

区位定向诱导：中国产业结构升级模式研究

殷李松 伯娜 贾敬全

(淮北师范大学 经济学院,安徽 淮北 235000)

摘要:利用开放式空间计量建模技术,构建产业结构空间杜宾模型,并在区位视角下分解产业结构的本地效应与溢出效应。结果表明:农林水务、城镇化、公共安全支出、教育、文化传媒、居民消费通过影响劳动力跨区聚集,制约区域产业结构升级;老龄化引起各省对劳动力需求竞争加剧,主导着劳动力跨区聚集,是产业结构升级的瓶颈;医疗卫生、节能环保、住房保障、一般公共服务、出口、科技能诱导劳动力就近聚集,有助于产业结构升级。

关键词:产业结构;区位;定向诱导;SDM 模型

中图分类号:F062 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-6260(2019)02-0038-08

DOI:10.19337/j.cnki.34-1093/f.2019.02.004

一、引言与文献综述

本质上,产业结构升级是资源优化配置,在我国突出表现为三次产业间劳动力在地区层面上的比例优化,包括两大方面,一是充分释放就业转移的本地效应,即促进第一产业就业人员向本地的非农产业就业转移,二是最大化就业转移的正向空间溢出效应,确保地区间能相互促进对方的就业聚集,而不是以部分地区的就业流失,换取另一些地区的就业聚集,因为这会引发一线城市的涌堵、高房价与落后农村劳动力空心化的并存现象。在就业转移方面,无论是本地效应,还是空间溢出效应,都与区位即地理位置与空间关联紧密相关。因此,如何以区位为切点,通过合理激励、诱导劳动力就近聚集,是我国产业结构升级的重大现实课题。

国内外产业结构升级研究成果丰富,主要围绕调节机制、升级动力、升级诱导等方面展开,各有侧重,但又相互关联,主要如下:

产业结构调节机制方面。朱富强(2017)指出市场激励与政策激励是产业结构升级的两大调节机制。由于西方发达经济体多是在市场经济的长期发展过程中,自发完成了产业结构升级,因而国外讨论产业结构升级的文献不常见。Huang et al.(2014)、Kim et al.(2015)认为财政政策与货币政策配合,能为中小企业构建安全环境,有助于其发展,能促进产业结构升级。相反,更多学者,如 Lin et al.(2013)、Sun et al.(2016)认为市场激励更有利于资本聚集、产品研发,从而有助于产业结构升级。与西方发达经济体市场自发激励下产业结构升级有别,战后日本通过适时调整产业政策,完成了产业结构升级。对此,宋凌云等(2017)认为:政策激励也是重要的产业结构升级调节机制,因为它通过资源补充机制和资源

收稿日期:2018-05-08

作者简介:殷李松(1972—),男,安徽太湖人,淮北师范大学经济学院副教授。

伯娜(1978—),女,安徽宿州人,淮北师范大学经济学院教授。

贾敬全(1971—),男,安徽萧县人,淮北师范大学经济学院教授,硕士生导师。

基金项目:安徽省自然科学基金项目“区位系统诱导:产业结构升级的空间效应与决策仿真研究”(1808085MG227);安徽省哲学社会科学规划项目“安徽县城经济空间格局演变与互联研究”(AHSKY2016D104);安徽省教育厅人文社科重点研究基地重点项目“皖北地区城镇化水平与就业问题协调研究”(SK2017A0347)。

重置机制能改变产业间和产业内资源配置。

产业结构升级动力方面。经济增长理论抓住生产发展的本质,将要素投入、技术进步、人力资本积累等视为内在动力(Lucas,1988;Fritsch,2017)。新古典理论兴起时,马歇尔认为人口、资本、分工等是内在动力(Marshall,1888),哈罗德则认为储蓄至关重要(Harrod,1937),熊彼特强调产业发展的持续动力是技术创新,而不是资本和劳动力(Schumpeter,1947)。20世纪80年代中后期,罗默提出了新经济增长理论,认为人力资本积累和内生技术进步是产业发展最为重要的两大因素(Romer,1987)。进入21世纪,库克认为知识溢出(即劳动者在生产过程中围绕现有知识的交流互动)是最为重要的动力(Cooke,2004)。

产业结构升级诱导方面。石奇等(2012)认为在地区经济严重失衡时,需要通过政府支出规模和支出结构变化,去诱导资源在不同产业间积累与重新分配,以促进产业结构升级。严成樑等(2016)则构建了包含生产性财政支出和福利性财政支出的产业结构模型,并利用我国1995—2006年2640个地级市数据,通过面板模型的实证发现:非农业部门的福利性财政支出可以扩大非农产品需求,农业部门和非农业部门的生产性财政支出可以提高农业部门与非农业部门生产率,从而促进产业结构升级。

另外,部分文献从其他角度研究了产业结构升级问题。席艳玲等(2013)采用我国1997—2010年省际面板数据,通过GMM法研究了产业结构升级问题,结果显示:收入变化引起的需求结构变化,以及部门技术进步率不同导致的工资率差异,共同促进了我国产业结构升级。王立国等(2015)通过我国1992—2012年数据,采用VAR模型实证发现:金融发展对产业结构升级具有促进作用。宋丽敏(2017)采用1998—2014年省际数据,通过空间面板模型实证发现:城镇化对产业结构升级具有促进作用。李杨等(2017)采用2006—2017年省际数据,通过面板模型实证发现:FDI对产业结构升级具有显著促进作用。于斌斌(2017)采用2003—2012年285个地级市数据,通过空间面板模型实证发现:金融集聚能显著促进东、中部地区的产业结构升级,但对西部地区的产业结构升级促进作用不明显。

纵观上述可知,现有文献成果的突出启示意义为:当区域经济处于严重失衡时,需要利用财政政策的定向功能,影响资源在地区产业间的积累与重新分配,以诱导产业结构升级。然而,现有文献没有以区位为中心分解就业转移的本地效应与空间溢出效应,结果面临三大问题。第一,无法科学评估产业结构升级效应。就业转移既与本地因素有关,也与外地因素有关,忽视区位,就无法揭示产业结构升级的本地效应与空间溢出效应。第二,会引发政策误导。忽视区位,就难以规避政策误导。比如,某地影响资源优化配置的政策主张,虽然使本地劳动力得到了优化聚集,但是却引发强大的虹吸效应,导致周边地区出现了劳动力空心化,因而这类政策主张对区域经济协调发展不利。第三,无法保证财政政策的操作性。财政政策只有既能诱导本地劳动力就近聚集,又能通过溢出效应诱导外地劳动力也就近聚集,才能有效实现区域产业结构协同升级。对此,若忽视区位,财政政策就会欠缺操作性。

鉴于上述三大问题,本文主要贡献在于:第一,将石奇等(2012)的财政支出定向诱导理念扩展至区位定向诱导理念,并将区位摆在中心位置,以构建区位产业结构模型;第二,推导出产业结构空间杜宾模型,通过实证获得各影响因素的本地效应与溢出效应,并根据这些因素对产业结构升级的促进或抑制情况,提出具体诱导策略。

二、模型架构、数据来源与模型选择

(一)模型架构

根据已有研究,模型构建考虑五个方面。第一,针对区域经济严重失衡情况,将三次产业间劳动力在地区层面上的比例优化作为产业结构升级的评价标准。第二,将老龄化、城镇化、GDP支出项目(消费、投资、政府支出、出口)作为自变量,并用 x 表示自变量系列。将老龄化、城镇化引入模型是因为二者既影响就业供给,又影响产品需求;将消费、投资、出口引入模型,则是由于这些支出项对产品需求有

直接影响,将政府支出引入模型,则是因为它既影响产业间的资源积累与分配(石奇等,2012),又影响产品需求和部门生产率(严成樑等,2016)。第三,考虑地区产业结构异质,这是因为各地区自然资源的差异会形成具有地方特色的就业。第四,考虑各自变量的空间关联对就业的影响。第五,将地区异质与自变量之外的全部因素归为“所有遗漏”,并考虑其对劳动力转移的影响。这样,产业结构公式为:

$$y = \alpha + x\beta_1 + Wx\beta_2 + z\theta \quad (1)$$

式(1)中, y 为产业结构, x 为自变量系列(由老龄化、城镇化、消费、投资、政府支出、出口组成), $x\beta_1$ 为本地效应、 $Wx\beta_2$ 为溢出效应, W 为经纬度构成的空间权重矩阵, $z\theta$ 为“遗漏”效应(其中 z 为“所有遗漏”因素, θ 为“所有遗漏”因素的影响参数)。

显然,由于所有遗漏因素 z 不是随机冲击,所以式(1)无法直接估计。对此,考虑到 z 在地区间相互影响,比如C地的科技进步、环境监管等,会影响D地的科技进步、环境监管等,即 z 有空间依赖,记 ρ 为空间依赖系数, ν 为去除空间依赖后的冲击,则公式表示为:

$$z = \rho Wz + \nu \quad (2)$$

$$z = (I_n - \rho W)^{-1} \nu \quad (3)$$

式(3)是式(2)的转换过程,将其代入式(1),则有:

$$y = \alpha + x\beta_1 + Wx\beta_2 + (I_n - \rho W)^{-1} \theta \nu \quad (4)$$

对式(4),所有遗漏因素 z 在各地相互影响后,还会渗透至 x ,通过 x 作用于生产,并影响劳动力聚集。比如城市包容度、消费观念、环境监管等,在各地相互影响后,会通过城镇化、消费、投资等发挥其渗透作用,从而对就业聚集产生影响,将其设为线性影响,则有:

$$\theta \nu = x\gamma + \varepsilon \quad \varepsilon \sim N(0, \sigma_\varepsilon^2 I_n) \quad (5)$$

将式(5)代入式(4),可得:

$$y = \alpha + x\beta_1 + Wx\beta_2 + (I_n - \rho W)^{-1} (x\gamma + \varepsilon) \quad (6)$$

对式(5)、(6),在处理 z 的外部性和渗透性后, ε 通常为随机冲击,若仍有微弱规律,则贝叶斯估计法能处理。至此,对式(6)变形有:

$$y = \rho W y + (I_n - \rho W) \alpha + x(\beta_1 + \gamma) + Wx(-\rho\beta_1 - \rho W\beta_2) + \varepsilon \quad (7)$$

记 $\alpha_0 = (I_n - \rho W) \alpha$, $\alpha_1 = (\beta_1 + \gamma)$, $\alpha_2 = -\rho\beta_1 - \rho W\beta_2$,则式(7)变为:

$$y = \rho W y + \alpha_0 + x\alpha_1 + Wx\alpha_2 + \varepsilon \quad (8)$$

式(8)是空间杜宾模型,实践中常采用双对数形式,基准模型为:

$$\ln y = \rho W \ln y + \alpha_0 + (\ln x) \alpha_1 + W(\ln x) \alpha_2 + \varepsilon \quad (9)$$

依据式(9)中的参数显著性不同,可衍生出回归模型 OLS、空间滞后模型 SLX、空间自回归模型 SAR,将这些作为备选模型,对应的数学形式分别为:

$$\ln y = \alpha_0 + (\ln x) \alpha_1 + \varepsilon \quad (10)$$

$$\ln y = \alpha_0 + (\ln x) \alpha_1 + W(\ln x) \alpha_2 + \varepsilon \quad (11)$$

$$\ln y = \rho W \ln y + \alpha_0 + (\ln x) \alpha_1 + \varepsilon \quad (12)$$

(二)模型的空间累积效应

实践中常用截面数据估计参数,参数表示的是长期均衡(Lesage et al.,2014),这是因为,对式(9)有:

$$\partial \ln y / \partial \ln x = (I_n - \rho W)^{-1} (I_n \alpha_1 + W \alpha_2) = (I_n + \rho W + \rho^2 W^2 + \rho^3 W^3 + \dots) (I_n \alpha_1 + W \alpha_2) \quad (13)$$

记:

$$S_r(W) = (I_n + \rho W + \rho^2 W^2 + \rho^3 W^3 + \dots) (I_n \alpha_1 + W \alpha_2) \quad (14)$$

式(14)中, $(I_n + \rho W + \rho^2 W^2 + \dots)$ 为长期均衡。 $S_r(W)$ 存在本地效应(主对角线为各地 x 对本地产产业结构升级的影响)、接收效应(横行为各地产业结构升级接收到的外地 x 发射的影响,对角线除外)、发射效应(纵列为各地 x 对外地产业结构升级发射的影响,对角线除外),其中接收效应矩阵的行均值或者发射效应矩阵的列均值为溢出效应。

(三) 指标说明、估计方法、数据来源

指标说明与估计方法。第一,为体现三次产业间劳动力转移情况,借鉴贾敬全等(2015)的做法,产业结构用第三产就业人数与第一、二产业就业人数之和的比来衡量。第二,人口指标考虑老龄化与城镇化,GDP支出项目考虑居民消费、投资、政府支出、出口。其中,政府支出方面,借鉴储德银等(2014)的做法,细分为一般公共服务、公共安全、教育、科学技术、文化传媒、社会保障、医疗卫生、节能环保、住房保障、农林水务等支出项,细分目的在于使区位定向诱导策略具有针对性。第三,所有指标严格按统计年鉴定义。估计方法方面:运用 MATLAB2014a 估计参数。

研究对象与数据来源。研究对象为中国大陆 31 个省(市、自治区);原始数据均来自《中国统计年鉴 2015》,数据进行了名义值折算,经纬度来自于国家测绘地理信息局。

(四) 模型选择

对基准/备选模型,运用 MATLAB2014a 估计模型参数,结果见表 1。需要说明的是,尽管在指标设置时考虑了投资项,但所有模型在估计时均将其排除在外,说明投资对产业结构升级的影响不明显,所以表 1 的自变量中没有投资项。

表 1 模型选择

	OLS		SLX		SAR		SDM	
	参数	P 值	参数	P 值	参数	P 值	参数	P 值
常数	-0.6727	0.9135	126.1021	0.1368	-1.3472	0.7557	134.8340	0.0000
城镇化	1.1047	0.3849	-2.9279	0.2896	1.1802	0.1799	-3.2049	0.0000
老龄化	-0.3694	0.6354	-6.8807	0.0728	-0.2860	0.5986	-7.3275	0.0000
居民消费	-1.1432	0.1354	-2.4656	0.1110	-1.1474	0.0261	-2.5239	0.0000
出口	-0.0647	0.6430	0.9636	0.0616	-0.0750	0.4394	1.0147	0.0000
一般公共服务	-0.1408	0.7761	0.4771	0.3718	-0.1584	0.6485	0.5847	0.0002
公共安全	1.0534	0.1042	-3.8095	0.0742	1.1208	0.0101	-4.1736	0.0000
教育	-0.2785	0.6929	0.5598	0.5061	-0.2319	0.6439	0.6177	0.0007
科学技术	0.2955	0.3285	0.3643	0.4088	0.2815	0.1751	0.3949	0.0001
文体传媒	-0.2621	0.5590	-0.6844	0.3189	-0.2689	0.3908	-0.6866	0.0000
社会保障	0.0366	0.9208	-0.9153	0.2013	0.0130	0.9598	-0.9456	0.0000
医疗卫生	1.0961	0.2159	4.8898	0.0899	1.0753	0.0750	5.0699	0.0000
节能环保	-0.3611	0.2092	2.5797	0.0734	-0.3499	0.0734	2.6995	0.0000
住房保障	-0.0888	0.6574	1.7667	0.0496	-0.1032	0.4583	1.8769	0.0000
农林水务	0.1801	0.7533	-4.1282	0.1093	0.1903	0.6362	-4.3884	0.0000
W - 城镇化	—	—	-8.1175	0.2723	—	—	-9.0248	0.0000
W - 老龄化	—	—	-9.6543	0.1809	—	—	-10.1431	0.0000
W - 居民消费	—	—	-0.4111	0.8711	—	—	-0.0435	0.9551
W - 出口	—	—	1.2493	0.1224	—	—	1.3096	0.0000
W - 一般公共服务	—	—	2.9951	0.0958	—	—	3.2550	0.0000
W - 公共安全	—	—	-4.1918	0.1389	—	—	-4.5468	0.0000
W - 教育	—	—	-3.4169	0.2829	—	—	-3.7305	0.0000
W - 科学技术	—	—	0.0469	0.9437	—	—	-0.0384	0.8269
W - 文体传媒	—	—	-2.9828	0.2923	—	—	-2.9257	0.0000
W - 社会保障	—	—	-4.1949	0.1719	—	—	-4.2691	0.0000
W - 医疗卫生	—	—	11.9077	0.1156	—	—	12.2370	0.0000
W - 节能环保	—	—	7.3282	0.0413	—	—	7.6926	0.0000
W - 住房保障	—	—	4.2601	0.0682	—	—	4.4866	0.0000
W - 农林水务	—	—	-14.9983	0.0949	—	—	-16.0431	0.0000
ρ 值	—	—	—	—	-0.1640	0.4066	0.1640	0.4410
未调整的 R ²	0.5900		0.9865		0.5809		0.9873	
调整的 R ²	0.2312		0.7978		0.2142		0.8098	

表 1 显示 SDM 为最合宜模型,理由有以下四点。第一,忽略区位的 OLS 模型无法揭示产业结构升级模式。因为 OLS 模型只是揭示了产业结构变迁的 23.13% (调整的 R^2 为 0.2313),难以正确评估各自变量对产业结构升级的影响。第二,忽略自变量空间溢出的 SAR 模型难以揭示产业结构升级模式。SAR 考虑了因变量区位,但没有考虑自变量的空间关联(溢出),调整的 R^2 为 0.2142,在开放与市场下,各地的自变量相互影响。第三,忽略因变量空间关联的 SLX 模型无法揭示产业结构升级模式。第四,考虑因变量与自变量区位(地理位置和空间关联)的 SDM 是最优模型,其调整的 R^2 为 0.8098,各变量基本上都显著。

三、结果分析

根据表 1 中 SDM 参数按式(13)编程,并用 MATLAB 2014a 运行程序,获得产业结构升级的本地效应与溢出效应,再根据区位定向诱导理念确定升级策略。图 1 直观给出了我国产业结构升级的主导因素与制约因素,据此提出产业结构升级的区位定向诱导策略。

(一)产业结构升级的主导因素与制约因素

第一,区位成为制约产业结构升级的首要因素。根据图 1 所示,就空间关联而言,空间溢出效应显示:农林水务支出、城镇化、公共安全支出是第 1、3、4 位的产业结构升级抑制因素(溢出效应为 -21.82、-12.73、-7.08,本地效应为 -8.06、-4.56、-3.87。若是本地效应,负号表明出现了省内劳动力的跨市、县流动,若是溢出效应,则表明出现了劳动力跨省流动),此外,教育、文化传媒、居民消费支出也制约了产业结构升级(溢出效应 -4.61、-3.74、-0.56,本地效应 0.40、-0.84、-2.53)。究其根源在于:30 多年来,区域经济差距明显,很多工业发展相对滞后地区(省或市、县)的外出务工人员不断增长,这些地区的农林水务、城镇化、公共安全支出、教育、文化传媒、居民消费增加等,只是为本地就业人员外出务工,以及工业发达地区的工业品销售、资金收汇、信息沟通提供服务,这导致落后地区工业品生产相比发达地区,所处的落后状况越来越明显,甚至是绝对生产状况恶化。由此,这些因素不但没有促进区域产业结构升级,反而抑制了区域产业结构升级。

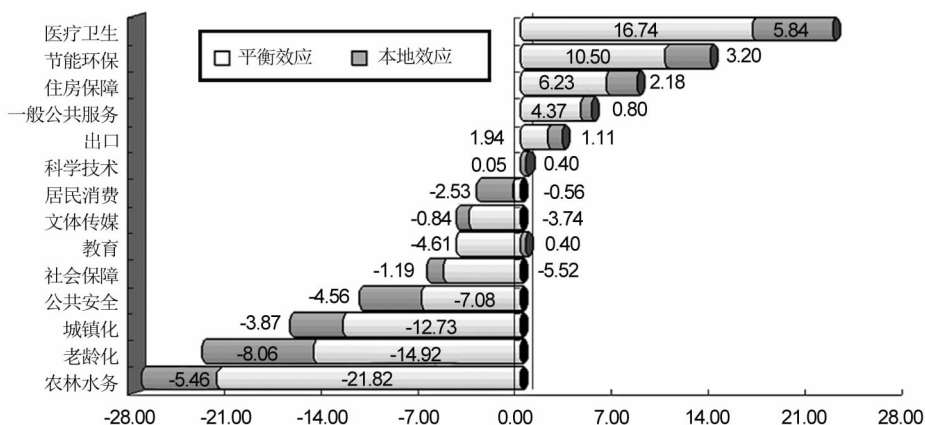


图 1 我国产业结构升级的主导因素与制约因素

注:(1)本地效应与溢出效应均指省际平均意义上的效应,数值均为各因素对产业结构的弹性系数。(2)正号代表所考虑的自变量能促进第一产业、第二产业就业向第三产业就业转移。(3)负号情况复杂,反映的是第一、二产业就业人数增长,第三产业就业减少,这与产业经济学中的三次产业结构演变规律不相符。其现实运行情况是,在区位视角下,第一、二产业就业人数增长(主要是第二产业就业人数增绝对增加,因为第一产业发展,会释放劳动力,第二产业则是吸纳劳动力),由于工业相对发展存在差异,使得工业发展相对滞后地区(省份或县、市)在市场竞争中处于劣势,农业部门释放的劳动力出现了跨省份或跨县市流动,这种状况会持续并不断循环,最终引发工业滞后严重地区(省份或县、市)的第三产业就业人数不但难以增长,反而会减少。

第二,人口结构主导产业结构变迁,与社会保障支出一起成为产业结构升级瓶颈。两者是产业结构升级的第2、5位抑制因素(溢出效应为-14.92、-5.52,本地效应为-8.06、-1.19)。人口结构变化通过三条路径影响产业结构升级:(1)消费-储蓄-投资-积累路径。该路径下老龄化会使储蓄减少,导致积累不足,影响产业结构升级(肖欢明,2014)。(2)劳动力老化-创新路径。该路径认为老龄化意味着劳动力群体平均年龄提高,互动交流出现惰性,组织管理出现僵化,由此引发创新不足,影响产业结构升级(杨道兵等,2006)。(3)劳动力供给-税负-产出路径。老龄化减少劳动力供给,公共财政与家庭都要为养老支付更多成本,这会影 响产业结构升级(郭建华,2011)。相比可以通过资源配置予以应对的前述抑制因素,化解这三条路径上的矛盾并不容易,所以人口结构变化会成为产业结构升级的瓶颈。

第三,医疗卫生、节能环保、住房保障、一般公共服务、出口、科学技术是产业结构升级的主要促进因素。六大因素的本地效应为5.84、3.20、2.18、0.80、1.11、0.40,溢出效应对应 为16.74、10.50、6.23、4.37、1.94、0.05。这六个因素与民生改善、对外开放、技术创新息息相关,能激发就业人口的能动性响应,不断提升健康水平,改善环境与居住条件,便利生活工作,提高开放水平,增强科技进步,这些都有助于就业人口从第一、二产业向第三产业转移,从而有利于产业结构升级。

(二)产业结构升级策略

按区位定向诱导理念确定产业结构升级策略,具体分为:第一步,确定外生/内生因素类型,原则为财政支出类为外生因素,其他的为内生因素;第二步,确定促进/抑制因素类别,正/负号对应为促进/抑制因素;第三步,确定升级策略,外生因素注重诱导,内生因素注重激励,充分发挥促进因素作用,积极应对抑制因素。如此,可制定产业结构升级策略(见表2)。

表2 我国产业结构升级的节点策略

因素	因素类型	溢出效应	本地效应	总效应	升级策略
老龄化	内生因素	-14.92 (抑制)	-8.06 (抑制)	-22.99 (抑制)	积极应对
城镇化		-12.73 (抑制)	-3.87 (抑制)	-16.61 (抑制)	城市均衡发展
出口		1.94 (促进)	1.11 (促进)	3.06 (促进)	注重激励以提升出口产品的质量
居民消费		-0.56 (抑制)	-2.53 (抑制)	-3.09 (抑制)	引导居民购置落后地区生产的工业品
公共安全	外生因素	-7.08 (抑制)	-4.56 (抑制)	-11.64 (抑制)	
农林水务		-21.82 (抑制)	-5.46 (抑制)	-27.29 (抑制)	定向诱导资源向落后地位配置
社会保障		-5.52 (抑制)	-1.19 (抑制)	-6.71 (抑制)	
教育		-4.61 (抑制)	0.4 (促进)	-4.21 (抑制)	定向激励以促进教育均衡发展
文体传媒		-3.74 (抑制)	-0.84 (抑制)	-4.57 (抑制)	定向诱导以发展地方特色文化
科学技术		0.05 (促进)	0.4 (促进)	0.46 (促进)	
一般公共服务		4.37 (促进)	0.8 (促进)	5.17 (促进)	
住房保障		6.23 (促进)	2.18 (促进)	8.41 (促进)	定向激励以促进资源均衡配置
节能环保		10.5 (促进)	3.2 (促进)	13.7 (促进)	
医疗卫生		16.74 (促进)	5.84 (促进)	22.58 (促进)	

注:上表中各因素的效应数字为正时,表明有利于产业结构升级,在括号中标注为促进;若为负号时,则不利于产业结构升级,在括号中标注为抑制。

四、主要结论与政策建议

(一) 主要结论

区位是产业结构升级的关键,我国产业结构升级应充分释放就业转移的本地效应,协同推动就业转移的空间溢出效应,以诱导劳动力就近聚集。

产业结构变迁取决于资源配置的溢出效应与本地效应。对此应在开放式空间计量建模技术下构建产业结构空间杜宾模型(SDM),用以研究产业结构升级。

引入区位,产业结构空间杜宾模型的实证表明:区位是产业结构升级的关键。区域经济非平衡发展背景下,农林水务、城镇化、公共安全支出、教育、文化传媒、居民消费是产业结构升级的抑制因素。人口结构变化主导产业结构变迁,与社会保障一起构成升级瓶颈。医疗卫生、节能环保、住房保障、一般公共服务、出口、科学技术是产业结构升级的主要促进因素。

(二) 政策建议

包容发展以促进产业结构升级。针对人口结构主导产业结构变迁,应通过包容发展去促进产业结构升级。对此应做到:第一,建立以信任为基础的劳动力管理模式,老龄化下,劳动力群体的中位年龄会提高,要转变以年龄、身份、排名为基础进行分层分级的劳动力管理模式,使其向以信任为基础的劳动力管理模式转变;第二,促进劳动密集型产业向知识密集型产业转变;第三,均衡发展教育,不提倡对大学进行排名,推动学科特色发展,鼓励终身学习,为各地区经济持续发展提供优质的人力资源;第四,采取弹性退休机制,并培育银发就业市场。

区域经济均衡发展以促进产业结构升级。新常态下的产业结构升级,决策与研究重点要关注就业转移的溢出效应,以诱导化解区位矛盾,确保地区间能相互促进对方的就业聚集,而不是以部分地区的就业流失,换取另一些地区的就业聚集。对此做到:第一,建设高效公共服务体系,密切地区经济联系;第二,引导居民购置落后地区生产的工业品,并对落后地区的工业品生产提供财税优惠;第三,通过财政支出政策,定向诱导资源向落后地位配置。

围绕产业结构升级的六大促进因素,通过改善民生,提高开放水平,提升创新能力,促进产业结构升级。对此做到:第一,完善统一的城乡居民基本医疗保险制度和大病保险制度,建立全国统一的社保公共服务平台;第二,积极稳妥推进资源性产品价格改革,完善有利于节能减排的财税政策,不断改善环境条件;第三,形成市场化住房与保障性住房协调发展的住房供给体系,采取多种手段增加保障性住房供给;第四,实施服务型政府机构改革,以提升公共服务质量;第五,鼓励有实力、信誉好的企业走出去,打造中国品牌,推动并建成经贸强国;第六,重视和加强科技人才队伍建设,构建公共科技服务平台,促进科技成果向现实生产力转化。

参考文献:

- 储德银,建克成. 2014. 财政政策与产业结构调整:基于总量与结构效应双重视角的实证分析[J]. 经济学家(2):80-91.
- 郭建华. 2011. 人口老龄化对劳动力市场的影响分析[J]. 理论月刊(4):81-83.
- 贾敬全,殷李松. 2015. 财政支出对产业结构升级的空间效应研究[J]. 财经研究(9):18-28.
- 李杨,邱亮亮. 2017. 中国 FDI 就业影响的产业结构差异研究:基于 25 个省份数据的实证分析[J]. 内蒙古社会科学(2):148-153.
- 石奇,孔群喜. 2012. 动态效率、生产性公共支出与结构效应[J]. 经济研究(1):92-104.
- 宋丽敏. 2017. 城镇化会促进产业结构升级吗?基于 1998—2014 年 30 省份面板数据实证分析[J]. 经济问题探索(8):70-78.
- 宋凌云,王贤彬. 2017. 产业政策如何推动产业增长:财政手段效应及信息和竞争的调节作用[J]. 财贸研究(3):11-27.
- 王立国,赵婉妤. 2015. 我国金融发展与产业结构升级研究[J]. 财经问题研究(1):22-29.
- 席艳玲,吉生保,王小艳. 2013. 要素相对价格对产业结构调整的倒逼效应分析:基于省际动态面板数据的系统 GMM 估计[J]. 财贸研究(5):18-24.
- 肖欢明. 2014. 我国人口老龄化对经济增长的影响路径分析[J]. 经济问题探索(1):22-26.

- 严成樑,吴应军,杨龙见. 2016. 财政支出与产业结构变迁[J]. 经济科学(1):5-16.
- 杨道兵,陆杰华. 2006. 我国劳动力老化及其对社会经济发展影响的分析[J]. 人口学刊(1):7-12.
- 于斌斌. 2017. 金融集聚促进了产业结构升级吗:空间溢出的视角:基于中国城市动态空间面板模型的分析[J]. 国际金融研究(2):12-23.
- 朱富强. 2017. 为何需要产业政策:张维迎和林毅夫之争的逻辑考辩[J]. 社会科学战线(4):44-61.
- COOKE P. 2004. The role of research in regional innovation systems: new models meeting knowledge economy demands [J]. International Journal of Technology Management, 28(3-6):507-533.
- FRITSCH M. 2017. The theory of economic development: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle [J]. Regional Studies, 51(4):654-655.
- HARROD R F. 1937. Studies in the theory of economic expansion [J]. Journal of Economics, 8(4):494-498.
- HUANG H C, FANG W S, MILLER S M. 2014. Does financial development volatility affect industrial growth volatility [J]. International Review of Economics & Finance, 29(1):307-320.
- KIM D H, LIN S C, CHEN T C. 2015. Financial structure, firm size and industry growth [J]. International Review of Economics & Finance, 41(2):23-39.
- LESAGE J P, THOMAS - AGNAN C M. 2014. Interpreting spatial econometric origin - destination flow models [J]. Journal of Regional Science, 55(2):188-208.
- LIN J Y, SUN X, JIANG Y. 2013. Endowment, industrial structure, and appropriate financial structure: a new structural economics perspective [J]. Journal of Economic Policy Reform, 16(2):109-122.
- LUCAS R E. 1988. On the mechanics of economic development [J]. Journal of Monetary Economics, 22(1):3-42.
- MARSHALL A. 1888. Business profits and wages [J]. The Quarterly Journal of Economics, 3(1):109.
- ROMER P M. 1987. Growth based on increasing returns due to specialization [J]. The American Economic Review, 77(2):56-62.
- SCHUMPETER J A. 1947. The creative response in economic history [J]. The Journal of Economic History, 7(2):149-159.
- SUN J, DING L, GUO J M, et al. 2016. Ownership, capital structure and financing decision: evidence from the UK [J]. The British Accounting Review, 48(4):448-463.

Location Oriented Induction: Research on the Industrial Structure Upgrade Mode in China

YIN LiSong BO Na JIA JingQuan

(School of Economics, Huaibei Normal University, Huaibei 235000)

Abstract: This paper uses the open space measurement modeling technology to build the industrial structure space model (SDM). Empirical analysis shows that regional conflicts restrict the industrial structure upgrading, the balance efficiency is difficult to release, and conventional nodes (agricultural water, urban, public safety, education, culture media, residents' consumption) become the control node. The structure of the population has led to the changes of industrial structure, which together with social security expenditure has become the bottleneck of upgrading. The health, energy saving, environmental protection, housing security, the general public services, export, and technology are the six major industrial structure upgrade pillars.

Keywords: industrial structure; location; oriented induction; SDM model

(责任编辑 周秀娟)