

异质性劳动力与中国劳动力流动*

——基于新经济地理学的分析

孙晓芳

【摘要】文章以空间经济理论为分析依据,沿用新经济地理学分析框架,突破二元经济理论劳动力流动问题同质性劳动力假设,将异质性劳动力引入劳动力流动的空间模型,分析异质性劳动力对空间经济结构的影响,同时结合中国 1997~2010 年人口与生产空间分布数据,验证了异质性劳动力流动对空间经济结构的影响,提出重视异质性劳动力,引导劳动力合理流动是优化中国人口空间布局的必然趋势。

【关键词】异质性劳动力 劳动力流动 新经济地理 空间集中度 不一致系数

【作者】孙晓芳 山西财经大学经济学院,讲师。

一、异质性劳动力及研究述评

异质性劳动力流动问题研究,始于 20 世纪上半叶美国南北地区劳动力反向流动现象引发的关注,即从低工资地区迁出与迁入的劳动力几乎相抵消。Scully(1969)用人力资本差异界定异质性劳动力,提出人力资本在劳动力流动中的作用;Bellante(1979)用受教育年限、年龄和种族对异质性劳动力分类,发现异质性劳动力的迁移动因有所差异;Dunlevy(1985)把异质性劳动力的地区流动与地区资本劳动比相联系,研究表明受教育水平与劳动力流动性正相关;Borjas(1987)剖析不同技能水平劳动力的迁移可能性,提出迁移模式主要取决于地区收入分布和技术回报率率的差异。国内关于异质性劳动力问题的研究也主要围绕人力资本差异,廖泉文、宋培林(2002)提出异质型人力资本是具有报酬递增性质的人力资本,认为此类人力资本具有“独特能力”;周亚、李克强(2006)认为人力资本投资的作用是将初级劳动者转变为高级劳动者,劳动力结构的变化会影响经济增长;赵伟、李芬(2007)、刘传江、董延芳(2007)提出异质性劳动力会对区域经济产生影响。

上述研究仅限于认识到劳动力的差异及其对经济的影响,没有深入研究异质性劳动力

* 本文为国家社科基金青年项目“后人口红利时代劳动力流动问题研究”(11CJL002)阶段性研究成果。

对中国经济结构、尤其是空间经济结构的影响,未能从劳动力自身解释劳动力市场的用工问题。笔者认为,异质性劳动力主要指劳动者的劳动能力的差异,而这种差异的内涵随着经济发展和社会进步在不断丰富:农业经济时代的体力差异,工业经济时代的智力(即人力资本)差异,知识经济时代包括文化、制度为支撑的信任、规范、关系网络结构等社会资本的差异,这些都是异质性劳动力形成的重要来源。因此,本文选取异质性劳动力作为研究劳动力流动的切入点,试图论证异质性劳动力对于空间经济的分散力。

二、理论基础

新经济地理学认为,即使不存在任何外生差异,经济空间也必然会产生一定的演化分异,经济集聚不可避免,更何况外生性差异客观存在,这种空间演化分异的结果,即经济集聚更是必然。经济活动的集聚机制是基于“市场接近效应”和“生活成本效应”的循环累积因果机制,这两种经济效应均是吸引劳动力向规模较大的区域集中的集聚力(Krugman, 1991)。同时,经济空间分散力的存在是导致空间经济格局富于变化的主要因素,即由于分散力的存在,经济集聚不会发展到极致,在经济发展的不同阶段,分散力的变化会形成空间经济重构的可能。新经济地理学的经典模型集中考察了贸易自由度的变化,认为随着贸易自由度由低到高的不断发展,劳动力与产业分布会随之经历“分散—集聚—再分散”的阶段变动。

奥塔维诺等(2002)在克鲁格曼提出的“核心—边缘”模型的基础上,提出了线性模型的分析框架,避免了 DCI^①框架存在的诸多问题。线性模型的关键变化在于用准线性二次效用函数取代柯布—道格拉斯型和 CES 型效用函数,以及用线性运输成本取代“冰山”交易成本。准线性二次效用函数是凹函数,代表消费者的效用是凸效用,效用函数为:

$$U = \alpha \int_0^N q_i d_i - \frac{\beta - \delta}{2} \int_0^N q_i^2 d_i - \frac{\delta}{2} \left(\int_0^N q_i d_i \right)^2 + q_A; \alpha > 0, \beta > \delta > 0$$

其中, N 表示工业品的种类, q_i 是劳动力作为消费者对第 i 种工业品的消费量, q_A 是消费者对农产品的消费量。 α 代表消费者对工业品的偏好程度; $\beta > \delta$ 表示消费者偏好于产品的多样化,对于给定的值 β, δ 可代表工业品之间的替代能力, δ 越大,表示差异化工工业品之间可替代性越强。

Takatoshi 等(2002)将异质性劳动力引入新经济地理学模型,并关注到劳动力个体异质性的存在,及其对经济活动空间分布的影响。本文异质性劳动力主要指劳动者由于人力资本和社会资本的拥有量不同而在偏好上表现出来的差异,并强调当异质性劳动力越来越受重视且产生较大分散力时,异质性劳动力作用的少量增加,会对劳动力流动产生方向性的影响并造成空间经济结构的改变。

^① 新经济地理学的研究严重依赖于迪克希特—斯蒂格利茨垄断竞争的一般均衡分析框架、冰山交易技术、演进和计算机模拟技术框架,简称为 DCI 框架。

三、异质性劳动力流动模型

(一) 模型假设

假设经济中存在两个区域(C和R)、使用两种生产要素(资本K与劳动L)、有两种生产部门(工业I和农业A)。农业部门具有规模报酬不变的生产技术,在完全竞争的市场结构下以劳动L作为唯一的要素投入,农业部门始终均衡对称地分布于两个区域^①。工业部门则以规模报酬递增和垄断竞争的市场结构为特征,以劳动L和资本K(主要为资本型劳动力)作为要素投入进行生产。为便于分析,本文重点考察资本型劳动力 C_H 的空间分布。用 λ_c 表示区域C异质性劳动力所占份额,用 λ_r 表示区域R异质性劳动力所占份额, $\lambda_c + \lambda_r = 1$,但通常 $\lambda_c \neq \lambda_r$ 。

消费者的预算约束为: $\int_0^N p_i q_i di + q_A = w + \bar{q}_A$ 。其中, w 代表消费者作为异质性劳动力获得的报酬, p_i 为工业品*i*的价格, \bar{q}_A 表示消费者拥有的初始财富,其值大于零,农业品价格 $p_A = 1$ 。

令 $a = \alpha / [\beta + (N-1)\delta]$, $b = 1 / [\beta + (N-1)\delta]$, $c = \delta / (\beta - \delta) [\beta + (N-1)\delta]$, 可得间接效用函数: $V = \frac{a^2 N}{2b} - a \int_0^N p_i di + \frac{b+cN}{2} \int_0^N p_i^2 di - \frac{c}{2} \left(\int_0^N p_i di \right)^2 + w + \bar{q}_A$, 异质性劳动力流动将根据该效用水平的大小决定流动方向。

完全竞争的市场结构使均衡时两个区域的农产品价格完全相等,不考虑农产品的运输成本,将农产品的边际成本设为1。假设1单位工业品的运输需要消耗 τ 单位农产品,且运输成本由产品输出地来支付。企业面对两个区域的市场分别定价,两区域相对独立,令区域C的企业在本区域和非本区域的产品定价分别为 p_c, \bar{p}_c ;区域R的企业在本区域和非本区域的产品定价分别为 p_r, \bar{p}_r 。区域C和R的企业数量分别为 n_c 和 n_r ,两区域对异质性劳动力的工资报酬分别为 w_c 和 w_r 。

企业利润最大化策略决定的均衡价格分别为: $p_c^* = \frac{2a + \tau c n_r}{2(2b + cN)}$, $\bar{p}_c^* = p_r^* + \frac{\tau}{2}$, $p_r^* = \frac{2a + \tau c n_c}{2(2b + cN)}$, $\bar{p}_r^* = p_c^* + \frac{\tau}{2}$ 。可见企业的价格策略与空间分布有关,区域内企业数量越少,企业在当地的市场势力越大,其垄断竞争的优势越大,定价就越高。此外,运输成本也在价格中体现,表明运输成本的下降可以使企业在其他区域的价格更具有竞争力。定义 $\tau_{trade} = \frac{2a\phi}{2b\phi + cC_H}$ ^②。

① 劳动力的流动主要取决于工业部门的空间分布,工业的集聚程度代表了劳动力的分布情况。因此,对于农业部门我们将其假定为空间分布对称均衡,各区域的农业部门需要的劳动力人数相等,若从事农业的总人数为A,则每个区域的农业人口为A/2。

② 事实上,只要 $\tau < \min(\frac{2a}{2b + c n_c}, \frac{2a}{2b + c n_r})$, 区际贸易就能存在。

均衡时异质性劳动力的工资为^①: $w_c^* = \frac{(b+cN)(p_c^*)^2 M_c + (\bar{p}_c^* - \tau)^2 (b+cN) M_R}{\phi}$; $w_r^* = \frac{(b+cN)(p_r^*)^2 M_R + (\bar{p}_r^* - \tau)^2 (b+cN) M_c}{\phi}$ 。

(二) 引入异质性: 离散选择理论

离散选择理论通过随机变量表示消费者个人和区域之间的匹配程度 (Anderson 等, 1992), 考察劳动力的空间流动行为和过程, 为合理引入异质性劳动力提供了很好的思路。令随机变量 ε 来表示劳动力和区域之间的匹配值, 对于异质性劳动力, $p(\varepsilon) \neq 0$ 表示不同劳动力的区域选择不同。我们假设随机变量 ε 服从双指数分布函数, $E(\varepsilon)=0, Var(\varepsilon)=\frac{\pi^2 \mu^2}{6}$, 区域的客观条件差异用 d 表示, 且 $d = d_c - d_r \geq 0$ 成立。

令 $\lambda_c \equiv \lambda, \lambda_r \equiv 1 - \lambda, V(\lambda)$ 为消费者获得的间接效用, 则消费者选择 C 区域的概率为: $P_c(\lambda) = \frac{\exp[V_c(\lambda)/\mu]}{\exp[V_c(\lambda)/\mu] + \exp[V_r(\lambda)/\mu]}$, 其中 μ 表示消费者偏好的离差。可得出: $\Delta V(\lambda) = V_c(\lambda) - V_r(\lambda) = C^* \tau (\tau^* - \tau) (\lambda - \frac{1}{2}) + d$ 。其中 $C^* = [2b\phi(3b\phi + 3cC_H + cL) + c^2 C_H(L + C_H)] \frac{C_H(b\phi + cC_H)}{2\phi^2(2b\phi + cC_H)^2} > 0$ 。

$\tau^* = \frac{4a\phi(3b\phi + 2cC_H)}{2b\phi(3b\phi + 3cC_H + cL) + c^2 C_H(L + C_H)} > 0$ 。因此异质性劳动力流动的动态方程为:

$\frac{d\lambda}{dt} = (1 - \lambda)P_c(\lambda) - \lambda P_r(\lambda)$, 异质性劳动力流动均衡满足: $\frac{d\lambda}{dt} = (1 - \lambda)P_c(\lambda) - \lambda P_r(\lambda) = 0$, 且等价

于 $J(\lambda; \tau) = \Delta V(\lambda) - \mu \ln \frac{\lambda}{1 - \lambda} = C^* \tau (\tau^* - \tau) (\lambda - \frac{1}{2}) + d - \mu \ln \frac{\lambda}{1 - \lambda} = 0$ 。

(三) 模型均衡分析

1. 存在区域差异时的均衡分析

为保证系统均衡实现, 当 $\lambda(\frac{\tau^*}{2}) \in (0, \frac{1}{2})$ 时 $J(\tilde{\lambda}(\frac{\tau^*}{2}); \frac{\tau^*}{2}) \leq 0$; 当 $\lambda(\frac{\tau^*}{2}) \in (\frac{1}{2}, 1)$ 时 $J(\tilde{\lambda}(\frac{\tau^*}{2}); \frac{\tau^*}{2}) \geq 0$ 。对于 $0 < \tau_a^* < \frac{\tau^*}{2} < \tau_b^* < \tau^*$, 当 $\tau \in (\tau_a^*, \tau_b^*)$ 时, 存在两个稳定均衡: $\lambda_1^* \in (0, \frac{1}{2})$ 和 $\lambda_2^* \in (\frac{1}{2}, 1)$; 当 $\tau < \tau_a^*$ 或 $\tau > \tau_b^*$ 时, 只有一个稳定均衡 $\lambda_3^* \in (\frac{1}{2}, 1)$ 。该结果表明, 对于区域 C , 不论运输成本如何, 均有可能形成稳定均衡并保证劳动力份额大于 R 区域, 也就是区域客观条件的优越会吸引相对多的异质性劳动力流向该区域。这一结论与我们的直觉完全相符, 大量劳动力流向经济发达的区域和城市是由于客观经济环境对劳动力的吸引所致。当运

① ϕ 表示单个企业需要的异质性劳动力。 M_c 表示区域 C 的消费者人数, 且 $M_c = \frac{L}{2} + \lambda_c C_H$; M_R 表示区域 R 的消费者人数, 且 $M_R = \frac{L}{2} + \lambda_r C_H$ 。

运输成本 $\tau \in (\tau_a^*, \tau_b^*)$ 且异质性较小时, 区域 R 也可能吸引和留下大批劳动力, 形成稳定均衡, 而非所有的劳动力都集聚在区域 C 。运输成本很小或很大时, 都不利于在区域 R (不具客观优势) 形成均衡。无论哪种均衡, 都不会出现劳动力完全集中在一个区域的情形, 因此经典模型中的核心外围结构不会出现。由于 $\frac{\partial \lambda^*}{\partial \mu} < 0$, 随着劳动力异质性的增强, C 区域均衡的劳动力份额在减小, 即两区域的劳动力比重差距在缩小, 因为对于不同的劳动力而言, 工资、产品差异及价格可能已经不是他们关注的主要因素, 而最终空间经济会趋于分散, 即 λ^* 趋近于 $\frac{1}{2}$ 。

2. 不存在区域差异时的均衡分析

对于 $J(\lambda; \tau)$, 当 $\lambda = \frac{1}{2}$ 时, $J(\lambda; \tau) = 0$ 。且 $\partial J(\frac{1}{2}; \tau) / \partial \lambda = C^* \tau (\tau^* - \tau) - 4\mu$, 如果 $C^* \tau (\tau^* - \tau) \leq 4\mu$, $\partial J(\frac{1}{2}; \tau) / \partial \lambda \leq 0$, $\lambda = \frac{1}{2}$ 是稳定均衡解; 如果 $C^* \tau (\tau^* - \tau) \geq 4\mu$, $\partial J(\frac{1}{2}; \tau) / \partial \lambda \geq 0$, $\lambda = \frac{1}{2}$ 是不稳定均衡解。因此, 只有 μ 足够大, 才能形成对称的均衡稳定结构, 经济的空间结构将完全分散。

均衡分析结果表明, 同质性劳动力假设下, 经济空间只有在运输成本很大时会分散, 随着运输费用的下降, 经济会集聚。事实上异质性劳动力是空间经济分散的重要因素, 并且随着异质性的增强, 分散会加剧。所以单纯借助运输成本和经济集聚间的关系不能解释现实中的空间经济布局, 经济现实中随着运输费用的逐渐减小, 空间经济并未完全集聚的现象用异质性劳动力解释会更具说服力。

此外, 当异质性因素还不是很大时 ($0 < \mu < \mu^*$, $\mu^* = \frac{C^*(\tau^*)^2}{16}$), 随着运输费用的由大变小时, 经济空间呈现分散—部分集聚—再分散三阶段模式。当异质性因素足够大时 ($\mu > \mu^*$), 无论运输成本是什么状况, 经济空间的分散将是必然。因此, 在劳动力流动过程中, 导致劳动力集聚在某些区域是经济发展的阶段性现象, 而由于异质性劳动力的存在及其影响的逐渐加强, 劳动力流动呈现分散将是必然, 而异质性是影响劳动力分散型流动的最强因素。

易证明 $\partial \tau_1^* / \partial \mu > 0$, 且 $\partial \tau_2^* / \partial \mu < 0$, 表明随着异质性的不断增强 (μ 增大), 会出现 τ_1^* 的上升和 τ_2^* 的下降, 这样 $\tau_1^* < \tau < \tau_2^*$ 的区间范围会缩小, 意味着出现部分集聚的可能在减小, 反之, 将会有更大范围的 τ 取值会导致经济分散。因此, 随着异质性的不断加强, 经济空间分散的可能性在不断增强。

四、异质性劳动力流动的经验验证

中国劳动力流动是伴随着现代化进程的人口迁移现象, 影响着中国的空间经济整体布局。关于空间经济非均衡的研究, 包括韦伯的工业区位理论、佩鲁的增长极理论、缪尔达尔的循环累积因果理论和赫希曼的不平衡增长理论, 虽然角度不同, 但都认同经济地理分布的不均衡是经济发展的规律所致。现有研究将人口空间分布的非均衡归因于区域经济的非

均衡,人口随着空间经济结构的变动而流动成为共识。然而问题在于:既然人口分布会随着经济结构的演变而发生变动,那么,为什么会出现当前中国人口与经济在空间上的矛盾和问题?

为了解中国人口分布状况和人口与生产的关系,本文利用人口与生产空间分布指标,根据2011年《中国统计年鉴》公布的数据,计算得到关于目前中国人口与生产空间分布的状况(见表1)。结果显示,中国目前空间经济结构的决定因素不完全取决于经济差异和产业分布,劳动力及人口的空间流动和分布状况成为影响空间经济结构的重要因素,而制约劳动力流动的主要因素不是生产的空间分布,而是劳动力的异质性。当前中国人口与生产空间分布有以下特点。

第一,核心发达区域相对于生产的集中度,人口集中度不够,导致生产与人口空间分布的不一致。中国个别特大城市的生产存在过度集中的现象,与发达国家核心区域的生产集中度相比,上海市的生产集中明显过度。美国、日本和英国的核心区域的生产集中度也仅为16~19(范红忠,2010),而上海市为61.1,是发达国家核心区域生产集中度的3倍多。上海、北京和天津市的人口集中度较其他区域高,由于生产的集中吸引更多的人口在此居住和生活,符合人口与经济发展的一般规律。从这个角度来讲,上海应该在产业结构和布局上进行调整,将生产集中度控制在合理范围,北京和天津也应该及时对产业发展做出合理规划,避免生产过度集中带来不必要的负面影响,尤其是对人口流入的控制。因为从3个城市的人口密度来看,上海与国际大都市的水平相当,北京和天津市的人口密度也已经在1100人/km²的水平之上,结合城市的承载力而适当控制人口数量,应该在城市产业结构调整升级过程中予以相应设计和规划,引导人口的合理有序流动。其次,在3个城市由于生产的过度集中而集中了大量人口的现象背后,隐藏着人口集中度远低于生产集中度的事实。上海、北京和天津的生产集中度都是其人口集中度的近2.5倍,这表明,中国人口集中并没有生产集中所要求的那么高,人口没有完全依赖于生产集中而集中。与发达国家核心区域相比,中国核心区域人口集中度只有美国的1/2,较日本和英国的人口集中度也低30%。

第二,非核心区域相对于人口集中度而言生产集中度较低,导致生产与人口空间分布的不一致。与核心发达区域形成鲜明对照的是很多中西部省份的生产集中度极低,内蒙古、黑龙江、四川、贵州、云南、西藏、甘肃、青海、宁夏和新疆的生产集中度均在1以下。看似人口集中度相对于生产集中度高而导致不一致系数小于1,其原因在于这些区域地形多为山区、不利于生产和运输,经济发展受到限制,因此生产集中度不会很高。事实上这些区域的人口集中度也较低,符合经济发展规律,人口总是会选择在生产集中的区域居住和生活,这正是人口空间分布的生产依赖理论的核心。而我们更加关心这些区域人口与生产的不一致根源。

第三,人口与生产空间分布的发展趋势表现出不和谐。一般来讲,人口与生产的发展在空间上如果是协调一致的,那么不一致性系数会在时间轴上表现为逐渐接近1或是在1上下波动,整体上,应该会看到经济发达区域不一致系数不断下降和经济落后区域的不一致系数不断上升的趋势。

表 2010年中国31个省份人口与生产集中度相对值比较结果

地区	占全国人口(%)	占全国面积(%)	占全国GDP(%)	人口集中度	生产集中度	人口与生产的不一致系数	人口密度(人/km ²)
北京	1.46	0.18	3.52	8.36	20.00	2.39	1198
天津	0.97	0.12	2.30	8.08	19.00	2.35	1115
河北	5.36	1.95	5.08	2.75	2.60	0.95	384
山西	2.66	1.62	2.29	1.65	1.40	0.85	228
内蒙古	1.84	12.32	2.91	0.15	0.20	1.33	22
辽宁	3.26	1.54	4.60	2.12	3.00	1.42	301
吉林	2.05	1.95	2.16	1.05	1.10	1.05	144
黑龙江	2.86	4.73	2.58	0.60	0.50	0.83	85
上海	1.72	0.07	4.28	24.53	61.10	2.49	3650
江苏	5.97	1.07	10.33	5.58	9.70	1.74	779
浙江	4.06	1.06	6.91	3.83	6.50	1.70	533
安徽	4.44	1.45	3.08	3.06	2.10	0.69	424
福建	2.75	1.26	3.67	2.19	2.90	1.32	303
江西	3.33	1.74	2.36	1.91	1.40	0.73	266
山东	7.15	1.63	9.76	4.39	6.00	1.37	624
河南	7.01	1.74	5.76	4.03	3.30	0.82	568
湖北	4.27	1.94	3.98	2.20	2.10	0.95	307
湖南	4.90	2.20	4.00	2.23	1.80	0.81	309
广东	7.79	1.87	11.47	4.16	6.10	1.47	589
广西	3.44	2.46	2.39	1.40	1.00	0.71	194
海南	0.65	0.36	0.51	1.80	1.40	0.78	255
重庆	2.15	0.86	1.98	2.50	2.30	0.92	349
四川	6.00	5.04	4.28	1.19	0.80	0.67	166
贵州	2.59	1.83	1.15	1.42	0.60	0.42	197
云南	3.43	4.10	1.80	0.84	0.40	0.48	120
西藏	0.22	12.70	0.13	0.02	0.01	0.50	2.5
陕西	2.79	2.14	2.52	1.30	1.20	0.92	181
甘肃	1.91	4.73	1.03	0.40	0.21	0.53	63
青海	0.42	7.52	0.34	0.06	0.04	0.67	8
宁夏	0.47	0.54	0.42	0.87	0.80	0.92	122
新疆	1.63	17.29	1.36	0.09	0.10	1.11	13

注:(1)人口集中度(RP)=某区域占全国人口百分比/某区域占全国国土面积百分比。(2)生产集中度(RG)=某区域占全国GDP的百分比/某区域占全国国土面积的百分比。(3)不一致系数(RS)=生产集中度RG/人口集中度RP。(4)2012年全国人口密度为142人/km²。

资料来源:2010年全国第六次人口普查数据。

的生产集中度在较低的基础上不断下降,导致不一致系数愈加偏离1。2008年金融危机后,

从图1可以看出,天津、江苏、浙江、山东的不一致系数在不断增大,从这4个省份的人口集中度和生产集中度变化趋势(见图3、图5)可以看出,生产不断集中的过程中未能集中更多的人口,人口集中度上升的速度滞后于生产集中的速度。如浙江省2005年后,由于生产集中程度的下降,不一致系数有所下降,但这种下降并不是我们所希望的,因为浙江的经济发达程度应该在人口集聚上发挥更大作用。安徽、海南、云南、西藏和新疆的不一致系数偏离1的程度也在加强(见图2),表现为越来越小于1,分析其原因各有不同(见图4、图6)。安徽自1997年以来人口集中度在不断下降,说明安徽近15年来是人口外流的大省,但安徽

安徽生产集中度开始上升,不一致系数趋于合理。海南人口集中度在 1997~2010 年不断上升,但生产集中度却在下降,使不一致系数不断偏离 1。2008 年金融危机后,海南生产集中度逐渐上升,不合理程度同样有所缩小。云南、西藏和新疆的不一致系数变化趋势主要源于生产集中度的变化,这 3 个区域的人口集中度呈现明显上升趋势,但生产集中度较低且有下降趋势,因此不一致系数愈加偏离 1。

可见,各省人口与生产空间分布很难实现一致,证明人口分布并不是完全依赖于生产分布,当前是中国人口空间分布与生产空间分布不一致性问题突出的特殊历史时期,异质性劳动力作为影响劳动力流动的内在力量,成为当前影响中国空间经济布局的重要因素。重视劳动力的异质性,有助于协调人口与生产的空间分布。

五、启示与结论

(一) 启示

第一,异质性劳动力流动的决策从以经济因素为主转变为以非经济因素为主。模型分析结果表明,二元经济发展到一定阶段,决定劳动力流动的因素不再是工资因素,也就是说,劳动力流动的动因会发生改变,工业部门提高工资只是吸引劳动力的必要条件,但工资上升并不意味着就一定能吸引更多劳动力,还需要工业部门在影响劳动力效用水平的各个方面进行调整,只有增加幸福指数,劳动力才会选择流动。

第二,异质性劳动力离散选择的结果有利于空间经济的均衡发展。随着二元经济的不断发展,运输成本会不断下降,工资水平不断提高,各个区域在经济发展环境方面可能会趋同。当区域之间差异很小时,劳动力流动更多趋向于对称均衡,即劳动力会均匀分散于各个区域,各个区域在吸引劳动力方面会各具相当的引力,大小趋同。合理的解释是当经济发展到一个新的阶段,



图1 1997~2010年天津、江苏、浙江、山东人口与生产不一致系数趋势

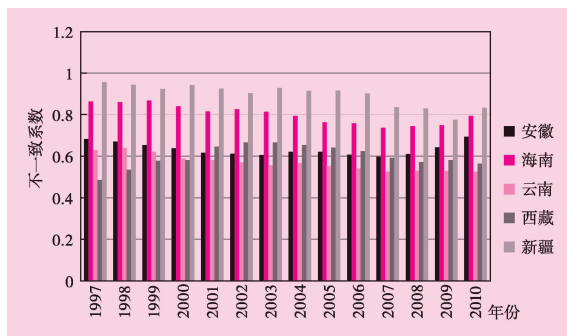


图2 1997~2010年安徽、海南、云南、西藏、新疆人口与生产不一致系数趋势

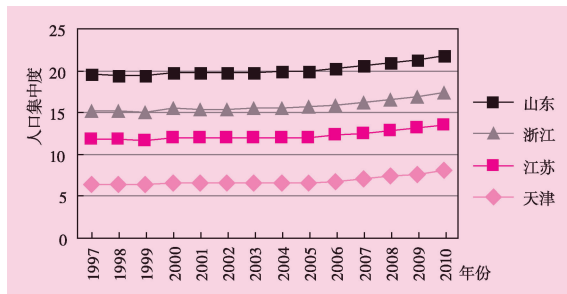


图3 1997~2010年天津、江苏、浙江、山东人口集中度变化趋势



图4 1997~2010年安徽、海南、云南、西藏、新疆人口集中度变化趋势

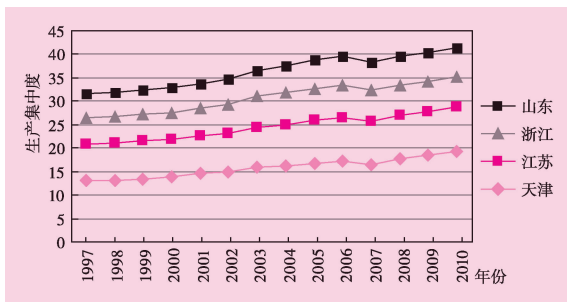


图5 1997~2010年天津、江苏、浙江、山东生产集中度变化趋势

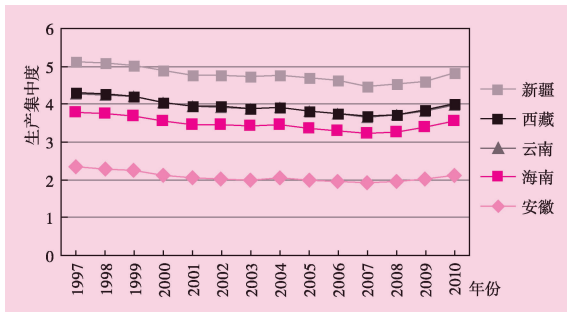


图6 1997~2010年安徽、海南、云南、西藏、新疆生产集中度变化趋势

劳动力的基本生活已经有所保障,社会福利和社会保障也达到一定水平,劳动力不会因为经济利益而自发流动,而是会更多地考虑个人的主观情感与效用水平的关系,由于影响异质性劳动力效用大小的因素不同,劳动力的选择会非常多样,结果就会呈现出分散,这有利于空间经济均衡发展。

第三,劳动力流动由自发性流动进入自主性流动。通过将异质性因素引入效用函数,突出了异质性劳动力流动对劳动者自身效用的关注,改变了只将经济收入作为考察劳动力流动的主要因素的正常思维,从理论上解释了劳动力的自主性流动。异质性劳动力流动模型分析结果表明,当异质性劳动力作用凸显时,劳动力流动的真正动因源于个人主观诉求及其效用,被动地受制于经济条件而流动的自发流动已逐渐远去,劳动力流动模式以自主性流动为主。

第四,跨区域劳动力流动主体会从普通劳动力升级为资本型劳动力。二元经济结构中传统的劳动力流动模式是以普通劳动力作为流动主体的,即大量从事体力劳动、简单脑力劳动的劳动者是流动的主体,劳动者在流动中被动式流动只为满足基本生活需要。当经济发展水平提高之后,劳动者的生活条件得到改善,社会保障基本实现,普通劳动力不再愿意以远离家乡为代价换取一

定经济收入,就近就业是他们流动的主要趋势,而具备一定技能水平和资本积累的劳动力,则会为了自身价值的实现而选择更频繁的流动,跨区域劳动力流动的成为资本型劳动力。

(二) 结论

异质性劳动力作为空间经济集聚的分散力而存在,而且随着运输费用的下降,空间距离在劳动力流动中的影响逐渐弱化,经济社会发展和进步的结果会使得异质性劳动力的作用不断凸显,异质性劳动力作用显现的结果会造成劳动力流动走向分散,进而导致经济集聚弱化,中国 1997~2010 年人口与生产空间分布数据显示,很多经济落后区域并没有劳动

力长期大量外流的现象,用经济因素或生产因素已无法解释这种状态,笔者认为影响劳动力流动决策的更多的是制度、文化、风俗习惯及家庭和社会网络资源等非经济因素。异质性劳动力流动因此显得障碍重重,导致人口流动的速度滞后于生产流动的速度,人口与生产空间分布的不一致也就形成。

鉴于本研究的结论,笔者认为,首先国家应增加对劳动力、尤其是农村剩余劳动力的人力资本投资,加大对西部和贫困地区人力资本的建设力度。通过农村义务教育、职业教育和技能培训,提高农村剩余劳动力的就业能力。其次政府要不断完善劳动力流动的各项制度,包括户籍、教育、就业、住房、社会保障等,促进农民工在城市的就业定居。最后应该结合人口发展功能区规划,一方面适度开发承接产业转移的区域,提高生产集中度,满足区域人口集中的需求;另一方面应该适度引导一些不适合集中生产经营区域的人口合理有序向生产集中区域流动,实施生态移民政策,促进人与自然的和谐。因此,重视异质性劳动力,充分了解和掌握劳动力流动与否的权衡取舍,不断满足和提升劳动力的幸福感,在设法引导劳动力更快、更有效地流动,实现经济资源有效配置的同时,达到人口与经济社会发展在空间分布上的协调一致,将是未来中国优化人口空间分布的主要着力点。

参考文献:

1. 范红忠(2010):《中国的城市化与区域协调发展——基于生产和人口空间分布的视角》,中国社会科学出版社。
2. 廖泉文、宋培林(2002):《论异质型人力资本的形成机理》,《中国人才》,第3期。
3. 刘传江、董延芳(2007):《异质人力资本流动与区域经济发展——以上海市为例》,《中国人口科学》,第4期。
4. 赵伟、李芬(2007):《异质性劳动力流动与区域收入差距:新经济地理学模型的扩展分析》,《中国人口科学》,第1期。
5. 周亚、李克强(2006):《人力资本投资与经济增长》,《北京师范大学学报(自然科学版)》,第2期。
6. Anderson, S.P. etc.(1992), *Discrete Choice Theory of Product Differentiation*. Cambridge(Mass.), MIT Press.
7. Bellante D.(1979), The North-South Differential and the Migration of Heterogeneous Labor. *American Economic Review*. Vol.69. No.1. pp.166-175.
8. Borjas, G.J.(1987), Self-Selection and the Earnings of Immigrants. *American Economic Review*. Vol.77. No.4. pp.531-553.
9. Dunlevy, J.A.(1985), Factor Endowments, Heterogeneous Labor and North-South Migration. *Southern Economic Journal*. Vol.52.No.2.pp.446-459.
10. Krugman, P.(1991), Increasing Returns and Economic Geography. *Journal of Political Economy*. Vol.99.No.3. pp.483-499.
11. Ottaviano, etc.(2002), Agglomeration and Trade Revisited. *International Economic Review*. Vol.43.pp.409-436.
12. Scully, G.W.(1969), Interstate Wage Differentials: A Cross Section Analysis. *American Economic Review*. Vol. 59.No.5.pp.757-773.
13. Takatoshi Tabuchi, T, and J. F. Thisse (2002), Taste Heterogeneity, Labor Mobility and Economic Geography. *Journal of Development Economics*. Vol.69.pp.155-177.

(责任编辑:朱 犁)