

风险提示信息与银行信贷决策

——基于A股上市公司年报文本信息的研究*

林钟高,杨雨馨

(安徽工业大学 商学院,安徽 马鞍山 243002)

关键词:风险提示信息;银行信贷决策;文本信息

摘要:基于A股上市公司年报文本信息,采用文本挖掘技术,首次考察以风险提示信息为核心的、关乎企业未来发展前景的非财务信息对银行信贷决策的影响。年报披露的风险提示等非财务信息越多,上市公司可获得的银行借款越少;并且相对于短期借款而言,银行长期贷款决策更加关注风险提示等非财务信息的影响。非财务信息是影响银行信贷决策的重要因素,仅依靠财务信息对企业经营状况进而做出贷款判断有失偏颇。因此,在遵循财务信息披露规则的同时,更要鼓励企业主动透明地披露具有决策支持价值的非财务信息,将风险会计纳入到信息披露体系之中。

中图分类号:F275.5 文献标志码:A 文章编号:1001-2435(2017)02-0245-11

Risk Warning Information and Bank Credit Decision—Empirical Study on Textual Information of A-share Listed Companies' Annual Report

LIN Zhong-gao, YANG Yu-xin (School of Business, Anhui University of Technology, Ma'anshan Anhui 243002, China)

Key words: risk information; bank credit decision; text information

Abstract: Based on textual information of A-share listed companies' annual report, text mining technology is used to study the influence of non-financial information related to the future development of enterprises on bank credit decision-making with risk information as the core. The more the non-financial information is disclosed in the annual report, the less bank loans are available to the listed companies. Moreover, for short-term loans, the long-term loan decision is more concerned with non-financial information such as risk information. Non-financial information is an important factor affecting the bank's credit decision-making and relying solely on the financial information to make judgment on the business situation is biased. Therefore, while complying with the rules of financial information disclosure, enterprises should actively and transparently disclose non-financial information which include decision-making support value, and incorporate risk accounting into the information disclosure system.

银行信贷决策大体受财务与非财务两大因素的影响,在理论和实践中,只要企业提供真实的财务报告,银行按照标准工具进行评级,做出资信评估决策并不难,这充分展示了财务信息的决策价值。已有研究表明,提高财务信息披露水平,可以降低和防范银行信贷审查过程中信息不对称所造成的资金评估风险,信贷人员能够运用

财务信息支持贷款决策,提高信贷决策效率和产权保护。^[1-2]Bushman等^[3]认为财务信息能够预测企业违约和失败的概率,具有对企业违约风险的增量定价作用,是债务契约签订和履行的重要基础。孙铮等^[4]和陆正飞等^[5]发现,借款企业充分透明的财务信息与信贷契约之间具有重要关联,财务信息表现出在缓解信息不对称、降低道

*收稿日期:2016-11-25

基金项目:国家自然科学基金项目(71572002;71272220)

作者简介:林钟高(1960-),男,福建泉州人,教授,博士生导师,主要研究方向为会计理论和内部控制理论;杨雨馨(1995-),女,安徽合肥人,硕士研究生,研究方向为财务会计理论。

德风险和逆向选择以及提升债务市场效率等方面强劲的内在价值,有助于提高信贷决策效率,这些研究也在很大程度上呼应了 Ball 等(2008)^[6]提出的财务信息的债务契约价值理论(DCV)。进一步研究发现,财务信息的契约价值有赖于内部控制和独立审计的作用发挥。从内部控制鉴证看,高质量的(决策有用的)财务信息背后最重要、最基本的决定因素仍是完善的内部控制及其鉴证制度^[7],内部控制及其鉴证制度在很大程度上内生决定财务信息质量的高低。从独立审计看,独立审计鉴证机制所具备的信号传递价值,减少了银企之间的信息不对称性,尤其是非标准审计意见的出具,更是影响了银行的信贷决策行为。^[8]

然而,随着信贷资源的紧缺以及配置监管的强化,尤其是财务信息生成及其披露存在的不足,财务信息难以满足银行信贷决策需求,非财务信息越来越受到人们更多的关注。一方面,财务信息的相关性正在消失。尽管会计学者对卡普兰^[9]“相关性正在消失”的讨论主要针对管理会计领域,但是由于财务会计盈余管理盛行导致的“失真甚至造假”等一系列问题的存在,很大程度上影响了财务会计信息对信贷决策的相关性和有用性。^[10] Ahdel-khalik^[11]认为,“信息越详细,对贷款决策越有用”这一情况只在一定条件下成立,在缺少前瞻信息和环境信息的支持下,财务信息的预测能力显得力不从心。Casey^[12]则通过对132个银行信贷人员的问卷调查,发现拥有大量信息的信贷员并没有比拥有少量信息的信贷员实现更准确的预测,财务信息“超载”与“缺失”并存。另一方面,准则制定机构和资本市场监管机构高度重视非财务信息的充分揭示。从总体趋势看,有关公司未来发展前景以及经营风险等方面的非财务信息的披露得到AICPA、FASB、CICA和中国证监会等中外机构的鼓励和支持,这些非财务信息在资本市场上扮演了越来越重要的角色,但到目前为止鲜有学者专门研究非财务信息与企业信贷效率之间的关系。

与此同时,由于科技的不断进步、商业模式的不断创新以及企业对大数据的日益依赖,全球化和地缘政治的不确定性导致供应链变得日趋脆弱,使得公司董事会成员、首席执行官(CEO)与其他高层管理人员越来越关注可能会引发重大损失的各类风险。2007至2008年的全球金融危

机证明,危机会对企业的资本造成严重的影响,甚至会使企业资本变得荡然无存。因此,企业的利益相关者(投资人、监管机构、客户与审计人员等)需要获取任何有关企业能够承受风险的信息,抑或从创造股东价值角度讲,企业利益相关者也需要获得除现成会计准则之外的风险信息资源。非财务因素不仅能够很好地解释财务指标产生的背景、未来的趋势,而且有些非财务因素(经营风险、行业风险、管理风险、道德风险以及客观经济因素等)的预警信号先于财务因素的预警信号,在贷后监控中发挥更为重要的作用,非财务因素与财务因素相互印证、相互补充,为贷款决策提供充分和必要的依据。

本文拟以上市公司年报揭示的有关企业风险的文本信息为基础,采用文本挖掘技术,实证研究基于风险提示的非财务信息是否会对银行信贷效率产生不同的影响?与财务信息相比较,基于风险提示的非财务信息又是通过何种路径影响银行信贷决策的?与财务信息影响信贷决策的渠道是否存在显著差异?从而考察风险提示信息与银行信贷决策之间的重要联系。本文的可能贡献在于:第一,拓展信贷决策影响因素的研究文献。本文将财务信息对信贷决策效率影响的研究拓展到了以风险提示为核心的非财务信息层面,首次考察了非财务信息能否影响信贷决策效率以及这种影响的内在路径,为日益兴起的非财务信息与信贷决策之间关系的研究做出增量贡献,为银企合作提供证据。第二,为风险会计的建立提供了理论依据。企业利益相关者需要有关风险存在、发生、控制、影响及防范等方面的系统信息支持,风险提示等非财务信息的提供是风险会计的核心内容,有助于企业管理当局制定科学合理的风险管理政策,提高风险管理效率,也有助于增加企业风险承担的透明度,减轻和缓解不同利益相关者之间的“信息不对称”以及派生的道德风险与逆向选择问题。第三,有助于改进上市公司的信息披露制度,优化信息资源的配置,提高信息的决策支持价值。财务信息与非财务信息既相互补充、相辅相成,两者具有信息叠加的功效。^[13] 本文结论有助于目前的审计和内部控制鉴证的改进,增强其信息价值;有助于政府改进上市公司信息披露质量的监管、以及制定相应的风险信息披露准则;规范和强化上市公司非财务信息的披露内容及其促进由自愿性到强制性的转

化,一方面生产更多的非财务信息,建立有效的信息管理和交流平台,另一方面进一步提高非财务信息的确定性,强化企业的信息安全。同时,有助于银行信贷决策信息的全面考量,既要从事务信息的角度去考量信贷决策,更要对有关的非财务信息进行分析,对企业的信贷融资提供更好的决策支持,完善和优化金融市场环境。

一、理论分析与研究假设

(一) 风险信息提示对信贷决策的影响

风险信息提示作为一种非财务信息,能够缓解信息不对称、提高公司透明度的价值,但同时具有可鉴证性弱、难以证实或者审计的特质。^[14]已有研究表明,提高风险披露水平可以降低信息不对称程度,有助于银行的信贷决策。例如,风险信息有助于降低分析师的预测偏差,使银行等金融机构能更好地预期公司的未来绩效及其信贷风险。^[15]尽管国内外学者有研究证据表明,一些上市公司出于利己主义,在信息披露方面存在严重的机会主义和选择性披露行为,有的上市公司甚至故意披露一些没有充分依据和可信度、希望靠利益相关者的“人气”助其成功的“诱导性”信息^[16],但是就风险信息而言,它不同于一般的自愿性披露信息,它更有着风险预警的重要价值。

第一,从对利益相关者的功能看,增强各利益相关者的免疫力、应变力和竞争力,防患于未然,促进利益相关者治理的风险管控目标的达成,实现社会福利的最大化。风险信息提示是企业根据政治经济、社会政策、科技发展、金融市场状况、竞争对手、产品供求关系等与经营和发展有重大或潜在重大影响的外部环境信息,同时结合企业自身的各类财务和生产经营状况等内部条件的变化,对企业未来风险所进行的科学预测和提示报警。对于企业而言,建立风险信息提示机制犹如给企业安装了危机雷达,可以及时预警企业风险和危机的态势及其形成因素,提醒管理层重视,并努力将危机消解在萌芽状态,实现企业可持续发展;对于投资者而言,可以根据风险信息提示信息的动态分析进行正确的投资选择,并在发现企业的风险或者危机萌芽后及时处理现有投资或者改变投资组合,避免更大损失;对于银行等金融机构而言,可以利用风险信息提示,科学分析

和动态预警影响贷款安全的各种风险因素,帮助做出贷款决策并进行贷款控制,最大限度防范坏账发生;对于审计人员和法律人员而言,可以据此更为准确地对上市公司经营情况和前景做出应有的职业判断,避免因不注重风险信息而招致法律诉讼。

第二,从风险信息提示的特征看,相比财务信息强调的准确、真实和及时性,年报中披露的风险信息是定量财务指标的有益补充,这种以风险信息提示为代表的非财务信息具有独特的信号价值,可以给信贷银行更多信息资源。Norden 和 Weber^[17]认为由于财务信息本质上是向后看的,这些信息往往存在盈余管理因素。相比之下,风险信息提示是稳定的,是向前看的,因此能够增加对贷款人的预测能力。我国《商业银行授信工作尽职指引》第二十五条指出,商业银行应该高度重视客户的非财务因素,对客户公司治理、管理层素质等方面的风险进行识别和分析。对银行信贷决策而言,银行作为上市公司的“外部人”,与企业之间存在信息不对称及其“逆向选择”和“道德风险”,影响信贷市场交易行为甚至产生市场运行效率低下的问题,加上地方政府的干预,银行的信贷风险控制经常处于两难境地。企业风险信息提示,作为企业未来经营风险的先兆信息,经过对可能危害企业信贷安全关键因素的分析,发出风险警示,提醒银行早作准备或采取对策,以减少信贷损失。首先,风险信息提示可以控制企业经营风险。当客户出现经营风险时,风险信息提示系统密切跟踪风险的进展,迅速寻找导致企业经营风险的原因,使银行有的放矢,对症下药,阻止信贷状况的进一步恶化。其次,风险信息提示可以提供治理对策。当企业出现经营风险时,风险信息提示和预警能够提供有效的、便于操作的处理经营风险的基本对策和方法,对银行起到辅助决策的突出作用。最后,风险信息提示可以避免类似经营风险再次发生。通过风险信息提示系统详细记录经营风险的发生原因、处理经过、解决措施,以及反馈与改进意见,对现有风险管理及经营存在的缺陷提出改进建议,可以增强企业经营风险的免疫能力。Li^[18]对美国市场的研究证实了风险信息的信贷决策价值和债务市场效率的提升作用,风险信息和未来信贷政策负相关,且可以用来预测未来信贷安全及其本息回收的期望。因此,年报中风险信息的披露可以成为

公司发展前景预期以及信贷市场健康发展的信号。

另一方面,从交易成本经济学(TCE)的角度看,由于借款人报送的财务数据受到有限理性和自利行为的影响,在信息的及时性和可信度方面存在天生的缺陷,容易造成银行在贷款管理决策上的失误,商业银行为此需要花费大量的信息交易成本。例如,当企业的盈余管理程度越高时,未来盈余的不确定程度越大,使得银行在预测企业未来现金流时间、数额以及分布等方面的准确性越差,即企业的盈余管理行为会给银行带来信息风险。^[19]那么,以年报审计意见和内部控制鉴证意见为代表的财务信息在企业盈余管理行为盛行的环境下对信贷决策所产生的作用依然是那么明显吗?已有研究对此结论不一。Firth^[20]研究发现,被出具无保留审计意见公司得到的“最高贷款额”显著大于持续经营和资产计价两类保留意见公司,表明审计意见对信贷决策的信息含量具有一定的选择性和路径依赖。胡奕明和周伟^[21]研究发现,审计意见与银行信贷决策之间的关系不明确、不一致。杨德明和冯晓^[22]研究了银行是否能够识别上市公司的内部控制质量,以及对贷款期限、数额与成本的影响,结果发现,银行仅在一定程度上能够识别国有上市公司的内部控制质量,对民营企业却无能为力。基于以上分析,我们提出假设:

H1:年报中披露的风险提示等非财务信息有助于银行信贷决策;并且相对于财务信息而言,风险提示等非财务信息对银行信贷决策所产生的作用更为显著。

(二)风险信息提示对信贷决策的影响会因贷款期限的差异而不同

一般而言,在信贷融资的期限结构方面,长期借款相比中短期借款增加了贷款人对贷款收回的不确定性,从而增加了贷款人的风险。也就是说,相对于短期借款而言,长期借款具有时间长、数额大、不确定因素多、财务风险大的显著特点,尤其是一些项目贷款,由于市场和政策等因素的变化,导致项目变更甚至“半拉子工程”,无法形成生产能力,极大增加了企业还本付息的难度,甚至形成不良贷款或者坏账。尽管银行贷款对企业的偿债能力和相关制度等方面进行可行性分析,尽管也设立了诸多贷款限制性条款,但是这些工作依据的主要还是以“应计制”为基础

确认和计量的财务信息,这至少在两个方面影响到长期借款的贷前判断,第一,财务信息存在企业机会主义行为和银行主观判断失误的双重或者叠加影响,财务信息偏离未来的财务趋势,降低财务信息对企业偿债能力可靠性判断的有用价值。第二,风险提示等非财务信息更加关注未来事项,并且是直接和银行信贷决策风险(比如期限、方式、成本等)紧密相关的公司特征信息,能够在很大程度上弥补财务信息的固有局限性和信贷决策相关性低的概率。^[23]因此,贷款人在提供贷款时就会更加注重风险的评估与外部履约机制的考量。Pedro的研究证实了这一现象。他发现,相较于披露较高风险信息的企业,披露较低质量风险信息的企业在向银行申请借款时,往往很难得到融资期限较长的借款,缩短还款期限是银行在面临信息不对称的风险时常常会采取的一项规避措施。^[24]

信号传递假说认为,公司选择的债务期限具有一定的市场信号价值,债务期限越长,向市场传递项目的质量越高,债务价格出售的信息越是对称。Diamond^[25]研究发现,短期借贷过量暴露了公司的流动性风险。一旦有风险信息的聚集或者不利因素的影响,贷款人将不愿意再融资债务,对流动性风险的权衡成为确定债务期限结构的重要标准。陆正飞等^[6]研究发现,短期借款对财务信息尤其是盈利信息的需求相对较少;而长期借款的不确定性较大,银行必须掌握充分的信息进行信贷决策,以保证企业未来有充足的现金流偿还到期借款。另外,从代理理论角度来看,由于借款人与贷款人因信息不对称产生了突出的代理问题,具有丰富信息含量的风险提示等非财务信息减少了贷款人在融资交易的过程中面临的不确定性和贷款风险,降低了产生于融资交易过程中的各项成本。基于上述分析,我们提出假设:

H2:相对于短期借款,年报中披露的与风险相关的非财务信息披露,对银行长期借款的信贷决策行为影响更为明显。

二、研究设计

(一)样本和数据

本文以2011~2015年中国A股上市公司作为研究对象,样本的筛选遵循以下原则:(1)剔

除研究期间内相关数据缺失的公司;(2)剔除金融保险等行业的上市公司。样本的财务数据来自于CSMAR和WIND数据库,部分缺失的数据以及非财务性的风险信息通过手工搜集公司披露的年报获得。各地区的制度环境数据来自于樊纲等^[26]编著的《中国市场化指数—各地区市场化相对进程2009年报告》中披露的我国31个省、自治区和直辖市的市场化指数。最后共得到2789家上市公司,共5593个样本观察值的数据。同时对存在异常值公司的银行借款、短期借款和长期借款等连续变量进行了上下1%的缩尾调整(winsorize)。本文运用Excel2007和Stata13进行统计分析。

(二) 模型设定及变量定义

1. 模型设定

本文在借鉴胡国强和盖地^[27]所设计模型的基础上,结合本文的研究内容,建立了如下回归模型对研究假设进行验证。

$$\text{Loan}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Risk}_{i,t-1} + \alpha_2 \text{Opinion}_{i,t-1} + \alpha_3 \text{ICattestation}_{i,t-1} + \alpha_5 \text{Control} + \Sigma \text{Year} + \Sigma \text{Industry} + \epsilon$$

2. 变量定义

$\text{Loan}_{i,t}$ 为企业当期银行借款的净增加额,分别包括:当年银行借款的净变化额($\Delta \text{Loan}_{i,t}$)、当年短期借款的净增加额($\Delta \text{SLoan}_{i,t}$)以及当年长期借款的净增加额($\Delta \text{LLoan}_{i,t}$)。为降低内生性影响,对主要的解释变量进行滞后一期处理。

$\text{Risk}_{i,t-1}$ 为年报中披露的与风险相关的非财务信息。由于和风险有关的内容多见于对业绩的分析和对未来的预测,以文字描述为主,并且多集中于公司年报中“董事会报告”的“管理层讨论与分析”和“公司未来展望”两小节下。因此,借鉴罗彪等^[28]的研究,本文采用内容分析法测量年报中披露的风险信息的强度。首先,选取企业年报中的董事会报告作为分析对象;其次,在已有文献对风险研究的基础上,在董事会报告中进一步筛选与“风险”相关的关键词并所有关键词合并,所提取的关键词主要包括:风险、危机、危险、危害、损害、困难、困境、缺陷、萎缩、短缺、压力、现金短缺、财务困境、

表1 变量定义表

变量名	符号	变量定义
银行借款净增加额	$\Delta \text{Loan}_{i,t}$	(现金流量表中的“借款收到的现金”-“偿还债务支付的现金”)/资产总额
短期借款净增加额	$\Delta \text{SLoan}_{i,t}$	(资产负债表中短期借款年末数-年初数)/资产总额
长期借款净增加额	$\Delta \text{LLoan}_{i,t}$	($\Delta \text{Loan}_{i,t} - \Delta \text{SLoan}_{i,t}$)/资产总额 不直接用资产负债表的长期借款的年初年末变化值,以便于消除利息的影响
风险强度	$\text{Risk}_{i,t-1}$	(年报中披露的与风险有关的信息词频数汇总*字节数)/董事会报告章节字节数
年报审计意见	$\text{Opinion}_{i,t-1}$	虚拟变量,若审计意见为标准无保留意见则为0,否则为1
内部控制鉴证意见	$\text{ICattestation}_{i,t-1}$	虚拟变量,若内部控制审计意见为标准无保留意见则为0,否则为1
资产负债率	Lev	期末负债总额/期末资产总额
盈利能力	ROE	期末净利润/期末净资产
资产规模	size	期末资产总额的自然对数
固定资产比例	fasset	期末固定资产净额/期末资产合计
成长能力	growth	(资产总计本期期末值-资产总计本期期初值)/资产总计本期期初值
第一大股东持股比例	firstown	公司第一大股东持股比例
两职合一	dual	董事长与总经理兼任情况,两职合一为1,否则为0
市账率	pbv	期末资产总计/市值
经营活动现金流	fcf	企业本期由经营活动所产生的现金流量净额/资产总额
财务风险Z值	Zvalue	$Z = 0.012X_1 + 0.014X_2 + 0.033X_3 + 0.006X_4 + 0.01X_5$ (其中, X_1 =营运资金/资产总额; X_2 =留存收益/资产总额; X_3 =息税前收益/资产总额; X_4 =权益市价/债务总额账面价值; X_5 =销售额/资产总额)
股权再融资	seo	虚拟变量,本年度实施了配股或增发则为1,否则为0
所有权性质	state	虚拟变量,若最终控制人为国有股东则为1,否则为0
市场化程度	market	该变量范围取0-10,数值范围越大,表示市场化程度越高

市场萎缩、利息负担、成本压力、政策调整、流动性风险、市场风险、汇率风险、生产技术风险、原材料成本风险等；再次，借助文本分析软件 ROSTCM6 对所有年报资料进行评判分析，量化风险；最后，考虑到董事会报告长度不一致问题，本文将风险变量的词频字节数除以董事会报告总长度，得到风险强度的标准化测量结果。

Opinion_{i,t-1} 为年报审计意见，当公司上年收到洁净审计意见时取 0，收到不洁净审计意见（包括带强调事项段的无保留意见、保留意见、否定意见的审计报告和无法表示意见）时取 1。

ICattestation_{i,t-1} 为内部控制鉴证意见，如果上市公司披露了正面意见的内部控制审计报告取值为 1，否则为 0。

根据 Francis 等^[23]、孙铮等^[4]的研究，我们在模型中加入以下控制变量：资产负债率、盈利能力、资产规模、固定资产比例、成长能力、市账率、第一大股东持股比例、两职合一、经营活动现金流、财务风险 Z 值、所有权性质、市场化程度以及股权再融资等。同时，为了控制不同行业和年份宏观经济状况对企业融资情况的影响，本文也将行业和年份作为控制变量。具体变

量定义见表 1。

三、回归结果及其实证分析

（一）描述性统计

表 2 显示，风险提示信息 Risk_{i,t-1} 的均值为 0.0015，表明了年报的“董事会报告”章节中，与风险相关的词频字节数占章节总长度的 0.15%，占有相当一部分比例。同时，从最小值 0.0001 和最大值 0.003 可以看出，上市公司在年报中披露的风险信息含量不一，差异明显。从银行借款额度看， Δ Loan_{i,t} 的均值为 0.0098， Δ SLoan_{i,t} 的均值为 0.0092， Δ LLoan_{i,t} 的均值为 0.0008，表明上市公司从银行获得的总借款额度不高，并且相较于短期借款，长期借款的额度更小，仅达到资产规模的 0.08%。同时，分别从 Δ Loan_{i,t}、 Δ SLoan_{i,t}、 Δ LLoan_{i,t} 的最小值和最大值可以看出，上市公司获得借款额度总体上有所上升，长期借款与短期借款的增幅基本相同。另外，表 2 也显示了控制变量的描述性统计结果。VIF 测试证实模型不存在多重共线性问题。

表 2 变量描述性统计分析

变量	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
Δ Loan _{i,t}	0.0098	0.0600	-0.1090	0.0000	0.1380
Δ SLoan _{i,t}	0.0092	0.0477	-0.0875	0.0000	0.1110
Δ LLoan _{i,t}	0.0008	0.0379	-0.0782	0.0000	0.0951
Risk _{i,t-1}	0.0015	0.0009	0.0001	0.0013	0.0030
size	21.90	1.341	14.94	21.75	28.51
growth	0.226	0.775	-0.966	0.103	41.46
LEV	0.455	0.696	-0.195	0.428	63.97
ROE	0.136	6.777	-72.15	0.068	713.2
pbv	0.971	1.114	0.001	0.623	21.19
fcf	0.0379	0.064	-0.088	0.038	0.159
fasset	0.225	0.170	0	0.190	0.971
Zvalue	9.931	148.4	-360	3.939	16000
firstown	35.77	15.50	0.286	33.77	89.99
market	10.96	1.150	5.900	11.25	12.66

通过对变量进行相关性分析我们发现，风险提示信息 Risk_{i,t-1} 与银行借款净增加额 Δ Loan_{i,t}、长期借款 Δ LLoan_{i,t} 都呈显著负相关，而与短期借款 Δ SLoan_{i,t} 却未呈现出这种关系，年报审计意见 Opinion_{i,t-1} 和内部控制鉴证意见 ICattestation_{i,t-1} 与短期借款 Δ SLoan_{i,t} 呈现出较为显著的负相关关系。这

些结果初步均验证了研究假设，但后文将增加其他变量进行更为严格的检验。

（二）多元回归分析

表 3 展示了风险提示信息对银行贷款决策的影响。从模型中的 F 值和 R-squared 值来看，三组因变量的回归效果均在 1% 水平下显著，模型的解释力整体较强。进一步分析发现，首先，

对于银行借款总额 $\Delta\text{Loani}, t$ 和长期借款 $\Delta\text{LLoani}, t$, 自变量年报风险信息 $\text{Riski}, t-1$ 均显示出显著的负相关, 表明年报中披露的风险提示信息越多, 上市公司获得的银行借款越少, 初步验证了假设 1。其次, 通过 $\text{Riski}, t-1$ 与 $\text{Opinioni}, t-1$ 以及 $\text{ICattestationi}, t-1$ 的显著性比较我们可以看出, 当 $\Delta\text{Loani}, t$ 和 $\Delta\text{LLoani}, t$ 作为因变量时, $\text{Riski}, t-1$ 的显著性明显高于另外两者, 进一步验证了假设 1。再观察 $\text{Opinioni}, t-1$ 和 $\text{ICattestationi}, t-1$ 的相关性方向, 我们发现, 对于年报审计意见 $\text{Opinioni}, t-1$, 银行借款总额 $\Delta\text{Loani}, t$ 和长期借款 $\Delta\text{LLoani}, t$ 回归模型均显示出不显著的负相关, 而内部控制鉴证意见 $\text{ICattestationi}, t$

-1 在以上两类回归中分别显示出不显著的负相关和正相关, 表明银行信贷决策对审计意见和内部控制鉴证意见的参考程度较低, 审计意见的好与坏对信贷决策影响甚微, 这与已有的研究^[21]相符合, 再次验证了假设 1。最后, 对比短期借款 $\Delta\text{SLoani}, t$ 和长期借款 $\Delta\text{LLoani}, t$ 我们可以发现, 年报中风险信息 $\text{Riski}, t-1$ 相比于前者, 在后者的回归模型中更为显著, 而审计意见在短期借款 $\Delta\text{SLoani}, t$ 回归模型中更为显著, 表明银行对年报中的风险提示信息的参考更多的是运用在长期贷款决策中, 而在短期借款决策中, 则更偏好于利用审计意见和内部控制鉴证意见等财务信息进行判断。这一结果也符合以往的研究结论^[5], 同时验证了假设 2。

表3 风险提示信息与银行信贷决策相关性的回归结果

解释变量	被解释变量		
	$\Delta\text{Loani}, t$	$\Delta\text{SLoani}, t$	$\Delta\text{LLoani}, t$
$\text{Riski}, t-1$	-2.280 *** (-3.30)	-0.818 (-1.24)	-1.336 ** (-2.35)
$\text{Opinioni}, t-1$	-0.001 (-0.26)	-0.019 *** (-4.07)	-0.005 (-1.38)
$\text{ICattestationi}, t-1$	-0.002 (-0.59)	-0.007 (-1.33)	0.001 (0.31)
size	0.004 *** (6.15)	0.002 ** (2.49)	0.001 ** (2.22)
growth	0.008 *** (8.71)	0.008 *** (9.00)	0.001 (1.04)
LEV	0.020 *** (8.40)	0.024 *** (8.85)	0.008 *** (3.36)
ROE	-0.001 (-1.29)	-0.000 (-0.63)	0.000 (0.41)
pbv	0.002 * (1.83)	-0.002 *** (-2.96)	0.001 * (1.77)
fasset	-0.019 *** (-4.04)	0.011 *** (2.79)	-0.020 *** (-5.37)
Zvalue	-0.000 *** (-3.32)	-0.000 ** (-2.03)	-0.000 (-0.70)
firsttown	0.000 (0.51)	-0.011 *** (-5.91)	-0.009 *** (-5.95)
dual	0.001 (0.72)	0.000 (0.24)	-0.000 (-0.45)
seo	-0.019 *** (-9.06)	0.002 (1.56)	0.001 (1.09)
fcf	-0.224 *** (-26.44)	-0.148 *** (-18.17)	-0.079 *** (-11.39)
state	-0.010 *** (-6.43)	-0.011 *** (-7.71)	-0.003 *** (-2.66)
market	-0.001 ** (-2.02)	-0.001 (-1.40)	-0.000 (-0.58)
Year/IND	控制	控制	控制
R-squared	0.1879	0.1146	0.1017
F(34, 5593)	8.29 (0.000) ***	21.17 (0.000) ***	3.51 (0.000) ***
N	5593	5593	5593

注: *** 表示在 1% 水平下显著, ** 表示在 5% 水平下显著, * 表示在 10% 水平下显著

(三) 稳健性检验

为了验证以上回归结果的稳健性, 本文进行了以下几个方面的稳健性检验:

1. 替换银行借款的衡量指标

在衡量银行借款的规模时, 借鉴胡国强和盖地^[27]的做法, 我们采用总资产的市场价值(总资产市场价值=总股数×每股股价+总负债)替换原有的总资产的账面价值对银行借款、短期借款和长期借款总额进行标准化, 形成替代因变量

$\Delta\text{Loan_MVi, t}$ 、 $\Delta\text{SLoan_MVi, t}$ 、 $\Delta\text{LLoan_MVi, t}$ 。表4中的实证结果表明, 风险提示信息 Riski, t-1 在银行借款 $\Delta\text{Loan_MVi, t}$ 以及长期借款 $\Delta\text{LLoan_MVi, t}$ 回归模型中均保持显著负相关, 而审计意见 Opinioni, t-1 和内部控制鉴证意见 $\text{ICattestationi, t-1}$ 的方向及显著性也都基本保持不变, 与前文多元回归结果基本一致, 证实了本文的研究结论具有稳健性。

表4 银行借款替代变量的稳健性测试结果

	$\Delta\text{Loan_MVi, t}$	$\Delta\text{SLoan_MVi, t}$	$\Delta\text{LLoan_MVi, t}$
Riski, t-1	-1.824 ** (-2.24)	-0.031 (-0.03)	-2.432 *** (-2.73)
Opinioni, t-1	-0.001 (-0.27)	-0.018 ** (-2.48)	-0.008 (-1.27)
ICattestationi, t-1	-0.001 (-0.29)	-0.011 (-1.28)	0.002 (0.27)
Control Variables	控制	控制	控制
R-squared	0.1972	0.1960	0.0993
F	7.91 (0.000) ***	6.16 (0.000) ***	2.79 (0.000) ***
N	4177	4177	4177

注: *** 表示在 1% 水平下显著, ** 表示在 5% 水平下显著, * 表示在 10% 水平下显著。为了节省篇幅, 表中的控制变量不再列示, 资料备索, 下表同。

2. 以贷款利率作为信贷决策的替代指标

Bandyopadhyay 和 Francis^[29] 研究发现, 审计证明的程度会影响信贷决策以及贷款利率, 会计信息较高程度被证明将导致贷款审核通过的可能性较高, 同时辅以较低利率。因此, 借鉴 Bandyopadhyay 和 Francis^[29] 的研究, 本文采用银行借款成本 Loanfeei, t 对银行信贷决策

Loani, t 进行刻画。表5为各解释变量逐步回归的实证结果。其中, 模型1检验了各控制变量的相关系数。在模型2中, 风险提示信息 Riski, t-1 的系数为 2.462, 在 10% 的水平上显著; 而在模型3中, 审计意见 Opinioni, t-1 的系数为 0.003, 尚未达到 10% 的显著性水平; 在模型4中, 内部控制鉴证意见 $\text{ICattestationi, t-1}$ 的

表5 风险提示信息与贷款利率影响的稳健性测试

变量	模型1	模型2	模型3	模型4
constant	0.173 *** (4.13)	0.129 *** (2.91)	0.130 *** (3.09)	0.121 ** (2.19)
Riski, t-1		2.462 * (1.71)		
Opinioni, t-1			0.003 (0.38)	
ICattestationi, t-1				-0.004 (-0.35)
Control Variables	控制	控制	控制	控制
R2	0.3058	0.3153	0.3131	0.3007
Adjusted R2	0.2919	0.3011	0.2994	0.2778
F	21.98	22.21	22.84	13.14

注: *** 表示在 1% 水平下显著, ** 表示在 5% 水平下显著, * 表示在 10% 水平下显著

系数为-0.004,也尚未达到10%的显著性水平。由此我们可以看出,财务与非财务信息对银行借款成本均产生一定影响,其中,风险提示信息是较为显著的正相关作用,而审计意见和内部控制鉴证意见则分别是不显著的正相关和负相关作用,表明有关的贷款利率决策对审计意见和内部控制鉴证意见的参考程度较低,审计意见的好与坏对决策的做出影响甚微,这与已有的研究^[27]相符合,也进一步验证了本文的研究结论具有稳健性。

四、进一步分析

根据以往的文献,国有企业的银行贷款容易受到政府的支持性干预,而民营企业贷款却存在比较严重的歧视,会计信息在银行信贷决策中的有用性会受到不同产权性质的影响。^[30]同时,在经济转轨时期,资源禀赋、地理位置以及国家政策等因素使我国各地区市场化程度存在较大差异^[9],而这会直接影响银行的贷款行为。具体来说,在市场化水平较高的地区,国有银行的市场化改革更加深入,银行在发放贷款尤其是长期贷

款时会更多地考虑盈利目的而非政治目的,也会采取更为严苛的措施强化贷款管理。为了深层次地考察在特殊制度背景下风险提示信息对银行信贷决策是否依然作用显著,以及鉴别不同制度环境下信息的作用效果,本文根据企业的所有权性质和市场化程度进行分组回归,进行进一步的探讨。

(一) 企业的所有权性质

表6以上市公司的最终控制人为划分依据,分别考察非财务信息对国有企业和非国有企业的影响。我们发现年报风险提示信息Riski,t-1在国有组和非国有组的三个回归模型中都呈现出负相关,在国有组中与长期借款 $\Delta LLoani,t$ 回归的显著性较高,而在非国有组中,与总银行借款 $\Delta Loani,t$ 以及长期借款 $\Delta LLoani,t$ 回归的显著性则更高。可见,会计信息尤其是非财务性信息对国有和非国有上市公司获取银行贷款都能发挥一定作用,但对非国有上市公司则更为有用。由于政府仍然在许多资源配置中倾向于国有企业,从而为其贷款提供了一种隐性担保^[4],所以银行在对国有上市公司做出信贷决策时对年报风险信息的吸收借鉴较少。

表 6 所有权性质影响

	国有			非国有		
	$\Delta Loani,t$	$\Delta SLoani,t$	$\Delta LLoani,t$	$\Delta Loani,t$	$\Delta SLoani,t$	$\Delta LLoani,t$
Riski,t-1	-0.523 (-0.54)	-0.340 (-0.36)	-1.673* (-1.86)	-2.524*** (-2.61)	-1.394 (-1.40)	-0.020*** (-3.83)
Opinioni,t-1	0.004 (0.65)	-0.006 (-1.04)	0.004 (0.73)	-0.003 (-0.61)	-0.034*** (-4.72)	-0.765 (-1.05)
ICattestationi,t-1	-0.000 (-0.10)	-0.005 (-0.77)	-0.002 (-0.26)	-0.008 (-1.03)	-0.011 (-1.28)	0.007 (1.08)
Control Variables	控制	控制	控制	控制	控制	控制
R-squared	0.2963	0.1268	0.1218	0.1644	0.1821	0.1215
F	11.89	3.63	3.47	4.53	3.87	2.40
N	2652	2941				

注:***表示在1%水平下显著,**表示在5%水平下显著,*表示在10%水平下显著

(二) 市场化进程

本文参考《中国市场化指数—各地区市场化相对进程2009年报告》^[26],按照上市公司所在地的市场化排名将本文的研究样本分为市场化程度较高的地区(市场化指数综合排名前15位)的上市公司和市场化程度较低的地区(市场化指数综合排名后16位)的上市公司两组分别进行回归(见表7)。

将表7中市场化程度较高和较低的上市公司的回归结果进行对比,我们发现风险提示信息Riski,t-1在市场化程度较高组的三个回归模型中都呈现出负相关,并且显著性较高,而在市场化程度较低组中,仅在与银行借款 $\Delta Loani,t$ 回归时呈现部分较为显著的负相关关系。可见,当上市公司所在地区市场化程度较高时,银行所做出的信贷决策更偏向于对年报中风险提示信息

的利用,表现出明显的市场化行为,而当市场化程度较低时,这种非财务信息的影响并不十分显著。

表7 市场化进程的影响

	市场化程度较高			市场化程度较低		
	$\Delta\text{Loani}, t$	$\Delta\text{SLoani}, t$	$\Delta\text{LLoani}, t$	$\Delta\text{Loani}, t$	$\Delta\text{SLoani}, t$	$\Delta\text{LLoani}, t$
Riski, t-1	-1.795 ** (-2.36)	-1.512 * (-1.83)	-1.358 ** (-2.01)	-3.036 * (-1.78)	0.603 (0.48)	-1.329 (-1.19)
Opinioni, t-1	-0.001 (-0.16)	-0.021 *** (-3.78)	-0.003 (-0.63)	-0.004 (-0.38)	-0.008 (-0.94)	-0.014 * (-1.81)
ICattestationi, t-1	0.000 (0.04)	0.001 (0.08)	0.002 (0.42)	-0.014 (-1.42)	-0.018 ** (-1.99)	-0.002 (-0.28)
Control Variables	控制	控制	控制	控制	控制	控制
R-squared	0.1827	0.1550	0.1042	0.2741	0.1797	0.1613
F	7.36	4.39	2.79	4.70	2.91	2.56
N	3919	1674				

注:***表示在1%水平下显著,**表示在5%水平下显著,*表示在10%水平下显著

五、研究结论与局限性

会计信息中的非财务信息具有稳定性和真实性,对于预测企业未来经济业绩具有重大意义,对银行信贷决策的做出具有重大影响。但囿于非财务信息的非货币性以及空间上的广泛性,本文选择年报中披露的风险提示信息作为非财务信息的替代变量,通过文本挖掘技术将风险信息予以量化,进而分析其对银行信贷决策产生的影响以及相对于财务信息这种影响的显著性。研究发现,年报中披露的风险提示信息越多,上市公司获得的银行借款越少,相对于审计意见和内部控制鉴证意见等财务信息,银行在做信贷决策时更偏向于关注风险等非财务信息,并且这种关注主要集中在长期贷款决策上。同时,通过对结果的进一步分析我们发现,当企业所有权性质为非国有,所处地区的市场化程度较高时,风险提示信息发挥的作用优于财务信息。以上研究结果表明,非财务性的信息是影响银行信贷决策的重要因素,信贷决策者已越来越关注年报中的风险提示等非财务信息,仅依靠财务信息对企业经营状况做出判断的做法有失偏颇。然而,市场化进程缓慢抑或上市公司的国有性质降低了非财务信息的信贷决策有用性,因此,进一步深化金融机构改革,推进银行信贷资金配置的市场化,对于缓解信贷市场的信息不对称,促进上市公司尤其是

非国有企业获取银行贷款具有重要意义。

当然,本文仍存在缺陷和改进余地。由于非财务信息本身不可定义性和难以计量的限制,本文仅从年报中“董事会报告”章节披露的风险信息这一角度进行研究,而未进一步考察其他与企业经营状况相关的非财务信息,如:环境信息、社会责任信息等对银行信贷决策的影响。另外,由于风险一词在语言学中具有多种表达方式,本文选取的与风险有关的关键词仅在一定程度上代表了年报中风险信息的含量,并不十分全面,这也有赖于未来更高级的文本检索技术的支持。以上不足之处作者将会在后续研究中继续深入考察,期望能有更多企业披露相关数据,使我们在一个更高的层面上破解上述难题。

参考文献:

- [1] Leftwich, R., Accounting Information in Private Markets: Evidence from Private Lending Agreements[J]. The Accounting Review, 1983, 58(1): 23-42.
- [2] 饶艳超, 胡奕明. 银行信贷中会计信息的使用情况调查与分析[J]. 会计研究, 2005(04): 36-41, 94-95.
- [3] Bushman, R., J. Piotroski, A. Smith. Capital Allocation and Timely Accounting Recognition of Economic Losses [J]. Journal of Business, Finance and Accounting, 2011(38): 1-33.
- [4] 孙铮, 李增泉, 王景斌. 所有权性质、会计信息与债务契约——来自我国上市公司的经验证据[J]. 管理世界, 2006(10): 100-107, 149.
- [5] 陆正飞, 祝继高, 孙便霞. 盈余管理、会计信息与银行债务契约[J]. 管理世界, 2008(3): 152-158.
- [6] Ball, Bushman, Vasvari. The Debt-Contracting Value

- of Accounting Information and Loan Syndicate Structure[J]. Journal of Accounting Research, 2008 (46): 247-287.
- [7] 郑军, 林钟高, 王颖. 政府干预、内控质量与银行信贷资源配置——来自中国上市公司的经验证据[J]. 安徽大学学报: 哲学社会科学版, 2014(1): 138-146.
- [8] 高雷, 戴勇, 张杰. 审计实务影响银行贷款政策吗?——基于上市公司面板数据的经验研究[J]. 金融研究, 2010(5): 191-206.
- [9] 约翰逊, 卡普兰. 管理会计兴衰史: 相关性的遗失[M]. 金马工作室, 译. 北京: 清华大学出版社, 2004.
- [10] 李心合. 丧失相关性的会计与会计的持续性变革[J]. 会计研究, 2012(10): 3-10, 95.
- [11] Abdel-Khalik, A. R. The effect of aggregating accounting reports on the quality of the lending decision; an empirical investigation[J]. Journal of Accounting Research, 1973(11): 104-138.
- [12] Casey, Jr. C. J. Variation in accounting information load; the effect on loan officers' predictions of bankruptcy[J]. Accounting review, 1980(1): 36-49.
- [13] 汪祥耀, 潘莹. 后危机时代公司整合报告的构想及创新——基于 FESG 四维信息与 SWOT 分析的思考[J]. 财经论丛, 2012(1): 76-83.
- [14] V. Athanasakou, K. Hussainey. Forward-Looking Performance Disclosure and Earnings Quality[R]. London School of Economics and University of Stirling Working Paper, 2010.
- [15] Glosten, R., P. Milgrom. Bid, Ask and Transaction prices in a specialist market with heterogeneously informed traders [J]. Journal of Financial Economics, 1984, 14(1): 71-100.
- [16] 唐跃军, 吕斐适, 程新生. 大股东制衡、治理战略与信息披露——来自 2003 年中国上市公司的证据[J]. 经济学(季刊), 2008(2): 647-664.
- [17] Norden, L., Weber, M. Credit line usage, checking account activity and default risk of bank borrowers [J]. Review of Financial Studies, 2010 (23): 3665-3699.
- [18] Li, F. Do Stock Market Investors Understand the Risk Sentiment of Corporate Annual Reports? [R]. University of Michigan Working Paper, 2010.
- [19] Bharath, S. T., Sunder, J., Sunder, S. V. Accounting Quality and Debt Contracting [R]. University of Michigan and Northwestern University Working paper, 2006.
- [20] Firth, M. Qualified audit reports; their impact on investment decision[J]. The Accounting Review, 1978, 53(3): 642-650.
- [21] 胡奕明, 周伟. 债权人监督: 贷款政策与企业财务状况——来自上市公司的一项经验研究[J]. 金融研究, 2006(4): 49-60.
- [22] 杨德明, 冯晓. 银行贷款、债务期限与上市公司内部控制[J]. 山西财经大学学报, 2011(8): 44-50.
- [23] Francis, J., La Fond, R., Olsson, P., Schipper, K. The Market Pricing of Accruals Quality[J]. Journal of Accounting and Economics, 2005, 39 (2): 295-327.
- [24] Perdo J. Garcia-Teruel, Perdo Martinez-Solano, Juan P. Sanchez-Ballesta. Accrual quality and debt maturity structure[J]. Abacis, 2010(2): 188-210.
- [25] Diamond, D. Monitoring and Reputation; the Choice between Bank Loans and Directly Placed Debt[J]. Journal of Political Economy, 1991(99): 689-721.
- [26] 樊纲, 王小鲁, 朱恒鹏. 中国市场化指数——各地区市场化相对进程 2009 年报告[M]. 北京: 经济科学出版社, 2009.
- [27] 胡国强, 盖地. 高管股权激励与银行信贷决策——基于我国民营上市公司的经验证据[J]. 会计研究, 2014(4): 58-65, 96.
- [28] 罗彪, 葛佳佳, 王琼. 探索型、挖掘型战略选择对组织绩效的影响研究[J]. 管理学报, 2014(1): 37-45.
- [29] Sati P. Bandyopadhyay, Jere R. Francis. The Economic Effect of Differing Levels of Auditor Assurance on Bankers' Lending Decision[J]. Canadian Journal of Administrative Sciences, 1995, 12(3): 238-249.
- [30] 林毅夫, 李志赞. 政策性负担、道德风险与预算软约束[J]. 经济研究, 2004(2): 17-27.

责任编辑: 马陵合