

金融结构优化赋能企业新质生产力发展：影响效应与作用机制^{*}

胡海峰 张 烨

(北京师范大学经济与工商管理学院 100875)

内容摘要：合理的金融结构对于新质生产力的培育与涌现至关重要。本文以 2013—2022 年我国 A 股上市公司作为研究样本，从理论和实证两个层面重点探讨了金融结构优化对企业新质生产力的影响效应及其作用机制。研究发现：金融结构的优化有助于发展企业新质生产力，这一结论在克服了内生性和排他性解释后依旧稳健；机制检验表明，其具体通过“人力资本跃升”“融资约束缓解”与“治理水平提高”三个渠道推动新质生产力发展；此外，对于高科技型企业、高管理层持股比例企业、东部沿海地区以及“十三五”规划时期后的企业，金融结构优化对其新质生产力的积极影响更为显著；进一步研究发现，政府支持在提升企业新质生产力中的作用同样不容忽视。本研究为我国优化金融体系结构，提升金融服务实体经济能力以及加快企业高质量发展提供了实证支持和政策参考。

关键词：金融结构优化；企业新质生产力；人力资本；融资约束；治理水平

中图分类号：F832.1

文献标识码：A

文章编号：1005-1309(2025)02-105

DOI:10.19626/j.cnki.cn31-1163/f.2025.02.010

一、引言

生产力是推动人类社会发展的根本动力，人类社会的发展进步必然以生产力高级化为基础。2023 年 9 月习近平总书记在主持召开新时代推动东北全面振兴座谈会时强调“积极培育战略性新兴产业与未来产业，加快形成新质生产力，增强发展新动能”。首次提出了“新质生产力”这一概念。2024 年政府工作报告也再次强调了“大力推进现代化产业体系建设，加快发展新质生产力”这一战略。新质生产力以其高科技、高效能、高质量的特征，引领超越传统经济增长方式和生产力提升途径，与新发展理念不谋而合，是我国构建新发展格局、迈向高质量发展以及推进中国式现代化的关键所在。

新质生产力概念的提出，不仅扩展了生产力的内涵，也为我国未来经济增长路径提供了明确指引和强大动力。相较于传统的生产力模型，新质生产力展现出一种革命性的转变。传统生产力主要依赖于资本和劳动力等传统因素，而新质生产力则强调以知识和创新为核心，从而提升国家竞争力、实现经济转型和可持续发展(周文、李雪艳，2024)。现实中，政策制度、市场环境、社会治

收稿日期：2024-10-29

^{*} **基金项目：**本文系国家社会科学基金重大项目“新发展格局下提高直接融资比重优化金融结构与经济高质量发展研究”(项目编号：21&ZD111)、国家社会科学基金重点项目“中国资本市场韧性的影响因素、测度与提升路径研究”(项目编号：21AJL012)的阶段性成果之一。

作者简介：胡海峰(1965—)，男，河南睢县人，北京师范大学经济与工商管理学院，教授、博士生导师，研究方向：比较金融制度、资本市场；张烨(通讯作者)(1999—)，女，山东济宁人，北京师范大学经济与工商管理学院，博士研究生，研究方向：金融理论与政策、公司金融。感谢匿名评审人提出的修改建议，笔者已做了相应修改，本文文责自负。

理等因素都会对新质生产力的培育产生影响,金融体系也在其中扮演着关键角色(沈冰、肖赫文, 2023)。自熊彼得创新理论问世以来,金融与企业互利共生的关系已在学术界达成共识。良好的金融生态和健全的金融体系,对于战略性新兴产业和未来产业的资金融通至关重要,充足的资本带来有效创新,促进相关产业的成长和发展,加快形成新质生产力,助力发展新动能。

现阶段,对于金融体系与新质生产力之间的关系,部分学者从金融服务(何青等, 2024)、普惠金融(杨秋菊、王文福, 2024)以及数字经济(白冰、彭雪清, 2024)等方面分别进行了定性和定量研究,但尚未有学者从宏观金融制度方面进行研究,即企业是否可以借助金融结构的优化,进行持续的自我更新来实现新质生产力发展。所谓金融结构优化,描述的是金融体系的各个组成部分在相互协同与作用中,不断合理化、适应化,以便更好地契合经济与产业发展的多元化需求,其主要分为融资结构优化和银行业结构优化(关筱谨, 2023)。在 Levine Demirgüç-Kunt 和 Levine(2001)的“二分法”定义下的金融结构,融资结构优化主要体现在直接融资占比的提升(杨子荣、张鹏杨, 2018),是国内外学者的研究重点。然而在我国经济发展动力从要素、投资驱动转为创新驱动的进程中,金融结构却仍以银行系统的间接融资为主。现阶段,企业发展愈发需要更高质量、更有效率的金融体系予以支持,直接融资方式能够带来融资便利和管理激励,提高企业风险承担能力,更有利于提升技术水平和创新效率,同时通过要素流动、并购重组等方式,实现资源的优化配置,引领产业转型升级,适配经济发展的需要(关筱谨, 2023)。因此在我国目前的经济发展模式下,金融结构优化的主要目的是提升直接融资比例。可见,我国需继续坚持金融供给侧结构性改革方向,逐步优化金融体系结构,实现以金融高效赋能企业新质生产力,保障其高质量发展的目标。基于此,本文以 2013—2022 年我国 A 股上市公司作为研究样本,以重点检验金融结构优化对企业新质生产力的影响效应及作用机理。

二、理论分析与研究假设

(一)金融结构优化与企业新质生产力

新质生产力以劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的跃升为基本内涵,以全要素生产率大幅提升为核心标志,特点是创新,关键在质优。作为重要的宏观层面因素,不同的金融结构对企业新质生产力的提升效果也不尽相同。直接融资主导下的金融结构在资源配置、风险管理以及监督治理方面具有更大优势,更加契合新质生产力的发展路径,可见进行金融结构优化,即提升直接融资比例与再塑金融市场活力是培育更高素质劳动者、催生更高技术含量劳动资料以及拓宽更广泛范围劳动对象的可行路径。

培育更高素质的劳动者:高素质劳动力学习能力更加出色,不仅精通传统职业技能,并且能适应现代数字化和智能化的需求,具备跨领域融合的工作能力,这对于推动企业发展新质生产力至关重要。金融结构的优化,对个人而言,使得稳定资金流投资于教育领域,人力资本积累得以大幅提升,有助于培育能够适应新劳动资料和劳动对象的新型劳动者。对于企业而言,直接融资市场的发展为企业获得金融资源铺设了更为便捷的路径,促使其在员工培训和人才引进方面投入更多的资源与精力(Popov, 2014),这不仅为劳动者提供了技能提升与素质增强的宝贵契机,同时也让高技能、高素质人才得到更多就业和晋升机会,这加快了人才在区域间的流动和聚集(韩璐等, 2021)。可见,金融结构优化推动人力资本从低层次向更高层次迈进,为企业新质生产力的发展注入持久动力。

催生更高技术含量的劳动资料:在新质生产力的框架下,对于劳动资料的理解已经转变为对包括基础设施、能源、机器设备在内的传统要素资源的整合,以及计算机、通信网络、大数据等前沿技术的广泛应用。在以直接融资为主导的金融结构中,资金支持和风险分散的功能,是促进生产

资料持续升级的关键力量。一是多元化融资方式为企业提供更多的资金,同时利用多样化的融资组合调配金融工具的融资期限,缓解由新技术新项目发展前景不确定性带来的融资约束,进而通过技术的不断革新催生众多自动化和智能化的高效生产工具;二是可以更为有效地实现投资者与创新项目匹配,同时还能够吸引企业通过多元化的金融产品组合和金融创新实现创新项目风险分担(白俊红、刘宇英, 2021),显著降低了科技创新所面临的风险,进而激发了创新技术的研发活力,加速了新技术的推广与应用。助力生产资料在多个关键领域,诸如互联网、工业软件等实现升级与转型,为企业的生产力提升开辟了新的路径。

拓宽更广范围的劳动对象:以非物质形态存在的新型劳动对象是生产力向“新”变革的标志。在这一过程中,金融结构的优化扮演着不可或缺的角色。直接融资市场在信息收集与传递方面展现出更高的效率,针对具有市场前景的材料能源、数据空间等领域,通过股票价格、债券信用评级等金融指标,向市场释放积极信号,从而有效引导资金流向,助力企业新质劳动对象的拓展。此外,市场的投资者往往着眼于资本带来的长期价值增长,通过投资引导企业采用更高品质、更环保的原材料、新能源和可再生能源,这同样促进了企业对新型劳动对象的开发,推动其向更高端、更智能、更绿色的方向发展(杨芳等, 2024),企业得以不断提升新质生产力水平。

据此,本文提出如下假设:

H1:金融结构优化能促进企业新质生产力水平的提升。

(二)金融结构优化对企业新质生产力的作用渠道

研究表明,人力资本升级与技术创新提高是生产力发展的主要驱动力,能够引发工具、效率和产业的全面变革。这不仅推动了生产方式、管理模式和商业模式的根本转变,还激发了新业态、新模式的诞生(尹西明等, 2024)。其中,金融体系扮演着重要的桥梁和纽带角色。作为重要的宏观层面变量,金融结构与企业发展存在关联已得到学术界一致认可,而直接融资主导下的金融结构在资金支持效应、风险分担效应与公司治理效应方面表现更佳,通过“人力资本跃升”“融资约束缓解”与“治理水平提高”三个渠道,助力企业实现新质生产力提升。

高层次人才是推动新质生产力发展的关键要素,尤其是高精尖企业,对具有更高专业能力、创新能力和风险管理能力的人才需求更为迫切。从人才培养方面,直接融资市场所提供的广泛和高效的资金融通渠道,为企业招聘和培训高素质人才提供资金支持,如招聘包括技术专家、研究人员和管理人员等,通过提供必要的资源,企业能够吸引和保留关键人才。同时充足的资金填补企业教育和培训支出,使其更有能力、更具针对性地进行人力资本的投资和培养(Popov, 2014),从而提升员工的生产效率与创新能力。从人才激励方面,金融结构优化为企业提供了更多灵活的融资选择,这使得企业能够设计更有吸引力的薪酬和激励计划,以鼓励员工提升自己的技能和专业知识,从而为企业升级发展创造更大价值(汪金龙、李创霖, 2007)。对于企业而言,劳动者效率与素质的提升无疑是人力资本的巨大跃升,新型人才能够带来专业知识和技能,以便企业适应市场的快速变化,实现可持续发展,形成新质生产力。据此提出假设:

H2:金融结构优化通过“人力资本跃升”渠道,促进企业新质生产力水平提升。

金融结构优化是以直接融资市场为主导的结构调整,意味着金融市场的整体扩张、金融工具的持续创新以及金融资源的丰富完善。一方面,改善的融资环境使得企业可以通过股票、债券等无中介方式筹集资金,也可以利用金融衍生品、投资基金等创新金融工具扩充资本,多元化的融资渠道使得企业更容易得到创新融资(Didier et al., 2021);另一方面,催生新质生产力的科技创新活动,尤其是颠覆性技术突破所需投入,往往更加难以通过银行贷款取得,而市场主导的金融结构拥有信息传递与价值发现等功能,可实现风险投资者与创新项目的有效匹配(辜胜阻等, 2015),投资者共同承担风险,使得融资成本降低。可见金融结构优化通过其资源配置、风险分担功能形成资金支持效应,有效打破了我国企业创新项目“融资难”“融资贵”之困境,打破融资约束的困境,有

利于企业新技术、新动能的催发,最终助力新质生产力的形成。据此提出假设:

H3: 金融结构优化通过“融资约束缓解”渠道,促进企业新质生产力水平提升。

合理的金融安排能够塑造稳健的企业内部治理机制,进而激发出强有力的组织韧性。一方面,目前我国银行在监管贷款资金用途方面作用有限(杨大宇等, 2023),增加了管理层采取机会主义行为的概率。而直接融资市场要求公司按照规定披露相关信息,从而聚集更多来自广大投资者以及非金融机构金融中介的监督,激励管理层更加专注于企业的高质量发展。另一方面,直接融资的激励机制如股权激励建立公司与核心业务及管理人員的利益绑定机制,带动研发成果持续涌现、推动生产运营效率提高。此外,多元化的股权结构稀释了控股股东(或者政府)的控制权,企业内部人难以持续性地进行利益侵占,促使管理层将资金更多投入到创新项目中去(任广乾等, 2023),实现技术飞跃。可见合理的金融安排有助于建筑有效的治理结构,为企业生产力的跃升提供持续的正向动力。

H4: 金融结构优化通过“治理水平提高”渠道,促进企业新质生产力水平提升。

三、研究设计

(一)样本选择和数据来源

本文选择 2013—2022 年沪深 A 股上市公司为初始样本。本文的金融结构数据、企业新质生产力水平数据主要来源于 Wind 数据库、国泰安数据库;企业财务数据主要来自 Wind 数据库;企业所在地区层面的相关数据来源于《中国城市统计年鉴》,并按以下步骤筛选初始样本:(1)剔除被 ST 或 PT 处理的上市公司样本;(2)剔除金融、保险、证券类上市公司样本;(3)剔除 AB 股或 AH 股交叉上市公司样本;(4)剔除数据缺失的样本。最终将剩下的上市公司作为研究对象,对所有连续变量进行了 1%和 99%分位数的缩尾处理。

(二)主要变量定义

1. 被解释变量

企业新质生产力(*Npro*)。本文参考肖有智等(2024)的研究,在实体性要素方面,用劳动力、生产资料和生产对象三个维度衡量;在此基础上,进一步从渗透性要素出发,新技术研发、创新产出、生产组织和数据要素等维度构建指标。具体选择的指标如表 1 所示。在确定各指标权重时,为了减少主观倾向对结果的可能影响,本研究采用了熵值法,并在此基础上应用了客观赋权法来为每个指标分配权重。

表 1 企业新质生产力测量体系

维度	要素	分项指标	数据说明	方向
实体性要素	新质劳动力	研发人员占比	研发人员数/员工人数	正
		研发人员薪酬占比	研发费用中的工资薪酬/营业收入	正
		高学历员工占比	本科及以上学历员工数/员工总数	正
	新质生产资料	工业机器人普及度	参考王永钦、董雯(2023)进行测算	正
		数字技术投资	有关数字技术无形资产与总资产比值	正
	新质生产对象	总污染当量	参考毛捷等(2022)进行测算	负
渗透性要素	新技术研发	研发折旧摊销占比	研发费用中折旧摊销/营业收入	正
		研发租赁费占比	研发费用中租赁费/营业收入	正
		研发投入占比	研发费用中直接投入/营业收入	正
	创新产出	发明专利数量	年度申请的发明专利数量	正
		实用新型数量	年度实用新型专利数量	正
	生产组织	生产数字化	年报中涉及数字技术研发的词频	正
		组织数字化	年报中涉及数字化应用的词频	正
		生产组织绿色化	年度绿色发明专利数量	正
			年度绿色实用新型专利数量	正
		数实产业融合水平	参考黄先海、高亚兴(2023)测算	正
	数据要素	企业数据要素	年报中涉及大数据的词频	正

2. 解释变量

金融结构(*Fstr*)。本文从融资结构的视角来探讨金融结构优化,根据经济体直接、间接融资方式所占比例的不同,金融结构可分为直接融资占比高的市场主导型和间接融资占比高的银行主导型两种。因此本文使用银行和金融市场的相对规模,代表企业间接融资和直接融资比例(林志帆、龙晓旋,2015)。在银行主导型金融结构中,企业资金来源主要是银行贷款,在金融市场主导型金融结构中,企业主要从金融市场发行股票和债券进行筹集资金。对此,本文参考谭小芬等(2019)、关筱谨等(2023)的金融结构指标构建思路,从直接融资占比、直接融资参与度及直接融资效率三个方面加以度量,具体包括:

(1)直接融资占比,使用 $(Value_equity+Value_bond)/Bank$ 来测度,其中 *Value_equity* 代表股票市场总市值,*Value_bond* 代表债券市场总市值,*Bank* 代表银行贷款,反映金融市场与银行体系的相对规模。

(2)直接融资参与度,使用 $(Trade_equity+Trade_bond)/Bank$ 来测度,其中 *Trade_equity* 代表股票市场总交易量,*Trade_bond* 代表债权市场总交易量,反映金融市场相对于银行体系的活跃度。

(3)直接融资效率,使用 $[(Trade_equity+Trade_bond)/GDP]\times Interest$ 来测度,*Interest* 代表银行净利差,反映金融市场与银行体系的相对效率。

最后,本文采用主成分分析法构建指标,并使用均值化方法对指标进行无量纲化,以协方差矩阵作为主成分分析的输入,测算最终指数。地区金融结构指数是对三个维度金融结构指标的综合度量,数值越大,表示直接融资规模的相对扩大和间接融资规模的相对下降,也就是直接融资占比提升,即金融结构优化转变。

3. 控制变量

本文控制了企业内部因素,财务特征变量如企业规模、运营效率、成长能力;治理结构变量如独董比例、股权集中度、双职合一等变量;外部因素变量如经济发展以及对外开放等。本文主要变量及其具体定义如表 2 所示:

表 2 变量定义与计算方式

变量名称	变量符号	变量说明
企业新质生产力	Npro	见上文构建过程
金融结构	Fstr	金融结构指数
企业规模	Size	总资产的自然对数
运营效率	Ope	采用由熵值法测算的企业资产周转率、资产平均占用额和现金周转率的综合得分衡量
成长能力	Gro	销售收入增长率
独董比例	Ind	独立董事人数/董事会人数
股权集中度	Hold	年末第一大股东持股比例
双职合一	Dual	董事长与总经理是否双职合一
经济发展程度	Eco	企业注册省份 GDP 的对数
对外开放程度	Open	企业注册省份进出口总额与 GDP 之比

(三)回归模型

为了检验金融结构优化与企业新质生产力的关系,本文将基准模型设定为:

$$Npro_{i,j,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Fstr_{j,t} + \sum \alpha_2 Cv_{i,t} + \delta Pro_j + \varphi Year_t + \epsilon_{i,t} \tag{1}$$

其中 *j*、*i*、*t* 分别对应省份、企业、年度。被解释变量为企业新质生产力水平 *Npro*,解释变量为金融结构指数 *Fstr*,*Cv* 为控制变量。模型还加入了省份和年份变量,以此控制区域特征以及时间差异对被解释变量的影响,并使用稳健标准误差对回归结果进行调整。本文主要关注式中回归系数 α_1 ,

若其显著为正,表示金融结构优化,即直接融资占比的提高对企业新质生产力发展具有促进作用。

为了检验金融结构影响企业新质生产力的作用机理,本文设计模型检验“人力资本跃升”“融资约束缓解”和“治理水平提高”三个作用机制。由于三段式的中介效应检验存在明显的因果推断缺陷,本文使用两步回归法对作用渠道进行检验,在式(1)的基础上,再建立如下模型:

$$Med_{i,j,t} = \lambda_0 + \lambda_1 Fstr_{j,t} + \sum \lambda_2 Cv_{i,t} + \delta pro_j + \varphi Year_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

Med 为中介变量,即金融结构优化对企业新质生产力的影响机制,包含“人力资本跃升”“融资约束缓解”和“治理水平提高”三个方面,其他控制变量均与上文相同。

四、实证结果及分析

(一)基准回归检验

1. 金融结构对企业新质生产力的影响

检验结果如表 3 所示。总体回归结果如列(1)、列(2);加入控制变量后,金融结构指数($Fstr$)的回归系数为 1.001,在 1%的水平上显著,这表明金融结构优化对企业新质生产力具有正向影响,验证了研究假设 1,即金融结构越偏向市场主导型,企业新质生产力水平越高。

表 3 金融结构与企业新质生产力

变量	Npro (1)	Npro (2)	Npro (3)	Npro (4)
$Fstr$	0.628*** (5.43)	1.001*** (7.65)	39.950*** (8.01)	0.306*** (7.02)
控制变量	不控制	控制	不控制	控制
省份	控制	控制	控制	控制
年份	控制	控制	控制	控制
Kleibergen-Paap rk LM			65.560	55.715
Cragg-Donald Wald F			64.032	50.064
观测值	17612	17612	17612	17612
Adj-R ²	0.046	0.154	0.442	0.261

2. 内生性分析

本文是宏微观结合的研究,微观企业状况较少对一国宏观金融体制产生影响,但仍然无法完全避免双向因果问题,生产力越高的企业作为一种“优良”的信号,可使其更容易获得外部融资,从而在一定程度上推动金融资源的“重新组合”,因此企业新质生产力的提高可能会促进直接融资市场的发展,推动金融结构向市场化演进。可见本文模型也可能存在双向因果关系导致的内生性问题。

为缓解上述情况可能导致的内生性问题,本文首先采用工具变量法解决内生性问题。借鉴 Beverelli et al. (2017)的思路,使用“法源”(Legal Origin)变量构建中国各地区金融结构的工具变量。一国的法源往往可以追溯到其历史背景,一国生产力不会受其直接影响,同时也不会通过除金融结构外的其他途径影响生产力,因此满足外生性要求;法源会影响股东和债权人权益和合约执行,从而影响一国的金融结构,一般而言,一个国家若拥有强大的法律传统和民主政治历史,则更容易发展直接融资市场,形成“市场为本”的金融结构,且变量也通过了弱工具变量检验,因此满足相关性要求。其具体计算公式为:

$$fstr_{jt}^{iv} = \sum_{\alpha \neq chn} (fstr_{st}^{\alpha} \times SI_t^{chn-\alpha}) \times w_{chnjt} \quad (3)$$

其中, $fstr_{st}$ 表示与中国同属于大陆法系的德国法源分组中其他国家的金融结构指数, $SI_t^{chn-\alpha}$ 表示中国与组内其他国家之间人均 GDP 的相似度,其值为:

$$\left(\frac{PCG_t^{chn}}{PCG_t^{chn} + PCG_t^{\alpha t}} \right)^2 - \left(\frac{PCG_t^{\alpha t}}{PCG_t^{chn} + PCG_t^{\alpha t}} \right)^2 \quad (4)$$

w_{dmjt} 为调整权重系数矩阵,采用 1936 年中国各省市银行总行的数量占全国数量比重来衡量。工具变量法的结果如列(3)、列(4)显示,基准回归中金融结构的系数仍然显著为正,且在 1%的水平上显著。可见加入工具变量解决内生性问题后,金融结构优化对企业新质生产力的正向影响依然显著。

3. 其他稳健性检验

(1)更换变量:鉴于本文构建的金融结构变量主要关注金融市场相对于银行业的变动幅度,这种度量方式可能对市场的周期性波动较为敏感。为了缓解这一问题,本文采用了景光正和盛斌(2022)的方法,对相对活力和相对规模两个子指标进行了改进,再通过计算指标的平均值,得到一个更加侧重于金融市场在整个金融体系中占比的指标,并据此进行回归分析。研究结果表明,金融结构的估计系数在 1%的水平上显著为正,结论稳健。

(2)经济学研究中,生产力与生产率两个概念具有可替代性,因此本文还选用全要素生产率作为衡量企业新质生产力的替代指标。现阶段衡量全要素生产率的常见方法包括 OP 法、LP 法和 ACF 法,在这三种方法中,ACF 法表现更为优越,故本文选择 ACF 法来计算全要素生产率,并应用模型(1)进行回归。结果显示金融结构的系数在 1%的显著性水平下为正,意味着采用全要素生产率作为替代指标后,金融结构的优化对企业新质生产力水平依然产生积极影响。

(3)加入省份和时间联合固定效应:为了缓解宏观经济系统的变化,加入省份和行业的联合固定效应重新对方程进行估计。结果显示金融结构回归系数仍然显著为正,表明本文研究的核心回归结果具有高度的稳健性。

(4)排除其他因素干扰:鉴于北京、上海和深圳拥有较为先进的经济水平、丰富的技术资源和优越的商业环境等因素,这些城市的上市公司拥有显著的发展优势。且存活时间较长的企业通常具有更强的生产力。为了探究金融结构与公司新质生产力之间的关系是否受到地区经济发展水平和生存环境的制约,剔除注册地在北京、上海、深圳的上市公司重新回归,结果显示,不论是否加入控制变量,系数均在 1%的水平上显著,表明上文结论仍然成立。

(二)作用机制检验

如前所述,金融结构的优化可以更好地发挥直接融资市场的资金支持效应、要素配置效应、风险分担效应以及公司治理效应,这为企业新质生产力发展提供了良好的基础条件。基于以上理论逻辑,本文认为金融结构优化可以通过提升企业人力资本、缓解企业融资约束以及提高企业治理水平三个维度促进企业新质生产力发展。下文将对此三种机制进行检验。

1. 人力资本跃升。劳动者效率与素质的提高是人力资本的巨大跃升,进而助力企业形成新质生产力。本文以劳动力效率(Labor_efficiency)与劳动力素质(Labor_quality)作为人力资本升级渠道的检验变量,其中劳动力效率使用主营业务收入占员工人数的比重衡量;劳动力素质则采用技术型员工数与员工总数的比值衡量。表 4 的结果显示,直接融资主导下的金融结构能促进劳动者效率与素质的提高,即提升人力资本,有助于企业新质生产力发展。

表 4 作用机制检验—人力资本跃升

变量	Labor_efficiency (1)	Labor_quality (1)
Fstr	1.725** (2.30)	0.085*** (8.41)
控制变量	控制	控制
省份	控制	控制
年份	控制	控制
观测值	17612	17612
Adj-R ²	0.034	0.520

2. 融资约束缓解。直接融资占比的上升使得企业融资规模扩大、融资成本降低,缓解了其融资约束。本文采用债权融资额与股权融资额之和除以总资产来衡量融资规模(Financing_scale);使用加权融资成本来衡量融资成本(Financing_cost),最后使用 Sa 指数代表融资约束(Financing_cons)进一步验证。表 5 的结果表明,直接融资主导下的金融结构能解决企业融资难、融资贵的问题,为企业新质生产力发展注入“金融活水”。

表 5 作用机制检验—融资约束缓解

变量	Financing_scale (1)	Financing_cost (2)	Financing_cons (3)
Fstr	0.067*** (7.65)	-0.010*** (-7.35)	-0.009*** (-5.85)
控制变量	控制	控制	控制
省份	控制	控制	控制
年份	控制	控制	控制
观测值	17612	17612	17612
Adj-R ²	0.154	0.255	0.814

3. 治理水平提高。借鉴周茜等(2020)关于公司治理水平综合指标的设计,从激励、监督、决策等方面选取 7 个指标,运用主成分分析法构造综合性指数来度量公司治理水平。从表 6 列(1)可知,直接融资主导下的金融结构能改善企业内部治理状况,进而提高了企业新质生产力水平。

4. 进一步检验。如前所述,直接融资市场能更有效地发挥人力、资金以及治理作用,三种效应的聚集为企业创新活动提供了良好的基础条件,而企业创新能力又是驱动企业新质生产力发展的关键。基于以上理论逻辑,本文进一步从企业创新水平方面检验金融结构提升新质生产力的作用途径。企业突破式创新使用发明专利申请数量+1 的自然对数值衡量(Radical),渐进式创新(Incremental)则使用实用新型和外观设计专利申请数量之和+1 的自然对数值衡量。回归结果表明,直接融资市场的风险容忍度与投资自主性可以更好地激励突破式创新,抚育新质化萌芽。

表 6 作用机制检验—治理水平提升与突破式创新激励

变量	Govern (1)	Radical (2)	Incremental (3)
Fstr	0.027** (2.32)	0.015** (2.20)	0.002 (0.48)
控制变量	控制	控制	控制
省份	控制	控制	控制
年份	控制	控制	控制
观测值	17612	17612	17612
Adj-R ²	0.047	0.317	0.240

(三)截面效应检验

1. 微观视角

(1)基于企业类型的异质性检验

对于高科技企业而言,技术创新对其新质生产力形成至关重要,但技术创新的实现却十分困难。企业在技术创新过程中面临的高融资成本、高失败风险以及高代理成本等问题均阻碍了高科技企业的成长与发展,因此必须拥有足够的资源来启动和维持。功能健全的金融市场,在发现创新价值、降低融资成本、分散创新风险等方面扮演重要角色,符合技术创新的风险属性,更适宜高科技型企业的创新发展与新质生产力的形成,因此在高科技型企业群体中,直接融资主导的金融结构能更有效地解决企业的创新风险,更有力地支持创新项目,从而提升企业新质生产力水平。而对于非高科技型企业而言,它们在形成新质生产力的过程中并不主要依赖直接融资体系,因此对其影响较小。

(2)基于管理层持股的异质性检验

中国的上市公司中,管理层普遍拥有较大决策权以至于能够主导经营决策。特别是在管理层

持股比例较高的公司,管理层的重大决策更容易获得批准,因此更易导致管理层滥用职权、机会主义的现象(许晓芳等,2023),对企业生产力提升造成不利影响。上文提出,除具有资源配置、风险分担效应外,直接融资主导下的金融结构也具有监督治理的作用,从而抑制管理层的投机行为,减轻大股东对中小股东的利益损害。当企业治理制度不完善,存在严重代理问题时,资本市场可以作为一种外部监督机制,减少管理层机会主义的概率。可见在管理层持股比例更高的企业,其能够发挥治理作用,更好地监督管理层行为,因此与企业新质生产力间的正向关系将更为显著。

2. 宏观视角

(1) 基于地区的异质性检验

中国各省份在地理特征、制度环境、资源条件等方面存在显著不同,导致沿海与内陆地区之间形成显著的“技术梯度”与“人才梯度”。随着新中国工业化的进程,中部和西部地区接纳了许多资源密集型产业,而技术和知识密集型产业则更多地集中在东部地区,相比之下,东部沿海区域经济发展水平高,市场体系成熟,且更早开始经济转型,产业结构正在加速调整,新兴产业发展势头良好(汪红驹、丁少斌,2023),生产力跃迁对金融服务业存在较大市场需求,因此金融结构优化对于其新质生产力增长的积极影响将愈发凸显。此外,东部沿海区域拥有更多的新兴产业、更大的市场规模和更便利的资源获取途径,这些绝对优势加快了高技能劳动者的跨区域流动与聚集,无疑增强了高素质人力资本对新质生产力的积极效应。而内陆地区新兴产业和高技术产业比重较低,资本和技术力量需求相对较弱,金融结构优化对其新质生产力增长的促进作用不甚明显。

(2) 基于时期的异质性检验

创新是新质生产力关键性驱动因素,随着经济不断进步与产业结构持续调整,未来将会有更多省份需要增强创新能力,以实现新质生产力的稳步增长,这种发展趋势可能会导致金融结构市场化的积极影响在不同时期表现出差异性。五年规划对于中国经济发展具有深远影响,尤其是“十二五”规划与“十三五”规划中均多次强调了“创新”的重要性,尤其是“十三五”规划更是将创新提升到了国家发展的核心位置。而这些战略举措也必将为企业科技创新与升级提供动力,促使企业生产力向高级形态转变。以科技创新为主导的源动能生成,到原创性与颠覆性技术的突破,再达成生产力质的飞跃是一个复杂的过程,高质量发展的直接融资市场则能够发挥全周期提速增质的作用,并为生产力跃升提供稳固平台。这意味着在我国经济逐渐向创新驱动转型的背景下,金融结构优化效应对新质生产力的促进作用更为明显。本文基于五年规划的视角,将回归样本划分为“十三五”规划前(2013—2016年),以及“十三五”规划后(2017—2022年),进一步考察金融结构优化效应的时期差异。

表 7 异质性检验—企业类型、管理层持股异质性

变量	Npro		Npro	
	非高科技企业 (1)	高科技企业 (2)	低持股比例 (3)	高持股比例 (4)
Fstr	0.575 [*] (1.80)	1.064 ^{***} (7.34)	0.102 (1.09)	1.378 ^{***} (6.78)
控制变量	控制	控制	控制	控制
省份	控制	控制	控制	控制
年份	控制	控制	控制	控制
观测值	4671	12941	8617	8995
Adj-R ²	0.095	0.166	0.089	0.128

表 7 报告了不同企业类型、管理层持股比例中金融结构与企业新质生产力的关系。列(1)和列(2)回归结果证实,金融结构对新质生产力的影响在不同类型的企业中有明显差别,对比回归系数,在高科技企业组别中,金融结构优化对新质生产力的积极作用更为显著。此外,列(3)和列(4)结果表明,在高持股比例组别中,金融结构系数均至少在 1%水平上显著为正,而在低持股比例的组别中,回归系数不显著。因此管理层持股比例更高的企业,金融结构与企业新质生产力间的正向关系将更为明显。

表 8 异质性检验—地区、时期异质性

变量	Npro		Npro	
	内陆地区 (1)	东部沿海 (2)	“十三五”前 (3)	“十三五”后 (4)
Fstr	0.088 (0.92)	1.387*** (6.93)	0.095 (0.70)	1.419*** (7.65)
控制变量	控制	控制	控制	控制
省份	控制	控制	控制	控制
年份	控制	控制	控制	控制
观测值	8444	9168	6376	11236
Adj-R ²	0.090	0.128	0.130	0.163

表 8 报告了金融结构优化与企业新质生产力关系在地区、时期中的异质性,根据列(1)和列(2)回归结果金融结构优化的积极作用在内陆地区不甚明显,但在沿海地区较为显著,这种差异与区域间技术结构、人才结构差异相互印证。列(3)和列(4)结果表明在“十三五”时期后,金融结构优化的积极作用得到显著增强。金融结构优化的地区和时期差异凸显了新时代下满足技术创新融资需求和实体经济产业升级需求的紧迫性,同时也反映出逐步调整金融结构、大力发展直接融资市场的必要性。

五、“有效市场”和“有为政府”:金融结构优化与政府补助的结合

纵观近年来世界的发展趋势,全球经济增长的主要推动力源自颠覆性技术带来的变革,这就意味着企业若想在新的生产力范式中占据制高点,首当其冲之要点就是提高前沿性且高标准的科技创新水平。然而现实中,诸多创新试验在转化为企业生产力的过程中,由于长线资金匮乏、内部监督欠佳等缺陷,在顺利形成新质化前就遭遇失败。根据上文研究结果,金融结构的优化具有资金支持、风险分散、要素配置以及公司治理等作用,有助于企业创新升级,促进新质生产力发展。但除市场资源补给之外,政府支持也能为企业创新带来好处。技术创新前期需要大量资金支持,政府补贴能够有效缓解企业的资金压力。政府直接的补贴形式包括稳岗补贴、专利补贴、培训补贴以及商标注册资助等,均能转化为企业利润的直接增长。政府资金的注入不仅能补充企业资金链缺口,还能确保技术突破项目的资金需求,从而克服因融资不足而面临的创新障碍。政府支持通过与股权融资市场有机结合,辅助企业通过市场化机制稳步成长(Chen & Naughton, 2016),激发企业创造新活力。除此之外,政府补助还能向外部投资者发出正面讯息,鼓励其增持股票,降低融资成本,为创新项目筹集更多资金。可见,政府补助在一定程度上加强了金融结构优化提升新质生产力的积极效应,即政府补助可在直接融资市场运行不畅时给予企业资金支持,形成有机协同,进而强化企业创新主动性,最终实现生产力的跃升。

基于此,在研究“金融结构优化与新质生产力”的基础上,本部分进一步嵌入政府补助因素,探究政府支持对金融结构与新质生产力关系的影响。本文以企业财务报表附注中的政府补助项目金额来衡量政府补助水平,其余变量同上文一致。以此进行方程的回归检验,分析政府补助与金融市场的结合对新质生产力的积极作用。

表 9 政府补助的支持效应检验

变量	金融结构优化程度较低		金融结构优化程度较高	
	Npro	Radical	Npro	Radical
Government	1.419*** (7.65)	0.037*** (3.22)	0.094 (0.70)	0.011 (0.78)
控制变量	控制	控制	控制	控制
省份	控制	控制	控制	控制
年份	控制	控制	控制	控制
观测值	11236	11236	6376	6376
Adj-R ²	0.163	0.255	0.130	0.236

回归结果不难看出,政府补助的支持效应在金融结构优化程度较低(直接融资比例较低)的地区更为明显,即政府可以通过调节优势和政策手段为市场功能的发挥保驾护航。金融结构优化程度较低的地区,企业面临的融资途径较为有限,融资方式也较为单一,往往需要依赖政府补助等其他非正式融资渠道,补充突破创新项目、尤其是突破式创新项目所需的资金资源。这也进一步印证了政府补助与资本市场互为补充,共同助力企业创新发展,赋能新质生产力的形成。

六、结论与政策建议

本文重点对金融结构对企业新质生产力的影响关系、作用机制、异质性因素进行探究,实证结果显示:金融结构优化对企业新质生产力有正向促进作用;作用机制研究表明:金融结构优化通过提升企业人力资本、缓解企业融资约束以及提高治理水平助力生产力跃升;异质性因素检验表明:高科技型企业与管理层持股比例高的企业、东部沿海地区企业以及“十三五”规划之后的企业,金融结构优化对其新质生产力水平的正向影响更加明显;进一步研究表明,有效市场与有为政府的协同是提高新质生产力水平的有效机制。本研究结果为政府、企业提供了诸多政策启示。具体如下:

对于政府而言,首先要建立发展直接融资的市场生态。一是形成适应不同企业差异化融资需求的多层次资本市场架构,同时建立健全转板机制,促进市场顺畅流转。二是深入开拓债券市场、风险投资等多元化融资渠道,丰富直接融资工具,与股权市场形成协同效应,加速科技成果向现实生产力转化。三是构建吸引并留住长期资金的友好市场环境,确保其能够持续参与市场配置。其次要完善适配直接融资的基础制度。一是深入实施注册制改革,拓宽直接融资通道。二是由注册制全面引领发行、上市、交易及监管等制度的革新,同时要及时地监管,避免资本名义上用于科创,实际上“另作他用”的现象。最后要满足发展直接融资的差异化需求。根据异质性因素与拓展研究,应进一步增加创业板、科创板和北交所相对主板市场的规模比重,使更多资本流向高新技术企业与专精特新企业;分析不同省份地区的资源禀赋和技术能力,尤其是要引导“资金向西部去”,并确定适合当地发展的新质生产力路径;在金融发展较为缓慢、技术较为落后的地区,政府应当增大补贴力度。

对于企业而言,首先要积极引进高端科技人才,同时注重内部培训,不断培育员工的科技素养与创新能力。其次要积极投身到基础研究、技术突破、成果转化等科技创新环节中,促进推动原创性和颠覆性技术创新,助力培育新质生产力。最后,还要按照新质生产力对创新的内在需求,对治理结构和管理制度进行深入改革,为技术创新提供良好的内部环境,为新质生产力的快速发展奠定坚实基础。□

参考文献:

1. 白冰,彭雪清.数字经济、创新要素配置与新质生产力[J].统计与决策,2024,40(18):109—113.
2. 白俊红,刘宇英.金融市场化与企业技术创新:机制与证据[J].经济管理,2021,43(04):39—54.
3. 辜胜阻,曹誉波,庄芹芹.推进企业创新亟需重构创业板制度安排[J].中国软科学,2015(04):8—17.
4. 关筱谨,任碧云,赵彦庆.金融结构优化能促进共同富裕吗?[J].国际金融研究,2023(07):50—60.
5. 韩璐,陈松,梁玲玲.数字经济、创新环境与城市创新能力[J].科研管理,2021,42(04):35—45.
6. 何青,胡通,梁柏林.金融服务新质生产力发展:历史经验与中国启示[J].当代财经,2024(07):59—70.
7. 黄先海,高亚兴.数实产业技术融合与企业全要素生产率——基于中国企业专利信息的研究[J].中国工业经济,2023(11):118—136.
8. 景光正,盛斌.金融结构如何影响了中国企业出口国内附加值?[J].经济科学,2022(05):59—77.
9. 林志帆,龙晓旋.金融结构与发展中国家的技术进步——基于新结构经济学视角的实证研究[J].经济动态,2015(12):57—68.
10. 毛捷,郭玉清,曹婧等.融资平台债务与环境污染治理[J].管理世界,2022,38(10):96—118.
11. 任广乾,赵梦洁,李俊超.逆向混改何以影响民营企业韧性——基于董事关系网络的视角[J].财经科学,2023(05):92—110.
12. 沈冰,肖赫文.金融推动加快形成新质生产力[J].当代金融研究,2023,6(12):1—11.
13. 谭小芬,李源,王可心.金融结构与非金融企业“去杠杆”[J].中国工业经济,2019(02):23—41.
14. 汪红驹,丁少斌.金融结构优化与绿色全要素生产率增长——基于高技术产业发展的门槛效应分析[J].

改革, 2023(09): 67—84.

15. 汪金龙, 李创霖. 高管人力资本、高管报酬和公司绩效关系的实证研究——以中部地区上市公司为例[J]. 经济管理, 2007(24): 33—38.

16. 王永钦, 董雯. 人机之间: 机器人兴起对中国劳动者收入的影响[J]. 世界经济, 2023, 46(07): 88—115.

17. 肖有智, 张晓兰, 刘欣. 新质生产力与企业内部薪酬差距——基于共享发展视角[J]. 经济评论, 2024(03): 75—91.

18. 许晓芳, 李雪菊, 史国英等. 金融结构市场化程度与公司资本运作: 基于中国 A 股上市公司的经验证据[J]. 中国软科学, 2023(06): 142—154.

19. 杨大宇, 许晓芳, 陆正飞. 金融结构与企业过度投资: 基于社会融资结构的证据[J]. 管理世界, 2023, 39(07): 121—140.

20. 杨芳, 张和平, 孙晴晴. 耐心资本何以助力企业新质生产力发展? [J]. 西部论坛, 2024(09): 1—17.

21. 杨秋菊, 王文福. 数字普惠金融、新质生产力与城乡共同富裕[J]. 中国流通经济, 2024, 38(06): 115—126.

22. 杨子荣, 张鹏杨. 金融结构、产业结构与经济增长——基于新结构金融学视角的实证检验[J]. 经济学(季刊), 2018, 17(02): 847—872.

23. 尹西明, 陈劲, 王华峰等. 强化科技创新引领, 加快发展新质生产力[J]. 科学学与科学技术管理, 2024(02): 1—10.

24. 周茜, 许晓芳, 陆正飞. 去杠杆, 究竟谁更积极与稳妥? [J]. 管理世界, 2020, 36(08): 127—148.

25. 周文, 李雪艳. 民营经济高质量发展与新质生产力: 关联机理与互动路径[J]. 河北经贸大学学报, 2024, 45(02): 1—10.

26. Beverelli C, Fiorini M, Hoekman B. Services Trade Policy and Manufacturing Productivity: The Role of Institutions[J]. Journal of International Economics, 2017(104): 166—182.

27. Chen L, Naughton B. An Institutionalized Policy-Making Mechanism: China's Return to Techno-Industrial Policy[J]. Research Policy, 2016, 45(10): 2138—2152.

28. Demirgüç-Kunt A, Levine R. Financial Structure and Economic Growth: A Cross-country Comparison of Banks, Markets and Development[M]. Cambridge: The MIT Press, 2001.

29. Didier T, Levine R, Montanes R L. Capital Market Financing and Firm Growth[J]. Journal of International Money and Finance, 2021(118): 1024.

30. Popov A. Credit Constraints and Investment in Human Capital: Training Evidence from Transition Economies[J]. Journal of Financial Intermediation, 2014, 23(1): 76—100.

How the Optimization of Financial Structure Empowers the Development of New-quality Productivity: Impact Effects and Mechanisms Test

HU Hai-feng ZHANG Ye

(School of Business, Beijing Normal University 100875)

Abstract: A rational financial structure is crucial for the cultivation of new-quality productivity. Using China's A-share listed companies from 2013 to 2022, this paper focuses on the theoretical and empirical exploration of the impact of financial structure on corporate new-quality productivity and its mechanisms. The study finds that the optimization of financial structure contributes to the development of corporate new-quality productivity. Mechanism tests indicate that the financial structure plays an important role through the channels of “enhancing human capital,” “alleviating financing constraints,” and “enhancing governance levels” to promote the development of new-quality productivity. Furthermore, for corporates with higher financing constraints, greater management ownership, those located in the eastern coastal regions, and after the period of the Thirteenth Five-Year Plan, the positive impact of financial structure optimization on their new-quality productivity is more pronounced. Additional research finds that the role of government support in enhancing corporate new-quality productivity also cannot be overlooked. This study provides empirical support and policy references for China to optimize the structure of the financial system, enhance the capacity of financial services to support the real economy, and accelerate the high-quality development of corporate.

Keywords: Optimization of Financial Structure; New-quality Productivity; Human Capital; Financing Constraints; Governance Levels