保数，退休后的所得自然也应高于全民所有制职工“基金储备部分”的所得。个体经营者的退休基金单独管理，在个体经营者的相应统筹范围内统一使用，以盈补缺，国家财政不予补贴。

5、随着我国经济的发展，必然有大批农村青壮劳动力转向工业，这样，将有大批老人滞留农村，农村下一世纪的养老问题将更为突出。但鉴于我国绝大多数农村的生产方式、技术体系陈旧、经济落后，物质基础薄弱，所以除少数发达地区可参照企、事业单位的制度建立相应养老保险制度外，绝大多数农村不应实行“农退”制度，仍应以家庭养老为主，辅之以“五保”和社会救济等措施。当然，根据我们在本报告第二部分和第四部分的分析，要有效地保证家庭养老为主，就应在土地承包中考虑老人的权益，应该用法律保护农民的合理的财产权和财产继承关系，没有这些经济权益的保障，仅靠道德要求和行政强制办法是解决不了问题的。（作者工作单位：北京大学经济管理中心）

劳动力产业结构变动的趋势和我国劳动力产业结构的预测

王善迈　袁连生　袁　强

劳动力是经济活动的主体，劳动力在产业间的转移是一个历史过程。进入八十年代后，随着经济发展和改革的深入，我国劳动力在产业间转移速度加快。1980到1985年，农业劳动力比重由72.1%降为65.9%，工业由16.3%上升到17.7%，服务业由11.6%上升到16.4%，其速度之快为中国历史上所罕见。探索劳动力产业结构变化的一般趋势，对于正确认识我国劳动力产业结构变化，指导和预测未来劳动力产业转移，具有理论和实际意义。本文试图运用统计分析和理论分析，探讨劳动力产业结构变化的一般趋势和原因，并对我国劳动力产业结构变化作一概述，对2000年的劳动力结构进行预测。

一、劳动力产业结构变化的一般趋势

劳动力产业结构的变化实质上是生产要素的部门转移，它与经济增长一样，是现代经济的显著特征。从统计资料看，无论是发展中国家还是发达国家，人均GNP（国民生产总值，下同）都在提高，劳动力产业结构也都在变化。如1980年人口在1千万以上的国家中，7个最不发达国家人均GNP由1960年的平均152美元上升到1980年的227美元；它们的农业劳动力比重相应由78%下降到73%。而最发达的8个国家，同期的人均GNP由平均5570美元上升到10728美元；劳动力中农业比重由14.45%降为5.6%。由此可以看出，人均GNP的提高与劳动力产业结构的变化有内在联系。为了具体说明这二者

© 1994-2013 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cn

的关系，我们利用统计资料进行了分析。

我们选取了有代表性的人口在1千万以上的42个国家人均GNP与劳动力结构的统计数据。限于时间序列统计资料不全，我们采用1960、1970、1980年三个横断面资料建立经济计量模型，得出了人均国民生产总值与劳动力结构、产值结构的关系。

我们建立的经济计量模型是：

$$\begin{cases} y_{I} = A_1 x^{-x} + B_1 (x-b)^{\beta} e^{\cdot(x-b)} + C_1 \\ y_{II} = A_2 x^{-\alpha} + B_2 (x-b)^{\beta} e^{\cdot(x-b)} + C_2 \\ y_{III} = A_3 x^{-\alpha} + B_3 (x-b)^{\beta} e^{\cdot(-b)} + C_3 \end{cases}$$

式中y_{I}、y_{II}、y_{III}分别表示劳动力在第一、第二、第三产业中的比重，x为人均GNP。α、β、b是可变参数，根据X值的不同范围即经济发展不同阶段，取不同值。当α、β、b在X的某一范围取定后，A、B、C就是回归系数。

下表是通过模型得出的1960—1980年间人均GNP与劳动力产业结构有国内生产总值。结构与原始数据相比，平均相对误差是5.4%。

人均GNP	劳动力产业结构(%)			国内生产总值结构(%)		
(1980年美元)	农业	工业	服务业	农业	工业	服务业
100	92.5	5.5	2.0			
200	76.2	11.8	12.0	43.2	20.2	36.6
300	69.1	14.5	16.4	36	28.2	38.8
400	64.8	16.2	19.0	32.3	27.8	39.9
500	61.8	17.4	20.8	29.5	29.8	40.7
600	59.6	18.2	22.2	26.7	31.7	41.6
700	57.7	18.9	23.4	22.9	33.8	42.3
800	56.1	19.5	24.5	18.3	36.0	44.0
900	54.6	20	25.4	13.7	38.2	45.3
1000	53.1	20.6	26.3	18.2	37.3	42.9
2000	32.1	27.3	40.6	13.5	42.6	43.9
2900	27.1	41	32.9	12.9	49.2	37.9
4100	21.5	46.6	32.6	15.2	61.9	22.9
5000	17.3	39.5	43.0	14.4	60.6	25.0
7000	9.8	37.2	47.7	7.4	54.2	38.3
10000	6.6	37.9	51.5	6.6	37.0	56.5
14000	4.9	39	55.6			

© 1994-2013 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cn

从表中我们可以看出人均国民生产总值与劳动力产业结构变化的几个基本特征。

（一）随着人均GNP的提高，农业劳动力的比重不断下降。但在不同的人均GNP段，下降的幅度是不一样的。在100—1000美元段下降最快降了近40个百分点，即在人均GNP由100美元上升到1000美元的过程中，几乎有一半农业劳动力转移到工业、服务业中去了。1000—2000美元段中，农业劳动力比重由53.1%降为32.1%，又下降了近21个百分点。人均GNP到了2000美元后，农业劳力比重下降速度减缓，人均GNP每增1000美元，下降不超过10个百分点。到了1万美元左右，农业劳力比重下降幅度已很小。

需要说明的是，这里所说的农业劳动力转移速度是相对于人均GNP的提高速度而言的。而人均GNP提高的速度在发展的初期是相当缓慢的。从人均100美元提高到1000美元，许多国家要用几十年甚至上百年；进入了1000美元以后，人均GNP提高的速度就很快了。日本从133美元上升到1000美元用了16年，而由1000美元上升到2000美元只用了5年时间。① 因此，从时间角度考察，农业劳动力转移速度最快时期是在经济进入了加速增长阶段以后，而不是在经济发展初期。

（二）工业劳动力比重随人均GNP的提高而经历上升到下降的过程。从经济发展初期直到人均GNP达到4000美元左右，工业劳动力比重一直上升；此后开始缓慢下降。工业劳动力比重上升的速度，在人均GPN100—1000美元段为最快，上升了15个百分点；1000—2000美元段上升了6.7个百分点；2000—2900美元段上升了13.7个百分点。如以时间为标准，则在2000—2900美元段工业劳动力比重上升最快。

应当说明的是，在人均GNP 1万美元时，工业劳动力比重又有微小的回升。原因在于我们的模型反映的是世界平均水平，结果受各国数据的综合影响。联邦德国、荷兰等几个人均GNP最高的国家工业劳动力比重大于英美等国，从而造成了上述回升现象。

另一个问题是，工业劳动力比重在4000美元时达到最大，这与各国统计有些差别。那些已经出现了工业劳动力比重下降的国家，都是在人均GNP为6000美元左右方出现下降的。这一差别是因为苏联、东欧国家工业劳动力比重偏大，而人均GNP又比欧美国家低引起的。

（三）服务业劳动力比重随人均GNP的提高而不断增大。但其中有一段波动，原因如前所述，是由于拉美国家人均GNP低而服务业比重大，东欧苏联人均GNP高于拉美而服务业比重又相对较小造成的。

从表中可以看出，在人均GNP100—1000美元段服务业比重上升最快，为24.3个百分点；1000—2000美元段次之，为14.3个百分点。从时间角度考察，服务业劳动力比重上升最快的阶段是在人均GNP由1000美元上升到2000美元这段时间内。

（四）农业中转移出来的劳动力都被工业、服务业吸收了，但在不同的人均GNP阶段，从农业中转移出来的劳动力在工业、服务业中的分布是不一样的。从100—2000美元段服务业吸收的劳动力比工业多。这一段农业劳动力比重下降了60.4个百分点，服务业得到了38.6个百分点，工业得到21.8个百分点。因此这一段劳动力结构是“非农化”，但并不是“工业化”而是“服务业化”。

在2000—4000美元段出现了与单个国家观察不一致的现象：不但农业转移出来的劳动

© 1994-2013 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cn

力全被工业吸收了，而且服务业劳动力也流向了工业。原因如（二）所述。从人均GNP上升到4000美元以后，不但农业，而且工业中流出的劳动力全都被服务业吸收了。

出现劳动力结构“服务业化”的原因，在经济发展初期，主要是现代工业资本有机构成高，吸收劳动力少，所以劳动力流向了需要资金少劳动力吸收能力大的服务业。在经济高度发达阶段，服务业劳动生产率低，劳动力容量大，从而劳动力从农业、工业流向了服务业。

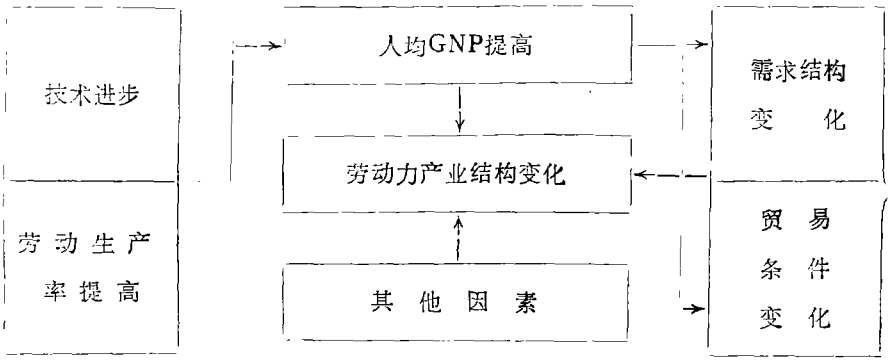
（五）如果我们将劳动力产业结构与国内生产总值构成进行对比，会发现产值结构“非农化”的出现远远早于劳动力结构的“非农化”。在人均GNP为400美元时，农业产值比重为32.3%；而当人均GNP为2000美元时，农业劳动力比重才降到32.1%。如果用同一人均GNP下的各产业的产值比重除劳动力比重，随人均GNP的提高，结果会趋向于1。这一比值既是劳动生产率的反映，也是劳动力转移程度的指示器。

二、劳动力产业结构变化的原因

劳动力产业结构为什么会随人均GNP提高而变化，除了经济发展水平外，还有哪些因素影响着劳动力产业结构的变化，这是需要进一步分析的问题。

经济发展水平的提高，是技术进步和劳动生产率提高的结果。劳动生产率提高、技术进步过程就是劳动力产业结构变化的过程。经济发展水平的提高会引起一国社会生产和生活需求结构变化、国际贸易条件的变化，从而引起生产结构、劳动力结构的变化。另外，还有其他因素也会影响劳动力产业分布。

我们可以用下图来说明劳动力产业结构变化的原因。



（一）劳动生产率提高是经济发展水平即人均GNP提高的根本原因，也是劳动力产业结构变化的决定力量。

劳动生产率提高对劳动力转移的决定作用在农业中表现尤为突出。劳动力产业间的转移最初而且占主导地位的是农业劳动力向工业、服务业的转移。农业劳动力转向其他产业的先决条件是农业劳动者提供的食物和其它生活资料能满足全社会的需要。这一点在经济发展水平很低的国家尤其重要。在一个几乎人人搞饭吃、粮食仍不足的国家里，谈不上劳动力的大规模转移。

© 1994-2013 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cn

劳动生产率提高引起劳动力产业结构变化是有条件的，那就是各产业劳动生产率存在着差别以及劳动生产率提高程度存在着差别。劳动生产率提高快的产业，会节省出更多劳动力，这部分劳动力就会转移到其他产业。美国1929到1969年40年里，农业劳动生产率提高3.8倍。非农业部门只提高1.5倍。这期间，农业劳动者减少了2/3，农业劳动力比重由26%下降到6.5%左右。六十年代后，发达国家出现了工业劳动力向服务业转移的现象，根本原因在于服务业劳动生产率的提高慢于农业和工业。

（二）科学技术应用于生产，导致新兴产业的出现和发展，传统产业的萎缩和衰落，从而引起劳动力从传统产业流向新兴产业。

在传统生产部门中，如果某一部门应用了先进技术，其劳动生产率就会大大提高，大批量低成本生产成为可能。在一定的市场容量下，会使该部门扩展到极限，然后是萎缩，结果使所需劳动力减少，导致该部门劳动力向其他部门流动。如西方发达国家的钢铁工业等。

科学技术的突破会导致新兴工业部门的出现，这在近现代经济史上是屡见不鲜的。当一个新的部门出现时，又会带动一大批相关部门形成新产业群。如本世纪出现的汽车工业群、电子工业群、航空航天工业群等。新的产业出现必然会提高人均GNP，也会吸引大批劳动力，从而带来劳动力产业结构的变化。如解放初期，我国电子工业几乎是空白，现在电子工业产值几百亿，产业工人达一百多万。

（三）经济发展水平的提高，引起社会生产和生活方式的变化，带来社会生产和生活需求结构的变化，需求结构影响到生产结构，从而推动劳动力产业结构的变化。

从生产方面看，生产社会化、专业化、国际化已成为现代经济发展的必然趋势。从社会生活方出看，随着生活水平的提高，人们的消费结构在不断变化，享受资料、发展资料在消费中比重不断上升。为适应社会化生产和人们消费中享受成分、发展成分增大的要求，各国都大力发展交通运输、邮电通讯、商业、金融、保险、科技文化教育、旅游等服务业。这样劳动力就由农业、甚至是工业部门流向了服务业。

（四）经济发展水平的提高会引起一国进出口商品结构的变化，从而导致国内产业结构、劳动力结构的变化。

在经济发展的低级阶段，出口产品基本上是农矿产品，进口工业品，劳动力构成是以农业为主。当经济发展到一定高度后，工业品就逐渐由进口替代转向出口创汇，工业在国内产业结构中比重上升，工业劳动力增多。经济发达国家除输出商品外，还输出科技、资本、信息等，因此相关服务业就业比重较大。

除经济发展水平外，一国的历史地理条件，社会经济制度以及经济政策也都会影响劳动力产业结构。

历史、地理条件对劳动力产业结构的影响在英、日两国表现很明显。英国是最早的资本主义国家，在工业化初期，农业就以资本主义大农场经营为主。进口农产品出口工业品的贸易格局又导致农业的衰落，因此英国农业劳动力比重一直偏低。1980年人均GNP为7920美元，农业劳动力比重只占1.9%，比国际平均水平低6.5个百分点。日本与英国相反，1980年它的人均GNP为9890美元，农业劳动力比重为12%，比国际平均水平高出5.4个百分点。

© 1994-2013 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cn

社会经济制度对劳动力产业结构的影响，苏联东欧国家表现得很明显。在相同经济发展水平下，其服务业劳动力比重比国际平均水平低。民主德国1980年人均GNP为7180美元，服务业劳动力比重为40.3%，比国际平均水平低7.4个百分点。这一方面是社会主义制度下不存在资本主义特有的赌场等所谓的第三产业，另一面在旧经济体制影响下，商品经济没有充分发展，第三产业相对较小。

而在经济上属于半殖民地的许多拉美国家，农业中普遍存在资本主义大农场经营，大批农民破产，涌入城市。现代工业落后，无法吸收如此巨大的劳动力，致使大量劳动力涌入了资金要求较低的服务业，使服务业劳动力比重普遍偏高。拉美国家服务业比重不仅高于经济发展水平较高的苏联东欧国家，其中有的国家还高于欧美发达资本主义国家。智利1980年人均GNP为2150美元，服务业比重达到61.4%，在全世界居第三位。

三、我国劳动力产业结构的变化

以上所述的是劳动力产业结构变化的一般趋势及原因。下面分析我国劳动力产业结构的变化。

为了便于与国际平均水平比较，我们计算了1953—1985年我国人均GNP，单位是1980年美元④。下表给出了1953—1985年期间部分年份的人均GNP、劳动力和GNP在

我国人均国民生产总值与劳动力结构、产值结构

年份	人均GNP（1980年美元）	劳动力产业结构(%)			GNP结构(%)		
		Ⅰ(农)	Ⅱ(工)	Ⅲ(服)	Ⅰ(农)	Ⅱ(工)	Ⅲ(服)
1953	90	83.1	8.1	8.8	46.7	26.5	26.8
1957	106	81.2	9.0	9.8	41.4	33.0	25.6
1963	146	82.5	7.6	9.9	42.4	37.1	20.5
1969	184	81.6	9.1	9.3	38.8	39.1	22.1
1975	234	78.2	12.6	9.2	33.1	47.0	19.9
1978	274	73.8	15.3	10.9	29.7	48.7	21.6
1979	288	72.5	16.0	11.5	33.1	47.7	19.2
1980	304	72.1	16.3	11.6	32.9	48.9	18.5
1981	319	72.0	16.3	11.7	35.0	46.5	18.5
1982	335	71.6	16.3	12.1	36.8	45.6	17.6
1983	354	70.7	16.3	13.0	37.7	45.3	17.0
1984	373	68.4	17.2	14.4	37.2	44.3	18.5
1985	393	65.9	17.7	16.4	36.0	45.2	18.8

© 1994-2013 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cn

农业、工业和服务业中的比重。表中工业劳动力未包括村办以及村办以下工业中的就业人员。GNP的构成是参照国民收入构成后调整的。

利用表中资料并参照第一部分的统计资料，可以看出我国劳动力产业结构变化有以下几个特点。

（一）1953年我国人均GNP为90美元，农业、工业和服务业劳动力比重分别为83.1%、8.1%、8.8%，与国际平均水平比较，农业低9.4个百分点，工业高2.6个百分点，服务业高6.8个百分点。这说明当时我国工业已有一定基础，服务业也有一定水平。与非洲、亚洲落后国家相比我国现代化起点要高。

（二）从1953到1985年，我国劳动力结构已发生较大变化。农业劳动力比重已降到了65.9%，工业和服务业分别上升到17.7%和16.4%。劳动力结构变化的速度分为两个阶段。1953—1979年为第一阶段。在这26年里，人均GNP上升了200美元，农业劳动力比重下降了10.6个百分点，工业上升了7.9个百分点，服务业上升了2.7个百分点。1980—1985年为第二阶段。在这6年里，人均GNP上升100美元，农业劳动力比重下降了6.6个百分点，工业和服务业分别上升了1.7和4.9个百分点。第二阶段劳动力结构变化速度大大快于第一阶段。

（三）从农业中转移出来的劳动力的分布，前一阶段与后一阶段明显不同。前一阶段农业中转移出的劳动力大部分被工业吸收了，这是我国当时大力推进工业化的结果。后一阶段农业中转移出的劳动力大部分被服务业吸收了，这是近几年大力发展第三产业的结果。

（四）我国劳动力产业结构变化的速度和方向与产值结构不太一致。1953年农业、工业和服务业产值比重分别为59.62%、17.04%和23.34%。到1985年，三者比重分别为37.21%、44.29%、18.50%。农业产值比重下降了22.41个百分点，工业产值比重上升了27.25个百分点，服务业下降了4.84个百分点。农业劳动力比重下降的速度慢于产值比重下降速度；工业劳动力比重上升的速度大大慢于产值比重上升的速度；服务业劳动力比重与产值比重变化方向相反，劳动力比重上升了，产值比重反而下降了。从产值比重看，我同在七十年代初就以工业为主了；但从劳动力比重看，我国目前仍是以农业为主的国家。

（五）与国际平均水平比较，我国劳动力产业结构变化仍然较慢。我国人均GNP上升300美元，三次产业劳动力比重变动分别为17.2、9.6、7.6个百分点。在相同区间内国际平均水平的变动分别为27.7、10.7、17个百分点。我国农业劳动力比重下降和服务业劳动力比重上升的速度都大大慢于国际平均水平。从现状看，1985年我国人均GNP约为400美元，三次产业劳动力比重分别为65.9%、17.7%、16.4%。在相同的人均GNP下，三次产业劳动力比重的国际平均水平分别是64.8%、16.2%、19.1%，我国与国际平均水平差别不大，这是我国现代化起点较高造成的。

综上所述，我国劳动力产业结构的变化与国际相应水平趋势是一致的，随着人均GNP的提高，农业劳动力比重下降，工业和服务业劳动力比重上升。

（六）我国劳动力产业结构变化过程中，特别是十一届三中全会以前，存在着以下几个问题：

© 1994-2013 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cn

（1）经济发展与劳动力产业分布不很协调。长期以来，国家投资集中于工业部门，使工业产值比重迅速上升，但工业劳动力比重没有相应上升。结果是产值结构迅速工业化而劳动力结构长期农业化。

（2）工农业产品交换的剪刀差，使农民收入水平很低，资金积累很少，加上国家对农业投资很少。农民既无提高农业劳动生产率的条件，更无转移到工业、服务业的资金。从五十年代开始，城乡分离的户口管理和粮食分配制度，更限制了农业劳动力的流动，加大了劳动力转移的困难，使农业劳动力比重长期难以下降。

（3）所有制结构单一和忽视商品经济发展，忽视人民生活的经济模式，造成了服务业的萎缩，使服务业劳动力比重长期偏低。

四、2000年我国劳动力产业结构预测

我们根据前述资料，利用经济计量模型，对2000年中国的劳动力产业结构进行预测。

假定1986—2000年我国劳动力产业结构变化与国际平均水平一致。利用前面的模型及2000年我国人均GNP的发展目标，可得出2000年我国劳动力产业结构。预测的结果如下：

1986—2000年我国劳动力产业结构预测

年份	人均GNP（1980年美元）	劳动力产业结构（%）		
		农业	工业	服务业
1985	390	65.9	17.7	16.4
1990	550	60.7	17.8	21.5
1995	750	56.9	19.1	24
2000	1000	53.1	20.6	26.3

我们认为这一预测是比较可信的。从速度上考察，未来15年中农业劳动力比重需降低12.8个百分点，平均每年降0.85个百分点。从历史数据分析看，1970—1979年，我国农业劳动力比重下降了8.3个百分点，平均每年0.83个百分点。1980—1985年，农业劳动力比重下降了6.2个百分点，平均每年下降1个百分点多。未来的经济发展速度会比七十年代快，经济环境、经济政策更为宽松，因此劳动力转移速度要比七十年代快。由于八十年代前半期劳动力的转移具有“泄洪”特点，即把过去多年人为限制的劳动力放开，使劳动力转移速度加快。以后没有“泄洪”因素，劳动力转移也难以长期保持这几年的速度，而我们预测的农业劳动力转移速度，恰好介于这两者之间，应该说是较为可信的。

从转移出的农业劳动力的分布看，预测中转移出的12.8个百分点中，工业得到2.9个，服务业得9.9个，比例大致为1:3，而1979—1985年中，农业劳动力比重下降6.6个百分点，工业和服务业分别得到1.7个和4.9个百分点，比例大致也是1：3。因此，预

© 1994-2013 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cn

测的农业劳动力转移的速度和结构都较为符合近几年的实际情况。

从农业劳动力转移的可能性看，根据预测2000年我国农业劳动力为3.54亿⑤。只要农业劳动生产率保持每年增长2%，生产出的粮食就能保证12.5亿人口人均占有900斤的水平，其他农副产品的供给也较为充裕。因此预测的农业劳动力的转移是有可能实现的。

劳动力的产业间转移，是经济发展的内在要求，不以人的意志为转移。但通过国际比较和对我国历史的分析，可以看到，一定的发展道路和政策确实会影响劳动力产业结构变化的速度和方向。在未来的发展过程中，我们应该注意以下几点：

（1）继续创造条件，促进劳动力流动，减少劳动力转移中的摩擦。由于我国农业劳动力比重大，且居住在广大分散的农村，而就业机会则大部分在城市或城镇，劳动力供求在空间上分布不平衡。在劳动力转移过程中，农村劳动力的大量流动迁居是不可避免的，城市和城镇会面临着冲击，必然会产生摩擦乃至冲突。因此必须采取相应政策，减轻摩擦，促进转移。

（2）采取有效措施，促进农业，特别是粮食生产的发展。农业劳动生产率的提高，制约着农业劳动力转移的可能数量。如果农业劳动生产率在2000年仍保持1985年水平，人均产粮2500斤，则为保证12.5亿人口的粮食供应，需要劳动力4.5亿。那么农业劳动力比重就占67.5%，农业劳动力比重不是下降，反而上升了。同时，应稳步提高农民收入，使他们有一定的资金积累，具备转移的物质基础。

（3）大力发展乡镇企业、第三产业，加快小城镇建设。鉴于我国城市数量少，人口集中，我国劳动力产业转移不可能通过城市化实现。因此小城市、小城镇是吸收农村劳动力主要场所，乡镇企业是安置农业劳动力的主要单位。国家应该加强小城镇建设，扶植乡镇企业发展，不仅看它们的经济效益，更要看社会效益。

第三产业以其需求资金少，劳动力容量大的特点，成为吸收劳动力的主要产业。随着商品经济发展和人民生活水平提高，第三产业发展潜力越来越大，在劳动力转移中作用也会越来越明显，应当放宽政策大力发展。（作者工作单位：北京师范大学经济系）

注：①《世界经济统计资料提要》（1950—1979）辽宁省社科院外国社会情报所编，1981年版。

②《马克思恩格斯全集》第26卷第1册第218—219页。

③同上，第22页。

④按刘国光著《中国发展战略问题研究》中给出的1980年国民收入（美元）经调整推算出国民生产总值，然后除以当年人口，得出1980年人均GNP，按6.5%的增长速度推算出历年人均GNP。

⑤按《2000年中国的人口和就业》中算出的劳动力总量乘上0.53得到。

© 1994-2013 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cn