

查瑞传

男女老少 比例的学问

辽宁人民出版社

人口知识丛书 人口知识丛书



内 容 提 要

本书前一部分阐述了性别结构保持平衡的重要意义，分析了影响男女性别比的因素和我国人口性别比的实际情况，并指出我们对待生男生女应有的正确态度。书的后一部分介绍了反映人口年龄结构的各种方法和指标，列举了年龄结构形成的因素，说明了人口老化的主要原因，分析了控制人口增长和人口年龄结构的关系，并预示人口发展的历史趋势。

本书语言通俗易懂，内容深入浅出，融科学性、知识性和趣味性于一体，是一本介绍人口性别结构和年龄结构知识的基础读物。

2004

主 编
国家计划生育委员会
宣 传 教 育 司

编 委 会

(以姓氏笔划为序)

马 侠	王维志	田雪原
冯立天	刘 铮	刘淑英
邬沧萍	李艳芳	沈国祥
查瑞传	顾鉴塘	盛 朗
章 培	魏津生	

前 言

在“七五”计划的头一年，在全国人民大力推进物质文明建设，同时切实加强社会主义精神文明建设的新形势下，我们委托北京经济学院人口经济研究所组织编写的《人口知识丛书》开始陆续出版了。这是一件很有意义的事。

“七五”期间，我国正值人口生育高峰。继续抓紧抓好计划生育工作，有效地控制人口的过快增长，以适应社会主义现代化建设的需要，仍是摆在全国人民面前的艰巨任务。我国的计划生育工作，是在一个有10亿人口、8亿农民、经济文化比较落后的大国里开展的。消除几千年旧的婚育传统观念和习俗的消极影响，使广大群众自觉地实行计划生育，是一个长期的社会主义精神文明建设的过程。用科学文化知识去武装群众，特别是农民群众，使他们在充分认识人口和社会发展的客观规律，以及在掌握有关的科学技术知识的基础上，摆脱旧的观念习俗的束缚，树立有计划地生育的新生育观，这是在计划生育工作中，加强社会主义精神文明建设的一个重要方面。我们相信，《人口知识丛书》的出版，将在这方面起到有益的作用。

这套丛书的出版，表明了我国人口学工作者为中国计划

生育这项伟大的社会系统工程，为在计划生育工作中加强社会主义精神文明建设所作出的努力。我们相信，充满生机的中国式的社会主义计划生育道路，必将在广大人民群众、计划生育工作者和人口学者的共同实践与探索中，得到不断的开拓和延伸。

我们要感谢中国人民大学人口理论研究所、中国社会科学院人口研究中心、北京经济学院人口经济研究所的学者们为编写这套丛书所付出的可贵的劳动，并且期待着今后我国计划生育工作者与人口学工作者之间的更多的和更加富有成效的合作。

最后需要指出的是，由于丛书是在较短的时间内组织编写的，加上某些分册涉及的一些问题目前尚处于探索之中，因此肯定存在一些不当之处，还恳请广大读者批评指正。

**国家计划生育委员会
宣 传 教 育 司**

目 录

一、世上没有“女儿国”	1
二、男女知多少	3
1. 重要的是比例	3
2. 男女基本平衡，各地又有差异	4
三、决定性别比的因素	8
1. 出生时的比例是基础	8
2. 生男生女的秘密	10
3. 女人比男人长寿	12
4. 迁移的影响和城乡差别	15
四、我国的人口性别比	19
1. 历来男多女少	19
2. 新中国的人口性别比日趋平衡	20
3. 别给后代制造烦恼	23
五、人口也有老少之分	25
1. 个人的年龄	25
2. 整个人口的年龄特点	27
3. 怎样表示整个人口的老少	30
4. 人口也可以有年龄	32
5. 划分人口老少的标准	39
六、人口年龄金字塔	42
1. 人口象个宝塔	42

2. 人口老少与塔形·····	43
3. 历史的记录·····	47
4. 未来发展的基础·····	48
七、年龄结构是怎样形成的·····	52
1. 决定的因素·····	52
2. 稳定的年龄结构·····	54
3. 迁移的影响·····	56
八、人口老化·····	58
1. 人口既能变老, 也能变年轻·····	58
2. 人口老化与老人增多不是一回事·····	59
九、年龄结构和经济负担·····	63
1. 养老与抚幼·····	63
2. 年轻与财富的关系·····	66
十、年龄结构和人口增长的关系·····	68
1. 年轻与人数增长的矛盾·····	68
2. 最好的解决办法·····	69
十一、似是而非的“四、二、一”·····	73
1. 一个简单的公式·····	73
2. 家庭结构和人口结构是两回事·····	75
十二、认识规律, 走向自由·····	77
1. 年老型人口是大势所趋·····	77
2. 瞻前顾后, 正确调节·····	78

一、世上没有“女儿国”

小说《西游记》里有一段故事，讲到唐三藏师徒四人去西天取经的路上，经过一个“女儿国”。那里和别处不同，只有女人，并无男子。要繁衍后代，就去喝“子母河”中的神水，就能怀胎生育。但生下来的还是女孩。如此世代相传，便成了世上独一无二的“女儿国”。这当然是神话。在实际生活当中，并没有这样的“女儿国”，任何社会的人口都是有男有女的。

人类有男女之别，本来是个生物现象。除了最低级的生物以外，绝大多数动物都有两性差别。人类男女两性之间也有很多生理上的差别，如生理结构、体形、容貌、身材、体力、发育早晚、性格、对疾病的抵抗力，等等。但是，在人类社会的长期历史发展过程中，又形成了男女之间的很多社会差别，如长期以来男子参加社会活动，妇女操持家务的社会分工，封建社会重男轻女的习俗，男尊女卑的封建伦理道德，等等。这样，性别的差异就不仅仅是个生物现象，而且具有很重要的社会意义了。

由于男女体力上和性格上的差别，从历史上形成了男女之间在行业上和职业上的某些似乎固定的分工。重体力劳动

多半都是男子承担。如采矿工人、炼钢炼铁工人、森林采伐工人、海员等等绝大多数是男的。而比较细微耐心、体力消耗较轻的劳动多半是妇女从事。如纺织工人、护士、保育人员、商业服务行业的营业员等等女的就比较多。所以不同行业里男女人数比例是很不相同的。不同地区因为各种产业的多少不同也就会出现男女人数的差别。例如，林区、矿区、重工业厂区男子人数就多些，比重就高些；轻纺工业工厂集中的地方妇女人数就会多些，比重就会高些。但是，行业、职业的分工与男女人数比例虽然有密切关系，并不是固定不能改变。实在缺人手的时候，通常由男人干的活女人也能承担，例如，战争时期男子上前线作战，田里的重活妇女也能顶下来。缺乏女护士的地方，男护士也能干得很好。

唯有在结婚问题上，却要求男女人数必须相当。我国和世界上多数国家实行的是一夫一妻制。一个男子只能和一个妇女结婚组成一个家庭。为了保证所有的人都有结婚和成家的机会，男女的人数，特别是适于结婚的这段年龄的男女人数，必须相等或者十分接近。否则就会有一部分人没有结婚的机会。不但个人生活不圆满，也会给社会带来不安定的因素。所以，一个地区、一个国家的人口当中男女人数的比例是个很重要的问题。

二、男女知多少

1. 重要的是比例

性别是每个人的一个重要特征。不论是户口登记还是人口普查，总是要登记每一个人的性别的。因而，在得到人口总数的时候，也就能同时得到男女的人数。一个人口当中的男女比例关系就反映这个人口的性别结构。这种比例在不同地区和国家的总人口中是不完全一样的，它是说明这个地区和国家人口状况的重要指标。

表示人口性别结构有两种办法。

(1) 分别计算男、女在总人口中所占的百分比。计算公式是：

$$\text{男性比重} = \frac{\text{男性人数}}{\text{总人口}} \times 100\%$$

$$\text{女性比重} = \frac{\text{女性人数}}{\text{总人口}} \times 100\%$$

从计算所得的男性和女性的比重就可以看出一个地区或一个国家的人口的性别结构。例如，1982年我国人口普查结果，

大陆上共有人口100 391.4万人，其中，男性51 527.8万人，女性48863.6万人。计算出男性比重为51.33%，女性比重为48.67%。可以看到，我国人口中男多于女的程度。这样计算的结果说明了男女在总人数中各占多大比例，但我们更关心的却是男女之间的人数比例关系。

(2) 计算男子人数与女子人数之比，即人口当中每100个妇女有多少个男子。人们习惯上把这个指标叫做“性别比”^①，即两性人数之比。计算公式是：

$$\text{性别比} = \frac{\text{男性人数}}{\text{女性人数}} \times 100$$

大家一眼就可以看出，当男女人数相等时，性别比的数值就会等于100。所以，性别比等于100就表示男女人数平衡。如果大于100，就表示男多于女，而且表明每100个女子，多出几个男子。如果小于100，就表明每100个女子少了几个男子。计算性别比这个指标能直截了当说明男子比女子多多少或者少多少，简便易行，可以被常用。1982年我国普查人口的性别比是105.45。就是说，每100个女子就有105个半男子。从男女人数应该大致相等来看，我国的男子是略微偏多的。

2. 男女基本平衡，各地又有差异

虽然象前面说的，人口中男女人数比例是个非常重要的

^① 也有人把它叫做“性比例”。

问题，但平常并没有多少人去关心周围男女人数是不是平衡，到底是男的多了还是女的多了。人们所以不注意，正是因为没觉得有问题，因为实际上各个地方的男女人数往往是接近平衡的。经过长期观察的结果，人们看到各个地区各个国家的人口性别比虽然有的高有的低，但大致都是在95到105之间。当然，有些国家也有超出这个范围的。

1980年全世界人口的性别比是101。但各个地区间有显著差别(见表1)。分各大洲来看，亚洲最高，达到104，欧洲

表1 世界各大洲的人口性别比

地 区	性 别 比
全 世 界	101
亚 洲	104
大 洋 洲	102
拉丁美洲	101
非 洲	99
北 美 洲	96
欧 洲	95

最低，只有95。如果分开国家来看，差别就更大。如有些小国，人口只有几十万，而性别比高得出奇。象西亚的阿拉伯联合酋长国，人口86万，性别比高达247；卡塔尔人口24万，性别比175。它们主要是因为大批外籍工人到那里去开采石油，所以性别比高，并不完全反映本国人口状况。南亚一些人口大国，如巴基斯坦、印度、孟加拉国性别比都较高。

还有西亚的土耳其、伊拉克、伊朗等国，性别比也都在106以上（见表2）。我们中国也是比较高的。亚洲人口较多的国

表2 某些国家的人口性别比

国 家	普 查 年 份	性 别 比
巴基斯坦	1981	110.42
印 度	1981	107.20
孟加拉国	1981	106.21
土 耳 其	1980	106.44
伊 拉 克	1977	106.28
伊 朗	1976	106.14
日 本	1981	96.86
加 拿 大	1980	98.65
美 国	1981	94.52
法 国	1982	96.00
英 国	1981	94.73
联邦德国	1981	91.67
民主德国	1981	88.63
苏 联	1973	86.22

家当中，只有印尼、日本、缅甸等几个国家的性别比低于100。相反，在欧洲除个别国家外，几乎所有国家都低于100。非洲大部分国家的人口性别比在100以下，或者仅仅略高于100。只有极个别国家如利比亚高达112.72，乍得达到106.19，象牙海岸达到107.42。

从这些数字大致可以看出，世界各地人口的性别比高低

是有一定规律性的。最明显的是：欧洲人的国家和以欧洲人后代为主建立的国家，性别比都偏低。非洲国家大部分也偏低。而亚洲国家大部分偏高。

我国人口的性别比总的来说是偏高的，1982年普查时达到105.45。但是各地区之间也有很大差别。从表3可以看出

表3 我国各地区1953年和1982年人口性别比

地 区	性别比		地 区	性别比		地 区	性别比	
	1953	1982		1953	1982		1953	1982
北 京	136.53	102.43	浙 江	110.82	107.74	四 川	106.28	106.58
天 津	121.98	103.13	安 徽	111.07	107.79	贵 州	102.06	105.24
河 北	101.48	104.81	福 建	106.37	105.92	云 南	97.56	102.78
山 西	112.52	8.51	江 西	104.65	106.49	西 藏	—	97.76
内 蒙	128.63	109.02	山 东	98.97	102.87	陕 西	114.56	107.40
辽 宁	109.06	104.16	河 南	103.94	104.05	甘 肃	110.91	107.18
吉 林	111.82	104.99	湖 北	106.49	105.54	青 海	105.53	106.63
黑龙江	118.63	104.87	湖 南	109.59	108.07	宁 夏	—	106.25
上 海	115.07	99.33	广 东	100.34	104.57	新 疆	110.21	106.03
江 苏	99.65	103.41	广 西	106.81	107.30	全 国	107.56	105.45

到，1982年我国人口性别比最高的是内蒙，超过了109，西北少数民族地区也比较高。而西藏和上海则不到100，西南少数民族地区，象云南、贵州，也比较低。那么，各地区人口的性别比又是怎么形成的呢？请看其决定的因素。

三、决定性别比的因素

一个国家、一个地区的人口性别比有高有低，而决定的因素不外乎以下几条：（1）出生的婴儿当中男女的比例；（2）在成长和生活过程中男女的死亡率水平有高有低；（3）人口当中儿童和老年人的比例；（4）迁出和迁入的人当中男的多还是女的多。

1. 出生时的比例是基础

决定人口当中男女人数的多少，最根本的要看出生时的男女比例，以后的死亡和迁移都是在这个基础上发生的。如果出生的全是男孩或全是女孩，那以后不管怎么变，整个人口也只能全是男的或全是女的。如果出生的孩子里绝大部分是男孩或绝大部分是女孩，那以后人口当中的性别比也会很不平衡。从一个家庭来看，也是如此。但是从一个地区来看，根据我们的经验，出生的小孩中总是有男有女的。那末，再深究一步，男女出生人数是不是恰好一半对一半呢？

这个问题不象一个家庭里有几个男孩几个女孩那样好回答。要得到答案，必须对一个地区一个时期（如一年）出生

的全体婴儿进行统计，加以计算。一定时期内出生婴儿当中男婴与女婴人数之比在人口学中就叫做“出生性别比”。计算公式如下：

$$\text{出生性别比} = \frac{\text{出生男婴数}}{\text{出生女婴数}} \times 100$$

一个人口的出生性别比高低是这个人口总的性别比高低的基础和出发点。根据多年来许多地方统计的结果看，出生的婴儿当中普遍的是男多于女，男女比例大致在105左右。也就是说，每出生100个女孩，大约出生105个男孩。生男多于生女是个普遍现象，一般来说大致多出5%左右。

出生性别比在不同地区、不同民族之间也有差别。不过不象全体人口性别比的差别那么大，一般是在103到107之间变动，但也有少数国家低于103或高于107。我们在这里举两

表4 一些国家的出生性别比

国 家	出 生 性别比	国 家	出 生 性别比
南非（有色人）	101.7	南非（白人）	104.9
美国（非白人）	102.2	芬兰	105.2
智利	103.0	马来西亚	105.2
巴拿巴	103.9	爱尔兰	105.5
委内瑞拉	104.2	日本	105.5
乌拉圭	104.5	美国（白人）	105.7
危地马拉	104.8	罗马尼亚	105.9
法国	104.9	保加利亚	106.4
		墨西哥	106.5

张表为例，进行说明。表 4 是一个外国学者 1967 年论文中的部分数字，表 5 是根据联合国人口年鉴的数字计算的。从这些数字可以看到以下几点。（1）各国出生性别比差距不象人

表5 一些国家或地区的出生性别比

国家或地区	出生性别比	国家或地区	出生性别比
苏联	105.1	菲律宾	107.2
新西兰	105.4	南斯拉夫	107.3
澳大利亚	105.7	希腊	107.4
冰岛	106.2	新加坡	107.7
香港	106.6	伊拉克	109.6
葡萄牙	106.6	南朝鲜	110.0
西班牙	106.7	澳门	113.8

口性别比差别那么大；（2）欧洲、美洲的国家和日本、澳大利亚等国，虽然全体人口性别比低，但它们的出生性别比也都高达 105 左右，可见它们的人口性别比偏低主要不是因为男孩生的太少；（3）亚洲一些国家和地区的出生性别比还是偏高的，如南朝鲜、菲律宾、新加坡、伊拉克，以及香港、澳门；（4）黑种人的出生性别比似乎偏低，例如表 4 中的南非有色人和美国的非白种人。

2. 生男生女的秘密

为什么出生的婴儿中男孩比女孩多呢？这要从男女孩的