

瑞典的区域科学与区域政策

〔瑞典〕A•E•安德森魏后凯译 李仁贵校

瑞典古典区域经济理论 在 30 年代,瑞典区域经济学就处于国际领先地位。瑞典经济学家——主要是伯尔蒂尔·奥林(1933)和托德·帕兰德(1935)—— 在两个方面奠定了区域科学和未来区域政策的基础。奥林用间断区域(discrete regions)来建立他的理论,而帕兰德则继承了中欧传统,用一个连续的二维空间作为他的起点。

奥林理论的中心思想是,各个地区按照其生产要素的禀赋程度对某些商品进行专业化生产。劳动力供给相对充裕的地区,应专业化生产那些需要大量劳动力的产品。通过输出这些产品,间接地把劳务输出到劳动力资源相对稀缺的地区,而并不需要进行劳动力的区际迁移。从长期来看,这是以在地区间形成一个完全的自由贸易。

奥林认为,"(1)贸易对要素价格的影响和(2)要素流动对贸易的影响,使得国际商品流动与要素流动间的相互替代十分明显"。

机械的其它物质资本的贸易,同时也是一种要素的商品贸易,因而,它当然是一种劳动力流动的替代方式。

奥林理论的另一基本思想是,贸易(包括资本货物的贸易)可能性的增加,也意味着要素价格的均等化趋势,如工资均等化趋势。由此,奥林得出了一个明确的论断,即自由贸易不会导致家庭收入的均等化。为了实现家庭收入的均等化,必须减少每户总资源利用量的差异。

奥林理论与瑞典区域政策 在某种程度上,瑞典早期的区域经济政策是把物质资本重新配置到劳动力和自然资源相对充裕地区的实践。这些早期区域政策的经验表明,对物质资本实行重新配置,仅仅在有限的范围内减少了劳动力的流动性。对政策制定者来说,采取这一措施即增加或减少物质资本从增长地区流向萧条地区,并非十分有效。

在 50 年代和 60 年代,特别是在美国,许多学者都曾进

行过实证研究,以检验奥林的相对要素比例理论的正确性。 里昂惕夫(1956)通过实证研究发现,在相当大的程度上,美 国是在那些劳动密集型的商品生产上进行专业化,而不是利 用她相对充裕的资本。这一结论似乎证明,奥林的要素比例 理论是无效的。按照这一理论的两商品、两地区、两要素模 式,象北美这样具有相对充裕资本的地区,应该在那些资本 密集程度较高的商品生产上实行专业化。

60 年代,一些经验研究把这一检验扩大到至少三个生产要素——劳动力、物质资本和人力资本(教育和其它劳动力素质)。按照这种方法,工资率被分解为两个部分,即代表简单劳动力供给的工资率和作为人力资本供给报酬的劳动力培训的资本租金。

已经证明,无论在国际还是区际层次上,一个地区在人力资本密集商品生产上的专业化与其人力资本的相对供给之间,有一个较强的正相关关系。这些经验研究表明,奥林对多个生产要素(而不是两个要素)的理论分析,不能简化为大多数教科书中的 2·2·2 模式。这就促进了 70 年代瑞典以及其它国家区域政策的发展。因此,在 1969 年之后,地区教育改革成为瑞典区域政策的一个中心内容。新建的于默奥大学和林雪平大学的迅速发展,以及吕勒奥技术研究所(在瑞典最北部)的建立,都是地区教育改革的重要例子。同时,在那些具有发展问题的地区创建新的学院,也被看成是政治上重新估量人力资本区位的极端重要性的结果。

研究与开发 一个地区人力资本的利用率,不仅仅只与使用已有方法生产已有商品的劳动力教育水平有关。而且,与教育相比,新技术、新产品的研究与开发,对一个地区的长期专业化可能更为重要。

据研究表明,如果与随空间摩擦的扩散结合起来,研究与开发投资的增加一般会导致地区人均收入差异的扩大。这

开发研究 1995 年第1 期 39



一模型可以下列方程式表示:

(Q_i=Q_i(K_i,a_i);生产

 $a_i = \sum_{j=1}^{\infty} \exp((-\beta d_{ij})G_j)$,知识的临接性

 $K_i = S_i(1-T_i)Q_i(K_i,a_i)$;物质资本的积累($i=1,2,\dots n$) $G_i = H_i(G_i,S_i,T_i,Q_i(K_i,a_i))$;知识的积累($i=1,2,\dots$,

n)

议里,

K_i=i 地区的物质资本存量

Gi=i 地区的知识资本存量

dii=i 与j地区间的距离

Si=投资分享

Ti=研究与开发投资分享

在这一模型中,物质资本和研究与开发投资都来源于地区内部。然而,物质资本与知识的共用程度有着本质区别。物质资本的影响纯粹是地方性的,而知识的影响能够从任何一个地区传播到所有其它地区。当然,也可以设想存在一个距离摩擦,使某一地区内的知识只对本地区的活动产生充分的影响。在一般情况下,利用这些方程式可以证明,如果知识和物质资本间的相互关系保持稳定,二者将存在着一个一般均衡增长途径。

从次优到最优水平,逐渐增加知识投资资源的比例,在这种模型中具有重要的作用。把生产规模效益递增与距离摩擦结合起来,就意味着扩大核心与外围地区收入差异这样一种发展途径。在某种程度上,只有在较长时期内,所有地区才能从增加研究与开发优先权中获得好处。

因此,增加研究与开发优先权,对制定区域政策具有明确的意义,增加研究与开发优先权可能会导致地区差异的扩大,这就意味着新的研究单位必须配置在停滞地区,或者建立一个通讯与运输系统,以抵消在国家层次增加研究与开发优先权的负区域效应。

规模效益递增 规模经济对动态空间经济有着重要的意义。包括帕兰德、奥林在内的瑞典著名经济学家,都十分重视规模经济,奇怪的是,奥林和帕兰德之后,在大部分国际和区际经济学理论中,并没有考虑规模经济的全部问题。许多国际贸易理论中的均衡分析,一般都把注意力集中在那些生产技术要紊具有完全可分性和不流动性的较简单情形,而不考虑可变规模弹性的影响。

这种简化有一个重要原因。如果不同时考虑运输部门的 资源利用,在贸易和区位理论中要处理好规模效益递增问 题,这几乎是不可能的。对于具有不可分性情况下的区域集 中或规模效益递增,运输部门的资源利用是一个限制。正是 在生产理论与运输和区位理论之间,帕兰德的研究是极重要 的。在奥林的基础上,帕兰德为区位理论与生产、贸易和运输 理论的结合奠定了一个新的基础。

关于运输费用,帕兰德也提出了许多观点、他不同意把运费当作一个与关税类似的贸易限制的公认观点,认为运费也包括与资源的商品市场有关的建立和维持费用。

帕兰德不同意把空间随便划分成区域的观点。他认为,

应把地理空间看成是连续的,这是唯一的唯实论原则。在他 所接受的物理学和工程学教育中,看不到把世界划分成区域 在经验上有什么优点。

目睹连续二维区域理论正在发生复兴,这是一件很荣幸的事情。在这方面,马丁·贝克曼和托纳·普尤对二维空间运输、区位和贸易间的相互依赖关系,进行了一些重要的理论研究。这些研究,进一步明确了韦伯、杜能和其他早期的中欧区域科学家的空间理论之间的关系。

工业综合体与区域结构 对于规模效益递增和相互 依赖的生产系统中的运输问题,沃尔特·艾萨德把它提高到 了政治高度上来,他认为,区域政策应集中在创建发展簇或 工业综合体上。

提出这一发展战略具有以下背景。当交通通讯费用与生产部门和规模经济间的高度相互依赖相结合时,将产生一股集聚优势。在市场体制中,由于通过价格机制形成的不充分拥挤信号,这种集聚可能会不适宜地扩展。艾萨德认为,如果把那些技术上(高度)依赖的活动相互配置在一起,并以这种方式来协调投资的话,那么,就可以较小的规模获取最大的集聚效益。

最近,作者和马克库·卡利奥提出了组建这些工业综合体的新的规划程序。它表明,这些工业综合体并不能通过市场机制自发地建立。由于规模经济和通过运输系统形成的相互依赖的交互作用,这些问题具有高度的非凸性。根据一个工业综合体的发展情况,我们可以推断出其规划或财政协调的程度,因为综合体的每一部分都有着依赖其它工业投资的可能性。

以较少的人口集中建立大城市区,并以此作为政策的起点,这是工业综合体分析的重要特点。

在一个由市场原则支配的民主社会中,把工业综合体作为区域发展的措施,当然是一个复杂的政治问题。

或许,在区域层次上,即使实现了工业综合体政策的基本想法,也应该强调交易经济这一特点。

宏观区域结构的长期稳定 最近 10 年,瑞典区域经济研究主要集中在长期区域经济发展方面。这些研究得出的一个重要结论是,只要区域的比较临接位置未发生较大的变化,在宏观层次上,区域生产系统基本上趋于稳定。

安德森(1975)、珀森(1979)和米斯(1975)等人对区际增长的理论研究支持了这一论点。这些研究表明,运输网络的根本性改变,是以更基本的方式改变一个区域生产系统的唯一因素。

只要运输网络在性质上未发生改变,从下面瑞典各地的 历史资料中,也可以看出分布类型的稳定性。

早在本世纪初期,瑞典就已形成了公路和铁路运输网络。瑞典大约有10个不同的宏观区域,这些区域在当时就已奠定了其相对临接位置。航空和电讯系统的发展基本上与原有网络相匹配,因而它并没有改变不同区域的相对临接优势。唯有斯德哥尔摩大城市区的相对位置出现了恶化的趋势。这是因为,20年代建立了新的通讯系统,斯德哥尔摩大

40 开发研究 1995 年第 1 期



城市区因其特殊地位而获得了优先。

从 1920-1981 年瑞典区域收入分布的统计中,可以看出这种稳定性。在这一时期,区域结构比产业结构更具有稳定性。在战前,瑞典宏观区域人口结构实际上没有发生大的变化。自 1930 年以来,瑞典宏观区域人口分布就一直在逐渐接近其收入分布。

表 1:1920-1981 年瑞典 7 个宏观区域税收所占的比重(%)

| 年份区域 | 1920 | 1930 | 1940 | 1950 | 1960 | 1970 | 1975 | 1981 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 斯德哥尔摩 大城市区 | 26 | 29 | 26 | 24 | 25 | 25 | 23 | 23 |
| 瑞典中部 | 15 | 14 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| 东南部 | 8 | 9 | 10 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| 南部区域 | 14 | 14 | 14 | 14 | 13 | 14 | 14 | 14 |
| 西部区域 | 17 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| 中部森林区 | 11 | 10 | 10 | 10 | 10 | 9 | 10 | 10 |
| 北部森林区 | 9 | 10 | 9 | 10 | 10 | 9 | 10 | 11 |

资料来源:瑞典统计局(SOS),统计年鉴 1922-1982。 表 2:1920-1981 年瑞典 7 个宏观区域人口所占的比重(%)

| | | | | $-I \wedge \wedge \wedge I$ | | | | |
|------------------|------|------|------|-----------------------------|------|------|------|------|
| 年份区域 | 1920 | 1930 | 1940 | 1950 | 1960 | 1970 | 1975 | 1981 |
| 斯德哥尔摩 大城市区 | 11 | 12 | 14 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 |
| 瑞典中部 | 17 | 17 | 16 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| 东南部 | 16 | 15 | 14 | 13 | 13 | 13 | 13 | 12 |
| 南部区域 | 15 | 15 | 15 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| 西部区域 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 16 |
| 中部森林区 | 13 | 13 | 13 | 12 | 13 | 11 | 11 | 11 |
| 北部森林区 | 13 | 13 | 13 | 13 | 12 | 11 | 11 | 11 |
| 与收入结构的 绝对偏差总值 | 1 24 | 34 | 24 | 19 | 16 | 14 | 11 | 7 |

资料来源:瑞典统计局(SOS),统计年鉴 1921-1982/1983。

根据这些考察和上面提到的理论,可以系统地阐述区域 经济长期发展的结构理论:

第一阶段:在区域发展的初期,国家经济的一体化还未 形成。国家基本上是自给自足经济的松散联结系统,每一部 分都可以从系统中分离出来。

第二阶段:通过制定一个新殖民或者由国民决定的政

策,一般自然资源利用和工业发展开始出现,这就需要改善教育系统和建立国家商品运输网络,这样一个网络将把靠近新的国家运输系统主要节点的地区联结为一个整体。

第三阶段:工业化早期极易流动的物质资本,适应于网络的主要节点系统。这就有可能按照区域相对临接差异,建立一个长期的区域生产容量相对均衡结构。由于投资适应于边际资本生产率,因而工业增长趋向于与初始结构相适应。这样,工业的发展将相继增强区域生产结构,从而稳定区域生产系统。

第四阶段:最初,人口是与区域容量相适应的,以便能维持一个初始分离的区域结构,这就是说,处于平衡中的新区域生产和收入结构将完全不同于区际人口分布。这种初始的不平衡,结果将导致宏观区域间人均收入出现较大差异。而这种差异又将诱致人口从低收入地区迁移到高收入地区,从临接性差的地区迁移到临接性好的地区。因而,区际人口分布相应地趋同于区际收入分布(在过去50年中,瑞典区域人口和收入结构的差异是在逐渐逐少)。

第五阶段:通讯网络的发展一般也适应于原有的网络结构。改进的通讯网络,基本上只按照地区生活标准的差异增加信息水平,进而按照这种实际差异增加迁移。

不管怎样,区域结构的长期发展并没有涉及到产业政策。该理论的含义是,只有当运输和通讯政策是区域政策的必要组成部分时,才会促使区域结构发生较大的变化。这一点,仍未被斯堪的纳维亚的政策制定者们所认识。

结论 很幸运,瑞典区域科学有两位著名的经济学家(奥林和帕兰德)作为她的鼻祖。奥林的贡献是把区域经济学与区位和区际贸易的一般均衡理论结合于一体。而帕兰德则强调把运输部门引入区位和贸易一般均衡分析中的重要性。在 60 年代和 70 年代,进一步的理论研究表明,这些基本观点可以纳入到现代增长和结构变化理论中。

目前,区域科学已进入成熟阶段,对于象瑞典这样一个发达国家未来的区域政策,它已得出了一系列结论:(1)只有采取得力的运输和通讯网络政策,才能促使国家宏观区域的相对位置发生较大的变化。(2)如果增加研究与开发支出,就必须把其空间的、公共的性质看成是重新限定区域政策的一个属性。此外,提高研究与开发水平,可能会导致地区消费和就业水平差异的扩大。(3)如果运用工业综合体方法,以有限的人口集中获取集聚的主要利益,那么,规模收益递增和结构相互依赖能够应用到区域政策上来。

(魏后凯译自安德森、艾萨德、普尤编、《区域和产业发展理论、模型及经验证据》,埃尔斯继尔科学出版社,1984年版,李仁贵校。本刊对译文作了删节)。

(译者工作单位:中国社会科学院工业经济研究所)