

基于 SSM 的四川省就业结构分析*

彭 洲,裴家常

(重庆师范大学 地理科学学院,重庆 400047)

摘 要:以西部 12 省(市)为参照系,采用偏离-份额分析法对四川省就业结构加以分析,得出四川省各产业部门总的就业增长势头欠佳,总体就业水平有不断下降的趋势,未来的就业形式比较严峻的结论,提出了从实施有利于经济与就业双增长的发展战略、产业结构调整、对外劳务输出以及提高劳动者素质等方面促进就业的建议。

关键词:偏离-份额分析法;就业结构;四川

中图分类号:F241.4

文献标识码:A

文章编号:1672-6693(2005)04-0070-04

An Analysis About the Employment Structure in Sichuan Province Based on the Shift-share Method

PENG Zhou, PEI Jia-chang

(Department of Geography, Chongqing Normal University, Chongqing 400047, China)

Abstract: The employment is the people's livelihood, enlarge the employment in our country is a current and long-term huge mission. This text takes 12 provinces(cities) in western region as reference frame and adopts shift-share method to analyse the employment structure in Sichuan Province. It shows the increasing momentum of total employment of the industry department in Sichuan province is not good, the trend of total employment level is decreasing continuously. Dipping into the future the employment in Sichuan province will be more serious, that is the conclusion. The text puts forward a strategy of the coincident development of economy and employment to adjust the industrial structure and outward bound rent service outputs and raise the workers' quality etc, thus we can promote the employment.

Key words: shift-share method, the employment structure, Sichuan Province

就业是民生之本,扩大就业是我国当前和今后长时期重大而艰巨的任务。随着科学发展观、坚持以人为本、构建和谐社会的贯彻落实,民生民本问题愈显重要,而就业则更是社会各界关注的焦点。

1 理论推导^[1 2]

一个地区的就业增长是由不同产业部门增长率的加权平均和^[2]。由于不同产业部门吸收就业的能力不同,自身发展的速度以及产业特点不同,各部门的就业情况存在着巨大的差异。由美国学者 Dunn, Perloff 等人提出的偏离-份额分析法(Shift-share Method,缩写为 SSM)从产业结构因素和竞争力因素两方面,解释了区域经济增长速度的差距。它将被研究区域的增长与全国(或所在大区)的增长的差分解为产业结构分量与竞争力分量,分别反映区域

增长与全国(或所在大区)的增长因结构差异造成的影响和一个区域的区域发展优势和劣势等相对竞争力。对比产业结构的增长,偏离-份额分析法同样适用于分析区域就业的整体情况和各产业吸收就业能力的差异。这种差异也是由区域结构因素和区域自身的比较优势两个因素所决定,区域就业增长(G_i)实际上也与三个因素有关:全国就业增长带动效应的全国分量(N_i)、区域产业结构因素造成的结构分量(P_i)和区位优势造成的竞争力分量(D_i)。用关系式表示即 $G_i = N_i + P_i + D_i$,引入符号系统

$$r_{ij}(T) \quad i=1, 2, 3, \dots, m \quad j=1, 2, 3, \dots, n$$

代表 T 时期 i 地区的 j 产业就业水平;

$r_j(T) \quad j=1, 2, 3, \dots, m$ 代表 T 时期全国的 j 产业就业水平;

* 收稿日期 2005-04-21 修回日期 2005-09-08

作者简介:彭洲(1973-)男,四川巴中人,硕士研究生,研究方向为区域经济。

$$r_i(T) = \sum_j^n r_{ij}(T) \quad i=1, 2, 3, \dots, m$$

$$r(T) = \sum_i^m r_i(T)$$

其中 $T=t_0$ (基期)或 $T=t$ (报告期),则有

$$\Delta r_{ij} = r_{ij}(t) - r_{ij}(t_0) = r_{ij}(t_0) \left[\frac{r_{ij}(t)}{r_{ij}(t_0)} - 1 \right] +$$

$$r_{ij}(t_0) \left[\frac{r_j(t)}{r_j(t_0)} - \frac{r_j(t)}{r_j(t_0)} \right] + r_{ij}(t_0) \left[\frac{r_j(t)}{r_j(t_0)} - \frac{r_j(t)}{r_j(t_0)} \right]$$

(1) 全国份额(或全国平均增长效应) $N_{ij} =$

$$r_{ij}(t_0) \left[\frac{r_j(t)}{r_j(t_0)} - 1 \right]$$

表示某一区域某产业就业的全国分量为假定该区域该产业就业人员,从 t_0 到 t 时期以全国总增长率增长而得到的增长量,也就是区域标准化的产业就业,如按全国或所在大区的平均增长率发展所产生的变化量。把这种假定的增长水平同实际的增长水平相比较,低于实际增长水平,则区域总偏离值为正,反之为负。

(2) 结构偏离分量(或产业结构效应) $P_{ij} =$

$$r_{ij}(t_0) \left[\frac{r_j(t)}{r_j(t_0)} - \frac{r_j(t)}{r_j(t_0)} \right]$$

它是指区域部门就业比重与全国(或所在大区)相应部门就业比重的差异,引起的区域 i 第 j 部门就业增长相对于全国或所在大区标准所产生的偏差,它是排除了区域增长速度与全国或所在区域的平均速度差异,假定两者等同,而单

独分析部门结构对增长的影响和贡献,所以,此值愈大,说明部门结构对就业总量增长的贡献愈大。

(3) 区域竞争力分量(或区域份额效果) $D_{ij} =$

$$r_{ij}(t_0) \left[\frac{r_j(t)}{r_j(t_0)} - \frac{r_j(t)}{r_j(t_0)} \right]$$

它是指从 t_0 到 t 时期 i 区域 j 产业的就业增长,与全国或所在大区 j 产业就业增长率之差与基期就业水平的乘积,该竞争力分量反映了区域 j 部门相对竞争能力,此值越大,说明区域 j 部门竞争力对就业增长的作用越大。它为研究区域就业的优势提供量的依据。若 $D_{ij} > 0$, 则 i 地区的 j 产业的就业相对于全国或所在大区具有竞争优势;若 $D_{ij} < 0$, 则 i 地区的 j 产业的就业相对于全国或所在大区处于竞争劣势。

2 四川省就业结构的偏离—份额分析

2.1 资料选取

依据文献的相关数据^[4,5],得出参考期(1999—2003年)内四川省就业总量标准差 $s = 29.588$,就业总量变化的波动性较小,并从大区特点考虑选取西部 12 省(市)的就业水平作为上级区域参照系,以 1999、2003 年分别作为基期年份(t_0)和报告期年份(t),按三次产业就业人员数考察四川省在西部地区的就业情况,其结果见表 1。

2.2 计算结果分析

表 1 西部 12 省(市)就业结构偏离份额分析结果

省 份	就业总增长		全国份额		就业结构分量		就业竞争力分量		总偏离	
	增量/万人	增率/%	增量/万人	增率/%	增量/万人	增率/%	增量/万人	增率/%	增量/万人	增率/%
内蒙古	-11.805	-0.012	36.776	0.036	19.759	0.019	-68.341	-0.067	-48.581	-0.048
广 西	119.950	0.048	89.735	0.036	-5.498	-0.195	35.713	0.207	30.215	0.012
重 庆	20.098	0.012	59.286	0.036	17.764	0.011	-56.952	-0.035	-39.188	-0.024
四 川	-32.734	-0.007	162.091	0.036	19.629	0.004	-214.455	-0.048	-194.825	-0.043
贵 州	142.463	0.072	71.453	0.036	-41.353	-0.021	112.362	0.057	71.009	0.036
云 南	76.194	0.034	82.211	0.036	-55.395	-0.024	49.377	0.022	-6.017	-0.003
西 藏	8.422	0.069	4.420	0.036	-3.005	-0.025	7.007	0.058	4.002	0.033
陕 西	130.387	0.073	64.402	0.036	22.129	0.012	43.855	0.025	65.984	0.037
甘 肃	118.467	0.100	42.874	0.036	12.931	0.011	62.662	0.053	75.593	0.064
青 海	13.037	0.054	8.722	0.036	1.360	0.006	2.954	0.012	4.314	0.018
宁 夏	19.845	0.073	9.794	0.036	2.233	0.008	7.818	0.029	10.051	0.037
新 疆	51.658	0.077	24.215	0.036	9.444	0.014	17.999	0.027	27.443	0.041

资料来源:根据《中国统计年鉴 2000》以及《中国统计年鉴 2004》相关数据整理。

从表 1 的数据可以看出:

(1) 就业总量增长缓慢。四川省近 5 年来出现了负增长,在 12 个省(市)中 5 年内就业总增长为 -32.734 万人,在西部地区仅有的两个负增长省份

中负得最多,同西部其它省份相比便是更加严重。同期增长绝对量较大的是陕西、广西、甘肃、云南等,均保持了正的增长速度。

(2) 从就业结构分量和竞争力分量看。就业结

构分量和竞争力分量是排除了国家增长效应后的结果,而四川处于较弱的地位。两者都具有优势的有陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆。虽然四川在结构分量上具有 19.63 万人的优势,但由于竞争力分量 -214.455 万人,偏离增长率 -0.048,所以使得其总偏离 -194.825 万人,最终导致就业总体水平的下降。可见四川在挖掘自身潜力,吸收就业方面的能

力相对较弱。在新一轮的产业结构调整中,如何在结合发挥区域产业优势同解决区域就业结构调整之间的协同性,将成为一个必须研究和解决的问题。

为了更详细地了解各产业就业情况,以及各产业内部的就业结构和就业竞争优势,可进一步计算出各省(市)就业结构偏离明细表,见表 2。由表 2 就业结构偏离份额分析明细结果说明如下问题。

表 2 西部 12 省(市)就业结构偏离份额分析明细结果

万人

省 份	第一产业			第二产业			第三产业			就业总情况			
	N_{i1}	P_{i1}	D_{i1}	N_{i2}	P_{i2}	D_{i2}	N_{i3}	P_{i3}	D_{i3}	N_i	P_i	D_i	G_i
内蒙古	20.09	-47.65	20.87	6.24	11.44	-37.64	10.45	55.97	-51.58	36.78	19.76	-68.34	-11.81
广 西	58.67	-139.17	14.67	9.27	17.01	-3.40	21.79	116.67	24.45	89.73	-5.50	35.71	119.95
重 庆	34.68	-82.26	-95.05	9.01	16.53	35.51	15.59	83.49	2.59	59.29	17.76	-56.95	20.10
四 川	99.34	-235.65	-184.13	22.92	42.03	50.79	39.83	213.25	-81.11	162.09	19.63	-214.45	-32.73
贵 州	51.82	-122.92	-34.70	6.70	12.28	0.14	12.94	69.29	146.92	71.45	-41.35	112.36	142.46
云 南	60.65	-143.87	115.39	7.66	14.05	-24.02	13.90	74.42	-42.00	82.21	-55.39	49.38	76.19
西 藏	3.35	-7.95	-3.08	0.22	0.40	5.30	0.85	4.55	4.79	4.42	-3.00	7.01	8.42
陕 西	36.76	-87.19	30.68	10.99	20.16	-19.41	16.65	89.16	32.58	64.40	22.13	43.86	130.39
甘 肃	25.25	-59.89	106.36	6.12	11.22	-9.13	11.51	61.60	-34.57	42.87	12.93	62.66	118.47
青 海	5.31	-12.60	-2.07	1.22	2.23	3.12	2.19	11.73	1.90	8.72	1.36	2.95	13.04
宁 夏	5.73	-13.60	-0.09	1.68	3.08	12.06	2.38	12.76	-4.15	9.79	2.23	7.82	19.84
新 疆	13.93	-33.04	31.14	3.58	6.56	-13.33	6.71	35.93	0.19	24.21	9.44	18.00	51.66

资料来源:根据《中国统计年鉴 2000》以及《中国统计年鉴 2004》相关数据整理。

(1) 从第一产业就业情况来看。在全国效应增长方面四川位居第一,而在结构分量和竞争力分量方面则远远低于其它省(市),分别为 -235.65 万人和 -184.13 万人。这表明四川农业人口比重大,农业产业结构不够合理,农业部门竞争力较弱的事实。按照配第克拉克定理,随着人们生活水平的提高,对诸如粮食等生活必需品的需求将减少,加之农业生产周期长和技术进步相对缓慢等特点,根据“报酬递减”规律,农业将释放出大量的富余人员,转向其它产业,使得第一产业就业人口递减。四川作为农业大省,农村人口比重大,如何改善农业产业结构,促进农业富余人员在第一产业内部“消化”以及合理、有序地向二、三产业转移也将成为一个必须研究和解决的课题。

(2) 从第二产业来看。四川省发挥了原有第二产业的发展优势和区位优势,使得第二产业就业人员有较大增长,其增长态势远远超过了国家效应的作用,而且在竞争优势方面创造了 50.79 万人的就业机会,在 12 个省(市)中增长幅度最大,比位居第二的重庆还要高出 15 万人左右。表明四川抓住了第二产业结构调整的有力时机,实现了自身优势的

塑造,对就业增长贡献较大。

(3) 从第三产业就业情况来看。四川同其它省(市)相比也有较大增长,结构分量达到了 213.25 万人,远远超过其它省份。表明在近一轮的产业结构调整中,四川从自身实际着手将调整重心转移到了第三产业,并取得了较好的效果。但从竞争力分量 -81.11 万人看,四川并未充分发挥其区位优势,对就业增长的促进不够有力,相对于西部 12 省(市)处于竞争劣势。

再从整个就业的相对增长率 $L = b_t/b_0$: $B_t/B_0 = 0.958 < 1$ 来看,1999—2003 年四川就业总体增长水平落后于西部地区。通过结构效果指数 $W = 1.004$ 和区域竞争效果指数 $u = 0.958$,可以清楚地看到四川省各产业部门总的就业增长势头欠佳,缺乏竞争力,总体就业水平有不断下降的趋势,四川未来的就业形式比较严峻。

3 对策建议

3.1 实施有利于经济与就业双增长的发展战略

在提高产业科技含量的同时,四川应发挥劳动力充裕的比较优势,重视发展具有市场潜力和竞争

优势的劳动密集型产业。尽管这些产业对 GDP 的贡献率不如那些资金、技术密集型产业,但却是当前增加就业的主要渠道之一。近年来四川就业弹性系数不断降低,原因之一就是由于劳动密集型产业发展不够,而技术与资金密集型产业的快速成长并没有为社会提供足够的就业机会。

加快发展多种所有制经济,开辟新的就业增长点。私营经济等非公有制经济以中小企业特别是小企业居多,大部分是劳动密集型企业,已经成为吸纳就业的重要渠道。发展非公有制经济是加快经济发展、促进就业增长的重要途径。“小企业、大就业”。中小企业不仅是经济增长的生力军,还是吸纳就业的主渠道。在培育一批大型企业集团的同时,应大力发展中小企业,发挥其吸纳劳动力就业的作用。

3.2 加强产业结构调整,坚持内外调整相结合战略

从产业结构演变的规律看,三次产业结构之间的外部调整对就业影响举足轻重,尤其是随着第二产业的发展,工业化水平达到一定程度后,第二产业对劳动力的吸收能力相对减弱,就业必将转向第三产业。从这个意义上讲,第三产业是吸收劳动力的主要产业部门,所以人们常常也称第三产业为劳动力的“蓄水池”。但从当前工业化程度来看,第二产业并没有实现其高度化发展目标,所以一方面要加快三次产业结构的调整,更重要的是加快各产业内部的调整,尤其是第二产业中的制造业是关联度高、决定产业结构优化和人均收入的关键行业。加快工业内部结构调整和产业升级换代,把延长产业链条、提高关联度,增加产品附加值和加工深度作为新一轮产业发展的目标,切实增强第二产业吸收就业的能力。充分发挥四川在科技、人才资源方面的优势,从区域竞争优势的角度提高区域就业能力。从第一产业来看,充分利用各种优势资源,促进农产品的深加工,延伸农业产品的价值链,大力发展农产品生产、加工、销售和技术服务等相关配套产业,既可为农民增收还可以解决大量农村富余劳动力的就业问题,同时也在一定程度上缓解了省内城市就业压力^[6]。大力发展第三产业,调整第三产业内部结构,特别是加强现代金融、信息、中介服务业以及教育培训、国际国内商务、会展、现代物流组成的服务于科技企业的服务业,不仅可以创造出大量的就业岗位,增加技术型和知识型人员的就业,还可以为大、中小企业提供大量服务,增加更多的就业机会。

3.3 积极实施“走出去”战略

四川是一个人口大省,就业压力大竞争力弱,搞好劳务输出是有效提高劳动者素质、增加居民收入、积累建设资金的一个极为重要的产业,也是缓解省内就业压力的重要途径。构建省内省外、境外国外用工信息联络网,建立和完善外出务工者权益保障、救助制度,通过多种形式培育和扶持能够实现“劳动力培训、输出、就业、督导、服务一体化”的劳务企业,通过企业化运作,加强培训,树立劳务品牌,扩大输出规模,使劳务输出由体力型向智力型、“游击队”向“正规军”的转变,这不仅关系到外出务工者的收入水平,而且直接关系到全省劳动力对全国劳务市场的占有率和全省劳务经济的持续发展。

3.4 加快发展各类教育和就业培训

素质和就业天生一对,素质就是竞争力,素质的高低决定就业机会的多寡。当前,在技术进步和经济全球化浪潮的推动下,以信息技术为主要内容的产业升级步伐不断加快。这些广泛而深刻的结构性变动和调整,对就业总量和结构产生着深刻的影响,特别是制造业和信息技术含量高的金融、通讯等服务业,对劳动者的技能要求不断提升。而且随着人们物质文化生活水平的提高,消费理念的更新,对服务者各方面的素质提出了更高更多的要求。因此,加强基础教育、“以销定学”的职业技能教育和就业培训,提高劳动者包括技能素质、文化基础、道德素质、法纪素质等是增加就业的重要手段。

参考文献:

- [1] 崔功豪,魏清泉,陈宗兴,等. 区域分析与规划[M]. 北京:高等教育出版社,1999. 64-72.
- [2] 刘凤朝,王元地,潘雄峰,等. 老工业基地就业结构分析[J]. 经济经纬,2004(2):29-34.
- [3] 周起业,刘再兴. 区域经济学[M]. 北京:中国人民大学出版社,1997. 241-249.
- [4] 中华人民共和国国家统计局. 中国统计年鉴2000[M]. 北京:中国统计出版社,2000.
- [5] 中华人民共和国国家统计局. 中国统计年鉴2004[M]. 北京:中国统计出版社,2004.
- [6] 吕兴霞,裴家常. 重庆市人口对耕地和粮食资源的压力研究[J]. 重庆师范学院学报(自然科学版),2001,18(2):66-70.