

文化分割、要素错配与区域经济增长

张新星,汪丽萍

(南京师范大学 商学院,江苏 南京 210023)

[摘要]以汉语方言为例,从要素错配的视角考察文化分割影响区域经济增长的内在机制,进而采用修正后的全球夜间卫星灯光数据和各地方的方言多样化指数,实证考察文化分割对区域经济增长的影响效应。研究结果表明:以汉语方言为代表的文化分割显著抑制了区域经济增长,且这种抑制作用主要体现在中西部地区;文化分割阻碍了劳动力和资本等要素的优化配置,进而对区域经济增长产生不利影响。所得研究结论有助于进一步厘清文化因素与经济增长之间的关系,也为从非正式制度角度探求促进中国经济增长的动力机制提供了有益启示。

[关键词]文化分割;要素错配;区域经济增长;汉语方言;卫星灯光数据;资本存量;教育水平;产业结构

[中图分类号]F127 **[文献标志码]**A **[文章编号]**2096-3114(2020)05-0093-10

一、引言

在中国这样一个地域辽阔的多民族国家,各地区在历史文化、社会风俗等方面存在显著的差异,这不仅成为影响区域之间交流与合作的关键因素,还对区域经济发展产生了重要影响。其中,以方言为代表的语言文化因素越来越受到关注,多样的方言代表了多样的文化^[1]。根据《汉语方言大词典》的统计,中国目前共有17种主要方言和105种次方言。因此,从语言文化差异的角度来探求影响经济增长的关键因素是一个重要的研究方向。

虽然中国在1982年便将推广普通话写入了宪法,但是方言背后所体现的身份认同和文化分割并未因普通话的推广而消失。使用同样的语言进行交流不仅影响着人们之间的交流成本,其本身也代表了一种身份认同和社会资本,是人们彰显自己身份的特殊符号^[2-3]。从微观角度来说,语言的相近或相似可以拉近人们之间的距离,增进相互之间的信任,形成一种社会网络和社会资本;从宏观角度来讲,语言文化是非正式制度的重要组成部分,其会对区域内部或区域之间各类生产要素的配置产生影响,进而进一步作用于经济发展。方言在影响身份认同和社会信任的同时,也会在无形中成为一种“交流壁垒”,阻碍不同地区人群之间的沟通,产生文化分割,进而阻碍劳动力和资本等生产要素在区域之间的自由流动和优化配置,引发要素错配^[4]。

近年来,随着文化因素对经济增长的影响效应愈发明显,越来越多的学者开始关注文化因素与区域经济增长之间的内在关联。Aghion和Howitt把经济增长理论的研究进展划分为三个阶段:第一阶段是技术创新和资本积累驱动下的经济增长理论,第二阶段是制度和结构调整驱动下的经济增长理论,第三阶段是文化和信仰驱动下的经济增长理论^[5]。在实际研究过程中,学者们不断尝试从不同视角对文化与经济增长之间的关系进行剖析,其中关于语言文化的分析成为学术界关注的焦点之一。Chiswick和Miller、Bleakley和Chin都认为劳动者的语言能力是影响其收入的重要因素,较强的语言能力有助于提高劳动者的收入水平^[6-7]。Pendakur等研究发现,那些掌握少数语言的人的收入水平往往较低,这验证

[收稿日期]2020-05-25

[基金项目]江苏省高校哲学社会科学研究基金项目(2017SJB0213);江苏省社会科学基金基地项目(18JD009)

[作者简介]张新星(1986—),男,江苏宝应人,南京师范大学商学院助理研究员,主要研究方向为区域经济,邮箱:54182@njnu.edu.cn;汪丽萍(1975—),女,江苏常州人,南京师范大学商学院副研究员,主要研究方向为产业经济。

了那些不常用语言所存在的不利影响^[2]。整体来看,已有研究主要把劳动者的语言作为一种人力资本或人际交往过程中的心理距离来考察其对经济绩效的影响。

对于中国来说,多民族和多语言的文化特征为学术界考察语言差异与经济绩效之间的关系提供了天然的“试验场”。马双和赵文博对中国方言与居民收入之间的关系进行研究后发现,方言多样性对城镇外来劳动力收入的增加具有反向影响^[8]。戴亦一等研究发现,如果董事长和总经理属同一种方言所在地,则公司的代理成本会降低,而且一种方言的使用地域范围越窄,这种作用越显著^[9]。张博和范辰辰研究发现,方言所形成的社会资本能够降低民间金融的交易成本和违约风险^[10]。魏下海等研究发现,方言有助于流动人口社会网络的形成,提升流动人口的社会认同感,从而为他们的创业提供便利^[3]。此外,林建浩和赵子乐通过研究方言与技术扩散之间的关系发现,某城市与技术前沿地区的方言差距是引发各地区之间技术差距和技术扩散的重要原因^[11]。在此基础上,潘越等进一步考察了方言对企业技术创新的影响,发现文化的多样性有助于促进民营高科技企业的创新产出^[12]。

综上,已有研究要么仅关注方言与经济增长之间的关系而忽视了其中的影响机制,要么仅考察方言对资源错配的影响而没有考察这种资源错配与经济增长之间的内在关系,即没有将方言背后的文化多样性和文化分割与资源错配、经济增长等纳入一个统一的分析框架中,这不利于我们更加全面地认识方言所造成的文化分割对经济增长的影响。因此,本文拟从要素错配的视角考察方言所带来的文化分割对区域经济增长的影响,可能的贡献在于:第一,本文将汉语方言作为文化分割的重要体现,考察其如何影响劳动力、资本等要素的错配,进而识别其对区域经济增长的影响,这有助于我们更加全面地认识方言与区域经济增长之间的关系,也有助于进一步丰富文化经济学的研究体系。第二,考虑到当前公开的统计资料的真实性等问题^[13],为降低统计误差对估计结果的影响,本文将采用修正后的卫星灯光数据对区域经济增长进行衡量,这有助于进一步提高研究结果的精确度。

二、理论机制

如前文所述,以汉语方言为代表的文化差异阻碍了人们之间的沟通和交流,引发文化分割,这会抑制劳动力和资本等要素的优化配置,导致要素错配,从而不利于区域经济的长期增长。因此,我们将基于这一逻辑详细阐述文化分割影响要素错配进而作用于区域经济增长的内在机制。

方言不仅代表了语言交流上的障碍,还表征着不同的文化^[1],而由于这种文化差异所形成的社会群体和身份认同势必也是影响劳动力和资本要素流动和配置的重要因素。具体而言,方言是身份认同的重要维度^[2],它深刻地影响着人们之间的心理距离,从而也进一步影响社会信任的形成。那些处于同一或类似方言区、以同一或类似方言为主要沟通语言的人们之间更容易进行交流,而这种种群内部的交流能够提高群体内部个体的社会网络和社会资本,进而影响微观主体的流动^[14]。

一方面,对于劳动力要素来说,近年来中国人口流动的区域范围逐渐从跨省流动转变为省内跨市流动,人口流动的稳定性逐渐增强,且流动人口聚集区往往呈现出“同乡集聚”的特征,即来自同一地区的流动人口更容易形成集聚。这不仅说明了地域和种群对于人口流动的重要影响,还验证了语言文化因素所形成的沟通壁垒和身份认同与人口流动之间存在的关系,即劳动力更倾向于在文化相似、语言相近的群体或地区之间进行流动。然而,劳动力要素的这种“文化倾向型”流动方式与市场机制条件下的“收益最大化型”流动方式之间存在着一定矛盾。因此,从这一层面来说,因不同文化所形成的沟通壁垒和身份认同增加了人们之间交流的成本和难度,从而可能会影响劳动力要素追求边际收益最大化的流动和配置,引发劳动力要素的错配。另一方面,对于资本要素来说,由于来自同一方言区的同乡之间具有共同或相近的文化背景和社会认同,从而有利于形成一种长久性和无选择性的天然人际关系,这在金融和商业领域往往体现为同乡抱团行为和各种地方性商会^[9]。这种“乡音”凝聚下的商会文化也形成了独特的内部金融资源、物质资源和人才资源交换市场,并使得资本要素更倾向于在语言相近的群体

或地区之间进行流动和配置。同样地,这种“文化倾向型”的资本流动和配置方式也会影响资本要素追求边际收益最大化的优化配置,引发资本要素的错配。因此,汉语方言所形成的文化分割影响了劳动力要素和资本要素的优化配置,引发要素错配。

更为重要的是,这种劳动力和资本要素的错配也是影响经济增长的重要因素之一。一般来说,要素错配是相对于有效配置而言的,有效配置是指在社会层面上保证稀缺资源获得最大产出的配置效率,而错配是对最优配置状态的偏离^[15]。Restuccia 和 Rogerson 研究发现,企业的劳动力、资本要素配置状况是决定企业最大化产出以及资源有效配置的关键所在,如果出现要素错配问题,就会导致整个经济体的产出水平下降^[16]。简单来说,如果劳动力和资本等要素无法实现合理有效的配置,将会导致经济活动中长期的生产效率低下,这可能会抑制企业的发展动力和技术创新的积极性,阻碍经济的长期可持续发展。不仅如此,从世界经济的历史经验来看,那些市场经济更发达、市场机制更完善的国家和地区,其要素错配程度相对较低,经济发展情况也更好;而那些市场机制不完善、政府和市场关系模糊的发展中国家或转型国家,其要素错配程度则相对较为严重,经济发展情况也相对较差^[17]。

综上所述,以方言为代表的文化分割因素形成了不同社会群体之间的身份认同,增加了劳动力和资本等要素流动的难度和成本,不利于要素的优化配置,导致了要素错配,而这种要素错配也会对区域经济增长产生不利影响。为此,本文拟采用计量经济学模型对方言影响下的文化分割与区域经济增长之间的关系以及要素错配机制进行检验。

三、模型构建与指标选取

(一) 模型构建

为了考察文化分割对区域经济增长的影响效应,我们构建如下模型:

$$Economy_{it} = \alpha_0 + \beta Dialect_i + \gamma_j X_{jit} + \lambda_i + \eta_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

在式(1)中, $Economy$ 为因变量,表示区域经济增长指标; $Dialect$ 为核心自变量,表示文化分割,我们采用方言对其进行表征; X 为控制变量集; λ 和 η 分别表示不可观测的个体特征和时间特征。

为了进一步考察文化分割在影响区域经济增长中的要素错配机制,参考陈诗一和陈登科的研究方法^[18],本文构建如下模型:

$$Misallocation_{it} = \alpha_0 + \varphi Dialect_i + \varphi_j Z_{jit} + \lambda_i + \eta_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$Economy_{it} = \alpha_0 + \chi Misallocation_{it} + \gamma_j X_{jit} + \lambda_i + \eta_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

在式(2)和式(3)中, $Misallocation$ 表示要素错配, Z 表示其他可能影响要素错配的控制变量, χ 表示要素错配对区域经济增长的影响效应。本文选取 2000—2013 年中国 31 个省区市的面板数据进行研究,所需数据来自《中国统计年鉴》等。

(二) 指标选取

1. 文化分割

本文主要从汉语方言的角度构建方言多样化指数对文化分割进行衡量,方言多样化指数采用许宝华和宫田一郎在 1999 年编撰的《汉语方言大词典》中的数据,该《词典》编制了中国各县市汉语方言系属简表,共 2113 个观测单元,包含 17 种方言、105 种次方言^[19]。由于本文研究的截面单元为中国 31 个省级行政区,因此我们选取的是各省区市内部所使用的汉语次方言数量(方言片数)。当然,考虑到方言使用人群的差异,我们还根据使用每种方言的确切人口数量计算出各省区市的方言多样化指数,记为 $Dialect\ Index$,该指数的取值范围在 0 到 1 之间,取值越大,说明方言多样化程度越高,文化分割程度也越高。需要指出的是,我们对于不同方言片区与行政区划的匹配主要是基于 2000 年的行政区划格局^①,参考徐现祥等的方

①《汉语方言大词典》是 1999 年出版的,选择 2000 年为基准的行政区划能够在一定程度上控制反向因果关系所造成的内生性问题。

法^[1],本文采用直接匹配、人工校对匹配、为新设立的县赋值方言数据、对市辖区赋值方言数据等方法进行行政单元的匹配,进而对各省区市不同单元的方言分化指数取平均值,由此得到省级层面的方言分化指数。

2. 区域经济增长:基于修正后的夜间灯光数据

夜间灯光数据能够较好地表征社会生产生活的真实情况,采用这一数据衡量经济活动的活跃程度对弥补国民经济统计过程中的误差能起到独特的作用,因而也成为目前研究区域经济增长相关文献经常采用的方法^[13,20-28]。夜间灯光数据是由美国国家地球物理数据中心(NGDC)发布的,该中心发布了1992—2013年累计34期的影像数据,这34期影像是由美国国防气象卫星所搭载的业务型扫描传感器所拍摄,即所谓的DMSP/OLS夜间灯光数据。考虑到数据的“纯净性”,本文选取的是NGDC提供的稳定灯光数据^①。

当然,需要进一步指出的是,尽管夜间灯光数据在目前的研究中被广泛使用,但其仍然存在诸多缺陷,如不同卫星所拍摄的灯光不可比较,同一颗卫星长时间拍摄的灯光不可比较,灯光亮度值会出现饱和等。参考刘修岩等的方法^[28],我们对NGDC所提供的稳定灯光数据分别采用饱和校正和相互校正、同一年度两颗卫星的数据校正、影像间的连续性校正三种修正方法,对2000—2013年中国31个省级行政区的稳定灯光数据进行校正处理,确保稳定灯光数据具有较好的连续性和精确性,记为*Economy*。

3. 要素错配

要素错配主要是指生产要素的非最优化配置,本文将从生产要素(劳动力和资本)的非最优化配置程度对要素错配进行衡量。就测算方法来说,相对于前沿技术分析、影子价格法和市场化指数法等,生产函数法能够较为直观地测算不同要素的边际产出和配置情况,本文也将基于这一方法对2002—2015年各省区市劳动力和资本的要素错配程度进行衡量。首先,本文采用超越对数形式的生产函数对劳动力和资本要素的边际产出进行估计,这里所说的总产出为基于2002年不变价的地区生产总值,劳动力核算指标为各地区年末城镇单位就业人数,资本为采用永续盘存法核算的资本存量。在此基础上,各要素的错配程度等于其边际产出与价格之比,即:

$$\begin{aligned} Misallocation_L &= MP_L/w \\ Misallocation_K &= MP_K/r \end{aligned} \quad (4)$$

在式(4)中, $Misallocation_L$ 和 $Misallocation_K$ 分别表示劳动力和资本要素的错配程度, MP_L 和 MP_K 分别为劳动力和资本要素的边际产出, w 和 r 为劳动力和资本要素的实际价格,劳动力价格的衡量指标为基于2000年不变价的城镇单位就业人员平均工资,资本价格为各年度一年期金融机构法定贷款利率的均值。

4. 控制变量

为了提高估计结果的准确性,我们还控制了其他可能影响区域经济增长的因素。(1)劳动力数量(*Labor*),我们选择2000—2013年中国各省区市年末城镇单位就业人数进行表征。(2)资本存量(*Capital*),核算指标为各省区市的固定资产投资总额,利用永续盘存法将其核算成资本存量的形式。(3)技术进步(*Technology*),衡量指标为各省区市的专利申请授权数。(4)对外开放水平(*Open*),衡量指标是各省区市单位外资企业的投资总额,并将其换算为2000年不变价。(5)基础设施建设水平(*Facility*),衡量指标为各省区市每平方公里内的铁路里程长度。(6)产业结构(*Structure*),衡量指标为2000—2013年各省区市第二产业产值占地区生产总值的比重。(7)教育水平(*Education*),衡量指标为各省区市人口的平均受教育年限^②。

^①NGDC网站所提供的灯光影像数据主要包含无云观测频数影像、平均灯光影像和稳定灯光影像,由于稳定灯光影像所拍摄的灯光不仅包含城市、乡镇及其他存在持久光源的场所,还去除了月光云、光火以及油气燃烧等偶然噪声的影响,因此被广泛采用。

^②本文核算人均受教育年限的公式为 $H_i = \sum T_n P_m$,其中, T_n 表示第 n 种学历人口的受教育年数, P_m 表示 i 省区市拥有第 n 种学历的人口数; $n=1$ 为小学, $n=2$ 为初中, $n=3$ 为高中, $n=4$ 为大学(包含本科和专科两种);受教育年限为小学6年,初中9年,高中12年,大学16年。

表1和表2分别为变量的定义和描述性统计结果。由表2可知,资本存量与技术进步的均值相对较大,且二者的标准差较大,波动较为明显;产业结构与文化分割的标准差较低,说明两者的波动幅度较小;劳动力要素错配、劳动力规模、资本存量、技术进步和产业结构的偏度为负值,为左偏,其余变量均为右偏;就峰度来说,所有变量的峰度均为正值,且基础设施建设水平的峰度值最大,与正态分布的差异相对较大,其余变量的峰度值均较小。

表1 变量定义表

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
因变量	区域经济增长	<i>Economy</i>	基于校正后的各省区市稳定卫星灯光数据
	文化分割	<i>Dialect</i>	各省区市使用每种方言人口数量的方言分化指数
核心自变量		<i>MisallocationL</i>	基于生产函数法的各省区市劳动力要素错配程度
		<i>MisallocationK</i>	基于生产函数法的各省区市资本要素错配程度
机制变量	要素错配		
	劳动力数量	<i>Labor</i>	各省区市年末城镇单位就业人数
控制变量	资本存量	<i>Capital</i>	采用永续盘存法核算的各省区市物质资本存量
	技术进步	<i>Technology</i>	各省区市专利申请授权数
	对外开放水平	<i>Open</i>	基于2000年不变价的各省区市单位外资企业投资总额
	基础设施建设	<i>Facility</i>	各省区市每平方公里内铁路里程长度
	教育水平	<i>Education</i>	各省区市人口平均受教育年限
	产业结构	<i>Structure</i>	各省区市第二产业产值占地区生产总值的比重

表2 变量的描述性统计结果

变量	观测数	平均值	标准差	最大值	最小值	偏度	峰度
<i>Economy</i>	434	1.7533	0.8368	4.0744	0.1716	0.4585	2.5094
<i>Dialect</i>	434	0.2722	0.1136	0.5152	0.0125	0.2726	3.0033
<i>MisallocationL</i>	434	1.7861	0.4786	3.1289	0.1000	-1.2099	6.3320
<i>MisallocationK</i>	434	7.9741	0.3910	9.7635	7.1901	0.5872	3.5287
<i>Labor</i>	434	5.7884	0.9016	7.5843	2.1633	-1.5114	5.7053
<i>Capital</i>	434	17.9159	1.2891	20.5871	13.8499	-0.3726	2.6356
<i>Technology</i>	434	8.2095	1.7259	12.5060	2.0794	-0.2869	3.4780
<i>Open</i>	434	7.7055	0.5361	9.4643	6.2792	0.0689	3.0553
<i>Facility</i>	434	0.0440	0.0749	0.5423	0.0009	2.9821	12.8466
<i>Education</i>	434	2.2232	0.0917	2.5904	1.9939	0.1968	4.0615
<i>Structure</i>	434	0.3787	0.0595	0.5093	0.1801	-1.3079	4.6229

四、实证分析与讨论

(一) 基准回归模型的估计结果分析

式(1)所示的面板计量经济学模型的估计结果如表3所示。列(1)和列(2)分别报告的是未加入和加入控制变量的地区、时间均未固定的估计结果,列(3)和列(4)分别报告的是未加入和加入控制变量的地区固定、时间未固定的模型估计结果,列(5)和列(6)分别报告的是未加入和加入控制变量的地区、时间均固定的模型估计结果^①。

由表3可知,在控制了地区固定效应后,所有地区层面的个体虚拟变量在5%水平上均显著,拒绝了“所有个体虚拟变量均为0”的原假设,即存在个体效应,需要控制地区固定效应。尽管少部分年份的时间虚拟变量不显著,但是所有年度虚拟变量联合显著性检验中F值的显著性概率为0.0000,强烈拒绝“无时间效应”的原假设,故需要在模型中控制时间固定效应。不仅如此,从实际情况来看,在文化分割影响区域经济增长的过程中,每个地区均具有差异性特征,且经济增长过程中的时间趋势也是显著存在的,这些都说明有必要对地区特征和时间特征进行控制。因此,同时控制了地区固定效应和时间固定效应的估计结果更加稳健可靠,故我们选择列(6)所示的估计结果进行分析。以汉语方言为表征的文

^①需要指出的是,在对面板数据进行估计过程中,由于本文的核心解释变量(文化分割)是一个不随时间变化的量,因此在对固定效应模型进行估计时我们主要采用最小二乘虚拟变量方法(LSDV),而没有选择离差模型。

化分割对区域经济增长的影响效应显著为负,说明文化多样性对区域经济增长具有显著的抑制作用。汉语方言的使用增加了人们进行交流的障碍,而方言在某种程度上预示着身份认同和种族群体,如果不同地区在汉语方言方面的差异较大,则说明人们进行语言交流和相互信任的阻碍较大,从而形成了社会交流的壁垒。更值得一提的是,这种壁垒阻碍了劳动力和资本等生产要素在区域之间的自由流动和优化配置,从而会对区域经济增长产生不利影响。

表3 基准回归模型的估计结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Constant</i>	3.0680 *** (0.3289)	-5.6653 *** (0.9959)	5.6997 *** (0.3931)	-4.7372 *** (1.1286)	5.1736 *** (0.1035)	2.1048 (1.2957)
<i>Dialect</i>	-5.9310 *** (1.1151)	-2.0235 ** (0.8640)	-12.5367 *** (1.2395)	-6.2779 *** (0.8848)	-12.5367 *** (0.3181)	-11.9454 *** (0.7402)
<i>Labor</i>		-0.0003 (0.0720)		0.1063 (0.0794)		0.2452 *** (0.0602)
<i>Capital</i>		0.2442 *** (0.0339)		0.2587 *** (0.0339)		0.2461 *** (0.0554)
<i>Technology</i>		0.3273 *** (0.0375)		0.3111 *** (0.0374)		0.0939 *** (0.0242)
<i>Open</i>		0.1063 *** (0.0339)		0.1061 *** (0.0335)		0.0473 * (0.0246)
<i>Facility</i>		-0.3961 * (0.2045)		-0.4688 ** (0.2023)		0.0716 *** (0.0164)
<i>Education</i>		-0.0741 (0.1980)		-0.0868 (0.1964)		-0.3316 (0.2213)
<i>Structure</i>		-0.0719 (0.4768)		0.1172 (0.4814)		0.3952 ** (0.1923)
地区固定效应	no	no	yes	yes	yes	yes
时间固定效应	no	no	no	no	yes	yes
Observations	434	434	434	434	434	434
R-sq within	0.0000	0.8140	0.0000	0.8150	0.9363	0.9490

注:***、**、*分别表示在1%、5%和10%水平上显著,括号内为稳健的标准误。下同。

在其他控制变量中,劳动力数量(*Labor*)和资本存量(*Capital*)对区域经济增长的影响效应均显著为正,说明劳动力数量和资本存量越多,区域经济增长绩效越好。传统的经济增长理论认为,劳动力和资本是最基本的生产要素,它们决定了地区经济增长的速度和绩效水平。同样地,我们还发现技术进步(*Technology*)对区域经济增长的影响效应亦显著为正,说明技术进步对区域经济增长也具有显著的促进作用,这与传统的经济增长模型吻合得较好。对外开放(*Open*)与区域经济增长之间的关系显著为正,说明对外开放有助于促进区域经济增长,对外开放不仅能够提升国内的资本积累,加快技术引进和国外先进技术向国内的溢出,扩大本土企业的市场空间,还能够提升国内市场的竞争程度,激励本土企业加快技术进步和管理变革,从而促进区域经济增长。地区基础设施建设水平(*Facility*)对区域经济增长的影响效应亦显著为正,即基础设施建设能够促进区域经济增长,这与张学良的研究结论^[29]基本一致。然而,以平均受教育年限为衡量指标的教育水平(*Education*)对区域经济增长的影响效应是不显著的,原因可能是虽然较长的受教育年限有助于提升人力资本水平,但是长时间接受教育势必会延迟劳动力的形成周期,从而阻碍劳动力进入生产的时间,进而会对区域经济增长产生不利影响,这种正反两方面的复杂影响使得教育水平对区域经济增长的影响在短期内是不显著的。产业结构(*Structure*)对区域经济增长的影响效应显著为正,说明以第二产业为主体的产业结构目前仍然是支撑中国经济增长的重要引擎。

(二) 传导机制检验

为了进一步考察要素错配对文化分割影响区域经济增长的传导效果,我们对式(2)和式(3)所示的模型进行估计,结果如表4所示。文化分割对劳动力和资本要素错配的影响效应分别如列(1)和列(2)

所示,劳动力和资本要素错配对区域经济增长的影响效应分别如列(3)和列(4)所示。

由表4中列(1)和列(2)所示结果可知,以汉语方言为表征的文化分割对劳动力和资本要素的错配均具有显著的正向影响,即某地区汉语方言的种类越多,则该地区劳动力和资本要素的错配程度就越高。汉语方言所造成的沟通障碍和群体认同使得劳动力要素在流动和配置过程中受到阻碍,而上述的身份和种族认同也使得企业投资行为会受到这种非经济因素的影响,进而使得资本要素也难以实现最优化配置,引发劳动力和资本要素的错配。列(3)和列(4)所示的结果表明,劳动力和资本要素的错配对区域经济增长的影响效应均显著为负,即劳动力和资本要素的错配显著阻碍了区域经济增长。综上所述,要素错配对文化多样性影响区域经济增长具有显著的传导作用。

(三) 区域异质性分析

由于自然地理、历史、政治等多重因素的影响,中国区域经济增长存在典型的梯度格局,东部地区的经济发展水平较高,一直是人口和资本要素流入的重要地区,而中西部地区则相反,其人口和资本外流,经济发展水平相对落后。基于此,我们分别考察东部地区、中部地区和西部地区省区市的汉语方言对区域经济增长的影响效应以及传导机制的作用效果,以此探究文化分割影响区域经济增长的地区异质性,估计结果如表5所示。

表4 传导机制的检验结果

变量	文化分割对要素错配的影响效应		要素错配对区域经济增长的影响效应	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Constant</i>	-2.2152 [*] (1.2524)	10.7896 ^{***} (1.4477)	-0.8446 (1.1484)	0.9126 (1.2323)
<i>Dialect</i>	2.7102 ^{***} (0.7847)	2.4848 ^{***} (0.8270)		
<i>Misallocation</i>			-0.1300 ^{***} (0.0439)	-0.1497 ^{***} (0.0451)
控制变量	yes	yes	yes	yes
地区固定效应	yes	yes	yes	yes
时间固定效应	yes	yes	yes	yes
Observations	434	434	434	434
R-sq within	0.5660	0.8441	0.9502	0.9504

表5 地区异质性估计结果

	基准模型	文化分割对要素错配的影响		要素错配对区域经济增长的影响		
东部地区	<i>Constant</i>	-4.3057 ^{***} (1.1902)	1.3150 (2.2228)	21.0465 ^{***} (4.1729)	-5.0461 ^{***} (1.2152)	-2.8568 ^{***} (1.4593)
	<i>Dialect</i>	-2.1382 (1.5288)	12.2933 (7.4209)	27.4340 (20.9856)		
	<i>Misallocation</i>				-0.1977 ^{***} (0.0752)	-0.1601 ^{***} (0.0510)
	地区固定效应	yes	yes	yes	yes	yes
	时间固定效应	yes	yes	yes	yes	yes
	Observations	154	154	154	154	154
	R-sq within	0.9734	0.7731	0.7645	0.9755	0.9760
中部地区	<i>Constant</i>	6.3416 (4.0606)	1.5806 (1.1550)	9.9894 ^{***} (1.7253)	-9.8691 ^{***} (2.0514)	1.7569 (3.2753)
	<i>Dialect</i>	-3.3670 ^{***} (0.6943)	1.8234 ^{***} (0.4409)	1.6793 ^{***} (0.6586)		
	<i>Misallocation</i>				-0.2944 [*] (0.1751)	-0.8120 ^{***} (0.1777)
	地区固定效应	yes	yes	yes	yes	yes
	时间固定效应	yes	yes	yes	yes	yes
	Observations	112	112	112	112	112
	R-sq within	0.9122	0.5998	0.8087	0.9172	0.7249
西部地区	<i>Constant</i>	-1.5271 (1.6553)	4.6281 ^{***} (1.4035)	4.7817 ^{***} (1.5847)	-8.1994 ^{***} (1.8489)	-10.3463 ^{***} (2.2232)
	<i>Dialect</i>	-1.2474 [*] (0.7280)	3.0020 ^{***} (1.0538)	0.6835 ^{***} (0.0502)		
	<i>Misallocation</i>				-0.1743 ^{***} (0.0171)	-0.5496 ^{***} (0.1264)
	地区固定效应	yes	yes	yes	yes	yes
	时间固定效应	yes	yes	yes	yes	yes
	Observations	168	168	168	168	168
	R-sq within	0.9565	0.9088	0.8921	0.8737	0.8863

由表5所示的地区异质性结果可知,对于东部地区来说,文化分割对区域经济增长的影响效应是不显著的,而且虽然劳动力要素错配和资本要素错配仍然显著抑制了该地区的经济增长,但是文化分割对劳动力要素错配和资本要素错配的影响效应均是不显著的。这可能是由于尽管东部地区一些省区市的方言片数和方言指数等相对较高,但是由于东部地区是中国改革开放的前沿阵地,在经济发展过程中具有得天独厚的条件,经济增长速度较快,且交通运输体系发达,互联网的普及以及地区间的联络机制都相对健全,人们的受教育程度和整体素养较高,普通话在人们交流中被使用的概率也较高,因此文化分割对区域经济增长的影响效应不显著。对于中西部地区来说,文化分割对区域经济增长的影响效应依然显著为负,即文化分割抑制了这些地区的经济增长,而且劳动力要素错配和资本要素错配在文化分割抑制区域经济增长过程中也发挥了显著的传导作用。改革开放以来,中西部地区的经济增长状况相对较差,整体的经济发展水平也相对较低,且这些地区的方言使用得也较多(方言片数和方言分化指数),导致了文化分割对区域经济增长产生直接的阻碍作用。

(四) 稳健性检验

1. 采用地区生产总值作为区域经济增长的替代指标。为了验证研究结论的稳健性,我们进一步采用《中国统计年鉴》中公布的地区生产总值数据对区域经济增长进行再次衡量,将其代入式(1)中进行再次检验,估计结果见表6中的列(1)。

2. 采用方言片数作为文化分割的替代指标。本文进一步使用各地区的方言片数对文化分割进行再次识别,并将其纳入回归模型中进行估计,估计结果见表6中的列(2)。

3. 采用考虑空间关联特征的空间计量经济学模型。由于本文实证研究中采用的是地区面板数据,这就需要进一步考虑经济变量中可能存在的空间关联特征,空间计量经济学模型为此提供了一个很好的识别策略^①。基于此,本文采用空间杜宾模型进一步考察文化分割对区域经济增长的影响效应,其中空间权重矩阵选取的是0~1形式的空间邻接矩阵(W),并进行了标准化处理,估计结果见表6中的列(3)。

4. 采用加权形式的要素错配指标。参考祝树金和赵玉龙的方法^[30],本文对劳动力和资本的要素错配进行加权处理,分别赋予其0.5和0.5的权重,生成一个统一的资源错配指标,记为 *Misallocation*,并将其再次代入式(2)和式(3)中进行估计,估计结果见表6中的列(4)和列(5)。

由表6可知,无论是采用地区生产总值作为区域经济增长的替代指标,还是选择方言片数作为文化分割的衡量指标,列(1)和列

(2)中的结果均显示文化分割对区域经济增长的影响系数依然显著为负,即文化分割抑制了区域经济增长。在列(3)中,文化分割对区域经济增长的影响系数显著为负,且文化分割的空间滞后项($W \times Dialect$)的估计系数也显著为负,这说明周边地区的方言使用也会对本地区的经济增长产生抑制作用,来自

表6 稳健性检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>Constant</i>	3.2819 *** (0.7523)	-6.1971 *** (0.9070)	-0.8429 (0.6377)	10.1027 *** (1.4458)	0.8102 (1.2213)
<i>Dialect</i>	-4.5572 *** (0.4298)	-4.0245 *** (0.2494)	-1.5711 * (0.8690)	2.4874 *** (0.8259)	
$W \times Dialect$			-0.5155 *** (0.1619)		
<i>Misallocation</i>					-0.1498 *** (0.0452)
地区固定效应	yes	yes	no	yes	yes
时间固定效应	yes	yes	no	yes	yes
Observations	434	434	434	434	434
Spatial rho			0.7765 *** (0.0266)		
R-sq within	0.9895	0.9490	0.8504	0.8441	0.9504

^①事实上,我们还测算了文化分割以及区域经济增长等指标的 Moran 指数,结果显示这些指数均显著为正,即验证了空间关联效应的存在。

于周边地区的文化分割同样形成了影响本地区经济增长的重要壁垒,且空间滞后项(Spatial rho)的系数在1%水平上也是显著的。在列(4)和列(5)中,文化分割对加权后要素错配的影响系数显著为正,且要素错配对区域经济增长的影响效应显著为负,说明要素错配对文化分割影响区域经济增长具有显著的传导效果。综上,本文的研究结论具有一定的稳健性。

五、结论性评述

本文以区域之间汉语方言因素所造成的文化分割为研究对象,基于要素错配的视角考察文化分割对区域经济增长的影响,在此基础上采用校正后的卫星灯光数据对区域经济增长进行衡量,进而实证考察文化分割与区域经济增长之间的内在关系。研究表明:以汉语方言为表征的文化分割对区域经济增长的影响效应显著为负,说明文化分割对区域经济增长具有显著的抑制作用;就传导机制来说,文化分割显著地加剧了劳动力和资本等要素的错配,而这种要素错配对区域经济增长具有显著的负向影响,即要素错配在文化分割影响区域经济增长过程中起到了显著的传导作用。进一步研究发现,文化分割对区域经济增长的影响效应还具有区域异质性的特征,即文化分割的影响主要体现在中西部地区,而对东部地区的影响是不显著的。

文化因素在经济增长中的重要作用已经被文化经济学等理论所验证,而关于因汉语方言等因素所造成的文化分割现象也需要引起关注,尤其是要关注这种文化分割对各类要素优化配置的影响。因此,如何更加有效地降低文化分割的影响和促进生产要素的优化配置成为当前促进经济高质量发展过程中亟须解决的重要问题。第一,要进一步推广普通话,特别是在中西部落后地区要持续提升居民的受教育水平,降低语言差异所造成的沟通壁垒,增进不同群体之间的交流与信任,为促进区域经济增长提供更多的语言支撑和文化支撑。第二,要努力构建更加完善的生产要素市场,优化生产要素的配置机制,建立健全生产要素自由流动和优化配置的体制机制,充分发挥市场机制在生产要素配置中的决定性作用,破除各种阻碍生产要素自由流动的因素,减少生产要素的错配,形成完善的要素市场,为区域经济的持续健康发展提供要素支撑。第三,要进一步拓宽区域之间、居民之间沟通的渠道,通过加强互联网基础设施建设、交通基础设施建设等,降低各类要素跨区域流动的成本,这有助于缓解因沟通障碍所造成的要素流动不畅问题,从而提升生产要素的配置效率。

当然,中国是一个多民族的文化大国,导致不同区域间文化分割的因素可能是多种多样的,因此在未来的持续研究中,我们将进一步挖掘影响区域间文化分割的关键因素,以期更加全面且深入地剖析文化因素对中国区域经济增长的影响。

参考文献:

- [1]徐现祥,刘毓芸,肖泽凯.方言与经济增长[J].经济学报,2015(2):1-32.
- [2]Pendakur K, Pendakur R. Language as both human capital, ethnicity [J]. International Migration Review, 2002, 36(1):147-177.
- [3]魏下海,陈思宇,黎嘉辉.方言技能与流动人口的创业选择[J].中国人口科学,2016(6):36-46.
- [4]刘毓芸,戴天仕,徐现祥.汉语方言、市场分割与资源错配[J].经济学(季刊),2017(4):1583-1600.
- [5]Aghion P, Howitt P. The economics of growth [M]. Cambridge Massachusetts: MIT Press, 2009.
- [6]Chiswick B R, Miller P W. The endogeneity between language, earnings: International analyses [J]. Journal of Labor Economics, 1995, 13(2):246-288.
- [7]Bleakley H, Chin A. Language skills, earnings: Evidence from childhood immigrants [J]. Review of Economics and Statistics, 2004, 86(2):481-496.
- [8]马双,赵文博.方言多样性与流动人口收入——基于CHFS的实证研究[J].经济学(季刊),2019(1):393-414.
- [9]戴亦一,肖金利,潘越.“乡音”能否降低公司代理成本?——基于方言视角的研究[J].经济研究,2016(12):147-160.
- [10]张博,范辰辰.文化多样性与民间金融:基于方言视角的经验研究[J].金融研究,2018(7):69-89.

- [11]林建浩,赵子乐. 均衡发展的隐形壁垒:方言、制度与技术扩散 [J]. 经济研究, 2017(9):182-197.
- [12]潘越,肖金利,戴亦一. 文化多样性与企业创新:基于方言视角的研究 [J]. 金融研究, 2017(10):146-161.
- [13]徐康宁,陈丰龙,刘修岩. 中国经济增长的真实性的检验——基于全球夜间灯光数据的检验 [J]. 经济研究, 2015(9):17-29.
- [14]陆铭,张爽. “人以群分”非市场互动和群分效应的文献评论 [J]. 经济学(季刊), 2007(3):991-1020.
- [15]张建华,邹凤明. 资源错配对经济增长的影响及其机制研究进展 [J]. 经济学动态, 2015(1):122-136.
- [16]Restuccia D, Rogerson R. Misallocation and productivity [J]. Review of Economic Dynamics, 2013, 16(1):1-10.
- [17]Hsieh C T, Klenow P J. Misallocation and manufacturing TFP in China and India [J]. Quarterly Journal of Economics, 2009, 124(4):1403-1448.
- [18]陈诗一,陈登科. 雾霾污染、政府治理与中国经济高质量发展 [J]. 经济研究, 2018(2):20-34.
- [19]许宝华,宫田一郎. 汉语方言大词典[M]. 北京:中华书局, 1999.
- [20]王贤彬,黄亮雄,徐现祥,等. 中国地区经济差距动态趋势重估——基于卫星灯光数据的考察 [J]. 经济学(季刊), 2017(3):877-896.
- [21]Henderson J V, Storeygard A, Weil D N. Measuring economic growth from outer space [J]. American Economic Review, 2012, 102(2):994-1028.
- [22]Michalopoulos S, Papaioannou E. National institutions and subnational development in Africa [J]. Quarterly Journal of Economics, 2014, 129(1):151-213.
- [23]Donaldson D, Storeygard A. The view from above: Applications of satellite data in economics [J]. Journal of Economic Perspectives, 2016, 30(4):171-198.
- [24]范子英,彭飞,刘冲. 政治关联与经济增长——基于卫星灯光数据的研究 [J]. 经济研究, 2016(1):114-126.
- [25]张俊. 高铁建设与县域经济发展——基于卫星灯光数据的研究 [J]. 经济学(季刊), 2017(4):1533-1562.
- [26]杨孟禹,蔡之兵,张可云. 中国城市规模的度量及其空间竞争的来源——基于全球夜间灯光数据的研究 [J]. 财贸经济, 2017(3):38-51.
- [27]刘华军,杜广杰. 中国经济发展的时空格局及其分布动态演变——基于城市 DMSP/OLS 夜间灯光数据的研究 [J]. 中国人口科学, 2017(3):2-16.
- [28]刘修岩,李松林,秦蒙. 城市空间结构与地区经济效率——兼论中国城镇化发展道路的模式选择 [J]. 管理世界, 2017(1):51-64.
- [29]张学良. 中国交通基础设施促进了区域经济增长吗? ——兼论交通基础设施的空间溢出效应 [J]. 中国社会科学, 2012(3):60-77.
- [30]祝树金,赵玉龙. 资源错配与企业的出口行为——基于中国工业企业数据的经验研究 [J]. 金融研究, 2017(11):49-64.
- [责任编辑:王丽爱]

Cultural Segmentation, Factor Mismatch and Regional Economic Growth

ZHANG Xinxing, WANG Liping

(School of Business, Nanjing Normal University, Nanjing 210023, China)

Abstract: Taking Chinese dialects as an example, this paper studies the internal mechanism of the influence of cultural segmentation on regional economic growth from the perspective of factor mismatch, and then empirically studies the influence of cultural segmentation on regional economic growth by using the revised global night satellite lighting data and the dialect diversity index of each region. It is found that the cultural segmentation represented by Chinese dialects significantly inhibits the regional economic growth, which is mainly reflected in the central and western regions. The cultural segmentation hinders the optimal allocation of labor and capital, and then has a negative impact on regional economic growth. The conclusion of this paper is helpful to further clarify the relationship between cultural factors and economic growth, and also provides useful enlightenment for exploring the dynamic mechanism of promoting China's economic growth from the perspective of informal system.

Key Words: cultural segmentation; factor mismatch; regional economic growth; Chinese dialect; satellite lighting data; capital stock; education level; industrial structure