

The Governance Effects and
The Governance Effects and
Long-term Performance of
Issuing Convertible Bonds

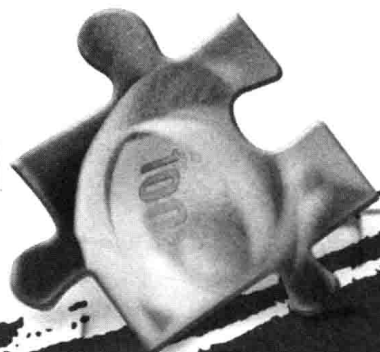
可转债治理机制及 绩效研究

刘春 刘娥平 著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

The Governance Effects and
The Governance Effects and
Long-term Performance of
Issuing Convertible Bonds



可转债治理机制及 绩效研究

刘春 刘娥平 著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

可转债治理机制及绩效研究/刘春, 刘娥平著. —北京: 北京大学出版社, 2014. 6

ISBN 978 - 7 - 301 - 24305 - 3

I. ①可… II. ①刘… ②刘… III. ①可转换债券 - 研究 - 中国
IV. ①F832.51

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 113373 号



书名: 可转债治理机制及绩效研究

著作责任者: 刘春, 刘娥平 著

责任编辑: 徐世光

标准书号: ISBN 978 - 7 - 301 - 24305 - 3/F · 3952

出版发行: 北京大学出版社

地址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网址: <http://www.pup.cn>

新浪微博: @北京大学出版社

电子信箱: sdyy_2005@126.com

电话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 021-62071997

出版部 62754962

印刷者: 北京大学印刷厂

经销者: 新华书店

965 毫米 × 1300 毫米 16 开本 13.75 印张 166 千字

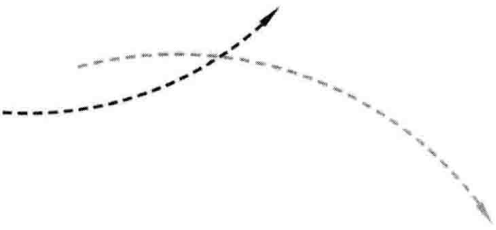
2014 年 6 月第 1 版 2014 年 6 月第 1 次印刷

定 价: 39.00 元

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 侵权必究

举报电话: 010 - 62752024 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn



本专题研究得到教育部人文社科青年基金项目“基于委托代理视角的可转债治理机制研究”（12YJC630112）和自然科学基金项目“可转换债券融资下的委托代理与公司价值研究”（70872116）的资助，在此表示感谢。

目 录

第 1 章 引言	1
1.1 研究问题	1
1.2 研究框架	5
1.3 研究方法	9
1.4 可能的创新	12
第 2 章 理论基础与文献综述	15
2.1 理论基础	15
2.2 可转债的治理功能	28
2.3 可转债发行后的经济后果	34
第 3 章 可转债与无效投资	38
3.1 理论分析与研究假设	40
3.2 研究设计	47
3.3 可转债对无效投资的双向治理作用	53

3.4	本章小结	65
第4章	可转债与特别向下修正	68
4.1	理论分析与研究设计	70
4.2	向下修正行为的动机检验	81
4.3	向下修正行为的经济后果	89
4.4	本章小结	95
第5章	可转债与资产替代	98
5.1	理论分析和研究设计	100
5.2	可转债对资产替代行为的制约作用	107
5.3	可转债特性与资产替代行为	113
5.4	本章小结	119
第6章	可转债与经理层激励	121
6.1	理论分析与研究设计	122
6.2	可转债与经理层激励制度的关系	127
6.3	可转债特性、融资约束与经理层激励	131
6.4	本章小结	138
第7章	可转债与大股东掠夺	140
7.1	理论分析与研究设计	141
7.2	负债与大股东的掠夺行为	148
7.3	可转债对大股东掠夺行为的制约作用	151
7.4	硬约束与可转债的治理功能	158
7.5	本章小结	159

第 8 章 发行可转债的经济后果	161
8.1 理论分析与研究设计	162
8.2 盈余管理与可转债发行后绩效	170
8.3 可转债融资成败公司的绩效比较	175
8.4 公司治理与可转债发行后绩效	178
8.5 本章小结	182
第 9 章 全书总结	184
9.1 研究结论	184
9.2 政策含义	188
9.3 未来研究方向	189
参考文献	190
后记	208
续后记	213

第 1 章 引 言

1.1 研究问题

1991年8月,琼能源在深圳发行了中国的第一只可转换债券。这只3000万元的可转债于1993年6月上市交易并最终转股成功。至今,我国可转债市场的发展已历时二十年。经历了1991—1997年萌芽阶段和1997—2000年初步规范阶段的发展之后,直到2000年底,我国可转债市场的发行规模仍然仅为52亿,发行数量仅6只。但是,从2000年开始,我国可转债市场发展迅速。截至2010年,我国已累计发行可转换债券81只,累计融资金额达到1791.69亿元。表1-1描述了2000—2010年我国上市公司各种再融资方式下的年度融资规模和融资家数。明显的,从融资规模的角度来看,可转换债券已经成为我国上市公司再融资的重要方式之一。

表 1-1 再融资统计表

(金额单位:亿元)

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
可转债	金额	29		42	182	213		44	85	77	47	717
	家数	6		16	14	11		7	7	5	6	8
公开增发	金额	250	129	185	85	68	10	100	664	507	254	368
	家数	27	15	30	14	11	2	6	30	28	14	10
配股	金额	497	419	55	73	101	2	4	226	148	104	1 429
	家数	161	126	22	25	23	2	2	7	9	10	18
公司债	金额								112	354	534	443
	家数								5	17	42	21

然而,尽管我国的可转债市场近年来取得了一定的发展,但无论从可转债市场的数量还是存量的角度来看,与发达国家甚至亚洲地区的其他国家和地区相比都仍然存在着较大的差距。表 1-2 提供了我国内地可转债市场与美国、日本、香港地区、韩国以及印度可转债市场存量的比较。从表 1-2 可知,就可转债的数量而言,截至 2010 年 8 月 31 日,我国内地市场上可供交易的可转债仅剩 11 只,而美国却有 2 124 只,即使印度,也有 186 只。同时,从表 1-2 还可以看到,相对于其他国家和地区而言,我国可转债的市场存量占股票市值的比例也非常低。例如,美国的可转债市场存量占股票市值的比重为 1.79%,日本的这个指标是 1.33%,而我国内地的这个指标却只有 0.02%。这既表明可转换债券在我国资本市场的地位还有待进一步加强,也意味着可转换债券在我国资本市场中还有很大的发展空间。

表 1-2 可转债市场的比较

国家/地区	转债只数	转债市场存量 (百万美元)	股市市值 (百万美元)	占股票市值的 比例
美国	2 124	275 337.58	15 414 740.00	1.79%
日本	158	51 938.29	3 909 384.00	1.33%
香港地区	27	1 888.33	2 529 144.00	0.07%
韩国	292	3 383.59	1 044 254.00	0.32%
印度	186	1 087.16	1 571 741.00	0.07%
中国	11	772.24	3 451 266.82	0.02%

数据来自对 Bloomberg 资讯所提供信息的手工整理,数据截止日为 2010 年 8 月 31 日。

建立一个多层次多品种的资本市场是一国经济和金融发展的必然要求。随着股权分置改革的基本完成,我国股票市场的各项建设日趋规范,逐渐进入到平稳发展的阶段。在这样的情况下,解决金融市场的结构失衡问题开始被纳入到我国资本市场战略发展的议事日程。在中国证监会公开发布的《中国资本市场发展的战略措施(2008—2020)》中,推动债券市场的市场化改革,加快债券市场的发展,已经成为了未来中国资本市场发展的重要战略目标。中共中央所提出的“十二五”规划建议中也明确指出,“十二五”期间应积极发展债券市场。^①受此鼓舞,仅自2010年1月1日至2011年2月28日,我国便新增发行可转债274.2亿元,并且还另有260亿元的发行预案已经通过了股东大会的表决。

作为公司一项重大的融资行为,可转债的发行对股东、债权人以及经理层的切身利益都会产生非常重要的影响。因此,可转债的发行势必会改变公司委托代理链条上各利益相关人随后的目标函数和行为模式,并进而改变公司的财务行为。在这样的情况下,理解可转债对于公司代理冲突的影响及其作用路径,对于可转债发行实践、监管机构监督、保护中小投资者以及稳定资本市场的正常秩序,都有着非常重要的意义。

遗憾的是,与业界对可转债市场的热情不同,理论界对于中国资本市场中可转债的基础研究却还十分匮乏。由于我国可债券市场的发展时间较晚,大样本的统计研究在一定程度上受到数据和样本规模的限制,因此,我国现有的可转债研究还主要局限在对于可转债的发行动机、定价以及公告效应等方面的讨论(刘娥平,2005;赖其男等,2005;屈文洲等,2009;张永力等,2010),鲜有学者关注在中国特殊的

^① 详细内容可参见《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十二个五年规划的建议》。

制度背景下,可转债对于发行公司代理冲突的影响。^①

事实上,尽管基于发达资本市场背景下的理论模型和经验证据大多表明,可转债因兼具债券和股票的特性而具有良好的治理效应,其不仅能够缓解股东与债权人之间的代理问题(Green, 1984; Mayers, 1998; Lewis 等, 2001),而且也能够降低股东与经理人之间的代理冲突(Isagawa, 2000; Ortiz, 2007)。但是,与西方可转债市场中发行公司大多具备规模小、资产负债率和成长性高的特征完全不同的是,我国证券监管部门要求可转债的单只发行规模不少于1亿元,并且,发行后公司的资产负债率不得高于70%。^②这就将小规模、高负债的公司排除在可转债市场之外。所以,我国可转债的发行公司大多具备规模大、资产负债率和成长性低的特点。显然,完全不同类型的发行公司很可能会与可转换债券各项特性的设计初衷相悖离,从而产生南橘北枳的结果。

也许更重要的是,作为全球最大的转型经济体和新兴市场经济国家,我国的制度背景有着自身完全不同于西方发达国家的鲜明特色。在政府广泛干预微观经济体、银行系统普遍存在预算软约束、上市公司股权高度集中、经理人和并购市场均不发达、“花瓶董事”盛行、管理层激励计划不完善的中国资本市场,大部分的再融资甚至被认为只是一场“圈钱”的游戏(李志文等, 2003)。在这样的背景下,当产生并发展于西方发达国家的可转换债券被移植到中国资本市场中时,其理论

^① 有两篇文献涉及对我国资本市场中可转债发行对代理冲突影响的讨论。其中,徐细雄等(2007)构建了一个可转债视角的高管人员激励模型,并认为通过向管理者授予一定数量经过特殊设计的可转换债券能够有效防范管理者投资决策过程中的机会主义行为。但他们的上述推断无法通过实证检验来证明。张高擎等(2009)的研究以股权分置改革为背景,通过对华菱管线的案例分析,认为机构投资者以其持有的可转债为筹码,诱使大股东合谋。这无疑是一个很有趣的故事。但是,由于股权分置改革时地方政府的强势参与(Firth 等, 2010)以及案例研究本身的局限,他们的研究结论在时间和空间两个维度的可推广性都是值得商榷的。

^② 根据国务院2007年3月1日发布的《可转换公司债券管理暂行办法》整理而来。

上优良的治理功能是否还能够得到有效的发挥?哪些治理功能仍然可以得到有效的发挥?如何得到有效的发挥?哪些治理功能又在我国资本市场中失效?为何失效?所有这些问题,我们都知之甚少,也都随着债券市场发展的迫切需求,成为亟待解决的实证命题。我们试图回答这些问题。

1.2 研究框架

基于西方已有文献发现可转债的治理功能主要表现在缓解代理问题上(Green, 1984; Mayers, 1998; Lewis 等, 2001; Isagawa, 2000; Oritz, 2007),故我们也从代理理论视角对其进行讨论。

代理问题无处不在,而在财务领域,最常见的代理问题是股东与经理层以及股东与债权人之间的代理问题(Jensen 等, 1976)。鉴于我国高度集中的股权结构以及国有公司的剥离上市途径这种特殊制度背景,大小股东之间的冲突也比较严重。我们试图以这三类代理问题为切入点对可转债的治理功能进行研究。

基于代理问题产生的根源在于代理人与委托人目标函数的不一致性,对代理问题的制约则主要通过激励和监督两种途径,使二者的目标函数趋近。所谓激励系通过利益共享的方式使代理冲突的双方目标函数趋近,从而减少代理成本。比如,通过与债权人共享融资资金带来的未来收益以减少股东与债权人之间的代理问题;或者通过将经理层的报酬与公司价值挂钩,使经理层分享公司发展的收益,从而减少股东与经理层之间的代理问题。而监督则是通过各种制度设计制约代理人的自利行为,使其按委托人的目标函数行动,以减少代理冲突。因我们重点关注可转债发行对代理问题的制约效应,故我们分别从缓解三类代理问题的监督和激励方式对可转债的治理功能进行

探讨。

可转债的设计初衷是减少股东与债权人之间的代理冲突,在西方已有的研究中也获得了理论上的证明(Green, 1984; Mayers, 1998),因此,我们首先验证可转债是否能降低股东与债权人之间的代理成本。鉴于资金的所有权归属于债权人,而资金的使用权则归属于股东,两权分离导致代理问题的存在。由于负债资金要求还本付息,而利息的存在将减少项目未来收益,股东将放弃部分 $NPV > 0$ 的项目,即所谓的投资不足(Myers 等, 1977)。而另一方面,由于股东比债权人更偏好风险,倾向于将负债资金投资于风险更大的项目,即资产替代行为,当风险足够大,从而使投资项目的 $NPV < 0$ 时,我们则称之为过度投资行为。

缓解股东与债权人代理问题的途径分为激励机制和监督机制。激励机制则又按对象不同分为对大股东的激励和对债权人的激励。可转债对大股东的激励表现在缓解投资不足上。鉴于股东更偏好将融资资金留在公司,并且可理性预期将可转债融资金投资于 $NPV > 0$ 的项目时,可转债持有人将转股,故可转债发行后将激励股东将更多的资金投资于 $NPV > 0$ 的项目,从而缓解投资不足。可转债对债权人的激励则表现为可转债转股机制失效时的修正行为。可转债通过与债权人分享项目未来收益,激励债权人转股,从而降低股东与债权人之间的代理成本。但是,当外部环境发生变化使可转债的转股价格持续高于标的股票价格时,可转债持有人将拒绝转股,可转债的转股机制失效。此时,有必要实施转股价格的特别向下修正,恢复对债权人的激励,缓解股东与债权人之间的代理问题。因此,可转债激励机制通过缓解投资不足(激励大股东)和向下修正转股价格(激励债权人)而减少股东与债权人之间的代理问题。

监督机制则主要表现在对资产替代行为以及过度投资行为的制

约上。由于可转债与债权人分享未来的收益,将降低股东价值对风险的敏感系数,即单位风险带来股东价值增加的减少,从而制约资产替代行为。同时,大股东可以合理预期当其投资于 $NPV < 0$ 的项目时,可转债持有人将拒绝转股,可转债在整个存续期中等同于一般债券。此时,可转债所具有的一般债券的还本付息压力和破产威胁特征,将制约大股东投资于 $NPV < 0$ 的项目,从而缓解股东与债权人之间的代理问题。

通过以上分析,我们可知,可转债通过激励和监督机制减少股东与债权人的代理问题,而激励机制又分别表现在缓解投资不足和向下修正转股价格上,监督机制表现在制约过度投资和资产替代行为两个方面,故我们分别从可转债对投资不足的改善、向下修正行为的真实动机、可转债对过度投资行为的制约以及可转债制约资产替代行为中的作用四个方面讨论可转债对股东与债权人代理问题的治理效应。

经理层与股东的代理冲突主要表现为无效投资,即投资不足和过度投资。鉴于经理层较股东更偏好自由现金流量(Jensen,1986),经理层可以合理预期其投资于 $NPV > 0$ 的项目时,可转债持有人将实施转股策略,从而将融资资金变为股本留在公司。因此,发行可转债将激励经理层投资于 $NPV > 0$ 的项目,缓解经理层与股东的代理冲突所导致的投资不足问题。同时,经理层薪酬激励是缓解经理层与股东代理冲突的激励机制之一。基于可转债的可转化性和股东对自由现金流的偏好,股东可以通过更多地让利于债权人或者加强对经理层的激励两种途径将融资资金转化为自由资金。具体而言,一方面,股东可以选择发行股性更强的可转债,更多地让利于债权人,从而促使其转股;另一方面,股东也可以对经理层采用更有效的激励政策,使其更努力地工作并提高公司的绩效,进而实现转股。但是,选择发行股性更强

的可转债,不仅增大了股权稀释度,而且也减少了老股东对未来收益的享有权,成本相对较大,故股东更有可能选择对经理层采用更有效的激励政策以使可转债持有人转股。此时,可转债增强了薪酬激励机制的作用,进一步缓解了经理层与股东的代理问题。同时,发行可转债后,公司的资产负债率增大,经理层也可以合理预期当其投资于 $NPV < 0$ 的项目,转股将失败,在整个存续期内公司的资产负债率都处于较高的水平,从而制约具有堑壕动机的经理层的过度投资行为。因此,我们分别从激励机制(缓解投资不足和提高薪酬敏感度)和监督机制(制约过度投资)两个方面检验可转债对经理层与股东的代理问题的治理效应。

鉴于我国普遍存在的大小股东之间的代理问题,而可转债的持有人在转股以后多数为中小股东,其进行转股决策时必然要考虑大股东对小股东的掏空程度。同时,鉴于可转债的硬约束和大股东更偏好现金流,发行可转债后,理性的大股东将减少掏空行为。因此,可转债对大小股东代理问题的制约作用主要通过其监督机制实现。

由于股东与债权人以及股东与经理层之间的代理问题都会导致无效投资,即投资不足与过度投资,并且可转债样本较小,很难进一步区分可转债对两种代理问题引致的无效投资在治理效应上的差异,故我们将这两种代理问题导致的无效投资合并讨论。在首先讨论了可转债对无效投资的治理作用后,我们依次检验了除无效投资外的、可转债对三类代理问题的治理效应。最后,我们从综合的角度检验了可转债对三类代理问题的治理效应,即发行可转债的经济后果,进一步验证可转债的资源配置效率。具体的研究框架见图 1-1:

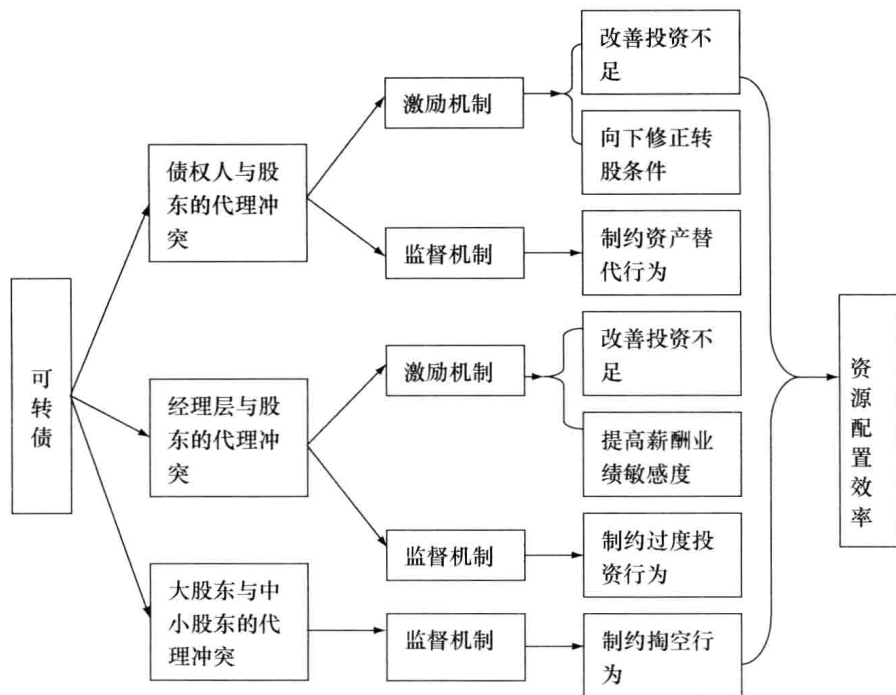


图 1-1 研究框架图

本书余下部分的安排：第二部分介绍理论基础和文献综述；第三部分主要讨论可转债对无效投资的制约作用；第四部分检验向下修正是否达到了激励债权人的效应；第五部分主要验证可转债对资产替代行为的治理效应；第六部分探讨可转债对经理层激励的影响；第七部分主要关注可转债是否具有硬约束效应，即是否能制约国有大股东的掏空行为；第八部分进一步验证了可转债融资的经济后果；第九部分是本书的结论。

1.3 研究方法

1.3.1 PSM 方法

公司不可能在同一时点上处于发行可转债（实验组）和未发行可

转债(控制组)两种互斥状态中,实证研究常通过配对方法来比较两组样本的绩效差异,以验证可转债发行的经济后果。然而,鉴于同时影响可转债发行决策的公司特征并非唯一,并且存在配对维数“诅咒”,即配对维数越多,配对效果越差,即使使用传统方法配对后,两组样本的公司特征仍然存在显著性差异,无法解决研究中的内生性问题(Cheng,2003;Li等,2006)。

不同于传统方法下对发行公司事前的会计特征逐一配对,PSM(Propensity Score Matching)方法通过倾向得分(PS值)来选择配对样本,以弥补传统方法的不足。所谓倾向得分(PS值)是指,在给定样本公司特征变量 X 下,发行可转债的概率如下:

$$p(X) = \Pr[D = 1 | X] \quad (1-1)$$

其中, D 是一个事件变量,如果发行可转债,则 $D = 1$,否则 $D = 0$ 。条件概率 $p(X)$ 通常采用Logit或者Probit等概率模型进行估计。借鉴Cheng(2003)和Li等(2006)的做法,我们通过如下步骤进行PSM方法的配对:

1. 选择公司特征变量,即 X ,并运用混合截面数据,通过如下Logit模型估计公司特征变量 X 的参数值 β_i 。

$$p(X) = \Pr[D = 1 | X_i] = \frac{\exp(\beta_i X_i)}{1 + \exp(\beta_i X_i)} \quad (1-2)$$

用于估计倾向得分(即PS值)的特征变量 X 不仅影响发行可转债后的代理冲突(或者绩效),同时也是可转债发行决策的重要影响因素。只有考虑并控制了这些因素的影响,才能够降低样本自选择对研究结论的影响。

2. 计算PS值。在获得上述模型(1-2)中公司特征变量 X 的参数值 β_i 后,根据每家公司的具体特征变量计算其发行可转债的概率值,即该公司的PS值。