

# 上海市劳动力产业配置效率研究

夏业良 卢元

**【提要】** 在市场经济环境下,劳动力的生产效率比传统计划体制环境发生历史性过渡或转换之前要高得多。尽管如此,劳动在经济增长中的贡献率仍呈直线下降趋势。在诸多可能具有说服力的原因中,产业结构的调整和转变滞后于经济发展和市场结构的变化,是造成这种状况的一个极其重要的原因。本文以上海市为例对90年代劳动力在三次产业结构中分布的历史与现状进行了实证分析,用生产要素贡献率的方法对上海市三次产业中劳动力配置效率的情况进行了初步分析。

**【作者】** 夏业良 复旦大学经济学系,博士研究生;卢元 复旦大学人口研究所,硕士研究生。

三次产业结构中劳动力的合理配置是有效利用劳动力资源、提高经济效率的重要途径,同时也是提高人均国内生产总值(GDP)增长速度的关键因素之一。为此,本文以上海市为例对90年代劳动力在三次产业结构中分布的历史与现状进行了实证分析,用生产要素贡献率的方法对上海市三次产业中劳动力配置效率的情况进行了初步分析。随后,在进一步运用国内生产总值的劳动力弹性分析的基础上,探讨了如何实现上海市劳动力在三次产业中的优化配置问题及其相关理论问题。

## 1. 上海市人口变化与劳动力供给状况

90年代以来,上海市的人口发展经历了一个错综复杂的历史转折时期,人口变化与人力资源开发呈现出某些令人瞩目的特点。根据1990年全国第四次人口普查资料,上海市人口为1334.2万人,65岁以上的老年人口占9.24%,自1993年开始上海市人口进入负增长阶段。

1990年上海市全部从业人员中,第二产业为461.55万人,而第三产业仅为218.13万人,占全部劳动力的28.4%。待业人员(政府当时用待业的说法来替代失业概念)为7.7万人,待业率为1.5%。1991年末全市职工人数达517.73万人,待业人数7.6万人,待业率为1.47%。1992年末上海市全部从业人员为440.34万人,就业率为98.1%,失业人数9.42万人;1993年末全部从业人员为442.36万人,就业率为97.3%,比上年下降了0.8%;1993年上海市首次正式公布了数额达12.97万人的城镇登记失业人数,这一数字比上年同期净增3.55万人,增幅达37.7%。1994年上海市城镇登记失业人数为14.85万人,城镇的失业率为2.8%。1995年末城镇登记失业人数14.4万人,城镇失业率为2.7%,比1994年下降了0.1%。1996年城镇登记失业人数15万人,失业率为2.8%。

有人用1979~1996年上海市就业增长的数据进行了GDP弹性与经济增长率的相关回归分析,认为上海市就业增长的GDP弹性与时间呈负相关关系,这反映出上海市经济增长对劳



经济增长对劳动力的吸纳能力有一部分用于消化隐性就业,提高了劳动力使用效率。他们认为90年代上海市第三产业就业增长GDP弹性与时间因素和体制性因素相关性不强的原因可能在于第三产业中某些劳动密集型行业,尤其是社区服务业的发展可能使第三产业总体上吸纳劳动力能力下降的趋势减缓(陆铭等,1998)。根据笔者的观察,上海市第二产业特别是制造业吸纳劳动力的能力有所下降,第三产业的大部分原有行业吸纳劳动力的能力也有递减趋势。

表1 按现实数据测算的上海市劳动力人口和非就业人口结构 人

	1995年	2000年	2005年	2010年
婴幼儿及就学人口	3 029 922	2 876 170	2 809 604	2 243 568
劳动力人口	7 923 101	7 868 098	7 873 346	7 472 622
退休年龄以上人口	2 495 428	2 599 538	2 493 603	3 367 837
总计	13 448 451	13 343 806	13 176 553	13 084 027

资料来源:复旦发展研究院:《上海发展报告——跨世纪的上海经济》,复旦大学出版社,1995年。

## 2. 对上海市在经济增长中劳动贡献率的测算及其国际比较

### 2.1 有关计算方法的若干说明

明

(1) 以上海市1978~1996年的历史统计数据 and 某些经验资料为依据。由于1978年以前的社会背景、经济环境和政策措施与1978年以后存在显著差异,考虑到很多方面缺乏可比因素,故未采用。

(2) 反映经济产出水平的指标一律采用国内生产总值,以利于统一比较。

(3) 利用索洛(Robert Solow)增长速度方程式  $y = m + a * 1 + \beta * k$ , 计算经济增长过程中的劳动贡献率  $a * l / y$ 。其中,  $m$  为技术进步率,  $\alpha$ 、 $\beta$  分别为产出的劳动弹性和资本弹性,  $l$  为劳动增长率,  $k$  为资本增长率, 权数  $\alpha$ 、 $\beta$  由生产函数估计得到。

### 2.2 经济增长过程中劳动贡献率的计算

根据1997年《上海统计年鉴》,我们模拟试算了几种回归模型,经过综合比较,最后确定采用强度形式的最小二乘法(OLS),来估计生产函数的具体数值,即:

$$\log(Y/L) = a + b * \log(K/L) \quad (1)$$

式(1)中:  $K$  为固定资产数额,  $L$  为从业人员数,  $Y$  为国内生产总值,  $a$  和  $b$  系模型的拟合值, 则估计生产函数为:

$$\log(Y/L) = 0.301 + 0.606 * \log(K/L) \quad (2)$$

(25.246)

表2 上海市产业结构与就业结构比重表

	国民生产总值(GNP)		劳动力	
	绝对值(亿元)	比重(%)	绝对值(万人)	比重(%)
1990年				
第一产业	33	4.4	95.8	12.3
第二产业	483	64.8	454.9	58.4
第三产业	229	30.8	228.3	29.3
总计	745	100.0	779.0	100.0
2000年				
第一产业	45	2.3	55.1	7
第二产业	1 055	52.7	417.0	53
第三产业	900	45.0	314.7	40
总计	2 000	100.0	786.8	100
2010年				
第一产业	82	1.5	37.4	5
第二产业	2 538	47.0	366.2	49
第三产业	2 780	51.5	343.7	46
总计	5 400	100.0	747.3	100

资料来源:同表1。

注:国民生产总值按1990年不变价格计算(由于数据来源局限,本表采用GNP指标)。

权数  $\alpha$ 、 $\beta$  由生产函数估计得到。

$$r=0.988$$

对回归拟合方程的分析和显著性检验表明,方程(2)是拟合效果较为理想的方程。

实际上,方程(2)即为: $Y=1.351 * L^{0.394} * K^{0.606}$

由此得到  $\alpha=0.394, \beta=0.606$

因此,我们可以根据索洛增长速度方程估计上海市经济增长过程中的劳动贡献率(见表3)。

表3 上海市与一些国家和地区经济增长中劳动贡献率的简单比较 %

国家和地区	年代	经济增长率	劳动贡献率	国家和地区	年代	经济增长率	劳动贡献率
上海	1979~1983	5.23	15.54	墨西哥	1950~1962	5.97	40.37
	1984~1988	13.13	2.53	泰国	1950~1962	6.30	42.90
	1989~1993	18.90	2.08	秘鲁	1950~1962	5.63	24.87
	1994~1996	24.33	0.36	希腊	1951~1961	5.29	52.93
阿根廷	1950~1962	3.19	49.53	印度	1950~1960	4.47	41.61
巴西	1950~1962	5.49	26.23	以色列	1950~1965	11.01	31.79
智利	1950~1962	4.20	25.00	日本	1952~1967	8.97	27.31
台湾	1950~1965	8.50	20.00	韩国	1950~1965	6.20	46.77

资料来源:国外数据源于周天勇,《劳动与经济增长》,上海三联书店、上海人民出版社,1994年版,第120页;上海市有关数据根据上述模型以及1997年《上海统计年鉴》中有关数据计算得出。

### 2.3 分析与比较

从表3中我们不难发现,上海市在1979~1996年经济增长过程中,随着经济增长率的不断提高,其相应的劳动贡献率却不断减小。1994~1996年间,经济增长率为24.33%,而相应的劳动贡献率仅为0.36%。也就是说,与其它生产要素的贡献率相比,劳动在这一期间对经济增长的贡献相当小。1979~1983年间,经济增长率为5.23%,其劳动贡献率为15.54%,与其余阶段相比,则显得较高。但与其它经济增长率接近的国家(例如巴西、希腊等国)相比,仍然显得较小。究其原因,可能是多方面因素相互作用的结果。在市场经济体制下,劳动力的生产效率比传统计划体制环境发生历史性过渡或转换之前要高得多。尽管如此,劳动在经济增长中的贡献率仍呈直线下滑趋势。在诸多可能具有说服力的原因之中,上海市产业结构的调整和转变滞后于经济发展和市场结构的变化,是造成这种状况的一个极其重要的原因。

1996年上海市人均GDP为22275元(约2600多美元),而同期上海市一二三产业的劳动力配置构成为10:52:38,与美国、英国、法国和德国等发达国家相比,差距甚远,这四个国家在1975年前后在第三产业中的劳动力配置比重就已达到了53.68%。与亚洲近邻韩国相比也有一定差距,1980年韩国人均GDP仅为1520美元时,在第三产业中的劳动力配置比重就已达到43%。当然,与世界上大多数发展中国家相比,上海市第三产业从业人员比重还是较高的。

因此,在技术不断进步、经济不断增长的过程中,必须对劳动力及时进行产业结构升级,从而提高劳动在经济增长中的贡献率。特别是在中国人均占有资源比较稀缺,而人口基数庞大的情况下,提高劳动在经济增长中的贡献率显得尤为重要,同时也可弥补金融资本和生产资源的相对不足。下面用弹性分析方法来论证劳动力在三次产业间是如何发生转移的。

### 3. 产出的劳动力弹性计算和分析

表4通过选取1978年以来的有关统计数据进行计算。其中,静态指标为每年弹性计算结

表 4 上海市国内生产总值(GDP)的劳动力弹性分析

平均值	A	B	C
静态指标	0.02	2.85	4.04
动态指标	0.47	1.95	-0.27

果的平均值,动态指标为每年弹性变化速度的平均值,A为第一产业产出的劳动力弹性,B为第二产业产出的劳动力弹性,C为第三产业产出的劳动力弹性。

从表 4 可以看出:(1)第一产业产出的劳动力弹性的平均值远小于第二三产业产出的劳动力弹性的平均值,这说明劳动力对第一产业产出的作用效果远小于第二三产业,滞留于第一产业的劳动力相对于第二三产业来说,趋于饱和与过剩。因此,应当在提高第一产业总体产出并提高产品质量水平的前提下,实现第一产业从业劳动力向第二三产业的战略性转移,实现劳动力在三次产业中的优化配置。(2)第二产业产出的劳动力弹性平均值相对于第三产业来说比较小,相对于第一产业来说则比较大,也就是说,第二产业相对于第一产业来说,还是具有相当的就业空间和潜力;而相对于第三产业来说,其就业潜力或空间则相对较小。为此,应尽快实现劳动力由第一产业向二三产业转移,重点向第三产业中吸纳劳动力较多、就业转移间隔期较长的行业转移。(3)第三产业产出的劳动力弹性变化速度的平均值为负值,说明其弹性呈逐渐递减趋势。产生这种情况的原因可能是第三产业劳动力边际收益下降和人均科技投入比率降低等因素造成的。因此,必须增加对第三产业劳动者的人力资本投资,提高第三产业整体劳动力素质,增加对第三产业的科技投入。

#### 4. 分析结论与政策思考

近年来,有不少学者提出大力发展第三产业,尤其是劳动密集型行业来解决日益严重的城市就业问题。也有学者认为,只有在第一二产业生产率大大提高以后,第三产业才有可能吸收大量劳动力。大力发展劳动力密集的第三产业是解决失业问题的一条有效途径。但在第一二产业技术低下,劳动生产率还不高的情况下,这些部门劳动力的报酬不可能很高,他们对第三产业的需求有限,这时第三产业很难发展。并且中国目前第三产业中有相当部分是靠公款消费刺激起来的,一旦这一部分受到限制,三产便会大起大落。只有当第一、第二产业不断采用新技术,提高劳动生产率,才有可能出现这些部门就业人数下降但收入总水平大大提高的情况,从而增加家庭对消费和服务的支出,构成对第三产业的强大需求,这时第三产业吸收大量劳动力的时代才真正到来(袁志刚,1997)。

为优化上海市劳动力的产业分布结构,使其与经济发展状况相适应,提高经济增长过程中劳动的贡献率,必须适度发展第二产业(尤其是制造业)中能较多吸收劳动力的劳动密集型行业,同时,应大力发展第三产业中的新兴行业(不一定是科技含量很高,但却能吸纳较多劳动力的行业),不断拓宽传统行业中服务领域的广度和深度,以实现劳动力产业结构的进一步优化。

大力发展新兴产业的一个重要方面就是放开对私营企业或私有经济的人为限制,给予私营企业家以充分平等的国民待遇和市场竞争环境。

中国在过去几十年中曾经长期限制私人资本的积累和发展,甚至一度试图完全消灭私有财产。然而,已经一再被世界各国和中国近期的实践所证明的是,私人资本在吸纳普通劳动力方面比国家资本和集体资本更具效率,且成本更低。据不完全统计,1990~1996年,中国非国有经济已吸纳 2 千多万劳动力,超过了国有企业新增职工人数。其中私营经济占有相当大的比重。但是,目前中国私人资本的发展仍存在诸多客观和人为的障碍,缺乏法律和社会道义与习俗的保护,个人创办各种经营实体所受约束过多,很多政策和规则具有较强的行政色彩和随意性,缺乏一致性、透明度和连续性,因而成本与风险较高。

笔者认为应当尽早通过立宪形式建立私人资本制度化、社会化机制,使通过合法经营和个

人长期奋斗与积累所获得的个人财产和资本受宪法和各种专项法律以及社会道义、规范、舆论或习俗的保护。消除发展私人经济尤其是以家族资本形成为基本内容的中小资本经济的障碍,刺激私人资本投向第二三产业,通过资本大众化来扩大就业空间。因为私人资本有很强的经济凝聚力和个人激励机制,私人资本的经营从业者在激烈的同类竞争中,将具有较强的敬业精神、规范的服务形式和良好的服务态度,并且在经济萧条和危机到来时有较强的适应转变能力和生存能力。一旦实现资本大众化,以家族企业为主的城市私有制经济蓬勃发展起来了,中国社会就会增加一支分解就业压力和风险的生力军。为此,我们建议采取以下政策性措施:

(1) 除少数关系到国计民生的重要资源之外,对初级产品实行全面市场化价格;鼓励条件成熟的企业兼并,实现有选择的规模经营,尽快提高第一产业的资源配置和利用效率,加快第一产业中剩余劳动力向第二三产业转移的速度。加强科技扶贫、以工代赈的力度,提高劳动者的整体综合素质。

造成第一产业较低经济效率的一个极其重要的原因是第一产业中人力资本投入较少,劳动力的综合素质相对较低,因而难以使用先进的科学技术方法进行集约型规模化经营,难以适应现代化社会大生产的需要。第一产业仍需有较大发展,然而传统的粗放式经营方式已经难以继了,因此需要重新审视经营策略和经营重点。

(2) 营造有利于“创新”的激励机制,加快技术改造和产品结构调整步伐,尽快建立现代企业制度,完善经济组织的内部管理和营运。

保证第二产业的可持续发展是有效开发第三产业新兴行业的关键。第二产业仍是国民经济的主要支柱,作为消费物品和资本物品的主要来源,第二产业仍将是国民收入的重要源泉。

(3) 以社会化服务为重点,全面发展第三产业,不断开发新兴行业,拓宽和深化传统行业的服务领域和内容。第三产业的特征是服务范围广、层次多,就业弹性和容量较大。在农业剩余劳动力大量存在的前提下,发展中国家在经济发展初期较多选择劳动密集型增长途径,就业乘数较小,甚至可能等于或小于1;而在经济发展的较高阶段,一般都会选择资本密集型的途径,此时就业乘数较大。根据格林·克拉克(Green Clark)教授的统计测定结果,第二产业与第三产业生产率产生较大差距的主要原因是产业结构向同一方向的变化。现代经济学中劳动就业增长模型及第二产业和第三产业的关系,从一个侧面说明了第二产业的持续增长是第三产业就业和收入增长的关键。

综上所述,我们可以确定的是:三次产业中劳动力的配置和使用效率问题的核心,不是一个绝对的数量问题,关键在于如何保持较为合理的比例之前提下,发挥不同产业自身的比较优势,切实提高相对产出率,使就业乘数逐渐增大。同时三次产业在科技革命和创新意识的带动下,完全有可能催生出许多新兴行业,因而具有开辟每一产业之就业空间的巨大潜力。就业压力除了人所共知的负面影响之外,还可能是新兴行业产生、发展的最为直接的催化剂。

#### 参 考 文 献

1. 复旦发展研究院:《上海发展报告——跨世纪的上海经济》,复旦大学出版社,1995年。
2. 钱佩耀、赵奇:《本市工业系统“再就业工程”实施情况的调查》,《上海改革》,1995年第12期。
3. 陆铭、陈钊:《上海市吸纳就业能力的实证分析》,《上海经济研究》,1998年第4期。
4. 袁志刚:《失业经济学》,上海三联书店、上海人民出版社,1997年。
5. 夏业良:《非就业人口与经济增长》,《上海经济》,1996年第5期。

(本文责任编辑: 朱 萍)