

奖励与公平：教育加分政策的外部性探讨

——以农村人口与计划生育奖励机制为例

江立华，陈 雯

(华中师范大学 社会学系，湖北 武汉 430079)

摘要：本文基于对农村计划生育户子女教育加分政策内容与实践效果的分析，认为该政策虽然是基于奖励和补偿计划生育家庭的原则，但却存在着一定负的外部性特征：该政策的实施使奖励的主体与客体发生了潜在的延伸与转移，从而导致计划生育家庭的子女获得了“免费的午餐”，相反原本处于不利地位的非计划生育家庭的子女却无辜遭到变相惩罚，受教育机会被压缩，其结果导致社会教育的不公平现象加剧。

关键词：奖励；公平；教育加分；外部性

中图分类号：C92-05 **文献标识码：**A **文章编号：**1000-4149(2009)05-0022-07

计划生育的成果作为一项对全社会都有着广泛影响的政策效果，可以被视为一种公共物品。根据行为经济学理论，我们知道，人们在面对是否对公共物品作出贡献时，存在着一种特殊的囚徒困境。当个体贡献的边际收益小于个体贡献的边际成本时，他们便会选择不对公共物品作贡献。如果计生户为计划生育工作作出贡献后所获得的奖励肯定少于其所付出的代价，相反“多生”更能给他们带来更多的个体利益时，他们便会倾向于违反政策，此时政策的执行效果便开始呈现出弱化的趋势。因此，为了最大限度地激励个体遵从计划生育政策，加大对计生户的奖励与回报力度是计划生育工作发展的必须。基于这种扩大奖励与补偿效应的出发点，“教育加分”被纳入到奖励政策中来，并在全国多个省市地区展开试点工作，目前该政策受到社会各界的广泛认同。然而，反思这一成效性经验，奖励政策的实施也带来了出乎意料的外部性效果，特别是教育资源配置的公平性问题等。本文从奖励与公平的视角出发，着力探讨和分析教育加分实施过程中所生成的教育资源配置不平等问题，以期促进政策的完善与和谐社会的建构与发展。

一、教育加分政策

作为农村人口与计划生育奖励机制的一部分，教育加分政策是计生部门出于补偿和利益引导的目的和教育部门联合建立的利益导向机制，是对没有违反计划生育政策的家庭给予教育方面的优惠奖励，即为农村地区已领取“独生子女父母光荣证”家庭内的独生子女和双女结扎户的子女在中考和高考中提供的无偿性加分资源配置。

1. 教育加分政策规定

农村人口与计划生育奖励机制中的教育加分政策并非无独有偶。早在20世纪80年代，我国

收稿日期：2009-01-17；修订日期：2009-07-07

作者简介：江立华（1965-），安徽歙县人，华中师范大学社会学系教授，博士生导师，研究方向：理论社会学，人口社会学。

就将教育入学方面的优先照顾作为对计生家庭的奖励内容，如1980年9月25日中共中央发出的《中共中央关于控制我国人口增长问题致全体共产党员、共青团员的公开信》指出在入学的分配方面要照顾独生子女及其家庭。1982年的《中共中央、国务院关于进一步做好计划生育工作的指示》与1988年的政治局常委会议纪要也提出要在教育方面给予独生子女家庭“照顾”等内容。但在当时关于教育方面“照顾”的具体内容涉及较少，因此教育奖励实施起来的效果和影响都不太明显。直到2006年，出于进一步稳定低生育水平、解决出生性别比问题的需要，国务院发出的《中共中央、国务院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》特别指出“各有关部门要制定和完善对计划生育家庭特别是农村独生子女和双女户家庭的优先优惠政策”后，各省市地区便纷纷制定相关奖励优惠的具体政策。

从省市层面来看，根据各地新修改的《人口与计划生育条例》内容，目前我国共有5个省（区、市）农村计生家庭子女高考享受加分待遇。除西藏外，我国施行计划生育的31个省、自治区、直辖市和中国人民解放军陆续对本管辖范围内的计划生育条例进行了修订完善，其中有4个省、1个少数民族自治区对农村实行计划生育的部分考生在中考、高考时给予了加分奖励。从现行政策来看，这种加分待遇规定又可分两种情况：其一，规定中明确指出加多少分，如甘肃省、贵州省、河北省；其二，只在规定中提及加分内容，但对加分数额无具体说明，如海南省和宁夏回族自治区。

表1 各省市地区《人口与计划生育条例》中关于教育加分内容的规定情况

序号	省（区、市）名称	来源	具体内容	加分数额
1	甘肃省	第二十八条第（三）项	育龄夫妻系农村居民，领取了“独生子女父母光荣证”的其独生子女在本省初中升高中和初中升中专、高中升职业学校时总分增加10分。	10分
2	贵州省	第五十三条第（三）项	获得“独生子女父母光荣证”的家庭，农村独生子女户的女孩考生、二女计生户的考生，在参加全国普通高考时给予加10分的照顾。	10分
3	河北省	第三十六条	农村独生子女在参加本省中考、高考时，给予增加10分的照顾。	10分
4	海南省	第四十四条第（四）项	农村居民领取“独生子女父母光荣证”对报考普通高校、中等职业学校和普通高级中学（包括重点高中）的独生子女，给予加分照顾。	无具体说明
5	宁夏回族自治区	第三十一条第（五）项	农村独生子女参加高中招生（含职业高中）考试的，给予加分的照顾。农村独生子女参加大、中专招生考试，报自治区属院校和地方院校的，在同等条件下优先录取。	无具体说明

部分省市地区尽管没有在《人口与计划生育条例》中对教育加分内容有详细的说明，却有详细的地区性规定。如云南省有一套特别针对农业人口中独生子女“优先升学”的具体奖励办法，分别囊括小升初、中考和高考的加分制度，明确指出在未“普九”的县，小学毕业升本地初中时，给予20分优先录取；初中毕业报考本地、州市一级中学时，给予加10分优先录取；报考本县（区、市）其他高中时，给予加20分择优录取；高中毕业报考省内院校时，给予加20分择优录取。还有的地区是通过一种变相的加分方式来实施对独生子女的加分奖励，如重庆规定“报考市内院校的农村独生女在各批次最低录取控制分数线以下5分以内（含5分）视为达到录取分数线；此项加分照顾不能与其他政策的加分累加。^①”此外，部分省份尽管在省级单位上对教育加分政策没有相关规定，但是县级单位制定了相关的加分细则。如湖北省崇阳县，2006年崇阳县出台相关政策，并每年给予独生子女户和农村双女结扎户子女中考总分加10分的照顾。

^① 重庆市招委文件，《重庆市大学中专招生委员会重庆市人口和计划生育委员会关于对农村独生女报考市内院校实施加分照顾的通知》，渝招委发〔2005〕第15号。

2. 教育加分实践

在实践中，针对教育加分政策的合法性，相关部门还确定了具体而翔实的操作流程，以保证该政策的顺利实施。从当前的实践情况来看，一般有四道程序，首先是个人申请，然后经过乡级身份认定和县级身份确定，最后一道程序是市级审核审批。以崇阳县为例，在升学考试之前，学校首先按照政策对已领取“独生子女父母光荣证”家庭的独生子女且是独生子女户和农村二女结扎户家庭中的子女进行调查摸底，随后各学校对符合条件的对象进行调查摸底并张榜公布，公示一周无异议后，以学校为单位向乡镇计生办申报，由乡镇计生办向县人口和计划生育局申报。县计生局和教育局根据各学校申报名单对所有申报对象进行核查，核查无误后，对符合加分条件的考生名单发文公布，并在新闻媒体上进行公示，最后教育局对其进行增加分数。

教育加分不仅仅是分数的问题，更是一种教育资源配置现象。这也导致该项政策格外受到计生家庭的认同和实践。截至2005年，贵州省已经有1026名农村独生子女户、二女结扎户的女孩考生享受了高考加10分的优惠政策^①。根据江西省人口计生委办公室数据统计，从2005~2008年间，江西省共有13.8万名农村独生子女、“二女”家庭学生享受了教育“加分”的政策优惠，其中有13258名学生因为享受“加分”政策而进入重点高中。在2008年中考优惠加分工作中，江西省共有3748名农村独生子女、“二女”家庭学生享受了中考加10分的奖励政策^②。

二、教育加分政策的外部性分析

虽然教育加分获得了广泛的认同，但其也存在着一定的外部性。所谓外部性（Externality），主要是指主体之活动，对与该活动无直接关系的他人或社会所产生的影响^[1]。对于教育加分政策而言，其外部性主要涉及教育加分实施过程中对计生主体和非领证计生子女的教育资源产生相应的影响，即教育加分奖励政策的主体性转移以及客体性转移等。

1. 主体性转移

人口与计划生育政策本质上是以牺牲家庭的利益来保证社会整体的利益。从家庭利益得失角度来看，相对于非计生家庭而言，计生家庭的利益则受到相应的损害。在此情境下，作为计划生育主体，计生家庭中的父母自然成为生育选择结果及其影响的直接承担者。因此，为了减轻此外部性，在以往的政策规定中，补偿主要倾向于父母，而非家庭中的子女。如2001年12月29日第九届全国人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过的《中华人民共和国人口与计划生育法》中关于奖励内容的第四章第二十三条特别指明“国家对实行计划生育的夫妻，按照规定给予奖励。”以及2004年5月20日出台的《农村部分计划生育家庭奖励扶助制度试点方案（施行）》的通知中在规定奖励扶助对象的标准时也只限定为计生夫妇，其规定的标准包括：“本人及配偶均为农业户口或界定为农村居民户口”、“1973年至2001年期间没有违反计划生育法律法规和政策规定生育”、“现存一个子女或两个女孩或子女死亡现无子女”、“年满60周岁”，很显然其主体界定上对象所指的均是家庭中没有违反计划生育的夫妇，是奖励的直接获益人。对于计生家庭中的子女而言，他们在这些优惠政策当中只扮演一个间接获利的角色。

随着社会变迁与发展，奖励机制也逐渐得到优化和完善。就奖励主体而言，近几年，部分地区新修改的人口与计划生育条例中逐渐加入对子女教育加分的奖励内容。如《甘肃省人口与计划生育条例》第二十八条指出，“独生子女在本省初中升高中和初中升中专、高中升职业学校时总分增加10分”。《贵州省人口与计划生育条例》规定“农村独生子女户的女孩考生、二女计生户

^① 贵州省人口计生委，我省完善利益导向机制40万农村贫困户脱贫，<http://www.gzrenkou.gov.cn/readinfo.asp?info-id=9058>，2007-01-09。

^② 江西省人口计生委办公室，江西：全省3748名农村计划生育家庭子女在中考加分中受益，<http://www.chinapop.gov.cn/dfgz/sqf/200810/t20081010-160325.html>，2008-10-10。

的考生，在参加全国普通高考时给予加 10 分的照顾”。《河北省人口与计划生育条例》规定“农村独生子女在参加本省中考、高考时，给予增加 10 分的照顾”。通过以上政策分析，我们可以发现，其主语均是子女而非父母。这也即表明，此时奖励对象的范围开始发生延伸，由仅仅针对父母的奖励扩展到专注其子女的奖励，主要获利人群也因此转变成子女，而不再是父母。在这种奖励内容所给予的条件下，计生家庭内的父母不再是奖励政策给予利益的直接获得者，而成为通过其子女利益的间接获利者，其角色也由奖励主体变为了奖励次要主体。

费孝通曾指出中国乡土社会的结构特点是一种差序格局模式，中国人的价值观是一种集体主义，在当时的社会状态下可谓是一种“家族”内的集体主义^[3]。然而在当前核心化与小型化为主流的家庭类型中，这种集体主义也成为家户的集体主义。因此，在家庭中，各个成员之间的利益都是连接在一起的。从理性角度讲，孩子是作为父母和家庭未来利益或发展资本的一个重要组成部分，当孩子成为奖励的主体对象时，也可以进一步扩大和保障父母未来的利益。计划生育奖励内容直接将孩子作为奖励的主体，给予其一定的加分优惠。从地方性知识来看，奖励机制发展的要求与中国文化背景的结构化力量使得对孩子的教育性奖励被合情合理地纳入到奖励范畴中来，并且颇受计生家庭的欢迎。但这在理论上并不一定站得住脚，计划生育奖励政策的主体，即计划生育行为的主要负责人或者是奖励内容的直接获益人，应当是家庭中的父母。因为，他们是计划生育行动的主体，家庭中的孩子只是这种行动的副产品，并无直接关系。因此，对孩子的教育加分使得奖励的主体范围开始发生潜在性延伸和转移，即由对父母的奖励转移到了对子女的奖励。

2. 客体性转移

教育加分被纳入计划生育奖励制度中，并成为其中的一部分，主要是基于其在激励性和补偿性上的特殊效果而言。从补偿的角度来看，教育奖励能够以边际效应递增的形式补偿计生户在数量上的劣势。在独生子女政策条件下个人和家庭一般会产生产育控制成本，如孩子收入效应和保险效应的损失，父母和家庭成员对男孩或女孩偏好的损失，孩子病残和死亡等风险^[3]。因此，社会需要对计划生育政策所产生的外部性效果进行平衡或缩减。然而，具体操作显然不能以增加计生户子女的数量为手段，这违背了计划生育的最初原则——控制人口数量。所以，必须另寻途径进行替代。经过多次实践和反思，我们发现利益导向措施具有显著的功效，如发放奖励扶助金、建立养老保险等。并且在现代社会中，由于众所周知因素的影响，以往的民生型社会福利也逐渐向发展型福利转变，特别是注重人口素质的提高。也即结合主体转移，在客体内容上进一步做文章。舒尔茨的人力资本理论指出，人力资本的提高比物质资本的提高更加重要，这是因为物质资本在边际效应上往往呈现出递减的趋势，只有人力资本在边际效应上是递增的，而教育作为人力资本投资的最佳形式，对教育机会的投资与奖励则显得更为重要。具体来讲，通过对教育资源和机会的再分配，为计生户子女提供更多更好的教育机会，以提高他们人力资本存量的方式抵偿其家庭“选择少生”所带来的与同等条件下“选择多生”家庭相比损失的利益，可以更好地平衡两者之间可能存在的利益差异。这是一种以“质”的增长为核心的奖励办法，它不同于其他与“量”的增长为中心的生活性物质奖励，它是对机会和资源的再分配，它着眼于未来的利益发展而非当前的利益存量，直接与计生户的远期利益相关^[4]。因此，从补偿效果上来看，这种方式更能促进奖励边际效应的递增，可以很好地弥补计生户在子女数量上的不足。

对于激励的效果而言，教育加分作为一种深层次发展型奖励与优惠措施，能够更好地扩大激励效果与力度，加大计划生育政策的导向性效度。首先，作为一种社会下层群体向上流动的有效途径或资源，教育具备相应的协调社会矛盾的功能。在日常生活中，教育是划分社会阶层的一个重要指标，也是人们获取较高社会地位和其他资本的重要因素。因此，相较于经济物质“量”的简单增加，发展型教育则显得对社会个体更有吸引力，它不仅可以满足个人的发展需求，而且也有利于提高家庭生活水平和社会地位；其次，教育的文化壁垒效应以及帕金（Frank Parkin）所谓

的“排斥性封闭”现象使得教育资源与教育机会变得稀缺而珍贵，这也使得教育加分手段的激励效果远远大于生活奖励内容。在农村人口与计划生育奖励机制概念中，一直认为农村计划生育家庭属于农村中的弱势群体，他们由于其子女数量少，社会地位低下，在农村社会无法掌握权力，获得和支配社会资源的能力也相应地受到损害，可以说他们处在社会边缘上的边缘。因此，当教育加分作为奖励手段时，其所能起到的激励与诱导效果自然也是其他手段所无法比拟。

目前，农村计生奖励机制客体业已发生转变，以奖励扶助制度为核心，把人文关怀、农村社会保障与控制人口紧密结合起来，对于稳定农村独生子女和两女家庭、抑制超生具有重要作用。特别是在教育加分等奖励措施客体转移方面，民生型福利保障已经转变为一种发展型福利，受到农村社会的强力认同。具体来说，以教育加分作为补偿和奖励手段，通过“质”的提高来替代以前以“量”的形式来弥补计生家庭在“量”上的不足。这不仅增加了计生家庭子女教育资源的配置，而且还增加了提高其所在家庭社会地位的可能性。从这种计划生育奖励客体的变更而言，实质上是一种由数量向质量的客体性转移。

三、教育加分政策的公平性问题

教育加分是基于家庭整体角度考虑进行利益平衡的公平化手段，然而加分政策本身所形成的主体性转移与客体性转移的外部性特征，使得这一公平化手段最终分散于微观个体层面的结果往往产生如萨缪尔森所说的“合成谬误”，即对于家庭而言是公平的事实，对于家庭中的子女来说却可能是十分不公平的。

为了更好地分析比较计生子女与非计生子女在加分政策实施情况下的教育机会公平性问题，我们首先简短地探讨一下计生子女与非计生子女在无奖励政策状况下的教育机会问题。资源稀缺理论认为，孩子数量越多，家庭资源越稀缺，每个孩子所分配到的资源越少^[5-7]。许多研究结果也得出结论，计生家庭规模的小型化，使得子女更能得到父母的关注，也更能获得有利的智力投资。美国实证研究证明，孩子数量与教育机会和教育成就之间存在逆向关系^[8]，法尔博与波斯顿（Falbo and Poston）比较了中国独生子女和非独生子女的学习成绩，他们发现，独生子女比非独生子女的考分高^[9]。这一发现在稍后的另一项研究中也得到了证实^[10]。国家计生委“计划生育投入—产出”课题研究数据显示，1998年农村独生子女抚养费达到47743元，比非独生子女抚养费33165元超出14578元，特别是其中的独生子女文教消费与非独生子女相比差距最大，前者高出80%，即多出5797元。这一数据表明，从教育的经济投资力度上，与非计生子女相比，计生子女就占有很大的优势。

由此，我们可以看出，与计生子女相比非计生子女在教育机会的获得上具有很大的劣势状况。然而，教育加分的纳入进一步加大了这种教育机会的倾斜，接下来我们将进一步分析教育加分的外部性效应是如何扩大这种机会倾斜的。

首先，从计生子女的角度来看，主体性转移使得他们在教育机会的获得上出现“搭便车”

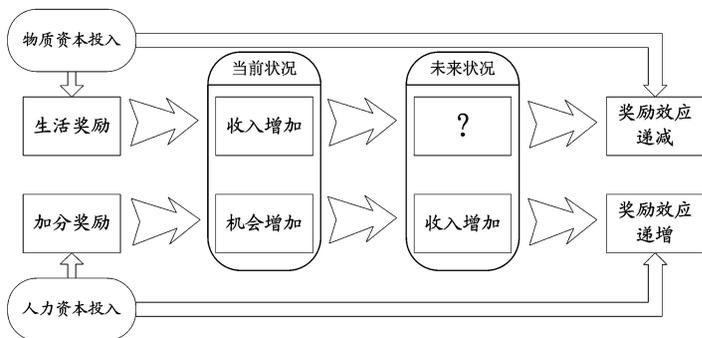


图1 生活性奖励与教育奖励比较

(Free rider) 的现象^①。从政策目的来看, 计划生育奖励机制在平衡计生家庭与非计生家庭之间的利益差异是就家庭而言的, 笼统地讲, 作为家庭整体中的一部分, 子女享受并获得相应的奖励补偿与利益优待是理所当然的。然而, 从个体层面, 逐个地剖析家庭中每一个成员的权利与义务, 奖励的实施并非完全公正。在计生家庭中, 对计划生育工作起到贡献的主体是家庭中的夫妻, 家庭中的子女只是在客观数量的存在上影响着计划生育的实施效果, 从主观作用上来看并没有对计划生育工作起到任何的效果。可以说, 对于家庭计划生育结果, 子女没有作出任何贡献, 或者说并没有任何牺牲、代价或者不利。因此, 子女是无偿地享受了这一权利, 所以不能形成真正的“付出—回报”模式, 甚至不能被称作补偿机制, 只能被视为一种教育资源重新分配的激励机制。也就是说, 这种日益受到重视的“补偿”形式只是一份给予计生子女们免费获得的“午餐”, 是一种变相的教育不平等。

其次, 教育加分所造成的客体性转移还潜在的剥夺了非计生子女获得教育机会的平等权利。我们用制度主义法经济学中“机会集”概念来对其进行理解, 制度主义法经济学认为, 在一个相互依存的世界中, 一个人的机会集受制于其他人的机会集, 当一部分人获得机会必然导致另外一部分人失去机会。简而言之, 教育作为一种资源和机会, 在数量上必然是有限的, 因此, 在争夺这种资源和机会的时候必然存在着一部分人有, 而另外一部分人没有的情况, 也就是说如果在一个地区有两个上大学的名额, 而此时有四个学生同时有想上大学的希望, 那么必然其中会有两个人最终不能实现自己的愿望。在当今依然是“分数决定一切”的教育体制中, 多一分自然比别人多了一份胜算的机会, 也就增加了可以获得更多资源的几率。当教育加分作为一种补偿机制出现时, 相对于非计生家庭内的子女而言, 计生家庭中的子女也因此可以获得更多的教育机会和教育资源。相反, 在同一时空中, 这一政策的实施却是对非计生家庭子女进行一种变相的惩罚。换句话说, 同台竞争, 先天的 10 分之差使得他们必须付出更多的努力来减小这一差距, 否则他们将被排斥于校门之外, 教育资源受到相应的剥夺。从教育起点公平来讲, 相对于计生家庭内子女而言, 非计生家庭子女的起点则相对较低, 并且由于这种起点的不公平进而也产生了教育资源配置结果的不公平。

教育资源配置的差异原则使得教育资源的配置是基于个人需求而言, 并不涉及个人的身份、种族等。就素质特征而言, 无论是计生子女还是非计生子女在知识、能力、品质上表现优异的机会都是均等的。就需求而言, 教育机会与资源应当更加倾向于弱势的对象。但是在农村人口于计划生育奖励机制中, 由于计生家庭标签的存在, 教育加分的倾斜使得计生家庭子女获取更多的教育资源。具体来说, 仅仅是家长身份不同, 计生子女便无偿地获得了更多的教育机会, 而非计生子女却分摊了原本应当作用于其父母的惩罚, 这使得更多的教育机会和资源逐渐偏向于原本在出于有利地位的计生子女, 而非计生子女则越来越容易成为文化壁垒的牺牲品。这无疑是对非计生家庭惩罚的进一步扩大化^②。

表 2 计生子女与非计生子女就学状况 %

年龄	分类	在校	从未上学	辍学
7-12岁	计生子女	84.1	15.0	0.2
	非计生子女	89.4	9.2	0.3
≥13岁	计生子女	94.0	0.3	1.7
	非计生子女	88.6	0.4	4.9

资料来源: 陈胜利, 魏津生, 林晓红. 中国计划生育与家庭发展变化. 北京: 人民出版社, 2002. 57.

表 3 教育可能性的比较 %

分类	原有的教育机会	教育优惠政策	受教育的可能性
计生子女	多	+	有 = 大
非计生子女	少	+	无 = 小

① 搭便车是经济学中的一个重要概念, 指不劳而获、无偿地享受他人付出代价而取得的成果。

② 这不仅是对非计生子女一种变相的惩罚, 同时还是对非计生家庭的一种扩大化的惩罚效应。非计生子女家庭既包括违反计划生育政策的超生家庭, 还包括符合政策但并非只生一个孩子的家庭, 其中包括符合生二胎并有两个孩子的家庭, 如第一胎为女孩, 第二胎为男孩的家庭。这些家庭不能享受独生子女政策, 然而, 在这种奖励政策的作用下, 他们也成为变相受到惩罚的对象。

四、结语

教育加分政策的制定与实施使得奖励机制发生了主体性与客体性的转移,进而造成计生子女因其父母的身份在教育资源和利益的配置方面更加有利,相反对于非计生子女则变成一种变相的惩罚。结果导致了非计生子女在教育机会上更趋向于不利地位,从而形成教育资源配置不公平现象。审视此类社会政策,我们可以发现,一项政策的制定与实施过程中总是伴随着不确定的外部性问题——积极外部性或消极外部性等。正如制度主义法经济学所预料的那样,政府在解决外部性^①的过程本身又必然会产生一种外部性。奖励制度的产生是针对计划生育制度所造成的外部效应,同时这一制度又再次产生新的外部性问题。这也说明,政策的制定与实施往往在公平与不公平之间循环,由最初的不公平转向公平,接着又由公平再度转向不公平。奖励同样作为一项政策在这种循环往复当中充当着调节和平衡的作用,尽管奖励初衷是为了改变不公平,但在某种程度上,它自身也造成了社会不公平现象的出现。在实践过程中,促进社会进步,缩减社会代价一直是我們致力于社会建设和发展的理念。对这种负的外部性,我们必须保持清醒的认识,进行必要的修改、补充、调整等,防止其在未来社会可能造成更大的负面影响。

参考文献:

- [1] Marshall, A. The Principles of Economics [M]. London: Macmillan, 1920. 266—268.
- [2] 费孝通. 乡土中国·生育制度 [M]. 北京: 北京大学出版社, 1998.
- [3] 李建民. 论生育控制个人成本的社会补偿: 一个理论分析框架 [J]. 南方人口, 2000, (4).
- [4] 西奥多·W. 舒尔茨. 人力资本投资: 教育和研究的作用 [M]. 北京: 商务印书馆, 1990. 36
- [5] Blake, J. Family size and the quality of children [J]. In Demography, 1981, (18).
- [6] Heer, David M. Society and population [M]. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-hall, 1975.
- [7] Steelman, Lala Carr, Brian Powell, Regina Werum, and Scott Carter. Reconsidering the effects of sibling configuration: recent advances and challenges [J]. In Annual Review of Sociology, 2002, (28).
- [8] Downey, Douglas. When bigger is not better: family size, parental resources, and children's educational performance [J]. In American Sociological Review, 1995, (60).
- [9] Falbo, Tony., Dudley, Poston, G. Ji, S. Jiao, Q. Jing, S. Wang, Q. Gu, H. Yin, and Lin. Physical achievement, and personality characteristics of Chinese children [J]. In Journal of Biosocial Science, 1989, (21).
- [10] Dudley Poston, and Falbo, Toni. Academic performance and personality traits of Chinese children: Onlys versus others [J]. In American Journal of Sociology, 1990, (2).

[责任编辑 肖周燕]

(上接第 11 页)

影响,从模型估计结果来看,这种滞后效应的弹性为 0.5338,所以从长期看来,仍须进一步控制人口增长,以减轻能源供求压力。

参考文献:

- [1] Kraft, Arthur, Kraft, John. On the relationship between energy and GNP. Journal of Energy & Development, 1978, (4): 401—403.
- [2] Mash, Abul M. M., Mash, Rumi. On the temporal causal relationship between energy consumption, real income and prices: some new evidence from Asian-energy dependent NICs based on a multivariate co-integration vector error-correction approach. Journal of Policy Modeling, 1997, (8): 417—440
- [3] 林伯强. 中国能源需求的经济计量分析 [J]. 统计研究, 2001, (10): 34—37
- [4] 马超群, 储慧斌等. 中国能源消费与经济增长的协整与误差校正模型研究 [J]. 系统工程, 2004, (10): 47—50
- [5] 谭永基, 朱晓明等. 经济管理数学模型案例教程 [M]. 北京: 高等教育出版社, 2006. 6.
- [6] Dickey D. A., Fuller W. A. Likelihood ratio statistics for auto regression time series with a unit root. Econometrica, 1981, (49): 427—431
- [7] 庞皓. 计量经济学 [M]. 北京: 科学出版社, 2007. 274

[责任编辑 肖周燕]

^① 计划生育工作的实施会造成计生户家庭利益受到损害,这是计划生育工作的一外部性效应,奖励机制作为补偿作用而存在本身就是政府对这一外部性问题的解决过程,然而,这种对外部性问题的解决又引发了另外一种外部性。