

生育意愿研究：理论与实证

吴 帆

提要：人口衰退、老龄化和超低生育率构成了 21 世纪的人口危机，而“生育赤字”和超低生育意愿是这场危机的“原爆点”。本研究围绕生育意愿，从生育意愿与生育率关系的稳定性、生育意愿变化规律、生育意愿影响因素、生育赤字、家庭政策对生育意愿的影响等方面勾画出 20 世纪 80 年代以来生育意愿理论的图谱和实证研究的发展脉络，探讨了中国生育意愿研究存在的几个认识问题。中国的生育意愿已低于更替水平，这无疑是生育危机的前兆，需要引起高度重视。

关键词：生育意愿 超低生育意愿 低生育率 生育赤字 家庭政策

一、引言

生育意愿是生育研究的重要领域，自 1936 年美国学者乔治·盖洛普 (George Gallup) 在一项民意调查中首次使用“理想子女数”(ideal family size) 这个概念之后，^① 生育意愿就进入了生育研究的视野 (Trent, 1980)。生育意愿是一个多梯度的概念，根据与生育行为关联的密切程度，生育意愿可以分为三个层次：(1) 理想子女数，指在不考虑本人情况下的理想子女数。这实际上是一种生育态度 (attitudes toward fertility)，主要受社会文化因素的影响，并且变化缓慢。(2) 期望子女数 (desired family size)，指本人希望生育的子女数。这个概念通常用来反映生育需求水平 (McCleland, 1983)。(3) 打算生育子女数 (fertility intention or intended family size)，指考虑到影响自己生育的各种因素情况下打算生育的子女数。在生育意愿研究中，这个概念使用得最多，因为它与实际生育行为的关系最为密切 (Ryder & Westoff, 1971)。^② 此外，生育意愿概念体系还包括生育时间安排、对子女的性别偏好、夫妻(伴侣)生育意愿的一致性等。

^① 盖洛普调查的问题是“您认为对美国的一般家庭而言，生育几个孩子最为理想？”

^② 除专门说明外，本文中的“生育意愿”取这个含义。

生育意愿两度成为生育和人口政策研究的热点。第一次研究热潮出现于 20 世纪 60 年代和 70 年代,第二次研究热潮兴起于 20 世纪末。这两次研究热潮都把生育意愿研究推上了新的高度,并且对一些国家的生育政策及相关政策产生了重要影响。两次研究热潮的时代背景究竟有什么不同?与第一次相比,第二次研究热潮究竟发生了什么变化,取得了哪些进展?这些发展具有怎样的理论价值和政策意涵?这些问题都值得深思。“单独二孩”和“全面二孩”政策实施后,中国也出现了生育意愿研究热潮,并具有鲜明的“政策需求导向”,但只有少数学者切入到更深的层面(郑真真,2014;风笑天,2017),而且,学界对生育意愿水平的性质判断仍存在分歧。一些学者对低于更替水平的生育意愿表示担忧(郭志刚,2010;顾宝昌,2011),也有学者认为平均 1.8 个孩子的生育意愿属于较高水平(靳永爱,2014;周爽、黄匡时,2015)。前者的担忧是从生育意愿的人口学后果考虑的,而后的乐观则以生育政策为判断标准。这两种不同的判断会带来完全不同的政策导向。如果对生育意愿缺乏正确的理解和深入的理论认识,生育意愿研究的科学性和政策意义都会大打折扣。笔者认为,中国的生育意愿研究不仅需要“问题导向”和“政策需求导向”,同样也需要“理论引领”,正确的研究策略应该是“问题导向”与“理论引领”相结合。鉴于此,本文对生育意愿的理论演变图谱和实证研究发现进行了全面评介,以期为中国的生育意愿研究提供一个理论和实证研究的参照系,并在国际经验和中国情景下探讨中国生育意愿研究的几个关键议题。

二、生育意愿研究再度兴起的背景和原因

一个理论的产生或者一个研究领域的出现都是现实社会情景的“镜像”,因此,对生育意愿问题的认识和对相关理论的理解都不能脱离其产生和演化的历史背景。生育意愿研究的两次热潮是在完全不同的人口变化背景下发生的。第一次研究热潮有三个重要背景:一是二战结束后出现了全球人口增长浪潮,缓解人口增长压力和防止“过度生育”或“生育过剩”(excess fertility)成为研究者、政策制定者和国际社会共同关注的问题;二是从 20 世纪 60 年代开始,越来越多的国家出现了生育率转变,到 70 年代末,生育率转变发展成全球性趋势,成为人

口研究最重要的领域；三是随着安全、有效、简便、低成本的现代避孕技术的发展和普及，人们的“理性生育”(rational fertility)具有了技术基础，使避免“非意愿生育”(unwanted birth or unintended birth)成为可能，生育意愿成为可以进行规范性分析的可操作概念，实现了与生育决策、生育行为之间的逻辑对接。这一时期研究生育意愿的主要目的在于揭示生育率转变的原因和微观机制，在政策上关注如何防止“生育过剩”以及帮助人们避免非意愿生育。这次研究热潮在理论上明确了生育意愿的概念和测度方法，扩展了生育率研究的视野，揭示了生育意愿与生育行为之间的关系路径，创立了生育决策理论。

20世纪70年代末和80年代，随着越来越多的国家完成生育率转变，加之对生育意愿反映生育行为效度的质疑一直存在，生育意愿研究进入了低潮。但相对沉寂了一段时期之后，生育意愿研究在20世纪末再次成为生育问题研究的热点。生育意愿研究再度兴起的人口背景与第一次完全不同。首先是世界人口增长趋势出现了重大转折，世界人口的年均增长率从1965—1970年的2.06%降至2010—2015年的1.18%，发达国家的人口增长率降到了0.29%；进入21世纪以来，已有将近30个国家和地区在和平环境中出现了人口负增长或零增长。其次是全球老龄化浪潮到来，2015年世界人口中65岁及以上人口占比达到了8.3%，发达国家老龄化水平达到了23.9%，人类整体进入了老龄化时代。最后是超低生育率出现，2010—2015年已有37个国家和地区的总和生育率低于1.6，其中15个国家和地区的总和生育率低于1.4(United Nations, 2015)。人口衰退、老龄化和超低生育率成为21世纪的人口危机，直接影响甚至冲击到一些国家的社会经济发展和国家安全。生育率的长期低迷是导致人口衰退和老龄化不断加剧的直接原因，而提高生育水平是解决人口危机的重要途径。因此，生育意愿问题重获关注，成为近年来发达国家生育率研究的核心问题。下文对生育意愿再次成为人口研究热点的三个直接原因展开分析。

(一) 超低生育意愿的出现

就一个人口群体的平均生育意愿而言，少于两个孩子即为“低于更替水平的生育意愿”(sub-replacement fertility intentions)。国际经验表明，在后生育率转变时代，平均打算生育子女数少于理想子女数，平均生育孩子数少于平均打算生育子女数(Bongaarts, 2001)。尽管表1

中的大多数国家和地区的平均理想子女数都高于更替水平,但其实际生育率都处于超低水平,而那些平均理想子女数低于更替水平的国家和地区更是如此。这意味着低于更替水平的生育意愿属于“超低生育意愿”,是生育危机的根源。低于更替水平生育意愿的出现标志着一个新的人口发展阶段(Goldstein et al., 2003)。

表 1 1995–2000 年低生育率国家或地区的平均理想子女数和总和生育率

国家与地区	平均理想子女数		总和生育率	国家与地区	平均理想子女数		总和生育率
	18–25 岁组	全部样本			18–25 岁组	全部样本	
保加利亚	1.94	2.18	1.20	拉脱维亚	2.42	2.48	1.17
白俄罗斯	2.06	2.26	1.31	立陶宛	2.34	2.51	1.47
中国大陆	1.62	1.83	1.48	波兰	2.23	2.55	1.51
中国台湾	1.97	2.48	1.40	罗马尼亚	1.74	2.06	1.34
捷克	1.99	2.11	1.17	俄罗斯	2.06	2.33	1.25
爱沙尼亚	2.31	2.50	1.33	斯洛伐克	2.12	2.33	1.40
德国	2.20	2.16	1.35	斯洛文尼亚	2.31	2.44	1.25
匈牙利	2.23	2.31	1.38	西班牙	2.38	2.38	1.19
日本	2.40	2.65	1.37	瑞士	2.24	2.35	1.48
韩国	2.20	2.45	1.51	乌克兰	1.97	2.27	1.24

数据来源:平均理想子女数引自世界价值观调查数据(<http://www.worldvaluessurvey.org/WVSCContents.jsp>)。除中国台湾外,总和生育率数据引自联合国《世界人口展望》2017年修订版报告(https://population.un.org/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf)。中国台湾是2001年数据,引自MPIDR and VID, The Human Fertility Database(<https://www.humanfertility.org/cgi-bin/main.php>)。

奥地利可能是世界上最早出现超低生育意愿的国家,年轻人的平均生育意愿在1985年就低于更替水平(Sobotka, 2009)。2001年欧洲“公众舆论调查”(Eurobarometer Survey)结果显示,奥地利和德国年轻人的平均理想子女数只有1.7,20世纪90年代末欧洲其他一些国家年轻人的平均期望子女数也降到了2以下。这个现象也出现在欧洲以外的一些国家和地区(见表1)。悲观的观点认为,在生育意愿大幅度下降的情况下,生育率回升的可能性很低,甚至会进一步下降(Sobotka, 2009)。因此,生育意愿被认为是后生育率转变时期影响生育率的最关键因素(Bongaarts, 2001)。

(二) 经典生育率理论受到挑战

经典的生育率理论对生育意愿的分析主要有两条路径:一条路径关注社会经济的结构性因素对生育意愿的影响,旨在揭示生育率下降的动力机制及生育率差异的原因;另一条路径是微观分析,强调个体和家庭因素的作用(Vitali et al., 2009)。微观生育率理论主要有两个研究范式(Miller & Pasta, 1993):一个是社会心理学范式,另一个是家庭经济学范式。前者关注导致孩子的价值出现差异或孩子价值降低背后的心理动机(Hoffman & Hoffman, 1973),后者则运用微观经济学的家庭生产和消费者行为理论分析生育需求、生育成本和生育决策(Becker, 1960; Easterlin, 1969; Willis, 1973)。但是,低生育率时期的生育意愿与生育行为之间的关系格局与生育率转变时期完全不同,在生育率转变时期,生育意愿普遍低于实际生育水平,而在后生育率转变时代,即使生育意愿已经处于非常低的水平了,实际生育水平还是低于生育意愿(Bongaarts, 2001)。在落入低生育率陷阱的国家中,1950年以来的各出生队列终身生育率都低于生育意愿(Goldstein et al., 2003)。在法国一项1998年的调查中表示准备生育的被访者在5年之后再次被调查,但有40%的人没有生育(Testa & Toulemon, 2006)。一项2004年对21个国家18~40岁女性和18~44岁男性共计1.6万个样本的研究结果显示,只有27%的女性和22%的男性打算或肯定在未来三年内生育一个孩子(Billingsley & Ferrarini, 2014)。2001年奥地利年轻女性中不打算生育的占10%,比1986年调查的数据高出一倍(Testa, 2007)。欧洲一些国家1965年出生队列中终身未育女性比例超过15%,奥地利、英国、西班牙、荷兰甚至超过了18%(OECD, 2011)。

(三) 鼓励生育政策的需求

在老龄化压力不断加剧的形势下,几乎所有低生育率国家的政府都采取了鼓励生育政策(United Nations, 2017)。较为乐观的观点认为,只要生育意愿保持在更替水平之上,生育率就有可能出现回升,前提是社会环境有利于生育(Sobotka, 2009),但超低生育意愿的流行使得政府鼓励生育的努力遇到了困难(Goldstein et al., 2003)。了解超低生育率形成的原因对于政策制定非常重要,因此,关于家庭政策对生育意愿和生育行为影响的研究成为生育意愿研究的一个热点。

三、生育意愿理论发展与和实证研究发现

生育意愿研究在 20 世纪 60—70 年代的生育研究领域中处于次要地位,新一轮的生育意愿研究则成为生育研究的核心问题。20 世纪末以来,生育意愿研究主要集中在以下几个关键的基本理论问题上。

(一) 生育意愿与生育率之间的关系稳定吗?

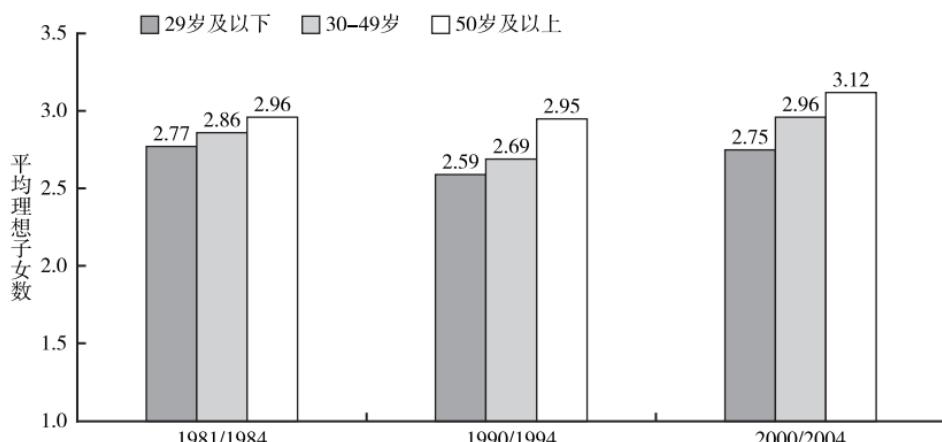
以往生育意愿研究有两个主要目的,一是通过分析生育行为与生育意愿之间的差距来判断生育率下降的空间,二是为生育率预测提供依据。但一些学者对生育意愿与实际生育水平之间关系的稳定性存在疑问,甚至怀疑生育意愿研究的价值(Hendershot & Placek, 1981),这在很大程度上影响到生育意愿研究的深入。

近些年的一些实证研究发现,在低生育率社会,生育意愿与生育水平之间存在着一种稳定关系。海福特(Hayford, 2009)以“全美青年追踪调查”(National Longitudinal Survey of Youth)1979 年调查时 14—22 岁女性受访者为研究对象并追踪到 2002 年,发现她们平均生育子女数与最初的平均生育意愿相差 0.3。索博特卡(Sobotka, 2009)对奥地利的研究发现,1948—1966 年各出生队列女性的生育意愿与终身生育水平之间只差 0.1。

有研究者认为积极生育意愿不一定能够实现,但消极生育意愿(不想生孩子或者不打算再生孩子)却通常都可以成为现实(Noak & Ostby, 2000)。积极生育意愿与生育行为的一致性虽然与消极生育意愿不同,但仍具有显著相关性,即使控制了背景因素和生命周期变量,正向的生育意愿仍然可以预测生育行为(Dommermuth et al., 2015)。也有研究者认为生育意愿与实际生育率之间的差距是系统性的,并将其视为低生育率的一个重要原因(Morgan & Taylor, 2006)。因此,研究者普遍认为生育意愿能够作为预测生育率的依据,而且在短期内更为准确(Kuhnt & Trappe, 2016)。在可靠的避孕方法已普及的情况下,生育意愿与生育行为之间存在着一种必然的逻辑关系(Demeny, 2003)。低生育率条件下的生育意愿与生育率之间关系稳定性的证实提升了生育意愿研究的学术价值和政策意义。

(二) 个体的生育意愿如何变化?

早期观点认为人们的生育意愿高度不稳定(Freedman et al., 1965),但如何变化是研究者更关心的问题。在低生育率社会,生育意愿的变化有规律可循,例如世界价值观调查结果显示,年轻人的生育意愿明显低于年龄更大的人(见图1),一些基于截面数据的分析也发现了同样的证据(Gray et al., 2013),表明生育意愿水平代际递减。



资料来源:世界价值观调查(<http://www.worldvaluessurvey.org/WVSContents.jsp>)。

图1 一些国家不同时期分年龄人群的平均理想子女数

从生命周期来看,一些研究发现年轻人的生育意愿通常是不确定、不稳定的,但一般的变化规律是随着年龄增长而下降。特斯塔(Testa, 2007)基于奥地利调查数据的研究结果显示,女性年轻时的生育意愿比较高,但随着年龄增长不断降低。利夫布罗尔(Liefbroer, 2009)对荷兰“社会一体化追踪研究”(PSIN)数据的分析表明,虽然不同年龄群体的生育意愿变化存在差异,但平均而言,生育意愿呈现降低趋势。影响年轻人生育意愿变化的主要因素包括配偶、教育经历和职业生涯。海兰特等人(Heiland et al., 2008)利用1988年和1994/1995年两轮西德家庭调查数据建立的面板数据分析了“总和期望生育率”(total desired fertility)的稳定性,发现不同人群和两轮调查之间都存在明显差异,50%的人在两轮调查中报告的总和期望生育率并不一致。这些差异主要是由背景因素(成长期是否与父母一起生活、兄弟姐妹数量、宗教信仰、生活经历等)导致的,并且这些因素在生命周期早期阶段对生育意愿的影响更大。海福特(Hayford, 2009)对“全美青年追踪调查”1979-

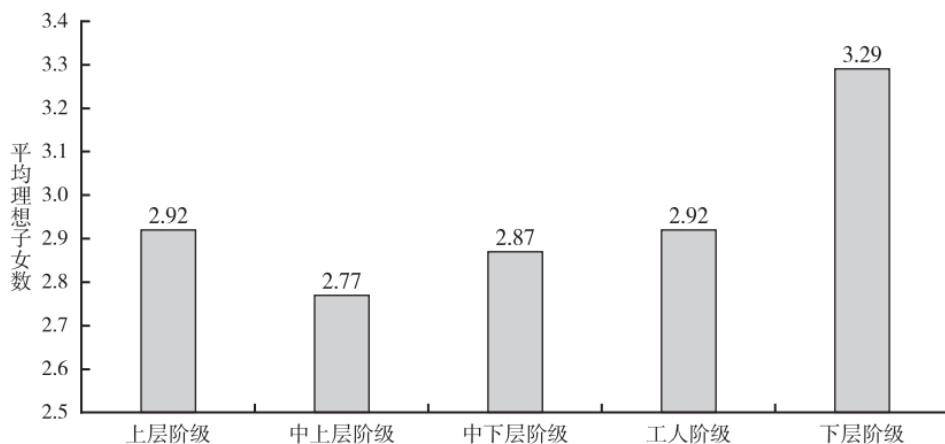
2002 年多轮调查数据的分析结果表明,女性在青年时期平均期望生育子女数为 2.3,随着年龄的增长逐渐降低。格瑞等人(Gray et al., 2013)发现,生育意愿并非在生育期结束时突然下降,而是随着年龄增长逐渐下降,女性生育意愿降低幅度大于男性。关于生育意愿随年龄增长逐渐减弱的原因,有学者用社会心理学的目标调整理论进行解释,即人们会随着经历、发展目标和环境的变化而调整生育意愿(Liefbroer, 2009)。上述研究发现的意义在于:在低生育社会,青年人的生育意愿及其变化对生育率的影响至关重要。

(三)影响生育意愿的主要因素是什么?

究竟有哪些因素决定或影响生育意愿?这是生育意愿研究的关键问题之一。关于生育意愿影响因素的研究,主要有三个理论视角。

1. 结构主义分析视角

结构主义分析方法(structural approach)在生育率和生育意愿研究中一直都是重要的研究范式(Vitali et al., 2009),该研究视角关注社会经济、制度、文化和宗教信仰等结构性因素对个人生育意愿和生育行为的影响。图 2 呈现的是 38 个国家不同社会阶层生育意愿的显著差别,可以在一定程度上反映社会经济结构性因素对生育意愿的影响。



资料来源:世界价值观调查(<http://www.worldvaluessurvey.org/WVSContents.jsp>)。

图 2 2000/2004 年 38 个国家分阶层的平均理想子女数

在生育率转变阶段,对生育意愿影响因素的分析主要集中在工业化、城市化和现代化方面,对于后现代化社会的生育意愿,则是从文化

和价值观系统变化中寻找原因(Lesthaeghe, 1983; Vitali et al., 2009)。马森等人(Marcen et al., 2017)针对6岁之前移民美国的女性生育率与其迁出国生育率所做的对比分析表明,在控制了法律、制度和经济等条件后,这些移民的生育水平与迁出国的生育水平正相关,这反映出文化因素对生育的影响。第二次人口转变理论认为,在后现代社会,个人主义和女权主义兴起、社会性别平等、婚姻和家庭观念转变是造成低生育意愿和低生育率的重要原因(Lesthaeghe & van de Kaa, 1986)。有关低生育意愿产生的原因,主要有三个假说:女性赋权假说、文化代际传递假说和社会网络影响假说。

女性受教育水平的提高、经济独立、决策能力和政治权力的增强共同构成了女性赋权,这些赋权是女性生育意愿下降的重要原因(McDonald, 2000)。女性赋权假说认为,倾向于个人主义的现代社会性别角色的女性的生育意愿低于那些以家庭为中心、受传统社会性别角色影响的女性(Miller & Pasta, 1993)。与以家庭为重(family-oriented)的女性相比,以事业为重(career-oriented)的女性更倾向于不要孩子(Vitali et al., 2009)。女权主义被认为是降低女性生育意愿的重要因素。哈特韦尔等人(Hartwel et al., 2014)对美国352名18岁及以上未婚、未育、非同性恋女性的调查发现,女权主义者的生育意愿明显低于非女权主义者。

教育是女性赋权的重要方面,因此有很多研究关注女性受教育水平与生育意愿之间的关系。与生育率转变阶段相比,低生育率时期女性受教育水平与生育意愿之间的关系出现了新的变化。一项对澳大利亚的研究表明,1966—1976年结婚的女性平均生育意愿与受教育水平呈负相关,而1977—1986年结婚的20—24岁女性生育意愿与受教育水平呈正相关(Bracher & Santow, 1991)。索博特卡(Sobotka, 2009)利用奥地利2001年调查数据分析结果显示,26—30岁不同受教育水平女性的生育意愿几乎没有差别,平均在1.7—1.8之间。在北欧和西欧一些国家中,与受教育水平较低的女性相比,受过更好教育女性的生育意愿水平更高(Testa, 2007)。也有研究发现,受过高等教育女性的生育意愿下降的速度更快(Miettinen & Paajanen 2005; Liefbroer, 2009)。因此,受教育水平更高的女性实际生育水平之所以低于受教育水平低的女性,并不是因为她们的生育意愿更低,而是因为接受教育和发展而推迟生育(Sobotka, 2009)。

低生育文化代际传递假说认为长期低生育率环境会形成一种低生育文化,年轻一代见证了父母一代的低生育率,受其影响,也会降低自己的生育意愿(Goldstein et al., 2003)。换言之,年轻一代的低生育意愿是其在儿童数量不断减少环境中的社会化结果(Sobotka, 2009)。鲁兹等人(Lutz et al., 2006)把这种低生育文化的代际传递视为导致“低生育率陷阱”的三个重要机制之一。更为重要的是,如果低生育文化具有代际传递性,超低生育意愿的逆转就需要更为深刻和广泛的社会和文化变革。

社会行动理论和社会生态学认为,个体行为受所处社会环境的期望和预期反应的影响(Weber, 1978; Bronfenbrenner, 1979),后来一些学者关注到社会网络对生育意愿的影响(Bühler & Fratzak, 2005; Philipov et al., 2006),把社会网络机制,如社会学习、社会压力、社会濡染、社会支持等作为理解生育意愿与生育行为间关系的关键因素。社会网络假说认为社会网络对生育意愿具有积极影响(Lois & Becker, 2014),主要通过社会学习、社会影响和社会支持三个机制发生作用(Rossier & Bernardi, 2009)。社会网络成员倾向于遵守共同的信仰和实践,更容易认同和分享经验,并以此强化归属感和身份感,因此社会网络中主流生育观念对其成员有显著影响。一项利用德国1679个已婚或同居样本构成的面板数据的研究表明,一个人的社会网络中有年幼子女的成员数量对其生育第一个孩子有积极影响,而当其行为与社会网络大多数成员不一致时会感到压力(Lois & Becker, 2014)。此外,社会学习可以降低个人在决策时所面对的不确定性(Kohler, 2001),社会网络成员间的互动还可以形成一种“参照群效应”(reference group effects),如果一个人的社会网络成员中有很多人怀孕或生育,该人就会受到鼓励做出生育决策(Keim et al., 2009)。社会网络成员在儿童照料上的相互支持也可以直接影响生育意愿(Bühler & Philipov, 2005)。

2. 社会心理学视角

早在20世纪70年代就有学者关注到社会心理因素对生育意愿与生育行为关系的影响。20世纪末以来,生育意愿的心理学研究发展出三个主要理论,包括计划行为理论、动机序列理论和接合行动理论。

计划行为理论(theory of planned behavior)是社会心理学用来解释和预测人类行为的理论(Ajzen, 1991),后来应用于生育意愿研究。该

理论把生育看作一种有计划的行为,以对三个因素的评估为基础:一是根据对孩子的成本与收益评估而确立的生育态度,二是其家庭成员或朋友关于生育的主观规范,三是个人有意识控制生育行为的能力。简言之,生育意愿取决于生育态度、主观规范和行为知觉控制这三个基本因素(Ajzen & Klobas, 2013)。

动机序列理论(Traits-Desires-Intentions-Behavior framework)强调性格对生育意愿和生育行为的影响。该模型把生育意愿看作一个复杂决策过程,生育是一系列因素递次转换的结果。学者们区分了三个层面的生育动机(Miller & Pasta, 1993):一是一般动机,指一般的生育态度或者说生育或不生育的一般倾向;二是中间动机,即一般动机的具体化,它促使人们生育或避免生育;三是特定动机,即生育价值观或生育态度,特定动机一旦形成,就会转变为生育期望(desire)。米勒等人(Miller et al., 2010)认为,从生育动机到生育行为包括三步转换,第一步是性格特质(如性别角色态度)转换为生育愿望,但生育愿望通常不会直接导致行动;第二步是生育愿望转变为生育意愿,这种转换是基于个人对现实的评估和行为责任的承诺;第三步是生育意愿转变为生育或者不生育的行为。

计划行为理论以理性算计为前提,把生育行为视为一种深思熟虑的结果,但实际上有许多人怀孕和生育并非按意愿行事,计划行为理论无法解释这种现象。有学者批评计划行为理论强调以个人为中心,并只受感知到他人看法或态度的影响,而没有把物质约束和激励的影响考虑在内(Morgan & Bachrach, 2011)。为了弥补计划行为理论的缺陷,约翰森·汉克斯等人(Johnsen-Hanks et al., 2011)提出了“接合行动理论”(theory of conjunctural action)。该理论基于社会心理学和大脑神经系统特质,从个体的心理结构与宏观结构性因素之间互动的角度来分析生育行为,认为生育行为是由特定社会环境(例如规范期望和结构性因素)与图式(schemas)之间相互作用的结果。图式是人类大脑用来代表周围世界和处理信息的心理结构,大脑通过经验获得图式,而经验会随着时间的推移重塑图式,因此,图式具有路径依赖特性,并受到生命历程的影响。接合(conjunction)是指角色、情景、社会结构约束和规范期望在特定环境中相互接合,生育意愿和行为都在接合中被锚定。因此,人们在很多情况下是遵循自己属意的图式行事(Kohler et al., 2006),很多行为是自动的、潜意识的或者习惯性的(Balbo et al., 2013)。

3. 生物人口学视角

生物人口学认为,人类行为是受基因控制的生物学过程,生育行为也不例外。最近20年,利用生物学方法解释基因、环境与生育之间关系的研究逐渐增多。行为遗传学和分子遗传学的证据表明,生育动机和生育结果都受遗传因素的影响(Rodgers et al., 2001),生物倾向可以通过潜意识影响生育意愿和生育决策(Foster, 2000)。米勒等人(Miller et al., 2010)根据1979–2002年“全美青年追踪调查”数据,运用多变量时间序列模型对生育意愿和生育结果的行为遗传学分析发现,一个或多个基因及其网络对期望生育孩子数具有“累加效应”(additive effects),这种效应会进一步影响预期生育孩子数、生育时间和最终生育孩子数。他们同时还发现,一个或多个基因对性别角色态度也具有累加效应,并会影响生育时间和生育数量。换言之,所有与生育意愿相关的基因差异都是通过生育期望呈现的,而不是直接影响生育意愿(intentions),因此,基因与生育意愿的关系序列呈现为“基因→期望→意愿”。这个关系序列与动机序列理论相似,只是把序列起点前推至基因层面。

(四)低生育意愿条件下生育赤字为什么普遍存在?

很多研究结果显示,在低生育率国家,人们终身生育率都低于生育意愿水平(Goldstein et al., 2003; Harknett et al., 2014)。这意味着低生育率社会的“婴儿赤字”是由普遍存在的家庭“生育赤字”所导致的(Morgan & Rackin, 2010)。为什么在低生育意愿条件下还普遍存在“未满足的生育需求”(unmet need for children)?是什么原因阻碍了人们实现生育意愿?研究者主要从以下三个方面找寻原因。

第一,结构性因素的约束。在不同的国家,生育意愿的实现程度并不相同,这意味着结构性因素对生育意愿的实现程度具有重要影响。经济形势恶化、收入不足、住房紧张、失业、劳动力市场缺乏弹性等都会影响生育意愿的实现(European Commission, 2005)。阿德塞拉(Adsera, 2011)根据13个欧洲国家5万个女性样本分析了20世纪80、90年代失业率与生育行为之间的关系,发现持续的高失业率会使女性推迟生育。微观分析结果表明,在公共部门就业的女性要比在私有部门工作或失业的女性更早生育二胎和三胎,兼职工作的女性会相对更快地生育二胎,但南欧国家只有临时工作的女性生二胎的可能性

最低。这个研究结果表明,失业率和劳动力市场安排都会对生育产生影响。一项对匈牙利年轻人生育意愿与生育行为的3年追踪调查数据分析也发现,失业是影响生育意愿实现的最大障碍(Speder & Kapitany, 2009)。导致生育赤字的另一个重要因素是生育与其他活动之间的竞争性,邦嘎茨(Bongaarts, 2001)认为,生育意愿与最终生育水平之间的差距是个人生育偏好与工作和闲暇活动冲突的结果。

第二,人口学因素,主要是年龄和婚姻或伴侣关系状况。在低生育率国家中,受教育时间延长和劳动参与使女性的生育时间延后,进而导致两个后果:一是最初的生育意愿降低(Liefbroer, 2009),二是不孕不育症发病率升高(Rindfuss et al., 1996)。此外,没有结婚对象或没有关系稳定的伴侣、离婚或与伴侣分手等也是影响生育意愿实现的重要原因(Rossier & Bernardi, 2009)。

第三,生理和心理因素。生活经历、工作经历和生育经历都有可能影响人们的生理和心理,进而改变生育意愿。当限制性因素增强、处于不利环境、生育与其他活动的竞争性加剧时,人们倾向于降低生育意愿(Morgan & Bachrach, 2011)。霍尔顿等人(Holton et al., 2011)从2005年澳大利亚选民名单中抽取了569名30—34岁女性作为样本,发现生理和心理因素会直接影响生育意愿的实现。怀孕、分娩和抚幼的经历给身心造成的负面影响会降低再生育意愿(Newman, 2008)。

(五)鼓励政策能否提高生育意愿及其实现程度?

生育水平与生育意愿之间的“生育赤字”被认为是对家庭政策的潜在需求,也是政策行动的机会窗口(Chesnais, 1999)。鼓励生育政策基本都嵌入在家庭政策框架中,主要包括了育儿补贴、家庭补助、产假、育儿假、税收优惠、弹性工作安排、婴幼儿正式照料服务等,但不同国家的政策内容、政策力度和实施效果不尽相同(Caldwell et al., 2002; McDonald, 2006)。从政策制定者角度来看,需要获得以下几个问题的答案:鼓励生育政策如何影响生育决策和生育行为?能否使生育意愿得以实现?能否提高生育意愿?能否改变消极生育意愿?一般认为,家庭政策可以从三个方面影响生育行为,一是影响生育时间,二是提高生育意愿,三是帮助生育意愿的实现(Thévenon & Gauthier, 2011)。但是,关于家庭政策对生育率是否具有影响或者影响程度有多大,相关的研究结论并不一致(Gauthier, 2007)。

有学者曾对有关欧洲和 OECD 国家的家庭政策影响生育率的实证研究结果做过一个归纳,发现家庭政策虽然对生育率有影响,但程度有限,而且不同政策的效果也不尽一致。例如财政支持对生育时间具有确定性的影响,但对队列生育率的作用不太确定,工作—家庭平衡政策对生育具有积极影响,综合性的家庭政策可以影响终身生育率,至少可以减弱晚育对终身生育率的不利影响。不过他们认为,家庭政策的作用可能会被低估,因为很难评估其一致性和长期性的影响。政策的有效性还取决于其持久性和经济环境的稳定性,稳定的政策也可以减轻经济衰退对生育率的不利影响(Thévenon & Gauthier, 2011)。也有一些较为乐观的研究结论。一项基于 18 个 OECD 国家 1982–2007 年的宏观面板数据的研究探讨了家庭政策与生育率的关系,发现一揽子家庭政策中每一项政策工具(带薪假、婴幼儿照料和财政转移支付等)都对生育率具有积极作用,而且综合使用这些政策的效果更好(Luci-Greulich & Thévenon, 2013)。在控制了生育推迟、内生性、滞后期及不同国家背景(如女性劳动力市场参与、失业、劳动力市场保护和非婚生育比例)等因素后,这些结论也是稳健的。他们还发现,在不同的国家,每个政策工具的具体效果不尽相同。一些国家更倾向于支持传统家庭分工模式,另一些国家则倾向于支持性别平等的工作—家庭平衡。这两类家庭政策对男性和女性生育第一个孩子的意愿都具有积极作用,以工作—家庭平衡为导向的家庭政策对生育第二个孩子的意愿也具有积极影响(Billingsley & Ferrarini, 2014)。北欧国家是典型的以支持工作—家庭平衡为家庭政策导向的国家,生育率在欧洲属于较高水平。例如,瑞典带薪育儿假对生育意愿具有显著的积极影响(Andersson, 2008),另一项研究也显示瑞典家庭政策可以提高生育水平和缩短生育间隔(Björklund, 2006)。哈克内特等人(Harknett et al., 2014)基于“欧洲社会调查”最近两轮调查中 20 个国家的数据分析了支持性环境与生育之间的关系,发现在支持性环境与二胎或更高胎次生育意愿和生育行为之间存在显著的正相关关系。

四、中国的生育意愿研究

中国的生育意愿研究基本上是以生育政策为导向的,所关注的是

生育意愿与生育政策之间的差距以及如何缩小这种差距,在独生子女政策时代是这样,在“全面二孩政策”时代基本上也是如此。生育意愿的研究可以划分为两个时期,其分水岭是“双独夫妇”群体的出现。在这个群体出现之前,关于生育意愿的研究都集中在理想子女数和“假设条件下的意愿生育子女数”的调查和分析上(风笑天,2017),研究的导向则是如何降低生育率,使之符合生育政策要求。但这些研究结论的可信程度一直受到质疑(顾宝昌,2011;风笑天,2017)。当“双独夫妇”群体出现以后,尤其是2013年生育政策调整以后,这种局面出现了改观,研究者注意区分“理想子女数”“期望子女数”“打算生育子女数”等概念的不同含义(杨菊华,2011;郑真真,2014),并在生育意愿调查和实证研究中使用“打算生育子女数”这个与生育行为关系最密切的概念(郑真真,2011;石智雷、杨云彦,2014;张晓青等,2016;靳永爱等,2016;姜玉、庄亚儿,2017)。这些研究有两个明显进步:一是用“打算生育子女数”来定义生育意愿,提高了生育意愿指标的效度,并确认了超低生育意愿在中国已普遍存在的事实,为分析生育率变化趋势提供了一个可信度更高的参照;二是把研究推进到生育行为与生育意愿之间的背离问题,尤其是关注“二孩”生育意愿及其实现的制约因素。

近年来,关于中国生育意愿的主要调查发现和结论包括以下几方面。

第一,生育意愿与生育水平的背离关系发生了改变。从整体来看,过去十几年的生育率基本上在1.6左右,明显低于生育意愿(郭志刚,2010)。终身生育率与生育意愿的关系已经从较早出生队列的生育率高于生育意愿(陈卫、靳永爱,2011)转变为较晚出生队列的生育率低于生育意愿(王军、王广州,2016)。

第二,城乡居民的生育意愿都已低于更替水平。近年来的几项大型抽样调查数据显示,平均理想子女数在1.9左右(庄亚儿等,2014;张晓青等,2016),平均生育意愿在1.82—1.88,而且越年轻的出生队列生育意愿越低(王军、王广州,2016;张建武、薛继亮,2013),流动人口的生育意愿与城市居民几乎没有差别(廖庆忠等,2012),农村居民生育意愿也已与城市居民趋同(张丽萍、王广州,2015),但性别偏好仍是影响农村居民生育意愿的重要因素(廖庆忠等,2012)。

第三,与其他低生育率国家的情况相似,理想子女数、生育意愿和生育水平依次递减(郑真真,2011)。张丽萍和王广州(2015)利用

2012—2014年中国家庭幸福感热点调查数据的分析发现,全部育龄人群的二孩终身生育意愿仅为55%左右,明确不打算生育二孩的单独育龄妇女超过40%。其他调查也发现了同样的证据(庄亚儿等,2014;张晓青等,2016)。由于年轻人的理想子女数和生育意愿降低,中国未来的意愿生育水平可能会更低(王军、王广州,2016)。

第四,许多家庭存在未能满足的生育需求,即生育赤字。诸多调查结果表明,降低生育意愿的主要原因包括经济压力、照料负担重、工作—家庭冲突等(石智雷、杨云彦,2014;朱奕蒙、朱传奇,2015;钟晓华,2016)。这反映出社会对家庭政策的需求重点。

在生育意愿理论研究上,一方面有学者对生育意愿理论进行简要评介(杨菊华,2008;郑真真,2011),另一方面,学者们也开始运用西方学者的低生育率理论、生育意愿理论来分析中国的生育意愿及其与生育率的关系(宋健、陈芳,2010;茅倬彦、罗昊,2013;靳永爱等,2016)。国内学术界在生育意愿研究上还存在两个主要不足。一个是对中国生育意愿变化和低生育意愿缺乏深层原因的发掘和深入的机理分析,对一些特殊现象也没有解释,例如,中国人的理想子女数为什么低于更替水平?中国人的生育意愿为什么比超低生育率国家的生育意愿还要低?中国人的生育意愿差异性为什么比其他低生育率国家要小?另一个是研究范式较为单一,多数研究局限于家庭经济学分析范式,而不是像国际研究那样形成一个包括经济学、社会学、人类学、心理学、生物学等在内的跨学科研究范式,这在很大程度上限制了生育意愿研究的理论视野。导致这些问题的一个主要原因是基础理论研究薄弱,缺乏生育意愿理论的创新。

五、几点思考

国际上第二次生育意愿研究热潮对生育意愿研究的发展和贡献主要体现在四个方面:一是对生育意愿决定和影响因素的理论建构,在宏观上从社会、经济层面深入到文化层面,在微观上从个体的社会、经济、人口学特征层面深入到心理学、生物学机制层面;二是从生命周期角度揭示了个体生育意愿的变化规律;三是阐释了生育意愿与生育决策、生育行为之间的内在逻辑关系和系统稳定性;四是明确了低生育率时代

的生育意愿与生育率之间关系的特点及生育意愿研究的重要价值,改变了过去重生育率研究、轻生育意愿研究的局面。对于同样处于低生育率和超低生育意愿时代的中国而言,这些理论发展和研究发现对中国的生育意愿研究具有重要的借鉴意义和参考价值。

中国正面临着一场生育危机。在“单独二孩”和“全面二孩”政策出台后,生育率虽有所回升,但远低于预期。从2017年开始,全国出生人口数连年减少,2019年仅为1465万,比2016年减少了321万,是1962年以来出生人数最少的一年。按照这个出生数量推算,总和生育率已低于1.5,进入了低生育率陷阱区。从生育政策调整前后针对生育意愿的各项调查结果看,育龄人群的平均生育意愿已经处于1.9以下的超低水平,尤其是平均理想子女数也降到了2以下,明显低于那些已陷在低生育率陷阱中的国家,这意味着超低生育文化在中国年轻一代中普遍流行。第二次人口转变理论认为,低生育率是个人主义、女权主义、物质主义等后现代性的集中体现(Lesthaeghe & van de Kaa, 1986)。事实也是如此,如前文所述,所有社会阶层的生育意愿都普遍下降,但最具有后现代性的中产阶级的生育意愿明显低于其他社会阶层。由此可见,超低生育意愿和消极生育意愿产生的根源需要追寻到文化层面。低生育文化不是孤立的,而是内生于后现代性。因此,需要从社会文化层面剖析中国的超低生育意愿现象的根源。

中国低生育意愿出现的社会背景与西方国家不同。在发达国家,社会和文化结构性因素基本稳定,不稳定的是经济因素(如增长波动和失业率)。在这种情况下,个体特征对生育意愿的决定性和影响力就变得更为重要,所以对于这些国家的生育意愿研究已经深入到心理学和生物学层面。而对于正处于社会、经济和文化迅速变化之中的中国而言,结构性因素对于生育意愿的影响力要远远大于发达国家。与其他国家的低生育意愿相比,中国的低生育意愿有三个显著特点:一是不同社会阶层生育意愿的趋同性更强,或者说差异性更小;二是消极生育意愿水平低,很少有人打算终身不生育;三是农村居民的生育意愿仍在一定程度上受男孩偏好的影响。这些特点都会直接影响人们的生育行为以及全社会的生育率水平。因此,对中国低生育意愿问题的研究需要更广阔的视野,应从宏观结构性因素与个体和家庭特征因素互嵌、互动的关系框架中去揭示中国超低生育意愿的发生机制和变化趋势。

在平均生育意愿处于超低水平的情况下,中国仍存在着生育赤字,

按照平均生育意愿 1.8 和总和生育率 1.5 的水平,2019 年中国的生育赤字应该在 0.3 左右。这表明中国目前的社会经济结构中存在着对生育意愿的压力因素和生育意愿实现的制约因素。因此,必须从超低生育意愿和生育赤字两方面来理解中国的生育危机。高养育成本(尤其是照料成本、心理成本和机会成本)、高教育成本以及高房价、个人收入增长缓慢、就业不稳定、劳动力市场缺乏弹性等结构性因素,都是导致生育赤字的重要原因。超低生育文化、超低生育意愿和超低生育意愿下的生育赤字都预示着中国正在走向生育危机,我们必须对这个现实的挑战做出积极应对。所以,对中国的低生育意愿问题的研究具有重要的政策价值。提高生育意愿和消除生育赤字是解决生育危机的关键手段,生育政策研究也必须以此为出发点,揭示生育意愿的决定和影响因素,判断影响生育意愿实现的障碍,探求解决这些障碍的途径和方法,构建一个生育友好型社会。

总之,生育意愿是一个充满魅力和挑战的研究领域,无论在理论上还是在实证上都有很多需要探索的问题。面对生育危机的挑战,中国的生育意愿研究需要回答几个关键问题:(1)超低生育意愿产生的真正原因是什么?(2)生育意愿是否具有稳定性?变化规律是什么?(3)生育意愿是否具有代际传递性?(4)消极生育意愿是否会流行起来?(5)在超低生育意愿下为什么还会出现生育赤字?如何缩小或消除生育赤字?(6)超低生育意愿能否及如何扭转?(7)与其他低生育意愿的国家相比,中国的低生育意愿影响因素和决定机制有何共性和特殊性?对上述问题的回答不仅需要深入的实证研究,同时还需要理论上的探索。理论根植于现实生活的土壤,西方学者在新一轮生育意愿研究中创立的生育意愿理论和假说基本上是以西方社会的现实和经验为基础的,对于中国生育意愿研究而言,这些理论和假说具有重要的参考价值,但它们对中国的超低生育意愿的解释力有限,因为中国的经济、社会、文化和制度安排与西方国家存在诸多差异,这就需要创立对中国生育意愿变化和超低生育意愿更具有解释力的理论,这也是中国学者的责任所在。

参考文献:

陈卫、靳永爱,2011,《中国妇女生育意愿与生育行为的差异及影响因素》,《人口学刊》第 2 期。

- 风笑天,2017,《当代中国人的生育意愿:我们实际上知道多少?》,《社会科学》第8期。
- 顾宝昌,2011,《生育意愿、生育行为和生育水平》,《人口研究》第2期。
- 郭志刚,2010,《中国的低生育水平及相关人口研究问题》,《学海》第11期。
- 姜玉、庄亚儿,2017,《生育政策调整对生育意愿影响研究——基于2015年追踪调查数据的发现》,《西北人口》第3期。
- 靳永爱,2014,《低生育率陷阱:理论、事实与启示》,《人口研究》第1期。
- 靳永爱、宋健、陈卫,2016,《全面二孩政策背景下中国城市女性的生育偏好与生育计划》,《人口研究》第6期。
- 廖庆忠、曹广忠、陶然,2012,《流动人口生育意愿、性别偏好及其决定因素——来自全国4个主要城市化地区12城市大样本调查的证据》,《人口与发展》第1期。
- 茅倬彦、罗昊,2013,《符合二胎政策妇女的生育意愿和生育行为差异——基于计划行为理论的实证研究》,《人口研究》第1期。
- 石智雷、杨云彦,2014,《符合“单独二孩”政策家庭的生育意愿与生育行为》,《人口研究》第5期。
- 宋健、陈芳,2010,《城市青年生育意愿与行为的背离及其影响因素——来自4个城市的调查》,《中国人口科学》第5期。
- 王军、王广州,2016,《中国低生育水平下的生育意愿与生育行为差异研究》,《人口学刊》第2期。
- 杨菊华,2008,《意愿与行为的悖离:发达国家生育意愿与生育行为研究评述及对中国的启示》,《学海》第1期。
- ,2011,《生育意愿、生育行为、生育水平的三重悖离》,《人口研究》第2期。
- 张建武、薛继亮,2013,《广东“80后”生育意愿及其影响因素研究》,《南方人口》第2期。
- 张丽萍、王广州,2015,《中国育龄人群二孩生育意愿与生育计划研究》,《人口与经济》第6期。
- 张晓青、黄彩虹、张强、陈双双、范其鹏,2016,《“单独二孩”与“全面二孩”政策家庭生育意愿比较及启示》,《人口研究》第1期。
- 郑真真,2011,《生育意愿研究及其现实意义——兼以江苏调查为例》,《学海》第2期。
- ,2014,《生育意愿的测量与应用》,《中国人口科学》第6期。
- 钟晓华,2016,《“全面二孩”政策实施效果的评估与优化策略——基于城市“双非”夫妇生育意愿的调查》,《中国行政管理》第7期。
- 周爽、黄匡时,2015,《中国会铁定掉入低生育陷阱吗?》,《人口与计划生育》第5期。
- 庄亚儿、姜玉、王志理、李成福、齐嘉楠、王晖、刘鸿雁、李伯华、覃民,2014,《当前我国城乡居民的生育意愿——基于2013年全国生育意愿调查》,《人口研究》第3期。
- 朱奕蒙、朱传奇,2015,《二孩生育意愿和就业状况——基于中国劳动力动态调查的证据》,《劳动经济研究》第5期。
- Adsera, A. 2011, “Where Are the Babies? Labor Market Conditions and Fertility in Europe.” *European Journal of Population* 27(1).
- Ajzen, I. 1991, “The Theory of Planned Behavior, Organizational Behavior and Human Decision Processes.” *Journal of Leisure Research* 50(2).

- Ajzen, I. & J. Klobas 2013, "Fertility Intentions: An Approach Based on the Theory of Planned Behavior." *Demography Research* 29(8).
- Andersson, G. 2008, "A Review of Policies and Practices Related to the 'Highest-low' Fertility of Sweden." *Vienna Yearbook of Population Research* 6(1).
- Balbo, N., F. C. Billari & M. Mills 2013, "Fertility in Advanced Societies: A Review of Research." *European Journal of Population* 29(1).
- Becker, G. S. 1960, "An Economic Analysis of Fertility." In Universities-National Bureau Committee for Economic Research (ed.), *Demographic and Economic Change in Developed Countries*. Princeton: Princeton University Press.
- Billingsley, S. & T. Ferrarini 2014, "Family Policy and Fertility Intentions in 21 European Countries." *Journal of Marriage and Family* 76(2).
- Björklund, A. 2006, "Does Family Policy Affect Fertility? Lessons from Sweden." *Journal of Population Economics* 19(1).
- Bongaarts, J. 2001, "Fertility and Reproductive Preference in Post-transitional Societies." *Population and Development Review* 27.
- Bracher, M. & G. Santow 1991, "Fertility Desires and Fertility Outcomes." *Journal of the Australian Population Association* 8(1).
- Bronfenbrenner, U. 1979, "The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design." *Children & Youth Services Review* 2(4).
- Bühler, C. & D. Philipov 2005, "Social Capital Related to Fertility: Theoretical Foundations and Empirical Evidence from Bulgaria." *Vienna Yearbook of Population Research* 3.
- Bühler, C. & E. Fratczak 2005, "Learning from Others and Receiving Support: The Impact of Personal Networks on Fertility Intentions in Poland." Max Planck Institute for Demographic Research, MPIDR Working Paper, WP - 2005 - 017 (<http://www.demogr.mpg.de/papers/working/wp-2005-017.pdf>).
- Caldwell, J. C., P. Caldwell & P. McDonald 2002, "Policy Responses to Low Fertility and Its Consequences: A Global Survey." *Journal of Population Research* 19(1).
- Chesnais, J. C. 1999, "Determinants of Below Replacement Fertility." *Population Bulletin of the United Nations* 40/41.
- Demeny, P. 2003, "Population Policy Dilemmas in Europe at the Dawn of the Twenty-first Century." *Population and Development Review* 29(1).
- Dommermuth, L., J. Klobas & T. Lappégaard 2015, "Realization of Fertility Intentions by Different Time Frames." *Advances in Life Course Research* 24(1).
- Easterlin, R. A. 1969, "Towards a Socioeconomic Theory of Fertility: A Survey of Recent Research on Economic Factors in American Fertility." In S. J. Behrman, L. Corsa, Jr. & R. Freedman (eds.), *Fertility and Family Planning*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- European Commission 2005, "Confronting Demographic Change: A New Solidarity between the Generations." (http://ec.europa.eu/employmentsocial/news/2005/mar/comm2005-94_en.pdf).

- Foster, C. 2000, "The Limits to Low Fertility: A Biosocial Approach." *Population and Development Review* 26(2).
- Freedman, R., L. C. Coombs & L. Bumpass 1965, "Stability and Change in Expectations about Family Size: A Longitudinal Study." *Demography* 2(1).
- Gauthier, A. H. 2007, "The Impact of Family Policies on Fertility in Industrialized Countries: A Review of the Literature." *Population Research and Policy Review* 26(3).
- Goldstein, J., W. Lutz & M. R. Testa 2003, "The Emergence of Sub-Replacement Family Size Ideals in Europe." *Population Research and Policy Review* 22(5).
- Gray, E., A. Evans & A. Reimondos 2013, "Childbearing Desires of Childless Men and Women: When Are Goals Adjusted?" *Advances in Life Course Research* 18(2).
- Harknett, K., F. Billari & C. Medalia 2014, "Do Family Support Environments Influence Fertility? Evidence from 20 European Countries." *European Journal of Population* 30(1).
- Hartwell, L. P., M. J. Erchull & M. Liss 2014, "Desire for Marriage and Children: A Comparison of Feminist and Non-feminist Women." *Gender Issues* 31(2).
- Hayford, S. R. 2009, "The Evolution of Fertility Expectations over the Life-course." *Demography* 46(4).
- Heiland, F., A. Prskawetz & W. C. Sanderson 2008, "Are Individual's Desired Family Size Stable? Evidence from West Germany Panel Data." *European Journal of Population* 24(2).
- Hendershot, G. E. & P. J. Placek 1981, *Predicting Fertility: Demographic Studies of Birth Expectations*. Lexington, MA: Lexington Books.
- Hoffman, L. W. & M. L. Hoffman 1973, "The Value of Children to Parents." In J. T. Fawcett (ed.), *Psychological Perspective on Population*. New York: Basic Books.
- Holton, S., J. Fisher & H. Rowe 2011, "To Have or Not to Have? Australian Women's Childbearing Desires, Expectations and Outcomes." *Journal of Population Research* 28(4).
- Johnsen-Hanks, J., S. P. Morgan, C. Bachrach & H. P. Kohler 2011, *Understanding Family Change and Variation: Toward a Theory of Conjunctural Action*. Dordrecht: Springer.
- Keim, S., A. Klarner & L. Bernardi 2009, "Fertility-relevant Social Networks: Composition, Structure, and Meaning of Personal Relationships for Fertility Intentions." Max Planck Institute for Demographic Research, MPIDR Working Paper, WP – 2009 – 006 (<http://www демogr mpg de/papers/working/wp-2009-06.pdf>).
- Kohler, H. P. 2001, *Fertility and Social Interaction: An Economic Perspective*. New York: Oxford University Press.
- Kohler, H. P., J. L. Rodgers, W. B. Miller, A. Skytthe & K. Christensen 2006, "Bio-social Determinants of Fertility." *International Journal of Andrology* 29(1).
- Kuhnt, A. K. & H. Trappe 2016, "Channels of Social Influence on the Realization of Short-term Fertility Intentions in Germany." *Advances in Life Course Research* 27.
- Lesthaeghe, R. 1983, "A Century of Demographic and Cultural Change in Western Europe: An Exploration of Underlying Dimensions." *Population and Development Review* 9(3).
- Lesthaeghe, R. & D. van de Kaa 1986, "Twee Demografische Transities?" In R. Lesthaeghe & D.

- van de Kaa (eds.) , *Bevolking-Groei en krimp, mens en maatschappij*. Deventer: Van Loghum Slaterus.
- Liefbroer, A. C. 2009, "Changes in Family Size Intentions across Young Adulthood: A Life-Course Perspective." *European Journal of Population* 25(4).
- Lois, D. & O. A. Becker 2014, "Is Fertility Contagious? Using Panel Data to Disentangle Mechanisms of Social Network Influences on Fertility Decisions." *Advances in Life Course Research* 21(3).
- Luci-Greulich, A. & O. Thévenon 2013, "The Impact of Family Policies on Fertility Trends in Developed Countries." *European Journal of Population* 29(4).
- Lutz, W., V. Skirbekk & M. R. Testa 2006, "The Low-fertility Trap Hypothesis: Forces that May Lead to Further Postponement and Fewer Birth in Europe." *Vienna Yearbook of Population Research* 4(1).
- Marcen, M., J. A. Molina & M. Morales 2017, "The Effect of Culture on Fertility Decisions of Immigrant Women in the United States." *Economic Modelling* 70.
- McCleland, G. H. 1983, "Family Size Desires as Measures of Demand." In R. A. Bulatao & R. Lee (eds.), *Determinants of Fertility in Developing Countries*. New York: Academic Press.
- McDonald, P. 2000, "Gender Equity in Theories of Fertility Decline." *Population and Development Review* 26(3).
- 2006, "Low Fertility and the State: The Efficiency of Policy." *Population and Development Review* 32(3).
- Miettinen, A. & P. Paajanen 2005, "Yes, No, Maybe: Fertility Intentions and Reasons behind Them among Childless Finnish Men and Women." *Finnish Yearbook of Population Research* 41.
- Miller, W. B. & D. J. Pasta 1993, "Motivational and Nonmotivational Determinants of Child-number Desires." *Population and Environment* 15(2).
- Miller, W. B., D. E. Bard, D. J. Pasta & J. L. Rodgers 2010, "Biodemographic Modeling of the Links between Fertility Motivation and Fertility Outcomes in the NLSY79." *Demography* 47(2).
- Morgan, S. P. & C. A. Bachrach 2011, "Is the Theory of Planned Behavior an Appropriate Model for Human Fertility?" *Vienna Yearbook of Population Research* 9(1).
- Morgan, S. P. & H. Rackin 2010, "The Correspondence between Fertility Intentions and Behavior in the United States." *Population and Development Review* 36(1).
- Morgan, S. P. & M. Taylor 2006, "Low Fertility at the Turn of the Twenty-first Century." *Annual Review of Sociology* 32(1).
- Newman, L. 2008, "How Parenthood Experiences Influence Desire for More Children in Australia: A Qualitative Study." *Journal of Population Research* 25(1).
- Noak, T. & L. Ostby 2000, "Free to Choice-But Unable to Stick to It? Norwegian Fertility Expectations and Subsequent Behaviors in following 20 Years." In E. Klijzing & M. Corijn (eds.), *Dynamics of Fertility and Partnership in Europe: Insights and Lessons from Comparative Research* (Vol 2). New York: United Nations.
- OECD 2011, Family Database (<http://www.oecd.org/social/family/database.htm>).

- Philipov, D., Z. Speder & F. C. Billari 2006, "Soon, Later, or Ever? The Impact of Anomie and Social Capital on Fertility Intentions in Bulgaria (2002) and Hungary (2001)." *Population Studies* 60(3).
- Rindfuss, R. R., S. P. Morgan & C. Offutt 1996, "Education and the Changing Age Pattern of American Fertility: 1963 – 1989." *Demography* 33(3).
- Rodgers, J. L., K. Hughes, H. P. Kohler, K. Christensen, D. Doughty, D. Rowe & W. B. Miller 2001, "Genetic Influence Helps Explain Variation in Fertility Outcomes: A Review of the Recent Behavioral and Molecular Genetic Literature." *Current Directions in Psychological Science* 10(5).
- Rossier, C. & L. Bernardi 2009, "Social Interaction Effects on Fertility: Intentions and Behaviors." *European Journal of Population* 25(4).
- Ryder, N. B. & C. F. Westoff 1971, *Reproduction in the United States, 1965*. Princeton, N J: Princeton University Press.
- Sobotka, T. 2009, "Sub-Replacement Fertility Intentions in Austria." *European Journal of Population* 25(4).
- Speder, Z. & B. Kapitany 2009, "How Are Time-dependent on Childbearing Intentions Realized? Realization, Postponement, Abandonment, Bring Forward." *European Journal of Population* 25(4).
- Testa, M. R. 2007, "Childbearing Preferences and Family Issues in Europe: Evidence from the Eurobarometer 2006 Survey." *Vienna Yearbook of Population Research* 5(1).
- Testa, M. R. & L. Toulemon 2006, "Family Formation in France: Individual Preferences and Subsequent Outcomes." *Vienna Yearbook of Population Research* 4.
- Thévenon, O. & A. H. Gauthier 2011, "Family Policies in Developed Countries: A 'Fertility-booster' with Side-effects." *Community Work & Family* 14(2).
- Trent, R. B. 1980, "Evidence Bearing on the Construct Validity of Ideal 'Family Size' . ." *Population and Environment* 3(3/4).
- United Nations 2015, "The World Population Prospects: 2015 Revision." (<http://www.un.org/en/development/desa/publications/world-population-prospects-2015-revision>)
——— 2017, "Population Facts." (http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/popfacts/PopFacts_2017-10)
- Vitali, A., F. C. Billari, A. Prskawetz & M. R. Testa 2009, "Preference Theory and Low Fertility: A Comparative Perspective." *European Journal of Population* 25(4).
- Weber, M. 1978, *Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology*. Berkeley: University of California Press.
- Willis, R. J. 1973, "A New Approach to the Economic Theory of Fertility Behavior." *Journal of Political Economy* 81(2).

作者单位:南开大学社会工作与社会政策系
责任编辑:杨 可