

最低工资标准影响劳动力空间配置吗？ ——基于地方政府竞争视角的分析

陈勇吏¹, 李 经², 魏下海³

(1. 上海交通大学 安泰经济与管理学院, 上海 200030; 2. 上海财经大学 公共经济与管理学院, 上海 200433;
3. 华侨大学 经济发展与改革研究院, 福建 厦门 361021)

摘 要:大多对最低工资的关注都集中在劳动力权益保护以及地区劳动力吸引力方面, 忽略了地区间最低工资竞争对地区间劳动力流动和劳动力资源配置的影响。文章基于各地最低工资标准和流动人口动态监测数据, 测算了地区间人口流动矩阵, 发现地方政府竞争性上调最低工资的行为引导了劳动力的空间流动。城市间的最低工资标准差距越大, 从低标准区域向高标准区域的人口流入就会越多; 其中流入地、流出地的最低工资上涨都表现出吸引劳动力的拉力作用, 标准越高拉力越大。其原因主要在于, 2010—2016年间最低工资上涨能显著提升85%收入分位以下流动人群的收入, 成为绝大多数移民的工资增长路径, 其中低学历、低收入、农业户籍表现得更加强烈。进一步探讨要素配置发现, 最低工资通过“抢人大战”推动本地产业升级的同时, 也会对周边地区产生负向溢出, 进而产生了更大范围的劳动错配, 而资本错配没有显著变化; 其引致的劳动错配在最低工资竞争程度弱的地区极大弱化, 在市场化程度高、国企占比低、政府赤字低、外商投资高、二产占比低的地区略有缓解。据此, 文章认为地方政府应确保最低工资上调幅度符合当地经济条件、劳动要素禀赋和企业承受能力, 消除地方保护主义带来的过度政府竞争, 有助于缓解流入劳动力供给与流入地劳动力需求结构不匹配的问题。

关键词: 最低工资; 地方政府竞争; 劳动力空间流动; 劳动保护制度

中图分类号: F014; C971 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-9952(2022)10-0108-15

DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.20220615.301

一、引 言

亚当·斯密在《国富论》的劳动工资论中论述, 劳动是国家财富增长的源泉。劳动要素的空间分配决定了整个国家的城市规模和地区生产总值分布(Glaeser等, 2016)。在市场经济配置下, 劳动力会受地理、环境、文化、历史遗产、经济增长等因素影响, 自发向部分城市聚集, 特大城市圈的形成不可避免(夏怡然和陆铭, 2019)。然而, 三期叠加下的中国正面临日益扩大的劳动力供需缺口,^①为了确保本地企业能开工, 区域之间不时发生跨区抢人大战, 地方政府的这种竞争行为是

收稿日期: 2022-06-15

基金项目: 国家自然科学基金面上项目(71873048)

作者简介: 陈勇吏(1992-), 女, 山东沂水人, 上海交通大学安泰经济与管理学院博士研究生;

李 经(1993-)(通讯作者), 男, 安徽望江人, 上海财经大学公共经济与管理学院博士研究生;

魏下海(1977-), 男, 福建漳浦人, 华侨大学经济发展与改革研究院教授, 博士生导师。

^①一方面, 因发展环境骤变和资本收益下降, 中国从投资驱动转向劳动力驱动增长模式, 劳动力需求日益上升; 另一方面, 自2010年中国人口拐点来临, 老龄化加速, 劳动力供给不足日益凸显, 加剧了劳动力供需失衡。

否改变了中国劳动力的空间流动和城市化进程呢?这是政策跟风,还是地方理性选择?量化地方政府竞争和梳理多政府决策框架下劳动力空间流动的发展规律有助于解释上述问题。

地方政府干预劳动力市场空间格局,包括但不局限于早期的地方间平衡政策(如户籍)、导向政策(如开发区)和近期的抢人新策(如税收优惠、人才补贴)。现有分析大多侧重人才竞争,忽略了能够影响劳动力整体分布的中低端劳动力竞争政策。最低工资标准致力于提升低端劳动力收入,是地方产业满足用工需求的关键政策,^①其对低端劳动力的就业挤出效应引发了大量讨论,但国内外学界对其系数方向始终没有定论(Card 和 Krueger, 1994; Neumark 等, 2004)。目前国际上开始从人口流动的角度解读就业效应差异、讨论最低工资和人口流动的关联(Boffy-Ramirez, 2013; Monras, 2019),而国内相关理论和实证仍存在空白。理论上,行政力量的干预可能会限制人口的自由流动,进而抑制地方要素的整体配置效率(钟粤俊等, 2020),因为劳动力的空间再配置是此消彼长的,政策改变新人口流入地的同时也会影响原人口流入地。因此,本文以最低工资为代表的地方竞争性政策为研究对象,以期深入挖掘劳动力流动背后的经济规律和行政力量,为进一步规范政府行为、降低效率损失和优化区域间劳动配置提供参考。

本文选用 2017 年卫计委调查的流动人口动态监测数据,匹配滞后一期的各省市平均最低工资数据以及相关年鉴经济指标,绘制出了不同城市的人口流动路线(“来源地—目的地”),并借鉴 Moretti 和 Wilson(2017)^②的城市对回归模型,分析两地最低工资差距如何影响两地间劳动力流动。本文边际贡献在于以下几点:(1)在现有劳动力区域再分配的文献中,鲜有关注地方政府竞争视角下政府行为的影响。本文从冲击程度可量化的最低工资入手,论证了政府干预对吸引劳动力流入的有效性,既扩展了对最低工资社会效益的理解,也丰富了劳动力空间流动的决策机制研究。(2)本文从人口流动的角度为国内最低工资就业效应的学术之争提供了新的解释。(3)本文机制验证了中国最低工资对 85 分位以下的中高收入流动人口的确存在正向收入溢出,对顶部人群不存在收入溢出,为最低工资的工资涟漪效应分析提供了中国证据。(4)目前讨论地方政府竞争和最低工资竞争的实证文献还相对稀缺,本文解释了在城市发展战略机遇期各地实行抢人大战的理性动机和潜在后果,分析了最低工资逐顶竞争可能造成的劳动要素错配,并为优化最低工资上调模式提供了参考。(5)利用全球最大型的流动人口抽样调查数据,首次测算了 2017 年城市间以及 2011—2017 年省份间的人口流动趋势矩阵,更清晰地绘制了劳动力迁移路径,为后续开展跨省跨市人口流动的研究奠定了基础。

二、文献回顾

与本文密切相关的有四支文献:一是最低工资的就业效应分析;二是最低工资和劳动力流动的因果关系研究;三是地方政府干预对劳动力空间流动决策的影响分析以及地方政府竞争的系列文献;四是最低工资的收入效应分析。

最低工资就业效应的正负之争引起了学界广泛关注(Williams, 1993; Card 和 Krueger, 1994; Neumark 等, 2004; Addison 等, 2009)。即使在中国语境下,争议也依然存在(杨娟和李实, 2016)。过往学者通常围绕就业变量的测量、控制组的设定、地区异质性来解释结果迥异的原因,并采用加入地区固定效应(Neumark 和 Wascher, 1992)、生成区域虚拟变量和其他变量交互(Williams,

^①多地再度上调最低工资“抢人”<http://tech.163.com/10/1229/05/6P23LPV6000915BD.html>。

^②Moretti 和 Wilson(2017)在个税竞争和明星科学家流动的研究中,使用美国明星科学家的现居地和来源地信息,构建了类似的州对数据来刻画美国科学家的流动。

1993)以及地理时间趋势(Addison 等, 2009)的方式来克服可能存在的偏差,却忽视了开放经济中劳动力跨地区流动会扩散最低工资上调的影响,给各地就业效应带来变数。此外,在中国语境下流动人口失业更难被观测且更易被统计数据低估,^①这是因为中国农村作为流动劳动力的蓄水池更有利于缓冲失业冲击,不断提供新的劳动力供给(Kong 等, 2010),而且中国流动人口的候鸟式流动特质和日益便利的公共交通使得个体能更迅速地用脚投票,在流动中摆脱失业,实现返乡就业或休整。休整完毕的和新增的劳动力在外地就业和收入的吸引下,再加入新一轮流动,奔赴最低工资上涨的地区。因而通过最低工资影响劳动力流动选择来观察就业效应,是值得探讨的新切入点。

与本文相关的第二支文献是分析多地区上调或引入最低工资后劳动力向何处流动。近些年一些研究陆续从美国、东南亚、南美样本出发,分析国际、国内的定居和再迁移选择是如何受原住地和目的地的最低工资标准影响。实际上最低工资对人口流动可能存在斥力或引力两重效应,这解释了最低工资为什么使得低技能劳动者地方存量下降或上升。美国的证据发现存在两种矛盾的可能。Cadena(2014)发现最低工资增加 10% 导致居住当地的新移民人数减少约 8%。Giulietti(2014)则发现最低工资上涨将导致更多低技能移民流向美国,因为是在不引致失业的情形下而提高了移民工资。移民的技能高低、流动年份、身份合法性都会改变作用方向,如低技能移民和新移民更倾向去往最低工资较低或不变的地区,高收入人群不受影响(Cadena, 2014),而随着流入年份增加,最低工资的引力由增长转为逐渐消失(Boffy-Ramirez, 2013);非法移民不受保护,不会改变流动决策(Giulietti, 2014)。

第三支文献是政府干预的角度。劳动力流动的影响因素可分为市场经济因素和政府干预两类。^②往人口流动决策模型中引入政策干预因素,是目前国内人口流动研究所欠缺的。分析地方政府干预行为绕不开地方竞争。中国城市间最低工资标准制定具体是逐项竞争还是逐底竞争,还未有定论。就地方政府干预措施的社会影响而言,^③现有研究并没有结合中国最低工资竞相上涨的制度背景,没有考虑劳动力跨行政区域流动引致的空间错配问题。

第四支文献涉及最低工资的收入效应。该效应不仅直接影响最低工资边界线上的人群,还会溢出影响收入高于边界线的工人(Neumark 等, 2004; Gregory 和 Zierahn, 2022)。收入溢出效应(涟漪效应)与本文机制有关,过往文献从以下几个方面进行了解释:(1)高、低技能劳动力之间存在竞争替代性,低技能劳动力工资上涨,会带动对高技能劳动力的需求,进而推高其均衡工资(Teulings, 2000; Neumark 等, 2004)。(2)非竞争性动机同样可以解释涟漪效应,例如公司维持相对固定的内部工资、调整被提升的保留工资,从而保持高技能员工的公平感、动机和努力(Falk 等, 2006)。(3)以前支付相对较高工资以吸引员工的公司也必须提高工资来招聘足够的新员工(Manning, 2003)。(4)最低工资岗位和负属性工作的享乐补偿下降,迫使企业提高负属性工作的收入(Phelan, 2019)。(5)对于收入分配顶部的人群,积极溢出可能会逐渐消失(Teulings, 2000),负向溢出可能会出现(Gregory 和 Zierahn, 2022)。除了这些机制,在中国劳动市场,最低工资上涨还会带动底薪、社保金、加班补贴、实习工资上涨,能够进一步推升更高阶层的预期收益。然而国内相关研究^④很少分析最低工资的收入溢出效应,大多关注对整体收入的影响(孙中伟和

^① Kong 等(2010)利用“中国农民工调查”数据发现,2008 年全球经济危机后至少 150 万外出农业户口劳动力(10%)在 2009 年春节前提前离城返乡,但外来务工人员的同期失业率仅为 4%。

^② 分析劳动生产要素流动影响因素的系列文献论述详见本文工作论文版本。

^③ 最低工资竞争的系列文献,以及地方政府干预措施的社会影响系列文献论述详见本文的工作论文版本。

^④ 最低工资收入效应的国内系列文献论述详见本文的工作论文版本。

舒纷纷, 2011; 马双等, 2012; 杨娟和李实, 2016), 且仅关注不同户口、年龄、性别的差异化效应。因此, 全国范围内不同阶层的收入溢出效应差异还有待进一步研究。

三、模型设定、数据结构和典型事实

(一) 计量模型和变量选取。一个地区的最低工资标准可能和当地人口流动总数息息相关, 继而产生互为因果的内生性问题, 而地区间最低工资差异和地区间人口流动数则不存在这类问题。一个地区在一个时间点只能制定一套最低工资标准, 不能针对来自不同地区的流动人口单独实行不同的标准。因此, 地方的最低工资制定可能会锚定少数地区, 如临近地区或者经济水平接近的非临近城市, 但很难将所有其他地区的人口流入和流出情况都考虑在内。对于绝大多数地区而言, 本地最低工资标准的变化都是外生的, 即两地间最低工资标准之差的变动都相对外生, 进而规避了内生性问题。因此, 本文根据流动人口的户籍地信息、流动特征以及各城市的经济特征, 基于城市间的成对数据构建模型(1):

$$Flow_{mn} = \alpha \cdot \ln\left(\frac{MW_{m-1}}{MW_{n-1}}\right) + \beta \cdot \ln\left(\frac{X_{m-1}}{X_{n-1}}\right) + distance_{mn} + Z_m + Z_n + \varepsilon_{mn} \quad (1)$$

其中, 下标 m, n 分别表示流出城市 m 和流入城市 n , 下标 t 表示时间(年)。被解释变量 $Flow_{mn}$ 反映 m 市和 n 市间的人口流动状况, 通过四个指标衡量: (1)从 m 市流入 n 市的流动人口数对数; (2)从 m 市到 n 市的人口净流入, 通过“ m 市流入 n 市的流动人口数对数”减去“ n 市流入 m 市的流动人口数对数”获得; (3) m 市所有流出人口中前往 n 市的流动人口占比, 通过“ m 市流入 n 市的流动人口数”除以“ m 市的总流出人口数”获得; (4) n 市所有流入人口中来自 m 市的流动人口占比, 通过“ m 市流入 n 市的流动人口数”除以“ n 市的总流入人口数”获得。核心解释变量 $\ln(MW_{m-1}/MW_{n-1})$ 表示上一期 m 市最低工资和 n 市最低工资的对数差额。控制向量 $\ln(X_{m-1}/X_{n-1})$ 表示上一期 m 市和 n 市对应经济指标的对数差额。本文从个人效用函数的预期收益、生产力水平、城市舒适程度三个角度出发, 选取控制变量包括职工平均工资、地方人均GDP、地方二产增加值占比、三产增加值占比、失业率、工业企业数量、房价、生师比(小学、初中、高中)。控制变量 $distance_{mn}$ 表示 m 市和 n 市间距离取对数。此外还考虑了流出地固定效应和流入地固定效应。

(二) 数据来源和指标构建。本文使用的数据包括: (1)由国家卫生和计划生育委员会(简称卫计委)调查发布的2011—2017年全国流动人口动态监测调查数据(以下简称CMDS); (2)2010—2016年省级最低工资以及2016年市级最低工资数据, 从人力资源和社会保障部及各地市政府公告中整理获得; (3)2010—2016年宏观经济指标, 主要源于《城市统计年鉴》《区域经济统计年鉴》《工业统计年鉴》《劳动统计年鉴》和《第六次全国人口普查汇总数据》; (4)各地级市间空间邻接矩阵、空间距离矩阵, 前者使用GIS分析得出, 后者通过调用高德API获取各地经纬度后计算得到; (5)我们借鉴余泳泽等(2019)基于2010—2013年中国工业企业数据库构建了各地市全要素生产率数据, 并从CNRDS数据库获取了各地市的专利申请获得数据, 作为延展分析中要素配置效率和研发能力的测度指标。

为研究劳动力的空间流动, 本文借鉴Moretti和Wilson(2017), 在基准回归中根据338个地级政府构造了338×337个城市对样本; 在稳健性检验中又根据除港澳台之外的31个省级地区构造了31×30个省对样本。由于在2011—2017年的流动人口数据中, 只有2017年存在可以追溯到区县层面的户籍地信息, 因此城市对样本使用2017年共计113906个观测值, 省对样本使用2011—2017年共计6510个观测值(具体过程参见工作论文)。此外, 本文还构建了城市层面样本

和流动人口的流动选择样本,用于后续的稳健性检验和延展分析。^①

(三)典型事实和描述统计。最低工资制度在发生时序上与劳动力再配置具有高度相关性,从劳工权益保障渐渐演变成了地方政府吸引劳工的宣传工具,具体表现如下:2004年,最低工资制度覆盖了所有中西部区域,当年便在东部沿海地区出现了首次劳工短缺问题。然而,随着2009年全国用工荒问题进一步恶化,^②一方面,开始出现最低工资标准的政策性上涨,^③“十二五”规划期间(2011—2015年)全国年平均增幅高达13.1%;另一方面,东中西部表现出不同的最低工资增长趋势(见图1),东部地区的增长率长期下行,其Kaitz指数、增长幅度和频率大多低于中西部地区,与此同时,2012—2016年间,中西部省份的人口回流不断加剧(跨省流动占流动人口总数的比重也在持续下降)(见图2)。直至2016年初全国进入稳慎上调时期,^④激烈的最低工资竞争逐渐停歇,2017年跨省人口流动行为开始回暖。^⑤

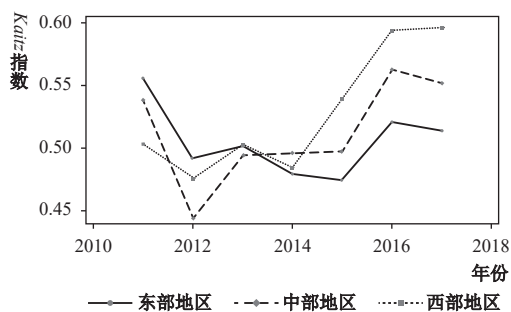


图1 各地区历年最低工资 Kaitz 指数

注: Kaitz 指数是地区最低工资和地区中位数收入的比值。

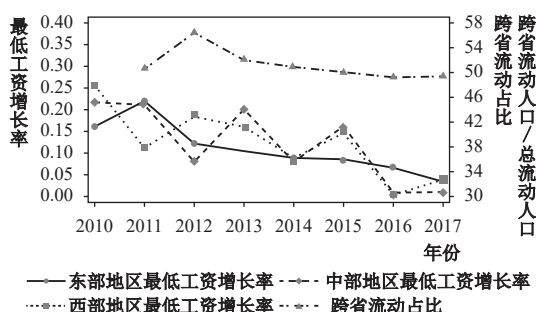


图2 最低工资增长率与跨省流动占比

注:展示了最低工资增长率和跨省流动占比。最低工资信息来自各地政府的政策文件;各地中位数收入和跨省流动占比信息来自2011—2017流动人口动态监测数据。

四、基准回归

(一)最低工资引人效果。基于2017年“城市对样本”估计式(1),并选取两地间最低工资对数差异作为核心解释变量,结果如表1所示。为了完善对两地间人口流动行为的刻画,选取四个流动指标:鉴于矢量可以有效识别不同方向的流动,列(1)与列(2)使用“两地间有向流动人口数”作为被解释变量;考虑到两地间的人口流动趋势和人力资本存量变动比人口流动矢量更受关注,也更有利于分析两地间要素活跃程度,我们在列(3)与列(4)使用从最低工资低标准地区流向高标准地区的“净流动人口数”作为被解释变量;为了厘清各地移民的流入选择和来源构成如何受最低工资调整影响,列(5)与列(6)改用“两地流动人口占流出地总流动人口占比”,列(7)与列(8)使用“两地流动人口占流入地总流动人口占比”作为被解释变量。此外,奇数列只加入核心解释变量“两地最低工资对数的差”;偶数列控制了城市层面经济因素以及省对固定效应。

如表1所示,四个人口流动指标回归结果均表明,两地间最低工资差异与两地间人口迁移数量显著正相关。列(2)显示,两地的最低工资比值每增加1%,两地间流向高最低工资地区的单

① 囿于篇幅,如何测算地区间的人口流动数未列出,样本覆盖新流入人群与早期流入人群的原因也未列出,详见工作论文版本。

② 早在2008年,东部沿海区域先后出现“用工荒”和“就业难”并存的现象。原因是沿海企业经营受阻、待遇恶化、偏好短工,带来大规模失业,尤其是老一代失业后无法再就业。

③ 2008年受经济危机影响,最低工资上调短暂放缓,但2009年经济回暖,地方财政有余力,用工企业有需求,为继续上调提供了条件。

④ 2015年11月《关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》明文要求“完善最低工资增长机制”。

⑤ 本文构建的人口流动矩阵与当前的官方研究分析、卫计委和统计局公开的信息结果一致。囿于篇幅,基于省份对样本和城市对样本的描述性统计结果未列出,详见本文的工作论文版本。

向迁移数会增加 1.559%,且在 1% 水平上显著。这表明,给定其他因素不变,当流入地最低工资高于流出地时,两地间最低工资差异越大,会有越多流动人口从最低工资较低的地区流向较高地区;当流入地最低工资低于流出地时,两地间最低工资差异越大,从最低工资较高地区流向较低地区的迁移数则会减少。因此,如列(4)所示,基于双向人口流动行为汇总的人口净流动变化(1.914%)会超过单向人口流动变化,这可能是因为随着两地最低工资标准差距扩大,从低标准向高标准流动的人数逐渐增加,而从高标准向低标准流动的人数同时减少。列(6)表明,相比流出地,在众多流入地中最低工资标准相对高的地区,更容易吸引劳动力流入。列(8)表明,相比流入地,流出地的最低工资标准相对低的地区,更容易出现劳动力流出。由此可见,最低工资是中国劳动力城市间流动的重要因素,随着两地最低工资差异缩小,越来越少的人选择从低标准地区流向高标准地区;如果净流出地更大幅度地上调最低工资标准,使得流出地和流入地的最低工资差异缩小,那么从流出地流向流入地的人口便会减少,呈现人口回流。

表 1 两地级市间最低工资差距对人口流动的影响

	流动人口数		净流动人口数		占流出地比重		占流入地比重	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
最低工资差值	2.787*** (0.054)	1.559*** (0.191)	2.868*** (0.057)	1.914*** (0.204)	0.011*** (0.000)	0.010*** (0.002)	0.002*** (0.000)	0.004*** (0.001)
两地间距离		-1.479*** (0.051)		-0.724*** (0.059)		-0.012*** (0.001)		-0.014*** (0.001)
控制变量	不控制	控制	不控制	控制	不控制	控制	不控制	控制
常数项	1.356*** (0.009)	16.674*** (0.326)	1.142*** (0.009)	7.278*** (1.301)	0.003*** (0.000)	0.181*** (0.024)	0.003*** (0.000)	0.092*** (0.006)
省对固定效应	不控制	控制	不控制	控制	不控制	控制	不控制	控制
<i>N</i>	101 442	56 882	86 637	47 901	100 488	56 882	99 852	56 406
<i>R</i> ²	0.027	0.375	0.033	0.306	0.010	0.268	0.000	0.257
<i>adj. R</i> ²	0.027	0.367	0.033	0.296	0.010	0.259	0.000	0.248

注:(1)表中回归使用了2017年流动人口动态监测数据构造的“城市对”样本;(2)“最低工资差值变量”为流入地的最低工资对数取值减去流出地的最低工资对数取值;(3)控制变量包括人均GDP差值、房价差值、平均工资差值、企业数量差值、失业人口数差值、二产占比差值、三产占比差值、小学生师比差值,其中,二产占比、三产占比、小学生师比三个占比指标的差值变量为流入地减去流出地的变量取值;其他差值变量为流入地对数取值减去流出地的变量对数取值,囿于篇幅,详见工作论文版本;(4)所有表格的圆括号中都是估计系数的异方差稳健标准误;(5)本文所有表格的显著性符号都表示为* $p < 0.1$,** $p < 0.05$,*** $p < 0.01$ 。

(二)距离的调节作用。上述回归中距离的系数显示,在相同的最低工资引力下,人们更愿意迁往更近的城市。为了分析距离对最低工资引力效果的影响差异,我们进一步加入“两地间的距离与两地最低工资差额的交互项”,回归结果如表2中列(1)–列(4)所示,两地间最低工资对数差值的系数从 1.559 增加到 27.615,距离交互项系数为-3.787,且均在 1% 水平显著。这说明最低工资对临近地区具有显著溢出效应,随着距离增加,两地间最低工资差异的引人效果减弱。

(三)推力还是拉力?两地间最低工资的差异吸引了人口流动,究竟来自于流入地最低工资标准吸引劳工而产生的拉力作用,还是流出地最低工资标准挤出就业而产生的推力作用?为识别驱动来源,本文将模型(1)中的核心解释变量由“两地最低工资对数差额”替换为“流入地最低工资对数”与“流出地最低工资对数”两个变量,结果如表2中的列(5)–列(8)所示。以列(5)为例,流入地最低工资对数的估计系数为 37.623,流出地最低工资对数的估计系数为-17.607,均在 1% 水平上显著,说明两地间最低工资上涨都对人口流动发挥了拉力作用:流入地的最低工资优势可以显著吸引劳动力流入;流出地上调最低工资标准并未挤出劳动力,反而显著减少了人口

流出。比较系数绝对值可以发现,最低工资更高的流入地的拉力作用基本占据主导地位。这一发现支持了最低工资提升不仅能吸引外来劳动力,同样也能帮助挽留本地劳动力的观点。

表 2 距离的调节作用、推力与拉力

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	流动人数	净流动数	占流出地	占流入地	流动人数	净流动数	占流出地	占流入地
最低工资差值	27.615*** (1.229)	32.097*** (1.526)	0.398*** (0.027)	0.101*** (0.016)				
距离差值交乘项	-3.787*** (0.172)	-4.335*** (0.212)	-0.056*** (0.004)	-0.014*** (0.002)				
流入地最低工资					37.623*** (1.623)	28.267*** (2.089)	0.747*** (0.041)	0.017 (0.023)
流出地最低工资					-17.607*** (1.658)	-34.595*** (2.117)	-0.049** (0.024)	-0.185*** (0.028)
距离流入地交乘项					-4.633*** (0.230)	-3.485*** (0.293)	-0.103*** (0.006)	-0.003 (0.003)
距离流出地交乘项					2.942*** (0.230)	5.053*** (0.292)	0.010*** (0.003)	0.026*** (0.004)
两地间距离	-1.479*** (0.051)	-0.609*** (0.059)	-0.012*** (0.001)	-0.014*** (0.001)	2.857*** (0.838)	-4.680*** (1.053)	0.229*** (0.016)	-0.073*** (0.015)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
省对固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>N</i>	56 882	47 901	56 882	56 406	56 882	47 901	56 882	56 406
<i>R</i> ²	0.383	0.316	0.309	0.260	0.401	0.322	0.357	0.263
<i>adj. R</i> ²	0.376	0.306	0.301	0.251	0.393	0.313	0.349	0.254

注: (1)表中回归使用了2017年流动人口动态监测数据构造的“城市对”样本; (2)“流入地最低工资”与“流出地最低工资”均做了对数处理; (3)“距离差值交乘项”表示距离与最低工资差值变量的交乘项,“距离流入地交乘项”表示距离与流入地最低工资对数的交乘项,“距离流出地交乘项”表示距离与流出地最低工资对数的交乘项。

(四)稳健性检验。为增强结论可靠性,本文做了如下稳健性检验: (1)排除 CMDS 样本代表性干扰; (2)将样本替换为省份对面板数据; (3)排除文化因素干扰; (4)排除同期户籍政策干扰; (5)将模型更换为条件 *Logit* 模型; (6)使用其他指标来刻画人口流动。稳健性检验结果支持原结论,囿于篇幅,具体内容详见工作论文版本。

五、最低工资影响劳动力流动的作用机制与异质性特征

(一)机制分析。基于过往文献,本文将人口流动的影响机制归纳为两类收入效应。第一,最低工资会通过改变收入预期和就业状态直接影响位于最低工资基准线附近的人群,吸引和挤出可能同时存在。从净效应看,最低工资在提升幅度不高于 25% 时能促进就业,在提升 30% 时才抑制就业(张世伟和贾朋, 2014)。第二,通过工资溢出效应(或工资涟漪效应)间接影响中高收入群体(Gregory 和 Zierahn, 2022)。国外已有一些研究支持最低工资的收入效应可以覆盖大多数劳动力,但国内研究目前还没有针对全国范围内不同阶层的工资溢出效应的经验证据。

为研究最低工资影响人口流动的决策机制,验证最低工资是仅影响低收入群体,还是不同程度上影响高收入群体,我们借鉴 Beck 等(2010)的方式,基于式(2)估计最低工资上涨对全国不同阶层流动人口预期收益的影响。具体来看,基于 2011—2017 年中国流动人口动态监测数据,对每年每个城市的全部流动人口,计算其收入分布的第 $i = 5, 10, 15, \dots, 95$ 收入分位点处的工资

$Y(i)_{ct}$, 得到 19 个“城市—年”层面的数据结构。在流动人口 2011—2017 年收入分布演变中(见图 3)值得注意的是, 流动人口 5 分位点的收入接近最低工资标准, 75 分位点的收入接近城镇职工平均工资, 不同分位点的收入变化趋势与最低工资极为接近, 在 2016 年增长放缓, 而来自统计局的城镇职工平均工资依然保持原本的线性增长趋势。我们基于式(2)分别对每个分位点做回归, 得到 19 个估计系数:

$$Y(i)_{ct} = \alpha + \beta \cdot MW_{ct} + X_{ct} + \gamma_c + \delta_t + \varepsilon_{ct} \quad (2)$$

其中, $Y(i)_{ct}$ 表示 c 城市第 t 年收入分布的第 i 分位数; 核心解释变量 MW_{ct} 表示 c 城市第 t 年最低工资; X_{ct} 为城市控制变量; γ_c 表示城市固定效应; δ_t 表示年固定效应。

为方便展示, 我们将 19 个独立回归的系数绘制成图 4。^① 结果发现, 最低工资能够广泛地提高流动人口的平均工资, 每年最低工资上调不仅提高了标准线附近的流动群体的收入, 还会促进 85 分位以下收入阶段人群的收入上涨, 且收入相对低的人群受影响更大; 而顶部人群并未发现受到显著的负向工资溢出。由于中国流动人口收入普遍偏低, 即便是 85 分位点的人群也仅是比最低工资高出约 3 500 元(约 3.5 倍), 因此这一结果接近于国外相关研究, Neumark 等(2004)指出溢出效应会延伸到收入约为最低工资三倍的个人, Gregory 和 Zierahn(2022)发现溢出效应会波及德国建筑业 60 分位数的人群。因此, 最低工资变化能够释放收入变化的信号, 经过政府和媒体的释放传导, 为高收入和低收入群体都提供了收入的上升预期和企业提薪路径。而区域间最低工资变化最终会汇总成一套精准有效的流动指南。

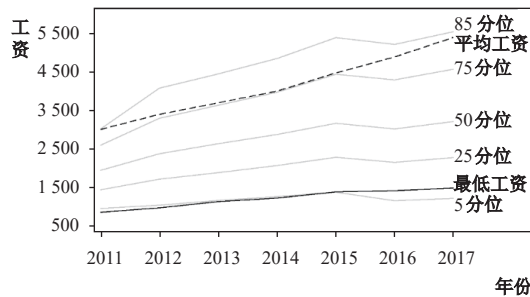


图 3 最低工资、平均工资与流动人口历年收入分布

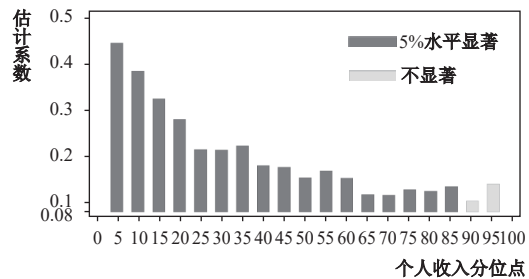


图 4 最低工资对不同收入分位群体的收入影响

注: 横轴表示 19 个收入分位点, 纵轴为 19 次回归的估计系数, 深色表示在 5% 水平上显著。

(二) 异质性特征。最低工资的公布能够向外界提供更多当地劳动力市场的确切信息。不同群体都能获知该信息, 并借此形成流动到当地的潜在收入预期。但不同群体可能会因为收入上涨幅度或者自身效用偏好不同而对最低工资的信息重视程度产生差异, 进而产生差异化的流动行为。例如, 直接受最低工资标准影响的低收入、低教育、农村户籍的弱势人群, 相比其他人群, 可能对最低工资上调更敏感而更易流动, 又可能因为无法支付流动成本而更欠缺流动能力。

为进一步考察两地间最低工资差距的差异化影响, 本文将依据受教育程度、收入、户口对流动人口分类, 基于式(1)进行估计, 结果如表 3 所示。行(2)至行(4)关注初中以及初中以下学历, 高中和中专学历, 大专以及大专以上学历的回归结果, 教育程度低的人群更可能处于最低工资标准线附近, 更容易受到直接影响, 而教育程度高的人也不排除受到间接影响的可能。结果显示, 小学初中群体受到影响最为强烈(1.779), 高中及中专的人群受到的影响(1.190)下降了将近三分之一, 大学大专及以上学历人群的影响最为微弱(0.574)。

① 囿于篇幅, 机制回归结果未列出, 详见工作论文版本。

表 3 异质性结果

			估计系数	标准误	流动人口数	N	R ²	adj. R ²
(1)	全样本		1.559***	0.191	160 156	56 882	0.375	0.367
(2)	受教育程度	初中及以下	1.779***	0.170	95 746	56 882	0.341	0.333
(3)		高中及中专	1.190***	0.144	35 717	56 882	0.290	0.282
(4)		大学及以上	0.574***	0.138	28 693	56 882	0.300	0.292
(5)	户口	农业	1.961***	0.178	125 911	56 882	0.355	0.347
(6)		非农业	0.671***	0.132	21 799	56 882	0.262	0.253
(7)	家庭收入	<25%	1.234***	0.143	44 086	56 882	0.287	0.278
(8)		25-50%	1.169***	0.151	48 373	56 882	0.303	0.295
(9)		50-75%	1.135***	0.137	29 355	56 882	0.281	0.272
(10)		75-100%	1.036***	0.149	38 265	56 882	0.310	0.302

注: (1)表中回归样本为基于2017年流动人口动态监测数据构造的“城市对”样本; (2)核心解释变量为“最低工资差值”,即流入地的最低工资对数取值减去流出地的最低工资对数取值。

行(5)和行(6)关注农业与非农业户口两类群体。户籍制度造成了劳动力市场上的就业歧视,导致占流动人口近 80% 的农民工(农业户口)在劳动力市场上相对不利,进而对最低工资的变化更加敏感。另外,户籍类型可以理解成流动人口来自农村或非农村,由于同一城市的农村地区最低工资标准普遍低于非农村地区,因此来自农村的个体可能会获得更多的预期收入变化。结果显示,农业户口的流动人口选址决策受最低工资差异的影响程度(1.961)要高于非农业户口群体(0.671),因最低工资差异而流动的农业户籍人数是非农业户籍的三倍。

行(7)至行(10)关注收入水平在 0—25%、25%—50%、50%—75%、75%—100% 分位四个收入阶段人群。由于最低工资直接影响处于收入最底层的人群,而标准线以上的人群往往和最低工资没有直接关联。结果显示,这四组人群的城际流动都受到了最低工资标准的显著影响,收入水平越高的组别受到的影响越小。一方面,这表明高收入群体同样重视最低工资上调;^①另一方面,最低工资对高收入人群的影响会相应减弱,也间接佐证了本文机制。

六、延展分析

从上文结果来看,在最低工资政策干预下,劳动要素原本基于市场需求的自发流动趋势必然发生改变。这也引发了一系列疑问:最低工资向上攀升的潜在动机是什么?各地区的资源配置效率是否会受到影响?从社会福利角度出发,现行最低工资的增长模式能否优化呢?

(一)最低工资竞争上调的动机分析。各地竞争上调最低工资,一方面是因为中央“十二五”规划的政策性调整,另一方面是否还存在下级地方政府自身利益的考量呢?为了验证本地和邻地最低工资交互上调的社会影响,本文使用 2010—2013 年工业企业数据生成的城市层面地方全要素生产率(TFP)变量来度量技术进步对经济发展的贡献(余泳泽等,2019),使用 2010—2018 年城市层面发明、实用新型、外观设计的专利申请数和获得数来刻画技术创新能力,采用城市层面的面板固定效应模型,具体如公式(3)所示:

$$Efficiency_{it} = \alpha_1 \times MW_{it-1} + \alpha_2 \times NeighborMW_{it-1} + \alpha_3 \times X_{it-1} + \varepsilon_{ijt} \quad (3)$$

^①关于不同流动时长的异质性分析结果显示,无论是流动多久,都会受到最低工资的显著正向影响,且系数大小没有明显差异,这和 Boffy-Ramirez(2013)的结论相左,他们利用美国移民数据发现老移民的移动倾向超过新移民。此外,不同性别、年龄的分组结果也没有显著差异,表明在以夫妻随迁、子女随迁形式为主的流动人口中,不同性别、不同年龄段拥有相似的流动抉择机制。

其中,被解释变量依次取用上述指标,核心解释变量是前一年地级市最低工资。考虑到邻近地区的最低工资上涨可能影响本地人口流入,进而对本地经济效率产生溢出,使用城市间邻接矩阵生成周边城市的平均最低工资 $NeighborMW_{i,t-1}$ 为控制变量。 $X_{i,t-1}$ 为其他控制变量,与上文相同。

结果如表4所示,行(1)表明本地最低工资会显著促进短期内本地企业的全要素生产率上升(0.034),但邻近地区的平均最低工资上涨却会产生更大力度的抑制(-0.043)。行(2)~行(7)表明,本地最低工资上涨显著推动了短期内当地的专利申请和获得,而邻市却产生了显著的负向溢出。该结论和以往研究一致:本地最低工资会推动当地生产率提升,已有文献中的机制是落后产能被清理,将生产要素再分配给更具竞争力的企业(魏下海等,2018)。鉴于最低工资上涨通过提高劳动力成本来带动资本流出(陈胜蓝和刘晓玲,2020),无法解释本地生产率的提升,而本文发现的最低工资吸引劳动要素流入,则可能成为另一条推动生产率的机制。周边地区最低工资促使当地资源配置效率不升反降,也间接佐证了存在最低工资对劳动要素的虹吸效果。当邻近区域一起同样幅度地提升最低工资时,企业劳动成本上升却并没有换来足够多的劳动力,以邻为壑的竞争或许会引发对手反击而最终伤及自身。当中央限定了统一的最低工资上涨频率和幅度的下限时,周边地区都存在提升最低工资的政策目标,当地不提升最低工资只会造成更大损失,这也决定了我国最低工资的政府间竞争存在向上攀升的惯性。

表4 动机分析:本地和邻地最低工资对要素配置效率和产业升级的影响

	被解释变量	本地	周边城市	N	R^2	$adj. R^2$	
(1)	资源配置效率	TFP	0.034** (0.014)	-0.043** (0.020)	866	0.047	0.016
(2)	技术创新	获得发明数量	6.501*** (0.824)	-2.762*** (0.899)	2365	0.557	0.550
(3)		获得实用新型数量	5.070*** (0.644)	-1.967** (0.772)	2365	0.636	0.630
(4)		获得外观设计数量	3.549*** (0.675)	-0.881 (0.766)	2365	0.628	0.622
(5)		申请发明数量	5.906*** (0.771)	-2.124** (0.860)	2365	0.591	0.584
(6)		申请实用新型数量	4.984*** (0.642)	-1.901** (0.767)	2365	0.629	0.623
(7)		申请外观设计数量	3.312*** (0.678)	-0.835 (0.768)	2365	0.629	0.623

注:(1)表中回归样本是2010—2018年城市层面数据,其中地方全要素生产率(TFP)是基于2010—2013年工业企业数据生成的;(2)每一行都是单独回归,核心解释变量是本地最低工资和周边城市平均最低工资,都做了对数处理;(3)被解释变量中所有技术创新指标都做了对数处理。

需要注意的是,最低工资全面政策性上涨以推动省内欠发达区域和中西部省份为主,发达地区的涨幅落后于欠发达地区。因此欠发达地区的创新发展可能以牺牲其他区域,尤其发达地区的人口流入和创新研发为代价,而实际上研发集中在发达地区,这就导致了整体创新的损失。

(二)最低工资影响城市间的资源配置。整体创新的损失,往往意味着潜在的资源配置效率损失。为了验证最低工资的竞争上涨是否干预了地方资源配置效率,我们借鉴了Hsieh和Klenow(2009),依据各地的GDP、从业人员和资本存量度量更长时间段的省级资源错配程度,利用2004—2017年间省级错配指数和区县级最低工资数据,探讨省内各区县之间最低工资的竞争程度对该省要素错配程度的影响。模型如下:

$$Abstau_i^j = \alpha_1 \times MWComp_{i,t-1} + \alpha_2 \times X_{i,t-1} + \varepsilon_{ij} \quad (4)$$

其中,被解释变量 $Abstau_i^j$ 表示省份*i*在*t*年的要素错配程度, $Abstau_i^l$ 为劳动力错配程度, $Abstau_i^k$ 为资本错配程度。该指标是要素错配指数^①的绝对值,数值大表示要素错配程度高,包括要素配置不足和配置过度。核心解释变量 $MWComp_{i,t-1}$ 表示上一年该省内的最低工资竞争程度,由最低

① 要素错配指数的生成方式详见工作论文版本。

工资增速超过地区生产总值增速的省内区县占比刻画,^①取值越大意味着最低工资标准超出自身承受能力的攀升现象在该省的区县层面越普遍,竞争程度越激烈。 X_{it-1} 为其他控制变量,表 5 的列(1)–列(2)未加入任何控制变量;列(3)–列(4)添加了省份特征,包括省层面最低工资、投资、人口、地区生产总值、老年人口抚养比、政府赤字、公共服务支出、原油消耗量、电力消耗量、省内区县数量、出口金额,除占比以外的控制变量做了对数处理;列(5)–列(6)借鉴杨继东和罗路宝(2018)加入了影响省内产业空间分布、反映省内各地级市之间竞争程度、省内地方保护主义以及市场化进程的一系列因素,包括二产三产占比、国有企业工业销售额占规模以上企业工业销售额的比重、外资投资金额和樊刚市场化指数。模型在省级面板基础上控制了年份固定效应,剔除了不同年份的时间效应。列(1)–列(6)显示,当被解释变量为劳动错配时,最低工资竞争程度的系数显著为正,依次控制上述控制变量的影响后结果依然稳定;当被解释变量为资本错配时,最低工资竞争程度的系数则始终不显著,方向也变换不定。这也意味着,最低工资竞争越激烈的地区,劳动错配程度往往越高,资本错配程度则没有明显变化,这也进一步凸显了最低工资对劳动力空间分布的干预带来了劳动要素配置的整体扭曲。

表 5 最低工资竞争程度对要素错配的影响

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	劳动	资本	劳动	资本	劳动	资本	劳动	资本
最低工资竞争程度	0.078*** (0.029)	-0.034 (0.023)	0.134*** (0.028)	-0.031 (0.023)	0.093*** (0.030)	0.012 (0.030)		
最低工资竞争程度 (25%–50%)							0.046 (0.031)	-0.030 (0.030)
最低工资竞争程度 (50%–75%)							0.064** (0.027)	-0.021 (0.020)
最低工资竞争程度 (75%–100%)							0.070*** (0.025)	0.011 (0.024)
第一组控制变量	不控制	不控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
第二组控制变量	不控制	不控制	不控制	不控制	控制	控制	控制	控制
年份	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
R^2	0.041	0.085	0.348	0.375	0.495	0.507	0.501	0.514
adj. R^2	-0.005	0.041	0.297	0.326	0.435	0.448	0.436	0.450
N	375	375	265	265	217	217	217	217

注:(1)表中回归样本是2004–2017年省份层面数据;(2)被解释变量是省级劳动要素错配程度和资本要素错配程度;(3)最低工资竞争程度由最低工资增速超过地区生产总值增速的省内区县占比刻画;(4)第一组控制变量包括地区生产总值、省级最低工资、固定资产投资、出口额、原油消耗量、公共支出、省内区县数、电力消耗量,第二组控制变量包括二产占比、市场化进程总得分、国有企业占比、外商直接投资、政府赤字、老年人口抚养比。囿于篇幅,具体参见工作论文。

然而,最低工资政策的推行存在其社会价值,如何实现社会福利最大化是关键。为了探讨在中国最低工资政策于何种条件下才能避免负面的要素错配,我们将最低工资竞争程度从低到高划分成四组,并生成相应虚拟变量替代核心解释变量,结果如表 5 列(7)–列(8)所示,相比竞争程度最低的省份(几乎没有按照经济增速调整最低工资),竞争程度较低的省份并不会产生显著的劳动力要素错配,而 50% 分位以上的最低工资竞争程度,即最低工资增速超过 GDP 的区县比重偏大则会带来显著的错配,并且错配会随着最低工资竞争程度上升而增大(由 0.064 增至 0.07),而资本要素配置效率始终不受影响。

^①“十二五”规划期间要求最低工资年均增长 13% 以上。但正常增速需要和经济增速保持同步。

此外,地方保护程度和市场改革进度不同的地区,由于劳动力流动能力和就业市场结构不同,同等竞争下的错配也存在差异。为了明确最低工资引致劳动错配差异化的原因,我们将第二三产业结构、市场化进程、国有经济比重、外商直接投资以及政府赤字分别与最低工资竞争进行交互。结果如表6所示,第二产业比重大、市场化进程落后、国有经济占比大、外商直接投资少、政府赤字大的地区,同样竞争程度引致的劳动力错配效果显著更大,但资本要素错配并没有显著差异。^①

表6 最低工资错配效应的异质性

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	劳动	资本	劳动	资本	劳动	资本	劳动	资本	劳动	资本
最低工资竞争程度	-1.003*** (0.355)	-0.360 (0.448)	0.320*** (0.081)	0.049 (0.114)	-0.035 (0.051)	0.011 (0.065)	0.340*** (0.073)	0.059 (0.095)	-0.073 (0.055)	0.008 (0.071)
最低工资竞争程度#二产占比	0.916*** (0.291)	0.311 (0.376)								
最低工资竞争程度#市场化进程			-0.039*** (0.014)	-0.006 (0.020)						
最低工资竞争程度#国有企业占比					0.343*** (0.107)	0.003 (0.142)				
最低工资竞争程度#外商直接投资							-0.054*** (0.015)	-0.010 (0.020)		
最低工资竞争程度#政府赤字									0.110*** (0.027)	0.003 (0.038)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
R^2	0.510	0.509	0.508	0.508	0.510	0.507	0.515	0.508	0.518	0.507
adj. R^2	0.449	0.448	0.446	0.446	0.448	0.446	0.454	0.447	0.458	0.446
N	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217

注:(1)表中回归样本是2004—2017年省份层面数据;(2)变量定义同表5。

七、结 论

地方政府竞争行为在劳动力市场产生了巨大影响。本文基于卫计委流动人口动态监测数据和手动整理的最低工资数据,测算了中国城市间和省份间人口流动趋势矩阵,研究了政府主导的最低工资政策性上调如何影响劳动要素的空间流动,得出以下结论:(1)区域间最低工资差异越大,从低标准向高标准区域的两地间人口流动越剧烈;进一步将最低工资差距拆分成流入地最低工资和流出地最低工资发现,流入地、流出地都表现出最低工资的拉力作用,且该影响随着两地距离的增加而减弱。(2)根源在于,最低工资上涨可以释放收入上调信号,成为绝大多数移民工资增长路径。(3)同时,各小学初中学历相比高中及其以上学历、低收入相比高收入、农业户口相比非农业户口,前者所受拉力影响更加强烈。(4)当周边地区都存在提升最低工资的政策目标,地方政府便只能跟进涨幅来作为保存本地劳动力的应对之策,因为上调最低工资可推动

^① 我们也加入了老年人口抚养比、公共服务支出金额、原油消耗量、省级最低工资做异质性分析,但其交互项皆不显著。这也表明这些指标并非最低工资的劳动力错配效应的重要调节因素。

创新升级,不上调只会造成更大损失。这也决定了我国地方政府间最低工资竞争存在向上攀升的惯性。(5)就优化最低工资上调模式而言,当省内最低工资竞争程度激化时,资本错配不变,劳动错配显著上升;当竞争程度只是略微上升时,劳动错配不会增加;此外,市场化进程落后、地方保护主义高的地区,竞争引致的劳动力错配会更高。

本文的实证发现解释了用工荒背景下各地竞相上调最低工资和抢人大战之间的关联,对于规范地区间竞争性政策的制定、优化中国地区间最低工资标准上调过程、解决人口迁移过程中劳动力供给结构与迁入地劳动力需求结构不匹配问题具有借鉴意义。诚然,受限于数据,本文无法追踪流动人口历年状态,无法识别流动人口失业后的流动选择,不能精准识别最低工资上涨对移民的斥力和引力。至于地方政府竞争模式下的劳动力资源配置是否符合地方比较优势和产业结构、如何在全国合理配置人力资本、如何优化可能干预要素配置的地方政策,可以成为未来研究的方向。

根据本文结论,为了合理配置劳动力资源,提出如下政策建议:第一,地方政府需要将新最低工资标准和相应制定程序同时公开,并对本地的劳动者技能结构、就业弹性和企业承受能力进行评估,确保上调幅度与之相符。第二,放宽各地区上调最低工资的幅度和频率下限,上级政府应准许下级根据各自实际经济条件进行调整,避免发达地区标准过低、落后地区标准过高的情形,减少迫不得已的跟风;尽可能实现上级政府、同级政府、下级政府的多方位监督和联动。第三,针对区域异质性实施差异化政策。在最低工资竞争程度高的地区,通过完善市场化改革、提高对外开放程度、提高民营经济活力、破除地方保护主义引致的市场分割等,以弱化政府间竞争程度对要素错配的影响;另外,增加对最低工资上涨幅度过低、竞争程度低的地区和低技能人群的补贴,使得税后最低工资满足最低生活需求。第四,完善地方营商环境、生态环境、就业环境、户籍制度以及与其息息相关的流动人口医疗、养老、子女教育等政策,为劳动力流入提供良好的软基础保障。

参考文献:

- [1]陈胜蓝,刘晓玲.最低工资与跨区域并购:基于劳动力成本比较优势的视角[J].世界经济,2020,(9):49-72.
- [2]马双,张劼,朱喜.最低工资对中国就业和工资水平的影响[J].经济研究,2012,(5):132-146.
- [3]孙中伟,舒玢玢.最低工资标准与农民工工资——基于珠三角的实证研究[J].管理世界,2011,(8):45-56.
- [4]魏下海,张天华,李经.最低工资规制与中国企业的市场存活[J].学术月刊,2018,(3):87-97.
- [5]夏怡然,陆铭.跨越世纪的城市人力资本足迹——历史遗产、政策冲击和劳动力流动[J].经济研究,2019,(1):132-149.
- [6]杨继东,罗路宝.产业政策、地区竞争与资源空间配置扭曲[J].中国工业经济,2018,(12):5-22.
- [7]杨娟,李实.最低工资提高会增加农民工收入吗?[J].经济学(季刊),2016,(4):1563-1580.
- [8]余泳泽,张少辉,杜运苏.地方经济增长目标约束与制造业出口技术复杂度[J].世界经济,2019,(10):120-142.
- [9]张世伟,贾朋.最低工资标准调整的收入分配效应[J].数量经济技术经济研究,2014,(3):3-19.
- [10]郑适,秦明,樊林峰,等.最低工资、空间溢出与非农就业——基于空间杜宾模型的分析[J].财贸经济,2016,(12):133-143.
- [11]钟粤俊,陆铭,奚锡灿.集聚与服务业发展——基于人口空间分布的视角[J].管理世界,2020,(11):35-47.
- [12]Addison J T, Blackburn M L, Cotti C D. Do minimum wages raise employment? Evidence from the U.S. retail-trade sector[J]. *Labour Economics*, 2009, 16(4): 397-408.

- [13]Beck T, Levine R, Levkov A. Big bad banks? The winners and losers from bank deregulation in the United States[J]. *The Journal of Finance*, 2010, 65(5): 1637–1667.
- [14]Boffy-Ramirez E. Minimum wages, earnings, and migration[J]. *IZA Journal of Migration*, 2013, 2(1): 17.
- [15]Cadena B C. Recent immigrants as labor market arbitrageurs: Evidence from the minimum wage[J]. *Journal of urban Economics*, 2014, 80: 1–12.
- [16]Card D, Krueger A B. Minimum wages and employment: A case study of the fast-food industry in New Jersey and Pennsylvania[J]. *The American Economic Review*, 1994, 84(4): 772–793.
- [17]Falk A, Fehr E, Zehnder C. Fairness perceptions and reservation wages: The behavioral effects of minimum wage laws[J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 2006, 121(4): 1347–1381.
- [18]Giulietti C. Is the minimum wage a pull factor for immigrants?[J]. *ILR Review*, 2014, 67(S3): 649–674.
- [19]Glaeser E L, Gottlieb J D, Ziv O. Unhappy cities[J]. *Journal of Labor Economics*, 2016, 34(S2): S129–S182.
- [20]Gregory T, Zierahn U. When the minimum wage really bites hard: The negative spillover effect on high-skilled workers [J]. *Journal of Public Economics*, 2022, 206: 104582.
- [21]Hsieh C T, Klenow P J. Misallocation and manufacturing TFP in China and India[J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 2009, 124(4): 1403–1448.
- [22]Kong S T, Meng X, Zhang D D. The global financial crisis and rural-urban migration[A]. Garnaut R, Golley J, Song L G. *China: The next twenty-years of reform and development*[M]. Canberra: ANU Press, 2010.
- [23]Liu Y L, Lu M, Xiang K H. Balance through agglomeration: A race between geography and policy in China’s regional development[J]. *China & World Economy*, 2018, 26(6): 72–96.
- [24]Manning A. *Monopsony in motion: Imperfect competition in labor markets*[M]. Princeton: Princeton University Press, 2003.
- [25]Monras J. Minimum wages and spatial equilibrium: Theory and evidence[J]. *Journal of Labor Economics*, 2019, 37(3): 853–904.
- [26]Moretti E, Wilson D J. The effect of state taxes on the geographical location of top earners: Evidence from star scientists [J]. *American Economic Review*, 2017, 107(7): 1858–1903.
- [27]Neumark D, Schweitzer M, Wascher W. Minimum wage effects throughout the wage distribution[J]. *The Journal of Human Resources*, 2004, 39(2): 425–450.
- [28]Neumark D, Wascher W. Employment effects of minimum and subminimum wages: Panel data on state minimum wage laws[J]. *ILR Review*, 1992, 46(1): 55–81.
- [29]Phelan B J. Hedonic-based labor supply substitution and the ripple effect of minimum wages[J]. *Journal of Labor Economics*, 2019, 37(3): 905–947.
- [30]Teulings C N. Aggregation bias in elasticities of substitution and the minimum wage paradox[J]. *International Economic Review*, 2000, 41(2): 359–398.
- [31]Williams N. Regional effects of the minimum wage on teenage employment[J]. *Applied Economics*, 1993, 25(12): 1517–1528.

Does the Minimum Wage Standard Affect the Spatial Allocation of Labor Force? A Perspective of Local Government Competition

Chen Yongli¹, Li Jing², Wei Xiahai³

(1. Antai College of Economics and Management, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200030, China; 2. School of Public Economics and Administration, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China; 3. Institute of Economic Development and Reform, Huaqiao University, Xiamen 361021, China)

Summary: Based on the local minimum wage standard and China Dynamic Monitoring Data of Floating Population, this paper calculates the interregional population mobility matrix and finds that the race-to-top competition of minimum wage leads to the spatial mobility of labor force. The greater the minimum wage gap between cities, the greater the inflow of people from the low-standard area to the high-standard area. A rise in the minimum wage in both places of origin and destination will exert a pulling effect on labor force, and the higher the standard, the greater the pulling effect. This effect diminishes as the distance between the two regions increases. These findings remain robust after replacing the explained variables with net population mobility or the demographic structure of the inflowing and outflowing regions, replacing the city pair cross-section data in 2017 with province pair panel data during 2011 and 2017, excluding the interference of sample representativeness, replacing the OLS model with a conditional logit model, and excluding the interference of confounding factors such as Hukou threshold, i.e. household registration threshold, and dialect culture. The reason mainly lies in that: The rise of minimum wage from 2010 to 2016 can significantly increase the income of the floating population below the 85 percentiles of the income distribution, which has guided wage growth for most of the floating population. This mechanism also explains why the pulling effect is significant for all groups while the impact of the minimum wage gap is stronger for people with low education, low income and rural Hukou. Further study on the allocation of labor factors shows that while the minimum wage promotes the upgrading of local industries through “competition for people”, it also exerts a negative spillover effect on neighboring areas, thus increases the degree of labor misallocation in a larger area, while not having a significant impact on capital misallocation. When there is a policy objective to raise the minimum wage in neighbouring areas, local governments have to follow suit as a response to preserve the local labor force, because an increase in the minimum wage will promote innovation and upgrading, while not doing so will only result in greater losses. This also determines the inertia of upward minimum wage competition among local governments in China. This type of labor mismatch is greatly weakened in areas where minimum wage competition is weak and mitigated in areas with a high degree of marketisation, a low share of state-owned enterprises, low government deficits, high foreign investment and a low share of second industries. Therefore, local governments should ensure that minimum wage increases are in line with local economic conditions, labor factor endowments and the affordability of enterprises, and eliminate excessive government competition brought about by local protectionism, in order to help to resolve the structural mismatch between inflowing labor supply and inflowing labor demand. This paper provides a new explanation for the positive and negative divergence of the employment effect of minimum wage from the perspective of population mobility, and also provides a new perspective on minimum wage competition for the spatial allocation of labor force, which has implications for the formulation of the optimal minimum wage standard in various places.

Key words: minimum wage; local government competition; labor force mobility; labor security

(责任编辑 石头)