论文 （第8次修改）

1. 文献综述，要有递进的关系：

general的生育率 ->> higher order birth ->> 中国特殊的国情

2. 描述性统计，只要 mean(sd) 不要中位数。分两栏：总体/二胎群体， 类别变量用一系列dummy。

3. 回归

1） 7个变量：教育，年龄，老人是否同住，收入，住房，职业（党员），对孩子质量的重视程度

2） 住房： 去找房子是什么时候买的，进而推出“生孩时有没有房子”这个变量

3） 对孩子质量的重视程度：找“教育支出”这一项，

4） 职业：深挖关于职业的相关信息，比如：是否党员

5） 教育水平：不用全列出来，hist一下，看是怎样的分布

6） 家庭主妇去掉， reverse causality

7） 收入，住房 平方先不要

8） 地区：只要两个：东部+中西部 否则样本太少， 不用单列一列

9） 78-89年

10） Y: 生一胎/生二胎 系数的区别在哪

11） 。。。

————————————————————————————————

一、背景

1. 建国以来我国生育政策的演变。

我国的计划生育政策始于上世纪六十年代。 当时的背景是，1959-1961年三年自然灾害后，我国迎来了第二次生育高峰，这种人口急剧增长的趋势引起了政府的担心，而在此之前已经有一部分经济学家提出了控制人口的建议。为了防止出现人口爆炸的情况，在70年代初开始正式实行计划生育政策。（[李建新](http://www.cnki.net/kcms/detail/search.aspx?dbcode=CJFQ&sfield=au&skey=%e6%9d%8e%e5%bb%ba%e6%96%b0&code=06244718;" \t "_blank)，1996）。

1973年，国务院成立了计划生育领导小组。当年提出了“晚、稀、少”的政策。1978年10月，提出一对夫妻生育孩子的数量“最好一个，最多两个”。1979年1月，把“最多两个”去掉，变成了“最好一个。1980年9月，中共中央以《公开信》的形式“提倡”一对夫妻只生一个孩子，但在实际操作中变成了“除有特殊困难者外” ,一对夫妇只能生育一个孩子。自此，“一孩政策”逐步确立（冯立天等，1999）。值得注意的是，一孩政策自确立之初就明确了这是一个暂时性的政策。

由于与中国的传统文化相悖，一孩政策在确立之初就遭到了强烈的反对（[朱明国](http://epub.cnki.net/kns/popup/knetsearchNew.aspx?sdb=CJFQ&sfield=%e4%bd%9c%e8%80%85&skey=%e6%9c%b1%e6%98%8e%e5%9b%bd&scode=30602162%3b29470168%3b" \t "knet)，2014），于是从1981年开始，部分农村放松了一孩政策，实行一孩半政策，即第一个是女孩的农村家庭，可以生第二个孩子。在接下来的10年中，总和生育率稳步下降（[陈卫](http://epub.cnki.net/kns/popup/knetsearchNew.aspx?sdb=CJFQ&sfield=%e4%bd%9c%e8%80%85&skey=%e9%99%88%e5%8d%ab&scode=09745774%3b28526587%3b" \t "knet)，[高爽](http://epub.cnki.net/kns/popup/knetsearchNew.aspx?sdb=CJFQ&sfield=%e4%bd%9c%e8%80%85&skey=%e9%ab%98%e7%88%bd&scode=09745774%3b28526587%3b" \t "knet)，2013）。

2. 一孩政策主要限制的是城市居民，对农村人口的影响并不明显。

计划生育政策一直以来主要的作用对象就是城市居民，计划生育政策对农村的影响是有限的。首先，我国从1980年开始全面实行一孩政策，而从1981年起，部分农村就实行了一孩半政策。其次，农村实行计划生育政策的效果也不明显。由于中国传统文化中的多子多福的观念在农村根深蒂固，加之农村的重体力劳动确实需要男性劳动力，即使超生的代价非常大，很多人也要生育多个孩子。因此本文的主要研究对象将限定在城市居民，这使得研究结果更具有针对性和洞察力。

二、双独二胎政策

1. 双独二胎政策的出现

在普遍实行强制一孩政策10多年后，一孩政策的各种弊端逐渐显现：第一，人口结构不合理。两代独生子女家庭，即所谓的4-2-1家庭模式会造成倒金字塔型的人口结构，随着人口红利的消失，人口老龄化的趋势几乎不可避免。具体表现为社保基金出现较大缺口，劳动密集型产业出现用工荒等等。第二，部分研究认为一孩政策是造成性别比失衡的重要原因之一（原新，石海龙，2005）。第三，失独家庭是一个严重的社会问题。

考虑到一孩政策的种种弊端，再加上10年的独生子女政策已经有效的控制住了人口过度膨胀的趋势，在上世纪8，90年代左右，多数省份在开始实施双独二胎政策。广东省和陕西省在1986年最早实行双独二胎政策；21个省份在1995年之前也实行了双独二胎政策，其中绝大多数集中在1988-1991年；内蒙古自治区、湖北省、甘肃省在2002年施行；河南省是最后一个施行双独二胎政策的，在2011年，至此，全国各省除新疆、西藏外都实行了双独二胎政策。

2.“双独二胎”政策效应并不明显

上世纪90年代左右，各省陆续实行了双独二胎政策。然而此政策是否真的有效？本文使用CFPS数据对此政策的有效性进行了初步的描述性评估。

利用CFPS数据，我们可以具体的看到夫妻双方都是独生子女的70后夫妻、从而符合双独二胎政策，占全部夫妻的比例。将群体限定在70后是因为，第一，独生子女政策是从1970年初开始“提倡”实行的，在1970年以前很少有独生子女；第二，70年代出生的在2010年（调查年份）是31-40岁，生育行为已经基本完成。

表格 1列出了妻子为70后的城市家庭群体中，符合双独二胎政策的与不符合双独二胎政策的各占的比例。同时列出了这两种家庭中各自是否生育了二胎的比例。

表格 1



分析表格 1，可以发现两个有趣的结论：第一、在城市家庭、妻子为70、80后的群体中，夫妻均为独生子女的仅占4.84%。也就是说，双独二胎政策的政策对象本身就是非常少的。第二、符合二胎政策的双独夫妻中，仅有7.69%生育了第二胎，然而在不符合二胎政策的单独和非独夫妻中，却分别有10.55%和29.49%生育了第二胎。

表格 2展示了更加细分的各年龄段双独夫妻的比例和双独与非双独家庭生育二胎的比例。从中可以发现，在任何年龄段，非双独家庭生育二胎的比例都高于双独家庭生育二胎的比例。另外，在所有年龄阶段，双独夫妻所占比例都很低。

表格 2



从以上的分析中可以得到结论：双独二胎政策没有达到预期的效果。其原因可以归结为两方面。一方面是政策适用对象太少：始于1970年左右的计划生育政策只是“鼓励”只生一个，而非强制，到了90年代，这一代孩子长大成人进入婚育年龄时，绝大多数人都不是独生子女，自然也就不符合双独二胎政策。而强制性的一孩政策是在80年代初才实行的，而这一时期出生的孩子在1990年尚未成年，还没有进入婚育年龄。本文最初想要研究双独二胎的政策效应，但发现对双独二胎政策有反应的样本非常少。

3. “单独二胎”政策遇冷及全面二胎的开放

2014年1月至6月，全国各省陆续实施单独二孩政策。

然而，单独二胎政策却遇冷了。二胎政策落地的一年内，符合条件的申请生育二胎的夫妇数量远远低于预期的数量（财新网）。或许是意识到了人们的生育意愿已经很低了，2015年10月29日，中共十八届五中全会宣布：全面实施一对夫妇可生育两个孩子政策。

2014年上半年，各省陆续出台了单独二胎政策，但预期的婴儿潮并未如期而至。截至2014年底，全国共有106.9万对单独夫妇申请再生育，远低于国家[卫计委](http://search.caixin.com/search/%E5%8D%AB%E8%AE%A1%E5%A7%94.html" \t "_blank)此前所做的“200万”的预估数量（财新网）。生育意愿降低是单独二胎政策遇冷的主要原因，根据新浪网的调查，抚养成本高，女性担心影响事业，生活压力大是80后夫妻不生育二胎的主要原因。

那么为什么符合条件的夫妻选择不生育二胎，哪些人更倾向于生二胎，是本文研究的主要内容。

二、文献综述

1. 世界范围内关于普遍意义上的生育意愿的研究

70年代以来在全世界范围内都存在生育率下降趋势。图1 展示了1970年以来OECD国家和中国的生育率变化。人口学家一般将生育率的大幅下降归因于收入的提高、女性教育程度的提升和避孕手段的普及。另外，联合国人口基金等组织资助发展中国家推行控制人口的family planning政策，对全球、尤其是发展中国家的生育率的下降具有重大作用。在这些因素中，影响生育率的一个重要的方面是生育意愿。



图 1

关于生育意愿与哪些因素有关，主要有如下几种假设：第一，教育程度。女性教育程度越高，生育意愿越低；第二，收入、财富和抚养成本。高收入和低收入的人群有较高的生育意愿，而中产阶级生育意愿较低；第三，Qualiti-quanti trade off 理论，即父母越重视孩子的质量，越倾向于少生孩子；第四，“低生育率陷阱”假说。长期生育率低的地区，生育意愿也低；本人是独生子女的，更倾向于只生一个；第五，性别偏好。在经济不发达的地区可能存在男孩偏好，如果男孩少就很有可能继续生育孩子，直到达到理想的男孩数为止。

基于这些假设，世界范围内产生了很多的生育行为的研究，它们的共同点是研究生育决策和个人或家庭特质之间的关系，例如教育水平，收入，家庭财富等因素。一般是建立回归模型，找出生育行为和这些特质之间的相关性，或者更进一步的，利用工具变量回归，识别出教育水平，收入，财富等因素与生育行为的因果关系。典型的文献有： Cygan-Rehm K, Maeder M.(2013) 利用德国义务教育改革作为外生变量，研究教育程度和生育行为的关系，发现更高的教育程度确实导致了更低的生育意愿，并将其归因于生育的机会成本上升。Hazan M, Zoabi H(2013)对美国的研究发现教育程度和生育行为呈现U型关系，教育程度很高的女性有可能生育更多的孩子，这是因为她们有很高的收入。Lovenheim M F, Mumford K(2013) 利用房地产市场的证据，研究家庭财富的冲击对生育行为的影响，发现房产价值每增加$100,000 使得多生育一个孩子的概率增加16%到18% 。AkinrinolBaankole & SusheelaSingh (1998)利用1990-1996年18个发展中国家的数据，认为男性比女性更偏好生育多个孩子，但妻子对生育决策的影响更大。

2. 关于higher-order birth 的研究

除了普遍意义上的生育行为之外，经济学家还关注其中的一类特殊情况：在已经有一个孩子的情况下，再生育一个孩子的影响因素有哪些。 “是否生育孩子”和“已经有一个孩子的情况下，是否再生育一个孩子”是两个不同的问题， 影响这两种决策的因素是不同的。从经济学直觉上说，已经有了一个孩子的人拥有一定的养育孩子的经验，另外，上一个孩子用过的东西可以给下一个孩子使用，不必重复购买，这意味着随着孩子数的增加，多养育一个孩子的边际成本递减。

Kravdal(2007)研究教育水平对生育第二、第三个孩子的影响，作者使用生育时的教育水平而非传统的已完成的教育水平作为解释变量，可以很好地解决逆向因果关系的问题，同时使用simultaneous equation 方法，解决了样本选择问题，与以往的研究结果不同，作者发现学历对生育第二个或更多的孩子有一定的正向影响。Konig（2012）研究在已有至少一个孩子的情况下，再多生育一个孩子的意向的决定因素，并对德国和匈牙利两个国家作比较，发现在不同的人口政策下，生育行为的规律非常不同。

3. 关于中国人生育意愿的本土化研究

中国具有特殊的人口政策和生育文化，因此外国的生育意愿研究不完全适用于中国。在中国，计划生育政策对人们生育行为具有不可忽视的影响。目前国内关于中国的独生子女政策的研究主要集中在“计划生育政策对其他方面影响”，例如对储蓄率的影响，对贫困的影响，对性别比的影响等，或者是讨论“计划生育政策应不应该取消”等等，但关于计划生育政策的放松——双独二胎政策和单独二胎政策，是否带来了生育意愿的提高，却很少有这方面的研究。

与国外的类似，中国有不少研究生育意愿的文献，结合中国的实际情况，对于影响生育意愿的因素的假设主要有以下几类：第一类是教育水平、收入、财富等，这些与外国的情况类似；第二类是计划生育政策的冲击。第三类是结合中国的实际情况，假设性别偏好，家庭结构（是否为独生子女，父母是否同住，谁是家中的主事者等）对生育行为有重大影响。典型的文献有：[赵建华](http://www.cnki.net/kcms/detail/search.aspx?dbcode=CJFQ&sfield=au&skey=%e8%b5%b5%e5%bb%ba%e5%8d%8e&code=07190248;" \t "_blank)(1995)发现妇女教育水平与生育率之间存在着负相关关系，妇女的生育率随着教育水平的提高而递减。初中教育是影响生育率下降的关键阶段。[薛美霞](http://www.cnki.net/kcms/detail/search.aspx?dbcode=CJFQ&sfield=au&skey=%e8%96%9b%e7%be%8e%e9%9c%9e&code=14355428;" \t "_blank)(2008)研究中国农村人口生育率与人均收入关系，发现人均收入量已不能单独地解释中国农村人口生育率的变化,还需考虑收入结构对农村人口生育率的重要影响。孟轲（2008）探讨独生子女和非独生子女生育意愿的差异。结果表明，在意愿生育数量、意愿生育性别和意愿生育时间方面独生子女和非独生子女没有显著差异。陈卫（2002）利用 1997年中国人口与生殖健康调查数据,就性别偏好对妇女生育行为的影响进行了深入分析。结果表明 ,性别偏好对中国妇女的生育选择有重大影响。姚从容, 吴帆, 李建民（2010）通过对2000～2008年国内有关生育意愿的调查资料和研究文献分析，发现城乡居民意愿生育子女数的差异逐渐缩小，但意愿生育性别的差异仍然显著；独生子女与非独生子女的生育意愿差异不显著；外出流动对生育意愿与生育行为的影响较大，无论是生育意愿还是生育行为，外出流动人口都更接近于目的地城市人口；生育年龄呈继续后移趋势；生育成本增高已成为生育意愿下降的主要原因。张亮（2011）使用2007～2008年上海和兰州两地数据发现，独生子女政策对人们的二胎生育意愿的抑制作用明显,独生子女政策实施后步入婚育的城市居民更多认为一个孩子就很好；现代化观念对二胎意愿具有重要影响,强调实现自我人生价值者更少赞同生育二胎。同时,城市居民二胎意愿的影响因素存在明显的地区差异。陈卫, 靳永爱(2014)考察中国计划生育政策的执行情况，分析违反政策生育行为的影响因素。建立回归模型对违反政策生育行为的微观因素进行实证分析，回归结果显示个人特征显著影响违反政策生育行为的发生。

3. 本文的目的

本文的目的是研究究竟什么因素决定人们是否生育二胎，计划生育政策的放松是否真的释放了人们的生育意愿？国内的关于生育意愿的文献绝大多数是定性分析和描述性统计，很少用到比较复杂的计量经济学方法，本文的贡献在于使用回归分析，定量的考察二胎生育意愿。

另外，国内关于生育行为的研究多数研究的是普遍的生育行为，但并没有文献具体研究“在已经有一个孩子的情况下，是否还要再生一个孩子”这个问题。本文将重点放在了后者上，即“为什么不生育二胎”，“哪些人群在生育二胎 ”。

三、数据

1.数据来源

本文的数据来源为CFPS数据。中国家庭追踪调查（China Family Panel Studies，CFPS）含有个体、家庭、社区三个层次的数据，样本覆盖25个省/市/自治区，目标样本规模为16000户，调查对象包含样本家户中的全部家庭成员。2008、2009年在北京、上海、广东三地分别开展了初访与追访的测试调查，并于2010年正式开展访问。CFPS调查问卷共有社区问卷、家庭问卷、成人问卷和少儿问卷四种问卷类型。

之所以采用CFPS数据而不是其他微观数据库，一是因为其数据比较新，二是因为CFPS的抽样设计比较好，以往的抽样都是将农村、移民与城市分开调查，而CFPS是全部放在一起进行调查，调查样本具有全国代表性。

2.数据清理工作

本文的数据来自于CFPS中的adult数据库和family数据库。Adult数据库包含了每个被调查对象的个人信息以及它们的孩子的基本信息，family数据库包含的是有关家庭的信息。

数据清理过程如下：首先，根据adult数据库中的“配偶编码”变量将所有夫妻匹配出来，形成一个新的数据库，在这个新的数据库中，每一行是一个家庭的观测值，并剔除了那些孩子信息不匹配的观测值。接下来是根据adult数据库中的家庭编号和family数据库中的家庭编号将两个数据库连接起来。因为family数据库中含有家庭纯收入、房产等信息，这是adult数据库中所没有的。最后，为了初步探究人们的生育行为规律，根据孩子的信息创建了dummy variable ：child2，用来表示是否生育了二胎，根据夫妻的兄弟姐妹信息，创建了couple\_type 变量，用来表示该夫妻是双独，单独还是非独。但本文仅研究城市部分,所以剔除了所有urban变量为0的观测值。

3.描述性统计

描述性统计显示，对人们是否生育二胎有明显影响的因素是家庭收入、住房面积、是否有住房、教育程度、是否早婚早育，自身是否为独生子女，以及是否重视孩子的质量。以下描述性统计将样本仅限于城市人口：

表格 3A列出了父亲对quality的重视程度与是否生育二胎的关系。这里“父亲对quality的重视程度”来自于adult问卷中的问题：“你认为子女有出息的重要程度是”答案分为5个等级，数字越大代表重视程度越高。可以发现，随着父亲对quality的重视程度的提高，生育二胎的比例在下降。

表格 3B列出了家庭纯收入与是否生育二胎的关系。家庭纯收入来自于family数据库，本身已经是经过调整后的。为了使其分布更均匀，对家庭纯收入取对数。由于家庭纯收入的对数是一个连续性变量，不方便列表，所以按照0.25、0.5、0.75分位数将其分割成四档。从表格中发现家庭纯收入越高，生育二胎的比例越低。而对夫妻二人的个人收入的分析也得出了相似的结果：除了极高收入的人群外，随着个人收入的上升，生育二胎的比例下降。

表格 3C列出了住房面积和是否生二胎的关系。对于住房面积的处理和家庭纯收入类似。发现住房面积越多的家庭生育二胎的比例也越高。考虑到有14%的家庭没有自有产权的住房，笔者还研究了是否有住房与生育二胎的关系，其结果类似——有住房的家庭生育二胎的比例更高。

表格 3D列出了教育程度和是否生二胎的关系。这里的教育程度来自于adult问卷的综合变量“教育程度（粗糙）”。从中可以发现，教育程度越高的夫妻生育二胎的比例越低。

表格 3E列出了是否早育（初育年龄小于24岁）与是否生二胎的关系。早婚早育的家庭生育二胎的比例更高。

对其他可能会影响是否生二胎的因素，例如第一胎的性别、父母是否同住、是否就职于机关事业单位国企等等，笔者也进行了考察，没有发现明显的规律。

四、回归分析

1. 回归方程设计

本文考察在已经有一个孩子的情况下，哪些因素会影响是否生育第二个孩子。被解释变量是是否生育了第二个孩子，这是一个二元因变量。

解释变量包括以下几个方面。

第一，教育水平。这里教育水平有三个度量指标：丈夫和妻子的已完成的教育水平，以及妻子在生育第一个孩子时的教育水平。之所以要加入“妻子在生育第一个孩子时的教育水平”这个变量，是为了避免逆向因果关系的影响，具体地说，一方面，教育水平会影响生育决策，另一方面，生育孩子的行为或计划反过来也会影响父母继续接受教育的可能性。为了找出接受教育对生育行为的单向影响，本文将“妻子在生育第一个孩子时的教育水平”也作为一个回归变量。

第二，收入和财富。作为对收入的度量，这里使用家庭纯收入的对数作为回归变量，并按照分位数分为四个等级。作为家庭财富的度量，使用该家庭拥有的住房面积的对数，同样按照分位数分为四档。

第三，家庭结构。这里使用两个变量，妻子是否为家庭主妇，以及家务劳动在夫妻之间的分配。

另外还加入了一些控制变量：妻子生育第一个孩子时的年龄，和这对夫妻是双独、单独、还是非独，即是否符合计划生育政策。

2. 回归结果

由于因变量是二元的，使用Logit回归。表格 3显示了回归结果，注意这里报告的是Average Marginal Effect而不是系数。

第一个回归考察已完成的教育水平对生育第二个孩子的影响（见第一列）。我们可以发现，妻子教育水平越高，生育第二个孩子的可能性越小。其中，相对于只接受了义务教育的女性，本科毕业的女性生育第二个孩子的可能性低40.3个百分点（57.8%-17.5%）。这个规律在丈夫方面相对不明显。

第二个回归考察当时的教育水平对生育第二个孩子的影响（第二列）。结果与前一个回归类似，妻子生育一孩时的教育水平越高，生育二胎的可能性越小。例如，相对于生育第一个孩子时只接受了义务教育的女性，本科毕业的女性再生育第二个孩子的可能性低40个百分点（57.4%-17.4%）。

第三个回归考察收入对生育第二个孩子的影响（第三列）。回归结果显示，收入越高，生育第二个孩子的可能性越低。其中，高收入家庭（前75%）比最低收入家庭（25%以下）生育二胎的可能性低17.9个百分点，中等收入家庭（50%-75%）比最低收入家庭生育二胎的可能性低13.3个百分点。

第三个回归考察住房面积对生育二胎的影响（第四列）。回归结果显示，拥有的住房面积越大，生育第二个孩子的可能性越高。其中，住房面积的对数在前75%的家庭比后25%的家庭生育第二个孩子的可能高14.9个百分点。

第四个回归考察妻子的就业情况对生育二胎的影响。回归结果显示，妻子为家庭主妇的，生育二胎的可能性高15.7个百分点。

第五个回归考察家务劳动的分配对生育二胎的影响。从回归结果来看，并无太大的影响。

==============================================================

回归中考虑一下7个变量：

1. 妻子生一孩时年龄

2. 收入

3. 住房

4. 妻子教育水平（3档：义务教育、高中、大学及以上）

5. 对Quality重视程度：教育花费占总支出比重

以上5个是普遍的影响生育行为的因素， 下面三个是考虑了中国具体国情的影响因素：

6. 职业：是否就职于机关国企事业单位，是否党员

7. 家庭结构：父母是否同住

8. 夫妻是否为独生子女

收入（丈夫和妻子分开）

住房（考虑了住房面积和“生一孩时是否有住房”两个变量，结果都差不多）

表格 3



回归-80后样本



回归-70后+80后



表格 4



表格 5



表格 6



表格 7



表格 8



表格 9



参考文献

1. 原新, 石海龙. 中国出生性别比偏高与计划生育政策[J]. 人口研究, 2005, 3: 11-17.
2. 陈卫, 靳永爱. 中国计划生育政策的执行及其影响因素[J]. 2014.
3. 陈卫. 性别偏好与中国妇女生育行为[J]. 人口研究, 2002, 26(2): 14-22.
4. 孟轲.独生子女和非独生子女生育意愿差异的比较研究——基于江苏省生育意愿和生育行为调查[J]. 南方人口, 2008, 23(4): 1-7.
5. 姚从容, 吴帆, 李建民. 我国城乡居民生育意愿调查研究综述: 2000—2008[J]. 人口学刊, 2010 (2): 17-22.
6. 张亮. 城市居民的二胎生育意愿及影响因素[J]. 湖南师范大学社会科学学报, 2011, 40(5): 92-96.
7. 陈卫, 高爽. 中国生育率转变中的数量和进度效应[J]. 人口研究, 2013, 37(3): 11-28.
8. 李建新. 七, 八十年代中国生育政策的演变及其思考[J]. 人口学刊, 1996 (1): 47-52.
9. 宋月萍, 谭琳. 男孩偏好与儿童健康的性别差异: 基于农村计划生育政策环境的考察[J]. 人口研究, 2008, 32(3): 67-74.
10. 石人炳. 生育控制政策对人口出生性别比的影响研究[J]. 中国人口科学, 2009 (5): 86-94.
11. Kravdal Ø. Effects of current education on second-and third-birth rates among Norwegian women and men born in 1964: Substantive interpretations and methodological issues[J]. Demographic Research, 2008, 17(17): 211.
12. König S. Higher order births in Germany and Hungary[J]. 2011.
13. Cygan-Rehm K, Maeder M. The effect of education on fertility: Evidence from a compulsory schooling reform[J]. Labour Economics, 2013, 25: 35-48.
14. Hazan M, Zoabi H. Do highly educated women choose smaller families?[J]. The Economic Journal, 2014.
15. Lovenheim M F, Mumford K J. Do family wealth shocks affect fertility choices? Evidence from the housing market[J]. Review of Economics and Statistics, 2013, 95(2): 464-475.
16. Bankole, Akinrinola, and Susheela Singh. 1998. “Couples' Fertility and Contraceptive Decision-making in Developing Countries: Hearing the Man's Voice”. *International Family Planning Perspectives* 24 (1). Guttmacher Institute: 15–24. doi:10.2307/2991915.
17. Brewer M, Ratcliffe A. Does welfare reform affect fertility? Evidence from the UK[J]. Journal of Population Economics, 2012, 25(1): 245-266.
18. Balbo N, Barban N. Does fertility behavior spread among friends?[J]. American Sociological Review, 2014, 79(3): 412-431.

引用的新闻：

网易新闻：“单独二孩”政策为何遇冷2015-03-06

**财新网：争议单独二胎遇冷 学者倡立即放开生育**2015年02月25日