

文章编号:1000-582X(2003)07-0143-04

重庆市产业结构的专业化和综合发展分析*

张春勋

(重庆工商大学 经济贸易学院,重庆 400067)

摘要:以西部地区为参照系,通过测算重庆市3次产业结构及13个产业部门的区位熵、集中度、多样化指数等指标,进行专业化分析和综合发展分析,并与西部地区其它省区比较,明确我市主导专业化部门在产业结构中的地位和作用,以及它们与非专业化部门之间的比例关系,以及主导专业化部门在西部地区的地位、作用和优势,为我市制定合理的产业政策、促进产业结构的升级、优化提供参考。

关键词:产业结构;专业化分析;综合发展分析

中图分类号:F207

文献标识码:A

1 地域分工与区域专业化部门

分工与专业化一直是技术进步的强大推进器,亚当·斯密早已明确指出。这里首先要明确,地域分工与区域经济专业化是建立在区域经济综合发展的基础之上的,因而地域分工与区域专业化不能简单地理解为区域经济偏集于某一产业。区域产业结构专业化程度高并不意味着区域产业结构合理。其根本原因在于作为一个经济空间只要在地理上大于一定的范围,区域经济就是一个综合性的宏观经济,它的发展内在地要求自身的相对完整性。就区域产业结构来说则要求投入产出链条在区域内有一定限度的延伸,以便在相互依存的产业地理集聚的前提下,相互促进,共同发展。但是任何一种资源都有其局限性,只有专业化才能使某一方面充分发展,因而地域分工与协作才能使得 $1+1>2$ 的整体效应发挥出来。地域分工的主要依据在于:1)区域自然地理环境和自然资源禀赋不同,它包括某一区域发展某一资源型产业的可能性、交通运输条件和对外联系对市场范围的局限性;2)区域人口分布不同,尤其是具备某些特殊才能的人力资源,在任何区域都有稀缺性;3)由于社会历史原因造成的其他经济发展条件的差异,如资本的丰裕程度、技术创新和扩散的可能性、企业家精神的发展、人们的社会心理等等^[1]。正是在这些不同经济条件的基础上,不同产业才会不同区域有不同的发展前景、发展速度和效益。

以上的分析表明,地域分工的实质是产业分工在地理空间上的表现形式。因此区域产业结构专业化集中地表现为区域经济活动偏集于某一个或几个具有代

表性的主要产业,形成区域专业化产业部门。因而,可以说区域结构专业化是地域分工的表现,区域专业化产业部门与地域分工相联系。那么,什么是区域专业化部门?多年来经济学界一直把直接为外界地区提供商品或劳务的产业部门称为专业化部门,但是该定义在很多情况下不适用,因为它不能正确、全面地反映地域分工的实际情况,如在某产棉区,其棉花大部分在区内加工成棉纺织品,然后再往外销,按过去的定义该产业不是专业化部门,然而目前多数经济学家认为:一个地区的那些直接或间接地为外界地区提供商品或劳务的部门即为该地区的专业化部门^[2]。按此定义,该产棉区生产棉花的部门是专业化部门,比较接近实际情况。

重庆市作为国民经济的子系统,其独特的自然资源和区位优势决定了其产业结构的专业化属性。找出其主导专业化部门在其产业结构中的地位和作用以及它和非专业化部门之间的比例关系,明确其在西部地区的地位、作用和优势,对于重庆市抓住西部大开发的历史机遇,用好中央给予重庆市的优惠政策并制定出合理的产业政策,促进其产业结构的升级和优化,实现自身经济的跳跃式增长发挥其在西部大开发中的作用,显然十分必要。

区域专业化部门是地区经济的核心因为:1)通过经济区划建立地域分工的目的是为了充分发挥各个区域的优势,分工合作,促进生产力的发展,而区域专业化部门正是在地区优势的基础上建立起来的。对重庆市而言,专业化部门能否顺利建立和发展不仅关系到重庆市自身能否乘西部大开发的东风实现跳跃式发

* 收稿日期:2003-02-05

作者简介:张春勋(1972-),男,云南凤庆人,重庆工商大学助教,硕士研究生,主要从事应用经济学方面研究。

展,而且还会影响到西部大开发战略目标的顺利实现,甚至还会影响到更大的经济系统,即全国经济系统的正常运转;2)区域专业化部门特别是主导专业化部门的发展能带动区域经济的发展,如美国底特律地区的汽车工业、匹兹堡地区的钢铁工业、休斯顿地区的石油工业就曾极大地带动了美国经济的发展。一个地区若是不集中力量发展区域专业化部门,而是把过多的力量分散用于发展辅助部门和区域的自给性部门,不仅专业化部门得不到发展,而且辅助部门和自给性部门的发展也会受到局限^[3];3)只有专业化部门的发展,通过出口给外地区才能为本区域积累资金,才能由外地区输入新技术、新设备等本区域缺少的生产资料和生活资料,也才能扩大本区域的投资,增加就业。

2 重庆市产业结构的专业化分析

这里通过计算重庆市各个产业部门的区位熵和集中系数,对其进行专业化分析,并与西部地区其它省区相比较,得到了重庆市的优势产业部门。区位熵又称专门化率,它由哈盖特(P. haggatt)首先提出并用于区位分析中^[4-5],在衡量某一区域要素的空间分布情况,反映某一产业部门的专业化程度,以及某一区域在高层次区域的地位和作用方面,区位熵是一个很有意义

的指标.在产业结构研究中,运用区位熵指标主要是分析区域主导专业化部门状况。其计算公式为:

$$Q = \left[\frac{d_i}{\sum_{i=1}^n d_i} \right] / \left[\frac{D_i}{\sum_{i=1}^n D_i} \right]$$

式中, Q 为某区域 i 部门对于高层次区域的区位熵, d_i 为某区域 i 部门的有关指标(通常可用产值、生产能力、就业人数等,笔者采用 GDP 指标), D_i 为高层次区域(这里指西部地区)第 i 部门的相应指标, n 为产业部门的数量。通过计算区域的区位熵,就可以找出该区域在高层次区域中具有一定地位的专业化产业部门,并根据区位熵值的大小来衡量其专业化率,专业化熵值越大,则专业化率也就越大。计算结果见表 1。

集中系数是指某一地区的某一产业部门按人口平均的产量、产值等相对数与较高层次区域该部门相应指标的比值。集中系数可以在一定程度上表示某地区的专业化部门及其在较高层次区域按人口平均相对指标衡量所处的地位。集中系数越大表明该地区该产业部门按人口平均产量或产值来衡量,具有较高的专业化程度。笔者取各产业的增加值分别计算西部地区各省区的集中系数,计算结果见表 2。

表 1 西部地区各省区产业结构的区位熵比较表

	重庆	四川	贵州	云南	西藏	陕西	甘肃	青海	宁夏	新疆	广西	内蒙
1	0.81	1.065 5	1.240 3	0.933 5	1.356 6	0.755 9	0.863 3	0.716 1	0.834 4	0.965 8	1.192 6	1.136 6
2	1.00	1.022 3	0.936 7	1.083 8	0.786 9	1.052	1.108 7	1.002 8	1.038 6	0.961 4	0.868 0	0.994 5
3	1.01	1.059 1	0.951 9	1.113 5	0.286 2	0.995 5	1.068 7	0.893 6	1.107 6	0.827 1	0.921	1.026 6
4	0.93	0.850 3	0.875 1	0.963 4	1.632 0	1.281 0	1.270 9	1.445 8	1.123 7	1.506 0	0.735	0.838 0
5	1.15	0.927 7	0.924 6	0.945 3	1.269 9	1.102 6	0.956 0	1.191 8	1.068 7	1.066 8	1.020 0	0.961 8
6	0.91	0.994 6	0.875 5	1.189 4	5.842	1.136 0	1.395 2	1.863 0	1.691 1	1.339 5	0.756 6	1.013 6
7	0.37	0.608 2	0.470 6	0.929 7	2.583 9	1.585 3	1.980 9	3.423 2	2.125 9	2.170 4	0.453 8	0.920 4
8	0.86	0.865 5	0.825 3	0.848 4	1.104 9	1.277 9	0.671 4	0.993 7	1.091 2	1.359 5	1.084 6	1.341 8
9	1.02	0.970 1	0.859 0	1.000 8	1.241 2	0.713 2	1.202 4	0.851 2	0.880 7	0.962 6	1.378 0	0.840 1
10	1.37	1.186 0	0.964 1	1.053 2	0.599 9	0.743 8	1.645 0	2.138 3	1.801 7	1.176 8	0.242 9	0.522 4
11	1.27	1.157 0	0.945 0	1.352 8	0.148 0	0.883 5	1.062 6	1.752 2	0.877 9	0.404 0	1.005 8	0.536 2
12	2.00	0.964 6	1.075 8	0.744 1	0.936 2	10.201 2	0.445 2	0.486 4	0.609 9	0.995 4	0.801 3	0.926 9
13	0.95	0.892 1	1.136 9	1.213 6	2.131	1.073 2	0.732 6	1.029 1	0.939 4	0.826 7	1.210 4	0.823 7
14	1.08	0.736 0	1.094 5	1.019 5	1.679 4	1.403 4	0.664 8	1.462 1	1.050 5	1.204 7	1.081 4	0.886 4
15	3.11	0.706 5	0.518 4	0.800 3	1.433 3	1.476 8	1.217 1	0.888 2	0.741 1	0.615 4	0.424 2	0.589 2
16	1.18	0.865 2	1.051 2	0.718 7	2.526 3	1.251 0	0.670 5	2.240 0	1.084 2	1.192 2	0.978 8	0.991 5

表 2 西部地区各省区产业结构的集中系数比较表

	重庆	四川	贵州	云南	西藏	陕西	甘肃	青海	宁夏	新疆	广西	内蒙
1	0.903 0	1.098 7	0.703 8	0.959 5	1.346 5	0.721 6	0.733 9	0.775 8	0.862 4	1.476 3	1.148 2	1.342 5
2	1.113 6	1.054 2	0.531 9	1.114 1	0.548 2	1.004 3	0.943 5	1.086 4	1.069 8	1.469 2	0.835 7	1.235 4
3	1.131 0	1.092 1	0.540 5	1.144 6	0.283 9	0.950 4	0.909 5	0.968 0	1.048 2	1.264 0	0.894 3	1.279 7
4	1.043 0	0.873 8	0.496 9	0.990 3	1.619 8	1.222 9	1.081 5	1.566 3	1.157 5	2.301 5	0.707 7	1.055 8
5	1.282 2	0.956 6	0.525	0.971 7	1.260 4	1.052 6	0.821 2	1.291 1	1.100 8	1.630 3	0.981 9	1.143 3
6	1.018 5	1.025 6	0.497 1	1.222 6	5.798 2	1.084 5	1.187 3	2.018 2	1.742 0	2.047 1	0.728 5	1.263 9

续表

	重庆	四川	贵州	云南	西藏	陕西	甘肃	青海	宁夏	新疆	广西	内蒙
7	0.424 5	0.643 5	0.274 2	0.955 6	2.631 4	1.513 4	1.685 7	3.708 4	2.189 8	3.316 9	0.448 3	1.177 6
8	0.961 5	0.892 5	0.468 6	0.872 1	1.007 3	1.220 0	0.571 4	1.076 6	1.124 0	2.077 6	1.180 9	1.673 2
9	1.136 0	1.000 3	0.487 7	1.028 8	1.231 9	0.680 9	1.023 2	0.922 1	0.907 2	1.471 1	1.326 7	1.047 7
10	1.495 0	1.223 0	0.547 4	1.082 6	0.565 7	0.701 4	1.399 9	2.316 4	1.855 9	1.798 3	2.233 9	0.651 4
11	1.417 2	1.193 0	0.536 6	1.390 6	0.146 9	0.843 4	0.904 2	0.747 1	0.898 4	0.617 5	0.968 4	0.668 6
12	2.226 4	0.994 6	0.610 9	0.764 9	0.926 2	1.146 8	0.378 8	0.527	0.628 2	1.521 2	0.771 5	1.155 8
13	1.061 3	0.919 9	0.645 5	1.247 5	2.115 0	1.024 6	0.623 4	1.114 9	0.967 6	1.263 4	1.165 4	1.027 2
14	1.212 2	0.785 9	0.612 5	1.047 7	1.666 8	1.339 8	0.565 7	1.583 9	1.082 1	1.841 0	1.041 2	1.105 3
15	3.480 4	0.728 5	0.294 4	0.822 7	1.422 5	1.409 9	1.035 7	0.962 3	0.763 3	0.940 4	0.408 4	0.734 8
16	1.316 4	0.892 1	0.596 9	0.738 8	2.507 4	1.194 3	0.570 6	2.426 7	1.116 8	1.821 9	0.945 0	1.236 4

注:1)表5-1和表5-2中的数字序列1,2,⋯,17表示第1产业、第2产业、工业、建筑业、第3产业、农林牧渔服务业、地质勘察及水利管理业、交通运输仓储及邮电业、批发零售贸易及餐饮业、金融保险业、房地产业、社会服务业、卫生体育和社会福利业、教育文化艺术及广电业、科研与综合技术服务业。

2)表中数据根据1999年《中国统计年鉴》相关数据计算得到。

区位熵和集中系数分别从不同的侧面刻画了区域产业部门的专业化程度。因此,在对重庆市进行产业结构的专业化分析时必须结合这两个指标进行综合分析。此外,还要考虑到西部各省区的人口分布情况,如西藏、青海、内蒙、贵州和云南等省区人口分布较少,所以集中系数偏大这个事实。此外还要考虑区域的销售及出口状况、消费结构与劳动生产率的状况等多种因素,才能得出正确的结论。分析结果如下:

1)与西部地区其它省区相比,重庆市第一产业的区位熵较低,仅为0.807 4,仅高于陕西和青海两省,说明重庆市第一产业产品不能自给,(包括初级产品和加工品的出口比例较小,需要从其它地区进口)专业化程度较低,农业显然不能成重庆的主导专业化部门,从集中系数来分析也可以得出相同的结论,重庆市第一产业按人均GDP衡量,专业化程度较低,仅高于陕西、青海、宁夏和贵州。2)第二产业的区位熵接近于1,不是很高,集中系数较高。考虑到重庆工业品的出口比例较高(主要是机电产品、化工医药产品、纺织原料、金属材料、食品等),重庆的第二产业的专业化程度是较高的。其中工业的区位熵和集中系数均较高,建筑业的区位熵和集中系数稍低,在西部地区处于中间水平,说明建筑业的专业化程度不及工业。3)第三产业总的来说,其区位熵和集中系数均较高,区位熵仅次于西藏和青海,集中系数仅次于青海和新疆,考虑到进出口状况和人口数量,重庆市第三产业的专业化程度在西部地区是最高的。其中农林牧渔服务业的专业化程度比较低,其区位熵和集中系数仅高于贵州和广西;地质勘察及水利管理业的专业化程度在所有的产业部门(按13大产业部门来分)中是最低的;交通、运输、仓储及邮电业仅高于云南、贵州和甘肃3省;批发、零售、贸易及餐饮业、金融、保险业专业化率较高,其区位熵和集中系数均居于前位,房地产业、社会服务业、科研及综合技术服务业的专业化程度最高,是重庆的专业化

产业部门;卫生、体育及社会福利事业、教育文化艺术及广播电影电视业居中。从表中可以看到,西藏、青海、宁夏某些产业的区位熵和集中系数高出其它省市很多,这主要是由于其人口数量、劳动生产率、出口状况的影响,加之该地区又是少数民族聚居区,其消费结构与整个西部地区相比,具有各自的特点,这也会影响到其区位熵和集中系数的数值,并不能说明该地区某些产业专业化率较高的结论。当然,该地区确有其专业化率较高的产业部门,但是在这里不进行深入地分析。总的来看,我市在西部地区占优势的产业部门是:工业、批零贸易及餐饮业、金融保险业、房地产业、社会服务业、科研及综合技术服务业。

3 重庆市产业部门的综合发展分析

这里运用结构多样化指数对重庆市3次产业结构和第三产业内部结构进行综合发展分析。结构多样化指数分为原始多样化指数和精确多样化指数,原始多样化指数与产业综合发展程度成反比,计算公式为:

$$X_{原} = \sum [Y_1 + (Y_1 + Y_2) + (Y_1 + Y_2 + Y_3) + \dots + (Y_1 + Y_2 + \dots + Y_n)]$$

式中, $X_{原}$ 为原始多样化指数, Y_1, Y_2, \dots, Y_n 为各产业产值的比重,且 $Y_1 + Y_2 + \dots + Y_n = 100\%$;精确多样化指数与区域产业的综合发展程度成正比,计算公式为:

$$X_{精} = X_{原} - X_0 / X_{MAX} - X_0$$

式中 $X_{精}$ 为精确多样化指数, X_0 为最小原始多样化指数^[6]。假定某区域产业发展最为综合,按区域产业结构计算的原始多样化指数即为最小原始多样化指数,笔者取西部地区中最小的原始多样化指数为 X_0 。当区域只存在一个产业部门时,原始多样化指数就最小,即 $X_{MAX} = Y_1 \times N, Y_1 = 100, N$ 为产业部门的数目。当区域产业发展较为单一时,精确多样化指数的值较小;当区域产业部门的发展较为平衡时,精确多样化指数的值

较低。计算结果见表3:

表3 西部地区产业综合发展分析表

地区	指 标			
	$X_{原1}$	$X_{精1}$	$X_{原2}$	$X_{精2}$
重庆	2.221 2	0.176 2	9.262 0	0.124 0
四川	2.165 9	0.117 7	9.484 7	0.195 3
贵州	2.054 6	0	9.262 3	0.124 1
云南	2.222 5	0.177 6	9.365 1	0.157 0
西藏	2.221 7	0.176 8	9.464 3	0.188 8
陕西	2.251 7	0.208 5	8.874 3	0
甘肃	2.294 5	0.206 2	9.551 5	0.216 7
青海	2.249 4	0.206 1	9.213 0	0.108 4
宁夏	2.226 4	0.180 7	9.233 5	0.114 6
新疆	2.164 6	0.116 4	9.551 7	0.216 7
内蒙	2.136 2	0.086 3	9.617 0	0.237 6
广西	2.076 0	0.022 6	9.915 0	0.332 9

注:1)表中 $X_{原1}$ 、 $X_{精1}$ 分别表示3次产业综合发展的原始多样化指数和精确多样化指数; $X_{原2}$ 、 $X_{精2}$ 分别表示第3产业内部产业部门综合发展的原始多样化指数和精确多样化指数。

2)表中数据根据1999年《中国统计年鉴》相关数据计算得到。

从表中产业综合发展程度指标可看出,重庆市3次产业结构的原始多样化指数和精确多样化指数均高于四川、贵州、新疆、内蒙古和广西5省区,而与宁夏、云南和西藏相近,说明就综合发展程度来说,重庆市在西部地区中处于中间水平,综合程度不很高,原因是重庆市第一产业不发达,第二产业比重最大,第三产业的比重也较大,这与重庆市老工业基地的地位是一致的;而就第三产业内部结构原始多样化指数和精确多样化指数高于陕西、青海和宁夏,与贵州相近,表明重庆市第三产业的综合发展程度在西部地区中处于较高水平。

4 结 论

从以上专业化与综合发展分析可以看出,重庆市第一产业的专业化率水平较低,第二产业中,工业的专业化率较高,建筑业稍低。第三产业总的说来专业化水平较高,其中专业化水平较低的部门是:地质勘查、水

利管理业、农林牧渔服务业、交通运输、仓储及邮电业;专业化水平较高的部门是房地产业、社会服务业、科研及综合技术服务事业、批发零售贸易及餐饮业、金融保险业;在西部地区中,三次产业综合发展水平不是很高,而第三产业内部各产业部门综合发展水平却是较高的。区域经济发展的实践证明,区域产业结构的发展和调整必须遵循“有所为,有所不为”这一市场经济条件下的区域经济运行原则,其核心在于发挥区域比较优势,而不应苛求高水平的综合发展。就重庆市来说,应优先发展主导专业化部门,包括金融保险业、工业(主要是轻加工业)、房地产业、社会服务业、科研及综合技术服务事业、贸易及餐饮业。这里由于统计资料未单独列出旅游业和信息产业的有关数据,无法得到有关指标进行定量分析,但是根据重庆市实际的资源状况和旅游业在现代经济中的地位和作用,旅游业理当优先发展;随着知识经济时代的到来,技术信息产业在现代经济生活中的角色已越来越重要,重庆市应站在战略的高度把信息技术产业作为优先扶持的产业,这对重庆市主动接受知识经济的挑战,抓住西部大开发的历史机遇,促进产业结构的升级和优化,不仅是必须的而且也是必然的。

参考文献:

- [1] 张金锁. 区域经济学[M],天津:天津大学出版社,1998.
- [2] 安虎生,郝寿义. 区域经济学[M]. 北京:经济科学出版社,1999.
- [3] 李悦. 产业经济学[M]. 北京:中国人民大学出版社,1998.
- [4] 马洪,孙尚清. 中国经济结构问题研究[M]. 北京:人民出版社,1998.
- [5] 王应明. 地区主导产业选择的理论和方法探讨[J]. 软科学研究,1990(1):18-24.
- [6] 张婧. 西部大开发中产业结构的变革思路[J]. 软科学,2000(4):30-33.

An Analysis on Specialization and Synthesis Development of ChongQing's Industrial Structure

ZHANG Chun-xun

(Economy and Trade Department, ChongQing Technology and Business University, Chongqing 400067, China)

Abstract: Through an analysis on specialization and synthesis development of Chongqing's three - D industrial structure and 13 major sectors, dominant specialization sectors and their status and functions, the relationships among dominant specialization sectors and non - specialization ones are given in this paper. This would be helpful for Chongqing to establish rational industrial policies, to upgrade its industrial structure level.

Key words: industrial structure; specialization analysis; synthesis development analysis

(编辑 刘道芬)