

DOI: 10.19361/j.er.2025.06.09

全面风险管理的 企业创新促进效应及机制研究

王正文 刘佳琪 唐 甜*

摘要：全面风险管理的有效实施能够整合风险与战略，推动企业创新能力的发展。本文基于 2007—2023 年间中国非金融类上市企业数据，运用文本分析法构建全面风险管理有效性指标，采用固定效应模型实证分析了全面风险管理有效性对企业创新的影响，结果显示全面风险管理有效性对企业创新具有显著的正向作用。在通过指标敏感性检验、更换回归模型、剔除特定时间样本和工具变量回归等检验后，该结论仍保持稳健。异质性分析表明，相较于非国有企业，国有企业实施全面风险管理对创新的促进作用更为明显。机制研究中进一步发现全面风险管理通过缓解融资约束、提高企业效益，有效促进了企业创新。本项研究夯实了全面风险管理有效性对企业创新正面影响的实证基础，为激发市场活力，推动高质量发展提供了启示。

关键词：全面风险管理；融资约束；企业创新；高质量发展

中图分类号：F840.4

一、引言

创新是推动社会进步、经济发展的核心动力，是国家发展战略的核心。创新涵盖技术创新、管理创新和商业模式创新等多个维度，深刻影响着社会结构、经济模式及人类生活方式，是推动社会进步的根本力量。企业创新作为创新体系的关键部分，对企业的生存与发展起着至关重要的作用。企业通过创新活动，如开发新产品、改进生产流程、优化商业模式，增强市场适应性和竞争力，提升市场份额和盈利能力，从而在激烈的市场竞争中占据优势。然而创新本质上是对未知领域的探索，涉及新技术开发、新市场开拓以及新业务模式尝试，这些活动往往超出了现有知识和经验的范畴，因此不可避免地伴随着失败的可能性和不可预测的结果。创新活动存在着技术失败、市场不接受、资金短缺等风险，这些风险的存在可能导

* 王正文，武汉大学经济与管理学院，武汉大学宁波国家保险发展研究院，邮政编码：430072，电子信箱：wzw13@whu.edu.cn；刘佳琪，武汉大学经济与管理学院，邮政编码：430072，电子信箱：2025201050037@whu.edu.cn；唐甜，国家金融监督管理总局上海监管局，邮政编码：200135，电子信箱：tangtiannfra@163.com。

本文得到国家社会科学基金一般项目“网络安全风险管理促进企业数字化转型的机制与政策研究”（24BJY069）的资助。感谢匿名审稿专家提出的宝贵修改意见，文责自负。

致企业在创新过程中遭遇重大挫折,甚至陷入经营困境。进一步而言,企业在创新过程中面临的风险并非孤立存在,它们往往与企业运营中的其他风险因素相互作用、相互影响。例如,技术创新可能导致生产流程的变革,进而影响企业的运营效率和成本控制;市场风险可能因新技术的引入而增加,同时也会影响企业的收入和利润。此外,创新投入的长期性意味着企业需要在不确定的市场环境中进行长期的资本和技术投入,这不仅增加了财务风险,也使得企业在面对其他经营风险时更加脆弱。因此,对企业而言,深入分析和识别这些风险,采取有效的风险管理措施,对于保障企业的可持续发展至关重要,而全面风险管理成为企业应对创新风险及其他风险的重要工具。全面风险管理能够帮助企业构建一个系统的、整体的风险管理框架,使得企业能够在一个统一的框架下对所有风险进行管理,从而更有效地应对由创新引发的多种风险,以及这些风险与企业其他风险的汇聚效应,对于企业在创新驱动发展中保持竞争力、实现稳健经营具有不可或缺的作用。

不同于传统的风险管理仅针对企业单一的、某个部门或项目的风险,全面风险管理识别、评估和控制企业面临的所有风险,包括纯粹风险和投机风险。根据美国反欺诈财务报告委员会(The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, COSO)的全面风险管理框架,全面风险管理目标指根据企业现有的任务和合理的预期,确立企业的战略目标并制定战略方案,开展现有任务并进行长远规划,包括战略目标、经营目标、报告目标和合规目标四个类别,对企业进行科学管理,从而判断全面风险管理的实施程度、实施效率等有效性。随着全面风险管理的进一步发展,全面风险管理理论体系也在中国具体的经济实践中不断完善。为进一步提高企业管理水平,增强企业竞争力,促进企业稳步发展,2006 年国务院国有资产监督管理委员会制定了《中央企业全面风险管理指引》。2016 年,银监会发布《银行业金融机构全面风险管理指引》,提出银行业金融机构应当建立全面风险管理体系,采取定性和定量相结合的方法,识别、计量、评估、监测、报告、控制或缓释所承担的各类风险。现有研究也表明,全面风险管理对企业具有多方面的意义,能帮助企业识别和缓解潜在负面影响,发现技术变革带来的机会,提高预防和控制创新风险的能力及自我创新的能力。同时全面风险管理为企业提供了风险管理、业务战略、目标设定和决策之间的整体联系,能够提升企业绩效与价值(Gordon et al., 2009),扩展经营范围和企业规模(Ai et al., 2018)。但现有与全面风险管理有关的研究大多数聚焦于全面风险管理与企业绩效、企业价值之间的关系(Florio and Leoni, 2017),研究的企业样本中涵盖了开展全面风险管理和未开展全面风险管理的企业,进行数据对比,关于仅针对已开展全面风险管理企业的有效性研究较为缺乏。国内对全面风险管理进行深度研究的样本多为保险公司(张芳洁等, 2017; 陈华等, 2019),且多数研究仍聚焦在全面风险管理体系的构建或全面风险管理实施方案的制定和优化上。因此,将是否开展全面风险管理的企业进行分类研究更具有特殊意义,对企业高质量发展具有推动作用与前瞻性。

本文以 2007—2023 年间中国非金融类上市企业为研究样本,深入检验全面风险管理有效性对企业创新的影响及其机制。对战略目标、经营目标、报告目标和合规目标等实施全面风险管理的关键目标进行标准化处理后加总,从而构建全面风险管理有效性这一指标,深度解析全面风险管理的有效性作用于企业创新的运行机制。通过严谨的实证检验,本文发现

全面风险管理实施越有效,对企业创新的促进作用越显著。采用指标敏感性检验、更换回归模型、剔除特定时间样本和工具变量回归等方法,进行一系列稳健性检验,结果进一步证实上述结论,本文还对实证结果进行企业性质异质性检验。在构建全面风险管理有效性指标时,已经引入一些股票价格波动率以及企业内部的指标,这与内部治理、风险承担和个股系统性风险有一部分重合,考虑到可能出现的共线性问题和内生性问题,本文对融资约束和企业效益机制进行检验,结果表明,全面风险管理通过显著缓解融资约束和提高企业效益,提升企业创新水平。

相较于过往文献,本文的研究贡献如下:(1)本文聚焦于全面风险管理有效性与企业创新之间的关系,使用中国非金融类上市企业的数据进行实证检验,为我国企业理解风险管理有效性与企业创新之间的关系提供新的视角和证据,并提供管理启示。(2)在指标构建方面,现有研究多将全面风险管理定义为“是否实施”的二值变量,难以辨别全面风险管理的实施质量差异,本文创新性地引入全面风险管理有效性这一概念,基于 COSO 战略、经营、报告与合规四大目标,选用仅包括实施全面风险管理的企业数据,指标构建更为科学,对国内企业的风险管理实践具有更精准的诊断与启示。(3)本文通过机制检验,深入探讨全面风险管理有效性促进企业创新的作用机制,发现其通过缓解融资约束和提升企业效益推动企业创新,进一步丰富了该领域的研究内容。

二、文献综述与研究假说

(一)文献综述

不同于传统的风险管理仅针对企业单一的、某个部门或项目的风险,全面风险管理识别、评估和控制企业面临的所有风险。2004 年美国反欺诈财务报告委员会(COSO)发布第一版全面风险管理框架,首次提出全面风险管理的综合概念。COSO 委员会 2017 年发布的“Enterprise Risk Management-Integrating with Strategy and Performance”中所设置的四大目标将全面风险管理有效性进行量化。四大目标中,战略目标要求企业在制定长期规划时将风险偏好与战略选择相匹配,实现愿景目标过程中的风险可控性;经营目标强调企业需根据自身经营方式和结构,制定符合实际的经营活动,建立与业务特点相适应的风险控制机制;报告目标构建风险信息管理规范,旨在形成多维度风险信息图谱,实现对外披露信息的有效性;合规目标要求企业日常经营管理符合法律法规,将外部监管要求内化为组织管理制度,奠定框架的制度基础。该架构设计既保证各维度功能独立性,又实现整体协同效应,提升企业价值与可持续发展能力。COSO 框架将风险管理融入战略制定、日常经营、信息披露和合规要求的核心理念,有利于降低经营不确定性。其核心价值在于将传统局限于部门层面的独立风险管理活动,整合提升为企业战略层面的联合治理机制,为股东、债权人及监管机构提供可共享、验证、追溯的风险信息基础,增强信息透明度与可信度,有效映射企业无形资产价值与创新潜力,缓解融资市场信息不对称,拓宽融资渠道并降低融资成本。该体系通过将外部监管内化为企业内生风险管控机制,提升企业对技术及市场不确定性的应对能力,从而激励关键领域创新投入。现有研究中,张芳洁等(2017)指出,传统风险管理将企业面临的各类风险视为相互独立的对象分别管理,全面风险管理是指围绕公司的总体经营目标,对企业各个环节和各个过程的风险加以分析,运用各种风险管理手段,进行整合式系统式的管理,

并利用风险的自然对冲建立全面风险管理体系。Callahan 和 Soileau (2017) 认为全面风险管理通过风险的自然对冲避免管理费用的重复支出,帮助企业更好地管理不同业务活动中固有的总体风险。这种全新的架构模式,将各类风险融于一体,增强了全面风险管理体系的作用,有利于企业价值提升。

目前关于全面风险管理的研究主要集中在三个方面:一是关注全面风险管理对企业价值的影响。Hoyt 和 Liebenberg (2011) 发现实施全面风险管理对企业价值起到显著促进作用。Lundqvist 和 Vilhelmsson (2018) 指出,全面风险管理通过降低企业预期的破产成本、提高服务效率和增强决策质量,提升企业价值。Nguyen 和 Vo (2020) 发现,实施全面风险管理的保险企业具有高绩效、高杠杆率和更多样化的业务等共同特点。陈华等 (2019) 利用中国寿险业数据,发现企业实施全面风险管理可以促进企业技术效率增长,提升企业全要素生产率。王正文和段紫霞 (2023) 发现,企业实施全面风险管理可以通过向市场传递稳定信号,降低信息不对称,进而有效降低股价崩盘风险。二是探讨影响全面风险管理实施的前置因素。Mensah 和 Gottwald (2016) 认为,公司治理、竞争优势、技术进步等外部因素,股东财富最大化、市场预期、内部审计等内部因素会影响企业全面风险管理决策的实施。三是分析全面风险管理的实施细节与操作模式。王金凤等 (2017) 在“路径-目标”的理论基础上,结合煤炭企业的实际案例,对全面风险管理的框架进行了构建,研究企业如何随着所处变动环境的不确定性变化,灵活动态地进行风险管理,从确立风险管理的总目标,到具体目标的调整,从而优化风险管理的路径。王正文等 (2023) 认为,不同的企业其实施全面风险管理采取的方式可能会存在差异,而设立首席风险官或风险管理委员对融资约束的缓解作用更为显著。

企业创新是其在市场竞争中保持活力、突破发展瓶颈、实现可持续发展的核心驱动力。企业开展的创新活动通常周期漫长且伴随显著的信息盲区,这催生了更庞大的资金投入需求,并衍生出特有的不确定性 (Ai et al., 2018)。此类由创新引发的不确定性,作为公司综合风险图谱中的关键部分,早已被整合进全面风险管理体系的构成模块 (王爱群等, 2013)。依据其根源,这类不确定性可解构为市场波动、内部组织问题及技术演进障碍三大类,企业需要针对不同源头部署适配的预防性管理方案。当前学界对创新活动不确定性的管理探讨,主要仍以风险要素的识别与分析为重点。尽管传统的风险管理方法能在某些层面上影响企业的创新不确定性,但风险规避本身是企业创新的主要障碍因素之一,也可能因此而制约企业创新。关键在于,企业应合理地采用风险管理手段,实现对企业创新的促进作用。

纵观已有文献,多从外部方面探究了产业政策、研发补贴、数字经济等因素对企业创新的影响 (Pan and Xu, 2024),从内部方面探究了管理特征、公司治理、人工智能等因素对企业创新的影响 (Salman et al., 2023),但鲜有文献研究全面风险管理的有效性对企业创新的效应与机制。相较于传统的风险管理方式,全面风险管理的实施能够识别把握企业面临的绝大部分风险,降低风险、提高资本效率和企业绩效,并减少外部融资的不确定性,而仅针对开展全面风险管理的企业进行分析能进一步优化样本。因此,本文将深入探究全面风险管理的企业创新促进效应及机制。

(二) 研究假说

创新在企业成长、生存和成功中具有重要意义,创新也被视为组织发展和市场协调中不可或缺的一部分 (Tohidi and Jabbari, 2012)。企业创新给企业带来的正反馈是可观的,然而

创新活动的难度与风险是客观存在的。企业创新项目可能存在失败的结果,决策的不稳定性和付出成本高等多种风险,创新项目的长期性、信息不对称和失败率高(Bowers and Khorakian,2014)等特点,对企业提出了更高的资金需求,带来了额外的创新风险。在企业创新的过程中,其技术创新具有脆弱性的特征,相较于企业其他的经营活动,更容易受到风险增加所带来的影响(任红杰,2021)。因此,对于任何寻求将创新商业化的管理者来说,创新产生的不确定性和潜在风险需要被重视并加以管理,而风险管理实践可以帮助识别创新过程中的各类风险,证明未来投资的合理性,并减轻与失败相关的潜在负面结果(Alexandre et al.,2023)。

全面风险管理对企业创新的作用具有双重性。一方面,有效的全面风险管理能够为企业提供更稳定、健康的营商环境,降低企业创新项目的不确定性,达到风险分散的效果(Singh and Hong,2020)。全面风险管理通过系统有效的风险识别、评估和缓解,达到企业资源优化配置的效果,促进创新活动开展,并提高创新项目的成功概率。全面风险管理的实施还能够增强企业的学习能力和吸收能力,提高公司价值(王稳、王东,2013),从而进一步提升企业的创新能力。另一方面,全面风险管理对企业创新可能存在反向影响风险。创新活动的风险具有复杂性和不可预测性,涵盖直接与间接、纯粹与投机风险,难以被企业有效监管。当企业通过全面风险管理加强监管力度时,反而会对创新活动产生制约,带来负面影响。全面风险管理仅对低收益企业发挥正面效益,其他企业往往难以从中受益,甚至可能因在风险管理上投入资源而遭受损失(Stulz,1996),全面风险管理对企业绩效的影响是有限的、难以明显预测的。

虽然目前关于全面风险管理对企业创新影响作用的研究结论存在一定争议,但观察国内外企业的全面风险管理实践活动发现,有效的全面风险管理能够为企业创造稳定的运营环境,实现内部控制,对企业的创新发展具有至关重要的意义。有效的全面风险管理能够帮助企业识别和应对不确定性因素,减少创新过程中的风险和波动性,合理调配资源,稳定企业的发展预期,从而为企业创新项目提供支持。同时,有效的全面风险管理包含企业的战略、经营、报告、合规目标,为企业提供系统的风险评估和应对机制,使企业能够降低创新活动成本效率,为企业创新提供有利环境。基于以上分析,本文提出:

假说1:全面风险管理有效性和企业创新之间存在显著的正向关系。

企业实施全面风险管理能有效提升企业的信息披露质量,使外部利益相关者能够更全面地评估企业面临的风险。这种提升是企业强化风险管理能力的明确体现,减少了信息不对称和委托代理冲突(Hoyt and Liebenberg,2011)。在传统信贷模式下,企业的创新能力作为难以量化的无形资产,常因缺乏标准担保资产而遭遇融资瓶颈,制约创新投入。全面风险管理凭借其系统性框架和整合能力,在信息揭示与传递方面具有显著优势。通过定期向董事会及市场发布风险管理报告,全面风险管理不仅强化了内部治理效能,也实质性地缓解了银行与企业间的信息不对称(王正文等,2023)。全面风险管理的推行不仅是内部管理机制的升级,也向外界释放了积极信号,增强了投资者和金融机构的信任。这一转变改善了企业的外部评价,降低了融资约束,从而为创新活动提供了持续的动力支持。

作为一种创新性的管理范式,全面风险管理超越了传统风险管理的局限。它通过整合各类风险并利用其内在的对冲效应,避免了风险管理资源的重复投入与浪费,同时显著减少

了因未预期风险积聚导致的企业频繁外部融资需求 (Berry-Stölzle and Xu, 2018)。全面风险管理通过设立首席风险官、风险管理委员会等,提高企业内部的信息透明度、风险控制能力与业务的连续性 (Ali et al., 2023),最终提升企业的整体运营效率和盈利表现。同样,全面风险管理的实施对外传递了企业稳健经营的积极信号,增强外部信心,改善融资环境,从而赋能企业的创新进程。基于以上分析,本文提出:

假说 2:全面风险管理有效性通过缓解企业融资约束促进企业创新。

全面风险管理框架的实施通过系统性成本控制和资源优化配置显著提升企业效益。全面风险管理的核心优势在于打破传统风险管理的部门壁垒,整合市场风险、信用风险和操作风险等多元风险类型,这种整合使得企业能够识别不同风险之间的内在关联与潜在的自然对冲效应,从而避免在分散管理模式下可能出现的重复性风险控制投入与资源浪费,有效降低综合风险管理成本。同时,通过建立首席风险官和风险管理委员会等,全面风险管理将风险考量深度嵌入企业的战略决策与日常运营流程 (逯东等, 2021)。这促使资源配置决策更加注重风险调整后的回报,引导资本流向更具效益潜力且风险可控的领域,优化了资本效率 (黄太宏, 2018)。此外,全面风险管理通过建立健全的风险预警机制,开展业务连续性计划以及强化内部控制,显著提升了企业运营的稳定性和韧性。这种稳健性减少了因突发风险事件导致的重大运营中断或意外损失,保障了核心业务流的持续与效率,并通过建立良好的风险管控声誉,在外部市场中赢得更有利的条件,调节了全面风险管理实践与财务绩效之间的关系 (Munther et al., 2021),最终全方位地提升企业的盈利能力,巩固长期效益基础。

企业效益的实质性提升,为创新活动的开展提供了至关重要的内生性资源保障与风险承担空间。首先,效益提升带来的丰厚利润留存,形成了稳定且自主性强的内源资金池。相较于依赖外部融资面临的审批周期长、条件约束多以及潜在的不确定性,内源资金赋予企业更高的资金运用自主权与决策灵活性。这使得企业能够更加从容地规划和投入那些周期长、不确定性高但具有突破性潜力的探索式创新项目,无需迫于外部投资者的短期回报压力而转向短期见效的改良式创新项目。其次,充裕的内部财务资源和稳健的效益基础,显著增强了企业对创新活动固有风险的承受能力。管理层在拥有更充足的财务缓冲的情况下,对创新项目可能失败的容忍度会相应提高。这种容忍度的提升不仅体现在财务上能够覆盖试错成本,也体现在企业内部更容易建立起鼓励创新、宽容失败的制度环境和文化氛围,从而激发管理者和研发人员投身于高风险、高回报创新活动的积极性。因此,企业效益的优化,通过提供关键的内源融资支持和构建包容创新的风险承担环境,为持续且富有雄心的创新投入奠定了坚实的物质基础与心理保障,有力驱动了企业的创新进程。基于以上分析,本文提出:

假说 3:全面风险管理有效性通过提高企业效益促进企业创新。

三、研究设计

(一) 样本选择与数据来源

2006 年《中央企业全面风险管理指引》颁布后,我国实施全面风险管理的上市企业开始逐年增加。2007 年 1 月 1 日,我国颁布了新的会计准则,新旧会计准则在信息的披露质量方面存在显著不同,可能会影响企业实施全面风险管理的有效性,且 2006 年我国实施全面风

险管理的企业只有 5 家。因此,本文选取 2007—2023 年我国沪深 A 股上市企业的面板数据作为研究样本,并按照如下步骤对初始样本进行处理:(1)考虑到金融类企业 and 非金融类企业在实施风险管理的动因、机制等方面存在显著不同,因此,在初始样本中剔除金融类企业;(2)剔除交易状态为 ST 和 PT 的企业;(3)剔除数据缺失的样本企业;(4)为了降低异质性对实证结果的影响,除二元变量外,其余变量均采用 1%分位数双向缩尾处理。最后得到 4417 组企业-年度样本,除企业全面风险管理数据外,上市企业的相关数据均来自国泰安数据库和 Wind 数据库。

(二)模型设定

为验证全面风险管理有效性是否会影响企业创新,本文借鉴 Nanda 和 Rhodes-Kropf (2013)、王正文和段紫霞(2023)的研究,构建固定效应模型,控制年份和行业固定效应,使用企业层面的聚类稳健标准误。具体模型设定如下:

$$Patent_{i,t} = \alpha + \beta ERM_Efficiency_{i,t} + \gamma Controls + \mu_i + \eta_t + \varepsilon_{i,t} \tag{1}$$

(1)式中: $Patent_{i,t}$ 是被解释变量,使用企业专利授权数量作为基础数据进行度量,表示企业 i 在年度 t 的创新水平衡量指标; $ERM_Efficiency_{i,t}$ 是核心解释变量,表示企业 i 在年度 t 全面风险管理实施的有效性; $Controls$ 是控制企业其他基本特征的控制变量;扰动项 $\varepsilon_{i,t}$ 表示随机误差项。模型同样控制了行业固定效应 μ_i 和年份固定效应 η_t ,以控制不可观测的行业异质性和其他因素的影响。 α 、 β 、 γ 是需要估计的参数。其中,关键解释变量 $ERM_Efficiency_{i,t}$ 的系数 β 表示实施全面风险管理的有效性对企业创新的影响。

(三)变量选取

1.全面风险管理有效性指标的构造

全面风险管理有效性指标的构造分两步来完成:第一步,借鉴 Berry-Stölzle 和 Xu (2018)提出的全面风险管理构造方法,运用文本分析法在上市企业年报、半年报、季报和公告等文件中搜索“全面风险管理”“整合风险管理”“整体风险管理”“风险管理委员会”等关键词,识别出企业实施全面风险管理的名单。第二步,借鉴 COSO(2021)的方法,从战略、经营、报告、合规等四个方面对实施了全面风险管理的企业进行量化。战略目标是企业最高层次的长期规划,与企业宗旨和社会责任紧密相关;经营目标侧重于企业的运营效率和效果,如业绩和盈利能力;报告目标涵盖财务和非财务信息的内外部报告,强调信息的有效性;合规目标确保企业的日常经营管理符合法律法规。由此构造全面风险管理有效性指标 $ERM_Efficiency$,具体构造方法如下:

$$ERM_Efficiency_{it} = \sum_{k=1}^2 Strategy_Objective_{ik} + \sum_{k=1}^2 Operation_Objective_{ik} + Reporting_Objective_i + \sum_{k=1}^2 Compliance_Objective_{ik} \tag{2}$$

(2)式中: $Strategy_Objective_{i1} = \frac{Sales_i - \mu_{Sales_i}}{\sigma_{Sales_i}}$ 用于衡量企业 i 从战略层面在行业内取得的竞争优势, $Strategy_Objective_{i2} = \frac{Beta_{i\alpha} - \mu_{Beta_{i\alpha}}}{\sigma_{Beta_{i\alpha}}}$ 用于衡量企业 i 制定战略目标后在行业内的总

体系统性风险水平,其中 $Sales_i$ 表示企业的销售额, $Beta_{i\alpha}$ 由个股一年总市值加权的 $Beta$ 值表示, μ_{Sales_i} 和 $\mu_{Beta_{i\alpha}}$ 分别刻画企业 i 所处行业的平均销售额和平均系统性风险, σ_{Sales_i} 和 $\sigma_{Beta_{i\alpha}}$ 分别刻画企业 i 所处行业的销售额和系统性风险的波动率。 $Operation_Objective_{i1} = \frac{Sales_i}{Total_Assets_i}$ 用于衡量企业 i 资本投入效率, $Operation_Objective_{i2} = \frac{Sales_i}{Number_of_Employees_i}$ 用于衡量企业 i 人员产出效率,其中, $Total_Assets_i$ 表示企业 i 的总资产, $Number_of_Employees_i$ 表示企业 i 的总雇员数。 $Reporting_Objective_i$ 用于衡量企业 i 的报告目标,用上交所和深交所公布的信息质量评分表示。 $Compliance_Objective_{i1} = \frac{Auditor_Fees_i}{Total_Assets_i}$ 用于衡量企业 i 为了达成合规目标付出的审计成本, $Compliance_Objective_{i2} = \frac{Loss_Reserves_i}{Total_Assets_i}$ 用于衡量企业 i 为了达到合规目标计提的损失准备金,其中 $Auditor_Fees_i$ 表示企业 i 每年的审计费支出, $Loss_Reserves_i$ 表示企业 i 为了应对诉讼、商誉减值等计提的损失准备金。

2. 企业创新指标的构造

目前,学术界主要运用专利申请、授权或引用数量衡量企业创新产出 (Dosi et al., 2006; Hirshleifer et al., 2012)。本文借鉴李春涛等 (2020) 的方法,使用当年发明专利授权指标作为企业创新水平的代理变量。在专利数量爆炸式增长的背后,专利的整体创新内容并没有实现成比例增长,因为虽然专利促进政策促进了专利申请和批准的数量扩张,但对平均专利质量产生了负面影响 (Chang et al., 2019)。出于获取更多政策优惠的目的,许多上市企业放弃对精力和资源要求更高的高质量专利的研发与申请,转而申请低质量专利,而企业申请专利中最终获得授权的专利通过了专利审查部门的筛选检验,能够体现其真实的创新能力。因此,专利授权数量能够较好地反映投入资源的利用效率,由于专利授权数量分布存在厚尾现象,采用企业专利授权数量加 1 后取自然对数来衡量企业创新。

3. 控制变量指标

借鉴企业创新和全面风险管理的相关研究 (王正文等, 2023) 的研究成果,本文选取的控制变量包括资产负债率 (Lev)、企业规模 ($Size$)、企业成长性 ($Growth$)、董事会规模 ($Board$)、独立董事占比 ($Indep$)、两职合一 ($Dual$)、托宾 Q 值 ($TobinQ$)、企业年龄 ($FirmAge$)、机构投资者持股比例 ($INST$)、管理层持股比例 ($Mshare$)、大股东占款比 ($Occupy$)、地区经济发展水平 ($PGDP$)。①

①控制变量的定义与说明如下:(1)资产负债率:期末总负债与期末总资产的比例;(2)企业规模:企业总资产取自然对数;(3)企业成长性:(本年营业收入-上年营业收入)/上年营业收入;(4)董事会规模:董事会人数取自然对数;(5)独立董事占比:独立董事在董事中的占比;(6)两职合一:虚拟变量,董事长与总经理是同一人时取 1,不是同一人时取 0;(7)托宾 Q 值:(流通股市值+非流通股股份数×每股净资产+负债账面值)/总资产;(8)企业年龄:企业成立年限取自然对数;(9)机构投资者持股比例:机构投资者持股总数除以流通股本;(10)管理层持股比例:管理层持股数除以总股本;(11)大股东占款比:股东出资额除以企业注册资本总额;(12)地区经济发展水平:人均 GDP 取自然对数。

四、实证结果分析

(一)描述性统计

本文所涉及的主要变量描述性统计结果如表 1 所示。被解释变量 *Patent* 代表企业创新,均值为 2.7,最小值和最大值分别为 0 和 8.93,表明企业创新活动较为普遍,但创新水平存在差异,部分企业拥有较高的创新水平。解释变量 *ERM_Efficiency* 存在负值是由于在构建解释变量指标时,对战略、经营、报告、合规四个方面数据进行标准化处理,当企业营业收入等变量低于行业平均值时,存在分子为负,标准化后整体结果也为负值的情况,表明不同企业的风险管理水平和经营状况存在差异,低于行业平均水平,与已有研究相符合 (Gordon et al., 2009)。其他变量的描述性统计结果都与现有研究保持高度一致。

表 1 变量描述性统计

变量名称	变量	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
企业创新	<i>Patent</i>	4417	2.700	1.680	0	8.930
全面风险管理有效性	<i>ERM_Efficiency</i>	4417	3.320	2.250	-4.850	19.660
企业规模	<i>Size</i>	4417	22.780	1.560	18.610	28.510
资产负债率	<i>Lev</i>	4417	0.450	0.200	0.0500	0.920
托宾 Q 值	<i>TobinQ</i>	4417	1.930	1.230	0.790	13.310
企业成长性	<i>Growth</i>	4417	0.130	0.350	-0.650	3.080
企业年龄	<i>FirmAge</i>	4417	3.010	0.330	1.100	3.640
董事会规模	<i>Board</i>	4417	2.130	0.210	1.610	2.710
独立董事占比	<i>Indep</i>	4417	0.380	0.0600	0.250	0.600
大股东占款比	<i>Occupy</i>	4417	0.010	0.020	0	0.200
管理层持股比例	<i>Mshare</i>	4417	0.110	0.170	0	0.700
两职合一	<i>Dual</i>	4417	0.260	0.440	0	1
机构投资者持股比例	<i>INST</i>	4417	0.480	0.260	0	0.940
地区经济发展水平	<i>PGDP</i>	4417	11.960	0.730	8.880	13.190

注:以上连续型变量均在上下 1%分位数进行缩尾处理。

(二)基准回归分析

为了验证全面风险管理有效性与企业创新的关系,本文采用多维固定效应模型对所得面板数据进行估计,结果如表 2 所示。第(1)列、第(2)列展示了全样本的回归结果,其中第(1)列为不放入相关控制变量的回归结果,第(2)列为加入控制变量后全面风险管理有效性对企业创新的回归结果,*ERM_Efficiency* 的系数在 1%显著性水平显著为正。当企业资产规模不足,企业资金约束较明显时,企业能够进行系统风险管理的现实基础较弱,考虑到资产规模对企业实施全面风险管理的影响,表 2 的第(3)列和第(4)列对样本进行了截尾处理,分别剔除了总资产规模处于后 10%和 20%的样本数据进行回归。从估计结果来看,在控制了企业层面的其他影响因素后,*ERM_Efficiency* 的系数依然显著为正。验证了全面风险管理有效性能够显著提高企业创新水平的假说。全面风险管理可以准确识别企业可能面临的各种风险,并予以防范或者管控,助力企业更加准确地制定战略决策和开展各项经营管理活动与创新活动,降低企业的各项资本成本,提升资金利用效率,最终促进企业创新。

表 2 全面风险管理有效性对企业创新的影响

变量	Patent			
	(1)	(2)	(3)	(4)
ERM_Efficiency	0.300 *** (0.018)	0.067 *** (0.015)	0.075 *** (0.017)	0.040 ** (0.017)
Size		0.734 *** (0.031)	0.739 *** (0.031)	0.678 *** (0.041)
Lev		-0.361 ** (0.178)	-0.349 ** (0.176)	-0.237 (0.179)
TobinQ		0.041 ** (0.021)	0.042 ** (0.021)	0.037 * (0.022)
Growth		-0.117 ** (0.052)	-0.123 ** (0.054)	-0.083 (0.055)
FirmAge		-0.316 *** (0.112)	-0.363 *** (0.111)	-0.313 *** (0.119)
Board		0.027 (0.197)	-0.021 (0.211)	-0.075 (0.230)
Indep		0.000 (0.567)	-0.015 (0.593)	-1.038 (0.675)
Occupy		1.387 (1.671)	1.247 (1.743)	1.391 (1.546)
Mshare		0.310 (0.204)	0.339 * (0.200)	0.375 * (0.202)
Dual		0.075 (0.064)	0.066 (0.066)	0.060 (0.068)
INST		0.399 ** (0.168)	0.383 ** (0.172)	0.375 ** (0.170)
PGDP		0.081 * (0.046)	0.090 * (0.049)	0.088 * (0.050)
_cons	1.708 *** (0.063)	-14.476 *** (1.017)	-14.406 *** (1.056)	-12.536 *** (1.232)
行业固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
观测值	4417	4417	3969	3493
R ²	0.343	0.559	0.562	0.374

注：***、**和* 分别表示 1%、5%和 10%的显著性水平,括号内数值表示标准误。下同。

(三) 机制检验

由于本文在设置全面风险管理有效性指标时,已经考虑到了股票价格波动以及企业内部的一些指标,并将其作为四大目标的一部分衡量标准,从而实现对全面风险管理有效性的综合评价,但这却与个股的系统性风险、内部治理以及风险承担这三个指标当中的一些要素相重合。因此,考虑到可能出现的共线性问题和内生性问题,本文将融资约束和企业效益这两个机制作为中介变量进行检验。借鉴王正文等(2023)的方法,使用SA 指标度量企业的融资约束水平, $SA = |-0.737 \times Size + 0.043 \times Size^2 - 0.04 \times Age|$ 。企业效益使用总资产收益率ROA 度量, $ROA = \text{净利润} / \text{总资产}$ 。

表 3 汇报了融资约束中介效应的回归结果。从表 3 中可以看出,第(1)列中的解释变量对被解释变量的回归系数在 1%水平显著为正,说明企业实施全面风险管理可以显著提高企业的创新水平。第(2)列中 ERM_Efficiency 的系数则在 1%水平显著为负,说明全面风险管理实施的效果越好,对融资约束的缓解作用就越强。第(3)列中的解释变量 ERM_Efficiency 的系数为正且小于第(1)列当中的系数,而融资约束指标的系数却在 1%水平显著为负,融

资约束在全面风险管理有效性和企业创新之间发挥了部分中介作用。

表 3 融资约束的机制检验

变量	<i>Patent</i>	<i>SA</i>	<i>Patent</i>
	(1)	(2)	(3)
<i>ERM_Efficiency</i>	0.067 *** (0.015)	-0.017 *** (0.002)	0.060 *** (0.015)
<i>SA</i>			-0.431 ** (0.194)
控制变量	是	是	是
<i>_cons</i>	-14.476 *** (1.017)	3.108 *** (0.192)	-13.137 *** (1.182)
行业固定效应	是	是	是
年份固定效应	是	是	是
观测值	4417	4417	4417
<i>R</i> ²	0.559	0.859	0.560

进一步,从表 4 企业效益的中介效应回归结果可以看出,第(1)列中的解释变量对被解释变量的系数在 1%水平显著为正,说明企业实施全面风险管理可以显著提高企业的创新水平。第(2)列中则表明企业进行全面风险管理可以提升企业效益。第(3)列中的解释变量 *ERM_Efficiency* 的系数显著为正且小于第(1)列的系数,说明企业效益在全面风险管理有效性和企业创新之间发挥了部分中介作用。

表 4 企业效益的机制检验

变量	<i>Patent</i>	<i>ROA</i>	<i>Patent</i>
	(1)	(2)	(3)
<i>ERM_Efficiency</i>	0.067 *** (0.015)	0.002 *** (0.000)	0.065 *** (0.015)
<i>ROA</i>			0.853 ** (0.429)
控制变量	是	是	是
<i>_cons</i>	-14.476 *** (1.017)	-0.160 *** (0.034)	-14.340 *** (1.027)
行业固定效应	是	是	是
年份固定效应	是	是	是
观测值	4417	4417	4417
<i>R</i> ²	0.559	0.387	0.559

五、内生性处理与稳健性检验

(一) 稳健性检验与异质性检验

本文开展了一系列稳健性检验。第一,替换全面风险管理有效性指标。将全面风险管理评判标准从原本的六大关键词扩展到九大关键词。第二,替换企业创新水平指标。用企业的国内外专利被引用次数作为突破性创新的衡量指标。第三,剔除特定时间样本。由于样本时间跨度较长,期间发生的一些重大事项也有可能对本次实证的结论产生影响,本文剔除 2011 年及之前的年度数据以及 2019—2021 年度的数据。第四,更换回归模型。使用 Tobit 模型进一步检验全面风险管理有效性对企业创新的影响。第五,将企业分为国有企业和非国有企业进行异质性分析。以上回归结果均与基准回归保持一致,这表明本文的研究

结论是可靠的。^①

(二) 内生性检验

上市企业实施全面风险管理制度并不是一蹴而就,而是企业的一项长期经营决策,从着手实施到完整建成体系需要一定的时间(Berry-Stölzle and Xu,2018)。考虑到企业全面风险管理制度产生效果的时滞,为了减轻潜在内生性问题,本文主要采用了三种方法。第一种方法是对解释变量滞后一期,以减少反向因果产生的内生性问题。第二种方法采用 GMM 模型来最大限度地避免内生性问题。第三种方法为两阶段工具变量法,主要使用两个工具变量:一是采用行业平均全面风险管理有效性的均值作为企业风险管理能力的基准和参考,企业的风险管理能力受到行业整体水平的影响,但是个体企业不大可能影响行业实施全面风险管理的水平。因此,本文选取行业平均全面风险管理有效性的均值作为工具变量进行回归。二是借鉴 Bartik(1991)的做法,构建一个 Bartik 工具变量。其基本思路是,用分析单元的份额构成和行业的增长率来模拟出历年的估计值,该估计值与实际值高度相关,但是与其残差项不相关。在本文中,以滞后一期全面风险管理有效性水平作为初始份额,用企业所在行业的全面风险管理有效性水平增长率代表外生冲击,将初始份额和外生冲击相乘得到第二个工具变量。

表 5 汇报了具体回归结果。解释变量滞后一期回归、GMM 回归及工具变量回归中,核心解释变量的系数分别为 0.068、0.103、0.721 和 0.202,分别在 1%、5%的水平显著为正,这最大程度地说明了即使进行一系列内生性处理后,全面风险管理有效性对被解释变量企业创新的影响仍为正显著,表明以上结果与基准回归结果保持一致,说明全面风险管理有效性能够稳健地促进企业创新。

表 5 内生性处理

变量	解释变量 滞后一期	GMM	第一阶段 (IV1)	第二阶段 (IV1)	第一阶段 (IV2)	第二阶段 (IV2)
	<i>Patent</i>	<i>Patent</i>	<i>ERM_Efficiency</i>	<i>Patent</i>	<i>ERM_Efficiency</i>	<i>Patent</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>L.ERM_Efficiency</i>	0.068 *** (0.022)					
<i>ERM_Efficiency</i>		0.103 *** (0.031)		0.721 ** (0.300)		0.202 *** (0.068)
<i>IV1</i>			0.529 *** (0.178)			
<i>IV2</i>					0.370 *** (0.085)	
控制变量	是	是	是	是	是	是
<i>_cons</i>	-15.192 *** (1.241)	-15.409 *** (1.363)	-20.317 *** (1.912)		-18.008 *** (1.926)	
Kleibergen-Paap rk LM 统计量				8.964 [0.0028]		46.133 [0.0000]
Kleibergen-Paap rk Wald F 统计量				27.323 [16.38]		18.954 [16.38]
行业固定效应	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
观测值	2644	2646	4417	4417	2782	2782

①稳健性检验结果参见《经济评论》网站(<http://jer.whu.edu.cn>)附件。

六、结论与政策建议

基于 2007—2023 年我国 A 股非金融类上市企业数据,本研究利用固定效应模型对全面风险管理有效性和企业创新之间的关系进行了实证检验,最终得出以下结论:(1)全面风险管理的有效性对企业创新具有显著的正向促进作用。当企业全面风险管理实施得越完善,其创新产出便越丰富,创新活力也越强劲。这表明全面风险管理能够为企业的创新活动提供有力保障,营造良好的创新环境,推动企业不断突破技术瓶颈,实现创新成果的产出。(2)融资约束与企业效益在全面风险管理有效性和企业创新之间发挥着部分中介作用。全面风险管理通过有效缓解企业的融资约束,为企业创新提供了充足的资金支持,加大对研发的投入。同时,全面风险管理通过企业效益从内源资金积累、融资依赖降低、风险承受能力提升三个维度对创新活动起到支持作用,提升企业的创新水平。(3)相比非国有企业,国有企业的全面风险管理有效性对企业创新的促进作用更明显,说明国有企业能够更好地将风险管理与创新活动相结合,发挥出更大的协同效应,进而显著提升企业的创新能力。

根据上述研究结果,本文提出如下建议:(1)为充分发挥全面风险管理对企业创新的显著促进作用,政府及相关部门应进一步完善与全面风险管理相关的法律法规体系,修订国家和行业标准,加强对企业合规性和风险管理的监管力度。企业应积极借鉴先进的风险管理实践,建立系统、规范、高效的全面风险管理组织体系。设立首席风险官职位,负责拟定集团风险管理战略、规划,提出风险管理的政策和程序,并监督其实施。同时,成立风险管理委员会,明确风险管理职能部门的职责,加强内部审计和法律事务部门的建设。通过定期的培训和教育,增强员工对风险管理的认识和理解,提高他们的风险管理技能和能力,将风险管理文化融入企业文化建设的全过程,培育良好的风险管理文化。(2)为有效缓解企业融资约束,提升企业效益,政府应通过优化资本市场结构、增加直接融资渠道等措施,切实降低企业的融资成本,优化融资环境。这将激励企业加强风险管理体系建设,增加研发投入,积极开展企业创新周期项目,从而有效提升企业的创新能力。在新质生产力的培育过程中,充足的资金支持和良好的创新环境是关键要素,能够为企业引入前沿技术、开展基础研究和应用开发、推动产学研深度融合提供坚实保障,助力企业突破技术瓶颈,催生突破性、持续性创新成果。(3)应充分发挥国有企业在风险管理与创新结合方面的示范效应,并推动其经验向非国有企业扩散。一方面,深化国有企业改革,强化将风险管理成效与创新成果纳入考核评价体系,固化其协同优势;另一方面,建立跨所有制交流协作机制,如经验分享、平台对接、联合项目等,促进风险管理最佳实践和创新管理模式的流动与共享,帮助非国有企业提升风险管理能力以更好地支撑创新。

参考文献:

- 1.陈华、杜霞、王丽珍,2019:《全面风险管理对企业经营效率的影响——基于 45 家寿险公司的实证研究》,《保险研究》第 2 期。
- 2.黄太宏,2018:《上市公司知识无形资产与企业经营绩效——兼论激励与监督的中介效应》,《河南社会科学》第 7 期。
- 3.李春涛、闫续文、宋敏、杨威,2020:《金融科技与企业创新——新三板上市公司的证据》,《中国工业经济》

第1期。

4. 逯东、池毅、纳超洪, 2021:《风险管理委员会能降低公司风险吗?》,《财贸研究》第4期。
5. 任红杰, 2021:《底线思维下企业技术创新风险治理》,《合作经济与科技》第19期。
6. 王爱群、王艺霖、余双江, 2013:《基于全面风险管理的企业预警指标体系构建研究》,《社会科学战线》第9期。
7. 王金凤、贺旭玲、初春虹, 2017:《基于“路径—目标”权变理论的全面风险管理案例研究——一个煤炭企业的调查》,《审计研究》第1期。
8. 王稳、王东, 2013:《基于公司价值视角的企业风险管理有效性检验》,《中国地质大学学报(社会科学版)》第5期。
9. 王正文、段紫霞, 2023:《全面风险管理与股价崩盘风险——基于信息传递和信号效应双重视角的实证分析》,《保险研究》第10期。
10. 王正文、李委铮、但钰宛、耿志祥, 2023:《全面风险管理与企业融资约束》,《经济评论》第5期。
11. 张芳洁、张桂霖、亓明, 2017:《寿险公司实施全面风险管理对企业价值的影响研究》,《保险研究》第10期。
12. Ai, J., V. Bajtelsmit, and T. Wang. 2018. “The Combined Effect of Enterprise Risk Management and Diversification on Property and Casualty Insurer Performance.” *Journal of Risk and Insurance* 85(2): 513–543.
13. Alexandre, Z., K. L. João, and P. N. Regina. 2023. “Innovation Management Tools: A Comprehensive Literature Approach of the Last Three Decades.” *Management Review Quarterly* 74(2): 1119–1143.
14. Ali, E., A. Sina, and S. Çiğdem. 2023. “Supply Chain Risk Management: A Content Analysis-Based Review of Existing and Emerging Topics.” *Supply Chain Analytics* 3, 100031.
15. Bartik, T. J. 1991. *Who Benefits from State and Local Economic Development Policies?* Kalamazoo, MI: W.E. Upjohn Institute for Employment Research.
16. Berry-Stölzle, T. R., and J. Xu. 2018. “Enterprise Risk Management and the Cost of Capital.” *Journal of Risk and Insurance* 85(1): 159–201.
17. Bowers, J., and A. Khorakian. 2014. “Integrating Risk Management in the Innovation Project.” *European Journal of Innovation Management* 17(1): 25–40.
18. Callahan, C., and J. Soileau. 2017. “Does Enterprise Risk Management Enhance Operating Performance?” *Advances in Accounting* 37: 122–139.
19. Chang, X., Y. Chen, S. Q. Wang, K. Zhang, and W. R. Zhang. 2019. “Credit Default Swaps and Corporate Innovation.” *Journal of Financial Economics* 134(2): 474–500.
20. Dosi, G., L. Marengo, and C. Pasquali. 2006. “How Much Should Society Fuel the Greed of Innovators?: On the Relations between Appropriability, Opportunities and Rates of Innovation.” *Research Policy* 35(8): 1110–1121.
21. Florio, C., and G. Leoni. 2017. “Enterprise Risk Management and Firm Performance: The Italian Case.” *The British Accounting Review* 49(1): 56–74.
22. Gordon, L. A., M. P. Loeb, and C. Y. Tseng. 2009. “Enterprise Risk Management and Firm Performance: A Contingency Perspective.” *Journal of Accounting and Public Policy* 28(4): 301–327.
23. Hirshleifer, D., A. Low, and S. H. Teoh. 2012. “Are Overconfident CEOs Better Innovators?” *The Journal of Finance* 67(4): 1457–1498.
24. Hoyt, E. R., and A. P. Liebenberg. 2011. “The Value of Enterprise Risk Management.” *The Journal of Risk and Insurance* 78(4): 795–822.
25. Lundqvist, S. A., and A. Vilhelmsson. 2018. “Enterprise Risk Management and Default Risk: Evidence from the Banking Industry.” *Journal of Risk and Insurance* 85(1): 127–157.

26.Mensah, K. G., and D. W. Gottwald. 2016. “Enterprise Risk Management: Factors Associated with Effective Implementation.” *Risk Governance and Control: Financial Markets & Institutions* 6(4(Continued-1)):175–206.

27.Munther, A., S. S. Abbadi, A. AlOmush, and H. Ahmad. 2021. “Risk Management Practices and Firm Performance with a Mediating Role of Business Model Innovation. Observations from Jordan.” *Journal of Risk and Financial Management* 14(3):1–20.

28.Nanda, R., and M. Rhodes–Kropf. 2013. “Investment Cycles and Startup Innovation.” *Journal of Financial Economics* 110(2):403–418.

29.Nguyen, D. K., and D. T. Vo. 2020. “Enterprise Risk Management and Solvency: The Case of the Listed EU Insurers.” *Journal of Business Research* 113: 360–369.

30.Pan, X., and L. Xu. 2024. “Factors Influencing Corporate Innovation: A Literature Review.” *Journal of Economics, Business and Management* 12(2):214–218.

31.Salman, B., C. Marco, and Q. Dawood. 2023. “Artificial Intelligence and Corporate Innovation: A Review and Research Agenda.” *Technological Forecasting & Social Change* 188:1–32.

32.Singh, P. N., and C. P. Hong. 2020. “Impact of Strategic and Operational Risk Management Practices on Firm Performance: An Empirical Investigation.” *European Management Journal* 38(5):723–735.

33.Stulz, R. M. 1996. “Rethinking Risk Management.” *Journal of Applied Corporate Finance* 9(3):8–25.

34.Tohidi, H., and M. M. Jabbari. 2012. “Innovation as a Success Key for Organizations.” *Procedia Technology* 1(C): 560–564.

The Innovation Effects and Mechanisms of Enterprise Risk Management

Wang Zhengwen^{1,2}, Liu Jiaqi¹ and Tangtian³

(1:Economics and Management School, Wuhan University;

2:Ningbo National Institute of Insurance Development, Wuhan University;

3:National Financial Regulatory Administration Shanghai Office)

Abstract: The effective implementation of enterprise risk management integrates risk and strategy, driving the development of corporate innovation capabilities. Based on data from China’s A-share non-financial listed enterprises from 2007 to 2023, this study constructs an ERM effectiveness indicator using text analysis and employs a fixed-effects model to empirically analyze the impact of ERM effectiveness on corporate innovation. The results indicate that ERM effectiveness has a significantly positive effect on corporate innovation. This conclusion remains robust after sensitivity tests of indicators, alternative regression models, exclusion of specific time-period samples, and instrumental variable regression. In heterogeneity analysis, it is found that compared to private enterprises, the innovation-promoting effect of ERM implementation is more pronounced in state-owned enterprises. Further mechanism analysis reveals that ERM effectively enhances corporate innovation by mitigating financing constraints and efficiency-driven value creation. This study strengthens the empirical foundation for the positive impact of ERM effectiveness on corporate innovation and provides insights for stimulating market vitality and advancing high-quality development.

Keywords: Enterprise Risk Management, Financing Constraints, Corporate Innovation, High-quality Development

JEL Classification: G32, O32

(责任编辑:彭爽)