

创新驱动抑或资本依赖： 人才引进政策的要素配置效应

刘慧婷 冯群娣*

摘要：本文基于劳动力需求异质性视角，探讨人才引进政策对制造业企业生产要素配置的影响。研究发现，人才引进政策的实施显著提高了技能密集型企业的人均研发投入和非技能密集型企业的人均固定资产水平。机制分析表明，人才引进政策促使技能密集型企业引进更多的技能劳动力，为其研发活动提供人才支撑；同时推高了非技能劳动力成本，促使非技能密集型企业增加固定资产投资并减少对非技能劳动力的需求。进一步的经济效应检验发现，人才引进政策的要素配置效应有助于技能密集型企业实现创新驱动，但使得非技能密集型企业表现出资本依赖的特征。本文结论为进一步完善人才政策、促进企业生产要素配置优化以及实现共同富裕提供了启示。

关键词：人才引进政策；劳动力异质性；要素配置；资本-技能互补

中图分类号：F272

一、引言

《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》明确提出，健全因地制宜发展新质生产力体制机制。推动技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级，推动劳动者、劳动资料、劳动对象优化组合和更新跃升，催生新产业、新模式、新动能，发展以高技术、高效能、高质量为特征的生产力。生产要素创新性配置既要求对劳动力、资本等传统生产要素进行优化组合，同时也强调对新型生产要素如数据、技术、知识等的引入和应用，高度依赖于高素质劳动者的供给。然而，目前我国高端技术人才的供给与需求仍存在较大缺口。因此，如何通过完善“引育留用”全链条人才生态体系以优化制造业企业生产要素配置结构，对于我国制造业在全球产业竞争中赢得战略主动至关重要。

2016年中共中央印发《关于深化人才发展体制机制改革的意见》，指出破除束缚人才发展的思想观念和体制机制障碍，解放和增强人才活力。在此背景下，各地以地方性法律法

*刘慧婷，广东金融学院会计学院，邮政编码：510521，电子邮箱：huitingliu89@126.com；冯群娣（通讯作者），西南政法大学商学院，邮政编码：401120，电子邮箱：qundifeng@hotmail.com。

本文获得教育部人文社会科学基金青年项目“乡村振兴背景下农户间风险分担网络的不平等效应及其治理研究”（22YJC790078）、广东省哲学社会科学规划基金青年项目“城市人才政策对产业结构转型升级的影响与作用机制研究”（GD22YYJ09）的资助。作者感谢《经济评论》编辑部开放日·审稿快线第10期评审专家对本文的指导和帮助，文责自负。

规、部门规章、工作办法等形式制定和出台了一系列人才引进政策。此轮人才引进政策具有高规格、成体系的特征,引才范围广、引才力度大,对地区的劳动力供给结构产生显著的影响。那么,在人才引进政策的影响下,具有不同劳动力需求的制造业企业如何根据自身生产特点调整其要素配置结构?这些调整能否帮助企业提高要素配置效率和缩小要素收入分配差距?对以上问题的探讨,有助于为地方政府因地制宜制定人才引进政策、促进制造业企业生产要素配置优化以及实现共同富裕提供启示。

关于人才引进政策对企业要素配置的影响,现有文献主要分别基于企业对劳动要素和资本要素的配置展开研究。在劳动要素配置方面,已有研究普遍认为人才引进政策有助于企业引入更多技能人才,提升其人力资本水平(金智、彭辽,2022)。一方面,人才引进政策能够增加政策城市技能劳动力供给(杨永聪等,2022),降低当地企业招聘过程的人才搜寻成本,并通过奖励补贴和福利保障措施减轻企业直接薪酬负担(孙鲲鹏等,2021)。另一方面,人才引进政策带来的人才集聚效应可通过促进异质性知识交流和人力资本积累,提高企业的创新效率和回报,从而增加企业引入技能人才的收益(孙文浩,2025)。在资本要素配置方面,已有研究主要基于资本-技能互补理论探讨人才引进政策对企业资本投入的影响。该部分文献认为,在人才引进政策的驱动下,企业引入的技能人才能够更好地适应新技术、新设备,从而提升资本的回报(余明桂等,2024;李健斌、周浩,2025)。总体来看,已有研究大多聚焦于人才引进政策对单一生产要素投入的影响,并且通常假设企业对劳动力的需求是同质的。然而,人才引进政策不仅影响技能劳动力供给,还可能通过制度性排斥和推高城市生活成本作用于非技能劳动力的供给。当劳动力供给结构发生变化时,不同劳动力需求的企业会根据自身生产特点采取差异化的要素配置策略(Feng and Xia,2022)。为此,本文基于劳动力需求异质性视角,探讨人才引进政策对不同技能密集型企业要素配置结构的影响及其作用机制,并进一步基于全要素生产率和劳动收入份额考察其经济效应。

本文的研究贡献主要体现在以下几个方面:第一,基于劳动力需求异质性视角拓展有关人才引进政策微观经济效应的研究。已有研究大多聚焦于技能劳动力供给,探讨人才引进政策对企业人力资本水平、技术创新等方面的影响,普遍忽视了企业劳动力需求异质性这一现实特征。本文基于劳动力需求异质性视角,着重考察人才引进政策对不同技能密集型企业要素配置结构的差异化影响、作用机制及经济后果。第二,为劳动力市场中技能互补与替代效应的理论研究提供经验证据。本文发现技能劳动力供给的增加可能通过改变非技能劳动力的供给,作用于非技能密集型企业的用工决策,最终产生挤出效应。第三,为地方政府因地制宜制定人才引进政策提供思路。本文的研究发现,人才引进政策有助于技能密集型企业实现创新驱动,却使得非技能密集型企业出现资本依赖,不仅不利于其全要素生产率的提升,还降低了其劳动收入份额。基于上述研究发现,本文提出了关于完善人才政策、促进企业生产要素配置优化以及实现共同富裕的对策建议。

二、理论分析与研究假说

(一) 人才引进政策与技能密集型企业要素配置

劳动力配置作为企业组织生产要素的重要形式,不仅体现了企业在生产过程中对人力资本的安排,同时也是决定企业产出的关键因素。基于利润最大化原则,企业在进行劳动力

配置决策时,会对劳动力所带来的边际成本和边际收益进行综合权衡。相较于其他企业,技能密集型企业对技能劳动力的成本收益变动更为敏感。首先,人才引进政策的实施能够降低技能密集型企业引入技能人才的边际成本。地方政府出台的人才引进政策,能够有效吸引技能人才流入,提高技能劳动力的供给(杨永聪等,2022),从而降低技能密集型企业在招聘过程中的搜寻成本(孙鲲鹏等,2021),并通过降低人才的离职率减少企业因人员流动产生的重复招聘和培训支出(宁光杰、张雪凯,2021)。其次,人才引进政策的实施能够提高技能密集型企业引入技能人才的边际收益。在人才引进政策推动下,更多的高技能人才流入城市并形成人才集聚效应,进而通过促进异质性知识交流和提升人力资本积累,提高企业的生产效率和创新能力(孙文浩,2025)。

根据资本-技能互补理论,技能劳动力的使用能够提升资本带来的回报,从而激励企业增加资本性投入(申广军,2016)。一方面,技能劳动力能快速适应新技术和新设备,高效利用机器设备提升生产效率,从而提高物质资本投入的回报。另一方面,技能劳动力在知识吸收、应用和创造上具有更强的能力,能够更有效地将知识转化为实际生产力,从而提升无形资产投入的回报(段巍等,2023)。对于技能密集型企业而言,技能劳动力与无形资本的互补性通常比与物质资本的互补性更强(Mcadam and Willman,2018)。这是因为,在技能密集型企业的生产要素中,企业产出主要依赖于专利、技术、知识等无形资产,而非标准化流程或重资产投入。技能人才与无形资产的结合能够帮助技能密集型企业实现产品升级和技术突破,从而带来持续的竞争优势和更高的回报(艾阳等,2024)。因此,可以合理预期:在人才引进政策的推动下,随着技能劳动力引进数量的增加,技能密集型企业将增加研发投入。基于上述分析,本文提出:

假说1:在人才引进政策影响下,技能密集型企业将引进更多的技能劳动力,并增加人均研发投入。

(二) 人才引进政策与非技能密集型企业要素配置

地方政府出台人才引进政策的主要目的在于吸引和留住高学历、高技能人才,通常设有明确的学历或技术门槛。然而,该类政策在实施过程中容易导致城市资源向人才群体倾斜,从而形成对非技能群体的制度性排斥(毛丰付等,2022)。一方面,为配合人才引进政策,地方政府往往将优质公共服务资源向人才群体倾斜,例如提供定向人才公寓或购房优惠、优先保障人才子女入学、设立人才专属就医绿色通道等。在城市公共服务资源有限且具有排他性的现实背景下,这种资源倾斜可能会加剧非技能劳动力在教育、医疗、住房等公共服务领域面临的压力(Fan et al.,2023)。另一方面,人才引进政策可能通过财政资源的再分配机制加剧非技能劳动力的边缘化。为吸引人才落户,地方政府通常设立专项财政资金用于发放各项人才奖励或补贴。当财政预算有限时,过多的人才补贴可能会挤压社会保障和普惠性公共服务支出,从而削弱对非技能劳动力的财政支持。

与此同时,人才引进政策的实施还可能推动城市房价上涨(Wen and Zhao,2019)。受房价上涨影响,房屋租金及相关商品和服务价格也会随之攀升,这将大幅增加非技能劳动力在城市的的生活成本(周颖刚等,2019)。在人才引进政策的作用下,城市资源向人才群体倾斜以及生活成本上升,将会在一定程度上挤出非技能劳动力(毛丰付等,2022)。鉴于我国的非技能密集型企业往往也是劳动密集型企业,其对劳动力成本的变动较为敏感。根据要素替代理论,企业对劳动力和资本两种要素的配置取决于两种要素的边际产量和相对价格。当劳

动力成本上升而资本价格保持不变时,企业会选择减少对劳动力的需求,并增加资本投入,即所谓的“资本深化”(王文春等,2022)。因此,当非技能劳动力成本上升时,非技能密集型企业将减少对非技能劳动力的配置,并面临资本投入上的两种选择:一是增加对机器设备、自动化生产线等固定资产投资,以节省劳动力;二是增加研发投入,以开发节省劳动力的技术。然而,相较于增加研发投入,增加固定资产投资往往是非技能密集型企业在面临劳动力成本上升时更为现实且可行的选择。原因在于,非技能密集型企业的产品附加值一般较低,主要依靠成本优势获取利润,资金实力有限,而研发活动则需要充足的资金支持。相比之下,采用“机器换人”策略是非技能密集型企业应对劳动力成本上升的优先选择。基于上述分析,本文提出:

假说2:在人才引进政策影响下,非技能劳动力成本上升,非技能密集型企业将减少劳动力需求并增加固定资产投资,从而导致人均固定资产水平上升。

三、研究设计

(一) 模型设定

鉴于人才引进政策是在各城市逐渐开展实施,可视为多时期、时变处理时点的准自然实验。本文构建以下交错双重差分模型估计人才引进政策对企业要素配置的影响:

$$Y_{ijct} = \alpha + \beta_1 (Treat_c \times Post_t) + \theta X_{ijct} + \mu_i + \delta_j + \tau_c + \gamma_t + \varepsilon_{ijct} \quad (1)$$

(1)式中:下标*i*、*j*、*c*和*t*分别代表企业、行业、城市和年份。被解释变量 Y_{ijct} 衡量企业资本和劳动要素的投入比例,具体为人均固定资产和人均研发投入两个指标,分别反映两类资本相对于劳动要素的投入比例。主要解释变量 $Treat_c \times Post_t$ 表示城市*c*在*t*年是否已经实施人才引进政策,如果城市*c*在*t*年已经实施人才引进政策,取值为1,否则为0。 β_1 衡量人才引进政策对企业要素配置的影响。 X_{ijct} 表示企业、行业和城市层面的控制变量; μ_i 、 δ_j 、 τ_c 、 γ_t 分别为企业、行业、城市、时间固定效应; ε_{ijct} 为随机扰动项。

为了进一步区分人才引进政策对技能密集型企业与非技能密集型企业要素配置的不同影响,本文参照Jeffers(2024),在模型(1)的基础上加入行业技能密集类型与政策变量的交互项($Treat_c \times Post_t \times SI_j$),得到以下模型:

$$Y_{ijct} = \alpha + \beta_1 (Treat_c \times Post_t) + \beta_2 (Treat_c \times Post_t \times SI_j) + \theta X_{ijct} + \mu_i + \delta_j + \tau_c + \gamma_t + \varepsilon_{ijct} \quad (2)$$

(2)式中: SI_j 表示行业技能密集类型,如果企业所处行业属于技能密集型,则取值为1,否则为0。三重交互项($Treat_c \times Post_t \times SI_j$)用以识别人才引进政策对两类企业要素配置的差异化影响(Olden and Møen, 2022)。此时,模型中 β_1 测度的是人才引进政策对非技能密集型企业要素配置的影响,而 β_2 测度的是相对于非技能密集型企业,人才引进政策对技能密集型企业要素配置影响。其他变量含义与模型(1)保持一致。

(二) 样本选择与变量说明

本文以2013—2019年我国沪深A股制造业上市公司为研究对象。由于此轮人才引进政策最早实施年份为2016年,以2013—2019年作为研究区间可以减少由政策冲击前后时间区间不等所带来的估计偏误问题。企业财务数据主要来源于中国经济金融研究数据库(CSMAR),企业员工学历数据来源于万得数据库(WIND)。在合并各类数据后,剔除经营状态异常的ST、*ST企业和资产负债率大于1的企业,以及关键变量缺失的样本。经上述处理后,共获得8228个“企业-年份”层面的有效观测值。

1. 被解释变量(Y_{ijct})

本文选取资本劳动比来刻画企业对资本和劳动两类生产要素的结构性配置。其中,资本可细分为物质资本和无形资产。与资本的分类相对应,本文主要关注企业进行资本投入的两种形式:一是增加对机器设备、自动化生产线等固定资产的投资;二是增加研发投入,提高企业创新能力,从而促进专利、技术、知识产权等无形资产的形成。因此,本文结合人均固定资产和人均研发投入两个指标综合考察企业对劳动力和资本两类要素的配置。其中,人均固定资产使用企业固定资产净额与员工数量的比值来衡量,而人均研发投入则使用企业研发投入与员工数量的比值来表示。

2. 人才引进政策变量($Treat_t \times Post_t$)

2016年,中共中央印发《关于深化人才发展体制机制改革的意见》,激励更多地方政府出台和更新人才引进政策并加大引才力度。此轮人才引进政策的系统性和强度与之前相比具有显著区别,满足准自然实验的外生性和可对照要求。因此,本文借鉴已有研究,通过检索地方政府网站、地方人社部门网站、北大法宝数据库,收集了全国210个地级市在2016—2019年期间出台的人才引进政策文件。在对各地人才引进政策文件进行文本分析和整理的基础上,确定政策变量。若样本企业所在城市在2016—2019年间实行了人才引进政策,则 $treat_t$ 取值为1,否则为0。同时,以政策最早实施年份作为政策初始时间,若样本年份在政策初始时间之后(包括当年),则 $post_t$ 取值为1,否则为0。

3. 行业技能密集类型(SI_j)

参照Feng和Xia(2022)的衡量方法,本文采用各行业技能劳动力数量与非技能劳动力数量的比值来衡量行业的技能密集程度。其中,参照王永钦和董雯(2020)对技能劳动力的定义,将本科及以上学历的劳动力定义为技能劳动力,其余为非技能劳动力。为避免样本期间人才政策及其他经济变量的干扰,并减少仅依靠上市公司样本估计行业技能密集程度可能产生的测量偏误,本文所采用的行业技能密集程度数据来源于国家统计局在2004年开展的第一次全国经济普查。若某行业技能劳动力数量与非技能劳动力数量的比值高于中位数,则视为技能密集型行业;反之,则为非技能密集型行业。

4. 控制变量

为避免遗漏变量所导致的估计偏误问题,本文参考唐钰和封进(2019)、王文春等(2022),在模型中加入企业、行业和地区三个层面的控制变量。企业层面的控制变量包括:资本成本,使用企业的加权平均资本成本表示;资产负债率,使用负债合计与总资产的比值来表示;资产收益率,使用企业利润除以总资产计算得到;产权性质,国有控股企业取值为1,否则为0;股权制衡度,将第二至五大股东持股比例除以第一大股东持股比例计算得到;机构投资者持股比例,使用机构投资者持有的股份比例来表示;管理层持股比例,使用董事、监事及高级管理人员持有的股份数量之和占企业总股本的比例来衡量。行业层面的控制变量包括:行业竞争度,使用采用三位行业代码的Herfindahl-Hirschman指数(HHI)来表示;行业现金流风险,由近3年经营活动产生的现金流量净额之和除以行业总资产计算所得。城市层面的控制变量包括:人均GDP,由地区国内生产总值除以常住人口取对数后得到;户籍制度改革,根据相关政策文件整理所得,若企业所在城市开展了户籍制度改革,则取值为1,否则为0;最低工资标准,根据相关政策文件整理所得,为企业所在城市的月最低工资标准。

(三) 描述性统计

表 1 为模型中主要变量的描述性统计。其中,样本企业的人均固定资产均值为 43.612 万元/人,人均研发投入为 4.232 万元/人。从标准差来看,样本企业在生产要素的配置结构上存在较大差异。人才引进政策变量的均值为 0.427,表明 42.7%的样本企业所在城市实施了人才引进政策。同时,41.1%的样本企业属于技能密集型企业,58.9%的样本企业属于非技能密集型企业。

表 1 变量描述性统计

变量	样本量	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
人均固定资产(万元/人)	8228	43.612	48.416	1.098	29.513	590.080
人均研发投入(万元/人)	8011	4.232	3.815	0.032	3.199	24.162
人才引进政策变量	8228	0.427	0.495	0	0	1
行业技能密集类型	8228	0.411	0.492	0	0	1
资本成本	8228	0.079	0.023	0.020	0.079	0.153
资产负债率	8228	0.403	0.181	0.057	0.391	0.873
资产收益率	8228	0.038	0.060	-0.275	0.038	0.207
产权性质	8228	0.314	0.464	0	0	1
股权制衡度	8228	0.732	0.596	0.033	0.573	2.907
机构投资者比例(%)	8228	41.824	24.595	0.297	44.183	91.932
管理层持股比例(%)	8228	15.504	20.662	0	1.880	70.406
行业竞争度	8228	0.170	0.128	0.041	0.129	1
行业现金流风险	8228	0.135	0.069	-0.026	0.123	0.428
人均 GDP	8228	11.432	0.493	10.086	11.529	12.223
户籍制度改革	8228	0.257	0.437	0	0	1
最低工资标准(千元)	8228	1.597	0.363	0.860	1.560	2.480

表 2 比较了未受政策影响的企业和受政策影响的企业关键变量的均值。其中,Panel A 显示,与未受政策影响的技能密集型企业相比,受政策影响的技能密集型企业人均研发投入较高,这初步验证了假说 1。Panel B 表明,与未受政策影响的非技能密集型企业相比,受政策影响的非技能密集型企业人均固定资产表现出较高的水平,这初步验证了假说 2。此外,无论是否受政策影响,非技能密集型企业的人均固定资产均高于技能密集型企业。相反,技能密集型企业的人均研发投入则普遍高于非技能密集型企业,这为开展后续实证研究奠定了良好的数据基础。

表 2 关键变量均值比较

变量	未受人才政策影响样本		受人才政策影响样本		(2)-(1)
	(1)		(2)		
	样本量	均值	样本量	均值	
Panel A:技能密集型企业					
人均固定资产	1838	32.683	1547	32.154	-0.529
人均研发投入	1818	4.379	1535	5.495	1.116
Panel B:非技能密集型企业					
人均固定资产	2876	50.693	1967	52.482	1.789
人均研发投入	2728	3.403	1930	4.258	0.855

四、实证结果分析

(一) 基准回归结果

表3 报告了人才引进政策对企业要素配置影响的基准回归结果。

表 3 人才引进政策对企业要素配置的影响

变量	人均固定资产		人均研发投入	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Treat × Post</i>	4.369*** (1.509)	4.417*** (1.473)	-0.056 (0.108)	-0.024 (0.105)
<i>Treat × Post × SI</i>	-7.576*** (1.966)	-8.375*** (1.995)	0.305** (0.143)	0.278** (0.141)
资产收益率		-2.805 (13.688)		0.277 (0.724)
资产负债率		14.721** (5.973)		-0.242 (0.429)
资本成本		-13.146 (15.565)		-0.090 (1.465)
产权性质		5.316 (7.844)		0.654 (0.453)
股权制衡度		3.519 (2.549)		0.110 (0.169)
机构投资者持股比例		0.084 (0.093)		0.013** (0.007)
管理层持股比例		0.230*** (0.076)		0.013** (0.006)
行业竞争度		23.450*** (6.138)		1.234*** (0.447)
行业现金流风险		13.457 (10.225)		-0.291 (0.838)
人均 GDP		-1.910 (4.768)		0.571 (0.393)
户籍制度改革		-1.524 (1.801)		0.120 (0.120)
最低工资标准		-2.598 (5.464)		0.264 (0.419)
常数项	43.171*** (0.477)	47.778 (56.530)	4.200*** (0.039)	-3.914 (4.550)
企业固定效应	YES	YES	YES	YES
行业固定效应	YES	YES	YES	YES
城市固定效应	YES	YES	YES	YES
时间固定效应	YES	YES	YES	YES
样本量	8228	8228	8003	8003
调整 R ²	0.762	0.764	0.802	0.803

注：*、**、*** 分别对应 10%、5%和 1%的显著性水平。括号内为聚类到企业层面的稳健标准误，以下各表同。

表3 中,第(1)、(2)列以人均固定资产为被解释变量, *Treat × Post* 的系数均显著为正,

$Treat \times Post \times SI$ 的系数均显著为负且绝对值大于前者。这表明人才引进政策的实施显著增加了非技能密集型企业的人均固定资产水平,但减少了技能密集型企业的人均固定资产水平。第(3)、(4)列则以人均研发投入为被解释变量。结果显示, $Treat \times Post$ 的系数均为负数但不显著,而 $Treat \times Post \times SI$ 的系数则显著为正且绝对值大于前者,表明人才引进政策的实施显著促进了技能密集型企业人均研发投入的增长,但对非技能密集型企业人均研发投入的影响不显著。从回归系数来看,人才引进政策的实施使得非技能密集型企业的人均固定资产相对于均值提高了 8.59%,而技能密集型企业的人均固定资产和人均研发投入则分别相对于均值减少了 12.20%和增加了 5.19%^①。上述结果不仅验证了本文的理论假说,还发现了技能密集型企业人均固定资产水平下降的现象。

(二) 稳健性检验

本文进行了平行趋势假设检验、安慰剂检验、PSM-DID 方法检验、工具变量法检验以及堆叠回归估计量检验等一系列稳健性检验,结果表明,本文的研究结论是稳健的^②。

五、机制检验

本文分别从劳动力成本、用工情况和要素互补三个方面检验人才引进政策影响企业要素配置的具体机制。表 4 报告了人才引进政策对企业劳动力成本影响的检验结果。

表 4 人才引进政策与企业劳动力成本

变量	技能员工平均工资	非技能员工平均工资	管理费用
	(1)	(2)	(3)
$Treat \times Post$	-0.013 (0.025)	0.033 *** (0.011)	0.045 ** (0.020)
$Treat \times Post \times SI$	-0.019 (0.030)	0.015 (0.012)	-0.054 ** (0.025)
控制变量	YES	YES	YES
固定效应(企业、行业、城市、时间)	YES	YES	YES
样本量	7703	8210	8228
调整 R^2	0.715	0.751	0.932

参照 Chen 等(2017)的方法,本文将职工薪酬总额与员工数量的比值作为企业平均工资水平的衡量标准,并以每年同一城市同一行业企业平均工资的最小值作为非技能劳动力平均工资的测度指标。技能劳动力平均工资水平则通过扣除非技能劳动力薪酬后的薪酬总额除以技能劳动力数量得到。此外,本文借鉴宁光杰和张雪凯(2021),使用企业管理费用来衡量与劳动力流转相关的成本。结果显示,在人才引进政策实施后,技能劳动力的工资水平并

①非技能密集型企业的人均固定资产均值为 51.420 万元/人;技能密集型企业的人均固定资产和人均研发投入均值分别为 32.441 万元/人和 4.890 万元/人。因此,非技能密集型企业人均固定资产相对均值变化比例为 4.417/51.420,即 8.59%。技能密集型企业的人均固定资产相对于均值变化比例为 (4.417-8.375)/32.441,即-12.20%;人均研发投入相对于均值变化比例为 (0.278-0.024)/4.890,即 5.19%。

②稳健性检验结果参见《经济评论》网站(<http://jer.whu.edu.cn>)附件。

未发生显著变化。然而,在非技能密集型企业中,非技能劳动力的工资水平和企业的管理费用均显著增加。相比之下,技能密集型企业的管理费用则有所降低。这一结果表明,人才引进政策在提高非技能劳动力工资水平的同时,也可能增强其流动性,导致非技能密集企业在招聘、培训和离职等方面的成本上升,最终体现为管理费用的增加。相反,人才引进政策通过为技能人才提供更好的福利待遇,有效促进其稳定就业,降低了技能密集型企业的劳动力流动成本,这从管理费用的减少中得到体现。

表5报告了人才引进政策对企业用工情况影响的检验结果。从第(1)列结果可看出,在人才引进政策实施后,非技能密集型企业的员工人数显著减少,而技能密集型企业的员工数量则显著增加。第(2)列和第(3)列结果显示,在政策实施后,技能密集型企业对技能劳动力的配置显著增加,而非技能密集型企业对非技能劳动力的配置显著减少。此外,第(4)列结果表明,人才引进政策有助于通过提高技能密集型企业的技能劳动力占比优化其人力资本结构,但对非技能密集型企业的人力资本结构影响不显著。

表5 人才引进政策与企业用工情况

变量	员工总数	技能员工数量	非技能员工数量	技能员工数量/员工总数
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Treat × Post</i>	-0.339** (0.169)	-0.044 (0.046)	-0.255* (0.140)	0.29 (0.296)
<i>Treat × Post × SI</i>	0.446* (0.245)	0.109* (0.063)	0.243 (0.196)	0.795* (0.450)
控制变量	YES	YES	YES	YES
固定效应(企业、行业、城市、时间)	YES	YES	YES	YES
样本量	8228	7785	7785	7785
调整 R^2	0.937	0.927	0.926	0.914

为进一步探讨用工情况的变化如何影响企业的资本性支出,本文参考刘啟仁和赵灿(2020)、李逸飞等(2023),构建以下模型检验劳动力与不同资本要素之间的互补机制:

$$EVA_{ijct} = \rho_1 K_{ijct} + \rho_2 S_{ijct} + \rho_3 U_{ijct} + \rho_4 S_{ijct} \times I/L_{ijct} + \rho_5 U_{ijct} \times I/L_{ijct} + \rho_6 I/L_{ijct} + \theta X_{ijct} + \mu_i + \delta_j + \tau_c + \gamma_t + \varepsilon_{ijct} \quad (3)$$

(3)式中: EVA 为企业经济增加值,使用扣除资本成本后的税后净营业利润测度,用于衡量企业真实的价值创造能力; K 为固定资产净值(或研发投入); S 和 U 分别为技能劳动力数量和非技能劳动力数量; I/L 为人均固定资产投资(或人均研发投入); X 为控制变量,除包含基准模型中的控制变量外,还进一步控制了企业资产规模;其他符号含义与基准模型一致。理论上,资本和劳动力要素的投入均会增加企业的经济增加值,但由于两类劳动力与资本的互补性不同,交互项系数可能会出现差异。第(1)列显示,技能劳动力数量与人均固定资产投资的交互系数不显著,而非技能劳动力数量和人均固定资产投资的交互系数显著为负,表明非技能劳动力与固定资产投资之间存在显著的替代关系。第(2)列则显示,技能劳动力数量与人均研发投入的交互系数显著为正,而非技能劳动力数量和人均研发投入的交互系数不显著,表明技能劳动力与研发投入之间具有更强的互补性。

表 6 不同技能劳动力与资本的互补性

变量	经济增加值	
	(1)	(2)
技能劳动力数量×人均固定资产投资	0.006 (0.007)	
非技能劳动力数量×人均固定资产投资	-0.017** (0.007)	
技能劳动力数量×人均研发投入		0.109*** (0.036)
非技能劳动力数量×人均研发投入		0.065 (0.043)
控制变量	YES	YES
固定效应(企业、行业、城市、时间)	YES	YES
样本量	7258	7604
调整 R^2	0.810	0.808

在理论分析部分,本文认为人才引进政策通过挤出非技能劳动力导致其成本上升,从而影响非技能密集型企业的要素配置结构。然而,人才引进政策还可能通过直接给予企业人才补贴缓解其融资约束(刘春林、田玲,2021),从而影响其要素配置。为了排除这一影响机制,本文检验了企业是否获得人才补贴对其要素配置的影响。结果如表 7 所示,无论是技能密集型企业还是非技能密集型企业,是否获得人才补贴均不影响其要素配置,因此能够排除这一机制的影响。

表 7 人才补贴与企业要素配置

变量	人均固定资产	人均研发投入
	(1)	(2)
是否获得人才补贴	-0.042 (1.032)	-0.021 (0.089)
是否获得人才补贴× SI	-1.282 (1.774)	-0.123 (0.151)
控制变量	YES	YES
固定效应(企业、行业、城市、时间)	YES	YES
样本量	8183	7966
调整 R^2	0.781	0.808

六、进一步分析

(一) 异质性分析

1. 企业特征

本文着重探讨企业治理结构以及融资约束对政策效应的异质性影响。在治理结构方面,由于委托代理问题的存在,管理层可能会在自利动机的驱动下做出不利于企业的行为决策,使得企业的要素配置偏离理性预期。因此,本文预期当管理层持股比例较高、管理层与股东利益趋同时,管理层所做出的要素配置决策更符合企业长期利益,因而更易受政策影

响。在融资约束方面,当企业面临较强的融资约束时,其对劳动力成本的变化会更敏感。随着非技能劳动力成本上升,当非技能密集型企业面临较强的融资约束时,本文预期其将显著增加固定资产的投资,以替代成本逐渐上涨的非技能劳动力^①。基于企业特征的异质性检验结果如表8所示。结果显示,管理层与股东利益趋同度较高的企业更易受政策影响,与预期一致。此外,融资约束对两类企业的影响存在显著差异:非技能密集型企业在面临较强融资约束时,更易受政策影响;而技能密集型企业则在融资约束较弱时,更易受政策影响。可能的原因在于,技能密集型企业投资研发活动所需资金量大且回报周期长,因此只有在资金相对充裕时,企业才有能力和意愿积极调整研发投入水平。

表8 基于企业特征的异质性分析

Panel A	被解释变量:人均固定资产			
变量	管理层持股比例较高	管理层持股比例较低	融资约束较强	融资约束较弱
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	3.760** (1.654)	3.388 (2.227)	6.820*** (2.267)	2.301 (2.105)
<i>Treat</i> × <i>Post</i> × <i>SI</i>	-6.087*** (2.211)	-9.376*** (3.142)	-11.044*** (3.270)	-5.596*** (1.872)
样本量	4075	4063	3544	3445
调整 <i>R</i> ²	0.838	0.817	0.853	0.853
Panel B	被解释变量:人均研发投入			
变量	管理层持股比例较高	管理层持股比例较低	融资约束较强	融资约束较弱
	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	-0.190 (0.146)	0.005 (0.153)	-0.023 (0.149)	-0.202 (0.172)
<i>Treat</i> × <i>Post</i> × <i>SI</i>	0.521** (0.205)	0.132 (0.197)	0.203 (0.215)	0.405* (0.210)
样本量	4054	3857	3417	3368
调整 <i>R</i> ²	0.857	0.855	0.864	0.878

注:回归模型控制了企业、行业、城市和时间层面的固定效应,其他控制变量与基准模型一致,下表同。

2.城市特征

本文重点关注经济发展水平与房价水平这两个城市特征的异质性影响。通常情况下,一个城市的经济发展水平越高,其财政实力也更为雄厚,越有能力为人才引进政策提供持续的财政支持。因此,本文预期在经济发展水平较高城市中,人才引进政策的要素配置效应将更为显著。此外,为吸引人才,许多城市推出了购房优惠和购房补贴等措施。当城市的房价水平越高时,这些激励措施对技能人才的吸引力通常越强。然而,高房价也会进一步地推高非技能劳动力在城市的生活成本,从而加剧其供给短缺问题。因此,本文预期在房价水平较

^①治理结构指标采用管理层持股比例来衡量,若企业管理层持股比例大于样本期间所有企业的管理层持股比例中位数,则认为该企业具有较高的管理层持股比例,此时管理层与股东利益趋同;融资约束指标则使用 Kaplan 和 Zingales(1997)所提出的 KZ 指数来测度,若企业的 KZ 指数大于样本期间所有企业的 KZ 指数中位数,则认为该企业面临较强的融资约束。

高的城市中,政策效应将会更显著。基于城市特征的异质性检验结果如表 9 所示。从 Panel A 可以看出,位于经济发展水平高、房价水平高地区的非技能密集型企业更易受政策影响而调整劳动力与固定资产的投入比例。类似地,从 Panel B 可以看出,位于经济发展水平高、房价水平高地区的技能密集型企业更易受政策影响而调整劳动力与研发投入的比例。上述结果与预期相符。

表 9 基于城市特征的异质性分析

Panel A	被解释变量:人均固定资产			
变量	经济发展水平较高	经济发展水平较低	房价水平较高	房价水平较低
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	6.116 ** (2.456)	2.490 (1.619)	4.929 *** (1.643)	0.047 (3.160)
<i>Treat</i> × <i>Post</i> × <i>SI</i>	-13.304 *** (3.600)	-4.568 ** (1.834)	-9.223 *** (2.250)	-3.268 (2.642)
样本量	3971	3895	7207	1020
调整 R^2	0.839	0.822	0.821	0.794
Panel B	被解释变量:人均研发投入			
变量	经济发展水平较高	经济发展水平较低	房价水平较高	房价水平较低
	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	-0.176 (0.173)	0.146 (0.130)	-0.008 (0.117)	-0.196 (0.258)
<i>Treat</i> × <i>Post</i> × <i>SI</i>	0.512 ** (0.230)	0.055 (0.172)	0.276 * (0.154)	0.125 (0.277)
样本量	3893	3758	7026	976
调整 R^2	0.878	0.818	0.852	0.810

3. 政策特征

在实践中,不同城市在人才引进政策的具体门槛设置和优惠类型上会存在差异,可能对企业的要素配置产生异质性影响。为此,本文根据人才引进政策的具体实施门槛和政策类型构造相应的政策处理变量,考察不同门槛和类型的人才引进政策对企业要素配置的影响。具体而言,如果人才引进政策中对海外经历或专业技能有明确要求,则将政策门槛变量设为 1,否则为 0。此外,按照优惠类型将人才引进政策分为以下四类:货币补贴类、购房落户类、医疗保障类和子女教育优待类政策。基于政策特征的异质性检验结果如表 10 所示。从中可看出,当人才引进政策中设置明确的技能要求时,对两类企业要素配置的影响均明显增强。在具体政策类型上,当人才引进政策中包含对人才的货币补贴和购房落户优待措施,非技能密集型企业更容易受政策影响而调整劳动力与固定资产的投入比例。这表明,相比于其他优惠政策,对技能人才的货币补贴和安居落户政策更可能会推高非技能劳动力成本,促使非技能密集型企业进行物质资本深化。与此同时,除购房落户政策外,其他三种类型的人才引进政策均能显著促使技能密集型企业调整劳动力与研发投入的比例。这表明货币补贴、医疗保障和子女教育是吸引技能人才流入的重要因素,而随着越来越多城市放宽落户限制,落户政策对人才的吸引力在减弱。

表 10 基于政策特征的异质性分析

Panel A		被解释变量:人均固定资产				
变量	政策门槛	货币补贴	购房落户	医疗保障	子女教育优待	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	5.727*** (1.726)	4.259*** (1.541)	3.873** (1.537)	2.259 (1.811)	2.595 (1.715)	
<i>Treat</i> × <i>Post</i> × <i>SI</i>	-9.388*** (2.346)	-8.406*** (2.092)	-7.435*** (2.287)	-8.236*** (2.405)	-8.254*** (2.289)	
样本量	8228	8228	8228	8228	8228	
调整 R^2	0.764	0.764	0.763	0.763	0.763	
Panel B		被解释变量:人均研发投入				
变量	政策门槛	货币补贴	购房落户	医疗保障	子女教育优待	
	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	-0.052 (0.121)	-0.004 (0.109)	0.018 (0.111)	0.005 (0.125)	-0.066 (0.120)	
<i>Treat</i> × <i>Post</i> × <i>SI</i>	0.334** (0.162)	0.294** (0.147)	0.150 (0.151)	0.304* (0.178)	0.330** (0.166)	
样本量	8003	8003	8003	8003	8003	
调整 R^2	0.803	0.803	0.803	0.803	0.803	

(二) 经济效应检验

1. 技术创新与全要素生产率

在传统生产要素边际报酬递减的经济背景下,技术创新是制造业企业提升全要素生产率的关键路径。因此,本文进一步考察在人才引进政策的影响下,制造业企业的要素配置调整能否有效提升其技术创新能力和全要素生产率。本文参考林志帆和刘诗源(2022),使用企业已授权专利被引次数衡量其技术创新能力。当一项专利技术在本领域领先或处于较为核心的地位时,被后续专利申请文书引证的概率和次数通常也会较高,因此其引用次数能够较好反映企业的技术创新能力,而企业的全要素生产率则使用 Levinsohn 和 Petrin(2003)提出的 LP 法进行测算。

表 11 第(1)、(2)列的结果显示,人才引进政策显著提高了技能密集型企业的技术创新能力和全要素生产率,但对非技能密集型企业的技术创新能力和全要素生产率则无显著影响。这表明,在人才引进政策的推动下,技能人才与研发投入的相互赋能有助于技能密集型企业通过技术创新提升其要素配置效率。然而,非技能密集型企业因非技能劳动力成本上升而增加的固定资产投资,并未显著提高其技术创新能力和要素配置效率。可能的原因在于,虽然一定程度的物质资本深化能够借助机器设备中的先进技术提升劳动生产率,但过度依赖物质资本投资可能会引发企业产生“创新惰性”。当企业能够通过大量固定资产投资来克服生产过程中的技术缺陷时,可能更倾向于低成本、低风险的技术模仿或引进,而非自主创新(余华东、张维国,2018)。而且,过度的物质资本深化容易导致重复建设和产能过剩问题,引发物质资本边际效益递减,最终抑制全要素生产率的提高(郑江淮等,2018;张巍等,2018)。这一结论也验证了,相较于大规模物质资本投入,技能人才和研发创新的相互赋能

更能促进企业生产要素配置的优化和生产效率的提升。

2. 劳动收入份额

在人才引进政策的影响下,企业的要素配置调整可能会对要素收入分配造成一定冲击。一方面,资本投入的增加能够替代与其互补性较弱的非技能劳动力。另一方面,资本投入的增加也创造了与其互补性较强的技能劳动力需求,从而提升总体工资水平。为此,本文进一步探讨人才引进政策的要素配置效应对企业劳动收入份额的影响。参考胡奕明和买买提依明·祖农(2013),本文使用支付给职工以及为职工支付的现金占总资产的比重作为企业劳动收入份额的测度指标。表 11 第(3)列结果显示,人才引进政策显著降低了非技能密集型企业的劳动收入份额,但提升了技能密集型企业的劳动收入份额。这表明,在人才引进政策的驱动下,技能密集型企业的要素配置调整有助于提升劳动收入份额,缩小要素收入分配差距;而非技能密集型企业的要素配置调整则减少劳动收入份额,加剧要素收入分配差距。

表 11 企业层面:经济效应检验

变量	技术创新能力	全要素生产率	劳动收入份额
	(1)	(2)	(3)
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	-0.040 (0.032)	-0.020 (0.017)	-0.003 ** (0.001)
<i>Treat</i> × <i>Post</i> × <i>SI</i>	0.093 ** (0.040)	0.060 *** (0.022)	0.003 * (0.001)
控制变量	YES	YES	YES
固定效应(企业、行业、城市、时间)	YES	YES	YES
样本量	8228	7686	7768
调整 R^2	0.907	0.930	0.841

3. 城市层面影响

人才引进政策对两类企业的不同影响可能导致政策效果在不同产业结构技能偏向的城市中呈现差异。基于以上企业层面的微观证据,可以预期,当城市的产业结构偏向技能密集型时,人才引进政策应有助于提高城市的全要素生产率并缩小要素收入分配差距。然而,当城市的产业结构偏向非技能密集型时,人才引进政策可能会导致该类城市出现过度资本深化问题,加剧要素收入分配差距。为此,本文进一步考察人才引进政策的要素配置效应对不同产业结构技能偏向城市的全要素生产率和劳动收入份额的影响是否存在差异。

由于缺少城市层面产业结构技能偏向的直接测度指标,本文选取 2003 年各城市技能劳动力占比作为衡量城市产业结构技能偏向(*IndustryBias*)的代理变量^①。在变量的具体测度上,本文运用随机前沿生产函数法(SFA)测算城市层面的全要素生产率,并使用城市在岗职工工资总额与 GDP 的比值测算城市层面的劳动收入份额。考虑到人才引进政策在城市层

^①2003 年,高校扩招后首批毕业生进入劳动力市场,对我国各城市的产业结构形成及其后续发展产生了深远影响。因此,本文选取该年份的城市技能劳动力占比测度城市产业结构技能偏向。由于产业结构的调整是一个长期的过程,2003 年的城市技能劳动力占比能够在一定程度上反映该城市在后续年份的产业结构特征,同时避免由人才引进政策与城市劳动力技能结构之间的内生性所带来的干扰。

面的影响可能存在滞后效应,模型中被解释变量均采用 $t+1$ 期的数值。回归结果如表 12 所示。第(1)列结果显示,人才引进政策的实施能够有效地提高城市的全要素生产率,产业结构技能偏向的影响并不显著。这表明,在效率维度上,无论城市产业结构是否偏向于技能密集型,企业均能从人才引进政策的实施中获益。第(2)列结果显示,人才引进政策的实施提高了产业结构偏向于技能密集型城市的劳动收入份额,但降低了产业结构偏向于非技能密集型城市的劳动收入份额,这与企业层面的实证结果保持一致。以上结果表明,人才引进政策与地区产业结构的匹配度是人才引进政策赋能地区高质量发展的重要影响因素。

表 12 城市层面:经济效应检验

变量	城市全要素生产率	城市劳动收入份额
	(1)	(2)
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	0.113* (0.062)	-0.008* (0.004)
<i>Treat</i> × <i>Post</i> × <i>IndustryBias</i>	-0.869 (0.735)	0.086* (0.052)
控制变量	YES	YES
固定效应(城市、时间)	YES	YES
样本量	1029	1026
调整 R^2	0.853	0.462

注:模型使用城市层面数据进行回归,控制变量包括:户籍制度改革、最低工资标准、人均 GDP、城市和时间固定效应。括号内为聚类到城市层面的标准误。

(三)空间溢出效应检验

由于劳动力可以跨区域流动,人才引进政策的实施可能对周边城市企业的要素配置产生空间溢出效应。一方面,人才引进政策可能通过“抢人”方式从周边城市吸引技能人才流入,降低周边城市的技能人才供给,导致当地企业因技能人才短缺而不得不减少对研发创新的投入。另一方面,在人才引进政策的影响下,生活成本上升可能会促使部分非技能劳动力流向周边城市,增加当地企业的非技能劳动力供给,进而影响其要素配置决策。为此,本文借鉴李慧等(2023)的研究思路,以非政策城市企业作为研究样本,考察相邻城市人才引进政策的实施对非政策城市企业要素配置行为的影响。若相邻城市实行人才引进政策,则 *TalentNeighbor* 取值为 1,否则为 0,回归结果如表 13 所示。

表 13 空间溢出效应检验结果

变量	人均固定资产	人均研发投入
	(1)	(2)
<i>TalentNeighbor</i>	-0.034 (2.063)	-0.167 (0.137)
<i>TalentNeighbor</i> × <i>SI</i>	-0.635 (2.392)	0.530*** (0.196)
控制变量	YES	YES
固定效应(企业、行业、城市、时间)	YES	YES
样本量	4544	4372
调整 R^2	0.767	0.809

结果显示,相邻城市人才引进政策的实施没有显著影响非政策城市企业的人均固定资产,但显著提高了非政策城市技能密集型企业的人均研发投入。这表明,人才引进政策没有对周边城市产生显著的虹吸效应,反而通过促进区域间的异质性知识交流产生正向的溢出效应,激励周边城市技能密集型企业加大研发投入。

七、结论与启示

本文利用各城市实施的人才引进政策构造准自然实验,基于劳动力需求异质性视角探讨人才引进政策对制造业企业生产要素配置结构的影响、作用机制和经济后果。研究发现,人才引进政策的实施显著提高了技能密集型企业的人均研发投入水平和非技能密集型企业的人均固定资产水平。机制分析表明,人才引进政策促使技能密集型企业引进了更多的技能劳动力,为其研发活动提供人才支撑;同时推高了非技能劳动力成本,促使非技能密集型企业增加固定资产投资并减少对非技能劳动力的需求。进一步经济效应检验发现,人才引进政策的要素配置效应有助于技能密集型企业实现创新驱动,提高其全要素生产率和劳动收入份额;但使得非技能密集型企业表现出资本依赖特征,不仅未能提升其全要素生产率,反而降低其劳动收入份额。基于本文的研究结论,提出以下政策启示:

第一,依据自身产业发展需求制定人才引进政策,平衡技能人才引进需求与非技能劳动力保障。地方政府应根据本地产业发展实际情况,科学评估各类人才供需缺口,在此基础上制定差异化、特色化、精准化的人才引进计划,提高人才与产业的适配度。建立更为完善的区域人才政策协调与经验共享机制,鼓励各地区围绕人才资源优化配置开展更深度协作。地方政府在出台人才引进政策时除了精准施策外,还应注重完善针对非技能劳动力的社会保障体系,推动形成技能与非技能劳动力协同发展的良性格局,助力要素收入分配格局的持续优化。

第二,完善政策配套环境,充分发挥人才引进政策对技能密集型企业高质量发展的赋能作用。本文研究发现,人才的引进有助于技能密集型企业实现生产要素间的相互赋能,提高技术创新能力和全要素生产率,并缩小要素收入分配差距。结合本文的异质性分析结果,为增强人才引进政策的赋能作用,可从以下方面着手:(1)在政策配套层面,着重完善货币补贴、医疗保障和子女教育优待等人才引进政策配套措施,尤其在经济发达和高房价城市,以增强政策吸引力。(2)在企业层面,鼓励企业引进和培养高端人才,激发企业引才用才积极性;完善管理层激励和监督机制,提升要素配置决策能力;完善外部融资环境,支持企业要素配置升级。(3)在区域协同层面,鉴于人才引进政策对周边城市的正向溢出效应,可建立跨区域人才政策协调机制,强化基础设施互联互通,将人才引进政策的空间溢出效应转化为区域协同发展红利。

第三,引导非技能密集型企业合理配置资本,鼓励技术创新和生产方式转型。本文研究表明,在人才引进政策影响下,非技能密集型企业的资本深化不仅不利于提高全要素生产率,还加剧要素收入分配差距。因此,在传统生产要素边际报酬递减的背景下,应引导非技

能密集型企业合理配置生产要素,加强对企业固定资产投资的引导与监管,避免企业盲目投资从而出现过度资本深化问题,同时鼓励企业增加研发投入,提高自主创新能力,推动生产方式向技能密集型方向转型升级。

参考文献:

- 1.艾阳、宋培、李琳、白雪洁,2024:《数字经济发展、产业结构转型与劳动收入份额提升——基于人力资本的调节视角》,《经济评论》第3期。
- 2.段巍、舒欣、吴福象、刘彤彤,2023:《无形资产、资本-技能互补与技能溢价》,《经济研究》第3期。
- 3.胡奕明、买买提依明·祖农,2013:《关于税、资本收益与劳动所得的收入分配实证研究》,《经济研究》第8期。
- 4.金智、彭辽,2022:《地方人才引进政策与公司人力资本》,《金融研究》第10期。
- 5.李慧、佟孟华、张国建、赵江山,2023:《跨区域能源调度促进企业减排效应研究》,《数量经济技术经济研究》第7期。
- 6.李健斌、周浩,2025:《人工智能、资本-技能互补与企业全要素生产率》,《经济评论》第1期。
- 7.李逸飞、李金、肖人瑞,2023:《社会保险缴费征管与企业人力资本结构升级》,《经济研究》第1期。
- 8.林志帆、刘诗源,2022:《税收激励如何影响企业创新?——来自固定资产加速折旧政策的经验证据》,《统计研究》第1期。
- 9.刘春林、田玲,2021:《人才政策“背书”能否促进企业创新》,《中国工业经济》第3期。
- 10.刘啟仁、赵灿,2020:《税收政策激励与企业人力资本升级》,《经济研究》第4期。
- 11.毛丰付、王雯雯、徐燕舞,2022:《人才房政策挤出低技能劳动力了吗?》,《产业经济评论》第2期。
- 12.宁光杰、张雪凯,2021:《劳动力流转与资本深化——当前中国企业机器替代劳动的新解释》,《中国工业经济》第6期。
- 13.申广军,2016:《“资本-技能互补”假说:理论、验证及其应用》,《经济学(季刊)》第4期。
- 14.孙鲲鹏、罗婷、肖星,2021:《人才政策、研发人员招聘与企业创新》,《经济研究》第8期。
- 15.孙文浩,2025:《地方人才政策、人才数量结构优化与制造业企业创新》,《数量经济技术经济研究》第2期。
- 16.唐珏、封进,2019:《社会保险缴费对企业资本劳动比的影响——以21世纪初省级养老保险征收机构变更为例》,《经济研究》第11期。
- 17.王文春、殷华、宫汝凯,2022:《最低工资标准提高对企业资本劳动比的影响研究》,《金融研究》第1期。
- 18.王永钦、董雯,2020:《机器人的兴起如何影响中国劳动力市场?——来自制造业上市公司的证据》,《经济研究》第10期。
- 19.杨永聪、沈晓娟、刘慧婷,2022:《人才政策与城市产业结构转型升级——兼议“抢人大战”现象》,《产业经济研究》第5期。
- 20.余东华、张维国,2018:《要素市场扭曲、资本深化与制造业转型升级》,《当代经济科学》第2期。
- 21.余明桂、贺蒙蒙、张萌萌,2024:《人才引进政策、劳动力优化配置与制造业智能化》,《中国工业经济》第5期。
- 22.张巍、许家云、杨竺松,2018:《房价、工资与资源配置效率——基于微观家庭数据的实证分析》,《金融研究》第8期。
- 23.郑江淮、宋建、张玉昌、郑玉、姜青克,2018:《中国经济增长新旧动能转换的进展评估》,《中国工业经济》第6期。
- 24.周颖刚、蒙莉娜、卢琪,2019:《高房价挤出了谁?——基于中国流动人口的微观视角》,《经济研究》第9期。

25. Chen, B., M. Yu, and Z. Yu. 2017. "Measured Skill Premia and Input Trade Liberalization: Evidence from Chinese Firms." *Journal of International Economics* 109: 31–42.
26. Fan, S., Y. Pang, and P. Pestieau. 2023. "Nature versus Nurture in Social Mobility under Private and Public Education Systems." *Public Finance Review* 51(1): 132–167.
27. Feng, S., and X. Xia. 2022. "Heterogeneous Firm Responses to Increases in High-skilled Workers: Evidence from China's College Enrollment Expansion." *China Economic Review* 73, 101791.
28. Jeffers, J. S. 2024. "The Impact of Restricting Labor Mobility on Corporate Investment and Entrepreneurship." *The Review of Financial Studies* 37(1): 1–44.
29. Kaplan, S. N., and L. Zingales. 1997. "Do Investment-Cash Flow Sensitivities Provide Useful Measures of Financing Constraints?" *The Quarterly Journal of Economics* 112(1): 169–215.
30. Levinsohn, J., and A. Petrin. 2003. "Estimating Production Functions Using Inputs to Control for Unobservables." *The Review of Economic Studies* 70(2): 317–341.
31. Meadam, P., and A. Willman. 2018. "Unraveling the Skill Premium." *Macroeconomic Dynamics* 22(1): 33–62.
32. Olden, A., and J. Møen. 2022. "The Triple Difference Estimator." *The Econometrics Journal* 25(3): 531–553.
33. Wen, H., and Z. Zhao. 2019. "Talent Introduction and Housing Price: A Tale of Xi'an." *Applied Economics Letters* 26(11): 954–962.

Innovation-Driven or Capital-Dependent: The Factor Allocation Effect of Talent Introduction Policies

Liu Huiting¹, and Feng Qundi²

(1: School of Accounting, Guangdong University of Finance;

2: Business School, Southwest University of Political Science and Law)

Abstract: This paper explores the impact of talent introduction policies on the allocation of production factors in manufacturing firms from the perspective of labor demand heterogeneity. The findings show that the implementation of these talent policies significantly increases per capita R&D investment in skill-intensive firms and per capita fixed assets in non-skill-intensive firms. Mechanism analysis reveals that these policies encourage skill-intensive firms to hire more skilled labor, thereby enhancing their R&D capabilities. Simultaneously, the policies increase the hiring costs of unskilled labor, prompting non-skill-intensive firms to invest in fixed assets to reduce their reliance on unskilled labor. Furthermore, the study finds that the factor allocation effects of talent introduction policies help skill-intensive firms achieve innovation-driven development, but lead non-skill-intensive enterprises to exhibit capital-dependent characteristics. This paper provides valuable policy recommendations for optimizing talent introduction policy design, fostering innovative factor allocation in manufacturing firms, and achieving common prosperity in China.

Keywords: Talent Introduction Policy, Labor Heterogeneity, Factor Allocation, Capital-skill Complementarity

JEL Classification: J24

(责任编辑:陈永清)