

# 营商环境对城乡收入差距的影响

## ——劳动力就业的调节效应

孙国锋, 薛 姣

(南京审计大学 经济学院, 江苏 南京 211815)

**[摘要]** 基于 2005—2019 年中国 30 个省市面板数据, 运用固定效应模型实证检验营商环境与城乡收入差距之间的关系。研究发现: 营商环境与城乡收入差距存在 U 型关系, 整体上营商环境改善有利于缩小城乡收入差距。从区域异质性方面研究看, 东中西部地区营商环境与城乡收入差距依然存在 U 型关系; 从营商环境分类指标看, 市场环境、政务环境、国际环境和城乡收入差距关系与整体一致, 法治环境与城乡收入差距关系并不显著。此外, 就业结构与创业能够负向调节营商环境对城乡收入差距的 U 型关系, 延缓 U 型曲线拐点的出现。

**[关键词]** 营商环境; 劳动力就业; 城乡收入差距; 区域协调发展; 市场环境; 政务环境

**[中图分类号]** F061.5    **[文献标志码]** A    **[文章编号]** 1004-4833(2023)04-0084-10

### 一、引言

党的二十大提出:“发展不平衡不充分问题仍然突出, 推进高质量发展还有许多卡点瓶颈。”据统计<sup>①</sup>, 我国居民人均可支配收入的基尼系数由 2012 年的 0.474 先下降后上升, 2020 年基尼系数为 0.468, 表明我国的居民收入差距仍然处于较高的水平, 缩小收入差距、促进区域协调发展仍是推进共同富裕道路上的难点。居民收入主要来源于企业, 企业发展在一定程度上依赖于外部因素。营商环境作为域内影响市场主体活动的综合环境, 对减少市场中存在的制度性成本、合理配置资源及优化生产要素等起到不可或缺的作用。近年来, 中国营商环境正在持续不断改进并取得了显著成果, 营商环境对区域经济发展产生重要影响。

值得关注的问题是, 国内营商环境与居民收入之间是否存在联系? 目前学界对于相关议题的研究较少, 鲜有关于两者关系及调节效应的实证分析。为丰富该方面研究, 本文从理论上分析了营商环境对城乡收入差距的影响效应, 探讨了就业结构与创业对营商环境对城乡收入差距影响的调节效应。相较于以往文献, 本文可能的边际贡献在于: (1) 在研究内容上, 本文基于市场环境、政务环境、国际环境以及法治环境 4 个一级指标构建营商环境综合评价体系, 丰富了营商环境的相关研究; (2) 在研究视角上, 基于劳动力就业视角研究营商环境对收入差距的影响效应, 并利用国内省级面板数据进行实证检验, 得出不同于以往相关文献的结论, 即呈 U 型曲线关系; (3) 在研究方法上, 本文采用 U 型关系检验并结合交互项模型探讨就业结构与创业对营商环境与城乡收入差距关系的调节效应, 补充并拓展了现有研究成果。

### 二、文献综述

营商环境是指市场主体在准入、生产经营、退出等过程中涉及的政务环境、市场环境、法治环境、人文环境等有关外部因素和条件的总和。现有文献对营商环境的研究主要集中于两个层面。从企业微观层面看, 一方面, 营商环境通过作用于企业的信用风险、内部控制质量和融资约束从而降低企业信贷成本<sup>[1]</sup>, 助力企业更好更快发展; 另一方面, 优化营商环境有助于缓解市场寻租行为, 从而促进无寻租企业积极研发创新, 提高市场创新活

**[收稿日期]** 2022-11-05

**[基金项目]** 国家社科基金一般项目(20BJL144); 江苏省研究生科研与实践创新计划项目(KYCX22\_2115)

**[作者简介]** 孙国锋(1969—), 男, 吉林榆树人, 南京审计大学经济学院教授, 硕士生导师, 从事产业经济理论与政策研究, E-mail: sgfeng@nau.edu.cn; 薛姣(1998—), 女, 江苏扬州人, 南京审计大学经济学院硕士研究生, 从事产业经济发展研究。

<sup>①</sup>数据来源于国家统计局。

力<sup>[2]</sup>;但是,地方政策不确定性也会对民营企业经营活力产生显著的负向影响<sup>[3]</sup>。从宏观层面看,营商环境对外商投资流入、地区创新能力提升等均有显著的正向影响。在高质量发展中促进共同富裕,提高中等收入群体比重和质量,具有重要的战略意义,然而居高不下的收入差距是其主要制约因素。目前学者们多基于城乡差异的视角来研究影响收入差距的因素,包括制度层面的户籍歧视、宏观经济层面的数字普惠金融<sup>[4]</sup>以及微观层面上的互联网普及和使用<sup>[5]</sup>等。也有学者基于代际差异的视角对收入差距进行研究,如李任玉等认为教育水平、工作经验以及工作单位性质是主要影响因素<sup>[6]</sup>;徐晓红运用双样本工具变量法研究发现,中国城乡居民收入差距代际传递均呈下降趋势,而农村居民的代际传递程度低于城镇居民<sup>[7]</sup>。

近年来,国内外学者对营商环境与城乡收入差距关系的研究较少,且相关结论并未达成一致,其主要观点分为两类。第一类观点认为营商环境通过优化劳动力资源配置、改善就业结构等方式缓解城乡收入差距。如赖先进基于2009—2015年62个国家的跨国面板数据,对营商环境与收入差距之间的关系进行研究发现,营商环境改善能够显著缩小收入差距<sup>[8]</sup>。第二类观点认为营商环境的优势会更加偏向城镇,从而扩大收入差距。如刘健等在营商环境得到优化的背景下研究人工智能对劳动力市场及收入水平的差距时发现,在营商环境处于高水平时,人工智能会促进城镇居民就业而抑制农村居民就业<sup>[9]</sup>。此外,也有部分学者从侧面印证营商环境与收入差距之间的关系。一方面,营商环境改善能够有效降低创业门槛,而创业与居民收入息息相关。Ragoubi等基于创业的角度,研究发现支持库兹涅兹假说,即创业与收入不平存在“倒U型”关系<sup>[10]</sup>;另一方面,企业经营环境得到改善会引起劳动力要素流动,已有研究证明劳动力转移对城乡居民收入存在非线性影响<sup>[11]</sup>。

### 三、理论机制与研究假设

#### (一)营商环境对城乡收入差距的非线性影响

一方面,营商环境水平的提升有益于缩小城乡收入差距。营商环境的优化意味着更加健全的市场制度规则、更加公开透明的政务决策,有利于减少潜在的寻租行为,营造良好的竞争环境,降低市场准入门槛,从而创造更多就业机会,吸引劳动力尤其是农村劳动力流入,优化劳动力资源配置,缩小城乡收入差距。另外,良好的营商环境有助于增加私人投资,提升产业竞争力,促进经济高质量发展,也为农业经济发展创造有利条件,带动农民收入增加,从而缓解城乡收入差距。另一方面,完善营商环境也有可能对缩小城乡收入差距产生阻碍。在经济不断发展、产业结构做出调整的过程中,企业会倾向于投入创新研发、扩大生产规模从而提高生产效率,这意味着相较于低技能劳动者,中高技能劳动者更具优势,他们拥有一定的技能,更容易找寻到合适的岗位并趋于稳定,而低技能劳动力趋于流动;高素质人才需求增加而低技能劳动力被迫失业,市场中劳动力配置不能满足产业结构调整的需求从而产生结构性失业,进而造成收入差距的拉大。

总而言之,当营商环境建设水平较低时,市场准入门槛的降低增加了就业与创业机会,实现劳动力自由流动,从而缩小城乡收入差距;当营商环境水平逐步提高时,市场竞争加大,优胜劣汰的市场规则使得优质企业更倾向于增加创新研发,选择拥有一定技能的劳动力,薪资水平也更高,从而拉开收入差距。据此本文提出研究假设H<sub>1</sub>。

H<sub>1</sub>:营商环境与城乡收入差距之间存在U型关系。

#### (二)劳动力就业的调节效应

营商环境是否能够缓解城乡收入差距,还受到劳动力就业等因素的影响。劳动力就业主要从两方面影响营商环境与城乡收入差距之间的关系:就业结构与创业。

1. 就业结构能够弱化营商环境对城乡收入差距的U型关系,表现为就业结构不断优化,营商环境对城乡收入差距的U型曲线越平缓。一方面,当营商环境建设处于初期阶段时,其任务主要是降低经济主体进入市场门槛以及审批企业经营资格等,创造更多就业岗位。就业结构的改变表现为农村和城市劳动力要素自由流动,城乡二元经济壁垒被打破,农村劳动力由第一产业向第二产业和第三产业转移,劳动力市场资源配置得以优化。此时尽管第一产业劳动生产率提高了,但是随着产业结构合理化与高级化,第二、三产业劳动生产率相对提升幅度更大<sup>[12]</sup>,因此,就业结构反而在一定程度上阻碍了营商环境对城乡收入差距的正向改善作用。另一方面,当营商环境建设水平较高时,营商环境建设更多的是解决企业成长过程中遇到的问题,如经济主体涌入市场带来的竞争激烈、制度性成本上升等,推动经济高质量发展。当前,新经济形势下实现农业经济可持续发展是高质量发展的必然要求。在良好的营商环境下,政府已然开始重视农业现代化建设中高素质人才的培养,加大对农业产

业项目投资,此时尽管就业结构已逐步趋于稳定,但低技能劳动力素质得以提升、农村劳动力质量发生改变,从而进一步提高第一产业劳动生产率与产值。肖维泽等认为第一产业产值的增加可以有效缓解农村贫困问题<sup>[13]</sup>,从而缩小收入差距。此时就业结构能够抑制营商环境对城乡收入差距的负面影响。据此本文提出研究假设 H<sub>2</sub>。

H<sub>2</sub>: 就业结构负向调节营商环境与城乡收入差距之间的 U 型关系。

2. 创业能够弱化营商环境对城乡收入差距的 U 型关系,表现为自主创业比例提升,营商环境对城乡收入差距的 U 型曲线越平缓。一方面,当营商环境水平较低时,尽管营商环境为创业者进入市场降低了门槛,但糟糕的营商环境阻碍了市场公平与自由,从而降低企业生产积极性,抑制创业活动。有研究表明,创业活动在缩小收入差距的同时会推动经济增长与城市化发展来转移农村富余劳动力,改善收入分配格局<sup>[14]</sup>。此时,创业者在进入市场前往权衡利弊、望而却步,进入市场后易于通过寻求潜在的政府融资机会获取利益,由此弱化了营商环境对城乡收入差距的积极作用。另一方面,随着营商环境水平不断提高,此时良好的营商环境能够降低劳动者创业所需制度性交易成本,为企业提供高效、健康的成长环境,在“大众创业,万众创新”的时代背景下,具有普惠性与包容性特征的创业活动则会降低收入不平等程度。此外,传统农业与互联网的结合催生了农业发展新动能,以互联网为依托的数字普惠金融覆盖面广、门槛低,为被长期排斥于金融服务对象的农村地区居民提供了金融服务,还能够通过提升人力资本水平、调整产业结构以及完善农村基础设施助力农村居民创业,提高农村居民收入水平,此时,提升自主创业比例能够有效抑制营商环境对城乡收入差距带来的负面影响。据此本文提出研究假设 H<sub>3</sub>。

H<sub>3</sub>: 创业负向调节营商环境与城乡收入差距之间的 U 型关系。

#### 四、研究设计

##### (一) 模型设定

为进一步探究营商环境与收入差距之间的关系,基于以上理论分析,本文设定以下模型:

$$Theil_{it} = \beta_0 + \beta_1 env_{it} + \beta_2 env_{it}^2 + \lambda X_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中,  $Theil_{it}$  为泰尔指数,代表收入差距,  $i$  代表省份,  $t$  代表年份;  $env_{it}$  为地区营商环境指数;  $X_{it}$  表示控制变量,包括城镇化率、第三产业占比、农业机械化程度等;  $\mu_i$  为省份固定效应;  $\varepsilon_{it}$  为随机误差项。

为检验劳动力就业的调节效应,本文构建如下模型:

$$Theil_{it} = \beta_0 + \beta_1 env_{it} + \beta_2 env_{it}^2 + \beta_3 env_{it} \times L_{it} + \beta_4 env_{it}^2 \times L_{it} + \lambda X_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

其中,  $L_{it}$  代表劳动力就业,包括就业结构 ( $emp$ ) 与创业 ( $ent$ ),  $env_{it} \times L_{it}$  代表营商环境与就业结构或创业的交互项,  $env_{it}^2 \times L_{it}$  代表营商环境的二次项与就业结构或创业的交互项,其余变量与模型(1)保持一致。

##### (二) 变量解释

###### 1. 被解释变量

收入差距。衡量收入差距通常有三种指标,包括城镇人均可支配收入与农村人均可支配收入之比、泰尔指数与基尼系数等。参考王少平等学者的研究<sup>[15]</sup>,本文采用泰尔指数衡量城乡居民的收入差距。为检验实证结果的稳健性,本文采用城镇人均可支配收入与农村人均可支配收入比值衡量城乡收入差距。其中,泰尔指数计算公式如下:

$$Theil_{it} = \sum_{j=1}^2 \left( \frac{M_{j,t}}{M_{i,t}} \frac{P_{i,t}}{P_{j,t}} \right) \quad (3)$$

其中,  $j=1,2$  分别表示城镇和农村地区,  $M_{j,t}$  表示  $i$  地区城镇或农村  $t$  时的收入,  $M_{i,t}$  表示该地区城镇和农村的总收入;  $P_{j,t}$  表示  $i$  地区城镇或农村  $t$  时的人口数,  $P_{i,t}$  代表城镇和农村地区的总人口数。城镇和农村地区的收入由城镇或农村地区人均收入与人口数量之积计算得到,总收入为二者加总。

###### 2. 核心解释变量

营商环境指数。良好的营商环境是激发企业活力、推动经济高质量发展的重要依托,在提出“营造市场化、法治化、国际化一流营商环境”的背景下,参考邵传林的研究<sup>[16]</sup>,本文构建了包含市场环境、政务环境、国际环境以及法治环境 4 个一级指标 12 个二级指标的省市级层面营商环境指数。①市场环境。市场环境发挥作用的机制是资本、劳动力等资源通过市场竞争实现自由配置,因此选取资本、劳动力与技术水平衡量市场环境;

②政务环境。本文的政务环境主要是指政府提供的基础设施建设,其为企业成长与发展提供重要便利,因此选取交通、教育、医疗、政府支出水平衡量政务环境;③国际环境。改善国际化营商环境能够促进企业技术创新质量的提升,是营商环境的重要指标之一;④法治环境。法治环境是形成安定有序营商环境的重要制度保障,也是更好地激发市场活力和社会创造力的关键动力,因此选取社会治安、司法文明与知识产权保护程度衡量法治环境建设水平。具体指标体系如表 1 所示。借鉴朱喜安等<sup>[15]</sup>研究,本文主要采用熵值法测算营商环境指数,首先对各项二级指标采用极值法进行无量纲化处理得到  $x_{ij}$ ,再利用熵值法计算各地区营商环境指数,其计算公式如下:

$$P_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^n x_{ij}} \tag{4}$$

$$e_j = -\frac{1}{\ln n} \sum_{i=1}^n P_{ij} \ln(P_{ij}) \tag{5}$$

$$g_j = 1 - e_j \tag{6}$$

$$w_j = \frac{g_j}{\sum_{j=1}^m g_j} \tag{7}$$

其中,  $P_{ij}$  为计算第  $i$  个被评价对象在第  $j$  个评价指标上的指标值比值;  $e_j$  为第  $j$  个指标的熵值,  $n$  为指标个数;  $g_j$  表示信息熵冗余度;  $w_j$  是指第  $j$  个指标的权重。

### 3. 控制变量

本文选取城镇化率、第三产业占 GDP 比重、农业机械化程度、财政教育支出占比、财政农业支出占比等变量作为控制影响地区收入差距的其他重要因素。其中:①城镇化率。贾小玫等认为城乡二元对立的社会结构加剧了城乡居民收入不平等现象,农业发展落后于工业从而导致城乡收入差距扩大<sup>[18]</sup>。本文采用城镇人口与总人口的比值表示。②第三产业占 GDP 比重。第三产业占 GDP 比重代表地区产业结构,当城镇化水平处于不同门槛值时,产业结构合理化与高级化对城乡收入差距的影响效应不同。③农业机械化程度。农业机械化程度衡量了农业生产效率的高低,农业机械化程度提高能够缓解农业部门与其他部门之间的生产效率差异从而缩小收入差距。借鉴程莉等学者的研究<sup>[19]</sup>,本文采用农业机械总动力与第一产业就业人数的比值表示农业机械化程度。④财政教育支出占比。增加教育投入是缩小收入差距的重要途径。⑤财政农业支出占比。财政农业支出占比越高表明地方政府对农业重视程度越高,有利于推进农业现代化从而缓解城乡收入差距。

### 4. 调节变量

本文认为就业结构与创业是影响营商环境与城乡收入差距的重要因素。①就业结构。营商环境是影响劳动力流动的重要因素,有研究表明,随着农村人口逐步向城市转移,农村居民收入在一定程度上提高,从而缓

表 1 省份营商环境评价体系

一级指标	二级指标	指标衡量
市场环境	资本力水平	社会固定资产投资总额(亿元)
	劳动力水平	城镇私营企业就业人数(万人)
	技术创新水平	实用新型发明专利申请受理数(件)
政务环境	交通情况	客运量(万人)
	教育情况	高等学校普通本、专科在校学生数/地区年末总人口
	医疗投资	卫生机构数(所)
国际环境	政府支出	一般财政支出(万元)
	贸易总额	进出口总额(万美元)
	贸易依存度	进出口总额/地区生产总值
法治环境	社会治安	每万人被刑事批准逮捕(人/万人)
	司法文明	律师人数(人)
	知识产权保护程度	技术市场交易额/国内生产总值

表 2 变量描述性统计

	变量	样本数量	平均值	标准差	最小值	最大值
被解释变量	泰尔指数	450	0.113	0.0547	0.0202	0.262
	城乡居民收入比	450	2.830	0.545	1.845	4.594
核心解释变量	营商环境指数	450	0.133	0.112	0.0122	0.518
	市场环境	450	0.0358	0.0418	0.000407	0.226
	政务环境	450	0.0405	0.0236	0.00244	0.0986
	国际环境	450	0.0330	0.0556	2.79e-05	0.242
	法治环境	450	0.0235	0.0267	0.00391	0.176
	控制变量	城镇化率	450	0.540	0.139	0.295
控制变量	第三产业占比	450	0.437	0.0945	0.298	0.797
	农业机械化程度	450	3.710	1.826	0.995	8.279
	教育支出	450	0.163	0.0252	0.111	0.212
	农业支出	450	0.105	0.0332	0.0296	0.180
调节变量	就业人数比	450	3.419	5.521	0.418	29.04
	创业	450	0.119	0.0583	0.0355	0.309

解城乡收入差距<sup>[20]</sup>,因此选取第二、三产业就业人数与第一产业就业人数比值来衡量就业结构,以变量“就业结构”来表示;②创业。创业者往往较为看重地区营商环境建设水平,而具有包容性、普惠性特征的创业能够显著改善城乡收入格局。因此选取城镇和农村个体从业人数之和与总就业人数之比来衡量创业,以变量“创业”来表示。

(三)数据来源

数据来源于《中国统计年鉴》(2006—2020)、各省历年统计年鉴、国泰安区域经济数据库、《中国人口与就业统计年鉴》、《中国检察年鉴》、《中国律师年鉴》以及各省市区人民法院工作报告。由于西藏地区缺失数据较多,本文采用除西藏外 30 个省市的相关数据进行指标计算与实证检验。其中,贸易依存度单位换算的年均汇率来源于国家外汇管理局;部分缺失值采用插值法处理。

五、结果分析

(一)基准回归结果

基于 2005—2019 年我国 30 个省市营商环境面板数据,本文首先运用 Hausman 检验得出拒绝原假设的结果,因此采用固定效应模型。表 3 报告了营商环境对城乡收入差距的影响效应实证结果,模型(1)、模型(3)和模型(2)和模型(4)分别为未加入控制变量和加入控制变量的回归结果。为验证实证结果的稳健性,本文分别用泰尔指数和城乡居民收入比两种指标衡量城乡收入差距,具体结果如表 3 所示。

由表 3 可知,营商环境的一次项系数均显著为负、二次项系数均显著为正,表明营商环境与城乡收入差距可能呈 U 型关系。由模型(2)和模型(4)可知,城镇化率影响系数均在 1% 水平上显著为负,说明提高城镇化率有益于缩小城乡收入差距;第三产业占比影响系数并不显著;农业机械化程度影响系数均为负且显著,表明农业机械化程度的提高能够缩小城乡收入差距;教育支出影响系数在 1% 水平上显著为正,说明教育支出增加相对程度上会扩大城乡收入差距。可能的原因在于,教育投入越高意味着教育回报率越高,相比农村居民,城镇居民教育投入更高,因而回报率更高,从而扩大了城乡收入差距;农业支出影响系数在 1% 水平上显著为正,虽然财政农业支出总量增加,但占同期财政支出的比重是下降的,地方政府以经济增长为首要目标,大量财政支出用于城市发展,使得财政农业支出反而扩大城乡收入差距,即使财政农业支出在某些时期能够缩小城乡收入差距但并不具备持续性<sup>[21]</sup>。

为验证营商环境与城乡收入差距的 U 型关系,参考樊轶侠等<sup>[22]</sup>的研究,采用 U 型关系检验三步法,基于模型(2)和模型(4)分别测算拐点、端点值与斜率,结果如表 4 所示。不论采用泰尔指数还是城乡居民收入比,所测拐点均处于样本区间内,且端点处斜率正负性相反,表明营商环境与城乡收入差距之间存在 U 型关系,  $H_1$  得以验证。结合拐点值与各省市营商环境指数来看,北京、上海、广东、江苏、浙江、山东、四川及河南 8 个省市已跨过 U 型曲线的拐点,而其余大部分省市仍处于 U 型曲线拐点的左侧,整体上优化营商环境能够缩小城乡收入差距。

针对以上回归结果,可能存在以下原因:在营商环境建设初期阶段,营商环境改善主要表现为促进市场主体进入、缩短企业开办时间。在这一阶段,优化营商环境有益于激发市场主体活力、促进企业竞争,企业竞争伴随

表 3 基准回归结果

变量	(1) 泰尔指数	(2) 泰尔指数	(3) 城乡居民收入比	(4) 城乡居民收入比
营商环境	-0.855*** (-23.91)	-0.139*** (-3.26)	-8.464*** (-20.50)	-1.941*** (-3.36)
营商环境 <sup>2</sup>	1.023*** (13.87)	0.280*** (4.44)	10.398*** (12.22)	3.806*** (4.44)
城镇化率		-0.416*** (-20.06)		-3.656*** (-12.96)
第三产业占比		0.004 (0.26)		-0.196 (-0.95)
农业机械化程度		-0.002*** (-2.98)		-0.040*** (-3.93)
教育支出		0.137*** (3.13)		1.653*** (2.78)
农业支出		0.107*** (2.93)		1.941*** (3.91)
常数项	0.196*** (62.80)	0.321*** (29.40)	3.640*** (101.14)	4.708*** (31.75)
省份固定效应	是	是	是	是
观察值	450	450	450	450
R-squared	0.650	0.844	0.570	0.734

注:\*\*\*、\*\*、\*、分别表示在 1%、5%、10% 水平上显著,括号内为标准误差值,下表同。

表 4 U 型检验结果(基准回归)

模型	(1)		(2)	
因变量	泰尔指数		城乡居民收入比	
自变量	营商环境		营商环境	
$\beta_1$	-0.1389		-1.9414	
$\beta_2$	0.2804		3.8063	
拐点	0.2477		0.2550	
端点	Min	Max	Min	Max
端点值	0.0122	0.5175	0.0122	0.5175
斜率	-0.1321	0.1513	-1.8488	1.9982

着劳动力生产要素需求增加,从而吸引劳动力流入并为劳动力提供了更多就业机会与更大的晋升空间,尤其是吸引农村劳动力进入本地市场,促进城乡劳动力流动及要素资源配置优化,缩小城乡收入差距;而近年来营商环境建设水平逐步提高,其任务主要表现为解决企业成长过程中的各项难题,如降低制度性交易成本、加强知识产权保护等,为企业提供更加便捷、优质的营商环境,促进企业高质量发展。与此同时,市场竞争愈发激烈,企业主体将创新能力置于其发展战略中的核心地位,由此对高技能劳动力需求增加,低技能劳动力被迫选择流动性强、工资水平较低的工作甚至失业,这在一定程度上扩大了城乡收入差距。这与前文的假设相符,即当营商环境建设水平较低时,优化营商环境能够显著缩小城乡收入差距,当营商环境建设水平较高时,改善营商环境却会对城乡收入差距产生负面影响。而北京、上海等8个省市均已跨越U型曲线拐点,表明这8个省市营商环境建设较为完善,该结果并不奇怪,因为这8个省市均为经济较为发达地区,域内优质企业集聚,更易于吸引高技能劳动力流入,其补贴与政策优惠也更倾向于高素质人才,高低技能劳动力薪资差异显著,因此表现为优化营商环境会扩大城乡收入差距。

(二)异质性分析

1.分区域检验

为进一步研究营商环境对收入差距的影响在不同区域间是否存在差异,本文将30个省市按区域划分为东部地区、中部地区与西部地区,对它们进行异质性检验,结果如表5所示。回归结果显示,营商环境对城乡收入差距的影响呈现一定的区域异质性。由模型(1)、模型(2)、模型(3)结果可知,在加入控制变量后,营商环境及营商环境平方项影响系数的绝对值均有所减小但正负性与显著性未有明显改变,均表现为一次项系数显著为负,二次项系数显著为正,表明东、中、西部地区营商环境与城乡收入差距之间均可能为U型关系。为更加详细验证,本文进行分区域U型检验,结果如表6所示,表明各区域营商环境与城乡收入差距存在U型关系。结合东中西部地区U型检验结果所测的拐点与各地区营商环境指数来看,跨越拐点的省市与前文几乎一致,且多属于东部地区,而其余省市仍处于U型曲线拐点的左侧。表明东部地区整体上改善营商环境会扩大城乡收入差距,而中西部地区整体上改善营商环境会缩小城乡收入差距,基准回归的实证结果依然成立。

东、中、西部地区往往存在显著的区域差异,表现为经济、科技、文化、对外贸易等各方面的差异,因此东部地区整体营商环境建设水平较高、中西部地区整体营商环境建设水平较低也不足为奇。整体上,东部地区优化营商环境对缩小城乡收入差距产生阻碍,西部地区改善营商环境能够有效缓解城乡收入差距,这也从侧面印证H<sub>1</sub>。有研究表明,随着营商环境的优化,人工智能技术的发展显著促进了城镇居民就业而抑制了农村居民的就业<sup>[9]</sup>。显然东部地区经济与科技发展水平更高,营商环境建设更为完善,且拥有更多资源与机会,改善营商环境更有利于促进城镇居民、高技能劳动力就业而抑制低技能劳动力就业,因而东部地区整体上表现为营商环境优化扩大了城乡收入差距;相较东部地区,中西部地区大多数省市经济

表5 东中西部地区分组回归结果

变量	(1) 东部地区		(2) 中部地区		(3) 西部地区	
	系数	t值	系数	t值	系数	t值
营商环境	-0.549***	(-9.37)	-0.127**	(-2.13)	-0.817***	(-9.90)
			-0.442***	(-3.97)	-1.925***	(-18.17)
营商环境 <sup>2</sup>	0.547***	(5.71)	0.213***	(2.73)	1.272***	(3.81)
			0.867**	(2.35)	4.571***	(10.86)
城镇化率			-0.362***	(-11.72)	-0.208***	(-7.37)
						(-10.79)
第三产业占比			-0.015	(-0.70)	-0.036*	(-1.77)
						(0.21)
农业机械化程度			-0.003***	(-2.97)	-0.000	(-0.02)
						(-0.15)
教育支出			0.083	(1.24)	0.106*	(1.85)
						(0.93)
农业支出			0.280***	(4.48)	0.040	(0.70)
						(3.66)
常数项	0.161***	(22.45)	0.304***	(16.96)	0.169***	(39.48)
			0.236***	(17.38)	0.263***	(56.25)
省份固定效应	是		是		是	
观察值	180		180		135	
R-squared	0.494		0.785		0.812	
			0.894		0.834	
					0.943	

表6 U型检验结果(分区域回归)

模型	(1) 东部地区		(2) 中部地区		(3) 西部地区	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max
因变量	泰尔指数		泰尔指数		泰尔指数	
自变量	营商环境		营商环境		营商环境	
$\beta_1$	-0.1272		-0.4424		-0.3668	
$\beta_2$	0.2134		0.8675		1.3554	
拐点	0.2979		0.2550		0.1353	
端点	Min	Max	Min	Max	Min	Max
端点值	0.0122	0.5175	0.0122	0.5175	0.0122	0.5175
斜率	-0.1220	0.0937	-0.4213	0.4555	-0.3338	1.0361
结论	U型关系		U型关系		U型关系	

发展水平不高,营商环境建设相对并不完善,Ferris 研究发现,企业办理许可成本与贫困率和基尼系数呈正相关关系<sup>[23]</sup>,表明改善营商环境、促进企业进入市场能够缓解收入不平等,因而中西部地区表现为营商环境优化缩小了城乡收入差距。

## 2. 分一级指标检验

为进一步探究营商环境各一级指标对城乡收入差距的影响是否存在差异,本文分别使用各一级指标代替营商环境指数,即从市场环境、政务环境、国际环境以及法治环境对城乡收入差距进行实证检验,回归结果见表 7。由表 7 可知,市场环境、政务环境及法治环境一次项系数均显著为负、二次项系数均显著为正,表明市场环境、政务环境及国际环境与城乡收入差距呈 U 型关系。而法治环境的一次项系数为负、二次项系数为正,但均不显著。表明市场环境、政务环境、国际环境与法治环境与城乡收入差距之间均可能存在 U 型关系,基准回归的结果依然成立。可能的原因在于:①市场环境是指对企业生产经营产生直接或间接影响的外部条件与因素,本文的市场环境指标包括资本、劳动力与技术水平,当市场环境处于较低水平时,市场主体整体技术创新水平不高,资本与劳动力经市场调节能够有效促进就业规模扩大与劳动力匹配需求效率,资源配置得以优化,从而缩小城乡收入差距;当市场环境处于较高水平时,企业主体更多地选择资本替代劳动力,且技术创新能力较强,而人工智能与机器人等在生产领域的普及与应用显著扩大了城乡收入差距。②政务环境是政府行为对企业生产经营产生影响的外部条件与因素,是企业建立与劳动力定居的重要考虑因素。当政务环境建设并不完善时,表明该地区经济发展水平较低,此时优化政务环境、发展经济对于缓解欠发达地区的城乡收入差距更为有效;当政务环境建设较为完善时,表明该地区经济发展水平较高,优胜劣汰的市场机制作用下,该地区更易吸引优质企业与高素质人才,其薪资水平较高,而基础劳动力薪资水平较低,从而扩大城乡收入差距。③国际环境衡量了国家或地区与世界其他国家的经济、文化等交流水平,有研究表明,出口贸易扩张有益于农村剩余劳动力向第二、三产业转移,劳动力转移在短期内能够缓解城乡收入差距,但长期来看,出口贸易发展对城乡收入差距存在负面影响<sup>[24]</sup>。④法治环境是指通过法律、法规、政策等手段保障企业合法权益、推动企业发展。由于法治环境中社会治安指标为每万人刑事批准逮捕人数,近二十年来,特别是十八大以来,党中央持续开展扫黑除恶专项斗争,依法治国取得重要成果,营商环境大有改善。因此,针对部分企业经营环境的刑事犯罪越来越少,表现为实证结果不显著。

表 8 工具变量回归结果

变量	(1)	(2)	(4)
	first stage 营商环境	second stage 泰尔指数	second stage 城乡居民收入比
工具变量	0.688 *** (0.030)		
营商环境		-0.250 *** (0.056)	-3.066 *** (0.764)
营商环境 <sup>2</sup>	0.393 *** (0.046)	0.419 *** (0.078)	5.192 *** (1.070)
城镇化率	0.111 *** (0.015)	-0.401 *** (0.024)	-3.547 *** (0.324)
第三产业占比	-0.030 ** (0.012)	0.016 (0.015)	-0.046 (0.202)
农业机械化程度	0.001 * (0.001)	-0.002 *** (0.001)	-0.038 *** (0.010)
教育支出	-0.059 * (0.033)	0.122 *** (0.042)	1.461 ** (0.572)
农业支出	0.089 *** (0.028)	0.094 *** (0.036)	1.797 *** (0.494)
常数项	-0.014 (0.011)	0.389 *** (0.014)	5.716 *** (0.191)
省份固定效应	是	是	是
观察值	420	420	420
第一阶段 F 统计量	2210.88		
R-squared	0.995	0.964	0.930

表 7 分一级指标回归

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	泰尔指数	泰尔指数	泰尔指数	泰尔指数
市场环境	-0.171 ** (-2.48)			
市场环境 <sup>2</sup>	1.027 *** (3.77)			
政务环境		-0.784 *** (-4.13)		
政务环境 <sup>2</sup>		7.799 *** (5.16)		
国际环境			-0.376 *** (-3.34)	
国际环境 <sup>2</sup>			0.858 ** (2.06)	
法治环境				-0.184 (-1.36)
法治环境 <sup>2</sup>				0.735 (1.12)
城镇化率	-0.434 *** (-23.26)	-0.430 *** (-22.08)	-0.443 *** (-28.20)	-0.437 *** (-25.03)
第三产业占比	0.013 (0.83)	0.002 (0.14)	0.012 (0.83)	0.031 * (1.81)
农业机械化程度	-0.003 *** (-3.76)	-0.003 *** (-3.78)	-0.002 *** (-2.78)	-0.003 *** (-3.40)
教育支出	0.153 *** (3.53)	0.105 ** (2.42)	0.177 *** (4.07)	0.157 *** (3.59)
农业支出	0.107 *** (2.90)	0.154 *** (3.60)	0.064 * (1.75)	0.063 * (1.68)
常数项	0.319 *** (28.47)	0.336 *** (33.22)	0.328 *** (35.97)	0.317 *** (31.26)
省份固定效应	是	是	是	是
观察值	450	450	450	450
R-squared	0.844	0.847	0.841	0.837

(三) 内生性问题

为缓解因遗漏变量、反向因果可能导致的内生性问题,借鉴刘建民等<sup>[25]</sup>的研究,本文选取营商环境指数滞后一期作为工具变量进行 IV-2SLS 回归分析,估计结果见表 8。由表 8 可知,无论因变量为泰尔指数或是城乡居民收入比,营商环境的回归系数均在 1% 水平上显著为负,营商环境的二次项系数均显著为正,表明营商环境与城乡收入差距呈 U 型曲线关系,进一步验证本文的基本回归结果。

六、进一步研究

为进一步研究营商环境与城乡收入差距是否受到其他因素的影响,本文在基准回归的基础上加入自变量与调节变量的交互项进行实证检验,结果如表 9 所示。从表 9 中可以看出,营商环境与城乡收入差距的主效应依然显著。模型(2)的结果显示,就业结构的影响系数为负,表明就业结构优化有助于缓解城乡收入差距;就业结构对营商环境和城乡收入差距之间的线性调节作用显著为正,就业结构与营商环境平方项的交互项对城乡收入差距具有显著的负向影响,表明就业结构能够负向调节营商环境与城乡收入差距之间的 U 型关系, H<sub>2</sub> 得以验证。由模型(4)可知,创业的影响系数在 1% 水平上显著为负,表明创业活动有利于缩小收入差距;创业对营商环境和城乡收入差距之间的线性调节作用显著为正,创业与营商环境平方项的交互项对城乡收入差距具有显著的负向影响,表明创业能够负向调节营商环境与城乡收入差距之间的 U 型关系, H<sub>3</sub> 得以验证。

这一结果与理论是相符的,营商环境建设前期,劳动力在城乡间自由流动使得城乡收入差距不断缩小,但是产业结构持续合理化与高级化意味着就业结构的改变,这种改变使得第二、三产业劳动生产率相对农业生产率以更快的速度提高,因而产生阻碍作用;营商环境建设后期,就业结构相对趋于稳定,市场调节的弊端造成城乡收入差距不断扩大,而农业现代化建设要求政府重视农业发展、提高第一产业劳动生产率,从而增加农民收入,缓解负面影响。同样,较为糟糕的营商环境使得创业者犹豫是否进入市场或采取寻租行为进入市场,弱化了创业活动本应对城乡收入差距产生的正向作用;良好的营商环境为创业者提供公正、健康的市场竞争环境,尤其为农村居民创业创造便捷条件,能够抑制营商环境对城乡收入差距的产生的负面影响。

在此基础之上以数据辅证以上研究结果。借鉴 Haans 等研究<sup>[26]</sup>, U 型曲线调节效应可具体从两个方面展开,即调节变量对 U 型曲线形态和拐点的影响。本研究在模型(2)的基础上简化并构造二次函数。①调节变量对曲线形态的影响主要取决于调节变量与二次项的交互项系数  $\beta_4$ 。对 U 型曲线而言,当  $\beta_4 > 0$  时,则曲线形态越陡峭;当  $\beta_4 < 0$  时,则曲线形态越平缓。调节变量与二次项的交互项系数均显著为负,表明就业结构(*emp*)与创业活动(*ent*)均使得营商环境与城乡收入差距的 U 型曲线变得更为平缓。②调节变量对 U 型曲线拐点的影响。对 U 型曲线而言,当  $\beta_1\beta_4 - \beta_2\beta_3 < 0$  时,曲线拐点向左移动,反之则向右移动。由表 9 可知,当调节变量为就业结构或创业时,均有  $\beta_1\beta_4 - \beta_2\beta_3 > 0$ ,表明就业结构(*emp*)与创业活动(*ent*)均使得营商环境与城乡收入差距的 U 型曲线拐点向右移动。

$$Theil = \beta_0 + \beta_1 env + \beta_2 env^2 + \beta_3 env \times emp + \beta_4 env^2 \times emp + \beta_5 emp \tag{8}$$

$$Theil = \beta_0 + \beta_1 env + \beta_2 env^2 + \beta_3 env \times ent + \beta_4 env^2 \times ent + \beta_5 ent \tag{9}$$

表 9 调节效应

变量	(1) 泰尔指数	(2) 泰尔指数	(3) 泰尔指数	(4) 泰尔指数
营商环境	-1.044 *** (-24.48)	-0.286 *** (-4.86)	-0.974 *** (-15.15)	-0.498 *** (-6.90)
营商环境 <sup>2</sup>	1.323 *** (13.26)	0.568 *** (5.98)	1.507 *** (10.19)	0.808 *** (5.75)
就业结构	-0.026 *** (-10.16)	-0.007 *** (-2.98)		
营商环境 × 就业结构	0.165 *** (9.81)	0.054 *** (3.71)		
营商环境 <sup>2</sup> × 就业结构	-0.250 *** (-8.63)	-0.096 *** (-3.94)		
创业			-0.499 *** (-13.65)	-0.279 *** (-7.15)
营商环境 × 创业			3.428 *** (9.36)	2.433 *** (7.05)
营商环境 <sup>2</sup> × 创业			-6.430 *** (-8.31)	-4.082 *** (-5.85)
城镇化率		-0.387 *** (-16.11)		-0.341 *** (-14.50)
第三产业占比		-0.004 (-0.27)		-0.005 (-0.31)
农业机械化程度		-0.002 *** (-2.99)		-0.001 ** (-2.01)
教育支出		0.113 ** (2.58)		0.095 ** (2.25)
农业支出		0.140 *** (3.75)		0.220 *** (5.75)
常数项	0.231 *** (50.92)	0.324 *** (29.13)	0.224 *** (53.71)	0.316 *** (28.48)
省份固定效应	是	是	是	是
观察值	450	450	450	450
R-squared	0.732	0.850	0.777	0.863



## 七、研究结论与启示

党的二十大报告指出,明确我国社会主要矛盾是人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾,并紧紧围绕这个社会主要矛盾推进各项工作。解决不平衡不充分矛盾、推动经济高质量发展是实现共同富裕的必要条件,企业发展与市场经济活力是关键因素,而企业成长离不开良好的营商环境建设。本文基于 2005—2019 年 30 个省市面板数据,研究营商环境与城乡收入差距之间的关系,得出以下结论:(1)营商环境与城乡收入差距存在 U 型关系,大部分省市区仍处于 U 型拐点左侧,整体上优化营商环境有利于缓解城乡收入差距;(2)东中西部地区营商环境与城乡收入差距之间的关系与整体保持一致;(3)市场环境、政务环境、国际环境与城乡收入差距存在 U 型关系,法治环境与城乡收入差距关系并不显著;(4)就业结构与创业能够负向调节营商环境与城乡收入差距的 U 型曲线关系,具体表现为就业结构与创业使得营商环境与城乡收入差距的 U 型关系更为平缓,且延缓 U 型曲线拐点的出现。针对以上结论,本文从以下两方面提出启示。

第一,目前整体上改善营商环境仍然有利于缓解收入差距,需持续优化营商环境,缩小城乡收入差距。首先,应深入推进“放管服”改革,进一步放宽市场准入条件,配合有效的政府调控与监管,为企业的开办与成长提供更加优质、高效的外部环境;其次,应实施减税降费等优惠政策,逐步完善金融市场,帮助企业解决融资困难、制度性交易成本过高等问题,更大激发市场活力;最后,加强法治化营商环境建设,保障企业经营过程中的合法权益,减少寻租行为的负面影响,促进市场主体公平竞争。

第二,营商环境与城乡收入差距呈 U 型曲线关系,需因地制宜,有的放矢地缩小城乡收入差距。①对处于 U 型曲线拐点左侧的地区来说,完善营商环境建设仍是有效缓解城乡收入差距的重要途径之一。相关部门应着力提升市场环境、政务环境、国际环境、法治环境建设水平,为企业创造良好的制度环境,发展域内优质企业,促进经济高质量发展,进一步缩小城乡收入差距。②对处于 U 型曲线拐点右侧的地区来说,应不断优化就业结构、鼓励创新创业。一方面,优化就业结构有益于促进充分就业,通过政府补贴、技能培训等政策措施为低技能劳动力有针对性地提供服务,提高其专业水平,从而提升就业质量,抑制营商环境对城乡收入差距的负面作用。另一方面,创新创业是实现高质量发展的必由之路,政府通过鼓励创业尤其是农村居民创业,推动农业现代化发展的同时增加了低技能劳动力收入,缓解收入差距。

本研究通过实证分析初步探讨了营商环境与城乡收入差距的关系以及其关系是否受到劳动力就业等因素的影响,并在此基础上提出启示思考。但本研究仍然存在不足之处,仍待后续深入研究:①就我国省域营商环境建设体系而言,营商环境内涵丰富、外延广泛,尚未形成统一的、系统化的评价体系,因此,本研究所计算的营商环境评价指标数据可能与现实环境建设有所差别,尚存在局限性,未来可从更加细分的方向构建营商环境综合评价体系,使得研究内容更加全面;②就本文的研究内容而言,本文虽然验证了营商环境与城乡收入差距之间的关系以及劳动力就业对二者关系的调节效应,但其中是否存在其他因素的调节效应或是中介效应等,仍需进一步研究揭示;③就本文的研究数据而言,样本数相对偏少因而存在一定的局限性,未来可考虑选择地级市数据以及扩展时间窗口等,以进一步检验和完善本文的研究结论。

### 参考文献:

- [1][1]周泽将,高雅萍,张世国.营商环境影响企业信贷成本吗[J].财贸经济,2020(12):117-131.
- [2]夏后学,谭清美,白俊红.营商环境、企业寻租与市场创新——来自中国企业营商环境调查的经验证据[J].经济研究,2019(4):84-98.
- [3]于文超,梁平汉.不确定性、营商环境与民营企业经营活力[J].中国工业经济,2019(11):136-154.
- [4]周利,冯大威,易行健.数字普惠金融与城乡收入差距:“数字红利”还是“数字鸿沟”[J].经济学家,2020(5):99-108.
- [5]程名望,张家平.互联网普及与城乡收入差距:理论与实证[J].中国农村经济,2019(2):19-41.
- [6]李任玉,杜在超,何勤英,龚强.富爸爸、穷爸爸和子代收入差距[J].经济学(季刊),2015(1):231-258.
- [7]徐晓红.中国城乡居民收入差距代际传递变动趋势:2002—2012[J].中国工业经济,2015(3):5-17.
- [8]赖先进.改善营商环境会扩大收入差距吗?——基于跨国面板数据的实证分析[J].云南财经大学学报,2021(1):38-50.
- [9]刘健,刘曦萌.优化营商环境背景下人工智能对劳动力市场以及收入水平差距的门槛效应分析[J].长春理工大学学报(社会科学版),2021(6):133-140.
- [10]Hanan R, Sana E H. Entrepreneurship and income inequality: A spatial panel data analysis[J]. International Review of Applied Economics, 2018, 22(3):374-422.

- [11] 刘劭睿,廖梦洁,刘佳丽. 劳动力转移对城乡居民收入差距的非线性影响研究[J]. 重庆大学学报(社会科学版),2021(6):73-84.
- [12] 肖维泽,王景景,赵昕东. 产业结构、就业结构与城乡收入差距[J]. 宏观经济研究,2022(9):78-86+96.
- [13] Martin R, Shaohua C. China's(uneven) progress against poverty[J]. Journal of Development Economics,2007(1):1-42.
- [14] 马天女,路京京,王西. 创业型经济发展与城乡收入差距——基于不同创业类型的探讨[J]. 经济问题探索,2021(10):27-34.
- [15] 王少平,欧阳志刚. 我国城乡收入差距的度量及其对经济增长的效应[J]. 经济研究,2007(10):44-55.
- [16] 邵传林. 地区营商环境与民营企业高质量发展:来自中国的经验证据[J]. 经济与管理研究,2021(9):42-61.
- [17] 朱喜安,魏国栋. 熵值法中无量纲化方法优良标准的探讨[J]. 统计与决策,2015(2):12-15.
- [18] 贾小玫,周瑛. 对缩小城乡收入分配差距的思考[J]. 财经科学,2006(4):76-81.
- [19] 程莉,刘志文. 农业现代化与城乡收入差距:内在逻辑与实证分析[J]. 财经科学,2013(7):99-109.
- [20] 阮杨,陆铭,陈钊. 经济转型中的就业重构与收入分配[J]. 管理世界,2002(11):50-56+77
- [21] 张继良,徐荣华,关冰,张奇. 城乡收入差距变动趋势及影响因素——江苏样本分析[J]. 中国农村经济,2009(12):32-43.
- [22] 樊轶侠,徐昊,马丽君. 数字经济影响城乡居民收入差距的特征与机制[J]. 中国软科学,2022(6):181-192.
- [23] Ferris C. The Effects of “doing business”: Measuring the Social Impact of Registration Costs in a Panel of 186 Countries [D]. Georgetown University,2016.
- [24] 魏颖. 国际贸易、劳动力转移与城乡收入差距关系研究——基于中国数据的实证分析[J]. 兰州财经大学学报,2016(1):106-111.
- [25] 刘建民,薛妍. 财政分权与经济高质量发展——基于环境规制的“U型”调节效应[J]. 河北大学学报(哲学社会科学版),2021(1):58-67.
- [26] Haans F J, Pieters C, Zi H. Thinking about U: Theorizing and testing U - and inverted U - shaped relationships in strategy research[J]. Strategic Management Journal,2016(7):1177-1195.

[责任编辑:杨志辉]

## The Impact of Business Environment on Urban-rural Income Gap: Considering the Regulating Effect of Labor Employment

SUN Guofeng, XUE Jiao

(School of Economics, Nanjing Audit University, Nanjing 211815, China)

**Abstract:** Based on the panel data of 30 provinces and cities in China from 2005 to 2019, this paper empirically tests the relationship between business environment and urban-rural income gap using the fixed effect model. The study found that there is a U-shaped relationship between the business environment and the urban-rural income gap. On the whole, the improvement of the business environment is conducive to narrowing the urban-rural income gap. From the perspective of regional heterogeneity, there is still a U-shaped relationship between business environment and urban-rural income gap in the eastern, central and western regions. From the perspective of business environment classification indicators, the relationship between market environment, government environment, international environment and urban-rural income gap is consistent with the whole. The relationship between the rule of law environment and urban-rural income gap is not significant. In addition, employment structure and entrepreneurship can negatively adjust the U-shaped relationship between business environment and urban-rural income gap, delaying the emergence of U-shaped curve inflection point.

**Key Words:** business environment; labor employment; urban-rural income gap; regional coordination development; market environment; administration environment