

落后地区静候产业转移还是选择全新技术产业?*

周怀峰¹, 廖东声²

(1. 华南师范大学 经济与管理学院, 广东 广州, 510631;
(2. 广西民族大学 商学院, 广西 南宁, 530006)

摘要:当前, 由于劳动力跨区域流动、产业技术进步、沉没成本和资产专用性、区域生产协作网络以及区域产业发展的路径依赖等的作用, 发达地区产业转移具有粘性。因此, 落后地区不能静候发达地区的产业转移来谋求经济发展; 若落后地区根据全新技术选择产业, 则有可能成功发展经济和实现赶超。

关键词:落后地区; 发达地区; 产业转移粘性; 全新技术产业

中图分类号: F061.3

文献标识码: A

文章编号: 1008-6439(2007)06-0100-04

Wait for industrial transfer or select new technological industries at backward areas?

ZHOU Huai-feng¹, LIAO Dong-sheng²

(1. School of Economics and Management, South China Normal University, Guangdong Guangzhou 510006;

2. School of Commerce, Guangxi University for Nationalities, Guangxi Nanning 530006, China)

Abstract: Because of the interaction of trans-regional flow of labor forces, industrial technological progress, the specialization of sunk cost and asset, the path dependence of productive coordination network and regional industrial development, and so on, the industrial transfer of developed areas has adhesiveness. Thus, the backward areas should not wait for the industrial transfer from the developed areas for economic development. If the backward areas select industries based on new-technologies, the backward areas are possible to succeed in economic development and to catch up with or surpass the developed areas.

Key words: backward region; developed regions; industrial transfer adhesiveness; completely new technological industry

一、区域产业转移: 理论与实践的反差

改革开放后, 受国际产业转移理论的启发, 国内学者较早涉足区域产业转移理论。夏禹龙(1982)等提出技术发展的梯度理论, 何钟秀(1983)将梯度理论进一步概括为梯度转移规律理论; 陈家泽(1987)对梯度理论又作了进一步概括。此后, 更有学者把全国划分为东、中、西三大经济地带, 并看成是不同的梯度区, 即东部处在第一阶梯、中部处在第二阶梯、西部处在第三阶梯, 认为东部地区的

产业, 尤其是传统产业会逐步向中西部转移, 即沿海的劳动密集型产业和高耗能产业将会由于劳动成本、原料、燃料价格上升等逐渐丧失比较优势而无法与国外同类产品竞争。按照比较优势的阶梯, 沿海地区的这些产业将大幅度向中西部转移, 以充分利用中西部的丰富劳动力和廉价的资源, 降低成本, 重新获取比较优势, 从而提高或保持这些产业的国际竞争力; 东部沿海应着重优化产业结构, 把产业定位在资本和技术密集型的产业, 培育出大批

* 收稿日期: 2007-09-19

作者简介:周怀峰(1973—), 男, 广西北海人, 华南师范大学经济与管理学院, 副教授, 管理学博士, 中南财经政法大学应用经济学博士后, 从事国际贸易与区域经济学研究。

廖东声(1966—), 男, 广西平南人, 广西民族大学商学院, 副教授, 管理学博士, 从事农业经济和产业经济学研究。

具有高附加值、高增长潜力的新产业。并认为先进技术将按梯度逐步向中间技术地带、传统技术地带传递,各地可以据此制定产业转移和产业调整的计划(周起业等,1989)。

总体而言,学者们在20世纪80年代中后期到90年代初提出产业梯度转移的构想,基本上都认为每个地区均处在一定的发展阶梯上,每出现一种新行业、新产品、新技术都会随着时间的推移,由处在高阶梯的地区向低阶梯的地区一级一级地传递下去。按照这种理论,落后地区只要耐心地等待,总有一天,发达地区的产业就会转移过来,从而利用转移的产业实现区域经济的发展。

然而,尽管沿海地区劳动密集型产业和高耗能产业经历了二十多年的快速发展,但迄今为止,尚未出现向落后地区大规模地转移的趋向。相反,这些产业不仅不向落后地区转移,而且还不断就地扩大、聚集和升级。区域发展的极化效应日益凸现,发达地区与落后地区的发展差距进一步扩大。尽管国家开始实施“西部大开发”战略,出台了一系列优惠政策鼓励东部沿海地区企业到西部投资办厂,但几年来的实践表明,这些政策的绩效甚微,预期的东部地区产业大规模向西部转移并没有发生,东部地区产业转移粘性日益强化。

二、东部地区产业转移粘性的主要原因

导致东部地区产业转移粘性的因素很多,理论界近几年也有所探讨,本文认为主要有以下几点:

(一) 劳动力跨区域流动

20世纪90年代以来,劳动力跨地区流动对东部产业转移粘性起到了推波助澜作用。劳动力迁就资本的单向流动降低东部地区资本劳动比,从而提高东部地区的资本回报率,使得资本丧失了向劳动力过剩的中西部地区流动的激励而在原区域持续扩张。这样一来,劳动力的单向流动和资本的区域粘性便被锁定,表现为落后地区的剩余劳动力源源不断地流向东部发达地区,东部具有优势的产业持续扩张,东部发达地区向中西部地区的产业转移十分迟缓。如果没有外来干预,上述过程将一直持续到落后地区剩余劳动力完全被发达地区现代部门吸收完为止。显然,目前中国1亿多农村剩余劳动力的存在,决定了距离发达地区大规模产业转移与产业升级的出现,可能还需要耐心等待较长的时间。可见,外来劳动力的近乎无限供给致使东部发达地区的劳动密集型产业实际劳动力成本增长缓慢,企业可以长期获得源源不断的廉价劳动力。在

国内自由贸易和交易成本不断降低的条件下,东部地区产业持续扩张,坐享较高的投资收益,在较长的时期内丧失了资本西进和产业转移的内在动力。

(二) 产业技术进步

国外产业转移的经验显示,技术进步促使产业就地升级是产业转移粘性的重要原因。

具体而言,东部地区产业的强竞争性使东部的传统劳动密集型工业技术不断创新、产品档次不断提高、结构不断升级,这就使得东部的传统产业缺乏西移的压力。事实上,当把技术和资本附加在劳动密集型的传统产业上后,传统产业已经不再是劳动或自然资源密集型的产业。另外,这些技术含量不高的传统产业在某一地区聚集后,专业化分工水平和协作能力的增强大大提高了传统产业的知识含量,逐渐演变为具有一定技术的隐含经验类知识密集型产业,其报酬递增优势明显。这样的产业已经改变了原来的生产要素组合,实现了产业升级,因而不需要转移。

(三) 沉没成本和资产专用性

所谓的沉没成本,就是已经发生且无法收回的费用。一项用于某一特定交易的耐用资产往往具有专用性的特征,如果进行转移,则先前的交易极有可能终止,因而先前的投资可能会形成沉没成本,这在一定程度上削弱了产业转移的动机。沉没成本越大,产业转移的动机就会越小。因此可以说,沉没成本或资产的专用性是产业转移粘性的又一原因。

此外,企业进入、退出某一个产业、某一个地区的时候,还必须考虑到政府和社会壁垒这个重要因素。地方政府出于对地方就业、财政和经济增长的考虑,往往会在这方面设置较高壁垒。所以,具有传统比较优势的产业如果要转移,必然面临较高的退出壁垒,这在一定程度上也造成东部地区产业转移的粘性。

(四) 区域生产协作的网络

区域生产协作网络的内容从广义上讲,包括物资及技术协作、生产协作和经济联合。东部地区在合作的基础上演化形成了大量的专业化生产的中小企业群,彼此间发展了高效的竞争与合作关系,形成了高度灵活专业化的生产协作网络,生产成本以及交易成本大大降低,产业集群内生的优势使产品生产的比较优势持续时间延长并不断加强。这种有效的分工合作的网络会产生一种内在聚合力,使在该区域内的任何产业的转移都不得不考虑离

开本区域生产合作(贸易)网络后是否具有自我生存能力的问题,由此也就诱发了产业转移粘性。

(五) 区域产业发展的路径依赖

经济学中所谓的路径依赖是指技术发展或制度变迁受到其初始选择的影响和制约,人们一旦确定了某种选择,就会对这种选择产生依赖性,区域产业发展的轨迹也是如此。马歇尔(1890)对此有过精辟的论述,他认为,当某一工业定位于某一区域时,就极有可能长期定位于此。同类厂商彼此相邻并从事类似的经济活动能够产生巨大的利益,厂商也倾向于选择在具有某种特定技能的劳动力集中的区域设厂,这种就业上的优势同工业在特定区位的集中组合形成制造业的聚集效应。集群一经形成,就会通过其优势将有直接联系的物资、技术、人力资源和各种配套服务机构等吸引过来,尤其是吸引特定产业资源(或要素)。随着产业链的延伸,将吸引更多的相关产业甚至不同产业,扩大地区产业规模。而且,随着集群竞争力的增强,这种资源吸引效应还会逐步加速。这种基于路径依赖形成的“集群—要素吸引—集群扩张—加速要素吸引”的循环累积过程,便于企业快捷获取所需资源,促进企业迅速成长,进一步增强已有的优势。一些集群的发展经验证明,集群内长期形成的完整产业链体系,促使企业在集群内落地生根,除非整个产业链出现转移,企业才会考虑迁移到其他地区。

此外,还有很多因素阻碍东部地区产业向中西部转移,这些因素不是一朝一夕能消除的。可见,东部地区产业向中西部转移还要等待漫长的时间,要缩小地区经济发展差距,落后地区不能静候发达地区的产业转移。如果消极静候,则将会贻误区域发展的时机。落后地区应主动寻找机会选择产业,以实现区域的超常发展。

三、全新技术是落后地区产业选择的契机

既然不能等待发达地区的产业转移,就意味着落后地区要独立选择自己的产业。究竟怎么选择呢?这是一个难题,因为如果选择的产业跟发达地区相同或相似,则在全国统一市场的条件下,由于先发优势的作用,落后地区的产业根本无法跟发达地区的产业竞争,最终的结果可能夭折。20世纪80年代到90年代初中期,一些落后地区选择的产业就遭到这样的命运。但我们观察到,如果落后地区首先选择一种全新技术或工艺,生产出新产品,而且这种新产品是发达地区所没有的,那么,这种产业就能比较顺利地发展下去。

现参照 Elise S. Brezis 和 P. R. Krugman 等人的理论,构建如下理论假设及模型进行理论论证。

假设一:一国之内有两个生产地区 A、B,且只生产两种产品,一种是规模收益不变的农产品 F,其劳动生产率为 1,一种是规模收益递增的制造业产品 M。

假设二:劳动力是唯一的生产要素,两地区拥有同样的劳动力 L,因此地区 A、B 的农产品产出为: $Q_F^A = L_F^A, Q_F^B = L_F^B$ 。

假设三:在制造业中存在两种技术进步,一种是通常的技术改进,它主要是由“干中学”之类的因素决定;另一种是全新技术,全新技术的生产效率在开始时劣于老技术,但其发展潜力大,而且老技术的生产经验无法适用于新技术。

假设四: $Q_i(t)$ 为 A 地区制造业在时间 t 第 i 代产品的产出量,故其当前的产出量为: $Q_i^A(t) = A_i^A [K_i^A(t)] L_i^A, K_i^A(t) = \int_{-\infty}^T Q_i^A(t) dt$ 。相应地: $Q_i^B(t) = A_i^B [K_i^B(t)] L_i^B, K_i^B(t) = \int_{-\infty}^T Q_i^B(t) dt$ 。

假设五:由于在制造业生产中存在正的学习效应,所以 $A' > 0$,但这样的学习效应随着技术的成熟而递减,固有 $A'' < 0$ 。

假设六:老技术的每一次改进均能提高劳动生产效率,即 $A_{i+1}(z) > A_i(z)$ 。

假设七:需求函数为 C-D 函数 $U = D_M^\mu D_F^{1-\mu}$, D_M 为制造业总消费, D_F 为农产品总消费, μ 为制造业消费占总消费 E 的份额。

在上述假定的条件下,生产活动的空间均衡有两种方式,即要么在 A、B 两地区间实行专业化的生产分工,要么两地区都生产部分制造业产品和农产品。当第一种情况发生时,劳动力的空间配置如下: $L_M^A = L = L_F^B$ 。

同时可得: $W_A L = \mu E, W_B L = (1 - \mu) E$; 则: $W_A / W_B = \mu / (1 - \mu)$ 。该式表示 A、B 两地区实现专业化的相对工资,同时这一工资比率必须小于 A_i^A / A_i^B , 否则,地区间的分工将是每个地区都生产部分农产品和制造业产品。

当实行完全的专业化分工时,制造业产品与农产品的相对价格为: $P_M / P_F = \mu / [(1 - \mu) A_i^A]$; 两地区的实际工资水平为: $W_A = \Phi (A_i^A)^\mu \cdot [\mu / (1 - \mu)]^{1-\mu}, W_B = \Phi [A_i^B \cdot (1 - \mu) / \mu]^\mu$, 其中 $\Phi = \mu^\mu (1 - \mu)^\mu$ 。这就表明,只要 A 地区最初的制造业生产率大于 $\mu / (1 - \mu)$, A 地区将生产全部的制造业产品,而 B 地区将生产全部的农产品。

根据假设,A地区的生产率将会持续上升,但其生产率的增长率将会逐渐下降。也就是说,A地区在制造业生产中会不断增强其优势,从而将制造业活动锁定在该地区内。

如果技术改进是技术发展变化的唯一模式,那么上述的地区分工格局就会长期保持下去。然而,根据假定,我们知道技术变化可能以另外一种形式出现,即全新技术的出现和应用。尽管全新技术在最初的阶段的生产效率低于老技术,这一点可用下式来表达: $A_2(0) < A_1[K_1(t_2)]$;但新技术的发展潜力大于老技术,因而全新技术的应用最终会产生更高的生产率。

现在,我们所要关注的问题是全新技术的诞生是否影响产业的空间布局。这个问题可以从A、B两地区的情况出发进行分析,地区A在老技术的应用方面具有绝对优势,但老技术的生产经验对全新技术的应用并无帮助,加之新技术的最初应用要劣于老技术,所以,从理性的角度考虑,地区A的生产者一般不会采用新技术的。因此,只要老技术带来的利润高于全新(产品)的技术,地区A的生产者将会继续发展和使用老技术。而对于B地区的生产者而言,情况就完全不同了,由于技术变化的特点和性质决定了地区B无法在老技术的应用和发展中赶上地区A,因此,当下式成立时,地区B根据全新技术选择产业是有利可图的:

$$A_2(0)/[A_1K_1(t_2)] > [(1-\mu)/\mu]$$

全新技术在地区B的应用和发展所带来的影响是显而易见的。首先,两地区间的分工格局发生变化,因为地区B开始生产全新技术的新产品;其次,地区间的相对工资率将会从 $\mu/(1-\mu)$ 降为 A_1^A/A_2^B 。由于 A_2^B 的增长率高于 A_1^A ,所以地区B的生产率上升不仅会导致产出量的增加,而且将使地区间的贸易条件发生变化:

$$W_B = \Phi(A_2^B)^\mu, W_A = \Phi A_1^A (A_2^B)^{\mu-1}$$

制造业生产和贸易条件的变化最终将会使全新技术超越老技术: $(A_2^B/A_1^A) > [\mu/(1-\mu)]$ 。当其条件满足时,地区A和地区B的分工形式将会发生彻底的改变,原本落后的地区B将在制造业中占据优势,并将取代老的经济增长中心地区A而成为新的经济领头羊。可见,全新的技术往往能够催生一个新产业,或者在原有产业平台上通过创新促使主

导技术发生质的跳跃,从而带动整个产业技术系统的大幅度知识化跨越,最终使得某产业达到或超过世界领先水平(安虎森,2004)。

模型揭示出,虽然先发地区的累积技术进步和规模收益递增等原因使得最初在某项经济活动中的优势在正反馈机制的作用下继续强化,然而,这种技术领先的优势不会永远保持下去。当新发明或全新技术出现时,由于其最初的生产效率低于老技术,故经济发达的地区没有利用新技术的动力,因而落后地区利用新技术的机会增加。落后地区可以利用全新的技术选择产业,以实现赶超。但有一点必须要说明,落后地区不可能在无产业传播的基础上使用全新技术选择产业,不可能在没有制造业的基础上突然实现起飞,落后地区利用全新技术选择产业必须要有一定的制造业基础等初始条件。

参考文献:

- [1] Elise S Brezis, P R Krugman, Daniel Tsiddon. Leapfrogging in International Competition: A theory of Cycle in National Technological Leadership [J]. The American Economic Review, 83(5).
- [2] 安虎森. 区域经济学通论[M]. 经济科学出版社, 2004: 270-273.
- [3] 陈家泽. 梯度理论和发展极: 增长点理论研究[J]. 经济研究, 1987(3): 23-26.
- [4] 陈其林. 产业结构变动的的基本因素[J]. 中国经济问题, 2000(4): 1-11.
- [5] 何钟秀. 论国内技术的梯度传递[N]. 人民日报, 1983-02-06.
- [6] 王瑛. “产业对接”困境与西部地区集群战略的运用[J]. 重庆工商大学学报(西部论坛), 2007, 17(03): 31-34.
- [7] 马歇尔. 经济学原理(上卷)[M]. 商务印书馆, 1965: 284.
- [8] 迈克尔·波特. 竞争战略[M]. 中译本. 华夏出版社, 1997: 181.
- [9] 夏禹龙, 冯文浚. 梯度理论与区域经济[J]. 研究与建议, 1982(8): 21-24.
- [10] 周起业, 刘再兴. 区域经济学[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 1989: 135-157.

(责任编辑:夏冬)