

我国人口流动、城市化与工业化的关系分析

周洪霞

(中国社会科学院 研究生院, 北京 102488)

[摘要]以常住、户籍人口为基础计算人口流动率,基于非农产值及其就业所占比重构建工业化衡量指标,测度2000—2012年我国人口流动、城市化与工业化的变化趋势,并建立面板协整模型对三者之间的长期均衡关系进行估计和检验。结果显示:从纵向看,我国人口流动、城市化与工业化均呈不断上升态势,从横向看,区域差异非常明显;流动人口与城市化、城市化与工业化之间存在长期稳定的协整关系,流动人口增加可提高城市化水平,城市化水平的提高又对工业化有着显著正向作用;人口流动仅仅是提高了“城市化率”这一指标,真正的“人的城市化”水平有待提高;各地区的城市化与工业化偏差在一定程度上解释了城市化对工业化的影响存在区域差异这一现象。

[关键词]人口流动;城市化率;区域经济;隐形福利;户籍制度;人的城市化;新型城镇化;产业集群;区域竞争力
[中图分类号]F299.2;F424 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1672-8750(2015)02-0055-08

世界银行在《2020年的中国》中开宗明义:“当前的中国正经历两个转变,即从指令性经济向市场经济转变和从农村、农业社会向城镇、工业社会转变。^[1]”在建国初期,我国实行重化工优先发展的政策,建立了比较完整的工业体系,但这一时期的城市化发展比较缓慢甚至有所倒退,滞后于工业化的发展。改革开放以来,一方面,工业进程的加快以及生产规模的不断扩大成为我国城市数量和城市人口规模大幅度扩张的最基本因素^[2],我国城市化水平经历了一个快速提升的过程,城市人口占总人口的比重从1978年的17.92%提高到2013年的53.73%,35年间提高了35.81个百分点。可见,工业化是城市化发展的加速器,对城市化有着巨大的推动作用。另一方面,随着城市化进程的加快,城市化发展所带来的人才、资金、技术等各类生产要素的集聚,以及城市基础设施的进一步完善均会产生巨大的社会效益,为工业的发展提供了重要支撑,而且城市化的发展会带动社会需求的扩展和升级,优化经济结构,推动工业向更高层次发展。也就是说,城市化为工业化提供了空间载体和要素支撑,没有城市化,二、三产业就会缺乏消费市场,工业化的效率就会降低,农业人口就不能转移出来,就不能实现真正的工业化。

然而,虽然改革开放以来我国的城市化进程非常迅速,城市化率平均每年提高近一个百分点,但我国的城市化质量并不高。城市化率是指城市人口占总人口的比重,在我国城市化率的统计口径下,城市人口包括了居住在城市而户籍在农村的流动人口,即城市化率迅速提高的背后原因是流动人口规模的不断扩大。据统计,2011年我国城市人口达6.9亿,首次超过农村人口,城市化率达到51.27%。但是,若以非农户籍人口来计算我国城市化率,2011年我国非农户籍人口占总人口的比重仅为34.71%,低于现有统计口径下的城市化率16.56个百分点,由此可以推断,从农村到城市的流动人口对我国的城市化率有着巨大“贡献”。然而,如何度量流动人口水平及其对我国城市化率的影响?我国城市化对工业化的影响程度如何?如何提高我国的城市化质量?对这些问题的考察正是本文研究的初衷。为此,本文拟在对现有相关文献进行梳理的基础上对我国人口流动水平进行测度,进

[收稿日期]2014-09-29

[作者简介]周洪霞(1987—),女,山东潍坊人,中国社会科学院研究生院博士生,主要研究方向为产业集群与区域竞争力。

而分析我国人口流动、城市化与工业化之间的关系。

一、文献回顾

关于人口流动对城市化的影响,国内外学者进行了大量研究。刘易斯提出了著名的“二元经济结构”理论,指出农业人口从农业部门转移到非农业部门有利于推动一国的现代化、城市化和工业化进程^[3]。Ledent从人口统计学角度分析城镇化问题,认为城镇、农村之间的人口流动强度和自然状况差异是决定城镇化的两个因素^[4]。国内学者郭庆、胡鞍钢指出,城市化进程首先是劳动力转移的过程^[5]。Zhang Honglin和Song Shunfeng的一项研究表明,1978—1999年间,我国从农村向城市迁移的人口占城市人口增长总量的75%^[6]。何宇鹏、张同升和栾贵勤等认为人口流动使得我国各省的城市化率隐性提高^[7-8]。当然,也有学者指出,流入城市的农村人口很难成为市民,这决定了我国的城市化其实是一种半城市化^[9]。

同时,城市化的发展对工业化具有促进作用,推动工业化向深度和广度发展。叶裕民指出,工业化与城市化相互影响、相互促进,两者相互依存、同步发展^[10]。尹继东、张文指出,自改革开放以来我国就处于工业化和城市化的双重演进过程之中,一方面处于从传统农业经济向现代非农经济过渡的工业化过程之中,另一方面处于从传统农村经济向现代城市经济过渡的城市化过程之中^[11]。也有学者认为城市化可以促进生产要素的自由流动,扩大产品市场范围,将城市化看作是工业经济发展的重要引擎^[12-14]。针对我国城市化和工业化的发展状况,有学者认为我国改革开放以来的城市化发展速度过快,因此应该适当减速^[15],也有学者认为我国已有城市化发展水平滞后于工业化发展水平^[16-18]。总而言之,由于学者们所采用的指标、方法以及研究视角不同,因此所得研究结论也不完全一致。

综上所述,已有的相关研究虽然在一定程度上可解释我国城市化、工业化之间的关系,但还存在许多值得进一步商榷的问题,如在工业化的衡量方面缺乏统一的标准。另外,学者们多从定性角度来分析我国城市化、工业化快速发展过程中产生的流动人口对城市化的影响,从定量角度进行研究的相关文献却很少,对如何度量人口流动水平的研究更是鲜有涉及。鉴于以上分析,本文拟建立体现人口流动对城市化以及城市化对工业化影响的面板协整模型,通过实证分析来揭示我国人口流动对城市化以及城市化对工业化的作用。

二、变量选取与数据说明

(一) 变量选择

1. 人口流动

对于各省的人口流动数据,本文根据《中国统计年鉴》和《中国人口和就业统计年鉴》中关于常住人口和户籍人口的数据进行合理调整后得到,将流动人口定义为常住人口数减去户籍人口数的差额,若差额为正,说明是人口流入;若差额为负,则说明是人口流出。人口流动数除以其对应的人口总数则得到人口流动率,代表人口流动的水平,记为 *LDRK*。

2. 城市化

国际上多采用城市人口占总人口的比重来反映城市化水平,这也是国内学者较为普遍采用的一种衡量方法。本文也采用城市人口占总人口的比重来表示城市化率,记为 *CSHL*。

3. 工业化

工业化通常被定义为工业或第二产业产值(或收入)在国民生产总值(或国民收入)中所占比重以及工业就业人数在总就业人数中所占比重不断上升的过程。学术界对工业化水平的衡量多采用工业产值(增加值)占比、非农产业产值占比、工业就业占比、非农产业就业占比等单一指标来表

示^[19-20]。有学者认为衡量工业化水平的最优指标是非农产业就业占总就业的比重^[21]。然而,有学者指出,虽然非农产业就业占比较为科学、完善地反映了农业就业人口转移的工业化特征,但我国三次产业的就业占比与产值占比之间的偏差较大,因此仅从就业角度很难反映出我国真实的工业化水平^[22]。因此,本文借鉴陈耀等^[22]的研究方法,基于非农产值占比(PTR)和非农就业占比(ETR)来构建衡量工业化水平的指标,即 $GYHL = \alpha PTR + \beta ETR (\alpha = \beta = 0.5)$

(二) 数据说明

1. 数据来源

本文的样本横截面单元为我国31个省(市),样本期间为2000—2012年。文中采用的原始数据来自历年《中国统计年鉴》、《中国人口和就业统计年鉴》和各省(市)统计年鉴。由于统计年鉴中各省(市)常住人口的总数与全国总人口数不相等,户籍人口总数也与全国总人口数不相等,因此本文进行以下相关调整:将全国总人口数与各省(市)常住人口总和的差额依据各省所占比重进行分配,户籍人口总数采用各省(市)常住人口的总和(即全国总人口数)进行同样调整。经上述调整后,各省(市)的流动人口数即为常住人口数减去户籍人口数。

2. 指标描述

图1为2000—2012年我国人口流动、城市化和工业化水平变动趋势图。从图1各指标的平均水平时间序列可以看出,流动人口率在2004年之前表现得比较平稳,之后开始呈逐年上升趋势,由2004年的1.59%提高到2012年的4.69%。城市化率一直呈快速上升状态,由2000年的36.22%上升到2012年的52.57%,增长了16.35个百分点。工业化率表现出与流动人口率相似的变动轨迹,在2004年之前上升趋势并不明显,2004年之后开始缓慢上升,增速明显慢于城市化率。

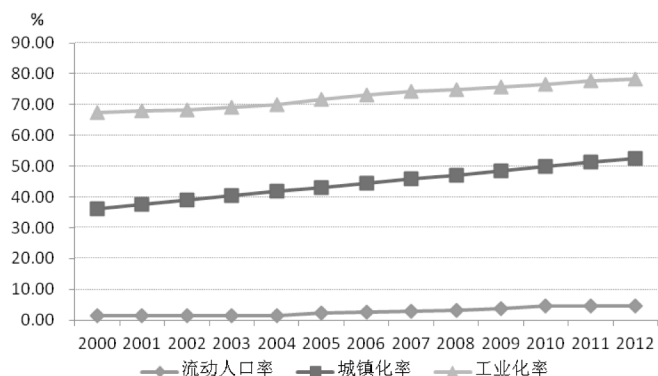


图1 2000—2012年我国人口流动、城市化和工业化水平

下页表1为2000—2012年我国及各地区人口流动、城市化和工业化水平。具体而言,我国各个地区及省(市)的人口流动率、城市化率和工业化率呈现出明显的区域差异。就人口流动率而言,东部地区的人口流动率最高,中、西部次之。从人口流动率的增速来看,西部地区最高,其次是中部和东北地区,东部地区最为缓慢。当然,人口流动率仅仅反映了流动人口占当地总人口的比重,并不反映人口流动方向。从人口流动方向来看,东部地区多为人口流入省(市),如广东、上海、北京、江苏等,广东省2012年的流入人口已经达到2030万;中西部地区大多是人口流出省(市),如河南、四川、安徽、重庆、广西、贵州等,河南省2012年的流出人口达到了1452万。另外,许多省(市)由人口流出地区转变为人口流入地区,如浙江、山东、辽宁等,2003年浙江省由人口流出省转变为人口流入省,到2011年流入人口已达716万人。

从城市化率情况来看,2000—2012年我国各地区的城市化水平均呈逐步上升趋势,其中中部地区增速最为迅速,12年间提高了16.77个百分点,其次是西部地区,增长了14.52个百分点。通过对东、中、西以及东北地区各省(市)城市化率求均值可以发现,我国的城市化率从东向西依次递减。各地区的工业化率也呈现出与城市化率相类似的变动轨迹,东部地区的工业化率最高,其次是东北地区,中、西部地区较低。与城市化率相比,各地区的工业化率均高于城市化率,但增速明显低于城市化率。

表1 2000—2012年我国及各地区人口流动、城市化和工业化水平

地区	指标	人口流动(%)				城市化(%)				工业化(%)			
		2000	2004	2008	2012	2000	2004	2008	2012	2000	2004	2008	2012
中国		1.34	1.59	3.2	4.69	36.22	41.76	46.99	52.57	67.45	69.85	74.8	78.15
东部		5.78	6.75	10.86	15.46	49.43	54.71	61.65	66.11	75.63	79.62	83.09	85.45
东北		0.78	1.03	1.78	2.6	52.17	53.69	56.22	58.75	71.24	72.1	74.07	76.16
中部		2.34	2.71	6.06	8.69	31.21	35.96	41.73	47.98	62.73	67.24	71.6	74.79
西部		1.47	2.04	4.21	6.11	29.72	33.79	38.53	44.26	59.39	63.08	66.7	69.22
北京		15.73	19.84	28.04	37.63	77.54	79.53	84.90	86.20	92.86	95.70	97.34	97.01
天津		5.75	6.07	18.00	30.01	71.99	74.41	77.23	81.55	89.50	90.50	93.12	94.83
河北		2.64	2.68	1.09	1.03	26.09	35.83	41.90	46.80	67.26	69.20	73.76	76.55
上海		17.29	20.44	27.09	40.49	81.22	73.25	88.60	89.30	93.81	96.56	97.27	97.60
江苏		0.92	0.64	4.74	5.32	41.50	48.18	54.30	63.00	72.50	79.05	84.15	86.45
浙江		0.57	0.61	9.37	13.01	48.70	54.00	57.60	63.20	77.06	83.57	87.84	90.53
福建		0.48	1.72	4.50	5.20	41.96	46.00	53.00	59.60	68.32	73.41	79.54	83.00
山东		2.43	2.30	1.28	1.81	26.78	32.15	47.60	52.43	65.87	71.91	76.56	79.21
广东		10.98	12.20	14.26	19.08	54.99	59.50	63.37	67.40	77.73	82.47	82.85	85.61
海南		0.96	0.97	0.22	0.99	23.54	44.20	48.00	51.60	51.38	53.81	58.42	63.70
山西		1.05	1.22	0.50	3.76	35.88	39.63	45.11	51.26	71.36	74.28	77.94	79.08
安徽		2.57	2.48	8.75	14.59	28.00	33.50	40.50	46.50	57.96	64.59	71.65	75.45
江西		3.07	4.38	3.08	5.87	27.70	35.60	41.36	47.51	64.59	70.05	73.68	77.65
河南		3.11	4.29	10.38	15.37	23.20	28.91	36.03	42.43	56.52	61.31	68.23	72.70
湖北		2.28	2.24	5.91	5.91	42.72	42.60	45.20	53.50	66.64	67.10	67.93	71.37
湖南		1.96	1.63	7.75	6.64	29.75	35.50	42.15	46.65	59.31	66.15	70.16	72.50
内蒙古		0.38	1.45	0.11	1.92	42.20	45.86	51.71	57.74	62.52	64.15	71.18	73.10
广西		2.12	2.37	5.64	14.03	28.14	31.70	38.16	43.53	55.99	58.99	61.92	64.90
重庆		2.66	3.22	13.55	12.70	35.59	43.51	49.99	56.98	64.33	69.02	73.20	77.76
四川		0.37	0.96	8.34	11.82	26.69	31.10	37.40	43.53	59.58	63.13	68.19	72.35
贵州		0.53	0.58	5.35	17.79	23.87	26.28	29.11	36.41	52.40	53.90	55.64	60.94
云南		1.29	1.81	3.75	2.50	23.36	28.10	33.00	39.31	53.18	55.91	59.24	62.83
西藏		0.00	1.69	2.97	0.10	19.47	19.63	21.90	22.75	48.07	58.64	65.01	71.09
陕西		0.67	2.30	1.53	3.85	32.27	36.36	42.10	50.02	65.35	69.39	72.21	69.64
甘肃		1.75	1.48	0.84	4.49	24.01	28.61	33.56	38.75	60.96	62.22	61.53	62.87
青海		4.58	5.20	5.05	2.05	34.76	38.53	40.86	47.44	64.50	67.90	72.75	76.84
宁夏		2.75	2.90	0.07	1.09	32.54	40.60	44.98	50.67	63.42	68.96	72.67	71.50
新疆		0.50	0.53	3.29	1.03	33.75	35.15	39.64	43.98	62.41	64.71	66.92	66.84
辽宁		1.50	1.41	2.59	3.99	54.90	56.01	60.05	65.65	77.90	76.81	79.31	81.32
吉林		0.60	0.71	1.87	2.50	49.66	52.29	53.21	53.70	66.97	69.85	70.85	73.56
黑龙江		0.25	0.97	0.88	1.32	51.94	52.78	55.40	56.90	68.85	69.65	72.05	73.61

三、实证分析

(一) 面板单位根检验

在进行面板协整检验之前,我们必须确定各个变量的平稳性,因此需要对面板数据进行单位根检验。如果数据存在单位根,说明变量是非稳定性的。为保证检验结果的稳健性,本文采用 LLC、IPS、Breitung、ADF-Fisher 和 PP-Fisher 五种检验形式。为反映人口流动率与城市化率、城市化率与工业化率之间的长期弹性关系,本文对 *LDRK*、*CSHL* 和 *GYHL* 取对数,结果如下页表 2 所示。

由表 2 可以看出,对 *LDRK*、*CSHL* 和 *GYHL* 水平值的检验结果说明不能完全拒绝有单位根的原假设,但从对 *LDRK*、*CSHL* 和 *GYHL* 的差分进行检验的结果来看,5 个统计量均显著地拒绝了存在单位根的原假设。由此可以确定,*LDRK*、*CSHL* 和 *GYHL* 为一阶单整序列。

(二) 面板协整检验和协整估计

在面板单位根检验的基础上,我们对变量之间的协整关系进行检验,以确定各个非平稳序列之间是否存在长期稳定的均衡关系。本文采用 Pedroni 的方法^[23]对以回归残差为基础构造的 7 个统计量进行协整检验,对 LnLDRK、LnCSHL 和 LnGYHL, LnLDRK 和 LnCSHL, LnLDRK 和 LnGYHL 三组变量进行面板协整检验的结果如表 3 所示。

根据 Pedroni 的结论,在小样本中,Panel ADF、Group ADF 检验效果最好,Panel V、Group Rho 检验效果最差,其他检验效果一般。由此判断顺序可知,Pedroni 的各个统计量大多在 1% 或 10% 的显著性水平下拒绝原假设,这说明变量 LnLDRK、LnCSHL 和 LnGYHL 之间存在着长期协整关系。那么,各个变量之间的作用方向和程度又是如何呢? 这需要进一步进行面板协整估计。为此,本文给出如下两个面板协整方程:

$$LnCSHL_{it} = \alpha 1_{it} + \beta 1_{it} LnLDRK_{it} + \varepsilon_{it} \quad (i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T) \quad (1)$$

$$LnGYHL_{it} = \alpha 2_{it} + \beta 2_{it} LnCSHL_{it} + \varepsilon_{it} \quad (i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T) \quad (2)$$

方程(1)表示人口流动率对城市化率的影响, $\beta 1_{it}$ 是影响系数;方程(2)表示城市化率对工业化率的影响, $\beta 2_{it}$ 是影响系数。

估计面板协整方程的典型方法主要有完全修正最小二乘回归估计(FMOLS)和动态最小二乘估计(DOLS)。与 FMOLS 方法相比,DOLS 估计方法不需要对初始 OLS 估计量和非参数进行修正,估计结果更为精准,Kao 和 Chiang 通过仿真试验也证明 DOLS 在 SIZE 和 POWER 方面更为稳健。因此,本文采用面板动态最小二乘法估计(DOLS)进行面板协整估计,结果见下页表 4。

由表 4 可以看出,总的来说,我国人口流动率对城市化率的影响以及城市化率对工业化率的影响方向均为正,且影响系数均在 1% 水平上高度显著,这进一步说明我国人口流动、城市化与工业化之间存在着长期均衡关系。从各个省(市)的结果来看,除河北、山西、山东、青海和宁夏外,其他省(市)协整方程(1)的估计系数皆为正,但各省(市)的系数大小存在明显差异,如河南、广东、陕西、云南、上海、广西和安徽的估计系数都显著较高,分别达到了 0.30、0.26、0.25、0.24、0.23、0.22 和 0.22,这说明无论是在人口流入省(市)(如广东、上海等),还是在人口流出省(市)(如河南、广西等),人口流动率对其城市化率均有显著的正向影响。从协整方程(2)的估计结果来看,除吉林、甘肃和宁夏外,其他省(市)的估计系数均通过了显著性检验,且系数均为正。其中,青海的估计系数最高为 0.88,其他依次是黑龙江、天津、浙江、重庆、福建、安徽和辽宁,其估计系数分别为 0.79、0.71、0.67、0.59、0.55、0.53 和 0.49。通过上述分析可以发现,各省(市)的 $\beta 1_{it}$ 与 $\beta 2_{it}$ 估计量差异明显,这说明各省(市)的人口流动率对城市化率以及城市化率对工业化率的长期效应存在较大差异。

表 2 面板单位根检验

检验方法	LnLDRK		LnCSHL		LnGYHL	
	水平检验	一阶差分	水平检验	一阶差分	水平检验	一阶差分
LLC	-3.19 (0.00)	-13.98 (0.00)	-7.02 (0.00)	-18.18 (0.00)	-3.30 (0.00)	-14.68 (0.00)
IPS	0.85 (0.80)	-5.70 (0.00)	-0.50 (0.31)	-8.86 (0.00)	1.13 (0.87)	-8.34 (0.00)
ADF-Fisher	53.65 (0.77)	135.43 (0.00)	74.40 (0.13)	170.60 (0.00)	58.37 (0.61)	175.94 (0.00)
PP-Fisher	79.06 (0.07)	206.38 (0.00)	106.29 (0.00)	272.79 (0.00)	64.72 (0.38)	276.89 (0.00)
Breitung	-0.78 (0.22)	-5.91 (0.00)	1.36 (0.91)	-6.15 (0.00)	3.49 (0.10)	-3.79 (0.00)

注:括号中的数为相应统计检验的收尾概率,即 P 值。

表 3 面板协整检验结果

统计量	LnLDRK、LnCSHL、LnGYHL	LnLDRK、LnCSHL	LnLDRK、LnGYHL
Panel V	1.68(0.10)	3.36(0.00)	1.88(0.00)
Panel Rho	1.14(0.21)	-1.03(0.23)	-0.44(0.06)
Panel PP	-1.92(0.06)	-2.52(0.02)	-1.58(0.00)
Panel ADF	-1.94(0.06)	-3.35(0.00)	-0.38(0.01)
Group Rho	3.76(0.00)	2.24(0.03)	0.90(0.82)
Group PP	-1.36(0.16)	-1.27(0.18)	-4.16(0.00)
Group ADF	-1.17(0.20)	-2.11(0.04)	-2.96(0.00)

注:括号中的数为相应统计检验的收尾概率,即 P 值。

从不同区域来看,虽然各地区的影响系数 β_{1i} 和 β_{2i} 都显著为正,但在影响程度上存在较大差异。就 β_{1i} (人口流动率对城市化率的影响)而言,中、西部地区数值最高,分别达到了0.25和0.22,这意味着从长期均衡角度来看,中、西部地区的人口流动率每提高1%,其城市化率将分别上升0.25%和0.22%;东部地区的人口流动率对城市化率的影响程度也较高,系数为0.20,东北地区最低仅为0.08。从城市化率对工业化率的影响来看,东北地区的影响系数最高,达到了0.74,东部地区以及中、西部地区的估计系数则差别不大,均在0.40左右。

由上述分析可知,人口流动对城市化影响较大的主要是中、西部及东部地区,这背后的原因是在考察期内,我国的劳动力大规模从中、西部欠发达地区流向东部沿海地区,2012年东部地区的人口流动率达到了15.46%,中、西部也分别达到了8.69%和6.11%。大规模的人口流动推动了我国城市化水平的迅速提高,城市化率由2000年的36.22%提高到2013年的53.73%,13年间提高了17.51个百分点,年均提高1.35个百分点。根据现有统计口径,城市化率为城市常住人口占总人口的比重,因此,人口流入省会通过吸纳大量外省人口、增大分子而提高城市化率,人口流出省则会通过流出大量人口、减小分母而提高城市化率^[8]。但是,我国当前的城市化率是以常住人口为基础计算的,若以户籍人口为基础来计算,2013年我国的城市化率仅为35.7%,即现阶段我国存在大量生活在城市、户籍在农村的流动人口,其中绝大部分是进城务工的“农民工”。受我国户籍制度的严格制约,这部分流动人口尤其是外来务工人员就在就业、教育、医疗、住房、社保等方面不能享受到和城市户籍人口同等的待遇。由此可见,人口流动对我国城市化的贡献在很大程度上是一种“隐形福利”,即提高了“城市化率”这一指标,但真正的城市化——“人的城市化”水平有待进一步提高。

城市化对工业化影响程度最为明显的是东北地区,而东部与中、西部地区相当,西部略高。城市化的推进有利于推动一个国家或地区的经济由以农业为主转向以工业为主,进而转向以服务业为主^[24]。据统计,随着我国城市化率的提高,第三产业的就业比例以递增的速度增加,城市化率每提高1个百分点,我国第三产业就业人数就增加663.84万人^[25]。但我国的城市化水平总体上滞后于工业化水平(见表5),两者存在一定的偏差,这种偏差呈不断缩小趋势。同时,由于基础条件及发展战略的差异,各区域城市化与工业化的偏差程度也存在较大差异,其中东北地区的这一偏差最小,东部地区以及中、西部地区的这一偏差则普遍较大,这在一定程度

表4 面板协整方程的估计结果

地区	方程(1)		方程(2)	
	β_{1i}	t 值	β_{2i}	t 值
全国	0.21***	20.47	0.48***	8.25
北京	0.12**	2.54	0.32***	6.32
天津	0.06***	10.65	0.71***	16.69
河北	-0.19***	-3.47	0.34***	3.73
山西	-0.38	-1.76	0.27***	5.27
内蒙古	0.03	0.2	0.46***	6.23
辽宁	0.08**	2.8	0.49***	12.64
吉林	0.04***	8.39	1.06	0.53
黑龙江	0.02	0.78	0.79***	3.93
上海	0.23*	2.31	0.16***	5.98
江苏	0.13***	5.59	0.45***	18.97
浙江	0.04***	3.38	0.67***	119.8
安徽	0.22***	24.22	0.53***	19.08
福建	0.12**	3.16	0.55***	11.9
江西	0.12	0.31	0.29***	8.46
山东	-0.15	-0.98	0.23***	27.29
河南	0.30***	33.35	0.46***	30.75
湖北	0.13*	2.35	0.24**	2.44
湖南	0.18***	8.61	0.47***	13.83
广东	0.26***	5.26	0.42***	4.54
广西	0.22***	10.33	0.31***	16.12
海南	0.19	1.04	0.19**	2.79
重庆	0.14***	4.7	0.59***	8.59
四川	0.10***	4.44	0.32***	7.61
贵州	0.07***	3.99	0.41***	4.25
云南	0.24*	2.09	0.42***	6.35
西藏	0.09***	4.73	1.38***	12.26
陕西	0.25**	2.67	0.36***	16.16
甘肃	0.04	0.44	0.12	1.8
青海	-0.17**	-2.57	0.88***	7.49
宁夏	-0.10**	-2.95	0.17	1.06
新疆	0.07	1.79	0.19***	5.06
东部	0.20***	6.48	0.39***	31.06
中部	0.25***	14.64	0.39***	24.87
西部	0.22***	9.92	0.41***	45.31
东北	0.08***	18.29	0.74***	15.68

注:***、**和*分别表示1%、5%和10%的显著性水平。

表5 各地城市化与工业化的偏差

(工业化率 - 城市化率) 单位: %

地区	2000	2004	2008	2012
全国	31.23	28.09	27.81	25.58
东部	26.2	24.91	21.44	19.34
东北	19.07	18.41	17.85	17.41
中部	31.52	31.28	29.87	26.81
西部	29.67	29.29	28.17	24.96

上可以解释各地区城市化对工业化影响程度的差异性。

四、结论与政策建议

本文采用国际上通用的城市化水平指标,以各省(市)常住人口与户籍人口数据为基础计算人口流动率,作为衡量人口流动水平的指标,同时基于非农产值占比和非农就业占比构建用于衡量工业化的指标,测度了2000—2012年我国人口流动、城市化与工业化的变化趋势,并通过面板协整模型对人口流动与城市化、城市化与工业化之间的长期均衡关系进行了估计与检验,所得结论如下:(1)从纵向来看,我国人口流动、城市化与工业化的变动轨迹基本一致,均呈不断上升态势。从横向来看,东部地区的人口流动率最高,中、西部次之;城市化率和工业化率从东向西依次递减,且各地区的城市化率明显低于其工业化率。(2)人口流动率与城市化率以及城市化率与工业化率之间存在长期稳定的协整关系,人口流动率的增加可显著提高城市化率,城市化率的提高又对工业化率有着显著正向作用。就人口流动率对城市化率的影响而言,中部地区的影响系数最大,为0.25,其次是西部和东部地区,分别为0.22和0.20,东北地区最小。从城市化率对工业化率的长期促进效应来看,东北地区的估计系数最大,为0.74,东部、中部以及西部地区的估计系数差别不大,均在0.40左右。(3)人口流动对我国城市化的贡献在很大程度上是一种“隐形福利”,即仅仅提高了城市化率这一指标,真正的“人的城市化”水平有待进一步提高。同时,各地区城市化与工业化的偏差存在较大不同,这在一定程度上可以解释城市化对工业化影响的区域差异。

随着经济的不断发展,我国的流动人口规模迅速扩大,这在快速推进我国城市化进程的同时,也加剧了城市人口与资源环境之间的矛盾,给社会服务和管理带来了巨大压力。因此,我们应按照以人为核心的新型城市化发展理念,摒弃以人口流动为特征的发展道路,加快推进户籍制度改革,有序推进农业转移人口市民化,逐步实现城镇基本公共服务覆盖常住人口,着力提高城市化质量。同时,应完善城市公用设施和公共服务设施建设,培育发展城市产业体系,强化城市产业支撑能力,着力推进产城融合,促进城市化与工业化的协调发展。

参考文献:

- [1]世界银行. 2020年的中国[M]. 北京:中国财政经济出版社,1997.
- [2]叶裕民. 中国城镇化滞后的经济根源及对策思想[J]. 中国人民大学学报,1999(5):1-6.
- [3]刘易斯. 二元经济论[M]. 施炜,译. 北京:北京经济学院出版社,1989.
- [4]Ledent J. Rural-urban migration, urbanization, and economic development [J]. *Economic Development & Cultural Change*, 1982, 30:507-538.
- [5]郭庆,胡鞍钢. 中国工业化问题初探[M]. 北京:中国科学技术出版社,1991.
- [6]Zhang Honglin, Song Shunfeng. Rural-urban migration and urbanization in China: evidence from time-series and cross-section analyses [J]. *China Economic Review*, 2003, 4:386-400.
- [7]何宇鹏,张同升. 人口流动和中国城镇化的空间分布[J]. 中国劳动经济学, 2007(2):88-100.
- [8]栾贵勤,孟伟,盖伦. 人口流动对城镇化率的影响[J]. 中国发展观察, 2012(11):28-31.
- [9]辜胜阻,易善策,郑凌云. 基于农民工特征的工业化与城镇化协调发展研究[J]. 人口研究, 2006(5):1-9.
- [10]叶裕民. 中国城市化滞后的经济根源及对策思路[J]. 中国人民大学学报, 2000(5):1-6.
- [11]尹继东,张文. 论我国工业化与城镇化的双重演进——基于劳动力转移理论的实证分析[J]. 南昌大学学报, 2007(1):90-94.
- [12]Jones C, Romer P. The new kaldor facts: ideas, institutions, population, and human capital [J]. *American Economic Journal, Macroeconomics*, 2010, 2:224-245.

- [13] Black D, Henderson V J. A theory of urban growth[J]. *Journal of Political Economy*, 1999, 107: 252 - 284.
- [14] Lucas R E. Externalities and cities[J]. *Review of Economic Dynamics*, 2001, 4: 117 - 129.
- [15] 刘晓星. 城市化速度多快才合理? [N]. *中国环境报*, 2011 - 04 - 28(08).
- [16] 顾朝林. 经济全球化与中国城市发展[M]. 北京: 商务印书馆, 1999.
- [17] 杨波. 我国城市化滞后程度的定量分析[J]. *重庆商学院学报*, 2001(2): 36 - 38.
- [18] 叶裕民. 中国城市化之路: 经济支持与制度创新[M]. 北京: 商务印书馆, 2001.
- [19] 杜传忠, 刘英基, 郑丽. 基于系统耦合视角的中国工业化与城镇化协调发展实证研究[J]. *江淮论坛*, 2013(1): 33 - 39.
- [20] 钱丽, 陈忠卫, 肖仁桥. 中国区域工业化、城镇化与农业现代化耦合协调度及其影响因素研究[J]. *经济问题探索*, 2012(11): 10 - 17.
- [21] 《工业化与城市化协调发展研究》课题组. 工业化与城市化关系的经济学分析[J]. *中国社会科学*, 2002(2): 44 - 55.
- [22] 陈耀, 周洪霞. 中国工业化与城镇化协调性测度分析[J]. *经济纵横*, 2014(6): 43 - 49.
- [23] Pedroni P. Critical values for cointegration tests in heterogeneous panels with multiple regressors [J]. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 1999, 61: 653 - 678.
- [24] Singelmann J. The sectoral transformation of the labor force in service industrialized countries, 1920—1970[J]. *The American Journal of Sociology*, 1978, 83: 1224 - 1234.
- [25] 马晓河. 让城镇化成为经济增长新动力[N]. *经济日报*, 2012 - 05 - 04(03).

[责任编辑: 王丽爱, 杨凤春]

An Analysis of the Relationship among China's Floating Population, Urbanization and Industrialization

ZHOU Hongxia

(Graduate School, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 120488, China)

Abstract: On the basis of the calculation of flow rate of population based on a permanent domicile population and the construction of industrialization indicators based on non-agricultural production value and employment proportion, we make a research on the change trend in China's floating population, urbanization and industrialization from 2000 to 2012 and establish a panel integration model to estimate and test the long-term equilibrium relationship among the three. The results show that: from the vertical perspective, there exists a rising trend in China's floating population, urbanization and industrialization; from the lateral view, there exists a clear regional difference; there is a long-run integration relationship between floating population and urbanization, between urbanization and industrialization, the increase of floating population can improve the level of urbanization, which has a significant and positive effect on industrialization. Population mobility can only improve the index of urbanization rate, and the real "urbanization" level needs to be improved; the deviation of urbanization and industrialization in different areas, to a certain extent, explains the fact that there exists a regional difference as far as the effect of urbanization on industrialization is concerned.

Key Words: population flow; rate of urbanization; regional economy; invisible welfare; household registration system; urbanization; new urbanization; industrial cluster; regional competitiveness