

市场可提供就业岗位变化趋势的实证分析 ——以辽宁省为例

王仲

(辽宁人口情报中心, 辽宁沈阳, 110015)

摘要: 未来市场可提供就业岗位数量是由多个因素决定的, 但就目前的经济运行形势来看, 国内生产总值增长率起着决定性的作用。就业弹性的变化呈现出一定的波动趋势, 与经济增长率变化的关联度减弱, 这是由于经济结构的变化及各方面制度更新的结果。通过几方面的理论与实际的趋势预测, 可以得知, 辽宁省的未来市场可提供的就业岗位从数量上来说是充足的, 但是由于就业结构的要求变化, 并不能因此就认为就业形势会有明显的好转, 相反形势有可能更严峻。

关键词: 就业岗位数量; 经济增长率; 就业弹性系数; 就业结构

中图分类号: C92-05

文献标识码: A

文章编号: 1672-3104(2012)03-0016-05

一个地区就业岗位数量的多少及未来的变化趋势, 都是有其需求作以保证, 客观上已经被确定了。这基于以下的基本假定: ①每一个就业岗位工作量是充分的, 社会不存在隐性失业, 同时也不存在无效的劳动; ②就业包括正规就业与非正规就业; ③就业岗位数量的增减变化由市场进行完全的自发调节。对一个特定的时期来说, 就业岗位数量的多少受许多方面条件的影响, 但主要的还是受以下条件的制约: ①国民生产总值增长率; ②科技进步; ③劳动生产率; ④工资率; ⑤城市化水平。在一个相对较长时期内, 对劳动力需求进行预测时, 一个简单而有效的方法是运用经济增长的就业弹性模型。经济增长的就业弹性是指劳动就业增长率与经济增长率之比, 它是一个国家或地区经济增长对就业吸纳能力的最直观指标, 也是就业形势预测常用的工具。就业人口需求量模型表述如下: 就业人口需求量预测值=现状就业人口乘以 $(1+\text{就业人口增长率})$ 的 N 次方, 其中, 就业增长率=经济增长率乘以就业弹性系数, N 为预测的年份与现状年份的差。^[1]由于我国进入市场经济运行环境的时间还不长, 就业完全由市场进行自发调节的状态刚刚开始, 还没有完全地显现出来, 经济结构的剧烈变化及各方面的制度更新使得就业弹性系数还存在着不稳定的变化趋势, 因此, 既从理论上, 也从实际上综合地来预测就业岗位数量的变化趋势, 可以很好地规避任何一方面预测有可能带来的误差, 使其与未来的实际情况拟合的更准确一些, 不失为一个明智的选择。

一、人口峰值期就业岗位数量

目前由于劳动力的供给大大地超过了就业岗位的需求, 因此就业市场表现得非常紧张, 但由于人口自然增长率逐渐下降的原因, 人口数量即将达到峰值, 那时的劳动力供给与就业岗位的数量将是怎样的一个趋势, 就成为一个值得关注的问题。

(一) 影响因素决定的就业数量

针对有关就业岗位数量的几方面决定因素, 我们选取了部分指标来说明其对就业岗位数量的不同影响, 其中, 在技术进步中, 研究与实验发展经费是比较集中地体现技术进步所要求的人员数量及设备先进程度的基础保证, 因此作为这一因素的代表; 在工资率中, 以在岗职工平均工资作为工资率的代表, 更能体现出目前全社会就业职工工资的一般水平, 而城市化水平则采用市区非农业人口占全体人口中的比重, 而不是采用城镇人口在总人口中的比重, 有利于剔除因为大量小城镇人口的存在而使全地区城市化率过高的假象, 这能反映出在大中城市尤其是大城市中的城市化进程的规模及速度, 更符合于目前实际的城市发展情况, 也更能体现出城市化本身所代表的体现经济规模效应的本质内涵。劳动生产率采用全员劳动生产率, 反映了全社会劳动生产率的一般水平。

首先来看一组数据。见表1。

收稿日期: 2011-12-07; 修回日期: 2012-03-30

作者简介: 王仲(1968-), 男, 辽宁辽阳人, 辽宁人口情报中心副研究员, 主要研究方向: 人口经济学, 人口社会学。

表 1 近几年辽宁省就业岗位影响因素变化情况

年份	生产总 值/亿元	研究与实验 发展(R&D)/亿元	全员劳动 生产率/(元·人 ⁻¹ ·年 ⁻¹)	在岗职工 平均工资/元	城市化 水平/%	就业人员 合计/万人	就业弹 性系数
1998	3 881.7	—	19 444	7 161	45.55	1 958.8	-0.05
1999	4 171.7	29.4	24 842	7 895	45.74	1 994.4	0.22
2000	4 669.1	41.7	31 307	8 811	46.00	2 052.0	0.32
2001	5 033.1	53.9	38 579	10 145	46.25	2 069.3	0.09
2002	5 458.2	63.7	55 001	11 659	46.78	2 025.3	-0.21
2003	6 002.5	83.0	70 910	13 008	47.20	2 018.9	-0.03
2004	6 672.0	106.9	91 408	14 922	47.85	2 097.3	0.35
2005	8 009.0	125.3	112 402	17 331	48.45	2 120.3	0.05
2006	9 251.2	136.4	137 119	19 624	48.85	2 128.1	0.02

资料来源：《辽宁统计年鉴 2007》^[2]

对此进行线性回归，可知：

Variables Entered/Removed ^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	生产总值		Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= .050, Probability-of-F-to-remove >= .100).

a. Dependent Variable: 就业岗位

在 5 个解释指标中，仅有国内生产总值一个指标进入了允许范围，表明对就业岗位的影响显著。这说明，对于一个长期的就业数量预测来说，国民生产总值的数量及增长率对其起着关键的作用，而其它几项指标则是通过国民生产总值的增长来体现的，或者说，这几项指标对于一个标准市场经济环境下的就业起着理论上的影响作用，但至少在目前的辽宁省来说，还没有起到显著的影响作用，或者说是没有发挥应有的作用，这同辽宁省的经济结构处于剧烈变化期有着一定的影响，也同进入市场经济的时间尚短等许多外在经济环境的诸多因素有着相当大的关系。但随着市场经济规律逐渐地发挥作用及经济结构的调整合理化之后，这几方面的因素将越来越在就业岗位的影响中起到其应有的作用。

进一步对回归进行检验：

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.841 ^a	.707	.659	28.738

a. Predictors: (Constant), 生产总值

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11974.90	1	11974.895	14.499	.009 ^a
	Residual	4955.325	6	825.887		
	Total	16930.22	7			

a. Predictors: (Constant), 生产总值

b. Dependent Variable: 就业岗位

得知决定系数为 0.707， $F=14.449$ ， $P=0.009$ ，有统计学意义。可以确定回归方程成立。

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1916.836	39.758		48.213	.000
	生产总值	2.377E-02	.006	.841	3.808	.009

a. Dependent Variable: 就业岗位

回归方程为 $Y=1\,916.836+0.023\,77X$ ，因为自变量大为减少，在实际中便于应用，同时并未因少了 4 个自变量而对因变量的贡献明显减少， R^2 仅由 0.898 减少到 0.707。因此，我们可以说，对未来就业岗位数量的预测，完全可以用国民生产总值及其增长率来加以说明。也就是说，国民生产总值每增加 1%，就能增加 2.2 万个就业岗位。按现行人口自然增长率来看，辽宁省的人口将在 2020 年左右达到顶峰，那时的生产总值按 1981~2006 年的年均增长(9.88%)来看，将达到 34 598.65 亿元，而依据这样的国民生产总值计算出的就业岗位将达到 2 739.2 万。

通过对 1998~2006 年的国民生产总值所要求的就业岗位数量与实际比较，可以得知，其它几类因素的影响在-32.8~50.3 万之间波动，所占比例在-1.59%~2.57%之间波动，平均为 0.30%。也就是说，在 2020 年，其它因素的影响可能使就业岗位增长 8.2 万。

表2 就业岗位实际与理论差值表

单位: 亿元 万人 %

年份	生产总值	就业人员合计	就业人员理论值	差数	所占比例
1998	3 881.7	1 958.8	2 009.1	50.3	2.57
1999	4 171.7	1 994.4	2 016.0	21.6	1.08
2000	4 669.1	2 052.0	2 027.8	-24.2	-1.18
2001	5 033.1	2 069.3	2 036.5	-32.8	-1.59
2002	5 458.2	2 025.3	2 046.6	21.3	1.05
2003	6 002.5	2 018.9	2 059.5	40.6	2.01
2004	6 672.0	2 097.3	2 075.4	-21.9	-1.04
2005	8 009.0	2 120.3	2 107.2	-13.1	-0.62
2006	9 251.2	2 128.1	2 136.7	8.6	0.41

合并两方面的决定因素,经计算可以得知,就业岗位数量将在 2747.4 万。

(二) 就业弹性决定的就业数量

从长期看,就业弹性系数与国民生产总值增长率有着直接的关系,一个平滑的变化曲线既反映出就业弹性系数的真实性,也反映出就业弹性系数与国民生产总值增长率之间的关系的可靠性。但是从我国的实际情况来看,由于经济处于由计划经济到市场经济的过渡期,产业结构调整正在进行,企业转制明显,以及国家相关经济政策、工资政策、社会机制都处于制度更新之中,因此影响的程度表现比较剧烈,在数值的表现上为有较大的起伏。所以从总体上看,就业弹性系数与经济增长率之间存在着一定的背离现象。如表 2 所示,就业人员合计数量在总体上来看是属于一个增长的趋势,但是在其中的部分年份,如 2002 年和 2003 年是属于下降的趋势,从就业弹性系数上来看,也表现为负值。即便是就业人口增长的年份,如 2001 年及 2005 年和 2006 年,就业弹性系数虽然为正值,但也呈现出下降的趋势,这说明在影响就业的几个因素中,有的因素是表现为正面的积极促进的作用,如国民生产总值增长率、城市化水平等,有的因素则表现为负面的抑制作用,如劳动生产率、工资率、技术进步等,几方面因素贡献率的此消彼长也加剧了就业弹性系数波动的幅度,表明其在影响程度上逐渐提高。另外,由于第一产业、第二产业及第三产业的就业弹性存在着很大的不同,而产业结构调整及企业转制,一方面是市场经济的要求使然,另一方面也是国家经济政策引导的结果。相关的经济政策及工资政策更是政府调节经济的一个控制手段。随着社会经济形势的发展,这些都存在着很大的变数。产业结构的变

化随着科技进步及劳动生产率的提高,直接带动着就业岗位的变化。两方面共同作用的结果造成了就业岗位数量的变化幅度。使得就业弹性并未明显地表现出与国民生产总值增长的同步性,只有在稳定的经济环境与经济结构发展的情况下,就业弹性系数才会表现出与国民生产总值增长率的完全统一性。

近年来就业弹性系数变化的曲线如图 1 所示。

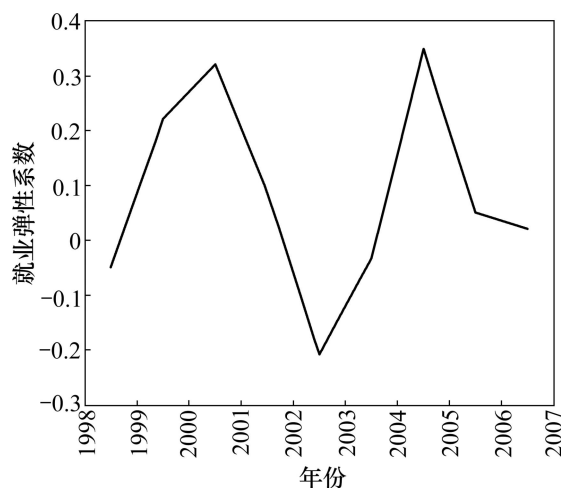


图1 1998~2006 年就业弹性示意图

近年来的就业弹性系数表现得还比较平稳,在 $-0.05 \sim 0.35$ 之间波动,同较长时期的就业弹性系数相比,明显受到经济增长因素的影响减小。再看 1981~2006 年一个较长时期的弹性系数变化表(表 3)。

根据表 3,我们相应地可以得到变化图如图 2 所示。

1981~2006 年的平均弹性系数为 0.08,1998~2006 年的平均弹性系数也为 0.08,可见,虽然后者比前者的波动幅度小,但波动的中心却保持一致,因此,我们就以 0.08 作为 2020 年就业弹性系数预测的基础。从就业弹性系数的变化曲线可以看出,由于多方面因素的影响,就业弹性曲线呈现出规则的曲线模式,基本上 5 年为一个周期,这与我们的五年为一个经济计划期有关系,也与经济周期的经济运行规律有关系。如果照此规律的话,到 2020 年前后,就业弹性应该达到曲线的底部,也就是说,这时的就业弹性系数应该是负数或在 0 点左右徘徊。这意味着,就业岗位的数量要略低于国民生产总值增长率所要求的数量。以 0.08 作为弹性系数来计算,就业增长率为 0.79%,就业岗位则推测为 2375.9 万。

(三) 从现在的就业增长率推测就业岗位数量

从 1998~2006 年来看,生产总值年均增长率为 11.47%,研究与实验发展费用年均增长率为 24.51%,

表3 1981~2006年辽宁省就业弹性系数变化表

年份	GDP 增长率	就业弹 性系数	年份	GDP 增长率	就业弹 性系数
1981	-1.6	-2.75	1994	11.2	0.01
1982	5.3	0.83	1995	7.1	0.13
1983	13.3	0.32	1996	8.6	0.02
1984	16.8	0.15	1997	8.9	-0.36
1985	13.3	0.40	1998	8.3	-0.05
1986	8.3	0.20	1999	8.2	0.22
1987	14.1	0.14	2000	8.9	0.32
1988	11.7	0.11	2001	9	0.09
1989	3.1	0.28	2002	10.2	-0.21
1990	0.9	1.33	2003	11.5	-0.03
1991	6.1	0.35	2004	11.2	0.35
1992	12.1	0.08	2005	20.0	0.05
1993	14.9	0.17	2006	15.5	0.02

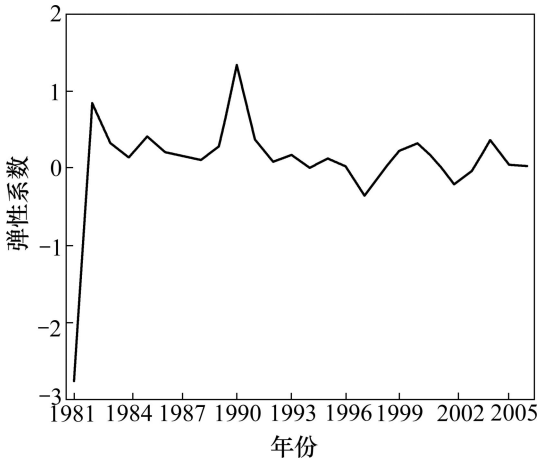


图2 1981~2006年就业弹性示意图

全员劳动生产率年均增长率为 27.66%，在岗职工平均工资年均增长率为 13.43%，城市化水平年均增长率为 0.88%，就业人员合计年均增长率为 1.04%。

如果依此平均发展速度，那么到 2020 年，研究与实验费用将达到 2 935.44 亿元，全员劳动生产率将达到 4 186 638 元/人、年，在岗职工平均工资将达到 114 545.6 元，城市化水平将达到 55.22%，由于这些因素将越来越在今后的就业市场中发挥作用，因此，国民生产总值增长率对于就业岗位的影响显著性将会有一定程度的下降，依此来计算，并考虑到就业弹性的不确定性，以目前就业增长率的趋势来计算，就业人员合计将达到 2 459.8 万人。

从以上三种推测综合来看，如果在经济增长率保持相对稳定增长的前提下，如果经济政策保持相对连

续，技术进步与城市化进程保持合理、稳妥的前提下，如果产业结构调整健康、有序，那么，在 2020 年，辽宁省的就业岗位有三种预测方案，一是低方案，即 2 375.9 万人或再低些，这一方案有一定的可能性，因为从 1981 年到目前二十多年的时间里，从计划经济到市场经济，从人口相对封闭到流动人口的大量出现，从就业的国家统一调配到相对的自由化，无论经过了怎样的起伏，就业弹性系数相对来说，还是保持一个比较稳定的数值，因此还是有其可靠性的一面，但是我们也要看到，在目前的产业结构调整快速进行过程中，在技术进步加速的前提下，在工资率及城市化进程都加速发展的前提下，就业弹性越来越体现出一种不规律的状态，这种依据就业弹性来预测就业岗位的做法虽然从理论上来说是正确的，但是也不排除实际上有一定的偏差。所以总体上来说，这种低方案具有一定的参考价值；二是中方案，即 2 459.8 万人，这一结果是基于目前的发展趋势，它充分考虑了多年社会经济的发展中就业岗位变化的走势，综合了各方面的影响因素，有其可靠性的一面，但很显然也是有其欠缺之处的，因为它完全没有考虑任何可能出现的政治与经济政策方面的重大调整对就业岗位数量影响的可能，但可以作为我们进行预测的基础。三是高方案，即 2 747.4 万，经济政策的调整会在一定程度上决定就业岗位数量的走势，可能使就业岗位减少，也可能使就业岗位增加，这取决于产业结构的发展与技术进步的影响力及劳动生产率提高的状况；因为就目前情况来看，就业弹性保证一种高敏感性显然是不现实的，并且我国正处于经济起飞当中，产业结构的调整较为剧烈，生产率提高很快，城市化进程正在加速，技术进步较为明显，这些都在一定程度上使得就业弹性与国内生产总值增长率产生了一定的背离，因此这种方案只能是作为就业岗位数量理论上的上限。

综合以上三种方案，最有可能的结论是，辽宁省 2020 年的就业岗位将会维持在 2 527.7 万左右。

二、人口峰值期劳动力状况

如按照辽宁省目前的年龄结构和自然增长水平，到 2020 年劳动力数量将达到 2 328 万人，如表 4 所示。

我们要注意的，全省劳动年龄人口及劳动力总数并不是在 2020 年才达到顶点，而是在 2010 年左右，这时的全省劳动年龄人口达到 3 349 万人，全省劳动力总数达到 2 512 万。而 2020 年虽然总人口数达到峰值，但劳动年龄人口数量已经下降到 3 104 万人，劳

表4 未来辽宁劳动力总量情况

单位:万人

时间	全省劳动年龄人口	全省劳动力总数
2000年	3 113	2 335
2005年	3 292	2 469
2010年	3 349	2 512
2015年	3 291	2 468
2020年	3 104	2 328

资料来源:辽宁经济信息网。

动力总数下降到2 328万人,这时候的就业压力实际上已经大大减轻了。

从表4我们可以看到,劳动力总量的持续增长将持续整个“十一五”期间,在2015年以后呈下降趋势。通过对第五次人口普查百岁表的分析,辽宁劳动适龄人口的众数年龄组在2000~2005年是30~39岁组,这个年龄组的人数在840万以上;随着时间的推移,在2005~2010年过渡到40~49岁年龄组,到2020年以前,这部分众数人群并未达到退出劳动年龄。而“十一五”期间20~29岁组人数减少到600万以下,2015~2020年下降到550万人左右。所以,在今后15年(2005~2020年)间,就业压力不会有明显减缓。同时,就业人员的年龄结构偏高。

因此,如果单纯从数量上来说,就业岗位相对于

劳动力供给来说,到人口峰值期的2020年左右,应该是满足需要的,但是要注意的是,我们仅仅讨论的是就业岗位数量的变化,而不是整个就业形势本身,这种就业包括了非正规就业在内,而且没有考虑到流动人口的影响因素,特别是没有考虑到结构性失业的问题,而这恰恰是就业形势中最严峻也是最重要的问题,这种对就业形势的影响作用将越来越起到关键性的作用,因此说,辽宁省在2020年就业岗位是充足的,但合格的人力资源是相对不足的,不可避免地仍将会有大量的无法就业的情况发生。这从各年的劳动力人口、就业人口理论值及实际就业人口也可以看出,虽然有的年份就业人口理论值要大于实际就业人口,但仍有大量的劳动力人口没有就业,这说明有的就业岗位存在着空置现象,这种就业岗位只能是一种虚假的就业岗位,是纯理论上的,而不能转为实际的就业需求。单纯的就业岗位的多少虽然可以说明就业市场的供求总体状况,但是就业岗位结构的变化将越来越主导着就业市场的真实形势。并不是说,只要就业岗位数量增加了,就业形势就会变好了。

参考文献:

- [1] 田成诗. 大连市沙河口区可持续发展的人口承载力预测[J]. 市场与人口分析, 2007(5):24-29.
- [2] 辽宁统计年鉴[Z]. 北京: 中国统计出版社, 2007.

An empiracal study of tendancy of employment provided by market ——Taking Liaoning Province as an example

WANG Zhong

(Liaoning Population Information Center, Shenyang 110015, China)

Abstract: Future employment provided by market provide is determined by a number of factors, but the current economic situation and the GDP growth rate play a decisive role. Changes in employment elasticity has a certain fluctuative trends, and changes in the rate of economic growth weaken the association, which is due to changes in the economic structure and other aspects of the system updated results. Based on an analysis of several aspects of theory and practice the trend projections, the author believes that the future employment in Liaoning Province provided by market is sufficient, but because of changes in the structure of employment requirements, we should not neglect the possibility that the employment situation is not obviously improved.

Key Words: employment post quantity; economic growth rate; employment elasticity coefficient structure of employment

[编辑: 颜关明]