



石家莊鐵道大學
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

消费者行为理论

基数效用论

主讲：谢佳伟



一、基数效用论 (Cardinal Utility) 的基本观点

任何一种商品和劳务都有效用，效用的大小可以用**基数词** (1, 2, 3, ……) 来表示，可以计量，可以加总求和。

二、基数效用论的分析方法

——边际效用分析法

(一) 总效用、边际效用及其变动趋势

1、总效用 (TU)

消费者从一定量的某种物品消费中所得到的总满足程度。

$$TU_n = U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n$$



2、边际效用 (MU)

消费者每增加一个单位的消费量所增加的满足程度，即最后增加的一单位商品或劳务所具有的效用。

$$MU = \frac{\Delta TU}{\Delta Q}$$

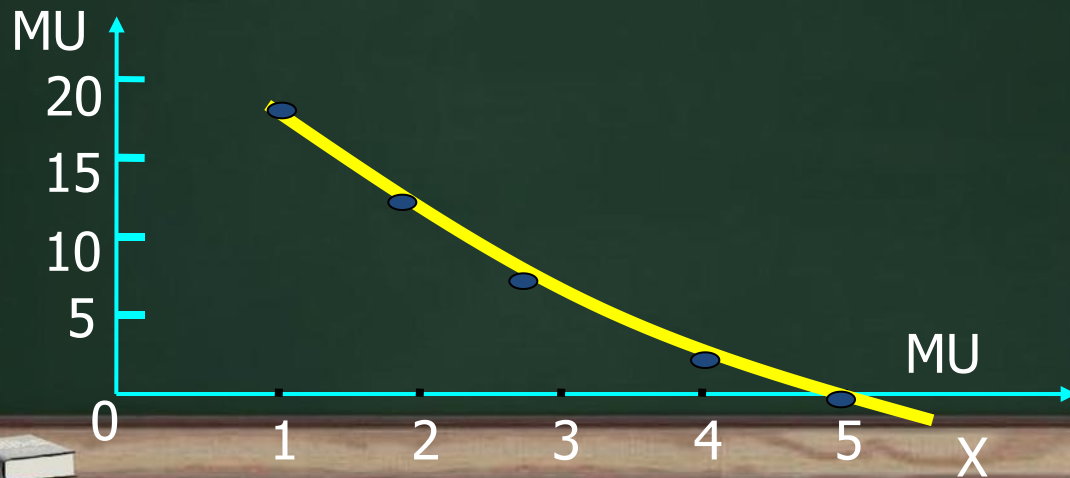
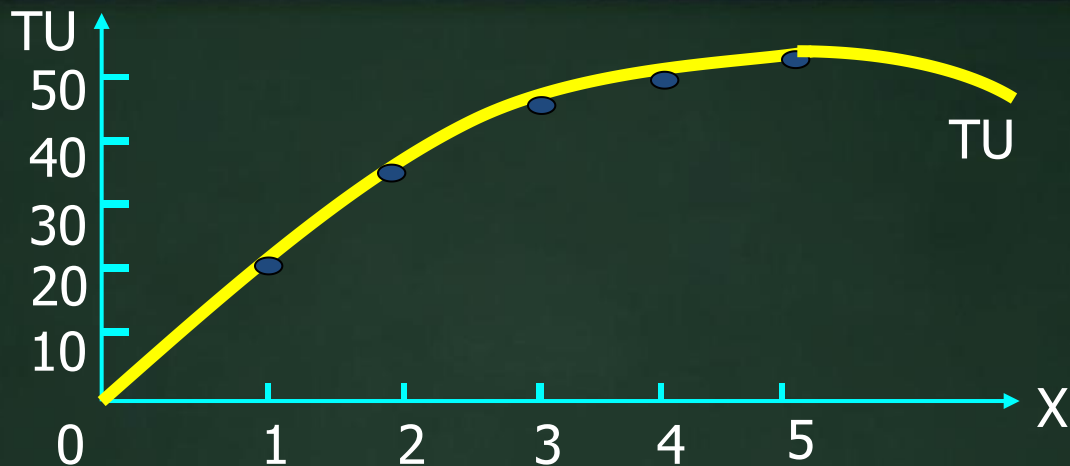
$$MU = TU_n - TU_{n-1}$$





饼	总效用	边际效用
0个	0	
1个	20	20
2个	35	15
3个	45	10
4个	50	5
5个	50	0
6个	45	-5





(二) 边际效用递减规律

(Law of Diminishing Marginal Utility)

对于同一种商品来说，消费者所消费或拥有的数量越多，他对于该商品的欲望的迫切程度就越低。即每增加一单位同种商品的消费给消费者带来的效用是递减的。



为什么边际效用会递减呢？

A、生理的或心理的原因：

消费一种物品的数量越多，
生理上得到满足或心理上对重复
刺激的反应就递减了。



B、边际效用递减是因为商品或劳务增加的数量是按顺序用于其重要性相继减少的各个用途上。

设想每种物品都有几种用途，再假定消费者把用途按重要性分成几个等级，当他只有一个单位的物品时，作为有理性的人之理性的行为，他一定会将该物品用于满足最重要的需要，当他可以支配使用的物品共有两个单位时，其中之一会用在次要的用途上；如此等等。

所以某种消费品之一定数量中的最后一个单位给消费者提供的效用，一定小于前一单位提供的效用。

大米：救命，解饥，吃饱，养猪，养鸟，……。

钻石用途极小而价格昂贵，生命必不可少的水却非常便宜，为什么？

水的总效用比钻石大。如果水资源跟钻石一样稀少，保命水的总效用和边际效用都将大大高于钻石。

但是水资源比较充足，尽管最初几升保命水的边际效用非常高，但是由于水较多，人们可以把它用于一些次要的用途，因此，最后一单位水的边际效用极低。

而钻石因为极其稀缺，只能在极少数最有价值的场合使用，其边际效用很高。因为价格等于边际效用，所以在正常情况下，水的交换价值（价格）自然远低于钻石。

三、基数效用论的结论——

消费者均衡 (Consumer Equilibrium)

(一) 消费者均衡理论的假设前提

& 消费者的偏好不变；

& 消费者的收入既定；

& 物品和劳务的价格既定；

& 理智的消费者——追求效用最大化。

(二) 消费者均衡的含义

在消费者收入和商品价格既定的前提下，所购买的商品组合使消费者能获得最大效用的状态。





在一定条件下，消费者手中的货币量是一定的，消费者用这一定的货币来购买各种商品可以有多种多样的安排。但一般的目标是要使他买进的各种商品提供的**总效用达到极大值**。当他所要买进的商品提供的总效用达到最大化的时候，消费者就**不再改变他的购买方式**，这也就是消费者的需求行为达于**均衡状态**，即**消费者均衡**。

(三) 消费者均衡的实现条件

$$P_x Q_x + P_y Q_y = M \quad (\text{约束条件})$$

$$\frac{M_{UX}}{P_X} = \frac{M_{UY}}{P_Y} \quad (\text{实现条件})$$



消费者均衡的条件：

- ◆ 每单位货币支出的边际效用相等。
- ◆ 每单位货币支出的边际效用是从某种物品最后一单位消费中得到边际效用除以该物品的价格。
- ◆ 当消费者的全部收入用于支出，而且，当消费者花费每一元钱所得到的各种商品和劳务的边际效用都相等时，总效用达到最大。

$$\frac{MUX}{PX} > \frac{MUY}{PY}$$

X商品的边际效用大于Y商品的边际效用, 消费者会增加X商品的购买量, 减少Y商品的购买量

$$\frac{MUX}{PX} < \frac{MUY}{PY}$$

Y商品的边际效用大于X商品的边际效用, 消费者会增加Y商品的购买量, 减少X商品的购买量



$$\frac{MUX}{PX} = \frac{MUY}{PY}$$

X商品的边际效用等于Y商品的边际效用，
消费者不再改变消费行为，实现了均衡。



📍 小结：

基数效用论

- ❖ 基数效用论是19世纪40年代形成的运用**边际效用分析法**研究消费者行为的理论；
- ❖ 应重点把握有关效用的概念、边际效用递减规律以及消费者均衡的含义、结论。

