

中国人口发展 态势及对策探讨

曾毅著



北京大学出版社

中国人口发展态势及对策探讨

曾 肃 著

北京 大学 出版社

新登字(京)159号

图书在版编目(CIP)数据

中国人口发展态势及对策探讨/曾毅著. —北京:北京大学出版社, 1994. 2

ISBN 7-301-02237-9

I . 中…

II . 曾…

III . 人口 - 问题 - 研究 - 中国

IV . C924. 24

出版者: 北京大学出版社

地 址: 北京大学校内

邮政编码: 100871

排 印 者: 北京大学印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787×1092 毫米 32 开本 4.375 印张 92 千字

1994 年 2 月第 1 版 1994 年 2 月第 1 次印刷

定 价: 4.90 元

内 容 简 介

本书利用我国八十年代后期公布的大量最新数据以及作者到农村实地调查搜集到的资料,应用作者建立的城-乡人口动态模型等人口分析新方法,深入研究了我国八十年代后期人口状况及发展趋势,对我国全国及各省、市、自治区八十年代后期粗出生率显著回升的成因作出了定量分解,对平均生育年龄变动、人口城镇化对我国未来人口发展的影响以及人口老龄化的趋势进行了定量与定性结合的剖析。根据作者在前人工作基础上,结合中国情况提出的子女与家庭间财富流的理论思考,本书阐述了综合治理人口问题的社会经济对策。

本书构思周密,分析严谨,文字通俗易懂,图文并茂,是所有从事人口与计划生育学习、研究与管理工作的同志以及与人口有关的专业与部门的同志的必备参考书。

前　　言

受国家计生委委托,我们承担了“关于我国人口发展态势与对策探讨”课题的研究任务。本书收集了该课题中由我完成的科研成果。这项研究利用我国八十年代后期公布的大量最新数据,我们到农村调查搜集到的数据资料,以及我建立的城-乡人口动态模型等人口学方法,深入分析了我国当前人口态势,生育年龄,人口城镇化对未来人口发展的影响,人口老化的趋势等。在此基础上,提出了若干政策性建议。

我深深感谢国家统计局、国家计生委为本项研究提供了全国1987年1%人口抽样调查、1988年2%生育节育抽样调查以及1990年第四次人口普查等最新数据。正是这些对全国人口具有代表性的丰富资料使得本书关于我国八十年代后期出生率回升成因分析,提高平均生育年龄与人口城镇化对我国人口发展的影响,人口老龄化趋势以及人口对策的探讨成为可能。

在课题研究中,蔡文媚、宋静安、邱沛玲同志与我一起到昌平县的昌平镇、流村乡、回龙观乡进行入户访问与召开各种座谈会的调查,不但搜集到了许多珍贵的在统计资料中找不到的数据资料,而且大大丰富了我们的感性认识,深化了我们对我国农村当前人口问题的现状、成因与可能的解决办法的认识。在此谨对昌平县及有关乡镇党政领导及计生办同志的

大力支持与帮助以及蔡、宋、邱老师的合作表示衷心感谢！

我还要衷心感谢涂平、郭柳、谢英同志在出生率回升成因分析方面的合作，同时衷心感谢王正联同志在程序编制与制图方面的帮助。

曾 谷

1993 年于燕园

目 录

前 言	1
第一章 我国八十年代后期人口态势分析	1
1.1 粗出生率变动影响因素分离方法的基本 思路及所用数据说明	2
1.2 1987年与1981年比较出生率回升的成因.....	4
1.3 1987年与1984年比较出生率回升的成因	11
1.4 关于八十年代后期我国人口态势的讨论	17
1.5 政策切忌多变:流村乡调查的启示	22
第二章 婚育年龄的变动及其对人口发展的影响	25
2.1 我国妇女初婚年龄的变动	25
2.2 八十年代平均初婚初育间隔的变化	27
2.3 逐步提高平均生育年龄对我国未来人口 发展的影响	29
2.3.1 人口推计分析与人口预报的差异	30
2.3.2 不同推计方案的参数假定	31
2.3.3 在中生育水平下逐步提高平均生育年 龄对我国人口发展的影响	34
2.3.4 在高低生育率水平下逐步提高平均生育	

年龄对我国人口发展的影响	35
2.3.5 逐步提高平均生育年龄对下世纪人口 增长率 _{为负值之后} 人口发展的影响	37
2.4 从昌平调查看落实晚婚晚育措施的可行性	40
2.5 政策性思考	49
第三章 人口城镇化对我国人口发展的影响	54
3.1 引言	54
3.2 农村向城镇迁移人口生育行为转变的潜在 可能性	55
3.3 人口城镇化对我国人口增长的影响	56
3.4 人口城镇化对我国城乡人口老化的影响	59
3.5 在高、低生育率水平下,人口城镇化 对我国人口发展的影响	60
3.6 政策性思考	62
第四章 我国城乡人口老化趋势分析	65
4.1 引言	65
4.2 我国城乡老年人口的巨大差异	66
4.3 未来老年人口预测数据来源	69
4.4 预测方案的参数假定	70
4.5 在不同预测方案下我国未来人口老化的趋势	73
4.5.1 老年人口规模以及老年人口 占总人口的比例	73
4.5.2 老年人口的年龄结构	76
4.5.3 劳动年龄人口与老年人口	78
4.6 未来不同人口要素变动对我国人口老化的 影响程度	79

4.7 正确认识人口老化过程中的矛盾	85
4.7.1 65岁及以上老年人口比例与人口总数	86
4.7.2 退休年龄与退休人口比例	91
4.8 关于人口老化对策的思考	94
第五章 关于控制人口数量,提高人口素质的 社会经济对策的探讨	100
5.1 引言:子女与家庭间财富流理论的思考	100
5.2 社会经济对策;关于控制人口数量与提高 人口素质的思考	104
5.2.1 狠抓农村文化教育水平的提高是解决 农村人口问题的良方	104
5.2.2 高度重视老有所养问题	107
5.2.3 大力破除重男轻女封建陋习	108
5.3 小结	109
第六章 结束语	112
附录一	
分离粗出生率影响因素的三标准化方法.....	114
附录二	
根据相邻两普查(调查)数据估算平均初婚 年龄的方法.....	117
附录三	
利用平均初婚年龄,平均孩次别生育年龄及 生育孩次递进比估算平均生育间隔的 赖德(Ryder)方法	120
附录四	
我国城乡人口动态预测模型.....	124

第一章 我国八十年代后期 人口态势分析

我国 1985—1990 年全国平均粗出生率^①为 20.90‰，其中 1987 年为 21.04‰，比 1984 年（17.50‰）相对增加了 20.2%，比 1981 年（20.91‰）相对增加 0.6%。有 26 个省、市、自治区 1987 年粗出生率比 1984 年的相对增加幅度超过 10%。显然，与八十年代前期特别是与 1984 年相比，我国八十年代后期的人口出生率出现明显回升。这一现象自然引起了社会各界的高度关注。根据 1987 年出生率比 1984 年相对增加 20% 而惊呼“中国人口严重失控”的报道曾一度频繁见诸国内外报刊杂志。国外有的新闻媒介甚至据此断言“中国的计划生育遭到了失败”等等。因此，对我国八十年代后期人口出生率明显回升的成因进行科学分析的意义十分重大。它将大大有助于各级领导与社会公众正确认识我国人口发展态势，正确评价我国八十年代后期计划生育政策及其实施效果，以及正确制订当前及今后的人口对策。

许多同志对近年来我国人口出生率回升的成因作了十分有益的探讨。大多数同志都认为这是由于人口年龄结构变动、婚龄提前，农村经济体制改革之后计划生育控制机制的削弱以及部分地区工作没抓紧等原因造成的。但是，对每一种因素

的影响有多大,认识并不一致。

出生率本身是人口年龄结构、结婚早晚、当年已婚生育水平等因素综合作用的产物。某一年的总和生育率^②虽然排除了人口年龄结构的影响,但它仍然是结婚早晚与当年已婚生育水平二者作用的混合体。因此对某一年的出生率与总和生育率的观察无法分离年龄结构、婚龄提前以及当年已婚生育水平变动的影响。本章应用“三标准化分析方法”试图对全国及各省、市、自治区近年来人口出生率回升的成因作一定量分析。

1.1 粗出生率变动影响因素分离方法的基本思路及所用数据说明

粗出生率变动影响因素分离法,即三标准化分析方法的基本思路是:在计算 1987 年出生率的公式中将 1987 年的年龄结构换成 1984 年的年龄结构,同时其他变量(年龄别已婚妇女生育率与已婚妇女比例)仍延用 1987 年的数值。换句话说,我们用 1987 年的年龄别已婚生育率^③与已婚妇女比例应用到 1984 年的年龄结构上去,得出一个在这种组合条件下的“出生率”,将它与实际统计到的 1987 年出生率比较,就得出了人口年龄结构变化对出生率的影响。这里我们利用相同的年龄别已婚生育率与已婚妇女比例作为“标准”,将它分别与不同年份的年龄结构结合,求得不同的“出生率”,其差值就是年龄结构变动对出生率的影响。同理,我们也可以用相同的年龄结构与年龄别已婚妇女比例作为“标准”,将这个标准分别与不同年份的年龄别已婚生育率结合,求出已婚生育水平对

出生率的影响。我们还可以同相同的年龄结构与年龄别已婚生育率作为“标准”分别与不同年份的年龄别已婚妇女比例结合,求出年龄别已婚妇女比例即婚龄变动的影响。

基于以上原理,对两不同年份的粗出生率之差的表达式作一些比较简单的代数变换,即可将两个年份出生率之差分离成四个部分,它们分别代表育龄妇女年龄结构、婚龄变动、已婚生育水平以及这三个因素之间的交叉作用对出生率变动的影响,即:

$$t_2 \text{ 年粗出生率} - t_1 \text{ 年粗出生率} = \frac{\text{育龄妇女年}}{\text{龄结构影响}} + \frac{\text{婚龄变}}{\text{动影响}} + \frac{\text{已婚生育}}{\text{水平影响}} + \frac{\text{诸因素交叉}}{\text{作用的影响}}$$

当两不同年份之间育龄妇女年龄结构、年龄别已婚妇女比例、年龄别已婚生育率的差值相对较小时,诸因素交叉作用的影响可以忽略不计,即:

$$t_2 \text{ 年粗出生率} - t_1 \text{ 年粗出生率} \approx \frac{\text{育龄妇女年}}{\text{龄结构影响}} + \frac{\text{婚龄变}}{\text{动影响}} + \frac{\text{已婚生育}}{\text{水平影响}}$$

“三标准化分析”方法的数学表达式及其推导,请参阅本书附录一。

为了寻找关于我国八十年代后期粗出生率明显回升成因的科学答案,我们决定分别对 1987 年与 1981、1984 年相比较出生率回升的影响因素进行分析。因此,我们需要 1987, 1981, 1984 年的育龄妇女年龄结构、年龄别已婚妇女比例以及年龄别已婚生育率数据。

1982 年第三次全国人口普查以及 1987 年全国 1% 人口抽样调查均给出了单岁年龄结构。但是我们发现 1987 年全国 1% 人口抽样调查并不能保证各单岁年龄的抽样比^④都是 1%。这样 1987 年 1% 人口抽样调查所得人口年龄结构不能

直接用于与 1982 年人口普查得到的人口年龄结构对比。因此, 我们以 1982 年第三次人口普查的比较可靠的单岁年龄结构为基础, 借助于根据普查数据编制的全国及各省生命表推算出 1981 与 1987 年育龄妇女 (15—49 岁) 单岁年龄结构。1984 年单岁年龄结构与人口总数推算方法将在第四节阐述。

1981、1984、1987 年全国及各省、市、自治区单岁年龄别生育率取自 1988 年全国 2‰ 生育节育调查; 1981 年的单岁年龄别已婚妇女比例取自全国 1‰ 生育调查, 1987 年单岁年龄别已婚妇女比例取自 1987 年全国 1% 人口抽样调查。

1987 年全国 1% 人口抽样调查给出了当年妇女婚姻状态分布以及按婚龄分的已婚妇女人数。本来这些数据可以推算出 1984 年年龄别已婚妇女比例, 但经过实际计算, 我们发现初婚数据质量欠佳, 例如照这些数据推出 1984 年有的年龄已婚比例超过 1。这可能是因为在 1987 年 1% 人口抽样调查中只问了初婚年龄而未询问初婚年月, 部分人申报了虚龄致使初婚数据不准确。因此, 我们没有使用这些初婚数据去推算 1984 年的年龄别已婚妇女比例, 而是采用了另一个相对较为可靠的办法: 在同一队列 (1982 年为 x 岁, 1987 年为 $x+5$ 岁) 1982 年与 1987 年单岁年龄别已婚比例中线性内插求得 1984 年的单岁已婚比例。

1.2 1987 年与 1981 年比较 出生率回升的成因

全国 1987 年出生率 (21‰) 比 1981 年出生率 (20.91‰)

增加 0.09 个千分点。标准化分析结果表明,六十年代第二次生育高峰出生的大批青年进入婚育期的年龄结构影响使 1987 年出生率与 1981 年相比增加了 1.59 个千分点,占 1981 年出生率的 7.6%;而初婚年龄提前的影响使 1987 年出生率与 1981 年相比增加了 2.59 个千分点,占 1981 年出生率的 12.38%;同时 1987 年已婚生育率水平比 1981 年有较大幅度的下降,其影响使 1987 年出生率与 1981 年相比下降了 3.01 个千分点,占 1981 年出生率的 14.42% (表 1.1 与图 1.1)。显然,从全国情况来看,1987 年出生率比 1981 年有所增加的第一位原因是初婚年龄的提前,第二位原因在于人口年龄结构的影响。而 1987 年已婚生育水平不但未比 1981 年增加,反而有较大幅度下降。

从各省的标准化分析结果来看,除去北京、上海、天津、新疆外,其余所有省、市、自治区 1987 年与 1981 年相比,年龄结构的影响均导致了出生率的增加,其影响幅度从 0.35 个千分点到 4.72 个千分点,占本省 1981 年出生率的百分比从 1.8% 到 30.0% (见表 1.1)。这些省 1987 年生育峰值年龄组 20—24 岁妇女人数占育龄妇女总人数的比例均比 1981 年有较大幅度增加 (见表 1.2)。但是,北京、上海、天津的 20—24 岁妇女人数占育龄妇女总人数的比例却比 1981 年有所下降,它们的人口年龄结构影响促使 1987 年出生率分别比 1981 年下降了 1.34、4.58 与 1.54 个千分点。这是由于这几个大城市在 60 年代前期即开始了计划生育,使第二次生育高峰在这几个大城市没有形成或影响不大。新疆的生育峰值年龄组与其他绝大部分省(市、自治区)不同,其 25—29 岁平均生育率为 0.249,而 20—24 岁平均生育率只有 0.223。

表 1.1 1987 年与 1981 年比较出生率回升的影响因素*

区域	统计年鉴出生率		1987 年与 1981 年比较		年龄结构影响		初婚年龄影响		已婚生育率影响		交叉作用影响 %
	1987	1981	绝对值	%	绝对值	%	绝对值	%	绝对值	%	
全 国	21.0	20.91	+0.09	1.59	7.58	2.59	12.38	-3.01	-14.42	-1.07	-5.12
北 京	17.83	17.65	+0.18	-1.34	-7.61	4.84	27.44	-3.50	-19.84	-0.18	1.03
上 海	15.30	16.80	-1.50	-4.58	-27.26	5.95	35.41	-7.80	-46.42	4.93	29.34
天 津	17.07	17.84	-0.77	-1.54	-8.62	6.70	37.56	-8.00	-44.86	2.07	11.61
安 徽	18.92	14.18	+4.74	4.25	29.95	0.70	4.92	1.67	11.81	-1.88	-13.25
甘 肃	20.55	16.56	+3.99	4.72	28.49	-0.88	-5.30	-0.47	2.82	-0.32	-1.92
广 东	22.18	21.77	+0.41	1.21	5.55	0.08	0.38	-0.75	-3.45	-0.13	-0.60
广 西	20.42	22.52	-2.10	1.63	7.26	2.34	10.38	-5.43	-24.13	-0.64	-2.83
贵 州	23.69	22.38	+1.31	0.43	1.92	0.98	4.36	1.80	8.03	-1.89	-8.46
河 北	22.50	19.74	+2.76	0.35	1.78	3.39	17.19	0.70	3.53	-1.68	-8.52
黑 龙 江	19.23	13.07	+6.16	1.56	11.93	0.60	4.62	5.00	38.25	-1.00	-7.66
河 南	21.80	18.52	+3.28	1.69	9.15	4.38	23.65	-0.95	-5.13	-1.84	-9.95
湖 北	21.40	16.33	+5.07	2.33	14.24	2.80	17.13	1.35	8.27	-1.40	-8.60
福 建	20.95	21.09	-0.14	2.18	10.33	2.34	11.07	-4.46	-21.17	-0.19	-0.90

湖 南	23.62	18.01	+5.61	3.80	21.10	1.98	10.97	1.81	10.02	-1.97	-10.95
江 苏	15.42	15.38	+0.04	0.91	5.92	3.53	22.96	-3.56	-23.17	-0.84	-5.45
江 西	20.38	15.88	+4.50	2.15	13.53	-1.63	-10.28	3.61	22.75	0.37	2.34
吉 林	18.20	15.67	+2.53	1.89	12.04	2.04	13.02	-0.10	-0.63	-1.30	-8.28
辽 宁	17.30	16.60	+0.7	1.27	7.65	4.11	24.76	-3.75	-22.60	-0.93	-5.60
内 蒙 古	19.73	17.27	+2.46	0.97	5.59	1.46	8.44	0.04	0.25	-0.01	-0.03
宁 夏	25.14	24.66	+0.48	2.57	10.44	-1.64	-6.63	-0.88	-3.58	0.43	1.73
青 海	22.59	20.86	+1.73	3.10	14.85	-2.84	-13.60	1.70	8.13	-0.23	-1.09
陕 西	21.60	17.40	+4.20	0.59	3.39	2.66	15.27	1.45	8.31	-0.49	-2.84
山 东	23.35	16.48	+6.87	1.79	10.85	4.40	26.70	3.59	21.79	-2.91	-17.65
山 西	20.12	16.96	+3.16	1.08	6.36	0.82	4.86	1.28	7.54	-0.02	-0.13
四 川	17.86	15.94	+1.92	3.24	20.32	3.74	23.47	-2.46	-15.43	-2.60	-16.31
新 疆	27.31	21.09	+6.22	-2.94	-13.93	-2.67	-12.64	9.09	43.09	2.74	12.97
云 南	23.97	20.23	+3.74	1.82	8.99	2.13	10.54	1.77	8.76	-1.98	-9.80
浙 江	17.01	16.60	+0.41	1.20	7.21	2.44	14.71	-3.15	-19.06	-0.065	-0.39

* 因数据收集困难,本书在做全国人口分析时,暂未包括西藏地区人口数据。

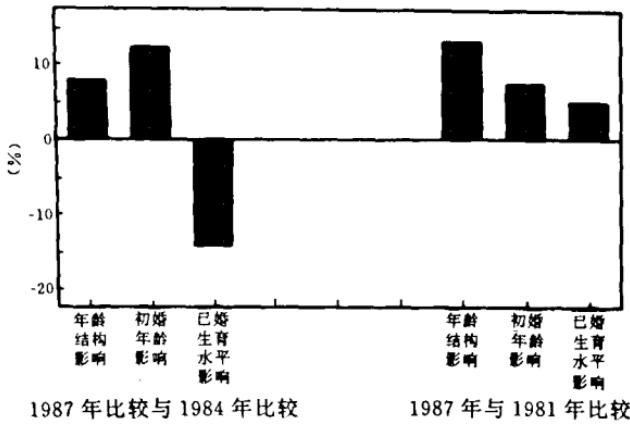


图 1.1 全国 1987 年与 1981、1984 年比较，人口年龄结构、初婚年龄与已婚生育水平对出生率回升的影响

表 1.2 20—24 岁与 25—29 岁妇女人数占育龄妇女总数比例的变动(%)

	1987 年与 1981 年比较		1987 年与 1984 年比较	
	20—24 岁	25—29 岁	20—24 岁	25—29 岁
全 国	+37.64	-30.90	+21.19	-23.34
北 京	-6.58	-5.94	-10.23	-10.68
上 海	-30.75	-2.71	-21.03	-15.29
天 津	-5.13	-15.02	-4.91	-18.28
安 徽	+127.07	-53.43	+43.59	-35.01
甘 肃	+68.64	-34.62	+27.28	-21.77
广 东	+24.04	-14.97	+13.0	-14.83