

转型红利与中国经济“挤压式增长”

刘瑞翔 喻一文*

内容提要 在三十多年高速增长之后，中国经济增长可持续性成为学者们关注的焦点。本文将人口因素纳入分析框架，基于均衡和非均衡增长两种视角，对中国经济增长奇迹背后的动力源泉进行了分解。基于均衡视角研究表明，人口转变对于中国经济增长贡献度约为 11.71%；资本深化以及人力资本增加的贡献度分别为 56.75% 和 11.47%；全要素生产率对于经济增长贡献度约为 20.07%，但在分析期间呈现出明显的下降趋势。基于非均衡视角分析可发现，在分析期间由于劳动力省际间流动导致人均 GDP 提高 212 元，劳动力在部门之间流动导致人均 GDP 提高 1612 元。深入研究可发现，尽管中国各地区间经济发展处于不同阶段，产业结构相互间存在较大差异，但结构效应却呈现出几乎一致的变化趋势。最后，文章对于中国经济增长模式转变提出了相应政策建议。

关键词 转型红利 经济增长源泉 生产率 挤压式增长

一 引言

自改革开放以来，中国经济经历了长达三十多年的高速增长，经济总量先后超过德国和日本等发达国家，成为仅次于美国的世界第二大经济体。中国的年人均 GDP（国内生产总值）水平已经从改革开放前的 240 美元上升到 2011 年的 5000 美元左右，根据世界银行设定的收入标准，中国已经成功跻身于中等收入国家行列。但是，从世

* 刘瑞翔，南京审计学院经济学院，电子邮箱：ruixiangliu_nj@163.com；喻一文，南京审计学院经济学院，电子邮箱：yiyu32312@163.com。本文受到国家社科基金项目（11CJL040、11CJY015）、教育部人文社科项目（11YJC790115）、江苏省社科基金（11EYB028）的资助。感谢蔡昉研究员在写作过程中的指导和帮助以及匿名审稿专家的宝贵意见，但文责自负。

界经济发展已有经验来看，如此之长周期的高速增长不可能一直持续下去。处于中等收入阶段的国家可能会面临经济增长趋缓、社会矛盾加剧等一系列挑战，导致经济发展长期处于停滞状态，并因此落入“中等收入陷阱”（刘世锦等，2011）。作为一个对世界经济产生重要影响的大国，中国能否成功跨越中等收入陷阱，顺利进入高收入国家行列，已成为国内各界人士和国际社会共同关注的焦点问题。

中国能否顺利跨越“中等收入陷阱”，与推动经济增长的动力源泉能否顺利转换密切相关。世界银行在《东亚复兴：关于经济增长的观点》等报告中指出，一个国家或地区能够打破最初的贫困陷阱、实现起飞，但落入中等收入陷阱的根本原因在于，“一国从中等收入向高收入迈进的发展机制，与实现起飞的机制有着根本的区别”。换句话说，从贫困阶段实现起飞和向高收入迈进是两个不同的阶段，在这两个阶段推动经济增长的动力机制是完全不同的。如果经济动力源泉在此阶段能顺利转换，那么中国将成功跨越“中等收入陷阱”；反之，如果原有的增长动力源泉消失，而拉动经济增长的新动力引擎尚未形成，那么中国将可能长期在中等收入阶段徘徊，迟迟不能进入发达国家行列。因此，在中国迈入新的历史阶段之前，重新审视已有增长模式，分析中国经济增长奇迹背后动力来源及其演化路径，有助于为下一步改革指明新的方向。

经济学家在分析一个国家或地区经济增长源泉时，一般都沿袭 Solow（1957）的增长核算研究思路，将经济增长分解成要素投入和全要素生产率等部分，其中，全要素生产率扮演着关键角色，被视为判断经济发展是否可持续的重要指标。Krugman（1994）认为，包括中国在内的东亚国家和地区的经济增长，主要依靠资本积累和劳动力投入，全要素生产率并没有做出太多贡献，因此缺少技术进步成分，而且是不可持续的。Krugman 的观点一经提出，在国际上引起了广泛的影响，也导致国内经济学界对于中国经济增长模式展开热烈讨论（Young，2003；郭庆旺、贾俊雪，2005；林毅夫、任若恩，2007；郑京海、胡鞍钢，2005）。由于研究方法和评估视角不同，这些文献得到的结论也存在少许差异。但除了极少数文献之外，大部分研究达成的共识就是，全要素生产率对于中国经济增长贡献并不显著，中国经济主要依靠要素投入驱动并明显呈现出粗放式增长特征。

除了粗放式增长之外，中国经济的另一大特征为非均衡增长，主要体现为地区间发展不平衡和产业部门结构的不平衡。钱纳里等在其名著《工业化和经济增长的比较研究》中指出，由于发展中国家同发达国家的结构关系具有较大区别，两者增长过程具有本质不同，其中发展中国家要素市场非均衡现象更为突出，因此生产要素转移和再配置是更重要的增长因素（钱纳里等，1995）。改革开放以来，伴随着我国社会主义

市场机制逐步完善和就业体制改革加速,大规模的劳动力流动成为我国经济生活中的重要内容,并引起了国内外研究者的广泛兴趣。郭克莎(1993)在钱纳里研究基础上,对中国改革开放以来三次产业间、不同所有制经济间的资源再配置进行了系统研究,并与钱纳里等人的测算结果进行了比较分析。蔡昉和王德文(1999)在传统的两要素模型上增加了人力资本,对中国经济增长重新进行核算,结果显示劳动力的部门间重新配置对1982-1997年中国经济增长的贡献为20.23%。干春晖和郑若谷(2009)在估计三次产业资本存量基础上,利用偏离-份额法分析了产业结构的生产率增长效应,发现劳动力产业间流动具有“结构红利”现象,而资本产业间转移却并不满足“结构红利”假说,反而存在“结构负利”。

与以上文献不同,部分学者将中国增长奇迹与其实施的计划生育政策联系起来。早在上世纪90年代末期,一些经济学家将年龄结构变量引入到经济增长分析框架中来(Bloom & Williamson, 1997)。1998年联合国人口基金在《世界人口现状(1998)》中正式使用人口红利一词,使人口红利这一概念逐步被学术界所认识和接受。目前国内学者在人口红利起始及续存判断上存在较大分歧。部分学者认为中国人口红利视窗从1990年开始,在2010年前后人口抚养比降至最低并转而上升,到2030年前后将会关闭,前后持续约40年左右。另外一些学者虽然认可2010年前后中国人口抚养比将降至最低,但他们认为随着人口抚养比的上升,中国人口红利就即将消失。蔡昉(2010, 2013)进一步将人口红利和二元经济理论联系起来,认为二元经济具有劳动力无限供给特点,因此在刘易斯转折点之前,资本边际报酬递减现象可以不发生。也就是说,在其他体制环境得到保障的条件下,主要依靠资本和劳动投入的经济增长方式,在二元经济发展过程中具有可持续性。但随着人口红利消失和刘易斯转折点到来,中国经济逐步进入从二元经济发展阶段向新古典增长阶段转变时期,必须转向全要素生产率驱动的集约式增长。

克鲁格曼(Krugman)近期在报纸上发表新的评论,间接支持了蔡昉等学者的观点。克鲁格曼认为,在中等收入阶段,随着人口红利消失和刘易斯转折点到来,中国经济将可能失去经济增长动力来源,并因此可能会掉入中等收入陷阱。克鲁格曼的预言是否成立,关键在于两点,一是人口年龄结构和二元经济结构是否是导致中国经济高速增长的主要原因?二是在中等收入阶段,人口结构老龄化以及刘易斯转折点到来是否会导致中国经济增长动力源泉消失?要回答以上问题,就必须将人口变量纳入到经济增长核算框架中来,并结合二元经济特征分析人口转变对中国经济带来的影响。与之前的研究相比,本文主要贡献在于以下几个方面:一是本文将人口变量纳入研究

框架，并基于均衡和非均衡增长两种不同视角，对中国经济增长的动力源泉进行了分解，并由此解释了中国特有的增长模式，为中国经济增长转型提供理论支撑；二是已有文献一般从部门或地域中选择某一视角，研究劳动力流动对中国经济增长的结构效应，本文利用迪氏指数方法（LMDI），同时分析了劳动力跨部门以及地域流动对经济增长带来的影响；三是本文对中国经济增长方式难以转型的现状给出新的解释，认为经济增长方式与相应的发展阶段密切相关，随着中国经济逐步进入新的发展时期，经济增长方式将实现根本性的转变。

本文安排如下：第一部分为引言；第二部分介绍本文所应用的理论模型及数据来源；第三部分基于均衡增长的视角，利用非参数增长核算框架对中国经济增长进行分析，考察人口红利、全要素生产率（TFP）以及资本积累等对中国经济增长的贡献度；第四部分结合中国经济二元特点，基于非均衡增长视角分析中国经济增长动力来源及其演变过程；第五部分为结论和展望，讨论中国经济可持续高速增长的可能性。

二 研究方法与数据来源

（一）研究方法

已有文献在分析人口因素对经济增长产生的影响时，一般有两种思路：一种是将年龄结构作为解释变量，将其直接对经济增长率进行回归分析，从而得到年龄结构变化对于经济增长的影响，代表性文献包括 Bloom & Williamson（1997）和 Bloom & Jocelyn（2008）；另一种则是在传统经济增长核算框架下引入人口变量，分析包括年龄结构、TFP 以及要素投入等因素对于经济增长的相对贡献程度（Cai & Zhao，2012）。由于本文目的为基于人口转变视角，分析驱动中国经济长达 30 年高速增长的动力源泉，所以将采取第二种处理方法。

本文用 P_{15-64} 代表劳动年龄人口数量，用 L （Labor）代表经济活动人口， P 代表总人口，用 y 代表劳均 GDP， gdp 代表人均 GDP，用 $pratio$ 代表劳动年龄人口数量占总人口数量的比重，并用 $lratio$ 代表劳动参与率，则可以得出：

$$gdp = \frac{GDP}{P} = \frac{GDP}{L} \times \frac{L}{P_{15-65}} \times \frac{P_{15-65}}{P} = y \times lratio \times pratio \quad (1)$$

上式表明，一个国家或地区的人均产出主要由劳动生产率、劳动参与率以及人口的年龄结构决定，则相邻两时期人均产出增长可表示为：

$$gdp_{t+1} - gdp_t = y_{t+1} \times lratio_{t+1} \times pratio_{t+1} - y_t \times lratio_t \times pratio_t \quad (2)$$

为了得到各因素对人均产出增长的贡献，对公式 (2) 使用因素分解方法可得：

$$\Delta gdp = \lambda_y \Delta y + \lambda_{lratio} \Delta lratio + \lambda_{pratio} \Delta pratio \quad (3)$$

在上式中， $\lambda_y = 0.5 \times (lratio_{t+1} \times pratio_{t+1} + lratio_t \times pratio_t)$ ， $\lambda_{lratio} = 0.5 \times (y_{t+1} pratio_t + y_t pratio_{t+1})$ ， $\lambda_{pratio} = 0.5 \times (y_{t+1} \times lratio_{t+1} + y_t \times lratio_t)$ 。通过对上式的分解，可以将人均产出分解成与劳动生产率、劳动参与率以及年龄结构相关的三部分，从而得到人口红利对中国经济增长的影响。

如果简单地按照公式 (3) 对经济增长进行分解，对于认识中国经济高速增长背后的动力源泉是远远不够的，还需要对劳动生产率进行进一步的分解。长期以来，关于经济增长方式存在两种不同的观点。新古典观点认为，经济增长是资本积累、劳动力增加和技术进步长期作用的结果，因此可以将劳动生产率变化进一步分解成与技术进步和资本深化相关的两部分，此时生产要素部门间流动是相对不重要的。结构主义观点则认为，由于发展中国家存在二元经济特征，包括劳动在内的生产要素从生产率较低的部门向生产率较高的部门流动，是导致劳动生产率提高的主要原因，可以进一步将劳动生产率变化分解成两部分，一部分是部门劳动生产率自身增加所引起的，另一部分是通过部门间结构变化得到的结构红利。已有的文献都是选择从其中一种角度进行研究，但正如本文将要表明的，基于两种不同视角进行比较分析，可以对中国经济增长奇迹的动力机制有更为准确的理解。

按照新古典理论的思路，已有研究在进行经济增长核算时，一般基于 Solow (1957) 的分解框架，将劳动生产率分解成与技术进步和资本深化相关的两部分。但这种增长核算分析往往假设经济体在生产前沿面上运行，无法将技术效率纳入到分析框架之中，对现实世界的解释能力并不够强。为了弥补以往文献不足，Kumar & Russel (2002) 将数据包络技术 (DEA) 应用到增长核算领域，得到了包括技术进步、效率改善以及资本深化对于劳动生产率的贡献。

假设存在一个规模报酬不变的生产技术 T ，能够将投入 x 转化为产出 y ，则可以将其表示为：

$$T: \{ (k'_i, l'_i), y'_i : x'_i = (k'_i, l'_i) \text{ 能生产出 } y'_i \} \quad (4)$$

上式中 y 表示劳动生产率， k 表示资本劳动比， l 表示劳均人力资本，下标 i 表示具体的省市，上标 t 表示相应年份。在本文的分析框架下，某省份的产出距离函数可以

定义为：

$$D'_o(x^t, y^t) = \min\{\theta \mid (x^t, y^t/\theta) \in T\} \quad (5)$$

公式 (5) 表示在给定投入向量 x^t 下，产出距离函数描述了生产决策单元产出 y^t 最大能够扩张的程度（用其倒数表示）。此时， (x^t, y^t) 可以达到的最大产出表示为：

$$Y^t(x^t, y^t) = y^t/D'_o(x^t, y^t) \quad (6)$$

如果参考的是 $t+1$ 期的技术水平，则相应的产出距离函数可以表示为：

$$D^{t+1}_o(x^t, y^t) = \min\{\theta \mid (x^t, y^t/\theta) \in T^{t+1}\} \quad (7)$$

此时，在 $t+1$ 期技术水平下与 (x^t, y^t) 相对应的最大产出可表示为：

$$Y^{t+1}(x^t, y^t) = y^t/D^{t+1}_o(x^t, y^t) \quad (8)$$

同样地，与生产点 (x^{t+1}, y^{t+1}) 相对应的 t 期和 $t+1$ 期技术边界位置可以表示为 $Y^t(x^{t+1}, y^{t+1}) = y^{t+1}/D'_o(x^{t+1}, y^{t+1})$ 和 $Y^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1}) = y^{t+1}/D^{t+1}_o(x^{t+1}, y^{t+1})$ 。将同一生产单元 t 期产出 y^t 和 $t+1$ 期产出 y^{t+1} 进行比较，并取几何平均后得到以下公式：

$$\frac{y^{t+1}}{y^t} = \left(\frac{D'_o(x^{t+1}, y^{t+1})}{D'_o(x^t, y^t)} \frac{D^{t+1}_o(x^{t+1}, y^{t+1})}{D^{t+1}_o(x^t, y^t)} \right)^{\frac{1}{2}} \left(\frac{Y^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{Y^t(x^t, y^t)} \frac{Y^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{Y^{t+1}(x^t, y^t)} \right)^{\frac{1}{2}} \quad (9)$$

稍做调整后，可将 (9) 式转化为：

$$\frac{y^{t+1}}{y^t} = \frac{D^{t+1}_o(x^{t+1}, y^{t+1})}{D'_o(x^t, y^t)} \left(\frac{D'_o(x^{t+1}, y^{t+1})}{D^{t+1}_o(x^{t+1}, y^{t+1})} \frac{D'_o(x^t, y^t)}{D^{t+1}_o(x^t, y^t)} \right)^{\frac{1}{2}} \left(\frac{Y^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{Y^t(x^t, y^t)} \frac{Y^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{Y^{t+1}(x^t, y^t)} \right)^{\frac{1}{2}} \quad (10)$$

在公式 (10) 中，右边第一项和第二项分别为 Malmquist 指数（马尔奎斯特生产率指数）中的效率变化和技术进步两部分，第三项则表示同一生产单元在不同时期所对应的技术前沿位置的变化。为分析不同生产要素投入变化带来的影响，我们将 $x^t = (k^t, l^t)$ 代入到上式，并将第三项进一步分解得到^①：

$$\frac{Y(k^{t+1}, l^{t+1})}{Y(k^t, l^t)} = \left(\frac{Y(k^{t+1}, l^{t+1})}{Y(k^t, l^{t+1})} \frac{Y(k^t, l^t)}{Y(k^t, l^t)} \right)^{\frac{1}{2}} \times \left(\frac{Y(k^t, l^{t+1})}{Y(k^t, l^t)} \frac{Y(k^{t+1}, l^{t+1})}{Y(k^{t+1}, l^t)} \right)^{\frac{1}{2}} \quad (11)$$

① 为简化起见，此处省略了表示相应时期技术的上标。

观察公式 (11) 可发现, 为了分析不同要素投入变化对于产出带来的影响, 我们沿着两个方向进行了解, 再取其几何平均值, 保证了结果的准确性和公正性。公式 (11) 第一项表示了资本深化对于技术边界带来的影响, 第二项则表示了劳均人力资本投入变化对于技术边界带来的影响。通过公式 (10) 和公式 (11), 可将劳动生产率变化分解成与技术进步、效率改善、资本深化和劳均人力资本相关的 4 个部分, 具体可表示为:

$$\begin{aligned} \frac{y^{t+1}}{y^t} &= \frac{D_o^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_o^t(x^t, y^t)} \left(\frac{D_o^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_o^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})} \frac{D_o^t(x^t, y^t)}{D_o^{t+1}(x^t, y^t)} \right)^{\frac{1}{2}} \\ &\left(\frac{Y^t(k^{t+1}, l^{t+1})}{Y^t(k^t, l^{t+1})} \frac{Y^t(k^{t+1}, l^t)}{Y^t(k^t, l^t)} \frac{Y^{t+1}(k^{t+1}, l^{t+1})}{Y^{t+1}(k^t, l^{t+1})} \frac{Y^{t+1}(k^{t+1}, l^t)}{Y^{t+1}(k^t, l^t)} \right)^{\frac{1}{4}} \times \\ &\left(\frac{Y^t(k^t, l^{t+1})}{Y^t(k^t, l^t)} \frac{Y^t(k^{t+1}, l^{t+1})}{Y^t(k^{t+1}, l^t)} \frac{Y^{t+1}(k^t, l^{t+1})}{Y^{t+1}(k^t, l^t)} \frac{Y^{t+1}(k^{t+1}, l^{t+1})}{Y^{t+1}(k^{t+1}, l^t)} \right)^{\frac{1}{4}} \end{aligned} \quad (12)$$

将公式 (12) 改成相加格式, 并简化后可得到:

$$\Delta y = \Delta eff + \Delta tech + \Delta capital + \Delta edu \quad (13)$$

公式 (13) 说明, 在新古典理论假设下, 劳动生产率增长可以分解成 4 个部分: 效率变化、技术进步、资本深化以及劳均人力资本增加。但是, 正如我们在上文中已经提及的, 以上分解是建立在新古典理论假设下, 在该假设下所有部门 (地域) 的劳动和投资能够带来相同的收益, 因此部门 (地域) 间生产要素流动被认为是不重要的。与此恰好相反的是, 结构主义观点认为, 一般均衡理论并不总是成立, 特别在发展中国家, 要素市场非均衡现象表现得非常突出, 资源再配置能够推动经济加速增长。经济学家一般将生产要素再配置对生产率增长产生的贡献称之为“结构红利”。

与以往研究不同, 本文同时考虑了劳动力省际和部门间流动对劳动生产率产生的影响, 因此中国整体劳动生产率可以表示为:

$$y = \frac{GDP}{L} = \sum_{i,j} \frac{GDP_{i,j}}{L} = \sum_{i,j} v_{ij} = \sum_{i,j} \frac{L_i}{L} \frac{L_{i,j}}{L_i} \frac{GDP_{i,j}}{L_{i,j}} = \sum_{i,j} \delta_i \gamma_{ij} y_{ij} \quad (14)$$

上式表明, 决定中国经济的劳动生产率的因素主要包括以下 3 个: 劳动力在不同省市的分布比例 δ_i 、各省市产业就业结构分布 γ_{ij} 以及各省市相应产业的劳动生产率 y_{ij} 。根据 Ang (2005), 公式 (14) 可以利用 LMDI 方法分解为:

$$\Delta y = \sum_{i,j} L(v_{i,j}^{t+1}, v_{i,j}^t) \ln\left(\frac{\delta_{i,j}^{t+1}}{\delta_{i,j}^t}\right) + \sum_{i,j} L(v_{i,j}^{t+1}, v_{i,j}^t) \ln\left(\frac{\gamma_{i,j}^{t+1}}{\gamma_{i,j}^t}\right) + \sum_{i,j} L(v_{i,j}^{t+1}, v_{i,j}^t) \ln\left(\frac{y_{i,j}^{t+1}}{y_{i,j}^t}\right) \quad (15)$$

其中, $L(v_{i,j}^{t+1}, v_{i,j}^t) = (v_{i,j}^{t+1} - v_{i,j}^t) / \{ \ln(v_{i,j}^{t+1}) - \ln(v_{i,j}^t) \}$

通过上式的分解，劳动生产率变化由三部分组成，第一项表示劳动力地区间流动对整体劳动生产率变化的贡献，第二项表示劳动力部门间流动对整体劳动生产率带来的贡献，第三项则表示各省市各行业劳动生产率自身增长对劳动生产率整体变化产生的贡献。

（二）数据来源

本文希望通过相对较长时期的投入产出数据，基于不同的视角，对中国人均产出的变化进行分解。考虑到数据的可得性，本文的研究主要集中在 1991 - 2011 年共计 21 年期间。我们的数据集中并没有包括中国的香港、澳门以及台湾地区，也没有包括数据不全的西藏地区。此外，由于重庆在 1997 年成为直辖市，为了保持数据前后的一致性，我们将 1997 年之后四川和重庆两省市的数据合并。本文涉及的数据主要包括三方面：人口数据、各省市投入产出数据以及各省市分行业劳动力和产出数据。

人口数据主要包括人口年龄结构和劳动参与率。其中，人口年龄结构用 15 ~ 64 岁的劳动年龄人口占总人口的比例来表示，劳动参与率可定义为劳动力人口总数（包括从业人员和失业人员）与劳动年龄人口之比，各数据主要来源于历年的《中国统计年鉴》和《中国人口统计年鉴》。产出数据主要包括各省市以 2000 年为基期的实际地区生产总值，以及相对应的三次产业部门的产出值。要素投入包括资本存量、劳动力以及人力资本存量，其中资本存量采用常见的“永续盘存法”估算得到。参照张军等（2004）给出的方法，本文从已有研究得到部分年份各省份资本存量数据，并将其调整为以 2000 年为基期的各省份资本存量数据；选择固定资本形成总额作为当年投资指标，并从历年《中国统计年鉴》得到固定资产投资价格指数，从而得到以 2000 年为不变价格的各省实际投资序列数据，然后按照同样的方法扩展得到剩余数据；人力资本存量用各地区人均受教育年限表示，所需数据也均可从历年《中国统计年鉴》和《中国人口统计年鉴》中得到。

三 中国经济增长的因素分解：基于均衡视角

为对中国经济增长源泉展开深入分析，我们首先采用非参数增长核算框架，对中国及各地区 1991 - 2011 年间人均产出增长进行分解，具体结果可见表 1。从上文中可知，经济增长总量整体上包括两大部分，一部分是由人口转变引起的，另一部分则与劳动生产率在分析期间得到改善有关。为了更清楚地表示各相关因素对经济增长的贡献程度，表 1 中进一步给出了相应部分在整体中的份额比例。

表1 1991-2011年期间中国区域经济增长及相关因素分解

单位：元

区域	人均 GDP	人口转变		劳动生产率			
		年龄结构	劳动参与率	效率变化	技术进步	资本深化	人力资本
中国	10715	629 (5.87%)	626 (5.84%)	366 (3.41%)	1785 (16.66%)	6081 (56.75%)	1229 (11.47%)
东部	14547	1106 (7.6%)	357 (2.45%)	3 (0.02%)	4320 (29.7%)	6714 (46.16%)	2047 (14.07%)
中部	8266	385 (4.66%)	765 (9.26%)	402 (4.87%)	228 (2.75%)	5720 (69.21%)	766 (9.27%)
西部	7557	356 (4.71%)	502 (6.64%)	658 (8.71%)	423 (5.6%)	5005 (66.23%)	612 (8.09%)

资料来源：根据上文公式，并结合历年《中国统计年鉴》有关数据计算得到。

表1数据表明，中国人均GDP从1991年的1609元上升到2011年的12324元（1990年价格），在20年间增加了10715元。其中，在此期间劳动年龄人口数量占总人口的比例稳步上升，从1991年的66.3%上升到2011年的74.41%，由此导致的人均GDP增加量为629元，约占到增长总量的5.87%。劳动参与率的测算结果显示，从1991年的76.39%缓慢下降到2000年的70.87%，再逐步上升到2011年的78.91%，整体上呈现出U型曲线趋势，与此相关的人均GDP增加量约为626元，约占到增长总量的5.84%。将数据汇总可发现，由于人口转变导致人均GDP增长数量约为1255元，约占到经济增长总量的11.71%。通过以上分析可发现，在我国人口转变过程中，年龄结构和劳动参与率都对经济增长产生了显著的正面影响。

图1进一步给出了1991-2011年间中国及各区域劳动年龄人口占比变化趋势。从图中可发现，在分析初期东部地区和中西部地区年龄结构差异并不明显，劳动年龄人口占总人口比例大约都在66%左右。但由于分析期间劳动力不断从中西部流向东部沿海地区，导致2011年东部地区劳动年龄人口比例高达76.51%，而与此同时中西部地区劳动年龄人口比例仅为73.42%和72.32%。与以上分析相验证的是，表1中数据表明，东部地区劳动年龄人口变动对于经济增长的贡献度为7.6%，而中西部相对应的数值分别为4.66%和4.71%。进一步对比全国各地区间数据可发现，年龄结构和劳动参与率对于经济增长的贡献度存在此消彼长的关系，东部地区虽然年龄结构对于经济增长贡献最高，但劳动参与率的贡献率仅为2.45%，在三者之间是最低的。与其相反的

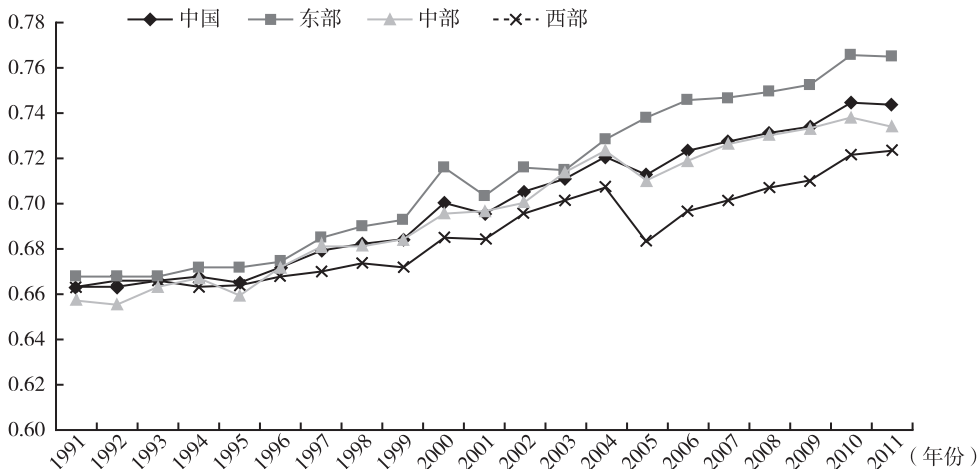


图1 1991-2011年间中国及各地区劳动年龄人口占总人口比例变化趋势图

资料来源：根据历年《中国统计年鉴》有关数据计算得到。

是，中部地区年龄结构对于经济贡献度仅为4.66%，在全国范围内是最低的，但劳动参与率对于经济增长贡献度达到了9.26%，在全国是最高的。对于西部地区而言，无论是年龄结构或劳动参与率，对于经济增长贡献度都位于中游。这一现象说明，人口年龄结构只是反映了潜在的劳动力资源数量，但实际劳动力供给还取决于劳动力市场的需求。

目前学术界一种较为流行的观点认为，我国15~64岁劳动年龄人口大约在2015年前后达到峰值，在此之后将会出现逐步下降的趋势，包括克鲁格曼以及蔡昉等学者都据此推断人口红利消失可能会导致中国落入中等收入陷阱。我们认为，年龄结构变化虽然会对中国经济增长产生负面影响，但影响效果并不十分显著。具体原因包括：首先，虽然上世纪80年代以来我国通过实施计划生育政策，在较短时期内成功实现人口转变并取得人口红利，但根据我们以及其他人的研究结果，人口转变尽管对中国经济产生了重要的影响，但并不是中国经济增长的主要动力源泉，如果去除劳动参与率的影响，年龄结构产生的效果就更加有限。其次，从表1中也可发现，年龄结构和劳动参与率之间存在一定的互补关系，可以相互调节。劳动年龄人口占总人口比例越高，劳动参与率就越低；反之，如果劳动年龄人口占总人口比例越低，劳动参与率就越高。这就说明，中国可以通过延长退休年龄或者减少失业率等政策措施，有效抵消劳动年龄人口比例下降带来的不利影响。

进一步分析发现，与有限的“人口红利”相比，劳动生产率的提高才是经济增长的主要源泉。本文在 Kumar & Russel (2002) 基础上，将劳动生产率进一步分解为全要素生产率、资本深化和人力资本三部分。从表 1 中可发现，与人力资本相关的人均 GDP 增长为 1229 元，约占到经济增长总量的 11.47%。如果说年龄结构和劳动参与率表示劳动要素数量的话，人力资本则表示劳动要素的质量，对比后可发现，两者对于中国经济增长在分析期间的贡献度基本相当。在三大区域中，东部地区人力资本提升对于经济增长贡献度为 14.07%，而中西部相对应的数值分别为 9.27% 和 8.09%，三者之间排序由高到低依次为东部、中部和西部地区。这一方面说明东部沿海发达地区具有更为完善的教育体系（参见图 2），但另一方面也与具有较强竞争力的劳动人口从中西部向东部地区流动有关。

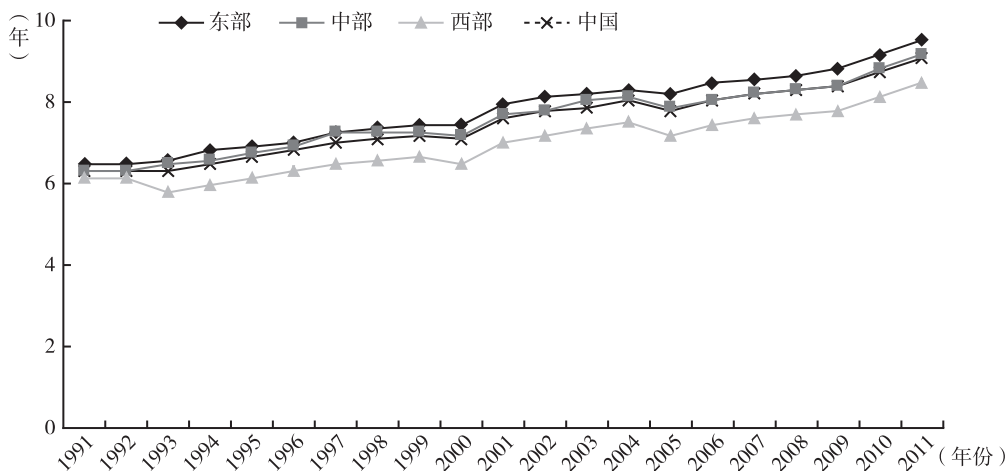


图 2 1991 - 2011 年间中国及各地区劳动人口平均受教育年限变化趋势图

资料来源：根据历年《中国统计年鉴》有关数据计算得到。

提高资本 - 劳动比率是有效提升劳动生产率的主要途径。经过测算发现，分析期间由于资本深化导致人均 GDP 增加 6081 元，约占到经济增长总量的 56.75%。这一方面说明中国经济增长主要是由要素投入驱动的，是一种粗放型的增长方式；另一方面也说明资本和劳动对增长贡献是不成比例的，中国经济增长本身是一种不均衡增长。图 3 中进一步给出了分析期间中国及各地区资本 - 劳动比率变化趋势，从图中可以发现，在分析初期中国资本 - 劳动比率仅为 0.29，但到 2011 年该指标已经快速增长到 3.43，短短 20 年增长了近 12 倍。而且，中国各地区在分析初期的资本 - 劳动比率

差别很小，几乎可以忽略不计，但到 2011 年中西部地区和东部地区之间该指标存在明显差异，其中东部地区 2011 年资本 - 劳动比率高达 4.8，而中西部地区该数值大约为 2.5 左右。不过需要指出的是，尽管东部地区资本深化现象更为明显，但是其对经济增长的贡献度仅为 46.16%，在三大地区中是最低的，而中西部地区资本深化对于经济增长的贡献度分别高达 69.21% 和 66.23%。究其原因，应该与全要素生产率贡献度密切相关。

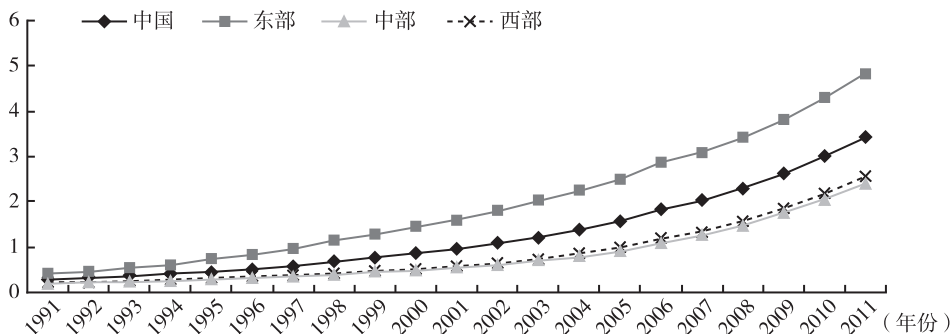


图 3 1991 - 2011 年间中国及各地区资本 - 劳动比率变化趋势图

资料来源：根据历年《中国统计年鉴》有关数据计算得到。

全要素生产率在增长核算中扮演着至关重要的角色，其对经济增长的贡献程度被视为判断经济发展方式转变的根本依据。表 1 中数据表明，由于全要素生产率提升导致人均 GDP 在分析期间增加 2151 元（效率变化与技术进步二者之和），约占到经济增长总量的 20.07%。而全要素生产率内部对于经济增长的贡献存在较大差别。其中，由于效率变化导致人均 GDP 增长 366 元，对于经济增长的贡献度为 3.41%，而由于技术进步导致人均 GDP 增长 1785 元，对于经济增长的贡献度为 16.66%，说明技术进步是导致中国全要素生产率增长的主要原因，这与郑京海和胡鞍钢（2005）、刘瑞翔和安同良（2012）等的结果是完全一致的。中国各地区处于不同的发展阶段，因此相应的经济增长源泉也存在较大差异。对于东部地区而言，由于其地处改革开放前沿，全要素生产率对于经济增长贡献度达到了 29.72%，同时，其对经济增长的影响主要体现在技术进步方面。与其形成鲜明对比的是，全要素生产率对于中部和西部地区增长贡献度仅为 7.62% 和 14.31%，而且更多是与生产效率得到改善有关。

表2 1991-2011年间中国及各地区全要素生产率数值分布表

年份	中国	东部	中部	西部
1991-1992	1.166	1.193	1.131	1.143
1992-1993	1.089	1.101	1.067	1.084
1993-1994	1.014	1.020	1.013	0.999
1994-1995	1.049	1.062	1.049	1.012
1995-1996	1.053	1.059	1.050	1.037
1996-1997	1.018	1.044	1.018	0.938
1997-1998	1.048	1.078	1.018	1.000
1998-1999	1.015	1.036	0.985	0.988
1999-2000	1.045	1.063	1.021	1.019
2000-2001	0.986	0.994	0.976	0.975
2001-2002	1.018	1.031	0.994	1.009
2002-2003	1.046	1.066	1.019	1.013
2003-2004	1.034	1.034	1.040	1.025
2004-2005	1.095	1.112	1.033	1.118
2005-2006	1.030	1.040	1.002	1.031
2006-2007	0.993	0.986	1.000	1.007
2007-2008	1.007	1.001	1.005	1.030
2008-2009	0.995	1.000	0.981	0.997
2009-2010	1.004	1.006	0.999	1.004
2010-2011	0.996	0.992	0.995	1.009
1991-2001	1.048	1.065	1.033	1.019
2001-2011	1.022	1.027	1.007	1.024
1991-2011	1.035	1.046	1.02	1.022

资料来源：根据历年《中国统计年鉴》有关数据计算得到。

表2给出了1991年到2011年期间中国及各地区全要素生产率的具体数值，最后三行给出了分阶段的平均值。我们根据钱纳里等（1995）的数据测算了其他国家TFP对于经济增长的贡献度，并发现随着人均GDP增加，TFP对于经济增长的贡献度是逐步增加的^①。而与其相反的是，表2中数据却说明在中国大部分地区该数值却是有所下降的，特别是近年来TFP对于经济增长的贡献度出现了负值。为什么中国会与其他国家在生产率方面表现出不同的变化趋势？我们认为可能存在两种解释。第一个原因是TFP来源不同，其他国家在经济增长同时，经济体系并没有发生根本变化，所以TFP主要

① 由于受到篇幅限制，本部分内容没有刊出，读者如有需要，请发邮件向作者索取。

来源于生产过程中的技术进步和效率改善。而中国经济高速增长是制度变革的结果，经济体系从封闭的计划经济向开放的市场经济转变，从而对 TFP 产生了极大的正面影响，但是这种影响是一次性的。近年来具有长期效应的改革被推迟，取而代之的是强调资本形成的发展战略，这是导致 TFP 增长趋缓的原因(郑京海、胡鞍钢，2005)。

中国全要素生产率较低且趋于下降的第二个原因，可能与中国经济二元结构特征及非均衡增长模式有关。一个典型的国家从经济起飞阶段到工业化基本结束，大致要花一百年以上的时间，因此产业结构演化带来的红利对其影响并不明显。而中国政府通过挤压式增长方式，将整个工业化过程大幅度缩短，在短短 30 年时间内完成了发达国家长达百年的工业化进程。在此过程中，一方面通过生产要素在部门间的转移获得资源重新配置效率，即所谓的结构红利；另一方面在获得较大技术进步贡献份额之前，因劳动力无限供给而不会发生资本边际报酬递减的现象，从而使高速增长得以在较长时间内持续(蔡昉，2013)。但由于政府采用了要素扭曲等加速转型的挤压式增长方式，导致全要素生产率数值处于较低水平。下文将基于非均衡增长视角，进一步对中国经济增长源泉展开深入的分析。

四 中国劳动生产率变化再分解：基于非均衡增长视角

上文中增长核算分析将人均收入增长分解为人口红利、资本深化、人力资本以及 TFP 等相关部分，实际上是沿袭了传统新古典增长理论的观点，即国民财富增长是生产要素供给和技术进步共同作用的结果，这是在竞争均衡的假设条件下发生的。在该假设条件之下，生产要素在不同部门间能够带来同样的边际收益，因此部门间要素流动被认为是相对不重要的。但对于中国而言，由于在三十多年内完成了发达国家长达百年的工业化过程，因此经济增长是在结构转型这种不均衡局面下取得的。劳动力作为一种生产要素，从生产率较低的农业部门向生产率较高的非农业部门转移，是导致中国经济高速增长的重要原因。蔡昉(2010, 2013)认为人口转变所促成的人口红利期是二元经济发展的一个阶段，人口红利消失和刘易斯转折点到来将对中国经济产生不利影响。但由于蔡昉在文章中并没有给出具体的定量分析，因此我们对其结论感受并不直观。

根据公式(15)，我们基于非均衡视角对分析期间中国经济增长进行了分解，具体结果见表3。由于表3中人口转变部分的结果与表1中的结果是一致的，因此本处侧重分析劳动力流动对于劳动生产率产生的影响。首先从表3中数据可发现，分析期间各

地区及各部门生产效率提升导致人均 GDP 增加 7636 元, 大约占到增长总量的 71.26%, 说明中国在 1991 - 2011 年间劳动生产率提高主要与实际生产效率得到改善有关。此外, 劳动力主要沿两个方向流动, 在空间上是从中西部欠发达地区向东部沿海发达地区流动, 在产业层面上是从农业部门向非农业部门流动。表 3 中数据表明, 在分析期间由于劳动力省际间流动导致人均 GDP 提高 212 元, 仅占到增长总量的 1.98%, 对经济增长的影响并不明显。相反, 劳动力在部门之间流动导致人均 GDP 提高 1612 元, 约占到增长总量的 15.04%。将两者结合起来分析, 由于劳动力在地区及部门之间流动产生的结构效应约为 1824 元, 约占到经济总量的 17.02%。

表 3 1991 - 2011 年间中国经济增长因素分解: 基于非均衡视角^①

单位: 元

年份	总量	人口转变		劳动生产率		
		年龄结构	参与率	生产效率	区域流动	部门流动
1991 - 2001	2579	155 (6.01%)	-255 (-9.89%)	2530 (98.08%)	-50 (-1.95%)	200 (7.74%)
2002 - 2011	8136	474 (5.83%)	881 (10.83%)	5106 (62.76%)	262 (3.22%)	1412 (17.36%)
1991 - 2011	10715	629 (5.84%)	626 (5.87%)	7636 (71.26%)	212 (1.98%)	1612 (15.04%)

资料来源: 根据上文公式 (15), 并结合历年《中国统计年鉴》有关数据计算得到。

此处有两点值得重点指出。第一, 上文所得结论是基于三次产业划分得到的, 在分析时隐含了一个假设前提, 即劳动生产率差异以及劳动力转移只发生在不同部门之间, 而在本部门之内生产效率是均衡的且劳动力并没有发生转移。实际上如果将产业进一步细分, 则部门内部生产效率仍存在较大差异, 因此依然存在着大量的劳动力流动, 这说明本文分析可能低估了劳动力流动导致的结构效应, 真实结果应该比本文得到的结果大很多。第二, 分阶段来看, 劳动力在不同阶段流动速度存在较大差异, 在 1991 - 2001 年间劳动力省际和部门流动对于人均 GDP 影响为 -50 元和 200 元, 而在 2002 - 2011 年间这两个数值分别为 262 元和 1412 元, 说明在加入世界贸易组织 (WTO) 之后, 劳动力流动得到显著增强并对经济增长产生正面影响。

^① 本表中生产效率值指相关省份具体部门劳动生产率变化产生的结果, 即公式 (15) 中的第 3 项, 与全要素生产率计算过程中的效率变化意义不同。

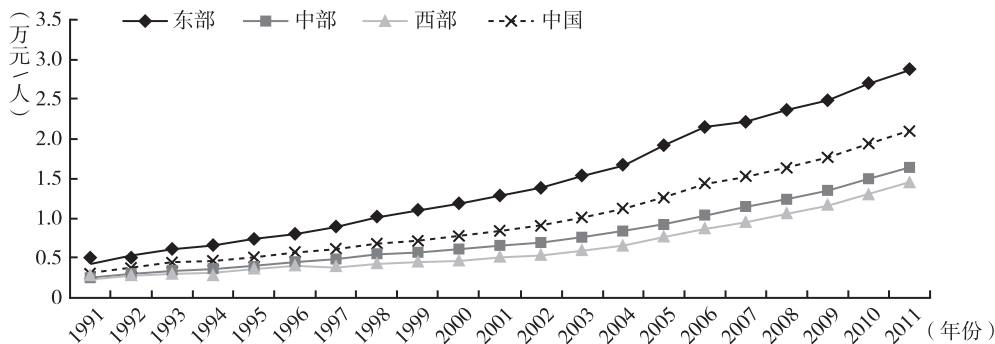


图4 1991-2011年间中国及各地区劳动生产率变化趋势图

资料来源：根据历年《中国统计年鉴》有关数据计算得到。

地区差异是劳动力跨地区流动的前提条件。长期以来，已有文献运用基尼系数、泰尔指数等指标，对改革开放以来中国地区间差异进行测算和分解。研究表明，地区内部各省份的差距在不断缩小，但地区之间的差距呈现出上升趋势，即存在着所谓的俱乐部收敛现象（沈坤荣、马俊，2002）。图4给出了1991-2011年间中国及各地区劳动生产率变化趋势，从图中可以发现，分析期间三大地区间劳动生产率排序并没有发生变化，从高到低分别为东部地区、中部地区和西部地区，但在此过程中各地区间劳动生产率差距明显扩大。根据常识，劳动力应该从落后地区向发达地区流动，并对经济增长产生正面影响，但本文在分析过程中却发现，在1991年到2001年期间，劳动力地区间再配置的经济增长效应竟然持续为负值。

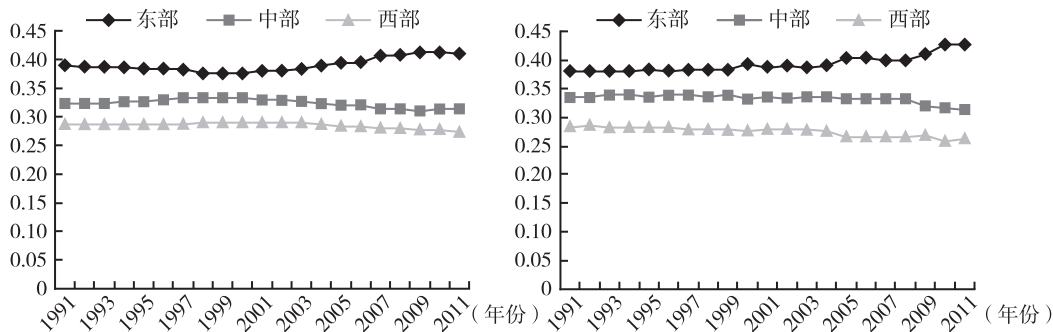


图5 1991-2011年间中国各地区劳动人员（左图）以及劳动年龄人口（右图）占比变化趋势图

资料来源：根据历年《中国统计年鉴》有关数据计算得到。

由于已有文献在研究结构效应时多是侧重从部门层面展开分析,所以很少有研究指出并分析这一特有的现象。唐震(2009)是为数不多考虑地区间劳动力重新配置的文献,但该文献由于用劳动年龄人口代替劳动人员,所以同样也没有能够发现这一现象。图5分别给出了1991-2011年间中国各地区劳动人员和劳动年龄人口占比的变化趋势。从左图可以发现在1991-2001年期间东部地区劳动力占整体劳动力的比例是缓慢下降的;而与其不同的是,右图表明在此期间东部劳动年龄人口占比稍有上升,这说明如果不考虑劳动参与率,直接用劳动年龄人口代替劳动人员的话,会导致出现截然相反的结果。我们认为,之所以出现劳动力地区配置效应为负的现象,一方面与统计部门提供的数据来源有关,东部地区劳动力占比下降与其农业劳动力数量出现下降有关,这部分劳动人员从农业部门向非农业部门转移^①,却没有能够被统计出来;另一方面,在2001年加入WTO之前,劳动力从中西部向东部流动规模并不显著,这可以从各地区在此期间人口增长率指标反映出来。人口增长率是利用常住人口计算得到的,因此可以反映地区间劳动力流动带来的影响。测算后我们发现,在2001年之前各地区间人口增长率差异并不大,但在2001年之后中西部常住人口几乎没有增长,而东部地区却出现了大幅度增长,说明加入WTO之后沿海地区制造业部门的加速发展,导致大量劳动力从中西部向东部地区流动。

与地区间流动相比,劳动力部门间重新配置的经济增长效应更为显著。从表3中数据可发现,由于劳动力部门间流动而导致人均GDP在1991-2011年间增加了1612元,约占到增长总量的15.04%,说明中国经济增长的结构红利主要体现在产业层面。进一步分析可发现,不同阶段劳动力部门间流动对经济增长产生的影响也有所不同,在1991-2001年间,劳动力部门间重新配置对经济增长的贡献度大约为7.74%,而在加入WTO之后的2002年到2011年间,该数值达到了17.36%,说明在分析期间中国经济的结构红利是不断增加的。由于许多学者将结构红利消失和中等收入陷阱联系起来,因此,我们需要关注的是,在分析期间,是哪些因素导致中国经济结构红利有所增加?此外,在进入新的发展阶段之后,导致结构红利增加的这些因素是否会突然消失?

结构效应取决于两个主要因素,一是各部门劳动生产率自身的差异,另外一个则

^① 唐震(2009)指出,农业劳动力统计是按照户籍所在地进行的,其他部门劳动力是根据企业上报人数来进行统计的,由于上报企业一般是规模较大企业,而农业部门劳动力通常转移到中小型企业,所以这部分劳动力并未被统计进来。

是劳动力在各部门间的比重变化。图6首先反映了1991年到2011年间中国三次产业部门劳动生产率变化趋势。从图中可以发现，劳动生产率按照从高到低依次排列为：第二产业、第三产业和第一产业，该排列顺序在整个分析期间并未发生变化。经过测算后可发现，第一产业劳动生产率从1991年的劳均1443元增长到2011年的5410元，分析期间增长了2.75倍。相对应的，第二产业劳动生产率从1991年的6721元增加到2011年的35864元，第三产业劳动生产率则从4673元增加到24096元，两者在分析期间分别增长了4.34倍和4.16倍。基于动态视角来看，由于与农业部门相比，非农业部门劳动生产率在分析之初就具有较高数值，同时在此过程中又保持较快的增长速度，因此两者之间差距在不断扩大而非缩小。

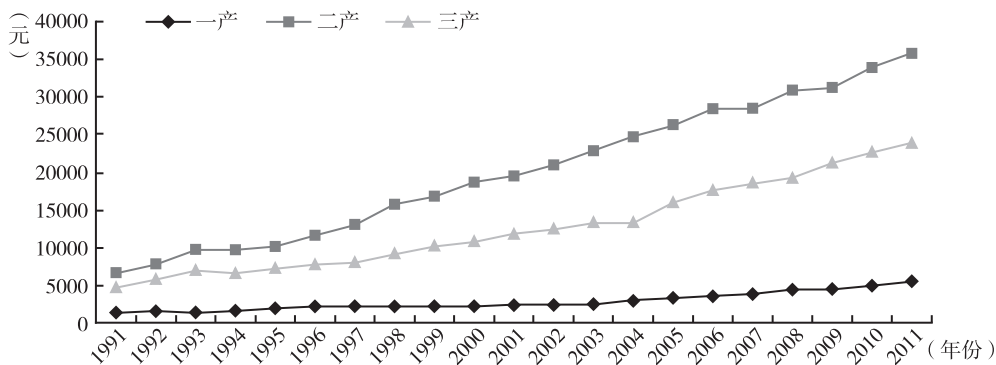


图6 1991-2011年间中国三次产业部门劳动生产率演变趋势

资料来源：根据历年《中国统计年鉴》有关数据计算得到。

图7进一步给出了1991年到2011年间中国三次产业部门就业比重变化趋势。在分析初期，第一产业就业比重约在60%左右，到2011年虽在三次产业部门中仍保持首位，但已经下降到36.67%。与此相对应的，第二产业和第三产业在此期间就业比重都有较大幅度增加，在分析初期，就业比重分别为21.57%和18.47%，其中第二产业要稍高于第三产业；但在分析末期，两者比重则变化为28.74%和34.59%，第三产业就业人数大幅度超过了第二产业。以上分析说明，虽然分析期间中国工业经济取得了高速的发展，但劳动力部门间流动主要是从农业部门更多地流向了服务业部门，而不是流向工业部门。究其原因，应该与两部门对于生产要素需求不同有关，第二产业的资本-劳动比率更高，劳动生产率主要通过资本深化得到；而由于受到资本-劳动比率限制，第三部门对于劳动力的吸纳能力更强一些。

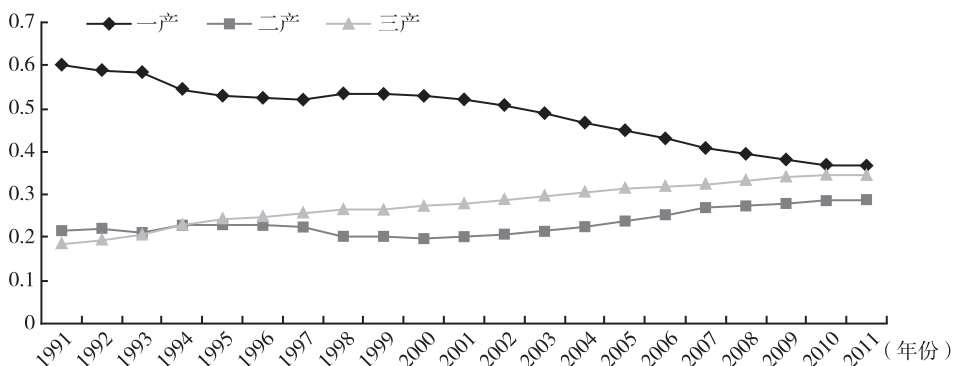


图7 1991-2011年间中国三次产业部门就业比重变化趋势

资料来源：根据历年《中国统计年鉴》有关数据计算得到。

从上文中可以看出，结构红利实际上是建立在各部门间不平衡增长基础之上的。袁富华（2012）提出了长期增长过程中“结构性加速”和“结构性减速”的观点，认为随着中国从工业化向城市化递进以及产业结构由第二次产业向第三次产业演化，“结构性”减速将会发生。与其观点相接近的，蔡昉（2013）认为，在人口红利面临消失以及刘易斯转折点到来的情况下，中国通过劳动力在部门间的转移所获得的资源重新配置效应，以及劳动力无限供给所赢得的稳定的资本报酬效应，都将逐渐消失，中国经济将逐步进入从二元经济发展阶段向新古典增长阶段的转变时期。换句话说，在中等收入阶段产业结构日趋成熟之后，虽然各部门间劳动生产率仍存在差距，但刘易斯转折点的出现将导致农业劳动力向非农业部门流动趋缓。此外，随着第二产业就业比重下降，第三产业就业比重将不断增加。按照蔡昉（2013）和袁富华（2012）等人的观点，上述就业结构的变化，不但意味着作为现有经济增长主要源泉的结构红利将消失，而且还意味着中国将可能面临“结构性减速”或“结构负债”。以上观点都是建立在对其他国家经验分析基础上的，但正如我们在上文中多次强调的，中国经济增长模式具有某些与众不同的特征，这是否意味着中国经济可以避免由于结构转变带来的减速？

为回答以上问题，一个自然的想法为：既然中国各地区经济所处的发展阶段不同，产业就业结构具有较大差异，相应的结构红利就应该具有不同的演变趋势，东部沿海发达地区应该率先面临刘易斯转折点到来和结构红利消失的问题，中西部地区能够在一定时期内继续享有结构红利。图8给出了1991-2011年期间中国各地区劳动力在三次产业间比重的变化趋势。从图中可发现，各地区间经济发展水平虽然存在较大差

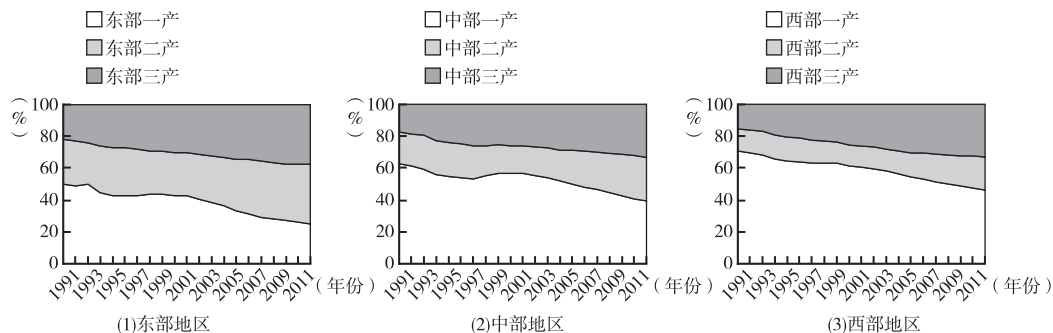


图8 1991—2011年间中国各地区三次产业劳动力就业比重变化趋势

资料来源：根据历年《中国统计年鉴》有关数据计算得到。

距，但整体上都呈现出二元经济特征，即劳动力持续地从农业部门向非农业部门流动。虽然东部地区地处沿海，但在1991年农业劳动力占比约为49.86%，说明约有一半劳动力仍滞留在农业部门，与此对应的，中部和西部地区农业劳动力所占比例为62.56%及70.69%。随着劳动力从农业部门逐步流出，2011年东部农业劳动力占比下降为原先的一半，约为25%左右，而中部和西部地区该数值仍高达39%和46%。从流向来看，三大地区劳动力更多地流向了第三产业而非工业部门，区别在于，东部地区第二产业劳动力比重从1991年的28.56%上升到2011年的37.24%，中西部地区则从1991年的19.76%和14.14%分别上升到2011年的27.54%及20.58%，说明与中西部相比，东部地区吸纳了更多的农业劳动力。

表4 1991—2011年间中国各地区劳动生产率分阶段变化因素分解表^①

单位：元

年份	东部地区			中部地区			西部地区		
	生产效率	结构效应	合计	生产效率	结构效应	合计	生产效率	结构效应	合计
1991—2001	8028 (94.15%)	499 (5.85%)	8527	3870 (100.42%)	-16 (-0.42%)	3853	2269 (87.96%)	311 (12.04%)	2580
2002—2011	12219 (76.38%)	3779 (23.62%)	15998	7217 (72.91%)	2682 (27.09%)	9899	7456 (77.13%)	2211 (22.87%)	9667
1991—2011	20247 (82.56%)	4278 (17.44%)	24525	11087 (80.62%)	2666 (19.38%)	13752	9725 (79.41%)	2521 (20.59%)	12247

资料来源：根据历年《中国统计年鉴》有关数据计算得到。

① 与表3类似，本表中生产效率值同样指各省市具体行业劳动生产率变化产生的效应。

表4给出了1991-2011年间中国各地区劳动生产率变化的因素分解。从数据结果中可以发现两个规律。首先,由于劳动力部门间流动导致的结构红利在各地区间分布存在少许差别,东部地区结构红利对于劳动生产率提高的贡献度约为17.44%,而相对应的,中部和西部该数值分别为19.38%和20.59%,三者的排序从低到高依次为东部、中部和西部地区。如果将其和各地区间产业结构相联系,则可发现若农业部门滞留的劳动力比例越高,劳动力部门间流动所产生的结构效应就越显著。其次,如果深入研究可发现,尽管中国各地区间经济发展处于不同阶段,产业结构相互间存在较大差异,但结构效应却呈现出几乎一致的变化趋势。例如,在1991年到2001年无论东部或中西部地区,结构效应都不是很显著;但在2002年到2011年期间,在全国范围内结构效应同时出现了大幅度的提高。与此相关的一个疑问是:如果按照克鲁格曼等人的观点,中国的刘易斯转折点即将到来会导致相关结构红利逐渐消失,那么东部地区无论是经济发展水平还是产业变迁程度,在全国范围内都处于领先地位,应该出现结构红利率先消失的现象,但现实却是东部和中西部出现了相似的变化趋势,该如何对此做出合理解释?

一种解释是将其归结为统计数据问题。例如蔡昉(2010)就认为,正规统计制度不能充分反映迅速变化的农业生产现实,考虑农村劳动年龄人口的增量态势、农业劳动力转移状况,以及农业机械化的提高程度,可以认为农业中实际容纳的劳动力比统计数字所显示的要少得多。此外,在20世纪90年代后期的劳动力市场冲击之后,城镇就业渠道也呈现多元化的趋势,出现了规模庞大的非正规就业。正是存在以上数据问题,导致经济学分析的数据基础十分不牢靠。不同于以上观点,我们认为另外一种可能的解释是,之所以在各地区经济发展水平差异较大的情况下,结构红利出现相似的变化趋势,是与中国特有的挤压式增长模式有关。中国市场经济体制的显著特点是地方政府参与,在GDP政绩考核目标约束下,地方政府通过一系列政策使得包括劳动力、土地在内的要素市场出现扭曲,并使得生产要素向劳动生产率最高的工业部门流动。正是这些挤压式增长手段,使得中国在一个较短的时期内实现了欧美国家长达百年的工业化进程,创造了举世瞩目的中国经济增长奇迹。但与此同时,挤压式增长也导致包括劳动力在内的生产要素配置偏离市场机制作用的结果,这也是为何中国各地区虽然发展水平存在差异,但却出现了结构效应变化趋同的主要原因。

从上文分析中可发现,中国通过长期实施的系列挤压式政策,在较短时期内实现了发达国家长达百年的工业化进程,成就了改革开放三十多年的经济增长奇迹。随着中国进入中等收入阶段,产业结构将发生从第二次产业向第三次产业的演化,原有的

结构红利也将会逐渐消失，并会导致中国经济增长出现结构性减速。但我们认为，结构红利的消失，将不会使中国落入所谓的中等收入陷阱之中。我们的观点主要基于以下判断：首先，从上文分析可发现，由于所处的发展阶段不同，中国各地区间产业结构呈现出梯状分布，其中东部沿海地区可能将会率先实现产业结构服务化，而中西部还处于工业化进程之中，这就意味着一方面中西部可以承接东部地区的制造业转移，另一方面结构红利减弱是一个渐进过程，对经济增长减速影响并不显著。其次，劳动力流动产生的结构红利包括两个方面，一是从不发达地区向发达地区的流动，二是从农业部门向非农业部门的流动，中国经济的结构红利主要体现为后者，随着户籍制度的放开，劳动力加强地域间流动将会抵消产业演变带来的影响。最后，中国经济之所以呈现出粗放式增长特征，是因为通过劳动力在部门间的转移，在 TFP 贡献较小的情况下不会发生资本边际报酬递减现象，从而使高速增长得以在较长时间内持续。随着结构红利减弱并逐渐消失，中国经济逐步进入从二元经济阶段向新古典增长阶段的转变时期，全要素生产率对经济增长的贡献度将逐渐增加，并最终实现经济增长方式的根本性转变。

五 结论

改革开放以来，中国经济增长取得了举世瞩目的成就，在较短时期内完成了发达国家长达百年的工业化进程，在三十多年高速增长之后，中国经济增长的可持续性成为学者们关注的焦点。本文将人口因素纳入分析框架，基于均衡和非均衡增长两种视角，对中国经济增长奇迹背后的动力源泉进行了解，并得到以下结果：（1）在我国人口转变过程中，年龄结构和劳动参与率都对经济增长产生了显著的正面影响，人口红利对中国经济增长贡献度达到了 11.71%；（2）基于均衡视角，将劳动生产率分解为 人力资本、资本深化和全要素生产率，其中人力资本和资本深化对于中国经济增长贡献度分别为 11.47% 和 56.75%，全要素生产率对经济增长贡献度约为 20.07%，并在分析期间呈现下降趋势；（3）基于非均衡增长视角，分析期间劳动力省际间流动导致人均 GDP 提高 212 元，仅占到增长总量的 1.98%，对经济增长的影响并不明显，相反，劳动力在部门之间流动导致人均 GDP 提高 1612 元，约占到增长总量的 15.04%。

基于以上结果，本文认为中国经济增长奇迹与其特有的挤压式增长方式有关。长期以来，中国政府通过计划生育以及土地、资本等要素价格扭曲等一系列政策，在一个相对较短的时期内实现人口结构转变和产业结构转变，并获取由此带来的人口红利

和结构红利,从而在短期内实现了经济高速增长;但与此同时也导致中国经济全要素生产率持续下降,日趋呈现出粗放式增长特征。世界银行在《东亚复兴:关于经济增长的观点》等报告中指出,“一国从中等收入向高收入迈进的发展机制,与实现起飞的机制有着根本的区别”,这就说明,经济增长方式自身具有阶段性特征。长期以来中国经济增长方式之所以难以转变,一方面与政府主导的挤压式经济增长方式有关,另一方面也与其所处的二元经济阶段密切相关。

展望未来,随着以劳动力短缺和工资持续提高为特征的刘易斯转折点的到来以及人口红利的消失,中国经济将逐步进入从二元经济发展阶段向新古典增长阶段的转变时期。在此期间,考虑到劳动参与率因素的影响,即将到来的人口结构老龄化对中国经济的影响将并不显著。此外,随着中国产业结构从第二产业向第三产业演化,原有的结构红利将会逐渐减弱,但并不会使中国落入中等收入陷阱之中;相反,驱动经济增长的动力源泉将发生变化,并实现经济增长方式的根本性转变。如果说在二元经济阶段,原有的挤压式增长方式曾经为中国经济带来转型红利的话,那么,随着进入新的发展时期,中国政府应放弃原有的发展思路,适时调整政策,进一步完善社会主义市场经济体制建设,通过市场机制而非行政手段来配置资源,并且从技术进步和体制改善中获得更高效率,以实现中国经济增长向全要素生产率支撑型模式的转变。

参考文献:

- 蔡昉(2010),《人口转变、人口红利和刘易斯转折点》,《经济研究》第4期,第4-13页。
- 蔡昉(2013),《中国经济增长如何转向全要素生产率驱动型》,《中国社会科学》第1期,第57-72页。
- 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,第62-68页。
- 干春晖、郑若谷(2009),《改革开放以来产业结构演进与生产率增长研究》,《中国工业经济》第2期,第55-65页。
- 国家统计局(历年),《中国统计年鉴》,北京:中国统计出版社。
- 国家统计局(历年),《中国人口统计年鉴》,北京:中国统计出版社。
- 郭克莎(1993),《三次产业增长因素及其变动特点分析》,《经济研究》第2期,第51-

61 页。

- 郭庆旺、贾俊雪 (2005), 《中国 TFP 的估算: 1979 - 2003》, 《经济研究》第 8 期, 第 51 - 61 页。
- 林毅夫、任若恩 (2007), 《东亚增长模式相关争论的再探讨》, 《经济研究》第 8 期, 第 4 - 14 页。
- 刘瑞翔、安同良 (2012), 《资源环境约束下中国经济增长绩效变化趋势与因素分析: 基于一种新型生产率构建与分解方法的分析》, 《经济研究》第 11 期, 第 34 - 48 页。
- 刘世锦等 (2011), 《陷阱还是高墙? 中国经济面临的真实挑战和战略选择》, 北京: 中信出版社。
- 钱纳里、鲁宾逊、赛尔奎因 (1995), 《工业化和经济增长的比较研究》, 吴奇译, 上海: 三联书店上海分店、上海人民出版社。
- 沈坤荣、马俊 (2002), 《中国经济增长的俱乐部收敛特征及其成因研究》, 《经济研究》第 1 期, 第 33 - 39 页。
- 唐震 (2009), 《劳动力再配置效应对中国经济影响和地区差异的影响研究》, 博士学位论文, 南京农业大学经管学院。
- 袁富华 (2012), 《长期增长过程的“结构性加速”与“结构性减速”: 一种解释》, 《经济研究》第 3 期, 第 127 - 140 页。
- 张军、吴桂英、张吉鹏 (2004), 《中国省际物质资本存量估算: 1952 - 2000》, 《经济研究》第 10 期, 第 35 - 44 页。
- 郑京海、胡鞍钢 (2005), 《中国改革时期省际生产率增长变化的实证分析 (1979 - 2001)》, 《经济学 (季刊)》第 4 卷第 2 期, 第 264 - 296 页。
- Ang, B. W. (2005). The LMDI Approach to Decomposition Analysis: A Practical Guide. *Energy Policy*, 33, 861 - 871.
- Bloom, David & Jeffrey Williamson (1997). Demographic Transitions and Economic Miracles in Emerging Asia. *NBER Working Paper Series*, No. 6268.
- Bloom, David & Finlay Jocelyn (2008). Demographic Change and Economic Growth in Asia. *Program on the Global Demography of Aging (PGDA) Working Paper*, No. 41.
- Cai, Fang & Wen Zhao (2012). When Demographic Dividend Disappears: Growth Sustainability of China. In Masahiko Aoki and Jinglian Wu (ed.), *The Chinese Economy: A New Transition*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

- Krugman, Paul (1994). The Myth of Asia's Miracle. *Foreign Affairs*, 73(6), 62 – 78.
- Solow, Robert M. (1957). Technical Change and the Aggregate Production Function. *Review of Economics and Statistics*, 39, 312 – 320.
- Kumar, Subodh & R. Robert Russell (2002). Technological Change, Technological Catch-up, and Capital Deepening: Relative Contributions to Growth and Convergence. *The American Economic Review*, 92(3), 527 – 548.
- Young, Alwyn (2003). Gold to Base Metals: Productivity Growth in the People's Republic of China during the Reform Period. *Journal of Political Economy*, 111(6), 1220 – 1261.

Transformation Bonus and Pressure-fed Growth of China's Economy

Liu Ruixiang & Yu Yiwen

(School of Economics, Nanjing Audit University)

Abstract: Sustainability of China's economic growth has become the focus of scholars after 30 years of rapid growth. After integrating population factors into analytical framework, this paper decomposes the growth source behind China economic miracle, based on both balanced and unbalanced perspectives. On balanced perspectives, it is found that the contribution of demographic transition to China's economic growth is about 11.71 percent, and the contribution of capital deepening and human capital are 56.75 percent and 11.47 percent respectively. Most importantly, the average contribution of TFP to China's economics during the analysis period is 20.07 percent and manifests a clear downward trend. On unbalanced perspectives, mobility of labor among areas and industries increases the per capita GDP about 212 RMB and 1612 RMB respectively. Further research finds that although each region in China has different development pattern and different industry structure, the composition effects show almost the same trend. In the end, some suggestions for transforming Chinese economic growth pattern are given in this paper.

Keywords: transformation bonus, economic growth source, productivity, pressure-fed growth

JEL Classification: O11, O47

(责任编辑: 王姣娜)