

创新型中小企业的融资选择分析

——基于可转换债券视角

闫华红¹(教授), 王 润¹, 许 倩²

(1.首都经济贸易大学会计学院, 北京 100071; 2.泰康养老保险股份有限公司北京分公司, 北京 100006)

【摘要】可转债融资作为一种新型融资模式,与创新型中小企业风险高、成长性好的特点相适应,发行可转债融资能有效缓解其融资难问题。本文从财务风险、公司规模、现金流、成长性以及现金松弛度等五个方面论述创新型中小企业的特征与融资模式选择的关系,通过实证研究得出发行可转债融资企业的共性特征,并指出当前可转债融资模式无法广泛应用于创新型中小企业的主要原因。

【关键词】创新型中小企业; 融资; 动机; 可转债

一、引言

“十二五”期间,我国以科学发展为主题,以加快转变经济发展方式为主线,创新型中小企业在促进经济增长、推动技术创新、创造就业等方面发挥着越来越重要的作用。创新型中小企业群体已然具备核心竞争力,并逐步成为我国经济发展的重要动力之一。虽然从数量上来说,该群体只占到中小企业总数的3%,但却贡献了50%以上的创新型成果,涉及行业亦颇为广泛,主要包括生物医药、新能源、新材料以及信息技术等高新技术行业。

但与其贡献并不相符的是,创新型中小企业面临的融资困境比其他类型的企业要严峻得多,其融资需求所面临的约束条件已经严重制约了创新型中小企业的投资行为甚至生存与长远发展。

《“十二五”中小企业成长规划》数据资料显示,全国中小企业约占99.3%,完成利润2.6万亿元,提供了80%以上的城镇就业岗位,创造的最终产品和服务价值占国内生产总值的60%以上。而中小企业使用的金融资源仅占20%,在国家银行的贷款比重仅为22.5%,这与它们的实际贡献很不相称。由于中小企业具有自身可抵押资产较少、风险高、不确定因素较多等特点,银行有其自身发展考虑,在市场经济体制下,很难改变中小企业难以利用银行资金的困境。

从国外中小企业发展的历程看,作为一种创新型金融产品,可转换债券(简称“可转债”)的设计意图主要在于解决那些规模较小、财务杠杆及风险较高同时却具备高成长性的企业,因为拥有较少自由现金流而面临的融资难问题。基于此,在我国的资本市场中,创新型中小企业是否能够利用可转债来缓解企业筹资压力成为本文研究的重点。

二、理论基础

基于委托代理理论,在信息不对称的环境下,公司股东与债权人之间会存在潜在的利益冲突,当公司存在风险债务时,股东价值最大化和企业价值最大化将导致公司不同的投资政策。例如,股东在进行投资与融资决策时,有可能为增加自身的财富而选择加大债权人风险的决策,因此,股东与债权人之间的潜在冲突之一源自公司所采用投资决策的风险水平。

为了获得更高的回报,公司倾向于发行普通债券,将资金投向风险较高的项目,然而这样会导致债券投资者将会承受与最初约定并不相称的风险,由此产生股东从债权人那里获取价值的风险转移问题(资产替代问题),最终的结果是股东只需承担有限责任而债权人将会面临债务人破产而招致损失的风险。如果能够意识到这一点,债权人势必要求更高的利息率,而公司将会因此承担更高的债权代理成本,因此公司最优的融资方式并不是发行普通债券进行融资。

相对于发行普通债券所面临的高风险,在可转债契约下,当企业进行更高风险项目投资时:如果项目成功,债券投资者能够通过转股分享公司的收益;如果项目失败,股东将和债券投资者承受同等的损失。可以看到,采用可转债融资方式可以减弱公司对于投资决策的风险偏好,减少股东与债权人之间的代理冲突。

由于股东与管理者之间存在风险转移问题,因此当企业对净现值较少的项目进行投资时,通过发行股票获得外部融资,则可能造成较为严重的自由现金流问题,最终引发各种管理者机会主义行为。此时,公司管理者会利用过度投资、过度在职消费以及公司规模超常扩张等方式挥霍公司的自由现金流,这在最大化自己利益的同时

也侵害了股东的利益。同样,由于外部股东也有其理性的预期,因此公司要承受较高的股权代理成本(高折价发行股票)。可以看出,发行股票也并非公司最优的融资方式。而相比普通债券,可转债融资在减少管理者机会主义行为的同时具有更好的灵活性,因此应将其作为公司的一种重要的融资选择方式。

三、文献回顾与研究假设

(一)财务风险与融资选择

从国外的实证研究结果来看, Thomas J. Chemmanur 和 Karen Simonyan(2010)认为,发行可赎回可转债的公司相比发行普通可转债的公司而言,具有更大的规模、现金流以及更小的风险,但同时也具有较小的增长机会。Thomas W. Scott(2011)认为,公司可以通过设计可转债条款来降低杠杆水平。Timo Korkeamaki(2013)研究发现,公司的可转债发行符合顺序融资假说,即拥有快速投资计划的投资者导致了可转债较短的生命周期。这些实证研究从不同层面的公司特征证明了在国际可转债市场上,可转债发行人的公司特征符合理论假说的预测关系,从而支持了这些理论模型的解释力。

从国内的实证研究结果来看,唐洋(2012)认为,较股权融资企业而言,规模更大、违约风险更高的公司更倾向于发行可转债,但发行规模较小。张玉琴(2013)发现,财务杠杆低、市净率低同时盈利能力较弱的上市公司倾向于发行可转债,反之,财务杠杆高、市净率高同时盈利能力较强的上市公司倾向于通过增发股票进行融资。刘娥平等(2014)与斯坦(1992)的研究结论相反,其研究发现,在我国特殊的制度背景下,股票融资存在较高的准入门槛,同时,证监会对公司债、可转债融资的监管较为严格,导致好公司更倾向于股票融资,中等公司和差公司更倾向于公司债和可转债融资。

由于我国发行可转债的条件包括公司的累计债券余额不得超过净资产的40%,同时,发行后公司的资产负债率不得高于70%,因此,如果公司的资产负债率较高,那么将难以再进行大量债务融资。据此,提出如下假设一:

H1: 公司负债率越低,越倾向于发行可转债融资。

(二)公司规模与融资选择

可转债融资风险估计假说告诉我们,相对于小公司较低的关注度,人们对于大公司的关注与了解更多,因此大公司具有更高的信息透明度,因而其在寻求外部融资时,大公司内部与外部投资者之间的信息不对称程度更低,股权融资的逆向选择成本也会更低,此时,公司更倾向于进行股票融资。严重的信息不对称使得小公司存在较为突出的风险估计问题,股票融资将会需要面对更大的逆向选择成本。与股票以及普通债券融资相比,可转债融资可以通过合理地设计可转债中认股权的价值,使得可转债具有良好的股性以及债性,从而达到最大化地

降低公司债务融资的代理成本、逆向选择成本以及财务风险的目的。据此,提出如下假设二:

H2: 公司规模越小,越倾向于发行可转债。

(三)现金流与融资选择

公司获取稳定经营现金流的能力越强,则面临财务危机的风险就越小,公司将倾向于可转债融资;相反,公司将面临较大的预期财务风险,则倾向于股权融资。据此,得到如下假设三:

H3: 公司获取稳定经营现金流的能力越强,越倾向于发行可转债。

(四)现金松弛度与融资选择

基于委托代理理论,由于信息不对称的存在以及经理人与股东之间的利益冲突,当公司产生较多的现金盈余时,将会产生经理人滥用多余现金进行高风险项目投资的风险,从而资金溢余松弛将导致可转债融资倾向。据此,得到如下假设四:

H4: 公司现金松弛度与可转债融资倾向呈现正相关的关系。

(五)成长性与融资选择

风险转移假说指出,成长性越高的公司越会获得投资机会,因此公司股东具有较为灵活与多样的投资选择与高风险偏好,同时资产的替代风险问题也变得比较突出。如果潜在的债权人意识到这一点,势必会索要更高的利息,这样公司通过普通债券融资的方式融资将不得不支付更高的债务成本。另外,由于严重的信息不对称存在于高成长性公司的内外部投资者之间,因此通过股票融资将面临较高的逆向选择成本。据此,得到如下假设五:

H5: 高成长性公司倾向于发行可转债融资。

四、研究设计

(一)样本选取与数据来源

1. 中小板市场的可转债发行样本分析。我国中小板中仅有10家公司发行了11只可转债,如表1所示:

表1 中小板可转债发行情况

债券代码	债券简称	可转换股票代码	债券年度	上市日期	期限	实际发行量	票面利率
128001	泰尔转债	002347	2013	2013-01-28	5	3.2	0.6
128002	东华转债	002065	2013	2013-08-19	6	10	0.5
128003	华天转债	002185	2013	2013-08-28	6	4.61	0.5
128004	久立转债	002318	2014	2014-03-14	6	4.87	0.5
128005	齐翔转债	002408	2014	2014-05-13	5	12.4	0.8
128006	长青转债	002391	2014	2014-07-09	6	6.32	0.6
128007	通鼎转债	002491	2014	2014-09-05	6	6	0.8
128008	齐峰转债	002521	2014	2014-10-10	5	7.6	0.5
128031	巨轮转债	002031	2007	2007-01-19	5	2	1.3
128233	塔牌转债	002233	2010	2010-09-16	5	6.3	0.8
129031	巨轮转2	002031	2011	2011-08-04	5	3.5	0.8

截至2014年12月31日,在中小板发行的11只可转债中,有5家为创新型中小企业,其中,广东巨轮模具股份有限公司于2011年第二次发行可转债,可见,可转债这一融资方式为其带来了一定的正面效应。

2. 样本选取。由于中小板市场的企业可转债发行数量很少,无法进行实证分析,故本文扩大样本量,对沪深两市以及中小板的可转债发行情况进行分析。本文设立符合发行条件但未发行可转债的公司作为参照组,样本选取如下:本研究的样本来自于1994~2014年在深沪上市的上市公司中发行可转债的110家公司,以及在同一期间内符合发行条件但未发行可转债的385家公司。基于研究可靠性以及异常数据可能对研究结果产生的影响考虑,进行了相应的样本处理:①由于银行等金融机构的投融资方式有别于一般的营利性企业,因此剔除了在A股上市的银行及金融机构;②由于被ST的公司运行状况有别于正常公司,因此在数据中将其剔除,并且剔除研究期间退市的公司;③由于资不抵债的公司运营情况具有特殊性,因此剔除资不抵债(当年资产负债率大于1)公司;④由于数据缺失会造成运用统计方法后回归结果的偏差,因此删除数据不完全的公司;⑤由于本文中投资支出反映研究年度上一年的经营情况与财务状况,因此需要1999年的相关数据,故剔除1999年上市的公司。

经过相关处理,研究组得到研究对象93家上市公司、跨时14年、共1 171个观测值作为样本,参照组得到2 281个观测值。研究的财务数据来自国泰安数据库。

(二)变量定义与回归模型

根据前文分析,本文设计了以下可转债融资选择动机实证分析模型:

$$Y=P(y=1)=\beta_0+\beta_1Tax+\beta_2Lev+\beta_3Lnsize+\beta_4Age+\beta_5AVECPS+\beta_6MB+\beta_7TBq+\beta_8FCF+\beta\Sigma Control+\xi$$

可转债融资动机分析变量定义如表2所示,此外本文还加入股权结构、行业虚拟变量作为控制变量进行研究。

表2 可转债融资动机分析变量定义

变量名称		预期符号	变量说明	
解释变量	Tax	实际税率	+	企业所得税率/利润总额
	Lev	资产负债率	+	总负债/总资产
	Lnsize	总资产	-	资产总额的自然对数
	AVECPS	每股经营现金流量	+	经营现金流量/股数
	MB	市场价值与账面价值比	+	股票市值/净资产
	TBq	托宾Q	+	(债务账面价值+股票市值)/总资产
	FCF	企业自由现金流	+	(经营现金流量-资本支出)/总资产
控制变量	First	股权结构	?	第一大股东持股比例
	Industry	行业虚拟变量	?	行业虚拟变量

(1)财务杠杆特征变量。本文以总负债与总资产比值代表财务杠杆,在目前的计量方法中,通常采用市值或账面价值进行计算。公司为了简化操作,通常只考虑其账面资本结构,并以此进行决策(Toy, 1974)。同时,由于我国利率受到管制,债务的市值波动较小,因此,本文采用账面价值进行计量。

(2)公司规模特征变量。对于公司规模特征,可以采用企业营业收入水平、总资产规模、净资产规模等指标进行衡量。本文以资产总额的自然对数代表公司规模的特征变量。

(3)经营现金流量特征变量。一般认为,公司获取稳定经营现金流的能力越强,其面临财务危机的风险就越小,公司将倾向于发行可转债。本文以每股经营现金流量代表公司获取经营现金流的能力。

(4)成长特征变量。风险转移假说指出,成长性越高的公司越会获得投资机会,因此公司股东具有较为灵活与多样的投资选择与高风险偏好,同时资产的替代风险问题也变得比较突出。一般用以表示公司成长性的变量有托宾Q、市场价值与账面价值比。本文延续传统,也采用托宾Q、市场价值与账面价值比来衡量企业的成长性。

(5)现金松弛特征变量。根据委托代理理论和风险转移假说,当现金盈余大量存在时,势必容易造成管理者们的现金滥用以及过度投资现象的出现,以此来追求自身利益最大化。公司现金的松弛特征可以作为管理者与股东之间委托代理问题的变量,故本文采用企业自由现金流量代表公司现金松弛度的特征变量。

五、实证分析

(一)可转债发行公司与未发行公司之间特征变量描述性统计对比分析

表3 描述性统计分析

项目	未发行可转债融资样本组			发行可转债融资样本组		
	N	Mean	Std. Deviation	N	Mean	Std. Deviation
Lev	2 281	0.446 4	0.258 3	1 171	0.578 1	0.166 6
Lnsize	2 281	22.915 3	1.994 7	1 171	23.279 0	1.848 8
FCF	2 281	0.021 1	0.437 0	1 171	0.073 1	0.141 87
AVECPS	2 281	0.616 3	1.445 5	1 171	0.525 3	2.037 5
TBq	2 281	1.456 2	1.631 5	1 171	1.613 7	0.846 4
MB	2 281	0.768 1	0.328 4	1 171	0.837 7	0.224 4
Valid	2 281			1 171		

表3对发行可转债融资公司的特征变量以及符合条件但未发行可转债的公司的特征变量进行了描述性统计,得出如下结论:

第一,可转债样本组的平均资产负债率较高,相比之下,未发行可转债样本组具有较低的资产负债率。这与理论预期并不一致,不能证明假设1:公司负债率越低,越倾

向于发行可转债融资。

第二,与未发行可转债公司相比,可转债发行公司具有更大的资产规模。这与理论预期相悖,没有初步证实假设2:公司规模越小,越倾向于发行可转债。

第三,可转债样本具有较高的获取经营现金流的能力,相比之下,未发行可转债样本较低。这一描述性统计呈现出与理论预期相一致的结果,初步证实了假设3:公司获取稳定经营现金流的能力越强,越倾向于发行可转债。

第四,未发行可转债公司具有较多的自由现金流,而可转债发行公司具有较少的平均自由现金流量。这与理论预期不一致,没有证实假设4:公司现金松弛度与可转债融资倾向呈现正相关的关系。

第五,与未发行可转债的样本组相比,可转债融资样本组的成长性指标(TBq、MB)均较高,初步证实了假设5:高成长性公司倾向于发行可转债融资。

综上所述,与符合发行条件却未发行可转债融资的公司相比,发行可转债的公司具有高负债率、高成长性以及较低的经营现金流能力、较高的自由现金流、较大的资产规模等特点。所以从理论上讲,采用可转债方式进行融资的公司所具备的“规模小、高成长性以及高财务杠杆、较多自由现金流”特点,在我国得到了充分的体现。

(二)可转债发行公司与未发行公司融资动机回归结果分析

表4 可转债融资与非可转债融资动机的二值logistic回归估计结果

y	Coef.	Std.Err.	z	P> z
lev	- 2.743 305	0.603 293 3	- 4.55	0.000
lnsize	6.82E- 01	9.57E- 02	7.13	0.000
lnfcf	- 1.44E- 01	4.13E- 02	- 3.49	0.000
avecps	- 0.061 257 9	0.052 322 9	- 1.17	0.242
tbq	0.535 734 8	0.281 143 2	1.91	0.047
mb	0.839 188 7	0.761 321 1	1.1	0.270
_cons	- 13.346 75	1.949 545	- 6.85	0.000

由表4可以看出:

第一,公司财务杠杆即资产负债率的回归系数为负,与前文假设一致,同时在5%的显著性水平上显著,表明上市公司的杠杆水平是影响可转债融资决策的重要因素之一。财务杠杆水平越低,上市公司越倾向于采用可转债方式进行融资;反之,则倾向于其他融资方式。

第二,公司规模的回归系数为正,并且在5%的水平上显著,说明企业规模可以作为影响我国上市公司可转债融资决策的重要因素之一。然而实证结果并不支持这一假设,即公司规模越小越容易发行可转债。笔者认为,这在很大程度上是由于我国证券法律的规定,即对发行可转债公司资本注册数的最低限额进行了限制,使得可转债发行门槛过高。

第三,公司自由现金流的回归系数为负,并在5%的显著性水平上显著,亦表明自由现金流也可以作为影响进行可转债融资的上市公司决策的重要因素之一。与假设三不一致,实证结果表明:企业自由现金流越小,越倾向于可转债融资。

第四,企业每股经营现金流量回归系数为负,但并未在5%的水平上显著,从而也没有印证本文的假设4:公司现金松弛度与可转债融资倾向呈正相关的关系。

第五,成长性指标TBq以及MB的回归系数显著且均为正数。回归结果显著,与描述性统计结果相一致,可以认为,我国的上市公司成长性越好,就越倾向于发行可转债,实证结果也支持高成长性公司倾向于采用可转债融资的假设。

六、研究结论及建议

我国进行可转债融资的企业考虑了发行可转债可能带来的财务风险,关注到利益相关者的代理冲突以及信息不对称导致的逆向选择问题。本文研究认为,我国创新型中小企业具有成长性好、风险大的特征,利用可转债融资的动机更强。但由于我国证券法律对于可转债融资有非常严格的规定,使得可转债融资无法被小规模、高增长企业所应用。

笔者认为,我国应当借鉴国外成熟可转债市场运作机制,降低可转债发行门槛,将可转债发行及转股行为交由市场调节机制来决定,以促进我国债券市场的发展,切实缓解中小企业融资难问题。

主要参考文献

Korkeamaki, Timo, Michael, Timothy B. Where Are They Now? An Analysis of the Life Cycle of Convertible Bonds[J].Financial Review, 2013(8).

Wouter Stam, Souren Arzlanian, Tom Elfring. Social capital of entrepreneurs and small firm performance: A meta-analysis of contextual and methodological moderators[J]. Journal of Business Venturing, 2013(2).

The Long- Run Operating Performance of Canadian Convertible Debt Issuers: Trends and Explanatory Factors [J].International Journal of Business, 2012(3).

贾甫,谢铭庭,郑琛,董笑蕊.中国资本市场可转债发行与标的股票价格波动的关系研究[J].南方金融, 2013(6).

王正位,朱武祥,赵冬青,马菁蕴.管理层乐观与可转债融资——模型与福记食品案例研究[J].金融研究, 2013(11).

【基金项目】北京市教育委员会社科计划面上项目“准则变更、会计信息质量与投资者利益保护”(编号:SM201410038003);首都经济贸易大学研究生创新资助项目