

劳动力市场规模与公司资本结构： 理论与中国证据

刘贯春 刘媛媛 张 军*

摘要 本文考察劳动力市场规模如何影响公司资本结构。理论表明, 伴随着劳动力市场规模扩大, 财务困境成本的变动方向取决于就业搜寻摩擦下降带来的解雇风险补偿减少和员工主动离职加剧引致的经营成本增加。计量结果显示, 劳动力市场规模对公司资本结构存在显著的负向影响, 而且两者关系集中于行业内而非行业间, 同时上述效应在低融资约束企业和劳动密集型企业更强。特别地, 公司财务困境风险显著上升, 证实了员工主动离职渠道的主导地位。

关键词 劳动力市场规模, 公司资本结构, 财务困境风险

DOI: 10.13821/j.cnki.ceq.2022.01.06

一、引言

伴随着中国经济增长步入“新常态”阶段, 居高不下的非金融类企业杠杆率备受政策制定者和广大学者的关注。在经济低迷的宏观大背景下, 过高的杠杆率会增加企业利息支出并加剧金融风险, 可使用资金减少将不利于固定资产投资和研发创新。为改善经济增长进程中的债务结构和防范金融风险, 2015年11月中央财经领导小组第十一次会议首次提出供给侧结构性改革, 当年12月召开的中央经济工作会议提出2016年是推进结构性改革的攻坚之年, 并明确要抓好“三去一降一补”五大任务, 其中“一去”正是对非金融类企业进行“去杠杆”。合理有效“去杠杆”的重要前提需要准确理解公司资本结构的微观形成机制及背后逻辑, 否则将造成金融资源的进一步错配, 加剧金融风险并抑制经济发展。

本文试图以劳动力市场规模为切入点, 探索中国公司资本结构的变动逻辑, 以期理解劳动力市场如何影响企业融资决策提供经验证据。纵观国内外研究, 尽管关于劳动力市场和公司资本结构的研究汗牛充栋, 但是两支文

* 刘贯春, 中山大学岭南学院; 刘媛媛, 广东外语外贸大学金融学院、广州华南财富管理中心研究基地; 张军, 复旦大学经济学院。通信作者及地址: 刘媛媛, 广东省广州市番禺区小谷围街道贝岗村外环东路178号, 510006; 电话: (020) 37105380; E-mail: liuyuan123@126.com。本文得到国家自然科学基金青年项目(72003116)的资助。感谢匿名审稿人的宝贵意见。文责自负。

献处于割裂状态,较少有工作将两者衔接起来(Agrawal and Matsa, 2013; Kim, 2020)。与本文直接相关的一篇文献是Kim(2020),其基于美国普查数据的实证结果发现,劳动力市场规模显著提升了公司资本结构,且该效应在相似劳动力技能和债务税收规避效应远未利用的企业更为凸显。然而,考虑到经济体制和制度背景的巨大差异,中国劳动力的保护力度较弱且流动性较高,上述结论在中国是否适用值得深入探讨。

伴随着劳动力市场规模扩大,企业财务困境成本受到正负两方面的影响:一是劳动力市场规模扩大会降低财务困境成本。厚市场理论(thick-market theory)表明,劳动力市场规模越大,工作搜寻成本越低(Diamond, 1982),有助于员工在不同企业间的再配置(Petrongolo and Pissarides, 2006),且会提升员工与企业的匹配质量(Helsley and Strange, 1990)。由于劳动力工资决定方程的解雇风险补偿降低,企业将更加偏好激进冒险的融资决策,资本结构趋于向上调整。二是劳动力市场规模扩大会提升财务困境成本。当劳动力市场规模足够大时,劳动力通过寻找工作带来的期望收益将高于工作搜寻成本,搜寻活动更为积极并与企业重新建立合约关系(Jaggia and Thakor, 1994; Gan and Zhang, 2006)。同时,员工主动离职会降低企业经营绩效(Alexander *et al.*, 1994; Guthrie, 2001),财务困境成本上升促使企业采取相对保守的融资策略,资本结构趋于向下调整。可见,劳动力市场规模与公司资本结构的关系并不十分明确,需要结合实证检验来识别其净效应。

本文基于资本结构内生视角,构建理论框架来剖析劳动力市场规模如何影响公司资本结构,并利用1998—2007年中国工业企业数据开展实证检验。首先,基于企业价值最大化框架的理论分析强调,劳动力市场规模通过降低工作搜寻摩擦影响解雇风险补偿和员工主动离职,财务困境成本改变促使公司资本结构动态调整。其次,采用行业就业规模作为劳动力市场规模的度量指标,检验劳动力市场规模对公司资本结构的影响,并进一步区分债务期限结构和不同类型企业间的异质性调整。接着,将企业生产率和员工工资作为控制变量纳入计量模型,从而排除产业集聚的拥挤效应或竞争效应这一排他性假说。同时,为克服模型内生性及设定形式偏误等问题,采用双重差分估计、分位数回归等进行稳健性测试。最后,结合中国劳动力市场的结构特征对作用机制进行探讨,并基于企业财务困境风险视角提供经验证据。

本文边际贡献包括:第一,拓展了公司资本结构和劳动力市场的研究框架,为两者的交叉领域提供了证据。现有研究分割了劳动力市场与公司融资决策,本文从劳动力市场规模视角出发,发现劳动力市场规模会显著影响公司资本结构,有助于理解行业就业环境对公司融资决策的影响。第二,考虑到劳动力市场规模扩大带来的解雇风险补偿下降和员工主动离职加剧,建立理论模型阐释劳动力市场规模影响公司资本结构的内生逻辑,并构建考察两者关系的分析范式。仅有的几篇研究大多直接将劳动力市场指标作为核心解

释变量纳入公司资本结构方程，缺乏理论框架。¹第三，研究结论具有较强的政策含义，为理解劳动力市场管制如何影响公司资本结构提供了理论依据，对类似国家同样具有借鉴意义。比如，《劳动合同法》的执行会增强劳动保护，解雇风险补偿上升会促使公司资本结构向下调整。

二、理论框架

为考察劳动力市场规模如何影响公司资本结构，假定劳动力是企业生产活动的唯一投入要素，在 Agrawal and Matsa (2013)、Kim (2020) 的基础上，本文试图构建一个简单的局部均衡模型进行内在逻辑剖析。

令 L 表示公司资本结构，刻画的是负债总额与总资产（负债总额+股东权益）的占比。遵照 Graham (2000) 的思路，假定资本结构通过税收规避功能带来的利润增加函数为 $T(L)$ ，且 $T(L)$ 为凹函数，满足 $T'(L) > 0$ 和 $T''(L) < 0$ 。同时，借鉴 Kim (2020) 的做法，假定资本结构通过财务困境风险带来的财务困境成本期望函数为 $p(L)C_F$ 。其中， $p(L)$ 代表企业陷入财务困境的概率，是关于公司资本结构 L 的凸函数，满足 $p'(L) > 0$ 和 $p''(L) > 0$ ； C_F 为财务困境成本函数。依据 Warner (1977) 和 Weiss (1990) 的界定，财务困境成本 C_F 包含直接成本和间接成本²，具体内涵为：第一，直接成本特指由破产导致的清算或重组的法律和管理成本，令其恒定不变，记为 C_1 ；第二，间接成本特指公司因破产可能对生产经营产生负面影响所导致的机会成本，在此仅考虑公司员工观察到其他就业机会而选择主动离职带来的成本。通常而言，再就业的搜寻成本越低，员工主动离职率越高或离职意愿越强 (Weiss, 1984; Eby *et al.*, 2010)，使得间接成本与劳动力市场规模正相关。³令 u 表示劳动力离开当前公司后无法重新找到相同技能工作岗位的概率，则劳动力市场规模越大， u 越小。此时，财务困境的间接成本函数可以表述为 $C_2(u)$ ，是关于劳动力市场摩擦 u 的凸函数，满足 $C_2'(u) < 0$ 和 $C_2''(u) < 0$ 。

假定公司需要雇用 1 单位劳动力从事生产活动，生产固定单位产品并支付工资 w 。为获取生产活动的必要技能，劳动力需要进行人力资本投资（如努力、自我学习和培训），令投资成本恒定并记为 E 。需要说明的是，当且仅当劳动力停留在当前企业或者转移至使用相同技能的其他企业时，技能投资

¹ 区别于 Kim (2020)，本文还考虑了劳动力市场规模扩大带来的员工主动离职加剧 (Weiss, 1984; Eby *et al.*, 2010)，并发现这一渠道在中国要强于解雇风险补偿下降，从而使得劳动力市场规模与公司资本结构存在负相关关系。

² 财务困境的间接成本内涵十分丰富，本文聚焦于劳动力市场摩擦引致的财务困境成本。

³ 员工离职对企业财务困境成本的正向作用体现在三个方面 (Alexander *et al.*, 1994; Guthrie, 2001)：一是破坏了生产组织正常的投入产出周期性行为，二是损害了生产组织发挥控制作用的基础架构，三是弱化了员工技能培训的积极作用。

才能为劳动力带来 v 单位净现值的提升(如熟练程度、工作经验),而转移至其他类型企业并不能带来净现值提升。为简化问题分析,当企业陷入财务困境时,本文假定劳动力被公司解雇的概率为 1。此时,劳动力的参与约束条件可以表述为:

$$w + [1 - p(L)u]v \geq E. \quad (1)$$

不难看出,当且仅当工资与技能溢价之和超出投资成本时,劳动力才会参与生产活动。显然,为维持生产活动并最大化利润,企业选择支付临界工资,即:

$$w = E - [1 - p(L)u]v. \quad (2)$$

在不考虑产品价值的前提下,企业的利润函数期望值为:

$$\pi(L) = T(L) - p(L)[C_1 + C_2(u)] - w. \quad (3)$$

将式(2)代入式(3),整理可得企业目标函数为:

$$\max_L \pi(L) = T(L) - p(L)[C_1 + C_2(u)] - E + v - p(L)uv. \quad (4)$$

不难看出,财务困境的间接成本包含两部分:一是员工主动离职带来的经营成本 $p(L)C_2(u)$;二是公司陷入财务困境带来的解雇风险补偿 $p(L)uv$ 。

随后,式(4)关于公司资本结构 L 的一阶条件为:

$$T'(L) = p'(L)[C_1 + C_2(u) + uv], \quad (5)$$

其中,等式左侧代表税收规避效应的边际收益,等式右侧代表财务困境的边际成本。显然,式(5)成立意味着资本结构的边际收益等于边际成本,进而容易得到最优资本结构 L^* 。具体表现为:当 $L < L^*$ 时,有 $T'(L) > p'(L)[C_1 + C_2(u) + uv]$,资本结构向上调整以逼近最优值;当 $L > L^*$ 时,有 $T'(L) < p'(L)[C_1 + C_2(u) + uv]$,资本结构向下调整以逼近最优值。

对式(5)进行重新整理,可得:

$$H(L) = T'(L) / p'(L) = G(u) = C_1 + C_2(u) + uv, \quad (6)$$

其中, $H(L)$ 度量的是资本结构 L 的边际收益-边际成本函数,而 $G(u)$ 度量的是关于劳动力市场搜寻摩擦 u 的财务困境成本。结合 $T(L)$ 和 $p(L)$ 的函数特征可知, $T'(L)$ 为单调递减函数而 $p'(L)$ 为单调递增函数。同时, $T'(L)$ 和 $p'(L)$ 均大于 0,可得 $H(L)$ 为递减函数。可见,最优资本结构 L^* 与财务困境直接成本 C_1 和人力资本投资溢价 v 负相关,但与搜寻摩擦 u 的关系并不明确,原因在于 $C_2(u)$ 是关于搜寻摩擦 u 的单调递减函数。伴随着劳动力市场规模扩大,劳动力寻找新工作所面临的搜寻摩擦 u 变小。此时,尽管解雇风险补偿降低,但员工主动离职带来的财务困境间接成本上升,资本结构的边际成本如何变化并不明确,最优资本结构的调整方向取决于谁占据主导地位。

结合式(6)可知, $G(u)$ 关于搜寻摩擦 u 的偏导数为:

$$G'(u) = C'_2(u) + v. \tag{7}$$

可见，劳动力市场规模对最优资本结构的影响取决于 $C'_2(u)$ 和 v 的大小关系。当 $v > -C'_2(u)$ 时，有 $G'(u) > 0$ ， $G(u)$ 是关于搜寻摩擦 u 的单调递增函数，最优资本结构随着劳动力市场规模扩大而向上调整，即解雇风险补偿下降占据主导地位，详见图 1 (a)；当 $v < -C'_2(u)$ 时，有 $G'(u) < 0$ ， $G(u)$ 是关于搜寻摩擦 u 的单调递减函数，最优资本结构随着劳动力市场规模扩大而向下调整，即员工主动离职加剧占据主导地位，详见图 1 (b)。基于此，本文提出如下两个竞争性研究假说：

研究假说 1a 劳动力市场规模越大，解雇风险补偿下降占据主导地位，公司资本结构上升。

研究假说 1b 劳动力市场规模越大，员工主动离职加剧占据主导地位，公司资本结构下降。

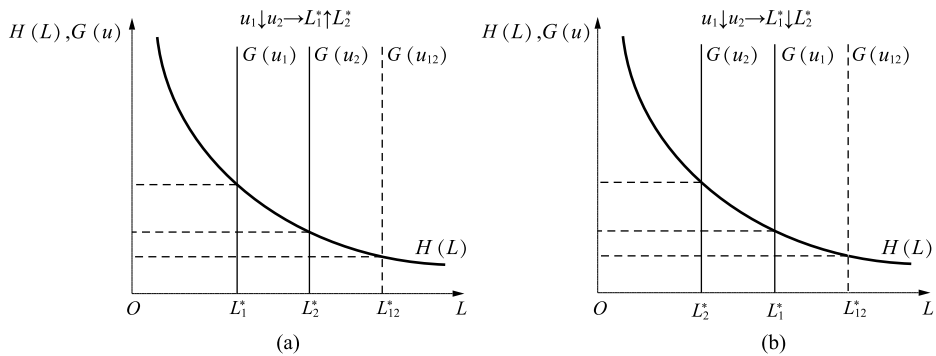


图 1 劳动力市场规模与公司资本结构的动态调整

进一步，众多文献表明劳动力在不同雇佣者之间不能自由转移 (Jacobson *et al.*, 1993; Lazear, 2009; 彭国华, 2015)，黏性特征使得劳动力市场规模对公司资本结构的影响理应更多体现于行业内，而在关联行业间的作用相对较弱。一方面，人力资本投资具有专用性，劳动力停留在隶属于相同行业分类的类似企业能够带来净现值提升，但转移到其他行业可能与工作任务的互补性不强。另一方面，伴随着技能水平提升，劳动力对现有待遇（如工资、福利）的不满意程度上升，寻找替代工作的潜在动力增强 (Knight and Yueh, 2004)。此时，劳动力市场规模扩大意味着获得类似工作机会的搜寻成本较低，员工主动离职现象将加剧，且考虑到与工作任务的互补性，该效应在行业内比行业间更强。由此可见，无论是解雇风险补偿还是员工主动离职，劳动力市场规模对公司资本结构的影响更多体现在行业内，而在行业间的作用较为有限。基于此，本文提出如下研究假说：

研究假说 2 劳动力市场规模对公司资本结构的影响集中于行业内，在行业间相对较弱。

三、研究设计

(一) 模型设定与指标选取

为检验劳动力市场规模与公司资本结构的关系,借鉴 Kim (2020)、苏冬蔚和曾海舰 (2009) 的做法,构建如下计量模型:

$$Lev_{ijct} = \beta_0 + \beta_1 Lms_{jct} + \delta X_{it} + \mu_i + \theta_{ct} + \omega_{jt} + \varepsilon_{ijct}, \quad (8)$$

其中, i 、 j 、 c 和 t 分别代表企业、行业、城市和时期。 Lev 表示公司资本结构,用负债总额占企业总资产的比重来表示,并分别用短期负债占比 $Slev$ 和长期负债占比 $Llev$ 来考察债务期限结构的动态调整。 Lms 表示行业劳动力市场规模,分别用四分位行业的就业规模和两分位内其他四分位行业的就业数量来度量行业内规模 $Lmsw$ 和行业间规模 $Lmsb$ 。

进一步,控制变量 X_{it} 包括:(1) 企业规模 $Size$,采用总资产的自然对数来表示;(2) 企业年龄 Age ,采用公司成立年限来表示;(3) 盈利能力 $Prof$,采用利润总额占总资产的比例来表示;(4) 增长潜力 $Saleg$,采用销售收入增长率来表示;(5) 出口状态 Ext ,采用出口总额与总资产的比重来表示;(6) 有形资产比例 Fem ,采用固定资产净额占总资产的比重来表示。此外,企业固定效应 μ_i 用于控制企业固有特征,城市-时期固定效应 θ_{ct} 和行业-时期固定效应 ω_{jt} 用于控制地级市和行业的时变特征。

(二) 数据来源

本文选取 1998—2007 年国有企业及规模以上(销售额高于 500 万元)非国有企业作为研究对象,数据源自中国工业企业数据库。借鉴 Cai and Liu (2009)、Brandt *et al.* (2012) 的做法,本文对原始数据进行如下预处理:(1) 删除资产总额、雇佣工人数、工业增加值等关键指标缺失的观测值;(2) 删除固定资产低于 1 000 万元、总资产低于 1 000 万元且雇佣工人数量少于 30 人的观测值;(3) 删除会计指标异常的观测值,如总资产减去流动资产小于 0 的观测值、总资产减去固定资产小于 0 的观测值;(4) 删除利润率最高 0.5% 和最低 0.5% 的观测值。特别地,为避免异常值对估计结果的干扰,对所有连续变量进行上下各 1% 水平的缩尾处理。表 1 提供了描述性统计。

表 1 描述性统计

变量	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
Lev	705 486	0.5553	0.2356	0.1118	0.9299
$Slev$	705 486	0.4928	0.2423	0.0637	0.8986
$Llev$	705 486	0.0450	0.0868	0	0.3015

(续表)

变量	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
<i>Lmsw</i>	705 520	8.0829	1.6520	5.1059	10.9908
<i>Lmsb</i>	670 912	9.2960	1.5819	6.1506	11.7771
<i>Size</i>	705 486	10.6072	1.1493	8.8932	13.0189
<i>Age</i>	704 334	10.6598	9.1790	2	38
<i>Prof</i>	705 486	0.1009	0.1156	0.0013	0.4286
<i>Saleg</i>	504 446	0.2548	0.3697	-0.2797	1.1852
<i>Ext</i>	705 247	0.2017	0.3503	0	1
<i>Fem</i>	703 957	3.8312	1.0890	1.7300	5.7542

四、实证结果与分析

(一) 劳动力市场规模与公司资本结构

表 2 第 (1) — (3) 列汇报了行业内劳动力市场规模对公司资本结构的回归结果。不难发现, 行业内劳动力市场规模的估计系数为负值, 且通过了 1% 水平的显著性检验, 表明伴随着企业所处行业的就业规模增加, 公司资本结构显著下降。结合理论分析可知, 劳动力市场规模扩张带来的员工主动离职加剧占据主导地位, 而解雇风险补偿下降处于次要地位, 财务困境成本增加导致公司资本结构向下调整, 研究假说 1b 得到证实。事实上, 由于中国拥有丰富的劳动力资源, 劳动者受保护程度并不高, 户籍制度导致的农民工歧视相当普遍, 解雇风险补偿被纳入工资决定方程的程度不容乐观。比如, 叶林祥等 (2015) 指出, 虽然中国企业较好地遵守了最低工资制度, 但是普遍不遵守与加班工资有关的法律规定。为进一步理解估计系数的经济显著性, 利用第 (3) 列纳入所有控制变量的回归结果进行阐释。给定行业内劳动力市场规模的标准差为 1.6520 (见表 1), -0.0120 意味着四分位行业内就业规模的标准差每提高 1 个单位, 公司资本结构会显著降低 1.98% (-0.0120×1.6520), 占样本均值 0.5553 (见表 1) 的 3.57% ($1.98\%/55.53\%$)。

表 2 劳动力市场规模与公司资本结构

变量	行业内效应			行业间效应		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Lmsw</i>	-0.0100*** (0.0024)	-0.0111*** (0.0024)	-0.0120*** (0.0025)			

(续表)

变量	行业内效应			行业间效应		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Lmsb</i>				-0.0049**	-0.0051**	-0.0052**
				(0.0025)	(0.0025)	(0.0026)
控制变量	否	是	是		是	是
企业 FE		是	是		是	是
时期 FE		是			是	
城市-时期 FE		否	是		否	是
行业-时期 FE		否	是		否	是
观测值	640 018	457 327	457 371	606 506	434 897	434 850
调整 R^2	0.6701	0.7032	0.7063	0.6722	0.7020	0.7048

注：括号内为稳健标准误，聚类到城市-行业层面；*、**和***分别代表10%、5%和1%的显著性水平。下表同。

随后，表2第(4)—(6)列汇报了行业间劳动力市场规模对公司资本结构的回归结果。不难看出，行业间劳动力市场规模的估计系数显著为负，说明行业间劳动力市场规模同样是公司资本结构的决定因素之一。进一步，对比行业内劳动力市场规模和行业间劳动力市场规模的系数大小可知，前者影响公司资本结构的作用强度明显强于后者。可见，劳动力市场规模对公司资本结构的影响更多体现于行业内，而在行业间相对较弱，原因在于解雇风险补偿和员工主动离职所带来的融资困境成本一致取决于员工技能水平与工作任务的匹配程度，研究假说2得到证实。

(二) 劳动力市场规模与公司债务期限结构

尽管表2为理解劳动力市场规模与公司资本结构的整体关系提供了依据，但是忽略了不同期限债务的结构性调整。正如理论框架所言，劳动力市场规模扩大通过降低解雇风险补偿和加剧员工主动离职来影响财务困境成本。不过，解雇风险补偿减少是工作搜寻成本下降的长期效应，而员工主动离职加剧是劳动力技能水平与工作任务的再匹配的短期效应，是导致失业率总是围绕自然失业率波动的主要原因之一(Gan and Zhang, 2006)。可见，伴随着劳动力市场规模扩张，员工主动离职加剧在公司短期债务调整的过程中扮演着重要角色，而解雇风险补偿下降在公司长期债务调整的过程中扮演着重要角色，两者相对重要性在不同期限债务方程存在异质性。基于此，结合研究假说1b，本文有如下预期：劳动力市场规模对公司短期债务存在显著的负向影响，但对公司长期负债不存在显著影响，甚至可能存在正向影响。

表3第(1)—(3)列汇报了行业内劳动力市场规模对公司债务期限结构

的回归结果。其中，债务期限结构的度量方式为短期负债占企业负债总额的比例。容易看出，行业内劳动力市场规模的估计系数在短期负债方程和债务期限结构方程均显著为负，但在长期负债方程为不显著的正值。这些结果意味着，行业内劳动力市场规模对公司资本结构的负向影响集中体现在短期负债，长期负债并未有显著改变，从而引致公司债务期限结构长期化。随后，第(4)一(6)列汇报了行业间劳动力市场规模对公司债务期限结构的回归结果。显然，类似于行业内劳动力市场规模，行业间劳动力市场规模对公司资本结构的负向影响集中于短期负债，区别在于前者作用强度明显强于后者。可见，员工主动离职加剧带来的财务困境成本增加更多体现在短期，即员工主动离职在公司短期负债动态调整过程中的主导作用更为凸显，从而促使公司资本结构向下调整。

表 3 劳动力市场规模与公司债务期限结构

变量	行业内效应			行业间效应		
	短期负债	长期负债	期限结构	短期负债	长期负债	期限结构
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Lmsw</i>	-0.0105*** (0.0025)	0.0032 (0.0022)	-0.0108*** (0.0025)			
<i>Lmsb</i>				-0.0050** (0.0025)	0.0021 (0.0023)	-0.0055** (0.0026)
观测值	457 327	457 327	457 327	434 850	434 850	434 850
调整 R^2	0.6734	0.5895	0.5340	0.6758	0.5881	0.5336

注：如无特殊说明，回归方程控制了控制变量、企业 FE、城市-时期 FE 和行业-时期 FE。下表同。

(三) 异质性分析

为进一步理解劳动力市场规模对公司资本结构的异质性影响，本文对不同类型企业进行子样本划分并开展对比分析。

首先，借鉴 Agrawal and Matsa (2013)、刘贯春等 (2017) 的思路，依据人均固定资产净额将企业划分为资本密集型 (3/4 分位点以上) 和劳动密集型 (1/4 分位点以下) 两大类。劳动密集型企业的劳动力面临的失业风险概率更高，劳动力市场规模扩大带来的解雇风险补偿下降更多。然而，员工主动离职加剧带来的财务困境成本需要进一步确认。一方面，劳动密集型企业对劳动力的依赖性较强，用工灵活度较弱 (陆瑶等, 2017)，员工主动离职带来的经营成本较大；另一方面，由于中国劳动力资源十分丰富，劳动密集型企业的生产经营活动受到员工主动离职的负向影响较小。可见，伴随着劳动力

市场规模扩大,公司资本结构在不同要素密集型企业的动态调整差异无法确定。

表4汇报了基于企业要素密集类型的分组回归结果。观察第(1)一(2)列可知,行业内劳动力市场规模的估计系数在劳动密集型企业 and 资本密集型企业均显著为负,且前者系数绝对值显著大于后者,表明由于缺乏用工灵活度,员工主动离职加剧带来的公司资本结构向下调整在劳动密集型企业更为凸显。进一步,结合第(3)一(4)列发现,行业间劳动力市场规模的估计系数在两组企业均不显著,再次证实劳动力市场规模对公司资本结构的影响主要体现在行业内。

表4 企业要素密集类型的重要性

变量	行业内效应		行业间效应	
	资本密集	劳动密集	资本密集	劳动密集
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Lmsw</i>	-0.0021** (0.0010)	-0.0334*** (0.0044)		
<i>Lmsb</i>			-0.0012 (0.0012)	-0.0036 (0.0045)
观测值	110 376	91 051	104 538	85 752
调整 R^2	0.7576	0.7059	0.7589	0.7078

其次,遵照 Almeida *et al.* (2004)、Han and Qiu (2007) 的做法,本文以所有制形式和规模大小作为企业融资约束程度的度量指标,将国有企业和大规模企业(3/4分位点以上)归类为低融资约束组别,而民营企业和小规模企业(1/4分位点以下)归类为高融资约束组别。高融资约束企业在面临负向外部冲击时,获取外部融资的概率较低,进而通过解雇员工以避免陷入财务困境的可能性较高(John *et al.*, 1992; Ofek, 1993)。此时,劳动力通常会要求较高的解雇风险补偿,从而促使公司采取更加保守的融资政策(Agrawal and Matsa, 2013)。综上可知,企业面临的融资约束越严重,劳动力市场规模扩大带来的解雇风险补偿下降越多,相较于员工主动离职效应的重要性越强。结合前文表2的估计结果,不难推测出公司资本结构在高融资约束企业的向下调整幅度较小,即劳动力市场规模的负向作用理应更多体现在低融资约束企业。

表5汇报了基于企业融资约束的分组回归结果。结合第(1)一(2)列和第(5)一(6)列可知,尽管行业内劳动力市场规模的估计系数在不同类型企业均显著为负,但是系数绝对值在国有企业和大规模企业显著大于民营企业和小规模企业。这些结果充分表明,伴随着劳动力市场规模扩大,解雇风险补

偿下降对于低融资约束企业的重要性要弱于高融资约束企业，员工主动离职加剧带来的公司资本结构向下调整幅度更大。随后，观察第(3)—(4)列和第(7)—(8)列可得，行业间劳动力市场规模的估计系数在不同融资约束企业均不显著，再次证实行业内劳动力市场规模对公司资本结构的重要影响。

表 5 企业融资约束的重要性

变量	所有制				企业规模			
	行业内效应		行业间效应		行业内效应		行业间效应	
	国有	民营	国有	民营	大规模	小规模	大规模	小规模
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>Lmsw</i>	-0.0238*** (0.0035)	-0.0035** (0.0017)			-0.0189** (0.0038)	-0.0026* (0.0015)		
<i>Lmsb</i>			0.0022 (0.0035)	-0.0007 (0.0018)			0.0026 (0.0039)	-0.0024 (0.0019)
观测值	49 355	208 567	44 591	198 026	136 259	71 953	128 422	68 478
调整 R^2	0.7703	0.7066	0.7728	0.7087	0.7470	0.7338	0.7486	0.7360

五、排他性假说、稳健性检验与机制探讨

(一) 其他可能性解释

众多文献一致表明，产业集聚对企业生产率和员工工资存在显著影响。那么，劳动力市场规模引致的企业生产率和员工工资变化是否为公司资本结构向下调整的真正原因？一方面，权衡理论指出，企业生产率越高，财务困境成本越低，从而促使公司资本结构向上调整（苏冬蔚和曾海舰，2009；于蔚等，2012）；另一方面，员工平均工资越高，企业需要借助外部融资来支付工资的可能性越大（Serfling，2016）。如果上述猜测成立，产业集聚带来的竞争效应或拥堵效应是一种替代性解释（孙浦阳等，2013；吴晓怡和邵军，2016）。为排除这一可能性，以行业内劳动力市场规模为例，将企业生产率和员工平均工资作为控制变量纳入计量模型（8），回归结果见表6。其中，企业生产率采用 Levinsohn and Petrin（2003）提出的 LP 方法测算得到，员工平均工资采用应付职工薪酬总额除以就业人数来表示，并取自然对数形式。不难发现，行业内劳动力市场规模的估计系数与表2、表4和表5相差很小。这些结果充分表明，企业生产率和员工平均工资并不能有效解释劳动力市场规模对公司资本结构的负向影响。

表6 排除竞争性假说

变量	全样本	要素密集		企业规模		所有制	
		资本密集	劳动密集	大规模	小规模	国有	民营
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<i>Lmsw</i>	-0.0120*** (0.0025)	-0.0022** (0.0010)	-0.0333*** (0.0044)	-0.0238** (0.0035)	-0.0035** (0.0017)	-0.0219*** (0.0038)	-0.0024 (0.0016)
观测值	452 957	109 088	90 219	48 626	206 681	137 664	66 293
调整 R^2	0.7039	0.7581	0.7067	0.7705	0.7075	0.7476	0.7350

(二) 稳健性检验

为验证前文结果的可靠性,本小节从模型内生性问题、估计方法及设定形式进行系列稳健性测试。考虑到劳动力市场规模对公司资本结构的负向影响集中于行业内而非行业间,稳健性检验以行业内劳动力市场规模为主要考察对象。

第一,模型内生性问题。尽管本文侧重于考察行业就业环境对微观企业的影响,但平均效应意味着计量模型依旧可能存在双向因果关系。由于公司资本结构与固定资产投资、经营绩效等息息相关,这会吸引企业在地区层面集聚,对劳动力市场规模产生反向作用。特别地,控制变量和固定效应的引入并未能完全控制城市-行业层面的时变特征,存在遗漏重要变量的可能性。为解决模型内生性问题,本文以富士康工业园区的设立作为一项准自然实验,采用双重差分方法进行因果关系识别。考虑到设立时间、园区规模以及所处城市特征,本文选取山东省的烟台市和济南市作为研究样本。具体而言,烟台富士康工业园区在2004年筹建并于2005年正式投入运营,是富士康科技集团截至2020年在大陆设立的八大厂区之一,员工总规模定位在10万人左右。显然,富士康园区设立能够大幅增加烟台市的劳动力市场规模。为此,本文以烟台市作为实验组,选取经济特征相似的济南市作为控制组。

表7汇报了2004年烟台市和济南市的系列经济指标对比。显然,两个城市的经济总量、总人口和人均GDP等经济发展指标十分接近,这说明济南市作为烟台市的对照组是合理的。进一步,从图2(a)不难看出,不同城市公司资本结构在2004年之前呈现出明显的平行趋势,这意味着如果2004年富士康工业园区未在烟台市设立,两组城市工业企业的资本结构在2004年之后将保持相同变动趋势。然而,两组城市工业企业的真实资本结构在2004年之后表现为差异化模式,烟台市工业企业资本结构的下降幅度较于济南市工业企业更多。可见,富士康工业园区设立引致的劳动力市场规模扩张使得烟台市

工业企业的资本结构趋于向下调整，而且双重差分估计要求的平行趋势假设得到满足。

表 7 2004 年实验组和控制组的经济指标对比

经济指标	实验组（烟台市）	控制组（济南市）
GDP（亿元）	1 630.89	1 618.87
总人口（万人）	646.82	590.08
人均 GDP（元）	25 183	27 610
第二产业比例（%）	56.70	45.86
第三产业比例（%）	32.57	46.81
财政支出占 GDP 比例（%）	5.64	6.27

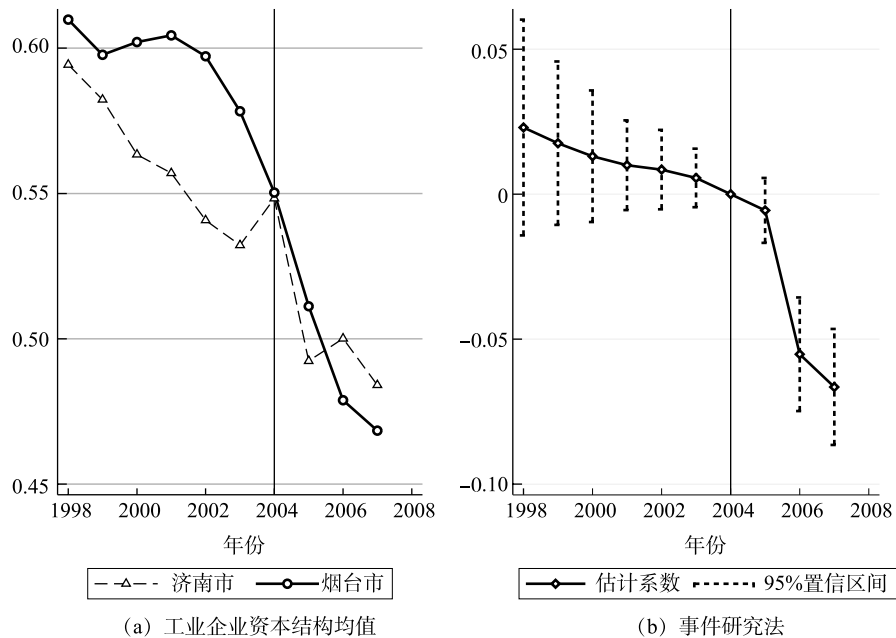


图 2 平行趋势与动态效应

随后，利用 1998—2007 年烟台市和济南市的工业企业数据，本文构建如下双向固定效应模型：

$$Lev_{ict} = \alpha_0 + \vartheta Treat_c \times Post_t + \delta X_{it} + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{ict}, \quad (9)$$

其中， $Treat$ 为处理变量，烟台市赋值为 1，否则为 0； $Post$ 为政策冲击变量，2005 年及之后年份赋值为 1，否则为 0。在式 (9) 中， ϑ 刻画了烟台市工业企业资本结构较于济南市工业企业的相对变动幅度。如果核心结论未受到内生性问题的严重干扰，本文预期 ϑ 显著为负。

表 8 汇报了双重差分方法的回归结果。观察第 (1) 列可知，交互项的估

计系数显著为负,这说明富士康工业园区的设立使得烟台市工业企业资本结构下降 5.04%,占据样本均值 0.5318 的 9.48% (5.04%/53.18%)。进一步,考虑到烟台市富士康工业园区的核心业务为通信设备和办公设备等的研发与制造,为区分劳动力市场规模的行业内效应和行业间效应,本文将两分位行业代码为 39—41 的工业企业归类为行业内样本,其他工业企业为行业间样本。结合第 (2)—(3) 列可得,交互项的估计系数显著为负,而且系数绝对值在行业内样本明显大于行业间样本,表明伴随着富士康工业园区的设立,劳动力市场规模扩张对公司资本结构的负向影响更多发生于相似行业。综上所述可知,本文核心结论不受模型内生性问题的影响。

表 8 基于烟台市富士康工业园区设立的 DID 估计

变量	整体效应	行业内效应	行业间效应
	(1)	(2)	(3)
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	-0.0504*** (0.0073)	-0.0777*** (0.0220)	-0.0198** (0.0077)
控制变量	是	是	是
企业 FE	是	是	是
时期 FE	是	是	是
观测值	11 258	1 098	10 141
调整 R^2	0.6668	0.6671	0.6681

最后,在应用双重差分方法时,平行趋势假设得到满足尤为关键,尽管图 2 (a) 为这一假设提供了初步的经验证据,但是十分有必要提供更为严谨的计量证据。借鉴 Cui *et al.* (2018) 和 Kim (2020) 的做法,本文以 2004 年为基准年份并记 $Year_t$ 为 0—1 虚拟变量 (当年为 1, 否则为 0), 基于事件研究法的动态效应模型设定形式为:

$$Lev_{ict} = \alpha_0 + \sum_{1998}^{2007} \theta_t Treat_c \times Year_t + \delta X_{it} + \mu_i + \gamma_t + \epsilon_{ict}, \quad (10)$$

其中, θ_t 刻画了富士康工业园区设立在第 t 年对烟台市工业企业资本结构的影响。图 2 (b) 呈现了逐年交互项的估计系数及 95% 置信区间。不难看出,交互项在 1998—2003 年为不显著的正值,但在 2006 年和 2007 年显著为负,表明烟台市和济南市的工业企业资本结构在 2004 年之前无显著差异,2004 年之后两者差异开始涌现并趋于扩大。可见,控制组和实验组满足平行趋势假定,而且 2006 年是富士康工业园区设立发挥劳动力市场规模效应的时间点。

第二,替换因变量的度量方式和分位数估计。首先,为检验公司资本结构的度量方式是否会影响核心发现,采用新增债务比例 (债务总额变化量/企业总资产) 作为另一种衡量指标,回归结果见表 9 第 (1)—(4) 列。不难看出

出，无论是全样本还是子样本，行业内劳动力市场规模的估计系数均显著为负，再次证实劳动力市场规模扩大有助于降低公司资本结构。同时，子样本的系数绝对值明显大于全样本情形，这表明上述效应更多发生于低融资约束企业和劳动密集型企业。可见，被解释变量的衡量方式并不会改变本文核心结论。其次，最优资本结构满足税收规避带来的边际收益等于财务困境带来的边际成本，而且公司资本结构越高，边际收益越低而边际成本越高。不难推断，劳动力市场规模对公司资本结构的负向作用理应更多体现为高杠杆率企业。为对这一猜测进行论证，依据公司资本结构的四分位点将全样本划分为三组：一组低于 1/4 分位点，一组介于 1/4—3/4 分位点之间，一组高于 3/4 分位点。表 9 第 (5)—(7) 列汇报了分位数估计结果。不难看出，伴随着公司资本结构的提高，行业内劳动力市场规模的估计系数由不显著的正值逐渐变为显著的负值，而且系数绝对值趋于增加，表明公司资本结构越高，行业内劳动力市场规模扩大带来的员工主动离职加剧越严重，从而促使资本结构的向下调整幅度越大。

表 9 替换因变量和分位数估计

变量	替换因变量：新增债务				分位数估计		
	全样本	国有	大规模	劳动密集	<25%	25%—75%	>75%
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<i>Lmsw</i>	-0.0092*** (0.0007)	-0.0200*** (0.0022)	-0.0192*** (0.0013)	-0.0239*** (0.0021)	0.0007 (0.0016)	-0.0112*** (0.0024)	-0.0218*** (0.0034)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是
观测值	410 673	43 123	125 596	80 380	94 986	217 448	92 041
调整 R^2	0.1219	0.1778	0.1776	0.1414	0.5162	0.4662	0.5264

第三，调整研究样本和模型设定形式。首先，本文的计量检验框架存在一个潜在假定，即劳动力市场规模在不同地区之间不存在“溢出”效应。但不可否认的是，行政级别较高的地区周围通常会形成城市群。为排除这类特殊城市对估计结果造成的干扰，将直辖市、省会城市以及计划单列市从研究样本中剔除，回归结果见表 10 第 (1)—(2) 列。其次，众多文献发现 2001 年加入 WTO 对地区经济发展存在重要影响，这可能会影响本文核心结论。为此，直接使用 2002—2007 年子样本进行分析，回归结果见表 10 第 (3)—(4) 列。接着，前文分析忽略了资本结构的动态调整过程。针对这一问题，遵照 Miguel and Pindado (2001) 的做法，将因变量滞后 1 期引入计量模型 (8) 以构建动态面板模型。同时，利用所有解释变量的滞后 2 期作为工具变量，动态 GMM 方法的回归结果见表 10 第 (5)—(6) 列。最后，前文将劳动力市

场规模的行业内效应和行业间效应进行单独考察,那么将二者同时引入公司资本结构方程是否会影响研究结论?表10第(7)列汇报了回归结果。不难发现,无论是调整研究样本还是改变模型设定形式,行业内和行业间劳动力市场规模的估计系数均显著为负,且前者系数绝对值明显大于后者,故本文核心结论依旧成立。

表10 调整研究样本和模型设定形式

变量	调整研究样本				调整模型设定形式		(7)
	剔除特殊城市		2002—2007年		动态GMM		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
<i>Lmsw</i>	-0.0118*** (0.0026)		-0.0115*** (0.0027)		-0.0316*** (0.0095)		-0.0118*** (0.0025)
<i>Lmsb</i>		-0.0045*** (0.0017)		-0.0045** (0.0019)		-0.0113* (0.0066)	-0.0051** (0.0026)
<i>L.y</i>					0.1775*** (0.0017)	0.1741*** (0.0017)	
观测值	348 288	328 418	329 508	316 166	310 673	291 016	434 850
调整 R^2	0.7033	0.7052	0.7351	0.7359			0.7048
AR(2) 检验					0.313	0.221	
Hansen 检验					0.423	0.277	

注：*L.y* 代表因变量滞后1期；AR(2) 检验和 Hansen 检验汇报的是对应 p 值。

(三) 机制探讨

本文发现,劳动力市场规模通过增加财务困境成本影响公司资本结构,并指出员工主动离职和解雇风险补偿是影响财务困境成本的两大关键要素。特别地,不同于 Kim (2020) 所强调的解雇风险补偿渠道,本文强调员工主动离职渠道在中国占据主导地位,从而导致工业企业资本结构向下调整。那么,伴随着劳动力市场规模扩张,员工主动离职在中国为何如此重要?要回答这一问题,需要紧密结合劳动力市场的结构特征。

《2019年农民工监测调查报告》显示,2019年农民工数量(2.91亿人)占全国就业总量(7.75亿人)的37.5%,这意味着农民工是中国经济生产活动的重要劳动力。然而,户籍制度的硬约束使得城市居民和农民工隶属于不同的身份体系,导致农民工在就业体系中的不平等,并在工资收入和就业机会上遭受歧视(李培林和李炜,2007;谢桂华,2007)。特别地,由于缺少劳动合同和法律保护,农民工普遍面临着糟糕的工作环境,包括拖欠工资和不缴纳社会保险等(Cui *et al.*, 2018)。Knight and Yueh (2004)发现,尽管存在工厂倒闭或者被解雇等非自愿因素,但是农民工的工作流动依旧主要以

主动离职为主。同时，他们指出农民工的工作转换率远高于城市居民，原因可能在于劳动力市场的用工歧视，如待遇差、晋升空间有限等。事实上，近年来部分文献利用各类微观调研数据证实了农民工的高流动性。比如，白南生和李靖（2008）通过分析北京市 700 多名农民工的就业历史数据发现，高达 63.65% 的农民工曾经变换过工作，三次及以上的占比为 23.0%，人均流动 2.06 次；高颖（2008）利用北京、广州等 5 个城市问卷调查数据发现，30 岁及以上的农民工在 9.65 年的平均务工时间辗转于 3 个城市，而 16—30 岁的新一代农民工则在 3.72 年内辗转于 2.52 个城市。

不难发现，给定中国的劳动者保护较弱，农民工的工作更替频率非常高，劳动力市场规模扩张带来的市场搜寻摩擦减少将加剧其主动离职的可能性，以寻找更好的工作环境和待遇。然而，令人遗憾的是，限于当前可使用的数据库，无法为劳动力市场规模如何影响员工主动离职提供直接经验分析。尽管如此，前文理论框架提供了一个可行的间接检验思路，具体逻辑在于：如果员工主动离职加剧占据主导地位，企业财务困境风险将上升；反之，如果解雇风险补偿下降占据主导地位，企业财务困境风险将下降。借鉴 Serfling（2016）和 Cui *et al.*（2018）的做法，本文采用经营杠杆对企业财务困境风险进行测度，即以息税前利润变化率为因变量，并以销售收入变化率与劳动力市场规模的交互项为核心解释变量进行回归，结果见表 11。容易看出，交互项的估计系数在全样本显著为正，并更多表现为低融资约束（国有和大规模）企业和劳动密集型企业，表明劳动力市场规模扩大显著提升了公司财务困境风险，在一定程度上能够证实员工主动离职较于解雇风险补偿占据主导地位。

表 11 劳动力市场规模与企业财务困境风险

变量	全样本	所有制		企业规模		要素密集	
		国有	民营	大规模	小规模	资本密集	劳动密集
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
$Lmsw \times Saleg$	0.0093*** (0.0035)	0.0314* (0.0181)	0.0111** (0.0052)	0.0263*** (0.0100)	0.0013 (0.0072)	0.0049 (0.0076)	0.0270*** (0.0086)
观测值	369 538	32 116	168 184	109 931	52 728	87 451	72 740
调整 R^2	0.0329	0.0180	0.0290	0.0656	0.0424	0.0434	0.0531

六、研究结论

为理解劳动力市场规模与公司资本结构的关系，本文从理论和实证两个层面进行了考察。理论表明，劳动力市场规模扩大同时存在降低解雇风险补偿和加剧员工主动离职两种反向作用，两者对公司资本结构分别存在正向和

负向的影响。基于1998—2007年工业企业数据库的计量结果显示,劳动力市场规模与公司资本结构显著负相关,而且主要发生在行业内而非行业间,证实了员工主动离职加剧的主导地位。异质性检验发现,上述效应在高融资约束(民营和小规模)企业和资本密集型企业较弱。进一步的作用机制检验发现,劳动力市场规模扩大显著提升了企业经营杠杆,即加剧了企业财务困境风险。

本文不仅丰富了劳动力市场理论和公司资本结构理论的相关研究,而且为衔接劳动力市场影响公司投融资决策的交叉领域提供了初步尝试,研究发现对处于类似阶段的发展中国家亦具有参考价值。本文具有明确的政策含义,即企业所处行业的劳动力市场规模是其资本结构的重要决定因素,这对于更好地理解企业融资决策具有较强的启示意义。近年来,“稳岗补贴”在中国各地逐渐推广与实施,并特别注重符合国家及所在区域产业结构调整政策和环保政策的企业,尤其是那些被国家、省、市经济和信息化部列入化解产能过剩和淘汰落后产能的计划名单企业。显然,尽管这一政策有助于稳定就业率,但是财务困境概率和裁员可能性的降低使得解雇风险补偿下降,使得这类公司的资本结构趋于向上调整,并进一步恶化了金融资源的错配,从而有助于理解现阶段非金融企业的高杠杆率及僵尸企业的“僵而不死”局面。

参考文献

- [1] Agrawal, A. K., and D. A. Matsa, “Labor Unemployment Risk and Corporate Financing Decisions”, *Journal of Financial Economics*, 2013, 108 (2), 449-470.
- [2] Alexander, J. A., J. R. Bloom, and B. A. Nuchols, “Nursing Turnover and Hospital Efficiency: An Organization-Level Analysis”, *Industrial Relations*, 1994, 33 (4), 505-520.
- [3] Almeida, H., M. Campello, and M. Weisbach, “The Cash Flow Sensitivity of Cash”, *Journal of Finance*, 2004, 59 (4), 1777-1804.
- [4] 白南生、李靖,“农民工就业流动性研究”,《管理世界》,2008年第7期,第70—76页。
- [5] Brandt, L., J. V. Biesebroeck, and Y. Zhang, “Creative Accounting or Creative Destruction? Firm-Level Productivity Growth in Chinese Manufacturing”, *Journal of Development Economics*, 2012, 97 (2), 339-351.
- [6] Cai, H., and Q. Liu, “Competition and Corporate Tax Avoidance: Evidence from Chinese Industrial Firms”, *Economic Journal*, 2009, 119 (537), 764-795.
- [7] Cui, C., K. John, J. Pang, and H. Wu, “Employment Protection and Corporate Cash Holdings: Evidence from China’s Labor Contract Law”, *Journal of Banking and Finance*, 2018, 92 (2), 182-194.
- [8] Diamond, P. A., “Aggregate Demand Management in Search Equilibrium”, *Journal of Political Economy*, 1982, 90 (5), 881-894.
- [9] Eby, L. T., H. Burk, and C. P. Maher, “How Serious of a Problem Is Staff Turnover in Substance Abuse Treatment? A Longitudinal Study of Actual Turnover”, *Journal of Substance Abuse Treatment*, 2010, 39 (3), 264-271.
- [10] Gan, L., and Q. Zhang, “The Thick Market Effect on Local Unemployment Rate Fluctuations”,

- Journal of Econometrics*, 2006, 133 (1), 127-152.
- [11] 高颖, “农村富余劳动力的供需变动及分析”, 《人口研究》, 2008 年第 5 期, 第 83—90 页。
- [12] Graham, J. R., “How Big Are the Tax Benefits of Debt”, *Journal of Finance*, 2000, 55 (5), 1901-1941.
- [13] Guthrie, J. P., “High-Involvement Work Practices, Turnover, and Productivity: Evidence from New Zealand”, *Academy of Management Journal*, 2001, 44 (1), 180-190.
- [14] Han, S., and J. Qiu, “Corporate Precautionary Cash Holdings”, *Journal of Corporate Finance*, 2007, 13 (1), 43-57.
- [15] Helsley, R., and W. Strange, “Matching and Agglomeration Economies in a System of Cities”, *Regional Science and Urban Economics*, 1990, 20 (2), 189-212.
- [16] Jacobson, L. S., J. L. Robert, and G. S. Daniel, “Earning Losses of Displaced Workers”, *American Economic Review*, 1993, 83 (4), 685-709.
- [17] Jaggia, P. B., and A. V. Thakor, “Firm-Specific Human Capital and Optimal Capital Structure”, *International Economic Review*, 1994, 35 (2), 283-308.
- [18] John, K., L. P. H. Lang, and J. Netter, “The Voluntary Restructuring of Larger Firms in Response to Performance Decline”, *Journal of Finance*, 1992, 47 (3), 891-917.
- [19] Kim, H., “How Does Labor Market Size Affect Firm Capital Structure? Evidence from Large Plant Openings”, *Journal of Financial Economics*, 2020, 138 (1), 277-294.
- [20] Knight, J., and L. Yueh, “Job Mobility of Residents and Migrants in Urban China”, *Journal of Comparative Economics*, 2004, 32 (4), 637-660.
- [21] Lazear, E. P., “Firm-Specific Human Capital: A Skill-Weights Approach”, *Journal of Political Economy*, 2009, 117 (5), 914-940.
- [22] Levinsohn, J., and A. Petrin, “Estimating Production Functions Using Inputs to Control for Unobservables”, *Review of Economic Studies*, 2003, 70 (2), 317-341.
- [23] 李培林、李炜, “农民工在中国转型中的经济地位和社会态度”, 《社会学研究》, 2007 第 3 期, 第 1—17 页。
- [24] 刘贯春、陈登科、丰超, “最低工资标准的资源错配效应及其作用机制分析”, 《中国工业经济》, 2017 年第 7 期, 第 62—80 页。
- [25] 陆瑶、施新政、刘璐瑶, “劳动力保护与盈余管理——基于最低工资政策变动的实证分析”, 《管理世界》, 2017 年第 3 期, 第 146—158 页。
- [26] Miguel, A., and J. Pindado, “Determinants of Capital Structure: New Evidence from Spanish Panel Data”, *Journal of Corporate Finance*, 2001, 7 (1), 77-99.
- [27] Ofek, E., “Capital Structure and Firm Response to Poor Performance: An Empirical Analysis”, *Journal of Financial Economics*, 1993, 34 (1), 3-30.
- [28] 彭国华, “技术能力匹配、劳动力流动与中国地区差距”, 《经济研究》, 2015 年第 1 期, 第 99—110 页。
- [29] Petrongolo, B., and C. A. Pissarides, “Scale Effects in Markets with Search”, *Economic Journal*, 2006, 116 (508), 21-44.
- [30] Serfling, M., “Firing Costs and Capital Structure Decisions”, *Journal of Finance*, 2016, 121 (5), 2239-2285.
- [31] 苏冬蔚、曾海舰, “宏观经济因素与公司资本结构变动”, 《经济研究》, 2009 年第 12 期, 第 52—65 页。
- [32] 孙浦阳、韩帅、许启钦, “产业集聚对劳动生产率的动态影响”, 《世界经济》, 2013 年第 3 期, 第 33—53 页。

- [33] Warner, J. B., "Bankruptcy Costs: Some Evidence", *Journal of Finance*, 1977, 32(2), 337-347.
- [34] Weiss, A., "Determinants of Quit Behavior", *Journal of Labor Economics*, 1984, 2(3), 371-387.
- [35] Weiss, L. A., "Bankruptcy Resolution: Direct Costs and Violation of Priority of Claims", *Journal of Financial Economics*, 1990, 27 (2), 285-314.
- [36] 吴晓怡、邵军, "经济集聚与制造业工资不平等: 基于历史工具变量的研究", 《世界经济》, 2016 年第 4 期, 第 120—144 页。
- [37] 谢桂华, "农民工与城市劳动力市场", 《社会学研究》, 2007 年第 5 期, 第 84—110 页。
- [38] 叶林祥、T. H. Gindling、李实、熊亮, "中国企业对最低工资政策的遵守——基于中国六省市企业与员工匹配数据的经验研究", 《经济研究》, 2015 年第 6 期, 第 19—32 页。
- [39] 于蔚、金祥荣、钱彦敏, "宏观冲击、融资约束与公司资本结构动态调整", 《世界经济》, 2012 年第 3 期, 第 24—47 页。

Labor Market Size and Corporate Capital Structure: Theory and Evidence from China

GUANCHUN LIU

(*Sun Yat-sen University*)

YUANYUAN LIU*

(*Guangdong University of Foreign Studies*)

JUN ZHANG

(*Fudan University*)

Abstract This study examines how labor market size (LMS) affects corporate capital structure (CCS). Our conceptual framework illustrates that LMS has an ambiguous impact on financial distress cost due to opposite adjustments of compensating differentials for job loss risk and operating costs reduced by employee-initiated turnover. The empirical results document a significant and negative relationship between LMS and CCS, especially for within-industry rather than cross-industry. Specifically, the effect is stronger in firms with lower financial constraints and higher labor intensity. Further, financial distress risk increases with LMS, confirming the importance of employee-initiated turnover relative to job loss risk.

Keywords labor market size, corporate capital structure, financial distress risk

JEL Classification D21, G32, J41

* Corresponding Author: Yuanyuan Liu, School of Finance & Southern China Institute of Fortune Management Research, Guangdong University of Foreign Studies, No. 178 Waihuang East Road, Panyu District, Guangzhou, Guangdong 510006, China; Tel: 86-20-37105380; E-mail: liuyuanyuan123@126.com.