

# 就业结构与城市化偏差实证研究

马超群<sup>1,2</sup>,何艳芬<sup>1</sup>

(1. 西北大学 城市与资源学系,陕西 西安 710127;  
2. 长安大学 地球科学与资源学院,陕西 西安 710054)

**摘要:**研究经济快速发展背景下就业结构与城市化之间的关系,旨在探求二者相互影响的演变规律、寻求促进地区经济社会协调发展的路径。运用相关统计资料,定性和定量分析了西安城市化水平、产业结构、就业结构之间的关系,同时运用偏差系数理论分析了城市化与就业结构之间的偏差程度。分析结果表明:目前西安城市化进程有所超前,工业化水平与城市化水平不符;第一产业就业结构偏差偏大且有不断加剧的趋势,第二产业就业结构偏差随该产业产值变化上下波动;第三产业就业结构偏差逐渐降低,并向钱纳里模式靠拢。同时表明,城市化与就业结构偏差的形成主要源于国情限制、政策偏向、意愿习惯等原因。

**关键词:**城市化;产业结构;就业结构;钱纳里模式

**中图分类号:**F291.1      **文献标志码:**A      **文章编号:**1671-6248(2009)02-0034-06

城市化的过程是由于经济发展与技术进步,人们离开农村向城市转移并在城市聚集的过程。城市化是城市发展过程中的一个重要阶段,它引起城市经济结构、产业结构、就业结构等一系列变化。劳动力作为基本生产要素之一,以就业结构的形式将城市中经济、产业、社会就业等有机的联系在一起构成了城市化的主体内容。只有当就业结构转变与城市化发展相一致时,二者才能相互配合、相互衔接、共同发展<sup>[1]</sup>。

对于城市化与就业之间的关系,国内外许多学者提出了自己的观点。美国哈佛大学教授、著名经济学家钱纳里(Hollis Chenery)在论述城市化与经济发展水平的关系时认为:起初城市化是由工业化推动的,工业化通过调整生产的供给结构来满足并适应由城市化引起的各种需求,促使就业结构进行相应调整,达到二者协调发展。随着人均收入的增

长,城市居民对服务的需求也相应扩大,由城市化引起需求的多样化,工业结构的内部调整已无法满足这种需求的多样化变化,第三产业开始在城市化中充当主力,于是城市化进程领先于工业化(图1)。由于钱纳里的研究成果被普遍引用,因而具有较高的权威性。

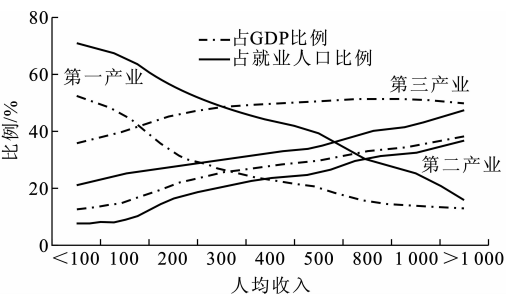


图1 钱纳里模式

有关就业结构与城市化偏差的分析研究,国内

收稿日期:2008-12-23  
基金项目:长安大学科技发展基金(06Q11)  
作者简介:马超群(1976-),男,陕西西安人,长安大学讲师,西北大学工学博士研究生。

主要集中在就业与城市各方面的关系和就业与城市化变化之间的关系两个方面。前者如付晨、吴宏洛、董丽晶、吴江等人分别从社会经济发展水平、产业结构等方面进行了研究<sup>[2-7]</sup>。他们认为,随着城市化的进行,虽然城市经济增长、产业结构转换会带来就业机会,引发劳动力就业增加,但是也会导致城市内部原有就业结构发生变化,形成就业与失业并存的情况;后者如刘伟德、李若建、方秀娟、李林杰等<sup>[8-13]</sup>。他们研究认为,劳动力在产业之间的转移是城市化的重要推动力,在城市化前期就业结构转变主要表现为劳动力由第一产业向第二、第三产业转移,在城市化后期则表现为劳动力由第一、第二产业向第三产业转移,其转变过程中如果劳动力转移不顺畅会影响城市化进程。

西安市是陕西省省会城市,也是西北地区唯一的特大城市,2006 年西安市人口已达 700 多万。近 10 多年西安市发展很快,已成为西部地区经济、文化、教育和科技中心城市。随着城市化水平的提高,西安市逐渐出现了城市人口增加与就业困难之间的矛盾,对城市健康发展产生了很大冲击和影响。本文以西安市为实证研究对象,主要考察期定位在社会经济变化较大的 1996 年后(1996 ~ 2006),试图从就业结构和城市化的相关关系入手,探求两者相互影响的因素和变化规律,以期为解决城市化进程中劳动力就业问题提供相关信息。

一、就业结构与城市发展

城市化是经济、社会发展到一定阶段的历史必然,就业与城市化不是一个简单的劳动力从农村转移到城市从事第二、第三产业的过程。随着城镇人口比例的提高,第一产业就业比重逐步降低,第二、第三产业,尤其是第三产业就业比重不断提高,就业结构的合理调整,需要以产业为载体,以城市为依托<sup>[13]</sup>。二者之间有着极其深刻的经济学、社会学内涵,城市经济发展—劳动力就业—城市化三者之间形成了一个复杂的非线性关系。因此,探讨就业与城市化关系时必须从经济水平、产业结构等多方面出发。

(一) 经济水平与城市化

根据经济发展与城市化水平数据,随着经济发展,1996 ~ 2006 年间西安市人均收入水平提高,城市化水平一直稳步增长,城市化进程与经济之间有

很好的契合性(图 2),其中的关系式为

$y = 0.05x + 36.732 \quad R^2 = 0.9871$

式中: $y$  为城市化水平; $x$  为人均收入; $R^2$  为相关系数。

但是按照钱纳里模式,1996 ~ 2006 年间西安市人均国民收入所对应的城市化水平远低于理论水平(表 1),表明城市化发展相对滞后于经济发展的速度,城市人口相对短缺,经济受制于劳动力供给不足。

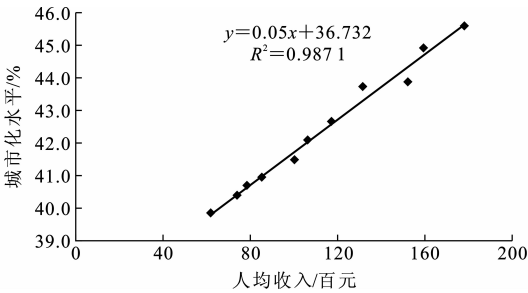


图 2 西安市城市化水平与人均收入关系

表 1 1996 ~ 2006 年西安市城市化水平与理论值对比关系

年份	全市总人口/万个	人均 GDP/美元	非农业人口/万个	城市化水平/%	理论城市化水平/%
1996	654.9	747	261.3	39.9	60.1
1997	662.1	890	267.5	40.4	63.0
1998	668.2	950	271.8	40.7	63.4
1999	674.5	1 032	276.1	40.9	65.8
2000	688.0	1 208	285.8	41.5	> 65.8
2001	694.8	1 283	292.6	42.1	> 65.8
2002	702.6	1 415	300.1	42.7	> 65.8
2003	716.6	1 587	312.9	43.7	> 65.8
2004	725.0	1 837	318.5	43.9	> 65.8
2005	741.7	1 254	333.1	44.9	> 65.8
2006	753.1	1 227	343.8	45.6	> 65.8

(二) 产业结构与城市化

西安市作为中国西部重要城市受计划经济时期工业历程影响,工业产值比重特别是重工业,一直高于全国平均水平。改革开放后随着第三产业迅速发展,这一趋势才得以扭转,近几年随着产业结构调整,西安市第三产业在 GDP 中的主导地位得到加强(表 2)。

根据钱纳里模式,当人均产值超过 1 000 美元,非农产业比例为 87.4% 时,非农就业水平和城市化水平分别为 84.1% 和 65.8%。1996 年西安市非农产值比例已经达到 88.6%,但非农就业水平和城市化水平仅为 59.55% 和 39.9%(表 3),到 2006 年非

农产值比例达到 95.1%,而非农就业和城市化水平仅为 68% 和 45.6%,远低于钱纳里模式水平,这意味着西安市城市化滞后于工业化。

表 2 1996~2006 年西安市产业结构演化

年份	GDP/ 亿元	第一产业		第二产业		第三产业	
		产值/ 亿元	占 GDP 的 比例/%	产值/ 亿元	占 GDP 的 比例/%	产值/ 亿元	占 GDP 的 比例/%
1996	410.4	46.9	11.4	170.0	41.4	193.5	47.1
1997	500.2	51.3	10.3	209.7	41.9	239.2	47.8
1998	557.1	51.9	9.3	247.6	44.4	257.6	46.2
1999	613.7	45.5	7.4	283.4	46.2	284.8	46.4
2000	688.6	44.7	6.5	328.4	47.7	315.5	45.8
2001	733.9	45.9	6.3	326.4	44.5	361.6	49.3
2002	823.5	47.8	5.8	372.5	45.2	403.3	49.0
2003	940.4	49.2	5.2	447.0	47.5	444.2	47.2
2004	1 095.9	60.1	5.5	495.7	45.2	540.2	49.3
2005	1 270.1	64.1	5.0	539.6	42.5	666.5	52.5
2006	1 450.0	70.7	4.9	615.3	42.4	764.0	52.7

表 3 1996~2006 年西安市劳动力就业增长情况

年份	从业人员 总数/万个	第一产业		第二产业		第三产业	
		从业 人数/ 万个	占从业 人员总 数的比 例/%	从业 人数/ 万个	占从业 人员总 数的比 例/%	从业 人数/ 万个	占从业 人员总 数的比 例/%
1996	379.29	153.43	40.45	109.17	28.78	116.69	30.77
1997	385.14	153.23	39.79	109.46	28.42	122.45	31.79
1998	393.65	153.00	38.87	110.45	28.06	130.50	33.15
1999	400.43	154.64	38.62	110.58	27.62	135.21	33.77
2000	389.10	147.03	37.79	107.26	27.57	134.81	34.65
2001	389.30	145.09	37.27	108.96	27.99	135.25	34.74
2002	397.16	143.04	36.02	111.62	28.10	142.50	35.88
2003	404.92	146.67	36.22	109.09	26.94	149.16	36.84
2004	409.57	141.81	34.62	111.70	27.27	156.06	38.10
2005	415.83	136.31	32.78	114.20	27.46	165.32	39.76
2006	422.15	135.10	32.00	116.09	27.50	170.96	40.50

(三) 就业与城市化

农村劳动力进入城市,由第一产业向第二、第三产业转移,为城市提供了大量新增人口,直接推动了城市化水平的提高,同时增加了城市的就业压力。就业与城市化之间形成既相互促进、又相互制约的

关系。根据西安市 1996~2006 年间非农化和城市化水平,非农就业与城市化有较高的相关性(图 3),其中的关系为

$$y = 1.4317x - 9.3179 \quad R^2 = 0.7175$$

式中: $y$  为城市化水平; $x$  为非农就业水平; $R^2$  为相关系数。

但第二产业在吸纳劳动力时作用较小,1996~2006 年间劳动力增加仅为总增加量的 16.2%,是第三产业吸纳劳动力数量的 12.7%(表 3)。第三产业发展成为城市化中解决就业问题的主要出路,然而与钱纳里模式比较,西安市第三产业就业比例仍然偏低<sup>[7]</sup>。

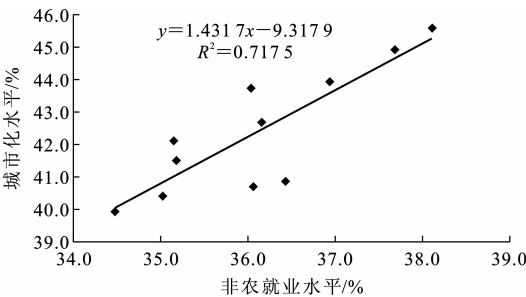


图 3 西安市非农化与城市化关系

(四) 理论与现实的矛盾导致偏差

虽然从前文分析中可以看出,与钱纳里模式比较,西安市明显存在城市化滞后于经济发展和工业化的进程,就业结构也出现了第三产业就业比例较低的情况。这仅仅是从研究统计数据出发而得出的结论,然而根据西安市及其周边郊县劳动力调查情况,近些年有较大变化:农村人口大量涌入西安市,城市中就业机会减少,第二产业及第三产业部分行业就业趋于饱和,工资水平相对下降,就业压力增大;农村劳动力大量流失,特别是青壮年劳动力流失,有些地区已形成“空心村”;由于岗位竞争激烈,社会保障体系不完备,进入城市的劳动力就业非常不稳定,在同一岗位工作的时间相对很短,就业成本增加。

根据田光进等人的研究<sup>[12]</sup>,西安市产业结构和就业结构变化符合中国大城市结构模式,形成的主要原因是城市化水平不断提高,人口大规模迁移的情况下,就业结构转变不顺,与城市化无法很好衔接<sup>[8]</sup>,属于典型的城市化进程过快事例。

如此一来,西安市城市化形成了两个相互矛盾的结论,也正是这种矛盾造就了西安市城市化与就业结构之间理论与现实之间的偏差。

## 二、就业结构变化与偏差的特点

### (一) 就业结构变化

#### 1. 就业总量增长

1996~2006 年间西安市就业总量增加了 42.8 万人,其中第一产业减少 18.33 万人,第二产业增加 6.92 万人,而第三产业就业人数增加 54.27 万人(表 3),年均增速分别为 -1.24%、0.63% 和 3.92%。同时三大产业结构中第一产业缩减最快,第三产业成长对就业增加贡献最大,第二产业虽然就业人数变化不大,但是由于产业结构调整,第二产业就业人口中劳动力受教育程度、专业化程度、性别构成等变化较大。

#### 2. 行业就业结构变化明显

从行业分析,按就业人数增减的情况,可以将各行业分为三类:一是负增长行业,包括农业、采掘业、制造业、电力煤气及饮用水的生产和供应业、建筑业等;二是基本稳定行业,包括卫生体育和社会福利业、教育、文化艺术和广播电影电视事业,其就业增长速度基本为零;三是增长行业,包括交通运输、仓储及邮电通信业、批发和零售、餐饮业、金融保险业、房地产业、社会服务业,这些行业的就业增长速度都在 5% 以上。

从发展趋势来看,农业、传统制造业的就业比例将继续下降,高新技术产业的从业人员将持续增加。第三产业中,为高新技术产业服务的知识密集型服务产业将快速发展,从业人员将迅速增长。金融保险和房地产业的就业比例目前虽然不高,但增长较快,还有很大的就业潜力。社会服务、交通运输、邮电、教育、文化艺术和广播电影电视等行业的就业也将继续增长,就业结构呈高层次化的趋势。

### (二) 就业结构偏差及其特点

#### 1. 就业结构偏差系数

就业结构偏差是指就业结构与其相对应的产业结构的偏离程度,本文使用偏差系数来描述西安市就业结构与产业结构之间的偏差。

$$D_i = V_i / E_i - 1$$

式中: $D_i$  为就业结构偏差系数,表示  $i$  产业的就业结构偏差程度; $V_i$  表示  $i$  产业产值占 GDP 的比例; $E_i$  表示  $i$  产业的就业比例。

通过就业结构偏差系数(图 4),可以了解到

1996~2006 年西安市第一产业偏差系数为负,且其绝对值呈增加趋势;第二产业偏差系数值形成“M”状曲线,极大值点分别出现在 2000 年和 2003 年,极小值点出现在 2001 年;第三产业偏差系数值从 1996 的 0.53 到 2006 年的 0.3,一直在降低。

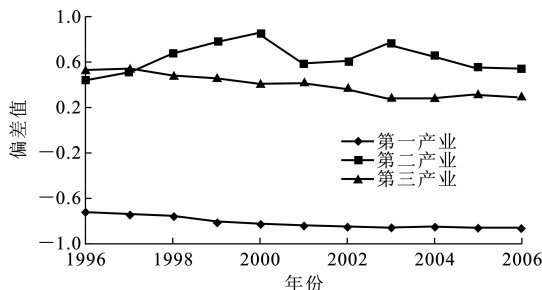


图 4 西安市三大产业就业结构偏差系数

#### 2. 就业结构偏差特点

根据就业结构偏差计算的结果(图 4)来看,西安市三大产业结构偏差绝对值都较大,平均值最小为 0.56,最大为 0.69,就业结构与产业结构偏差显著。同时说明了几个问题:(1)第一产业比较劳动生产率低,劳动力过于集中,1996~2006 年间就业人口及比例一直呈下降趋势,其产值比例下降更快,加之推广农业机械化,使得单位面积土地所需的劳动力减少,使第一产业内出现大量剩余劳动力;(2)第二产业偏差波动较大,其主要原因是 GDP 比例变化较大,而就业水平维持比较稳定的状态;(3)第三产业偏差值在 1996~2006 年间保持回落态势,其主要动力来自就业人数增加,1996~2006 年间就业比例提高近 10%,就业结构已由“一三二”变为“三一二”,第三产业发展已成为城市化的首要推动力;(4)与钱纳里模式比较,西安市就业结构明显存在第一、第二产业偏差过大,差距增大,第三产业偏差较小且差距逐渐缩小。

## 三、就业结构偏差原因

西安市城市化与就业结构之间存在偏差,有特殊国情、产业政策、意愿习惯等多方面的原因。

### (一) 国情限制

第一,中国人口众多,庞大的人口对城市和非农产业的就业压力巨大。尽管改革开放后,第二、第三产业发展迅速,但要保证充分就业依然力有不逮。对此,第一产业更多地体现其“生存保障”功能,将大部分人口限制在第一产业内。第二,钱纳里模式

所依据的数据样本,绝大部分基于资本主义市场经济条件,而中国虽然在改革开放后实行市场经济,但指令性因素在第一、第二产业所起作用不可忽视,距自由市场经济条件下的水平有较大偏离。第三产业发展较晚,受指令性干扰较少,在发展过程中偏离程度不断降低,与钱纳里模式逐渐接近。

## (二) 政策偏向

第一,其偏差过大与中国长期推行的工业和城市偏向政策有密切关系,如“工农业产品剪刀差”、城乡投资水平不协调等都会导致偏差的形成;第二,西安市属“三线建设”的重点城市,国防企业、大型国有企业众多,虽经历次调整,但仍保留了大量国有经济成分。这些企业虽然产值较高,但关联度小,与周边区域难以形成密切的产品、劳务和就业联系,导致工业化程度过高。第三,西安市在近年产业结构调整中将金融业、信息产业、高新科技制造业、科教文化产业等定位为优势产业,这些产业所需的就业门槛较高,严重限制了一般农业人口的就业可能。

## (三) 意愿习惯

计划经济时期建立的城乡分割的二元经济体制至今仍然发挥作用,在这一体制下农民与城市居民在教育、养老、生活保障等方面面临不同的待遇,农民离开农村失去土地就意味着丢掉了基本生活保障。基于这一考虑,许多农村人口不愿进城。另外,西安市所处的陕西省关中地区,自古风调雨顺,农民形成了非常浓厚的乡土意识。据调查年龄在35岁以上的农村劳动力中,愿意出省打工和长期外出打工的人所占比例很小,他们更愿选择打零工或短期工作的方式。这是第一产业人口过高的原因之一。

## 四、结 语

城市化是经济、社会等方面发展到一定阶段必然产生的现象,其中就业具有十分特殊的地位。提供充足的就业岗位、解决劳动力就业需求既是城市化过程的重要推动力,又是城市化的目标之一。因此,就业与城市化发展协调与否,直接关系到城市能否健康发展。

(1)从统计数据出发,对比城市化水平与经济发展水平、产业结构、就业结构等,发现西安市均低于同等经济条件下的钱纳里模式,理论分析表明西安市目前城市化水平偏低、工业化水平偏高。但考虑到中国国情,结合西安市城市化过程中出现的现

象及发展历史,认为目前西安市城市化有所超前、工业化水平与城市化水平不符。就业总量增长中第三产业增长最快,并成为吸纳劳动力的主要产业;第二产业次之,但第二产业内部劳动力构成变化较大;第一产业呈现负增长态势。

(2)根据就业结构偏差系数计算结果,西安市第一产业就业结构偏差较大,且有不断加剧的趋势;第二产业就业结构偏差随第二产业产值变化做上下波动;第三产业就业结构偏差逐渐降低,向钱纳里模式靠拢。城市化与就业结构偏差的形成主要源于国情限制、政策偏向、意愿习惯等原因。

## 参考文献:

- [1] 田明.中国就业结构转变与城市化[M].北京:科学出版社,2008.
- [2] 付晨.农村城市化滞后的症结与对策[J].经济体制改革,1995,13(3):108-111,128.
- [3] 吴宏洛,王来法.城市化与就业结构偏差的相关性分析[J].东南学术,2004,17(1):77-83.
- [4] 董丽晶,张平宇.老工业城市产业转型及其就业变化研究:以沈阳市为例[J].地理科学,2008,28(2):162-168.
- [5] 吴江,毕正操,祝云.成渝经济区产业结构与就业结构的实证分析[J].社会科学研究,2007,29(4):36-40.
- [6] 袁锋军,杜跃平,康卫星.陕西产业结构与就业结构关系的实证分析[J].西安石油大学学报:社会科学版,2006,16(3):12-16,22.
- [7] 赵春雨,方觉曙,朱永恒.产业结构与就业结构关联研究:以芜湖市为例[J].地理科学,2006,26(5):536-543.
- [8] 周鹏,任建兰.山东省就业结构转换与城市化进程的关联分析[J].资源开发与市场,2004,20(6):427-429.
- [9] 刘伟德.中国人口城市化水平与城乡就业问题探讨[J].经济地理,2001,21(3):427-430.
- [10] 李若建.就业结构变迁对中国城市化地区差异的影响分析[J].中山大学学报:社会科学版,2006,46(5):74-79,142.
- [11] 方秀娟.中国城市化地区差异与就业结构比较分析[J].经济与管理,2006,20(3):22-25.
- [12] 田光进,张增祥,周全斌,等.中国城市就业结构的特征及其演变[J].地理科学进展,2002,21(3):275-281.
- [13] 李林杰,于飞.对我国城市化与就业结构依存关系的统计检验[J].统计与决策,2006,22(7):84-85.

## Deflection between employment structure and urbanization

MA Chao-qun<sup>1,2</sup>, HE Yan-fen<sup>1</sup>

(1. Department of Urban and Resource Science, Northwest University, Xi'an 710127, Shaanxi, China;

2. School of Earth Science and Resources, Chang'an University, Xi'an 710054, Shaanxi, China)

**Abstract:** The paper analyzes the relationship between the employment structure and urbanization so as to discover the law of interaction under the background of economic booming and promote the harmonious developments of economy and society. The authors make use of the data from 1996 ~ 2006 in Xi'an, to analyze the relationship among the urbanization, the industrial structure and employment structure. Through the difference coefficients, the paper calculates the level of deflection between employment structure and urbanization. The conclusions show that the level of urbanization in Xi'an is unconformable with that of employment and industrialization, the deflection of employment structure in primary industry is large and increasing, the level of employment structure fluctuates with the change of production value of secondary industry, the deflection of employment structure in primary industry is decreasing and the deflection is influenced by the situation of the country, its policy and the people will.

**Key words:** urbanization; industrial structure; employment structure; Chenery mode

---

(上接第 23 页)

## Problems existing in China's highway freight transportation based on network economies

CUI Hong-jian, MA Tian-shan

(School of Economics and Management, Chang'an University, Xi'an 710064, Shaanxi, China)

**Abstract:** In order to explore, theoretically, the ways to transform the economic increase in highway freight transportation and promote the intensive development in the network transportation, the paper, with the help of the network economic theory and other related theories, analyzes the problems existing in China's freight transportation. The analysis indicates that the imperfection of the highway network, the improper structural allocation of transportation, non-symmetry of market information and great lack of credit are the main problems that restrain the further development. The authors believe that in order to promote the development of transportation network it is necessary to strengthen the infrastructure construction in transportation and do a good job in regulation for the trade structure, regional structure, urban and rural structure, software and hardware structure. Besides, the governments should always help those surrogate enterprises, support the freight transportation system and try to settle the loss of market credit through regulation restraint and credit restraint.

**Key words:** transportation economy; highway freight; network economy; market information