影响我国非农产业就业的三种效应分析

宋 湛
(首都经济贸易大学 劳动经济学院, 北京 100026)

摘 要: 我国非农产业是拉动就业的主要部分, 非农产业拉动就业可以划分为三种效应: 增长效应、强度效应和结构效应。本文通过对我国改革开放以来三种非农就业效应的分析, 得出发展经济是促进就业的主要手段和改善就业结构促进就业的结论, 并提出大力发展第三产业促进劳动力市场一体化的政策建议。

关键词: 非农产业; 就业; 结构效应
中图分类号: F241.4 文献标识码: A 文章编号: 1000-4149(2005)05-0033-06

Analysis on the Three Effects on Non-Agricultural Employment

Song Zhan
(Capital University of Economics and Business, Beijing 100026)

Abstract: The increasing of the employment of non-agriculture is the main part of employment in our country. It can be divided into three effects: growth effect, intension effect, and structural effect. This paper argues that the economic growth is the most effective way of promoting the employment, and a policy suggestion is brought forwards to develop the tertiary industrial vigorously and to integrate the labor market, which are base on the analysis on the three kinds of effects of non-agriculture after the reforming and opening policy.

Keywords: non-agriculture; employment; structural effect

一、导言: 产出增长对就业拉动作用下降的趋势值得重视

增加就业机会, 使劳动力充分就业, 既是走“人力资源优势充分发挥”的新型工业化道路的要求, 也是实现“以人为本”的科学发展观, 让人民均享发展的机会和成果, 进而保持社会稳定和繁荣的重要途径[1]。

我国是世界上人口最多的国家, 并且有大量的农村剩余劳动力, 就业问题是世界上独一无二的。其特殊性表现在以下两个方面。

第一, 就业的总量压力大。按照国际劳工组织的预测数据, 我国的人口总量以及劳动力总量都居世界首位(见表 1)。我国人口占世界人口总量的比重很大, 而且这一比重在 35~60 岁年龄段更高(见表 1)。按照这个预测, 2000 年到 2010 年期间我国人口每年增长约 910 万经济活动人口(即劳动力)每年增长约 620 万人。这意味着我国必须每年新增加 600 万左右的就业机会, 才

收稿日期: 2005-03-07; 修订日期: 2005-07-13
作者简介: 宋湛(1974-), 女, 辽宁沈阳人, 首都经济贸易大学讲师, 研究方向为劳动经济学、劳动关系。

能够保持我国劳动力资源的充分就业。

表 1　2010 年我国的人口和劳动力增长

	总人口		经济活动人口	
	人口数（千人）	占全世界的比例（%）	经济活动人口数（千人）	占全世界的比例（%）
总数	1366215	20.02	824808	24.19
0~9 岁	180288	14.51		
10~14 岁	95857	16.00	0	0.00
15~19 岁	101932	17.15	51180	20.79
20~24 岁	116767	19.74	105748	23.79
25~29 岁	99518	18.36	95003	21.19
30~34 岁	96829	19.62	92988	22.05
35~39 岁	119273	24.66	114741	27.59
40~44 岁	124351	27.23	117454	30.15
45~49 岁	102227	25.07	92953	27.34
50~54 岁	80893	23.09	64146	24.19
55~59 岁	80894	26.37	50955	26.53
60~64 岁	56441	23.71	23665	23.40
65 岁以上	110943	21.36	15975	17.21

说明：1. 经济活动人口，就是通常所说的劳动力资源，含义是一定年龄段内，参加或要求参加社会经济活动的人口，包括自己在家中为自己的需要而从事生产活动的人口。显然，经济活动人口大于从业人口。

2. 国际劳工组织给出的上述数据，在 1990~2000 年期间的总人口数，都大于我国自己统计年鉴报告的相应数据。不过没有数量级的差距。2000 年我国统计年鉴报告的总人口为 126743 万人；经济活动人口为 73992 万人。

资料来源：国际劳工组织数据库（http://laborsta.ilo.org/cgi_bin/brokerv8.exe）。

第二，就业结构升级的压力大。改革开放以来，我国各次产业的产出结构变化呈较大变化。但是就业结构却没有发生相应的升级。具体而言，就是第二和第三产业的就业总量上升速度，没有产出结构的变化速度快。特别是就“十五”前几年的情况来看，我国非农就业增长的状况并不令人乐观[2]。从图 1 可以看出，改革开放以来，我国第二和第三产业总就业量的产出弹性，发生了比较大的变化。在 1990 年代之前，该弹性系数逐渐下降。1990 年代以来，该弹性系数虽然有所波动，但是总的来说，都维持在不高于 0.2 的低水平上。这意味着，二、三产业产出每增长 1 个百分点，能吸收的就业量只增长 0.2 个百分点。

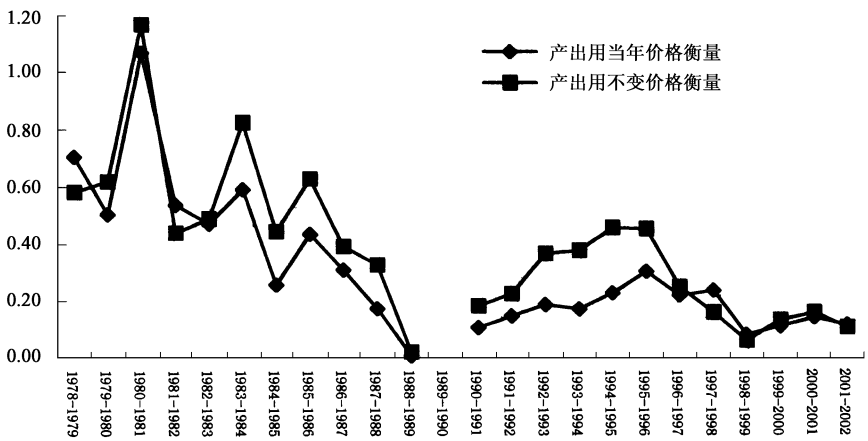

图　我国第二和第三产业总就业量的产出弹性

说明：1990 年时我国的就业统计由各部门报表数字汇总的方法改为抽样调查推算的方法，导致当年就业量增长过高。所以这里删除了 1989~1990 年的数据。

资料来源：根据《中国统计年鉴》各期的数据计算整理。

如果从分阶段来看，也很明显地看出第二、三产业的就业产出弹性在逐渐下降。在 1978~ 1985 年阶段，第二产业的就业产出弹性达到 0.506，第三产业达到 0.538，第二和第三产业总就业量的产出弹性达到 0.543；然而到了 1995~ 2003 年阶段，三者分别下降到 0.024 和 0.337 和 0.167，参见表 2。

表 2　不同时期我国就业量的产出（不变价格）弹性

时期	国民经济总就业量的产出弹性	第二和第三产业总就业量的产出弹性	第二产业就业量的产出弹性	第三产业就业量的产出弹性
1978~ 1985	0.261	0.543	0.506	0.538
1985~ 1990	0.648	0.716	0.623	0.766
1990~ 1995	0.067	0.292	0.106	0.674
1995~ 2003	0.105	0.167	0.024	0.337

资料来源：根据《中国统计年鉴》各期的数据整理。

“十五”时期即将结束，为了在“十一五”时期推动非农就业的增长，需要分析导致我国过去非农产业就业量增长减缓的原因，并寻找增加我国就业量的有效对策。

二、我国非农产业就业量增长的因素分解及结果

1. 分解的原理和方法

非农产业就业量的增长，可以分解为三个因素之和。其一，不考虑二、三产业内部的产出结构以及各产业产出对就业吸收强度（产出对就业的吸收强度，实际上就是劳动生产率的倒数）变化的条件下，单纯的总产出增长对就业量的拉动，我们称之为规模效应。其二，二、三产业内部产出结构变动对就业的影响。因为各产业产出对就业吸收强度不相同，所以，产业结构变动会影响就业量，举例说来，如果产出增长都是由劳动生产率高的部门推动的，那么，总产出量的增长对就业的带动作用相对就小；反之，如果产出增长都是由劳动生产率低的部门推动的，那么，总产出量的增长对就业的带动作用相对就大。我们称之为结构效应。其三，各产业单位产出吸收的劳动力强度的变化对就业量的影响，我们称之为强度效应[3]。

按照上述原理，可以得到下面的就业量增长的因素分解方法。

某个时期 T 非农就业总量，是各个非农产业部门就业量的总和。可以表示为下面的（1）式。

$$E^T = \sum_i E_i^T \tag{1}$$

（1）式中，E 代表非农产业就业总量，E_i 代表第 i 个非农部门的就业量。

第 i 个非农部门的就业量，又等于该部门的产出量（记为 Y_i），乘以该部门单位产出吸收就业的强度（记为 e_i）。这样就有下面的关系式（2）：

$$E^T = \sum_i (Y_i^T \cdot e_i^T) \tag{2}$$

而第 i 个产业部门产出量，等于非农产业的总产出量（记为 Y），乘以该非农部门产出占全部非农产出的比重（记为 y_i）这样就有下面的关系式（3）：

$$E^T = \sum_i (Y^T \cdot y_i^T \cdot e_i^T) \tag{3}$$

从时期 $T-1$ 到时期 T 的就业总量增长量，可以分解为下面三个因素之和①：

第一个因素是，在非农产业内部的产业结构和各非农产业单位产出吸收就业强度不变的条件下，总非农产出增长带动的规模效应（记为 YG）：

$$YG = \frac{1}{6}\sum_i [(Y^T - Y^{T-1}) \cdot (2 \cdot y_i^{T-1} \cdot e_i^{T-1} + 2 \cdot y_i^T \cdot e_i^T + y_i^T \cdot e_i^{T-1} + y_i^{T-1} \cdot e_i^T)] \tag{4}$$

① 式（4）、（5）、（6）由微分分解法推导而出，若需详细过程，请与作者联系。

第二个因素是，在总非农产出和各非农部门产出吸收就业强度不变的条件下，非农产业内部的产业结构变化带来的结构效应（记为 SG）：

$$SG=\frac{1}{6}\sum_{i}\left[\left(y_i^T-y_i^{T-1}\right)\cdot\left(2\cdot Y^{T-1}\cdot e_i^{T-1}+2\cdot y^T\cdot e_i^T+Y^T\cdot e_i^{T-1}+Y^{T-1}\cdot e_i^T\right)\right] \tag{5}$$

第三个因素是，在国民经济总产出和产业结构不变的条件下，各产业部门耗能强度变化带来的就业量变化的强度效应（记为 IG）：

$$IG=\frac{1}{6}\sum_{i}\left[\left(e_i^T-e_i^{T-1}\right)\cdot\left(2\cdot Y^{T-1}\cdot y_i^{T-1}+2\cdot Y^T\cdot y_i^T+Y^T\cdot y_i^{T-1}+Y^{T-1}\cdot y_i^T\right)\right] \tag{6}$$

总结起来，有关系式：

$$E^T-E^{T-1}=YG+SG+IG \tag{7}$$

也就是说，就业总量的变化可以分解为规模效应、结构效应和强度效应三者之和。基于（1）~（7）式，就可以对一定时期（如相邻的两年，每隔五年等）的非农产业就业增长量进行因素分解。

2. 改革开放以来我国产业结构变化和各部门产出吸收就业的强度变化

表3是改革开放以来我国各行业占非农产业总产出结构变化情况。其中按当年价格和按不变价格计算的情况的趋势发生了戏剧性的变化：工业产出按当年价格计算比重逐年下降，而按不变价格其比重是逐年上升的，这是与工业产品的价格下降有关的；建筑业和其他第三产业与工业正好相反，则当年价格计算比重上升，而按不变价格则下降，这与房价上涨等因素有密切联系；批发零售贸易餐饮业所占比重随年份变化的波动性最大，基本趋势是按当年价格变化不大，而按不变价格是下降的；交通运输仓储邮电业则其比重随年份变化的波动不大，总体趋势不明显。

表3　我国各非农部门产出占第二和第三产业产出总和的比重

年份	工业（%）		建筑业（%）		交通运输仓储邮电业（%）		批发零售贸易餐饮业（%）		其他第三产业（%）	
	当年价	不变价	当年价	不变价	当年价	不变价	当年价	不变价	当年价	不变价
1978	61.67	61.67	5.30	5.30	6.63	6.63	10.19	10.19	16.20	16.20
1980	63.21	62.89	6.19	5.71	6.49	6.29	6.76	9.12	17.34	15.99
1985	53.69	57.86	6.51	5.55	6.34	5.90	13.68	13.49	19.79	17.21
1990	50.68	58.12	6.35	4.90	8.48	6.09	10.49	10.91	23.99	19.98
1995	53.17	65.64	8.22	4.90	6.57	5.16	10.61	7.84	21.43	16.45
2000	52.17	68.26	7.87	4.20	7.23	5.60	9.78	7.17	22.96	14.78
2003	53.01	69.77	8.17	4.14	6.70	5.36	9.22	6.89	22.90	13.84

资料来源：根据《中国统计年鉴》各期数据整理。

表4是各非农产业部门产出吸收就业强度的变化情况。可以看出，无论按当年价格还是按不变价格计算，各部门产出吸收就业的强度都是在逐年下降的。其中，工业和交通运输邮电业以及其他第三产业下降的速度较快，而建筑业、批发零售贸易餐饮业下降速度相对而言要慢一些。例如以不变价格计算，工业和交通运输邮电业及其他第三产业在1978~2003年间分别下降了86.3%、68.2%和62.4%；而建筑业和批发零售贸易餐饮业只下降了40.6%和38.9%。这在很大程度上可以由各行业的技术因素造成的生产结构的差异来解释。相对而言，建筑业和批发零售贸易餐饮业在我国基本上始终属于劳动密集型产业，因此技术升级相对而言对劳动力吸收强度的影响要弱一些。

表 4　我国各非农部门产出吸收就业的强度

年份	工业（%）		建筑业（%）		交通运输仓储邮电业（%）		批发零售贸易餐饮业（%）		其他第三产业（%）	
	当年价	不变价	当年价	不变价	当年价	不变价	当年价	不变价	当年价	不变价
1978	3.7903	3.7903	6.1795	6.1795	4.3403	4.3403	4.2938	4.2938	7.1033	7.1033
1980	3.3629	3.4134	5.0793	5.5613	3.9268	4.0936	6.3811	4.7800	6.1409	6.7159
1985	2.4209	2.6480	4.8696	6.7330	3.1433	3.9815	2.6252	3.1378	3.7564	5.0822
1990	1.6164	2.2624	3.2240	6.7098	1.5568	3.4785	2.2812	3.5204	2.1421	4.1146
1995	0.4864	1.0870	0.9511	4.4004	0.7128	2.5030	0.9756	3.6423	0.9930	3.4960
2000	0.2971	0.6455	0.7842	4.1803	0.4337	1.5914	0.7405	2.8706	0.7020	2.9450
2001	0.2724	0.5908	0.7437	4.0187	0.3950	1.4608	0.6924	2.7026	0.6430	2.7900
2002	0.2408	0.5152	0.6721	3.6679	0.3752	1.3834	0.6776	2.6193	0.6109	2.6667

资料来源：根据《中国统计年鉴》各期数据整理得来。

那么，结构变化和各非农产业部门产出吸收就业强度的变化，如何影响总的非农产业就业量呢？我们运用上面介绍的分解方法来进行分析。

3. 产出结构和各部门产出吸收就业强度变化对总非农就业量的影响

分解的结果列于表 5。首先，我们可以很清楚地看出，产品数量增长对就业的持续的正向拉动作用，规模效应在三种效应中的影响始终是正向的，而且占很大的比重。在经济增长较快的年份，如 1991~ 1995 年间，其拉动作用尤为突出。其次，各部门单位产出吸收就业强度变化导致的就业变化对就业的作用始终为负，但两者之和仍然始终为正，说明产业内技术升级虽然带来单位产品吸纳就业的数量的下降，但是综合其带来的规模效应和强度效应，技术升级仍对我国就业有促进作用的。

表 5　我国非农产业就业变化的因素分解　　万人

时期	总非农产出增长导致的就业变化		各部门单位产出吸收就业强度变化导致的就业变化		非农部门产出结构变化导致的就业变化		三种因素的总效应
	当年价	不变价	当年价	不变价	当年价	不变价	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1978~ 1979	782.2	937.6	- 174.4	- 349.8	- 51.7	- 31.8	556
1979~ 1980	1641.2	1351.0	- 837.0	- 507.0	44.8	5.0	849
1980~ 1981	665.2	606.6	- 91.1	73.5	134.9	28.9	709
1981~ 1982	899.1	1099.6	- 339.0	- 765.9	- 72.1	154.3	488
1982~ 1983	1747.7	1688.2	- 1012.3	- 894.9	113.6	55.7	849
1983~ 1984	3346.8	2453.8	- 1657.4	- 436.6	354.6	26.8	2044
1984~ 1985	5030.6	3055.2	- 3803.1	- 1575.7	186.6	- 65.5	1414
1985~ 1986	2849.8	2009.0	- 1696.6	- 830.3	131.8	106.3	1285
1986~ 1987	3369.1	2682.3	- 2359.5	- 1673.8	82.4	83.5	1092
1987~ 1988	5148.4	2847.7	- 4093.5	- 1761.2	- 89.9	- 121.5	965
1988~ 1989	2960.3	954.5	- 3005.2	- 923.3	63.9	- 12.2	19
1989~ 1990	1555.4	675.1	2191.4	3077.5	- 15.8	- 21.6	3731
1990~ 1991	4937.4	2986.5	- 4407.9	- 2240.0	28.5	- 188.5	558
1991~ 1992	6616.1	4471.1	- 5681.4	- 3167.3	125.3	- 243.8	1060
1992~ 1993	8194.3	4391.4	- 6563.7	- 2345.5	44.4	- 370.8	1675
1993~ 1994	8958.2	4359.3	- 7163.9	- 2135.9	- 95.3	- 524.4	1699
1994~ 1995	7009.0	3654.4	- 5117.1	- 1553.5	- 183.9	- 392.9	1708
1995~ 1996	5030.0	3463.1	- 3283.7	- 1432.0	- 151.3	- 436.1	1595
1996~ 1997	3764.6	3384.3	- 2946.0	- 2164.7	31.4	- 369.6	850
1997~ 1998	2012.4	2951.0	- 1899.8	- 2396.7	367.3	- 74.3	480
1998~ 1999	2059.1	2773.3	- 1977.8	- 2376.8	84.7	- 230.5	166
1999~ 2000	3653.8	3137.0	- 3026.1	- 2403.6	- 211.7	- 317.4	416
2000~ 2001	3275.3	2974.4	- 2916.1	- 2401.9	110.8	- 102.5	470
2001~ 2002	3074.7	3362.9	- 2766.4	- 2862.0	49.7	- 142.8	358

说明：在当年价的情况下，(7) = (1) + (3) + (5)；在不变价的情况下 (7) = (2) + (4) + (6)。
资料来源：根据有关数据计算。

更为重要的是，结合表 3，我们可以看出非农产业结构效应对就业的影响是不确定的，20 世纪 80 年代以正向效应居多，是因为吸纳就业能力较强的批发零售餐饮业和建筑行业在这一时期的比重增长；而 90 年代结构效应对就业的影响是负的，这主要是由于吸纳就业能力较弱的工业所占比重上升造成的。

三、结果分析：优化产业结构，推动非农就业增长

分析上面得到的分解结果，我们可以得到以下结论：

1. 非农部门总产出的增长，也就是规模效应，对非农就业增长的贡献是最突出的，因而未来必须继续大力发展非农产业，提高其总产出，进而提高就业。

2. 劳动生产率提高（既产出吸收就业的强度降低），是非农就业下降的重要原因。但是，由于劳动力受教育水平提高、企业管理水平提高、微观激励机制改善、人均资本增加，劳动生产率未来会继续提高。这就是说，随着我国未来劳动生产率的进一步提高，就业的强度效应是长期为负的。但是，由于促进生产力发展而带来的规模正效应和强度负效应相比，前者是大于后者的，所以从就业效应分解中可以得出，发展经济仍是促进就业的重要手段。

3. 未来增加非农就业的入手点，应主要集中在产业结构优化上，大力发展那些吸收就业强度高的行业。虽然我国的经济增长持续拉动就业，但是如前文所述，其弹性逐渐下降，因此利用结构效应，发展吸收劳动力多的行业来增加就业，就成为促进就业的重要渠道。按照《世界发展指数 2003》的数据，我国 2001 年第二产业比重已经达到 51%，在该年度所有数据齐备的 135 个经济体当中，和加蓬（51%）、土库曼斯坦（51%）并列排在第 4 位，排在我国前面的分别是安哥拉（67%）、刚果共和国（66%）、阿尔及利亚（55%）。2001 年我国制造业增加值占 GDP 的比重为 35%，在该年度所有数据齐备的 126 个经济体当中排在第 4 位，排在我国前面的三个国家依次是波多黎各（40%）、古巴（37%）和斯威士兰（36%）。因此，从全世界的情况而言，我国的工业和制造业比重是比较高的，有很大的调整产业结构的空间。例如以不变价计算，若其他情况不变，2002 年的工业占非农产出的比重下降 10%，而批发零售餐饮业占非农产出的比重增加 10%，那么我国的就业可以增长 21%。

四、政策建议：发展第三产业，促进劳动力市场一体化

调整产业结构，吸纳就业的有效办法，是继续大力发展第三产业，尤其是以批发零售餐饮业为代表的劳动密集型服务业。破除垄断，放宽市场准入；加快事业单位改制、后勤服务社会化；采取灵活政策，促进中小服务企业和社区服务业的发展，这些制度政策为服务业的发展提供良好的环境和保障。中国入世和服务业开放程度的增加，将带动我国服务业的整体水平的提高，促进服务业成为新的经济增长点。另外，城镇化建设和城市经济的繁荣，以及人民生活水平的提高会带来强有力的需求支撑。

促进劳动力市场一体化的建设，促进劳动力流动。因为第三产业主要集中在城市，所以要逐步拆除城乡制度壁垒，创造便利条件创造第三产业就业的宏观环境，保护异地就业者的合法权益，提高其社会保障水平，促进劳动力以价格信号为指引自由流动。

参考文献：

[1] 林毅夫等．经济发展战略对劳均资本和技术进步的影响．中国社会科学，2003 (4)．

[2] 蔡　．中国人口与劳动问题报告．北京：社会科学文献出版社，2002.

[3] 宋湛．中国劳动力市场动态调节研究．北京：经济科学出版社，2004.

[责任编辑　童玉芬]