

杠杆偏离与实体经济人力资本结构优化

——来自中国企业财务风险创新指标“资本负债率”的经验证据*

江玮滢 马新啸 王竹泉

内容提要:高层次人才是微观企业和国民经济实现高质量发展的重要支撑,如何有效促进我国实体企业的人力资本结构优化成为新时代全面构建新发展格局的关键。本文从中国企业财务风险创新指标“资本负债率”出发,以传统口径下整体杠杆水平“资产负债率”与其之间的差额测量杠杆偏离程度,研究后者对企业人力资本结构的影响。本文发现:杠杆偏离不仅能产生“实体效应”,提升企业为高层次人才提供良好工作保障的动机和能力,而且可以发挥“感知效应”,促使高层次人才更好地感知和响应企业发出的积极信号,由此从企业端和人才端对人力资本结构产生优化作用,具体表现为高层次人才占比的上升。进一步研究表明,前述影响能够促进国有企业更好发展、中小企业成长壮大、竞争性行业与传统行业转型升级,以及弥补人才居住环境较差的不足,但这需要较高的人才供需匹配效率来支撑。研究还发现,杠杆偏离的人力资本结构优化效应能够提升企业的经营绩效和 market 价值。本文表明,杠杆偏离对不同类型企业的人力资本结构优化和高质量发展具有积极影响,这不仅为党和国家更好地擘画金融服务实体经济发展的政策体系提供重要参考,而且对全面认识和深入理解微观企业杠杆偏离的社会经济后果做出理论贡献。

关键词:人力资本结构 高层次人才 财务风险创新指标 资本负债率 杠杆偏离

作者简介:江玮滢,山东大学政治学与公共管理学院博士后,266237;

马新啸(通讯作者),中国海洋大学管理学院、中国企业营运资金管理研究中心副教授,266100;

王竹泉,中国海洋大学管理学院院长、教授,中国企业营运资金管理研究中心主任,266100。

中图分类号:F270 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8102(2024)04-0072-17

* 基金项目:国家自然科学基金项目“资本效率及财务风险信息扭曲与多层次资本错配研究”(72072166);“泰山学者”工程专项经费资助项目(tsqn202306100)。作者感谢匿名审稿专家的宝贵意见,文责自负。马新啸电子邮箱:mx5530@ouc.edu.cn。

一、引言

近年来,在推进供给侧结构性改革和全面构建新发展格局的时代背景下,如何提升高素质劳动力供需匹配效率,促进实体企业人力资本结构优化,成为学术研究、社会实践和国家治理层面广泛关注的课题。高层次人才不仅是企业价值创造和创新发展的动力引擎(王珏、祝继高,2018),更是国家产业优化升级和经济行稳致远的重要支撑(Romer,1990;刘智勇等,2018;马新啸等,2020)。当前,我国人才资源总量达到2.2亿人,人才强国已成为我国实现社会主义现代化的核心战略,人才发展与国家重大发展战略同步推进。我国人力资源和社会保障部印发的《人力资源和社会保障事业发展“十四五”规划》明确提出要“激发人才创新活力”,“促进人才顺畅有序流动”,“充分发挥人才第一资源作用”。企业是实现人才与其他要素整合、提高生产效率并促进经济发展的微观主体(黄燕萍等,2013),企业吸纳高层次人才能够促成物质资本与人力资本协调互补(刘启仁、赵灿,2020),引导创新要素向企业聚集,实现由微观向宏观的高质量发展。因此,如何优化企业人力资本结构,提高企业对高层次人才的凝聚作用,是事关国家治理高度的重要课题。

关于企业人力资本结构的影响因素,国内外学者进行了大量研究,发现技术进步(Acemoglu,1998,2003;Acemoglu和Autor,2011)、最低工资标准(Acemoglu和Pischke,2001)、财税体制改革(刘启仁、赵灿,2020)等外部制度因素,以及内部薪酬差距(杨薇、孔东民,2019)、异质性股东治理(马新啸等,2020)、数字化转型(叶永卫等,2022)等企业自身治理和管理特征均会影响企业的人力资本结构。同时,金融发展亦构成影响企业人力资本结构的重要因素(Acemoglu,2001;张三峰、张伟,2016;申广军等,2020;铁瑛、刘启仁,2021),初步揭示了资本要素与劳动力要素之间的联系。然而,企业的资本结构如何影响人力资本特征和高素质劳动力要素流动,目前研究罕有涉及,这正是本文的研究方向所在。

本文探讨杠杆偏离对企业人力资本结构的影响。杠杆偏离^①指传统口径下企业整体杠杆“资产负债率”与金融性负债剩余杠杆“资本负债率”^②之间的差异程度,刻画企业不同债务来源与比重形成的多维资本结构及财务风险层次。企业的杠杆偏离程度越高,则越掌控和依赖营业性负债来开展各类经济活动。实践中,不论是政策制定还是实务经营,人们通常将杠杆与企业的资产负债率相挂钩^③,更多关注企业的债务总额及整体风险。然而,来自不同渠道、具有不同性质的资本对企业的约束力度和求偿顺序各不相同,即使是资产负债率相同的企业,也会因为债务结构的差异而面临不同程度的债务约束和违约后果(李心合等,2014)。“高杠杆”所引发的代理问题也会因债务结构的差异而被不同程度抵消(王贞洁、王竹泉,2018),传统“一概而论”式的杠杆指标无法满足企业内外部信息使用者的需求。为解决上述问题,王竹泉等(2019)提出“资本负债率”等一系列财务风险创新指标。“资本负债率”站在金融性债权人的视角,测度了在最保守的情况下即企业在偿还完所有营业性负债后对金融性负债的剩余杠杆。虽然不同的杠杆口径“各为其主”,但出于不同渠道、基于不同信息需求的杠杆

① 杠杆偏离进一步区分了企业总负债中来自银行信贷等金融渠道的金融性负债和来自商业信用等非正式金融渠道的营业性负债,体现企业资本结构的第二层次。在资产负债率相同的情况下,营业性负债占总负债比重上升,金融性负债剩余杠杆(资本负债率)则下降,资本负债率向下偏离资产负债率的程度则越高,即杠杆偏离程度越高。

② 根据王竹泉等(2019),资本负债率=金融性负债/(金融性负债+所有者权益)。

③ 比如,中共中央办公厅、国务院办公厅2018年印发的《关于加强国有企业资产负债约束的指导意见》明确提出“加强国有企业资产负债约束,降低国有企业杠杆率”。

口径之间的结果差异向外传递信息,并产生经济后果。由此,本文以“杠杆偏离”这一概念来表示上述两种不同杠杆之间的差异,为研究企业的资本要素如何影响劳动力要素配置提供新的切入视角。

2022年,党的二十大报告明确提出要“构建高水平社会主义市场经济体制”,“深化要素市场化改革”,同时提出“强化现代化建设人才支撑”。在此基础上,本文根据财务风险创新指标体系(王竹泉等,2019)构造杠杆偏离指标,以2007—2021年我国沪深两市上市公司为样本,研究杠杆偏离对企业人力资本结构的影响,挖掘微观层面资本要素与劳动力要素配置的协同效应。

本文贡献主要体现在如下三方面。第一,本文是对中国企业财务风险创新指标“资本负债率”(王竹泉等,2019)的重要理论拓展,有助于全面认识和理解杠杆偏离的“阳光面”和“阴暗面”。既有文献指出杠杆偏离能够误导银行信贷决策,形成信贷资源错配,降低金融服务实体经济的效率(王竹泉等,2019,2022;王贞洁等,2019),以上研究均将杠杆偏离认知为“贬义”的杠杆错估,揭示了误用杠杆指标在资本市场中产生的负面影响。而本文则发现了杠杆偏离对企业人力资本结构的优化作用,关注的是杠杆偏离向外释放的增量信息及经济后果,对杠杆偏离正向经济后果进行首次研究,为企业外部劳动者全面、辩证地认识和运用财务风险创新指标体系,特别是“资本负债率”特色指标,提供了理论指导和实践参考。本文研究杠杆偏离能否以及如何影响企业的人力资本结构,是对该领域文献的重要拓展。

第二,本文以围绕中国企业财务风险创新指标“资本负债率”构造的杠杆偏离为切入点,探讨其对人力资本结构的影响,拓展了微观企业人才雇佣影响因素的学术研究。既有研究多从外部制度因素、企业自身治理和管理特征等方面探讨人力资本结构的影响因素,却忽略了资本结构、杠杆水平等企业财务状况对人力资本结构的突出作用。本文讨论杠杆偏离能否以及如何对企业高学历人才雇佣和人力资本结构产生影响,对人力资本影响因素的文献进行了有益补充。

第三,本文对党和国家更好地擘画金融服务实体经济发展的政策体系具有重要参考价值。杠杆偏离能够对企业人力资本结构产生优化效应,这从微观层面体现了资本要素配置结构对劳动力要素的溢出效应,描绘了各要素间的协同效应。2022年12月,中央经济工作会议指出,“要更好统筹供给侧结构性改革和扩大内需,通过高质量供给创造有效需求”,“提升内需对经济增长的拉动作用”。本文发现,不同领域要素间存在市场化配置协同机制,合理的资本要素配置能够推动高素质劳动力合理顺畅有序流动,从要素端提高供给侧结构性改革效率,进而发挥金融服务实体经济、促进高质量发展的积极作用。由此,本文结论表明,要坚持系统集成、协同高效的要素市场化配置改革的基本原则,充分利用各领域要素之间的配置带动作用,引导优质要素向未处于优势的企业、行业、地区流动,推动国家经济结构转型和高质量发展。

二、文献综述与理论分析

(一)中国企业财务风险创新指标体系的基本概念与比较优势

在学术研究与宏微观应用中,“资产负债率”是最常用来代表企业杠杆的指标,反映企业全部资产对全部债务的偿还能力。企业负债可以分为金融性负债和营业性负债(王竹泉等,2019;李心合等,2014),金融性负债属于典型的“硬”约束,债务契约刚性强,而营业性负债是在日常经营中基于供应链地位或供应链关系等因素产生的,不需要融资成本和抵押,预算约束相对较“软”(王贞洁、王竹泉,2018),两者有很大不同。因此,即使是资产负债率相同的企业,也会因为其负债渠道和结构的不同而面临不同程度的债务约束力。

“资本负债率”表示企业在偿还完全部来自商业信用等非正式渠道的营业性负债之后对金融性负债的剩余杠杆,是从金融性负债角度对企业杠杆更深层次的诠释。一方面,“资本负债率”将金融性债权人放在最后的偿债位次,是对金融性债权人信息含量最高、最有保障的杠杆口径(王竹泉,2019)。另一方面,“资本负债率”进一步区分投资关系和交易关系,仅将债权人投资者(金融性债权人)和股权投资者纳入企业投资者范畴,修正了投资者和资本的概念(王贞洁、王竹泉,2018),也更直观地体现债权人投资者和股权投资者各自承担的投资风险水平(王竹泉等,2019),还原了“以自有资本撬动全部资本水平”的杠杆内涵。

本文从企业传统杠杆(资产负债率)和金融性债权人视角下的财务风险创新指标(资本负债率)之间的差异出发,测量企业的杠杆偏离程度并讨论其经济后果(王贞洁、王竹泉,2018;王贞洁等,2019;王竹泉等,2022),具有较大的增量贡献。

(二)企业人力资本结构影响因素的文献回顾

人力资本是蕴藏在劳动者身上的知识、经验以及体力等技能的总和,对经济增长和社会发展发挥着至关重要的作用。教育是提高人力资本的主要途径,接受过高水平教育或取得高学历的员工往往具有更高层次的人力资本积累,其作为高层次人才构成企业人力资本的重要组成部分,所创造的价值不会以简单的数量关系被普通劳动力所替代(Schultz,1961)。一方面,企业的人力资本结构受外部制度因素的影响。Acemoglu(1998,2003)、Acemoglu和Autor(2011)指出,具有技能偏向性的技术进步能够导致劳动力市场的变动;Acemoglu(2001)指出,金融市场与劳动力市场之间具有相互作用,能够影响宏观就业和企业雇佣;Acemoglu和Pischke(2001)指出,最低工资标准上浮会迫使企业解雇一部分低技能员工,导致企业人力资本结构发生变动。此外,国内学者研究表明,财税体制改革(刘啟仁、赵灿,2020)、金融发展(张三峰、张伟,2016;申广军等,2020;铁瑛、刘啟仁,2021)等制度变动亦会对企业人力资本结构产生影响。另一方面,企业自身治理和管理特征同样会影响其人力资本结构。Murphy等(1991)指出,企业薪酬和成长机会构成员工就业效益的关键因素。国内学者研究发现,内部薪酬差距(杨薇、孔东民,2019)、非国有股东治理(马新啸等,2020)、数字化转型(叶永卫等,2022)等也能影响企业的人力资本水平。

然而,当前针对财务状况和会计信息如何影响企业人力资本结构的研究甚少。尽管已有文献指出,员工的求职决策受到企业财务状况的影响(Brown和Matsa,2016),员工通过企业的财务及经营状况来判断企业履行劳动合同的能力(杨世忠,2007;张新民等,2019),但依然缺乏普遍、直接的经验证据。目前,在国际会计学顶级期刊中,DeHaan等(2023)研究了财务报告对在职工求职行为的影响,发现财务信息能够为在职员工判断其工作价值和就业前景提供增量信息;Choi等(2023)研究发现,求职者的求职行为会在企业发布盈余公告后显著增加,指出求职者在求职过程中会关注企业的财务信息,且财务信息能够引导求职者的择业决策。以上研究表明,会计信息特别是有关企业财务状况的会计信息在劳动力市场中具有广泛影响。

(三)杠杆偏离与企业人力资本结构优化

杠杆偏离在更深层次上刻画企业之间资本结构与财务风险的结构性差异。本文通过杠杆偏离将企业的财务特征与劳动雇佣决策联系起来,进而分析杠杆偏离如何影响企业的人力资本结构。

首先,随着杠杆偏离程度的扩大,企业对营业性负债的依赖程度和掌控力度提升,这使其不仅有更强意愿承担对雇员等利益相关者的社会责任,而且有更多资源和更强能力为雇员提供优渥的工作待遇,由此实现人力资本结构优化和营业性负债稳定做大的“双赢”,更好地促进自身

发展,这便是杠杆偏离对企业人力资本结构优化的“实体效应”。具体而言,一方面,杠杆偏离程度较高的企业通常掌握更大规模、更优质的商业信用,具有为高层次人才提供优渥工作待遇的经济基础和现实能力,从而有助于人力资本结构优化。当前,我国处于新兴转轨时期,金融市场发展尚不完善,企业不可避免地面临银行信贷约束,这使商业信用^①在我国普遍、大量存在(陆正飞、杨德明,2011),成为金融性负债最重要的替代性融资方式(Petersen和Rajan,1997)。同时,根据买方市场理论(Fabbri和Menichini,2010),能够获得大量商业信用的买方处于强势市场地位,且商业信用的使用成本极低,商业信用处于更优的融资站序(Ge和Qiu,2007;张新民等,2012;王竹泉等,2017)。由此,杠杆偏离程度更高的企业通常拥有更大规模、更优质的商业信用,这不仅能作为资本来源的“后备军”代替金融性负债,缓解融资约束并满足企业对劳动力投资的资源需求,激发企业对高层次人才的雇佣潜力(Kaiser和Siegenthaler,2016),还能降低企业融资成本,提高企业的学历和技能支付溢价能力(罗长远、陈琳,2012),为高层次人才提供更优渥的经济待遇,由此对企业的人力资本结构产生积极影响。另一方面,杠杆偏离程度较高的企业对营业性负债的依赖程度较高,为了实现营业性负债的规模稳定与做优做大,企业具有关注、承担对雇员等利益相关者的社会责任的内在动机,从而更好地吸引高层次人才前来就业。从利益相关者视角来看,金融性负债的对象主要是银行等金融机构,而营业性负债则涉及供应商、员工、政府部门等多重社会角色的利益相关者(王竹泉等,2017)。随着企业对营业性负债的依赖程度逐渐高于金融性负债,企业会自觉地更关注营业性负债的各类债权人,自发以及在公众监督下更积极地履行社会责任,例如改善高层次雇员的工资待遇和工作环境(马新啸等,2020),从而稳定营业性负债来源(张兆国等,2012;张正勇、邓博夫,2018)。与此同时,随着营业性负债剩余杠杆与企业整体杠杆逐渐接近,企业基于整体杠杆水平做出的决策会与营业性负债的债权人更加相关,雇员作为营业性负债的债权持有者^②,实际利益更能得到保障(王竹泉,2019)。由此,杠杆偏离能够产生“实体效应”,强化企业改善高层次人才工作待遇的内在动机和现实能力,从而实现人力资本结构优化。

其次,企业的人力资本结构优化是一项动态过程,在企业发挥主观能动性、不断完善人才雇佣决策的基础上,高层次人才能否产生积极响应至关重要。虽然杠杆偏离难以直接成为高层次人才的择业决策依据,但在不同杠杆偏离程度下,企业差异化的财务基础和市场反应能够间接地为求职抑或在职的高层次人才提供增量信息,引导其对企业的工资待遇、工作氛围、发展前景形成更加深刻、准确的感知,进而提升高层次人才捕捉到企业积极雇佣信号的概率(DeHaan等,2023;Choi等,2023),确保“实体效应”能够切实影响高层次人才的就业决策,激发后者的正向响应,这便是杠杆偏离对企业人力资本结构优化的“感知效应”。具体而言,(1)较高的杠杆偏离程度符合劳动力的债务偏好,能够向高层次人才传递正面感知。一方面,尽管金融性负债能够为企业带来税盾效应,但伴随的利息成本、违约后果和债务契约刚性会使高层次雇员的风险厌恶更加强烈(Bova等,2015),降低其在相应企业工作的效用。另一方面,杠杆偏离程度更低的企业更加依赖金融性负债,由此更易受到国内外经济环境和宏观政策的冲击(李心合等,2014),降低高层次雇员在该类企业就业的预期信任度和安全感,不利于吸引、留住高层次人才。(2)较高的杠杆偏离程度符合劳动力对工作待遇的就业信息需求,能够向高层次人才传递积极信号。区分营业

① 商业信用包括应付账款、应付票据、预收账款等,是营业性负债的重要组成部分。

② 雇员为应付职工薪酬的债权人。

性负债的构成,杠杆偏离程度更高的企业通常具有更大规模的商业信用,表明其拥有更高的产品市场地位和更稳固的产业链关系(张新民等,2012)。同时,应付职工薪酬和应交税费更与员工工资和社保缴费规模直接挂钩,与高层次人才最关注的工作待遇等信息需求恰好吻合(杨世忠,2007),即雇员的择业期待与杠杆偏离的变动方向保持一致,这使较高的杠杆偏离程度能够向劳动者传递就业待遇良好的积极信息。(3)较高的杠杆偏离程度能够使高层次人才形成企业经营发展良好的感知,增进双方之间的信任。相较于金融性债权人,营业性债权人通常更加频繁地与企业产生实体经营活动的各类关系,在了解、掌握企业的经营发展情况上具有明显的信息优势(Petersen和Rajan,1997;陆正飞、杨德明,2011)。因此,企业的杠杆偏离程度较高,能够向劳动力市场传递自身经营发展较好、产品竞争地位较高、社会信用较好的积极信号(陆正飞、杨德明,2011),夯实自身在人才招聘过程中的正面形象,增进与高层次人才之间的相互信任,缓解高层次人才对就业待遇和稳定性等方面的疑虑,提升对高层次人才的吸引力。由此,杠杆偏离能够产生“感知效应”,提升高层次人才对企业雇佣待遇的正面感知与响应程度,从而实现人力资本结构优化。

综上所述,杠杆偏离不仅能够产生“实体效应”,提升企业改善雇佣决策的动机与能力,而且可以发挥“感知效应”,为高层次人才择业提供增量信息,从而有助于企业更好地吸引、留住高层次人才,实现人力资本结构优化。由此,本文的分析框架如图1所示,并提出如下研究假说。

研究假说:在其他条件一定的情况下,企业的资本负债率向下偏离资产负债率的程度越大即杠杆偏离程度越高时,企业的人力资本结构越优化。

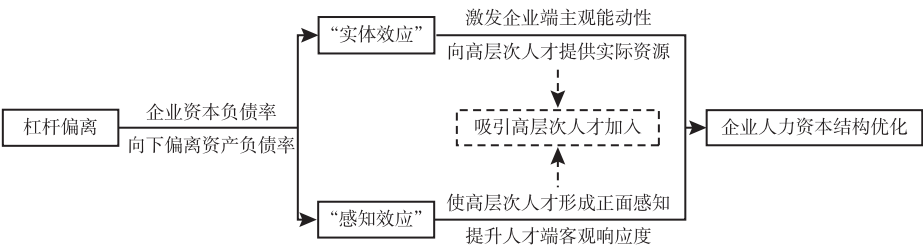


图1 杠杆偏离与实体经济人力资本结构优化的分析框架

三、研究设计

(一)模型设计与变量定义

借鉴现有研究(王珏、祝继高,2018;马新啸等,2020;王竹泉等,2022)的做法,本文构建如下回归模型检验杠杆偏离对企业人力资本结构的影响:

$$High_talent_{i,t}=\beta_0+\beta_1Deviation_{i,t-1}+X\gamma+\theta_i+\theta_t+\varepsilon_{i,t}$$

首先,High_talent是被解释变量,衡量样本企业的人力资本结构。参照王珏和祝继高(2018)、铁瑛和刘啟仁(2021)的做法定义。Deviation是解释变量,衡量样本企业的杠杆偏离程度,根据上文描述并参考既有研究(王竹泉等,2022)定义,对其进行1阶滞后。X为控制变量向量,参照现有文献(马新啸等,2020;王竹泉等,2022),本文控制企业规模(Size)、资产负债率(Lev)、有形资产占比

(*Tangibility*)、盈利能力(*Roa*)、经营效率(*Turnover*)、经营活动现金流(*Cash_o*)、投资活动现金流(*Cash_i*)、成长性(*Growth*)以及企业年龄(*Age*)等公司特征变量和董事会独立性(*Indep*)、两职合一(*Dual*)、高管薪酬(*Pay*)等公司治理变量,并进行一阶滞后。特别说明,本文将资产负债率(*Lev*)纳入控制变量,即考察在控制企业传统口径杠杆水平的前提下,资本负债率向下偏离程度对企业人力资本结构的影响,排除了杠杆偏离程度相同或相近但杠杆水平相差较大等情况对研究结果的干扰,使模型与前文逻辑一致。此外, θ 表示固定效应,本文回归控制了企业个体固定效应(θ_i)和年度固定效应(θ_t)。 ε 为扰动项。本文采用公司层面聚类的稳健标准误,连续变量在上下1%的水平上进行缩尾处理。变量说明见表1。

表 1		变量说明	
变量类型	变量符号	变量名称	变量衡量
被解释变量	<i>High_talent</i>	人力资本结构	企业当年本科及以上学历雇员占全部雇员的百分比
解释变量	<i>Deviation</i>	杠杆偏离程度	企业资产负债率与资本负债率之差除以资本负债率
控制变量	<i>Size</i>	企业规模	企业年末总资产的自然对数
	<i>Lev</i>	资产负债率	总负债除以总资产
	<i>Tangibility</i>	有形资产占比	固定资产净额除以总资产
	<i>Roa</i>	盈利能力	总资产收益率
	<i>Turnover</i>	经营效率	营业收入除以总资产
	<i>Cash_o</i>	经营活动现金流	经营活动产生的现金流量净额除以总资产
	<i>Cash_i</i>	投资活动现金流	投资活动产生的现金流量净额除以总资产
	<i>Growth</i>	成长性	营业收入增长率
	<i>Age</i>	企业年龄	成立年数加1后取自然对数
	<i>Indep</i>	企业董事会独立性	独立董事占董事会总人数的比例
	<i>Dual</i>	两职合一	董事长与总理由一人兼任为1,否则为0
	<i>Pay</i>	高管薪酬	前三名高管薪酬总额的自然对数

(二)研究样本与数据来源

本文选取 2007—2021 年沪深两市 A 股上市公司为研究对象。本文使用的企业人力资本结构数据来自 CSMAR 数据库,并进行手工整理和核对;公司财务数据和公司治理数据也均来自 CSMAR 数据库。本文剔除了金融行业上市公司以及财务数据异常、未披露本科及以上学历雇员数量和主要变量数据缺失的样本,最终获得 23130 个企业-年度观测值。

四、实证结果与分析

(一)描述性统计分析

表 2 展示了变量的描述性统计结果。*High_talent* 的平均值和中位数分别为 26.564% 和 20.907%,表明不同上市公司的人力资本结构存在较大差异。*Deviation* 的平均值和中位数分别为 11.871 和 0.582,标准差为 59.493,表明杠杆偏离在上市公司中普遍存在且不同上市公司的杠杆偏离程度存在很大差异,这可能是由不同上市公司的资本结构和融资偏好不同所致。此外,其余控制变量与已有文献结果基本一致。

表 2 描述性统计结果

变量	样本数	平均值	标准差	最小值	中位数	最大值
<i>High_talent</i>	23130	26.564	20.042	0.658	20.907	86.841
<i>Deviation</i>	23130	11.871	59.493	0.030	0.582	492.330
<i>Size</i>	23130	22.353	1.279	19.926	22.185	26.273
<i>Lev</i>	23130	0.479	0.188	0.092	0.481	0.880
<i>Tangibility</i>	23130	0.235	0.174	0.002	0.201	0.738
<i>Roa</i>	23130	0.035	0.058	-0.218	0.033	0.200
<i>Turnover</i>	23130	0.670	0.474	0.065	0.562	2.719
<i>Cash_o</i>	23130	0.052	0.083	-0.215	0.051	0.322
<i>Cash_i</i>	23130	-0.070	0.104	-0.532	-0.047	0.158
<i>Growth</i>	23130	0.173	0.428	-0.572	0.104	2.735
<i>Age</i>	23130	2.856	0.334	1.946	2.890	3.497
<i>Indep</i>	23130	0.373	0.0540	0.300	0.333	0.571
<i>Dual</i>	23130	0.218	0.413	0.000	0.000	1.000
<i>Pay</i>	23130	14.301	0.763	12.358	14.305	16.348

(二)基本回归结果

表 3 展示了杠杆偏离与企业人力资本结构的基本回归结果。第(1)和(2)列的单变量回归中, *Deviation* 的回归系数均在 1% 的水平下显著为正;第(3)列加入控制变量后, *Deviation* 的回归系数依然在 1% 的水平下显著为正,表明企业杠杆偏离每增加一个标准差,企业员工中高层次人才 的绝对占比提升 0.23%。^①由此,杠杆偏离可以显著提升企业的高层次人才雇佣水平,对企业人力资本结构产生优化作用,本文假说得到支持。

表 3 杠杆偏离与实体经济人力资本结构优化:基本回归结果

	<i>High_talent</i>		
	(1)	(2)	(3)
<i>Deviation</i>	0.0202*** (0.004)	0.0048*** (0.002)	0.0039*** (0.002)
控制变量	否	否	是
个体固定效应	否	是	是
年度固定效应	否	是	是
观测值	23130	23130	23130
调整后的 R ²	0.004	0.171	0.184

注:***、**和*分别表示在 1%、5% 和 10% 的水平下显著;括号内为稳健标准误。下同。

(三)稳健性检验^②

第一,为缓解变量度量误差对研究结论的干扰,本文更换了被解释变量和解释变量的度量方式。对于被解释变量,参照王珏和祝继高(2018)以及马新啸等(2020)的做法,本文以企业当年研究生及以上学历的雇员人数占雇员总人数的比例作为被解释变量进行回归。对于解释变量,借鉴王竹泉等(2022)的做法,其一,当样本企业杠杆偏离程度高于年度行业中位数时, *Deviation* 取值不

① 表 3 第(3)列系数 0.0039 与表 2 *Deviation* 标准差 59.493 相乘得到。

② 限于篇幅,稳健性检验的回归结果未列示,留存备案。

变,否则为0,重新进行回归;其二,当样本企业杠杆偏离程度高于年度行业第三、四分位数时,*Deviation*取值不变,否则为0,重新进行回归;其三,根据样本企业杠杆偏离程度是否高于100%构造虚拟变量,重新进行回归。在缓解变量度量误差后,本文结论保持不变。第二,为缓解遗漏变量导致的内生性问题,本文在模型中进一步控制地区特征变量。地区经济发展水平对人才流动和企业发展具有重要影响(曹春方、马新啸,2022),位于经济发达地区的企业可能具有更高的市场地位和发展前景,在更好吸引人才的同时,更多掌握商业信用等营业性负债资源,能够实现较高的杠杆偏离程度,即本文的研究结论可能受到地区经济发展水平等遗漏变量的影响。对此,本文根据样本企业所在省份的GDP相较于分年度中位数高低进行分组回归。此外,本文在模型中控制地区人口规模、住宅商品房价格、人均收入水平、人均消费水平等经济社会特征变量进行回归,在缓解遗漏变量导致的内生性问题后,本文结果保持不变。第三,本文尝试使用工具变量进行因果识别。^①借鉴马光荣和李力行(2014)、邓建平和曾勇(2011)的做法,本文将企业所在省份1934年银行分支机构数量^②、企业高管金融背景以及2014年时间虚拟变量进行交乘作为工具变量。理论上,地区历史上的金融发展水平越高以及高管具有金融背景时,企业能够使用的金融性负债便越多,杠杆偏离程度相应越低,而样本期中位点的时间虚拟变量可以缓解当期企业特征对工具变量有效性的削弱。使用工具变量缓解内生性后,本文结果保持稳健。

五、进一步研究

(一)机制检验

前文的理论分析指出,杠杆偏离不仅能够产生“实体效应”,增强企业改善雇佣决策的动机与能力,而且可以发挥“感知效应”,为高层次人才择业提供多方面的增量信息,从而有助于企业更好地吸引高层次人才,实现人力资本结构优化,本文对此进行机制检验。

一方面,在“企业杠杆偏离→‘实体效应’:向高层次人才提供更多资源→企业人力资本结构优化”的作用机制上,本文从企业员工薪资待遇这一角度进行检验。具体而言,向高层次人才提供实际资源是杠杆偏离发挥“实体效应”的具体表现。根据江艇(2022)机制检验的理论逻辑,如果上述作用机制成立,那么企业杠杆偏离对其人力资本结构的优化作用应当在 $t-1$ 期薪资待遇较低的企业中更为明显。在此基础上,本文参考徐泓和朱秀霞(2012)的研究,围绕企业员工平均工资涨幅设计一系列虚拟变量,具体地,当企业员工平均工资涨幅为负时,*Salary1*取值为1,否则为0;当企业员工平均工资涨幅低于年度行业省份中位数时,*Salary2*取值为1,否则为0;当企业员工平均工资涨幅低于同年城镇居民消费支出涨幅时,*Salary3*取值为1,否则为0;当企业员工平均工资涨幅低于同年城市居民消费价格指数时,*Salary4*取值为1,否则为0。通过设置上述虚拟变量与企业杠杆偏离程度*Deviation*的交乘项作为解释变量,进行作用机制检验,回归结果如表4所示。可以发现,第(1)~(4)列中*Salary1* × *Deviation*、*Salary2* × *Deviation*、*Salary3* × *Deviation*、*Salary4* × *Deviation*的系数在5%或10%的水平下显著为正,验证了杠杆偏离的“实体效应”,表明杠杆偏离能够增强企业向高层次人才提供良好工作保障的动机和能力,对企业人力资本结构起到优化作用。由此可见,杠杆偏离能够在一定程度上矫正高素质劳动力供需双方之间由工作薪资、环境信息不对称所导致的结构性就业矛盾。

^① 本文采用的工具变量存在局限性,在企业层面构造工具变量更多的是出于“抛砖引玉”而做出的有益尝试,本文更侧重于定性的相关性研究,在因果识别方面需要继续深入努力。

^② 数据来自中国银行总管理处经济研究室编《1934全国银行年鉴》,汉文正楷印书局,1934。

表 4
 杠杆偏离与实体经济人力资本结构优化:机制检验之实体效应

	High_talent			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Salary1 × Deviation	0.0040** (0.002)			
Salary2 × Deviation		0.0033** (0.002)		
Salary3 × Deviation			0.0026* (0.002)	
Salary4 × Deviation				0.0031* (0.002)
Salary1/ Salary2/ Salary3/ Salary4	-0.5119*** (0.129)	-0.3601*** (0.120)	-0.5638*** (0.106)	-0.4756*** (0.118)
Deviation	0.0027* (0.001)	0.0024 (0.002)	0.0028* (0.002)	0.0028* (0.001)
控制变量	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
年度固定效应	是	是	是	是
观测值	23130	23130	23130	23130
调整后的 R ²	0.185	0.185	0.185	0.185

另一方面,在“企业杠杆偏离→‘感知效应’:使高层次人才形成正面感知→企业人力资本结构优化”的作用机制上,本文从企业媒体口碑这一角度进行检验。具体而言,媒体报道是择业者获取企业信息、对企业形成感知的重要途径,也是企业向利益相关者释放增量信息、打造口碑的主要渠道,如果上述作用机制成立,那么企业杠杆偏离对其人力资本结构的优化作用应当在媒体口碑较差的企业中较为明显。在此基础上,本文借鉴戴亦一等(2011)的做法,区分样本企业的媒体正面报道与负面报道并设计一系列虚拟变量,当样本企业的媒体负面报道数量高于正面报道数量时 *Media* 取值为 1,否则为 0(*Media_i*、*Media_n*、*Media_all* 分别代表企业网络媒体口碑、企业报刊媒体口碑、企业综合媒体口碑)。通过设置上述虚拟变量与企业杠杆偏离程度 *Deviation* 的交乘项作为解释变量,进行作用机制检验,回归结果如表 5 所示。可以发现,第(1)~(3)列中 *Media_i* × *Deviation*、*Media_n* × *Deviation*、*Media_all* × *Deviation* 的系数在 5% 或 10% 的水平下显著为正,验证了杠杆偏离的“感知效应”,表明杠杆偏离能够释放更多正面增量信息,促使高层次人才更好地感知和响应企业发出的积极信号,优化企业的人力资本结构。

表 5
 杠杆偏离与实体经济人力资本结构优化:机制检验之感知效应

	High_talent		
	(1)	(2)	(3)
Media_i × Deviation	0.0046** (0.002)		
Media_n × Deviation		0.0055* (0.003)	
Media_all × Deviation			0.0040* (0.002)
Media_i / Media_n / Media_all	-0.2717 (0.172)	-0.1048 (0.220)	-0.2959* (0.178)
Deviation	0.0026* (0.002)	0.0032** (0.002)	0.0030** (0.002)

续表 5

	High_talent		
	(1)	(2)	(3)
控制变量	是	是	是
个体固定效应	是	是	是
年度固定效应	是	是	是
观测值	23130	23130	23130
调整后的 R ²	0.185	0.184	0.185

(二)基于企业、行业和地区特征的异质性检验

企业杠杆偏离对其人力资本结构优化作用的发挥受到诸多因素的影响,企业自身特点、所属行业特征、所在地区环境都会影响企业端的人才策略和高层次人才端的择业判断,进而影响杠杆偏离的作用发挥。

第一,本文从产权性质和企业规模两个方面研究企业自身特点如何影响杠杆偏离与企业人力资本结构优化之间的关系。从产权性质来看,由于我国长期存在民营企业融资难、融资贵的现象,民营企业主动改变杠杆偏离程度的现实能力较弱,杠杆偏离所产生的“实体效应”在民营企业中并不凸显,削弱了杠杆偏离对民营企业人力资本结构的优化作用,这不仅符合申广军等(2020)提出的“‘融资难’是民营企业‘招工难’的重要影响因素”的观点,而且与我国中小企业“融资难”“招工难”并存的社会现状相吻合,体现了金融市场与微观企业雇佣和宏观就业之间的复杂关系(Acemoglu, 2001)。同时,高层次人才寻求国企就业机会时可能会降低对职业发展的追求,更偏好杠杆偏离释放出的工作稳定和环境较好的积极信号(张建琦、黄文锋, 2003),这使杠杆偏离的“感知效应”在国有企业中的作用更强,由此杠杆偏离的人力资本结构优化作用在国有企业中更加凸显。从企业规模来看,大型企业的经营规模趋于稳定,通常已形成比较完善的雇佣策略,在经营过程中受到杠杆偏离“实体效应”的影响较小,并且大型企业通常具有更好的社会声誉和更高的知名度(李春涛等, 2014),已能够凸显其人才招聘的优越性,在一定程度上满足了高层次人才的信息需求和择业期望,高层次人才寻求增量信息的动机减弱,由此杠杆偏离对人力资本结构的优化空间在大型企业中相对较小,积极作用相对较弱。基于此,本文根据上述企业特点设置虚拟变量 *Dum* 与交乘项,回归结果如表 6 第(1)、(2)列所示。在产权性质方面,当样本企业为非国有企业时 *Dum* 取值为 1, 否则为 0。第(1)列中 *Dum* × *Deviation* 的系数在 10% 的水平下显著为负,表明杠杆偏离对人力资本结构的优化作用在民营企业中被削弱,而在国有企业中更加明显。在企业规模方面,当样本企业的资产规模高于分行业分年度中位数时 *Dum* 取值为 1, 否则为 0。第(2)列中 *Dum* × *Deviation* 的系数在 1% 的水平下显著为负,表明杠杆偏离对人力资本结构的优化作用在大型企业中削弱,而在中小型企业中更加明显。

第二,本文从行业垄断程度和高新技术行业两个方面研究行业特征如何影响杠杆偏离与企业人力资本结构之间的关系。从行业垄断程度来看,垄断行业本身具有高工资回报的特征(陆正飞等, 2012),在一定程度上能够替代杠杆偏离所释放的增量信息,降低其对人力资本结构的优化作用;另外,在竞争性行业中,对企业发展具有重要影响的高层次人才是企业间的重要“竞争点”,高层次人才通过增量信息对不同竞争性企业进行识别和筛选的动机相对较强,这使杠杆偏离对人力资本结构的优化作用在竞争性行业的企业中更加凸显。从高新技术行业来看,与非高新技术行业相比,高新技术行业本身具有高层次人才聚集的行业特征(杨国超、芮萌, 2020),其人才政策受杠杆偏离“实体效应”的影响较低;同时,高新技术企业具有相对较好的发展前景和较广阔的成长平台,这

会降低具有长远发展眼光的高层次人才对薪酬水平等短期信息的关注,减弱杠杆偏离对高新技术企业人力资本结构的优化作用。基于此,本文根据上述行业特征设置虚拟变量 *Dum* 与交乘项,回归结果如表6第(3)、(4)列所示。在行业垄断程度方面,当样本企业所属行业赫芬达尔-赫希曼指数高于分年度中位数时表明垄断程度较高,*Dum* 取值为1,否则为0。第(3)列中 *Dum* × *Deviation* 的系数在5%的水平下显著为负,表明杠杆偏离对人力资本结构的优化作用在垄断行业中被削弱,而在竞争性行业中更加明显。在高新技术行业方面,本文参考徐欣等(2016)的研究,以行业平均发明专利数量相较于分年度中位数高低认定高新技术行业,当样本企业属于高新技术行业时 *Dum* 取值为1,否则为0。第(4)列中 *Dum* × *Deviation* 的系数在10%的水平下显著为负,表明杠杆偏离对人力资本结构的优化作用在高新技术行业中被削弱,而在非高新技术行业中更加明显。

第三,本文从地区高等教育水平和人才生活环境两个方面研究地区环境如何影响杠杆偏离与企业人力资本结构优化之间的关系。从地区高等教育水平来看,高等教育肩负着为社会培养高质量人才的重任,高等教育水平更高的地区拥有更加丰富的教育资源,能够促成高层次人才聚集(刘兵等,2019),通过杠杆偏离所释放的增量信息更易被高层次人才获取和响应,有助于强化杠杆偏离对人力资本结构的优化作用。同时,高等教育水平较低地区的高层次人才相对稀缺,高层次人才更具劳动力市场优势,对杠杆偏离的信息需求相对较低,从而弱化杠杆偏离对人力资本结构的作用效果。从人才生活环境来看,良好的生活环境有助于吸引人才,部分人才宁愿“低就”也要获取相对优越的生活环境(黄燕萍等,2013),同时也有人才为优厚的薪酬待遇而放弃良好的生活环境(沈永建等,2019),实现物质与非物质之间的互补。因此,工作地点在生活环境较差地区的高层次人才对经济待遇的要求更高,对企业能否积极履行对员工的责任更加敏感,使杠杆偏离对人力资本结构的优化作用在生活环境较差地区的企业中更加明显。基于此,本文根据上述地区特征设置虚拟变量 *Dum* 与交乘项,回归结果如表6第(5)、(6)列所示。在地区高等教育水平方面,本文参考刘春林和田玲(2021)的做法,以样本企业所在省份拥有“211”高校的数量衡量地区高等教育水平,当样本企业所处地区的高等教育水平低于中位数时 *Dum* 取值为1,否则为0。第(5)列中 *Dum* × *Deviation* 的系数在5%的水平下显著为负,表明杠杆偏离对人力资本结构的优化作用在高等教育水平较低地区中被削弱,而在高等教育水平较高地区中更加明显。在人才生活环境方面,本文参考李斌等(2015)的做法,以样本企业所在省份的建成区绿化覆盖率衡量地区的人才生活环境,当样本企业所处地区的人才生活环境高于分年度中位数时 *Dum* 取值为1,否则为0。第(6)列中 *Dum* × *Deviation* 的系数在10%的水平下显著为负,表明杠杆偏离对人力资本结构的优化作用在人才生活环境较好时被削弱,而在人才生活环境较差时更加明显。

表6 杠杆偏离与实体经济人力资本结构优化:异质性检验

	<i>High_talent</i>					
	(1) 产权性质	(2) 企业规模	(3) 垄断行业	(4) 高新技术行业	(5) 教育水平	(6) 生活环境
<i>Dum</i> × <i>Deviation</i>	-0.0058* (0.003)	-0.0078*** (0.003)	-0.0062** (0.003)	-0.0062* (0.003)	-0.0069** (0.003)	-0.0054* (0.003)
<i>Dum</i>	-1.1686 (2.027)	0.2868 (0.400)	1.0379* (0.554)	0.6325* (0.362)	0.4225 (3.450)	0.1405 (0.412)
<i>Deviation</i>	0.0076*** (0.003)	0.0067*** (0.002)	0.0052*** (0.002)	0.0049*** (0.002)	0.0063*** (0.002)	0.0082*** (0.003)
控制变量	是	是	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是	是	是

续表 6

	High_talent					
	(1) 产权性质	(2) 企业规模	(3) 垄断行业	(4) 高新技术行业	(5) 教育水平	(6) 生活环境
年度固定效应	是	是	是	是	是	是
观测值	23130	23130	23130	23130	23130	23130
调整后的 R ²	0.185	0.185	0.185	0.185	0.185	0.184

(三)基于经营绩效和市场价值的经济结果检验

下面本文对杠杆偏离提升企业高层次人才比例的经济结果进行研究。人力资本升级有助于提高企业的经营绩效和 market 价值(马新啸等,2020;叶永卫等,2022)。上文研究发现,杠杆偏离对企业人力资本结构具有优化作用。由此可以推断,杠杆偏离对企业的经营绩效和 market 价值理应具有积极的推动作用。具体而言,本文根据江艇(2022)的理论逻辑进行类似机制检验的经济结果检验。在设定变量时,当企业的人力资本结构低于分行业分年度中位数时,LowHigh_talent取值为1,否则为0,即LowHigh_talent的含义是企业的人力资本结构较差。同时,企业的经营绩效以净资产收益率(ROE)来测量,ROE越大则企业的经营绩效越好;企业的 market 价值以账面市值比(BM)来测量,BM越小则企业的 market 价值越高。理论上,如果杠杆偏离能够通过优化企业人力资本结构来提升其经营绩效和 market 价值,那么在企业原本的人力资本结构较差的情况下,杠杆偏离的作用空间更大,上述效果应当更为明显。由此,本文以较差人力资本结构和杠杆偏离的交乘项(LowHigh_talent × Deviation)作为解释变量,以企业的经营绩效(ROE)和 market 价值(BM)作为被解释变量,进行经济结果检验。

表 7 汇报了回归结果。一方面,第(1)列的被解释变量为经营绩效(ROE),可以发现LowHigh_talent的系数在1%的水平下显著为负,表明较差的人力资本结构会降低企业的经营绩效,符合实际;同时,LowHigh_talent × Deviation的系数在10%的水平下显著为正,符合上文分析,表明杠杆偏离确实能够通过优化企业人力资本结构来提升其经营绩效。另一方面,第(2)列的被解释变量为 market 价值(BM),可以发现LowHigh_talent的系数在5%的水平下显著为正,表明较差的人力资本结构会降低企业的 market 价值,符合实际;同时,交乘项LowHigh_talent × Deviation的系数在5%的水平下显著为负,符合前文分析,表明杠杆偏离确实能够通过优化企业人力资本结构来提升其 market 价值。由此,杠杆偏离能够通过人力资本结构优化提升企业的经营绩效和 market 价值,在这一维度具有良好的经济结果。

表 7 杠杆偏离与实体经济人力资本结构优化:经济后果

	ROE	BM
	(1)	(2)
LowHigh_talent × Deviation	0.0059* (0.003)	-0.0079** (0.004)
LowHigh_talent	-1.3178*** (0.383)	0.9858** (0.458)
Deviation	0.0003 (0.002)	-0.0049 (0.003)
控制变量	是	是
个体固定效应	是	是
年度固定效应	是	是
观测值	23130	23130
调整后的 R ²	0.077	0.526

六、结论与启示

高层次人才是微观企业和宏观经济高质量发展的关键动力,本文从中国企业财务风险创新指标“资本负债率”出发,以传统口径下整体杠杆水平“资产负债率”与其之间的差额测量杠杆偏离程度,研究后者对企业人力资本结构的影响。本文发现:杠杆偏离不仅能产生“实体效应”,提升企业向高层次人才提供良好工作保障的动机和能力,而且可以发挥“感知效应”,促使高层次人才更好地感知和响应企业发出的积极信号,由此从企业端和人才端对人力资本结构产生优化作用,具体表现为高层次人才占比的上升。进一步研究表明,上述影响能够促进国有企业更好发展、中小企业成长壮大、竞争性与传统行业转型升级,以及弥补人才居住环境较差的不足,但需要较高的人才供需匹配效率来支撑。研究还发现,杠杆偏离的人力资本结构优化效应能够提升企业的经营绩效和市场价值。经稳健性检验后,结论保持不变。

本文具有以下研究启示。第一,在要素市场化配置方面,构建完善的要素市场化配置体制机制需要充分发挥不同要素之间的溢出与协同效应。2020年3月,中共中央、国务院发布的《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》指出,要推进土地、劳动力、资本要素的市场化配置。在全面深化改革的背景下,深化要素市场化改革是经济体制改革的重要内容,各要素间的协同与配合能够为经济社会高质量发展提供强劲动力。本文基于杠杆偏离的视角,发现企业资本要素配置结构能够影响其人力资本的流动,体现了各要素间的协同效应。资本要素配置具有溢出效应,能够推动劳动力要素合理顺畅有序流动,从改善人力资本结构、发挥高素质劳动力积极作用等方面助力微观主体高质量发展,实现资本要素与劳动力要素协同服务实体经济增长。由此,本文为我国完善资本、劳动力等要素的市场化配置体制机制提供了政策启示。

第二,在杠杆治理方面,杠杆是把“双刃剑”,杠杆治理则要“刃刃俱到”。杠杆治理并不是简单的资产负债约束,一方面要通过科学合理的杠杆测度方式摸清杠杆水平和结构,区分不同性质、不同利益相关者的杠杆口径,识别不同口径杠杆结构下的风险关联本质;另一方面要将不同杠杆结构的经济后果一并纳入治理范围,针对资本要素与其他要素之间的联系与矛盾,以杠杆治理为起点系统高效地推动资本合理配置及要素协同流动,实现杠杆治理的“事半功倍”。尤其是在国有企业、中小型企业、非高新技术行业以及生活环境较差地区的企业中,杠杆偏离对劳动力要素的溢出效应更为凸显,即可以通过杠杆治理调整杠杆结构,促使优质劳动力要素流向国有企业、中小型企业、传统行业和劣势地区,促进劳动力在城乡间、区域间、行业间配置优化,纾解结构性就业矛盾。由此,本文对我国调整、优化杠杆治理具有参考价值。

第三,在微观主体科学发展方面,我国企业在经营发展过程中应重视履行社会责任,与高层次人才形成良好高效互动。从杠杆偏离优化企业人力资本结构的作用机制来看,杠杆偏离反映了企业的杠杆结构与融资偏好,一方面能够激发企业向高层次人才提供资源,使其积极履行员工责任;另一方面能够提升高层次人才判断、感知企业利好行为的准确度,进而影响高层次人才的流向。因此,在“大学生就业难”和“招工难”并存的就业环境下,企业应积极履行社会责任,弥合高素质劳动力供需双方之间的信息差,从微观层面提高“所供”与“所需”的匹配效率,并进一步在企业内部促成创新链、产业链、资金链、人才链的深度融合,最终实现高质量发展。

最后,本文的研究结论在应用中可能会面临外部有效性的挑战。囿于数据可得性,本文基准结论建立在上市公司样本基础上,因此其有效性对企业规模可能是敏感的。虽然本文的理论推演

不依赖特定的规模假定,但由于在具体实践中,中小企业不需要和上市公司一样定期且高质量地披露财务信息,这为劳动者感受其杠杆偏离情况增加了信息壁垒,因此,当本文结论尝试推广至中小企业时,在理论上可以预见基准结论会受到一定程度的削弱。

参考文献:

1. 曹春方、马新啸:《高铁时代“双城记”:新兴产业雇员流动的虹吸效应》,《金融研究》2022年第10期。
2. 戴亦一、潘越、刘思超:《媒体监督、政府干预与公司治理:来自中国上市公司财务重述视角的证据》,《世界经济》2011年第11期。
3. 邓建平、曾勇:《金融关联能否缓解民营企业的融资约束》,《金融研究》2011年第8期。
4. 黄燕萍、刘榆、吴一群、李文溥:《中国地区经济增长差异:基于分级教育的效应》,《经济研究》2013年第4期。
5. 江艇:《因果推断经验研究中的中介效应与调节效应》,《中国工业经济》2022年第5期。
6. 李斌、李拓、朱业:《公共服务均等化、民生财政支出与城市化——基于中国286个城市面板数据的动态空间计量检验》,《中国软科学》2015年第6期。
7. 李春涛、宋敏、张璇:《分析师跟踪与企业盈余管理——来自中国上市公司的证据》,《金融研究》2014年第7期。
8. 李心合、王亚星、叶玲:《债务异质性假说与资本结构选择理论的新解释》,《会计研究》2014年第12期。
9. 刘兵、胡中韬、梁林:《人才聚集对社会平均生产率的影响研究》,《科研管理》2019年第8期。
10. 刘春林、田玲:《人才政策“背书”能否促进企业创新》,《中国工业经济》2021年第3期。
11. 刘啟仁、赵灿:《税收政策激励与企业人力资本升级》,《经济研究》2020年第4期。
12. 刘智勇、李海峥、胡永远、李陈华:《人力资本结构高级化与经济增长——兼论东中西部地区差距的形成和缩小》,《经济研究》2018年第3期。
13. 陆正飞、王雄元、张鹏:《国有企业支付了更高的职工工资吗?》,《经济研究》2012年第3期。
14. 陆正飞、杨德明:《商业信用:替代性融资,还是买方市场?》,《管理世界》2011年第4期。
15. 罗长远、陈琳:《融资约束会导致劳动收入份额下降吗?——基于世界银行提供的中国企业数据的实证研究》,《金融研究》2012年第3期。
16. 马光荣、李力行:《金融契约效率、企业退出与资源误置》,《世界经济》2014年第10期。
17. 马新啸、汤泰劼、郑国坚:《国有企业混合所有制改革与人力资本结构调整——基于高层次人才配置的视角》,《财贸经济》2020年第12期。
18. 申广军、姚洋、钟宁桦:《民营企业融资难与我国劳动力市场的结构性问题》,《管理世界》2020年第2期。
19. 沈永建、于双丽、蒋德权:《空气质量改善能降低企业劳动力成本吗?》,《管理世界》2019年第6期。
20. 铁瑛、刘啟仁:《银行管制放松、融资约束与人力资本升级》,《财贸经济》2021年第11期。
21. 王珏、祝继高:《劳动保护能促进企业高学历员工的创新吗?——基于A股上市公司的实证研究》,《管理世界》2018年第3期。
22. 王贞洁、王竹泉:《我国上市公司杠杆错估及其关联效应——对“去杠杆”政策的思考》,《经济管理》2018年第4期。
23. 王贞洁、王竹泉、苏昕卉:《我国上市公司杠杆错估误导了银行信贷决策吗》,《南开管理评论》2019年第4期。
24. 王竹泉主编:《营运资金管理》,高等教育出版社2019年版。
25. 王竹泉、王惠、王贞洁:《杠杆系列错估与信贷资源错配》,《财经研究》2022年第11期。
26. 王竹泉、王苑琢、王舒慧:《中国实体经济资金效率与财务风险真实水平透析——金融服务实体经济效率和水平不高的症结何在?》,《管理世界》2019年第2期。
27. 王竹泉、王贞洁、李静:《经营风险与营运资金融资决策》,《会计研究》2017年第5期。
28. 徐泓、朱秀霞:《低碳经济视角下企业社会责任评价指标分析》,《中国软科学》2012年第1期。
29. 徐欣、夏芸、李春涛:《企业自主研发、IPO折价与创新能力的信号效应——基于中国创业板上市公司的实证研究》,《经济管理》2016年第6期。
30. 杨国超、芮萌:《高新技术企业税收减免政策的激励效应与迎合效应》,《经济研究》2020年第9期。
31. 杨世忠:《企业会计信息供需博弈关系分析》,《会计研究》2007年第4期。
32. 杨薇、孔东民:《企业内部薪酬差距与人力资本结构调整》,《金融研究》2019年第6期。

33. 叶永卫、李鑫、刘贯春：《数字化转型与企业人力资本升级》，《金融研究》2022年第12期。
34. 张建琦、黄文锋：《职业经理人进入民营企业影响因素的实证研究》，《经济研究》2003年第10期。
35. 张三峰、张伟：《融资约束、金融发展与企业雇佣——来自中国企业调查数据的经验证据》，《金融研究》2016年第10期。
36. 张新民、钱爱民、陈德球：《上市公司财务状况质量：理论框架与评价体系》，《管理世界》2019年第7期。
37. 张新民、王珏、祝继高：《市场地位、商业信用与企业经营性融资》，《会计研究》2012年第8期。
38. 张兆国、梁志钢、尹开国：《利益相关者视角下企业社会责任问题研究》，《中国软科学》2012年第2期。
39. 张正勇、邓博夫：《企业社会责任、货币政策与商业信用融资》，《科研管理》2018年第5期。
40. Acemoglu, D., Credit Market Imperfections and Persistent Unemployment. *European Economic Review*, Vol.45, No.4, 2001, pp.665-679.
41. Acemoglu, D., Patterns of Skill Premia. *Review of Economic Studies*, Vol.70, No.2, 2003, pp.199-230.
42. Acemoglu, D., Why Do New Technologies Complement Skills? Directed Technical Change and Wage Inequality. *Quarterly Journal of Economics*, Vol.113, No.4, 1998, pp.1055-1089.
43. Acemoglu, D., & Autor, D., Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings. *Handbook of Labor Economics*, Vol.4, 2011, pp.1043-1171.
44. Acemoglu, D., & Pischke, J. S., Minimum Wages and On-the-Job Training. IZA Discussion Papers, No.384, 2001.
45. Bova, F., Kolev, K., Thomas, J. K., & Zhang, X. F., Non-Executive Employee Ownership and Corporate Risk. *The Accounting Review*, Vol.90, No.1, 2015, pp.115-145.
46. Brown, J., & Matsa, D. A., Boarding a Sinking Ship? An Investigation of Job Applications to Distressed Firms. *The Journal of Finance*, Vol.71, No.2, 2016, pp.507-550.
47. Choi, B. G., Choi, J. H., & Malik, S., Not Just for Investors: The Role of Earnings Announcements in Guiding Job Seekers. *Journal of Accounting and Economics*, Vol.76, No.1, 2023, 101588.
48. DeHaan, E., Li, N., & Zhou, F. S., Financial Reporting and Employee Job Search. *Journal of Accounting Research*, Vol.61, No.2, 2023, pp.571-617.
49. Fabbri, D., & Menichini, A. M. C., Trade Credit, Collateral Liquidation and Borrowing Constraints. *Journal of Financial Economics*, Vol.96, No.3, 2010, pp.413-432.
50. Ge, Y., & Qiu, J., Financial Development, Bank Discrimination and Trade Credit. *Journal of Banking and Finance*, Vol.31, No.2, 2007, pp.513-530.
51. Kaiser, B., & Siegenthaler, M., The Skill-Biased Effects of Exchange Rate Fluctuations. *The Economic Journal*, Vol.126, No.592, 2016, pp.756-780.
52. Murphy, K. M., Shleifer, A., & Vishny, R. W., The Allocation of Talent: Implications for Growth. *Quarterly Journal of Economics*, Vol.106, No.2, 1991, pp.503-530.
53. Petersen, M. A., & Rajan, R. G., Trade Credit: Theories and Evidence. *Review of Financial Studies*, Vol.10, No.3, 1997, pp.661-691.
54. Romer, P. M., Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, Vol.98, No.5, 1990, pp.71-102.
55. Schultz, T. W., Investment in Human Capital. *American Economic Review*, Vol.51, No.1, 1961, pp.1-17.

Leverage Deviation and the Optimization of Human Capital Structure in Real Economy

—Empirical Evidence from Chinese Enterprises' Financial Risk Innovation Index "Debt-Capital Ratio"

JIANG Weiying (Shandong University, 266237)

MA Xinxiao, WANG Zhuquan (Ocean University of China, 266100)

Summary: High-level talent is important for supporting enterprises and the country to achieve high-quality

development. Thus, effective optimization of the human capital structure of enterprises has become the key to building the new development pattern in all respects in the new era. How the capital structure of enterprises-the main micro-place of capital operation and factor integration-can affect the human capital structure has rarely been studied. Starting from the financial risk innovation index “debt-capital ratio” of Chinese enterprises, this paper measures the degree of leverage deviation with the difference between the “asset-liability ratio” and the “debt-capital ratio” of enterprises, and studies the influence of the leverage deviation on their human capital structure, so as to provide a new perspective for exploring the synergistic effect of capital factors and labor factors allocation at the micro level.

This paper finds that the leverage deviation can produce not only “real effects,” improving the motivation and ability of enterprises to provide good job security to high-level talent, but also “perception effects,” prompting the latter to better perceive and respond to the positive signals sent by enterprises, thus optimizing the human capital structure on both the enterprise side and the talent side, as manifested in the increased proportion of high-level talent. Further research shows that the above-mentioned influence can promote the better development of state-owned enterprises, the growth and expansion of small and medium-sized enterprises, the transformation and upgrading of enterprises in competitive and traditional industries, and make up for the shortage of poor living environment for talent, but it requires more efficient matching of talent supply and demand. Finally, the optimization effect of leverage deviation on the human capital structure can improve the operating efficiency and market value of enterprises.

This paper makes the following three main contributions. Firstly, it is an important theoretical expansion of the financial risk innovation index “debt-to-capital ratio” of Chinese enterprises, and can help us comprehensively understand the “sunny side” and “dark side” of leverage deviation. Most of the relevant literature regards leverage deviation as “derogatory” leverage misestimation, revealing the negative impact of misusing leverage indicators in the capital market. This paper focuses on the incremental information released by leverage deviation and the economic consequences, and is the first to study the positive economic outcomes of leverage deviation, providing theoretical guidance and practical reference to comprehensively and dialectically understand and apply the financial risk innovation indicator system, especially the characteristic “debt-to-capital ratio.” Secondly, it expands the academic research on the factors influencing talent employment in individual enterprises. Most of the studies discuss the influencing factors of the human capital structure from the aspects of external institutional factors, corporate governance and management characteristics, but ignore the prominent role of corporate financial conditions such as the capital structure and the leverage level. Starting from the leverage deviation, this paper discusses its impact on the human capital structure, and makes a useful supplement to the existing literature on the influencing factors of human capital. Thirdly, it reveals that the leverage deviation can optimize enterprises’ human capital structure, which reflects the spillover effect of capital allocation on the labor factor at the micro level, and the market-oriented allocation synergy effect among factors. It is thus of reference value for policymakers to better draw up the policy system of financial services for the development of the real economy.

Keywords: Human Capital Structure, High-Level Talent, Financial Risk Innovation Index, Debt-Capital Ratio, Leverage Deviation

JEL: M12, M41, M54

责任编辑:诗 华