

“投资人付费”VS.“发行人付费”： 谁的信用评级质量更高？

吴育辉 翟玲玲 张润楠 魏志华

(厦门大学管理学院 福建厦门 361005; 广东财经大学会计学院 广东广州 510320;
福州市万科发展有限公司 福建福州 350000; 厦门大学经济学院 福建厦门 361005)

摘 要: 本文选择 2011—2015 年被中债资信覆盖的发债 A 股上市公司作为主要研究对象, 比较了“投资人付费”与“发行人付费”模式下的评级质量高低。研究发现: (1) 与“发行人付费”评级相比, 采用“投资人付费”模式的中债资信所作评级显著更低。(2) 与“发行人付费”评级相比, 当采用“投资人付费”模式的中债资信所作评级越低时, 发行人未来盈利能力越差、预期违约风险越高, 投资者要求的风险补偿也越高, 这表明“投资人付费”模式下的信用评级质量更高。(3) “发行人付费”模式的评级结果可以在一定程度上反映公司的内部私有信息, 但由于同时存在独立性缺失问题, “发行人付费”模式的信用评级质量仍然不如“投资人付费”模式的信用评级质量, 这说明独立性对于评级机构尤其重要。

关键词: 信用评级; 评级质量; 投资人付费; 发行人付费

JEL 分类号: D53, G12, G24 文献标识码: A 文章编号: 1002-7246(2020)01-0130-20

一、引 言

信用评级机构是缓解债券市场信息不对称程度的重要中介机构, 其给出的信用评级是债券投资人衡量发行主体违约风险的重要参考依据。因此, 评级机构能否给出客观、及时、准确的信用评级对债券市场的发展具有重要意义。尽管信用评级在资本市场中扮演着重要的角色, 但是人们对评级机构的质疑从未间断。质疑的焦点包括跟踪

收稿日期: 2018-04-04

作者简介: 吴育辉, 管理学博士, 教授, 厦门大学管理学院, E-mail: wuyuhui@xmu.edu.cn.

翟玲玲(通讯作者), 管理学博士, 讲师, 广东财经大学会计学院, E-mail: zhailingvip@126.com.

张润楠, 福州市万科发展有限公司, E-mail: runnan.zhang@foxmail.com.

魏志华, 管理学博士, 教授, 厦门大学经济学院, E-mail: finjoy@126.com.

* 本文感谢国家自然科学基金项目(71790601、71372072、71572165、71972163)资助。感谢匿名审稿人的宝贵意见。文责自负。

评级不及时、由于利益关系导致的评级虚高等各种现象(Livingston et al., 2018; Becker and Milbourn, 2011; Bolton et al., 2012),而这些现象出现的根源则是普遍实行的“发行人付费”模式。

20世纪70年代以前,美国信用评级机构的收入主要来自其刊物的订阅费,采用的是“投资人付费”模式。在此模式下,如果评级机构无法提供高质量的评级报告,其“信誉资本”就会遭受严重损失,继而影响其利润乃至生存。但自20世纪70年代起,信用评级机构的收费模式逐渐从“投资人付费”模式转变为“发行人付费”模式,即如果一家公司要发行债券,必须邀请评级机构对其进行评级,并且支付评级费用。这种模式带来了备受诟病的利益冲突和独立性问题,再加上信用评级市场是一个受管制较少的寡头垄断市场,道德风险成为其无法回避的问题。

我国债券市场成立时间较晚,主要评级机构借鉴了美国的经验,采用“发行人付费”模式。由于评级机构的独立性缺失,导致部分评级机构为抢占市场份额或迎合发行人的需求而随意放松评级标准,出现评级结果虚高、评级质量下降等问题。在此背景下,中国首家采用“投资人付费”营运模式的信用评级机构——中债资信评估有限责任公司于2010年9月29日在北京成立。中债资信由交易商协会代表全体会员出资成立,将评级信息作为准公共产品,由交易商协会作为市场投资人代表集中付费采购,最大限度解决评级机构与受评对象之间的利益关联问题。中债资信在机制上虽然能做到切断评级机构和受评对象之间的利益关联从而纠正评级行业独立性缺失的顽疾,但“投资人付费”模式在实践道路上的探索仍存在不少阻碍。被评级公司往往不愿意配合中债资信的评级调研工作,在这种情况下,中债资信只能更多地依赖公开资料进行主动评级,较难进入公司内部获取更加详细的内部信息。

基于以上制度背景,本文试图比较两种不同付费模式下的评级机构给出的信用评级质量高低。本文从以下几个方面进行考虑:(1)两种付费模式下评级机构所作的评级结果之间是否存在显著差异。(2)若存在显著差异,哪种付费模式下的评级质量更高,投资者更认可哪种付费模式下的评级结果。(3)评级过程中,“发行人付费”模式的内部信息获取与“投资人付费”模式的评级独立性,哪个对信用评级质量的作用更大。

本文以2011—2015年被中债资信和其他评级公司覆盖的发债A股上市公司为主要研究对象,研究发现:(1)与“发行人付费”模式相比,采用“投资人付费”模式的中债资信给出的信用评级显著更低。(2)这一结果并非由于“投资人付费”模式下评级机构主观刻意地压低信用评级导致,而是与公司未来的盈利能力和违约风险相关,并得到债券投资人认可。这表明“投资人付费”模式下评级机构给出的信用评级质量更高。(3)“发行人付费”模式下,信用评级虽然可以在一定程度上包含公司的内部私有信息,但由于独立性缺失问题,其总体的信用评级质量仍然低于“投资人付费”模式下的信用评级质量。

本文的主要贡献在于:(1)以中债资信这一“投资人付费”评级机构的设立作为研究背景,比较研究了“发行人付费”模式与“投资人付费”模式的信用评级质量差异,丰富了

信用评级领域的理论和实证研究。(2) 中国的信用评级市场尚处于起步阶段,本文研究有利于监管部门更好地引导和监督评级机构的信用评级行为。(3) 本文的研究有助于理解中介机构独立性对资本市场发展的重要意义,为未来中介机构的独立性改革提供参考和借鉴。

本文余下部分的结构安排如下:第二部分为文献综述与假设提出;第三部分为研究设计,介绍数据来源、变量选取以及研究模型;第四部分为实证分析;第五部分为研究结论和展望。

二、文献综述与假设提出

不同付费模式可能对评级机构所作评级的高低产生重要影响。尤其是 2008 年美国次贷危机之后,多数学者认为“发行人付费”模式存在的利益冲突问题是导致评级虚高、评级购买等乱象出现的主要原因。Partnoy(2006)提出,在金融行业的所有中介机构中,评级机构面临的利益冲突问题最为严重,主要体现在两个方面:一是在评级业务中,评级机构为了争取业务而放松评级标准,造成评级虚高;二是在其他业务中,评级机构同时向客户提供如财务顾问、咨询等附加服务,从而加强了两者之间的利益关系,为发行人“购买评级”提供了便利。Strier(2008)认为评级机构和发行人之间的利益关系是造成美国次贷危机的重要原因。Jiang et al.(2012)以 1974 年标普(S&P)收费模式从“投资人付费”转变为“发行人付费”为契机,研究发现在收费模式转变前,标普(S&P)所作评级显著低于采用“发行人付费”的穆迪(Moody)所作评级,而收费模式转变为“发行人付费”后,标普(S&P)所作评级逐渐提高,且不再异于穆迪(Moody)所作评级。其他学者也研究发现,由于“发行人付费”模式下评级机构与发行人存在较为严重的利益冲突,“发行人付费”模式下的评级比“投资人付费”模式下的评级更乐观(Strobl and Xia 2011; Cornaggia and Cornaggia 2013; Xia 2014; Bonsall IV 2014; Bruno et al. 2016; Baghai and Becker 2018)。

与美国市场相比,中国的信用评级市场起步较晚。林晚发等(2017)针对中国债券市场的研究发现,中债资信的成立会给“发行人付费”模式的评级机构造成压力,并使其调低债券评级。“发行人付费”模式评级虚高的重要原因之一就是评级机构面临着利益冲突、独立性受到影响。而中债资信与受评对象之间不存在利益关联,给出的评级也应该更加客观公允。在这种情况下,可以预期相较于“发行人付费”的评级机构,中债资信给出的信用评级会更低。据此,本文提出假设 1:

H1: 限定其他条件,“投资人付费”模式下的评级低于“发行人付费”模式下的评级。

大部分学者认为,“投资人付费”模式下的评级质量更高。Xia(2014)发现采用“投资人付费”模式的伊根琼斯(EJR)进入评级市场后,为了保护自身声誉,采用“发行人付费”模式的标普(S&P)所作评级质量显著提升。Bruno et al.(2016)研究发现,EJR 所作评级,无论其是否被国家认可的评级组织(NRSOR)认可,都比采用“发行人付费”模式的穆迪

(Moody)所作评级更及时、更对称地反映好消息和坏信息。Baghai and Becker(2018)研究发现,“发行人付费”模式下,尽管发行人违约风险较高,但由于与评级机构有非评级业务方面的利益关系,发行人仍然能够获得更高的信用评级。另外,“发行人付费”模式下的评级难以满足投资者对评级的时效性需求,这是因为“发行人付费”模式下评级机构与发行主体的利益关联导致只有在重要事项发生且相关信息已经公开后,评级机构才会跟进(Johnson 2004; Beaver et al. 2006; Cornaggia and Cornaggia 2013)。而“投资人付费”模式下的评级更及时、更准确(Beaver et al. 2006; Milidonis 2013; Kashyap et al. 2016; Berwart et al. 2019)。

但也有学者持不同观点。Bonsall IV(2014)认为尽管“发行人付费”模式下评级机构面临更严重的利益冲突,但是“发行人付费”模式下评级机构更有能力获得更多的私有信息。与“投资人付费”模式下的评级相比,“发行人付费”模式下更乐观的评级与企业未来更好的业绩相关,两者之间评级差异使得信用利差收窄,“发行人付费”模式下的评级能够更准确更及时地预测违约事件。

从付费模式角度出发,中债资信采用“投资人付费”,相比较“发行人付费”而言应更加客观和公允,其所作评级的高低也应更加准确地预测发行人未来的盈利能力和违约风险。其中,盈利能力既是影响信用风险的重要因素之一,也是投资人重点关注的指标之一。因此,若中债资信的评级质量更高,那么中债资信所作评级应能够更好地预测企业未来的盈利能力。此外,除被评级主体未来的盈利能力外,债券投资人更关心发行人未来的违约风险。若中债资信所作的评级质量更高,那么中债资信所作评级应能够更有效地预测企业未来的违约风险。

投资者对信用评级的认可是检验评级质量的重要途径。何平和金梦(2010)利用2007至2009年间发行的企业债数据,实证研究本土信用评级在债券市场上的影响力,发现债券评级和主体评级分别对发行成本具有解释力。王雄元和张春强(2013)研究发现,信用评级越高,中期票据融资成本越低,表明投资者对评级机构所作评级的认可是信用评级影响力的体现。因此,一般而言,若评级机构所作评级的质量越高,则投资人将越认可该机构所作评级,并给予不同的信用利差。据此,本文提出假设2和假设3:

H2: 相比较“发行人付费”模式下的信用评级,“投资人付费”模式下的信用评级能够更有效地预测发行人未来的盈利能力和违约风险。

H3: 相比较“发行人付费”模式下的信用评级,投资人更加认可“投资人付费”模式下的信用评级。

最后,根据《中债资信评估有限责任公司主动评级业务细则》的规定,中债资信进行的主动评级是指由公司未经评级对象配合实地调查和提供资料,主要通过公开渠道收集评级对象相关资料信息,并以此为依据对相关评级对象开展的信用评级。中债资信通过公开渠道收集主动评级所需资料信息,主要来源为评级对象公开披露的信息、相关研究机构的报告,以及与评级对象存在业务管理、监督等关系的相关组织或机构正式对外提供的信息。也就是说,“发行人付费”模式与“投资人付费”模式的不同主要体现在两个方面:

独立性以及内部信息的获取。Bonsall IV et al. (2016) 研究发现,信息来源的不同会导致不同付费模式下评级质量产生差异。因此,我们可以合理推测,由于“发行人付费”模式下评级机构可以接触到发行人更多的内部私有信息,因此其信用评级对发行人内部信息的解释程度应该更大。据此,本文提出假设 4:

H4: 相比较“投资人付费”模式,“发行人付费”模式下信用评级对发行人内部信息的解释程度更大。

三、研究设计

(一) 样本及数据来源

本文初始研究样本为 2006—2015 年拥有主体评级的 A 股上市公司。我们以市场份额为标准,选取前 4 大评级机构(中诚信、联合、大公国际、上海新世纪)作为“发行人付费”模式的代表,并按以下标准对样本进行筛选:(1)剔除金融类上市公司;(2)剔除数据缺失的样本。最后本文得到 3243 个公司年观测值,涉及 653 家上市公司。其中,中债资信的评级从 2011 年开始出现,一共有 187 家上市公司同时被中债资信和其他评级机构覆盖。在研究投资人对信用评级的认可时,本文以发行超短期融资券的上市公司作为研究样本¹。超短期融资券的原始数据来源于上海清算所,该部分数据由手工收集完成。其他相关信用评级数据来源于 WIND,财务数据均来源于 CSMAR。为了避免极端值的影响,本文对所有连续变量进行了上下 1% 的缩尾处理。

(二) 变量定义

借鉴国内外通用做法,本文对信用评级等级由高到低依次赋值,具体赋值方法为:AAA 赋值为 1,AA+ 为 2,AA 为 3,以此类推。其次,参照 Xia(2014),针对各评级机构的评级样本,我们首先明确季度评级,若某一季度的评级缺失,则使用上一季度的评级做填充(最多连续填充 3 个季度)。若同一评级机构在同一季度对同一主体进行了多次评级,则取其均值。最后取季度评级的均值得到各评级机构所作年度评级样本。参照 Kishan and Strahan(2010),我们取 4 家“发行人付费”评级机构所作评级的均值,作为“发行人付费”模式下评级机构所作评级的代表。参照 Kishan and Strahan(2010)、Bonsall IV(2014)、Kedia et al.(2014, 2017),我们构建 Ratingdif 变量,Ratingdif 表示中债资信所作评级与“发行人付费”评级机构所作评级的差异。该值越大,表明中债资信所作评级越低。

参照 Xia(2014)、Baghai et al.(2014)、Kedia et al.(2014, 2017),本文选择以期权定价理论为基础的 KMV 模型衡量预期违约概率(EDP)。

$$V_E = V_A N(d_1) - De^{-rT} N(d_2) \quad (1)$$

¹ 发行超短期融资券的主体需要引入双评级制度,由中债资信和 1 家“发行人付费”模式的评级机构同时对该主体进行评级,这为检验投资者对不同付费模式下评级的认可提供了条件。

$$\text{其中 } d_1 = \frac{\ln\left(\frac{V_A}{D}\right) + (r + 0.5\sigma_A^2) \times T}{\sigma_A \sqrt{T}}, d_2 = d_1 - \sigma_A \sqrt{T}, \sigma_E = \frac{N(d_1) V_A \sigma_A}{V_E}$$

V_E 为公司股权价值; σ_E 为公司股权价值波动率,以日波动率乘以 $\sqrt{250}$ 得到年波动率; D 为公司负债面值; V_A 为公司资产的市场价值; σ_A 为公司资产价值的波动率; T 为债务期限,设为一年; r 为无风险利率,本文取国债 3 个月到期收益率; 预期违约点 (DP) 等于一年内短期债务价值加上未清偿长期债务账面价值的一半。

假设公司资产价值服从对数正态分布,上市公司的违约距离:

$$DD = \frac{E(V_A) - DP}{E(V_A) \times \sigma_A} \quad (2)$$

预期违约概率 $EDP = N(-DD) / N(0)$ 为标准正态分布函数。

借鉴 Cornaggia et al. (2017) 的研究思路,在检验公开信息来源时,我们选择财务特征和治理特征相关变量作为公开信息 (*Public_information*) 中可能影响信用评级的因素。财务特征包括资产规模 (*Size*)、盈利能力 (*Roa*)、资产负债率 (*Lev*)、有形资产占比 (*Tangibility*)、市值账面比 (*M/B*)、营运资本占比 (*WC*)、经营现金流 (*Cash*)、总资产周转率 (*Turnover*) 和成长性 (*Growth*) 9 个指标; 治理特征包括第一大股东持股比例 (*Top1*)、管理层持股比例 (*MngHld*)、机构持股比例 (*InsHld*)、两职合一 (*Duality*)、独立董事比例 (*Independent*)、审计费用占比 (*AuditFee*)、上市年龄 (*Age*)、产权性质 (*SOE*) 8 个指标。

借鉴 Kraft (2014)、Bonsall IV et al. (2016、2017)、Cornaggia et al. (2017) 的研究,本文选取管理层能力作为内部信息的代理变量进行研究。评级机构如果能够进入公司调研,并得到高管的配合,那么管理层能力是评级机构能够得到且加以评估的最重要且是最直接的企业内部信息 (Bonsall IV et al. 2016)。借鉴 Cornaggia et al. (2017) 的做法,在检验私有信息来源时,我们在控制了公开信息后,增加了管理层能力这一软信息作为解释变量。管理层能力的度量本文参考 Demerjian et al. (2012)、吴育辉等 (2017) 的方法。首先采用数据包络分析 (DEA) 来估计行业内公司的效率:

$$\max_v \theta = \frac{Sales}{v_1 COGS + v_2 SGA + v_3 PPE + v_4 INTAN + v_5 RDGW + v_6 GW} \quad (3)$$

产出变量是销售收入 (*Sales*)、投入变量为营业成本 (*COGS*)、销售管理费用 (*SGA*)、固定资产 (*PPE*)、无形资产 (*INTAN*)、研发支出 (*RD*) 和商誉 (*GW*)。

由于公司效率既受到管理层能力的驱动,也受到公司具体特征的影响,因此需要对这两者进行分离。为将公司效率中包含的并不属于管理层能力的因素剔除,需构建 Tobit 模型,将公司效率作为被解释变量,公司规模 (*Size*)、市场份额 (*MS*)、自由现金流 (*FCF*)、成立年限 (*Age*)、业务多元化水平 (*Div*) 和国际化程度 (*FCI*) 作为解释变量,控制其他因素对于公司效率的影响,得到的模型残差即为管理层能力的度量指标,见 (4) 式。

$$Efficiency = \alpha_1 + \alpha_2 Size + \alpha_3 MS + \alpha_4 FCF + \alpha_5 Age + \alpha_6 Div + \alpha_7 FCI + \sum Year + \varepsilon \quad (4)$$

此外,为减少公司一年绩效中存在的随机因素,使管理层能力的反映更稳定,本文同时使用获得评级前一年的管理层能力(MA)和前两年管理层能力的均值(mMA)进行研究。

除假设 3 外,本文借鉴 Datta et al. (2000)、Xia (2014)、及何平和金梦 (2010) 的研究,将公司规模($Size$)、盈利能力(Roa)、财务杠杆(Lev)、有形资产占比($Tangibility$)、市值账面比(M/B)、股权性质(SOE)等会对信用评级产生影响的因素作为控制变量。假设 3 参考寇宗来等 (2015)、何平和金梦 (2010) 的研究,将债券期限($Maturity$)、发行规模($Scale$)、发行当天同期限国债的到期收益率($Rate$)作为控制变量。主要变量名称及定义详见表 1 所示。

表 1 主要变量名称及定义

变量符号	变量名称	变量定义
Rating	信用评级	主体评级,赋值方法为 AAA = 1, AA + = 2, AA = 3,以此类推,至 BBB - = 10
CBRCoverage	被中债资信覆盖	若该主体评级为中债资信所作,则赋值为 1,否则为 0
Ratingdif	评级差异	中债资信所作评级 - 其他评级机构所作评级
CBRRate	中债资信所作评级	赋值方法同变量 Rating
NCBRRate	其他机构所作评级	赋值方法同变量 Rating
EDP	预期违约概率	利用 KMV 模型计算得到的被评级主体预期违约概率
MA	管理层能力	参考 Demerjian et al. (2012) 的方法计算得出
mMA		评级前两年管理层能力的均值
Spread	信用利差	等于债券到期收益率减去发行当日同期限国债的到期收益率
Size	资产规模	总资产取自然对数
Roa	盈利能力	净利润/总资产
Lev	资产负债率	总负债/总资产
M/B	市值账面比	市值/资产总计,市值 = A 股市值 + B 股市值 + 负债账面价值
Tangibility	有形资产占比	有形资产/总资产 = (总资产 - 无形资产 - 商誉净额)/总资产
SOE	股权性质	当实际控制人或控股股东性质为国有时赋值为 1,否则为 0
Maturity	发行期限	债券期限取自然对数
Scale	发行规模	发行数额取自然对数
Rate	国债到期收益率	超短期融资券发行当日的同期限国债的到期收益率
DumRating	信用评级虚拟变量	其他评级机构所作评级虚拟变量,构建从 AA + 至 A - 总共 6 个虚拟变量

(三) 模型构建

在检验假设1中,本文以主体评级作为被解释变量,以评级机构是否为中债资信这一哑变量(*CBRcoverage*)作为解释变量,得到回归方程(5)。

$$Rating = \alpha + \beta_1 CBRcoverage + \beta_2 Controls + \sum Year + \sum Ind + \varepsilon \quad (5)$$

在检验假设2时,为了研究不同付费模式对未来盈利能力和违约概率的预测能力,本文参考 Bonsall IV(2014)、Xia(2014)、Kedia et al.(2014, 2017)的研究,分别以获得评级当年和下一年的盈利能力(*Roa*)和预期违约率(*EDP*)作为被解释变量,以中债资信与“发行人付费”模式评级机构所作评级的差值(*Ratingdif*)作为解释变量,得到回归方程(6)。

$$Roa/EDP = \alpha + \beta_1 Ratingdif + \beta_2 Controls + \sum DumRating + \sum Year + \sum Ind + \varepsilon \quad (6)$$

本文参考寇宗来等(2015)、何平和金梦(2010)的研究,以信用利差(*Spread*)作为被解释变量,以中债资信和“发行人付费”模式评级机构所作评级的差异(*Difference*)作为解释变量(除*Ratingdif*外,还加入中债资信与大公国际、联合、中诚信、上海新世纪分别相减后得到的变量,依次为*Diff_Dggj*、*Diff_Lh*、*Diff_Zcx*、*Diff_Shxsj*),得到方程(7):

$$Spread = \alpha + \beta_1 Difference + \beta_2 Controls + \sum Dum_Rating + \sum Year + \sum Ind + \varepsilon \quad (7)$$

在验证假设4时,本文首先分别以中债资信所作评级(*CBRrate*)和其他机构所作评级(*NCBRrate*)作为被解释变量,以可能影响信用评级的公开信息(*Public_information*)为解释变量检验不同付费模式对公开信息来源的反映。其次,为了验证不同付费模式对公司内部私有信息的反映差异,借鉴 Cornaggia et al.(2017)的研究思路,我们在控制了公开信息以后,加入内部信息代理变量(管理层能力),研究评级对私有信息的反映(见方程8)。

$$CBRrate/NCBRrate = \alpha + \beta MA/mMA + \gamma Public_information + \sum Year + \sum Ind + \varepsilon \quad (8)$$

四、实证检验

(一) 描述性统计

表2中我们对不同付费模式下的整体评级、首次评级以及后续评级进行了分析,结果表明中债资信与其他评级机构的评级分布和评级水平存在较大差异。首先,Panel A中我们对“发行人付费”模式和“投资人付费”模式下的评级进行了整体比较。结果发现,中债资信给予频率最高的等级是A+和AA-,AA-以上(含AA-)的评级占比61.05%,AA-以下的评级占比38.95%。而其他评级机构评级分布的峰值为AA,高达89.13%的评级均在AA-以上(含AA-),仅有约11%的评级在AA-以下。从占比差异来看,中债资信AA-以上(含AA-)的评级占比均低于其他机构,而AA-以下的评级占比绝大部分都高于其他机构。该结果表明其他机构所作评级普遍较高,而中债资信所作评级相对较

低,并且评级分布更加分散。Panel B 中报告了不同评级机构所作首次评级的比较:一方面,中债资信所作评级的平均水平显著低于“发行人付费”模式评级机构,可见中债资信的评级标准更加严格,风格更偏保守;另一方面,中债资信所作评级的标准差更大,中债资信的评级分布更为广泛。此外,Panel C 中我们对比了各机构的后续评级:在后续评级时,中债资信仍然保持了相对谨慎的风格,其给出的信用评级同样远低于其他“发行人付费”评级机构给出的信用评级。

表 2 2006—2015 年各评级机构所作评级的比较¹

Panel A: 各机构所作所有评级的分布比较													
	中债资信(1)		非中债资信(2)		大公国际		联合		上海新世纪		中诚信		占比差异 (1) - (2)
	次数	占比	次数	占比	次数	占比	次数	占比	次数	占比	次数	占比	
AAA	65	14.22%	426	15.29%	71	14.31%	96	12.82%	52	9.09%	283	22.86%	-1.07%
AA +	52	11.38%	490	17.59%	102	20.56%	121	16.15%	90	15.73%	225	18.17%	-6.21%
AA	74	16.19%	977	35.07%	93	18.75%	336	44.86%	238	41.61%	410	33.12%	-18.88%
AA -	88	19.26%	590	21.18%	141	28.43%	107	14.29%	142	24.83%	227	18.34%	-1.92%
A +	89	19.47%	246	8.83%	74	14.92%	70	9.35%	43	7.52%	75	6.06%	10.64%
A	45	9.85%	52	1.87%	13	2.62%	15	2.00%	7	1.22%	18	1.45%	7.98%
A -	33	7.22%	3	0.11%	0	0.00%	3	0.40%	0	0.00%	0	0.00%	7.11%
BBB +	8	1.75%	1	0.04%	2	0.40%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1.71%
BBB	0	0.00%	1	0.04%	0	0.00%	1	0.13%	0	0.00%	0	0.00%	-0.04%
BBB -	3	0.66%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0.66%
Total	457	100%	2 786	100%	496	100%	749	100%	572	100%	1 238	100%	

¹ 因上市公司从 2007 年才开始逐渐发行公司债,故主体信用评级(长期)首次评级样本从 2006 年开始;其他评级机构样本量远远大于中债资信后续评级样本量的原因有两个:其他评级机构的后续评级从 2006 年开始,而中债资信从 2011 年才开始;各评级机构发布后续评级的频率不同。Panel B 中非中债首次评级数(2133)与 Panel C 中非中债后续评级数(187)之和并不等于 Panel A 中非中债评级数(2786),是由于我们在对比首次评级时是配对样本比较,剔除了没有配对上的样本。

续表									
Panel B: 各机构所作首次评级的水平比较 ¹									
其他评级机构所作评级					中债资信所作评级				T - test
评级机构	样本量	平均值	中位数	标准差	样本量	平均值	中位数	标准差	(1) - (2)
大公国际	51	3. 2745	4	1. 5630	51	4. 2549	4	2. 0673	- 0. 9804 ***
联合	63	3. 0159	3	1. 4864	63	4. 1587	4	1. 8683	- 1. 1428 ***
上海新世纪	39	2. 7948	3	1. 1738	39	4. 4872	5	2. 0503	- 1. 6923 ***
中诚信	99	2. 7677	3	1. 3764	99	3. 6768	4	1. 7545	- 0. 9091 ***
合计	187	3. 1551	3	1. 4564	187	4. 0642	4	1. 8769	- 0. 9091 ***
Panel C: 各机构所作后续评级的水平比较									
其他评级机构所作评级					中债资信所作评级				T - test
评级机构	样本量	平均值	中位数	标准差	样本量	平均值	中位数	标准差	(1) - (2)
大公国际	356	3. 0562	3	1. 3706	270	3. 7889	4	1. 9290	- 0. 7327 ***
联合	535	2. 8935	3	1. 1953	270	3. 7889	4	1. 9290	- 0. 8954 ***
上海新世纪	409	2. 9976	3	1. 0653	270	3. 7889	4	1. 9290	- 0. 7913 ***
中诚信	966	2. 6108	2	1. 2240	270	3. 7889	4	1. 9290	- 1. 1781 ***
合计	2133 ²	2. 8444	3	1. 2148	270	3. 7889	4	1. 9290	- 0. 9445 ***

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

(二) 多元回归分析

首先 ,我们检验加入控制变量之后 ,中债资信所作评级是否显著低于“发行人付费”机构所作评级 ,结果列于表 3。表 3 中我们分别使用全样本、剔除中债资信成立以前的样本、同时被两类评级机构评级的样本、以及按照 1: 1 最近邻匹配(PSM) 得到的样本进行检验。结果表明 ,评级机构是否为中债资信(*CBRcoverage*) 这一哑变量的回归系数均在 1% 的水平下显著为正 ,说明中债资信所作评级显著低于其他评级机构所作评级 ,假设 1 得以验证。

¹ 单独对首次评级水平进行比较的原因是减少后续评级较大的样本量对整体均值的影响。

² 非中债机构评级合计的样本数并不等于各个非中债评级数量简单的加总 ,是由于同一家公司在同一年度可能由几家评级机构评级 ,这种情况下 ,该公司的评级为这几个评级机构评级取均值 ,因此总评级样本数总是小于各评级机构评级样本数量之和。

表 3 “投资人付费”与“发行人付费”模式下的评级差异比较

Variables	全样本	2011 - 2015	同时覆盖	PSM
	(1)	(2)	(3)	(4)
	Rating	Rating	Rating	Rating
<i>CBRCoverage</i>	1. 7527 *** (0. 0813)	1. 7531 *** (0. 0813)	1. 6690 *** (0. 0849)	1. 6661 *** (0. 0833)
<i>Controls</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
年份和行业	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	3 171	2 619	932	892
Adj_R ²	0. 7369	0. 7460	0. 7940	0. 8038

注: ***, **, * 分别表示在 1% 5% 和 10% 水平上显著; 括号中为经异方差调整和公司聚类调整后的标准误。

其次,我们检验中债资信评级能否更有效地预测被评级公司未来的盈利能力和违约风险,结果详见表 4。我们发现,获得评级当年以及下一年的盈利能力(*Roa*)均与两种模式下的评级差异(*Ratingdif*)显著负相关;获得评级当年以及下一年的预期违约风险(*EDP*)均与两种模式下的评级差异(*Ratingdif*)显著正相关。由于*Ratingdif*是中债资信所作评级赋值减去其他评级机构所作评级赋值,该值越大,表明相比“发行人付费”评级机构给出的评级,中债资信给出的评级越低。因此,表 4 的结果表明:相比“发行人付费”评级机构所作评级,中债资信所作评级越低时,被评级主体的未来盈利能力越差、预期违约风险越高,可见中债资信所作的较低评级更能够预测被评级主体未来的盈利状况和预期违约风险。这表明中债资信所作的低评级质量更高,假设 2 得以验证。

表 4 不同付费模式下的评级差异与公司未来盈利能力及违约风险的关系

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<i>ROA_t</i>	<i>ROA_t</i>	<i>ROA_{t+1}</i>	<i>ROA_{t+1}</i>	<i>EDP_t</i>	<i>EDP_t</i>	<i>EDP_{t+1}</i>	<i>EDP_{t+1}</i>
<i>Ratingdif</i>	-0. 0116 *** (0. 0025)	-0. 0070 *** (0. 0024)	-0. 0098 *** (0. 0025)	-0. 0063 ** (0. 0027)	0. 0727 *** (0. 0202)	0. 0445 *** (0. 0144)	0. 0503 ** (0. 0229)	0. 0307 * (0. 0177)
<i>Controls</i>	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes
<i>DumRating</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
行业和年份	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	433	429	433	429	433	428	305	302
Adj_R ²	0. 2367	0. 4754	0. 2335	0. 3804	0. 2111	0. 7130	0. 1910	0. 7240

注: ***, **, * 分别表示在 1% 5% 和 10% 水平上显著; 括号中为经异方差和公司聚类调整后的标准误。

接下来,我们从投资者认可的视角检验两种付费模式下评级质量的差异,结果列于表5。表5中列(1)表明,在考虑控制变量之后,解释变量评级差异(*Ratingdif*)的回归系数在1%水平上显著为正,这表明将“发行人付费”模式评级机构作为整体时,无论“发行人付费”模式下的评级处于何种水平,只要中债资信给出的评级越低,该公司的信用利差就越高。其次,列(2)–(5)表明,将中债资信与各“发行人付费”模式评级机构逐一比较时,除与中诚信的评级差异对信用利差的影响不显著外,与其他各评级机构的比较结果与之前基本一致。由此可见,投资人对中债资信的认可程度高于“发行人付费”模式评级机构,假设3得以验证。

表5 债券投资人对不同付费模式下评级的认可差异

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>	<i>Spread</i>
<i>Ratingdif</i>	0.1257 *** (0.0289)				
<i>Diff_Dggj</i>		0.2708 *** (0.0885)			
<i>Diff_Lh</i>			0.1842 *** (0.0631)		
<i>Diff_Zcx</i>				0.0339 (0.0447)	
<i>Diff_Shxsj</i>					0.1889 ** (0.0890)
<i>Controls</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>DumRating</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
行业和年份	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	619	125	171	227	101
Adj_R ²	0.4626	0.5336	0.3441	0.4641	0.6901

注: ***, **, * 分别表示在1%、5%和10%水平上显著; 括号中为经异方差调整的标准误。

最后,我们检验不同付费模式下评级质量不同可能存在的原因。我们分别考察不同付费模式下评级机构所作评级的信息来源,结果列于表6。列(1)中的结果表明,中债资信所作评级(*CBRRate*)与上市公司规模(*Size*)、负债水平(*Lev*)、市值账面比(*M/B*)、资产周转率(*Turnover*)、机构持股比例(*InsHld*)、两职合一(*Duality*)、产权性质(*SOE*)均显著相关。而其他“发行人付费”模式评级机构所作评级(*NCBRRate*)仅与公司规模(*Size*)、负债水平(*Lev*)、上市年龄(*Age*)、产权性质(*SOE*)显著相关。此外,公开信息对中债资信所作评级的解释程度高达84.76%,高于对“发行人付费”模式的解释程度(76.70%),且标准

化残差的 Levene 方差齐性检验结果表明这种差别在 1% 水平上显著¹。可以看出,中债资信所作评级在广度和深度上都更加全面反映了公司的公开信息。列(3)和(4)显示,加入代表公司内部信息的管理层能力(*MA*和*mMA*)后,中债资信所作评级(*CBRRate*)的解释力度并没有提升,并且该指标与评级结果没有显著相关性。列(5)、(6)的结果显示,在加入公司内部信息后,与评级结果显著相关,也就是说“发行人付费”评级机构评级不仅反映公开信息,而且能够在一定程度上反映公司的内部私有信息,如管理层能力,假设4得以验证。

表6的实证结果也发现,加入管理层能力这一内部信息之后,“发行人付费”模式的总体解释程度仍然小于“投资人付费”模式的总体解释程度,表明对于评级机构而言,独立性比通过企业调研获得内部信息更加重要。这为中债资信“投资人付费”模式建立的合理性和必要性提供了经验证据。

表6 不同付费模式下评级对公开信息和内部信息的反映

VARIABLES	(1) <i>CBRRate</i>	(2) <i>NCBRRate</i>	(3) <i>CBRRate</i>	(4) <i>CBRRate</i>	(5) <i>NCBRRate</i>	(6) <i>NCBRRate</i>
<i>MA</i>			-0.1404 (0.1577)		-0.1990* (0.1134)	
<i>mMA</i>				-0.2019 (0.1822)		-0.2583** (0.1312)
<i>Size</i>	-1.2102*** (0.0706)	-0.6106*** (0.0537)	-1.2147*** (0.0543)	-1.2172*** (0.0545)	-0.6169*** (0.0389)	-0.6196*** (0.0388)
<i>Roa</i>	-2.8697 (2.3542)	-0.3699 (1.9893)	-2.9934 (2.0178)	-2.9150 (1.9977)	-0.5452 (1.5138)	-0.4280 (1.5129)
<i>Lev</i>	3.7618*** (0.6511)	1.3639*** (0.4251)	3.7873*** (0.5033)	3.8144*** (0.5084)	1.4000*** (0.3172)	1.4312*** (0.3212)
<i>Tangibility</i>	0.1599 (0.4573)	-0.0967 (0.2650)	0.1927 (0.3714)	0.2153 (0.3748)	-0.0503 (0.2083)	-0.0258 (0.2110)
<i>M/B</i>	-0.1472** (0.0724)	-0.0043 (0.0472)	-0.1449** (0.0613)	-0.1430** (0.0614)	-0.0010 (0.0376)	0.0011 (0.0375)

¹ 对于拟合优度指标,本文选取残差标准差,即残差标准差越小,拟合优度越好。对于回归残差的方差齐性检验方法,本文采用 Levene(1960)中提出的 Levene 检验。由于被解释变量的标准差存在差异,故本文将回归残差用于 Levene 检验前先对其进行标准化处理。

	续表					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>WC</i>	-0.4457 (0.2868)	-0.2073 (0.2127)	-0.4386** (0.2137)	-0.4303** (0.2140)	-0.1973 (0.1543)	-0.1876 (0.1547)
<i>Cash</i>	0.4159 (0.2698)	0.1466 (0.1558)	0.4186 (0.2734)	0.4053 (0.2722)	0.1504 (0.1496)	0.1330 (0.1489)
<i>Turnover</i>	-0.4954*** (0.1800)	-0.1204 (0.1375)	-0.4818*** (0.1532)	-0.4842*** (0.1519)	-0.1011 (0.1100)	-0.1060 (0.1095)
<i>Growth</i>	0.5383 (0.3977)	-0.2524 (0.3027)	0.5515* (0.3011)	0.5560* (0.3008)	-0.2337 (0.2075)	-0.2298 (0.2072)
<i>Top1</i>	-51.2943 (366.2761)	-12.2963 (237.5036)	-65.1029 (286.4062)	-69.0944 (287.1218)	-31.8702 (181.4351)	-35.0755 (181.5250)
<i>MngHld</i>	0.0963 (0.4193)	0.1813 (0.3340)	0.0624 (0.3584)	0.0499 (0.3598)	0.1331 (0.2322)	0.1219 (0.2315)
<i>InsHld</i>	1.0902* (0.5590)	-0.4199 (0.4603)	1.1296** (0.4685)	1.1456** (0.4697)	-0.3639 (0.3419)	-0.3489 (0.3442)
<i>Duality</i>	-0.0084** (0.0040)	-0.0040 (0.0030)	-0.0084*** (0.0028)	-0.0083*** (0.0028)	-0.0040* (0.0022)	-0.0039* (0.0022)
<i>Independent</i>	-0.1012 (0.1821)	-0.0531 (0.1044)	-0.1035 (0.1510)	-0.1087 (0.1506)	-0.0562 (0.0813)	-0.0627 (0.0815)
<i>AuditFee</i>	-0.8293 (0.8162)	0.4810 (0.6715)	-0.7605 (0.6649)	-0.7135 (0.6725)	0.5785 (0.5145)	0.6292 (0.5197)
<i>Age</i>	-0.0152 (0.0147)	-0.0146* (0.0083)	-0.0147 (0.0106)	-0.0147 (0.0106)	-0.0139** (0.0060)	-0.0139** (0.0060)
<i>SOE</i>	-0.2976* (0.1560)	-0.2672** (0.1326)	-0.2956** (0.1197)	-0.2950** (0.1195)	-0.2643*** (0.0888)	-0.2639*** (0.0889)
<i>Constant</i>	33.5239*** (1.7456)	16.5394*** (1.3400)	33.5473*** (1.3936)	33.5680*** (1.3912)	16.5725*** (0.9647)	16.5958*** (0.9633)
行业和年份	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	384	384	384	384	384	384
Adj_R ²	0.8476	0.7670	0.8478	0.8479	0.7688	0.7690
Levene 统计量	Df1	Df2	显著性			
726.32	1	815	0.001***			

注: ***, **, * 分别表示在 1% 5% 和 10% 水平上显著; 括号中为经异方差和公司聚类调整后的标准误。

(三) 稳健性检验

为了使研究结论更加可靠,我们进行了以下稳健性检验。首先,我们改变信用评级的赋值方法。由于信用评级各个等级之间的关系可能并非简单的等差线性关系,为了降低赋值方法对研究结果的主观影响,我们构建变量 *Lower_AA*,当所作评级低于 AA 时,赋值为 1,否则为 0。选择将 AA 作为分界的原因在于:从描述性统计发现,当低于 AA 级时,中债资信与“发行人付费”模式评级机构的评级分布差异显著。当改变评级的赋值方法时,检验的结果与前文的研究结果一致。

其次,我们参照 Bonsall IV(2014) 构建 *Below* 虚拟变量,在我们的样本中,只存在两种情况:中债资信所作评级低于和等于其他评级机构所作评级,当中债资信所作评级低于其他评级机构所作评级时, *Below* 取 1; 当中债资信所作评级等于其他评级机构所作评级时, *Below* 取 0。我们发现中债资信评级低于其他评级机构所作评级时企业未来业绩更差、预期违约风险更高,表明“投资人付费”模式下更低的评级不是简单的保守行为,而是评级质量更高的表现。

再次,与没有外资入股的评级机构相比,有穆迪(Moody)入股的中诚信和标普(S&P)入股的联合评级技术理应更好,评级质量应更高。我们将“发行人付费模式”下的评级样本划分为有外资入股评级样本和无外资入股评级样本,分组检验两种付费模式下的评级质量,结果仍然稳健。

最后,我们改变变量的度量方法。除了取季度评级均值为年度评级,我们选择年度首次评级以及年度末次评级作为研究样本时,实证结果仍然稳健。我们以净资产收益率(*Roe*)、息税前收益(*EBIT*)、现金流量水平(*Cash*)来衡量未来盈利能力,检验不同付费模式对盈利能力的识别能力;用 *Altman Z* 值衡量违约风险,检验不同付费模式对违约风险的识别能力;用股价同步性衡量公司内部信息,股价同步性越低,代表内部信息越多,检验不同付费模式对内部信息的反映程度。在上述三种不同的度量方法下,结果仍然稳健。

(四) 进一步研究

我们进一步从评级迁移的视角检验两种付费模式下评级质量的差异。评级迁移矩阵表明¹:无论是中债资信还是“发行人付费”模式的评级机构,所作评级整体上均保持稳定,发生评级迁移的情况较少,且上调概率均大于下调概率。不同之处在于:中债资信的上调概率(10.86%)整体上小于“发行人付费”模式评级机构的上调概率(13.18%),下调概率(3.00%)却大于其他评级机构下调概率(1.82%)。结合描述性统计中对评级分布的分析,我们发现中债资信无论是首次评级、后续评级还是评级迁移都更加保守和谨慎。

接下来,我们从两种付费模式下的评级调整差异,检验与企业未来业绩的关系,进一步考察不同付费模式下评级质量的差异。基于中债资信下调评级的概率更高、上调的概率更低的事实,我们分别以中债资信下调评级而其他机构未下调评级(*DownCBR*)、其他

1 囿于篇幅限制,该部分表格未列出。

机构上调评级而中债资信未上调评级($UpNCBR$) 为解释变量¹ ,以评级变化当期的盈利能力作为被解释变量 ,进行回归分析 ,结果列于表 7。列(1) – (4) 中回归结果表明 ,中债资信下调评级与未来盈利能力显著负相关 ,也就是说在其他评级机构没有对上市公司未来盈利能力做出反映时 ,中债资信已经预测出上市公司未来的盈利能力将恶化并因此下调了信用评级。列(5) – (8) 中回归结果表明 ,当其他机构上调评级而中债资信并未上调评级时 ,上市公司未来的盈利能力并没有发生显著变化。由此可见 ,中债资信评级更加公允公正 ,进一步验证了“投资人付费”模式下的评级质量更高。

表 7 不同付费模式下的评级变化与盈利能力

Variables	中债资信下调评级				非中债资信上调评级			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<i>Roa</i>	<i>Roe</i>	<i>EBIT</i>	<i>Cash</i>	<i>Roa</i>	<i>Roe</i>	<i>EBIT</i>	<i>Cash</i>
<i>DownCBR</i>	-0. 0489*** (0. 0156)	-0. 1780*** (0. 0656)	-0. 0511*** (0. 0149)	-0. 0221* (0. 0121)				
<i>UpNCBR</i>					0. 0096 (0. 0083)	0. 0129 (0. 0267)	0. 0102 (0. 0090)	0. 0140 (0. 0010)
<i>Controls</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>DumRating</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
行业和年份	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	258	258	258	258	290	290	290	290
Adj_R ²	0. 4912	0. 3867	0. 4255	0. 3113	0. 4688	0. 2808	0. 4068	0. 2959

注: ***, **, * 分别表示在 1% 5% 和 10% 水平上显著; 括号中为经异方差和公司聚类调整后的标准误。

五、研究结论及展望

本文选择 A 股上市公司中 2011—2015 年被中债资信覆盖的发债主体作为主要研究对象 ,比较研究了“投资人付费”和“发行人付费”两种付费模式的信用评级质量。研究结果表明 ,“投资人付费”模式的评级机构——中债资信所作评级总体上低于“发行人付费”模式评级机构所作的评级 ,但这种结果并非简单的保守行为导致 ,而是与发行人未来盈利能力和预期违约风险密切相关 ,同时也得到债券投资人的认可。这表明“投资人付费”模式确实提供了更高的信用评级质量。当然 ,中债资信也存在不足之处 ,就是在对企业违约

1 当中债资信下调评级而其他机构并未下调评级时 , $DownCBR$ 取 1 ,否则取 0; 当其他机构上调评级而中债资信未上调评级 , $UpNCBR$ 取 1 ,否则取 0。

风险进行评估时对内部信息的考量相对缺乏,可能的原因是“投资人付费”评级是一种主动评级,难以接触到公司内部信息;而“发行人付费”评级机构能够进入公司进行实地调研,获得除公开信息以外的内部信息。但是,“发行人付费”模式下,评级机构独立性缺失可能导致其对内部信息的使用不够客观和公允,从而降低了内部信息对信用评级质量的提升作用。进一步研究表明,“投资人付费”模式下评级变化对未来盈利能力和违约风险的反映也会更加及时和公允。

本文研究结论具有重要的理论和实践意义。首先,我国对“投资人付费”模式评级机制的研究尚处于起步阶段,本文的结论对这一领域的研究提供了一定的理论证据;其次,我们的研究表明,相比“发行人付费”,“投资人付费”模式下给出的评级质量更高。这为中债资信这一“投资人付费”模式的合理性和必要性提供了经验证据。但与此同时,我们也发现“投资人付费”模式下对企业内部信息的反映相对不足,监管层可以出台相关措施促使上市公司积极配合“投资人付费”模式的评级机构进行实地调研;最后,我们的研究结论表明“发行人付费”模式下的评级质量有待提高,监管层应加强对这类评级机构的引导和监管。

当然,本文的研究也存在着不足和局限性,值得未来进一步探索。由于样本期间我国债券违约的事件较少,无法使用真实的违约事件检验评级质量,因此我们借鉴国外学者的做法使用 KMV 模型衡量预期违约率。使用真实违约事件来检验我国评级机构的信用评级质量是未来可期的探索方向。

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债成本吗》,《金融研究》第 10 期,第 81 ~ 98 页。
- [3] 林晚发、何剑波、周扬和张忠诚, 2017,《“投资者付费”模式对“发行人付费”模式评级的影响: 基于中债资信评级的实验证据》,《会计研究》第 9 期,第 62 ~ 68 页。
- [4] 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。
- [5] 吴育辉、吴世农和魏志华, 2017,《管理层能力、信息披露质量与企业信用评级》,《经济管理》第 1 期,第 165 ~ 180 页。
- [6] Baghai, Ramin P., and Bo Becker, 2018, “Non – rating Revenue and Conflicts of Interest.” *Journal of Financial Economics*, 127(1): 94 ~ 112.
- [7] Baghai, Ramin P., Henri Servaes, and Ane Tamayo, 2014, “Have Rating Agencies Become More Conservative? Implications for Capital Structure and Debt Pricing”, *The Journal of Finance*, 69(5): 1961 ~ 2005.
- [8] Beaver, William H., Catherine Shakespeare, and Mark T. Soliman, 2006, “Differential Properties in the Ratings of Certified versus Non – certified Bond – rating Agencies”, *Journal of Accounting and Economics*, 42(3): 303 ~ 334.
- [9] Becker, Bo, and Todd Milbourn, 2011, “How Did Increased Competition Affect Credit Ratings?”, *Journal of Financial Economics*, 101(3): 493 ~ 514.
- [10] Berwart, Erik, Massimo Guidolin, and Andreas Milidonis, 2019, “An Empirical Analysis of Changes in the Relative Timeliness of Issuer – paid vs. Investor – paid Ratings”, *Journal of Corporate Finance*, 59: 88 ~ 118.
- [11] Bolton, Patrick, Xavier Freixas, and Joel Shapiro, 2012, “The Credit Ratings Game”, *The Journal of Finance*, 67(1): 85 ~ 111.

- [12] Bonsall IV, Samuel B. ,2014, “The Impact of Issuer – Pay on Corporate Bond Rating Properties: Evidence From Moody’s And S&P’s Initial Adoptions” , *Journal of Accounting and Economics* ,57(2 –3) : 89 ~ 109.
- [13] Bonsall IV, Samuel B. , Kevin Koharki , and Monica Neamtiu ,2016, “When Do Differences in Credit Rating Methodologies Matter? Evidence from High Information Uncertainty Borrowers” , *The Accounting Review* ,92(4) : 53 ~ 79.
- [14] Bonsall IV, Samuel B. , Eric R. Holzman , and Brian P. Miller ,2017, “Managerial Ability and Credit Risk Assessment” , *Management Science* ,63(5) : 1425 ~ 1449.
- [15] Bruno, Valentina, Jess Cornaggia , and Kimberly J. Cornaggia ,2016, “Does Regulatory Certification Affect the Information Content of Credit Ratings” , *Management Science* ,62(12) : 671 ~ 673.
- [16] Cornaggia, Jess , and Kimberly J. Cornaggia ,2013, “Estimating the Costs of Issuer – paid Credit Ratings” , *Review of Financial Studies* ,26(9) : 2229 ~ 2269.
- [17] Cornaggia, Kimberly J. ,Gopal V. Krishnan , and Changjiang Wang ,2017, “Managerial Ability and Credit Ratings” , *Contemporary Accounting Research* ,34(4) : 2094 ~ 2122.
- [18] Datta, Sudip, Mai Iskandar Datta , and Ajay Patel ,2000, “Some Evidence on the Uniqueness of Initial Public Debt Offerings” , *The Journal of Finance* ,55(2) : 715 ~ 743.
- [19] Demerjian, Peter, Baruch Lev and Sarah McVay ,2012, “Quantifying Managerial Ability: A New Measure and Validity Tests” , *Management Science* ,58(7) : 1229 ~ 1248.
- [20] Jiang, John Xuefeng, Mary Harris Stanford, and Yuan Xie ,2012, “Does It Matter Who Pays for Bond Ratings? Historical Evidence” , *Journal of Financial Economics* ,105(3) : 607 ~ 621.
- [21] Johnson, Richard ,2004, “Rating Agency Actions around the Investment – grade Boundary” , *The Journal of Fixed Income* ,13(4) : 25 ~ 37.
- [22] Kashyap, Anil K. , and Natalia Kovrijnykh ,2016, “Who Should Pay for Credit Ratings and How?” *Review of Financial Studies* ,29(2) : 420 ~ 456.
- [23] Kedia, Simi, Shivaram Rajgopal , and Xing Zhou ,2014, “Did Going Public Impair Moody’s Credit Ratings? ” , *Journal of Financial Economics* ,114(2) : 293 ~ 315.
- [24] Kedia, Simi, Shivaram Rajgopal , and Xing Alex Zhou ,2017, “Large Shareholders and Credit Ratings” , *Journal of Financial Economics* ,124(3) : 632 ~ 653.
- [25] Kisgen, Darren J. , and Philip E. Strahan ,2010, “Do Regulations Based on Credit Ratings Affect a Firm’s Cost of Capital?” , *Review of Financial Studies* ,23(12) : 4324 ~ 4347.
- [26] Kraft, Pepa ,2014, “Rating Agency Adjustments to GAAP Financial Statements and Their Effect on Ratings and Credit Spreads” , *The Accounting Review* ,90(2) : 641 ~ 674.
- [27] Levene HOLkin, I. ,1960, “Robust Tests for the Equality of Variances. Contributions to Probability and Statistics” , *Essays in honor of Harold Hoteling* ,2: 278.
- [28] Livingston, Miles, Winnie PH Poon , and Lei Zhou ,2018, “Are Chinese Credit Ratings Relevant? A Study of the Chinese Bond Market and Credit Rating Industry” , *Journal of Banking & Finance* ,87: 216 ~ 232.
- [29] Milidonis, Andreas ,2013, “Compensation Incentives of Credit Rating Agencies and Predictability of Changes in Bond Ratings and Financial Strength Ratings” , *Journal of Banking & Finance* ,37(9) : 3716 ~ 3732.
- [30] Partnoy, Frank ,2006, “How and Why Credit Rating Agencies are not Like Other Gatekeepers” , *Working Paper* , University of San Diego.
- [31] Strier, Franklin ,2008, “Rating the Raters: Conflicts of Interest in the Credit Rating Firms” , *Business & Society Review* , 113(4) : 533 ~ 553.
- [32] Strobl, Günter , and Han Xia ,2011, “The Issuer – Pays Rating Model and Ratings Inflation: Evidence from Corporate Credit Ratings” , *Working Paper* , University of Texas – Dallas.

- [33]Xia , Han ,2014, “Can Investor – Paid Credit Rating Agencies Improve the Information Quality of Issuer – Paid Rating Agencies?” , *Journal of Financial Economics* , 111(2) : 450 ~468.

“Investor – Paid” versus “Issuer – Paid” Credit Ratings: Which One Conveys Better Quality?

WU Yuhui ZHAI Lingling ZHANG Runnan WEI Zhihua

(School of Management , Xiamen University; School of Accountancy Guangdong University of Finance and Economics;
FuzhouVanke Co. , Ltd. ; School of Economics , Xiamen University)

Summary: Bond rating agencies play a critical role as intermediaries in bond markets by providing information to investors about the default risk of bond issues. A frequent concern regarding the rating process is that the bond issuer generally pays the rating agency , which could compromise the information content of the rating due to a lack of independence. The three major credit rating agencies—Standard & Poor’s (S&P) , Moody’s Investor Service (Moody’s) , and Fitch—have been heavily criticized since 2002 , when they failed to foresee the bankruptcies of Enron and WorldCom. During the recent financial crisis , the major rating agencies were again criticized for not providing accurate ratings for subprime mortgage – backed securities. Critics argue that the issuer – pay revenue model drives the failure of rating agencies , and they blame it for creating potential conflicts of interest and ratings inflation (Livingston et al. , 2018; Becker and Milbourn , 2011; Bolton et al. , 2012.)

A well – established credit rating industry is crucial for a healthy and vigorous bond market. Along with the development of the bond market , the Chinese credit rating industry has experienced significant growth. Major credit rating agencies in China adopted the issuer – paid model from the beginning. Issuer – paid agencies tend to cater to issuers’ interests and understate credit risk , which could lead to less informative ratings. Credit rating agencies in China have faced growing criticism and regulatory pressure for their inability to adequately predict firm defaults. It is widely acknowledged that the ratings provided by major rating agencies lack timeliness and are unresponsive to market – based risk measures.

Consequently , investor – paid rating agencies have generated growing attention due to the market’s criticism of issuer – paid raters. On September 29 , 2010 , China’s first investor – paid agency , the China Bond Rating Corporation (hereafter CBR) , was established in Beijing. CBR is funded by the National Association of Financial Market Institutional Investors (NAFMII) . The establishment of the CBR provides us with an ideal setting to examine how various institutional arrangements affect credit ratings , and in particular how pay models affect agencies’ performance.

There are two opposing perspectives on whether investor – paid will lead to more informative ratings than issuer – paid. From one perspective , the issuer – paid model leads to an independence problem. Issuer – paid creates incentives for rating agencies to become more aligned with their clients , which could lead them to only communicate information that benefits their clients , resulting in less informative ratings under issuer – paid than investor – paid. From the other perspective , the issuer – paid model allows for economic bonding between rating

agencies and issuers through explicit contractual arrangements, which should improve the flow of nonpublic information. These rating agencies would gain greater access to private information and better resources. From this perspective, issuer – paid should promote the sharing of value – relevant information with rating agencies.

In this paper, we utilize a set of publicly listed firms in China from 2011 to 2015 to compare the quality of credit ratings issued by an investor – paid agency (CBR) and issuer – paid agencies. We find that CBR gives more negative ratings than issuer – paid rating agencies, and the negative ratings given by CBR are associated with worse future profitability, higher default risk, and higher risk compensation requirements by investors compared to ratings from issuer – paid rating agencies. This indicates that the investor – paid agency’s ratings have better quality. Even though issuer – paid credit ratings can benefit from private information, the better quality of the investor – paid ratings suggests the importance of credit rating agencies’ independence.

The findings of this paper have important theoretical and practical implications. First, our paper contributes to a growing body of literature concerning rating agencies’ rating quality. Second, our major findings suggest that the quality of ratings given by CBR, which has adopted the investor – paid model, is higher than that of issuer – paid rating agencies’ ratings. This provides empirical evidence for the rationality and necessity of the establishment of CBR, the first investor – paid rating agency in China. However, we also find that CBR has little access to the private information of issuers. Measures should be taken to ensure that CBR has greater access to nonpublic information for its rating process. Lastly, this paper will provide information for regulators who wish to improve the behavior of rating agencies.

Keywords: Credit Rating, Rating Quality, Investor – paid Rating, Issuer – paid Rating

JEL Classification: D53, G12, G24

(责任编辑: 李文华) (校对: LH)