

审计的信息价值与保险价值^{*}

——基于主体评级和债项评级异质性视角

王 芳 刘 琪 杨国超

【摘 要】主体评级反映债券发行人的违约概率, 债项评级反映发行人违约后投资者对债券的回收程度, 两者具有不同的内涵。本文研究发现, 聘请国际“四大”的上市公司, 其主体评级更高, 在控制主体评级的影响后, 上市公司债项评级也更高。这表明审计在债券市场中具有信息价值和保险价值; 国际“四大”对主体评级、债项评级的影响在民营公司和无担保公司中更加显著, 表明审计的信息价值和保险价值在债券风险较高时发挥更大作用; 聘请国际“四大”使得高盈余质量公司获得更高的主体评级, 进一步验证了审计的信息价值; 在有关会计师事务所被起诉后, 由其提供审计服务的公司债项评级显著下降, 进一步验证了审计的保险价值。本文对审计的信息价值和保险价值展开研究, 为当前债券市场制度建设提供了理论参考。

【关键词】审计 信息价值 保险价值 主体评级 债项评级

一、引言

近年来, 我国债券市场的违约事件显著增加, 违约风险急剧扩张。2014 ~ 2017 年, 我国债券市场共有 117 只债券发生违约, 违约金额为 792.25 亿元。2018 年债券市场新增 118 只违约债券, 违约金额高达 1154.5 亿元, 超过 2014 ~ 2017 年的债券违约金额总和。债券频繁违约打击了债券投资者信心, 严重阻碍了企业债务融资。2018 年信用债取消或推迟发行的金额高达 4269 亿元。在债券违约趋于常态化的背景下, 如何建立有效的投资者保护机制, 增强债券投资者的信心, 对我国债券市场的稳定与发展具有重要意义。

独立审计是保护投资者利益的重要机制(Watts 和 Zimmerman, 1983 ; Klapper 和 Love, 2004)。一方面, 外部审计不仅能够缓解债权人事前所面临的信息不对称, 也会降低其对债务人的事后监督成本(Jensen 和 Meckling, 1976 ; Watts 和 Zimmerman, 1986)。另一方面, 审计师能为投资者提供经济担保(Wallace, 1987)。当投资者依赖错误呈报的财务报表进行投资决策并遭受损失时, 投资者有权向审计师索取赔偿(Menon 和 Williams, 1994), 从而降低投资风险。因此, 对于投资者而言, 独立审计不仅具有信息价值, 也具有保险价值(Dye, 1993 ; 薛祖云等, 2004)。

从现有文献来看, 国内外学者对审计在股票市场中的信息价值和保险价值开展了大量研究(Menon 和 Williams, 1994 ; Baber 等, 1995 ; Willenborg, 1999 ; 申慧慧等, 2010 ; 韩晓梅和周玮, 2013), 但较少关注审计在债券市场的作用。Manis 等(2004)假设债项评级不包含审计的保险价值, 并利用美国债券

^{*} 王芳, 中南财经政法大学会计学院 / 政府会计研究所, 邮政编码: 430073, 电子信箱: fangwang828@sina.com; 刘琪, 中南财经政法大学会计学院, 邮政编码: 430073, 电子信箱: liuqiangel@foxmail.com; 杨国超, 中南财经政法大学会计学院 / 中南财经政法大学收入分配与现代财政学科创新引智基地, 邮政编码: 430073, 电子信箱: yang.guochao@outlook.com。本文得到教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目(项目批准号: 20JZD017)、国家自然科学基金(项目批准号: 71702192)、高等学校学科创新引智计划(项目批准号: B20084)以及中南财经政法大学中央高校基本科研业务费专项资金的资助。

市场数据研究认为,“四大”对债项评级的影响体现了审计的信息价值,“四大”对债券利差的影响体现了审计的保险价值。但实际上,债项评级不仅反映债务人的违约风险,还体现了债权人在债务人违约时对投资的最终回收程度,与审计的保险价值存在相关性。审计的保险价值越大,债权人在债务违约时可收回的金额越大,债项评级越高。同时,现有文献对审计在债券市场的作用也未得到一致结论(Kim 等, 2011; Mansi 等, 2004; Fortin 和 Pittman, 2007)。因此,审计在债券市场的信息价值和保险价值,值得进一步研究。

在我国,主体评级是对企业如期偿还其全部债务及利息的能力和意愿的综合评价,即对主体违约可能性(概率)的评估。债项评级是指对发行人发行的债务融资工具或金融产品的评级,评定的是该特定债项的违约概率和发行人违约后,其债券投资者可能遭受的违约损失率(联合资信, 2018)。审计的信息价值越大,评级机构越能准确地分析债券发行人的财务状况和违约概率,因而可能赋予其更高的主体评级。审计保险价值的本质特征是风险转移,能够将投资者的部分投资风险和损失转移给审计师。审计的保险价值越大,债券投资者在发行人违约时收到的赔偿金额越多,面临的违约损失率就越小,因此可能对债项评级产生正面影响。债项评级与主体评级在风险揭示方面的异质性,为研究审计在债券市场的信息价值和保险价值提供了新视角。与此同时,近年来我国债券市场的违约事件频繁发生,投资者在债券违约后对会计师事务所提起诉讼和索赔^①,也为审计在我国债券市场的保险价值提供了研究土壤。因此,本文在 Mansi 等(2004)的研究基础上,分析审计与发行公司主体评级和债项评级之间的关系,以检验审计在我国债券市场中的信息价值和保险价值。

本文的贡献在于:第一,本文基于主级评级和债项评级的异质性,检验了审计在债券市场的信息价值和保险价值,为审计在债券市场的作用提供了新的视角。本文研究表明,审计的信息价值和保险价值对评级具有显著的正面影响,并且债券信用风险越高,审计的信息价值和保险价值越突出。这为审计在债券市场的信息功能和保险功能假说提供了经验支持。第二, Mansi 等(2004)、Fortin 和 Pittman(2007)研究审计在债券市场的作用时,并未考虑审计在债券评级中的保险价值。本文研究表明,审计的保险价值对债项评级具有显著的正面影响,从而补充和深化了已有研究。第三,本文还丰富了我国债券市场信用评级方面的文献。关于我国信用评级在债券市场能否发挥降低信息风险和债券定价功能,已有文献并未达成一致的研究结论(何平和金梦, 2010; 王雄元和张春强, 2013; 寇宗来等, 2015; 马榕和石晓军, 2015)。本文发现,审计的信息价值与主体评级显著正相关,审计的保险价值与债项评级显著正相关,从而检验了信用评级在债券市场的作用,并从审计角度解释了主体评级和债项评级在债券市场影响力存在差异的原因。

二、制度背景、理论分析与研究假设

(一)制度背景

从我国债券市场评级实践来看,多数评级机构均根据受评对象,将信用评级分为针对发行人的主体评级与针对债券的债项评级,在定义上对发债主体和债券进行严格区分,并且对于主体评级与债项评级的考察因素也存在显著差异。表 1 列出了我国债券市场五大重要评级机构对主体评级和债项评级的定义及其考察因素。总体来看,评级机构均认为,主体评级反映发债主体履行偿债义务的整体能力和信用可靠程度,重点关注发债主体的偿债能力和偿债意愿,债项评级更侧重于评估发债主体偿还特定债务的能力和意愿。主体评级通过会计信息指标考察公司的财务风险,而债项评级则在考察主体评级的基础上进一步考虑抵押、外部担保、其他信用增级措施等债权人保护条款的影响。

^① 2020 年 12 月 31 日,杭州市中级人民法院就债券持有人起诉五洋建设以及大信会计事务所的证券虚假陈述责任纠纷案件作出一审判决,判决大信会计事务所应对五洋建设应负债务承担连带赔偿责任。

表 1 主体评级与债项评级的比较

评级机构	主体评级		债项评级	
	定义	考察因素	定义	考察因素
中诚信	主体信用评级是对企业等受评主体承担一般无担保债务,以及履行经济合同义务能力与意愿的判断和评价,是对受评主体综合财务实力的客观评价,而非对受评主体偿付某一特定债务能力和意愿的评价	从收入、资产和利润等评价企业规模;从毛利率、利润率和总资产回报率等评价企业盈利能力;从 EBITDA、各种现金流对总债务、利息支出的覆盖程度等评价企业财务实力	债务评级是针对债务人某一特定债务的信用评级,是基于对债务人主体信用的考察,并结合某一特定债务的保障条款或保障措施的信用评级	债券偿付的优先次序;担保措施;抵押措施
上海新世纪	主体评级是针对证券或金融契约的发行主体整体信用状况的评价,侧重于反映债务融资主体的违约概率	国家风险、行业风险等外部环境;业务风险和财务风险;股东、集团或政府对主体的信用支持	债项评级主要是针对发行主体发行的特定金融工具的评级,侧重于反映违约挽回率或违约损失率	抵押、质押、现金储备账户;担保公司、信用增进机构、资产管理公司、工商企业等外部担保
东方金诚	主体评级是对债券发行主体在未来 3-5 年内如约偿还一般无担保债务本息能力和偿债意愿的综合评价	经营风险、财务风险两维风险因素共同决定主体信用风险	债项评级是在主体评级基础上,考虑债项的担保后,对债项在未来偿付日如约获得还本付息可能性及违约损失程度的综合评价	除主体信用风险外,债项评级还要考虑债权保护因素对违约可能性及损失程度的影响
联合信用	主体信用评级是对企业如期偿还其全部债务及利息的能力和意愿的综合评价,即主体违约可能性(概率)的评估	企业所处行业、管理能力、经营情况、未来发展等经营风险要素;资产质量、资本结构、盈利能力、现金流量、偿债能力等财务风险要素	债券信用评级是对发行人所发行债券的信用评级,评定的是该特定债项的违约概率和发行人违约后,其债券投资者可能遭受的违约损失率	债券等级主要取决于发行主体的等级、债券的偿还顺序、保护措施、财务限制条款等
大公	与债券信用评级不同,企业信用评级不是针对具体债务,而是反映了企业依靠自身能力能够正常经营而不会陷入财务困境的可能性	宏观经济环境、产业发展趋势、政策和监管措施等企业外部因素和基本经营、管理素质、财务状况等企业内部因素的影响	债券信用评级在关注发债主体信用质量的基础上,结合企业债券特点和发债实际情况,分析发债主体对企业债券本息的偿付能力	在发债主体的信用状况相同情况下,具备可靠外部担保的债券可以获得更高级别

(二)理论分析

独立审计有助于缓解企业与外部投资者之间的信息不对称,降低管理层的道德风险和代理成本(Jensen 和 Meckling, 1976)。高质量审计意味着对企业更好的监督,能够有效降低信息风险。审计的信息价值在于通过改善信息质量来降低投资者的风险(薛祖云等, 2004)。审计师根据持续经营原则出具审计报告,揭示了公司经营中存在及潜藏的风险,对财务困境发生的可能性具有解释作用(李海燕和厉夫宁, 2008)。Hill 等(1996)研究发现,审计师出具的审计意见对破产与财务困境概率具有显著影响。姜丽莎等(2020)研究发现,审计报告中关键审计事项的披露降低了信息风险,因而降低了公司债务融资成本。

除了需要审计的信息价值来减少投资风险之外,投资者还希望通过风险转移方式将其面临的风险转移给审计师(薛祖云等, 2004)。审计保险价值的本质特征在于风险转移(Dye, 1993)。Wallace(1987)认为审计可能具有的风险转移价值对股东和债权人具有吸引力,他们既希望审计师对代理人进行监督,又希望借此避免可能发生的损失。如果发生损失,投资者期望审计师能够给予相应的损失补偿,从而达到规避风险、减少损失的目的(申慧慧等, 2013)。如果审计的保险价值发挥作用,则相当于审计师“变相”提供了公司失败的部分补偿,可以降低投资者的风险(王春飞和陆正飞, 2014)。

综上,审计的信息价值有助于投资者做出更准确的投资决策,降低投资风险。审计的保险价值在于帮助投资者在投资失败时将风险转移给审计师,减少投资损失。

(三)研究假设

我国债券发行规定,企业在发行公司债时必须提供主体评级和债项评级。主体评级是对发行主体的整

体信用状况的评价,而债项评级是针对特定债券的评级(陈超和李镭伊,2013)。主体评级反映了发行人的违约可能性,债项评级反映了发行人违约时投资者对债券的回收程度(Fitch,2013;上海新世纪,2012;联合信用,2015)。国际清算银行的《新巴塞尔资本协议》指出,主体评级的关键是用主体的违约概率来评价发行主体是否存在违约风险,而债项评级的核心是考察债券的偿还程度。因此,在实践中债项评级与主体评级并不完全一致(陈超和李镭伊,2013)。

从审计对主体评级的作用机制来看,审计的信息价值在于缩小财务报告的会计数据与真实会计数据之间的差距(Watts和Zimmerman,1981),提高财务报告的可信度和会计信息质量(Ball,2001),从而帮助评级机构更好地预测发行人债务违约的概率。标准普尔和穆迪将会计信息质量作为其评级的重要决定因素(Fortin和Pittman,2007)。我国评级机构也将审计报告中的财务指标作为主体评级的重要信息来源和评价依据。审计的信息价值越大,公司提供的会计信息越能准确地反映债券发行人的财务状况和违约风险。如果企业在发行债券时聘请国际“四大”会计师事务所进行审计,评级机构可能认为国际“四大”所审计企业的会计信息质量更高,因而给予更高的主体评级。

与审计的信息价值不同,审计的保险价值并不改变发行主体的违约概率,因而不会影响发行人的主体评级。但是审计的保险价值使得投资者能够将风险转移给审计师,投资者在发行人发生违约时拥有对审计师的连带追偿权利,通过向审计师索取赔偿来增加对债券的回收金额。如果审计能够提供更多的保险价值,那么债券偿还的可能性将会更大,投资者收回的债券金额也会更高,评级机构也会给予更高的债项评级。因此,审计的保险价值应该对债项评级具有显著的正面影响。与其他会计师事务所相比,国际“四大”具有更强的赔付能力。根据“深口袋”理论,假设存在潜在的诉讼风险,国际“四大”更有可能被投资者提起诉讼和遭受更大的赔偿损失(DeAngelo,1981;Francis和Krishnan,1999)。Khurana和Raman(2004)研究发现,与其他英美法系国家相比,国际“四大”在美国面临更高的诉讼风险,因此在降低美国企业权益资本成本方面的作用最为显著,这表明国际“四大”具有更高的保险价值。在我国,王春飞和陆正飞(2014)认为,国际“四大”的经济实力高于国内的事务所,其财产对外承担赔偿责任的范围也更大,并通过研究发现事务所转制所产生的保险价值仅在国际“四大”审计的公司成立。黄超和黄俊(2016)研究也表明,当卖空机制增加了公司审计的诉讼风险时,由于国际“四大”具有更强的赔付能力,其审计收费提升也更加显著。因此,如果企业在发行债券时聘请国际“四大”会计师事务所进行审计,评级机构可能认为国际“四大”具有更强的赔付能力和更高的保险价值,进而给予更高的债项评级。

基于上述分析,本文提出以下假设:

假设1:审计的信息价值对主体评级具有显著的正面影响。

假设2:审计的保险价值对债项评级具有显著的正面影响。

三、研究设计

(一)样本选择

本文选择2008年1月1日至2018年5月31日上市公司发行的公司债、企业债和中期票据作为样本,原因在于:第一,上市公司聘请的会计师事务所全部具有证券从业资格,且组织形式为合伙制或特殊普通合伙制。具有证券从业资格的会计师事务所具有较强的赔付能力。与有限责任制相比,合伙制或特殊普通合伙制使得会计师事务所承担更多向投资者赔偿的法律责任,增加了审计的保险价值(王春飞和陆正飞,2014)。因此,选择有证券从业资格的会计师事务所的上市公司作为样本,为研究审计的保险价值提供了可能。第二,作为债券发行主体的上市公司,对会计师事务所的选择主要考虑股东的需求而非债权人和信用评级机构的需求。因此,事务所选择与信用评级之间存在逆向因果关系和内生性的可能性较小。

本文剔除了金融类企业发行的13个债券样本,剔除210个数据缺失的样本,最终得到1889个债券样本。其中公司债为1033个,中期票据为838个,企业债为18个。债券发行数据和财务数据均来自Wind数据

库。为消除异常值影响,本文对所有连续变量按 1% 和 99% 进行 Winsorize 缩尾处理。

(二)研究模型与变量定义

本文构建 Ordered probit 回归模型来检验假设 1 和假设 2

$$FirmRating = \beta_0 + \beta_1 BigFour + \beta_2 FirmRating\ Controls + \varepsilon \quad (1)$$

$$BondRating = \beta_0 + \beta_1 BigFour + \beta_2 FirmRating + \beta_3 BondRating\ Controls + \varepsilon \quad (2)$$

模型(1)用以检验国际“四大”与主体评级之间的关系,从而验证审计的信息价值。在模型(2)中,由于 FirmRating 仅包含国际“四大”的信息价值,加入 FirmRating 变量,可以控制 FirmRating 中国际“四大”的信息价值以及遗漏变量对债项评级的影响,使得 BigFour 的系数主要体现为审计保险价值对债项评级的影响。BigFour 代表国际“四大”会计师事务所。国际“四大”具有更高的业务收入和赔偿能力,因此,当上市公司聘请国际“四大”审计时,具有更高的保险价值,反之具有较低的保险价值。FirmRating 代表主体评级, BondRating 代表债项评级。借鉴马榕和石晓军(2015)、武恒光和王守海(2016)的方法,将主体评级和债项评级,从 A 到 AAA 依次赋值。FirmRating Controls 代表与主体评级相关的控制变量。BondRating Controls 代表与债项评级相关的控制变量。

$$Orthrat = FirmRating - (\beta_0 + \beta_1 BigFour + \beta_2 FirmRating\ Controls) \quad (3)$$

$$BondRating = \beta_0 + \beta_1 BigFour + \beta_2 Orthrat + \beta_3 BondRating\ Controls + \varepsilon \quad (4)$$

为了进一步验证审计的信息价值和保险价值,本文借鉴 Mansi 等(2004)、林晚发等(2019)的研究,首先建立模型(3),计算国际“四大”与主体评级回归的残差 Orthrat,然后将 Orthrat 作为控制变量放入模型(4)中。由于模型(4)仅控制了影响主体评级的遗漏变量对债项评级的影响,而未控制国际“四大”信息价值的影响,因此, BigFour 的系数体现为国际“四大”的保险价值和信息价值对债项评级的影响。在此基础上,模型(4)的 BigFour 系数和模型(2)的 BigFour 系数之间的差异,反映了国际“四大”的信息价值对债项评级的影响。其他变量定义如表 2 所示。

表 2 变量定义

变量类别	变量符号	变量定义
被解释变量	BondRating/ FirmRating	债项评级 / 主体评级: AAA 评级取 5, AA+ 评级取 4, AA 评级取 3, AA- 评级取 2, A+ 评级取 1
解释变量	BigFour	国际“四大”取 1, 否则取 0
控制变量	Maturity	债券发行期限(年)的自然对数
	Volume	债券发行规模(元)的自然对数
	Guarantee	是否存在质押、抵押、保证或连带责任担保: 是取 1, 否则取 0
	Guar Nature	担保人公司属性: 担保人公司属性为中央国有公司、地方国有公司、民营公司和其他, 分别取 4、3、2 和 1, 不存在担保则取 0
	Call	债券发行人是否有权提前从投资者中赎回债券: 是取 1, 否则取 0
	Put	债券投资者是否有权将债券回售给发行人: 是取 1, 否则取 0
	SOE	是否国有公司: 是则取 1, 否则取 0
	First_Holding	第一大股东持股比例
	Manager_Power	董事长兼任总经理取 1, 否则取 0
	CASH	现金持有水平(现金 * 交易性金融资产) / 总资产
	PPE	固定资产占比: 固定资产 / 总资产
	LEV	资产负债率: (长短期银行借款 + 长短期应付债券) / 总资产
	TIER	利息保障倍数: 息税前利润 / 财务费用
	Asset_Turnover	资产周转率: 销售收入 / 平均总资产

续表

变量类别	变量符号	变量定义
控制变量	Sales_Growth	销售收入增长率: (当期销售收入-上期销售收入)/上期销售收入
	CFFO	收现比: 销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业收入
	ROA	盈利能力: 净利润 / 平均总资产
	LnAssets	规模: 公司资产总额(元)的自然对数
	Rater	信用评级机构虚拟变量
	Year	会计年份虚拟变量
	Industry	发债公司所处行业虚拟变量, 其中制造业取两位行业代码

四、实证分析

(一) 基本分析

在表3的第(1)列和第(2)列的回归结果中, BigFour的系数分别为0.3010和0.4082, 且均在1%水平上显著, 表明国际“四大”对主体评级具有显著的正面影响, 审计发挥了信息价值。第(3)-(6)列的结果显示, 无论是否控制主体评级、评级机构、行业和年度固定效应, BigFour系数均显著为正。第(4)列中BigFour的系数为0.4907, 表明与聘请其他会计事务所的公司相比, 聘请国际“四大”具有更高的信息价值和保险价值, 因此其公司债项评级比非国际“四大”的公司债项评级更高。第(6)列中BigFour系数为0.3307, 且在1%水平上显著。由于第(6)列回归中加入的主体评级已经包含审计的信息价值, 此时BigFour的系数主要体现为国际“四大”的保险价值, 表明审计的保险价值对债项评级有显著的正面影响。

表3 国际“四大”与主体评级、债项评级的回归

变量	FirmRating		BondRating			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
BigFour	0.3010*** (0.09)	0.4082*** (0.11)	0.3118*** (0.08)	0.4907*** (0.10)	0.1701** (0.08)	0.3307*** (0.09)
FirmRating					2.7065*** (0.13)	2.7270*** (0.13)
Maturity			0.2265* (0.13)	0.5600*** (0.15)	-0.1747 (0.18)	0.0921 (0.18)
Volume			0.0696 (0.05)	0.2360*** (0.06)	-0.1844*** (0.05)	-0.0595 (0.06)
Guarantee			1.1439*** (0.22)	1.4783*** (0.26)	2.3737*** (0.34)	2.5079*** (0.35)
Guar Nature			0.1660** (0.08)	0.1401 (0.09)	0.3106** (0.14)	0.3108** (0.14)
Call			0.2306** (0.10)	0.0747 (0.11)	0.1482 (0.10)	0.1024 (0.13)
Put			0.0843 (0.08)	-0.3491*** (0.10)	-0.0720 (0.11)	-0.2889** (0.13)
SOE	0.8003*** (0.07)	0.8742*** (0.08)	0.6677*** (0.07)	0.7077*** (0.08)	0.0981 (0.08)	0.1848** (0.09)
First_Holding	0.0071*** (0.00)	0.0082*** (0.00)	0.0022 (0.00)	0.0037* (0.00)	-0.0045** (0.00)	-0.0024 (0.00)
Manager_Power	-0.0628 (0.08)	-0.1037 (0.09)	0.0628 (0.08)	0.0628 (0.08)	0.2392** (0.10)	0.2544** (0.10)
CASH	0.7719** (0.36)	0.3261 (0.43)	-0.5285 (0.36)	-1.1643*** (0.42)	-1.4755*** (0.44)	-1.7027*** (0.50)
PPE	1.4535*** (0.18)	0.4319* (0.26)	0.7498*** (0.17)	-0.1956 (0.24)	-0.4772** (0.19)	-0.5670** (0.26)
LEV	-2.4183*** (0.26)	-2.5570*** (0.31)	-2.6840*** (0.26)	-2.3091*** (0.30)	-1.2561*** (0.34)	-0.9056** (0.36)
TIER	0.0002 (0.00)	0.0039** (0.00)	-0.0008 (0.00)	0.0039** (0.00)	0.0007 (0.00)	0.0031 (0.00)
Asset_Turnover	-0.0154 (0.07)	0.2724*** (0.09)	-0.1046 (0.07)	0.1613* (0.09)	-0.1930** (0.09)	-0.1387 (0.12)
Sales_Growth	-0.5137*** (0.12)	-0.4767*** (0.13)	-0.2399* (0.12)	-0.1588 (0.13)	0.3352* (0.18)	0.3770** (0.19)
CFFO	0.1030 (0.16)	0.1420 (0.18)	0.2148 (0.17)	0.2377 (0.19)	0.3190 (0.23)	0.3134 (0.25)

续表

变量	FirmRating		BondRating			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ROA	11.3283*** (1.15)	12.6586*** (1.37)	6.8796*** (1.05)	6.6430*** (1.17)	-1.5172 (1.27)	-1.4976 (1.36)
LnAssets	1.4020*** (0.04)	1.7964*** (0.06)	1.0514*** (0.04)	1.0996*** (0.06)	0.1395*** (0.05)	0.0443 (0.06)
Rater/Industry/Year	No	Yes	No	Yes	No	Yes
N	1889	1889	1889	1889	1889	1889
Pseudo R ²	0.496	0.578	0.410	0.485	0.684	0.705

注：***、**和*分别表示1%、5%和10%的水平上显著；下同。

表4中报告了在加入Orthrat(国际“四大”与主体评级的回归残差)后, BigFour与BondRating的Ordered probit回归结果。第(2)列中BigFour系数为0.7181, 且在1%水平上显著。这一系数值包含了国际“四大”的信息价值和保险价值对债项评级的影响。而表3的第(6)列中BigFour的系数为0.3307, 仅包含国际“四大”的保险价值对债项评级的影响。上述两个系数的差值代表国际“四大”的信息价值对债项评级的影响, 进一步验证了审计的信息价值。

表4 国际“四大”对加入主体评级残差后的债项评级回归

变量	BondRating	
	(1)	(2)
BigFour	0.4905*** (0.08)	0.7181*** (0.10)
Orthrat	2.2609*** (0.12)	2.6057*** (0.13)
Controls	Yes	Yes
Rater/Industry/Year	No	Yes
N	1889	1889
Pseudo R ²	0.588	0.690

(二)稳健性检验

1. 用国内“四大”代替国际“四大”

用国内“四大”替代国际“四大”, 检验审计对信用评级的影响。在国内“四大”对主体评级的回归结果中, 国内“四大”系数为0.2218, 且在1%水平上显著, 表明采用国内“四大”, 审计的信息价值仍对主体评级具有显著的正面影响。在国内“四大”对债项评级的回归结果中, 控制主体评级的影响以后, 国内“四大”的系数为0.2929, 且在1%水平上显著, 表明国内“四大”的保险价值对债项评级具有显著的正面影响。

2. 用事务所业务收入替代国际“四大”

用事务所业务收入的对数替代国际“四大”, 检验审计对信用评级的影响。在事务所业务收入对主体评级的回归结果中, 事务所业务收入的系数为0.1351, 且在1%水平上显著, 表明审计的信息价值对主体评级具有显著的正面影响。在事务所业务收入对债项评级的回归结果中, 控制了主体评级变量影响以后, 事务所业务收入的系数为0.2091, 且在1%水平上显著, 表明审计的保险价值能够提升债项评级。

3. 控制内生性

(1) 用PSM方法

用PSM方法以缓解样本选择偏误所带来的内生性问题。在基于PSM检验的国际“四大”与主体评级的回归结果中, 采用最近邻1:1匹配、最近邻1:1加半径匹配($r=0.005$)和核匹配的结果显示, 国际“四大”系数均显著为正, 表明审计的信息价值对主体评级具有显著的正面影响。在基于PSM检验的国际“四大”与债项评级的回归结果中, 当控制了主体评级变量影响以后, 国际“四大”系数仍然显著为正, 表明审计的

保险价值对债项评级具有显著的正面影响。

(2) 用 Heckman 两阶段回归

用 Heckman 两阶段回归模型, 来克服国际“四大”所产生的自选择问题。在审计与主体评级的第二阶段回归结果中, BigFour 的系数值为 1.3190, 且在 1% 水平上显著, 表明在控制审计师自选择以后, 国际“四大”的信息价值对主体评级具有显著的正面影响。在审计与债项评级的第二阶段回归结果中, 控制了主体评级变量影响后, BigFour 的系数值为 2.4078, 且在 1% 水平上显著, 表明在控制了审计师自选择以后, 国际“四大”的保险价值对债项评级仍具有显著的正面影响。

(3) 用工具变量

选取发债公司所在城市是否应当开通高铁、发债公司所在城市与国际“四大”各分所间最短地理距离作为工具变量, 以缓解潜在的内生性。首先, 公司所在地的交通便利性会提高公司选择“国际四大”的可能性。交通便利程度一般以该城市是否开通高铁进行度量。虽然高铁开通的时间相对外生, 但考虑到城市是否开通高铁本身也可能是内生的, 故本文参考 Faber (2014) 和张梦婷等 (2018) 的方法, 其次, 地理距离增加了经济主体之间的信息不对称程度, 加大了审计师的审计难度, 降低了审计效率 (Choi 等, 2012; 刘文军, 2014; 杜兴强等, 2018)。因此, 本文认为, 距离国际“四大”更近的发行人, 更可能选择国际“四大”进行审计。

在加入发债公司所在城市是否应当开通高铁和发债公司所在城市与国际“四大”分所间最短距离工具变量后, 审计与主体评级的回归结果显示, BigFour 系数为 2.3263, 且在 1% 水平上显著, 表明审计的信息价值对主体评级具有显著的正面影响。加入工具变量的审计与债项评级的回归结果显示, 在控制了主体评级变量影响以后, BigFour 系数为 2.6053, 且在 1% 水平上显著, 表明审计的保险价值对债项评级具有显著的正面影响。

(三) 进一步分析

1. 民营企业中国际“四大”对评级的影响更显著

表 5 分析了在不同产权性质的公司样本中, 国际“四大”对信用评级的影响。在民营企业样本中, 第 (2) 列 BigFour 系数为 0.8482, 且在 1% 水平上显著为正, 表明审计的信息价值对民营公司的主体评级产生显著的影响。第 (6) 列中 BigFour 的系数为 0.4291, 且在 1% 水平上显著, 表明审计的保险价值对民营企业债项评级发挥积极作用。国有公司样本中审计与主体评级、债项评级的回归结果显示, BigFour 的系数均不显著, 表明审计的信息价值和保险价值对国有公司信用评级没有显著影响。其原因可能在于: 评级机构认为国有公司拥有政府隐性担保, 存在对国有公司违约时“政府兜底”的预期, 从而削弱了国际“四大”的信息价值和保险价值在评级中的作用。

表 5 不同产权性质公司中国际“四大”与主体评级、债项评级的回归

变量	FirmRating		BondRating			
	国有公司	民营企业	国有公司	民营企业	国有公司	民营企业
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
BigFour	-0.0191(0.15)	0.8482*** (0.19)	0.0717(0.14)	0.9479*** (0.17)	0.1961(0.14)	0.4291*** (0.17)
FirmRating					2.9028*** (0.20)	2.8480*** (0.20)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Rater/Industry/Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	1122	767	1122	767	1122	767
Pseudo R ²	0.611	0.512	0.505	0.443	0.732	0.678

2. 无债券担保条件下国际“四大”对评级的影响更显著

考虑到国有企业受到政府的“隐性担保”, 本文进一步在民营企业样本中考察有无担保条件下国际“四

大”对信用评级的影响。表6的结果显示,在有担保的民营公司样本中,国际“四大”与主体评级、债项评级的回归结果表明,BigFour的系数均不显著,表明债券担保显著降低了债券的违约风险,弱化了国际“四大”的信息价值和保险价值在评级中的作用。在无担保民营公司样本中,第(2)列的BigFour系数为0.9808,且在1%水平上显著,表明国际“四大”的信息价值对主体评级具有显著正面影响。第(6)列的BigFour系数为0.2290,且在10%水平上显著,表明国际“四大”的保险价值对债项评级具有显著的正面影响。上述结果表明,在无担保条件下,国际“四大”的信息价值和保险价值对公司评级具有更显著的影响。

表6 有无担保条件下国际“四大”与主体评级、债项评级的回归

变量	民营公司样本					
	FirmRating		BondRating			
	有担保	无担保	有担保	无担保	有担保	无担保
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
BigFour	-0.9023(0.86)	0.9808*** (0.21)	0.5865(0.69)	0.8930*** (0.18)	0.6374(0.70)	0.2290* (0.13)
FirmRating					0.5315(0.33)	3.4794*** (0.28)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Rater/Industry/Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	107	660	107	660	107	660
Pseudo R ²	0.611	0.533	0.547	0.462	0.552	0.755

3. 高水平盈余质量公司中国际“四大”对评级的影响更显著

如果国际“四大”具有更高的信息价值,能够帮助评级机构更好地甄别公司盈余质量,那么国际“四大”应使高盈余质量与主体评级的正相关性更显著。但审计的保险价值与盈余质量无关,应该不会影响盈余质量与评级的正相关性。本文采用Jones(1991)的可操控性应计利润的相反数,以衡量公司盈余质量(EQ)。在表7中的第(2)列,BigFour×EQ的系数为3.5602,且在5%水平上显著为正,表明聘请国际“四大”能够使得高盈余质量公司得到更高的主体评级,验证了国际“四大”的信息价值。第(6)列的BigFour×EQ系数为0.6939,但并不显著,其原因在于:该回归模型已经控制了主体评级中审计的信息价值,因此BigFour的系数主要体现为国际“四大”的保险价值,而国际“四大”的保险价值并不会影响盈余质量与债项评级之间的相关性。

表7 不同盈余质量下国际“四大”与主体评级、债项评级的回归

变量	FirmRating		BondRating			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
BigFour	0.4327*** (0.13)	0.4516*** (0.13)	0.5348*** (0.11)	0.5472*** (0.11)	0.3579*** (0.11)	0.3609*** (0.11)
EQ	1.2300** (0.51)	0.7057(0.55)	1.3201*** (0.48)	0.9501* (0.52)	0.6914(0.60)	0.5874(0.70)
BigFour×EQ		3.5602** (1.41)		2.4400* (1.27)		0.6939(1.22)
FirmRating					2.6998*** (0.14)	2.6991*** (0.14)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Rater/Industry/Year	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	1513	1513	1513	1513	1513	1513
Pseudo R ²	0.567	0.569	0.467	0.468	0.691	0.691

4. 采用会计师事务所被起诉作为外生事件

(1) 会计师事务所被起诉对审计与评级相关性的影响

2017年2月21日,15春和CP001持有人之一吉林环城农村商业银行以公司债券交易纠纷为由向宁波

市中院提起民事诉讼,并将立信会计师事务所列为被告,成为首例债券市场投资者起诉会计师事务所的事件。本文选取该事件发生前后1年3个月作为窗口期(2015.11.21-2018.5.21),采用双重差分法(DID),分析该事件发生前后立信会计师事务所审计公司主体评级和债项评级的变化。

在表8中,LX为哑变量,立信会计师事务所取1,其他国内所取0;ChunHe_Event为哑变量,公司债券发行起始日期在“被起诉”之后取1,否则取0。第(1)列LX×ChunHe_Event系数为0.6778且在10%水平上显著,表明被起诉后其所审计的公司主体评级得到提升。其原因可能在于:当会计师事务所被起诉以后,增加了审计投入以降低审计风险,从而提升了审计的信息价值并对公司主体评级产生正面影响。第(3)列的LX×ChunHe_Event系数为-0.9887且在10%水平上显著,表明春和债券投资者起诉以后,由会计师事务所审计的公司债项评级显著低于其他国内所审计公司的债项评级。其原因在于:由于会计师事务所在被投资者起诉之后面临很高的诉讼风险,极大削弱了对其审计客户的保险价值,导致其审计公司的债项评级显著下降。进一步而言,即使债项评级中仍然包含一部分审计的信息价值,第(3)列的LX×ChunHe_Event系数显著为负,也表明春和债券投资者起诉后,审计保险价值的下降幅度超过审计信息价值的上升幅度,从而验证了审计的保险价值。

表8 会计师事务所被起诉对主体评级和债项评级的影响

变量	FirmRating	BondRating	
	(1)	(2)	(3)
LX	-0.1518(0.32)	0.1453(0.33)	0.1413(0.36)
ChunHe_Event	0.1005(0.19)	1.3364*** (0.25)	1.3285*** (0.26)
LX×ChunHe_Event	0.6778* (0.40)	0.2573(0.47)	-0.9887* (0.52)
FirmRating			3.9362*** (0.35)
Controls	Yes	Yes	Yes
Rater/Industry	Yes	Yes	Yes
N	333	333	333
Pseudo R ²	0.628	0.611	0.792

(2)安慰剂检验

本文采用安慰剂进一步检验起诉事件对审计信息价值和保险价值的影响。本文将春和债券投资者起诉时间提前一年半(伪事件时点:2015年8月21日,样本期为2014年5月21日至2016年11月21日),如果此时仍然发现审计的信息价值和保险价值发生了变化,则证明前述结论不稳健,其可能仅仅是时间趋势导致的结果。回归结果表明,如果起诉事件提前一年半,LX×ChunHe_Event的系数不再显著为负,这表明只有在债券投资者起诉会计师事务所以后,审计的信息价值和保险价值才发挥作用。

5.债权人视角下审计的保险价值

如果审计能够提供更多的保险价值,那么债权人在发行人违约时能收回的投资额就可能更高,因而在债券发行时也愿意接受更低的债券价格。因此,本文分别检验了国际“四大”与主体评级的回归残差、国际“四大”与债项评级的回归残差对债券信用利差(债券发行时实际利率减去当期同期限国债利率)的影响。由于主体评级已包含国际“四大”的信息价值,因此主体评级残差仅包含国际“四大”的保险价值;而债项评级包含了国际“四大”的信息价值和保险价值,因此债项评级残差既不包含审计的信息价值,也不包含审计的保险价值。在主体评级残差与债券利差的回归结果中,主体评级残差的系数为-0.5629,且在1%水平上显著;在债项评级残差与债券利差的回归结果中,债项评级残差的系数为-0.4832,且在1%水平上显著。主体评级残差的系数绝对值(0.5629)大于债项评级残差的系数绝对值(0.4832),并且通过了Chow检验。

这表明主体评级残差仍然包含国际“四大”的保险价值,因此其降低债券信用利差的作用更为显著,进而从债权人角度证明了审计的保险价值。

五、研究结论

本文以 2008 年 1 月 1 日至 2018 年 5 月 31 日上市公司发行的 1889 个公司债、中期票据和企业债作为样本,研究发现国际“四大”与主体评级显著正相关,并且在高盈余质量公司中国际“四大”与主体评级的正相关性更显著,表明审计在债券市场具有信息价值。在控制了主体评级中审计的信息价值以后,国际“四大”与债项评级显著正相关,并且在有关会计师事务所被起诉以后,其审计的公司债项评级显著下降,表明审计在债券市场具有保险价值。进一步研究表明,审计的信息价值与保险价值在民营公司和债券无担保等信用风险较高的公司中具有更显著的影响。

本文从评级异质性角度检验了审计在债券市场的信息价值与保险价值,丰富了审计的经济后果研究,并为主体评级和债项评级的不同信息内涵提供了经验证据。本文的现实意义在于:首先,在我国债券违约常态化的现实背景下,审计在债券市场具有信息价值和保险价值,有利于完善债券投资者保护机制,促进债券市场的稳定和发展。其次,审计在债券市场发挥保险价值,有利于明确审计师的责任,促使其增加审计投入和提高审计质量。再次,本文从审计的信息价值和保险价值角度,解释主体评级和债项评级之间的差异,为债券投资者利用不同的评级信息进行投资决策提供了参考。

主要参考文献:

- 陈超,李谔伊,2013. 审计能否提高公司债券的信用评级[J]. 审计研究(3): 59-66.
- 杜兴强,侯菲,赖少娟,2018. 交通基础设施改善抑制了审计师的“地缘偏好”吗?——基于中国高速列车自然实验背景的经验证据[J]. 审计研究(1): 103-110.
- 黄超,黄俊,2016. 卖空机制、诉讼风险与审计收费[J]. 财经研究(5): 77-87.
- 姜丽莎,李超凡,冯均科,2020. 新审计报告降低了债务融资成本吗?[J]. 审计研究(3): 68-76.
- 林晚发,刘颖斐,赵仲匡,2019. 承销商评级与债券信用利差——来自《证券公司分类监管规定》的经验证据[J], 中国工业经济(1): 174-192.
- 申慧慧,吴联生,肖泽忠,2010. 环境不确定性与审计意见:基于股权结构的考察[J]. 会计研究(12): 57-64.
- 王春飞,陆正飞,2014. 事务所“改制”、保险价值与投资者保护[J]. 会计研究(5): 81-87.
- 薛祖云,陈靖,陈汉文,2004. 审计需求:传统解释与保险假说[J]. 审计研究(5): 20-25.
- Choi, Jong-Hag; Jeong-Bon Kim, Annie A. Qiu, and Yoonseok Zang. 2012. Geographic Proximity between Auditor and Client: How Does It Impact Audit Quality[J]. Auditing: A Journal of Practice & Theory, 31(2): 43 - 72.
- DeAngelo, Linda Elizabeth. 1981. Auditor Independence, 'Low Balling', and Disclosure Regulation[J]. Journal of Accounting and Economics, 3(2): 113-127.
- Fortin and Pittman. 2007. The Role of Auditor Choice in Debt Pricing in Private Firms[J]. Contemporary Accounting Research. 24(3): 859-896.
- Khurana, Inder K.; Raman, K. K. 2004. Litigation Risk and the Financial Reporting Credibility of Big 4 Versus Non - Big 4 Audits: Evidence from Anglo - American Countries[J]. The Accounting Review, 79 (2): 473 - 495.
- Kim, Jeong-Bon. Dan A. Simunic., Michael T. Stein, Cheong H. Yi., 2011. Voluntary Audits and the Cost of Debt Capital for Privately Held Firms: Korean Evidence[J]. Contemporary Accounting Research, 28(2): 585-615.
- Mansi, Maxwell and Miller. 2004. Does Auditor Quality and Tenure Matter to Investors? Evidence from the Bond Market[J]. Journal of Accounting Research, 42(4): 755-793.

(下转至 55 页)

Can Business and Financial Information Integration Help Reduce Audit Fee?

——Empirical evidence from A-share listed companies

Yu Yingmin Huang Jing Li Zhe

Abstract: With the heightened requirements on information timeliness and accuracy, as well as continuous development of management accounting in China, more and more enterprises apply Business and Financial Information Integration (BFII) to corporate management. This paper studies the impact of BFII on audit fees. Using data of A-share listed companies in China from 2008 to 2018, we find that the adoption of BFII can reduce audit cost. BFII companies are identified through the textual analysis of management discussion and analysis (MD&A) in the annual report. OLS empirical results show that BFII adoption is conducive to the reduction of audit fees. The results of propensity score matching (PSM) and difference-in-differences (DID) test also verify the causal relationship between BFII and audit fees. After controlling of enterprise size, the influence of BFII on the reduction of audit fee stays significant. We also find that BFII can reduce audit fees by effectively reducing the efforts required by auditors.

Keywords: business and financial information integration (BFII), audit fee, management discussion and analysis (MD&A), textual analysis

(责任编辑: 郭旭)

·····
(上接第 45 页)

Ronald A. Dye. 1993. Auditing Standards, Legal Liability, and Auditor Wealth[J]. Journal of Political Economy, 101(5): 887-914.

The Information Value and Insurance Value of Audit

——Evidence based on difference between issuer rating and debt rating

Wang Fang Liu Qi Yang Guochao

Abstract: Issuer rating reflects the probability of default of the bond issuer, while debt rating reflects the investor's recovery of the bond after the issuer defaults. They have different meaning. This paper finds out that the listed company that hires the Big Four audit firms has a higher issuer rating, and that when controlling the information value of audit in the issuer rating, the debt rating is also higher. The impact of the Big Four on the issuer rating and debt rating is more significant in private enterprises and issuers without guarantee, indicating that the information value and the insurance value of audit plays a greater role when the credit risk is high. Compared with the Non-Big Four, high earnings quality companies hiring the Big Four obtains higher issuer rating, which proves the information value of audit. The debt rating of audited companies decrease significantly after related accounting firms was sued, which proves the insurance value of audit. The research results contribute to audit literature and provide reference to regulations in bond market.

Keywords: audit, information value, insurance value, issuer rating, debt rating

(责任编辑: 王慧)