可转债转而投资股票，可转债的流通日渐萎缩。1997 年东南亚金融危机爆发，日本的经济和金融发展受到较大冲击，可转债市场规模也随之不断减小。1999 年，美国可转债市场规模超过了日本，2000 年日本可转债发行额度与市场规模再度下降，当年发行数额仅占世界总发行额的 4%，2004 年以后，日本可转债的发行速度又有所上升，至 2006 年底，其市场规模已上升至全球的 13.3%。

1.2.2 我国可转换债券市场的发展历史与现状

与其他海外成熟市场不同，我国的金融市场尚处于发展阶段，相关政策、法规还需要一个不断完善的过程，可转债市场发展的每一步都与出台的可转债法律法规有直接的关系，从我国目前可转债市场的发展来看，大体可分为如下四个阶段：

1. 尝试阶段

第一阶段是以 1991 年 8 月琼能源发行我国第一只可转债为起点，直至国务院证券委员会（现合并为中国证监会）于 1997 年 3 月 25 日发布《可转换债券管理暂行办法》之前的尝试阶段。

在此阶段，国家尚未出台任何关于可转债融资的法规，部分企业在政府的许可之下，主要依照《公司法》等法律法规的粗疏规定，进行了可转债融资的尝试，最早是海南新能源股份有限公司（琼能源）于 1991 年发行了票面利率为 10% 的 3000 万的可转债，紧接着成都工益冶金股份有限公司（成都工

益)于1992年8月发行了票面利率为3%的5922.52万的可转债,二者的融资额都较小,其发行可转债的主要目的是为了发行新股,在上市后都按计划实现了转股。

1992年底,深圳上市公司深宝安在A股市场上发行总规模为5亿元人民币,到期期限为3年,面值为5000元,票面利率为3%,转股价格定为25元票面值转换1股的可转债,它具有较大发行规模、低利率、短期限的特征,是我国上市公司发行的第一只可转债。由于其具有高溢价的转换比例和固定转换价格,在随后股市低迷的市场环境下,深宝安股价跌至2.8元左右,而除权、除息后的转换价格却高达19.39元,宝安转债遭遇转股失败,1995年到期日只有2.7%的转债转股,96年初不得不承受巨大的还本付息的财务负担。

1993年11月,中纺机在瑞士发行了3500万瑞士法郎的B股可转债,1996年底到期时,以110%的价格全部回售给公司,开启了国内企业利用可转债进行国际融资的尝试。1995年6月,深南玻在瑞士市场发行了4500万美元的B股可转债,最终有71.69%实现转股,余下部分行使了回售权。随后,镇海炼化、庆铃汽车、华能国际先后在海外发行了可转债,为我国可转债市场积累了充分的国际经验,推动了国内市场的形成和完善。

表1-1 我国可转债尝试阶段发行情况

	发行企业	发行日期	发行规模	初始转股价 (元/股)	票面利率 (%)	期限 (年)
国内	琼能源	1991.8	300万		10%	3
	成都工益	1992.8	5922.52万		3%	3
	深宝安	1992.2	5亿	25.00	3%	3
国外	中纺机B	1993.11	3500万瑞士法郎	0.43美元	1%	5
	深南玻B	1995.6	4500万美元	5.15港币	5.25%	5
	镇海炼化	1996.12	2亿美元	2.8港币	3%	2
	庆铃汽车	1997.1	1.1亿美元	4.50港币	3.5%	5

资料来源:根据和讯债券网(<http://bond.money.hexun.com/>)公布信息整理

2. 起步阶段

第二阶段是从1997年3月至2001年4月底出台《上市公司可转换公司债券实施办法》的起步阶段。

1997年3月25日国务院证券委员会颁布《可转换债券管理暂行办

法》，决定在 500 家重点国有未上市公司中进行可转换债券的试点工作，并对可转债的发行、交易、转股及债券偿还等作了详细规定。

南宁化工、吴江丝绸和茂名石化成为国务院批准发行可转债的第一批国有非上市公司，三者发行的可转债条款基本相同，采取了“先发债，后发股”、“到期无条件强制性转股”的特殊试点模式，其中茂炼转债由于在到期日临近之时基准股仍未上市，不得已启动了特殊的回售计划。由于这三只可转债的转股标的是未来上市的股票，转股价以未来股票的发行价来确定，因而转债的价格受二级市场市盈率、上市时间等因素的影响，价格区间波动较大，具有较大的不确定性和投机性。

2000 年，上海虹桥机场和鞍钢新轧两家改制后的国企相继发行可转债并随后上市，虹桥机场于 2000 年 2 月 25 日成功发行 13.5 亿元可转债并于 3 月 16 日挂牌上市；鞍钢新轧于 2000 年 3 月 15 日发行 15 亿元可转债并于 4 月 17 日挂牌上市。这两只转债条款设计相对合理并进行了一定的创新，在上市半年后相继进入转股期，转股顺利进行，成为这一时期我国可转债融资的成功案例，并为下一步我国上市公司大规模发行可转债奠定了基础。

表 1-2 我国可转债起步阶段发行情况

	发行企业	发行日期	发行规模	初始转股价 (元/股)	票面利率 (%)	期限 (年)
国内	南宁化工	1998.8	1.5 亿	4.56	1, 每年增 0.2	5
	吴江丝绸	1998.8	2 亿	4.55	1, 每年增 0.2	5
	茂名石化	1999.7	15 亿	4	1.3, 每年增 0.3	5
	虹桥机场	2000.2	13.5 亿	10	0.8	5
	鞍钢新轧	2000.3	15 亿	3.3	1.2	5
国外	华能国际	1997.5	2.3 亿美元	29.20 美元/ADS	1.75	7

注：华能国际按美元 29.20 元的初始转股价转换成每份 40 股境外上市外资股的美商存托股份 (ADS)

资料来源：根据和讯债券网(<http://bond.money.hexun.com/>)公布信息整理

3. 发展阶段

第三阶段是 2001 年出台《上市公司可转换公司债券实施办法》后至 2004 年底股权分置改革前的快速发展阶段。

2001 年 4 月 28 日，中国证监会发布了《上市公司可转换公司债券实施办法》(以下简称《实施办法》)及《上市公司发行可转换公司债券申请文件》、《可转换公司债券募集说明书》、《可转换公司债券上市公告书》三个配套文

件,标志着我国可转债融资进入正规发展阶段。《实施办法》出台期间,正值配股、增发两种再融资方式低迷时期,因而受到上市公司的积极响应,2001年当年共有超过50家上市公司提出拟发行可转债的预案。2002年1月28日,中国证监会公布了《关于做好上市公司可转换公司债券发行工作的通知》,在进一步细化可转换债券发行的同时放宽了对发行规模的要求,此前已提出拟发行可转债的上市公司相继大幅提高原来制定的融资额,单只可转债的融资规模远远高于增发与配股。2002年4月,《实施办法》颁布后首只可转债阳光转债正式发行。

2002年先后有阳光、万科、水运、丝绸、燕京5只可转债上市,共募集资金41.5亿元。这5只转债在条款设计上股性明显强于债性,且偏向于融资方的利益较多,加之又受到股市进入熊市调整期的影响,2002年发行的转债很快由初始时的倍受投资者追捧到不久后二级市场价格跌破面值和转股价格低于基准股市价的现象。年底发行的丝绸和燕京转债都出现了包销,燕京转债的包销份额甚至高达50%以上。

迫于市场的压力,2003年发行的转债在条款设计上做了较大修改,以加强可转债对投资者的吸引力。条款主要在以下几方面进行了改进:首先是转债的票面利率有了较大幅度提高,从以前的固定利率变为逐年阶梯式递增的方式,提高了持有人的收益;其次是下调初始溢价率和减弱转股价格修正条件以保护转债的股性,增加转债在股市低迷时期的转股可能性。2002年5只可转债的平均初始溢价率为4.8%,燕京转债甚至达到10%,而2003年发行的16只可转债有9只转债的初始溢价率仅为0.1%,平均为0.769%。2002年的特别向下修正条款普遍为“连续30个交易日的收盘价不高于转股价格的80%时,公司董事会有权在一定幅度内修正转股价格”,2003年许多公司的向下修正条款制定为“连续30个交易日内有20个交易日收盘价格不高于当期转股价的90%时,公司董事会有权在一定幅度内修正转股价格”,山鹰转债、西钢转债、复兴转债甚至将向下修正条件定至“收盘价格不高于当期转股价的90%时”。

表 1-3 我国可转债发展阶段发行情况

时间 (年)	转债名称	发行日期	发行规模 (亿)	初始转股价 (元/股)	首年票面利率 (%)	期限 (年)
2002	阳光转债	2002.4.12	8.3	11.48	1	3
	万科转债	2002.6.18	15	12.1	1.5	5
	水运转债	2002.8.28	3.2	12.09	0.9	5
	丝绸转 2	2002.9.24	8	8.78	1.8	5
	燕京转债	2002.10.31	7	10.59	1.2	5
2003	钢钒转债	2003.1.22	16	5.8	1.5	5
	民生转债	2003.2.27	40	10.11	1.5	5
	雅戈转债	2003.4.3	11.9	9.68	1	3
	丰原转债	2003.4.24	5	8.13	1.8	5
	铜都转债	2003.5.21	7.6	6.9	1.2	5
	龙电转债	2003.6.3	8	7.43	1.5	5
	山鹰转债	2003.6.16	2.5	8.41	1.5	5
	桂冠转债	2003.6.30	8	12.88	1.1	5
	国电转债	2003.7.18	20	10.55	0.8	5
	西钢转债	2003.8.11	4.9	5.34	1.2	5
	华西转债	2003.9.1	4	11.86	1.6	5
	云化转债	2003.9.10	4.1	9.43	1.6	3
	复兴转债	2003.10.28	9.5	10.06	1.6	5
	邯钢转债	2003.11.26	20	5.34	1	5
	首钢转债	2003.12.16	20	5.76	1.5	5
2004	侨城转债	2003.12.31	4	6.15	1.2	3
	江淮转债	2004.4.15	8.8	17.13	1.2	5
	歌华转债	2004.5.12	12.5	22.57	1.3	5
	营港转债	2004.5.20	7	10.35	1.8	5
	创业转债	2004.7.1	12	7.7	1.7	5
	华菱转债	2004.7.16	20	5.01	1	5
	金牛转债	2004.8.11	7	10.81	1.6	5
	海化转债	2004.9.7	10	7.15	1.5	5
	晨鸣转债	2004.9.15	20	9.99	1.5	5
	万科转 2	2004.9.24	19.9	5.48	1	5
	南山转债	2004.10.19	8.83	7.37	1.5	5
	钢联转债	2004.11.10	18	4.62	1.3	5
	招行转债	2004.11.10	65	9.34	1	5

注：许多公司在 2003 年与 2004 年都采用了逐年递增利率的方式，详见附录 2

资料来源：上交所网站、深交所网站公布的发行公告

4. 完善阶段

第四阶段是 2006 年颁布《上市公司证券发行管理办法》后至今的进一步完善阶段。

2005 年, 股权分置改革拉开了序幕, 上市公司再融资活动暂时停止, 直至 2006 年 5 月 8 日, 证监会针对新的市场环境和发展方向颁布并实施了《上市公司证券发行管理办法》(以下称新《管理办法》), 对上市公司再融资行为重新进行了规范。通过对过去可转债融资中出现的问题及时进行总结, 新《管理办法》调整了可转债发行的各项规定, 如转股价格、发行期限、票面利率、发行前净资产收益率等, 并增加了可分离交易可转债这个新的融资方式。新《管理办法》的发布, 为股改后全流通时代我国资本市场再融资体系进一步完善发展带来了契机, 同时也带动了可转债融资的又一个热潮, 华发转债于 2006 年 7 月正式发行, 2006 年下半年有 7 家公司发行了可转债, 融资总额达 43.87 亿元。另外也有许多公司选择通过发行可分离交易可转债的方式进行融资。

表 1-4 我国可转债完善阶段发行情况

时间 (年)	转债名称	发行日期	发行规模 (亿)	初始转股价 (元/股)	首年票面利率 (%)	期限 (年)
2006	华发转债	2006.7.27	4.3	7.68	1.3	5
	柳化转债	2006.7.28	3.07	9.86	1.5	5
	凯诺转债	2006.8.15	4.3	4.96	4	5
	招商转债	2006.8.30	15.1	13.09	1	5
	天药转债	2006.10.25	3.9	4.35	1.52	6
	金鹰转债	2006.11.17	3.2	6.28	1.2	4
	上电转债	2006.11.21	10	4.63	2.2	5
2007	巨轮转债	2007.1.8	2	9.82	1.3	5
	韶钢转债	2007.2.6	15.38	4.73	1.9	5
	澄星转债	2007.5.10	4.4	10.58	1.4	5
	锡业转债	2007.5.14	6.5	29.3	1.3	5
	中海转债	2007.6.27	20	25.31	1.84	5
	山鹰转债	2007.8.31	4.7	7.31	1.4	5
	恒源转债	2007.9.20	4	50.88	1.5	5
	赤化转债	2007.10.8	4.5	24.93	1.4	5

注: 利率为逐年递增的方式, 详见附录 2

资料来源: 上交所网站、深交所网站公布的发行公告

2. 可转换债券融资动机文献述评

早期国外的相关研究一般认为公司发行可转债的目的主要有两个(Pilcher, 1955; Brigham, 1966; Hoffmeister, 1977): 一是可转债的利息水平低于普通债券, 因而其融资成本低于直接借债, 对公司而言是一种“廉价”的融资方式; 二是由于可转债中蕴含期权价值, 其转换价格会比当前的市场价格高, 可转债在未来转换成股票时, 可使公司以高于现在的股价来进行股权融资, 获得一个未来股权的溢价。如此看来, 与债券和股票相比, 可转债对于发行人具有低成本和高收益的绝对优势。随着研究的深入, Brennan 和 Schwartz(1980)^①最早提出这两种解释存在较大的缺陷: 首先, 由于可转债的投资者之所以能接受较低的利息, 是因为他在购买可转债的同时获取了到期将其转换成股票的选择权, 可转债的真实成本不仅仅只是由票面利率决定, 而应再有一个成本溢价; 再者, 股权溢价融资的观点是从静态视角出发的, 是否存在溢价应与实际发生转换时的市价相比, 而不是现在的股价, 况且公司股票的未来价格是不可预测的, 能否发生转换也有一定的不确定性。因而, 在具有一定有效性的资本市场中, 可转债这种融资契约与其他融资契约一样, 只是一种“零和”博弈, 任何一方的绝对优势是不可能存在的。随着信息经济学、契约经济学等一些现代经济学理论的发展, 金融学家开始运用现代金融学的研究方法, 基于代理成本、信息不对称等问题对可转债发行动机进行了研究, 提出了多种理论假说, 并将其理论用于解释发行可转债的公司特征。下面对其进行梳理并简要评价。

^①Brennan, M. and E. Schwartz, 1980, Analyzing convertible bonds, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 15, 907-929.

2.1 基于委托代理成本的解释

2.1.1 委托代理理论框架下的资本结构与公司治理关系

在公司资本结构理论的发展中，早期的 MM 理论立足于新古典经济学的企业观，其理论分析建立在完全竞争市场、交易成本为零、信息完全对称、套利自由等严格的假设条件下，而这一系列假设与现实都不相符，难以解释公司融资的实际状况。其后的权衡理论在原有新古典经济学的框架下，引入税收因素分析公司如何利用负债融资，但仍不能从本质上分析公司的债务融资动机。Kane, Marcus 和 McDonald (1984)^①通过实证检验说明负债的税收收益很小，甚至可忽略不计。在这些实证数据面前，权衡理论显得不堪一击。

现代经济学研究框架的建立依赖于以下理论的发展：首先，科斯 (Coase, R. H., 1937) 在其经典论文《企业的本质》中提出了“交易成本”的概念，放松了新古典经济学没有交易成本的假定，给人们提供了一个不同于新古典经济研究模式的新范式。围绕交易成本的概念，经济学家们进行了深入而广泛的研究。其次，西蒙^② (Simon, H. A.) 指出了新古典经济学理论的不现实之处：1) 假定目前状况与未来变化具有必然的一致性；2) 假定全部可供选择的“备选方案”和“策略”的可能结果都是已知的。因此，西蒙倡导以有限理性的管理人代替完全理性的经济人。按照诺思的理解，人的有限理性包括两个方面的含义，一是人们面临的是一个复杂的、不确定的世界，难以获得完全的信息；二是人们对环境的认知能力和计算能力是有限的。也就是说，在现实中，人的理性是有限的。以上两个因素：即交易成本和有限理性正是不完全契约产生的原因。再者，信息经济学的发展，对信息非对称的认识将人们对问题的分析深入到了最基本的层次。

基于新古典经济学分析框架的 MM 理论和权衡理论正是忽略了现实中非常重要的一个问题：在公司融资过程中，投融资双方的信息是不完全对称的。现代经济学分析方法的引入为公司金融理论的发展开拓出一条崭新的路径，现代经济学的基本前提是信息不对称，事前信息不对称会导致逆向选择问题，

^①Kane, A., Marcus, A., and McDonald, R. 1984, How Big is the Tax Advantage to Debt? The Journal of Finance, 39, No.3, July, 83-109.

^②Simon, H. A., 1957, Models of Man, New York: John Wiley.

事后信息不对称会导致道德风险问题。

由于信息不对称、契约的不完全性，公司各经济利益主体之间的利益会出现不一致，甚至常常发生冲突。当公司的某个经济主体通过契约将某一经济事项委托另一经济主体实施时，两个经济主体之间就会形成委托代理关系。Jensen and Meckling（1976）在其经典论文^①中阐述到：“我们把代理关系定义为一种契约，在这种契约下，一个人或更多的人（即委托人）聘用另一人（即代理人）代表他们来履行某些服务，包括把若干决策权托付给代理人。如果这种关系的双方当事人都是效用最大化者，就有充分的理由相信，代理人不会总以委托人的最大利益而行动。”可见，委托代理关系的特点在于委托人和代理人行为目标的不一致。由于委托人和代理人之间的信息不对称，契约签订后，委托人无法观察和验证代理人的行为，只能依靠事后的行为后果来判断代理人是否付出足够的努力，因而代理人会有道德风险的行为倾向，又由于契约的不完全，即使引入第三者（如法院）也难以证实代理人的行为动机。在 Jensen and Meckling 看来，委托代理关系会产生代理成本，代理成本可分为三种类型：委托人的监督支出，即委托人监督管理代理人的费用；代理人的管束支出，即代理人花费公司一定资源（管束成本）以保证其不会做出损害委托人利益的行为，或如果采取这样的行动可以保证委托人得到补偿；剩余损失，即委托人因代理人代替他决策而产生的一种价值损失。他们注意到，不同的融资契约会带来不同的代理成本，资本结构的选择就是为了使代理成本最小。那么，公司融资中的两种基本契约：股权融资契约与债务融资契约会分别产生何种代理成本呢？

在 J-M 模型中，他们具体分析了公司融资中的两种基本委托代理关系：因股权融资而引起的股东和公司经营者之间的委托代理关系和由债务融资而引起的股东与债权人之间的委托代理关系，以及由这两方面的代理关系引起的股东与公司经营者、股东与外部债权人之间的利益冲突和各种代理成本的发生。

1. 股权融资中股东与公司经营者之间的委托代理问题

在股权融资中，只要经营者不拥有公司 100%的股权，经营者的行动目标

^①Jensen, M. and W. Meckling. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure, *Journal of Financial Economics*, 3: 305-360, 1976.

就会与股东产生冲突 (Jensen and Meckling, 1976), 股东的目标是追求公司整体价值最大化, 而公司经营者除此之外, 还会追求自身私人收益的最大化, 随着经营者对公司剩余索取权的减少, 他们会更加热衷于对私人收益的追求, 公司的价值就会随之降低, 这种由于经营者道德风险带来的公司价值减少部分就是股权融资的代理成本。具体表现在以下几方面:

1) 经营者降低努力水平和进行各种非生产性消费。

经营者付出越多努力, 公司的价值会得到越多的提升, 这种价值提升的收益由所有股东共同分享, 努力的成本却由经营者一人承担, 这会减少经营者努力的动力。另一方面, 经营者可独享各种非生产性消费, 而这些消费的成本由股东共担, 这会使得经营者有增大非生产性消费的动机。

2) 经营者的短期行为。

经营者作为受雇者, 其收益主要取决于在位期间的经营业绩, 所以, 经营者经常会采取短期行为, 不顾公司的长期收益, 这会使股东的利益受损。

3) 经营者规避风险导致的投资不足。

在进行投资决策时, 经营者会比股东更谨慎的对待项目风险。因为投资成功后的收益主要由股东获得, 而一旦投资失败, 经营者会遭到解雇, 会丧失所有金钱收益和非金钱收益 (名誉、社会地位等), 因此, 相对股东而言, 经营者会更加偏向于风险厌恶, 在选择投资项目时, 有可能放弃一些高风险、高收益的项目, 从而导致从股东角度认为的投资不足问题。

4) 减少股利分配, 为追求规模扩大而进行过度投资。

一般而言, 公司规模越大, 经营者可掌握的资源越多, 其金钱和非金钱收入也越高。因此, 经营者有较强的扩张公司规模的动力。经营者有可能通过减少股利分配, 增加公司留存收益等方式将公司自由现金流投资于并非有利于股东收益的公司规模扩大项目, 以享受所带来的各种金钱与非金钱的收益。Harris and Raviv(1990)认为, 即使投资者宁愿公司破产, 经营者也总想继续公司目前的营业; Stulz(1990)指出, 即使对于投资者来说支付现金更好, 经营者也总希望将所有可用资金进行投资。

2. 债务融资中股东与债权人之间的委托代理问题

债务融资契约中的委托代理问题主要存在于作为委托人的债权人和作为

代理人的股东以及公司经营者之间^①。根据前人的研究成果, Smith 和 Warner(1979)^②将股东与债权人的代理问题总结为两个方面:一是股东有可能将债权人的利益转移到自己手中,具体方式包括股利政策、债权稀释、资产替代;二是股东有可能出现放弃有利投资机会而引起效率损失。

1) 资产替代

在债务融资中,当投资项目取得好收益时,债权人只能获得固定利息收入,股东因拥有剩余索取权而获得高于债息的所有收益;当投资项目亏损时,由于有限责任,股东只负有限损失。这种收益和风险的不对称,使得股东会倾向从事风险较大的投资项目,这一效应称为“资产替代效应”。这可以看成是债务融资中股东与债权人最重要的利益冲突。

2) 股利政策

公司的股利政策由股东决策,为最大化自身利益,股东有时会选择削减投资项目的方式,减少投资支出,增加股利发放,这会减少用于偿付债务的基础性资产。在公司经营恶化时,股东甚至有可能通过发放股利的方式逃避对债权人的债务。

3) 债权稀释

对于公司的债权人而言,在公司市场价值和现有营业收入不变的情况下,如果股东发行求偿等级相同甚至更为优先的债务,由于新增债务会使原有债权人按比例受偿保证减小或求偿等级下降,原有债权人的债权价值会受到稀释。因而,在债务契约中通常债权人会要求写入一些约束条款以限制债务人的再次融资。

4) 投资不足

Myers(1977)最早指出负债融资会导致投资不足问题。有两种情况会导致投资不足问题的发生:一是当公司出现债务高悬(debt overhanging)现象,即债务水平过高时,公司的融资能力会因此下降,从而不得不放弃具有较高预期收益的投资项目;二是股东从自身利益考虑,放弃对债权人有利的净现值为正的投资项目,造成投资不足。如果有一净现值为正的投资机会,其成

^①为简化分析,在研究债务融资契约中的代理问题时,通常假定股东与经营者的利益一致,都是追求股东收益最大化。

^② Smith, C.W. and J.B. Warner, 1979, On Financial Contracting: An Analysis of Bond Covenants, *Journal of Financial Economics* 6.117-161.

功后的收益在偿付债务本息后所剩不多，失败后的损失全部由股东承担，此时，股东一般会放弃这个对债权人有利的投资项目。

Jensen and Meckling (1976, 1986) 认为，资本结构是由代理成本所决定的，公司债务融资比例的增大，会使股权的代理成本减少，债务的代理成本增大；反之则反是。他们的最终结论是最优的资本结构就是最小化代理成本之和，即当股权融资的边际代理成本等于债务融资的边际代理成本时，资本结构达到最优。

值得提出的是，在资本市场上，由于投资者能合理预期投资股票和债券所可能发生的代理成本，他会在购买时降低对股票或债券的报价或要求更高的回报作为补偿，从而导致融资成本上升，委托代理成本最终由代理人承担。公司融资中的委托代理关系由于考虑了资本市场的存在，代理成本最终全部由代理人承担，这个性质与一般企业理论中契约的委托代理成本由委托人承担^①有很大不同，决定了公司融资契约中降低委托代理关系的激励存在于代理人而不是委托人。

2.1.2 可转债融资的资产替代假说 (The Asset Substitution Hypothesis)

Jensen 与 Meckling (1976) 在分析了股权与债务融资后的代理成本后简要提及了认股权证、可转换债券和可转换优先股等“更复杂的金融证券”的作用，他们认为：可转债由于在债券中附加了转股期权，使其同时具有股票与债券的双重性质，从而能有效解决债务融资中的“资产替代”问题。可转债中具有股票特性的那部分价值会随公司价值波动性的增加而增长，可转债持有人有可能从股东增加风险投资而获得的较高收益中分享部分利润，股东（经营者）从事高风险投资的动机会因其考虑到这项因素而有所降低。

Green(1984)^② 通过模型分析与融资相关的投资激励问题，说明发行附有认股权证的债券可有效缓解债务融资中的“资产替代”现象。研究表明：在直接发行债券的情况下，股东剩余索取权相对于公司收益是凸的；而在发行

^① 如：在管理者（委托人）与工人（代理人）的工资契约中，如果采用缺乏激励机制的固定工资制，工人一定会有偷懒的动机，委托代理成本由管理者承担，当管理者预见到工人偷懒而降低工资，工人会付出更少的努力，委托代理成本仍由管理者承担。

^② Green Richard, 1984, Investment incentives, debt, and warrants, Journal of Financial Economics, 13, 115-136

可转债的情况下，股东剩余索取权相对于公司收益是凹的，可转债中包含的认股权证改变了股东剩余索取权曲线的形状，从而缓解了股东从事高风险投资的动机。

1. Green 的投资激励模型

Green 首先提出公司利用债务融资会激励股东（管理层）倾向从事高风险投资，为解决这种扭曲的激励，Green 认为应从改变股东剩余索取权的形状入手，债务融资的特点是股东拥有剩余索取权而获得高于债息的所有收益，剩余收益曲线的尾部越高，股东从事高风险投资的动机越强，在债务中附着认股权证会降低剩余收益曲线的尾部，股东从事高风险投资的动机会相应减弱。

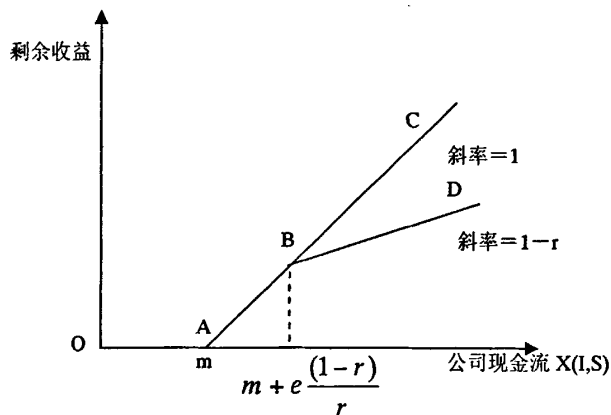


图 2-1 股东剩余索取权形状

如图 2-1 所示， $X(I, s)$ 代表公司投资 I 后，在 S 状态下的现金流收益。假设投资所需资金由公司发行利息支付额为 m 的债务融资，股东剩余索取权形状是 $O-A-B-C$ ，为凸状，附加认股权后，预计转股量占所有股份的比例为 r ，行权价总额为 e ，此时，股东剩余索取权形状是 $O-A-B-D$ ，尾部比 $O-A-B-C$ 凹。

设定认股权证发行数量为 $\hat{n}$ ，每份权证可购买 h 份股票，每份行权价为 $\bar{e}$ ，初始股票数是 n_0 ，每个持有人都认为他人行使认股权证的总数量为 $\bar{n}$ 时，则持有人在式 (2.1) 成立时，行使 $\hat{n}$ 份认股权。

$$\left[\hat{n} \cdot h / (n_0 + \bar{n}h + \hat{n} \cdot h) \right] [X(I, s) - m + \bar{n}h\bar{e} + \hat{n} \cdot h\bar{e}] > \hat{n} \cdot h\bar{e} \quad (2.1)$$

(2.1) 式可简化成

$$X(I, s) > \bar{e}n_0 + m \quad (2.2)$$

与 $\bar{n}$ 、 n^* 不相关。

由前述可知, $e \equiv \hat{n}h\bar{e}$, $r \equiv \hat{n}h/(n_0 + \hat{n}h)$, (2.2) 式可写为:

$$X(I, s) > e[(1-r)/r] + m \quad (2.3)$$

最初的股权所有者获取如下剩余索取权:

$$\min\{(1-r)[X(I, s) - m + e], \max[X(I, s) - m, 0]\} \quad (2.4)$$

仔细观察图 2-1, 我们看到附加认股权的债务融资剩余索取权曲线 O-A-B-D 在 O-A-B 段是凸的, 在 A-B-D 段则是凹的。由此试想通过改变参数 r, m, e 的值, 可使股东剩余索取权曲线呈现或凸或凹的形状。考虑两种极端的情况: 一种情况是选择 $m > 0, e = 0$, 我们得到凸形曲线, 如图 2-2 所示, 此时会导致对风险项目的过度投资问题; 另一种情况是选择 $m = 0$, 并发行认股权证使 $e > 0, 0 < r < 1$, 我们得到凹形曲线, 如图 2-3 所示, A 点左移至原点, 此时会存在投资不足问题。可见, 改变参数会使股东剩余索取权曲线发生变化, 从而改变投资激励。发行可转债融资的情况位于二者之间, 即选择 $m > 0, e > 0, 0 < r < 1$, 这样的参数选择会产生适当的激励效应。

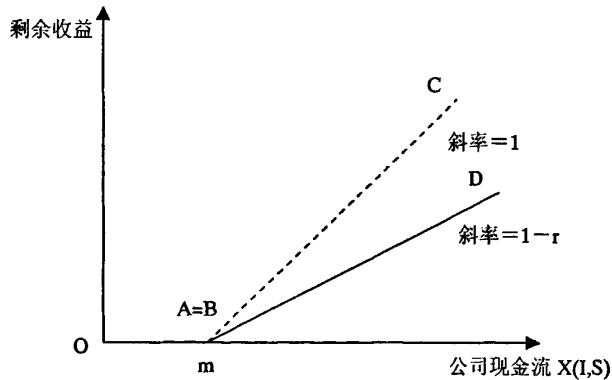
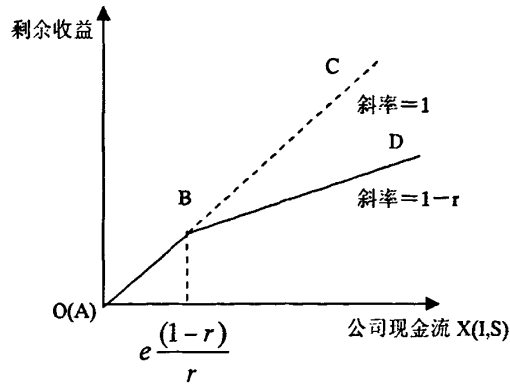


图 2-2 $m > 0, e = 0$ 的情形

图 2-3 $m = 0, e > 0$ 的情形

Green 进一步提出, 融资契约不仅应具有适当的激励作用, 同时也应满足公司融资需求, 他推导了满足这两个条件的契约参数的选择, 并得出如下命题。

命题: 存在一个融资契约 $\{m^c, r^c, e^c\}$ (例如, 可转债契约), 希望它在满足公司融资需求的同时具备适当的风险投资激励作用, 该契约的特征如下:

- a) 承诺的债务支付 m^c 是有风险的。
- b) 转股权只能在不存在破产风险的条件下执行。

Green 随后总结到, 公司融资活动会产生许多代理成本, 论文中的模型不可能一一涉足, 但通过描述如何利用可转换期权解决风险投资激励问题, 我们可以更好的理解:

- a) 可转债所具有的转换期权的特点是如何发挥作用, 使其成为控制“资产替代”代理问题的有效工具。
- b) 如何选择契约的参数以在复杂的环境下最小化成本。
- c) 由于严格的假设条件, 这些契约在实践中的局限性有哪些。

2. 实证检验

支持资产替代假说的学者认为: 对于那些投资者认为资产替代可能性较大而会产生较高债务融资代理成本的公司而言, 可转债将比直接债务融资更具优势。因此, 他们预测到, 股东有较强动机从事高风险投资以及股东比较容易改变风险决策的公司更倾向于发行可转债进行融资。

股东从事高风险投资动机的强弱很难度量, 但可认定在一定条件下, 这

种动机将更强。例如,高杠杆公司的股东将具有较强动机增加公司风险(Galai and Masulis, 1976);此外,如果公司处于财务困境,股东将投资风险极大的项目以做最后一搏(Mayers 1977)。固定资产比例较高的公司发生资产替代的可能性较小,因为这些固定资产将作为公司对外负债的抵押品,这在一定程度上限制了股东—管理者随意处置资产的能力(Titman and Wessels 1988);小规模,处于创业期的公司一般存在较严重的代理问题。因此,资产替代假说预测:具有高杠杆率和容易面临财务困境的公司更偏好于发行可转债;固定资产比例较高的公司发行可转债的可能性较小。小规模,处于创业期的公司发行可转债优于直接发行债券。

总而言之,资产替代假说的结论为:对于小规模、处于创业期的、高成长性的公司,固定资产比例较高的公司,具有高杠杆率和容易面临财务困境的公司将更愿意发行可转债融资。

大量实证检验也支持了资产替代假说的结论。许多学者的研究证实应用可转债融资与公司杠杆率之间存在正向关系(Mikkelsen 1981, Brennan 1983, Essig 1992, Lewis, Rogalski and Seward 1997); Essig(1992)还发现较有可能面临财务困境的公司在其融资结构中有较高的可转债比例;小规模、处于创业期的公司相对于其它公司更倾向于发行可转债(Lewis, Rogalski and Seward 1997);另有一些学者还验证高成长性的公司和固定资产比例较高的公司更可能发行可转债(Mikkelsen 1981, Essig 1992, Lewis, Rogalski and Seward 1997)。

3. 简要评价

资产替代假说从债务融资所产生的债务持有人与股东的代理冲突入手,对与债务一起发行的认股期权如何减弱这种冲突,进一步减少由冲突引发的委托代理成本给予了合理解释,结果表明可转债减轻了债务融资所固有的资产替代问题。其研究可转债融资的对照物和研究起点为债务融资,从根本上说,该假说将可转债看作是债务融资的替代,未考虑可转债的股权融资倾向。

2.1.3 可转债融资的连续融资假说 (The Sequential Financing Hypothesis)

Mayers (1998)^①提出了可转债融资的连续融资假说,在此之前的相关假说都把可转债视为发行初始阶段的融资方案,Mayers 站在另一个角度,考查了可转债在后续融资中的作用,提出了一个以未来投资选择权价值的不确定性为基础的连续融资问题,认为公司利用可转债可有效控制过度投资和节约发行成本。该假说的提出为可转债发行动机理论的分析提供了新的视角,得到了一些学者的认同和肯定。

1. Mayers 的连续融资模型

Mayers 在论文中主要解决了包含投资期权的连续融资问题。他借鉴了两位学者的研究成果:Schultz(1993)关于附着期权的股票首次发行研究和 Sahlman(1990)提出的风险资本安排中的连续股权融资问题。

Mayers 建立了一个两阶段模型,假设公司在 $T=0$ 时有一个预期净现值为正的投资项目 I 需要融资,该项目持续一个时期,在 $T=1$ 时得知是否盈利;公司另有一个投资期权 II,在 $T=0$ 时尚不能确定其是否具有投资价值,至 $T=1$ 时才能确定,该投资期权持续一个时期, $T=2$ 时得知是否盈利。对于公司的融资决策,Mayers 主要考虑了两个因素:一个是过度投资问题。如果在 $T=0$ 时期为两个项目同时融资,在投资者和经营者之间会产生利益冲突,根据 Jensen(1986)的理论,投资者因为会从公司规模扩张中获取额外收益,如果公司有充裕的现金流,在 $T=1$ 时即使投资期权 II 不具有投资价值,他们也会倾向于投资。二是发行成本的问题。每次证券发行都会有一定的发行成本,Mayers 认为这个成本不能被忽视,他引用 Smith(1977)的研究结论:证券的平均发行成本占销售额的 15% 左右,为减少不必要的发行成本损失,公司应避免小额多次的证券发行。Mayers 假定公司有三种融资方案选择:第一种方案是 $T=0$ 时发行持续两个时期的长期债券,将最初的融资投入项目 I,在 $T=1$ 时如果认为项目 II 可行,就将项目 I 取得的收益投入项目 II,这样就可以节省为项目 II 再次融资的成本,但如果项目 II 在 $T=1$ 时被认为没有投资价值,因为债券本金至 $T=2$ 时才需归还,充裕的现金流会使管理层仍然选择投资项

^①Mayers, D. 1998, Why firms issue convertible bonds: the matching of financial and real investment options, *Journal of Financial Economics*, 47, 83-102

目 II，产生过度投资问题；第二种方案是 $T=0$ 时发行期限为一个时期的短期债券，在 $T=1$ 时再决定是否为项目 II 融资，这就可避免投资过度风险，但又会增加发行成本；第三种方案是在 $T=0$ 时发行可转债， $T=1$ 时投资者看到项目 II 有价值会选择转换，资金留在公司用于继续投资，节省了发行成本，如果项目 II 无投资价值，投资者选择不转换，公司偿还债务本息，不会出现过度投资问题。

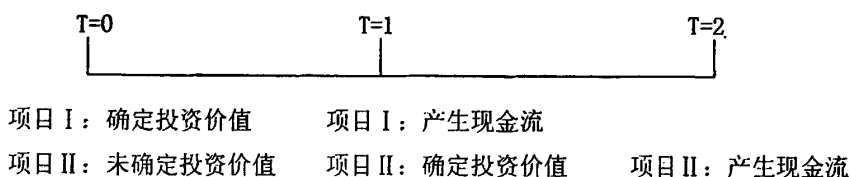


图 2-4 Mayers 连续融资理论时序图

由上述模型可知，在投资项目 I 预期现金流为正的情况下，可转债可发挥良好的作用。Mayers 进一步放宽假设，考虑投资项目 I 预期现金流为正或为负服从随机分布，因为可转债的价值受项目 I 和投资期权 II 的共同影响，此时公司前后投资项目的相关性就显得格外重要，正相关性越强，可转债控制过度投资的效果越明显。因为投资项目正相关性强意味着项目 I 和项目 II 同时为好或差的可能性更大：二者都为好时，可转债的价值极有可能处于“实值状态”（in the money），投资者在 $T=1$ 时选择转股，项目 II 会得到资金支持；二者都为差时，可转债的价值处于“虚值状态”（out of the money），投资者在 $T=1$ 时选择赎回，公司会避免发生过度投资问题。因此，项目集中度高的公司更有动机发行可转债。Mayers 进一步指出，对于业务多元化，即项目集中度较低的公司，转股价格可在一定程度上发挥控制过度投资的作用。如果项目 I 收益较好，项目 II 预期无投资价值，转换价格足够低的话，可转债的价值会有可能处于“实值状态”，投资者会更加倾向于选择转换，这样就使过度投资问题无法得到解决。因此，业务多元化的公司应设定较高的转股价格。

2. 实证检验

连续融资理论的独特性和创新性在于，他特别分析了可转债中的赎回条款在为未来（ $T=1$ 时刻）投资期权融资时发挥的作用，相比之下其他相关理论都是把可转债看作是解决初始阶段（ $T=0$ 时刻）融资的方式，并未考虑转换期

权对融资的作用。由此, Mayers 认为可转债转换前后公司的投融资活动数据应该可以支持连续融资理论。

可转债内涵的转换权属于期权, 在实际操作中, 由于可转债契约中的转换期限都比较长, 因而公司大多通过执行赎回条款迫使投资者集中提前进行转换, 例如在 Mayers 的样本中, 可转债契约中规定的转换期限在 10—35 年之间, 平均为 25 年, 实际转换期间平均值为 6.8 年, 中值为 5 年, 众数值为 3 年。因此, Mayers 重点考查了可转债赎回导致的强制转换前后公司的投融资状况, 他最终选定了 1971—1990 年间纽约和美国证券交易所上市公司发起的 289 宗可转债赎回交易数据, 考查其赎回宣告日前后各五年的投融资规模, 并与公司所在行业平均水平进行对比。Mayers 选择了资本支出, 即公司用于新建厂房, 购置设备和其他固定资产的支出作为衡量指标, 对公司的投资活动进行检验, 发现在转换当年及其后三年, 发行公司的资本支出明显增大, 且显著高于同行业平均水平。同时, Mayers 选取了三项指标: 1) 长期负债融入资金; 2) 发行普通股和优先股融入的资金; 3) 所有融资活动取得资金, 对公司的融资活动进行检验, 发现在转换当年上述指标均出现了高于行业平均水平的明显增加。此外, Mayers 还指出, 转换当年新增加的融入资金中绝大部分是公司通过发行新的债务实现的, 这表明公司采用赎回策略并不是为了避免债务过多而可能导致的财务危机, 这与 Stein(1992)和 Harris and Raviv(1985)理论不相符^①, 但却支持了连续融资假说, 说明可转债的赎回条款的设定是为了帮助公司为有盈利能力的投资期权进行融资。

Mayers 还选取了部分财务指标在样本公司与行业平均水平之间做了比较, 这些指标包括股权资本总额、总资产、财务杠杆、可转债与总体债务之比、市盈率、R&D 费用与总销售额之比、有形资产比率。结果显示, 样本公司具有较高的财务杠杆率、市盈率、R&D 费用与总销售额比率, 有较低的有形资产比率, 这与 Essig(1991)和 Stein(1992)的结论一致, 对于其他三个指标, Mayers 提出了自己的解释: 样本公司中可转债与总体债务之比平均为 30%, 远远高于行业平均水平, 而且, 由股权资本总额、总资产体现出的样本公司的总体规模也比较大, 这不同于 Essig 等其他经济学家所提出的整个行业中

^①关于 Stein(1992)和 Harris and Raviv(1985)的理论, 在随后的章节中会有详细表述。

小公司更倾向于发行可转债，但却验证了连续融资理论，即出于对发行成本的考虑，可转债的发行规模应与公司规模相对应。

Chang, Chen 和 Liu (2002) 基于台湾市场 1990—1999 年的 109 个可转债发行案例，对 Mayers 的连续融资理论进行了检验，他们认为连续融资理论对台湾的可转债市场有一定的解释力。

3. 简要评价

Mayers 的连续融资理论选定了一个新的视角，将可转债发行动机的研究扩展到了两阶段的项目中，并认为可转债的投资期权发挥了减少发行成本和有效控制过度投资的作用，这与以往理论仅仅把可转债视为发行初始阶段的融资方案有很大不同，这正是其特点和精华所在。但笔者认为，在 Mayers 的理论阐述中，似乎忽略了某些因素，如在进一步放宽假设，考虑投资项目 I 预期现金流为正或为负服从随机分布时，Mayers 提出对于业务多元化的公司，设定较高的转股价格可在一定程度上发挥控制过度投资的作用。但他未提及如果项目 I 收益不好，项目 II 预期有投资价值，转换价格过高的话，投资者放弃转换，要求赎回，从而使有盈利能力的项目 II 得不到融资，产生投资不足问题。之所以如此，大概是 Mayers 认为这仅是小概率事件，更大的可能是需要避免过度投资问题。

2.1.4 可转债融资的控制管理层机会主义假说 (The Controlling Managerial Opportunism Hypothesis)

Isagawa (2000) 主要考虑了股东与管理层的委托代理关系。他指出，经过良好设计的可转债可有效防止管理层的机会主义行为，当公司的债务水平能阻止管理者过度投资时，可转债不转化成股权；当债务水平导致投资不足时，可转债持有者将转债转换为普通股，降低公司整体债务水平，这样就可以同时解决投资过度与投资不足问题，管理层机会主义所导致的效率低下问题得到了控制。

1. Isagawa 的控制管理层机会主义模型

考虑一个完全股权融资公司，其收益取决于管理者的投资策略和自然状态，所有的参与者都是风险中性的，利息率为 0，投融资时序图如下：

图 2-5 Isagawa 的控制管理层机会主义理论时序图

考虑可转债融资的情况, 假设可转债的总面值为 D , 发行量为 N , 则每份转债的面值为 D/N , 转换比率为 1, 为简化, 设每个投资者持有一份可转债, 投资者数量为 N 。0 时刻之前, 发行在外的股票总数正态化为 1, 如果所有转债都转换, 则股份数为 $1+N$, 每个投资者将持有 $1/(N+1)$ 份公司股权。

假设管理者决定公司的赎回策略, 赎回价格为转债面值 D/N , 若满足以下条件, 最优策略则可以实现:

$$E_b < D \leq y \quad (2.5)$$

$$\frac{y}{E_g} < \frac{N}{N+1} < 1 \quad (2.6)$$

在市场状况为 b 时, 若管理者赎回转债, 在 (2.5) 式成立下, 转债持有者会选择被赎回, 公司因无力偿还会陷入财务困境, 管理者承担破产成本 B 。此时, 管理者若采取扩张策略并进行强制转换, 其收益为 $A-B$; 若管理者执行扩张策略但不赎回, 期望收益为 $A-(1-P_L)B$; 管理者若采取防守策略收益为 0。由于 $A-B < A-(1-P_L)B < 0$, 所以管理者只会采取防守型策略。在市场状况为 g 时, 管理者执行扩张策略能避免陷入财务危机, 因为此时投资者会选择转股, 而这正是管理者希望的。如此, 通过发行可转债, 就可使管理者在 g 的状态下选择扩张策略, 在 b 的状态下选择保守策略, 防止了管理者的机会主义。

在该模型的推导过程中, 赎回条款发挥了重要作用。假如没有赎回条款, 每个可转债持有人都会延迟执行其转换期权, 直到时刻 3 公司收益实现, 当收益为 $y-r$ 时, 每个投资者都要求偿还债务, 公司就不可避免地陷入财务危机, 因而在 g 状态下, 管理者实行扩张战略的收益为 $A-(1-P_L)B$, 小于保守战略下的回报 0, 投资不足问题就会发生。

2. 实证检验

Isagawa 指出, 因为管理者机会主义理论探讨的是可转债对于解决股东与管理者之间冲突的作用, 在规模较大、股权相对分散的公司中, 这种冲突更为激烈, 因而这些公司比小的、股权集中的公司应更倾向于发行可转债。Mayers(1998)的实证研究表明, 在同行业内大规模的公司更倾向于发行可转债, 这与 Isagawa 的预测相符。从赎回策略的执行与投资的关系看, 管理者机会主义理论预测强制转换伴随着新的投资的增加, 即采取扩张战略, Mayers

的研究也显示在强制转股发生时，资本支出占公司总资产的比重显著增加。

3. 简要评价

Isagawa 受到 Mayers 的启发，特别强调了强制赎回条款的作用，既考虑了过度投资问题，也考虑了投资不足问题，为可转债融资提供了一个新的解释，其独特的视角和严密的逻辑推演使该理论一经推出就受到许多学者的关注。略显不足的是，Isagawa 在提出该理论后并未做实证检验，只是引用了 Mayers 的实证结论，随后跟进的对该理论的直接实证检验也较为缺乏。

2.2 基于信息不对称的解释

2.2.1 可转债融资的后门权益融资假说 (The Back Door Equity Financing Hypothesis)

Stein(1992)提出的后门权益融资假说的中心论点是：当信息不对称导致的逆向选择使直接股权融资成本高昂时，可以将可转债作为一种延迟股权融资方式。该假说的一个重要假定是信息不对称，即管理层拥有关于公司经营状况的信息，而投资者对此却无从知悉。双方对彼此的信息优劣状况非常清楚，因此，投资者合理预期管理层会代表既有股东的利益，利用其信息优势以高于其实际价值的价格发行股票进行股权融资，作为对信息劣势方的补偿，投资者会将发行的股票折价，形成了发行公司逆向选择成本，Stein 认为，可转债可作为一种间接股权融资方式来缓和直接股权融资的逆向选择成本。

1. Stein 的后门权益融资模型

基于信息不对称的分析模型大都是在 Myers and Majluf(1984)的理论框架基础上发展起来的。他们在其论文中提到了“信号模型”：在管理层拥有内部信息的情况下，如果公司经营效益好，发行新股会稀释现有股东的收益，管理层代表现有股东的利益不会发行新股。因此，投资者会将公司不发行股票视为“好消息”，而将公司发行股票视为“坏消息”或不是很好的消息，从而会对股票发行价格打折扣，这使得仅通过外部股权融资的公司不得不由于融资不足而放弃现金流为正的一些投资项目，造成“投资不足”问题。

Myers and Majluf 的模型中仅考虑了三种公司融资的方式：留存收益、

股票融资和债务融资。Stein(1992)在此基础上建立了一个模型,增加了可转债这种融资方式,并将其看作是一种“后门”股权融资方式(“back door” equity financing)。Stein 用了一个两阶段模型,假设存在好、中、差三种类型的公司,在第一阶段初,即 $T=0$ 时,他们都拥有同样的投资机会,投资额为 I ,预期净现值为 N ,并需要外部融资,为简化分析,模型假设在外部资金注入之前,公司经理拥有 100% 的股权。公司的类型是私有信息,公司事先知道自己的类型,外部投资者要到 $T=1$ 时才获得公司类型的信息。投资项目的收益在 $T=2$ 时实现,服从二项分布,分为高 (X_H) 和低 (X_L) 两种情况, $X_H > I > X_L$, 好公司一定会取得高的投资收益 X_H , 中等公司取得高收益的概率为 p , 差公司取得高收益的概率为 q , $1 > p > q$ 。在 $T=0$ 时,好、中、差三类公司价值分别 X_H , $pX_H + (1-p)X_L$, $qX_H + (1-q)X_L$ 。

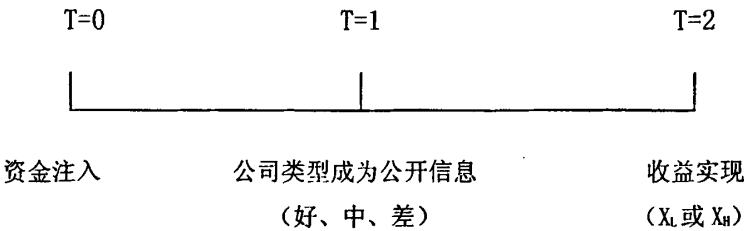


图 2-6 Stein 的后门权益融资理论时序图

在 $T=1$ 时刻,有更多差公司的相关信息被揭示,差公司以 z 的概率更为恶化,恶化代表只能取得低收益,以 $1-z$ 的概率改善为中等公司,为与前面的设定一致,存在 $q=p(1-z)$ 。差公司的情形可用下图表示:

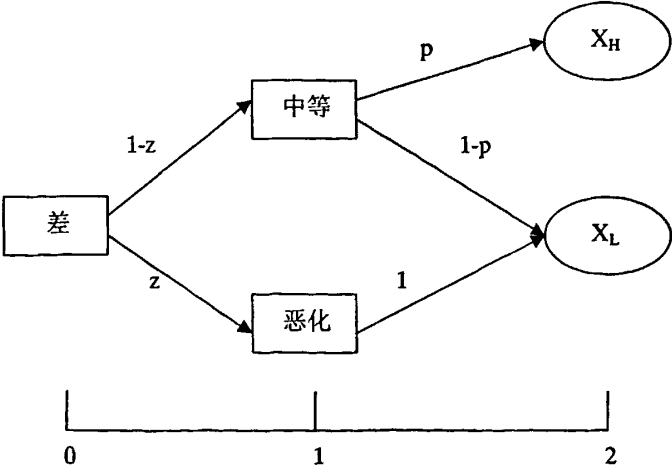


图 2-7 差公司的情形

公司此时有三种融资选择：发行 $T=2$ 时到期的长期债券；发行 $T=2$ 时到期， $T=1$ 时可转换的可转债；发行股票融资。Stein 提出如下命题：

命题：如果财务危机成本 C 足够大，即 $C > (I - X_L)$ ，会实现以下分离均衡：

- a) 好公司发行面值为 I 的债券用于投资；
- b) 差公司发行股票用于投资，发行新股占总股数的 $I / (qX_H + (1-q)X_L)$ ；
- c) 中等公司发行可转债用于投资，可转债的面值为 $F > X_L$ ，转股价是 K ， $X_L < K < I$ ，可转债在 $T=1$ 时刻可转换的股票占总股数的比例为 $I / (pX_H + (1-p)X_L)$ 。

为实现这个分离均衡，需要证明三类公司不会相互模仿，Stein 分别讨论了几类公司的情况。

1) 差公司的情况

差公司只能发行股票融资，否则会由于不能到期偿还债务而陷入财务困境。

如果差公司模仿中等公司发行可转债，如前所述，差公司在 $T=1$ 时刻以 Z 的概率发生经营恶化，此时，投资者由于转股后价值低于赎回价值 K ，不会将可转债转换为股票，发行公司因不能偿还债务而陷入财务困境，差公司发行可转债的预期财务困境成本为 ZC 。另一方面，差公司模仿中等公司会获取发行收益，把价值为 $(1-Z)I + ZX_L$ 的可转债卖成了 I ，多赚了 $Z(I - X_L)$ 。两方面综合考虑，根据假设条件， $ZC > Z(I - X_L)$ ，差公司永远不会模仿中等公司发行可转债。

同样，差公司也不会模仿好公司发行债券，发行债券的预期财务困境成本为 $(1-q)C$ ，差公司发行债券把价值为 $qI + (1-q)X_L$ 的债券卖成 I ，获得的发行收益为 $(1-q)(I - X_L)$ ，由于 $(1-q)C > (1-q)(I - X_L)$ ，差公司永远不会模仿好公司发行债券。

2) 中等公司的情况

中等公司会按其真实价值发行可转债，由于可转债的价值在 $T=1$ 时刻总是等于 I ，高于赎回价格 K ，因此，投资者总会选择转股，中等公司发行可转债不会有预期财务困境成本。

中等公司不会模仿差公司发行股票，因为会产生发行损失。

中等公司也不会模仿好公司发行债券，其原理与差公司不会模仿好公司

发行债券一样,只不过收益和成本公式中的 q 换成了 p 。

3) 好公司的情况

好公司不会有预期财务困境成本,但它发行股票和可转债会产生发行损失成本,因而好公司不会模仿差公司发行股票,也不会模仿中等公司发行可转债;只会选择发行债券。

Stein 进一步说明,也许有人会提出:公司可采取在 0 时刻发行 $T=1$ 时到期的短期债券,在债券到期的同时信息也已公开,没有逆向选择问题,再发行股票融资的组合策略以取代发行可转债。但这种取代不会发生,因为在上述模型中,为方便讨论,简单假设 $T=1$ 时的信息完全公开,而更完善的、更接近于现实的假设是信息不对称具有持续性,0 时刻的私人信息在 1 时刻成为公开信息,但又会有新的私人信息,即公司经理人总是比市场先知一步,股票发行的逆向选择问题永远不会靠推迟发行而得到解决^①。Stein 同时还强调了可转债中赎回条款的重要性。他引用 Asquith(1991)文献的研究结论说明,在美国 1983—1984 年的可转债发行样本中,只有 21%的可转债没有赎回条款的设计,绝大多数公司利用赎回条款强制可转债的债权人进行转换,使公司提早获得权益融资。

2. 实证检验

Stein 的后门权益融资假说对可转债融资动机的基本解释是实现间接股权融资。由其模型推导过程可知,可转债应对以下两类公司格外具有吸引力:1) 具有较高信息不对称的公司;2) 面临较高财务困境成本的公司。

信息不对称的程度主要与以下因素正相关:1) 公司的 R&D 水平;2) 公司的无形资产比重。因此,可转债的发行应主要与这两项指标有关。再者,由于创业初期的、小规模的公司存在较高的信息不对称,发行可转债的可能性也较大。

预期财务困境成本对不同公司而言是不同的,这取决于公司的资产、资本结构及业务性质。Titman(1984)指出,只生产一种产品的公司将面临流动性问题。Titman and Wessels(1988)指出,那些无形资产比例较高的公司及具有高杠杆率和收入波动性较大的公司面临较大的陷入财务困境的可能性

^①Lucas and McDonald(1990)提出了一个股票发行的“无限水平连续状态”模型,讲述了经理人永远比市场先一步了解公司的经营状况。

及较高的预期财务困境成本。可转债融资对于上述公司而言,都是相对于直接债务融资更好的选择,可转债较低的票面利息以及未来可能转换成股权将减少公司陷入财务困境的可能性。

Stein 对发行可转债公司性质的预测得到了大量经验数据的支持:Mikkelsen(1981), Essig(1992), Lewis et al. (1997)的研究证实,公司产品的 R&D 及成长速度与可转债的发行正相关,这表明拥有较高信息不对称的公司将会从发行可转债中获得较大的收益,他们的研究还表明,公司杠杆率和现金流的波动与可转债的发行正相关,这支持了较高的预期财务困境成本是发行可转债的一个因素。

一些对经理层发行可转债动机的问卷调查也证实了“后门权益融资假说”。Pilcher(1955)的调查报告显示:82%的被调查者认为,“延迟股权融资”是其发行可转债的最重要动机,其余 18%则认为看中可转债是一种低成本的债务融资方式。Brigham(1966)也取得了相似的调查结果:73%的被调查者发行可转债的目的是延迟股权融资,其余 27%认为可转换的权利将增加发行的吸引力。Graham and Harvey(1999)对 392 家美国公司 CFO 的调查也表明延迟股权融资是管理层发行可转债的最重要的考虑。Bancel and Mittoo(2003)对于欧洲 16 个国家 229 家曾经发行可转债的公司进行问卷调查,结果表明,影响公司作出可转债融资决策的决定性因素是希望可转债在未来实现转换而获得股权融资。同时,这些将延迟股权融资作为可转债发行目的的被调查者也相信本公司的股票价格会上升,可转债的发行能提供一个比现在价格高 2%—5%的价格出售普通股票的机会。总之,以上调查研究都证实了 Stein 的“后门权益融资假说”。

还有一些研究显示,发行可转债公告后,公司股价的反应平均而言是下降的,但下降幅度不及发行股票公告,高于直接发行债券公告。Asquith and Mullins(1986), Masulis and Korwar(1986) and Mikkelsen and Partch(1986)的调查数据是:普通股票发行公告对股价的影响是-3.57%,可转债是-1.65%,直接发债是-0.3%,这些研究结果与 Stein 的假说相一致。Jen et al (1997)的报告则表明,那些具有高成长性和有限借债能力的公司发行可转债对股价的负面影响明显要弱,这表明市场反应更认同高成长的公司及具有较高预期财务困境成本的公司发行可转债,这与 Stein 假说的预测相符。

3. 简要评价

尽管 Stein 的模型将现实世界过于抽象化、简单化，并设定了较强的假设，但他对可转债这种介于股票与债务融资之间的一种融资方式，所具有的克服逆向选择和避免公司陷入财务困境的功能作出了直观的解释。其理论从发行可转债公司的特征及可转债宣告发行后的市场反应等多方面得到了验证，更重要的是它受到了发行可转债公司经理层的肯定，这应该说是后门权益融资模型的最直接验证。

2.2.2 可转债融资的风险评估假说 (The Estimation Risk Hypothesis)

1. 风险评估假说的主要理论观点

风险评估假说(Brennan and Kraus 1987; Brennan and Schwartz 1988; Essig 1992)放松了“完全一致”的假定，将公司发行可转债的解释建立在投资者对公司风险或对证券收益分布具有不确定所引发的成本上。

Brennan and Kraus (1987) 提出发行可转债可以显示公司的资产风险类型，以解决资产风险信息不对称带来的融资问题。在 Brennan and Kraus 的模型中，假设公司选择融资工具以使所出售的融资证券价格最接近于完全信息条件下的证券真实价值，即最小化证券贬值程度以保护原有股东利益。在显示均衡里，目标函数表明公司会选择最廉价的融资方式，因而，投资者可根据可转债的性质推断出公司的类型，揭示出发行公司的风险。公司通过完全显示均衡传递给投资人关于公司投资风险的一个无成本信号。

Brennan and Schwartz(1988)指出，可转债所拥有的债权方面的价值和股权方面的价值与风险的关系相反，这种双重性质使其对发行债券公司的潜在风险不敏感，这样，可转债风险评估错误的影响就低于普通债券。如果公司的实际风险高于（低于）投资者的估计，股权的真实价值就会高于（低于），而债权的真实价值就会低于（高于）先前的估计。由于可转债对风险的相对不敏感性，它在最小化风险评价成本上优于普通债券和股票，尤其是当投资者对发行公司的潜在风险具有较高不确定时，一个经过适当设计的可转债会抵消两种对真实价值的错误估计，从而使整个价值评价更有效。因此，当公司的潜在风险有极大的不确定时，可转债具有很高的价值。

Essig (1992) 提出, 有两种方式可放松“完全一致”的假定: 一种是在公司管理层与投资者之间引入非对称信息, 相对于投资者, 管理层对公司的风险结构有信息优势, 如果管理层对公司的风险估计低于投资者, 而管理层又无法将此信息可信地传递给投资者, 投资者要求的利率水平就会高于管理层认为合理的利率水平, 信息不对称的结果是投资者发生逆向选择, 购买高风险公司发行的高利率债券。投资者与管理层之间对风险评价的不一致性, 促使公司发行可转债债券, 风险不确定性高的公司将具有较高的发行可转债的动机; 另一种方式是, 即使是在信息对称的情况下, 如果个人投资者有不同的评价标准, 也会形成对风险和债券价值的不同估计, 可转债将减少由于不同的估计而产生的直接和间接的成本。

2. 风险评估假说的实证检验

风险评估假设预测到: 在发行者的潜在风险具有极大不确定性时, 可转债将比普通债券更有优势。因此, 两类公司更适合发行可转债: 1) 经营行业具有较高风险; 2) 风险较难评估。

与存在时间较长的、评估过的资产相比, 新的资产的风险更难于评估。同样的, 对于那些拥有大量投资选择权的公司而言, 共同风险评价也难于达成一致。因此, 风险评价假说预测: 有大量的新资本、新技术投入和拥有较大投资选择权的公司更倾向于发行可转债。

Brennan and Schwartz (1988) 实证结果表明: 新型的、小规模、现金流更易变的、具有高成长性的公司更倾向于发行可转债。他们阐述到: 所有这些都解释为投资者对此类公司的风险评价有较大的不确定性, 从而可转换的权利具有较高的潜在回报。Essig (1992) 通过实证检验发现, R & D 占销售的比例较高的公司更愿意选择可转债, 大量使用可转债融资的公司 (可转债占到全部债务的 67%), R & D 占销售的比例几乎是其他公司的两倍。此外, 有形资产比例较大的公司较少发行可转债, 股票市价与账面价值的比例高的公司较多依靠可转债融资, 这都表明目前有重要的成长机会的公司更倾向于发行可转债。对于长期债务与权益的比重, Essig 的实证结果表明公司具有高负债。最后, Essig 指出使用可转债与公司经营现金流的波动正相关, 而公司经营现金流的波动大反映了公司的经营风险较大。这些实证结果都验证了风险评估假说。

3. 简要评价

风险评估假说强调公司的风险促使了可转债的发行, 这些风险来自于公司的当期运营风险和未来投资期权的风险, 因而可以预期公司的资产和投资期权风险决定了公司的可转债融资决策。尽管从理论上说, 可转债可使发行人与投资者之间对公司风险的估价更容易达成一致, 从而节约融资成本, 但对风险评估的不一致应该仅是不对称信息的一个重要组成方面, 而不是全部。

2.3 国外其他理论假说

国际学术界对可转债这种衍生金融工具一直较为关注, 围绕可转债融资动机的研究也比较丰富, 不断有学者采用新理论和新方法对公司发行可转债的原因进行解释, 形成了各种不同的学术观点。除了上述较有影响的理论假说外, 还有许多其他观点, 择其精要阐述如下:

DeAngelo and Masulis(1980)提出了税款—破产成本假说, 他们认为公司发行可转债的主要目的是优化资本结构。公司在决定其资本结构中始终面临运用债务避税与过多债务会引发财务危机, 带来破产风险的矛盾。公司可借助可转债在一定程度上解决此矛盾, 一方面可享受节税的好处, 另一方面又可避免因负债过多带来破产风险。Brigham(1966)的问卷调查中, 有 27% 的受访者的回答是为了优化资本结构, 这在一定程度上验证了此假说。

Isagawa(2002)提出了管理层防御假说(Managerial Entrenchment Hypothesis), 认为带有可赎回条款的可转债在抑制敌意收购的同时又可避免公司破产。其分析的框架是基于Zweibel(1996)的管理层防御模型, 在Zweibel的模型中, 具有防御性的管理层会根据他自己的利益而不是股东财富最大化来决定公司的财务政策。受到敌意收购威胁的管理层为了防止由于收购而被解雇, 会选择发行普通债券来避免敌意收购。然而, 普通债券给管理层带来了另一个问题: 即使投资于有利于公司价值增加的项目, 公司仍存在破产的可能, 只是因为概率太小, 不足以阻止管理层实施此价值增加的项目。Isagawa引入可转债进行分析, 其研究表明, 通过精心设计的可转债可以达到以下效果: 在投资于降低公司价值项目时不会被转换为股票, 但在投资于增加公司价值项目时会被转换。前一种情况保证管理层不会投资于降低公司价值的项

目, 因为保留下来的债务会使公司破产的风险加大。如普通债券的情况一样, 这个置信约束降低了敌意收购的可能。源于可转债特性的后一种情况, 保证了管理层在投资价值增加的项目后因债券转成了股票而不会发生违约。因而, 设计良好的可转债既可以避免敌意收购又可以避免破产的威胁, 从自身利益考虑, 管理层更倾向于选择可转债而不是普通债券。

Lewis, Rogalski 和 Seward(2003)认为之前的理论观点均忽略了各可转债设计的不同之处, 将所有可转债视为同一群体去考查, 因而缺乏足够的说服力。正确的做法应该是充分考虑不同公司发行的可转债特点差异, 以说明其融资决策的动机所在, 同时他们认为投资人的预期反应也是公司决策时考虑的重要因素, 并据此提出了证券选择模型。

此外, 由于风险投融资中存在严重的信息不对称, 风险投资家最常用的融资契约就是可转换证券, 包括可转换债券和可转换优先股。Kaplan and Stromberg(2002)对美国初始阶段风险投资的实证研究显示, 在 200 例风险投资活动中, 只有 7 例未采用可转换证券。由此, 许多学者开始研究风险投资偏好可转换证券(主要指可转债与可转换优先股)的动因, 主要是分析风险投资家如何利用可转换证券防范企业家的道德风险。代表性的文献主要有:

Cornelli and Yosha (1999)指出, 在风险投资中, 企业家总是试图“美化”(window-dressing)业绩, 以获取更多投资, 可转债有助于减弱企业家的这种行为动机。他们设定了一个两阶段融资模型, 第二阶段的融资将依赖于第一阶段结束后所观察的业绩信号, 为了获得第二阶段融资, 企业家存在操纵短期业绩的激励。在普通债务和股权融资下, 企业家总是美化业绩信号, 但当风险投资家持有足够低转换价格的可转债时, 因为好的信号将促使转换, 并稀释企业家的股权份额, 企业家失去美化业绩的动力。

Ozerturk (2001)认为在风险投资中, 企业家与风险投资家的风险态度并不一致, 企业家是风险中性的, 而风险投资家则表现为风险厌恶。可转债中的可转换条款有利于阻止企业家采取风险较大的投资策略, 可转债的债券部分则是风险投资家抵御企业经营不善风险的需要, 因为当企业收益较低时, 可转债具有优先求偿权。

2.4 国内相关研究

可转债这种新型衍生金融工具在我国证券市场上首次出现后,一直只被个别公司作为偶尔为之的融资手段,直至近几年才被较多公司和投资者了解并认同。由于对这种混合金融工具的分析要比传统金融工具(如股票、债券)复杂和困难,我国可转债市场的发展又受到较多政策面的影响,因而国内学者对可转债的研究较为有限。

我国可转债发行的探索始于 20 世纪 90 年代初期,主要是由政府推动并在指定国有企业推行和试点,当时发行可转债是为了推行国有企业改革,优化国有企业的资本结构,因而早期主要是基于国有企业的改革对可转债进行研究。吕益民(1997)在分析国外非上市公司的可转债融资行为的基础上,指出发行可转债这种新兴的融资工具可参与国有企业负债重组,有效降低国有企业的资产负债率。肖沂娃(1998)提出可转债推动我国国有企业改革的作用表现在:可以开拓融资的新领域,打破国有企业单一的融资渠道,同时可加快其股份化改制进程,通过改善资产负债结构来减轻国有企业偿债付息的压力。李学伟、李志毅(1998)则认为国有企业选择可转债融资是把双刃剑,虽然可以使国有企业获得新的融资渠道,有利于改善其过高的资产负债率,但另一方面也可能会使国有企业面临未来转股失败后的还本付息压力。

2001 年 4 月,中国证监会颁布了《上市公司发行可转换公司债券实施办法》和 3 个配套的相关文件,正式将可转债定位为上市公司再融资的又一种常规模式,我国可转债市场开始呈现出高速发展的态势。相应地,可转债的相关研究也日渐丰富,部分学者关注于可转债融资动机的理论研究,取得了一些成果,但尚未建立系统的理论分析框架,主要研究成果有:

蒋殿春(2002)根据可转债条款设计指出,我国上市公司利用发行条款的设计消除可转债的债券特性,发行可转债具有明显的重股轻债动机。此外,上市公司通过发行可转债可以调剂现金收支流量、向投资者发出公司对未来业绩的自信信息以及缓解公司内部的代理成本问题。

王春峰、李吉栋(2003)构造了一个可转债契约的信号传递模型,主要分析在信息不对称较为严重的风险投资领域,公司经营者通过转换价格向风

险投资者传递项目的状态信息,可转债的这种信息甄别功能可以减轻风险资本市场中的信息不对称问题。

郑振龙,林海(2004)从发行公司和投资者之间的博弈入手,分析了可转债的赎回权、转股价调整权和回售权后发现,发行公司的决策目标是以尽可能高的转股价格尽可能早地实现转股,除非面临回售压力,公司不会主动调整转股价格,调整的幅度仅以保证回售日投资者不回售为限。

王一平等(2005)从准入门槛、条款设计、发行转债后上市公司的行为选择等几个方面对我国上市公司的可转债发行动机进行了考察,研究发现:公司选择发行转债的一个重要原因在于它们的融资规模受到了配股和增发条件的限制,只有通过发行转债才可以实现大规模融资的计划;公司在转债条款设计上和发行转债后的行为选择上表现出了明显的股权融资倾向;公司的股权融资偏好并未因转债的出现而有所改变,转债实际上只是被上市公司当作一种延迟的股权融资方式。

何佳、夏晖(2005)对Stein(1992)的模型进行了扩展,更加深入地从控股股东角度出发,考察在有控制权收益的情形下企业对包括股票、普通债券以及可转债在内的不同融资工具的选择。他们认为,企业发行可转债已不仅仅是间接股权融资的目的,更主要的是市场上各类企业的控股股东和外部投资者相互博弈的结果,Stein所构建的融资的有效分离均衡模型(the efficient separating equilibrium)不是唯一的。股东追求控制权收益的行为会给市场带来更多的不确定因素,增加了企业融资的代理成本,加剧了市场波动和投机行为,对此有必要加以控制。

刘舒娜等(2006)通过对中国拟公告发行和正式发行可转债的上市公司财务情况及其可转债条款的研究分析发现,本身财务质量较好的上市公司在直接股权融资受到限制的情况下将发行可转债当作进行间接股权融资的方式。另外,较低的融资成本也是上市公司选择可转债融资的原因之一。发行可转债的上市公司主要集中在制造业,融资投向均是基础建设,投资的回收期较长,这表明投资项目的特性也是上市公司考虑可转债融资的原因之一。

朱武祥等(2006)对Stein的模型利用我国的数据进行检验,发现延迟股权融资假说中关于资产负债率和公司信息不对称程度对公司融资决策影响的结论与国内公司情况存在较大差异。此外,他们通过对国内公司的市场调

查和数据分析，将目前国内上市公司发行可转债的动机总结为：在现有监管条件和市场环境的约束下，尽可能获得规模较大且未来现金流支出小的资金。

还有许多学者运用多元回归方法对发布拟发行可转债公告的上市公司财务特征进行分析，以验证国外相关理论对我国可转债市场的解释力，进而推演出我国上市公司发行可转债的动机。不同学者的具体研究样本和选取指标都有所差异，其实证结果也不尽相同，他们都根据自己的实证研究对我国上市公司发行可转债的动机作出了相应解释。对其研究结论汇总如下：

表 2-1 拟发行可转债公司财务特征研究汇总

	刘娥平 (2006)	刘舒娜、陈收等 (2006)	唐康德、夏新平等 (2006)	张雪芳、何德旭等 (2006)	杨 铭 (2006)
研究期间	2002-2003	1992-2004	2000-2004	2001-2004	2002-2004
资产负债率	-	-	-	-	-
净资产收益率	+	+	-	-	-
主营收入增长率	+	-	-	- (不显著)	+
总资产对数值	+	无	+	+	-
市净率	无	无	无	+	-
自由现金流	+(不显著)	无	无	+	无
市值帐面比	-(不显著)	+	无	无	无

注：“+”号表示财务指标与可转债融资倾向成正相关

“-”号表示财务指标与可转债融资倾向成负相关

总之，国内关于可转债动机的研究在近几年随着可转债融资的发展取得了一定进展，也获得了一些有价值的研究成果，但还存在如下不足：

1、现有的研究多是从某单一角度（如融资成本、准入门槛、公司财务特征等）对我国可转债的发行动机进行分析，尚未建立系统的理论分析框架，其结论有一定说服力，但不免失之偏颇。

2、多数研究是应用形式逻辑进行分析，其中不少停留在经验层面，数理逻辑和实证研究还略显不足，其研究缺乏足够的解释力。

3、在研究思想和方法上，国内研究多借鉴国外，未充分考虑我国的制度约束和市场环境的特殊性。本文认为将国外理论用于解释我国经济现象时，必须结合我国实际才有实践意义。

所有以上不足和局限，都启发了笔者对我国可转债发行动机的研究，希望本论文的研究能弥补上述不足，力求建立系统的理论分析框架，为我国可转债市场的健康发展提供借鉴和思路。

3. 我国上市公司可转换债券融资动机分析

——国外理论在我国的实证检验

在第二章，笔者对国外学术界关于可转债融资动机的理论做了简要的归纳和总结，那么，我国上市公司利用可转债融资的动机是否符合国外的理论解释呢？如不符合，我国上市公司决策层的融资选择又是基于何种考虑呢？这正是笔者试图通过本文来解释的问题。本章首先对我国上市公司选择可转债融资是否符合国外的相关理论解释进行验证。

3.1 我国发行可转换债券的上市公司财务特性的实证检验

国外学者提出了各种可转债融资动机假说并对其进行了实证验证，主要运用的实证检验方法是对可转债融资公司和非可转债融资公司的相关财务指标进行对比分析，找出可转债融资公司的共同财务特征，检验其是否符合相应理论假说所推论出的可转债融资公司特征。笔者也采用类似方法对我国上市公司可转债融资动机是否符合国外相关理论假说做一检验。

3.1.1 实证分析变量的选取

要验证以上假说，我们首先需选取合理的代表发行可转债上市公司财务特性的变量，这需要对上述理论和实证文献进行简要分析。

资产替代假说从债务融资的委托代理成本出发，认为可转债可有效缓解债务融资中的“资产替代”现象，由此预测股东有较强动机从事高风险投资以及股东比较容易改变风险决策的公司，由于资产替代可能性较大，会产生较高债务融资代理成本，从而更倾向于发行可转债进行融资。股东从事高风

险投资动机的强弱与公司的自身财务特征密切相关：高杠杆公司的股东具有较强动机增加公司风险；如果公司处于财务困境，股东将投资风险极大的项目以做最后一搏；固定资产比例较高的公司发生资产替代的可能性较小；小规模、处于创业期的公司一般存在较严重的代理问题。因此，资产替代假说的结论为：小规模、处于创业期的、高成长性的公司，固定资产比例较低的公司，具有高杠杆率和容易面临财务困境的公司将更倾向于利用可转债融资。

控制管理层机会主义假说主要考虑了股东与管理层的委托代理关系，提出经过良好设计的可转债可有效防止管理层的机会主义行为，既可解决管理层决策中投资过度问题，也可解决投资不足问题，有效地控制了管理层机会主义所导致的效率低下问题。在规模较大、股权相对分散的公司，股东与管理层的冲突更为激烈，因而这些公司比小的、股权集中的公司应更倾向于发行可转债。

后门权益融资假说提出在管理层与外部投资者信息不对称的基础上，可转债融资作为一种间接股权融资方式可有效缓和直接股权融资的逆向选择成本，由此预测可转债对具有较高信息不对称的公司和面临较高财务困境成本的公司更具有吸引力。信息不对称的程度主要与公司的 R&D 投资水平和公司的无形资产比重正相关；创业初期的、小规模的公司也存在较高的信息不对称。无形资产比例较高的公司、有较多投资机会的公司以及具有高杠杆率和收入波动较大的公司面临较大的陷入财务困境的可能性及较高的预期财务困境成本。对于上述公司而言，可转债融资都是一种更好的选择。

风险评估假说将公司发行可转债的解释建立在投资者对公司风险评估具有不确定性所引发的成本上，预测在发行公司的潜在风险具有较大不确定性时，可转债将更有优势，即经营行业具有较高风险或风险较难评估的公司更适合发行可转债。无形资产比例较高、新型的、小规模、现金流更易变的、具有高成长性的公司由于有大量的新资本投入或拥有较多的投资选择权，其资产风险难以评估而更适合发行可转债。

以上理论假说分别得出对发行可转债公司的财务特征描述，这些特征描述表现出较强的一致性，下表列出了不同理论假说推论出的可转债融资公司财务特征：

表 3-1 国外理论假说对可转债融资公司财务特征的推论

	资产替代 假说	控制管理层 机会主义假说	后门权益 融资假说	风险评估 假说
公司规模	—	+	—	—
资产负债率	+	无	+	无
公司成立年限	—	无	—	—
有形资产比例	—	无	—	—
成长性	+	无	+	+
现金流波动性	无	无	+	+
股权集中度	无	—	无	无

注：“+”号表示财务指标与可转债融资倾向成正相关

“—”号表示财务指标与可转债融资倾向成负相关

本文根据以上假说并考虑我国特殊情况选取了 10 个解释变量：每一变量的定义说明如下表：

表 3-2 我国上市公司可转债发行动机的变量描述

变量符号	变量名称	变量定义	变量意义
SIZE	总资产的对数值	$\ln(\text{资产总额})$	公司规模
TD	资产负债率	负债总额/资产总额	财务杠杆
AGE	公司成立年限	公司成立日至发行公告日年限	公司新旧程度
TANG	有形资产比率	(固定资产+存货)/资产总额	实物资产比率
GROWTH	总资产增长率	(本期资产总额—上期资产总额)/ 上期资产总额	成长性
CFV	经营现金流波动率	经营现金流标准差/平均资产总额	现金流波动性
SHARE1	股权结构 1	第一大股东持股数/总股本	股权集中度
SHARE2	股权结构 2	第一大股东持股比例/第二、第三大 股东持股比例之和	股权制衡度
MV/BV	市净率	每股市价/每股净资产	股价是否高(低)估
PROFIT	净资产收益率	净利润/股东权益	盈利能力

1) 总资产的对数值。用样本公司宣告融资方案前一年末的总资产取自然对数, 比较公司规模大小; 2) 资产负债率。作为分析公司资本结构对于融资方式选择的影响指标, 采用样本公司宣告融资方案前一年末的资产负债率数据; 3) 公司成立年限。用公司成立日至发行公告日的年限表示公司新旧程度; 4) 有形资产比率。取样本公司宣告融资方案前一年末的账面固定资产和存货之和代表有形资产总额除以总资产; 5) 总资产增长率。取公司公告前三年的资产增长率的平均值, 衡量公司成长性。国外学者通常用 Tobin' s Q 值代表公司成长性, 但由于我国股权分置、股票市场的非有效等原因, 其适用性受到国内学者的质疑, 本文取总资产增长率这个指标应更有意义; 6) 经营现金

流波动率。取公司公告前三年的经营现金流量数据计算标准差，再除以平均资产总额以消除资产规模的影响。7) 股权结构。本文采用两类指标来衡量公司股权结构，取样本公司宣告融资方案前一年末第一大股东持股比例表示大股东控股情况，第一大股东持股比例对第二、第三大股东持股比例和之比表示股东之间的相互制衡情况；8) 市净率。取样本公司宣告融资方案前一年末数值计算。9) 净资产收益率。取样本公司宣告融资方案前三年的加权平均净资产收益率计算。

3.1.2 研究方法 with 样本数据

国外学者一般选用发行债券和发行新股的公司作为发行可转债的两组对照样本，我国由于债券市场尚不发达，约束了上市公司对债券融资的选择，故本文研究不考虑债券融资方式。我们选择 2001 年 4 月 28 日中国证监会颁布《上市公司发行可转换公司债券实施办法》开始到 2006 年 12 月 31 日止，董事会曾做出过可转债拟发行公告的上市公司作为检验样本，同时选取相应年份中符合发行可转债条件但并未提出发行可转债公告，而是提出增发公告的公司作为对照样本（根据《上市公司发行可转换公司债券实施办法》中关于发行条件的规定，发行可转债“需最近三年内连续盈利，且公司最近三个会计年度加权平均净资产利润率平均在 10%以上；属于能源、原材料、基础设施类的公司可以略低，但是不得低于加权平均净资产利润率”的限制条件，我们对样本期间提出增发公告的公司也按此条件做了筛选）。首先采用单因素分析方法研究有融资需求而选择不同融资方式的上市公司的财务特性是否具有显著差异，在比较的基础上，进一步采用二元 Logistic 回归模型对可转债融资选择进行多因素分析，以验证前述理论假说对可转债发行动机的分析在我国是否有实证支持。

样本选取考虑以下因素：1) 金融行业上市公司与其他行业上市公司缺乏可比性，所以剔除金融类上市公司；2) 对于在样本期间不同年份做出过多次可转债拟发行公告或拟增发公告的公司，分别将其作为不同年份的样本值；3) 2006 年 5 月《上市公司证券发行管理办法》正式确立“分离交易的可转换公司债券”的法定地位后，一些上市公司做出了可分离交易可转债的拟发行公

告, 考虑到其性质与普通可转债有所不同, 未将其列入样本。

样本公司的融资发行公告来自 www.chinainfobank.com 公布的所有 A 股上市公司公告, 样本公司的相关财务数据来自中国股票市场数据库 CSMAR 数据库, 以上两个数据库缺失的数据来自沪深交易所网站、新浪财经网站, 统计软件采用 SPSS12.0。

表 3-3 样本公司数量

时 间	2001	2002	2003	2004	2005	2006	合计
研究样本(转债)数量	54	16	13	21	10	10	124
对照样本(增发)数量	61	22	15	27	21	15	161

3.1.3 单因素分析——基于参数和非参数的方法

对可转债和增发样本公司财务特征变量的平均值和中位数进行检验, 结果见下表:

表 3-4 拟发行可转债与拟增发股票公司样本财务特征差异单变量分析

变 量	可转债(N=124)		增发(N=161)		T Test		Mann-Whitney Test	
	均值	中位数	均值	中位数	T 值	显著性	Z 值	显著性
总资产的对数值	21.4462	21.3021	21.2473	21.1653	1.813	0.71	-1.603	0.109
资产负债率	0.3615	0.3495	0.5150	0.5294	-8.684**	0.000	-7.694**	0.000
公司成立年限	8.1613	8	8.2547	8	-0.177	0.860	-0.748	0.454
有形资产比率	0.4708	0.4574	0.4862	0.4835	-0.680	0.497	-0.881	0.378
总资产增长率	0.4953	0.2636	0.3023	0.2312	3.520*	0.001	-2.461*	0.014
经营现金流波动率	0.3140	0.2803	0.3052	0.2748	-0.358	0.721	-1.440	0.150
第一大股东持股比例	52.23	53.46	50.95	51.42	1.216	0.512	-1.301	0.175
第一大股东/第二、三 大股东	3.76	3.61	3.52	3.46	1.386	0.528	-1.338	0.181
市净率	3.6299	2.9844	5.0459	3.6269	-4.053**	0.000	-3.219*	0.001
净资产收益率	0.1202	0.1110	0.1369	0.1265	-2.672**	0.008	-3.899**	0.000

注: *, **, *** 分别表示在 5%, 1%, 1% 的水平上差异显著

表 3-4 的单因素检验结果显示, 可转债与增发样本公司在资产负债率、总资产增长率、市净率、净资产收益率四个变量上的均值及中位数存在显著差异。可转债样本的资产负债率在 1% 的水平上显著低于增发样本; 可转债样本的总资产增长率显著高于增发样本, 其均值的差异在 1% 的水平上显著, 而中位数的差异在 5% 的水平上显著; 可转债样本的市净率显著小于增发样本, 其均值的差异在 1% 的水平上显著, 而中位数的差异在 1% 的水平上显著; 可

转债样本的净资产收益率显著小于增发样本,其均值的差异在1%的水平上显著,而中位数的差异在1%的水平上显著。在总资产的对数值、有形资产比率、公司成立年限、经营现金流波动率、第一大股东持股比例、第一大股东持股比例与第二、三大股东持股比例和之比六个变量上,二者无显著差异。

由以上结果可以看出,可转债样本公司的负债率低于增发样本公司,成长性好于增发样本公司,而盈利能力与市净率均低于增发样本公司。二者在公司规模、成立年限、实物资产比率及现金流易变程度上无显著差异。这与国外学者对可转债发行动机理论假说的预测有很大不同,初步显示国外的相关理论并不能解释我国上市公司发行可转债的内在动机,下面用 Logistic 多元回归模型做进一步的分析。

3.1.4 多因素分析——Logistic 回归分析

采用 Logistic 多元回归模型考察影响我国上市公司发行可转债的因素,对拟发行可转债的公司,被解释取值为 1,拟增发取值为 0。首先对十个解释变量采用向前逐步回归法(Forward Stepwise:Wald)筛选出四个最佳解释变量进行回归,下表将其按进入方程的次序依次排列。然后采用 Enter 将十个自变量全部作为解释变量进行回归。回归结果见表 3-5:

表 3-5 二元 Logistic 回归结果

进入方程变量	向前逐步回归 (模型 1)				全部变量回归 (模型 2)			
	系数	标准差	wald	sig	系数	标准差	wald	sig
Constant	3.587***	0.575	38.944	0.000	1.640	4.135	0.157	0.692
TD	-8.775***	1.178	55.510	0.000	-9.201***	1.244	54.673	0.000
MV/BV	-0.295***	0.069	18.063	0.000	-0.273**	0.084	10.553	0.001
GROWTH	1.600**	0.465	11.866	0.001	1.620**	0.480	11.382	0.001
CFV	2.009*	0.804	6.241	0.012	1.884*	0.841	5.016	0.025
SIZE					0.282	0.196	2.076	0.150
TANG					-1.425	0.934	2.328	0.127
SHARE1					0.524	0.752	2.301	0.129
SHARE2					0.339	0.175	2.291	0.130
AGE					0.050	0.033	2.273	0.132
PROFIT					-3.306	3.542	0.871	0.351
-2Loglikelyhood	277.403				271.084			
Cox & Snell R ²	0.327				0.342			
Nagelkerke R ²	0.439				0.458			

注: *, **, ***分别表示在 5%, 1%, 1%的水平上差异显著

代表模型拟合程度的 Cox & Snell R² 和 Nagelkerke R² 的值都较高, 说明模型的拟合程度较好。

1、公司资产负债率与其选择发行可转债负相关。资产负债率在模型 1 中的回归系数为-8.775, 在模型 2 中的回归系数为-9.201, 二者都在 1%的水平上显著, 资产负债率水平越低, 越倾向于发行可转债筹集。这与国外的理论假说预测相悖, 初步分析其原因在于, 我国 2001 年出台的《上市公司可转换公司债券实施办法》规定: “上市公司发行可转换债券前, 累计债券余额不得超过公司净资产额的 40%, 本次可转换债券发行后, 累计债券余额不得高于公司净资产额的 80%”, 资产负债率高的公司如果选择可转债融资, 则可筹集到的资金较为有限, 融资成本较高。因此低负债率的公司倾向于发行可转债是我国监管当局政策约束的直接体现。我国的特殊性还表现在, 由于债券市场不发达, 我国上市公司通过发行公司债券进行融资有较大限制, 理论假说所考虑的可转债作为普通债券的替代在我国尚不具备可实现性。

2、市净率与其选择发行可转债负相关。市净率在模型 1 中的回归系数为-0.295, 在 1%的水平上显著; 在模型 2 中的回归系数为-0.273, 在 1%的水平上显著。说明国内市场上发行可转债的公司股价相对较低, 这意味着公司的融资决策考虑了股价的因素, 股价较高的公司选择股权融资, 股价较低的

公司倾向于发行可转债融资，待股价上涨后再进行转换。

3、总资产增长率与其选择发行可转债正相关。总资产增长率在模型 1 中的回归系数为 1.600，模型 2 中的回归系数为 1.620，二者在 1% 的水平上显著，说明拟发行可转债的公司成长性好于拟增发的公司，这与国外的理论假说及市场研究结论一致，但原因有所不同。从我国可转债融资制度的约束上看，通过发行可转债可获得高于配股和增发的融资金额，这对于处于资产扩张期，需要大规模融资的公司较有吸引力。

4、经营现金流波动率与其选择发行可转债正相关。经营现金流波动率在模型 1 中的回归系数为 2.009，在模型 2 中的回归系数为 1.884，二者在 5% 的水平上显著，说明我国发行可转债的公司现金流更具有易变性。后门权益融资假说认为经营现金流波动率大的公司会面临较大的陷入财务困境的可能性，风险评价假设预测投资者对此类公司风险评价有较大的不确定性，发行可转债是公司更好的选择。因为可转债内嵌的期权条款给了投资者一个再次选择的机会，即选择转股或是收回本息，对于经营现金流波动较大的公司而言，选择可转债而不是增发可能会更吸引投资者投入资金。

5、有形资产比率与其选择发行可转债负相关。有形资产比率在向前逐步回归法筛选变量时未进入方程，模型 2 中其回归系数为 -1.425，表明实物资产比例低的公司更倾向发行可转债，但此结果并不显著，不足以验证国外理论假说。

6、总资产的对数值与其选择发行可转债正相关。模型 2 中显示其回归系数为 0.282，但没有通过显著性检验，表明欲利用可转债融资的公司与增发融资的公司在规模上并不存在显著差异。

7、公司成立年限与其选择发行可转债正相关。模型 2 中的回归系数仅为 0.050，而且结果并不显著。可以看出，公司成立时间长短与其融资选择并无太大关系。我国上市公司无论进行可转债还是增发融资，监管部门都会优先考虑批准规模较大、发展较为成熟、业绩优良的公司，因而不会象国外市场中，小规模、处于创业期的公司由于具有更大的信息不对称性、风险更难评估和更高的委托代理成本而更倾向于发行可转债。

8、第一大股东持股比例与其选择发行可转债正相关。模型 2 中其回归系数为 0.524，未通过显著性检验。控制管理层机会主义假说认为在股权相对

分散的公司，股东与管理层的冲突更为激烈，可转债能更有效发挥其解决管理层决策中的投资过度和投资不足问题。我国可转债和增发公司的第一大股东持股比例无明显差异，不符合控制管理层机会主义假说的预测。

9、第一大股东持股比例与第二、三大股东持股比例和之比与其选择发行可转债正相关，模型 2 中其回归系数为 0.339，未通过显著性检验。同时，我们注意到，增发和发行可转债上市公司的第一大股东持股比例都超过 50%，即第一大股东处于绝对控股地位；一般认为股权制衡度的值小于 1，则上市公司就存在股权制衡，上表的数据显示出发行可转债上市公司的股权制衡度平均值都大于 3，表明其股权结构缺乏有效的权力制衡机制，表现为典型的一股独大。控股股东通过再融资获取控制权收益应是我国上市公司考虑的一个因素，在后面章节中笔者会对其进行详尽分析。

10、公司资产收益率与其选择发行可转债负相关。模型 2 中其回归系数为-3.306，未通过显著性检验。根据前文陈述的样本筛选条件，我们可以认为，在符合监管部门关于发行可转债的资产收益率要求的情况下，公司对选择何种方式融资并无明显偏好。

3.1.5 结论

笔者采用单因素和 Logistic 多元回归分析方法对我国 2001—2006 年公告拟发行可转债及拟增发的上市公司的实证检验结果显示：资产负债率、市净率与可转债融资选择负相关，成长性、经营现金流易变程度与可转债融资选择正相关，公司的规模、成立年限、第一大股东持股比例、第一大股东持股比例与第二、三大股东持股比例和之比、实物资产比例及盈利性对上市公司再融资选择无显著影响。这与资产替代假说、控制管理层机会主义假说、后门权益融资假说、风险评估假说这些国外可转债融资动机理论的预测有较大差距，也就是说，这些理论并不能对我国上市公司可转债融资动机进行合理解释。

3.2 连续融资假说在我国的实证检验

3.2.1 基于理论提出研究假设

Mayers 的连续融资理论与其他理论仅仅把可转债视为发行初始阶段的融资方案不同,将可转债发行动机的研究扩展到了两阶段的项目中,并认为可转债的投资期权发挥了减少发行成本和有效控制过度投资的作用,其理论推导方式也与其它假说有较大差别,因而将其实证检验单列出来。

Mayers 认为从可转债转换前后公司的投融资活动中可以找到支持连续融资理论的证据,他以 1971 年至 1990 年纽约和美国证券交易所上市公司的 289 宗可转债赎回交易为样本,考查赎回前后各 5 年公司的投融资活动,并与行业平均水平进行对比,研究发现,公司的资本支出在转换当年和其后一年出现明显增加,在赎回年份再次选用其它方式融资的公司也较前一年增加了 31%,而且这些公司大多选择发行债券的方式进行新的融资,这表明它们赎回可转债并不是为了避免可能出现的财务危机,而是为了采用其它方式为下一个有盈利能力的投资机会融资。Mayers 的研究样本中,可转债平均期限为 25 年,赎回发生时间平均为发行后第 6.8 年,我国监管部门 2006 年《上市公司证券发行管理办法》颁布之前一直规定可转债最长期限为 5 年,颁布之后改为 6 年,这仅仅相当于一个普通项目的投资回收期,根据 Mayers 的理论,公司完全可以在可转债到期清偿后再安排新的融资计划,而无需提前赎回,因而 Mayers 的实证方法在我国应用有一定的局限。笔者以下借鉴 Chang, Chen 和 Liu(2002)对台湾市场 1990 至 1999 年间可转债融资的检验方法就 Mayers 的连续融资理论对我国可转债融资的解释能力作一验证。

假设 1:对于业务集中度较高的公司,宣告发行可转债的股价的反应要好于业务多元化的公司。

Mayers 的模型推导过程表明,公司前后投资项目正相关性越强,可转债控制过度投资的效果越明显。因为投资项目正相关性强意味着项目 I 和项目 II 同时为好或差的可能性更大:二者都为好时,可转债的价值极有可能落入价内,投资者在 $T=1$ 时选择转股,项目 II 会得到资金支持;二者都为差时,可转债的价值难以落入价内,投资者在 $T=1$ 时选择赎回,公司会避免发生过

度投资问题。因此若连续融资理论成立,业务集中度较高的公司发行的可转债市场价值也应当较高,宣告发行可转债时的股价的反应应优于业务相对分散化的公司。

假设 2: 对于业务多元化的公司,转股价格较高的公司宣告发行可转债的股价的反应要好于转股价格较低的公司;对于业务集中化的公司,转股价格与宣告日后的股价反应无显著差异。

对于投资项目相关度较弱的多元化公司,转股价格可发挥控制过度投资的作用。如果项目 I 收益较好,项目 II 预期无投资价值,转换价格足够低的话,可转债的价值会有较大可能落入价内,投资者会更加倾向于选择转换,这样就使过度投资问题无法得到解决。因此对于业务多元化的公司,转股价格越高可转债市场价值越高,宣告发行可转债时的股价反应越好。对于投资项目相关度较强的集中化公司,转股价格应对可转债市场价值无显著影响。

假设 3: 对发行成本敏感的公司,宣告发行可转债的股价反应要好于对发行成本不敏感的公司。

Mayers(1998)认为在连续融资中,可转债的转换权利具有节省发行成本的功能。据此提出对发行成本较敏感的公司,其宣告发行可转债的股价反应要好于对发行成本不敏感的公司。

3.2.2 研究方法 with 样本选取

方法一: 事件研究法。

首先采用事件研究法验证研究期间在沪深证券交易所公开发行可转债的公司在宣告日前后股票的累积超额收益率,以考察公司发行可转债的股价反应,并将其作为下一步多元回归的被解释变量。

方法二: 多元回归分析。

进一步采用多元回归方式分析业务集中度、转股价格及发行成本敏感度对股价市场反应的影响程度,以验证 Mayers 提出的持续性融资假说推论在我国的适用性。被解释变量为事件期股票的累积超额收益率,依据上文假设设定解释变量为:

1) 业务集中度(FOCUS): 本文按可转债发行公告前一年公司的行业构成

划分，以占比最大行业营业收入与主营业务收入总额之比来衡量集中度。

2) 转换溢价比率 (CPR): 以此相对数衡量转股价格的高低, 使其具有可比性。转换溢价比率 = (转股价格 - 股票价格) / 股票价格, 以公布可转债募集说明书前 30 个交易日公司股票的收盘价格算术平均数计算股票价格。

3) 发行后的资产负债率 (TD): Smith(1977)与 Bhagat& Frost(1986)认为, 发行成本具规模经济的特性, 所以公司会倾向避免小规模多次的发行方式来减少发行成本的支出。考虑到《可转债暂行办法》中规定, “可转债发行后, 资产负债率不高于 70%”, 本文使用发行可转债之后的资产负债率来比较发行可转债的相对规模, 由此衡量公司对发行成本的敏感度。

本文选取 2002 年至 2006 年在沪深证券交易所公开发行可转债的上市公司共 38 个样本。在样本选取时, 剔除了金融类上市公司, 一些上市公司在 2006 年发行了可分离交易可转债及定向发行的可转债, 考虑到其性质与普通公开发行可转债有所不同, 本文未将其列入样本。研究数据主要取自 CSMAR 证券资料数据库、金融界网站上市公司年度报告数据。

表 3-6 样本公司数量

时间	2002	2003	2004	2005	2006	合计
数量(家)	5	15	11	0	7	38

3.2.3 累积超额收益率: 基于事件研究法的计算

本文选用[-120, -6]为估计期, 因为在可转债发行公告日前可能存在消息泄漏, 参考 Brown and Warner 的方法, 选择[-5, 5]为事件期, 利用事件研究市场模型, 可得到可转债发行公告日前后的超额收益率:

表 3-7 累积超额收益率统计表

事件期	样本容量	CAR 为负家数	CAR 为负比率	CAR 均值检验			CAR 中位数符号秩检验		
				均值	T 值	P 值	中位数	统计量	P 值
[-5, 5]	38	21	55.26%	-0.0054	-0.3217	0.753	-0.0068	-32.20	0.563

从上表可清楚看到, 在事件期内, 超额收益率的均值与中位数均为负值, 但不显著, 超额收益率为负的家数占比 55.26%, 占一定优势。

3.2.4 多元回归分析

进一步采用横截面回归方法对以上三个假设进行检验,以考察 Mayers 提出的连续融资假说是否能解释我国上市公司可转债发行动机。根据假设对以下四个模型进行估计:

模型 1: $CAR_i = c + a_1 FOCUS_i$

模型 2: $CAR_i = c + a_2 CPR_i$

模型 3: $CAR_i = c + a_3 TD_i$

模型 4: $CAR_i = c + a_1 FOCUS_i + a_2 CPR_i + a_3 TD_i$

回归结果见表 3-8:

表 3-8 横截面回归结果汇总表

	变量	系数	T 值	P 值
模型 1	C	-0.105698	-0.190042	0.8513
	FOCUS	0.098879	0.172759	0.8647
	R ² 值	0.001568	F 值	0.029846
模型 2	C	-0.022518	-0.756072	0.4589
	CPR	0.759733	0.775689	0.4475
	R ² 值	0.030696	F 值	0.601693
模型 3	C	-0.069367	-0.835202	0.4140
	TD	0.100796	0.752643	0.4609
	R ² 值	0.028951	F 值	0.566471
模型 4	C	-0.439296	-0.759179	0.4581
	FOCUS	0.244033	0.432287	0.6710
	CPR	1.938672	1.597885	0.1285
	TD	0.270355	1.609854	0.1258
	R ² 值	0.159853	F 值	1.078182

从上表可以看出,在模型 1 中,业务集中度与溢价率呈不显著的正相关关系,公司业务越集中,股票市场对公司发行可转债消息的认同度越高;在模型 2 中,转换溢价比率与溢价率呈不显著的正相关关系,表明转股价格较高的公司宣告发行可转债的股价的反应要好于转股价格较低的公司;在模型 3 中,发行后的资产负债率与溢价率呈不显著的正相关关系,表明发行相对规

模越大,股票的超额收益率越高。以上结论符合本文提出的三个假设,但由于其在统计意义上并不显著,还不能说假设已得到了验证,以此推论出 Mayers 的连续融资假说对我国上市公司可转债发行动机尚缺乏足够的解释力。

3.2.5 结论

在本节中,笔者首先根据 Mayers 的连续融资假说理论对可转债发行动机的分析提出了研究假设,并运用事件研究法计算 2002 年至 2006 年期间我国上市公司董事会公告发行可转债事件前后公司股价的超额收益率作为被解释变量,然后建立回归模型验证前文所提出的假设。实证结果表明,业务集中度、转股价格以及公司对发行成本的敏感度三个变量都与股票市场对公司公告发行可转债的反应成正相关,这符合 Mayers 连续融资假说理论的推论,但其结果在统计意义上均不显著,因此,还不能说连续融资假说在我国股市得到了有力验证。

分析其原因在于:1)在 Mayers 的理论中,可转债的赎回条款发挥了重要作用,“业务集中度”和“转股价格”降低过度投资风险的作用都是通过强制转换体现的,而我国目前由于可转债期限较短,一般只跨越一个投资周期,通过赎回条款调节公司跨期投资决策还缺乏基础;2)Mayers 的模型中以发行长、短期债券作为可转债的替代方案,而我国由于债券市场发展不足,上市公司较难于通过资本市场自如选择债券融资方式,这在一定程度上弱化了连续融资理论的解释力;3)我国可转债市场还是一个新兴市场,投资者对这一新型融资工具尚缺乏足够认识,可转债的发行及其条款设计对公司价值的影响并未在股价上得到充分反应。

本章实证检验的一个基本结论是:国外的可转债融资动机理论不能对我国上市公司可转债发行动机做出较好解释,要想探寻我国上市公司决策层利用可转债融资的真实考虑,就必须在对我国的资本市场环境、上市公司特性及监管约束条件的特殊性做深入分析,以系统、全面考察我国上市公司可转债融资动机。当然,这种融资动机不是单一的,而是上市公司多方面综合考虑做出的决策。本文以下各章将从不同视角对我国上市公司可转债融资动机做一分析。

4. 我国上市公司可转换债券融资动机 (I): 基于信息不对称的分析

4.1 公司融资选择模型——信息不对称的视角

4.1.1 信息不对称与逆向选择

在新古典经济学框架内,最重要的假定之一是完全信息,信息的价值是被忽略的。在用经济学理论解释现实的努力中,经济学家逐步意识到在实际生活和交易过程中,信息是有价值的。哈耶克(F. A. Hayek, 1945)最早正式提出信息的重要性,他指出:经济学所研究的资源配置问题,其实是人们做出的特定决策的结果,而任何决策都基于给定的信息,资源配置的好坏取决于决策者掌握信息的完整性与准确性。因此,经济学研究的根本问题不是资源的最优配置问题,而是如何更好的利用分散在社会中的不同信息。Arrow Debreu(1965)在其演讲稿《风险承担理论之见解》一文中,正式引入了“信息不对称”的概念。

信息不对称是指交易双方对有关事件的知识 and 概率分布的掌握程度不同,即一方知道而另一方不知道,或者另一方知道的更多。信息不对称从时间上可划分为事前(ex ante)信息不对称和事后(ex post)信息不对称,二者划分标准为交易双方契约签订之时。事前信息不对称会引发逆向选择(adverse selection)问题,事后信息不对称会引发道德风险(moral hazard)问题。信息不对称从内容上可进一步划分为隐藏行动(hidden actions)和隐藏信息(hidden information),前者指关于交易一方的行动信息不对称,后者指关于交易一方的知识信息不对称。将信息不对称引入经济学的分析,并建立相关模型,从而形成了信息经济学的基本体系,张维迎(1996)将解决信

息不对称的信息经济学模型归纳为下表:

表 4-1 信息经济学的基本分类

	隐藏行动(hidden actions)	隐藏信息(hidden information)
事前(ex ante)		逆向选择模型 信号传递模型 信息甄别模型
事后(ex post)	隐藏行动的道德风险模型	隐藏信息的道德风险模型

资料来源: 张维迎《博弈论与信息经济学》上海人民出版社 2005 年版 pp236

以上分类其实是借鉴了 Rasmusen(1994)^①的论述,但在相关文献中,上述五种模型并没有严格的定义。例如,在许多经济学家看来,信号传递与信息甄别都是解决逆向选择问题的方法,因而通常用“信号传递”一词指两种情况。一些经济学家则认为,隐藏信息的道德风险模型和信号传递模型与逆向选择模型没有什么区别。Myerson(1991)则建议将所有“由参与人选择错误行动引起的问题”称为“道德风险”;所有“由参与人错误报告信息引起的问题”称为“逆向选择”。习惯上,人们将信息经济学的模型简化为两类,一类是委托代理模型,指“隐藏行动的道德风险模型”,另一类是逆向选择模型,指“隐藏信息的模型”。下面我们着重讨论逆向选择模型。

Akerlof (1970) 对旧车市场中买卖双方信息不对称可能出现的“柠檬问题”建立模型(lemons model)进行分析,由此揭开了逆向选择理论发展的序幕。在旧车市场上,买卖双方关于旧车质量方面存在信息不对称,卖者知道汽车的真实质量,而买车人只知道旧车的平均质量,因而只愿意根据平均质量支付价格,这会使质量高于平均水平的卖者退出交易,只有质量低的卖者进入市场。结果会出现市场上出售的旧车质量不断下降,买者支付的价格也进一步下降。在均衡情况下,只有低质量的车成交,极端情况下甚至会出现交易完全不会发生,市场根本不会存在的情况。Akerlof 的旧车市场模型总结到:在非对称信息条件下,市场在多大程度上存在,依赖于质量的分布函数和买卖双方评价的差异程度,在极端情况下,如买卖双方偏好相同,卖主的类型连续分布时,市场将会消失,交易的帕累托改进不能实现。

Spence(1974)分析了劳动力市场上企业与劳动者之间关于劳动者生产能力的信息不对称问题,企业在雇用劳动者时并不能观察到劳动者的生产能力,

^①Rasmusen, Eric, 1994, *Game and Information: An Introduction to Game Theory*, Chapter 7, Cambridge: Blackwell Publisher.

由于不同等级文凭的获得需要相应的能力，因而劳动者的教育水平就可作为一种传达其劳动能力的信号，以克服劳动力市场上的逆向选择以及由此导致的劳动力非效率交易，当然，文凭这个信号的有效性取决于不同等级文凭取得的成本差异足够大。这个经典的模型为解决逆向选择问题提供了信号传递的分析思路。

Rothschild and Stiglitz (1976) 分析了保险市场的逆向选择问题，由于保险公司事先不知道投保人的风险程度，有可能会出现高风险的投保人把低风险的投保人赶出保险市场的逆向选择问题。为解决此问题，保险公司可以向风险类型不同的投保人提供费率不同的保险契约，由投保人自行选择，以此达到分离均衡，将不同的投保人有效的分离，为解决逆向选择问题提供了信息甄别模型的分析方法。

以上理论分析表明，信息不对称导致的逆向选择问题会降低交易的效率，为克服逆向选择问题，交易双方应通过一定的机制设法减轻信息不对称的程度。方法主要有两种：一是拥有信息的一方通过自己的行动向信息不足的一方传递信息，即信号传递方式。二是信息不足的一方向拥有信息的一方提供多种方案，根据拥有信息方的不同选择判断其真实信息，即信息甄别方式。

4.1.2 公司融资中的信息不对称问题

信息经济学中的逆向选择模型为分析公司融资过程中的信息不对称问题提供了良好的借鉴，公司融资过程中的信息不对称主要是指公司在对外融资时，公司内部经营管理者拥有关于公司价值、投资项目预期收益率、公司未来经营前景等方面的私人信息，而外部投资者缺乏相应的正确信息。

当公司需要为某一投资项目进行融资决策时，事前的信息不对称可能导致公司融资成本的上升或投资者投资激励的减弱，以及经营管理者的非效率投资。具体而言，事前的信息不对称产生代理成本的原理为：一种情况是当外部投资者对公司价值或投资项目预期收益不能获取足够信息时，投资者通常的做法是按照资本市场上的所有同类公司证券的平均市场价格评价融资证券的价值，因而每个融资公司证券的价值很难被投资者正确估值，高质量公司融资证券的价值可能被低估，低质量公司融资证券的价值可能被高估。高

质量公司由于价值低估而不能融到足够资金，导致投资不足（underinvest）的非效率投资行为；低质量公司由于价值高估而过度融资，导致过度投资（overinvest）的非效率投资行为。另一种情况是当外部投资者合理预期到自身在公司本次融资投向的项目预期收益上处于信息劣势时，会要求增加投资收益以弥补信息不对称的风险，这样会增加公司的融资成本，信息不对称产生的代理成本由公司承担。外部投资者也有可能面临投资预期不确定的风险而减少或放弃投资，公司会因此难以筹集到足够的项目投资资金。

公司经营者与投资者之间存在的信息不对称导致的逆向选择问题导致了公司的非效率投资，社会资源的优化配置难以实现。为降低由事前的信息不对称产生代理成本，公司融资理论中形成了信号传递理论（Leland and Pyle, 1977; Ross, 1977）与优序融资理论（Myers, 1984; Myers and Majluf, 1984），为资本结构信息经济学理论的发展奠定了基础。信号传递理论分析了公司内部经营者与外部投资者之间在公司现金流和投资预期收益方面存在信息不对称时，公司可选择合适的资本结构向外部投资者传达信息，从而减少双方的信息不对称。优序融资理论考查了公司内部经营者与外部投资者之间在公司价值方面的信息不对称，为克服由信息不对称可能导致的非效率投资，公司会首先选择内部融资或发行无风险、低风险债券融资（不受或少受不对称信息的影响）以避免引起证券价格的下跌，其次才是风险负债及股票融资。

4.1.3 资本结构的信息传递模型

在内部经营管理者选择资本结构作为信号来传递公司的内部信息方面，以 Leland and Pyle（1977）和 Ross（1977）分别提出的信号传递模型为最有代表性的模型。

（1）Ross 的债务比例信号传递模型。Ross（1977）将资本结构的选择作为内部经营管理者向外部投资者传递有关公司价值信息的信号，讨论了资本结构的信息传递机能。假定公司经营管理者对公司的预期投资收益和风险有内部信息，而投资者没有，但投资者知道对管理者的激励制度，因此投资者只能通过管理者输出的信息间接评价公司的市场价值。资产负债率或公司债务比

例就是将内部信息传给市场的工具。作为信息传递机制, 信号是有成本的, 信号的成本是经营管理者所遭受的破产惩罚 (bankruptcy penalty)^①, 即如果公司破产, 管理者应承担的损失。由于破产概率与公司质量负相关而与负债水平正相关, 如果低质量的公司模仿高质量公司提高负债比率, 偏高的债务水平将提高预期破产概率, 高破产成本迫使经理人降低债务水平, 使其与公司的质量相符。如果投资者能合理预测经营管理者的行为, 就会认为负债市场的均衡结果就是, 较高的负债率是公司高质量的信号, 较低的负债率是公司低质量的信号。

Ross 模型的简化形式可表述为^②: 在时刻 0, 公司经营者选择负债水平 D , 市场分配给公司的价值为 $V_0(D)$; 在时期 1, 假设 t 类型公司的收益 $\tilde{x}$ 在区间 $[0, t]$ 上呈均匀分布。关于 t 的信息, 经营者知道, 但投资者不知道, 只知道 t 的概率分布。投资者认为 t 是公司负债水平 D 的函数, 当经营者选择负债水平为 D 时, 投资者推测 $t = \alpha(D)$, 那么,

$$V_0(D) = \frac{\alpha(D)}{2} \quad (4.1)$$

经营者的目标是使公司在时期 0 的市场价值 $V_0(D)$ 和在时期 1 扣除破产罚金 L 后的期望价值的加权平均价值最大化。经营者的目标函数可用公式表示为:

$$\max_F u(t, D) = (1 - \gamma)V_0(D) + \gamma\left(\frac{t}{2} - L \cdot \frac{D}{t}\right) \quad (4.2)$$

其中, γ 代表权重;

$\frac{t}{2}$ 是公司在时期 1 的期望价值

L 是破产惩罚;

$\frac{D}{t}$ 是公司在时期 1 的破产概率;

将 (4.1) 式代入目标函数 (4.2) 式, 并对 D 求导得到一阶条件:

^① 在 Ross 的模型中, 这种破产惩罚主要表现为因公司破产给经营管理者带来的名誉丧失, 社会地位下降等非金钱方面的损失和失去工作和收入的金钱方面的损失, 其中更重要的是前者。

^② 此处参阅了 Harris and Raviv(1991)的综述, 见卢梭编译, 《资本结构理论研究译文集》, 上海人民出版社, 2004, 395-396

$$\frac{\partial u}{\partial D} = \frac{1}{2}(1-\gamma) \frac{\partial \alpha(D)}{\partial D} - \gamma \frac{L}{t} = 0 \quad (4.3)$$

在均衡状态, 投资者能正确地由 D 推测出 t , 即如果公司经营者将债务水平 $D(t)$ 作为公司类型 t 的函数的最佳选择, 那么 $\alpha(D(t)) \equiv t$ 。将此等式带入一阶条件式 (4.3) 中并解该微分方程, 得:

$$D(t) = \frac{1-\gamma}{4\gamma} t^2 L + b \quad (4.4)$$

$\frac{1-\gamma}{4\gamma}$ 与 b 都是常数, 可见, 公司价值与债务水平正相关。负债水平作为信号可以向投资者传递公司类型的信息。

在 Ross 的债务信号模型基础上, Talmon(1981)、Heinkel (1982) 和 Poitevin (1989) 等在各方面延伸和发展了 Ross 的模型, 分别提出了将债务水平作为一种信号的传递机制。

(2)Leland and Pyle(1977)的经理持股比例信号传递模型。Leland and Pyle 在模型中谈到, 公司管理者对投资项目的预期收益分布了解得比外部投资者多, 即存在信息不对称, 在管理者自身财富有限的情况下, 他希望与外部投资者共同分担这个项目, 假设经营管理者是风险的回避者, 由于股本资产属于风险资产, 持股比例的上升会使其期望效用减少, 但对拥有优质投资项目的管理者效用的影响要小于低质量公司管理者。公司经营管理者问题是如何使投资者相信项目的真实价值, 一种可信的交流机制是他变动自己在项目中的投资额, 并把它用作一种传递有关项目质量的信号, 因为市场会认为项目质量是管理者自己所有权份额的一个函数, 管理者的股份越高, 传递的信息是项目价值越高。

Leland-Pyle 模型可表述如下^①: 假设某经营者拥有投资额为 K , 预期收益为 $x = \mu + \varepsilon$ ($E\varepsilon = 0$) 的投资项目, 经营者拥有关于 μ 的信息, 投资者只对 μ 有一个主观概率分布。该经营者选择自己投资、对外负债融资、对外股权融资几种方式筹集项目资金, 其中, 自己投资获取该项目的股权比例是 α , 假设外部投资者将 α 看作是投资项目评估价值 μ 的信号, $\mu = \mu(\alpha)$, 负债水平为 D 。

^①此处参考了潘敏:《资本结构、金融契约与公司治理》中国金融出版社, 2002年, pp88-93。

给定一个信号 α ，投资项目的市场价值 V 可表示为：

$$V(\alpha) = \frac{1}{1+r} [\mu(\alpha) - \lambda] \quad (4.5)$$

r 为无风险利率， λ 为投资项目风险的市场调整因子。

假设经营者不仅投资项目，还在市场上做投资组合，因而在投资期末，经营者的财富包括三个部分：项目投资收益 $\alpha[\mu + \varepsilon - (1+r)D]$ ；市场投资组合收益 $\beta\tilde{M}$ （ β 为投资者持有的投资组合比例， $\tilde{M}$ 为市场组合收益）；无风险资产收益 $(1+r)Y$ （ Y 为无风险资产投资额）。用公式表示为：

$$\tilde{W}_1 = \alpha[\mu + \varepsilon - (1+r)D] + \beta\tilde{M} + (1+r)Y \quad (4.6)$$

经营者的目标是实现财富最大化：

$$\max E[u(\tilde{W}_1)] \quad (4.7)$$

经营者的资金来源应等于资金运用，其预算约束是：

$$W_0 + D + (1-\alpha)[V(\alpha) - D] = K + \beta V_M + Y \quad (4.8)$$

W_0 为经营者的初期财富， V_M 为市场上的投资组合价值。

将 (4.5) 式与 (4.8) 式代入 (4.6) 式，为求极值，将 $E[u(\tilde{W}_1)]$ 式分别对 α 与 β 求导，得到依存于投资项目真实价值 $\mu(\alpha)$ 的最优项目 $\alpha^* = \alpha^*(\mu)$ 和市场投资组合 $\beta^* = \beta^*(\mu)$ 。

Leland and Pyle 证明，在均衡状态下，均衡价值 $\mu(\alpha)$ 是 α 的严格递增函数。管理者的持股比例将完全揭示其自己所相信的项目收益均值，股份越高，传递的信息是项目价值也越高。

Leland and Pyle 和 Ross 以公司融资中的内部人与外部投资者之间的信息不对称作为研究起点，分析公司资本结构和市场价值的关系，为公司融资结构理论提供了一种全新的研究思路。他们开拓性的提出，公司可选择合理的资本结构向外部投资者传达信息，从而减少双方的信息不对称。但因为引入非对称信息后个人行为发生了变化，公司融资结构研究理论中的一些基本假设也随之发生了改变，问题就变得相对复杂，直至今日，资本结构信息经济学理论的发展还有许多问题需要我们继续探索。

4.1.4 公司融资的优序融资模型

在信息不对称条件下,公司融资研究的另一个分支是:资本结构被作为减少由信息不对称引起的投资低效率的机制,Myers(1984)、Myers and Majluf(1984)开创了这个领域的研究。

Myers(1984)的研究显示信息不对称可能导致投资项目真实价值的低估从而造成投资不足。如果投资者对公司现有资产的价值和投资项目的预期收益率方面比公司内部管理者知道的少,投资者就会按市场平均价值对公司进行评估,好公司的股权价值可能会被市场低估(Akerlof的柠檬市场),公司发行股票为新项目融资时,低估的权益使新投资者获得超过项目净现值的收益,却使原有的股东遭受损失。因而,从原有股东利益出发,公司经营者只有在投资项目预期收益能补偿原有股东的净损失时,才愿意实施投资,在这种情况下,即使项目 NPV 为正,也有可能被公司放弃,从而导致投资不足。在有效资本市场的假设下,外部投资者能合理预期公司经营者的这种行为,从而认为只有资产的价值和投资项目的预期收益低的公司才会发行股票,即将公司发行股票看作是一个坏消息,使公司折价发行股票或市场上原有公司股票价格下跌,公司价值减少。为克服信息不对称下公司融资方式对股票价格和经营者投资决策的影响,Myers 提出了优序融资理论,其主要观点为:1)公司偏好内部融资;2)如果需要外部融资,公司首先选择受信息不对称影响较小的融资方式,即:先债务融资,后股权融资。由此可见,非对称信息总是鼓励企业经营者少用股票融资,而发债又受到公司财务亏空制约,所以公司经营者直到因债务增加引起公司陷入财务亏空概率达到危险区,才最后发行股票。Myers and Majluf(1984)运用一个更一般的模型展开论述了 Myers 的以上理论。

许多学者在以后的研究中进一步扩展了 Myers and Majluf 的思想,Krasker(1986)的研究同样表明:股票发行越多,公司股价下跌状况及信号越差。Narayanan(1988)以及 Heinkel and Zechner(1990)通过略有不同的方法得到了与 Myers and Majluf 相似的结论。

根据优序融资理论,不存在公司最优资本结构和目标债务比例,债务比例是融资结果的积累。优序融资理论可以解释现实中相似的公司为什么有很

不同的资本结构（这是人们对权衡理论提出的质疑之一），但是却不能解释许多公司本可以用债务融资，却偏偏采用外部股权融资。另外对经营管理者以原股东的利益最大化为目标的假设也值得进一步研究。

从以上分析可以看出，在公司内部经营管理者与外部投资者之间对公司价值和投资项目收益存在信息不对称时，融资方式及资本结构的选择对克服由信息不对称产生的逆向选择等问题有至关重要的作用。那么，在实际融资活动中，可转债作为一种股债混合的融资方式，在减少公司融资活动中的信息不对称方面是否会发挥其独特的作用呢？这是笔者思考并试图论证的一个问题。

4.2 我国上市公司发行可转债的动机分析：考虑信息不对称的模型

4.2.1 我国上市公司融资中的信息不对称问题

在现实的资本市场中，古典和新古典经济学所假设的完美市场、完全竞争和完全信息是难以存在的，信息不对称是其不可避免的问题。由于现代公司所有权与经营权的分离，上市公司内部人掌握着有关公司经营状况的信息，而投资者不参与公司的日常经营管理，必须依赖内部人持续提供有关上市公司经营状况的信息。我国证券市场产生历史较短，发展还不够完善，融资过程中的信息不对称程度强于发达国家，具体原因在于：

1. 从公司的股权结构来看，以美国为代表的发达资本市场在近二十年来，机构持股得到快速发展，以共同基金、保险公司、养老基金和捐赠基金等为主的机构投资者成为上市公司的主要投资者。这些机构投资者克服了中小投资者的信息搜寻困难，专业信息的学习成本也大为降低，信息不对称得到有效缓解。我国虽然目前也在积极发展机构投资者，相继引进 QFII、保险资金、社保资金入市，旨在改善信息的不对称，但因为市场不成熟，机构投资者尚未发挥其应有的作用，一些机构投资者反而利用资金优势制造虚假信息恶意炒作股票，在一定程度上助长了投机之风，提高了信息成本。另一方面，由于我国股市仍是以中小股东为主的市场，中小投资者的信息搜寻成本和学习

成本较高，其信息掌握能力较弱，无法获取上市公司的足够信息，这更加剧了我国资本市场信息不对称的状况。

2. 真实、准确地披露会计信息是减轻股票市场信息不对称的一个重要方式，而我国一些上市公司出于种种目的往往会进行会计信息造假，故意以欺诈、舞弊等手段，使会计信息歪曲反映经济活动和会计事项。上市公司进行会计造假的主要动机有：1) 争取融资规模最大化。股票发行价格是决定融资额的重要因素，而发行价的高低直接与公司发行前的利润高低相关。也就是说，公司如果能够将发行前的利润指标提高，它就有可能获得一个较高的发行价格，从而扩大融资规模。在上市公司的后续融资中，是否能够获得再融资资格，无论是配股、增发还是发行可转债都是有条件限制的，条件之一一是要求在再融资之前，净资产收益率达到一定标准。上市公司为保住或取得再融资资格，在净资产收益率上造假就有其必要了。这也解释了有些上市公司上市一年后就亏损和再融资之后不盈反亏的原因；2) 操纵股价获取不当收益。某些上市公司与一些大机构或券商利用内幕信息联手做庄，黑箱操作，使股价按他们的意愿涨跌，中小投资者由于难以获取真实信息而盲目跟风，公司内部人由此从中获利。扭曲会计信息成为某些上市公司内部人追求自身利益的手段；3) 塑造形象工程。在市场经济条件下，公司的形象直接关系到其产品推广、融资能力以及经理人的个人经济利益和政治利益，这也助长了一些上市公司的经理人隐匿真实的会计信息，利用会计造假美化经营业绩。

3. 为了解决上市公司和投资者之间的信息不对称，各国都设立了许多金融中介机构，如会计师事务所、投资银行、信用等级评级机构都为公众提供关于上市公司质量的各种信息。但在我国却有不少中介机构为上市公司出具虚假财务报告，为企业包装上市，使投资者对中介机构发布的公开信息都产生怀疑，其结果反而是加剧了上市公司和投资者之间的信息不对称。

4.2.2 基于信息不对称的可转换债券融资模型

Myers 与 Majluf(1984)较早提出，公司的管理层与投资者之间存在信息不对称，因此会有逆向选择的问题出现，即投资者按照市场平均价值估计进行权益融资公司的价值，这使得拥有较好投资机会的公司权益价值被低估，

同时投资者也将公司发行股票看作是一个坏消息，使公司折价发行股票或原有股票价格下跌，形成发行公司的逆向选择成本。针对信息不对称导致的逆向选择问题，Stein(1992)提出，可转债可作为一种间接股权融资方式来降低直接股权融资的逆向选择成本。Archishman and Bilge (2006)则指出，可转换证券（可转债与可转换优先股）可使发行公司获得与其价值相符的融资额，不会因为融资时的信息不对称而产生逆向选择成本。

我国资本市场存在的严重信息不对称问题已对我国上市公司融资行为产生重要影响，一些上市公司通过造假美化业绩以达到恶意“圈钱”目的，实施再融资后业绩不但未取得改善反而有较大下降，这些公司的行为使得广大投资者对权益再融资的行为产生反感，由于信息不对称，投资者无法分辨上市公司的优劣，因而配股和增发的再融资方案普遍受到投资者的抵制。相比较而言，可转债具有股票与债券的双重性质，赋予了投资者一个期权，当公司经营良好，股票价格上涨时，投资者可以将可转债转换成股票，分享其收益；当公司经营出现问题，股票价格下降时，投资者可以一直持有可转债，获得稳定的利息收入。可转债的这种特性使其在我国当前信息不对称的资本市场中可发挥重要作用，投资者即使在初始投资时对公司信息“一无所知”，随着信息的逐步公开化，投资者可以据此选择转股或继续持有以保证其获得预期收益，所以可转债成为比增发新股和配股更受投资者欢迎的再融资方式。许多上市公司则试图通过发行可转债以规避股权再融资的逆向选择成本，引发了我国上市公司可转债融资的热潮。为此，本章笔者专门从信息不对称的角度，借鉴国外学者的相关研究，结合我国证券市场的实际情况建立一个可转债融资模型剖析上市公司可转债融资的动机。

1. 模型与假设

考虑拥有一定资产和一个新的投资机会的公司，分为差（ θ_1 ）与好（ θ_2 ）两种类型，其概率分别为 P_1 和 P_2 ，现有资产和投资机会的价值取决于公司类型，由于没有足够的现金流投资于新项目，公司必须从外部融入资金 I 。本文假设公司初始资金都是权益性融资，股份数为 $N=1$ ；公司经营者与现有股东利益一致，以现有股东财富最大化为目标；没有税收和交易成本，参与各方风险中性，且无风险利率为零。由于我国上市公司发行可转债一般都有金融机构作担保，此处不考虑公司破产无法偿还债务的情形，“好”公司与“差”

公司只是相对而言，二者投资项目的净现值都大于零。

θ_i 型公司现有资产的预期现金流收益为 R_i ，现有资产与新投资项目的预期收益总合为 X ， $G(x|\theta_i)$ 代表 θ_i 下 x 的累计分布函数，好公司 θ_2 的现金流一阶占优于差公司 θ_1 。

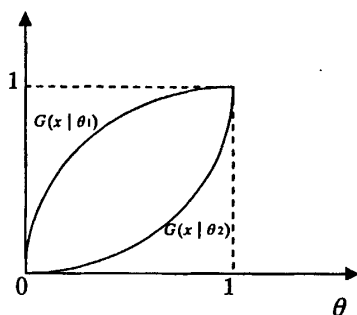


图 4-1 两种类型公司的累计分布函数

$$\text{对于 } x \in X, G(x|\theta_1) \geq G(x|\theta_2) \quad (4.9)$$

θ_i 的总体期望价值为 $V_i = E[x|\theta_i]$ ，由 (4.9) 式可知， V_i 是 i 的非递减函数， $V_2 > V_1$ 。

假定任何类型的公司都有正的 NPV，即： $V_i - R_i > I$

如果公司发行股票融资，对于 θ_i 型公司， α 份股份的价值为 αV_i ， $\alpha \in (0,1)$ ；如果公司发行票面价值为 F 的债券融资，对于 θ_i 型公司，债券的预期价值为 $D_i(F) = E[\min(X, F)|\theta_i]$ ；如果公司发行票面价值为 F ，可转换为 α 份股份的可转债，对于 θ_i 型公司，可转债的预期收益为：

$$C_i(\alpha, F) = E[\max(\alpha X, \min(X, F)|\theta_i)] \quad (4.10)$$

$D_i(F)$ 和 $C_i(\alpha, F)$ 在 F 上连续，并且是 i 的非递减函数。

在信息对称和完全竞争市场条件下，任何类型的公司都将从外部融入资金 I ，并进行投资，现有股东的预期收益为 $V_i - I$ ，即为 θ_i 型公司获取的全部净现金收益。下面考虑信息不对称的情况：

有三个时期 (0、1、2)，经营者在最初作出投融资决定时知道公司的类型 θ ，而投资者不知道，日后投资者会根据其所获得的公开信息对其所持证券价值进行评估。

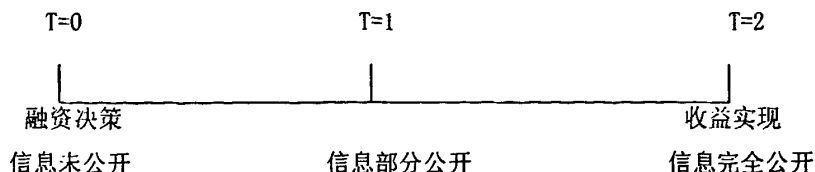


图 4-2 可转债融资时序图

在 0 时刻，经营者知道公司类型的信息，投资者不知道，经营者决定是否投资新项目以及发行何种证券融资。在时刻 1，某些未知信息得到公开，市场可观察到信号 $m \in \{m_1, m_2\}$ 代表公司的类型。时刻 2，公司收益实现，信息完全公开。

2. 可转债融资

1) 首先考虑非对称信息问题在时刻 1 完全得到解决，即信息完全公开。

一个可赎回的可转债可表示为 (F, α, k) ， F 代表可转债的面值； α 是投资者如果转换为股票，所占股份数； k 是如果可转债被赎回，投资者获得的赎回价格。在实践中，通常有赎回保护期，在最初一段时间禁止赎回。

设定一个最优的可转债 (F^*, α^*, k^*) ，它可使任何类型的公司都能通过发行它获取所需资金。因为好的信号会使经营者发出赎回信号，投资者愿意将可转债转换为公司股权，坏的信号则使投资者继续持有可转债，为使在初始时刻 0，任何公司发行的证券价值都等于所需要的融资额，一个良好设计的可转债就应保证公司类型为 θ_2 时投资者的转股价值与公司类型为 θ_1 时的可转债价值相等，并且都等于所需融资额。即，

$$\alpha^* V_2 = I \quad (4.11)$$

$$C_1(\alpha^*, F^*) = I \quad (4.12)$$

假设在时刻 1， $m = m_2$ ，代表 $\theta = \theta_2$ ，此时我们希望经营者想赎回可转债，投资者在经营者赎回时会愿意将其转换为股票。

从投资者的角度看，a) 如果经营者不执行赎回，可转债持有人将不会转换，因为转换期权是有价值的，不转换的收益不低于转换收益。

$$C_2(\alpha^*, F^*) \geq C_1(\alpha^*, F^*) = I = \alpha^* V_2 \quad (4.13)$$

b) 如果经营者执行赎回，选择适当的赎回价格 k^* ，当转换收益大于等于

赎回收益时，可转债持有人将转换。

$$k^* \leq \alpha^* V_2 = I \quad (4.14)$$

从经营者的角度看，因为转换后老股东的收益为 $(1-\alpha^*)V_2$ ，大于等于不转换的收益 $V_2 - C_2(\alpha^*, F^*)$ ，所以经营者会执行赎回条款以促进投资者转股。

假设在时刻 1， $m = m_1$ ，代表 $\theta = \theta_1$ ，此时我们希望经营者不想赎回可转债，投资者在经营者不赎回时，也不愿意将其转换为股票。从投资者看，转换收益小于持有收益，投资者不转换。

$$\alpha^* V_1 < \alpha^* V_2 = I = C_1(\alpha^*, F^*) \quad (4.15)$$

从经营者看，选择适当的赎回价格 k^* ，经营者将不愿赎回可转债。

$$k^* \geq C_1(\alpha^*, F^*) = I \quad (4.16)$$

由式 (4.14) 与式 (4.16) 可得，选择赎回价格等于 $k^* = I$ 时，经营者将会在 $\theta = \theta_2$ 时执行赎回迫使投资者转股，在 $\theta = \theta_1$ 时不执行赎回，投资者将不会转换。

如果在时刻 1，初始的不对称信息完全得到公开，如此设计的可转债会使投资者的预期收益在公司为任何类型时都等于 I ，这样，公司在 0 时刻发行可转债融资时，投资者的逆向选择行为就不会发生，他们任何时候都愿意按其预期证券价值 I 购买可转债。

2) 进一步，我们考虑非对称信息问题在时刻 1 未得到完全解决的情况，即信息未完全公开，这种假设更接近于现实市场。

假设两种类型的经营者在 0 时刻发行证券，并预期可转债在 1 时刻公司类型被揭示为好 ($m = m_2$) 时转换为股票。每种类型的经营者估计预期证券价值等于项目所需资金 I 。设 $\Pr[m_i|\theta_i] = \beta$ ， $\beta \in (\frac{1}{2}, 1)$ ， F 和 α 应满足下列两个等式：

$$\beta C_1(\alpha, F) + (1-\beta)\alpha V_1 = I \quad (4.17)$$

$$(1-\beta)C_2(\alpha, F) + \beta\alpha V_2 = I \quad (4.18)$$

在 θ_1 时，信号真实反映公司类型 ($m = m_1$) 的概率为 β ，可转债不被转换；信号错误反映公司类型 ($m = m_2$) 的概率为 $1-\beta$ ，可转债被转换。

在 θ_2 时, 信号真实反映公司类型 ($m = m_2$) 的概率为 β , 可转债被转换; 信号错误反映公司类型 ($m = m_1$) 的概率为 $1 - \beta$, 可转债不被转换。

设 $u_i(m)$ 是市场在观察到 m 后对事件 $\theta = \theta_i$ 的后验概率, 由于 $\beta > \frac{1}{2}$, 我们得到 $u_2(m_2) > u_2(m_1)$ 。经过适当设计的可转债可以使 $m = m_1$ 时, 经营者不执行赎回, 投资者继续持有可转债; $m = m_2$ 时, 经营者执行赎回, 投资者转换。

与前一种情况不同的是, 当时刻 1 市场有坏的信号时, 需要一个限制性的条款阻止经营者赎回和强制转换。这个限制性的条款在实际中设定为: 当公司股价超过某一触发价格时 p 时, 经营者才可执行赎回。我国上市公司发行的可转债大部分都有赎回条款, 一般设置的赎回触发价格是涨幅超过 110%—140%。

在 $m = m_2$ 时, 经营者会愿意赎回可转债, 选择适当的赎回价格 k :

$$k < \sum_{i=1}^2 u_i(m_2) \alpha V_i \quad (4.19)$$

赎回价格小于可转债转股后的期望价值, 投资者在经营者执行赎回时, 选择转股而不是收回投资。

具备以上特征的可转债会实现当公司信号为好时, 经营者将执行赎回条款, 投资者被迫转换; 当公司信号为坏时, 经营者将不执行赎回条款, 投资者不转换。

如果在时刻 1, 初始的不对称信息即使未得到完全揭示, 如此设计的可转债会使初始融资时刻投资者的预期收益在公司为任何类型时仍然都等于 I , 不会发生逆向选择行为。以上只是一个静态的描述, 我们可以进一步推论到动态过程, 即只要随着时间的推移, 信息能逐步公开化, 经过良好设计的可转债就能较好解决上市公司融资中的信息不对称问题, 投资者即使在初始时刻没有上市公司的相关质量信息, 仍然会对可转债收益有良好的预期, 愿意投资可转债, 不会引发逆向选择问题。

4.3 模型的实证支持: 我国上市公司可转换债券发行公告效应

从上述模型分析可知, 如果在初始融资时点存在信息不对称, 上市公司

发行经过良好设计的可转债，可以避免信息不对称导致的逆向选择成本，不会发生股票融资所导致股价大幅下跌的情况。本节旨在通过采用资本市场的实际数据资料，用事件研究法检验可转债发行公告效应，并将其与增发公告效应相对比，以验证上节提出的可转债融资动机模型。

4.3.1 国内外相关研究

对于可转债公告发行后股票价格的变化，国外有不少相关研究，各国的检验结果不尽相同，美国市场的研究较为丰富，由于选取时间和样本的差异，其结论也略有差异。主要研究可汇总如下表：

表 4-2 国外关于可转债发行公告效应研究结果汇总

国 家	作 者	研究期间	样本数量	累计平均超额收益率 (-1, 0) (%)
美 国	Dann and Mikkelsen (1984)	1970-1979	132	-2.31 ^{***}
	Mikkelsen and Partch(1986)	1972-1982	33	-1.97 ^{***}
	Eckbo(1986)	1964-1981	75	-1.25 ^{***}
	Hansen and Crutchley(1990)	1975-1982	67	-1.45 ^{***}
	Kim and Stulz(1992)	1970-1984	259	-1.66 ^{***}
		1984-1987	78	-1.07 ^{***}
	Bramman and Her(1993)	1976-1985	155	-2.20 ^{***}
	Lewis et al. (1997)	1978-1992	673	-1.25 ^{***}
	Long and Sefcik(1990)	1965-1984	134	-0.61 ^{***}
	Billingsley et al. (1990)	1971-1986	104	-2.04 ^{***}
	Kim and Stulz(1992) ¹	1965-1984	132	-0.23
英国	Abhyankar and Dunning(1999)	1982-1996	112	-1.2 ^{***}
日本	Kang and Stulz(1996)	1985-1991	561	0.83 ^{***}
	Kang et al. (1995) ¹	1977-1987	83	-0.22
荷兰	Frans de Roon et al. (1998)	1976-1996	62	0.16
澳大利亚	Jo-Ann Suchard(1997)	1980-1994	157	0.47

¹表示离岸市场 ***表示在 1% 的显著水平上显著

资料来源：作者根据相关资料收集整理

对于可转债融资公告对股票价格的影响，Eckbo and Masulis (1995) 比较了美国资本市场上各种再融资方式对公司股票价格的影响后得出的结论是：股票融资对股票价格有显著的负面冲击，可转债融资所带来的股票价格的下降幅度小于股票融资的下降幅度。

我国学者对可转债发行公告和增发公告后的股价变动情况也做了相关研究：赵挺 (2002) 对 2001 年 50 多家上市公司拟发行可转债宣告日股票价格进行分析，发现公司股价在两天内平均下降了 1.00%，并且结果是显著的。涂

浩 (2004) 对 1992 年至 2004 年上市公司正式公告发行可转债的股票超额收益的检验结果表明, -1 和 $+1$ 日的平均超额收益为正, 0 日的超额收益为负, 但结果在 5% 的显著水平下均不显著。刘娥平 (2005) 对 2001 年至 2003 年董事会拟发行可转债的 88 家样本公司在公告日前后的超额收益的实证结果显示, 可转债发行公告具有显著的负效应, 公告当日超额收益率为 -1.11% , $(0, 1)$ 事件窗口超额收益率为 -1.38% , 且在 1% 的水平上显著。沈洪涛、沈艺峰、杨熠 (2003) 以 1998 至 2001 年增发新股的 41 家上市公司为研究样本, 得出在 $(-1, 2)$ 的事件窗口, 平均超额收益率达 -1.49% 。刘力, 王汀汀, 王震 (2003) 选择我国 1998 年到 2001 年间发布拟增发公告的 97 家上市公司为研究样本, 考察增发公告的股价效应, 同样采用市场模型来度量异常收益, 实证结果显示在 1% 的显著水平上, $(-1, 0)$ 事件窗口平均超额收益率达 -2.82% , $(-5, 5)$ 事件窗口平均超额收益率达 -3.37% 。

以上学者或采用拟发行公告为事件日, 或采用正式发行公告为事件日, 均采用事件研究的方法, 以超额收益率来验证可转债或增发的股价效应, 但是计算超额收益率的方法、研究样本的选取和文章的侧重点各有不同。检验上市公司再融资的股价效应应有三个关键时点: 拟发行公告、正式发行公告、发行上市, 这是公司再融资得到逐步确认的过程, 其中拟发行是公司首次披露融资信息, 但由于未经监管当局批准, 是否能够实现还未知; 正式发行公告是表达监管当局批准已经确定可以发行; 发行上市是指证券上市交易的当天。

由于本文着重考虑市场获知公司再融资信息的反应, 拟发行公告是首次获知信息, 正式发行公告是信息的确认, 所以选择拟发行公告和正式发行公告作为研究事件, 并将可转债样本与增发样本作对照研究。

4.3.2 研究方法 with 样本数据

1. 研究方法

研究可转债公告效应一般是用事件研究法, 事件研究法是指利用有关的金融市场数据, 通过观察某一事件发生前后资产价格的变化来检验市场对事件的反应, 以判断事件影响的研究方法。事件研究隐含三个假设: 资本市场

是有效的；事件未被预期；事件窗口内无混淆事件。事件研究最初是被用来研究市场有效性的，但当事件研究被用来研究事件影响的时候，市场有效性就成了一个隐含的假设，它意味着任何新公布的信息都将迅速反映到证券价格的波动上来。关于事件是未被预期的假设指的是事件的信息内容在披露之前不为市场所知，对市场价格没有影响。但是在实际中，更多的情况是信息可能通过各种途径已被先期泄露了，因此我们需要检验事件前是否有超额收益率出现。第三个假设要求研究者将研究对象事件与其他事件分离开来，否则就无法确定到底异常收益反映的是哪一相关事件的影响。国外文献中许多研究都分清洁公告与污染公告，以尽量排除其他事件的影响，本文按国外文献的做法，将在公告日前后各两个交易日公告过年报、中报、季报或股利分配，资产重组及其它证券(股票或债券)的发行等都算作其它重大事项公告，在清洁样本中将其剔除。

对于拟发行和发行可转债或增发公告效应的研究，我们定义拟发行公告日^①或发行公告日^②为基准日^③，考虑到公告一般都是在董事会签署后 1~2 天(大多数是 1 天)发布，国外学者使用的标准事件日窗口是(-1, 0)，最感兴趣的事件日是 0。由于我国证券市场发展还不成熟，可转债融资也才刚刚兴起，市场反应时间可能更长，为了较全面地考察事件发生后的股价效应，本文将事件窗口逐步放大，还选择(0, 1)、(-1, 1)、(-5, 5)、(-10, 10)多个事件窗口进行验证，选取(-240, 21)为估计窗口，选择较长的估计窗口可以避免模型对短期窗口的敏感性。据有关研究表明，市场模型与其他较复杂的模型的效果一样好，因此本研究采用市场模型来估计事件期超额收益率，具体计算公式如下：

1) 估计市场模型的系数：

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it}$$

2) 计算股票 i 的期望收益率：

$$E(R_{it}) = \alpha_i + \beta_i R_{mt}$$

3) 计算股票 i 的超额收益率：

^①上市公司首次董事会决议公告拟发行可转债(拟增发)的日期即为拟发行公告日

^②上市公司首次在公开媒体上公告发行可转债(增发股票)的日期即为发行公告日

^③如果发行公告日是非交易日，则以公告日后一个交易日为基准日

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it})$$

4) 计算第 t 日的 N 个样本平均超额收益率:

$$\overline{AR}_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{it}$$

5) 计算股票 i 在 $[T_1, T_2]$ 时间段的累积超额收益率:

$$CAR_{[T_1, T_2]}^i = \sum_{t=T_1}^{T_2} AR_{it}$$

2. 样本数据

2001 年 4 月 28 日, 中国证监会发布了《上市公司发行可转换公司债券实施办法》, 正式揭开了上市公司发行可转债热潮的序幕, 在此之前的可转债发行量较少, 因而本文以此为起点, 选取 2001 年 4 月 28 日至 2006 年 12 月 31 日发布拟发行可转债的公司与同期发行拟增发公告的公司作为第一组样本, 同时按前述标准分别选取相应清洁样本, 其中拟发行可转债 127 个样本, 清洁样本 95 个; 拟增发样本 196 个, 清洁样本 113 个。在 2001 年《实施办法》发布后, 经审核获准发行可转债的公司基本从 2002 年才开始, 因而选取 2002 年 1 月 1 日至 2006 年 12 月 31 日发布可转债发行公告和增发公告的公司作为第二组样本, 其中可转债发行 40 个样本, 清洁样本 33 个; 增发样本 57 个, 清洁样本 45 个。样本选取考虑以下因素: 1) 选取样本限定为发行 A 股上市公司在境内 A 股市场再融资; 2) 公告日之前有 240 天的交易数据; 3) 对于在样本期间不同年份做出过多次可转债拟发行或发行公告的公司, 分别将其作为不同年份的样本值; 4) 2006 年 5 月《上市公司证券发行管理办法》正式确立“分离交易的可转换公司债券”的法定地位后, 一些上市公司做出了可分离交易可转债的拟发行公告, 考虑到其性质与普通可转债有所不同, 本文未将其列入样本; 5) 对只向老股东配售增发股票的公司未列入样本。

研究数据主要取自 CSMAR 证券资料数据库、上市公司资讯网 (www.cnlist.com) 上的所有 A 股上市公司公告, 以上两个数据库缺失的数据来自沪深交易所网站。上市公司由于有送股、配股和派息等分红活动, 股票价格必须进行除权和除息处理, 本文在运用 CSMAR 数据库时, 股票价格采用考虑现金红利再投资的收盘价, 使其具有可比性。市场指数采用 A 股市场以

流通股加权平均法计算的考虑现金红利再投资的日市场回报率。

4.3.2 实证结果及分析

1. 拟发行可转债与拟增发公告效应比较

董事会公布拟发行公告是上市公司首次向市场传递再融资信息，考察这个事件日能够较充分的检验市场对不同融资方式的反应程度。

1) 拟发行可转债与拟增发公告效应的全样本比较

对于拟发行可转债公告的 127 个样本，首先计算了-10 到+10 天的单日平均超额收益率，并对其进行了单样本 t 检验，看其是否显著异于零。

表 4-3 拟发行可转债全样本日平均超额收益率和逐日累积超额收益率统计表

事件日	$\overline{AR}$	T 值	CAR	事件日	$\overline{AR}$	T 值	CAR
				0	-0.01124	-6.61**	-0.00341
-10	0.0027	1.714	0.0027	1	-2.40E-05	-0.007	-0.00343
-9	0.00231	1.242	0.00501	2	0.00018	0.094	-0.00325
-8	-0.00095	-0.47	0.00406	3	0.00402	2.247	0.000771
-7	0.00142	0.967	0.00548	4	0.00075	0.655	0.001521
-6	0.00023	0.184	0.00571	5	-0.00024	-0.206	0.001281
-5	-0.00103	-1.076	0.00468	6	0.00199	1.388	0.003271
-4	-7.50E-05	-0.048	0.004605	7	-0.00049	-0.284	0.002781
-3	0.00056	0.687	0.005165	8	0.00088	0.725	0.003661
-2	0.00618	4.017**	0.011345	9	-0.0058	-5.05**	-0.00214
-1	-0.00351	-2.255*	0.007835	10	0.005202	3.345*	0.003063

注：*，** 分别表示在 5%，1%的水平上差异显著

对于拟增发公告的 196 个样本，计算其-10 到+10 天的单日平均超额收益率及累积超额收益率，见下表：

表 4-4 拟增发全样本日平均超额收益率和逐日累积超额收益率统计表

事件日	$\overline{AR}$	T 值	CAR	事件日	$\overline{AR}$	T 值	CAR
				0	-0.02372	-8.319**	-0.04001
-10	0.00065	0.225	0.00065	1	-0.0172	-6.092**	-0.05721
-9	-0.00032	-0.114	0.00033	2	-0.0069	-2.439*	-0.06411
-8	-0.0025	-0.847	-0.00217	3	0.00031	0.107	-0.0638
-7	0.00098	0.373	-0.00119	4	-0.00025	-0.047	-0.06405
-6	-0.00743	-2.615*	-0.00862	5	-0.00073	-0.236	-0.06478
-5	-0.00067	-0.264	-0.00929	6	-0.00054	-0.169	-0.06532
-4	0.00035	0.102	-0.00894	7	0.00048	0.158	-0.06484
-3	0.00045	0.147	-0.00849	8	0.00374	1.331	-0.0611
-2	-0.0003	-0.125	-0.00879	9	-0.00522	-1.840	-0.06632
-1	-0.0075	-2.660*	-0.01629	10	-0.00065	-0.225	-0.06697

注: *, ** 分别表示在 5%, 1% 的水平上差异显著

拟发行可转债与拟增发全样本日超额收益率比较如下图所示:

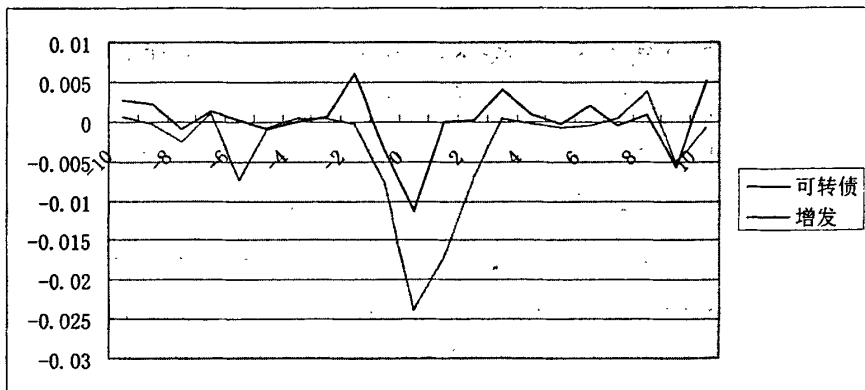


图 4-3 拟发行可转债全样本与拟增发全样本日平均超额收益率比较

进一步对所选定的各事件窗口计算累积超额收益率的统计描述, 以比较拟发行可转债与拟增发公告效应的差别:

表 4—5 拟发行可转债与拟增发公告全样本各事件窗口累积超额收益率统计表

事件窗口	样本	CAR 均值检验		中位数	最大值	最小值	CAR 为负的公司数量占比 (%)
		平均值	t-值				
CAR(-10, 10)	可转债	0.000146	-0.145	-0.0009	0.1451	-0.1285	50.39
	增发	-0.0032	-1.332	-0.0068	0.1371	-0.1563	56.56
CAR(-5, 5)	可转债	-0.0004	-0.258	-0.0023	0.1369	-0.1031	57.48
	增发	-0.0051	-2.015*	-0.0038	0.1231	-0.1369	51.13
CAR(-1, 1)	可转债	-0.00492	-1.865	-0.00421	0.06931	-0.07848	70.87
	增发	-0.01614	-6.785**	-0.01592	0.05216	-0.08187	78.06
CAR(0, 1)	可转债	-0.00563	-2.018*	-0.0610	0.06931	-0.07848	70.87
	增发	-0.02046	-8.817**	-0.02314	0.05216	-0.08053	77.57
CAR(-1, 0)	可转债	-0.00738	2.375*	-0.00606	0.05219	-0.07848	72.44
	增发	-0.01561	-6.629**	-0.01874	0.05153	-0.08187	78.02
0	可转债	-0.01124	-6.61**	0.01038	0.04812	-0.07848	74.80
	增发	-0.02372	-8.319**	-0.02569	0.04971	-0.08053	81.12

注：*, ** 分别表示在 5%，1%的水平上差异显著

实证结果显示，董事会公告公司欲进行再融资的议案后，市场股价出现了下跌，从日平均超额收益率和累积超额收益率的统计变量上看，拟增发公告后股价下跌幅度明显高于拟发行可转债公告。二者最大跌幅皆发生在发布公告当日，增发公告后的跌幅达到-0.02372%，可转债公告后的跌幅为-0.01124%。市场对拟发行公告反应较快，在围绕公告日的三个短时间窗口（-1，0）、（0，1）、（-1，1），累积平均超额收益率显著为负，从数量上看，70%以上的公司累积平均超额收益率都为负，这与美国等一些国家的研究结论基本一致，而在其它较长时间窗口，累积平均超额收益率递减。增发样本在（-1，0）、（0，1）、（-1，1）事件窗口内的累积平均超额收益率在 1%的置信水平上显著小于零，在（-5，5）事件窗口内的累积平均超额收益率在 5%的置信水平上显著小于零，（-10，10）事件窗口内的累积平均超额收益率小于零但不显著。可转债样本在（-1，0）、（0，1）事件窗口的累积平均超额收益率只在 5%的置信水平上显著小于零，在（-1，1）、（-5，5）事件窗口内的累积平均超额收益率小于零但都不显著，在（-10，10）事件窗口出现正的累积平均超额收益率，结果也不显著。从累积平均超额收益率为负的公司数量所占比重上看，可转债样本同样小于增发样本。

由此我们可以看出，同拟增发新股一样，我国证券市场中可转债的拟发

行信息对于股票价格产生了负效应, 但可转债公告的负效应明显弱于增发, 这在一定程度上验证了本文前述模型的结论, 即在我国当前资本市场存在严重信息不对称的情况下, 可转债所具有的期权特性会使投资者即使在初始融资时刻无法准确获知上市公司的相关质量信息, 随着信息的逐步公开化, 投资者可以据此选择转股或继续持有以保证其获得预期收益, 所以可转债成为比增发新股更受投资者欢迎的再融资方式, 可以避免增发新股引发的逆向选择问题。

2) 拟发行可转债与拟增发公告效应的清洁样本比较

在拟发行公告样本中进一步选出清洁样本, 以更好地检验公告后的股价效应, 对于在公告日前后各两个交易日公告过年报、中报、季报或股利(实际或预测的), 资产重组及其它证券(股票或债券)发行的公司在全样本中剔除, 分别得到拟发行可转债公告的 95 个清洁样本与拟增发公告的 113 个清洁样本。

对以上两组清洁样本分别计算其单日平均超额收益率及各事件窗口累积超额收益率的统计描述, 得到以下各图表:

表 4—6 拟发行可转债清洁样本日平均超额收益率和逐日累积超额收益率统计表

事件日	$\overline{AR}$	T 值	CAR	事件日	$\overline{AR}$	T 值	CAR
				0	-0.01562	-6.761**	-0.01663
-10	-0.00112	-0.495	-0.00112	1	-0.00698	-3.032**	-0.02361
-9	0.00387	1.665	0.00275	2	-0.00110	-0.466	-0.02471
-8	-0.00052	-0.235	0.00223	3	0.00304	1.326	-0.02167
-7	0.00559	2.430*	0.00782	4	-0.00125	-0.551	-0.02292
-6	0.00208	0.890	0.0099	5	-0.00022	-0.085	-0.02314
-5	-0.00469	-2.020*	0.00521	6	0.00098	0.434	-0.02216
-4	0.00108	0.458	0.00629	7	-0.00143	-0.629	-0.02359
-3	-0.00029	-0.136	0.006	8	-0.00012	-0.062	-0.02371
-2	-0.00186	-0.815	0.00414	9	0.00598	2.599*	-0.01773
-1	-0.00515	-2.229*	-0.00101	10	0.00269	1.175	-0.01504

注: *, ** 分别表示在 5%, 1%的水平上差异显著

表 4-7 拟增发清洁样本日平均超额收益率和逐日累积超额收益率统计表

事件日	$\overline{AR}$	T 值	CAR	事件日	$\overline{AR}$	T 值	CAR
				0	-0.02808	-9.562**	-0.03705
-10	0.00175	0.586	0.00175	1	-0.01322	-4.512**	-0.05027
-9	-0.00112	-0.381	0.00063	2	-0.00738	-2.523*	-0.05765
-8	-0.00239	-0.824	-0.00176	3	0.00231	0.767	-0.05534
-7	0.00165	0.542	-0.00011	4	-0.00108	-0.378	-0.05642
-6	0.00023	0.088	0.00012	5	-0.00601	-2.057*	-0.06243
-5	-0.00073	-0.259	-0.00061	6	-0.00065	-0.231	-0.06308
-4	0.00068	0.212	0.00007	7	0.00098	0.324	-0.0621
-3	-0.00055	-0.197	-0.00048	8	0.00342	1.175	-0.05868
-2	0.00021	0.062	-0.00027	9	-0.00112	-0.391	-0.0598
-1	-0.0087	-2.953*	-0.00897	10	-0.00097	-0.320	-0.06077

注：*，** 分别表示在 5%，1%的水平上差异显著

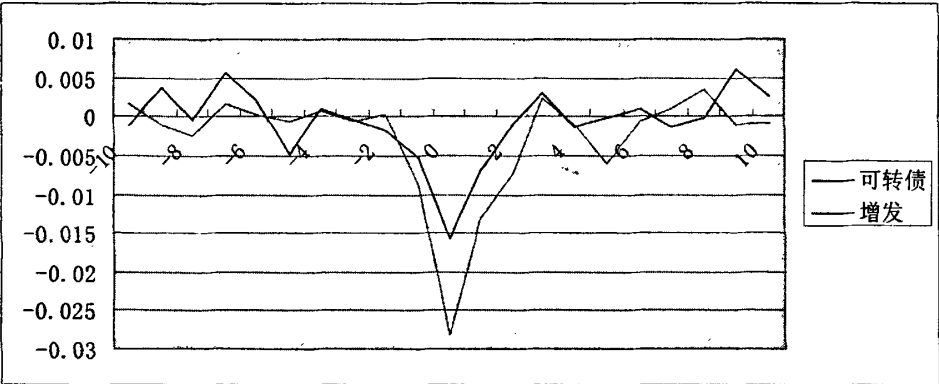


图 4-4 拟发行可转债清洁样本与拟增发清洁样本日平均超额收益率比较

表 4-8 拟发行可转债与拟增发清洁样本各事件窗口累积超额收益率统计表

事件窗口	样本	CAR 均值检验		中位数	最大值	最小值	CAR 为负的公司数量占比 (%)
		平均值	t-值				
CAR(-10, 10)	可转债	-0.00072	-0.212	-0.0011	0.1201	-0.1285	53.68
	增发	-0.00322	-1.755	-0.0082	0.1315	-0.1563	54.87
CAR(-5, 5)	可转债	-0.0028	-1.461	-0.0032	0.1305	-0.1031	54.73
	增发	-0.00511	-2.267*	-0.0046	0.1117	-0.1369	55.75
CAR(-1, 1)	可转债	-0.00925	-3.257*	-0.0049	0.06322	-0.07848	73.68
	增发	-0.0167	-6.825**	-0.0143	0.04769	-0.08187	78.76
CAR(0, 1)	可转债	-0.0113	-4.059**	-0.0656	0.06322	-0.07348	75.79
	增发	-0.02065	-9.085**	-0.02433	0.04769	-0.08187	79.64
CAR(-1, 0)	可转债	-0.01039	3.117*	-0.00739	0.05118	-0.07848	74.74
	增发	-0.01839	-7.965**	-0.01966	0.04908	-0.08187	79.64
0	可转债	-0.01562	-6.761**	-0.01495	0.05118	-0.07348	76.84
	增发	-0.02808	-9.562**	-0.02747	0.03487	-0.08187	81.12

注: *, ** 分别表示在 5%, 1%的水平上差异显著

与全样本的方法一样, 本文重点考察了事件发生前后各十天的日平均超额收益率及几个事件窗口的累积平均超额收益率, 与全样本结果基本趋于一致, 公告当日负效应最强, 随着事件窗口的前后延长, 负效应逐渐减弱, 增发样本的负效应大于可转债样本, 这表明在剔除其它公告的干扰后, 实证结果同样验证了本文的理论模型。所不同的是, 不论是增发还是可转债, 清洁样本比全样本的负效应更大, 这主要是因为, 那些被剔除的非清洁样本中绝大部分再融资公告都同时伴有年报、中报或季报的公布, 公告的业绩通常较上年同期有不同程度的提高, 增长的业绩部分抵消了再融资公告的负效应。

2. 发行可转债与增发公告效应比较

公司公告发行可转债或股票表明上市公司再融资议案已得到监管当局批准, 上市公司向市场发送的是确定发行的信息, 并公告了最终确定的各项发行条款和发行日程, 此公告事件会使市场对其产生反应, 并体现在股价的变动中。

1) 发行可转债与增发公告效应的全样本比较

对于发行可转债公告的 40 个样本和增发公告的 57 个样本, 分别计算其后 10 个交易日的平均超额收益率及各事件窗口累积超额收益率的统计描述:

表 4-9 发行可转债全样本本日平均超额收益率和逐日累积超额收益率统计表

事件日	$\overline{AR}$	T 值	CAR	事件日	$\overline{AR}$	T 值	CAR
				0	-0.00524	-3.312*	-0.00415
-10	0.00141	0.901	0.00141	1	-0.00009	-0.037	-0.00424
-9	-0.00148	-0.945	-0.00007	2	0.00208	1.306	-0.00216
-8	0.00045	0.294	0.00038	3	0.00102	0.655	-0.00114
-7	-0.00027	-0.181	0.00011	4	0.00286	1.818	0.00172
-6	-0.00187	-1.192	-0.00176	5	-0.00088	-0.566	0.00084
-5	0.00252	1.592	0.00076	6	0.00291	1.849	0.00375
-4	0.00207	1.298	0.00283	7	-0.00249	-1.584	0.00126
-3	0.00144	0.968	0.00427	8	0.00306	1.944	0.00432
-2	-0.00021	-0.755	0.00406	9	-0.00278	-1.767	0.00154
-1	-0.00297	-1.867	0.00109	10	0.00022	0.129	0.00176

注：*,** 分别表示在 5%，1%的水平上差异显著

表 4-10 增发公告全样本本日平均超额收益率和逐日累积超额收益率统计表

事件日	$\overline{AR}$	T 值	CAR	事件日	$\overline{AR}$	T 值	CAR
				0	-0.01601	-6.212**	-0.02844
-10	-0.00321	-1.275	-0.00321	1	-0.00523	-2.062*	-0.03367
-9	-0.00216	-0.851	-0.00537	2	-0.00082	-0.333	-0.03449
-8	0.00295	1.163	-0.00242	3	-0.00451	-1.788	-0.039
-7	-0.00045	-0.177	-0.00287	4	0.00239	0.952	-0.03661
-6	-0.00466	-1.837	-0.00753	5	0.00027	0.116	-0.03634
-5	-0.00129	-0.518	-0.00882	6	-0.00101	-0.341	-0.03735
-4	-0.00256	-1.136	-0.01138	7	0.00155	0.621	-0.0358
-3	0.00139	0.558	-0.00999	8	0.00348	1.392	-0.03232
-2	-0.00032	-0.136	-0.01031	9	-0.00271	-1.068	-0.03503
-1	-0.00212	-0.865	-0.01243	10	-0.00308	-1.214	-0.03811

注：*,** 分别表示在 5%，1%的水平上差异显著

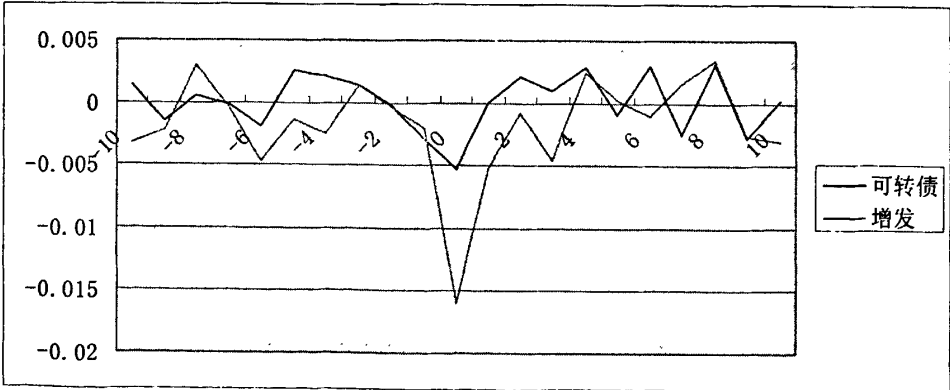


图 4-5 发行可转债全样本与增发全样本本日平均超额收益率比较

表 4-11 发行可转债与增发公告全样本各事件窗口平均超额收益率统计表

事件窗口	样本	CAR 均值检验		中位数	最大值	最小值	CAR 为负的公司数量占比 (%)
		平均值	t-值				
CAR(-10, 10)	可转债	0.00008	0.014	0.00014	0.1336	-0.1012	47.5
	增发	-0.0018	-0.838	-0.0024	0.1098	-0.1297	52.6
CAR(-5, 5)	可转债	0.00024	0.228	0.00025	0.1059	-0.1012	52.5
	增发	-0.00262	-1.139	-0.00287	0.0972	-0.1238	52.6
CAR(-1, 1)	可转债	-0.0028	-1.527	-0.00343	0.04385	-0.0372	57.5
	增发	-0.00779	-4.997**	-0.00896	0.05955	-0.09136	59.6
CAR(0, 1)	可转债	-0.00267	-1.231	-0.0266	0.04219	-0.0372	55
	增发	-0.01062	-5.532**	-0.01297	0.05955	-0.09136	61.4
CAR(-1, 0)	可转债	-0.00411	2.279*	-0.00483	0.04385	-0.02478	60
	增发	-0.00907	-5.12**	-0.01059	0.04716	-0.08571	59.6
0	可转债	-0.00524	-3.312*	-0.00536	0.04115	-0.02239	62.5
	增发	-0.01601	-6.212**	-0.01054	0.03436	-0.08571	70.18

注: *, ** 分别表示在 5%, 1%的水平上差异显著

可转债正式发行公告对市场股价的影响从整体上看并不显著, 只有公告日当天平均超额收益率显著为负, 为-0.00524%, 公告日前后的 20 个时点的平均超额收益率都不显著异于零, 窗口(-5, +5)和(-10, +10)的累积超额收益率平均值转为正值。其原因应该在于, 市场在第一次董事会宣布可转债的拟发行公告后, 已逐渐消化了信息; 再者, 可转债发行公告的募集公告书上的各支可转债条款设计上存在差异, 不同的条款设计会对基础股票价格产生不同影响, 各种效应相互抵消使超额收益率不显著; 两个窗口的正超额收益率应该主要是由于部分公司在宣告可转债的正式发行前后公告了相关的一些利好消息, 包括现金分红方案, 业绩增长等, 平抑了股价的负面波动。对于增发而言, 正式发行公告负效应同样明显弱于拟发行, 只有 0, 1 两日的超额收益率显著为负。与前述样本相同的是, 增发公告后股价的负反应远大于可转债公告, 以市场最大跌幅日看, 转债公告当日平均超额收益率为-0.00524%, 而增发公告当日平均超额收益率达-0.01601%。这同样验证了本文的理论模型。

2) 发行可转债与增发公告效应的清洁样本比较

在发行可转债公告和增发公告的全部样本中, 按照前述办法分别选取可

转债的 33 个清洁样本和增发的 45 个清洁样本，计算其单日平均超额收益率及各事件窗口累积超额收益率的统计描述，得到以下各图表：

表 4—12 可转债发行清洁样本日平均超额收益率和逐日累积超额收益率统计表

事件日	$\overline{AR}$	T 值	CAR	事件日	$\overline{AR}$	T 值	CAR
				0	-0.00753	-4.623**	-0.00588
-10	0.00053	0.345	0.00053	1	-0.00585	-3.572*	-0.01173
-9	-0.00087	-0.544	-0.00034	2	-0.00221	-1.337	-0.01394
-8	0.00127	0.799	0.00093	3	0.00226	1.357	-0.01168
-7	-0.00099	-0.627	-6E-05	4	-0.00019	-0.126	-0.01187
-6	-0.00136	-0.815	-0.00142	5	0.00053	0.335	-0.01134
-5	0.00237	1.465	0.00095	6	-0.00201	-1.244	-0.01335
-4	-0.00108	-0.653	-0.00013	7	0.00165	1.023	-0.0117
-3	0.00335	2.037*	0.00322	8	0.00152	0.953	-0.01018
-2	-0.00018	-0.130	0.00304	9	-0.00228	-1.470	-0.01246
-1	-0.00139	-0.833	0.00165	10	0.00004	0.034	-0.01242

注：*，** 分别表示在 5%，1%的水平上差异显著

表 4—13 增发公告清洁样本日平均超额收益率和逐日累积超额收益率统计表

事件日	$\overline{AR}$	T 值	CAR	事件日	$\overline{AR}$	T 值	CAR
				0	-0.02856	-12.35**	-0.04611
-10	-0.00155	-0.690	-0.00155	1	-0.0136	-5.991**	-0.05971
-9	0.00038	0.184	-0.00117	2	-0.00109	-0.431	-0.0608
-8	0.00146	0.611	0.00029	3	-0.00553	-2.491*	-0.06633
-7	-0.00115	-0.477	-0.00086	4	-0.00113	-0.498	-0.06746
-6	-0.00397	-1.756	-0.00483	5	0.00014	0.077	-0.06732
-5	0.00057	0.296	-0.00426	6	-0.00059	-0.285	-0.06791
-4	0.00324	1.451	-0.00102	7	-0.00016	-0.069	-0.06807
-3	-0.00563	-2.484*	-0.00665	8	0.00579	2.503*	-0.06228
-2	-0.00156	-0.644	-0.00821	9	-0.00266	-1.159	-0.06494
-1	-0.00934	-4.038**	-0.01755	10	-0.00101	-0.436	-0.06595

注：*，** 分别表示在 5%，1%的水平上差异显著

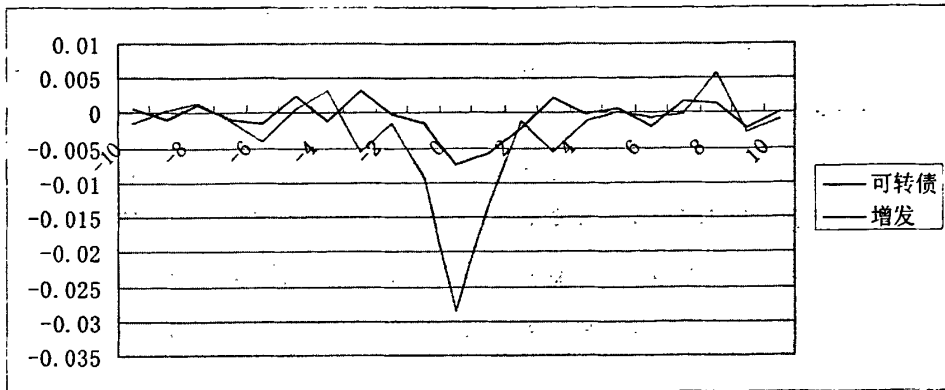


图 4-6 发行可转债清洁样本与增发清洁样本日平均超额收益率比较

表 4-14 发行可转债与增发公告清洁样本各事件窗口平均超额收益率统计表

事件窗口	样本	CAR 均值检验		中位数	最大值	最小值	CAR 为负的公司数量占比 (%)
		平均值	t-值				
CAR(-10, 10)	可转债	-0.00059	-0.214	-0.00086	0.1129	-0.1212	51.52
	增发	-0.00314	-1.076	-0.0076	0.1066	-0.1497	53.33
CAR(-5, 5)	可转债	-0.0009	-0.587	-0.00083	0.1059	-0.1212	51.52
	增发	-0.00568	-2.021*	-0.00708	0.0997	-0.1438	55.56
CAR(-1, 1)	可转债	-0.00492	-2.324	-0.00394	0.0404	-0.0572	60.60
	增发	-0.0172	-5.553**	-0.0168	0.04588	-0.09136	68.89
CAR(0, 1)	可转债	-0.00669	-2.956*	-0.00776	0.0404	-0.0572	66.67
	增发	-0.02108	-8.349**	-0.02411	0.04588	-0.09136	73.33
CAR(-1, 0)	可转债	-0.00446	2.123**	-0.00432	0.03856	-0.05478	63.64
	增发	-0.0189	-6.33**	-0.01779	0.04332	-0.08571	68.89
0	可转债	-0.00753	-4.623**	-0.00816	0.02945	-0.05328	66.67
	增发	-0.02856	-12.35**	-0.02679	0.03518	-0.08571	73.33

注: *, ** 分别表示在 5%, 1%的水平上差异显著

与拟发行公告一样, 增发和可转债的清洁样本比全样本的负效应更大, 但结果同样显示, 增发样本的日平均超额收益率和各事件窗口累积平均超额收益均大于可转债样本, 实证结果再一次验证了本文的理论模型。

通过对可转债与增发股票的拟发行公告及发行公告的事件研究可以看出, 可转债拟发行公告与发行公告对市场股价的负效应是显著的, 但明显低于增发股票公告的负效应。对于每一组样本, 本文又将在公告日前后各两个交易日公告过年报、中报、季报或股利分配, 资产重组及其它证券(股票或债

券)的发行等其它重大事项在公告中剔除后得到清洁样本,清洁样本的市场负反应均强于非清洁样本,笔者注意到,这些同时期公告的重大事项一般都是对公司有利的事项,这表明上市公司在发布再融资公告的同时会尽力发布一些好的消息以抵消再融资对市场的负面影响。清洁样本同样显示增发的负效应要强于可转债。这些实证结论表明,对投资者而言,可转债内含的转股期权会在一定程度解决上市公司在融资初始时刻的信息不对称问题,随着上市公司信息的逐步公开化,当公司经营好时,投资者可以将可转债转换为股票,分享公司收益;当公司经营差时,投资者可以将可转债赎回,避免承担损失。因而,投资者会将公司发行可转债作为一种好于增发的信号,上市公司利用可转债融资就可避免增发融资时需承担的股价下跌的逆向选择成本,这也应是我国上市公司选择可转债融资的一个原因。当然,按前述模型的推论,可转债的公告效应应为零,而不是为负。笔者认为,引发可转债融资公告后股价下跌有许多其它原因,最重要的原因应该是 Miller and Rock 在 1985 年提到的,他们认为,从融资的角度分析,任何超出预期的融资行为向外传达的都是公司现金流短缺的信息,因此,证券发行总会对市场产生负面影响。

5. 我国上市公司可转换债券融资动机

(II): 基于控制权私有收益的分析

5.1 控制权私有收益的基本理论研究

5.1.1 控制权的产权理论分析

在企业理论的早期文献中,经济学家是以剩余索取权(residual claim)来定义企业所有权的,所谓剩余索取权是相对于契约收益权而言的,指对企业收入在扣除所有固定契约支付(如材料成本、固定工资、利息等)后的余额的要求权。Grossman 和 Hart (1986)在其经典论文中将企业的所有权定义为剩余控制权(residual control right),他们区分了特定控制权和剩余控制权,认为特定控制权是企业契约中明确指明的对财产的控制权,一般包括日常的生产、销售、雇用等经营权利;而剩余控制权则是指契约中未指定的状态出现时的相机处理权,如任命和解雇总经理、重大投资、收购兼并等战略性的决策权。Hart 和 Moore (1988)进一步分析,企业剩余收益的实现依赖于相应的控制权,剩余控制权的意义远重于剩余索取权,原因在于:首先,在不完备契约的条件下,那些拥有剩余控制权的人最终将得到企业的剩余收益,假定他们的权利可将利润分配给他们自己;其次,在一个双方都是剩余索取者的利润分享契约中,如果利润不能被证实,剩余收益怎样分配就是不确定的,因而剩余收益应该不是一个非常健全或重要的理论概念;最后,拥有剩余收益索取权的人,并不一定拥有剩余控制权^①。剩余索取权更多地表现为一种被动的权利,持有者有权获得剩余但并不一定能够获得剩余。因而,在现代产权理论研究框架内,企业所有权分为剩余索取权和剩余控制权,但

^① Hart. O., J. Moore. 1988, Incomplete Contracts and Renegotiation. *Econometrics*, 56(4): 755-786.

剩余控制权为企业所有权的本质。

在现代公司的权力分工体系中, 股东是公司的最终所有者, 在公司正常经营状态下^①对公司的资产拥有剩余控制权与剩余索取权。股东通过股东大会行使自己的审议权和投票权, 维护自己的法定权益。而现实中通过股东大会行使日常管理的成本极高, 现代公司制度将公司日常经营控制权赋予了董事会, 由于各国公司法和大多数公司章程均以一股一票和多数表决制作为董事会的基本议事规则, 因而公司的控股股东可以通过控制董事会进而获得公司的控制权。现代公司股权结构的集中使公司的权力配置发生了变化, 大股东通常拥有公司的实际控制权, 中小股东因所持投票权比例小而无法改变大股东的任何决策, 其应该享有的部分剩余控制权形同虚设, 剩余索取权也就缺乏相应的保障, 为大股东侵占小股东的利益留下了空间。由此产生了公司治理中经常遇到的一个关键问题: 控制权私有收益问题。

5.1.2 控制权私有收益的经济学阐释

1. 控制权私有收益理论溯源

二十世纪七十年代之前, 分散的股权结构是大型股份有限公司的主要特征 (Berle & Means, 1932; Larner, 1966), 公司的委托代理问题主要存在于股东与经理之间, 认为公司经理这样的内部人掌握了公司的生产经营权。进入到 70 年代以后, 研究学者发现股份公司的股权结构呈现出越来越集中的趋势, Holdemess 和 Sheehan (1988) 对 650 家美国上市公司的研究发现, 其中有 114 家存在绝对控股股东 (单个股东持股超过 50%), 占样本公司样本数的 17.54%。La Porta 等人 (1998) 对股权结构集中度的研究显示, 全球 49 个国家最大 10 家公司的前 3 位大股东所持股份额平均为 46%; 持股份额平均达 50% 以上的国家 (地区) 有 17 个, 占样本国家数的 34.7%, 低于 30% 的只有美国、澳大利亚、英国、台湾、日本、韩国和瑞典 7 个国家; 以分散式的股权结构为特征的美英两国, 其大公司中也出现了股权适度集中现象, 美国前 3 位大股东持股平均份额为 20%, 英国为 19%。La Porta 等 (1999) 对全世界 27 个国家的股权结构进行的研究表明, 大部分国家的股权具有集中的趋势,

^① 在公司面临破产等非正常经营状态下, 剩余控制权与剩余索取权归债权人所有。

公司中普遍存在最大的控股股东, 并且控股股东中以家族控股为最主要的控制形态。从以上研究可看出, 股权集中型公司已日趋成为现代公司的主流组织形态之一, 股权结构的这种变化使得一些学者对以往的研究产生质疑, 并开始重新思考公司治理结构的问题。

Jensen 和 Meckling (1976) 较早对具有不同控制权的股票进行了研究, 并提出股东收益与股权所能代表的对公司活动的控制权二者之间存在正相关关系, 因而股东具有谋取较大公司控制权力的动机。Ronald C. Lease, John J. McConnell 和 Wayne H. Mikkelson (1983) 运用实证方法对公司中占有控制地位的股东是否具有额外收益进行了检验, 结果表明, 具有投票权的股票较之没有投票权的股票的交易价格会产生一个溢价, 从而证明控制权能够带来额外的收益。这些成为有关控制权私有收益的较早研究成果。

Grossman 和 Hart (1980) 对控制权的收益进行了系统的研究, 并最早正式提出了控制权私有收益的概念, 认为如果公司中存在持股比例较高的大股东, 就会产生控制权私有收益。Grossman 和 Hart (1988) 将具有一定控制权的大股东的收益包括两个部分: 一部分是股权收益, 是指控股股东按所持股份比例分配到的现金流价值; 另一部分是控制权私有收益 (Private Benefits of Control), 指控股股东专有的, 通过对控制权的行使而占有的全部价值之和, 包括自我交易、对公司机会的利用、利用内幕交易所获得的全部收益、过度报酬和在职消费等。

Barclay 和 Holderness (1989) 认为控制权私有收益是公司的大股东利用自身拥有的控制权, 消费公司资源来获取小股东无法得到的公司利益。他们对在 1978 年至 1982 年期间纽约证券交易所和美国证券交易所发生的 63 笔大宗股权交易 (股权比例超过 5%) 进行分析, 发现大宗股权交易价格的溢价水平平均为 20%。

Johnson 等人 (2000) 认为拥有公司绝对控股权的控股股东会通过秘密方式 (价格转移、资产剥离、投资者稀释等) 转移企业资源 (包括资产、利润和投资机会等), 并将大股东攫取私有收益的行为定义为“掏空 (Tunneling)”。他们提出控股股东除了把公司资源进行直接转移 (直接挪用、低价出售公司资产给控股股东关联企业等) 外, 还包括利用股权稀释等办法通过减少外部股东的现金流权来间接转移公司的收益。

Dyck 和 Zingales (2001) 认为公司管理层和大股东能够利用手中的控制权以低于市价的价格将产品、资产或者公司增发的证券出售给他们控制或者拥有的另外一个公司, 以获取额外收益。

由此看出, 控制权私有收益是大股东利用手中的控制权为自己谋取私人利益, 使得大股东往往会得到与所持股份比例不相称的、比一般股东多的额外收益, 这在一定程度上是以中小股东的利益受损为代价的。

2. 控制权私有收益的委托代理解释

现代公司股权结构的集中性使股权集中在少数大股东手中, 导致大股东侵占小股东利益, 产生了“大股东代理问题”。在大股东控制的公司, 最主要的冲突不是管理者和股东的冲突, 而是大股东与小股东之间的冲突 (Shleifer and Vishny, 1997; Bubchuk, 1999; LaPorta 等, 1998)。大股东代理问题可能出现在大股东和小股东有利益冲突的任何地方。

大股东与小股东之间的委托代理关系表现在: 如果大股东同时兼任经营管理者, 大股东与小股东之间就是标准意义上的委托代理关系; 如果大股东并不兼任经营者, 从公司治理的角度看其实质仍然是一种委托代理关系, 一方面, 由于对公司管理层的监督成果在一定程度上具有“公共物品”的特征, 小股东会采取“搭便车”的做法, 放弃监督权, 实行监督的通常是拥有较多股份的股东; 另一方面, 小股东由于所持股分比例低, 在公司的重大决策上即使参与投票也不能改变任何结果, 反而要承担一定的成本, 小股东理智的选择就是放弃投票权。阿尔钦和德姆塞茨曾指出, 在估计股东权利重要性的问题上, 关键不在于投票权是否分散, 尽管这也很重要, 而在于投票权表决导致了多少次决定性的变化^①。由此可见, 对于存在控股股东的公司, 真正实行监督和决策权的往往是大股东, 小股东以非直接契约形式将监督与决策权委托大股东去执行, 大股东有动力也有能力执行此权力, 大小股东之间构成了一种非契约形式的委托代理关系。

控股股东通过控制权获取的私有收益是以减少公司价值为代价的, 公司价值的损失会减少小股东相应的股权收益, 小股东承担的这部分损失就是委托代理成本。下面借鉴 Jensen 和 Meckling 关于外部股权代理成本的模型来

^① R. 科斯, A. 阿尔钦, D. 诺斯, 等. 财产权利与制度变迁——产权学派与新制度学派译文集. 上海: 上海三联书店, 上海人民出版社, 2003: 59-95.

具体分析控股股东与中小股东之间股权代理成本的产生。

模型的基本假设为: (1) 没有税收和交易成本; (2) 公司的规模 (即投资水平) 是固定的; (3) 公司没有负债。

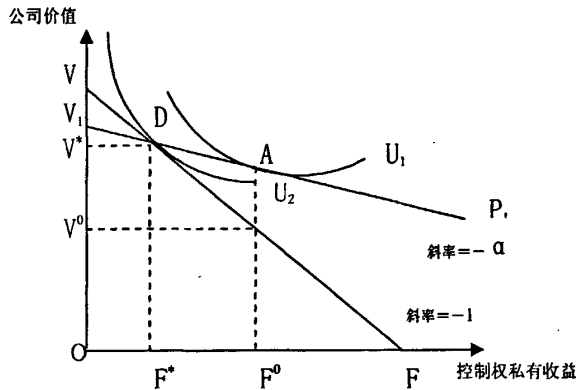


图 5-1 控制权私有收益

图 5-1 中纵轴表示公司的市场价值, 控制权的私有收益 (公司价值的损失) 用横轴表示, 直线 VF 表示当公司为一出资时, 所有权人从公司中获取私有收益时面对的限制, 它类似于预算约束线, 对于每一个可能的公司规模 (投资水平) 都存在不同的预算约束。所有权人从公司取得 1 元私有收益会使公司市场价值也减少 1 元, 因此, VF 的斜率为 -1 。 OV 为私有收益为 0 时的市场价值。

$U_j (j=1, 2, 3, \dots)$ 表示控股股东对拥有的公司股权价值与获取控制权私有收益之间的无差异曲线。只要控股股东拥有的公司股权市场价值与其获得的控制权私有收益的边际替代率随着控制权私有收益的上升而递减, 无差异曲线就是凸的。当所有权人拥有公司 100% 股权时, 无差异曲线 U_2 与 VF 相切于 D 点, 这正是完全持有该公司股权的所有者的选择, 此时, 公司的市场价值为 V^* , 该所有者获得的控制权私有收益为 F^* 。如果该股东出售一部分股权 $(1-\alpha)$, 他自己保留 α (假定 $\alpha \geq 51\%$), 拥有绝对控股权。此时的控股股东仍然可以通过各种控制活动获得控制权私有收益, 此时控股股东获取控制权私有收益 F 所造成的公司价值损失不是由控股股东全部承担, 而是只需承担 αF 。因此, 其预算约束线的斜率不再是 -1 , 而是 $-\alpha$ 。图中 V_1P_1 是斜率为 $-\alpha$ 的预算约束线。由于控股股东只承担部分公司价值的损失, 他会通过增加控制权

私有收益以寻求自身福利最大化。他将由原来完全持股时的 D 点移向 A 点，控股股东的无差异曲线 U_1 与 V_1P_1 在 A 点相切。此时，控股股东获得的控制权私有收益从 F^* 增加到 F^0 ，公司的市场价值则从 V^* 下降到 V^0 ， $F^0 - F^* = V^* - V^0$ 。对于以 $(1-\alpha)V^*$ 价格购买 $1-\alpha$ 份股权的小股东来说，交易完成就可能蒙受 $(1-\alpha)(V^* - V^0)$ 的净损失。而控股股东在承担 $\alpha(V^* - V^0)$ 的股权价值损失的同时，也获得了 $F^0 - F^*$ 的控制权私有收益，由于 $F^0 - F^* > \alpha(V^* - V^0)$ ，控股股东有获取控制权私有收益的动力，小股东承担的 $(1-\alpha)(V^* - V^0)$ 损失，即是委托代理成本。

5.1.3 我国上市公司控制权私有收益分析

1. 我国上市公司控制权特征

2005 年股权分置改革之前，我国上市公司股权结构基本上可以分为国家股、法人股和流通股三大类别。2005 年 4 月，通过非流通股股东向流通股股东支付对价等补偿形式，股权分置改革正式开始实施，其目标是实现上市公司股票全流通。此后，我国股票市场流通股权重有所上升，国家股和法人股的权重有所下降，但上市公司“一股独大”的股权结构特征并未改变，这可从股权集中度与股权制衡度两方面来分析：① 从反映股权集中度的典型指标第一大股东持股比例上看，余述胜（2006）的研究显示，2003 和 2004 年我国上市公司第一大股东平均持股比例分别为 48.69% 和 49.42%，2005 年股权分置改革的全面开展使得第一大股东持股比例略下降为 41.69%，仍处于较高水平。吴世农（2005）认为，我国上市公司约 90% 的第一大股东持股比例超过 20%，约 33% 的第一大股东持股比例超过 50%。② 股权制衡度用上市公司第一大股东持股比例与第二大股东和第三大股东持股比例和的比值表示，一般认为股权制衡度的值小于 1，则上市公司就存在良好的股权制衡机制。曹春明（2005）的研究指出 2001 年—2005 年我国历年上市公司的股权制衡度平均值都大于 3，上市公司股权制衡程度较弱。以上研究表明，我国上市公司股权结构的特征表现为股权较为集中且缺乏制衡机制，控制权掌握在控股股东手中，公司治理的主要模式仍是控股股东治理模式。控股股东一方面会通过提高公司经营绩效使全体股东包括自身获取公共收益，另一方面更倾向于通过谋求控制权私有收益来实现自身福利最大化。因此，控股股东既有能力更有动机

以牺牲公司价值为代价来获取控制权私有收益。

2. 我国上市公司控股股东私有收益的实现形式

我国上市公司控股股东获取控制权私有收益的现象较为普遍, 表现形式多种多样, 主要有:

1) 控股股东通过利益转移攫取上市公司经济资源。

利益转移是指通过赠与、抵押、担保、自我交易等方式将某个企业的财产、利益转移给该企业以外的受益人。控股股东利用其控制地位将公司利益转为自己所有, 其常用的方式是通过关联交易占有上市公司资源或直接将上市公司的利润转移至母公司或其控股子公司, 其具体形式有母公司向上市公司高价出售劣质资产, 或上市公司向母公司低价出售优质资产; 无偿或廉价占用上市公司资金; 利用上市公司名义进行担保或恶意融资等。

2) 控股股东披露虚假信息, 误导中小投资者。

我国上市公司在控股股东和管理层的控制下, 会计信息失真现象较为严重。主要表现为控股股东提供虚假财务报告, 使得会计信息信号传递功能不能充分发挥, 投资者不能正确评价公司的盈利和抗风险能力, 资金流向质量低下的公司, 这损害了投资者的利益, 严重影响了资本市场资源配置效率。更为严重的是大股东虚假出资现象, 某些控股股东在上市公司设立之初或增资配股过程中, 名义上向上市公司投入了实物资产或现金资产, 但实际并未过户或交付至上市公司户头下, 而是串通有关部门违规出具出资证明, 获取对上市公司的股权。大股东虚假出资损害了小股东的利益, 注册资金的虚增使上市公司表面上的盈利能力和抵御风险能力远远高于实际情况, 大股东在没有实际投资的情况下享有大部分收益权和投票权, 将原本属于小股东的收益据为己有, 如果公司经营出现亏损或破产, 风险由小股东独自承担。

3) 控股股东通过再融资侵害小股东利益。

由于历史原因, 在 2005 年开始实行股权分置改革前, 我国上市公司普遍存在流通股和非流通股分割的股权结构, 非流通股往往由控制公司经营的大股东持有。这种特殊的股权结构形成了一些我国特有的非流通股股东侵占流通股股东利益的方式, 主要表现为: ①在通过增发和配股融资时, 股价相对于每股净资产往往存在一定的溢价比例, 对外股权融资后公司每股净资产上升, 作为大股东的非流通股股东就会获益, 这也是我国上市公司偏好股权融

资的一个重要原因。在配股融资中，大股东一般会放弃配股或仅少量参与配股，高价配股的负担绝大部分由小股东承担，非流通股东的收益正是来自于流通股东的利益输送；②在通过可转债融资时，上市公司往往通过可转债条款的设计使其偏向于股性，促使其在日后以高于现在的市场价格转股，非流通股东又可收获每股净资产上升的收益。

5.2 我国上市公司发行可转债的动机分析：考虑控制权收益的模型

本节采用 Stein(1992)的模型框架分析我国上市公司可转债融资动机，Stein 的后门权益融资模型以融资前原有股东收益最大化为目标，但笔者认为，在我国上市公司控制权普遍掌握在控股股东手中，公司治理的主要模式仍是控股股东治理模式的客观条件下，控股股东想方设法攫取控制权收益应是一个不可回避的问题。因而，本节的研究将引入控制权收益因素，从控股股东收益最大化的角度建立更能反映我国市场状况的可转债融资模型。

5.2.1 模型基本假设

考虑控制权收益的融资模型具有如下基本假设：

1) 有上市公司和市场投资者两方参与者，其中上市公司被控股股东所控制，融资前控股股东持股比例为 α ，债权融资后控股股东持股比例仍为 α ，股权融资后控股股东持股比例为 β° ($\alpha > \beta$)，上市公司融资决策由控股股东做出，其决策目标是自身利益最大化。这是本模型不同于 Stein 模型的关键，其它假设与 Stein 的基本相同；

2) 模型分两阶段、三个时点 ($t=0$ 、 $t=1$ 、 $t=2$)，市场存在三种经营绩效不同的公司：好公司、中等公司和差公司，三种类型的公司所发行的证券均采用均衡价格，证券价格能被市场合理估定；所有参与者风险中性，基准利率为 0；没有税收和交易成本；

^①假设此次融资全部是对外部投资者融资，由于外部市场股权的高度分散化，控股股东并不担心股权融资后会受到控制权转移的威胁。

3) 在 $t=0$ 时, 每种类型的公司均具有相同的新投资机会, 需为公司融入资金 I , 有发行股票、发行可转债、发行长期债券三种可供选择的融资方式。外部投资者不知道公司的类型;

4) 在 $t=1$ 时, 公司的类型成为公共信息, 并且差公司以 Z 的概率更为恶化, 即只能取得低收益, 以 $1-Z$ 的概率改善为中等公司;

5) 在 $t=2$ 时, 项目投资收益实现, 项目收益分高 (X_H) 和低 (X_L) 两种情况, $X_H > I > X_L$, 好公司取得高的投资收益 X_H 的概率为 1, 中等公司取得高收益的概率为 p , 差公司取得高收益的概率为 q , $1 > p > q$, $q = p(1-z)$ 。投资项目可能的结果和各类公司取得好收益的概率为公司和投资者的共同知识;

6) 财务危机成本 C 足够大, 即 $C > \alpha(I - X_L)^{\text{①}}$ 。

5.2.2 考虑控制权收益的融资模型

在以上假设条件下, 上市公司在 $t=0$ 时刻会选择何种融资方式呢? Stein 以原有股东利益最大化为目标分析的结论是: 引入可转债融资后, 市场能形成唯一无代理成本的分离均衡——各个类型的公司发行均衡价格的不同类型证券以进行项目投资; 投资者根据证券类型判断公司类型, 进行有效的估价和投资。但在将控制权收益因素引入模型后, 控股股东从自身利益最大化目标出发进行上市公司融资决策时, 各种类型公司的融资选择并不是唯一的, 市场将会存在几种均衡状态。

根据 Grossman 和 Hart (1988) 的研究, 控股股东的收益主要包括两部分: 按其持股比例分配的股权收益 W_s 和相对复杂的控制权收益 CT 。我国学者何佳、夏晖 (2005) 认为控制权收益的大小与控股股东持股比例、公司资本结构、公司总价值以及资本市场发达程度有关, 并得到控制权收益等于权益资本与控制权利益相对于控股股东的价值的乘积。但笔者认为, 将控股股东获取控制权收益的能力和意愿简单地采用持股比例衡量显得过于简单, 控股股东从自身利益最大化目标出发进行上市公司融资决策时, 对控制权收益的衡量主要受到控股股东获取控制权收益的能力和意愿、资本结构、公司新增资

^① 此假设条件较之于 Stein 的财务危机成本假设 $C > (I - X_L)$ 更为宽松, 这是控股股东基于其自身利益考虑的结果。

产、资本市场发展程度等因素的影响。

控股股东获取控制权收益的能力和意愿可用控制因子 $f(\cdot)$ 表示, 控制因子主要与控股股东的持股比例 λ_1 与公司股权制衡度 λ_2 有关, λ_1 表示控股股东持股数占公司全部股数的比例, λ_2 表示第一大股东持股数与第二、三大股东持股数之和的比, 用以反映公司大股东之间的权力相互制约程度。Dyck 和 Zingales 采用 Barclay 和 Holderness 的方法对 39 个国家的控制权收益情况做了实证研究, 结果显示控股股东的持股比例越大, 其控制权收益越大。对于这个结论, 何佳、夏晖指出需要进一步的研究, 他们认为控股股东的持股比例越大, 说明控股股东越看重其控制权收益, 但控股股东持股比例越大, 占企业总价值的比例越大, 控股股东在融资决策中追求控制权收益的意愿越低, 也就是控制权收益相对价值越小。笔者基本认同他们的观点, 但认为还应引入股权制衡度来考察控股股东的控制能力。在公司股权非常集中, 大股东处于绝对控股股东的地位时, 其他股东因拥有的股权较少而无法对控股股东形成制衡。控股股东可以利用其拥有的控制权获取大量私有收益; 当公司控股股东持股比例相对其它大股东不具有绝对优势, 其行动能够受到其他股东的监督和牵制时, 控股股东获取私有收益的能力则是非常有限的。因此, 控股股东获取的控制权私有收益随着股权制衡力量的减弱而增加。而控股股东的持股比例和控制权收益则是非单调的关系, 当控股股东持股比例较小时, 增加持股比例会增加其控制权收益, 但当控股股东持股比例较大时, 更大的持股比例对控制权收益没有太大影响, 极端情况是控股股东持有公司所有股份, 此时控股股东牟取私有收益的意愿为零。

Jensen(1986)和 Grossman and Hart (1988) 的研究都表明, 公司财务杠杆越高, 发生财务危机和破产的可能性就越大, 同时债权人为了保护自身利益也会对公司经营活动有所约束, 控股股东私有收益的取得会受到限制; 反之, 当公司负债比例较低时, 控股股东还债压力较小, 可利用的公司现金流较大, 也不用担心陷入财务困境, 控股股东有可能获取较高的控制权私有收益。因此, 控制权私有收益的大小与资产负债率成反比, 也即与权益占总资产的比例 E/V 成正比。

公司的总资产价值 V 越大, 公司现金流就越大, 控制权收益也就越大。控股股东在融资决策时考虑的是融资完成后新增控制权收益 ΔCT 的大小, 相

应地, 公司的新增资产价值 ΔV 越大, ΔCT 就越大, 新增资产价值 ΔV 可以看作是本次融资额 I 。

最后, 控制权私有收益的大小不仅与具体公司直接相关, 还与资本市场、相关法律法规等外在因素有关, 可将此类外在因素称为调节系数, 设定为常数 c , 资本市场越发达, 相关法律法规越完善, 市场监督机制越有效, c 越小, 反之 c 越大。

这样, 我们就可以得到控股股东在融资后的控制权收益增量表达式:

$$\Delta CT = f(\lambda_1, \lambda_2) \frac{E}{V} Ic。$$

Stein(1992)采用 M&M(1984)的分析框架, 认为内部人与外部投资者之间存在信息不对称, 投资者根据公司融资方式来判断公司类型, 认为发行债券的是好公司, 发行可转债的是中等公司, 发行股票的是差公司。这使得好公司发行可转债或股票会被投资者认为是中等公司或差公司, 从而产生发行损失; 同样, 中等公司发行股票会被投资者认为是差公司而产生发行损失, 发行债券会被投资者认为是好公司而产生发行收益; 差公司发行债券或可转债会被投资者认为是好公司或中等公司而产生发行收益。控股股东对外融资会获得控制权收益。综合而言, 不同类型的公司选择不同融资方式后, 控股股东损益如下表:

表 5-1 不同类型公司融资方式选择与控股股东损益

	发行股票	发行可转债	发行债券
好公司	-发行损失 +控制权收益	-发行损失 +控制权收益	+控制权收益
中等公司	-发行损失 +控制权收益	+控制权收益	+发行收益 -财务困境成本 -控制权收益损失
差公司	+控制权收益	+发行收益 -财务困境成本 -控制权收益损失	+发行收益 -财务困境成本 -控制权收益损失

以下分别对三种不同类型公司的融资行为进行分析:

1) 差公司的情况

差公司不会模仿好公司发行债券, 也不会模仿中等公司发行可转债, 其证明过程如下:

差公司如果模仿好公司发行债券,会产生以下几方面收益与成本:第一,获取发行收益。由于在 $t=0$ 时刻初始融资时公司内部人与外部投资者之间存在信息不对称,投资者根据公司融资方式来判断公司类型,差公司的债券价值被高估,把价值为 $qI + (1-q)X_L$ 的债券卖成 I ,产生 $(1-q)(I-X_L)$ 的发行收益,其中控股股东的收益为 $\beta(1-q)(I-X_L)$;第二,承担财务困境成本。差公司有 $(1-q)$ 的概率会取得 X_L 的收入,此时公司无法清偿债务,预期财务困境成本为 $(1-q)C$,主要由控股股东承担;第三,失去控制权收益。由于资不抵债,控股股东的控制权会转移到债权人手中,从而失去控制权收益。当财务困境成本 C 足够大,只要 $(1-q)C > \beta(1-q)(I-X_L)$,这符合前面财务困境成本足够大的假设,控股股东利益权衡的结果是不会模仿好公司发行债券。

差公司如果模仿中等公司发行可转债,会产生以下几方面收益与成本:第一,获取发行收益。把价值为 $(1-Z)I + ZX_L$ 的可转债卖成了 I ,多赚了 $Z(I-X_L)$,其中控股股东的收益为 $\alpha Z(I-X_L)$;第二,承担财务困境成本。差公司在 $t=1$ 时刻以 Z 的概率发生经营恶化,可转债转股后的价值会低于赎回价值 K ,投资者不会将可转债转换为股票,由于资不抵债,发行公司既无力赎回,也无力偿还债务,从而陷入财务困境,预期财务困境成本为 ZC ,主要由控股股东承担;第三,失去控制权收益。资不抵债会使控股股东的控制权转移到债权人手中,失去控制权收益。根据假设条件, $ZC > \alpha Z(I-X_L)$,差公司控股股东不会作出模仿好公司发行可转债的决策。

差公司会按真实价值发行股票,因融资金额无需偿还也不会承担财务困境成本,控股股东还可取得相应的控制权收益 ΔCT 。总之,控股股东基于自身利益考虑的结果是差公司只能发行股票进行融资。

2) 中等公司的情况

中等公司不会模仿好公司发行债券,但可能模仿差公司发行股票。

中等公司不会模仿好公司发行债券,其原理与差公司不会模仿好公司发行债券一样,只不过收益和成本公式中的 q 换成了 p 。

中等公司会按其真实价值发行可转债,由于可转债在 $t=1$ 时刻的价值高于赎回价格 K ,因此,投资者会选择转股,中等公司发行可转债不会有预期财务困境成本;同时,控股股东凭借其对公司的控制权可获取控制权收益 ΔCT 。

中等公司可能模仿差公司发行股票,一方面,中等公司发行股票的价值

会被低估, 把价值为 $\frac{I-ZX_L}{1-Z}$ 的股票卖成了 I , 亏损 $\frac{Z(I-X_L)}{1-Z}$, 其中控股股东承担的损失为 $\beta \frac{Z(I-X_L)}{1-Z}$; 另一方面, 融资后控股股东新增的控制权收益 $\Delta CT = f(\lambda_1, \lambda_2) \frac{E}{V} Ic$, 当 $\Delta CT > \beta \frac{Z(I-X_L)}{1-Z}$ 时, 中等公司就会模仿差公司发行股票。

这样, 中等公司的融资选择既可能是发行可转债, 也可能是发行股票。

3) 好公司的情况

好公司可能模仿中等公司发行可转债, 也可能模仿差公司发行股票。

好公司会按其真实价值发行债券, 好公司由于一定能取得高收益, 完全可以到期偿付债务, 不存在财务困境成本。此外, 控股股东还可得到 ΔCT 的控制权收益。

好公司如果模仿中等公司发行可转债, 可转债到期会全部转股, 控股股东不用担心财务困境和失去控制权收益, 会产生发行损失, 把价值为 $\frac{I-(1-p)X_L}{p}$ 的可转债卖成了 I , 亏损 $\frac{(1-p)(I-X_L)}{p}$, 其中控股股东承担的损失为 $\beta \frac{(1-p)(I-X_L)}{p}$; 但控股股东可取得控制权收益 ΔCT , 只要 $\Delta CT > \beta \frac{(1-p)(I-X_L)}{p}$, 好公司就会模仿中等公司发行可转债。

好公司如果模仿差公司发行股票, 会产生 $\frac{(1-q)(I-X_L)}{q}$ 发行损失, 其中控股股东承担的损失为 $\beta \frac{(1-q)(I-X_L)}{q}$; 但只要控股股东取得控制权收益 $\Delta CT > \beta \frac{(1-q)(I-X_L)}{q}$, 好公司就会模仿差公司发行股票。

控股股东从自身利益出发, 既可能发行债券、也可能发行可转债和股票。

通过以上分析, 可以总结出在财务危机成本 C 足够大, 即 $C > \alpha(I-X_L)$ 的假设条件下, 控股股东以其自身利益最大化为目标, 不同类型公司选择融资方式的条件:

表 5-2 不同类型公司选择不同融资方式的条件

	发行股票	发行可转债	发行债券
好公司	$\Delta CT > \beta \frac{(1-q)(I-X_L)}{q}$	$\Delta CT > \beta \frac{(1-p)(I-X_L)}{p}$	$\Delta CT > 0$
中等公司	$\Delta CT > \beta \frac{Z(I-X_L)}{1-Z}$	$\Delta CT > 0$	不会发行
差公司	$\Delta CT > 0$	不会发行	不会发行

综上所述, Stein (1992) 在考虑财务危机成本足够大的情况下, 认为市场存在唯一的无任何融资代理成本的分离均衡, 但其融资模型中未考虑控制权收益的存在, 在考虑控制权收益后, 其所指出的好公司只能发行债券, 中等公司只能发行可转债, 差公司只能发行股票的市场均衡就无法实现。在本节的模型中加入了控制权收益因素后, 各种公司都有可能发行股票, 发行可转债的既可能是中等公司, 也可能是好公司。

5.3 招商银行发行可转债的案例研究

5.3.1 案例介绍

2003 年 8 月 26 日, 上市公司招商银行在公布中报的同时, 公告了拟发行不超过 100 亿可转债的董事会决议。决议称审议通过了《关于发行可转换公司债券的议案》, 拟发行规模不超过人民币 100 亿元的可转债, 每张面值人民币 100 元, 期限为 5 年, 债券年利率第 1 年为 1.0%, 逐年递增 0.375%, 最后 1 年为 2.5%。此次可转债融资规模之大创造了我国可转债融资之最, 让招行始料未及的是, 公告发布后, 该融资方案受到了包括数十只基金在内的众多流通股股东的强烈反对, 招行的股价也开始节节下跌。

在 2003 年 7 月公布的证券投资基金中报中, 招行股票是基金业持有的主要重仓股之一, 各家基金总共持有招行 3.8 亿股, 占到流通股总数的 25%以上, 其中有 53 家投资基金将招商银行列入重仓股行列。2003 年 9 月 12 日在招行中期业绩推介会上, 以华夏、长盛等基金公司经理为代表的流通股股东正式

对招行的可转债融资方案提出反对意见,认为“招行可转债的发行将会使流通股股东受损,是一种掠夺式的再融资行为”。2003年9月17日,招行高层决定在北京、上海、深圳等各地与有关基金经理等主要持异议者进行沟通,但双方交涉未达成一致意见。9月22日,机构投资者开始连续抛售招商银行股票,盘中几十万股一笔的大额抛单接连不断。最终,股价一路下跌至9.2元收盘,全天下跌3.26%。

2003年10月15日,招商银行召开了倍受关注的临时股东大会。会上,流通股股东向大会提交了《关于否决招商银行100亿可转债发行方案的提案》以及《关于对招商银行董事会违背公司章程关于“公平对待所有股东”问题的质询》、《对招商银行本次可转债发行方案合法性的质询》两个质询案。此外,流通股股东还要求此次股东大会应依法对流通股和法人股股东分别表决,分别计票和唱票,当场公布表决的结果,但这一要求也被董事会拒绝。可转债的发行方案在股东大会上最终以占出席会议的有表决权股份总数88.43%的同意票获得通过,并上报至中国证监会等待批准,流通股股东虽竭尽全力,但因为持股过少、力量弱小而无法改变控股股东的决定。

股东大会过后,47家基金公司和全国社保基金106组合以及世纪证券有限公司联合发布了《部分流通股股东关于招商银行股东大会通过发债议案的联合声明》。在声明中,他们提出:此次股东大会通过的发行不超过100亿可转债的决议违反了《公司法》的有关规定,他们将保留通过法律手段维护自己合法权益的权利。此外,他们还呼吁有关监管部门不应批准招行此次违反法律规定、侵犯流通股股东合法权益的方案,并提出希望在当时股市“股权割裂、一股独大”的情况下,管理层能够出台相应的过渡性法规,要求对上市公司再融资等影响流通股重大权益的议案必须经过50%以上的流通股股东同意。

由于可转债融资方案受到投资者的抵制,招商银行股票价格从2003年8月26日公布方案时的10.49元一路跌到2003年10月22日的最低价8.99元,跌幅为16.68%,而同期上海综合指数的跌幅只有4.41%。

在此关键时刻,银监会于2003年12月发布《关于将次级定期债务计入附属资本的通知》,该《通知》的颁布为招行转债风波带来了转机,招商银行有了新的融资选择——发行次级债。2004年2月18日,在证监会将于2月

20 日对包括招行在内的三家公司的再融资方案进行审核的前夕，招商银行终于对流通股股东作出重大让步，对此前设计的可转债融资方案进行修改。在新的融资方案中：发债总规模 100 亿元不变，但可转债规模缩小到 65 亿元，同时增加定向发行 35 亿元次级债。此外，招行董事会还对部分可转债发行条款进行了更有利于流通股股东的修改，包括：提高回售价格，由原先的 107% 提高为 108.5%；向原有股东优先配售除了保持原来的一次优先配售外，还增加了对原有股东未获配部分优先向原流通股股东再一次进行配售的新举措；可转债的初始转股价格浮动空间由原先的 0.1% 至 15% 变更至 2% 至 20%；转股价格向下修正条款从原来不设保护期调整为在发行后的前三年内不对转股价格进行修正。至此，喧嚣一时的招商银行可转债发行风波终于尘埃落定。

招商银行此次可转债融资方案招致基金经理以及其他流通股股东如此强烈的一致反对，而招商银行在如此众多的反对意见下仍要坚持增发可转债，双方矛盾冲突的内在与外在原因究竟是什么？本文接下来对此作详尽分析。

5.3.2 案例分析

招商银行前十名股东所持股份均为非流通法人股，非流通股和流通股力量悬殊，由非流通大股东作出的融资决策更多地从其自身利益出发，以基金为代表的非流通股股东为维护小股东的权益，对招行可转债的融资方案提出质疑，基金与招商银行就转债融资方案争论的焦点在于大股东是否侵占了小股东的利益，具体分歧主要表现在以下几方面：

1. 融资必要性及融资规模之争

招商银行 2002 年 4 月 9 日上市，共筹集了 107.7 亿元的资本金，此次时隔仅仅一年后再次提出融资，招行方面提出的解释是，招行各项业务的发展和资产的快速增长，发行可转债主要是为了提高招行的资本充足率。新的《巴塞尔协议》已将银行资本充足率指标提高到 12%，我国出于特殊的国情仍将 8% 作为监管底线，银监会对此考核力度明显加大。在 2003 年 7 月召开的全国股份制商业银行监管工作会议上，银监会明确要求，从 2004 年起对上市银行资本充足率实行按季考核。上市银行的资本充足率必须在所有的时点上满足 8% 的最低要求，一经发现达不到监管要求，将暂停该银行的机构和业务市场

准入。从 2001 年末到 2003 年 6 月, 招行的贷款增加了 1239 亿, 以这样的发展速度, 到 2004 年年底, 招行的资本充足率就可能降至底线 8% 附近, 因此补充资本金的任务较为紧迫。此外, 招商银行已经在香港设立分行, 香港金融监管局要求银行的资本充足率应不低于 10%, 这更提高了招行增加资本金的必要性。而国内的银行业由于体制性原因, 收入来源较为单一, 主要还是依靠利差, 仅仅依靠利润转增股本充实资本难以跟上资产规模的迅速发展。因此, 招行必须通过证券市场进行融资, 充实资本金, 以满足资产扩张、业务发展的需要。

但以基金为代表的流通股东认为, 此次可转债的发行是招商银行的一次恶意圈钱行动。2002 年, 招行首发新股筹资 107 亿已创下当时首发公司融资额之最, 广大流通股股东都是以 10.5 元每股的开盘价买入, 而法人股股东不仅只以每股 1.0 元的价格获得股权, 而且在发行时从流通股股东手中赚取了资产溢价收益, 此次发售可转债又让法人股股东享有配售权并流通, 是再一次攫取流通股股东的利益。从融资规模上看, 招行提出的 100 亿再融资计划是至今为止 A 股市场规模最大的可转债融资方案, 也是 2003 年募集资金最多的融资计划之一。按照基金界人士测算, 招商银行要扩张到 2005 年年底, 保证满足央行对商业银行资本充足率达到 8% 的要求, 需要融资 37 亿元即可, 且这一融资规模已经考虑到 2003 年可能实施新的资本充足率计算办法。如果要满足 9% 的资本充足率, 则需融资 76 亿元, 但融资超过 70 亿元的部分, 2005 年之前不能产生效益, 这将对股东不利。中金公司的研究认为, 如果没有新的融资, 2004 年招行资本充足率将降低至 6.8%, 融资 100 亿元能使招行资本充足率在 2007 年年底前维持在 8% 以上, 并解释招商银行的融资规模是考虑到未来数年的资金需求而制定的。

笔者认为, 招商银行欲提高资本充足率以满足监管部门的要求是无可厚非的, 但以何种方式提高资本充足率, 增强银行抗风险的能力却值得深入分析。表 5-3 是招商银行自上市以来披露的相关财务数据汇总。

表 5—3 招商银行相关财务数据汇总表

指 标	2002 年 6 月 30 日		2002 年 12 月 31 日		2003 年 6 月 30 日	
	期末	半年平均	期末	年平均	期末	半年平均
资本充足率(%)	16.38	14.01	12.57	14.53	10.56	12.12
存贷比率(%)	52.94	54.06	53.68	53.79	59.78	58.52
贷款余额(亿)	1745.81		2069.31		2640	
不良贷款率(%)	6.43	7.59	5.99	8.10	4.51	4.73
利息回收率(%)	91.47	93.29	97.31	93.99	94.24	96.79

从表中可以看到,招商银行 2002 年 4 月上市发行新股融资后,资本充足率在 2002 年 6 月 30 日达到 16.38% 的高水平,随后逐步下跌,2002 年底跌至 12.57%,2003 年 6 月 30 日又下降为 10.56%。资本充足率下降的主要原因是贷款规模急剧增加,从 2002 年 6 月 30 日的 1745 亿增加到 2003 年 6 月 30 日的 2640 亿,一年增长了 51%;另一方面,从招商银行 2003 年上半年贷款结构的变化看,信用贷款和中长期贷款增长过快,由于其在计算资本充足率中的风险权重较大,所以也在很大程度上吞噬了招商银行的资本充足率。

那么,如何提高银行的资本充足率呢?从资本充足率的分母因素来看,也就是减少风险加权资产。在总规模不变的前提下,通过调整商业银行的资产组合选择风险权数小的资产可达到相对缩小分母的目的。目前我国商业银行的资产结构基本上呈现出这样一种格局:资产结构主体是信贷资产,证券、投资、中间业务的比重微乎其微;信贷资产中高风险权数的贷款比重偏大。

从资本充足率的分子因数来说,就是要增加资本,商业银行的未分配利润是可以计入核心资本计算的,因而最能体现公司自身成长能力的资本充实方式是自身利润积累。从招商银行的财务数据上看,利息回收率 2003 年比 2002 年有较大下降,2002 年末的利息回收率为 97.31%,2003 年中期下降到 94.24%,反映出盈利能力的下降;同一时期,不良贷款总额增加了 2.85 亿,但不良贷款率却从 5.99% 下降到 4.51%,这同样是由于贷款规模扩张后冲淡了不良贷款比率。银行的经营特点是不良贷款的显现有一个滞后期,我国银行业普遍存在的问题是,盈利渠道单一,绝大部分利润来自于存贷款之间存在的利差,欲获得利润的持续增长就需不断扩大贷款规模,但这种利润的快速增长由于缺乏贷款资产盈利能力的支持,往往会因为大量不良贷款的随后出现而逐渐终止。另外一个快速增加资本金的方式是对外融资,在中国股权分

割的情况下,再融资行为必然会涉及到非流股东对流通股东的盘剥,对这一点,连招商银行的董事长也不予置否。由此看来,招商银行更应该从提高资产质量,改善资产结构方面来练好“内功”,提高资本充足率水平,而不应过于依赖对外大规模的融资来扩充资本金。

2. 融资方式之争

当时国内商业银行补充资本的融资方式包括配股、增发、可转债及发行金融债等几种方式。招行董事会提出,与其它融资方式比较,可转债具有以下几方面的优势:第一,为投资者提供有效保护。可转债不仅本金有保障,而且还有保底利息,如果招行的经营无法达到市场预期,可转债投资者可以选择不转股。如果招行未来盈利状况好,投资者可选择最有利的时机转为招行股票,分享招行的经营成果;第二,可减缓股本扩张和收益摊薄,维护原股东的利益。而可转债设定转股期为债券发行后6个月,因此,对于每股收益的摊薄影响也将延后到2004年以后,而且这种摊薄还是渐进的过程;第三,发行可转债对招商银行来说是“成本最低”的融资方式,与同期存款利率相比,融资成本可减少7000万元,与发行企业债相比,融资成本可减少4亿元左右。通过较低融资成本得到资金,也可为股东创造更高效益。

但招行的说法并未获得流通股东的认同,他们认为从补充资本金的角度看,发行可转债并不是一个好的选择,因为转债只能进入附属资本,而且由于可转债有到期不转股的可能性,其对招行资本充足率的提高也可能只是暂时性的。招行之所以选择可转债融资更多地是从其大股东的利益考虑,因为大股东(法人股股东)如果参加配股,获得的股份是无法流通的,而通过可转债融资获得的可转债是可以流通的,法人股股东可以充分享受转债一、二级市场的价差收益;而流通股股东不仅要承受可转债方案推出后股价下跌的损失,而且还要为法人股所购买的可转债的流通买单。从招行方面对本次转债发行额只有6%左右向流通股东配售的安排正显示了大股东剥削小股东的动机。

基金代表提出,既然招商银行再融资的主要目的是为了补充资本金,有许多其它更好的融资方案可供选择。基金方面联手推出了几个备选方案,其一是配股,向包括非流通股股东在内的全体股东按照10比8的比例进行配股的融资方案,招商银行向全体股东全额现金认购配股,配股按照每股净资产值

定价，初步定为3元，可配股数为45.6亿股，共可募集资金136.8亿元；如果非流通股东放弃配股，只有流通股东认购配股，则总配股数降为12亿股，每股定价5元，募集资金60亿元；其二是向流通股股东定向增发，向流通股股东和证券投资基金定向增发15亿股票，增发价格为5~6元，可以募集资金75~90亿元。这个融资方案既可以一次性充实核心资本，不存在到期赎回风险，同时还兼顾了流通股东和非流通股东利益：按国际市场银行股定价标准将发行价定为每股净资产的1.7~2.0倍，高于每股净资产，也高于交易所场外市场股权转让价格，增加了非流通股东的利益；发行价格低于市价，又摊低了流通股东持股成本；其三是发行次级金融债，既可以满足招商银行快速发展迅速补充资本的需要，又不会引入新的股东，不会摊薄每股收益。此外，世纪证券有限公司还提出了将再融资方案分为两步的方案：首先实施全额低价向全体流通股股东定向增发股票方案，融资50~60亿元；然后在国内商业银行发行金融债的规章制度出台后（预测最迟在第二年年底出台）发行金融债，融资50~60亿元。这几个方案都很好解决了招行充实资本金的需求，但都没有获得招行方面的接受。

流通股东提出的这些备选方案主要是希望改变融资方式和基本向流通股股东低价配售，但这两点却都触动了非流通股东的切身利益。由于非流通股不能转让，非流通股东最关心的是每股净资产，而无论是什么形式的再融资，只要认股价高于净资产，他们就是绝对的受益者，且价格越高越受益，非流通股股东的收益正是来自于流通股东的利益输送。可转债转股价格高于当前股价市价，增发价格略低于股票市价，配股价格远低于股票市价，所以非流通股股东更倾向于选择可转债融资的方式。全部向流通股股东配售的融资方案必然会削弱非流通股股东的控制能力，招商银行的第一大股东所持股份占总股本的57亿股的17.95%，并没有绝对控股，流通股东持股比例为接近27%，如果此次大规模发行全部面向流通股，流通股的持股比例将会显著增加，大股东的持股比例会被摊薄，威胁到其对公司的控股权，当然会让非流通股东无法接受。

5.3.3 简要总结

招商银行发行可转债进行再融资的案例说明,在我国上市公司“一股独大”的股权结构背景下,利用可转债融资可能给控股股东带来更大的控制权收益,而我国上市公司又大多具有以控制权收益最大化而不是股东收益最大化为目标的公司治理特性,控股股东追求更多控制权收益的倾向会使其选择可转债融资。

6. 我国上市公司可转换债券融资动机

(Ⅲ): 基于财务效应的分析

6.1 从稀释与税盾效应分析可转债融资动机

从纯收益的角度看, 股东利益具体体现在每股收益上。公司外部直接融资方式从理论上讲主要有三种: 权益融资(发行股票)、债务融资(发行普通债券)和转债融资。在不同的融资方式下, 股东获取的收益是否有差别? 如有差别, 笔者认为这也应当会成为上市公司选择融资方式的一个考虑因素, 上市公司会更倾向于选择每股收益较高的融资方式。

要想从财务角度对不同融资方式下的每股收益作一精确计算, 我们应首先了解稀释效应和税盾效应两个概念: 稀释效应(Dilution Effect)指公司权益融资后, 由于普通股数量上升, 造成公司每股收益以及净资产收益率被摊薄, 新股东分享了老股东的部分利益, 原有股东的利益受到稀释; 税盾效应(Tax Shield Effect)是指公司债务融资后, 由于支付债务的利息可以在税前扣除, 从而为公司带来税收节约价值, 这就是债务融资所产生的税盾效应, $\text{税盾效应} = \text{利息支出} \times \text{税率}$ 。稀释效应和税盾效应都会对公司每股收益产生影响。一般而言, 权益融资会产生对原有股权的稀释效应, 而债务融资则存在税盾效应, 可转债在发行后到债券转股日属于债券性质, 因而会产生税盾效应, 当债券转股后, 虽然和权益融资一样也存在稀释效应, 但由于转换保护期的限制(在转债发行一段时间后不能实施转股, 我国规定为 6 个月)以及投资者转股的逐步进行, 这种稀释效应被削弱了。

6.1.1 不同融资方式的稀释与税盾效应实证分析——以首钢为例

下面,笔者以北京首钢股份有限公司(以下简称首钢)为例对三种融资方式下每股收益的差异做一比较分析。首钢是1998年由首钢总公司独家发起,以社会募集方式设立的股份有限公司,是目前我国上市公司中最大的钢铁联合企业之一。2003年12月16日,首钢正式对外发行20亿的可转债,期限设定为5年,票面年利率为1.5%,转股期为发行首日起满6个月后至可转债到期日的期间,初始转股价为5.76元/股。

为将股权融资、债券融资与可转债融资做对比,笔者采用情景模拟的方法^①,模拟两种情景——首钢以增发新股或发行纯粹债券融资,并且融资规模、投资项目及产生的收益都相同。

1. 首钢融资稀释效应分析

1) 首钢可转债融资与模拟权益融资的稀释效应比较

首钢转债在半年后进入转股期,从2004年6月16日开始,投资者就可以根据对首钢前景的判断及其二级市场上股价的表现来决定是否将持有的可转债转换为股票。随着转股的不发生,首钢的普通股本会逐渐增加。如果公司通过权益融资,股本的增加是一次性的。为比较稀释效应,在此引入EBIT(息税前利润)^②,并用下面的等式表示权益融资和转债融资稀释效应的差异:

$$\frac{EBIT}{\text{权益融资下的股本}} + \text{稀释效应} = \frac{EBIT}{\text{可转债融资下的股本}} \quad (6.1)$$

利用2004年首钢的各季度财务数据计算得下表:

表6-1 首钢可转债融资与模拟股权融资稀释效应

时间	EBIT	股权融资下的股本	可转债融资下的股本	每股 EBIT (股权)	每股 EBIT (可转债)	稀释效应
2004.3.31	411,509,636.76	2,657,222,222	2,310,000,000	0.154865	0.178143	0.023278
2004.6.30	755,721,156.16	2,657,222,222	2,310,007,414	0.284403	0.327151	0.042748
2004.9.30	1,246,601,717.61	2,657,222,222	2,310,019,098	0.469137	0.53965	0.070513
2004.12.31	1,653,274,873.29	2,657,222,222	2,310,020,012	0.622182	0.715697	0.093516

^① 此处参考了杨如彦(2002)的方法。

^② 引入 EBIT 的概念,是为了排除不同融资方式对公司收益的影响,即无论在何种融资方式下,EBIT 都是相同的。

^③ 式中的稀释效应指单位股本下的稀释效应,下同

可以看到,首钢可转债融资与同规模的模拟股权融资相比,在 2004 年一年的时间内 EBIT 会出现 0.093516 元/股的差异,这是由可转债融资中股权稀释的非一次性造成的。

2) 首钢可转债融资与模拟债券融资的稀释效应比较

转债融资的利息成本一般都低于债券融资,首钢转债的票面年利率为 1.5%,在 2004 年我国 5 年期贷款利率为 5.58%,5 年期存款利率为 2.79%,假定首钢模拟债券融资的利率为 4%。

转债融资与权益融资都存在股权稀释效应,它们之间的比较是相对的,而债务融资不存在股权稀释效应,转债融资与债务融资稀释效应的差异是绝对的。同样,我们可以采用下面的等式来表示债券融资与转债融资在稀释效应方面的差异:

$$\frac{EBIT}{\text{债券融资下的股本}} = \frac{EBIT}{\text{可转债融资下的股本}} + \text{稀释效应} \quad (6.2)$$

可转债融资与模拟债券融资稀释效应的比较见下表:

表 6-2 首钢可转债融资与模拟债券融资稀释效应

时间	EBIT	债券融资下的股本	可转债融资下的股本	每股 EBIT (债券)	每股 EBIT (可转债)	稀释效应
2004.3.31	411,509,636.76	2,310,000,000	2,310,000,000	0.178143	0.178143	0
2004.6.30	755,721,156.16	2,310,000,000	2,310,007,414	0.327152	0.327151	1E-06
2004.9.30	1,246,601,717.61	2,310,000,000	2,310,019,098	0.539654	0.53965	4.5E-06
2004.12.31	1,653,274,873.29	2,310,000,000	2,310,020,012	0.715703	0.715697	6.2E-06

债券融资不会对股权产生稀释,因而不存在股权稀释效应,转债融资产生的股权稀释效应对每股 EBIT 产生负面影响,但这一影响较小,2004 年每股 EBIT 的差额仅为-0.0000062 元/股。

2. 首钢融资债务因素分析(税盾效应和利息支出)

1) 首钢可转债融资下债务因素对每股收益的影响

我们知道, $(EBIT - \text{利息}) \times (1 - \text{税率}) = \text{净利润}$,可推出 $EBIT(1 - \text{税率}) - \text{利息} + \text{利息} \times \text{税率} = \text{净利润}$,在可转债融资下可进一步得到下式:

$$\frac{\text{净利润}}{\text{可转债融资下的股本}} = \frac{EBIT(1 - \text{税率})}{\text{可转债融资下的股本}} - \text{利息支出} + \text{税盾效应}^{\circ} \quad (6.3)$$

^①式中的利息支出与税盾效应均指单位股本下的利息支出与税盾效应,下同

等式左边是每股收益, 债务因素表现为每股收益转化为每股 EBIT 时的差异, 主要由两个因素构成: 利息支出和税盾效应, 二者的作用是相反的。

表 6-3 首钢可转债融资的税盾效应

时间	股本	EBIT	净利润	利息支出	税盾效应	每股 EBIT	每股净利润	每股利息支出	每股税盾效应
2004.3.31	2,310,000,000	411,509,636.76	270,686,456.63	7,500,000	2475000	0.178143	0.11718	0.003217	0.001071
2004.6.30	2,310,007,414	755,721,156.16	496,283,174.63	15,000,000	4950000	0.327151	0.214841	0.006493	0.002143
2004.9.30	2,310,019,098	1,246,601,717.6	820,148,150.8	22,500,000	7425000	0.53965	0.35504	0.00974	0.003214
2004.12.31	2,310,020,012	1,653,274,873.3	1,087,594,165.1	30,000,000	9900000	0.715697	0.470816	0.012987	0.004286

2004 年债务因素在可转债融资方式下的影响为-0.008701 元/股, 利息支出为-0.012987 元/股, 税盾效应为 0.004286 元/股。

2) 首钢模拟债券融资下债务因素对每股收益的影响

在债券融资下, 下面等式是成立的:

$$\frac{\text{净利润}}{\text{债券融资下的股本}} = \frac{\text{EBIT}(1 - \text{税率})}{\text{债券融资下的股本}} - \text{利息支出} + \text{税盾效应} \quad (6.4)$$

表 6-4 首钢债券融资的税盾效应

时间	股本	EBIT	净利润	利息支出	税盾效应	每股 EBIT	每股净利润	每股利息支出	每股税盾效应
2004.3.31	2,310,000,000	411,509,636.76	262,311,456.63	20,000,000	6600000	0.178143	0.113555	0.008658	0.002857
2004.6.30	2,310,000,000	755,721,156.16	479,533,174.63	40,000,000	13200000	0.327152	0.20759	0.017316	0.005714
2004.9.30	2,310,000,000	1,246,601,717.6	795,023,150.80	60,000,000	19800000	0.539654	0.344166	0.025974	0.008571
2004.12.31	2,310,000,000	1,653,274,873.3	1,054,094,165.1	80,000,000	26400000	0.715703	0.456318	0.034632	0.011429

2004 年债务因素在模拟债券融资方式下的影响为-0.023203 元/股, 利息支出为-0.034632 元/股, 税盾效应为 0.011429 元/股。

可以看出, 债务因素对模拟债券融资下每股收益的负面影响要大于可转债融资, 这是由于发行债券的利息费用较高; 债务因素对模拟股权下每股收益的影响为零, 因为发行股票融资是不需支付利息的。

根据以上分析, 我们可得出如下结论:

在稀释效应方面: 权益融资 > 转债融资 > 债券融资 = 0

在税盾效应方面: 债券融资 > 转债融资 > 权益融资 = 0

3. 首钢不同融资方式下每股收益差异分析

为比较不同融资方式下的每股收益, 应将稀释效应和税盾效应综合考虑。

1) 可转债融资与股权融资每股收益差异分析

将式 (6.3) 代入式 (6.1), 可以得到下式:

$$\frac{\text{净利润}}{\text{股本融资下的股本}} - \text{利息支出} + \text{税后效应} + \text{稀释效应} (1 - \text{税率}) = \frac{\text{净利润}}{\text{可转债融资下的股本}} \quad (6.5)$$

由此可以看出, 可转债融资与权益融资每股收益的差额是由稀释效应与债务因素(财务负担与税盾效应)共同造成的。

表 6-5 首钢可转债融资与股权融资每股收益比较

时间	净利润 (股权)	每股收益 (股权)	净利润 (可转债)	每股收益 (可转债)	每股收益 总差异	债务 因素	稀释 效应
2004.3.31	275,711,456.6	0.1037593	270,686,456.63	0.11718	0.013421	0.002175	0.015596
2004.6.30	506,333,174.6	0.1905498	496,283,174.63	0.214841	0.024291	0.004351	0.028641
2004.9.30	835,223,150.8	0.3143219	820,148,150.8	0.35504	0.040718	0.006526	0.047244
2004.12.31	1,107,694,165	0.4168617	1,087,594,165.11	0.470816	0.053954	0.008701	0.062655

基于同等条件下的情景模拟结果表明, 首钢转债融资的每股收益要高于权益融资可能获得的收益, 2004 年的累积差额约为每股 0.053954 元, 其中稀释效应贡献了约 0.062655 元(税后), 债务因素为-0.008701 元。相对于股权融资, 可转债融资的股权稀释效应要小得多, 较大程度地提高了股东利益; 由于其税盾效应对利息支出费用有抵消作用, 其承担的总债务成本较小。因而, 从综合效应看, 可转债融资比股权融资更有利于提高股东利益。

2) 可转债融资与债券融资每股收益差异分析

将式 (6.3) 与式 (6.4) 分别代入式 (6.2), 可以得到下式:

$$\frac{\text{净利润}}{\text{债券融资下的股本}} + \text{可转债债务因素} - \text{债券债务因素} - \text{稀释效应} (1 - \text{税率}) = \frac{\text{净利润}}{\text{可转债融资下的股本}} \quad (6.6)$$

表 6-6 首钢可转债融资与债券融资每股收益比较

时间	净利润 (债券)	每股收益 (债券)	净利润 (可转债)	每股收益 (可转债)	每股收益 总差异	债务因素 (债券)	债务因素 (可转债)	净债务 因素	稀释 效应
2004.3.31	262,311,456.63	0.113555	270,686,456.63	0.11718	0.003626	0.005801	0.002175	0.003626	0
2004.6.30	479,533,174.63	0.20759	496,283,174.63	0.214841	0.00725	0.011602	0.004351	0.007251	7E-07
2004.9.30	795,023,150.80	0.344166	820,148,150.8	0.35504	0.010874	0.017403	0.006526	0.010877	3E-06
2004.12.31	1,054,094,165.1	0.456318	1,087,594,165.11	0.470816	0.014498	0.023203	0.008701	0.014502	4.2E-06

基于同等条件下的情景模拟结果表明, 首钢转债融资的每股收益要高于债券融资可能获得的收益, 2004 年的累积差额约为每股 0.014498 元, 其中稀释效应约-0.0000042 元, 债务因素为 0.014502 元。虽然可转债的稀释效应对每股收益产生了一些负面影响, 但相比债券融资显著节约了财务费用, 提升了股东价值。从综合效应看, 可转债融资比债券融资更有利于提高股东

利益。

6.1.2 结论

从本节的财务数据的实证分析可以看出,不同融资方式会有不同的税盾效应和稀释效应,从而对每股收益产生影响。可转债融资方式下的每股收益高于股权融资方式和债券融资方式,每股收益的增加意味着股价的上升和股东价值的提高。从此角度考虑,管理层会更倾向于发行可转债。

6.2 从融资成本分析可转债融资动机

作为一个理性的、追求利益最大化的个体,公司在融资时首先考虑的问题应是成本因素,在资金使用效率既定的情况下,融资成本的高低直接决定了公司的收益。那么,我国上市公司在进行可转债融资决策时是否考虑了融资成本呢?我国上市公司的直接融资渠道主要有配股、增发、发行可转债,考察三种融资方式成本的高低,对于解释上市公司的融资动机是有必要的。下面,笔者将对三种融资方式的成本做一对比分析。

6.2.1 再融资成本计量模型的构建

1. 股权融资成本的计量

配股和增发都属于股权融资,目前,国外文献中对股权融资成本的计算方法主要有三类:基于风险补偿的资本成本计量模型(如资本资产定价模型、套利定价模型、三因素模型)、基于现金流的资本成本计量模型(如股利增长模型、内含报酬率模型)和基于剩余收益流的资本成本计量模型(如 GLS 模型、CT 模型、OJN 模型)。其中,基于风险补偿的模型主要从风险补偿的角度来考虑投资者的期望收益率,但由于风险因素的多元化、风险因子测度较为困难以及采用过去已实现而不是未来的收益来计算风险溢价,导致该模型的资本成本估算结果不够精确;基于现金流的模型则由于股利预测的准确度难以把握以及无法合理计算不发放股利公司的股权融资成本,阻碍了其在实际

运用中的推广。

基于剩余收益流的资本成本计量模型以 Gebhardt, Lee 和 Swaminathan(2001)提出的 GLS 模型为代表,该模型基于“干净盈余”(clean surplus)的假设^①,通过对公司未来收益预测而不是已实现收益来测算权益资本成本。国外的许多研究都认为基于剩余收益流的计量模型对股权成本的测算能力要优于其它两类传统模型,以 GLS 模型为代表的剩余收益模型已成为当前华尔街市场最主要的计量股权资本成本的方法。近年来,国内学者也开始运用 GLS 模型(陆正飞、叶康涛(2004),黄娟娟(2006),彭敏(2007)),陆正飞、叶康涛(2004)的实证研究证明 GLS 模型对我国上市公司股权成本的测算比其它方法更准确。从理论上说,GLS 模型由于采用了未来剩余收益折现的方法,更适用于股利政策不稳定的公司,结合我国上市公司实际情况以及已有的研究,本文选择 GLS 模型计算我国上市公司配股和增发的融资成本。

GLS 模型将股票内在价值分为两个部分,即权益资本的当期账面价值和预期未来剩余收益现值,折现率即为股权融资成本。剩余收益是指从会计收益中扣除权益资本成本后的余额。可用公式表示为:

$$P_0 = B_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E_t[NI_t - r_e B_{t-1}]}{(1+r_e)^t} = B_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E_t[(ROE_t - r_e)B_{t-1}]}{(1+r_e)^t} = B_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(FROE_t - r_e)B_{t-1}}{(1+r_e)^t} \quad (6.7)$$

其中:

P_0 ——当前公司股票的总价值;

B_0 ——当前公司净资产的账面价值;

E_t ——由 t 期的信息所作的预测;

NI_t ——第 t 期的净收益;

r_e ——权益资本成本;

ROE_t ——第 t 期的净资产收益率;

$FROE_t$ ——预测的第 t 期净资产收益率。

从公式(6.7)可以看到,股票价值的确定表现为无限期预测的结果,这

^①1995 年, Ohlson 假设在不同期间的会计盈余和企业的账面净资产变动以及股利始终符合下面的“干净盈余(clean surplus)”关系等式: $B_t = B_{t-1} + NI_t - D_t$, 其中, B_t 是第 t 期的净资产的账面价值, B_{t-1} 是第 $t-1$ 期净资产的账面价值, NI_t 是第 t 期的净利润, D_t 是第 t 期分配的股利。该式表明账面净资产的变动完全是由会计盈余及股利变动引起的。

在实际操作中是无法实现的, 必须有一个确定有限的预测期, 对于预测期之后的剩余收益流用一个终值 (Terminal Value) 表示, 这样我们得到:

$$P_0 = B_0 + \sum_{i=1}^{T-1} \frac{FROE_i - r_c B_{i-1}}{(1+r_c)^i} + TV = B_0 + \sum_{i=1}^{T-1} \frac{FROE_i - r_c B_{i-1}}{(1+r_c)^i} + \frac{FROE_T - r_c B_{T-1}}{r_c (1+r_c)^{T-1}} \quad (6.8)$$

通过计算求得变量 P_0 、 B_1 、 $FROE_1$ 的值, 就可根据式 (6.8) 得到资本成本 r_c 的值。

2. 可转债融资成本的计量

可转债实际上是在一般债券上附加了一个股票期权。从会计账面上来看, 可转债的融资成本仅是债券票面利息, 而且其票面利息较低, 这使人们往往会忽略转股期权价值而误认为可转债是一种廉价的融资方式。由于可转债赋予了投资者在将来某一时期内转换为股票的权力, 该期权具有一定的价值, 站在发行人的角度, 期权的价值实际就是其所付出的期权成本, 转股期权的价值成本应成为可转债融资成本的重要组成部分。由于期权价值的衡量具有一定程度的复杂性, 可转债融资成本的计算难度也就高于一般的股权与债务融资。

目前国内关于可转债融资成本的定量研究文献较少, 有些学者尝试性地提出了一些计算模型, 主要有以下几种计算方法: 第一是根据可转债的预期收益计算可转债融资内含收益率 (熊楚熊, 1997); 第二是认为可转债投资者通过转股分享了公司的业绩增长, 稀释了公司股本的权益, 造成股东财富的损失, 这是一种隐性成本, 也是可转债区别于普通债券的重要成本构成, 它等于投资者总收益与利息收入之差, 并设定公式计算了隐性成本 (柯大钢 1999); 第三是根据 B-S 模型计算可转债的期权价值, 并将其作为成本支出的一部分 (李凤, 2007)。这些方法对我国可转债融资成本的分析作出了积极尝试, 但总体看来计算还不够精细, 存在一定误差。

国外对可转债融资成本的研究较早, 他们的分析都建立在认为可转债的市场价值等于直接债务价值加上认股权证价值的基础上, Brennan and Schwarz (1977) 和 Engsel (1977) 通过假设可转债如果转股只以大额、同时期转换来分析可转债的计价; Kornsteintnitz (1984) 将他们的研究扩展到如果所有转换不是同时进行的条件下可转债的价值。然而, 由于可转债内含的转股

期权属于美式期权，其资本成本尚无好的办法计算，以 Thomas E. Copeland 为代表的国外学者采取了变通的办法，即采用 Black 和 Scholes 推导出的欧式期权定价方法确定可转债资本成本率，是当前得到较多认可的可转债融资成本计量方法。

本文借鉴 Thomas E. Copeland 的方法，采用如下公式计算可转债融资成本率：

$$K_{cv} = K_b \frac{B}{B+W} + K_w \frac{W}{B+W} \quad (6.9)$$

其中：

K_{cv} ——可转债融资成本率

K_b ——相同期限、相同到期日的直接债务税后成本率

K_w ——转股期权成本率

B ——直接债务价值

W ——转股期权价值

6.2.2 我国上市公司再融资成本的实际测算

1. 样本选取

考虑到 2002 年至 2004 年是可转债发行的高潮期，2005 年、2006 年上半年转债融资因股权分置改革而暂停，因而本文选择 2002 年、2003 年和 2004 年三年为样本选取期。这三年期间通过配股、增发或发行可转换债券进行再融资的所有上市公司为初选样本，进一步剔除了数据不完全的公司、ST 或 PT 公司以及净资产为负值的公司。最终确定的样本数量如下表所示：

表 6-7 样本公司数量

年份	2002 年	2003 年	2004 年
配股	19	18	19
增发	24	12	11
可转债	5	16	12

本研究使用的上市公司原始财务数据来源于 CSMAR 证券财务年报股票市场研究数据, 数据用 Excel 软件处理, 解方程部分采用 Matlab 软件进行计算。

2. 相关变量的计算

——配股、增发融资成本相关变量计算方法

P_0 : 上市公司配股或增发时的单位股票净价格, 即股票发行价减去发行费用。

$FROE_t$: Gebhardt, Lee 和 Swaminathan 的研究认为模型的预测期应该不少于 12 期, 他们对 $FROE_t$ 的计算分为两个阶段: 在前 3 期, 采用预期净资产和预期收益的比率进行较为准确的计算; 从第 4 期开始, 将预期净资产收益率向行业平均净资产收益率直线回归, 因为从长期来看所有公司的利润趋于平均化。本文也借鉴他们的基本方法, 计算期限选择为 12 期, 但由于我国缺乏独立、权威的中介机构发布上市公司的盈利预测信息, 本文对上市公司有实际数据的年份, 用本期收益与期初净资产之比直接计算净资产收益率, 对没有实际数据的年份, 假设公司有实际数据 n 期, 第 $n+1$ 期至第 T 期的 ROE 用该公司 1997—2006 年 10 年的数据采用指数平滑的方法计算平均净资产收益率^①。

B_0 : 配股或增发当年期初的每股净资产, 由于股权融资对每股净资产有稀释作用, 为消除单纯股份变动的影响, 对每股净资产统一调整为融资后的每股净资产, 按照公式 $B_0 = B_1 - (EPS_1 - DPS_1)$ 计算, 这里的 B_1 为配股或增发当年期末每股净资产, EPS_1 为当年每股收益, DPS_1 为当年每股股利。

B_t : t 期每股净资产, 用公式 $B_t = B_{t-1} + FEPS_t - FDPS_t$ 计算, $FEPS_t$ 是第

^① 对上市时间不到 10 年的公司, 按上市后数据计算, 股利支付率的计算数据选取采用同样方法。

t 期预期每股收益, $FDPS_t$ 第 t 期预期每股股利, $FDPS_t = FEPS_t \times k$, k 为股利支付率。有实际数据的年份, 根据真实每股收益与股利支付率计算 B_t , 没有实际数据的年份根据预测的净资产收益率计算 B_t , 上式转化为

$$B_t = \frac{B_{t-1}}{1 - FROE_t(1-k)}$$

k 值的计算借鉴 GLS (2001) 的方法, 用 1997 年—2006 年 10 年公司的股利支付率进行简单算数平均作为 k 值。

——可转债融资成本相关变量计算方法

K_b : 直接债务税后成本率可用相同期限、相同到期日的直接债务利率 $\times$ (1-税率) 计算, 本文取 3—5 年期银行贷款利率 5.58% (按 2002 年 2 月 21 日至 2004 年 10 月 29 日期间贷款利率标准计算) 作为直接债务利率; 我国企业所得税名义税率是 33%, 但地方政府为扶持上市公司, 多采用“先征后返”政策, 退还地方征收的 18%, 曹书军、窦魁 (2006) 对我国上市公司所得税税率进行了较为细致的研究, 计算结果显示上市公司实际所得税税率 2002 年均为 17.9%, 2003 年均为 18.1%, 2004 年均为 15.8%, 本文在此引用他们的结论。

K_w : 转股期权成本率采用资本资产定价模型和 Black—Scholes 期权定价模型估计, 计算公式为:

$$K_w = R_f + [E(R_m) - R_f] \beta_w$$

R_f ——相同期限国库券的无风险利率, 本文取同时期三年期国债利率 3.14%, 五年期国债利率 3.49% 为相同期限可转债的无风险利率。

$E(R_m) - R_f$ ——市场风险溢价;

β_w ——看涨期权的系统风险 $= N(d_1) \times (S/C) \times \beta_s$;

$N(d_1)$ ——期权定价累计正态概率,

$$d_1 = \frac{\ln(S/X) + R_f T}{\sigma \sqrt{T}} + \frac{1}{2} \sigma \sqrt{T}$$

其中, S=公司股票价格, 以可转债发行日股票收盘价计算;

X=可转债发行公告中明确的初始转股价格;

T=可转换债券存续期限;

σ = 公司股票价格最近一年的历史波动率;

$$C = \text{转股期权的价值} = SN(d_1) - Xe^{-r(T-t)}N(d_2), \quad d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{T-t};$$

β_s = 股票 (没有认股权证) 的系统风险。

B : 相同期限直接债务价值根据可转债未来收益现金流的现值, 未来收益现金流包括每年利息收入和到期收回本金, 用 5.58% 作为折现率;

W : 转股期权价值 = 100 - 直接债务价值。

3. 再融资成本测算结果

采取以上方法对 2002—2004 年实施再融资的样本公司融资成本进行计算, 下表是计算结果的描述性统计, 详细结果见附录 1:

表 6—8 上市公司再融资成本描述性统计

年份	描述性统计特征	增发	配股	可转换债券
2002	平均值	11.40%	9.52%	6.49%
	最大值	20.72%	15.70%	7.23%
	最小值	2.71%	3.58%	6.19%
	标准差	0.050850	0.038804	0.003827
2003	平均值	10.31%	9.54%	6.11%
	最大值	21.10%	20.23%	6.56%
	最小值	2.63%	4.67%	4.84%
	标准差	0.053657	0.041242	0.004825
2004	平均值	13.09%	10.13%	6.19%
	最大值	24.53%	17.07%	6.60%
	最小值	8.56%	4.93%	5.74%
	标准差	0.046181	0.034709	0.002443

从上述融资成本计算结果看, 增发的融资成本最高, 2002—2004 年平均融资成本分别为 11.40%、10.31% 和 13.09%; 其次为配股融资, 3 年平均融资成本分别为 9.52%、9.54% 和 10.13%; 可转债融资成本最低, 平均融资成本分别为 6.49%、6.11% 和 6.19%。增发和配股的标准差较大, 表明不同公司的股权再融资成本差异较大, 这主要是由于各公司的成长性不同, 导致其未来预期收益的差异增大; 可转债融资成本的分布呈较为集中的分布状态, 这是我国上市公司可转债融资契约设计趋同化的一个表现。

6.2.3 结论

采用尽可能精确的计算方法, 本节对我国上市公司可转债发行较为集中的 2002—2004 年中可转债与股权再融资的成本进行比较分析, 结果表明可转债的融资成本低于增发和配股融资成本, 笔者认为, 希望以较为低廉的成本获取资金也应该是上市公司利用可转债融资的一个动机。

7. 我国上市公司可转换债券融资动机的其他解释

前面三章分别从信息不对称、控制权收益和财务效应的角度对我国上市公司可转换债券融资动机进行了分析，这是笔者认为比较重要和值得深入研究的几个方面，但上市公司选择某种融资工具是多方面因素综合考虑的结果，其融资动机不可能是单一的，为了对上市公司发行可转债有一个更全面的认识，本章从制度约束、条款设计两个方面对我国上市公司的可转债发行动机进行进一步考察。

7.1 从制度约束看可转债融资动机

7.1.1 我国上市公司再融资方式的变迁

再融资是我国上市公司在资本市场上进行的持续融资，作为资本市场的主体，上市公司利用资本市场进行再融资已经成为一种普遍现象。据统计，截至 2003 年 6 月，我国上市公司可选择的再融资方式主要有增发、配股、发行公司债以及可转债。

公司债券在以往的发展中由于出现过发行人信誉度低、偿债能力差，地方政府在公司债发行中存在严重的追求局部利益的地方保护主义等问题，国家对其发展持谨慎态度，仍采取严格的审批制，这造成公司债券融资渠道不畅，上市公司难以通过发行债券获取所需资金。

我国证券市场自 1990 年诞生以来，配股就随之产生。初期没有制定全国统一的配股政策，由深沪证券交易所和当地证券管理部门分散管理，许多上市公司包括业绩较弱的公司都进行了大比例的配股融资。1992 年证监会成立

后,开始加强了对配股资格的审查,1993年12月17日颁布的《证监会关于上市公司送配股的暂行规定》对配股公司的盈利性水平进行了量化规定,要求连续两年盈利和配股公司距前一次发行时间相隔不得少于12个月。从此证监会对配股纳入正式管理,并连年出台了相关的管理规定。1994年至2000年,配股规模逐步扩大,成为上市公司的主要再融资方式,配股在当时也充分发挥了其扩大资本规模,改善公司财务结构,以及进行资产重组的目的。但随着上市公司配股融资规模的不断扩大,其存在的问题也日趋明显:1)有的上市公司为了圈钱而盲目立项,致使配股资金到位后不能产生良好效益,损害了投资者的利益。配股的融资成本虽然较低,但上市公司配股后的盈利能力并未增强,一些公司为了顺利进行配股融资,在配股前有意做高业绩,操纵盈余,但配股后却忽视了资金的使用效率;2)上市公司的股价往往在配股期间大幅下挫,使得股东没有动力参与配股,而一些大股东也经常放弃行使配股权,上市公司通过配股无法获得足够的资金量。2001年后,增发再融资方式出现并被上市公司认可,配股作为再融资主要方式的地位受到挑战,配股市场走入低迷。

我国上市公司实施增发再融资的历史并不长,但发展十分迅速。1998年,深达股份等5家纺织类上市公司因重组而实施增发,上市公司增发融资开始启动。1998和1999年只有为数不多的几家上市公司实施了增发,2000年5月证监会颁布了《上市公司向社会募集股份暂行办法》,充分肯定了公募增发的再融资形式,对增发条件,发行方式等内容制定了指导性的标准。2001年3月废止该办法并正式出台了新的《上市公司新股发行管理办法》以及《关于做好上市公司新股发行工作的通知》,净资产收益率、融资规模等主要再融资限制条件较之配股都更具有灵活性。许多公司纷纷提出增发预案,但大规模的增发引起了较多的市场问题,上市公司通过增发大量圈钱,滥用资金,业绩频频下滑的现象开始受到广大中小投资者的抵制。在此背景下,证监会于2002年7月发布了《关于上市公司增发新股有关条件的通知》,提高了增发门槛,规定了“三年平均净资产收益率不低于10%,且最近一年净资产收益率不低于10%”的硬性标准,同时对增发的规模也进行了限制。

我国发行可转换债券的探索始于20世纪90年代初期,但发展一直较为缓慢。2001年4月底证监会出台《上市公司可转换公司债券实施办法》后,

可转债正式被定位为上市公司再融资的又一种常规模式。2001 年 12 月 25 日,中国证监会又发布了《关于做好上市公司可转换公司债券发行工作的通知》,进一步为可转债融资行为提供了政策依据。此后,发布拟发行可转债公告的上市公司迅猛增加,至 2003 年可转债融资规模已超过配股和增发。增发、配股和发行可转债成为三种主要的再融资渠道。表 7-1 是历年来三种再融资方式的融资金额比较。

表 7-1 1995-2006 年上市公司历年再融资情况 (单位: 亿元)

时间	配 股			增发			可转债		
	家数	融资额	平均	家数	融资额	平均	家数	融资额	平均
1991	5	3.702	0.74						
1992	3	4.51	1.50						
1993	73	81.85	1.12						
1994	63	50.16	0.80						
1995	73	62.83	0.86						
1996	46	69.89	1.52						
1997	113	236.06	2.09						
1998	154	375.97	2.44	7	29.8	4.26	2	3.5	1.75
1999	122	320.86	2.63	5	59.00	11.8	1	15	15
2000	168	519.46	3.09	19	188.00	9.89	2	28.5	14.25
2001	102	359.21	3.52	19	153.23	8.06	0	0	
2002	20	51.84	2.59	29	166.22	5.73	5	41.5	8.3
2003	25	64.85	2.59	16	82.94	5.18	16	185.5	11.59
2004	23	104.5	4.54	12	168.66	14.06	12	209.03	17.42
2005	2	2.62	1.31	5	278.77	55.75	0	0	
2006	1	2.13	2.13	36	543.48	15.10	7	43.87	6.27

注: 配股与增发以除权日的年度为准

数据来源: 根据深交所数据库、各公司公告相关数据整理

7.1.2 三种再融资方式制度约束比较

从我国上市公司再融资方式的变迁可以看出,不同融资方式的比重不断变化,这种变化与监管当局的制度导向密切相关。我国资本市场处于一个不断发展的过程中,对各种融资方式的认识还不够深入,监管部门对其发行准入、融资规模等政策要求都在根据市场变化不断调整,这种制度约束条件的变化对上市公司选择何种融资方式形成了一定影响。那么,对于 2001 年后出现的上市公司可转债融资偏好有多大程度是出自于制度因素的考虑呢? 本文

对 2001 年后的可转债、增发和配股三种融资方式的相关制度约束进行了对照分析。

在本文的主要研究时期 2001 年至 2006 年间,上市公司再融资的相关发行审批权归证监会,可转债的相关规定主要有国务院 1997 年颁布的《可转换公司债券管理暂行办法》(2006 年 5 月 8 日废止)以及证监会 2001 年 4 月 26 日颁布的《上市公司可转换公司债券实施办法》和 2001 年 12 月 25 日实施的《关于做好上市公司可转换公司债券发行工作的通知》;增发和配股的相关规定主要有 2001 年 3 月的《上市公司新股发行管理办法》以及《关于做好上市公司新股发行工作的通知》,2002 年 7 月的《关于上市公司增发新股有关条件的通知》。2005 年,股权分置改革的序幕正式拉开,上市公司再融资行为随之宣告暂停,直至 2006 年 5 月 8 日,证监会颁布并实施了《上市公司证券发行管理办法》(以下称新《管理办法》),对上市公司证券发行行为(包括发行可转债、增发和配股及发行中国证监会认可的其他证券品种)重新进行了规范,同时宣布废止以往的各项关于上市公司再融资的规定。新《管理办法》基于股权分置改革后市场运行机制的根本性变化,相应地调整各项制度安排,围绕强化市场约束机制这一重点,突出了保护公众投资者权益的要求,拓宽了上市公司的融资方式和融资品种,适当简化了发行审核程序,提高市场运行效率。新《管理办法》出台后,上市公司再融资随之恢复,由于新《管理办法》对再融资发行制度做了较大的调整,上市公司选择何种再融资方式也必将受到影响。

表 7-2 可转债、增发和配股的发行制度约束比较

	可转债	增 发	配 股
盈利要求	1997.3-2001.4.26: 最近 3 年连续盈利,且近 3 年净资产收益率平均在 10% 以上;能源、原材料、基础设施类公司可以略低,但不得低于 7%	2001.3-2002.7: 最近 3 年加权净资产收益率平均在 6% 以。	2001.3-2006.5.8 近 3 年净资产收益率平均在 6% 以上,扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润相比,以低者作为加权平均净资产收益率的计算依据。
	2001.4.26-2001.12.25 除以上条件外,还要满足:近三年平均可分配利润是否足以支付可转换公司债券一年的利息		

	2001.12—2006.5.8: 除以上条件外,还要满足: 公司扣除非经常性损益后,近3年净资产收益率平均不低于6%,低于6%的公司应当具有良好的现金流量。	2002.7—2006.5.8: 近3年平均加权净资产收益率不低于10%,且最近一年不低于10%;重大资产重组完成后首次申请增发的,近3年平均加权净资产收益率不低于6%,且最近一年不低于6%。	
	2006.5.8— 最近3年加权平均净资产收益率平均不低于6%,扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润相比,以低者作为加权平均净资产收益率的计算依据; 最近三个会计年度实现的年均可分配利润不少于公司债券一年的利息。	2006.5.8— 最近3年加权平均净资产收益率平均不低于6%,扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润相比,以低者作为加权平均净资产收益率的计算依据。	2006.5.8— 连续三年盈利
发行规模	1997.3—2001.12.25: 不少于1亿元; 发行后资产负债率不高于70%	2002.7—2006.5.8: 募集资金量不超过上年末经审计净资产值;增发新股的股份数量超过公司股份总数20%的,其增发提案还须获得出席股东大会的流通股(社会公众股)股东所持表决权的半数以上通过。	2001.3—2006.5.8: 公司一次配股发行股份总数,原则上不超过前次发行并募足股份后股本总额的30%,如公司具有实际控制权的股东全额认购所配售的股份,可不受上述规定限制。
	2001.12.25—2006.5.8: 除以上条件外,还要满足:发行后累计债券余额不高于净资产的80%。		
	2006.5.8— 发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的40%		
资本结构	2001.12.25—2006.5.8: 发行前累计债券余额不超过净资产的40%;发行后累计债券余额不高于净资产的80%。	2002.7—2006.5.8: 发行前最近一年及一期财务报表中的资产负债率不低于同行业上市公司的平均水平。	没有限制
	2006.5.8— 发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的40%	2006.5.8— 没有限制	
分红派息	2001.4.26—2006.5.8: 近3年,特别是近1年有现金分红。	2001.3—2006.5.8 近3年有分红	2001.3—2006.5.8 近3年有分红
	2006.5.8— 最近3年以现金或股票方式累计分配的利润不少于同期实现的年均可分配利润的20%。	2006.5.8— 最近3年以现金或股票方式累计分配的利润不少于同期实现的年均可分配利润的20%。	2006.5.8— 最近3年以现金或股票方式累计分配的利润不少于同期实现的年均可分配利润的20%。
时间间隔要求	没有限制	2001.3—2006.5.8 12个月	2001.3—2006.5.8 一个完整会计年度
		2006.5.8— 没有限制	2006.5.8— 没有限制

发行价格	2001.4.26—2006.5.8: 转股价格为公布募集说明书前 30 个交易日公司股票平均收盘价为基础上浮一定幅度;修正后的转股价格不低于每股净资产。	2001.3—2006.5.8 主承销商和上市公司根据投资者的认购意向确定	高于每股净资产,原则上不低于二级市场价格 70%。
	2006.5.8—目前 修正后的转股价格不得低于股东大会召开前 20 个交易日该股票均价和前一交易日均价,且修正必须获得参加股东大会 2/3 以上表决权投票通过。	2006.5.8—2006.12.31 不低于公告招股意向书前二十个交易日公司股票均价或前一个交易日的均价。	
发行后盈利要求	2001.4—2006.5.8 足以支付债券利息	2001.3—2006.5.8 发行完成当年加权平均净资产收益率不低于 6% 或不低于发行前一年的水平。	2001.3—2006.5.8 公司预期净资产收益率应达到或超过同期银行存款利率水平。
	2006.5.8— 没有限制	2006.5.8— 没有限制	2006.5.8— 没有限制
募集资金投向	2001.12.25—2006.5.8: 募集资金必须用于主营业务,用于对外投资的,投资项目应与主营业务密切相关,且须对被投资机构拥有实质控制权或事先约定分红方式;用于收购控股股东及其关联人的资产或收益的,董事会应保证关联交易符合公司最大利益且不损害非关联股东利益。	2001.3—2006.5.8: 除金融类上市公司外,所募集资金不得投资于商业银行、证券公司等金融机构。	2001.3—2006.5.8: 除金融类上市公司外,所募集资金不得投资于商业银行、证券公司等金融机构。
	2006.5.8— 除金融类企业外,募集资金使用项目不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资,不得直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。	2006.5.8— 除金融类企业外,募集资金使用项目不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资,不得直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。	2006.5.8— 除金融类企业外,募集资金使用项目不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资,不得直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

资料来源:相关法规和规则

从表 7-2 中三种再融资方式的监管约束比较可以看出,其区别主要体现在以下几方面:

1) 净资产收益率

再融资最主要的限制条件之一是净资产收益率,监管部门对某种方式的鼓励或限制往往通过变更净资产收益率条件来执行。2001 年可转债的净资产收益率在三种融资方式中是要求最高的,要求近 3 年净资产收益率平均在 10% 以上,而配股和增发只要求不低于 6%。2002 年 7 月,证监会颁布《关于上

上市公司增发新股有关条件的通知》，将增发的门槛提高，要求近 3 年加权净资产平均收益率不低于 10%，且最近一个会计年度不低于 10%。2006 年 5 月 8 日新《管理办法》适度降低了财务指标要求，可转债和增发要求近 3 年加权平均净资产收益率平均不低于 6%，配股仅要求最近 3 年连续盈利，没有硬性规定发行前的净资产收益率，但配套发行制度充分发挥了市场约束机制，要求控股股东事先承诺认配的数量，以有效遏制大股东在认购时放弃配股的情形，从而为其他中小股东的投资决策提供必要的判断依据；此外，配股还引入发行失败制度，即代销期限届满，原股东认购股票的数量未达到拟配售数量 70% 的，发行人应当按照发行价并加算银行同期存款利息返还已经认购的股东。这表明公司能否成功进行再融资，并不仅仅与其过去几年的经营业绩相关，更取决于投资者对公司整体情况和未来发展的认可。从监管部门设定的再融资净资产收益率要求来看，可转债融资的门槛从来就没有低于过增发与配股，这体现了监管部门希望可转债市场能良好发展的良苦用心，也使我国可转债融资集中于经营效益较好的公司，这与国外发行可转债的公司特征有较大差异。由于我国对再融资公司设定了净资产收益率的门槛，上市公司在选择当前融资方式时还会考虑对以后融资资格的影响，可转债进入转股期之前，甚至在转股期之后，只要不出现集中回售，都不会大幅度摊薄净资产收益率，而增发和配股后，净资产收益率会被瞬时摊薄，如果公司不在短时间内实现盈利，就会影响日后再融资资格。

2) 资本结构

从资本结构上看，2001 年监管部门规定“上市公司发行可转债前，累计债券余额不得超过公司净资产额的 40%，发行可转债后，资产负债率不高于 70%”；2002 年又在此基础上增加一条，要求“发行后累计债券余额不得高于公司净资产额的 80%”，即将可转债作为债务融资对待，对发行可转债公司的资产负债率有一个上限约束，资产负债率高的公司如果选择可转债融资，则可筹集到的资金较为有限，融资成本较高，同时证券公司也没有承销的积极性。增发在 2002 年后，要求发行前最近一年及一期财务报表中的资产负债率不低于同行业上市公司的平均水平，这与可转债在资本结构的规定上存在明显不同；配股虽然没有相关规定，但如果申请配股的公司资产负债率偏低，监管部门在审批过程中会对其额外关注。2006 年 5 月 8 日新《管理办法》出

台，要求发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的 40%，对配股和增发则没有任何限制，这使得上市公司欲发行可转债融资，就必须有一个较低的资产负债率。增发和配股都是股权性质的融资方式，政策导向是让资产负债率较高的公司通过增发或配股来优化资本结构；资产负债率低的公司通过发行可转债适当提高负债比例。在这样的政策约束条件下，资产负债率低的公司会更加倾向于可转债融资。

3) 融资规模

从有关公司融资规模的相应规定来看，增发和配股在发展之初都没有发行规模的限制，但某些上市公司借机恶意圈钱的行为引发了投资者对增发和配股的抵制，为规范公司融资行为，证监会于 1999 年发布新政策，要求配股公司一次配股发行股份总数，原则上不超过前次发行并募足股份后股本总额的 30%，公司将本次配股募集资金用于国家重点建设项目、技改项目的，不受该比例限制；2001 年 3 月又修改为在大股东同意足额认购的情况下方可不受此比例限制。增发是 2002 年 7 月才规定募集资金量不超过上年末经审计净资产值。可转债的发行规模在 2001 年是“不少于 1 亿元，发行后资产负债率不高于 70%”，最低融资规模定为 1 亿元，表明监管当局对利用转债大规模融资是一种鼓励政策，在长时期以来只能通过股权再融资获得资金的情况下，上市公司的资产负债比例普遍较为偏低，“发行后资产负债率不高于 70%”的限定显得非常宽松；2002 年又提出“发行后累计债券余额不高于净资产的 80%”，由于上市公司发行公司债券的比例极低，这相当于允许公司最多发行不超过净资产额 80%的可转债。从实际平均融资规模来看，可转债单个公司一次融资金额明显高于配股和增发。

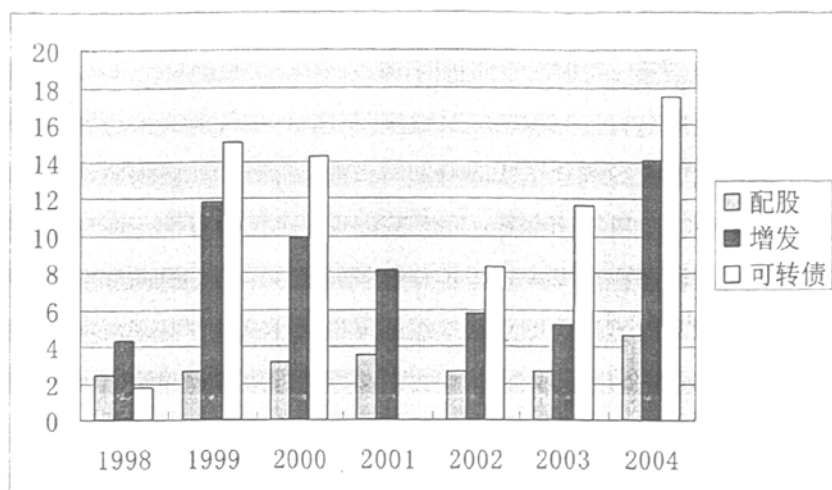


图 7-1 上市公司再融资平均规模比较 (1998 年—2004 年)

上市公司的融资规模受到了配股和增发条件的限制，只有通过发行可转债才可以实现大规模融资的计划，民生银行将可转债融资额由 23 亿提高到 40 亿，这体现了上市公司强烈的融资欲望，希望在现有制度约束下实现融资规模最大化。2006 年的新《管理办法》针对上市公司可转债融资规模过大的问题，对政策重新做了调整，规定“发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的 40%”，使得 2006 年后发行的可转债规模较大幅度下降，许多公司转向发行分离交易可转债。

4) 发行时间间隔

在新《管理办法》颁布前，增发和配股都要求距离上次融资时间不少于 1 个会计年度，而可转债并没有融资时间间隔的要求，一些短时间内有连续融资要求的公司会选择发行可转债，公告拟发行可转债预案时间距前次融资时间尚不满 1 年，例如，龙电股份在 2001 年 5 月提出可转债发行预案，其上次增发 8000 万新股是在 2000 年 12 月，2001 年 2 月才上市。新《管理办法》取消了再融资发行时间间隔的限制，更强调发行的市场认可。

综合以上分析可以看出，发行制度约束代表了监管部门的政策导向，监管政策的导向直接影响了上市公司的融资决策。从 2001 年《上市公司可转换公司债券实施办法》出台开始，可转债正式成为上市公司的主要再融资渠道之一，直到股权分置改革之前，可转债发行的制度约束没有大的变化；股改

之后，新《管理办法》的颁布对可转债的发行办法做出了较大改变，因而我们可以将制度约束对可转债融资动机的影响分为股改前与股改后两个阶段。

股改前，与增发和配股相比，监管部门对发行可转债的公司有较高的盈利要求，在融资规模和融资时间间隔方面要求较为宽松。这表明了管理层积极推动优质公司进行可转债融资，拓宽其融资渠道的意图，即在增发和配股行为受到市场抵制，但上市公司又有融资需求的情况下，监管部门对业绩优良的上市公司发行可转债的管制较松，希望可转债这种既具有债务硬约束又具有股票成长性的新型融资工具能在满足上市公司融资需要的同时，约束上市公司恶意圈钱，违规使用资金的道德风险。从上市公司的角度看，长期的股权再融资使上市公司的资产负债率普遍较为偏低，选择可转债融资方式更容易审批通过；更重要的是，配股和增发对融资规模限制较严，只有通过发行转债才能实现大规模融资的计划。

股改后，随着证监会出台新的《管理办法》，停止一年半的再融资于2006年下半年正式恢复，除传统的增发、配股和可转债三种再融资方式外，还增加了定向增发和可分离交易的可转债两种再融资方式。新《管理办法》一出台，两种新的再融资方式就受到上市公司欢迎，一些原本采用向不特定对象公开增发和发行可转债的公司都改变计划，采用两种新的融资方式。

可分离交易的可转债与普通可转债的本质区别在于债券与转股期权可分离交易，上市公司更倾向于选择分离交易可转债的原因在于：一是《管理办法》规定“分离交易可转债发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的百分之四十，预计所附认股权全部行权后募集的资金总量不超过拟发行公司债券金额”，分离交易可转债通过债券和认股权证可进行两次融资，在理论上，其融资额可达到普通可转债的两倍。二是分离交易的结果扩大了认股权的市场溢价，从而加大了对公司债券的债性补偿，可以降低其票面利率，节约上市公司财务费用。三是分离交易可转债没有普通可转债的“最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六”的盈利指标限制，门槛的降低使更多公司可选择此融资方式。管理层对分离可转债不设重设和赎回条款，避免了普通可转债发行人往往以不断向下修正转股价或强制赎回方式促成转股而带给投资人的损害，有利于发挥发行公司通过业绩增长来促成转股的正面作用。

7.2 从融资契约设计看可转债融资动机

可转债是发行人单方约定的契约，投资者愿意购买可转债就表明接受该契约，发行公司对契约的约定主要表现在条款设计上，可转债的条款是由发行人向公众发出的具有法定效力的要约。正如本文在第一章中所谈到的，可转债具有债性和股性的双重特征，发行人可通过条款设计体现其不同的融资偏好。我国上市公司更偏好于股权融资已被许多学者所论证，可转债这种融资工具的出现是否改变了上市公司的股权融资偏好呢？这还要从上市公司发行的可转债的条款设计更多地体现了其债性还是股性来着手分析。

我国可转债的发行条款通常包括：发行期限、转股期、转股价格、转股溢价率、票面利率、赎回条款、回售条款、特别向下修正条款等。这些条款设计直接影响着可转债的债性和股性，体现着融资者的融资偏好。一般认为，发行期限越长，转股期也越长，转股期权的价值也就越大，债券转化为股票的可能性就越大，可转债的股性越强；转股溢价率越低，在转股期内股票价格超过转股价格的可能性越大，可转债的股性越强；票面利率越低，可转债中债券的价值越低，投资者持有其到期收取本息的可能性越小，可转债的股性越强；回售条款是为投资者提供的一项安全性保障，当标的股票在较长时间没有良好表现，转股无法实现的情况下，它赋予了投资者按指定的收益率将所持债券卖给发行人的权利，用来避免投资者遭受更大的损失。回售条款的触发条件设置越高，回售的可能性越小，可转债的股性越强；赎回条款是赋予发行公司的一种权利，以保护原有股东的利益，当公司股票价格上升较快，并在一定时期持续高于转股价格一定比例时，发行公司有权按照一定的利率赎回可转债。赎回价格越低，投资者越倾向于转股，赎回的可能性越小，可转债的股性越强；特别向下修正条款是发行公司为了保证转股成功，在二级市场股价持续低于转股价格一定幅度时，对转股价格向下调整的方案。特别向下修正条款的设置赋予了可转债明显的股性。可转债的债性与股性是相互制约的，股性越强表明发行人给予可转债较高的转股期权价值，希望投资者未来实现转股，以获取延迟的股权融资；债性越强表明可转债对投资者作为债权人的利益保护得越好，投资者转股的动力越小。

附录 2 对我国 2002 年至 2007 年上半年已发行的 44 个可转债样本的主要条款进行了整理,可以从以下几方面对其具体分析:

1) 转股期、赎回期、回售期

从转股期看,44 家样本公司中只有 8 家公司的转股期是在一年后,36 家公司转股期都设在可转债发行后 6 个月,这是政策规定的最短转股保护期。赎回期设置的一般与转股期相同,赎回期保护期最长不超过 2 年,回售期设置普遍较短,许多公司规定提前 1 年甚至半年才可回售。由于转股期越长期权行使的可能性越大,我国可转债一般转股期与赎回期设置较长而回售期较短,呈现较强的股性,表明发行人希望投资者转股而不是持有到期或回售。

2) 转股溢价率

根据监管部门的规定,上市公司发行可转债应以发行前一段时间股票市价为基础,上浮一定幅度作为转股价格。这说明我国可转债的发行只能是溢价发行。溢价发行是符合国际惯例的。从附录 II 中可以看到,可转债的初始溢价率普遍较低,溢价水平最高的是燕京转债,达到 10%,阳光转债次之,为 7%,上电转债 5.95%,万科 2 为 5%,其他转债都未超过 3%,许多公司的溢价率仅为 0.1%。从平均水平看,2002 年的平均初始溢价率较高,达到 4.8%,其他年份只有 1%左右。欧美可转债溢价率一般在 5%~20%之间, Billingsley and Smith(1996)对 1987—1993 年间 287 家美国公司发行可转债的统计显示,平均转换溢价率高达 19%;台湾地区可转债溢价率通常设定在 0~15%之间, Chang, Chen and Liu(2002)的研究表明 1990~1999 年间台湾公司发行可转债的平均溢价水平为 5%。与国外和我国台湾地区相比,我国可转债的转股溢价水平明显偏低,表现出发行人较强的股权融资倾向。

3) 票面利率

2002 年发行的可转债利率较低,平均只有 1.28%。2002 年底,由于股票市场走势持续低迷,投资者对市场的预期值下降,直接导致了可转债销售的困难。拟发行可转债的公司为了提高债券的吸引力而调高了利率,普遍设置了逐年递增的级差利率,许多公司还设置了利率补偿条款,2003 与 2004 年的平均年利率达到 1.9%左右,期间 5 年期存款利率为 2.79%。新《管理办法》出台后,取消了对可转债利率不超过银行同期存款利率的限制,2006 年下半年与 2007 年上半年发行的可转债利率略微上扬,平均为 2%,利率设定最高

的韶钢转债年利率为 2.66%。而自 2006 年 8 月 19 日起, 5 年期存款利率已升至 4.14%, 2007 年 3 月 18 日调高至 4.41%, 5 月 19 日又升至 4.95%。在存款利率不断调高的市场条件下, 发行公司对可转债利率的设定处于较低水平。国际市场上可转债利率通常为同一等级债券的三分之二(康国彬, 刘龙庭, 2003), 我国市场上同期公开发行的长期企业债券票面利率一般在 3.5%~4.5% 之间, 与之相比, 已发行可转债的利率水平仍然是偏低的。较低的利率水平反映出我国可转债的债性较弱, 股性较强。尽管迫于市场的压力, 2002 年下半年开始多家拟发行可转债的公司发布公告提高了可转债的票面利率, 但一些公司同时也修改了其他条款, 如华西转债将初始转股溢价率由 4%~8% 降为 0.1%, 雅戈尔转债的向下修正触发条件由“连续 30 个交易日中至少 20 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%”改为“连续 5 个交易日的收盘价的算术平均值低于当期转股价格的 95%”等等, 这说明提高利率的目的是增加转债对投资者的吸引力使其顺利发售, 发行人的股权融资倾向并没有改变。

4) 赎回条款

44 家样本公司只有云天化一家公司发行的可转债没有设置赎回条款, 赎回价格一般设定为面值加当年利息或略有升高, 对投资者而言, 在二级市场满足赎回条件, 即股价连续高于当期转股价的一定幅度(通常为 30%) 时, 转换为公司股权的收益远高于被赎回, 投资者当然会选择转股。赎回条款起到了加速转股的作用。

5) 回售条款

44 家样本公司都设置了回售条款, 但由于同时设置了特别向下修正条款, 即股价低于一定幅度后可对转股价向下修正, 而回售条款也约定当股价低于转股价一定幅度时投资者可行使回售权。因此, 若向下修正条款的触发条件松于回售条款的触发条件, 那么当股价持续走低时, 转债发行人可以通过不断地修正转股价而使持有人无法行使回售权, 从而避免大量回售给公司带来的偿付压力。但对于投资者, 回售条款几乎形同虚设。以丰原转债为例, 回售的触发条件是“连续 30 个交易日之内的收盘价格低于当期转股价的 70%”, 但其向下修正条款同时规定: “任何连续 30 个交易日中有 20 个交易日的收盘价格低于生效转股价格的 85%”, 特别向下修正条款的触发条件, 无论是交易

日时限上的要求，还是股价走低幅度上的要求，都比不上回售条款苛刻。因此，一旦出现股价持续走低情况，一定是先满足特别向下修正条件，然后再满足回售条件。这时发行人可以根据实际情况，在回售条件满足前对转股价格进行修正，投资者就永远无法行使“回售权”。由此可以看出，我国上市公司发行的可转债具有明显的股性。

6) 向下修正条款

向下修正的原因可分为两种：一种是除权修正，即出现股份拆细、资本公积转增股本、配股、增发等股份总数变动时，均会按其相应比例调整转股价格。国际上通常对现金分红不纳入转股价调整范围，但国内多数转债都将分红派息纳入调整范围，44个样本公司中只有11家在派息时不调整转股价，显示了发行公司降低转股条件，希望债券持有人尽早转股的意图。另一种是特别向下修正条款，主要包含四个要素：修正时期、修正条件、修正幅度和修正权限。修正时期是指可以对转债转股价进行修正的时间段，目前国内大多数转债规定可以行使修正权的是在转债的存续期间，少数规定在转股期内才可以行使修正权，普遍有较长的修正时期；修正条件是修正条款的触发条件，是当公司股价满足什么条件时应对转股价进行修正。为了防止公司股价由于某种非正常的原因造成临时性下跌，转债一般要求股价在连续的一段时间内持续走低，并低于当期转股价格一定幅度（样本公司大多设定为90%，最低为70%，最高达95%）可行使修正权，触发条件偏低，较容易达到。修正幅度在新《管理办法》出台前未做规定，一般设定为不低于公司修正前若干日股票市场价平均数或不低于最近经审计的净资产值，有少数公司规定了一个明确的修正比率。新《管理办法》规定“修正后的转股价格不低于前项规定的股东大会召开日前二十个交易日该公司股票交易均价和前一交易日的均价”，之后发行转债的公司都以此为转股价修正下限，这一政策调整主要是为了防止转股价格无限向下修正不断摊薄既有股东利益的行为，同时也加大了可转债转股的难度，对可转债的股性有所限制；修正权限在新《管理办法》出台前，普遍的规定是董事会可以在一定幅度内修正，若修正幅度要超过原定限度需提交股东大会，经批准方可修正。新《管理办法》在这方面做了较严格的限定：“转股价格修正方案须提交公司股东大会表决，且须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上同意”，以对转债发行公司频繁向下修正转

股价格的行为有所约束。由于可转债普遍设有修正条款，且表现修正期限较长，修正条件较低，赋予董事会一定修正权，使得修正条款极易触发并被实施，可转债的股性表现得相当明显。新《管理办法》对修正幅度和修正权做了一定的限制，之后发行的可转债在修正幅度上也都是压线设置，仍未改变其希望促进转股的动机。

通过对我国已发行可转债契约的分析可以看出，可转债条款的设计更多地偏向于股性，也就是说大多数公司发行可转债希望投资者能将其转换为公司股权，而不是到期赎回，可转债实际上只是被上市公司当作一种延迟的股权融资方式，上市公司偏好股权融资的倾向并未改变。

7.3 从股票市场环境看可转债融资动机

国外可转债市场发展的经验数据显示，公司更愿意在经济处于周期底部，有可能走向复苏的阶段推出可转债融资，此时市场利率较低，有助于公司降低融资成本，投资者面对局势不明朗的股市，也更倾向于选择投资可转债。近几年国外可转债市场的快速发展与股市不景气也有一定关系。

我国股市自2001年6月上证综指从2245点跌至2005年6月6日的998点，经历了长达4年多之久的熊市，股指跌幅近60%，上市公司的流通市值都大幅缩水，投资者的投资意愿大大降低，交易量逐步萎缩，沪深两市日平均交易量之和在股市低迷期仅有100多亿，根据证监会网站公布的数据，2001年两市日平均交易量为160亿，2002年下降至118亿，2003年略有回升，为133亿，2004年174亿，2005年又回落至131亿。此外，部分上市公司借股权再融资之机“圈钱”的行为也引发投资者的反感，往往不愿对其追加投资，对再融资计划消极抵制，不仅使上市公司再融资计划难以顺利执行，而且再融资公告一经公布就引发股价下跌，上市公司通过股权再融资很难获得足够资金。但此时，我国经济正处于高速增长时期，许多上市公司都希望扩大经营规模，提高公司竞争力以寻求进一步发展，对资金的需求较为迫切。另一方面，随着经济的发展，居民手中也积累了一些财富，但又缺乏良好的投资渠道，银行存款的负利率也阻挡不了储蓄存款的不断增长。在此市场环境下，2001年4月26日证监会《上市公司发行可转换公司债券实施办法》一经公布，

5月公告拟发行可转债的公司数目急速增加，在接下来的2002年、2003年、2004年几年中，形成了一个可转债融资的高潮，从2005年开始，一则由于股权分置改革正式开始，管理部门宣布可转债融资暂停；二则股市从2005年下半年开始走出低谷，大盘的走好又激发了上市公司的股权再融资热情，市场环境的变化使可转债市场逐步归于平静。

从可转债市场近几年的演变历程可以看出，股票市场行情的起落对我国上市公司发行可转债还是有一定影响的，在股市行情低迷时利用可转债融资既可以低成本融资，又有利于可转债在将来股价上升时顺利转股^①。朱武祥等（2005）对上市公司参与可转债发行的工作人员或为该公司可转债发行担任承销商的证券公司工作人员进行的电话访谈结果显示，在对“选择可转债的原因”问题的回答中，有40%的受访人认为股票市场环境因素是其选择可转债融资的原因之一。

^①我国上市公司强烈的股权融资偏好并未改变，大多数公司希望可转债持有人以后行使转股权。

8. 结论

前面几章分别从信息不对称、控制权收益、财务特性、监管约束、契约设计、市场环境等方面分析了我国上市公司可转债融资的动机。本章对主要研究结论进行总结,在此基础上针对我国上市公司可转债融资中存在的问题提出若干建设性意见,以期对我国可转债市场的发展有所裨益。

8.1 研究结论

本文通过对我国上市公司可转债融资动机的分析,得出以下几点主要结论:

1. 国外主要相关理论假说不能有效解释我国上市公司可转债融资动机。

本文采用二元 Logistic 回归模型对可转债融资选择进行多因素分析,对可转债融资公司和非可转债融资公司的相关财务指标进行比较,并找出可转债融资公司的共同财务特征,发现我国可转债融资公司的特征总体上并不符合资产替代假说、控制管理层机会主义假说、后门权益融资假说、风险评估假说四个主要理论假说的推论。运用事件研究法计算 2002 年至 2006 年期间我国上市公司董事会公告发行可转债事件前后公司股价的超额收益率作为被解释变量,然后建立回归模型检验 Mayers 连续融资假说,发现其也未在我国股市得到有力验证。国外主要可转债融资动机理论在我国市场的实证检验证明其并不能有效解释我国上市公司可转债融资动机,原因在于我国资本市场结构与环境、监管约束、投融资主体的成熟程度等都与国外有较大差异。

2. 减少信息不对称造成的股权融资逆向选择成本是我国上市公司选择可转债融资的一个原因。

我国证券市场产生历史较短,发展还不够完善,市场结构中中小投资者还占有较大比例,机构投资者还存在投机炒作之风;会计信息披露不规范;

中介机构的公正性得不到完全保证等因素的存在使融资过程中的信息不对称程度强于发达国家。可转债作为一种混合型的金融工具，其内含的转股期权会在一定程度解决上市公司在融资初始时刻的信息不对称问题，随着上市公司信息的逐步公开化，当公司经营好时，投资者可以将可转债转换为股票，分享公司收益；当公司经营差时，投资者可以将可转债赎回，避免承担损失。因而，投资者会将公司发行可转债作为一种好于股权融资的信号，上市公司利用可转债融资就可避免股权融资时需承担的股价下跌的逆向选择成本。对可转债与增发股票的拟发行公告及发行公告的事件研究显示，可转债拟发行公告与发行公告对市场股价的负效应明显低于增发股票公告的负效应。

3. 控股股东获取更多的控制权私有收益是我国上市公司选择可转债融资的又一个原因。

我国上市公司股权结构的特征表现为股权较为集中且缺乏制衡机制，控制权掌握在控股股东手中，公司治理的主要模式仍是控股股东治理模式。在这种公司治理模式下，控制权收益最大化就成为公司经营的一个重要目标，控股股东一方面会通过提高公司经营绩效使全体股东包括自身获取公共收益，另一方面更倾向于通过谋求控制权私有收益来实现自身福利最大化。第5章考虑控制权收益的公司融资模型显示，通过发行股票融资，任何类型的公司控股股东都可以获取正的收益；通过发行可转债融资，中等公司和好公司的控股股东可取得正的收益。这表明在不考虑其它约束的条件下，中等公司和好公司有可能通过发行可转债融资。

4. 可转债融资方式下的每股收益高于股权融资方式和债券融资方式，管理层会更倾向于选择每股收益较高的融资方式。

从纯收益的角度看，股东利益具体体现在每股收益上。在三种外部直接融资方式权益融资、债务融资和转债融资下，股东获取的收益是有差别的，上市公司会更倾向于选择每股收益较高的融资方式。通过对北京首钢股份有限公司财务数据的实证分析可以看出，不同融资方式会有不同的税盾效应和稀释效应，从而会对每股收益产生影响，可转债融资方式下的每股收益高于股权融资方式和债券融资方式，每股收益的增加意味着股价的上升和股东价值的提高。从此角度考虑，管理层会更倾向于发行可转债。

5. 可转债的融资成本低于股权再融资成本，基于降低融资成本的考虑，

上市公司会选择可转债融资。

上市公司在进行融资选择时会充分考虑融资成本问题，本文采取 GLS 方法计算配股和增发融资成本，将债务利息成本和内涵期权成本加权计算可转债融资成本，通过对同时期可转债融资成本与股权再融资成本的比较分析，发现可转债的融资成本低于增发和配股融资成本，上市公司希望以较为低廉的成本获取资金是其发行可转债的一个动机。值得说明的是，在实际操作中，上市公司并不一定会如本文一样详细计算再融资成本，许多公司在进行融资成本比较时，会将相当多的注意力放在显性成本的比较上，即仅仅比较股权融资的股利成本和可转债融资的利息成本孰高孰低，股利支付表现为“软成本”，因而一些上市公司会认为股权融资是“免费的午餐”，这也是我国上市公司股权融资偏好的一个原因。

6. 在监管约束条件下，发行可转债可实现上市公司融资规模最大化，资产负债率水平较低的公司选择可转债融资方式更容易被监管部门获批。

从我国上市公司再融资方式的变迁可以看出，不同融资方式的比重不断变化，这种变化与监管当局的制度导向密切相关。我国资本市场处于一个不断发展的过程中，对各种融资方式的认知还不够深入，监管部门对其发行准入、融资规模等政策要求都在根据市场变化不断调整，这种制度约束条件的变化对上市公司选择何种融资方式形成了一定影响。2006 年《新管理办法》颁布之前，监管部门对发行可转债的公司有较高的盈利要求，但在融资规模和融资时间间隔方面要求较为宽松，而配股和增发对融资规模限制较严，市场数据分析表明可转债的融资额远远高于配股和增发，通过发行转债实现大规模融资计划是上市公司选择可转债融资的主要意图之一。对于资产负债率水平较低的公司而言，选择可转债融资方式更容易审批通过，所以更倾向于选择可转债融资。

7. 发行公司可转债契约条款的设计体现了其将可转债当作是一种延迟的股权融资方式。

通过对我国已发行可转债契约的分析可以看出，我国可转债一般转股期与赎回期设置较长而回售期较短，呈现较强的股性，表明发行人希望投资者转股而不是持有到期或回售；与国外相比，我国可转债的转股溢价水平明显偏低，表现出发行人较强的股权融资倾向；已发行可转债的利率水平偏低，

较低的利率水平反映出我国可转债的债性较弱，股性较强；赎回条款特别向下修正条款的设置也体现了发行人希望可转债持有人转换成股权的愿望。可转债实际上只是被上市公司当作一种延迟的股权融资方式，上市公司偏好股权融资的倾向并未改变。

8. 股票市场行情对上市公司发行可转债形成一定影响。

从可转债市场近几年的演变历程可以看出，股票市场行情的起落对我国上市公司发行可转债是有一定影响的，在股市行情低迷时利用可转债融资可降低融资成本，容易受到投资者的欢迎，也有利于可转债在将来股价上升时顺利转股。

对于可转债融资动机，还需要说明以下几点：第一，各个公司的融资动机不会是完全相同的，每个公司都有其各自考虑问题的侧重点，以上几点结论并非同时存在于同一公司，本文尽笔者所能归纳了几个主要方面，希望能建立一个较为系统的研究框架；第二，每个公司的融资动机不会是唯一的，融资决策的作出是多方面综合考虑的结果，以上分析的某几个方面对某一公司来讲可能是同时存在的；第三，动机是一个相对主观的词汇，国外早期对可转债融资动机实证分析的一个重要方法是问卷调查，但这种方式受主观因素的影响，其有效性受到一些质疑。后期的实证转为对可转债融资公司特征和转债发行后市场反应的分析，这些方法立足于对历史数据的分析，反推出上市公司融资的主观动机，具有一定的客观性，受到了许多学者的推崇，本文正是采取了此类方法论证我国上市公司的可转债融资动机，但仍需指出，问卷调查方式的直接性仍是其它方法无法替代的。

8.2 构建可转债融资的良好发展环境

8.2.1 正确定位可转债融资方式

从发达国家成熟金融市场状况来看，可转债融资已成为某些特定类型公司首选的融资方式。可转债在我国的发展时间较短，尚属一种新型的金融产品，与国外成熟市场相比还有较大差距。作为一种兼具股性和债性的混合型融资工具，可转债市场体系的发展对于我国整个资本市场的成熟和金融风险

的化解有重要意义：从融资方角度看，可转债的独特金融特性为特定上市公司提供了新的融资渠道；从投资者角度看，可转债市场的发展丰富了投资品种，机构投资者可以通过它丰富投资组合，降低资产的非系统性风险，增加金融市场稳定性；从市场运行角度看，可转债集债权、股权与期权于一身，可为股票市场的运行提供一种“稳定机制”，对于减少市场波动、回避金融风险具有重要意义，当股市出现暴涨时，可转债持续的转股压力将抑制基础股票价格的进一步升高；当股市大跌时，可转债可使投资者的损失减少到最小。

将可转债融资发展成为我国资本市场的重要组成和有益补充应该成为我国可转债融资市场发展的目标，这需要我们进一步扩大可转债市场规模、丰富转债品种，鼓励融资企业开发新的转债类融资产品，完善可转债产品体系，以促进我国可转债融资方式得以长期、稳定发展。从当前我国可转债市场规模看，虽然可转债在 2002 年—2004 年得到迅速发展，2004 年可转债融资额已达 209.03 亿元，但也仅占当年再融资总额的 19.44%，可转债融资的规模仍然相对较小，应创造条件促进可转债的进一步发展。可转债的融资品种也还较为单一，不能很好满足投融资双方的需求，在条件成熟后，应逐步引入零息可转债（LYONS）、可交换的可转债（PEPS）等品种。

8.2.2 改善资本市场信息不对称状况

根据前文的探讨，我们知道我国上市公司融资中普遍存在较为严重的信息不对称问题，从长期来看，市场中的信息不对称程度高会影响整个资本市场的良好运行与发展。因而需要改善信息不对称状况，为上市公司提供好的融资环境。

第一，加强对机构投资者的监管，发挥机构投资者应有的作用。近几年我国已在逐步培育机构投资者，机构投资者有助于克服中小投资者信息搜寻困难的劣势，信息不对称得到了部分缓解。但机构投资者在成长中也暴露出一些问题，如某些机构投资者发布虚假信息，以利用资金优势恶意炒作、牟取暴利，这在一定程度上扰乱了市场秩序，加剧了信息不对称的程度，使中小投资者无所适从。因而，在鼓励机构投资者快速发展，扩大机构投资者比重的同时，更应注重机构投资者的诚信建设，对部分投资者的违规事件应予

以严处。

第二，加快金融中介机构建设，减少上市公司和投资者之间的信息不对称。金融中介机构主要包括会计师事务所、投资银行、股票承销商、信用等级评级机构，我国当前发展最滞后的是信用评级机构，证券发行缺乏权威的信用评级给投资者了解发行主体情况形成较大障碍。其它类型的中介机构已全面参与资本市场建设，总体而言，这些中介机构的介入为我国资本市场发展做出不小的贡献，但也出现过为上市公司出具虚假财务报告，粉饰财务报表包装上市的案例，对市场中的信息传导产生不良影响，加剧了上市公司和投资者之间的信息不对称。

8.2.3 调整上市公司股权结构

我国上市公司股权结构的特征表现为股权较为集中且缺乏制衡机制，控制权掌握在控股股东手中，控股股东会倾向于通过谋求控制权私有收益来实现自身福利最大化。股权分置的改革当前正在向前推进，这对改变我国“一股独大”的股权结构具有重大意义，相信在不远的将来，我国上市公司股权结构会更加完善，整个资本市场体系，包括可转债市场、股票市场、债券市场会得到协调发展。

8.2.4 积极推动可转债中介服务

可转债市场的相关中介服务主要包括信用评级、证券发行和投资价值评估三个方面。国外在申请发行可转债前必须经过权威机构的评级，以此作为发行的信用门槛，发行公司也据此进行利率水平、转股价格等条款的设计。我国目前资本市场的信用评级体系尚未建立，监管当局对此亦无硬性规定，可转债的发行由监管部门“核准”，这种“核准”主要针对公司的历史业绩，忽略了公司未来的成长性，使得更适合发行可转债的成长性好、未来盈利能力强的公司无法通过可转债进行融资；信用评级体系不健全也是造成我国可转债条款设计雷同，个性不突出的一个原因，因为投资者无法正确判断公司信用级别，融资公司就会倾向于模仿已发行可转债的条款设计，以便得到市

场认可。证券发行和投资价值评估都由券商提供，券商对我国可转债市场的发展功不可没，许多券商预见到可转债良好的发展前景，对其投入了一定的资源，为可转债的发行做好服务，但其对可转债投资价值的研究尚不够充分，只注重其投机套利分析，也还有待于提高改善。

可以预见，权威性、标准化的信用评级体系的建立会为投资者提供多种类的“风险—收益”选择权，也会促使可转债发行公司设计出更适合自身特性的可转债条款，因而，我们应进一步完善可转债中介体系，促进可转债市场的更好发展。

8.3 改善可转债融资的监管方式

根据前文的分析可看出，监管部门对可转债这种新型的融资工具的发展表现为一种相对谨慎的态度，对发行主体的条件进行了严格的限制，监管部门的这些制度约束对我国上市公司发行可转债产生较明显地影响。主要表现在：1) 监管部门对可转债资产负债率的要求使得发行可转债的上市公司普遍负债率较低，但从可转债的内在经济特性分析，具有高杠杆率的公司由于面临较大的陷入财务困境的可能性及较高的预期财务困境成本才应更倾向于发行可转债；2) 可转债的融资规模限制与增发、配股相比较为宽松，一些公司不是基于自身特性慎重选择融资方式，而是为获取最大融资规模盲目发行可转债，仅将其视为股权融资的替代；3) 监管部门对可转债融资前的公司盈利能力要求较高，《可转债公司债券管理暂行办法》、《上市公司发行可转换公司债券实施办法》等文件都对规定公司“连续 3 年盈利，且最近 3 年加权平均净资产收益率平均不低于 10%”，这表明监管当局只鼓励绩优成熟的公司利用可转债融资，但这并不符合可转债的特性，可转债更适合新型的、小规模、处于成长期和发展还不稳定的公司，而投资者也正是看重公司可能的高成长，同时进行风险回避时才会购买可转债。2006 年新《管理办法》规定发行可转债的公司“最近 3 年加权平均净资产收益率平均不低于 6%”，发行前盈利能力要求的降低表明监管当局也是在循序渐进的引导可转债市场的发展。

我国上市公司发行的可转债在条款设计上较为雷同，缺乏个性，表现为较强的股权融资特性，这种现象决定了目前我国转债融资市场仅是一个粗糙

的“供方市场”，不能满足投资者多样化的投资需求。此现象产生的原因在于：一方面，法规限制过于僵硬，例如：2006年新《管理办法》之前一直规定上市公司发行可转债的期限为3—5年，新《管理办法》延长至6年，国外可转债的到期期限一般都长达15—20年，最短也有7—8年，不同公司的期限设计呈现多样化，国内可转债的期限太短甚至达不到项目投资周期，常使得融资公司的投资项目无法与之很好匹配，会造成公司到期还本付息时资金周转困难，这客观上促进了融资公司条款设计偏股性；2006年新《管理办法》之前有“可转债利率不超过银行同期存款利率”的限制，使得我国发行公司对可转债利率的设定与国外相比处于较低水平，较低的利率水平使可转债更偏向于股性。另一方面，发行公司对可转债融资工具的认识还很不足，仅仅将其当作股权融资的替代，希望借此获取长期融资，盲目跟风，而不是根据公司特性有目标的选择融资方式。

在可转债市场发展初期，出于风险防范和市场保护的考虑，对可转债融资公司的资格进行严格审核是可以理解的，但如果对发行可转债的条件限制过于严厉，就会对可转债的发展产生负面影响。监管当局应逐步适当放宽对可转债融资公司盈利能力、转债期限、利率等方面的限制，对可转债的发行制度由政府约束向市场约束转化，使高成长型公司和部分具有较高债务比例的公司进入可转债融资领域，适当降低可转债在我国的投资级别，正确发挥可转债的内在经济特性和基本作用，推动可转债市场的创新与发展。

8.4 提高投融资主体对可转债的认识

8.4.1 改变上市公司可转债融资“误区”

可转债、增发、配股作为三种不同的再融资方式有其各自不同的特点，分别适合于不同类型的公司以及公司发展过程的不同阶段，每个公司应基于公司基本特性、项目需要及市场状况进行综合分析，选择合适的融资方式。但我国上市公司在强烈融资欲望的推动下，各种再融资渠道的发展都呈现出盲目跟风的状况，从配股到增发到可转债，三种再融资方式轮番成为市场的“宠儿”，上市公司如此选择再融资方式，对我国资本市场的规范发展形成

了一定障碍。

可转债融资具有的内在特性决定其更适用于规模较小,有不断增长的融资需求,但由于风险较大,债务融资受到一定限制的成长性公司。美国、欧洲在可转债发展初期,发行可转债的都是此类公司,近些年由于可转债品种的创新,改变了早期可转债的一些特性,一些大公司也开始大规模发行可转债,如今在美国大型公司发行的可转债几乎都是 LYONS 品种,显然,如果没有这些创新,可转债不可能成为大型公司的融资选择。我国可转债还是一种较为原始的产品,无法向美国那样改变其原有的某些特性,这就决定了可转债不会是适合所有公司的融资渠道,步入成熟期的、成长性一般、现金流稳定的公司发行可转债就不能有效促进公司价值的提升。而我国上市公司只要符合条件的公司就试图发行可转债,似乎监管当局的发行标准就是适合发行可转债公司的标准。从当前来看,我国可转债发行公司主要集中于重工业、电力、交通、纺织、金融等国有背景的大型公司,其余民营性质的公司也多为成熟性公司,体现出上市公司融资决策时存在明显误区,只偏重于融资需求考虑,并未正确认识可转债这个融资工具,从自身特征出发选择融资方式。

由此看来,我国上市公司应充分认识可转债这种融资工具的特性,根据公司自身特点选择发行可转债,发挥其改善公司治理的作用,而不是盲目利用其进行圈钱式的融资。

8.4.2 培育和发展可转债的机构投资者

可转债兼具债券、股票、期权三种金融产品的部分特点,可以吸引这三方面潜在投资者的需求,在追求收益性的同时可最大程度地规避风险。当股市走弱时,投资者可选择继续持有,以保证收回本金和获取票面利息的收益,规避了市场风险;当股市向好时,投资者可将其卖出获取价差收益或转换成股票,享受股价上涨收益。在低风险的前提下获取较高收益,这一特点应该使可转债受到投资者的青睐,但由于可转债是一种较股票、债券更为复杂的融资工具,个人投资者对其不了解,不敢轻易贸然投资,当前我国可转债市场最大的问题就在于“有行无市”,可转债需方市场的疲软对可转债市场发展

形成较大阻碍。因而，我们应着力培育和发展可转债投资基金，吸引更多、更稳定的资金介入到可转债市场中，以促进可转债市场规模的扩大与发展。

参考文献

1. 陈守红, 可转换债券投融资一理论与实务[M], 上海财经大学出版社, 2005
2. 科斯等著, 拉斯·沃因等编, 李风圣主译, 契约经济学[M], 经济科学出版社, 2003
3. 李维安, 现代公司治理研究——资本结构、公司治理和国有企业股份制改造[M], 中国人民大学出版社, 2002
4. 李子奈、叶阿忠编著, 高等计量经济学[M], 清华大学出版社, 2006
5. 卢俊编译, 资本结构理论研究译文集[M], 上海三联书店、上海人民出版社, 2003
6. 马晓军, 证券设计理论及融资工具创新问题研究[M], 中国财政经济出版社, 2005 年
7. 奥利弗·哈特, 费方域译, 企业、合同与财务结构[M], 上海三联书店, 上海人民出版社, 1998
8. 潘敏, 资本结构、金融契约与公司治理[M], 中国金融出版社, 2002
9. 沈艺峰、沈洪涛, 公司财务理论主流[M], 东北财经大学出版社, 2004
10. 孙永祥, 公司治理结构: 理论与实证研究[M], 上海三联书店、上海人民出版社, 2002
11. 王济川、郭志刚, Logistic 回归模型——方法与应用[M], 高等教育出版社, 2001
12. 吴晓求, 中国上市公司: 资本结构与公司治理[M], 中国人民大学出版社, 2003
13. 杨如彦, 魏刚, 刘孝红, 孟辉著, 可转换债券及其绩效评价[M], 中国人民大学出版社, 2002 年
14. 约翰.Y. 坎贝尔, 安德鲁.W. 罗等著, 朱平芳、刘弘等译, 金融市场

计量经济学[M], 上海财经大学出版社, 2003

15. 张合金、徐子尧、陈耿、年四伍, 公司金融研究[M], 西南财经大学出版社, 2007

16. 张维迎, 博弈论与信息经济学[M], 上海人民出版社, 2005

17. 张文彤, SPSS 统计分析高级教程[M], 高等教育出版社, 2004

18. 朱武祥、蒋殿春、张新, 中国公司金融学[M], 上海三联书店、上海人民出版社, 2005

19. 柴君婷, 上市公司可转换债券资本成本的实证研究[J], 西安财经学院学报, 2006(8):47-51

20. 陈晓、单鑫, 债务融资是否会增加上市公司的资本成本[J], 经济研究, 1999(9):13-17

21. 何佳、夏晖, 有控制权利益的企业融资工具选择—可转换债券融资的理论思考[J], 经济研究, 2005(4):66-75

22. 黄少安、张岗, 中国上市公司股权融资偏好分析[J], 经济研究, 2001(11):12-20

23. 蒋殿春, 可转债条款、公司监督机制和证券市场发展[J], 南开经济研究, 2002(5):68-71

24. 柯大钢、陈军、李永宏, 可转换债券的资金成本分析[J], 预测, 1999(5):72-73

25. 刘娥平, 发行可转换债券与增发股票公司的财务特征[J], 中山大学学报, 2006(1):105-110

26. 刘舒娜、陈收、徐颖文, 可转换债券发行动因及股价效应研究[J], 系统工程, 2006(1):62-68

27. 陆正飞、辛宇, 上市公司资本结构主要因素之实证研究[J], 会计研究, 1998(8):34-37

28. 陆正飞、叶康涛, 中国上市公司股权融资偏好解析—偏好股权融资就是缘于融资成本低吗? [J], 经济研究, 2004(4):50-59

29. 牟晖、韩立岩、谢朵等, 中国资本市场融资顺序新证: 可转债发行公告效应研究[J], 管理世界, 2006(4):19-27

30. 苏武康, 中国上市公司股权集中度与公司绩效实证研究[J], 经济体

制改革, 2003(3):111-114

31. 孙永祥、黄祖辉, 上市公司的股权结构与绩效[J], 经济研究, 1999(12): 24-31

32. 唐康德、夏新平、余明桂, 我国上市公司可转债融资选择的实证分析[J], 管理学报, 2006(3):360-365

33. 唐宗明、蒋位, 中国上市公司大股东侵害度实证分析[J], 经济研究, 2002(4):44-50

34. 杨如彦、孟辉、徐峰, 可转债的信号发送功能: 中国市场的例子[J], 经济学(季刊), 2006(6):207-226

35. 杨其静, 合同与企业理论前沿综述[J], 经济研究, 2002(1): 80-87

36. 阎达五、耿建新、刘文鹏, 我国上市公司配股融资行为的实证研究[J], 2001(9):21-27

37. 袁显平、柯大钢, 可转换债券发行前后标的公司财务绩效研究[J], 山西财经大学学报, 2006(3): 124-129

38. 王春峰、李吉栋, 可转换证券与风险投资—可转换债券的信号传递机制[J], 系统工程理论方法应用, 2003(4):290-292

39. 王冬年、王瑜, 可转换债券在公司连续融资中作用机理的研究—以万科股份有限公司为例[J], 会计研究, 2007(2):72-78

40. 王冬年、杨淑娥、文远怀, 连续融资假说与可转换债券赎回条款设计初探[J], 现代财经, 2007(8):35-40

41. 徐子尧, 我国上市公司可转换债券融资动机分析——基于连续融资假设的实证检验[J], 财经科学, 2007(8):29-35

42. 徐子尧, 我国上市公司选择可转换债券融资的实证研究[J], 云南财经大学学报, 2007(5):50-55

43. 徐子尧, 中国上市公司可转换债券融资分析—基于与增发的比较研究[J], 南京财经大学学报, 2007(10):39-43

44. 徐子尧, 资本结构理论研究的新进展述评[J], 金融理论与教学, 2007(2):34-36

45. 徐子尧、牟德富, 现代金融契约理论述评[J], 金融教学与研究, 2006(4):7-10

46. 徐细雄、万迪昉、淦未宇,我国企业高管人员激励机制研究[J],金融研究,2007(1):99-108
47. 曾颖、陆正飞,信息披露质量与股权融资成本[J],经济研究,2006(2):69-79
48. 曾康霖、徐子尧,上市公司可转换债券发行动机理论综述[J],经济学动态,2007(5):89-93
49. 曾康霖、徐子尧,信息不对称视角下我国可转换债券融资研究[J],财贸经济,2008(4):38-43
50. 张维迎,公司融资结构的契约理论:一个综述[J],改革,1995(4):109-116
51. 张信东,我国可转换债券市场弱式效能的分析[J],中国软科学,2005(3):145-149
52. 张雪芳、何德旭,我国上市公司选择可转换债券的融资偏好研究[J],经济理论与经济管理,2006(7):33-36
53. 中欧国际工商学院—香港中文大学财务系联合课题组,内部及外部投资者:银行贷款、普通公司债和可转换债券的选择[J],上证研究,2004(1):218-250
54. 朱武祥,企业融资行为与资本结构研究的新发展及启示[J],证券市场导报,2002(8):50-53
55. 郑振龙、林海,可转债发行公司的最优决策[J],财经问题研究,2004(11):35-39
56. 王一平,上市公司发行可转换债券后绩效变化趋势及成因研究[D],西南财经大学,2005
57. 国务院证券委员会,可转换公司债券管理暂行办法,1997年3月25日
58. 中国证券监督管理委员会,上市公司发行可转换公司债券实施办法,2001年4月26日
59. 中国证券监督管理委员会,关于做好上市公司可转换公司债券发行工作的通知,2001年12月25日
60. 中国证券监督管理委员会,上市公司证券发行管理办法,2006年5

月 8 日

61. Aghion, P., and Bolton, P.. An incomplete contracts approach to financial contracting. *Review of Economics Studies*, 52: 473 – 494, 1992.
62. Akerlof, G. A.. The market for “Lemons”: Quality uncertainty and the market mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, 84: 488-500, 1970.
63. Ammann, M., Fehr, and M., Seiz, R.. New evidence on the announcement effects of convertible and exchangeable bonds. *Journal of Multinational Financial Management*, 16: 2006, 43-63.
64. Archishman, Chakraborty and Bilge Yilmaz. Asymmetric information and financing with convertibles. Working paper, 2006.
65. Arshanapalli B., Fabozzi, F. J., Switzer, L. N., and Gosselin, G.. New evidence on the market impact of convertible bond issues in the U.S. Working paper, 2004.
66. Asquith, P., and Mullins, J.. David W. Equity issues and offering dilution. *Journal of Financial Economics*, 15: 61-89, 1986.
67. Baneel, F., Mittoo, U. R. Why do european firms issue convertible debt? *European Financial Management*, 10:339-374, 2004.
68. Barclay, Michael J. and Holderness, Clifford G.. Private benefits of control of public corporations. *Journal of Financial Economics*, 25: 371-395,1989.
69. Berger, P., Ofek, E., Yermack, D.. Managerial entrenchment and capital structure decisions. *Journal of Finance*, 52: 1411–1438,1997.
70. Billingsley, R., Smith, D.. Why do firms issue convertible debt? *Financial Management*, 25: 93-99, 1996.
71. Black, F., and Scholes, M.. The pricing of options and corporate liabilities. *Journal of Political Economy*, 81: 637-659, 1973.
72. Brav, Alon, Christopher Geczy, and Paul A. Gompers. Is the abnormal return following equity issuances anomalous? *Journal of Financial Economics*, 56: 209–249, 2000.
73. Brennan, M., Kraus, A.. Efficient financing under asymmetric information. *Journal of Finance*, 42:1225-1243, 1987.

74. Brennan, M., Schwartz, E. The case for convertibles. *Journal of Applied Corporate Finance*, 1:55-64, 1988.

75. Brennan, M., Schwartz, E.. Analyzing convertible bonds. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 15:907-929,1980.

76. Brennan, M., Schwartz, E.. Convertible bonds: Valuation and optimal strategies for call and conversion. *Journal of Finance*, 32:1699-1715, 1977.

77. Brigham, E.. An analysis of convertible debentures: Theory and some empirical evidence. *Journal of Finance*, 21:35-54, 1966.

78. Brian J. Henderson. Convertible bonds: New issue performance and arbitrage opportunities. Working paper, 2005.

79. Broman, K.. The use of convertible subordinated debenture by industrial firms 1949-59. *Quarterly Review of Economics and Business*, 3: 65-75, 1963.

80. Bolton, P., M. Denatripont. Introduction to the theory of contracts. Cambridge, MA.MIT Press, 1995.

81. Burlacu, R.. New evidence on the pecking order hypothesis: The case of French convertible bonds. *Journal of Multinational Financial Management*, 10: 439-459, 2000.

82. Chan, A. W. H., and N.-F. Chen.. Convertible bond underpricing: Renegotiable covenants, seasoning and convergence. Working paper, The University of Hong Kong and University of California, Irvine, 2005.

83. Chang, S.-C., Chen, S.-S., and Liu, Y. Why firms use convertibles: A further test of the sequential-financing hypothesis. *Journal of Banking and Finance*, 28: 1163-1183, 2004.

84. Constantinides, G and B. Grundy.. Optimal investment with stock repurchase and financing as signals. *Review of Financial Studies*, 2: 445-466, 1989.

85. Craig M.Lewis,Richard J.Rogalski,James K.Seward. Industry conditions, growth opportunities and market reactions to convertible debt financing decisions. *Journal of Banking&Finance*, 27: 153-181, 2003.

86. Craig M. Lewis, Richard J. Rogalski, James K. Seward.. Is convertible

debt a substitute for straight debt or for common equity? *Financial Management*, 28: 5-27, 1999.

87. Datta, M.. New evidence on the valuation effects of convertible bond calls. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 31: 295-307, 1996.

88. Daxm, L., Mikkelson, W.. Convertible debt issuance, capital structure change and financing-related information. *Journal of Financial Economics*, 13: 157-186, 1984.

89. David Mayers. Why firms issue convertible bonds: The matching of financial and real Investment Options[J].*Journal of Financial Economics*, 1998(47):83-102.

90. Davidson, W. N., J. L. Glascock, and T. V. Schwartz. Signaling with convertible debt. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 30: 425-440. 1995.

91. De Jong, A., and Veld, C. An empirical analysis of incremental capital structure decisions under managerial entrenchment. *Journal of Banking and Finance*, 25: 1857-1895, 2001.

92. DeAngelo, H., Masulis, R.. Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of Financial Economics*, 8: 3-9, 1980.

93. Dileep R. Mehta, A. Qayyum Khan, Convertible bond issues: Evidence from security markets. *The Financial Review*, 30: 781-807, 1995.

94. Dunn, K. B., Eades, K. M.. Voluntary conversion of convertible securities and the optimal call strategy. *Journal of Financial Economics*, 23: 273-301, 1989.

95. Dutordoir, M., and Van de Gucht, L. M.. Differences in issuer motivations between equity-like and debt-like convertibles: Evidence for Western Europe. Working paper, Katholieke Universiteit Leuven, 2005a.

96. Dutordoir, M., and Van de Gucht, L. M.. Is there a window of opportunity for convertible debt issuance? Evidence for Western Europe. Working paper, Katholieke Universiteit Leuven, 2005b.

97. Ederington, L. H., Goh, J. C.. If a convertible bond call really bad news? *Journal of Business*, 74: 459-476, 2001.

98. Essig, S.. Convertible securities and capital structure determinants, PH.D. Dissertation, Graduate School of Business, University of Chicago. 1992.
99. Eugene F Brigham. Ananalysis of convertible debentures: Theory and some empirical evidence. *Journal of Finance*, 21:35-54, 1966.
100. Fama, E., and K. French. The cross-section of expected stock returns, *Journal of Finance*, 47: 427-465, 1992.
101. Frans de Roon, Chris Veld. Announcement effects of convertible bond loans and warrant-bond loans: An empirical analysis for the Dutch market. *Journal of Banking and Finance*, 22: 1481-1506, 1998.
102. Gebhardt W. C., Leeand B. Swaminathan. Toward an implied cost of capital. *Journal of Accounting Research*, 3: 135-176, 2001.
103. Georg Noldeke, Klaus M. Schmidt. Option contracts and renegotiation: A solution to the hold-up problem, *RAND Journal of Economics*, 26: 163-179, 1995.
104. Geoffrey A. Jehle, Philip J. Reny. Advanced Microeconomic Theory, SHUFE Press, 2003.
105. Green Richard. Investment incentives, debt, and warrants. *Journal of Financial Economics*,13: 115-136, 1984.
106. Grossman, S., O. Hart.. The costs and benefits Owner-ship: A theory of vertical and lateral integration. *Journal of Political Economy*, 9: 691-719, 1986.
107. Grossman, S. J. and O. D. Hart. Takeover bids, the free rider problem and the theory of the corporation. *Bell Journal of Economics*, 11: 42-64, 1980.
108. Harris, M. and Raviv A.. The theory of capital structure. *Journal of Finance*, 46: 297—355, 1991.
109. Harris, M. and Raviv A.. A sequential signaling model of convertible debt call policy. *Journal of Finance*, 40:1263-1281, 1985.
110. Hart. O., J. Moore. Incomplete contracts and renegotiation. *Econometrics*, 56: 755-786, 1988.
111. Hart, O., Moore, J.. Debt and seniority: An analysis of the role of hard claims in constraining management. *American Economic Review*, 85: 567—585,

1995.

112. Hei Wai Lee, Raymond E. Figlewicz. Characteristics of firms that issue convertible debt versus onvertible preferred stock, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 39: 547-563, 1999.

113. Hoffmeister, J.. Use of convertible debt in the early 1970s: A reevaluation of corporate motives. *Quarterly Review of Economics and Business*, 17: 23-32, 1977.

114. Igor Loncarski, Jenke ter Horst, Chris Veld. Why do companies issue convertible bond loans? An empirical analysis for the Canadian market, Working paper, 2006.

115. Ingersoll, J. E.. An examination of corporate call policy on convertible securities, *Journal of Finance*, 32: 463-478, 1977.

116. Isagawa, N.. Convertible debt: An effective financial instrument to control managerial opportunism. *Review of Financial Economics*, 9: 15-26, 2000.

117. Isagawa, N.. Callable convertible debt under managerial entrenchment. *Journal of Corporate Finance*, 8: 255-270, 2002.

118. Jaffee, D., Shieifer, A.. Costs of financial distress, delayed calls of convertible bonds, and the role of investment banks. *Journal of Business*, 63: 107-124, 1990.

119. Jalan, P., and Barone-Adesi, G. Equity financing and corporate convertible bond policy. *Journal of Banking and Finance*, 19: 187-206, 1995.

120. James C Moore. General Equilibrium and Welfare Economics- An Introduction. Springer, 2006.

121. Jean-Jacques Laffont . Applied Incentive Theory. Peking University Press, 2001.

122. Jean-Jacques Laffont, David Martimort. The Theory of Incentives: The Principal-Agent Model, Princeton University Press, 2003.

123. Jean Tirole. The Theory of Corporate Finance. Princeton Univercity Press, 2006.

124. Jen, F. C., D. Choi, and Lee, S.-H.. Some new evidence on why

companies use convertible bonds. *Journal of Applied Corporate Finance*, 10: 44-53, 1997.

125. Jensen, M. and W. Meckling.. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure, *Journal of Financial Economics*, 3: 305-360, 1976.

126. Jensen, M.. Agency costs of free cash flow, corporate finance, and take overs. *Americans Economics Review*, 76: 323-329, 1986.

127. John C. Hull. Options, Futures, and Other Derivatives. Tsinghua Univarsity Press, 2001.

128. Jung, K., Kim, Y., Stulz, R.. Timing, investment opportunities, managerial discretion, and the security issue decision. *Journal of Financial Economics*, 42: 159-185, 1996.

129. Kang, J.-K., and Lee, Y. W.. The pricing of convertible debt offerings. *Journal of Financial Economics*, 41: 231-248, 1996.

130. Kang, J., and Stulz, R.. How different is Japanese corporate finance? An investigation of the information content of new security issues. *Review of Economics Studies*, 9: 109-139, 1996.

131. Kim, Y. C., Stulz, R. M.. Is there a global market for convertible bonds? *Journal of Business*, 65: 75-91, 1992.

132. Lee, I., Loughran, T.. Performance following convertible bond issuance. *Journal of Corporate Finance*, 4: 185-207, 1998.

133. Lewis, C. M., Rogalski, R. J., and Seward, J. K.. Is convertible debt a substitute for straight debt or for common equity? *Financial Management*, 28: 5-27, 1999.

134. Lewis, C. M., Rogalski, R. J., and Seward, J. K.. Industry conditions, growth opportunities and market reactions to convertible debt financing decisions. *Journal of Banking and Finance*, 27: 153-181, 2003.

135. Magennis, D., Watts, E., and Wright, S.. Convertible notes: the debt versus equity classification problem. *Journal of Multinational Financial Management*, 8: 303-315, 1998.

-
136. Marsh, P.. The choice between debt and equity: An empirical study. *Journal of Finance*, 37: 121-144, 1982.
137. Mayers, D.. Why firms issue convertible bonds: the matching of financial and real investment options. *Journal of Financial Economics*, 47: 83-102, 1998.
138. Merton, R. C.. Theory of rational option pricing. *Bell Journal of Economics and Management Science*, 4: 141-183, 1973.
139. Mikkelson, W. H.. Convertible calls and security returns. *Journal of Financial Economics*, 9: 237-264, 1981.
140. Mikkelson, W. H., and Partch, M. M.. Valuation effects of security offerings and the issuance process. *Journal of Financial Economics*, 15: 31-60, 1986.
141. Miller, M. H., and Rock, K.. Dividend policy under asymmetric information. *The Journal of Finance*, 40: 1031-1051, 1985.
142. M. J. Brennan, C. Her. Convertible bonds: Test of financial signalling model, working paper, 1995.
143. Myers, S. C. Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5: 147-175, 1977.
144. Myers S. C. and Majluf N. S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13: 186-221, 1984.
145. Motonari Kurasawa, Seiko Yamada. Convertible bond financing as an optimal capital structure. Working paper, 2003.
146. Narayanan, M. P.. Debt verse equity under asymmetric information. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 23: 39-51, 1988.
147. Neo, Thomas.. Capital structure and signaling game equilibria. *Review of Financial Studies*, 1: 331-356, 1988.
148. Nyborg, K.. Convertible debt as delayed equity: Forced versus voluntary conversion and the information role of call policy. *Journal of Financial Intermediation*, 4: 358-395, 1995.

149. Pilcher, C.. Raising capital with convertible securities. *Michigan Business Studies*, 21:60-71,1955.
150. Randall S. Billingsley, Robert E. Lamy, G. Rodney Thompson. The choice among debt, equity, and convertible bonds. *Journal of Financial Research*, 1:43-55, 1988.
151. Shao-Chi Chang, Sheng-Syan Chen, Yichen Liu. Why firm use convertibles: A further test of The Sequential-Financing Hypothesis. *Journal of Banking & Finance*, 2:1163-1183, 2003.
152. Smith, C. W. and J. B. Warner. On financial contracting : An analysis of bond covenants, *Journal of Financial Economics*. 6: 117-161, 1979.
153. Stein, J.C.. Convertible bonds as backdoor equity financing. *Journal of Financial Economics*, 32:3-21, 1992.
154. Stulz, R.. Managerial control of voting right: financial policies and the market for corporate control. *Journal of Financial Economics* ,20: 25-54, 1988.
155. Stulz, R.. Managerial discretion and optimal financing policies. *Journal of Financial Economics*, 26: 3-27, 1990.
156. Thomas E. Copeland, J. Fred Weston. Financial Theory and Coporate Policy. Prentice Hall Press, 2001.
157. Townsend, Robert M.. Optimal multiperiod contracts and the gain from enduring relationships under private information. *Journal of Political Economy*, 90: 1166-1186,1982.
158. Townsend, Robert M.. Optimal contracts and competitive markets with costly state verification. *Journal of Economic Theory*, 21: 265-293, 1979.
159. Talmor, Eli. Asymmetric information, signaling, and optimal corporate financial decisions. *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, 16: 413-436, 1981.
160. Webb, D.. Long-term financial contracts can mitigate the adverse selection problem in project financing. *International Economic Review*, 32: 305-324, 1991.
161. Webb, D.. Two-period financial contracts with private information and

costly state verification. *Quarterly Journal of Economics*, 107: 1113-1135, 1992.

162. W. H. Green: *Econometric Analysis*. New York: Macmillan, 1993.

163. Zwiebel, Jeffrey. Dynamic capital structure under managerial entrenchment. *American Economic Review*, 86: 1197-1215, 1996.

附录 1

表 1 我国上市公司已发行可转债融资成本（2002 年—2004 年）

年度	转债名称	K	W	K_b	K_w	K_{cv}
2002	阳光转债	87.66	12.34	0.045812	0.176316	6.19%
	万科转债	82.62	17.38	0.045812	0.140566	6.23%
	水运转债	80.06	19.94	0.045812	0.137008	6.40%
	丝绸转 2	83.89	16.11	0.045812	0.157346	6.38%
	燕京转债	81.34	18.66	0.045812	0.187988	7.23%
2003	钢钒转债	85.17	14.83	0.0457	0.147629	6.08%
	民生转债	82.62	17.38	0.0457	0.140209	6.21%
	雅戈转债	89.76	10.24	0.0457	0.170711	5.85%
	丰原转债	85.51	14.49	0.0457	0.096371	5.30%
	铜都转债	81.34	18.66	0.0457	0.156512	6.64%
	龙电转债	82.62	17.38	0.0457	0.140113	6.21%
	山鹰转债	84.75	15.25	0.0457	0.162383	6.35%
	桂冠转债	83.64	16.36	0.0457	0.166884	6.55%
	国电转债	83.3	16.7	0.0457	0.101854	5.51%
	西钢转债	84.06	15.94	0.0457	0.158983	6.38%
	华西转债	85.26	14.74	0.0457	0.15172	6.13%
	云化转债	90.09	9.91	0.0457	0.229239	6.39%
	复兴转债	85.17	14.83	0.0457	0.169867	6.41%
	邯钢转债	83.89	16.11	0.0457	0.152161	6.29%
	首钢转债	82.62	17.38	0.0457	0.160317	6.56%
2004	侨城转债	89.9	10.1	0.0457	0.072221	4.84%
	江淮转债	83.98	16.02	0.046984	0.127203	5.98%
	歌华转债	84.23	15.77	0.046984	0.167499	6.60%
	营港转债	85.94	14.06	0.046984	0.175083	6.50%
	创业转债	85.43	14.57	0.046984	0.145128	6.13%
	华菱转债	84.32	15.68	0.046984	0.155059	6.39%
	金牛转债	84.83	15.17	0.046984	0.132584	6.00%
	海化转债	85.17	14.83	0.046984	0.157176	6.33%
	晨鸣转债	85.33	14.67	0.046984	0.131091	5.93%
	万科转 2	83.68	16.32	0.046984	0.110606	5.74%
	南山转债	85.17	14.83	0.046984	0.150344	6.23%
	钢联转债	84.06	15.94	0.046984	0.150659	6.35%
	招行转债	83.68	16.32	0.046984	0.132732	6.10%

表 2 我国上市公司增发再融资成本（2002 年—2004 年）

年度	股票代码	股票简称	融资成本	股票代码	股票简称	融资成本
2002	000032	深桑达 A	8.76%	000839	中信国安	12.95%
	000402	金融街	20.72%	000895	双汇发展	18.83%
	000619	海螺型材	17.08%	000932	华菱管线	12.78%
	000655	华光陶瓷	4.30%	000958	东方热电	6.12%
	000700	模塑科技	8.65%	600074	南京中达	8.39%
	000709	唐钢股份	12.06%	600091	明天科技	6.34%
	000727	华东科技	3.75%	600606	金丰投资	13.01%
	000748	湘计算机	2.71%	600641	中远发展	16.16%
	000792	盐湖钾肥	18.76%	600642	中能股份	19.04%
	000806	银河科技	10.10%	600780	通宝能源	10.78%
	000807	云铝股份	13.54%	600827	友谊股份	9.52%
	000821	京山轻机	6.03%	600887	伊利股份	13.24%
2003	000036	华联控股	6.13%	600161	天坛生物	11.62%
	000039	中集集团	20.91%	600210	紫江企业	10.09%
	000503	海虹控股	8.85%	600235	民丰特纸	5.30%
	000607	华立药业	8.92%	600660	福耀玻璃	21.10%
	000989	九芝堂	7.78%	600777	新潮实业	9.07%
	600153	建发股份	11.39%	600789	鲁抗医药	2.63%
2004	000625	长安汽车	13.99%	600383	金地集团	12.15%
	600005	武钢股份	16.81%	600400	红豆股份	8.56%
	600098	广州控股	16.19%	600415	小商品城	24.53%
	600130	波导股份	10.19%	600567	山鹰纸业	8.62%
	600296	兰州铝业	8.41%	600825	新华传媒	10.5%
	600320	振华港机	14.02%			

表3 我国上市公司配股再融资成本（2002年—2004年）

年度	股票代码	股票简称	融资成本	股票代码	股票简称	融资成本
2002	000568	泸州老窖	10.36%	600079	人福科技	8.97%
	000612	焦作万方	9.21%	600102	莱钢股份	15.70%
	000677	山东海龙	11.19%	600105	永鼎光缆	8.22%
	000722	金果实业	18.78%	600212	江泉实业	3.58%
	000731	四川美丰	13.55%	600226	升华拜克	8.56%
	000837	秦川发展	7.35%	600269	赣粤高速	8.45%
	000859	国风塑业	4.55%	600635	大众科创	8.42%
	000903	云内动力	11.58%	600636	三爱富	14.12%
	000933	神火股份	17.94%	600796	钱江生化	9.61%
	600070	浙江富润	7.72%			
2003	000158	常山股份	4.67%	600166	福田汽车	8.07%
	000659	珠海中富	9.53%	600171	上海贝岭	6.90%
	000690	宝丽华	14.24%	600215	长春经开	5.03%
	000755	山西三维	6.65%	600601	方正科技	13.53%
	000793	燃气股份	6.55%	600668	尖峰集团	5.13%
	000811	烟台冰轮	11.39%	600697	欧亚集团	9.08%
	000956	中原油气	20.23%	600731	海南海利	5.96%
	600038	哈飞股份	7.31%	600739	辽宁成大	15.53%
	600125	铁龙股份	12.09%	600881	亚泰集团	9.90%
2004	000088	盐田港	19.6%	000911	南宁糖业	11.88%
	000099	中信海直	6.50%	000970	中科三环	12.00%
	000401	冀东水泥	8.00%	000973	佛塑股份	4.93%
	000422	湖北宜化	11.11%	600050	中国联通	6.52%
	000528	桂柳工	10.76%	600085	同仁堂	17.07%
	000601	韶能股份	7.66%	600089	特变电工	11.43%
	000680	山推股份	10.16%	600280	南京中商	8.02%
	000850	华茂股份	9.99%	600398	凯诺科技	10.55%
	000860	顺鑫股份	7.85%	600628	新世界	11.01%
	000888	峨眉山	7.47%			

附录 2

表 1 我国上市公司已发行可转债基本条款 (2002 年—2007 年)

年度	转债名称	期 限 (年)	转股期 (月)	转股价格 (元)	初始转股溢价 (%)	发行规模 (亿)
2002	阳光转债	3	12	11.48	7	8.3
	万科转债	5	6	12.1	2	15
	水运转债	5	12	12.09	2	3.2
	丝绸转 2	5	6	8.78	3	8
	燕京转债	5	12	10.59	10	7
2003	钢钒转债	5	12	5.8	0.2	16
	民生转债	5	6	10.11	1	40
	雅戈转债	3	6	9.68	0.1	11.9
	丰原转债	5	6	8.13	0.1	5
	铜都转债	5	6	6.9	0.1	7.6
	龙电转债	5	6	7.43	3	8
	山鹰转债	5	6	8.41	0.1	2.5
	桂冠转债	5	12	12.88	3	8
	国电转债	5	6	10.55	3	20
	西钢转债	5	6	5.34	0.1	4.9
	华西转债	5	12	11.86	0.1	4
	云化转债	3	6	9.43	0.1	4.1
	复兴转债	5	6	10.06	0.1	9.5
	邯钢转债	5	6	5.34	0.2	20
	首钢转债	5	6	5.76	0.1	20
	侨城转债	3	6	6.15	1	4
2004	江淮转债	5	6	17.13	0.1	8.8
	歌华转债	5	6	22.57	0.1	12.5
	营港转债	5	6	10.35	3	7
	创业转债	5	12	7.7	0.5	12
	华菱转债	5	6	5.01	0.1	20
	金牛转债	5	6	10.81	0.1	7
	海化转债	5	6	7.15	0.1	10
	晨鸣转债	5	6	9.99	3	20
	万科转 2	5	6	5.48	5	19.9
	南山转债	5	6	7.37	0.1	8.83
	钢联转债	5	6	4.62	0.5	18
	招行转债	5	6	9.34	3	65
2006	华发转债	5	12	7.68	0	4.3
	柳化转债	5	6	9.86	1	3.07
	凯诺转债	5	6	4.96	0.1	4.3

	招商转债	5	6	13.09	1	15.1
	天药转债	6	6	4.35	1	3.9
	金鹰转债	4	6	6.28	0.1	3.2
	上电转债	5	6	4.63	5.95	10
2007	巨轮转债	5	6	9.82	1	2
	韶钢转债	5	6	4.73	0	15.38
	澄星转债	5	6	10.58	0.1	4.4
	锡业转债	5	6	29.3	0.1	6.5
	中海转债	5	6	25.31	0	20
	山鹰转债	5	6	7.31	0	4.7
	恒源转债	5	6	50.88	0	4
	赤化转债	5	6	24.93	0.1	4.5

表 2 我国上市公司已发行可转债条款明细 (2002 年—2007 年)

年度	转债名称	票面利率	赎回条款	回售条款	特别向下修正条款
2002	阳光转债	1% 无补偿利息	第二年: 连续 20 个交易日的收盘价高于当期转股价格的 140%; 第三年前半年: 连续 20 个交易日的收盘价高于当期转股价格的 120%; 第三年后半年: 连续 20 个交易日的收盘价高于当期转股价格的 110%。 赎回期: 一年后 赎回价: 102 元	连续 20 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 70%。 回售期: 最后一年 回售价: 102 元	连续 30 个交易日中至少 20 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80% 时, 公司董事会有权以不超过 20% 的幅度以内向下修正转股价格; 若修正转股价格幅度在 20% (含 20%) 以上, 由董事会提议, 股东大会批准后实施。 12 个月内不得超过 1 次。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 任意时期
	万科转债	1.5% 无补偿利息	连续 30 个交易日的收盘价高于当期转股价格的 130%。 赎回期: 半年后; 赎回价: 面值加当年利息	连续 30 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 70%。 回售期: 半年后; 回售价: 102 元	连续 20 个交易日的收盘价不高于转股价格的 80% 时, 公司董事会有权修正。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 存续期内
	水运转债	0.9% 无补偿利息	连续 20 个交易日 A 股的收盘价高于当期转股价格的 130%; 每年可行使赎回权一次。 赎回期: 一年后; 赎回价: 面值加当年利息	连续 20 个交易日 A 股收盘价低于当期转股价格的 70% 时, 投资者可行使回售权一次。 回售期: 最后一年 回售价: 102 元	任意连续 30 个交易日内收盘价格的算术平均值不高于当期转股价格的 80%, 董事会有权在不超过 20% 的幅度内降低转股价。修正幅度在 20% 以上时, 由董事会提议, 股东大会通过后实施。修正后的转股价格不低于修正前 30 个交易日的本公司股票收盘价格的算术平均值; 12 个月内不得超过一次。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 任意时期
	丝绸转 2	1.8% 无补偿利息	连续 30 个交易日收盘价高于当期转股价格的 130%。 赎回期: 半年后 赎回价: 102 元	连续 20 个交易日低于当期转股价格的 70%。 回售期: 最后一年 回售价: 101.8 元	连续 30 个交易日收盘价格的算术平均值低于当时转股价格的 80%, 公司董事会有权修正。 派息是否调整转股价: 不调整 期限: 存续期内
	燕京转债	1.2% 无补偿利息	连续 20 个交易日收盘价高于当期转股价格的 130%。 赎回期: 一年后 赎回价: 102 元	连续 20 个交易日收盘价低于当期转股价格的 70%。 回售期: 一年后 回售价: 第 2 年: 101 元; 第 3 年: 102 元; 第 4 年: 103 元; 第 5 年: 104 元	连续 30 个交易日内有 20 个交易日股票收盘价格的算术平均值不高于当时转股价格的 80%, 公司董事会有权修正。 派息是否调整转股价: 不调整 期限: 存续期内
2003	钢钒转债	第一年 1.5% 第二年 1.8% 第三年 2.1% 第四年 2.4% 第五年 2.7% 有补偿利息	连续 40 个交易日中至少 30 个交易日的收盘价不低于该 30 个交易日内生效转股价格的 130%。 赎回期: 半年后	无条件 回售期: 最后一年 回售价: 103 元	连续 30 个交易日内有 20 个交易日收盘价格不高于当期转股价格的 90%, 转股价格的修正幅度不低于当期转股价格的 10%, 降低后的转股价格不低于最近一期经审计的每股净资产值。

			赎回价: 105		派息是否调整转股价: 调整 期限: 转股期内
民生转债	1.5%	连续 20 个交易日的收盘价高于当期转股价格的 130%。 赎回期: 12 个月 赎回价: 面值的 102% (含当期未付利息)	连续 20 个交易日低于当期转股价格的 70% 时。 回售期: 最后一年 回售价: 面值的 106% (含当期利息)	连续 30 个交易日中至少 20 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80% 时, 董事会有权在不超过 20% 的幅度内向下修正, 幅度超过 20% 时, 由董事会提议, 股东大会通过后实施。修正后的转股价格不低于修正 20 个交易日 A 股收盘价格的算术平均值。一年一次。 派息是否调整转股价: 不调整 期限: 存续期内	
雅戈转债	第一年 1%, 第二年 1.8%, 第三年 2.5% 有补偿利息	连续 30 个交易日的收盘价高于当期转股价格的 130%。 赎回期: 半年后 赎回价: 105	连续 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%。 回售期: 半年后 回售价: 107 元	连续 5 个交易日的收盘价的算术平均值低于当期转股价格的 95%, 公司董事会有权修正。 派息是否调整转股价: 不调整 期限: 转股期内	
丰原转债	第一年 1.8% 第二年 2.0% 第三年 2.2% 第四年 2.4% 第五年 2.5% 无补偿利息	连续 40 个交易日中有 30 个交易日的收盘价高于当期转股价格的 130%。 赎回期: 半年后 赎回价: 105	连续 30 个交易日之内的收盘价格低于当期转股价的 70%。 回售期: 半年后 回售价: 108 元	任何连续 30 个交易日中有 20 个交易日的收盘价格低于生效转股价格的 85%, 公司董事会有权以不超过 30% 的幅度以内向下修正转股价格; 若修正转股价格幅度在 30% (含 30%) 以上, 由董事会提议, 股东大会批准后实施。 派息是否调整转股价: 不调整 期限: 存续期内	
铜都转债	1.2% 有补偿利息	连续 20 个交易日高于当期转股价格达到 130%。 赎回期: 一年后; 赎回价: 第 2 年: 103 元; 第 3 年: 102.4 元; 第 4 年: 101.8 元; 第 5 年: 101.2 元	连续 20 个交易日不高于当期转股价格 70%。 回售期: 计息年度 回售价: 第 1 年: 101.2 元; 第 2 年: 103 元; 第 3 年: 104 元; 第 4 年: 105 元; 第 5 年: 106 元	连续 20 个交易日不高于当期转股价格 80%, 董事会有权修正 20% (含 20%), 超过 20% 以上时, 由董事会提议, 股东大会通过后实施; 12 个月内不得超过一次。 派息是否调整转股价: 不调整 期限: 存续期内	
龙电转债	1.5% 无补偿利息	连续 40 个交易日有 30 个收盘价不低于转股价 150%; 在本期债券发行日起满四年之日的前三个交易日, 本公司有权赎回全部或部分在该三个交易日之前未转股的龙电转债, 每张龙电转债的赎回价格为债券面值的 107.36% (含第四年利息)。 赎回期: 2 年后+时点赎回 赎回价: 时点赎回: 107.36 元	连续 40 个交易日有 30 个收盘价不高于转股 70%; 在发行日起满三年之日的前三个交易日, 持有人有权回售, 回售价格为债券面值的 105.52% (含第三年利息); 在发行日起满五年之日的前三个交易日, 持有人有权回售, 回售价格为债券面值的 109.5% (含第五年利息)。 回售期: 2 年后+时点回售 回售价: 第三年 106 元; 第四年 107 元; 第五年 108 元; 时点回售: 第三年 105.52%; 第五	连续 30 个交易日有 20 个收盘价不高于转股价 80%, 有权修正不超过 20% (不低于前 30 日平均价); 一年一次; 另外, 自发行首日起满半年、1 年半、2 年半之日 ("时点修正日"), 如果该时点修正日前 30 个交易日 A 股收盘价的算术平均值与 (1+初始转股溢价比率) 的乘积低于当时生效转股价格的 98%, 则该乘积自动成为修正后的转股价格。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 存续期内	

			109.5%	
山鹰转债	第一年 1.5% 第二年 1.8% 第三年 2.0% 第四年 2.2% 第五年 2.5% 有补偿利息	第三年, 连续 30 个交易日有 20 个高于转股价 140%, 赎回价 105; 第四年, 连续 30 个交易日有 20 个高于转股价 130%, 赎回价 105; 第五年, 连续 30 个交易日有 20 个高于转股价 120%, 赎回价 105。 赎回期: 24 个月之后 赎回价: 105	当公司股价连续 30 个交易日至少有 20 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%(含)。 回售期: 半年后; 回售价: 105 元	连续 5 个交易日的收盘价的算术平均值低于当期转股价格的 95%时, 董事会有权向下修正转股价格, 修正后的转股价格不低于此次董事会召开前 5 个交易日公司 A 股股票收盘价格的算术平均值, 也不应低于修正前最近一期经审计的每股净资产值; 修正的次数不受限制。 派息是否调整转股价: 不调整 期限: 存续期内
桂冠转债	第一年 1.1% 第二年 1.3% 第三年 1.7% 第四年 2.1% 第五年 2.5% 到期按面值的 108%偿付本金	连续 30 日收盘价不低于转股价的 130%。 赎回期: 转股期 赎回价: 103(到期按 108 元赎回)	连续 30 个交易日内有 20 个交易日收盘价格均低于当期转股价的 70%。 回售期: 转换期内 回售价: 满一年、满二年、满三年、满四年分别以可转债面值的 103%、104%、105%、106%(含当期利息)(改变募集资金投向, 回售价 106 元含当期利息)	连续 30 个交易日内有 20 个交易日收盘价格均低于当期转股价格的 80%时, 公司董事会有权在不超过 20%的幅度内降低转股价; 一年一次。 派息是否调整转股价: 不调整 期限: 存续期内
国电转债	第一年 0.8% 第二年 1.1% 第三年 1.8% 第四年 2.1% 第五年 2.5% 到期按面值的 110%偿付本金。	在任意连续 30 个交易日中的收盘价不低于转股价格的 130%。 赎回期: 转股期 赎回价: 第一个计息年度的后六个月、第二个计息年度按面值的 102%、第三个计息年度按面值的 103%、第四个计息年度按面值的 104%, 第五个计息年度按面值的 105%(以上均已含息)	第一个计息年度的后六个月以及第二个计息年度内, 如果公司股票连续 30 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 70%时; 在第三、第四个计息年度内, 如果公司股票连续 30 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%时; 在第五个计息年度内, 如果公司股票连续 30 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90%时。 回售期: 6 个月 回售价: 102 元(含当期利息)	任意 30 个连续交易日中累计 20 个交易日的收盘价格的算术平均值不高于当期转股价格的 70%时, 董事会有权在不超过 20%的幅度内向下修正转股价格。修正幅度在 20%以上时, 由公司董事会提议, 经公司股东大会通过后实施。修正后的转股价格不低于关于审议修正转股价格的董事会召开日前 30 个交易日的公司股票收盘价的算术平均值; 12 个月内不得超过一次。 派息是否调整转股价: 不调整 期限: 存续期内
西钢转债	第一年 1.2% 第二年 1.5% 第三年 1.8% 第四年 2.1% 第五年 2.6% 有补偿利息。	在发行 6 个月后的转股期间, 如果本公司 A 股股票收盘价连续 20 个交易日高于当期转股价的 150%, 则不论赎回前是否已向可转债持有人支付利息, 公司一律有权以面值加上在“赎回日”(在赎回	在可转债到期日前半年内, 如果公司 A 股股票收盘价连续 20 个交易日低于当期转股价的 80%; 投资者在回售条件首次满足后可以进行回售, 且只能回售一次。 回售期: 到期前半年 回售价: 108 元(含当	当公司 A 股股票连续 5 个交易日收盘价的算术平均值低于当期转股价的 95%, 董事会有权将当期转股价格进行向下修正, 修正后的转股价应不低于决定修正转股价的董事会前 5 个交易日公司 A 股股票的价格的平均值, 修正次数不受限制。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 无明确说明

			公告中通知)当日应计利息的价格赎回全部或部分未转换股份的可转债(每年只能行使一次)。 赎回期:半年后 赎回价:面值加上在“赎回日”(在赎回公告中通知)当日应计利息	年期利息)	
	华西转债	第一年 1.6% 第二年 1.8% 第三年 2.1% 第四年 2.4% 第五年 2.7% 无补偿利息	公司 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价高于当期转股价格的 130%。 赎回期:12 个月 赎回价:105 元(含当期未付利息)	到期日前 2 年内,如果公司 A 股股票收盘价连续 20 个交易日低于当期转股价格的 80%。 回售期:到期前 2 年 回售价:108 元(含当期利息)	当公司 A 股股票在任意连续 30 个交易日中至少 20 个交易日的收盘价不高于当期转股价格的 90%时,董事会有权在不超 10%的幅度内向下修正转股价;修正幅度在 10%以上时,由董事会提议,股东大会通过后实施。修正后的转股价格不低于公司最近一期经审计的每股净资产值。 派息是否调整转股价:调整 期限:无明确说明
	云化转债	第一年 1.6% 第二年 1.9% 第三年 2.2% 无补偿利息	赎回期:无 赎回价:无	在转债到期前一年,首次出现在连续 30 个交易日中,发行人股票收盘价低于当期转股价格的 80%的情形。 回售期:到期前一年 回售价:105 (含当年利息)	在任意连续 30 个交易日内的至少 20 个交易日的收盘价格的算术平均值不高于转股价格 90%时,董事会有权在不超过转股价格 10%的幅度内向下修正转股价格,修正幅度超过 10%须经股东大会批准。修正后的转股价格不低于修正前 30 个交易日公司股票收盘价格的算术平均值和净资产值。 派息是否调整转股价:调整 期限:存续期内
	复兴转债	第一年 1.6% 第二年 1.8% 第三年 2.0% 第四年 2.4% 第五年 2.7% 有补偿利息	自本次可转债第二个计息年度起至到期日之间的任何一个计息年度,若公司股票收盘价连续 30 个交易日中至少有 20 个交易日高于当时执行的转股价格达到 20%以上(含 20%)的幅度时。 赎回期:第二年后 赎回价:可转债面值加该计息年度的利息	在本次可转债发行后的 6 个月至 48 个月内,当公司股票收盘价连续 15 个交易日低于当期转股价格并达到 20%以上的幅度时。 回售期:本次可转债的最后一个计息年度内。 回售价:103 (含当期利息)	在公司可转债的转股期内,如公司股票连续 5 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 95%时,公司董事会有权向下修正转股价格,但修正后的转股价格不低于关于修正转股价格的董事会召开前 5 个交易日公司股票平均收盘价格。 派息是否调整转股价:不调整 期限:转股期内
	邯钢转债	第一年 1.0% 第二年 1.3% 第三年 1.7% 第四年 2.3% 第五年 2.7% 到期按面值的 109.5% (含当期利息)偿付。	当公司股票任意连续 20 个交易日的收盘价相当于当期转股价格的 130%时。 赎回期:6 个月 赎回价:面值加当年利息	当公司股票任意连续 20 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%时,可转债持有人有权在回售日按面值的 105% (含当期利息)回售。 回售期:6 个月 回售价:105	当本公司股票(A 股)在任意连续 30 个交易日中至少 20 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90%时,董事会必须在出现上述情况后 5 个交易日内向下修正转股价格,转股价格的修正幅度不低于当期转股价格的 10% (含 10%),也不得低于最近一期公布的每股净资产值。 派息是否调整转股价:不调整

2004	首钢转债	1.5%。 到期按面值的 107%(含当年利息)偿付	公司 A 股股票任意连续 30 个交易日内有 20 个交易日的收盘价高于当期转股价格的 150%(第三年)、140%(第四年)、130%(第五年)。 赎回期: 24 个月 赎回价: 105 元	公司股票任意连续 30 个交易日中至少 20 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%。 回售期: 最后一年 回售价: 107(含当年利息)	期限: 存续期内 公司 A 股股票在任意连续 30 个交易日中至少 20 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90%时, 董事会有权在不超过 10%(含)的幅度内向下修正转股价格。修正幅度为 10%以上时, 由公司董事会提议, 经公司股东大会通过后实施。修正后的转股价格不得低于公司普通股的每股净资产。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 存续期内
	侨城转债	第一年 1.2% 第二年 1.8% 第三年 2.5% 无补偿利息	如果发行人 A 股股票的收盘价格连续 20 个交易日高于当时执行的转股价格并达到 30%(含 30%)以上时; 每年只能行使一次赎回权。 赎回期: 转股期 赎回价: 面值加上应计利息	如果发行人 A 股股票的收盘价格在连续 20 个交易日日内低于当时执行的转股价格并达到 20%(含 20%)以上时。 回售期: 最后半年 回售价: 102.5(含当年利息)	公司股票的收盘价格在任意连续 10 个交易日日低于当时执行的转股价格并达到 10%(含 10%)以上的幅度时, 董事会有权向下修正转股价格, 修正后的转股价格不得低于关于此次董事会召开前 10 个交易日 A 股股票收盘价的算术平均值, 且不得低于最近一期经审计的公司每股净资产值。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 转股期内
	江淮转债	第一年 1.2% 第二年 1.5% 第三年 1.8% 第四年 2.1% 第五年 2.5% 无补偿利息	公司 A 股股票在连续 30 个交易日中至少 20 个交易日收盘价格不低于该 20 个交易日内生效转股价格的 130%。 赎回期: 转股期 赎回价: 未说明	公司 A 股股票在任意连续 30 个交易日日的收盘价格低于当期转股价格的 70%。 回售期: 最后 2 年 回售价: 当年利息的 120%加面值	公司 A 股股票在任意连续 30 个交易日日内有 20 个交易日收盘价格不高于当期转股价格的 80%时, 董事会须在 15 个工作日内作出向下修正转价格的决议。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 转股期内
	歌华转债	第一年 1.3% 第二年 1.6% 第三年 1.9% 第四年 2.2% 第五年 2.6% 有补偿利息	公司 A 股股票在任意连续 20 个交易日中的收盘价不低于转股价格的 130%。 赎回期: 转股期 赎回价: 面值 105%(含当年利息)	公司 A 股股票连续 20 个交易日日的收益价格低于当前转股价的 70%时。 回售期: 转股期 回售价: 面值 105%(含当年利息)	当公司 A 股连续 30 个交易日中有至少 10 个交易日日的收盘价不高于当时转股价格的 90%时, 董事会有权以不超过 10%的幅度降低转股价格, 修正幅度超过 10%时, 由董事会提议, 股东大会通过后实施。修正后的转股价格不低于每股净资产和股票面值。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 存续期内
	营港转债	第一年 1.8% 第二年 2.1% 第三年 2.4% 第四年 2.5% 第五年 2.6% 有补偿利息	公司股票在连续 20 个交易日中的收盘价不低于转股价格的 130%。 赎回期: 1 年后 赎回价: 面值 105%(含当年利息)	公司股票任意连续 20 个交易日中至少 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 70%。 回售期: 最后 1 年 回售价: 不超过面值 105%(含当年利息)	公司股票在任意连续 30 个交易日内有 20 个交易日收盘价格不高于当期转股价格的 85%时, 董事会有权在不超过 20%的幅度内向下修正转股价格, 修正幅度为 20%以上时, 由公司董事会提议, 经公司股东大会通过后实施。修正后的转股价格不得低于修正前 20 个交易日公司股价均值。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 存续期内

创业转债	第一年 1.7%, 第二年 1.9%, 第三年 2.1%, 第四年 2.4%, 第五年 2.7%。 有加息补偿	公司 A 股股票在连续 30 个交易日中任意 20 个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%。 赎回期: 转股期 赎回价: 面值 102%	公司 A 股股票在连续 30 个交易日中任意 20 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 70%。 回售期: 转股期 回售价: 按满一年、满两年、满三年、满四年分别以可转债面值的 102%、103%、104%、105%。	公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80% 时, 董事会有权向下修正转股价格, 但修正后的股价格不低于关于修正转股价格的董事会召开前 5 个交易日公司股票平均收盘价格。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 转股期内
华菱转债	第一年 1%, 第二年 1.5%, 第三年 2%, 第四年 2.5%, 第五年 2.5%。 有补偿利息	公司 A 股股票在连续 30 个交易日中的收盘价不低于转股价格的 130%。 赎回期: 转股期 赎回价: 面值 105% (含当年利息)	公司 A 股股票连续 15 个交易日的收益价格低于当前转股价格的 85% 时。 回售期: 转股期 回售价: 面值 107% (含当年利息)	公司 A 股股票的收盘价格在连续 5 个交易日收盘价的均值低于当期转股价格的 95% 时, 董事会有权向下修正转股价格, 修正后的转股价格不得低于董事会召开前 5 个交易日 A 股股票收盘价的算术平均值。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 存续期内
金牛转债	第一年 1.6%, 第二年 1.8%, 第三年 2%, 第四年 2.2%, 第五年 2.5%。 有补偿利息	公司股票在连续 40 个交易日中至少 30 个交易日收盘价格不低于该 30 个交易日内生效转股价格的 130%。 赎回期: 1 年后 赎回价: 未说明	公司 A 股股票连续 30 个交易日的收益价格低于当前转股价格的 70% 时。 回售期: 最后 1 年 回售价: 面值 108% (含当年利息)	公司 A 股股票在任意连续 30 个交易日内有 20 个交易日收盘价格不高于当期转股价格的 85% 时, 董事会有权在不超过 30% 的幅度内向下修正转股价格, 修正幅度为 30% 以上时, 由公司董事会提议, 经公司股东大会通过后实施。修正后的转股价格不得低于修正前 30 个交易日公司股价均值和每股净资产。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 存续期内
海化转债	第一年 1.5%, 第二年 1.8%, 第三年 2.1%, 第四年 2.4%, 第五年 2.7%。 有补偿利息	公司股票在连续 20 个交易日中的收盘价不低于转股价格的 130%。 赎回期: 转股期 赎回价: 面值 105% (含当年利息)	公司股票连续 20 个交易日的收益价格低于当前转股价格的 70% 时。 回售期: 转股期 回售价: 面值 103% (含当年利息)	公司股票在连续 30 个交易日内有 20 个交易日收盘价格不高于当期转股价格的 90% 时, 董事会有权向下修正转股价格, 修正后的转股价格不得低于每股净资产和每股面值。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 存续期内
晨鸣转债	第一年 1.5%, 第二年 1.8%, 第三年 2.1%, 第四年 2.5%, 第五年 2.79%。 有加息补偿	公司 A 股股票连续 25 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 140%。 赎回期: 2 年后 赎回价: 面值 105% (含当年利息)	公司 A 股股票连续 25 个交易日的收益价格低于当前转股价格的 80% 时。 回售期: 2 年后 回售价: 面值 105% (含当年利息)	公司 A 股股票在任意连续 10 个交易日收盘价格低于当期转股价格的 90% 时, 董事会有权在不超过 15% 的幅度内向下修正转股价格, 修正幅度为 15% 以上时, 由公司董事会提议, 经公司股东大会通过后实施。修正后的转股价格不得低于每股净资产。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 存续期内
万科转 2	第一年 1% 第二年 1.375% 第三年 1.75% 第四年 2.125% 第五年 2.5% 到期按面值 107% 偿付 (含当期利息)	公司 A 股股票连续 30 个交易日内有 20 个交易日的收盘价格高于当期转股价格的 130%。 赎回期: 半年后 赎回价: 面值加上应计利息	公司 A 股股票连续 30 个交易日内有 20 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 60%。 回售期: 半年后 回售价: 面值的 101% + 当年利息	当公司 A 股股价连续 30 个交易日内有 20 个交易日低于当期转股价格的 70% 时, 董事会有权修正转股价格; 修正后的转股价格不低于修正前连续 20 个交易日公司股价算术平均值及每股净资产和每股股票面值; 1 年不超过一次。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 转股期内

	南山转债	第一年年利率 1.5%, 以后逐年递增 0.3% 无补偿利息	公司股票连续 30 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%。 赎回期: 转股期 赎回价: 面值 105% (含当年利息)	公司股票连续 30 个交易日的收盘价格低于当前转股价格的 80% 时。 回售期: 转股期 回售价: 面值 105% (含当年利息)	公司股票在连续 10 个交易日收盘价格低于当期转股价格的 90% 时, 董事会有权向下修正转股价格; 修正后的转股价格不得低于董事会召开前 10 个交易日日本公司股票 (A 股) 收盘价格的算术平均值。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 存续期内
	钢联转债	第一年 1.3%, 第二年 1.5%, 第三年 1.7%, 第四年 2.1%, 第五年 2.6% 无补偿利息	公司股票连续 30 个交易日的收盘价格高于当期转股价格的 130%。 赎回期: 转股期 赎回价: 面值 103% (含当年利息)	公司股票连续 30 个交易日的收盘价格低于当前转股价格的 70% 时。 回售期: 转股期 回售价: 面值 108% (含当年利息)	连续 30 个交易日内有 20 个交易日股票收盘价格不高于当期转股价格的 90%, 董事会须在 5 个交易日内向下修正, 幅度不低于转股价格的 10%, 且调整后的转股价不低于每股净资产; 修正次数不限。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 存续期内
	招商银行	第一年 1% 第二年 1.375% 第三年 1.75% 第四年 2.125% 第五年 2.5% 无补偿利息	公司股票连续 20 个交易日的收盘价格高于当期转股价格的 125%。 赎回期: 转股期 赎回价: 面值 103% (含当年利息)	公司股票连续 20 个交易日的收盘价格低于当前转股价格的 75% 时。 回售期: 转股期 回售价: 面值 108.5% (含当年利息)	连续 30 个交易日中至少 20 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80% 时, 董事会有权在不超过 20% 的幅度内向下修正, 幅度超过 20% 时, 由董事会提议, 股东大会通过后实施。修正后的转股价格不低于修正 20 个交易日 A 股收盘价格的算术平均值。一年一次。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 三年后
2006	华发转债	第一年 1.3%, 第二年 1.6%, 第三年 1.9%, 第四年 2.2%, 第五年 2.5% 到期按 Max (106+100* 到期日一年期存款利率-2.25%, 106) 元 (含当年利息) 偿付。	公司 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价格高于当期转股价格的 130%; 一年行使一次。 赎回期: 转股期 赎回价: 103 元 (含当期利息)	公司股票在连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时。 回售期: 转换期内 回售价: 103 元 (含当期利息)	当公司股价连续 30 个交易日内有 20 个交易日低于当期转股价格的 80% 时, 董事局有权提议; 修正后的转股价格不低于的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日的均价; 1 年不超过一次。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 转股期内
	柳化转债	第一年 1.5% 第二年 1.8%, 第三年 2.1%, 第四年 2.4%, 第五年 2.7%。 到期按面值 105% 偿付	当公司股价连续 30 个交易日内有 20 个交易日高于当期转股价格的 130% 则公司有权按债券面值的 103% 的价格赎回可转债。 赎回期: 转股期 赎回价: 债券面值的 103%	在转换期内, 如本公司股票在连续 20 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 75% 时, 持有人有权债券面值的 105% (含当期利息) 的价格回售给公司。 回售期: 转换期内 回售价: 债券面值的 105% (含当期利息)	公司股票的收盘价格在任意连续 20 个交易日内有 10 个交易日低于当期转股价 90% 时, 董事会有权提议并经股东大会表决通过向下修正转股价格, 修正后的转股价格不得低于股东大会召开前 20 个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 存续期内
	凯诺转债	第一年 1.4%, 第二年 1.7%, 第三年 2.0%, 第四年 2.3%, 第五年 2.7% 有补偿利息	公司股票在任意连续 30 个交易日中至少 20 个交易日的收盘价不低于当时执行的转股价格的 130%, 则本公司有权按面值的 1	公司股票在任意连续 30 个交易日中至少 20 个交易日的收盘价低于当时执行的转股价格的 70%, 持有人有权以面值的 105% (含当年利息)	公司股票在任意连续 30 个交易日中至少 20 个交易日的收盘价不高于当时执行的转股价格的 90%, 本公司可以向下修正转股价格, 修正后的转股价格不得低于审议转股价格向下修正方案的股东大会召开日前 20 个交易日日本公司股票交易

			0.5% (含当年利息) 的价格赎回可转债。 赎回期: 12 个月后 赎回价: 债券面值的 105%	的价格向本公司回售可转债。 回售期: 24 个月后 回售价: 债券面值的 105% (含当期利息)	均价和前一个交易日的均价。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 存续期内
	招商转债	第一年 1.0%, 第二年 1.4%, 第三年 1.8%, 第四年 2.2%, 第五年 2.6% 到期按面值 107% 偿付 (含当期利息)	当公司股票连续 30 个交易日内有 20 个交易日高于当期转股价格的 130% 时, 公司有权按债券面值的 103% 的价格赎回可转债。 赎回期: 转股期 赎回价: 债券面值的 103%	在转股期内, 如本公司股票在连续 30 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 70% 时, 持有人有权按债券面值的 105% (含当期利息) 的价格回售给公司。 回售期: 转股期内 回售价: 债券面值的 105% (含当期利息)	董事会有权提出股票价格向下修正方案并提交股东大会表决后实施; 修正后的转股价格应不低于本次股东大会前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日的均价, 同时, 修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 存续期内
	天药转债	第一年 1.52%, 第二年 1.83%, 第三年 2.24%, 第四年 2.55%, 第五年 2.75%, 第六年 2.85% 无补偿利息	公司股票收盘价连续 30 个交易日至少有 20 个交易日不低于当时执行的转股价格的 130% 时, 一年一次。 赎回期: 转股期 赎回价: 债券面值的 103%	公司股票收盘价连续 30 个交易日至少有 20 个交易日的收盘价不低于当时执行的转股价格的 70% 时。 回售期: 3 年后 回售价: 债券面值的 103%	公司股票在任意 20 个连续交易日中累计 10 个交易日的收盘价不高于当期转股价格的 80% 时, 公司董事会可提出向下修正转股价格议案并提交公司股东大会表决, 修正后的转股价格不低于此次股东大会召开前 20 个交易日公司股票交易均价和前一交易日的均价。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 存续期内
	金鹰转债	第一年 1.2%, 第二年 1.6%, 第三年 2%, 第四年 2.5% 无补偿利息	公司股票在任意连续 30 个交易日内至少有 20 个交易日的收盘价格不高于当期转股价格 90% 时。 赎回期: 转股期 赎回价: 债券面值的 105%	公司股票在任意连续 30 个交易日内至少有 20 个交易日的收盘价格低于当期转股价格 70% 时。 回售期: 转股期 回售价: 债券面值的 105%	公司股票在任意 20 个连续交易日中累计 10 个交易日的收盘价不高于当期转股价格的 90% 时, 公司董事会可提出向下修正转股价格并提交公司股东大会表决通过; 修正后的转股价格不低于此次股东大会召开前 20 个交易日公司股票交易均价和前 1 交易日的均价。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 存续期内
	上电转债	第一年 2.2%, 第二年 2.5%, 第三年 2.6%, 第四年 2.7%, 第五年 2.8% 有加息补偿	公司股票连续 30 个交易日高于当期转股价格的 130%。 赎回期: 转股期 赎回价: 转债面值的 101% 加上当年利息	公司股票收盘价连续 30 个交易日低于当期转股价格的 70%。 回售期: 2 年后 回售价: 第三、四、五个计息年度的回售价分别为 104、105、106 元 (含当年利息)。	连续 20 个交易日中任意 10 个交易日收盘价低于当期转股价格的 80%, 董事会可以提议向下修正转股价格并提交公司股东大会表决; 修正后的转股价格应不低于上述股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日的均价。 派息是否调整转股价: 调整 期限: 转股期内
2007	巨轮转债	第一年 1.3%, 第二年 1.6%, 第三年 1.9%, 第四年 2.2%, 第五年 2.5% 有补偿利息	公司 A 股股票在任意连续 25 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格 130% (含 130%) 时。 赎回期: 2 年后 赎回价: 债券面值的 103%	公司 A 股股票在任意连续 25 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时。 回售期: 2 年后 回售价: 债券面值的 105% (含当期利息)	公司 A 股股票在任意连续 30 个交易日内至少有 20 个交易日的收盘价格不高于当期转股价格 90% 时, 董事会可提议对转股价格进行修正, 并提交股东大会表决通过; 修正后的转股价格不低于股东大会召开前二十个交易日股票交易均价和前一交易日的均价。 派息是否调整转股价: 调整

					期限：存续期内
韶钢转债	第一年 1.90%、 第二年 2.30%、 第三年 2.68%、 第四年 3.06%、 第五年 3.44% 无补偿利息	公司 A 股股票任意连续 20 个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130% 时。 赎回期：6 个月后 赎回价：债券面值的 104%（含当期利息）	公司 A 股股票任意连续 20 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 65% 时。 回售期：6 个月后 回售价：债券面值的 104%（含当期利息）	公司 A 股股票在任意连续 15 个交易日中有 10 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90% 时，董事会可以提出转股价格修正方案并提交公司股东大会表决；修正后的转股价格不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价。 派息是否调整转股价：调整	期限：存续期内
澄星转债	第一年 1.4% 第二年 1.7% 第三年 2.0% 第四年 2.3% 第五年 2.7% 到期按面值 105% 偿付	公司 A 股股票任意连续 20 个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130% 时。 赎回期：转股期内 赎回价：债券面值的 105%（含当期利息）	公司 A 股股票任意连续 20 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 70% 时。 回售期：转股期内 回售价：105（含当期利息）	公司 A 股股票在任意连续 20 个交易日中有 10 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 90% 时，董事会可以提出转股价格修正方案并提交公司股东大会表决；修正后的转股价格不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价。 派息是否调整转股价：调整	期限：存续期内
锡业转债	第一年 1.3%、 第二年 1.6%、 第三年 1.9%、 第四年 2.2%、 第五年 2.5%。 到期按面值 105% 偿付（含当期利息）	公司 A 股股票在任意连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）。 赎回期：1 年后 赎回价：债券面值的 101%+当期应计利息	在任意连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价的 70% 时。 回售期：2 年后 回售价：债券面值的 101%+当期应计利息	董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决；修正后的转股价格应不低于本次股东大会前 20 个交易日公司股票交易均价和前一交易日的均价，同时不低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。 派息是否调整转股价：调整	期限：存续期内
中海转债	第一年 1.84%、 第二年 2.05%、 第三年 2.26%、 第四年 2.47%、 第五年 2.70%。 无补偿利息	公司 A 股股票连续 20 个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%（含 130%）。 赎回期：转股期 赎回价：债券面值的 103%（含当期计息年度利息）	公司 A 股股票在连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价的 75% 时。 回售期：转股期 回售价：债券面值的 105%（含当期利息）	公司 A 股股票在任意 30 个连续交易日中至少 20 个交易日的收盘价不高于当期转股价格 85% 的情况，董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交本公司股东大会表决。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前 20 个交易日本公司 A 股股票交易均价和前一交易日的均价，同时，修正后的转股价格不低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。	
山鹰转债	第一年 1.4%、 第二年 1.7%、 第三年 2.0%、 第四年 2.3%、 第五年 2.6%。 到期按 2.8% 计息	公司股票连续 20 个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 125%（含 125%）。 赎回期：12 个月后 赎回价：债券面值的 105%（含当期利息）	公司 A 股股票在连续 20 个交易日的收盘价格低于当期转股价的 70% 时。 回售期：24 个月后 回售价：债券面值的 105%（含当期利息）	公司股票在任意 20 个连续交易日中的收盘价不高于当期转股价格 90% 时，董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交本公司股东大会表决。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前 20 个交易日公司股票交易均价和前一交易日的均价，同时，修正后的转股价格不低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。	

	恒源转债	第一年 1.5%, 第二年 1.8%, 第三年 2.1%, 第四年 2.3%, 第五年 2.6%。 有补偿利息	公司股票连续 30 个交易日中的 20 个交易日的收盘价高于当期转股价格的 130%(含 130%)。 赎回期: 转股期 赎回价: 债券面值的 103%(含当期利息)	公司 A 股股票在连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时。 回售期: 转股期 回售价: 债券面值的 105%(含当期利息)	公司股票在任意 20 个连续交易日中的 10 个交易日收盘价不高于当期转股价格 85%时, 董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交本公司股东大会表决。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前 20 个交易日公司股票交易均价和前一交易日的均价。
	赤化转债	第一年 1.4%, 第二年 1.8%, 第三年 2.1%, 第四年 2.4%, 第五年 2.7%。 到期按 2.8%计息	公司股票连续 30 个交易日中的 20 个交易日的收盘价不低于当期转股价格的 130%。 赎回期: 转股期 赎回价: 103 元(含当期利息))	公司 A 股股票在连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时。 回售期: 转股期 回售价: 103 元(含当期利息)	公司股票在任意 30 个连续交易日中的 20 个交易日收盘价不高于当期转股价格 90%时, 董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交本公司股东大会表决。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前 20 个交易日公司股票交易均价和前一交易日的均价。

后 记

学术研究是一个“博学、审问、慎思、明辨、笃行”的过程，此中苦乐，唯有亲历才会自知。

论文初稿终于完成，但仍有意犹未尽之感。选题的初衷是希望以可转债这一融资契约为契入点考察“激励”在公司融资决策中的作用，激励问题是公司金融研究中较为重要的一个方面，在很长时间内处于公司金融理论的核心地位。随着研究的深入，我深感公司金融领域的博深与精妙，而我仅是一个心怀崇敬之情的初学者，“高山仰止，景行行止”，虽不能至，然心向往之。

公司金融理论研究过去的二三十年积累了浩繁的文献，对相关原始文献的阅读和梳理是一项艰苦的工作，文献中的数学公式和令人眼花缭乱模型更增加了理解的困难，但此过程正是我收获颇丰的阶段。在论文写作中对模型假设的推敲斟酌，对模型推演的反复揣度，都曾使我“夜不能寐”，既经历了“百思不得其解”的迷茫，也享受了“豁然开朗”后的欣欣然。论文几经修改，但到定稿之时，却无名多出几分忐忑，因为我深知自身学术素养的浅薄，恐难以窥其理论精髓，文中的研究方法和分析工具也存在诸多不足，还恳请学界前辈和同仁不吝赐教。

由于资质不卓，学养有限，论文中涉及的相关理论仅是“浅尝辄止”，深感尚有许多问题需要深入研究。“古人学问无遗力，少壮功夫老始成”，博士论文的完成仅是我漫长学术生涯中的新起点，我将以“孜孜不倦、持之以恒”的治学态度行走在求索经济学真谛的路上。

2008年4月于光华园

致 谢

博士论文的最终完成，凝聚了太多人无私的支持和帮助，借此机会我要对他们深表谢意。

衷心感谢我的导师张合金教授，是导师的教诲与指引，促使我最终选择在学术研究的路上继续坚定地行走。回想师从张老师的六年，我每取得一点成绩，都会得到他的肯定，我深知导师的赞扬是鼓励，更是鞭策，使我不敢有丝毫的懈怠。本篇论文从结构布局到遣词造句无不受到导师的悉心指导，导师严谨治学的精神，诲人不倦的师德，淡泊名利的品格是我一生追寻的目标。感谢我的师母杜老师，她开朗乐观的性格和亲人般的关怀都使我有如沐春风之感。师恩浩荡，无以为谢，唯有今后更努力勤勉、孜孜以求。

衷心感谢著名经济学家曾康霖教授，曾老师德高望重而为人谦和，学识渊博具智者风范，不遗余力以培植后学。曾老师的言传身教，惠我良多，能亲得曾老师的点拨，实属吾之幸事。

衷心感谢金融学院诸位名师殷孟波教授、张桥云教授、冯用富教授、曹廷贵教授、陈野华教授、刘锡良教授、邹宏元教授的辛勤教诲与启迪。

衷心感谢我的同门学友及同窗好友，与他们在学术上的交流拓宽了我的研究视野，激发了我的学术灵感，与他们结下的深厚友谊更是我一生宝贵的财富。

最后需感谢的是我的家人，父母年事已高，却总是为我的身体和学业牵肠挂肚。我的丈夫牟德富先生在精神上和物质上始终给予我默默的支持，他宽容和豁达的人格魅力值得我用一生去体味。

徐子尧

2008年4月于光华园

博士在读期间科研成果目录

在读期间科研成果目录（在读期间已发表的专著、论文、课题、教材、工具书等）				
序号	题 目	刊物或出版社	排名情况	备注
1	公司金融研究	西南财经大学出版社	第二作者	写作 10 万字
2	上市公司可转换债券发行动机理论综述	经济学动态	第二作者	2007 年 5 期
3	信息不对称视角下我国可转换债券融资研究	财贸经济	第二作者	2008 年 4 期
4	我国上市公司可转换债券融资动机分析——基于连续融资假设的实证检验	财经科学	独立作者	2007 年 8 期
5	私募股权融资：融资方式的创新	财会月刊	第二作者	2007 年 2 期
6	市场经济演进中的政府职能转变	商业时代	第二作者	2006 年 3 期
7	我国上市公司选择可转换债券融资的实证研究	云南财经大学学报	独立作者	200 年 5 期
8	私募股权融资在中国的发展实践	石家庄经济学院学报	独立作者	2007 年 2 期
9	中国新股发行抑价的理论解释与现实分析	天府新论	第一作者	2007 年 6 期
10	中国上市公司可转换债券融资分析——基于与增发的比较研究	南京财经大学学报	独立作者	2007 年 10 期
11	浅议政府行为与金融风险	青海金融	第一作者	2006 年 7 期
12	资本结构理论研究的新进展述评	金融理论与教学	独立作者	2007 年 2 期
13	现代金融契约理论述评	金融教学与研究	第一作者	2006 年 4 期
14	规范政府行为与金融风险的控制	金融理论与教学	独立作者	2006 年 4 期
15	美国银行发展简史（上）	金融文献译丛	第二作者	2005 年 8 期
16	美国银行发展简史（下）	金融文献译丛	第二作者	2005 年 9 期