

中国数字贸易地区分化之谜： 基于企业家精神视角的解释

郭继文¹, 马述忠²

(1. 湖南大学经济与贸易学院, 湖南 长沙 410079; 2. 浙江大学中国数字贸易研究院, 浙江 杭州 310058)

摘要:我国以跨境电商为典型代表的数字贸易发展呈现显著的地区分化态势,对区域协调发展造成阻碍,但鲜有研究关注这一问题。以跨境电商出口为例,基于约4亿条跨境电商物流运单数据,使用地区私营经济基础表征企业家精神禀赋,首次为我国数字贸易的地区分化之谜提供了一个解释。研究发现:第一,私营经济基础越好的城市,跨境电商出口越多,且这一结论无法用人力资本、互联网发展、传统贸易出口、跨境电商政策、历史通商口岸等竞争性因素来替代解释,使用到明清商业中心的最短距离为工具变量的估计结果高度稳健,将核心解释变量替换为公有经济、其他类型经济基础都不能获得相近结论,表明企业家精神禀赋差异是数字贸易地区分化的重要解释;第二,从出口分解看,私营经济基础更好的城市具有更大的跨境电商出口扩展边际和数量,在集约边际和价格方面无显著差异;第三,企业家精神对跨境电商出口的促进作用依赖于城市软硬基础设施的配套水平,道路基础设施越完善,政府关心程度越高,促进作用越显著;第四,私营经济基础更好的城市,展现出来的风险承担能力、资源获取能力、市场适应能力和行业协作能力也更强,是跨境电商发展更好的重要原因。研究结论为从企业家精神视角推动数字经济协调发展、促进共同富裕提供了重要参考。

关键词:数字贸易;企业家精神;跨境电商出口;地区分化;私营经济

中图分类号:F727

文献标识码:A

文章编号:1005-0566(2024)08-0038-11

Mystery of regional divergence in China's digital trade: An explanation from the perspective of entrepreneurship

GUO Jiwen¹, MA Shuzhong²

(1. School of Economics & Trade, Hunan University, Changsha 410079, China;

2. China Academy of Digital Trade, Zhejiang University, Hangzhou 310058, China)

Abstract: The development of digital trade in China, with cross-border e-commerce as a typical representative, exhibits significant regional divergence, posing obstacles to coordinated regional development. However, this topic has been scarcely explored in existing literature. Taking cross-border e-commerce exports as an example and utilizing the foundation of the regional private economy as a representation of entrepreneurial endowments, this paper explains the puzzle of regional divergence in China's digital trade with approximately 400 million cross-border e-commerce logistics records. The findings are as follows. First, the cities with a stronger private economy foundation have more cross-border e-commerce exports. This conclusion cannot be substituted by competitive factors such as human capital, internet

收稿日期:2024-05-13 修回日期:2024-06-09

基金项目:国家社会科学基金重大项目(23&ZD084);中央高校基本科研业务费项目(531118010935)。

作者简介:郭继文(1995—),男,河北张家口人,湖南大学经济与贸易学院副教授,博士,研究方向为数字贸易。通信作者:马述忠。

development, traditional trade exports, cross-border e-commerce policies, or historical trade ports. The baseline result is highly robust when using the shortest distance to historical commercial centers during the Ming and Qing dynasties as an instrumental variable. These results indicate that the difference in entrepreneurial endowments is an important explanation for digital trade regional divergence. Second, from the perspective of export decomposition, the cities with a better private economy foundation have larger cross-border e-commerce export extensive margin and quantity, with no significant differences in intensive margin and price. Third, the promotional effect of entrepreneurship on cross-border e-commerce exports depends on the level of a city's soft and hard infrastructure; the more comprehensive the road infrastructure and the higher the level of government concern, the more significant the promotion effect. Fourth, the cities with a stronger private economy foundation also display greater risk-taking, resource acquisition, market adaptation, and industry collaboration capabilities, which are crucial reasons for the better development of cross-border e-commerce. The conclusions provide important references for promoting the coordinated development of the digital economy and common prosperity from the perspective of entrepreneurship.

Key words: digital trade; entrepreneurship; cross-border e-commerce export; regional divergence; private economy

以跨境电商为典型代表的数字贸易是数字经济时代经济增长的重要引擎,也是优化生产力布局、推动共同富裕的关键抓手。国家发展改革委、国家数据局联合发布的《数字经济促进共同富裕实施方案》强调“积极培育发展新业态新模式”,“加强数字经济东西部协作”。现实中,尽管中国跨境电商整体发展走在世界前列,但呈现出明显的地区分化态势,跨境电商区域差距甚至远超传统贸易区域差距。从海关总署披露的进出口规模来看,我国跨境电商活动高度集中于东部沿海地区,2022年,广东、浙江、福建和江苏四省的跨境电商进出口额占全国跨境电商进出口总额的比例高达68.7%,而同期四省进出口总额占全国进出口总额的比例为43.5%^①。同为第二批跨境电商综合试区的直辖市天津和重庆在2022年其进出口总额大致相当,但后者的跨境电商进出口额是前者的2.5倍有余。从企业数量来看,截至2023年6月,海关企业进出口信用信息公示平台上广东、山东、浙江三省的跨境电商企业数占全国总数的比例高达六成,其中广东一省的跨境电商企业数甚至超过中西部18个省份的总和。从跨境电商出口来看,2023年上半年,广东、浙江、福建及江苏四省出口总额占全国比例为50%,而跨境电商出口合计占全国近80%,呈现出更强的地区头部效应。使用跨境电商微观物流数据也可以观测到类似的结果,跨境电商出口主要集中于在胡焕庸线以东地区,尤其沿海一带发展最盛,西部地区发展还十分

滞后,区域之间的发展呈现明显分化现象。

从贸易模式的差异来看,由于跨境电商的线上化、数字化等特征,不必依托于线下的贸易中介来开展业务,且邮政包裹、国际快递、海外仓、跨境专线等物流模式高度成熟,相当比例的跨境电商交易是通过空运来完成,理论上受地理区位的影响应该更小。而且,因为线上市场能够突破物理时空的限制,汇聚更多的市场需求,原本一些地区在线下贸易中受限于渠道和条件难以发展壮大的本土产业、特色产业,可以借助线上渠道低成本、高效率地开拓市场,企业进入国际市场的门槛大大降低,跨境电商应该具有更大的增长潜力。但现实中,为何跨境电商发展的地区差距会比传统贸易还要更大呢?更一般性地,如何解释数字贸易的地区分化之谜呢?

理解跨境电商的地区发展差距,必须结合跨境电商模式的现实特征来看。第一,从市场进入的角度来看,跨境电商是伴随数字经济涌现的新兴业态,发展时间短、发展速度快,较之传统的贸易流程有非常大的不同,且无太多前期经验可循,市场具有高度的不确定性,因此对企业而言,不论是直接进入跨境电商行业,还是从传统贸易、国内电商转做跨境电商,都存在一定挑战,需要企业具有相对更高的风险承担能力。第二,从市场开拓的角度来看,因线上平台大大降低了国际贸易的参与门槛,大量中小企业涌入市场,成为跨境电商

^① 本文有关跨境电商进出口规模、企业数量等宏观数据均搜集自海关总署。

的绝对主体,企业间竞争十分激烈,同时由于面临的目的市场更加多元,相应的文化差异、制度差异、法规差异带来的问题更为繁杂,不仅需要企业具备更好的国际化视野,及时捕捉市场需求,还需要企业具有更好的数字化能力,努力迎接市场变化。第三,从市场巩固的角度来看,跨境电商出口以劳动密集型的、非标准化的制造业产品为主,呈现碎片化、小额化特征,在以规模化经营为主的国有企业不太可能参与相关供应链的情况下,需要具有更强的行业协作和资源整合能力,方能建立长期的竞争优势。以上种种皆对地区的企业家精神提出了更高要求,这为理解跨境电商发展的地区差异提供了思路。

浙江省为上述分析提供了一个例证。浙江省是中国私营经济发展最早也是最为成功的省份之一,“温州模式”成为发展市场经济的典范^[1],因此长期以来,浙江省也被广泛视为国内最具企业家精神的地区之一。2023 年,全省 1 000 万户市场主体中,民营经营主体高达 96.69%,平均每 6.6 人中就有 1 个企业家。与之对应地,浙江省是跨境电商发展最好的省份之一,杭州市是中国第一个跨境电商综试区,浙江省也是最早实现跨境电商综试区省域全覆盖的省份之一,跨境电商进出口连续多年位居国内前三。由此猜测,企业家精神禀赋差异可能是决定跨境电商出口地区分化的关键因素。在研究中,由于企业家精神本身难以准确度量,一般以私营经济发展来近似表征企业家精神^[3-4]。

基于上述推测,本文首次从企业家精神的视角出发,实证检验了城市私营经济基础与跨境电商出口二者之间的关系,试图为数字贸易的地区分化之谜提供一个解释。研究发现,私营经济基础越好的城市,跨境电商出口规模越大,且从出口分解来看,这一效应主要是源于城市跨境电商出口扩展边际和出口数量的提升,结果意味着企业家精神禀赋差异是数字贸易地区分化的重要解释。在异质性上,本文发现,企业家精神正向作用的发挥有赖于地方软硬基础设施的配套,在道路基础设施更完善、政府更关心企业的地区,对跨境电商出口的促进作用越大。基于现有的数据条件,本文还对企业家精神如何影响跨境电商出口

进行了尝试性的探索,发现私营经济基础越好的城市,其创新创业氛围越强,更能获得资本市场的青睐,地区总体的国际化和数字化的市场意识更强,且表现出更好的行业协作能力,这些都将助力跨境电商出口实现快速增长。

本文的研究贡献主要体现在以下 3 个方面。首先,本文与聚焦跨境电商影响因素的文献相联系,但不同于已有的传统引力因素等视角,本文从企业家精神视角丰富了这一领域的研究。现有一些研究考察了地理距离、文化差异、制度壁垒等宏观因素对跨境电商发展的影响^[5-7],还有一些研究探讨了自贸协定、经贸规则等对数字贸易的影响^[8-9],然而这些因素能够解释国家间的跨境电商交易差异,但难以对一国内部跨境电商发展的地区差异给出解释,本文从企业家精神的视角出发,一定程度上填补了上述空白。其次,本文丰富了企业家精神的经济影响相关研究,与已有文献主要以传统经济业态为分析对象不同,本文为数字经济业态如何受企业家精神影响提供了经验证据。现有文献探讨了企业家精神与农业、制造业、生产性服务业、金融业、传统贸易出口等创新发展之间的关系^[10-13],但对企业家精神与发展如火如荼的数字经济业态还缺乏关注,本文从企业家精神对数字贸易发展的影响切入,为这个领域研究作出了补充。最后,本文对数字经济时代区域协调发展的相关研究作出贡献,不同于现有研究主要关注数字经济发展差距的事实和特征,本文对数字经济发展差距的形成原因进行了剖析。现有研究采用不同的测算方法、数据和指标对数字经济发展的地区差距进行了刻画^[14-16],但对差距形成原因的探讨还不够深入,缺乏足够的经验性证据,本文提出中国数字贸易地区分化之谜,并从企业家精神角度对这个谜题进行解释,力图填补上述研究的不足。

一、数据来源和模型设计

(一)数据来源及处理

跨境电商出口。本文使用国内领先的跨境电商物流企业(顺友物流)的高频运单数据来近似代理被解释变量跨境电商出口。数据代表性的详细论证见马述忠等^[17]。综合考虑数据可得性和以及避免疫情冲击的影响,本文将数据样本区间限制

在2017—2019年。本文使用的原始跨境电商物流单数据总计约4亿条,数据量超1 000 G。具体分析中,为避免一年数据导致的偶然性,同时考虑到核心解释变量私营经济基础为截面数据,本文选取2017—2019年的跨境电商出口均值作为相应的被解释变量。

私营经济基础。参考李宏彬等^[3]、李后建^[4]、Zhang^[18]等研究,本文使用私营经济基础来衡量地区的企业家精神禀赋,同时为尽量避免分析中内生性问题的影响,本文选取滞后于被解释变量多期的2005年全国1%人口抽样调查微观数据,在城市层面计算核心解释变量私营经济基础。同Zhang^[18]一致,本文使用私营企业的就业份额来衡量城市的私营经济基础。

在得到被解释变量和核心解释变量后,本文以2017—2019年跨境电商出口均值为Y轴,以2005年私营企业就业份额为X轴,绘制了二者的分仓散点图,结果如图1所示。从图1可以非常直观地看出,在私营经济基础更为发达的地方,跨境电商出口也更多,拟合效果良好,初步揭示了地区企业家精神与跨境电商出口之间的高度相关性。

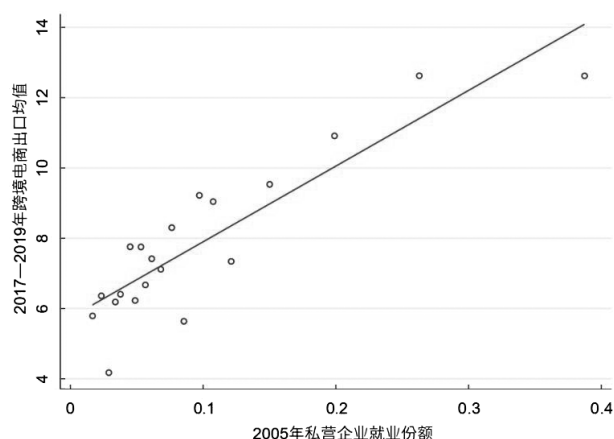


图1 城市私营经济基础与跨境电商出口

(二) 实证模型设计

本文的基准模型设立如下:

$$\ln export_i = \alpha + \beta private_rate_i + \gamma X_i + \lambda_p + \varepsilon_i \quad (1)$$

式(1)中, i 代表城市, p 代表省份。被解释变量 $\ln export_i$ 为跨境电商出口额。 $private_rate_i$ 为城市私营经济基础,用以衡量城市的企业家精神禀赋。 X_i 为一组可能同时影响核心解释变量和被解

释变量的有效控制变量,用以控制城市层面可观测特征对估计结果的影响,降低共同混淆因素的干扰。 λ_p 是省份固定效应,通过控制该固定效应来实现组内估计,避免省份层面区位因素以及其他不可观测因素对结果的影响。 ε_i 是随机干扰项。

本文在控制变量的选取上遵循谨慎原则,参考张川川等^[19]、赵子乐等^[20]做法,并未纳入地区生产总值、产业结构等经济变量,因为这些变量往往是受企业家精神影响的事后经济结果,纳入模型很可能成为“坏控制变量(bad controls)”而导致估计偏误^[21]。本文选取的控制变量为可能同时影响2005年私营企业就业份额和2017—2019年跨境电商出口的事前基础性因素,主要包括经济、地理和政策因素3个方面。①经济因素方面,控制了人口规模($\ln pop2000_i$),劳动力禀赋的丰裕情况会直接影响当地产业发展的方式和水平^[18],数据来自于2000年全国第五次人口普查。②地理因素方面,控制了城市中心的经度($\ln longitude_i$)、纬度($\ln latitude_i$)以及与最近港口的距离($\ln distport_i$)。城市的地理位置反映了地区的区位优势,会对经济结果产生直接影响^[22],如沿海地区往往比非沿海地区具有更多的市场机会,因而私营经济及跨境电商发展潜力也更大;城市地理位置信息来自于加州伯克利大学 GeoData 数据库。与最近港口距离的远近直接影响商品货物的运输成本,进而影响地区贸易的发达程度;港口数据来自于2006年交通部《全国沿海港口布局规划》,距离通过经纬度信息计算得到。③政策因素方面,控制了是否经济特区(SEZ_i)、是否沿海开放城市($coastal_i$)、2005年前是否有国家级开发区($SDZ2005_i$)。具有政策优惠的城市往往在制度上允许先行先试,产业发展的外部环境更加宽松,因而具有更丰富的经济业态与更旺盛的经济活力;经济特区、沿海开放城市名单根据政策文件整理,国家开发区信息整理自《中国开发区审核公告目录(2006年版)》。

二、实证结果与分析

(一) 基准回归

表1汇报了表征企业家精神的私营经济基础与城市跨境电商出口之间的关系。列(1)简单展示了二者的相关性,可以发现同图1所示一致,在私营经

济基础越发达的地区,跨境电商出口规模越大。列(2)进一步控制了省份固定效应,列(3)~列(5)依次加入经济因素、地理因素和政策因素等控制变量。上述各列结果中,核心解释变量 *private_rate* 系数均在 1% 的显著性水平为正,表明企业家精神确实对城市跨境电商出口有显著影响。从第(5)列的系数绝对值来看,平均而言,早期城市之间的私营企业就业份额相差 1 个百分点,日后的跨境电商出口将相差 12.8 个百分点;若以标准差来衡量,早期城市之间私营企业就业份额相差一个标准差,日后跨境电商出口规模将相差 2 倍有余^②。

表 1 私营经济基础与跨境电商出口

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	lnexport	lnexport	lnexport	lnexport	lnexport
<i>private_rate</i>	21.529 2 *** (1.983)	14.554 6 *** (2.351)	15.751 2 *** (2.367)	16.466 0 *** (2.485)	12.043 6 *** (2.275)
lnpop2000	—	—	1.459 3 *** (0.313)	1.343 1 *** (0.305)	1.120 0 *** (0.305)
lnlongitude	—	—	—	16.602 8 * (8.839)	18.537 7 ** (8.469)
lnlatitude	—	—	—	-5.201 8 (3.914)	-7.593 9 ** (3.764)
lnindistport	—	—	—	0.533 2 * (0.287)	0.840 4 *** (0.263)
SEZ	—	—	—	—	2.268 6 * (1.190)
coastal	—	—	—	—	0.203 7 (0.657)
SDZ2005	—	—	—	—	1.364 3 *** (0.388)
常数	5.746 5 *** (0.256)	6.381 1 *** (0.249)	-2.281 7 (1.894)	-65.278 2 (41.073)	-66.608 2 * (39.168)
省份 FE	否	是	是	是	是
N	229	225	225	225	225
R ²	0.350	0.567	0.618	0.626	0.661

注:回归采用普通最小二乘法(OLS)进行估计。括号内为稳健标准误;***、**、* 分别表示在 $p < 0.01$ 、 $p < 0.05$ 、 $p < 0.1$ 时有统计学意义。下同。

(二) 出口边际分析

基准回归结果显示,企业家精神会对其跨境电商出口规模产生明显的正向促进作用,那么如若将出口规模分解开来,主要影响的是出口的哪些方面呢? 本文首先按照传统的二元边际将出口分解为拓展边际和集约边际。这里我们定义拓展边际为城市跨境电商出口的 HS6 位产品种类数,集约边际为平均每类产品的出口金额。从表 2 的第(1)列、第(2)列可以看出,扩展边际下核心解释变量系数在 1% 水平下显著为正,集约边际下不显著,

说明从二元边际的角度讲,企业家精神主要通过提升城市出口的产品种类来影响跨境电商出口规模。

此外,本文还将出口规模分解为数量和价格两个维度,这里定义数量为跨境电商出口总的订单数,价格为平均每单的金额。表 2 第(3)列、第(4)列显示,私营经济基础越发达的地区,跨境电商出口数量越多,对于出口价格没有明显影响。这个结果说明,企业家精神不会明显影响地区之间在产品价格加成上差异,对跨境电商出口规模差异的影响主要应归因于不同地区跨境电商出口的数量差异。

表 2 私营经济基础与跨境电商出口边际

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	扩展边际	集约边际	数量	价格
<i>private_rate</i>	8.010 6 *** (1.782)	2.338 4 (1.477)	11.453 8 *** (3.118)	-0.574 2 (0.806)
控制变量	是	是	是	是
省份 FE	是	是	是	是
N	225	225	225	225
R ²	0.694	0.401	0.607	0.183

(三) 稳健性分析^③

1. 竞争性假说排除

基准回归中,通过控制一系列控制变量和省份固定效应,可以排除一些城市层面可观测特征以及省级层面不随时间变化的可观测与不可观测特征的影响,但同一省份内部仍然可能存在其他方面的差异。如果核心解释变量私营企业就业份额因高度相关性反映的是其他促进跨境电商出口的因素,那么估计结果有可能捕捉到的只是其他因素对跨境电商出口的影响,研究结论会大打折扣。

参考张川川等^[19]的思路,本文在回归中引入更多竞争性因素,对结果进行稳健性检验。①人力资本的竞争性影响,本文以 2000 年城市人口的平均受教育年限 *lnedu* 衡量地区人力资本,作为控制变量纳入模型中,结果如表 3 列(1)所示;②互联网发展的竞争性影响,本文计算了 2005 年城市的互联网宽带普及率 *internet*,作为控制变量纳入基准回归模型中,结果如列(2)所示;③传统贸易出口的竞争性影响,本文统计了 2005 年城市的传统贸易出口额 *lnexport_tr*,引入模型后的结果如列

② $\exp(0.120\ 436) - 1 = 0.128$; $\exp(12.043\ 6 \times 0.097) - 1 = 2.216$ 。

③ 本文还进行了排除特殊样本干扰(去除少数民族地区、沿海城市、金华市、企业总部及分部所在地)、分位数回归、替换样本为面板数据等检多重检验,结论保持稳健。

(3)所示;④跨境电商相关政策的竞争性影响,本文纳入是否属于综试区城市(截至2019年)的虚拟变量 *CBCECPA*、是否是自贸区城市的虚拟变量 *FTZ* 到基准回归模型中,结果如列(4)、列(5)所示;⑤已有研究证明了通商口岸会对当代的经济结果产生长期影响^[19,22],本文加入是否是清末通商口岸城市的虚拟变量 *treaty_port*,结果如列(6)所示。在上述分析中,核心解释变量系数全部在

1%的水平下显著为正,且具备很强的经济显著性,表明上述竞争性因素不能推翻本文研究结论。

最后,本文将上述竞争性控制变量一起纳入基准回归模型中重新估计,结果如列(7)所示。除人力资本外,其余竞争性因素在5%的水平下均不显著,表明控制了其他竞争性影响因素后,本文的研究结论依然成立,企业家精神差异是数字贸易地区分化的重要解释。

表3 竞争性假说的排除

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	人力资本	互联网	传统出口	综试区	自贸区	通商口岸	全部
<i>private_rate</i>	7.955 0 *** (2.041)	9.554 3 *** (2.250)	11.627 0 *** (2.345)	9.549 1 *** (2.117)	11.612 6 *** (2.189)	11.865 4 *** (2.365)	6.092 4 *** (2.250)
<i>lnedu</i>	9.988 1 *** (2.632)	—	—	—	—	—	7.496 6 ** (2.951)
<i>internet</i>	—	3.900 0 ** (1.516)	—	—	—	—	1.199 3 (0.917)
<i>lnexport_tr</i>	—	—	0.129 5 (0.115)	—	—	—	0.040 6 (0.117)
<i>CBCECPA</i>	—	—	—	2.247 3 *** (0.634)	—	—	1.354 0 * (0.698)
<i>FTZ</i>	—	—	—	—	1.2501 ** (0.576)	—	0.455 8 (0.510)
<i>treaty_port</i>	—	—	—	—	—	0.178 5 (0.430)	0.327 7 (0.399)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是
省份 FE	是	是	是	是	是	是	是
<i>N</i>	225	224	225	225	225	225	224
<i>R</i> ²	0.687	0.670	0.663	0.678	0.668	0.661	0.699

2. 内生性处理

对本文识别造成最大干扰的是遗漏变量问题,本文采用历史工具变量的方法来进行进一步处理可能的内生性偏误。选取的工具变量为城市到明清时期商业中心的最短距离。在农业经济形态为主的明清时期,商品经济的发展主要以传统手工业和小规模的家庭工坊为基础,以家族企业、商会和行商为主要商业组织形式,商业活动较为分散化、个体化,因此更多地表现为一种私营经济形式。根据空间扩散理论,信息、资源甚至概念思维等在地理空间中会通过人与人、地与地之间的联系和交流而传播^[23],商业中心的经济形态会向周边地区进行扩散。距离商业中心越近的地区,其在明清时期的商业发展也往往越好^④。同时,通

过文化观念、社会习俗等渠道的传承,地区历史上浓厚的私营商业氛围往往会绵延到当代。是否明清商业中心的记录来源于曹树基^[24]。

为验证上述猜想,本文绘制了2005年私营企业就业份额与到明清商业中心最短距离^⑤的分仓散点图,如图2所示。从图2可以明显地看到,距离明清时期商业中心越远的城市,当代私营经济发展越差。

表4汇报了工具变量的两阶段最小二乘(2SLS)回归结果。列(1)为一阶段回归结果,可以看出,系数在1%的显著性水平为负,距离明清商业中心距离越远的城市,私营经济基础越薄弱,满足相关性。将到明清商业中心的最短距离(*lnccdist*)作为核心解释变量私营企业就业份额的工具变量,

④ 例如,在王士性《广志绎》卷四《江南诸省》、陆以《冷庐杂识》卷八《杭州·土物》等史料中均有记载,当时的商业大都会杭州对周边地区商品经济的发展产生了显著的拉动作用。

⑤ 本文在分析中没有包括本身属于明清商业中心的城市,原因在于这些城市距离最近明清商业中心距离为0,在对距离取对数时,不论是反双曲正弦变换还是加1取对数,都会极大改变原有数据分布而导致分析严重有偏^[2]。

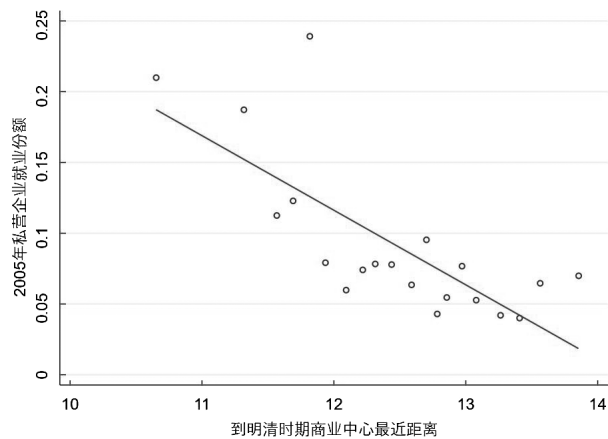


图2 距离明清商业中心最近距离与私营经济基础

表4 工具变量回归

变量	一阶段	两阶段最小二乘回归(2SLS)				
	(1) 民营基础	(2)出口额	(3) 扩展边际	(4) 集约边际	(5)数量	(6)价格
<i>private_rate</i>	—	17.724 0 ** (7.658)	11.585 0 ** (5.133)	3.778 3 (4.446)	18.878 1 ** (9.504)	-3.350 0 (2.503)
<i>lnccdist</i>	-0.0480 *** (0.016)	—	—	—	—	—
控制变量	是	是	是	是	是	是
省份 FE	是	是	是	是	是	是
<i>N</i>	158	158	158	158	158	158
<i>R</i> ²	0.674	—	—	—	—	—

注:2SLS 回归结果均通过不可识别检验和弱工具变量检验。

以跨境电商出口额及分解边际为被解释变量,采用 2SLS 的方法重新估计模型(1),结果见表 4 列(2)~列(6)。核心解释变量系数在被解释变量为出口额、扩展边际、数量时显著为正,在被解释变量为集约边际、价格时不显著,系数符号及显著性与表 1、表 2 所得结果高度一致。由此可见,模型可能存在的内生性偏误并不会对本文研究结论造成干扰。

工具变量有效的一个重要假设是排他性,即工具变量只通过影响核心解释变量来影响被解释变量。本文试图提供一些证据来辅助论证。直觉上,如果工具变量也会影响除经纬度外的其他控制变量,那工具变量的有效性则存疑。因此,本文在控制了省份固定效应以后,分别直接观察了工具变量与基准回归控制变量的相关性,结果如表 5 所示。可以明显地发现,到明清最近商业中心的距

表5 工具变量排他性检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	人口规模	港口距离	经济特区	沿海开放城市	国家开发区
<i>lnccdist</i>	0.088 2 (0.122)	0.180 6 (0.120)	0.024 9 (0.042)	0.009 8 (0.056)	-0.065 0 (0.082)
省份 FE	是	是	是	是	是
<i>N</i>	158	158	158	158	158
<i>R</i> ²	0.311	0.767	0.448	0.128	0.154

离与各个控制变量在 10% 的显著性水平下不存在统计相关性。因此,可以认为工具变量只通过影响私营经济基础来影响跨境电商出口,工具变量满足排他性。

3. 替换核心解释变量

基准回归中,本文采用私营企业就业份额衡量地区私营经济基础。现实中,个体工商户也在私营经济发展中也扮演了重要角色。出于稳健性考虑,这里使用个体工商户以及私营企业总就业份额来重新衡量私营经济基础,作为新的解释变量重新估计模型。表 6 列(1)显示,私营经济基础依然在 1% 的水平下显著为正,研究结论不发生改变。

此外,倘若跨境电商出口分化并非主要是由于企业家精神激励下形成的私营经济基础差异造成的,而是和当地的其他经济业态发展同样存在很强的相关关系,那基准回归所得到的结果依然可能只是一种偶然。本文以国有及国有控股企业和集体企业的就业总份额衡量公有制经济基础,作为新的核心解释变量来进行类似安慰剂的检验,结果如列(2)所示。核心解释变量系数不显著,表明公有制经济基础对于城市跨境电商出口并无显著影响。进一步地,本文将剩余就业份额视为其他类型经济基础,替换基准回归的核心解释变量,结果如表 6 列(3)所示,发现其他类型经济基础对跨境电商出口有一定的抑制作用。最后,本文将三类经济基础一起纳入模型中,结果如表 6 列(4)所示。以其他类型经济基础为对照,私营经济基础对跨境电商出口有显著正向影响,公有制经济基础则无显著影响,再次验证本文研究结论的稳健性。

表6 替换核心解释变量

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	私营经济	公有经济	其他类型	全部
<i>privatenew_rate</i>	9.221 3 *** (1.686)	—	—	9.117 4 *** (1.771)
<i>SOE_rate</i>	—	3.626 5 (2.860)	—	0.677 0 (2.890)
<i>other_rate</i>	—	—	-6.141 4 *** (1.301)	—
控制变量	是	是	是	是
省份 FE	是	是	是	是
<i>N</i>	225	225	225	225
<i>R</i> ²	0.665	0.629	0.657	0.665

(四)传统贸易情形

引言提到,跨境电商的地区发展差距要大于

传统贸易,倘若城市的企业家精神禀赋差异是数字贸易分化的重要解释,那么理论上应该观测到企业家精神对传统贸易出口的作用要弱于跨境电商出口。为此,本文将被解释变量替换为2017—2019年城市传统贸易出口均值,使用同基准回归相同的城市样本进行回归,结果如表7所示。列(1)显示,核心解释变量系数为8.198 6,表示城市之间私营经济基础相差1个百分点,传统贸易出口将相差8.5个百分点^⑥,显著小于基准回归所得到跨境电商出口下的12.8个百分点。列(2)使用到明清商业中心的最短距离为工具变量的回归结果类似,核心解释变量系数(9.461 9)要远小于表4中被解释变量为跨境电商出口时的系数(17.724 0)。这一结果印证了本文的猜想,即企业家精神在一定程度上能够解释中国数字贸易较之传统贸易发展更为分化的现实。现实中,企业家精神在私营经济部门更加丰裕是毋庸置疑的事实,而与跨境电商出口主要由私营企业贡献不同,传统贸易出口有相当比例是由非私营企业贡献,因此企业家精神对传统贸易出口的影响弱于跨境电商出口合乎情理。

表7 私营经济基础与传统贸易出口

变量	(1)	(2)
	OLS 回归	IV 回归
<i>private_rate</i>	8.198 6 *** (1.392)	9.461 9 ** (4.459)
控制变量	是	是
省份 FE	是	是
<i>N</i>	225	158
<i>R</i> ²	0.801	—

(五)异质性分析

一个地区经济业态的发展离不开当地软硬基础设施的配套,以充分发挥禀赋优势,加速产业发展壮大。在硬基础设施建设方面,本文主要考察了道路基础设施对企业家精神与跨境电商出口关系的影响。跨境电商交易效率的提升与物流运输密切相关,而道路基建是物流运输的基础,可能会影响基准效应的大小。本文计算了2016—2018年城市公路总里程的均值,按照中位数将所有城市

分为道路基础设施水平高、低两组,进行分样本回归,结果如表8列(1)、列(2)所示。高道路基础设施水平组别下核心解释变量系数显著性强于低道路基础设施水平组别,且绝对值也更大,表明基准回归的效应在道路建设更完善的城市中更显著。在软基础设施建设方面,本文主要考察了地方政府关心程度对企业家精神与跨境电商出口关系的影响。经济业态的发展往往离不开政府的重视和支持,尤其是对于具有前景的新兴业态而言,保持对企业的关心会更加能够激发创新创业精神,促进业态加快发展。基于此,本文以中国人民大学发布的《中国城市政商关系排行榜2017》中城市层面的政府关心指数衡量当地政府对企业的关心程度,类似地分高、低两组进行分样本回归。表8的列(3)、列(4)显示,核心解释变量系数在政府关心程度高的城市样本中显著为正,且高组别系数绝对值显著大于低组别系数。上述结果说明,企业家精神对数字贸易促进作用的发挥与城市软硬基础设施的配套水平密切相关。

表8 根据软硬基础设施水平分组回归结果

变量	道路基础设施水平		地方政府关心程度	
	(1) 高	(2) 低	(3) 高	(4) 低
<i>private_rate</i>	17.986 2 *** (5.037)	9.061 7 ** (4.528)	15.620 9 *** (3.340)	5.606 4 (5.912)
控制变量	是	是	是	是
省份 FE	是	是	是	是
组间差异 检验 P 值	0.048 9		0.032 2	
<i>N</i>	126	103	161	68
<i>R</i> ²	0.738	0.697	0.720	0.741

三、影响渠道探究

(一)风险承担能力

跨境电商作为新兴的贸易业态,由于模式新颖且过往可借鉴经验少,面临的市场不确定性大,其产生和发展更依赖于企业的冒险探索精神。基于此,本文检验是否私营经济基础更好的城市有更强的跨境电商创业倾向。本文以地区跨境电商企业成立数为被解释变量,使用PPML分析了私营经济基础对跨境电商创业的作用^⑦。首先,本文在

⑥ $\exp(0.0819\ 86) - 1 = 0.085$ 。

⑦ 当被解释变量含零值时,对数线性化可能导致严重偏误,此时伪泊松最大似然估计(PPML)能够提供更准确的估计^[2],因此当被解释变量含零值时,本文一律采取PPML估计方法。

天眼查数据库中,在城市层面统计了 2012—2016 年^⑧经营范围、产品服务或企业名称含有“跨境电子商务”关键词的新成立企业,作为被解释变量纳入模型中,结果如表 9 列(1)所示,私营经济基础与地区跨境电商相关的创业高度相关。此外,本文进一步从中国海关企业进出口信用信息公示平台公布的跨境电子商务企业名录整理了城市跨境电商企业数^⑨。这个名录公布了经海关总署认证的各个城市分跨境电子商务企业、跨境电子商务交易平台、物流企业、支付企业和监管场所运营人多种类型的企业名单,不仅包括专门从事跨境电商进出口业务的企业,还包括从事跨境电商相关配套服务的企业。本文以各个类型的跨境电商企业数为被解释变量,估计结果如表 9 的列(2)~列(6)所示。可以发现,核心解释变量私营企业就业份额的系数均显著为正,这表明地区的企业家精神禀赋不仅有利于专门从事跨境电商进出口业务的企业出现,还能够激发跨境电商相关配套服务企业的涌现,而这些恰恰是地区跨境电商出口实现快速增长的基础。

表 9 私营经济基础与跨境电商创业

方法	(1) PPML	(2) PPML	(3) PPML	(4) PPML	(5) PPML	(6) PPML
变量	跨境电商企业数—天眼查	跨境电商企业数—海关	跨境电商平台数	跨境电商物流企业数	跨境电商支付企业数	跨境电商监管场所数
<i>private_rate</i>	12.131 4 *** (2.457)	5.542 3 *** (1.282)	7.764 3 *** (2.045)	6.247 8 *** (1.981)	9.025 9 *** (2.957)	6.659 9 *** (1.913)
控制变量	是	是	是	是	是	是
省份 FE	是	是	是	是	是	是
<i>N</i>	225	225	225	225	168	215
<i>Pseudo R</i> ²	0.801	0.748	0.717	0.576	0.473	0.598

(二) 资源获取能力

任何新业态的产生和壮大往往离不开资金资源的支持,跨境电商也不例外。充足的资金支持不仅能够激发跨境电商相关的创业活动,也能够缓解企业在后续发展过程中面临的融资约束。基于此,本文检验私营经济基础更好的城市是否更能获得产业发展所需的资金支持。首先,本文计算了北京大学发布的中国区域创新创业指数中两个分项指数(外来投资得分和 VCPE 投资得分)在 2012—2016 年的均值,作为被解释变量纳入模型

中。前者衡量了地区吸引外来投资的情况,后者衡量了地区吸引风险投资的情况。表 10 的列(1)、列(2)显示,私营经济基础越好的地区越能够吸引来自产业资本或投资机构的资金资源。进一步地,本文从清科私募通数据库获取了所有风险投资数据,此数据记录了每笔风险投资的详细情况,然后在地级市层面统计了 2012—2016 年地区获得风险投资事件总数及风险投资总金额,分别作为被解释变量进行 PPML 回归。表 10 列(3)、列(4)显示,基本结果与列(2)保持一致,证明了结论的稳健性。进一步来看,私营经济基础是否能够吸引更多有关跨境电商的资金投资呢?本文在清科私募通的投资事件数据库中筛选了融资主体或企业标签中含有“跨境”“电子商务”“电商”表述的样本,以此作为对跨境电商风险投资的代理衡量。仿照列(3)、列(4),同样计算了风投事件总数目和风投总金额,分别作为被解释变量,纳入模型中,结果如表 10 的列(5)、列(6)所示。核心解释变量系数依然在 1% 的水平下显著为正,甚至绝对值要分别大于列(3)、列(4),表明地区的企业家精神禀赋有助于吸引丰富的资金资源来支持当地的跨境电商产业发展。

表 10 私营经济基础与资金资源获取

方法	(1) OLS	(2) OLS	(3) PPML	(4) PPML	(5) PPML	(6) PPML
变量	外来投资得分	VCPE 投资得分	风投数目	风投金额	跨境电商风投数目	跨境电商风投金额
<i>private_rate</i>	1.422 6 *** (0.421)	2.608 9 *** (0.430)	7.777 7 *** (1.889)	6.951 5 *** (1.913)	9.371 5 *** (2.237)	8.770 7 *** (2.430)
控制变量	是	是	是	是	是	是
省份 FE	是	是	是	是	是	是
<i>N</i>	214	214	225	225	221	221
<i>R</i> ² / <i>Pseudo R</i> ²	0.640	0.617	0.752	0.732	0.786	0.788

(三) 市场适应能力

跨境电商作为国际贸易与数字技术的有机结合,既需要企业有准确把握外部市场需求的国际化意识,又需要具备能够有效运用数字化工具和手段的数字化意识,以更好地适应市场变化。基于此,本文分析私营经济基础更好的城市是否展现出更强的国际化意识和数字化意识。在国际化意识方面,由于企业选择从事出口贸易活动是其

⑧ 之所以选择从 2012 年开始,是从官方政策、数据统计以及业界共识来看,2012 年被视为跨境电商发展的元年,此后跨境电商进出口增长迅速;之所以截止到 2016 年,是希望尽可能限制渠道变量为被解释变量的前置变量。此外,本文也以 2005—2016 年间一系列变量的均值或和作为被解释变量进行回归,结论不发生改变。

⑨ 由于该名录并不公布被认证为跨境电商企业的具体时间,因此是一份截面资料,本文使用的数据是根据截至 2023 年 7 月 1 日公布的跨境电商企业名录整理而来。

国际化意识的重要体现。因此,首先本文基于2016年海关进出口数据库统计了城市层面出口企业总数,作为被解释变量纳入模型中,结果如表11列(1)所示。私营经济基础越好的城市,海关出口企业总数越多,间接反映出地区较强的国际化意识。其次本文基于2013年工业企业数据库统计了工企中出口企业总数以及工企出口企业占比,分别作为被解释变量进行回归。列(2)、列(3)显示结果与列(1)类似,私营经济基础越好的城市,工企出口企业数越多且出口企业占比越高,再次验证了私营经济基础对地区整体的国际化意识有正向影响。在数字化意识方面,企业积极运用数字经济时代流行的社交媒体、移动应用程序等进行营销、服务等活动是数字化意识的重要体现,因此本文基于企查查数据库统计了2012—2016年城市层面有微博的企业总数和有各类小程序的企业总数,用这两个指标来代表地区的数字化意识。回归结果如表11的列(4)和列(5)所示,在民营基础越好的城市,使用微博和小程序进行经营的企业越多,反映出地区总体更强的数字化意识。国际化意识和数字化意识契合跨境电商业态的需求,二者的有效结合有助于快速地推进跨境电商出口产业的发展壮大。

表 11 私营经济基础与市场意识

方法	国际化意识			数字化意识	
	(1) OLS	(2) OLS	(3) OLS	(4) OLS	(5) OLS
变量	海关出口企业数	工企出口企业数	工企出口企业占比	有微博企业数	有小程序企业数
<i>private_rate</i>	7.399 7 *** (1.344)	7.108 9 *** (0.882)	1.480 2 *** (0.486)	7.892 7 *** (1.227)	5.896 8 *** (0.913)
控制变量	是	是	是	是	是
省份 FE	是	是	是	是	是
<i>N</i>	225	225	225	225	225
<i>R</i> ²	0.773	0.890	0.925	0.794	0.800

(四)行业协作能力

对于类似跨境电商这样的新业态而言,企业之间的协作尤为重要,通过知识、技术、资源等共享形成规模经济,有助于在国际市场中保持长期竞争优势。基于此,本文检验是否私营经济基础更好的城市更容易形成产业集群。首先,本文探究了私营经济基础是否能够提升产生高质量产业集群的概率。基于中国民营经济发展论坛发布的《民营经济驱动产业集群高质量发展研究暨2023中国百强产业集群》报告,本文统计了各个城市拥有百强产业集群的情况,以是否拥有及拥有数量

分别作为被解释变量纳入模型,结果如表12列(1)、列(3)所示,发现私营经济基础更好的地区,诞生高质量产业集群的可能性更高,数量也更多。其次,由于目前跨境电商主要的参与主体是中小企业,与之更相关的是中小企业产业集群的形成情况。本文以工业和信息化部公布的2022年度中小企业特色产业集群名单为基础,统计了各个城市拥有中小企业产业集群的情况。类似地,以是否拥有中小企业产业集群和拥有的集群数量分别作为被解释变量纳入模型,结果如表12列(2)、列(4)所示。与百强产业集群结果类似,私营经济基础更好的城市,更容易形成中小企业特色产业集群,表现出具有更高的行业协作能力。最后,将视角聚焦到跨境电商上,根据全球跨境电商巨头亚马逊和财新智库联合发布的《中国出口跨境电商产业集群发展白皮书》,以城市是否有代表性的跨境电商出口产业集群为被解释变量进行回归,结果如表12的列(5)所示。核心解释变量系数显著为正,表明私营经济基础更好的城市更有可能形成跨境电商产业集群,而这种行业协作能力能够加速地区跨境电商出口发展的步伐。

表 12 私营经济基础与行业协作

方法	(1) OLS	(2) OLS	(3) PPML	(4) PPML	(5) OLS
变量	是否有中国百强产业集群	是否有中小企业产业集群	中国百强产业集群数目	中小企业产业集群数目	是否有跨境电商产业集群
<i>private_rate</i>	2.355 8 *** (0.475)	1.557 6 *** (0.587)	5.772 1 *** (1.366)	4.680 7 *** (1.417)	1.183 9 ** (0.505)
控制变量	是	是	是	是	是
省份 FE	是	是	是	是	是
<i>N</i>	225	225	186	189	225
<i>R</i> ² / <i>Pseudo R</i> ²	0.501	0.236	0.375	0.114	0.379

四、结论与建议

本文从企业家精神视角切入,通过研究私营经济基础与跨境电商出口二者之间的关系,首次为我国数字贸易的地区分化之谜提供了一种解释。实证研究发现,私营经济基础越好的城市,跨境电商出口越多,从出口分解看,主要是源于企业家精神提升了跨境电商出口的扩展边际和数量边际。此外,企业家精神对跨境电商出口的正向促进作用的发挥依赖于城市配套的软硬基础设施水平,道路基础设施等越完善,政府对企业关心程度越高,企业家精神所能发挥的作用越强。最后,本文详细探讨了企业家精神禀赋影响跨境电商出口的可能渠道,发现企业家精神禀赋更强的地区在

风险承担、资源获取、市场适应以及行业协作等方面展现出更强的能力,这些均会对跨境电商出口增长产生重要的促进作用。

本文的研究发现具有较强的政策含义。首先,要将缩小地区间包括数字贸易在内的数字经济发展差距纳作促进区域协调发展的重点工作。应当从顶层设计上对数字经济业态的区域发展差距给与足够重视,并协调地方出台具体措施促进跨境电商等新型业态的包容性发展,尤其引导经济欠发达地区通过拥抱新技术、新模式、新业态来加快追赶步伐。其次,地方要着力优化私营经济发展的外部环境,通过激发企业家精神来促进跨境电商等业态的创新发展。目前在我国中西部的欠发达地区还普遍存在“不愿投、不敢投、不会投”的投资困境,跨境电商等新兴业态缺乏足够的私营主体进入。地方政府要出台大量具体、落地的措施来为激发企业家精神提供稳定、公平、透明及可预期的发展环境。最后,政府要加强对跨境电商等贸易新业态相关的软硬基础配套设施建设,减少软性、硬性条件对跨境电商等发展的约束和限制。一方面,完善公路、铁路、航空和海运等运输网络,降低跨境电商运输成本;另一方面,政府要努力优化各类事项的服务流程,在涉企政策、规划、标准的制定和评估方面注意汲取企业家的意见,积极为民营企业排忧解难,助力数字贸易企业经营能力的提升。

参考文献:

- [1] WANG Z. The growth of China's private sector: a case study of Zhejiang province [J]. *China & world economy*, 2006, 14(3): 109-120.
- [2] CHEN J, ROTH J. Logs with zeros? some problems and solutions [J]. *Quarterly journal of economics*, 2024, 139(2): 891-936.
- [3] 李宏彬,李杏,姚先国,等. 企业家的创业与创新精神对中国经济增长的影响 [J]. *经济研究*, 2009, 44(10): 99-108.
- [4] 李后建. 市场化、腐败与企业家精神 [J]. *经济科学*, 2013(1): 99-111.
- [5] SINKOVICS R R, YAMIN M, HOSSINGER M. Cultural adaptation in cross border e-commerce: a study of German companies [J]. *Journal of electronic commerce research*, 2007, 8(4): 221-235.
- [6] LENDLE A, OLARREAGA M, SCHROPP S, et al. There goes gravity: eBay and the death of distance [J]. *Economic journal*, 2016, 126(591): 406-441.
- [7] QI X, CHAN J H, HU J, et al. Motivations for selecting cross-border e-commerce as a foreign market entry mode [J]. *Industrial marketing management*, 2020(89): 50-60.
- [8] 刘斌,甄洋. 数字贸易规则与研发要素跨境流动 [J]. *中国工业经济*, 2022(7): 65-83.
- [9] 杨连星,王秋硕,张秀敏. 自由贸易协定深化、数字贸易规则与数字贸易发展 [J]. *世界经济*, 2023, 46(4): 32-59.
- [10] 杨以文,郑江淮. 企业家精神、市场需求与生产性服务企业创新 [J]. *财贸经济*, 2013(1): 110-118.
- [11] 李小平,李小克. 企业家精神与地区出口比较优势 [J]. *经济管理*, 2017, 39(9): 66-81.
- [12] 吴娜,于博,白雅馨,等. 营商环境、企业家精神与金融资产的动态协同 [J]. *会计研究*, 2021(3): 146-165.
- [13] 朱满德,赵琴,程国强. 关系网络、企业家精神与新农人创业 [J]. *农业经济问题*, 2023(11): 36-48.
- [14] 韩兆安,赵景峰,吴海珍. 中国省际数字经济规模测算、非均衡性与地区差异研究 [J]. *数量经济技术经济研究*, 2021, 38(8): 164-181.
- [15] 李研. 中国数字经济产出效率的地区差异及动态演变 [J]. *数量经济技术经济研究*, 2021, 38(2): 60-77.
- [16] 张柯贤,黎红梅. 城市群数字经济发展水平的空间差异及收敛分析 [J]. *经济地理*, 2022, 42(9): 120-128.
- [17] 马述忠,郭继文. 制度创新如何影响我国跨境电商出口:来自综试区设立的经验证据 [J]. *管理世界*, 2022, 38(8): 83-102.
- [18] ZHANG C. Clans, entrepreneurship, and development of the private sector in China [J]. *Journal of comparative economics*, 2020, 48(1): 100-123.
- [19] 张川川,张文杰,李楠,等. 清末开埠通商的长期影响:外商投资与进出口贸易 [J]. *世界经济*, 2021, 44(11): 27-48.
- [20] 赵子乐,林建浩. 经济发展差距的文化假说:从基因到语言 [J]. *管理世界*, 2017(1): 65-77.
- [21] ANGRIST J D, PISCHKE J. Mostly harmless econometrics: an empiricist's companion [M]. Princeton: Princeton University Press, 2009: 21-39.
- [22] JIA R. The legacies of forced freedom: China's treaty ports [J]. *Review of economics and statistics*, 2014, 96(4): 596-608.
- [23] HAGERSTRAND T. Innovation diffusion as a spatial process [M]. Chicago: Chicago University Press, 1968: 5-45.
- [24] 曹树基. 中国人口史(第五卷) [M]. 上海:复旦大学出版社, 2001: 690-827.

(本文责编:润 泽)