

信用担保网络对审计意见的影响研究

刘海明¹, 曹廷求²

(1. 山东财经大学 金融学院, 山东 济南 250014; 2. 山东大学 经济学院, 山东 济南 250100)

[摘要]利用 UCINET 软件生成上市公司担保网络数据,并研究其对审计意见的影响。结果发现,当上市公司处在担保网络中时,审计师出具非标准审计意见的可能性更大。上市公司参与担保网络的程度越大、担保网络规模越大或者复杂度越高,担保网络中公司被出具非标准审计意见的可能性越大。除了关注上市公司参与担保网络的行为以及网络的形态结构外,审计师还会关注担保网络的质量。担保网络质量越好,上市公司被出具非标准审计意见的可能性越小。

[关键词]信用担保网络; 审计意见; 信息不对称; 审计风险; 审计费用; 担保网络质量

[中图分类号]F239.43 **[文献标志码]**A **[文章编号]**1004-4833(2017)06-0043-09

一、引言

近年来,担保网络现象受到了广泛关注。其中的重要原因是,在实践中,担保网络具有很强的传染性和破坏性。一旦一家公司出现问题,担保网络内将出现破产雪崩,对公司运行、地区金融稳定 and 经济发展造成负面影响^[1]。已有研究发现,由于信用担保在公司融资中被广泛使用,因此,担保网络现象普遍存在^[2]。既然担保网络产生了一些问题,而这种问题又具有普遍性,那么,作为外部监督的重要力量,审计师是否关注到了公司参与担保网络所带来的潜在风险? 审计师主要关注企业参与担保网络的哪些特征?

本文使用上市公司披露的对外担保数据,利用 UCINET 软件绘制出上市公司之间的担保关系网络图,并形成了担保网络的详细数据,以此研究其对审计意见的影响。在担保网络广泛存在并且问题频发的背景下,探讨企业参与担保网络行为、网络形态结构、网络质量对审计意见的影响,这对于完善公司担保行为、提高上市公司运行稳健性具有特殊意义。本文的研究表明,审计师对企业参与担保网络行为、网络组织的形态特征以及网络质量进行了特殊关注,有效地发挥了外部审计的监督功能。

与之前的研究相比,本文的研究贡献体现在以下几个方面:第一,研究视角上,之前的研究更多地关注信用担保规模、担保合约风险特征对审计意见的影响,本文立足于信用担保网络的普遍性和破坏性特征,探讨担保网络对审计意见的影响,丰富了审计领域的相关研究;第二,研究方法上,之前关于担保网络的研究大多以案例分析为基础,缺乏定量数据分析,本文使用 UCINET 软件生成担保网络数据,以此为基础进行定量分析,拓展了该领域的研究方法;第三,本文立足于审计师对网络组织的关注,对于审计实践中如何判断被审计单位参与网络行为所产生的风险具有特殊意义。

二、文献综述

已有部分研究探讨了对外担保的经济后果。较早的研究表明,上市公司对外担保导致公司价值

[收稿日期]2016-08-31

[基金项目]国家自然科学基金青年项目(71702089);教育部人文社会科学研究一般项目(17YJC790093)

[作者简介]刘海明(1988—),男,山东财经大学金融学院副教授,博士,从事公司治理与公司财务研究;曹廷求(1968—),男,安徽安庆人,山东大学经济学院副院长,泰山学者特聘教授,博士生导师,博士,从事公司治理与银行治理研究。

降低,并且损害了中小股东的利益^[3]。罗党论和唐清泉发现对外担保增加了控股股东的掏空行为^[4]。饶育蕾等认为,上市公司对子公司的担保显著降低了公司价值^[5]。除此之外,部分研究还探讨了担保网络的经济效应。万良勇和魏明海以河北担保圈为例,发现担保圈的存在提高了企业未来的运营风险^[6]。吴宝等以浙江担保圈为例,发现担保网络组织过度紧密的关联能够引致网络传染效应^[7]。上述研究多采用案例分析方法,限制了其对担保网络监督问题的研究视角,也没有涉及审计师对企业参与担保网络行为的监督问题。曹廷求和刘海明从制度环境的角度分析了担保网络产生负面效应的内在机理^[8]。

还有部分研究分析了公司信用担保对审计意见的影响。这些研究在总体上发现公司的信用担保行为导致了负面的审计意见。张继勋等发现,上市公司对外担保越多,公司风险越高,会计师事务所的审计收费越高^[9]。吕先镔和王伟认为,行业中存在担保的公司占公司总数的比例显著提高了审计师出具非标准审计意见的概率^[1]。刘成立证实,审计师对于企业异常担保行为,包括对控股股东的担保、大额担保以及高风险担保进行了额外关注^[10]。张俊瑞等发现,审计师会根据公司担保规模、对象和被担保方风险出具相应的审计意见^[11]。

总的来看,之前关于信用担保网络的研究证实了担保网络的负面效应,但是关于审计意见的研究却只注重信用担保本身对于审计意见的影响,对于担保网络如何影响审计意见却鲜有讨论。实践中,除了通过担保规模、担保对象和合约风险影响公司运行之外,信用担保还会通过担保网络的形成影响公司运营。近年来,担保网络对企业造成负面效应的案例屡见不鲜,所以我们有必要讨论信用担保网络对审计意见的影响。

三、研究假说

担保网络是不同企业之间通过信用担保关系相互连接形成的^[12]。典型的担保网络如图 1 所示,在网络中,节点代表企业,链条代表公司之间的担保关系。在中国,信用担保产生的担保网络导致了一系列问题。作为担保网络基本构成单位,信用担保的本意是解决信息不对称问题。信用担保能够将商业银行面临的道德风险问题转嫁给担保人^[13]。而相对于银行而言,担保人具有信息优势,对于借款人更加了解,并且在联合责任的压力下更有动力对借款人的资金使用情况进行监督,进而约束借款人的机会主义行为^[14]。

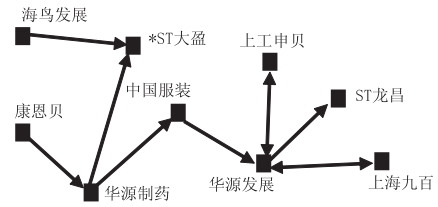


图 1 担保网络示意图

然而,信用担保的使用在中国的制度背景下可能发生一系列扭曲,使得担保网络存在潜在风险,从而对公司稳健运营产生负面影响。一方面,地方政府官员在晋升压力下存在争夺金融资源、促进本地经济增长的现实需求^[15],而撮合辖区企业相互担保成为地方政府帮助企业获取融资进而解决就业问题和促进经济增长的重要方式^[6]。在由政府牵线产生的担保网络中,企业之间并不互相了解,担保人无法有效地对借款人进行监督,借款人的道德风险问题进一步恶化,加剧了担保网络的整体风险。另一方面,自中国加入 WTO 后,贷款审核制度由集体负责制改为个人负责制,在总部和分支机构存在不对称信息的前提下,商业银行分支机构存在过度放贷冲动,一些质量较差的企业可能通过信用担保或者加入担保网络的方式获取借款,这会使担保网络中公司的平均表现较差,担保网络的稳健性降低。除此之外,担保网络中存在的传染效应也加重了其对公司的负面影响^[7],这主要表现在,当网络内一家企业出现危机后,同一网络内的其他企业都会受到牵连和影响。

由于担保网络可能对公司运营造成负面效应,作为外部监督的重要力量,审计师会对公司所处的担保网络进行关注。根据《中国注册会计师审计准则第 1324 号——持续经营》的规定,因被审计单位巨额担保引发的或有负债是审计师对持续经营假设产生疑虑的重要方面。所以,审计师会对担保金额、超额担保、高风险担保等“显性”指标进行关注^[11]。进一步地,作为高风险担保的“隐性”形式,

审计师应当额外关注企业加入担保网络这一行为所产生的风险。当企业危机显性化时,审计师更可能出具非标准审计意见并提高审计收费^[16-17]。在担保网络广泛存在且风险较高的背景下,审计师更倾向于将企业加入担保网络行为作为财务风险和运营风险发生的前奏,将这一风险合理地纳入审计判断,并依此出具非标准审计意见。综上,本文提出假说1。

假说1:对于加入担保网络的公司来说,审计师更可能对其出具非标准审计意见。

审计师不仅关注企业是否加入担保网络这一浅层次的指标,而且会考虑不同形态结构下担保网络背后包含的异质性风险。本部分将分析担保网络形态结构的影响。

第一,担保网络的规模是审计师关注的重要方面。从担保网络的规模来看,担保网络规模越大,网络组织内的传染风险越高,担保网络中任何一家企业的违约或者破产将会对网络组织中的其他企业造成连锁反应,进而导致整个网络组织陷入危机。实践中,担保网络的规模越大,其破坏力越强。由于向担保网络内企业提供贷款的银行不止一家,一旦担保网络风险爆发,金融机构在预期损失之后会竞争性地抽回贷款,从而加速了担保网络风险的爆发。担保网络的规模越大,金融机构的恐慌程度越高,竞争性抽贷的可能性越大。比如,2012年,中江控股陷入危机,杭州担保圈事件由此爆发,向网络组织成员提供贷款的金融机构竞相抽回贷款,风险沿着担保链条迅速蔓延,致使200多家民企联合请求省政府出面协调。由此可知,如果企业参与的担保网络规模越大,其发生系统性风险的可能性越大,对于企业的负面影响越大。在实践中,企业参与大规模担保网络更容易被审计师识别并引发其关注。担保网络规模越大,对加入网络的公司造成的风险越高,审计师对于公司未来偿付债务能力的担忧越强,所以更可能出具非标准审计意见。

第二,担保网络的复杂度可能是审计师关注的第二类指标。担保网络复杂度越高,企业受到系统性风险影响的可能性越大。一方面,担保网络复杂度越高,金融机构对于借款企业参与担保网络的担忧越强,一旦担保网络中某一家公司出现问题,向关联企业发放贷款的金融机构将停止放贷并且抽回之前的贷款。另一方面,在整个网络系统具有脆弱性的前提下,网络组织形态结构越复杂,发生系统性风险的可能性越大^[18]。所以,当审计师发现企业参与的担保网络高度复杂并且难以识别时,会预期企业受制于传染效应的影响越大,越可能出具非标准审计意见。基于此,本文提出假说2。

假说2:担保网络规模越大或者形态结构越复杂,审计师越可能对加入这些网络的企业出具非标准审计意见。

进一步地,审计师也会关注单个企业参与担保网络的程度。企业参与担保网络的程度越高,其利用社会资本获取融资的能力越强^[19]。然而,参与担保网络是一把双刃剑,企业参与程度越高,在担保网络中越处在中心位置,其受制于传染风险的可能性越大。一旦担保网络中一家企业出现问题,那些在网络组织中位于核心位置的公司更可能受到抽贷行为的影响。这意味着,当企业参与担保网络的程度越高时,其面临的运营风险越高,传染风险也越大。所以,审计师如果发现企业参与担保网络的程度较高,会预期这一行为将带来更高的或有风险,进而更可能出具非标准审计意见。基于此,本文提出假说3。

假说3:企业在担保网络中的参与度越强,审计师出具非标准审计意见的可能性越大。

担保网络影响企业运行不仅限于其不同形态结构产生的影响,也在于其网络质量产生的影响。网络组织的相关理论认为,网络组织的平均盈利能力越强,网络组织的质量越好,组织成员之间产生共同保险的可能性越大,抵御风险的能力越强^[20]。相反,担保网络质量越低,整体越脆弱,个体企业较小的扰动就可能引发高风险。以担保网络为例,如果网络中企业的平均盈利水平较高,即使其中一家企业出现问题导致其他企业不得不代偿贷款时,由于受传染企业的盈利水平较高,风险不会继续向其他企业传染。然而,如果担保网络质量较差或者平均盈利水平较低,若网络中的某一家企业表现较差,破产风险就会沿着网络链条迅速传染。所以,在控制了其他条件的前提下,如果企业加入的担保网络平均质量越好,其未来产生风险的可能性越小。审计师除了关注企业加入担保网络的行为、网络

形态结构外,还会对网络组织中企业的对手方以及其他参与网络公司的情况进行了解,如果这些对手方和其他相关方运营情况较差,网络组织整体脆弱性较高,审计师预期产生传染效应的可能性就越大,出具非标准审计意见的可能性也越大。基于此,本文提出假说4。

假设4:担保网络质量越差,审计师出具非标准审计意见的可能性越大。

四、研究设计

(一) 担保网络相关指标

本文从WIND数据库中获取了上市公司的信用担保数据,并借鉴刘海明和曹廷求的方法,构建了信用担保网络数据^[12]。首先,WIND数据库报告了上市公司的对外担保信息,我们从中挑选出上市公司与上市公司之间的信用担保信息。其次,我们将上述信用担保关系信息录入UCINET软件,绘制出每个年度上市公司之间的担保关系图,我们保留了那些同一网络中至少有三家公司的网络,并将其定义为担保网络^①。最后,我们获得了155个担保网络图,这些网络共包含806个公司样本。

图1列示了样本期间的某个担保网络。箭头是从担保方指向被担保方。该网络中包含的公司数目(即担保网络规模)为9。我们关注的另一点是与公司存在直接担保关系的公司数目,我们称之为关联节点数。例如,图1中有3家企业与华源制药存在直接担保关系,所以关联节点数为3。我们还关注节点的方向,我们将接受该公司担保的公司数目称为对外节点数,为该公司提供担保的公司数目称为对内节点数。图1中华源制药分别为中国服装和*ST大盈两家企业提供担保,同时接受康恩贝一家企业的担保,所以华源制药的对外节点数和对内节点数分别为2和1。

(二) 模型设定

为了考察担保网络对审计意见的影响,借鉴曹琼等、张俊瑞等人的研究,我们将基准模型设定如下^[11,21-22]:

$$Opinion = \beta_0 + \beta_1 Net + \beta_2 Size + \beta_3 Big4 + \beta_4 Lev + \beta_5 List + \beta_6 ROA + \beta_7 Loss + \beta_8 Opinion1 + \sum year + \sum industry + \varepsilon \quad (1)$$

其中,被解释变量为是否获得标准审计意见 *Opinion*,如果审计师向公司出具了标准审计意见,取值为1,否则为0。主要解释变量为 *Net*,当公司参与担保网络时,取值为1,否则为0。

控制变量方面,我们在模型中加入了公司总资产自然对数 *Size*、审计单位是否国际四大 *Big4*、公司资产负债率 *Lev*、上市时间 *List*、公司总资产收益率 *ROA*、是否亏损 *Loss* 以及上一年度审计意见 *Opinion1*。除此之外,我们还控制了行业和年度虚拟变量。为了控制内生性问题,我们将所有解释变量进行滞后一期处理。本文使用Logit模型进行检验,并使用稳健标准差进行估计。在模型(1)中,我们主要关注 β_1 的系数方向及其显著性。

除基本模型之外,我们还关注担保网络的形态特征、企业参与度的影响。实证策略是将基本方程中的主要解释变量 *Net* 替换为对应指标。回归模型如下:

$$Opinion = \beta_0 + \beta_1 Netsize/Netcom/Netcon + \beta_2 Size + \beta_3 Big4 + \beta_4 Lev + \beta_5 List + \beta_6 ROA + \beta_7 Loss + \beta_8 Opinion1 + \sum year + \sum industry + \varepsilon \quad (2)$$

为了考察担保网络规模、复杂度对审计意见的影响,我们分别将担保网络中包含的公司数目 *Netsize* 以及网络复杂度指数 *Netcom* 作为主要解释变量。相关指标的定义参考刘海明和曹廷求的研究^[12]。*Netcom* 的取值范围是0到7,该指数越大,说明某个公司所处的担保网络越复杂,或者某家公司在担保网络中的地位越重要。

^①本文使用了刘海明和曹廷求的相关数据库,该数据库涵盖了2003—2012年的相关样本。担保网络的定义也参考他们的研究^[12]。

为了检验企业参与担保网络的程度对审计意见的影响,我们将主要解释变量替换为 *Netcon*。其中 *Netcon* 代表担保网络中与本企业存在担保关系的上市公司数目。除了检验企业参与担保网络的程度外,我们还关注企业参与担保网络身份的影响。*Netcon1* 代表企业以担保方身份所担保的同一网络中其他公司数目,*Netcon2* 代表企业以被担保方身份受到的其他公司担保的公司数目。在模型(2)中,我们主要关注 β_1 的系数方向及其显著性。

为了检验担保网络质量对审计意见的影响,我们生成了担保网络质量指数 *Netq*。Banal-Estañol 等认为,网络组织中个体的平均绩效是衡量担保网络质量的重要方面^[20]。因此,我们采用担保网络中公司的平均绩效衡量担保网络的质量,未加入担保网络的公司质量用所有未加入担保网络中公司的平均绩效衡量。回归模型如下所示:

$$Opinion = \beta_0 + \beta_1 Net + \beta_2 Netq + \beta_3 Size + \beta_4 Big4 + \beta_5 Lev + \beta_6 List + \beta_7 ROA + \beta_8 Loss + \beta_9 Opinion1 + \sum year + \sum industry + \varepsilon \quad (3)$$

其中,*Netq* 是指担保网络质量指数。我们主要关注 β_2 的系数方向及其显著性。

表1 变量定义表

符号	名称	计算方法
<i>Opinion</i>	审计意见虚拟变量	如果公司获得了标准审计意见取值为1,否则为0
<i>Net</i>	是否参与担保网络	如果某公司某一年度处在担保网络中,取值为1,否则为0
<i>Netsize</i>	担保网络规模	公司所在担保网络包含的公司数目,未加入担保网络取值为0
<i>Netcom</i>	担保网络复杂度	参考刘海明和曹廷求的研究 ^[12]
<i>Netcon</i>	担保网络参与度	担保网络中与本公司存在担保关系的公司数目,未加入担保网络的公司取值为0
<i>Netq</i>	担保网络质量	担保网络中所有公司的平均ROA,未加入担保网络的公司衡量方法是所有未加入担保网络公司的平均ROA
<i>Size</i>	公司规模	总资产的自然对数
<i>Big4</i>	是否四大	如果审计单位属于国际四大,取值为1,否则为0
<i>Lev</i>	资产负债率	负债除以总资产
<i>List</i>	上市公司	上市公司的上市年限
<i>ROA</i>	公司绩效	净利润除以总资产乘以100%
<i>Loss</i>	是否亏损	如果公司遭受亏损,取值为1,否则为0

(三) 描述性统计

表2列示了样本的描述性统计结果。*Opinion* 的均值为0.92,说明92%的公司获得了标准无保留审计意见。*Net* 均值为0.05,说明样本期间,5%的上市公司参与了上市公司之间的担保网络。*Big4* 的均值为0.06,即选聘国际四大会计师事务所的公司只有6%。*Lev* 均值为0.52,即公司平均负债率为52%,标准差为29%。平均上市期限为8.37年。从绩效表现来看,上市公司平均绩效为3%,而净损失样本占比为12%。

表2 主要变量的描述性统计

变量	样本量	均值	标准差	最小值	最大值
<i>Opinion</i>	15683	0.92	0.27	0.00	1.00
<i>Net</i>	15683	0.05	0.21	0.00	1.00
<i>Asset</i>	15683	21.51	1.36	18.66	28.41
<i>Big4</i>	15683	0.06	0.24	0.00	1.00
<i>Lev</i>	15683	0.52	0.29	0.05	2.13
<i>List</i>	15683	8.37	4.88	0.00	22.00
<i>Loss</i>	15683	0.12	0.32	0.00	1.00
<i>ROA</i>	15683	0.03	0.08	-0.41	0.22

表3针对加入担保网络的公司进行统计,并汇报了网络特征的统计结果。从担保网络规模 *Net-size* 来看,公司参与担保网络的平均规模为8,最小的网络包含3家公司,而最大的则包含24家上市公司。从担保网络复杂度来看,*Netcom* 的最小值为0,最大值达到了7,平均复杂程度为1.97。从关

联节点来看, *Netcon* 的均值为 1.80, 即平均而言, 担保网络中与公司存在关联的企业数目为 1.80 个, 最小的为 1, 最大则为 7 个。从担保网络平均质量 *Netq* 上看, 担保网络中公司平均绩效为 -1%, 而最低的只有 -41%, 最高达到了 13%。

表 3 担保网络特征的描述性统计

变量	样本量	均值	标准差	最小值	最大值
<i>Netsize</i>	806	8.12	5.80	3.00	24.00
<i>Netcom</i>	806	1.97	1.58	0.00	7.00
<i>Netcon</i>	806	1.80	1.08	1.00	7.00
<i>Netcon1</i>	806	1.13	1.01	0.00	6.00
<i>Netcon2</i>	806	1.16	0.94	0.00	6.00
<i>Netq</i>	803	-0.01	0.06	-0.41	0.13

表 4 是否加入担保网络、担保网络质量与审计意见

	<i>Net</i> = 1	<i>Net</i> = 0	差异	T 值
<i>Opinion</i> (%)	67.60	93.48	-25.88 ***	-28.30
	高质量担保网络	低质量担保网络	差异	T 值
<i>Opinion</i> (%)	76.98	57.59	19.38 ***	6.19

表 4 统计了是否加入担保网络、不同担保网络质量对审计意见的影响, 方法是将全样本按照是否加入担保网络进行分组或者将加入担保网络的公司按照担保网络质量的中值进行分组。加入担保网络的公司中, 只有 67.60% 的公司获得了标准审计意见, 而未加入担保网络的公司中, 93.48% 的公司获得了标准审计意见, 两者的差异在 1% 水平上显著, 这初步说明加入担保网络确实会引致更高水平的非标准审计意见。高质量担保网络中, 76.98% 的公司获得了标准审计意见, 而低质量担保网络中, 只有 57.59% 的公司获得了标准审计意见, 这初步说明审计师在审计过程中也对担保网络质量进行了关注。

表 5 加入担保网络、担保网络规模、网络质量与审计意见

	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Opinion</i>	<i>Opinion</i>	<i>Opinion</i>	<i>Opinion</i>
<i>Net</i>	-0.523 *** (-3.30)			-0.251 (-1.25)
<i>Netsize</i>		-0.0482 *** (-3.26)		
<i>Netcom</i>			-0.175 *** (-2.98)	
<i>Netq</i>				5.613 * (1.90)
<i>Size</i>	0.426 *** (9.84)	0.424 *** (9.77)	0.426 *** (9.79)	0.427 *** (9.82)
<i>Big4</i>	-0.582 ** (-2.43)	-0.565 ** (-2.36)	-0.570 ** (-2.38)	-0.594 ** (-2.50)
<i>Lev</i>	-1.797 *** (-10.29)	-1.804 *** (-10.35)	-1.803 *** (-10.26)	-1.810 *** (-10.45)
<i>List</i>	0.0447 *** (3.69)	0.0442 *** (3.65)	0.0458 *** (3.77)	0.0453 *** (3.73)
<i>ROA</i>	-1.318 *** (-8.70)	-1.313 *** (-8.68)	-1.321 *** (-8.69)	-1.312 *** (-8.63)
<i>Loss</i>	5.586 *** (8.35)	5.595 *** (8.39)	5.577 *** (8.28)	5.464 *** (8.18)
<i>Opinion1</i>	3.349 *** (30.20)	3.363 *** (30.17)	3.356 *** (30.23)	3.351 *** (30.17)
<i>Constant</i>	-97.41 *** (-4.02)	-96.28 *** (-3.97)	-99.58 *** (-4.10)	-98.87 *** (-4.07)
<i>Industry</i>	control	control	control	control
<i>Year</i>	control	control	control	control
<i>N</i>	15683	15683	15683	15683
<i>R</i> ²	0.5648	0.5647	0.5644	0.5655

注: 其中 *、**、*** 分别代表在 10%、5%、1% 水平上显著, 回归方程使用 Logit 模型进行分析, 并采用稳健标准差进行估计, 下同。

五、实证结果与分析

(一) 加入担保网络对审计意见的影响

本部分我们将分析企业加入担保网络行为对审计意见的影响, 回归结果如表 5 第(1)列所示。

从表5可以看出, *Net* 的系数显著为负, 即上市公司加入担保网络更可能导致审计师出具非标准审计意见, 这与假说1一致。加入担保网络是一种高风险行为, 审计师在预期其风险之后, 更可能出具非标准审计意见。

(二) 担保网络规模、复杂度对审计意见的影响

本部分我们将从担保网络规模和复杂度两类形态特征研究其对审计意见的影响, 回归结果如表5第(2)列—第(3)列所示。从第(2)列可以看出, *Netsize* 的系数显著为负, 即上市公司加入的担保网络规模越大, 公司越有可能被出具非标准审计意见, 这验证了假说2。担保网络规模越大, 其受制于传染效应以及金融机构抽贷行为的可能性越大。加入其中的公司在持续经营能力等方面存在更大的不确定性, 使得审计师更可能发表非标准审计意见。

从第(3)列可以看出, *Netcom* 的系数显著为负, 即上市公司加入的担保网络越复杂, 公司被出具非标准审计意见的可能性越大, 这与假说2一致。在担保网络存在脆弱性的条件下, 其形态结构越复杂, 发生风险扩散和破产雪崩的可能性越大, 公司个体面临的风险越高, 被出具非标准审计意见的可能性越大。

(三) 企业参与度对审计意见的影响

本部分我们将从企业参与担保网络程度的视角研究其对审计意见的影响, 回归结果如表6所示。其中第(1)列未区分企业参与的身份, *Net* 相关的系数显著为负, 即企业参与担保网络的程度越高, 审计师越可能出具非标准审计意见, 这验证了假说3。进一步地, 第(2)列—第(3)列分别报告了企业以担保人或者被担保人身份参与担保网络的程度对审计意见的影响。可以看出, 两列中 *Netcon1* 和 *Netcon2* 的系数显著为负, 说明企业无论以担保人还是被担保人的身份参与担保网络, 只要参与程度越高, 企业被出具非标准审计意见的可能性越大。

(四) 担保网络质量对审计意见的影响

表5第(4)列分析了担保网络质量对审计意见的影响。 *Netq* 的系数显著为正, 即担保网络质量越好, 上市公司被出具标准审计意见的可能性越大, 这与假说4一致。而在表6中, *Net* 变得不显著, 这意味着审计师不仅关注企业加入担保网络行为的影响, 而且更关注加入网络质量所带来的影响。

(五) 稳健性分析

通过之前的分析我们发现, 加入担保网络使得上市公司被出具非标准审计意见的可能性增大, 我们将其归结为担保网络带来的高风险。然而, 一个可能的原因是, 那些表现更差、更可能被出具非标准审计意见的公司选择加入了担保网络。尽管我们在模型中尽量控制了影响公司审计意见的决定因素, 包括规模、上市时间、绩效等,

但依然无法排除上述可能性。本部分我们将采用倾向得分匹配方法对主要结果进行稳健性检验。倾向得分匹配法的基本思路是, 找到未加入担保网络的公司, 使这一类公司在加入担保网络倾向上与实

表6 企业参与度对审计意见的影响

	(1)	(2)	(3)
	Opinion	Opinion	Opinion
<i>Netcon</i>	-0.251 *** (-3.74)		
<i>Netcon1</i>		-0.375 *** (-4.11)	
<i>Netcon2</i>			-0.217 ** (-2.32)
<i>Size</i>	0.428 *** (9.84)	0.432 *** (9.88)	0.421 *** (9.70)
<i>Big4</i>	-0.578 ** (-2.41)	-0.583 ** (-2.44)	-0.560 ** (-2.34)
<i>Lev</i>	-1.791 *** (-10.25)	-1.827 *** (-10.53)	-1.835 *** (-10.54)
<i>List</i>	0.0447 *** (3.69)	0.0444 *** (3.66)	0.0458 *** (3.77)
<i>ROA</i>	-1.313 *** (-8.66)	-1.314 *** (-8.69)	-1.321 *** (-8.69)
<i>Loss</i>	5.618 *** (8.39)	5.615 *** (8.37)	5.574 *** (8.31)
<i>Opinion1</i>	3.353 *** (30.19)	3.360 *** (30.29)	3.356 *** (30.21)
<i>Constant</i>	-97.44 *** (-4.01)	-96.91 *** (-4.00)	-99.54 *** (-4.09)
Industry	control	control	control
Year	control	control	control
N	15683	15683	15683
R ²	0.5650	0.5653	0.5639

际加入担保网络的公司尽量相似。由于两类公司在加入倾向上类似,所以样本选择问题较少。

在估计企业加入担保网络的倾向中,我们分别控制了公司绩效 *ROA*、公司规模 *Size*、资产负债率 *Lev*、上市公司 *List*、销售额增长率 *grow*、第一大股东持股比例 *Block*、是否国有 *State*、法制化水平 *Law* 以及行业虚拟变量。在估计各企业加入担保网络的倾向后,我们剔除了“实际加入担保网络”和“实际未加入担保网络”中不存在重复取值空间的样本,一共剔除了 745 个样本,然后重新进行回归。*Net* 的系数依然显著为负,这表明在控制了自选效应问题后,本文的结果依然稳健^①。

六、主要结论和启示

本文使用 UCINET 软件绘制了上市公司的担保网络数据,并以此为基础研究了担保网络对上市公司审计意见的影响。结果发现,加入担保网络的公司更可能获得非标准审计意见。担保网络中包含的公司越多或者网络的形态结构越复杂,加入公司获得非标准审计意见的可能性越大。此外,审计师出具非标准审计意见的可能性与公司参与担保网络的程度正相关。同时,公司加入担保网络的质量越差,被出具非标准审计意见的可能性越大。上述结果表明,作为外部监督的重要力量,审计师充分考虑了企业加入担保网络所产生的风险。

本研究对于实践问题具有以下启示:第一,审计过程中不仅需要关注公司本身的情况,也要对影响公司运行的网络加以关注,担保网络就是其中一个重要的例子,也有证据表明生产网络、商业信用网络、贷款网络也会对企业运营产生重要影响,审计过程中也需要对这一类网络进行关注;第二,尽管信用担保是解决信贷市场信息问题、缓解企业融资约束的重要手段,但高风险的担保行为可能对企业经营造成不利影响,担保网络就是其中一个典型的案例;第三,在对企业加入担保网络的行为进行关注时,审计师不仅需要关注其行为本身,还要对网络组织的形态结构、企业参与度进行了解,更需要了解网络组织中企业的对手方公司以及其他公司的情况,即网络的整体质量。研究表明,审计师在审计过程中充分考虑到了企业参与担保网络的风险,达到了规范上市公司担保行为的目的。

参考文献:

- [1] 吕先箴,王伟. 注册会计师非标准审计意见影响因素的实证研究——来自中国证券市场的行业经验证据[J]. 审计研究,2007(1): 51-58.
- [2] 陈道富. 我国担保圈大数据分析的初步发现[J]. 中国发展观察,2015(1):71-76.
- [3] 刘小年,郑仁满. 公司业绩,资本结构与对外信用担保[J]. 金融研究,2005(4):155-164.
- [4] 罗党论,唐清泉. 政府控制,银企关系与企业担保行为研究[J]. 金融研究,2007(3):151-161.
- [5] 饶育蕾,张媛,彭叠峰. 股权比例,过度担保与隐蔽掏空——来自我国上市公司对子公司担保的证据[J]. 南开管理评论,2008(1): 31-38.
- [6] 万良勇,魏明海. 金融生态,利益输送与信贷资源配置效率——基于河北担保圈的案例研究[J]. 管理世界,2009(5):6-16.
- [7] 吴宝,李正卫,池仁勇. 社会资本,融资结网与企业间风险传染——浙江案例研究[J]. 社会学研究,2011(3):84-105.
- [8] 曹廷求,刘海明. 信用担保网络的负面效应:传导机制与制度诱因[J]. 金融研究,2016(1):145-159.
- [9] 张继勋,陈颖,吴璇. 风险因素对我国上市公司审计收费影响的分析——沪市 2003 年报的数据[J]. 审计研究,2005(4):34-38.
- [10] 刘成立. 对外担保,掏空与外部审计治理效应[J]. 财贸研究,2010(3):131-138.
- [11] 张俊瑞,刘彬,程子健,汪方军. 上市公司对外担保与持续经营不确定性审计意见关系研究——来自沪深主板市场 A 股的经验证据[J]. 审计研究,2014(1):62-70.
- [12] 刘海明,曹廷求. 基于微观主体内生互动视角的货币政策效应研究——来自上市公司担保圈的证据[J]. 经济研究,2016(5):159-171.
- [13] Merton R C, Bodie Z. On the management of financial guarantees[J]. Financial Management, Financial Management Association, 1992, 21

^①由于篇幅所限,本文删去了稳健性分析的回归结果,感兴趣的读者可向作者索取。

- (4):101-121.
- [14] Besanko D, Thakor A V. Collateral and rationing: sorting equilibria in monopolistic and competitive credit markets[J]. International economic review, 1987, 28(3): 671-689.
- [15] 周黎安. 中国地方官员的晋升锦标赛模式研究[J]. 经济研究, 2007(7): 36-50.
- [16] Chen K C W, Church B K. Default on debt obligations and the Issuance of Going-Concern Opinions[J]. Auditing, 1992, 11(2): 30-41.
- [17] Louwers T J. The relation between going-concern opinions and the auditor's loss function[J]. Journal of Accounting Research, 1998, 36(1): 143-156.
- [18] Acemoglu D, Ozdaglar A, Tahbaz-Salehi A. Systemic risk and stability in financial networks[R]. National Bureau of Economic Research working paper, 2013.
- [19] 王永钦, 米晋宏, 袁志刚, 周群力. 担保网络如何影响信贷市场——来自中国的证据[J]. 金融研究, 2014(10): 116-132.
- [20] Banal-Estañol A, Ottaviani M, Winton A. The flip side of financial synergies: coinsurance versus risk contamination[J]. Review of Financial Studies, 2013, 26(12): 3142-3181.
- [21] 曹琼, 卜华, 杨玉凤, 等. 盈余管理, 审计费用与审计意见[J]. 审计研究, 2013(6): 76-83.
- [22] 张俊瑞, 刘慧, 杨蓓. 未决诉讼对审计收费和审计意见类型的影响研究[J]. 审计研究, 2015(1): 67-74.

[责任编辑:刘 茜]

Research on the Effect of Guarantee Network on Auditing Opinion

LIU Haiming¹, CAO Tingqiu²

(1. School of Finance, Shandong University of Finance and Economics, Jinan 250014, China;

2. School of Economics, Shandong University, Jinan 250100, China)

Abstract: This paper collects the guarantee network data of listed firms by using UNICET software, and surveys the effect of guarantee network on audit opinion. The results show that when a firm participates in guarantee network, it is more likely to be given a non-standard audit opinion. When the firm participates in guarantee network to more extent, the size of network is larger, or the network is more complex, the firm in the network will be more likely to be given non-standard audit opinion. Apart from paying attention to firm's participation in guarantee network and the structure of the network, auditors also focus on the quality of the guarantee network. When the quality of network is better, the probability of being given non-standard audit opinion is lower. These results indicate that as an important force of monitoring, the auditor has fully taken the information of firm's participation in guarantee network into consideration and also takes it into the judgment of auditing risk.

Key Words: credit guarantee network; audit opinion; information asymmetry; audit risk; audit fee; guarantee network quality