

我国上市公司发行债券的公告效应研究

李慧^{1,2} 蓝文勇³(教授)

(1. 中央财经大学会计学院 北京 100081 2. 广西财经学院会计与审计学院 南宁 530003

3. 广西经济管理干部学院 南宁 530003)

【摘要】 本文运用事件研究法对我国2007~2012年通过发行债券进行融资的409家上市公司发债的公告效应进行分析。研究表明,债券的发行会产生负的公告效应,而发行公告的负影响不足以抵消公司盈利状况良好带来的积极效应,在整个窗口期内,累积超额收益率为正。

【关键词】 债券融资 公告效应 市场调整模型 超额收益率

一、引言

上市公司的融资渠道主要有两种:内源融资(留存收益和折旧)和外源融资(股权和债务)。其中,内源融资会受到公司盈利状况和投资规模的制约,因而外源融资成为上市公司主要的融资渠道。在我国,由于历史原因和制度的约束,上市公司一度主要依靠股权和银行贷款进行外源融资,债券融资所占比重很小。随着《公司债券发行试点办法》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》、《银行间债券市场非金融企业中期票据业务指引》、《银行间债券市场非金融企业短期融资券业务指引》的相继出台,上市公司通过发行债券获取所需资金成为可能,上市公司债券融资的规模也越来越大,这在一定程度上缓解了股市再融资困难的难题。

上市公司发行债券对于拓展公司融资渠道、完善资本市场结构、丰富资本市场产品、促进资本市场协调发展具有十分重要的意义,因而从理论上讲,上市公司发行债券应该受到资本市场的欢迎。本文将利用事件研究法来探究我国上市公司发行债券所产生的公告效应。

目前我国上市公司可以发行的债券种类有企业债、短期融资券、公司债、中期票据和可转债等。其中:企业债由中央政府部门所属机构、国有独资企业或国有控股企业发行,国家发改委核准发行;短期融资券原由人民银行推出,采用备案制,后由中国银行间市场交易商协会自律管理,采用注册制;公司债上市公司发行,由证监会审核发行;中期票据由中国银行间市场交易商协会推出,采用注册制。由于我国的可转债具有更强的股性而债性相对不足,因而本文研究的债券种类中不包括可转债。

二、文献综述

有关上市公司债券发行产生的公告效应,目前国内外学者从不同的角度出发,提出了不同的理论,得到了不同的结论。

1. 债券融资可以带来股票市场的正反应。Modigliani和

Miller(1963)认为负债具有税盾效应,因而债务融资可以带来公司价值的增加。

Jensen和Meckling(1976)认为,债券融资可以减少股权融资的代理成本,从而有利于投资者利益的提升。

Ross和Heinke(1982)认为公司公开发行债券向市场发送了公司高质量的积极信号,所以股票价格对公司发行债券有正的反应。

Rajan(1992)认为公司发行债券可以使融资渠道更加多样,从而降低由于过度依赖银行贷款而产生的银行干预问题,因此股票价格将对公开发行债券有正反应。

Bolton和Scharfstein(1996)认为,非公开债务融资由于债务契约的可谈判性会导致约束软化,而公开债务融资则具有较硬的约束,因而可借助公司债券的硬约束提升企业自身经营业绩。

Yoko Shirasu(2007)发现在日本,高质量的公司更倾向于以债券融资,而低质量的公司更加依赖银行贷款融资,因而股票价格预期会对公开债券的发行产生正反应。

Ashhari、Chun和Nassir(2009)研究了马来西亚发行伊斯兰债的公司的公告效应,结果表明:在(-1,1)的事件窗口内,马来西亚公司债的发行会产生正的累计超额收益。

汪辉(2003)以沪深两市上市公司发行的10个上市债券为样本进行研究,结果显示:市场对公司发行债券有积极的反应。但由于样本量过小,该结论受到质疑。

2. 债券融资会带来股票市场的负反应。Jensen和Meckling(1976)同样指出,在公司负债比率较高时,公司过度投资的倾向比较严重,此时发行债券对投资者来说可能不是利好消息。

Myers(1977)认为公开发行债券融资的公司比主要靠内源融资的公司成长性更低,公司发行期限更长的债券是公司缺乏成长机会的信号,因而市场会对公司发行债券的公告有负反应。

Easterbrook(1984)、Flannery(1986)均认为高质量的公司更倾向于短期债务融资,而低质量的公司倾向于发行期限更长的债券融资,所以预期公开发行业务券会向股票市场传递一种消极信号。

Berlin和Loeys(1988)及Diamond(1991)从信息不对称的角度出发,认为公开发行业务券可能会导致“资产替代”或“投资不足”问题。因此,发行债券会向股票市场传递消极信号。

Datta.M和Patel(2000)通过对1971~1994年之间的所有第一次发行公司债的企业进行研究,发现公司债的发行会对这些公司的股价产生负的影响。

刘清江和漆鑫(2009)利用事件研究法分析了中国上市公司公司债的发行影响,结果显示:上市公司发行公司债券融资对公司股价具有负面的效应。

付雷鸣、万迪昉和张雅慧(2010)发现公司债会产生负的公告效应,但是在公告发布之前的累计超额收益率为正,而在公告发布之后的累计超额收益率为负。但两篇论文都由于样本量较小而使得研究结论有一定的局限。

3. 债券融资不会带来股票市场的显著反应。Eckbo(1986)发现债券的发行对工业企业的股票价格不会产生显著的影响。Shyam-Sunder(1991)通过研究发现,公司债券的发行会对其股票价格产生负的影响,但统计上不显著。

Akhigbe、Borde和Madura(1997)发现美国保险类公司发行的债券对这些公司的股票价格不会产生显著的影响。Castillo(2004)发现智利的公司债发行在各个事件窗口中均没有显著的超额收益率。

胡明霞(2008)利用事件分析法研究了公司债券发行日前后10天的股价反应,结果显示平均异常收益未呈现明显的规律性,即发行债券未给公司股价带来显著的异常收益率。

可以看出,关于债券融资的公告效应,国外的研究结论不一,国内也存在着相反的观点。但国内研究由于研究方法和研究样本的限制,其结论也不具有足够的说服力。本文将研究对象扩大为2007~2012年上市公司已发行的短期融资券、中期票据、公司债和企业债等债券形式,用事件研究法探究上市公司发行债券的公告效应。

三、样本分析和研究方法

1. 样本分析。2007年的全国金融工作会议之后,上市公司通过发行债券进行外源融资从下半年开始大规模展开,因此本文选取2007年7月1日至2012年9月28日期间通过成功发行债券(含企业债、短期融资券、公司债、中期票据)融资的上市公司为样本。样本公司的筛选条件为:①能够获得完整的公告信息和研究所需的交易价格变动信息;②非金融类上市公司;③对先后发行过企业债、短期融资券、公司债和中期票据的上市公司,只取其第一次债券发行公告及其相关信息。最后得到符合条件的样本总数为409。

债券发行公司的相关数据来自Wind资讯终端数据库,每家公司的基本资料、交易数据及相关财务数据来自国泰安的

CSMAR数据库。所用的统计软件为Stata10.0。

样本公司的债券发行类型情况见表1。从表1可以看出,在样本公司首次发行的债券类型中,发行公司债的家数最多,短期融资券次之,中期票据从2008年推出后也被越来越多的上市公司采用,而企业债在2008年之后就基本再无上市公司问津。并且,采用短期融资券、公司债和中期票据等债券融资的上市公司越来越多,短期融资券更是以其手续简便、可滚动发行等特点受到越来越多上市公司的青睐。

表1 样本公司的债券发行类型统计 单位:家数

年份	企业债	短期融资券	公司债	中期票据	合计
2007(7.1~12.31)	4	0	3	0	7
2008	0	0	9	1	10
2009	0	0	34	11	45
2010	0	0	9	11	20
2011	0	44	58	25	127
2012(1.1~9.28)	0	98	78	24	200
合计	4	142	192	72	409

从表2可以看出,样本公司发行债券的期限、发行额、发行利率、公告日距发行日的间隔时间、年均资产负债率均差别较大,反映出发行债券的样本公司之间差异较大。

表2 样本公司债券发行的描述性统计

	样本数	均值	中位数	标准差	最小值	最大值
期限(年)	409	3.819	5	2.517	0.249	15
发行额(亿元)	408	10.41	6	15.05	0.0324	150
发行利率(%)	408	6.245	6.195	1.277	3.350	9.990
公告日距发行日间隔时间(天)	409	4.745	4	3.015	-41	22
资产负债率	409	0.540	0.547	0.145	0.130	0.892

注:对每家发行债券的公司2007年到2011年的资产负债率取简单平均数。

2. 研究方法。本文采用事件研究的方法考察我国上市公司发行债券所产生的公告效应,事件日(即0日)定义为债券发行公告日,由于可能存在信息的提前泄露,事件窗口选为(-15, 15)。

利用比较常用的市场调整模型来度量样本公司在考察期间的异常收益。分别以用流通市值加权平均法计算的上证A股市场和深证A股市场的考虑现金红利再投资的日市场回报率(R_m)作为市场收益的标准,样本公司的实际收益率采用考虑现金红利再投资的日市场回报率(R_i)。对于某一只债券,在时刻t的超额收益率为:

$$AR_{it} = R_{it} - R_{mt}$$

事件窗口内,时间 t_1 到 t_2 区间内的累积超额收益率通过简单加总得到:

$$CAR_{i(t_1, t_2)} = \sum_{t_1}^{t_2} AR_{it}$$

样本总体的超额收益率和累积超额收益率通过对所有样本公司的对应指标求算术平均数得到:

$$AAR = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n AR_{it} \quad CAR = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n CAR_{it}$$

通过检验,AR和CAR均为正态分布,因而对样本超额收益率和累积超额收益率的显著性,均采用简单的T检验。

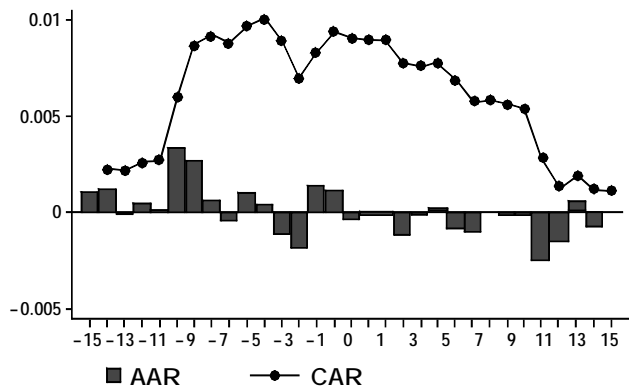
四、公告效应分析

1. 研究结果。表3和右图给出了所有样本公司在窗口期(-15,15)内的超额收益率和累积超额收益率。

表3 样本公司(-15,+15)窗口的AAR和CAR

窗口	AAR	T值	P值	CAR	T值	P值
-15	0.001 07	0.993 1	0.160 6			
-14	0.001 20	1.165	0.122 3	0.002 27	1.524 4	0.064 1 *
-13	-0.000 107	-0.117 3	0.453 3	0.002 16	1.227 5	0.110 2
-12	0.000 393	0.435 6	0.331 7	0.002 56	1.327 2	0.092 6 *
-11	7.31e-05	0.080 1	0.468 1	0.002 63	1.252 4	0.105 6
-10	0.003 35	3.118 3	0.001 0***	0.005 98	2.674 7	0.003 9***
-9	0.002 65	2.366 1	0.009 2***	0.008 63	3.374 0	0.000 4***
-8	0.000 509	0.521 4	0.301 2	0.009 139	3.234 8	0.000 7***
-7	-0.000 404	-0.401 1	0.344 3	0.008 735	2.885 1	0.002 1***
-6	0.000 975	0.924 8	0.177 8	0.009 71	3.098 1	0.001 0***
-5	0.000 308	0.323 2	0.373 4	0.010 018	2.957 4	0.001 6***
-4	-0.001 15	-1.291	0.098 7	0.008 868	2.615 0	0.004 6***
-3	-0.001 89	-1.884 3	0.030 1**	0.006 978	1.926 5	0.027 4 **
-2	0.001 31	1.540 3	0.062 1*	0.008 288	2.241 4	0.012 8 **
-1	0.001 13	1.125 9	0.130 4	0.009 418	2.425 8	0.007 9***
0	-0.000 354	-0.380 6	0.351 8	0.009 064	2.268 8	0.011 9 **
+1	-6.43e-05	-0.070 9	0.471 8	0.009	2.181 8	0.014 8 **
+2	-6.07e-05	-0.058 5	0.476 7	0.008 939	2.145 9	0.016 2 **
+3	-0.001 17	-1.307 5	0.095 9*	0.007 769	1.849 4	0.032 6 **
+4	-0.000 180	-0.176 8	0.429 9	0.007 589	1.754 4	0.040 1 **
+5	0.000 139	0.141 1	0.443 9	0.007 728	1.756 1	0.039 9 **
+6	-0.000 943	-1.000 2	0.158 9	0.006 785	1.518 1	0.064 9 *
+7	-0.001 02	-1.088 2	0.138 6	0.005 765	1.241 4	0.107 6
+8	1.56e-05	0.015 2	0.493 9	0.005 781	1.336 5	0.091 1 *
+9	-0.000 215	-0.228 4	0.409 7	0.005 566	1.347 4	0.089 3 *
+10	-0.000 215	-0.233	0.407 9	0.005 351	1.331 4	0.091 9 *
+11	-0.002 52	-2.822 7	0.002 5***	0.002 831	0.773 9	0.219 7
+12	-0.001 52	-1.412 4	0.079 3 *	0.001 311	0.442 6	0.329 2
+13	0.000 557	0.508 4	0.305 7	0.001 868	0.570 3	0.284 4
+14	-0.000 712	-0.781 8	0.217 4	0.001 156	0.434 5	0.332 1
+15	-4.02e-05	-0.042 4	0.483 1	0.001 115	0.346 5	0.364 6

注:AAR表示超额收益率;CAR表示累积超额收益率;*** **、*分别表示在1%、5%、10%的水平上显著;t检验为单侧t检验。



窗口期AAR, CAR变化图

从表3和图1可以看出,在公告日(T=0)前的15个交易日,超额收益率(AAR)基本为正;而从公告日当天及以后的15个交易日内,平均超额收益率基本上持续呈现负值。而在整个窗口期内,超额收益率(CAR)持续为正。可见,我国上市公司发行债券融资向市场传递了较为负面信息。由于我国对债券发行公司的盈利状况有较为严格的规定,只有达到规定盈利条件的公司才能发行债券,所以,在债券发行公告发布之前,由于可能提前泄露的消息具有不确定性,投资者仍然普遍看好债券发行公司,对其股价有正面的反应;但债券发行公告一旦发布,投资者立即对这一已确定的不利信息做出了较为负面的反应,但该负面反应不足以抵消前期的正面反应,从而使得整个窗口期内的累积超额收益为正,这与刘清江和漆鑫(2009)的研究结论相反。

为了更为直观地观察债券发行公告日后的市场反应,继续检验了(0,+5)、(0,+10)、(0,+15)的公告效应,结果如表4所示。

表4 样本公司不同窗口内的累积超额收益率(CAR)

窗口	均值	T值	P值
(0,+5)	-0.002 16	-0.891 8	0.186 5
(0,+10)	-0.003 74	-1.199 1	0.115 6
(0,+15)	-0.007 23	-1.771 1	0.038 7**

从表4可以看出,在(0,+5)、(0,+10)、(0,+15)的窗口期内,债券发行的公告效应均为负,但(0,+5)、(0,+10)不显著,(0,+15)在5%的置信水平上显著,这与付雷鸣、万迪昉和张雅慧(2010)的结论基本一致。

为了检验上述结果的稳健性,将样本按债券类型、债券期限进行细分,结果与全体样本的结论基本一致。此外,用另一种常用的衡量超额收益率的方法——市场模型法对超额收益率和累积超额收益率进行分析,结果与之前的分析没有明显差异。

2. 对债券发行公告效应的解释。我国上市公司发行债券产生了负的公告效应,原因可能有以下几个方面:

一是我国上市公司一直存在着严重的股权融资偏好,当

政府限价、交叉补贴、税收调整 对天然气管输商的影响

盖玉娥

(东营市社会科学界联合会 山东东营 257091)

【摘要】 本文以管道运输商为研究主体,利用两阶段动态博弈模型对政府限价、交叉补贴以及税收调整三种政策下天然气管输价格进行研究,对政府制定合理的天然气管输税收政策以及促进我国天然气产业的发展提供一定借鉴。

【关键词】 税收政策 天然气管输价格 两阶段动态博弈模型

一、引言

进入21世纪,天然气以其高储量、高能量和低污染等特点,逐渐成为世界各国竞相追逐的绿色能源,发展前景广阔。我国是世界上最大的发展中国家,高速的经济发展带来了石油能源的大量消耗,而国内的石油开发有限,市场无法满足巨大的石油需求。据统计,2011年我国石油能源的消耗量为4.56亿吨,石油进口量为2.53亿吨,石油对外依存度达到了56%,一大半要依靠进口。为了扭转这种严重依赖石油进口的局面,我国政府积极调整国内的能源消费结构,不断加大对天然气的开发和利用,促进国内天然气工业快速发展。

天然气管道运输价格水平是我国天然气工业发展的重要因素。在政府管制的情况下,政府不同的税收政策会引起天然气管道运输商不同的反应,从而决定了不同的天然气管

前其股权融资的成本仍低于发债成本;并且目前虽然对上市公司发行新股的规定较为严格,但对定向增发、大股东认购等的约束相对较少。因而上市公司选择发行债券而非通过股权进行融资会被投资者认为是由于其他某些迫不得已的原因,从而反应不甚积极。

二是由于发行债券存在着到期还本付息的硬约束,因而加大了发行公司的财务风险。考虑到中国历来相对保守的投资文化,这也是其不受投资者欢迎的另一原因。

最后,综观我国证券市场的发展历史,不论是股票还是债券都主要由政府主导,政府的政策在促进证券发展的过程中起到了巨大的推动作用。在本文的样本期间内,政府鼓励企业发行债券的相关规定生效时间不长,其对企业公司治理、降低代理成本等方面的积极作用还未能引起投资者的广泛关注。投资者对其不看好也是必然。

五、结论

本文以2007年7月1日至2012年9月28日期间成功发行债券融资的409家上市公司为样本,运用事件研究法对我国上市

输价格水平。基于此,本文利用两阶段动态博弈模型对政府限价、交叉补贴以及税收调整三种财税政策下的天然气管输价格进行了研究。

二、基本假设

博弈的整个过程用G表示,博弈主体的全部策略集合为博弈的策略空间。设博弈中有n个博弈主体,分别用 S_1, S_2, \dots, S_n 表示; S_{ij} 表示第i个博弈主体的第j种策略, u_i 表示第i个博弈主体的收益,它是策略组合的函数。根据博弈论相关理论,对上述博弈提出如下四种假设:

H1:天然气管输价格博弈具有以下特点:第一,博弈属于完全信息博弈,即天然气管道运输价格是公开透明的,各个博弈主体完全掌握竞争对手的价格信息;第二,博弈行为具有先后次序,即博弈双方的博弈行为具有先后顺序;第三,博弈属

公司发行债券所产生的公告效应进行了分析。研究表明,从总体上看,债券的发行会产生负的公告效应:在公告日($T=0$)前的15个交易日,超额收益率基本为正;而从公告日当天及以后的15个交易日内,平均超额收益率基本持续呈现负值。而在整个窗口期内,负面的影响不会抵消公司盈利状况良好所带来的积极效应,累积超额收益率为正。

主要参考文献

1. 刘清江,漆鑫.上市公司发行公司债券对股价影响的研究.中央财经大学学报,2009;9
2. 付雷鸣,万迪昉,张雅慧.中国上市公司公司债发行公告效应的实证研究.金融研究,2010;3
3. 李湛.上市公司优序融资的回归——基于股票和债券选择的实证研究.暨南学报(哲学社会科学版),2012;8
4. 唐恒书.关于债券发行方式与定价的数理分析.财会月刊,2012;6
5. 梁淳,邵晓辉,蒋倩华.基准利率对债券收益波动率的影响.财会月刊,2012;24