

评级付费模式对评级质量的影响研究

管超

(中国人民银行 深圳市中心支行,广东 深圳 518001)

[摘要]十九大报告提出强化金融监管以及推进防风险进程。对于处于快速发展期的中国债券市场而言,有必要考虑和探析信用评级现有问题所导致债券市场信用风险的累积。因此,在理论分析投资方付费模式对评级质量的影响后,选取2010—2017年中国债券市场短期融资券、中期票据、公司债、企业债四类信用债作为研究样本,实证分析中债资信这个投资方付费评级机构对评级虚高的抑制作用。研究发现:投资方付费的中债资信所评信用等级显著低于其他发行方付费评级机构的评级等级,且在四类信用债品种中均有出现,并在短期融资券中表现最明显,从而印证了投资方付费能够有效缓解评级虚高进而提升评级质量的观点。

[关键词]信用评级;评级虚高;发行方付费;投资方付费;债券市场;信用风险;短期融资;中债资信

[中图分类号]F832.5 **[文献标志码]**A **[文章编号]**2096-3114(2018)05-0094-09

一、引言

十九大报告关于中国经济发展取得的成就以及未来的规划,引起了国际金融机构的普遍关注。作为全球第二大经济体的中国,对国际资本市场产生深远影响,中国政府将在经济改革领域投入更多的资源和精力,强化金融监管以及推进防风险进程。资本市场的开放方向逐渐明朗,直接融资方面的债券市场对外开放程度不断提升,信用评级作为债券市场重要的信息中介,在此过程中的角色地位进一步凸显。中国信用评级领域,目前存在一定的问题,主要是评级等级虚高^[1-3],这导致评级有效性不足,如果处理不当容易引发信用风险累积,形成金融风险敞口,特别是在ABS等结构性产品快速发展时期,叠加债券市场“刚性兑付”被打破,金融风险传染可能性增大,信用债“踩雷”事件频发。因此,对于评级市场的监管和风险控制,相关部门应将监管的需要与市场的需要有机结合起来,同时将国际经验与中国特色有机结合起来。

美国三大评级机构(穆迪、标普和惠誉)是最早获得“全国认可评级机构”(NRSRO)牌照的公司。由于三大评级机构发展时间较长、业内名声良好,同时掌握了先进的评级技术,积累了充分的违约数据,逐渐在行业内确定了主导地位,在美国本土展现出较强的竞争力,形成了寡头垄断市场格局。2006年美国《信评机构改革法案》大幅简化了获得NRSRO资质的程序,希望以此提高美国信评市场的竞争程度,从而尽可能避免评级机构因垄断造成的“懒惰评级”行为,并通过“声誉机制”的作用提升市场的评级有效性。但该改革法案不仅没有显著提升评级质量,而且在随后时期在一定程度上诱发了次贷危机。评级机构市场竞争使得“利益冲突”现象激化,最终导致了“评级膨胀”,信评机构在危机中负有重要责任。许多学者将次贷危机的产生原因归咎于发行方付费模式(美国三大评级机构均为发行方付费模式),认为这种付费模式在评级市场竞争背景下容易导致评级虚高,因此,投资方

[收稿日期]2018-05-03

[作者简介]管超(1990—),男,江西萍乡人,中国人民银行深圳市中心支行研究人员,博士,主要研究方向为信用评级、政府行为与金融市场,邮箱为 guanchao1990@outlook.com。

付费模式被学术界重新提出来,被视为是应对评级膨胀的重要法宝。

中国评级市场发展迅猛,国内四大评级机构(中诚信、联合、大公、新世纪)的业务占比超过九成,形成了类似美国评级市场的寡头格局。中国四大评级机构均采用发行方付费模式。金融危机之后,在国内外各界关于信用评级行业规范发展、行业公信力需要不断提升的呼吁下,2010年8月,中国银行间市场交易商协会会员出资成立了国内唯一一家投资方付费模式的评级机构——中债资信,这为我们提供了可供研究的市场基础。本文从评级付费模式角度深入研究政府监管下的信用评级发展,依托中国评级市场现已存在的两种付费模式评级机构共存的现实情况进行研究。本文首先构建理论模型,然后采用实证研究方法验证投资方付费模式是否能有效抑制评级虚高,从而提升评级质量,进而控制市场的信用风险水平。

本文的研究贡献在于:第一,美国次贷危机后,评级市场竞争与利益冲突问题引起了中国监管层的注意,中债资信的成立是中国推进评级行业改革、创新付费模式发展的重要探索,但中债资信发展时间较短,定位仍不明确,对信评市场的作用也未得到广泛认可,因此对其进行研究能为中国评级监管与深化改革提供思路,并丰富评级付费模式的研究文献。第二,本文将理论模型与实证检验相结合,考察评级付费模式对评级质量的影响,在研究设计上有改进,不仅对“单评级”样本进行实证分析,还考察了两种付费模式“双评级”的统计特征,使得结论更具有稳健性。此外,本文结合中国债券市场,进一步探讨了双评级结果不一致的成因,这为信用评级的理论发展做出一定贡献。

二、文献回顾

美国评级行业发展初期主要采用的是投资方付费模式(investor-payment),通过评级机构专业的信用分析,消除投资者自身时间、精力、专业性等方面的限制,评级报告能有效帮助投资者进行投资决策。随着评级行业的发展,发行方付费模式逐渐取代了投资方付费模式,目前国内外评级机构主要以发行方付费模式(issuer-payment)为主。发行方付费模式是由穆迪首创的,当时穆迪公司名气非常大,许多发债企业都希望穆迪对其进行评级,以此作为一种“承认”或“推介”。当穆迪上调评级时,能对发债公司产生一种正面的“信号”,而一旦穆迪下调评级后,发债公司将遭遇无可比拟的困难处境^[4]。但在发行方付费模式下,评级市场竞争使得这些差不多的评级机构因竞争驱动而有讨好被评方、维系客户、占有市场份额等动机,且在发行方付费模式下,投资者依赖信用评级,但评级机构却无需为任何不当行为承担民事或刑事责任,因此评级机构“守门人”角色被削弱^[5]。20世纪70年代,美国评级付费模式发生了更替,发行方付费模式取代投资方付费模式成为了市场主流。造成付费模式更替的催化事件是PCR的破产;表因是技术的发展,其中复印和传真技术让评级报告更容易被共享;内因是投资方付费模式存在的各种缺陷,如“搭便车现象”、投资成本提升、评级机构收入不稳定、评级机构无法“入场”调查等。当1974年标普从投资方付费模式改为发行方付费模式后,评级等级显著提高,说明该模式使得评级质量下降^[6]。Strobl和Xia采用1999—2009年的评级数据考察了美国两种不同付费模式的评级机构:发行方付费的标普以及投资方付费的EJR(Egan-Jones Ratings)^[7]。结果显示,发行方付费的标普给予了被评方更高的评级等级,以期赢得客户的青睐,其研究还证明,投资者还未意识到标普因利益冲突所带来的评级质量的变化^[7]。钟辉勇等研究表明,在发行人付费的评级模式下,虚高评级将会出现,评级等级未能真实反映债券的违约风险^[2]。

尽管投资方付费基本被发行方付费模式所取代,但随着金融危机的爆发,投资方付费模式又被业界和学界提出来,被视为是缓释发行方付费模式下评级市场“利益冲突”的重要法宝。Mathis等研究认为,非发行人付费模式对于缓解评级虚高有一定帮助,投资方付费模式能够提升信用评级质量,进而优化金融市场效率^[8]。Wang和Xu基于评级付费模式构建了一个博弈论研究框架,从理论角度解释评级市场竞争对评级质量的影响,研究发现,当发行方付费模式改为第三方付费模式后,评级机构

将会报告准确的评级结果,而投资者效用也将进一步得到改善^[9]。申盛和陈言采用中国2014—2016年公司债样本数据,构建量化指标对比了投资方付费与发行方付费模式的信用评级差异,研究得出,发行方付费模式下信用评级分布过于集中,同一等级的发债主体信用状况差别较大,评级区分力度不够,而投资方付费模式下信用评级分布更为合理,这佐证了该模式在维护评级质量上具有一定的优势^[10]。林晚发等认为,发行方付费模式由于受投资方付费模式的压力,将主动调低评级等级,且此现象在“利益合谋”时更显著,评级付费模式是造成中国信用评级虚高的原因^[11]。

三、理论分析

(一) 投资方付费模式优缺点分析

投资方付费模式具有以下优点:(1)评级结果更客观公正。由于评级机构的业务收入来自投资者,而非债券发行方,投资者的利益方强调的是评级结果能够客观、公正、准确地反映债券发行方的信用风险状况,在这种利益导向下,评级机构会更努力地实现客观、公正、准确的评级结果,这样不容易引发“利益冲突”。(2)债券发行方成本更低。相较于发行方付费模式而言,投资方付费模式降低了公司债券发行成本,这能驱动发债公司集中精力和资源促进公司自身经营发展,以获得较高等级的评级以及相对低的融资成本。

但是,投资方付费模式因为存在一些问题和弊端而被发行方付费模式所取代,该付费模式主要问题如下:(1)投资者成本增加。由于投资者的投资费用成本会提高,无论评级机构是否努力做到了客观、公正、准确的评级,仍会出现判断错误或发生黑天鹅事件,特别是在系统性经济风险爆发的时候,容易导致投资者投资失败,利益受到损失,在美国大萧条时期这种情况尤为明显。(2)存在搭便车现象。投资者可能将已购买的评级报告转卖或直接公开,会使评级机构的专业评估结果对于更多没付费的投资者而言是可得,这样会造成一些投资者出现“搭便车”,使得评级机构失去足够的购买源。(3)评级机构收入不稳定。投资方付费模式容易致使评级机构收入不稳定,特别是在系统性风险爆发时期,鲜有投资者愿意购买评级报告,支付评级费用,这不利于行业的稳健发展。(4)评级机构无法入场。在发行方付费模式下,发债公司会请求评级机构“入场”进行调研,或主动向评级机构提供核心、重要、非公开的信息并对相关问题做出陈述,目的是为了获得非向下偏倚的评级结果;但是在投资方付费模式下,债券发行方没有协助评级机构开展评级工作的动力,评级机构将不再具有入场优势,在这种情况下得出的评级报告,仅仅是通过公开信息或调研所得,对于被评方真实的信用风险状况识别的准确性下降,信用评级也将不再能获得新信息,这将弱化信用评级的信息职能。

(二) 理论模型

本文通过构建理论模型,对投资方付费模式评级机构的行为决策进行细致考察。模型假设有三个参与方:评级机构、债券发行方以及投资者。这三个参与方的风险态度均为风险中性。

信用评级机构是债券市场重要的信息中介,依靠专业分析得出被评公司前瞻性的信用品质判断。我们假设债券真实信用结果为 r , $r \in \{g, b\}$, g 代表good, b 代表bad。评级机构经过专业分析之后,获得债券信用品质的信号 s , $s \in \{g, b\}$,信号 s 是评级机构的内部信息,不被外界所知晓。我们定义评级质量为 k ,即评级机构准确识别信用风险的能力,表达式如下:

$$k = Pr(s = g | r = g) = Pr(s = b | r = b)$$

当 $k = \frac{1}{2}$ 时,说明评级机构并没有创造新的信息,不能发挥信息中介职能。这里我们假设评级机构的信息中介职能能充分发挥,信用评级在债券市场上具有缓释信息不对称的作用,即 $k > \frac{1}{2}$,更具

体来说,我们得到 k 的范围是 $\left(\frac{1}{2}, 1\right)$ 。需要特别指出的是,当市场资深评级机构进行评级时, k 会更大;当新进评级机构进行评级时, k 会更小。此外,当同一评级机构对 ABS 等复杂结构性产品进行评级时, k 会更小。

债券发行方请求评级机构开展评级业务,评级机构在已知的内部信号 s 的条件下,公布评级报告 n , $n \in \{G, B\}$, G 代表 Good, B 代表 Bad。

在公布评级报告后,评级机构获得收入 f , 即债券发行方所支付的评级费用。我们假设预评级在市场上是存在的,但预评级费用 f^1 非常低,正式评级费用 f^2 非常高,因此评级费用 f 可以写成: $f = f^1 + f^2 \approx f^2$ 。此外,我们还假定评级机构给予 $n = G$ 或 $n = B$ 报告时,债券发行方会支付 f_G 以及 f_B 两个不同的评级费用。

评级机构在公布评级报告 n 的时候,可以有两种选择:第一,如实报告,即评级机构信号是 $s = g$ 并报告 $n = G$, 或信号是 $s = b$ 并报告 $n = B$; 第二,虚高评级,即评级机构信号是 $s = b$ 并报告 $n = G$ 。我们假设评级机构不会因信号是 $s = g$ 并报告 $n = B$ 而受到惩罚。另外,本文还提出假设:违约概率为 P , 当评级机构如实报告,但未来债券发生实质性违约的时候,评级机构同样不会受到惩罚;当评级机构虚高评级,且未来债券发生实质性违约的时候,评级机构声誉受损,投资者以及监管当局将会惩罚该评级机构,使其失去下一期已有的市场份额以及支付一定的罚金,假定声誉损失为 d 。为了简化,我们认为声誉损失 d 是外生的,但需要特别指出的是,当监管当局对市场要求趋严,并实施了强监管政策时,声誉损失 d 会更大;当监管松懈,容忍度较高时,声誉损失 d 会更小。

考虑单个评级机构的垄断市场格局,付费模式设为投资方付费模式,其他条件不发生变化。在这种情形下,评级机构发布了 $n = B$ 的评级报告后,同样地,市场上绝对信任评级机构的投资者将不会对债券进行投资,但面对评级机构给予 $n = B$ 的报告时,与发行方付费情形不同的是,投资者会支付评级费用,所以 $f_B \neq 0$, 我们假设 $f_B = f_G = f$ 。

当垄断的评级机构获得信号 $s = g$, 并给出 $n = G$ 的报告时,评级机构收益为:

$$V^R(G|g) = f + d$$

当垄断的评级机构获得信号 $s = g$, 并给出 $n = B$ 的报告时,评级机构收益为:

$$V^R(B|g) = f + d$$

当垄断的评级机构获得信号 $s = b$, 并给出 $n = B$ 的报告时,评级机构收益为:

$$V^R(B|b) = f + d$$

当垄断的评级机构获得信号 $s = b$, 并给出 $n = G$ 的报告时,评级机构收益为:

$$V^R(G|b) = f + (1 - kp)d$$

在获得 $s = g$ 信号下,垄断的评级机构给予 $n = G$ 报告获得的相对收益为:

$$V^R(G|g) - V^R(B|g) = 0$$

在获得 $s = b$ 信号下,垄断的评级机构给予 $n = B$ 报告获得的相对收益为:

$$V^R(B|b) - V^R(G|b) = kpd$$

根据上述评级机构的相对收益得出:第一, $V^R(G|g) = V^R(B|g)$; 第二, $kpd > 0$, $V^R(B|b) > V^R(G|b)$ 。相对于虚高评级而言,垄断评级机构的如实报告是占优策略,因此在这种情形下,不会出现虚高评级,不存在评级机构破坏评级质量的行为,评级有效性得以维持。

结论:当付费模式为投资方付费的时候,垄断评级机构将会选择如实报告评级结果,这种付费模式不会引发评级虚高。

四、研究设计

接下来,本文通过实证研究,证明理论模型的结论(投资方付费能有效缓解评级虚高)。本文假

设市场上已经存在一定程度的评级虚高^①。对于投资方付费评级机构中债资信的参与,本文将从以下两个方面进行验证:第一,作为投资方付费模式代表的中债资信在开展评级业务时,给予的评级等级分布是否显著低于发行方付费模式代表的中国“四大”评级机构;在投资方付费模式下,发债方的公司财务数据是否更能构造准确的主体评级结果,即中债资信评级等级是否与发债公司特征更贴近。第二,对于同时获得了中债资信和其他发行方付费评级机构的“双评级”债券样本,进行 T 检验,验证中债资信的评级等级是否整体显著低于其他评级机构的评级等级;进一步地,通过 Logit 模型探讨导致双评级结果不一致的影响因素。中债资信平均评级等级低于市场平均水平,说明投资方付费模式能在一定程度上修正市场的评级膨胀;而对于同一债券发行人的不同模式的评级差异,则说明控制了公司个体因素后,投资方付费模式确实不会产生评级虚高,有助于评级质量的提升。

(一) 数据说明

1. 两种付费模式评级等级的比较。我们聚焦发债公司长期主体评级,投资方付费评级机构选用中债资信,发行方付费评级机构选用中诚信、联合、大公、新世纪,这里需要指出的是,中诚信包括了中诚信国际和中诚信证券评估、联合包括了联合信用评级和联合资信评估,并考虑了不同券种,但不考虑发行市场的区别。时间区间选用的是 2010 年 1 月 1 日至 2017 年 1 月 1 日,债券类型涵盖短期融资券、中期票据、公司债、企业债四种信用债。评级等级 AAA 至 C 转化为数值形式,我们将 CCC 及以下设为 1, B - 为 2, 向上每个微调等级加 1, AAA 为 17^②。需要特别指出,中债资信 AAA 级有微调级别,即存在 AAA - 和 AAA +, 描述的是在 AAA 级别范畴内信用品质的细微区别,这是中债资信特有的,剩下的评级等级符号及含义与市场其他评级机构保持一致。为了可比性和统一性,我们将中债资信的 AAA -、AAA、AAA + 都视为 AAA, 均赋值 17。数据来源于 Wind 数据库以及中国货币网。

2. 同一债券发行方两种模式评级等级的比较。我们聚焦债券发行时的债项评级,收集了不同券种具有中债资信参与的双评级样本,即同一个债券发行人存在两家评级机构共同对其进行评级,且其中一家为中债资信,另一家为市场上其他有合格资质的发行方付费评级机构。时间区间选用的是 2014 年 1 月 1 日至 2017 年 9 月 1 日,这是因为 2010—2013 年期间,中债资信参与的双评级样本极少,2014 年后才逐渐增多。评级等级 AAA 至 C 同样转化为数值形式,由于债项评级低等级的样本几乎没有,因此等级赋值数字有所改变:将 BBB + 及以下设为 1, A - 为 2, 向上每个微调等级加 1, AAA 为 8^③。经验证,无论是 1 至 17 还是 1 至 8 的赋值方法,对回归结果基本无影响。同样,本文将中债资信 AAA -、AAA、AAA + 视为 AAA, 均赋值为 8。数据来源于 Wind 数据库以及中国货币网。

(二) 模型与变量

1. 两种付费模式评级等级的比较。本文接下来进行描述性统计,核心变量为中债资信的评级等级以及其他四家发行方付费评级机构的评级等级。此外,本文还设置回归模型,检验发债方公司特征与评级等级的相关性,即对评级决定因素进行考察,进而判断两种付费模式中哪种的结果更贴近公司现实情况,具体模型形式如式(1)所示。

$$Rating_{中债/其他} = \alpha + \beta_1 Size_{t-1} + \beta_2 Leverage_{t-1} + \beta_3 ROA_{t-1} + \beta_4 Turnover_{t-1} + \beta_5 Current_{t-1} + \beta_6 ICR_{t-1} + \beta_7 Grow_{t-1} + \beta_8 State_t + \beta_9 List_t + \gamma Industry + \delta Year + \varepsilon \quad (1)$$

其中, $Rating_{中债}$ 为中债资信在 t 期给予样本企业长期主体信用评级, $Rating_{其他}$ 为中诚信、联合、大公、新世纪这四个发行方付费评级机构中的一家在 t 期给予样本企业长期主体信用评级,并将评级等

①一些学术研究结论得出,我国信用评级市场存在评级虚高^[1-3],另外不少业内人士也指出了我国信用评级公信力不足,因此,评级虚高的假设符合我国现实情况。

②按评级符号依次赋值:AAA = 17, AA + = 16, AA = 15, AA - = 14, A + = 13, A = 12, A - = 11, BBB + = 10, BBB = 9, BBB - = 8, BB + = 7, BB = 6, BB - = 5, B + = 4, B = 3, B - = 2, CCC 至 C = 1。

③按评级符号依次赋值:AAA = 8, AA + = 7, AA = 6, AA - = 5, A + = 4, A = 3, A - = 2, BBB + 至 C = 1。

级转化为数值形式。发债公司特征部分,均采用 $t-1$ 期年报数据值,其中, $Size$ 为发债公司总资产并取自然对数、 $Leverage$ 为发债公司资产负债率、 ROA 为发债公司总资产报酬率、 $Turnover$ 为发债公司总资产周转率、 $Current$ 为发债公司流动比率、 ICR (Interest Coverage Ratio) 为发债公司利息保障倍数、 $Grow$ 为发债公司利润总额同比增长率、 $State$ 为是否国有企业的虚拟变量、 $List$ 为是否上市公司虚拟变量、 $Industry$ 为发债公司所属申万一级行业、 $Year$ 为评级年份。

2. 同一债券发行方两种模式评级等级的比较。本文对双评级进行 T 检验,核心变量为中债资信与其他发行方付费评级机构给予同一发债人的债项评级。此外本文还设置回归模型来验证导致双评级结果的不一致的原因,并采用 Logit 模型进行检验,具体形式如式(2)所示。

$$Pr(\text{发行方付费} > \text{投资方付费} = 1) = \alpha + \beta_1 Longterm_debt_{t-1} + \beta_2 Shortterm_debt_{t-1} + \beta_3 Size_{t-1} + \beta_4 Sum + \beta_5 Term + \beta_6 X_1 + \beta_7 X_2 + \beta_8 X_3 + \varepsilon \quad (2)$$

式(2)中,评级结果为 t 期,当其他发行方付费评级机构的评级结果高于中债资信的评级结果时,Logit 模型被解释变量令为 1,否则为 0; $Longterm_debt$ 为发债公司长期负债占比,使用的是 $t-1$ 期的数据; $Shortterm_debt$ 为发债公司流动负债占比,使用的是 $t-1$ 期的数据; $Size$ 为发债公司规模大小; Sum 为债券发行面额; $Term$ 是债券期限; X_1 、 X_2 、 X_3 为含权条款,分别指是否可回售、是否可提前还本、是否可赎回。该部分并未纳入第一部分回归有关公司特征的变量,这是由于该部分的被解释变量是债项评级,而不再是主体评级的缘故。

五、实证检验及结果分析

(一) 两种付费模式对比分析

本文将短融、中票、公司债、企业债的所有样本进行汇总,区分中债资信和其他发行方付费评级机构,对两者评级结果进行描述性统计分析,结果如表 1 所示。结果显示,投资方付费模式的中债资信评级等级平均值更低,在对全样本的主体评级中,中债资信平均等级为 13.97,中诚信、联合、大公、新世纪四家发行方付费评级机构平均等级为 15.18,中债资信低于其他发行方付费评级机构 1.21 个数值等级,相当于平均评级等级约低了一个 *notch* (微调),即投资方付费评级机构在评级市场开展业务的时候,普遍给予了更低的评级等级,因此在现存评级膨胀的市场假设前提下,投资方付费能够缓解评级虚高。

同样区分中债资信和其他发行方付费评级机构所评样本,并将短融、中票、公司债、企业债分开讨论,得到子样本描述性统计结果如表 2 所示。结果显示,中债资信四个券种的平均等级均低于其他发行方付费评级机构所评等级,证明投资方付费模式在信用债四个券种中都不容易出现评级虚高。中债资信所评的短融、中票、公司债、企业债平均等级分别比发行方付费评级机构低 1.62、1.37、1.27、0.92 个数值等级,在现存评级膨胀的市场假设前提下,可推测出短融的评级膨胀现象最为严重,企业债评级膨胀现象不那么严重。一个可能的猜测是:企业债期限较长,发债公司参差不齐,许多信用风险事件都是在企业债中出现,因此发行方付费评级机构也以较谨慎的态度对待该券种的信用评级,而短融正好相反。

表 1 全样本描述性统计

	样本量	均值	中位数	标准误	95% 置信区间
中债资信	4959	13.97	14.00	1.95	13.92 至 14.02
其他	13775	15.18	15.00	1.00	15.41 至 15.47

表 2 子样本描述性统计

	券种	样本量	均值	标准误	95% 置信区间
中债资信	短融	979	13.75	1.72	13.73 至 13.95
	中票	1945	14.10	1.98	14.17 至 14.43
	公司债	1135	13.90	1.86	13.71 至 13.95
	企业债	900	14.01	2.19	13.87 至 14.15
其他	短融	1482	15.37	1.08	15.31 至 15.42
	中票	3518	15.47	1.05	15.48 至 15.58
	公司债	3901	15.17	1.03	14.94 至 15.05
	企业债	4874	14.93	0.84	14.99 至 15.09

随后,本文对不同付费模式评级等级决定因素进行分析,不区分券种,纳入中债资信所评样本与其他发行方付费评级机构所评样本数据,构建模型并进行回归。回归结果如表3所示。结果显示,尽管从等级平均值来看,中债资信所评等级更低,但通过评级决定因素的回归发现,其信用评级结果与发债公司特征相关性反而更高,对于评级等级核心决定变量而言,中债资信的各个系数值更大,且整体拟合优度更佳,说明中债资信在评级过程中,更好地将债券发行方的特征纳入到评级决定的考核中,发债方的公司财务数据更能构造主体评级等级,评级结果更贴近公司真实情况。公司成长性和利息保障倍数指标对评级等级决定的影响较小,资产负债率、总资产收益率、总资产周转率、流动比率、国有企业、上市公司对评级等级决定具有显著影响,且系数方向均符合预期。

(二) 双评级样本分析

对于同时拥有中债资信与另一家发行方付费评级机构的双评级样本,我们不考虑两个评级的先后次序,这是因为在债券发行过程中,两个信用评级都在债券发行上市日前就已经完成了评级流程,跟评则是根据评级机构的时间安排进行;时间靠后的评级机构给予的评级并非一定是债券发行方后请求的,也可能是因为评级流程更长或其他时滞因素所致,此外,时间靠后的评级机构也并没有一定给予了更高的评级等级。所以在这里,本文只考察双评级样本的评级等级,不对评级先后进行细致分析。

本文对双评级样本进行描述性统计,结果如表4所示。结果显示:对于双评级的债券样本而言,中债资信给予的评级等级平均值小于其他发行方付费模式评级机构所评等级,与第一部分实证结果保持一致。随后我们对两个评级等级数据进行T检验,验证两者是否显著相等,结果如表5所示。

结果显示:中债资信与其他发行方付费评级机构具有显著不相等的评级结果,且中债资信的评级等级显著不高于其他发行方付费评级机构所评等级。对于同一个债券

标的,公司情况和个券信息是不存在差异的,但是投资方付费评级机构给予的评级等级更低,说明中债资信相对较低的评级结果不是由于其评级方法或模型的差异所致,而是反映出在现存评级膨胀的市场假设前提下,投资方付费一定程度上抑制了评级虚高,从而提升了评级质量。

随后本文进行Logit回归,挖掘导致双评级结果不一致的主要原因,表6为回归结果。结果显示:

表3 不同付费模式评级等级决定因素分析

	中债资信		其他发行方付费评级机构	
Size	1.01*** (0.014)	1.01*** (0.015)	0.62*** (0.005)	0.63*** (0.005)
Leverage	-0.019*** (0.002)	-0.016*** (0.002)	-0.005*** (0.0003)	-0.005*** (0.0003)
ROA	0.14*** (0.007)	0.11*** (0.16)	0.01*** (0.002)	0.01*** (0.002)
Turnover	0.15*** (0.04)	0.16*** (0.04)	0.022* (0.013)	0.04*** (0.014)
Current	-0.09*** (0.012)	-0.05*** (0.012)	-0.002*** (0.0005)	-0.001*** (0.0004)
ICR	0.01 (0.00)	0.002** (0.0007)	-0.0003*** (0.000)	-0.0003*** (0.000)
Grow	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000* (0.000)	-0.000 (0.000)
State	1.19*** (0.05)	1.07*** (0.054)	0.46*** (0.018)	0.53*** (0.018)
List	0.31*** (0.05)	0.44*** (0.05)	0.32*** (0.018)	0.32*** (0.02)
Constant	7.18*** (0.15)	8.24*** (0.36)	11.79*** (0.03)	11.51*** (0.06)
Year		Control		Control
Industry		Control		Control
Obs	4896	4896	13425	13425
R ²	0.60	0.65	0.55	0.59

注:(1)括号内为回归系数的标准误;(2)***、**、*分别表示t检验的显著性水平为1%、5%、10%;(3)被解释变量为转化成数值的信用评级等级,分为中债资信所评等级和其他发行方付费评级机构所评等级。

表4 双评级描述性统计

	样本量	均值	标准误	最小值	最大值
中债资信	439	7.17	1.34	2	8
其他	439	7.29	1.11	2	8

表5 双评级T检验结果

	样本量	均值	原假设:Mean(中债资信-其他)=0		
			备择假设1:Mean<0	备择假设2:Mean≠0	备择假设3:Mean>0
diff	439	-0.116	Pr(T<t)=0.000	Pr(T<t)=0.000	Pr(T<t)=1.000
t值				-4.79	

当债券发行方有较大比例的长期或短期负债时,在双评级的两个结果中,发行方付费评级等级会显著高于中债资信评级等级,这很可能是“评级选购”行为所致,原因在于具有高比例长期或短期负债的公司,再次进行债券发行来偿还前期负债以及实施庞氏融资的动机更强,或更加倾向于维持现有较高比例的公司财务杠杆水平,而债券的成功发行是维持杠杆水平或庞氏融资的重要保证,因此,对于这部分债券发行方而言,将有更强的动机进行评级选购。公司规模和债券发行总额都显著降低了双评级的评级差异,两种付费模式评级差缩窄。公司规模越大,债券发行总额越大,意味着发行方越有足够的实力和资本,这类公司往往信用品质较好,或存在政府支持,无论是投资方付费模式或是发行方付费模式,给予的评级等级都接近发行方真实的信用品质状况,因此导致了两者评级结果的趋同;而公司规模小,债券发行总额就小,说明发行方实力和资本更弱,信用风险相对更高,在被评方寻求高于真实信用品质的评级时,容易引发评级选购行为,发行方付费评级机构“讨好”发债人的不当行为随之出现,从而导致发行方付费评级机构的评级结果虚高。此外,期限越长,双评级的结果差异越明显,这是因为在长期内,债券所承担的风险因子更多,因此也容易出现发行方付费评级机构发生评级虚高的情况。在所有含权条款中,是否可赎回对双评级的结果差异影响最大。

表 6 双评级结果不一致的影响因素分析

	系数	标准误	z 值	P 值
<i>Longterm_debt</i>	0.033 ***	0.008	4.160	0.000
<i>Shortterm_debt</i>	0.021 ***	0.015	3.470	0.001
<i>Size</i>	-0.242 ***	0.075	-3.210	0.001
<i>Sum</i>	-0.028 ***	0.010	-2.730	0.006
<i>Term</i>	0.111 **	0.045	2.450	0.014
<i>X₁</i>	0.153	0.780	0.200	0.844
<i>X₂</i>	-0.563 *	0.319	-1.760	0.078
<i>X₃</i>	2.684 ***	0.856	3.130	0.002
<i>Constant</i>	0.099	0.981	0.100	0.919
<i>Obs</i>		411		
<i>Log likelihood</i>		-156.58		

注:(1)***、**、* 分别表示 z 检验的显著性水平为 1%、5%、10%;(2)回归方法为 Logit,被解释变量为其他评级机构的评级结果是否大于中债资信评级结果,大于为 1,否则为 0。

六、结论性评述

本文构建理论模型,采用中国信用债市场的经验数据,检验了投资方付费模式是否能使评级机构如实报告真实的评级结果,从而抑制评级虚高,提升信用评级质量。本文主要结论有以下几个方面。

第一,理论模型认为,在投资方付费模式下,如实报告是信用评级机构的占优策略,理性评级机构都不会选择虚高评级,因此评级质量不会受损。第二,作为投资方付费模式的代表,中债资信进行信用评级时,所评等级平均值低于其他发行方付费评级机构所评等级,这种情况在短融、中票、公司债、企业债四类主要信用债品种中都有出现,且在短融中表现最为明显。这说明投资方付费评级机构在开展业务的时候,普遍给予了更低的评级等级,在现存评级膨胀的市场假设前提下,投资方付费能够一定程度缓解市场评级虚高。第三,两种付费模式的评级决定因素回归发现,中债资信的评级结果与发债公司特征相关性更高,各个核心变量系数值更大,且整体拟合效果更好。这说明中债资信在评级过程中,更好地将债券发行方的特征纳入到评级决定的考核中,尽管平均评级等级更低,但所评样本的财务数据更能构造主体评级等级,评级结果也更贴近公司实际情况。第四,在双评级样本检验部分,控制了个体因素后发现,中债资信的评级等级显著不高于其他发行方付费评级机构给予的评级等级。这说明中债资信相对较低的评级不是由于其评级方法或模型的差异所致,而是反映出在现存评级膨胀的市场假设前提下,投资方付费于一定程度上抑制了评级虚高,从而提升了评级质量。第五,造成投资方付费与发行方付费在双评级样本中评级结果产生差异的主要原因有:企业已有债务承担情况、发债方企业大小和所发债券面额大小、债券期限、是否可赎回。这在一定程度上暗含了市场可能存在发行方付费评级机构造成的利益冲突和评级选购,也表明了投资方付费模式对于评级虚高的抑制作用。

当前中国信评市场仍以发行方付费模式为主,作为唯一的投资方付费评级机构,中债资信的客户端和业务量实际并不充裕,更多是协会成员的业务介绍和安排,该模式的内在弊病使其无法吸引发债

公司的青睐,这也将阻碍中债资信的持续发展。考虑到投资方付费模式能够有效提升评级质量,抑制市场评级虚高,监管当局应鼓励和扶持中债资信的发展,在适当的发展时期,应额外开放1至2个投资方付费评级机构牌照,与美国评级机构市场格局靠拢。另外,监管当局应引导中国四大评级机构创新评级收费方法,在原收费模式基础上,尝试和开展一定比例的投资方付费评级业务。

本文基于理论模型并通过实证分析验证了投资方付费模式对评级质量的提升作用,佐证了该付费模式在评级竞争环境下对“评级膨胀”的抑制功效,但本文没有讨论作用机制或影响路径,即没有将评级付费模式与“利益冲突”和“声誉机制”这两个评级竞争理论进行结合分析,这是实证研究设计的难点,也是未来可能的研究方向。

参考文献:

- [1]寇宗来,盘宇章,刘学悦.中国的信用评级真的影响发债成本吗?[J].金融研究,2015(10):81-98.
- [2]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[J].金融研究,2016(4):66-82.
- [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[J].金融研究,2017(3):130-144.
- [4]WHITE L J. Markets: The credit rating agencies[J]. Journal of Economic Perspectives, 2010, 24(2):211-226.
- [5]PARTONY F. The siskel and ebert of financial markets: Two thumbs down for the credit rating agencies[J]. Washington University Law Quarterly, 1999, 77(3):619-712.
- [6]JIANG J, STANFORD M H, XIE Y. Does it matter who pays for bond ratings? Historical evidence[J]. Journal of Financial Economics, 2012, 105(3):607-621.
- [7]STROBL G, XIA H. The issuer-pays rating model and ratings inflation: Evidence from corporate credit ratings[EB/OL]. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2002186>.
- [8]MATHIS J, MCANDREWS J, ROCHET J C. Rating the raters: Are reputation concerns powerful enough to disciplinering agencies? [J]. Journal of Monetary Economics, 2009, 56(5):657-674.
- [9]WANG Y, XU Y. Race to the top: Credit rating bias from competition[R]. Wise Working Papers,2015.
- [10]申盛,陈言.中国债券信用评级付费模式的比较研究[J].新金融,2017(6):36-42.
- [11]林晚发,何剑波,周畅,等.“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[J].会计研究,2017(9):62-68.

[责任编辑:杨志辉]

A Research on the Impact of Rating Payment Model on Rating Quality

GUAN Chao

(Shenzhen Central Branch, People's Bank of China, Shenzhen 518001, China)

Abstract: The 19th CPC National Congress report proposes strengthening financial supervision and risk prevention. For China's bond market in the period of rapid development, it is necessary to consider and analyze the accumulation of credit risk caused by existing problems of credit rating. Based on a theoretic model, the investor-payment model impact on the quality of the rating is drawn. Using four types of credit bonds, such as short-term financing bonds, medium-term notes, corporate bonds, enterprise bonds in China credit bond market from 2010 to 2017 as the research samples, this paper makes an empirical analysis on investor-payment rating agencies inhibiting rating inflation in the market. The results show that the investor-payment CRA rate is lower than that of other issuer-payment CRAs' rating agencies, this phenomenon exists in four main kinds of credit bonds, and performs intensively in the short-term financing bonds, confirming that the investor-payment model can effectively alleviate the unrealistically high rating levels, so as to enhance the quality of credit rating.

Key Words: credit rating; rating inflation; issuer-payment model; investor-payment model; bond market; credit risk; short-term financing; CRA