

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

黄小琳 朱 松 陈关亭

(中国人民大学商学院,北京 100872;北京师范大学经济与工商管理学院,北京 100875;
清华大学经济管理学院,北京 100084)

摘 要: 基于中国信用债券市场的违约事件,本文研究发现:涉事评级机构不仅没有因为涉及债券违约事件而收紧信用评级标准,反而更加高估企业的信用评级水平,并且涉及的债券违约事件越多,高估信用评级的程度越大。但投资者通过“用脚投票”方式惩罚了涉事评级机构,导致其市场份额相对于非涉事评级机构出现显著下降或者增长较低的态势,同时涉事评级机构的信用评级意见对于降低企业融资成本的作用显著降低。

关键词: 债券违约事件;信用评级机构;信用评级

JEL 分类号: D41, G29, L16 **文献标识码:** A **文章编号:** 1002-7246(2017)03-0130-15

一、引 言

2014 年,“11 超日债”利息无法按期全额支付,成为国内首例实质性违约的公募债券,中国债券市场“刚性兑付”就此终结。此后,我国债券市场频频发生债券违约事件,如第一只本息违约公募债券“ST 湘鄂债”、第一只国有企业违约债券“11 天威 MTN2”、第一只中央企业违约债券“10 中钢债”、第一只超短融违约债券“15 山水 SCP001”、第一只信用违约企业债券“12 圣达债”等。截止 2016 年上半年,已有 38 只债券出现兑付违约,涉及 18 家发行主体,违约债券数量和违约金额均超过 2015 年全年的 2 倍。

上述一系列的债券信用违约事件不断警示债券投资者和市场参与方需要更加谨慎地审视评级机构给出的信用评级,并关注债券违约事件对于涉事评级机构与评级市场的影响。

收稿日期:2016-07-21

作者简介:黄小琳,经济学博士,中国人民大学商学院博士后,Email: mailhxl@163.com.

朱 松(通讯作者),管理学博士,北京师范大学经济与工商管理学院副教授,Email: zhusong@bnu.edu.cn.

陈关亭,经济学博士,清华大学经济管理学院副教授,Email: chengt@sem.tsinghua.edu.cn.

* 本文感谢国家自然科学基金项目(71302023、71372047)与北京市哲学社会科学规划项目(13JGB010)的资助。作者感谢匿名审稿人的建设性建议,文责自负。

响。然而,关于涉事评级机构的信用评级是否公正以及债券违约下信用评级的经济后果等问题,虽然市场参与者与媒体给予了广泛关注,但学术界却鲜有实证研究。基于中国信用债券市场的违约事件,本文期望探讨债券违约事件对于涉事评级机构声誉及其评级行为的影响,以及对于涉事评级机构市场竞争力及其信用评级意见公信力的影响。

二、文献回顾

投资者对信用评级机构的信赖主要基于评级机构长期以来建立的声誉和行业地位。声誉是中介机构最为重要的资产(Guembel and Rossetto 2009),也是信用评级行业有效运行的重要保障。如果投资者对信用评级可靠性失去信任,那么其将不再关注评级机构给予企业的评级,信用评级则不再显著影响债券融资成本,企业也就降低了支付评级费用的意愿。这种市场力量促使评级机构更加关心其声誉(Booth and Smith, 1986),而对声誉的重视则使得评级机构倾向于更加稳健的信用评级和出具更多的负面报告(Mariano, 2012)。如果评级机构的声誉成本较低,他们会倾向于给予被评级企业较高的信用等级(Bolton et al. 2012),Kraft(2015)发现当声誉成本较低时信用评级机构迎合债券发行企业的情况较多。当严格监管和惩罚导致声誉成本提高时,评级机构则会提升信用分析的及时性和准确性(Cheng and Neamtiu 2009)。但是,声誉机制能否有效发挥作用受到若干因素的影响。Covitz and Harrison(2003)认为当收入竞争压力较小时评级机构更加关注声誉。Mathis et al.(2009)进一步提出只有当评级机构的主要收入来自于其他途径而非信用评级业务时,声誉机制才能发挥效果。Becker and Milbourn(2011)认为发行人付费模式下的评级制度存在一定缺陷,除非竞争不是那么激烈,否则会引发“评级购买”问题(Bolton et al. 2012),推高信用评级水平(Alp 2013; Bonsall IV 2014)。此外,监管弱化会降低声誉成本,并进而导致信用评级机构迎合发债企业现象增多(Kraft 2015)。虽然这些文献并非专门研究声誉效果的影响因素,但付费模式、竞争程度、监管弱化引发的评级问题必然影响评级机构的声誉。债券评级失败是影响信用评级机构声誉的严重事件,但国外尚无评级失败事件如何影响评级机构评级行为及市场竞争力的实证研究。Gopalan et al.(2011)发现在银团贷款市场,当牵头银行的客户出现较多破产情况时,牵头银行将难以进行银团贷款,而且也很难吸引其他银行参与,验证了客户破产事件引发的牵头银行声誉损失及其经济后果。但对于债券评级失败事件如何影响涉事评级机构的评级行为、市场份额以及评级意见公信力等,尚未发现实证研究文献。

国内对评级声誉的研究,主要是介绍国外情况并结合国内现状进行评论。刘晓剑(2012)认为不同于美国以声誉机制为主、官方监管为辅的模式,我国信用评级行业监管一直以官方监管为主,忽略了声誉约束机制。少量文献检验了评级机构声誉对于融资成本和评级质量的影响,如何平和金梦(2010)发现信用评级能降低企业的融资成本,但寇宗来等(2015)认为国内信用评级不会降低企业发债成本;刘晓剑(2012)发现信用评级机构声誉越好债券利差越低;王雄元和张春强(2013)发现声誉较低的信用评级机构会减弱

信用评级的融资成本效应;马榕和石晓军(2015)发现评级公司背景对评级质量有重要影响,但现有研究没有检验评级机构声誉受损的经济后果。

三、理论分析与研究假设

声誉作为信用评级机构最重要的资产而被各方重视,来自监管和市场的力量会促使评级机构更加关心声誉。如果发生债券违约,涉事评级机构就可能面临监管部门的调查、惩戒和投资者的质疑,并在声誉和市场上遭受负面影响。根据声誉约束假设,评级机构应从违约事件中得到警示而更加恪守审慎性原则。但声誉机制需要在良好的制度环境中才能实现“良币驱逐劣币”的约束作用。在竞争机制方面,我国由“三会”¹审批信用评级机构准入资格的制度安排,尤其是在授权时还未能充分体现评级机构通过市场积累的声誉(Kennedy 2008),目前在实践中未能培育起声誉机制(刘晓剑 2012)。在收费模式方面,只有当评级机构的主要收入来自于非信用评级业务时声誉机制才有用(Mathis et al., 2009)。但在我国来源于信用评级业务的收入超过 85%,并且主要来源于被评级企业,这容易引发“评级购买”问题。在监管保障方面,我国“三会”分立的债券监管制度容易造成监管失序和约束软化。不同部门监管的理念、内容和力度有较大差别,实践中监管部门对涉事评级机构既缺少及时性、实质性监管也没有实施较具威慑性的惩戒。当前我国评级市场竞争、监管以及评级收入来源与结构不当等制度环境,影响了声誉机制对涉事评级机构的约束作用,相反刺激了机会主义倾向。

根据有限理性经济人假设,评级机构作为自主经营、自负盈亏的市场经济实体,其在涉及违约事件后为了自身效用最大化而采取的行动策略,主要取决于在目前制度环境下对于成本和收益的权衡:如果谨慎评级,差异成本主要为市场份额损失,差异收益则为声誉效果;如果推高评级,差异成本主要为被发现问题后的监管处罚和声誉损失,差异收益则为较高评级吸引的更多市场份额。表 1 给出了在发生债券违约事件后,涉事评级机构和非涉事评级机构的策略选择和相应的评级水平差异情况。其中, A 、 A' 表示涉事评级机构在违约前后的评级水平², B 、 B' 表示非涉事评级机构在违约前后的评级水平。在(3)、(6)、(9)、(10)和(11)情景下,涉事评级机构给予企业的信用评级水平高于非涉事机构;在(1)、(4)、(5)、(8)和(13)情景下,评级水平与上述相反;在(2)、(7)和(12)情景下,评级水平相同。

1 三会构成了中国债券市场分业核准与监管的格局:一是国家发展和改革委员会采用核准制监管企业债券;二是证监会采用核准制监管上市公司债券;三是中国人民银行主导下的银行间市场交易商协会采用注册制监管中期票据。

2 假设在违约事件发生前,两类评级机构对于相同企业给出的信用水平 A 和 B 相等(同理可分析 A 、 B 不相等时的情景,此略)。

表 1 债券违约后信用评级机构的策略选择与情景分析

涉事机构评级策略 (评级水平为 A)	非涉事机构评级策略 (评级水平为 B)	情景	评级水平差异
I. 收紧标准 降低评级		(1)	$A' < B'$
	I. 收紧标准 降低评级	(2)	$A' = B'$
		(3)	$A' > B'$
	II. 标准不变 评级不变	(4)	$A' < B'$
	III. 放宽标准 提高评级	(5)	$A' < B'$
II. 标准不变 评级不变	I. 收紧标准 降低评级	(6)	$A' > B'$
	II. 标准不变 评级不变	(7)	$A' = B'$
	III. 放宽标准 提高评级	(8)	$A' < B'$
III. 放宽标准 提高评级	I. 收紧标准 降低评级	(9)	$A' > B'$
	II. 标准不变 评级不变	(10)	$A' > B'$
		(11)	$A' > B'$
	III. 放宽标准 提高评级	(12)	$A' = B'$
		(13)	$A' < B'$

舞弊风险因子理论认为,一般风险因子(机会、发现可能性、惩罚性质和程度)与个体风险因子(动机和道德品质)聚合度越高,企业舞弊风险越大。借此分析评级高估风险,就涉事评级机构而言,首先我国“三会”各自采用不同的债券监管制度,并且信用评估模型和评估方法具有可选择性,这为高估企业信用等级提供了实现机会和发现难度;其次,近期监管部门发现违规后对涉事评级机构采取的警示处理,无论是惩罚性质还是程度均为较轻;再次,涉事评级机构此前至少在初次信用评级时高估了发债企业的信用级别,甚至在跟踪评级时继续高估了发债企业的信用级别,其信誉应在一定程度上因为不当评级而遭受负面影响。该负面影响致使收入压力加大,进而更可能诱发评级高估动机;最后,曾经涉及债券违约反映其过去具有推高评级的不良动机和道德品质,而现行制度环境尤其是轻度惩罚不足以促使其动机和品质发生实质性改良。就非涉事机构来说,一般风险因子与上相同,但个体风险因子存在显著差异:其声誉优势可以降低收入压力引发的评级交易动机,马太效应(Matthew Effect)则可能引导其进一步培育声誉优势并形成影响评级动机的良性循环,此外根据未涉入违约事件可推论其道德品质好于(至少不低于)涉事机构。可见涉事评级机构在违约事件后的高估风险因子聚合度更高,因此推测比较可能发生评级行为情景(3)、(6)、(9)、(10)和(11)。

结合 SWOT 模型,可以进一步分析违约事件后的评级机构行为。信誉重要性和服务

同质性等特征决定了评级机构的竞争优势主要来源于声誉,因为信誉是信用评级机构最重要的资产和核心竞争力。在违约事件后,非涉事评级机构具有信誉优势(S),涉事评级机构则在声誉上处于竞争劣势(W),两类评级机构都有获得细分客户群的机会(O),也都面临其他评级机构竞争和客户流失的威胁(T)。在制度环境与一般风险因子相同的情况下,是否选择信誉优先策略,主要取决于评级机构的声誉特征和个体风险因子。综合考虑本文推测:非涉事机构可能利用马太效应,倾向于采取重视声誉而收紧标准的策略(I),以积累信誉优势并将其作为最重要的长期资产和核心竞争力;涉事机构可能迫于市场压力,倾向于实施轻视声誉而放宽标准的策略(III),以在差异成本不大的情况下通过从高评级而争取客户;当然不排除双方也选择标准不变策略(II)。由此预测评级行为,主要指向情景(9),不排除情景(6)和(10),不倾向于情景(3)、(11)和其他情景。

综上,根据高估风险因子聚合度推测涉事评级机构在违约事件后给予企业的信用等级可能明显高于非涉事机构,基于SWOT的分析结果支持上述推论并进一步锁定了高估信用等级的评级行为情景。因此,在其他因素不变的情况下,提出假设1:

H1: 违约事件后,涉事评级机构给予企业的信用评级显著高于非涉事评级机构。

虽然涉事评级机构可能试图通过给予较高的信用等级以挽留现有客户和争取潜在客户,但是市场可能具有识别能力,并且不一定认可涉事评级机构及其逆向选择行为。

从评级机构来看,虽然声誉机制在目前制度环境下受到若干因素的影响,但是评级机构在涉及违约事件后,在评级产品、服务、技术等其他条件基本相同的情况下,其不可能比非涉事评级机构更有声誉优势和市场竞争力。非涉事评级机构很可能利用声誉竞争优势并借助违约事件对于双方的相反影响,而乘机占领涉事评级机构的市场份额。

从发债企业来看,如果涉事评级机构被监管机构认定存在高估信用等级等严重问题,则有可能导致发债企业连带承担“双重评级”等惩戒,这既加重了发债企业的发行成本,又可能延误发债企业的融资时机。其次,发债企业还需要考虑债券投资者对涉事评级机构及其评级可信性的质疑和负面判断。如果投资者降低了对涉事评级机构及其信用评级的信任程度,那就很可能导致发债企业融资成本上升,而不符合发债企业对评级效果的预期,此时优质企业会选择公信力更好的非涉事评级机构。即涉事评级机构吸引的可能只是质地不够优秀而试图调高信用等级以及对于“评级购买”识别能力不足的发债企业,而资质较好、识别能力较强的发债企业则会选择市场认为“公正性和专业能力”更高的非涉事评级机构。

综上,即使涉事机构在违约事件后采取高估信用等级方式争取客户,但其市场份额仍然可能流入更具竞争力的非涉事机构。因此,在其他因素不变的情况下,提出假设2:

H2: 违约事件后,涉事评级机构的市场份额显著低于非涉事评级机构。

专业评级意见在很大程度上会影响投资决策和债券利率,而关于债券发行的强制性评级要求则进一步提高了信用评级意见的重要性。投资者往往基于信用评级来判断债券的风险(Ang and Patel, 1975),因而评级机构能够以其专业评级意见帮助企业降低融资成本(Jappelli and Pagano, 2002),而得到监管机构认可的信用评级机构能够在

更大程度上降低企业的融资成本(Kisgen and Strahan 2010) 。但是 ,如果涉事评级机构的评级结果不符合发债企业的经营业绩以及不能印证发债企业的履约情况 ,那么其信用评级作为“信用背书”的作用就会下降甚至消失 ,投资人必然会对其评级的债券索要更高的风险溢价。

承接假设 2 的分析结果 ,评级机构在涉入违约事件后 ,尤其是在信用评级结果不能揭示债券违约风险时 ,其信用评级结果对于降低债券融资利率的“信用背书”作用会相应明显下降。综上 ,在其他因素不变的情况下 ,提出假设 3:

H3: 违约事件后 ,涉事评级机构的评级结果对于降低融资利率的作用显著下降。

四、研究设计

为检验假设 1 ,建立模型(1) :

$$RATING = \alpha_0 + \alpha_1 PreNumscandle + \sum \alpha_i Controls_i + \varepsilon \quad (1)$$

被解释变量: 信用评级水平(RATING) ,采用发债企业主体信用等级衡量。根据中国人民银行《信用评级要素、标识及含义》与国内各大信用评级机构信用评级划分方法 ,按照 Afonso et al. (2007) 量化方法对微调式信用等级(AAA +、AAA、AAA -、AA +、AA、AA -、A +、A、A -、BBB +、BBB、BBB -、BB +、BB、BB -、B +、B、B -、CCC、CC、C) 依次赋值 ,其中最低级 C 赋值为 1 ,CC 赋值为 2 ,依次递增 ,最高级 AAA + 赋值为 21。

解释变量: 考虑到违约事件对评级机构的影响具有滞后性 ,本文采用上一年度该评级机构涉及违约事件的次数变量(PreNumscandle) ,其取值等于所涉实质性违约和违约危机事件的合计次数。同时采用上一年评级机构是否涉及债券违约(PreScandle) 、当年评级机构是否涉及债券违约(Scandle) 和当年评级机构涉及债券违约次数(Numscandle) 进行检验。PreScandle 和 Scandle 是哑变量 ,如在上年或当年涉及违约则为 1 ,否则为 0。Numscandle 取值方法同 PreNumscandle。

控制变量(Controls) : 评级机构的市场份额(PreShare) ,即评级机构全年相应债券评级数量占同年全国同类债券总量的比例 ,当年市场份额可能受到当年给予较高信用等级的影响 ,因此为降低内生性问题 ,取上年年末值(同理 ,下列变量除注明之外均取债券发行年度的上年年末值) 。行业集中度(PreHindex) ,衡量评级机构竞争对信用评级的影响。宏观经济变量(GDP) ,采用季度国内生产总值增长率表征。企业规模(SIZE) ,采用总资产自然对数表征。资产负债率水平(LEV) ,为负债总额/资产总额。短期负债率水平(SLEV) ,为流动负债/资产总额。盈利能力(ROE) ,为净资产收益率。利息保障倍数(COVER) 为(营业利润 + 财务费用) /财务费用。现金持有水平(CASH) 为货币资金/资产总额。经营活动现金流量(CFO) ,为经营活动现金流净额/资产总额。企业成长性(GROW) ,为营业收入增长率。上市公司(LIST) ,哑变量 ,如发债企业是上市公司则取 1 ,否则为 0。国有企业(STATE) ,哑变量 ,如发债企业为国有企业则取 1 ,否则为 0。国际四

大(BIG4)哑变量,如发债企业聘用国际四大会计师事务所审计年度财务报告则为1,否则为0。发债规模(AMOUNT),采用债券发行总额的自然对数表征。债券期限(DURATION),采用年计算,如发行期限为6个月则为0.5。债券担保(GUARANTEE)哑变量,如债券有企业担保则为1,否则为0。债券种类(STFB、NB、FB、CB):若为短期融资券,STFB为1,否则为0;若为中期票据,NB为1,否则为0;若为企业债,FB为1,否则为0;若为公司债,CB为1,否则为0。债券交易市场(BONDMARKET),若债券在银行间市场发行则为1,否则为0。行业(Ind),按照全球行业分类标准(GICS)分为10个行业,采用9个哑变量表征。年份(Year),年度哑变量,9个年度采用8个哑变量。涉事评级机构为了争取客户可能高估信用等级,因此预期 $\alpha_1 > 0$ 。

为了检验假设2,建立模型(2):

$$\begin{aligned} Share = & \beta_0 + \beta_1 PreNumscandle + \beta_2 RATING + \beta_3 PreShare + \beta_4 PreHindex + \\ & \beta_5 Foreignhold + \beta_6 GDP + \sum \beta_i Ind_i + \sum \beta_j Year_j + \varepsilon \end{aligned} \quad (2)$$

被解释变量市场份额(Share)与PreShare定义类似,取当年年末值。外资参股(Foreignhold)为哑变量,如外资参股评级机构则为1,否则为0。其他变量定义同上。由于违约事件会使得涉事评级机构因声誉受损而导致市场份额降低,因此预期 $\beta_1 < 0$ 。

为了检验涉事机构信用评级意见对于融资利率的影响,即假设3,设定检验模型(3):

$$\begin{aligned} Spread = & \gamma_0 + \gamma_1 RATING + \gamma_2 PreNumscandle + \gamma_3 PreNumscandle \times RATING + \\ & \sum \gamma_i Controls_i + \varepsilon \end{aligned} \quad (3)$$

被解释变量债券发行利差(Spread)采用债券发行票面利率与同期无风险收益(银行存款利率)之差表征,其他变量定义同上。评级失败通常会降低涉事机构评级结果的公信力,进而影响评级结果对于降低融资利率的作用,因此预期 $\gamma_1 < 0$,但 $\gamma_2 > 0$ 。

本文从同花顺数据库下载了截止2015年12月31日所有已到期和在市的短期融资券、中期票据、企业债和公司债发行数据,不包括国债、地方债、行业票据、金融债、国际机构债、资产支持证券、集合票据和其他债券。另外,由于可转换债券具有股权性质,因此也予以剔除。由此得到18550个主体信用评级观测值,剔除评级信息缺失、财务信息不全、剔除行业信息不全样本后,最后得到2007年至2015年的8793个观察值。

债券发行和评级数据来自于同花顺数据库,各个月份国内生产总值(GDP)增长率来自于中国统计年鉴,银行存款利率来自于人民银行网站。

五、实证分析

表2采用多个指标考察了违约事件对评级机构信用评级的影响,采用序列逻辑模型(Ordered Logit)进行回归(篇幅原因,控制变量回归结果不予解释)。

表 2 债券违约对信用评级的影响

变量	PreNumscandle	PreScandle	NumScandle	Scandle
PreNumscandle	0.172 *** (3.81)	0.408 *** (5.01)	0.202 *** (6.54)	0.282 *** (3.69)
PreShare	1.396 *** (4.98)	1.039 *** (3.60)	1.036 *** (3.59)	1.431 *** (4.90)
PreHindex	5.738 * (1.67)	6.039 * (1.75)	6.657 * (1.92)	6.275 * (1.83)
GDP	-0.075 (-1.37)	-0.074 (-1.36)	-0.074 (-1.35)	-0.075 (-1.38)
SIZE	1.629 *** (39.65)	1.633 *** (39.69)	1.638 *** (39.84)	1.625 *** (39.62)
LEV	-1.428 *** (-6.80)	-1.423 *** (-6.78)	-1.382 *** (-6.58)	-1.408 *** (-6.69)
SLEV	-0.716 *** (-3.44)	-0.728 *** (-3.50)	-0.745 *** (-3.60)	-0.723 *** (-3.48)
ROE	6.437 *** (13.73)	6.451 *** (13.75)	6.437 *** (13.65)	6.412 *** (13.63)
COVER	-0.001 (-1.00)	-0.001 (-0.95)	-0.001 (-0.82)	-0.001 (-0.95)
CASH	2.514 *** (6.64)	2.550 *** (6.72)	2.552 *** (6.76)	2.502 *** (6.62)
CFO	2.442 *** (5.83)	2.419 *** (5.78)	2.419 *** (5.80)	2.421 *** (5.79)
GROW	-0.188 *** (-5.77)	-0.188 *** (-5.78)	-0.188 *** (-5.80)	-0.189 *** (-5.82)
LIST	0.594 *** (5.82)	0.593 *** (5.80)	0.585 *** (5.71)	0.592 *** (5.80)
STATE	1.359 *** (17.07)	1.353 *** (17.00)	1.346 *** (16.93)	1.357 *** (17.07)
BIG4	0.494 *** (3.92)	0.492 *** (3.90)	0.478 *** (3.81)	0.482 *** (3.83)

续表

变量	PreNumscandle	PreScandle	NumScandle	Scandle
AMOUNT	0.394 *** (8.11)	0.393 *** (8.08)	0.399 *** (8.20)	0.397 *** (8.19)
DURATION	0.115 *** (5.95)	0.116 *** (5.99)	0.117 *** (6.06)	0.117 *** (6.06)
GUARANTEE	-1.231 *** (-20.10)	-1.233 *** (-20.12)	-1.244 *** (-20.30)	-1.235 *** (-20.19)
STFB	-0.554 *** (-3.11)	-0.539 *** (-3.03)	-0.604 *** (-3.42)	-0.640 *** (-3.63)
NB	-0.764 *** (-5.23)	-0.758 *** (-5.19)	-0.787 *** (-5.41)	-0.789 *** (-5.42)
FB	-1.402 *** (-9.72)	-1.412 *** (-9.80)	-1.452 *** (-10.07)	-1.420 *** (-9.85)
BONDMARKET	-0.066 (-1.19)	-0.066 (-1.18)	-0.063 (-1.13)	-0.064 (-1.15)
Ind & Year	Control	Control	Control	Control
N	8,793	8,793	8,793	8,793
Pseudo R ²	0.3265	0.3270	0.3274	0.3264

注: 括号内为 white - t 检验值, 控制了异方差问题; *, **, *** 分别表示在 10%、5% 和 1% 水平上显著。下文各表注相同, 从略。

表 2 中涉及债券违约变量(Prescandle 和 Scandle) 回归系数都显著为正, 表明涉事评级机构给出的信用等级显著高于非涉事评级机构。涉及债券违约事件次数(PreNumscandle 和 NumScandle) 回归系数也显著为正, 说明涉及债券违约事件越多的评级机构给出的信用等级越高。可能的原因在于情景(3) 、(6) 、(9) 、(10) 或(11) 。当然, 以上结果也可能是基本面较好的发债企业选择了涉事评级机构, 即样本自选择所致, 对此将在下文进行具体检验。综上, 表 2 结果显示: 涉事评级机构在违约事件后给予企业的信用等级显著高于非涉事评级机构, 且涉及债券违约事件越多的评级机构给出的信用等级越高, 这表明其并没有因为涉及违约而在此后更加谨慎地进行信用评级, 假设 1 得到验证。

那么, 涉事评级机构给予发债企业较高评级水平的机会主义做法是否能够挽回因涉及债券违约而对市场份额造成的负面影响? 表 3 对此给出了分析。

表 3 债券违约对评级机构市场份额的影响

变量	Share				Δ Share	
	PreNumscandle	PreNumscandle	NumScandle	NumScandle	PreNumscandle	NumScandle
PreNumscandle	-0.009*** (-8.65)	-0.009*** (-8.54)	-0.008*** (-13.94)	-0.007*** (-13.69)	-0.009*** (-8.65)	-0.009*** (-8.54)
RATING		0.002*** (6.78)		0.002*** (6.37)		0.002*** (6.78)
PreShare	0.714*** (154.69)	0.707*** (149.78)	0.726*** (148.71)	0.720*** (143.69)	-0.286*** (-62.05)	-0.293*** (-61.97)
PreHindex	0.274*** (5.46)	0.251*** (4.99)	0.240*** (4.63)	0.219*** (4.23)	0.274*** (5.46)	0.251*** (4.99)
Foreignhold	0.013*** (14.99)	0.012*** (14.85)	0.011*** (16.49)	0.011*** (16.31)	0.013*** (14.99)	0.012*** (14.85)
GDP	-0.000 (-0.54)	-0.000 (-0.42)	-0.000 (-0.50)	-0.000 (-0.38)	-0.000 (-0.54)	-0.000 (-0.42)
Ind & Year	Control	Control	Control	Control	Control	Control
N	8,793	8,793	8,793	8,793	8,793	8,793
Pseudo R ²	0.822	0.823	0.824	0.825	0.379	0.383

第 1 列结果显示: 评级机构如果上一年涉及债券违约, 第二年市场份额 (Share) 相对较低, 表现为 PreNumscandle 回归系数显著为负, 假设 2 得到验证。这说明被评级企业发生债券违约的负面影响明显波及到了涉事评级机构的声誉和市场竞争能力, 直接的经济后果就是相对降低了涉事评级机构的市场份额。该结果可能是监管措施产生了威慑力, 也可能是债券投资者对涉事评级机构不信任所致, 当然还可能是两方面共同影响的结果。第 2 列加入当期评级水平变量 (RATING)。RATING 系数显著为正, 即企业信用评级水平与评级机构当期市场份额显著正相关, 表明高估信用等级为评级机构赢得了更多的市场份额。该结果揭示了涉事评级机构在违约事件后反而给予企业较高信用等级的动机, 即通过提高客户信用级别来缓解涉及债券违约“丑闻”产生的市场压力。但是, 第 2 列中 PreNumscandle 的回归系数相比第 1 列没有显著变化, 也就是说, 涉事评级机构这一机会主义行为并没有抵消债券违约的负面影响, 其市场份额仍然显著低于非涉事评级机构。中间两列采用当年涉及债券违约事件次数 (NumScandle) 进行稳健性检验。信用评级水平 (RATING) 回归系数显著为正, 与预期一致。当年涉及违约事件 (NumScandle) 回归系数均高度显著为负, 且第 4 列与第 3 列相比也没有显著变化, 即当年涉及违约事件 (NumScandle) 的回归结果与上一年指标 (PreNumscandle) 结果相同, 进一步支持以上结

论。最后两列采用评级机构年度市场份额变化(ΔShare)作为被解释变量。RATING 回归系数显著为正,表明较高的信用评级为评级机构赢得了更多的市场份额,进一步说明涉事评级机构给出较高评级水平的现实动力来源。而 PreNumscandle 和 NumScandle 的系数都显著为负,说明违约事件致使涉事评级机构与非涉事评级机构相比出现了市场份额显著下降或者增长较低的情况,在评级市场上呈现马太效应。假设 2 进一步得到支持。总之,表 3 结果表明:债券违约对涉事评级机构市场份额产生了显著的负面影响,而通过高估信用等级能够扩大市场份额。从最终综合结果看,涉事评级机构推高评级水平这一机会主义行为并没有完全抵消涉及债券违约的负面影响,其市场份额仍然显著低于非涉事机构,并且出现了显著下降或者增长较低的态势。

市场对于评级机构涉及债券违约事件的反应,还体现在发债企业的融资利率上。表 4 对后者进行了回归检验。

表 4 债券违约对信用评级可信性的影响

变量	PreNumscandle	PreNumscandle	PreScandle	PreScandle
RATING	-0.279 *** (-20.86)	-0.295 *** (-20.38)	-0.280 *** (-20.89)	-0.299 *** (-20.48)
PreNumscandle	-0.011 ** (-2.64)	-0.809 *** (-3.80)	-0.017 ** (2.57)	-1.472 *** (-4.17)
PreNumscandle* RATING		0.046 *** (3.82)		0.085 *** (4.30)
PreShare	-0.326 *** (-2.80)	-0.322 *** (-2.76)	-0.373 *** (-2.90)	-0.363 *** (-2.83)
GDP	0.223 *** (10.04)	0.223 *** (10.06)	0.223 *** (10.04)	0.223 *** (10.08)
SIZE	-0.162 *** (-11.23)	-0.160 *** (-11.08)	-0.161 *** (-11.17)	-0.159 *** (-11.03)
LEV	-0.027 (-0.31)	-0.032 (-0.37)	-0.026 (-0.30)	-0.031 (-0.35)
SLEV	0.013 (0.15)	0.013 (0.15)	0.012 (0.14)	0.011 (0.13)
ROE	-1.515 *** (-7.80)	-1.501 *** (-7.74)	-1.512 *** (-7.79)	-1.497 *** (-7.73)
COVER	-0.000 *** (-2.90)	-0.000 *** (-2.90)	-0.000 *** (-2.89)	-0.000 *** (-2.90)
CASH	-1.013 *** (-6.42)	-0.998 *** (-6.31)	-1.010 *** (-6.39)	-0.992 *** (-6.27)
CFO	-0.509 *** (-2.85)	-0.530 *** (-2.96)	-0.506 *** (-2.83)	-0.527 *** (-2.94)

变量	续表			
	PreNumscandle	PreNumscandle	PreScandle	PreScandle
GROW	0.054 *** (3.86)	0.054 *** (3.85)	0.055 *** (3.88)	0.054 *** (3.86)
LIST	-0.129 *** (-3.82)	-0.125 *** (-3.70)	-0.128 *** (-3.81)	-0.123 *** (-3.64)
STATE	-0.670 *** (-20.48)	-0.672 *** (-20.49)	-0.670 *** (-20.49)	-0.671 *** (-20.45)
BIG4	-0.096 ** (-2.29)	-0.099 ** (-2.37)	-0.096 ** (-2.29)	-0.101 ** (-2.41)
AMOUNT	0.007 (0.40)	0.005 (0.29)	0.007 (0.38)	0.004 (0.24)
DURATION	0.041 *** (5.67)	0.042 *** (5.80)	0.041 *** (5.68)	0.043 *** (5.86)
GUARANTEE	-0.004 (-0.13)	-0.009 (-0.32)	-0.004 (-0.15)	-0.011 (-0.39)
STFB	0.704 *** (9.79)	0.702 *** (9.75)	0.712 *** (9.93)	0.711 *** (9.92)
NB	0.236 *** (3.87)	0.233 *** (3.82)	0.239 *** (3.93)	0.237 *** (3.89)
FB	0.611 *** (10.70)	0.608 *** (10.62)	0.611 *** (10.71)	0.607 *** (10.61)
BONDMARKET	-0.018 (-0.65)	-0.017 (-0.62)	-0.018 (-0.64)	-0.017 (-0.62)
Ind & Year	Control	Control	Control	Control
N	8,793	8,793	8,793	8,793
Pseudo R ²	0.657	0.657	0.657	0.658

前两列采用涉及违约事件次数变量(PreNumscandle)。信用评级水平(RATING) 系数都显著为负,即评级水平越高企业债券融资成本越低(Spread 利差越小),这表明信用评级能够帮助投资者进行风险判断,投资者也会依据信用评级水平进行决策。违约事件变量(PreNumscandle) 与信用评级水平(RATING) 的交叉变量(PreNumscandle* RATING) 回归系数显著为正,说明虽然较高的信用评级会降低企业的融资成本,但涉事评级机构信用评级的可信度却遭到投资者打折,这类评级机构给出的信用评级结果对于降低融资成本的作用明显降低。假设 3 得到验证。后 2 列采用涉及债券违约事件变量(PreScandle)。交叉变量(PreScandle* RATING) 系数显著为正,与 PreNumscandle 结果相同,即涉事评级机构信用评级的可信性受到投资者质疑后,其降低融资成本的作用也随之下滑。假设 3 进一步得到验证。总之,表 4 结果表明:涉及债券违约对信用评级机构可信度产生了负面

影响,表现为其信用评级意见在降低发债企业融资成本方面的作用下滑。

表 2 显示涉事评级机构给予企业的信用等级显著高于非涉事评级机构,这可能是由于基本面较好的发债企业选择了涉事评级机构所致,即存在样本自选择问题。下文基于 Heckman 两步法,在控制样本自选择问题后再次检验,篇幅原因,模型与数据表从略。

回归中逆米尔斯系数 IMR 显著为正,存在样本自选择问题,即基本面较好的发债企业选择了涉事评级机构。控制了样本自选择后,涉及债券违约事件次数变量 (PreNumscandle 和 Numscandle) 的回归系数都显著为正,说明涉事评级机构给出的信用评级水平仍然显著高于非涉事评级机构,假设 1 进一步得到验证。

表 2 的结果还可能是因为涉事评级机构在违约事件后选择了较优质的客户,才使得整体信用评级水平出现了较高的情况。因为模型只是采用企业信用等级与评级机构涉及债券违约及其次数的正相关性,间接推论涉事评级机构采用推高企业信用等级方式来争取市场,而没有直接度量企业信用评级是否被相对高估及其偏差程度。因此本文借鉴过度投资度量模型 (Richardson 2006),采用模型回归残差表示信用评级的偏差程度 (即实际评级值与模型度量值的差值),进一步检验违约事件对信用评级水平的准确影响。首先估计信用评级偏差 (ResRATING),然后检验债券违约事件对信用评级偏差的影响。篇幅原因,模型未列示。

涉事评级机构在债券违约当年评级偏差程度均值为 0.0078,而非涉事评级机构当年评级偏差均值为 -0.0081 (最大值 2.8172,最小值 -4.7672);在债券违约的下一年,涉事评级机构的评级偏差均值为 0.0439 (最大值 2.0586,最小值 -6.4005),而非涉事评级机构的评级偏差均值为 -0.0109 (最大值 2.8172,最小值 -5.9422)。根据涉事机构和非涉事机构在债券违约前后的评级偏差及其比较结果,发现涉事机构在违约事件前后均高估了企业信用级别并且在债券违约次年更加高估了企业信用级别;非涉事评级机构在违约事件前后均比较谨慎并且在债券违约次年更加谨慎。同时,比较结果意味着:涉事评级机构在次年给予客户的信用等级与模型合理值相比在总体上是被高估的,即使是涉事机构在次年选择了“较优质”的客户,“较优质”客户的信用等级仍比上年以及模型合理值在总体上被高估。因此可以认定涉事评级机构在违约事件后高估了企业信用评级,即采取了“放宽标准,提高评级”策略。同理,可以认定非涉事机构在违约事件后略微低估了企业评级水平,即采取了“收紧标准,降低评级”。上述结果比较支持情景 (9),而非情景 (6) 和 (10),不支持情景 (3)、(11) 和其他情景。

基于信用评级偏差 (ResRATING) 的回归检验 (数据表从略) 显示:涉及债券违约数量 (PreNumscandle) 以及涉及债券违约 (PreScandle) 系数都显著为正,意味着评级机构在涉及债券违约事件后,不但高估了企业信用评级水平,而且涉及债券违约事件次数越多,高估信用评级水平的偏差程度越大。总之,上述检测结果表明,在债券违约事件后,涉事评级机构为了应对信用危机并不是收紧了评级标准,而是既比同期非涉事评级机构高估了企业信用评级水平,又比此前自身高估了企业信用评级水平,并且涉及债券违约事件次数越多高估信用评级水平的偏差程度越大。

此外,本文采用债项评级替代主体评级重新进行回归。剔除了评级等级标准不同的短期融资券样本后为7027个观察值,重新对模型(1)到模型(3)进行回归,假设1到假设3都得到验证。为了比较发生违约前后的情况,本文剔除了2014年之前的样本,即仅保留2014年和2015年的5270个观察值,对模型(1)到模型(3)重新进行回归,假设1到假设3再次得到验证。最后,本文采用中国人民银行《信用评级要素、标识及含义》划分的基本信用等级“三等九级”(AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C)代替21级微调式信用等级,按照同样方法依次赋值,重新检验的结果基本相同,假设1到假设3仍得到验证。

六、结 论

本文研究发现:(1)涉事评级机构不仅没有因为债券违约事件而收紧信用评级标准,反而为了争取市场份额更加高估企业的信用评级,采取了“放宽标准,提高评级”策略。(2)涉及违约事件的次数越多,高估信用等级的偏差程度越大。(3)涉事评级机构在违约事件后采取的“放宽标准,提高评级”策略没有抵消债券违约的负面影响,其市场份额相比非涉事评级机构仍然出现显著下降或者增长较低的态势。(4)涉事评级机构在违约事件后,其信用评级意见对于降低融资成本的作用显著降低。(5)非涉事评级机构在违约事件后略微收紧了评级标准,主要采取了“收紧标准,降低评级”策略。

上述结论,启示如下。第一,强化外部监管和内部控制,从严查处“信用评级交易”问题。“三会”应统一并细化评级行业监管规则和处罚标准,加强对评级业务公正性和内部控制有效性的日常监管和现场检查,尤其是重点检查并从严处罚评级机构与发债企业的“信用评级交易”及其高估评级水平问题。第二,遵循市场选择原则,培育信誉约束机制。监管部门应该将评级机构通过市场积累的信誉作为关键考评指标,从制度层面支持投资者“用脚投票”,净化市场环境,培育声誉机制;第三,涉事评级机构应该爱惜声誉。涉及债券违约对评级机构的声誉产生了负面影响,高估客户评级水平虽然迎合了部分客户的“评级购买”需求,但导致了更多投资者对信用评级结果的质疑和“用脚投票”,评级机构应该从中吸取教训,通过谨慎执业和公正评级等方式修复受损的声誉。第四,债券投资者应警惕评级高估问题。涉事评级机构在违约事件后仍然采取高估评级水平的逆向选择行为,债券投资者应对此保持警惕并且继续惩之以“用脚投票”。

参 考 文 献

- [1]何平和金梦.2010,《信用评级在中国债券市场的影响力》,《金融研究》第4期,第15~28页。
- [2]寇宗来、盘宇章和刘学悦.2015,《中国的信用评级真的影响发展成本吗》,《金融研究》第10期,第81~98页。
- [3]王雄元和张春强.2013,《声誉机制、信用评级与中期票据融资成本》,《金融研究》第8期,第150~164页。
- [4]Afonso, A., Gomes P., Rother, P., 2007. “What Hides Behind Sovereign Debt Ratings?”, European Central Bank Working Paper Series, 2007: 4~31.
- [5]Ang, J. S., and Patel, K. A., 1975. “Bond rating methods: Comparison and validation”, *The Journal of Finance*, 30(2):

- 631 ~ 640.
- [6] Bolton , P. Freixas , X. , and Joel Shapiro , J. , 2012. “The credit ratings game” , *Journal of Finance* , 67(1) : 85 ~ 112.
- [7] Cheng , M. , and Neamtiu , M. , 2009. “An empirical analysis of changes in credit rating properties: Timeliness , accuracy and volatility” , *Journal of Accounting and Economics* , 47(1/2) : 108 ~ 130.
- [8] Gopalan , R. , Nanda , V. , and Terramilli , V. , 2011. “Does poor performance damage the reputation of financial intermediaries? Evidence from the loan syndication market” , *The Journal of Finance* , 66(6) : 2083 ~ 2120.
- [9] Guembel , A. , and Rossetto , S. , 2009. “Reputational cheap talk with misunderstanding” , *Games and Economic Behavior* , 67(2) : 736 ~ 744.
- [10] Kennedy S. , 2008. “China’s Emerging Credit Rating Industry: the official foundations of private authority” , *The China Quarterly* , 193: 65 ~ 83.
- [11] Kisgen , D. J. , and Strahan , P. E. , 2010. “Do regulations based on credit ratings affect a firms’ cost of capital” , *The Review of Financial Studies* , 23(12) : 4324 ~ 4327.
- [12] Kraft , P. , 2015. “Do rating agencies cater? Evidence from rating – based contracts” , *Journal of Accounting and Economics* , 59(2/3) : 264 ~ 283.
- [13] Mathis , J. , McAndrews , J. , and Rochet , J. C. , 2009. “Rating the raters: Are reputation concerns powerful enough to discipline rating agencies?” , *Journal of Monetary Economics* , 56(5) : 657 ~ 674.
- [14] Mariano , B. , 2012. “Market power and reputational concerns in the rating industry” , *Journal of Banking & Finance* , 36(6) : 1616 ~ 1626.
- [15] Richardson , S. , 2006. “Over – Investment of Free Cash Flow” , *Review of Accounting Studies* , 11(2/3) : 159 ~ 189.

The Impact of Bond Default on Credit Rating Agencies: Analysis Based on Bond Default in Chinese Bond Market

HUANG Xiaolin ZHU Song CHEN Guanting

(School of Business , Renmin University of China; Business School , Beijing Normal University;
School of Economics and Management , Tsinghua University)

Abstract: Based on the bond defaults happened in China , the paper empirically finds that the CRAs involving in bond defaults are more likely to overestimate the level of corporate credit rating after the event of default in order to enlarge their market shares. However , despite the opportunistic behavior of those CRAs , their market share indeed shrinks due to their involvement in those bond defaults since bond investors and issuers punish those CRAs. Moreover , the creditability of credit rating given by those CRAs is also in query that the impact of credit rating on bond financing cost also becomes smaller.

Key words: Bond Default , Credit Rating Agencies , Credit Rating

(责任编辑: 王 鹏) (校对: WH)