

生育意愿与生育行为差异的实证分析

茅倬彦

(中国人民大学人口与发展研究中心, 北京 100872)

摘要: 本文通过对“江苏省生育意愿和生育行为研究”调查中符合生育二孩政策妇女的分析, 最大限度上剔除生育政策对生育意愿和行为的影响, 并根据邦嘎茨 (Bongaarts) 提出的研究低生育率的理论框架建立模型, 使用二元罗吉斯蒂克回归的方法来拟合, 试图探索低生育水平下人们生育意愿和行为的现状及其之间的关系。

关键词: 生育意愿; 生育行为; 差异; 二元罗吉斯蒂克回归

中图分类号: C913.15 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-4149 (2009) 02-0016-07

An Empirical Analysis on the Discrepancy between Fertility Willingness and Behavior

MAO Zhuo yan

(Center for Population and Development Studies, Renmin University of China, Beijing 100872, China)

Abstract: The paper is based on the analysis of women who were surveyed in the Study on Fertility Willingness and Behavior in Jiangsu Province and eligible to give birth to second child according to policies, thus the impact of fertility policy on fertility willingness and behavior is minimized. By establishing a model according to the theoretical frame put forward by Bongaarts, which focuses on study of low fertility rate and by using Binary Logistic Regression, the paper tries to explore into the status quo of fertility willingness and behavior and their relations.

Keywords: fertility willingness; fertility behavior; discrepancy; Binary Logistic Regression

一、研究背景

中国人口形势已经进入了低生育率新时代^[1], 新时期人口态势的走向再一次让生育政策及其调整问题成为政府和学者关注的焦点。事实上, 自从20世纪70年代计划生育成为我国一项长期的基本国策以来, 生育政策处于不断的微调和完善之中。与此相伴随的是对生育意愿变化的探讨, 为此开展了各种全国性或地区性的调查^[2~4], 试图通过对生育意愿的了解来估计生育行为的发生, 为现行生育政策的调整做出可靠的判断。目前大多数国内的研究默认生育意愿与行为总是一致的, 也就是说, 如果排除生育政策的外在作用, 人们的生育意愿与其生育行为必将吻合。但从国际经验来看, 生育意愿与生育行为并不总是一致的, 而往往是不一致的。在一些没有生育政

收稿日期: 2008-09-22

作者简介: 茅倬彦 (1979-), 女, 江西新余人, 中国人民大学人口与发展研究中心博士生, 研究方向为人口与社会发展。

策国家的人口态势中,甚至出现了生育意愿与生育行为越来越相互背离的趋势。近年来国外的研究表明,如在日本、韩国等国家中,人们报告的生育意愿非常稳定地保持在两个孩子左右的水平,但实际的生育行为却不断下降,甚至急剧下降,达到近乎1的水平^[5]。还有研究发现,在许多国家人口转变的早期和中期,观察到的生育水平总是要高于生育意愿,处于人口转变后期的国家则生育水平低于生育意愿^[6]。

虽然各界对于我国现在生育水平的具体数值还一直处于争议之中,但是生育水平已经降到了更替水平(总和生育率=2.1)以下基本实现了传统意义上的人口转变^[7]。大量研究表明,社会经济的发展和计划生育的开展极大地改变了中国人的生育意愿。虽然各地育龄妇女生育意愿依然存在一定差异,但绝大部分人群放弃了“多子多福”、“儿女成群”的生育观念,两个孩子,尤其是一儿一女,成为人们普遍的生育愿望^[8]。中国与其他国家不同的情况在于计划生育政策的存在,有学者认为,生育政策的存在影响了人们生育意愿的表达,即是受现行计划生育政策影响下有条件的生育意愿^[9],以此来解释生育意愿和行为的不一致。社会科学与自然科学不同,人们无法通过实验室来观察生育政策排除之后,生育意愿与行为是否相符。因此,我国生育意愿和行为的关系显得更加扑朔迷离。

江苏省的人口态势早已进入低出生率、低死亡率、低增长率阶段。21世纪以来,该省人口的自然增长率稳定在3‰以下,总和生育率远远低于更替水平^[10]。江苏省是我国开展计划生育最早的省份之一,也是计划生育政策执行最严格的省份之一,其政策生育率^①只有1.06^[11]。由于江苏省计划生育条例规定“夫妻一方为两代独生子女,或夫妻均为独生子女”,以及农业人口“夫妻一方为独生子女”均可生育两个孩子^②,而江苏省部分地区的一孩率已多年高达90%以上,因此涌现出大批进入了婚育年龄的独生子女,他们拥有现行政策赋予的生育两个孩子的权利。这批人的生育状况、生育意愿、生育行为以及生育计划如何,为我们了解新的社会、经济、人口形势下,群众的生育意愿与生育行为的关系及影响因素,探索现阶段生育政策与生育水平的关系等一系列问题提供了很好的研究机会。

二、理论框架

在全世界越来越多的发达国家进入低生育水平的新形势下,邦嘎茨(Bongaarts)在观察了发达国家和部分亚洲国家的生育意愿和实际生育水平之间的差异后,提出了六个影响生育意愿与生育行为背离的因素。他认为,促使实际生育水平高于生育意愿的影响因素为非意愿生育、替代孩子死亡的生育以及性别偏好;而使实际生育水平低于生育意愿的影响因素为生育孩子年龄的推后、非自愿不孕不育和竞争性因素。而处于人口转变前期和中期的国家通常是前三个因素起的作用更大,导致实际生育水平高于生育意愿;处于人口转变后期主要是后三个因素作用更大,导致生育意愿高于实际生育水平^[12]。该六个因素的提出为解释生育意愿与行为不一致现象从理论上提出了研究思路。该理论分别分析了这六个因素。

非意愿生育:在大多数传统的人口转变前期社会,意愿生育率和实际生育率都很高,所以非意愿生育相对很少。然而,随着生育转变的发生,非意愿生育率出现了显著地提高,造成其提高的原因是理想家庭规模的缩减,同时,避孕和人工流产等措施未能得到广泛有效的使用。不使用避孕措施的原因包括缺乏获取避孕服务的途径,害怕副作用及丈夫或其他人的反对。

替代孩子死亡的生育:已有的研究试图找出或测量出死亡率潜在影响生育率的具体社会或行为机制,其中,有两点因素已证明是很充分的,一是“哺乳期中断”效应(Lactation

① 政策生育率是指一个地区如果完全按照政策的规定生育,该地区每个妇女平均生育的孩子数。

② 按照《江苏省人口与计划生育条例》的规定,可以生育两个孩子的情况还有很多,详细条款请参见 http://www.jsfpc.gov.cn/content.jsp?catalog_id=3&board_id=34&content_id=268

interruption Effect) ，即婴儿死亡中断了排卵间隔，导致婴儿死亡的母亲要比婴儿存活母亲更快的面临怀孕的风险；二是“替代”效应，即为了达到理想家庭规模，父母需要生育更多的孩子来替代死亡的孩子。

性别偏好：当表达家庭具体规模的偏好时，夫妇可能已存有具体的孩子性别构成设想了。绝大多数情况下，如果父母想要的孩子性别构成没有达到时，即便他们已达到理想孩子数量，还可能会继续生育以求得理想孩子性别构成的实现。

生育孩子年龄的推后：一定时期内，观察到的生育水平受到正在变化的生育时间的影响。国外的研究已经证明，生育年龄推迟是生育率的重要抑制因素。

非自愿不孕不育：由于一些非自愿因素，本希望生育一定数量孩子的个人可能无法达到他或她想要的生育目标。非自愿不孕不育的原因包括，无法找到适当的伴侣，家庭解体，生理性不育，病原性不育等。

竞争性因素：包括对事业、收入和摆脱抚养孩子责任后自由的追求等的竞争性因素导致一些妇女在她们达到理想生育数量之前不再继续生育。

中国的实际情况与其他国家相比，具有特殊性。中国虽然是发展中国家，但全国范围的计划生育工作长期广泛地开展，使得避孕方式的获取十分的便利，无论是城市还是农村，育龄妇女可以得到自己需要的避孕节育服务，同时，她们在怀孕生育方面有比较明确的计划，不愿意在自己认为不合适的时间生育，因此最大限度上避免了非意愿生育的发生。本次问卷调查的孕产史部分的结果证实了这一点（见表 1）。调查结果为“活产”的妊娠中，近 97% 为个人计划中的怀孕，而“人工流产”的妊娠中，近 98% 的人群都是因为“意外妊娠”或“避孕失败”。

表 1 活产和人工流产的妊娠原因构成				%
怀孕结果	个人计划中	没有意料到	避孕失败	合计
活产 (N= 15526 例)	96.74	2.99	0.27	100
人工流产 (N= 4650 例)	2.19	33.66	64.15	100

数据来源：“江苏省生育意愿与生育行为” 调查问卷，2007 年。

较低的婴幼儿死亡率也减少了家庭替代孩子死亡的生育。自 1990 年以来，中国 5 岁以下儿童死亡率已经从 61 ‰降至 2004 年的 25 ‰，下降了 59%^①。

中国生育年龄推迟这个抑制因素的影响相当大。我国妇女的初育年龄从 60 年代的不到 23.1 岁上升到 2006 年的 25.7 岁^②。有研究证明，我国 20 世纪 90 年代前半期由于推迟生育降低生育率的幅度为 0.11，而在 90 年代后半期降低幅度高达 0.23^[13]。

造成非自愿不孕不育的原因包括无法找到适合的伴侣，家庭解体，生理性不育，病原性不育等。2001 年全国计划生育与生殖健康调查资料显示，我国原发性不孕率为 17.13%，同时，有研究表明，育龄妇女年龄越大不孕症发生率越高，大于 40 岁的育龄妇女不孕率（21.73%）大于 30 岁的育龄妇女（11.55%），高出 10 个百分点^[14]。

竞争性因素伴随社会经济发展和妇女地位提高而越来越明显。这些竞争性因素包括妇女对职业、事业、收入的追求以及对摆脱抚养孩子责任后自由的向往，生育和抚养孩子在妇女生活中逐渐被搁置到次要的位置。江苏问卷调查结果显示，有一半人都同意“养育孩子会影响妇女的工作和发展”，近一半人同意“怀孕生孩子很麻烦”，反映了妇女清醒地认识到生育子女要付出的个人代价，养育孩子这种全天候又没有工资的“工作”会与妇女个人事业发展相矛盾^[15]。

此外，由于性别偏好的存在，人们在考虑家庭生育问题时不仅在乎生育数量还看重生育性

① 中国孕产妇与儿童生存策略研究，联合国儿童基金会，http://www.unicef.org/chinese/info/country/media_38010.html
② 本数据由陈卫教授提供。

别，这就可能造成即便生育孩子数达到了自己的理想，但为了满足理想的孩子结构，还会选择继续生育。

中国的生育意愿和行为的情况十分复杂，既有发达国家和发展中国家生育孩子年龄的推后、非自愿不孕不育和竞争性因素，又有发展中国家性别偏好的问题。同时，由于严格生育政策的存在，使生育意愿和行为的关系更加扑朔迷离。我们试图基于上面的理论分析，通过本次调查的数据来找到除了生育政策之外，影响我国生育意愿与行为背离的因素。

三、数据及方法

本研究所用数据来自于“江苏生育意愿和生育行为研究”课题组在江苏省六县开展的问卷调查信息。该问卷调查的主要内容、数据质量参见“低生育水平下的生育意愿研究”一文。

本文试图通过对“江苏省生育意愿和生育行为研究”调查中符合生育二孩政策妇女的研究，最大限度上剔除生育政策对生育意愿和行为的影响，探索低生育水平下人们生育意愿和行为的现状及其之间的关系，根据邦嘎茨（Bongaarts）提出的六个影响生育意愿与行为背离的因素理论框架建立模型，使用二元罗吉斯蒂克回归（Binary Logistic Regression）的方法来拟合，力图找到影响两者之间关系的因素。

本研究需要说明的指标包括：生育意愿指的是理想子女数；生育行为指的是现有子女数。“意愿生育率”是根据对“如果不考虑生育政策，您认为生几个孩子最理想”的回答计算。“目前生育率”根据现有子女数计算。符合生育二孩政策妇女的“目标生育率”中，“已婚尚未生育的妇女”根据“您是否打算要孩子”“您打算要几个孩子”的回答计算；已婚并已生育一个孩子根据对“您是否打算再要一个孩子”的回答计算。回答“肯定要”的归到“目标生育率最大值”，回答“肯定不要”的归到“目标生育率最小值”。

二元罗吉斯蒂克回归方法中应变量和自变量的选取如下：应变量选取符合生育二孩政策妇女的意愿生育子女数与实际生育子女数的差异值，即理想子女数与目前生育子女数的差值，结果显示：高于意愿（理想子女数小于目前生育子女数：N= 91）的占总体的 2.1%；实现意愿（理想子女数等于目前生育子女数：N= 2309）的占 53.9% 和低于意愿（理想子女数大于目前生育子女数：N= 1844）的占 44.0%。可见，高于意愿妇女的比例很小。为了更好地研究妇女是否达到理想生育意愿，本研究将只关注“实现意愿”和“未达到意愿”两类妇女。以“实现意愿”为参照组，来观察生育意愿与行为的一致程度。自变量的选取为：一是用妇女初育年龄代表生育孩子年龄的推后；二是用妇女婚姻状况代表非自愿不孕不育；三是用妇女的就业情况代表竞争性因素；四是用理想孩子性别代表性别偏好。同时加入了妇女年龄组试图控制妇女年龄带来的影响。由于这些妇女符合生育二孩的政策，但意愿及实际生育水平都远远低于政策生育率，因此，模型中没有加入有关生育政策的变量。

四、研究结果

1. 基本情况。表 2 给出了调查对象的基本特征。符合生育二孩政策的样本量有 4284 个。其中七成为农村居民，三成为城市居民。近六成处于 25~ 34 岁的生育旺盛期。被调查者的受教育程度主要集中在初中和高中（中专）。大部分的被调查者都有工作。在全部有工作的调查对象中，近六成为制造业，传统农林牧渔行业只有一成多。

绝大多数（约 99%）符合“生育二孩政策”的妇女理想孩子数量为“一个”或者“两个”。“想要一个孩子”的妇女比例为 53.97%，略高于“想要两个孩子”的比例（45.07%）。

表 2 调查对象基本特征

变量	百分比	变量	百分比
户口		目前是否有工作	
农村	70.20	有工作	81.16
城市	29.80	休假/培训/歇业	0.77
年龄结构		没有工作	13.07
20~24	19.28	行业	
25~29	40.34	制造业	57.38
30~34	20.00	农林牧渔业	12.33
35~39	17.69	服务业	7.41
40+	2.68	批发零售业	6.02
受教育程度		其他	16.86
未上过学	0.65	就业情况	
小学	8.59	国有单位职工	4.97
初中	61.76	集体单位职工	6.95
高中/中专	20.40	其他经济类型单位职工	9.37
大专	6.33	个体/私营企业主	11.73
本科及以上	2.26	个体/私营企业被雇者	48.25
		离退休再就业	0.05
		土地承包者	11.57
		其他就业者	7.09

数据来源：“江苏省生育意愿与生育行为”调查问卷，2007 年。

妇女对理想中孩子性别没有表现出偏好。对理想孩子性别“无所谓”的妇女比例为 58.72%，认为“一男一女”是理想孩子性别构成的比例为 31.79%，认为理想孩子中“应该有个女孩”的妇女比例为 6.47%，高于“应该有个男孩”的比例 3.01%。80.14% 的妇女认为生育第一个孩子最理想的年龄在 23~25 岁之间。生育第一个孩子的理想生育年龄最小值为 18 岁，最大值为 32 岁，平均年龄为 24.32 岁，标准差为 1.38。

从目前的生育情况来看，八成以上符合“生育二孩政策”的妇女只生育了一个孩子，只有一成妇女生育了两个孩子，生育两个以上孩子的比例非常低。52.11% “符合生育二孩政策”的妇女目前只生育了“一个女儿”，远远高于只生育了“一个儿子”的比例（36.89%）。儿女双全的比例不到 6%，“生育了两个女儿”的妇女比例略高于“生育了两个儿子”的比例。初育年龄的最大值为 34 岁，平均年龄为 23.22 岁，标准差为 2.08。

2. 生育意愿与生育行为的差异。分析符合生育两个孩子政策的这批妇女，我们意外地发现，即使在政策赋予人们生育两个孩子的权利时，生育意愿却并不如人们想象的那样表现为理想孩子数集中在两个孩子，更没有表现出与之相符的生育行为。调查显示，这些育龄妇女的意愿生育率仅为 1.47，观察到的目前生育率为 1.01，而未来的目标生育率为 1.10~1.26。也就是说，当拥有生育两个孩子的权利时，妇女的理想生育数量也远远低于两个，仅为 1.47 个孩子，而目前的生育水平又远远低于其理想生育水平，约为 1 个孩子；如果把将来的生育计划包括进来，则发现这批妇女将来计划最少生育 1.10 个，最多也只为 1.26 个。假设妇女所报告的生育计划可靠的话，那么可以判断，即使人们拥有生育两个孩子的权利，也不意味着他们希望生育两个孩子，更不意味着他们会真的生育两个孩子。

为了详细地说明这批妇女的生育意愿、目前的生育行为和未来的生育计划，我们做了分年龄比较。从图 1 可以观察到以下几点：第一，各年龄妇女的生育意愿有差异，但差异并不是太大，在 1.5 上下波动；第二，相比其他年龄组妇女，20~24 岁年龄组意愿生育率最低；第三，妇女目

标生育率的最大值和最小值的差距随着年龄的增加而逐渐缩小，说明越年轻的妇女，生育计划的变动性越大；第四，随着年龄的增加，妇女生育理想和未来目标生育计划的距离越小，实现生育理想的可能性越大，而年龄越小的妇女越倾向于放弃其生育意愿。不同年龄的妇女出生在不同的年代，生育意愿、目前生育行为和未来的生育计划反映了不同年代妇女的差异。

3. 生育意愿与生育行为差异的影响因素。为了综合分析理论框架中各种因素对育龄妇女生育意愿与生育行为差异的影响，在控制了妇女年龄后，我们分析了生育孩子年龄的推后、非自愿不孕不育、竞争性因素及性别偏好对妇女的影响，结果见表 3。

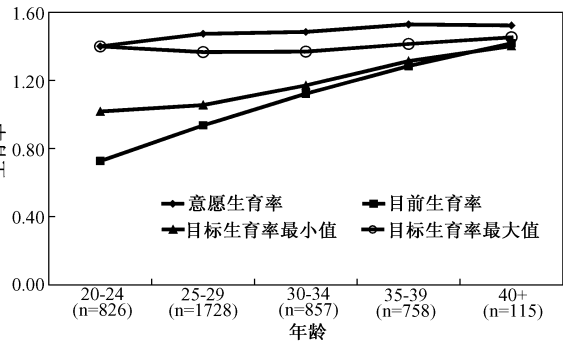


图 1 符合生育二孩政策妇女意愿、目前及目标分年龄生育率

表 3 生育意愿与生育行为背离的影响因素分析结果

	回归参数	显著性	发生比
初育年龄	- 0.08	0.00	0.92
妇女的年龄组（20~ 24岁）			
25~ 29	0.13	0.37	1.14
30~ 34	0.68	0.00	1.98
35~ 39	1.25	0.00	3.49
40+	2.01	0.00	7.44
妇女婚姻状况（再婚有偶）			
初婚有偶	- 0.97	0.00	0.38
离婚、分居、丧偶	- 2.61	0.01	0.07
妇女的工作情况（无工作）			
在工作	- 0.48	0.00	0.62
休假/ 培训/ 季节性歇业	0.06	0.90	1.06
理想孩子性别（应该有一个男孩）			
应该有个女孩	- 0.43	0.20	0.65
一男一女	- 3.65	0.00	0.03
无所谓	- 0.51	0.07	0.60

注：应变量：实现意愿为参照组；自变量：括号内为参照组，p< 0.05。虚拟 R- Square: 0.338, 判别准确率为 81.5%。

生育孩子年龄的推后因素对育龄妇女的初育年龄及生育意愿与行为的差距有显著影响，初育年龄越大，妇女越倾向于难以达到生育意愿，而且初育年龄每增加一岁，妇女倾向于难以达到自己生育意愿的比例就提高 8%。

非自愿不孕不育也显著地影响着生育意愿和行为的一致性，与再婚有偶的参照组对比，初婚有偶和离婚、分居、丧偶的妇女都倾向于难以达到生育愿望。这与我们在实地调查的结果一致，当地的计生干部也反映申请二孩的妇女中再婚的比例较高。已解体的婚姻（离婚、分居、丧偶）阻碍了妇女再要孩子，而重组后婚姻的双方特别希望能再拥有一个孩子作为新感情的结晶，从而更容易达到其原来的生育意愿。

竞争性因素起了一定的作用。仅靠丈夫挣钱养家已不是现代社会的趋势，妇女更多地参与劳动可以获得更高的社会经济和家庭地位，外出工作无疑会增加生育孩子的机会成本。从模型的结果来看，妇女的工作情况对妇女生育意愿与行为之间的关系有显著影响。与无工作的妇女相比，有工作的妇女更不容易达成生育意愿。而休假（培训、季节性歇业）的妇女则与无工作的妇女没有显著差异。

家庭对生育的规划和理想不仅包括孩子数量还包括孩子性别，通常的推断是家庭为达到理想的孩子性别，会不惜超出意愿生育数量而达到理想生育性别。从分析结果来看，意愿的性别构成对生育意愿与行为的关系表现出较强的影响。与理想孩子性别中“应该有一个男孩”的妇女相比，持“应该有一个女孩”、“一男一女”和“无所谓”态度的妇女更不容易达到其生育意愿。可见，在政策允许的条件下，具有强烈男性偏好的妇女更容易促成生育意愿和行为一致。

五、小结

本文根据“江苏省群众生育意愿与生育行为研究”的调查结果所进行的分析表明，当妇女的确拥有生育两个孩子的权利时，妇女的生育意愿并没有如人们想象的那样集中到想要两个孩子。如果假设妇女报告的目标生育率等于未来实际生育率的话，那么，就呈现出“政策生育率高于意愿生育率，意愿生育率高于实际生育率”这样一种层层递减的趋势。

在生育政策比较宽松的环境下，生育意愿到生育行为实现的过程受到了多种因素的影响。分析证明，生育孩子年龄的推后、非自愿不孕不育和竞争性因素，这些促使发达国家生育意愿高于生育行为的因素也同样在中国起作用，同时，在政策允许的条件下，男性偏好则更易促成生育意愿和行为一致。

低生育水平是近年来出现的人口新态势，目前对于低生育水平的研究不仅缺乏理论认识，也缺乏实证分析，有关生育率的认识仍然禁锢在传统生育研究理论和框架中。郭志刚教授最近的研究认为当前中国存在着多种降低生育率的因素，并在理论上对这些因素进行了全面分析^[16]。本研究结果则从实证上证明低生育率下生育意愿和生育行为的确出现了背离，并在最大限度上排除生育政策作用的前提下，发现中国确实存在多种降低生育率的因素。

不过，本文的分析是以妇女对问卷调查的回答和生育现状为基础，分析的结果还需要通过对妇女未来的实际生育情况进行考察对照来加以引证。我们期待着在获得妇女最后的生育行为信息后，对生育意愿和生育行为的关系做进一步的后续研究。

参考文献:

- [1] 郭志刚. 中国人口形势已进入低生育率时代. 第一财经日报, 2008-06-30. A10.
- [2] 陈胜利, 张世琨. 当代择偶与生育意愿研究——2002年城乡居民生育意愿调查. 北京: 中国人口出版社, 2003.
- [3] 郑真真. 中国育龄妇女的生育意愿研究. 中国人口科学, 2004, (5).
- [4] 莫丽霞. 当前我国农村居民的生育意愿与性别偏好研究. 人口研究, 2005, (2).
- [5] 顾宝昌. 新时期的中国人口态势. 蔡. 人口与劳动绿皮书(2006) 中国人口与劳动问题报告. 人口转变的社会经济后果. 北京: 社会科学文献出版社, 2006. 61-83.
- [6] John Bongaarts. Fertility and reproductive preferences in post transitional societies. Population and Development Review, Vol. 27, Supplement: Global Fertility Transition. 2001.
- [7] 李辉. 中国人口转变研究综述. 人口学刊, 2005, (4).
- [8] 杨菊华. 意愿与行为的悖离: 西方生育意愿与生育行为研究评述及对中国的启示. 学海, 2008, (1).
- [9] 乔晓春. 关于21世纪中国生育政策研究的思考. 人口研究, 1999, (3).
- [10] “江苏生育意愿和生育行为研究”课题组. 低生育水平下的生育意愿研究. 江苏社会科学, 2008, (2).
- [11] 郭志刚. 从政策生育率看中国生育政策的多样性. 人口研究, 2003, (5).
- [12] 同[6].
- [13] 同[1].
- [14] 高峻, 高尔生. 中国育龄妇女不孕率及其影响因素分析. 中国卫生统计, 2005, (1).
- [15] 同[10].
- [16] 郭志刚. 中国的低生育水平及其影响因素. 人口研究, 2008, (4).

[责任编辑 王树新]