

重庆产业结构与就业结构的协调性分析

虞孔卡¹ 张干

(重庆工商大学经济贸易学院, 重庆 400067)

【摘要】:从结构相似数看,重庆与上海的结构相似程度非常低;从就业弹性系数看,重庆第二产业增长对就业拉动作用最小;从比较劳动生产率看,重庆第二产业的比较劳动生产率大于第三产业、第三产业大于第一产业;从结构偏离度看,重庆第二产业保持了较高的就业偏差;从发展趋势看,未来十年中,重庆第三产业的产业结构与就业结构越来越协调,而第一产业越来越不协调,第二产业相对前十年有微小程度的不协调化。

【关键词】:重庆;产业结构;就业结构;结构相似数;就业弹性系数;比较劳动生产率;结构偏离度

【中图分类号】:F062.9;F127.719 **【文献标识码】**:A **【文章编号】**:1008-6439(2009)01-0067-06

一、引言

重庆直辖后,经济发展迅速,经济结构也不断优化,但从就业结构与产业结构来看并不协调。一、二、三产业在国民经济中的比重由1997年的24.2:39.9:35.9转变为2006年的12.2:43.0:44.8,而就业结构从1997年的57.6:18.3:24.1转变为2006年的48.4:19.2:32.4。从中可以看出,第一产业的比重减少到了原来的1/2,但是对应的就业结构却减少不到个百分点;而且占GDP87.8%的第二、三产业只占劳动力比重的51.6%,占GDP12.2%的第一产业却达到了劳动力比重的48.4%

促进产业结构与就业结构相协调,是实现产业结构优化调整和劳动力充分就业的根本途径。产业结构与就业结构不协调将会影响产业结构的优化升级;产业结构与就业结构不协调也会引发就业问题。

因此,有必要对重庆产业结构与就业结构的协调性进行分析,用指标量化不协调的程度,找出产生不协调的原因所在,提出对策措施以免引发严重的就业问题和影响产业结构的优化升级。

张建武、宋国庆、邓江年(2005)运用就业弹性、产业比较劳动生产率、结构偏离度对我国的产业结构与就业结构的互动关系进行了详细的分析。^[1]姜峰、赵冰(2003)利用结构相似数指标对西部12个省市的产业结构和就业结构进行了实证研究,并与美国的产业结构和就业结构的相应数据进行比较分析;^[2]叶莉、方燕峰、程建刚(2005)对河北省产业结构调整与就业之间的内在关系进行了剖析,并运用就业弹性理论,着重对经济发展与就业拉动问题进行了分析;^[3]周文良、米运生(2007)从比较劳动生产率、就业偏离度、产业转换系数、相关系数、产业扩张弹性、就业弹性等角度来对佛山产业结构与就业结构的互动关系进行研究;^[4]张宝东(2006)从产业结构偏离度分析三次产业吸纳就业状况,从增量角度对三次产业吸纳劳动力就业进行比较;^[5]王小梅(2006)对青海省的产业结构与就业结构的协调状况、产业结构与就业结构不协调引发的就业问题及其形成原因进行分析;^[6]胡荣、陈析、袁鹏(2008)用结构偏离度、就业弹性、劳动生产率(绝对劳动生产率、绝对劳动生产率内部差异、相对劳动生产率)对江苏省产业结构与就业结构的协调性进行分析;^[7]史丹(2007)通过对产业结构与就业结构的发展趋势及其偏离度对苏北产业结构与就业结

¹收稿日期:2008-12-21

作者简介:虞孔卡(1983-),男,浙江温州人,重庆工商大学经济贸易学院,研究生,从事产业经济研究。

通讯作者:张干男重庆工商大学经济贸易学院院长教授硕士生导师、

构的协调发展进行分析;^[8]樊宝平(2004)用相对劳动生产率这一评价指标来对西部地区产业结构与就业结构之间的协调性进行分析,并用西部地区三次产业间相对劳动生产率离差来分析各产业之间的相对劳动生产率差距;^[9]刘殿臣、闫彩红(2007)将云南省的产业结构与就业结构和全国、东、中、西部地区平均水平进行比较,对云南省的产业结构与就业结构的相关变动进行分析,并用就业弹性、标准结构(结构相似数)等指标对云南的产业结构与就业结构的协调性进行分析。^[10]

以上都是关于其他省份的产业结构与就业结构的协调性研究,而关于重庆的产业结构与就业结构的协调性研究甚少。本文就产业结构与就业结构的协调性进行理论分析,并用结构相似数、就业弹性系数、产业比较劳动生产率、结构偏离度等方法分别从不同角度对重庆产业结构与就业结构的协调性进行分析,并指出存在不协调性的原因。

此基础上对未来十年重庆产业结构与就业结构的协调性进行趋势预测分析,根据预测结果提出对策建议,为政府等相关经济管理部门解决不协调问题提供参考。

二、直辖以来重庆产业结构与就业结构的协调性分析

1. 产业结构与就业结构协调性评价指标

产业结构与就业结构的协调是指伴随着产业结构的调整和优化升级,就业结构也作出相应的调整,以实现和产业结构相对应的就业结构,从而达到三次产业在产业比较劳动生产率、就业弹性上达到一致,结构偏离度等于0的目标。

常用的产业结构与就业结构协调性的评价指标包括结构相似数①、结构偏离度②、就业弹性系数③、产业比较劳动生产率④等。

2. 重庆产业结构与就业结构的协调性分析

(1) 结构相似数

上海是中国经济最发达的城市,其产业结构和就业结构经过长期的演进和发展,已经比较的完善,因此,本文参照上海2006年三产业GDP的比重(0.9:48.5:50.6)和按三次产业分的就业结构(6.3:37.0:56.7)为标准,计算重庆的结构相似数(见表4)

表 1 产业结构相似数与就业结构相似数

年份	2002	2003	2004	2005	2006
产业结构	0.460	0.486	0.463	0.481	0.551
就业结构	-0.147	-0.121	-0.105	-0.086	-0.070

资料来源:重庆市 2007 年统计年鉴、上海市 2007 年统计年鉴

由表 1 可知,重庆的产业结构与上海的相似程度比较低,这说明重庆的产业结构是很不协调的,重庆的产业结构现在还处于较低层次的发展阶段,没有达到产业间相互协调的阶段,因此需要调整产业结构,使重庆的产业结构升级。

重庆的就业结构与上海的相似程度非常低,说明重庆的劳动力的配置十分的不合理,虽然从 2002 年至 2006 年重庆市的就业结构的相似数一直在增加,但是不能根本改变劳动力配置十分不合理的状况。

因此得出以下结论:重庆的产业结构和就业结构的偏离程度仍然较大。

以上海的产业结构和就业结构作为和谐的标准通过计算重庆的产业结构和就业结构与上海标准的相似数,发现重庆的产业结构和就业结构与上海的标准相比还有很大的差距,这说明重庆的产业结构与就业结构的和谐度非常低,即重庆的产业结构与就业结构很不和谐。

(2) 就业弹性系数

以就业弹性系数衡量,从表 2 可以看出重庆第一产业经过了 2000 年的最高点 4.4 后一直为负数,直到 2006 年才开始变为正数;第二产业在 2001 年前一直是负数,之后都是正数,虽然有波动起伏的变化,但是总体上显示出不断增加的趋势;第三产业则在 1999 点达到了最高点后开始下降,直到 2006 年才开始增加,显示出先增加后下降再增加的变化趋势,这说明第一产业对劳动力的吸纳能力非常低。

但是从 2006 年的正值可以预测第一产业对劳动力的吸纳能力有增强的趋势,第二产业对劳动力的吸纳能力在不断提高,第三产业对就业的吸纳能力在不断下降。

从 2006 年的数值开始增加,可以看出第三产业对就业的吸纳能力有上升的劲头。在 1997-2006 年期间,第一产业的平均就业弹性系数为 0.2998,由于产业结构调整过程中对第一产业 GDP 影响较大,从而导致第一产业平均就业弹性最大;第二产业的平均就业弹性系数为-0.1715;第三产业的平均就业弹性系数为 0.2129。

这说明,第二产业增长对就业拉动作用最小,第一产业高于第三产业,但第三产业经济增长对就业的拉动作用尚具有巨大潜力。

表 2 重庆 1997—2006 年三次产业的就业弹性系数

年份	第一产业 就业弹性	第二产业 就业弹性	第三产业 就业弹性
1997	-0.191	-0.144	0.190
1998	0.476	-0.971	0.288
1999	0.408	-0.793	0.407
2000	4.400	-0.129	0.347
2001	-0.800	0.019	0.268
2002	-0.538	0.045	0.165
2003	-0.612	0.084	0.170
2004	-0.092	0.048	0.094
2005	-0.337	0.069	0.094
2006	0.284	0.057	0.106

资料来源:根据重庆市 2007 年统计年鉴数据的计算得到

(3) 产业比较劳动生产率

再从三次产业的比较劳动生产率及其变化趋势(表 3)进行分析,重庆直辖以来,重庆市的第一产业相对劳动生产率一直都在 0.4 以下,而第二、三产业的相对劳动生产率则均大于 1,这说明第二、三产业劳动生产率高于总平均劳动生产率,即第二产业的比较劳动生产率大于第三产业,第三产业大于第一产业的格局没有改变。

这说明第二产业吸纳劳动力的能力和就业潜力都大于第一和第三产业。劳动生产率高的地方往往意味着其工资报酬或者说收益也较高，从这点来看，在信息对称的条件下，重庆市第三产业的劳动力也存在转移到第二产业的趋势与可能。

第一产业的比较劳动生产率一直在低水平徘徊，最高水平是 1999 年的 0.40。根据已有的研究，制度性的约束所导致的劳动力资源配置效率的低下是主要原因。第二产业的比较劳动生产率呈现“上升-下降-上升-下降-上升”的变化趋势。

传统产业国有企业体制改革的不断推进、国有企业的亏损局面不断扭转、企业冗员不断被淘汰、非国有经济成分的增加、新技术的投入开发和产业的不断升级等各方面因素引致了第二产业比较劳动生产率的变化。

第三产业则经历了先上升后下降的变动趋势，并在 2004 年后开始趋向稳定。究其深层次的原因，重庆第三产业技术含量低、从业人员整体素质低、产业附加值低是主要因素。

表 3 重庆 1997—2006 年三次产业的比较劳动生产率

年份	第一产业的比较劳动生产率	第二产业的比较劳动生产率	第三产业的比较劳动生产率
1997	0.39	2.17	1.56
1998	0.36	2.20	1.61
1999	0.40	2.21	1.62
2000	0.32	2.25	1.60
2001	0.31	2.23	1.57
2002	0.30	2.20	1.52
2003	0.29	2.21	1.47
2004	0.32	2.22	1.38
2005	0.31	2.17	1.38
2006	0.25	2.24	1.38

资料来源:根据重庆市 2007 年统计年鉴数据的计算得到

(4) 结构偏离度

表 4 的数据反映了三次产业的就业结构的偏差程度。第二产业保持了较高的就业偏差，第一产业总体显示出变大的趋势，第三产业则总体显示出变小的趋势。第三产业的就业偏差先从 1996 年的 0.55 上升到 1999 年的 0.62，再从 1999 年的 0.62 下降到 2004 年的 0.38，之后 2005 年、2006 年一直保持在 0.38。第二产业的就业偏差在 1997 年到 2000 年期间经历了逐年增大的阶段后，从 2001 年开始呈现出波浪式的变化，而且显示出逐步变大的趋势。第一产业的就业偏差则呈现出逐渐扩大的趋势。

表 4 重庆三次产业的结构偏离度

年份	第一产业	第二产业	第三产业
1997	-0.61	1.17	0.56
1998	-0.64	1.20	0.61
1999	-0.60	1.21	0.62
2000	-0.68	1.25	0.60
2001	-0.69	1.23	0.57
2002	-0.70	1.20	0.52
2003	-0.71	1.21	0.47
2004	-0.68	1.22	0.38
2005	-0.69	1.17	0.38
2006	-0.75	1.24	0.38

资料来源:根据重庆市 2007 年统计年鉴计算得到

通过以上对结构相似数、就业弹性系数、产业比较劳动生产率、结构偏离度等四个指标变动的观察分析,重庆的产业结构与就业结构仍然有很大的调整空间。

因此,要分析出重庆产业结构与就业结构不协调的原因,为提出对策建议来解决不协调性问题提供依据。

三、重庆产业结构与就业结构不协调的原因

1. 从相似数的角度分析

通过以上结构相似数的分析,已经知道重庆与上海的结构相似程度非常低。

究其原因,重庆目前还处在工业化中期,重庆的产业结构还处在较低层次的发展阶段,没有达到产业间相互协调的阶段;同时,由于重庆劳动力的配置十分不合理,使得就业结构相似数非常低。

2. 从就业弹性系数的角度分析

产业结构调整过程中对第一产业 GDP 影响较大,从而导致第一产业平均就业弹性最大,即第一产业对就业拉动作用较大。由于高技术要求和高的就业进入壁垒,第二产业的平均就业弹性系数较低,即第二产业对就业的拉动作用较小。产业从业人员整体素质不高,达不到产业的发展对劳动力素质的要求,导致了第三产业的就业弹性很低。

但由于第三产业技术要求低,导致第一、二产业的劳动力又不断向第三产业转移,使得第三产业经济增长对就业的拉动作用尚具有巨大潜力。

3. 从产业比较劳动生产率的角度分析

制度性的约束所导致的劳动力资源配置效率的低下,即城乡二元结构依然存在,城乡就业壁垒没有打破,导致第一产业的比较劳动生产率一直在低水平徘徊。第二产业由于高技术要求和高的就业进入壁垒使得产业比较劳动生产率较高。

重庆第三产业技术含量低、从业人员整体素质低、产业附加值低以及第一、二产业劳动力不断向第三产业转移等原因使得第三产业比较劳动生产率逐步减小。

4. 从结构偏离度的角度分析

第一产业中城乡就业壁垒没有打破以及农村劳动力的技能素质较低使得第一产业的结构偏离度总体有变大的趋势。第二产业的高技术要求和高的就业进入壁垒导致第二产业的结构偏离度较高。第三产业技术要求低、对从业人员整体素质要求不高导致第一、二产业劳动力不断向第三产业转移,使得第三产业的结构偏离度总体有变小的趋势。

四、未来十年重庆产业结构与就业结构协调性的趋势预测

趋势预测分析思路:将计量经济学软件 e-view6.0 作为预测模型分析的工具,对重庆的三次产业结构与就业结构做时间序列的一元线性回归模型分析,得出三次产业结构和就业结构的一元线性回归方程,根据所得方程计算出未来十年的三次产业结构与就业结构的预测值,最后在此基础上根据结构偏离度的公式计算出未来十年三次产业的结构偏离度的趋势预测值(见表 5)

表 5 重庆未来十年三次产业偏离度的预测值

年份	第一产业	第二产业	第三产业
2007	-0.75	1.222	0.363
2008	-0.77	1.224	0.342
2009	-0.78	1.226	0.323
2010	-0.80	1.228	0.304
2011	-0.82	1.230	0.286
2012	-0.83	1.233	0.269
2013	-0.85	1.234	0.253
2014	-0.87	1.236	0.238
2015	-0.89	1.238	0.224
2016	-0.92	1.240	0.210

从表 5 中可以看出第三产业的结构偏离度越来越接近 0 坐标轴,而第一产业的结构偏离度越来越偏离 0 坐标轴,第二产业的结构偏离度也微小地偏离 0 坐标轴,即第三产业的产业结构与就业结构越来越协调,而第一产业的产业结构与就业结构越来越不协调,第二产业的产业结构与就业结构相对前十年有微小程度的不协调化。

五、结论与对策建议

通过对结构相似数的分析,发现重庆与上海的结构相似程度非常低;通过对就业弹性系数的分析,发现重庆第二产业增长对就业拉动作用最小,第一产业高于第三产业,但第三产业经济增长对就业的拉动作用具有巨大的潜力;通过对三次产业的比较劳动生产率的分析,发现重庆直辖以来第二产业的比较劳动生产率大于第三产业,第三产业大于第一产业的格局没有改变,这同时也说明了第二产业吸纳劳动力的能力和就业潜力都大于第一和第三产业;通过对结构偏离度进行分析,发现第二产业保持了较高的就业偏差,第一产业与第三产业相对来讲要小得多,并且第一产业总体显示出变大的趋势,第三产业则总体显示出变小的趋势;再通过趋势预测分析,发现未来十年中第三产业的产业结构与就业结构越来越协调,而第一产业的产业结构与就业结构越来越不协调,第二产业的产业结构与就业结构相对前十年有微小程度的不协调化。

根据以上的预测分析结果,提出以下对策建议:

1. 实施积极的产业政策,优化产业结构

(1)继续壮大第二产业,提高就业吸纳能力。第二产业中的制造业是决定人均收入和就业结构的关键产业,第三产业是围绕

制造业的发展建立起来的，没有第二产业的物质基础，第三产业的发展及其吸纳剩余劳动力的能力是缺乏后劲的。因此，当前和今后的一个时期里重庆市应将第二产业特别是劳动密集型的加工制造业作为发展重点之一，以进一步提高吸纳就业的能力。在第二产业的发展中，要实行资金和技术密集型与劳动密集型并行的发展战略，并把发展劳动密集型产业作为今后一段时期扩大就业的主渠道。劳动密集型企业能解决大批劳动力就业问题，其社会效益显而易见。

(2) 优化发展第三产业，拓宽就业渠道。从劳动力就业弹性系数和比较劳动生产率的分析，可以看出，第三产业具有极大的经济增长空间和就业增长空间。从增加就业角度分析，第三产业可分为两类：一是以劳务型为主的流通和社会服务等行业；二是资金、技术为主的金融、保险、科技、教育等行业。劳务型行业就业门槛低，容量较大，适合年龄较大、技术素质不高的下岗职工，是一、二产业剩余劳动力注入的主要领域，应成为重庆当前安排下岗职工就业的主要阵地。第二类行业资金、技术密集度较高，适合年龄较轻、有较高素质的新增就业人员。因此，支持第三产业发展是拓宽就业渠道的良好途径，充分发挥第三产业在吸纳劳动力就业方面的独特优势，使其成为重庆吸纳劳动力就业的主渠道。发展的重点应放在以下几个方面：一是与科技进步相关的新兴产业，如咨询业、信息产业和各类技术服务类等；二是就业容量大、与经济发展和人民生活密切相关的行业，如金融保险业、房地产业、仓储业；三是对重庆国民经济发展具有全局性、先导性影响的基础行业，如交通运输业、邮电通讯业和公共事业。

(3) 出台产业倾斜政策，扶持基础产业和主导产业。产业倾斜政策的理论依据是非平衡发展理论，其主要思想是由于资金短缺等方面的原因，不发达地区不可能在所有的产业部门同时进行投资，而应该选择合适的重点产业进行投资，然后通过关联效应和诱发性投资等作用，带动其他产业的发展，最后达到经济发展和产业结构升级的目标。重庆应该把产业倾斜政策给予汽车摩托车产业、装备制造业、医疗制药业、物流业、能源产业、食品工业以及化工冶金业等产业。

2. 大力发展民营企业，吸纳农村剩余劳动力

民营企业是实现农村工业化和城市化的基础，是吸纳农村剩余劳动力的主要渠道之一。

重庆市民营企业的大力发展要走劳动密集和技术密集相结合的道路，适应国内市场和国际市场的要求，使其产品上档次，质量上水平，企业上规模和建立起可持续的技术创新机制。

3. 优化农业内部结构，加快城市化进程从农业产业与非农业产业的产值比例以及比较劳动率分析，两者的收益差距进一步扩大，就业结构严重滞后于农业产业向非农化的转移的产业调整要求。

一方面，需要解决城乡劳动力流动的各种障碍；另一方面，要结合重庆的实际情况，从调整农业内部结构入手，选择符合人均资源稀缺的农业生产结构。与此同时，加快城镇化的进程，发展小城镇产业体系，引导农业劳动力就业结构的调整。

4. 消除制度性壁垒，完善劳动力市场

从目前已有的研究和重庆劳动力市场的现状看，重庆形成了一个双二元劳动力市场，即原有的未被打破的城乡二元结构，以及城市内部形成的国有经济部门和非国有经济部门分别发挥作用的劳动力配置机制。重庆的劳动力市场仍然是不完善的，也不完全具备使产业结构和就业结构协调演变的必要条件。

为完善劳动力市场，首先应该从促进劳动力流动，尤其是农村劳动力的自由流动为基本前提。这一前提的实现需要对现有的制度性障碍，包括户籍制度、农村土地制度、社会保障制度的彻底改革。其次，完善劳动力市场就业服务体系，提供灵活且富有弹性的就业管理制度。建立有效的劳动力中介服务市场，建立专业技能人才市场。

5. 加大教育培训投资，提高劳动力素质

如前所述，劳动力的素质已经构成了对产业结构高度化和就业结构优化的主要制约因素之一。首先，政府应着眼于农村基础教育和基本技能培训的转移支付。其次，引导全社会改变传统的教育观念，强化对成人教育和技能培训的认识。再次，树立终身教育的观念，推动个人和企业对人力资本的投资。

6. 健全社会保障体系，防范社会风险

产业结构的调整必然会引起结构性失业等诸多问题的出现，存在着一定的社会风险。社会保障体系作为社会收入再分配和分散风险的机制，目的是维护社会的公平性和安全性。重庆目前的社会保障体系是原先计划经济体制下，城市偏向的社会保障和福利制度的延续，存在多方面的不完善，改革难度较大。

为配合产业结构和就业结构的调整，目前最为迫切的是在城乡统筹综合配套改革发展试验区的机遇下，解决城市化过程中失地农民的社会保障问题。

参考文献:

- [1] 张建武, 宋国庆, 邓江年. 产业结构与就业结构的互动关系及其政策含义[J]. 经济与管理研究, 2005(1):19-23.
- [2] 姜峰, 赵冰. 西部地区产业结构与就业结构和谐度实证研究[J]. 经济与科技, 2007(11):31-32.
- [3] 叶莉, 方燕峰, 程建刚. 河北省产业结构与就业结构互动关系刍议[J]. 现代财经, 2005, (9):77-81.
- [4] 周文良, 米运生. 区域产业结构与就业结构的互动及其政策含义-以珠三角地区的佛山为例[J]. 改革与战略, 2007(6):86-89.
- [5] 张宝东. 云南产业结构与就业结构互动发展的实证研究[J]. 大理学院学报, 2006, (11):42-45.
- [6] 王小梅. 产业结构与就业结构协调性分析-以青海为例[J]. 经济问题, 2006(9):14-15.
- [7] 胡荣, 陈折, 袁鹏. 江苏省产业结构与就业结构的协调性分析[J]. 南京航空航天大学学报(社会科学版), 2008, 10(1):25-30.
- [8] 史丹. 苏北产业结构与就业结构协调发展分析[J]. 区域经济. 2007(524):207-209.
- [9] 樊宝平. 西部地区产业结构与就业结构的协调性及其对策[J]. 甘肃省经济管理干部学院学报 2004, 17(1):8-10.
- [10] 刘殿臣, 闫彩虹. 协调云南产业结构与就业结构的对策探讨[J]. 特区经济, 2007:188-189.
- [11] 冯飞鹏. 经济增长与就业结构的变迁-对建国以来(1952-2004)中国 GDP 增长率与就业结构关系的实证分析[J]. 重庆工商大学学报(社会科学版), 2007(1):45-49.
- [11] 赵履宽, 杨体仁, 姚先国, 王建新. 劳动经济学[M]. 北京:中国劳动出版社, 1997.

[12] 李京文, 郑友敬. 技术进步与产业结构—模型[M]. 北京:经济科学出版社, 1989.

[13] 林毅夫, 蔡防, 李周. 中国的奇迹发展战略与经济改革[M]. 上海:上海人民出版社, 1994.

[14] 蔡防, 林毅夫. 中国经济[M]. 北京:中国财政出版社, 2003.

[15] 蔡防, 都阳, 王美艳. 劳动力流动的政治经济学[M]. 上海:上海人民出版社, 2003.

[16] 李仲生. 中国产业结构与就业结构的变化[J]. 人口与经济, 2003(2).