

政府隐性担保、债券违约与国企信用债利差^{*}

王叙果 沈红波 钟霖佳

内容提要:去杠杆是防范化解金融风险的重大举措,中央政府希望打破刚性兑付,降低政府隐性担保,形成市场化的债务风险化解方式。本文首先论证打破国企刚性兑付的动因,然后采用 2014—2017 年发行的地方国企信用债数据,进一步检验了债券违约对债券市场的作用机制。实证研究结果显示:(1)债券违约存在省内的传染效应,违约能降低省内其他国企债券的发行评级;(2)国企债券违约后,信用评级降低债券发行利差的作用下降;(3)隐性担保能显著降低债券发行利差,随着省内债券违约数额的增加,隐性担保的作用下降。本文的研究结果表明,国企债券违约打破了刚性兑付,这不仅有利于强化市场约束,降低政府隐性担保的作用,而且有利于债券市场的长远健康发展。

关键词:债券违约 隐性担保 信息含量 刚性兑付

作者简介:王叙果,南京审计大学金融学院教授,211815;

沈红波,复旦大学经济学院副教授,200433;

钟霖佳,复旦大学经济学院硕士研究生,200433。

中图分类号:F427 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8102(2019)12-0065-14

一、引言

证券市场最重要的功能就是服务实体经济,为企业提供融资服务。当前中国经济高速增长的状态已告一段落,取而代之的是追求经济的高质量发展(徐忠,2018)。经济高质量发展背景下应提高直接融资比重,降低银行风险,降低企业融资成本,从而保证经济增长处于合理区间。直接融资和间接融资比例反映一国金融体系配置效率是否与实体经济相匹配。间接融资的比重过高不利于经济增长方式由低级要素驱动和投资驱动转向高级要素驱动和创新驱动。债券是一种重要的直接融资工具,从债券市场发展的现状来看,债券市场的直接融资功能正在逐步发挥。根据 Wind 资讯的统计,截至 2017 年 12 月,我国的企业债券融资(企业债、公司债、短期融资券和中期票

^{*} 基金项目:教育部创新团队发展计划滚动支持项目“经济转型期稳定物价的货币政策”(IRT_17R52);教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“全球金融市场联动与中国经济增长研究”(16JJD790011);江苏省高校优势学科三期南京审计大学应用经济学资助项目(苏政办发[2018]87 号)。感谢匿名审稿人提出的宝贵建议。当然,文责自负。

据)规模为 144998.2 亿元,占全部债券余额的比重已增长到 19.41%(国债和金融债合计占比仍高达 42.56%),占居民储蓄 122 万亿元的 12%。

然而,企业信用债市场存在的一个突出问题是政府隐性担保。债券隐性担保形成的刚性兑付预期会导致资源流向产能过剩的企业甚至是僵尸企业,并带来债务效率的下滑(聂新伟,2016)。当前地方债务的野蛮生长正是依靠政府的隐性担保。这些“高收益、低风险”的债券扭曲了市场定价,让投资者在投资时几乎不考虑风险因素。一旦打破了政府隐性担保,允许国企债券违约,投资者就要重点考虑风险因素,不能仅关注收益率水平的高低。

2014 年 3 月超日太阳能债券违约以来,信用债违约呈现加速状态,^①而国企债券的违约比民企债券违约更能加重投资者对市场整体违约风险的恐慌。债券违约事件进一步发展,在违约程度上,从无法支付当期利息,逐渐发展到本息皆不能偿还;在信用等级上,违约产品有逐步向信用评级水平高、股东背景强的方向发展的趋势。当前我国债券市场在 2017 年底的债券余额高达 70 余万亿元,重要性已超过股票市场。如果债券市场利率无法真实反映债券风险,政府扮演救火队角色,就容易出现一个扭曲的市场。虽然暂时缓解危机,但债务风险并没有消除且会给未来带来更大的危机(汪莉、陈诗一,2015)。同时,从积极的层面来看,打破刚性兑付有利于优化信贷资源。国企债券违约现象的出现,也会导致整个市场信用风险提升,提升投资机构和评级机构风险鉴别的能力,推动国有企业的去杠杆进程。容忍更多违约事件的暴露,显示了中国政府积极地将金融体系向更为市场化方向推进以及建立风险信用定价的决心(罗伯特·席勒,2016)。而打破刚性兑付,政府就不能再为信用债提供隐性担保,这需要降低政府干预的程度,并推动国有企业市场化转型。

国内已有的关于债券市场隐性担保和违约的研究主要分为两大类。第一类是研究隐性担保对债券信用利差的影响。韩鹏飞和胡奕明(2015)在研究了 2007—2012 年发行的国企债券和城投债券后指出,隐性担保降低债券信用风险的作用在信用评级越低的债券上越显著。王博森和施丹(2014)在研究了公司债发行条款和发行主体财务信息的关系后发现,城投债的会计信息对于发行条款设置的影响力明显低于民企债券,并指出这可能是由城投公司有类似于政府的垄断性造成的,投资者也就不那么关注会计信息。第二类是债券违约对评级机构的影响。黄小琳等(2017)研究后认为,评级机构出于维护市场份额和声誉的考虑,在评级失败后仍然倾向于给出高估的评级。上述研究存在的不足之处,首先是有较多的学者采用地区间的公共财政收入或土地出让收入度量政府隐性担保,这一计量方法的缺陷是债券之间政府隐性担保的程度各不相同,存在较大的异质性,采用地区的数据难以区分债券本身的差异;此外,政府隐性担保的本质是一种政府干预行为,而公共财政实力更强的地区实际上显性担保实力更强而不需更多的隐性担保。其次,较多的学者研究了隐性担保对信用评级和利率的影响,但尚没有研究债券违约是如何影响评级机构的评级调整的。

本文的创新之处主要体现在以下两个方面。首先,对隐性担保的计量,目前国内学者主要采用的是宏观层面的隐性担保意愿(地方公共财政收入),也有部分学者采用微观上市公司层面的政府隐性担保行为(政府补贴和利率优惠)。本文认为,对债券发行主体而言,宏观层面的隐性担保能力并不能完全反映实质性的隐性担保,因此采用了 Agarwal 和 Hauswald(2010)的正交分解方法,将企业的财务数据等硬信息作为自变量,信用评级作为因变量,其回归的残差作为“隐性担保软信息”。其次,本文主要从政府隐性担保的角度出发,研究国企打破刚性兑付的动因及其对债券市场的作用机制。这

① 2014 年 3 月的“11 超日债”违约,是我国债券市场上首例公开出现的民企公募债违约。“超日债”最终在地方政府的协调和救助下,通过申请破产重组还债解决了债务问题。

将有助于认识中国债券市场投资者和评级机构对违约事件的反应,全面地考察整个市场对隐性担保的认识,对合理确定债券市场的风险定价具有参考意义。本文余下内容安排包括:第二部分为理论分析和研究假说,第三部分为研究设计,第四部分为实证研究结果,第五部分为研究结论和建议。

二、理论分析和研究假说

(一)债券市场的违约风险和道德风险

由于金融市场起步较晚,很多机构在销售产品时因为业绩压力而存在不同程度的误导性推销,“保本”“刚兑”等应运而生并经久不息(项峥,2014)。但是公募债券的刚性兑付和银行支付利息有所区别,后者具有明确的法律规定且债务人有能力支付利息,而前者的债务人通常在发生兑付危机时,仍然保证如期兑付的原因是有第三方“兜底”。市场所熟知的国企债券刚性兑付表现在,当地方国企面临兑付危机时,地方政府会通过直接补贴、协调银行、减免税收或者注入资产等各种方式出面帮助,最终避免实质性违约(魏明海等,2017)。

降低违约风险,实施刚性兑付归纳起来主要有以下原因:第一,中国经济起步较晚,在近 40 年里经济发展的稳定性是首要的政治需求;第二,金融市场发展不够成熟,违约和监管以及后续处理等各方面制度都不完善,刚性兑付反而是最简单的解决问题的做法;第三,金融中介机构未尽尽职尽责,销售以及风控都让位于利润;第四,投资者风险意识淡薄,对风险报酬的相关性理解不到位,追求本不应当存在的低风险、高收益。

然而,刚性兑付的存在在降低违约风险的同时大幅提高了道德风险。从债务人的角度,盈利能力弱的企业获得资源配置并最终导致不良债务越来越重,刚性兑付可以提高债务人的信用评级水平,降低融资成本,但是债务人的违约风险并没有消失而是在不断积聚;从投资者的角度,由于长期以来高预期收益率没有被打破,投资者的风险承担意愿远低于股票,这进一步抬高了无风险利率,扭曲了风险和收益;从金融中介的角度,由于存在第三方担保或兜底的预期,为了吸引投资者,金融机构会优先选择收益高的项目,忽视项目的潜在风险。

(二)打破债券市场刚性兑付的动因

隐性担保和刚性兑付现象虽然也存在于其他国家,但国外相关研究不多。国外对隐性担保的界定与中国有一定差别,国外的政府隐性担保一般是为了防止发生系统性风险,专门针对规模以上的银行做出,且限于金融危机的特殊背景下(O'hara 和 Shaw,1990)。这种行为会对被担保银行的股票和债券的定价造成影响(Flannery 和 Sorescu,2012)。在中国市场,可以把政府的隐性担保理解为政府与发行人之间的一种直接或间接担保关系,之所以隐性,是因为政府从来没有给过任何关于担保的承诺或者暗示,但是市场参与者认为政府会在债券面临兑付危机时提供资金支持。在实际债券发行的操作过程中,也仅有在少数符合要求的情况下,政府才会为其控股的城投平台或者国企做担保,所以市场上很多国企债券是无担保的。但是由于国企是推动区域经济发展的重要生产力,且在股权关系上与政府有一定的关联性,所以无论是迫于业绩的压力(Li 和 Zhou,2003),还是出于对关联方的救助,政府对国企都有担保动机。因此投资者也顺其自然地放松了对国企债券发行主体的财务要求(Chen 等,2010;Qian 等,2008)。

政府干预金融行业由来已久,其干扰信用资源配置主要体现在以下三个方面。第一,由于政府关注全社会福利,而银行只关心自身利益最大化,当某个项目无利可图,银行不愿再融资时,政府会给银行某种形式的好处以诱使它为坏项目再融资,包括为项目进行隐性担保。第二,政府会

干预信用资源的定价,要求信用资源对地方国有项目给予更低的定价,Sapientza(2004)对意大利银行的研究则表明,国有银行相比民营银行对同等质量的企业或经济发展落后地区的企业提供贷款时要求更低的利率。第三,当企业出现财务困境时,出于政绩和维稳的需要,政府会千方百计地让企业活下来,包括对困境企业的政府补助、税收优惠、债券展期和资产注入等。

国企债券违约后,将打破刚性兑付的怪圈,使投资者在购买债券时更多关注发债主体的财务和非财务方面的竞争优势,使信用评级机构更加谨慎地进行信用评级。在市场化的大背景下,刚性兑付违背了市场规律,其风险并没有消除而是在不断积聚,最终僵尸企业越来越多,而急需资金的优质民营企业难以获得信用资源。打破刚性兑付,是政府隐性担保的主动退出行为,有助于化解中国金融体系的风险,引导资金流向风险和收益比例更合理的企业。虽然政府主动退出隐性担保在短期内对市场参与者会造成较大冲击,但是从长远来看,有利于中国债券市场不断走向成熟。冲击主要为市场的违约预期将带来的流动性紧缩风险,而利好主要体现在违约风险释放后,风险定价机制将重新回归到以基本面为基础的正确思路。

(三)债券违约对债券市场的作用机制:理论假说

现在中国的债券市场已经积累了一定的违约债券,信用评级机构评级的准确性也受到了挑战。评级机构为了维护自身声誉,在出现评级失败的事件后倾向于出具更加真实准确的评级,所以新给出的评级会偏低。债券违约的影响还体现在信用风险的传染上。债券违约将消耗同一区域内的信用资本,不仅会使企业的融资成本大大上升,还将给整个区域的企业融资带来不利影响。2016年东北特钢的违约影响到了整个东北三省的债券发行情况。同一区域内企业的信用变动具有同方向性的特征,易发生违约企业在省份内集中的现象。因此,在控制其他影响信用评级因素的前提下,本文提出假说1。

假说1:国企债券违约后,涉及违约的省份内的国企信用评级水平将下降。

评级可信度在很大程度上表现为投资者利用信用评级判断企业的债券风险,从而要求相应的风险回报和补偿。如果涉事信用评级的可信度不再被债券投资者所认可,那么信用评级作为独立第三方的“信用背书”作用就会消失,发债企业和债券投资者之间的信息不对称程度也会上升,债券投资者预期的风险回报和补偿都会提高。因此,随着信用评级可信度的下降,信用评级对于降低债券融资成本的作用也相应下降。据此,在控制其他因素的前提下,本文提出假说2。

假说2:国企债券违约后,信用评级降低信用利差的作用会下降。

信用评级本身是一种综合信息,既包含了企业财务的硬信息,又包含了政府隐性担保的软信息。本文参照Agarwal和Hauswald(2010)的正交分解方法,将信用评级机构提供的企业信用等级信息分解为市场公开信息与隐性担保信息,其中,公开信息主要为企业产权、财务等信息,而隐性担保信息即信用评级机构向资本市场提供的增量信息。本文认为,企业自身的公开信息在短期没有发生变化,但是政府隐性担保的信息含量会随着债券违约事件的发生而变化,因此信用评级可信度的降低主要是由于政府隐性担保的作用降低了。如果某一省份出现了国企债券违约,那么投资者对于该省份刚性兑付的信念可能会动摇,该省份国企债券隐性担保的信用背书作用可能就不再被投资者认可,投资者要求的风险补偿也就相应提高,隐性担保降低债券发行时信用利差的作用会下降。据此,在控制其他影响发行利差因素的前提下,本文提出假说3。

假说3:隐性担保能显著降低债券发行利差,随着省份内债券违约数额的增加,隐性担保的作用开始降低。

三、研究设计

(一)数据来源与样本

本文主要研究国企债券违约带来的影响,数据来源于同花顺(iFinD)数据库。本文首先选取2014年1月1日到2017年12月31日发行的所有已到期和未到期的地方国企信用债券,剔除发行失败的债券共得到6668个样本。样本中包括短融、超短融、中期票据以及公司债,剔除了资产支持证券、私募债、集合票据、其他债券等。接下来按以下三步进一步处理数据。(1)为避免控制权归属不一致带来估计结果的不准确,剔除城投债券和央企债券;(2)考虑到经营性质的差异,剔除金融机构发行的债券;(3)剔除评级信息和财务信息缺失的样本,最终得到4011个可观察样本。债券的发行和财务信息来自同花顺数据库,各个省份年度人均GDP的数据从国家统计局网站上手工摘取。

(二)模型设定与变量

对于假说1,本文将影响债券评级的因素分为三部分,分别是违约情况、市场公开信息以及专有信息。市场公开信息由债券自身特征、发行人特征和外部经济因素等构成。由于我们的样本都是地方国企债券,隐性担保的特征决定了该因素是债券最主要的专有信息。相对于公众投资者而言,信用评级机构更能够把握专有信息,因此信用评级中包含了隐性担保提供的信息。我们首先将企业发行的主体评级赋值作为因变量并设定模型:

$$I_Rating = \alpha_0 + \alpha_1 D_Amount + \alpha_2 Duration + \alpha_3 ListLocation + \alpha_4 Public + \alpha_5 \ln Asset + \alpha_6 \ln I_Amount + \alpha_7 AtoL + \alpha_8 ROA + \alpha_9 SaleGrow + \alpha_{10} ATurnover + \alpha_{11} Liquidity + \alpha_{12} Big4 + \sum \delta_i Ind_i + \sum \beta_i Year_i + \varepsilon \quad (1)$$

模型中的被解释变量 I_Rating 为债券发行时发行主体的信用评级得分,用1到8分别表征A-到AAA级。本文选取省份内债券违约金额总和 D_Amount 作为违约情况的替代变量,考虑到市场反应的及时性,采用债券发行当年的违约数据,同时设计 $Default$ 虚拟变量。其余变量均为市场公开信息,参考现有的对债券违约风险以及定价影响因素的研究(方红星等,2013;王博森、施丹,2014)设计而成。本文用残差来计量隐性担保的专有信息(沈红波、廖冠民,2014),同时预期债券违约后信用评级会降低,预期模型中系数 α_1 的符号为负。

对于假说2,我们预期国企债券违约后,涉及违约省份中信用评级降低融资利率的作用会下降。模型(2)主要是对信用评级和发行利差之间的关系进行检验。信用评级能降低信息不对称,降低债券发行的利差,因此我们预测模型(2)的变量 I_Rating 前面的系数 α_1 的符号为负。但是债券违约会提高市场的风险溢价,即债券违约金额 D_Amount 系数 α_2 的符号为负,同时我们预测债券违约后,信用评级降低债券发行利差的作用下降,即交叉项 $I_Rating \times D_Amount$ 的回归系数 α_3 显著为正。

$$I_Spread = \alpha_0 + \alpha_1 I_Rating + \alpha_2 D_Amount + \alpha_3 I_Rating \times D_Amount + \alpha_4 Duration + \alpha_5 ListLocation + \alpha_6 Public + \alpha_7 \ln Asset + \alpha_8 \ln I_Amount + \alpha_9 AtoL + \alpha_{10} ROA + \alpha_{11} SaleGrow + \alpha_{12} ATurnover + \alpha_{13} Liquidity + \alpha_{14} Big4 + \sum \delta_i Ind_i + \sum \beta_i Year_i + \varepsilon \quad (2)$$

针对假说3,我们需要度量隐性担保。之前关于城投债的研究已经考虑过指标的选取问题。钟辉勇等(2016)用地方政府的财政收入情况来体现债券背后政府真实隐性担保的“能力”和“概率”,而地方政府整体的财政收入又可以分为公共财政收入、土地出让收入和财政转移支付三类。罗荣华和刘劲劲(2016)在研究城投债时采用了公众财政收入。但是本文认为利用财政收入度量隐性担保具有一定的偏差。首先,该变量具有一定的片面性,不能完全体现隐性担保的机制;其次,城投公司几乎可以作为政府的一部分,但地方国企公司制的性质更显著,财政收入并不适合;最后,最重要的是,该变量可能体现的是显性担保,但是在债券市场上有价值的并不是政府实际的显性担保能力,而是隐性担保的信息含量,也就是投资者识别到的担保信息并最终认定的债券背后隐性担保的强度,这才是影响债券定价的关键。

利用信用评级包含的专有信息能解决上述问题,所以我们用模型(1)中估计的残差来度量债券隐性担保的信息含量(IntanGar)。为了检验隐性担保在债券发行利差中起到的作用,以及债券违约对隐性担保信息含量的影响,我们设计交互变量 $IntanGar \times D_Amount$,并构建模型:

$$\begin{aligned} I_Spread = & \alpha_0 + \alpha_1 D_Amount + \alpha_2 IntanGar + \alpha_3 IntanGar \times D_Amount + \alpha_4 Duration \\ & + \alpha_5 ListLocation + \alpha_6 Public + \alpha_7 \ln Asset + \alpha_8 \ln I_Amount + \alpha_9 AtoL + \alpha_{10} ROA \\ & + \alpha_{11} SaleGrow + \alpha_{12} ATurnover + \alpha_{13} Liquidity + \alpha_{14} Big4 + \sum \delta_i Ind_i + \sum \beta_i Year_i + \varepsilon \end{aligned} \tag{3}$$

本文认为债券违约会促使投资风险规避,追求更高的风险溢价,因此预期 $\alpha_1 > 0$ 。本文假设隐性担保包含的信息能降低债券的发行利差,无论是否有债券违约的情况发生,投资者均能识别,因此我们预期 $IntanGar$ 的系数 $\alpha_2 < 0$ 。但是债券违约后隐性担保的信息含量下降,具体表现就是隐性担保降低发行利差的作用会下降,投资者对隐性担保的信任度下降,因此本文预期 $IntanGar \times D_Amount$ 的系数 $\alpha_3 > 0$ 。模型中变量的定义详见表1,分为违约变量、被解释变量、债券自身特征变量和债券发行主体特征变量四类。

表 1 主要变量定义

Panel A	违约变量
Default	虚拟变量,1 表示该省份当年存在国企债券违约,否则为 0
D_Amount	发债主体发债当年所属省份国企债券违约金额,单位万元,违约金额为正时取自然对数
Panel B	被解释变量
I_Spread(%)	债券发行利差,债券发行票面利率 - 发行时对应期限的 Shibor
I_Rating	债券发行时的主体信用评级得分,AAA 为 8,AAA - 为 7,AA + 为 6,AA 为 5,AA - 为 4,A + 为 3,A 为 2,A - 为 1
Panel C	债券自身特征变量
Duration	债券发行期限,单位年
ListLocation	债券上市地点,虚拟变量,1 表示银行间市场,0 表示交易所市场
lnI_Amount	债券规模,单位亿元,取自然对数
Big4	债券发行时是否经四大审计,虚拟变量,1 为是,0 为否

续表 1

Panel D	债券发行主体特征变量
<i>Public</i>	发债主体是否为上市公司,虚拟变量,1 表示为上市公司,否则为 0
<i>lnAsset</i>	上期发行人总资产,单位万元,取自然对数
<i>AtoL</i> (%)	上期发行人资产负债率
<i>ROA</i> (%)	上期发行人总资产收益率
<i>SaleGrow</i> (%)	上期发行人营业总收入同比增长率
<i>ATurnover</i> (%)	上期发行人总资产周转率
<i>Liquidity</i>	上期发行人流动比率

四、实证研究结果

(一)主要变量的描述性统计

表 2 显示了主要变量的描述性统计结果。其中资产负债率(*AtoL*)、总资产收益率(*ROA*)、营业总收入同比增长率(*SaleGrow*)等极端值采用 1% 的缩尾处理(*Winsorize*)。从表 2 中可以看出,虽然发行利差均值为 0.877%,但是样本个体之间差异较大,最低的发行利差甚至低于无风险利率,为 -0.870%,最高达到 4.958%,说明市场对国企债券的识别具有较强的区分度。但是相比于民营企业,国企的融资成本始终相对较低。其他控制变量诸如 *ROA* 等各类财务指标都存在较明显的差异。债券的发行主体评级从均值来看偏高,且标准差占均值的比重很小,说明评级较为集中地落在 AA+ 等级附近。为了进一步观察主体评级的分布,本文分别按发行年份和发行主体做了统计,见表 3。

表 2 主要变量的描述性统计

变量名	观察值	平均数	标准差	最小值	最大值
<i>Default</i>	4011	0.070	0.255	0.000	1.000
<i>D_Amount</i>	4011	0.771	2.832	0.000	13.050
<i>I_Spread</i>	4011	0.877	0.909	-0.870	4.958
<i>I_Rating</i>	4011	6.056	1.322	1.000	8.000
<i>Duration</i>	4011	2.250	2.247	0.019	15.011
<i>lnI_Amount</i>	4011	2.115	0.783	-0.693	4.605
<i>Big4</i>	4011	0.073	0.261	0.000	1.000
<i>lnAsset</i>	4011	15.184	1.197	11.710	17.660
<i>AtoL</i>	4011	66.091	14.709	24.670	86.390
<i>ROA</i>	4011	3.949	2.727	-0.120	13.450
<i>SaleGrow</i>	4011	9.286	22.553	-32.450	88.900
<i>ATurnover</i>	4011	0.618	0.609	0.000	4.960
<i>Liquidity</i>	4011	1.322	1.684	0.050	34.040

从表 3 中可以发现,无论发行年份如何,国企债券的主体评级均集中在 AA 及以上,占据发债主体的 85% 以上,区分度不如债券发行的信用利差。2015 年首次出现国企债券违约,但是从整体主体评级的分布来看,评级似乎反而有上升的趋势,由于债券违约的作用机制需要分离出企业的硬信息和政府隐性担保的软信息,因此需要对违约因素进行多元回归检验。

表 3		国企债券发行主体评级分布								单位:家,%
年份	评级	AAA	AAA-	AA+	AA	AA-	A+	A	A-	总量
2014	数量	56	21	92	149	63	7	2	0	390
	占比	14. 36	5. 38	23. 59	38. 21	16. 15	1. 79	0. 51	0. 00	100. 00
2015	数量	62	28	130	189	53	10	1	2	475
	占比	13. 05	5. 89	27. 37	39. 79	11. 16	2. 11	0. 21	0. 42	100. 00
2016	数量	92	25	144	186	33	8	0	2	490
	占比	18. 78	5. 10	29. 39	37. 96	6. 73	1. 63	0. 00	0. 41	100. 00
2017	数量	88	13	108	103	12	4	1	0	329
	占比	26. 75	3. 95	32. 83	31. 31	3. 65	1. 22	0. 30	0. 00	100. 00

注:此表格是按年份统计发债主体的评级,除了当年有评级调整,一个发债主体当年的评级只计数 1 次,因此总和数低于债券总数量 4011。

(二) 国企债券违约对信用评级影响的实证分析

根据本文的研究设计,第一步就国企债券违约对信用评级的影响进行分析。由于发行人信用评级是有序变量,可以进行 Logit 检验。但是 Logit 模型的系数仅仅表示相对概率(胜率)的对数值,不能直观体现各个变量对评级的影响力,本文首先对发行评级进行 Ordered Logit 回归,各变量均已通过相关系数检验,不存在严重的多重共线性问题。表 4 的实证结果表明,债券违约给信用评级带来了较大的负面冲击,在发生债券违约的省份,国企债券的信用评级结果较低,是否违约 (*Default*) 和违约金额 (*D_Amount*) 也与 *I_Rating* 显著负相关。其他控制变量均与预期相符,资产规模较大、盈利状况较好 (*ROA*)、经四大审计 (*Big4*) 的公司其信用评级也较高。

表 4	债券违约对信用评级影响的 Ordered Logit 模型检验结果		
变量	(1) <i>I_Rating</i>	(2) <i>I_Rating</i>	(3) <i>I_Rating</i>
<i>Default</i>		-0. 875 *** (-6. 925)	
<i>D_Amount</i>			-0. 083 *** (-7. 245)
<i>Duration</i>	0. 152 *** (7. 965)	0. 157 *** (8. 184)	0. 157 *** (8. 177)
<i>ListLocation</i>	0. 171 (1. 482)	0. 167 (1. 439)	0. 168 (1. 447)

续表 4

变量	(1) <i>I_Rating</i>	(2) <i>I_Rating</i>	(3) <i>I_Rating</i>
<i>Public</i>	0.082 (1.015)	0.094 (1.164)	0.092 (1.142)
<i>lnAsset</i>	1.763 *** (31.044)	1.796 *** (31.345)	1.796 *** (31.359)
<i>lnI_Amount</i>	0.275 *** (4.475)	0.264 *** (4.289)	0.267 *** (4.335)
<i>AtoL</i>	-0.052 *** (-15.288)	-0.052 *** (-15.368)	-0.052 *** (-15.373)
<i>ROA</i>	0.195 *** (13.084)	0.200 *** (13.362)	0.201 *** (13.378)
<i>SaleGrow</i>	-0.005 *** (-3.272)	-0.006 *** (-3.791)	-0.006 *** (-3.849)
<i>ATurnover</i>	0.543 *** (8.384)	0.528 *** (8.146)	0.528 *** (8.151)
<i>Liquidity</i>	-0.149 *** (-6.315)	-0.148 *** (-6.288)	-0.148 *** (-6.273)
<i>Big4</i>	0.726 *** (5.420)	0.667 *** (4.945)	0.666 *** (4.937)
<i>Ind</i>	控制	控制	控制
<i>Year</i>	控制	控制	控制
Observations	4011	4011	4011
Pseudo R ²	0.2780	0.2820	0.2824

注:括号中为 Z 统计值,*** 表示在 1% 的水平下显著。

(三) 国企债券违约后信用评级降低信用利差的作用

研究设计的第二步是分析债券违约后,信用评级降低融资利差的作用会下降。表 5 是信用评级和信用利差的回归结果。表 5 的模型(1)是主体信用评级和信用利差的回归结果,本文发现评级越高利差越低。模型(2)加入了债券违约变量 *D_Amount*,研究发现,债券违约金额与信用利差显著正相关。模型(3)进一步检验了信用评级和违约金额的交叉项 *I_Rating* × *D_Amount*,实证结果表明,债券违约降低了信用评级的作用,即交叉项显著为正。其他控制变量与预期相符,规模越大的公司其信用利差越低。但是,信用评级这个变量不仅包含了企业基本面的硬信息,还包含了政府隐性担保的软信息,需要对其信息含量做进一步分解,解释其政府隐性担保的作用机制。

表 5 债券违约后信用评级降低信用利差的作用

变量	(1) <i>I_Spread</i>	(2) <i>I_Spread</i>	(3) <i>I_Spread</i>
<i>I_Rating</i>	-0.238 *** (-18.453)		-0.232 *** (-17.681)
<i>D_Amount</i>		0.043 *** (10.062)	-0.010 (-0.504)
<i>I_Rating</i> × <i>D_Amount</i>			0.007 ** (2.324)
<i>Duration</i>	0.178 *** (26.810)	0.161 *** (23.804)	0.176 *** (26.795)
<i>ListLocation</i>	0.093 ** (2.246)	0.084 ** (1.977)	0.097 ** (2.364)
<i>Public</i>	0.073 ** (2.461)	0.041 (1.339)	0.066 ** (2.272)
<i>lnAsset</i>	-0.076 *** (-3.780)	-0.269 *** (-15.024)	-0.091 *** (-4.544)
<i>lnI_Amount</i>	-0.008 (-0.375)	-0.029 (-1.291)	-0.006 (-0.299)
<i>AtoL</i>	0.014 *** (11.705)	0.019 *** (16.254)	0.014 *** (11.868)
<i>ROA</i>	-0.023 *** (-4.425)	-0.043 *** (-8.132)	-0.025 *** (-4.830)
<i>SaleGrow</i>	-0.001 *** (-2.715)	-0.001 (-1.240)	-0.001 ** (-2.121)
<i>ATurnover</i>	-0.081 *** (-3.343)	-0.130 *** (-5.254)	-0.080 *** (-3.319)
<i>Liquidity</i>	0.041 *** (4.800)	0.053 *** (6.026)	0.041 *** (4.782)
<i>Big4</i>	-0.080 * (-1.673)	-0.127 *** (-2.590)	-0.052 (-1.097)
<i>Ind</i>	控制	控制	控制
<i>Year</i>	控制	控制	控制
Observations	4011	4011	4011
R ²	0.385	0.350	0.39

注:括号中为 T 统计值,*、**和*** 分别表示在 10%、5%、1%的水平下显著。下同。

(四) 国企债券违约后政府隐性担保的作用

随着国企债券违约现象的增多,倒逼“刚性兑付”退出。而且这些国企的偿付难度比民企更大,特大型的央企和国企很难被兼并,最终将很可能释放区域性风险。在此情况下,评级机构在获

得利润和市场占有率的同时也不得不考虑自己评级的准确性,以免在监管不断完善的大背景下受到处罚。同时,准确的评级也是争取获得投资者信任的措施。本文按 Agarwal 和 Hauswald(2010)提出的两步回归方法度量政府隐性担保及其作用机制,认为信用评级包含的专有信息可以准确反映隐性担保信息。第一步按照表 4 中模型(1)计算信用评级的影响因素,其残差就是评级中的隐性担保专有信息;第二步再将残差放入信用利差的影响因素模型中,检验隐性担保的信息含量以及出现债券违约后隐性担保的效果出现了何种变化。

表 6 的模型(3)加入了省份内违约金额 D_Amount ,发现投资者与评级机构一样,认为地域内的违约风险有传染性。模型(2)加入隐性担保提供信息的变量 $IntanGar$,该变量在 1% 的水平下显著为负,意味着隐性担保提供的信息能降低企业的融资成本。我们将违约金额 D_Amount 、隐性担保提供的信息 $IntanGar$ 以及交互变量 $IntanGar \times D_Amount$ 加入模型(3),发现交互变量 $IntanGar \times D_Amount$ 的回归系数为正,且在 1% 的水平下显著,违约金额变量和隐性担保变量的符号和显著性没有发生改变。这说明虽然隐性担保能降低债券的发行成本,但是在有债券违约的情况下,隐性担保相对于投资者的信息含量降低了,因为隐性担保降低债券融资成本的作用有了明显下降,假说 3 得到验证。

表 6 债券违约后政府隐性担保的作用

变量	(1) <i>I_Rating</i>	(2) <i>I_Spread</i>	(3) <i>I_Spread</i>
<i>D_Amount</i>			0.041 *** (9.761)
<i>IntanGar</i>		-0.204 *** (-15.403)	-0.207 *** (-15.152)
<i>IntanGar × D_Amount</i>			0.012 *** (2.785)
<i>Duration</i>	0.067 *** (8.255)	0.163 *** (24.503)	0.161 *** (24.494)
<i>ListLocation</i>	0.060 (1.172)	0.090 ** (2.142)	0.098 ** (2.357)
<i>Public</i>	0.111 *** (3.056)	0.045 (1.514)	0.039 (1.334)
<i>lnAsset</i>	0.774 *** (36.175)	-0.269 *** (-15.265)	-0.275 *** (-15.733)
<i>lnI_Amount</i>	0.106 *** (3.958)	-0.026 (-1.188)	-0.024 (-1.096)
<i>AtoL</i>	-0.022 *** (-15.527)	0.019 *** (16.532)	0.019 *** (16.601)
<i>ROA</i>	0.080 *** (12.674)	-0.042 *** (-7.965)	-0.043 *** (-8.304)
<i>SaleGrow</i>	-0.002 ** (-2.404)	-0.001 ** (-2.140)	-0.001 (-1.466)

续表 6

变量	(1) <i>I_Rating</i>	(2) <i>I_Spread</i>	(3) <i>I_Spread</i>
<i>ATurnover</i>	0. 234 *** (7. 917)	- 0. 135 *** (- 5. 529)	- 0. 129 *** (- 5. 339)
<i>Liquidity</i>	- 0. 051 *** (- 4. 892)	0. 053 *** (6. 096)	0. 052 *** (6. 120)
<i>Big4</i>	0. 344 *** (5. 891)	- 0. 158 *** (- 3. 285)	- 0. 127 *** (- 2. 671)
<i>Ind</i>	控制	控制	控制
<i>Year</i>	控制	控制	控制
Observations	4011	4011	4011
R ²	0. 560	0. 370	0. 385

(五)稳健性检验

政府的公共财政状况是债权人衡量政府担保能力的重要因素。参考汪莉和陈诗一(2015)的方法,本文采用地方公共财政收入除以 GDP 作为政府隐性担保能力 (*Im_Guarantee*) 的稳健性检验。地级市层面的财政变量数据来源于历年的《中国城市统计年鉴》。表 7 的模型(1)统计结果表明,政府隐性担保能显著降低国企信用债利差。但是,当进一步考虑债券违约因素后,违约金额变量 (*D_Amount*) 与信用债利差显著正相关,且考虑债券违约后,隐性担保的系数出现了较大幅度的下降,从 -2.6 降低到 -2.1。本文还将前文回归中采用的债券违约金额 *D_Amount* 替换为当期省份内违约债券数量 *D_Count* 重新进行回归,将新的残差作为隐性担保的代理变量,发现违约债券数量同样能较好地量化隐性担保提供的信息,且当违约出现时同样呈现信息含量下降的特征。

表 7 采用地级市的公共财政收入除以 GDP 度量隐性担保

	(1) <i>I_Spread</i>	(2) <i>I_Spread</i>
<i>D_Amount</i>		0. 056 *** (2. 819)
<i>Im_Guarantee</i>	- 2. 608 *** (- 9. 599)	- 2. 135 *** (- 7. 746)
<i>Im_Guarantee</i> × <i>D_Amount</i>		- 0. 244 (- 1. 008)
Other Control Variables	控制	控制
Observations	4011	4011
R ²	0. 348	0. 359

五、结论和建议

维持金融体系稳定和防控系统性风险是中央政府监管的主要目标,但是在当前去杠杆的过程

中,非国有企业的杠杆率明显下降,而国有企业的杠杆率仍相对较高(纪洋等,2018)。国企高债务比例的核心问题是政府的隐性担保问题。本文的实证结果表明,债券违约能提高评级机构对于评级的谨慎性,信用评级包含的专有信息可以较好地指代隐性担保信息,但对于债券市场的投资者,国企债券违约将降低政府隐性担保的信息含量,影响隐性担保在它们心中降低违约风险的能力。未来债券违约后的处置会逐渐市场化,预期在区域性风险可控的情况下将缓慢释放违约风险。基于上述研究结论,本文提出下列建议。

1. 打破债券市场的刚性兑付,降低政府的隐性担保,促进信用债的市场化发展

中国国企长期受到政府的干预和支持,国企与政府之间经常出现无偿借贷现象并且逐渐被市场接受。政府常常为国企信用进行强有力的背书,一次次刚性兑付的成功履约也让投资者错误地将国企债券等同于无风险债券。更重要的是,由于缺乏违约事件对评级准确性的检验,评级机构也没有勤勉尽责调查发行主体、合理评估风险的动机。因此经常出现投资机构争抢政府和国企项目的现象。这导致了债券市场资源不能实现优化配置。真正需要资金发展的中小企业融资成本高企,容易获得贷款的国企、央企却没能利用好资金。因此,在风险可控的前提下打破刚性兑付,使得风险被真实合理的定价;同时使投资者认识到风险收益的匹配性,对自身的投资决策负责,才是化解金融风险的市场化方式。

2. 完善信用评级制度,提高投资者的风险识别能力

虽然目前信用评级有逐步趋于合理化的趋势,但是债券市场担保的形式化以及“发行人付费”问题导致信用评级仍然存在失真的现象。打破“刚性兑付”在一定程度上能够约束评级机构,让其注重市场声誉,减少合谋行为;市场也需要推广“投资者付费”的评级模式。此外,由于中国债券市场长时间在“刚性兑付”下运行,投资者对风险回报的认知已经扭曲,追求高回报的同时要求本金的绝对安全。投资者作为资金供给端也需要在政府的引导下强化信用研究能力和对信用风险的独立判断,这样才能保证资金在证券市场上健康流动。

3. 完善投资者保护和债券违约退出制度

在促进金融改革和建设债券市场的过程中,还需要完善投资者保护和债券违约退出等配套机制。在投资者保护方面,可以借鉴国外市场加速清偿、采用限制性条款等措施,使不同风险偏好的投资者都能匹配适合的保障条款。在违约处置方面,可以考虑以破产重组为主,展期兑付、清算、债转股等多种处理方式相配合的方法。另外,目前我国还需要发展信用风险缓释工具,需要进一步加快信用违约互换(Credit Default Swap,CDS)的发展,以满足债券投资人风险对冲的需要。

参考文献:

1. 方红星、施继坤、张广宝:《产权性质、信息质量与公司债定价》,《金融研究》2013 年第 4 期。
2. 韩鹏飞、胡奕明:《政府隐性担保一定能降低债券的融资成本吗?——关于国有企业和地方融资平台债券的实证研究》,《金融研究》2015 年第 3 期。
3. 黄小琳、朱松、陈关亨:《债券违约对涉事信用评级机构的影响——基于中国信用债市场违约事件的分析》,《金融研究》2017 年第 3 期。
4. 纪洋、王旭、谭语嫣、黄益平:《经济政策不确定性、政府隐性担保与企业杠杆率分化》,《经济学(季刊)》2018 年第 2 期。
5. [美]罗伯特·席勒:《中国政府是时候撤回对金融资产的隐性担保了》,《中国经济周刊》2016 年第 1 期。
6. 罗荣华、刘劲劲:《地方政府的隐性担保真的有效吗?——基于城投债发行定价的检验》,《金融研究》2016 年第 4 期。
7. 聂新伟:《政府“隐形之手”、债务展期与债务违约——信用债违约形成机理的一个逻辑分析》,《财经智库》2016 年第 6 期。
8. 沈红波、廖冠民:《信用评级机构可以提供增量信息吗——基于短期融资券的实证检验》,《财贸经济》2014 年第 8 期。
9. 王博森、施丹:《市场特征下会计信息对债券定价的作用研究》,《会计研究》2014 年第 4 期。

10. 汪莉、陈诗一:《政府隐性担保、债务违约与利率决定》,《金融研究》2015年第9期。
11. 魏明海、赖婧、张皓:《隐性担保、金融中介治理与公司债券市场信息效率》,《南开管理评论》2017年第1期。
12. 项峥:《“刚性兑付”难掩影子银行风险》,《中国经济周刊》2014年第6期。
13. 徐忠:《经济高质量发展阶段的中国货币调控方式转型》,《金融研究》2018年第4期。
14. 钟辉勇、钟宁桦、朱小能:《城投债的担保可信吗?——来自债券评级和发行定价的证据》,《金融研究》2016年第4期。
15. Agarwal, S., & Hauswald, R., Distance and Private Information in Lending. *Review of Financial Studies*, Vol. 23, No. 7, 2010, pp. 2757 – 2788.
16. Chen, H., Chen, J. Z., Lobo, G. J., & Wang, Y., Association Between Borrower and Lender State Ownership and Accounting Conservatism. *Journal of Accounting Research*, Vol. 48, No. 5, 2010, pp. 973 – 1014.
17. Flannery, M. J., & Sorescu, S. M., Evidence of Bank Market Discipline in Subordinated Debenture Yields: 1983 – 1991. *Social Science Electronic Publishing*, Vol. 51, No. 4, 2012, pp. 1347 – 1377.
18. Li, H., & Zhou, L. A., Political Turnover and Economic Performance: The Incentive Role of Personnel Control in China. *Journal of Public Economics*, Vol. 89, No. 9, 2003, pp. 1743 – 1762.
19. O'hara, M., & Shaw, W., Deposit Insurance and Wealth Effects: The Value of Being “Too Big to Fail”. *Journal of Finance*, Vol. 45, No. 5, 1990, pp. 1587 – 1600.
20. Qian, W., Wong, T. J., & Xia, L., State Ownership, the Institutional Environment, and Auditor Choice: Evidence from China. *Journal of Accounting & Economics*, Vol. 46, No. 1, 2008, pp. 112 – 134.
21. Sapienza, P., The Effects of Government Ownership on Bank Lending. *Journal of Financial Economics*, Vol. 72, No. 2, 2004, pp. 357 – 384.

Implicit Government Guarantee, Bond Default and the Interest Spread of State-Owned Enterprises' Credit Debt

WANG Xuguo (Nanjing Audit University, 211815)

SHEN Hongbo, ZHONG Linjia (Fudan University, 200433)

Abstract: De-leveraging is a major measure to prevent financial risks. The central government hopes to break the rigid redemption, reduce the government's implicit guarantees, and encourage market-based debt risk mitigation. This paper first elaborates the motivation of breaking the rigid payment of state-owned enterprises, and then uses the data of local state-owned enterprises' credit bonds issued in 2014 – 2017 to further test the influence of bond default on the bond market. The empirical study results show that: (1) Bond default shows a tendency of contagion in the province, and default can reduce the credit rating of other state-owned bonds in the province. (2) After the state-owned bond default, the effectiveness of the credit rating of the state-owned enterprise in lowering the bond's interest spread is reduced. (3) The implicit guarantee can significantly reduce the bond's interest spread. With the increase in the amount of bond default in the province, the role of implicit guarantee is reduced. The results of this paper show that bond default breaks rigid redemption, which is conducive to strengthening the constraints of market discipline, reducing the role of government implicit guarantees, and promoting the long-term development of the bond market.

Keywords: Bond Default, Implicit Guarantee, Information Content, Rigid Redemption

JEL: G12, H81

责任编辑:诗 华