

传统变革 与挑战—— 改革开放 后的中国 农村人口 问题

彭希哲 主 编
戴星翼 副 主编

国情研究书系

复旦大学出版社

目 录

第一章	生育率变动的决定机制——国际文献评论·····	1
第二章	中国人口控制问题的症结究竟在哪里—— 国内有关研究的研究·····	29
第三章	本课题的理论框架和研究设计·····	51
第四章	高稳定态社区与超低生育率——大仓县岳 西村的初步研究·····	70
第五章	低发展水平而稳定的社区与其生育现状 ——社旗县农村的初步研究·····	102
第六章	发展变动中的社区与人口控制——武岗县 农村的初步研究·····	128
第七章	人口控制领域中几个具有普遍性问题的 探讨·····	156
第八章	农村社区发展与人口控制·····	185
附录一	中国农村家庭情况调查表·····	213
附录二	人类学及背景资料调查提纲·····	230
后 记	·····	237

第一章

生育率变动的决定机制

— 国际文献评论

当我们的地球带着它 53 亿子民进入 20 世纪 90 年代，人类已具备探究从宏观宇宙直到基本粒子的能力。从牛顿力学到相对论、量子力学、组织理论（控制论、信息论、系统论等）、自组织理论（突变论、耗散结构论、协同论等），直到今日以混沌学、分形几何学和孤波学为代表的非线性动力学的发展使人类对于自然的认识和改造世界的能力不断产生着飞跃，并因此而使社会生产力得以以惊人的速度增长，国际经济政治关系也正在发生根本性和迅速的变化。然而经济的发展并没有使人类社会摆脱潜在的危机。自然资源的枯竭、生存环境的恶化、财富分配的不均、贫困等仍是令政治家们乃至平民百姓为之挠头的难题。而这一切又都是与人口增长的压力有着难以分割的联系。

人类对于其自身再生产规律的认识与人类社会的存在几乎一样久远。只是到了近代，现代科学的发展使这种认识产生了飞跃。遗传学家已能破译人类遗传密码和信息，生物学家则能精确地描述生命孕育的全部过程，现代医学的进步则使生命过程处在人类的控制之中成为可能。社会科学工作者利用现代科技提供的崭新的研究手段和学科发展所产生的现代分析方法对影响人口再生产的社会经济因素进行了长期的多方位的探究，形成了诸多的理论观点和学术流派。70 年代以后，人口转变在发达国家已基本完成，用总和生育率测定的生育水平在整个发达地区已处于或低于补偿

水平。即使在广大的不发达地区,生育率下降趋势也很令人鼓舞。如果说本世纪60年代初除了少数国家和地区(如新加坡、香港等)之外高生育率是发展中国家的主流,那么,当我们进入本世纪最后一个十年之际,显著而又迅速的生育率下降则已经在大部分亚洲、中、南美洲地区发生。撒哈拉以南的非洲地区的形势虽然不是那样使人振奋,但生育率转变的曙光已隐约可见。中国在世界性的生育率变化趋势中无疑起着举足轻重的作用。其下降速度之快,覆盖面之广是任何一个国家都无法与之相提并论的。

在世界性的人口转变过程中,由于各国死亡水平处于相对较低而稳定的状态,人口学工作者正将越来越多的注意力投入到对影响人口增长的主要要素生育问题的研究之中。世界生育率调查,普林斯顿的欧洲生育率研究项目和目前正在进行的人口与健康调查这些大规模的国际性生育率比较研究项目和难以计数的个案研究一起极大地丰富了我们的人口再生产问题的认识。许多曾被人口学界广为接受的学术观点正在接受挑战和批评。新的研究方向和方法以及新的理论解释正成为人口学研究领域中寻常可见的现象,从而使过去这15—20年成为对生育率转变(特别是对生育行为的决定因素)进行科学研究的一个百花齐放而又成果丰硕的时期。

本课题的主要目的是探索在改革开放条件下我国人口控制的途径和方法。而系统回顾近年来国外学者对人口控制,生育率下降的动因和生育行为的决定因素的研究成果将为本课题的研究(特别是课题研究的理论框架的建立)提供必要的条件,对课题的成功进行将是大有裨益的。限于篇幅,我们在这里只能选择有代表性的理论观点作重点介绍,难免挂一漏万。但我们将力求全面反映出国外学者有关生育率转变理论的脉络和框架,并加以简单的评述。中国学者对生育率转变问题进行了大量研究并取得了许多可喜的成果。我们将在第二章中进行专门的文献综述。

人口转变理论

在一个相当长的时期内，人口转变理论被当作现代人口学理论的核心。这一理论的雏形可以追溯到1929年汤普森的研究。美国人口学家诺特斯坦在1945年完整地表述了这一理论。一般说来，人口转变理论包括三个有机的组成部分：①对生育与死亡水平的长期变动趋势的描述，②对这些变动的原因所作的理论解释，③对未来人口变动的预测。

人口转变理论认为在传统社会，生育率与死亡率都很高，人口自然增长率相应较低并稳定。初始变化是由死亡率的降低引起的。而生育率则在经历了一段时滞以后才随之下降。在这个转变过程中，人口增长加速了。当人口转变过程进入完成阶段时，生育率和死亡率都降到非常低的水平，并使人口自然增长率下降到接近于零并趋于稳定。人口转变论者把这种转变过程划分为不同的阶段，而这些变化的最基本的原动力在于现代化的进程，在于工业化与城市化的发展以及对支持高生育率的传统观念的冲击。诺特斯坦进一步把死亡率的下降归因于医学的进步，而把现代化所导致的儿童经济价值、妇女经济地位和家庭功能的变化当作生育率下降的主要原因。

在诺特斯坦之后的几十年时间里，大量历史的和现实的人口资料和新的研究成果对人口转变理论的三个组成部分形成了冲击。人口学家进行了大量的研究工作，或试图论证、修订诺特斯坦的经典表述，以完善人口转变理论；或对此理论展开批评，直至完全否定。

古典的人口转变理论建立在对欧洲，特别是西欧人口的历史变动的研究基础之上。同样是这种研究，科尔教授及其所主持的欧洲生育率研究项目却提出了许多与人口转变理论的经典表述相

去甚远的结论。在法国，生育控制在工业化与城市化水平都很低的时候就普遍存在。出生率与死亡率的降低几乎是同步开始的，并不存在时滞现象。他们的研究表明，在西方工业化国家里社会经济发展与人口变化之间并不存在简单的相互联系。而地区性的文化因素（诸如语言和宗教等）却在许多方面比经济发展对人口转变的影响更大。

对古典的人口转变理论的更大挑战来自第三世界国家人口变动的现实。在诸如中国、泰国等发展中国家，显著而迅速的生育率下降都是在较低的现代化水平上发生的。而计划生育运动的广泛开展和生育控制技术的显著进步也是诺特斯坦及其同时代人所未法预见的。生育率下降的过程远比古典人口转变理论所期望的要复杂、微妙得多，也呈现出更大的地区差别。世界生育率调查发现社会经济因素对人们生育行为的影响程度甚至方向都因时间、地点的不同而有异。这些都说明除了通常的社会经济变量之外，具有文化特征的地区性的规范或观念体系在决定生育行为方面的作用。一些研究者在对第三世界国家的生育转变进行分析后认为，由于信息交流的扩大所造成的人们思维方式的改变，以及扩展了的世界体系成为发展中国家社会变化和生育转变的基础。

有鉴于此，科尔在 1973 年提出了引发生育率下降的三个前提条件以作为对古典人口转变理论的修订。科尔认为只有当 ① 生育行为是一种理性的决定，生育控制为社会道德和规范所接受，② 生育控制在经济上和社会上被育龄夫妇认为是有利的，③ 有充足而有效的节育工具和措施时，持续的生育率下降才成为可能。根据这一修订，各国各地区人口转变的实际过程以及在此过程中的生育率变动趋势就不再是单一形态的，而可能是依社会经济条件、意识形态和行为规范、节育手段的普及等的不同而表现出不同的形态和模式。

生育率变动的经济分析

人口转变理论中流传最为广远的观点在于社会的现代化改变了生育子女的经济利益关系，以至于使多子女对父母来说是不利的。生育率下降被当作是一种对客观的经济环境所作出的合乎理性的、滞后的反应。

经过近四十年的发展，在莱宾斯坦、贝克尔和舒尔茨等学者的努力下，微观人口经济学以家庭为研究的基本单位，运用边际分析和消费者需求理论等经济分析方法，探索了影响生育率变动的经济原因，形成了所谓“新家庭经济学”。

莱宾斯坦主要通过对孩子的成本——效用分析，强调社会经济发展对生育率降低的决定性作用。他认为随着经济发展和家庭人均收入的提高，孩子的效用（主要是非消费效用）逐渐降低，而父母为抚育子女所支出的成本却越来越高，其结果是导致父母生育意愿的下降和生育行为的转变。

贝克尔和舒尔茨则主要运用劳动——闲暇选择和孩子的效用最大化原则来分析家庭的生育决策，以影子价格为工具分析孩子的数量与质量的关系。他们的基本结论认为在一定的经济发展水平下，家庭对孩子数量的需求同家庭收入之间是负相关的关系，而对孩子质量的需求则与家庭收入的变动方向相一致。

在新家庭经济学看来，生育决策是在家庭这一层次上作出的。在传统的、经济不发达的社会里，子女对父母来说从很小年纪就是家庭劳动力，是家庭收入的创造者。生育子女是作为对父母老年保障的一种投资，是对家庭可能面临的风险环境的一种保险。社会经济现代化直接地改变了传统社会中子女所能提供给父母的这些利益，或为家庭提供了比子女更吸引人的替代物。从家庭生产到社会化大生产的转变降低了子女作为家庭劳动力的效用，教育

的普及又进一步降低了未成年子女作为劳动力的可能性。家庭的传统功能逐渐让位给各种专门化的非家庭社会组织机构和制度形式来实现。货币经济的发展大大提高了抚育子女的成本,并使得这些成本能为父母明显地感觉到。新家庭经济学将重点放在母亲的时间价值的改变和生育的机会成本的提高上。并得出结论认为妇女社会地位和经济依附状况是在经济现代化和生育率下降之间的一个重要的干预因素。

在人口经济学中,个人被当作是自由的,而其行为又都是理性的,是根据他自己对周围环境变化的认识所作出的判断。

生育率变动的社会学研究

在生育的经济分析中,效用最大化是占主导地位的生育模型,而家庭的合理性决策则是人口经济学的主要理论基础之一。社会学家对此则大不以为然,强调生育行为赖以发生的社会结构和行为规范环境的重要性。

他们认为,一个社会面对较高而又波动不定的死亡率水平,必须鼓励中等以至较高的生育率以维持社会的稳定和发展。社会通过形成一套有关生儿育女的价值、信仰、行为压力体系的途径对每一个社会公民施加影响以保证较高的生育水平。在家庭层次上,为防止子女死亡而多生孩子导致了超过正常生育意愿的生育行为。当死亡率开始下降以后,这些原来支持高生育率的系统不再必要,促成高生育率的因素也不再发挥作用。以保险为主要动机的高生育现象也就被改变了。

与人口经济学家相比,人口社会学更注重分析家庭制度对生育率变动的影。响。在传统社会里,经济、政治和社会生活是主要被组织在亲族体系中进行的。强大的宗族和大家庭制度对其成员的控制减弱了单个家庭(夫妇)在生育问题上的决定权,在一定程

上使多生育对夫妇本人来说有利而无弊，鼓励了高生育。随着社会的发展，亲属结构的重要性逐渐减弱。社会化程度的不断提高使家庭丧失了其在传统社会中所拥有的大部分功能，而仅仅作为抚育子女和获得情感上的满足的地方。这种从亲属集团向大家庭，最后向核心家庭的转变使多生育在经济上和社会上都是不合算的，生育率也随之下降。

在这个过程中，有关家庭的社会意识和社会规范对生育决定和分布起着至关重要的作用。社会意识作为宏观社会经济因素的补充受到日益增多的注意。许多人口社会学家倾向于把思想意识当作是对基本的社会经济结构弹性较大的一种现象来对待。而新思想本身又是可能迅速传播的。

弗里德曼在1979年提出了他对人口转变理论的修正。他认为一些较小的客观的发展变化就足以使父母认识到少生育子女优越性，而这种认识能够也确实引发了降低生育率的动机。社会的开放特别是大众传播媒介的发展使人们能接触到世界各国的思想意识和其他与生活方式有关的文化产品，这些又进一步影响到人们要求改变原有生活方式的愿望并使得生育控制的要求不断发展。一旦降低生育率的动机已经广泛存在，那么节育方法和工具的普及和在婚姻结构内节制生育的合法性就成为决定节育的普及程度和实际生育水平的关键因素。

柯德威尔的代际财富流理论

根据对非洲人口问题所作的长期而深入的研究，柯德威尔在1976年提出了代际财富流的理论，并以此作为对传统转变理论的批判。我们在前面所提到的有关生育率变动的经济学和社会学观点在柯德威尔那里被结合起来：生育行为被认为是一种经济合理性的选择，但变化的机制却是通过社会的。他强调指出在每一个

社会或历史阶段相对于一定的社会经济发展水平来讲生育行为都是合理的。从高生育率向低生育率的转变取决于家庭内部亲代与子代之间财富的流向,即代际财富流向。在传统社会里,财富(包括各种形式的商品、服务和掌握这些的权利)毫无例外地是从子代向亲代流动,与此相适应的是高生育率。而代际财富流向的逆转(从年长一代流向年轻一代)则预示着生育率的下降。在这里重要的是财富流的方向,而不是程度。柯德威尔认为工业化并不是生育率降低的必要条件,重要的是文化的传播和家庭核心化趋势。他认为普及教育在引发生育率下降的过程中扮演着举足轻重的角色。现代教育的普及加速了西方文化和个人主义倾向的传播,改变了家庭成员之间的关系,并导致家庭内部代际财富流向的变化。柯德威尔认为尽管普及教育制度的建立和维持最终有赖于经济变化,但是社会结构本身就足以引进一种新的生育行为模式。小家庭生产向市场经济的过渡转化与生育率的转变往往是并驾齐驱的。

柯德威尔把家庭的核心化趋势视为生育率降低的先决条件。但史密斯的研究证明核心家庭在西欧的发展比西欧人口转变的历程至少要早一百年。弗里德曼则认为柯德威尔的理论并没有告诉我们家庭核心化要到什么程度才能导致人们生育意愿改变和节育动机的出现。柯德威尔以家庭作为财富流动的基本单位的假设同样受到批评,一些学者认为代际之间的财富流动必须在全社会的范围内加以考察。上一代劳动力通过削减他们的消费而对于经济增长所作出的贡献(诸如储蓄和投资)无疑为下一代人提供了一个更好的社会经济环境。在此意义上讲,经济增长总是使代际之间的财富转移有利于年轻一代。

世界生育率调查的结果并未给柯德威尔的全部理论提供有力的佐证,特别是柯德威尔关于在传统社会中高生育率是一种合理的经济选择的观点。但柯氏有关文化转移的理论却得到许多支

持。许多研究者认为,在广大发展中国家新思想的交流比客观的经济变化对生育率转变的影响要大得多。

决定生育水平的最密切因素(中间变量理论)

在很长一段时期内,人口学家的注意力集中在父母对孩子的需求,即生育意愿的研究上。在方法上又常常是寻求社会经济因素对生育趋势和差异性的直接作用。但这些研究的结果常常不能令人信服。为了改善我们对影响生育水平和差别的根本原因的理解,邦戈兹等学者从孩子的供给方面研究了社会经济变量作用于生育的机制,分析了那些决定生育率的最密切的因素(Proximate Determinants of Fertility),从而形成了被称之为影响生育率的中间变量的理论。

早在 50 年代,法国人口学家亨利就率先提出了自然生育率的概念,即一个人口在未采取任何有目的的限制生育的措施的条件下所能达到的生育水平。亨利还第一个提出了有关人口再生过程的数学模型。与此同时,戴维斯和布莱克在 1956 年首先提出了生育率的中间变量的概念,并识别出 11 个变量。沿着他们所指出的方向,许多学者继续努力使中间变量模型更符合现实,但也更为复杂。直到 80 年代,邦戈兹等人将直接限制生育水平的诸多因素按其重要性归类并从中梳理出婚姻状况、避孕措施、人工流产和产后不孕等四大变量。在此基础上建立起研究有关决定生育率的最密切因素的综合模型,最终沟通了生育水平与那些对生育决策起作用的社会经济变量之间的联系。邦戈兹模型因其相对简单又符合实际而被广泛用于对生育转变的决定因素的研究之中。在此之后,郝伯克莱夫特和利特又进一步将邦戈兹的生育率模型从宏观推广到微观,大大提高了该理论模型的实际应用价值。

根据邦戈兹等人的理论,一个人口的实际生育水平是由一组

生物学和行为学变量所决定的。妇女潜在的最大生育可能性与实际生育率之间的差别正是由诸如初婚年龄、婚姻结构的稳定性、夫妇性生活的频率、哺乳期的长度和强度、避孕措施的使用及其有效性、人工流产的普遍性等因素的作用而产生的。这些变量在不同的人口存在着很大的差异性，而这又是由社会经济文化等背景变量的差异所致。社会发展、教育的普及以及城市化的进程等促进了初婚年龄的推迟，避孕措施的广泛使用，人工流产的合法化，哺乳形式的变更，并通过这些变化最终使生育水平趋于降低。

人口人类学家对中间变量特别是自然生育率的概念提出了许多批评。他们认为只有在特定的文化和历史环境中自然生育率和中间变量理论才可能是有用的。

对计划生育作用的讨论

在经历了第二次世界大战之后出现的生育高峰以后，越来越多的国家开始认识到人口问题对其社会发展和公民福利的重要性。人口迅速增长对广大发展中国家社会进步所造成的阻力迫使各国纷纷提出控制人口增长的政策。而人口增长的停滞又使得一些发达国家希望以适当的人口政策来推动出生率的回升。印度是世界上第一个由政府提倡并组织开展计划生育运动的国家。时至70年代初，已有50多个国家在政府机构中建立了与人口有关的专门委员会。对人口问题的日益关注和60年代以来生育控制所经历的“真正的革命”引发了在世界范围内讨论人口问题并寻求可能的解决方案的需求。1974年在罗马尼亚首都布加勒斯特召开的第一届世界人口大会正是适应了这种需要而成为国际社会关注人口问题的一个里程碑。

大多数发展中国家为了维护第三世界的利益在会议上强调人口问题的本质是由经济关系的不平等所造成的。他们认为发达

国家应当对发展中国家提供经济援助以使人口控制的可能性变成现实。虽然许多国家都认为政府应当制定控制人口迅速增长的政策并支持计划生育的开展,仍有不少发展中国家(特别是一些撒哈拉以南的非洲和拉丁美洲国家)将人口增长视为有益于社会发展的。许多代表都强调发展经济是解决人口问题的根本办法,并提出了“发展是最好的节育方法”的口号。这一命题的提出引发了国际人口学界的激烈争论,焦点集中在评估计划生育对避孕措施的使用和生育水平降低的作用上。

人口学家为此在其后的十多年里进行了大量的工作,在方法论上取得了许多可喜的进展以便定量化地分析有组织的计划生育项目对生育率下降的作用。这些方法在其分析框架、所需资料以及对生育行为的基本假设等方面存在很大差异。利用这些方法进行的个案分析、国别研究和国际比较虽然在很大程度上丰富了我们对这个领域的认识,但研究的结果常常不能尽如人意,特别是当研究的目的是为了测定计划生育项目对生育率降低的净作用时更是如此。进一步说,由于社会变革无法在实验室内进行试验,人们难以确定一个国家作为整体在没有计划生育项目的假设条件下会发生什么情况。

在进行国际比较时,研究者发现各发展中国家政府在该国的人口问题上所持的态度相去甚远,从像中国、印度尼西亚等国坚定地支持计划生育,到一些非洲国家几乎未作任何努力以控制人口增长。当然就人口总量来说,至80年代中期已有约95%的第三世界人口生活在已建立计划生育项目的国家里。而在业已开展的计划生育运动中,有非常成功的典型(如中国和泰国),也不乏失败的例子(如印度)。大规模的计划生育项目往往成为节育工具和服务的主要提供者。但在巴西等国,避孕药具却主要是通过私人渠道获得的。各国的计划生育项目就其覆盖面、强度及有效性等各方面都存在很大的差异,对生育率转变的影响也不尽一致。

计划生育总是在一定的社会发展条件下开展的，而它与生育率的互相作用又是非常复杂的。在控制人口增长的努力既定的条件下，生育率下降决定于该国的社会发展水平。同样，在既定的社会发展水平下，生育控制的强度越大，生育率下降的可能性也越大。这些都表明社会发展与计划生育对生育率转变的作用并不是简单的累加，而是以互为增效的形式共同发挥着作用。

与计划生育有关的是生育控制的方法。在过去 20 年中，避孕技术取得了革命性的发展。组织完善的计划生育项目在改变人们生育动机的同时也推广了新的和更为有效的避孕药具。而避孕技术对实际生育水平的影响则有赖于其有效性、可接受性和使用的持续性。在一定的条件下，避孕技术的发展对计划生育的推行乃至生育率下降都有独立的作用。

综上所述，尽管仍存在不同的意见，但大多数研究者认为计划生育对生育水平的下降存在着独立于社会经济因素之外的重要作用。在许多国家计划生育项目比之经济发展对人们的生育行为的影响更大。持续长久而又组织得很好的项目更是功效卓著。特别是在那些有明确的人口控制目标的地方，社会环境的改变与计划生育的努力相结合引致了令世人瞩目的生育率转变。

传播理论

与上节讨论的计划生育运动对生育转变作用有关的是传播理论在生育率分析中的应用。按照传播理论(Diffusion)，一个较高的发展水平是生育率转变的充分条件，但不是必要条件。新事物或革新(Innovation)的传播推动了节育思想的扩散，降低了生育控制的成本并加速了其作用。因此传播过程对生育转变的时间和进程有着非常重要的作用。

传播是这样一种过程，通过其间新事物从一个地区一个社会

集团或一个人向另一地区、另一集团或另一个人的扩散。一般来说影响革新或新事物传播的主要因素有 ①相对优越性,②能为现有道德规范、技术和实践所容忍并接受,③复杂性,越复杂的事物传播扩散越慢,④可试验性,若一种革新可以让人们尝试,则扩散较快,以及⑤可观察性,一种革新的成果越显而易见则越容易扩散。

弗里德曼和白尔森在1976年罗列了对节育方法和使用的传播扩散产生影响的诸多因素,其中包括安全性、诊所的有效性、方法的可逆性、简单性、长效性、方便性、隐私权以及低廉的费用等。

在生育转变与传播模型的综合研究中,两个本质的变化引起生育行为的转变:①死亡率下降以及由此引起的存活子女数的上升,②子女生产效用的降低。在具有较高社会整合度的地区,一种新的由较高社会阶层人士所提倡的行为会迅速地刺激总人口中原有规范准则的崩溃。就计划生育而言,当占主导地位的社会阶层或集团普遍采用节育方法以后,节育成本会迅速下降以至社会的其他集团或阶层会在很短时间内跟上社会的步伐。一旦生育转变开始,多生育的观念就会逐渐淡化,夫妇日益认识到少生育的有利之处。因此节育手段的普及和生育率的迅速下降常常是先于生育意愿的降低而不是其结果。在社会整合度较高的社会里生育转变可以是迅速或突然发生的,而在整合度较低的地方生育转变则主要取渐进的方式。

从时间序列上来说,控制生育的观念和实践的传播开始越晚,其传播速度越快,这主要是由于医疗保健手段的不断更新,经济发展和信息传播工具的进步,更有效而便宜的节育措施的出现。有组织有目的的传播大大加快了传播扩散的速度,而这又取决于两个关键的步骤:传播机构的建立以及确定并实施既定的政策措施。组织得很好的计划生育体系就是这种有目的的传播机构,加之目标明确的人口政策使得近年来在许多第三世界国家中生育控制的

传播对生育转变的作用远较当年工业化国家为大。

世界生育率调查项目的研究结果对认为经济变动是生育率下降的关键性的先决条件的观点是一种挑战，而更倾向于强调新思想、新观念和新方法的影响作用。许多分析都表明新的行为准则可以在一个非常短的时间内扩散传播到社会的各个层次，而与单个家庭的经济状况无关。新闻传媒舆论导向，社会组织网络以及夫妇间的联络交流在节育思想和实践的传播过程中的作用被特别强调。父母的文化水平以及以语言、人种或地区来表示的文化因素对生育率转变的起始及进程的独立作用更支持了传播理论在生育率分析中的应用。欧洲生育率研究项目的发现也在很大程度上证明了这一点。国际比较研究发现与物质生活水平、生产方式和家庭经济学相比，新的思想和新的生活方式的渗透扩散对生育率转变的作用更为显著和重要。

“供给 + 需求 + 节育成本”的生育率决定模型

生育包含着生物学和个人行为的选择。前者在很大程度上受到生理的和文化模式的影响，而后者则更多的受到社会经济条件的制约。随着对生育转变的研究的深入，人口学家循着各自的方向探索着。人口经济学强调生育行为的改变完全是通过对孩子的需求变化而引起的。柯德威尔的财富流理论同样强调需求方面的作用。而另一些人口学家则将其焦点聚集在孩子的供应方面，认为生育率的下降只是一个人口对日益增加的孩子的供应的一种调整。不少研究者强调节育成本对生育率变动的影响力。计划生育对生育转变的作用以及影响生育水平的中间变量等问题的深入研究更使我们对生育转变的决定因素有了新的认识。基于前人的研究成果，伊斯特林从70年代末开始提出了“供给 + 需求 + 节育成本”的生育率决定模型。在此模型中，孩子的需求最主要的是由收

入、价格和偏好所决定，这与传统人口经济学的分析相一致。孩子的供应取决于自然生育率与儿童存活水平。此间自然生育率的决定与邦戈兹模型相一致。伊斯特林认为，当潜在的孩子的供应超过父母对孩子的需求时，生育控制的动机应运而生了。但节育的动机对生育控制来说只是必要条件而不是充分条件。这里存在着节育的成本问题，⁹包括主观与客观两方面的成本。实际的生育水平也就是由节育的动机与节育的成本通过生育率中间变量的作用来决定的。社会现代化过程则通过需求、供给和节育成本这三个变量作用于生育率。伊斯特林特别选择了医疗卫生保健、正规教育、城市化、新商品的引进和计划生育项目的建立作为现代化的主要标志。

伊斯特林模型由于美国国家研究理事会人口委员会 (Committee on Population and Demography of the National Research Council) 的工作而得到更广泛的注意。该委员会为了促进对生育行为的决定因素的研究，邀请了 40 多位学者撰文出版了《发展中国家生育率的决定因素》一书。该书以伊斯特林的模型为基本框架，经过若干修正而提出了生育行为决定因素及其相互关系的“供应+需求+节育成本”这一理论模型，并按此总结了有关生育率转变问题的最新研究成果。尽管作者认为该书的理论框架并不是一个有关生育率决定的理论体系，但上述框架确实为我们研究生育率变动提供了一个翔实而可靠的基础。在这里各种能影响生育水平的因素被首先归并为三大类：夫妇的生育历史，其他社会、经济、人口学和生物学特征以及夫妇所属的社会集团、社会层次和文化（见表1-1）。这三大类因素又通过影响对孩子的需求、孩子的供应和节育成本的途径作用于最终的生育水平。

从时间序列来说，作者认为在传统社会婚姻模式以早婚和普遍结婚为特征，夫妇期望有较多的孩子，并且在很多情况下理想子女数超过了孩子供应的可能性。在现代化的初级阶段婚龄逐渐推