

# 论马歇尔需求理论和希克斯需求理论

■ 刘雷 北京航空航天大学经济管理学院

**【摘要】**本文从需求函数的表达形式、效用的衡量方式、需求弹性的提出和消费者剩余概念的发现等各方面分析了马歇尔的需求理论。在此基础上,从马歇尔需求理论的不足出发,提出了希克斯改进的需求理论以及他在这方面所作出的贡献。力图通过对两位经济学家需求理论的描述和对比,对需求理论做一个全面的界定和描述。

**【关键词】**马歇尔需求函数 希克斯需求函数 效用 消费者剩余 均衡

作为经济学分析中很重要的一个组成部分,需求理论在不断的改变和修正中发展。对此有最突出贡献的两位经济学家是马歇尔和希克斯。通过他们的研究,产生了现在理论上的马歇尔需求函数和希克斯需求函数,分别以两位经济学家的名字命名。两类需求函数的解析定义如下:

设 $x=(x_1 \cdots x_n)$ 是商品的数量组合(看成一向量), $p=(p_1 \cdots p_n)$ 表示对应的价格向量, $U=U(x)$ 是效用函数, $M$ 表示消费者拥有的用来购买商品的货币数量。由下面两个优化问题

$$(I) \max U(x) \quad s. t. \quad M - p \cdot x = 0$$

$$(II) \min p \cdot x \quad s. t. \quad U - U(x) = 0$$

可导出相同的一阶条件:

$$\frac{\partial U}{\partial x_i} = p_i \lambda \quad i=1, \dots, N \quad (3)$$

由(3)及 $M - p \cdot x = 0$ ,可解出对商品数量的最佳需求数量组合与 $p$ 与 $M$ 之间的关系。

$$x = \begin{bmatrix} x_1 \\ \vdots \\ x_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \phi_1(P, M) \\ \vdots \\ \phi_n(P, M) \end{bmatrix} = \phi(P, M) \quad (4)$$

这里的式(4)称为马歇尔需求函数,它也就是经济学中所说的(在其他条件一定时)的需求函数。

由(3)及 $U - U(x) = 0$ ,可解出最佳商品数量 $x_i^*$ 与 $P, U$ 之间的函数关系:

$$x_i^* = \psi_i(P, U) \quad (5)$$

式(5)称为第 $i$ 种商品的希克斯需求(函数)。

## 一、马歇尔的需求理论

马歇尔对需求的分析建立在边际效用的基础上,以边际效用递减规律为基础。

### (一) 衡量效用的大小

为了解决效用的衡量问题,马歇尔以可满足的欲望或效用递减规律,来说明需求价格。他把消费者恰好愿意购买某一物品的情況称为“边际购买”,在边际购买上的效用就是边际效用。于是,边际效用变成了边际需求价格,边际效用递减规律表现为边际需求价格递减的规律:一个人拥有某一物品的数量愈大,其他条件不变,他对再增加此物所愿支付的价格越小。

### (二) 提出需求弹性问题

马歇尔说:“市场需求弹性(或感应性)的大小,是随着需要量在价格一定程度下跌时增加的多寡,和在价格一定程度的上涨时减少的多寡而定的。”“需求弹性对高价的东西是大的,而对中等价格的东西也是

大的,至少是相当大的;但是,需求弹性随着价格的低落而下降,而且如果价格的下跌达到顶点,需求弹性就逐渐消失了。”由此引申出所谓“必需品”的需求极度缺乏需求弹性,而“奢侈品”的需求则富于需求弹性。

### (三) 发现消费者剩余的概念

马歇尔提出:“一个人对一物所接受的价格,决不会超过,而且也很少达到他宁愿支付而不愿得不到此物的价格。因此,他从购买此物所得到的满足,通常超过他因付出此物的代价而放弃的满足;这样,他就从这种购买中得到一种满足的剩余。他宁愿付出而不愿得不到此物的价格,超过他实际付出的价格的部分,是这剩余满足的经济衡量。这个部分可称得上消费者剩余。(《原理》,上卷,第142页)。”

### (四) 市场需求曲线

在分别得出个别消费者的需求后,马歇尔提出需求价格的概念。它是消费者在货币购买力和拥有的货币量既定时,购买一定数量的商品所愿支付的最高价格。它由这一数量的边际效用所决定。从而价格和需求量就可以确定个人的需求曲线。只要把个人需求表或需求曲线进行加总,就能得出市场需求曲线。马歇尔实际上把市场需求曲线看成是价格、资财、风尚、替代品价格等多种因素的函数。

上述需求规律,实际上在古典学派的理论中已经存在,只是没有如此明确地表达出来。所以,马歇尔的新贡献不在于提出需求规律,而在于以边际需求价格递减规律为中介,把市场需求规律建立在无数个人的边际效用递减规律基础上,把古典学派的边际需求理论与市场需求理论结合了起来。

## 二、希克斯的需求理论

凯恩斯的经济体系有两个不足:一是缺少价值论基础,二是与新古典经济学没有内在联系。这就促使希克斯在这方面进行研究。1939年《价值与资本》一书发表,希克斯提出的价值论为凯恩斯的理论建立起了价值论基础。他把沉没了多年的无差异曲线和序数效用论发掘出来,与瓦尔拉一般均衡论结合,建立了他自己的价值论。此后,在20世纪30年代萨缪尔森提出显示偏好的概念后,希克斯于1956年发表《需求理论的修正》,进一步完善自己的理论。

希克斯欣赏马歇尔的需求理论,但他认为其中至少有三个明显缺陷,即马歇尔的需求理论是以效用可测为前提的、马歇尔试图用货币单位表现商品效用、并且马歇尔的需求理论是单一财货的理论,他用“其他情况

不变”一语把问题限定在对某一商品的集中关注上。希克斯在此基础上做出了自己的贡献。

(一) 引进一般均衡理论,打破了支统西方正统经济学40余年的马歇尔式局部均衡。希克斯在瓦尔拉的框架内,巧妙引入消费者的无差异曲线,发明了消费者个人的预算线。通过把二者相切,其切点便成为从个人角度看的价格、价值均衡点。

(二) 引进并发展了帕累托的序数效用论,在一定程度上解决了基数效用论长期以来无法解决的难题。序数效用论认为,效用不可以度量,只能根据偏好的程度排列出第一、第二……的顺序。因此,效用的大小只与偏好排列的顺序有关,而与效用绝对值的大小无关。

希克斯在广泛的经济学题材中发现统一的数学处理工具的做法,从数学层次发掘微观经济学各部分之间的内在联系,创用了替代弹性和边际替代率概念。他依据序数效用论改造了传统的以基数效用论为基础的需求理论,通过引入无差异曲线,回避了效用测度问题。

(三) 修正了马歇尔式的消费者剩余概念。

综上所述,马歇尔和希克斯这两位经济学家对需求理论的发展作出了重大的贡献,基本上界定了需求理论的基本框架和核心概念。此后,随着经济理论的发展,两位经济学家的观点和概念也得到了后人进一步的补充和完善。

## 参考文献

- [1] 西方经济学[M], 厉以宁, 北京: 高等教育出版社, 2000.8
- [2] 微观经济学, 高级教程[M]: 第三版, (美) 瓦里安著; 周洪等译, 北京: 经济科学出版社, 1997.4
- [3] 经济学300年[M], 上册, 何正斌, 湖南科学技术出版社, 2000
- [4] 希克斯的经济学说[M], 胡尔仰, 经济科学出版社, 1988.5
- [5] 经济思想通史[M], 第三卷, 第四卷, 蒋自强, 杭州: 浙江大学出版社, 2003.4