

国企混改对劳动力配置的经济影响

赵 烁 施新政 罗润祺

摘 要:利用 2004—2023 年我国沪深 A 股国有上市公司数据,实证研究了国企混改对劳动力配置的经济影响。研究发现,国企混改会显著促进企业劳动力技术结构升级,即企业会降低低技能劳动力占比,并降低低学历劳动力占比。与此同时,国企混改会提升企业劳动力平均工资与企业绩效的黏性,并提升企业员工规模与企业绩效的黏性,即在增加企业劳动力工资有效性的同时,提升企业的劳动力利用效率。异质性分析发现,国企混改对中央控股国企、引入资本中用于员工持股改革比例较低、处于非竞争性行业和高劳动力密集行业的企业劳动力产生了更为显著的影响。

关键词:国企混改;劳动力技术结构;劳动力工资有效性;劳动力利用效率

中图分类号:F271 **文献标识码:**A **文章编号:**1003-7543(2024)11-0040-17

国有企业是中国特色社会主义的重要物质基础和政治基础,混合所有制改革是国有企业改革的突破口。随着混合所有制改革的推进,改革范围已从中央控股的国有企业扩大到了地方控股的国有企业。除国务院国资委推出的国企混改试点企业之外,全国各地也相继推出了国企混改的有关政策,如山东、天津和广西大范围实施了国有企业增资扩股为主、员工持股激励机制为辅的混改措施。

国企混改的根本目的是提升企业绩效,实现途径就是通过引入其他社会资本降低企业融资约束,从而使得企业拥有更充沛的资金谋求发展。引入的社会资本可以为企业带来更有效的外部监管,从而提高企业的公司治理水平。此外,国企混改所带来的充足资金可以让国企有更多的资源来满足自身劳动力需求。在过往有关国有企业劳动力的研究中,有学者发现高失业地

区的国有企业承担了更多的冗余雇员^[1];有学者基于1999—2009年A股上市企业的研究发现,与其他所有制结构的企业相比,国有企业普遍支付了更高的职工工资^[2]。由此可见,国有企业中存在劳动力低效使用问题。因此,研究国企混改能否影响企业的劳动力配置是一个非常重要的问题。

在此背景下,本文通过收集前三批国企混改试点企业名单,以及Wind数据库中国企混改指数成分股和上证混改指数成分股列表,确定63家已混改的上市国有企业作为本文的实验组样本。需要指出的是,本文研究的国企混改均为国有企业引入其他社会资本的情况,并不包含民营企业引入国有股份的反向案例。在此基础上,使用2004—2023年A股国有上市公司的数据,对国企混改如何影响员工技术构成、员工平均工资福利与绩效的敏感度以及企业员工数量与

基金项目:国家社会科学基金重大项目“劳动力流动视角下健全城乡融合机制研究”(21&ZD076);国家自然科学基金面上项目“智能设备的采用对服务型企业表现和员工工作时间的影响:基于实地随机实验的证据”(72473076);中国社会科学院登峰战略优势学科项目(产业经济学—DF2023YS24)。

作者简介:赵烁,中国社会科学院工业经济研究所助理研究员;施新政,北京大学经济学院教授;罗润祺,清华大学经济管理学院研究生。

企业绩效的黏性等问题进行了分析。

本文的边际贡献体现在以下方面：

首先,本文选取劳动力技术结构、劳动力工资有效性和劳动力利用效率度量劳动力配置水平,实证探究国企混改对劳动力配置的影响,这与过往研究有较大不同。过往有关国企混改的研究主要是探讨国企混改对企业绩效以及其他公司治理行为的影响^[3-4],即使有少部分文献探讨了国企混改对劳动力的影响^[3,5-6],也主要集中在国企混改如何影响劳动力数量和劳动力工资等绝对指标的增减上,忽视了国企混改可能会影响企业的整体效率,减少企业不合理的薪酬支出和企业员工的“吃空饷”现象,从而可能会对劳动力数量或工资与企业产出的关系产生影响,即本文所选定的劳动力利用效率或劳动力工资有效性。因此,本文聚焦劳动力技术结构、工资有效性和利用效率,强调国企混改对劳动力内部特性和产出关系的影响。

其次,本文实证研究了资本市场行为对劳动力的影响。这一研究属于公司治理与劳动经济学的交叉领域,是公司治理领域的前沿方向^[7],但目前学术界对该领域的研究仍存在不足。学者们探讨了兼并收购、股权分置、股东行为、数字化、创新、内部控制、股权质押对劳动力产生的影响^[8-14],尚未探讨国企混改行为对于劳动力配置的影响,因而本文具有一定的开创性。

最后,以往研究均是使用国有企业中是否存有一定比例的民营股份来确定国企是否参与混改及混改的程度^[15-17],这一做法虽然有一定的代表性,但会将部分在企业成立之初就有民营股份的国企也包含在内,而这部分企业并没有经历民营入股所带来的企业变革,因而这一筛选方式并不精准。相较之下,本文对国企混改数据的选择结合国企混改试点企业名单以及 Wind 中的混改指数名单进行了细致的考量和择取,样本更加全面、更具时效性,完善了关于国企混改的大样本实证研究,也更能凸显企业运行过程中

参与混改所带来的动态变化。

一、相关文献综述与研究假说提出

(一) 国企混改的影响效应

以往文献普遍认为,国有企业相较于其他所有制结构的企业具有低效率的特征。例如,刘小玄发现,国有企业的效率在各种所有制企业中是最低的,并且国有产权结构对产业绩效具有明显的负效应^[18-19],造成国有企业生产效率与创新效率双重损失^[20]。由此可见,国企混改势在必行,并得到学术界持续关注,形成较为丰富的理论成果。

第一类研究是关于国企混改对企业经营绩效的影响。白重恩等通过研究 1998—2003 年我国规模以上非国有企业和国有企业数据,发现企业在所有权改制后经济效益显著提升,这主要是因为管理费用率下降带来的代理成本降低,以及国有控股改制后社会效益的显著提升^[3]。张辉等发现国企混改可以通过降低国有企业政策性负担来提升企业绩效,不存在预算软约束的企业发展前景更好^[21]。参考张伟和于良春^[22]的总结,也有学者从企业生产经营能力和财务指标等角度进行研究,发现国有企业所有权改制可以提升企业效率,但对不同经济类型公司的效率有不同的影响^[23-25],这一观点与 Megginson 和 Netter^[26]、李向荣和张洪宝^[27]的观点一致。

第二类研究是国企混改对公司治理的影响。刘慧龙等发现所有权改制上市的公司因承担着政策性负担而能享受到政府的补偿性政策,从而具有更大的融资规模^[28]。李文贵和余明桂发现非国有股权比例提高有利于企业开展创新活动^[4]。杨兴全和尹兴强指出,多元股权融合度与现金持有水平正相关,并且控制权转移在减少超额持现的过度投资的同时,有助于增加研发投入和股利支付^[29]。蔡贵龙等通过对 2008—2015 年国有上市公司的研究,发现非国有股东向国有企业委派高管有利于改善国企高管的薪酬

业绩敏感性,能够有效抑制国企高管的超额薪酬和超额在职消费,指出更好发挥民营资本监督以及治理作用的前提是要确保非国有股东在经营管理中具备一定程度的影响力^[30]。

(二)劳动力的影响因素

目前,有关企业劳动力的文献主要集中在对企业劳动力数量和工资的研究上。比较普遍的观点是政策或技术是影响劳动力数量和工资的最关键因素。如Acemoglu和Restrepo认为,智能化设备的使用会显著降低低技能劳动力占比,并提高失业率^[31]。Brougham和Haar研究发现人工智能可能会取代目前三分之一的工作^[32]。Autor等发现,计算机的使用增加了企业高技能劳动力的数量,同时减少了低技能劳动力的数量^[33]。Cortes等研究发现自动化技术导致了美国中等工资和常规职业的就业恶化现象^[34]。Autor和Salomons则认为随着经济社会的发展,未来劳动力工资会越来越偏向高技能劳动力,从而扩大社会的工资差距^[35]。姚先国等发现中国企业增加了对高技能劳动力的需求,同时高技能劳动力所占的就业比重和收入比重也有所提高,其中企业技术进步所呈现的技能偏态性特点是造成上述情况的重要原因之一^[36]。朱巧玲和李敏通过对我国2002—2015年相关数据进行分析,发现人工智能、技术进步对技能劳动的供给相对非技能劳动具有正向的促进作用^[37]。

通过对国企混改影响效应和劳动力影响因素的文献梳理,可以到目前对于国企混改的研究以其对公司绩效和公司治理的影响为主,仅少部分学者研究了国企混改对企业劳动力的影响。然而,关于劳动力数量和工资的研究均未深入探讨国企混改对劳动力数量或工资与企业产出关系的影响,即目前少有文献针对国企混改如何影响劳动力配置展开研究,因而本文具有较强的创新性。

(三)研究假说提出

国企混改的核心目标是通过“资本社会化”的

方式促进国有企业成长为具有长效经营管理机制以及内在增长动力的企业,社会资本的引入可以帮助国有企业强化监督机制、缓解代理问题。因此,本文预计国企混改会给企业劳动力配置带来如下影响:

混合所有制改革会对国有企业固有的员工制度产生冲击,优化企业劳动分配。长期以来我国国有企业普遍存在员工冗余、劳动力效率低等问题。虽然经过一系列改革后,国有企业完成员工合同制改革,但国有企业“体制内”的属性未变,缺乏清退低效率员工的激励。而国企混改恰好是完善公司内部员工结构的一个契机,引入社会化资本会提高国有企业降本增效的激励,促使国有企业裁撤效率较低的部门和员工。此外,社会资本可以为国有企业注入灵活性更强的可用资本,从而使得国有企业有更充沛的资金去引进诸如需要较强工作能力和技术水平的研发人员和高级管理人员等。在两种效应下,国有企业的混合所有制改革往往伴随着劳动力技术结构的优化。据此,提出如下研究假说:

假说1:国企混改会促进企业降低低技能劳动力占比及低学历劳动力占比。

混合所有制改革会为国有企业带来更加市场化的薪酬管理模式,缓解企业员工薪酬与绩效表现不匹配的现象。当社会资本进入后,首先要改变的就是国有企业固有的薪酬管理制度。混改带来的市场化薪酬制度改革可以有效减少国企内部隐性福利高、激励过度等不合理现象,并限制国企在收入分配上的“武断决定”,从而促使国企更倾向于通过工作业绩来决定员工薪酬,提高国企员工薪酬制度的“按劳分配”程度。混改后,在个体层面上,员工薪酬将成为其工作绩效的有力体现;在企业层面上,国有企业的总薪酬支出也将与企业的整体绩效紧密相关。据此,提出如下研究假说:

假说2:国企混改有助于增加企业员工工资与企业绩效的黏性。

员工制度的改革始终是国企改革的关键。混合所有制改革会清理国有企业的冗余部门和员工,减少“吃空饷”现象,其对国企员工制度的冲击会极大提高国有企业的劳动利用效率。在此基础上,企业会留下更多的可以为企业带来业绩提升的员工,同时低效率员工的清退也可以帮助企业节约部分人力成本。劳动力利用效率的提高以及人力成本的节约均意味着企业可以用精简过后的员工来实现更高的经济效益,企业的员工规模和公司绩效相关性会得到提高。据此,提出如下研究假说:

假说3:国企混改有助于增加企业员工规模与企业绩效的黏性。

二、研究方法 with 模型建立

(一)数据来源与数据处理

1.数据来源

本文所采用的数据主要来自锐思数据库(RESET)、万得金融终端(Wind)和国泰安数据库(CSMAR)。本文中涉及的国企混改最早发生于2007年,最晚发生于2018年。为了能够凸显混改前后企业的变化,本文选择了最早参与国企混改样本的前三年,即2004年作为样本起始年,最终确定了2004—2023年沪深A股国有上市公司数据作为样本。

企业劳动力数据来自锐思数据库组织治理结构中的员工构成信息。本文将“国有企业”定义为“公司的实际控制人是否为国企”,相关数据同样来自锐思数据库。由于国企混改的数据目前暂未有数据库进行过完整的整理,因而本文选用公开信息整理的国家发展和改革委员会、国务院国资委确定的前三批国企混改试点企业名单(共涉及50家国有企业),以及Wind数据库中国企混改指数^①成分股和上证混改指数^②成分股列表(两指数共涉及155家国有企业),剔除重复数据,并根据上市公司公告及新闻进行手动筛选,共确认63家已混改的上市国有企业。虽

然国家发展和改革委员会、国务院国资委目前已先后确定四批混改试点企业,但是由于第四批企业混改启动时间相对较晚,其效应发挥尚需时日,因而在本文的变量筛选中未涉及第四批混改试点企业。本文选定的国企混改的样本均为国有企业引进社会资本的案例,并不包含民营企业引进国有资本的反向事件。控制变量中的公司基本信息和财务信息来自万得金融终端及国泰安数据库。

2.数据处理

本文所使用的劳动力相关数据来自锐思数据库。参考赵烁等^[8]对于劳动力的分类方法及划分标准,将大专及以下学历员工划为低学历员工,本科及以上学历员工划为高学历员工。

锐思数据库按技术构成将员工分为行政管理人员、管理人员、行政人员、业务人员、生产人员、市场人员、技术人员、研发人员、财务人员、综合分类人员和其他岗位人员。其中部分人员在工作技能属性上趋于一致,参考赵烁等^[8]的分类方法,将员工划分为研发人员、管理人员、财务人员、市场人员、生产人员、行政人员和其他人员六个类别,并根据工作的性质和描述将研发人员、管理人员、财务人员、市场人员划分为高技能劳动力,生产人员和行政人员划分为低技能劳动力。

在数据处理过程中,由于锐思数据库存在员工信息抓取不完全的情况,本文剔除了未提取到员工数量、技术构成或教育背景的数据点。同时为避免由于数据抓取错误而形成的极端值对研究结果的影响,本文剔除了提取到的员工总数与各类别技术构成员工或各类别教育背景员工数量之和相差过大的数据点。最终获得1324家国有上市公司分布于2004—2023年的共19588

^①Wind 国企混改指数涉及已发布混改方案或具有较强混改预期的国有企业。

^②Wind 上证混改指数包含已被中央和地方国资委列为混改试点、或已出台相关重大资产重组方案、或已出台国有股权转让方案、或已完成混改的沪市国企上市公司。

个数据观测值。

(二)研究变量

1.被解释变量

根据已有文献和数据可得性,本文被解释变量包括低技能劳动力占比、低学历劳动力占比、员工平均工资福利和员工总数。它们的具体定义如下:(1)低技能劳动力占比为低技能劳动力人数占总劳动力人数的比例,用于衡量企业内劳动力的技术结构。(2)低学历劳动力占比为大专及以下学历劳动力人数占总劳动力人数的比例,用于衡量企业内员工的教育水平。(3)员工平均工资福利通过上市公司财务报表数据进行计算,用于衡量公司员工平均薪酬福利情况。具体计算方法为当期职工工资总额除以当期员工总数,再取自然对数。当期职工工资福利总额=支付给职工以及为职工支付的现金+应付职工薪酬期末余额-应付职工薪酬期初余额,再取自然对数。(4)员工总数为当期在职员工总人数,用于衡量公司员工规模,这里取自然对数。

2.解释变量

本文的解释变量定义为“公司是否进行混合所有制改革”,简称“是否混改”,未进行混改为0,进行混改为1。此外,本文还根据国企混改样本公司在混改前后国有资产股权的变动比例,构建了“混改程度”这一指标来衡量国企混改的程度,比例越大表明企业进行混改的程度越大。

3.控制变量

本文选取的影响员工结构的公司财务层面控制变量包括公司规模、公司盈利能力、公司年龄、公司成长性。其中,公司规模用公司当期总资产取对数进行衡量;公司盈利能力用公司总资产标准化之后的当期公司净利润率衡量;公司年龄用公司上市总年数加1取自然对数进行衡量;公司成长性用营业总收入同比增长率衡量。由于员工工资福利包含资产负债表中的流动负债及现金流量表中的经营活动现金流,而公司的资产负债率对员工工资福利水平也有一定影响,

因而本文同样控制了公司当期的资产负债率。该部分数据均来自锐思数据库。

在公司治理层面,参考赵烁等^[8]对于劳动力结构问题控制变量的选取,本文选择如下控制变量:CEO持股比例,用以控制经理人激励机制的影响;公司董事会规模,用以控制公司董事会层面的影响;内部职工持股比例,用以控制员工持股本身可能给企业劳动力结构尤其是职工薪酬所带来的影响。在行业层面,本文选择了公司所在证监会行业大类代码分类下的行业集中度,用以控制市场竞争所带来的影响。在地域层面,本文选择如下控制变量:公司所在省份人均GDP增长率,用以控制地区经济发展的影响;公司所在省份最低工资水平,用以控制当地工资水平的影响;公司所在省份大学生招生人数,用以控制劳动力技术供给的影响。公司治理和行业集中度指标的相关数据来自锐思数据库,人均GDP增长率数据和最低工资水平数据来自国家统计局、人力资源和社会保障部,公司所在省份大学生招生人数数据来自各省份的教育统计年鉴。同时,由于企业中高管薪酬可能远高于普通员工,因而本文还控制了高管薪酬以排除企业高管年薪过高对劳动力薪资结构所带来的干扰。

本文对公司规模、公司年龄、公司董事会规模、最低工资水平、大学生招生人数和高管薪酬均进行了对数化处理,公司盈利能力则使用公司规模进行标准化处理。同时,本文对所有变量进行了1%和99%的缩尾处理。价值相关变量以2004年为基准进行处理,以消除通货膨胀影响。本文被解释变量、解释变量与控制变量的具体定义如表1(下页)所示。

(三)描述性统计

本文主要变量的全样本描述性统计结果如表2所示。

由描述性统计分析可知,低技能劳动力占比均值为0.522,符合我国上市公司以制造业为主、低技能劳动力数量较多的情况。低学历劳

动力占比平均值为 0.285,标准差为0.226,这一结果说明我国国有上市公司的员工仍有较大部分没有受过高水平的教育。员工平均工资福利(取对数)均值为11.205,对应原数值为 73 497 元。员工总数(取对数)均值为 7.560,对应原数值为 1 920,标准差为 1.340,这一结果说明我国国有上市公司普遍具有较大的劳动力规模,但同时不同公司间差异较大。被解释变量“是否混改”和“混改程度”的均值分别为 0.015 和0.008,数值偏小,可能是混改国企样本占比不高所致。

(四)回归模型

本文主要采用固定效应模型来检验国有企业混合所有制改革对企业劳动力配置的影响:

$$y_{i,t} = \lambda + \alpha Reform_{i,t} + \beta X_{i,t} + \delta_i + \delta_t + \xi_{i,t} \quad (1)$$

其中, y 代表因变量, i 代表公司, t 代表年份; $Reform$ 为哑变量形式的自变量,其含义为公

司是否进行混改; $X_{i,t}$ 代表随时间变化的控制变量; δ_i 、 δ_t 分别代表公司固定效应和年份固定效应; $\xi_{i,t}$ 为误差项, λ 为常数项。回归模型采用公司层面的聚类来计算标准误。

三、实证结果分析

(一)国企混改对企业低技能劳动力及低学历劳动力占比的影响

表 3(下页)汇报了国企混改对企业低技能劳动力及低学历劳动力占比影响的检验结果。Panel A 和 Panel B 分别汇报了是否混改和混改程度的影响。可以看到:国企是否混改可以在 1%的显著水平上降低企业低技能劳动力占比及低学历劳动力占比;同样,国企混改程度在 1%的水平上对低技能劳动力占比和低学历劳动力占比均具有显著负效应。以上结果说明,国企混

表 1 变量名称及定义描述

变量类型	变量名称	定义描述
被解释变量	低技能劳动力占比	低技能劳动力数量占比
	低学历劳动力占比	大专及以下学历劳动力数量占比
	员工平均工资福利	当期职工工资福利总额除以当期员工总数,取自然对数
	员工总数	当期在职员工总人数,取自然对数
解释变量	是否混改	公司是否进行混合所有制改革
	混改程度	公司在混改前后国有资产股权的变动比例
控制变量	公司规模	当期公司总资产,取自然对数
	公司盈利能力	使用公司总资产标准化之后的当期公司净利润率
	公司年龄	公司上市总年数,加 1 取自然对数
	公司成长性	公司营业总收入同比增长率
	公司资产负债率	公司负债总额/资产总额
	公司董事会规模	公司董事会人数,取自然对数
	CEO 持股比例	当期公司 CEO 持股比例
	内部职工持股比例	当期公司内部职工持股比例
	行业集中度	证监会行业大类代码分类下每个行业前五大企业所占市场份额总和
	人均 GDP 增长率	当期公司所在省份去除通货膨胀影响后(以 2004 年为基准)的人均 GDP 增长率
	最低工资水平	当期公司所在省份去除通货膨胀影响后(以 2004 年为基准)的最低工资(元),取自然对数
	大学生招生人数	当期公司所在省份大学生招生人数(人),取自然对数
	高管薪酬	当期公司董监会高管薪酬总额(元),取自然对数

表 2 主要变量的全样本描述性统计

变量名称	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
低技能劳动力占比	0.522	0.281	0.000	0.646	0.960
低学历劳动力占比	0.285	0.229	0.000	0.249	0.948
员工平均工资福利	11.214	0.746	9.311	11.240	13.330
员工总数	7.593	1.615	3.863	7.538	11.235
是否混改	0.015	0.092	0.000	0.000	1.000
混改程度	0.008	0.102	0.000	0.009	1.000
公司规模	21.891	1.405	19.080	21.711	26.612
公司盈利能力	0.041	0.072	-0.300	0.038	0.213
公司年龄	2.224	0.784	0.000	2.079	3.184
公司成长性	0.175	0.392	-0.639	0.123	2.328
公司资产负债率	0.453	0.225	0.051	0.451	1.000
公司董事会规模	2.441	0.701	0.693	2.214	3.219
CEO 持股比例	0.081	0.121	0.000	0.086	0.708
内部职工持股比例	0.000	0.003	0.000	0.000	0.290
行业集中度	0.283	0.151	0.042	0.290	0.733
人均 GDP 增长率	0.086	0.017	0.052	0.079	0.151
最低工资水平	9.491	0.832	9.473	9.500	9.578
大学生招生人数	12.532	4.894	8.700	12.480	13.630
高管薪酬	13.577	1.096	11.203	14.062	14.934

表 3 国企混改对于企业低技能劳动力及低学历劳动力占比的影响

	Panel A		Panel B	
	低技能劳动力占比	低学历劳动力占比	低技能劳动力占比	低学历劳动力占比
是否混改	-0.040*** (0.014)	-0.044*** (0.017)		
混改程度			-0.065*** (0.023)	-0.053*** (0.020)
常数项	0.682*** (0.063)	0.690*** (0.105)	0.706*** (0.181)	1.105*** (0.303)
Observations	19 588	19 588	19 588	19 588
Adjusted R ²	0.446	0.453	0.561	0.470
控制变量	YES	YES	YES	YES
Firm FE and Year FE	YES	YES	YES	YES

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%、10%的水平上显著,括号内为标准误,以下各表同。

改之后,企业对劳动力技术偏好及劳动力教育背景偏好发生转移,低技能劳动力和低学历劳动力占比下降,这一结论支持了假说 1。

(二)国企混改对员工工资与企业绩效黏性的影响

表 4(下页)汇报了国企混改对员工平均工

资福利与企业绩效敏感度影响的检验结果,Panel A 和 Panel B 分别汇报了是否混改和混改程度的影响。可以看到:对于是否混改和混改程度两组检验,公司盈利能力与员工平均工资福利均呈现显著正向关系,而是否混改在 1%的显著水平上进一步提升两者间的黏性,混改程度可以在 5%的显著水平上提高两者间的黏性。是否混改和混改程度均会显著降低员工的平均工资福利水平,这说明混改之前的员工工资存在较多超额支付现象,而国企混改通过加强外部监管和优化公司治理机制可以有效缓解这一现象。以上结果说明国企混改有助于提升企业员工薪酬与企业绩效的黏性,使得企业的员工薪酬制度更合理、更透明,这一结论支持了假说 2。

(三)国企混改对劳动力数量与企业绩效黏性的影响

表 5 汇报了国企混改对劳动力数量与企业绩效敏感度影响的检验结果,Panel A 和 Panel B

表 4 国企混改对于员工工资与企业绩效黏性的影响

	Panel A	Panel B
	员工平均工资福利	员工平均工资福利
是否混改×公司盈利能力	0.027*** (0.007)	
是否混改	-0.093*** (0.030)	
混改程度×公司盈利能力		0.038** (0.016)
混改程度		-0.031** (0.015)
公司盈利能力	0.033** (0.014)	0.050** (0.025)
常数项	1.663*** (0.332)	0.622*** (0.200)
Observations	19 588	19 588
Adjusted R ²	0.261	0.533
控制变量	YES	YES
Firm FE and Year FE	YES	YES

分别汇报了是否混改和混改程度的影响。可以看到:对于是否混改和混改程度两组检验,公司盈利能力与员工总数均呈现显著正相关关系,而是否混改会在 1%的显著水平上提升两者间的黏性,混改程度会在 5%的显著水平上提高两者间的黏性。造成这一结果的原因是,国企混改引入其他社会资本后,企业所受到的外部监管增强,有利于提升整体公司治理水平。因此,无论是企业在混改后为了降本增效裁减低效率员工,还是企业在混改引入社会资本后进一步扩大公司规模,混改给企业带来的都是更有效的劳动力使用价值,因而劳动力数量与企业绩效间的敏感度会显著增强。以上结果说明国企混改有助于提升劳动力数量与企业绩效的黏性,这一结论验证了假说 3。

四、异质性分析

考虑到混改引入的社会资本中用于员工持

表 5 国企混改对于劳动力数量与企业绩效黏性的影响

	员工总数	员工总数
是否混改×公司盈利能力	0.020*** (0.007)	
是否混改	0.093*** (0.035)	
混改程度×公司盈利能力		0.033** (0.014)
混改程度		0.059** (0.027)
公司盈利能力	0.043** (0.015)	0.072** (0.033)
常数项	-0.844*** (0.313)	0.711*** (0.213)
Observations	19 588	19 588
Adjusted R ²	0.525	0.492
控制变量	YES	YES
Firm FE and Year FE	YES	YES

股改革的比例、国企属性、行业竞争度、劳动力密集程度会对本文的结果产生影响,本文根据上述特征进行异质性分析。在此,仅呈现“是否混改”的检验结果。

(一)混改引入社会资本中用于员工持股改革的比例

在国企混改中,增加员工持股是混改的一种方式较为常见的方式,员工持股会直接影响到企业的劳动力变革。为探讨员工持股改革在国企混改中所起的作用,本文按照参与国企混改样本引入的社会资本中用于员工持股改革的资本所占比重的中位数,将国有企业中参与混改的公司分为两部分,再分别与未参与混改的国有企业样本结合,最终构建了高员工持股改革子样本和低员工持股改革子样本。如表6(下页)Panel A所示,高员工持股改革和低员工持股改革两个子样本的三组系数之间均存在显著差异性。低员工持股改革子样本受国企混改的影响更明显,即国企混改对较少通过增持员工股份来进行改革的公司所产生的对劳动力结构的影响更明显。究其原因,企业如果较多地通过员工持股改革来进行国企混改的话,就意味着企业内部员工会持有越来越多的股份,也就意味着企业员工在企业决策中的话语权增加,这无疑有悖于国企混改降本增效等理性化的改革措施,使得企业管理层在进行劳动力调整方面的阻力增大。因此,国企混改对低员工持股改革子样本的影响更大。

(二)国企属性

虽然同属国有企业,但是中央国有企业与地方国有企业在政策支持力度以及企业自身属性上存在差异,使得两者在国企混改过程中受到的影响可能存在差异。中央企业资金实力更加雄厚,加之直接隶属于国务院国资委,其受到的政策扶持力度可能更大,改革也会更加彻底,因而中央企业混改后的效果可能更加明显。

为验证这一猜想,本文依照公司实际控制人

的属性,将参与国企混改的公司样本中隶属于国务院国资委的企业定义为“中央国有企业”,其余的视为地方国有企业,最终得到35家参与混改的中央国有企业和28家参与混改的地方国有企业。本文再将划分好的参与混改的央企与地方国企样本分别与未参与混改的国有企业样本结合,构建央企子样本和地方国企子样本。如表6 Panel B所示,中央国有企业和地方国有企业两个子样本的三组系数之间均存在显著差异性。结果表明,国企混改对低技能劳动力的降低作用、对员工工资与企业绩效黏性的提升作用、对员工数量与企业绩效黏性的提升作用,在中央国有企业中均更加明显。

(三)行业竞争度

参考张辉等^[26]的研究,垄断性行业相较于竞争性行业更容易获得政府的政策扶持和保护,政府一般对其具有更强的干预能力,因而企业会有更大的政策性负担。据此,可以预期在混合所有制改革后,垄断性程度较高的企业政策性负担下降空间更大,混改对其影响程度也更大。

通过混合所有制改革,国有企业员工的工资决定机制会迈向市场化。在市场化环境中,员工工资增长将由劳动生产率、经济效益、劳动力市场发展情况等多种因素决定,同时企业的选人用人标准及其对员工的需求也将向市场化方向转变。从实际角度来说,垄断性程度较高的国有企业凭借特殊资源优势或政策因素,更容易获得高额利润。李心萍发现垄断性国有企业易造成员工工资水平高的现象,从而导致不同企业、行业之间出现工资差距过大以及分配不合理等问题^[38];同时,国有垄断企业由于其具有垄断控制市场价格的能力,可以将行业内部高工资、高福利直接转嫁给消费者,因而容易存在内部隐性福利、高管薪酬激励过度、高额在职公务消费等问题。因此,国企混改对企业劳动力的影响应该在非竞争性行业中更加显著。

表 6 国企混改对劳动力配置影响的异质性分析

Panel A: 员工持股改革占总股改比例						
	低技能劳动力占比		员工平均工资福利		员工总数	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
	高	低	高	低	高	低
是否混改	-0.007 (0.005)	-0.046*** (0.010)				
是否混改×公 司盈利能力			0.010 (0.007)	0.027*** (0.009)	0.004*** (0.001)	0.021** (0.008)
差异性	0.039***		-0.017***		-0.017***	
P 值	0.000		0.000		0.004	
Observations	25 560	25 544	25 560	25 544	25 560	25 544
Adjusted R ²	0.588	0.601	0.155	0.181	0.613	0.655
Panel B: 央企和地方国企						
	低技能劳动力占比		员工平均工资福利		员工总数	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
	央企	地方国企	央企	地方国企	央企	地方国企
是否混改	-0.067*** (0.015)	-0.030*** (0.011)				
是否混改×公 司盈利能力			0.039*** (0.010)	0.014** (0.006)	0.033*** (0.008)	0.011** (0.005)
差异性	-0.037**		0.025**		0.023**	
P 值	0.045		0.040		0.041	
Observations	6 659	12 929	6 659	12 929	6 659	12 929
Adjusted R ²	0.871	0.655	0.188	0.206	0.674	0.706
Panel C: 行业竞争度						
	低技能劳动力占比		员工平均工资福利		员工总数	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
	高	低	高	低	高	低
是否混改	-0.022* (0.011)	-0.086*** (0.020)				
是否混改×公 司盈利能力			0.009** (0.004)	0.032*** (0.010)	0.005* (0.003)	0.026*** (0.006)
差异性	0.064***		-0.023**		-0.021***	
P 值	0.006		0.039		0.009	
Observations	9 798	9 790	9 798	9 790	9 798	9 790
Adjusted R ²	0.622	0.603	0.221	0.193	0.711	0.788

(转下页)

(续上页)

Panel D: 劳动力密集程度						
	低技能劳动力占比		员工平均工资福利		员工总数	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
	高	低	高	低	高	低
是否混改	-0.047*** (0.016)	-0.016* (0.008)				
是否混改×公 司盈利能力			0.032*** (0.009)	0.007* (0.004)	0.033*** (0.010)	0.009* (0.005)
差异性	-0.031*		0.025**		0.024**	
P 值	0.076		0.024		0.040	
Observations	9 800	9 788	9 800	9 788	9 800	9 788
Adjusted R ²	0.593	0.571	0.191	0.213	0.781	0.741
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Firm FE and Year FE	YES	YES	YES	YES	YES	YES

为了验证此猜想,本文将国有企业样本按照公司所在行业的赫芬达尔指数(HHI)^①的中位数分为高竞争行业样本和低竞争行业样本,并分别进行回归分析,研究结果如表 6 Panel C 所示,高竞争行业和低竞争行业两个子样本的三组系数之间均存在显著差异性。这与我们的预期一致,无论是对低技能劳动力的减少作用,还是对员工工资与企业绩效黏性的提升作用,以及对员工数量与企业绩效黏性的提升作用,国企混改对企业劳动力的影响均在低竞争行业中更大。

(四)劳动力密集程度

劳动力密集型企业的特点是资本构成低,劳动者占用的固定资产少,生产中需要大量的劳动力,同时对劳动力的技术水平要求较低。劳动力密集程度低的企业会更多依赖技术、设备等进行生产,高技能劳动力占比应该更高。由于技术水平不断提高,劳动力密集程度高的企业更容易存在劳动力效率低的情况,因而国企混改对企业劳动力的影响应该在劳动力密集程度高的样本中更为显著。

为了验证此猜想,本文将国有企业样本按

照企业所属证监会行业大类代码分类下的所属行业在样本基期 2004 年劳动力密集程度的中位数划分为两个样本并分别进行回归^②。其中,劳动力密集程度通过行业当期员工总人数除以总资产来衡量。研究结果如表 6 Panel D 所示,高劳动力密集程度和低劳动力密集程度两个子样本的三组系数之间均存在显著差异性。这与我们的预期相一致,无论是对低技能劳动力的减少作用,还是对员工工资与企业绩效黏性的提升作用,以及对员工数量与企业绩效黏性的提升作用,国企混改对企业劳动力的影响均在高劳动力密集行业中更大。

五、稳健性检验

为增强回归结果的说服力,分别采用平行趋势检验、倾向匹配法、安慰剂检验、剔除特殊样本和排除高管因素影响进行稳健性检验。在此,

①赫芬达尔指数(HHI)越高,说明行业垄断越严重,行业的竞争程度越低。本文中的赫芬达尔指数数据来自国泰安数据库。

②采用基期行业的劳动力密集程度作为分组标准,可以规避劳动力结构变化给本文结果所带来的影响。

仅呈现“是否混改”的检验结果。

(一)平行趋势检验

为验证主体回归是否符合双重差分的平行趋势假定,本文对样本进行平行趋势检验。如图1所示,本文构建了各年份的虚拟变量用于检验混改效应的动态变化。图1中横轴的数字表示国企混改前(后)的年份,混改当年为0,-1表示混改前1年,1表示混改后1年,以此类推。可以看到,对于低技能劳动力占比、员工工资与企业绩效黏性、员工数量与企业绩效黏性这三个被解释变量来说,样本中改革前的年份虚拟变量均不显著,证明了平行假设趋势是成立的。同时,可以看到,样本中国企混改对于劳动力技术结构、员工工资结构和劳动力利用效率的优化均在改革后第一年就呈现了明显的效果。

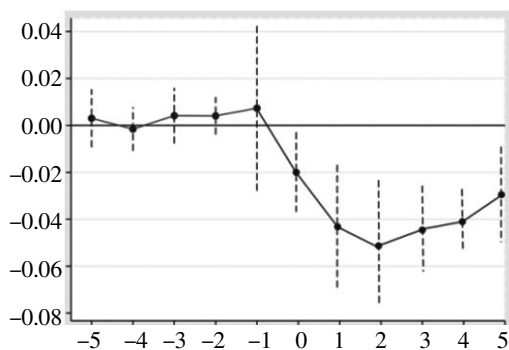


图1A 低技能劳动力占比

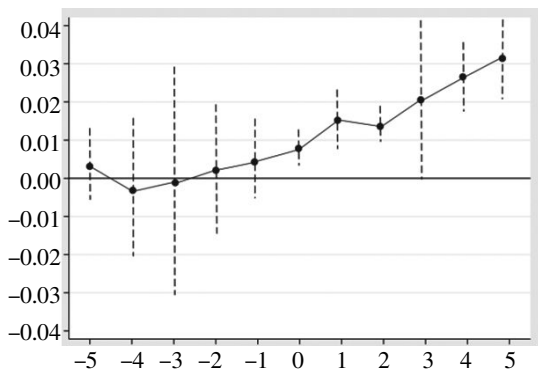


图1B 工资与绩效黏性

(二)倾向匹配法检验

为缓解公司自身发展和特性导致的偏差,参考赵烁等^[8]的研究方法,本文对样本中2004—2023年参与国企混改的样本,以年度样本的前一年作为匹配年度,以主回归中的控制变量作为匹配变量,采用Logit模型逐年进行了倾向得分匹配,对照组通过1:2临近匹配方法获得。本文样本平衡性检验中各个匹配变量在实验组与对照组之间的均值差异均不显著。

最终,本文得到了包含99家公司的776个对照组观测值。表7(下页)为匹配后的检验结果,回归结果与主体回归结果基本一致,即国企混改可以显著降低低技能劳动力占比,显著提升员工工资与企业绩效黏性,并显著提升员工数量与企业绩效黏性。

(三)安慰剂检验

为排除样本起始之前劳动力结构变化趋势的影响,假设参与混改的国企改革年份为实际改革的前1年。由于此时国企并没有开始混改,因而预计此时的国企混改变量不会对劳动力变量产生影响。本文重新检验结果如表8 Panel A所示,所有系数均不显著。这一检验排除了本文样本起始之前劳动力结构已有变化趋势对本文结果的影响,保证了主体回归结果的有

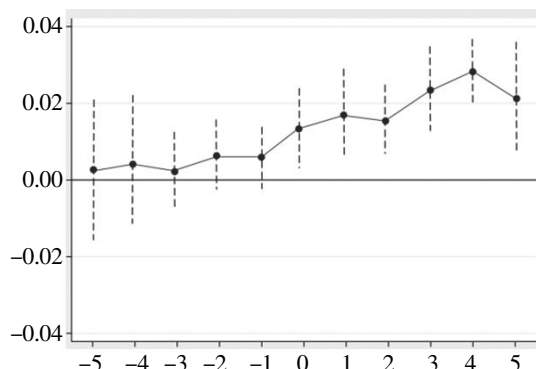


图1C 劳动力数量与绩效黏性

图1 国企样本平行趋势检验

注:图1A的回归自变量为“是否混改”,图1B和图1C的回归自变量为“是否混改×公司盈利能力”。横轴表示改革年份,改革当年为0,改革前一年为-1,改革后一年为1,以此类推。纵轴表示回归系数。实线表示边际效应,虚线表示95%置信区间。

效性。

(四)剔除特殊样本

1.剔除员工持股改革占总股改比例较高的样本

如上文所述,国企混改中的员工持股改革有可能提升企业员工在企业决策中的话语权,从而影响企业的劳动力结构,尤其是劳动力薪资结构,进而干扰本文主体回归结果。为排除这一影响,本文按照参与混改的样本公司员工持股改革占总股改比例的中位数,剔除比例高于中位数的样本,并与未参与混改的样本进行结合,重新进行检验。最终的结果如表 8 Panel B 所示,证明了本文的主体回归结果是稳健的。

2.剔除特殊年份样本

考虑到我国曾于 2005—2007 年进行股权分置改革以消除非流通股和流通股的流通制度差异,可能对企业劳动力产生影响,为消除上述遗漏变量的影响,本文参考杨兴全和尹兴强^[29]的研究,剔除了 2005—2007 年样本,重新对模型进行回归。回归结果如表 8 Panel C 所示,发现研究结论依然成立。

(五)排除高管因素影响

本文在对国企混改影响员工工资与企业绩效黏性的研究中,使用企业所有员工的平均工资来进行检验,即包含了企业董监会高管的薪酬。

而在国企混改影响劳动力数量与企业绩效黏性的研究中,本文使用的劳动力总数同样包含了董监会高管人数。由于企业高管在经营目的和最终利益上并不一定与企业的普通员工保持一致,为排除高管因素的影响,这里剔除员工工资中的高管工资,以及劳动力总数中的高管人数重新进行检验。最终结果如表 8 Panel D 所示,所得结论仍与本文主体回归结果一致。

六、研究结论与政策建议

本文实证检验了国有企业混合所有制改革对企业劳动力配置的经济影响,结果表明,国企是否混改与混改程度均会显著促进企业劳动力技术结构的优化,即显著降低企业低技能劳动力占比和低学历劳动力占比;显著提升企业员工工资与企业绩效的黏性,即改善企业的工资结构;显著提升企业员工数量与企业绩效的黏性,即提升企业劳动力的利用效率。

在对企业的异质性研究中,通过对企业混改中员工持股改革占总股改的比重、国企属性、企业所处行业竞争情况以及企业所处行业劳动力密集程度进行分析,发现国企混改对混改中员工持股改革占总股改比重较低、行业竞争程度较低和劳动力密集程度较高的企业劳动力的影响更为显著,同时中央企业所受到的影响要高于

表 7 倾向匹配法检验

	低技能劳动力占比	员工平均工资福利	员工总数
是否混改	-0.139*** (0.052)	-0.040** (0.018)	0.051*** (0.023)
是否混改×公司盈利能力		0.021*** (0.007)	0.020** (0.009)
公司盈利能力	0.068** (0.030)	0.026 (0.020)	0.029** (0.013)
Observations	1 321	1 321	1 321
Adjusted R ²	0.706	0.681	0.774
控制变量	YES	YES	YES
Firm FE and Year FE	YES	YES	YES

表 8 稳健性检验

Panel A: 安慰剂检验			
	低技能劳动力占比	员工平均工资福利	员工总数
是否混改	-0.024 (0.019)	0.085 (0.080)	0.071 (0.061)
是否混改×公司盈利能力		0.022 (0.019)	0.017 (0.013)
公司盈利能力	-0.008* (0.004)	0.021*** (0.008)	0.027* (0.014)
Observations	19 588	19 588	19 588
Adjusted R ²	0.578	0.421	0.655
Panel B: 剔除同期员工持股改革占比较高的样本			
	低技能劳动力占比	员工平均工资福利	员工总数
是否混改	-0.040*** (0.014)	-0.093*** (0.030)	0.093*** (0.035)
是否混改×公司盈利能力		0.025*** (0.007)	0.020*** (0.007)
公司盈利能力	-0.000* (0.000)	0.033** (0.014)	0.043*** (0.015)
Observations	19 318	19 318	19 318
Adjusted R ²	0.601	0.180	0.709
Panel C: 剔除特殊年份样本			
	低技能劳动力占比	员工平均工资福利	员工总数
是否混改	-0.041** (0.020)	-0.109** (0.043)	0.083* (0.046)
是否混改×公司盈利能力		0.022*** (0.008)	0.014** (0.007)
公司盈利能力	-0.000* (0.000)	0.040** (0.018)	0.044** (0.020)
Observations	17 337	17 337	17 337
Adjusted R ²	0.610	0.233	0.614
Panel D: 排除高管因素影响			
	员工平均工资福利	员工总数	
是否混改	0.043*** (0.013)	0.028** (0.012)	
是否混改×公司盈利能力	0.093** (0.040)	0.083** (0.040)	
公司盈利能力	0.045** (0.022)	0.009** (0.004)	
Observations	19 588	19 588	
Adjusted R ²	0.283	0.511	
控制变量	YES	YES	
Firm FE and Year FE	YES	YES	

地方国有企业。此外,为检验回归结果的稳健性,本文通过平行趋势检验、倾向匹配法、安慰剂检验、剔除特殊样本、排除高管因素影响的方法进行了稳健性检验,最终得到的结论均证明了本文研究结果的稳健性。

基于上述结论,提出如下政策建议:

第一,在国企改革中引入社会资本,并提高社会资本参与的比重。我国应有序推进国企混改的进程,通过制定改革方案,利用公开招标、股权转让、增资扩股等方式,积极引入社会资本参与国企混改,有效解决国有企业资源浪费、资产流失等问题。在引入社会资本的同时,完善国有企业内部治理机制,建立健全董事会、监事会等治理机制,确保各方利益得到平衡和保障。同时,要加快推动国有企业向市场化运营转变,引入市场竞争机制,在提升国有企业绩效的同时,优化国有企业劳动力结构,改变国有企业劳动力配置冗余的局面。

第二,国企混改要重点针对部分市场弱势企业进行。对于部分特殊企业,如所处行业竞争程度低、劳动力密集度高以及地方国企,更应该进行混改,借助社会资本的力量为其“舒经活血”,通过改变这些企业的内部结构来提升其市场竞争力,以此推动其长远发展。行业竞争程度低、劳动力密集度高以及地方国有企业普遍存在劳动力成本黏性大、内部机制不够灵活、监管机制不健全的问题,为此,应通过政策引导的方式增强其引入社会资本的积极性,同时对于部分混改效果明显的国有企业可以通过表彰的方式予以公告,从而借助于公告效应来提高市场弱势国企混改的积极性。

第三,基于国企混改所带来的显著效果,可以考虑进行“反向混改”,即鼓励民营企业引入国有资本,借助国有资本所能带来的资金、技术、市场等资源推动民营企业的资源整合、增强其发展动力,也可以加强市场对民营企业的监管。政府机构应着力搭建民营企业与国有资

本的合作平台,促进双方的信息交流和项目对接,并通过举办论坛、研讨会等活动,为民营企业提供与国有资本直接沟通的机会,推动双方建立合作关系。此外,民营企业与国有资本要共同探讨多元化的合作形式,如股权投资、合资合作、债权投资等,双方应根据实际情况选择合适的合作模式,实现资源共享、优势互补和互利共赢。**Reform**

参考文献

- [1]薛云奎,白云霞.国家所有权、冗余雇员与公司业绩[J].管理世界,2008(10):96-105.
- [2]陆正飞,王雄元,张鹏.国有企业支付了更高的职工工资吗?[J].经济研究,2012(3):28-39.
- [3]白重恩,路江涌,陶志刚.国有企业改制效果的实证研究[J].经济研究,2006(8):4-13.
- [4]李文贵,余明桂.民营化企业的股权结构与企业创新[J].管理世界,2015(4):112-125.
- [5]叶林祥,李实,罗楚亮.行业垄断、所有制与企业工资收入差距——基于第一次全国经济普查企业数据的实证研究[J].管理世界,2011(4):26-36.
- [6]高卷.中国新一轮国有企业改革与职工下岗、失业关系研究[J].上海经济研究,2016(6):3-10.
- [7]李小荣,万钟,陆瑶.劳动力市场与公司金融关系研究进展[J].经济学动态,2019(3):120-133.
- [8]赵烁,施新政,陆瑶,等.兼并收购可以促进劳动力结构优化升级吗?[J].金融研究,2020(10):150-169.
- [9]施新政,高文静,陆瑶,等.资本市场配置效率与劳动收入份额——来自股权分置改革的证据[J].经济研究,2019(12):21-37.
- [10]李瑞涛,李传宪,郭世俊.消失的就业:控股股东质押股票贷款的劳动力市场后果[J].外国经济与管理,2024(9):31-47.
- [11]秦际栋,方潇.企业数字化对劳动投资效率的

- 影响——来自中国上市公司的经验证据[J]. 改革, 2023(12): 58-77.
- [12] 李捷瑜, 肖淑芳. 创新驱动下的企业劳动力技能需求研究[J]. 产经评论, 2023(5): 43-60.
- [13] 李小荣, 韩琳, 马海涛. 内部控制与劳动力投资效率[J]. 财贸经济, 2021(1): 26-43.
- [14] 方巧玲, 徐慧, 郝婧宏. 股权质押与劳动力成本粘性: 代理观抑或效率观[J]. 审计与经济研究, 2021(6): 81-90.
- [15] 李胜楠, 朱叱云, 王佳琦, 等. 国企混改中的治理机制非对称性与风险承担[J/OL]. 南开管理评论. <https://link.cnki.net/urlid/12.1288.F.20240407.1135.005>.
- [16] 杜兴强, 张乙祺, 张颖. 国企混改与独立董事异议行为[J]. 财务研究, 2024(1): 14-27.
- [17] 彭牧泽, 靳庆鲁. 国企混改与投资灵活性[J]. 财经研究, 2024(3): 109-121.
- [18] 刘小玄. 中国工业企业的所有制结构对效率差异的影响——1995年全国工业企业普查数据的实证分析[J]. 经济研究, 2000(2): 17-25.
- [19] 刘小玄. 中国转轨经济中的产权结构和市场结构——产业绩效水平的决定因素[J]. 经济研究, 2003(1): 21-29.
- [20] 吴延兵. 国有企业双重效率损失再研究[J]. 经济研究, 2012(3): 1-10.
- [21] 张辉, 黄昊, 闫强明. 混合所有制改革、政策性负担与国有企业绩效——基于1999—2007年工业企业数据库的实证研究[J]. 经济学家, 2016(9): 32-41.
- [22] 张伟, 于良春. 混合所有制企业最优产权结构的选择[J]. 中国工业经济, 2017(4): 34-53.
- [23] 郝大明. 国有企业公司制改革效率的实证分析[J]. 经济研究, 2006(7): 61-72.
- [24] 刘小玄, 李利英. 企业产权变革的效率分析[J]. 中国社会科学, 2005(2): 4-16.
- [25] 胡吉祥, 童英, 陈玉宇. 国有企业上市对绩效的影响: 一种处理效应方法[J]. 经济学(季刊), 2011(10): 965-988.
- [26] MEGGINSON L, NETTER M. From state to market: A survey of empirical studies on privatization[J]. Journal of Economic Literature, 2001, 39(2): 321-389.
- [27] 李向荣, 张洪宝. 混合所有制改革与国企绩效提升——兼论国企的二次混改[J]. 经济问题, 2021(12): 120-127.
- [28] 刘慧龙, 吴联生, 肖泽忠. 国有企业改制与IPO融资规模[J]. 金融研究, 2014(3): 164-179.
- [29] 杨兴全, 尹兴强. 国企混改如何影响公司现金持有?[J]. 管理世界, 2018(11): 93-107.
- [30] 蔡贵龙, 柳建华, 马新啸. 非国有股东治理与国企高管薪酬激励[J]. 管理世界, 2018(5): 137-149.
- [31] ACEMOGLU D, RESTREPO P. Robots and jobs: Evidence from U.S. labor markets[J]. Journal of Political Economy, 2020, 128(6): 2188-2244.
- [32] BROUGHAM D, HAAR J. Smart technology, artificial intelligence, robotics, and algorithms(STARA): employees perceptions of our future workplace[J]. Journal of Management & Organization, 2018, 24(2): 239-257.
- [33] AUTOR H, LEVY F, MURNANE J. The skill content of recent technological change: An empirical exploration[J]. Quarterly Journal of Economics, 2003, 118(4): 1279-1333.
- [34] CORTES G, JAIMOVICH N, SIU H. Disappearing routine jobs: who, how and why? [J]. Journal of Monetary Economics, 2017, 91(9): 69-87.
- [35] AUTOR H, SALOMONS M. Is automation labor-displacing? Productivity growth, employment, and the labor share[Z]. NBER Work-

- ing Paper No. 24871.
- [36]姚先国,周礼,来君.技术进步、技能需求与就业结构——基于制造业微观数据的技能偏态假说检验[J].中国人口科学,2005(5):47-53.
- [37]朱巧玲,李敏.人工智能、技术进步与劳动力结构优化对策研究[J].科技进步与对策,2018(6):36-41.
- [38]李心萍.让国企员工收入分配更合理有序[J].就业与保障,2018(13):36-37.

The Economic Impact of Mixed Ownership Reform of State-owned Enterprises on Labor Allocation

ZHAO Shuo SHI Xin-zheng LUO Run-qi

Abstract: Using the data of A-share state-owned listed companies in Shanghai and Shenzhen from 2004 to 2023, this paper empirically studies the economic impact of mixed ownership reform of state-owned enterprises on labor allocation. It is found that the mixed reform of state-owned enterprises will promote the technological upgrading of enterprise labor force, that is, enterprises will reduce the proportion of low skilled labor force, and reduce the proportion of low educated labor force. At the same time, the mixed reform of state-owned enterprises will enhance the stickiness between the average wage and performance, and improve the stickingness of labor quantity and performance, that is, improve the effectiveness of labor and the efficiency of labor utilization. Heterogeneity analysis shows that the mixed reform of state-owned enterprises has a more significant impact on the state-owned enterprises with central control and the enterprise with a lower proportion of other social capital used for reform. At the same time, it has a more significant impact on the labor force of enterprises in non-competitive industries and high labor-intensive industries.

Key words: mixed ownership reform of state-owned enterprises; technical structure of labor force; effectiveness of labor wages; efficiency of labor utilization

(责任编辑:胡江峰)