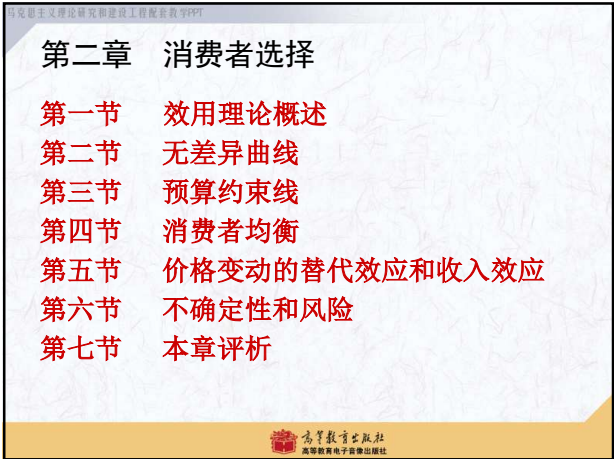
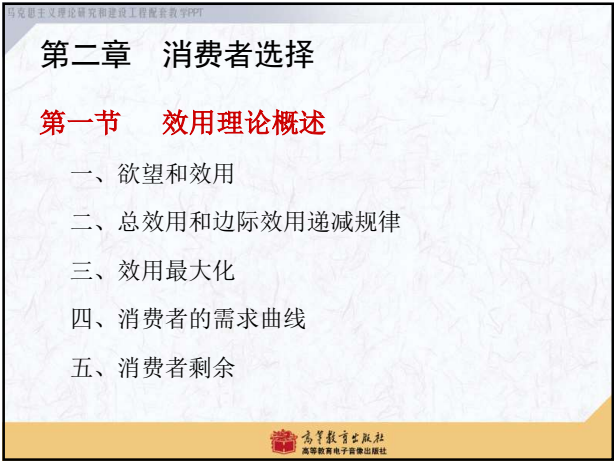




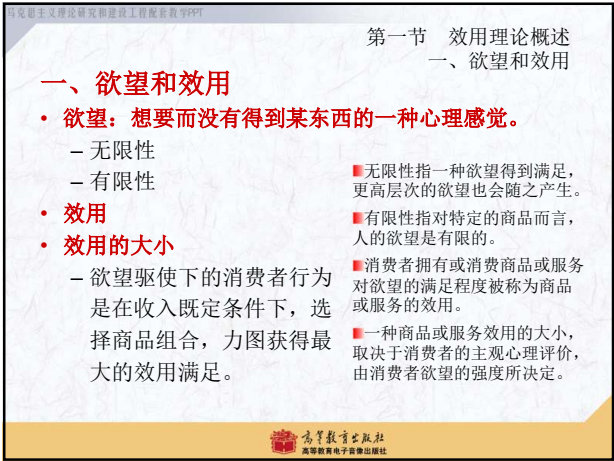
1



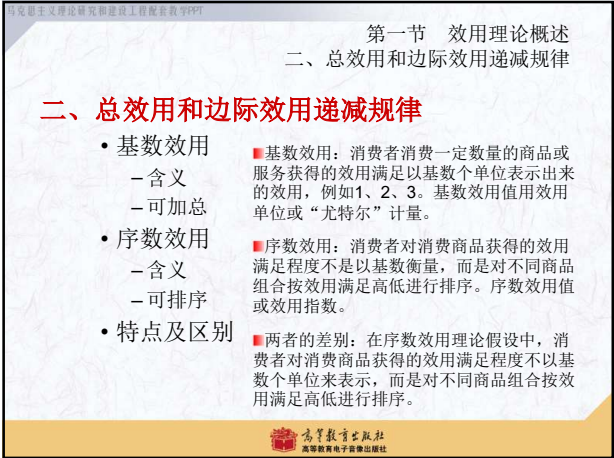
2



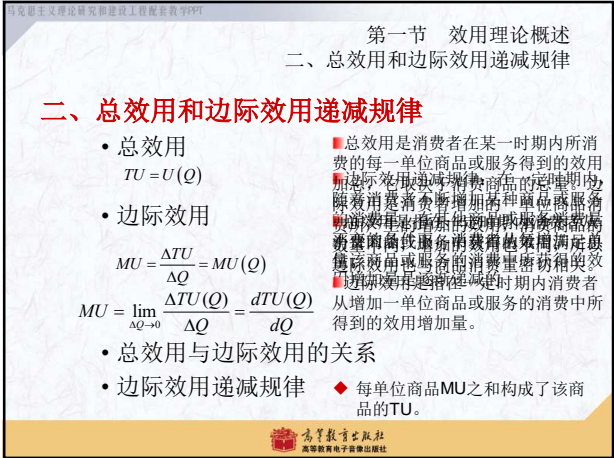
3



4



5



6

第一节 效用理论概述

二、边际效用递减规律

表2-2 张三对冰淇淋的需求

冰淇淋的消费量	总效用(TU)	边际效用(MU)	冰淇淋的价格(P)	货币的边际效用(λ)	效用损失(λP)
0	0	--	6	2	12
1	10	10	5	2	10
2	18	8	4	2	8
3	24	6	3	2	6
4	28	4	2	2	4
5	30	2	1	2	2
6	30	0	0	2	0
7	29	-1	--	2	--

7

第一节 效用理论概述

二、总效用和边际效用递减规律

• 边际效用递减规律

8

第一节 效用理论概述

二、总效用和边际效用递减规律

• 边际效用递减规律

听音乐时间	总效用TU	边际效用MU	ΣMU
1	10	10	10
2	18	18-10=8	18
3	24	24-18=6	24
4	28	28-24=4	28
5	30	30-28=2	30
6	31	31-30=1	31

9

第一节 效用理论概述

三、效用最大化

• 一种商品情况下的效用最大化

• 两种商品情况下的效用最大化

两种商品时，当增加一单位商品消费时，其效用超过为此付出的代价，消费者就会增加商品的消费；相反，消费者就会减少消费。当二者相等时，消费者处于均衡状态：每单位支出购买商品所获得的边际效用恰好等于货币的边际效用。

$$\frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2} = \lambda$$
$$P_1Q_1 + P_2Q_2 + \dots + P_nQ_n = m$$

10

第一节 效用理论概述

三、效用最大化

— 一种商品情况下的效用最大化： $\frac{MU}{P} = \lambda$ 或 $MU = \lambda P$

• $MU > \lambda P$ ，增加商品的消费；

• $MU < \lambda P$ ，减少商品的消费。

— 两种商品情况下的效用最大化： $\begin{cases} \frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2} = \lambda \\ P_1Q_1 + P_2Q_2 = m \end{cases}$

• $MU_1/P_1 > MU_2/P_2$ ，增加商品1，减少商品2；

• $MU_1/P_1 < MU_2/P_2$ ，减少商品1，增加商品2。

11

第一节 效用理论概述

四、消费者的需求曲线

• 需求曲线的推导

— 在其他条件不变的情况下，对应于既定的价格，消费者选择效用为最大的商品数量（组合），这一数量就是该价格下的需求量，即消费者的需求曲线来源于消费者效用最大化的均衡条件。

• 需求曲线的形状

— 通过每单位支出购买商品获得的边际效用等于货币边际效用的条件，商品价格与需求量联系在一起；

— 在边际效用递减规律的作用下，消费者的需求曲线向右下方倾斜。

12

表2-2 张三对冰淇淋的需求					
冰淇淋的 消费量	总效用 (TU)	边际效用 (MU)	冰淇淋的 价格(P)	货币的边 际效用(λ)	效用损失 (λP)
0	0	--	6	2	12
1	10	10	5	2	10
2	18	8	4	2	8
3	24	6	3	2	6
4	28	4	2	2	4
5	30	2	1	2	2
6	30	0	0	2	0
7	29	-1	--	2	--

13

第一节 效用理论概述

四、消费者的需求曲线

图2-3 张三对冰淇淋的需求曲线

P

6

5

4

3

2

1

0

1

2

3

4

5

6

Q

$P = f(Q)$

$\frac{MU}{P} = \lambda$ 或 $MU = \lambda P$

当 $\lambda = 1$ 时, $MU = P$

14

马克思主义理论研究和建设工程重点教材

第一节 效用理论概述

五、消费者剩余

五、消费者剩余

- 定义
- 支付意愿
- 实际支付
- 又称“净效用”
- 公式

$$\text{消费者剩余} = TU(Q) - PQ$$

■需求曲线可以理解为在购买特定数量商品时消费者愿意支付的最高价格，对消费者而言价格是外生给定的，因此消费者支付意愿与价格之间的差额就是消费者剩余。消费者愿意支付的数额与实际支付的数额之间的差。

当 $\lambda=1$ 时， $MU(Q) = P(Q)$

价格线即边际效用线

高等教育出版社
Higher Education Press

15

第二章 消费者选择

第二节 无差异曲线

- 一、偏好和选择
- 二、无差异曲线及其特点
- 三、边际替代率及其递减规律

16

第二节 无差异曲线

一、偏好和选择

- 偏好
 - 消费者的偏好是指消费者对商品或商品组合的喜好程度
- 偏好的性质
 - 可排序性
 - 传递性
 - 多比少好
 - 偏好多样性

■ 每个消费者基于偏好对商品做出主观的判断, 并据此意愿向市场表达其数量需求, 即根据偏好来购买商品和消费。偏好决定了消费者的需求和消费行为, 进而决定了市场的需求和供给。因此, 偏好是消费者行为理论的核心概念。

■ 消费者的偏好一定不低于A。

高等教育出版社
中国高等教育出版社

17

马克思主义理论研究和建设工程教材·经济学系列

第二节 无差异曲线

二、无差异曲线及其特点

二、无差异曲线及其特点

- 无差异曲线
 - 消费者对商品组合的偏好可以借用消费者的无差异曲线表示出来
 - 无差异曲线为既定偏好条件下，由可以给消费者带来相同满足程度的商品的不同数量组合描绘出来的曲线
 - 在一条无差异曲线上，两种商品的数量组合各不相同，但消费者对他们的偏好相同

高等教育出版社
Higher Education Press

18

二、无差异曲线及其特点

- 无差异曲线的特点
 - 无差异曲线有无穷多条
 - 离原点越远的无差异曲线代表的商品数量越多
 - 任意两条无差异曲线不能相交

在图中，三条凸向原点的无差异曲线（I, II, III）展示了其基本特征：它们互不相交且离原点越远代表效用水平越高。

■ 在某条向上倾斜的无差异曲线上任一点下方另择某点商品组合点A，必然存在两种商品的数量均大于这一组合的点B，如果这两个点所表示的偏好是无差异的，就与消费者偏好数量多的性质相矛盾，即无差异曲线向右下方倾斜。斜率为负，为保持效用不变，一种商品必须替代另一种商品。

■ 偏好在同一条无差异曲线上是相同的，因此离原点越远的无差异曲线代表的商品数量越大，因此离原点越远的无差异曲线上的商品组合也更加丰富，消费者的效用程度更高，因此无差异曲线凸向原点。反映一种商品对另一种商品的替代能力减弱。

19

马克思主义理论研究和建设工程数智PPT

第二节 无差异曲线

二、无差异曲线及其特点

二、无差异曲线及其特点

• 无差异曲线的特点

- 无差异曲线有无穷多条；
- 离原点越远的无差异曲线代表越高的效用。

高等教育出版社
Higher Education Press

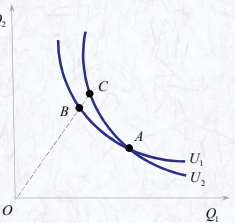
20

第二节 无差异曲线

二、无差异曲线及其特点

• 无差异曲线的特点

■ 如果两条无差异曲线交于A点, 根据偏好假设3, 相对于B而言消费者更偏好C, 但C与A在同一条无差异曲线上, 这表明B与A不是同一商品组合点, 不会出现在同一条无差异曲线上, 即任意两条不同的无差异曲线都不可能相交, 除非重合。



21

马克思主义理论研究和建设工程数学分册

第二节 无差异曲线

二、无差异曲线及其特点

二、无差异曲线及其特点

• 无差异曲线的特点

- 无差异曲线向下倾斜；
- 无差异曲线凸向原点。

高等教育出版社
Higher Education Press

22

马克思主义理论研究和建设工程系列教材

第二节 无差异曲线

三、边际替代率及其递减规律

三、边际替代率及其递减规律

• 边际替代率

— 定义

— 公式

$$MRS_{1,2} = - \frac{\Delta Q_2}{\Delta Q_1} \Big|_{U \text{ 不变}}$$

当商品量变化趋于无穷小时，则边际替代率公式为

$$MRS_{1,2} = \lim_{\Delta x_1 \rightarrow 0} - \frac{\Delta V_2}{\Delta x_1} = - \frac{dV_2}{dx_1}$$

■ 一种商品对另外一种商品的边际替代率：在效用满足程度保持不变的条件下，消费者增加一单位一种商品的消费可以代替的另一种商品的消费数量。

高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

23

马克思主义理论研究和建设工程教材·经济学分册·PPT

第二节 无差异曲线

三、边际替代率及其递减规律

三、边际替代率及其递减规律

• 边际替代率递减规律

- 含义
- 解释

■ 商品的边际替代率递减规律是指在保持效用水平不变的条件下，随着一种商品消费数量的增加，消费者增加一单位该商品的消费而愿意放弃的另外一种商品的消费数量逐渐减少。

■ 商品的边际替代率反映了在效用水平不变的情况下，消费者为得到1单位一种商品而愿意放弃的另外一种商品的数量，但随着一种商品消费量的增减，消费者对额外1单位商品的偏好程度也发生改变，并且随着一种商品消费量的增加，该商品对另外一种商品的边际替代率越来越小。

The graph shows two indifference curves, U_1 and U_2 , on a coordinate system where the vertical axis represents '游戏次数' (Number of Games) and the horizontal axis represents '冰激凌数量' (Quantity of Ice Cream). Curve U_2 is higher than U_1 . Point A is on U_2 at coordinates (10, 10). Point B is on U_2 at coordinates (15, 7). Point C is on U_1 at coordinates (15, 5). A dashed line connects points A and B, with a horizontal segment labeled ΔQ_1 (from 10 to 15) and a vertical segment labeled ΔQ_2 (from 10 to 7). Another dashed line connects points A and C, with a horizontal segment labeled ΔQ_1 (from 10 to 15) and a vertical segment labeled ΔQ_3 (from 10 to 5). This illustrates that as the quantity of one good increases, the amount of the other good that must be sacrificed to remain on the same indifference curve decreases.

高等教育出版社
Higher Education Press

24

马克思主义理论研究和建设工程重点教材

第二节 无差异曲线
三、边际替代率及其递减规律

三、边际替代率及其递减规律

• 边际替代率递减规律

$MRS_{12} = -\frac{\Delta X_2}{\Delta X_1} = \frac{MU_1}{MU_2}$

$f(X_1, X_2) = U_0$

高等教育出版社
高等教育电子音像出版社

25

马克思主义理论研究和建设工程重点教材

第二节 无差异曲线
三、边际替代率及其递减规律

三、边际替代率及其递减规律

• 边际替代率递减规律

效用方程： $U(x_1, x_2) = f(x_1, x_2)$
设 $\Delta U(x_1, x_2) = \Delta f(x_1, x_2) = 0$, 即
$$\Delta x_1 \cdot \frac{dU}{dx_1} + \Delta x_2 \cdot \frac{dU}{dx_2} = 0$$
$$\Delta x_1 \cdot MU_1 = -\Delta x_2 \cdot MU_2, \text{ 得到}$$
$$MRS_{12} = -\frac{\Delta x_2}{\Delta x_1} = \frac{MU_1}{MU_2}$$

高等教育出版社
高等教育电子音像出版社

26

马克思主义理论研究和建设工程重点教材

第二节 无差异曲线
三、边际替代率及其递减规律

三、边际替代率及其递减规律

• 无差异曲线的特例

无差异曲线不能相交

■ 完全替代品：当边际替代率为常数时，每增加一单位第一种商品所替代的另外一种商品的数量保持不变，此时无差异曲线是一条向右倾斜的直线，如瓶装可乐与听装可乐。

■ 当两种商品是完全互补品时，比如一双鞋子的左脚和右脚，单纯增加一只鞋并不能提升效用。

(a) (b)

高等教育出版社
高等教育电子音像出版社

27

马克思主义理论研究和建设工程重点教材

第二章 消费者选择

第三节 预算约束线

一、预算约束线的含义

二、预算约束线的变动

高等教育出版社
高等教育电子音像出版社

28

马克思主义理论研究和建设工程重点教材

第三节 预算约束线
一、预算约束线的含义

一、预算约束线的含义

• 预算约束线

– 含义

– 公式

– 几何表示

$P_1Q_1 + P_2Q_2 = m$

■ 预算约束线之外的F点是现有条件下消费者无法支付的商品组合；预算约束线之内的点G是现有收入能够购买而且会有剩余的商品组合；预算约束线给出了消费者在既定收入下可以购买到的两种商品的最大数量组合。

■ 在偏好驱使下的消费者选择也会受到来自收入的制约，这种制约可以由消费者的预算约束线来表示。

■ 消费者的预算约束线简称为约束线，表示在收入和商品价格既定的条件下，消费者用全部收入所能购买到的各种商品的不同数量的组合。

Q_2 Q_1 m/P_1 m/P_2

高等教育出版社
高等教育电子音像出版社

29

马克思主义理论研究和建设工程重点教材

第三节 预算约束线
二、预算约束线的变动

二、预算约束线的变动

• 收入变动、价格变动、收入和价格同时变动

■ 两种商品的价格保持不变，消费者的收入发生变动，这种情况下，预算约束线的斜率不变，会发生平行移动。

■ 消费者的收入和两种商品的价格同时发生变动，这时，消费者的预算约束线既可能发生平行移动，也可能出现旋转。

■ 消费者的收入和第二种商品的价格保持不变，第一种商品的价格发生变动，这时，B点不会发生改变，预算约束线将围绕B点旋转。

Q_2 Q_1 A B I_1 I_2 I_3 I_4 I_5 I_6 I_7 I_8 I_9 I_{10} I_{11} I_{12} I_{13} I_{14} I_{15} I_{16} I_{17} I_{18} I_{19} I_{20} I_{21} I_{22} I_{23} I_{24} I_{25} I_{26} I_{27} I_{28} I_{29} I_{30} I_{31} I_{32} I_{33} I_{34} I_{35} I_{36} I_{37} I_{38} I_{39} I_{40} I_{41} I_{42} I_{43} I_{44} I_{45} I_{46} I_{47} I_{48} I_{49} I_{50} I_{51} I_{52} I_{53} I_{54} I_{55} I_{56} I_{57} I_{58} I_{59} I_{60} I_{61} I_{62} I_{63} I_{64} I_{65} I_{66} I_{67} I_{68} I_{69} I_{70} I_{71} I_{72} I_{73} I_{74} I_{75} I_{76} I_{77} I_{78} I_{79} I_{80} I_{81} I_{82} I_{83} I_{84} I_{85} I_{86} I_{87} I_{88} I_{89} I_{90} I_{91} I_{92} I_{93} I_{94} I_{95} I_{96} I_{97} I_{98} I_{99} I_{100}

高等教育出版社
高等教育电子音像出版社

30

第二章 消费者选择

第四节 消费者均衡

一、消费者均衡的决定

二、收入变动对消费者均衡的影响

三、价格变动对消费者均衡的影响

31

第四节 消费者均衡

一、消费者均衡的决定

无差异曲线簇

预算约束线

消费者均衡

几何表示

公式表示

$$\begin{cases} MRS_{12} = \frac{P_1}{P_2} = \frac{MU_1}{MU_2} & \text{或} & \begin{cases} \frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2} \\ P_1Q_1 + P_2Q_2 = m \end{cases} \end{cases}$$

当消费者选择在预算约束线与无差异切点E点消费时，可以在现有收入约束条件下实现效用最大化。

无差异曲线的斜率等于预算约束线的斜率。

在收入和商品价格既定的条件下，理性的消费者试图选择使得自身效用最大的商品的最优数量组合。

在预算约束线上，消费者花费他的全部收入，但不同的商品数量组合点所产生的效用却不相同。

32

第四节 消费者均衡

二、收入变动对消费者均衡的影响

二、收入变动对消费者均衡的影响

收入—消费扩展线

收入变化

预算约束线变化

消费者均衡变化

消费者均衡变化的轨迹

在商品的价格保持不变的条件下，随着消费者收入水平的变动，消费者均衡点变动的轨迹称为消费者的收入—消费扩展线，简称收入扩展线。

消费者的收入扩展线表示随着消费者收入的增加，消费者消费商品的最优消费数量的曲线。

33

第四节 消费者均衡

二、收入变动对消费者均衡的影响

二、收入变动对消费者均衡的影响

收入—消费扩展线

对于不同收入水平的预算约束线，消费者会分别选择效用最大化的消费数量组合，将这些均衡点描绘出来的一条曲线即收入—消费扩展线。

34

第四节 消费者均衡

二、收入变动对消费者均衡的影响

二、收入变动对消费者均衡的影响

收入扩展线的三种情况

向右上方倾斜的直线

向右上方倾斜，且越来越陡峭

向后弯曲

35

第四节 消费者均衡

二、收入变动对消费者均衡的影响

二、收入变动对消费者均衡的影响

收入—消费扩展线

向右上方倾斜的直线

消费者的收入扩展线是一条向右上方倾斜的直线，表明消费者消费的正常商品都是正常商品，随着收入的增加，消费者同比例扩大两种商品的消费数量。

36

马克思主义理论研究和建设工程重点教材

第四节 消费者均衡

二、收入变动对消费者均衡的影响

二、收入变动对消费者均衡的影响

• 收入—消费扩展线

—右上方倾斜，且越来越陡峭

■ 收入扩展线随着收入的增加向右上方向倾斜，并且越来越陡峭。这表明消费者所消费的两种商品都是正常品，而第二种商品消费数量增长速度更快，所以第一种商品是必需品，第二种商品是一种奢侈品。

高等教育出版社
Higher Education Press

马克思主义理论研究和建设工程数字教材

第四章 消费者均衡

二、收入变动对消费者均衡的影响

二、收入变动对消费者均衡的影响

- 收入—消费扩展线
 - 向后弯曲

■ 收入扩展线呈现向后弯曲的形状。这说明随着收入的增加，当收入增加到一定程度之后，第一种商品的消费量不仅不增加反而会减少。当超过某一收入水平之后，第一种商品成为一种低档品。

高等教育出版社

马克思主义理论研究和建设工程数字教材

马克思主义理论研究和建设工程重点教材

第四节 消费者均衡

二、收入变动对消费者均衡的影响

二、收入变动对消费者均衡的影响

• 恩格尔曲线

- 某种商品的消费数量随着收入变动而变动的轨迹

• 恩格尔定律

- 家庭的食物支出在总支出中所占的比重随着家庭收入的增加而递减。
- 家庭的食物支出关于收入的弹性系数小于1。

Figure (a) illustrates the effect of an increase in income on the budget line and indifference curves. The vertical axis is labeled Q_2 and the horizontal axis is labeled Q_1 . The initial budget line is I_1 and the initial indifference curve is E_1 . An increase in income shifts the budget line outward to I_2 and the indifference curve to E_2 . A further increase in income shifts the budget line to I_3 and the indifference curve to E_3 . The points E_1, E_2, E_3 represent the consumer's equilibrium points.

Figure (b) shows the resulting Engel curve. The vertical axis is labeled m (income) and the horizontal axis is labeled Q_1 . The Engel curve is a downward-sloping curve passing through points A, B, C . The corresponding income levels on the vertical axis are m_1, m_2, m_3 and the corresponding quantities on the horizontal axis are Q_1, Q_2, Q_3 .

高等教育出版社
Higher Education Press

马列主义理论研究和建设工程重点教材

第四节 消费者均衡

三、价格变动对消费者均衡的影响

— 价格—消费扩展线

- 价格变化
- 价格-消费扩展线简称为价格扩展线，表示在消费者收入和其他商品价格保持不变的条件，随着一种商品价格变动，消费者均衡点变动的轨迹。
- 预算约束线变化
- 消费者均衡的变化
- 消费者均衡变化的轨迹

高等教育出版社
高等数学电子教案出版社

马列主义理论研究和建设工程重点教材

第四节 消费者均衡

三、价格变动对消费者均衡的影响

- 价格—消费扩展线

■ 价格—消费扩展线表示在消费者收入和其他商品价格保持不变的情况下，随着一种商品价格的变动，消费者均衡点变动的轨迹。

高等教育出版社
马克思主义理论研究和建设工程重点教材

马列主义理论研究和建设工程重点教材

第四节 消费者均衡

三、价格变动对消费者均衡的影响

- 消费者的需求曲线

■借助于价格-消费扩展曲线可以得出商品的一系列可能的价格和相应的需求量之间的关系，从而最终得到消费者的需求曲线。

The diagram consists of two vertically aligned graphs. The top graph has a vertical axis labeled Q_2^A and a horizontal axis labeled Q_1^A . A budget line AB starts at point B on the vertical axis and rotates around it as the price of good 1 changes. Three budget lines are shown, corresponding to equilibrium points E_1, E_2, E_3 on indifference curves U_1, U_2, U_3 . The bottom graph has a vertical axis labeled P_1^A and a horizontal axis labeled Q_1^A . It plots the equilibrium points F, G, H corresponding to E_1, E_2, E_3 respectively, showing the inverse relationship between price and quantity demanded.

第二章 消费者选择

第五节 价格变动的替代效应和收入效应

一、替代效应和收入效应的含义

二、不同商品的替代效应和收入效应

三、消费者需求曲线的形状

43

第五节 价格变动的替代效应和收入效应

一、替代效应和收入效应的含义

替代效应

收入效应

替代效应：一种商品价格变动引起商品的相对价格发生变动，从而导致的消费者在维持原有效用水平不变条件下对商品需求量做出的调整。

在消费者收入和其他商品价格不变的条件下，一种商品价格的变动会对消费者的需求量产生影响，这种影响称为价格变动的总效应。

总效应可分解为替代效应和收入效应。

收入效应：由于一种商品价格变动引起的消费者实际收入变动，从而导致消费者在保持价格不变的条件下对商品需求量做出的调整。

44

第五节 价格变动的替代效应和收入效应

一、替代效应和收入效应的含义

替代效应

收入效应

替代效应与价格的变动方向相反；

收入效应变动并不总是与需求量变动同方向，大小和方向取决收入弹性的大小。

45

第五节 价格变动的替代效应和收入效应

二、不同商品的替代效应和收入效应

正常品的替代效应和收入效应

低档品的替代效应和收入效应

吉芬商品的替代效应和收入效应

46

第五节 价格变动的替代效应和收入效应

二、不同商品的替代效应和收入效应

正常品的替代效应和收入效应

正常品价格变动的收入效应与替代效应一致。与价格呈反向变动。

总效应与价格反向变动，需求曲线向下倾斜。

47

第五节 价格变动的替代效应和收入效应

二、不同商品的替代效应和收入效应

低档品的替代效应和收入效应

低档品价格变动的收入效应与替代效应不一致。替代效应与价格相反，收入效应与价格同向变动。

低档品的替代效应大于收入效应，总效应与价格仍然反向变动。

所以，需求曲线向下倾斜。

48

第五节 价格变动的替代效应和收入效应
二、不同商品的替代效应和收入效应

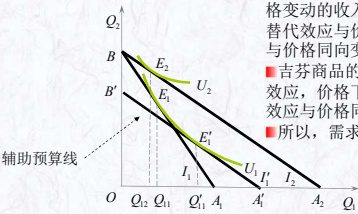
二、不同商品的替代效应和收入效应

- 吉芬商品的替代效应和收入效应

■ 吉芬商品是一种特殊的低档品。价格变动的收入效应与替代效应不一致，替代效应与价格反向变动，收入效应与价格同向变动。

■ 吉芬商品的收入效应强度大于替代效应，价格下降的总效应为负值（总效应与价格同向变动）。

■ 所以，需求曲线向上倾斜。



高等教育出版社
高等教育电子音像出版社

49

第五节 价格变动的替代效应和收入效应
二、消费者需求曲线的形状

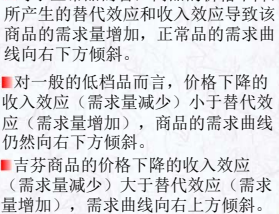
三、消费者需求曲线的形状

- 正常品的需求曲线
- 低档品的需求曲线
- 吉芬商品的需求曲线

■ 对于正常品而言，商品的价格下降，所产生的替代效应和收入效应导致该商品的需求量增加，正常品的需求曲线向右下方倾斜。

■ 对一般的低档品而言，价格下降的收入效应（需求量减少）小于替代效应（需求量增加），商品的需求曲线仍然向右下方倾斜。

■ 吉芬商品的价格下降的收入效应（需求量减少）大于替代效应（需求量增加），需求曲线向右上方倾斜。



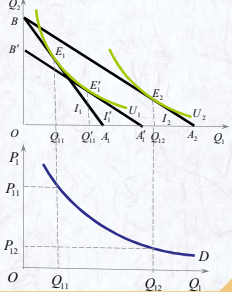
高等教育出版社
高等教育电子音像出版社

50

第五节 价格变动的替代效应和收入效应
二、消费者需求曲线的形状

三、消费者需求曲线的形状

- 正常品的需求曲线



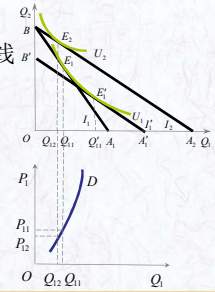
高等教育出版社
高等教育电子音像出版社

51

第五节 价格变动的替代效应和收入效应
二、消费者需求曲线的形状

三、消费者需求曲线的形状

- 吉芬商品的需求曲线



高等教育出版社
高等教育电子音像出版社

52

第五节 价格变动的替代效应和收入效应
三、不同商品的替代效应和收入效应

价格下降	正常商品	低档商品	吉芬商品
收入效应	需求量增加	需求量减少	需求量减少
替代效应	需求量增加	需求量增加	需求量增加
总效应	增加	增加	减少
需求曲线形状	向右下方倾斜	向右下方倾斜	向右上方倾斜

高等教育出版社
高等教育电子音像出版社

53

第二章 消费者选择

第六节 不确定性和风险

- 一、不确定性和风险事件的描述
- 二、消费者对风险方案的偏好
- 三、消费者对待风险的态度
- 四、风险条件下的决策：保险市场的例子

高等教育出版社
高等教育电子音像出版社

54

第六节 不确定性和风险

一、不确定性和风险事件的描述

一、不确定性和风险事件的描述

- 不确定性
 - 如果一项选择行为所对应的结果不唯一，决策者面临着不确定性
- 对不确定性的描述
 - 事件、结果、概率

$$Q = (\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_s; q_1, q_2, \dots, q_s)$$

$$Q = (\alpha; q)$$

55

第六节 不确定性和风险

二、消费者对风险方案的偏好

二、消费者对风险方案的偏好

- 期望效用
$$U(Q) = \alpha_1 U(q_1) + \alpha_2 U(q_2) + \dots + \alpha_s U(q_s)$$
$$U(\alpha; q_1, q_2) = \alpha U(q_1) + (1 - \alpha) U(q_2)$$
- 期望效用的最大化
$$\max_Q U(Q) = \max_Q [\alpha U(q_1) + (1 - \alpha) U(q_2)]$$

56

第六节 不确定性和风险

三、消费者对待风险的态度

三、消费者对待风险的态度

- 期望效用
$$U(Q) = EU(Q) = \alpha U(q_1) + (1 - \alpha) U(q_2)$$
- 期望(平均)值效用
$$EQ = \alpha q_1 + (1 - \alpha) q_2 \rightarrow U(EQ)$$
- 期望效用与期望(平均)值效用的比较
 - 风险厌恶者
$$U(Q) < U(EQ)$$
 - 风险中性者
$$U(Q) = U(EQ)$$
 - 风险偏好者
$$U(Q) > U(EQ)$$

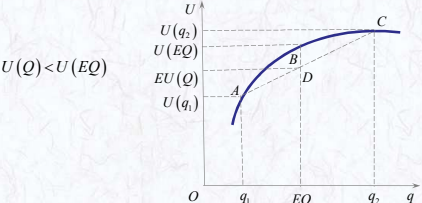
57

第六节 不确定性和风险

三、消费者对待风险的态度

三、消费者对待风险的态度

- 期望效用与期望(平均)值效用的比较
 - 风险厌恶者



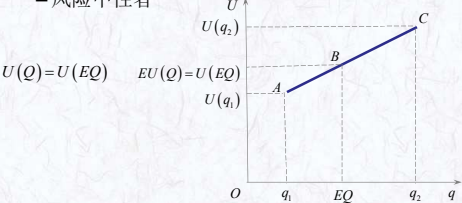
58

第六节 不确定性和风险

三、消费者对待风险的态度

三、消费者对待风险的态度

- 期望效用与期望(平均)值效用的比较
 - 风险中性者



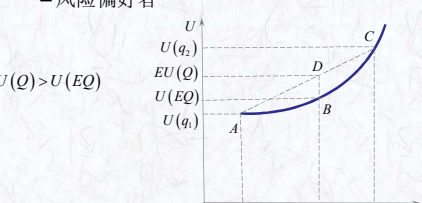
59

第六节 不确定性和风险

三、消费者对待风险的态度

三、消费者对待风险的态度

- 期望效用与期望(平均)值效用的比较
 - 风险偏好者




60

第六节 不确定性和风险

四、风险条件下的决策：保险市场的例子

四、风险条件下的决策：保险市场的例子

- 购买火险的结果
 - 若发生火灾
 - 若不发生火灾
- 不购买火险的结果
 - 若发生火灾
 - 若不发生火灾
- 购买火险的决策

 高等教育出版社
高等教育电子音像出版社


61

第六节 不确定性和风险

四、风险条件下的决策：保险市场的例子

四、风险条件下的决策：保险市场的例子

- 投保财产: a ; 保费: Q ; 火灾概率: α ; 补偿金: q .
单位补偿费用 (保费价格) : $P=Q/q$.
- 购买火险的结果
 - 若发生火灾: 固定损失: b ; 补偿金: q .
财产净值: $a_1=a-b-Q+q$.
 - 若不发生火灾
财产净值: $a_2=a-Q$.
- 不购买火险的结果
 - 若发生火灾, 财产净值: $a_3=a-b$.
 - 若不发生火灾, 财产净值: $a_4=a$.

 高等教育出版社
高等教育电子音像出版社


62

第六节 不确定性和风险

四、风险条件下的决策：保险市场的例子

四、风险条件下的决策：保险市场的例子

- 购买火险的决策
 - 投保的效用:
 $U(Q_1) = EU(Q_1) = \alpha U(a_1) + (1-\alpha)U(a_2)$
 - 不投保的效用:
 $U(Q_2) = EU(Q_2) = \alpha U(a_3) + (1-\alpha)U(a_4)$
 - 保费 Q 的大小, $Q=Pq$:
 $\max_Q U(Q_1) = \max_q \{ \alpha U(a-b-Pq+q) + (1-\alpha)U(a-Pq) \}$
最大化条件: $\alpha U'(a_1)(1-P) - P(1-\alpha)U'(a_2) = 0$
结论: $\frac{\alpha}{1-\alpha} \frac{U'(a_1)}{U'(a_2)} = \frac{P}{1-P}$

 高等教育出版社
高等教育电子音像出版社

63

第二章 消费者选择

第七节 本章评析

- 一、消费者选择理论的缺陷
- 二、效用价值论和劳动价值论
- 三、作为资源优化配置的边际分析方法

 高等教育出版社
高等教育电子音像出版社


64

第七节 本章评析

一、消费者选择理论的缺陷

一、消费者选择理论的缺陷

- 基数效用论的缺陷
 - 效用是否可以计量; 不同人之间的效用是否可以比较
 - 边际分析法: 边际效用递减规律是一种假设; 社会总效用是否达到最优。
- 序数效用论的缺陷
 - 偏好假定是否符合实际: 排序性、传递性
 - 无差异曲线分析法: 不同层次的需要是否可以相互替代
 - 边际替代率递减规律的条件: 结论是否有效
- 基数和序数效用论的共同缺陷
 - 偏好均是外生的

 高等教育出版社
高等教育电子音像出版社


65

第七节 本章评析

二、效用价值论和劳动价值论

二、效用价值论与劳动价值论

- 效用价值论
 - 客观效用价值论
强调商品的使用价值的客观属性
 - 主观效用价值论
强调商品的使用价值的心理测度
- 劳动价值论
 - 区分劳动的二重性, 将价值的核心归结为一般的人类劳动之上。商品具有使用价值和交换价值。
- 效用价值论与劳动价值论的比较
 - 效用价值论认为价格是外生给定的。

 高等教育出版社
高等教育电子音像出版社

66

马克思主义理论研究和建设工程重点教材

第七节 本章评析

三、作为资源优化配置的边际分析方法

三、作为资源优化配置的边际分析方法

- 边际
 - 某个经济变量最后的改变量
- 边际分析
 - 经济学中应用改变量考察一个经济变量变动的分析方法是数学中最优化问题和极值原理的运用
- 不同制度下的边际分析与资源配置
 - 边际分析方法所应用的极值原理不仅限于研究西方经济学问题，而是适合于研究各类与寻求最优化相关联的资源配置问题

高等教育出版社
高等教育电子音像出版社

67

马克思主义理论研究和建设工程重点教材

谢 谢！

高等教育出版社
高等教育电子音像出版社

68