

中国、印度人口转变过程的比较

孙怀阳 武 超

【提要】 中、印两国50年代初同处于人口转变的初始阶段,总和生育率和平均预期寿命基本相同,但经过40多年的发展变化,结果却相差甚远。本文将从两国目前所处人口转变阶段的不同来分析两国人口转变过程的差异、原因及其对今后人口发展的影响。

【作者】 孙怀阳 国家统计局人口与就业统计司司长;武 超 国家统计局人口与就业统计司调查处。

中国和印度是世界上人口最多的两个国家。1990年中国大陆人口总数达到11.33亿,印度人口总数超过8.53亿,两国人口数合计为19.86亿,占世界人口总数的37.5%,占发展中国家人口总数的48.6%,占亚洲人口总数的63.8%。中国、印度的人口发展不仅会对两国的社会经济发展产生重大影响,而且对全世界也有举足轻重的作用。

本文着重从中国与印度所处人口转变的不同阶段,分析两国人口转变过程的差异及其对两国人口发展的影响。

一、中国和印度所处的人口转变阶段

人口转变是指死亡率和生育率从高水平变为低水平,直至达到人口更替水平的过程。人口转变可以分为4个阶段。在这4个阶段的转变过程中,死亡率和生育率的变化会使人口的年龄构成发生很大变化,各年龄组人口在总人口中所占的比例存在着明显的差异。

(一)初始阶段:高死亡率、高生育率,平均预期寿命不到45岁,总和生育率为6~8或更高,人口缓慢而波动地增长。其特征是年轻人口比例大,老年人口相对较少。

(二)第二阶段:死亡率下降,而生育率则维持在高水平上(一段时期以后才开始缓慢下降),平均预期寿命45~55岁,总和生育率为4.5~6。因此,人口自然增长率高,

人口规模迅速增大。这一阶段由于死亡率降低对婴儿和少儿人口影响最大,所以人口结构会变得更加年轻,老年人口比例非常低。

(三)第三阶段:在死亡率继续下降的基础上,生育率水平明显下降,平均预期寿命为55~65岁,总和生育率为3~4.5,此时,人口增长率开始下降,老年型人口比例开始增长。

(四)第四阶段:低死亡率与较低的、持续下降的生育率,平均预期寿命高于65岁,总和生育率低于3,人口增长率逐渐降低,人口年龄结构向老年型过渡(见图1)。

图1是人口转变各个阶段中平均预期寿命和总和生育率的衡量指标。图中⑪表示死亡率和生育率都处在1级水平(即高死亡率、高生育率),对应着人口转变的第一阶段;⑫表示死亡率处在1级水平(人口转变第一阶段的水平),而生育率已处于2级水平(人口转变第二阶段的水平)。其它各阶段的表示方式相同,如⑭表示死亡率和生育率都处于人口转变第四阶段的水平。

人口转变的各个阶段表现在具体人口上时,由于人口死亡率和生育率的初始水平不同,各自下降的速度不同,因而形成了各自的特点。中国和印度的人口转变过程也各有其特点。

从表1可以看出,中国人口经过40多年的发展变化,已经从新中国成立初期的人口转变初始阶段进入第四阶段。1950~1955年中国人口总和生育率在6以上,平均预期寿命在40岁左右,处于人口转变的初始阶段;1955~1965年总和生育率降到6以下,平均预期寿命在45岁以上,处于人口转变的第二阶段;1965~1975年进入人口转变的第三阶段;从1975年开始,总和生育率低于3,平均预期寿命超过65岁,人口转变进入第四阶段,而且总和生育率继续下降,平均预期寿命稳步提高,人口正在向低出生、低死亡、低增长率的现代人口再生产转变。

而印度人口的发展变化却长时期处于人口转变的初

表1 中国、印度总和生育率和平均预期寿命的比较

年份	总和生育率		平均预期寿命	
	中国	印度	中国	印度
1950~1955	6.10	5.97	40.8	38.7
1955~1960	5.42	5.92	44.6	42.6
1960~1965	5.51	5.81	49.5	45.5
1965~1970	5.94	5.69	59.6	48.0
1970~1975	4.75	5.43	63.2	50.3
1975~1980	2.89	4.83	65.8	52.9
1980~1985	2.45	4.75	67.8	55.4
1985~1990	2.40	4.30	69.4	57.9

始阶段和第二阶段。1950~1960年印度人口总和生育率接近6,平均预期寿命不到45岁,处于人口转变的初始阶段;1960~1985年总和生育率仍维持在4.75以上,平均预期寿命

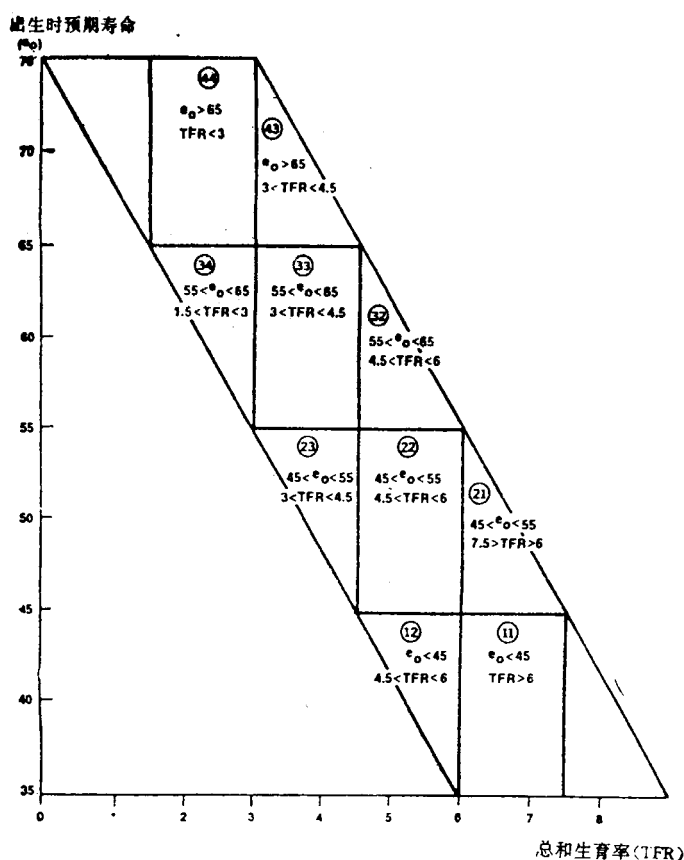


图1 人口转变过程中的生育率和死亡率

从45岁增长到55.4岁,人口转变进入第二阶段;1985~1990年平均预期寿命达到57.9岁,总和生育率降到4.3,人口转变刚刚进入第三阶段。

二、中、印两国人口转变的差异及原因

从中、印两国人口转变所处的不同阶段可以看出,中国人口转变快,经历时间短,从初始阶段进入第四阶段只用了20多年时间。而印度用了30多年才从初始阶段进入第三阶段,差距十分明显。

中、印两国50年代初同处于人口转变的初始阶段,总和生育率和平均预期寿命基本相同,但经过40多年的发展变化,结果却相差甚远(见图2、图3)。其原因就在于两国的社会制度、文化传统及在人口控制方面实行的政策和措施不同。

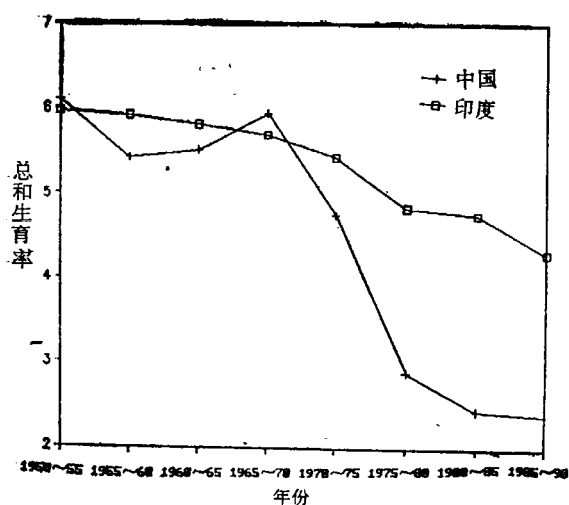


图2 中国和印度的总和生育率

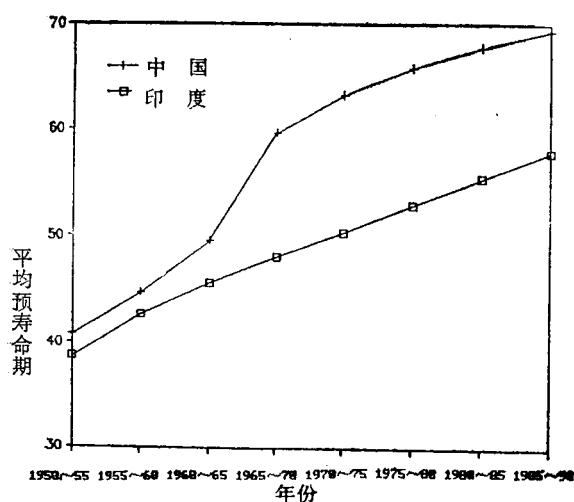


图3 中国和印度平均预期寿命

图2显示出, 40多年来, 中、印两国妇女的总和生育率都呈下降趋势, 但下降的幅度却相差很大。特别是70年代以后中国妇女的总和生育率急剧下降; 从1950~1955年的6.10下降到1985~1990年的2.40, 下降了3.70; 而同期印度妇女的总和生育率则从5.79下降到4.30, 只下降了1.67, 下降幅度还不到中国的一半。印度从50年代就开始推行节制生育的政策, 是世界上最早由政府推行节制生育政策的国家。经过40多年的努

力, 妇女生育水平却仍然处于较高水平。而中国从70年代才开始大力推行计划生育政策, 但经过短短的20年时间就实现了从高生育率向低生育率的转变, 并正向更替水平转变。这样快的速度在发展中国家是绝无仅有的, 在世界人口史上也是罕见的。这是因为中国政府非常重视人口控制, 把计划生育列为一项基本国策, 并得到人民群众的广泛支持; 建立了一套从中央到地方有权威的人口管理机构; 培养训练了一大批计划生育专业人员; 并坚持不懈地进行宣传教育。

图3展示了中、印两国40年来平均预期寿命的发展变化。从中可以看出, 两国的平均预期寿命都呈上升趋势, 但上升的幅度不同。印度人口的平均预期寿命基本上呈线性增长, 40年来虽然增长了近20岁, 但仍只有57.9岁, 可见其人口死亡率水平仍较高。而中国40年来平均预期寿命增长了近30岁, 达到69.4岁, 远远高于印度, 反映出中国人口的死亡率已经降到较低水平。这是因为, 新中国成立后, 社会经济迅速发展, 人民生活安定, 国家大力加强医疗卫生工作, 许多严重危害人民生命的疾病得到控制, 特别是婴儿死亡率下降显著, 已远远低于印度。

三、中国、印度人口转变阶段的国际比较及面临的问题

世界上人口转变最早的是发达国家。发达国家人口死亡率的下降始于18世纪后半叶, 多数发达国家生育率的持续下降在19世纪下半叶就已开始。到本世纪30年代, 西北欧和北美洲的国家基本上完成了人口转变过程, 进入了低出生、低死亡、低增长的现代人口再生产阶段。目前, 发达国家已经完成了人口转变过程, 生育率与死亡率在低水平上处于均衡状态, 平均预期寿命高于74岁, 总和生育率静止于或低于更替水平, 人口增长率很小或接近于零, 人口年龄结构向高度老龄化发展, 被称之为“第二次人口转变”。

而发展中国家人口死亡率的下降主要发生在第二次世界大战之后，至今仍有一些国家处在这一转变过程的初始阶段；但是大多数发展中国家的人口生育率已表现出不同程度的持续下降趋势，进入了生育率转变阶段。从中国人口转变的过程看，生育率在极短的时间内从高水平迅速下降，导致了人口年龄结构的迅速变化。而在印度的人口转变过程中，生育率和死亡率的下降则相对较慢。

图4显示了中国、印度和各大洲在不同时期人口转变所处的阶段。从中可以看出，1950~1955年时，中国人口转变所处的阶段⑪与印度、亚洲⑫和非洲⑪国家相同或相似，而1980~1985年时，中国已处于人口转变的第四阶段④④，印度和亚洲处在第三阶段③③，非洲则处在第二阶段。拉丁美洲在1950~1955年时已处于人口转变的第二阶段，但到了80年代其死亡率和生育率的水平都高于中国。由此可见，中国人口转变方面已处在发展中国家的前列。

但是，与发达国家相比，中国在人口转变上仍有很大差距，中国和发达国家人口转变的开始时间相差很大。1950~1955年当中国还处在开始阶段时，欧洲已进入了第四阶段。人口转变的时间差使中国人口老龄化的开始时间也远远晚于欧洲国家。但是，中国人口转变与发达国家的时间差正在迅速缩小，预示着中国人口老龄化的进程将会加快。预计到2000~2005年，中国人口转变的各项指标将非常接近欧洲1980~1985年的指标，生育水平甚至将低于欧洲当时的水平。

中国与发达国家和印度等绝大多数发展中国家处于不同的人口转变阶段的原因在于：一方面，中国与其它发展中国家相类似，近几十年来人口死亡率的迅速下降是在生产力水平不高的情况下主要依靠医疗卫生条件的改善而实现的，比发达国家下降时间晚但

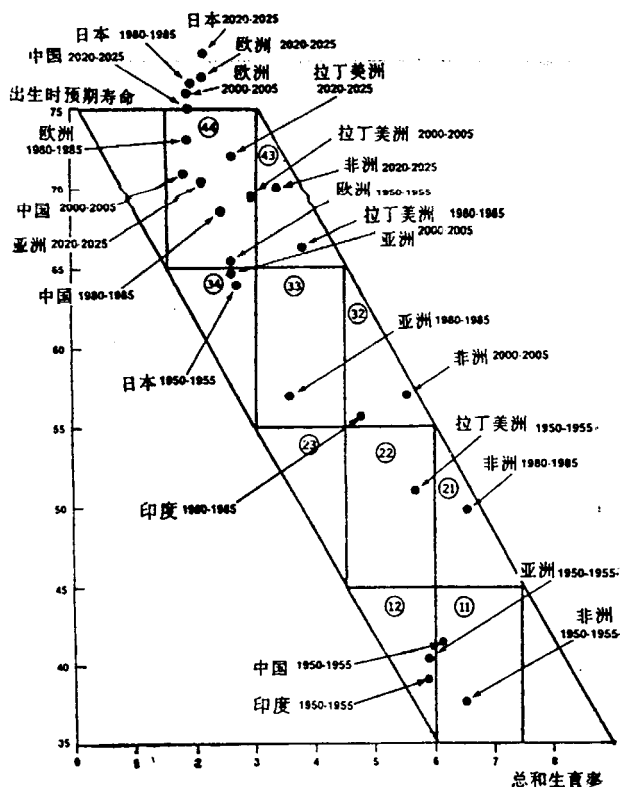


图4 世界主要地区的转变形式

下降幅度大；另一方面，中国又与其它发展中国家有所不同，几乎所有的发展中国家在死亡率迅速下降的同时，生育率还长期维持在高水平上，人口年龄结构在较长时期内向年轻化发展，而中国人口年龄结构在经历了短时期的年轻化之后，生育率在60年代后期开始下降，70年代初以来急剧下降，使得中国人口转变加快。

由于人口转变的过程不同，使中国和印度的人口年龄结构出现了明显差距（见图5、图6）。

从图5可以看出，两国年龄结构非常相似，塔型对称，0~4岁组以上各年龄组人口分布均匀，呈典型的增长型；0~4组人口急剧扩宽，如实地记录了50年代初期两国人口的高出生率。这一时期两国都处在人口转变的初始阶段。

图6与图5相比，中国的人口年龄金字塔

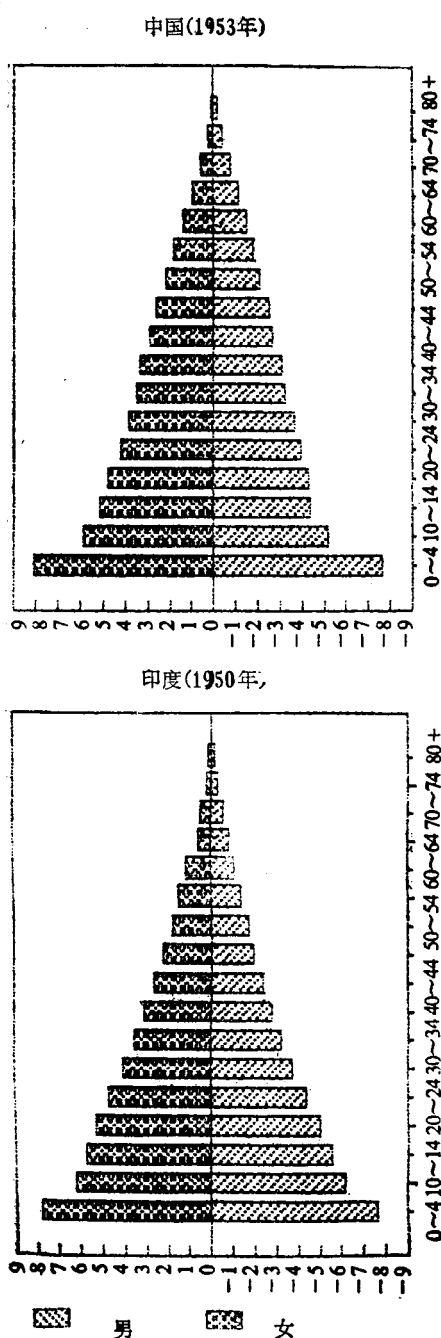


图5 中国1953年、印度1950年人口年龄金字塔

发生了根本的变化，从20~24岁组可分为两部分。上部是70年代以前出生的人口，呈典型的增长型；下部是70年代以后出生的人口，呈现出缩减的趋势。这标志着中国人口开始向低出生、低死亡、低增长的人口再生类型转变。而印度1990年与1950年的人口

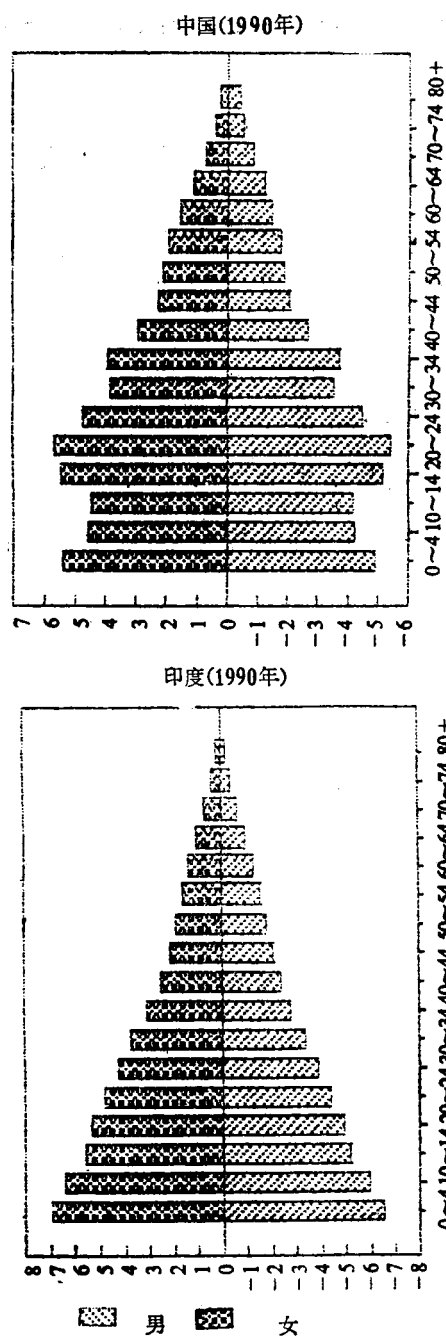


图6 中国1990年、印度1990年人口年龄金字塔

年龄金字塔相比则没有什么变化，仍然呈增长型。

纵观中国和印度人口年龄结构的变化过程可以看出，中国现在和印度由于所处人口转变阶段的不同，两国政府所面临的人口问题

(下转第61页)

标准计算,如表7所示。

通过这一节论述我们又有了以下认识:

1. 尽快实施普及9年义务教育。
2. 由于普及了9年义务教育,人口素质有了很大提高,同时人口减少5 900万。
3. 还清原先增投的教育经费,还可获得年利1 500亿元以上。
4. 如果将15年前的增投教育经费按与人民生活水平提高率相同的贴现率贴现或使用年息为0.089的15年贷款,则415亿元15年后的贴现值(或本息值)为1 490亿元。按此考虑,普及9年教育仍有200亿元/年的经济效益。诚然,把教育投入与经济投资雷同的作法是不合适的。

综上所述,我们得到的结论是,今天只要拿出400多亿元投入到普及9年教育,15年

后人口数量将减少6 000万,全民文化素质的起点为初中毕业,每年节省费用高达2 000亿元。

在当前,中国的计划生育主要是依靠强有力的行政手段推行,稍一放松人口出生率就会回升。这说明,节制生育对广大的群众还不是自觉的行为,况且这种不自觉性是随教育程度下降而剧增。另一项研究工作显示,中国人口实现了普及9年教育,则人口增长率亦达到了准稳态。在中国人口总数已接近极限值的时候,我们认为必须抓两手,一手是强有力的计划生育行政手段,另一手则是不失时机地完成“希望工程”和“拓展希望工程”。

(本文责任编辑:朱 萍)

(上接第53页)

题也不尽相同。在控制人口增长已经取得明显成效的中国,人口老龄化问题正在日益引起人们的关注。研究表明,生育率下降越迅速人口老龄化的到来越早。生育率下降与人口老龄化的时间差平均为50年左右,即人口老龄化一般出现在生育率下降的50年之后。由于中国人口转变快、经历时间短、生育率下降迅速,估计中国生育率下降与人口老龄化的时间差不到30年。目前,中国人口年龄结构即将进入老年型初期,随着生育率的进一步下降,老化速度正在逐渐加快。

然而,进一步有效控制人口继续增长则是两国共性的问题。虽然当前中国妇女的总和生育率已经接近更替水平,但是由于巨大妇女正在进入育龄期,中国人口总量仍在大量增加。80年代后期,中国人口出生率和自然增长率仍分别高达21%和14%,每年新出生人口约2 400万,年净增约1 600万人,无疑

这将对中国的社会经济发展产生巨大压力。因此,控制人口增长仍然是中国面临的一项长期而艰巨的任务。对印度来说,现在仍然处在人口转变的第三阶段,人口年龄结构较轻,表明印度的人口仍将维持增长。因此,印度面临的最主要的人口问题仍然是如何有的人口基数和60年代出生高峰期出生的大量效地控制人口的过快增长。

参考书

1. 《世纪转变之际的世界人口》,联合国1990年出版。
2. 《世界人口发展前景,1990》联合国1991年出版。
3. 《中国统计年鉴》1991年,中国统计出版社,1992年版。
4. 《中华人民共和国人口统计资料汇编,1949~1985年》,中国统计出版社,1987年版。

(本文责任编辑:朱 犁)