劳动力流动与江苏无锡市的经济增长

孔有利, 王荣

(南京农业大学经济管理学院, 江苏 南京 210095)

摘要: 利用 Smith 的经济增长因素分析方法和 Syrquin 的总配置效应分析方法, 构建了一个模型, 并用这个模型估计了改革开放以来, 劳动力在部门间和区域间的流动对无锡的经济增长的影响。结果发现, 无锡产业间劳动生产率差距仍然存在, 仍对外来劳动力存在较大需求。因此, 可以通过调整相关政策促使劳动力由低生产率部门向高生产率部门流动, 并且吸引外来高素质劳动力和人才, 以保持无锡的经济高速发展。

关键词: 劳动力流动; 经济增长; 无锡

中图分类号: F299.27 文献标识码: A 文章编号: 1000-2030(2004)04-0118-05

Labor shift and economic growth in Wuxi, Jiangsu Province

KONG You-li, WANG Rong

(College of Economics & Management, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095, China)

Abstract: A new analytical framework on the base of Smith's Factor Analysis of Economic Increase and Syrquin's Gross Allocation Effect is developed to account for the effects of labor shift between industries and regions on Wuxi economic growth after China reforming and opening. We find that the differences of labor productivity in different industries still exist and industrial development needs immigrants labor in Wuxi. The relevant policies of Wuxi should be adjusted to encourage labor shift from low labor productivity industries to high ones and to attract high quality labor from other regions for its economic growth.

Key words: labor shift; economic growth; Wuxi

根据发展中国家部门经济特点, 刘易斯^[1]提出了二元经济结构下的人口流动模型。Ranis 等^[2]和 Jorgenson^[3]等进一步发展和完善了刘易斯模型。根据他们的模型, 劳动力从低生产率的农业部门转移到高生产率的城市工业部门, 可以提高整个经济的总生产率, 促进资本积累和经济增长。Myrdal 等^[4]根据发展中国家各地区经济发展的差异提出了不发达国家的经济中存在着一种“地理上的二元经济”, 即经济发达地区和不发达地区并存的二元经济结构。他认为, 发达地区只吸收不发达地区高质量的劳动力, 形成“累积性因果循环”, 使发达地区越来越发达。已有的关于劳动力结构变动与经济增长的关系的研究均显示劳动力的结构间转移有利于 GDP 增长。Maddison^[5]大致估计了劳动力重新配置对 GDP 增长的影响, 他发现如果就业结构不发生变化, 1952 至 1978 年间 GDP 增长速度会减缓 0.92%, 1978 至 1995 年间 GDP 增长速度会减缓 1.44%。世界银行报告^[6]显示, 从 1978 至 1995 年中国劳动力结构变化每年对 GDP 增长贡献一个百分点。樊胜根等^[7]通过扩展传统索罗方法, 将引进资源从低生产效率部门到高生产效率部门转移作为第三要素, 得出: 从 1978 至 1995 年, 在整个 GDP 增长中, 结构变化占了其中的 1.7 个百分点。上述研究的是全国范围的劳动力部门间转移对 GDP 增长的影响, 而没有估计区域间劳动力转移对发达地区经济的影响。对于一个区域特别是经济发达地区, 往往既存在劳动力部门间转移, 又存在劳动力区域间流动(外来劳动力)。

本研究利用 Smith 的产出大小由劳动投入量和劳动生产率决定的原理^[8]和 Syrquin 总配置效益的计算方法^[9]构建模型, 该模型能同时描述劳动力在部门间和区域间流动对一个地区经济增长的影响。以

收稿日期: 2003-11-26

作者简介: 孔有利(1966-), 博士研究生, 研究方向为农村发展, E-mail: kong6699@hotmail.com。导师: 王荣(1958-), 研究方向为农村发展和农村经济。

揭示外来劳动力对经济发达地区经济增长的贡献, 有利于经济发达地区调整对外来劳动力的歧视政策。

1 无锡市经济发展状况和劳动生产率状况

建国以来, 中国推行重工业优先发展战略和人口流动管制政策, 加剧了部门和地区间的发展不平衡。到改革开放初期, 无锡市农业人口占总人口的 80.7%, 大部分劳动力从事农业生产。尽管无锡农村发展了社队工业, 但手工作坊式的加工业并不是真正意义上的现代工业, 城市工业不发达。然而, 经过 20 多年的发展, 原来的社队工业已经成为现代工业, 80% 以上的劳动力从事非农产业, 非农产业 GDP 占全市 GDP 的 96%。从 1978 至 2001 年, 无锡 GDP 年均增长速度为 13.3% (可比价, 1978=100), 比全国平均水平高出近 4 个百分点。2001 年, 全市 GDP (可比价, 1978=100) 高达 440 亿元, 是 1978 年的 17.7 倍。人均 GDP (现价) 达 31 247 元, 是全国平均水平的 4 倍多。无锡经济已从刘易斯二元经济结构中的传统农业部门为主转变为现代工业部门为主, 成为发达地区。

在经济高速发展过程中, 总劳动生产率和各产业劳动生产率一直保持高速增长, 特别是进入 90 年代以来, 在外来劳动力不断增加的情况下, 总劳动生产率增长速度更快。从 1978 年到 2001 年, 总劳动生产率从 1 256 元增加到 18 854 元, 年均增幅 12.5%。总劳动生产率高速增长加大了无锡与其他地区的单位产出和收入差异, 增加了对其他地区劳动力的吸引力。据无锡市公安局统计, 2002 年外来人口达 118 万, 其中绝大部分是劳动力。

在劳动生产率高速增长的同时, 产业间的差距也发生较大变化。第一产业劳动生产率与第二、第三产业劳动生产率的绝对差距分别从 1978 年的每人每年 2 272 元、1 706 元扩大到 2001 年的 17 934 元和 23 558 元。1978 年, 第二产业比第三产业劳动生产率高 566 元; 到 1990 年, 第二、三产业劳动生产率基本相同; 但到 2001 年, 第三产业劳动生产率反超第二产业 5 624 元。产业间劳动生产率的差异是劳动力部门间流动的直接原因^[10]。劳动者追求较高收益的动机推动着劳动力从劳动生产率的部门向高劳动生产率部门流动。从 1978 年到 2001 年, 第一产业劳动力就业比重从 56% 降到 17%; 第二产业劳动力就业比重从 33% 提高到 54%; 第三产业劳动力就业比重从 11% 提高到 29%。

由于政策环境发生变化, 产业间劳动生产率的差距变化趋势与劳动力就业结构的变化趋势并不完全一致。1990 年以后, 虽然第一、第二产业劳动生产率差距越来越大, 然而由于无锡市乡镇集体企业产权结构发生变化, 乡镇企业经营目标由解决农民就业转向效益最大化; 同时, 国有企业实行减员增效政策, 导致大量的劳动力从第二产业回流到第一产业。

2 分析方法和数据来源

2.1 分析方法

2.1.1 经济增长因素分析 根据 Smith 原理, 产出 (V) 的大小取决于劳动投入量 (L) 和劳动生产率 (y)。总产出等于劳动力总数与平均劳动生产率之积^[8]:

$$V = y \times L \quad (1)$$

对 (1) 关于时间的微分给出了产出增长率 (G_V) 与总劳动生产率增长率 (G_y) 和劳动力增长率 (G_L) 的关系:

$$G_V = G_y + G_L \quad (2)$$

(2) 式表明总产出增长率 (G_V) 等于总劳动生产率增长率 (G_y) 和总劳动力增长率 (G_L) 之和。

2.1.2 劳动力部门间流动与劳动生产率增长率的关系 从总产出 (V)、劳动投入量 (L) 和总劳动生产率 (y) 的定义中得出 y 和各产业劳动生产率 (y_i) 之间的关系:

$$y = V/L = 1/L \sum_i V_i = \sum_i \frac{V_i}{L_i} \frac{L_i}{L} = \sum_i y_i \gamma_i \quad (3)$$

式中, γ_i 是劳动力在 i 部门的就业比重; y_i 是 i 部门劳动生产率。

对 (3) 式关于时间的微分给出了总劳动生产率增长率 (G_y) 和劳动力部门流动之间的关系:

$$G_y = \sum_i \rho_i G_{y_i} + \sum_i \rho_i G_{\gamma_i} \quad (4)$$

式中, $\rho_i = V_i/V$ 是部门 i 的产出 (V_i) 在总产出 (V) 中的比重; G_{y_i} 是 i 部门劳动生产率增长率; G_{y_i} 是 i 部门的就业比重增长率。

总劳动生产率增长率 G_y 由两项构成: 第一项是由各部门劳动生产率增长率以产出为权重的加权平均数; 第二项是拥有不同劳动生产率的部门之间的就业变化对总劳动生产率增长率贡献的测量。Syrquin 把第二项称为“总配置效应” ($A_{(y)}$), 它是指由于各部门劳动力重新配置引起的就业结构变化导致的总劳动生产率增长率的变化, 即

$$A_{(y)} = \sum_i \rho_i G_{y_i} \quad (5)$$

根据 Syrquin 模型, 我们能计算出三大产业间劳动力变化所导致的 $A_{(y)}$ 的变动。 $A_{(y)}$ 可能是负值也可能是正值, 这取决于三大产业间的劳动力流动是否有利于总劳动生产率的增长。负的 $A_{(y)}$ 将在以下情况发生: 1) 劳动力从较高的劳动生产率部门转移到较低的劳动生产率部门; 2) 较高的劳动生产率部门没有雇佣到与低劳动生产率部门同样多的新增劳动力^[11]。当劳动力从低劳动生产率部门向高劳动生产率部门转移时, 或高劳动生产率部门比低劳动生产率部门雇佣了较多的新增劳动力时, $A_{(y)}$ 将是正值。负的 $A_{(y)}$ 导致总劳动生产率增长率减少, 正的 $A_{(y)}$ 有利于总劳动生产率增长率增长。

2.1.3 外来劳动力与总劳动力增长率的关系 总劳动力数量 (L) 由本地劳动力 (L_b) 和外来劳动力 (L_w) 构成, 即:

$$L = L_b + L_w \quad (6)$$

劳动力的增长量 (ΔL) 由本地劳动力增长量 (ΔL_b) 和外来劳动力增长量构成 (ΔL_w), 即:

$$\Delta L = \Delta L_b + \Delta L_w \quad (7)$$

(7) 式两边同除以总劳动力数量 (L), 得:

$$\frac{\Delta L}{L} = \frac{\Delta L_b}{L} + \frac{\Delta L_w}{L} \quad (8)$$

其中 $\frac{\Delta L}{L}$ 是总劳动力增长率 G_L , 令: $G_{(b)} = \frac{\Delta L_b}{L}$, $G_{(w)} = \frac{\Delta L_w}{L}$, 则:

$$G_L = G_{(b)} + G_{(w)} \quad (9)$$

总劳动力增长率 (G_L) 由两项构成, 第一项是因本地劳动力增长导致的总劳动力增长率 ($G_{(b)}$), 第二项是因外来劳动力增长导致的总劳动力增长率 ($G_{(w)}$)。

将 (4) 式、(5) 式和 (9) 式代入 (2) 式, 得出产出增长率 (G_v) 与劳动力流动之间的关系:

$$G_v = \sum_i \rho_i G_{y_i} + G_{(b)} + A_{(y)} + G_{(w)} \quad (10)$$

(10) 式表示产出增长率 (G_v) 是由各产业劳动生产率增长率以产出为权重的加权平均数、 $G_{(b)}$ 、“总配置效应” ($A_{(y)}$) 和 $G_{(w)}$ 构成。本文所要讨论的是 G_v 与 $A_{(y)}$ 、 $G_{(w)}$ 的数量关系。

2.2 数据来源

2.2.1 产出数据 本研究选用国内生产总值 GDP 作为产出数据。这些数据来源于无锡市统计局 2002 年编写的《无锡统计年鉴 2002》^[12]。为了消除价格因素的影响, 本研究对以现价统计的 GDP 用 GDP 缩减指数^[13]按 1978 年的不变价格进行了相应调整。

2.2.2 劳动力数据 实际从业人数作为本文劳动力数据。从《无锡统计年鉴 2002》^[12]中可以收集到 1978 年以来无锡市全社会劳动力人数和第一、二、三产业劳动力人数, 但这只是户籍在无锡的本地劳动力人数及其在产业间的分布, 而不是实际在无锡市从事一、二、三产业的所有劳动力人数。在本文中把外来劳动力作为总劳动力数量的一部分。我们利用第五次人口普查和第四次人口普查公布的流动人口数据和无锡市统计局、无锡市农村工作办公室等部门提供的资料进行整理, 推算外来劳动力数量及其在产业间的分布。

3 测算结果及分析

根据方程 (10) 和我们掌握的数据, 可以估算产出增长率 (G_v)、总配置效应 ($A_{(y)}$) 和外来劳动力增长导致的总劳动力增长率 ($G_{(w)}$) 以及 $A_{(y)}$ 、 $G_{(w)}$ 对产出增长率 G_v 的贡献率 (表 1)。

表1 无锡市劳动力部门间流动和外来劳动力与GDP增长

Table 1 Labor shift across sectors and immigrant labor and GDP growth in Wuxi

%

年份 Year	年均增长率 Average annual growth rate			年均贡献率 * Average annual contributive share	
	G_v	$A_{(y)}$	$G_{(w)}$	$A_{(y)}$	$G_{(w)}$
1978—1985	14.52	5.43	0.00	37.40	0.00
1985—1990	7.54	0.61	1.46	8.14	19.40
1990—1995	22.04	1.51	2.03	6.83	9.19
1995—2001	9.86	-0.19	1.69	-1.92	17.15
1978—1990	11.56	3.40	0.61	29.38	5.25
1990—2001	15.24	0.58	1.84	3.79	12.09
1978—2001	13.30	2.04	1.20	15.32	8.99

注: (1) G_v : 产出增长率 Output growth rate, $A_{(y)}$: 总配置效应 Gross allocation effect, $G_{(w)}$: 外来劳动力导致的总劳动力增长率 Immigration labor force contributive shares to total labor growth rate; (2) *对 G_v 的贡献率 ($G_v=100$)。Contributive Shares to G_v ($G_v=100$)。

第一列是产出增长率 (G_v), 即GDP的增长率。改革开放以来, 无锡经济发展速度是不均匀的, 分别在80年代和90年代初期经济高速发展, 而在后期, 经济发展相对较慢。从1978至2001年, 无锡GDP年均增幅达13.3% (按可比价格, 1978=100), 远高于全国平均数。

第二列是总配置效应 ($A_{(y)}$), 也是 $A_{(y)}$ 对 G_v 的贡献部分。从表1看, $A_{(y)}$ 总的趋势是减少的。在改革开放初期, $A_{(y)}$ 引起的产出年均增长率达5.43%, 在80年代后期, 降到0.61%。90年代初期, $A_{(y)}$ 引起产出年均增长率略有上升, 达1.51%, 之后, $A_{(y)}$ 引起GDP负增长 (-0.19%), 即劳动力部门间配置导致了GDP负增长。在90年代后期, 因国有企业减员增效和乡镇企业所有制改造, 导致部分劳动力失业和大量劳动力回流到劳动生产率较低的第一产业, 引起负的 $A_{(y)}$ 。对于单个企业, 减员可能提高效率, 但就整个区域经济来看, 则引起产出增长速度减慢。从1978年至2001年, $A_{(y)}$ 导致产出年均增长率达2.04%。这个数字比Maddison^[5] 和世界银行^[6] 估计的略高, 但与樊胜根^[7] 估计的近似。无锡劳动力结构变动幅度较全国平均水平高, 因此 $A_{(y)}$ 所导致的GDP增长也较全国平均水平高。

第三列是外来劳动力增长导致的总劳动力增长率 ($G_{(w)}$), 也是 $G_{(w)}$ 对产出增长率 G_v 的贡献部分。改革开放初期, 我国实行的是人口流动管制政策, 同时, 乡镇企业的发展目标是解决本地农村剩余劳动力就业, 实现共同富裕, 因此在80年代初期, 无锡市基本上没有外来劳动力。1990年前后, 乡镇企业推行产权制度改革, 劳动力配置由政府和社区集体经济组织控制调配逐步转变为市场雇佣双方相互选择并以雇主为主导的转移方式, 人口管制政策也有所松动, 企业在选择劳动力时, 既面向本地劳动力市场, 也面向全国劳动力市场。在这种情况下, 无锡外来劳动力才不断增加。从1985到1990年, 外来劳动力增长导致了1.46%产出年均增长率。从1990到2001年的11年间这个数字提高到1.84%。

第四、五列描述了 $A_{(y)}$ 和 $G_{(w)}$ 对 G_v 的贡献率, 这样更清楚地看出劳动力就业结构变动和外来劳动力对产出增长的影响。如果 G_v 为100, 则 $A_{(y)}$ 和 $G_{(w)}$ 所导致的产出增长率在其中所占的比重即为贡献率。 $A_{(y)}$ 对产出的年均增长率的贡献率逐步降低, 从1978至1985年的年均贡献率的37.40%, 降到1995至2001年间的-1.92%。80年代后期, 虽然外来劳动力数量较少, 但无锡市本地劳动力的逐步减少, 凸显了外来劳动力在劳动力增长率中的比重。 $G_{(w)}$ 在80年代后期对产出年均增长率的贡献率达19.4%; 从1990年到2001年, $G_{(w)}$ 对产出年均增长率的贡献率为12.09%。

1978至1990年, 劳动力结构转移和外来劳动力增长解释了产出年均增长率的34.63%。这与国际公认的我国乡镇企业主要为劳动力密集型产业的观点一致。但1990年以后, 劳动力结构转移和外来劳动力增长只解释了产出年均增长率的15.88%。这是否与无锡市乡镇企业从劳动力密集型向资本密集型过度有关, 还有待进一步研究。1978至2001年, $A_{(y)}$ 和 $G_{(w)}$ 对产出年均增长率的贡献率达24.31%。

表中的最后一行反映的是1978至2001年23年间的产出增长率 G_v 与 $A_{(y)}$ 和 $G_{(w)}$ 的关系。在年均13.30%产出增长率中, $A_{(y)}$ 贡献了其中的2.04个百分点, $G_{(w)}$ 贡献了其中的1.2个百分点。如果剔除 $A_{(y)}$ 和 $G_{(w)}$ 的贡献, 产出年均增长幅度将降到10.06%。如果按产出年均增长率10.06%推算, 无锡市2001年GDP (可比价, 1978=100) 将是226亿元, 而不是目前的440亿元, 前者是后者的近一半。

4 结论和建议

改革开放以来, 无锡市经济结构从以传统农业和手工业为主转变为以现代工业为主, 从一般地区或落后地区成为经济发达地区。在无锡市年均 13.3% 产出增长率中, 有 2.04 个百分点来源于部门间劳动力的结构变动, 1.2 个百分点来源于外来劳动力的增加。劳动力从低生产率部门向较高生产率部门转移和外来劳动力的增加对无锡经济增长起了非常重要的作用。

我们发现无锡市外来劳动力质量较本地劳动力高, 并主要从事劳动生产率较高的第二、三产业。外来劳动力不但增加了无锡劳动力数量, 而且也提高了劳动力总配置效应, 因此在年均 13.3% 的产出增长率中, 外来劳动力带来的产出增长率应大于 1.2 个百分点。

通过上面的分析, 我们对未来无锡经济增长的潜力持乐观态度。各部门劳动生产率增长很快且差距仍然很大, 说明无锡可以继续通过吸引外来劳动力、优化产业结构来提高效率, 带动经济增长。但要达到这一目标, 还需要做一些工作, 以消除妨碍劳动力流动的因素。

第一, 通过职业技术培训提高本地劳动力就业能力。随着产业升级和经济的发展, 农业部门尽管有剩余劳动力, 但因劳动力质量不能满足非农部门的需求而不能无限供给。部门间劳动生产率差别越大, 较高劳动力生产率部门对劳动力质量的要求越高, 较低劳动生产率的农业部门的劳动力越不易转移到非农部门; 有时反而会出现因不能满足较高劳动生产率部门的需求, 劳动力从较高劳动生产率部门反流到较低劳动生产率部门甚至失业的现象。最近调查显示, 无锡市仅乡镇企业还需要劳动力 3.55 万人, 同时, 部分劳动力回流到第一产业和下岗待业。无锡市应加大职业技术培训力度, 使剩余农业劳动力和部分下岗职工适应经济社会发展的需要。

第二, 无锡在提供优惠的投资环境的同时, 创造优惠的吸引高素质人才环境。首先, 各级政府和本地居民要认识到外来劳动力对无锡经济发展的重要作用, 改变对外来劳动力的歧视。其次, 调整相关政策, 优化外来劳动力就业环境。江苏已取消城乡二元户籍制度, 与户籍制度挂钩的各种福利待遇差别政策失去了存在的基础。再次, 应率先积极改革现行的工资差别和福利差别政策和所有对外来劳动力的歧视性政策, 改善外来劳动力住房、子女就学环境, 使外来劳动力享有在其他发达地区无法享有的优惠政策, 提高吸引高素质外来劳动力的竞争力。

(感谢国家留学基金委提供的资助, 特别感谢明尼苏达大学的 G. Edward Schuh, Ann R Markusen, 和匿名审稿专家, 他们对本文提出了非常重要的建议和帮助。感谢无锡市委农村工作办公室张寿正和周士良、无锡市人事局周培基、无锡市统计局农业处和江阴市农村工作办公室孔菊伟等对本研究提供了资料和帮助。)

参考文献:

- [1] 刘易斯, 威廉·阿瑟. 二元经济论 [M]. 施伟, 谢兵, 苏玉宏, 译. 北京: 北京经济学院出版社, 1989.
- [2] Ranis G, Fei J C H. A theory of economic development [J]. American Economic Review, 1961(4): 533~565.
- [3] Jorgenson D W. The development of a dual economy [J]. The Economic Journal, 1961(6): 309~334.
- [4] Myrdal G K. Economic Theory and Under-developed Regions [M]. London: Gerald Duckworth & Co. Ltd, 1957. 16~22.
- [5] Maddison A. Chinese Economic Performance in the Long Run [M]. Paris: OECD, 1998. 68.
- [6] The World Bank. China 2020: Development Challenges in the New Century [R]. Washington D. C.: The World Bank, 1997. 7.
- [7] 樊胜根, 张晓波, Robinson S. 中国经济增长和结构调整 [J]. 经济学, 2002, 2(1): 181~198.
- [8] 谭崇台. 发展经济学 [M]. 太原: 山西经济出版社, 2000. 86.
- [9] Syrquin M. 生产率增长和要素再配置 [A]. 见: H° 钱纳里, 编. 工业化和经济增长的比较研究 [C]. 上海: 上海三联书店, 1995. 322~326.
- [10] 张培刚. 发展经济学教程 [M]. 北京: 经济科学出版社, 2001. 512.
- [11] Lu Ding. Rural-Urban income disparity: Impact of growth allocative efficiency, and local growth welfare [J]. China Economic Review, 2002, 13: 419~429.
- [12] 无锡市统计局. 无锡统计年鉴——2002 [Z]. 北京: 中国统计出版社, 2002.
- [13] 国家统计局. 中国统计年鉴——2002 [Z]. 北京: 中国统计出版社, 2002.

责任编辑: 沈波