

# 债券发行与现金股利政策\*

——基于中国上市公司的经验证据

吴育辉<sup>1</sup> 翟玲玲<sup>1</sup> 魏志华<sup>2</sup>

(1. 厦门大学管理学院,福建 厦门 361005;

2. 厦门大学经济学院,福建 厦门 361005)

**内容提要:**本文以2008—2016年公开发行债券的中国A股上市公司作为研究对象,实证检验了上市公司债券发行与现金股利政策之间的关系。研究表明:(1)上市公司在发债前一年显著提高了其现金股利支付水平。(2)上市公司现金股利支付水平的提高显著降低了其债券融资成本,且这种现象在民营企业中尤其显著。(3)进一步研究发现,发行债券的公司支付现金股利所以能够显著降低债券融资成本,一方面是因为现金股利降低了信息不对称,向投资者传递了公司质量信息;另一方面是因为现金股利在一定程度上缓解了代理问题。本文的研究拓展了上市公司在发债期间的财务行为研究,进一步丰富了现金股利政策以及债券融资成本影响因素的实证研究。

**关键词:**债券发行 股利政策 公司债券

**中图分类号:**F275.4 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2018)08—0153—19

## 一、引言

随着中央“十一五”规划提出“积极发展股票、债券市场”,中国信用债券市场发展开始驶入快车道。2017年,党的十九大报告再次提出“深化金融体制改革,增强金融服务实体经济能力,提高直接融资比重,促进多层次资本市场健康发展”。这为资本市场今后的发展指明了方向。债券市场作为重要的直接融资渠道之一,近十年来持续发挥缓解企业融资约束、丰富企业融资手段、降低企业融资成本的重要作用,未来在为实体经济服务的过程中仍将扮演重要角色。

从债券发行人的角度看,在当前深化金融改革的大环境下,可以借助债务融资工具来满足所需现金流,并借此缓解融资约束,优化资本结构,降低融资成本;从债券投资者的角度来看,其要求的风险补偿是债券投资者对冲发行人风险的最主要途径(Klock等,2005<sup>[1]</sup>;Bharath等,2008<sup>[2]</sup>;Hasan等,2014<sup>[3]</sup>)。债券投资者利用能够获得的信息预测发行人未来的违约风险,并要求获得对应的风险溢价。

已有研究表明,上市公司为了降低债券融资成本,会在发行债券期间进行盈余管理(Liu等,2010<sup>[4]</sup>;Caton等,2011<sup>[5]</sup>;李琦等,2011<sup>[6]</sup>;Alissa等,2013<sup>[7]</sup>;Jung等,2013<sup>[8]</sup>;Demirtas和

收稿日期:2018-02-20

\* 基金项目:国家自然科学基金项目“中国制度和文化背景下公司财务政策的理论与实践研究”(71790601);国家自然科学基金项目“企业债券市场发展与企业财务政策选择”(71372072);国家自然科学基金项目“中国上市公司关联交易研究:动因、经济后果与治理机制”(71572165)。

作者简介:吴育辉,男,教授,管理学博士,研究领域是公司财务、公司治理与资本市场,电子邮箱:wuyuhui@xmu.edu.cn;翟玲玲,女,博士研究生,研究领域是公司财务、公司治理与资本市场,电子邮箱:zhailingvip@126.com;魏志华,男,副教授,管理学博士,研究领域是公司财务与资本市场,电子邮箱:finjoy@126.com。通讯作者:翟玲玲。

Cornaggia, 2013<sup>[9]</sup>; 刘娥平等, 2014<sup>[10]</sup>; Ge 和 Kim, 2014<sup>[11]</sup>; 薄澜等, 2014<sup>[12]</sup>, 或者在发债期间实施更加稳健的会计政策 (Ahmed 等, 2002)<sup>[13]</sup>。作为衡量发行人持续盈利能力和现金流水平的重要指标, 现金股利政策也是债券投资者关注的重要信息之一 (Long 等, 1994<sup>[14]</sup>; Aivazian 等, 2006<sup>[15]</sup>; Allen 等, 2012<sup>[16]</sup>)。本文试图从现金股利政策的视角, 研究上市公司在发债前后是否会对其现金股利政策进行管理, 从而达到降低债券融资成本的目的。上市公司之所以可能选择对现金股利政策进行管理, 存在以下几个原因: (1) 现金股利能够传递公司质量信息, 表明债券发行人不但有较好的盈利, 而且现金流量也比较充足。事实上, 现金流量恰恰是债券投资者最为关注的指标之一。(2) 债券投资者较为分散, 缺乏对企业有效的监督, 现金股利作为一种监督机制, 能在一定程度上缓解代理问题。(3) 国外的研究表明, 现金股利通常具有一定的粘性, 一旦上市公司提高现金股利支付水平, 以后通常将至少维持同样的股利水平。除非极端情况发生, 上市公司一般不会轻易降低其现金股利发放水平。因此, 当上市公司提高其现金股利支付水平时, 债券投资者会认为这类公司未来发展前景更好, 违约风险更低, 信用等级更高, 从而要求的风险补偿就会更低。

基于以上逻辑, 本文层层递进分析了以下几个问题: (1) 上市公司发债前是否对现金股利政策进行管理? (2) 如果存在, 那么这种行为会带来什么样的经济后果? 是否如上市公司所愿提高其信用评级并降低其债券融资成本? (3) 这种发债前后对现金股利政策的管理在不同股权属性的上市公司中是否存在显著差异? (4) 产生这种经济后果的作用机制是什么? 是因为现金股利降低了信息不对称, 还是缓解了代理问题? 还是二者皆有?

本文以 2008—2016 年公开发行债券的 A 股上市公司作为研究对象, 实证检验了上市公司债券发行与现金股利政策之间的关系。研究结果表明: (1) 上市公司在发债期间对其现金股利政策进行了管理。具体而言, 上市公司在发债前一年显著提升了现金股利支付水平。(2) 上市公司现金股利支付水平的提升显著降低了其债券融资成本, 且这种现象在民营企业中尤其显著。(3) 进一步研究发现, 之所以上市公司实施更加积极的股利政策能够显著降低债券融资成本, 一方面是因为现金股利降低了信息不对称, 向投资者传递了公司质量信息; 另一方面是因为现金股利在一定程度上缓解了代理问题。

本文的主要贡献有以下三点: 第一, 与国外学者 Long 等 (1994)<sup>[14]</sup>、Aivazian 等 (2006)<sup>[15]</sup>、Allen 等 (2012)<sup>[16]</sup> 主要从横截面的角度考察发债企业与非发债企业之间股利支付水平的差异相比, 本文关注的是公开发行债券的企业在发债前后现金股利政策的变化, 主要从时间序列的角度研究发债企业股利政策的变化及其对债券融资成本的影响; 第二, 以往研究主要关注上市公司债券发行期间的盈余管理行为, 本文从现金股利政策的视角出发, 发现上市公司在发债期间也可能对其现金股利政策进行管理, 拓展了上市公司债券发行期间财务行为的研究; 第三, 本文将现金股利政策的研究拓展到了债券市场, 以往大多数学者从股票市场参与者的角度研究上市公司的现金股利政策, 本文研究表明, 债券市场参与者也会关注上市公司的现金股利政策, 并相应地降低要求的风险溢价, 进一步丰富了上市公司股利政策及债券融资成本影响因素的实证研究。

## 二、文献回顾与研究假设

信号理论和代理理论是解释公司股利政策的两个重要理论。在完美资本市场条件下, 信息是透明的, 投资者可以合理预期风险并做出相应的投资决策。然而现实中, 信息不对称普遍存在, 投资者只能根据有限的信息做出投资决策。信息不对称程度越高时, 投资者要求的风险补偿越高, 上市公司的融资成本也会越高。信号理论认为, 支付现金股利有利于降低投资者与企业内部人之间的信息不对称问题。Bhattacharya (1979)<sup>[17]</sup> 认为, 管理者占有更多的企业内部信息, 他们可以通过支付现金股利的方式向外部投资者传递公司未来发展前景的信息。管理者只有在确信未来盈余能

够连续时,才会增加股利支付(Lintner,1956)<sup>[18]</sup>。而股利减少则意味着企业未来盈利前景的黯淡(Modigliani和Miller,1961)<sup>[19]</sup>。Woolridge(1983)<sup>[20]</sup>研究表明,现金股利支付水平的上升伴随着股票和债券的正超额收益。Handjinicolaou和Kalay(1984)<sup>[21]</sup>研究发现,高(低)现金股利将传递好(坏)消息,引起债券交易价格的上升(下降)。

代理理论(Jensen和Meckling,1976)<sup>[22]</sup>认为,上市公司经理人与股东之间的目标函数不同,经理人可能会采取利己而毁损公司价值的机会主义行为,导致上市公司代理成本增加。潜在的投资者会评估代理冲突,据此要求对应的风险溢价。现金股利政策被认为是缓解代理问题的有效机制(Jensen和Meckling,1976<sup>[22]</sup>;Rozeff,1982<sup>[23]</sup>;Easterbrook,1984<sup>[24]</sup>;Jensen,1986<sup>[25]</sup>)。管理层事先承诺的股利减少了管理层能够自由裁量的现金流,进而可以在一定程度上遏制管理层的机会主义行为(Jensen,1986)<sup>[25]</sup>。当内部资金不足以满足发展需求时,迫使上市公司对外进行融资,上市公司会更频繁地进入资本市场并接受检查与监督(Easterbrook,1984)<sup>[24]</sup>。这不仅对股东来说是有利的,对债券持有人来说同样是有利的(Allen等,2012)<sup>[16]</sup>。公开债券持有人与借款人之间有“一臂之距”的距离,在公开债券市场不大可能存在有效的监督。另外,由于公开债券投资者较为分散,债券投资者普遍存在“搭便车”的心理,因此,从事成本高的监督激励较小(Diamond,1984<sup>[26]</sup>;Diamond,1991<sup>[27]</sup>)。这也限制了债券投资者接触公司业绩真实信息,降低了债券投资者的重新议价能力和参与公司治理的能力(Smith和Warner,1979<sup>[28]</sup>;Diamond,1984<sup>[26]</sup>;Fama,1985<sup>[29]</sup>;Liao,2015<sup>[30]</sup>)。

已有研究表明,相比非发债企业,发债企业倾向于支付更多的现金股利,原因是发债企业更加需要发挥现金股利的信号作用和治理作用。如Long等(1994)<sup>[14]</sup>认为,发债公司会通过支付更多的现金股利向投资者传递公司具有良好发展前景的信号。Aivazian等(2006)<sup>[15]</sup>研究发现,与仅依靠银行贷款进行融资的公司相比,发行债券的公司更愿意支付现金股利。因为在公开债券市场上筹资的企业更需要利用现金股利来降低信息不对称以及缓解代理问题。Allen等(2012)<sup>[16]</sup>研究表明,企业依靠银行贷款进行债务融资的程度越高,现金股利支付水平越低。该研究也表明发债的上市公司会支付更多的现金股利。然而,以上研究仅仅从截面比较发债企业与非发债企业之间股利政策的差异,并没有关注到发债企业股利政策时间上的变化,且尚未涉及发债企业支付更多现金股利导致的经济后果,如是否会导致发债企业信用等级的提高,或者债券融资成本的降低。

公开债券市场大部分投资者是机构投资者,机构投资者在投资前需要做各种评估,以确保发行人能够按期足额地还本付息。这些评估中,重要的一项是看债券发行人是否有稳定的现金股利支付(Aivazian等,2006)<sup>[15]</sup>。由于现金股利是企业管理层掌握私有信息的一种信号(Asquith和Mullins,1983<sup>[31]</sup>;Aharony和Swary,1980<sup>[32]</sup>;Lang和Litzenberger,1989<sup>[33]</sup>;Hepworth,1953<sup>[34]</sup>),支付更多的现金股利往往意味着公司未来有更好的发展前景和公司价值。John和Williams(1985)<sup>[35]</sup>、Miller和Rock(1985)<sup>[36]</sup>认为,企业发放更多的股利是为了与其他企业区别开来。La Porta等(2000)<sup>[37]</sup>指出,在投资者保护较弱以及股权集中度较高的国家,企业内部人倾向于发放更多的现金股利,在未来进行外部融资前建立良好的声誉。另外,现金股利分配一般具有粘性(Lintner,1956<sup>[18]</sup>;Fama和Babiak,1968<sup>[38]</sup>;Brav等,2005<sup>[39]</sup>;Guttman等,2010<sup>[40]</sup>;Leary和Michaely,2011<sup>[41]</sup>;Baker和Wurgler,2015<sup>[42]</sup>),一旦上市公司提高现金股利支付水平,以后通常将至少维持同样的股利水平。忽高忽低的股利支付水平会影响股东对公司的稳定预期(Brav等,2005)<sup>[39]</sup>。因此,即使在盈利波动时,高管团队也会留存足够利润和现金,以维持与前期相同的现金股利分配水平(Baker和Wurgler,2015)<sup>[42]</sup>。除非极端情况发生,上市公司一般不会降低其现金股利发放水平。因此,更高的现金股利支付水平能够向投资者传递公司高质量的信息。

另外,债券投资者较为分散,缺乏对企业有效的监督。股利作为一种监督机制,能够有效缓解

代理问题(Jensen 和 Meckling, 1976<sup>[22]</sup>; Rozeff, 1982<sup>[23]</sup>; Easterbrook, 1984<sup>[24]</sup>; Jensen, 1986<sup>[25]</sup>)。一方面,管理层事先承诺的股利减少了管理层能够自由裁量的现金流,进而可以在一定程度上遏制管理层的机会主义行为(Jensen, 1986)<sup>[25]</sup>;另一方面,当内部资金不足以满足发展需求时,迫使上市公司对外进行融资,上市公司会更频繁地进入资本市场并接受检查与监督(Easterbrook, 1984)<sup>[24]</sup>。因此,支付更多的现金股利能够迎合债券投资者对发行人监督的需要。

随着企业债券发行人与投资者之间信息不对称程度的加剧,投资者面临的风险也就越大,其要求的风险补偿也会越高(周宏等, 2012)<sup>[43]</sup>。另外,潜在的投资者也会根据代理问题的大小要求对应的风险溢价。因此,发行人有动机通过支付更多的现金股利,缓解逆向选择问题与道德风险问题,以此来降低其债券融资成本。当发行人提高其现金股利支付水平时,债券投资者会认为,这类公司未来发展前景更好,违约风险更低,信用等级更高,从而会降低其要求的风险补偿。因此,本文认为,上市公司很有可能为了降低债券融资成本,在发债期间对上市公司的现金股利政策进行管理。具体而言,上市公司可能会在债券发行之前支付更多的现金股利。因此,本文提出如下假设:

H<sub>1</sub>:上市公司现金股利支付水平在债券发行前一年显著上升。

H<sub>2</sub>:上市公司发债前现金股利支付水平越高时,其债券融资成本越低。

不同产权性质的企业发放现金股利的动机存在较大差异。Bradford 等(2013)<sup>[44]</sup>和 Wang 等(2011)<sup>[45]</sup>发现,相比民营企业,国有企业支付的股利水平更高。这是因为,国有企业倾向于支付更多的现金股利来减少管理层可自由裁量的现金流,国有企业支付现金股利主要是基于政治压力。相反,民营企业面临较少的政治压力,并且与国有企业相比在获得外部股权资本和长期借款时受到更多的限制。这类企业更多地依赖内部融资,意味着较低的股利支付。当民营企业选择支付现金股利时,更多地是出于经济动机(靳庆鲁等, 2016)<sup>[46]</sup>。

国有企业有政府的隐性担保(Wang 等, 2008)<sup>[47]</sup>,以政府信用为背书,往往会使债券投资者忽视对上市公司质量信息的必要关注,并且能够获得更高的主体信用评级和债券评级(方红星等, 2013)<sup>[48]</sup>。市场参与者对其违约破产的预期较低,降低了国有企业高管提高现金股利支付的动机。但是,相比国有企业,民营企业仍然面临着较高的融资约束(陆正飞和祝继高, 2011<sup>[49]</sup>;吕劲松, 2015<sup>[50]</sup>)。民营企业在获得外部融资时,往往面临着苛刻的条件。一方面,作为主要外部融资来源的银行,给民营企业贷款的意愿较低;另一方面,与国有企业相比,民营企业缺乏政府的支持以及政府隐性担保,谈判议价过程中常常处于弱势地位,因此其融资成本较高。公开债券市场的发展为民营企业开辟了另一条融资渠道。因此,民营企业有更加强烈的动机通过各种方式(包括现金股利政策等)向外界传递公司质量的信息,从而降低债券融资成本。在民营企业股利支付水平普遍较低的大环境下,选择发行债券的企业如果提高股利支付水平,则可以与其他企业区别开来。因此,本文提出如下假设:

H<sub>3</sub>:相比国有企业上市公司,民营企业上市公司更加倾向于通过提高现金股利支付水平来降低其债券融资成本。

### 三、研究设计

#### 1. 样本与数据

本文首先选取 2008—2016 年<sup>①</sup>中国 A 股上市公司为初始样本,并按如下标准进行筛选:(1)剔

<sup>①</sup> 本文数据选取期间主要是考虑到以下两个原因:(1)2008 年,中国证监会颁布了上市公司股利分红新规;(2)2007 年,中国推出公司债,且 2007 年发行的公司债仅有三只,另外,2008 年推出中期票据,因此,中国上市公司发债的样本从 2008 年开始多起来。

除了 ST 公司;(2)剔除了资不抵债的公司;(3)剔除了金融行业的公司;(4)剔除了亏损仍然支付股利的公司;(5)剔除了交叉上市的公司<sup>①</sup>;(6)剔除了数据缺失的样本。其次,本文选取 2008—2016 年发行债券<sup>②</sup>的上市公司,并将该样本与财务数据匹配,最终样本涉及 449 家上市公司,720 个观测值。研究所需债券数据来自 Wind 数据库,财务数据均来自 CSMAR 数据库。最后,为了控制离群值对回归结果的影响,本文对所有连续变量进行了上下 1% 的 Winsorize 处理。

2. 模型构建与相关变量计算

为了检验假设 H<sub>1</sub>,本文构建模型(1),借鉴 Barclay 等(2009)<sup>[51]</sup>、靳庆鲁等(2016)<sup>[46]</sup>的研究,本文选取股息率(DivYield)和股利支付率(PayRatio)两个指标来衡量上市公司的现金股利政策(DivMeasure),将其作为被解释变量。其中,股息率等于每股现金股利除以年末股票价格,股利支付率等于每股现金股利除以每股收益。以发债期间作为解释变量:Year<sub>-1</sub>取值为 1 代表发债前一年,否则取 0;Year<sub>0</sub>取值为 1 代表发债当年,否则取 0;Year<sub>+1</sub>取值为 1 代表发债后一年以及以后年度,否则取 0。当被解释变量为现金股利支付水平时,本文使用 Tobit 模型进行回归。

$$DivMeasure_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Year_{-1} + \beta_2 Year_0 + \beta_3 Year_{+1} + \beta_4 Controls_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

为了检验假设 H<sub>2</sub>,本文构建模型(2),被解释变量为债券融资成本。借鉴国内外通用做法,本文使用信用利差(Spread)作为债券融资成本的代理变量,其值等于债券到期收益率与同时期、同期限的国债到期收益率之差。解释变量为上市公司发债前一年的股利政策(DivMeasure,包括股息率和股利支付率)。当被解释变量为债券融资成本时,本文使用 OLS 回归。

$$Spread_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DivMeasure_{i,t-1} + \beta_2 Controls_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

参照 Aivazian(2006)<sup>[15]</sup>、Jiang(2017)<sup>[52]</sup>、靳庆鲁等(2016)<sup>[46]</sup>、魏志华等(2017)<sup>[53]</sup>的研究,本文选取了以下控制变量,模型(1)中的控制变量包括:公司规模(Size)、盈利能力(Roa)、成长性(Growth)、负债水平(Lev)、第一大股东持股比例(First)、上市年龄(Age)、所有权性质(Soe)、盈余管理水平(DA)<sup>③</sup>;模型(2)的控制变量在模型(1)的基础上加入了与违约风险相关的企业特征变量以及债券特征变量,包括利息保障倍数(Int\_Cov)、固定资产占比(Tangible)、发债规模(IssueScale)、是否有担保(Guarant)、债券期限(Maturity)、债券信用评级(e\_Rating)。其中,与公司特征相关的变量,本文使用滞后一期的值,债券信用评级具体做法参照 Anderson 等,(2004)<sup>[54]</sup>,利用模型(2)中其他控制变量对信用评级进行回归,得到残差,避免信用评级中已经包括了控制变量中的信息。所有变量定义如表 1 所示。在本文的所有回归模型估计中,都对模型标准误进行异方差调整和公司观测值自相关调整,以期获得有效的 t 统计值。

表 1 研究变量定义表

变量名称	变量符号	变量定义
股息率	DivYield	每股现金股利/年末股价
股利支付率	PayRatio	每股现金股利/每股收益
债券融资成本	Spread	债券到期收益率与同时期发行的相同期限的国债到期收益率之差
发债前一年	Year <sub>-1</sub>	发债前一年取 1, 否则取 0
发债当年	Year <sub>0</sub>	发债当年取 1, 否则取 0

① 交叉上市公司同时受不同资本市场的监管。

② 考虑到短期融资券期限较短(一年及一年以内),因此,本文所指的公开发债包括:公司债、企业债、中期票据,不包含短期融资券。

③ 已有研究表明,上市公司在发债期间会进行盈余管理,股利政策有可能受到盈余管理的影响,因此加以控制。

续表 1

变量名称	变量符号	变量定义
发债后一年及以后	$Year_{+1}$	发债后一年及以后取 1, 否则取 0
资产规模	$Size$	期末总资产的自然对数
盈利能力	$Roa$	净利润除以期末总资产
成长性	$Growth$	近三年营业收入增长率的平均值
资产负债率	$Lev$	总负债/总资产
第一大股东持股比例	$First$	第一大股东持股数/发行总股数
上市年龄	$Age$	(会计年度 - 上市年度 + 1) 取自然对数
产权性质	$Soe$	上市公司为国有控股上市公司时取 1, 否则取 0
盈余管理水平	$DA$	经 ROA 调整后修正的 Jones 模型计算得出
利息保障倍数	$Int\_Cov$	(净利润 + 所得税 + 财务费用)/财务费用
固定资产占比	$Tangible$	固定资产/总资产
债券规模	$IssueScale$	发债规模取自然对数
是否担保	$Guarant$	债券有担保时取 1, 否则取 0
债券期限	$Maturity$	债券期限取自然对数
信用评级残差	$e\_Rating$	用模型(2)中的控制变量对债券信用评级 <sup>①</sup> 进行回归得到的残差

资料来源: 本文整理

## 四、实证结果及分析

### 1. 描述性统计分析

各研究变量的描述性统计如表 2 中 PanelA 所示。由表 2 可知:(1)在 720 个发债的观测值中, 信用利差最小为 0.473, 最大值为 5.158, 标准差为 1.050, 表明不同债券的融资成本是存在较大差异的; 债券规模最小值为 0.324 亿元, 最大值为 60 亿元, 标准差为 8.166, 这说明上市公司发债实力存在较大差异; 有 161 个观测值有担保, 占比 22.36%; 期限最短的为 2 年, 最长的为 10 年, 平均债券期限为 4.621 年。(2)在 720 个发债的观测值中, 83.89% 的公司年样本选择支付现金股利, 表明大部分的发债公司选择支付现金股利, 股息率的均值为 1%, 股利支付率的均值为 25.2%, 也就是说现金股利大概占公司净利润的 1/4。其他控制变量特征与已有研究基本一致, 故不再累赘。

上市公司发债期间股利支付水平差异检验如表 2 中 PanelB 所示。结果表明, 上市公司发债前一年(-1 年)的股息率和股利支付率分别显著上升 0.0006、0.0125, 这相对于其均值(分别为 0.010、0.252)来说具有较为重要的经济意义。债券发行成功当期(0 年)股息率显著下降 0.0008, 股利支付率的变化不显著。也就是说现金股利支付水平在上市公司发债前一年显著上升, 而后呈下降趋势。按照产权性质划分样本后, 结果发现该现象在民营企业中尤其显著, 而在国有企业中并不明显。该结果初步支持了假设  $H_1$ 、假设  $H_3$ 。

发债前一年上市公司债券融资成本分布与现金股利支付水平的关系如表 2 中 PanelC 所示。结果发现, 随着上市公司支付的现金股利水平的提高, 其债券融资成本显著下降。该结果表明, 上市公司发债前的现金股利政策与其债券融资成本之间呈显著的负相关关系, 初步支持了假设  $H_2$ 。

<sup>①</sup> 债券信用评级(Rating), 评级为 AAA 时, 取 1, 为 AA+ 时, 取 2, 为 AA 时, 取 3, 为 AA- 时, 取 4。

表 2 主要变量的描述性统计

PanelA: 各变量描述性统计								
变量	N	Mean	Sd	Min	p25	p50	p75	Max
<i>Spread</i>	720	2.454	1.050	0.473	1.736	2.349	3.104	5.158
<i>DivYield</i>	720	0.010	0.010	0.000	0.003	0.007	0.013	0.048
<i>PayRatio</i>	720	0.250	0.252	0.000	0.102	0.200	0.322	1.598
<i>Size</i>	720	23.217	1.079	20.925	22.481	23.092	23.851	26.059
<i>Roa</i>	720	0.041	0.033	-0.017	0.018	0.033	0.055	0.154
<i>Growth</i>	720	0.297	0.466	-0.158	0.096	0.189	0.331	3.396
<i>Lev</i>	720	0.562	0.163	0.181	0.447	0.575	0.684	0.856
<i>First</i>	720	0.384	0.172	0.084	0.238	0.369	0.508	0.806
<i>Age</i>	720	2.490	0.468	1.099	2.197	2.639	2.833	3.258
<i>Soe</i>	720	0.603	0.490	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000
<i>DA</i>	720	-0.003	0.127	-0.352	-0.069	-0.007	0.059	0.518
<i>Int_Cov</i>	720	5.115	31.633	-189.846	2.120	3.798	7.826	149.811
<i>Tangible</i>	720	0.243	0.196	0.001	0.076	0.206	0.383	0.782
<i>IssueScale</i>	720	1.990	0.745	-3.430	1.609	1.946	2.303	4.094
<i>Maturity</i>	720	1.484	0.310	0.693	1.099	1.609	1.609	2.303
<i>Guarant</i>	720	0.224	0.417	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
<i>e_Rating</i>	720	0.000	0.546	-1.931	-0.313	0.026	0.381	1.494

PanelB: 发债前后股利支付水平均值差异检验 <sup>①</sup>									
	前 2 年	前 1 年	T 检验	前 1 年	当年	T 检验	当年	后 1 年	T 检验
<i>DivYield</i>	0.0094	0.010	-0.0006 **	0.0099	0.0091	0.0008 **	0.0093	0.0095	-0.0002
<i>PayRatio</i>	0.2405	0.2529	-0.0125 *	0.2485	0.2524	-0.0039	0.2437	0.2572	-0.0135
民营企业子样本									
<i>DivYield</i>	0.0081	0.0088	-0.0007 *	0.0086	0.0078	0.0008 *	0.0078	0.0079	-0.0001
<i>PayRatio</i>	0.2214	0.2474	-0.026 **	0.2432	0.2351	0.0080	0.2274	0.2548	-0.0273 *
国有企业子样本									
<i>DivYield</i>	0.0103	0.0109	-0.0006	0.0109	0.0101	0.0008 **	0.0104	0.0106	-0.0002
<i>PayRatio</i>	0.2542	0.2569	-0.0028	0.2525	0.2656	-0.0130	0.2553	0.2590	-0.0037

PanelC: 债券融资成本的组间均值差异检验								
	<i>DivYield</i>			T 检验	<i>PayRatio</i>			T 检验
	1(低)	2	3(高)	(低-高)	1(低)	2	3(高)	(低-高)
<i>Spread</i>	2.768	2.462	2.219	0.549 ***	2.777	2.392	2.280	0.497 ***

注: \*\*\*, \*\*, \* 分别表示在 1%, 5% 和 10% 水平上显著

资料来源: 本文整理

## 2. 变量相关性分析

对本文的主要研究变量进行 *Pearson* 相关性分析。如表 3 所示, 分析结果发现: (1) 债券融资

① 因在 *t* 检验时不同组别的样本数量不同, 同一年度股利支付水平在不同组别中的均值略有差异。

成本 (*Spread*) 与股利支付水平 (*DivYield*、*PayRatio*) 之间存在显著负相关关系,即股利支付水平越高,债券融资成本越低,进一步支持了假设  $H_2$ 。(2)主要研究变量之间不存在严重的多重共线性。

表 3 主要变量的 *Pearson* 相关性分析

	<i>Spread</i>	<i>DivYield</i>	<i>PayRatio</i>	<i>Size</i>	<i>Roa</i>	<i>Growth</i>	<i>Lev</i>	<i>First</i>	<i>Age</i>
<i>Spread</i>	1.000								
<i>DivYield</i>	-0.187***	1.000							
<i>PayRatio</i>	-0.117***	0.544***	1.000						
<i>Size</i>	-0.332***	0.253***	0.027	1.000					
<i>Roa</i>	-0.081**	0.236***	-0.052	-0.295***	1.000				
<i>Growth</i>	0.066*	-0.031	-0.060	-0.017	0.068*	1.000			
<i>Lev</i>	0.053	0.023	-0.038	0.567***	-0.555***	0.047	1.000		
<i>First</i>	-0.148***	0.179***	0.104***	0.260***	0.007	0.021	0.100***	1.000	
<i>Age</i>	-0.150***	0.006	-0.031	0.247***	-0.148***	-0.043	0.203***	-0.029	1.000
<i>State</i>	-0.332***	0.097***	0.010	0.182***	-0.113***	-0.111***	0.119***	0.198***	0.238***
<i>DA</i>	0.059	-0.042	-0.065*	-0.004	0.035	-0.009	-0.079**	-0.018	-0.036
<i>Int_cov</i>	-0.109***	0.084**	-0.025	0.072*	0.155***	-0.015	0.035	0.044	0.042
<i>Tangible</i>	-0.091**	0.161***	0.096**	0.030	0.003	-0.053	-0.079**	0.123***	-0.054
<i>Amount</i>	-0.267***	0.210***	0.074**	0.591***	-0.038	0.049	0.195***	0.242***	0.116***
<i>Maturity</i>	-0.030	0.052	0.050	-0.029	0.044	0.008	-0.029	0.068*	-0.065*
<i>Gurant</i>	0.088**	-0.042	-0.027	-0.156***	-0.025	0.036	0.005	0.158***	-0.002
<i>Rating</i>	0.535***	-0.243***	-0.055	-0.468***	-0.027	0.045	-0.017	-0.301***	-0.136***
<i>Size</i>									
<i>Roa</i>									
<i>Growth</i>									
<i>Lev</i>									
<i>First</i>									
<i>Age</i>									
<i>State</i>	1.000								
<i>DA</i>	-0.054	1.000							
<i>Int_cov</i>	0.023	-0.104***	1.000						
<i>Tangible</i>	0.247***	0.075**	0.007	1.000					
<i>Amount</i>	0.073*	0.005	0.053	-0.009	1.000				
<i>Maturity</i>	0.029	0.036	0.047	0.071*	0.172***	1.000			
<i>Gurant</i>	0.163***	-0.025	0.030	0.001	0.040	0.204***	1.000		
<i>Rating</i>	-0.335***	0.005	-0.068*	-0.124***	-0.419***	-0.139***	-0.257***	1.000	

注:\*\*\*, \*\*, \* 分别表示在 1% ,5% 和 10% 水平上显著

资料来源:本文整理

### 3. 上市公司发债前后的现金股利政策

首先本文考察上市公司发债前后的现金股利政策是否存在显著变化。本文以 2008—2016 年发行债券的 A 股上市公司 6472 个观测值为样本,对模型(1)进行回归估计,并将全部样本按照产权性质划分进行分组回归,回归结果如表 4 所示。针对全样本,列(1)显示, $Year_{-1}$ 与  $DivYield_{i,t}$  的相关系数为 0.001,且在 5% 水平上显著正相关,表明上市公司债券发行前一年股息率水平显著上升;



列(2)显示,  $Year_{-1}$  与  $PayRatio_{i,t}$  的相关系数为 0.025, 且在 5% 水平上显著正相关, 表明上市公司债券发行前一年股利支付率水平也出现了显著上升。但是, 在列(1)和列(2)中,  $Year_0$  与  $DivYield_{i,t}$  和  $PayRatio_{i,t}$  相关关系并不显著, 表明发债当年上市公司的现金股利水平(股息率、股利支付率)与之前年度的现金股利水平没有显著差异。同样的,  $Year_{+1}$  与  $DivYield_{i,t}$  和  $PayRatio_{i,t}$  也不存在显著的相关关系, 表明债券发行之后, 上市公司的现金股利水平(股息率、股利支付率)与之前年度的现金股利水平也没有显著差异。可见, 假设  $H_1$  得以验证。

本文按照产权性质将全部样本划分为民营企业上市公司和国有企业上市公司。民营企业上市公司的子样本回归结果显示(见列 3 和列 4), 发债前一年股息率、股利支付率均在 5% 显著水平上出现了显著上升; 而在国有企业上市公司的子样本回归中(见列 5 和列 6), 发债前后上市公司的现金股利政策并没有显著变化。这与本文预期一致, 民营企业上市公司更有可能在发债前提高其股利支付水平, 与其他企业相区别。

此外, 本文还发现, 公司特征与现金股利支付水平也存在显著相关。与前人研究结论相一致, 公司规模(Size)越大、盈利能力(Roa)越强、成长性(Growth)越低、负债水平(Lev)越低, 公司的现金股利支付水平显著越高。一个有趣的现象是, 本文发现企业上市时间(Age)越长, 其现金股利支付水平反而越低。本文认为, 这可能受到中国股票市场在不同时期存在不同的上市标准以及不同时期上市公司质量的差异所影响。早期的上市模式不完全看公司质量, 而是将上市指标分配到各个地区, 上市公司的质量可能参差不齐; 加上许多上市公司属于传统产业, 盈利能力的持续性较弱, 股利支付水平也普遍较低。

表 4 发债期间的股利政策变化

变量	全样本		民营企业上市公司		国有企业上市公司	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$DivYield_{i,t}$	$PayRatio_{i,t}$	$DivYield_{i,t}$	$PayRatio_{i,t}$	$DivYield_{i,t}$	$PayRatio_{i,t}$
$Year_{-1}$	0.001 ** (0.000)	0.025 ** (0.011)	0.001 ** (0.001)	0.043 ** (0.017)	0.000 (0.000)	0.013 (0.014)
$Year_0$	0.000 (0.000)	0.015 (0.013)	0.001 (0.001)	0.023 (0.022)	0.000 (0.001)	0.011 (0.016)
$Year_{+1}$	0.000 (0.001)	0.005 (0.014)	0.001 (0.001)	0.037 (0.023)	-0.000 (0.001)	-0.021 (0.017)
$Size_{i,t}$	0.004 *** (0.000)	0.055 *** (0.008)	0.003 *** (0.001)	0.053 *** (0.016)	0.005 *** (0.001)	0.054 *** (0.010)
$Roa_{i,t}$	0.133 *** (0.011)	0.589 *** (0.207)	0.128 *** (0.017)	0.915 *** (0.324)	0.137 *** (0.014)	0.226 (0.280)
$Growth_{i,t}$	-0.002 *** (0.000)	-0.041 *** (0.012)	-0.002 *** (0.001)	-0.052 *** (0.015)	-0.002 ** (0.001)	-0.029 (0.019)
$Lev_{i,t}$	-0.003 (0.003)	-0.252 *** (0.080)	0.000 (0.003)	-0.145 (0.124)	-0.004 (0.004)	-0.368 *** (0.109)
$First_{i,t}$	0.002 (0.002)	0.117 ** (0.057)	0.001 (0.002)	0.223 *** (0.081)	0.001 (0.003)	0.016 (0.078)
$Age_{i,t}$	-0.001 ** (0.001)	-0.051 *** (0.019)	-0.001 (0.001)	-0.016 (0.026)	-0.001 (0.001)	-0.077 *** (0.026)
$Soe_{i,t}$	0.001 * (0.001)	0.016 (0.023)				
$DA_{i,t}$	-0.001 (0.001)	-0.016 (0.014)	-0.001 (0.001)	-0.009 (0.014)	-0.001 (0.001)	-0.033 (0.034)

续表 4

Variables	全样本		民营企业上市公司		国有企业上市公司	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$DivYield_{i,t}$	$PayRatio_{i,t}$	$DivYield_{i,t}$	$PayRatio_{i,t}$	$DivYield_{i,t}$	$PayRatio_{i,t}$
Constant	-0.096*** (0.008)	-1.054*** (0.191)	-0.077*** (0.011)	-1.290*** (0.330)	-0.100*** (0.011)	-0.819*** (0.245)
Year	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Industry	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	6467	6467	2476	2476	3991	3991
Pseudo R <sup>2</sup>	-0.119	0.134	-0.089	0.159	-0.137	0.171

注:\*\*\*, \*\*, \* 分别表示在 1% , 5% 和 10% 水平上显著; ( ) 内报告异方差稳健的系数标准误

资料来源: 本文整理

为了分析上市公司发债前一年现金股利政策对债券融资成本的影响, 首先, 本文针对全样本用发债前一年的现金股利政策变量对债券融资成本进行回归, 回归结果如表 5 中列(1)、列(2)所示。上市公司发债前一年的股利支付水平(股息率、股利支付率)与债券融资成本在 5% 的显著性水平上显著负相关, 这意味着上市公司发债前支付的现金股利越多, 投资者越看好这类公司的未来发展前景, 并降低了其要求的风险补偿, 假设  $H_2$  得到验证。其次, 本文按照产权性质将全样本划分为民营企业上市公司和国有企业上市公司, 再分别用发债前一年的现金股利政策变量对债券融资成本进行回归, 回归结果如表 6 中列(3)~列(6)所示。表 6 的结果表明, 在民营上市公司的子样本中, 上市公司发债前的股息率与债券融资成本在 5% 的显著水平上显著负相关, 股利支付率与债券融资成本在 1% 的显著性水平上显著负相关。而在国有企业上市公司的子样本中, 发债前的股利支付水平与债券融资成本之间的相关关系并不显著。这与前文发现只有民营企业上市公司的股利支付水平在发债前一年有显著的上升相呼应。也进一步证实了债券投资者对国有企业上市公司的股利政策关心程度不高, 而对民营企业上市公司的现金股利政策持认可态度。这也解释了只有民营企业上市公司在发债前会提高现金股利支付这一现象的原因, 假设  $H_3$  得到验证。

表 5 发债前一年现金股利支付水平对债券融资成本的影响

变量	全样本		民营企业上市公司		国有企业上市公司	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$
$DivYield_{i,t-1}$	-8.298** (3.316)		-12.871** (5.844)		-2.421 (3.977)	
$PayRatio_{i,t-1}$		-0.282** (0.115)		-0.629*** (0.211)		-0.002 (0.120)
$Size_{i,t-1}$	-0.248*** (0.045)	-0.272*** (0.044)	-0.302*** (0.088)	-0.345*** (0.086)	-0.224*** (0.056)	-0.231*** (0.054)
$Roa_{i,t-1}$	-2.705** (1.116)	-3.853*** (1.077)	-3.357* (1.878)	-4.692*** (1.802)	-3.277** (1.470)	-3.563** (1.432)
$Growth_{i,t-1}$	0.046 (0.056)	0.046 (0.055)	0.138 (0.107)	0.126 (0.105)	-0.039 (0.067)	-0.036 (0.067)
$Lev_{i,t-1}$	1.285*** (0.301)	1.230*** (0.302)	1.440*** (0.475)	1.384*** (0.471)	1.200*** (0.374)	1.188*** (0.373)

续表 5

变量	全样本		民营企业上市公司		国有企业上市公司	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$
$First_{i,t-1}$	-0.026 (0.216)	-0.013 (0.215)	0.174 (0.354)	0.209 (0.350)	-0.458 (0.278)	-0.463* (0.277)
$Age_{i,t-1}$	0.044 (0.074)	0.042 (0.075)	0.088 (0.109)	0.081 (0.110)	0.038 (0.110)	0.038 (0.109)
$Soe_{i,t-1}$	-0.819*** (0.079)	-0.821*** (0.079)				
$DA_{i,t-1}$	0.398 (0.262)	0.390 (0.256)	0.834* (0.444)	0.822* (0.428)	0.161 (0.353)	0.164 (0.352)
$Int\_Cov_{i,t-1}$	-0.002** (0.001)	-0.002** (0.001)	-0.002 (0.001)	-0.002 (0.001)	-0.002** (0.001)	-0.002** (0.001)
$Tangible_{i,t-1}$	0.458* (0.233)	0.389* (0.231)	0.274 (0.459)	0.244 (0.455)	0.275 (0.266)	0.241 (0.256)
$IssueScale_{i,t}$	-0.177*** (0.046)	-0.173*** (0.047)	-0.284*** (0.092)	-0.262*** (0.091)	-0.140*** (0.049)	-0.141*** (0.049)
$Maturity_{i,t}$	-0.222** (0.094)	-0.215** (0.094)	-0.026 (0.167)	-0.033 (0.170)	-0.226** (0.112)	-0.227** (0.112)
$Guarant_{i,t}$	0.045 (0.082)	0.041 (0.082)	0.175 (0.145)	0.183 (0.144)	0.020 (0.102)	0.019 (0.101)
$e\_Rating$	0.485*** (0.056)	0.487*** (0.056)	0.467*** (0.106)	0.465*** (0.108)	0.440*** (0.072)	0.442*** (0.071)
$Constant_{i,t}$	10.032*** (0.987)	10.631*** (0.958)	11.253*** (1.804)	12.236*** (1.782)	8.399*** (1.279)	8.584*** (1.214)
$Year$	控制	控制	控制	控制	控制	控制
$Industry$	控制	控制	控制	控制	控制	控制
$N$	720	720	286	286	434	434
$Adj\_R^2$	0.546	0.546	0.500	0.511	0.512	0.512

注：\*\*\*，\*\*，\* 分别表示在 1%，5% 和 10% 水平上显著；() 内报告异方差稳健的系数标准误

资料来源：本文整理

#### 4. 进一步研究

上文的研究表明,上市公司发债前一年股利支付水平越高,债券的融资成本越低,且这种现象主要体现在民营企业上市公司的样本中。为了探讨股利政策对债券融资成本的影响机制,本文分别对股利政策的信号作用和治理作用加以验证。上市公司会因为信息不对称而被投资者要求更高的风险补偿,从而导致更高的融资成本(Bharath 等,2008)<sup>[2]</sup>。因此,如果股利信号理论适用,即当股利支付能够降低信息不对称,向投资者传递公司质量信息时,那么,可以合理预期在信息环境差的公司中,现金股利支付水平的提高将更加显著地影响债券的融资成本。为了检验这一机制,本文参照 Hutton 等(2009)<sup>[55]</sup>的研究,使用上市公司盈余管理程度<sup>①</sup>来度量信息环境。盈余管理程度越

① 经业绩 ROA 调整后修正的 Jones 模型计算得出的盈余管理的绝对值衡量盈余管理程度。

高,表明上市公司的会计质量越差,信息环境越恶劣,反之亦然。本文按照盈余管理程度的中位数将全样本划分为信息环境好和信息环境差的两组样本,再分别用股利政策变量对债券融资成本进行回归,结果如表6所示。表6中列(3)、列(4)显示,在信息环境差的一组样本中,股息率、股利支付率与债券融资成本分别在5%和10%的显著性水平上显著负相关;而列(1)、列(2)表明,在信息环境好的一组样本中,股利支付水平(股息率、股利支付率)与债券融资成本之间相关关系不显著。这与预期相符,表明在信息环境差的公司,现金股利支付水平对债券融资成本的影响更加显著,股利信号理论得到验证。

表6 对股利政策信号作用的检验

变量	信息环境好		信息环境差	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$
$DivYield_{i,t-1}$	-7.140 (4.397)		-10.819** (4.765)	
$PayRatio_{i,t-1}$		-0.250 (0.158)		-0.273* (0.165)
$Size_{i,t-1}$	-0.246*** (0.052)	-0.268*** (0.052)	-0.246*** (0.074)	-0.271*** (0.073)
$Roa_{i,t-1}$	0.013 (1.448)	-1.044 (1.411)	-4.316*** (1.592)	-5.570*** (1.536)
$Growth_{i,t-1}$	-0.059 (0.071)	-0.047 (0.072)	0.114 (0.080)	0.108 (0.080)
$Lev_{i,t-1}$	1.771*** (0.356)	1.699*** (0.358)	0.867* (0.486)	0.824* (0.484)
$First_{i,t-1}$	-0.018 (0.303)	-0.012 (0.297)	-0.100 (0.277)	-0.083 (0.278)
$Age_{i,t-1}$	-0.092 (0.093)	-0.094 (0.094)	0.141 (0.112)	0.142 (0.111)
$Soe_{i,t-1}$	-0.797*** (0.098)	-0.798*** (0.098)	-0.879*** (0.117)	-0.882*** (0.117)
$Int\_Cov_{i,t-1}$	-0.002 (0.002)	-0.002 (0.002)	-0.002* (0.001)	-0.002** (0.001)
$Tangible_{i,t-1}$	0.596** (0.269)	0.531** (0.265)	0.463 (0.405)	0.399 (0.406)
$IssueScale_{i,t}$	-0.079 (0.050)	-0.072 (0.050)	-0.287*** (0.078)	-0.294*** (0.078)
$Maturity_{i,t}$	-0.286** (0.122)	-0.286** (0.122)	-0.218 (0.156)	-0.199 (0.158)
$Gurant_{i,t}$	0.020 (0.122)	0.022 (0.120)	0.097 (0.120)	0.088 (0.120)
$e\_Rating_{i,t}$	0.448*** (0.074)	0.454*** (0.073)	0.519*** (0.088)	0.513*** (0.088)

续表 6

变量	信息环境好		信息环境差	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$
$Constant_{i,t}$	9.501 *** (1.152)	10.070 *** (1.142)	10.783 *** (1.604)	11.331 *** (1.582)
Year	控制	控制	控制	控制
Industry	控制	控制	控制	控制
N	360	360	360	360
Adj_R <sup>2</sup>	0.584	0.584	0.599	0.597

注:\*\*\*, \*\*, \* 分别表示在 1% ,5% 和 10% 水平上显著;( )内报告异方差稳健的系数标准误

资料来源:本文整理

为了验证代理理论,本文借鉴 Ang 等(2000)<sup>[56]</sup>的做法,采用管理费用率<sup>①</sup>衡量代理问题。将研究样本分别按照管理费用率的中位数进行分组,得到低代理成本组、高代理成本组两类公司子样本,再分别用股利政策变量对债券融资成本进行回归,回归结果如表 7 所示。理论上,若代理理论适用,则股利支付可以发挥公司治理作用,因此本文可以合理预期在高代理成本组中,股利支付水平与债券融资成本的负相关关系将更加显著。表 7 中列(3)、列(4)的研究结果表明,在高代理成本组的样本中,发债前一年的股息率和股利支付率与债券融资成本均在 1% 的显著性水平上显著负相关。而列(1)、列(2)的结果则显示,在低代理成本组的样本中,发债前的股利支付水平与债券融资成本之间相关关系不显著。这与预期相符,表明投资者认为上市公司支付更多的现金股利能够缓解公司的代理问题,有效抑制管理层的机会主义行为,因此降低了对公司违约风险的预期,其要求的风险补偿也随之降低。可见,股利的代理理论得到支持。

表 7 对股利政策治理作用的检验

变量	低代理成本		高代理成本	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$
$DivYield_{i,t-1}$	-2.110 (4.884)		-12.359 *** (4.431)	
$PayRatio_{i,t-1}$		-0.141 (0.160)		-0.468 *** (0.173)
$Size_{i,t-1}$	-0.219 *** (0.062)	-0.227 *** (0.060)	-0.250 *** (0.066)	-0.283 *** (0.063)
$Roa_{i,t-1}$	-6.525 *** (2.234)	-6.951 *** (2.089)	-0.697 (1.261)	-2.178 (1.320)
$Growth_{i,t-1}$	0.160 ** (0.075)	0.158 ** (0.074)	-0.074 (0.072)	-0.084 (0.069)
$Lev_{i,t-1}$	0.834 * (0.470)	0.810 * (0.466)	1.768 *** (0.359)	1.687 *** (0.369)

① 管理费用率 = 管理费用/营业收入。

续表 7

变量	低代理成本		高代理成本	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$	$Spread_{i,t}$
$First_{i,t-1}$	-0.683 ** (0.335)	-0.674 ** (0.333)	0.520 * (0.270)	0.529 * (0.271)
$Age_{i,t-1}$	0.139 (0.107)	0.142 (0.108)	-0.064 (0.093)	-0.082 (0.093)
$Soe_{i,t-1}$	-0.739 *** (0.124)	-0.740 *** (0.124)	-0.922 *** (0.100)	-0.918 *** (0.099)
$DA_{i,t-1}$	0.451 (0.374)	0.425 (0.373)	0.051 (0.332)	0.045 (0.320)
$Int\_Cov_{i,t-1}$	-0.003 *** (0.001)	-0.003 *** (0.001)	-0.002 (0.002)	-0.002 (0.002)
$Tangible_{i,t-1}$	0.798 ** (0.338)	0.789 ** (0.334)	0.355 (0.330)	0.275 (0.326)
$IssueScale_{i,t}$	-0.211 *** (0.074)	-0.207 *** (0.073)	-0.164 *** (0.058)	-0.163 *** (0.058)
$Maturity_{i,t}$	-0.367 *** (0.132)	-0.367 *** (0.132)	-0.031 (0.139)	0.002 (0.138)
$Gurant_{i,t}$	0.105 (0.119)	0.098 (0.120)	0.032 (0.116)	0.030 (0.116)
$e\_Rating_{i,t}$	0.468 *** (0.086)	0.468 *** (0.086)	0.484 *** (0.074)	0.492 *** (0.074)
$Constant_{i,t}$	10.320 *** (1.380)	10.501 *** (1.305)	10.003 *** (1.449)	10.806 *** (1.386)
$YearandInd$	控制	控制	控制	控制
$N$	360	360	360	360
$Adj\_R^2$	0.579	0.580	0.635	0.636

注:\*\*\*, \*\*, \* 分别表示在 1%, 5% 和 10% 水平上显著;()内报告异方差稳健的系数标准误

资料来源:本文整理

## 5. 稳健性检验

本文做了如下稳健性检验。首先,选择不同指标度量上市公司的现金股利政策,具体包括:是否发放现金股利的哑变量、每股股利/每股经营净现金、每股股利/每股总资产、总现金股利的自然对数来衡量发债公司的现金股利支付水平;其次,部分上市公司在一个年度内发行了多只债券时,按照债券的发行规模重新计算加权平均的债券融资成本,并研究现金股利支付水平对加权平均债券融资成本的影响;第三,在检验股利信号作用和治理作用时,进一步按照四大会计师事务所、分析师关注度作为企业信息质量的代理变量,利用管理层持股比例和机构投资者持股比例来衡量公司治理水平,研究结果仍然稳健(限于篇幅该部分未报告)。最后,本文从信用评级的角度进行稳健性检验。已有文献普遍认为:信用评级越高,上市公司的质量也越好(Kisgen,

2006)<sup>[57]</sup>。企业信息质量越高,越利于评级机构识别公司质量(吴育辉等,2017)<sup>[58]</sup>。因此本文利用上市公司的主体信用评级(*rating*)<sup>①</sup>来衡量上市公司质量,实证检验上市公司发债前一年股利支付水平(股息率、股利支付率)对其主体信用评级的影响,以及股利支付水平上升<sup>②</sup>对信用评级变化的影响。结果如表 8 所示。在表 8 列(1)和列(2)中, $DivYield_{i,t-1}$ 、 $PayRatio_{i,t-1}$ 与  $rating_{i,t}$ 均在 5% 的水平上显著负相关,表明上市公司发债前一年的股利支付水平越高,公司主体信用评级也越高;在列(3)中  $YieldUp_{i,t-1}$ 与  $rating_{i,t}$ 在 10% 的水平上显著负相关,在列(4)中, $RatioUp_{i,t-1}$ 与  $rating_{i,t}$ 在 1% 的水平上显著负相关,表明随着上市公司在发债前一年股利支付水平(股息率、股利支付率)的提升,发债公司的主体信用评级显著更高。至此,本文从信用评级的角度发现,上市公司在发债前一年提高其现金股利的支付水平,同样可以提高评级机构对公司的信用评级,进而降低其债券融资成本。

表 8 发债前一年股利政策对信用评级的影响

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	$rating_{i,t}$	$rating_{i,t}$	$rating_{i,t}$	$rating_{i,t}$
$DivYield_{i,t-1}$	-29.186 ** (11.354)			
$PayRatio_{i,t-1}$		-0.801 ** (0.401)		
$YieldUp_{i,t-1}$			-0.342 * (0.190)	
$RatioUp_{i,t-1}$				-0.672 *** (0.187)
$Size_{i,t-1}$	-3.339 *** (0.247)	-3.395 *** (0.242)	-3.360 *** (0.244)	-3.384 *** (0.245)
$Roa_{i,t-1}$	-10.547 ** (4.484)	-13.464 *** (4.550)	-12.334 *** (4.489)	-13.846 *** (4.608)
$Growth_{i,t-1}$	-0.180 (0.149)	-0.168 (0.148)	-0.127 (0.158)	-0.127 (0.149)
$Lev_{i,t-1}$	8.637 *** (1.351)	8.441 *** (1.364)	8.489 *** (1.374)	8.441 *** (1.346)
$First_{i,t-1}$	-1.717 ** (0.811)	-1.701 ** (0.815)	-1.840 ** (0.813)	-1.972 ** (0.825)
$Age_{i,t-1}$	0.412 (0.276)	0.391 (0.277)	0.437 (0.276)	0.479 * (0.282)
$Soe_{i,t-1}$	-1.374 *** (0.269)	-1.375 *** (0.270)	-1.361 *** (0.276)	-1.433 *** (0.277)

① 上市公司主体信用评级(*rating*),为 AAA 取值 1,AA+ 取值 2,AA 取值 3,AA- 取值 4,A+ 取值 5,A 取值 6。

② 股息率上升(*YieldUp*),发债前一年股息率上升取 1,否则取 0;股利支付率上升(*RatioUp*),发债前一年股利支付率上升取 1,否则取 0。

续表 8

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	$rating_{i,t}$	$rating_{i,t}$	$rating_{i,t}$	$rating_{i,t}$
$DA_{i,t-1}$	1.771 ** (0.688)	1.761 ** (0.694)	1.869 *** (0.700)	1.910 *** (0.698)
$Z_{i,t-1}$ ①	-0.881 *** (0.271)	-0.928 *** (0.271)	-0.882 *** (0.271)	-0.933 *** (0.271)
<i>Year</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Industry</i>	控制	控制	控制	控制
<i>N</i>	720	720	713	713
<i>Pseudo R</i> <sup>2</sup>	0.476	0.475	0.470	0.476

注:\*\*\*, \*\*, \* 分别表示在 1%, 5% 和 10% 水平上显著;()内报告异方差稳健的系数标准误

资料来源:本文整理

## 五、研究结论

本文以 2008—2016 年公开发行债券的 A 股上市公司作为研究对象,实证检验了上市公司债券发行与现金股利政策之间的关系。研究结果表明:(1)上市公司在发债期间对其现金股利政策进行了管理。具体而言,上市公司的现金股利支付水平在发债前一年显著上升。(2)上市公司对其现金股利政策的管理行为显著降低了债券融资成本,且这种现象在民营企业中尤其显著。(3)进一步研究发现,上市公司实施更加积极的股利政策能够显著降低债券融资成本,一方面,是因为现金股利降低了信息不对称,向投资者传递了公司质量信息;另一方面,是因为现金股利有效地缓解了代理问题。

本文的研究结论表明,现金股利分配作为上市公司四大财务政策之一,在资本市场中扮演重要的角色。上市公司支付更多的现金股利,能够向债券投资者传递公司高质量的信息,降低其要求的风险补偿,并因此获得更高的信用评级。在公开债券市场进行债务融资时,上市公司高管致力于降低融资成本、提高信用评级,本文的研究表明发放更多的现金股利是一种有效传递公司质量信息的途径,这对上市公司具有很好的借鉴作用。另外,对于投资者和评级机构来说,本文的研究表明当上市公司在对外进行融资时,尤其是债券融资,可以通过支付现金股利的方式与其他公司区别开来,投资者以及评级机构可以以此作为识别公司质量的标准之一。对于监管层来说,尤其应加强对不支付现金股利以及支付较少现金股利的上市公司的监管,切实保护债券投资者的利益。

## 参考文献

- [1] Klock M S, Sattar A M, William F M. Does Corporate Governance Matter to Bondholders? [J]. The Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2005, (40): 693-719.
- [2] Bharath S T, Jayanthi S, Shyam V S. Accounting Quality and Debt Contracting [J]. The Accounting Review, 2008, (83): 1-28.
- [3] Hasan I, Chun K H, Qiang W, Hao Z. Beauty is in the Eye of the Beholder: The Effect of Corporate Tax Avoidance on the Cost of Bank Loans [J]. Journal of Financial Economics, 2014, (113): 109-130.

① 参考 MacKie-Mason (1990)<sup>[59]</sup> 使用修正的 *Altman Z-score* 衡量企业财务风险,  $Z$  越大, 财务风险越小,  $Z = (3.3 \times \text{息税前利润} + 1.0 \times \text{销售收入} + 1.4 \times \text{留存收益} + 1.2 \times \text{营运资金}) / \text{总资产}$ 。



- [4] Liu Y X, Yi X N, Wallace N. Davidson, Earnings Management Surrounding New Debt Issues [J]. The Financial Review, 2010, (45): 659 – 681.
- [5] Caton G L., Chiraphol N C, Choong T C, Jeremy G. Earnings Management Surrounding Seasoned Bond Offerings: Do Managers Mislead Ratings Agencies and the Bond Market? [J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2011, (46): 687 – 708.
- [6] 李琦, 罗炜, 谷仕平. 企业信用评级与盈余管理[J]. 北京: 经济研究, 2011, (s2): 88 – 99.
- [7] Alissa W, Samuel B, Bonsall IV, Kevin K, Michael W, Penn Jr. Firms' Use of Accounting Discretion to Influence Their Credit Ratings [J]. Journal of Accounting and Economics, 2013, (55): 129 – 147.
- [8] Jung B, Naomi S, Yan S Y. Earnings Smoothing Activities of Firms to Manage Credit Ratings [J]. Contemporary Accounting Research, 2013, (30): 645 – 676.
- [9] Demirtas K O, Kimberly R C. Initial Credit Ratings and Earnings Management [J]. Review of Financial Economics, 2013, (22): 135 – 145.
- [10] 刘娥平, 施燕平. 盈余管理、公司债券融资成本与首次信用评级[J]. 哈尔滨: 管理科学, 2014, (5): 91 – 103.
- [11] Ge W X, Jeong-Bon K. Real Earnings Management and the Cost of New Corporate Bonds [J]. Journal of Business Research, 2014, (67): 641 – 647.
- [12] 薄澜, 王铁英, 王书林. 银行贷款、公司债与盈余管理[J]. 南昌: 当代财经, 2014, (4): 119 – 128.
- [13] Ahmed A S, Bruce K B, Richard M M, Mary S. The Role of Accounting Conservatism in Mitigating Bondholder-Shareholder Conflicts over Dividend Policy and in Reducing Debt Costs [J]. The Accounting Review, 2002, (77): 867 – 890.
- [14] Long M S., Illeen B M, Stephan E S. An Empirical Examination of Dividend Policy Following Debt Issue [J]. The Journal of Financial and Quantitative Analysis, 1994, (29): 131 – 144.
- [15] Aivazian V A, Laurence B, Sean C. Dividend Smoothing and Debt Ratings [J]. The Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2006, (41): 439 – 453.
- [16] Allen L, Aron G, Anthony S, Yi T. The Role of Banks in Dividend Policy [J]. Financial Management, 2012, (41): 591 – 613.
- [17] Bhattacharya S. Imperfect Information, Dividend Policy, and “The Bird in the Hand” Fallacy [J]. Bell Journal of Economics, 1979, (10): 259 – 270.
- [18] Lintner J. Distribution of Incomes of Corporations among Dividends, Retained Earnings, and Taxes [J]. American Economic Review, 1956, (61): 97 – 113.
- [19] Miller M H, Franco M. Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares [J]. The Journal of Business, 1961, (34): 411 – 433.
- [20] Woolridge R. Dividend Changes and Security Prices [J]. The Journal of Finance, 1983, (38): 1607 – 1615.
- [21] Handjinicolaou G, Avner K. Wealth Redistributions or Changes in Firm Value: An Analysis of Returns to Bondholders and Stockholders Around Dividend Announcements [J]. Journal of Financial Economics, 1984, (13): 35 – 63.
- [22] Jensen M C, William H M. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure [J]. Journal of Financial Economics, 1976, (3): 305 – 360.
- [23] Rozeff M S. Growth, Beta and Agency Costs as Determinants of Dividend Payout Ratios [J]. Journal of Financial Research, 1982, (3): 249 – 259.
- [24] Easterbrook F H. Two Agency-Cost Explanations of Dividends [J]. American Economic Review, 1984, (74): 323 – 329.
- [25] Jensen M C, Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers [J]. The American Economic Review, 1986, (76): 323 – 329.
- [26] Diamond D W. Financial Intermediation and Delegated Monitoring [J]. Review of Economic Studies, 1984, (51): 393 – 414.
- [27] Diamond D W. Monitoring and Reputation: The Choice between Bank Loans and Directly Placed Debt [J]. Journal of Political Economy, 1991, (99): 689 – 721.
- [28] Smith C W Jr, Jerold B W. On Financial Contracting: An Analysis of Bond Covenants [J]. Journal of Financial Economics, 1979, (7): 117 – 161.
- [29] Fama E F. What's Different about Banks? [J]. Journal of Monetary Economics, 1985, (15): 29 – 39.
- [30] Liao S. Outside Blockholders' Monitoring of Management and Debt Financing [J]. Contemporary Accounting Research, 2015, (32): 1373 – 1404.
- [31] Asquith P, Mullins D. The Impact of Initiating Dividend Payments on Shareholders' Wealth [J]. Journal of Business, 1983, (56): 77 – 95.
- [32] Aharony J, Swary I. Quarterly Dividend and Earnings Announcements and Stockholders' Returns: an Empirical Analysis [J]. The Journal of Finance, 1980, (35): 1 – 11.

- [33] Lang L, Litzenger R. Dividend Announcements: Cash Flow Signalling vs. Free Cash Flow Hypothesis [J]. *Journal of Financial Economics*, 1989, (24): 181 - 191.
- [34] Hepworth S. Smoothing Periodic Income [J]. *The Accounting Review*, 1953, (28): 32 - 39.
- [35] Miller M H, Kevin R. Dividend Policy under Asymmetric Information [J]. *The Journal of Finance*, 1985, (40): 1031 - 1051.
- [36] John K, Joseph W. Dividends, Dilution, and Taxes: A Signaling Equilibrium [J]. *The Journal of Finance*, 1985, (40): 1053 - 1070.
- [37] La P R., Lopez-de-Silanes F, Shleifer A, Vishny R. Agency Problems and Dividend Policies Around the World [J]. *The Journal of Finance*, 2000, (55): 1 - 33.
- [38] Fama E F, Harvey B. Dividend Policy: An Empirical Analysis [J]. *Journal of the American Statistical Association*, 1968, (63): 1132 - 1161.
- [39] Brav A, John R G, Campbell R H, Roni M. Payout Policy in the 21st Century [J]. *Journal of Financial Economics*, 2005, (77): 483 - 527.
- [40] Guttman I, Ohad K, Eugene K. Dividend Stickiness and Strategic Pooling [J]. *The Review of Financial Studies*, 2010, (23): 4455 - 4495.
- [41] Leary M T, Roni M. Determinants of Dividend Smoothing: Empirical Evidence [J]. *The Review of Financial Studies*, 2011, (24): 3197 - 3249.
- [42] Baker M, Brock M, Jeffrey W. Dividends as Reference Points: A Behavioral Signaling Approach [J]. *The Review of Financial Studies*, 2015, (29): 697 - 738.
- [43] 周宏, 林晚发, 李国平, 王海妹. 信息不对称与企业债券信用风险估价——基于 2008—2011 年中国企业债券数据 [J]. *北京: 会计研究*, 2012, (12): 36 - 42.
- [44] Bradford W, Chao C., Song Z. Cash Dividend Policy, Corporate Pyramids, and Ownership Structure: Evidence from China [J]. *International Review of Economics & Finance*, 2013, (27): 445 - 464.
- [45] Wang X, David M., Scott W. The Impact of Government Ownership on Dividend Policy in China [J]. *Advances in Accounting*, 2011, (27): 366 - 372.
- [46] 靳庆鲁, 宣扬, 李刚, 陈明端. 社保基金持股与公司股利政策 [J]. *北京: 会计研究*, 2016, (5): 34 - 39.
- [47] Wang Q, T J Wong, Li J X. State Ownership, the Institutional Environment, and Auditor Choice: Evidence from China [J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2008, (46): 112 - 134.
- [48] 方红星, 施继坤, 张广宝. 产权性质、信息质量与公司债定价——来自中国资本市场的经验证据 [J]. *北京: 金融研究*, 2013, (4): 170 - 182.
- [49] 陆正飞, 祝继高. 产权性质、股权再融资与资源配置效率 [J]. *北京: 金融研究*, 2011, (1): 131 - 148.
- [50] 吕劲松. 关于中小企业融资难、融资贵问题的思考 [J]. *北京: 金融研究*, 2015, (11): 115 - 123.
- [51] Barclay M J, Clifford G H, Dennis P S. Dividends and Corporate Shareholders [J]. *The Review of Financial Studies*, 2009, (22): 2423 - 2455.
- [52] Jiang F X, Yun Y M, Bei B S. Stock Liquidity and Dividend payouts [J]. *Journal of Corporate Finance*, 2017, (42): 295 - 314.
- [53] 魏志华, 李常青, 吴育辉, 黄佳佳. 半强制分红政策、再融资动机与经典股利理论 [J]. *北京: 会计研究*, 2017, (7): 55 - 61.
- [54] Anderson R C, Sattar A M, David M R. Board Characteristics, Accounting Report Integrity and the Cost of Debt [J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2004, (68): 315 - 342.
- [55] Hutton A P, Alan J. M, Hassan T. Opaque Financial Reports, R2, and Crash Risk [J]. *Journal of Financial Economics*, 2009, (94): 67 - 86.
- [56] Ang J S, Cole R A, Lin J W. Agency Cost and Ownership Structure [J]. *The Journal of Finance*, 2000, (55): 81 - 106.
- [57] Kisgen D. Credit Ratings and Capital Structure [J]. *The Journal of Finance*, 2006, (61): 1035 - 1072.
- [58] 吴育辉, 吴世农, 魏志华. 管理层能力、信息披露质量与企业信用评级 [J]. *北京: 经济管理*, 2017, (1): 165 - 180.
- [59] Mackie-Mason J K. Do Taxes Affect Corporate Financing Decisions? [J]. *The Journal of Finance*, 1990, (45): 1471 - 1493.

# Bond Issuing and Cash Dividend Policy: Evidence from Chinese Listed Firms

WU Yu-hui<sup>1</sup>, ZHAI Ling-ling<sup>1</sup>, WEI Zhi-hua<sup>2</sup>

(1. School of Management, Xiamen University, Xiamen, Fujian, 361005, China;

2. School of Economics, Xiamen University, Xiamen, Fujian, 361005, China)

**Abstract:** With the rapid development of corporate bond market in China, more and more listed firms choose to finance through bond market, which is a more important direct financing channel for firms relative to stock market. During bond issuing, one of the most concerns for issuing firms is how to lower their cost of bond financing. However, it is decided by corporate default risk of bond-issuing firms, which reflects market participants' expectations of whether companies can pay their interest and principal on time. The finance literature documents, theoretically and empirically, that cash dividend policy, which is one of the most important financial decisions for listed firms, conveys firms' quality information to capital market and alleviate agency problems between managers and shareholders. Therefore, if a firm pays more cash dividends before its bond issuing, it may be a signal of its bright future. As a result, bond investors will ask lower expected return.

Previous studies find that firms are likely to manage earnings before bond issuing in order to achieve a lower financing cost (Liu et al., 2010; Caton et al., 2011; Alissa et al., 2013; Jung et al., 2013; Demirtas and Cornaggia, 2013; Ge and Kim, 2014). Studies by Long et al. (1994), Aivazian et al. (2006) and Allen et al. (2012) have shown that bond-issuing firms tend to pay more cash dividends than non-bond-issuing firms, because bond-issuing firms are more eager to use cash dividends as a signal of its bright prospects and a governance mechanism. Different from the above papers, we propose that firms also tend to adjust their cash dividend policy before bond issuing to get a lower financing cost. Given the fact that cash dividend is stickier than accounting earnings, we believe that cash dividend is a stronger signal than accounting earnings for firm's future performance. Once firms pay more cash dividends, bond market participants may lower their expectations of the firms' probability of default and then lower their risk compensation. To prove this point, we concentrate on the relation between bond issuing and cash dividend policy in this paper. We investigate the following questions. First, do firms increase their cash dividend payout ratio before their bond issuance? If so, how do bond investors respond to such cash dividend policy? Second, is this relation significantly different between state-owned firms and non-state-owned firms? Finally, which theories can explain this phenomenon?

Using firm-level data from a sample of Chinese A-share listed firms during 2008 - 2016, we begin our analysis by examining firms' cash dividend policy before and after their bond issuing. We find that firms appear to increase their cash dividend payout ratio significantly in the year prior to their bond issuing, which significantly lowers the cost of bond financing. Second, compared with state-owned firms, non-state-owned firms are more willing to increase their cash dividend payout ratio so that they can get lower financing cost. Further research shows that information asymmetry theory and agency problem theory can explain such phenomenon. Those firms with more dividend payment before bond issuing delivers a strong signal that they are better off than other firms. Besides that, they can also alleviate the agency problems between managers and shareholders. The results are robust to various measures of cash dividend policy.

This paper contributes to the literature in several important ways. First, our investigation provides the first empirical evidence that bond-issuing firms increase cash dividend payout ratio significantly before the bond issuance. Second, our results further show that, as well as stock investors, bond investors also care about cash dividend payout ratio and demand their risk premium accordingly. Third, although previous paper finds earnings management and accounting conservatism existing before bond issuance, we implicate other financial policy may be used by top managers to increase firm's credit ratings and lower cost of bond financing. Given the size and importance of the bond market, small changes in bond prices translate to large changes in capital allocation. Our analysis provides a better understanding of factors that influence cost of bond financing and thus addresses a question of economic importance.

**Key Words:** bond issue; dividend policy; corporate bond

**JEL Classification:** G35, G12, G24

**DOI:** 10.19616/j.cnki.bmj.2018.08.010

(责任编辑:文 川)