

项目三：消费者行为理论

1

欲望与效用概述

2

基数效用论：边际效用分析法

3

序数效用论：无差异曲线分析法

4

消费者行为理论的运用

家庭主要经济行为



- **经济学中的消费者行为理论就是要说明，在一定的收入和价格水平下，消费者如何通过产品和劳务的购买来达到效用的最大化。**
- **关于效用的分析，有基数效用论和序数效用论之分。**





【学习目标】

知识目标

了解消费者均衡的条件；

理解边际收益递减规律；

掌握边际分析法、无差异曲线分析法。

能力目标

注重消费者行为理论的实际应用；

运用边际收益递减规律解释现实经济问题

一、欲望与效用概述

消费者（consumer） 又称居民户，是指具有独立经济收入来源，能作出统一的消费决策的单位。

欲望（wants）。它也叫做需要（needs），是指想要得到而又没有得到某种东西的一种心理状态，即是不足之感与求足之愿的心理统一。

效用（utility） 就是消费者通过消费某种物品或服务所能获得的满足程度。消费者消费某种物品能满足欲望的程度高就是效用大；反之，就是效用小；如果不仅得不到满足感，反而感到痛苦，就是负效用。

效用（utility） 指消费者如何在不同的物品和服务之间进行排序，如 A 的效用比 B 高。效用是一种科学构想，经济学家用它来解释：理性的消费者如何将有限的资源，分配在能够给他们带来最大满足的各种商品上。

用效用观点分析消费者行为的方法称为**效用分析**。

一、欲望与效用概述

基数效用论

- 效用的大小是可以测度的，它可以像计量货币和物品一样，用统一计数单位和基数（1、2、3...）来表示并可加总计量

序数效用论

- 效用仅是次序概念，而不是数量概念。在分析商品效用时，无需确定其具体数字或商品效用多少，只需用序数（第一、第二、第三...）来说明各种商品效用谁大谁小或相等，并由此作为消费者选择商品的根据

基数效用论和序数效用论的区别

效用理论类型	主要观点	假设条件	分析工具	经济学家
基数效用论	效用可计量	苛刻	边际效用	马歇尔
序数效用论	效用可比较	宽松	无差异曲线	希克斯

二、基数效用论：边际效用分析法

总效用（**total utility**，**TU**）。它是指消费者消费商品或服务所获得的总满足程度。用数学语言可表述为：如果 **X** 表示某种物品，**TU** 就是 **X** 的函数，即： **$TU=f(X)$**

边际效用（**marginal utility**，**MU**）。它是指在一定时间内消费者每增（减）一个单位物品的消费量所起的总效用的增（减）量，即每增加一单位物品消费所增加的效用。其数学表达式为： **$MU = \Delta TU / \Delta X$**

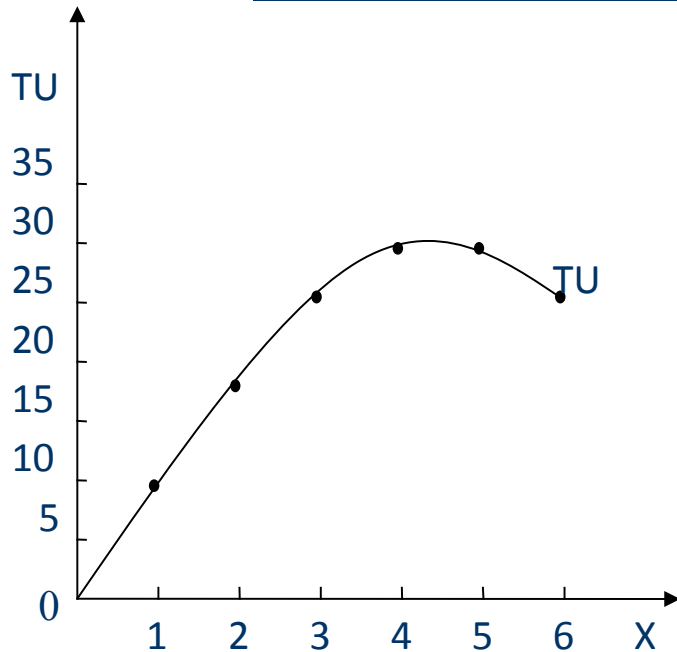
其中，**MU** 为边际效用， **ΔTU** 为总效用的增加量， **ΔX** 为 **X** 商品的

增加量
随着一个人所消费的某种物品数量的增加，其总效用虽然相应增加，但物品的边际效用随所消费物品数量的增加而有递减的趋势。当边际效用递减到等于零以至变为负数时，总效用就不再增加以至减少。这种现象被称为**边际效用递减规律**（**law of diminishing marginal utility**）。

二、基数效用论：边际效用分析法

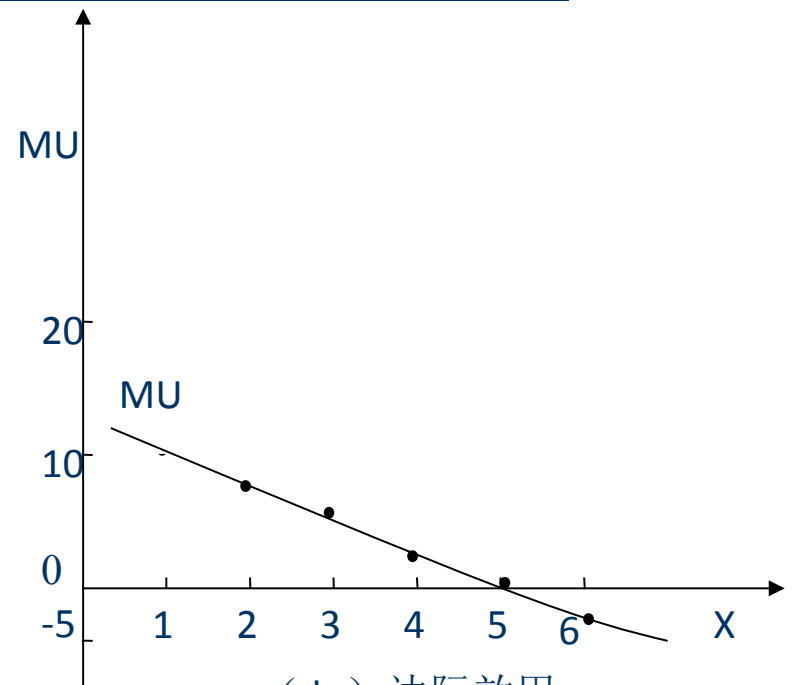
总效用与
边际效用

数量	总效用	边际效用
0	0	0
1	10	10
2	18	8
3	25	7
4	30	5
5	30	0
6	25	-5



(a) 总效用

用



(b) 边际效用

二、基数效用论：边际效用分析法

基数效用分析

1. 总效用和边际效用

2. 边际效用递减规律

3. 消费者均衡

4. 需求曲线

5. 消费者剩余

某物品对人效用大小可以用基数度量并进行加总与运算

总效用

$$TU = f(Q) \quad \text{其中 } Q = (Q_1, Q_2, Q_3, \dots, Q_n)$$

边际效用

消费者每增加一单位某种物品的消费所增加的总效用

$$MU = \Delta TU / \Delta Q$$

平均效用

$$AU = TU / Q$$



1. 总效用和边际效用

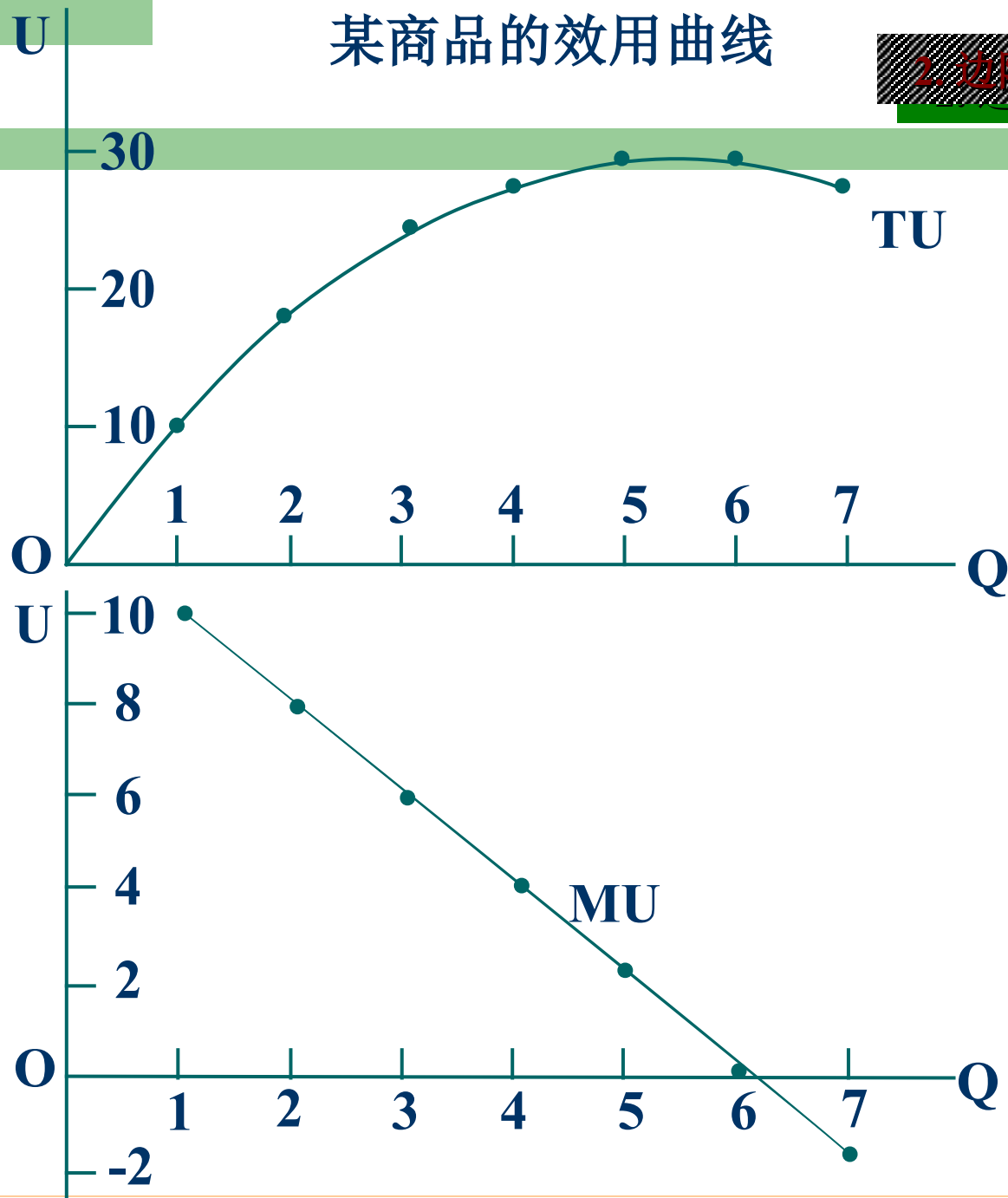
某商品的效用表

商品数量 (Q)	总效用 (TU)	边际效用 (MU)
0	0	0
1	10	10
2	18	8
3	24	6
4	28	4
5	30	2
6	30	0
7	28	-2

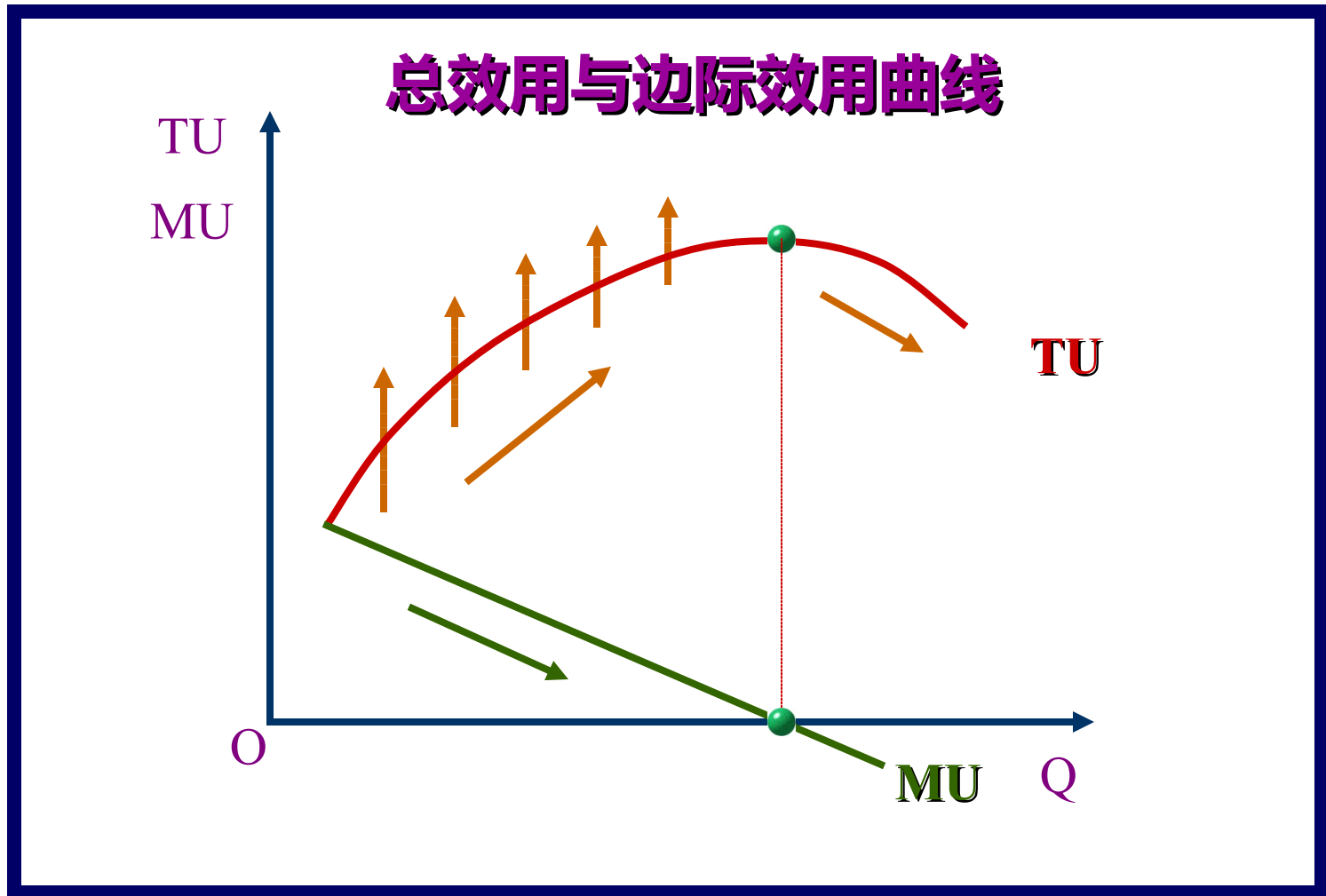


某商品的效用曲线

1. 边际效用递减规律



2. 边际效用递减规律



总效用和边际效用之间的变化规律

- (1) 总效用随着消费品数量的增加而增加，增加的速度递减，达到最大值后，然后开始减少。
- (2) 边际效用随着消费品数量的增加而减少，减少到 0 后，继续增加消费品的数量，边际效用开始出现负值。
- (3) 总效用曲线的斜率等于边际效用，边际效用为正时，总效用增加；边际效用为负时，总效用减少；边际效用为 0 时，总效用达到最大值。

2. 边际效用递减规律

在一定时期内，某消费者对物品的消费每增加一个单位或者增加最后一个单位时，总效用的增加总是依次减少的。



导致边际效用递减的原因



导致边际效用递减的条件

——> 既定时间内的连续消费

3.2.3 消费者均衡

消费者均衡（**consumer's equilibrium**）是指消费者在既定收入的条件下，如何实现效用最大化。也就是当消费者所要购买的商品提供的总效用达到最大化时，就不再改变他的购买方式，这时消费者的需求行为达到均衡状态。

消费者均衡的假定：①消费者的嗜好或偏好既定，就是说，消费者对各种消费品的效用和边际效用是已知和既定的；②消费者决定买进各种消费品的价格是已知和既定的；③消费者的货币收入是既定的，其收入全部用来购买相应的商品。

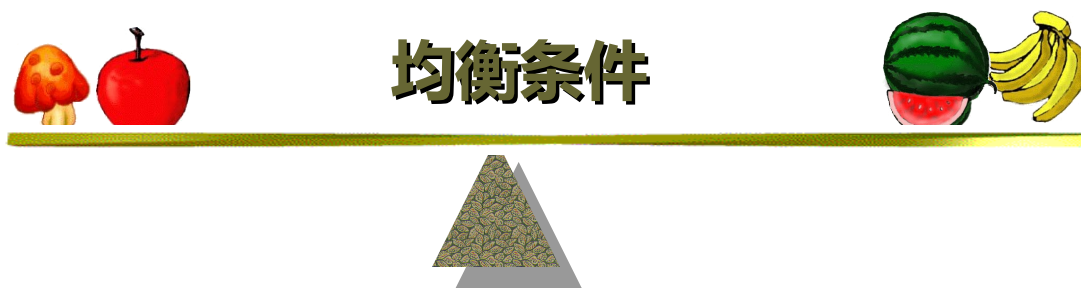
消费者均衡的条件。在消费者收入和商品价格既定情况下，消费者所消费的各种物品的边际效用与其价格之比相等，即每一单位货币所得到的边际效用都相等。假定消费者用一定的收入 I 购买 X 、 Y 两种物品，两种物品的价格分别为 P_X 和 P_Y ，购买数量分别为 Q_X 和 Q_Y ，两种物品所带来的边际效用分别为 MUX 和 MUY ，每一单位货币的边际效用为 MUI 。那么消费者效用最大化的均衡条件可以表示为：

$$P_X \cdot Q_X + P_Y \cdot Q_Y = I$$

$$MUX / P_X = MUY / P_Y = MUI$$

效用最大化

消费者在一定收入水平和价格水平下购买一定数量的各种物品能够使其总效用达到最大或者获得最大满足的消费状态



**消费者花费在任何一种商品上
最后一元钱所带来的边际效用都相等**



公式

消费者均衡条件的数学表达

预算约束

$$P_1x_1 + P_2x_2 + P_3x_3 + \dots + P_nx_n = M$$

效用最大化

$$\frac{MU}{P_1} = \frac{MU}{P_2} = \frac{MU}{P_3} \dots = \frac{MU}{P_n} = \text{常数}$$

边际效用相等规律



把.....用在.....上

二、基数效用论：边际效用分析法

3.2.3 消费者均衡

组合方式	MU_X / P_X 与 MU_Y / P_Y	总效用
$Q_X=10, Q_Y=0$	$-4/10 \neq 0/20$	5
$Q_X=8, Q_Y=1$	$-2/10 \neq 6/20$	18
$Q_X=6, Q_Y=2$	$0/10 \neq 5/20$	26
$Q_X=4, Q_Y=3$	$2/10 = 4/20$	29
$Q_X=2, Q_Y=4$	$4/10 \neq 3/20$	27
$Q_X=0, Q_Y=5$	$0/10 \neq 2/20$	20