

# 对外担保会影响上市公司会计信息透明度吗？

## ——基于证券监管的调节作用

李 芳,许蓝元,王 松

(山东科技大学 经济管理学院,山东 青岛 266590)

**摘 要:**高质量发展背景下,利用 2015—2021 年上市公司对外担保与会计信息透明度数据,实证分析了对外担保对会计信息透明度的影响及不同证券监管方式的差异化调节作用。研究发现,对外担保与公司会计信息透明度呈显著负相关关系,即对外担保比例越高,公司的会计信息透明度越低;与证监会随机抽查相比,交易所问询监管与证监会行政处罚监管,在对外担保与会计信息透明度的关系中具有显著的负向调节作用。进一步研究发现,对外担保与会计信息透明度的关系在非国有公司、管理层持股比例较低的公司中更显著。因此,公司应严格谨慎地审批对外担保事项,监管机构在完善现有监管方式的同时应着重加强对存在对外担保公司的监管力度,提高会计信息透明度。

**关键词:**对外担保;会计信息透明度;证券监管

中图分类号:F275

文献标识码:A

文章编号:1008-7699(2024)05-0083-13

### 一、引言

高透明度的会计信息可以有效降低信息不对称,更好地向资本市场传递价值,降低股价崩盘风险,提升公司治理水平,维护资本市场公平、公正,从而保护广大投资者的利益,促进资本市场高质量发展和经济平稳运行<sup>[1]193</sup>、<sup>[2]</sup>。与此同时,随着上市公司扩大再生产,融资需求不断增加,为满足银行贷款担保条件,不少公司对外担保总额逐年上升,由此承担的债务风险也随之增加。上市公司出于自利动机,可能会通过降低会计信息透明度,以刻意隐藏对外担保带来的负面信息,误导投资者的决策判断。

近年来,证监会与交易所不断加强市场监管,公司的对外担保行为会引发监管层关注。2021 年龙力生物因未按照规定履行 21.86 亿元担保的临时信息披露义务,受到证监会行政处罚;2022 年新潮能源被证监会认定为未及时披露信托担保事宜,构成信息披露重大遗漏,被给予警告并收到百万罚单。监管部门通过随机抽查、问询监管、行政处罚等方式向上市公司施加监管压力,约束了管理层的机会主义行为,提高了信息披露的真实性与及时性,改善了会计信息质量<sup>[3,4]</sup>、<sup>[5]111</sup>。因此,证券监管在对外担保与公司会计信息透明度的关系中发挥调节作用,而不同监管方式发挥的调节作用是否存在差异,是有待进一步研究的现实问题。

本文以 2015—2021 年 A 股上市公司为研究对象,探讨对外担保对上市公司会计信息透明度的影响以及证券监管的调节作用。本文边际贡献在于:第一,丰富了有关对外担保行为的经济后果研究。现有文献主要关注对外担保对公司风险、债务融资成本和股价崩盘风险的影响,<sup>[6]157</sup>、<sup>[7,8]</sup>本文则通过实证检验,将对外担保行为对公司的作用效果拓展到会计信息透明度层面,对相关领域的文献形成有益补充。

收稿日期:2023-04-28

基金项目:国家自然科学基金面上项目(71371111);山东省自然科学基金面上项目(ZR2021MG021)

作者简介:李 芳(1980—),女,山东菏泽人,山东科技大学经济管理学院副教授,博士;王 松(1980—),男,山东临朐人,山东科技大学经济管理学院副教授,博士,本文通讯作者。

第二,补充了上市公司会计信息透明度的影响因素研究,为公司治理提供了研究新视角。目前对上市公司会计信息透明度的研究主要涉及审计师变更、财务共享服务中心、董秘持股等方面,<sup>[9-11]</sup>鲜有研究探究对外担保对公司会计信息透明度的影响。第三,验证了证券监管在对外担保与会计信息透明度之间的调节作用,所得结论具有一定的政策贡献。本文从监管方式多样化视角,将证券监管拆分为证监会随机抽查监管、交易所问询监管和证监会行政处罚监管三个方式,分析不同证券监管方式对外担保与会计信息透明度关系间的差异化调节作用,为提高公司会计信息透明度提供理论支撑与经验证据。

## 二、理论分析与研究假设

### (一)对外担保与会计信息透明度

目前我国上市公司对外担保呈现担保数量多、金额大且逐年增多的现象。有学者认为,对外担保是解决融资约束问题的一种途径,尤其是关联方担保,能够形成内部资本市场、提高资金的配置效率;<sup>[12]</sup>也有学者认为,对外担保属于公司市场化交易下的逐利行为,公司通常会选择发展前景好的公司来进行担保以获得收益<sup>[6]159</sup>。但多数研究均认为,随着对外担保的增加,给公司带来的不利影响将扩大,当违约出现时,担保方的部分资产可能被拿去偿还债务,而贷款人与贷款方之间的部分风险将转移到担保方,增加了对外担保公司的债务风险。当管理层意识到对外担保带来的风险后,为了维护声誉、工资奖金等私人利益,会倾向于进行信息管理,选择性的对负面消息加以隐瞒,<sup>[6]159</sup>导致利益相关者不能有效地了解公司的对外担保信息和战略意图,产生决策偏差。

另外,虽然证监会规定了上市公司应及时披露对外提供的重大担保及相关事项,但是缺乏明确的重大担保划分认定标准,这为一些有重大担保的公司提供了信息披露的灰色空间。当前,会计准则在对上市公司进行担保事项及金额的披露标准上,也存在一定缺陷,导致其难以充分反映担保风险的真实情况。因此,随着对外担保的增加,上市公司可能会通过延迟披露或者不披露的行为,对投资者隐瞒对外担保信息,会计信息透明度随之受到影响。基于以上分析,提出以下假设:

H1:上市公司对外担保比例越高,会计信息透明度越低。

### (二)证券监管在对外担保与会计信息透明度之间的调节作用

证券监管对于提高公司财务信息质量具有重要意义。一方面,证券监管具有直接监管效应,能够通过惩戒震慑作用增强公司守法的自觉性<sup>[13]</sup>。根据法律不完备理论,监管机构可以采取监督检查、行政处罚等手段来弥补法律不完善所导致的缺陷,有效解决会计信息失真的问题<sup>[14]</sup>。在对外担保的过程中,考虑到囤积坏消息的行为被监管方发现后将受到的严厉处罚,上市公司可能会改变决策和行为,转而更及时、准确地进行信息确认和披露,<sup>[15]</sup>以应对证券监管的压力。另一方面,证券监管具有间接监管效应,可以利用市场和公众的监督作用,通过舆论和声讨等方式对涉嫌违规行为进行约束和警示,促使进行对外担保的公司规范自身行为、提高会计信息披露质量<sup>[16]</sup>。据此,提出如下假设:

H2:证券监管在对外担保与公司会计信息透明度之间具有调节作用。

执法手段多样化是证券监管的一大特色,我国监管部门常用的监管措施是以问询监管和行政处罚监管为主的事中事后监管。近年来,在推进市场化、法治化改革的过程中,证监会随机抽查制度成为加强事中事后监管的一个重要的措施<sup>[17]95</sup>。现有文献在研究外部监管与公司行为的关联性时,通常选取单一角度。考虑到不同的监管方式可能对上市公司的影响和反馈存在差异,本文将证券监管拆分为证监会随机抽查、交易所问询监管和证监会行政处罚监管三种不同的监管方式,依次提出假设。

国务院办公厅于2015年明确提出“双随机、一公开”的监管制度,随后证监会明确自2016年起开始实施证监会随机抽查。最优执法理论认为,对违法行为的惩罚也是有成本的,过于严格执法或过度惩罚违法者,可能起不到预期的效果。证监会随机抽查制度是基于最优执法理论的重要举措,有效抑制了公司违规行为与盈余管理,在改善会计信息透明度、提高会计信息质量方面效果显著<sup>[5]113,[17]110</sup>。作为理性

经济人,对外担保的公司受到证监会随机抽查后,可能会增强主体自律性、完善相关的信息披露,公司对外担保对会计信息透明度的影响作用将减弱。基于此,提出如下假设:

H2a:证监会随机抽查监管在对外担保与公司会计信息透明度之间具有调节作用。

随着我国证券市场监督管理制度的不断完善,以问询监管为主的“非行政处罚性监管”成为监管体系的重要补充。交易所问询监管既增加了信息披露的数量,也提高了对信息披露的质量要求,搭建了监管者和被监管者之间信息沟通的桥梁。问询函涉及上市公司生产经营的多个环节,通过提问的形式要求上市公司进一步解释说明,有助于揭示深入的信息,成为约束管理层机会主义的重要力量<sup>[18,19]</sup>。交易所问询监管有助于缓解信息不对称程度、改善信息环境,公司对外担保后,隐藏“坏消息”、进行信息管理的机会将会减少,公司对外担保对会计信息透明度的影响作用将减弱<sup>[20]</sup>。基于此,提出如下假设:

H2b:交易所问询监管在对外担保与公司会计信息透明度之间具有调节作用。

行政处罚监管是监管部门常用的监管措施,当上市公司释放出“危险”信号后,证监会对信息违规行为进行监管。从证监会的处罚公告中发现,对外担保信息披露中出现的问题大多集中在信息滞后和遗漏两个方面,影响公司信息环境。现有研究表明,证监会行政处罚性监管会使公司股价出现较大程度的波动,在一定程度上能够降低公司成本、抑制大股东掏空行为和降低股价崩盘风险等,也可在一定程度上约束自身的不当行为,<sup>[21]</sup>使上市公司更真实和及时地披露对外担保的相关信息。受到证监会行政处罚后,公司对外担保对会计信息透明度的影响作用将减弱。因此,提出如下假设:

H2c:证监会行政处罚监管在对外担保与公司会计信息透明度之间具有调节作用。

### 三、研究设计

#### (一)样本选取与数据来源

选择 2015—2021 年中国 A 股上市公司为研究样本,并进行如下筛选:(1)剔除 ST 与 \*ST 公司样本;(2)剔除金融类公司;(3)剔除相关变量存在数值缺失的公司样本。经过以上处理,共得到 11 851 条记录。数据分析软件为 Stata16.0,对所有连续性变量在 1%和 99%分位数上进行 winsorize 处理。证监会随机抽查的相关数据由手工收集完成,交易所问询监管的相关数据来自中国研究数据服务平台(CNRDS),研究所需要的其他财务数据来自国泰安数据库(SCMAR)。

#### (二)变量定义

1. 上市公司会计信息透明度(*Trans*):会计信息透明度是指上市公司会计信息的可获取程度。参考辛清泉的方法,本文选取盈余质量(*Dd*)、上市公司信息披露考评分值(*Score*)、分析师跟踪人数(*Analyst*)和审计师是否来自四大会计师事务所(*Big4*)4 个指标构建上市公司会计信息透明度综合指标(*Trans*)<sup>[1]197</sup>。

##### (1)盈余质量(*Dd*)

根据 Dechow 和 Dichev 调整的模型计算盈余质量指标(*Dd*):

$$\frac{TCA_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{CF_{i,t-1}}{A_{i,t-1}} + \alpha_2 \frac{CF_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \alpha_3 \frac{CF_{i,t+1}}{A_{i,t-1}} + \alpha_4 \frac{\Delta REV_{i,t}}{A_{i,t-1}} + \epsilon_{i,t}, \quad (1)$$

其中,*TCA* 指总流动应计利润,*A* 为资产总额,*CF* 指经营现金流量, $\Delta REV$  为营业收入改变量,*PPE* 为固定资产价值, $\epsilon$  指误差项。对模型(1)按照“行业-年度”进行回归后得到各公司各年的回归残差  $\epsilon_{i,t}$ ,根据 *t* 年和前 4 年的回归残差这 5 个数值计算其标准差,将这一指标再乘以 -1,由此得到公司第 *t* 年的盈余质量指标(*Dd*)。

##### (2)上市公司信息披露考评分值(*Score*)

通过手工收集深交所上市公司信息披露质量的考核结果。按照深交所对上市公司信息披露考评分值衡量的 A、B、C、D 4 个等级,将对应的 *Score* 分别赋值为 4、3、2、1。*Score* 分值越高,代表会计信息透明

度越高。

(3) 分析师跟踪人数 (*Analyst*)

本文采用对公司的年度盈余做出预测的分析师数量作为分析师跟踪人数 (*Analyst*) 的衡量指标。证券分析师通过收集和整合公开私下的信息,改进公司透明度。

(4) 审计师是否来自四大会计师事务所 (*Big4*)

若上市公司聘请四大会计师事务所进行审计,在一定程度上意味着公司倾向于向外界传达全面、可靠的会计信息,其信息透明度可能会高于非四大审计的公司。因此,若上市公司聘请四大会计师事务所进行审计,*Big4* 取值为 1, 否则为 0。

(5) 会计信息透明度综合指标 (*Trans*)

在以上 4 个变量 (*Dd*、*Score*、*Analyst*、*Big4*) 的基础上,采用样本百分位数赋值法,即将上述 4 个指标按照其对综合指标影响程度的大小排序,赋予其所在位次的百分位数值,然后将所得数值相加求平均数,得到上市公司会计信息透明度综合指标。如果上市公司的某个会计信息透明度变量缺失,则 *Trans* 等于剩余变量百分等级的均值。*Trans* 越大,上市公司会计信息透明度越高。具体计算公式如下:

$$Trans_{i,t} = \frac{percentile(Dd_{i,t}) + percentile(Score_{i,t}) + percentile(Analyst_{i,t}) + percentile(Big4_{i,t})}{4} \quad (2)$$

2. 上市公司对外担保比例 (*Grt*): 借鉴陈泽艺等的方法衡量上市公司对外担保比例,<sup>[22]</sup> 选取 *Grt1* (对外担保余额/公司上一年末净资产) 和 *Grt2* (对外担保余额/公司上一年末总资产) 两个指标进行衡量。其中,对外担保余额为去除子公司担保余额后的金额,*Grt1* 体现了上市公司自有资金对担保债务的承担能力,*Grt2* 反映了上市公司整体规模与经济实力对担保债务的承担能力。

3. 证券监管效应 (*DID*)

(1) 证监会随机抽查的监管效应 (*DID1*)

证监会随机抽查的监管效应 *DID1* 为 *Treat* 与 *Post1* 的交乘项。*Treat* 用来表示公司是否被证监会随机抽查: 未被抽查, *Treat* = 0; 被证监会随机抽查, *Treat* = 1。*Post1* 用来区分被证监会随机抽查前后: 前, *Post1* = 0; 后, *Post1* = 1。参考刘瑶瑶等的研究,<sup>[5]112</sup> 构建多时点双重差分模型

$$DID1 = Treat \times Post1 \quad (3)$$

(2) 交易所问询监管的监管效应 (*DID2*)

问询监管的监管效应 *DID2* 为 *Inquiry* 与 *Post2* 的交乘项。*Inquiry* 定义公司是否收到年报问询函: 未收到, *Inquiry* = 0; 收到, *Inquiry* = 1。*Post2* 用来区分收到年报问询函前后: 前, *Post2* = 0; 后, *Post2* = 1。参考王艳艳的研究,<sup>[23]</sup> 构建多时点双重差分模型

$$DID2 = Inquiry \times Post2 \quad (4)$$

(3) 证监会行政处罚监管的监管效应 (*DID3*)

行政处罚监管的监管效应 *DID3* 为 *Penalty* 与 *Post3* 的交乘项。*Penalty* 用来区分公司是否收到行政处罚公告: 未收到, *Penalty* = 0; 收到, *Penalty* = 1。*Post3* 用来区分收到行政处罚公告前后: 前, *Post3* = 0; 后, *Post3* = 1。参考刘笑霞的研究,<sup>[24]</sup> 构建多时点双重差分模型

$$DID3 = Penalty \times Post3 \quad (5)$$

4. 控制变量: 借鉴既有研究,本文还对以下变量进行控制: 公司规模 (*Size*)、资产负债率 (*Lev*)、总资产净利润率 (*RoA*)、现金流比率 (*Cashflow*)、股权制衡度 (*Balance*)、大股东资金占用 (*Occupy*) 和机构投资者持股比例 (*Inst*)。本研究所涉及变量的具体说明见表 1。

表 1 变量说明

类型	名称	符号	定义
被解释变量	会计信息透明度	<i>Trans</i>	盈余质量( <i>Dd</i> )、上市公司信息披露考评分值( <i>Score</i> )、分析师跟踪人数( <i>Analyst</i> )和审计师是否来自四大会计师事务所( <i>Big4</i> )的样本百分等级的平均值
解释变量	对外担保比例	<i>Grt1</i>	对外担保余额/净资产
		<i>Grt2</i>	对外担保余额/总资产
调节变量	证监会随机抽查的监管效应	<i>DID1</i>	<i>Treat</i> 与 <i>post1</i> 交乘项。 <i>Treat</i> 用来表示公司是否被证监会随机抽查, <i>post1</i> 用来区分被证监会随机抽查前与证监会随机抽查后
	交易所问询监管的监管效应	<i>DID2</i>	<i>Inquiry</i> 与 <i>post2</i> 交乘项。 <i>Inquiry</i> 用来定义公司是否收到年报问询函, <i>post2</i> 用来区别收到年报问询函前与收到年报问询函后
	证监会行政处罚监管的监管效应	<i>DID3</i>	<i>Penalty</i> 与 <i>post3</i> 交乘项。 <i>Penalty</i> 用来定义公司是否收到行政处罚公告, <i>post3</i> 用来区别收到行政处罚公告前与收到行政处罚公告后
控制变量	公司规模	<i>Size</i>	Ln(年总资产)
	资产负债率	<i>Lev</i>	年末总负债/年末总资产
	总资产净利润率	<i>Roa</i>	净利润/总资产平均余额
	现金流比率	<i>Cashflow</i>	经营活动产生的现金流量净额/营业收入
	股权制衡度	<i>Balance</i>	第二到五位大股东持股比例的和/第一大股东持股比例
	大股东资金占用	<i>Occupy</i>	(其他应收款-其他应付款)/总资产
	机构投资者持股比例	<i>Inst</i>	机构投资者持股总数/流通股本

### (三)模型设定

为研究对外担保对公司会计信息透明度的影响,构建固定效应模型:

$$Trans_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Grt_{i,t} + \alpha_2 \sum Controls_{i,t} + \sum Industry_{i,t} + \sum Year_{i,t} + \varepsilon_{i,t}, \quad (6)$$

其中, $Trans_{i,t}$  表示上市公司会计信息透明度, $Grt_{i,t}$  为对外担保变量, $Controls_{i,t}$  为所选的控制变量, $Industry$  表示行业固定效应, $Year$  表示年份固定效应。该模型通过加入上面两个固定效应来控制行业因素和时间因素对回归结果的影响。

为探究不同证券监管方式对对外担保与公司会计信息透明度之间关系的调节作用,构建固定效应模型:

$$Trans_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Grt_{i,t} + \beta_2 DID_{i,t} + \beta_3 (Grt_{i,t} \cdot DID_{i,t}) + \beta_4 \sum Controls_{i,t} + \sum Industry_{i,t} + \sum Year_{i,t} + \varepsilon_{i,t}, \quad (7)$$

其中, $DID_{i,t}$  为不同证券监管的监管效应,其他变量定义同模型(6)。

需要说明的是,本文通过平行趋势检验,验证了 3 种监管方式对对外担保与会计信息透明度关系的调节作用,在政策施行前的实验组和对照组具有相同的变化趋势。

## 四、实证结果

### (一)描述性统计

主要变量的描述性统计结果见表 2。上市公司中会计信息透明度(*Trans*)的均值为 0.311,最大值为 0.970,最小值为 0.005,表明不同公司之间的信息透明度存在较大的差异,总体来说,我国上市公司会计信息透明度还存在很大的提升空间。对外担保余额占净资产的比重(*Grt1*)平均值为 0.50%,最大值为 21.00%;对外担保余额占总资产比重(*Grt2*)平均为 1.30%,最大值为 69.20%。上市公司对外担保比例之间存在较大的差距。

(二)相关性分析

表 3 报告了对外担保和会计信息透明度之间的相关系数。可看出会计信息透明度指标与对外担保比例之间呈显著的负相关关系,这也初步验证了假设 H1。会计信息透明度综合指标(*Trans*)与其余 4 个会计信息透明度指标(*Dd*、*Score*、*Analyst*、*Big4*)的相关系数较高,意味着 *Trans* 较好地反映了公司总体的会计信息透明度。

(三)回归结果分析

1. 对外担保与会计信息透明度检验

表 4 报告了对外担保与上市公司会计信息透明度的回归结果。

对外担保比例(*Grt1*、*Grt2*)的回归系数均在 1%的水平上显著为负,即上市公司对外担保比例越大,公司会计信息透明度越低。本文假设 H1 得到了实证支持。

表 2 主要变量的描述性统计结果(N=11 851)

变量	平均值	标准差	最小值	最大值
<i>Dd</i>	-0.018	0.026	-0.165	0.000
<i>Score</i>	1.671	1.582	0.000	4.000
<i>Analyst</i>	7.167	9.999	0.000	49.000
<i>Big4</i>	0.063	0.243	0.000	1.000
<i>Trans</i>	0.311	0.208	0.005	0.970
<i>Grt1</i>	0.005	0.020	0.000	0.210
<i>Grt2</i>	0.013	0.051	0.000	0.692
<i>Size</i>	22.561	1.257	20.200	26.709
<i>Lev</i>	0.460	0.180	0.091	0.917
<i>Roa</i>	0.035	0.071	-0.529	0.246
<i>Cashflow</i>	0.091	0.162	-0.955	0.752
<i>Balance</i>	0.801	0.612	0.035	2.834
<i>Occupy</i>	-0.016	0.040	-0.216	0.118
<i>Inst</i>	0.427	0.249	0.002	0.929

表 3 相关性分析

变量	<i>Dd</i>	<i>Score</i>	<i>Analyst</i>	<i>Big4</i>	<i>Trans</i>	<i>Grt1</i>	<i>Grt2</i>
<i>Dd</i>	1						
<i>Score</i>	0.020**	1					
<i>Analyst</i>	0.047***	0.095***	1				
<i>Big4</i>	0.034***	-0.140***	0.185***	1			
<i>Trans</i>	0.125***	0.017*	0.633***	0.577***	1		
<i>Grt1</i>	-0.061***	-0.040***	-0.041***	-0.036***	-0.023**	1	
<i>Grt2</i>	-0.055***	-0.057***	-0.041***	-0.028***	-0.017*	0.948***	1

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示在 10%、5%、1% 的显著性水平下显著,括号内为 T 值,下同。

表 4 对外担保对会计信息透明度的检验结果(N=11 851)

变量	(1) <i>Trans</i>	(2) <i>Trans</i>	变量	(1) <i>Trans</i>	(2) <i>Trans</i>
<i>Grt1</i>	-0.356*** (-5.79)		<i>Balance</i>	0.009*** (-3.73)	0.009*** (-3.74)
<i>Grt2</i>		-0.156*** (-6.72)	<i>Occupy</i>	-0.199*** (-5.15)	-0.200*** (-5.17)
<i>Size</i>	0.101*** (-59.18)	0.101*** (-59.21)	<i>Inst</i>	0.043*** (-5.72)	0.043*** (-5.7)
<i>Lev</i>	-0.135*** (-12.59)	-0.131*** (-12.21)	<i>_cons</i>	-1.957*** (-54.71)	-1.959*** (-54.77)
<i>Roa</i>	0.610*** (-24.49)	0.611*** (-24.54)	<i>Industry/Year</i>	控制	控制
<i>Cashflow</i>	-0.001 (-0.05)	-0.001 (-0.03)	<i>R<sup>2</sup></i>	0.43	0.43

## 2. 不同证券监管方式的差异化调节作用检验

基于主效应分析结果,分别检验证监会随机抽查、交易所问询监管、证监会行政处罚监管的调节作用,结果如表5所示。第(1)、(2)列的回归结果验证了调节变量对被解释变量的直接作用。证监会随机

表5 证券监管的调节作用(N=11 851)

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>Grt1</i>	0.117 (1.53)		-0.364*** (-5.53)		-0.399*** (-5.71)		-0.615*** (-7.20)	
<i>Grt2</i>		0.027 (0.89)		-0.156*** (-6.45)		-0.173*** (-6.64)		-0.237*** (-7.01)
<i>DID1</i>	0.005 (0.87)	0.005 (0.86)	-0.022*** (-5.22)	-0.022*** (-5.17)				
<i>DID2</i>	-0.004 (-0.74)	-0.004 (-0.73)			-0.028*** (-7.02)	-0.028*** (-7.07)		
<i>DID3</i>	-0.006 (-1.46)	-0.005 (-1.44)					-0.030*** (-9.55)	-0.029*** (-9.35)
<i>Grt1</i> × <i>DID1</i>			0.065 (0.36)					
<i>Grt2</i> × <i>DID1</i>				0.050 (0.74)				
<i>Grt1</i> × <i>DID2</i>					0.264** (1.96)			
<i>Grt2</i> × <i>DID2</i>						0.104** (1.97)		
<i>Grt1</i> × <i>DID3</i>							0.482*** (4.07)	
<i>Grt2</i> × <i>DID3</i>								0.148*** (3.31)
<i>Size</i>	0.099*** (19.25)	0.099*** (19.27)	0.101*** (59.14)	0.099*** (19.31)	0.101*** (59.19)	0.101*** (59.23)	0.101*** (59.31)	0.101*** (59.37)
<i>Lev</i>	-0.044*** (-2.65)	-0.044*** (-2.65)	-0.134*** (-12.57)	-0.045*** (-2.72)	-0.131*** (-12.31)	-0.128*** (-11.93)	-0.127*** (-11.88)	-0.124*** (-11.51)
<i>Roa</i>	0.340*** (15.16)	0.340*** (15.13)	0.602*** (24.15)	0.341*** (15.15)	0.589*** (23.48)	0.590*** (23.52)	0.588*** (23.76)	0.589*** (23.78)
<i>Cashflow</i>	-0.021** (-2.31)	-0.021** (-2.32)	-0.001 (-0.08)	-0.021** (-2.33)	0.001 (0.08)	0.001 (0.10)	-0.001 (-0.14)	-0.001 (-0.13)
<i>Balance</i>	-0.011** (-2.20)	-0.011** (-2.20)	0.010*** (3.80)	-0.011** (-2.21)	0.011*** (4.15)	0.011*** (4.16)	0.011*** (4.25)	0.011*** (4.27)
<i>Occupy</i>	-0.038 (-0.95)	-0.037 (-0.94)	-0.199*** (-5.16)	-0.039 (-0.97)	-0.206*** (-5.32)	-0.207*** (-5.35)	-0.195*** (-5.10)	-0.196*** (-5.12)
<i>Inst</i>	0.101*** (5.15)	0.101*** (5.16)	0.042*** (5.59)	0.101*** (5.13)	0.039*** (5.21)	0.039*** (5.20)	0.038*** (4.98)	0.038*** (4.96)
<i>_cons</i>	-1.943*** (-17.28)	-1.944*** (-17.30)	-1.952*** (-54.54)	-1.949*** (-17.37)	-1.949*** (-54.57)	-1.951*** (-54.64)	-1.940*** (-54.42)	-1.944*** (-54.52)
<i>Industry/Year</i>	控制							
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.819	0.819	0.431	0.819	0.432	0.432	0.434	0.434

抽查监管、交易所问询监管、证监会行政处罚监管与上市公司会计信息透明度之间的关系均不显著,说明这三种监管方式并未对上市公司的会计信息透明度产生直接的显著影响。第(3)、(4)列的回归结果验证了证监会随机抽查监管的调节作用,交互项  $Grt1 \times DID1$ 、 $Grt2 \times DID1$  的回归系数均未通过显著性检验,假设 H2a 未得到验证。原因可能在于,证监会随机抽查制度的主要目的在于,通过一定程度的随机性和不确定性,对执法对象施加监管压力,有效地减少不合规行为。然而,这些经过随机抽查未发现问题的公司可能会产生侥幸心理,在未来隐瞒与对外担保相关的信息<sup>[5]109</sup>,因此,证监会随机抽查在对外担保与会计信息透明度的关系中未发挥显著的调节作用。第(5)、(6)列的回归结果验证了交易所问询监管的调节作用。加入交易所问询监管变量后,交互项  $Grt1 \times DID2$ 、 $Grt2 \times DID2$  的回归系数均显著为正,表明问询监管弱化了对外担保对会计信息透明度的影响,即问询监管在上市公司对外担保与会计信息透明度的关系中具有显著负向调节作用。第(7)、(8)列的回归结果验证了行政处罚监管的调节作用,加入证监会行政处罚变量后,交互项  $Grt1 \times DID3$ 、 $Grt2 \times DID3$  的回归系数均显著为正,结果表明证监会行政处罚同样弱化了对外担保对会计信息透明度影响,假设 H2b、H2c 得到验证。

由此可知,与证监会随机抽查监管相比,交易所问询监管与证监会行政处罚监管在对外担保与会计信息透明度之间的调节作用更为显著。公司收到年报问询函或者受到行政处罚后,对外担保行为对公司会计信息透明度的影响被削弱,假设 H2 得到部分验证。

**(四) 稳健性检验**

**1. 更换被解释变量**

本文将盈余质量( $Dd$ )、上市公司信息披露考评分值( $Score$ )、分析师跟踪人数( $Analyst$ )和审计师是否来自四大会计师事务所( $Big4$ )作为会计信息透明度的替代变量,分别重新进行模型(5)的回归分析。具体结果如表 6 所示,无论使用何种会计信息透明度指标,对外担保比例与会计信息透明度均呈显著负相关,说明结论成立。

**表 6 更换被解释变量后的结果统计(N=11 851)**

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<i>Dd</i>	<i>Score</i>	<i>Analyst</i>	<i>Big4</i>	<i>Dd</i>	<i>Score</i>	<i>Analyst</i>	<i>Big4</i>
<i>Grt1</i>	-0.043*** (-4.19)	-1.450** (-2.28)	-20.587*** (-5.94)	-0.571*** (-8.88)				
<i>Grt2</i>					-0.013*** (-3.49)	-0.686*** (-2.84)	-8.692*** (-6.64)	-0.236*** (-7.94)
_cons	0.009** (1.98)	0.009* (1.95)	3.709*** (12.31)	3.698*** (12.27)	-80.409*** (-41.63)	-80.532*** (-41.66)	-1.455*** (-22.01)	-1.458*** (-22.05)
<i>Controls</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Industry/Year</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
$R^2$	0.289	0.287	0.168	0.168	0.335	0.335	0.181	0.182

**2. PSM 检验**

为了更好地解决内生性问题,本文采用倾向得分匹配方法,根据对外担保比例( $Grt1$ 、 $Grt2$ )的中位数进行划分,对外担保比例较高组取值为 1,即为处理组,否则取值为 0,做为控制组。选取公司规模( $Size$ )、管理层持股比例( $Mshare$ )和机构投资者持股比例( $Inst$ )为匹配变量,按照临近匹配原则进行无放回的一对一匹配。匹配后的配对样本的平衡检验和总体特征如表 7 所示,在倾向得分匹配后,从数据平衡性的检验可以看出,样本主要特征已无显著性差异,样本选择性偏差已消除。

表 7 PSM 检验结果统计

	变量	匹配前(U)/ 匹配后(M)	均值		T 检验	
			处理组	控制组	<i>t</i>	<i>p&gt;t</i>
<i>Grt1-Trans</i>	<i>Size</i>	<i>U</i>	22.998	22.469	15.490	0.000
		<i>M</i>	22.984	22.980	0.080	0.939
	<i>Mshare</i>	<i>U</i>	0.083	0.145	-12.230	0.000
		<i>M</i>	0.084	0.085	-0.230	0.883
	<i>Inst</i>	<i>U</i>	0.448	0.417	4.420	0.000
		<i>M</i>	0.448	0.444	0.390	0.694
<i>Grt2-Trans</i>	<i>Size</i>	<i>U</i>	22.873	22.506	8.830	0.000
		<i>M</i>	22.869	22.911	-0.720	0.469
	<i>Mshare</i>	<i>U</i>	0.087	0.083	-8.930	0.000
		<i>M</i>	0.087	0.083	0.680	0.496
	<i>Inst</i>	<i>U</i>	0.428	0.421	0.930	0.350
		<i>M</i>	22.873	22.506	8.830	0.000

经过倾向得分匹配后,将匹配后所得到的样本对前文提出的对外担保与会计信息透明度的关系进行回归检验,结果如表 8 所示,*Grt1*、*Grt2* 的回归系数显著为负,与前文的结论相似。

### 3. 两阶段最小二乘法

以同年度同行业内其他上市公司的对外担保比例的平均值(*Grt1\_Ind*、*Grt2\_Ind*)为工具变量,进行回归,得到的结果见表 9。在第二阶段回归中,对外担保拟合值的估计系数均在 1%水平上显著为负,表明通过选择工具变量法来控制潜在的因果倒置问题之后,上市公司的会计信息透明度行为确实会受到对外担保行为的影响。

表 8 倾向得分匹配法稳健性检验

变量	(1)	(2)
	<i>Trans</i>	<i>Trans</i>
<i>Grt1</i>	-0.013** (-2.18)	
<i>Grt2</i>		-0.030** (-4.29)
<i>_cons</i>	-1.901*** (-27.22)	-1.746*** (-20.47)
<i>Controls</i>	控制	控制
<i>Industry/Year</i>	控制	控制
<i>N</i>	4 028	3 969
<i>R<sup>2</sup></i>	0.482	0.474

表 9 两阶段最小二乘法稳健性检验

变量	1st	2nd	1st	2nd
	<i>Grt1</i>	<i>Trans</i>	<i>Grt2</i>	<i>Trans</i>
<i>Grt1_Ind</i>	0.128*** (3.67)			
<i>Grt1</i>		-5.811** (-2.14)		
<i>Grt2_Ind</i>			0.155*** (4.75)	
<i>Grt2</i>				-3.460*** (-3.55)
<i>_cons</i>	-0.006 (-1.51)	-1.829*** (-44.53)	-0.029*** (-2.94)	-1.904*** (-34.83)
<i>Controls</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Industry/Year</i>	控制	控制	控制	控制
<i>N</i>	11 822	11 822	11 824	11 824
<i>R<sup>2</sup></i>	0.020	0.134	0.004	0.128

### 4. Heckman 两阶段法检验法

首先,本文以公司是否存在对外担保(*guara*)作为被解释变量,并将对对外担保产生影响的相关因素作为解释变量进行 Probit 回归,预测公司对外担保的概率,计算逆米尔斯比率(*IMR*),然后将逆米尔斯比

率(IMR)变量加入式(2)。表 10 检验结果与本文研究结论保持一致,说明本文的结论能够通过稳健性检验。

5. 其他稳健性检验

本文还进行了以下稳健性检验:(1)将财务总监与董秘兼任的虚拟变量(Dual)作为控制变量,以控制信息披露经验和能力的影响;(2)在控制行业和年份的基础上,控制了行业×年份的固定效应;(3)基于 OLS 回归重新进行了检验,以验证本文实证结果对不同模型的适应性,结果见表 11,再次证明了本文结论的可靠性。

表 10 Heckman 两阶段法稳健性检验(N=12 086)

变量	(1)	(2)
	<i>guara</i>	<i>Trans</i>
<i>guara</i>		-0.009** (-2.29)
IMR		-0.006 (-0.08)
_cons	-7.946*** (-27.97)	-1.927*** (-3.51)
Controls	控制	控制
Industry/Year	控制	控制
R <sup>2</sup>	0.100	0.429

五、进一步研究

(一)基于产权性质的进一步分析

在不同产权性质下,我国上市公司对外担保与会计信息透明度的关系也大有不同。与非国有上市公司相比,国有上市公司通常有较高的信用评级,在金融市场有较高的声誉和地位,获得资金的渠道更加多样化和稳定,具有较大的融资优势,公司进行高风险担保的可能性较小。同时,国有上市公司不仅受到法律法规、市场竞争等因素的约束,还受到社会的高度关注和政府的严格监管,公司对外担保后,高管操纵信息披露的空间较小。因此,相较国有上市公司,对外担保对非国有上市公司的会计信息透明度的影响作用相对更大。

表 11 其他稳健性检验

变量	增加控制变量		控制行业×年份		OLS 回归	
	<i>Trans</i>	<i>Trans</i>	<i>Trans</i>	<i>Trans</i>	<i>Trans</i>	<i>Trans</i>
<i>Grt1</i>	-0.368*** (-6.19)		-0.345*** (-5.54)		-0.356*** (-4.72)	
<i>Grt2</i>		-0.161*** (-7.17)		-0.148*** (-6.24)		-0.156*** (-5.34)
_cons	-1.959*** (-54.04)	-1.962*** (-54.11)	-1.956*** (-53.83)	-1.958*** (-53.88)	-1.948*** (-51.23)	-1.950*** (-51.29)
Controls	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Industry/Year	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Industry×Year			控制	控制		
N	11 686	11 686	11 851	11 851	11 851	11 851
R <sup>2</sup>	0.430	0.430	0.446	0.446	0.430	0.430

本文根据上市公司当年实际控制人的类型将样本划分为国有上市公司和非国有上市公司,进行分组检验,回归结果如表 12 所示。表 12 中结果表明对外担保比例(*Grt1*、*Grt2*)的回归系数在非国有上市公司中至少在 10%的水平上显著为负,在国有上市公司中均不显著。这意味着,国有产权减弱了对外担保与会计信息透明度的负相关关系,即对外担保对非国有上市公司会计信息透明度的抑制作用更大。

(二)基于管理层持股比例的进一步分析

在不同的管理层持股比例下,我国上市公司对外担保与会计信息透明度的关系也大有不同。国内研

究也同样发现,管理层持股会通过内部治理机制有效遏制公司刻意隐藏负面信息的机会主义行为,<sup>[25]</sup>从而促进公司在对外担保后提高信息披露的及时性和可靠性,削弱对外担保对公司会计信息透明度的不利影响。同时,股权激励是一种解决信息披露中代理问题的有效措施,对外担保后,持有股票的管理层有动机披露私有信息以满足内部交易规则的限制要求,并提高会计信息透明度。因此,与管理层持股比例较高的公司相比,对外担保对管理层持股比例较低的公司会计信息透明度的抑制作用可能更为突出。

本文根据上市公司当年管理层持股比例的均值,将样本划分为管理层低持股比例与管理层高持股比例两组进行分组检验,回归结果如表 13 所示。结果表明,对外担保比例(*Grt1*、*Grt2*)的回归系数在管理层持股比例较低的一组中均在 1%的水平上显著为负,而在管理层持股比例较高的一组中不显著。这意味着,管理层持股比例较高的情形下,内部治理水平的提高能够缓解公司管理层的代理问题,有效提升公司的信息披露质量,有利于提高会计信息透明度。

## 六、结论与政策建议

目前我国信贷和金融市场发展尚未健全,缺乏对公司对外担保的有效管理和监督。上市公司若不能合理运用对外担保,则可能造成较大的财务风险和经营问题,使得上市公司会计信息透明度降低。本文利用 2015—2021 年我国 A 股上市公司为研究样本,深入分析对外担保对上市公司会计信息透明度的影响及证券监管的调节作用。实证研究发现:(1)对外担保与公司会计信息透明度显著负相关,并且通过了本文的稳健性检验,研究证明提供对外担保明显降低了公司的会计信息透明度;(2)基于监管方式多样化的视角,将证券监管拆分为证监会随机抽查监管、问询监管和行政处罚监管三种监管方式,相较于证监会随机抽查监管方式,问询监管方式与行政处罚监管方式在对外担保与会计信息透明度的关系中具有显著的反向调节作用。(3)进一步研究发现,对外担保对会计信息透明度的抑制作用在非国有上市公司、管理层持股比例低的公司中更显著。本文研究证实了对外担保对会计信息透明度的影响,也肯定了证券监管对于提高公司会计信息透明度的必要性。

政策启示如下:第一,对于上市公司而言,对外担保可能会降低会计信息透明度。公司要提高内外部治理水平,设定有效的内部审查流程,以防止公司管理层的机会主义行为。同时要严格谨慎地审批对外担保事项,加强对被担保公司的信息披露监督,及时制止和披露对公司经营造成不利影响的高风险担保行为,提高公司会计信息透明度。第二,监管机构应将对外担保行为作为风险监控的重点,要求上市公司进行更为详尽的披露,规范上市公司对外担保流程,监督担保信息是否准确并不断及时完善更新。对于故意隐瞒行为进行严厉处罚,确保资本市场的合理运作与完善成熟。同时,监管机构应完善现有的监管

表 12 基于产权性质的进一步分析结果

变量	非国有上市公司		国有上市公司	
	<i>Trans</i>	<i>Trans</i>	<i>Trans</i>	<i>Trans</i>
<i>Grt1</i>	-0.212*		-0.287	
	(-1.88)		(-1.63)	
<i>Grt2</i>		-0.114**		-0.083
		(-2.50)		(-1.28)
<i>_cons</i>	0.238***	0.239***	0.136***	0.135***
	(15.97)	(16.03)	(4.39)	(4.37)
<i>Controls</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Industry/Year</i>	控制	控制	控制	控制
<i>N</i>	7172	7172	3107	3107
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.130	0.131	0.286	0.286

表 13 基于管理层持股比例的进一步分析结果

变量	管理层持股比例低		管理层持股比例高	
	<i>Trans</i>	<i>Trans</i>	<i>Trans</i>	<i>Trans</i>
<i>Grt1</i>	-0.346***		-0.034	
	(-3.01)		(-0.26)	
<i>Grt2</i>		-0.130***		0.004
		(-3.14)		(0.06)
<i>_cons</i>	0.175***	0.175***	0.295***	0.295***
	(9.95)	(9.97)	(14.88)	(14.84)
<i>Controls</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Industry/Year</i>	控制	控制	控制	控制
<i>N</i>	6595	6595	3685	3685
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.210	0.210	0.122	0.122

方式,尤其是完善证监会随机抽查制度,可适当考虑通过增加证监会随机抽查“回头看”监管来加强对上市公司的持续监督和关注,提升随机抽查监管的威慑效果。第三,监管部门应重点关注非国有上市公司和管理层持股比例较低的公司。

### 参考文献:

- [1] 辛清泉,孔东民,郝颖.公司透明度与股价波动性[J].金融研究,2014(10).
- [2] 谢葆宝,黄大禹.会计信息透明度,会计稳健性与上市公司价值关系的实证研究[J].预测,2021,40(4):88-94.
- [3] 刘金洋,沈彦杰.证监会随机抽查的监管效应:溢出还是替代?——基于交易所和审计师的视角[J].审计研究,2021(4):77-87.
- [4] 邓祎璐,陆晨,兰天琪,等.非处罚性监管与企业风险承担——基于财务报告问询函的证据[J].财经研究,2021,47(8):123-138.
- [5] 刘瑶瑶,路军伟,宁冲.证监会随机抽查能提高上市公司会计信息质量吗[J].山西财经大学学报,2021,43(12).
- [6] 伊志宏,王皓,陈钦源.企业对外担保与股价崩盘风险——基于A股上市公司的经验证据[J].会计研究,2021(4).
- [7] WANG F J, XU L Y, GUO F, et al. Loan guarantees, corporate social responsibility disclosure and audit fees: Evidence from China[J]. Journal of business ethics, 2020(2):293-309.
- [8] 冷奥琳,张俊瑞,邢光远.公司对外担保违约风险传递机理和影响效应研究——基于上市公司债券利差数据的实证分析[J].管理评论,2015,27(7):3-14.
- [9] 李晓慧,杨坤.审计师变更、异常审计费用与会计信息透明度研究[J].中央财经大学学报,2016(10):60-69.
- [10] 姜一涵.财务共享服务中心建立与会计信息透明度提升[J].经济问题,2022(10):120-129.
- [11] 杨湘琳,王永海.董秘持股对会计信息透明度的影响——基于沪深A股上市公司的实证研究[J].吉首大学学报(社会科学版),2021,42(4):133-144.
- [12] 宋迪,刘长翠,杨超.内部控制质量与公司对外担保行为的相关性研究——基于沪深两市2008~2017年的经验证据[J].审计研究,2019(1):100-109.
- [13] LEUZ C, NANDA D, WYSOCKI P D. Earnings management and investor protection: An international comparison[J]. Journal of financial economics, 2003(3):505-527.
- [14] 赵振洋,王雨婷,陈佳宁.非行政处罚性监管与企业投资效率——基于交易所问询函的经验证据[J].南开经济研究,2022(5):181-200.
- [15] 姜永宏,林树哲,穆金旗.证券交易所一线监管与会计稳健性——基于年报问询函的证据[J].南京审计大学学报,2023,20(1):68-78.
- [16] SONG P C, ZHANG H, ZHAO Q. Innovative credit guarantee schemes with equity-for-guarantee swaps[J]. International review of financial analysis, 2021,77.
- [17] 班旭,姜英兵,徐传鑫.证监会随机抽查制度能否抑制公司违规? [J].现代财经(天津财经大学学报),2022,42(10).
- [18] 许文静,孔藤藤.交易所问询监管与资本市场信息效率:直接影响与溢出效应[J].南方金融,2022(6):55-67.
- [19] 黄浩,常亮.问询监管对上市公司信息披露影响的实证检验[J].统计与决策,2021,37(04):150-153.
- [20] 梅蓓蕾,郭雪寒,叶建芳.问询函的溢出效应——基于盈余管理视角[J].会计研究,2021(6):30-41.
- [21] 聂萍,潘再珍.问询函监管与大股东“掏空”——来自沪深交易所年报问询的证据[J].审计与经济研究,2019,34(3):91-103.
- [22] 陈泽艺,李常青,李宇坤.对外担保与企业创新投入[J].金融研究,2022(4):133-150.
- [23] 王艳艳,杨小康.交易所互动问询的实体经济效应研究——基于民营企业债务融资的证据[J].厦门大学学报(哲学社会科学版),2022,73(4):57-69.
- [24] 刘笑霞,李明辉.行政处罚能提高审计质量吗?——基于中国证监会2008-2010年行政处罚案的经验研究[J].证券市场导报,2013(6):27-32+42.
- [25] HERMALIN B E, WEISBACH M S. Information disclosure and corporate governance[J]. The journal of finance, 2012(1):195-233.

## Will External Guarantees Affect the Transparency of Accounting Information of Listed Companies? A Perspective from the Regulatory Role of Securities Supervision

LI Fang, XU Lanyuan, WANG Song

(College of Economics and Management, Shandong University of Science and Technology, Qingdao, Shandong 266590, China)

**Abstract:** Against the backdrop of high-quality development proposed by the 20<sup>th</sup> National Congress of the Communist Party of China, this study empirically analyzes the impact of external guarantees on the transparency of accounting information as well as the differential regulatory effects of different securities regulatory methods. Leveraging data on external guarantees and the transparency of accounting information from listed companies spanning 2015 to 2021, the findings reveal that there is a significant negative correlation between external guarantees and the transparency of accounting information, that is, the higher the proportion of external guarantees, the lower the transparency of accounting information. In comparison with random inspections conducted by the China Securities Regulatory Commission, inquiry supervision by stock exchanges and administrative penalty supervision by the China Securities Regulatory Commission exhibit a notable negative moderating effect on the relationship between external guarantees and the transparency of accounting information. Further research finds that the relationship between external guarantees and the transparency of accounting information is more significant in non-state-owned companies and those with lower management shareholding ratios. Therefore, companies must exercise rigorous caution in approving external guarantees, while regulatory agencies should enhance existing regulatory methods and strengthen supervision of companies with external guarantees so as to promote greater transparency in accounting information.

**Key words:** external guarantees; transparency of accounting information; securities regulation

(责任编辑:魏 霄)

(上接第 63 页)

## Dilemma and Solution to Debtor Protection in Subrogation Settlement

LI Shaowei, SUN Yinshuai

(School of Civil and Commercial Law, Northwest University of Political Science and Law, Xi'an, Shaanxi 710063, China)

**Abstract:** Subrogation settlement involves the balance of interests of diverse parties, with the legitimacy of debtor protection evident from jurisprudential and value-based perspectives. Although Article 524 of *The Civil Code* stipulates the regulations for subrogation settlement, the norms pertaining to debtor protection remain ambiguous, posing a practical challenge in their application. To address this, with the help of Article 468 related to the contract, the paper tries to explore the optimization path for debtor protection. Since the restriction of subrogation settlement includes legal restriction and contractual restriction, in the consideration of legal restriction, the public interests and private interests are distinguished to determine the extent of debtor protection. In view of the balance of the interests among various parties, contractual restriction, however, can only be expressed. The notice rule, serving as a safeguard for debtors, makes it clear that debtor protection in subrogation settlement is in the mode of antagonism. Not only the creditor, but the third party who meets certain conditions are entitled to issue such notices. Meanwhile, the application of the defense and offset rule can effectively protect the interests of the debtor. Defense strategies encompass both substantive and procedural defenses, with the timing of the debtor's defense claim aligning with the notice. What's more, the legal effect of the offset is non-retroactive, taking effect upon notice, while the delay interest and liquidated damages continue to accrue.

**Key words:** debtor protection; subrogation settlement; debt concession; benefit measurement

(责任编辑:董兴佩)