

论市场经济下人口规模对市场需求的影晌

李涌平

【提要】 本文通过定性和定量分析,讨论了市场经济下,人口规模对市场需求的影晌。认为受人口规模左右的消费群体规模,会通过市场供应弹性不同程度地影响市场需求。这种影响和由投资、生产所决定的消费品供应弹性的大小成反比。市场供应弹性的作用和中国庞大消费群体规模,要求我们对某些生活必须消费品进行合理市场计划。提出供应弹性在人口与消费关系中的中介作用,是新的市场经济条件下研究人口与经济关系的继续,是对原有研究的补充和发展。

【作者】 李涌平 北京大学人口所,人口学博士、副教授。

1. 序言

中国已初步进入了社会主义制度下的市场经济。庞大的人口规模这一国情决定了要重新研究和探讨在市场经济的新条件下人口与消费的关系。这对认识和理解人口问题在市场经济中的新的地位是非常重要的。

微观经济学认为,理性的消费者在选择消费品的时候遵循一定的经济规律。即消费者会在有限的资金或工资限制下去追求达到最佳效益的行为抉择。简单地说,消费者的选择或具体经济行为取决于消费者的工资和各种消费产品的价格。一方面说明了消费者的选择是有制约的,另一方面也反映了消费者的行为是符合本身经济利益的。虽然有些消费者并不进行理性的选择,但这些人必竟是少数。这些少数人诸如吸毒(消费毒品)等特殊癖性消费选择不是我们这里所要讨论的。我们这里所讨论的是市场经济下有较高统计意义的正常的市场需求和人口规模的关系。虽然在现阶段中国实行的是社会主义制度下的市场经济,其市场体系有其特殊性(臧志风等,1992),但市场体系下最优资源配置这一最根本的市场功能在中国还是基本存在的。这种存在说明了我们重新研究人口与消费关系的必要性。

当我们在认知上面所讲的经济效益最佳化的这个市场经济规律时,我们强调了消费者是一个有能动性的个体。不过,人是社会的整体产物,受群体行为的支配,这不仅从社会学意义上讲是有其真理性的(Weber, 1961),从经济学意义上讲也是有其必然的内在联系的。人口与消费除了具有斗争性的关系外还具有内在的同一性的关系(张纯元, 1982):一方面人口是消费的主体,另一方面消费是人口再生产的行为和过程。我们这里要讨论的是消费群体规模的大小做为一个整体,从另一个角度影响着个体的消费。也就是说消费群体的大小作为人口规模的有机组成会影响经济效益最佳化这个市场经济规律。由于市场经济中,市场供应和市场需求是相互制约以期均衡的矛盾统一体,所以人口规模对市场需求的影晌必然涉及市场供应。需要指出的是,消费是需求在主观上的客观反映,消费和需求这两者在某种意义上是

可以互用的。不过，在市场经济中，我们较多强调市场的需求和供应的均衡统一。同时对消费和生产，我们则较多地探讨其各自对市场需求和市场供应的反映程度。所以本文用人口规模对市场需求的影响，而不采用人口对市场消费的影响。这主要考虑的是较确切地反映市场经济所要求的供需平衡这一市场经济规律。下面，我们就市场需求这个角度，用典型例子（定性分析）和理论假设（定量讨论）分别简单地探讨市场需求和消费群体的内在联系，找出其联系的相关因素，希望为未来进一步研究提供一些想法和思路。

2. 定性分析

为了身心健康和提高生活质量，我们每个人在一生中都面临着是否要参加文化娱乐活动，也就是说是否要进行文化娱乐活动消费的选择。对一个较大的同期消费人群来说，群体规模的庞大意味着对文化娱乐活动设施的竞争。也就是说，对较大的消费群体来说，文化娱乐活动会变得较为昂贵。反之，对较小的消费群体来说文化娱乐活动会变得较为廉价。不过在我们推广这个结论到其它消费形式之前，我们还可以举一个不同的例子。

在这第二个例子中，我们讲的是购买自行车，用有限的工资收入和存款去购买一辆自行车无疑需要进行经济效益最佳化的考虑。那么，是不是生活在较大的消费群体中自行车的消费较为昂贵呢？问题的回答是基本否定的，甚至我们可以认为问题的提法本身就有毛病。这个毛病出在忽视了消费和生产的相互作用，在市场经济体制中高消费会在很大程度上诱致由于较高短期利润而产生的竞争，其结果会是高生产。那么，既然是高生产，是不是生活在较大的消费群体中自行车消费会较为便宜呢？问题的回答是模棱两可或可认为基本上是不正确的。因为自行车的价格取决于生产厂家的原材料和劳动力投入以及如何对经济效益进行最佳化的追求。而市场经济的竞争决定了自行车价格应该是生产投入的边际产值。在最优生产选择下，生产者的利润不会因生产投入的变化而增加（Darian, 1993）。至于是否取决于生产技术的效益规模，从经济学意义上讲，短期是可能的，长期是不可能的。简言之，在上面探讨自行车消费和人口规模关系时，我们忽略了市场的供应。就自行车来说，市场的供应是较为有弹性的，较高的市场供应弹性，决定了当这种消费品需求增加时会导致生产者加大该消费品的生产投入。由于较快的投资周期，这种投资加大的结果，必然是供应对需求在不同消费群体规模上的再一次达到供需平衡。所以在技术构成没有变化、生产条件没有改善的原有状况下，虽然劳动力就业状况和固定资产会有所改善和增加，但这种新的供需平衡下的利润不会因其生产投入的加大而增加。这一点和我们平时的感性认识是有差别的，它是市场经济下平等竞争的必然产物。这里我们需要指出的是，这里所达到的利润是强调了市场供需的结果，这也是当代西方经济学所认可的主要观点。至于马克思所强调的利润是可变资本与不变资本在劳动中相互作用的结果，是从另一角度，从剩余价值方面论述了利润的内在意义（马克思，1957）。而对利润的外在表现形式，也就是产品在市场如何存在，马克思在这方面没有进一步讨论。所以这两种经济观点在某程度是可以相互补充的。

反之，文化娱乐活动做为第三产业的发展是在市场投资表上的非优先考虑项目，其市场供应的弹性较小。投资者出于对经济效益、投资规模、投资周期或资金周转等方面的考虑，对其投资的可能性相对较小。这时消费群体的规模效应就变得较直接较明显了。属于这种有较小市场供应弹性的消费品，除了所举文化娱乐活动之外，还有与我们生活密切相关的一些重要消费形式，如教育、公共福利（包括市政建设、非商品性住房）、医疗保健和交通

通讯等。

其中电话的消费是我们很多人有切身体会的。人口规模的影响在电话消费上是比较复杂的。由于庞大的消费群体而产生了高的消费需求,由于较低的供应弹性(指电话线路和总机配备的投入),决定了安装电话一般在中国现有阶段需要数千元费用。其价格之高,对普通中国人来说是难以承受的,其价格高于目前美国和西方国家安装电话费用的数倍。由于中国刚步入市场经济,考虑到安定市场的需要,电话公司现阶段属国有(没有竞争),这种国有化也会自然造成较高的安装费。也就是说,电话的消费还受市场垄断以及国民经济发展对电话这种较现代化通讯方式的强烈要求等其它因素的影响。不过,高消费需求和较低供应弹性应是其高昂安装费用的主要原因。而这种主要原因的最基本的影响之一,就是较大人口规模下的庞大消费群体。不过应该承认的是这种高昂的电话消费是符合市场经济下的经济规律的,是市场趋于最优资源配置的一种变相反映。

从以上分析可以看出,人口规模的大小和社会福利的改善密切相关。按照勒纳(S. Lerner)的福利经济学观点(罗志如等,1993),市场的计划和市场自由企业经营不是相互抵触的。这种福利经济学观点认为,从消费主权这个出发点提出市场合理计划,并不是硬性规定生产资源的配置,而是让合理市场计划起指导和调整生产资源配置的作用。这样在自由企业经营基础之上,市场竞争可充分发挥作用,以保持市场的供需平衡。按这种观点,考虑中国实行的是社会主义制度下的市场经济以及消费群体庞大这些国情,实行在市场竞争之外,国家对有较小供应弹性的生活必需消费品的宏观调控,是符合资源最优配置的。这种合理的市场计划,是一种有中国市场经济特色的社会整体福利措施,也是中国人口和消费在新的特定历史条件下的客观要求。

值得指出的是,我们这里讲的弹性是市场供应的弹性,在某种程度上可以说是投资者投资的现实性和可行性。而不是市场需求的弹性。从以上分析,我们可以看出市场供应弹性和消费群体规模直接作用于市场的需求。本文分析的是这种人口与需求作用的途径。至于市场的供应如何由市场需求弹性和消费群体规模来相互影响,不在本文分析之内。消费者在本研究中可以购买自行车而不去消费文化娱乐活动,这是一种由价格而影响的选择。另外也可以不购买自行车而去消费文化娱乐活动,或者购买质量较低的自行车并且消费较低质量的文化娱乐活动。这三种选择从福利序列上粗略地说是等价的。这里我们讨论的是消费群体相对规模对消费行为的影响,显而易见,消费需求的弹性不影响我的结论。另外需要指出的是,我们这里指的是两个不同时期消费群体差异的影响。这里借用了人口分析术语中同期群的分析。简单地说,也就是分析“老一代”和“新一代”的人数多少对同一消费品选择的影响。

3. 定量讨论

下面我们简单地较严格地讨论一下消费需求和人口规模的定量关系,定量的讨论对上面的定性分析有补充的作用。

为了简化理论,先假定 t 时在消费者面前存在两种消费商品 $x_1(t)$ 和 $x_2(t)$ 。如果 $x_1(t)$ 是指自行车的消费,那么可认为 $x_2(t)$ 是指非自行车的其它商品的总体消费。这两种商品的价格在 t 时分别是 $p_1(t)$ 和 $p_2(t)$ 。消费者的可支付工资是 $m(t)$,我们有

$$\begin{cases} x_1(t) = x_1(p_1(t), p_2(t), m(t)) \\ x_2(t) = x_2(p_1(t), p_2(t), m(t)) \end{cases} \quad (1)$$

等式左边表示时间 t 时该消费者所需要各消费品的量，等式右边是各消费品价格，可支付工资的函数表达式。虽然右边并没有包涵人口规模，但人口规模 $K(t)$ 可以通过总体工资的变化影响等式右边的价格 $p_1(t)$ 和 $p_2(t)$ ，从而间接影响左边的消费量。如何影响在下面用数学方式表述。

另外 t 时的可支付工资可表达为如下限制

$$m(t) \leq p_1(t)x_1(t) + p_2(t)x_2(t) \quad (2)$$

最佳的消费量选择是(2)式等号成立时和(1)式联合得出的消费量的解 $x_1(t)$ 和 $x_2(t)$ (Kin & Roush, 1980)。

总的市场消费量 $X_1(t)$ 和 $X_2(t)$ 是所有个人消费量的总和，所以

$$\begin{aligned} X_i(t) &= X_i(p_1(t), p_2(t), m^1(t), m^2(t), \dots, m^k(t)) \\ &= \sum_{j=1}^k x_i^j(p_1(t), p_2(t), m^j(t)), \quad (k=k(t), i=1, 2) \end{aligned} \quad (3)$$

同上，可支付工资在最佳行为选择下，各消费者都会满足下面等式

$$m^j(t) = p_1(t)x_1^j(t) + p_2(t)x_2^j(t) \quad (j=1, 2, \dots, k) \quad (4)$$

我们可以看到总消费曲线取决于消费品价格、 t 时可支付工资的分布，以及 t 时消费者人数的多少。

进一步讨论等式(3)和(4)可以得出下面几点结论：

(1) 数学上可以用上面表达式简单地推导出，在所有其它条件不变化的情况下市场总消费量要大于或至少等于原有消费人数不增加时的总消费量。

(2) 总消费量的变化会在下一时间(t 时后)由生产者变化生产投入而影响产品价格，最终影响个人消费量。也就是说，这里个人消费量增加的程度要取决于市场的另一重要因素——市场的供应。这种待变的市场供应取决于市场竞争机制中整体工业的供应能力，而这种供应能力又是每个生产实体供应及应变能力的总和。

(3) 由于消费人数增加而导致的增加的消费量，是受增加的消费人数工资分布限制的。当增加的消费人数工资高于平均原有消费人数的工资时，所增加的消费量要大于当增加的消费人数工资低于或等于原有消费人数的工资时的消费量。可以看出，较低的人均收入会缓解较高人口规模对市场需求的压力，而较高的人均收入则会加剧其压力。经济发展的现实一般是，人均收入会随时间推移而提高，而人口增长在中国和其它发展中国家现阶段的现实一般是，消费群体规模随时间的推移而增加。所以，人均收入和人口规模的叠加作用一般会加大对市场的需求。这就要求我们在努力提高人民的人均收入的同时要注意减少人口规模，从而缓解人口规模对生活所必需的非供应弹性消费品的消费要求。

4. 结论

市场需求和人口规模，或更确切地说和直接受人口规模影响的消费群体规模有一定的联系。这种联系的紧密程度受市场供应弹性所左右。如果一种商品的市场供应弹性较小，那么人口规模会较大地影响该商品的消费。反之，如果市场供应弹性大，那么人口规模的影响就小。市场供应弹性的中介作用是本文所提出的值得继续研究的新观点，是市场经济条件下，对原有中国人口与消费品市场研究的补充和发展(张纯元主编，1982)。这种中介作用和中国庞大消费群体规模，客观要求国家对有较小市场供应弹性的生活所必需的消费品，进行许

可市场竞争之外的市场合理计划和综合管理。人口规模的影响还与人口平均工资的高低和工资构成有关。相同人口规模下不同的工资构成对消费品的价格的影响会亦不同,从而通过价格这一联系供求利益的纽带最终影响个人消费量。从我们的讨论可以发现,人口规模对市场需求的影响涉及了构成市场经济系统三个基本要素供求、价格和竞争的前两个。至于这种影响如何涉及市场经济下平等竞争这一使市场发挥作用的重要条件的基本要素,是值得今后讨论和研究的。如果消费群体需求的影响是存在的,那么这种人口规模对市场的压力是具有时间推迟效应的。也就是说现在的市场需求的影响是前期或前一阶段市场需求和供应对人口规模的反映;而现今的人口规模会由消费价格通过供应弹性影响未来的市场需求。不过由于人口规模变化的较大惯性决定了人口规模变化较缓慢。而这种缓慢的人口规模变化一般会导致人口消费规模的低速变化(电话消费特例)。这就是说,现在我们可以预测人口和消费规模的变化,并有时间把这种预测与生产领域和流通领域相结合,以达到市场供应相对稳定。这样可以或多或少地左右由于市场自我调解而引发的物价上涨乃至通货膨胀,从而有利于经济发展和社会安定,有利于中国社会主义市场经济体系的完善和发展。

参 考 文 献

- 1 臧志风等著。建立社会主义市场经济体制。北京师范大学出版社,1992。38~54
- 2 M. Weber, Types of Rationality, in Theories of Society, edited by T. Parsons et al, 1961, the Free Press of Glencoe, Inc. P1063—1065
- 3 张纯元主编。人口经济学。北京大学出版社,1982, 214~234
- 4 H. R. Varian, 1993, Microeconomics: a modern approach, Chapter 18. profit maximization. P324—332. W. W. Norton Company, Inc.
- 5 马克思(1861~1863年)。剩余价值理论。马克思恩格斯全集。人民出版社,1957,第26卷Ⅱ。331
- 6 罗志如, 范家骥, 厉以宁, 胡代光。当代西方经济学说。北京大学出版社,1992, 380~415
- 7 K. H. Kin and F. W. Roush, 1980, Mathematics for Social Scientists, chapter 11. Economics, P187~200, Elsevier North Holland, Inc.
- 8 张纯元主编。人口经济学。北京大学出版社,1982, 235~246

(本文责任编辑: 徐 莉)