

公允价值分层披露、产权背景对公司债定价的影响研究

于谦龙¹,徐婷婷¹,陈林²

(1. 上海理工大学 管理学院,上海 200093;2. 中国建设银行总行,北京 100033)

[摘要]基于2014—2018年间沪深两市上市公司公开发行的公司债与其产权性质数据以及手工收集的公允价值分层等数据,进行实证分析。研究发现:第一层级公允价值计量项目的占比越高,公司债信用利差越小,第二、三层级公允价值计量项目占比越高,公司债信用利差越大;在国有与非国有企业的特定环境中,国有企业中的第二、三层级公允价值信息带来的信用风险影响会被抑制,而非国有企业中的第一层级公允价值信息的积极信号受到抑制,这就体现出我国债券市场上所特有的“国企信仰”现象。这些发现有利于深入剖析我国债券市场上公司债定价存在的问题,为投融资决策及其监管提供参考。

[关键词]公允价值分层;公司债;定价;信用利差;产权性质;公允价值层级信息;信用风险;价值相关性;股价同步性

[中图分类号]F275.5 **[文献标志码]**A **[文章编号]**2096-3114(2021)01-0048-11

一、引言

2007年《公司债券发行试点办法》颁布之后,公司债券发行量增长迅速,大力发展公司债券成为当前金融改革的热点问题。根据《英汉证券投资词典》,公司债券亦称公司债,以下文中简称公司债^[1]。随着公司债市场规模的扩张,影响供求关系的决定性因素——债券定价(亦即债券信用利差),在债券市场上发挥着更加重要的作用^[2]。我国现行公司债市场的微观结构与顶层设计还有待进一步完善,债券投资者与发行人之间不可避免地存在信息不对称。作为发债主体主要计价方法之一的公允价值计量的项目信息,能否相对可靠且及时传递到债券市场,将会是解释债券定价的一个重要因素。

2014年我国财政部发布《企业会计准则第39号——公允价值计量》(CAS39),该准则要求企业在对特定资产或负债进行公允价值计量时,须分三个层级进行判定与披露。CAS39并没有给出主要业务类型的可操作性的指引,除了第一层级项目是在计量日能获得的可比项目在活跃市场上未经调整的报价之外,各公司在处理第二、三层级的项目上,具有逐层级而提高的自由裁量权。

当某公司有着更低(或高)的信用风险,该公司债的投资者会要求更低(或高)的风险补偿,则该公司能以更低(或高)的成本发行债券。公司公允价值分层计量的项目代表了不同程度的信息风险,鲜有学者把不同层级的公允价值计量项目对公司债定价的影响进行研究,更没有学者将这种影响置于不同的产权背景下进行对比研究。本研究的开展,将有利于丰富公允价值分层计量经济效应的理论,并对企业债券的定价与投资、监管决策提供参考。

本文可能的主要贡献是:(1)可以丰富债券定价影响因素的理论。截至目前,在公允价值不同层级信息对我国的公司债定价的影响研究方面还是空白。从公允价值分层计量的第一、二、三层级信息对公

[收稿日期]2020-04-07

[基金项目]上海市高原学科管理科学与工程建设项目(第二期)(GYXK1201);2018年度上海市会计学会课题(SHKJ2018YB02)

[作者简介]于谦龙(1977—),男,河南新野人,上海理工大学管理学院副教授,博士,主要研究方向为公司财务管理,邮箱:yqlong0213@126.com;徐婷婷(1994—),女,新疆石河子人,上海理工大学管理学院硕士生,主要研究方向为公司财务管理;陈林(1975—),男,安徽六安人,中国建设银行总行研究员,博士,主要研究方向为风险管理与法人治理。

司债定价的影响展开研究,将给出理论推理与实证证据。(2)将公允价值的分层信息对公司债的影响置于不同的产权背景下进行比较分析,可以展示并剖析我国债券市场的特殊性。国有企业在我国社会主义市场经济中占有重要的地位,我国债券市场具有不同于国外的特色。将公允价值分层信息对公司债的影响在国有、非国有的产权背景下的异质性方面给出推理与证明。研究结论对债券市场中发行人、投资者及监管者等的决策都有参考价值。

二、文献综述

现有文献中,鲜有公允价值分层信息对债券定价(或债券融资成本)影响的研究,因此,本文只对该主题的间接关联文献展开回顾,以供研究参考。

(一) 公允价值分层计量方面的相关研究

1. 公允价值层级信息与信用风险

不同层级的公允价值信息蕴含着不同的风险,已有学者发现更高数量的公允价值第三层级项目的存在对金融机构的股权风险有影响^[3]。Ayres 也发现持有较高的第三层级资产的公司信息风险较大,且债券的息差也较大^[4]。另有研究发现公允价值计量项目第三层级的项目占比越高,企业债务融资的成本就越高^[5]。已有研究表明以公允价值计量的三个层级资产的信息风险呈现递增趋势^[6]。Mormann 等发现第三层级的项目占比越高,银行的违约风险越高^[7]。为了缓解报表使用者对公允价值计量中第二、三层级项目信息风险的疑虑,美国上市公司的公允价值第二、三层级项目的计量与披露存在一定的条件稳健性^[8-9]。综上,公允价值第二、三层级都会有不同程度的信息风险,以第三层级的信息风险为最大,且随着其占比的增加而加大公司债务融资的成本。

2. 公允价值层级信息与价值相关性

公允价值层级信息与公司的价值相关性检验是指对特定公司的公允价值层级信息是否与其公司股价相关的检验。资本市场中存在的公允价值衡量方法越客观,公允价值的价值相关性就越强^[10]。公允价值的第一、二层级较于第三层级的信息,对金融机构价值相关性的影响更为显著^[11]。尹宗成等发现披露不同层级的公允价值信息对公司价值的影响有所不同,以第一层级计量的资产相关性最高,第二、三层级相关性较弱^[12]。郝玉贵等的研究表明采用大数据战略的公司可以增强其第一、二层级公允价值的相关性^[13]。综上,对特定项目公允价值的估值方法、公司的内外部环境因素与披露的不同层级信息都会对公司市值或股价产生影响。

3. 公允价值层级信息与股价同步性

股价同步性是指特定公司股价与市场大盘价格的同涨同跌性。毛志宏等指出,虽然运用公允价值对资产进行计量会有更多的公司信息融入其股票价格中,但这样增加了股价同步性^[14]。范亚东等认为股价同步性随层级变化而逐层降低,利用证券分析师的工作可以降低股价同步性^[15]。湛艺博提出,改变一股独大的股权结构可以降低公允价值对股价的影响^[16]。综上,公允价值分层计量信息会影响股价同步性,借助证券分析师工作或改变公司治理结构会降低公允价值计量信息对股价同步性的影响。

(二) 债券定价影响因素方面的相关研究

1. 宏观层面影响因素

Merton 提出了信用风险的结构化模型,认为无风险利率与信用利差有关^[17]。Duffie 等发现 GDP 水平等宏观经济因素能很好地解释公司债的违约概率^[18]。也有学者发现公司债信用风险的影响因素包括外部宏观环境的变化^[19]。除此之外,通货膨胀、经济加速增长预期和人民币升值对低信用等级债券的信用利差具有正向影响^[20]。Guo 发现货币政策条件、金融市场波动性对企业债券信用利差有显著的影响^[21]。当企业债券面临更高的宏观经济不确定性时,需要更高的企业债券溢价作为补偿^[22]。综上,

GDP水平、无风险利率和通货膨胀、货币政策、金融市场波动性等宏观经济层面因素对债券定价有显著影响。

2. 微观层面影响因素

(1) 公司层面影响因素

现金流是典型的公司层面的影响因素,公司现金流波动性越大,其债券的信用利差越大^[23]。周宏等发现发行人社会责任承担与债券信用利差呈显著负相关关系,该影响在民营企业中更为显著^[24]。债券信用利差的影响因素主要有企业评级、票面利率、期限和流动性等指标^[25]。欧阳才越等得出控股股东股权质押会导致新发行公司债的信用利差更高的结论^[26]。Amiram等发现在美国证监会颁布《公平披露规则》之后,没有评级信息的公司相对于有评级信息的公司债券票面利率增加得更多^[27]。综上,公司层面对债券定价影响因素有:包括现金流的企业财务状况、控股股东的股权质押、企业社会责任的履行情况、产权性质、企业评级等因素。不同环境背景下,不同影响因素对债券定价的影响程度有一定差异。

(2) 债券层面影响因素

美国评级公司DBRS对债券评级每提高一个等级,相应的债券融资成本会下降39个基点^[28]。田渊博发现债券契约条款保护指数与公司债融资成本呈显著负相关关系^[29]。当债券契约中引入了限制融资或限制资产出售条款时,公司债的融资成本更低^[30]。在信用违约互换(CDS)的研究中,债券的利差会随着CDS的保险而增加,该增加是因为CDS保险的作用等同于提高了财务困境解决的成本^[31]。基于俄罗斯企业及其发行债券的异质性,有研究表明债券保护性条款对债券的信用利差有负向影响^[32]。综上,对于债券的评级以及债券的保护性、限制性条款以及保险等都会对债券的定价产生影响。

(三) 产权背景与债券定价方面的相关研究

政府对于国企存在“预算软约束”,国有企业通常能以较低的成本获得更多的政策倾斜和贷款支持^[33]。方红星等认为我国的债券市场仍然是政府主导的市场,具有高度政府信用的企业可以减少不确定性风险,从而降低债券的信用利差^[34]。国有企业在其国有产权性质的背景下偿债能力较强,因而能以较低的成本进行债券融资^[35]。当发行人是国有企业时候,融资与资产销售相关的债券条款会降低债券融资的成本^[36]。施燕平等同样发现国有上市公司发行的公司债具有更低的信用利差^[37]。综上,学者们普遍认为由于国有企业存在或明或暗的政府信用背书,因此国有企业能够以较低的成本发行债券进行融资,即在我国债券市场存在“国企信仰”现象。

三、理论分析与研究假设

随着我国资本市场的进一步规范和发展,投资者也越来越倾向于通过多种渠道来获得上市公司的各种信息,特别是财务会计相关信息,以作为投资的参考依据。由于三个公允价值层级的透明度和可靠性存在差异,因此投资者据以考量的三个层级的公允价值资产与负债所蕴含的风险也有所不同。公允价值层级判定取决于使用的输入值的划分。输入值是指市场参与者在评估有关资产和负债时采用的假设。第一层级输入值是指主体在计量日能够取得资产或负债在活跃市场上未经调整的报价,第一层级计量披露的资产或负债信息的可靠性最强。第二层级的输入值是指第一层级输入值以外相关资产或负债的直接或间接的可观察输入值。企业在使用第二层级输入值时,需评估自身实际情况,根据资产状况或所在位置、自身资产与类似资产的相关程度、可观察输入值所在市场的交易量和交易频率等信息,对输入值加以调整。第三层级输入值是相关资产或负债的不可观察输入值,应合理审慎地选择估值方法与输入值。

截至目前,我国上市公司在披露公允价值的分层计量时,几乎没有企业披露第一、二、三层级的最基础(或最底层)资产或负债项目的名称,相关的文献统计资料也没有公开,这就无法对其开展深入的研

究工作。根据 Hanley 等在顶级期刊《JAE》上发表的论文统计,在其整理的 9560 个样本公司-年组合中(即 ID-Year),持有的 1334 只美国联邦政府债券中有 66% 被判定为公允价值计量的第一层级资产,持有的 11188 只市政债的 3% 被判定为第一层级,持有的 12220 只政府担保债券的 2% 被判定为第一层级,其他项目被判定为第一层级的极少^[38]。通过 Hanley 的研究,我们对第一层级可能包含的最基础项目可略见一斑,即第一层级项目主要是联邦政府债券(可近似对应我国的国债)、市政债(可近似对应我国的地方债)、政府担保债券(可近似对应我国的国企债券)等。这些项目有着共同特点:通常这些项目都在活跃市场中有着相同的报价,其收益比较固定且相对有保障。根据 CAS39 准则,第一层级的公允价值直接来源于相同的资产或负债项目的活跃市场报价,输入参数无须调整。对于披露公允价值分层信息的发债公司,当其披露的第一层级公允价值计量项目占比越多,将给投资者带来该发债主体关于公允价值项目越可靠的印象,从而减少了企业财务信息的内外不对称性,提高了信息环境质量,因此这些债券的投资者可以接受的该企业发行债券时的风险补偿就越低。基于此,本文提出如下假设 1。

假设 1:发债公司的第一层级公允价值计量项目的占比越高,则其对公司债信用利差的负向影响就越大。

财务信息对于潜在投资者的价值主要体现在两个方面:一是对公开信息的正确解读,二是对私有信息的充分挖掘^[39]。第二、三层级所带来的隐含信息将会暗示投资者该部分的信息可能带来较大的不可靠性。相较于第一层级,第二、三层级公允价值计量项目的输入值在调整过程中,输入值与被计量对象之间关系的确定,需要依赖财务人员结合企业内外部信息进行职业判断,因而不可避免地存在主观性。其中,第二层级项目是来自于市场中可取信息的近似值,需要会计人员基于本公司资产或负债的特质进行调整;第三层级计量项目是基于不可观察的输入值,其估值过程更加依赖财务人员的估值建模技术、主观判断等相关经验或能力。因此,在估计第二、三层级公允价值时,公司有充分的可能性通过公允价值估计来操控公允价值变动的金额,那么披露更多二、三层级公允价值信息的发债主体对于投资者来说会有更高的信用风险,投资者因此也会要求更高的风险补偿。由此,本文提出第二个假设。

假设 2:发债公司的第二、三层级公允价值计量项目的占比越高,则其对公司债信用利差的正向影响就越大。

由于我国债券市场的建立和发展更多地是依赖国家行政干预而非基于市场基础,因此我国债券市场是国有企业融资与解困的主要途径之一。国有企业在债务融资过程中如发生违约,政府一般会选择救助,比如协调银行资金以应对流动性危机,从而避免违约,减少债权人的利益损失^[40]。国有企业具备了政府作为隐性担保人的市场地位,使得其发行的债券具有低于非国有企业债券信用风险的可能性。因此,我国债券市场上的债券投资者普遍存在着“国企信仰”这一特殊情结,在通常情况下相对于国企(或非国企)这一信息变量对于债券信用利差的影响是负向(或正向)的。

结合上文假设 1,在“国企信仰”的光环背景下(该信息变量对信用利差是负向影响),再叠加公允价值计量第一层级项目占比越多的新增信息(对信用利差也是负向影响)后,该类国企的债券利差应该越小;反之,在非国有企业的背景下(该信息变量对信用利差是正向影响),再冲减公允价值计量第一层级项目占比越多的新增信息(对信用利差是负向影响),该类非国企的债券利差变化就不确定了,因为这两者对信用利差的影响是存在抵消效应的。基于此,本文提出假设 3a。

假设 3a:相较于非国有企业,若国有发债公司公允价值分层计量的第一层级项目的占比越高,则其对公司债信用利差的负向影响就越大。

同理,再结合假设 2,在“国企信仰”的光环背景下(该信息变量对信用利差是负向影响),再冲减公允价值计量第二、三层级项目占比越多的新增信息(对信用利差是正向影响)后,该类国企的债券

利差变化就不确定了,因为这两者对信用利差的影响是存在相互抵消效应的。反之,在非国有企业的背景下(该信息变量对信用利差是正向影响),再叠加公允价值计量第二、三层级项目占比越多的新增信息(对信用利差也是正向影响)后,该类非国企的债券利差应该越大。基于此,本文提出假设 3b。

假设 3b:相较于国有企业,若非国有发债公司公允价值分层计量的第二、三层级项目的占比越高,则其对公司债信用利差的正向影响就越大。

四、研究设计

(一) 样本选择和数据来源

在我国债券市场中,同时存在企业债和公司债。王国刚认为,从本质上来看,国内大部分企业债属于政府债券而非公司债^[41]。相对而言,国内公司债的发行定价更符合市场化的要求,因此这里只选择公司债样本。2014 年我国财政部发布了 CAS39 号文件,要求企业对特定项目

进行公允价值分层计量与披露。基于此,本文选择于 2014 年至 2018 年在上海和深圳证券交易所发行公司债的上市公司为研究样本,且限定该发债主体为有披露公允价值分层数据的上市公司。同时,对样本进行如下筛选:(1)剔除发行主体被 ST 和 *ST 处理的公司债;(2)剔除票面利率缺失的公司债;(3)剔除发行主体财务数据缺失的公司债;(4)剔除债券发行主体未披露公允价值分层信息的公司债;(5)若发债公司在同一天发行两只或两只以上的公司债,只随机保留其中一只。为消除异常值影响,本文对连续变量进行上下 1% 缩尾处理,最终获得了 2014 年至 2018 年 255 家上市公司发行的 585 只公司债数据为样本(见表 1)。公司债的数据来自锐思数据库,国债收益率来自中债网,公允价值分层的数据均是从巨潮资讯网下载公司年报,并通过手工整理所得,其他财务数据均来自 CSMAR 数据库。本文使用 STATA15.1 软件进行计量分析。

(二) 变量与模型

基于前文分析,构建时间、企业个体双向固定效应回归模型,时间固定效应可以反映不随企业个体而变,但随时间而变的同一年份每个企业面对相同宏观经济变量等遗漏变量的影响效应。回归模型如下:

$$Spread = a_0 + a_1 Fv1 + \alpha_2 Fv2 + a_3 Fv3 + a_4 Rating + \alpha_5 Crash + a_6 Matur + a_7 Guara + \alpha_8 Soe + a_9 Big4 + a_{10} Select + \alpha_{11} Lev + \alpha_{12} Roe + \alpha_{13} Board + a_{14} Size + \alpha_{15} Inhr + a_{16} Tural + \sum YEAR + \varepsilon$$

其中,信用利差(*Spread*)为被解释变量,作为债券定价的代理变量,采用国内外多数学者的普遍做法,本文将信用利差定义为公司债的票面利率与同期限的国债到期收益率之差^[22-23]。如果不存在同期可比的债券收益率,则用插值法补齐。*Fv1*、*Fv2*、*Fv3* 分别表示以公允价值分层计量的第一、二、三层级项目的占比,本文以该占比度量发行公司债的上市公司披露公允价值信息的程度^[42]。*Rating* 为公司债发行的债券信用评级,样本中公司债只有四种债券评级,借鉴方红星等的方法^[34],本文对四种不同信用评级分别赋值:AAA = 4, AA + = 3, AA = 2, AA - = 1。产权性质(*Soe*)若上市公司实际控制人为中央或地方政府,则定为国有企业,取值为 1,否则取 0。公司在债券融资过程中往往存在最佳的融资时点,公司发行时可能为了提高报表中的现金流量,而选择靠近半年报、年报编制截至季度的时机而发行公司债。以 *Select* 衡量债券发行择时问题,债券发行时间在第二季度和第四季度时取值为 1,否则取 0。以上相关变量的详细计算方法见表 2。

表 1 样本筛选过程

原始样本	筛选标准	筛选后样本
1002	减:17 只发行主体被 ST 和 *ST 处理的公司债	985
	减:2 只票面利率缺失导致信用利差为负的公司债	983
	减:89 只发行主体财务数据缺失的公司债	894
	减:221 只发行主体未披露公允价值的公司债	673
	减:88 只同一发行主体在同一天发行的多只债券,只任意保留一只公司债	585

表2 变量定义表

	名称	变量	解释
被解释变量	信用利差	<i>Spread</i>	公司债票面利率 - 同期发行同期限的国债收益率
解释变量	第一层级公允价值计量项目占比	<i>Fv1</i>	(第一层级披露的资产 + 第一层级披露的负债)/年末总股数
	第二层级公允价值计量项目占比	<i>Fv2</i>	(第二层级披露的资产 + 第二层级披露的负债)/年末总股数
	第三层级公允价值计量项目占比	<i>Fv3</i>	(第三层级披露的资产 + 第三层级披露的负债)/年末总股数
控制变量	债券信用评级	<i>Rating</i>	债券信用评级从高到低为 AAA、AA+、AA、AA-, 分别取值为 4、3、2、1
	发行规模	<i>Crash</i>	公司债本次发行金额的自然对数值
	债券发行期限	<i>Matur</i>	公司债本次发行的期限
	债券担保	<i>Guara</i>	有提供担保的债券取 1, 否则取 0
	产权性质	<i>Soe</i>	产权性质, 国有企业取 1, 否则取 0
	审计质量	<i>Big4</i>	由“四大”会计师事务所审计取 1, 否则取 0
	择时发行	<i>Select</i>	在披露半年报或者年报的季度发行债券取 1, 否则取 0
	偿债能力	<i>Lev</i>	资产负债率 = 年末总负债/年末总资产
	盈利能力	<i>Roe</i>	净资产报酬率 = 年末净利润/年末股东权益余额
	董事会规模	<i>Board</i>	董事会人数
	公司规模	<i>Size</i>	年度平均总资产的自然对数值
	机构投资者	<i>Inhr</i>	机构投资者持股比例
	二职合一	<i>Tural</i>	虚拟变量, 董事长与总经理两职合一取值为 1, 否则为 0
	年份固定	<i>Year_i</i>	年份虚拟变量, <i>i</i> 取 2015—2018 年

五、实证结果与分析

(一) 描述性统计

表3报告了变量描述性统计的结果。公司债信用利差的均值在 0.0196。样本中按照公允价值披露的资产与负债的总和与总股数的比值(*Fv1*、*Fv2*、*Fv3*)平均分别为 0.9636、1.9068 和 0.436。总体看来,样本公司中平均每股按公允价值计量的资产与负债数值较小。其中从均值来看,*Fv2* 明显高于 *Fv1*, 相当于 *Fv1* 的 2 倍; 然而 *Fv1* 又明显高于 *Fv3*, 相当于 *Fv3* 的 2.2 倍, 这说明我国上市公司按公允价值披露的资产和负债集中在第一、二层级, 以第二层级的公允价值计量项目占比最多。控制变量中信用评级(*Rating*)的均值为 3.288, 说明公司债的信用评级平均为 AA+ 以上, 债券的担保(*Guara*)均值为 0.132, 说明样本公司中发行的公司债有显性担保的

较少, 审计质量(*Big4*)均值为 0.314, 说明样本公司中较多数公司是由“非四大”会计师事务所进行审计工作的, 机构投资者(*Inhr*)的均值为 0.0867, 表明样本整体的机构投资者持有比例不高, 产权性质(*Soe*)的平均值为 0.24, 说明样本公司发行公司债的主体以非国有企业为主。

(二) 相关性分析

对连续变量进行了 Pearson 相关性检验, 不存在严重的多重共线性。本文对连续变量也做了非参数的 Spearman 相关性检验, 结论与 Pearson 相关性检验结果一致, 结果略。

(三) 回归分析

1. 各层级公允价值计量项目对信用利差影响的回归分析

表4报告了各层级公允价值计量项目对信用利差影响的回归结果。表4中第一层级项目占比

表3 描述性统计分析

变量	样本数	最小值	最大值	均值	中位数	标准差
<i>Spread</i>	585	0.0024	0.0518	0.0196	0.0164	0.0113
<i>Fv1</i>	585	0.0000	10.5638	0.9636	0.0853	1.9942
<i>Fv2</i>	585	0.0000	20.2019	1.9068	0.0038	4.3891
<i>Fv3</i>	585	0.0000	22.7302	0.4360	0.0000	1.5247
<i>Rating</i>	585	1.0000	4.0000	3.2880	4.0000	0.8476
<i>Crash</i>	585	17.7275	23.4959	20.8940	20.9056	0.9160
<i>Matur</i>	585	2.0000	10.0000	4.2600	5.0000	1.2600
<i>Guara</i>	585	0.0000	1.0000	0.1320	0.0000	0.3388
<i>Soe</i>	585	0.0000	1.0000	0.2400	0.0000	0.4275
<i>Big4</i>	585	0.0000	1.0000	0.3140	0.0000	0.4646
<i>Select</i>	585	0.0000	1.0000	0.4460	0.0000	0.4976
<i>Lev</i>	585	0.0748	0.9105	0.5454	0.5600	0.1845
<i>Roe</i>	585	-0.7624	0.4884	0.0589	0.0555	0.0867
<i>Board</i>	585	5.0000	18.0000	9.6380	9.0000	2.4550
<i>Size</i>	585	21.1113	27.6101	24.2941	24.2963	1.1793
<i>Inhr</i>	585	0.0002	0.7242	0.0867	0.0641	0.0919
<i>Tural</i>	585	0.0000	2.0000	1.7980	2.0000	0.4622

($Fv1$)的系数为 -0.0707 ,在5%水平上显著,这说明由于第一层级公允价值计量项目信息的可靠性较高,其占比越高公司债信用利差就越低,故假设1成立。第二层级项目占比($Fv2$)和第三层级项目占比($Fv3$)的系数分别为 0.0487 和 0.0717 ,分别在1%和5%的水平上显著,这说明上市公司披露的第二、三层级公允价值计量项目越多(第二、三层级项目的可靠性较差),公司的信用风险越高,对信用利差产生正向影响,会增加公司债发行成本,故假设2成立。信用评级($Rating$)的系数为 -0.14 ,且其在10%水平上显著,说明信用评级对信用利差有显著负向影响;发行择时问题($Select$)的系数为 0.0722 ,在10%的显著性水平上显著,这说明我国上市公司在发行公司债时可能为了披露年报和半年报时增加现金流而择期发行债券;偿债能力(Lev)的系数为 3.545 ,在1%的水平上显著,说明债务水平越高的企业发行债券时的信用利差越高;机构投资者($Inhr$)的系数为 -0.0309 ,在1%的水平上显著,说明机构投资者持股比例越高,对债券发行主体起到公司治理的效果,对债券的信用利差是显著负向影响的。

2. 不同产权背景下各层级公允价值计量项目对信用利差影响的回归分析

表5报告了不同产权背景下各层级公允价值计量项目对公司债信用利差影响的回归结果。表5的第2列为国有企业样本组的回归结果, $Fv1$ 的系数为 -0.1130 ,在10%的水平上显著,说明在国有企业中,第一层级公允价值计量项目占比越多,公司债信用利差越小,即发行成本越低。在表5的第3列为非国有企业回归结果中, $Fv1$ 的系数为 -0.0921 ,且不显著。在通常情况下,国有企业的信息环境相较于非国有企业更可靠,并且由于国有企业会享有政府的隐性担保或直接支持,我国债券市场上的债券投资者通常存在着“国企信仰”,使得国有企业发生违约的风险更低。而投资者所关注的第一层级公允价值计量项目占比的积极信号在非国有企业的环境背景中会受到抑制,冲减了第一层级公允价值信息本身的可靠性,而其代表的积极信号在国有企业的环境背景中却得到了正向的强化,故假设3a成立。

在国有企业样本组中, $Fv2$ 系数为 0.0259 , $Fv3$ 为 0.128 ,均不显著。非国有企业组中 $Fv2$ 的系数为 0.0435 , $Fv3$ 的系数为 0.0826 ,分别在1%和5%的水平上显著,表明在非国有企业中,第二、三层级公允价值计量项目占比越高,则公司债信用利差越高,即发行成本越高,而在国有企业中,公允价值二、三层级计量项目并不会显著影响公司债信用利差。这是因为在我国的债券市场中,国有企业的特殊优越性使得其本身存在的二、三层级公允价值信息在国有企业的光环中被“抑制”,冲减了二、三层级信息的不可靠性;相反,在非国有企业中,企业环境本身的不稳定性使得这种不可靠的信息所带来的信用风险就更有可能被“放大”,故假设3b成立。

六、稳健性检验

本文从三方面进行了稳健性检验:第一,用债券票面利率(Cr)替换被解释变量($Spread$),再次对全样本进行回归,回归结果与信用利差的回归结果是一致的。第二,考虑到金融行业的特殊性,从全样本中剔除金融行业后再次进行稳健性检验,回归结果与上文一致,不改变本文的结论。上述两种稳健性检

表4 各层级公允价值计量项目对信用利差影响的回归结果

	<i>Spread</i>
$Fv1$	-0.0707^{**} (0.0294)
$Fv2$	0.0487^{***} (0.0095)
$Fv3$	0.0717^{**} (-0.0326)
$Rating$	-0.1400^{*} (0.0841)
$Crash$	0.0692^{**} (0.0347)
$Matur$	-0.0124 (0.0179)
$Guara$	-0.3080^{**} (0.1510)
Soe	-0.0730 (0.2190)
$Big4$	-0.0957 (0.1390)
$Select$	0.0722^{*} (0.0549)
Lev	3.5450^{***} (0.5420)
Roe	0.5370 (0.6490)
$Board$	0.0365 (0.0297)
$Size$	-0.1800 (0.1910)
$Inhr$	-0.0309^{***} (0.0071)
$Tural$	-0.0399 (0.0834)
$Constant$	3.6730 (4.4930)
年份	控制
ID	控制
Observations	585
Number of ID	255
R-squared	0.609

注:括号内表示标准误,*、**、***分别代表10%、5%和1%的显著性水平。下同。

验结果见表6,两种稳健性方法下的国有、非国有分组检验结果与正文结论一致,限于篇幅,不再赘述。第三,将解释变量与发债主体层面的控制变量滞后一期,再次验证上述假设,结论与上文一致,限于篇幅,结果略,备索。

表5 不同产权背景下公允价值计量项目对债券信用利差影响的回归结果

	Spread	
	国有企业	非国有企业
<i>Fv1</i>	-0.1130 *	-0.0921
	(0.0661)	(0.0647)
<i>Fv2</i>	0.0259	0.0435 ***
	(0.0227)	(0.0121)
<i>Fv3</i>	0.1280	0.0826 **
	(0.1440)	(0.0396)
<i>Crash</i>	0.0444	0.0723
	(0.0547)	(0.0456)
<i>Matur</i>	-0.0033	-0.0474
	(0.0251)	(0.0300)
<i>Guara</i>	-0.0356	-0.5090 ***
	(0.3750)	(0.1570)
<i>Big4</i>	-0.0976	0.5090
	(0.1320)	(0.5780)
<i>Select</i>	0.0283	0.0738
	(0.0432)	(0.0523)
<i>Lev</i>	-1.1140 *	3.6290 ***
	(1.7320)	(0.6560)
<i>Roe</i>	3.6210 *	-0.4570
	(1.9790)	(0.8510)
<i>Board</i>	-0.0510	0.0534
	(0.0569)	(0.0414)
<i>Size</i>	1.2850 **	-0.3890
	(0.5010)	(0.2510)
<i>Inhr</i>	-0.0161	-0.0286 ***
	(0.0181)	(0.0085)
<i>Tural</i>	-0.0116	-0.1230
	(0.1340)	(0.1090)
<i>Constant</i>	-31.42 **	8.353
	(12.13)	(5.8060)
年份	控制	控制
ID	控制	控制
Observations	167	418
Number of ID	46	211
R-squared	0.693	0.616

注:在分组研究中,样本内国有企业的信用评级都很高,评级为AAA占有国有企业样本数的92.5%,为防止出现严重的共线性,也为国有企业与非国有企业的可比性,将信用评价这一变量从模型中删除。

表6 稳健性检验

	<i>Cr</i>	<i>Non-finance</i>
<i>Fv1</i>	-0.0804 **	-0.1940 **
	(0.0331)	(0.0978)
<i>Fv2</i>	0.0499 ***	0.0498 ***
	(0.0107)	(0.0094)
<i>Fv3</i>	0.0853 **	0.1030 **
	(0.0367)	(0.0412)
<i>Rating</i>	-0.2180 **	-0.1890 *
	(0.0947)	(0.1020)
<i>Crash</i>	0.0260	0.0582
	(0.0391)	(0.0437)
<i>Matur</i>	0.0421 **	-0.0159
	(0.0201)	(0.0253)
<i>Guara</i>	-0.153	-0.2350
	(0.1700)	(0.1880)
<i>Soe</i>	-0.0921	-0.2630
	(0.2470)	(0.3750)
<i>Big4</i>	-0.1620	-0.0807
	(0.1560)	(0.3000)
<i>Select</i>	0.0050	0.0487
	(0.0393)	(0.0448)
<i>Lev</i>	3.2100 ***	2.6540 ***
	(0.6110)	(0.6220)
<i>Roe</i>	0.9170	-0.0528
	(0.7310)	(0.7510)
<i>Board</i>	0.0790 **	0.0466
	(0.0335)	(0.0365)
<i>Size</i>	-0.1310	-0.0904
	(0.2150)	(0.2290)
<i>Inhr</i>	-0.0265 ***	-0.0232 ***
	(0.0089)	(0.0081)
<i>Tural</i>	-0.0387	-0.0534
	(0.0940)	(0.0930)
年份	控制	控制
ID	控制	控制
Constant	6.8210	2.5880
	(5.060)	(5.3510)
Observations	585	471
Number of ID	255	227
R-squared	0.771	0.631

七、结论性评述

基于2014—2018年沪深两市公开发行的公司债及其发债主体产权性质数据以及手工收集的上市公司公允价值分层等数据,分析披露不同层级公允价值计量项目的占比对公司债定价的影响以及该影

响在不同产权性质下的变化。研究发现:

由于第一层级公允价值计量项目具有较高的信息可靠性,该类项目的占比越多,就越可能减少债券发行人与债券投资者之间的信息不对称,并且对债券信用利差的负向影响就越大。即发行公司债的上市公司披露第一层级公允价值计量项目占比越高,那么公司债的发行价格就越低。发行公司债的上市公司披露第二、三层级公允价值计量项目占比越高,那么信息的可靠性就越差,发债企业不确定性较大的第二、三层级公允价值计量项目会给投资者带来更大的风险,投资者由此要求的风险补偿也越高,则其对债券信用利差的正向影响就越大,体现在公司债的发行价格就越高。

第一层级公允价值计量项目在不同产权背景下对公司债定价的影响。国有企业由于有政府作为隐性担保人的市场地位,使得其在债券市场上发行的债券具有低于非国有企业的风险溢价;由于我国债券市场上的债券投资者存在着“国企信仰”,在通常情况下,相对于国企(或非国企)这一信息变量对于债券信用利差的影响是负向(或正向)的。“国企信仰”的光环背景(该信息变量对信用利差是负向影响),再叠加公允价值计量第一层级项目占比越多的新增信息(对信用利差也是负向影响),该类国企的债券信用利差就越小;反之,在非国企的背景下(该信息变量对信用利差是正向影响),再冲减公允价值计量第一层级项目占比越多的新增信息(对信用利差是负向影响),该类非国企的债券利差变化就不确定了,因为这两者对债券信用利差的正向影响是相互抵消的。

第二、三层级公允价值计量项目在不同产权背景下对公司债定价的影响。在我国的债券市场中,投资者存在着“国企信仰”,这使得国企(或非国企)这一信息变量对债券利差的影响为负(或正向)的,那么在国有企业中披露的第二、三层级公允价值所带来的不可靠的信息(所带来的信用风险)就更有可能被国有企业的光环所“抑制”;相反,在非国有企业中,这种不可靠的信息所带来的信用风险就更有可能被“放大”。

研究结论有利于引导投资者甄别公司因公允价值计量带来的隐含信息,有利于警示投资者对不同发债实体披露的公允价值计量项目谨慎分析。根据研究结论本文提出以下建议:

第一,从宏观角度来看,我国应该继续在政策和制度建设层面,建立健全公允价值分层评估或判定的指南与规则,严格要求上市公司评估和披露公允价值分层计量的项目。披露过程中,在保护企业商业秘密的前提下,应尽可能地披露企业各层级的重要项目的底层资产或负债的信息及其价值评估过程,以公允地反映其风险水平。

第二,从公允价值估值与披露角度看,作为发债主体的上市公司应该严格按照公允价值计量准则进行估值和披露,特别要严格按照准则要求披露第二、三层级公允价值,以帮助投资者更好地利用公允价值信息做出理性的投资决策。

第三,从产权性质角度看,国有企业享有政府的“隐性担保”,因而我国投资者在债券市场上出现特有的“国有信仰”,使得国有企业发行债券的信用利差要低于非国有企业债券的信用利差^[34],这并不符合我国现行市场经济建设与国企改革的主旨,也会伤害非国企的发债主体及其投资者的利益。所以,主管债权审批的机构应该减少对非国有企业发债的限制,并进一步打破国企债券的刚性兑付“信仰”,减少对债券市场的干预,引导发债公司自主承担风险,让更多的国有和非国有企业在债券融资的平台上公平竞争,以更好地促进资源的高效配置。

第四,从投资者的角度看,投资者应该加强对公司债的发债主体各种信息的解读,以评估其风险,特别是自由裁量权较大的公允价值计量项目的第二、三层级信息。只有充分度量了公司债券的相关风险,才能做出合理的投资决策。

本文的研究还存在以下不足之处:(1)仅研究了2014年财政部下发CAS39文件后,发行公司债券且披露公允价值计量项目的上市公司作为样本量,因此样本量较少,不可避免地存在一定局限性,待后续我国企业公允价值应用程度加深,公允价值计量各层级的底层资产或负债估值的信息更透明,且公司

债的发行更为广泛后,可获取更充足的数据,以更好地分析公允价值层级信息、以及各层级的底层资产或负债项目对债券定价的影响。(2)关于控制环境指标的选择,本文仅选择了产权性质进行分组比较分析,而影响债券定价的控制环境指标还有很多,后续的研究中,待相关数据进一步齐全后,可以寻找合适的控制环境指标,进行分组拓展分析。

参考文献:

- [1] 马惠明. 英汉证券投资词典[M]. 北京:商务印书馆,2007.
- [2] 王博森,施丹. 市场特征下会计信息对债券定价的作用研究[J]. 会计研究,2014(4):19-26.
- [3] Riedl E J, Serafeim G. Information risk and fair values: An examination of equity betas[J]. Journal of accounting research, 2011,49(4):1083-1122.
- [4] Ayres D R. Fair value disclosures of level three assets and credit ratings[J]. Journal of Accounting and Public Policy, 2016, 35(6):635-653.
- [5] Magnan M, Wang H, Shi Y. Fair value accounting and the cost of debt[R]. CIRANO, 2016.
- [6] 任月君,郑梦茹,赵尹铭. 公允价值层级披露与会计信息风险相关性研究[J]. 财经问题研究,2017(12):83-89.
- [7] Mohrmann U, Riepe J. The link between the share of banks' Level 3 assets and their default risk and default costs[J]. Review of Quantitative Finance and Accounting, 2019, 52(4):1163-1189.
- [8] Badia M, Duro M, Penalva F, et al. Conditionally conservative fair value measurements[J]. Journal of Accounting and Economics, 2017, 63(1):75-98.
- [9] Black J, Chen J Z, Cussatt M. The association between SFAS No. 157 fair value hierarchy information and conditional accounting conservatism[J]. The Accounting Review, 2018, 93(5):119-144.
- [10] Khurana I K, Kim M S. Relative value relevance of historical cost vs. fair value: Evidence from bank holding companies[J]. Journal of Accounting and Public Policy, 2003, 22(1):19-42.
- [11] Song C J, Thomas W B, Yi H. Value relevance of FAS No. 157 fair value hierarchy information and the impact of corporate governance mechanisms[J]. The Accounting Review, 2010, 85(4):1375-1410.
- [12] 尹宗成,马梦醒. 公允价值分层计量与股价相关性研究——来自沪深A股金融类上市公司金融资产的分析[J]. 经济问题,2016(9):107-111.
- [13] 郝玉贵,贺广宜,李昀泽. 大数据战略与公允价值分层计量的价值相关性——基于中国金融业的实证研究[J]. 审计与经济研究,2018(1):81-92.
- [14] 毛志宏,刘宝莹,王婧. 公允价值分层计量与股价同步性——基于沪深A股市场的分析[J]. 税务与经济,2014(5):27-34.
- [15] 范亚东,谌艺博,胡龙华,等. 公允价值分层计量对股价同步性的影响研究——基于证券分析师调节效应分析[J]. 会计之友,2016(19):52-56.
- [16] 谌艺博. 不同层级公允价值对金融业上市公司股价同步性的影响研究[D]. 哈尔滨:东北农业大学,2016.
- [17] Merton R C. On the pricing of corporate debt: The risk structure of interest rates[J]. Journal of Finance,1974,29(2):449-470.
- [18] Duffie D, Saita L, Wang K. Multi-period corporate default prediction with stochastic covariates. [J]. Journal of Financial Economics,2007,83(3):635-665.
- [19] Boubakri N, Ghouma H. Control ownership structure, creditor rights protection, and the cost of debt financing: International evidence [J]. Journal of Banking & Finance,2010,34(10):2481-2499.
- [20] 于静霞,周林. 货币政策、宏观经济对企业债券信用利差的影响研究[J]. 财政研究,2015(5):49-57.
- [21] Guo B M. Factors in corporate bond credit and liquidity spreads[R]. SSRN,2018.
- [22] Bali T G, Subrahmanyam A, Wen Q. Economic uncertainty premium in the corporate bond market[R]. SSRN,2019.
- [23] Tang D Y, Yan H. Market conditions, default risk and credit spreads[J]. Journal of Banking and Finance, 2010, 34(4):743-753.
- [24] 周宏,建蕾,李国平. 企业社会责任与债券信用利差关系及其影响机制——基于沪深上市公司的实证研究[J]. 会计研究,2016(5):18-25.
- [25] Krylova E. Determinants of euro-denominated corporate bond spreads[R]. European Central Bank, 2016.
- [26] 欧阳才越,谢妍,熊家财. 控股股东股权质押与新发行公司债券定价[J]. 山西财经大学学报,2018(1):26-38.

- [27] Amiram D, Kalay A, Kalay A, et al. Information asymmetry and the bond coupon choice[J]. *The Accounting Review*, 2018, 93(2): 37-59.
- [28] Kisgen D J, Strahan P E. Do regulations based on credit ratings affect a firms's cost of capital? [J]. *Review of financial Studies*, 2010, 23(12): 4324-4347.
- [29] 田渊博. 债券契约条款与公司债券定价[D]. 大连:东北财经大学,2016.
- [30] 龚勋. 中国公司债券限制性契约条款研究[D]. 长沙:湖南大学,2017.
- [31] Narayanan R, Uzmanoglu C. Credit insurance, distress resolution costs, and bond spreads[J]. *Financial Management*, 2018, 47(4): 931-951.
- [32] Bazzana F, Zadorozhnaya A, Gabriele R. The role of covenants in bond issue. The case of Russian companies[J]. *Emerging Markets Review*, 2018, 36: 1-18.
- [33] Kornai J. *Economy of shortage*[M]. Amsterdam:North Holland Publishing Company,1980.
- [34] 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]. *金融研究*,2013(4):170-182.
- [35] Faccio M, Masulis R W, McConnell J. Political connections and corporate bailouts[J]. *The Journal of Finance*, 2006,61(6):2597-2635.
- [36] Gong G, Xu S, Gong X. Bond covenants and the cost of debt: Evidence from China[J]. *Emerging Markets Finance and Trade*, 2017, 53(3): 587-610.
- [37] 施燕平,刘娥平. 产权性质、风险承担与公司债券信用利差[J]. *华东经济管理*,2019(1):121-130.
- [38] Hanley K W, Jagolinzer A D, Nikolova S. Strategic estimation of asset fair values[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2018, 66(1): 25-45.
- [39] 李端生,柳雅君,邓洁. 公允价值分层计量与分析师盈余预测关系研究[J]. *经济问题*,2017(11):101-107.
- [40] Chen H, Chen J Z, Lobo G J, et al. Association between borrower and lender state ownership and accounting conservatism[J]. *Journal of Accounting Research*,2010, 48(5): 973-1014.
- [41] 王国刚. 论“公司债券”与“企业债券”的分立[J]. *中国工业经济*,2007(2):5-11.
- [42] 徐畅. 公允价值分层计量与分析师盈余预测效率的关系研究[D]. 长春:吉林大学,2016.

[责任编辑:高 婷]

A Research on the Influence of Fair Value Stratification Disclosure and Property Right Background on Corporate Bond Pricing

YU Qianlong¹, XU Tingting¹, CHEN Lin²

(1. Business School, University of Shanghai for Science & Technology, Shanghai 200093, China;

2. Head Office, China Construction Bank, Beijing 100033, China)

Abstract: Based on the data of the nature of corporate bonds and their property rights issued by listed companies in Shenzhen and Shanghai stock exchanges from 2014 to 2018, as well as the data of fair value stratification collected manually, this paper makes an empirical analysis. The results show that the higher the proportion of the fair value measurement items at the first level, the smaller the credit spread of corporate bonds. The higher the proportion of fair value measurement items at the second and third levels, the greater the credit spread of corporate bonds. In the special environment of state-owned and non-state-owned enterprises, the impact of credit risk brought by the second and third level fair value information in state-owned enterprises will be restrained, while the positive signals of the first level fair value information in non-state-owned enterprises are suppressed, which reflects the phenomenon of “state-owned enterprise belief”, peculiar to the Chinese bond market. These findings are conducive to in-depth analysis of corporate bond pricing problems in China's bond market, and provide reference for investment and financing decisions and supervision.

Key Words: fair value stratification; corporate bonds; pricing; credit spreads; property rights nature; fair value stratification information; credit risk; value relevance; stock price synchronicity