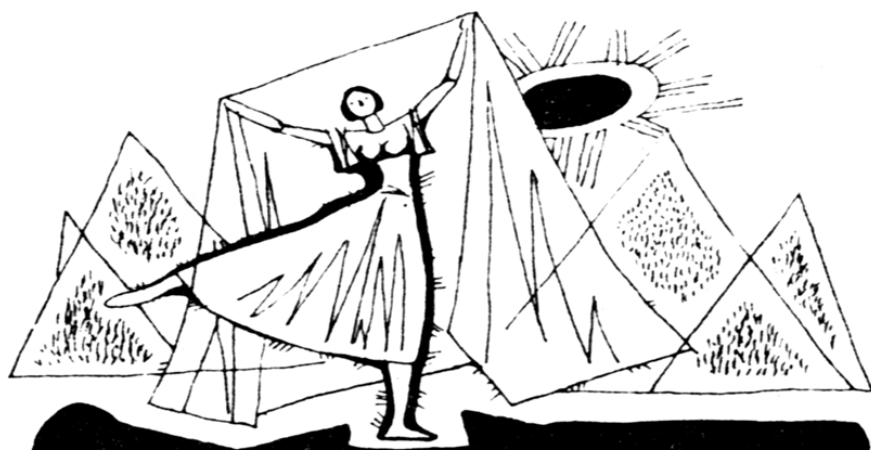


中国人口分析（二）

张孟复 主编





## 人口的性别及年龄构成(续)

### 人口性别构成的地区差异

#### 一、省区差异

我国人口性别比较高,但各个省、直辖市、自治区之间的差异也比较明显,高低相差较大,见表6—3。

性别比最高的是内蒙古 109.02,其次是山西 108.51,最低的是西藏 97.76,其次是上海 99.33,低于 100,最高与最低之差为 11.26。

内蒙古和山西的人口性别比历来较高,如 1953 年,内蒙古为 128.62,山西为 114.62,1964 年分别降为 118.82 和 112.27,1982 年又下降了不少,有逐渐降低趋势,与全国人口总性别比变化趋势吻合。但由于历史原因和人口机械迁移带来的影响,迄今仍保持着较高的人口性别比。

西藏人口性别比最低,可能与其特殊的民族风俗及高原生活有关。1982 年,西藏人口出生性别比为 101.32,而同期死亡率为 9.92‰,全国最高,并且男性比例高于女性,使人口性别比仅为 97.76。上海市人口性别比 1953 年为 115.07,1964 年降至 98.56,1982 年又回升到 99.33,趋于平衡。这同 50 年代初上海社会经济迅速发展及 50 年代中后期上海知识青年奔赴边疆、参加生产建设,而导致的人口机械迁移密切相关。70 年代末和 80 年代初又有不少知识青年返沪,城市发展日趋综合、全



迅速提高，商品生产规模日趋扩大，大量的农村剩余劳动力一方面被城市吸收，另一方面就近或就地向农村集镇输送，而后者成为劳动力转移的重点。过去30年来，农村剩余人口有7000多万迁入城镇，其中较多的是男性人口，对市、镇、乡人口性比例的变化产生重要影响，形成镇、市、乡人口性别比依次降低的格局。1982年，镇人口性别比为115.58，市为107.61，乡为104.37。在人口出生性别比基本稳定的情况下，由于人口死亡率由镇、市、乡渐高，从而使上述格局更加稳定。

我们可以看到几个典型的例子：邯郸市人口性别比为134.4，而相邻的邯郸县仅为93.5；梅州市为118.2而梅县为100.6；鄂城市118.0，鄂城县99.6；淮北市135.9，濉溪县100.7；铜陵市124.5，铜陵县106.2；衡水市132.4，衡水县95.3，等等。

从全国范围来看，人口性别比低于100的218个市、县中，市只有5个，仅占市总数的2.1%，而县213个却占县总数的10.0%；高于110的435个市、县中，市就占了84个，占市总数的35.6%，而35个县仅占县总数的1.6%。

### 三、人口性别构成的城市差异

城市的人口性别比高于农村，而对于各种不同类型的城市来说，人口性别比也有很大的差异。一般而言，专业化城市高于综合性城市，重工业城市高于轻工业城市。

上海、北京、天津是发展多年的综合性城市，经济建设、城市规划向多方位方向发展，人口性别比较平衡，为102.8左右。而工业部门较窄的城市往往出现性别比较高的现象，如五十年代的鞍山、抚顺、包头，七十年

代的渡口、黄石等城市,男性人数远多于女性。

人口性别比高于 110 的城市共有 84 个,其中高于 130 的城市有 9 个,占高于 130 的市、县总数 11 个的 81.82%。最高的是河南省的义马市(153.2),往下依次为渡口市(141.5)、淮北市(135.9)、娄底市(135.8)、邯郸市(134.4)、平顶山市(131.1)、嘉峪关市(132.7)、衡水市(132.4)和邢台市(131.1)。

在这九个城市中,几乎都是以煤炭、钢铁、化学、机械工业为主体的重工业城市,工业部门较窄,一些城市还是 70 或 80 年代发展的新兴工业城市,如义马(1981)、娄底(1980)、淮北(1971)和嘉峪关(1971),这些城市的工业布局、城市规划趋向全面、合理尚需一个过程。但是,可以看到,渡口市的人口性别比已由 1976 年的 233 降至 1982 年的 141.5。五十年代的老钢铁煤炭城市鞍山、抚顺和包头市,由于三十年来注重工业布局和城市规划的合理性,考虑性别构成在经济建设中作用,力求经济向综合化方向发展,从而使人口性别比基本达到平衡,1982 年人口性别比分别为 103.4、103.1 和 106.7。

人口性别比小于 100 的城市有:图们(99.2)、珠海(99.2)、沙市(99.5)、江门(99.6)和威海(99.9),它们或者是朝鲜族居住地区,或者是以电子、旅游为主要产业部门的城市,或者是轻纺工业城市,男女性别比基本保持平衡。

#### 四、人口性别比的地理分布

从我国以市、县为统计单元的人口性别比分布直方图中可以看到,市、县人口性别比为标准正态分布曲线。

人口性别比在 100—110 之间的市、县共 1680 个,

占总数 2378 的 70.6%。人口性别比峰值在 104—105 之间,主要分布在新疆、内蒙东部、东北地区、四川盆地、长江以南与南岭以北大片地区等。110 以上的市、县共 435 个,占总数 18.3%,主要分布在内蒙中部及其相邻的晋中、北部、冀西北、青西北、秦岭、大巴山区、闽浙交界地区。小于 100 的市、县共 263 个,占 11.1%,主要集中在西藏大部、青海东部和南部的高原地区,其余分散在北京、上海的郊县,以及广州、佛山、肇庆、昆明、大理、郑州、洛阳、新乡、邯郸、衡水、济南等市及其邻县。对人口性别比在 100—110 之间的市、县进一步分析发现,人口性别比集中于 102-108 之间的市、县共 1103 个,占总数的 46.4%,即几乎占全国市、县的一半。人口性别比低于 90 的市、县只有 3 个,它们是广东的宝安县(82.7)、青海的大通县(87.2)和上海的川沙县(82.6)。高于 120 的市、县达 52 个,占全国总数的 2.2%,其中三个市、县高于 140,它们是青海的茫崖镇(153.8)、河南的义马市(153.2)和四川的渡口市(141.5)。

下面,将我国人口性别比分布地区划分成几个高值区(大于 110)和低值区(小于 110)。

### 1、高性别比分布区

(1) 内蒙中部、山西中部和北部及河北西北部,为高原和山区,约 75 个市、县,其中性别比高于 120 的市、县有 11 个,115—120 的市、县有 32 个,110—115 的市、县有 32 个,是我国人口高性别比最集中、面积最广大的高性别比分布区。

(2) 陕西南部绵延至陕、鄂、豫交界处,为中、低山区,约 34 个市、县,性别比高于 120 的市、县有 6

个, 115—120 的市、县有 10 个, 110—115 的市、县有 18 个, 也是高性别比较集中的地区。

(3) 东南沿海闽浙交界地区及浙江中西部, 为低山丘陵区, 约 35 个市、县, 性别比高于 120 的市、县有 7 个, 115—120 的市、县有 8 个, 110—115 的市、县有 20 个, 也是高性别比集中区。

(4) 青海西北部及青甘交界地区, 为高原山区, 约 18 个市、县, 性别比高于 120 的市、县有 8 个, 110—120 的市、县有 10 个, 市、县总数虽少, 但面积较广。

(5) 苏、浙、皖交界地区及皖中地区, 为中低山区, 约 20 个市、县, 绝大多数市、县性别比在 110—115 之间。

(6) 四川中北部, 约 12 个市、县, 性别比在 115—120 及 110—115 之间的市、县各占一半, 分布面积较小。

(7) 粤桂交界的沿海一带, 约 14 个市、县, 性别比主要集中于 110—115 之间, 分布面积也较小。

除大陆 2378 个市、县以外, 台湾东部沿海人口性别比也较高, 主要集中在 115—120 之间, 面积占台湾省的 1/3 以上。

## 2、低性别比分布区

(1) 西藏大部、青海东部及青川交界地区, 为高原区, 约 82 个市、县, 其中西藏占有大部分市、县和面积, 性别比主要在 90—100 之间, 面积广大, 人口稀少, 其中一部分是无人区, 是我国目前人口性别比最低的集中分布区, 面积最广大、人口密度最小的低性别比地区。

(2) 黄淮海中部、晋西南、晋豫交界处, 为平原低山区, 约 44 个市、县, 性别比主要集中于 95—100

之间,也是性别比较低、分布集中、市、县数较多的分布区。

(3).桂西、滇中部及西部一部分,为中低山区,约29个市、县,其中广西占9个,性别比主要集中在95—100之间,呈小块状分布。

(4).珠江三角洲,为平原富庶地区,约16个市、县,性别比集中于95—100之间,市、县数较少,面积较小,集中在城市周围。

(5).长江三角洲,平原富庶地区,约14个市县,性别比集中于95—100之间,市、县数较少,面积也小,也都集中于城市(上海)周围。

综观我国人口性别比及其变化,可以得出以下看法:

(1).我国人口性别比在世界上处于较高水平,但属于正常范围,从多年发展看呈下降趋势,基本上稳定在同一水平。

(2).造成我国人口性别比(包括出生性别比)高的原因是多方面的,除中华民族传统的高出生性别比以外,在部分地区存在着性别选择、溺婴和女婴漏登不报等现象。当前存在的高性别比,主要是解放前性别比异常遗留下来的痕迹。这种高性别比一时还难以调整过来,但性别比降低的趋势是不可逆转的。

(3).地区间人口性别差异的原因除历史、民族因素外,很重要的一点是因为地区社会、经济、文化发展差异导致的人口机械迁移,虽然我国性别比很少因人口迁移变化,但却造成我国地区间人口性别比的多次波动。

## 我国人口年龄构成特征

### 一、“三凹二凸”的年龄分布结构

我国人口年龄构成已形成了葫芦形金字塔，表明中国人口再生产类型的多样化。

图 6-3ABCD 显示，我国人口年龄构成已由 1953 年的宝塔形变成 1982 年的葫芦形，形成“三凹二凸”的年龄分布结构。这四个金字塔形象鲜明地反映出半个多世纪来，我国社会制度、人口生存条件和人口再生产类型的几次变化及其在人口年龄结构上留下的“年轮。”

1953 年，人口年龄构成为金字塔形，顶部尖细，基部宽大，表明旧中国人口再生产的特点，即高出生率，高死亡率，为低增长，年龄构成较轻。从 4 岁到 16 岁（1937 年 7 月至 1949 年 6 月 30 日以前出生）年龄段出现了一个凹槽，表明 8 年抗日战争和 4 年解放战争留下的人口低增长印痕。

建国后，人民的物质文化水平增高，医疗卫生保健条件的改善，人口死亡率大幅度下降，人口再生产形成高出生率、低死亡率、高增长类型，1950—1957 年出现了一个持续 8 年的高增长期，出生率平均超过 31‰。

1959—1962 年间，由于大跃进和三年自然灾害，造成国民经济严重困难，人民生活水平急剧下降，导致出生人数锐减，死亡率、尤其是婴儿死亡率陡增，人口自然增长率显著下降（其中 1960 年出现负增长，为 -4.57‰），人口年龄金字塔底部在此年龄段骤然收缩，出现了第二个凹槽。三年困难时期以后，社会生产力开始恢复，人民生活水平逐年提高，促使 1963、1964 年人

口出生率猛增,达到 43.31‰。(63年)和 39.14‰(64年),为建国以来出生率最高的年份,作为对自然灾害造成的“生育损失”的补偿。高出生,低死亡,高增长势头复出,这两年出生的人数为 5683 万人,占总人口比重超过 8%。

人口年龄构成出现的第二个凹槽,并未改变人口总体增长趋势,1963—1973 年高出生率持续坚挺,人口增长势头迅猛,年自然增长率维持在 33.33‰左右,十一年共出生近一亿人口,金字塔底部再次膨胀。

随着我国 1973 年以来逐步开展计划生育工作和城乡社会经济的发展,人口再生产开始发生结构性的转变,向低出生、低死亡、低增长类型过渡。人口年龄金字塔底部持续内缩,从而形成“三凹二凸”的人口年龄葫芦形金字塔(6—3C, 6—3D)。

回顾我国几十年来人口发展历史,分析人口年龄金字塔形状的演变,可以对我国未来人口变化有一个趋势性的认识。“三凹二凸”的人口年龄构成,预示着未来一个时期内波浪式的人口变化过程,某一时段人口高速增长,随后时段低速增长,高低增长交替进行,两个峰值间隔 10 多年。此峰谷交替演变的过程,将对整个劳动力资源、人口再生产、社会经济文化的发展产生重大影响。因此,我们应当制定切实可行的政策、措施和长远的人口发展规划使我国国民经济持续、稳定地发展。

## 二、人口年龄由年轻型过渡到成年型

我国人口从高出生、高增长型年龄结构转变成低出生、低增长过渡型年龄结构,使人口年龄由年轻型过渡到成年型(表 6—4)。

表 6—4 全国人口年龄构成变化

年份 \ 指标项	年龄中位数 (岁)	年老系数 (%)	少儿系数 (%)	老少比 (%)
1953	22.7	4.4	36.3	12.2
1964	20.2	3.6	40.7	6.6
1982	22.9	4.9	33.6	14.6
1987	24.2	5.4	28.7	18.8

衡量一个国家或地区人口年龄构成类型的统计指标，主要有年龄中位数（年龄序列中，半数人口所对应的年龄）、少儿系数（14岁及其以下的少年儿童人数占总人口数的比重）、年老系数（65岁及其以上老年人占总人口数的比重）和老少比（老年人口与少儿人口数量之比）。一般认为，人口年龄构成类型与年龄结构指标之间有如下关系：

年轻型人口，年龄中位数 20 岁，少儿系数 > 40%，年老系数 4%，老少比 15%；

老年型人口，年龄中位数 > 30 岁，少儿系数 30%，年老系数 > 7%，老少比 > 30%；

成年型人口则介于以上两者之间。

对照表 6—4，表明我国人口年龄结构已进入了成年型阶段。

再将我国人口年龄状况同发达和发展中国家比较。

表 6-5、中国 1982 和 1987 年人口年龄结构与发达国家及发展中国家比较

国家	指标项	年龄中位数(岁)	少儿系数(%)	年老系数(%)	老少比(%)	少儿抚养比(%)	老人抚养比(%)	总抚养比(%)
中国(1982)		22.9	33.6	4.9	14.6	54.6	8.0	62.6
中国(1987)		24.2	28.7	5.4	18.8	43.6	8.2	51.8
发达国家			23.0	11.0	47.8	34.9	16.7	51.5
发展中国家			41.0	3.0	7.3	73.2	5.4	78.6

资料来源：外国资料引自人口资料社《世界人口资料表》，1983，中国资料引自1982年人口普查资料，中国1987年1%人口抽样调查资料

从表 6—5 可知，我国人口年龄结构已介于发达国家（年老型）与发展中国家（年轻型）之间，从另一个侧面反映出我国人口年龄的成年型特征。但这仅仅是一个过渡，具有一定的历史阶段性。我国人口年龄还比较年轻，就总体水平而言，更接近于发展中国家，老年人口比重较小，少儿人口比重较大，老少比较低，少儿抚养比较高。因为众多的年轻人口往往是人口出生率高、自然增长迅速的表现。随着 1986 至 1996 年生育高峰的到来，我国人口年龄结构将会发生新的变化。

相对来说，我国人口老龄化程度不高，年老系数 82 年只有 4.9%，87 也仅为 5.4%，远远低于发达国家。但是，由于我国人口基数大，老年人的绝对数已超过 5000 万人，是世界上老年人数最多的国家。预计到 2000 年，年老系数将达到 7% 左右，是世界上年老系数上升较快的国家之一。（年老系数从 5% 上升到 7%，英国花了 80 年，日本花了 50 年，瑞典花了 40 年，而我国用不了 20 年）。因此，老年人的福利问题应引起高度重视，及早做出安排。

### 三、各年龄人口数差异显著

三次人口普查和 87 年 1% 人口抽样调查的结果都表明，解放后出生的人口各年龄之间的人数扩散和收缩都

十分显著，即一岁一组人口数差异很大。三十多年中人口数量变化如此显著在世界上极为罕见。下面以三次人口普查和 87 年 1% 人口抽样调查、按一岁一组人口数及其占总人口的比重数加以说明。

表 6—6 显示解放后出生的各相邻岁数人口之间的差距非常之大。从横向比较看，1964 年 0 岁和 1 岁的人口数分别是 2848 万和 3025 万；而 3 岁的人口数仅 1154 万，竟分别有 1694 万和 1871 万人之差。1950—1964 的 15 年中，平均每年有 700 多万之差。根据 1982 年普查结果，64 年以后出生的人最多有 1085 万之差，每年平均相差 550 多万人。以纵向比较看，解放后出生的人口中，平均每年最大差异超过 710 多万人，其中一岁人口差别最大，近 1400 万。

我国人口发展受社会经济条件影响很大，社会经济因素的变化常常直接或间接地造成人口的骤然增减，引起社会生产与消费的重大波动。因此，利用人口年龄资料研究人口再生产规律，进行社会再生产与消费分析，预测和制定五年计划，必须以一岁一组年龄人口数为最基本的依据，根据各邻近年龄人口差异的明显特点，用动态的年度变化，进行人口及其与社会再生产和消费关系的分析、预测和规划。

## 人口年龄构成的地区差异

我国人口年龄结构的地区差异非常明显，主要表现在省区之间、城乡之间和城市之间，并形成各种人口年龄结构类型。

### 一、人口年龄构成的地理分布

据 1982 年人口普查资料,可以制成全国各市、县的人口年龄中位数、少儿系数、年老系数及劳动适龄人口(15 岁至 64 岁人口)比重等分布直方图(见《中国人口地图集》),从中可以进一步了解人口年龄构成的地理分布特点和规律。

年龄中位数分布曲线有二个峰值。第一个为 19—21 岁,约 770 个市、县,占市、县总数的 33%左右;其中 20—21 岁为多,约 420 个市、县。第二个峰值低于前一个,为 23—24 岁,约 260 个市、县,占市县总数的 11%。小于或等于 16 岁和大于或等于 26 岁的市、县不足总数的 7%。

中位年龄高于 25 岁的市、县主要分布在辽、京、津、冀、鲁、沪、苏、浙等省、直辖市,连成自渤海湾沿岸至东海之滨的高值带;外围的黑、吉东部、内蒙中部、晋、豫,并向南延伸至两湖地区大部分市、县及四川盆地、珠江三角洲等地区,构成了人口年龄中值带,中位年龄 23—25 岁左右;低值带为中位年龄小于 23 岁的地区,包括西南各省、区(四川盆地除外)、西北各省区和内蒙东部、西部,以及皖、赣、闽三省的大部分县。

少儿系数近似正态分布,各市、县少儿系数峰值在 34—37%之间,约包括 670 个市、县,占总数的 28%左右,中位数为 35.4%,小于或等于 25%和大于或等于 45%的市、县约占总数的 5%左右。

劳动适龄人口比重为正态分布,峰值在 59—61%之间,最高值在 59—60%之间,约 280 个市、县,占 12%;次高值在 60—61%之间,约 260 个市、县占 11%;两者之和共占 23%,近 1/4。小于或等于 50%和大于或等于 70%的市、县还不到 4%。

年老系数也呈正态分布,峰值在4.5—5.0%之间,其中4.5—4.75%的市、县约260个,占11%;4.75—5.0%的市、县约210个,约占9%,中位数为4.7%。小于或等于2.5%和大于或等于7.0%的市、县约占6%。

区域分布上,少儿系数小于30%的地区大致相当于15—64岁人口比重大于65%的地区,主要分布在渤海湾沿岸、京津地区、南京以下长江沿岸、钱塘江下游、杭州湾沿岸、江汉平原及湘江下游两岸、珠江三角洲、成都平原、渭河谷地至洛阳和郑州一线、晋中和晋南盆地、沿黑龙江和乌苏里江的少数边境县以及台湾中部和南部,约包括300个市、县。少儿系数大于40%的地区大致相当于15—64岁人口比重小于56%的地区,一般属于典型的年轻型人口,主要分布在内蒙东部、宁夏、青海、新疆北部与东部,滇、黔、赣、闽、皖,约700个市、县。少儿系数和15—64岁人口比重介于以上两类的地区是中间过渡带,属于典型的年轻型人口开始向成年型人口转变的一类,大约有1300个市、县。

年老系数的地理分布与少儿系数的分布呈互补关系,这种关系一般可分成以下四种类型:

1、少小老大型:即少儿比重小(少儿系数 $< 35.0\%$ ),老人比重大(年老系数 $> 5.0\%$ )。这里一般是经济比较发达的地区,计划生育工作起步较早,人口再生产较早地实现了第二次转变,出生率较低;又由于这些地区卫生条件较好,死亡率较低,平均寿命较高。集中分布在长江三角洲、太湖流域、金衢盆地、黄淮海平原中北部、山东半岛、珠江三角洲和太行山麓,包括了上海、杭州、西安、青岛、北京,天津等大城市及其郊区,其中上海市的少儿系数与年老系数分别为13.8%和8.1

%，山东掖县为 25.0% 和 9.2%。

2、少小老小型：即少儿系数  $< 35.0\%$ ，年老系数  $< 5.0\%$ 。这里一般是经济、文化迅速发展的地区，计划生育工作起步较早，出生率低；另一方面，或由于死亡率高于第一种类型，或由于劳动适龄人口比重过大，而使年老系数小于第一种类型。其分布主要集中在东北三省、四川、长江中游地区、陕西和福建等，如辽宁阜新市（25.9% 和 3.2%）、吉林安图县（32.8% 和 3.6%）、陕西宝鸡市（24.6% 和 3.7%）等都属于这一类型。

3、少大老小型：即少儿系数  $> 35.0\%$ ，年老系数  $< 5.0\%$ 。这里一般是经济，文化水平较低的地区，计划生育工作开展得较晚，或由于民族原因，出生率高，少儿比重大；另一方面，医疗卫生保健条件较差，死亡率高，老年人口比重较小。集中分布区为甘肃、北疆、藏南、贵州、宁夏和青海等地区的市、县。如新疆裕民县（44.5% 和 1.7%）和青海海晏县（42.9% 和 2.3%）等属此类型。

4、少大老大型：即少儿系数  $> 35.0\%$ ，年老系数  $> 5.0\%$ 。这种类型很特殊，大都属于少数民族地区，在塔里木盆地周围有集中分布。如新疆策勒（40.8% 和 6.2%）、洛浦（40.2% 和 7.6%）及广西乐业（43.6% 和 5.1%）等属于这一类型。显然，这些地区的社会劳动适龄人口比重很小，总抚养比较高。

## 二、人口年龄构成的省区差异

我国人口年龄构成的省区差异十分明显。

京、津、沪、浙、苏等经济文化发达的省、市，人口再生产类型较早地完成了第二次转变，人口年龄金字塔呈葫芦形。人口年龄构成向成年型转化比较迅速，甚