

“未富先老”与劳动力短缺

蔡昉 王美艳

中国社会科学院人口与劳动经济研究所

20世纪70年代以来，由于实行了以提高人口质量、控制人口数量为目标的计划生育政策，中国得以在较短时间内完成了人口转变过程，实现了从“高出生率、高死亡率和高自然增长率”到“低出生率、低死亡率和低自然增长率”的再生产类型的转变。与这种变化相伴随的则是人口年龄结构的转变，老年人口比例迅速提高。按照传统的定义，目前中国已进入老龄化社会。随着老年人口比例不断提高，劳动年龄人口的增长率已经开始下降，绝对数量也将在不久的将来开始下降。在这种情况下，劳动力短缺的出现就将不可避免。这对中国经济增长的可持续性提出了挑战，即在经济发展水平还不高、比较优势依然为劳动密集型产业，因而高速增长需要大量劳动力的情况下，如何保证劳动力供给，保持增长的可持续性。应对好劳动力短缺的局面，对于中国未来的经济发展至关重要。

一、中国的“未富先老”

1. 中国的人口转变过程

人口转变过程是指从生育率和死亡率都相当高的状况，转变到两者都很低的状况的过程。根据许多完成了人口转变过程的发达国家的经验，人口转变通常经历一些共同的阶段。第一个阶段的特征是高出生率、高死亡率，从而导致低自然增长率；第二个阶段以高出生率、低死亡率为特征，导致高自然增长率；第三个阶段的特点则是低出生率、低死亡率，导致低自然增长率。如果按照自然趋势发展的话，中国可能会像许多发展中国家一样，持续处于人口转变的第二个阶段，即形成高出生率、低死亡率、高自然增长率的人口增长格局。

从20世纪70年代末开始，中国实行“提倡一对夫妇只生一个孩子”的计划生育政策。其内容是提倡晚婚晚育、少生优生。从此，中国的生育率开始了大幅度下降，人口快速增长的势头得到了控制。到本世纪伊始，中国完成了向出生率和死亡率都较低的人口再生产类型的转变，用不到30年的时间，走完了发达国家经过上百年才完成的向现代人口增长模式转变的过程。与同等收入水平的发展中国家相比，中国较早实现了人口转变过程。主要表现是，人口数量得到有效的控制，总和生育率（total fertility rate）表现出持续的下降。1971年全国总和生育率为5.4，从那以后，这个指标大幅度下降到2，即更替水平（replacement level）以下，目前总和生育率为1.7左右，远远低于发展中国家的平均水平，相当于发达国家20世纪90年代中期的水平。自1998年以来，中国人口自然增长率一直低于10%，2003年略高于6%，2004年进一步降到6%以下。

2. 人口年龄结构变化与老龄化

随着用较短的时间实现了人口再生产类型的转变，中国人口年龄结构也相应地发生变化，老龄化水平不断提高。联合国把一个国家65岁及以上人口比重超过7%定义为老龄化社会。五次人口普查数据显示，65岁及以上人口在总人口中所占的比例，1953年为4.4%，1964年为3.6%，1982年为4.9%，1990年为5.6%，2000年上升到7.0%。按照该标准，2000年第五次人口普查时，中国已经基本进入老龄化阶段。为了清楚地显示中国人口老龄化的发展历程与趋势，我们利用人口普查和人口抽样调查的数据，画出了不同时期若干年份的中国

人口年龄金字塔，描绘了分性别、年龄人口占全部人口的百分比（图 1）。图中，我们把性别按照男左女右排列，把年龄组按照自下而上从年轻组到年老组排列。从中可以看到，人口年龄结构已经从早期年轻人口占主要地位的典型金字塔型，转变为老年人口增加、中间年龄人口占主要地位的近乎橄榄型。

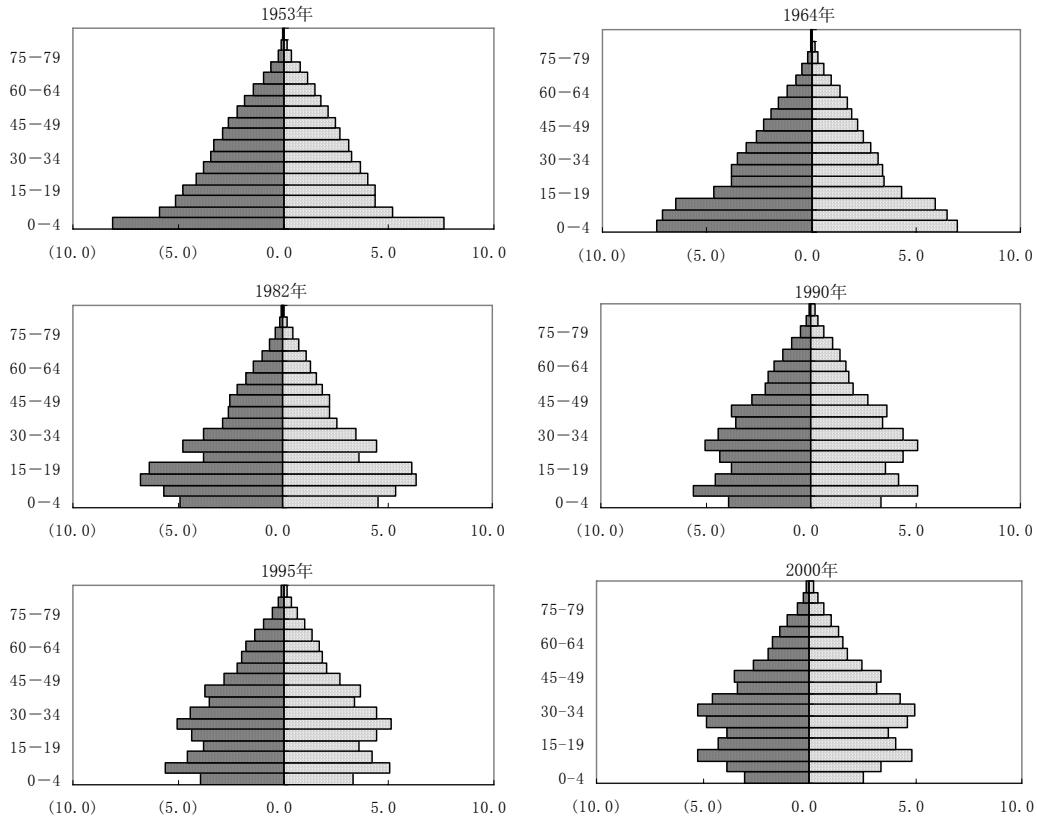


图 1 中国人口年龄金字塔

资料来源：姚新武、尹华《中国基本人口数据》；国务院人口普查办公室、国家统计局人口与社会科技司《2000 年第五次全国人口普查主要数据》，中国统计出版社，2001 年。

值得指出的是，由于农村向城市流动人口的年龄较轻，大规模劳动力流动的结果导致城乡老龄化程度差异已经逆转。以往人们认为农村的老龄化程度低于城市，所以通过农村向城市的迁移，可以起到“削峰填谷”的作用，在一定时期内延缓城市老龄化速度。实际上，由于 2000 年人口普查是按照常住人口，而不是按照户籍所在地进行的城乡分类，该次人口普查数据显示，乡村年龄在 65 岁及以上人口的比例达到 8.1%，已经高于镇（6.0%）和城市（6.7%）的老龄化比率。这表明迄今为止人口流动已经把城乡在老龄化程度上的差异填补掉了。

与此同时，在劳动年龄人口比例相对稳定的情况下，少儿年龄组人口比例的变动与老年组人口比例呈现一种互相消长的态势。即随着少儿年龄组人口比例不断下降，未来老年人口比例将继续上升。根据 2003 年人口变动情况抽样调查人口年龄分组数据，我们分别绘制了该年城镇和农村的人口年龄金字塔，从中可以观察到老年人口比例进一步上升的态势。2003 年，城镇和农村的 0-14 岁少年儿童人口比例分别为 17% 和 23%，15-64 岁劳动年龄人口比例为 74% 和 69%，65 岁及以上老年人口比例为 9% 和 8%。由于这一年的数据不是普查得到的，而是从人口变动情况抽样调查得到的，没有充分反映出城市中居住半年以上的流动人口数量，因此，这里的城乡更接近于是按照户籍所在地而不是按照常住地划分，未能显示出农

村老年人口比例更高的特点。如果考虑到流动人口的因素，事实上农村的确比城市有更严重的老龄化问题。总算起来，2003 年 65 岁及以上人口的比例为 8.5%。最新的《中国统计年鉴》显示，2004 年 65 岁及以上人口比例进一步上升到 8.58%，表明了老年人口比例不断逐年上升的趋势。

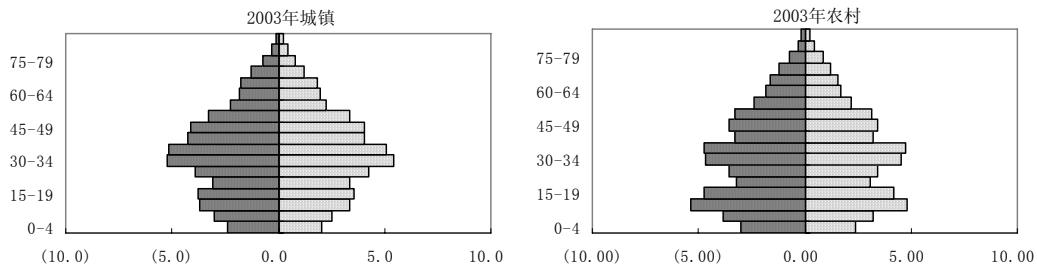


图 2 2003 年分城乡人口年龄金字塔

资料来源：国家统计局，《中国人口统计年鉴 2004》，中国统计出版社，2004 年。

3. “未富先老”

按照规律，人口老龄化是人口转变过程中必然出现的现象，也是社会经济发展到一定阶段的产物。我们收集了全世界 130 多个国家的数据，绘制了人均国民总收入（GNI）水平与 65 岁及以上老年人口比例，以及人均 GNI 与 15-64 岁劳动年龄人口比例之间关系的散点图，并画出了趋势拟合线。在图中，我们标出了中国所处的位置。从中可以看出，老年人口比例与人均 GNI 呈现这样一种关系：随着人均 GNI 的提高，老年人口比例也不断提高，当人均 GNI 提高到一定水平后，老年人口比例提高的速度越来越快。而劳动年龄人口比例与人均 GNI 的关系则不同：在人均 GNI 水平较低时，劳动年龄人口比例随着人均 GNI 的上升而提高，当人均 GNI 提高到一定水平后，劳动年龄人口比例提高的速度下降，呈现一定的波动趋势，但水平基本稳定。

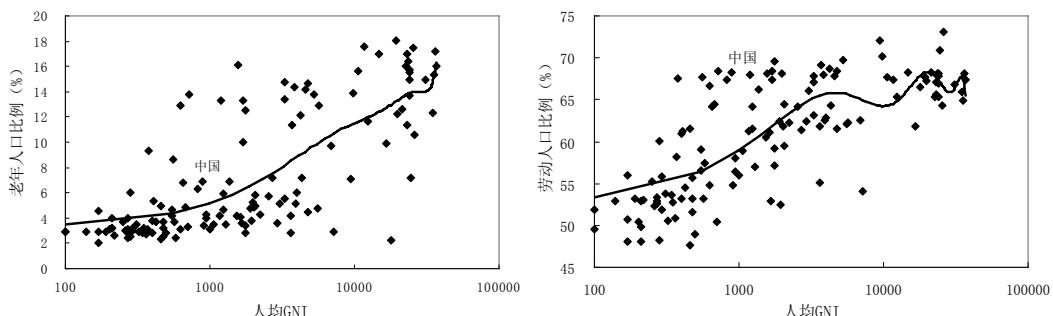


图 3 人均收入水平与人口年龄结构的关系

注：人均 GNI 为 2001 年数据，老年人口比例和劳动年龄人口比例为 2000 年数据。

资料来源：World Bank, *World Development Indicators*, Washington D.C., 2003.

如果中国的老龄化过程不是由于特有的计划生育政策的执行而提前催生的，与其他国家相比则没有什么特殊之处。从政策措施上看，我们只需参照已经出现老龄化的其他国家的经验，通过产业结构的调整和养老保障制度建设，即可应对老龄化带来的各种问题。然而，中国的人口转变，是在社会经济发展和计划生育政策的双重作用下，特别是以后者效果为主的情况下实现的，相对来说，它不是一个自然发展的过程。这使得中国的老龄化与其他国家经历的老龄化有巨大的不同。也就是说，中国在经济发展水平尚较低的情况下，实现了人口转变过程，过早地迎来了人口老龄化，产生了其他国家未曾遇到的问题，构成特殊的政策挑战。

在图 3 中，反映人均 GNI 与老龄化之间关系的左图和反映人均 GNI 与劳动年龄人口的右图，中国都处于拟合线的上方。这表明，与其他人均收入水平相近的国家相比，中国的老年人口比例和劳动年龄人口比例都高于平均水平。不仅说明中国过早地迎来了人口老龄化，而且表明中国劳动年龄人口比例也提早上升。由于中国的生育水平在短时间内下降，少年儿童人口比例急剧降低，老年人口比例相应提高，这两个年龄段的人口呈现一种互相消长的态势。在一定时间内，少年儿童人口比例的下降幅度，高于老年人口比例的上升幅度，带来了劳动年龄人口比例的相对上升。但是，观察图 3 中显示的整体趋势，我们也会发现，中国的老年人口比例不仅将持续提高，而且提高的速度越来越快，而劳动年龄人口比例的提高速度将趋于减缓。这整个变化轨迹将形成中国“未富先老”的特征性画面。

二、“先老”与劳动力供给

通常，在人口再生产类型转变的过程中，由于出生率和死亡率下降在时间上具有继起性，从而形成年龄结构变化的三个阶段。这三个阶段分别具有高少年儿童抚养比、高劳动年龄人口比重和高老年抚养比的特征¹。具体来说，在死亡率下降与出生率下降的时滞期间，人口的自然增长率处于上升期，需要抚养的少儿人口比例相应提高。再经过一个时间差，当婴儿潮一代逐渐长大成人，劳动年龄人口所占比例依次上升。随着社会经济发展而生育率下降，人口增长率趋于降低，随后逐渐开始人口老龄化。由此形成三个年龄结构阶段，依次出现人口自然增长率先上升后下降和劳动年龄人口先上升后下降两条曲线变化。可见，人口老龄化不仅表现为老年人口比例的提高，还表现为少儿人口比例的下降，以及劳动年龄人口比例的先上升后下降的动态。

人口年龄结构的变动是影响劳动供给的主要因素，它在长期里决定劳动供给的总量。在老年人口比例不断提高的情况下，中国的劳动年龄人口比例和绝对数量状况究竟如何呢？根据人口变动情况抽样调查数据，2004 年 15-64 岁劳动年龄人口占总人口的比例为 72.13%。而从劳动年龄人口的内部构成情况看，在全部 15—64 岁劳动年龄人口中，按照每 5 岁一个年龄组划分，其中占总人口比例最高的三个年龄组分别是 35—39 岁组（占 9.78%）、30—34 岁组（占 9.41%）和 15—19 岁组（占 8.72%）。相对年轻的劳动年龄人口即 15—39 岁人口合起来，占到了全部人口的 41.32%。从劳动供给的总体状况看，劳动年龄人口占总人口的比例很大，较为年轻的劳动力是劳动力的主要组成部分。

根据联合国提供的预测数据，观察中国 2030 年以前 0—14 岁、15—64 岁和 65 岁及以上三个年龄组人口变动情况，可以发现少儿人口比重逐步下降，老年人口逐步上升，而劳动年龄人口则先上升后下降的变化趋势（图 4）。具体来说，劳动年龄人口比例在 2015 年以前不断上升，此后则处于下降态势。从绝对数量看，劳动年龄人口在 2015 年左右达到其峰值，为 10 亿左右，然后会逐渐下降。

¹ Williamson, Jeffrey (1997), “Growth, Distribution and Demography: Some Lessons from History”, *NBER Working Paper Series*, Working Paper, No.6244.

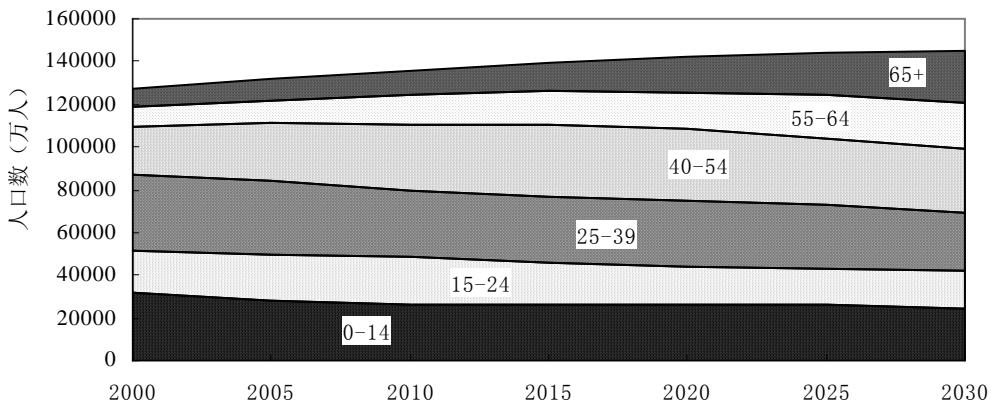


图 4 人口年龄结构的预测

资料来源：United Nations (2003), “World Population Prospects: the 2002 Revision”, United Nations Population Division, Department of Economic and Social Affairs / United Nations Population Division.

我们来进一步观察 15—64 岁劳动年龄组人口的内部结构变化。如果将该组别细分为四个小组，即 15—24 岁、25—39 岁、40—54 岁和 55—64 岁组，从 2000 年到 2030 年，15-24 岁和 25-39 岁组占总人口的比例都持续下降，而与之相反的是，55—64 岁组的比例处于上升趋势，40-54 岁组的比例则是先上升后下降。也就是说，不仅中国的人口整体上趋于老龄化，劳动年龄人口本身也呈现老龄化的趋势。此外，随着经济社会发展水平的提高和教育的发展，15-24 岁组的人口中将有很大一部分接受较高级的正规或非正规教育，因而不参与劳动力市场。55-64 岁组也有一部分会因为年龄的原因而退出劳动力市场。这些都产生减少劳动力供给的效果。

国内相关机构对人口的预测，也描述了人口年龄结构的变化趋势。根据中国人口与发展研究中心的预测，在今后若干年内，15-64 岁年龄组的人口比重还将继续增加，到 2013 年左右达到最高值 72.1%，随后将处于逐年下降的趋势中；从绝对数量看，劳动年龄人口在 2016 年左右达到最高值，为 9.97 亿左右，随后逐年下降。这与联合国的预测是基本一致的。所有的预测结果都显示了一个重要的信息：今后中国劳动年龄人口绝对数量和相对比例的变化，将不同于长期以来我们观察到的趋势，从动态的角度看，劳动供给状况不容乐观。

三、“未富”与劳动力需求

中国 30 余年计划生育政策的执行结果，不仅最大限度地控制了人口总量，在一定时期内缓解了人口与资源、环境之间的紧张关系，也通过较早赢得年龄结构优势，为经济高速增长提供了重要的源泉。在改革期间，劳动力资源丰富的优势也成为中国参与国际经济竞争最基本的优势之一。作为一个劳动力丰富、资本相对稀缺的发展中国家，劳动密集型产业成为中国产业的比较优势所在。改革开放以来，中国产业结构特别是工业结构的调整，基本上是按照这一比较优势指示的方向进行的¹。

在整个改革开放期间，中国的经济活动人口和城乡就业人口，始终保持着庞大的规模，并呈现不断扩大的趋势。图 5 显示了 1978—2003 年期间经济活动人口、城乡就业总量以及劳动参与率的变化情况。其中，经济活动人口反映的是社会劳动力参与经济活动的规模。随着中国经济规模的不断扩大和劳动力绝对数量的不断增加，经济活动人口由 1978 年的 4.07 亿，增加到 2004 年的 7.68 亿，城乡就业总量也由 1978 年的 4.02 亿，增加到 2004 年的 7.52

¹ 蔡昉、林毅夫，《中国经济：改革与发展》，中国财政经济出版社，2003 年。

亿。

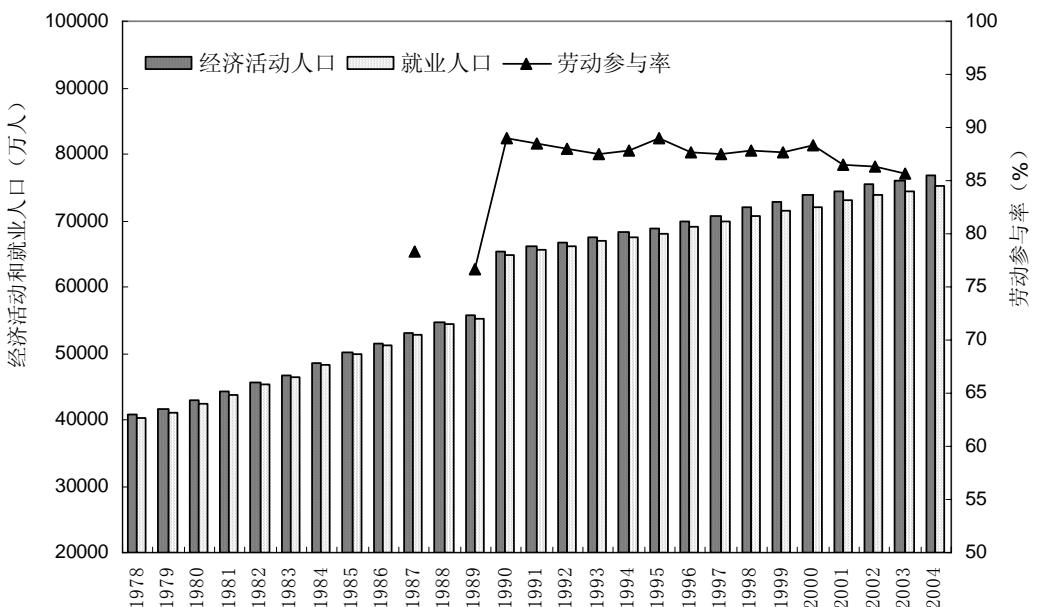


图 5 经济活动人口、就业人口和劳动参与率变化

注：劳动参与率系经济活动人口占劳动年龄（16-64岁）人口的比重。

资料来源：（1）国家统计局，《中国统计年鉴》，中国统计出版社，历年。

（2）国家统计局，《中国人口统计年鉴》，中国统计出版社，历年。

20世纪90年代以来，城乡劳动参与率保持在80%-90%之间的水平上，高于世界上大多数国家。在这个期间，经济增长带动了就业的扩大。虽然就业的部门结构和所有制结构都发生了重大的变化，但总量保持持续的增长。在具备劳动年龄人口比重大这一潜在人口优势的条件下，劳动参与率高并且总体就业机会不断得到扩大。改革期间劳动密集型产业扩张迅速，得以大规模吸纳就业，从而把人口年龄结构优势转化为中国经济的比较优势。一方面，充足劳动力资源得到了较好的利用，另一方面，这一时期的经济增长获得了充足的劳动供给。

对1978-1998年期间中国经济增长因素的分解表明，在此期间实现的年平均9.5%的GDP增长率中，物质资本增长的贡献份额为28%，劳动力数量增长的贡献为24%，人力资本因素贡献了24%，劳动力部门转移，即劳动力从生产率低的部门（农业）向生产率高的部门（非农产业）的流动过程对增长的贡献率为21%，余下的未解释部分，可以看作是其他体制改进因素或技术进步对经济增长的贡献，只有3%左右¹。世界银行的一项类似研究表明，物质资本对改革期间经济增长的贡献率为37%，劳动力数量的贡献份额为17%，劳动力转移贡献了16%，而一个较大的未解释部分为30%²。

当今世界，商品和资本的国际间流动规模和范围日益扩大，世界经济越来越趋于一体化和全球化，这是一个不以人的意志为转移的客观趋势。在全球化时代，资本和商品基本能够在国际间自由流动，但劳动力的国际流动依然困难，而中国的比较优势恰恰主要体现在劳动力资源方面。因此，作为世界经济中日益重要的组成部分，中国只有充分发挥劳动力要素的比较优势，并将其凝结在劳动密集型的制造业产品之中，才能够在总体上利用所具有的劳动力丰富的比较优势。虽然中国外向型经济的发展，不时遇到来自西方国家贸易保护暗流的干

¹ 蔡昉、王德文(1999)，《中国经济增长可持续性与劳动贡献》，《经济研究》第10期。

² 世界银行（1998），《2020年的中国：新世纪的发展挑战》，北京，中国财政经济出版社。

扰，但是，经济全球化、贸易自由化仍然是不可阻挡的趋势。中国需要通过积极推动贸易自由化，来扩大劳动密集型产品出口，继续在世界制造业中占有重要地位。因此，在未来相当长的一段时期内，中国的经济发展仍然需要大量的劳动力。

服务业和制造业作为吸纳劳动力的两大部门，有着相当大的发展潜力，因而对劳动力有着很大的需求。按照世界银行的统计口径，2003 年服务业增加值占 GDP 比重，世界平均水平为 62%，中等收入国家平均水平为 60%，低收入国家平均水平为 68%，中国只有 32%。为了进一步分析，我们还表 1 中列出了按购买力平价计算，2003 年人均 GNI 水平与中国相当（4000-6000 美元）的若干国家，并观察其农业、工业和服务业增加值占 GDP 的比重。从中可以看到，服务业增加值占 GDP 比重最高的是约旦，达到 72%，除阿尔及利亚和土库曼斯坦低于中国外，其余国家的这一比重都远远高于中国。

表 1 中国与同等收入国家的产业结构比较（2003 年）

	人均 GNI (购买力平价美元)	农业增加值占 GDP 比重	工业增加值占 GDP 比重	服务业增加值占 GDP 比重
白俄罗斯	6010	10	37	53
阿尔及利亚	5940	11	65	24
土库曼斯坦	5840	25	44	30
乌克兰	5410	14	40	46
秘鲁	5090	8	29	64
中国	4990	15	53	32
萨尔瓦多	4890	9	32	59
黎巴嫩	4840	12	20	68
巴拉圭	4740	21	27	52
委内瑞拉	4740	3	43	54
阿尔巴尼亚	4700	25	19	56
菲律宾	4640	14	32	53
约旦	4290	2	26	72

资料来源：World Bank, *World Development Report 2005---A Better Investment Climate for Everyone*, 2004.

在过去 20 余年中，中国的第三产业增长率比 GDP 增长率平均快接近 10%。如果按照这个趋势发展，今后该产业的增长速度至少仍然应该高于整体经济增长率。而且，考虑到以往阻碍服务业发展的因素应该得到消除的话，服务业增长速度还可能进一步加快。在大多数国家，服务业都要依赖于个体经济、私人经济，甚至非正规经济的发展，因此，一旦在中国消除了对个体、私人经济发展的制度障碍，服务业的发展速度可大大提高。中国目前第三产业产值以及占 GDP 的比重很可能被大大低估了，但即使如此，随着经济增长和产业结构变动，以及制度性障碍的清除，该产业仍将迅速发展。

制造业对于劳动力的需求，有着特殊重要的意义。从近代世界经济的发展历史看，制造业中心是不断转移的。一个新的经济增长中心的诞生，往往引起制造业中心的相应转移。工业革命后，英国成为世界上第一个制造业中心。20 世纪初，制造业的中心转移到美国。20 世纪后半叶，日本成为新的制造业中心，随后又分别被亚洲四小龙以及其他东亚国家所取代。改革开放以来，中国制造业特别是劳动密集型制造业产品取得了国际市场的竞争优势，出口增长十分迅速，制造业占 GDP 比重也达到很高的水平，已经成为“世界工厂”。如果这一趋势持续下去，制造业也会在较长的时期内，成为吸纳劳动力的主要产业部门。有人认为，随着服务业在经济中地位的上升以及占 GDP 比重的提高，制造业的产业地位将相对降低，其

吸纳就业的作用也会逐渐减小。按照经济发展的经验，这种判断是不能成立的。

首先，中国经济的比较优势在于劳动密集型的制造业，经济可持续增长的要求使得我们不能在短期内放弃这一比较优势。我们可以用制造业在出口商品中所占比重，与世界商品贸易总额中该比重的比率，作为一个国家或地区在制造业的显示性比较优势的指数。2003 年中国为 1.2，高于低收入国家的 0.6，中等收入国家的 0.8，东亚和太平洋地区的 1.0，欧洲和中亚的 0.7，拉美和加勒比地区的 0.6，中东和非洲的 0.2，南亚的 1.0，撒哈拉以南的 0.4 和高收入国家的 1.1。

其次，即使改变中国目前已经获得的制造业比重，也需要假以时日，何况我们看不到进行调整的必要性。我们可以根据世界银行提供的数据，进行制造业相对地位的国际比较¹。结果显示，从制造业增加值占GDP的比重来看，中国始终高于中高收入国家和中等收入国家。实际上，自 20 世纪 80 年代以来，中国的制造业比重在世界上处于最高水平。从 20 世纪 90 年代开始，中高收入国家和中等收入国家的制造业比重趋于下降，而中国基本上保持在 35% 左右。

因此，至少从目前的情况看，人们很难预期中国制造业比重有大幅度下降的趋势。相反，随着农业比重的下降和非农化程度的提高，服务业和制造业在未来一段时期内，将会仍然有长足的发展。与之相应的自然是劳动力的大量需求。此外，除了服务业和制造业之外，其他产业和部门的发展，也需要相当数量的劳动力。改革开放以来，经济增长的就业弹性平均在 0.2 左右²，意味着GDP每增长 1 个百分点，就业增长大约 0.2 个百分点。虽然这个就业弹性并不令人满意，也反映了经济增长终归要形成对劳动力的需求。

四、“未富先老”与劳动力短缺

长期以来，中国经历着一个典型的劳动力无限供给条件下的经济发展路径。由于具有这种资源禀赋特点，通过源源不断从农村转移出来的廉价劳动力，中国企业得以克服资本报酬递减规律的作用，以低廉的劳动密集型产品在国际市场获得竞争优势，实现了连续 25 年的高速增长。与此同时，中国经济增长也形成了过分依赖非熟练的劳动力投入，靠增加生产要素投入的增长方式，相应的经济政策和劳动关系也具有明显的二元经济特征。随着劳动力开始出现短缺的端倪，这种经济增长方式和政策体系受到严重的挑战。

1. 劳动力短缺的端倪

从沿海地区特别是珠江三角洲地区开始，进而发展到劳动力流出地区的“民工荒”、“技工荒”，是劳动力出现短缺的一个最初信号。从 2004 年春天开始，“缺工”或者“民工荒”这样一些词汇频繁见诸报端，也成为沿海地区用工企业、劳动力市场中介和政府的热门话题。据不同地区的调查，企业缺工最初主要发生在珠三角、闽东南、浙东南等加工制造业聚集地区。进而，不仅长江三角洲和京津唐地区，接着出现了“民工荒”，而且在江西、湖南这样的劳动力流出地区也出现雇工难的现象。这种现象的出现，在具有劳动力无限供给特征，并且城乡收入差距仍然巨大的中国，是前所未有的。

无疑，存在着一些减少农村劳动力外出动机和劳动力供求出现短期不平衡的周期性因素。国家扶持“三农”政策如取消农业税和给予种粮补贴等措施，促进了农民收入增长，提高了农村劳动力流动的机会成本。如果外出打工收益不能补偿外出机会成本上升的部分，那么，农村劳动力的意愿供给数量就会出现下降。在经济高速增长，而非农就业工资水平保持

¹ World Bank, *World Development Indicators*, 2003.

² 蔡昉、都阳、高文书《就业弹性、自然失业和宏观经济政策——为什么经济增长没有带来显性就业？》，《经济研究》2004 年第 9 期。

不变的情况下，外出机会成本上升减少了农村劳动力的预期收益，农民外出打工的积极性降低，从而推动总供给曲线向上移动，结果造成农村劳动力的意愿供给量小于企业实际需要量，带来了企业用工短缺问题。但是，把这种以往从未出现过的现象与人口年龄结构的变化趋势结合考虑，我们可以认为，中国经济增长中劳动力要素供给的性质正在发生变化。

劳动力短缺端倪还反映在城市劳动力市场上，即人们可以观察到劳动力供求紧张状况有所缓解，劳动力需求数量与求职人数的比率上升。自 1998 年以来，城市劳动力市场压力的一个主要表现，是用工单位的需求人数少于求职人数，在很多年中两者的比率明显小于 1。但是，该比率在最近有提高的趋势，例如，2001 年四个季度的该比率最低时为 0.65，最高仅为 0.75，2002 年最低和最高分别为 0.73 和 0.89，2003 年为 0.86 和 0.90，2004 年为 0.89 和 0.94。2005 年第一季度这个比率为 0.94，第二季度为 0.95，达到空前的水平¹。这反映了求职人数和用工单位需求之间的差距进一步缩小。

实际上，从 1998 年以来，在大量原国有企业职工下岗、失业或者退出劳动力市场的同时，我们不能忽略这样一个趋势，即城镇就业总量逐年扩大，并且就业人数增加的幅度持续上升。进一步，实际失业率并不如人们想象的那么高，而且有降低的趋势。从具有国际可比性的城镇调查失业率指标看，1998 年为 6.3%，2000 年为 7.6%，2001-2003 年各年分别为 5.6%、6.1% 和 6.0%。根据国家统计局，该指标在 2004 年进一步下降。这些都反映了就业状况的好转，而就业状况实际上就是劳动力供给和需求数量相对更加平衡的结果。

在中国多年以来就业压力一直很大的情况下，出现上述现象并非偶然，而是反映了劳动力供给和需求相对数量的变化。中国已经开始从劳动力“无限供给”转向劳动力“有限剩余”²。有限剩余并不意味着劳动力丰富的资源禀赋特征完全消失。虽然中国劳动年龄人口的增长率在逐年降低，但依然保持正值，劳动年龄人口总量的增长仍然要持续一个时期。在此之前，很难说中国会出现绝对意义上的劳动力短缺。此外，由于人口总量和劳动年龄人口的基本庞大，即使在劳动年龄人口的数量开始绝对下降之后，劳动年龄人口的数量也仍然要在较高的水平上维持多年。因此，这个长期趋势尚不会影响短期的劳动力市场状况。但在不远的将来，随着经济发展对劳动力的需求进一步加大，劳动力短缺将是必然的。目前，劳动力短缺的影响主要表现在快速发展的城市和经济高速增长的沿海地区。

2. 劳动力供求缺口预测

劳动力的供给取决于劳动年龄人口总量、比例和劳动参与率。在假定劳动参与率变化不显著的情况下，我们可以用劳动年龄人口作为劳动供给的代理指标。劳动力需求变化则取决于经济增长速度和增长的就业弹性两个因素。为了做一个简单的预测，我们可以对“十一五”期间的非农产业增长及其就业弹性做如下假设：非农经济增长率分别为 8%（低增），9%（中增）和 10%（高增）；非农就业弹性分别为 1991-2003 年平均水平 0.297（高弹），以及较平均值低半个标准差的低位水平 0.23（低弹）。从 1990 年以来的增长情况看，除了极个别的年份以外，非农部门经济增长从未低于 8%。因此，以 8% 作为非农经济增长的下限是一个可以实现的经济目标。1990-2003 年非农 GDP 的平均增长率为 10.6%，所以，将 10% 作为“十一五”期间的非农经济增长上限也是一个可行的目标。非农产业发展所产生的新增就业需求，便是这几个值的不同组合。由此，我们可以观察并比较“十一五”期间非农产业的劳动力需求和城市劳动力供给之间的匹配关系（图 6）。

¹ 中国劳动力市场信息网，《2005 年第二季度部分城市劳动力市场供求状况分析》，

http://www.lm.gov.cn/gb/data/2005-07/20/content_80203.htm。

² 王德文、蔡昉、高文书《全球化与中国国内要素流动：新趋势与政策含义》，《开放导报》2005 年第 4 期。

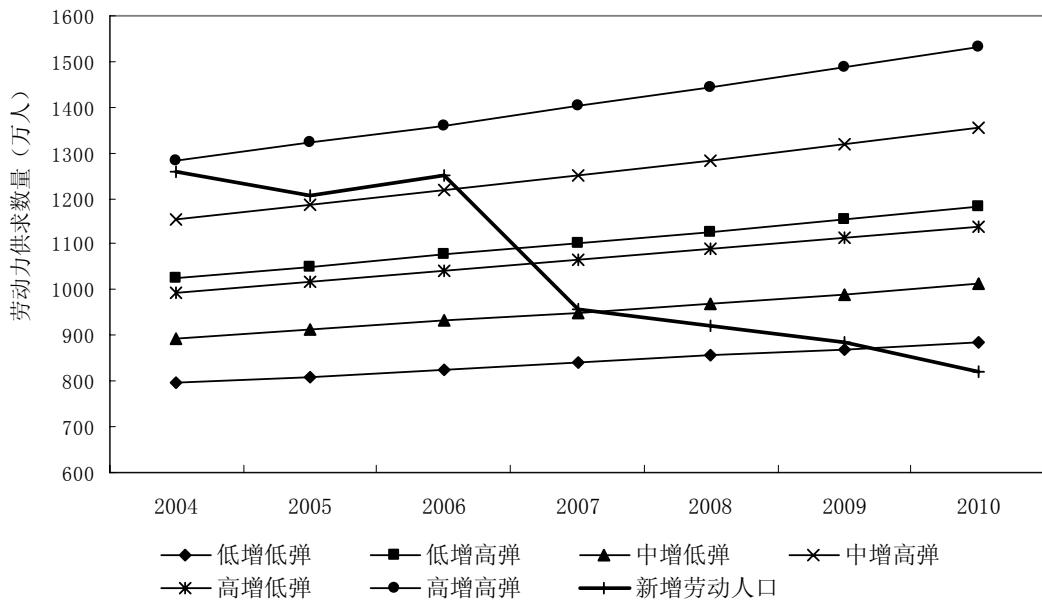


图 6 非农产业劳动力供求预测

资料来源：蔡昉、都阳、王美艳《中国劳动力市场总体状况》，工作论文，2005 年。

从图 6 对城市劳动年龄人口总量的预测，我们可以看到劳动力供给已经开始且加速下降的趋势。在设定的高位非农经济增长率和高位非农就业弹性的情况下，从 2004 年开始，新增劳动年龄人口数将持续低于劳动力需求量，而且两者差距越来越大。在其他各种假设的情况下，在 2010 年之前，也分别出现新增劳动力数量低于劳动力需求量数量的情况。虽然这只是非农产业增长与城镇劳动力供给数量之间的关系，劳动力从农村到城市的流动可以在相当长的时间内填补出现的缺口。但是，这个趋势表明，中国遭遇劳动力短缺的可能性将越来越大。

五、政策挑战与应对措施

在完成人口转变的条件下，人口老龄化的一个不可避免的后果就是出现劳动力供给减少。这是一个古今中外、概莫能外的规律性现象。然而，在不同发展阶段上，人口老龄化所引起的劳动力供给减少，对经济增长可持续性会产生不同的效应。在大多数已经完成了人口转变的发达国家，人口的老龄化是经济发展的一个结果，发生于人均收入达到较高水平的时期。较高的人均收入意味着资本相对丰富，因此，当劳动力出现短缺的情况下，在这些国家恰好出现资本替代劳动的技术进步和产业结构变化。通过这种生产要素的替代，产业结构调整的结果则是这些国家产业结构的全面升级，技术结构转向劳动节约型和资本密集型。

然而，中国的人口转变主要是在计划生育政策的作用下提早完成的，相应的老龄化是在人均收入仍然处于较低水平的发展阶段上发生的。这时，生产要素禀赋结构从而比较优势并没有发生相应的变化，即还没有从劳动力丰富的禀赋结构，转向资本丰裕的禀赋结构，从而还没有在资本密集型产业中获得比较优势。在这种情况下过早出现劳动力供给减少现象，就会导致工资水平上涨，意味着中国失去劳动密集型产业的比较优势和国际竞争力。然而，由于从人均 GDP 看，中国尚未进入可以用资本替代劳动的发展阶段，新的比较优势将不能及时显现出来，因此，经济增长有可能丧失其可持续性。“先老”导致的劳动力供给下降和“未富”带来的大量劳动力需求，形成一个比较优势真空。因此，目前劳动力市场上已经出现的劳动力短缺端倪，背后潜藏着动态比较优势危机。

由于劳动力市场的不断发育，中国不仅在总体上解决了所面临的就业问题，也充分发挥了劳动力资源的比较优势，并在国际竞争中处于有利地位。由于经济发展创造了越来越多的就业机会，中国将实现劳动力从无限供给向有限剩余的转变。这意味着将经常性地出现劳动力结构性短缺，主要表现为地区性、部门性以及技能性和部分年龄结构的劳动力的短缺，而且工资水平将在总体上趋于上涨。尽管目前我们有丰富的劳动力资源，为经济发展提供了充足的劳动力，但是，在进入了老龄化社会进而劳动年龄人口比例不断降低的情况下，劳动力短缺必然在不远的将来出现。这对就业和社会保障政策，以及经济发展战略提出严峻的挑战。为此，我们需要未雨绸缪，及时采取适当的应对措施。根据市场经济国家的经验，到了劳动力从过剩到出现短缺端倪的时候，劳资关系、政府立法和工会作用都开始向有利于劳动者的方向变化，因此，这个时期也是一个构造适合中国国情的劳动力市场制度的时机。

1. 最大化开发人口红利

以往的经济增长理论，通常假定劳动年龄人口都根据劳动参与意愿而处于充分就业状态，把失业和退出劳动力市场仅仅看作是周期性的，可以通过宏观经济政策予以调节的现象。但是，现实中的失业现象并不仅仅是周期性的表现。事实上，中国在改革时期出现的失业现象，更多的是由于市场发育不完善而产生的摩擦性和结构性等自然失业，具有持续时间长、解决难度大的特点。20世纪90年代后期以来，严峻的就业形势导致数千万城镇职工下岗，其中一些人或处于失业状态，或退出了劳动力市场。在劳动者不能充分就业的情况下，总抚养比因为被高估而不能真实地反映人口的经济负担，从而其下降对经济增长的贡献就被打了折扣。这种情况意味着未能把现有人口红利加以充分利用。

一个国家劳动力资源能否得到最大化的利用，取决于经济中是否实现了充分就业。经济增长固然是充分就业的前提，但充分就业本身也是经济增长的一个不可或缺的源泉。中国成功的人口转变，较早地为经济增长提供了有利于劳动力供给和储蓄率提高的人口红利，是改革开放以来创造经济奇迹的重要因素。随着人口转变阶段的变化，人口结构的优势趋于减弱。在这个过程中，劳动力资源利用率越高，越有利于延缓这个人口红利消失的时间，保持劳动力成本低廉和储蓄率高的发展优势。而提高劳动力资源利用效率，就要求最大限度地扩大就业。因此，确定就业优先的政策目标，不仅不会淡化加快经济增长的目标，反而会使经济增长目标更加有保障，更有利于保持持续、高速、协调和健康的经济增长。能否实现庞大的劳动年龄人口的充分就业，不仅决定着人口红利能否得到最大化利用，而且其本身也是劳动者在“干中学”中积累人力资本的重要过程。并且，只有通过劳动者的就业，社会才能给予人力资本以正确的激励，从而创造持久性的增长源泉。

2. 加大人力资本积累力度

提高劳动力的素质对于中国具有极其重要的意义。如果说人口红利更多地体现在劳动力数量上的优势，并且作为增长源泉终究要消失的话，人力资本存量的提高意味着形成一个更具有报酬递增，更加可持续的经济增长源泉。也就是说，通过对劳动者本身的投资，加大人力资本的积累，用质量替代数量，是预防劳动力短缺的未雨绸缪之举。实际上，作为劳动力短缺的信号而出现的“民工荒”，其更准确的信息是“技工荒”，即随着国内外市场对产品质量的要求提高，企业采用相对先进的技术和工艺，对劳动者的技能要求也相应提高。如果现有和未来的劳动者中，不能满意这种日益增长的基本素质和劳动技能需要的比重很大的话，劳动力短缺问题就会显得格外突出。

体现在劳动者身上的人力资本的积累和改善，需要通过提高全民教育水平和健康素质达到。基础教育和职业教育是人力资本培养的最主要形式。有效率的教育体制，也是人力资本积累与劳动力市场有效连接的渠道。中国的教育发展水平和投入水平，已经有了很大的提高。

进一步的发展在于重新配置教育资源，扩展教育领域和受教育时间，建立终身学习型社会，把有限的资源加以更有效率的使用。从健康角度，寻找并抓住最有利于提高全民健康素质的关键领域，如青少年健康素质、妇女生殖健康和劳动者健康和工伤保险等，也可以提高人力资本形成效率。此外，加快发育劳动力市场，通过形成一个机制完善的劳动力市场，给予人力资本以正确的回报，鼓励和加快人力资本的形成和积累，并且形成准确的劳动力价格，提高资源配置效率，对于向市场经济体制转轨并且寻求人口红利替代增长源泉的中国经济来说，是经济增长保持可持续性的必要制度条件。

3. 选择可持续的养老保障模式

应对老龄化挑战，既要有积极应对的措施，也需要建立一个可持续的养老保障体系作为必要的安全网。中国在计划经济条件下，没有建立起一个有效、可持续的养老保障体系，20世纪90年代以来的养老保障制度改革，旨在形成一个社会统筹与个人账户相结合的体系。但是，由于历史欠债甚重，个人账户难以做实，目前城镇养老保障采取的是典型的现收现付制。在现在的发达国家，现收现付养老保障制度大都是在人口比较年轻的条件下建立起来的，当这些国家进入老龄化时期，特别是当“婴儿潮”一代进入退休年龄之后，都面临着养老保障的潜在支付危机，改革的选择方向通常是建立完全积累制。中国的“未富先老”，把选择一个具有可持续性的养老保障模式的任务急迫地提上了议事日程。

以人口结构变化方向为依据，完全的个人积累是一种具有可持续性的养老保障制度。而从时间的紧迫性上说，现在就应该立即从现收现付养老保障制度向完全个人积累制度过渡。为了支撑这个过渡，需要通过把农村转移劳动力纳入新的保障体系，提高当前保障基金的缴费水平和社会供养中人的能力，从而实现养老保障制度改革的平稳过渡。政策模拟表明，每一种政策情形具有不同的社会养老负担¹。如果把农村转移劳动力吸纳到城镇养老保障体系，同时实行完全的个人积累新体制，到2020年，社会养老负担率只有25.3%，比不进行这两项改革的情形低大约19个百分点。

4. 清除劳动力流动障碍

未来城市劳动力供给，已经不能满足非农产业发展的需要，而完全依赖于农村劳动力的转移。正是由于农村剩余劳动力的存在，中国劳动力的供给尚未出现绝对意义上的危机。但是，如果城市化的速度不能加快，或者甚至减缓的话，劳动力短缺制约经济增长的可能性就会加大。近年来农村向城市转移的劳动力规模逐年扩大，就是对已经出现端倪的劳动力短缺的自然反应。然而，迄今为止，以户籍制度为核心的一系列政策仍然制约着劳动力的畅通流动，是限制城乡劳动力流动的制度性障碍。绝大多数农村劳动力和他们的家属得不到在城市永久居住的法律认可，造成他们只能到处流动而不能迁入城市，他们的消费行为、子女教育行为也因此而异常和失范。歧视外地人的就业政策、社会保障制度和社会服务的供给等，也都根源于户籍制度，根据是否具有本地户口而定。这种排他性政策的继续实施，严重地妨碍着劳动力市场的形成和配置劳动力资源功能的发挥。

更重要的是，这些制度性障碍限制城乡劳动力流动，妨碍了劳动力资源的优化配置，阻碍了经济的增长。因此，一旦通过消除这些障碍使劳动力更充分、有效地流动起来，不仅有助于保证持续的劳动力供给，其产生的资源重新配置效应，还对中国经济增长做出直接贡献，经济增长速度会更高。世界银行的一项模拟表明，在今后能够把农业劳动力转移出1%、5%和10%的假设下，全部GDP将分别提高0.7、3.3和6.4个百分点²。

¹ 蔡昉、孟昕（2004）《人口转变、体制转轨与养老保障模式的可持续性》《比较》第10辑。

² 世界银行（2004），《全国产品和要素市场分割：经济成本和政策建议》，世界银行驻中国代表处备忘录。

5. 转变经济增长方式

改革开放期间，由于非公有经济的成长和国有企业改革的深入，中国经济增长中全要素生产率的贡献份额有很大的增长¹。但是，中国经济增长方式并没有实现根本转变，全要素生产率对总体经济增长的贡献中存在一系列问题。第一，全要素生产率贡献份额中的一个重要组成部分，是资源重新配置效应，即劳动力和其他资源从边际生产率低的部门向边际生产率高的部门转移的结果，真正由技术进步和微观效率改进做出的贡献微不足道²。第二，全要素生产率贡献增长率在不同部门是有差异的。一项分部门的估计表明，在1991-1997年期间，只有农业和交通、邮电和通讯业有迅速的全要素生产率增长，而工业、建筑业和服务业的全要素生产率的增长率较低，甚至有所下降³。第三，1987-2001年期间，在整体生产率稳步改进的同时，如果把环境生产率与市场生产率分别观察的话，反映减污技术利用效率的环境生产率实际上是在下降的⁴。

世界经济发展史上曾经有过的先例表明，单纯依赖生产要素投入实现经济扩张，生产率没有实质性增长的国家，尽管在一定时期由于这样或那样特有的原因表现出高速增长的绩效，但是，最终都被证明是不具有可持续性的。中国作为一个相对于人口规模自然资源缺乏的国家，能源、矿产等供给对于目前的高速增长表现出越来越明显的支撑乏力。因此，通过正确的发展战略选择，根本转变增长方式，依靠生产率的提高，才可能克服人口老龄化对经济增长的负面影响。

¹ Wu, Yanrui (2003), "Has Productivity Contributed to China's Growth?" *Pacific Economic Review*, Vol. 8, Issue 1.

² 蔡昉、王德文(1999)《中国经济增长可持续性与劳动贡献》，《经济研究》第10期。

³ Hu, Baiding and Michael McAleer (2002), "Sectoral Productivity Growth in China", <http://www.iemss.org/iemss2002/proceedings/pdf/volume%20due/114.pdf>

⁴ Kaneko, Shinji and Shunsuke Managi (2004) Environmental Productivity in China, *Economics Bulletin*, Vol. 17, No. 2, pp. 1-10.