

1. 概要：

第二讲对市场机制的运行做了一个高度概括的描述，接下来的各讲是对市场的各个方面进行理论分析：分析需求方面背后的力量，分析供给方面背后的力量，分析厂商在不同市场条件下的行为模式——供给与需求的相互影响，要素的市场行为，市场是否有效率等等。第三讲从定量的角度分析了供给与需求。

本讲（第四讲）分析市场的需求方面：需求和影响需求的各种因素之间的关系是如何形成的。如果说，第二讲与第三讲分析了需求与价格、其他商品价格和消费者收入之间的关系，那么本讲要分析的是为什么会有这种关系。第一讲让我们知其然，第二讲（和以后的各讲）让我们知其所以然。

商品需求来自一个一个的消费者，因此需要讨论消费者为什么要消费或需求商品。通过对市场的观察，微观经济学假设消费者是理性的，在经济活动中要寻求效用最大化，而商品消费带给消费者满足或效用。另一方面，由于社会或经济体普遍面临稀缺性的约束，在市场经济中这体现为有限的收入和必须支付价格，因此消费者在消费活动中必须做出取舍。也就是说，消费者是在价格和收入的约束下，选择购买各类商品，以便让自己获得最大满足，即效用最大化。本讲对这种行为模式进行细致的分析。

第一节分析消费者的效用与偏好，指出如何测度这个效用与偏好。经济学用效用一词来说明消费者从商品消费中或从其他活动中获得的满足，是一个主观心理感受。通过对现实的观察或归纳，经济学发现存在着*边际效用递减规律*：在一个特定时期，随着消费量的增加，总效用增加，但是边际效用递减。那么如何测度消费者获得的效用呢？经济学史上先后提出了基数效用论和序数效用论。

基数效用论认为，人们从消费中获得的满足或效用有多大，可以用基数来准确测度，可以比较大小程度，也可以加总求和。序数效用论则认为，因为效用是一个主观心理活动，所以只能排序，不能准确比较大小。不过，在现代经济学引入数学工具后，从技术上说，也可以用基数来表达序数效用理论，只是这里的基数只起到其中所包含的序数部分的功能：具有大小排序的功能，但是不具有程度比较和加总求和功能。在现代经济学中，序数效用论已经取代了基数效用论成为唯一的效用理论。

第二节提出无差异曲线来分析人们从商品消费中获得的效用和对商品的偏好排序。消费者从多种商品消费中获得效用，用效用函数可以很好地对此加以分析。但是，如果利用二维的平面坐标系来分析，只能分析两个商品消费带来的效用，而且效用作为第三个变量只能间接地显示出来。由此我们得到无差异曲线来：在表示商品空间（两轴分别代表两个商品数量）的坐标系里，任何一点都代表两个商品消费的数量组合，把其中能够带来相同效用的消费组合点串起来形成的线就是无差异曲线。无差异曲线具有如下特点：无差异曲线斜率是负的；同一条无差异曲线代表相同的效用；任何两条无差异曲线不能相交；离原点越远的无差异曲线代表的效用越大；无差异曲线越陡峭，代表消费者对横轴上的商品相对更为偏好，反之亦相反；一般而言，无差异曲线是凸向原点的。

在无差异曲线上，还有一些数学性质需要说明。无差异曲线的斜率在经济学上叫做*边际替代率*：是指在保证效用不变的前提下，消费者愿意用一个商品替换另外一个商品的比率；称为“边际”，是因为它要计算的是在既定消费组合下进行更改带来的交换比率。边际替代率代表了消费者愿意接受的商品交换比率。由于边际效用递减，边际替代率（绝对值）也是递减的，因此，无差异曲线呈现出凸向原点的特征。这表明消费者的消费具有“中庸”特点，不会极端偏好一种商品。

关于无差异曲线，还有几点值得注意：第一，尽管无差异曲线只表示了两个商品之间的消费组合关系，更多的商品也可以利用无差异曲线来表达。一种方式是：用一个轴代表一种商品，另外一种轴看成是所有其他商品；另外一种方式是：通过移动无差异曲线或给无差异曲线赋予不同的效用值，来代表其他商品对消费者效用的影响。第二，效用也可以用偏好来表示，它们都表示消费者从商品消费中获得的满足，二者在概念是等同的。消费者对一个商品的偏好多于另外一个商品，说明从前者得到的效用要多于从后者得到的效用。第三，无差异曲线也可以转化为无差异表和效用函数。第四，一般而言，无差异曲线平滑地凸向原点；但是也有特殊的例子，如互补品和替代品，前者是直角折线，后者是直线。

无差异曲线描述了消费者的偏好或目标，显然，其消费应该离原点越远越好。但是稀缺性——需要用既定的收入支付价格——限制了他的选择。于是第三节就利用预算方程或预算约束线来分析消费者面临的约束。预算方程假定，消费者将

既定的收入按市场价格全部用于购买两个商品，这商品空间的坐标系里就表现为**预算约束线或预算线**：它是消费者有能力购买到的两种商品消费组合的点的轨迹。预算线的斜率为相对价格比，这实际上是消费者能够实现的商品交换比率（区别于无差异曲线上斜率所代表的意愿交换比率）。价格的变化与收入的变化都会导致预算线发生改变：收入增加推动预算线平行向外移动，反之亦相反；X 商品相对于 Y 商品的价格下降会使得预算线逆时针旋转移动，反之亦相反。（如果还有其他的约束，例如征税，或者补贴，或者食品券等，则预算线会出现变化。）

第四节将消费者的偏好（第二节）和面临的约束（第三节）结合起来，讨论他如何将既定的收入分配到不同的商品购买和消费中，以获得最大效用或满足，也就是实现最偏好的商品消费，经济学称之为消费者均衡。消费者均衡的条件是，消费者对两种商品的消费恰好保证自己处在预算线和无差异曲线的切点上，这表示，他在自己的支付能力范围内，选择了离原点最远的无差异曲线。在数学上，寻找这个切点等同于在约束条件下求最大值。因此，消费者均衡的条件还可以表述为，无差异曲线的斜率与预算线的斜率相等且正好处在预算线上。

将这个条件转化成经济学含义就是，在花完既定的收入预算后，每一个商品的边际效用与其价格之比相等——这表明花在每一个商品上的最后 1 元钱的效用都是相等的，或者说在两个商品上多花 1 元钱带来的效用是相等的。这个条件也可以换一个表达方式：在花完既定收入预算后，每一个商品的边际效用之比和其价格之比等，即相对而言，每一个商品最后一单位消费量要和其价格相称。这个条件还可以有第三个表达方式：消费的购买行为要保证意愿的交换比率（边际效用之比或无差异曲线的斜率）与实际交换比率（相对价格之比或预算线的斜率）相等，否则，就还可以通过调整消费结构来增加效用。

第五节根据上述理论，推导出商品价格变化引起商品消费或需求量反方向变化的结论来。这是因为，当一个商品其价格上升（下降）时，只有减少（增加）其消费量，才会使得边际效用也随之上升（下降），从而保证均衡条件继续得以成立。

这个逻辑可以体现在无差异曲线的分析中：如果价格和收入发生了变化，预算线会变化，相应地均衡点会发生变化，这就解释了为什么当收入或价格发生变化时，消费者需求会发生改变。

如果我们只着眼于价格变化对消费者均衡的影响，就可以解释第二讲所描述的需求规律何以存在——为什么价格变化会引起需求量的反向变化。

第五节还进一步将价格变化的影响分解为替代效应和收入效应。当一个商品价格变化时，消费者的实际收入——即收入购买力——会发生改变，商品的相对价格也会发生变化，这都会引起消费者做出消费调整。如果仅仅考虑价格变化引起的相对价格变化，假设收入的购买力没有改变，那么消费者会倾向于购买相对变便宜的商品，这就是替代效应。反之，如果单纯考虑因为价格变化引致的实际收入变化，假设相对价格没有改变，则消费者也会改变商品消费量，这就是收入效应。例如，当价格下降时，消费者的实际收入会增加，如果是购买正常商品，消费者会多购买；如果是购买低劣商品，消费者会减少购买。因此，替代效应对任何商品都是一样的，收入效应要区别正常商品和低劣商品而有所不同。相应地，价格变化对商品需求产生的影响对不同商品是不一样的。对正常商品而言，价格变化的收入效应与替代效应方向相同，因此需求量会随着价格的变化而反方向变化。对低劣商品而言，价格变化的收入效应与替代效应正好方向相反，因此价格变化对需求产生什么样的影响就取决于两种效应的比较：一些商品的替代效应会超过收入效应，因此需求仍然会随着价格的变化而反方向变化；另外一些商品替代效应会低于收入效应，从而需求会随着价格的变化而同方向变化，这就是低劣商品中的特殊的类别——吉芬商品。

2.基本概念

效用，偏好，边际效用，边际效用递减规律；基数效用论，序数效用论；无差异曲线，边际替代率；预算线；消费者均衡；正常商品，低劣商品，吉芬商品。

3.基本原理

1. 消费者是理性的，在消费活动中会根据商品的价格高低和自己对商品的相对偏好，将既定的收入花在各种商品的消费上，以寻求最大满足，即效用最大化。

2. 基数效用论认为，消费获得的满足可以用基数表达出来，可以进行程度

比较，可以加总求和。但是现代经济学已经放弃了这个理论。

3. 序数效用论认为，效用是主观心理感受，是难以用基数准确测度的，更不可能进行程度比较和加总求和。效用的大小只能进行排序，通过排序来说明偏好情况。同时，序数效用认为基数和序数都可以用来表达序数效用论，只是在使用基数时，应该放弃其中的程度比较和加总求和的功能，只使用其大小排序的功能。

4. 现代经济学认为，序数效用论可以用效用函数表达，也可以用无差异曲线来表达。无论是哪种方式来分析消费者的选择行为，都可以得出相同的消费者均衡条件。这个条件可以有不同的表述方式：

- ✧ 从曲线上看，消费者的购买应该确保预算线和无差异曲线相切。
- ✧ 从代数式子来理解，消费者的购买应该实现两种商品的边际替代率和相对价格相等。
- ✧ 直观上理解，消费者的购买应该保证两个商品的边际效用之比和价格之比相等，即在边际上，所购买的商品要保证效用和价格相当。
- ✧ 还可以换一种角度从直观上理解，消费者的购买要保证两个商品的边际效用和价格之比相等，也就是说要保证花在每一个商品上的最后 1 元钱所带来的效用应该相等。

5. 收入的增加将引起消费者均衡的变化，如果是正常商品，收入增加（减少）会导致该商品消费和需求增加（减少）；如果是低劣商品，正好相反。

6. 价格的增加也会引起消费者均衡的变化，从而导致商品需求量的变化。价格变化通过替代效应和收入效应而影响商品的需求：

- ✧ 如果是正常商品，价格的下降（上升）通过替代效应引起该商品需求量增加（减少），因为该商品相对变便宜（昂贵）了；同时通过收入效应引起该商品需求量增加（减少），因为消费者收入的购买力增加（减少）了。因此，综合起来看，正常商品的价格下降（上升）引起该商品需求量增加（减少）。
- ✧ 如果是低劣商品，价格下降（上升）的替代效应与上面相同，即引起该商品需求量增加（减少），但是收入效应则与上面相反，会促使该商品需求量减少（增加）。

- ✧ 低劣商品价格的下降（上升）最终引起该商品需求量增加还是减少，取决于替代效应与收入效应的比较。当替代效应超过收入效应时，价格下降（上升）仍然和上面正常商品的情形一样，会促使该商品需求量增加（减少）；当收入效应超过替代效应时，情况正好相反，价格下降（上升）会引起该商品需求量减少（增加），此即积分商品。

4.重点难点

1. 序数效用论既可以用序数来表达，也可以用基数来表达，用基数表达时要抛弃其中的“程度比较”和“加总求和”功能。

2. 教科书中给出的消费者均衡条件是一个必要条件，数学上经常叫做“一阶条件”，它只能保证极值，不能保证其是极大还是极小。要实现消费者均衡，还必须满足“二阶条件”，即无差异曲线平滑地凸向原点。如果“二阶条件”不能满足，则课本中的消费者均衡条件只能带来效用最小化。

3. 直观上理解为什么要满足消费者均衡条件。

4. 理解边际替代率的直观经济学含义是什么，相对价格（商品价格比）的直观经济学含义是什么。

5. 理解价格变动的替代效用和收入效应的逻辑，以及其在曲线上的表述。

6. 要理解第二讲的内容是微观经济学方法论的集中体现：是对理性行为进行的演绎分析。也就是说，它是假定个人行为是理性的，其选择会导致均衡出现，在这个基础上分析理性选择如何实现均衡。

5.即问即答

问：效用可以是负值吗？

答：根据序数效用论，效用值本身没有意义，通过比较大小来排序才有意义。因此效用值可以是负值。例如，X带来-4的效用，Y带来-30的效用，则说消费者从X的消费中获得的效用大于Y。

问：效用和使用价值相同吗？

答：完全不同。在西方经济学中没有使用价值这个概念。如果一定要比较的话，那么使用价值是商品的客观属性，例如空调可以制冷；而效用是商品消费带给消费者的主观心理感受，例如夏天里空调让人感觉舒适。如果说有联系的话，那么可以说效用来自使用价值；如果说有区别的话，那么可以说即使使用价值相同，不同的人也可能获得不同的效用，例如正常人在夏天从空调中获得舒适感，而病人则可能会受罪。

问：消费 A 带来效用值 5，消费 B 带来效用值 20，是否可以认为 B 的效用是 A 的 4 倍？

答：不可以。根据序数效用论，20 与 5 比较时，我们只能说 20 比 5 大，但是不能说 20 是 5 的 4 倍。大小排序是有意义的，程度比较是没有意义的。

问：边际替代率是两个商品消费的增量（可以是负值）之比，也是商品的边际效用之比，如何区分？

答：前者是其定义，后者是其决定因素。

问：吉芬商品必然是低劣商品吗？

答：对。首先，商品根据需求收入弹性是正值还是负值而分为正常商品和低劣商品；在低劣商品中又根据价格变动的影响（通过替代效应和收入效应）而区分为一般的低劣商品（没有特定名称）和吉芬商品。吉芬商品是低劣商品中的一种。

问：效用是否可以称之为效应或效益？

答：不能。一般容易混淆的概念是效用、效应、效率、效益。其中效益是口头语言，往往指一个企业是否挣钱，但在经济学中没有这个概念。效应在经济学中倒是经常使用，往往是指影响或后果。效用和效率在经济学中有专门的定义，但是有本质的区别。

问：只要保证商品的边际效用和价格之比都相等，就可以实现效用最大化吗？

答：一般而言是对的。需要指出的是，它暗含着一个假定：无差异曲线平滑地凸向原点，也就是说边际效用递减。