

城镇化能否突破“胡焕庸线”?

——基于 2005—2020 年中国省区市 面板数据的实证检验

赵果庆,张欣玲

(云南财经大学统计与数学学院,云南 昆明 650221)

摘要:城镇化能否突破“胡焕庸线”?这一问题引发学术争论,观点不一,且尚未得到实证检验。城镇化能否促进“胡焕庸线”两侧区域协调发展是问题的本质。以 2005—2021 年“胡焕庸线”两种划区的省级面板数据进行实证。研究表明,城镇化稳健地推动人均 GDP 增长及“胡焕庸线”北部片区的较高增长,实现“胡焕庸线”两侧区域的人均 GDP 收敛,促进两侧区域协调发展。进一步计量结果显示,城镇化提高了人均 GDP 收敛速度的 5.04%~47.33%,占人均 GDP 总收敛速度的 44.32%~67.09%,城镇化对人均 GDP 增长的边际贡献在 0.0278 至 1.2911 之间。这意味着,我国要有力推进“三纵两横”的城镇化空间布局,尤其要加快推进“胡焕庸线”北部片区的城镇化,将更有效地促进“胡焕庸线”北部片区发展;还要增强财政收入、万人发明专利数和万人教师数,提升自我发展能力;采取切实可行措施,鼓励人口向“胡焕庸线”北部片区城市集聚转移。

关键词:城镇化;胡焕庸线;区域协调发展;实证检验

中图分类号:D922.68

文献标识码:A

文章编号:1005-0566(2022)12-0089-13

Can urbanization break through the “HuHuanyong line”?

——Empirical test based on panel data of provinces in China from 2005 to 2020

ZHAO Guoqing, ZHANG Xinling

(School of statistics and mathematics, Yunnan University of Finance and Economics, Kunming 650221, China)

Abstract: can urbanization break through the “Hu Huanyong line”? This problem has aroused academic debate, different views, and has yet to be empirically tested. Whether urbanization can promote the coordinated development of both sides of the “Hu Huanyong line” is the essence of the problem. This paper makes an empirical study on the two kinds of provincial panel data of both sides of “Hu Huanyong line” from 2005 to 2021. The research shows that urbanization steadily promotes the growth of per capita GDP and the high growth of the northern region of the “Hu Huanyong line”, realizes the convergence of per capita GDP on both sides of the “Hu Huanyong line” and promotes the coordinated development of both regions. Further measurement results show that urbanization has increased the convergence rate of per capita GDP by 5.04%~47.33%, accounting for 44.32%~67.09% of the total convergence rate of per capita GDP. The marginal contribution of urbanization to per capita GDP growth is between 0.0278~1.2911. This means that China should

收稿日期:2022-01-06 修回日期:2022-09-07

基金项目:国家自然科学基金项目“突破‘胡焕庸线’的城镇化:效应、模式与促进政策”(72063034)。

作者简介:赵果庆(1964—),男,云南鹤庆人,博士,云南财经大学统计与数学学院教授,博士生导师,研究方向为计量经济、城市化与区域发展。通信作者:张欣玲。

vigorously promote the spatial layout of urbanization of “three vertical and two horizontal”, especially accelerate the urbanization of the northern region of the “Hu Huanyong line”, which will more effectively promote the development of the northern region of the “Hu Huanyong line”; At the same time, we should also increase fiscal revenue, the number of invention patents and the number of 10000 teachers to improve our ability of self-development; Take practical measures to encourage the transfer of population to urban agglomeration in the northern region of the “Hu Huanyong line”.

Key words: urbanization; Hu Huanyong line; coordinated regional development; empirical test

我国的版图上,从云南腾冲到黑龙江黑河(瑗珲)有一条呈 45 度角的斜线。这就是地理学家胡焕庸 1935 年提出的我国人口密度划分线,称“胡焕庸线”。“胡焕庸线”把中国分成了两个人口密度相对稳定的区域,西北部人口稀疏,东南部占 43% 的国土但居住着全国 94% 的人口。由于受自然地理决定,我国人口分布格局以及社会经济发展格局长期被“胡焕庸线”锁定,导致“胡焕庸线”两侧发展不协调,西北片区发展相对不充分。

“胡焕庸线”在一定程度上也是中国城镇化水平区域差异的分界线。东南片区属于城镇密集区域,西北片区的城镇化仍相对较低。按 2020 年第七次人口普查数据计算,东南部城市化率为 67.04%,而西北片区城市化率为 57.69%,西藏仅为 35.73%。李克强总理^[1]指出,“胡焕庸线”东南方发展得快,人口聚集得多,但中国有 960 万平方公里的陆地面积,有 56 个民族,如果都在这条线东南方发展,不利于全面推进现代化建设,也不利于保障国家安全。2014 年 11 月,李克强总理在国家博物馆参观人居科学研究展时指着中国地图上的“胡焕庸线”说,我国 94% 的人口居住在东部 43% 的土地上,但中西部如东部一样也需要城镇化。李克强总理在总结讲话中指出:“城镇化关系到中国现代化的成败,‘胡焕庸线’是个经济地理问题,应不应该打破? 能不能打破? 请你们帮着研究。”于是,城镇化成为破解“总理三问”即“胡焕庸线该不该破? 能不能破? 如何破?”的关键因素。

“胡焕庸线”西北侧区域也是我国发展不充分,发展不平衡的显著性标志。我国要实现区域协调发展,“胡焕庸线”是无论如何都绕不过去的,或是不可回避的。徐康宁^[2]认为“胡焕庸线”不仅是反映中国人口空间不均衡分布的基线,而且也是我国东南和西北地区经济发展差距的重要分界线。丁金宏等^[3]认为在“总理三问”的影响下,胡

焕庸线能否突破重要的不是增加西北人口份额,而是让西北地区获得更多发展机会,促进区域均衡发展。显然,“总理三问”是事关区域协调发展的问题,其本质是缩小“胡焕庸线”两侧的发展差距。

从李克强总理关于“突破胡焕庸线”的系列讲话看出,“突破胡焕庸线”本质是以城镇化推进“胡焕庸线”两侧区域的协调发展,让西北片区人民分享现代化成果。这也就是“突破胡焕庸线”不是实现人口密度均衡,也不是实现人口规模与经济规模均衡,而是以推进城镇化实现“胡焕庸线”两侧区域的协调发展,解决我国区域经济发展不平衡及不充分的社会主要矛盾。那么,城镇化究竟能否突破“胡焕庸线”? 这问题的本质是“胡焕庸线”相对稳定性下城镇化能否促进两侧区域协调发展。

由第一地理本性的决定“胡焕庸线”两侧人口分布格局变化并不大,一直是相对稳定的。从此意义上,从人口密度、人口与经济等总量意义上突破性“胡焕庸线”是不可以的。然而,从“人均水平”意义上是有可能实现突破的。这一点已有国际成功经验。我们的前期研究已发现,城镇化与其空间动力机制已突破了“胡焕庸线”,“胡焕庸线”西北侧的高城镇化区域面积在不断扩大,且呈集聚趋势^[4];城镇化可以实现我国全域人均 GDP 增长的同时,可以促进欠发达地区的人均 GDP 更快地增长而实现发展水平的空间收敛^[5]。本文正是以人均意义上^[6],验证城镇化驱动全域人均 GDP 增长的同时实现西北片区更快的增长,在两侧区域人均收入的缩小中突破“胡焕庸线”。具体地,本文基于 2000—2020 年省级面板数据,以广义的西北片区包括“胡焕庸线”穿过省区和狭义的西北六省两组面板数据对城镇化的人均 GDP 增长收敛效应进行实证,验证城镇化突破“胡焕庸线”的效应与稳健性,为城镇化能突破“胡焕庸线”获得

经验支持,以化解各种分歧与争议,统一认识,形成共识。

一、文献综述

自“总理之问”问世以来,学术界对能否突破“胡焕庸线”进行了激烈的争论。这主要源于突破什么和如何突破的视角偏差。能否突破的争论引发于李克强总理之问,当然如何破也与李克强总理指出中西部如东部一样也需要城镇化这一论点有关。吴瑞君等^[7]认为李克强总理提出“胡焕庸线能否突破”之问,是与中国的城市化战略问题联系在一起。也就是,中国要依靠城镇化突破“胡焕庸线”。

(一)城镇化突破“胡焕庸线”的观点

城镇化能否突破“胡焕庸线”尚有不同观点。黄园渐等^[8]认为,“胡焕庸线”是一种客观规律,在现代科技条件下,受自然地理格局影响的人文格局难以摆脱地形、气候和资源的束缚,城镇化也不能打破这个规律。王开泳等^[9]研究认为:“胡焕庸线”不仅是中国人口分布的分界线,也是重要的自然生态界线,这条界线的形成不以人的意志为转移,不宜人为去“打破”,新型城镇化不必要也不应该突破“胡焕庸线”。陈明星等^[10]提出“胡焕庸线”是人文与经济地理学发现的重要规律之一,所揭示的人口分布东密西疏格局不能人为打破,但通过政策引导和合理空间组织,中西部地区可以实现更高水平和质量的城镇化。殷德生^[11]认为“胡焕庸线”的突破有人口密度分界变化和气候的现实依据,突破“胡焕庸线”的关键在于中西部的城镇化进程,以“一带一路”战略支撑“胡焕庸线”的突破。陈明星等^[10]认为李克强总理之问是“有解的”,这里的“有解”,并不是真正意义上的打破“胡焕庸线”分界线两端的人口分布悬殊差异格局,而是回答总理真正关心的问题,如何在中西部地区推进新型城镇化,让西部地区老百姓在家门口就地城镇化,分享到城镇化和现代化的发展成果。吴瑞君等^[7]指出,在人口分布意义的“胡焕庸线”没有大的改变的同时,城镇化水平意义上的“胡焕庸线”则有望改变。

(二)城镇化突破“胡焕庸线”时机与方法

时机与方法为城镇化突破“胡焕庸线”一个重点。李培林^[12-13]指出新型城镇化是突破“胡焕庸

线”的一个有利契机。马海涛^[14]认为,探索与国土空间本底相适应的城镇化路径,推动全域国土空间利用质量的均衡,是突破“胡焕庸线”的一种创新性思维。张永岳等^[15]认为新型城镇化既是实现“胡焕庸线”突破的目标,即实现人口分布在空间上相对均衡、产业在区域间发展均衡、公共服务城乡均等化,同时也是“胡焕庸线”可能突破的重要动力。陆大道等^[16]提出从城镇化角度理解“胡焕庸线”更能够体现出中国人口和经济格局演化规律,位于“胡焕庸线”西北半壁的中国干旱半干旱地区的人口和产业进一步向绿洲区域中心城市及其周边集聚,绿洲城镇组群的人口密度和经济发展与东部半壁的差距逐步缩小。马海涛^[14]主张坚持走新型城镇化之路,实现了新型城镇化目标,在未来中国城镇化质量和国土空间利用质量的空间格局中,“胡焕庸线”自然就被打破了。

(三)城镇化突破“胡焕庸线”路径与动力

殷德生^[11]认为突破“胡焕庸线”的关键在于中西部的城镇化进程,以“一带一路”战略支撑“胡焕庸线”的突破。曾鹏等^[17]认为因地制宜地制定出中西部地区人口就近城镇化的实现路径成为回答“胡焕庸线怎么破”的“李克强之问”的关键。陆大道等^[16]提出,城镇化和产业转型发展影响着地域系统格局并为人地关系研究带来新命题;以“胡焕庸线”来审视环境容量对中国“新常态”经济增长的制约,将这一人口分界线透视到国土空间开发的动态进程中,甄选城镇化与产业政策的调控手段是区域可持续发展的关键,也是中国转型发展背景下实现区域协调发展的基础。张永岳等^[15]研究认为,新型城镇化战略既是“胡焕庸线”可能突破的重要动力,也是如何突破的重要路径,并以新疆为例的分析佐证了西部地区通过新型城镇化突破“胡焕庸线”的可能性。显然,路径与动力是城镇化突破“胡焕庸线”的关键。

(四)城镇化与区域协调发展

区域协调发展内涵一直存在多种定义。蒋清海^[18]认为区域经济协调发展是区域间应该相互开放、相互依存和共同发展。吴净^[19]指出区域协调发展是以区域共同发展为目标,以非均衡发展为特征,通过区域分工,使区域内经济联系日益密切,区际经济联系更加顺畅,最终实现经济持续

健康的发展和区域一体化。学者们认为,区域协调发展的本质在于在发展中缩小地区之间的发展差距^[20-21]。也有学者认为区域经济协调发展是区域整体经济能够持续增长,同时地区间的经济差距又逐渐缩小趋于收敛^[22]。2018 年,中共中央、国务院发布《关于建立更加有效的区域协调发展新机制的意见》,提出“立足发挥各地区比较优势和缩小区域发展差距”,是指导思想中的重要内涵。虽然,文献从不同视角对区域经济协调发展的内涵进行了界定,但其本质都是一致的,区域经济协调发展就是既促进区域经济增长,又能够缩小区域经济差距。

城镇化对区域之间发展差距的影响是学术界关注的领域。关于城市化与地区经济差距的关系研究,目前还没有形成统一的观点。一是,城市化能够缩小地区经济差距^[23-29]。二是,城市化会扩大地区经济差距^[30-31]。这表明城市化对地区经济差距存在非线性关系,如倒“U”关系等。城镇化对增长与收敛方面的研究有出现了一些代表性观点。效率和公平是困扰世界的经济难题,城镇化可以实现经济增长的效率和公平的统一,即促进经济增长并改善社会公平^[32]。梁普明等^[33]指出城市化能够促进地区经济增长并缩小地区经济差距,是实现区域经济协调发展的重要手段。赵宛达^[34]系统地探讨了通过落后地区城市化的推进促进经济发展,从而缩小地区间差距的长期性对策思路。陈瑾玫^[35]研究发现城市化能够促进地区经济增长,并且城市化对落后地区经济增长的促进作用大于发达地区,这表明城市化能够缩小落后地区与发达地区的经济差距,最终实现地区均衡发展。

此外,城市化对区域之间经济差距缩小还体现在以城市化的区域经济增长收敛效应来测度方面。Coulombe^[36]采用条件收敛模型对 1950—1996 年加拿大联邦 10 个省份人均收入的相对变化进行研究发现省级人均收入稳态是由相对城市化率决定的。张可等^[37]研究发现城市化能够加速经济增长收敛的速度,即加快地区经济差距缩小。王英杰^[38]利用 1995—2014 年 285 个地级市数据检验了大城市化对人均生产总值收敛的影响,城市化能够提高地区经济差距缩小的速度。张莅黎等^[5]

研究表明,城镇化及城镇化进程对我国县域人均 GDP 增长及收敛性同时具有积极的稳健性作用,进一步发现城镇化更高地促进西部县域收敛速度,其对西部的增长效应也高于东部与中部。

(五) 研究评述

从目前文献看出,城镇化、胡焕庸线与区域协调发展具有一定的交集。在城镇化视角下,学者们对城镇化突破“胡焕庸线”的动力、方式等方面做了大量的有益探讨,在城镇化对区域协调发展方面,也已经取得丰富的成果,为本文提供了经验和理论线索。然而,城镇化突破“胡焕庸线”也有不同观点,城镇化对“总理之问”的解答还处在探索性阶段,实证分析成果还缺失。中国城镇化对“胡焕庸线”突破研究需要进行实证分析。

二、“胡焕庸线”两侧人口、经济与城镇化特征与事实

(一) “胡焕庸线”两侧区域划分

从省域看,“胡焕庸线”两侧区域并不是两个以“胡焕庸线”明显分界的片区。“胡焕庸线”经过的省区有黑龙江、内蒙古、山西、陕西、甘肃、四川和云南 7 个省份。“胡焕庸线”西北侧的 4 个省份为新疆、西藏、宁夏、青海。为了全面揭示“胡焕庸线”两侧区域人口、经济发展与城镇化特征,对“胡焕庸线”两侧区域进行两种划分,即大范围的划分 I 和小范围的划分 II。区划 I 中“胡焕庸线”西北片区为“胡焕庸线”经过的省区和“胡焕庸线”西北侧的 4 个省份构成,包括黑龙江、内蒙古、山西、陕西、甘肃、四川、云南、新疆、西藏、宁夏、青海,共 11 个省份(西北片区 I),全国其他 20 个省份为东南片区(东南片区 I)。划分 II 中“胡焕庸线”西北片区为新疆、西藏、宁夏、甘肃、青海、内蒙 6 个省份(西北片区 II),把“胡焕庸线”向东南平移,去掉中间地带,以江苏、浙江、福建、江西、广东、安徽 6 个省份(东南片区 II)作为“胡焕庸”线东南片区的代表区域。

(二) 描述性统计

分析所用数据来自国家统计局网站(<http://www.stats.gov.cn/tjsj/qtsj/xianshi/fxzl.htm>)。表 1 报告的是 2005 年、2020 年两种划分中“胡焕庸线”两侧区域常住人口、人均 GDP 与城镇化的描述性统计量。

表1 2005年、2020年“胡焕庸线”两侧区域的几个统计指标

指标	统计量	东南片区 I		西北片区 I		东南片区 II		西北片区 II	
		2005 年	2020 年	2005 年	2020 年	2005 年	2020 年	2005 年	2020 年
常住人口(万人)	总数	96 700	108 090	31 904	32 887	34 301	41 219	8 377	9 169
	最大值	9 380	12 601	8 212	8 367	9 194	12 601	2 545	2 585
	最小值	828	1 008	280	365	3 557	4 154	280	365
人均 GDP(元/人)	平均值	18 218	80 274	10 382	53 536	18 268	86 177	10 413	53 224
	最大值	49 377	164 889	14 695	72 062	26 277	121 231	14 695	72 062
	最小值	5 218	44 309	7 332	35 995	8 069	44 309	7 332	35 995
城市化(%)	平均值	49.63	67.04	37.41	57.69	47.87	67.19	36.10	56.17
	最大值	89.10	89.30	53.09	67.48	60.68	74.15	47.19	67.48
	最小值	26.86	53.15	20.71	35.73	33.63	54.20	20.71	35.73
样本数		20	20	11	11	6	6	6	6

从常住人口看,“胡焕庸线”两侧区域的人口分布具有较大差异。2005年、2020年西北片区 I 的人口占比分别为 24.81% 和 23.33%,西北片区 II 的人口占比分别为 19.63% 和 18.20%,从 2005—2020 年西北片区 I 与西北片区 II 的人口比例分别下降了 1.48 个百分点和 1.43 个百分点。以人口增长率看,从 2005—2020 年东南片区 I 与西北片区 I 的人口增长率分别为 0.80% 和 0.22%,东南片区 II 为 1.32%,西北片区 II 为 0.65%。再从极端情况看,2005 年、2020 年东南片区 I 与西北片区 I 的人口最大值比分别为 3.61 和 4.87,最小值比分别 2.96 和 2.76;东南片区 II 与西北片区 II 的人口最大值比分别为 1.14 和 1.51,最小值比分别 12.70 和 11.38。显然,西北片区的人口增长率较低,比重低且有所下降,最大值比上升而最小值比下降。

从人均 GDP 看,“胡焕庸线”两侧区域的人均 GDP 差距变化较为明显。2005 年、2020 年西北片区 I 与东南片区 I 的人均 GDP 比例分别为 56.99% 和 66.69%,西北片区 II 与东南片区 II 的人均 GDP 比例分别为 57.00% 和 61.767%;从 2005—2020 年北片区 I 与西北片区 II 的人均 GDP 比例分别上升 9.70 个百分点和 4.75 个百分点。以平均值计算人均 GDP 增长率,从 2005 年至 2020 年东南片区 I 与西北片区 I 分别为 11.17% 和 12.43%,东南片区 II 与西北片区 II 分别为 11.71% 和 12.35%。2005 年、2020 年东南片区 I 和西北片区 I 的人均 GDP 最大值比分别为 3.36 和 2.29,最小值比分别 0.71 和 1.23(最小值为贵州),东南片区 II 与西北片区 II 的人均 GDP 最大值

比分别为 1.79 和 1.68,最小值比分别 1.10 和 1.23。由此可见,西北片区的人均 GDP 增长率较高,西北片区占东南片区比重有较大幅度上升,最大值比下降,最小值比有所上升。总体上,“胡焕庸线”两侧区的人均 GDP 差距在明显缩小。

从城镇化看,“胡焕庸线”两侧区域的城镇化差异也较为明显。以平均值计算,2005 年、2020 年西北片区 I 与东南片区 I 的城镇化率的比例分别为 56.99% 和 66.69%,西北片区 II 与东南片区 II 的比例分别为 75.41% 和 83.60%。从 2005—2020 年东南片区 I 与西北片区 I 的城镇化率分别上升 17.41 个百分点和 20.28 个百分点,东南片区 II 与西北片区 II 的城镇化率分别上升 19.32 个百分点和 20.07 个百分点。从 2005—2020 年东南片区 I 与西北片区 I 城镇化率的年平均增长率分别为 2.17% 和 3.14%,东南片区 II 与西北片区 II 的年均增长率为 2.45% 和 3.20%。2005 年、2020 年东南片区 I 与西北片区 I 的城镇化率最大值比分别为 1.68 和 1.32,最小值比分别 1.30 和 1.49(最小值为贵州),东南片区 II 与西北片区 II 的城镇化率最大值比分别为 1.29 和 1.10,最小值比分别 1.62 和 1.52。很明显,“胡焕庸线”西北片区的城镇化增长率明显快于东南片区,“胡焕庸线”两侧区域的城镇化水平差距在明显缩小。

表 1 计算表明,“胡焕庸线”东南片区的人均 GDP、城镇化率和常住人口都高于西北片区,但从 2005—2020 年,西北片区的人均 GDP 与城镇化率的增长率明显高于东南片区,人均 GDP 与城镇化率的比重呈现出“双升”态势,“胡焕庸线”两侧区域差距呈缩小格局。

(三) 变化趋势

在某种程度上,“胡焕庸线”成为人口、人均 GDP 与城镇化水平的分割线。从静态上看,“胡焕庸线”东南片区城镇化水平、人口和发展的平均水平都明显高于西北片区。然而,从增量上看,西北片区的城镇化与人均 GDP 增长速度较快,两侧区域的差距在缩小。

图 1 显示,从 2005—2020 年“胡焕庸线”东南片区 I 与西北片区 I 的常住人口之比由 4.09 上升到 4.49。这说明,人口仍向“胡焕庸线”的东南片区集中,西北片区 I 为人口流出区域。从 2005 年到 2020 年“胡焕庸线”东南片区 I 与西北片区 I 的人均 GDP 之比由 1.75 下降到 1.61,年均下降速

度为 0.53%;城镇化之比由 1.32 下降到 1.19,年均下降速度为 0.68%。这也说明“胡焕庸线”两侧的人均 GDP 和城镇化的差距在缩小。

图 2 显示,从 2005—2020 年“胡焕庸线”东南片区 II 与西北片区 II 的常住人口之比由 3.03 上升到 3.29。这说明,人口仍向“胡焕庸线”的东南片区集中,西北片区 II 为人口流出地区。从 2005—2020 年“胡焕庸线”东南片区 II 与西北片区 II 的人均 GDP 之比由 1.75 下降到 1.50,年均下降速度为 1.04%;城镇化之比由 1.33 下降到 1.16,年均下降速度为 0.88%。这也说明“胡焕庸线”两侧的人均 GDP 和城镇化的差距同时在缩小。

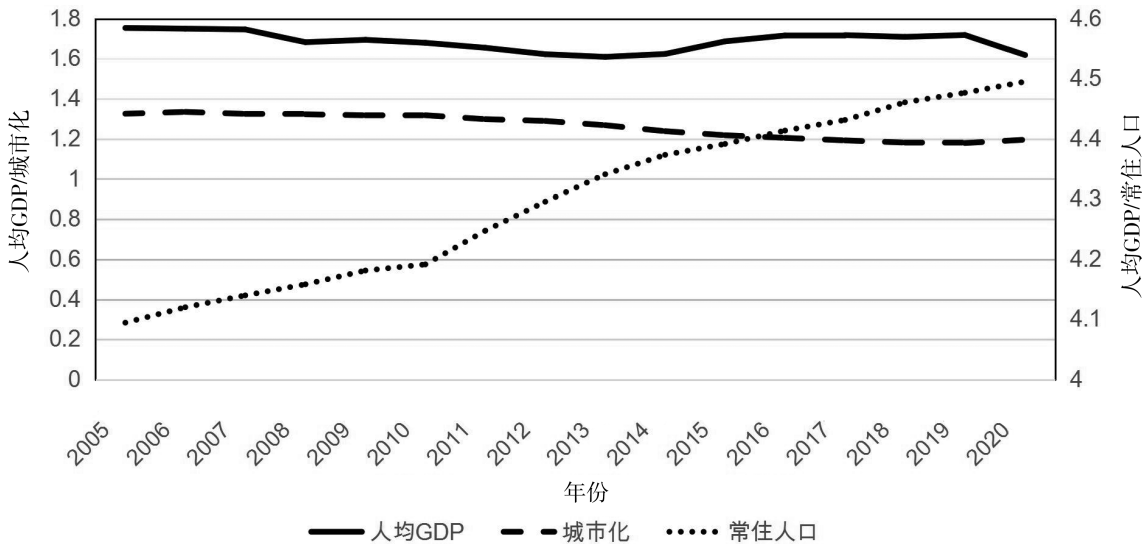


图 1 东南片区 I 与西北片区 I 的人均 GDP、城市化与常住人口之比

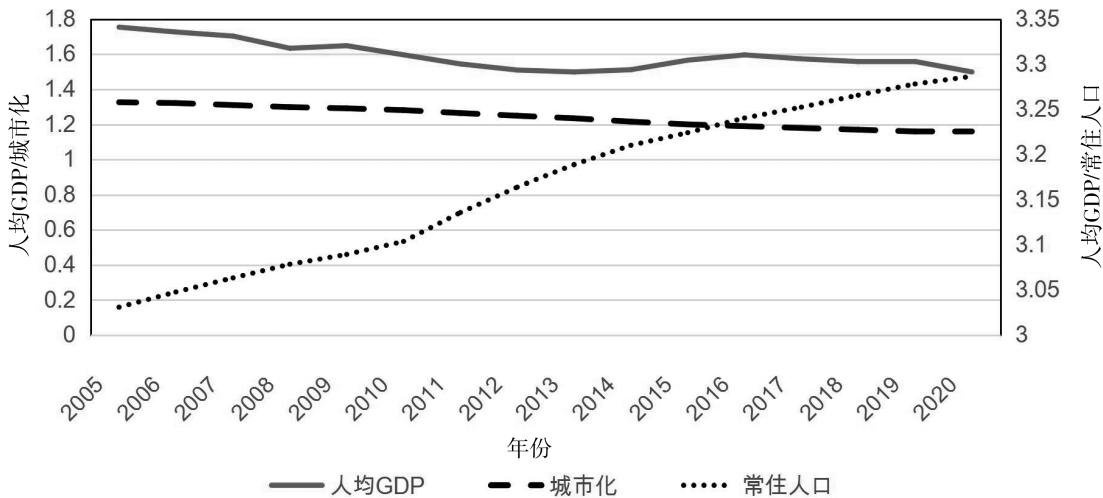


图 2 东南片区 II 与西北片区 II 的人均 GDP、城市化与常住人口之比

(四) 重心演化

经济重心是指在区域经济空间里的某一点,在该点各个方向上的经济变量能够维持均衡。任何一个区域经济的发展变化都会影响到经济重心的变化。因而,区域的经济重心处于一种不断变化之中。正是这种变化,经济重心的变动距离便能够清楚地反映出区域经济发展变化的方向,也表现出区域政策效应。假设一个区域由 n 个空间单元构成,坐标为 (x_i, y_i) , m_i 为 i 空间单元的某种经济属性的度量值,设区域重心为 $Q(X, Y)$, 其模型:

$$X = \sum_{i=1}^n m_i x_i / \sum_{i=1}^n m_i, Y = \sum_{i=1}^n m_i y_i / \sum_{i=1}^n m_i \quad (1)$$

式(1)中, m_i 为经济属性变量值, x_i, y_i 表示区域单元行政中心所在地的经度值和纬度值, n 为区域的空间单元数。对于空间任意两点 $Q_1(x_1, y_1)$ 和 $Q_2(x_2, y_2)$ 的距离:

$$d = c\sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2} \quad (2)$$

式(2)中, c 为常数,取值为 111.111,表示由球表面坐标单位(度)转化为平面距离(KM)的系数。

以我国 31 省政府所在地经度、纬度以及人均

GDP 和城市化率,按式(1)计算出重心的经纬度,再以式(2)计算重心西北片区中心的距离。西北片区中心以西北片区经度与纬度平均值表示,西北片区I为(105.16, 36.23),西北片区II为(100.31, 37.49)。

图3报告的是式(1)和式(2)计算的结果。1线和2线分别为区划I和区划II人均GDP重心到西北片区中心的距离,两线都呈现出波动式向下的趋势。区划I的人均GDP重心到西北片区中心的距离由2005年的1044.21 km下降为2020年的961.18 km,向西北片区中心向了移动了83.03 km,年均移动速度为5.19%。区划II人均GDP重心到西北片区中心的距离由2005年的1363.36 km下降为2020年的1338.06 km,向西北片区中心移动25.30 km,年均移动速度为1.17%。

图3中,3线和4线分别为区划I和区划II的城镇化重心到西北片区中心的距离,两线都呈现出持续向下的趋势。区划I的城镇化重心到西北片区中心的距离由2005年的974.63 km下降为2020年的896.82 km,向西北片区中心移动了77.80 km,年均下降速度为5.21%。区划II城镇化重心到西北片区中心的距离由2005年的1238.33 km下降为2020年的1174.69 km,重心向西北片区中心移动了63.64 km,年均下降速度为3.30%。

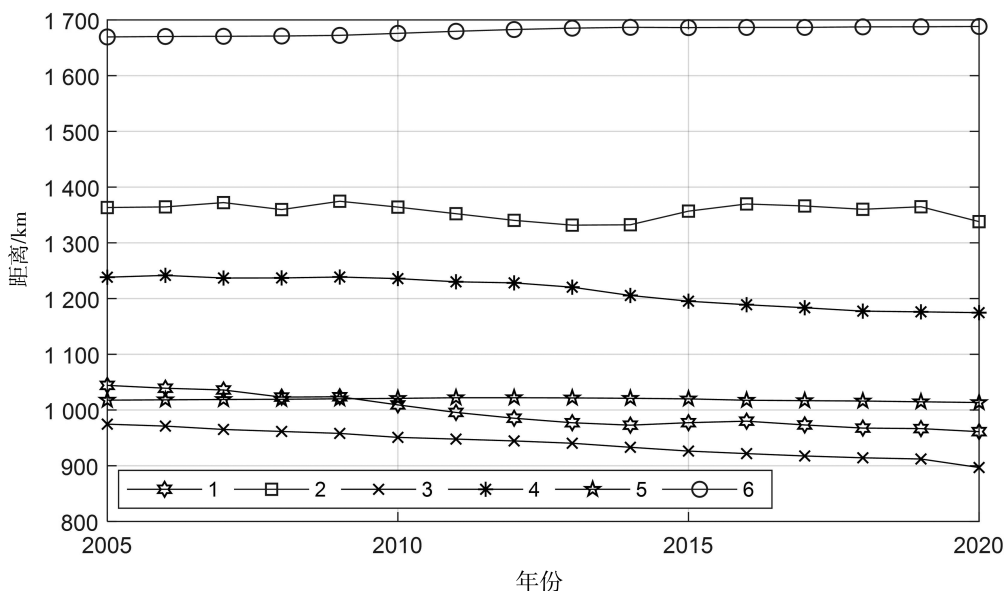


图3 2005年至2020年人均GDP、城镇化重心与西北片区的距离

图 3 中,4 线和 5 线分别为区划 I 和区划 II 的常住人口重心到西北片区的距离,两线呈现出相反的趋势。区划 I 的人口重心到西北片区中心的距离由 2005 年的 1 017.74 km 波动式地下降为 2020 年的 1 013.42 km,人口重心向西北片区中心移动了 4.31 km,年均下降速度为 0.27%。相反,区划 II 的人口重心到西北片区中心的距离由 2005 年的 1 669.49 km 上升到 2020 年的 1 688.25 km,到西北片区中心远离了 18.76 km,年均远离速度为 0.70%。虽然,两种划分中常住人口重心到西北片区距离的变动方向不一致,但变动距离的差距较小。

由重心的变动便能够清楚地反映出我国区域人均 GDP 重心与城镇化重心在向“胡焕庸线”北部区域移动,而人口重心变化幅度较小,且“胡焕庸线”两侧不同划分的人口重心变动趋不同。这说明,“胡焕庸线”西北片区的城镇化与人均 GDP 增长速度超过“胡焕庸线”东南片区,出现缩小态势,而人口集聚态势有分歧。

三、理论机制与模型设定

(一)城镇化与区域经济增长

城镇是克鲁格曼提出的第二地理本性即交通、人口和产业聚集中心。城镇化作为经济地理重塑因素,对经济增长拥有直接与间接两种作用机制。一方面,伴随着人口大量的由农业向非农业的转变,城镇的分工与专业化将不断提高,不断形成新生产函数从而创造了更多的社会财富,促进了经济增长。另一方面,城镇化本质就是生产要素的集聚过程。随着经济活动与人口的大量集聚,城镇会产生外部经济,导致交易成本下降、技术水平提升、产业升级,推动经济增长。同时,随着城镇化水平的提高,从事第一产业的劳动力逐步转向效率更高的第二产业和第三产业,使要素的配置更趋优化,从而使经济持续增长。显然,城镇化是经济增长的重要动力源泉,为经济提供增长极。

《2009 年世界发展报告》提出,城镇化是移民、集聚、专业化的结果,它是以提高密度、缩短距离和减少分割来促进经济增长。集聚是城市化促进经济

增长的核心机制,它通过要素共享、资源配置和知识溢出三种机制实现经济增长。显然,城镇化是经济地理重塑的力量,无论是“胡焕庸线”西北片区,还是东南片区,都可以在城镇化中获取经济增长。

假说 1:城镇化驱动“胡焕庸线”两侧区域人均收入经济增长。

(二)城镇化与区域增长收敛

城镇化可以促进“胡焕庸线”两侧区域经济增长,但增长速度却有不同。1979 年,美国地理学家诺瑟姆结合各国城镇化开始的时间和发展速度以及城镇化水平的差别,发现了世界各国城镇化的发展都呈“S”型曲线的规律。在曲线底部为初期阶段,城市化人口增长缓慢,而当城市人口的比重超过 10% 时则会加速发展。在曲线中部为加速阶段,当城市人口比重高于 30% 时,城市化会加速发展,一直达到 70% 左右。顶部则是成熟阶段,此阶段中城市化发展速度缓慢,甚至会停滞,极端情况下会有“逆城市化”发生。

根据《2009 年世界发展报告》,城市化与密度、距离和分割(“3D”)之间存在严格的对应关系,不同城市化阶段对应着不同的“3D”特征。城市化可分为 1D 城市化、2D 城市化和 3D 城市化 3 个类型或阶段。城市化早期最显著的特征是密度集中(“1D”),城市化中期会呈现出高密度和短距离的“2D”特征,只有在城市化成熟阶段才具有高密度、短距离和少分割的“3D”特征。

如果把两种划分对应起来,就不难看出在不同阶段中城市化对经济增长的驱动效应明显不同。对经济增长推动力较强的是城市化加速阶段,可以实现城市的规模报酬递增,城市化初期阶段与成熟阶段对增长效应相对较弱。在城市成熟阶段已有高密度、短距离和少分割的“3D”特征,经济增长主要依靠技术创新,走内生增长的路子。

“胡焕庸线”也是城镇化分界。“胡焕庸线”西北片区的城市化水平较低,绝大多数处在城镇化的加速期(见表 1),城镇化进程较快,较快地促进着经济增长,较高的经济增长进一步促进人均收入水平的较快增加,较快的人均收入水平上升自然缩小了与“胡焕庸线”南部片区的人均收入差

距。因此,城市化成为“胡焕庸线”北部片区较快增长以缩小两侧区域之间人均收入差距,实现突破“胡焕庸线”的重要推动力量。

假说2:城镇化促进“胡焕庸线”西北片区更快人均收入增长。

(三)模型设定

城镇化促进“胡焕庸线”两侧人均 GDP 增长的同时使西北区域更快增长,实现全域收敛,这是理论分析和统计分析的初步结论,仍需要对其进行进一步计量检验。“胡焕庸线”两侧人均 GDP 重塑就是要实现两侧片区人均 GDP 增长的一体化,也就是相对低收入西北片区的人均 GDP 增长速度要比相对高收入东南片区的人均 GDP 增长更快,这样人均 GDP 的一体化增长才通过城市化实现,缩小“胡焕庸线”两侧区域发展差距而突破“胡焕庸线”才成为可能。

用于衡量“胡焕庸线”两侧协调发展的模型是 Barro 等^[39]提出的收敛方程,建立全域绝对 β 收敛的基准模型:

$$\ln(PCGDP_{i,t+1}/PCGDP_{i,t}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(PCGDP_{i,t}) + e_{i,t} \quad (3)$$

式(3)中, $PCGDP_{i,t+1}$ 和 $PCGDP_{i,t}$ 为 i 省份在 $t+1$ 年和 t 年的人均 GDP, $\ln(PCGDP_{i,t+1}/PCGDP_{i,t})$ 表示人均 GDP 的年均增长; β_1 为绝对收敛系数, β_0 为常数项。如果 $\beta_1 < 0$, 且在统计上显著,则存在绝对收敛。 β_1 的绝对值越大,收敛速度越快。根据收敛系数 β_1 的估计值,可以计算收敛速度。对于式(3),收敛速度:

$$r = \ln(1 - \beta_1) \quad (4)$$

“胡焕庸线”两侧区域可能会具有不同收敛模式,这了揭示“胡焕庸线”两侧收敛的异质性,在(3)式中加入虚拟变量:

$$\ln(PCGDP_{i,t+1}/PCGDP_{i,t}) = \beta_0 + \beta_1' \ln(PCGDP_{i,t}) + Dum + e_{i,t} \quad (5)$$

式(5)中, dum 为虚拟变量。对于划分 I, 西北片区 I 为 1, 东南片区 I 为 0。对于划分 II, 西北片区 II 为 1, 东南片区 II 为 0。

城镇化能否促进“胡焕庸线”两侧区域人均 GDP 增长的同时使西北片区更快增长,实现“胡焕

庸线”两侧收敛,这需要在式(3)中引入城镇化,把“胡焕庸线”两侧区域人均 GDP 的绝对收敛变为城镇化条件下的相对收敛模型:

$$\ln(PCGDP_{i,t+1}/PCGDP_{i,t}) = \beta_0 + \beta_1' \ln(PCGDP_{i,t}) + \beta_2 \ln(ur_{i,t}) + e_{i,t} \quad (6)$$

式(6)中, $\ln(ur_{i,t})$ 表示城镇化水平, β_2 为城镇化效应,体现城镇化对人均 GDP 的增长效应和收敛效应。如果 β_2 大于零且 t 统计量显著,那么城镇化促进了“胡焕庸线”两侧区域的人均 GDP 增长;同时,如果 β_1' 仍小于零,而且绝对值大于式(3) β_1 的绝对值,那么城镇化促进了“胡焕庸线”两侧区域人均 GDP 的收敛速度。

为了检验城镇化效应的稳健性,还在式(6)中引入控制变量:

$$\ln(PCGDP_{i,t+1}/PCGDP_{i,t}) = \beta_0 + \beta_1' \ln(PCGDP_{i,t}) + \beta_2' \ln(ur_{i,t}) + \sum_{k=1}^n \varphi_k X_{i,k} + e_{i,t} \quad (7)$$

式(7)中, $X_{i,k}$ 为控制变量组合。其中 LLH 为老龄化, GDP2r 为第二产业比重,表示工业化水平; JCKYCD 为进出依存度,表示开放度; GDPCZ 为财政余额依存度,表示自我发展能力; WRZL 为万人发明专利数,表示科技水平; GXLS 为万人教师数,表示人力资源水平; LLHL 为老龄化率,表示人口结构; RKZZ 为地区人口增长率,表示人口生产力; BRCW 为百人床位数,表示医疗设施(见表2)。

表2 控制变量表

代码	含义	计算	预期
GDP2r	第二产业比重	第二产业增加值/GDP × 100	+
JCKYCD	进出口依存度	(进口额 + 出口额)/GDP × 100	+
GDPCZ	财政余额依存度	(财政收入 - 财政支出)/GDP × 100	+
WRZL	万人发明专利	发明专利数/10000	+
GXLS	万人教师数	教师数/10000	+
LLHL	老龄化率	65岁及以上人口比例	-
RKZZ	地区人口增长率	地区人口增量/地区人口总量 × 100	-
BRCW	100人床位数	床位数/人口数 × 100	+

四、参数估计

(一)基准模型参数估计

实证所用划分 I 和划分 II 的 2005—2020 年面板数据仍来自国家统计局。在不考虑其它因素条件下,对式(3)进行参数进行估计后(1)和(3)的 β_1

都为负值。这表明无论是划分 I, 还是划分 II, 都表现出绝对收敛(见表 3)。表 3 的(1)和(3)中分别加入划分 I 和划分 II 中西北片区的虚拟变量, 以式(5)估计结果显示虚拟变量在 5% 水平显著上。划分 I 的虚拟变量系数为负, 说明“胡焕庸线”北部片区的人均 GDP 增长受到不利因素引影响, 而

划分 II 的虚拟变量系数为正, “胡焕庸线”北部片区的人均 GDP 增长受到有利因素引影响。以式(4)计算, 表 3 中(1)和(3)的收敛速度分别为 5.45% 和 28.71%。总体上, 在没用考虑城镇化以及它因素的情况下, “胡焕庸线”线两侧区域表现出自动收敛的态势。

表 3 基准模型的 OLS 估计

$\ln(PCGDP_{i,t+1}/PCGDP_{i,t})$								
变量	划分 I				划分 II			
	(1)		(2)		(3)		(4)	
	估计值	t 值	估计值	t 值	估计值	t 值	估计值	t 值
c	0.689 3	20.175 3	0.735 0	20.714 5	3.472 7	5.997 7	2.458 7	3.882 3
$\ln(PCGDP_{i,t})$	-0.056 0	-17.074 9	-0.059 8	-17.787 5	-0.332 6	-6.022 8	-0.248 1	-4.215 6
DUM			-0.018 3	-4.025 9			0.265 9	3.469 6
e	e_1		e_2		e_3		e_4	
R^2	0.386 3		0.407 1		0.169 2		0.222 1	
F	291.551 4		158.667 8		36.274 0		25.280 6	
AIC	-3.327 4		-3.357 5		1.390 4		1.335 8	
DW	1.356 1		1.399 2		2.518 4		2.823 7	
样本	465		465		180		180	

(二) 城镇收敛效应参数估计

表 4 报告的是仅考虑城镇化而不考虑其他因素条件下, 对式(6)进行参数进行估计的结果。表 4 中, (5)为(1)中加入城镇化后的参数估计, 其 β_1' 仍为负值, 且绝对值比(1)的 β_1 绝对值大。这说明, 城镇化促进了全域(划分 I)收敛, 同时城镇化率的系数为 0.027 8, 促进着全域人均 GDP 的增长。(6)为在(3)中加入城镇化后的参数估计, 其 β_1'' 为负值, 且绝对值大于(3)的 β_1 绝对值。这说明城镇化促进了划分 II 的“胡焕庸线”两侧区域人均 GDP 的收敛, 同时城镇化率的系数为 0.798 6, 促进着划分 II 样本的人均 GDP 的增长。以(4)式计算, 表 4 中(5)和(6)的收敛速度分别为 6.34% 和

表 4 城镇化收敛效应的 OLS 估计

$\ln(PCGDP_{i,t+1}/PCGDP_{i,t})$				
变量	划分 I		划分 II	
	(5)		(6)	
	估计值	t 值	估计值	t 值
c	0.678 0	19.737 2	8.793 1	11.694 9
$\ln(PCGDP_{i,t})$	-0.065 4	-12.543 8	-1.139 2	-10.373 2
$\ln(ur_{i,t})$	0.027 8	2.320 9	0.798 6	4.139 0
e	e_5		e_6	
R^2	0.393 4		0.463 5	
F	149.850 2		11.035 0	
AIC	-3.334 6		1.086 4	
DW	1.362 0		2.234 9	
样本	465		180	

76.04%, 分别高于表 3 中(1)和(3)的收敛速度。这表明, 无论划分 I, 还是划分 II, 城镇化都促进“胡焕庸线”两侧区域的人均 GDP 增长, 同时较快地提升“胡焕庸线”北侧片区的人均 GDP 增长速度, 缩小两侧区域的发展差距。

(三) 城镇收敛效应的稳健性检验

城镇化促进了“胡焕庸线”两侧区域收敛, 但仍需对其稳健性进行检验。在表 4 的(5)和(6)中分别加入控制变量后, 对式(7)参数进行估计, 得到表 5 中的(7)和(9)。(7)中剔除 t 统计量在 5% 水平不显著的变量后得到(8)。(8)中, β_1''' 仍为负值, β_2' 为正值, 且在 5% 水平上显著, 这说明城镇化具有稳健地促进增长与收敛双重效应; $GDPCZ$ 、 $WRZL$ 的系数为正, 说明财政余额依存度代表的自生能力和万人发明专利代表科技创新促进了全域人均 GDP 的增长; $LLHL$ 的系数为负, 说明老龄化率阻碍着人均 GDP 的增长。进一步对比(5)和(8), 在控制变量线性组合下城镇化的增长效应由(5)的 0.027 8 上升至(8)的 0.073 4, 在城镇化与控制变量线性组合下收敛速度由(5)的 6.34% 上升至(8)的 8.75%。

对于划分 II, 在表 5 的(9)中剔除 4 个 t 统计量在 5% 水平不显著的变量后得到(10)。(10)

中, β_1'' 为负值, β_2' 为正值, 且在 5% 水平上显著, 这说明城镇化具有稳健地促进“胡焕庸线”两侧区域人均 GDP 增长与收敛双重效应, $GMLS$ 的系数为正, 又说明万人教师数促进了全域人均 GDP 的增长; 而 $JCKYCD$ 、 $LLHL$ 和 $RKZZ$ 的系数为负, 说明财政能力、老龄化率和人口增长率阻碍着人均 GDP 的增长。进一步对比(6)和(10), 在控制变量线性组合下城镇化的增长效应由(6)的 0.798 6 上升至(10)

的 1.291 1, 收敛速度由(5)的 76.04% 下降至(8)的 70.542%, 但其还远高于划分 I 的收敛速度。

不难看出, 划分 I 和划分 II 各有异同点。城镇化都具有稳健地促进“胡焕庸线”两侧区域人均 GDP 增长与收敛的双重效应, 划分 II 中的城镇化双重效应高于划分 I。从控制变量看, 人口增长阻碍着进“胡焕庸线”两侧区域人均 GDP 增长, 其它变量的人均 GDP 增长却有较大分歧。

表 5 城镇化收敛效应的 OLS 估计

$\ln(PCGDP_{i,t+1}/PCGDP_{i,t})$								
变量	划分 I				划分 II			
	(7)		(8)		(9)		(10)	
	估计值	t 值	估计值	t 值	估计值	t 值	估计值	t 值
c	0.840 9	3.839 8	0.776 0	4.911 6	7.659 2	7.756 6	6.840 9	8.977 7
$\ln(PCGDP_{i,t})$	-0.096 5	-4.327 8	-0.091 4	-5.659 8	-0.893 1	-8.914 7	-1.024 7	-12.753 3
$\ln(ur_{i,t})$	0.067 1	1.677 4	0.073 4	1.991 9	0.683 2	2.891 4	1.291 1	10.001 5
$GDP2r_{i,t}$	0.000 0	-0.070 8			0.005 3	0.957 2		
$JCKYCD_{i,t}$	-0.000 1	-0.338 9			-0.009 8	-8.501 3	-0.010 1	-9.804 4
$GDP CZ_{i,t}$	0.001 2	2.948 8	0.001 2	3.372 1	-0.003 7	-1.677 0		
$WRZL_{i,t}$	0.003 4	2.305 8	0.003 1	2.406 8	-0.048 6	-1.562 7		
$GMLS_{i,t}$	-0.001 8	-0.613 1			0.053 1	2.874 8	0.052 9	4.815 2
$LLHL_{i,t}$	-0.003 6	-2.191 7	-0.003 1	-2.275 5	-0.061 2	-3.383 8	-0.051 9	-3.304 1
$RKZZ_{i,t}$	0.001 1	0.551 3			-0.095 1	-5.741 1	-0.090 4	-6.536 2
$BRCW_{i,t}$	0.058 4	0.997 4			0.439 3	1.195 1		
e	e_7		e_8		e_9		e_{10}	
时间固定效应	yes		yes		yes		yes	
地区固定效应	yes		yes		yes		yes	
R^2	0.798 1		0.797 4		0.882 0		0.869 8	
F	29.954 77		33.273 7		30.550 4		31.700 5	
AIC	-4.208 8		-4.226 9		-0.178 4		-0.124 9	
DW	1.374 1		1.375 5		1.962 1		2.095 7	
样本	465		465		180		180	

(四)城镇化的反向因果控制

城市化推进“胡焕庸线”两侧区域人均 GDP 增长, 这已是一个可靠性结论。然而, “胡焕庸线”两侧区域人均 GDP 增长也影响城市化水平。为了克服这种反向因果影响, 以城镇化的滞后期为工具变量, 在表 5 中(8)和(10)基础上分别以两阶段最小二乘(TSLS)法进行回归(见表 6)。

表 6 中(11)、(12)、(13)、(14) β_1'' 、 β_2' 系数与表 5 中(8)与(10)中 β_1'' 、 β_2' 系数的符号与显著性水平一致。这说明, 在控制内生性的情况下, 城镇化具有稳健地促进“胡焕庸线”两侧区域人均 GDP 增长与收敛双重效应。(11)、(13)的控制变量系

数符号与显著性水平分别与表 5 中的(8)、(10)中控制变量系数符号与显著性水平一致, 而在(12)与(14)中 $LLHL$ 在 5% 水平变得不显著。从 R^2 与 S. E. 看, (11)优于(12), (13)优于(14)。

对于划分 I, (11)的收敛速度 11.37%, (1)的绝对收敛速度为 5.042%, 占 47.89%, (5)的收敛速度 6.34%。显然, 城镇化对人均 GDP 收敛速度的净贡献为 0.886 个百分点, 占 7.79%, 控制变量对人均 GDP 收敛速度的净贡献为 5.04 个百分点, 占 44.32%。在控制变量及控制内生性的条件下, 城镇化对人均 GDP 的边际贡献由(5)的 0.027 8, 上升到(11)的 0.105 7。

表 6 城镇化收敛效应的 TSLS 估计

$\text{Pln}(PCGDP_{i,t+1}/PCGDP_{i,t})^P$								
变量	划分 I				划分 II			
	(11)		(12)		(13)		(14)	
	估计值	t 值	估计值	t 值	估计值	t 值	估计值	t 值
c	0.969 7	5.454 2	0.991 2	11.209 4	6.840 9	8.977 7	6.756 7	7.296 8
$\ln(PCGDP_{i,t})$	-0.120 5	-6.784 5	-0.149 1	-10.974 6	-1.024 7	-12.753 3	-0.845 5	-8.643 0
$\ln(ur_{i,t})$	0.105 7	2.484 6	0.160 2	3.183 7	1.291 1	10.001 5	0.607 1	4.381 9
$JCKYCD_{i,t}$					-0.010 1	-9.804 4	-0.012 9	-10.952 6
$GDPCZ_{i,t}$	0.001 3	3.203 3	0.002 1	4.066 1				
$WRZL_{i,t}$	0.003 8	2.750 1	0.006 0	3.706 2				
$GXLS_{i,t}$					0.052 9	4.815 2	0.083 0	7.329 8
$LLHL_{i,t}$	-0.004 9	-2.544 2			-0.051 9	-3.304 1		
$RKZZ_{i,t}$					-0.090 4	-6.536 2	-0.030 5	-2.584 0
IV	LOG(UR(-1))		LOG(UR(-1))		LOG(UR(-1))		LOG(UR(-1))	
e	e_{11}		e_{12}		e_{13}		e_{14}	
时间固定效应	yes		no		yes		no	
地区固定效应	yes		yes		yes		yes	
R^2	0.803 5		0.596 2		0.869 8		0.755 1	
F	33.085 8		17.339 6		31.700 5		31.420 1	
样本	433		433		168		168	

对于划分II,(13)的收敛速度为 70.54%,(3)的绝对收敛速度为 28.71%,占 40.70%,(6)的收敛速度 76.04%。可见,城镇化对人均 GDP 收敛速度的净贡献为 47.33 个百分点,占 67.09%,控制变量对人均 GDP 收敛速度的净贡献为 -5.50 个百分点。在控制变量及控制内生性的条件下,城镇化对人均 GDP 的边际贡献由(6)的 0.798 6 上升到(13)的 1.291 1。

显然,无论划分 I,还是划分 II,城镇化对“胡焕庸线”两侧区域人均 GDP 增长收敛速度都有净贡献,同时城镇化“胡焕庸线”两侧人均 GDP 增长也有明显的促进作用,城镇化对“胡焕庸线”西北片区人均 GDP 增长的促进作用更大。因此,城镇化可以突破“胡焕庸线”,在两侧区域在城镇化中获得经济增长的同时,加快西北片区的发展。

五、结论与含义

按李克强总理关于突破“胡焕庸线”的系列讲话看出,“突破胡焕庸线”本质是以城镇化推进“胡焕庸线”两侧区域的协调发展。这也就是“突破胡焕庸线”不是实现人口密度均衡,也不是实现人口规模与经济规模均衡,而是以推进城镇化实现“胡焕庸线”两侧区域的协调发展,解决我国区域经济发展不平衡及不充分的社会主要矛盾。本文以 2000 年到 2021 年“胡焕庸线”两种划区的省级面板数据对城镇化突破“胡焕庸线”进行实证。研究表明,城镇化稳健地推动人均 GDP 增长及“胡焕庸线”北部片区的较高增长,实现“胡焕庸线”两侧区

域的人均 GDP 收敛,促进两侧区域协调发展。进一步计量结果显示,城镇化提高了人均 GDP 收敛速度的 5.04 ~ 47.33 个百分点,占人均 GDP 总收敛速度的 44.32% ~ 67.09%,城镇化对人均 GDP 增长的边际贡献在 0.027 8 ~ 1.291 1 之间。因此,城镇化是突破“胡焕庸线”的可靠选择。

从经验上,城镇化可以突破“胡焕庸线”,但城镇化突破“胡焕庸线”之路仍较长。为了进一步推进收敛速度,我国要有力推进“三纵两横”的城镇化空间布局,尤其要加快推进“胡焕庸线”北部片区的城镇化,形成多个高水平城镇化集聚区和城市群,将更有效地促进“胡焕庸线”北部片区发展。此外,一方面,国家要增加“胡焕庸线”北部片区的财政收入,增加发展发展能力;增强科技水平,强化科技发明对经济增长的贡献;更要下定决心为“胡焕庸线”北部片区创造更好的人才条件,加强教师队伍建设,增加人力资本,通过提升城镇化的质量,建设以人为核心的新型城镇化。另一方面,统筹推进各类开放平台建设,强化丝绸之路经济带,打造开放新高地,扩大“胡焕庸线”北部片区开放,增强进出口依存度。当然,在低人口密度的“胡焕庸线”北部片区搞城镇化,人口的增加且定向集聚仍是关键。因此,我国仍要加大公共服务均等化力度,进一步出台的政策推动力促使东南部人口向西北部移动,在城镇化发展进程中吸纳流动人口,通过人口迁移,降低人口增长和人口老龄化对“胡焕庸线”北部片区

人均 GDP 增长的负面影响,这也是应有之义。

参考文献:

- [1] 李克强. 协调推进城镇化是实现现代化的重大战略选择[J]. 中国报道, 2012(11): 4-10.
- [2] 徐康宁. 区域协调发展的新内涵与新思路[J]. 江海学刊, 2014(2): 72-77, 238.
- [3] 丁金宏, 程晨, 张伟佳, 等. 胡焕庸线的学术思想源流与地理分界意义[J]. 地理学报, 2021(6): 1317-1333.
- [4] 赵果庆, 吴雪萍. 中国城镇化的空间动力机制与效应——基于第六次人口普查 2869 个县域单元数据[J]. 中国软科学, 2017(2): 76-87.
- [5] 张莅黎, 赵果庆, 吴雪萍. 中国城镇化的经济增长与收敛双重效应——基于 2000 与 2010 年中国 1968 个县份空间数据检验[J]. 中国软科学, 2019(1): 98-116.
- [6] 陆铭. 中国经济的症结是空间错配[J]. 深圳大学学报(人文社会科学版), 2019, 36(1): 77-85.
- [7] 吴瑞君, 朱宝树. 中国人口的非均衡分布与“胡焕庸线”的稳定性[J]. 中国人口科学, 2016(1): 14-24.
- [8] 黄园浙, 杨波. 从胡焕庸人口线看地理环境决定论[J]. 云南师范大学学报(哲学社会科学版), 2012, 44(1): 68-73.
- [9] 王开泳, 邓羽. 新型城镇化能否突破“胡焕庸线”——兼论“胡焕庸线”的地理学内涵[J]. 地理研究, 2016, 35(5): 825-835.
- [10] 陈明星, 李扬, 龚颖华, 等. 胡焕庸线两侧的人口分布与城镇化格局趋势——尝试回答李克强总理之问[J]. 地理学报, 2016, 71(2): 179-193.
- [11] 殷德生. 胡焕庸线·城镇化·中国新经济地理[J]. 探索与争鸣, 2016(1): 45-47.
- [12] 李培林. 新型城镇化能否突破胡焕庸线? [J]. 环境经济, 2015(3): 37-37.
- [13] 李培林. 新型城镇化是突破“胡焕庸线”的一个有利契机[N]. 人民日报, 2015-01-08(16).
- [14] 马海涛. 突破胡焕庸线: 新型城镇化助推国土空间利用质量的均衡[J]. 科学, 2015, 67(3): 39-42.
- [15] 张永岳, 宋艳姣, 张传勇. 新型城镇化与“胡焕庸线”的突破可能性[J]. 华东师范大学学报(哲学社会科学版), 2015(2): 101-112.
- [16] 陆大道, 王铮, 封志明, 等. 关于“胡焕庸线能否突破”的学术争鸣[J]. 地理研究, 2016, 35(5): 805-824.
- [17] 曾鹏, 向丽. 中西部地区人口就近城镇化的内涵、格局与机制——回答“胡焕庸线怎么破”的“李克强之问”的关键[J]. 海派经济学, 2016(4): 17-34.
- [18] 蒋清海. 论区域协调发展的本质与内涵[J]. 学术论坛, 1992(3): 21-2.
- [19] 吴净. 我国区域协调发展中若干理论问题思考——兼析区域协调发展的本质与内涵[J]. 区域经济评论, 2013(6): 13-18.
- [20] 徐现祥, 舒元. 协调发展: 一个新的分析框架[J]. 管理世界, 2005(2): 27-35.
- [21] 张敦富, 覃成林. 中国区域经济差异与协调发展[M]. 北京: 中国轻工业出版社, 2001: 29.
- [22] 覃成林. 区域协调发展机制体系研究[J]. 经济学家, 2011, 4(4): 63-70.
- [23] LEWIS W A. Economic development with unlimited supplies of labour[J]. Manchester school, 1954, 22(2): 139-191.
- [24] TODARO M P. A model for labor migration and urban unemployment in less developed countries [J]. American economic review, 1969, 59(1): 138-148.
- [25] LUCAS R E, STARK O. Motivations to remit: evidence from Botswana [J]. Journal of political economy, 1985, 93(5): 901-918.
- [26] TAYLOR A M, WILLIAMSON J G. Capital flows to the new world as an intergenerational transfer [J]. Journal of political economy, 1994, 102(2): 348-371.
- [27] 王小鲁, 樊纲. 中国地区差距的变动趋势和影响因素[J]. 经济研究, 2004(1): 33-44.
- [28] 刘修岩, 李松林, 陈子扬. 多中心空间发展模式与地区收入差距[J]. 中国工业经济, 2017(10): 25-43.
- [29] World Bank. World development report 2009: reshaping economic geography[R]. Washington DC, 2009: 219.
- [30] 周加来, 李刚. 区域经济发展差距: 新经济地理、要素流动与经济政策[J]. 经济理论与经济管理, 2008(9): 29-34.
- [31] 王智勇. 产业结构、城市化与地区经济增长——基于地市级单元的研究[J]. 产业经济研究, 2013(5): 23-34.
- [32] 万广华. 2030 年: 中国城市化率达到 80% [J]. 国际经济评论, 2011(6): 99-111.
- [33] 梁普明, 苏海舟. 推进城市化和促进区域经济协调发展[J]. 浙江经济, 2001(10): 57-58.
- [34] 赵苑达. 城市化与区域协调发展[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2003: 3-11.
- [35] 陈瑾玫. 中国地区经济差异与城市化水平关系的实证分析[J]. 人口与发展, 2005, 11(4): 22-28.
- [36] COULOMBE S. New evidence of convergence across Canadian provinces: the role of urbanization [J]. Regional studies, 2000, 34(8): 713-725.
- [37] 张可, 栾贵勤, 刘超. 我国中部地区经济增长收敛性分析[J]. 资源开发与市场, 2009, 25(8): 704-707.
- [38] 王英杰. 大城市化会促进中国经济收敛吗? [J]. 现代经济探讨, 2017(7): 9-15, 70.
- [39] BARRO R J, SALA-I-MARTIN X. Regional growth and migration: a Japan-United States comparison[J]. Journal of the Japanese and international economies, 1992(6): 312-346.

(本文责编: 王延芳)