

# 中国特色的人口转变

马力 桂江丰

**【内容摘要】**从人口均衡发展的角度对人口转变理论进行了研究,认为人口转变是由低级人口均衡转变为高级人口均衡的跃迁过程,人口“总量相对静止、结构高位稳定”是最理想的人口发展状态。中国人口转变经历了超前经济发展的“人口转变”和与经济互动发展的“后人口转变”两个阶段,人口转变过程中需跨越“高少儿抚养”和“高老年赡养”的两次陷阱。稳定适度低生育水平和提升人口素质是未来根本任务,从较短期看总和生育率保持在1.8左右,从中长期看总和生育率回归更替水平,是“后人口转变”时期的战略目标,也是促进人口长期均衡发展的必由之路。

**【关键词】**人口转变;后人口转变;人口均衡发展

**【作者简介】**马力,国务院参事,全国人大教科文卫委员;桂江丰,中国人口与发展研究中心助理研究员。北京:100081

## Demographic Transition with Chinese Characteristics

Ma Li Gui Jiangfeng

**Abstract:** This article develops a balanced-population development approach to the demographic transition theory, arguing that demographic transition is a process in which societies move from a low-level population balance to a high-level population balance. China has experienced two phases of demographic transition: a stage in which the demographic transition occurred ahead of economic development and a stage in which it interacts with economic development; and China needs to stride across two traps in the demographic transition process: a “high-child-dependency” trap and a “high old-dependency” trap. Stabilizing moderately low fertility levels and enhancing quality of the population are among the fundamental tasks for the future.

**Keywords:** Demographic Transition, Post-Demographic Transition, Balanced Population Development

**Authors:** Ma Li is Counselor of the State Council and Member of Education, Science, Culture and Public Health Committee, National People's Congress; Gui Jiangfeng is Assistant Researcher, China's Population Development Research Centre, Beijing 100081. Email: profgjf@163.com

## 1 人口转变理论发展

人口转变理论不同于一般的人口理论,它主要来自对历史经验和实践的分析,而不是纯理论演绎的结果(李竞能,1992)。工业革命以来,一些学者用历史实证方法研究西方发达国家人口发展过程、主要阶段和演变规律,特别是对欧洲人口再生产动态特征的总结性描述,通过考察社会经济发展和以出生率、死亡率、自然增长率的变动为标志的人口发展阶段的关系,来说明人口发展过程、原因与后果,创立人口转变理论。

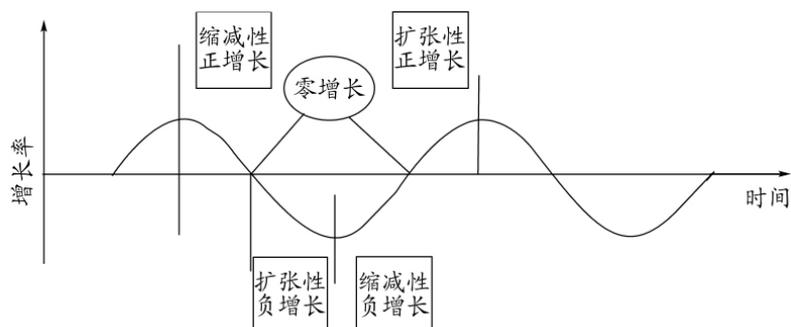
人口转变理论最初是由汤普森(1929)提出,后经兰德里(1934)、诺特斯坦(1949、1953)等发展完善形成。人口转变是指人口再生产类型由高出生率、高死亡率、低自然增长率向低出生率、低死亡率、低自然增长率转变的过程。它描述的是人口再生产类型从传统模式向现代模式飞跃的趋势,反映社会经济现代化进程与人口再生产的内在联系。

从人口均衡发展的角度看,人口转变是指随着经济社会的不断发展和资源环境的持续变化,人口运行不断打破原有均衡状态,在新的平台上构建新的均衡状态,由低级人口均衡转变为高级人口均衡的跃迁过程。人口转变是人类社会发展的必然现象,人类历史相继经历了渔猎经济主导的原始社会向小农经济主导的传统社会、再向工业化主导的现代社会的人口转变,表现为人口由一种社会形态下的出生率与死亡率的高位均衡向另一种社会形态下的出生率与死亡率的低位均衡转变的历史事实。

人口转变从长期看,无论是高位还是低位均衡,表现为人口净再生产率处于“趋于1、且略高于1”的状态,人口规模总体处于“趋于零正增长”的缓慢增长形态;从短期看,在均衡人口作用下,由于人口惯性,人口转变完成后一般经历“缩减性正增长”(TFR→RL- $\Delta$ ①,由更替水平下降)、“零增长”(TFR=RL- $\Delta$ ,降至最低)、“扩张性负增长”(TFR→RL,由最低回归更替水平)、“缩减性负增长”(TFR→RL+ $\Delta$ ,由更替水平上升)、“零增长”(TFR=RL+ $\Delta$ ,升至最高)、“扩张性正增长”(TFR→RL,由最高回归更替水平)等循环波动的“后人口转变”阶段(见图1)。在社会现实过程中,波动的阶段可能存在叠加现象。

图1 后人口转变单周期划分示意图

Figure 1 Schematic Diagram of Single Cycle Stages of Post-demographic Transition



在“缩减性正增长”阶段,人口以总和生育率降至更替水平为起点,以实现人口零增长为终点,人口处于稳定适度低生育水平时期,其周期跨度长短与适度低生育水平高低成正比,生育水平越低,人口实现“零增长”所需时间越短。适度低生育水平的上限值受人口总量约束,表现为人口“零增长”时的“峰值总量”不超过承载力,下限值受人口结构约束,表现为下一次人口“零增长”,即“低谷总量”下的“老化结构”不超过社会经济承载力。

在“扩张性负增长”阶段,人口以总和生育率升至更替水平为起点,以实现人口零增长为终点,人

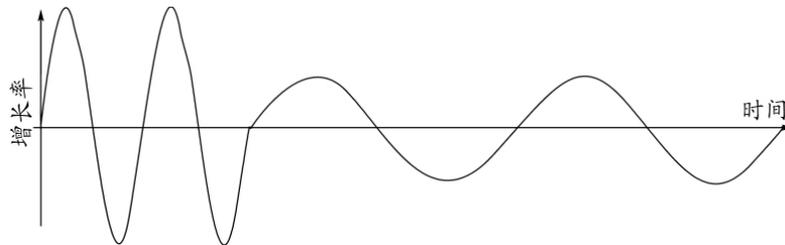
① TFR( Total Fertility Rate) 表示总和生育率; RL( Replacement Level) 表示更替水平,  $\Delta$ 表示波动幅度。

口处于稳定适度高生育水平时期,其周期跨度长短与适度高生育水平高低成反比,适度高生育水平越高,人口实现“零增长”所需时间越短。适度高生育水平的上限值受人口总量约束,表现为人口“零增长”时的“峰值总量”不超过承载力,下限值受人口结构约束,表现为下一次人口“零增长”,即“低谷总量”下的“老化结构”不超过社会经济承载力。

总之,“总量相对静止、结构高位稳定”的人口状态最有利于社会经济发展,因此“后人口转变时期”理想的发展模式是人口波动逐步平滑,在人口承载力约束条件下,最大程度促使总和生育率回归更替水平。随着社会经济发展的不断成熟,波动幅度不断缩小,波动频率不断下降,波动性降低,平衡性增加,人口向着长期均衡方向发展(见图2)。

图2 后人口转变多周期波动示意图

Figure 2 Schematic Diagram of Multi-Cycle Stages of Post-demographic Transition



一般来说,人口运行不可能自动保持长期均衡发展,常常需要根据社会经济发展条件进行宏观调控,制定相机抉择的政策对人口进行调节,在人口过剩时控制人口增长、人口短缺时鼓励人口增长,不断寻求动态均衡,将人口供需矛盾控制在可承受的范围内,避免人口变动出现大起大落。

## 2 中国人口转变历程分析

人口转变是一个多维的动态历史过程,是一系列特定人口指标转变的集合(刘爽,2010)。其中,人口出生率、死亡率和自然增长率的变动仅仅是人口转变外在表现。其内在动力则是通过制度、文化和技术等承载的人口行为,引致的人口内在转变。我国的育龄妇女总和生育率于20世纪90年代初降至更替水平以下,处于“缩减性正增长”阶段,人口增长的势能逐步减弱,人口从低增长走向零增长。综合考虑预期寿命、人口自然增长率,中国人口转变在20世纪末已经完成(李建民,2000)。由于中国的人口转变是在严格生育政策作用下实现的,因此,为“外生性”人口转变。中国在完成人口转变后进入“后人口转变”时期,额外肩负着实现“外生性”向“内生性”转变的重任。

### 2.1 中国人口转变历程分析

从人口发展与社会经济发展的关系看中国人口转变历程,可以分为如下两个阶段:

第一阶段:2000年以前,中国人口发展主动适应社会经济发展,人口转变超前于社会经济发展。

中国处于以经济建设为中心的工业化初期阶段,国家提出“翻两番”、“三步走”蓝图,为实现这个目标,提高在经济总量既定前提下的人均占有份额,主要从加快经济增长角度考虑人口问题,严格控制人口增长成为核心任务,这一时期的实践被概括为“经济要上去,人口要下来”。严格控制人口增长是走出“马尔萨斯人口陷阱”、启动经济快速发展的引擎。中国主动实施人口数量控制、抑制人口供给的发展战略,改变西方发达国家伴随现代化进程递进地进行人口转变、实现人口均衡发展的模式,通过人口政策、法律制度、计划生育等促使生育率下降以适应经济发展,缩短人口转变周期、压缩进入人口均衡发展的时间,为实现国家提出“翻两番”、“三步走”蓝图提供了良好的人口环境。实践证明,中国人口发展的外推型外生模式与制度创新助推经济发展效果明显。人口对经济增长的促进作用日益显著,创造了丰富的劳动资源,较低的抚养水平产生巨大的人口红利。1970年中国的人均GDP约100美元,而2000年已超过1000美元,增长10倍。对比印度,按照世界货币基金组织公布的2010年世界

各国人均 GDP 排名,1970 年中国的人均 GDP 与印度相当,而 2010 年中国人均 GDP 4283 美元是印度 1176 美元的近四倍。

第二阶段:进入新世纪以来,人口发展与社会经济发展互动发展,人口转变与社会经济发展协调发展。

我国处于工业化中期,开始步入发展型社会新阶段,提出达到中等发达国家水平目标,伴随现代化建设“三步走”战略的前两步战略目标的实现,发展目标聚焦人口的全面发展,人口发展与经济社会作用方向更趋一致。经济高速增长,社会发展全面加速为人口发展注入动力,日益完善的社会福利制度聚焦于人口的全面发展,父母对子女的经济效益不断降低。而人口发展既有利于促进宏观经济社会发展,也使微观家庭普遍得到实惠,低生育水平更趋稳定。人口系统与经济系统、社会系统、资源系统和环境系统之间关系进入相辅相成又相互促进时期。

### 第一 社会经济作用于人口发展

(1) 低生育水平的宏观环境逐步成熟。随着工业化的深度发展,社会有机构成提高,社会的生产以资本密集型、技术密集型为主,并向知识经济转化,体力劳动与脑力劳动比在机械化条件下是 6:4,在自动化条件下是 1:9,迫使人们更加注重优生优育,加大对人力资本投资,从生育数量向生育质量转变。城镇化的加速发展,改变传统生活方式,出现非婚生育、晚婚晚育、离婚率上升等新情况,更加注重自我实现,弱化传统生育观念,延长了学习年限,缩短生育年限,干扰了 25~35 岁最佳的生育阶段,客观降低人口出生数量。

(2) 低生育水平的微观机制逐步形成。生育的成本—效益发生深刻变化。家庭生育行为是经济理性行为,以追求效用最大化为基本原则。随着经济发展和生活水平提高,养育孩子的货币成本不断增长;随着妇女受教育程度的提高和就业水平的提升,养育孩子的时间成本也大幅升高;随着社会转型和教育期望上升,父母担忧子女成长、成才的心理成本也与日俱增。而在社会福利制度日益完善的时代,父母对子女的经济效益不断降低,期望效益聚焦于精神效益,在生育子女数量方面表现为由“多”和“少”转变为“有”和“无”。

### 第二 人口发展作用于社会经济发展

(1) 抚养比大幅下降导致储蓄率迅猛上升。随着低生育水平的持续稳定,我国抚养系数持续降低,目前仅为 34%。人口结构变化意味着劳动年龄人口所承担的抚养和赡养等经济负担大大减轻,从而减少家庭支出,提高储蓄能力;同时在人口迅速转型的过程中,少子女政策及养老保险体系不健全,渐渐打破了子女在赡养老人方面的传统家庭作用,提升储蓄动机,最终导致我国国民储蓄率升至目前的 50%(汪伟 2009),与丰富的劳动力共同创造了长时期的人口红利。

(2) 人口素质提高倒逼产业结构升级。生育水平的持续下降,带来人口素质对人口数量的替代,2009 年国民平均受教育年限达 8.9 年,新增劳动力平均受教育年限超过 11 年,以初中及以上文化程度为主的 80、90 后新生代农民工达 1.38 亿,占农民工总数的 60%。由于产业结构优化速度远远滞后于劳动力素质提高速度,一方面初中及以下劳动力求人倍率居高不下,低文化素质农民工大面积短缺;另一方面劳动力成本上升,以往 30 年以劳动力数量为特征的“低劳动力成本”竞争优势难以为继,出现低附加值产业需求与人力资本迅速提高间的失衡。自 2003 年出现“民工荒”,使得劳动力由“无限供给”转变为“结构选择”,倒逼产业结构升级,推进发展方式转变,同时,教育收益率提高,促进人力资本投资进入“高投资、高回报”的良性循环体系。

## 2.2 中国人口转变的简略国际比较

各国人口转变发生的时空条件不同,人口转变的历程则不同。西方人口转变是一种自发的过程,在现代化的进程中,人口结果是工业化主导的经济、社会发展的产物,由生育决策主体根据自身所处

的具体条件进行理性选择的结果,这一过程具有自发性、长期性和稳定性的特点。中国的人口转变虽然也遵循人口转变的一般规律,但具有鲜明的中国特色。

中国人口转变的独特性,不仅在于中国是世界第一人口大国,是经济社会尚不发达的发展中国家,有独特的文化背景,更在于根据中国经济社会发展的需要采取了严格的生育政策,并取得显著效果。

就发达国家和发展中国家的人口转变过程进行比较,由于死亡率下降具有刚性,发展中国家通过技术引进使死亡率迅猛下降,而生育率下降相对滞后,导致人口增长幅度较大,人口转变周期仍然较长,一般具有较大的人口转变乘数。但中国例外,政策干预使得生育率紧随迅猛下降的死亡率急剧下降,导致人口转变周期大大缩短,其人口转变乘数为 2.46,与多数欧洲国家相差无几。

表 1 中国和部分国家(地区)人口转变过程的比较

Table 1 Demographic Transition Process: Comparing China with Selected Countries or Regions

国家或地区	转变开始和结束年份	转变持续期(年)	人口转变乘数
瑞典	1810 ~ 1960	150	3.83
德国	1876 ~ 1965	90	2.11
意大利	1876 ~ 965	90	2.26
苏联	1896 ~ 965	70	2.05
法国	1785 ~ 1970	185	1.62
中国	1930 ~ 2000	70	2.46
中国台湾	1920 ~ 1990	70	4.35
墨西哥	1920 ~ 2000	80	7.02

数据来源:转引自马西姆·利维巴茨.世界人口简史.北京大学出版社 2005

综合来说,中国的人口转变是在社会发展、经济发展与计划生育政策三股主要力量推进下实现的。社会发展和经济发展是人口转变的发动机,计划生育政策则是加速器(李建民 2007)。从人口转变与社会发展、经济发展和人口控制政策实施的时间进程看,人口死亡率的转变在新中国成立之初就已启动,并主导了中国 20 世纪 50 年代人口转变过程,生育率转变的启动及迅速转变是在 20 世纪 70 年代,并把中国带入人口转变的第二个发展阶段(陈卫 2005)。

### 3 中国人口转变过程中的“两次陷阱”分析

人口再生产类型由“高出生、低死亡、高增长”向“低出生、低死亡、低增长”转变过程中,人口负担压力逐步由“高少儿负担”向“高老年负担”转变(马力、桂江丰 2011),面临两次不同的人口发展陷阱。

#### 3.1 高生育水平陷阱

我国在高少儿抚养负担的生存型社会,曾较长时期陷入“越穷越生、越生越穷”的“高生育水平下的人口陷阱”。通过改革开放提升经济发展速度、计划生育控制人口过快增长等措施,推进人口快速转变,少儿人口比例大幅下降,老年人口比例增长缓慢,总负担呈现快速下降趋势,实现经济增长新增部分由全部用于新增人口消费转变为相当部分用于扩大再生产,为经济增长提供启动动力,成功跳出“高抚养”陷阱。

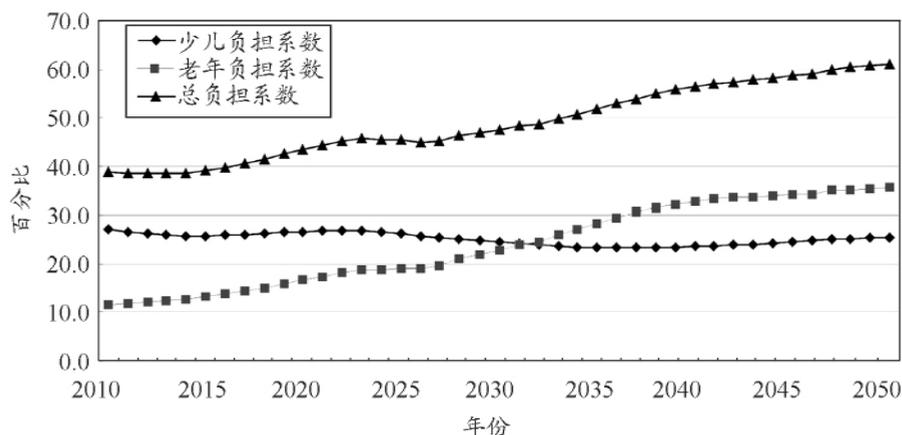
#### 3.2 低生育水平陷阱

随着低生育水平的持续稳定和人口老龄化的快速发展,2013 年总负担系数达 38% 最低值拐点后,老年人口负担上升幅度开始大于少儿人口负担下降幅度,总负担呈现上升趋势,2050 年达 61%,影响社会发展速度。未来高老年人口赡养负担的发展型社会中,面临陷入“越老越慢、越慢越老”的

“低生育水平下的人口陷阱”。需要通过适度低生育水平实现人口世代更替,“人口质量”对“人口数量”的替代实现社会持续动力,完善的养老保障体系实现老年人口自我抚养能力提高等措施,提升社会养老能力,跳出“高赡养”陷阱。

图3 2010~2050年负担系数变动趋势图

Figure 3 Trends in China's Dependency Ratios, 2010 to 2050



资料来源:2009年以前的数据来自于国家统计局;2010年及以后数据由中国人口与发展研究中心利用分要素模型测算(TFR=1.8)。

## 4 中国人口转变的未来展望

### 4.1 稳定适度低生育水平是基础

生育水平过高或过低都不利于人口与经济社会的协调发展。在相当长时间内,人口规模庞大仍然是我国社会主义初级阶段的最基本国情,同时需要兼顾由于生育率下降而产生的人口结构问题,人口结构变化所带来的影响远比人口规模所带来的问题更为广泛和复杂。一般而言,生育率下降得越快、越低,人口自然结构变化的幅度就越大,人口结构的急剧变化将对人口本身、社会生活产生深远影响,因此,必须保持“适度低生育水平”。在确保人口总量控制目标的前提下,从中国总和生育率走向的条件看,通过完善生育政策防止人口大起大落的任务依然艰巨,缩小人口波动的幅度是未来相当长时期的重要任务。从较短期看,总和生育率保持在1.8左右;从中长期看,总和生育率回归更替水平,是“后人口转变”时期的战略目标,也是促进人口长期均衡发展的必由之路。

实现生育政策调整的“软着陆”。采取积极、稳妥、渐进的方式,谨防出生人口规模堆积造成大起大落导致人口年龄结构的“峰谷交错”,造成社会剧烈震荡,降低调整成本。遵循“城乡统筹、循序渐进、平稳过渡、过程可控”的原则,按照由“双独”到“单独”再到“全面二孩”的路径,“十二五”时期,加强分类指导,稳妥开展“夫妻一方为独生子女的家庭可以生育第二个孩子”政策的试点工作,实现生育政策调整低成本、“软着陆”的目标。

### 4.2 提升人口质量是关键

实现可持续人口转变的关键是实现人口质量对人口数量的替代。中国消费结构、产业结构、就业结构、城乡结构、社会结构不断变化,已开始由生存型社会向发展型社会过渡。在这个特定的发展阶段,全社会面临的生存性压力在逐步减弱,发展性压力在全面增强。社会经济动力,正在从主要依靠物质资本转向主要依靠人力资本,对资源的争夺也正在从以物质资源为主转向以人力资源为主,人力资源是第一资源、人才资本是第一资本的观念渐趋世界共识。

以培育人的发展能力为核心,从生命全过程出发,把握出生、健康、教育、道德等关键点,着力推动

人口素质全面提高的社会机制建设。中央财政设立一级预防专项支出科目,全面推行免费孕前优生健康检查,普及出生缺陷筛查;积极开展孕产期保健、产前筛查和诊断、产后访视、新生儿疾病筛查和康复等工作。强化公共预防保健体系,提高人口健康预期寿命;按照疾病谱排序对全人群建立预防为主的健康生活方式,倡导“健康储蓄”行为。动态把握教育适龄人口变动趋势,优化教育资源配置,重点发展职业教育和培训。建立以全人口信息和公民身份号码相结合的个人信用制度,健全适应现代市场经济体制的信用体系。

参考文献/References:

- 1 李竞能(主编).当代西方人口学说.太原:山西人民出版社,1992:434-468  
Li Jingneng. 1992. Contemporary Western Population Theories, Shanxi People's Press:434-468
- 2 刘爽.对中国人口转变的再思考.人口研究,2010;1:86-93  
Liu Shuang. 2010. China's Demographic Transition Reconsidered. Population Research 1: 86-93
- 3 李建民.中国的人口转变完成了吗?南方人口,2000;2:4-9  
Li Jianmin. 2000. Has the Demographic Transition Been Completed in China? South China Population 2: 4-9
- 4 汪伟.经济增长、人口结构变化与中国高储蓄.经济学季刊,2009;1:29-50  
Wangwei. 2009. Economic Growth, Demographic Transition and China's High Savings, China Economic Quarterly 1: 29-50
- 5 马西姆·利维巴茨.世界人口简史.北京大学出版社,2005:23-50  
(Italy) Massimo Livi-Bacci. 2005. Translated by Guo Feng and Zhuang Jin, A Concise History of World Population. Beijing University Press, 2005, 3rd edition: 23-50
- 6 李建民.中国人口与社会发展关系:现状、趋势与问题.人口研究,2007;1:33-48  
Li Jianmin. 2007. Population and Social Development in China: Trends and Problems. Population Research 1: 33-48
- 7 陈卫.“发展-计划生育-生育率”的动态关系:中国省级数据再考察.人口研究,2005;1:2-9  
Chen Wei. 2005. "The Development - Family Planning - Fertility Relationship" in China: A Reexamination Using Provincial Level Data 1: 2-9
- 8 马力,桂江丰等.中国人口老龄化战略研究.经济研究参考,2011;34:2-23  
Ma Li and Gui Jiangfeng. 2011. A Strategy Research on China's Aging Population. Review of Economic Research 34: 2-23

(责任编辑:宋 严 收稿时间:2011-11)