

1995 年以来中国妇女生育模式的特点及变化^{*}

宋 健 唐诗萌

【摘 要】文章基于全国人口普查、1%人口抽样调查和 1‰人口变动抽样调查数据,应用妇女生育模式和分孩次生育模式指标,计算并分析了 1995~2015 年中国妇女生育模式的特点及变动趋势,特别关注城乡差异、二孩生育及 30~39 岁组妇女的生育状况。结果发现,近 20 年来中国妇女的生育模式总体呈现出适龄生育为主、晚育为辅;一孩生育为主、二孩生育比例不断提升的格局。生育模式随时间推移表现为适龄生育组妇女的贡献率下降,晚育组妇女生育贡献率上升的态势,但近年来晚育趋势有所缓解;早育、高龄生育和多育比例有所提升;生育年龄向适龄回归的同时还有分散化的迹象。城乡生育模式基本一致,但二孩生育模式存在明显的差异;生育模式的城乡变化趋势极为相似。

【关键词】生育模式 变化 晚育 二孩生育 城乡差异

【作 者】宋 健 中国人民大学人口与发展研究中心,教授;唐诗萌 中国人民大学社会与人口学院,硕士研究生。

一、研究背景

在经历了所谓“低生育率陷阱”(Lutz 等,2005)的威胁后,进入 21 世纪,欧洲大多数国家的生育率逐渐出现回升。有学者认为这是生育模式发生变化的缘故。对 28 个欧洲国家年龄别生育率的研究发现,2000 年以来,所有这些国家 30~39 岁妇女的生育率都出现了上升态势(Lesthaeghe 等,2014)。分孩次分析的结果显示,生育率回升的驱动力和主要贡献来自于妇女一孩生育率的上升,而一孩生育率上升最主要的原因正是 30~39 岁妇女生育率的提升(Bongaarts 等,2012;Burkimsher,2015)。

生育模式是生育过程的时间分布函数(王广州,2005),表现为单位时间内(通常指 1 年)活产婴儿按育龄妇女年龄分布的形式(宋廷猷、李程,1991),一般用年龄别生育率

^{*} 本文为国家社会科学基金重大项目“全面两孩生育政策的实施效应研究”(编号:15ZDC036)的阶段性成果。

指标来度量。生育模式不仅与生育年龄相关,也与妇女生育的孩次结构密不可分。分孩次年龄别生育率可以刻画妇女生育不同孩次的年龄分布情况,区分晚育组(30~39岁)妇女的生育是由于晚育还是多育所造成的。假定队列人口稳态发展条件下的时期年龄别生育率的累计值,即为综合反映时期生育水平的总和生育率指标。从终身生育率看,如果生育不断推迟,且早期被推迟了的生育不能在后期得到弥补,那么终身生育率将止步在低水平;时期生育率的高低则同时受到妇女终身生育孩子“数量效应”和生育时间“进度效应”的影响,生育推迟所造成的进度效应会降低时期生育水平(Bongaarts等,1998)。因此,对于生育率低迷的国家而言,尽管关于终身生育率是否有所提升还存在争议,晚育妇女一孩生育率的提升现象,说明这些妇女生育历程早期被推迟了的生育,在生育历程后期得到了弥补。

中国于20世纪90年代末完成了人口转变(李建民,2000),生育率在计划生育和社会经济发展的双重作用下迅速下降,自1992年低于更替水平后迄今为止未能再恢复。这一形势及其可能的后果引起了学界的普遍关注(杨菊华等,2008)。基于中国的婚姻家庭传统,结婚并生育一个孩子仍相当普遍,但第二个孩子及更多孩子的生育几十年来受计划生育政策的限制,这意味着中国的低生育水平及生育模式与欧洲国家并不相同。近年来,生育政策的宽松使很多中国家庭开始计划并实施二孩生育。2016年的出生数据显示,当年孩次结构已发生了明显的变化,二孩及以上孩次占活产婴儿的比例从之前年份持续稳定的30%左右上升到45%^①,说明生育政策取得了一定效果。生育政策的调整 and 人们生育预期及行为的改变,是否会中国妇女的生育模式发生变化?要回答这个问题,有必要对中国近年来的妇女生育模式进行回顾性分析,以了解其特点及变化情况。

近年来,专门针对中国生育模式特点及变动趋势的研究并不多,相关研究主要围绕生育水平展开,关注生育模式及其变动对生育水平的影响。有研究发现,新中国成立以来,中国妇女的生育模式从“早、密、多”向“晚、稀、少”转化(宋廷猷、李程,1991),或者由“自然生育模式”向“控制生育模式”转化(冯方回,1985)。1964年由于补偿性生育的缘故,育龄妇女生育率基本保持在20世纪50年代初期的水平,“生育年龄遍及整个育龄区间”;1974年计划生育工作初见成效,“低年龄组生育人数减少,生育率下降”,与10年前相比,“生育峰值年龄相同,但峰值生育率降低”,20世纪80年代在计划生育政策的作用下,妇女的“生育年龄相对高度集中”(宋廷猷、李程,1991)。王广州(2005)基于3次全国人口普查抽样原始数据,采用母子匹配方法,对中国育龄妇女递进生育史的考察证实,1970~1980年是中国育龄妇女从传统生育水平和生育模式向现代生育水平和生育模式转变的重要阶段:1973~1984年一孩峰值递进生育年龄比计划生育政策实

^①《中华人民共和国国务院新闻办公室:国家卫计委举行全面两孩政策工作进展情况发布会》,中国网(<http://www.scio.gov.cn/xwfbh/gbwxwfbh/xwfbh/wsb/Document/1541106/1541106.htm>)。

施前明显提高,而且波动范围很小;在峰值递进生育年龄段完成一孩递进生育的妇女比例,从 20 世纪 70 年代的 70%以上,增加到 20 世纪 80 年代以后的 80%以上;在峰值递进生育年龄段完成二孩递进生育的妇女比例,则从 20 世纪 80 年代以前的 70%,下降为 20 世纪 90 年代后期的 60%左右。

有学者应用时期孩次递进分析方法,对 1990 年全国人口普查数据的分析显示,中国妇女在生育一孩后普遍开始节制生育,但多数妇女(74%)终身仍生育了两个孩子,还有相当一部分妇女(32%和 11%)生育了 3 个或 4 个孩子;约有半数的妇女在 23 岁以前生育了一孩,在 28 岁以前生了两孩(涂平,1993)。有学者利用 1990 和 2000 年全国人口普查数据发现,从总的年龄别生育模式上看,2000 年的生育模式与 1990 年相比变动甚微(王金营,2003)。1990~2000 年各种调查数据均显示,中国妇女 35 岁以后几乎不再生育,因为同一队列妇女 40~44 岁的平均活产子女数与其 35~39 岁的平均活产子女数相比,并没有上升。去进度效应总和生育率计算结果表明,一孩与二孩生育间隔的拉大是 1991~2000 年生育水平偏低的主要原因,而多孩生育主要是数量的减少,模式几乎没有变化(丁峻峰,2003)。有学者基于第三次国家卫生服务调查资料,对 1998~2003 年中国育龄妇女生育水平与生育模式的分析结果显示,该时期生育率在低水平上保持相对稳定,虽然 80%的生育主体均为 21~30 岁的育龄妇女,但妇女的生育模式在持续发生变化,表现为初育年龄推迟、婚育间隔扩大等(黎楚湘等,2005)。根据第六次全国人口普查数据,中国的生育模式在悄然发生变化,生育年龄、生育间隔、生育孩次向着“晚、稀、少”的方向转变。在平均初婚年龄推迟的影响下,中国育龄妇女的平均生育年龄也不断推迟,同时伴随着初婚初育间隔扩大,生育向低孩次集中的趋势(傅崇辉等,2013)。

城乡生育模式比较结果表明,中国城镇地区从自然生育到控制生育模式的转变开始于 20 世纪 60 年代,完成于 20 世纪 70 年代;农村地区生育模式的转折点则发生在 20 世纪 70 年代初期(冯方回,1985)。1964~1987 年,城乡生育模式均表现为计划控制条件下的特点,但城市生育模式转换的过程比农村变化更大(宋廷猷、李程,1991)。1989 年中国妇女生育模式的城乡差异非常明显,市育龄妇女终身生育一孩的比例(50%)最高,镇和县终身生育二孩的比例(45%、46%)最高;市有 50%的妇女至少生育了二孩,16%的妇女至少生育了三孩;镇和县分别有 80%和 92%的妇女至少生育了二孩,还有 35%和 45%的妇女至少生育了三孩(涂平,1993)。1998~2002 年,城市育龄妇女的初育年龄由 25.9 岁推迟到 26.7 岁,婚育间隔从 2.09 年扩大到 2.52 年;农村育龄妇女的婚育间隔从 2.09 年略降为 1.97 年,第一、第二孩生育间隔则由 5.2 年延长到 5.9 年(黎楚湘等,2005)。

虽然以往研究对中华人民共和国成立以来妇女生育模式的特点及其变动轨迹进行了大致的勾勒,但上述研究存在一些不足:(1)研究视角和方法差异较大。由于多数文献着眼于中国生育水平的变化,因此对生育模式的研究往往“醉翁之意不在酒”,且因

时期生育率和终身生育率的视角不同而采用不同的分析方法,结果难以准确比较,甚至存在冲突。(2)研究时期参差不齐。虽然有一些研究关注的时期较长,但往往是较早期的研究,中国进入低生育水平以来针对整个时期生育模式的特点及其变化态势的研究并不全面。(3)对中国城乡妇女生育模式的整体比较性研究还较为薄弱。鉴于此,本文利用全国人口普查和抽样调查数据,计算和分析近20年来中国妇女生育模式的特点及其变化趋势,特别关注城乡差异、二孩生育及30~39岁妇女的生育状况。

二、指标、方法与数据

平均生育年龄、年龄别生育率和分孩次年龄别生育率是目前研究中最常见的衡量生育模式的指标。其中平均生育年龄会受到生育年龄极端值和孩次结构的影响,有学者使用中位生育年龄、第一四分位和第三四分位年龄(王金营,2003)弥补这一指标的不足,但替换用的指标综合性较差,应用也并不普遍。利用年龄别生育率及分孩次年龄别生育率绘制生育模式曲线,能够更直观地展现某时期某人口的生育模式,通过比较曲线间宽窄、偏度、峰度等形状差异和位置变化,能够清晰地看到生育模式的差异或变化。但当比较的时期较多时,多条曲线会重叠交叉,其中的信息将难以辨认。

本文借鉴费世宏、刘绍辉(1986)提出的“总生育模式”和“孩次生育模式”的思路,构建时期生育模式指标。

若 $f_x^i(t)$ 为 t 时期 i 孩次 x 岁妇女生育率,则 t 时期妇女年龄别生育率为 $f_x(t) = \sum_i f_x^i(t)$ 。

由 t 时期妇女总和生育率 $TFR(t) = \sum_x f_x(t) = \sum_i \sum_x f_x^i(t)$,可知 t 时期妇女生育模式为:

$H_x(t) = \frac{f_x(t)}{TFR(t)}$,且 $\sum_x H_x(t) = 1$ 。 $H_x(t)$ 为 t 时期 x 岁妇女生育率在同期妇女总和生育率

中所占的比重,可以理解为“ t 时期 x 岁妇女生育贡献率”。同理,对于 t 时期 i 孩次妇

女总和生育率 $TFR^i(t) = \sum_x f_x^i(t)$,可得到 t 时期 i 孩次妇女生育模式: $H_x^i(t) = \frac{f_x^i(t)}{TFR^i(t)}$,

且 $\sum_x H_x^i(t) = 1$ 。 $H_x^i(t)$ 为 t 时期 i 孩次 x 岁妇女生育率在同时期同孩次妇女总和生育率

中所占的比重,可以理解为“ t 时期 i 孩次 x 岁妇女生育贡献率”。

另外,由 $f_x(t) = \sum_i f_x^i(t)$ 可以得到 x 岁妇女生育的孩次结构: $C_x^i(t) = \frac{f_x^i(t)}{f_x(t)}$,且

$\sum_i C_x^i(t) = 1$ 。 $C_x^i(t)$ 为 t 时期 x 岁妇女生育的 i 孩次孩子数量占同期该年龄组妇女生育

孩子总数量的比例,反映的是某时期 x 岁妇女生育的孩次结构。

由于 $TFR(t) = \sum_i TFR^i(t)$,则得到 t 时期妇女生育的孩次结构: $C^i(t) = \frac{TFR^i(t)}{TFR(t)}$,且

$\sum_i C^i(t)=1$ 。 $C^i(t)$ 为 t 时期妇女分孩次总和生育率占同期妇女总和生育率的比例,表明假定妇女队列稳态发展条件下按 t 时期分孩次年龄别生育率度过育龄期的话,终身生育孩子的孩次结构。

为了分析简便,本文将育龄妇女按年龄段划分为 15~19 岁“早育组”、20~29 岁“适龄生育组”、30~39 岁“晚育组”和 40~49 岁“高龄生育组”四类,分别计算年龄别妇女的生育贡献率和分孩次年龄别妇女的生育贡献率(以此分类运用上述公式计算时要考虑年龄区间),以及妇女生育的孩次结构。

本研究数据来自 20 世纪 90 年代以来的全国人口普查、1%人口抽样调查和 1‰人口变动抽样调查,均出自国家统计局《全国人口普查汇总资料》、《中国人口统计年鉴》、《中国统计年鉴》和《中国人口和就业统计年鉴》等公开发布的汇总表数据。由于 1991~1993 年全国人口变动抽样调查没有提供分年龄生育率数据,1994 年全国人口变动抽样调查没有提供分城乡的出生人口数据,考虑到数据分析的连续性,本文以 1995 年为研究的起始年份,根据 1995~2015 年全国育龄妇女分年龄、分孩次生育率数据,计算历年妇女的生育模式和分孩次生育模式,分析其特点与变化趋势。

三、分析结果

(一) 适龄生育为主模式下,晚育贡献率显著上升,城乡模式及变动基本一致

表 1 显示,1995 年以来 20~29 岁适龄生育组妇女一直是生育的主体人群,其生育贡献率均超过 60%,反映出即使在低生育水平下,适龄生育仍是主流。随着时间的推移,适龄生育组妇女的生育贡献率呈下降态势。全国整体而言,从 2003 年之前 80%左右的水平,下降为 2004~2007 年的 70%,之后进一步降到 60%左右;与之相对应,30~39 岁晚育组妇女的生育贡献率提升较快,2006 年超过 20%,2015 年超过 30%。妇女生育模式的城乡差异主要表现在适龄妇女的生育贡献上。城镇适龄妇女的生育贡献率变动情况与全国整体情况基本一致,2005 年(较全国晚一年)其生育贡献率降至 80%以下,2007 年(较全国早一年)进一步降为 60%以下,而乡村适龄妇女的生育贡献率除个别年份(1995~1997 年和 2000 年)外,基本维持在 70%~80%的水平,2012 年以后开始低于 70%,说明乡村妇女的生育推迟晚于城镇。

15~19 岁早育组和 40~49 岁高龄生育组妇女的生育贡献相对有限,且波动均较大。就全国整体而言,高龄组妇女的生育贡献率在 2005 年首次突破 1%,之后一直保持在 1%以上的水平,2015 年的比例为 3.96%;早育组妇女的生育贡献率在 2009 年之后也一直维持在 2%以上的水平,且有上升的态势,2014 和 2015 年分别为 4.37% 和 4.31%。城镇高龄生育组妇女的生育贡献与全国总体情况相似,2005 年之后持续维持在 1%以上的水平,2015 年达到 4.13%;2003 年之后早育组妇女的生育贡献率维持在 1%以上的

表1 1995~2015年全国及分城乡妇女生育模式

%

年份	全国			城镇			乡村		
	20~29岁	30~39岁	40~49岁	20~29岁	30~39岁	40~49岁	20~29岁	30~39岁	40~49岁
1995	83.68	11.75	0.81	86.15	11.11	0.58	82.77	12.16	0.90
1996	83.04	13.73	0.88	86.50	11.61	0.62	81.70	14.69	0.97
1997	82.53	15.94	0.63	86.43	12.66	0.55	80.91	17.39	0.67
1998	81.08	17.18	0.87	83.18	15.28	1.10	79.54	18.66	0.86
1999	80.58	17.99	0.57	83.95	15.09	0.59	79.14	19.26	0.58
2000	81.47	15.19	0.88	83.23	14.62	0.90	80.81	15.21	0.86
2001	80.10	18.09	0.85	81.60	17.39	0.55	79.48	18.39	0.99
2002	79.19	19.06	0.77	81.36	17.65	0.63	78.33	19.66	0.83
2003	80.33	16.98	0.81	82.02	15.69	1.01	79.63	17.60	0.70
2004	79.16	18.08	0.82	80.74	17.57	0.65	78.52	18.29	0.92
2005	77.66	18.84	1.11	78.50	18.56	1.18	77.70	18.63	1.03
2006	73.67	22.04	2.61	72.54	23.07	2.79	74.90	21.03	2.44
2007	70.05	24.25	4.33	68.92	25.27	4.80	71.28	23.32	3.92
2008	67.69	24.60	5.89	63.83	27.39	7.73	70.82	22.44	4.59
2009	68.12	24.53	5.05	64.58	26.27	7.61	70.80	23.31	3.26
2010	65.55	26.53	5.37	62.87	29.40	6.22	67.94	24.15	4.60
2011	69.72	24.96	2.31	68.32	27.16	2.51	71.00	23.32	2.05
2012	67.71	26.70	2.88	66.47	28.99	2.72	68.83	24.93	2.91
2013	66.13	28.03	2.65	63.77	31.21	2.97	68.07	25.50	2.32
2014	67.83	25.81	1.99	66.37	28.69	1.88	69.22	23.34	2.01
2015	61.58	30.15	3.96	59.79	33.89	4.13	64.51	25.77	3.68

注:因篇幅有限,这里只列出20岁及以上年龄组育龄妇女的生育模式。

水平,2014年一度突破3%,2015年回落到2.18%。乡村高龄生育组妇女的生育贡献也是在2005年首次超过1%,且之后一直维持在高于1%的水平;值得注意的是,乡村早育组妇女的生育贡献率一直高于城镇同龄者,且近年来呈现较明显的上升态势,2015年达到6.03%。

总体上看,近20年来,中国妇女的生育模式总体呈现出适龄生育为主、晚育为辅的格局,城乡生育模式基本一致,城镇晚育比例相对更高。妇女生育模式随时间推移表现为适龄生育的贡献率下降,晚育妇女生育贡献率上升的态势,且城乡变化趋势极为相似。

(二) 全国及城镇妇女一孩晚育趋势较明显,但妇女早育贡献率近年来也呈上升态势。分孩次来看,无论城乡,一孩生育主要来自20~29岁适龄生育组妇女(见表2)。就全国整体而言,2005年之前适龄生育组妇女的生育贡献率基本超过90%,之后呈下降态势,2015年贡献率降为72.62%;30~39岁晚育组对一孩生育的贡献率不断上升,从1995年的3.23%提高到2007年的12.79%,之后一直保持在10%以上的水平且缓慢攀升,2015年达到17.54%。早育组和高龄生育组妇女尽管也对一孩生育有贡献,但波动

表 2 1995~2015 年全国及分城乡妇女一孩生育模式

%

年份	全 国			城 镇			乡 村		
	20~29岁	30~39岁	40~49岁	20~29岁	30~39岁	40~49岁	20~29岁	30~39岁	40~49岁
1995	91.38	3.23	0.15	92.27	4.96	0.21	91.24	2.40	0.13
1996	92.31	4.31	0.25	92.32	6.00	0.30	92.60	3.31	0.25
1997	93.12	5.50	0.18	92.28	7.14	0.17	93.68	4.66	0.17
1998	92.64	6.05	0.23	89.31	9.67	0.51	93.96	4.68	0.12
1999	92.32	6.41	0.09	90.33	9.16	0.15	93.61	4.81	0.06
2000	91.40	4.98	0.25	90.30	7.81	0.43	91.87	3.33	0.15
2001	91.30	7.30	0.16	87.82	11.50	0.18	93.62	4.57	0.16
2002	90.58	7.93	0.22	88.21	11.15	0.26	92.23	5.87	0.19
2003	90.39	6.88	0.20	88.47	9.71	0.34	91.95	4.90	0.10
2004	89.67	7.59	0.26	88.19	10.29	0.34	90.95	5.65	0.20
2005	90.39	5.88	0.30	88.27	8.97	0.51	92.29	3.41	0.14
2006	86.18	9.69	1.86	82.14	13.93	2.01	89.27	6.63	1.72
2007	81.87	12.79	3.50	76.93	17.51	4.29	86.20	8.81	2.84
2008	77.65	14.62	5.24	70.61	20.15	7.93	84.10	9.60	3.10
2009	78.51	13.54	4.89	71.85	18.26	8.05	84.84	9.00	2.35
2010	77.94	14.95	3.28	72.84	20.49	4.64	83.31	9.05	2.10
2011	81.40	13.05	1.33	78.92	16.98	1.66	84.22	9.16	1.03
2012	78.31	16.24	1.43	75.33	20.93	1.25	81.98	11.09	1.52
2013	75.74	18.12	1.49	72.42	23.02	1.84	79.74	12.55	1.14
2014	77.97	14.54	0.63	76.17	18.68	0.73	80.85	9.02	0.56
2015	72.62	17.54	2.74	71.72	21.57	3.29	75.23	11.67	2.09

注:因篇幅有限,这里只列出20岁及以上年龄组妇女的一孩生育模式。

较大;前者的贡献率大多数年份均保持在5%以下,直到2014和2015年分别提高至6.85%和7.09%;高龄生育组的贡献率在2006年之前均未超过1%,但之后除个别年份(2014年)外,则在1%~6%波动,2015年为2.74%。

城镇妇女的一孩生育模式与全国妇女一孩生育模式相似,但适龄生育组妇女生育的贡献率下降更快,2001年降至90%以下,2007年降至80%以下,2015年为71.72%;晚育组妇女的生育贡献率在2006年达到13.93%,之后一直保持在10%以上的水平,2015年为21.57%。值得注意的是,城镇15~19岁早育组妇女的生育贡献率近年来有上升态势,2010年之后提升到2%的水平,2014和2015年分别达到4.43%和3.42%。乡村妇女的一孩生育模式与城镇妇女的差异主要体现为适龄生育组妇女生育贡献率更高,直到2014年,乡村适龄组妇女的一孩生育贡献率都超过80%,晚育组妇女的贡献率仅在个别年份(2012、2013和2015年)超过10%;乡村早育组妇女的生育贡献率也远高于城镇同龄人,特别是2010年以来一直在5%以上的水平,2015年达到11.02%。

(三) 二孩生育模式城乡差异明显,城镇模式变化显著

由于长期以来中国实施城乡有别的计划生育政策,城乡的二孩生育模式存在明显的差异(见表3)。城镇适龄生育妇女的二孩生育贡献率呈U形变化,相应的,晚育组妇女的生育贡献率则呈现此消彼长的态势。1995~1998年,适龄生育组妇女是城镇二孩的生育主体,其生育贡献率虽不断下降,从1995年的63.10%降至1998年的48.86%,但均高于同期晚育组妇女的生育贡献率。1999~2015年,除2000和2014年外,城镇二孩的生育主体被30~39岁晚育组妇女所取代,期间适龄生育组妇女的生育贡献率降到40%~50%。值得注意的是,城镇适龄生育组妇女的二孩生育贡献率在2012年之后有所回升,提高到45%以上,2014年甚至达到51.54%。

与城镇二孩生育模式不同,1995年以来,适龄生育组妇女一直是乡村二孩生育的主体,其生育贡献率基本保持在50%以上,仅在2007~2009年降到50%以下,但其生育贡献率仍高于晚育组妇女;且2007年之后适龄生育组妇女的二孩生育贡献率呈上升态

表3 1995~2015年全国及分城乡妇女二孩生育模式 %

年份	全 国			城 镇			乡 村		
	20~29岁	30~39岁	40~49岁	20~29岁	30~39岁	40~49岁	20~29岁	30~39岁	40~49岁
1995	73.36	24.81	0.76	63.10	35.09	1.14	74.86	23.34	0.69
1996	68.14	30.02	0.89	57.57	40.06	1.62	69.26	29.00	0.80
1997	60.65	38.45	0.71	51.34	46.75	1.90	61.36	37.94	0.53
1998	56.94	41.30	1.34	48.86	46.81	4.33	57.38	41.21	0.95
1999	56.67	42.25	0.99	45.27	52.57	2.16	58.09	41.00	0.81
2000	61.92	36.31	1.21	52.85	44.55	2.27	64.89	33.53	0.94
2001	53.52	44.60	1.65	39.97	58.46	1.57	56.21	41.87	1.67
2002	51.94	46.44	1.39	41.90	55.24	2.43	54.43	44.19	1.20
2003	56.26	41.70	1.76	45.34	49.71	4.59	59.24	39.46	1.06
2004	52.78	45.27	1.53	41.07	56.86	1.78	56.44	41.68	1.47
2005	54.14	43.57	1.88	48.09	48.97	2.68	57.86	40.21	1.50
2006	46.87	49.06	3.64	41.20	53.45	4.71	50.24	46.32	3.11
2007	45.33	48.52	5.82	41.05	52.68	6.17	48.01	46.20	5.45
2008	46.51	46.28	6.89	42.52	50.49	6.78	48.97	43.99	6.66
2009	47.36	47.35	4.55	41.87	51.66	5.77	49.98	45.46	3.83
2010	48.10	44.21	7.18	41.15	49.87	8.66	52.55	40.80	6.04
2011	49.25	46.33	3.69	41.68	53.60	4.10	53.73	42.34	3.25
2012	51.00	44.05	4.62	45.88	48.11	5.81	54.03	41.88	3.69
2013	51.65	43.78	3.91	45.68	49.06	4.69	55.46	40.60	3.22
2014	57.60	38.42	3.02	51.54	44.17	3.58	62.02	34.31	2.55
2015	51.46	42.93	4.30	45.18	49.78	4.48	58.81	35.41	3.96

注:因篇幅有限,这里只列出20岁及以上年龄组妇女的二孩生育模式。

势,2014 和 2015 年分别达到 62.02%和 58.81%。与之相对应,乡村晚育组妇女的二孩生育贡献率 1995 年之后从未超过 50%。

就全国整体而言,二孩生育的主要贡献者是 20~29 岁适龄生育组妇女,但在 2006~2011 年其生育贡献率降到 50%以下,同期 30~39 岁晚育组妇女的生育贡献率则与其平分秋色,甚至略胜一筹;2012 年之后适龄生育组妇女的生育贡献率才又重新回归 50%以上的水平。从变动趋势来看,2007 年是个分界点,之前适龄生育组妇女二孩生育的贡献率呈下降趋势,之后开始呈上升态势。2015 年适龄生育组和晚育组妇女的二孩生育贡献分别为 51.46%和 42.93%。15~19 岁早育组的二孩生育贡献率长期低于 1%,但 2015 年升高至 1.31%。40~49 岁高龄生育组对二孩生育的贡献率 2006 年之后维持在 3%以上的较高水平,2015 年为 4.30%。在计划生育政策的控制下,迄今为止,三孩及以上生育在中国仍非普遍现象,因此其生育模式变动较为剧烈。2007 年之后,50%~60%的三孩及以上生育都来自 30~39 岁晚育组妇女,而来自于 40 岁及以上高龄生育组妇女的不到 10%。2015 年适龄生育组、晚育组和高龄生育组妇女对三孩及以上生育的贡献率分别为 36.72%、51.74%和 11.01%。1997 年以来,城乡三孩及以上的生育主体均为 30~39 岁晚育组妇女。

(四) 全国及城镇妇女生育二孩占比明显上升

生育模式的变化与孩次结构密切相关。时期孩次结构往往表达为出生活产婴儿中不同孩次婴儿所占的比例,但会受到时期育龄妇女年龄结构的影响。本文利用孩次别总和生育率占总和生育率之比的方法,得到的是假定妇女队列稳态发展条件下终身生育孩子的孩次结构,可以从一个角度反映时期生育模式的特点。

图 1 显示,1995 年以来,中国妇女生育的一孩比例呈下降态势,自 2010 年起生育的二孩所占比例出现明显上升。假定妇女队列终身生育的孩子中二孩比例在 1995~2009 年一直稳定保持在 25%左右,2010 年首次突破 30%,且几乎持续攀升到 2015 年的 39.97%。妇女生育的三孩及以上比例近几年也呈上升态势,从 2011 年的 4.44%不断提高,2015 年达到 7.20%,这一数值已经超过了 1996 年生育的三孩及以上比例(7.00%)。意味着 2015 年假定妇女队列按该年生育率所生育的 100 个孩子中,有 53 个是一孩、40 个是二孩,7 个是三孩及以上;1995 年的相应结构则是 66 个一孩、26 个二孩、8 个三孩及以上。

结合孩次别总和生育率(见图 2)来看孩次结构的变化,可以发现 2010 年以来总和生育率呈现下降且波动的态势,统计得到的总和生育率数值从 2000 年之前的 1.5 左右下降到 21 世纪前 10

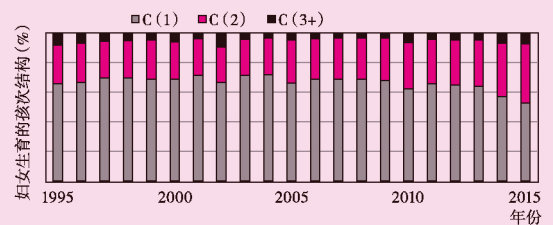


图 1 1995~2015 年中国妇女生育的孩次结构
注:作者测算绘制。

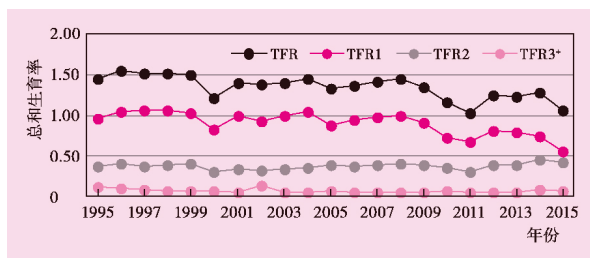


图2 1995~2015年中国妇女孩次别总和生育率
注:作者测算绘制。

年的1.4左右,2010年以来则基本在1.3以下。一孩总和生育率近20年来波动较大,除1996~1999年存在明显的进度效应(数值大于1)外,2009年之前基本在0.9~1之间,2010年以后则均未超过0.8,隐含了育龄妇女年龄结构的老龄化态势,即相当部分育龄妇女已经完成了一孩生育;二孩总和

生育率近20年来相对稳定在0.4左右的水平,2014和2015年分别上升为0.46和0.43。由此推断2010年以来二孩比例上升的局面主要是二孩总和生育率与总和生育率相对水平变化的缘故,也与近两年二孩生育水平略有提升有关。

分城乡看,城镇妇女生育的孩次结构与全国情况相似,但二孩比例低于同期全国水平。1995~2004年,城镇妇女生育的二孩比例均未超过20%,2005年首次突破20%,之后二孩比例不断上升,2014和2015年分别达到32.51%和38.12%。相比较而言,乡村妇女生育的孩次结构比较稳定,除个别年份外,二孩比例一直保持在30%~40%的水平,2015年达到42.53%,为1995年以来的最高水平。乡村妇女的三孩及以上比例也明显高于城镇妇女。2015年城乡妇女的孩次结构(一孩:二孩:三孩及以上)分别是城镇57:38:5,乡村47:43:10。

(五) 城镇适龄妇女生育二孩的比例明显上升

为了分析不同年龄妇女生育的孩次结构情况及其变化趋势,我们首先关注适龄生育组和晚育组妇女。中国20~29岁适龄生育组妇女以一孩生育为主,一孩比例1995~2013年保持在70%~80%的水平,但2014和2015年分别下降到65.85%和62.31%;相应的,二孩比例上升较快,2010年突破20%,高于1995和1996年的二孩比例,2014和2015年更是分别达到30.62%和33.40%。这一现象可能与20世纪80年代出生的独生子女陆续进入婚育年龄,而生育政策允许“双独”夫妇和“单独”夫妇生育第二个孩子有关。2012年以来,适龄组妇女生育三孩及以上的比例也呈上升态势,2015年为4.29%。

分城乡看,近年来,城乡适龄妇女生育二孩的比例均有所上升,但城镇适龄妇女生育的二孩比例上升更为明显,从2005年突破10%(为13.23%)之后持续上升到2015年的28.80%;乡村适龄妇女生育二孩的比例一直保持在20%以上的水平,相对稳定,但2014年也突破了30%,达到35.71%;2015年进一步上升为38.77%(见图2),这可能与“单独”二孩政策的实施有关,也可能与计划生育机构调整,生育控制力度减弱有关。城乡适龄生育组妇女2015年各自生育的100个孩子中,孩次结构(一孩:二孩:三孩及以上)分别为城镇68:29:3;乡村55:39:6。30~39岁晚育组妇女生育的孩子中,虽然不同时期略有差异,但1995年以来二孩比例基本稳定在50%~70%。值得注意的是,一孩比例

在 2013 年之前总体上呈现上升态势,2013 年达到 41.46% 的峰值;在 2014 和 2015 年则分别下降为 32.29% 和 30.73%。其原因是这一年龄组妇女生育三孩及以上的比例在 2014 和 2015 年有所提升,分别达到 14.02% 和 12.36%。

城镇晚育组妇女生育二孩的比例与一孩大体相当。1995 年以来的大多数年份一孩比例超过二孩比例,但 2014 年城镇 30~39 岁组妇女生育二孩的比例为 50.10%,反超一孩比例(41.37%);2015 年城镇晚育组妇女生育二孩的比例进一步上升为 55.99%。乡村晚育组妇女生育二孩的比例比较稳定,一直保持在 50% 以上的水平,2005 年以来呈现下降态势(见图 3),与之相对应的是三孩及以上比例的提高,2014 和 2015 年分别为 21.75% 和 20.20%。城乡晚育组妇女 2015 年各自生育的 100 个孩子中,一孩:二孩:三孩及以上分别为城镇 36:56:8;乡村 21:59:20,乡村妇女的二孩、三孩比例均远高于城镇妇女。

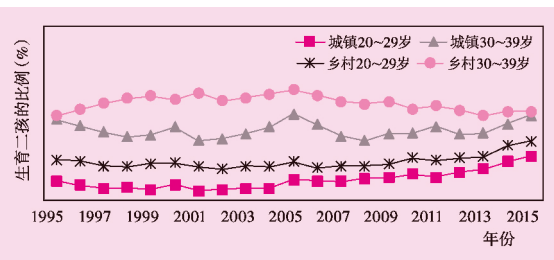


图 3 1995~2015 年中国城乡适龄组和晚育组妇女生育二孩的比例

注:作者测算绘制。

从早育组和高龄生育组妇女生育的

孩次结构看,1995 年以来 15~19 岁早育组妇女生育的孩子中一孩占绝对优势,大多数年份占比均超过 90%,二孩比例在 3%~10% 波动;2012 年以来早育组妇女生育一孩的比例连续下降,从 95.85% 下降到 2015 年的 86.97%,二孩比例则从 3.73% 上升到 12.14%。城乡早育组妇女生育的孩次结构及其变动趋势差异不大。

就全国整体而言,40~49 岁高龄生育组妇女生育的孩次结构经历了显著的变化,从三孩为主到二孩为主。1995 和 2015 年该组妇女生育的 100 个孩子中,一孩:二孩:三孩及以上分别为 12:24:64 和 37:43:20,三孩及以上比例显著降低。从一孩比例看,可以将该年龄组妇女孩次结构的变化划分为 3 个阶段:1995~2005 年,一孩比例占 20% 左右,二孩和三孩及以上的比例很高,其中自 2001 年起二孩比例超过了三孩及以上比例;2006~2009 年,一孩比例接近或超过 50%,三孩及以上比例大幅度下降;2010 年之后,一孩比例降为 30% 左右,三孩及以上比例则回升到 20% 左右的水平。城镇高龄生育组妇女生育的孩次结构变动较为剧烈,1995 年三孩及以上比例最高,1997~2003 年二孩比例最高,2006~2011 年则是一孩比例最高,2012 年以来,二孩比例再次提升。与之相对应,乡村高龄生育组妇女生育的孩次结构二孩和三孩及以上比例相对较高。2015 年城乡高龄生育组妇女生育的 100 个孩子中,一孩:二孩:三孩及以上分别为 46:41:13 和 27:46:27。

四、结论与讨论

本文研究发现:(1)1995 年以来中国妇女的生育模式总体呈现出适龄生育为主、晚

育为辅;一孩生育为主、二孩比例不断提升的格局。生育模式随时间推移表现为适龄生育的贡献率下降,晚育组妇女生育贡献率上升的态势,但近年来晚育趋势有所缓解。2013年之前一孩生育晚育趋势明显,但近两年有逆转迹象;二孩生育城镇晚育趋势也在减弱,从30~39岁晚育组妇女为生育主体又回归到20~29岁适龄妇女为生育主体。早育、高龄生育和多育比例也有所提升,生育年龄向适龄回归的同时还有分散化的态势。(2)城乡生育模式基本一致,城镇晚育比例相对更高;生育模式的城乡变化趋势极为相似。受计划生育政策的城乡二元性特征影响,城乡二孩生育模式存在显著差异,适龄生育组妇女一直是乡村二孩生育的主体,城镇则经历了从适龄生育组为主到晚育组为主再回归到适龄生育组为主的转换过程。

上述结果显示,总体而言,30岁之前生育仍是中国妇女的生育主流模式,城镇妇女在近20年来呈现较明显的晚育趋势,但生育政策的调整似乎正在扰动这一趋势,妇女生育特别是二孩生育有从30岁之后回归到30岁之前的迹象。在世界范围内,妇女推迟生育往往与其普遍接受教育和广泛参加社会劳动有关,中国妇女也不例外,但同时还受到婚育习俗与生育政策的影响。由于20世纪90年代以来,婚育习俗(普遍结婚、至少生育一个孩子)和女性劳动参与(大多数女性需要参与社会劳动以获取收入和社会身份)对生育行为的影响相对稳定,因此生育模式的变迁更可能受到教育政策和生育政策的影响。随着1999年开始实施的高校扩招政策,越来越多的女性更有可能接受更高层次的教育,这直接推迟了其婚育时间。2004年后适龄组妇女生育贡献率的下降,以及相应的晚育组妇女生育贡献率的上升可能与此有关。从政策角度看,中国自1992年进入低生育水平以来,中共中央国务院分别于2000年颁布的《关于加强人口与计划生育工作稳定低生育水平的决定》,以及于2006年颁布的《关于全面加强人口和计划生育工作统筹解决人口问题的决定》,都对生育模式产生了或多或少的影响,如二孩生育中城镇晚育组妇女贡献的增加、高龄组妇女生育比例的上升等。而近年来晚育趋势的缓解则可能是2013年实施的生育政策宽松化调整的作用。从本文的分析结果来看,近年来生育政策的调整对生育模式已经产生了一些影响,虽然这些迹象还有待进一步观察,可能既有政策的直接效果,也有人们因政策预期而改变生育预期和生育行为的间接影响。与生育率出现回升迹象的欧洲生育模式变化情况相比,中国的情况与之存在差异,低生育水平条件下中国晚育组妇女的生育贡献率升高,既有之前推迟了的一孩生育在育龄后期得到弥补的因素,也有政策调整背景下二孩生育的影响。

值得注意的是,早育现象近年来有所抬头,且在城乡均有表现;40岁及以上高龄生育组妇女的生育特别是三孩及以上多孩生育比例也在提升。对育龄妇女而言,15~19岁和40~49岁相当于生育的“少年”和“老年”阶段,前者因机体发育尚未成熟、后者因生理机能已趋老化,生育对母子两代的健康风险都较大。近些年来这两组人群的生育贡献率虽不高,却都在上升,前者可能与人口流动和城镇化有关,后者则可能与生育政策

调整完善背景下高龄人群“补生”、“抢生”有关。从以往文献的研究结果看,严格的计划生育政策使妇女的生育年龄高度集中,那么渐趋宽松的生育政策是否会导致妇女生育年龄的分散化?具体原因还需要进一步深入分析。

需要指出的是,如同在分析人口结构问题时不能脱离人口规模一样,生育模式的变动也是依附于生育水平之上的。本文所使用的时期生育模式指标是在每个时期生育水平内部的结构表现,其变化既可能是某孩次或某年龄段生育水平绝对值下降所导致的,也可能是其他孩次或年龄段生育水平相对变化所导致的。结合孩次别生育水平对时期孩次结构的分析可以发现,2014 和 2015 年孩次结构的变化可能同时受到两个因素的共同作用。因此,对于生育模式的理解不能是孤立的,需要结合时期生育水平进行。

本文直接使用了未经调整的、国家统计局公布的历次全国人口普查和调查的原始汇总数据,且研究的时期较长,因而会受到数据质量等因素的影响,虽然本文主要是通过构建生育模式相对指标进行分析,但今后在数据可能的情况下仍需进一步改进。

参考文献:

1. 丁峻峰(2003):《浅析中国 1991~2000 年生育模式变化对生育水平的影响》,《人口研究》,第 2 期。
2. 费世宏、刘绍辉(1986):《关于生育模式的探讨》,《人口研究》,第 1 期。
3. 冯方回(1985):《对我国生育模式转变的探讨》,《人口与经济》,第 6 期。
4. 傅崇辉等(2013):《从第六次人口普查看中国人口生育变化的新特点》,《统计研究》,第 1 期。
5. 黎楚湘等(2005):《1998~2003 中国妇女生育水平与生育模式》,《中国卫生统计》,第 4 期。
6. 李建民(2000):《中国的人口转变完成了吗》,《南方人口》,第 2 期。
7. 宋廷猷、李程(1991):《当代中国妇女生育模式》,《人口研究》,第 3 期。
8. 涂平(1993):《中国妇女的生育模式——孩次递进分析的结果》,《中国人口科学》,第 4 期。
9. 王广州(2005):《20 世纪 70 年代以来中国育龄妇女递进生育史研究》,《中国人口科学》,第 5 期。
10. 王金营(2003):《1990~2000 年中国生育模式变动及生育水平估计》,《中国人口科学》,第 4 期。
11. 杨菊华等(2008):《中国离极低生育率还有多远?》,《人口研究》,第 3 期。
12. Bongaarts, J. and Sobotka, T. (2012) A Demographic Explanation for the Recent Rise in European Fertility. *Population and Development Review*. 38(1) :83- 120.
13. Bongaarts, J. and Feeney, G. (1998) ,On the Quantum and Tempo of Fertility. *Population and Development Review*. Vol.24 ,pp.271- 291.
14. Burkimsher ,M.(2015) ,Europe- wide Fertility Trends since the 1990s :Turning the Corner from Declining First Birth Rates. *Demographic Research*. 32(21) :621- 656.
15. Lesthaeghe ,R. and Permanyer ,J.(2014) ,European Sub- replacement Fertility :Trapped or Recovering? Michigan :University of Michigan. Population Studies Center Research Report No.14- 822.
16. Lutz ,W.and Skirbekk ,V.(2005) ,Policies Addressing the Tempo Effect in Low- fertility Countries. *Population and Development Review*. 31(4) :699- 720.

(责任编辑 朱 犁)

ABSTRACTS**The Main Features of the Low Fertility Process in China: Enlightenment from the Results of the National 1% Population Sampling Survey in 2015**

Guo Zhigang · 2 ·

The national 1% population sampling survey in 2015 refreshes the lowest record of the total fertility rate. Although fertility rates of the second, third birth and over became slightly higher, the fertility rate of first birth has got a large reduction, which has led to a decline in the overall fertility rate. This paper finds that the reduction in the total fertility rate of first birth is comprehensive, which is prevalent in both urban and rural areas, in both migrants and non-migrants, and which has been greatly affected by the increase in the proportion of never-married women of childbearing age. In fact, the declining fertility rate of first birth along with the increasing share of never-married women had been the distinct feature in the low fertility process in China for more than 20 years. The decline of the first birth also led to a relative increase in the share of the second birth, so the increase in the proportion of the second births born in recent years reflects both the adjustment effect of fertility policy and the decline in the fertility level of first birth. Therefore, it is extremely important to improve the fertility level of first birth, otherwise the policy adjustment can only increase the number of second birth born in the short term, and then the overall fertility level will be reduced thereafter. As a matter of fact, despite the adjustment of the fertility policy, the risk of too low fertility still persists. This must arouse the high vigilance of the government authorities and the whole society.

Characteristics and Changes of Fertility Pattern of Chinese Women since 1995

Song Jian Tang Shimeng · 15 ·

Using data from national population census, 1% population sampling survey and 1‰ sampling survey on population changes, based on women's fertility pattern and index of children's fertility pattern, this paper analyses the characteristics and changes of fertility pattern of Chinese women between 1995 and 2015 by paying close attention to urban-rural difference, the second childbearing and the situation of women aged 30-39 years old. The results find that fertility pattern of Chinese women shows that the most children were given birth by women aged at child-bearing age and a few by women aged at a later stage. The first child is the main pattern, and the proportion of the second is rising. Fertility pattern manifests the increase of late childbearing over time as the decline of contribution of child-bearing age group, but the trend of late childbearing has eased recently. Meanwhile, the proportions of early childbearing, of very late childbearing and of three and more children gradually rise. There have been hints that the age at childbearing is not only getting comparatively early but covering wider age range. Urban and rural areas are seen similarity with the overall fertility pattern with different fertility pattern for the second child, and the changes in fertility pattern are also similar between urban and rural areas.

The Creation of Local Employment: Multiplier Effect of Manufacturing Employment on Service Employment

Lai Desheng Gao Man · 28 ·

This paper uses 2003-2015 city level panel data to estimate the multiplier effect of manufacturing employment on local service employment. After using IV Estimation to reduce the endogenous bias, it finds that 1 point increase of manufacturing employment creates 1.1 new jobs in local service employment in the short run and 0.57 new jobs in the long run. The highest multiplier effect is in the west region followed by one in the middle region, and the lowest is in east region. The driving impact of manufacturing to producer services is higher than that to life services and public services. There is heterogeneity of the multiplier effect for cities with different labour market characteristics. The more flexible the labour market and the greater the size of the labour market are, the greater the employment multiplier is. The rise of living costs will decrease regional employment multiplier. Based on the results, there are several policy implications. We should implement manufacturing power strategy, promote deep integrating of manufacturing and service industries, improve the flexibility of labor market,