

经济学讲义

李俊慧

第一讲：入门序言

（整理者按：本讲内容略有删节）

今天我们开始学习经济学。

但是在正式地开始学习之前，我要先跟大家打一支预防针。这支预防针就是：不要相信教科书！以前你们在中学读书，都会把教科书上写的东西奉为金科玉律，认为一定是没错的。但我告诉你们，现在你们上来大学读书了，首先就要明白大学与中学的学习有很多根本性的不同，其中一点，就是你们现在学习的专业知识是学科前沿，不再是中学的基础教育学习的是已经早有定论的东西。在大学里，尤其是在学习经济学的时候，教科书只是一本参考书，里面其实充满了错误！

但大家不要以为这是因为这本书不好，这本书已经够好了！不是这本书充满了错误，而是目前所有的经济学教科书都充满了错误！为什么会这样？这是因为经济学这门学科还太年轻了！让我先跟大家介绍一下经济学的发展历史吧。大家知道美国是哪一年独立的？对，是1776年。在同一年，英国有一位叫亚当·斯密的人出版了一本书，这本书的名字很长，所以它的中译名一般我们是使用其简称《国富论》。这本书的出版，就标志着经济学成为了一门学科。也就是说，亚当·斯密是经济学的开山鼻祖，相当于是武侠小说里的那个武当派的张三丰一样。而我们呢，都是他的徒子徒孙。

这样大家就知道，经济学其实是一门很年轻的学科，跟美国的年龄一样大，才两百多三百年不到。这对于一门学科来说，可是很短的时间。正因如此，这门学科还有很多不完善的地方，充满了错误是理所当然的。大家今天都觉得物理学之类的自然科学基本上是没有错误的，但大家可别忘了，物理学是在几千年前的亚里斯多德就已经开始研究了。可是直到近代之前，物理学都发展了几千年啦，但大家看看，当时的物理学里是充满着多么多、又是多么厉害的错误！物理学家错误地认为，物体下降的速度是跟物体的质量有关。今天我们知道，这完全是错的。物体下降的速度跟物体的质量毫无关系，从表象看起来石头比羽毛下降得快，只是因为它受到空气摩擦力比较小而已。还有天文学，错误的地心说统治了多长时间了？相比之下，才发展了三百年不到的经济学，教科书里充满了错误又有什么值得大惊小怪的呢？只因为是写进了教科书里就不假思索地认定是没错的东西，那才值得惊奇哩！事实上，就连这本教科书的作者，其实他自己也并不一定是完全认为他写进这教材里的东西都是对的，只是写教科书不是写学术著作，要讲究随大流。目前来说学界一般认为是什么，他就得按着那个多数人的想法来写。可是，有一句话大家大概都很熟悉的，那就是：真理是掌握在少数人的手上的！

总之，经济学的教科书目前都充满了错误，我已经是选择错误最少的一本来给大家讲授。在讲课过程中，我会选择里面正确的内容来讲，但会不断地批判、纠正其中我认为错误的地方，还会不断地补充我认为正确的东西，大家一定要做好笔记，否则你只依赖教材的话，那就很多内容你都是无法掌握的。

当然，我说的也不一定对，我只能是把我认为正确的告诉大家。大家在中学是学习基本

知识，但在大学学习的，更重要的不是知识，而是一种有逻辑地独立思考问题的能力。教科书充满了错误，我这老师说的也不一定全对，那怎么办？就是要用你的脑子去好好地思考，好好地衡量，决定你要接受哪种说法，甚至是你觉得都不对，你自己想出一种更能合乎逻辑的说法来。这也就是这本书（指赫舒拉发所编写的《价格理论及其应用》，下同，有特别说明的除外。整理者注）在《受教的经历——为老师的课本序》的第二页第三段里说的最后一句话“同学们今天读赫师的《价格理论及其应用》，不要相信，要考虑，要衡量，而更重要的是要不停地提出问题，找其他同学或老师出气吧。”的深刻含义所在了。这才是大学的学习！这才是真正的学习！

另外，大家也看到，这本书是如此的厚，而我们的学时有限，因此我们不可能把所有内容都全部一一讲到。这书里有些内容，是要大家在课后去自学的，大家不能只是满足于每星期坐在这里听了四个课时，就以为可以学好这门课。至于还有一些内容，或者是错误，或者是对于你们初学入门的人来说过于不必要地艰深，则是不推荐学习的。在讲授过程中我会一一地指明，大家要留意听讲，在书上做好标记。

第二讲：经济学是一门社会科学

现在我们正式地开始学习经济学，先是第一章第一节。大家翻到课本第5页，看看那第一节的题目：经济学是一门社会科学。

这是什么意思呢？首先，经济学是一门科学。大家也别把科学想得过于神圣或神秘，科学无非是指一种人类的智力活动，它从一个或若干假设、公理出发，按照严密的逻辑推导，推出一整套由理论及其推论组成的体系。假设、公理不需要证明，只需要参与这一学科的人共同接受，但它们、以及由它们推出的理论都要经受事实的验证。其实理论也是来自于人们对事实的观察，是从中提炼出来的规律。人们运用理论去解释已发生之事或推断未发生之事，如果事实没有推翻这解释或推断，我们就接受该理论；但如果事实推翻了理论的解释或推断，我们就要修正理论，或甚至要认定该理论是错，并予以放弃。

被人们接受的理论通常不太正确地称为“正确的理论”，其实它只是到目前为止没被事实推翻过而已，并不等于它以后永远不会被推翻。这相当于逻辑学上说的，即使你已经见到过一千只白天鹅，也不能肯定这世上一定没有黑天鹅的存在。但既然目前为止我们还没见到黑天鹅，于是我们暂且接受“天鹅都是白色的”这种说法，并不甚正确地说这是正确的。

那所谓的正确理论，可以用来指导人们从事实际工作。因为前面说过了，用理论解释已发生之事，跟用理论推断未发生之事是同一回事，是一个硬币的两面。人们通常是通过试图解释已发生之事来构建理论，然后通过运用理论去推断未发生之事，并观察事情是否按着理论的推断来发生去验证理论是否正确。

以上的陈述显得很抽象，那么接下来我就举例向大家进行说明。例如在物理学中，牛顿定律解释或推断了苹果脱离树枝之后掉到地上的现象。迄今为止，我们没有见过苹果飞上天去的情况，所以我们接受牛顿的定律。根据牛顿定律，人们制造出可以飞上天去的飞机。这可没有违反牛顿定律，而恰恰是运用牛顿定律的结果。在满足牛顿定律所指定的条件之下，人们制造出来的飞机从来不曾从天上掉下来，这也反复地验证了牛顿定律的正确性。

接下来我们看经济学为什么也是科学。经济学是基于一个假设——后面我们会说到，那假设是“人是自私的”——、一个公理——后面我们也会说到，那公理是“需求定律”，然后用逻辑推导构建成一整套理论及其推论的体系。人们运用经济学理论，可以解释一些现象。有些现象是物理学不能解释的，只有经济学才能解释。例如，地上有一张百元钞票，物理学可以解释在有风的情况下这钞票会被风吹走，但物理学没法解释在没风的情况下这钞票也会不翼而飞，这只有经济学能解释。

后面我们会学习到，在需求和供给的共同作用下，供不应求时价格上升，供过于求时价格下降。迄今为止，在这理论所指定的条件下，人们从来没见过推翻这理论的情况出现。政府如果自以为是、自作聪明地搞价格管制，在供不应求而导致价格需要上升时不允许商家涨价，看起来表面上的价格没有上升，但这并没有违反经济学理论，价格照样会上升，只是以非货币的形式表现出来，例如排队所耗费的时间、行贿所付出的红包等。这跟飞机飞上天并没有违背牛

顿定律是类似的逻辑，因此只是再次验证了经济学理论的正确性。

然而，大家会注意到这一节的题目说的是，经济学是一门科学，但它是一门社会科学，这显然跟物理学是一门自然科学有所不同。到底不同在哪里呢？物理学研究的是物，而经济学研究的是人，这就是根本的不同。大家可能会进一步问：为什么经济学研究人，就会跟研究物的物理学有根本的不同呢？因为经济学家也是人！也就是说，经济学家自己也是研究对象的一员。化学也是自然科学，它的研究对象是化学分子，研究化学分子的化学家是人，并不是化学分子。大家不妨想象一下，如果化学分子也来研究化学，情况会是如何呢？对此我没有答案，但我知道的是，正因为经济学家是人，而他所研究的经济学的研究对象也是人，这就对经济学的研究造成很大的干扰。

首先，人是有主观感情的，但科学研究要求客观分析，必须排除主观因素、感情因素的干扰。在自然科学界里，科学家研究的对象是物，要排除主观感情去客观分析是比较容易做到的。但在社会科学界里，科学家研究的对象是人，他自己也是其中一分子，这时要他排除主观感情去进行客观分析就困难得多了。前一讲我说过，不允许在我的课堂上发表愤青言论。愤青也者，愤怒青年之简称，愤怒就是一种感情因素，既然经济学是一门科学，把愤怒这种感情因素排除在外是理所当然之事。有谁听说过，研究物理学、讨论物理问题的时候是应该怀着愤怒之情来进行的呢？然而，一旦说到研究的是经济学，讨论的是经济问题，愤青却是何其多也，要把它排除在外又是何其难也！

其次，前面已经略为提到、后面将会详细讲述，经济学的基本假设是“人是自私的”。而经济学家也是人，当然也是自私的啦。这就带来一个很大的问题：某些经济学家，其实是很多经济学家，他并非客观严谨地运用经济学理论去分析现实，而是出于自己的私心而在有意无意之间扭曲了他的经济分析，把结论引导到对他有利的方向去。例如关于现在中国楼价的问题，你们看到不同的经济学家众说纷纭、意见分歧，难怪让普通公众极为怀疑“经济学是一门科学”的说法。

为什么对同一种经济现象，十个经济学家会有十一种意见呢？原因有三：第一，是上一讲就提到过的，今天的经济学本身还存在着大量的错误，用错误的理论去分析问题，当然只能得到错误的结论。第二，是经济学的基本理论很简单，但运用却很难，高手与低手的区别判若云泥。这就相当于一块木头落在能工巧匠手里能雕出精美绝伦的木雕，落到笨手拙脚的人手里来来去去都还只是一块木头，什么都出不了。而事实上，虽然这话说得不好听，但这世上好的经济学家实在是微乎其微，恐怕不足一掌之数，绝大部分都是三四流、甚至不入流的蹩脚次货。再正确的经济学理论落到他们手上，用起来也是糟糕透顶、错漏百出，分析的结果自然是各不相同。

然而，第三点才是最关键的！那就是刚刚说到的，是因为经济学家的私心在作怪，故意扭曲了经济分析来把结论引导到于他有利的方向。不是因为理论不够好，也不是因为他对理论的掌握不够好，而是因为结论于他不利！像那个楼价，买了楼的人当然是巴不得它涨价，还没买楼、或买得还不够多还想再买的人当然是恨不得它跌价。经济学家也是人，也是楼市上的消费

者，他很可能就为自己的利益打算而故意把分析扭曲，使得结论是有利于他的。

物理学一类的自然科学的便利之处，就是它通常能避免这种人的主观感情与私心对科学研究的干扰，然而出现干扰的情况也并非绝无可能。大家可能不知道，牛顿并不是个性格很好的人。历史学家一般认为，牛顿与莱布尼茨争夺微积分的发明权，导致英国的数学发展被阻碍延后了至少一个世纪！另外，他对另一位著名物理学同行胡克的排挤之厉害，也显示出他是极为心胸狭隘之人。

我再来跟大家讲一个故事，是在弗洛伊德的传记里看到的，因此并非是虚构的小说，而是真人真事。话说弗洛伊德刚刚出道时，是当一名精神病科医生。当时的医学界有一个错误的观点，就是认为只有女性才会患癔病。癔病是一种精神病，又有译为歇斯底里，hysteria。当时的医学界之所以会认为女性才会患癔病，是因为他们认为意志薄弱的人才会患这种精神病，而出于歧视女性的错误观念，自然认为意志一定是坚定不拔的男性是不可能患这种病的。

然而，弗洛伊德在他的临床治疗中发现，确实存在着男性癔病患者。当然是有男性癔病患者了。大家知道吗？拿破仑就是一名男性癔病患者。这癔病跟意志是否薄弱根本没关系，没有人会认为拿破仑是个意志薄弱的人吧？但当时的偏见是如此之深，医学研究的是人体，不是人本身，所以也是一门自然科学，可是也难免曾经有过如此蒙昧荒唐的观念流行一时。

后来，弗洛伊德根据自己诊治的病例写成学术论文发表。文章一发表，马上引起轩然大波，很多人跳出来猛烈抨击弗洛伊德。这些抨击弗洛伊德都不在乎，但让他深感震惊与难过的，是竟然有一位他非常崇拜的医学界的老前辈也加入批评否定他之列，也让他感到大惑不解：明明确实是有男性癔病患者，为什么这位老前辈竟然也不承认呢？

由于这些抨击批评，弗洛伊德在医学界名誉扫地，连医生的饭碗也丢了，可谓代价惨重。多年之后，那位老前辈临终弥留之际，却把弗洛伊德招到自己的病榻之前，对他说：“其实，这世上最清楚地知道你当年那文章的结论是对的人，是我！因为，我，就是一个男性癔病患者！”

大家明白了吗？那医学界的老前辈不是不懂，他就是因为太懂了，所以他不可能承认弗洛伊德是对的！一个人，如果他是因为无知，因为愚蠢，而不懂事，那还有可能通过教育来改变他，提升他。但如果他是因为利益所系，则他表现得那么的执迷不悟，其实不是因为他不懂，而恰恰是因为他太懂！只是为了他的利益，他不可能向真理低头，反而只会竭力地阻挠真理。对于这种人，向他们说教传道只会是白费功夫！有理说不清，不是因为秀才遇着兵，而是因为对方根本就没打算跟你说理，他只是打着说理的幌子来掩饰他内心的隐秘私欲！

以人为研究对象的经济学有这种情况，其实以物为研究对象的自然科学又何尝没有呢？只是自然科学还比经济学多了一重好处，那就是它可以在实验室内进行可控实验，因此任何具有相关学科知识的人都能自己去做一下实验来验证自然科学的理论。不同的人，有不同的利益，自然科学就不容易被一个人或一小撮人的利益所劫持。但经济学的实验室就是这个大千世界，无法进行可控实验，这就便利了一些——其实是很多——所谓的经济学家上下其手、瞒天过海，利用公众的无知、利用愤青的感情，扭曲经济分析，将结论引导到对他们有利的方向去。然而，这样做当然是有代价的，代价就是公众见到对同一现象不同的经济学家有截然不同的观

点，自然感到疑惑不安。可叹的是，公众更多地质疑的，是经济学的科学性，却不是猜疑到经济学家的利欲熏心！

大家再来看书上第6页的例子。奥利克根本不是经济学家，他根本不懂经济学，他的分析错误也一再地被事实所证明，但他的书仍然比作为经济学家的西蒙更受欢迎、更畅销。这一页的倒数第二段对此现象的解释说得很好，人们对奥利克的书的需求，其实并不是对正确的经济分析的需求，而是对恐怖小说的需求。所以，奥利克继续写那些错误百出的书，为的根本不是提供正确的经济分析，而只是想通过危言耸听而更能抓到眼球，从而赢得更多的卖书收入。类似地，估计大家都会认为现在中国名气最大的经济学家是某某某（按：课堂上我点名道姓了，但这里就隐去不提吧，读者猜到就知道，猜不到就拉倒），他写的书最畅销，他的出场费最高。然而，他跟这例子中的奥利克何其相似！他其实并不是学经济学出身的，他的出名也只是因为观点够危言耸听、引人注目。而且，据我所知，他曾经对某著名电视台的某著名财经节目的主持亲口说过：“我想出名，因为出名就能有钱！”他为的是什么呢？他作的真的是经济分析吗？是经济学的错，还是那所谓的经济学家的错？这不是再明显不过了吗？

然而，我要更进一步地指出的是：人们在阅读恐怖小说时，不仅是享受了惊悚的快感，而且读完之后还清楚地知道那是虚构的东西，不会相信它，不会真的因此而恐慌惶惧。你不会因为看了电影《2012》就真的以为明年是世界末日，吓得寝食难安，变卖家产，散尽家财，甚至悲观得去自杀，对不对？可是当经济学家顶着经济学的科学光环，做的却是贩卖恐怖小说的勾当时，后果就严重了！人们以为你提供的是正确的经济分析，原来你只是在危言耸听，好从他们的口袋里掏到钱。如果政府也信以为真，正儿八经地按着这些所谓经济学家的主张来制定经济政策的话……什么叫祸国殃民？这就是！

这就引向这一讲的最后一点：我们为什么学经济学？你们之中的绝大部分人，大概是想学经济类专业好找工作，而且是高收入的工作。关于这一方面，你们课后自己去看书上的第7~8页。而在我来说，我作为老师，我最希望你们通过这一门课学到的，是一种思考方式，那就是“像经济学家那样思考”。你们之中的大部分人，本科毕业之后应该会直接出来就业，不会考研继续深造，也就是说，将来多半不会成为经济学家。但是，你们不需要是经济学家，你们需要的是像经济学家那样思考。前面说到，经济学是一门科学，它要像自然科学那样客观地分析问题。但自然科学只能教会你客观地分析关于物的问题，经济学却能教会你客观地分析关于人的问题，这显然对一个人将来在社会上处身立足是更有用的。学会像经济学家那样思考，就是学会客观分析问题的方法，而不再耽于愤青的蠢血沸腾，这是对你们最大的好处。

另外的好处，那就是与我刚才说的，这世上其实大部分经济学家只是在为着满足他个人的私利而在讨论社会热点问题时扭曲经济分析，误导公众与政府，以便政策与事态能向着于他有利的方向发展。所以，学习经济学的另一个好处就是：学得好，你就不会再被经济学家欺骗！不会给人卖了还在那里帮他数钱！事实上，英国的著名女经济学家罗宾逊夫人就曾经说过这么一句话：“我学经济学，就是为了不受经济学家的骗！”这句话，是我的座右铭！

第三讲：自私的假设

上一讲我们已经学习了经济学是一门科学，而科学是从一个或若干基本假设、公理出发，以逻辑来构造能解释事实的理论体系。所以接下来这一讲就是关于经济学的假设的。

经济学的基本假设是“人是自私的”，这是一种通俗的说法，比较冠冕堂皇的好听说法是“人是理性的”。又由于经济学这样假设人的本性，所以又称之为“经济人”。所以，自私、理性人、经济人，都是同一个意思，没有区别。

说人是自私的，是指人会尽可能地以最小代价达成最好结果，就是俗语所说的“趋利避害”，所以通俗地说是自私，说得好听就是理性啦。在不同的情况下，“最小代价”通常又会用最低价格、最低成本等的说法来取代，而“最好结果”就可以等同于最高收入、最大收益等。

大家要注意别把自私跟“损人利己”等同起来。利己是自私，但不一定损人，除非损人是达成利己目标的代价最小的方法。其实很多时候，要达成利己的目标，代价最小的方法可能恰恰是利他。第一讲的时候我们提到过亚当·斯密是经济学的鼻祖，他在他那本标志着经济学成为一门学科的《国富论》一书里，说过一段名言，大意是说，面包师傅烤制面包来满足我们的消费需求，为的是他个人的利益——就是想从我们那里得到买他面包的钱。于是，主观上他是为了自己好，但客观上他是为我们提供了充饥的食物，也就是对其他人有好处。事实上他也可以拦路抢劫从我们那里得到钱，但这会给警察抓去坐牢；他也可以做乞丐向我们讨钱，但愿意平白无故地掏钱出来给他的人不多，一天下来的收入多半不如卖面包。总之，他衡量过得到这笔钱的不同方法的代价之后，他选择了代价最低、收入最高的一种，那就是卖面包了。

当然，如果这个地区治安不好、警力不足，抢劫很容易，被抓起来的风险却不高，以致于抢劫的代价比卖面包还低，这人就会不卖面包了，转行做贼去了。所以，是选择守法，还是选择犯罪，这也是人在自私的支配之下，衡量着收入与代价或成本的结果。大家课后可以自己去看一下书上第14页上的例1-8。

还有，你们可能也有听说过，其实讨钱的乞丐收入也不低，只怕做面包师傅的收入还不如他们。但通常来说人们还是不太愿意选择做乞丐，这是因为乞丐是被人看不起的，面包师傅相对来说比较能得到大家的尊重。这说明什么呢？这说明前面说的收入，你们不要狭隘地把它理解为只是金钱收入、货币收入，其实还包括名誉、尊严等这些非货币收入。货币收入和非货币收入加起来才是完整的收入。同样，代价或成本也是这样，货币成本与非货币成本加起来才是完整的成本。最终没有选择做乞丐的人，一定是因为他计算下来之后发现做乞丐的总收入不比面包师傅高，总成本不比面包师傅低，自私仍是支配着他的行为。

大家再深入地思考一下，为什么面包师傅的非货币收入高于乞丐呢？这是道德观念造成的，道德就是褒奖面包师傅而贬低乞丐。为什么道德观念要引导我们觉得做乞丐是丢脸的事呢？因为做面包师傅对他人（社会）有贡献，创造了新的财富，就是为他人提供了面包。可是乞丐呢？他没对他人作出什么贡献，没为这个社会创造出什么新的财富，只是把财富从捐钱的人那里转移到自己那里去。大家听明白了吗？道德是在引导着人们通过利他来自利！这才是为

什么人类社会需要道德的真正原因！道德褒奖利他的自私行为，贬低不利他（如行乞）的自私行为，谴责损人（如抢劫）的自私行为（所以抢劫的代价不仅仅是会被法律制裁，还要承受道德谴责的压力这种非货币成本，因此道德的存在增加了抢劫行为的总成本），其实与市场用价格引导自私的人做利他的事、法律用刑罚阻止自私的人做损人的事，是殊途同归的。

传统道德让大家觉得做乞丐是很丢脸的事，可现代的社会福利制度在本质上却是一种公然鼓励大家做乞丐的制度。福利制度的初衷据说是为了救弱扶贫，但客观的效果却是养懒人。道理很简单：对于一个不病不残、四肢发达的人来说，既然坐在那里不工作也能有收入，又没有做乞丐很丢脸的心理负担（非货币成本），何乐而不为？大家都知道希腊现在的状况，但真的是希腊人天生比其它国家的人更懒惰或更自私吗？不，是长期的社会福利制度不但将自私的人引向懒惰，还败坏了以自力更生为美德、以好吃懒做为恶行的道德观念。人们把向政府伸手要钱视为理所当然之事，毫无羞耻之心，政府不给就骂政府，甚至政府给少了都要骂，俗语所说的“端起碗吃肉，放下碗骂娘”——愤青就是这样养成的！

你们之中有人可能会不服气地说：“我是不自私的！经济学假设我是自私的，这是错的！”然而，大家还记得前一讲说过什么吗？科学里的假设、公理都是不需要证明的，也就是不需要是真实的，或是正确的。但它们需要经事实的验证，就是从它们的基础上推导出来的理论要能解释现实，如果不能解释，我们就要修正、或甚至不再接受这些假设、公理；但如果能解释，我们就接受它们。所以，能否否定自私的假设的，不是它本身是否真实、正确，而是从它推出来的理论能不能解释现实。

张五常曾经在他的《经济解释》卷一《科学说需求》里举的一个例子，能很好地说明这一点。我对他那例子略加修改，让大家更好理解。就说现在有一群人要建加油站，可供选择的地点有公路、深山、荒漠这三个地方，并假定这三个地方建加油站的成本是一样的。经济学假设人是自私的，根据这假设，经济学推断这群人会把加油站建在公路旁。但是原来这群人其实是白痴，经济学假设他们是自私的，也就是理性的，完全错了！可是不要紧。这群白痴乱建一通，有些人把加油站建到深山，有些人建到荒漠，当然也有些人碰巧是建到公路。一段时间之后，建在深山、荒漠的加油站因为收入不够弥补成本而破产倒闭了，只有建在公路旁的加油站生意滔滔，存活了下来。你看，光是从最后的结果来看，那不是跟经济学假设这群人是自私理性的，会在公路旁建加油站的推断是完全一样的吗？这就够了！这群人本来是因为什么缘故把加油站建在公路旁——是经过精明的计算，还是其实纯属碰巧——，这都不重要，重要的是最终的结果是公路旁会有加油站，深山、荒漠里不会有，经济学的推断没有落空！

弗里德曼在他的《价格理论》一书里也举过另一个类似的例子。植物朝着太阳生长这个现象，生物学里有一套理论去解释，就是叶子的生长需要阳光来进行光合作用，所以太阳照着的那个方向叶子长得多、背着太阳的那个方向叶子长得少，久而久之这植物就呈现出往太阳那边长过去的样子。但我们也可以用经济学来解释的。怎么解释呢？就是假设植物是自私的，对它来说阳光是有利于它生长的好东西，所以在趋利避害这一自私本性的支配之下，它就趋向于朝着太阳生长。显然“植物是自私”的假设是不对的，植物怎么会有思想呢？但这不重要！重要的是

用经济学来解释这一现象，跟生物学用光合作用来解释，推断的准确性如出一辙！

事实上，现在出现了一门叫“生物经济学”的交叉学科，就是拿经济学这自私的假设为基础，推出可以解释生物现象的理论。而生物学的研究，反过来也在支持着经济学这个自私的假设。生物学上有一本很有名气的书叫《自私的基因》。大家知道，物种进化是通过基因突变来进行的。但这些突变有的符合自私性质，有的不符合。只是不符合自私性质的基因会在物竞天择中遭到淘汰，符合自私性质的基因就生存下来，这些生存下来的基因不断地复制、繁衍，就使得自私性质不断地加强、遗传，于是最终决定了物种——当然包括人在内——的天性是自私的。大家有没有留意到，这过程不是跟上述所说的白痴建加油站很相似吗？基因突变就跟白痴选择建加油站的地点一样，都是随机的。但优胜劣汰的自然选择使得最终能存活下来的加油站或基因，一定是符合自私性质的。大家也都知道，“物竞天择、适者生存、不适者淘汰”的观点是达尔文提出来的；但大家可能不都知道的是，达尔文恰恰是在看了亚当·斯密的《国富论》一书，受到书中关于“自私”的论述的后发之后，才提出这个观点的。

不过，话说回头，人的本性到底是不是自私的，甚至是不是像《自私的基因》一书所说的那样，是从基因的层面上就已经是自私的，这都不重要！因为自私在经济学里是一个假设，不需要证明，只需要接受！你如果不接受，你就不要来研究经济学。当然，你可以发明一个以“人是无私的”假设为基础的学科，参与你那学科的人都必须接受你那个假设，但是在你那无私的假设的基础上推出来的理论，就要经受事实的验证了。如果事实没有推翻你的理论，你就自成一派，可称为“无私经济学”，现在这一套经济学就要改名为“自私经济学”了。但如果事实推翻了你的理论，你就只好修正、甚至放弃你这个与现在的经济学这自私假设针锋相对的假设了。显然，迄今为止还没有人能做到这一点，这就说明在“无私”的假设的基础上推出的理论是解释不了事实的，也就没法成为一门学科。

不过，几何学上却出现过改变基本假设而构建出新的学科的事情。大家在中学已经学过几何，但大家是否知道你们学的几何，严格来说应该叫做“欧氏几何”，因为它是古希腊人欧几里德构建起来的。欧氏几何有五大公设，也就是有五个基本假设。其中第五个公设所导出的公理称为“平行公理”，就是你们很熟悉的“过直线外一点只能作一条直线与已知直线平行”的命题。但是在19世纪的时候，一个俄国人采用了一个与之矛盾的公理，即“过直线外一点至少能作两条直线与已知直线平行”，结果在这新的公理的基础上也推导出一套逻辑上毫无矛盾的新的几何理论体系。此后，另一个德国人又在另一个与之矛盾的公理“过直线外一点不能作直线与已知直线平行”的基础上也推导出另一套逻辑上毫无矛盾的新的几何理论体系。就是这样，人们把以平行公理为基础的几何称为欧氏几何，凡是以与平行公理相矛盾的其它公理为基础的几何称为非欧几何。

所以，科学就是这样：它有一个或若干的基本假设，这假设无需证明，也不需要是真实或正确的，但你要参与这门学科，就得接受、遵守这假设。你有本事，你可以自己弄一个与之不同的假设出来，另起炉灶。但这炉灶能不能起得来，是由解释事实来验证的。

关于自私的假设，还有以下的要点是要深入讲解的。

第一，既然经济学已经假设了人是自私的，就不能再同时假设人也可以是不自私的，也就是说，在经济学里绝对不允许用不自私来解释人的行为，也绝对不允许有所谓的不自私的情况出现。这跟上面说的几何学是一样的：欧氏几何里假设了平行公理成立，在它的体系之内就绝对不允许出现与这公理相违背的定理。非欧几何里假设了平行公理不成立，则非欧几何里的定理是不能放到欧氏几何里使用的。法律学也有类似的情况。宪法的地位是一国的基本法，也就相当于是假设、公理一样，一国之内的所有其它法律，绝对不允许跟宪法有冲突，否则就必须修改或甚至废除。

试想一下：如果经济学假设人既是自私的，又是不自私的，会出现什么问题呢？会出现什么现象我们都能解释，但其实又什么都没解释的问题。比如说我们看到有人骗钱，我们说因为他是自私的；但我们看到有人捐钱，我们就说因为他是不自私的。这样所有行为我们都解释了，但其实什么都没解释。那到底人什么时候自私，什么时候不自私啊？我事前怎么能判断他会骗钱还是会捐钱啊？以前我们说过解释已发生之事与推断未发生之事是同一回事，实际上我们更需要理论帮助我们的，是做推断。如果人既是自私的、又是不自私的，那我们是没法做推断的，其实是因为我们没能真正地做解释。

但是我们也不能说，这人骗钱是因为自私，那人捐钱也是因为自私。自私是个假设，不能直接用来解释现象，否则这个解释就是直接假设出来的，也会出现什么都能解释、但其实什么都没解释的问题。骗钱的解释容易做，其实前面说那面包师傅改行去抢劫的例子就是类似的解释。如果骗钱很容易成功，而且不会被警察抓到，自私的人就会倾向于去做骗钱的事。

捐钱呢？如果你知道对方是个家境富裕的小孩，他没有你的捐钱也能读书，你倾向于不捐钱给他；但如果你知道对方是个家境贫寒的小孩，没有你的捐钱就读不成书了，你会倾向于捐钱给他。再进一步，如果那小孩虽然家境贫寒，但无心向学，你就是捐了钱给他，那书他也读不下去，你会倾向于不捐钱给他。但如果那小孩勤奋好学，缺的只是钱，不缺读书的热情与智商，你会倾向于捐钱给他。继续进一步，你家所在的城市里有慈善机构，你在市里跑几里路就可以把钱捐出去，你会倾向于捐钱；但如果你得自己开车或坐车跑几千公里到山区里去把钱送到那孩子的手里，这么麻烦你会倾向于不捐钱。又如果最近发生了像郭美美那样的事，你发现原来你捐给慈善机构的钱其实有相当一部分是到了郭美美之流的人手上，而根本不是家境贫寒、勤奋好学的孩子手上，你会倾向于不捐钱——实际上，大家都知道，自从郭美美事件发生以来，中国红十字会收到的捐款大幅减少，甚至据说有濒临破产的危险！

大家体会到了吗？捐钱虽然是一种慈善行为，表面看起来似乎与自私的本性完全是矛盾的，但其实自私的本性仍然是深深地影响着你的捐钱选择。因为自私就是以最小代价达成最好结果，人们做善事时想要得到的最好结果，就是能最大限度地帮到真正有需要的人。帮助家境贫穷的孩子比帮助家境富裕的孩子更能达到这个结果，帮助勤奋好学的孩子比帮助无心向学的孩子更能达到这个结果，有可靠的慈善机构帮你把善款送到有需要的人手上比起要你自己去送成本（代价）更低，但如果这慈善机构其实不可靠那就还不如你自己亲自送过去更能达到这个结果……所以，人有利他、慈善等行为的事实并没有推翻自私的假设，因为即使利他是你想要

的结果，你依然还是想以最小的代价来达成它，也就是自私仍然在支配着你的行为！

从另一个角度来说，我们不能直接使用自私的假设来解释捐钱行为，但我们可以指出，在不同的条件之下，自私是怎么支配着人们的捐钱行为发生变化的。这些不同的条件，在经济学上称为“局限条件”，或有些书译成“约束条件”，但英语都是constraint conditions，或简称为constraints。这局限条件是经济学里的一个重要概念，是指一些客观存在的条件，约束、限制了人的行为。如果没有局限条件对人的行为的约束，人在自私的支配之下将得到无穷大的利益。现在你们就知道了，我们不能直接使用自私的假设来解释行为，我们是要先指出不同的局限条件，然后再想一下，一个自私的人在那样的局限条件下会怎么做，这就是推断，也是解释。最后看一下事实上人们是不是真的那样做，如果真的是那样做，那就是事实验证了自私的假设；如果人们其实不是那样做，就是事实推翻了自私的假设。

包括前面对抢劫或骗钱的解释，我们其实也不是直接使用自私的假设的。我们是指出不同的局限条件：一种局限条件是警察很给力，抢劫或骗钱的人都会受到足够严厉的惩罚，在这种局限条件下人们受自私的支配，是不会去作奸犯科的。另一种局限条件就是警察不给力，犯法也不会得到应有的惩处，在这不同的局限条件下人们同样是受着自私的支配就会去犯法。

总而言之，人们有不同的选择，表现出不同的行为，不是因为有时自私、有时不自私，而是因为局限条件不同。使用经济学解释已发生之事或推断未发生之事的时候，一定不能基于改变那自私的假设，而只能基于考查那局限条件是否有所不同。

明白了这一点，我就要指出这本书出现的第一个错误——第一讲我已经给大家打过预防针了，这书是充满了错误的，现在就要指出它的第一个错误——，那就是第10页的例子1-5《非理性繁荣》。这一讲一开头也说过，自私、理性、经济人等说法是同一个意思。所以说“人是非理性的”就等同于说“人是不自私的”，完全违反了经济学的这一基本假设，因此是胡说八道！当然，作者在这例子里也谨慎地说，股票指数是多少点才算非理性很难说得清，但这根本不是说不说得清的问题，而是经济学里就是禁止使用非理性来解释人的行为！这就跟在非欧几何里就是禁止使用平行公理是一个道理。无论股票价格上涨得多么的疯狂，那都是理性的！这句话大家可能觉得还是难以接受，但下一个关于自私假设的要点就能让你们完全的明白过来。

第二，说人是自私或理性的，不等于说人总能做出正确无误的选择行为。刚才说，无论股票价格上涨得多么的疯狂，那都是理性的，但我可没说那是正确的。理性（或自私）就是正确的吗？姑且不论我们刚才提到的犯罪也是理性（自私）的行为，但它们在道德伦理上是不正确的那种情况，我们现在说的是另外一种情况，就是人们做出任何一种选择的时候，他都是基于理性（自私）来做出的，也就是他选择了他认为代价最小、结果最好的行为。但这选择做出之后，最终的结局可能证明他错了，也就是他没有得到最好的结果，或者是付出了较大的代价。

就以炒股为例，一个人买入股票的时候当然是因为他认为股票会涨价，否则他怎么会买呢？但股票完全有可能在他买入之后却跌价了，于是他遭受了损失。这说明他非理性吗？不，这只是说明他预计错误！为什么他会预计错误？很简单，因为他不是无所不知的上帝，他以为

股票会涨，却原来股票是跌的。他要早知道股票是跌的，他绝对不会去买！对不？所以他不是因为非理性，而是因为不知道！如果他明知股票会跌他还买，那才是推翻了理性的假设。显然，这是不可能的事情。

人是理性的，但人不是无所不知的，这“无知”其实又是局限条件！股市里有些人有可靠的内幕消息，他们相对于没有内幕消息的人来说，他们知道得更多，也就是受到局限条件的约束较小，所以他们的选择就显得比受无知这局限条件约束的人更准确，这并非因为他们更理性！依然是局限条件不同，使得人们的行为及其结果有所不同，而不是自私或理性的假设需要改变。

我再举一个真实的例子来说明，那是在某经济学论坛上看到的。那论坛里有个帖子，是一个经济学系的学生发的，他说他认识的一个同学，本来不打算考研的，但后来听说另一个他觉得水平还不如他的人都考上了研究生，于是态度来了个180度的大转弯，决定也要去考研了。发那帖子的人就感到很疑惑：只是听了那么一个消息，选择就发生了那样截然相反的改变，经济学假设人是理性的，能是对的吗？

你们说，这例子有推翻人是理性的假设吗？当然没有！那同学之前不打算考研，肯定是做过一番成本与收益的计算：时间花在考研上，就会影响了找工作。一旦考研也考不上，工作也没找到，那不是损失很大吗？一开始时他把考研估计得很难，肯定是因为他所掌握的信息告诉他，他多半考不上。所以他衡量得失之后，理性的他决定不考研。但后来有新的信息传到他的耳中，他知道一个至少是他认为不如他的人也考上了，他对考研的难度、自己能考得上的估计有了变化。这是属于局限条件的变化，新的信息使他从原来对考研的难度比较不了解变成比较了解，这是从比较无知变成比较有知，局限条件的约束下降了，他的选择行为当然就会跟着变。他要是在认为读研比出来工作好的情况之下，明知自己能考上都还不改变选择，那才是推翻了理性的假设哩！所以，改变行为的，始终是局限条件，而不是自私或理性的假设！大家由此也就能体会到，为什么局限条件这么重要了。

大家再看一下书上的第14页，那一页上的“无知与不确定性”就是讲这一点的。但是，不确定性与无知是同一回事，没有必要分开来说。因为，所谓不确定性，就是你不确切地知道情况，那就是无知嘛！当然，不确定性通常用来指未来发生的事情，没有人能百分之百可靠地知道，所以叫不确定性，这无非是指人们对未来是无知的而已。

我在这里顺便提一下：刚才我说过，无知也是一种局限条件。在经济学上，无知这种局限其实是用交易费用来界定的。

交易费用是经济学里一个很重要的概念，但很复杂，我们现在才刚刚开始学习经济学，所以先不讲它是什么东西。但在正式地讲解这个概念之前，我们已经要不断地接触、运用这个概念。那大家就先听着，能理解就理解，不能理解也不用急。

交易费用里有一种叫信息费用，也就是为了获取有关信息而要付出的成本或代价。所谓的无知，其实是因为存在着信息费用。信息费用太高的时候，人们就会理性地选择无知——这也是理性的！因为你获得某项信息，你能得到知道这信息的好处或收益，但你也要为此付出信息费用，如果信息费用相对于收益来说太高了，那就是得不偿失，获得这信息是不划算的，你就

理性地选择不去获得那信息，而是满足于处在无知的状态之中。一个人从无知变成有知，从知得少变成知得多，这其实是信息费用在下降，也就是这局限条件对人的约束在减轻。

刚才说过，不确定性是人们对未来无知。其实人类为了预计未来是作出了巨大的努力的，例如天气预报、地震预报等，甚至算命也只不过是人们试图预计未来的一种非科学方式。而作出巨大努力的意思，其实是指付出的成本或代价是巨大的，这付出的成本或代价就是信息费用。信息费用是交易费用的一种，所以交易费用是影响人们选择行为的一类重要的局限条件。

经济学假设人是自私的，无论那是真是假，是对是错，反正客观上的结果就是这样。政府制定政策，如果不考虑人的自私本性的影响，或者哪怕只是考虑得不够周全，都会使得政策在推行之中出现意料之外的效果，甚至是与政策的初衷适得其反、背道而驰。前面我已经提到过社会福利制度的初衷本来是救弱扶贫，客观的效果却是养懒人，还败坏了人们的道德观念，这已经是一个很典型的例子。事实上，这种适得其反的政策，在现实里可谓比比皆是、多如牛毛，值得我们的决策者警醒：不要只顾着你自己的所谓良好初衷，更要好好地“以小人之心”度一下自私的人会怎么“上有政策、下有对策”地作出反应。书上第9页的例子1-3和例子1-4也是两个很好的事例，我们一起来看一下。

例子1-3是说，汽车安装气囊的本意，是为了减轻车祸一旦发生时车上的人的伤亡，初衷是好的。但没想到的是，因为车祸发生所导致的损害下降，结果驾车者变得比以前更鲁莽驾驶了。当局限条件从汽车没有安装气囊变成安装气囊，这就意味着鲁莽驾驶导致车祸发生时，代价从身体重度伤残、甚至是丧失生命，下降为轻伤、或只是轻度伤残，人在自私或理性的支配之下，就会倾向于更多地开快车。于是，发生车祸导致严重伤亡的机率在下降，但发生车祸的机率却在上升，这一升一降之后，完全有可能出现车祸导致严重伤亡的人数不降反升的情况，也就是说，汽车的安全气囊最终有可能反而导致更大的伤亡！

我再举一个类似地、但就发生在最近的例子。大家都知道，最近我国采取了“醉驾入刑”的措施，也就是醉酒驾驶从以前属于民事违法，变成现在是属于刑事犯罪了。刑事犯罪是要留案底的，还要坐牢，因此比起民事犯罪要严重得多。国家这样做的初衷，当然是想以重刑来压制醉酒驾驶这种不安全的行为。但客观上导致了一些意料之外的事情发生。

我不晓得大家有没有留意新闻报导，自醉驾入刑实施以来，广州发生过一件最轰动一时的案件是怡乐路交通肇事案：一名司机在大排档喝酒后出来，开车到怡乐路时撞上两人，致一死一伤。司机肇事逃逸，超过24小时之后投案自首，这时他血液中的酒精含量已经无法测试出来，所以一开始的时候他矢口否认自己是醉驾，声称当时他是为了避让迎头而来的的士才发生车祸，肇事逃逸也只是因为当时太过害怕。而因为他自首了，所以如果无法证明他是醉驾的话，是不能以刑事判处的。事故受害人家属为此召开新闻发布会，向警方施加舆论压力，最终推翻了那司机最初的口供，认定他至少是酒后驾驶（但已无法判断是醉酒驾驶。酒后驾驶的刑罚比醉酒驾驶要轻）。

说实在，如果那司机能顶住压力，一口咬定他没有喝酒，官司是判不下来的。因为虽然有诸多对他不利的证据：例如那里旁边有卖酒的大排档，他是从那里出来的，车还开得歪歪扭

扭.....但这些都只是间接的证据，并不能直接证明他确实喝了酒。大排档有卖酒又怎么样？我没买啊。就算我是买了，但喝的人不是我，而是跟我同车的人，不可以啊？车开得歪歪扭扭又怎么样？我那天身体不舒服，所以车开得不好，不行啊？大家有听说过美国的辛普森案吗？辛普森有作案动机、有作案时间，还从他的家里找到受害人的血迹，一切证据都指向他是杀人凶手，但一切都只是间接的证据，于是辛普森最终还是因证据不足而获释。这件怡乐路案有异曲同工之处。

这件怡乐路案才一发生，就已经有人表示担忧，醉驾入刑会不会导致肇事逃逸大量发生？本来发生车祸之后如果能及时报案求医，伤亡会减轻。如果醉驾不入刑，犯罪当事人也许就会留下来做这些事情，以减轻自己的罪过。但醉驾入刑之后，他发现赶紧跑掉、一直等到血液内的酒精无法被检测出来之后再来自首，那就只是普通的车祸案，而不是醉驾，无需入刑。但是显然，这对受害者的伤害是更大了！

后来我又听说深圳发生过一件醉驾案，那应该是开车的司机虽然承认自己喝了酒、却否认是自己开的车，拉了一个跟他同车、但没喝酒的人，让他给自己顶罪。这件案子最后如何判决，我没听到下文，但可想而知，这种手法如果能贯彻下去，是足可令醉驾入刑完全失去了制裁的威力。法律的无能为力，是对法律的威严最大的伤害！是的，醉驾行为是大幅减少了，但花得起钱请一个人不喝酒替他顶罪的人却可以轻易地逍遥法外，这种对法律的公然践踏、法律却对他无可奈何的情况，对法治社会的伤害是更为深远而重大的！

为什么会出现这些意料之外的结果？其实就是因为刑罚的轻重程度，与犯罪的严重程度脱了节，使得罪犯所面临的成本与收益是扭曲的，于是在自私的支配之下，他也就做出了扭曲的选择。

曾经有愤青这样主张：一切罪行都不分轻重地施以重罚——比如死刑——，那就可以杜绝一切犯罪行为！你们想一下，如果国家真的这样做，会有什么样的后果？是的，犯罪率会大降，尤其是小偷小摸的小罪基本上会绝迹，但杀人放火那样的大罪却会增加。为什么？假设你现在真的很缺钱，已经是走投无路，除了去抢去偷之外实在没别的办法了，而警方的破案率不可能是百分之百，也就是说，你犯了罪不一定会被抓到而受罚。你想想，你会选择什么样的犯罪？去做个扒手偷上十几一百块，一旦给抓住了是杀头；持械抢劫银行抢来几千万上亿元，一旦给抓住了也是杀头。一样的代价，不同的收益，自私或理性会让你选择哪一个？那答案不是明摆着的吗？所以愤青空有一腔蠢血沸腾，不会客观的进行经济分析，真的按他们的主张来制定法律，后果不堪设想！事实上，我们没有见到现在世界上有哪一个国家是那样来制定法律的，这事实其实已经隐含地告诉了大家，那样不分轻重、一律重罚的法律制度是“不适者”，早就被“淘汰”了！

至于接下来的例子1-4，大家自己回去看。我留一条作业题：请大家深入地思考一下，热心地促成政府提高受伤工人养伤期间的补偿上限的，是什么团体，为什么？你们至少要给我提供两个答案！

第四讲 稀缺·竞争·市场与非市场

之前两讲我们基本上都是跟着教材的顺序走，但第一章余下的部分这本书的编排比较杂乱，我认为编的顺序不太合理，因此会按我自己的顺序来讲解，大家要注意跟着我的思路来走。

上一讲我们已经谈到，经济学的假设是自私，但我们不能直接使用假设来解释现象，而是要指明在不同的局限条件下这自私的本性如何支配着人作出不同的选择。局限条件有很多，这一讲就先讲一个很重要的局限条件，那便是稀缺。书上是在第20页讲这个问题的。

稀缺是指，相对于人们的欲望而言，人们想要的东西是不够的。稀缺是个重要的局限条件，这是因为如果不稀缺，哪怕人的本性是自私的，也不需要进行选择。想象一下，你想要的东西应有尽有，无限供给，你再怎么自私，鱼与熊掌总能兼得，那还用煞费思量是否要舍此选彼呢？但正因为物品是稀缺的，得到它就要付出代价，自私就有了精心计算如何以最小代价获得它的用武之地了。中国古语有云“物以稀为贵”，因此，凡是能观察到有价的物品就是稀缺的，所以稀缺是事实。

（按：顺便插一句，上一讲的后面有人说应该以“稀缺”作经济学的基本假设。这是不对的。“稀缺”是事实，只能作局限条件，不能作假设。自私是对人的意图、动机的假设，不是事实。我们能眼见为实的只是人的表现于外的行为，他的动机是什么天晓得！而以事实作假设的话，那就成了用事实解释事实。其错误张五常教授在《科学说需求》里指出过了。但这些抽象的方法论我都不会单独地讲解，只会穿插在讲解经济学理论的过程中结合着理论解释现象来进行，这样在实际应用中学习要点，既是更好地理解，也能让学生印象深刻。各位应该已经看出来，上一讲里其实已经穿插了“可证伪性”、“套套逻辑”等科学方法论的内容。）

大家在中学的时候学过马克思的思想，他所憧憬的共产主义社会，是一个物质极大丰富的社会，据说就是一个没有稀缺的社会，人们可以按需分配，想要什么就得到什么。但是，姑且不论一个社会能否真的实现物质极大丰富、以至于某种物品的供给相对于人的需求来说是无限的，就算这真的能实现，就不会稀缺了吗？

大家看看你们现在坐着的这个课室，还有很多空着的座位，是因为这课室能容纳的人数是大于你们这个班的人数的。由于你们一个人在同一时间里只可能坐一个位子，因此这课室的座位的供给相对于你们的需求而言，可以说是无限的。但是，座位真的就不稀缺了吗？为什么前排的座位坐得比较满，空座基本上都出现在后排的座位之中呢？对了！是因为座位的质量是不同的！前排的座位是优座，后排的座位是劣座。于是，座位的数量虽然多于你们班的人数，但优座的座位还是少于你们班的人数，也就是优座依然是稀缺的！而所谓的优劣，没有绝对的标准，都是通过比较而得出来的。于是，这课室里的座位的数量再多，最好的座位也只会有一个！——否则怎么叫“最好”呢？同样地，次好的座位也只有一个，第三、第四……好的座位都只有一个。稀缺，永远存在！

这就是问题的关键！如果物品没有质量的差别，稀缺的问题确实是可以增加数量来解决。可是，质量的不同使得即使数量远远超出所需，稀缺仍会顽固地存在。

（按：最近张五常教授在《发明专利界定研发权利》一文中有这么一段话：“这概念来自十九世纪天才李嘉图（D. Ricardo）提出的级差地租。众人皆说李前辈错了，我认为小错大对。前辈当年问：农地为何有地租？他的答案是因为不同农地的肥沃程度不同。有小错，因为只要农地供不应求，即使肥沃程度一样也会有地租。是大对，因为只要肥沃程度不同，即使农地的供应无限较为肥沃的也会有地租。农地无限，地租之所值是同样耕耘成本较为肥沃的产量增加的那部分，一层一层地算下去，最不肥沃但还有人耕耘的地租是零。”其使用的逻辑与这里是如出一辙的。如果物品的供应有限，稀缺存在，物品的使用有代价，其价就是租值；但即使物品的供应无限，只要物品的质量有优劣之别，稀缺依然存在，物品依然有价，因此依然有租值。）

由此可见，要实现马克思的那个理想社会，不仅仅是要物质极大丰富，还必须抹平一切质量差异——也包括人的质量差异！可惜上帝造人甚是偏心，有些人——例如爱因斯坦，可能马克思也应该包括在内——生下来就是智商高人一等，怎么办？大概在那个理想社会里，人一生下来就得先做IQ测试，如果发现他的智商比“标准人”高，就得做某种手术消灭他的超出常人的那部分高智商。还有，像姚明、刘翔那样身体素质也高人一等的，也必须消灭其高出的部分。这样的“美丽新世界”，不知道你们之中谁会想进去生活呢？

顺便说一句，其实上帝造人，既不公平也很公平，不公平前面说过了，公平则是任何一个人再怎么在很多方面都平平无奇，他必定至少有一个方面是高于常人的，只不过那个高于常人的部分未必是市场有需求的东西，因此卖不起价钱，使大部分人只能耽于平庸。因此如果真要抹平所有质量差异，其实不会真的只有爱因斯坦、姚明、刘翔之辈要做手术去消除过高的智商或体能，而是所有人都得削足就履地按着“标准人”来消除一切质量差异。

好了，人是自私的，而他想要的东西又是稀缺的，顺理成章，就会出现争夺。自私的人们争夺稀缺的东西，这就是竞争！竞争无处不在，只要自私与稀缺存在！后面大家会学到市场结构有自由竞争与垄断两大类，但你们不要误会了，以为自由竞争的市场才有竞争，垄断市场就没有竞争，其实竞争照样存在，只是改变了表现方式而已。所以，只要你们看到书本或听到所谓经济学家在那里大谈什么缺乏竞争，那你们想都不用想，直接把它们归入“胡说八道”之列可也。

有竞争，那就要决出胜负。怎么决出胜负呢？过一段时间学校就要举行一年一度的校运会了，运动场上的竞争是大家能最直接地感受到的竞争，我就以此为例吧。比如说100米短跑的比赛，它有一个决出胜负的标准或准则，那就是“速度”——跑得快的人胜出，跑得慢的人落败。但是为了保证确实是跑得快的人胜出，它还需要有一大堆的游戏规则，例如所有参赛者要在同一起跑线、同一时间起跑，还有不准服用兴奋剂，等等。试想一下，如果允许偷步，那么先到达终点的人其实不一定真的是跑得最快的人，对不对？所以游戏规则是为了确保准则成立而制定出来的。

接下来我们就转向一般化的领域。假设你们不是来这节课室里听课，而是去大剧场听一个偶像歌星的演唱会。大剧场的座位虽然比这节课室更多，但想去听演唱会的人更多，稀缺的存在显

而易见，不可避免就要竞争了。那怎么决定胜负，也就是怎么决定谁能得到那些座位呢？这问题的前一部分可能你们答不上来，但后一部分估计你们所有人都会不假思索地回答：“那就买票啊！”对了，这就是一种决定胜负的准则：价格！——谁愿意支付价格去买票，谁就得到指定的座位；谁不愿意，谁就得不到。用价格来决定竞争的胜负，也就是用价格来分配稀缺的物品给人们，这是什么？这是市场制度！书上的第14页说的“市场行为”，以及第16页说的“价格分配——市场制度”，说的都是这种以价格决定竞争胜负的准则。

但其实除了价格准则，还可以有其它别的准则的。比如你们来这里上课，虽然优座还是稀缺的，但你们不是支付价格来争夺，而是先到先得——谁先来到谁就占了最好的座位，晚到的就只好往后坐了。还有，这优座可以由我这老师来决定最好的座位给谁坐；也可以你们全班同学投票，得票最多的就能坐最好的座位；甚至还可以以强凌弱，就是虽然你先来，先占了最好的座位，但晚来的同学牛高马大、身强力壮，向你亮一下他的拳头，你就乖乖地把最好的座位让给他了——这个决定胜负的准则是武力，就是那“弱肉强食”的丛林法则……这样的其它准则还可以有很多很多，数之不尽，经济学上把它们统称为“非价格准则”，因为它们都不是使用价格作为决定胜负的准则。

为什么经济学要这样把价格单列出来，它之外的其它准则就笼而统之地归为一大类呢？这是因为在所有的决定胜负的准则里，只有价格准则是不会带来所谓的“浪费”的。“浪费”这个词其实不是很确切，严格地使用正确的术语来描述的话，应该是“租值消散”。但这个概念比较复杂，我们要学到较后之时再来正式地学习它。但“浪费”这个词大家比较熟悉，容易理解一点，所以就拿这个不太严谨的词来代替“租值消散”的概念。大家先知道是这么一回事就行了。

为什么说价格准则不会带来浪费呢？这是因为在价格准则之下，你想竞争到你想要的稀缺物品，你就必须支付价格，也就是付钱。但你的钱从何来？是之前你在市场上通过出售了某种别人所需的东西而从他那里得来的。也就是说，你要先利他，得到收入之后才能在竞争中胜出、满足自利的需求。你为别人（社会）作出的贡献越大，你的钱就越多，在价格准则决定胜负的竞争中胜出的机会就越大。大家回想一下我在上一讲中曾经提到过，自私不一定是会损人的，很多时候恰恰是通过利他来达成自私的目标的，而市场就正是一种引导自私的人做利他之事的制度。现在你们应该能够更加深入地明白，市场是如何通过价格准则决定胜负这种方式，来引导自私的人为了在竞争中获胜而先做利他之事。

当然，你们之中有人可能会提出疑问，说人们用于竞购物品的钱，不一定是通过他之前为社会作出贡献而得来的，也有可能是打家劫舍抢来的，或者是坑蒙拐骗得来的。但上一讲我也向大家详细地分析过了，只要有适当的法律制裁，使得以打家劫舍、坑蒙拐骗来获得金钱的行为是得不偿失的，那样就可以阻止自私的人选择这些不是通过对社会作出贡献、而是损害他人利益来获得收入的行为。然后，适当的道德观念也会谴责这种损人的行为，增加其非货币成本。我刚刚才说过的，决定胜负的准则，是要靠一大堆游戏规则来确保它能成立的。这些适当的法律规章、道德观念，正是确保价格准则得以成立的游戏规则！

如果一个人是靠抢来的钱去竞争到稀缺物品，这跟他靠偷步、甚至是悄悄地吃了兴奋剂而

能在跑步比赛中胜出，有何不同？没有能够有效制裁以损人方式来获得收入的法律制度，自私的人就不会去做利他之事，而是做损人之事。这就跟如果跑步比赛的游戏规则不禁止偷步，自私的参赛者不会把精力花在通过训练提高自己的腿部肌肉的力量以及对起跑发号枪的反应等技巧上，而是只想着怎么抢在发号枪的头里起跑之上，是如出一辙的。

更进一步说，如果抢劫是合法的，何止用来竞购物品的钱可以是抢来的？极端的情况下，就连那人想要的物品也可以直截了当地一手抢去，根本不需要支付什么价格。这时，以价格决定胜负的准则就会整个倒塌、全盘崩溃，根本无法成立！

以后我们会学到，作为确保价格准则（也就是市场制度）成立的法律制度，主要是保护私有产权的制度——法律禁止抢劫，是因为这种行为侵犯了被害人的产权。产权也是一个很复杂的概念，要在很后面的地方才会学到，这里我只简单地告诉大家，产权包括了财产的使用权、收入权、转让权三种。保护私产的法律制度，是市场经济（市场制度为主导的经济制度）的基石。只谈作为竞争准则的市场制度，却不谈作为游戏规则的法律制度，那就只能是空谈！

中国的思想界曾经流行过一种说法，是说市场经济有好的市场经济与坏的市场经济之分。好的市场经济就是发达国家的那种，坏的呢就是广大的发展中国家（它们绝大部分不是实行计划经济的社会主义国家）的那种。这种说法背后的潜台词，其实就是发达国家那种是有法治的市场经济，广大发展中国家那种是法治薄弱的市场经济，后者有着贪污盛行、官僚腐化的现象。还有“权贵资本主义”等不同的形容。这都是对市场经济天大的误解！没有适当而有效的法律制度作为基石，那根本就不是市场经济！因为决定竞争胜负的根本不是价格，而是其它巧取豪夺、权力分配等的非价格准则。一个允许偷跑、允许服用兴奋剂的跑步比赛，怎么还可能是我们平时所认可的正常比赛呢？所以，不是市场经济有好与坏之分，而是有真与伪之别！

（按：张五常教授曾指出，人类的社会制度只有三种：以产权界定权利，以等级界定权利，还有以管制界定权利。第一种自然就是市场经济，第二种是计划经济——包括改革之前的中国，还有企业内部都属于这一种——，第三种则是上述曾被人称为“坏的市场经济”、而我纠正为“伪市场经济”的那一种，因为管制的结果必定是贪污盛行。）

这样，在完善的保护私有产权的法律制度的维护之下确立起来的市场制度（价格准则）里，人们是通过之前向社会作出了贡献而得到的收入去竞争稀缺物品，对社会贡献越大，收入就越多，竞争力就越强。自私的人于是被激励着竞相为社会创造更多财富，不但有法律保护他们的财富，甚至道德观念也褒扬他们——这就是为什么现代社会里人们是把乔布斯、李嘉诚等人当英雄来崇拜，而不再是古代的帝王将相，也不会有扭曲的仇富心理针对他们。

这里让我顺便对仇富心理的产生试作解释。为什么会有仇富心理产生？我认为有两个原因，而这两个原因深究下去是同一性质的原因。一个原因就是协助价格准则成立的法律制度虚有其表，有法不依，有钱人的钱其实来路不正，并非真的在市场上通过利他而获得收入，而是官商勾结、上下其手、巧取豪夺，窃国者侯，于是当然不能赢得社会的尊重，而只会招来仇恨——你可以逃得过国家用法律制裁，但你逃不过大众用道德审判。

另一个原因，是法律制度甚至是公然容许侵犯私人产权。大家别以为法律制度一定是保护

私人产权的，法律也是人制定出来的，而人非圣贤、孰能无过，完全有可能制定出所谓的“恶法”。而这些“恶法”的产生，往往来自于民主投票，这一点在这本书最后一章讲怎么运用经济学去解释政治行为的时候我们才会去学习。现在我只是简单地举一个例子来说明一下。

我给往届学生讲授民主投票的问题时，曾经虚构过这么一个例子：如果现在香港人进行全民投票，表决全体港人是否要瓜分李嘉诚的财产，你想这投票会不会通过？我刚一说这例子出来时，很多同学都很有正义感，摇头说不会通过。但我说他们太天真了。在道德观念的约束下，确实大部分人是不好意思公然赞同瓜分别人的财产的。然而，自私的本性会让他们其实心里很想这投票能通过。不记名的投票会让别人不知道他们投了什么票，降低了他们被人发现这私心的道德负罪感（非货币成本）；但更普遍的现象是他们会想出一些冠冕堂皇的借口，把他们的私心掩饰、甚至粉饰成符合道德观念的大义凛然的说法，为投赞成票大造声势。例如，他们会说，李嘉诚是什么家伙？一个地产商！一个靠把房价哄抬到贼高贼高的水平，让穷人买不起房、让买了房的人沦为房奴从而把他自己养肥成香港首富的无良奸商而已！他的财富还不全都是他从我们全体港人那里剥削过去的？把他的家产分给我们那只是还富于民！当我说完这番话之后，再问同学们一次：这投票能不能通过？这次没有人再敢摇头了。

好了，大家应该是非常熟悉我刚才的那番声泪俱下地针对地产商的血泪控诉的，因为这是你们经常会在媒体、尤其是网络上看到或听到的愤青言论。瓜分某人的财产是比较极端的做法，很难得到法律、乃至道德的支持，但我们经常见到的价格管制（限价令）、数量管制（限购令），本质上都是属于侵犯私人产权的法律（政策）。这东西我想以这个价格卖出去，你政府不给我卖那么贵，不就侵犯了我对这东西的部分产权（收入权）吗？这跟直接从我手里把这东西抢过去（相当于是强迫我以零价格出售）是侵犯了我对这东西的全部产权相比，不过是五十步笑一百步罢了。至于数量管制则是侵犯了产权中的转让权。为了掩饰、粉饰这种侵犯私人产权的做法，从这些侵犯之中获益的人就要大造舆论，宣扬卖方是无良奸商、压榨剥削消费者，因此政府就该采用这些不利卖方而有利买方的政策，从而模糊了大家对这政策是侵犯私人产权的本质的认识。在这种制造舆论的过程中，煽动“仇富心理”是必不可少的一环。

也就是说，仇富心理的产生，可能真的是因为富人以损人的方式来获得财富，被仇恨是活该的；但也完全可能只是被别有用心之辈煽动起来，掩饰他们意欲借助法律来公然抢劫他人财富为己有而已。但无论是哪一种情况，大家都看到了，本质上都是因为私人产权没有得到严格有力的保护，也就是价格机制所赖以成立的游戏规则没有得到遵守。所以，只要法律是严明有效地保护私人产权（而不是有法不依、更不会甚至反过来侵犯私人产权），仇富心理是不会产生的。

另外，细心的同学可能会注意到，收入的来源除了利他与损人之外还有两条漏网之鱼，其一是运气，其二是继承。有人一夜暴富，既不是因为他对社会作出了什么巨大贡献，也不是抢了银行，而是买彩票中了大奖。这种事情发生的机率不高，对社会整体影响不大，一般只会引起旁人的羡慕，并不重要，不值多谈。但来自继承的收入又如何？一个人没有对社会作出过什么贡献，但也不是通过作奸犯科而获得收入，而只是因为他是富二代。严格来说，这与前面

所说的来自运气的收入并没本质上的区别，因为他碰巧生于富裕家庭也是运气使然。只要这人的父母收入也是靠利他而获得，法律没有理由要阻止来自继承的收入。而且，如果有人异想天开地制定一条禁止财产继承的法律，想以此来“迫使”下一代只能通过自力更生、不能通过坐享遗产而获得收入，那就会带来一个更为得不偿失的后果：打击了上一代人创造财富的积极性。如果财富不能传给下一代，自私的人会只创造出恰好能在自己生命结束之前花完的财富，不作过多的积累，从而影响了需要跨代持续进行的生产活动（如百年老店的经营），这肯定会降低了社会总体的财富创造。既然来自继承的收入也不是通过损人而得，则何必为了逼下一代人通过利他来获得收入、进而增加社会财富，却伤害了上一代人创造财富的积极性、反而又减少了社会财富呢？

顺便说一句，在有完善的法律保护私人产权而使价格准则得以确立的社会里，是不可能有什么严重的贫富分化或贫富悬殊的。因为在这样的社会里，靠损人获得收入的途径基本被法律所杜绝，人们主要是通过利他——也就是为社会创造财富——来获得收入，因运气（无论是靠买彩票还是靠刚好生于有钱人家里）而获得收入的情况在统计学上属随机因素，对整体的影响既不大、也互相抵消。而又因为一个社会里的人群的智商呈正态分布，则他们为社会创造财富的能力也呈正态分布，其收入水平自然也是呈正态分布，不会是两极分化。

还有人可能会提出这样的疑问：以价格准则来决定胜负，那岂不是“有钱人大晒”？（按：“大晒”是粤语俗语，这里指价格准则对有钱人有利。）首先，在这种竞争准则之下，有钱人确实是处于比较有利的位置，正因如此，才能激励人们去争取更多收入，也就是更好地利他、为社会创造更多财富。

其次，虽然价格是竞争准则，富人只是比穷人更有能力支付高价（在财富这一局限条件上所受约束较少），但并非一定比穷人更愿意付高价。就以刚才说过的歌星演唱会为例。他是你们的偶像，你们愿意付几百块钱去买票入场观看。但我对这种人是不感冒的，所以虽然我应该比你们大部分人都富有——我是已经出来工作、有收入的人，排除来自继承的收入，你们不可能比我更富有——但我绝不会掏那几百块钱，虽然要掏我绝对掏得起！于是，在门票的竞争中，你们胜，我负。你不要说这是“阿Q精神”的逻辑，如果票价足够低，例如降至几十块、甚至十几块的时候，我还是想要那门票的，但价格太高——是高于我认为它所值，我就不买了！如此而已。类似地，高档的水果一斤几十块、甚至上百块，你不买。但那是因为你买不起吗？不至于吧？你不是都拿得出几百块钱去买偶像演唱会的门票吗？怎么会几十块、上百块钱都没有呢？是你买不起，还是你觉得它不值那个价，所以不愿意买呢？

好，以上就是以价格准则来决定竞争胜负，是没有所谓的浪费产生的。但是其它以非价格方式的准则来决定竞争胜负，都会带来或多或少的浪费。例如，先到先得，就会引起排队现象。一个人站在那里排队，无所事事，付出了时间成本（后面讲到成本的概念时就会解释，这是机会成本），却没有其他人因此得到任何好处，也就是对社会毫无贡献可言，所以是浪费。相比之下，如果你是直接支付价格，也就是付钱，那钱却是来自于你之前对社会作出的贡献的。

如果是由我这老师来决定谁能得到优座，你们就会想办法来讨好我，拍我马屁，甚至送给我红包。这其实相当于把价格付给了我，但这种行贿、受贿是法律禁止的。执法过程（包括举报、立案、取证、庭审、判决等）耗费巨大是浪费不说，而如果执法不严我这老师就会无心于教学、而是醉心于怎么巧立名目向学生收取红包。

又如果是通过民主投票的方式来决定优座的分配，拉帮结派组成压力团体游说选票的行为就会发生，后面我们学到以经济学解释政治行为的时候会解释这些行为都带来浪费。更不要说我刚刚才举过的那个极端的例子说明，对某些事情进行投票会带来侵犯私人产权的后果。

再如果是弱肉强食、以武力决定胜负，那人们就会把自己养得强壮大力，还会花钱去制造强大的武器。一个人身强体壮虽然是好事，但问题是这强壮是用在打人之上，而不是用在生产之上，不是用在创造更多的财富之上，因此又是浪费。至于制造武器用于自相残杀就更不用说了。

总而言之，一切非价格的竞争准则，都一定会或多或少地造成浪费，严格地以经济学术语来称呼，那叫“租值消散”。而“租值消散”其实是存在着交易费用的一种表现。这一点，以后正式地学习交易费用，以及“租值消散”的含义之时再作解释。

但是，我也要提醒大家注意，价格准则虽然不会造成所谓的浪费，但通过市场来进行交易是要支付交易费用的。而且，为了使得价格准则得以成立，必须有严明有效地保护私人产权的法律制度作为游戏规则，可是这些法律制度的建立、完善、运作也要耗费大量的成本，实际上这也是一种交易费用。以后我们会讲到，使用价格准则，或者说是使用市场进行交易的费用是狭义的交易费用；法律制度所耗费的成本则是广义的交易费用。

于是，以价格准则决定竞争胜负，要承担交易费用；以非价格准则决定竞争胜负，会发生“租值消散”，这无非也是交易费用的一种表现形式。那么，到底是使用价格准则，还是使用非价格准则呢？那就要看具体情况之下的局限条件是什么。在不同的局限条件下，价格准则与非价格准则所涉及的交易费用的大小各不相同，而自私的人是会选择一种交易费用最低的准则的。

大家看到了，自私的假设，贯穿了所有经济学理论；再配合不同的局限条件，就贯穿了所有的对人的选择行为的解释！

由此你们大概就能明白，经济学这个名称是有点误导性的。外行会以为，经济学是解释人在经济领域的行为，其实经济学能解释的行为远远超出了经济领域，而是只要是人作出的选择行为，无论它是经济领域还是其它领域，经济学都能解释！事实上，到目前为止，我在举例示范经济学的解释时，并没有局限于经济领域，法学、政治学等领域都有涉足（其实还可以有历史学、社会学）。实际上，我认为经济学这门学科更准确的名称应该是“人类行为学”。

更进一步，上一讲我提到过现在有“生物经济学”那样的交叉学科，就是把经济学的“自私”假设推广到生物领域之中，假设非人类的生物（如植物、甚至是基因）都是自私的，以此来解释一些生物现象。于是，“人类行为学”这名称也不够准确！更准确地说，经济学可以解释一切如下

的现象：在假设研究对象是自私的基础上，把研究对象所呈现出来的现象当成是它在一定的局限条件下有目的地作出选择的行为。这样的学科应该叫什么名字？选择行为学？经济学家喜欢把这称为“经济学帝国主义”，即以经济学的理论逻辑为工具，“入侵”其它学科的研究领域。

本讲课后作业：阅读下面两则新闻：一则 是关于国际泳联禁用“鲨鱼皮泳衣”（<http://news.sohu.com/20090730/n265589621.shtml>），另一则 是关于象棋软件的盛行（<http://sports.sina.com.cn/go/2011-10-19/13075792618.shtml>），运用本讲学到的经济学知识来思考这两则新闻，提出你自己的看法。没有标准答案，视乎你在作答中表现出你对经济学知识的掌握程度与运用能力来打分。

第五讲 实证经济学与规范经济学

通过前几讲的学习，大家应该已经认识到，经济学是一门社会科学，跟物理学等自然科学一样，在若干假设、公理之上逻辑地推出一个理论体系，用于解释现实世界里的各种各样的现象。但是，我在第二讲“经济学是一门社会科学”里指出，由于经济学是研究人的，与物理学是研究物的相比，会受到经济学家自己也是人这一因素的干扰，从而使得水平不足或居心不良的经济学家常常把客观的科学研究或无意或有意地扭曲成掺杂了主观感情、甚至是个人私利。

那么，作为经济学家怎么才能避免犯了以主观感情或利益扭曲了经济分析的错误呢？或者说，你们大多数人以后并不打算成为经济学家，但怎么才能学会像经济学家那样思考，免受经济学家可能是无意、也可能是有意的错误分析的欺骗呢？这就要清醒地把实证经济学与规范经济学分开！有关的问题，书上是在18页上进行讲解的。

实证经济学，或者是书上所说的“实证分析”，是指经济学理论是用于解释世界、解释现象，回答“是什么？”、“为什么？”的问题的，而不是回答“好不好”、“应不应该”的问题。经济学假设人是自私的，并使用这个假设加上局限条件的变化来解释各种各样的人的选择行为。但经济学不负责回答自私好不好、人应不应该自私、应不应该做那些选择。

之前我在第二讲里提到过，地上有一张百元钞票，有风时它会被风刮走，那是物理学能解释的现象。但没风时那张钞票也会不翼而飞，这就是物理学解释不了的现象了，但经济学可以解释。经济学的解释是：因为人是自私的，如果旁边没有人看见，也没有什么监控摄像头（这些是局限条件），人会把那百元钞票捡起来拿走。经济学的解释是回答为什么人会拿走那张百元钞票的现象，但不回答人应不应该拿走那张百元钞票。实际上，物理学也只负责回答为什么有风时钞票会不见了，也不负责回答风应不应该把钞票刮走。但是因为物理学涉及的是物（风），它不回答风应不应该刮走钞票的问题，外行都不会非议物理学家；经济学涉及的是人，它不回答人应不应该拿走钞票的问题，外行却往往会愤愤不平地投诉经济学家不讲道德！

大家想象一下以下的场景：有人从楼上扔垃圾下来，把经过的行人砸伤了。牛顿来到现场，他负责回答为什么垃圾离开了楼上的人的手之后不是飞上天、而是掉下来。斯密（经济学鼻祖）来到现场，他负责回答扔垃圾的人为什么不把垃圾扔进自己家的垃圾筒、而要这样直接从楼上扔下。孔子来到现场，他负责回答楼上的人应不应该扔垃圾。

听明白了吗？经济学家不讲道德，不是他作为普通人的时候不讲道理，而是他作为经济学家、运用经济学理论分析人的行为时，只需回答“是什么、为什么”的问题，不负责回答“好不好、应不应该”的问题。后者是伦理道德负责回答的。这只是不同学科有不同的分工。你要是问经济学家“好不好、应不应该”，就相当于是问牛顿苹果应不应该掉地上。你要是抱怨经济学家运用经济学理论分析出一个你不喜欢的结论（例如上一讲里分析了限价令、限购令之类的政策的本质是侵犯了私有产权），就相当于是指着从树上掉下来、刚好把路过的人砸伤的苹果骂：“坏苹果！该死的苹果！千不该、万不该，你不该早不早、晚不晚，偏偏在有人经过的时候掉下来，把人家砸伤了！”一样的荒唐可笑。

但你们之中可能会有人说：“可是政府不是经常去问经济学家‘好不好、应不应该’的问题吗？例如，应该怎么解决某个经济问题，某个政策好不好、应不应该实行某个政策……那经济学家怎么回答政府？”

经济学家回答这种问题时，实际上还是要先基于回答“是什么、为什么”的问题，也就是还是得先做实证分析。以第二讲的那个汽车气囊的例子为例吧。政府来问经济学家：“应不应该制定强制要求所有汽车安装气囊的政策？”经济学家就运用经济学理论进行客观的科学分析，指出在自私的本性的支配下，汽车安装了气囊之后，司机会更鲁莽地驾驶，有可能反而导致更多的车祸伤亡。接下来其实经济学家已经不需要再多说什么，政府自己自然知道应该如何选择。如果政府想要的结果是更少的车祸伤亡，听了经济学家的分析就知道汽车安装气囊在客观上并不能达到这个结果。

当然，也有可能政府其实是收了气囊生产商的好处，制定强制要求所有汽车安装气囊的政策。政策的真正目的是要大家都非去掏钱购买气囊不可。但气囊生产商自然不好意思公然声称是出于那样自私的目的而推动政府实行那样的政策，于是用表面上听起来很合理、也就是很冠冕堂皇的理由——安装汽车气囊有助于减少车祸一旦发生时的伤亡，对司机有好处。客观中立的经济学家如果提出上述的合乎经济学理论的正确分析，自私的气囊生产商为了自己的利益，往往就会故意煽动起蠢血沸腾的愤青感情来代替说理，混淆视听，攻击经济学家不关心司机的生死，不讲道德……。而不明真相、也不懂用经济学理论来冷静地分析一下事实的外行，也往往就会被欺骗了，跟着一起瞎起哄，其中有些人就是当司机的，还以为气囊生产商的代理人（气囊生产商为免被人发现他们的真正目的，自然不会自己出面，而是推一些表面看起来与他们没有利益关系的人——包括其他经济学家在内！——出来说话）比起那客观中立、不讲道德的经济学家更关心自己的利益，于是被人卖了还在替人家数钱！总之，政府最后还是推出了这个政策，表面上看来是听取了另一些经济学家——实际上是气囊生产商的代理人——的建议，客观中立的经济学家的分析（其实他没有建议，他只是分析该政策的客观结果）则被扔到一个角落里去，愤青享受着痛骂了不讲道德的经济学家的快感，其中一些还就是司机，一边多掏了钱购买汽车气囊，一边承受着更大的车祸伤亡的风险……而不自知！

这就是我们在现实世界中看到的、在不同的领域里反复地上演着的一幕：政府向经济学家征求对要实行的政策的建议，可能其实并非真的想达到该政策在表面上声称的良好初衷；有些经济学家或水平低下，或并非客观中立；不明真相、也不懂客观冷静分析问题的愤青乐于享受痛骂他人的快感；沉默的大多数被人卖了还在懵然无知地替人家数钱……社会就是这样由一群怀着错综复杂的利益、说话心口不一的自私的人组成的。学习经济学，就是为了要掌握客观冷静地对世事进行实证分析的方法，不问好不好、应不应该，只问、或至少要先问为什么；不要听自私的人说了什么，要看他们做了什么；不要理会政府的政策是出自什么所谓良好的愿望或初衷，要看它们的客观效果是什么——因为这二者往往是背道而驰、南辕北辙！

所以，所谓的规范经济学，或书上说的“规范分析”，也一定是要先基于实证分析。在进行了实证分析之后，再加上价值判断——政府想要什么样的结果？如果政府想要的真的是减少车祸

伤亡，那就不应该强制所有汽车安装气囊；如果政府想要的是气囊生产商生意滔滔，那就应该强制所有汽车安装气囊。价值判断这回事既非属于科学研究的范畴——那是归伦理道德管的——，政府也早就自有主意，经济学家想掺合也掺合不了的——被利用倒是有可能！

上一讲的结尾时我提到，以非价格准则决定胜负会导致租值消散（存在着交易费用的一种表现），以价格准则决定胜负虽然可以避免租值消散，但使用价格（市场）是要支付（狭义的）交易费用的，而且为了使价格准则得以成立，还必须要有保护私有产权的法律制度作为游戏规则，而法律制度的建立、运作、维护，也要耗费（广义的）交易费用。因此，人们到底是选择价格准则还是选择非价格准则，那是要看在不同情况（局限条件）下各自的交易费用的高低。自私的人当然是选择交易费用较低的一种准则了。

事实上，像课室里的座位如何分配这样的问题，你们并不是使用价格准则——如拍卖——来解决的。但也不是由我这老师来分配，也不是搞民主投票，也不是靠武力打架决定，而是先到先得。为什么？因为这优座的利益很小，为了分配那样小的利益，却要去组织一场拍卖、由我这老师拿出上课的时间去分配、组织一场投票、每个同学之间都打上一架……这太麻烦，太小题大作了嘛！这麻烦的意思，就是存在着交易费用。说太麻烦，就是指交易费用太高，相对于得到的利益而言是得不偿失的。所以，虽然先到先得作为一种非价格准则也是有交易费用的（表现为租值消散），但它是所有分配课室座位的方式中耗费最小的一种（实际上几乎是微不足道），于是就被自私的人选择了。

现实生活中，其实市场行为（以价格准则决定胜负）与非市场行为（以非价格准则决定胜负）都普遍地存在着，只是人们往往忽略了后者的存在。但是从这件小事，我们可以引到大事上去：市场经济好，还是计划经济好？这曾经是意识形态之争，在如今的中国，似乎已经有了定论，那就是市场经济好。但真的是这样吗？

什么叫“好”？我喜欢苹果，我认为苹果好；你喜欢梨子，你认为梨子好。这时，好与坏是主观的价值判断，没有客观的标准，也就是科学所无法回答的问题。但是，如果人为地事先确定一个客观的标准——例如营养越高，就叫做越好——，还要具体地确定是什么营养，吃水果的人是谁，他是否缺那种特定的营养（这些都是局限条件），然后科学（如营养学）就可以回答“苹果与梨子对某人来说哪个更好？”的问题（严格来说，其实科学回答的是“苹果与梨子对某人来说哪个营养更高？”的问题），并进一步回答“某人应该吃苹果还是梨子？”的问题。

转到经济学的领域。市场经济好，还是计划经济好？如果没有一个事先人为指定的客观标准，那就只能是主观的价值判断，经济学作为科学是无法回答的。但如果指定了“成本越低就是越好”作为客观的标准，问题其实就变成了“市场经济的成本较高，还是计划经济的成本较高？”市场经济与计划经济是不同的经济制度，以后讲解交易费用的概念时就会指出，制度的成本就是广义的交易费用，因此问成本孰低，其实是问交易费用孰低。然而，从上述的分配课室座位的小事可见，光有客观标准可不够，还得“具体问题具体分析”，因为如果没有具体的局限条件，我们是无法知道不同的竞争准则所涉及的交易费用的。

由此可见，前面我们说规范经济学要以实证分析为基础，再加上价值判断。价值判断可以

是主观的，也可以是人为地制定一个客观的标准，而实证分析就是分析具体的局限条件下不同选择的情况，在这实证分析的基础上再根据事先确定下来的价值判断就能作出“应不应该”的回答。

其实经济学里的规范分析都集中在一个叫“福利经济学”的分支里，这福利经济学并不是研究福利经济的经济学，别顾名思义而表错情、会错意了！福利经济学就是试图以“是否有浪费”或“是否无效率”这客观的标准来作为回答“应不应该”的问题的价值判断。我们要到很后的时候才会学到福利经济学那一部分，到时我会向大家作详细讲解，这里只简单说一下：在经济学的理论框架里是不可能有什么可称为“浪费”或“无效率”的行为的，因为这直接违反了“人是自私的”假设——第三讲里我已经强调过了，经济学是不允许有任何理论或解释违反这一假设的。那一讲里我澄清了所谓的“非理性”的说法，是错在它忽略了信息费用（一种交易费用）的存在使人们理性地选择处于无知的状态。而福利经济学中的所谓“浪费”与“无效率”，也是错在它忽略了某些交易费用的存在。（上一讲我曾经用“浪费”来指代“租值消散”，但当时我已经提醒了这种说法是不确切的，大家现在就能明白为什么“浪费”这说法不确切。严格来说，那不是浪费，而是发生了租值消散，而租值消散是交易费用的一种表现形式，所以把租值消散看成是浪费依然是犯了忽略交易费用的存在的错误。）

事实上，在第一讲时我给大家打了预防针，说教科书上充满了错误。这些记载在教科书上的经济学（以后我都把它们称为“教科书经济学”）中的大量错误，主要有几个来源，其中一个就是看漏了一些关键的局限条件，而经常被看漏的局限条件就是交易费用的存在！忽略了交易费用，就会导致推出一些与“自私”的假设相矛盾的理论或解释，如此违背整个学科体系的基本假设的理论或解释当然是严重的错误！——正如一国之中的某条法律或某种行为违反了作为一国基本法的宪法，当然是严重的错误。如果一国之中的某条法律违宪，它必须被修改至不再违宪，或索性予以废除。根据同样的逻辑，以违反了“自私”假设的“浪费”与“无效率”作为价值判断的福利经济学，也是理应予以废弃的！

本讲课后作业：阅读以下的资料，根据本讲所学的知识，提出你的看法（无标准答案）。

资料一：中国某地区的政府曾为了鼓励下岗人员通过创业来解决失业问题而推出一些针对下岗人员开办企业的优惠政策。然而，不久之后他们就发现，这些政策被不法分子所滥用。不法分子向下岗人员支付一笔钱，“租用”他们的身份证、下岗证等文件，以他们的名义开办企业，享受有关的优惠政策。这些不法分子开的其实是皮包公司，进行诈骗等各种违法活动。一旦事败，不法分子拍拍屁股一走了之，甚至是卷款潜逃。工商管理部门前来追查时，只能找到这些企业进行工商登记时的法人代表，也就是那些下岗人员。于是，这些优惠政策不但没能真正地解决下岗人员的失业问题，反而使不法分子作奸犯科却能逍遥法外，那些下岗人员作为法人代表却必须为他们顶罪。有些人认为加强对下岗人员的防范风险意识的教育就能解决这种政策被滥用的现象，然而，向下岗人员租用身份证、下岗证开办企业的不一定是不法分子。那些租用者未必是从一开始就想着要作奸犯科，但他们作为实际经营者、营业执照上的法人代表却不是他们的名字，将更容易倾向于做犯法的事，因为反正一旦出了问题，工商部门来追查只能追到

下岗人员头上。

资料二：阅读以下关于延长妇女产假的资料，辨别其中哪些属于实证分析，哪些属于规范分析，并提出你自己对此政策出台的看法：http://say.cqnews.net/node_108867.htm

本期精选评论：

新浪网友

任何一个政策出来都会对一些人有利，对另一些人有害。就如这个下岗工人补贴政策，有害的人可以列出一个清单，得利的也是一个清单，怎样计算其中的得与失。用这个经济理论可以分析这个政策的出现（局限转变）带来的社会上各种利益相关人等的选择。可是我们该以什么标准给出这个政策的好与坏，存与留，难道经济学不给答案吗？

回复：

是的，经济学不给出答案。问好不好，那是价值观，是道德伦理的范畴。这一讲的例子已经说明得很清楚，如果政府想要的是减少车祸伤亡，那经济学的实证分析已经告诉了政府，强制安装汽车气囊是达不到这个目的的。但如果政府其实想要的是为气囊生产商争取利益，那强制政策是能达到目的。你觉得应该选前者，只是因为你心里默认了司机的利益比气囊生产商更重要，你已经暗暗地进行了价值判断，但是不是真的应该前者重于后者，哪有什么客观标准？人既然是自私的，自然是每个人都认为自己的利益更重要，站在不同的角度与立场，就有不同的想法。

你其实是想加总不同的个人利害来求社会净利益，但以后讲到效用的概念时就会说明，效用（你这里说的个人利害）是序数，不是基数的，无法进行加减运算，因此不可能加总个人效用来求社会总效用。

但是，现在的关键是，其实很多政策的问题根本并不在于政府站在社会的角度来看不知道什么利益更重要，而是政府可能出于无知，也可能是出于其实被气囊生产商收买了而假装不知道，推行那样表面上看似有利于司机的强制政策其实是有害于司机。所以我说，经济学家只需做实证分析，让政府不再无知。但政府如果本来就并非无知，那说理对他根本没作用（还记得我以前说过的“有理说不清，不是因为秀才遇着兵，而是因为对方根本不想说理”吗？）

第六讲 微观经济学与宏观经济学

翻到书上第20页，这是本章的最后一节，是关于微观经济学与宏观经济学。

经济学分成微观经济学与宏观经济学，这是从物理学搬过来的分法。实际上，经济学从物理学搬了很多东西过来，接下来大家就会陆续地学到，这微观与宏观的区分就是你们遇到的第一个。

物理学的发展先有宏观，后有微观。大家在中学学到的牛顿力学等就属于宏观物理学，是以米（metre）为尺度单位的。后来的微观物理学则深入到物质的分子、原子层次，之所以要跟宏观物理学相区别，是因为在这个尺度上物质的运动所服从的规律与宏观物体有本质的区别。

与物理学先有宏观、后有微观不同，经济学是先有微观，后有宏观的。那么经济学为什么也会分微观与宏观呢？这就要追溯一下经济学发展的历史。我也趁此机会，在这一讲里给大家介绍一下经济思想史。

在第一讲的时候我已经说过，亚当·斯密在1776年出版的《国富论》标志着经济学成为一门学科。从那时发展到今天，经济学经历了两个阶段：古典（classical）经济学时期和新古典（neo-classical）经济学时期。直到今天，我们还是处于新古典时期。古典时期的著名的经济学家除了开山鼻祖斯密之外，还有李嘉图、穆勒等，包括马克思也属于这一时期。马歇尔于1890年出版的《经济学原理》则标志着经济学从古典时期进入新古典时期，他也凭此成为承前启后的一代宗师，在经济学上的地位仅次于斯密。《经济学原理》被视为历史上第一部经济学教科书。今天你们看到的经济学教材，其架构就是来自于《经济学原理》，所以你们看古典时期的经济学经典（如斯密的《国富论》、李嘉图的《政治经济学及赋税原理》、穆勒的《政治经济学原理》等），会觉得跟现在的教材出入很大，但马歇尔的《经济学原理》就跟现在的教材颇为相似了。

古典经济学时期并没有微观、宏观的术语，但其实已经有微观、宏观的概念，但那时的概念与现在新古典时期的大不一样。古典经济学把经济学的研究分为两大领域：资源使用与收入分配。前者算是微观，后者算是宏观。

古典经济学集中于分析市场机制（价格准则）如何引导资源使用以进行生产，生产出来的产品销售后得到的收入又如何再分配给参与生产的各项资源。古典经济学家推崇自由放任的市场经济，认为政府只需充当“守夜人”的角色就足够了。大家知道守夜人是什么吗？守夜人的职责主要有二：其一是打更报时，其二是巡逻防火、防盗。也就是说，在古典经济学家看来，政府的作用非常有限，也不应该干预市场，市场的自发运作就能把社会的各种经济活动安排得恰到好处。

进入新古典经济学时期，经济学家这个关于市场能自发地把经济活动协调得很好的观点也没有改变，只是引入了数学——主要是几何——来表述、推导经济理论。长期以来，经济学家对市场之能深信不疑。

然而，1929-1933年由美国的股票崩盘引发、及后席卷当时主要的资本主义国家的经济大萧

条动摇了人们对经济学家的信任，进而动摇了经济学家对市场的信任，也就动摇了对当时的经济学的信任。

以后大家学到供求理论就会知道，经济学认为，市场能通过价格的变动来地自发调节需求与供给，使二者总能相等。然而，经济大萧条时期出现的生产过剩（即产品的供给大于需求）、物价持续下跌（通缩）、失业率高企（即劳动力的供给大于需求）的现象明显地无法用当时在经济学里的处于正统地位的理论来解释。尤其是当时被奉为金科玉律的“萨伊定理”（它认为“供给自动创造需求”）看来，供求会失衡——还要是长期地失衡——根本是无法想象之事。

在大萧条时期流传着这样一个其实让人听了只会感到心酸的笑话：一个儿子问父亲：“为什么冬天到了，冷得那么厉害，我们家还不买煤烧火取暖？”父亲回答：“因为我失业了，没钱买煤。”儿子又问：“为什么你会失业？”父亲回答：“因为我供职的煤炭公司的煤卖不出去亏损严重，只好破产关门，于是我们这些员工都失业了。”

你们在中学的历史教科书里都学到过，美国的罗斯福总统在这危难的时刻挺身而出，推行“新政”，以政府干预经济的方式力挽狂澜，拯救了美国经济，终结了大萧条，也终结了政府把国民经济自由放任给市场自发调节的历史，开启了从小政府转变为大政府的时代。

据我所知，现在中学的政治课已经有教凯恩斯的理论，因此你们大概已经在那里学过，是英国的经济学家凯恩斯在这个危难的时刻挺身而出，在《就业、利息和货币通论》一书中对当时处于正统地位的、主张自由放任市场的经济学进行了批判，并提出一套以分析整个国家的国民经济为对象、以政府干预市场为政策建议的主张。

可惜，这些在历史教科书、政治课本上描写得绘声绘色、激动人心的所谓“历史事实”基本上都是错的，有着严重的误读与错解！——顺便说一句，我在第一讲的时候给大家打预防针，说你们在中学的学习都以教科书上写的东西为金科玉律，经济学教科书却是充满了错误的。但其实中学的教科书也不尽然都是对的。有两门课的教科书也是充满了错误、甚至是谎言的，那就是历史科与政治科！

后来货币学派的开创者米尔顿·弗里德曼与另一位作者（安娜·雅各布森·施瓦茨）合著了著名的《美国货币史(1867——1960)》，以大量的事实、高超的统计技巧、雄厚的货币理论功底，发掘真相，对那一段历史重新作出逻辑严丝密缝的理论阐释，完全颠覆了人们对大萧条成因的认识。

关于这本煌煌巨著的内容，我要到下学期你们具体地学习宏观经济学的时候，在讲解相关的理论知识的过程中逐步地揭示给你们知道。但这一讲的最后我会作一个简单、但不失关键要点的解释，可是现在我要继续按时间顺序把发生过的历史告诉大家，让你们先有一个总体的印象。

你们可能不知道的是，其实罗斯福的新政推行是早于凯恩斯的《通论》一书的出版的。也就是说，罗斯福并不是看了凯恩斯的理论之后采取政府干预市场的政策措施，反而是凯恩斯看着罗斯福的新政实施而写成他的《通论》。

你们应该并不知道的是，使美国从大萧条中摆脱出来的绝非罗斯福的新政，而是战争！失业率是最能说明问题的。大萧条刚一爆发的时候，美国的失业率最高的时候据说高达25%，也就是四个人里就有一个人失业！其后，一方面是市场在自发地调节，另一方面新政用公共工程大兴土木，也吸纳了一部分失业人口，使失业率下降到10%左右，但这仍然是一个高得绝非正常的失业率。你们想想看，那可是十个人里就有一个人失业啊！一直到美国参战之后，一方面是大量劳动人口进入军队到美国以外去打仗而使得劳动力的供给大幅度减少，另一方面则是战争物资的生产大量增加拉动了对劳动力的需求，这高企的失业率才降了下来，美国才真正地走出大萧条的阴影。美国股票市场的崩盘是1929年，美国参战是珍珠港事件之后的1941年，罗斯福新政却是从他当上总统的1933年就已经开始实施，这中间将近10年之久，要是新政真的有用，如此居高不下的失业率早就应该给解决了！

你们应该知道、却没有意识到的是，当时除了罗斯福以新政试图带领美国人走出大萧条之外，希特勒也带着德国人走上了另一条自救之路——他直截了当地采用战争手段，比美国更快地从更严重的经济危机之中摆脱出来，一时之间甚至使得德国称霸欧洲大陆，所向披靡。然而其结果是什么，不用我来告诉大家了。

中国有一个成语，叫“饮鸩止渴”。如果仅仅从能否解渴（摆脱大萧条）来作“有用”与否的判断，毒药（希特勒的军国主义）也完全可以止渴，只不过最终的结果是把你毒死而已。然而，凯恩斯开出的药方也只是一剂慢性毒药，而且正因为它的毒性不会马上显现出来，刚开始大家看到的只是它貌似灵验的一面（正如希特勒刚一上台时，大家只看到将德国人折磨得死去活来的超级通货膨胀的重症被他在一夜之间治愈一样），让大家都以为它真的就是治疗市场出错导致经济生病的特效药，于是二战之后各主要的资本主义国家普遍使用凯恩斯的理论。

以凯恩斯的雄心壮志，他本来的目的甚至是要以他自己的那套理论完全地取代自亚当·斯密以来所发展下来的传统经济学。然而，后来出现了一批经济学家做了折衷调和，说传统的经济学也没错，只是适用的范围与凯恩斯的理论不同。前者关注市场上的微观主体——个人与企业——如何在价格的引导下进行消费、生产与交换的活动；后者则关注政府如何从国家整体的高度上，像一个医生护理病人那样，严密监控着国民经济的状况，一旦发现问题就开出以凯恩斯理论为基础的药方，治病救人，调节着经济，确保它在健康正常的轨道上运行前进。（课本的19到20页有相关的内容。）这批经济学家于是把传统经济学与凯恩斯的理论割裂开来，认为它们各自适用于不同的领域，正如物理学一样！

就是这样，传统经济学被命名为“微观经济学”，凯恩斯的理论被命名为“宏观经济学”——顺便说一句，最早把微观、宏观的概念从物理学搬进经济学里的，其实是凯恩斯的父亲。这些折衷调和了传统经济学与凯恩斯理论的经济学家，称为“新古典综合派”，因为他们所奉行的经济学理论，既有新古典主义的市场机制（价格准则），又有凯恩斯所主张的政府调节（干预）市场。然而，凯恩斯自己其实并不认同新古典综合派，甚至凯恩斯与凯恩斯学派都不是同一回事——凯恩斯学派是在凯恩斯理论的基础上加入新古典主义的因素，像IS-LM分析就是这个学派的产物，并不是凯恩斯的发明。

然而，进入70年代，各国政府长期服用凯恩斯所开出的药方的后遗症终于爆发出来。若以1945年二战结束为起点，到70年代时不过30年时间，从历史长河的角度来看，这实在不算是一场很慢性的中毒。应该是70年代爆发的石油危机加速了后遗症的爆发，一个新词“滞胀”不胫而走，而这是凯恩斯理论所无法解释的现象。因为在凯恩斯的理论中，通货膨胀与经济停滞是互相替代，不可能同时出现的。

经济学界开始出现了质疑凯恩斯的声​​音——实际上它们从来就没有停止过，只是此前一直没能进入公众的视野而已。以弗里德曼为领军人物的货币学派一马当先，供给学派、理性预期学派等接踵而来。而此前“新古典综合派”把微观与宏观割裂开来、当成是适用范围截然不同互不相干的两个领域的做法也备受抨击，一场“为宏观补加微观基础”的运动轰轰烈烈地展开。经济学家在微观的、也就是新古典主义的基础上，重新架构宏观经济学的理论大厦——应该说，直到今天，这项庞大的工程还远远没到可以宣布结束的时候。

另外，在一些大学——如美国的芝加哥大学、加州大学洛杉矶分校（UCLA）等——之中，微观、宏观的称谓被认为有误导性，习惯于分别用“价格理论”、“货币理论”的术语取代。例如你们翻到这本教材的封面，看看它的题目是什么？对了，是“价格理论及其应用”，这书用的就不是“微观经济学”的术语。

前面提到过，“新古典综合派”的经济学家把关注市场上的微观主体（个人与企业）在价格引导下进行的消费、生产、交换活动的传统经济学归为微观经济学，也就是微观经济学里没有政府的存在，或者说即使有政府，也只是根据它的活动来把它的角色分解为相当于个人一样的消费者（在市场上购买各种物品），或是相当于企业一样的生产者（向市场提供公共服务），不会把它单列出来。但在宏观经济学里，政府的地位十分特殊而超然，它是作为经济（主要是指市场）的管理者、调控者的角色出现，完全不同于个人与企业的地位与作用。

把微观、宏观改用“价格理论”、“货币理论”来称呼的经济学家，则是关心另外一个他们认为是更为本质的区别：有没有货币的存在！微观经济学研究的是市场经济中价格机制（价格准则）如何发挥作用，引导不同的经济主体进行不同的选择。这价格是指物物交换的相对价格，也就是没有货币的存在。或者也可以理解为虽然有货币存在，但货币的价值是稳定不变的，也就是物价水平是稳定的（即没有通胀或通缩），因此物品的货币价格与其真实价格（以另一物表达的相对价格）是一样的，没有分离。于是货币对经济活动没有影响，也就是古典主义所主张的“货币中性”。但宏观经济学的研究重心是货币。在宏观的领域里不但存在着货币，而且货币的价值完全有可能是波动的，也就是物价水平不稳定，表现为发生通胀或通缩。这时物品的货币价格与真实价格不一样，有分离，从而影响（其实是误导）了经济主体的选择行为。而由于现代各国的货币都是由政府垄断了发行权——绝大部分是本国政府，少数是他国政府，其中欧元最为特殊，是欧洲中央银行这个超政府机构发行的——，于是货币价值不稳定的根源就直接来自于政府。于是，政府的地位与作用同样是非常特殊而超然，但它要做的并不是什么干预市场、调控经济，而是要控制好货币供应量，从而稳定货币价值、稳定物价水平，为市场的价格机制的自发调节提供稳定的平台。说到这里，大家大概听出点端倪来了吧？如此主张以“价格理

论”与“货币理论”取代微观、宏观的称谓的，是货币学派的经济学家。

前面我算是相当粗略地把经济学如何从古典主义时期发展到新古典主义时期，又怎么“分裂”成微观、宏观两大领域的历史介绍了一遍。接下来就是要同样粗略地解释一下大萧条的成因，从而让你们明白，为什么凯恩斯理论根本没有对症下药，而其实只是一剂治标不治本的慢性毒药。

大萧条的肇始是1929年的美国股票市场的崩盘，这是人所共知之事。但并非人所共知的是，其实比那一场崩盘更严重的股灾不论是在此之前、还是在此之后都发生过，却没有引起那么严重的后果。有些人可能会认为，在此之前参与炒股的人不多，所以虽然以指数下跌的百分率来看以前也有比这更严重的股灾，影响却没那次那样厉害。但在那之后参与炒股的人只会是有增无减，为何比之更严重的股灾却没有带来比大萧条更严重的后果呢？又有些人可能会认为，在那之后各国政府有了凯恩斯的药方，以政府干预的方式阻止了股灾向其它经济领域的蔓延。那我要指出的是，香港在殖民地时期，港英政府一直奉行“积极不干预”政策（直到最后一任港督彭定康大玩政治把戏而被终结），可以说是斯密传下来的“政府的职责只是一个守夜人”的古典主义思想在现代社会仍得以贯彻执行的最后一片净土。这段时期香港发生过好几次股灾，厉害程度并不在1929年的美国之下，而港英政府从来没有给市场“服用”过什么凯恩斯的药方，照样一次又一次安然无恙地渡过，而且股灾的影响也从来不曾扩散到其它经济领域，演变成经济危机。

为什么会这样？答案就牵涉到大萧条的真相！真相就是：美国当年的股票市场的崩盘的原因与大部分股灾的成因完全不同，那导致股票市场崩盘的真正原因也是这场股灾后来演变成经济危机的真正原因，也就是说，这场股灾是后面那场经济危机的序曲，而不是经济危机的原因。光是股灾本身，是不会必然地导致经济危机发生的。然而，经济危机本身也并不必然会演变成大萧条，是其后美国当局的一连串的处理失当，把一场本来可能只是此前已经发生过很多次的普通的经济危机恶化成一场严重的经济大灾难，也就是大萧条。

弗里德曼在《美国货币史》里详尽地追溯了1929年的股票市场崩盘前后的货币供应量的数据，雄辩地指出，在此之前美国的中央银行（美联储）向经济体注入了大量的货币。下学期你们学到货币理论的时候就会明白，货币供应量的增长如果脱离了实体经济的增长，就会带来通货膨胀。但当时的人们——包括经济学家在内——对货币理论的认识还处于很低的水平，他们不懂这个道理。

普通人能看到的，只是物品用货币来标示的价格（名义价格）在上涨。于是，生产者以为是他们的产品很受市场欢迎，是因为供不应求而导致价格上涨。在此刺激之下，他们大量增加商品的生产，并为了满足这生产规模的扩大而雇佣更多的工人，也就是劳动力的需求随之增加。在劳动力供给有限的情况下，工资的上涨是自然而然的结果。这样，工人觉得自己的工资收入增加了，生产者也因为产品价格上涨而利润增加，总之是所有的人的收入都在增加。于是他们消费更多，短期里真的使多生产出来的商品也显得供不应求，拉动物价水平继续上涨……人们也把更多的钱投向股票市场，一来是因为手头上钱多了自然就会增加储蓄（所谓的“投资”于股

票市场，在经济学里严格来说是一种储蓄），二来则是企业的利润增加使得人们对于这些企业的股价上涨充满了信心。只要有足够多的人有这种信心，买进股票的人多于卖出的，就能推动着股价真的持续上涨……

然而，一切皆有尽头。实际上是太多的货币流入经济体而使大家在短期里产生了“货币幻觉”，不知道物价的普遍上涨其实是通胀，而不是实体经济在增长。但幻觉就是幻觉，它不是现实，它总有被打破的一天，这个被后来的历史学家美誉为“怒吼的20年代”，在后来的经济学家眼中看来，其实只是通货膨胀刺激起来的繁荣假象。总有一天，生产者会发现所有东西都贵了——而不仅仅是他出售的产品！成本也在上涨，挤压生产者的利润，他们于是不再扩大生产规模，而是改为突然收缩。消费者也会发现所有东西的价格都高了——而不仅仅是他的收入！于是他们削减开支。突然之间，风向就变了，而股票市场就是对经济风向变化最敏感的地方，那里的股价也在突然之间掉头向下，急剧暴跌。此前由于股价的疯涨而吸引了大量本来不能承受高风险的资金（如银行存款）入市，股价的突然暴跌使这些资金旦夕之间化为乌有。一批银行因此倒闭，引发了人们对银行的信心危机，挤兑风潮使本来没有问题的银行也被卷入风暴之中不能幸免。这是金融领域的问题，我在这里就不多讲了。

回到实体经济的领域，之前受通胀所引起的涨价假象所刺激而生产下来的大量商品积压，出现了所谓的生产过剩。然而，大家要清醒地认识到，这所谓的生产过剩根本不是市场的错！而是中央银行之前发了太多的货币，导致通货膨胀，误导了生产者，以为产品的价格上涨是市场需求在增加，但其实根本就不是！这市场上增加了的只是货币，于是用货币来标示的物品价格变高了，但物品的真实价格——以其它物品来标示的相对价格——根本没变！可是生产者怎么知道呢？这个社会里的物品都使用货币来标价，他又不晓得中央银行印了那么多钞票出来，他能直接观察到的只是物品的货币价格（名义价格），他就对那个价格信号作出扩大生产的反应。可是那价格信号却原来已经被中央银行增加货币供应量所导致的通胀所扭曲了，于是生产者的反应是错的，增加的供应并没有相应的需求增加所吸收，所谓的生产过剩就发生了。

大家听明白了吗？传统经济学——就是现在所谓的微观经济学——的理论认为，市场会以价格的上升下降来向经济中的各个主体传递供求状况的信息——供不应求时价格上涨，供过于求时价格下跌——，各个经济主体在自私的支配下相应地做出反应——价格上涨时生产者增加供给，消费者减少需求；价格下跌时生产者减少供给，消费者增加需求——，这些反应都是往推动供求平衡的方向起作用的，因此在传统经济学的理论框架里，是无法想象会有生产过剩的现象出现的。然而，问题就出在，现实世界中有货币，而中央银行可能是出于无知、但也可能是出于故意胡作非为——当时的美联储应该是出于前一种原因，但人为制造出来的通货膨胀几乎绝大部分是出于后一种原因——，使用了错误的货币政策，使得货币的价值不稳，从而使得物品的货币价格偏离了它的真实价格，于是货币价格所传递的信息就不仅仅是供求状况，其实还夹杂了货币供应量变动的“噪音”在内，误导了生产者（其实也有消费者），使他们的反应不是往推动供求平衡的方向起作用，反而可能是把其实已经处于平衡状态的供求状况破坏了。

但是，这是市场的错吗？还是政府（中央银行）的错？是谁把价格信号扭曲了？是谁让价

格所传递的信息夹杂了噪音？是谁误导了生产者？

然而，更可怕的故事还在后头。股票崩盘本来是经济失衡所导致的，但它的发生本身引发了银行危机，银行危机所导致的货币供应量急速收缩反过来又会使得经济危机更加恶化——你们在下学期的宏观经济学的课程里学到商业银行创造存款货币的理论时才会明白为什么会这样。根据后来的经济学家才明白的货币理论，在经济下行的时候，中央银行本应增加货币供应量的，可是后知后觉的美联储却到这个时候才惊觉之前向经济体注入了太多的货币供应量是个错误，于是突然之间将货币政策改为减少货币供应量，恰恰与此时他们应该做的事情完全背道而驰！世事就是如此的充满了戏剧性——不，应该说是悲剧性！为了纠正一个以前犯下的错误，人却在错误的时机犯下了一个更大的错误。

于是，美国经济雪上加霜，从一个以往也并非没有发生过的、表现为生产过剩的经济危机，进一步发展成表现为物价水平持续暴跌（严重通缩）的大萧条！生产者能获取的价格，甚至不能弥补他们把产品从生产地运到市场上去的费用，于是他们索性把产品就地毁灭，这样损失还更少一些！这就是你们从历史教科书里读到过的，当时曾出现过把牛奶倒进河里、把小鸡淹死在水里也不拿去卖掉的“荒唐的一幕”。

弗里德曼的《美国货币史》对大萧条成因的解释到此为止。但是，这个可怕的故事其实还有更多的悲剧性发展，我必须把它们全部讲完！因为，上述的解释只是解释了生产过剩、严重通缩的现象，但没有解释为什么会有长期——是长达10年之久！——的高失业率。美国当时应对经济危机，犯错的可远远不止美联储这中央银行，而是犯了一系列的重大错误。是如此之多的大错“机缘巧合”地共同作用，才能造就出如此一场空前——不晓得会不会绝后——的大萧条！

第一个大错，是当时的美国国会刚好通过了立法，开征企业所得税。一直以来，传统经济学家无不极力反对企业所得税，因为有双重征税之嫌——征了企业所得税之后的利润分配给企业所有者，作为他们的个人收入又要再征一次个人所得税。但我在这里不打算争辩这企业所得税的对错，而只是要指出，这反正就等同于是加税！哪怕是凯恩斯的理论，都会认为经济不景气时，政府应该用减税的财政政策来刺激经济增长。这时却不减反加！那不更进一步地加速企业结业倒闭、从而导致失业增加，那就怪了！

第二个大错，又是当时的美国国会犯傻，竟然为了应付大萧条而推出臭名昭著的关税法案，大幅度提高进口品的关税。关于这一昏招，以后你们要上一门叫《国际贸易》的课程，也是我来给大家讲授的，在那课上就会详细地进行介绍与解释。这里我只简单地说一句：当时美国跟今天的美国不同，是有贸易顺差的！在这种“有利”条件下居然还搞贸易保护主义，除了用“搬起石头砸自己的脚”来形容之外，我没办法再想到别的词汇了。而且，当时的美国国会是在不顾其它国家表达了强烈反对的意见的情况之下强行通过有关法案的，当然引起了其它国家的强烈反弹，也纷纷提高美国出口到他们国家去的商品的关税来作为报复。于是，关税战爆发，国际贸易额在一年之内大幅暴跌至只剩原来的三分之一！备受重创的出口，自然没有为美国带来那关税法案本来预期中的帮助经济走出困境的效果，反而又是雪上加霜，使大萧条更为恶化。

第三个大错，其实才是最大的一个错——之前提到的美联储的一错再错、美国国会的昏招连连都不如它的影响恶劣——，那就是最低工资法、工会等阻碍工资向下调整、也就是把市场通过价格的上升下降来调节供求平衡的作用直接废掉的制度，才是导致高失业、乃至是大萧条本身持续长达10年之久的最大的罪魁祸首！即使有混乱的货币政策，即使有严重的通缩，即使有搬起石头砸自己脚的内外税收的立法，但如果劳动力市场上的价格（也就是工资）能灵活地随经济下行而向下调整，大规模、长时间的失业是不会发生的。

首先，如前所述，最低工资法、工会等制度实际上是把（劳动力）市场通过价格（工资）的上升下降来调节供求平衡的作用直接废掉了。经济下行时，生产规模减少，经济活动收缩，对劳动力的需求减少，本来市场要通过价格下降来调节供求平衡的，但既然市场的调节作用被废掉了，供求当然就失衡了。产品供过于求就卖不出去，劳动力供过于求也一样地卖不出去，那就是失业！我又要再问这一句：这是市场的错？还是政府的错？是谁不让市场的价格机制发挥作用？是谁让劳动力市场供过于求而失衡？是谁令那些未必不愿意以低于最低工资的价格出售他的劳动力却不被允许的人只能沦落到收入为零的失业困境？

其次，产品市场上的价格下跌（通缩）、税收成本增加，这些虽然都压缩了企业的利润，把它们逼向结业倒闭；但如果劳动力成本能跟着下降，总可以使企业的成本减少一部分，从而挽救了一部分企业，使它们得以生存。而企业的生存，正是劳动力就业的最可靠的保证！

回顾了大萧条的真相之后，我的感慨是：传统经济学（家）很冤枉，但最冤枉的是市场！明明它根本没错，明明是人类的错误政策扭曲了它的价格信号，又是人类用最低工资法、工会等制度废掉它以价格变动来调节供求平衡的功能，却还是人类（以凯恩斯为首）把导致大萧条的一切罪过推到市场头上，说什么如果放任市场自由运作，就会导致总需求不足，会有生产过剩、失业高企等毛病发生，于是政府有必要像一个英雄一样在危难关头挺身而出、力挽狂澜，纠正市场的出错。这好比是，你买了一台机器回来，却不按说明书的指示操作，乱搞一气，结果出了问题——严重起来可能是把人都弄伤、甚至弄死——之后，反倒埋怨这机器有设计缺陷！

好吧，市场不是一个人，它不会出声反对人类的指责，它不会站起来为自己受到的污蔑诬告而抗辩。但是不要紧，经济规律才是最终的裁决者。人类可以胡乱地诿过于市场，但人类逃不过违背经济规律的惩罚——正如人类不可能违背牛顿定律而不会从天上摔下来跌个头破血流、甚至粉身碎骨一样。前面我说过，只不过是30年后，经济规律的惩罚翩然而至！

直到今天，这样的违反与这样的惩罚仍在世界各国轮番上演，悲剧的具体情节花样翻新、层出不穷，但其实并无本质的不同——最新上演的就是美国的金融风暴与欧洲的主权债务危机。然而，作为旁观者的中国人也别只顾着得意洋洋的看好戏。我们也曾经被经济规律无情地惩罚过——那是1978年改革开放之前，事实上是被逼到了国民经济濒临崩溃的边缘，尽管此前在刚刚解放建国之后服用了其实远远算不上慢性发作的“毒药”而有过一段短暂的繁荣，改革开放的本质是“人定胜天”的革命豪情壮志终于被迫要向经济规律低头。可是正如俗语所说，“好了伤疤就忘了痛”。我们才享受了30年的服从经济规律所带来的爆炸式的经济增长，现在又要往“未富

先骄”、狂妄自大地挑战经济规律的方向走去——我们已经有了最低工资法，还有了新劳动合同法，据说还将要实行统一工资制度、工资集体谈判制度（这个离祸害重重的西方工会不远了）……此外还有保障房、社会保障制度等一批全是本质上侵犯私有产权、因此干扰、甚至是破坏市场经济的价格准则的“恶法”在蚕食着中国经济改革30年以来好不容易才积累起来的租值（财富）。经济规律的下一场惩罚正在中国社会的上空酝酿，国家的命运何去何从？！

人类啊，擦亮你的眼睛吧！把你折腾来折腾去的，是你自己，不是市场！

本讲课后作业：

作业一：央视前几年拍摄的《大国崛起》制作精良，但在关于大萧条的历史上继续延续历史教科书中错误的解读。请看一下该纪录片的第十一集《危局新政》，辨析其中的错误。另外，弗里德曼的《美国货币史》已经有中译版，由巴曙松翻译，大家即使没空把这本厚厚的书读完，也不妨到“百度百科”里对此书的内容作一个简单的了解。

作业二：大家应该知道、但也许没有意识到，早在凯恩斯之前，就已经有马克思试图以自己提出的那套经济学理论来取代传统经济学。请你用经济学理论试作解释，为什么在大萧条时期，经济学家是选择了接纳凯恩斯，而不是马克思（提示：以类似的逻辑还可以解释为什么人们选择了罗斯福新政，而不是希特勒的军国主义——以及其实还有苏联的计划经济；也可以解释为什么会出现“新古典综合派”调和凯恩斯理论与传统经济学，而不是像凯恩斯本来所希望的那样，是以他自己的理论彻底取代传统经济学）。

作业三：为什么凯恩斯理论已被证明为错，但政府的经济政策仍在使用它？（提示：从自私的假设出发，想一下为什么政府最“喜欢”的经济学家是凯恩斯！）

上一讲作业的优秀回答选登：

新浪网友

我母亲小区里就有两口子符合政策鼓励开办公司创业，结果领完补贴就继续每天麻将生活，在周围邻居中传为笑谈。盖因相关部门有熟人指引并分租罢了。

政策鼓励的下岗人群，往往身无长物，若要创业，能拿出来利他而利己的资本无非也就是是一些知识或者一技之长。在私产界定清楚的市场条件下，有租可收的早就参与了供应，政府如何能知道的比某某自己更清楚？一点补贴和优惠，于众人的预期影响微乎其微，不能真鼓励供应行为。

若要鼓励供应，一律的修改相应法规，降低工商门槛，放开行业准入，取消行政垄断，不费几文，效果却立竿见影，且对任何人奏效。下岗者也是任何人。

区别对待的“鼓励政策”徒举良心，实则设租。大家继续麻将和笑谈而已。

zxt0539

课后交作业：

上海几年前推出了针对非正规企业就业人员的社保优惠政策，政策目的是通过降低非正规

就业人员的社保负担，来鼓励微小企业创业。但是从个人感觉来看，这个政策很难起到这样的效果。它只是被合理地用来降低社保负担了，因为我本人就是直接从中受益，在两年时间内省了不少钱。而帮我享受此项优惠的非正规企业，大概就从政府方面得到好处吧，具体我不太了解。不过从政策实施起初有人在网上主动招徕人们加入来看，他们可能得到的好处，应该也是有吸引力的。

这让我想到，政府的许多所谓的惠民政策，在执行当中往往变成了别的东西，根本的原因，就是这些政策在一定程度上违背了经济原则，希望通过人为干预来造福社会，最终结果却可能让人哭笑不得。

今年以来作为政治任务大力推进的保障房，应该说是政府为了亡羊补牢而推出的史上最大的惠民政策之一，但是否真的能够起到预期效果，其中会出现多大交易费用，我们可以拭目以待。对结果的期望，引用本人正在翻译的墨菲定律的一句话：“事情只要可能出错，就会出错。”

我不是郭靖

这是一个很好地区别实证分析和规范分析的例子。

桂全宝的分析是实证分析，指出这个政策推行后带来的社会效果。而这也是我个人的体验。堂吉伟德的评论，夹杂着实证与规范的分析，但他的实证分析‘依笔者之见，产假变长不但不会“职位不保”，可能会因为整体意识的提高，会得到明显的改观’，要么是对世事少有洞察，要么就是另有隐情。

政府推行这项政策可能出于好意，为了保护女职工权益，但最后带来的社会效果就是加深了女职工在就业上的被歧视。

但政府会不知道这个社会效果？我看大概比谁都清楚吧？因为流动人口规模巨大，很多人在非户籍地工作，而生育保险只有在户籍地才能参保，政府面对舆论压力，一方面要保护女职工权益，一方面又不想一下背上这个巨大的财政包袱，所以就出了这个让企业负担各自女职工的生育费用的措施。又博得好名声又没增加自己的负担，一举两得。

第七讲 均衡·最优·边际分析法

从这一讲起，我们进入第二章的学习。

这一章只有两节，分别讲解这本教材的作者所认为的微观经济学只涉及的两类问题：求均衡与求最优。应该说，只有这本教材是这样划分的，其它经济学教科书——也包括其他经济学家在内——都认为求均衡与求最优是同一件事。那我的意见是什么呢？我先不说，我要先讲解完这两件事到底是怎么回事之后才说，因为直到那时大家才能明白为什么我的意见会是那样。

我先说均衡。上一讲我已提到过，经济学从物理学搬了很多东西过来，微观、宏观的划分是一个，这里的“均衡”的概念也是。

大家在中学学过牛顿力学，知道均衡在物理学里是什么意思——它是指一个物体受力平衡，于是处于静止或匀速直线运动的状态之中。例如这讲台上的手机，它处于静止状态，为什么呢？因为它这时受到两个力，一个是地心吸力（即重力），另一个是讲台对它的支撑力。这两个力大小一样，但作用的方向刚好相反，因此手机是受力平衡的，就处于静止的状态。

经济学把这个物体受力平衡的概念从物理学搬过来，发明了“均衡”的概念，指的是经济力量大小一样、作用方向相反时情况就处于静止的状态（情况不可能有所谓匀速直线运动的状态）。例如，供求理论所分析的就是市场上最典型的两种经济力量：买方对商品的需求与卖方对商品的供给。这两种力量的作用方向是相反的——买方的需求使价格趋于上升，卖方的供给使价格趋于下降——，当它们大小一样时，价格就会稳定下来静止不动。

但后来经济学家发现，很多时候你没法找到至少有两种经济力量的存在来说明均衡的状态。这个词毕竟是从物理学搬过来的，难免会经常出现与经济学所研究的问题格格不入的情况。于是经济学家后来又把均衡的概念修改了，变成是“在特定的条件（这里指的就是局限条件）下，各经济主体不再调整自己的行为（也就是静止下来）的状态。”为什么各经济主体不再调整自己的行为呢？那一定是在该特定的局限条件下，他们已经达到对自己最有利的地位，于是满足于停留在现有的状况之中，静止下来，不再改变。如果他们还没达到最有利的地位，自私会驱使着他们继续调整自己的行为。消费者理论、生产者理论、博弈论等所使用的均衡的概念，实际上是这个概念，而不是那个直接从物理学搬过来的“受力平衡”的概念。（按：我可以想象，这本书的作者如果听到我这番话，会坚持说消费者理论、生产者理论严格来说是消费者最优选择、生产者最优选择，因此属于求最优、而不是求均衡的问题。但博弈论里的那个纳什均衡就只可能是均衡了。）

你们注意到没有？我已经把“最优”的概念跟你们说了！所谓求最优，就是人们看着目前的局限条件调整自己的行为，尽可能使自己处于最有利的地位上。也就是说，最优与均衡，你既可以说成是不同，也可以看成是相同。说不同，是因为最优是一个个经济主体的行为，而均衡则是所有经济主体都选择了最优行为之后的整体结果。说相同，这无非是从不同的角度看同一个问题而已，也就是最优是从个体的角度来看，均衡是从整体的角度来看。从这个意义上，你可以说最优是微观（个体），均衡是宏观（总体）。

然而，接下来我就要批判“均衡”的概念是有问题的。这个从物理学搬过来的概念，其实只是用一种比喻的方式来借用物理学里受力平衡的概念，却没有真正地把这概念在物理学里是一个客观事实的本质吸收进来。物理学的均衡是一个事实。现在你们看出窗外，那边的马路上有汽车开过，还有汽车停在路边，你能告诉我，哪辆汽车正处于物理学所说的均衡状态吗？当然可以了！那停着的汽车就是；还有那正跑着的汽车，只要有适当的测量工具可以准确地测量出它们是否做着匀速直线运动，你们就能清楚地回答它们是不是也处于均衡状态。可是，你们看出窗外，你能告诉我，现在这个世界是否处于经济学所说的均衡状态吗？你说它均衡，你凭什么那样说？你说它不均衡，你又凭什么那样说？物理学里的受力平衡，是有“静止或匀速直线运动”这样看得见（至少是借助测量工具可以观察到）的客观事实作为凭据的。可是经济学里的均衡，却是看不见的，不是事实！

另一个可以给“均衡”的概念以致命一击的批判是：既然均衡是指特定的局限条件下人们达到最优时的状态，那怎么可能有非均衡的情况出现呢？非均衡应该就是指特定的局限条件下人们没有达到最优，可这是跟自私的假设相矛盾的啊！自私的人怎么会不达到最优呢？你要是说，局限条件突然变化时，原来处于均衡状态的人们来不及改变他们的行为，于是在调整行为达到新的均衡之前，人们是处于非均衡的状态的。那我告诉你，这只不过是说明人要调整行为是存在着交易费用的——包括人认识到原均衡状态的局限条件已经改变所需的信息费用——，而交易费用也是局限条件之一，你觉得人调整行为达到那所谓新的均衡之前是处于非均衡状态，只不过是因为你看漏了交易费用这一局限条件而已！——大家还记得我在第五讲里已经提醒过你们了吗？教科书经济学大量错误的其中一个主要来源，就是看漏了一些局限条件，尤其就是看漏了交易费用。一旦看漏交易费用这局限条件，就会出现违反“自私”假设的错误。瞧，“非均衡”这概念的错误又一次证实了我的这个论断。

总之，如果把一切局限条件都全部考虑在内，在经济学的框架之内，是不可能“非均衡”的情况出现的。既然无所谓“非均衡”，则“均衡”的概念又有何意义呢？科斯、张五常等经济学家都反对使用均衡的概念，但我个人认为，这个概念在经济学里使用了太久、也使用得太广泛了，与其它经济学理论盘根错节地纠缠在一起，可以说是到了根深蒂固的地步，把它彻底废除的成本实在太高（我也是自私理性的经济人呢，一笑），所以我的主张是保留这个概念，但一切“非均衡”的分析必须通通给清理出经济学的门户之外，因为它们明摆着是与“自私”的假设相违背的。也就是说，你要问我这个世界是不是处于均衡之中，我的回答是：永远都是！不可能不是！谁跟我说不是，那就相当于说他不承认“自私”这基本假设，那他就没有资格留在经济学之内，管他是不是诺贝尔奖得主，get out！这就相当于是，谁在物理学的领域里研究上帝（牛顿晚年就是沉迷于做这种事情），管他是不是牛顿，get out！

交易费用的存在使得一些看起来是非均衡的情况其实是均衡的，这与物理学里存在着摩擦力是颇为相似的。我现在用力推这讲台，但我没能推动它。为什么？明明这讲台受了我这向左的推力，为什么它还是静止，也就是还是处于均衡状态呢？物理学的解释是，因为这讲台同时还受到一个向右的摩擦力，这摩擦力的大小与我的推力刚好相等、方向却是相反的，于是这讲

台受力平衡了。但只要我施加给这讲台的推力足够大，最终是可以克服摩擦力的阻碍而使这讲台移动的。

类似的，根据供求理论，供求状况变了，原来的均衡价格理应不再均衡，价格要波动才对的。但现实中很多时候我们不会看到价格跟着分分秒秒都在变动的供求状况而分分秒秒地也在变动，那价格是不均衡的吗？当然不是！分分秒秒地改变价格是有交易费用的，改变价格所能得到的收入增加如果不大于改变价格所要克服的交易费用，自私的人就不会去改变那价格。但供求状况的变动足够大，使改变价格所带来的收入增加足够多——也就是足以克服价格变动所带来的交易费用——，自私的人一定会改变价格以适应那变化了的供求状况。

事实上，我们的确是见过分分秒秒都随供求状况而变动的价格，那就是股票市场上的股价！因为那是价格变动所带来的交易费用最低的地方，是用计算机自动撮合供求双方的出价的。另外，同样是卖菜，菜市场上的菜贩子看着人流、销售量来调整菜价，比超市里明码实价地出售蔬菜要更有灵活性，这也是因为前者调价的交易费用比后者低。菜贩子是蔬菜的产权人，他有定价权；超市里的一线员工并不是蔬菜的产权人，他们没有定价权，调整价格还得向上头汇报、走一轮企业内部的决策流程之后才能落实下来。如此费时失事，只怕这一天都过去了，菜都卖完了（或卖不完烂掉了），调价的决策还不一定能做出。所谓“费时失事”，其实就是指存在着较高的交易费用。

所以，你不要说我用交易费用的存在来主张均衡总是成立是套套逻辑（tautology，大陆一般习惯译为“同义反复”），否则物理学用摩擦力来解释为什么我没能推动这张讲台也是套套逻辑了。更重要的是，从上述我所举的卖菜例子，你们能体会到如何通过观察不同的现象，辨析它们所涉及的交易费用是大小不同的，根据这些看得见的事实（而不是像“均衡”那样是看不见的），我解释了为什么菜市场上的菜与超市里的菜，其价格波动的频率不一样，也就否决了价格波动频率较低的超市里的菜处于不均衡状态之中的观点。

由此，我要更进一步地指出，经济学里只需要静态分析（对某个均衡状态的分析）和比较静态分析（对两个不同的均衡状态进行比较的分析，实际上是分析它们所赖以成立的局限条件有何不同），而不需要什么非均衡分析，也不需要什么动态分析（据主张进行动态分析的经济学家说，那是分析一个均衡状态变动到另一个均衡状态的过程，在这过程之中当然就处于不均衡状态啦）！搞这些非均衡分析、动态分析的经济学家，只不过是忽略了交易费用的存在而已。哪怕这些分析能风行一时，哪怕甚至还拿过诺奖，但是.....get out！那是伪经济学，我只负责教真经济学！

此外，我之所以主张保留“均衡”的概念，还有另一个原因。“非均衡”的分析不能做，但“非均衡”的概念有时能作为一种工具来协助我们理解理论与解释世事。例如，在我们学习经济学理论时，理论的最终结论当然是基于人是自私的假设而推导出来的，也就一定是满足均衡条件的。但我们在理解这理论为什么是这样的结论时，可以用相当于数学里的“反证法”的思想，考虑一下不是该结论时的情况是否属于“非均衡”。也就是说，一切会得出非均衡结论的理论，一定是错的！以“非均衡”的概念来作为判别理论对错的工具，可以说是相当的有用。这是“非均衡”概念用

于理解理论时的用途。

另外，在我们解释现象时，如果觉得出现了所谓“非均衡”的情况，那一定是我们的解释中遗漏了一些局限条件（往往就是交易费用）。老实说，经济学仅以理论本身而言，再难也难不过物理化学生物这些严格的自然科学，但经济学的难就难在应用，而应用之难又主要难在考查局限条件。一件事情或一个现象发生，相关的局限条件说是成千上万也是低估了，要从中筛选出真正起了关键作用的局限条件那更是谈何容易！——这说明信息费用是我们从事经济学研究的一个重要的局限条件。“非均衡”的概念有助于我们发现是否遗漏了一些关键的局限条件（虽然它并不能直截了当地告诉我们具体是哪些局限条件，这主要是靠经验了），因此作为一种查漏工具，也是非常有用的。

也就是说，“非均衡”的概念可以作为一种工具来使用，起到排查错误与遗漏的作用。（按：熟悉张五常的《经济解释》里的内容的朋友大概已经看出来，他在卷三《制度的选择》里有一节叫《租值消散作为理念》，提到以租值消散作为理念来协助推理、判断理论的对错非常有用。如果一个理论分析或现象解释中出现应该消散却不消散的租值，那就一定是错了。张五常的租值消散理念，跟我这里说的“非概念”概念作为排错查漏工具其实是异曲同工，因为如果莫名其妙地出现无主收入（应该消散而不消散的租值），那一定违背了“自私”的假设，起因也一定是因为看漏了一些局限条件。当然，“租值消散”的理念比“不均衡”要好，因为租值是可以观察到的事实，均衡是观察不到的事实。我是考虑到均衡的概念在经济学里的存在实在是太根深蒂固了，于是作此折衷的处理。不熟悉张五常的《经济解释》的朋友多半看不明白我这一段话是什么意思，可以跳过不管。）

接下来讲最优。最优的概念前面已经讲了，下面要讲的是求最优的分析工具，那就是经济学里最重要的分析工具——边际分析法！

我在第三讲就已经说了经济学的基本假设是“自私”，也就是人总是设法以最小代价得到最好的东西，这其实就是最优的含义。上一讲在介绍经济思想史的发展时我也提到，经济学从古典时期发展到新古典时期，很重要的一个变化是引入了数学作为协助推理的工具。怎么用数学来表达经济学的这个“自私”假设呢？经济学家想到了数学中的求极值——最小代价（最小成本），那就是求最小值；最好的东西（最高收入），那就是求最大值！再进一步，数学中是怎么求极值的呢？在几何里是求曲线的斜率为零（曲线在那一点上的切线是水平的），在代数里则是要用到微积分中的求导数为零。而将这种数学的思想（不仅仅是计算方法本身！）引入经济学，就为经济学带来了一个全新而又重要的概念：边际（marginal）！是在19世纪70年代到20世纪初的二三十年间，英国经济学家杰文斯、洛桑学派的法国经济学家瓦尔拉斯、奥地利学派的门格尔三人，不约而同地、分别独立地提出了边际的概念，从此经济学理论中无处不有边际分析法的身影，在经济学思想史上被称为“边际革命”！

那到底什么是“边际”呢？因为这个概念最初来自于数学，所以我先从数学的角度出发来解释，但最后我要推到有经济含义的边际概念上去，就与数学不完全是一回事了。

大家在小学就已经学过两种量：总量与平均量。总量就是总数，而平均量就是总量除以一

个你指定用来作平均基准的数量。例如，这个课室里所有同学的重量加起来，就是这个课室里的人的总重量，这是总量。如果指定以人数为平均的基准，那么总重量除以人数得到的就是平均（人均）重量。现在你们要学另一个新的量，叫边际量。如果现在从外面走进一个人来，他的进来导致人数增加了，这课室里的人的总重量也增加了，他的重量就是边际量。另外，如果这课室里有一人走了出去，他的出去导致人数减少了，这课室里的人的总重量也减少了，他的重量也是边际量。也就是说，边际量是指作平均基准的数量变动一单位所导致的总量的变动。

大家看一下书上的45页。这一页上的两张几何图，就是分别表示收入的总量、平均量（以产量为平均基准）、边际量的关系。上图画的是总量（总收入），下图画的是平均量与边际量。大家要注意，总量不能与平均量、边际量画在同一张图里，因为它的纵轴是收入，而不是收入除以产量。

从代数来看，平均量就是总量除以用作平均基准的数量，具体在这个例子里，是 $AR=R/Q$ 。边际量是总量的变动除以用作平均基准的数量数量的变动，具体在这个例子里，是 $MR=\Delta R/\Delta Q$ 。你们在“高等数学·微积分”的课程里已经学过了，如果Q的变动（即 ΔQ ）是无穷小，也就是取极限时， $MR=dR/dQ$ ，这是微积分中的导数。

从几何来看，平均量曲线是怎么从总量曲线推导出来的呢？总量曲线上的某上一点，其相应的平均量就是该点与原点所确定的直线的斜率。比如说45页上的上图里的N点，ON线段的斜率是什么？对了，是对边除以邻边，也就是N点的Y坐标值除以N点的X坐标值。而Y坐标反应的是总收入R，X坐标反应的是产量Q，因此这跟代数上 $AR=R/Q$ 是同一回事。边际量呢？学过微积分就知道啦，代数上的导数就是几何上的曲线斜率嘛。所以边际量曲线上的每一点，就是相应的总量曲线的斜率。

看完了如何分别从代数与几何的角度来从总量推导出相应的平均量、边际量之后，我们再来看这三个量之间的关系。这里有一系列的命题，书上是在第49页。先看总量与边际量的关系。继续以我们刚才的例子来理解吧。现在从外面走进一个人来，他的重量就是边际量，是正数。他的进来导致这课室里的人的总重量增加，也就是边际量是正时，总量增加。这就是命题2-1a。如果是从这课室里走出去一个人，他的重量也是边际量，但这时属于负数——因为他是走出去，不是走进来。他的出去导致这课室里的人的总重量下降，也就是边际量是负时，总量减少。这就是命题2-1b。最后大家再回看一下第45页的表示总量的上图，那条总收入曲线的最大值在哪里啊？是在那个“山顶”上。这时的斜率是多少？学过中学几何的都能不假思索的回答，当然是零啦！斜率是什么？对了，我们刚刚才学习过，总量曲线的斜率就是边际量！这条总收入曲线从几何上说是开口向下的抛物线，那如果是倒过来的、开口向上的抛物线，它的斜率为零时是什么啊？对了，那是它的最小值。最大值、最小值都是极值，都是斜率为零的。于是，总量达到最大值或最小值时，相应的边际量是零。这就是命题2-1c。

再来看平均量与边际量的关系。现在从外面走进一个人来，但我们要界定他是“胖子”还是“瘦子”。怎么界定呢？很简单，如果他的重量大于他进来之前的这个课室里的人的平均重量，

我们就叫他做“胖子”；反之，如果他的重量小于那平均重量，我们就叫他做“瘦子”。这种界定很合理，是吧？如果这时进来的是个胖子，显然，他的进来会拉高了这个课室里的人的平均重量；但如果进来的是个瘦子，他的进来会拉低了平均重量。也就是说，边际量（进来的人的体重）大于平均量时（或者说从几何来看是边际量曲线位于平均量曲线的上方时），平均量会上升；反之，边际量小于平均量时（边际量曲线位于平均量的下方时），平均量会下降。这就是命题 2-2a 和命题 2-2b。如果进来的那个人既不胖也不瘦，也就是他重量刚好与平均重量是一样的，那他的进来不会改变平均重量。于是，边际量等于平均量时，平均量没有变化，这就是命题 2-2c。在从几何上看，这时的边际量曲线从平均量曲线的最高点或最低点穿过。为什么呢？大家看书上 50 页的图，这是用总成本、平均成本、边际成本来反应这三个量的关系的图。我们现在只看画了平均成本与边际成本的下图。在 L' 点的左方，MC（边际成本）曲线位于 AC（平均成本）曲线的下方，即 $MC < AC$ ，于是 AC 被 MC 拉得往下降；在 L' 点的右方，MC 曲线位于 AC 曲线的上方，即 $MC > AC$ ，于是 AC 被 MC 拉得往上升。AC 曲线在 L' 点左方上下降的，在 L' 点右方是上升的，因此 L' 点就是一个转折点，也是 AC 曲线的最低点，MC 曲线在这最低点穿上去。大家也可以想象一种反过来的情况，也就是一开始时边际量曲线是位于平均量曲线的上方，把平均量曲线拉得往上升；后来边际量曲线位于平均量曲线的下方，把平均量曲线拉得往下降；在平均量曲线从上升变为下降的转折点上，是它的最高点，边际量曲线从这最高点穿下来。

以上就是从数学的角度来介绍边际的概念。然而，边际是一个经济学概念，并不是数学的概念，否则不如直截了当把“导数”这个术语搬过来，何必另外命名为“边际”？边际概念与数学中的导数、微分的概念仍是有重大的区别，那就是导数、微分是有那所谓的“连续可微”的要求的。像前面我举的从外面走进一个人来的例子，那变化的人数是离散变量，不是连续变量——你不可能把一个人劈成两半，更不要说分成无穷多个无穷小的人——，严格来说是不能求导的——连续变量才能使用极限，将变化推至无穷小。然而，那是数学的要求，不是经济学的要求！经济学并没有数学那样的苛求，只要有变化，无论大变小变、离散连续，都是变化，都能应用边际的概念。

这个经济学的边际与数学的导数的区别是意义重大的！在第三讲《自私的假设》里我已经指出，不能直接使用自私这假设去解释现象，而是要加上客观存在的局限条件的变化。没有局限条件的变化，人的行为就没有变化，自私的假设就无用武之地。经济学理论是看着局限条件的变化，推断人的行为会向着符合自私的方向变化，而不是向着违背自私的方向变化，然后我们调查一下现实中人们是否真的在那样的局限条件变化下如经济学所推断的那样改变他们的行为，就能验证经济学理论是否正确，也验证了自私的假设。所谓的科学理论要具有能被事实推翻的可能性（科学方法论中的术语是“可证伪性”，refutability），就是这个意思。如果调查出来人们的行为果真是那样变化了，那就是理论（包括它所基于的自私假设）没被推翻，即得到证实，我们暂时接受它为正确。但如果人们的行为不是那样变化，那就是理论被推翻了，即被证伪了（refuted），那就要修正至不被事实推翻为止，或甚至要彻底废弃。所以，“可证伪性”与“被证伪”是两个完全不同的概念，前者是科学理论的特征，后者是错误理论的下场！

（按：我要这样仔细辨析，是因为某以擅长哲学著称的中国经济学家竟然在他的文章中将这两

个概念混为一谈，认为被证伪了的理论才是科学的理论！）

自私是对人的行为动机的假设，是看不到的东西；但局限条件的变化与人的行为的变化，全是可以观察到的事实。自私的假设加上局限条件的变化是经济学理论的解释，人的行为变化是对这解释的事实验证。因此，没有变化，就没有解释，也没有验证。而变化，就是边际！推而广之，不同也是变化，也是边际——同一个人的行为随局限条件的变化而变化，与不同的人在不同的局限条件下有不同的行为，这在逻辑上是同样的意思。大家回顾一下刚才从数学的角度所定义的边际概念——边际量是指作平均基准的数量变动一单位所导致的总量的变动。而这里从经济学的角度定义的边际概念——局限条件的变化所导致的人的行为的变化——不是与数学中的定义相对应的吗？但数学的定义没有什么内容，经济学的定义却是有着丰富的内涵，可以是包罗万象。

明白了上述的讲解，大家大概就能明白，为什么边际分析法在经济学里如此的重要。大家大概也能明白，曾有中国经济学家说什么边际分析只能用于分析从少到多的变化，如果要分析从无到有的变化就得使用所谓的“超边际分析”，那是对经济学中的边际概念多么狭隘的理解！这位经济学家的错误就在于他把数学上的导数、微分的概念生搬硬套到经济学里来理解边际的概念。正如前面提到过，经济学家最初把物理学中的均衡概念搬进经济学时，也是生硬地把物体的受力生搬硬套成经济力量，但物理学与经济学毕竟不是同一个学科，如此生搬硬套难免总会遇到格格不入、套不进来的情况，于是均衡的概念不得不加以调整。经济学家大多都只使用边际分析，不会使用什么超边际分析，这种“创新”始终没有得到经济学界的广泛认同与接受，其原因是很清楚的。

在这里，我也要顺便对数学在经济学中的作用与地位作一下评论。自从新古典主义引入数学之后，经济学越来越多地使用数学，时至今日，可以说是到了滥用、甚至是喧宾夺主的地步，对经济学发展的害处大于益处，可谓是走火入魔了。

首先大家要对数学的本质有清醒的认识。数学不是科学，而是逻辑学！而且还不是逻辑学的唯一形式，而只是一种符号逻辑。也就是说，数学在本质上是一个协助人们进行推理的工具，而且只是其中一种工具，人们要进行推理也不是非得使用这个工具不可的。在某些情况下，需要进行的推理层次繁复，而进行推理的人的脑力不足以应付时，数学是个不错的工具。我举个例子吧。大家在小学的时候大概都解过鸡兔同笼的算术题，很难很难，对吧？但那是因为当时你们只学过算术，到后来你们学了方程之后，鸡兔同笼这类的题目用方程这种数学工具来解答就变得极其简单。小学的算术课要你们用算术解鸡兔同笼的题目，只是为了用那种题目来训练你们的逻辑思维能力，在现实之中人们真的要解类似于鸡兔同笼的问题时是会直接使用方程的——事实上，那也正是为什么方程会被发明出来的原因！

类似地，一些经济学概念或理论用数学来表达会容易理解得多——尤其对于逻辑推理能力平平的人来说，更是这样。然而，数学仅仅是一种逻辑推理工具，它本身是没有内容的。实际上，恰恰是因为数学没有内容，它的应用范围才那么广：经济学可以用，物理学可以用，化学也可以用……实际上是一切自然科学都可以用，经济学作为一门社会科学却能最接近于自然科

学，就是因为它能用数学。数学不提供内容，提供内容的是具体的学科——物理学提供属于物理学的内容，化学也提供属于化学的内容……自然，经济学就提供属于经济学的内容！也就是说，经济学可以不使用数学（只要你有足够强大的逻辑推理能力），但使用数学会让逻辑推理能力平平的人比较容易明白，可是使用数学时一定要给它补进经济学的内容。

事实上，在讲解经济学的概念与理论时，我都会挑能让大家最容易理解的方式来讲解。我会优先考虑使用有经济含义的方式来讲解，但如果数学确实是比较容易能让大家理解的，我还是会先讲数学，但最后一定会把经济含义补充进来，因为这才算是完整地讲解了有关的概念与理论。大家从刚才我讲解边际概念的过程，就应该能体会到我的这种做法——大方向上，我是先讲边际的数学含义，然后再讲边际的经济含义；小细节上，那一系列关于总量与边际量、平均量与边际量之间的关系的命题，用有人走进课堂里的例子就能讲得大家明白的我都尽量用例子，不好用那例子讲明白的我才用几何图。

此外，数学作为一种工具，并不总是好用的。如果在某些情况下它不能把经济学的概念与理论很好地表达出来，我们就要本着“为我所用”这种实用主义的态度，一脚把数学踢开！绝不能让数学这件工具在经济学的领域里喧宾夺主，反倒为着要方便使用数学就硬把经济学的概念与理论扭曲了去迁就数学。这样做就变成“削足就履”了——鞋子制造出来是为了保护脚不受伤害的，怎么能为着把脚硬塞进一只尺码不合适的鞋子之中就把脚给削小了呢？这不是本末倒置，成了脚反而被鞋子伤害了吗？至于认为未经数学证明为对的经济理论就不算是对，就更是荒天下之大谬！我是主人，你是仆人，是我雇你来服务于我，你的服务不满足我的要求我就把你炒掉，哪有反而要得到你的同意我才能作主的道理？决定经济学理论的对错的，是事实！绝不是数学！

让我举一些滥用数学而将经济学削足就履的实例吧。前几讲发布出来之后，有明显是学数学的人来看了，其中一个写了一条评论，大意是经济学中的自私假设加局限条件可以用数学中的约束方程下求目标函数极值来表达。其实经济学家早就这样做了，然而前面我才刚刚提到过，一个现象的产生所牵涉的局限条件成千上万，从中筛选出起关键作用的局限条件是运用经济学解释现象的最困难之处。计量经济学（统计学）用回归方程中的相关性指标来协助经济学家进行筛选，但使用计量经济学最关键而又困难的一个环节，是要辨析回归方程中的变量的经济含义（也就是它们所表达的是什么局限条件），否则很可能会将一些偶尔性因素（非关键的局限条件）当成必然性因素（关键的局限条件）错误地收进来。这类陷阱数之不尽，而且防不胜防，几乎是不可能避免会发生，却又不像物理学等自然科学那样可以用人为可控的反复实验来“扫雷”，这也是为什么张五常反对使用计量经济学的缘故。

筛选了局限条件之后，又要看约束方程能否恰如其分地表达这些关键的局限条件。但更大的麻烦在于，你别以为只有约束方程是反映局限条件的，其实目标函数的具体形式也是反映局限条件的！因为即使约束方程一样，但如果采用的是不同形式的目标函数，解出来的答案也是不同的。这显然是因为不同的局限条件导致了不同的人的行为。经济学家最喜欢使用的目标函数形式是Cobb-Douglas函数，然而如果你追问他为什么要使用这种形式的目标函数，他会告诉

你，因为这种函数最易于求解！（因为这种函数的等号两边同时取对数之后，指数方程就变成直线方程，非常好解。）用别的形式的话，往往根本就解不出来。瞧，这不就是典型地为了方便使用数学而将经济学削足就履了吗？你要继续追问这种目标函数代表的是真实世界里的什么局限条件，十之八九他是回答不出来的。

我再举一个就存在于教科书中的滥用数学所造成的问题。教科书的生产者理论中必不可少地要用到生产函数，因为它是构成生产者目标函数（那所谓的利润函数）的关键部分。生产函数反映的是什么局限条件呢？它反映的是生产的技术条件——技术水平越高，同样的要素投入可以带来较高的产出。然而，决定要素的生产率的，仅仅是技术条件吗？就以劳动力为例，同样的技术水平，在一种制度条件下（如个体户自己为自己打工），劳动力会竭尽全力地工作；在另一种制度条件下（如大锅饭的分配制度下），劳动力会出工不出力地磨洋工；劳动力的生产率可谓天差地远，产量的高低截然不同！不同的结果，当然是源自不同的局限条件（制度条件）。所以，生产函数只考虑了技术水平的局限条件，完全没有考虑制度因素的局限条件，对真实世界生产领域里的现象的解释力差不多等于零！事实上，以解释现象的能力来作为评价标准的话，生产函数基本上是废物，扔进垃圾筒可也！如果一脚把生产函数踢开，摆脱了这种数学形式对思考的束缚之后，其实人们反而能够比较容易地在考虑问题时把技术水平、制度因素、以及其它可能重大地影响生产行为的局限条件都综合进来，这样的生产者理论才是有解释力的！

经济学教科书尚且如此不堪，绝大部分的经济学论文更是可谓“满纸方程式，一篇糊涂帐”！（其实直接就用曹雪芹老先生那句“满纸荒唐言，一把辛酸泪”来形容也很贴切——文章是满纸荒唐言，读者是一把辛酸泪！）这些文章没有经济内容，反而被数学的形式主义束缚得思维僵化，其价值大概就在于轻则为他们获得职称晋升，重则甚至讹个诺奖回来！与经济学作为一门科学对社会的意义，没半毛钱的关系！其实没关系还好些！第二讲的时候我已经说过了，某些经济学家要以贩卖恐怖小说的方式来赚取利益本来也没什么，人是自私的嘛。但如果政府真的听了他们的话，按着他们说的去制定经济政策，那就为祸不浅啦！同样地，用满纸方程式的经济学文章混个职称、讹个诺奖本来也没什么，人是自私的嘛。但如果政府真的按着他们的文章去制定经济政策……好吧，大家看到现在世界各国的经济现状是怎样的了。

顺便给大家提供一个真实案例：1997年的诺奖得主是以发明期权定价公式而荣获桂冠的，这公式使用的数学之高深据说只有空间物理学才会用到。这些诺奖得主学以致用，早在获得诺奖之前的1994年就成立了一家名为“长期资本管理公司”（LTCM），真的就用自己的数学公式设计自动投资电脑程序，去炒买炒卖各国债券，直到获奖的1997年期间，每年的收益率都有两位数字。然而，市场非常不给诺奖面子，就在1997年这个他们获奖的同一年，东南亚金融危机爆发。在这场金融危机中LTCM亏损严重，在短短的150天里资产净值下降90%，直逼破产边缘。最后，是美联储出面，组织美林、摩根等15家国际金融机构购买它的资产，将之接管。那一年的诺奖，被市场无情地“明剃眼眉”（粤语俗语，意为公然羞辱某人），成了个最大的笑话！这只是掀翻了一家投资公司，如果是一个国家把这些所谓的经济学研究成果真当一回事地用于

制定经济政策的话……后果不堪设想啊！

当年开创新古典主义的马歇尔，是一个衷心地热爱数学（他父亲想他学神学、于是禁止他学数学，他就偷偷地把数学书藏在口袋里，趁着走在路上的一会儿时间都掏出来如饥似渴的学习）、也擅长使用数学的大师，于是把数学引入经济学，却仍清醒地认识到数学之于经济学只是一个工具，因此在撰写他那承前启后的《经济学原理》时，把所有的数学证明都放进脚注与附录里（这也成了经济学教科书——至少是入门级、中级程度的教科书——的一个优良传统，当然包括本书在内也是如此）。他如果死而复生，见到经济学发展成今天这个样子，大概会很后悔当年为经济学的世界打开了数学这个潘多拉的盒子吧？

本来是为了方便推理能力平平的普通人也能理解经济学而引入的数学，现在赫然已经变成了把普通人拦在门外的一堵高墙！据我所知，中国某著名大学的经济专业，制定的教学计划中本科一年级完全只学数学、不学经济学，并以他们所培训出来的所谓“经济学生”（其实是“数学生”吧？）成功入读哈佛大学的比例相当高为荣。然而听到这件事情的时候，我联想到的是另一件似乎有异曲同工之妙的事情：中国某完全不著名的大学的经济专业，制定的教学计划中所有的课程安排全部以应付考研试题为导向，于是该大学的毕业生考上北大的经济专业的研究生比例相当高，因此名噪一时。然而，很快北大就发现这批学生的经济学知识极其狭隘（应试教育哪能教出知识全面的人才？），科研能力更是低下之极。经调查后发现原来他们是如此这般地“炮制”出来的。最后的结果，是北大把该大学列入黑名单，凡是从这家大学毕业而来应考北大研究生的，不管其卷面成绩考得有多高分，一律拒之门外！

在撰写这个《经济学讲义》的过程中，我与一位也在大学里教经济学的朋友不断地就张五常教授的《经济解释》中的什么内容可以放进来教给学生，让这些从来没有接触过经济学的大一新生也能接受，什么内容过于艰深，最好还是在这个属于写给入门级的人看的系列完成之后，再写中级、甚至是高级的讲义时才放进去。在这讨论过程中，她忍不住多次地感叹：我们这些科班出身的人，从本科到硕士、再到博士，也就从入门级到中级、再到高级的微观、宏观的课程都学过。我们再清楚不过，那些教材的经济学内容并没有加深过，加深的只是数学！入门级用点简单的几何，完全不提微积分；中级就把微积分放到注脚里去；高级就满页都是数学证明，用集合论、概率论、甚至拓扑（！）等高深的数学把所有学过的经济学理论证明一遍！（我记得我读博士时，上高级微观的老师对我们说：“你们之中有些人硕士时是数学系的，但如果你的研究方向是方程的话，那也要去补数学！”）可是张五常教授的《经济解释》，无论旧版还是新版，从头到尾不用半条数学方程式，但新版比之旧版加深了不知多少倍！那就真的是经济学内容的加深，而完全不是在形式上套了件更深的数学外衣来唬弄外行。

数学之于经济学已经成了一件皇帝的新衣，遮掩着这近几十年来经济学内容毫无进步的尴尬！但更要命的是，这件新衣不仅仅是在遮掩，更是在妨碍着经济学内容的进步！因为数学没有内容，搞了数学这形式上的变化之后，自私的经济学家就不再费心去发展经济学内容的变化了啊……

本讲课后作业：

近日上QQ空间，看到说说那里有一条建议话题是这样的：广电局实行限广令，说说以后我们看的电视剧会不会都变成了广告剧？我一看不由得拍案惊奇！为腾讯公司编写这条说说话题的人，多半不会学过经济学。然而这条说说话题中所折射出来的正确的经济分析，便是在经济学家的文章之中都是难得一见的。对这条说说话题作出你的回答，并解释为什么。

上一讲作业的优秀回答及其它评论选登：

新浪网友2011-11-30 16:13:37

政府为什么喜欢凯恩斯的原因是凯恩斯理论让他们的权力最大化，最能满足政府的利益。

新浪网友2011-12-01 09:07:46

请教一下：有一个问题不明白：如果劳动合同法是侵犯企业主的产权，那么，作为厘定企业与劳动者关系的法律，它调整的是资本与劳动力之间的权利关系，如果认为侵占了企业主产权，那么就必然对劳动者一方有利，政府出台这一法律的激励是什么？（如果把政府也视为经济人）难道劳动这一方比资本一方更有游说政府的能力？

博主回复：2011-12-01 09:59:22

让我点醒一下你吧！人力资源和社会保障局这政府部门怎么才会有权力？！

想想第三讲里的作业，问的是积极推动政府提高工人伤期间的补偿上限的是什么团体？再看看这一讲里的作业，为什么凯恩斯是错的，政府还是最喜欢他，继续在用他的理论制定经济政策！我这些作业安排出来，全是有深意的！

这各种事物的利益链条不都是那么明摆着，让你一眼就能看清楚的。经济学教给你的就是透过表象看到背后那些隐秘的利益链条的一双慧眼。别再做那种给人卖了还在那里替人家数钱的傻瓜啦！

——本博客管理员

新浪网友2011-12-02 08:21:42

保障房、社会保障制度等一批全是本质上侵犯私有产权、因此干扰、甚至是破坏市场经济的价格准则的“恶法”在蚕食着中国经济改革30年以来好不容易才积累起来的租值（财富）。

请教李老师，保障制度侵犯私有产权，这个能不能再解释清楚一些？

博主回复：2011-12-02 11:02:16

这教材后面有“时间经济学”一章书，实际上是关于利息理论的，其中就有例子证明社会保障制度的收益率全部是负值！如果是可以自由选择，根本不会有人去购买负值的社会保险。这是靠政府的强制才能推行的。这样强买强卖的行为，怎么可能不是侵犯私有产权？当然保障制度的问题不仅仅是这样，讲到那一部分的时候我会再对社会保障制度作全面的批判。

——本博客管理员

double32342011-12-02 15:09:53

马克思主义所谋划的出路，在根本上是设想人可以放弃自私。在理想化的共产主义社会里，物质极大丰富，没有了稀缺性，自私也就无从体现。可在小小的地球上，物质的极大丰富太难实现。所以提出了折中的社会主义思想。基本的想法是不能在物质上让自私失效，就在制度上规定杜绝自私。再算上马克思对自私的市场分析有误，他不认为工人也是自私的，自私的只有有产阶级。所以提出了无产阶级专政的政治制度，让无私的无产者管理自私的有产者。达到全社会无私投入的共产目的。虽然社会主义原本无意于专制，但为了遏制人类无处不在的自私，也就不能不严酷起来。新中国改革开放前的历史，提供了太多失败的实例，反复证明，在物质稀缺的现实下，靠制度来约束自私、稀缺、私有、竞争这一脉相承下来形成的市场，所付出的制度费用远远高于市场经济的制度费用。这费用高得离谱，足以吞噬掉以往全部的财富积累。

希特勒的民族社会主义，也可以分作两点看。一点是极端的民族主义，人种论。这促成了对外侵略的理论依据。另一点是在民族内部，同样是以反对自私和私有为原则的。民族社会主义者，只能做对民族有益的事，必须无条件服从民族领袖，如同士兵服从军官一样。纳粹必然是要短命的，一是民族内部的军国主义制度必然遭遇和社会主义相同的巨额制度费用，二来极端的民族主义会带来无休止的战争。没有了经济作为支撑，战争只会是引火烧身。

第八讲 需求定律

在第三讲中我介绍了经济学的基本假设是“自私”。正如几何那样，在公设（基本假设）之上导出的是公理（axiom）。经济学的公理只有一条：需求定律（the Law of Demand）！

需求定律的内容是：其它因素不变时，需求量随价格的变动而反方向变动，即价格上升，需求量下降；价格下降，需求量上升。以几何来表达的话，那就是课本27页的图2-1中的那条需求曲线，是一条向右下方倾斜的曲线。

关于这条需求曲线，大家要注意以下几点。第一，是价格引起需求量变动，不是需求量引起价格变动。也就是说，价格是自变量，需求量是因变量。但大家看到价格是画在纵轴上，需求量是画在横轴上，与你们平时在数学里看到的自变量都画在横轴上、因变量都画在纵轴上的情况刚好相反。这是为什么呢？这其实没什么特别的原因，只是因为当年马歇尔画出需求曲线时就是这样把作为自变量的价格画在纵轴上、作为因变量的需求量却画在横轴上，其后的经济学家跟着他这样画，再也没有改过来，于是就成了个习惯。

第二，价格这个变量是客观存在的事实，但严格来说它不是我们平时看到的那个用货币来表示的名义价格，而是用其它物品来表示的相对价格（真实价格）。例如这里有一台手机和一支水。手机是1000元，水是1元，这些都是货币价格（名义价格），真实价格应该是这样说：一台手机是1000支水，一支水是1/1000台手机。在第六讲谈及微观经济学与宏观经济学的区别的时候我已经提到过，微观经济学的世界里是没有货币、物物交换的世界，所以一种物品的价格都是以其它物品来表示的相对价格。或者可以理解为虽然有货币，但货币的价值是稳定的，因此名义价格与真实价格没有脱节。大家可以设想一下货币价值不稳导致名义价格与真实价格脱节的情况：如果一台手机的货币价格上升为2000元，水上升为2元，但这时它们的相对价格仍是一台手机相当于1000支水，一支水相当于1/1000台手机，因此其实真实价格没变，只是货币贬值、发生了通胀而已。微观经济学里因为不研究货币的影响，所以价格都是指相对价格（真实价格）。

第三，需求量这个变量却并非客观存在的事实，而是对人们的意图的描述，与购买量这客观事实不是同一回事！因此严格来说，需求定律的内容应该是：其它因素不变时，价格上升导致人们倾向于少买，价格下降导致人们倾向于多买。至于这个（心理上的）倾向有没有表现为真正的购买量，那还要看一些局限条件的具体情况（如有没有存在着价格管制、数量管制）。而且，如果需求量也是客观事实，那么需求曲线的两个变量都是事实，用需求定律去解释现象就会变成用事实解释事实了，这是违反科学方法论的要求的。

第四，大家有没有注意到，这需求定律的内容在一开头有一句限定性的条件——其它因素不变时（*ceteris paribus*）！为什么要加这么一个限定条件呢？因为影响需求量的因素其实有很多、很多，可不仅仅只有价格！例如偏好、收入等也是影响需求量的因素——我比你更喜欢吃苹果，因此同样的价格下我比你更倾向于多买苹果；而即使苹果的价格不变，当你的收入高了，通常你会倾向于比以前收入少时多买了苹果。但需求定律专注于研究价格与需求量之间的关系，所以要假设价格以外的、也会引起需求量变动的其它因素都保持不变，以便把价格对需

求量的影响单独地分离出来。在一些经济学文献中，习惯于把理论（模型）所研究的变量称为内生变量，而把理论不研究、但也会影响到理论之内的因变量的因素称为外生变量。

这个“其它因素不变”是个很重要的条件，我要多花些时间来详细地讲解。首先，需求定律假设“其它因素不变”，这个假设可不是“自私”那样的不需证明、不准质疑、也不会改变（至少是在经济学范畴之内）的基本假设，而是适用需求定律这公理（理论）的假设条件。如果我们忽略了这个条件，在客观事实并不满足这个条件的情况下不管三七二十一地硬套需求定律，结果发现理论推断的行为与事实发生的行为不一致，于是声称理论被事实推翻了，理论需要作出修正、甚至是废弃，这对吗？当然不对了！这不是理论有错，是你用错了理论！理论明明指明了适用的前提条件，你却视而不见、乱用一通，怎么能怪理论出错呢？

举例说明吧。这学校门口的小店平时卖的伞是10元一把，有一天突然天降大雨，小店的老板坐地起价，把伞的价格涨到20元，然而我们观察到那天买伞的人比平时伞是10元时还更多了！这种看似是越贵越买的情况有推翻需求定律吗？当然没有了！是天气这“其它因素”变了嘛！之前定价10元时的需求状况所对应的那条需求曲线，是以一系列特定的其它因素为前提的，其中就包括了天气是晴天这个因素。如果天气变成了雨天，其它因素就变了，原来以晴天为前提而画出来的那条需求曲线就不再起作用了。那怎么办呢？要画另一条需求曲线！

大家看一下课本28页的图2-2。我们可以把图中的那条D1D1看成是晴天时的伞的需求曲线，D2D2看成是雨天时的伞的需求曲线。也就是说，D2D2也以一系列特定的其它因素为前提，除了“天气”之外的所有其它因素都跟初始那条D1D1需求曲线一样，只有一个其它因素不同，那就是“天气”从晴朗变成了下雨！这条新的需求曲线是由初始的需求曲线向右平行移动而得出来的，因为在每一个价格水平上，新的需求曲线所对应的需求量都高于初始的那条需求曲线所对应的需求量（如价格为 P_1^* 时，初始的需求曲线对应的需求量是 Q_1^* ，新的需求曲线对应的需求量是 Q_d' ）。这说明在每一个价格水平上，由于下雨的影响，对伞的需求量都比晴天时要高。（大家可以自行考虑相反的情况，即需求曲线向左平行移动，反映的是由于某个其它因素的变动导致在每一个价格水平上的需求量都比以前低了。）

那种完全不管需求定律的前提条件就乱用一通的人，是直接把E1点与E2点连接起来，当成是需求曲线！（大家从图上就看出来，那其实是我们后面才会学到的供给曲线。）于是画出了一条向右上方倾斜的需求曲线，错得离谱了。任何理论都有它的应用前提，这些前提也是理论本身的内容之一，怎么能置之不理而还能正确运用理论呢？这好比我们说 $1+1=2$ 的时候，其实是默认了它的前提是十进制，但如果实际上适用的是二进制，这个结论当然会变成是错的了。

由此，我就要提醒大家注意“需求量”与“需求”这两个概念的区别。从几何图上看，需求量是指同一条需求曲线上的点，因此需求量的变化是指沿着同一条需求曲线的移动；而需求是指整条需求曲线，因此需求的变化是指从一条需求曲线跳到另一条需求曲线去。

大家可能觉得：哎，这不是明摆着的事情吗？怎么会有人犯那么低级愚蠢的错误啊？有必要这样细致地辨析吗？你可别说，犯这种错误的人多的是。因为在现实世界中，其它因素的变化有时并不是天气从晴朗变成下雨那么容易一眼就看出来的。

曾经有一段时间，中国的经济学界掀起一场大讨论，就是关于需求曲线有没有可能向右上方倾斜（当时对此观点有一个戏称，说是“需求曲线翘尾巴”）。主张需求曲线有可能向右上方倾斜的人，可以说是既不懂经济学、也不懂科学方法论。刚才说了，需求曲线是经济学里的公理，一个学科里的公理跟基本假设居于同等的地位，即它不需要证明，凡是参与这一学科的人都必须接受它，不准质疑它！如果你不接受它，那你就别掺合进来，有本事你自己去另起炉灶搞一门“需求曲线向上倾斜的经济学”。另外，如果你主张需求曲线有时向右下方倾斜、有时又向右上方倾斜，这也是不允许的！因为这会导致需求定律失去了被事实推翻的可能性（可证伪性），变成了一个什么都能解释、但其实是什么都没解释的套套逻辑——当你看到事实有利于证明需求曲线向右下方倾斜，你就说这时适用需求曲线向右下方倾斜的解释；但当你看到事实有利于证明需求曲线向右上方倾斜，你就又说这时适用需求曲线向右上方倾斜的解释；这岂不是怎么着都是你对的？其实还不就是你说说了算？这算什么解释呢？

但那些主张需求曲线有可能向右上方倾斜的人理直气壮地说：明明我就见过推翻了需求定律（即需求曲线向右上方倾斜）的情况！真的是这样吗？下面我就把我当时见到过的这些人举出的几个典型例子拿出来，大家马上即学即用，以你们刚刚学到的需求定律来判断一下，这些人说的对不对。

第一个例子，是那场讨论进行得如火如荼之际我在北大的经济学论坛上看到的，发帖人称他亲眼见到成都的一家服装店里，一件衣服本来卖20元时无人问津，后来加价到200元反而生意火爆。现在我问你们：这推翻了需求定律吗？（学生回答：没有！）为什么没有？（学生回答：其它因素变了。）是什么其它因素变了？（学生默然。）体会到了吗？真实世界里的其它因素，不是那么容易就一目了然的！让我告诉你们答案吧，这里的其它因素是信息！那些蜂拥去买标价200元的衣服的人，一定是并不知道这衣服以前其实是标价20元的，如果他们知道了还去买，那就真的推翻需求定律了；而这个发帖的人，他是信息比较充分的人，知道这同一件衣服以前标价20元，如果他明知如此而以前20元时不买，现在涨到200元反而买，那也推翻了需求定律。（我能这样指出如果出现什么情况，就说明需求定律被推翻，这就是需求定律在逻辑上具有被事实推翻的可能性的特性，因此它是科学理论，不是套套逻辑。跟前面需求曲线又可以向右上方倾斜、又可以向右下方倾斜，于是你完全想象不出什么情况下它会出错的套套逻辑的区别，大家应该可以体会到了。）显然，事情并非如此！那发帖人是以自己的信息充分之心，去度那些信息不足的人之腹，实际上就是以自己那条需求曲线硬套到别人身上去了，又是犯了把位于不同的需求曲线上的点连在一起当成是一条需求曲线的错误！

这个例子其实还需要更深入地进行解释。由于存在着信息费用（交易费用的一种），消费者一般不太擅长辨别市场上的商品的实际质量，他们就采用“以价定质”的手段来节省有关的信息费用。也就是说，通常而言，质量高的商品价格较高——质量也是一种其它因素，质量高的商品与质量低的商品所对应的是不同的需求曲线——，于是消费者就简单地倒过来猜测价格较高的商品质量也比较高。正因为消费者有这种“以价定质”的行为，难免就为商家所利用，故意给质量低的商品定一个偏高的价格，以此来骗取消费者误会这是质量高的商品。当然，长期来说市

市场竞争会淘汰掉这种“价不对质”的商品，因为随着时间的过去，关于该商品的真实信息会渐渐地传开，也就是信息费用下降。但要花费一段时间才能知道这些信息，本身就是存在着信息费用的一个表现。总之，一时之间，由于受信息费用这种局限条件的制约，有消费者上当受骗了，以为这标价200元的衣服也有相当于市面上其它标着类似价格的衣服所具有的质量。

这衣服涨价之后需求大增，只是两个原因的合并作用：其一，买的人不知情，以价定质而错误判断了这件衣服的质量；其二，价值200元质量的衣服的需求曲线整条都位于价值20元质量的衣服的需求曲线的右方，即这个社会对价值200元质量的衣服的需求（不是需求量！）就是大于价值20元质量的衣服的。上述两个原因只要有一个不满足，都不会出现发帖人所看到的现象——如发帖人自己是知情的，他就绝不会对该衣服的质量有错误判断；而如果把那衣服的价格提高到20000元（！），一来那衣服是摆在那样的普通小店里出售，根本就骗不了消费者相信它的质量真的值这个钱（所以那小店压根就不会采用那样愚蠢的诈骗方式），二来即使真有蠢到姥姥家的消费者上当受骗而去买了，如此“高质量”的衣服所对应的需求曲线一般也应该是位于价值20元质量的衣服的需求曲线的左方。

好，明白了上述例子之后，我再举第二个例子。也是在这场关于需求曲线是否必然向右下方倾斜的讨论进行得如火如荼之际，有经济学家举了一个他认为是违反了需求定律的实例：MBA（工商管理硕士学位）的学费逐年提高，但报读MBA的人却越来越多了。现在我又问你们了：这有推翻需求定律吗？当然没有了，还是其它因素变了，MBA的需求曲线整条地往右平行移动，就相当于我们刚才举的那个雨天时伞的价格比晴天时上升了、可买的人反而多了的例子是如出一辙的逻辑，因此课本28页上的图2-2也可以直接搬来解释这现象。E2点对应的价格与需求量都比E1点多，但这只是因为情况已经需求曲线D1D1跳到需求曲线D2D2。其时该经济学家当着张五常的面问了这个问题，张五常简洁地回答：“需求增加，价格上升！”可笑那经济学家事后还对着传媒记者说他不满意这个答案，批评张五常那是答非所问，于是向所有人暴露了他连这入门级的经济学都没掌握好的尴尬……还不自知！（不要说他这样自暴其丑是违反了自私假设，他只是无知而已！）

当然，我们还是要深入地探讨一下这个例子里是什么其它因素变了呢？这个例子比起刚才的衣服例子就没那么简单了，因为你要对现实世界的了解比较深入，才能找出那些关键的其它因素。首先，MBA这东西在一开始时是个新东西，大家对它不是很了解，不晓得它到底有没有用，所以只是抱着观望的心态，没太多人敢去尝这个新。这也是存在着信息费用的缘故。随着时间的过去，大家慢慢了解它的情况，觉得不错，于是就增加了对它的需求。这是信息费用的下降使得人们对MBA的需求曲线整条地往右平行移动了。其次，大家都知道在中国做生意很讲究人际关系，亲戚、朋友、同乡、同学……所有可以拉近人与人之间的距离的关系都有助于做生意。而读MBA的人绝大部分就是生意场上的人，能够通过报读MBA课程而与他们结成同学关系，对于做生意的人来说当然是个很好的机会。也就是说，MBA这东西有点类似于外国的高尔夫球俱乐部一样，教育（或体育运动）本身的价值其实还不是最重要的，更重要的是它提供了一个社交平台。读MBA的人越多，MBA作为社交平台的价值就越高，也就是说MBA的质量在变

化，它对应的需求曲线已经整条地往右平行移动。

至此大家应该已经能够体会到，经济学理论的内容本身不一定很难，但真要运用得好，必须对真实世界有深入而细致的认识。否则一个“其它因素不变”就足以把出身名牌大学如北大的经济学专业的学生弄糊涂，也足以把基础打得稀松不扎实的经济学家搞晕菜……还不自知！这是因为他们对需求定律的掌握不到家，也是因为他们对世界的认识太浅薄！

再来第三个例子！你们也许经常听到股票市场上有一个叫“追涨杀跌”的行话，就是股价不断上涨之时大家追着买，股价不断下跌时大家赶着卖，这种表面看起来越贵越买、越便宜越卖的现象，有推翻需求定律吗？当然没有了。但为什么呢？怎么解释这个现象？（一个男生主动举手要求回答，并作出了大致正确的回答。）对了，这位同学大致上答到了要点。你是认为这股价是会继续往上涨，你才买的。也就是说，相对于以后而言，现在这个价格已经是便宜的了！反过来，你是认为这股价是会继续往下跌，你才卖的。也就是说，相对于以后而言，现在这个价格已经是贵的了！这都恰恰是证明了需求定律，哪有推翻啊？

真正使一个人决定是买进、还是卖出股票的，不是股票的现在价格是高是低，而是现在价格相对于他所预期的未来价格而言是高还是低！高和低是靠比较出来的！我们看到股市上出现所谓的追涨行为，其实不是在追涨，而是不断上涨的行情容易让人们产生股价会继续上涨的预期，所以人们就选择买进。所谓的杀跌行为，也其实不是在杀跌，而是不断下跌的行情容易让人们产生股价会继续下跌的预期，所以人们就会选择卖出。但是，如果股价不断上涨只会使人们产生股价会继续上涨的预期，那追涨的结果岂不是会导致股价无止境地上涨？如果股价不断下跌只会使人们产生股价会继续下跌的预期，那杀跌的结果岂不是会导致股价无止境地下跌？现实中哪有出现过这种情况啊？现实中出现的情况是，不断上涨的行情不是必然会使人们产生股价会继续上涨的预期的，股价上涨到某一水平总会有人开始觉得“高处不胜寒”，产生“股价该到顶了吧？”的想法，转为卖出股票获利回套。股价越高，越多人的预期会发生逆转，人数过了某个临界点，市场形势就会突然逆转。反之，不断下跌的行情也不是必然会使人们产生股价会继续下跌的预期的，股价下跌到某一水平总会有人开始觉得“股价该到底了吧”的想法，转为买入股票进行抄底。股价越低，越多人的预期会发生逆转，同样是人数过了某个临界点，市场形势就会突然逆转。

也就是说，解释股市上的行为的关键因素是预期。然而，预期这东西是人的心理，像自私、需求量这些心理动机、意图一样，是不能直接拿来解释现象的，否则就会把什么现象都推到那个心理因素上去解释，心理因素却是无法通过观察来验证是对是错的，也就是失去了被事实推翻的可能性（可证伪性），变成了套套逻辑。解决的方法有两种：一种是加入可以观察到的局限条件作为约束，这是处理自私、需求量的方法（后面会讲解，价格就是那个可观察到的局限条件）；另一种是把心理因素用属于客观事实的局限条件来取代，预期就是这样处理的。预期是什么我们无从考查，但我们可以去考查促使预期形成的那些客观事实——如一个有利于公司收入增加的政策出台，会促使人们形成该公司的股价将上涨的预期。原则上，如果我们能掌握股票市场上所有这些促使人们的预期形成的客观事实（局限条件），我们是可以分毫不差

地准确判断股价是上涨还是下跌、涨跌的幅度是多少、在什么时间上发生这些涨跌等各项细节的。但问题就在于，要掌握所有这些局限条件，是多么的困难啊！困难得实际上就是不可能！这含义着信息费用（交易费用）的存在，而且费用是相当的高！更麻烦的是，即使给你掌握到了，但股票市场上起关键作用的局限条件分分秒秒都在变化，即使这一分这一秒你掌握到了所有相关的信息，下一分下一秒可能已经变成是没用的，又要重新再收集信息。

这就是股市（其实是一切金融市场）的特征，起关键作用的局限条件不仅多，而且变化迅速，变动一次之后很短时间之内又会再变。这就不像平时我们对其它事情进行推断时，关键的局限条件相对来说数量较少、也比较稳定，变动一次之后隔很长时间才会再变。你要是问我：股市（股价）是可以预测的吗？我的回答是：可以，也不可以！说可以，是因为如果你能迅速而准确地掌握所有关键信息，用需求定律就已经足以作出准确无误的推断（有理论、有事实为根据的预测就叫推断）；说不可以，是因为事实上你不可能迅速而准确地掌握所有关键信息。股市里有一类可称为“图表派”的人，以股价在过去的波动轨迹（图表）来猜测股价在未来的波动。他们实际上是基于“已经发生过的事情会继续发生”这样的假设前提来进行预测的，但这根本与科学理论的推断毫无关系。过去的事情是基于一些特定的局限条件而发生的，未来的事情则将是基于另一些特定的局限条件而发生，你凭什么认为这两组局限条件会是一样的呢？要掌握未来的局限条件，信息费用太高，于是人们就以过去的局限条件来进行猜测，这种折衷的行为可以理解（也就是可以解释），但从道理来说这样的猜测是没有可靠的科学依据的。

上一讲我提到1997年的诺奖得主以他们自己发明的期权定价公式来炒买炒卖各国债券，虽然用了高深的数学，但其本质就是图表派！让我来简要地介绍一下他们在97年的东南亚金融风暴中损失巨大、濒临破产的原因吧。他们那期权定价公式，根据历史数据认定德国债券与意大利债券的价格变动是正相关（即同升同跌），于是对德国债券做空（卖出），对意大利债券做多（买入）。结果金融危机一爆发，以往导致这两国债券价格正相关的局限条件突然改变，变成是导致两国债券是完全相反的负相关！这种根本不是去调查关键的局限条件、而是“笨拙盲目”地基于以往的表面现象（甚至根本就不管决定了这些表面现象的背后局限条件是什么——如德国债券与意大利债券的价格变动为什么会是正相关）会持续不变来作投资决策的数学模型，自然是大错特错，惨遭滑铁卢。这出错并不止一次，还在美国30年国库券与29年国库券的价格会收敛（即趋向于相等）上完全猜错（结果是二者发散了，这是因为金融危机这罕有的局限条件出现使得投资者蜂拥而去购买被他们认为是最安全的美国30年国库券），于是又受重创。还有类似的其它几项“收敛交易”都以发散的结果告终。如此一错再错，才终于被逼到破产的边缘之上。瞧吧，再高深的数学都挽救不了从一开始的前提就是错的所谓理论。高深复杂的数学模型最多只能确保你从前提出发走到结论之间的那段推理过程，逻辑上是正确的，可没法确保你那个前提是对的！中国有句成语，叫“南辕北辙”，如果你从一开始的方向就错了，车子走得越快，离你真正想到达的目的只会是反而越远而已！

严格来说，金融市场难以预测，不是因为需要的理论很复杂——前面说了，一条需求定律足够了——而是要掌握的关键的局限条件太难了！在理论上搞得无比复杂，搞出个什么空间

物理学才会用到的高深数学砌出来的计价公式，是极其可笑的。增加理论的复杂性，就能解决局限条件难以掌握的困难吗？这根本就是答非所问！但大家别以为只有经济学在面对金融市场时才显得无能为力，严谨可靠如物理学也有因为相关的局限条件太难掌握而显得无能为力的时候。最典型的情况就是，物理学无法预测赌博的结果。以最简单的掷硬币为例吧。只要物理学家能准确、迅速地掌握硬币从抛出到落下过程中会起关键作用的所有局限条件——如抛出的力量大小与方向、重力、空气摩擦力、风力等——，使用最简单的牛顿定律他已经能够准确无误地推断硬币的哪一面会朝上。但因为这个过程太短，物理学家根本不可能及时掌握相关的局限条件。物理学家能做到的，只是指出多次抛掷之后哪面朝上的概率是多少（学过物理学的人都知道是正面与反面各为50%），但具体某一次到底是哪面朝上，他却是预测不了的。经济学（金融学）其实也只能做到这一步，告诉你某种情况发生的概率是多少，但从来就无法排除小概率事件的发生。（97年的诺奖得主们就是给小概率事件击倒了！中国俗语有云“不怕一万，就怕万一”，小概率事件就是那个万一，但一旦发生它是足以致命的！）

从这对比的例子可以看到，局限条件变动的“时间性”是最关键的麻烦所在。时间太短，固然是导致经济学家与物理学家无法及时掌握全部重要的局限条件，也导致了他们就算掌握了，很快又会失去作用。同属金融学里的保险学也是用概率来进行推断的，但就没有受到时间性的很大影响。另外，同是投资行为，不是金融市场内的其它投资（实业投资、房地产投资、古董艺术品投资等），虽然也面临局限条件太多太复杂的困扰，但至少在局限条件的有效性时间太短、变化太快这一方面远没有那么困难。所以，作为科学的经济学是无法预测金融市场的，正如作为科学的物理学是无法预测赌博结果一样。一切告诉你他有万无一失的办法在股市上赚钱的人都是骗子！这就相当于一切告诉你他有万无一失的办法在赌场上赚钱的人都是骗子一样。

想凭着学了经济学就能在金融市场上有所斩获的人可能还是会死心不息地追问：如果经济学无法预测金融市场，那为什么还会有那么多的证券分析师？还有那么多人花钱去请他们做市场预测？首先，那些做“基本面”、“消息面”分析的，实际上是在做调查时间性较长的局限条件的事。当然，事实上会影响到股价的关键的局限条件不可能只有那些时间性较长的局限条件，所以这种只基于时间性较长的局限条件而作出的推断，难免还是会有偏差。其次，那些“图表派”其实根本没有做调查局限条件的事，只是用过去发生过的情况来猜测未来，除了刚才我指出过的问题之外，还犯了马歇尔所批评的“用事实解释事实”的错。可是，这世上用一套貌似有理、其实本质上是乱猜的方式来赚钱的人，金融市场上的图表派可不是最早的，算命先生才是最古已有之的同性质职业！人们不是照样付钱给算命先生吗？其实买的是一个心安理得而已。顺便说一句，美国曾有人做过一个实验：以胡乱投掷小飞镖的方式来选股（也就相当于是抛硬币来做选择），结果一段时间下来这样随机乱选出来的股票组合的收益率与根据那些证券分析师建议的股票组合的收益率相比，丝毫不落下风！

好了，花了那么长的篇幅讲“其它因素不变”这个条件的重要性。然而，大家有没有想过，这所谓的“不变的其它因素”到底是什么因素呢？如果你说，“其它因素”就是除了价格以外的所有其它因素，那问题就来了：如果价格以外所有的其它因素都不变，价格又怎么会变啊？是什么促

使了价格改变的呀？这一想，你就会觉得“其它因素”其实是个不简单的问题啊！有些其它因素不能变，但不能真的所有价格以外的其它因素都不能变。也就是说，必须把其它因素分成可变、不可变两大类。所以接下来我要说的，就是哪些其它因素不可变、哪些其它因素可以像价格一样随心所欲地变都行的。

我们把其它因素分为三大类。第一类其它因素，它是直接导致需求量变动的，这种其它因素就不能变！像前面我们例举过的天气（直接影响伞的需求量）、信息、质量（直接影响衣服、MBA等的需求量）等，还有收入之类的其它因素，都不可以变。

第二类其它因素，它是直接导致价格变动的，这种其它因素就必须让它变！因为如果它不变，价格也不会变了。例如本来卖200元的衣服，现在到了换季的时节，商家为了清理库存、回笼资金，打折到20元（即一折）出售。这衣服的质量没变，一直有关关注这衣服的人也知道它原来是卖200元的，信息充分。显然，这时大家会蜂拥去血拼扫货！这就是需求定律！“换季”这种其它因素是直接影响价格的，就必须允许它变了。

第三类其它因素，我们可以称之为“中间因素”，因为它会随价格的变动而随之变动，然后它的变动又影响到需求量，那怎么办呢？大家可能听我这句话像是绕口令一样，给我绕晕了，我来举个具体例子吧。例如最近汽油的价格贵了很多，这汽油的价格上涨一方面会使得人们倾向于少买汽油（即汽油的需求量下降），但还会使得人们少买了汽车！因为不买汽车自然就不需要买汽油了。这两种商品需要一起结合着使用，因此其中一种商品的价格上升（或下降）会导致另一种商品的需求量下降（或上升），这两种商品叫做互补品，它们的特征是其中一种的价格与另一种的需求量是反向相关的。人们对汽车的需求下降，会导致汽车的价格也下降（后面才学到的供求理论会解释这一点，但大家凭常识也应该能明白）。汽车的价格下降之后，由于它是汽油的互补品，它的价格下降又会反过来导致汽油的需求量上升！

再来一个例子：最近猪肉的价格贵了很多，这猪肉价格的上升一方面会使得人们倾向于少买猪肉（即猪肉的需求量下降），但人们还是想吃肉啊，怎么办？那就吃鸡肉来替代吧！这两种商品在消费上具有替代性，因此其中一种商品的价格上升（或下降）会导致另一种商品的需求量也上升（或下降），这两种商品叫做替代品，它们的特征是其中一种的价格与另一种的需求量是正向相关的。人们对鸡肉的需求上升，会导致鸡肉的价格也上升。鸡肉的价格上升之后，由于它是猪肉的替代品，它的价格上升又会反过来导致猪肉的需求量上升！

课本上是到后面的92页才介绍互补品和替代品的，但我们现在已经要用到这个概念，所以把它提到前面来讲解。总而言之，从上述的两个例子可见，一种商品的价格变动，会导致它的互补品和替代品的需求量、价格随之变动，但这些互补品、替代品的价格变动又会反过来影响到这种商品的需求量，所以它们就是“中间因素”。这类属于中间因素的其它因素必须允许它们变。为什么呢？因为中间因素不但数量众多，而且与我们所要研究的物品的价格、需求量的关系复杂微妙，难以一一尽数考查它们在现实中是不是真的没变。我举一个市场营销里的真实案例：英国曾经有一个非常成功的巧克力广告，吸引了很多中学生去购买。人们以为销售受到冲击的只会是其它糖果零食（巧克力明显是它们的替代品），没想到连游戏机的销量也因此锐

减！经调查发现，原来中学生的零花钱就只有那么多，基本上是固定不变的，他们多买了巧克力之后，除了不再买别的糖果零食之外，甚至是不得不削减在游戏机上的开支！游戏机厂商真是作梦都没想到，原来巧克力也会成为他们的竞争对手！也就是说，这世上任何两种看起来毫不相干的商品，在某些特定的局限条件下，保不准就会成为替代品或互补品。所以如果我们不允许这些中间因素变化，一旦看到貌似是需求定律被事实推翻的情况，我们就总可以把原因推到中间因素发生了变化上去，而这些中间因素实际上有没有变又难以证实，需求定律就会很容易“沦为”不具有可证伪性的套套逻辑。

从以上关于三类其它因素的讲解，大家要特别注意其中的两个要点。其一，我们说第一类其它因素不可以变，不是说它真的不能变，而是说在同一条需求曲线上不能变。如果在真实世界里这类其它因素是变了的话，那就要画另一条需求曲线来反映。这个要点其实前面我已经强调过的，那就是这类其它因素不变是个假设，但它不是“自私”那种基本假设。自私的基本假设是参与经济学的人都必须无条件接受、因此是一定成立的，而且它不是事实、也不需要是事实！但这类其它因素不变的假设是适用需求定律（点在同一条需求曲线上移动）的前提条件，它不一定能成立，因为它还要跟正在研究的具体情况中的事实进行对比，符合事实时才成立，不符合时就不成立（不成立时就另画一条需求曲线，即点从一条需求曲线跳到另一条上）。

其二，我们说直接影响需求量的其它因素不能变，刚刚又说了这不是说它们真的不能变，而是变了就要画另一条需求曲线，之前还说过这世上会影响到需求量的除了价格还有偏好、收入等其它因素。然而，现在我要特别地把“偏好”这其它因素单独挑出来好好地说一下。偏好（还有品味、喜好、嗜好等其它表达类似意思的说法）是一种特别的其它因素，它会影响到需求量（如前面我举的喜欢苹果的例子所示），但我们必须假设它永远不变——不是在同一条需求曲线上不能变，而是在不同的需求曲线上都不能变！为什么？这又是因为偏好是个心理因素，不是可以看得见的客观事实。如果我们允许偏好可以变，那每当出现一些貌似是需求定律被事实推翻的情况，我们就总可以把原因推到偏好发生了变化上去，而凡是心理因素的变化都是“天知地知，自己知外人不知”，无法以客观事实来证实的，需求定律就又会“沦为”不具有可证伪性的套套逻辑。例如前面那个伞的价格上升后买的人反而多了的例子，我是用天气从晴朗变成下雨这客观事实（其它因素）的变化来解释的，但我也可以用人们现在比以前更喜欢伞的这个心理因素的变化来解释的。虽然这两个解释的效果都是要另画一条需求曲线（这两个因素都直接影响需求量，因此导致需求曲线整条移动），但前一个解释是可以抬头看天观察天上是不是真的在下雨来进行验证的，后一个解释却怎么能验证呢？人们是不是比以前更喜欢伞，这真是天晓得了！事实上，经济学里禁止使用人有时自私、有时不自私（或有时自私得少一些、有时自私得多一些）来解释现象，除了基本假设不准质疑之外，也跟这里不准使用偏好变化来解释现象的理由是一样的。

推而广之，偏好不变的另一个逻辑上等价的说法，是偏好相同——我们说一个人的偏好不变，跟我们说不同的人偏好相同，逻辑上是同一回事。也就是说，经济学里禁止使用不同人有不同的偏好来解释不同的行为。最近在网上跟一个网友聊天，她说起蒙古人的收入远不如中国

人，消费却比中国人高很多，几乎都是月光族。我回复她说：“这应该是因为蒙古的产权保护不力，所以蒙古人选择把收入赶紧花掉获取消费享受而不是存起来积累财富。”她不是学经济学的，条件反射地就回答我：“只是蒙古人与中国人的消费观念不同而已啦。”我再回答她：“不，这种‘月光族’的消费观念为什么会形成，这本身就是一个需要解释的现象。”就是这样了，我们不能用偏好啊、观念啊、性格啊、民族性啊……这一大堆本质上是描述心理状况的因素来解释现象，而是必须探究这些因素背后的客观事实（局限条件），才是具有可证伪性的解释。

大家大概已经注意到我的这番话跟前面谈到预期、后来谈到中间因素时有类似之处。中间因素是事实，但变化过于复杂微妙而难以调查，所以索性让它变好了；但预期才是跟这偏好是性质相同的东西，都属于心理因素。那么怎么处理它呢？方法与处理预期是一样的，就是用客观事实（局限条件）的变化来替代它的变化，即心理因素假设为不变，变的只是替代它的客观事实。还是用前面那个伞的例子。你可以说人们在雨天比晴天更喜欢伞，因为伞在雨天更能保护人免受不利天气的伤害，但我们不如直接就用天气这客观事实的变化来替代人的偏好的变化。推到另一种情况，某个时候可能流行起晴天也打个小阳伞的风气，人们觉得这样的打扮很可爱，于是伞的价格在晴天里也比以前高了，买的人还是更多。你可以说人们现在比以前更喜欢伞了，但这个心理因素的变化不能直接拿来解释现象，而是要进一步追究为什么人们会有那样的偏好变化，原因是流行风气变了。原则上，后者是个可以观察到的客观事实，因此经济学应该用流行风气这个客观事实的变化来替代人们对伞的偏好变化，这样的解释才具有被事实推翻的可能性。

希望大家通过上述的讲解，学习到的不仅仅是需求定律的内容，更要体会到科学方法论中的“可证伪性”的内涵，体会到用事实来验证理论是怎么回事。用理论去解释现象，我们就是要说：根据有关的理论，在指定的（局限）条件下，如果出现某某现象，那就说明理论被事实推翻了。如果出现另一个现象，那就说明理论被事实证明了。然后我们去看现实世界，这某某现象是否发生了，如果没有发生，发生的是那另一个现象，这就说明理论未被事实推翻。于是这个理论就是既具有被事实推翻的可能性（可证伪性）、但又暂时未被事实推翻（未被证伪），是可以暂时被接受为正确的理论。但是如果理论被事实推翻了，我们可以通过在理论中增加前提条件（如需求定律中的其它因素）来挽救理论，但这些前提条件不能是不可观察的心理因素（因为这会让理论丧失可证伪性），而是必须是可以观察的客观事实、而且要尽可能是容易观察的客观事实（前提条件是越难观察的客观事实，理论失去可证伪性的风险就越高）。如果有两个理论都可以解释同样多的现象，但其中一个理论的前提条件比另一个多，则前提条件较少的理论胜出！（这是科学方法论中主张的“奥克姆剃刀”原则，即“如无必要，勿增实体”。）反之，如果两个理论的前提条件一样多，但其中一个理论能解释更多的现象，则解释力更强的理论胜出！

这里我还要补充讲解一下局限条件与其它因素的关系。在现实世界中，人的行为（选择）是受到很多条件（因素）约束的。想想卢梭的那句话吧：人生而自由，但无往不在枷锁之中！这所谓的枷锁，要有一个明确的定义的话那就是约束！这世上没有无约束的情况，也就无所谓

无约束的自由。（按：之前关于民主的那个帖子之后，有个读者执着地要问，民主之下人是自愿，独裁之下人是被迫，会不会是这个缘故人更喜欢民主。这段话里充满了感情色彩，根本不是什么科学的讨论。至于什么被迫、自愿更是模糊不清的概念！独裁之下你也有选择去闹革命推翻现政权的统治，只是这样做成本太高你就“自愿”不选择这样做而已。民主之下你同样有选择去收买所有有投票权的人按你的意思去投出一个你喜欢的结果，只是那样做成本太高你就“被迫”不选择那样做而已！所以我对此提问一删再删，不予回答。“说明”里将规则定得很清楚——如有愚蠢无知、明显缺乏科学逻辑的评论，一律不予回答，只作删除处理。——被我删了帖的，好好去反省一下自己哪里愚蠢无知、缺乏科学逻辑吧！不改变你的提问的愚蠢本质，也就改变不了我的删帖行为！这就是我的删帖行为的局限条件！）

站在经济学的角度来看，约束人的行为的最重要的一个条件就是自私！但这是假设出来的，不是事实。但光有自私，人的行为受到的约束还不够大。前面第四讲里我说过，假如没有稀缺，人再自私也不需要选择！所以，与自私一起共同地约束人的行为的，还有局限条件！局限条件是客观事实，与自私不是客观事实有本质的区别。大家已经很熟悉了，自私假设加局限条件的变化，就会引起人的行为变化。但引起人的行为变化的局限条件成千上万，理论不可能、也没必要把它们都收进来（都收进来的话理论会“沦为”特殊理论，因为其中一个局限条件一变，理论就马上变成不适用。特殊理论是太容易被事实推翻，套套逻辑则是完全丧失了被事实推翻的可能性，因此虽然本质截然相反，结果却如出一辙，都是不可取的理论。它们等同于是站在一条数轴上的两个极端，可取的理论位于二者之间，选取适当的局限条件收纳进理论之中），只选取其中一些作为理论的研究对象，那就是所谓的内生变量（如需求定律里的价格变量），其它局限条件就放到理论所关注的视野之外，作为外生变量（其它因素）来处理。

说到这里，大概有聪明的人已经注意到，之前我反复说的经济学是用自私假设加局限条件变化来解释现象，就是这一讲的需求定律啊！需求定律中的价格变量是事实，如果作广泛的阐释，那就是局限条件。需求量是心理因素，不是事实，它随价格变量的增减而反向地减增，这就是自私的含义！——价格下降就需求量增加，这是趋利；价格上升就需求量减少，这是避害。也就是说，需求曲线向右下方倾斜这一形状，就是对自私假设的反映！所以大家现在可以更好地理解，为什么经济学必须假设需求曲线向右下方倾斜，不准有例外（即不准需求曲线也可以向右上方倾斜），因为如果有例外那就违反了自私的假设了呀！

这一来，需求定律为什么是经济学的公理、为什么有着强大的解释现象的能力，就变得非常清楚了。价格变量其实就是局限条件，凡是对决定眼前这个要解释的现象起关键作用的局限条件，都可以理解为价格变量，不起关键作用的局限条件就把它划为“不变的其它因素”。这样，前面各讲里我用自私假设加局限条件变化来解释过的所有例子，大家都可以自行去考虑一下，如何改成用这一讲学到的需求定律来解释。（按：事实上，当我考虑如何解释那些例子中的现象时，用的就是需求定律。张五常教授也说过，他的博士论文《佃农理论》里绝口不提需求定律这术语，但其实心里一直想着的就是需求定律，那是他故意要向老师表演神功。也就是说，你可以在字面上不提需求定律，但实际上你的经济分析一直都在遵循、使用着需求定律，

这样的经济分析才是正确的！而所谓正确，不仅仅是指解释了现象，更是指具有可证伪性的科学特征，既非特殊理论，也非套套逻辑！）

本讲课后作业：

作业一：有人认为，人们对“炫耀品”的需求是不符合需求定律的，因为人们对这类商品就是越贵越买的。结合以下两条新闻

（<http://news.66wz.com/system/2011/11/08/102860743.shtml>，以及
<http://shop.ebdoor.com/Shops/518290/DynamicInfos/1564775.aspx>）来说明确需求定律在这所谓的炫耀品上有否被推翻。

作业二：上个月某天，我打开收音机听新闻，听到了两条财经新闻。一条是说股市持续低迷，股指再创新低，不少扛不住的股民斩仓离场。另一条是说近几天金价出现了较大跌幅，结果省黄金公司门外排起长长的人龙，原来是不少师奶一听到这消息就赶紧来这里趁着金价比较便宜的时候大量购买，以致于省黄金公司平日是下午五点关门的，那天要一直忙到晚上八点才能处理完所有的交易。股市里正上演着所谓的“杀跌”，金市里出现的却是趁低吸纳，用统一的理论解释之！

作业三：当年在“需求曲线能否向右上方倾斜”的大讨论中，张五常说过一句大意如下的话：“需求曲线可以向右上方倾斜，也可以向右下方倾斜，但经济学家规定它必须向右下方倾斜。”我的一个博士同学，数学很强——因此我本以为他应该也是逻辑很强的人，可是后来我发现，原来这世上“数学一流、逻辑九流”的奇异物种并非绝无仅有！——，很不喜欢张五常（因为张五常批评现在的经济学中使用数学多是滥用），当着我的面说过这么一句话：“我认为需求曲线可以向右上方倾斜，但我在做的经济研究都是基于需求曲线向右下方倾斜的。”辨析此人的这句话跟张五常的话在逻辑上有不同吗？

上一讲作业的优秀回答选登：

（按：上一讲的作业回答得很好的朋友很多很多，不可能一一尽数列举，这里我只是选登了其中三条，第一条是因为最早答得最完整的；第二条是该朋友的进步最明显，值得鼓励；第三条是不但分析精到，而且风趣好玩。）

mllle2011-12-04 12:29:19

电视台不能卖广告，产权被侵犯，租值消散，一定会出现阻止阻止消散的行为。如果电视台是自己制作电视剧，为了到达之前的广告收入，肯定会在电视剧中植入广告来获得广告收入，如果是外包给专门的制作公司，也会压低之前的购买价格，作为制作公司，收入少了，要不然制作质量下降，要不然寻求别的收入（植入广告），最终的结果可能是，节目的质量下降，电视剧植入广告增多，观众对电视的需求减少，转向别的媒体，如网络媒体，作为竞争者网络媒体也更有动力去吸引优秀的内容制作商，最终重新改写竞争局面，达到新的“均衡”，当然，电视台由于原本租值甚多，可能会牺牲一部分租值，尽力维持原有的市场地位，这些都需要在现实中验证。

festborelien2011-12-04 23:09:07

这次我要好好做作业，争取得个好分数。

电视剧不会变成广告剧，就算会也只是昙花一现。原因如下。

终极消费者----观众是以看剧本故事，演员演技，导演功力的预期来看电视剧的。没有看广告的预期。广告剧没市场。

中间商-----掌握产品销售渠道的电视台，不能穿插广告，只能压低价格收购制作者产品。

产品制作者----导演，演员等制作者没法植入广告以压缩成本和融入资金，观众不要看。阻值消散殆尽，最后破产。被踢出局。

最后大企业进行资金，生产力，终端销售的资源整合，广告剧昙花一现。嘿嘿嘿。

好像香港的无线和亚视就是即掌握生产资源又掌握播出渠道。

新浪网友2011-12-05 21:19:28

电视剧是商品，看广告时间是代价。上馆子吃饭，少给或者不给钱，“限广令”算哪回事？

广电局解释说不是免费餐，而是为了群众流畅体验，决定大家吃玩饭后再算帐，不兴边吃边掏钱！可奈何剧后广告，看官容易估计时间，纷纷逃到厕所冲马桶，逃单去也。插播广告最受商家欢迎，就是为了增加看官们逃单的成本。

不限制“结帐”的合约方式，观众们自己权衡观赏的用值和“眼球”成本，无利不图；电视台则比较广告收益和电视剧采购成本，能收则收。银货两讫，各达最优。

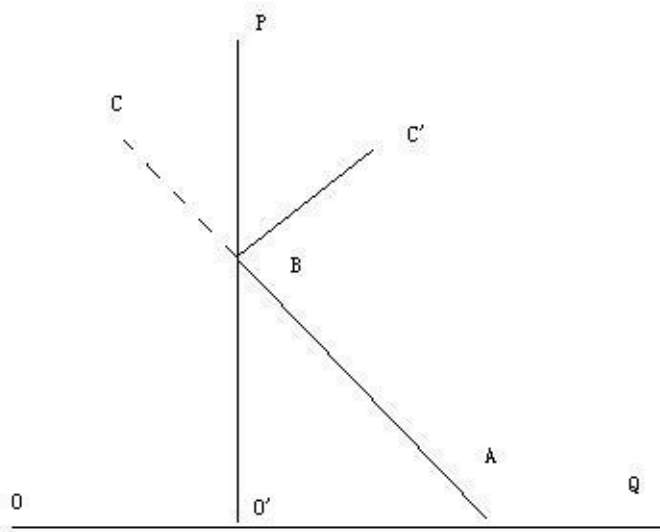
限广令的有和无，当事人的行为也跟着变化。少付了看广告时间，又臭又长的内容应当要容忍吧；不让明着边吃边结帐，那就植入广告内容，偷偷算钱好了。上面有仁兄提出植入广告信息费用巨大，与经验吻合（少数金牌导演才有植入特权），有道理，那就集间广告中插入片花内容如何？

限广令实属多余的直接证据就发生在不久前。其时，各电视台竞相热播《我的团长我的团》，你一天两集我就三集、四集，观众按照自己进度随意换台。为了争取些许广告时间，各家争的头破血流，哪里敢不流畅？而随意插入广告较多的现象，往往发生在夜里12点以后，尽是垃圾时间了。

第九讲 供给曲线·供求理论·政府对价格的干预

上一讲大家学习了需求定律，这一讲就转向供给曲线的学习。

现在大家还没有学习“生产者理论”，因此我们暂时假设这是个没有生产的世界。在没有生产的情况下，供给曲线与需求曲线其实是同一条曲线！为什么呢？大家看一下黑板。



从黑板上我画的图可以看到，ABC是一条符合需求定律的需求曲线（即它是向右下方倾斜的），反映某人对某物品的需求量随价格变动的状况。B点是这人持有该物品的初始状态，即价格在B点的高度时，他持有的物品数量为 OO' （注意：O才是需求量为零时的情况）。如果价格是从B点往下降，那么此人是增加他对该物品的需求量，即沿着BA走。但如果价格是从B点往上升，此人会减少他对该物品的需求量。怎么减少？那就是卖出去啊！那就是供给！如果把BC段的需求曲线以 $O'B$ 为对称轴折过来画成 BC' ，大家看到这 BC' 的曲线就跟你们平时看到的供给曲线的样子是完全一样的，也就是它是向右上方倾斜的。所以，在没有生产的情况之下，供给曲线其实是把需求曲线位于 $O'P$ 左边的部分画到右边去，因此它们是同一条曲线！

这张几何图的经济含义是：一个人到底是买方还是卖方，是消费者还是供应商，是视价格的高低而定的。价格足够低，人们就买，而且价格越低就越倾向于多买；价格足够高，人们就卖，而且价格越高就越倾向于多卖。供求可以互相转化，端视价格的高低而定。

张五常的新版《经济解释》的一章《交易速度与期货市场（下）》里有这么一段话：“有名的例子是上世纪七十年代，两个美国的大富兄弟大手购入白银的期货合约，据说准备在合约到期时一律要求收货，市场交不出白银之价会暴升。这对兄弟开头赚了很多钱，最后破产收场，因为算错了一着。他们没有想到美国的家庭主妇收藏了不少以纯银制成的餐具，见到银价升得那么高她们纷纷把结婚时收到的银器礼物出售，整个银市跟着狂沽，导致急升后的银价暴跌。”这个真实事件就可以用这张几何图来解释。白银要从银矿里开采出来，其产量在短时间内很难大幅度增加以满足需求的突然增加，也就是说，短时间内白银市场可以视为是一个没有生产的世界。然而，市场上白银的供给量可不仅仅来自于新增的产量，还有庞大的存量！那些家庭主妇所持有的纯银餐具是没有体现为成交量的需求量（这事例也说明了需求量与成交量——从需求方看是购买量——不是同一回事），只要价格足够高，这些需求量是会转变成供给量的。

因为没有生产时的供给曲线其实就是需求曲线的一部分，所以它的所有特征与需求曲线一样——包括供给量也是意图，销售量才是事实；供给量与供给的概念有别，前者是点在同一条供给曲线上的移动，后者是整条供给曲线的移动——，我就不再一一讲解，大家自己从需求曲线类推过来。

有了需求曲线和供给曲线，结合起来就是供求理论。大家看课本27页的图2-1。把不同人对同一物品的需求曲线和供给曲线画在同一张图上，它们的交点就是所谓的均衡价格 P^* ，然后这均衡价格决定均衡数量 Q^* ——是价格决定数量，不是倒过来！因为价格是自变量，数量是因变量。当然，我在前面第七讲里已经强调过，“均衡”这概念是有问题的。具体到这里，需求量与供给量是意图之物，它们是否相等？天晓得！我的意见是：均衡永远成立，需求量与供给量永远相等！

这世上没有不均衡这回事，但作为一种理解理论的工具，为了理解为什么 P^* 是所谓的均衡价格，我们来想象一下价格不是在这个水平时的所谓不均衡的情况。价格不是 P^* 有两种可能性，一种可能性是高于 P^* ，另一种是可能性是低于 P^* 。我们先看高于的情况，也就是图上的 P' 的情况。价格如此之高时，卖方很愿意向市场出售商品，供给量是 Q_s' ；但买方就很不愿意购买商品，需求量是 Q_d' 。于是这市场上供过于求，能卖出的只有 Q_d' 的数量，有 $Q_d'Q_s'$ 数量的商品卖不出去。怎么办？大家要注意，这图上只是告诉我们，价格为 P' 时能卖出的数量是 Q_d' ，但没告诉我们具体是谁的商品成为那“幸运者”，也就是说，成为幸运者的资格是要竞争的！在假设质量一样的情况下，卖方之间的竞争就只有价格，一定会有卖方愿意削减价格来吸引买方，从而使自己的商品“跻身”到那 Q_d' 的数量之中。你能想得到，人家也会想得到；你会这样做，人家也会这样做。于是，卖方竞相减价。也就是说， P' 这个价格是无法稳定下来的，不可能是个均衡。随着价格的下降，卖方向市场供应商品的意欲受到打击，有些卖方减少供应，有些卖方甚至完全离开这个市场，总体的效果都是使这市场的供应量减少。另一方面，价格下降却是激发了买方的需求意欲，已经在市场内的买方增加需求，有些本来完全不买的人也进来购买，总体的效果都是使这市场的需求量增加。这样，供应量减少，需求量增加，供过于求的数量在减少。但是，只要仍存在供过于求，那就会还有一部分商品没能卖出去，卖方之间的竞争就会推动着卖方继续减价以求自己的商品能成为那能够卖掉的“幸运者”，于是价格依然无法稳定下来，继续往下降，直到降到 P^* 时。因为在 P^* 的水平上，需求量与供给量都是 Q^* ，刚好相等，所有想卖出的商品都卖出了，卖方不需要再通过减价来争得那“幸运者”的资格。

反之，如果价格是在低于 P^* 的水平 P'' 上，情况又会怎么样呢？大家可以根据上述的分析来自行推导，我只提示要点：这时的市场是供不应求，有 $Q_s''Q_d''$ 数量的需求无法得到满足，买方之间要竞争成为获得那 Q_s'' 数量的“幸运者”，最简单不过的竞争手段就是加价抢购！随着价格的上升，买方的需求意欲受到打击，卖方的供给意欲却被激发了起来，供不应求的数量在减少。但只要仍然存在供不应求，就还是有一部分买方的需求没有得到满足，买方之间的竞争会推动着买方继续加价以求成为那买到商品的“幸运者”，于是价格依然无法稳定下来，继续往上升，直到升到 P^* 的水平上为止。

我要再次强调的是：上述从不均衡到均衡的过程是个想象出来的过程，是逻辑推理的过程，并不是现实发生的过程。现实之中永远都是均衡的，如果你觉得存在着不均衡，那只是因为你没有把买、卖双方调整自己的行为（包括改变价格、改变数量的行为）所涉及到的交易费用考虑在内而已。如果没有交易费用，一切调整将会在瞬间之内完成；而如果有交易费用，每一个瞬间都已经是均衡！

课本上从27页到29页讲均衡的变动，实际上是指其它因素变化时整条需求曲线或供给曲线发生移动时的情况，上一讲我已经以大量例子讲解过了，这里只是在讲几何图，并没有多少经济含义在内，意义不大的，你们自己去看就够了。接下来32页到34页的是用代数方式来求均衡，用到的只不过是你们在中学都学过的直线方程组求解的数学，也没什么经济含义在内，难度也是你们自己足以应付的，我也不讲了。至于34页到41页的应用，也是你们自己看。

我要重点讲解的，是41页的“价格上限与价格下限”，因为那都是政府对价格的干预。

“价格上限”是指政府以政策或法律强行把价格规定在低于市场自由运作时所形成的价格（所谓的均衡价格）的水平上。价格上限一定是低于均衡价格的，否则就没有意义。通常，人们把这种政策或法律称为“价格管制”。反之，“价格下限”是指政府以政策或法律强行把价格规定在高于所谓均衡价格的水平上。价格下限一定是高于均衡价格的，否则也没意义。通常，人们把这种政策或法律称为“最低价格”或“价格支持”。

不管是价格上限还是价格下限，它都是政府干预市场自发形成的价格，本质是侵犯私有产权。前面我已经简约地提到，私有产权包含了三项权利：使用权、收入权、转让权。其中收入权是最关键的，其它两权都只是为了协助它的实现才需要具有的。因为，我要能自由地使用、自由地转让我所持有的物品，我才有可能完整地获得这物品的收入。政府干预价格，自然是直接侵犯了收入权。这东西是我的，我要以这个价格成交这东西，政府你凭什么不允许呢？你不是侵犯我的产权中的收入权吗？其中，价格管制侵犯的是卖方的收入权，最低价格（价格支持）试图侵犯的是买方的收入权——这里说是“试图”，是因为实际上办不到。因为交易没发生之前，物品的产权是在卖方手里，不是在买方手里。所以买方在预见到交易发生之后会导致自己的收入权被侵犯，他就索性选择不买来避免遭受侵犯，于是在客观效果上，实际上最低价格侵犯了的还是卖方的产权，但直接侵犯的不是收入权，而是转让权——因为卖方在那样高的价格上其实是无法行使自己的转让权的。当然了，转让权无法行使，收入权必然受损！因为除非是在没有交易的自给自足的世界中，通过使用物品所产生的收入不通过转让（出售）是无法实现的。

我们先来看价格管制。

课本的41页的左图画的是价格管制的“后果”。市场自发形成的所谓均衡价格是 P^* ，但政府强行把价格管制到在那之下的 P' 。在如此之低的价格上，卖方不愿意供应太多，供给量只到 Q_s' ；但买方就很愿意买，需求量多达 Q_d' ，于是市场上出现供不应求，有所谓的“短缺”的产生。最终，能得到满足的只是 Q_s' 的数量。也就是说，价格管制的后果是更少的买方的需求得到满足，而卖方则收入减少，可谓两败俱伤！

然而，这种教科书的传统分析是有问题的。因为需求量与供给量是意图之物，它们是否相等那是天晓得，谁比谁多或谁比谁少也无从验证，于是所谓的“短缺”就不是事实。大家要注意，我以前说的“稀缺”那是事实，因为我可以指出稀缺的东西就有价、而且越稀缺的东西就价越高这样可以观察到的事实来证明稀缺的存在、乃至稀缺的程度有多大。但短缺呢？你能指出什么事实来证明它的存在、它的程度是增加了还是减少了？我们在现实中能观察到的是购买量与销售量，并不能看到需求量与供应量。但在市场上，任何时候——无论有没有价格管制的存在——购买量与销售量都一定相等！——因为它们是同一回事，它们都是成交量，只是从买方的角度来看是购买量，从卖方的角度来看是销售量，是同一个硬币的两面而已。

以上是从理论逻辑的角度来指出教科书的传统分析的问题。接下来我还要从事实验证的角度来说明这种教科书的传统分析是被事实推翻了的。教科书的传统分析的结论，是价格管制会导致需求量（其实应该是指成交量）减少，并且价格下降，真的会是这样吗？大家来设想一下这么一种情况：你是一个房子的房东，你把这房出租，在市场的自由运作之下，你能收到的房租是1000元/月。现在突然之间政府说为了让穷人也能租得起房子，于是强行规定你的房子只准租800元/月。你说你会怎么办？教科书的传统分析的结论的经济含义是，你会忍气吞声地接受政府的管制，但只把房子的80%的面积出租。显然，你其实不会这样选择。你会选择的一个最简单（也就是交易费用最低）的办法是：你按800元/月的“政府指导价”来出租房子，但你要先收取2400元的“签约费”，然后才会跟租客签一年的租赁合约。谁不肯接受这签约费的，你根本就不会把房子租给他！租客会不会接受这额外的签约费呢？如果他本来也接受1000元/月的话，他一定也会接受这额外的签约费，因为这签约费摊分到一年的12个月里，平均每月就是多了200元，加上800元的租金之后其实跟原来的1000元没有区别。而且，更重要的是，市场上不会真的有本来值1000元的房子现在以800元出租，你能想到用签约费来收回被政府管制侵犯了的房租收入这一招，其他房东也会想到，于是所有卖方都会这样做，所以租客只能接受这个价，就跟没有政府的价格管制之前他只能接受市场上自发形成的价格是一样的。

别以为这是我想象出来的情况，现实中这种情况确实发生了。纽约就实行着这样的房租管制，结果催生了一种叫“钥匙金”的玩意儿，表面上是说你要租我的房子，除了每月要交那被管制着的低房租之外，还要在搬进来的时候就交一笔钱去买我的钥匙——你没我的钥匙怎么能进门呢？——所以这“钥匙金”的本质就是我才说的“签约费”。纽约还出现过租客高价购买房子里的一把破椅子的事情，都是房东以各种各样的名义来收回那被政府管制所侵犯的房租收入。类似的现象也在香港推行租务管制的时候出现。香港人的想象力更丰富，把那个“签约费”叫做“鞋金”！就是说我这房东为了找到你这个合适的租户，走了很多路，把鞋子都磨破了，所以你要给我钱去买新鞋。至于那新鞋的价格是多高，自然完全不取决于鞋子本身，而是取决于政府管制所侵犯了的房租收入有多大！

我们现来看另一个现实例子。20世纪70年代爆发了石油危机，美国政府曾四次推行油价管制，试图通过压制石油价格的上升来抑制通胀。然而，姑且不论这其实只是一剂麻药而非解药——因为一旦取消管制，石油价格就会大幅反弹补涨，导致消费价格指数涨幅屡创新高——，

而在实行油价管制的期间，汽车要加油时需大排长龙固然是惯例，加油站还出了一道新招：加油兼加润滑剂的汽车可优先加油！原来受到价格管制的只是汽油，润滑剂却是不受管制的，加油站于是把汽油的价格加到润滑剂上，以较高的润滑剂价格又把被管制的汽油价格收了回来——润滑剂的价格比以前高出的部分，就相当于前面所说的“签约费”。有自作聪明的人可能会说：那政府把润滑剂的价格也管制起来吧！行啊，那么加油站会改成加油兼洗车的可优先加油！政府又把洗车的价格也管制起来？好啊，加油站里不是有小卖店的嘛，加油兼在小卖店里购物的可优先加油！……如此这般，直到政府把加油站里提供的除加油之外的各项业务的价格全都管制起来——最一劳永逸的办法大概是索性把加油站国有化了，变成一家政府经营的企业，否则说不准这加油站会在现行业务之外又“创新”出一些别的业务，通过这些未受管制的业务来把汽油被管制的价格收回来。

中国人是很熟悉这些现象的，因为中国人在计划经济年代已经体会过太多这种价格管制所带来的各式各样、奇奇怪怪的“上有政策，下有对策”的手法。这是因为人是自私的，政府的价格管制并不能改变人的自私本性，只是改变了自私的人所面对的一部分局限条件——以前是市场自发运作，以价格准则来决定谁能在竞争中得到那些稀缺的物品，现在那些物品的一部分价格被政府管制废除了。但自私本性不变，物品的稀缺性这最关键的局限条件不变，于是必须以竞争来决定物品分配给谁的问题不变，变的只是……竞争的方式！不同的情况（地区、行业、产品等的不同）就有不同的局限条件，于是人们会采用不同的方式来竞争，有时是采用迂回方式继续使用价格准则（如以签约费的形式收取价格），有时则是采用别的非价格准则（如排队）。所以，价格管制的经济分析的重心，并不是教科书的传统分析所关心的有否所谓短缺，而是人们会采用什么样的竞争方式（竞争准则）。

在价格管制中，卖方的产权的部分收入权被政府的价格管制所侵犯，但政府只是说不让他以从前的方式来收取那部分价格（收入），并没有清楚地说那部分收入是归谁所有的，于是自私的人（包括卖方，其实也包括买方在内）都会想尽办法把那部分收入抢到手（卖方会认为他只是把他应得的收入拿回来），因此从更本质的角度来看，自私的人所竞争的不是那稀缺物品，而是这部分因政府管制而变成了没有明确物主的收入。同样是在自私本性的约束之下，能最大限度地把这收入抢到手的竞争方式，就会被采用。但要把这收入抢到手，是要花费成本的，那就是交易费用。因此，从另一个角度来说，能以最低的交易费用把那收入抢到手的竞争方式，就会被采用。

总之，价格管制其实是一个非常复杂的问题，牵涉到产权被局部地侵犯导致出现无主收入，于是自私的人竞相去争夺这无主收入而造成租值消散（交易费用的一种表现形式），但人们又同样在自私的支配下会尽可能地去减少租值消散的损失……这些问题要到你们在后面学习了交易费用、租值消散等内容之后才能讲解得比较清楚，现在就暂且按下不表了。

我在这里要说的，除了刚才指出教科书的传统分析围绕着所谓的短缺做文章是毫无意义（而且已被事实所推翻）之外，还有以下两点：其一，有些物品不是直接以看得见的价格收取，而是间接地以别的方式来收取，如果政府管制那些间接方式，同样是属于价格管制的性

质。例如第七讲的课后作业是关于广电局的“限广令”的政策效果的。电视观众看广告的时间成本就是电视节目以卖广告的方式向观众收取价格的间接方式，因此限广令的本质就是对电视节目收费进行价格管制。那一讲的作业很多读者回答得很好，就是因为他们看出了这一本质，而且根据电视行业的具体情况（局限条件）来分析出交易费用最低的方式（把剧集裁短）来收回那些无主收入。

有读者在回答中认为，用广告来收费就是不对的，以后收费电视是大势所趋。首先，在没有进行实证分析（为什么会有以广告来间接收费的方式）就说对不对（即好不好），考试时我一看到这种回答就会直接打零分！零分者给我再去重修一遍第五讲的内容！其次，即使是在收费电视较为发达的国家（如美国），免费而卖广告的电视与收费而不卖广告的电视都并存，并不存在什么收费电视是大势所趋的情况（这话的含义是那读者推断收费电视将会取代免费而卖广告的电视，显然这推断并没有得到事实的支持）。因此问题不是谁比谁更应该，而是为什么有些电视用广告来间接收费，有些电视就直接收费？显然是因为各自所面临的局限条件不同，局限条件是客观事实，无所谓优劣之别，我们只是比较它们有什么不同而已。这作为本讲的课后作业，大家回去好好地思考一下答案。

其二，有人持政府管制无效论。从上述的房租管制的例子来看，确实是这样——租客实际支付的房租仍然是原来市场自发形成的1000元/月，只不过表面上不是全部以房租的名义支付，而是其中有200元以“签约费”的形式变相地支付。从政府管制是否达到它本来所声称要达到的目的来看的话，这价格管制并没有达到目的，因此是一项坏政策，是不应该推行的。第五讲里我已经详细地辨析过，好不好、应不应该本来是属于道德伦理的范畴，不归经济学管。但如果我们事先地指定一个能客观衡量的标准，而且是在先进行实证分析的基础上以实证分析的结果与该客观标准进行比照的话，则经济学还是可以回答“好不好、应不应该”的问题，也就是说可以做规范分析。世事千变万化，每次都要重新制定一个客观标准，征求大家同意，这太麻烦了！我现在就提出一个统一的客观标准，作为经济学对政策进行规范分析的判断标准，那就是：一项政策的客观效果是否能达到它所声称希望达到的愿望效果！如果能达到，那就是好的、应该推行的政策；如果实际上达不到、甚至适得其反，那就是坏的、不应该推行的政策。例如这房租管制的政策就是一个典型：政府声称它是为了让穷人也能租得起房子而推行这政策的，但经过前面的实证分析可知，这政策实际上并不能达到它所声称的愿望效果，因此我们可以对它作出规范分析的结论：这政策是一项坏政策，不应该推行！

也就是说，判断一个政策的好坏，不是听它声称要达到的是如何美好的目的，而是要看它实际上有没有达到那个美好的目的！由此，大家可以从这里学到一个人生哲理——经济学是一门科学，但我经常都觉得，从经济学里学到的不仅仅是经济学理论，还有观察世界、思考问题的能力，甚至还有人生哲理！——那就是：不要听一个人说什么，要看一个人做什么！不要听一个人说他的行为的主观动机是什么——这既不可信（天晓得他有没有骗你），也不重要！——要看他的行为的客观效果是什么！你说你爱我，你却爱我爱得把我杀了！对不起，这样的爱，我不要算了！

可能会有自作聪明的人不接受上述的结论，认为那只是房租管制政策不够完善，应该加强管理，禁止以各种形式收取“签约费”！但前面的油价管制的例子已说明，道高一尺、魔高一丈，价格管制的问题，其本质是它侵犯了私有产权，使部分收入变成无主，自私的人自会想尽各种你政府作梦都想不到的办法去抢夺那些收入，所谓完善政策、加强管理，一来是怎么也不可能改变自私、稀缺、竞争等一系列的关键因素，二来是即使真的给你政府都管得死死的，结果也不过是导致那些收入就此流失，这对社会又怎么会是有利的呢？例如这房租管制，如果政府把条例设计得无比详尽，将一切变相收取“签约费”的门路全部堵上——其本质实际上是通过增加以签约费收回被管制价格的交易费用来迫使人们彻底放弃被管制的价格——，结果会是怎样？以前房东以1000元/月出租时，他会给房子配齐家俱，现在政府只让他收800元/月，还没法以别的方式收取“签约费”，于是他就只租一个空空如也的墙壳子出去。这样的空房子就算是在没有价格管制的时候，也是只能租出800元/月的，于是实际上政府的价格管制已经对这房子失去了意义——价格管制仍然失效了！或者是房东从此不再对房子进行维修保养，由得它在折旧中价值下降（贬值）到与管制价格相适应的程度。这样，市场上所有价值800元/月以上的房子最终会全部消失，使得其实愿意多付一点房租以便改善居住环境的人，他们的需求再无供给来满足！政府的房租管制，真的是想要这样的结果吗？！

另外，政策“无效”，并不等于说政策对社会就没有不利影响。其实大家从前面的分析已经看到，如果政府真的强力推行房租管制、杜绝一切类似“签约费”那样的“见了红灯绕着走”的对策，对社会其实只会带来很坏的后果。但是，难道有签约费的时候，政府管制就对社会无不良影响吗？前面已经说过了，自私的人会争夺那因价格管制而变成无主的收入，但要把那收入拿到手是要耗费交易费用的。虽然自私的人会设法把那交易费用降到最低，但不管怎么样，只有它不为零，有管制的社会比之无管制的社会就是增加了交易费用！还是以房租管制的例子为例吧。没有管制时，房子以1000元/月成交；有管制时，房子以800元/月的租金加平均每月为200元的签约费成交。看起来似乎没有什么不同。但在没管制时，买卖双方要讨价还价地确定的价格只有一个（1000元/月的房租）；有管制之后，买卖双方要确定的价格有两个（800元/月的房租与平均每月200元的签约费），交易费用就比以前上升了。当然，交易费用的上升几乎是微乎其微（800元的房租是直接参考“政府指导价”，200元的签约费则要根据房子如果没有管制时的市场价格与政府指导价之间的差距来拟定），这也正是为什么签约费会被人们选择为收回无主收入的方式的原因。

但是，这只是因为房屋租赁市场在特定的局限条件下能容易地找到这个几乎是不增加交易费用的方式而已，在别的市场，面临的是别的局限条件，很多时候就不是那么“走运”了。例如让我们转到油价管制那个例子吧。汽油站是通过给润滑剂加价来收回被管制的汽油价格，但这种方式造成的交易费用的增加可就好比房屋租赁市场上的签约费要明显地高了。如果没有油价管制，一台车可能两个月才会加一次润滑剂；可是有了油价管制之后，这台车为了能不排队就加到油，可能不得不改为两个星期就加一次润滑剂！这样不必要地——并非汽车的机件性能所需要地——增多加润滑剂的频率，那不是浪费吗？这其实是含义着交易费用的存在。当然，你可

以选择 不加润滑剂，而是去排队。但是站在那里无所事事地等候，你付出的时间成本没有任何人能从中得到好处，加油站也没收回那被管制的价格，这是更大的浪费！这含义着排队的交易费用比通过多加润滑剂的方式更高，所以加油站会鼓励消费者去选择加润滑剂的方式。只是不同人有不同的时间成本，站在单个消费者的角度来看，还是有相当数量的人会认为排队对他来说是更好的选择。总而言之，在加油站所面临的局限条件下，应付油价管制的对策所造成的交易费用已经被尽可能地压到最低，但明显还是比房屋租赁市场上的高。

其实，房屋租赁市场上的故事也并非那么美妙。政府看到签约费的存在使房租管制的政策失效，它又会想出各种补充办法来禁止收取签约费，在这新的局限条件下，房屋租值市场上的人又要想新的对策，这新对策所造成的交易费用就不见得会像以前的签约费所造成的交易费用那样微不足道，甚至可能远远大于加油站用加润滑剂的对策了。总之，政府与市场里的人你来我往、博弈不断，虽然自私决定了人们总是往降低交易费用的方向走，但不能排除社会整体会是向着交易费用增加的方向发展。所以，政策虽然可能无效，但这不等于说它对 社会没有不利影响，这所谓的“不利”是指增加了交易费用。

出现这种交易费用增加的结果，原因有二：其一是无知！政府不知道它这政策只会无效，更不知道它如果极力地采取补救措施使政策有效，反而只会带来交易费用的增加。其二还是因为人是自私的！政府是个虚的概念，政府是由一个个政府官员组成的，政府官员也是人，也是自私的！政府官员推出这些价格管制政策，不是因为他们无知，也不是因为他们真的想让穷人也能住得起房子（也就是他们声称的目的其实只是个冠冕堂皇的幌子！）而是有管制他们才有权力！如果什么都交给市场去自由调节、自发解决，大家还哪里需要政府啊？要管制，就要设立管制机构（如房屋署），就要扩大政府部门，就要增加政府支出，就能养活了——甚至是养肥了——很多政府官员！第二讲的时候我就已经提醒过大家了，经济学是一门社会科学，这让它相对于自然科学而言遇到很大的麻烦：无知而不会正确地运用理论是一个，但最大的麻烦是经济学家也是人、也是自私的！他们会故意扭曲经济分析来欺骗大众、以满足一己私欲。赞成价格管制的人，不懂经济学的普通大众多半是前一种人（即无知），但接受过经济学训练而仍然为价格管制摇旗呐喊的经济学家，虽然不能排除也有前一种人的存在——这说明他们的经济学白学了！向真实世界交了零分的考卷，应该回炉再造、重修经济学——，但恐怕多半是后一种人吧？！

有“同情穷人”的人可能还是要死心不息地追问：可是不搞价格管制，付不起那市场自发形成的价格的穷人怎么办？首先，从上述的分析可知，搞价格管制并不能帮到穷人，反而只会增加整个社会的交易费用，使整个社会更穷！其次，只要交易费用足够低，市场自由运作就能满足所有人——当然也包括穷人——的不同需求。多人合租，一个房子划成几个麻雀最小、五脏俱全的小单间分别出租，乃至只是出租一个床位……市场上总会因应不同的支付能力提供不同质量的产品，应有尽有地一网打尽各种需求。有一句粤语俗语“大鸡唔食细米”（大鸡不吃小米），是说大商家不屑赚小钱，所以不屑于服务小顾客。但现实世界的市场里，大鸡吃大米，小鸡吃小米，米屑也会有虫子来吃！只要有米吃，不管是多小的米，总会有人来吃；只要有钱赚，不

管是多小的钱，都会有人来赚。所以，只要有需求，就会有供给，就会有市场（即市场就会照顾那需求），重要的是政府不要来插一脚，以为不给卖方赚钱就能帮到穷人，其实结果只是生生地把市场给扼杀了！

制定“价格上限”的价格管制政策如此“不堪”，制定“价格下限”的最低价格或价格支持又如何呢？你们可能会觉得奇怪，政府搞价格管制声称是要帮助那些支付不起高价的穷人，却怎么会有冠冕堂皇的理由去搞最低价格呢？当然有啦！借口总会有的，而且被政府拿来当幌子的依旧是穷人！最低价格最普遍出现的地方一个是劳动力市场，另一个则是农业，因为工人作为劳动力的供应者，以及农民作为农产品的供应者，一向都被视为是穷人，是政府声称它要大力支持、悉心帮助的弱势群体。于是，最低工资法以及农产品价格支持就是最典型的最低价格政策了。

我们也是先来看教科书的传统分析。课本41页的右图画的就是最低价格的“后果”。市场自发形成的所谓均衡价格是 P^* ，但政府强行把价格提高到那之上的 P'' 。在如此之高的价格上，买方不太愿意买，需求量只到 Q_d'' ；但卖方就很愿意供应，供给量多达 Q_s'' ，于是市场上出现供过于求，有所谓的“过剩”的产生。最终，能卖出去的只是 Q_d'' 的数量。也就是说，最低价格的后果是较少的商品能卖得出去。

这教科书的传统分析当然也跟价格管制的分析一样有类似的问题，就是需求量与供给量乃意图之物，所谓“过剩”不知从何验证。有意义的经济分析，应该是根据具体的局限条件来进行分析。幸好，这最低价格政策基本上只出现在劳动力市场和农业这两个领域，我们就来逐一地具体分析。这课本在后面讲解生产要素市场时才提到最低工资法，但有关的分析其实还是应用这里的供求理论。大家翻到324页，对比一下那里的图，与前面41页的右图，就可以看到这两张图其实是一样的，只是数轴的内容具体地指定为价格是工资率、数量是劳动力的数量，因为工资率就是劳动力的价格。如果最低工资法把最低工资 W_0 定在高于市场自发形成的均衡工资率 W_c 之上的话，后果就是出现失业！从图上可知，失业人数 $L_d L_s$ 有两个来源：其一，是工资率的上升使老板解雇了 $L_d L_c$ 数量的劳动力（劳动力的需求量减少）；其二，是工资率的上升使本来在工资率是 W_c 时不工作的人也出来找工作，增加了劳动力的供给，却也增加了失业人口 $L_c L_s$ 。

是的，失业只有一个原因：就是工资太高了！这句话也许会让很多人觉得难以接受，但这就是无情的事实！只要工资足够低，一个有正常劳动能力的人总可以找到工作；找不到工作就只是因为他不肯接受他觉得是太低的工资而已。

失业这问题本来是宏观经济学里的大话题，但不得不先在微观这里就已经先做一些分析。首先，光是失业的概念就是一个大问题！什么叫失业？严格来说宏观经济学对失业没有一个清楚可靠的定义。如果你说没有工作的人就是失业，那这世上失业的人何其多也！家庭主妇在家相夫教子，她是失业吗？富二代不工作也不愁吃不愁喝，于是他整天游手好闲，他是失业吗？显然，这种所谓的失业不是什么问题，不值得关心。因此，宏观经济学把失业分成自愿失业与非自愿失业两种，自愿失业就是上述那种家庭主妇、富二代的情况，不是它要关心的问题，它关心的是非自愿失业。然而，什么叫非自愿失业呢？我给你一份工，每天工作24个小时，工资

只有1元，你干不干？显然，难以想象有人会接受这种工作，但你这不就成了“自愿”失业了吗？不是我没工作给你啊，是你自愿不干的嘛。于是宏观经济学家又忙于把非自愿失业的概念修改为“在劳动力愿意接受的工资水平上，劳动力找不到工作的情况”。可是，这个概念依然有问题。你说你愿意接受月薪1亿元的工作，可是这样的工作在这世上是完全没有的，于是你找不到工作，你这算是非自愿失业吗？大家由此可以体会到，所谓失业是很难有明确的定义的，至少教科书没能告诉我们，宏观经济学家也没有！

但如果我们转从普通物品的角度来想这个问题，其实就一点都不难以理解。劳动力失业，就相当于物品卖不出去。一个物品，只要它还是有点用途的，怎么会卖不出去呢？卖不出去那就降价嘛！降到一定程度，它总能卖出去的，哪怕是破铜烂铁、废旧书报，都不可能没有人要。价格相对于它的用途来说太高了（性价比太低），是导致它卖不出去的唯一原因。

劳动力也一样，从课本324页上的图可见，最低工资 W_0 太高了，是导致出现失业人数 $L_d L_s$ 的唯一原因。如果容许工资下降到 W_c ，一方面是 $L_c L_s$ 数量的人会选择退出劳动力市场，也就是成了家庭主妇、富二代那样的自愿失业者——这些人对工资的要求是比较高的，市场给他们的工资达不到他们的要求，他们就自愿失业去了。像家庭主妇，如果市场给她的工资足够高，她还是会出来工作，只要她收取的工资拿来聘请钟点工、保姆替她做那相夫教子的事之后还能有余。富二代也一样，市场如果他开到上千万、甚至上亿的工资，他不出来工作就怪了。只是以他的本事，市场压根儿不会给他开出那么高的工资，他也就乐得自愿失业了。

另一方面，则是雇主会增加对劳动力的 $L_d L_c$ 数量的需求。之前工资太高时雇主不雇佣这些人，是因为觉得他们不值这个价。前面一开始我就已经指出了，最低价格的本质是试图侵犯买方的产权中的收入权，但因为交易发生之前买方就预见到这个结果，索性选择了不买！于是实际上被侵犯的是卖方的产权中的转让权——他的东西卖不出去了！是的，政府可以人为地强行规定较高的价格，但政府无法强迫卖方去买他认为不值那个高价的东西，所以结果只会是造成那东西卖不出去，具体表现在劳动力市场上那就是失业了。也就是说，最低工资法的本质，其实是侵犯了劳动力的产权中的转让权——不让工人以低于最低工资的价格出售自己的劳动力！更通俗地说，实际上就是剥夺了工人劳动的权利！

政府政策的客观效果与它所声称想要达到的美好目的又一次出现了适得其反、背道而驰的悖谬：最低工资法声称它是为了帮助收入微薄的穷人获得较高的收入，实际上却是令他们失业，连原来能得到的微薄收入也彻底地失去！最低工资法声称它是为了维护工人的利益，实际上却是侵犯了工人对可能是他唯一拥有的资产——劳动力——的产权！而且，工资越低的人，所受的损害就越大！道理很简单，如果你本来就是收着高工资的人，最低工资法所订立的最低工资水平本来就是位于市场给你的均衡工资水平之下，也就对你构成不了有效的影响。正是那些工资最低的人，市场给他们的均衡工资都在最低工资法所规定的水平之下，自然是他们深受其害了。课本326页的例子12-7《最低工资法减少了就业吗？》中列举的研究结果再清楚不过了。从美国那样的富国、大国，到肯尼亚那样的穷国，到新加坡那样的小国，所有的经验都表明，最低工资法造成就业减少，而且因最低工资法而遭受失业之苦最深重的全是低工资人群。

有如此雄辯的事实摆在眼前，还有什么可争辯的呢？

从这分析里你们又可以学到一个人生哲理：不要指望政府帮你！政府只会给你帮倒忙，甚至是害了你！无论政府是由于无知还是动机不纯，总之客观效果就是它帮不了你！

其实宏观经济学家（哪怕是凯恩斯）都承认造成失业的直接原因就是工资太高，宏观经济学中形形色色的失业理论只是试图去解释为什么工资会太高，为什么市场自发调节不能让工资降下来。这些宏观经济学家舞数弄理，可就是死活不肯面对现实——现实中有最低工资法，西方国家还有强大的工会阻挠工资向下调整，直接废掉了市场以价格调节供求平衡的功能！从宏观经济学的角度分析失业问题，还有其它复杂的层面，但你们要等到下学期学习宏观经济学时再来回头重看。

关于最低工资法，我要再补充一些要点。其一，有些人会认为，最低工资法不会造成失业，因为所有劳动力都要以不低于那个最低工资水平来雇佣，企业总得雇佣那么多人来维持经营，所以它还是得雇佣它本来就要雇佣的人数。持这种观点的人不是无知就是愚蠢！首先，企业会通过增加劳动强度来减少对劳动人数的需求。2008年金融海啸肆虐之际，我听到新闻里采访一家工厂的保安，他说厂里把清洁工解雇了，清洁的工作也就压到他头上去，于是他虽然没失业、也收着跟以前一样的工资，但实际上就是变相减了工资！如果没有最低工资法，收着最低工资的清洁工减薪就能保住他的饭碗，那保安也能通过减薪来维持他的工作量不增加。然而，有了最低工资法妨碍着工资水平向下调整，处于最低收入线上的清洁工只好失业，保安也只好通过增加工作量来变相减薪。其次，凭什么认为企业非要维持现有的经营规模不可呢？它完全可以因为最低工资法增加了它的人力成本而缩小经营规模，减少工作岗位，从而减少雇佣的劳动人数。极端的情况下，它甚至可以破产倒闭，把雇佣的劳动人数减少为零！

其二，一般来说，在现实生活之中，企业受最低工资法的影响而作出的即时反应往往不会是解雇在职人员，而是减少、甚至停止招聘新人。这是因为解雇在职人员比之减少招聘新人的麻烦较大，也就是含义着交易费用较高。自私的人当然是选择交易费用较低的对策。也就是说，首当其冲受到最低工资法冲击的不是已经有工作的人，而是正在找工作的人，那就是……你们这些大学毕业生！再记起来我刚才说过的话吧：不要指望政府能帮到你，它只会害了你！但如果最低工资继续上升，或是经济变得不景气，接下来的第二步就是前面提到过的加大劳动强度、变相减薪。第三步才是解雇在职人员，而最不值这个价的员工（也就是实际所值的工资与最低工资法规定的工资水平相差最远的人）将会是率先被炒的人。

其三，又有人认为，如果任由市场自发决定工资水平，那些劳动能力最差的人得到的均衡工资水平还不足以糊口，那怎么办？这就跟前面分析价格管制的后果时有“同情穷人”的人担心穷人租不到房子的问题是类似的，因此回答也是类似的。首先，最低工资法并不能真的使这些劳动能力最差的人获得更高的工资，只会使他们失业，连一分钱收入都没有！其次，只要不是受政府错误政策的干扰，市场自发形成的最低工资不可能连糊口都负担不起。后面大家学习生产要素市场的理论时就会明白到，工人所生产的产品价格与工人的工资是互为因果关系的：一方面，工人的工资实际上是由他所生产的产品价格决定的——而绝非由雇佣他的老板决定的；

另一方面，工人的工资也反过来影响产品的价格。工人的工资低，产品的价格就低，也就是工人糊口所需的支出随之降低；如果工人的工资低到不足以糊口，就没法有足够的购买力去支持产品的价格——你别跟我说富人的消费能支持产品的价格，富人根本不会去大量消费那些用于糊口的产品，其实并不会与穷人构成严重的竞争关系——，价格就只能降下来，直到那低工资也足以糊口为止。所以，这是鱼吐水、水养鱼的关系。

讲完了最低工资法，我们再转向农业价格支持。农业价格支持与最低工资法虽然都属于最低价格政策，但面临的局限条件不尽相同，显示出来的现象也不太一样。政府可以通过最低工资法强迫企业支付高工资，但政府无法强迫消费者高价购买农产品，所以政府要实行农业价格支持，就只好它自己把市场嫌太贵而不买的农产品全部以它规定的高价收购下来。大家不妨想象一下，如果劳动力市场上也采用这种办法，会是一种什么局面？政府不制定最低工资法，而是自己开办国营企业，以高于私营（民营）企业开出的工资水平招聘工人。显然，大家会蜂拥应聘国营企业，迫使私营企业只好跟进，把工资上调到与国营企业看齐的水平，否则就无法招聘到工人。回到农业价格支持的政策上，所以这政策的直接效果有二：其一，是政府必须出钱收购大量所谓的“过剩”农产品；其二，是市场上的农产品却因为极其“稀缺”而价格高企。政府可以把它“高价”收购的农产品低价、甚至免费地供应市场来解决后一个效果带来的问题，于是我们就见到美国有学生免费午餐、有以粮食援助（美援）作外交筹码的现象出现。

顺便说一下，免费午餐真的免费吗？大家不要忘了政府不是企业，它并不生产产品以赚取收入，它的收入来自于税收，就是从我们纳税人身上征去的！政府提供所谓免费的东西，其实是纳税人间接付费。纳税人有孩子读书也好、没孩子读书也好，愿意给那些学生买午餐也好、不愿意也好，都被迫付费。如果是你自己直接付费，你会看着午餐的质量来支付你认为合适的价格，你可能愿意选择比现在间接付费所获得的所谓免费午餐更好、或更差（但价格可以更低）的午餐，可是现在政府取代你作了选择，但政府有可能比你更关心你的孩子吗？有可能比你作出更好的选择吗？然后对于午餐的供应商来说，如果顾客是直接付费，顾客是他的衣食父母，“顾客是上帝”就不是一句空洞的道德说教，而是代表着真金白银的真理；但如果顾客是间接地通过政府付费，政府才是他的上帝！他想着的是怎么讨好政府（严格来说是政府官员），而不是怎么把午餐做得物美价廉以讨好顾客。

如果说最低工资法的经济负担是政府强迫企业去承受，那农业价格支持的经济负担可就得政府自己背起来的。于是，政府其实是一直试图从这个他一不小心踩进去的陷阱摆脱出来，却始终骑虎难下。大家看课本42页的例子2-7《农业价格支持》就能明白美国政府是怎样苦苦挣扎了几十年。美国政府先是降低价格支持的水平，后来又限制农民的种植面积，试图以此来减少农业产量。然而，在价格毕竟还是高于均衡水平的刺激之下，农民也玩起了“上有政策，下有对策”——你不让我增加种植面积，我就用尽各种办法来增加单位面积的产量！最后，美国政府只好直接限制农民按“政府收购价”出售农产品的数量。

事实上，对于欧美各国政府来说，使得它们财政不堪重负、陷入濒临破产边缘的主权债务危机之中的，主要是两座大山——其中一座就是与支持农业有关的财政支出！（另一座是社会

保障中的养老保险。这后一座大山的问题，以后在讲解利息理论时再作分析。)

本讲课后作业：

作业一：为什么有些电视用广告来间接收费，有些电视就直接收费？决定它们的局限条件是什么？

作业二：排队是价格管制政策下的一个常见现象。我所知道的最厉害的排队，是据说有人为了等到北京某著名医院的某著名专家门诊号而排了六天六夜的队！至于最盛大的排队场景，自然是每年春运时购买火车票的人龙。根据本讲的内容，对排队现象进行分析。

上一讲作业的优秀回答及评论选登：

(按：上一讲的作业答对的人很多，但错得一塌糊涂、逻辑乱七八糟的人也不少，我主要还是兼顾答得又早又好的原则来选拔优秀回答)

(1) 作业一的优秀回答：

新浪网友2011-12-07 21:25:55

奢侈品附加有满足炫耀心理的功能，包装纸袋价钱不菲证明了这点。品牌手包除了结实耐用，主人重点更在享受风光，犹如MBA价量齐飞的例子，单单是多了社交功能就要另划曲线。名鞋FERREGAMO在上海美美百货打折扣，柜台前马上排队；同事有参与，后来秩序混乱几近哄抢，斯文代价急升，只能悻悻离场。需求量虽非事实，但受需求定律控制行为上从左到右，再从右到左在需求曲线上走了一遭。

yigangli782011-12-08 00:53:57

买奢侈品的问题，关键在于购买的人不是在买奢侈品本身，而是在买一种“炫耀”或者心理享受吧。如果用便宜的价钱能买到同样的“炫耀”，没人会去买贵的。典型的例子就是巴黎的LV总店里中国人挤破头，还不就是因为同样一个包包，在巴黎买会比国内便宜个几千或者万把块钱。如果真的是大家偏要选贵的买，就不存在这种现象了。

(2) 作业二的优秀回答：

eminem1-shady2011-12-07 21:06:23

作业二：

因为经济不景气，所以，人们对股市的期望很低，纷纷抛售，以减少损失。而在经济不景气时，黄金则可用来保值，所以人们倾向于持有黄金。那么，黄金价格下跌之时，正是买入黄金的好时机。

(补充说明：这一道作业题不知道为什么绝大部分人都答不到点子上。“经济不景气”是关键的局限条件，这局限条件决定了人们对股票没有信心，即预期股价会继续下跌，当然是赶紧出货；这局限条件也决定了人们对黄金有信心，不是有“乱世黄金”那样的俗语吗？于是人们预期金价只是短暂回落，以后还是会重拾升势的，所以趁低吸纳。这同时出现的现象说明了所谓“杀跌”并不是什么必然铁律，只是特定局限条件下出现的个别现象而已。)

(3) 作业三的优秀回答：

新浪网友2011-12-07 20:46:09

逻辑上，张教授的话规定了经济研究中只有一种情况，需求曲线向右下方倾斜，但是那位同学的话隐含还有一种向上的研究，两者的前提不同，不知理解对否？

博主回复：2011-12-07 20:54:34

那同学说他做研究时都是基于需求曲线向右下方倾斜，那就是说实际上只有向下的研究（虽然他嘴上声称可以有向上的研究）。注意到他这句话里含有的逻辑矛盾没有啊？明白为什么我说他是“逻辑九流”没有啊？

——本博客管理员

eminem1-shady2011-12-07 21:11:33

作业三：

逻辑上是一样的。第二个人也承认了在经济学领域内（其实是承认了在其他因素不变的前提下），需求曲线向右下方倾斜。

博主回复：2011-12-07 21:22:35

这个解答比较正确。

经济学教给我们的道理：不要听人家说什么，要看人家做什么。那人说是说认为需求曲线可以向上，做却是一直在做需求曲线向下，实际上他的行为已经认同了张五常的主张（尽管他心口不一地不肯承认——被他对张五常这个人的好恶感情所左右）。

——本博客管理员

yigangli782011-12-08 01:19:27

不从经济学的对错去讨论，单从逻辑上说还是有区别的。就如同“乌鸦都是黑的”和“乌鸦可以是白的，但是我这辈子见过的乌鸦都是黑的”，这两句话从逻辑上说是有区别的。（事实上有没有区别，不同的哲学学派其实有不同的见解）

而且这句话还可以暗含个人能力或者工作经历问题。比如说下面这句话：“几何学不一定要遵循平行公理，但是我自己一直研究的是欧氏几何”，从逻辑上说没什么错。至于他有没有本事发展出一套非欧几何是另一件事情。

新浪网友2011-12-09 14:11:03

作业三

“逻辑”一词有多种含义，题中应该是指“某种理论或观点”，在这个意义上，张教授和博士同学事实上是一致的，博管已经说过了。

但是，逻辑学意义上的“逻辑”指的是“思维形式的结构”，在这方面两者就不一致了，试分析一下。两人的话都是属于“相容选言推理”，张教授的话完整的推理形式是“需求曲线可以向上，

也可以向下，但经济学家规定它必须向下，所以它就是向下的”，在这个推理中，第二句话“经济学家规定它必须向下”，实际是以否定“向上”的情况来得出“必须向下”的结论，这就是否定肯定法；博士同学所言的完整推理形式是“需求曲线可以向上，也可以向下，但是我做的研究都是基于向下的，所以我认为它是可以向上的”，此推理中，第二句话就显示了两不同的逻辑形式，在“A或者B”的选言判断中，否定一种情况是可以肯定另一种情况的，但是，如果只是肯定其中一种情况，则不能否定另一种情况的存在，而“我做的研究都是基于向下的”这句话恰恰只是肯定了“向下”的存在，所以结论就不能否定“向上”的存在，于是结论就不同了，张教授是明确的，博士同学是模棱两可的，但是两人逻辑上都没有问题，只是“逻辑形式”是不同的。

要回答这个问题可真不容易，不管博管是否认可，反正我是要谢谢博管的，逼得我翻了半天的书，让我的逻辑学知识又长进不少，呵呵。

(4) 其它评论：

新浪网友2011-12-08 00:07:03

是否可以把“需求量”这个不可观测量，改成“实际成交量”。这样就变成可观测，可证伪的了。比如，我们今年经历了猪肉相对于其他物品涨价过程。(相当于汽车手机)猪肉的实际零售量大幅减少了。这个应该构成可观察到的现象。一种心理倾向作为定律，总是让人感到不安的。

博主回复：2011-12-08 08:44:28

首先，如果这样一改，需求定律就变成全是事实，用需求定律去解释事实就变成以事实解释事实，是违反科学方法论的。

成交量可以在逻辑上与需求量联系起来同方向变化，这就够了！

其次，现实之中明显地已经出现过推翻你这个用成交量代替需求量的现象。如股票市场上股价急跌时，成交量很多时候是萎缩的！

用心理倾向作为定律有啥不安？反正有事实验证在后面把关，只要被事实推翻一次，这理论就证明为错，要修正或废弃。

——本博客管理员

新浪网友2011-12-08 00:52:27

当价格上升后，物品被囤积起来的多了，实际消费少了。到底被囤积在哪个环节，是生产商囤积，大批发商囤积，小零售商囤积，都不重要。重要的是物品被囤积了，减少了实际消费。最终的实际消费量减少了。

假设大米涨价，不管批发商还是你最终消费者，会去多买很多大米，囤积在米仓，或囤积在自家米缸里，但你每天做米饭的放的米量肯定少了。这是假设大米相对于其他物品价格上升。比如你改吃馒头。当年绿豆涨价的时候，不管市场成交量如何，做绿豆沙的改做红豆沙了。

博主回复：2011-12-08 08:58:49

那位认为需求定律只适用于解释消费行为的朋友犯的是把股票市场 上的“追涨杀跌”误认为推翻需求定律的同样错误！

为什么会囤积？价格上升一定会囤积吗？错！一定是你预期价格会继续上升你才囤积，好等到以后价格真的上升之后再卖出获利。如果你预期价格已经到顶要回落了，你才不会囤积！你会赶紧出货！

所以，价格上升不是决定你的囤积行为的关键的局限条件，预期才是！当然，严格来说，具体是什么局限条件促成你的预期，那才是关键的局限条件！

另外，因为有囤积行为的存在，需求量与成交量是有分离的（从数值上看，需求量等于成交量加上囤积量）。这倒是一个很不错的角度，说明需求量与成交量不是同一回事。

——本博客管理员

第十讲 消费者理论（上）

从今天起我们进入教材第二部分《偏好、消费与需求》的学习。这一部分的内容实际上是属于经济学中的“消费者理论”。

然而，在讲授这一部分内容之前，我要先声明：有需求定律作为公理，消费者理论实际上是——用一句很粗俗、但很生动形象的粤语俗语来形容——是“脱裤放屁、多此一举”的废物！因为消费者理论是试图把需求定律作为理论推导出来，为此它又弄出两个公理（62页上的比较公理和传递性公理），再加上一个叫“效用”的概念，弄出一套等优曲线的分析，最后通过价格变动画出价格扩展路径，推出一条需求曲线。然而，后面学下去大家就知道，由于存在着吉芬物品的困扰，这条需求曲线并不能确保一定可以向右下方倾斜，于是又得再补加一个否决吉芬物品存在的假设……总之，如果消费者理论的解释能力要跟作为公理的需求定律一样强，它必须弄一大堆新东西出来，复杂无比。根据科学方法论中的“奥克姆剃刀”原理——不同的理论如果有同样的解释力，内容越简单的越优胜——，因此需求定律胜于消费者理论！此外，消费者理论所深深依赖的效用概念、等优曲线都是意图之物，使用时必须先设法将之转化为以事实来代替，这也大大地增加了理论应用的复杂性，造成重重的陷阱，一不小心就会掉进套套逻辑的错误之中。（诺贝尔奖得主Becker所赖以获奖的效用分析，就全是这种外观漂亮、貌似有理的套套逻辑，使几乎所有人——可能包括他自己，肯定也包括颁诺奖的人——都中了计！）而且，在实际的应用中，需求定律的解释力其实比消费者理论更强。因为正如我在第八讲《需求定律》的最后部分所指出的那样，如果对需求定律中的“价格”变量作广泛的阐释，理解为“成本”的话，就可以解释生产者的行为，而更进一步理解为“局限条件”的话，需求定律实际上可以解释一切经济学所要解释的现象！

事实上，对于实际工作者而言，消费者理论可以完全不学，也对后面的学习毫无影响。但为什么我还是要开这一讲呢？这是因为这理论的内在逻辑性很强，学习它有益于锻炼一下逻辑思维能力。也就是说，这一讲的内容大家别用它来解释现实——基本上它是解释不了的！那看起来好像很有道理的所谓解释，其实几乎都是套套逻辑——，大家就拿它来做一场逻辑训练的游戏好了。这类似于我在第七讲里提到过的“鸡兔同笼”的题目，现实中人们是用方程这种容易得多的方法来解这类题目的，但小学生要用算术方法来解答这类题目只是为了训练小孩的思维能力，而不是教他们真的用这种复杂、笨拙的方式解决现实中的类似问题。同样的道理，解释真实世界的现象时，大家使用需求定律这公理是最简单实用的，可别那么蠢，自讨苦吃用这一讲里的消费者理论！——至于经济学家在撰写希望能获得发表的学术论文时，为了方便使用数学公式（而不是为了真的能解释现象），那自然是用消费者理论更能达到他们的目的。手法高超隐蔽者，还可以像Becker那样讹个诺奖回来嘛！

打完了这一剂预防针之后，大家就来开始看一下消费者理论这葫芦里卖的是什么药。翻到书上62页。消费者理论基于两个公理，都是对人的偏好（preference，与“口味”是同一回事）作出的基本假设。一个是比较公理，说的是人能够根据他的偏好比较任意两个商品组合A和B，只有三种结果：其一是人认为A优于B，其二是人认为B优于A，其三是人认为A与B等优。另一个

是传递性公理，是指人对商品组合的偏好是可以传递的，即如果他认为A优于B，又认为B优于C，则他一定认为A优于C；或者是他认为A与B等优，B又与C等优，则A与C一定也等优。大家注意到，这跟数学上说两个数一定能进行比较，若非 $A > B$ ，或 $B > A$ ，就是 $A = B$ ；而且这种大小关系可以传递，即若 $A > B$ （或 $A = B$ ），且 $B > C$ （或 $B = C$ ），必有 $A > C$ （或 $A = C$ ）的情况在逻辑上是相通的。在这两个公理的基础上就推出“偏好序列命题”，即“偏好定律”，说的是消费者能前后一致地按照偏好的顺序排列所有商品组合，这一序列用数学来表达就是“偏好函数”。

在以上的公理及定律之上，我们再加上一个“多比少好”的限定，即人对同一种商品的偏好是越多越好。这不是一个公理，因为有些东西是人不喜欢的，例如成本、垃圾等，这类东西人是希望它们越少越好。书上64页把“越多越好”的东西称为good（物品），把“越少越好”的东西称为bad（恶品）。但是，我们只需要做物品的分析，不需要做恶品的分析。因为一切的恶品，只要对它作适当的重新定义，就能转化为物品。例如“垃圾”这恶品，把它重新定义为“清理垃圾”就能转化为物品。“成本”就改成“减少成本”。这样，对物品的分析就能类推到对恶品的分析之上，不需要另外考虑针对恶品的特别分析。

64页的图把前述的内容以几何的形式表达出来。横轴和纵轴分别表示两种物品（即人认为是越多越好的东西）X和Y的数量，直角坐标系里的每一个点反映的是这两种物品的不同数量的组合。如A点的横轴坐标反映的是这个商品组合中X商品的数量，纵轴坐标反映的是Y商品的数量。根据上述的公理、定律及物品的定义，我们可以判断这图中的四个点A、B、C、D中，A点是最优的——因为它所反映的X和Y商品的数量都是最多的——，D是最差的，而B和C位于中间。这就是人对这四个商品组合进行了符合偏好序列命题所规定的偏好排列。但问题来了：B和C这两点，哪个比较好呢？它们之间怎么排列？B的Y商品数量比C多，在这方面比C好；但B的X商品数量比C少，在这方面又不如C了。显然，光是有前面的公理、定律及物品的定义，这理论的约束力还不够强，不足以对人的行为——他面临B和C时会选择哪一个商品组合，或者说他会怎么排列这两个商品组合——作出确定无疑的推断。

经济学家对这问题的解答是创造出“等优曲线”这分析工具，所以接下来我们就要学习等优曲线是怎么推导出来的。

先要学一个叫“效用”（utility）的概念。效用是什么？这个概念对于初学入门的人来说很难理解，但其实有一个很简单的方式去理解。那就是大家读中学的时候都在政治课里学过马克思的经济学。（顺便补充一句：马克思的经济学在习惯上称为“政治经济学”，其实那就是经济学，是古典经济学时期的称谓。因为Economics这个单词在亚当·斯密开创经济学这门学科之前就已经存在，其含义是“家庭理财”。古典经济学家为了让普通人能明白他们研究的不是家庭理财，而是国家理财——早期的古典经济学家确实认为他们研究经济学的目的是为了帮助国家理财，亚当·斯密的《国富论》顾名思义就是要探究国家财富或国民财富的性质与成因——，于是在Economics之前加上political（政治的）的限定词，所以古典经济学时期的人们习惯于把经济学称为“政治经济学”。到了新古典经济学时期，即使普通人也绝不会把Economics误会成“家庭理财”，马歇尔写他的《经济学原理》时索性把political这限定词给取消了，轻装上阵，直截了当就

叫做Economics。到了现在，“经济学帝国主义”大行其道，“入侵”到政治学的研究领域，以经济学理论为工具来研究政治学问题的交叉学科又被冠以“政治经济学”之名。大家要了解经济学发展的历史，辨析清楚马克思时代的“政治经济学”与现在的“政治经济学”的含义是非常不同的。）

马克思的经济学里有一个叫“使用价值”（use value）的概念，这概念实际上并不是马克思发明的，而是亚当·斯密发明的，普遍地为古典经济学家所使用。这“使用价值”的概念只要作些修改，就完全等同书上所说的“效用”的概念。实际上，“效用”的概念最早是由英国哲学家边沁所发明的，他以其主张的“功利主义”——其实就是“效用主义”，这只是同一个词在哲学与经济学中翻译成中文的习惯译法不同而已——的哲学思想而得享大名。这概念被发起边际革命的经济学家引进经济学之后，就一举取代了亚当·斯密的“使用价值”的概念。然而，经过一番波折之后，经济学家已经完全改变了“效用”这概念最初在边沁那里的含义，与“功利主义”所主张的人的一切行为的目的是追求快乐、逃避痛苦已经毫无关系，而变成用来量度人对物品的偏好程度的工具。再追问下去：人为什么要偏好某个物品？当然是因为这物品能满足他的某种需要，于是……那无非就是说这物品对人有“使用价值”嘛！

但是，亚当·斯密（及马克思）所主张的“使用价值”的概念与现代经济学所主张的“效用”概念有一个重大区别，那就是前者是客观的，后者是主观的。在亚当·斯密（及马克思）看来，同一个物品对不同人而言，是有同样的使用价值的；但在现代经济学家看来，同一个物品对不同人而言，是可以有非常不同的效用的。所以，大家可以用你们在中学的时候已经学过的“使用价值”的概念直接套进这“效用”来理解，但必须作一个修改，那就是使用价值是主观的，不是客观的！

可是大家要注意，说使用价值是主观的，不等于说它是不真实的。举例来说，我手上拿着的这支水，对我来说使用价值很高，对你们来说使用价值却比较低，为什么？因为你们是听课的，不用说话；我是讲课的，要不停地说话。如果没有这支水，我的喉咙会很难受，你们却无所谓！所以这支水的使用价值会因人而异，但你不能说这支水的使用价值是虚无缥缈之物，毫无道理可言。另外，物品的使用价值还会因时而异。大家想象一下，如果你现在身处沙漠之中，身上没有带水，并且你估计再走上十天十夜也不会找到水源。这时有人拿着这么一支水出现在你面前，你愿意花多少钱去把它买下来？答案是：你会愿意把你身上所有的钱都拿出来交换！为什么？因为这支水的使用价值在这种情况下对你来说是非常非常的高，高得等同于你生命的价值！

说到这里，我还要补充一句，马克思（实际上是以亚当·斯密为首的古典经济学家）还有一个叫“交换价值”的概念，并把它与价格区别开来。这种区别是毫无意义的。交换价值就是价格，它与使用价值是有关系的，但当然不是马克思的经济学所主张的那种关系。价格（交换价值）与效用（使用价值）的关系我以后讲授到有关理论的时候再说，现在先按下不表。

（按：熟悉张五常教授的《经济解释》的朋友会注意到，我这里把使用价值的概念作了修正之后等同于效用的概念，与张五常教授所主张的以修正了的使用价值的概念取代效用的概念的做法不尽相同——其实我认为逻辑上是一样的，只是我考虑到效用这概念已经在经济学里根

深蒂固，于是不说使用价值的概念取代它、而是等同于它，这跟我对“均衡”概念的处理也跟张五常教授不尽相同是类似的原因——，但我曾经当面问过张五常教授，他的使用价值的概念与效用的概念到底有何不同。他的回答是，效用是意图，不是事实；但使用价值是事实。我再追问使用价值怎么会是事实，他却不再回答下去。我独自思考，想来想去都不觉得经张五常修正过的使用价值的概念，与效用的概念有何不同。你可以说效用是意图之物，但通过与金钱物品（在市场上可成交、因此可用货币来标示价格的物品）交换，这意图是可以用事实——与金钱物品交换的价格——反映出来的。你可以说使用价值是事实，但既然它是主观的，是因人、因时、因地而异的，如果不在具体的局限条件——那人、时、地的局限——下通过与金钱物品交换，也一样无法表达出来。而且，仔细地考察张五常教授用到这“使用价值”的概念，只有在分析消费者盈余的时候，其余时候都不会去用这个概念，跟一般的经济学家动不动就把效用概念搬出来乱用一通、因此作出的往往都是套套逻辑的解释相比，显得极其的小心谨慎。而分析消费者盈余时的使用价值或效用，原则上是可以通过拍卖的方式把它显示出来的，绝非无法观察的东西。所以，我不得不猜想，张五常教授认为使用价值的概念是事实，其实不是因为它与效用的概念有本质上的区别，而是如果只把它限于分析消费者盈余，以拍卖的方式就足以确保这个概念不会流于无法观察的意图之物。既然如此，面对效用这个概念在经济学里已经广为人知的局限，我的主张是保留它，但严格地将它限制在只用来分析消费者盈余。而对于中国学生来说，面对他们在中学时代已经学过马克思的使用价值概念的局限，却反而不如让他们直接以使用价值的概念——当然是要经过修正——来理解效用的概念。）

最初，经济学家认为效用是基数，但后来他们发现效用只能是序数。所谓基数就是1、2、3……，是可以进行加减乘除的四则运算的——如长度是基数，因此我们可以计算3米的绳子比1米的绳子长2米，并且这两条绳子连起来总共长4米。而所谓序数就是第1、第2、第3……，只能排序，不能进行加减乘除的四则运算——你说第1加第2是多少？不可能是第3吧？我们也无法比较不同序数之间的距离有多大。例如香港小姐选举，决出了冠军、亚军、季军这前三甲，我们可以肯定的只是理论上冠军应该长得比亚军漂亮，亚军又长得比季军漂亮，但冠军比亚军漂亮的程度，跟亚军比季军漂亮的程度相比，是更大还是更小还是一样？不知道！注意：由于序数只能排序不能运算，因此人们习惯于用基数来替代序数。比如说这香港小姐的选举，评委分别给各选手打分，那分数是基数，不但可以排序，还可以比较差距的大小。如冠军是获得90分，亚军获得85分，季军获得70分，这分数显示冠军与亚军之间的差距，比亚军与季军之间的差距要小。但这分数只是为了方便把选手在不同比赛环节中的表现加总起来得到一个最终结果再进行排序，实际上并不真的能反映冠亚季军之间的差距。当一个东西是序数，而人们为了方便运算、于是拿基数来替代它时，一定要非常小心，不能把基数运算中包含着的、序数所不具备的性质也错误地收纳进来。——事实上，效用理论之所以是充满了陷阱，除了前面已经提到过的效用是意图、不能直接用来解释事实、否则会陷于套套逻辑的错误之中的问题之外，也因为经济学家要用数学来表达效用时，很容易就会一下子忘记了效用是序数而非基数的本质，用了基数才能进行的四则运算去分析问题，于是中间的数学推导再正确无误也没用，因为从一开始这些分析就是建立在基数效用的错误基础之上而进行的。

效用是序数而非基数，那是因为效用（或使用价值）是主观的，无法进行人际比较。中国有一句古话叫“拔一毛以利天下而不为”，本来是形容极端的自私。但从经济学的角度来看，这一毛对要拔的那个人来说，他认为其使用价值就是很高很高，只要他不愿意跟天下人的利益（使用价值）交换，你不能强迫他，不能以天下人对这一毛的使用价值加总起来大于这一个人的使用价值而要求他非拔不可。这样，拔掉一毛的所谓“社会总效用”（以天下人对那一毛的使用价值加总起来减去那一个人的使用价值），在没有交换的情况下是无法计算出来的。我们能看到的只是，那一个人站在自己的立场上，把他保留这一毛（一个选择）的使用价值排列在为天下人拔掉这一毛（另一个选择）的使用价值之上。站在其他人或整个社会的角度，对此可能有不同看法，但这都没意义，因为效用或使用价值就是主观的！

有了这个效用（使用价值）的概念之后，我们再回头去看刚才那个对不同商品组合进行排列的问题。翻到书上71页，图3-7左图的直角坐标中的每一个点都是一个与众不同的商品组合，人可以对这些点（商品组合）给他带来的效用（使用价值）进行排序。根据前面的比较公理，人会觉得有些商品组合是等优的，把这些等优的商品组合的点（如A、B、C、D）连起来，就能画出一条曲线，这条曲线称为“等优曲线”（indifferent curve，很多中文教材将之直译成“无差异曲线”，但这“无差异”指的是效用无差异，并不是商品组合无差异，容易引起误会，因此意译为“等优曲线”是更准确的翻译）。

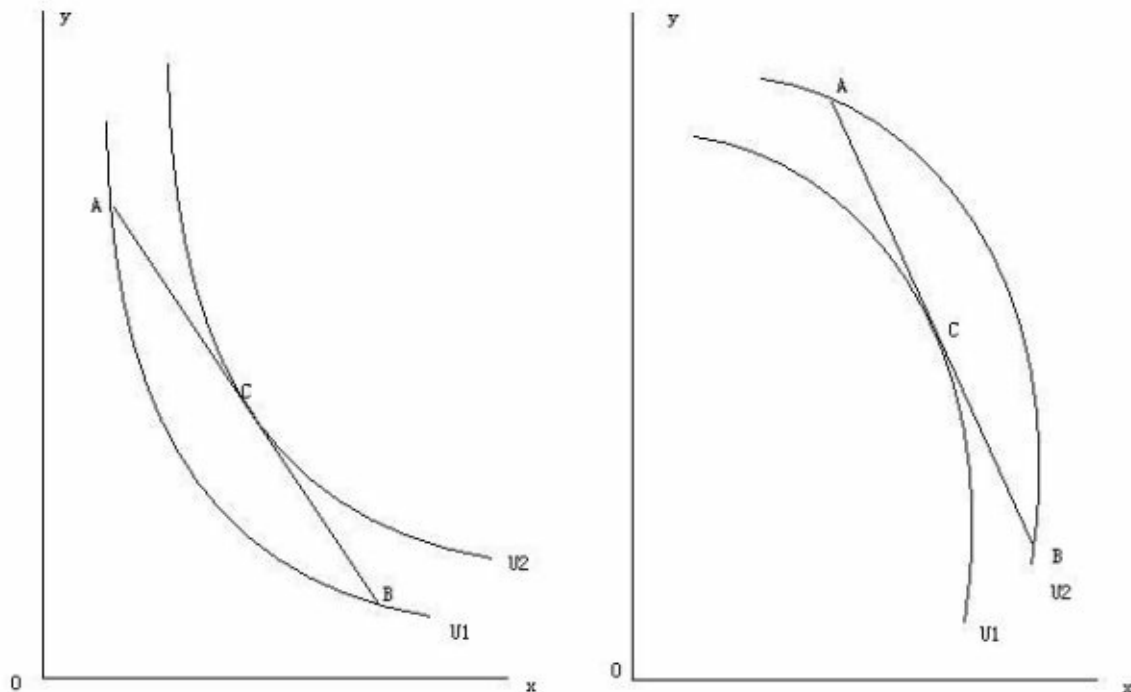
等优曲线的特征有四：第一，它的斜率为负，即向右下方倾斜。大家翻回到64页的图3-1，刚才我们已经分析过这图上的四个点，知道A点一定优于D点，因此把A、D两点连接起来的向左上方倾斜的线不可能是一条等优曲线。事实上，大家想象一下，如果X、Y商品都是越多越好的物品，增加其中一种商品的数量而还要保持效用不变，当然就要减少另一种商品的数量才行，所以效用一样的商品组合的点，肯定是沿着这两种商品一增一减的方向移动才有可能构成一条等优曲线出来。既然一种商品增，另一种商品减，则这条曲线的斜率当然是负的。

第二，两条等优曲线永不相交。这个用数学上的反证法就能证明。大家看书上71页的图3-6。先假设两条相交的等优曲线U1与U2，它们交于A点。由于A点与S点同在U1的等优曲线上，即A点与S点等优；又由于A点与T点同在U2的等优曲线上，即A点与T点等优。根据前述的传递性公理，必有S点与T点等优，则这两个点应该位于同一条等优曲线上，但事实是它们位于两条不同的等优曲线上，这说明前提错误，两条等优曲线是不可能相交的。

第三，直角坐标系上每个点都有等优曲线通过（这称为“等优曲线的完备性”）。这其实等价于前述的比较公理，由此可推出平面上实际上密密麻麻地分布着无数条等优曲线，并不是书上70页画的那样只有几条——这是因为如果把所有等优曲线都画出来，整个平面就会是一片漆黑——，或者可以这么说，每两条等优曲线之间总可以再画出一条等优曲线来，这跟两个实数之间总可以再找到一个实数是类似的逻辑。同一条等优曲线上的点的效用（使用价值）是一样的，但不同等优曲线上的点的效用（使用价值）当然是不一样的。那怎么比较大小呢？结论是：越远离原点的等优曲线被称为位置越高的等优曲线，所代表的效用水平（使用价值）就越高。这结论的证明如下：再看回书上的64页的图，假设B、C两点是位于同一条等优曲线上的，

显然可以再通过A点画一条等优曲线，位置比B、C所在的那条更远离原点；也可以通过D点画一条等优曲线，位置比B、C所在的那条更靠近原点。前面我们已经分析过，A点优于B、C两点，所以A点所在的那条较远离原点的等优曲线所代表的效用水平（使用价值）较高；而B、C两点都优于D点，所以D点所在的那条较靠近原点的等优曲线所代表的效用水平（使用价值）较低。

第四，等优曲线凸向原点。等优曲线是向右下方倾斜的曲线，但71页的图3-7的左图与右图都是向右下方倾斜，可是形状并不一样，左图是凸向原点，右图是凹向原点。左图含义着人喜欢“消费多样性”，而右图则含义着人喜欢“消费单一性”。大家看我在黑板上画的图，左图里有一条 U_1 的等优曲线，上面有A、B两点，把这两点以直线连起来，取中间的C点，过这C点可以作另一条 U_2 的等优曲线，而 U_2 所代表的效用水平（使用价值）是高于 U_1 的，也就是C点的效用高于A、B点。显然，C点的商品组合中两种物品的数量都比A、B点的商品组合要均衡。这连接A、B点的直线后面我们会学到，是两种物品的（相对）价格线（预算线），也就是在某一价格水平下，人会认为均衡地消费两种物品，比极端地消费其中一种物品（如A点是过多地消费Y商品，B点是过多地消费X商品）更为优胜。反之，右图里也有一条 U_1 的等优曲线，上面也有A、B两点，把这两点以直线连起来，取中间的C点，过这C点也可以作另一条 U_2 的等优曲线，但这时 U_2 所代表的效用水平（使用价值）是低于 U_1 的，也就是C点的效用低于A、B点。这说明在某一价格水平下，人会认为极端在消费其中一种物品，比均衡地消费两种物品更为优胜。显然，现实里的人的行为支持的是左图那种凸向原点的等优曲线。



以上就是等优曲线的四大特征。前面我们在第八讲的时候已经学习过互补品和替代品，它们的等优曲线在书上93页有画出来。完全替代品的等优曲线是直线，完全互补品的等优曲线是直角，这世上绝大部分的商品是位于这两个极端之间，因此一般情况下的两种商品的等优曲线是凸向原点的曲线。有关的分析很简单，我不细讲了，大家课后自行阅读92~94页的内容。

以上大家学了一大堆东西，还只是消费者理论对人的意图（偏好）的假设。要更进一步地

求出消费者的最优选择（或所谓的消费者均衡），还得加上局限条件。因为等优曲线只是告诉我们以下信息：有些点（商品组合）是等优的（它们在同一条等优曲线上），越远离原点的等优曲线代表的效用水平（使用价值）就越高。站在人是自私的角度来看，再无其它局限条件的约束的话，人会选择无穷无尽地远离原点的那条等优曲线上的无数个点（商品组合）来消费。显然，这样的回答毫无意义，无助于我们推断消费者的行为。

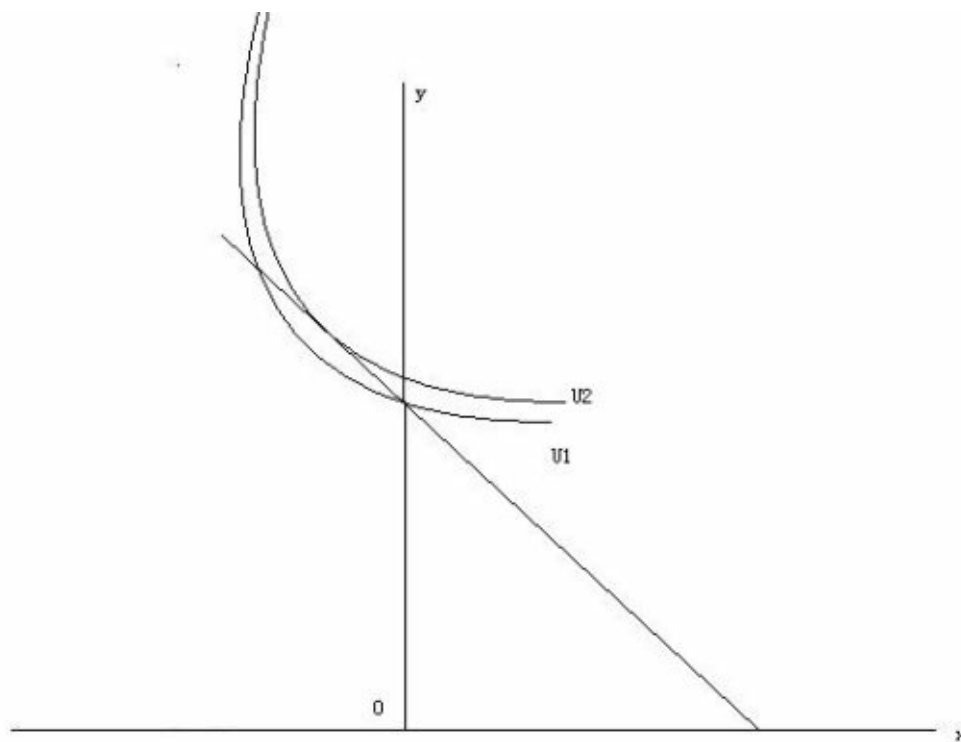
于是，接下来大家要再学一条叫“预算线”（budget line）的东西，就是用来反映消费者进行消费选择时所面临的局限条件。大家看书上的84页的图。那阴影三角形的斜边就是预算线，是根据预算约束方程（84页的方程4-1）画出来的直线。这预算约束方程或预算线的经济含义是：消费者进行消费选择时所面临的局限条件有两个，一个是收入，一个是价格（X商品与Y商品的相对价格）。试想一下，如果没有收入有限的约束，消费者想买什么就能买什么，那他是不需要选择的，在自私与物品是越多越好的条件下，所有商品他都会消费无穷之多。或者是虽然收入有限，但如果物品是不需要支付任何价格就能买到的，则收入有限也不成为约束，消费者同样会消费无穷之多的商品。就是收入有限，购买商品又要支付价格，消费者才需要考虑以下问题：我怎么把我的有限收入分配在不同的商品上进行消费，才是最有利于我的呢？所谓“最有利”就是“最优”，根据上述的偏好定律，消费者的最优就是寻求效用最大化（这是自私假设的含义）——当然是有收入与价格约束下的效用最大化。

我们先来看这消费者最优选择（或所谓的消费者均衡）的几何解。从84页上的图可见，将预算线与等优曲线画在同一个直角坐标系中，大家会发现，等优曲线与预算线的位置关系有三种：相交（如U1）、相切（如U2）与相离（如U3）。显然，相离（U3）的等优曲线最远离原点，代表着最高的效用水平（使用价值），是最有利于消费者的。然而，这条等优曲线虽然很好，可惜消费者到达不了！因为这条等优曲线与预算线相离，其经济含义是：等优曲线上的每一点（商品组合），在现有的价格水平与这消费者的收入水平的局限条件之下，都是这消费者买不起的。我也想住豪华别墅，我也想天天山珍海味、鱼翅捞饭（粤语俗话，意为鱼翅拌饭），我还想坐着渡轮环游世界……这世上多的是我想做的事情（直角坐标系的平面上多的是代表着很高的效用水平的商品组合的点），可惜我办不到！另外两条等优曲线中，相交（U1）的那条从Q点到R点的那段弧都是这消费者买得起的商品组合，但这条等优曲线位置太低，也就是代表的效用水平太差（是三条等优曲线中最差的），消费者可没兴趣选择它。剩下的是相切的那条等优曲线（U2），上面有没有点是这消费者买得起的呢？有，只有一点，就是那切点C*！有一点就够了，那一点就是消费者的最优选择，因为这是消费者在现有的局限条件（收入与价格）之下所能达到的位置最高的一条等优曲线上唯一一个他买得起的商品组合！

以上是几何解，接下来我们看相应的代数解。既然几何解是等优曲线与预算线的切点，那么换成代数方式来表达的话，就是求这两条线的斜率相等。预算线是直线，其斜率就是把相应的预算约束方程调整为等号左边只有y，其余各项移到等号右边去，整理出来的x的系数就是这预算线的斜率，那就是 P_x/P_y ，即两种商品的相对价格。而等优曲线的斜率呢？微积分知识已经告诉我们，曲线的斜率就是导数 dy/dx 嘛！在经济学中，等优曲线的斜率 dy/dx 称为“消费的边际

替代率”，其经济含义是指为了增加消费其中一种商品的一个单位，在保持效用水平（使用价值）不变的前提下需要减少消费另一种商品的数量，也就是以其中一种商品的消费去替代另一种商品的消费的边际量。于是， $dy/dx = P_x/P_y$ 就是消费者最优选择（或所谓的消费者均衡）的代数解。

上述的几何解与代数解都是数学上所谓的“内角解”，但也会出现所谓“角点解”的情况。大家看黑板上的图。与预算线相切的等优曲线是U2，但切点位于负数域内，显然这在现实中不可能出现。于是消费者只好退而求其次地选择U1这条等优曲线，因为它是所有与预算线在正数域有交点的等优曲线中已经是最远离原点（也是最靠近U2）的了。U1与预算线的交点就是预算线与纵轴的交点，其经济含义是这个消费者所有的收入都花在Y商品上，X商品一点都不买（消费量为零）。现实中有大量的商品是我完全不购买的，例如豪华别墅、环球旅游等昂贵的商品，也有价格很便宜、但质量奇劣无比的商品，还有其它我认为对我完全没有使用价值的东西（如以马达加斯加语写的一本小说），它们都属于这种X商品。顺便说一句，有必要对X、Y商品作广泛的理解，如角点解时的X商品可理解为是所有你不购买的商品，而Y商品则可理解为X商品以外的其它所有你或多或少会买一些的商品。这样，这个看似十分远离现实的两商品模型就并不是那么不切实际了。



注意：上述的消费者最优选择的分析中隐含着一个局限条件，那就是这个模型所模拟的世界是没有借贷行为的。在现实生活中，人们不会把现在的所有收入就在现在全部花完——这通常不会是最优选择，而是会在现在消费与未来消费之间先做选择。这涉及到利息理论，也就是这教材的第十五章《时间经济学》才会讲授的内容，现在也是先按下不表。撇开在现在消费与未来消费之间进行选择的复杂性，现在的收入就得在现在全部花完，留到未来就全部腐烂、价值灭失（想象一下这收入是以新鲜蔬果来体现的），并且这个世界没有借贷——你也不能把现在的收入贷给别人用作现在的消费，换取未来他归还给你以满足你未来的消费；现在的消费也

不能超过现在的收入，因为同样是由于没有借贷，你不能向别人借入他的现在收入以满足你超出现在收入水平的消费。

以上就是消费者理论的前半部分内容，后半部分是关于收入与价格这两个局限条件变化时消费者最优选择（或所谓的消费者均衡）的变化，并试图由此推导出需求曲线。后半部分的内容下一讲再介绍（并批判！），这里先要批判的是这一讲一开头时就已经指出的，很多经济学家所进行的效用分析，基本上都是套套逻辑，根本没有解释到任何现象！这里我就举这课本里的一个典型“反面教材”。大家翻到74~76页上的“应用：行善”，其分析可以说就是一个非常典型的、堕入了套套逻辑之中而不自知的效用分析。表面看起来，这分析很有道理，思维也显得极为聪明，但实际上只是用假设出来的所谓利己者的偏好或效用（以形状特别的等优曲线来反映）直接解释捐钱的行为，也就是说，这解释是假设出来的！所谓的人们愿意捐钱给比自己贫穷的人的行为，其实已经作为一种假设隐含在那等优曲线的形状之中（比利己者富有的人的收入是中性品，比利己者贫穷的人的收入是越多越好的物品），所以这实际上是直接使用假设（对等优曲线形状的假设，就是对利己者偏好于增加比自己贫穷的人的收入）去解释人们愿意捐钱给比自己贫穷的人的行为。说白了，这等于是说：因为A是B，所以A是B！这不是套套逻辑，又是什么呢？然而，在漂亮的几何图形的包装之下，效用分析显得美仑美奂，再加上因为实际上是套套逻辑，所以结论一定是正确的，于是又显得似乎极是逻辑井然、推理严密。然而，若你有一双慧眼，能把这数学包装揭开，就会发现里面只是空空如也、实际上什么都没解释的壳子！

那么，怎么解释行善的行为才不是套套逻辑呢？其实我在第三讲里已经示范了如何以自私假设加上局限条件的变化（也就是需求定律）来解释看起来并不自私的捐钱行为，大家可以回头细看那一段的解释，再跟课本上的这个以效用理论（等优曲线）的解释对比一下，好好地深入体会什么才是真正的解释，什么只是虚有其表的套套逻辑！

本讲课后作业：上一讲分析了房屋租赁市场上价格（房租）管制的后果，这一讲的作业就让大家分析一下房地产市场上数量管制（限购令）的后果。限购令实施以来，我们观察到的房地产价格的变动如下：先是几乎价格没有任何下跌，甚至一些市中心黄金地段的房价还小幅上升了；然后最近出现大幅下跌。解释这价格变动的现象，不准掺杂任何主观感情色彩的价值判断，否则一律删而不答！

上一讲作业的回答及评论选登：

(1) 作业讲评：http://blog.sina.com.cn/s/blog_47841af70102dtvu.html

(2) 评论选登：

realme2011-12-12 17:54:44

再无情的市场也比再善良的国家好

lately_chou2011-12-12 17:55:45

票价由市场决定会好过价格管制，不能接受高价格的人会有自己的安排，怎样安排都比排

队好。

新浪网友2011-12-12 23:38:14

在目前中国铁路的产权局限下，天下没有纯真的“公产”，天下无黄牛的“大治”违背了自私的假设！

如果将铁路资源彻底界定为私产（就象美国BURLINGTONG铁路公司那样），那么就可以借用麦克阿瑟的一句话，黄牛不死，they just fade away。

博主回复：2011-12-13 08:21:55

呵呵，最后一句很精彩。

发现各位读者现在的最后一句往往都有出彩的表现，我在考虑是否以后要加一个“最后一句精彩大奖”？

——本博客管理员

第十一讲 消费者理论（下）

上一讲大家学了偏好定律、效用概念，从中推出等优曲线，再加上考虑收入与价格的局限条件的预算线，二者的切点就决定了消费者的最优选择（或所谓的消费者均衡）。

如果局限条件发生变化，最优选择或所谓的均衡当然要跟着变。因此这一讲里大家要学习的就是那所谓的均衡的变化。

既然预算线反映的是收入与价格的局限条件，则我们来分别考虑收入与价格的变化所带来的均衡变化。先是收入变化。大家翻到书上95页看那里的图。收入变化反映为预算线的平行移动：收入增加，预算线平行地向外（往远离原点的方向）移动；收入减少，预算线平行地向内（往靠近原点的方向）移动。预算线发生了移动，原来跟它相切的等优曲线就不再跟它相切，因此要找另一条与它相切的等优曲线，其切点才是现在的均衡。从95页的图大家可以看到，Q、R、S点分别是收入为 I 、 I' 、 I'' 时的均衡点。把这些均衡点连起来，就能作出一条名为“收入扩展路径”（IEP）的曲线。这曲线上的每一个点都是均衡点，只是反映的是不同的收入水平。

如果我们把IEP曲线所包含的信息画到另一张横轴为收入、纵轴为某种物品的数量的图中，那就是98页上的那个图，从这个图上的曲线可以更直观地看到某种物品的数量随收入的变化而变化的情况。这条曲线称为恩格尔曲线，是用一个德国统计学家恩格尔的名字命名的，因为他对收入与消费之间的关系的研究是最著名的。从98页的恩格尔曲线可见，物品的需求量（反映为消费量）随收入的增加，可能是增加，也可能是减少。前一种物品称为superior good，后一种物品称为inferior good。很多中文的经济学教材习惯于把前者译为“优质品”，后者译为“劣质品”，但这会造成很大的误解。因为inferior good并不是质量差的东西，只是指人们的收入增加之后就减少消费的物品，与质量毫无关系。我可以举一个典型的inferior good，如自行车——大家收入低时就骑自行车，收入高了就买摩托车，收入更高就买汽车去了。但自行车的质量不一定是低的嘛。当然，现在很多发达国家，他们的收入更更高了，变得注重环保了，于是又出现了回归自行车的趋势，这下子汽车在那种阶段反而有可能成为inferior good！同样的道理，所谓的superior good也不是质量好的东西，而是指人们的收入增加了之后就会增加消费的物品。所以，这两个词分别译成“富裕物品”、“贫穷物品”会比较合适。

以上是收入的局限变动造成的均衡变动，接下来看价格的局限变动所造成的均衡变动。大家看书上99页的图。预算线的斜率反映的就是两种物品的相对价格，因此它的斜率（直线的倾斜度）变化就是价格的变化，这当然也会引起与之相切的等优曲线的切点（即均衡）的变化。图4-13中的Q、R、S点都是不同价格下的均衡点，把它们连起来，就能作出一条名为“价格扩展路径”（PEP）的曲线。这曲线上的每一个点都是均衡点，只是反映的是不同的（相对）价格。大家要注意的是，这条PEP是基于只有X商品的（绝对）价格发生变化而画出来的，所以那些预算线与纵轴的交点都没变，变的只是它们与横轴的交点，于是这样的局限（即Y商品的绝对价格不变）下画出来的PEP是从K点出发，而且怎么变化也不可能突破K点的纵坐标（图中的那条水平虚线）。但现实之中Y商品的（绝对）价格当然也是有可能变的，这时预算线与纵轴的交点也

要发生变化。

大家把前面学过的IEP与PEP都画在同一个横轴为X商品的数量、纵轴为Y商品的数量坐标系中，好好地体会一下我说的这句话：这坐标平面中的每一个点，都必然是在某条IEP或PEP之上，也就是说都是一个均衡！由此，习惯了用数学（几何）来想问题的人，也许就能明白我在第七讲里说的那句话：永远都是均衡，没有不是均衡的时候！你觉得不均衡，其实是你看漏了一些局限条件，把所有局限条件考虑在内，一定是均衡的！不同的均衡背后只是不同的局限条件而已。如95页和99页的图中的R点，相对于KL的预算线（反映着一组收入或价格的局限）来说当然是不均衡的，但它相对于K'L'或KL'的预算线（反映着另一组收入或价格的局限）来说就是均衡的。所以你觉得R点不均衡，只是因为你看错了局限条件而已！

如果我们把PEP曲线所包含的信息画到另一张横轴为价格、纵轴为某种物品的数量的图中，那就是101页上的左图，从这个图上的曲线可以更直观地看到某种物品的数量随价格的变化而变化的情况。这条曲线就是……需求曲线！是的，经济学家搞出那么复杂的一套消费者理论出来，无非是想把需求定律中的那条需求曲线作为定理（而非公理）推导（证明）出来！

然而，正如从IEP推导出来的恩格尔曲线可以是数量随收入增加而增加（富裕物品的情况）、也可以是数量随收入增加而减少（贫穷物品的情况），从PEP推导出来的需求曲线也可以是数量随价格增加而减少（101页上左图的情况）、也可以是数量随价格增加而……增加（101页上右图中虚线圆圈内的情况）！这可是违反了需求定律的！

为什么会这样？书上102页到104页的第四节是从数学的角度来说明这种违反需求定律的情况怎么会出现在几何图的分析书上有说，有兴趣的同学自己去看，我只讲书上没有的经济含义。价格变化其实是包含着两种效应的：一种叫替代效应，就是像以前我们学过的替代品那样，一种物品的价格上升了，人们就会转向它的替代品。在收入不变的局限之下，所有物品都是替代品——因为我要多买这个东西，就得少买那个东西以腾出收入来多买这个东西。

另一种效应是收入效应。一种物品的价格上升，在其它条件不变的情况下，你的收入其实是下降了。你想一下：你一个月的收入是1000元，一支水的价格本来是1元，你的收入全部拿来买水的话你能买1000支水。现在如果一支水的价格上升为2元，你的收入全部拿来买水的话只能买500支水了。这跟如果水的价格仍然是1元、但你的收入下降为500元、于是你的收入全部拿来买水的话只能买500支水的情况不是一样的吗？所以，物品的价格上升，换一个角度看实际上就是你的收入下降！经济学家把人们的货币收入的实际购买力称为真实收入，也就是说，水是1元一支时，你的真实收入是1000支水；水是2元一支时，你的真实收入是500支水。这样，物品价格的变动实际上是改变了人们的真实收入。

刚才我说的替代效应，就是要基于“真实收入不变”为前提的，这样才能把价格变动所引起的替代效应与收入效应分离开来。一旦这样分离开来之后，就能理解为什么会出现那种违反需求定律的情况。替代效应中的价格与数量一定是反方向变动的——这是自私的假设所决定的；但收入效应中的价格与数量却不一定是同方向变动，在贫穷物品的情况中它们是反方向变动的。这样，在物品的价格上升时，替代效应导致数量下降；但价格上升等同于真实收入下降，贫穷

物品的数量反而是上升的；如果收入效应大于替代效应，就会出现数量的净变动是上升的！

这种违反需求定律（需求曲线向右上倾斜、越贵越买）的情况称为“吉芬现象”，这种物品称为“吉芬物品”（Giffen Good），这是因为最早提出的人是一位叫吉芬的英国爵士，他在马歇尔修订其《经济学原理》时提出这种情况，马歇尔将之记进书里，于是以他的名字命名。其实当时吉芬并不是把他亲眼所见的情况跟马歇尔说，而只是从逻辑上提出这样一种可能性，并且出于生动的需要把那物品明确地指定为爱尔兰农民的土豆——爱尔兰农民非常贫穷，其主要收入是种植土豆出售所获得的收入，其主要支出也是购买土豆作为主食，其余就只是再吃一点点的肉。如果某一年土豆大歉收，导致土豆的价格大涨，但同时爱尔兰农民的收入也大跌（土豆的价格虽然上升了，但歉收导致土豆的产量减少得更厉害，于是收入还是少了），于是这些可怜的农民连以前能吃的一点点肉都买不起了，只好多吃土豆来维持生命，结果显示为土豆价格上升、爱尔兰农民对土豆的消费也上升，出现了违反需求定律、越贵越买的现象。

在以讹传之中，这爱尔兰农民的土豆从吉芬设想出来的一种在逻辑上可能出现的现象，变成了他真的见过发生的事实。教材的104页上的例子4-6《面包是吉芬物品吗？》就是有不信邪的经济史学家真的去收集数据、调查真相，看类似于爱尔兰农民的土豆那样的英国农村劳工的面包会不会是吉芬物品，结果当然证明面包不是吉芬物品。事实上，迄今为止没有一个经济学家能在现实世界中找到吉芬物品的存在。中国曾经发生过对需求定律有否被推翻过的争论之时涌出一大批人声称有吉芬物品，那就更加全是压根连什么是吉芬物品都不懂就跟着瞎起哄的无知之徒！因为，大家从上述的分析中就明白，吉芬物品在经济学上是有严格定义的，绝不是表面看起来价格上升、消费量也上升的东西就是吉芬物品，而是它首先必须是贫穷物品、然后还得满足收入效应大于替代效应的严苛条件！说MBA学位的学费（价格）越高就越多人读、奢侈品越贵就有人越要买、股票市场上的追涨是股价越高就越买……这些现象是推翻了需求定律，说这些物品都是吉芬物品的人，真该先切开自己的脑袋问一下：MBA学位、奢侈品、股票……这些东西有多大的可能性会成为贫穷物品（收入越高反而越会减少消费的物品）啊？连吉芬物品的第一个条件（贫穷物品）都不满足就已经得意洋洋地宣称那是吉芬物品，真是典型的无知者无畏，以自暴其无知为荣——当然那些人是无知得连他们是无知也不知道的！

撇开那些无知者无畏的跳梁小丑不论，我们还是要面对这样的问题：吉芬物品存在吗？需求定律有被推翻吗？对这样的问题的回答有以下三个层面。第一个层面：从数学（几何）逻辑的层面上说，吉芬物品确实存在。所以消费者理论推不出需求定律，除非它再补加一个否决吉芬物品存在的假设。

第二个层面：从真实世界的层面上说，吉芬物品不存在。理由很简单，贫穷物品虽然在真实世界存在，但收入效应要比替代效应更强几乎是不可能的。一个人日常消费的物品种类是成千上万，因此每一种物品的支出占一个人的收入的比例都不会很高，于是某一种物品的价格上升所导致的收入效应就是微乎其微！基本不可能超过得了替代效应。（就算是像房地产那样的大宗高价商品，实际上人们是通过长期储蓄存起足够的钱一次性购买它，因此它的价格分解到每个月里占人们的收入比例也不会很高——现在有了分期付款的支付方式，这种本质就能更清

楚地显现出来了——，就算真的是很高，人们早就会选择租房、甚至是露宿街头而不是买房了。）

（按：之前第八讲中我说需求定律的“其它因素”里的中间因素要允许变，有读者与我之间在评论里有如下的一段对话：

tumugui2011-12-07 23:28:41

您关于互补品的分析我有疑问，如果一种物品的价格和它的互补品的需求量是反向相关的话，这种物品的价格变动就有可能导致需求量增加也可能导致需求量减少，这种情况下需求定律不就丧失解释力了吗，请您解答。

博主回复：2011-12-08 09:03:37

互补品的问题。是的，如果出现你说的那种情况，需求定律会被事实推翻，这正是需求定律具有可证伪性的表现嘛。但你说的是“如果”，先去找一个这个如果真的在现实发生的例子来给我看吧！要推翻一个理论，你要拿事实出来！（让我悄悄地告诉你吧，你拿不出这个事实的。因为你的逻辑中缺了一环：这种间接因素引起的变动，因为间接，影响力会大为削弱，因此构成不了关键的局限条件。这正如在月球上扔不同质量的物体，其实月球上也并非绝对的真空状态，也就并非绝对不存在着空气摩擦力，但这空气摩擦力比地球上弱得多，已经不足以影响自由落体的运动轨迹，不再成为关键的局限条件！）

——博客管理员

我上述的回答，其实与这里回答现实世界中始终找不到吉芬物品的存在是因为收入效应的影响力基本上不可能超过替代效应，使用的是同样的逻辑。）

当然，如果我们在想象中把情况推到极端，如果现实中真的出现像吉芬所举的那种爱尔兰农民的情况，即其收入全部来自于土豆种植，其支出又绝大部分是土豆、只有一点点是肉，除此之外再没别的支出了。这时土豆价格变动的收入效应就会强到足以压倒替代效应。然而，人的收入只要稍为上升一些，都不可能把他的收入的绝大部分全花在一物品上，（就是乞丐，你不妨去数数，他身上的物品也不下十几种！）而且贫穷物品的消费量本身就是会随着收入的增加而减少的，其收入效应的影响力也就随之迅速下降。所以，只有在非常、非常极端的情况下（极端到应该只在想象中才有的情况）才有可能出现那所谓的吉芬物品。

第三个层面：从社会之中市场交易的层面上说，吉芬物品是根本不可能存在的。这是张五常提出的分析。如果一个人真的是对某种物品越贵越买（即这物品是他的吉芬物品），那在这世上的其他持有该物品的人会把手上的这种物品提价到无穷高之后卖给这个傻瓜。而这个人倾家荡产（其实是倾尽全世界的财富都办不到）买进这种物品之后就再也不会出售到市场上。也就是说，竞争会把吉芬物品淘汰出市场！

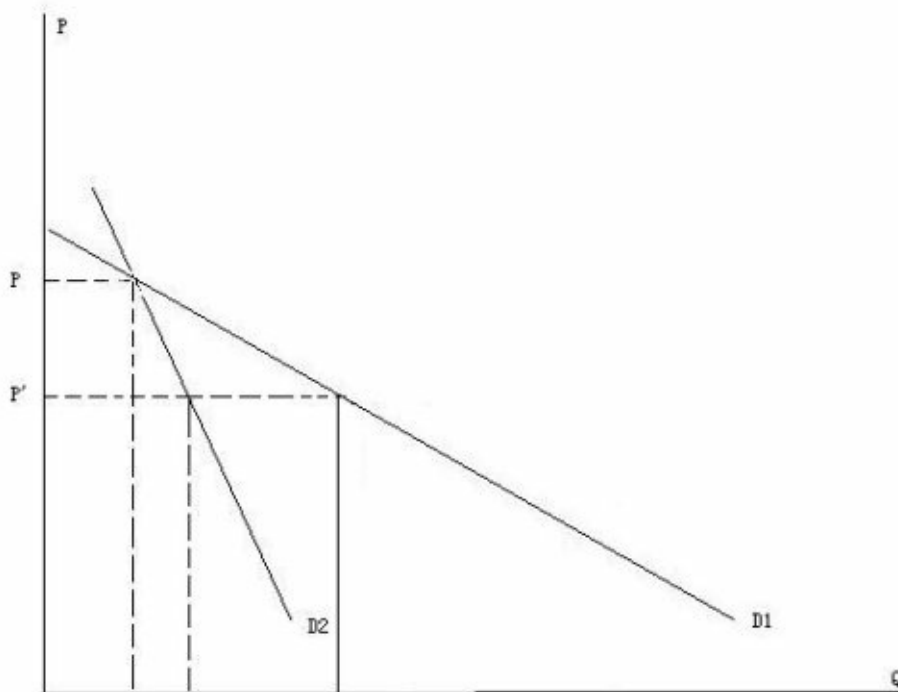
总而言之，吉芬物品既不存在，就算存在也不重要，要不是经济学家一根筋地非要以一套更为复杂的消费者理论去推导出需求定律，而是直截了当地把需求定律视为无需证明、只需接受的公理，吉芬物品的问题根本就不会成为问题！经济学家自讨苦吃，明明有一条捷径上山却

不走，非要大绕圈子弄出一堆什么 偏好定律啊、效用概念啊、等优曲线啊、价格扩展路径啊……但最杯具的还是走过千山万水走到最后的时候，却发现被吉芬物品这堵莫名其妙冒出来的墙拦在路上，差这么一步就是跨不到需求定律的终点去！我真不由得要再重复一次上一讲开头时引用过的那句虽然粗俗、但十分生动形象的粤语俗语：脱裤放屁！——放屁本不需要脱裤，脱裤反而影响了观瞻而被社会道德习俗禁止在公共场合里进行，于是连最初那个要放屁的目的都达不到！

当然，经济学家其实不傻，这消费者理论比之简单直观、但也就显得非常朴素的需求定律能更好地使用数学，用数学的外衣一包装，就可以掩盖他们不知世事（局限条件）、因此其实根本解释不了现实的尴尬真相了嘛！这“皇帝的新衣”穿久了，不要说外行人看不出问题，就连行内的经济学家也自以为穿着冠冕堂皇、神圣庄严，遮羞裤还真的在自我感觉良好的幻觉之中似乎变成了金缕玉衣。可惜，真实世界是无情的。你可以躲进大学等学术机构的象牙塔里自得其乐地YY，但外面那个真实世界的广阔天地不是你能征服的领土。

接下来大家翻到105页的第五节《从个人需求到市场需求》。之前说的需求曲线是个人的需求曲线，某种商品的整个市场的需求曲线则是把每个人对该商品的需求曲线横向加总起来就行了。（按：共用品的市场需求曲线是把个人需求曲线纵向加总，有关共用品的内容比较难，不会在这初级讲义里讲授，而是会放到以后或许会撰写的中级讲义里。）

这一讲的最后一个内容是弹性理论，那是书上第五章的内容了。但我不会按书上的顺序讲，书上的顺序是先讲收入弹性再讲价格弹性，这是糟糕的顺序！因为历史上经济学家是先发明价格弹性，再把这概念一般化地推广到其它弹性上去的，按着历史发展的顺序来学才能较好地理解这个概念。所以大家先翻到书上的117页。



需求定律只告诉我们需求曲线是向右下方倾斜的，也就是随着价格的下降，需求量会增加。但是，大家看我在黑板上画的图，D1和D2都是符合需求定律的需求曲线（即都向右下方倾

斜)，但价格从P下降为P'所引起的需求量增加的幅度却是大不一样的，显然是D1的需求量的增加比D2的少得多。在现实之中，我们也能感受到，有些商品的价格略为变动就会引起数量的大幅变动，但有些商品的价格变动很大也不会引起数量有大幅度的变动。也就是说，不同形状的需求曲线对价格变动的灵敏度是不同的，经济学家就用“弹性”（elasticity）来量度这灵敏度。

大家会注意到，“弹性”这概念又是从物理学搬过来的！物理学中说的弹性，是指物体的形变对受力变化的灵敏度。像一个弹簧，如果你轻轻一拉它就会伸长很多，这是富有弹性的弹簧；但如果你已经很用力地拉它了，它也只是伸长一点点，那就是缺乏弹性的弹簧。又如人的皮肤，我用手指轻轻压一下，它就会明显地凹下去，非常富有弹性。但如果我的手指压的是这讲台，肉眼看起来这台面完全没有变化。当然其实如果你用显微镜来看的话，会看到台面的木分子其实在被我的手指压的地方是凹下去的，但那凹下去的幅度是如此之少，以致于肉眼是完全看不到，要借助能看到分子的显微镜才看得到，因此这台面是非常缺乏弹性的。

是马歇尔把这个物理学的概念搬到经济学里来的，因为价格的变动引起的需求量变动的幅度，就相当于力的变动引起的物体形变的幅度。他还把弹性系数搬进了经济学，大家看书上117页的公式5-3，看第一个永等号右边的公式，就是需求的价格弹性系数的定义式。公式的分子部分是需求量的变动比例（以需求量的变动值除以初始的需求量），分母是价格的变动比例（以价格的变动值除以初始的价格），反映的就是价格变动一个百分比所会引起的需求量变动的百分比。之所以要使用变动比例而不是变动绝对量，是因为这有助于消除单位的影响。大家试想一下，如果使用变动绝对量，比如说要计算中国的汽车的价格弹性，算出来的值会带着单位“辆/人民币元”；而计算美国的飞机的价格弹性，算出来的值会带着单位“架/美元”，这两个值单位不同，无法进行比较。但使用变动比例就能把单位的影响消除，任何货币表示的任何物品所计算出来的弹性都能直接进行比较。

因为需求曲线是向右下方倾斜的，所以需求的价格弹性一定是负值，通常我们取它的绝对值，不管它的负号。这样，弹性的值以1为分界可以分为三种：大于1是富有弹性（需求量变动的幅度大于价格变动的幅度），等于1是单位弹性（需求量变动的幅度与价格变动的幅度一样），小于1是缺乏弹性（需求量变动的幅度小于价格变动的幅度）。

另外，书上117页的这个弹性系数公式严格来说计算出来的是弧弹性。如果让价格变动趋于无穷小而求极限就可以应用微积分，把这弹性系数公式写成 $(dx/dPx)(Px/x)$ ，这就是点弹性。大家注意到，这左边的部分是需求曲线斜率的倒数，因此需求曲线的弹性与斜率不是同一回事！如果需求曲线是直线，它每一点上的斜率是一样的，但弹性是变动的，所以我们不能说某条需求曲线是富有弹性还是缺乏弹性，只能说需求曲线上的某一点是富有弹性还是缺乏弹性。不过在同样的价格水平上，我们可以比较不同斜率的需求曲线的弹性大小。从前面的图可见，越平坦的需求曲线越富有弹性，越陡峭的需求曲线越缺乏弹性。

人们为什么要关心弹性呢？这是因为物品是富有弹性还是缺乏弹性会影响到商家的定价策略。如果商品是富有弹性的，这就意味着即使商家略为提高价格，其需求量也会大跌；但如果商家是略为降低价格，其需求量就会大增。而又因为商家的销售收入是价格乘以销售量（通常

与需求量同方向变动），因此商家选择降价促销的策略能带来收入的增加，这就是“薄利多销”的经济学原理。然而，如果商品是缺乏弹性的，这就意味着即使商家大幅提高价格，其需求量也不会跌多少；但如果商家是大幅降低价格，其需求量也不会增加多少。对于这种缺乏弹性的商品，降价反而会使商家的收入减少，俗语所说的“谷贱伤农”——丰收之年里谷物的产量大增使得谷价大跌，但消费并没因此增加多少，于是反而使农民的收入下降——就是这个道理。

从这个需求的价格弹性出发，经济学家把弹性的概念又推广到其它情况去，发明出很多别的弹性。例如，前面大家学过互补品与替代品，已经知道一种物品的价格变动不但会影响它自己的需求量，还会影响到它的互补品与替代品的需求量，那么如果把需求的价格弹性的系数公式中的需求量改成另一种物品的需求量（而不是它自己的需求量），就能得到另一种价格弹性——需求的交叉弹性（书上120页）。与需求的价格弹性总是负数不同，需求的交叉弹性可能是正数，也可能是负数。如果是替代品，其需求量会因这种物品的价格上升而上升，因此替代品的交叉弹性是正数；而如果是互补品，其需求量会因这种物品的价格上升而下降，因此互补品的交叉弹性是负数。

大家看书上121页的例子5-4中的表格，里面列出了1号品牌药、1号仿制药、3号品牌药、3号仿制药这两种物品两两之间的需求弹性。大家可以看到，这表格在从左上方到右下方的对角线上的数字，都是四种药物自己对自己的弹性，也就是需求的价格弹性，对角线以外的其它数字则是四种药物两两之间的需求弹性，也就是需求的交叉弹性。品牌药是有品牌的药物，往往是发明这种药物的公司的品牌，在专利保护期间不得仿制。但专利保护是有期限的，过了那期限之后，其它药商也可以仿制，它们所生产的就是仿制药。品牌药因为有前期的研发投入，成本会比较高，再加上有品牌的效应，价格是比较高的。仿制药价格会比较低，但当然消费者对它们的信任度不高。于是，品牌药与仿制药是互为替代品的关系。大家看到这表格里1号品牌药与1号仿制药、3号品牌药与3号仿制药的交叉弹性都是正数。然后对角线以外是负数的都是1号药与3号药之间的交叉弹性，说明这两种药有一定的互补性，也就是医生开药时往往会两种药一起开，互相协助着治疗疾病。

大家再翻到书上114页。如果把弹性的分母中的价格的变动比例改为收入的变动比例，那就变成反映收入变动所引起的需求量变动的幅度，那就是需求的收入弹性。前面大家已经学过，如果是富裕物品，需求量是随收入的增加而增加的，因此其收入弹性是正数；如果是贫穷物品，需求量是随收入的增加而减少的，因此其收入弹性是负数。

大家再跳到后面的172页，那里讲的是供给的价格弹性，也就是把弹性系数公式中的分子换成是供给量的变动比例。由于供给曲线都是向右上方倾斜的，所以供给的价格弹性总是正数。它同样以1为分界，划分为大于1时的富有弹性、等于1时的单位弹性、小于1时的缺乏弹性。

这样，大家其实可以随便地把你想分析的不同东西放进弹性系数公式的分子和分母里去，制造出各种各样的弹性，例如在国际金融里要研究一国的货币贬值或升值对进出口数量变动的影响有多大，就可以把货币币值的变动比例放在分母，进出口数量的变动比例放在分子，计算进出口的货币弹性。所以，经济学里可以有各种各样的弹性，但由于价格的需求弹性是第一个

被发明出来的弹性，因此在经济学中如果不作具体的说明，说起弹性就是指需求的价格弹性。

然而，弹性这东西对于解释现象、乃至经济决策其实没有多大的作用。原因就在于，到目前为止，经济学家并没有找到一个可靠的规律（理论）来事先地确定弹性的大小。如果你看到一种物品的价格涨了之后需求量只跌了一点点就说这是因为这物品缺乏弹性，然后看到另一种物品的价格涨了之后需求量大跌就说这是因为那物品富有弹性，那其实你并没有真的解释了有关现象，你的所谓解释是套套逻辑，只能做到“事后诸葛亮”，事前你是凭什么知道某种物品是缺乏弹性还是富有弹性呢？一个真正有用的关于弹性的理论，必须是能提供一些明确的原则，人们根据这些原则事先就能清楚地辨别出决定一种物品是缺乏弹性还是富有弹性的局限条件是什么，然后在现实中考察有关的局限条件是什么，从而判断该物品是缺乏弹性还是富有弹性，最后根据上述的弹性公式推断价格或收入变动将会引起该物品及其替代品、互补品的需求量的变动幅度是多大。

书上的126页第五节《需求对价格的敏感度的决定因素》中提出了三种的局限条件，但可惜约束力并不足够大，对于大部分物品的推断没多大意义。例如第一种局限是否易于获得替代品，实际上是指替代品的数量多不多、替代性强不强。但你怎么知道某种物品的替代品有什么呢？怎么知道它们的替代性强不强？前面第八讲中谈及替代品的时候我已经指出过，这世上任何两种看起来毫不相干的商品，在某些特定的局限条件下，保不准就会成为替代品——在那一讲里我举了一个市场营销的真实案例，游戏机厂商作梦都没想到巧克力也会成为它们的产品的替代品！又如第二种局限条件是奢侈品与必需品的划分，但真的那么容易划分吗？对于做生意的人来说，奢侈品有时就是必需品！他需要那个奢侈品——如宝马汽车——来向外传递他生意做得很好、收入很高、因此是能力很强的人的信息。于是又是那个问题：在某些特定的局限条件下，奢侈品保不准就会成为必需品！至于第三种局限条件高价品与低价品那就更是含糊不清，因为所谓高价、低价都是比较出来的，这世上没有绝对的高价，也没有绝对的低价，还是要看具体的局限条件才好判断。

张五常的老师阿尔钦（Alchian，艾智仁）曾提出一个比上述三种局限条件都要清楚得多的局限条件，那就是时间！随着时间的推移，人们关于某种物品的替代品的信息费用下降，于是替代品增加，该物品的弹性就会从缺乏往富有的方向变化，并将之称为“需求第二定律”。然而，张五常发现，香港的海底隧道的收费每次上涨之后，都显示出先是需求量大跌、然后逐步回升的模式，推翻了那所谓的“需求第二定律”。原因是海底隧道收费刚一增加时，人们转向其它过海的交通工具（如渡轮），但过了一段时间之后发现远远比不上海底隧道方便，于是又转回来。也就是说，随着时间的推移，人们关于替代品的信息费用确实是下降的，但问题是在逻辑上这并不能直接地导出该物品的替代品增加的结论，也有可能正因为人们对它的信息充分了之后，发现它并不是一个好的替代品（替代性不强），于是该物品的替代品实际上反而是减少、而非增加了！

总之，弹性理论要能有用（有解释力），还是得先根据具体的局限条件来确定有关物品的弹性大小，脱离了具体情况来空谈弹性是毫无意义的。当然，如果未来有一天，有人能想出一

个统一的原则，可以指导人们辨析出那些决定物品弹性的局限条件，那才是真正的弹性理论。在那之前，经济学里其实并没有弹性理论，有的只是一个弹性概念而已！

本讲课后作业：

作业一：最近中国各大城市都有严重的堵车，各地也出台各种治理堵车的政策——如北京限制汽车上牌，实行单双号限行，把地铁票价降到全程2元以吸引人们选择公共交通工具；又如上海拍卖汽车号牌；还有广州划出公交专用道，并正在考虑是否要开征拥堵费。举出其它你知道的治堵措施，并用统一的解释梳理这些措施的性质，分析它们的效果是否能达到本来想要的目的，从而判断它们是好的政策、还是坏的政策。

作业二：张五常曾写过一篇名为《农产品的供应有大弹性》的文章

（http://blog.sina.com.cn/s/blog_47841af7010002qp.html），根据本讲中关于弹性的内容，体会那篇文章是如何运用弹性概念的。

上一讲作业的回答及评论选登：

（1）作业讲评：http://blog.sina.com.cn/s/blog_47841af70102du0v.html

（2）评论选登：

realme2011-12-21 00:03:50

每次做作业如同做数学题般，苦思冥想不得解决的题，看答案却一下明了，但没真正理解的话，下次还是束手无策。没有谁会把世界所有问题一个个告诉我正确答案，逃避思考的负担也就是选择做无知的奴隶，虽然想做个有思想的人很难，而且路漫漫的让人沮丧，但我还是要努力呀。

realme2011-12-21 02:15:50

想想也是机缘巧合，我在图书馆正好看到本“吾意独怜才”，进而对张五常好奇，于是查其博客，于是正好跟上第一讲——教科书的不可信——到现在，从最开始的无脑评论屡屡被删（比如觉得民主有利于缓冲，低效也有价值）到现在虽然还是错但已经错的稍微靠点谱。脑子在思考，世界在扩大，认识在清晰，这感觉真好。可惜来的太晚了，早几年不至于蹉跎掉整个大学以至现在一无是处一事无成全线崩溃。

第十二讲 成本的概念

接下来大家的学习要从消费者理论转向生产者理论。在讲授消费者理论之前，我警示过大家，消费者理论对于解释现象没什么用处；而在讲授这生产者理论之前，我要再度警示大家，教科书里的生产者理论错得一塌糊涂，应该是无可救药，差不多是要全盘废弃的！

大家翻到书上140页，这是生产者理论开章第一节，就已经错得乱七八糟！这第一节的题目是“企业的成因”，然而企业的成因根本不属于传统的生产者理论！从这一节的内容来看，除了“经济利润VS会计利润”那一部分是属于传统的生产者理论之外，其余内容其实是属于企业理论，而该章接下来的其它各节跟这第一节的内容毫无关系，全部属于传统的生产者理论。在英文里，生产者理论是“Theory of the Firm”，而企业理论（张五常主张译作“公司理论”）是“Firm Theory”，完全不是同一回事！前者的本质是研究投入-产出，即生产者投入多少能产出多少的生产过程，着重于生产的技术特征，属于微观经济学（价格理论）的范畴；后者的本质是研究以什么组织形式或合约安排来进行生产，着重于生产的合约选择或制度条件，属于新制度经济学的范畴。

大家要知道，理论上生产是不需要通过企业来进行的。你看街边那些摆地摊的小贩，还有那些开着个小士多、既是老板又是员工的个体户，他们是一个个人，不是一家企业，但他们也是生产者，从事着向市场供应产品的活动。当然，现代社会中很多生产是通过企业、而非个人来进行的，这是因为以企业的形式把一个个人组织起来参与合作生产是较为有利之事，于是人们在自私本性的驱使之下选择了企业这种组织形式。然而，传统的生产者理论是不关心这种事情的，它不问是什么缘故使得企业这种组织形式在某些情况下相对于个体户更有利，它只问生产者（无论那是个体户还是企业）投入多少生产要素（production factors，即投入品，马克思所说的“生产资料”）在技术上能有多少产出，并在数学上用生产函数把这技术特征表达出来。前面我在第七讲的最后部分批评经济学中滥用数学的时候已经指出过生产函数的问题所在。它本质上是一个反映生产的技术条件的方程式，因此它所研究的根本就不是经济学问题，而是工程学问题。在现实的生产之中，同样的技术水平，但如果使用不同的组织形式或制度条件，同样的投入会有截然不同的产出，这才是经济学要研究的问题，因为那就不是工程学能回答的问题了。

也就是说，传统的生产者理论，本质上是一个工程学理论，根本不是经济学理论！一个真正属于经济学的生产者理论，它不可以不考虑生产的组织形式、合约安排或制度条件，而这就必然要进入新制度经济学的范畴之内，也就是必须考虑交易费用这局限条件。但在这里的第十二和接下来的第十三、十四讲里，我会先讲授不需要考虑交易费用的影响的“纯生产者理论”，也就是说，并不是交易费用不存在，而是在某些特定的情况下，交易费用不是引起生产行为变化的关键的局限条件，可以归入“其它因素不变”之中。在第十五讲时，我才会重点地讲授交易费用的概念，从而引出交易费用作为一个关键的局限条件对生产的组织形式、合约安排或制度条件的决定作用。到了那个时候，大家才有可能明白“企业的成因”这个问题的答案是什么。

那么，这一讲我要介绍经济学里一个最重要的概念：成本！

我先来问大家一个问题：你们现在来这里读书、上课，你的成本是什么？（有学生回答：“交了学费。”）对，你们交了学费，这是你们上大学的成本。还有吗？（有一个女生脸现跃跃欲试的神色，我指着她）我看出来你是有些想法的，你来说！（该女生回答：“还有时间成本。这个时间我本来可以去干别的事。”）对，很好！这同学说到点子上了！你来上学除了交了学费，还放弃了出去工作所能获得的收入！这也是成本。

经济学所说的成本，与我们日常生活之中所说的成本是不同的。我们日常生活里所说的成本，往往是指会计成本，是指历史成本，是指货币支出。可是，经济学所说的成本，是指收入！是指放弃了的最高收入。因此，经济学的成本是“机会成本”（opportunity cost），就是你放弃了其它机会，那些机会之中收入最高的一项就是你的成本！也就是说，经济学的成本是要从放弃的最高收入的角度来看，不同于日常生活里说的成本是支出。正因为经济学的成本与日常生活里说的成本不一样，所以教科书上又称之为“经济成本”。

我来举一个数字例子。如下表所示，假设现在你有A、B两个选择，A选择的收入是100，B选择的收入是200，它们各自的成本是什么？对了，A的成本是B的收入，就是200；B的成本是A的收入，就是100。

A：100；200

B：200；100

我们现在增加一个选择C，收入是300。这时A、B、C的成本又是什么？选A时，你放弃了B和C，但收入最高的是谁？是C，所以C的收入才是成本，B的收入不是，因此A的成本是300。同样的道理，B的成本也是C的收入，是300。那么C的成本呢？你放弃了A和B，但B的收入才是最高的，因此C的成本是200。

A：100；300

B：200；300

C：300；200

大家看明白了吗？放弃的最高收入才是成本，只要那最高收入不变，其它选择的收入（包括你挑中的选择的收入在内）无论怎么变，成本都不变。

大家要小心了，C的成本并不是把A和B的收入加起来，而是选它们之中较高的一个。但是如果一个选择是要放弃多个选择才能达成的，那么那多个选择的收入就要加起来了。比如我们刚开始时举的例子：你来上大学，你的成本是什么？一方面，你放弃了一些货币，那就是你的学费——注意！这学费是成本，不是因为你支出了货币，而是因为你放弃了用这些货币去购买别的东西，也就是放弃了消费别的东西所能获得的享受（效用或使用价值）。这些享受也是一种收入，因此构成你来上学的成本。我们一定要从放弃收入的角度来看成本，不能从支出的角度看，否则就会又跟日常生活中的那个会计成本、历史成本的概念混淆了。另一方面，你还放弃了高中毕业就出来工作、马上能够获得薪水的收入。这两个选择不是互相排斥的，而是要合在一起放弃，才能达成你今天坐在这里听课的选择，因此它们的收入要加在一起。这跟前面

所说的A、B两个选择是互相排斥的，选了A就选不了B，因此只能算它们之中收入较高的B作为选择C的成本，是不同的。

不用学过经济学，自私的人都会知道，进行选择时应该挑成本最小的那个选项。但学过经济学你才知道，人们不是根据日常生活中所说的（会计）成本来选择，而是根据机会成本来选择的。让我举例来说明。你们都会看到，理发店在周末、周日的时候客人比工作日要多。为什么？理发的价格在工作日和周末、周日是一样的，按日常生活中所说的成本——也就是支出——来看是一样的，客人的数量就应该也是一样才对啊。很简单，人们选择的依据并不是日常生活中所说的成本，而是机会成本。人们在工作日去理发的话，除了支付理发价格而放弃了一定数量的货币之外，还放弃了工作的收入。但在周末、周日这些非工作日去理发的话，就不需要放弃工作的收入。于是，周末、周日的理发成本——是机会成本！——是比工作日时为低的。也于是，成本下降，需求量上升，理发店里就客似云来了。这是什么？这是需求定律！大家看明白了吗？以前我们学过的需求定律里的价格，可以作更广泛的理解，不仅仅是我们支付的价格，还是机会成本！

关于机会成本的概念，还有以下的要点是大家需要牢牢记住的。

第一，没有选择就没有成本。因为成本就是放弃了的最高收入，所以如果没有别的选择，就不存在放弃了什么，也就没有成本可言了。

第二，历史成本不是成本。所谓历史成本，就是已经付出的成本，已经成为历史的。张五常在《经济解释》里说过一句妙语：成了本的，就不是成本。成了本的，是历史成本，历史成本不是成本。为什么历史成本不是成本呢？原因就是前面所说的那一点：没有选择就没有成本。在时间机器没有发明出来之前，人类都不能选择回到过去，重新再选。既然如此，已经付出的成本就是覆水难收，对目前的选择没有影响了。

历史成本不是成本这一点很重要，特别是在做投资决策的时候，如果你不记住这一点就会犯错。例如，你以前以100元买了一只股票，现在股票跌到80元，你应不应该卖出呢？这时不能再去考虑你曾经是以100元买进来的，因为那是历史成本。你要考虑的只是，你预期接下来这支股票是会继续往下跌，还是会反弹回升。如果你认为会继续往下跌，例如是会跌到50元，那你的选择的收入与成本会是如下情况：

A、卖出：80，50

B、不卖：50，80

显然，成本最小化的选择是A，也就是你应该在现在这个还算是高的价位上赶紧抛出。但如果你认为会反弹回升，那现在就算是低位，当然是应该继续持有，静观其变了。显然，在这过程中，以前100元的那个历史成本完全没有意义，对选择毫无影响。成本都是往未来看的，不要还盯着过去看。由此大家又可以从经济学中学到一条人生哲理：不要沉湎于过去——无论那是让你得意的成就还是让你后悔的错误——，而是要展望于未来！

我再来举一个真实世界的例子：非典！2003年春天，中国爆发非典。这种疾病靠近距离的

飞沫传播，因此戴口罩被认为是最有效的预防手段，于是大众蜂拥抢购口罩，口罩价格暴涨，引发舆论不满，认为卖口罩的商家的库存是非典爆发之前就买进的，价格极其低廉，现在却趁火打劫、坐地起价，是发国难财的奸商，并要求政府打击这种所谓的不法的价格行为。

关于非典，我可以出三道经济学题目：其一，口罩价格暴涨，但大众对口罩的需求量仍然大增，这有违反需求定律吗？其二，假设非典之前的口罩价格是1元，非典发生后涨价为10元，为什么会出现这样的现象？也就是说，为什么口罩供应商的库存是以1元购进的，现在却以10元出售？——注意，我们不要问口罩供应商这样做对不对、好不好，我们要问为什么他们会有这样的行为？这才是（实证）经济学，而不是道德批判！其三，如果政府受舆论影响而出台行政命令禁止口罩供应商涨价，会有什么结果？这里我只讲解第二个问题，其余两个作为本讲的课后作业。

非典之前就已经买进来存在仓库里的口罩，是以1元的价格进货的，但这是历史成本，不是（机会）成本。那机会成本是什么呢？口罩供应商看看外面的市场，知道即使他涨价到10元，仍然会有人来买他的口罩，因此他现在的选择实际上是以下情况：

A、定价1元：1，10

B、定价10元：10，1

如果口罩供应商继续以非典前的定价1元出售，他的口罩当然能卖得出去，其收入就是1元；但如果他加价到10元出售，由于现在市场上的需求量大增，他的口罩依然能卖得出去，其收入就是10元。好了，根据大家刚刚学过的关于机会成本的概念，A的成本就是B的收入，B的成本就是A的收入，所以A的成本是10元，B的成本是1元。自私的人要追求成本最小化，于是口罩供应商理所当然是要选择B的。（注意：在没有非典的情况下，口罩供应商定价10元根本是卖不出口罩的，因此选择B的收入是0，即选择A的成本是0，在这种情况下成本最小化的选择是A，并不是B。）也就是说，用机会成本就能很好地解释口罩供应商在非典之时脱离了库存商品的进货成本（历史成本）来涨价的行为。

反过来说，非典时期的口罩供应商的加价行为也雄辩地证明了，决定人的选择行为的不是历史成本，而是机会成本！这也是为什么经济学要如此别出心裁地弄出一个与人们日常生活中惯用的成本含义不同的机会成本的概念，那并不是因为经济学家喜欢与众不同，而是因为历史成本解释不了真实世界的现象，机会成本才可以！

大家可能还是会问：既然历史成本并不影响人的选择，为什么日常生活中人们所惯用的成本概念是历史成本呢？这是因为在存在着信息费用的局限条件下，历史成本还是有它的作用的，就是人们往往会借助于历史成本来估算机会成本。前已述及，机会成本不是实际支出，而是放弃了的最高收入。但因为放弃了，没做的事情往往很难确切地知道它的收入到底是多少，所以机会成本不是一个容易估算出来的数字，不像历史成本那样是已经发生了的事情，其数值是确定不变的。也就是说，一般而言，关于机会成本的信息费用比历史成本要高，于是人们就倾向于以历史成本的情况来估算机会成本，这是基于假设以前决定了事情发生的局限条件会继续发挥决定性作用。在第八讲里我已经提到过，股票市场上有一类叫“图表派”的人，就是因

为预测未来的股价变动轨迹的信息费用太高而借助于过去的股价变动轨迹来进行猜测，对这种行为的解释跟这里是如出一辙的。然而，正如“图表派”假设以前发生过的事情在未来也会发生是错误的一样，以历史成本来估算机会成本也是错误的。但人并非不知道这假设有问题，但在信息费用太高这局限条件的约束之下，人也只能是退而求其次地满足于以这样的错误假设来作出不准确的估算，所以人是理性的不等于人不会作出错误的选择。

张五常在《经济解释》中举了一个他卖二手照相机镜头的真实例子，我认为是最能说明人在信息费用的约束之下，被历史成本误导而错误地估算机会成本的情况。

那例子是这样的：张五常于70年代时在美国要出售一个照相机镜头，该镜头是他几年前以500美元买回来的，他认为折旧值200美元，因此登报叫价300美元，结果引来多个买家前来抢购，最后以400美元卖出。后来他才知道，该镜头的新货在市面上的售价是1000多美元，他是卖得太便宜了。

500美元的买入价扣除折旧后是300美元，这是历史成本，持有该照相机镜头的机会成本其实应该是现在的新品买入价扣除折旧（即800美元以上），张五常是因为不知道这种情况才会作出如此错误的选择。当然，他可以在卖照相机镜头前先去调查一下现在新品的市价，那样就不会被历史成本所误导，但这可是要花费时间、精力的，那就是信息费用！通常来说，由于存在着技术进步所造成的技术性折旧，即使是没有因使用而造成的物理性折旧的新照相机也应该是随着时间过去而价格趋于下降，但这种技术进步的局限条件不一定是起决定性作用的关键的局限条件，否则这世上就不会有越旧越值钱的古董。省下了不去调查现行市价的信息费用，面临的就是一种技术进步的局限条件可能失效、而你却一无所知的风险。以后大家会学到，风险可以改为用信息费用来量度，因此说存在着风险，其实就是说存在着信息费用。所以，来来去去都是因为存在着信息费用——节省了那一边的信息费用，你就要承担另一边的信息费用，当张五常出售他的二手照相机镜头的时候，他一定是认为后者较低，所以选择了承担后者。他的选择可用以下的数字来模拟：

A、调查现行市场价格： $1000 \times 1\% + 500 \times 99\% - 10 = 495$ ，500

B、用历史成本估算：500，495

在确定二手照相机镜头不含物理性折旧的售价时，他有两个选择：A是去调查一下现行的市场价格，没调查之前他估计有1%的可能性这镜头在这些年来升值了（原因可能是由于产量减少），但是有99%的可能性这镜头的价格没变化（其实还可以把镜头因技术性折旧而贬值的情况也考虑进来，但这只会增加计算的复杂性，而不会改变这计算的本质）。而去调查市场现行价格要花费时间、精力，假设这方面的成本对他而言是相当于10美元。这样算下来，选择A的收入是495元。选择B是不去做调查，直接以历史成本500元进行估算，这样可以省去了调查市场所要耗费的时间、精力，因此其收入就是500元。追求成本最小化的人在如此这般的局限条件之下自然是选择了B。这里不能用事后知道的市场价格1000元放进选择A中，因为选择的时候并不知道，如果是知道的话就没有风险（不确定性）可言，就不会是用那样的概率来计算选择A的收入了。

当然，如果二手商品是一种升值可能性很高的东西（如已经停产的照相机），上述的概率就要进行调整，完全有可能出现选择A是成本更低的情况，如：

A、调查现行市场价格： $1000 \times 50\% + 500 \times 50\% - 10 = 740$ ，500

B、用历史成本估算：500，740

显然，在上述的局限条件下，人一定会选择去调查现行的市场价格（哪怕要因此而付出调查所需的时间、精力，即那10元），而绝不会愚蠢地满足于以历史成本进行估算。

也就是说，只要信息费用足够低，人是不会以历史成本去估算机会成本的，则人是根据机会成本、而绝非历史成本来进行选择的本质就会清楚地表现出来。大家再回头想一下非典的例子，非典爆发，各种媒体天天大肆报导口罩的预防能力，口罩供应商要知道他涨价到10元也能卖得出去的信息费用在这特定的局限条件下基本上是跌到0！在这种情况下，他们当然是义无反顾地抛弃历史成本，不再像以前那样以历史成本去估算机会成本，直接就在机会成本的支配下作出涨价的选择。

由此，大家要好好体会一下以事实验证理论的方法。在一般情况下，我们观察生产者的定价行为，觉得他们好像是根据历史成本来定价的（因为他们都很仔细地以会计帐簿详尽记录各种商品的历史成本），然而其实他们只是在信息费用较高的局限条件之下，借助历史成本去估算机会成本，然后再根据机会成本来定价。但我们怎么知道他们其实是根据机会成本、而不是历史成本来定价呢？在一般情况下，由于存在着较高的信息费用，生产者借助历史成本来估算机会成本，历史成本与机会成本没法分离开来。那样，我们就要找一些很特别的情况，在这些特别的情况里，信息费用这局限条件失去作用，生产者无需再借助历史成本来估算机会成本，这样历史成本与机会成本就会清楚地分离开来，我们也就能清楚地看到，真正支配着人的选择行为的，是机会成本！

这就有如，在伽利略之前，人们看到物体下落时，质量大的落得比质量小的快，于是觉得物体下降的速度是由质量这局限条件决定的，然而那其实只是因为地球的一般环境下空气摩擦力是一个影响着物体下降速度的重要的局限条件，而空气摩擦力是跟物体质量有关的，于是空气摩擦力的存在干扰了重力的作用，使人们无法看清真相。1969年，人类登上月球，当时的宇航员做了一个物理学实验，就是在月球表面上同时放开他手里拿着的一个铁球和一根羽毛，看着这两个物体同时着地！在月球那样的近于真空的环境里，空气摩擦力减少到基本上是0！在这种情况下，空气摩擦力和重力的作用给分离开来了，人们也就能清楚地看到，真正支配物体下降速度的，不是质量！

大家明白了吗？经济学是一门科学，它跟物理学那样的科学在本质上是一样的！影响研究对象局限条件有很多，科学家要想办法把它们分离开来，逐一地研究它们的作用，从而掌握其中的规律。物理学那样的自然科学的优势，是它可以在实验室里人为地制造出能把不同的局限条件分离开来的实验环境，而经济学作为一门社会科学却是没法人为地制造出一个可以控制不同的局限条件的实验室来的。尽管现在有所谓的“实验经济学”——这个学科分支的创始人还拿

了诺贝尔经济学奖，但大家学到现在都应该知道诺奖的颁发跟经济学的科学性实在是不搭界，别再迷恋这个奖项了——，但这种试图模仿自然科学搞人为可控实验的方式根本是有违经济学作为一门社会科学的属性的，因为经济学中的局限条件是社会性的，不是物理性的，脱离了真实世界也就丧失了它的社会性。然而，不要紧！经济学是有它的实验室的，那就是这个大千世界！我们根本不需要搞什么人为可控的实验室，我们要做的是睁开一双慧眼，在这古今中外发生过的无数真实事件之中看出那些情况很特别、因此其局限条件能满足我们研究所需的“极端例子”——像“非典”这样的事件，就能把口罩供应商定价的信息费用降到基本为0的地步，从而满足了我们想把历史成本与机会成本分离开来的需要！

其实，在伽利略发现自由落体的规律的时候，那个时代的物理学家并不比现在的经济学家拥有好的实验条件，他们不可能有后来那样的发达技术把人送上月球去同时扔下一个铁球和一根羽毛，甚至也没法人为地做出一个近于真空状态的实验室来做有关的落体实验。在传说中，伽利略是站在比萨斜塔上同时扔下两个质量不同的球，看着它们同时着地而证明了自由落体的规律。但这是不折不扣的传说，因为在地球的环境里，空气摩擦力的影响是不可能使得从比萨斜塔那么高的地方同时扔下两个质量不同的球是能同时着地的。伽利略的做法，就是你们在中学学习自由落体定律时做的那个实验：把一段木板刨得很光滑，摆成不同倾斜度的斜面，让质量不同的小球从斜面上滚下，以斜面实验替代了落体实验，从而精确地计算出路程和时间的关系，作出判决性的实验结论。

至于经济学家，则是永远不要指望能建造起一个真能涵盖所有关键的社会性局限条件的实验室，以便能随心所欲地摆布、调控这些局限条件的有与无，从中找出可靠的经济规律；而是要炼就一双慧眼，多多了解世事，从纷繁复杂的真实世界里提炼出满足所需的例子。

这样的例子，其实并不是那么少。你们可能觉得“非典”这种事情十年、甚至百年不遇，但信息费用跌为0、使得历史成本与机会成本明显分离的情况可不仅仅出现在非典时期的口罩之上，还有……古董！

古董是最典型地反映出历史成本对于定价毫无影响的物品。一只唐朝年代制造出来的碗，其历史成本跟它在古董市场上的售价相比根本是微不足道。古董这种物品的存在，足以让再怎么瞎了眼的人都能看出，历史成本与物品的价格毫无关系！事实上，经济学家对于机会成本的认识是经过艰难的探索过程的。在古典经济学时期，经济学家就像古希腊时期的阿里士多德那样，被表面的现象所蒙蔽，以为历史成本是物品价值（价格）的决定因素。大家都知道，古典经济学时期流行的是“劳动价值论”，这种观点的错误有两处：一处是只认劳动是物品价值的唯一来源，另一处是以为历史成本（生产时所付出的劳动）是成本。前一处错误我在下一讲介绍“租值”的概念时再作批判，这里先只针对后一处错误来讲解。主张劳动价值论的古典经济学家对于古董这样的物品感到十分困惑，因为很显然它们的存在明确地推翻了物品的价值是由生产它们时所付出的劳动所决定的观点。为此，李嘉图不得不把物品分为一般物品和古董物品，认为一般物品适用于劳动价值论，而古董物品的价值是要以另外的理论来解释的。姑且不论李嘉图这样通过把物品分类来回避劳动价值论被事实所推翻的尴尬还是无法解释像非典时的口罩那样并

非古董的物品，机会成本能以统一的理论解释一切物品（无论是古董、还是非典时的口罩）的定价，是一个解释力更强、适用范围更广的理论，因此把本质上是历史成本解释定价的劳动价值论淘汰出局！

通过这一讲，我希望大家不仅仅是切实地掌握了机会成本的概念，更要深切地体会到如何以事实验证（推翻或证明）理论、更具广泛解释力的理论是如何淘汰只能解释为数较少的现象的特殊理论（实际上是一离开它所能解释的小圈子，它们就被事实所推翻）的科学方法论。

本讲课后作业：

作业一：“非典”例子中的其余两个问题。

作业二：2008年金融海啸肆虐之际，大批韩资企业撤离中国，以低于市场价格抛售它们在中国持有的房地产。以上海为例，市场价格为30000元/方的房子以20000元/方抛售。CCTV2的《中国经济报道》节目采访了上海的房地产中介，有一个中介如此评论：这些韩资企业当年购入这些房子时，价格是10000元/方，因此他们已经是赚了钱。这个中介的评论对吗？为什么韩资企业要这样做？

上一讲的作业讲评：

上一讲关于治理堵车的作业很多读者都做得不错，但问题仍是大部分人的回答之中没有显示出他的思路是什么，也就是思路不清晰。大家再看我示范一次什么叫清晰的思路！

首先，要把不同的治堵政策按其性质作分类。从增加供给还是减少需求的角度来分，可以分两大类：一类是增加供给，如拓宽路面、改善道路设施等。另一类是减少需求。其中，减少需求的大类中又可以再分为两类：直接减少需求，以及转移需求（转移到公共交通上）。然后直接减少需求这一类中又可再分两类：直接限制需求，以及提高价格，后者就是以价格准则来分配道路资源。

其次，要从两个原则来对治堵政策进行“规范分析”：其一是有关政策能实现它所期望实现的目标吗？如果不能，就是“坏政策”。其二是有关政策实现它所期望实现的目标时会引起很高的交易费用吗？如果会，也是“坏政策”！

最后，就可以对各类治堵政策逐一评判了。显然，在所有治堵政策中，单双号限行（属直接限制需求）是最差的政策！因为它是唯一一种根本无法达到减少需求的目标的政策——人们会在单双号限行之下买两部车，一部上单号牌，一部上双号牌！

其余的治堵政策都能在一定程度上实现其目标，但所引起的交易费用的高低可谓天差地别。仅从理论上分析，非价格准则会带来租值消散，价格准则不会，应该是后者优于前者。

限制汽车上牌（属直接限制需求）会造成巨大的租值消散——在数量有限的情况下，车牌变成有租值的稀缺资源，于是本来不需要车牌的人也会来申请摇号拿牌，以便转手卖给有需要的人从中狠捞一笔；而由于有北京户籍的人才能参与摇号，于是北京户籍也变成有租值的稀缺资源，使得一些本来没想过要到北京来居住的人也想尽办法挤进来，使这座城市不必要地变得更加拥挤！公交专用道（属转移需求）方便了公交车，但公交车不使用时那条道就空在那里不

能被利用起来，也是一种浪费（交易费用增加）。

上海拍卖汽车号牌看起来是以价格准则进行分配，但如果不配合使用限制外地车进入上海，人们的对策自然不是去竞拍上海车牌，而是挂外地车牌。但限制外地车进入属于直接限制需求，是非价格准则，因此也会造成租值消散。

拥堵费是纯粹地以价格准则进行分配的方式，没有租值消散，但不等于它不会带来交易费用增加。显然，为了实行拥堵费，必须遍装摄像头，以监测哪些车辆进入了拥堵区。然而，拍卖汽车号牌因为必须配合使用限制外地车进入的措施，这同样需要遍装摄像头来监测有没有外地车闯禁，所以相比之下没有造成租值消散的拥堵费引起的交易费用较低。而且，摄像头不仅可以用来监测车辆进入拥堵区，装上之后还可以用于收集道路状况的信息、监控交通违章及不文明的行车习惯（这其实是中国相对于国外经常堵车的重要原因）、乃至改善治安形势……可以说是有着很多极为有利的“外溢效应”，承担这样的交易费用增加是比较划算的。

提高停车费也是纯粹地以价格准则进行分配的方式，没有租值消散。但这会使人们倾向于违章停车，因此其实也需要遍装摄像头来加强违章执法，与拥堵费的情况类似。

所以，我个人的答案是：开征拥堵费与提高停车费是最优的治堵政策。而且，以这两项政策使得道路不再拥挤之后，公交专用道就是根本不需要的东西！路上都不堵，公交车就不会误点，那又何必再划一条公交专用道来解决公交车被堵在路上的问题呢？而通过拥堵费收进来的钱（停车费应该是进了私人口袋的），如果能账目分明地公诸于众，并且全都用于改善道路设施（属增加供应）——大城市的市中心一般很难再增加道路供应，而且面临着钱从何来的困难，有了拥堵费这来源，至少能解决钱从何来的问题——，以及适当地对公共交通进行补贴——不是补一个固定金额，而是根据它的载客量、发车密度来作比例补贴——及增加地铁线路建设（这是唯一不会与私家车争夺路面资源的公共交通，最值得大力发展），人们抵制收费的心理会大为减弱。

第十三讲 租值的概念

前一讲我向大家讲解了成本的概念，在那里举了一个数值例子说明。这里我把这数值例子再写出来，但增加了一项：收入减去（机会）成本的数值。

A：100；300；-200

B：200；300；-100

C：300；200；100

上面这个数值例子的第三列，就是用第一列的收入减去第二列的成本之后计算出来的值，这个值叫“租值”！但教材的141页上是把这个值称为“经济利润”的，并与会计利润（收入减去会计成本的值）作了区别，正如上一讲我们把成本与会计成本（历史成本）作了区别一样。经济学中的成本一定是指机会成本、于是“机会”二字就不需要再提，因此经济学教科书中说的利润一定是指经济利润、于是“经济”二字也不需要再提。然而，教科书用“利润”（英语以profit表达）来称呼这个收入减去成本的数值是不够确切的，严格来说是过于狭隘，应该用“租值”（英语以rent表达）来称呼才是确切的；而profit应译为“盈利”，其含义并不同于“租值”（或教科书说的“利润”）。为什么要这样，大家在我讲解完租值这概念的起源、如何用于解释现象之后才能明白，现在先暂且搁置这个问题。

大家再回看前面的数值例子，先是只看第一列的收入，作为自私的人，你会挑哪个选择呢？显然，你会选C，因为这是收入最大的选择。再看第二列的成本，作为自私的人，你会挑哪个选择呢？显然，你又是选C，因为这是成本最小的选择。最后看第三列的租值，作为自私的人，你会挑哪个选择呢，显然，你还是选C，因为这是租值最大的选择。看明白没有？收入最大化、成本最小化与租值最大化是同一回事！

在不同的情况下，有时关于各项选择的收入的信息比较容易获得，但有时是成本的信息比较容易获得，还有时是租值的信息比较容易获得，因此我们可以根据具体的需要分别采用这三种不同的角度来作出合乎自私本性的选择。另外，不同的人也擅长于从不同的角度看问题。张五常说过，科斯特特别擅长从成本的角度看问题，任何现象他都习惯于看它的成本。而张五常本人则特别喜欢从租值的角度看问题，认为这是一个最好的角度。以后大家学到“利息理论”的部分时就会知道，未来收入的总折现值就是财富，所以在折现率（利率）一定的情况下，收入最大化与财富最大化是同一回事。在要考虑利息的世界里，财富最大化（收入最大化）就是一个最常用的看不同的投资选择的角度。

然而，这一讲里大家还是先集中关注“租值”的这个角度吧。租值是个神奇的东西，因为它是可以忽大忽小、若有若无的！这是怎么回事呢？我把前面那个抽象的数值例子落实到一个具体的事情上去，大家就会明白了。假设现在我们要考虑的是把一块土地拿来做什么用，则上述数值例子的三个选择的具体内容如下：

A、农业用地：100；300；-200

B、工业用地：200；300；-100

C、住宅用地：300；200；100

选择A是把这块土地用作耕地，其收入是100；选择B是把这块土地用于建造厂房，其收入是200；选择C是把这块土地用于建造住宅，其收入是300。这三个选择的成本与租值如后面两列所示。

然而，这样划分选择是非常粗略的。当我们说选择A是这块土地用作耕地，可是它上面种的是什么呢？是小麦还是稻米？如果种稻米的话，是什么品种的稻米？用不用化肥？用多少？一年两种还是一年三种？……也就是说，其实选择A里还包含着无数更细的选择种类。选择B也是这样，当我们说选择B是这块土地用于建造厂房，那建造的是什么厂房？容积率是多少？两层还是三层？厂房里生产的是什么产品？是纺织品？是玩具？是钢铁？是汽车？还是软件程序开发？……选择C亦然，当我们说选择C是这块土地用于建造住宅，那建造的是什么住宅？是别墅还是公寓？容积率是多少？盖多少层楼？带不带电梯？一梯几户？户型是一厅两房还两厅三房？是毛坯房还是带装修的？……

随着选择的细化，你会发现，租值是会变化的！

例如，我们只是把选择C细化为两项：别墅与公寓。上述的数值例子就会变成这样：

A、农业用地：100；300；-200

B、工业用地：200；300；-100

C1、住宅用地-别墅：250；300；-50

C2、住宅用地-公寓：300；250；50

大家看到，仅仅是因为选择C被细化了，最优选择的租值从原来的100下降为50！注意：这里的最优选择C2，其实跟之前的最优选择C是完全一样的！只是以前对选择C所作的描述非常粗略，把这土地上盖了公寓住宅的选择描述为“住宅用地”，但现在就较为具体地描述为“公寓”。但由于描述变得细化了，含义着在B与C2之间其实还存在着C1的选择（别墅）。这样更细致地看选择的结果，是你会发现仅次于最优选择的不再是选择B，而是选择C1，于是现在是C1（而非B）的收入成了最优选择的成本。又由于C1的收入高于B，于是最优选择的成本上升，租值随之下降！

我们不妨继续把选择C细化下去，一直细到那里头有无数个选择，把它们按收入从低到高排列的话，可以把上述的数值例子写成以下情况：

A、农业用地：100；300；-200

B、工业用地：200；300；-100

C1：别墅：250；300；-50

……

Cn-1：299.99999...；300；-0.0000...1

Cn：300；299.99999...；0.0000...1

(n 为无穷大)

我们可以把最优选择 C_n 极尽详细地描述为一座十层高的公寓，带电梯，一梯两户，每户都是两厅三房的布局，带精装修……然后我们总可以找到一个 C_{n-1} 的选择，其情况与 C_n 差不多是完全一样的，只是在某方面稍为差了一点点（如装修差一点点，或座向差一点点），于是它的售价所带来的收入比 C_n 的收入（为 300）也只是差了一点点（为 299.99999...，有无穷多个 9），实际上是无限逼近 C_n 的收入。在选择细分到如此达于极限的情况之下， C_{n-1} 的收入就是 C_n 的成本，因此 C_n 的成本也是无限逼近它的收入，其租值是从正数轴的方向无限逼近 0（ C_{n-1} 的租值则是从负数轴的方向无限逼近 0），也就是说，这时的最优选择是没有租值的！

但我们也可以往相反的方向走去，也就是并非把选择看得很细很细，而是把选择看得很粗很粗，最粗略地看一块土地的选择时，其实只有两个选择：

A、撂荒：0；300；-300

B、使用：300；0；300

如果把土地扔在那里啥都不干，收入自然是 0，于是把它用起来（具体地说是在这块地上盖起一座十层楼高的公寓）的成本就是 0！收入全部是租值！

讲到这里，大家能明白我刚才说的那句话——租值是个神奇的东西，因为它是可以忽大忽小、若有若无的！——的意思了吗？选择还是那个选择，它客观地存在着，它并没有发生变化，变的……只是我们观察这个选择与其它选择的细致程度！这就有如，从整个银河系的距离看，地球是一个质点——只有质量，没有体积！——但是随着距离不断地缩小，比如进入了太阳系之后，我们不能再把地球看成是一个没有体积的质点，而是看到它是一个蓝色的星球；然后从外太空进入地表，地球变成了一个泥石土壤、岩浆、水、空气的结合体；最后到了用显微镜来观察的这种最细的方式，我们看到它主要是氢、氧、碳等原子的化合物。地球还是那个地球，它客观地存在着，它没有发生变化，变的……只是我们的观察方式！

大家可能会问：为什么要对选择有不同细致程度的看法呢？这是因为不同的问题需要以不同的角度来看，这就有如涉及到地球的不同的物理学问题需要以不同的角度来看地球那样。例如，对于政府来说，当它规划一块土地的用途时，它只需要粗略地将之分为农业用地、工业用地、住宅用地，考虑哪一项选择能给社会带来最高的租值。如果决定了用作住宅用地是租值最高的，政府就将这块土地以住宅用地拍卖出去，这时轮到前来竞投的发展商要考虑它打算拿这块住宅用地是用于建别墅还是公寓、哪一项选择能给自己带来最高的租值。当发展商拍下土地、真的开始进行建设的时候，它就要考虑得更为细致：这块土地上建造的公寓容积率是多少？盖多少层楼？带不带电梯？一梯几户？户型是一厅两房还两厅三房？是毛坯房还是带装修的？……然后仍是挑一项对它而言租值最高的选择。

大家回想一下我刚才说的，自私的人追求的是租值最大化。从前面的数值例子的多个变化可见，虽然随着看选择的细致程度不同，租值忽大忽小、若有若无，但无论租值怎么变，符合租值最大化的最优选择总是同一个，而且有关的租值总是非负的——也只有那最优选择的租值

是非负的！也就是说，在现实之中，其实人们不需要计算各项选择的租值的具体大小，只需要知道租值是否负数！如果某项选择的租值为负，想都不用想就可以把该项选择一手扔开，直到找到一项选择的租值是非负为止。这也是为什么租值最大化（实际上是“租值非负”）与收入最大化、成本最小化相比往往是更好的角度。现实之中有信息费用的约束，判断“是否租值非负”所需的信息通常是最少的，也就是信息费用最小化的选择。

此外，大家再回顾一下刚才的两种极端情况：一种是把选择无限细分的情况，另一种是最粗略地看选择、于是只看到“撿荒”与“使用”两种选择的情况。在前一种情况下，租值无限逼近0，成本无限逼近收入，也就是所有收入都是成本。换言之，收入与成本是同一回事！前一讲我说过，经济学上所说的（机会）成本不是我们日常生活中所习惯的那个支出的概念，而是收入。但这收入不是最优选择的收入，而是放弃了的选择的最高收入。然而，大家看到了，当选择无限细分时，最优选择的成本就是它的收入！而在后一种情况下，成本是0，租值等于收入，也就是所有收入都是租值。换言之，收入与租值也是同一回事！当我们从这两个极端往中间情况靠拢的时候，就会明白租值其实就是成本！收入都是成本，只是一部分表现为你看到的选择的成本，另一部分表现为你没看到的选择的成本。为了区分看到与没看到的选择，前者我们直接称之为“成本”，后者我们称之为“租值”，但本质上它们都是成本，也都是收入！

讲到这里，我才给大家介绍“租值”的概念，因为有了上述的基础之后大家才能比较容易地明白。要理解租值的概念可以有两个不同的角度，但最终你们会发现这两个不同的角度其实是同一回事。下面我就先从这两个不同的角度来介绍租值的概念，最后大家合起来看就会明白它们是同一回事。

第一个角度，是从“租值”这个概念的历史演变来看，租值是生产要素的收入，是资产的价值。前已述及，“租值”的英语是rent，大家由此可大致地猜想出来，这个词最早是用来狭义地指称土地的租金，即地租。确实如此！古典经济学时期，虽然英国已率先进行了工业革命，但经济学家所习惯与关心的经济活动，仍然主要集中于农业方面。而土地是农业最重要的生产要素（生产资料），于是地租作为土地收入的形式受到古典经济学家的高度关注。

上一讲我已经提到过，古典经济学家主张的是“劳动价值论”，也就是认为物品的价值只来自于劳动，则从物品上得到的收入当然也只应该分配给劳动。然而，这些古典经济学家观察农业生产时就会面临一个巨大的困惑：地主凭什么可以收租？地租当然是土地的收入，但拥有土地的地主并不需要自己去从事耕种的劳动才能得到那块土地上产生的收入，他只是把土地租给付出劳动的农民，然后翘着二郎腿、悠哉游哉地坐在那里看风景就能不劳而获！

这种明摆着的事实清楚地推翻了“劳动价值论”，让古典经济学家深受打击。面对理论被事实无情地推翻的时候，作为一个真正的科学家，要做的事情是或者把理论修正为能解释有关的事实，又或者是彻底地放弃理论、另外提出一个新的理论来作解释。上一讲中的李嘉图面对古董的存在明确地推翻了“劳动价值论”中的以历史成本为成本的本质时，选择的是修正理论——把“劳动价值论”的适用范围缩小到不包括古董在内，试图以此来挽救这个理论。当然，这种挽救是失败了的，因为像非典时的口罩这种非古董物品的存在仍然是推翻了这个缩小了适用范围

的“劳动价值论”。这就是为什么最终经济学家只好彻底地放弃“劳动价值论”，放弃历史成本是成本的观点，以“机会成本”的新概念取而代之的缘故。

然而，也有另一种非科学的应付方法，那就是索性用“对不对”、“好不好”的主观价值判断来强行否定客观存在的事实。例如面对非典时的口罩价格暴涨，人们（经济学外行以及学艺不精或是别有用心的经济学家）往往习惯于指责口罩供应商是发国难财的奸商，简单地把这种行为标签为“不道德的坏事”，然后自以为占据着道德制高点而心安理得，不再考虑这种行为根本没有得到科学的解释，这在本质上是一种“骆驼把头埋在沙子里”的做法。这样不肯面对现实的自我陶醉是一种个人偏好，本来也没什么，麻烦的是这种“骆驼做法”如果成为政府决策的依据，就会因为有关的行为（口罩涨价）根本没得到科学解释、也就怎么都不可能有效地解决由此而产生的问题，于是促成了政府搞出价格管制这一类效果只会是适得其反的“坏政策”。

而“劳动价值论”只认可劳动是物品价值的唯一来源的观点，也被地主可以不劳而获地租的事实所推翻，马克思于是强行把地主收取地租的行为定性为“剥削”，仍然坚持认定土地上产生的一切收入都只应该分配给劳动，只是其中一部分以地租的形式被地主剥削去了。马克思所处的时代已经进入工业社会，于是当他把这“剥削理论”进一步推广到工业生产的领域去的时候，也就顺理成章地推出了资本家剥削工人的剩余价值的理论。然而，姑且不论这“剥削”的定义充满了主观的价值判断的色彩，就算这真的能成立，据此而得出的政策建议显然就是要禁止地主剥削农民，不允许他们收取地租，让付出了全部劳动的农民能得到土地上产生的全部收入。然而，地主如果没能得到任何收入，他的对策一定是收回土地，不再租给农民使用——你说我剥削你吗？那好，我不剥削你了，我把土地收回去，你别来耕我的地了！可是没有土地的参与，光是有农民的劳动，怎么可能进行农业生产呢？于是，从古典经济学家的“劳动价值论”到马克思自创的“剥削理论”要一直坚持到底的话，逻辑上最终一定是导向“公有制”的主张！——彻底剥夺地主对土地的产权，交给国家这个不是任何一个具体的个人、但难免会是含糊不清的主体来行使，以确保土地在即使没有得到任何收入的情况下也会投入到农业生产之中。

然而，公有制彻底地侵犯了私人产权，使得以价格为决定胜负准则的市场经济制度彻底被消灭，从而导致庞大的租值消散（交易费用的一种），结果自然是经济下滑、濒于崩溃，迫使自私的人为着生存而减低交易费用，最终不得不放弃公有制、重返私有制（私人产权制度）。你可以像骆驼那样把头埋在沙子里不肯面对现实，但现实并不会因为你假装看不见它就能有所改变。经济规律与物理规律一样是铁一般的冷酷无情，你主观上喜不喜欢它都好，反正你不遵守它，它就狠狠地惩罚你！

说回到租值的概念。地主之所以可以收租，显然是因为他所拥有的土地确实对生产作出了贡献，是土地上的产出（农产品）的价值来源之一，则土地上产生的收入当然也得分一杯羹给土地。而土地是无知无觉无识的死物，它所分得的收入自然只能是归它的产权人（地主）所有。所以，地租就是土地对它所参与的农业生产作出了贡献、为它所生产出来的农产品创造了价值而相应获得的收入。

后来，马歇尔发现其实不仅仅土地的收入是地租，其实一切生产要素都是这样。例如那所

谓的资本家，他的收入当然并不是马克思所说的那样来自于对工人的剩余价值的剥削，而是他通过提供两类生产要素的出租而获得有关的收入：其一是他提供了资金，本质上是把自己的钱出租（贷放）给自己用于生产，当然要求获得相应的收入——从机会成本的概念，就能正确地看清这现象的本质。如果这人不是把钱用于生产，而是存进银行，他能获得利息收入。现在他把钱用于生产，等于是放弃了把钱存进银行的利息收入，那就是他的机会成本。然而他把钱存进银行，实际上是银行作为中介帮他把钱贷放给其他有资金需求的人，因此他所放弃的所谓利息收入，其实是他把钱出租（贷放）给别人用于生产所要求获得的收入。从另一个角度看，他如果不使用自己的钱，也可以向银行借钱，那就明确地需要支付利息。综上所述，用自己的钱其实还是借钱，只是自己跟自己借钱，利息付给了自己而已。

其二是那所谓的资本家提供了自己在经营、管理等方面的劳动，这些主要是脑力劳动（蓝领工人所提供的主要是体力劳动，白领工人所提供的其实也主要是脑力劳动），他本质上是把自己的劳动出租给自己用于生产，当然也要求获得相应的收入——也是从机会成本的概念才能正确地看到这现象的本质。这人放弃的是把自己的劳动出租给别人用于生产所获得的工资收入，也就是为人打工而不是自己做老板的区别不在于劳动有没有出租，只在于前者是出租给别人，后者是出租给自己，于是后者的工资是自己付给了自己。

在马克思的年代，企业的产权人与经营人通常结合在同一个人身上，于是他看不清这一个人其实同时兼有着两种角色，是以两种生产要素（资金与脑力劳动）的产权人的身份同时获取两笔收入——这就正如上一讲所说的一般情况下由于信息费用的存在而使得历史成本与机会成本不能清晰地分离开来、以至于经济学家曾经以为人们是根据历史成本作出选择是类似的错误。到了现代，股份公司这种组织形式很流行，大家就能清楚地看到，股东（企业的产权人，严格来说是资金的产权人）与经理（企业的经营人，严格来说是脑力劳动的产权人）完全可以是不同的两个人、甚至是两群人！股东收股息红利，经理收高管工资，不同的生产要素的产权人各有各的收入，其事实就变得非常的明显。于是，各种不同的生产要素的收入，实际上都是租赁有关的生产要素以便用于生产所支付的租金，其事实也变得非常的明显。

这样，一切生产要素的收入都是各自的租值，马歇尔就把rent这个术语从狭义的地租一般化为各种生产要素的租值。起初，为了与人们所习惯理解的“地租”相区别，他在rent前面加上economic的修饰语，称为“经济租值”；也有过在rent之前加上前缀quasi，称为“准租值”。但随着现实世界从以农业社会为主的经济进入到以工业社会为主的经济，rent的概念在经济学中也被一般化地认同为指称各种生产要素的租值。——这跟“经济学”最初要称为“政治经济学”以便与人们所习惯的“家庭理财”的概念相区别，后来就再也不必添加“政治”的修饰语、直截了当地称为“经济学”就可以了，是类似的情况。

另外，大家回想一下刚才关于一块土地的选择最粗略地看只有“撂荒”与“使用”两种选择的内容，就能明白“地租是土地的收入”其实是“租值是生产要素的收入”的一个特例而已。

后面大家学到“利息理论”时就会知道，能带来收入的东西都是资产。生产要素投入生产的目的是为了能够从产出中分一杯羹，所以它们都是资产。反过来说，资产之所以值钱是因为它

们能为生产作出贡献，并凭此而获得收入，这就是它们的价值所在。如前所述，收入是租值，于是租值就是资产的价值。其实一切人们所需要的东西都是资产——无论人们是需要它们用于生产，还是用于消费，因为消费品也可以看成是生产“人”这种东西的生产要素，而人作为劳动力又是所有生产中都必不可少的生产要素——，因此一切人们所需要的东西都值钱，都能带来收入，都有租值！当然，从根本上说，一切人们所需要的东西都值钱是由自私与稀缺这两大约束所共同决定的——它们共同决定了物品有价，而价格就构成供应这些物品的生产者的收入，而收入就是租值！

大家的头脑要灵活一点，要多从不同的角度来看同样的现象，慢慢就能体会到经济学中的概念都是融会贯通的。

第二个角度，是租值是收入变化而供应不变的那部分收入。这个定义听起来像绕口令一样，可能大家都觉得给绕晕了，我还是举例来说明。古典经济学家注意到土地有一个明显的特征，那就是它的供应看起来是固定不变的——天底下的土地就那么多，不会因为地租（土地的收入）发生变化而变化。于是在他们看来，地租是一种“多余”的收入，地租即使下降为0，这世上照样还是有那么多数量的土地供应到市场。为此他们之中有人（如亨利·佐治）就主张政府把所有的税收都征到地主头上，这样即使地主的地租收入因税收而下降至0也不会影响土地的供应，从而不会影响社会的整体经济。

然而，真的是这样吗？前面我已指出，如果按照马克思主张的“剥削理论”而不让地主获得地租收入，地主会把土地收回不参与生产。也就是说，如果地租真的下降为0，地主的选择是把土地撂荒，这样天底下的土地再多，真正有效地供应到市场上的土地数量却是0！那么如果地租收入减少了、但又不至于降为0时又怎么样呢？这其实就跟我在第九讲里说到的政府价格管制强力推行、有效禁止一切规避价格管制的“签约费”的效果是类似的。如果房租管制的价格是800元，则本来值800元以上的租金的房子可以选择退出住宅租赁市场（即减少住宅用地市场的供应），转向厂房租赁市场（即转向增加工业用地市场的供应）、商铺租赁市场（即转向增加商业用地市场的供应）或索性将整个房子出售。也就是说，一块土地或一个房子除了可以供应到某种生产领域的市场上之外，还完全可以供应到别的生产领域的市场，谁说某种特定用地的供应绝对不会随该领域的租金收入下降而减少的？另外，房东还可以选择人为地将房子的质量降低到与800元的管制价格相适应的水平上（如不配套家具、不对房子进行维护保养）。从这个角度看，原来价值1000元租金的房子仍然在800元的租金管制之下供应到住宅租赁市场上，看起来以前那200元租金是“多余”的。但房东的供应哪会是完全没有变化呢？只是他的变化不是表现为减少供应的数量，而是表现为减少供应的质量而已。

我这里再举另一个并非因为政府价格管制而导致的租金收入下降的例子，因为这样的例子更具有普遍性，不含有政府价格管制会带来租值消散的额外效果。大家都知道这学校周边有很多面向学生的房子出租，它们的租金有明显的季节性波动——每个学期的开学前后是需求最为旺盛的季节，因此那时的租金最高，假设某个房子那时的租金是1000元/月；每个学期结束之后、尤其是寒假的春节期间是需求最为淡静的季节，因此这时的租金最低，假设刚才所说的那

个房子这时的租金会跌到800元/月。这房子的租金有变化，但房子是不变地供应到租赁市场上，这变化的200元看起来像是个“多余”的收入。然而，房子的供应是不变，但房东的行为真的没有任何变化吗？肯定不会！开学前后的房东会比较积极地对房子进行清洁打扫，甚至可能不惜花钱对房子作一些简单的翻新装修，以便尽可能地使房子的质量符合前来看房的人心目中认为价值1000元租金的房子所应有的水平。而寒假春节期间房东会比较疏懒，没那么积极地将房子保养在最佳状态以吸引租客光临。于是，这依然是供应的数量不变，但供应的质量会变的情况。

大家看明白了没有？说土地的收入变化不会引起它的供应变化，实际上是因为人们太过粗略地看选择——只看到“撂荒”和“使用”这两个选择，于是就觉得好像在地租下降为0之前，土地的供应都不变。然而，只要我们把选择看细一点，看到“使用”这一选择里其实包含了“农业用地”、“工业用地”、“住宅用地”等多个选择，就能看到至少有一部分土地会在农业租金下降时退出农业用地的市场供应（也就是不挑“农业用地”的选择），转向其它用地的市场供应。而如果我们再把选择看得更细一点，看到“农业用地”里还有以不同方式种植不同农产品的无数多种选择，就能看到即使是那些没有退出农业用地的市场供应的土地，其实它们的选择也在变化，只是变来变去都没超出“农业用地”的范围而已，于是看起来似乎没变，似乎存在着收入变化而供应不变的收入——也就是存在着租值！这一来，问题就回到我之前向大家讲解的租值可以随着选择的细致程度不同而显得忽大忽小、若有若无的特征上去了。

租值的存在并不是真的选择行为（如供应）没变，只是那些变了的选择我们没看到而已。这里我要重复前面说过的一段话——收入都是成本，只是一部分表现为你看到的选择的成本，另一部分表现为你没看到的选择的成本。为了区分看到与没看到的选择，前者我们直接称之为“成本”，后者我们称之为“租值”——，现在大家就能明白，为什么说理解租值概念的另一个角度是租值是收入变化而供应不变的那部分收入。我们看到供应变化的那部分收入已经被划入成本之内，另一部分收入源于我们看不到的供应变化，却被我们当成是供应不变而划入租值之内。

从土地租金一般化到所有其它生产要素或资产上去，其实情况都是类似的。张五常在《经济解释》里举的“猫王”例子是最典型的。猫王成为歌星之前从事的职业是货车司机，每月收入只有数百美元；成为歌星大红大紫之后每年收入数以千万美元计。简单起见我们假设他当司机的年收入是1000美元，当歌星的年收入是1000万美元。如下表列出的数值所示，猫王做歌星的租值高达999.9万美元，表现为猫王作为歌星的收入从1000万美元下降为1000美元之前，他都不会从歌星转回去做司机，他一直在歌星市场上不变地供应。

A、做司机：0.1；1000；-999.9

B、做歌星：1000；0.1；999.9

（单位：万美元）

然而，这只是因为我们看猫王的选择看得太粗略了，以为他只有“做司机”和“做歌星”这两个选择，其实“做歌星”这个选择里就可以细分出无数的选择，如选择不同的唱片公司，选择不同的

歌曲，选择出唱片或开演唱会，选择多唱或少唱一支歌、甚至是选择多笑或少笑一下……都是不同的选择！把所有选择的收入从低到高地排列下来，排在最优选择之前的次优选择的收入一定是无限逼近最优选择的收入，从而成为最优选择的成本（也是无限逼近最优选择的收入），使得最优选择的租值无限逼近0。

其实把猫王的选择看得最粗略的还是不上述这种情况，因为“做司机”与“做歌星”只是职业不同，但都是工作！若是很粗略地看，它们是同一种选择！真正最粗略的看猫王的选择，是“工作”与“不工作”。如下表列出的数值所示，这时猫王的租值达到最大的1000万美元，其实就是他的全部收入都是租值。然而，这跟土地的“撂荒”与“使用”那两种选择在本质上不就是一样吗？所以，何止是土地的供应是不随收入变化而变化呢？劳动力其实也一样，实际上是所有的资产都是那样。古典经济学家以为rent是土地所独有的特征，实际上是放诸四海而皆准的普遍现象。

A、不工作：0；1000；-1000

B、工作：1000；0；1000

（单位：万美元）

把上述两个理解“租值”概念的角度都讲解完之后，大家就会发现，这两个角度说的是同一回事。第一个角度把租值理解为生产要素的收入、资产的价值，那是用最粗略的方式看选择，于是生产要素或资产的全部收入都是租值；第二个角度则是并非以最细致的方式看选择（但不一定是最粗略的方式），于是有些选择没看到，就以为收入变化时选择（供应）没随之变化，从而觉得有部分收入是租值。虽然这两个角度本质上说的是同一回事，但有时还是有必要辨析某段行文中提及“租值”时指的是哪一个角度。例如，“租值消散”中的“租值”是指第一个角度所说的租值，因为那是指资产价值的损失——资产（物品）的价格被管制之后，所谓均衡价格到管制价格之间的那部分价格（对供应者来说是收入，也就是租值）的产权被强行剥夺，引起自私的人竞相争夺而致那些租值至少有部分消散损失。而下一讲将会介绍的“上头成本”，则属于第二个角度所说的租值，因为那是指某行业的收入波动不一定会使生产者离开该行业而导致供应减少。

最后我要补充解释为什么经济学教科书里习惯用“利润”来称呼收入减去（机会）成本是不合适的。经过上述对租值的学习，大家应该已经深刻地体会到，“租值”的概念之博大精深，远非“利润”的概念所能涵盖。本质上，“利润”是一个数学公式定义的概念，内涵极为浅薄，能解释的现象狭而有限，实际上差不多就是没什么用！

另外，更重要的是，profit这个单词我们需要赋予它另一个极其不同的含义，以指代某种不同于“租值”（也不同于教科书里说的“利润”）的东西，那就是“盈利”！什么是盈利？盈利是指实际获得的收入减去（机会）成本所得的差额。在上一讲我已经强调过，成本一定要往未来看，不能把已经发生的实际支出（历史成本或会计成本）当作成本。从这个意义上说，成本一定是预期的（当然预期是意图之物，但可以通过考察那些促使这预期形成的客观事实来替代）。同样的道理，收入也是预期的，不是实际发生了之后的那个数值。在没有作出选择之前，人们预

期未来，就是预期收入与成本，二者相减求得租值，然后根据租值最大化的原则作出选择。当选择已经作出，实际发生的收入与本来预期的成本（收入）相减求得的就是盈利，也就是它是意外（预期之外）的收入。然而，选择一旦作出，那就是覆水难收，实际发生的收入与历史成本一样，不再影响人们接下来的选择（除非由于信息费用的影响而使得人们通过历史成本来估算机会成本，但这影响我们可以通过考虑信息费用的情况而将之考虑在内，因此不需要再管历史成本）。同样的道理，盈利对于人们的选择也毫无影响，因为盈利是否存在、其具体大小是什么都不是人们所能预期的，而人们是根据预期来进行选择的，预期之外的盈利毫无意义。

以下举一些例子来说明“盈利”的概念。你今天在路上走的时候意外地捡到钱包，那是你意料之外的收入，是盈利。但如果今天你在路上走的时候是意外地丢了钱包而不自知，发现之后钱已经找不回来了，那也是你意料之外的（负）收入，也是（负）盈利。也就是说，盈利可正可负，为正时表意外的收入，为负时表意外的损失。

另外，上一讲我举过张五常卖二手照相机镜头的例子，就继续以之为例吧。在他还没有出售之前，在信息费用的约束之下他选择用历史成本来估算机会成本，简单起见我们不考虑折旧因素，也就是他喊价500元。大家已经在前面学过，租值也是成本，因此收入全部是成本，所以成本也是500元。但最终这镜头是以600元售出，于是有100元的盈利。然而再过一段时间，他发现原来这相机已经升值为1000元，如果他当时知道这个信息，他以600元卖出相机的机会成本是1000元，于是盈利变成了-400元。

显然，盈利的存在是因为有信息费用，使得人们的预期收入与实际发生的收入存在着偏差——你事先不知道今天在路上走会捡到钱包或丢了钱包，张五常也不知道他卖的二手镜头升值了。但只要信息费用的约束不变，盈利的存在对人们的行为毫无影响。你不会因为今天在路上捡了钱包就以后天天都去走那条路以便能再捡到钱包，你也不会因为今天在路上丢了钱包就避免再走那条路以免再丢钱包。类似地，即使张五常受过这次教训，他下次再卖二手照相机镜头时，也未必就会改变用历史成本估算机会成本的选择，除非信息费用的下降使得他认为去市场调查一下价格是更为划算的选择。但这时使得他的选择变化的，并非是之前出现过盈利，而是因为信息费用变化了而已。

本讲课后作业：

作业一：最近听到这么一条新闻：在迎春花市的档位拍卖会上，记者采访一名参与拍卖的人，了解到他打算卖的是花盆。记者问他要卖什么样的花盆，他回答道：那要看拍卖价是多少。如果拍卖价高，就卖高档一点的花盆；如果拍卖价低，就卖低档一点的花盆。用经济学理论解释此人的回答。

作业二：中国又出“蠢政策”！最近有关部门向快递业下达行政命令，禁止快递企业在春节休假。分析有关政策的效果，并欢迎各位读者见到有“蠢政策”出台时在这里提出并予以分析。

上一讲作业的回答及评论选登：

（1）作业讲评：作业一很多读者答对，因此只能选择最早、最完整的回答；至于作业二已

经列入本学期的课程考试题目，现在考试还没进行，因此不便在这里提前公布答案，待考试结束之后再作补充。

dazhigo2011-12-29 09:42:15

作业一：

1、由于非典的爆发，为了预防病毒传播，当时在单位里是一个人备几个口罩，这在平时是绝对不会有的事情，因此消费者对口罩的需求量交以前是大幅度的提升，市场需求面对的局限条件是完全不一样了，已经不是以前需求曲线了，要往右移动，因此此时口罩价格大涨，需求仍然增加没有违反需求定律；

2、如果政府禁止口罩涨价，如他本来可以按10元卖的，现在只允许按照1元卖，供应商的机会成本是10，收入是1，他会选择不卖或者少卖口罩，必然会导致市场上供应的口罩大量减少，从而增加了病毒传染的可能，使非典的防治工作变得更加艰难。

新浪网友2011-12-28 19:57:19[

政府限价口罩：1.出现私底下倒卖，口罩质量不易控制，而正规老百姓光顾的超市却没货。2.限价令导致生产者丢失很多机会成本，出现怠工，不想生产的情况，或者生产了也不上帐，自己偷卖。3.出现各种名目的口罩了，比如“特级口罩”20元“一级口罩”10元，“普通口罩”2元但已经卖完了。甚至什么“纳米口罩100元”

(2) 评论选登：

挽风吹歌2011-12-30 11:41:49

说一下最近学习的感受，在这里很多同学的回答基本能掌握大方向，但具体的逻辑思维不是很清晰，表现为推理的层面不够深入（没有具体到可观察的局限），而很多表层的解释大方向是对的，但解释力不够强。而博管的答案相对来讲这方面做得好很多，无愧为师也。

博主回复：2011-12-30 11:55:54

重要的是要培养起一种以清晰的思路来想问题的思维方式，中文有个词叫“条分缕析”，指的就是这种思维方式，要清晰得能以条纲的形式把思维过程呈现出来的地步，这样你才知道你是怎么到达正确的答案，或者是在哪一步出了问题而走上歧路。

有个童话故事说，一条蜈蚣被问：你是怎样走路的？先提哪一条腿再提哪一条腿。结果蜈蚣一想这问题变成不会走路了。这童话是说本能比思维更有用，但这是误导性的。我们不能完全凭本能来做事，否则科学就是毫无意义的。这蜈蚣是因为从来没想过这个问题，所以才会一时手足无措，但如果它好好地想通了之后，就能在本能之上改进他的走路方式，肯定能比以前走得更好。专业的运动员比普通入更强，除了他本身的身体素质更强之外，还因为他们是受过专业训练，有意识地做最正确的动作。

思维能力的培养也是这样。你们不要总是凭本能地去回答问题，而应该是有意识地运用理论去思考，并且把思考过程以条纲的形式写下来，整理你的思路。这样做多了，你就会习惯于

以清晰的思路来进行思考，能大大地提高思考的质量。

当然，有些人天生的本能很强，直觉很好，如张五常说的科斯，像是从空气中凭空地抓到一个答案。但答案抓出来之后，还是有必要复盘出这个答案在逻辑上是怎么来的。

有良好的本能，再加上思路清晰的思考，就能像专业运动员那样，既有天生的优良体质，又有后天的合乎科学的训练，自然能够远胜常人。

——本博客管理员

第十四讲 直接成本与上头成本

大家翻到课本147页，开头的第一段说总成本是固定成本（Fixed Cost）和可变成本（Variable Cost）之和。到底什么是“固定成本”？什么是“可变成本”？大家再翻到155页，在第三节《成本函数》的第一部分“短期VS长期”中作了解释，固定成本是指固定投入（在短期内无法改变的投入）的成本，可变成本是指可变投入的成本。然而，什么是“短期”（short-run）？什么是“长期”（long-run）？“短期”又是指部分成本是固定的时期（即存在着固定成本的时期），“长期”是指所有成本都可变的时期。于是你们看到了，教科书或传统经济学在这个概念上存在着循环论证的逻辑问题。实际上，经济学家无法清楚地说明“短期”到底有多短，“长期”到底有多长，只能是看到生产者没有改变所有投入就说那是短期，反之改变了所有投入就说那是长期。可是那所谓的固定成本又是以有关投入因时间太短而来不及改变来定义的，这就什么都能解释，其实是什么都没解释，成了个套套逻辑。

此外，“固定成本”的概念还存在着一个致命的错误：说生产者在短期里无法改变固定投入，就是说生产者在短期里没有改变有关投入的选择。然而，大家在第十二讲中已经学习过（机会）成本的概念的一个要点是“没有选择就没有成本”！既然那所谓的固定投入是没有可以改变它的选择的，则何来成本可言呢？事实上，那所谓的“固定成本”的本质，是历史成本！是在生产还没开始之前就已经要购入或租入的一些在会计中称为“固定资产”的生产要素。可是，大家也是在第十二讲里已经学习过的，历史成本不是成本！在没有购入或租入这些生产要素之前，它们是成本，但一旦购入或租入，支付了有关的价款或租金，这些支出就成了历史成本，不再是成本，不该算进那所谓的“总成本（函数）”之中的。这就是教科书经济学（传统经济学）的生产者理论中最严重的错误——它一方面在一开始的时候教导大家，经济学中所说的成本是机会成本，不是历史成本；另一方面它在后面讲到成本函数（并由此推出生产函数）时却面不改色地把本质是历史成本的“固定成本”堂而皇之地搬进成本函数之中照用不误，好像完全忘记了前面刚刚才讲过的成本概念。这种行为所反映出来的症状若非是失忆，就是精神分裂吧？

如果我们坚持成本是机会成本、历史成本不是成本的正确概念，那些在生产之前就已经购入或租入的所谓“固定资产”，其成本应该怎么算？显然，这些生产要素在已经购入或租入之后的成本要从把它们转售或转租出去所能获得的收入来算成本，因为这是保留这些生产要素之外的另一个选择，其收入就构成保留它们的（机会）成本。就以课本155页中所举的例子来说吧。一台机器发生故障，导致停产一小时，除了电力可以因为停产而随之节省之外，课本认为其它的投入都无法改变，属于固定投入，其成本是固定成本。然而，真的是没法改变吗？原则上你可以立即把工人辞退，把其它机器设备、甚至厂房转卖的转卖、转租的转租，怎么会没有选择呢？当然，你会说：这不是疯了吗？才停产一小时怎么就把工人、机器设备、厂房都卖掉转租呢？是的，生产者不会那样做，但这只是他不选择那样做，不等于他没有那个选择！这是截然不同的两件事：没有选择是没有成本的，但有选择而不去选是有成本的！为什么不选呢？那当然是因为成本太高不划算嘛！要一小时之内把那些工人、机器设备、厂房都卖掉转租固然很麻烦，在一小时之后能够恢复生产时又把所需的这些生产要素都再次购入租入就更是麻烦——

把“麻烦”这个词翻成经济学术语就是：存在着很高的交易费用！而付出这样高昂的交易费用所换回的好处，只是节省了这些生产要素闲置一个小时所造成的所谓浪费，这不是明摆着的得不偿失嘛！

然而，如果停产时间长达一天，把临时工人解雇的缘故只是这些工人本来就是按日付工资的，解雇与重新招聘的交易费用都很低，这跟另一个选择——继续留着他们在工厂里不干活却要付他们工资——的成本相比，显然是属于“成本最小”的最优选择。当停产长达一个月，那些以月薪聘用的工人的解雇与重新招聘的交易费用也降到比留着他们白拿工资更低的水平，于是他们也被解雇。还有那些以月租形式租赁的设备也是如此，于是生产者选择将它们退租。最后，如果企业计划永久性地减产，反正不会再有重新购入的需要，转卖机器、退租厂房的交易费用也下降至值得选择的水平。

上述的例子只是显示了减产的情况，其实大家可以类似地想象增产的情况：例如餐馆在吃饭时段的经营高峰期往往只能增加一些钟点工来帮忙，但不会增加餐馆的面积，于是显得极为拥挤，顾客的就餐环境变差，甚至是需要排队等候，这都含义着交易费用的存在。但如果一家餐馆持续地旺场，经营者是会扩大餐馆面积的——我家附近有一家简陋的粥店，因为做的粥味道很好，价格也极为相宜，因此备受附近居民的热捧，早晨的高峰时期甚至不够桌椅，部分顾客要捧着粥碗站在门外的路边吃。开始时它只租了一个铺面，后来就把旁边的另一个铺面也租下来，而且做了装修，使环境显得更为干净美观。

大家听明白了吗？事情的本质并不是生产者没有选择，而是因为存在着交易费用，使得某些生产要素比其它另一些更难以随产量的变动而立即变动，这些交易费用就是选择改变的成本，成本太高就不选而已！教科书经济学或传统经济学中的“短期”与“长期”的概念是马歇尔发明的，他其实是隐约地感觉到交易费用的存在，可是他连成本的概念也掌握得不好，对于要再过差不多五十年后才被科斯明确地发现的“交易费用”的概念就更是一片混沌不明。于是他发明这两个概念，回避要引入交易费用才能解释这类生产者行为。然而，如前所述，这两个概念与“固定成本”是循环论证，是套套逻辑，从来就没能真正地解释生产者行为，“固定成本”的概念更是在本质上是历史成本，与机会成本的概念格格不入。

那么，让我们撇开“短期”与“长期”的划分，直面存在着交易费用的真实世界，应该怎么看生产者所面对的成本呢？其实我们可以用更为客观的标准来划分两种不同的成本：一种是有产量才有、且随产量的变化而变化的成本，叫“直接成本”（Direct Cost），这就相当于教科书里说的可变成本；另一种是没产量也有、不随产量的变化而变化的成本，叫“上头成本”（Overhead Cost），但这跟教科书里说的固定成本在本质上是完全不同的。

让我举例来说明这两种成本。就以上课为例。假设这是个培训机构，经营者要先租下这节课室，然后去招生开班（假设每班的人数一样）。培训班通常是在晚上和周末周日的时候上课，上课时就要开灯开电脑，要支付相应的电费。其它工作日的白天不上课，就关灯关电脑，省下了电费。于是电费就是一种直接成本，有产量（有课上）才需要支付，没有就不需要。但这课室的租金早已付出，白天没课上（没产量）也照样付了房租，于是房租成本能从上课收入中回

收的部分就是一种上头成本。当然，原则上这培训班可以在白天的时候把房间转租给那些只在白天需要这房间的人，这样就能把白天这没有相应产量的部分房租收回来，使之趋向于更接近直接成本的性质，但显然有关的交易费用比能因此收回的房租要高——这房间是布置成适合用作课室的样子，只能满足白天有课上、晚上就没课的人的需要，市场上有这种需求的人太少，要找到他们很难（也就是有关的信息费用很高）；但如果为了改成办公室而天天换房间里的布置，那就更麻烦了（也就是交易费用更高了）——，于是这家培训机构不会选择那样做。

大家可能会说，这样看起来上头成本在数值上还是等于固定成本（或历史成本）的啊。不对！上头成本的数值是用收入减去直接成本而计算出来的，绝不是等于那本质是历史成本的固定成本的数值。我们要这样看：当这个生产者在还没有决定要开办培训机构之前，他考虑要不要进入这个市场，这时他考虑的所有成本——包括电费、房租——都是直接成本，因为还没付出，他随时可以改变主意不进入，从而避免付出这些成本。

但一旦他决定了要进入这个市场，跟房东签订了租赁这房间的一年期租约。若他是一次性付清一年的房租，则支付完成之后房租就成了历史成本，无论以后生意好不好，都是覆水难收。这时他面对的成本只是电费这一类的直接成本，他从市场获得的价格只要能高于直接成本，他都会接受，因为作为历史成本的房租不再影响他的决策。

然而，除非是因为这人决定进入这个市场之前的预期出错，市场给他的价格不可能等于直接成本，因为如果他进来之前就已经预见到这种情况，那个时候房租也还是直接成本的一部分，那就意味着在这个市场里得到的收入弥补不了当时他所面对的全部直接成本，他压根儿就不会进来！所以，当他进入市场后，虽然房租这一部分直接成本变成了历史成本而不再影响他的经营决策，但实际上在预期正确的情况下，市场给他的收入减去直接成本后一定在数值上等于那个历史成本（如果考虑时间因素的话，所有数值都要使用折现值，这一点以后讲到“利息理论”再作解释，下同）。

但是，注意了，这只在预期正确的情况下才成立！如果他高估了市场给他的收入，收入减去直接成本之后的数值是低于历史成本的，这低于历史成本的部分就是上一讲所说的“（负）盈利”——因为那是他预料之外的损失——，这时他要重新预期未来的收入，只要这（预期）收入高于直接成本，他会继续经营，这高于直接成本的部分是上头成本（其值与之前付出的历史成本毫无关系）。反之，如果他低估了市场给他的收入，收入减去直接成本之后的数值是高于历史成本的，这高于历史成本的部分也是“（正）盈利”，这时他重新预期的未来收入高于直接成本的部分也是上头成本。也就是说，上头成本的大小是由收入减去直接成本决定的，是波动不已的，与历史成本是一个已经发生了的东西、因此是固定不变的数值是完全不同的！

更重要的是，上头成本是成本，而历史成本不是成本。为什么呢？如果生产者进入市场之后才发现他错误估计了市场给他的收入，除了继续经营之外其实他还可以有别的选择，那就是索性退租（假设已支付的房租不能退还），从而退出市场。这意味着他所面对的选择是以下情况：

A、退出市场：0；收入-直接成本；上头成本的负值

B、继续经营：收入-直接成本；0；上头成本

退出市场当然是没有收入的，而选择继续经营的收入则是经营收入减去经营所引起的直接成本。大家根据第十二、十三讲中学到的关于成本与租值的概念，就能顺理成章地推出，A的成本就是B的收入，B的成本就是A的收入，各自的收入减去各自的成本，那是什么？那是租值！也就是说，上头成本（收入减去直接成本）是租值。租值是成本，所以上头成本是成本！

第十三讲中我已经细致地解释过，租值是因为过于粗略地看选择而出现的。而上头成本是租值的缘故，是因为我们只看到这人有两个选择：退出市场，以及留在这市场里继续经营下去。显然，只要存在着上头成本（即收入虽然不如预期，但至少仍可弥补全部直接成本还有余），这人不会选择退出市场，而是一直经营下去。所以上头成本是从第二种角度理解租值概念——收入变化而供应不变的那部分收入——，是市场给他的收入变化而他仍留在这个市场里继续供应的那部分收入。既然上头成本是收入减去直接成本，收入变化所引起的就是上头成本的变化，因此上头成本就是那部分变化的收入，就是租值。

当然，在现实之中，一般很少出现这种一次性支付全年租金、然后退租时又不能退还部分租金的情况——但我亲眼见过一个这样的实例：某培训机构在市中心以长达30年的租约租下整座楼房并一次性付清全部租金。谁知后来市中心要进行重建，该座楼房要被拆除，政府以该培训机构不是楼房的业主而拒绝向它支付拆迁补偿金。但业主已经不知跑到什么地方去了，怎么也找不到。该培训机构于是做了一阵子钉子户，扛着不肯搬迁。后来应该是经过与政府谈判，从政府那里得到了一定的补偿之后终于搬走——，更常见的情况是收入远低于预期，以致生产者经营极为困难时，生产者还可以有以下的选择：与房东商量减租，或是退租并获得部分租金的归还。如果是前者，那房租已经带有直接成本的性质，因为是可以随产量（收入）的下降而下降的。如果是后者，这等于退出市场的收入不是0，而是可以收回部分的房租，这也导致该部分的上头成本转为直接成本（因为不生产就可以不付出），也就是使得上头成本下降，生产者更容易倾向于退出市场。

再来一个变化：假如生产者进入市场时不是租赁房间，而是整个买下，则房价一旦付出之后就全部是历史成本。这跟此人以永久租约租下房间，并且一次性付清全部租金的情况是同一性质的行为。表面上看他不需要每年支付租金，但上一讲里我已经谈到过类似的情况，指出从机会成本的角度来看他其实是放弃了把房间租给别人使用所能收取的租金，因此实际上他还是需要支付租金的，只是那租金是他自己付给自己。如果不考虑交易费用，租金付给别人还是付给自己是没区别的；但如果考虑交易费用，二者的区别还是很大的。当收入差于预期，但如果生产者仍然对未来抱有信心，认为目前的困难只是暂时性的，也就是未来的预期收入——而不是现在的实际收入——依然是高于直接成本，上头成本就依然存在，生产者不会退出市场。这时上头成本虽然低于之前的预期，但那相当于是与房东达成减租协议。显然，如果房间真的是租回来的，要与房东达成那样的协议，必须要说服房东同意此人对未来的预期，其交易费用较高。如果生产者对未来的预期也很糟糕，则房间可以从自用转为出租，还可以选择整个出售，由此带来的收入只要高于预期收入减去直接成本（不含与房间有关的成本）的差额，生产者就

会选择退出市场，这相当于前面所说的退租并可获得部分租金归还的情况。把一切与房间有类似性质的资产都考虑在内，一般化的上头成本就是指整盘生意的资产价值（也就是租值），即出售整盘生意的收入。

所以，上头成本是租值，因只粗略地看到生产者只有退出市场与继续经营这两个选择而产生，是（预期）收入减去（预期）直接成本的差额，是整盘生意的资产价值；上头成本是成本，是放弃了出售整盘生意所能得到的收入。

由上述的例子也可明白，生产者是否要留在市场内继续经营，决定因素是上头成本的大小。在现实世界中，收入波动不已，但生产者不会因此而频繁地对一个市场进去又出来。只要（预期）收入下降没有切进直接成本，生产者会继续留在市场里，他损失的是上头成本，这是他可以承受之“痛”。但一旦收入下降是切进直接成本里去，生产者会立刻离开市场。（按：这就是课本上152页所说的“歇业决策”，然而那是用“短期”与“长期”、“固定成本”与“可变成本”的错误概念来进行分析的。）打个比方，直接成本是骨头，上头成本是脂肪，生产者经历经济不景气而收入下降就如同动物经历寒冬，脂肪越厚（上头成本越大），动物越能熬过寒冬（生产者越能挺过收入下降的恶劣经济形势）；但一旦伤进骨头里去（收入下降到低于直接成本），动物就会死亡（生产者会离开市场，或从另一个角度来看是被淘汰出局）。所以在竞争中生产者追求的是上头成本最大化：市场给生产者的收入就是他面对的（总）成本——上一讲我已经解释过收入都是成本的观点——，生产者要做的就是一方面在市场上可收尽收地获取收入（但这会受到竞争对手的约束），另一方面是想方设法地压低他的直接成本，这二者的合并当然就是使得上头成本尽可能地大。而上头成本是租值，所以这跟上一讲说的租值最大化是同一回事。

（按：弗里德曼在《价格理论》中所说的企业家追求的是“非契约成本最大化”其实就是指“上头成本最大化”。）

另外，生产者把整盘生意出售能得到的收入，其实是还在市场之外打算进入而未进入的局外人的直接成本！正是因为还有局外人随时打算进入这个市场，他们的其中一个选择就是直接购买局内人转让的整盘生意，所以这些局外人竞争着进入市场的行为在客观上是保护了局内人的上头成本不会跌至0！事实上，竞争会导致租值消散（这里是指教科书经济学里说的“零经济利润原理”，以后再作详细介绍），但竞争也会保护着属于上头成本的租值。于是，局外人进入市场的竞争保护了局内人的上头成本，上头成本的存在保护着这些局内的生产者不被淘汰出局（其它因素一样时，局内人的直接成本低于局外人，因此他们在与局外人的竞争中占据着成本优势）。所以生产者所要极力争取的，其实是这些不会被竞争所消散的租值（上头成本），以便在激烈惨酷的竞争中生存下来。

也许有人从前面的例子注意到一件事：即使收入一样，不同情况下上头成本也可以很不一样。这不同情况是指什么呢？以下我举一个卖菜的例子来让大家更清楚地看到问题的本质。虽然卖菜是商业（贸易）行为而不是工业（生产）行为，但有关的分析是可以类推到工业生产上去的。

假设你现在正考虑是否要去卖菜，你调查了一下相关的收入与成本，发现市场上一斤菜的

价格是1元；而菜的批发价是一斤2毛（这相当于工业生产中的原材料成本）；你需要一根扁担去把菜挑到市场去，那扁担的租金是一天2毛（相当于工业生产中的机器设备的成本）；在市场上你要租用售菜档位，租金是一天3毛（相当于工业生产中的厂房的成本）；你还要聘请一个人给你卖菜，人工是一天2毛（相当工业生产中的劳动力成本）；你投入的资金是从银行借来的，利息是一天1毛。这时你还没进入这个市场，所有钱都还没支付，因此全部成本是直接成本。简单起见假设你一天就只卖一斤菜，这样算下来每天的成本总共是1元，与1元的收入相比可以打平（不考虑你个人要获得经营生意所付出的脑力劳动的工资）。于是你决定进入这个市场，先向银行借进1元，并当场归还1毛的利息，于是这利息成本变成历史成本，不再是成本；然后你先以2毛的工资请了一个临时工，这劳力成本也变成了历史成本；接着你指示那临时工去以2毛的日租租入一根扁担，这扁担的租金成本也变成了历史成本；那临时工再到批发市场花2毛买进一斤菜，这菜的成本也变成了历史成本；临时工用扁担挑着这斤菜到了市场，向市场管理方以3毛的日租租到一个档位，这档位的租金成本也变成了历史成本。这时，所有的支出（共计1元）全是历史成本，你没有直接成本！因此，市场上的菜价只要不为0，即使低于你原来预期的1元你都会选择把它卖掉（假设不存在把菜保留着自己吃的另外选择，即如果一天下来都卖不出，那斤菜是会全部烂掉的），得到的收入全部是上头成本！

然而，你其实完全可以换一种方式来获得所有这些生产要素：跟银行借钱时你跟银行说好了不是支付固定利息，而是跟银行分成，这相当于是银行以资金入股，提成卖菜收入的10%，于是你不用一上来就支付一个确定数额的利息；然后你也跟那工人说好，他的工资不是以固定工资的形式支付，而是跟他分成，让他提成卖菜收入的20%；然后他在你的指示下去租赁扁担时也跟出租方说好了，扁担的租金不是支付固定租金，而是跟他分成，这相当于是扁担产权人以扁担这资产入股，提成卖菜收入的20%；到了批发市场后也跟蔬菜批发商说好了，这菜的价款也是以分成的方式支付，提成卖菜收入的20%；临时工用扁担挑着这斤菜到了市场，又跟市场管理方说好了，档口的租金不是支付固定租金，也是跟他分成，这相当于是市场管理方以档口这资产入股，提成卖菜收入的30%。好，这时，你还一分钱都没付出过，所以没有历史成本，全是直接成本！是的，如果所有生产要素都以分成合约的方式来获得的话，所有成本都是直接成本，没有上头成本！跟之前的情况对比一下，大家就能明白，前面是所有生产要素都以一次性买断或固定租金（都属于固定金额合约）的方式来获得的，那就没有直接成本，全是上头成本！

在现实生活中，人们其实是以混杂着固定金额合约与分成合约的方式来获得生产所需的各种生产要素的。一般来说，资金、菜、扁担较多采用固定金额合约，但劳动力工资往往是底薪（固定工资）加提成或奖金（分成工资），而场地租金也常有固定租金加分成租金的组合。凡是固定金额合约所涉及的成本，其性质较接近于上头成本，而凡是分成合约所涉及的成本，则一定都是直接成本。前者的性质不能完全确定，是因为即使是固定金额合约，除非是一次性买断，合约期限越长，越接近上头成本的性质，反之则较接近于直接成本。如按时计费的钟点工的工资最接近直接成本。每日结算的日工的工资在一天之内是上头成本，超过一天就是直接成本。如此类推，每周、每月、每年结算的工人工资分别在一周、一月、一年之内是上头成本，

超过之后就成为了直接成本。即使合约期限较长，但如果容许半途中止合约，上头成本也能转化成直接成本。当然，这要取决于中止合约所需要赔偿的金额是多少，如果赔偿额很高，意味着交易费用很高，上头成本的性质就较为稳固不变。然而，收入如果真的是下降得很厉害，即使合法地中止合约的交易费用很高，生产者还有非法毁约的选择——欠薪逃债跑路是也！

通常来说，上头成本较高的生产者比上头成本较低的更能承受得住收入的下降。因为如前所述，市场给生产者的收入就是他面对的（总）成本，而随着收入的下降，上头成本较低的生产者会率先因收入下降耗尽他所有上头成本、切进直接成本里去而离开市场，也就是被竞争淘汰出局。那些完全只有直接成本、没有上头成本的生产者被称为“边际企业”（marginal firm），是因为它们位于行业的边缘上，收入一下降就马上切进它们的直接成本里去，它们立即离开市场。然而，如果一切生产要素都是以分成合约的方式来获得的话，虽然所有成本都是直接成本，但因为直接成本能随着收入下降而下降，于是收入下降怎么切也切不进直接成本里去！这种全以分成合约组织生产、全部成本是直接成本的企业有可能是最能在恶劣的经济环境里坚持到最后的！

不过要小心：那些参与分成的生产要素，如果在别的地方能获得更高的收入，它们也有选择可以随时中止分成合约而离开，从而使生产者退出市场。例如那临时工的日工资在菜价是1元时是2毛，当菜价下降到5毛时他的日工资随之下降到1毛。如果他在别的地方能找到另一份工作是日工资高于1毛的（无论那是固定工资还是分成工资），显然他的选择是与你中止这份分成合约，跳槽去也。然而，由于工资是随收入下降而能够灵活地自动下调的，所以在一切是分成合约的世界里，不可能有失业！（按：这跟张五常教授说的计件工资有类似的效果，但计件工资是直接以产品价格来倒推劳动力工资，因此产品价格下降——即收入下降——就能直接地推低劳动力工资，从而也实现了工资随收入下降而灵活地自动下调、因而不会有失业的效果。）那为什么不将一切生产要素都以分成合约的方式来获得呢？这当然是因为在某些局限条件下分成合约的交易费用较高了。（这个世界不会以计件工资的形式来支付一切劳动力的价格，原因也是如此。）也就是说，失业的存在，是反映着交易费用的存在的，这才是对失业的最佳解释！但有关内容还是留待宏观里讲授失业的部分时再作详细介绍吧。

综上所述，在收入（也就是总成本）是一定的情况下，总成本的构成——上头成本是多少，直接成本是多少——是取决于生产要素的合约形式，以及合法或非法地中止合约的交易费用的。下一讲大家学了交易费用之后就会知道，之所以会有不同形式的合约，原因也是在于交易费用的不同。所以，上头成本的大小除了取决于收入，还取决于不同局限条件之下交易费用的具体情况！

讲到这里，大家大概就能深刻地体会到，教科书经济学或传统经济学的生产者理论（含成本理论在内）的根本性错误在哪里——那就是不考虑交易费用的话，根本不可能知道生产者所面对的成本的结构是什么！而成本的结构不清楚的话，根本就无法推断生产者哪怕是最起码的行为（继续经营还是关门歇业）。所以，马歇尔弄出个“短期”、“长期”的划分，以此来回避真实世界里存在着交易费用的事实，真是错得无可救药啊！

本讲课后作业：阅读以下报导《张养养养猪记》

(<http://jingji.cntv.cn/program/zgcjbd/20100223/102082.shtml>)，辨析散养户（规模在50头猪以下）、以张养养为代表的专业户、以星光养殖场为代表的养殖企业这三类生产者的成本结构，解释他们面对猪价波动时的不同行为。并据此分析，报导中主张的政府调控能有用吗？你能提出别的建议吗？

上一讲作业的回答选登：

无极2012-01-02 16:09:17

作业一：拍卖的档位是成本，也是租值，较高档的花可以定出一个较高的价格，这个价格里可以承担较高的档位租值，类似远洋运输贸易，商家会出售较好的产品。商家既是决定拍下这个档位，一定是对这个档位的租值进行了估值的，拍下后成为历史成本，同时也是上头成本，档位是有租值的，有价的，可以出租，可以自己用，还可以在卖给其他人。

想不通如何可以禁止一个企业何时不休假。硬要禁止，企业只有通过提高员工工资或待遇或者找临时工来运转。春节这段时间是有价的，要一人放弃过春节就要给出的工资高过这人对春节的估价。这个价谁能出的起，非要高过这个价除非需要服务的人给得起。不知道在保护谁。

只是一个市场的行为，非要搞得莫名其妙，让企业为难，消耗企业。

新浪网友2012-01-04 00:33:38[

作业一，这可以用艾智仁的一般化概念解释，这也是一一个间接验证需求定律的方法。花盆加上档位拍卖费之后，低档和高档的绝对价格都会升。然而，相对于低档花盆，高档花盆的价格下降，即只需要放弃较少的低档花盆来换取优质花盆，所以拍卖价较高的花市所卖的平均质量会更高。

作业二，快递企业可在局限下争取最大利益的假设下，自行根据边际成本等于边际利益来作决定，这样才可达到帕拉图效率，即当不能重新分配资源，使有人得益而无人受损。

如政府干涉，企业必支付更多成本，租值会在非价格竞争下消散，而快递企业的服务质量下降，消费者的成本上升。

补充点评：作业一的完整回答其实应该是这样：拍卖者的话显示无论拍卖价高低他都会拍下档位（当然应该是指拍卖价的高低是在他预期的范围之内，不可能真的是绝对地不惜任何代价都要拍下），都会向市场供应花盆，于是拍卖价一旦付出之后就成了历史成本，但转为上头成本，是不因收入的变化而改变其供应的收入，即租值。但上头成本的具体大小是由市场竞争下取得的收入决定的。一般而言，高档花盆的租值也较高（价格比低档的高很多，但直接成本比低档的只是高一点），较高的租值故而能回收更多的上头成本。这跟之前我解释收费电视会选择较高质量的节目来播放是为了回收装机顶盒所带来的较高上头成本的逻辑是一样的。

至于有读者认为拍卖价高意味着预期销售理想，所以选择高档花盆销售这是不对的。拍卖价高是可以用来反映人们预期销售理想，但销售收入高可以通过销售低价的花盆、从而实现

薄利多销，销售高价的花盆不一定能达到总收入最大。用高档花盆的高租值来对应档位的高租值才是正解！

第十五讲 交易费用

早在第三讲的时候，我就已经提及交易费用这个术语，此后一直不断地有需要提及它，但直到现在第十五讲才正式地讲解这个概念。应该把交易费用放在什么地方讲，我是煞费过一番思量的。这个概念不容易掌握，所以虽然几乎一开讲经济学就不得不提它，但又不适合一上来就正式地介绍它。考虑到交易费用是成本的一种，放在学过了成本的概念之后再学它是比较合适的。另外，我又觉得介绍垄断之前就得正式地讲解这个概念，因为不考虑交易费用的话，根本不可能理解垄断下出现的各种生产者行为。综合上述的局限，我就把交易费用放在成本之后、市场结构之前来讲解。

此前有经济学科班出身、因此饱读了经济学教科书的读者不同意我对经济学教科书的诸多批评，认为教科书当然只能先讲解比较简单的情況，也就是交易费用不存在的情况，这只是循序渐进，并不能算是错误。他这样说，只是反映了他对于教科书的错误完全是不明所以。如果真的如他所说，教科书只讲那些不涉及交易费用也行的题材，那教科书可讲的内容少之又少。而实际上，教科书是屡屡“犯禁”，不断地涉及大量不考虑交易费用就不可能作出正确分析的题材。例如，如果不考虑交易费用，教科书会连“自私”的假设都没法讲解得正确——说人是自私的不等于说人不会犯错，在信息费用（是交易费用的一种）的局限之下，自私的人会做出事后才发现是错误的选择。如果不考虑交易费用，这些选择表面上看起来会是违反了自私的假设的。于是教科书上一边说自私（或理性）是经济学的基本假设，一边又说存在着非理性的行为，就是因为没看到交易费用的存在而犯了堕入自相矛盾、套套逻辑的非科学之中的错误。更不要说选择市场或非市场方式约束竞争的行为、规范经济学的无效率观点是源于忽略了交易费用的存在、均衡的概念、政府干预价格（如价格管制）的后果、生产者理论不考虑交易费用就只能是一个工程学理论、不同的合约形式导致不同的成本结构……这些题材全都无法回避交易费用，那是不是全都要从入门级的经济学教科书中剔除出去呢？要真是这样，教科书里还能剩下些什么呢？

交易费用是不容易，但对于经济学而言又重要得可以说是不可或缺、无处不在，正如空气之于人类的生存那样。因为困难而把它回避了，只会导致经济学教科书错漏百出、矛盾重重。

那么，什么是交易费用呢？对于这个复杂而困难的概念，大家又要再了解一下历史，跟着这个概念的发明、发展的整个过程走一遍，才比较好理解。

最早发明这个概念的经济学家，是科斯（Coase）。他在1937年发表了一篇名为《企业的性质》（the Nature of Firm，张五常主张译作“公司的性质”）的文章，首先提出“交易费用”（transaction costs）的概念，这是他后来在1991年获得诺贝尔经济学奖的成就之一。（感慨一下：迄今为止在这讲义里提及了几次诺贝尔经济学奖，但直到现在才有机会可以说一句：它终于好不容易颁对了一次！）

科斯为什么要发明“交易费用”这个概念呢？这是为了回答他在那篇文章里提出的一个问题：为什么会有企业？在前面第十二讲的时候我已经指出，传统的生产者理论（Theory of the Firm）实际上研究的是投入-产出的问题，即生产者投入多少能产出多少，着重于生产的技术特征，而

不关心具体的生产过程是以什么方式组织，或以什么合约来安排的。也就是它本质上是一个工程学理论，而根本不是经济学理论。我还指出过，原则上与实际中生产都并不一定非要通过企业来进行不可，生产者可以是一个个自然人（个体户），而不必通过企业组织起来。然而，我们也观察到现实之中、尤其是现代社会之中，大量的生产是通过企业来组织进行的。这样问题就来了：为什么会有企业？市场也可以组织生产，为什么有些生产会由企业来组织？

有些经济学家认为，多人合作比一个个人各自为战、单打独斗的效率更高，所以需要企业。如这本教材的140页上就是用“团队生产”（即合作生产）来作为企业的成因。然而，合作生产也可以通过市场来组织。在现实之中，我们看到不少个体户从上游生产者那里购入半成品独自加工，加工成更接近产成品的半成品之后又再卖给下游生产者作进一步的加工，直到制成能够直接出售给消费者的产成品为止。在这过程中，生产链上的每一个环节也是合作生产的性质，但不同环节的生产者是通过市场组织起来参与合作的。当然，有更多的合作生产是通过企业来进行，企业把生产链上的多个环节放进它的内部，即并非通过市场交易的方式来组织，而是通过企业的老板或经理作统一的指挥来组织。于是问题依然存在：为什么会有企业？市场也可以组织合作生产，为什么有些合作生产会由企业来组织？

科斯提供的答案是：因为使用市场来组织生产是有费用的！那，就是交易费用。

科斯并没有对交易费用作一个明确的定义，只是用列举的方式指出这是交易费用，那是交易费用……例如，你是一个个体户，开始进行生产之前要先去购买投入品（生产要素），那就得寻找可以向你提供这些投入品的上游生产者，这寻找当然是要花费时间、精力、货币成本的，那就是交易费用的一种（信息费用）。找到之后又要跟他商讨价格、质量、数量等，签订合约，这也同样需要花费时间、精力、货币成本，又是交易费用。合约签订之后还要执行，你要监管供货商有没有按照合约条款保质保量按时地交货，这也是交易费用。如果你认为对方违反了合约，又要跟他商讨协调，如果不成功可能要到法院去告他，要聘请律师来打官司，这时需要付出的交易费用就更大了！好，买进投入品之后你独自一人生产，制造出来的产成品卖出去时又要寻找卖方，可能要通过经销商来使你的产品间接地到达消费者手中，这又有额外的花费，也是交易费用。即使是直销给消费者，同样又会产生寻找消费者、与之商讨价格质量数量甚至要签订合约、执行合约、违反合约时要商讨协调甚至提起诉讼……这一系列的交易费用。

是的，市场跟一切普通商品一样，使用它是需要支付费用的！所谓“天下没有免费的午餐”，市场同样不是免费的。在科斯看来，因为那是使用市场进行交易所要付出的费用，因此他将之称为交易费用。

科斯指出，使用企业组织生产的好处，是避免了使用市场，也就避免了要支付交易费用。上、下游生产者如果是在同一家企业之内，是一家企业中的不同部门，那么位于下游的生产部门要进行生产时就不需要再花费时间、精力、货币成本去寻找可提供投入品给它的上游生产者，而是直接向位于上游的生产部门索取所需的投入品，也不需要商讨什么价格、质量、数量，直接就根据企业的老板或经理的指示，从上游生产部门的仓库里划拨给下游生产部门的车间，也不需要签订什么合约，更无需担心合约会得不到履行而要打起官司来。

我再举一个例子。假如现在你到一家企业去做秘书。原则上，秘书工作是可以全部通过市场来交易的。想象以下情况：每天你到那家企业去，看今天经理有什么秘书方面的工作需要你做，例如要打字多少页的文件、复印多少页的文件、给来访的客户倒多少杯茶等等。简单起见，假设只有复印文件的工作。你可以跟经理精细地确定每份文件的页数与所需的复印质量，对每一份文件的复印服务制定价格，按此价格成交。这跟经理把有关的文件拿去复印店复印而支付复印费的情况是一样的。这样，你不是这家企业的员工，而是相当于一家个体户的复印店，提供上门服务（复印机由企业提供，但纸张等耗材由谁提供也可以通过商讨而确定，实际上是复印服务合约的一个条款。显然如果是你提供纸张，你收取的价格会较高，因为包含了纸张的成本；如果企业提供纸张，你收取的价格会较低，因为这时只包含你的劳力成本——包括复印服务与上门服务两部分）。你与这家企业之间就是通过市场来交易的。显然，这太麻烦了！每天你跑人家那里去，不知道对方有没有复印的需要，有多少需要，具体在那一天的哪个时候会发生这种需要（这是信息费用）；还要就每一份文件的复印费跟企业的经理进行商讨定价，甚至签订合约以确保双方的利益。以前我已经说过了，“麻烦”这个词翻成经济学术语，就是指存在着交易费用！

更不要说，秘书要做的工作可远远不止复印，还有打字，还有斟茶递水、送往迎来。难道经理要跟你仔细地厘订每一项工作的价格与质量要求吗？——给来访客户倒的茶温度有多高、浓度水量是多少、以多快速度递给客户，递的时候脸上要带着多少的笑容……使用市场的交易费用太高了！所以我们不会见到有这种完全地通过市场来交易秘书服务的现象出现。更普遍的，是企业在劳动力市场上招聘秘书，粗略地描述秘书的工作范围，根据劳动力的服务时间商讨厘订一个价格（时间工资）。你作为秘书给企业聘请了之后，只要是在指定的工作范围之内，你要完全服从经理的指示，人家叫你做什么你就做什么，不得诸多挑剔，不得讨价还价！——说起来，企业之所以能节省交易费用，就是因为你不能再做这些在市场上才会做的挑三拣四、讨价还价的事情嘛。

也就是说，市场交易是通过价格来引导人们提供产品或服务——你觉得价格合适你就提供，不合适你可以拒绝提供——；而企业内部是通过老板或经理的指示来命令人们提供产品或服务——无论你愿不愿意，只要你是这家企业的员工，你就得服从！于是，从表面上看，市场上的交易是自愿（有些人甚至会觉得是自由）的；企业内的工作是服从（有些人甚至会觉得是强制）的。然而，企业之外还是市场，你是在衡量过这家企业给你的薪金之后自愿、自由地接受了这份秘书工作的。如果你觉得经理对你的要求太高，超出了他付给你的薪金所值，你大可以要求加薪，不行就辞职走人，另谋高就。同样地，这家企业的经理如果觉得你的工作表现不值得他付给你那么高的薪金，他也可以提出减薪的要求，不行就把你炒掉，另聘高明。

前面提到，有些经济学家觉得合作生产是企业的成因，其实是因为合作生产如果通过市场交易来组织，所涉及的交易费用往往比较高。前面举的例子还只是沿着生产链上的不同环节的合作，现实中有不少生产环节的合作是需要同时进行，或者即使先后进行、但在时间上需要紧密相连。例如拍摄一部影视作品时，布景、灯光、服装、摄影、演员……各方的合作在理论上

完全可以通过市场交易来组织，但这合作需要同时进行，由不得各方慢慢地谈判合约条件。又如流水生产线上的每一个步骤，理论上也可以通过市场交易来组织进行，但产品需要如流水般不停地在生产线上从上游往下游移动，没有那么多时间让各个步骤之间的人慢慢地谈判。也就是说，由于交易费用的存在，使用市场要经过寻找交易对手、谈判厘订价格及质量之类相关的合约条款等的过程，费时失事，难以确保不同的生产环节能在同一时间或紧接着地先后进行，于是人们选择把这些生产环节都放在一家企业的内部来进行，在老板或经理的一声令下，参与生产的各项生产要素就要通力合作。

然而，科斯用市场运作需要支付交易费用来解释企业的成因，却会面临一个问题：既然使用企业就能避免使用市场的交易费用，那为什么不把所有生产都放在企业内部进行呢？显然，如果光是使用市场有费用，在自私的假设下，均衡的情况应该是世界上一切生产都由企业来完成，市场理应消失！

答案显然是：使用企业，也有费用！前已述及，以企业替代市场来组织生产，就是以企业的指令去替代市场的价格来引导各生产要素参与生产的行为。而在第四讲大家已经学习过，价格是一种决定竞争胜负的准则，以企业替代市场，就是以非价格准则替代了价格准则。我们先不管这会导致租值消散的问题，只说从第六讲关于大萧条的解释，以及第九讲关于供求理论的学习，大家应该明白到，只要货币政策不出问题，价格就是一个向社会上的所有人迅速、准确地传递着关于供求、质量等信息的很好的指示器。你不需要知道市场上具体的需求与供给是多少，只要看到价格变动就知道该怎么办。而受价格引导的不同人的行为，都是向着实现均衡的方向去调整的。在企业内部，不同生产环节之间失去了价格的指引，各生产要素只能是盲目地服从着经理的指令，而经理也只能是凭着内部的信息反馈以及他的经验来大致地估计，出错的机会就比其它条件一样时有市场价格的指引要高。

另外，在众多生产要素之中，人这种生产要素非常的特别，由价格（收入、利益）来刺激他自愿地提供他的劳动力，比世界上任何一个经理的指令强制他提供劳动力都更有效！虽然关于生产要素的分析在教科书经济学中要放到所谓的生产要素市场理论的地方（也就是这本教材的第四部分的第十二、十三章）才会讲到，但必须要把部分内容提前到这里来讲解。新古典经济学家习惯于把生产要素分作两大类：劳力与资本。现实之中，生产要素的种类成百上千，为什么要划分为这两大类？新古典经济学家会说，那是因为原材料啊、机器设备啊、土地厂房啊……这各种各样的生产要素都可以用钱买回来的，因此都可归类为资本。然而，劳力也是一样是用钱买（准确地说是租）回来的，为什么就不能也归进资本之中？事实上，不也有“人力资本”那样的说法吗？真正的原因其实是这样：新古典经济学家喜欢使用几何这数学工具来分析问题，尤其是喜欢使用直角坐标系。而直角坐标系有两个数轴，那就需要有两个变量。之前在消费者理论中大家已经见到过用来描述产品市场的几何分析，假设的就是一个两物品世界，两个数轴分别代表两种物品的数量。在生产者理论中，新古典经济学家也类似地使用两种生产要素来分析生产要素市场。然而，正如产品市场中的两种物品只需泛指为X物品、Y物品那样，生产要素市场中的两种生产要素按理来说也没有必要特别地指定为劳力与资本，用X生产要素、Y生

产要素来泛指就可以了。

在传统的新古典经济学的生产者理论中，忽视交易费用的存在，不考虑组织形式或合约安排对生产的影响，劳力与其它非劳力的生产要素是没有本质上的区别的。然而，如果要考虑组织形式的影响，劳力与其它生产要素就有着意义重大的区别了。因为人是有自我意志的，不是说你要他怎么干他就真的会怎么干，你要他干得多努力他就真的会干得多努力。如果是一台机器，你接通了电源，设定了输出的功率，然后你走开了，机器也会自动自觉地按照你设定的功率来运作，不需要监管，不必担心它会偷懒。人却显然不一样。你要他全力以赴地干一个活，他多半会想尽办法偷工减料，以能力不足以办到作为借口来掩饰其实他并没有尽力而为。于是对于人这种生产要素，为了能让他在生产中最大限度地发挥作用，你必须再派一个人去监管他。可是，谁来监管那个监管者呢？监管的方式其实只有两种，那就跟农民赶驴子一样：萝卜加棍子——在驴子前面吊个萝卜，吸引它赶快往前走；在驴子后面提根棍子，看它走不快就打它——，也就是激励加惩罚。如果那是台拖拉机，显然农民就不需要这萝卜与棍子了。于是，使用劳力与非劳力的生产要素相比，前者比后者多了萝卜与棍子的费用。如果不是使用企业的形式来组织生产，而是生产者自己为自己工作，自然就不需要用萝卜来激励自己，也不需要棍子来惩罚自己，是市场给他的价格直接给予他激励与惩罚，所以使用企业相对于使用市场也是多了萝卜与棍子的费用的。

科斯把这种使用企业而要额外多付的费用称为管理费用。然而，把使用市场而要额外多付的费用称为交易费用，把使用企业而要额外多付的费用称为管理费用，这有点特殊理论的味道——搞出两个名称不同的概念，分别只能解释市场与企业的费用，它们有本质上的区别吗？不能用一个更为一般化的概念将它们都统一起来吗？回答是肯定的！使用市场有费用，使用企业也有费用，它们都是费用，是使用不同的形式来组织生产而引起的不同费用而已。人们在自私本性的驱使下，衡量两种组织形式的费用与它们所能带来的生产效率，在同样的生产效率水平上哪一种组织形式所引起的费用较低人们就选择哪一种，这正如人们在市场上购买物品时，两种物品都能满足同样的需要的话，哪种物品的价格较低人们就选择哪一种。于是，在科斯之后，经济学家把科斯的“交易费用”的概念扩大为也涵盖使用企业的费用。

是张五常更进一步地把“交易费用”的概念扩大得更为一般化。市场是一种制度，企业也是一种制度，而除了市场与企业之外这世界上还有别的组织形式，如家庭、团体、国家。此外，要是只看到使用市场是有寻找交易对象、商讨价格质量等交易费用，却没看到确保市场上的价格准则能得以成立是有赖于在它背后起着支撑作用的保护私有产权的法律制度的建设、执行与维护也要付出交易费用的话，那就是只知其一，不知其二了。然而，何止市场的运作需要有相关的制度保障？企业之内有规章制度，社会之上有道德风俗，国有国法，家有家规，就是黑社会中也有所谓江湖规矩。这样来看，不同的组织形式实际上是不同的制度的载体，是那些不同的制度具体地界定了不同的组织形式下适用不同的竞争准则，不只限于组织着利益各不相同的人参与生产，更是约束着人们一切的（竞争）行为。使用不同的组织形式，实际上是使用不同的制度，它们当然也不是免费午餐，其确立、运作与维护都必然需要花费不同的费用。人们在不

同的制度之间选择，就有如在不同的物品之间选择一样，当然是要在效果相同的情况下选择费用最低的一种制度。可是，不使用市场时就不是使用交易的方式（价格准则），“交易费用”这个概念在字面上便带有误导性。因此，那所谓的交易费用应该更一般化地称为制度费用

（institution costs），是制度确立、运作、维护的费用。只是科斯首创的“交易费用”的概念已经太过深入人心，人们总是习惯于将制度费用不甚确切地称为交易费用。只好这样折衷：科斯所说的使用市场的交易费用是“狭义的交易费用”，广泛地涵盖一切使用不同制度的交易费用是“广义的交易费用”，即制度费用。

这样，一切制度（包括市场）的存在，都是为了节省交易费用，但一切制度本身也必然会引起交易费用的产生，某种制度能存在一定是因为它所引起的交易费用低于它所节省的交易费用——在某项活动中人们选择使用市场，一定是因为使用非市场（如企业、国家行政指令等）的交易费用更高，市场虽然也会引起交易费用，但一定是相对于它所带来的利益而言，其交易费用已经是最低、因此是最优的选择。当然，局限条件的变化会使不同制度的交易费用的高低发生变化，有可能使得人们从一种制度转向选择另一种制度——这就相当于不同物品的相对价格发生变化时，可能会引起人们从其中一种物品转向选择另一种物品。这就是所谓的制度变迁。

张五常把看事情的角度再进一步地推向更清楚具体的事物上去：不同的组织形式是不同的制度的载体，但制度具体来说其实是什么呢？如前所述，是市场上的合约，是企业内的规章，是国家的法律规定，是社会的道德风俗，甚至可以是黑社会中的江湖规矩。其实它们都是合约！可以是明确地写下来的明文合约，也可以是约定俗成的惯例共识。市场之内人与人之间、人与企业之间、企业与企业之间签定的交易合约固然是最符合我们一般人心目中想起“合约”一词时想到的那个东西，其它看似远离我们习惯所理解的这个词的概念的规章法律、道德风俗也同样是合约。进入一家企业工作，你签的不仅仅是劳动雇佣合约，还隐含着你已经接受了这家企业所制定的规章——那是所有进入这家企业的人都接受共同合约，你自己的那份劳动合约才是特定地针对你而拟定的其它合约条款。其实市场之内不同主体之间签订的交易合约何尝不是隐含地存在着签约各方都接受共同合约（如行规惯例、国家法律）？而在西方世界的思想观念里，国家法律是“社会契约”（因此有卢梭的《社会契约论》），是人民与政府之间签订的合约；道德风俗是凡人与上帝之间签订的合约（在西方的神话故事里，雨后天上的彩虹就是人与神签约画押的印记）。当然，后两者相对于前两者看起来带有强制的性质——在市场上，你可以选择不进行交易而拒绝对方的合约；在企业里，你可以选择辞职走人而拒绝企业的规章；但在社会与国家之中，你似乎难以选择不入乡随俗、遵纪守法。然而，选择总是存在，你可以选择离开你不喜欢的国家，你可以到荒山野岭去过遗世独立的生活，只是那样做的成本太高，于是不选择而已。这跟你在市场上拒绝对方的合约就放弃了交易所能给你带来利益，你炒了老板的鱿鱼就可能面临收入减少或甚至失业的代价（成本）是类似的。这跟你嫌市场上所有物品都价格太贵、质量太差而执拗地什么都不买，那就会以饿死为代价也是类似的。只是程度有别，本质并无不同。

从合约的角度来看，所谓不同的组织形式，或不同的制度安排，其实是不同的合约安排（具体地说，是不同的合约条款）。直接地量度而厘订价格的合约条款（价格条款），是以价格为准则，没有租值消散（交易费用的一种表现形式）。但量度的费用（也是交易费用的一种表现形式）不是零，这费用太高时人们就会选择以其它合约条款来间接量度。但间接量度因为间接而使被量度的人倾向于虚有其表地履行合约（也就是不履行），导致租值消散，这是非价格准则必然会有结果，含义着间接量度虽然量度费用较低，但存在着较高的监管费用（也是交易费用的一种表现形式）。人们就在直接量度的量度费用较高与间接量度的监管费用较低之间权衡取舍，寻求总的交易费用最低的合约条款组合——相当于人们在不同的物品之间权衡取舍，寻求总的成本最低的物品组合。

这样，科斯所说的以企业取代市场，其实是以一组合约（生产要素购买或租用合约）取代另一组合约（产品销售合约）。而人们选择不同的制度，实际上是选择不同的合约；制度变迁也就是合约条款的更改。

说到这里，关于交易费用（制度费用）还没有一个极其明确的概念。张五常认为，最合适地定义交易费用的概念的，是“鲁宾逊一人世界中不存在的费用”。由此，他进一步定义“社会”为“有两个人或以上的世界”。这是因为一旦有了两个人，在自私与稀缺这两大约束之下就会有人与人之间的竞争，就需要有约束竞争的准则及支撑该准则得以成立的制度，也就有了制度费用（交易费用）。所以，从这个角度来看，交易费用是协调人与人之间的竞争关系的费用，是社会的费用。

曾经有好钻牛角尖的人追问：怀孕的费用算不算交易费用？像打网球那样需要有两个人参与的游戏所涉及的费用算不算交易费用？我的答案是：不算！提这种问题的人想象力太差！纯技术性的科学发明可以人造胚胎、人造精子或卵子，甚至使得人可以单性繁殖！至于用机器虚拟出一个打球对手的技术更是早就有了。凡是用自然科学可以解决的问题，不会是与交易费用有关的问题，自然科学解决不了的交易费用问题才是需要经济学作为一门与众不同的学科去回答的问题。所以传统经济学那以生产函数为核心的生产者理论不考虑交易费用，才会沦为本质上是个工程学理论，而根本不是经济学理论。不考虑交易费用的经济学，也不可能是真正的经济学！

最后，交易费用与前一讲所说的直接成本、上头成本是什么关系呢？应该说，大部分交易费用属于上头成本，因为你制定一项规章法律之后，制定时所付出的交易费用就成了历史成本，要转成上头成本来看待。但是确实也有属于直接成本的交易费用，例如交易中介按价格提取的佣金（中介的作用就是协助买卖双方找到对方、达成交易协议，因此他赚取的是交易费用）。

本讲课后作业：

我在日本的时候，有一次上日语口语课，讨论的话题是关于日本的治安。有一个中国留学生说起他家的锁坏了之后他一直懒得去换，就那样虚有其表地挂在门上，竟然一直都没事。那时我也带过一位香港朋友游玩东京，晚上他一抬头，发现东京街头的商业楼宇的玻璃都是透明

的，写字楼（办公室）里哪个地方放着电脑、哪个地方放着保险箱，外面的人全都看得清清楚楚。他大吃一惊，说：“香港可不敢这样子，肯定都要安装那种只能从里面看见外面、从外面却看不见里面的特殊玻璃，否则岂不是会让窃贼都看清楚了里面的布局，甚至是引诱了他们进去偷东西？”用交易费用来解释之。

上一讲作业的回答及评论选登：

(1) 作业讲评：http://blog.sina.com.cn/s/blog_47841af70102dufo.html

另外：第十二讲的“作业二”——2008年金融海啸肆虐之际，大批韩资企业撤离中国，以低于市场价格抛售它们在中国持有的房地产。以上海为例，市场价格为30000元/方的房子以20000元/方抛售。CCTV2的《中国经济报道》节目采访了上海的房地产中介，有一个中介如此评论：这些韩资企业当年购入这些房子时，价格是10000元/方，因此他们已经是赚了钱。这个中介的评论对吗？为什么韩资企业要这样做？——因列入本学期的课程考试题目之内而未有公布答案。现在考试已经结束，答案公布如下：

第一点：中介的话是错的。

第二点：中介所说的10000元/方是历史成本，历史成本不是成本。现在的市场价格是30000元/方，也就是韩资企业有选择可以卖这个价格，这个选择的收入就是它们卖20000元/方的（机会）成本，因此它们是亏了，绝不是赚了。

第三点：为什么韩资企业要做这样亏本的事情？这是因为金融海啸使得它们在韩国的母公司面临资金链断裂而要破产的危险，低于市场价格抛售能迅速地套现，赢得时间。也就是说，这亏损可以看作是为时间付费（是存在着交易费用的表现）。另一方面，韩资企业另外的选择是从银行贷款以获得挽救母公司的资金，但在金融海啸的局限下，银行可能根本不肯给它们贷款，或者即使肯贷款也要收取很高的利率。这个向银行贷款的选择的成本（利息成本），与抛售在中国的房地产套现所导致的亏损（成本）相比，一定是后者较低，所以才成为它们“成本最小化”的最优选择。

评分标准：本题10分，答对第一点得3分，答对第二点得4分，答对第三点得3分。瞎猫碰耗子的人也能以50%的机率碰对第一点；但要能熟练掌握机会成本概念的人才能回答出第二点；而要回答出第三点更要知识面超过题目所提供的信息，有一直关心现实中的经济事件，了解金融海啸中韩资企业抛售房地产时所面临的局限条件，并能应用成本概念解释整个事件，因此能回答出第三点的人值得拿满分！

(2) 评论选登：

twofish2012-01-06 14:56:56

上一讲多看了一遍，再看这一讲，容易懂得多了，看来做学问是不能敷衍了事的，如果自己的观点遇到不能解释的问题，不把它摆平了，要么就是能力有限，要么就是观点错误需要修正啊！总而言之，这年头，真正做学问，思考钻研的人实在少啊！

洼地2012-01-09 12:26:04

基础差，离开学校多年。这个学习花了我大量时间精力！但这是我的选择，机会成本比在校的同学们是不是要大点？但为了上头成本！为了争取成“养猪大户”一起努力吧！有这样一个平台活了三十年是第一次遇见。这是福气-----我是没事偷着乐！老师见笑了！

第十六讲 市场结构—受价

讲完了成本理论，接下来就要讲生产者所面对的市场。传统的教科书习惯上把产品市场与生产要素市场分开，产品市场上生产者是供应方，个人或家庭（消费者）是需求方，而生产要素市场上则倒过来，生产者是需求方，个人或家庭是供应方。但后面讲生产要素的时候我会指出，如果交易费用足够低，采用件工合约来组织生产的话，产品市场与生产要素市场是没法分开的。而这一讲以及下一讲要谈到的市场结构，适用于任何市场，只是这里举例时，都以产品市场为例而已。

关于市场结构（market structure），传统的教科书将之分为“自由竞争”（pure competition 或 perfect competition）与“垄断”（monopoly）两大类，前者又称为“价格接受”（price-taking）——因为这时生产者只能随行就市、被动地接受通行的价格——，后者又称为“价格制定”（price-making）——因为这时生产者通过增减产量可使价格下降上升，间接地制定了价格。

但张五常主张将前者称为“受价”（就是“价格接受”的略称），将后者称为“觅价”（price-searching），把“造价”一词用于形容另一种利用信息费用来虚增价格的行为。他如此定义，有以下的原因：其一，“自由竞争”这个词带有误导性。第四讲里已经提到过“竞争”，大家应该已经能够明白，只要在非鲁宾逊一人世界的社会中，竞争无处不在、无时或停，所谓的垄断的市场结构下并非不存在竞争，只是竞争的形式不同于所谓的自由竞争的市场结构下的情况而已。然而，即使是所谓的自由竞争，也不意味着竞争不受到约束——既然是市场上的竞争，它一定是受到保护私有产权的法律制度的约束的。所以，什么才叫“自由竞争”呢？竞争永远都有，又永远都受到某些游戏规则约束，那如何才能区分某种情况下的竞争是“自由”还是“不自由”，是 perfect 还是不 perfect 呢？其二，教科书上关于垄断的概念错得离谱，但那将是下一讲的主题，这里暂且按下不表。把传统称为“垄断”的市场结构用“觅价”来替代，其实是张五常的老师阿尔钦（Alchian）的首创，为什么这样的定义更为贴切，也是下一讲再作详细的介绍。

那么，这一讲大家先来学习“受价”的市场结构。什么是“受价”的市场结构？用需求曲线的形状来界定是最为清晰明了的。当单一生产者面对的需求曲线是一条平线时，这样的市场结构就是“受价”，因为他只能接受该需求曲线与表价格的纵轴相交的那个价格水平：高于该价格水平——哪怕只是贵一分钱——，消费者都会转向其他生产者购买，他将会一件产品都卖不出去；而低于该价格水平，从机会成本来看，他是亏本的——因为他以市场的价格是能无限地出售他的产品的，所以这个价格就是他以别的其它价格出售产品的机会成本——，在自私本性的支配之下，没有生产者会做那种蠢事。

“受价”的市场结构其实非常罕见！因为这种市场结构要能出现，必须满足以下两个条件：其一，所有生产者提供的产品完全一样，没有种类、质量上的差别，甚至没有地点的不同。哪怕只是略有不同，价格都可以有所不同。同样的两家小店，完全卖一样的产品，但一家位于住宅区之内，一家远离住户，前者就可以收取较高的价格，这是地段的租值，使同样的产品变得更为值钱。其二，没有信息费用的干扰。如果信息费用较高，生产者就可以利用他所掌握的信息

较为充分、也就是消费者较为无知来“造价”，从而获得更高收入，这其实是信息的租值。这样，期货市场上的产品最容易符合受价的市场结构的要求，因为格式化的期货合约都能清晰地指明其标的物的质量与交货地点。但期货市场被人操纵而导致价格大起大落的事例并非绝无仅有，可见期货市场之内有时也存在着“造价”的行为。

为什么受价的市场里单一生产者所面对的需求曲线是一条平线呢？传统的解释是在那所谓自由竞争的情况下，供给者与需求者都是无数之多，于是每个生产者占整个市场的份额都是微乎其微，这相当于是每个生产者所面对的，只是一条向右下方倾斜的市场需求曲线上的其中一小点，把那一点放大之后，看起来几乎就是一条水平线——这跟微积分里把一段并非直线的曲线上的两点之间的距离无限缩小之后，这两点之间看起来几乎就是一条直线是类似的逻辑。

然而，这传统的分析有一个大错，那就是市场内的供给者与需求者的数目其实无关宏旨。在下一讲里，我就会指出，教科书将垄断定义为“市场内只有一个供给者”是大错特错。市场内供给者的数目跟该市场的结构是受价还是竞价（垄断）其实毫无关系！市场里只有一个供给者，也完全可以受价；市场里即使有无数供给者，也完全可以不是受价——而是竞价，原因在于存在着较高的信息费用。会对生产者构成威胁的，可不仅仅是出现在市场内、他能看得见的竞争对手，还有存在于市场外、但虎视眈眈随时都能进来分他一杯羹的潜在竞争者。所以，重要的不是市场之内的供应者的数量，而是上述的两个条件，再加上市场外的潜在竞争者能容易地进入市场参与竞争。关于这一点，下一讲将会再作更详细的讲解。

那么，面对着受价的市场结构，生产者怎么确定他的最优选择或均衡条件呢？大家看书上的146页。先看上面的6-1的式子。6-1的式子是生产者计算他的租值（=收入-成本，当然书上说的是“利润”，但这个概念的不恰当我在第十三讲已经详述过了），生产者的目标是要选择合适的产量，以实现租值最大化。从数学上看，就是求6-1式的极值。而求极值，就是求导数为零，即 $(R-C)'=0$ ，整理为 $R'=C'$ 。而导数在经济学里就是边际量，因此这式子可改写成 $MR=MC$ 。边际收入等于边际成本就是生产者的最优选择或均衡条件，这个条件是放诸四海而皆准的，不仅适用于这一讲所说的受价市场，也适用于下一讲所说的竞价市场。

以上是从数学的角度来解释生产者的最优选择或均衡条件，下面当然还要补充它的经济含义。对于一个生产者来说，他多生产并出售一单位产品，一方面可以多得到一些收入（那就是边际收入MR），但另一方面也必须多支付一些成本（那就是边际成本MC），如果他发现多得到的收入大于多支付的成本（即 $MR>MC$ ），也就是这一单位产品生产出来是有利图的，能使得他的总租值上升，他当然会选择多生产一单位产品，这也说明在此之前他还没达到最优产量，他应该继续扩大生产规模。但如果他发现多生产一单位产品所多得到的收入小于多支付的成本（即 $MR<MC$ ），也就是这一单位产品生产出来是亏本的，会使得他的总租值下降，他当然不会多生产一单位产品，反而要考虑倒过来少生产一单位产品。少生产一单位产品，这生产者会少得到一些收入，但也能省下一些成本，在 $MR<MC$ 的情况下，少生产一单位产品是有利可图的，会使得他的总租值上升，于是他会选择少生产一单位产品。这也说明在此之前他已超过最优产量，他应该收缩生产规模。这样， $MR>MC$ 时，是产量太少； $MR<MC$ 时，是产量太大，都不是

最优产量，那就只有 $MR=MC$ 时达到最优。因为这时多生产或少生产一单位产品，多得或少得的收入与多支付或节省下来的成本是一样的，这一单位产品是不赚也不亏，可称为边际产品（处于盈与亏的边际之上），使得该生产者的总租值不增也不减，实际上是已经达到最大值——再多生产或少生产一单位产品都会导致总租值下降。

具体到受价市场上，由于生产者只能被动地接受市场上通行的价格，而且无论他出售多少产品，市场价格也不会变化，因此这生产者的平均收入（AR）、边际收入（MR）都等于市场价格（P），画成几何图就是书上146页的图6-1的下方图的情况，即AR、MR重合在一起，而且就是该生产者所面对的需求曲线d。

至于成本方面，也同样有平均成本（AC）、边际成本（MC），如图6-1所示，AC是一条U形曲线，而MC是一条从下方穿过AC曲线的底部、同样是呈U形的曲线。实际上还有一条所谓的平均可变成本（AVC）曲线，其形状可看书上151页的图6-2的下方图，也是一条U形曲线，位于AC曲线的下方，也是被MC曲线从下方穿过它的底部。

这个传统教科书关于这三条成本曲线的几何图存在着好些问题。其一，MC曲线为什么会是U形，也就是说，为什么边际成本会是先下降、后上升？原因是“边际产量递减定律”（the Law of Diminishing Marginal Product，又有称为“边际报酬递减定律”，the Law of Diminishing Return）在起作用。这“边际产量递减定律”是一条铁律，也就是说它一定是对的。这定律的内容是：只要其中一种生产要素固定不变，随着其它生产要素的投入量增加，刚开始时总产量会增加，但最终会出现总产量下降，这是因为边际产量不断递减，使总产量的增加逐步减少，最终变作掉头向下（这时边际产量已经递减至负值）。用反证法可证明“边际产量递减定律”是真理：如果这定律不成立，则人们可以在一个花盆里种出全世界的粮食！花盆的大小局限了土壤这种生产要素的数量，不断地往花盆里浇水、施肥，一开始时可以使粮食的总产量上升，但过了某一点之后，总产量增加得越来越慢、最终变成减少。有生物学知识的人会说，那是因为水浇得太多，会把植物淹死；肥料施得太多，会把植物烧死。而经济学则告诉我们，各种生产要素在技术上都有一个最优的搭配比例，一旦超过了那个最优比例，过多的生产要素一方面是闲置着不对增加产量起什么作用，另一方面是甚至会妨碍了生产，从而导致产量下降。所以这一定律起作用的条件更确切地陈述，不必是非要有一种生产要素的数量固定不变，即使所有生产要素都增加，但如果不是等比例地增加——有一种生产要素比其它的增加得慢，则从相对的变化上看，它等于是没有增加。事实上，如果没有“边际产量递减定律”，生产者会选择无穷无尽地扩大生产，显然这样的情况我们从来没有在真实世界里见到过，这也证明了此定律是一条铁律。

“边际产量递减定律”导致总产量先升后降，也可以用一个著名的中国谚语来解释：一个和尚挑水吃，两个和尚抬水吃，三个和尚没水吃。在“运水”的生产中，投入的生产要素是劳力（和尚）、水桶与扁担。当和尚只有一个时，他用一根扁担挑两个水桶，桶里的水只能大半满，他只能走一个来回。当和尚的数量增加到两个（劳力这种生产要素的数量增加），他们可以改变生产方式，从一人用一根扁担挑两个水桶变成两人一前一后抬着一根扁担上的两个水桶，由于这样力气比较大，他们就能将桶里的水装得更满，而且可以走两个来回，从而使得总产量（运

水量）上升。也就是说，生产要素的增加，使得生产者可以选择采用一些效率更高的生产方式（技术），从而提升了产量。然而，当和尚的数量进一步增加到三个，姑且不论这谚语里说的是三个和尚互相推诿导致无人去运水，就算他们三人都去运水，情况又会怎样？扁担就一条，三个人一起挑，不仅不会比两个人能挑更多的水，反而会互相妨碍；如果是换成其中两个人先抬两桶回来，第三个再与其中另一个合作再去抬两桶，后者已经走了一趟，气力损耗，抬水量肯定不如之前。而即使可以走上三个来回，但不管怎么样，总有一个人会闲置在那里，对增加总产量不起作用。这就导致总产量虽然有所增加，但增加量（即边际产量）会比从一个和尚增加到两个和尚时少了，也就是边际产量递减定律起了作用。再把这谚语的含义也考虑进来，多了一个和尚就多了人与人之间协调合作的困难，这含义着交易费用的上升。从两个和尚增加到三个和尚，交易费用增加到甚至大家无法达成合作，都赖在庙里不肯去运水，总产量暴跌为零！是的，“边际产量递减定律”是只考虑纯技术的因素，但如果加进交易费用的考虑，它的作用会更为明显、得到进一步的加强。

边际产量曲线递减的部分乘以产品之价，就变成生产要素的需求曲线。由于没有生产者会蠢到在边际产量曲线开头递增的那部分停下来不再扩大生产，所以有意义的生产要素需求曲线一定是向右下方倾斜的，与前面第八讲所介绍的需求定律没有冲突。另外，前面第十三讲里我也已经提到过，生产要素与消费性的产品其实没有明确的分界，消费品也可以看成是用来生产“人”这种产品的生产要素，而“人”又是一切生产活动必不可少的生产要素。所以生产要素的需求曲线就是产品的需求曲线，其实没有必要分开来看。

根据以下数学证明——假设生产要素是劳力 L ，其价格为 W ，则有 $MC=dC/dq=WdL/dq=W/(dq/dL)=W/mL$ ——，边际产量曲线的形状与边际成本曲线直接相关，只是前者是倒U形，后者是U形，“边际产量递减”也就相应地变成“边际成本递增”。

其二，为什么AVC曲线也是U形的呢？传统经济学或教科书经济学对生产成本的分析是划分为短期与长期。短期里才有那所谓的可变成本与固定成本的区别，长期就没有了。这里的AVC是把可变成本（VC）除以产量求得的平均量，但短期里才会有。在第十四讲《直接成本与上头成本》里我已经批判过教科书中把生产的成本分为可变成本与固定成本的错误，换成正确的分析，所谓AVC应该是平均直接成本（可改称ADC，Average Direct Costs），而且任何时候都有，无所谓短期、长期之分。在上述“边际产量递减定律”的支配下，再加上交易费用的影响，ADC曲线会是U形的。MC曲线与它的位置关系是从它的下方穿过底部，类似的几何分析在第七讲关于“边际分析法”的部分已经讲授过，这里不再重复。

其三，AC曲线也是U形的吗？由于教科书或传统的经济学要划分短期、长期，AC曲线也相应地要区别短期AC曲线与长期AC曲线。姑且不论短期、长期的划分有问题，即使先接受它这划分，那所谓的长期AC曲线也是不可能画成U形的，而应该是一条水平线。为什么呢？因为那所谓的长期是一切生产要素都可以变，也就是边际产量递减定律不起作用（它只在至少有一种生产要素相对其它生产要素而言不变的情况下起作用），这时适用的是所谓的“规模报酬”（Scale Return）。在传统的教科书里，关于规模报酬是没有定律的，而是三种情况都有可能：规模报

酬递减、规模报酬不变、规模报酬递增。（注意：不要把“规模报酬递减”的情况与“边际产量递减定律”混淆。前者适用于所谓的“长期”，即所有生产要素等比例变化；后者适用于所谓的“短期”，即至少有一种生产要素不变）。然而，弗里德曼在《价格理论》里精辟地指出，如果严格地遵循所有生产要素等比例变化的话，逻辑上成立的只可能是“规模报酬不变”，递增与递减都是不可能的。弗里德曼是这样分析的：如果把巴黎的地铁系统扩大一倍，它的客运量能扩大一倍吗？一般人的直觉回答是：不可能，应该少于一倍。因为地铁系统扩大一倍之后，会使得巴黎的地下变得更拥挤，也没有那么多的人口提供足够的需求。也就是说，人们会觉得将是规模报酬递减起作用。然而，这只是因为你没有把巴黎的地下空间、人口数量也跟着扩大一倍而已，也就是没有真的将所有生产要素都等比例地增加一倍，所以已经违背了规模报酬的前提条件。事实上，如果真的将所有生产要素都等比例增加一倍——就连空气都跟着增加一倍——，那等于是丝毫不差地复制一个巴黎出来，地铁的客运量当然也会原样不变地给复制了一倍出来嘛！所以，一定能成立的只会是规模报酬不变。

然而，当我们摆脱了传统或教科书那错误的短期、长期的划分之后，生产者能自主确定的，其实只有ADC及其MC（上头成本是没法计算边际量的）。而AC则只有一种，无所谓短期、长期之分，但它是由市场价格决定的——市场给生产者的收入是多少，扣除直接成本之后余下的就全是上头成本，因此把这些收入、成本按产量平均之后，市场价格就是AC！也就是说，生产者所面临的需求曲线，就是他的AC曲线！这样，在受价的市场结构下，生产者的AC曲线是一条水平线；而在下一讲的觅价的市场结构下，生产者的AC曲线是向右下方倾斜的。它们都不是U形的。然而，在AC曲线上，真正有意义的，其实只是最优产量（满足 $MR=MC$ 的均衡条件）所对应的那一点，并无必要把整条AC曲线都画出来。而要解释现象，有这一点已经足够。

这样，AC曲线永远等同于需求曲线，即 $P=AC$ 。事后可能会有超出预期收入之上的盈利，但事后发现的话，就已经没有所谓机会成本可言了，成本永远是要向前看的。事实上，把一切机会成本（无论是作为租值的上头成本，还是交易费用）都考虑在内的话，那所谓P-AC的“利润”或“超额利润”是不可能存在的。这就是所谓的“零利润定理”！（按：这里的“利润”显然不同于教材在141页上讲的“经济利润”，因为那里的“经济利润”从意思上来看，应该是指上头成本的租值。而这里的“利润”是已经扣除了含上头成本在内的AC的。由此可见教科书里的“利润”概念变来变去，实在是令人无所适从！）教材在178页的第二节里也提到了这个定理，但那内容是对错参半。那一页里把这定理以命题的形式表述出来：“长期里，竞争产业中任何企业的利润都为零。”首先，不需要“长期”这错误的划分！其次，不需要“竞争产业”（即市场结构是受价的产业）这限定！一切市场——无论是受价还是所谓“垄断”的觅价——之内的生产者都是零利润的！那所谓的“垄断”企业能获得被称为“垄断利润”的超额利润，其实是垄断租值，而租值也是成本，因此并非利润。关于这一点，下一讲再作解释。

所谓“零利润定理”体现在现实之中，就是整个社会的各行各业的所有生产者获得的都是相同的所谓利润率。试想，你从事这一行业，就是放弃了从事其它行业所能获得的收入，因此其它

行业的利润率是你的从事这一行业的机会成本。如果你获得的利润率低于别人，你其实已经在亏损，你应该转行。如果你获得的利润率高于别人，那是别人在亏损，他们会转行进来与你竞争。所以竞争（不是教科书所说的“自由竞争”，而是人与人之间无处不在、无时或缺的竞争）决定了社会上各行各业的各个生产者获得的利润率理应相等，实际上那就是投资回报率，有市场的时候就表现为资金借贷的市场利率——人们都会看着市场利率来比较自己所从事的行业的利润率或投资回报率，如果比市场利率还低，倒不如结业关门，把这笔钱变现出来存进银行里安安稳稳地收利息；如果比市场利率高，外面的人就会从银行借入这笔资金进来争夺这“超额利润”。

有些人可能会指出：可是我明明看到社会上有些行业、企业的利润率就是明显地比别人高啊。首先，你可能是把租值错当成利润，有人眼光独到、手法精明，于是收入远高于常人，那是对他的眼光、手法等人力资产的回报（即租值）。其次，有两种情况看起来好像是利润率很高。一种情况是存在着行政垄断，那超高的利润其实还是垄断租值，这种情况也是下一讲再谈。另一种情况是有些行业风险很高，“三年不开锅，开锅吃三年”。你看到他一旦开了锅，利润奇高，足够他吃上三年，却没看到他之前已经三年没开过锅了，未来三年也可能开不了锅。对于这种风险很高的行业，你不让他一旦开锅、所获得的收入之高就够吃三年的话，是不会有人愿意从事这种行业的。所以那看似奇高的利润，其实是“风险贴水”，是为了弥补他承担了奇高的风险而给予的补贴。“风险投资”就是最典型的例子。大家经常听到某项风险投资成功套现之后获得了成千上万倍的回报，那个羡慕嫉妒恨哪，眼睛都红了，却没看到这一行可是“一将功成万骨枯”，绝大部分的风险投资都是血本无归、尽化乌有。这种最初诞生于硅谷的金融创新，曾一度被仇视为“暴利”而遭美国政府开征重税。我以前看过一本叫《硅谷热》的书，该书撰写出版的时候微软还只是个small potato，因此虽然书中有一笔带过地提起它，却只是将它视为硅谷的芸芸众生中的一家无足轻重的小公司。然而那书给我留下最深刻印象的，是它提及福特、卡特任美国总统时对硅谷的风险投资的超高利润课以重税，导致那几年里风险投资的金额大跌，整个行业几乎陷于毁灭的绝境。幸好没多久里根上台，把税率减轻了不少，才又使得风险投资东山再起、浴火重生。当时看着这一段，我手里悄悄捏了一把冷汗。要不是里根这堪称有史以来最有经济学常识的美国总统及时上台“救火”，硅谷往后那么多的传奇故事就会连虚构为神话传说的机会都没有了！

根据上述的正确分析，我们再看书上146页的图6-1的下方图，就会明白它存在着什么错误。显然，这图里的AC曲线其实应该是ADC曲线（教科书说的AVC曲线），正确的AC曲线是与AR、MR、需求曲线重合的那条水平线，但有意义的只是 q^* 所对应的那一点。根据 $MR=MC$ 的均衡条件，生产者的最优选择或均衡产量是MC曲线与需求曲线（同时也是MR、AR曲线）相交之处所决定的 q^* 产量。从图上看，这一产量所对应的ADC位于AR之下，于是有 $(AR-ADC) \times P$ 的阴影面积，那是属于上头成本的租值。

接下来我要讲解一下如何从上述的生产者最优选择（或生产者均衡）来推导出有生产的情况下的“供求理论”（第九讲里的推导是没有生产的情况）。

首先，从书上146页的图6-1的下方图可知，需求曲线与AR曲线是同一条线。这不仅仅在受价的市场结构里是成立的，即使是在下一讲所说的竞价市场里，只要生产者对产品收取的是单一价格，AR曲线与需求曲线就是同一条线。因为 $AR=R/q$ ，当生产者对产品收取单一价格时， $R=P \times q$ ，把这代进前面的式子里去，就得到 $AR=P$ 。如果是竞价（垄断）的市场结构，向右下方倾斜的需求曲线反映的是随着P变动，q如何变动。而因为AR跟P一样，AR曲线反映的就是随着AR（即P）变动，q如何变动，所以这跟需求曲线其实是同一回事。

其次，大家再看170页的图7-1，MC曲线在它和平均直接成本曲线（对应于图中的AVC曲线）的交点以上的部分就是生产者的供给曲线！为什么呢？因为生产者总是根据 $MR=MC$ 的原则来选择最优产量，因此随着价格（P）变动，最优产量（q）与价格的组合所构成的点一定是沿着MC曲线移动的，这跟供给曲线反映的是随着P变动，q如何变动，其实也是同一回事。但大家在第十四讲中已经学过，市场给予这生产者的收入一旦跌破了直接成本，生产者会选择关门结业，生产量（供给量）因而下跌为零，所以平均直接成本曲线的底部以下不会有供给量的，也就无所谓供给曲线。

不过上述只是单个生产者的供给曲线，还要与市场里所有其他生产者的供给曲线横向加总，才能得到整个市场的供给曲线。然而，这里存在着一个复杂性，那就是如果只是一个生产者增加产量，他的力量微不足道，犹如大海里的一滴水，多他一个不多、少他一个不少，对市场没有影响。但如果是大量生产者、甚至是所有生产者都增加产量，情况就完全不同了。首先，产品市场上会因为（对产品的）供给大量增加而在需求没变的情况下导致供过于求而价格下跌，从而抑制了生产者增加供给的积极性。其次，生产要素市场上会因为（对生产要素的）需求大量增加而有可能导致供不应求而价格上升（除非有关的生产要素在其它行业也大量使用，该行业的需求增加带来的影响微不足道），而生产要素的价格就是生产者的成本，这意味着这时的边际成本比起只有一个生产者增加产量时上升得更快。也就是说，把所有生产者的供给曲线横向加总时，单个生产者的边际成本曲线（供给曲线）其实会发生变化，从而导致由它们横向加总起来的市场的供给曲线也跟着变化。是怎么变呢？从刚才的分析来看，应该是变得比原来更陡峭了（因为边际成本上升，生产者要求市场给他们更高的价格才愿意供给更多的产品）。然而，这其实只是其中一种可能性，在另一些情况下，供给曲线也完全有可能是变得更平坦了，即单个生产者的边际成本反而是下降了。前者称为“外部不经济”（external diseconomy），后者称为“外部经济”（external economy）。注意：这里的“经济”是指节约了成本，用的是这个单词最原始的含义。

之前我提到过“规模报酬”的概念，如果放宽了所有生产要素等比例变动的严格限制，不区分短期、长期，有关概念就对应着U形的平均直接成本——并非教科书上说的U形的平均成本！产量增加时，生产者的平均直接成本先降后升（即ADC曲线呈U形），前面下降的部分可称为“内部经济”（internal economy），后面上升的部分可称为“内部不经济”（internal diseconomy），用“内部”来限定是因为那是生产者自己增加产量导致的平均成本下降（经济）或上升（不经济）。也就是说，内部经济、内部不经济表现为生产者的ADC曲线本身的形状是先降后升的。

而前面的“外部经济”、“外部不经济”不是生产者自己增加产量，而是因为外面的、他所处的那个行业的规模扩大（可能是其他生产者增加了产量，也可能是因为有新的生产者进入这个行业），却也导致了这个生产者的平均直接成本下降（经济）或上升（不经济）——当然，平均直接成本如此变化是由于市场价格变化或边际成本变化而带来的影响。也就是说，外部经济、外部不经济是表现为生产者的ADC曲线整条往上或往下移动。

前面以所有生产者增加产量导致生产要素价格上升、从而使得边际成本上升解释了外部不经济是如何产生的。这里再举例说明外部经济又是如何产生的。大家看到中国有很多专业市场，市场里聚集了大量同行业的生产者。按理来说，生产者如此聚在一起，会令竞争变得异常激烈，买方四处走走就能知道同类产品的市场行情怎么样，很难利用卖方面对买方时一般都占据信息费用方面的优势来“觅价”（垄断），为什么生产者还是要这样聚在一起呢？显然，一定是因为集群（张五常称之为“类聚”，cluster）给生产者带来的好处远超坏处，即外部经济大于外部不经济。

类聚会带来什么外部经济呢？我可以略举其中一些，但可能不止这些。其一，类聚可以节省信息费用。张五常写过关于“类聚定律”的文章，是指同质量的产品类聚在一起，有利于减少消费者判断这些产品的质量差异的费用。除此之外，还可以节省广告费。在我所在的城市附近，有一条非常有名的十公里之长的公路，两旁全是大大小小的家具店，虽然其中不乏名牌大店，但更多的是名不见经传的小店。这些小店如果搬到一个旁边没有任何其它家具店与之直接竞争的地方去，孤零零一个在那里，就得想办法宣传自己存在于那个地方，吸引顾客到它那里买家具。这宣传所费的成本就是信息费用。但现在它在那家具公路上开店，所有人一旦要大批购买家具就会想到那条公路，就会直奔那里，就会自然而然地看到了位于那里的小店，小店就节省了宣传自己的信息费用。

其二，类聚还可获得专业化带来的成本下降的好处。还是以那家具公路为例，那里有专门从事运输的独立企业（独立于家具店），为顾客运送家具，这使得家具店节省了自己养一支车队的成本。如果家具店是孤零零地存在于别的地方，或者是他要自己养一支车队为顾客送货，或者是要顾客自理的话，顾客一时之间很难在附近找到合适的车子给他运货，他就会倾向于不去这家家具店购买、或不会购买很多大件的家具。家具公路那里会出现独立的运输企业，是因为那里聚集了大量的家具店，业务量庞大，足以养活完全靠运输、而非销售家具为生的独立企业。在规模足够大的条件下，独立的运输企业的成本是低于附属于家具店的车队的，因为前者是专业生产，有成本上的比较优势。（按：这是李嘉图的比较优势或比较成本定律的内容。因为这个班以后还要学一门《国际贸易》，所以有关内容我都不在这经济学入门课程里讲授，而是留到《国际贸易》课程里再讲。）这显然也是整个产业、而非某家企业的规模足够大而带来的成本下降的好处。另外，家具公路上的小店的经营品种也会较之孤零零在另一处的家具店更为专业化，即它可以专门卖其中一种家具，如专门卖办公桌。这是因为其它小店可以专门其它家具，如专门卖床。顾客通常既要买办公桌，又要买床，如果家具店孤零零地在另一处，就必须两种家具都卖才能吸引到顾客，这使得它专业化的程度下降，这不但会导致成本上升，而且

会导致每种家具中的细类也不够专门卖一种家具的小店丰富，这也降低了它对顾客的吸引力。

其三，类聚还可以方便同行企业互相合作，从而降低合作的交易费用。张五常曾有文章谈到过中国的企业习惯于互相发放订单的现象——突然接到一个交货期限紧迫的大订单，企业会发给同行去做。显然，同行企业在地域上靠得近，有利于通力合作。张五常称这类是“生产类聚”，其实很多并非生产性的专业批发市场（如义乌小商品市场）也明显地存在着合作销售的行为。光顾这种市场的熟客往往不会费劲去逛完那么大的批发市场以逐一查找他所需要的商品，而是直接走进一家他与之已经建立起长期而良好的关系、因此彼此信任的店铺，说出他的需求，其中有些难免是这家店没有的货，店主就会拨个电话给有货的同行，让他们送过来。

把上述的需求曲线与供给曲线画在同一张图里，那就是大家在第九讲里已经学过的供求理论。但现在你们可以学到更多、理解得更深刻。翻到书上180页，看那一页里的图7-7。大家思考一下，需求曲线反映的其实是什么呢？需求曲线上的某一点反映的其实是消费者在那一单位的物品上获得的使用价值（效用），也是他为此愿意支付的最高价格！这里大家要回顾一下第十讲中学过的关于使用价值（效用）的概念。物品是因为对人有价值而具有价值，于是人们愿意支付一些代价来换取。简单起见，假设该物品存在着市场，也就是存在着市价，人们换取物品所支付的就是价格。先不管市价具体是多少，只问一个人愿意为某物品支付多高的价格？答案显然是：只要价格不高于他认为该物品所具有的使用价值，他都愿意支付的。所以，消费者为物品所愿意支付的最高价格，就等于在他看来该物品所具有的使用价值。然后，物品的使用价值是会随着数量的增加而递减的，这在教科书上称为做“边际效用（边际使用价值，张五常将之简称为“边际用值”）递减定律”。这个定律的名称与前面出现过的“边际产量递减定律”结构上是一样的，确实它们在逻辑上具有对称性，只是“边际产量递减定律”是生产者面对的一条铁律，而“边际用值递减定律”则是消费者面对的一条心理规律。

虽然“边际用值递减定律”是一条心理规律，但它并非是虚无缥缈之物，因为我们可以用以下的例子来证明它：当你腹中空空如也、饥肠辘辘、即将饿死之际，有人向你兜售一块面包，附近再无别的食物，这时你愿意支付多少钱去买这块面包？显然，就是要你倾尽所有去买，你也会愿意，因为对你而言，这时这块面包所值（使用价值）是等同于你的生命！你不把这面包买下来，你就要饿死，一旦失去生命，你身上留着再多的钱也是白搭。然而，当你买了这面包吃下之后，对方再拿出一块面包来向你兜售，这时你又愿意支付多少钱去买呢？因为你已经有了先前那块面包垫肚子，你没有刚才那么饿了，你肯定不会愿意支付像刚才那么多的钱去买。你会考虑到在你肚子里那块面包完全消化、又会饿得快要死掉之前，可能你有机会找到别的食物充饥，但也有可能在这可预期的未来还是找不到任何食物。衡量再三，你愿意支付的价格会低于之前、但仍然会是相当高的。接着那人又再拿出第三块面包向你兜售……如此这般，你越吃越饱，或即使不吃、先留着，接下来买不到更多面包也能熬过更长日子，在这段更长的日子里找到其它食物的机会越来越高，于是每一块新提供给你的面包的使用价值对你来说自然就是越来越低。过了某一点之后，你会吃得太饱、甚至不再觉得是享受美味、而是撑得难受，或者是即使留着不吃、但存起来的面包太多、放在那里日子一长也会腐烂而失去价值，这意味着再来

一块新的面包的使用价值对你来说甚至是负值了！

于是，消费者对某物品的需求曲线向右下方倾斜的形状，其实是反映着消费者对该物品的边际用值递减。

在受价的市场结构下，无论消费者购买多少，市场都只向他收取单一价格。于是在自私本性的支配下，消费者的选择是一直购买到最后一单位物品使用价值等于市价时为止（即书上180页图7-7中的B点）。因为再买下去，下一单位的物品的使用价值（消费该单位物品所带来的使用价值的增加，即边际用值）就会低于市价（消费该单位物品所要支付的成本的增加，即边际成本），如此得不偿失之事，自私的人当然是不会做的。也就是说，消费者均衡或最优选择的条件是“ $\text{边际用值} = \text{边际成本}$ ”。对于消费者来说，某物品的使用价值就是他消费该物品所获得的非货币收入，所以上述均衡条件可一般化为“ $\text{边际收入} = \text{边际成本}$ ”。瞧，这不就跟生产者均衡或最优选择的条件是一样的嘛！所以， $\text{MR} = \text{MC}$ 确实是放诸四海而皆准的。但在这均衡的B点之前，消费者购买的每一单位物品的使用价值都高于他为之所支付的单一价格P，这可以说是消费者赚到了——因为本来生产者如果收取更高的价格，他照样会买的。事实上，在下一讲大家会学到，现实之中可以觅价的生产者确实会用不同的定价方式来向消费者收取更高的价格，于是相对于那些情况而言，这种情况下的消费者确实是赚了——，经济学上称之为“消费者盈余”（Consumer Surplus，大陆习惯译作“消费者剩余”，但“剩余”一词带有贬义的色彩，并不恰当）。把每一单位物品上消费者赚到的消费者盈余都加起来，那就是书上180页图7-7中价格水平线以上、需求曲线以下、与纵轴围成的、类似三角形的阴影（需求曲线如果不是一条直线，那个就不是三角形）。

上述分析可类似地应用于生产者。某物品的供给曲线反映的是生产者出售物品所愿意收取的最低价格，其向下倾斜的形状反映的就是边际成本递增。这是因为供给曲线就是MC曲线的一部分，生产者一旦进入市场之后，只要市场对他多出售一单位物品所给予的价格（生产该单位物品所带来的收入增加，即边际收入）高于生产该单位物品的成本（生产该单位物品所带来的成本增加，即边际成本），他就会继续生产，直到边际成本递增到与市场价格相等为止（图7-7中的B点）。在受价的市场结构下，到达B点之前，生产者出售的每一单位物品的收入（价格P）都高于他为之所支付的成本，这高出的部分经济学称之为“生产者盈余”（producer surplus）。注意：这里所说的成本是直接成本！因为只有直接成本才有边际成本可言。所以，所谓的生产者盈余，其实就是大家早该非常熟悉的上头成本！把生产者在每一单位物品上所赚取的、高于边际成本的生产者盈余或上头成本加起来，就是图7-7中价格水平线以下、供给曲线以上、与纵轴围成的、类似三角形的阴影（供给曲线如果不是一条直线，那个就不是三角形）。

传统或教科书经济学习惯于用消费者盈余与生产者盈余来说明交易对买卖双方都有好处——买方得到消费者盈余，卖方得到生产者盈余——，并进而利用它们作为量度福利（welfare）的工具，因此广泛应用于福利经济学，应用于对政府政策进行福利分析。然而，这两个概念真正重要的并不是这些。生产者盈余实际上就是上头成本，上头成本的重要性大家经

过第十四讲的学习应该深有体会。而消费者盈余的用途，则是大家将要在下一讲关于竞价的分析里好好地学习、体会的了！

第十七讲 市场结构-竞价（上）

上一讲分析了生产者面临的一种市场结构受价其实在现实世界中极少出现，而这一讲分析另一种市场结构竞价才是现实之中最为普遍的情况。

正如上一讲提及的那样，传统教科书上习惯于把与受价（所谓的“自由竞争”）对立的另一种市场结构称为“垄断”，但这名称有误导性，更合适的是改称为“竞价”。

为什么“垄断”的名称有误导性呢？这跟传统教科书对这种市场结构的定义是大错特错有关。传统教科书对所谓“垄断”的定义，就是书上在196页的第一句话“产业里只有一家企业时就会出现垄断”。也就是说，传统教科书是用某种产业的市场里只有一家企业的情况来定义垄断的。事实上，“垄断”的英语 monopoly 从词源学上说，是来自于希腊语，表“单独出售”之意。然而，市场上只有一个生产者或供应商，就真的是所谓的垄断吗？要注意，上一讲已经谈到过，所谓“垄断”的市场结构有一个关键的特征，就是生产者是价格制定者，他可以通过增减产量来间接地影响价格，使之下降或上升，跟所谓“自由竞争”（受价）之下的生产者是价格接受者，只能随行就市地被动接受市场上通行的价格是完全不同的。于是，问题就变成：人们看到市场上只有一个生产者时，这生产者真的能自主地制定价格吗？

答案是否定的！大家想象以下的情形：假设一个市场是所谓的自由竞争的结构，即市场上的生产者是被动接受通行的价格的。根据这价格及该产品的成本状况，可以计算出一个生产者的最优产量 q^* （只要满足 $MR=MC$ 即可）。既然价格是均衡价格，这时市场上总的供给量与需求量一定是相等的，假设是 Q^* 。再假设市场上的生产者都一样，则有 $Q^*=nq^*$ 。显然， $n=1$ 完全有可能成立，也就是说，市场上完全有可能只出现一个生产者！然而，我们从一开始就假设了这个市场是自由竞争（受价）的结构，这说明市场上只有一个生产者时，市场结构完全有可能是自由竞争或受价的！

这是怎么回事呢？道理其实很简单，市场上即使只有一个生产者，也并不意味着他真的可以随心所欲地调价。如果该市场结构实际上是受价的，这唯一的生产者却天真地以为市场里只有他一家在供应就是垄断、于是提价，他就会获得高于机会成本的收入，即获得高于整个社会的利润率水平的所谓“超额利润”。上一讲大家已经学过“零利润定理”，知道这不可能是均衡的情况，因为一旦市场外的人看到这个市场上有高于其它行业的利润率，就会竞相进入争夺。例如，简单起见假设这市场的需求量只是1个单位的产品，符合受价结构的价格本来是10元，市场内唯一的生产者提价至15元，就会凭空多得了5元的所谓超额利润。市场外的人就会抢着进来，以较低的售价（如14元）争夺成为这市场上的唯一生产者的资格，将原来的生产者淘汰出局。然而，这个14元的价格显然还是高于符合受价结构的10元，仍然有4元的超额利润，市场外的人会继续进来以更低的售价（如13元）把开价14元的生产者淘汰出去，使自己成为市场内那唯一的生产者。只要售价不符合受价结构的10元，市场内就仍然有超额利润，仍然不满足零利润定理，仍然会有市场外的人进来，以更低的售价将市场内的生产者淘汰出去，直到最后一个进来的人直接把价格定为10元，使得这市场里再也没有超额利润，市场外的人也就再都没有动力进来抢夺为止。

以上只是个虚想出来的过程，只要进入市场的成本（包括交易费用在内）足够低，而市场外的人又足够聪明（即信息费用足够低），第一个试图进入市场的人从一开始就会直接把售价定在足以淘汰场内的唯一生产者、而自己又不会再被后来者淘汰出去的10元上！事实上，本来就在市场内的那个唯一生产者也足够聪明的话，他根本就不会被自己是唯一生产者的表象所迷惑，根本就不敢把价格提升到高于10元，以至于吸引了市场外虎视眈眈的潜在竞争者进来抢夺他的地盘。

对了，生产者的竞争者可远远不止存在于市场内的那些看得见的手，还有庞大的存在市场之外、一见这市场有利可图就会随时蜂拥而进的潜在对手！只见市场内你是唯一的供应商就自以为有垄断地位，那是你目光短浅、太过愚蠢了！这样的伪垄断者被市场外的虎狼之辈淘汰出局也是活该的吧？是的，在某些成本状况下，一个市场有可能只够容纳一个生产者，但这完全不意味着这个市场没有竞争，因为谁能成为那唯一的生产者这件事本身，是可以竞争的！

于是，一个市场的结构到底是受价还是觅价（垄断），关键根本不在于市场内的生产者数目是多少，而在于进入市场是否自由，或者更准确地说，进入市场的成本是否足够低！仍以上述的例子来说明吧。如果进入该市场需要花费3元，则已经在市场之内的那唯一的生产者即使把价格提到13元也能安枕无忧，因为市场外的人虽然看到他多赚了3元，可是他们进入这市场就得花3元，那么他们进去之后把售价定在10元至13元之间都会亏掉了进入市场的成本，如此赔本的买卖自然是没有人会干的。于是，这场内的唯一生产者在10元至13元之间就可以随心所欲地寻觅一个对他最有利的价格（注意：最高的13元不一定是最有利的，因为价格定高了，需求量会下降，未必能达到最优），也就是说，在这范围之内他是个觅价者（垄断者）！

是的，进入成本——或者更形象地形容，是进入门槛——，才是造成市场结构是觅价或垄断的关键！在进入门槛的保护之下，已经在市场内的生产者（数量不必是一个，可以是两个——传统教科书所谓的“双头垄断”——，可以是多个——传统教科书所谓的“寡头垄断”——，甚至可以是无数个！）或多或少都能通过增减产量来寻觅一个对他最有利的价格，因此将这市场结构称为“觅价”比传统所说的“垄断”要合适得多。而对于“觅价”的最确切的定义，也不应该是以市场内的生产者数量来界定，而是应该以市场内的生产者所面对的需求曲线的形状来界定：既然生产者面对的需求曲线是一条平线时的市场结构是“受价”，那么生产者面对的需求曲线是一条向右下方倾斜的曲线时的市场结构就是“觅价”了。

有人可能会追问：觅价的市场结构下生产者能获得较高的收入（如上述例子中的3元），这有违反上一讲所说的“零利润定理”吗？答案是否定的！因为，别忘了“天下没有免费的午餐”这句话，如果没有进入门槛的保护，市场内的生产者如何能觅价？那3元的所谓“超额利润”其实是对进入门槛的回报，也就是进入门槛的租值！是的，所谓的“垄断利润”，也不是什么“超额利润”，而是属于进入门槛的垄断租值。而租值，是成本！

大家可以这样理解：某个生产者比其他人更早地进入这个市场，在进入的时候他已经支付了3元的入场门槛费。进入之前，那是他的直接成本；但一旦进入之后，那就成了历史成本，不再是他的成本，他转为在市场内可收尽收地获取收入，如果预期准确，收入扣除直接成本之后

应该有3元的上头成本。对于市场外的人来说，在没有进入市场之前，3元的入场门槛费也是直接成本，因此他们的直接成本比市场内的生产者要高，除非他们有某些更好的条件使得他们的直接成本（包括入场门槛费、进入市场后的直接成本，这个例子里是13元）下降，否则他们是不不会进场去跟他竞争的。而即使市场外的人的直接成本下降、但没有下降至低于市场内的生产者的直接成本（这个例子里是10元），市场内的生产者也可以通过减价切进其上头成本的办法来阻止他们进入。由此，大家大概能更好地理解第十四讲《直接成本与上头成本》里所说的，场外的竞争保护了上头成本、而上头成本则保护了场内的生产者的话了吧？

另一种情况是生产者进入市场后人为地构建起进入门槛，阻止场外的人进入与之竞争。但构建门槛当然是要花费成本的，在上述的例子里那成本就是3元。构建之前是直接成本，构建之后也变成历史成本，市场内的生产者通过觅价来获得高于直接成本的收入，以上头成本的形式回收。还有一种情况是生产者进入市场后由于某些局限条件的突然改变而使得门槛凭空地形成，市场内的生产者并没有支付过任何成本就得到这门槛的保护。在这种情况下，门槛给他带来的好处是一种意外的收入，属于盈利。但一旦情况明朗了之后，门槛的好处是“不用白不用”，成了一种机会成本，是预期获得的租值，就不再是盈利了。

总而言之，造成垄断或觅价的进入门槛是垄断租值，是成本，是上头成本。

于是，接下来大家要学习的是：造成垄断或觅价的进入门槛是怎么形成的？有什么不同的类型？

第一类进入门槛是天生或天赋的。例如刘翔、姚明这些体育明星，他们的收入远高于常人，那是对他们的体育天赋的回报。而这种体育天赋是他们独有的，外人无论如何都没法进入，因此是一种垄断，其回报是垄断租值。我听说过一个故事，不知道真实性如何，是说某地曾举办过一场模仿刘德华的比赛，最后的冠军与真正的刘德华一同登台，结果观众都分辨不出孰真孰假，甚至不少人误认为假的那个是真的！可是，哪怕那人比真的刘德华还更像刘德华，他是假的还是假的，他的收入就是远远不如真的刘德华，他还是进入不了刘德华这个人所构成的垄断市场之中。当然，能模仿某名人到足可以假乱真的地步的人，还是有了一点垄断租值，能获得较高收入，如凭借模仿邓丽君而可开个人演唱会的歌手，据我所知并不止一人。

关于这种天生或天赋的门槛，要注意以下两点。其一，天赋异禀不一定有市场价值，因此不一定能有垄断租值。张五常在旧版《经济解释》的卷二里幽默地说过，上帝可以作证，他的歌声也是独一无二的，只是人们不会花大钱请他唱歌，甚至反而可能是如果他高歌一曲，别人是付钱求他不要再唱！也就是说，画成几何图的话，虽然他的歌声的需求曲线也是向右下方倾斜的，但整条都位于表示价格的纵轴的负值域里。事实上，因为天赋异禀而获得垄断租值的多少，不一定是取决于需求曲线是否缺乏弹性，也取决于需求曲线的高度。另一方面，那所谓的市场价值，可以很主观，不见得会符合道德或客观的标准。例如上述的刘德华，又如李宇春，可能有相当一部分人对他们（她）们的艺术才华嗤之以鼻；而对于凤姐等，可能有更多的人对他们（她）们甚至是深恶痛绝。但他（她）们就是有市场！然而，任何一个人，或多或少在某方面都有些独特之处，只要寻求到适当的方式为市场所需，就能或多或少地获得一些垄断租值。前

一讲里我已谈及，有些人看起来能获得高于社会的利润率，其实只是因为他眼光独到、手法精明，较高的收入是对他的眼光、手法的回报，是他的（垄断）租值。

其二，不光是人才会有这种天生或天赋的门槛，地点往往也能有。像风景名胜，凭什么可以收门票呢？就是那地方的风景特别优美壮丽，或是在那里曾经发生过著名的历史事件、生活过著名的历史人物，使这地方有了垄断租值。还有矿藏宝山，矿物的储量特别丰富、质量特别好、开采特别容易……都能有垄断租值。

这里我举一个真实例子。广州的白天鹅宾馆建于临近珠江岸边，每年的大年初一晚上，广州政府就会在白天鹅宾馆对开的珠江江面上燃放烟花。于是，白天鹅宾馆临江那一边的高层客房，就成了世界上能够最近距离地观赏烟花的绝佳地点！我有幸看过两次，那景象确实壮观，因为感觉上就像是烟花跳到与你视线水平的高度上，然后冲着你扑面而来！

在宾馆临江的江边，也会摆放着一排排的座位，以高价出售或分配给贵宾。那个位置虽然比宾馆高层的客房更近江边，但因为是在地面，一来是观众需要以仰着头这很不舒服的姿势来观看，二来是烟花爆炸时地面的烟雾会比高空更大、因此较为影响观赏的视线，三来则是那种烟花扑面而来的震撼在地面上看是感受不到的。有一年，据说某前任国家领导人也来观赏烟花，一条小船载着他直到烟花船旁边的江面，比那些江边的座位更接近烟花，然而我们分析下来，仍是觉得我们所在的宾馆高层客房的位置更佳。要说这些客房有什么缺点，那就是必须隔着玻璃来观看，这样拍照就会有影子，效果不如在室外。

显然，白天鹅宾馆这些临江的高层客房在那一夜里有很高的垄断租值，事实上那一夜的房价确实比平日要高得多。然而即使如此，每年那一夜这些客房都会给抢购一空，快到放烟花的一小时之前，宾馆的电梯就拥挤不堪，很难挤得进去——后来我们发明了一个绝招：就是跑到二楼去等下行的电梯，因为是下行，而且还差一层就到一楼，所以电梯里很空，很容易就能进去。但等到电梯下行到一楼，我们继续呆着不出电梯，等待电梯的运行方向变作上行。大家羡慕白天鹅宾馆在这一夜里赚了很多钱吗？你以为呢？这场烟花晚会就是白天鹅宾馆出钱赞助的！不但是因此而能冠名这场烟花晚会，还能让烟花就在它家门口来放！

在珠江的另一个岸边（南岸）也有别的高层宾馆，它们临江的客房在这一夜里也能收取很高的房租，但比起白天鹅宾馆就差远了，因为虽然也是在江边，放烟花的船并不是停在江中央，而是停在离白天鹅宾馆所在的北岸要近得多的地方，因此在南岸的宾馆的临江客房里看烟花，就完全没有那种迎面扑来的壮观了，但仍是吸引了不少人在那一晚租用那里的客房看烟花。而白天鹅宾馆所在的沙面，每年那一夜也有很多人跑去免费地占据有利位置，铺张报纸坐在那里等候放烟花的时间来临，以至于每年警方都要在沙面架设障碍物，禁止没持有白天鹅宾馆房卡的人进入——当然，还是有不少人赶在警方架设障碍物之前就进去了。而我有一个亲戚就住在离沙面很近的十三行那边，他家的阳台也可以较为清楚地看到烟花，也有了一点点租值，虽然不至于能出租赚钱，但也够他招朋唤友一起到他那里一边吃喝玩乐一边尽情欣赏——这是亲情友谊的非货币收入了。话说回头，我有幸两次在白天鹅宾馆的临江客房里享受全世界最棒的烟花景观，因为是朋友邀请而没有付过费用，那其实是我凭友情而获得的垄断租值了。

第二类造成竞价或垄断的进入门槛是后天人为构建起来的。例如一个生产者掌握了一种其他生产者所没有的技术，凭此可以降低直接成本，又或是提高产品质量，于是能降价挤占竞争对手的市场份额，或是提价仍能维持消费者对其产品的需求，从而获得较高的收入。显然，这时的垄断租值是对该项技术的回报。

然而，竞争无处不在，生产者用技术门槛将竞争对手排挤出市场并享受垄断租值，其他生产者就会竞争获取有关技术，或者甚至是寻找比之更好的技术来构建属于自己的、新的、更高的技术门槛。对有关技术的保护有若干途径，一种常见的情况是有关技术虽然并不算什么高精尖的新奇玩意，但掌握、使用该技术需要庞大的资金，在有交易费用的现实世界里，不是所有人都能容易地借到足够的资金去获取相关技术，这就足以将一批竞争对手挡在了门外。另一种情况是有关技术涉及到复杂的化学变化，只要相关人士守口如瓶，作为商业秘密可以长久地得到保护而不被竞争对手掌握。第三种情况则是有关技术涉及的是物理变化，原则上竞争对手把产品买回来之后拆开研究，多半就能倒推出有关的技术诀窍。对于这种技术，就不得不借助于国家法律的力量来加以保护了。众所周知，那就是专利法。推而广之，商标、版权虽然不是什么物理变化的技术，但它们也能给生产者带来或多或少的垄断租值，却也极为容易未经持有人同意就被复制使用，因此也需要法律来保护，适用的是更为广义的知识产权法。

政府赋予生产者以进入门槛的情况，可不止止于以专利法、知识产权法阻止非专利或产权持有人进入，还经常随便在一个行业里设立行政许可审批作为进入门槛，生产者不先获取经营许可证（俗称的牌照）就无法进入该行业，也就是存在着市场进入的牌照管制。这种情况称为“行政垄断”，与上述以专利法、知识产权法保护专利、知识产权有重大的本质区别。专利、知识产权是生产者投入了资金进行研发活动而创造出来的产品（虽然可能是无形的技术或商标），对社会有降低成本或提升质量的好处，理应获得相应的回报，如果法律不予以保护，就会出现类似于普通物品的产权得不到保护的后果——即没有人会愿意再投入资金进行研发，就不会再有新的社会财富被创造出来。（顺便说一句，在第十三讲《租值的概念》中谈到资产价值就是一种租值，因为能给其产权持有人带来收入，现在大家也许对此能有更深入的理解，那是因为资产的产权持有人依照保护私有产权的法律垄断了该资产的三大权利——使用权、收入权、转让权。）

但行政垄断所保护的不是什么创造新财富的活动，仅仅是在本来可以自由出入的地方人为地设立关卡，强行阻止外人进入，从而凭空地创造出垄断租值。显然，如果是上述的其它人为构建的进入门槛，已经在市场内的生产者要保护自己的垄断租值，市场外的其他生产者则想竞争进入该市场夺取那些租值，于是各自都会不断地研发新技术、提升品牌形象，通过为社会创造更多的财富来维护或夺取有关的租值。可是政府以行政垄断保护市场内的生产者，只会造成场内场外的生产者孜孜以求的都是如何巴结讨好那有权发放牌照的政府，以便能确保旧牌照或获取新牌照。而政府是个虚无的概念，真实存在的是一个个政府官员，他们掌握着发放能给生产者带来垄断租值的牌照，生产者自然愿意拿出部分垄断租值作为贿款分一杯羹给他们，以换取他们在发放牌照时偏向自己，所谓的贪污受贿就是这样发生的。这在经济学上称为“寻

租”(Rent-seeking)，也就是寻求行政垄断所产生出来的租值。（按：关于“寻租”的问题，我在《国际贸易》课程里讲授配额及由此产生的配额租值时会有详尽的讲解，在这入门课程里就不作细致的展开了。）

第三类进入门槛是因为存在着信息费用，生产者能觅价是因为他掌握着较充分的信息，获得的较高收入其实是对他所掌握的信息的回报，是信息租值。在因信息费用而形成的觅价市场上，生产者的数量往往非常多，根本不是只有一个。这种情况的存在更为雄辩地证明了以生产者数目来界定垄断的概念是重大的谬误。有关信息费用的问题后面将有一讲专门讲解，这里暂且按下不表。

明白了垄断的成因之后，大家顺理成章地也就能明白，为什么盛行于西方发达国家的“反垄断法”（美国称为“反托拉斯法”，Antitrust Law）既是建立在错误的逻辑基础之上，其施行更是文不对题，后果自然是祸害重重了。

首先，这些反垄断法一律地以所谓“市场权力”（market power）来作为是否存在着垄断的依据，也就是看市场内生产者的数量是否很少，其中一家是否占有很大的市场份额，从而有较大的权力影响市场价格。从前面关于垄断的正确定义可见，这种判断的逻辑是糊涂的。市场内的生产者数目毫不重要，重要的是有否存在着进入门槛，而进入门槛又有多高。有一种所谓“自然垄断”的谬论，是说由于某些行业存在着庞大的固定成本，导致随着产量增加平均成本不断下降，于是市场上只有一个生产者是最经济的（因为产量规模越大，平均成本越低，因此把整个市场的产量全部交由一个生产者来生产的成本是最低的，也就是最经济的），垄断因而成为必然的结果。可是根据上一讲的内容可知，平均成本是由价格决定的，永远与需求曲线重合，与固定成本（其实应该是指上头成本）的大小毫无关系、也就不存在固定成本很大导致它分摊在更多的产量上使得平均成本不断下降的问题。正确的分析应该是由于市场容量太少，一个生产者还处于平均直接成本不断下降的阶段，市场需求就已经达到饱和，于是该市场只够养活一个生产者。但如前所述，平均直接成本是否不断下降并不重要，重要的是只要不存在着进入门槛，或进入门槛足够低，甚至是场外的潜在竞争者能将他的直接成本压得比场内的生产者更低而足可克服门槛的高度，市场结构是受价还是觅价（垄断）都阻止不了竞争者进入跟他争夺——只是在那所谓完全垄断的市场结构下竞争的是成为那唯一生产者的资格，也就是赢者通吃——根本无需身在局外、往往是不明状况的政府搞什么反垄断法。这多此一举之法倒是有可能被那些在竞争之中落于下风而致市场份额急剧萎缩、甚至面临完全失去地盘之险的失败者利用来打击胜出的对手——别忘了人是自私的，在市场竞争之中落败的人如果可以的话绝不会甘于承认失败，而是寻求政府插手帮他对付敌手，尤其对方是外国企业的时候，就更是多了一个保护民族产业的冠冕堂皇、甚至是悲壮激情的漂亮说辞了。

其次，即使是垄断，只要其成因不是行政垄断，有什么可反的？如刘翔一类的天生附着于人身或地点之上的垄断，要反他就除非把他杀了，或是把那风景毁了，那样做不是犯傻吗？至于生产者通过研发技术、建立品牌而构筑起来的垄断地位，又干嘛要反了？如果不给生产者获取属于回报这些进入门槛的租值，还会有人费那个心去搞创新、创名牌吗？没有了这些争取垄

断租值的行为，社会还能有进步吗？仅仅能弥补直接成本、没有租值可言的生产者是边际企业，随时会因风吹草动导致的收入下降而被淘汰出局。一个社会如果全是由这种边际企业构成，全是所谓自由竞争的市场，将会是一个很脆弱的社会，经受不起任何的冲击，动辄大批企业倒闭、工人失业、生产暴跌。我们真的想要这样的社会吗？！当然，受价的市场结构下生产者并非完全没有属于上头成本的租值——例如购买了没有任何地点上的特别便利的普通厂房的生产者，厂房这资产的价值就是他的上头成本——，但不含垄断租值的上头成本是很单薄的，比之多了一层垄断租值保护的生产者而言更容易随收入减少而率先沦为边际企业。

事实上，大家以后学习管理学的课程就会发现，管理学中极为重视的“核心竞争力”换成经济学术语来表达其实就是获取垄断地位的能力！因为核心竞争力的关键特征就是难以被竞争对手模仿与复制。也就是说，管理学所要教导给企业的，就是怎么在市场竞争中争取垄断地位！国家真要反垄断，那恐怕首先要做的就是取缔管理学！因为它等同是“教唆”企业违法犯罪——是违反那糊涂的“反垄断法”！（PS：从经济学的角度看管理学，管理学其实是围绕着两大内容而展开：其一，降低生产成本与交易费用——包括企业内部的管理费用（属广义的交易费用），以及企业与外部其它主体（如上游供应商、同行竞争者、下游消费者等）通过市场进行交往的狭义的交易费用；其二，争取垄断地位（核心竞争力）。而所谓的为客户提供价值，无非就是指经济学上说的使用价值（效用）。有了这个角度，当可打通经济学与管理学的任督二脉。）

有些人也许会说，可是如果任由生产者争取垄断地位，那么一旦某个生产者获得了垄断地位之后，他作为先行者有了先发优势，后来者往往很难追赶，消费者也可能会因为惰性而习惯了使用他的技术，会不会导致他能凭借技术与资金的门槛阻止新技术的产生与应用，从而倒过来妨碍了社会进步呢？早些年的时候，很多人会举微软为例，说它就是凭借它的操作系统视窗占有很强的垄断优势，通过免费捆绑IE浏览器，生生地把网景公司打压了下去。

然而，微软能获得垄断地位首先是通过一连串激烈的竞争而将对手逐一杀退、脱颖而出的。然后它并没有借助视窗的优势就阻止消费者享受浏览器这新技术，正是它反应敏捷，才及时抓住技术进步的大势所趋，重上正轨。有不少人认为微软是靠带有垄断性的视窗免费捆绑IE而击败网景要收费的Netscape的，其实这是个天大的误解！中国市场是一个最佳的观察地点，因为那时的中国的电脑上安装的浏览器全是盗版货，全是免费捆绑的！有了这个特殊的环境，我们就能成功地排除“免费捆绑”这个在美国对于IE与Netscape而言是不同的局限条件的干扰，从而能专注于真正决定了这两种产品的成败的关键局限。

微软与网景激烈竞争的时候我正在大学读本科，因此对这一场争斗可谓亲身经历、印象深刻。其时我所就读的大学，实验室里的电脑是同时免费安装着IE与Netscape，任由学生自由选择使用的。刚开始时我也用Netscape，因为它是最早的浏览器嘛，用起来比较习惯。但渐渐的，我转向了IE。为什么呢？因为IE确实比Netscape好用！说起来那都只是一些细节上的差别，但已经足够影响我的选择：其一是当时的网速很慢，一个网页下载下来要等上几分钟之久，因此在浏览器的底部会显示网页的下载量进行了多少。Netscape是用一个百分数来显示的，而IE是用进度条走了多长来显示的。显然，IE的显示更为直观！其二是浏览器上的“返回”按

键，Netscape是用英语“back”标示，IE则是用一个向后的箭头来标示。显然，IE的设计除了也是更为直观之外，对于以非英语为母语的国家的人来说也显得更为友好。是的，这些都是小节，但当两个产品的质量相差无几的时候，正是这些小节决定了成败！

另外还有必要顺便一提的是，一个产品的质量是好还是差，并不是纯粹由技术指标决定的。技术人员往往不明白这个道理，看到微软的产品，例如操作系统视窗，论稳定性等技术指标应该远远不如Linux，在大众市场上却大受欢迎而感到深恶痛绝、难以理解，却没想到既然那是面向普通大众的产品，对于不通技术的用户来说，使用方便简单、界面友善直观等这些用户体验也是重要的质量指标。对于普通用户来说，稳定性只要能大致上达到基本有保证的水平即可，更重要的是方便好用、易于上手，也就是要够“傻瓜”！作为一个营销人员，更要深明此理，才能为你的产品打开销路，否则一味地追求技术上要达到最完美，既不考虑成本约束，也不理会普通用户的实际需求，那其实是对消费者的蔑视与不尊重，则被市场所唾弃又有什么可抱怨的呢？当然，像服务器用户这些视安全稳定为最高需求的，自然会另有选择，微软的视窗系统的市场占有率就大大不如Linux了。然而，不同企业有不同的目标市场，在并非它的目标市场上讥笑它的失败，那才是可笑之举呢？

然而，不少人当时对于微软在操作系统上占有的垄断地位感到愤怒、或至少是不安。可时至今日，苹果的ipad大获成功，开创了平板电脑的大好江山之后，还有谁再去愤怒或不安呢？昔日看似是稳如泰山、无法动摇的微软帝国，不过数年之间已面临整个PC产业被平板电脑淘汰出局、因而它的视窗再怎么垄断了PC的操作系统也要随之被大浪淘沙的危境。是的，一个先进入某市场的先行者，可能因为他的先发优势太强而使得后来者除了望而却步之外就别无他法。然而，在这个市场上我斗不过你，不等于你就真的能安枕无忧地千秋万载、一统江湖！在那虚幻的武侠世界里可能真的只有一个江湖，但在竞争无处不在的残酷的现实世界之中，我可以用全新的技术开创一个全新的市场，将你独霸称王的市场整个地连锅端掉！

大家别以为这是一个罕有的案例。不，类似的情况其实在现实世界中反复地上演！我最早注意到这个现象——当一个市场已被高度垄断起来，后来者实在是无法进入与之竞争之时，竞争者就会转向另一个竞争方向，即另外开辟一个全新的市场，将原来的市场、连同市场内的那个垄断者彻底地扫地出门！——其实是看到录像带及录像机市场的衰落。当年，录像带（机）市场被日本企业完全垄断，连行业标准VHS也是由日本企业制定的，当美国企业想进来时，发现它们根本无法插足其中。美国人的选择是转身而去，埋头研发出以光盘为载体的数码存储技术，使得日本人花了无数资金、注册了一大堆专利技术保护起来的录像带（机）市场十数年之间就沦为昨日黄花，其产品再也无人问津！我对此事也印象深刻，是因为其实我开始时很惋惜录像带（机）市场的衰落。那是我读高三的时候，学业紧张，为了缓解压力，我还是每天看一小时的电视节目。我用录像机定时录制下想看的节目，方便我调配到合适的时间来看。显然，不能用于反复录制节目的光盘是无法胜任我这需求的，所以我一点都不喜欢光盘！可是随着VCD、DVD（机）的盛行，出售录像带（机）的商店越来越少，最终我再也买不到录像带了！我记得很清楚，我所居住的城市里最后一家还有出售录像带的商店是开在法院的对面，那是因

为法院需要录像带去录下庭审的过程，其余普通大众对于录像带的需求则是一落千丈！当然，录像带（机）最终还是退出舞台、成为历史，因为后来甚至出现了数码摄像机，连法院也不再需要录像带（机）了！

说起数码技术，最近柯达公司的破产就是一个更为典型的例子。这家曾经占了美国90%以上的胶卷市场与85%以上的相机市场、位列世界500强之内、拥有无数专利技术的庞大企业，是垄断企业无疑。我还记得，当它与日本的富士大举进入中国市场，将我国当时最著名的民族品牌乐凯逼到陷入绝境的时候，曾有人哀叹我国的胶卷市场被外资全面侵占了。然而，时至今日，柯达的股票跌至要被纽交所摘牌退市的“仙股”（即股价低于1美元，只能用cent——香港人音译为“仙”——来报价的股票），不得不申请破产保护，而我国的乐凯却因成功转型而仍在顽强地存活下去。

大家明白了吗？企业——哪怕是所谓的垄断企业——只要不是有行政垄断可以依靠，它们每一天都是挣扎在生死存亡的边缘之上！竞争——在市场内，在市场的进入门槛上，甚至是在整个市场之外开创另一个可替代你的消费者需求的市场上——无处不在，无时或停！你如果自以为已经成功地垄断了市场，从此可以躺在目前的辉煌成就之上安享太平、不思进取，那就只是在自掘坟墓！不晓得哪一天一觉睡醒，你会突然发觉整个世界已变得面目全非，让你再也认不出来，你的垄断租值更是被新的技术、新的市场蚕食殆尽、化为乌有。所谓“逆水行舟，不进则退”，市场竞争，更是如此！

当然，行政垄断那是另一回事。由于行政垄断下的进入门槛不是由技术或品牌构建起来，而是由政府发放的牌照堆砌而成的，在这样的局限条件下，市场内的垄断者自然没有动力创新技术或创建品牌，而只顾得上“搞公关”巴结讨好政府——严格来说，是政府官员！

这里我要举著名的“福州IP电话案”来作为例子，说明行政垄断之下市场内的垄断者不但是缺乏动力研发新技术，甚至是对采用别人已经研发出来的新技术也是兴趣缺缺的。

1997年3月，福州马尾区市民陈锥通过下载网络电话软件，以及他自己组装的586兼容机与住宅电话通过调制解调器连接在一起设置成网络电话。9月，陈锥利用网络电话为其弟弟陈彦经营的诚信家用电器商场促销商品，即凡到诚信电器商场购买家用电器可免费利用网络电话与国外的亲友通话五分钟。有些顾客要求提供更长的通话时间，于是陈彦在10月申请了一部公用电话，将公用电话设置成网络电话，通过电信163开始对外经营长途电话业务。12月23日，福州市电信局向福州市公安局马尾分局报案，称陈氏兄弟擅自对外开办国际长途电话业务，违反了长途通信业务和国际通信业务由邮电部门统一经营规定，严重损害国家和邮电企业利益，扰乱电信市场秩序，也给国家安全带来严重威胁，请求立案侦查，依法追究刑事责任。马尾分局于是以刑法中的非法经营罪先后扣押陈氏兄弟用于网络通话的电脑及配件、5万元人民币，并一度限制其人身自由。陈氏兄弟其后委托律师向福州市马尾区人民法院提起行政诉讼起诉马尾分局，但遭一审驳回。陈氏兄弟后来再次向福州市中级人民法院提起上诉，最终在1998年1月20日获得驳回一审裁定的结果。这就是轰动一时的“福州IP电话案”，当年被誉为“中国网事第一案”。

然而，就在福州中院作出“IP电话不属电信专营”的裁决的第二天，信息产业部电信管理局的有关人士紧急对外明确表态“IP电话确属电信专营”，只是“暂不开办”而已。民间从事IP电话业务均属非法经营，因为根据国务院的授权，能从事电信基本业务的只有中国电信与中国联通，而从事国际通信业务的更只有中国电信一家。当时上海、广东一带其实已经发生过不少类似的案件，涉案金额较大的都以刑法中的非法经营罪予以惩处。由于中国没有实行判例制度，除了最高法院的司法解释以外，任何地方法院的判决都没有绝对权威，所以福州中院的判决一时之间无法影响中国电信垄断了IP电话业务却又不予开办的状况。

从上述对“福州IP电话案”的简单介绍可知，陈氏兄弟其实都只能算是票友，并不是特别专业的技术人士，但他们随便就能经营起IP电话业务，可见技术门槛非常的低，若非政府赋予了电信公司以专营权（垄断权），如何能阻止得了外人进入这个市场呢？反过来想，连陈氏兄弟那样的民间人士也能掌握的技术，电信公司怎么可能不懂？福州中院的裁定书里有一句话可谓意味深长：“IP电话不会对任何人造成利益上的损失，也不会对国家安全构成威胁。但IP电话对于传统长途电话的威胁则是先进技术对于落后技术的威胁。”事实上，IP电话技术早在1995年已经被研发出来，为什么电信公司迟迟没有采用？以下的数据很能说明问题：当时从中国拨往美国的国际长途电话费是一分钟18.4元，可陈氏兄弟收取的IP电话费最高不过9元！这高达一半有多的差额含义着庞大的垄断租值！

当然，由于这“福州IP电话案”轰动全国，引起广泛关注，电信公司承受了巨大的舆论压力，最终在1999年开办了IP电话；也促成了信息产业部与最高人民法院加紧就有关问题进行磋商，重新出台与福州中院相对应的司法解释；为其后长途电话费大幅跳水拉开了序幕，不愧为标志了一个时代转折的里程碑式事件。

由上述实例可见，垄断者不愿意采用成本更低的新技术，是想继续赚取高额垄断租值。但只要并非行政垄断，总有市场外的人见有利可图而采用新技术，把他的直接成本压得比场内的垄断者更低，从而克服门槛的高度进去争夺那庞大的垄断租值。一些发达国家对所谓的存在着天然垄断的公共事业部门进行成本核算，以此管制它们的定价，以防过高。然而这种做法只会让享受着行政垄断的企业更加缺乏动力研发采用新技术、降低成本，因为成本降了就会直接导致它的定价要跟着下降，这不是傻嘛！

所以，没有什么比取消政府限制或甚至禁止市场进入的牌照管制更有效的办法来增加竞争程度，迫使垄断者想方设法（包括研发创新）降低成本、提高质量的了。要说最该反的垄断，就是这行政垄断！然而，发达国家那糊涂透顶的“反垄断法”从来没有反过行政垄断，因为反垄断法是政府制定的，行政垄断却是政府搞的，逻辑上，政府怎么可能自己反自己呢？不过好玩的是，最近中国的发改委威胁要对中国电信与中国联通在互联网宽带接入服务上展开反垄断调查，工信部就迫不及待的跳出来骂报导此事的央视，皆因工信部就是那个发放有关牌照的政府部门！中国政府的不同部门左手跟右手打架，倒也有趣。只是这调查现在看起来是要不了了之了——两家公司承诺一下提网速、降资费，也就是拿出部分垄断租值来平息一下公愤就算过了关。工信部管制着电信增值服务的牌照发放所形成的进入门槛一天还在，该行业的行政垄断性

质一天也不会得到根本的改变，也就没有真正地做到反垄断。由此可见，指望用政府自己制定的反垄断法来打破自己创设出来的行政垄断，实在是不靠谱！

然而，行政垄断的垄断租值既然是来自政府管制，而非来自企业的技术创新、品牌创建，久而久之，只会令市场内的垄断者养尊处优、宠溺惯坏，失去了竞争力。而一国的竞争力无非就是一国之内所有企业的竞争力的总和。行政垄断终将损害国家的竞争力，而国际市场上也不再存在国家主权可以赋予的行政垄断。竞争依然无处不在、无时或停，行政垄断凭借国家权力取消了一国之内的竞争，却取消不了国与国之间的竞争。最终，一个满是行政垄断的国家将会在国际竞争中落于下风。皮之不存，毛将焉附。国家落后了，被国家的行政垄断所保护的企业又岂能幸免于难？这，就是今日希腊的处境！

本讲课后作业：一个国家只有一个中央政府。用本讲学到的知识解释这一现象。

第十八讲 市场结构-竞价（中）

上一讲，我从垄断（竞价）的市场结构的成因出发，指出“反垄断法”的糊涂与逻辑混乱，该反的“行政垄断”不反，却去反私人致力于以研发创新、创建品牌的方式来构筑进入门槛，争取垄断租值，从而也为社会创造了新的财富的行为，后果只会是蚕食了一国的创新能力、名牌宝号等无形资产所带来的租值（也就是财富），可谓“搬起石头砸自己的脚”的愚蠢之至之举。

然而，经济学家反对垄断，还是基于一些貌似有理的实证分析的。但我还是要先补充一句：其实在斯蒂格勒之前，传统经济学并不怎么仇视垄断，是他那本《价格理论》的教科书大篇幅地着重于分析垄断之害，以此为肇始，经济学才变得一提垄断就是口诛笔伐。

教科书反对垄断，是认为垄断会带来一个所谓的“死角损失”（deadweight loss），是一种效率损失。这本教材的205页的图8-5对此有典型的分析。图里的需求曲线是向右下方倾斜的，含义着市场结构是竞价（垄断），生产者可以通过减少产量从而使得价格沿着需求曲线上升。如果垄断者（生产者）对出售的所有产品收取单一价格，则他的平均收入（AR）曲线也会是与需求曲线重合的，这一点在第十六讲里已经解释过了。垄断者的边际收入（MR）曲线则不再与需求曲线重合，而是位于其下方，这是因为垄断者如果增加生产，只要对所有产品收取的是单一价格，增加生产所带来的市场供给增加会导致价格下降——是所有产品的价格都下降，不是多生产出来的那一单位的产品的价格下降——，于是垄断者多生产一单位产品所获得的收入增加（即MR）是低于价格（即AR）的。

至于边际成本（MC），则是图中画的那条向左上方倾斜的曲线，也就是只取了位于“边际成本递增”阶段的那一部分，当然其实也可以把开头递减的部分也画出来，对分析的结果是毫无影响的，因为生产者反正不可能选择在递减的部分停止生产。这MC曲线同时也是垄断者的供给曲线，只要是高于平均直接成本的部分，这一点也在第十六讲里解释过了。假设现在是所谓完全垄断的情况，即市场里只有一个生产者，则这条垄断者的供给曲线就是整个市场的供给曲线。

同样是根据第十六讲就已经解释过的内容，任何生产者——无论他面对的市场结构是受价还是竞价——的最优选择或均衡条件是 $MR=MC$ ，也就是图中的H点。H点决定了最优产量 Q_m ，在这样的产量（供给量）下，市场上的价格是由需求曲线决定的，也就是这一产量水平所对应的需求曲线的点是位于H的垂直上方的F点，它所对应的价格是 P_m 。

传统或教科书经济学认为垄断是坏的，是因为他们拿垄断者的最优选择（ Q_m, P_m ），跟所谓自由竞争（受价）的市场结构下的生产者最优选择（ Q_c, P_c ）——因为这就是需求曲线与供给曲线（与MC曲线重合）的交点E的坐标——进行比较。直观地看，垄断或竞价者的均衡点跟受价者的均衡点相比，产量较低、价格较高，对消费者确实不利。但传统或教科书经济学的分析要复杂深入得多，它是使用大家在第十六讲学过的消费者盈余和生产者盈余的分析工具来作更为全面的分析的——经济学家会显得很公正客观地说：垄断对消费者不利，但对生产者有利，而整个社会是既由消费者、又由生产者构成的，其中一方不利，另一方有利，并不能直观地得出对社会整体而言是有利还是不利的结论，必须同时考虑各方利益的变化，才能得出客观

而准确的结论。正好，消费者盈余可以用来量度消费者从交易中获得的利益（福利），生产者盈余可以用来量度生产者从交易中获得的利益（福利），将二者进行比较，就能客观而准确地分析垄断对社会整体利益（福利）的影响。

那么大家这就运用第十六讲中学过的消费者盈余与生产者盈余的工具来分析一下吧。先看消费者盈余的变化。自由竞争或受价的市场结构下，消费者支付的价格是 P_c ，需求曲线与这价格水平及纵轴围成的三角形（消费者盈余）是 AP_cE 。而在垄断或觅价的市场结构下，消费者支付的价格是 P_m ，需求曲线与这价格水平及纵轴围成的三角形是 AP_mF 。显然，消费者盈余减少了，是减少了 P_mFP_cE 这个梯形的面积。再看生产者盈余的变化。自由竞争或受价的市场结构下，生产者获得的价格是 P_c ，供给曲线（MC曲线）与这价格水平及纵轴围成的曲边三角形（生产者盈余）是 P_cEB ——严格来说，生产者盈余是一个曲边梯形，其下边是平均直接成本的最低点所对应的价格水平，因为平均直接成本之下的MC曲线不再是供给曲线。但这个差别对生产者盈余变动的分析没有影响，可以不予理会。而在垄断或觅价的市场结构下，生产者得到的价格是 P_m ，供给曲线与这价格水平及纵轴围成的曲边梯形是 P_mFHB ——严格来说，应该是个曲边五边形。将之与受价时的生产者盈余相比，多了一个矩形 P_mFGP_c ，但少了一个曲边三角形 GEH 。生产者盈余是增加还是减少，取决于多了的矩形的面积大，还是少了的曲边三角形的面积大。无需作具体计算，只要根据“人是自私的”基本假设就能知道，生产者盈余一定是增加了的，否则生产者不会选择觅价下的 P_m 高价，而会是乖乖地选择受价下的 P_c 低价。

综合上述对消费者盈余与生产者盈余的分析可知，生产者盈余中多了的那个矩形 P_mFHB 其实是消费者盈余中少了的梯形 P_mFP_cE 的一部分。也就是说，消费者盈余少了的那部分其实没有丢失，而是转移到生产者那里，增加了他的生产者盈余，显然这是因为价格上升而使得生产者的收入增加了。这种转移虽然对于消费者来说是不利的，但对于生产者来说是有利的，从整个社会的角度来看，这只是发生了收入再分配，并没有造成任何损失，不能算是坏事。但消费者盈余减少的梯形还有一个三角形 FGE 没有转移为生产者盈余；而生产者盈余增加的部分来自于消费者，可减少的部分（曲边三角形 GEH ）也没有转移给任何其他人。这两个三角形加起来的曲边三角形 FEH 就构成了经济学家所批判于垄断的“死角损失”，因为从整个社会的角度来看它是白白的失去了，没有任何人能获得。

让我换一个角度来讲解这同一个观点。大家也许已经注意到，经济学中任何均衡的达成，都要求边际相等。例如消费者均衡，要求的是不同物品的边际替代率与它们的相对价格——价格其实就是消费者购买物品的边际成本——相等，从单一物品的角度来看则要求是需求曲线（反映该物品给他带来的边际使用价值，即边际用值）与价格水平（反映他购买该物品的边际成本）的交点；又如生产者均衡，要求的是边际收入与边际成本相等。以上都光是从消费者或生产者的角度来看问题。如果从整个社会的角度来看，则要求消费者均衡与生产者均衡是一样的，因为这时消费者也达到最优，生产者也达到最优，所有人都达到最优，整个社会自然就是处于最优状态之中了。于是，整个社会要达到最优，要求的是消费者的边际用值与生产者的边际成本相等——物品被生产出来然后被消费掉，对社会来说，其价值（收入）就是消费享受

（消费者获得的使用价值），其成本就是生产成本。显然，受价的市场结构下，需求曲线与供给曲线的交点是均衡点，需求曲线所代表的边际用值自然而然就等于边际成本曲线（供给曲线）所代表的边际成本，社会一定是处于最优状态的。但在垄断的市场结构下，均衡时边际用值位于F点，边际成本位于H点，前者高于后者，社会并没有处于最优状态。原因是社会的消费量（产量）太低，通过增加消费（生产），边际用值（边际效用）递减定律发挥作用会使得边际用值下降，而边际成本递增定律发挥作用也会使得边际成本上升，使二者最终相等（从图上看就是E点），这时整个社会才处于最优之中。

这就是传统或教科书经济学对垄断的批判：消费者均衡与生产者均衡不是同一个均衡，导致整个社会没有达到最优，出现了曲边三角形FEH的死角损失。

乍一看起来，这批判言之成理，垄断果然是罪大恶极！然而，只要潜心细想，就会发现这分析里有一个重大的逻辑上的矛盾：均衡，怎么会不是最优呢？第七讲已经讲解过，所谓求均衡与求最优是同一回事，只是从不同角度看问题而已——最优是从个体或微观的角度来看，均衡是从整体或宏观的角度来看。消费者处于均衡状态的话，消费者一定已经处于最优；生产者处于均衡状态的话，生产者也一定已经处于最优。说二者的均衡不是同一个均衡，但明明局限条件都一样，怎么会不是同一个均衡呢？不同的均衡只会因局限条件不同才能出现的呀？在指定的局限条件之下，消费者与生产者都已达到最优，整个社会又怎么可能没达到最优呢？

出现这样的逻辑悖谬，一定是有关的分析隐含了严重的错误，因为关于均衡与最优的关系是更为基层的理论，它在其它分析中已经一再地被证明为正确，基本上不可能被建立在这基层理论之上的垄断分析倒过来推翻了它。由此，大家也许能更好地理解我在第七讲时提出的观点：均衡作为一个思维工具，能协助我们去判断某个理论或解释是否正确，在这方面它的确是非常有用的！

然而，借助均衡与最优的概念，大家虽然已经看出传统或教科书对垄断的批判是错的，但错误具体是出在哪里呢？最有可能发生的错误是，教科书所分析出来的均衡，根本就不是均衡！准确地说，不是正确地描述了现实情况的均衡，成本与收入、供给与需求等利害关系并非如那张几何图所描述的那么简单。

大家不妨切换到消费者盈余与生产者盈余的角度来作更具体深入的思考：既然存在着没有人获得的利益（盈余），为什么自私的人不想办法去把它捡回来呢？有利可图而不图，这可是违反了自私假设的呀！显然，如果垄断者增加生产，将产量增加到 Q_c ，并将 Q_m 到 Q_c 这一部分增加的产量适当地降价，以吸引消费者购买，那个FEH的死角损失是完全可以捡回来的（FGE的部分归消费者获得，GEH的部分归生产者获得）。

传统或教科书经济学家会争辩说：“垄断者不会这样做的！因为他增产就会影响到之前生产的所有产品都要跟着降价，这样他虽然多得了GEH的收入，但之前的产品降价会导致他在之前的产品上损失了 P_mFGP_c 的收入，而前者是少于后者的，垄断者是得不偿失的！”

然而我要说：“你这么想，那是你脑筋僵化了不会转弯！垄断者为什么一定只能对所有产品收取单一价格，而不是想些巧妙的办法让前面的产品无需降价，后面的产品才降价以便把GEH

的三角取回来？”事实上，在现实生活中，垄断者不但脑筋很会转弯，而且不会使用我说的这种“笨方法”——说“笨”是因为这种方法很麻烦，也就是交易费用很高。我先说这种笨方法是因为虽然它在现实中由于交易费用太高而难以操作，但在理论上却是最直观的，能最容易地让你们看到传统的分析是更笨的思路！

传统或教科书经济学家脑筋僵化不会转弯，想得那么笨，是因为他们总是躲在象牙塔一般的办公室里想象外面是一个简单的世界，那里的生产者都是像他们那样一根筋地想问题的笨蛋！真实世界里的生产者要真是那么笨，早就会被市场竞争淘汰出局了！其实只要到现实的市场去逛几圈，看看这真实世界中存在着千变万化的不同的定价方式，生产者绝不会是像教科书里说的那样对所有同类产品厘定唯一的一个价格，不需要是很高智商的人都能明白，那个永远是均衡、也就永远是最优的真实世界根本不是经济学家所想象的那样需要他们去批判的。面对真实世界，经济学家要做的是谦虚地求教：为什么这样是均衡、是最优？——而不是趾高气扬、自以为是地指手划脚：你没有达到最优，你做错了！

只要抛开一种产品只能厘定一个价格的框框，其实存在着多种办法可以消除FEH这个所谓的死角损失，甚至能让垄断者获得超过GEH这丢失了的生产者盈余的收入——所以现实中的垄断者可是最积极地想方设法消除死角损失的人！再加上垄断者是掌握着制定价格的大权的人，因此他较之消费者能更方便（也就是交易费用较低）地消除那死角损失。

第一种方法是垄断者可以沿着需求曲线定价，即每一单位的产品都收取不同的价格——刚好把价格定在消费者愿意为该单位产品支付的最高价格，这时MR曲线与需求曲线完全重合，因此 $MR=MC$ 的均衡条件成立时，最优产量与受价的市场结构之下的 Q_c 完全一样！事实上，除了这时交易所带来的所有好处（图上曲边三角AEB的面积，严格来说应该是一个曲边矩形）全部归生产者所有之外，其余一切与受价时的均衡状态毫无区别，没有所谓的死角损失可言。由于这时交易的利益全部成了生产者盈余，消费者盈余下降为零，因此这种定价方式的性质属于“完全榨取消费者盈余”。这种定价方式在教科书上都被错误地称为“完全的价格分歧”（perfect price discrimination，大陆的教材通常更错误地将price discrimination译为“价格歧视”，这是因为它们把习惯译作“种族歧视”的racial discrimination直接地生搬硬套过来，使这翻译蒙上了一层不客观的感情色彩），实际上价格分歧的关键是对不同人收取不同价格，而不是对不同数量的产品收取不同价格。即使垄断者对不同数量的产品收取不同价格，但只要所有人面对的都是同样的标准，那就并不是价格分歧，而只是榨取消费者盈余。

消费者会接受这种定价吗？答案是肯定的！因为每一单位产品的价格虽然各不相同，但都是他愿意接受的最高价格，既然那是他愿意接受的，他当然是会接受啦！——这是套套逻辑！你们之中会有人说，但这种“完全榨取消费者盈余”的定价方式与受价相比，消费者处于很不利的地位啊，因为消费者盈余完全被榨取掉了，都成了生产者盈余，这不是很不公平吗？第五讲的时候我已经强调过经济学不是伦理道德，不管“公平不公平”这种难以有客观科学的标准来量度的东西，它只管“有没有效率”——如果存在着上述那种白白失去、没有人能获得的所谓死角损失的浪费，就叫做“没效率”或“效率损失”。既然完全榨取消费者盈余与受价虽然定价方式非常不同，

但两者都没有死角损失，那就是同样的有效率！更何况消费者是自愿接受的，垄断者又没有拿枪逼着他非买不可，他觉得不公平心里不爽的话那就别买呗！垄断者虽说掌握着定价的权力，但消费者手里拿着钞票要不要投出去、往哪里投，那才是最大的权力！——是决定生产者能否在无处不在、无时或停的竞争中存活下来的生杀大权！

然而，大家会观察到现实中极少使用这种完全榨取消费者盈余的定价方式，因为……太麻烦了嘛！试想一下，如果一家商店设个拍卖场，对每一单位商品都逐一以拍卖的方式找出消费者对该单位商品愿意支付的最高价格，然后以该价格出售，这该是多么的费时失事啊！麻烦、费时失事……这些日常用语换成标准的经济学术语来表达是什么？对了，是交易费用！生产者想要榨取消费者盈余以获得更高收入，但这行为本身是会带来交易费用的增加的。尤其是要完全地榨取的话，交易费用更是会急升！——事实上，一切追求完美（perfect）的行为都一定会面对生产成本或交易费用或二者的合并急升的局限，这也是一条大家可以从经济学中领悟到的人生哲理。如果出售的商品本身价格就不高，专门为此搞个拍卖，而组织拍卖当然是要花费成本（交易费用）的，那就完全有可能会出现拍卖所花费的成本比由此而榨取回来的消费者盈余还更高的情况。用一句粤语俗语来形容，这叫做“妹仔大过主人婆”（意为丫环比小姐、夫人这些主子的架子还大）！这样得不偿失之事，生产者自然是不会去做的。所以我们在现实生活中看到，会采用拍卖的方式来出售的，都是一些数量极少、价格极高的东西，例如古董、艺术品、土地等。为了这些价格动辄上百万、千万、甚至上亿、十亿的商品而组织一场花费上千、甚至上万的拍卖会，作为“妹仔”的交易费用才不至于喧宾夺主，反倒比作为“主人婆”的价格、盈余还要高。

现实中大家更多看到的是“分批定价”的方式，它的性质属于“不完全榨取消费者盈余”。翻到书上的214页，看图8-10，那里就是垄断者以分四批定价的方式来不完全地榨取消费者盈余。（注意：教材里又是错误地把这种定价方式称为“不完全的价格分歧”，但除非是针对不同的人采用不同的分批定价标准，否则只是根据数量的不同来确定不同价格的话，就不能称为价格分歧，只能算是榨取消费者盈余。）如果消费者购买的数量较少（如 q_1 ），就要支付较高的价格（ P_1 ），购买的数量超过 q_1 ，但少于 q_1+q_2 时， q_1 的部分仍然收取较高的 P_1 ，但多于 q_1 的部分收取较低的 P_2 。购买数量超过 q_1+q_2 ，进入 q_3 的部分时，超出的部分收取更低的 P_3 。如此类推，购买量超过 $q_1+q_2+q_3$ ，进入 q_4 部分时，超出的部分收取最低的 P_4 。大家会注意到，这种定价方式其实类似于我在前面提过的取回GEH这部分死角损失的办法——之前的产量不降价，后面多生产出来的产量才降价吸引消费者购买。只要最后一批的产量是以等于受价时的均衡价格出售——即图8-10中的MC曲线或供给曲线画出来的话，是在 (q^*, P^*) 的点上与需求曲线相交的——，这种“分批定价”的方式也不会存在任何死角损失，因为它只是上述沿着需求曲线定价的粗略版本——沿着需求曲线定价是把每一批的数量定为最少，即只有一单位产品， $q_1=q_2=q_3=\dots=q_n=1$ ；反过来说也就是把批数增加到最多，因此它其实只是“分批定价”的最细致版本。图8-10里的多个阴影三角可不是什么死角损失，而是没有被生产者榨取的消费者盈余，是归消费者获得的。正因为消费者盈余仍有那些阴影三角的部分没有被生产者完全地榨取，所以这种定价方式的性质属于“不完全榨取消费者盈余”。

关于“分批定价”，需要注意以下几点。第一，由于垄断者只需为产品分几批，对每一批进行不同的定价，交易费用的上升显然低于需要对每一单位商品都订不同价格时的“完全榨取消费者盈余”。但相对于对所有产品简单地订一个价格的情况，它的交易费用毕竟又比较高。然而，从获取收入这一方面来看，“分批定价”所榨取的消费者盈余肯定比沿着需求曲线定价的“完全榨取消费者盈余”的方式要少，却又比只订一个价格的情况高。因此，垄断者是在增加批数、从而增加定价的数量、于是增加了交易费用，以及与此同时也增加了对消费者盈余的榨取这成本与收益之间进行着衡量，寻求一个对他来说最有利的批数。可想而知，均衡的情况会出现在增加一批的定价所带来的榨取消费者盈余的增加（增加批数的边际收入）等于有关的交易费用的增加（增加批数的边际成本）的时候。

第二，在现实世界中，“分批定价”往往会与“量大打折”的情况相混淆，不容易区分开来。购买的数量多会打个折头，批发价一般都比零售价要优惠，这不是榨取消费者盈余，而是因为量大时生产者的平均直接成本会下降（就是第十六讲里说过的内部规模经济）。举例来说，超市里2升的瓶装食油的价格比1升的高，但平均算一下你会发现前者每升的价格是低于后者的。这不一定是“分批定价”，而更可能是2升的油瓶虽然比1升的油瓶大一些，耗费的材料成本多一些，但成本上升的幅度通常到不了一倍，也就是2升的瓶装食油的平均的包装材料成本是比1升要低的，生产者在竞争的压力下会把这成本较低的利益以降价的方式至少是部分地让利给消费者。区分属“不完全榨取消费者盈余”性质的“分批定价”与内部规模经济带来的“量大打折”，有两个关键点：其一，前者的不同量的成本一样，不同量订不同价不是由于成本有差异，而后者则不同量有不同的成本。其二，前者增加产量时，不同量的价格呈阶梯下降，不会是所有量按最后量的最低价来收取；后者则是一打折就前前后后所有量一起折价，不会收取不同价格。

第三，现实中有些产品的定价不是阶梯下降，反而是阶梯上升，例如阶梯式收费的水价、电价等。这类现象的解释与这里说的榨取消费者盈余完全不同，那对它们的正确解释是什么？这就是本讲的课后作业，大家自行思考。

由上述的分析可知，榨取消费者盈余，不管是完全还是不完全，只要最后一单位的产品收取的价格（最低价格）等于受价时的均衡价格，垄断者的MR曲线与需求曲线依然是重合的，因此 $MR=MC$ 的均衡点一定出现在需求曲线与供给曲线（MC曲线）相交之处，也就是边际用值与边际成本是相等的，社会达到最优，没有所谓的死角损失！——关于不完全榨取消费者盈余时的MR曲线，那是一条不断给折断的、不连续的曲线，大家可以根据214页的图8-10想象，在每一批内，MR曲线类似于205页中的图8-5里的MR曲线，位于需求曲线的下方，但在每一批的结尾、下一批的开头，MR曲线又跳回到需求曲线上，因此在最后一批的结尾，MR曲线仍然与需求曲线重合，因此它与MC曲线的交点必定同时也是需求曲线与供给曲线的交点。

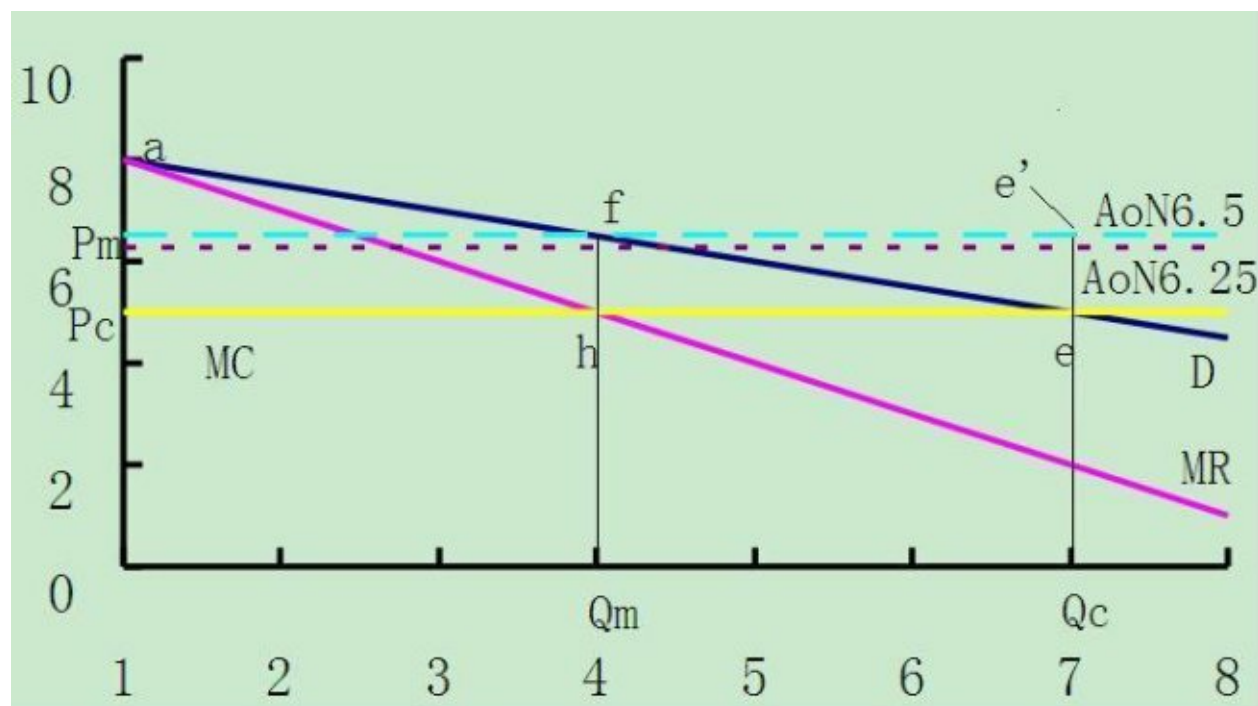
然而，要消除死角损失，榨取消费者盈余可不是垄断者唯一的“锦囊妙计”！下面就让我逐一介绍这些妙到巅毫、坐困象牙塔内不知世事的经济学家作梦都想象不到的巧计吧。

榨取消费者盈余是一招，还有一招叫“收取会员费或入场费”。大家翻回到205页的图8-5。垄断者可能会觉得将产品分批定价还是太麻烦，索性还是只收取单一价格，但要求消费者在入场

消费之前先付一笔会员费，而这会员费的大小正等于那所谓的死角损失FEH！这样一来，也不存在什么死角损失了，因为它已经以会员费的形式被垄断者给“捡”回来了！通常，垄断者会对成为会员的消费者收取低于非会员的价格，这一方面是吸引消费者成为会员，好让垄断者能以会员费或入场费取回那死角损失；另一方面则是鼓励消费者增加消费，这也有利于那死角损失FEH的面积变小。国外有很多以会员制形式来供应消费品的俱乐部，还有迪士尼乐园要先收一个门票、进去后各项游乐设施分别收费……这些都是垄断者以会员费或入场费形式收回死角损失。“收取会员费或入场费”的定价方式比只订一个价格要多做一重厘订会员费或入场费的功夫，还要对会员资格进行记录与管理，这些含义着较高的交易费用。然而，只要通过这个定价方式收回死角损失所带来的收入增加高于这些额外的交易费用，垄断者没有理由不采用。

第三招叫“全部或零”（all-or-nothing），顾名思义就是垄断者虽然对同一种产品的所有数量只订一个价，但他同时规定了消费者必须购买的数量，否则就不允许他买——要不就全部买下，要不就一个都不给买！“全部或零”的定价方式怎么能消除死角损失呢？大家看下面的图，那是我根据张五常在旧版《经济解释》卷二第七章第一节的245、250页的表格，抽取其中的边际用值（需求曲线D）、边际成本（MC曲线）、全部或零时的价格（6.5与6.25两种）这五项数字，利用Excel表格而制作出来的几何图。由于这里的MC出于简单起见而假设为不变的5元，因此MC曲线是一条水平的直线（图中三条直线中位置最低的那条），那所谓的死角损失是三角形fhe。垄断者选择“全部或零”的方式定价时，价格定为与垄断者收取单一价格时一样的6.5元

（AoE6.5的价格水平线，图中用长虚线标示的、位置最高的水平线，与纵轴的交点是Pm），但要求消费者的购买量必须是相当于受价的市场结构下的均衡数量7个（苹果）。



由图可见，fhe这个所谓的死角损失现在已经成为生产者盈余（矩形Pme'ePc，即张五常在旧版《经济解释》卷二的第七章第一节中称之为“租值”的东西）的一部分，也就是没有死角损

失！除此之外，生产盈余中的一部分三角形 $fe'e$ 与 $aPmf$ 的三角形是全等的，也就是说，后者所代表的消费者盈余——这是垄断者收取单一价格且不限量时消费者获得的盈余——被全部榨取成前者所代表的生产者盈余。于是，这“全部或零”的效果与沿着需求曲线定价的方式完全一样。

张五常认为，“全部或零”的定价方式跟收取单一价格且不限量都是要订一个价，不会增加额外的交易费用。但是，“全部或零”除了定价之外还要定量（限量），因此总的来说这种定价方式依然会比收取单一价格且不限量要高。然而，由于“全部或零”的定价方式能消除死角损失且榨取到消费者盈余，即垄断者获得的收入高于收取单一价格且不限量之时，也就没有理由不采用。

另外，“全部或零”价格如果定在低于收取单一价格时的6.5元之下会发生什么事情呢？那就是图中用短虚线标示的、位置居中的水平线的 $AoN6.25$ ，即假设“全部或零”价格是6.25元。由图可见，当“全部或零”价格是6.25元时，垄断者若要把消费者盈余全部榨取到手，数量（购买量或产量）必须到达8个（苹果）——因为需求曲线与 $AoN6.25$ 的交点在数量为4.5所对应的地方。但这样的数量与受价时的最优数量 $Q_c=7$ 相比是太多了，出现了另一个死角损失（在7到8之间、由MC曲线与需求曲线围成的那个小小的三角形）。这个死角损失的出现与垄断单一价格（不限量）的最优数量 $Q_m=4$ 所造成 fhe 的死角损失的成因刚好相反，前者是因为产量太大导致消费者的边际用值低于生产者的边际成本，后者则是因为产量太少导致消费者的边际用值高于生产者的边际成本。这时如果也要达到没有死角损失的状态，则要把“全部或零”的数量限制在6个（苹果），因为这时6到7之间、由MC曲线与需求曲线围成的那个小小的三角形与前面所说的产量太大导致的死角损失的三角形是全等的。而这个小小三角形显然完全可以用4.5到6之间、由 $AoN6.25$ 与需求曲线围成的三角形所代表的生产者盈余来弥补还有余。当然，这三角形所代表的生产者盈余是通过榨取了部分1到4.5之间、 $AoN6.25$ 与需求曲线围成的三角形所代表的消费者盈余而获得的。显然，这时消费者盈余没有被完全榨取，也属于“不完全榨取消费者盈余”的情况。不过垄断者是不管站在社会的角度来看有没有浪费的，他只管自己的租值达到最大，因此他应该会选择不存在死角损失的8、而不是没有死角损失的6为“全部或零”的限量——前者的租值是1到8之间 $AoN6.25$ 与MC曲线围成的矩形，后者是1到6之间 $AoN6.25$ 与MC曲线围成的矩形，显然前者的租值更高。但是，这个较高的租值还是比不上把“全部或零”价格定为6.5元且限量为7的情况，所以如果垄断者能掌握到充分的信息，他不会选择把“全部或零”价格定为6.25元且限量为8。只是在现实中，由于存在着信息费用（交易费用的一种），垄断者可能会“错误”地选择了后一种租值较低的定价与限量，但交易费用是一种局限，因存在局限而导致收入下降并不是无效率。而且，竞争会确保那些“错误的选择”被淘汰出局，一段时间之后垄断者会观察到市场上不接受他的这种定价（表现为销量不佳、收入下降），由此获得更充分信息而把定价与限量调整到合适的水平。但不管怎么样，“全部或零”的定价方式都比收取单一价格且不限量带来更高的租值（因为至少能部分地榨取消费者盈余），垄断者没有理由不采用。

以上是从理论上说明“全部或零”的定价方式，但更重要的是现实中要真的存在着这种行为才有意义，否则解释不存在的事情是最愚蠢的！现实的市场之中同一种产品常有不同的包装可供选择。例如买瓶装水，你可以一支一支地买，也可以整箱24支地买。整箱买的价格（平均到每

支水的价格)是比较便宜的,这是因为“全部或零”的定价方式减少了死角损失,垄断者在竞争的
压力下把部分的利益以减价的形式让利给消费者。当然,前面说过的“量大打折”也有类似的效果,
因此现实之中二者的影响往往混杂在一起,不容易区分。但不管怎么说,现实之中大量产品是包装着出售,
而不是散卖,证明了定价方式并不是教科书上批判的那种存在着死角损失的单一定价不限量的方式。

说到这里,有人会指出:现实之中或多或少毕竟还是存在着散买的顾客,这种现象又该如何解释?这时是否就存在着死角损失呢?答案当然是否定的!从上述对多种定价方式的介绍可知,这些定价方式都比单一定价不限量有更高的交易费用,只是它们通过完全或不完全地榨取消费者
盈余而收回死角损失,从而获得更高的生产者盈余(租值),弥补了额外产生的交易费用有余。但如果垄断者的
竞价范围本来就不大,垄断租值不多,死角损失也就相应地很小,为了收回那一点点死角损失而采取交易费用较高的其它定价方式很可能是得不偿失之举。在这种情况下,采用定价方式最简单、交易费用最低的单一定价不限量就是最优选择。但这时那所谓的死角损失并非是白白的浪费、无谓的效率损失,而是为了避免采用交易费用较高的定价方式所付出的代价。

例如,一个人口渴起来而跑进一家商店去买水,商家要精确地获取关于这不速之客的需求曲线的信息、从而定出一个可最大限度地榨取其消费者盈余的价格与数量的组合,交易费用太高了!而且付了这交易费用,以后也不见得能继续有回报(因为这个人不见得再会在口渴的时候刚好就经过这家商店),商家索性就由得他想买多少支水就买多少支水,向他出售的价格会是比较高的单一垄断价格。但住在这家商店附近、经常来买水的熟客或常客,他们重复光顾的频率高,商家自然有动力获取关于他们的需求曲线的信息,为其量身订造不同的包装与价格,甚至向其发放会员卡、制定会员价,不时还搞点促销的花样……

要注意的是,这里用交易费用解释现实中存在着单一定价不限量的现象,与教科书那个死角损失的分析有本质上的区别——虽然几何图画出来是一样的,这再次证明了数学形式一样的分析,有还是没有经济含义,其正误可以是判若云泥!教科书没有任何关于交易费用的明确假设,那里的死角损失因此是白白的浪费,居然有利可图而没有人去想办法把它图回来,与人是自私的基本假设有严重的冲突,根本不可能是合乎现实的均衡。但是用交易费用来解释单一定价不限量的现象,那本来代表死角损失的部分反映的是采用其它定价方式要额外支付的交易费用,均衡时也是其它选择的收入增加量,因此是单一定价不限量这种定价方式的机会成本。也就是说,一切的定价方式都有它的成本,单一定价不限量的成本是不如其它定价方式的收入高,其它定价方式的成本是交易费用较高,自私的人衡量着不同定价方式的成本,选择最低的一种而已。

(按:张五常教授在新版《经济解释》的卷三——未出版,现正于报章、博客上连载——中新提出了垄断者还有两种消除死角损失的招数,其一是提供多种产品,其二是生产挤迫。有关内容比较复杂,不适宜在这入门级的讲义中介绍,以后有机会写中级、高级讲义时再讲解。这里只是简单地作个提示:前一种方式实际上相当于同一种产品沿着需求曲线定价的方式,只

是从同种产品的不同数量定不同价格改为不同种类产品各定不同价格。只要有一种产品的价格符合受价时的 P_c 就能达到消除书上205页的图8-5中上方的死角损失FGE的效果。如果有与产量一样多的种类的产品，全部收取不同价格，则可“完全榨取消费者盈余”；如果种类没那么多，则相当于“分批定价”，是“不完全榨取消费者盈余”。后一种方式则相当于沿着MC曲线增产，从而使得MR曲线向上移动到与需求曲线重合，最终MR与MC相交于受价时的均衡点，达到消除下方的死角损失GEH的效果。这两种方法合并使用，就能完全地消除整个死角损失FEH。自然，这两种方法肯定比单一定价不限量有更高的交易费用，但只要收回的死角损失所带来的收入增加高于额外的交易费用，这样做就是值得的。）

（再按：觅价的内容太多了，我发现这篇只算“中篇”，还要再加一个“下篇”，希望不至于还要写“之四”吧~~应该不会的。）

本讲课后作业：

作业一：中国移动的手机资费以前有三个泾渭分明的子品牌：神州行（除来电显示费6元外不设月租，打多少算多少，但每分钟话费最高）、动感地带（有月租，但月租费最低，有包月时长，可包话费与较多的短信，平均算下来每分钟的话费最低）、全球通（有月租，月租费最高，无包月时长，每分钟话费居中）。一般认为，神州行是面向偶尔使用手机的人士，动感地带面向学生，全球通面向商务人士。根据本讲的内容分析中国移动这三个子品牌的定价方式。（按：这里对三个子品牌的资费标准的介绍是凭我自己对当年的记忆来写下，应该有不少疏漏，知情者请补充完整。分析时可加入价格分歧的影响。）

作业二：现实中有些产品的定价不是阶梯下降，反而是阶梯上升，例如阶梯式收费的水价、电价等。这类现象的解释与这里说的榨取消费者盈余完全不同，那对它们的正确解释是什么？

上一讲作业讲评及回答选登：

作业讲评：上一讲的作业要能正确地类比企业的产品市场与政府的政权市场才回答得出来。一个政府就相当于是一个生产者，提供的产品是公共服务（注意：这公共服务也包括管治在内，这正如张五常教授以前说的，拉纤的监工其实是工人雇佣回来鞭打他们之中出工不出力的偷懒者一样），它的权力（收入）来源于人民（消费者）——即使是在古代的独裁政体之下，也有“得人心者得天下”、“水能载舟，亦能覆舟”的认识。如果同一个地方有多个同一级别的政府，会产生政出多门的问题，导致提供公共服务的交易费用急升。这不一定是因为一个政府比另一个政府提供的服务更好，而仅仅是因为一个就是比两个更好。例如车辆在道路上行驶时在中国大陆要遵从靠左行驶，在香港却是靠右行驶。这两个规则谈不上哪个更好，重要的是只能适用一个，不可两个同时适用，否则一定是撞车事故频频发生！于是政权市场上只有一个生产者成为最优选择。政府通过法律、军队构筑起自己的统治地位的合法性，从而也就构筑起进入市场的门槛。这不是行政垄断，因为能授予行政垄断的人一定是要能凌驾于生产者与消费者之上的更高权力。在这类比的政权市场上，政府（生产者）与人民（消费者）之上原则上不会再有更高的权力（除非是外国势力能有效干涉该国内政）。因此一个政府垄断一国的政权市场

并不等于没有竞争，市场外的潜在竞争对手永远虎视眈眈！即使是独裁政体之下，成功了造反叛国就叫做起义革命！新的政府将原有的政府淘汰出局，争取到新的合法性，直到“苛政猛于虎”，人民不再能够忍受而抛弃它为止。

回答选登：

Nicholas_Poon2012-02-13 14:45:41

一个完全垄断者“中央政府”也会为自己设立门槛来赚取自己的垄断租值（不然要国安局，军队什么的来干啥），当然设立这门槛也是有成本的（养这些国家机器的成本你可以在每年的财政报告中见到的嘛）。这些门槛阻止了竞争者的进入（揭竿是要付出很高代价的啦）。但纵然可以自设门槛，这也不是导致只有一个中央政府的根本原因，因为要是这个完全垄断的生产者（中央政府）做得太过分，向人民索取的收入大于自己的垄断租值，就会有陈胜什么的了。所谓“今亡亦死，举大计亦死，等死，死国可乎？”就是说那个中央政府索要的收入已经高于他所设的门槛了（意思为你的门槛不就是举大计要砍头么，我现在不举大计都活不下去了，那我该怎么做想必不一定要读过《陈涉世家》大家也懂的吧）

只有一个政府，证明是完全垄断。这里的原因在讲义中也说了，就是市场的容量小，小到这个“中央政府”还处在平均成本下降的区间。我觉得可以这样设想。假设某国A有N个中央政府在（这东西敏感就不乱假设了）。他们所要做的就是竞争存活，当然要做的就是讨好消费者（国民）了。讨好的方法这里做个简化，就是出台更多的惠民政策而收更少的税（等同于提供跟好的产品而收更低的价格）。当然这价格不是可以任意低的，因为产出要成本啊。所谓的市场容量小，就是整个市场（国民）需要的“政策”总量还处于这个企业（政府）平均成本曲线下降的那一段。而这样的结果就是，通过竞争，有一家企业（政府）会有越来越多的顾客（国民），同时产出越来越多的政策（产品），由于处于平均成本下降阶段，所以平均成本越来越低，因此可以把税收（价格）压得越来越低，吸引更多的国民。这样下去，直到把其他N-1个政府（企业）全都淘汰掉，因此便剩下唯一一个中央政府了。

我觉得其实这里隐含的是“市场规模小”不是指空间的大小或是人数的多少，而是指成本曲线对应的下降区间。这和垄断不代表企业多少，而是对应需求曲线的形态是一个道理。真实世界之所以有这么多个政府，因为出现了成本上升！那是由于人种，地域，文化等问题导致一个政府在面对超出一个国家的区域时，会产生平均成本的上升，因为真实的政府成本不只是税收！（请想想，要日本政府来管理中国，纵使他税收低于现在很多，试问有多少中国人又愿意呢？那他还要面对巨大的“维稳“成本和“国际舆论压力“成本等等）

博主回复：2012-02-13 19:37:17

这个回答比较靠谱了，但要从交易费用的角度来想那个成本！

——本博客管理员

新浪网友2012-02-14 01:17:58

饱和就是最优，就是指 $MR=MC$ ，只有一个供应者是因为ADC还处于不断下降的阶段，就发

生了 $MR=MC$ 。争取最大利益就是争取最高收入或者最低成本，只有一个中央政府（供应者）是无数自私的人共同选择的结果。

统治就是供应服务，中央政府的直接成本于是就等于每多统治一部分人口所支付的代价，包括军队、警察、司法文教等支出。在一定的地理交通、生产技术、语言文化的局限条件下，犹如生产规模越大方法选择越多，统治的人口数目越大，直接成本可以迅速下降，例如同样数量的军队覆盖更大面积，相通的语言和相似的经济问题可以节省大量司法成本，接受统一的文化道德等等。因此，唯一的中央政府跟其他自然垄断现象成因类似。

一定的局限条件重要。因为当统治的人口越来越大，天堑阻隔、语言文化、生产技术开始出现重大差异，局限条件的转变带来直接成本急升， MR 与 MC 在 ADC 的上升阶段相交，这时候大一统的国家可能就不如分区自治经济了。试想，当野心勃勃的政权供应商开始扩大市场份额，就表现为侵略，但本质就是普通商人干的推广营销；当人民起来抵抗暴政，就好比普通消费者拒绝售价过高的商品。历史和现实中，我们容易观察到这样的经济规律，例如，吐蕃因为高原而存在；25度等雨线曾经长期是中国南北政权的分界线；民族地区好比边际上的买家，时常减少需求量。

这样看，大陆、稻作、儒家这三个关键条件让中华的“统治服务”出售者不断降低着直接成本，将生意一直做到了海边和喜马拉雅。

博主回复：2012-02-14 10:57:28

还有方块字让文字稳定，不像拉丁那样的拼音文字容易变化，也是一个重要的降低交易费用的因素。——本博客管理员

第十九讲 市场结构-竞价（下）

在传统的教科书里，把完全自由竞争（受价）与完全垄断（市场内只有一个生产者的竞价）视为两个极端，居于中间的情况还有两种，较为靠近完全垄断的极端的是寡头垄断（市场内有几个生产者——其中双头垄断是市场内有两个生产者），较为靠近完全自由竞争的极端的是垄断竞争（市场内有很多生产者，但每个生产者所供应的产品略有差异，因此价格也可以略有不同）。

但是根据第十七讲中对垄断或竞价的正确定义，市场内的生产者数量是不重要的，因此上述的区分是没什么意义的。进入门槛的高低才是关键。一方面，门槛较高的市场意味着市场内的生产者——无论是一个还是两个还是少数几个——竞价的价格区间比较宽，反之就只能在很窄的一个价格区间内进行竞价，表现为价格只能比竞争对手高一点点。另一方面，有意义的区分，是如果门槛是由信息费用而非独特的技术或政府颁布的准入管制所构成的话，市场内的生产者数量不仅一点都不比所谓的完全自由竞争少，而且还可能会出现激烈的讨价还价的现象。有关这种情况的解释，下一讲“信息费用”再作介绍，这里暂且按下不表。

第十六讲里提到过，现实中“受价”的市场结构非常罕见，这是因为必须满足一些很苛刻的条件，其中就包括不能有产品的质量与种类的不同。这本教材的228页的第九章《产品质量与产品种类》就是关注真实世界中大量的产品会在质量与种类上有所不同，从而使得所谓的完全自由竞争市场会变成所谓的垄断竞争市场。种类一样的产品，质量有所不同，生产者面对的其实已经是不同的需求曲线，所以有了竞价的空间。但质量不同的产品互相的替代性很高，价格差异一旦超过了质量差异所允许的程度，竞争者就大量涌现，所以生产者能竞价的价格区间也就非常有限。根据类似的逻辑，质量一样的产品，但种类有所不同（如颜色、设计不同），迎合了有不同需要的消费者，生产者面对的也是不同的需求曲线，从而获得竞价的空间。但种类不同的产品的替代性也很高，竞价的价格区间也很有限。

举个实例吧。有朋友曾托我帮她在淘宝上买灯笼。制作的材料不同（有纸的，有布的，有纱的），灯笼的结实与美观程度就不一样，价格相应地有所不同，这是质量不同造成价格不同，严格来说是成本不同造成价格不同。

（注意：前一讲所说的生产者为了榨取消费者盈余、收回死角损失而采用不同的定价方式，那并非由于成本不同而导致价格不同——但“量大打折”的原因确实是成本不同，因此不属此类情况。而前一讲的作业中提及的“价格分歧”也一定是要在成本一样的基础上对不同人定不同价。所以闲时、忙时的价格不同可不是榨取消费者盈余或价格分歧，而是忙时的成本较闲时高。闲时一方面是生产要素有空置，增加供应不会增加这类空置的生产要素的直接成本；另一方面是对某些消费者增加供应不会影响对其他消费者的供应；而忙时除了可能要临时增加购买某些生产要素而导致直接成本上升之外，对某些消费者增加供应也要以削减对另一些消费者的供应为代价，也就是失去了从这些消费者获得的收入，因此机会成本上升。）

灯笼的大小不同，价格也不同，一般是越大的越贵，这显然也是因为成本不同造成的。还有灯笼的颜色不同，价格也可能有所不同。通常颜色不同不会导致价格不同，但我注意到白色

的灯笼比其它颜色的要便宜几分钱。是因为其它颜色的灯笼需要上色而成本高了吗？这可能是原因之一。但也有可能通常人们不会需要白色的灯笼，除非是办丧事！也就是说，其它颜色的灯笼即使成本与白色灯笼一样，但前者能满足更广泛的需求，生产者就有着更大——虽然只是大了一点点——的竞价空间。

如果说白色灯笼比较便宜还有可能是因为成本较低，那么另一次我在京东上买小容量电饭煲时看到的情况就绝对不会是由于成本不同所致。且说去年我在京东上买了一个小容量的电饭煲，该产品有几种颜色可供挑选，我选了白色。用了几个月之后，觉得很好用，就推荐其他有需要的朋友去买。这时再上京东的网页看，发现这款产品正在做促销，比之前我买的时候便宜了10块钱，也就是打了9折有多。然而白色的那一款却不在促销之列，仍然以原价销售。显然，通常人们比较习惯于电饭煲是白色的，其它颜色的销量都远远低于白色。如果说要上色而增加了成本，那本来应该是其它颜色的价格更高一些才对，但现在反而是其它颜色的降了价。表面上说是促销，其实是生产者注意到其它颜色的滞销，知道他的定价不合理，于是赶紧以促销的名义进行调整。结果，在这价格差异的“诱惑”下，朋友克服了更喜欢白色的心态，还是买了便宜10元的橙色那一款。

（BTW：有些经济学家以“菜单成本”——调整价格需要重印菜单，从而带来额外的成本——来解释价格难以灵活地根据市场状况变动而调整，即存在着所谓的粘性、甚至是刚性的价格。由这个例子可见，他们又是一群不懂现实的书呆子。商家的促销行为有时就是为了无需重印菜单也能调价。如果说调价会有什么困难，如非存在着政府管制，主要也是出在生产者能否灵敏地觉察到市场状况的变动，这实际上是含义着掌握市场状况是要耗费信息费用的。因此所谓的“菜单成本”不过是交易费用而已，多编造一个新的术语出来，还不如去多了解不同的局限。否则局限千变万化，经济学中的术语岂非也可以编出成千上万？这只会是搞出无数特殊理论而已。）

正因为现实中的产品有着质量的不同（较受欢迎的种类可视为较高质量，从而把种类的不同也归为质量的不同），如果政府对价格进行管制，生产者受管制的约束无法进行价格竞争，但这不等于竞争不复存在，而是转向了质量竞争。如果价格是被管制在市场竞争所决定的均衡水平以下，生产者或者制造高质量产品以回避普通产品所受到的价格管制（如之前有读者聪明而富有幽默感地指出，非典时期政府如果对普通口罩的价格进行管制的话，生产者会应之以推出高价的“纳米口罩”来取代普通口罩的供应），或者是降低质量以使之与被管制的价格相适应（如受到租金管制的房子往往都保养不善、不配备家具电器等）。

而如果价格是被管制在市场竞争所决定的均衡水平以上的話，也会出现生产者提高质量的现象。最典型的例子大概是七十年代的美国航空业爆发的“三文治大战”。话说当时美国的航空业存在着相当严重的管制，航空公司要新增一条航线必须得到美国政府有关部门的审批，而这个部门已经多年来不曾批准过一条新航线了。政府审批构成了航空业的进入门槛，但市场内的竞争压力仍然存在，以至于美国政府索性直接管制机票价格，也就是不允许航空公司给机票打折。然而，这管制只是约束了价格竞争，可没法约束质量竞争。各大航空公司为了竞争到更高

的上座率，就在飞机餐上大做文章，通过提供高质量的飞机餐来吸引顾客。于是美国政府又更进一步地硬性规定飞机餐只能提供三文治，试图以此限制竞争。可是，航空公司仍然以别出心裁地制作豪华三文治的方式来互相竞争。有人可能会问：价格管制导致产品质量上升，这不是很好吗？问题是，消费者其实未必认为产品质量越高就是越好！就以这航空业的价格管制导致航空公司提供豪华三文治的飞机餐为例吧。如果消费者有得选择，他们多半宁愿不要那样的豪华飞机餐，而是想要更便宜的机票！事实上，当后来八十年代美国航空业放开管制之后，廉价航空公司大举进入市场，提供很低廉的机票——代价是完全不提供飞机餐！这些廉价航空公司迅速获得了相当大的市场份额，这有力地证明了大量消费者是认为廉价机票更优于高质量的飞机餐的，所以有得选择的时候他们宁愿选择完全不要飞机餐！也就是说，市场上无所谓好不好，能卖得出去的东西——除非是利用信息费用而欺骗了消费者——就是物有所值，政府与其搞什么行政干预强迫生产者提高质量，不如做些有利于降低信息费用的事情，让消费者能更好地判断他们购买的商品的性价比是怎么样。

关于垄断或竞价，还有一个话题叫“卡特尔”（cartel）。教材是在215页的第五节《卡特尔》讲述有关内容的。所谓卡特尔，是指市场内的生产者数量虽然多于一个，但他们勾结起来共同行动，像一个垄断者那样进行决策，一起削减产量，使得价格从较低的寡头垄断的价格上升到较高的完全垄断的价格。这种分析当然又犯了用并不重要的生产者数量来界定市场结构的垄断程度的错误，但即使撇开这老生常谈的问题不论，所谓的“卡特尔”也只是个神话！教材中也指出了，卡特尔中的企业都有动力进行欺骗——某家企业在表面上承诺遵守减产协议，但实际上却会悄悄地增产，当产品的价格因其它企业减产而上升时，它就获得了价升与增产的双重好处。然而，一家企业会这样想，其它企业也不是笨蛋，也会这样想，于是所有企业都会这一头信誓旦旦说要减产，那一头却偷偷地增产，结果最后所有企业都增产了，市场上的产品不是更少了，而是更多了，价格只会下跌，卡特尔协议成了一纸空文！

大家可能也听说过这样的寓言故事：有个村子要举行酒会，要求每个村民都带一瓶酒去，把自己的那瓶酒倒进一个大酒桶里。这样每人出一瓶酒，就能集出一大桶酒来。其中一个狡猾的家伙就想：我为什么不带一瓶水去呢？一桶酒里掺进我这一瓶水也不会被人发现。这样我就可以占人家的便宜，不费任何成本也能白喝大家的酒。于是他就这样做了。但当他从那一大桶酒里舀出一勺喝进嘴里的时候，却发现哪里有什么酒味？分明就只是水而已！原来所有人都像他那样想，所有人倒进桶里的都只是水！

这个寓言故事的内在逻辑，与卡特尔具有天然的脆弱性的逻辑是相通的。事实上，环顾真实世界，纵观过往历史，真正能较长时间地存在的卡特尔可谓绝无仅有。书上的218页的例子8-7所说的OPEC（“石油输出国组织”的缩写，或音译成“欧佩克”）号称是最成功的卡特尔，但从例子所提供的事实来看，OPEC所谓最成功地通过减产来提升石油价格的时期，都是出于政治因素——对抗这些成员国（它们主要是中东国家）的共同敌人以色列。也许当时各成员国是为着政治利益而暂时地放下了经济利益的考虑，团结一致地采取行动。但是，到底是中东战争使得石油产量蒙上了不确定的阴影而导致石油价格上涨，还是它们真的都严格地遵守了减产协议而达

到这样的“理想结果”呢？这还是一大问号。而当苏联解体之后，随着俄罗斯这拥有着丰富的石油资源、却又并非OPEC成员国的国家大量向世界供应石油，OPEC这石油卡特尔的日子就更是难过了。沙特阿拉伯作为OPEC中最大的产油国，为了促成卡特尔而不得不削减产量最多，但结果只是使得它占世界石油市场的份额不断下降，也就使得它对石油价格的影响力不断被削弱。

其实真实世界中存在着一个远比OPEC成功得多的卡特尔，那就是工会！话说我在网上有一个虚构身份，与一些学生——有大学生，也有中学生——交流。某天，我看到一个网友发了一条微博，大意是讥笑抨击中国的工会虚有其名。我回了她一句：“愤青！”她不服气地回我：“这些话是我的国际贸易老师说的！他是我省最著名的经济学老师！！”（她是某大学金融专业的学生，她那大学是哪个省的我就不说了。）因为我使用的是虚构身份，她并不知道我就是个经济学老师，国际贸易还就是我的主讲课程之一。我回应她说：“别拿这种头衔来压我，我不吃这一套的！你去问问你的老师：从经济学的角度来说，工会是什么性质的组织？他要是回答得出来，让他再去翻翻经济学教科书是怎么评价那种性质的组织的。那样他就该知道，他作出如此缺乏经济学理论素养的评论是多么愧对他那经济学老师的身份了！”其后她没再吭声，我估计她是不敢拿我这问题去问她的老师的。那就让我在这里替她的老师回答一下吧！

工会把数目众多的工人集合起来作为唯一的主体与所谓的资方谈判工资及其它福利条件，是一个典型的生产要素市场上的卖方卡特尔。然而，如前所述，卡特尔基本上是个神话，很难真的能在现实中生存下去。但为什么工会能长期而普遍地存在呢？关键在于工会拥有本来在一国之内只有警察、军队才能拥有的行使暴力的合法权利！大家都知道，工会如果与资方谈不拢，就会以罢工威胁。一旦进行罢工，必定要设立所谓的“警戒线”，也就是无论某个工人是否工会成员、或虽然他是工会成员但未必赞成工会的做法，都不允许越过警戒线去上班，否则会遭到殴打等施暴。如果工会像除了警察、军队之外的普通人那样，行使暴力是非法的话，难以想象他们能维持对工人的控制——光靠说服是不可能达到那样团结一致的效果的！这种行使暴力的权利居然是合法的，原因只有一个，那是政府赋予给工会的，也就是说，这是行政垄断！

是的，正如第十七讲已经分析得很清楚的那样，一切靠技术或品牌建立起来的进入门槛都不能真的消除竞争，因为技术或品牌本身就是所有人都可以去争取的。现实之中卡特尔无法维持的真正原因，其实不是什么存在着欺骗的动力，而是如果没有特别的技术或品牌去构建进入门槛，靠一纸卡特尔协议可没法凭空地造出一个门槛来——要是真能那样做，生产者何必还那么辛苦地研发技术、创建品牌？人的自私本性决定了竞争是无可避免的，所谓欺骗的动力无非只是自私本性在这特定的局限条件之下的具体表现而已。只有行政垄断，其门槛因为是凌驾于市场的生产者与消费者之上的政府人为搞出来的，才有可能成功地将竞争排除出市场之外。因此，工会这种卖方卡特尔之所以能成功，关键不在于它是卡特尔，而在于它的本质是行政垄断。行政垄断当然是可以长期维持的，只是代价就是这个国家在世界市场上相对于别的国家是自废武功一般地削弱了自身的竞争力，长远来说一定还是逃不过竞争的压力。事实上，工会林立的国家，无一例外不是缺乏国际竞争力的国家。中国经过三十年的改革开放一跃而成几乎是包揽全球制造业、竞争力强劲的国家，还真得拜我们的工会虚有其名、不是西方国家的那种真

正“穷凶极恶”的工会所赐呢！

有人可能会问：刚才提到警察、军队在一国之内也拥有行使暴力的合法权利，那么它们也是行政垄断吗？这个问题其实在第十七讲的作业题的答案里回答过了。警察、军队等暴力机关，还要加上赋予它们合法性的法律制度，是政府在政权市场内为自己构建起来的进入门槛，目的当然是想阻止其他竞争对手进来取代他的统治地位，与普通的产品市场内的生产者以技术或品牌为自己构建起进入门槛以阻止其他竞争对手进来抢夺他的市场是类同性质的行为。政权市场上的生产者是政府，消费者是人民，由于国家（政府）之上一般来说再无更高权力，所以政权市场通常不可能存在着行政垄断。但工会所处的市场是劳动力市场，工会是生产者（供应方），企业是消费者（需求方），政府本身可不是生产者——政府并不会向企业提供劳动力——，而是一个凌驾于生产者与消费者之上的更高权力。因此政府在法律上赋予行使暴力的权利给工会，那就是政府人为地给工会构建起阻止其他非工会成员（或不同意工会做法的内部成员）进入劳动力市场的门槛，属于行政垄断的性质。

说到卡特尔在现实中难以维持，大概会有人想到战后在经济学中颇为盛行的“博弈论”（Game Theory），并指出博弈论中最经典的一个博弈“囚徒困境”（Prisoner's Dilemma）正可以用来解释卡特尔的失败。

这本教材在246页的第一节《策略性行为：博弈论》中对博弈论作了入门性的介绍，但我不会讲解这一节内容，因为我只负责教正确的东西，而博弈论并非正确！但鉴于博弈论的误导性不小，我就针对“囚徒困境”这个最经典的博弈来作一番剖析，以便让大家理解，为什么从解释现象的角度来说，博弈论并非什么有意义的经济学理论。

大家看书上的247页的表10-3，那里用博弈论的矩阵图描述了“囚徒困境”的两个版本，前一个版本是这个博弈的初始版本，后一个版本就是用于解释卡特尔的困难的版本。大家集中精神看第一个版本，学会了看第一个版本之后，后一个版本自然能自己看懂。“囚徒困境”的故事是这样的：两个贼去作案，给警察抓了起来。警察把他们分别囚禁在两处，分别审问。由于现场的证据不足，警察需要获得他们的口供才能获得最充分的证据来治他们的罪。于是，为了鼓励这两个囚徒招供，就采用“抗拒从严，坦白从宽”的政策，即如果其中一人招供而另一人不招，招的人算是戴罪立功，可免于判刑；但不招的人就要坐上36个月（即3年）的牢。但如果两人都招了，就不算是立了什么大功，两个都要判刑，只是相对来说刑期稍短一些，是24个月（即2年）。而如果两人都不招，因为证据不足，只能当小罪判刑，每人只需坐1个月的牢。在这种情况下，这两个囚徒会怎么选择呢？

大家学一下怎么看懂博弈矩阵。上方是其中一个囚徒的两个选择“不招供”与“招供”，左方是另一个囚徒的两个选择，也是“不招供”与“招供”。每个格子里的数字是表明两人的不同选择的组合，对两人而言的收益是什么。左边的数字都是左方囚徒的收益，右边的数字则是上方囚徒的收益。所以，大家看到左上方的格子里，是属于两人都选择“不招供”的组合，因此两人的收益都是-1（各坐牢1个月）；反之，右下方的格子里，是属于两人都选择“招供”的组合，因此两人的收益都是-24（各坐牢2年）。而右上方的格子的组合是左方囚徒选择“不招供”，上方囚徒选择

了“招供”，因此左边的数字（反映左方囚徒的收益）是-36（坐牢3年），右边的数字（反映上方囚徒的收益）是0（免罪释放）；反之，左下方的格子的组合是刚好反过来，左方囚徒选择“招供”而收益为0，上方囚徒选择“不招供”而收益为-36。

求这矩阵的解（均衡），是这样看的：先站在其中一个囚徒——如左方囚徒——的角度看，有两种可能性，一种是上方囚徒选择“不招供”（即适用的是左边的两个格子），这时他当然最好是选择“招供”，因为 $-1 < 0$ ，招供的收益较大；另一种是上方囚徒选择“招供”（即适用的是右边的两个格子），这时他当然最好还是选择“招供”，因为 $-36 < -24$ ，招供的收益仍然是较大。这样，无论上方囚徒怎么选择，左方囚徒的最优选择都是“招供”。在这种情况下，上方囚徒其实不需要考虑左方囚徒选择“不招供”的可能性了，直接看左方囚徒选择“招供”的情况（即适用的是下方的两个格子），显然他的最优选择也是“招供”，因为 $-36 < -24$ 。这一来，两人都选择“招供”，显然这矩阵的解（均衡）就是右下方的格子，这时二人的收益都是-24（即坐牢2年）。

但是，从四个格子的收益情况来看，对两人合起来来说最优的选择应该是左上方的格子，即两人都选择“不招供”，因为这时两人的收益都是-1（坐牢1个月），总收益就是-2，比其它三个格子的总收益都高。而且，恰恰是右下方那个属于均衡的格子里，二人的总收益是-48，不要说远远差过左上方的格子，甚至比其它两个格子（一人招供，一人不招）的总收益是-36都更糟糕！也就是说，对这两个囚徒作为一个整体而言，这博弈矩阵的均衡其实是最差的结果！可是在求解过程中，明明每个囚徒都严格地遵从了“求最优”的自私原则，最后得出的却是对整体而言最差的结果，这个博弈称为“囚徒困境”就是这个缘故，它一般用来说明“个体的理性选择导致集体的非理性选择”的悖谬情况。

这个博弈应用很广泛，我随便都能想到好些据说能用这个博弈来解释的现实事例。例如刚才所说的卡特尔在现实中难以维持。还有可口可乐与百事可乐都竞相投入巨额经费做广告的现象，有经济学家认为这也是一种“囚徒困境”，因为如果这两家公司都不做广告，跟都做广告，大众对他们的认知度是一样的，于是它们的产品市场份额也会是一样的，但都不做广告就能省了很多广告费，对双方都有好处。可是为什么它们还是要竞相做广告呢？就是因为如果一家做，另一家不做，做了广告的那一家的知名度就会远远超过另一家，从而占据了大部分的市场份额，于是没有一家公司敢不做广告。又有经济学家用这“囚徒困境”解释美苏军备竞赛的现象。当年美国和苏联都花巨资扩张军备，尤其是制造核武器，一旦爆发战争只会是互相毁灭、同归于尽，于是谁都不敢开打，世界是和平的。而如果两国都不制造核武器，双方都没有军事能力开打，世界还是和平的。然而前者要多费了无数金钱用于军事开支，显然是比较糟糕的处境。那为什么美苏两国还是要选择进入这样的糟糕境地之中呢？就是因为如果一国制造核武器而另一国不制造，有核武器的那一国的军事实力就会压倒另一国，另一国只好事事听从对方，在外交、甚至可能在内政上都丧失了话语权，于是没有一个国家敢不制造核武器。

然而，“囚徒困境”本身是有重大问题的。我先指出这个博弈的错误，然后再逐一批驳上述的这些所谓“应用”根本没有解释到有关的现象。

“囚徒困境”实际上隐含了一个关于局限条件的假设，那就是两个囚徒没法互相沟通、相约一

起选择都不招供，以达到那所谓的集体最优的左上方的格子里去（博弈论里又称为“合作解”）。但是两个囚徒为什么会没法互相沟通以达成合作呢？是什么造成了这样的局限条件呢？显然，是交易费用！二人沟通的交易费用太高了，导致二人无法“勾结”（合作）以达成一致对外不招供的协议。这两个囚徒是分开监禁的，物理上无法接触。但为什么不收买看守他们的警察替他们通风报信呢？所谓“有钱使得鬼推磨”，只要支付的价格足够高，没有人是不可以收买的。于是问题其实就变成了：为什么这两个囚徒不愿意支付足够高的价格以避免落入两人都招供的那所谓最糟糕的格子里去呢？答案很简单，当然是因为那足够高的价格太高了，以至于支付它比坐牢2年的成本还高！也就是说，那所谓最优的左上方的格子里的收益数字完全错了！它只计算两个囚徒互相“勾结”一致对外不招供的收益，却不计算要达成这“勾结”的成本！如果向看守他们的警察支付的贿赂折成坐牢的时间来计算，从而可以把这“勾结”的成本也加进去，左上方的格子的收益数字一定高于-24！否则这两个囚徒早就会选择了贿赂警察以达成“勾结”这个才真正是最优的解（均衡）。

几乎是在这讲义一开始的时候我就已经指出过——后面也反复地多次指出——，传统的教科书经济学中存在着大量错误，往往都是因为看漏了交易费用这个重要的局限条件。博弈论虽然是二战之后才出现的“新理论”，但它犯的是如出一辙的“旧错误”——那就是不管交易费用的局限，天真地凭想象坐在书房里假设真实世界中的人的行为！什么个体理性会导致集体非理性，哪里有什么非理性的行为？违背自私（理性）假设的结论一定是错的！想都不用多想。要多想的只是：那些天真的书呆子们这回又看漏了什么成本，以至于他们又在那里欢呼发现新大陆那样声称找到了一种貌似非理性的行为？

其实，在现实之中，这“囚徒困境”中的任何一个格子都有可能是均衡！——只要你能想象出合适的局限条件。例如右上方或左下方的格子，乍一看起来不可能是均衡，但如果这两个囚徒一人是黑社会老大，另一人是他的“马仔”（粤语俗话，指黑社会老大的手下），在沟通“勾结”的交易费用足够低时，他们自然会采取所谓“弃卒保帅”的策略，选择这两个格子之一，使那黑社会老大获得免罪释放，而“马仔”则替他顶罪坐牢。当然，有熟知博弈论的人会争辩说：你这样子已经是修改了博弈规则，适用的是另一个博弈，不再是“囚徒困境”了。但局限不同就通过修改博弈规则来造一个新的博弈作解释，天下的局限千变万化，岂不是博弈的数量也成千上万？这不就成了特殊理论了吗？还有博弈论者继续死心不息地争辩，说什么“纳什均衡”就是那一般化的理论。拜托！那是相当于“边际相等”那样的分析工具而已，是用来导出合乎自私假设的结论的逻辑手段，顶多只能算是条数学定理——纳什确实就是个数学家，他虽然精神有问题但都还不至于疯到会认为自己是经济学家呢！尽管诺贝尔经济学奖倒是不介意又犯一次晕厥了给他——，哪里算得上是什么经济学理论呢？难道前一讲我是用 $MR=MC$ 来解释竞价的市场结构下有着不同的定价行为的吗？

接下来让我针对那些所谓可以用“囚徒困境”来解释的现象作更具体的逐一批驳。美苏军备扩张的现象没什么可多说的，现实中美苏两国一直有举行谈判谋求削减双方的核武器数量，只是成效当然很不能令人满意而已。“合作”的交易费用之高，可见一斑。如果有一个可以凌驾于两国

之上的超级权力（世界政府？上帝？），从而使谈判的交易费用大幅度地下降，那所谓对大家好的、一齐不制造核武器的情况一定会被选择。一个很简单的事实是：一国之内的各个地方政府就是绝对不被允许自设军队的！这固然是因为国防有所谓共用品的性质、由中央政府来统一提供成本最低，也是因为有凌驾于各地方政府之上的中央政府的超级权力存在，各地方政府都不要搞军备那是共识，连谈判的功夫也省了，含义着“合作”的交易费用基本上是跌为零！（然而中央政府积弱之时，例如中国近代的军阀割据时期，各个地方政府照样养一支自己的军队的现象就很普遍了。这也反证了有否足以凌驾于所谓的博弈参与者之上的超级权力来降低“合作”的交易费用，才是解释有关现象的关键。）

然后是关于“卡特尔”的解释，其实前面已经分析得很清楚，关键并不在于什么欺骗的动力，而在于仅凭一纸卡特尔协议并不能真的构建起进入门槛。更重要的是，存在着欺骗的动力，无非是指人是自私的，然而直接用这基本假设来解释现象那是套套逻辑！表面上什么都解释了，其实什么都没解释。而卡特尔协议能否建立起进入门槛，却是可以观察得到的客观事实，先不论这解释是否正确，至少它是个可以验证的解释，因此是真正的解释！事实上，博弈论的问题就在这里：它只是用一些花样翻新的术语或故事来重复自私的假设，表面上看起来很有趣，很巧妙，很有解释力，其实都是套套逻辑而已。另外，从前面对“囚徒困境”的博弈本身的分析可见，它更严重的错误在于它毫不关心现象背后的那些关键的局限条件是什么，只是凭想象来假设局限条件，再想象其变化，由此不断地变换博弈的类型，在这方面犯的则是特殊理论的错误——正如刚才对“菜单成本”的批判所揭示出来的问题那样。

最后是可口可乐与百事可乐卖广告的那个事例，用“囚徒困境”来解释更是错得离谱！可口可乐仅仅是为了针对百事可乐才那样大卖广告的吗？用这个博弈来解释这种现象的人，显然是又犯了“双头垄断”就是市场里只有两个生产者这种以生产者数量来界定有关概念的大错。如果可口可乐与百事可乐都不卖广告，它们的市场份额一定不会跟它们都卖广告一样，而是两者都大跌！因为姑且不论市场内其实还存在着其它有相当替代性的饮料公司，即使没有，市场外还有无数虎视眈眈的竞争对手哩！如果可口可乐与百事可乐都不卖广告而变成籍籍无名之辈，没有了品牌所构建起来的进入门槛，市场外的竞争者会大量涌进，迅速将市场瓜分殆尽。用“囚徒困境”来解释可口可乐卖广告的行为的经济学家，又是一群完全不明世事、只会毫无现实根据地胡思乱想的书呆子。他们以为可口可乐卖广告仅仅是为了针对它的老对手百事可乐，而不晓得更重要的是为了构建起进入门槛、阻止为数都不知道是多少的场外竞争者进来跟它抢夺市场份额。

通过上述对“博弈论”的剖析，希望大家能更进一步地深刻体会到，什么才叫经济解释，什么才算是经济学理论——而不是像传统教科书中的生产函数那样其实是个工程学理论，而这里的“纳什均衡”更准确地说只是个数学定理而已！

第二十讲 信息费用（上）

之前已提到过，信息费用是交易费用的一种。实际上，是很重要的一种，但也是很困难的一种，因此虽然第十五讲已经讲解了“交易费用”，但是把“信息费用”单列出来专门讲解却要推迟到现在才进行。教材是在第十一章《处理不确定性——风险与信息经济学》中处理这个题材的。

严格地说，在鲁宾逊一人世界中也有信息费用——他需要了解钻木取火、采摘果实、狩猎动物等各种生存所必需的知识，这些都是信息费用。但一旦进入社会，几乎所有的信息费用都是交易费用。非要找出不是交易费用的信息费用，我只能想到一种情况：不同人对某事某物存在着信息不完全，但不存在着信息不对称。

“信息不完全”是指人们对某事某物的相关信息没有全部掌握，不知道的部分会使得人们不能更好地利用该事物来获取收入——即以更低成本来获得更高的收入，那增加了的成本与减少的收入就含义着信息费用的存在。另一方面，为了获取这些本来是不知道的部门的信息，人们得花费额外的成本——例如为了知道明天的天气会如何，先要依靠科学家研究出气象学的基本原理，还要发射气象卫星上太空收集相关的信息，这无不含义着庞大的信息费用的存在。显然，根据经济学理论，均衡的情况是人们选择支付相关的信息费用以使得自己从无知变得知道，直到多知道一点信息的边际收入与边际成本相等为止。正因为存在着信息费用，事实上人们不可能做到“信息完全”，总是处在某种程度的“信息不完全”的状态之中，因为要让信息变得更完全一点所带来的收入已经不足以弥补为此所付出的代价。“信息不完全”无论在鲁宾逊一人世界还是两人或以上的社会中都客观地存在着。

“信息不对称”则是指不同人对同一事物有着不同的信息，也就是其中一些人比另一些人掌握更充分的信息，相对来说处于信息更完全的状态之中。俗话说“买的不如卖的精”，这不是说买方比卖方的智商低，而是因为买方对出售的商品的了解通常不如卖方，也就是掌握的信息较少，因此卖方可以利用他知道得更多来欺骗买方，从而获取收入。显然，“信息不对称”不可能在鲁宾逊一人世界里存在，因此它是一种交易费用。

在社会里，只要所有人对某事某物所掌握的信息都一样（即不存在着“信息不对称”），即使他们掌握的信息并不充分（即存在着“信息不完全”），所有人都根据同样的信息来进行决策，在其它条件一样的情况下，不可能有不同的行为，获取的收入也就一样，于是只有这时的信息费用不是交易费用。但这种情况所要求的条件过于苛刻，能在现实中出现的机会是绝无仅有，基本上可以忽略不计。由此，可以说社会中的信息费用都是交易费用。

信息——或有些经济学家（如哈耶克）会把“知识”作一般化的阐释而以此作为代替它的术语——跟普通物品一样，是稀缺的，因此有价格。既然它有价格，也就可以给掌握它的人带来收入，因此是一种资产。资产的收入是租值，信息这种资产给掌握它的人带来的收入，就是“信息租值”，这跟拥有房子的人能通过出租房子获得租金收入是一样的。仍以天气的信息为例吧。古人不掌握气象学的知识，农业生产却非常依赖于知道天气的变化，所谓“看天吃饭”是也。于是以前如果天气突变，农民只能眼睁睁地看着收成被毁。但现代人掌握了气象学知识，还有气象台

密切地监测着天气变化，一天之后的天气突变一般都能提前知道，及时通报农民，进行抢收。这种高于以前不掌握天气变化的信息时的收入，就是一种信息租值。又如某人比别人更关心天气变化，知道明天要下雨，于是拿了一批雨伞在街边摆卖，比起晴天时他可以卖掉更多雨伞，甚至可以将雨伞加价高于平日。这较高的收入也是一种信息租值，而不是因为他运气好，刚好碰上下雨时他正在街边卖伞，所以不是意料之外的“盈利”。相对于那些不注意天气变化而没带雨伞的人来说，他是利用“信息不对称”而赚了钱。

信息的租值或收入很多时候不像房子那样简单地出租或出售就能获得，这是因为拥有信息的人一旦把信息告诉了不知道的人，后者会假装他早就知道该信息而拒绝付钱；但如果信息的卖方要求买方先付钱，买方不知道信息之前又很难肯定卖方拥有的信息真的是他需要的、也就是对他来说是值那个钱的。信息比起普通物品难以直接地进行买卖或租用，那是因为信息的产权不容易保护——本来不知道的人一旦知道了，就没法让他变得不知道，普通物品被非法侵占后却是可以由法庭判决强制归还给产权人的。产权保护是要耗费交易费用的，信息的产权保护较普通物品困难意味着保护信息的交易费用较高。信息的产权较难保护这是因为信息带有“共用品”（public good，国内有些经济学教科书将之翻译成“公共产品”是不对的，因为共用品并非是由公共部门提供的产品）的性质。共用品带有消费的非排他性——所以才称之为“共用”嘛——，也就是难以排除非产权人的使用，即非产权人未经付费以获得产权人的同意就能容易地侵权，造成共用品的产权保护都很困难，也就难以直接交易（含义着交易费用很高）。（PS：“共用品”的内容比较困难，不必在入门阶段学习，所以本讲义没有专门章节讲解。）

在现实之中，对信息的保护都是设法把信息具体化为有形的物品，通过直接保护该物品来间接地保护信息，因为有形的物品是“私用品”（private good）的性质，容易阻止非产权人的侵权使用，也就是其产权保护的交易费用较低。第十八讲里提到过的专利法、知识产权法，其实都是通过把信息（技术、知识）具体化为物品、然后对物品进行保护来实现对信息的产权保护。现实中其实还存在着大量不需要通过法律手段来保护信息产权的方法，像前面说的那个掌握明天下雨的信息而通过卖伞这种具体的物品而获得有关的“信息不对称”的信息租值的例子。由这个例子也可以知道，一般是“信息不对称”的情况才有需要想办法保护信息的产权，因为信息较完全的一方要向信息不如他的一方出售信息获取收入，前提必须是他掌握较充分信息的产权能得到保护。

社会上大量的人是靠赚取信息租值来生存的。最典型的是中介，他们撮合买方与卖方，靠的就是他专门从事收集买卖双方信息的工作，掌握了更充分的信息。一个有工作经验的人比应届毕业生更受雇主欢迎，更容易找到工作，或工作的收入更高，表面看这是因为他的劳力租值较高，仔细地想其实是因为他有着从事相关工作的更充分的信息，也就是说他的劳力租值高于其它条件一样的应届毕业生的部分，其实是信息租值。还有，我们老师这个职业所获得的收入更是几乎全是信息租值——我教给你们知识，你们支付学费回报于我。

信息费用既然是一种成本，在自私本性的驱使下人们是有动力将之降低的。以前在讲“需求定律”时提过“以价定质”，那是人们以一目了然的价格去判断通常不是一目了然的质量，实际上

是以支付较低的关于价格的信息费用，来取代支付较高的关于质量的信息费用，是一种降低信息费用的做法。当然，由于有出错的风险——后面会讲解存在着风险是指存在着信息费用——，“以价定质”所涉及的信息费用可不仅仅是了解价格那么简单。

上一讲又提到做广告，那也是为了降低信息费用：其一是直截了当地告诉消费者关于产品的信息——功能用途是什么，在哪里有得卖，性价比有多高，等等——，其二是建立品牌形象。生产者为什么要建立品牌？根据上几讲关于“觅价”的分析可知，那是生产者要构筑进入门槛。但严格来说，进入门槛不是由品牌本身构成的，而是由较高的质量构成的。品牌的好处是让消费者能容易地辨认出它是高质量的产品，而容易也者，就是信息费用较低的意思。苏联曾经有一段时期禁止企业使用商标，结果导致产品质量大跌。没有了商标（品牌的一个必要构成），消费者无从辨别不同企业生产的同类产品，他们又并非多种产品的专业人士，不掌握相关知识，也就无法仅从产品表面状况来判断产品的质量水平，于是企业倾向于降低不会在表面上呈现出来的质量（因为质量较低的产品，生产成本也较低）。

关于做广告，大家要注意现实中很多商家的行为，表面看起来与我们平常所熟知的在大众媒体（报刊、电台、电视）上投放广告的做法大不相同，但其实就是在做广告。例如最近苹果公司的iphone 4s在大陆开售，果粉疯狂抢购而大排长龙，甚至引来黄牛党的光顾。第四、第九讲提到过，价格被政府管制在均衡水平之下会导致人们采用其它非价格准则来决定竞争的胜负，其中一种情况就是排队。排队的人站在那里无所事事是一种浪费，含义着以“先到先得”的非价格准则来代替“价高者得”的价格准则会导致租值消散，即交易费用上升。这分析放到苹果手机这里来可不能生搬硬套、墨守成规。有那么多人排队轮购，说明苹果手机的定价是偏低的，但这不是政府强制它要这样压低价格，而是商家的自愿选择。为什么苹果公司不把价格提高以消除人龙，将排队会导致的租值消散收回来变成自己的收入增加呢？其实这是一种做广告的行为。苹果公司把价格定低了而减少的收入，并没有白白地浪费，而是相当于作为广告费而支出了，效果却比传统的广告手法要好得多——那段时间各大新闻媒体广泛报道果粉及黄牛党的疯狂劲儿，网上各大门户论坛微博也到处热议，营销专家纷纷登台分析称之为“饥渴营销”……苹果公司不必向大众传媒大洒金钱铺天盖地的做广告，它们自动自觉就为苹果公司卖力宣传了。其覆盖面之广、浸透力之强，远胜传统广告，因为前者是受众在不知不觉之间被吸引着主动参与了解事件并热烈议论，后者却是强迫受众被动接受的。

还有新产品上市时经常会有这么一种行为，就是把价格定得很低很低，低到肯定已经切入生产者的直接成本之内。传统或教科书经济学家会大惊小怪地叫唤这是“以本伤人”或“倾销”，目的是先以低价把市场内原来存在的生产者淘汰出局，等到它独占市场时就提价到垄断高价的水平，把之前的亏损弥补回来，因此是一种掠夺市场份额、争取垄断地位、最终必然会损害消费者利益的恶劣行径。但经过第十七讲的学习大家应该明白，这完全是个神话！市场结构是否垄断并不是看市场内存在着多少生产者，而是取决于有否进入门槛。新进入市场的生产者如果仅仅是靠以本伤人来把原有的生产者驱逐出去，却根本没有构建任何进入门槛，那么它以为离开了的原生产者不会再进来就是太天真、以至于是到了愚蠢的地步了！如果那试图以本伤人的

企业自以为已经独霸市场而敢于提价到高于受价水平的地步，场外的潜在竞争者必定蜂拥而入，把它好不容易才独占了的市场又瓜分殆尽。虽然没有人能确保不会有生产者跟传统或教科书经济学家一样不明世事、天真到相信这世上真的有“以本伤人”或“倾销”那样的神话，但市场竞争一定确保这样傻气的生产者会被淘汰出局！

那为什么新进入市场的生产者会把价格定到低于直接成本呢？通常来说价格低于直接成本会导致生产者选择退出市场才对的啊？这其实也是一种卖广告的行为。因为是新进入市场的产品，不为消费者所熟知，用超低价格出售——甚至是免费派送也不足为奇——来吸引消费者的眼球，鼓励他们试用而获得良好的体验。这可比漫无目的地在大众传媒上投放广告的效果好得多。因为会购买这低价产品的消费者，通常就是产品的目标客户；否则如果是对该产品毫无需要的人，就算免费送给他们，他们多半也会一转身就扔进垃圾筒去。以低于直接成本的价格销售所造成的亏损也相当于是广告费的支出而已，但这样做显然是一种比传统广告要精准得多的营销手段。

总之，营销学、广告学里有大量的关于怎么更巧妙地做广告的案例，看似存在着浪费或亏损，其实都是以不同的形式来支付广告费，也就是为了让消费者了解产品、建立品牌形象而必须付出的信息费用而已。

另一方面，既然做广告只是为了降低消费者的信息费用，真正能构建起进入门槛的是产品质量本身，则虽然虚假宣传经常都有发生，但在市场竞争之下，信息总会慢慢地传播开来，信息费用会逐步降低，没有坚实的质量作后盾、仅靠广告宣传来构筑进入门槛，信息租值很快就会被耗尽。

曾经的央视标王“秦池”的案例可作为最典型的反面教材：“秦池”在1996、1997连续两年成为央视标王，96年是6666万的中标价，97年更暴增至3.2亿的天价。虽然它一年之间名声大振、业绩骄人，从一个地方性企业一跃而成全国知名企业，96年比95年销售量增长500%以上，利润率增长600%以上，但企业的生产能力在1997年终于到了无法跟上如此疯狂扩张的高速的极限，只能通过收购川酒勾兑的办法来应付，也就是实际上以降低质量为代价。公众早就怀疑“秦池”的产能怎么可能消化得了如此巨额的广告支出，因此很快就有新闻媒体去刨根挖底，曝光了企业的这种勾兑做法。此后市场形势急转直下，97年比96年销售量锐减3亿元，利税下降6000万元，98年前四个月的销售额更进一步下滑5000万元，辉煌一时的业绩转瞬便成一挤即破的泡沫。

然而，正由于“信息不对称”可以给掌握较多信息的人带来信息租值，而这对于掌握较少信息的人来说是信息费用，于是就会出现人为地增加信息费用的行为。以前说的都是自私使人们想方设法地降低包括交易费用在内的各种成本，但如果增加信息费用可以为自己带来信息租值，自私的人也会去做的。

这种人为地增加信息费用的行为有两类：其一，是隐瞒信息。张五常在旧版《经济解释》卷二中以玉石市场为例对此作了说明，只是普通读者一般不熟悉这个市场，我也不熟悉，就不以之为例了。我举个虚构的例子来说明吧。假设现在是电影《2012》的情况，但所有人都不知

道世界末日将要来临，只有我一人由于某种原因而提前得知。我的一个选择可以是公开这信息，全世界合力制造出很多条诺亚方舟来把尽可能多的人救走。另一个选择是我隐瞒信息，悄悄地制造多条诺亚方舟，等世界末日到来时出售这些救生船以谋取收入。不考虑我选择后者要承受的道德压力，我会怎么选择呢？

前者我不能从公开信息上得到收入，但后者我能凭借隐瞒信息而获利。从整个社会的角度来看，前者可以全世界合力造船，应该是能够比我悄悄地造船要造得更多，也就是能挽救更多人的生命。也就是说，从社会的角度来看，公开信息所带来的信息费用的下降，是大于隐瞒信息所给我带来的信息租值的。但公开信息所带来的信息费用下降的好处，我享受不到，自私的本性让我不会那么做。当然，想象一下，如果通过谈判能让社会把相当一部分好处分给我，使得我公开信息的收入高于隐瞒信息，依然是自私的我会选择公开信息。但问题就是，我不公开信息的话，怎么能跟社会谈判呢？更不要说能否谈判出分配给我的好处超过我隐瞒信息的收入的结果了。所以这又回到前面的问题：信息要像普通物品那样进行买卖的交易费用很高，于是造成了人们以隐瞒信息的方法来保护自己对信息的产权的行为。

这个时候，道德作为另一种制度就发挥了它也能降低交易费用的作用了——公开信息我不能得到什么货币收入，但全世界会视我为救世主一般的圣人，我的非货币收入很高；而隐瞒信息的道德压力则很大，即非货币成本很高。然而，道德始终是软约束，尤其如果可以借助冠冕堂皇的借口将自己的自私之举粉饰成大义之举的话，浪得虚名的非货币收入也不见得会低于真正的圣人所得，于是高举道德的时代或地方往往也难免会滋生出较多的虚伪，这也是道德这种制度的交易费用之一。

另外，大家要体会到一点：市场作为一种制度在这里其实也发挥了降低交易费用的作用的。如果一个社会是公有制的社会，连物品的产权都不承认是私有的，从而不予保护的话，我就连把我所掌握的信息具体化为诺亚方舟出售给人们逃生、以此形式获取信息租值的方法也没有了。但我的自私本性不变，我依然不会告诉别人有关的信息，而是只会悄悄地造一条诺亚方舟，然后载上我自己和我所爱的人逃生去也。于是这个社会能从世界末日中幸存下来的人会更少！

当然，这个例子里因为涉及到人类毁灭，我隐瞒信息在道德上的心理压力很大，而我把信息公诸于众也不会影响我自己逃生，应该足以克服我的自私之心。但在一些没那么极端的例子里，隐瞒信息往往会成为首选。弗里德曼曾经解释过私有产权、市场制度对于降低信息费用的作用：假设有一个人知道了在石头上种出粮食的方法，如果没有私有产权、从而没有市场，这个人不会有动力将这信息说出来。但如果有私有产权、有市场，他会悄悄地使用那方法种出粮食供应到市场上去。虽然他没有直接地把信息公布，可是其他人观察到他没有土地、只有石头却能供应粮食的行为，至少就使得“石头上也能种出粮食”这一信息被那人出售粮食的行为泄露出来。当然，具体来说，怎样才能在石头上种出粮食的关键信息仍然不为人知，但其他人会竞争着去寻找这种方法。那个掌握关键技术（信息）的人如果害怕被别人发现这信息后他的信息租值会给消散掉，他就会去申请专利保护，在申请过程中自然就会将相关的信息公布出来。而专

利保护是有年限的，过了年限之后，这技术就成为公共信息。由此可见，私有产权、市场制度有利于引导人在自私与竞争的约束之下做出公布信息的行为，从而降低了信息费用、造福全人类！这一点，其实早就前面的讲义里说过了：市场制度就是引导自私的人通过利他来利己嘛！

另一种人为增加信息费用的行为是“造价”（price-making），不是传统教科书说的垄断，而是撒播虚假信息误导他人。前面所举的央视标王“秦池”的例子虽然不算“造价”行为，但意图达成的目的类似，因此也可作为“造价”的后果的示范。“造价”行为一来是难以持续有效，二来则是有可能最终引火烧身、得不偿失。应该说，1996年“秦池”第一次拍得央视标王时，这家企业的产品质量与生产能力还是足以应付6666万的中标价的，所以当年的销售量与利润率都大幅地提升。但1997年第二次高达3.2亿的中标价就已经与企业的实际能力脱了节。从这个角度来看，1996年的“秦池”是类似于张五常在旧版《经济解释》卷二提及的艺术品造价行为有些看起来是成功的情况——其实是因为艺术品本身确实是好，只是一开始时作者籍籍无名便卖不起价，通过造价引来市场的关注，其质量最终获得认同，于是造出的高价没有再跌下去。换言之，这类“造价”其实也是一种降低信息费用的行为。可是绝大部分的艺术品造价长久来看并不成功，那就相当于1997年时的“秦池”，造出的高价根本名不符实，最终难以为继。然而，由于前一种成功“造价”的存在，还是会使得相当一部分人相信人为地“造价”就可以凭空地“造星”。话说回头，1997年的“秦池”会如此疯狂，不也是被自己在1996年的超级成功冲昏了头吗？如果没有1996年的经历，难以想象这家企业会一上来就豪掷3.2亿元去竞投成为央视标王。也就是说，问题还是在于信息费用闯的祸。如果信息费用足够低，质量好的艺术品或企业无需宣传都立即能够被人发现，市场立即给予它与之相称的价格，又何须“造价”？又或者即使造了，也无人上当，名不符实的造价就是在短期之内也不会有效，自然就没人再试图那样做了。

总而言之，自私之利是人会竭力降低成本（包括交易费用在内），但自私之害也可以带来成本（就是交易费用）的上升，然而自私可以成害，本身就是因为存在着别的交易费用！

之前讲解竞价或垄断的成因时提及，造成进入门槛、使市场内的生产者可以竞价的一个原因是信息费用。这种垄断的成因很特别，因为它会造成市场内有很多很多的生产者——是太多了！所谓太多，是指超过了受价市场内的生产者数量。

在旅游景点我们经常会看到成行成市的出售当地土特产的摊档，卖的东西都差不多，很难说它们有什么垄断性可言。然而，首先，我们都知道那里卖的东西的价格一定比当地人在普通市场里买的要贵，也就是说那些商家是摆明了要“宰客”的。尽管如此，大部分游客还是心甘情愿地挨宰，因为他们要赶紧到下一个景点去旅游，不可能跑去寻找当地人购买这些土特产的普通市场。这是那些摊档挨近旅游景点而获得的地段租值，部分地来自于赚取了游客免去寻找普通市场所要支付的信息费用的租值。

其次，这些土特产摊档之前往往是讨价还价盛行，也就是买卖双方都在竞价！如果是有着传统或教科书经济学所说的那种垄断性的产品，讨价还价可以理解，但那么多的生产者都卖同类的产品，分明应该是所谓自由竞争的市场结构，怎么还会讨价还价呢？显然，因为是当地的土特产，对于游客这些外来者而言存在着较高的信息费用，表面看起来差不多的东西，质量可

能大不一样。在这种情况下，一方面是游客会以价定质，开价太低会让他们觉得你的东西质量不咋地，反而使销售量减少，于是收入减少；另一方面是不同的游客掌握的信息也不一样，一上来就把价开高一些，是为了方便后面通过讨价还价把价格调整到与其掌握的信息相适应的水平上，显然这是价格分歧——同样的物品根据顾客的信息掌握程度不同而定不同的价，因此是价格分歧。

允许讨价还价、实行价格分歧的生产者为什么能竞争得过不允许讨价还价、但收取平均来说是较低的受价的生产者呢？这是因为讨价还价后部分游客支付的价格低于受价，抢走了受价的生产者的生意，使之达不到最优销量而被淘汰出局——这其实是含义着受价的生产者定价不够低，但如果定价太低又会被游客视为质劣价低而反倒失去更多销量。至于部分游客支付的价格高于受价，那是他们相信自己购买的是质量较佳的产品——麻烦的是由于存在着信息费用，这种相信有时未必不是事实。

然而，由于一上来开高价，难免会吓跑了一部分人，光顾的消费者数量会比收取较低的受价的情况少。这表现为有空闲的销售人员，含义着市场内生产者的数量太多，减少一些就能让每个生产者的顾客数量多些，从而使销售人员不会闲着。有销售人员闲着这看起来是浪费，但原因是存在着信息费用，使得生产者要通过讨价还价来实行价格分歧，从而导致市场内生产者的数量大于没有信息费用时的受价市场的情况。不同的局限条件（有信息费用与没信息费用）下的选择不具有可比性的，说前者比后者浪费——隐含的意思是认为后者是优于前者的选择——是没有意义的。

本讲课后作业：有一个工科出身、研究生阶段转向管理学专业的朋友，他看到企业管理者大量的精力是耗费在监管员工有否出工不出力、有否利用企业资源为自己个人利益服务之上。也就是说，企业那庞大的管理费用（监管费用）是交易费用，其实主要就是信息费用——无法了解员工心里想的是什么（是全力以赴地工作，还是在偷懒；是在为企业利益作打算，还是在打自己的小算盘）。于是工科出身的他着迷于发明一种可以看透人的心思的眼镜，可称为“读心眼镜”。假如这种眼镜能发明出来，这意味着信息费用大幅下降。根据本讲内容，想象一下世界会变成怎样？（提示：别忘了，人的自私本性并不会因“读心眼镜”的发明而有所改变。）

第二十一讲 信息费用（下）

应用信息费用于解释现象的另一大领域是对“风险”的概念的替代。奈特曾区分过“不确定性”（Uncertainty）与“风险”（Risk），不过现在的经济学都不再区分这两个概念。但“风险”的概念存在着无法观察、从而无法验证的问题。正如我在第七讲批判“均衡”的概念时一样，你们看出窗外，告诉我现在这个世界的风险是增加了还是减少了？你回答得出来吗？你要是勉强给出个回答，我就再问：你凭什么这样说？要是说“均衡”的概念还可以通过把世界当成永远都处于均衡状态之中来适当地予以局部挽救的话，“风险”的概念却是无可救药的，因为虽然我们可以说世界永远都处于有风险的状态之中，但重要的不是这个，重要的是如果要运用“边际分析法”，我们必须知道局限条件的变化，具体到这个问题上，就是要知道风险是变大了还是变小了——“均衡”的概念却是不存在更均衡还是更不均衡的问题的。

适当的处理是用信息费用来替代“风险”的概念。说存在着风险，是指人们不能百分之百精确地预测未来，那实际上是等于说存在着信息费用，使得人们不能达到“信息完全”的境界。哲学上有一个叫“决定论”的流派，认为自然界和人类社会普遍存在着客观规律和因果联系，只要充分掌握所有先前的条件，就能完全可靠地预测后来发生的事情。曾有某决定论者说，我的手现在放在左腿上而不是右腿上，是从宇宙形成的那一刻就已经决定了的。“决定论”是否真理在哲学上可以争论，但原则上我们可以这样认为，决定未来某件事发生的关键的局限条件如果能事前全部掌握，我们就能推断——通常这被不正确地称为“预测”——这件事的发生，因为这跟我们解释某件已发生之事的性质是完全一样的。这样，之所以人们会推断错误，就是因为关键的局限条件没有被及时而充分地掌握，这含义着信息费用的存在。与风险的变化无从观察、无法验证不同，信息费用至少可以在边际上观察到它的变化。如前一讲说现代人比古人掌握更充分的气象知识与气象信息，也就是农业生产的信息费用下降了，显然这比说农业生产的风险下降了要靠谱得多。

之前的讲义中也提到过，理论上只要使用牛顿定律就能准确推断掷硬币时哪一面会朝上，但因为影响硬币的局限条件太多、变化太快，因此物理学家只能算概率。同样的道理，理论上只要使用需求定律就能准确推断股票市场的涨跌，但因为影响股市的局限条件太多、变化太快，经济学家也只能算概率。事实上，经济学通常就是用概率来量度风险的。然而这存在着一些问题：其一，概率量度要基于统计学的“大数定律”（Law of Large Numbers，指在试验不变的条件下，重复试验多次，随机事件的频率近似于它的概率），试验条件有变，或没有足够多的随机样本时，可靠性很成问题，于是又有“客观概率”与“主观概率”的区别。其二，要是真的可以用概率来精确地量度，那其实就等于没有风险啦！

说到“大数定律”，虽然它因为适用条件不满足而其实对预测具体的事件无甚意义，但它却是保险业的根基。由于风险会使人们做出错误的决策，所以人们厌恶风险，正如人们不喜欢成本那样——用信息费用来代替风险的概念，这一点就更好理解了。为此，人们愿意支付一个价格去换取别人来替他承担风险，这支付的价格在金融学或投资学里称为“风险贴水”，其实就是出售风险的价格。这意味着风险交易有市场，信息费用能以价格清楚地表达出来。在金融市场上，

购买风险的行为通常称为“投机”，与“大数定律”无关，但如果利用“大数定律”来购买风险，那就是“保险”了。

你有价值100万的财物，购买了保险之后一旦失窃或毁坏，保险公司负责赔给你100万，保证你的财富水平不变，这就把财物灭失的风险转移给了保险公司。当然，这是要付代价的，那就是保险费（100万那个是保险金额）。保险公司如果能广泛地承保，就可以根据“大数定律”来确定赔偿支出——虽然某个具体的保险标的物会否发生灭失而需要赔偿的风险是无法确定的，但根据“大数定律”，大量的保险标的物中总有某个比率会出险。这样，保险公司要掌握的信息并不是具体哪个保险标的物会出险，而是整体上出险的概率是多少。由于有“大数定律”可以依赖，有关的信息费用是显著地下降了。所以，严格来说，保险公司并不是改变风险的多少，而是改变它所掌握的信息种类——从信息费用较高的种类转向信息费用较低的种类。

假设100个人都各自投保100万的财物，而且情况完全一样，保险公司根据以往的经验数据，运用“大数定律”估计出其中1%会出险，即保险公司的赔偿支出可大致地计算出来是100万。保险公司向每个投保人收取1万的保险费，就能弥补这一赔偿支出。由此可见，保险的本质是“一方有难，八方支援”，是大家一起凑分子去帮助那1%的发生了风险事件的不幸者。然而这靠的不是人的慈善心——虽然道德作为一种软约束的制度对于促成人们这种慈善之举是有一定的作用的——，而是以一旦他出险别人也会来帮他作为可靠的交换条件，也就是“人人为我，我为人人”——慈善也宣扬这种精神，但不能保证这交换是可靠的，因为始终不如保险合约有明确的合约条款，有法律保护为基础，是硬约束。当然慈善可以节省某些交易费用（保险公司的运作、保险合约的订立与执行等都需要耗费大量的交易费用），这就是人类不会完全只依靠保险业（市场制度），也需要慈善（道德制度）的缘故。

前已述及，“大数定律”要成立，必须满足试验不变的条件，现实之中每个人的情况都难免各有不同，这个条件其实很难满足，但只要这些不同不构成关键的局限条件，对结果的影响不大。大致地对，比精确地错更有意义！但如果有关的不同构成关键的局限条件，保险公司还是得一一地调查以掌握有关信息，制定不同的保险费率。而且正如前一讲的内容所示，人在自私本性的支配下会做出增加信息费用的事情，在保险业中，隐瞒信息的行为比起其它行业并非更普遍、而是情况更严重。这就是为什么“最大诚信原则”会成为保险法的四大基本原则之一，只要其中一方被发现违背了这一原则，他的交易对手就可以宣布保险合约无效。

买卖双方之间往往有“买的不如卖的精”的信息不对称，这在保险业里却是倒过来的，是买保险的人比卖保险的保险公司更清楚保险标的物的风险状况（即掌握着较充分的信息），因为他是保险标的物的持有人——普通的商品买卖中，商品出售之前当然是卖方持有有关商品的。更麻烦的是，保险的买方（投保人）不但在订立保险合约前比卖方（保险公司）更了解保险标的物的风险状况，并且在保险合约订立之后仍然持有着保险标的物，而持有者对待保险标的物的态度是有可能引起其风险状况的重大改变的。风险状况变化，保险费率（保险服务的价格）就要跟着改变，可是保险费率是在订立合约时就确定下来的，保险公司要掌握发生变化的信息固然不容易，掌握了之后要与投保人谈判改变保险费率（也就是要调整价格）也不容易，这都

含义 着庞大的交易费用的存在。

根据风险（信息费用）是存在于保险合同订立之前还是之后来划分，可以分为两大类：逆向选择（adverse selection）和道德风险（moral hazard）。

逆向选择是指风险较高的人比风险较低的人更倾向于投保（购买保险），于是使得保险公司所要承担的风险平均来说其实比所有人都投保的时候要高，如果根据平均的风险水平来厘订保险费率的话，会是偏低的。然而，保险公司当然不会那么笨，绝非不加区别地接受投保并给予平均的保险费率，而一定是会调查投保人的风险状况，据此厘订保险费率。以人寿保险（不含属储蓄型保险的养老保险）为例，越年轻的投保人所获得的保险费率就越低，随着年龄的增大，保险费率会逐步上升。迟至某个年龄阶段才投保的人会被要求先去做健康体检，保险公司再根据体检结果确定保险费率、除外事项，甚至有可能决定不接受投保。当然，这肯定会比不存在逆向选择行为时耗费较多的成本，这正是含义着信息费用的存在。但只要没有政府干预（如课本282页的例子11-2《牙齿保险中的逆向选择》里所陈述的情况），保险公司总会想方设法地控制投保人的逆向选择行为，也就是有动力降低有关的信息费用。

逆向选择的行为不仅仅存在于保险业中，大凡是信息不对称的情况比较严重的地方都会出现。如银行都喜欢把钱贷给经营状况良好、因此信用风险（还不起钱导致违约的风险）低的企业，但最需要银行贷款的却是那些经营状况不佳、因此非常缺钱的企业，于是往往就是这类高风险企业主动跑去找银行借钱。

阿克诺夫凭一篇说明信息不对称引起的逆向选择行为如何导致二手车市场萎缩消失的论文而获得2001年的诺贝尔经济学奖。他的基本观点是，由于买方不清楚二手车的质量信息，他们就以市场的平均质量来确定出价。高于平均质量的优质车不会接受如此偏低的价格而退出二手车市场，导致市场的平均质量下降，于是买方的出价随之下降。如此恶性循环，最终整个市场萎缩，只剩下质量最差的二手车，导致没有买家前来问津，市场甚至会消失。因为英语俗语中用“柠檬”来形容低质量的物品或服务，因此阿克诺夫用“柠檬市场”来形象地命名。

然而，这篇荣获诺奖的论文试图解释的是一个根本不存在、其实是他自己幻想出来的所谓现象！现实之中二手车市场不仅普遍存在，而且最繁荣兴盛的恰恰是高质量的豪华二手车市场！CCTV2的《中国财经报道》有一期节目（2010年10月16日的节目）是关于北京车市的，其中有一部分是介绍北京的二手车市场的情况，从节目的画面可见，那里琳琅满目的全是豪华车，场景之壮观甚至超过普通车的一手市场。另外，最近我有一位广州的朋友买车，她选择到二手车市场上“淘宝”，也亲眼目睹那里全是豪华车的天下。最后她以40万元的价格购买了一台原价100多万、车龄才一年多的二手豪华车，质量之好完全可以媲美新车。为什么真实世界中的二手车市场不但没有像阿克诺夫的论文所“猜测”的那样萎缩消失，反而是高质量的豪华车最能大行其道？这个问题作为本讲的课后作业，大家好好地思考一下答案。

存在于保险合同订立之后的风险是“道德风险”，它是指投保人一旦有了保险合约的保护，就变得疏于防范风险的发生，于是导致风险发生的机率比投保之前上升，也就使得保险合同订立时所厘订的保险费率是偏低的。想象一下你的车子如果是没有投保的，你会很小心地开车，注

意上锁防盗，尽可能地避免发生风险事件。然而，一旦投了保，你想着反正有保险公司负责赔偿，你难免就会倾向于较为鲁莽地驾驶，也不那么上心地防范盗车贼的光顾了。这无非是需求定律在起作用——保险费一旦付出就成了历史成本，不再是对人的行为有约束的局限条件，于是发生风险事件时的成本下降，人当然就变得倾向于不防范风险事件的发生。

前面第三讲中曾经举过强制系安全带的法例客观上会是起了鼓励司机更加鲁莽驾驶的反效果的例子，当时有读者指出，其实国家强制司机购买第三者责任险——即一旦发生交通意外而致第三者遭受人身伤亡或财产直接损毁时，由保险公司支付司机要承担的经济赔偿——也有类似的鼓励司机更加鲁莽驾驶的反效果。确实，如果国家强制保险公司一定要接受司机的投保，而且不允许调整保险费率，就会出现类似前面所说的课本282页的例子11-2《牙齿保险中的逆向选择》的情况，只是这时主要的问题不是逆向选择，而是道德风险，但结果都是导致风险事件发生的机率上升。不过只要不存在着强制保险公司接受投保、管制保险费率（本质就是价格管制），保险公司是会采取措施控制道德风险的。

我认识的一位从事保险业的朋友在闲聊时说起一件事，他投保的是自己所属的保险公司的第三者责任险，保险合同里写得清清楚楚，某一年里如果发生交通事故而理赔，下一年的保险费率按某个百分率自动上调！有一次他遭遇了交通事故，可是肇事责任根本不在他那一边，他有交警出具的交通事故责任认定书可作证明。然而哪怕他投保的是自己所属的保险公司，无论他如何向公司申诉责任不在他，第二年的保险费率还是无情地上调了！他对此感到很无奈、甚至是觉得很无辜，是出于抱怨之心而向我提起这件事的。显然，有了这种保险条款，司机是不敢抱着侥幸心理搞什么道德风险的行为的。保险公司如此不问责任谁属、不分青红皂白地一律上调保险费率，显然是为了免得司机去搞收买交警开具有利于他的交通事故责任认定书之类的小动作——顺便说一句，我那朋友转入保险这一行之前，从事的职业就是交警！他真要通过以前的老同事去疏通一下关系，得到一份有利于他的交通事故责任认定书，只怕并非难事——，也就免去了调查真相所要耗费的信息费用。别忘了！司机一方可是省去了行贿交警、欺骗保险公司的麻烦的。也就是说，社会因这类看似是“霸王条款”的保险条款而减少了双倍的交易费用！我也注意到，意外伤害、医疗保险等合约中，也经常有连续三年不发生理赔就有下调保险费率的“奖励”，但一旦发生理赔下一年就会提高保险费率的“惩罚”条款。

这，才是真实世界！经济学家只坐在办公室里想象外面的世界，以为人都是傻乎乎地眼睁睁看着逆向选择、道德风险造成的信息费用的存在，只会坐以待毙，而不是开动脑筋想些巧妙的方法来降低信息费用，控制逆向选择、道德风险行为。想出这些巧妙的方法的人是很聪明的，市场就以让他在竞争中生存下来回报他。而作为经济学家，并不是市场中的竞争者，其实不需要聪明到那种地步，所需要的不过是多到真实世界去逛逛，脚踏实地旁观、调查市场中人为了在残酷的竞争里生存下来如何智计百出、使尽浑身解数地降低成本——当然必定包括交易费用中的信息费用，就够了！

前面说的那种依靠“大数定律”而成立的保险，严格来说是“消费型保险”，即在保险期间内如果指定的风险事件没有发生，支付给保险公司的保险费是不能取回的，像消费支出一样付出了

就没有了。财产保险、人身的意外伤害保险、医疗保险等，都属于这一类。但众所周知，在人寿保险里还有一种养老保险，属于“储蓄型保险”，也就是人们年轻时向保险公司支付保险费，到年老时保险公司逐期归还，称为“年金”。这种保险实际上是储蓄，跟人们把钱存进银行，到有需要的时候提取出来是类似的性质。

原则上，储蓄型保险并不像“消费型保险”那样，是以没有发生风险事件的投保人的保险费去弥补发生了风险事件的投保人的损失，而是就以投保人之前缴纳的保险费来支付后来的年金。以前看过一个日本短剧系列《世界奇妙物语》，其中有一个故事讲的是一个保险经纪突然有了一种特异功能，可以看出某人将要死亡。他出于同情这些人，就专门向他们推销人寿保险，死者的家属当然很感激他，因为要不是临死之前买了保险，没有大笔的保险赔偿金，他们的生活就会陷于很困难的境地。但保险公司当然不喜欢他，很快就将他开除了。这故事自然是站在同情这保险经纪的角度来描述的，但我看了之后只觉得他是个很虚伪的人！如果他真的那么同情那些将死之人，何不直截了当掏自己的钱去救济他们的家属？这样明知对方将死还向他们推销保险，那是侵犯保险公司的利益。而保险公司的钱说到底还不就是来自于其他投保人的吗？他那样做其实是侵犯了其他投保人的利益。通过偷别人的钱来救人，这算什么慈善？要是保险公司不开除他，他一直这样干下去，保险公司必然要以破产收场，那些购买了这家保险公司的人寿保险的投保人，岂不是等同于存在银行里的钱化为乌有？当他们在虽然是遥远的未来死亡的时候，这保险经纪又靠什么去帮助这些人的家属？愤青也罢，所谓的同情也好，只凭这些一根筋的感情用事可解决不了问题，反而只会是把事情弄得更糟。这种适得其反的情况，之前的讲义里已经都举过很多例子了。

说到保险，不能不提社会保险制度。从世界各国的经验来看，社会保险有很严重的问题，是个可怕的财政黑洞，迟早会将一国财政、甚至一国财富吞没殆尽，不死不休！迄今为止没有一个国家能解决得了，毫无例外！从这个角度来看，实在难以理解为什么像中国那样的国家，好不容易才从改革开放前的、属于“企业办社会”的一个组成部分的国企医疗养老制度摆脱出来，却一转身又跳进“社保”这个更可怕的陷阱里去，唯一可以说的只能是负责运作社会保险制度的机构从中获利甚丰，于是为着个人的利益而不惜置国家整体于深重的危机之中而不顾。

从表面上看，社会保险的问题在于收益率低下——是极其的低下，低下得骇人！投资收益率的问题要到利息理论那一讲的时候才作讲解，所以课本上提供的相关材料是在位于很后面的415页的例子15-3《社会保障是一项好投资吗？》。从416页的表格所提供的数字可知，美国的养老金计划的现值——关于什么是“现值”，后面关于利息理论那一讲再作详细介绍，这里大家只需要知道一点：一项投资（储蓄）的收益率越高，现值就越高。而且人们原则上绝对不会选择现值低于零的投资（储蓄）项目，因为这意味着投资是亏损的——对所有人来说都是负值！而且学历越高、越晚出生的人亏得越厉害——如表格中1980年出生、学历为研究生的人，养老金计划的现值是-93000美元。这可不是美国特有的例外，刚才都说了，所有实行社会保险制度的国家无一例外，全都深陷严重亏损的重重危机之中！据说，美国有很多地方政府在财政上面临破产，最大的债务包袱就来自于社会保险的负担。同样地，如今多个欧洲国家陷于主权债务危

机，但为什么这些国家的财政支出那么庞大、无法削减？主要的原因之一也是社会保险制度吞噬了大量的财政收入，是名符其实的“财政黑洞”。香港十年前开始推行“强制公积金计划”，本质上也是社会保险制度，十年过去了，收益率为零！这跟前述的欧美国家亏得一塌糊涂相比其实算是很不错的表现了，但那只是时间不够长而已，随着时间过去，收益率一定会跌到零以下，而且亏损越来越严重！

为什么社会保险制度的收益率会这么低下？直接原因是行政垄断！可想而知，任何一家商业保险公司如果拿出课本416页上的那么一张现值全是负数的表格来给客户看，根本不可能有人愚蠢到会去购买那样巨亏累累的养老金计划。也就是说，社会保险制度下的养老金计划在市场竞争中是不可能生存得了的。它能生存下来，靠的就是政府强制所有人都去购买！因为这是储蓄型保险，支付保险费在前，年金返还要等几年、十几年、甚至几十年之后，所以刚开始的时候，只要购买的人足够多，社会保险制度可以用其他人支付的保险费作为年金返还给那些才投保没多久就已经开始退休的人。然而，前面已经指出“储蓄型保险”应该是以本人支付的保险费来返还年金，不能像“消费型保险”那样用没发生风险事件的其他人的保险费来补偿，因为储蓄型保险严格来说不是保险，而是储蓄！投保人会在指定的时间退休，要求获得年金返还，这件事毫无风险可言，是确定无疑的！可是这样用一个人的投资（储蓄）帐户里的钱去作为投资（储蓄）收益返还给另一个人，本质上属于“庞氏诈骗”的手法！

所谓“庞氏诈骗”，属于“金字塔诈骗”的一种，是20世纪初的一个波士顿美国商人发明的投资诈骗手法，他的名字是庞氏（Ponzi），因此用他的名字命名。庞氏向大众声称他有一个复杂的投资计划，是到欧洲去购买某种邮票，然后运到美国出售，通过赚取两地的差价获利，45天之内可获得高达50%的回报。为了骗取人们的相信，最初一批投资者全部都在规定的时间内收到庞氏所承诺的回报，于是吸引了大量投资者跟进。在短短的一年时间内，多达4万波士顿市民上当受骗，交给了庞氏约1500万美元的资金，平均每人“投资”几百美元。未被揭穿骗局之前的庞氏被人盛赞为与哥伦布、马尔孔尼（无线电发明者）齐名的最伟大的三个意大利人之一（庞氏是意大利裔的），因为他像哥伦布发现新大陆一样“发现了钱”。当某个金融专家揭露庞氏的投资骗术时，他还在报纸上发表文章反驳金融专家，说金融专家什么都不懂。实际上庞氏的诈骗手法很简单，就是以新投资者交给他的“投资本金”用于支付老投资者，也就是中国俗语所说的“拆东墙补西墙”。只要新进来的投资金额的增长速度高于他所承诺的投资回报率，他就总能兑现这天方夜谭一般的承诺。这种诈骗手法属于“金字塔诈骗”的类型也是这个缘故——新投资者是塔底，用来支撑老投资者的塔尖。然而，前面在生产者理论里介绍过的“边际收益递减定律”是铁律，迟早都会发挥作用。也就是说，新投资的增长速度迟早会慢下来，要求得到回报的老投资者却越来越多，终于有一天会到达塔底无法再支撑塔尖的地步。

自从庞氏诈骗手法发明出来之后，不断地被人们反复地使用，只是用了更漂亮的包装来掩饰其本质而已，如传销就是其中的典型。最新一起庞氏式金融诈骗案是轰动一时的纳斯达克前主席麦道夫所创立的投资证券公司的案子，被称为华尔街历史上最大的诈骗案，使投资者损失高达500亿美元，中计者不乏投资老手，智商不可谓不高人一等，经验不可谓不丰富老到，但照

样上当受骗！

然而，有史以来最庞大、最可怕的庞氏诈骗，应该是各国政府一手主导的社会保险制度！（按：这个观点是毕业于北京大学社会学系、现于浙江大学社会保障系任教职的张翔在跟我聊天的时候提出的，因此发现社会保险制度的本质的功劳理应归于他。）如前所述，以各国养老金计划那糟糕透顶的收益率表现，社会保险根本不可能吸引到公众购买。最一开始时这项制度能得到接纳，就是因为早期的参保人只需交几年的钱便能得到远高于这些钱所能支撑的养老金返还。这样超常的投资回报是从哪里来的呢？显然只可能是从那些要交很多年的钱才开始领取养老金的人所支付的保险费那里“挪用”过去的。政府一直致力于扩大社会保险制度的覆盖面，说得好听是要尽可能把所有人都纳入社会保障体系之中予以保护，其实就是随着参保人不断增加，进入退休阶段需要领取养老金的人也越来越多，相当于是那个金字塔的塔尖越来越大，那支撑起他们的塔底当然是更加要越来越大才行。

由于社会保险制度是强制所有人参加，实际上就是行政垄断，社会保险机构哪会像商业保险公司那样致力于降低成本、提高收益？但强制参保其实是一把双刃剑，一方面是使得那塔底在政府的强力支持下可以名正言顺地迅速扩张，但另一方面反过来说，却也导致社会保险机构不能拒绝投保，并且不能根据风险的高低不同来收取不同的保险费率。事实上，社会保险的收益率如此低得骇人，行政垄断一贯会造成效率低下还不是唯一的原因，无法像商业保险公司那样调整保险费率、甚至索性拒绝风险太高的投保人，导致这些人给社会保险制度造成巨大的成本亏损，也是重要的原因！然而，随着时间的过去，强制参保的双刃剑有利的一面会越来越弱，因为一个国家的人口在一段时间内的增长速度根本不可能超过塔尖的增长速度——事实上，政府在前期越能强有力地增加参保人口，在后期就会面临着越大的塔底增长速度赶不上塔尖增长的压力。不需要到真的所有人都被纳入社会保障体系的那一刻到来，社会保险制度的末日早在那一刻之前就会大难临头！

于是，一方面是最一开始时的那种交几年保险费就已经能够领取养老金的超常高回报迅速消失、甚至下跌为负值，另一方面则是政府不得不对社会保障体系注入财政资金来确保它不会破产。所以，有目共睹的事实进程就是：保险费（社会保险税）无可避免地要提高！——最近我国就发生了这样的事情。事实上，好些年来“社保帐户需要做实”的新闻屡见报端，那意思就是社会保险帐户里根本没有钱！是虚的，要注入资金进去把它“做实”。而这种“做实”，并不是以直接提高保险费的方式来做，而是政府注入财政资金。可是这种方式其实比直接提高保险费更糟糕！因为，政府哪来的钱呢？大家必须牢记一件事情：政府不是企业，不从事生产活动，它没有在市场上出售产品获取收入的来源，它的钱就来自于税收，也就是来自于你我这些纳税人！所以，注入社会保障体系的财政资金一定还是来自于税收，只是没有明确地以社会保险税的名义收取而已。资金来源如此含糊不清，只会让参保人对于他的社会保险的投资回报率到底有多糟糕缺乏清醒的认识——如果是直接提高保险费，他会知道享受社会保险的代价上升了；但如果是其它方面的税收上升，他并不知道这成本原来是加到社会保险那方面去的。

然而，社会保险制度的收益率低下还只是这项制度的表面问题，它的深层次症结，在于这

是一项答非所问的糊涂制度！为什么这样说呢？那我就要问大家：为什么我们需要社会保险制度？回答是：因为要解决人们的养老问题。继续追问：养老问题自古以来就一直存在，可不是现在才需要解决的，为什么以前不需要社会保险制度，现在却需要？是的，自古以来人们都要养老，都是以私人养老的方式来解决，而现代的社会保险制度是试图以公共养老的方式来解决有关问题。但为什么要以公共养老来取代、或至少是协助私人养老？几千年来，私人养老不是把这问题都解决得很好吗？到底是什么局限条件在现代发生了变化，使得私人养老没法解决这个问题，以至于要政府出手来实行社会保险制度，以公共养老的方式来对付呢？

我们先来仔细地分析私人养老解决问题的方法是什么。私人养老的方式其实有两种：其一是存钱养老，就是年轻的时候赚到钱不是全部花光，而是留下一部分存起来，等到年老的时候就花这存款，这是自己养自己。其二是养儿防老，年轻的时候养个儿子，到你老的时候儿子长大了赚钱养你，这是跨代养老——以年轻一代养年老一代。我们再转向分析公共养老解决问题的方法是什么。仔细一看，其实还是模仿私人养老的那两种方式：其一是年轻时交纳保险费，本质上是储蓄，存进社会保险帐户中，到年老的时候以退休金的形式逐月从该帐户中提取。其二是跨代养老，即从有工作的人（年轻一代）那里收取保险费（社会保险税），直接转移给已经退休的人（年老一代）。

也就是说，公共养老并没有创新出任何与私人养老有什么不同的神奇方式来解决养老问题。那到底公共养老有什么意义？或者换个提问的方式：几千年以来都运作良好、成功地解决无数代人的养老问题的私人养老，在现代到底遇到了什么困难是它没法解决的，于是需要公共养老来解决呢？想来想去，我能想到的困难只有两个：一个是由于医疗卫生的进步，现代人的预期寿命大幅提高，人们在年轻时本来普遍预期自己会活到60岁（因为“七十古来稀”嘛），但到退休时预期寿命却增加到70岁、甚至更高，于是以前根据60岁的预期寿命所存起来的钱不够花了！另一个则是通货膨胀！古代通货膨胀不是常态，现代却成了家常便饭（为什么会这样，后面在宏观经济学的一部分讲解通货膨胀的时候再作解释），于是年轻时存的钱被通货膨胀所蚕食，到退休时也不够花了。

然而，公共养老能解决这两个困难吗？显然不行！公共养老相对于私人养老而言，非要说前者有什么优势的话，想来想去我也只能想到两点优势：一点是这世界上有人小心谨慎地存钱，但也有人大手大脚地挥霍。另一点是这世界上有人养了孝顺的儿子，但也有养了忤逆不孝之子。如果只有私人养老而没有公共养老，后一种人到了老年的时候就会没钱养老，晚景凄凉。但有了公共养老，因为社会保险制度是强制参保的，就算是乱花钱或是养了不孝子孙的人，老了之后至少还有社会保险金可以领取。

可是，人们需要公共养老不是想它解决有人乱花钱或养了不孝之子那样的问题，而是想它解决预期寿命大幅提高和通货膨胀造成储蓄存款的购买力下降的问题！有人乱花钱或养了不孝之子，这是一种非系统风险；而预期寿命大幅提高和通货膨胀造成储蓄存款的购买力下降，却是一种系统风险。所谓系统风险是指整个系统都存在的风险，因此系统之内所有人都无法幸免于难。而非系统风险却并非存在于整个系统之内，只是系统中的部分人会遭遇不幸。举例来

说，好比你去买股票，刚好碰上股灾，整个股市所有股票都在下跌，你买进的股票也不可避免地跟着大市下跌，这是系统风险。但如果不是整个股市都在下跌，而是因为你判断不准而买错了股票，结果别的股票在涨，你买的那只却在跌，这是非系统风险。非系统风险来自于个人的犯错，但系统风险与个人无关，是大势所趋，个人是无法抗拒的。显然，非系统风险只影响部分人，不影响大局，对整个社会来说是不需要去担心的问题。社会需要担心的是系统风险，因为它不但影响全局，而且单靠个人的力量是对付不了的。也就是说，人们需要公共养老解决的是属于系统风险的问题，它却答非所问，解决的是属于非系统风险的问题！

社会保险制度的收益率低下，那是它回答问题回答得不好；公共养老根本没有解决预期寿命大幅提高、通货膨胀造成储蓄存款购买力下降这些私人养老难以应付的系统风险，只是解决了有人不存钱、有人养了不孝之子的非系统风险，那就是它连要它回答的问题都没有回答！作为老师，改卷时遇到前一种学生，我还会给他打点没有功劳、也有苦劳的分；但遇到后一种学生，就只剩下直接给他打零分的份了！

正因为社会保险制度根本没能解决这两个系统风险，因此它必然还是要面临这两个系统风险所导致的前面存进来的钱（保险费）到后面越来越不够花的困局。前面说了，如果是用一个人的投资（储蓄）帐户里的钱去支付另一个人的养老金，那么在本质上这项投资（储蓄）计划已经变成“庞氏诈骗”——虽然私人养老里也有用儿子的钱养父母的方式，但父母与儿子之间的权利关系有家族血缘的清晰界定，跟社会保险制度里年轻一代存的钱天晓得会是给了年老一代之中的谁有本质上的区别，后者会出现类似公有制下“名义上人人所有，但其实人人没有”的产权界定模糊的问题。有人会说，那只要让社会保险制度只应用“自己养自己”的模式，即某人的社会保险帐户里的钱只能用于支付给他养老金，不允许挪用，不就行了吗？然而，由于上述两个系统风险的存在，再加上行政垄断的低效率导致社会保险的收益率长期来说一定是负值，个人的社会保险帐户里的钱根本不可能足够支付政府所承诺的退休金。为了不让社会保险制度破产，政府要不就是提取其他未退休者的社会保险帐户里的钱去支付，要不就是注入其它财政资金进去填补亏空。前者是直接“自己养自己”转向跨代养老，也就使得社会保险制度沦为“庞氏诈骗”；后者其实还是间接地变成跨代养老，因为政府的钱来自税收，而交税的主要群体当然就是正在工作的年轻一代！

更麻烦的是，一旦社会保险制度转向“跨代养老”的形式来使它免于破产，这项制度就很难再被取消。因为年轻一代一直在交钱来支撑这个制度，还从来没有享受过好处，现在如果政府突然向大家宣布：这个制度收益率低下、吞噬大量财政收入，难以为继，还是让它破产了吧！这相当于是壮士断臂，至少是免去整个社会无穷无尽地继续往那亏空无底的黑洞中投入资金，是长痛不如短痛。但这个决定怎么可能得到公众的同意？——尤其是在那非常民主的西方国家！正在享受的老年人固然不会同意，一直在交钱、从来没享受的年轻人更加不能同意！虽然他们未必不知道社会保险制度亏空累累、继续维持下去迟早是死路一条，但他们当然是自私地认为，这个制度就算要破产也得至少挨到自己享受完之后再破！所谓“我死之后哪管洪水滔天”，正是这种并非只有法国的路易十四国王才会有的想法，让各国的社会保险制度再怎么千疮百孔仍

然要垂死挣扎，不到将国库——甚至是整个社会——的最后一块钱都掏空的那一天到来，它都无法破产！哪怕其实从整个社会的角度来看，尽早让这制度破产，将所剩无几、但至少还是有点剩下的钱归还公众，让他们重新选择私人养老，是最好的解决办法。在这里，自私之害，又再表现无遗！

事实上，现在深陷主权债务危机的欧洲各国，根源并不是2008年的金融风暴，而是社会保险制度耗费巨大才是主因之一（其它社会福利制度、贸易保护主义制度等极为耗钱的制度也都是主因）。因为早在2008年之前，各国政府已经意识到社会保险制度破产在即，只是当时计算出来的破产时间表会是在21世纪中期，没想到一场金融风暴使得各国政府为了应付危机而更大量地挥洒金钱，使得国库空虚的速度加快，也就使得社会保险制度破产的时间表被大幅提前了。前段时间，法国政府好不容易通过了一项法案，将退休年龄推迟，然而这只是把定时炸弹的时钟拨后，根本就没有拆弹！尽管如此，这项法案的通过还是大费周章，引起民众强烈反对。以如今西方政府的魄力，还有可能做出壮士断臂之举吗？大概只有逐一沦为希腊那样的悲惨景况，国库之内实在是空空如也、弹尽粮绝，民众再怎么哭再怎么闹也没法让政府凭空地哭出钱来的时候，就是社会保险制度（也包括其它社会福利制度、贸易保护主义制度）大限临头的末日了吧。

前面说系统风险是个人无法解决的，但这是理论上的说法。在真实世界里，其实私人养老多多少少还是可以做点事情来应付那两个系统风险的。对于预期寿命提高，别忘了医疗卫生的进步不仅仅是延长了人们活着的时间，也延长了人们身体健康、适合继续工作的时间！既然寿命延长，不够钱花，那就继续出来工作嘛！只要没有强制规定退休年龄，人们自然会作出适当的选择，解决遇到的问题。然而，恰恰是因为推行了社会保险制度，而社会保险制度明确规定了退休年龄，到了年龄却不退休、继续工作的人会没法领取退休金（我国的社保没这种规定，但外国的社会保险制度有），这反倒鼓励了明明还有能力继续工作、自食其力的人选择退休，安坐家中等着收钱，从而妨碍了人们对预期寿命提高的局限条件变化作出适当的反应。（按：这一点也是张翔跟我讨论社会保险制度，我告诉他这个我早在读硕士、还没认识张五常教授之时就已经想到的对社会保险制度是答非所问的批评观点时，他给我补充私人养老其实是通过继续参与工作的方式来对预期寿命提高这系统风险作出反应、从而在一定程度上解决这一问题的。）

至于通货膨胀，当然最好是由政府出面来解决——因为通货膨胀是政府搞出来的，要治标就得政府出手。然而，政府解决通货膨胀的方法当然绝对不是搞什么社会保险制度这种答非所问的公共养老，而是要控制货币供应量。这一点也是到后面宏观部分的货币理论时再作讲解——，但个人也并非完全无所作为。例如，把年轻时的收入存在收益浮动、因此可以对抗通胀的资产（如房地产）之上。

甚至即使是那所谓的非系统风险，虽然公共养老能有效解决，但最好还是不要采用这种强制的方式。在古代，道德观念都提倡勤俭节约、孝顺父母，这正是社会用道德说教来解决非系统风险的方式。而私人的慈善行为也会照顾那些老无所养、晚景凄凉之人。虽然这些自发产生

的传统道德、慈善行为不像公共养老那样强而有力，但它们也不会像社会保险制度那样带来负面效果。什么负面效果呢？显然，当人们有了社会保险制度，就会变得没那么愿意存钱，父母子女的亲情关系也变得意义不大——这也是需求定律在发挥作用而已。众所周知，西方人不如东方人那样积极地储蓄，家庭观念、尤其是孝道的道德观更是淡薄得多。但不是众所周知的是，长期实施社会保险制度是其中一个罪魁祸首！也就是说，社会保险制度更深远的祸害是败坏道德良俗！事实上，社会福利制度会养懒人，这早就不是什么新闻啦！

别以为这是危言耸听。我的确在现实生活中观察到、感受到，我国才实施没多少年的社保制度已经开始动摇、削弱中国人的家庭观念。我曾听到一个老年亲戚跟我父母聊天时说起这样的事情：有一天，她去社保局办事，听到一个人在那里说：“安仔是最好的，每个月准时存钱进我帐户！”她以为那人的儿子叫“安仔”，便说：“那不是很好吗？你养了这么一个孝顺儿子！”对方却回答她：“你也有安仔的啊？‘安仔’不是我儿子，‘安仔’是‘X安公司’（那是社保局在我们那里设立的保险公司的名字，当地人俗称它为‘安仔’）。”然后他们一群老人家就在那里笑谈出最后的结论是“有‘安仔’好过有乖仔”（按：“乖仔”是“好儿子”的粤语说法）。有了社会保险制度，年轻一代心安理得不去照顾父母，在古代这会受到社会舆论的谴责，承受巨大的道德压力，但现在没有了利益维系，就很难再持续下去了。可想而知，再过几代人，中国人难免也会变得像西方人那样各代之间各管各的生活了吧。

本讲课后作业：

作业一：（按：这道作业题其实是属于上一讲的，但因为我想到的时候上一讲已经发布出来，就推到这里再发，以后这讲义出版时会把这个题目提回到前一讲去。）最近奇虎360公司旗下的七款应用软件在App Store遭遇苹果公司将之下架的处置，原来是有人突然给其中一些软件打好评，另一些则打差评。这件事曝光了国内存在着“刷信用”的行业，不仅是指付钱可以购买别人为你的产品打好评的服务，甚至可以让别人对你的竞争对手的产品打差评。结合上一讲关于信息费用的知识，对此进行分析。

作业二：阿克诺夫认为二手车市场是一个“柠檬市场”，信息不对称造成高质量的二手车不断退出，最终导致该市场萎缩消失。但现实之中二手车市场不仅普遍存在，而且最繁荣兴盛的恰恰是高质量的豪华二手车市场，解释此现象。

作业三：最近，社保基金入市的言论甚嚣尘上，根据本讲学到的关于社会保险制度的知识对此进行分析。

上一讲课后作业讲评：上一讲的作业因为是虚构的情况，所以没有标准答案，只要逻辑上能自圆其说即可。这里我只要提示一点。一些人只考虑到“读心眼镜”的发明会带来信息费用的下降，但没想到它也会带来信息的产权保护的困难增加，也就是含义着交易费用上升。商业秘密的保护不论，就只以企业监管员工这种情况来看，员工上班期间的劳力是出租给了企业，产权在这段时间里是属于企业的，因此员工如果偷懒或想着一些与工作无关的事情，本质上是侵犯了企业的产权。有了“读心眼镜”，企业保护自己的产权的交易费用大幅下降。然而，原则上企业只应用“读心眼镜”来看员工是否想了些与工作无关的事，但那些事具体是什么内容，企业是无权

知道的。因为那是私隐！也就是说，那些信息的产权是属于员工的，企业用“读心眼镜”来看员工具体想了什么事情，是越界了，变成是企业侵犯了员工的产权。然而，又要知道员工有没有想与工作无关的事，又要不能知道具体是想了什么与工作无关的事，显然“读心眼镜”无法作出这样的区分。所以，这项技术可不仅仅是降低信息费用那么简单，它本身也会造成另一些交易费用的增加——事实上，任何一种制度都难免有这两面性！至于政府会利用这种技术来实现《1984》的小说里描写的“老大哥”控制思想，主人公于是训练出一种思想只持续一秒钟的能力，让监测思想的机器像不够灵敏的水表无法量度出少量的水流出的情况那样——于是以前有人把水龙头开得很小很小，让水很少很少地长时间流出来“偷水”，可现在的供水公司换了极为灵敏的水表，再少量的水都能量度到。由此推想，控制思想的机器迟早也会改进到只持续一秒钟的思想也能监测到——的可怕后果，更是不言而喻了。

评论选登：

festborelien2012-02-29 15:26:05

作业：如果“读心眼镜”是一部分人私有，那这部分人会因讯息费用大减而发大财。电影《我知女人心》里的刘德华不就是能听到女人心声，而获得了各种女人的芳心。我有“读心眼镜”，不就成了刘德华了嘛，得意一下，嘿嘿嘿。

如果“读心眼镜”像手机这样普及，那么讯息费用被消灭，人类社会很可能回到原始的动物阶段。在动物世界里，动物只要明白生物链就行了，基本忽略微乎其微的讯息费用。

不过这位工科朋友应该是开玩笑，如果当真，那就不科学了。人的“意向”就算被见到了，又能说明什么呢？人人有偷懒的想法，可不一定会付诸行动。我们看汤姆·克鲁斯主演的影片《少数派报告》，在Minority Report世界里，政府凭犯罪“意向”就定人罪，那还成啥世界？

缺德2012-02-29 18:20:40

世界将会变成一个没有创新，没有科技进步的世界。

yigangli782012-03-01 00:26:54

最大的可能是人人都去买一套反读心的装备，世界还跟原来一样，只是交易费用无端又增加一块。

本来我还在想如果老板加我钱，我可不可以同意他用那个东西在工作时间监视我。但是一想不可能，他能随便读我心了，我怎么知道他只是检查我工作卖力不卖力，除非我同时也用这个眼睛去盯着他，那估计他也不愿意。

新浪网友2012-03-01 09:03:40

这期题目，绝了。

先说我自己的行为——自杀。我实在不愿意自己心中所想得事情被戴有眼睛的人看透，真有这玩意儿，我就只有这条路可走了。（这算玩笑了吧）

对，出于保护我的权利，ideas和secrets也是一种非货币财产，我还可以尽力去想些别的东

西掩盖真实想法。但当全社会都这样做的时候，无疑是增大了全社会的交易费用的，不管有没有理，大家都开始互相猜忌，互相怀疑——反监管也是要精力（成本）的。

总的来说，这个想法的出发点不错，是想通过一种仪器来降低信息费用，但是知道真相所降低的交易费用难以弥补增加的交易费用（对私产的侵犯），是得不偿失之举。

俗话说得好：知道得太多了对你没好处。“知道”这个行为要付出的代价比因“知道”而得到的要多得多。

liliang_20082012-03-01 10:10:14

哈哈，有了这种眼镜，他一定不会告诉别人，一定是留着自己用。世界上只有他可以读懂每个人的心，那他就是神了。。。。

博主回复：2012-03-01 10:14:07

这个神可能很不快乐。因为用这个眼镜他可能发现自己妻子偶尔会精神出轨，自己以往最信任的朋友难免也有将自身利益置于他的利益之上……人无完人，都被你看透了，这个神永远不会再相信人。

——本博客管理员

新浪网友2012-03-01 12:25:20

“读心眼镜”一旦普及，任何人的思想都会被其它人看出来，即人们头脑中的信息是完全公开的，撒谎便没有了意义，因此诚实的社会会出现。但是，由于思想成为公用品，出于自私的原因，大部分人会不再思考，而是搭便车，等着别人想办法，因此人的智力会退化，另一方面，聪明人为了不让其他人看到他的思想，也会爬到树上躲藏，总而言之，人又重新变成猿猴上树啦。

新浪网友2012-03-01 13:09:07

在婚姻上，离婚率大增，，生活上，矛盾大增。经济上，信息费用大降，利润大降。人与人之间没有信用，社会倒退。正所谓。水至清则无鱼。

新浪网友2012-03-01 16:56:43

任何读心术的发明，大幅度的降低了因信息不对称带来的信息费用。然而，不管是偷懒的意图还是天才的构思，只要信息不对称能带来利益，就是私产，这也意味着保护私产的交易费用急升。

自私的天性将驱使人人都希望探知他人隐私同时保护自己隐私，来获取利益。无须读心术，现实中的窃听器便可以达到以上功效。可如果大家都试图窃听他人，并力阻别人窃听自己，交易费用可以上升到恐怖的程度，从而使得任何多知的利益都得不偿失。个人虽然可以一时候得逞而无害，可只要被他人炮制一次，便可以身败名裂，自私的人性必将接受限制甚至禁止窃听这一选择。

历史的教训并未远去。最接近读心术这部恐怖大片的场景应该就发生在苏联和华夏，其

时，以行大公之名图谋私利，揭发叛徒异类蔓延，互建私档互打小报告，最终泛滥到亲朋好友，骨肉家人。为私产出卖他人，出卖他人者又被他人出卖，最终濒临私产崩溃，生灵涂炭。

读心眼镜，一个冷颤！

朱萸2012-03-02 09:56:12

太恐怖了。

最可怜的应该是小孩，所有的想象力都可能被自以为是的大人扼杀。最后一个个变得如瓜似菜或者精神失常。

第二十二讲 利息理论

之前的学习中我们都没有涉及到时间的因素，但在现实之中，时间是有价的！而这个价格，就是利息（Interest）！因此，这一讲我们就要把时间的因素也考虑进来，所讲解的就是课本402页的第十五章《时间经济学》，实际上是关于“利息理论”的。

利息理论（或时间经济学）是金融学、投资学的基础——前面关于“信息费用”的部分讲解了以信息费用来量度风险，而除却风险之外，金融学、投资学余下的内容都属于利息理论——，主要是由费雪（I. Fisher）一人创立的。

人们不但要在同一时点上选择不同的物品来消费，也要对同样的物品选择在不同的时点上消费。事实上，同样的物品在不同的时点上就已经是不同的物品——如课本402页中所说的谷物，现在的谷物与未来的谷物就已经是不同的谷物。

给你两个选择：现在就得到100单位的谷物，或者是一年之后才得到100单位的谷物，你愿意要哪一个？即使不存在通货膨胀的问题，你也会愿意现在就得到100单位的谷物。为什么呢？原因有两个：其一，说句不好听的话，一年之后说不定你已经死了，人死灯灭，那时不要说给你100单位的谷物，就是把全世界的物品都给了你，你也没命去享受！也就是说，由于生命无常，而人是要活着才能享受的，所以人们会认为目前的消费所值（现在的物品的使用价值或效用）高于未来的消费所值（未来的物品的使用价值或效用）。但是，当然了，鉴于一年之后你也不一定非死不可，因此将未来的收入提高到一定程度时——如一年之后你可以得到110单位的谷物——，你会愿意等上一年。这增加了的10单位谷物就是利息，是用来换取你耐心地等待一年的价格（代价）。这是从消费的方面来解释利息的存在。

利息的存在还有生产方面的原因。现在就给你100单位的谷物，你把它们扔进一块肥沃的土地里，什么都不再管，一年之后它自己就结出多于100单位的谷物，也就是物品的价值随着时间的过去自然而然会增长。增长的部分就是利息。

总之，由于这消费与生产两方面的原因，现在的物品与未来的物品有不同的价值，现在物品的价值是现值（Present Value），未来物品的价值是未来值（Future Value），未来值与现值之差就是利息，未来值除以现值再减1就是利（息）率（Interest Rate）。要人们放弃现在的物品去交换未来的物品，就必须向他支付一个价格，一般来说价格是指相对价格，所以这价格就是利率。

在现实之中，我们看到的利息（利率）五花八门。你走进银行，抬头一看，那标示利率的表格上列出各式各样的利率：有活期存款的利率，有定期存款的利率。活期的有什么零存整取、通知存款；而定期的有三个月、六个月、一年、两年、五年……这还只是存款，如果你进银行是要贷款，那利率就更多了，针对不同的借款人（个人或企业）的状况、不同的贷款项目都有不同的利率。如果你不是到银行借钱，而是找民间借贷，利率通常都比银行的高。有这么多不同的利率，那是因为它们不是纯粹的利率，而是夹杂了其它因素在内的。这其它因素有两大类：一类是交易费用，另一类是通货膨胀。

通货膨胀的问题我们在后面的宏观经济学的一部分讲解货币理论时再作解释，这里只是简单地总结一下结论：有了货币之后，很多量就有了真实值（Real Value）与名义值（Nominal Value）之分，名义值是真实值用货币表示的值，有通胀或相反的通缩（通货紧缩）时二者就有不同，名义值会包含了通胀因素在内。平时我们见到的利率都是名义值，即名义利率（货币利率），它与真实利率的关系大致上是“名义利率=真实利率+预期通胀率”。例如，如果存在着通胀预期，长期利率会高于短期利率，因为未来的货币相对于现在的货币是贬了值的，需要在利息上补回来。

但是，如果仅仅是有通胀因素，那若然人们预期的是通缩，按理来说长期利率就应该低于短期利率了，因为未来的货币相对于现在的货币是升了值的，需要在利息上倒贴回去。可是我们通常见到的都是长期利率高于短期利率，这是因为影响利率的还有交易费用的因素。这交易费用的因素通常是风险（以交易费用中的信息费用量度）。钱借出去的时间越长，对未来准确预计的困难就越大，加在利率上就表现为长期利率比短期利率高。另外，银行的贷款利率往往也都高于存款利率，原因也在于此。存款利率是普通大众把钱借给银行，银行的信用是比较可靠的，即银行赖账、甚至破产的风险比较低，于是它向普通大众借钱的利率也比较低。而贷款利率是银行把钱借给普通大众，个人或企业的信用就比较差了，即他们赖账、甚至破产的风险比较高，于是他们向银行借钱利率就比较高。事实上，银行的收入主要来自存贷差，即银行赚取的是交易费用。更进一步，民间借贷、尤其是粤语俗称的“大耳窿”（高利贷）的利率通常比银行高得多，那是因为个人或企业向银行赖账比较难、法律也会保护银行追讨欠债的权利，民间借贷则往往面向那些风险很高、因此银行不肯向之放贷的信用不良的借钱人，追讨欠债时还会动用法律不支持的暴力、黑社会等非法行为。这都含义着很高的交易费用。

说到这里，大家应该明白为什么投资界的真理就是：高收益必然对应高风险。这是因为较高的收益（利息）其实是风险贴水，是为了让别人愿意承受较高风险而支付的价格，也就是用于支付较高的交易费用的。一切投资诈骗都是利用人们的贪念，使之相信“这是一项高收益却没有高风险的投资”，引诱人们上当。粤语有句俗语“边有甘大只夹那（蛤蟆）随街跳”（翻成普通话相当于是“哪会有天上掉馅饼的好事”），是包含了这个深刻的经济学道理在内的。世上不可能有违反这个道理的事情，一切看起来像是违反了的表象，本质上都是诈骗！

大家注意到没有，这实际上是你们在《市场结构-受价》那一讲里学习过的“零利润定理”的应用！“零利润定理”告诉我们，把租值、风险的因素也考虑在内之后，整个社会各行各业的生产者都只能获得同样的利润率，不可能有所谓的超额利润。因为哪个行业有超额利润，人们就会蜂拥而进那个行业去抢夺，竞争会使之迅速地消散掉。而这所谓的各行各业都一样的利润率，其实就是这里所说的利（息）率！无论从事什么行业什么生产，你总得有一笔资金去运作，这笔资金或者是来自于你自己的积蓄，或者是从别人那里借来，如果是前者，你是放弃了把钱存在银行安安稳稳收利息的收入，是使用这笔资金的机会成本；如果是后者，那更是直接要支付利息成本的。所以，不考虑通胀因素，即使人们从事的是无风险的行业，得到的利润率如果不足以弥补扣除了风险因素之后的纯利率，人们会索性把钱存进银行去收利息；而如果利润率高

于纯利率，人们会纷纷从银行借钱投入到那个行业里去。在竞争之下，各行各业的利润率一定会向纯利率看齐。

实际上这就是一个社会的投资回报率，纯利率只是把这回报率以市场价格的形式清楚地表现出来。由此大家就能明白，纯利率不是由政府主观地决定的，而是由一个国家客观的生产能力或生产效率——物品在一段时间内于生产过程中增值的能力——所决定的。政府直接管制利率，或以货币政策来影响利率的高低，那就类似于政府直接搞价格管制或以以别的什么政策干预价格一样——经过《政府对价格的干预》那一讲的学习大家早该明白，政府的这些政策实际上并不能改变物品的价格，只会扰乱了人们对真正有效的价格的认识（即增加了信息费用），并引发人们采取“上有政策、下有对策”的博弈行为，极力使被管制的价格回到均衡价格的水平上，最终也是增加了交易费用。现实世界中因为有通胀与风险的因素存在，纯利率已经不是那么清晰，也就是人们通过看它来掌握关于投资回报率的信息费用不是零；如果政府再来插一脚，把纯利率干扰得更加不能准确地反映投资回报率的状况，那就只会将人们误导得更加容易在进行投资决策时作出错误的选择。要命的是，政府往往还会理直气壮地说，这是“市场失灵”的错！

一般来说，最接近无风险的纯利率的，是银行间市场上的同业隔夜拆借利率，那是银行进行以一天为期限的互相借贷时所适用的利率。你们可能会觉得奇怪，为什么银行之间要进行期限只有一天之短的互相借贷呢？这是因为银行每天都有人存钱进来，又有人借钱或提款出去，进来的钱与出去的钱在金额上不可能是完全一样的，这叫“头寸”（Position）。有些银行进来的钱少、出去的钱多，会面临短暂的资金不足的问题，这叫“缺头寸”，需要从别的银行里借进钱来弥补，它们就成为同业市场上借钱的一方。而有些银行则是进来的钱多、出去的钱少，有多余的资金闲置，这叫“多头寸”，如果不把多余的钱贷出去收点利息那不是亏了机会成本吗？于是它们就成为同业市场上贷款的一方。这个银行间的同业隔夜拆借市场借贷期限非常短，参与各方又都是银行，所以风险很低（含义着交易费用很低），在所有利率中应该是最接近纯利率的了。事实上，许多其它利率都以同业隔夜拆借利率为基准利率，直接或间接地随之变动，其实就是人们把它当纯利率的替代物，再根据具体的风险情况加上相应的风险贴水来计算出其它利率。

世界上最重要的银行同业隔夜拆借利率有美国联邦基金利率（Federal Funds Rate）、LIBOR（London Interbank Offered Rate，“伦敦银行同业拆借利率”的缩写）等。我国最重要的则是SHIBOR（Shanghai Interbank Offered Rate，上海银行同业拆借利率）。虽然我国是实行利率管制的，但据银行业的人士称，我国的银行同业拆借市场一般没觉得有受到明显的管制，它应该是最可靠地接近于纯利率的指标。当然，这些银行同业隔夜拆借利率还是波动不已，而按理来说一国的投资回报率不可能有那么频繁的波动。这是因为这利率还受到中央银行注入货币的供应，与银行体系乃至整个金融体系对货币的短期需求变动的影响。尤其是前者，对于银行同业隔夜拆借利率正确地反映纯利率是一个最大的干扰。美国自格林斯潘掌管联邦储备局（美国的中央银行）以来，很喜欢通过调控美国联邦基金利率来施行货币政策，这是造成美国

2008年爆发次贷危机、最后演变成金融海啸的原因之一。这一点在后面讲解“货币理论”时再作解释。另外，最近欧洲银行业也传出瑞银等大型金融跨国机构操纵LIBOR的丑闻，这是“信息费用”的讲义中关于“造价”行为在金融业的表现。既然信息费用是造成真实世界中有那么多不同利率的主因，则内部人（Insider）利用人们对LIBOR是纯利率的相信来造价也并非什么不可思议之事啦。

从上述的利息的概念出发，接下来要介绍好些相关的概念，包括收入、财富、年金收入、资产、资本、投资。

先说“收入”（Income）。之前的讲义详细解释了“成本”与“租值”的概念，都涉及到收入，但都没有对收入作什么讲解，这是因为这个概念要在利息理论的范畴里理解才能深入其本质。前面提及利息理论基本上是由费雪一人创立的，而费雪关于收入有一句名言：“收入是一连串事件。”这是什么意思呢？

这一讲刚开头时说过，现在就给你100单位的谷物，你把它们扔在一块肥沃的土地上，一年后它自己就结出多于100单位的谷物。然而，你并不是一年之后在收获的那一刹那才得到收入的，而是那谷物每天都在生长——先是发芽、扎根、抽叶，然后一点点地长大，不断地长出更多的叶子，最后开花、结实。这过程中每一天、甚至是每一刻都在变化，这些变化都是收入，天天不同，有时可能还是负收入——如某一天刮风下雨打落了花叶、谷穗。所以说，收入是一连串事件。

统计学上对数量有一种划分方式，是分为流量与存量，它们分别对应时间上的时段与时点。举例来说，通过一根水管往一个水池里灌水，一段时间内由水管流进水池里的水量是流量，而某个时点上水池里存在着的水量是存量。流量可以相加，如一个小时流进1立方米，两个小时就是2立方米；但存量不可以相加，如9点时的存量是1立方米，10点时的存量是2立方米，这两个数值不能加在一起。不过两个存量之间可以相减，它们的差就是它们所对应的两个时点之间的时段的流量。如10点时的存量是2立方米，9点时的存量是1立方米，二者之差是9点到10点这一个小时里流进的1立方米流量。而所有流量加起来就是最终的存量。

由此可见，收入是一连串事件，所以收入是个流量，它不是在某个时点的那一刹那间实现的，而是在一段时间里由连续不断地发生的事件所形成的。

跟“收入”这流量相对应的，是“财富”（Wealth）这存量，但不是把所有收入简单地加起来，因为如前所述，时间不同的物品已经是不同的物品，不可以直接相加。要先把不同时段的收入折算成同一时段的收入，然后才能相加。折算方法有两种：一种是把现在的收入折成未来的收入，即现值折成未来值；另一种是把未来的收入折成现在的收入，即未来值折成现值，这叫“折现”（discount）。因为未来可以有很多不同的未来，所以人们一般习惯于使用后一种方法，但要理解怎么折现，最容易的途径还是先理解怎么把现值折成未来值。

假设现在有100元，这就是现值，它在一年后的未来值是多少呢？假设银行的一年期利率是10%，显然把这100元存进银行，一年后它就变成 $100 \times (1 + 10\%) = 110$ 元。所以100元的现值在一年后的未来值就是110元（在利率为10%的条件下）。

两年后呢？这里要注意“复利”（俗语所说的“利滚利”）的情况，即第一年后110元再存进银行一年，不仅仅是100元的本金会获得利息，就连第一年得到的利息10元也要获得利息，因此两年后的未来值是 $110 \times (1+10\%) = 121$ 元。

把上述的例子一般化，则有以下的未来值公式： $FV = PV(1+i)^t$ ，其中FV是未来值，PV是现值，i是利率，t是复利的次数。注意：现实中不一定是一年复一次利，如那所谓的“高利贷”就往往是一个月复一次利，因此一年就复了12次利！借入“高利贷”的人背负着沉重的利息，甚至出现利息比本金还高的情况，除了因为利率本身就很高之外，还因为复利的次数很多，利滚利就使得利息像滚雪球一样迅速滚大。复利的杀伤力很厉害，这是因为它会使得利息以几何级数增长。你们大概也听说过这么一个故事：印度的一名棋手与国王下象棋赢了，国王问他要什么赏赐，他说只要在棋格子里放米，第一格放1粒，接下来每一格的米粒数是前一格的倍数，直到填满全部六十四格。国王还以为这只是个小数目，没想到格子里的米粒是以几何级数增长的，最后掏空了他的国库也满足不了这个赏赐的要求。几何级数的增长又称为指数增长，你们看到那个t就是作为指数出现的。

把上述的问题倒过来：假设是一年后有100元，这就是未来值，它相当于现在的多少钱呢？这是求现值，需要使用折现公式了。假设现在把金额为PV的钱存进银行，在利率为10%的情况下一年后连本带息总共有100元，即 $PV(1+10\%) = 100$ ，这样倒算回来 $PV = 100 / (1+10\%) = 90.91$ 元。如果是两年后有100元，那就是 $PV(1+10\%)^2 = 100$ ，即 $PV = 100 / (1+10\%)^2 = 82.64$ 元。把上述的例子一般化，则有以下的折现公式： $PV = FV / (1+i)^t$ 。

如果一个投资项目持续的时间超过一个复利期，每期都有不同的收入，就要将每期的收入分别进行折现后相加，即：（按：这里因为不支持显示WORD文档中的公式编辑器，读者请自行推导这个折现公式）。这里是直接以银行利率作为i代入，但实际上不同的投资项目有不同的风险，这个对不同项目来说是不同的，需要根据实际情况来估计。由于它是用来折现的，因此又称为折现率（Discount Rate）。每期的风险情况也可能是不同的，这时i也要随之变化。如果不同期有不同的i，则某期的收入折现公式应该是：（按：这里因为不支持显示WORD文档中的公式编辑器，读者请自行推导这个折现公式）。如果投资项目的持续时间是无穷尽的——这并非是一个不切实际的假设，英国就有一种公债（Consol）的期限是无穷尽的，即永远地只付利息不还本；股票更是典型地永不还本的证券；而普通会计的一个基本假设就是“持续经营假设”，也是假设企业在可预见的未来都会一直持续不断地经营下去，不会面临破产或清算——，则前面的各期折现值相加的公式中的n用无穷大替代。

而“财富”就是指所有“收入”的折现值之和。大家还记得吗？以前在讲解“租值”的概念时我已说过，租值的概念从一个角度来看就是生产要素的收入，是资产的价值。那时因为还没有引入时间的因素，所以大家没想过收入这个概念是带有时间维度的。不同时间的收入不能直接比较，因此要把时间的维度去掉，就是把不同时间的收入折现之后相加，那就是财富了。也就是说，租值是有时间维度的，与收入相对应；资产价值是没有时间维度的，那就是财富！

上述的收入与租值、资产价值和财富，感觉上都是站在生产者的角度来看事情。但如果换

到消费者的角度来看，物品的使用价值不也是价值吗？事实上，人们消费物品也获得收入——是消费享受的非货币收入！想深一层，生产者从资产上获得的货币收入，最终还是要把它用于购买物品获得消费享受——钱本身是没意义的，钱所能换回来的消费享受才是人们需要钱的最终、也是真正的目的。之前也说过，最终消费品与生产要素并无本质的区别，因为最终消费品可以看成是用来生产“人”这种生产要素。这里是从相反的方向来看：生产要素的收入最终也是为了换取消费享受的非货币收入，所以它们是同一回事！于是，无论是资产的价值还是物品的使用价值都是价值，其实就是财富，是所有收入——包括货币收入与非货币收入——的折现值之和。

《租值的概念》一讲中我也已经提到，一切能带来收入的东西都是资产，这就是“资产”（Capital Asset）的概念。把非货币收入也考虑在内的话，其实一切物品都是资产，因为它除了可以通过出售来获得收入之外，还可以通过消费来获得享受非货币收入。事实上，物品（资产）有价，是因为它能给人们带来收入，这价格就是收入的折现值之和——准确来说，是未来收入的折现值之和。为什么这样说呢？我们来看以下的例子。

假设你持有一张3年期的债券，票面金额是1000元，每年可获得固定的利息100元，已经持有了2年，现在要把这债券卖出去，价格是多少呢？显然，买方之所以愿意买进这张债券，一定是因为未来1年从这债券获得的收入的折现值之和高于售价（这是他现在付出的成本）。如果用作折现率的利率是8%，未来1年持有债券的人可获得的收入是100元利息与1000元的本金返还，因此是 $(1000+100) / (1+8\%) = 1018.52$ 元。只要这张债券的价格不高于1018.52元，这人就会买。在竞争之下，这张债券的价格最终会上升到1018.52元。也就是说，未来收入的折现值之和，就是资产（物品）的价格。由此可见，资产的价格与作为折现率的利率的关系是互为倒数的。利率越高，价格越低；反之，利率越低，价格越高。在最近的欧债危机中，大家经常在新闻报导里看到或听到希腊等国家的国债收益率上升之类的陈述，那“收益率”就是指利率，其实是含义着国债价格下跌——没有什么人愿意购买希腊等国家的国债，于是供过于求导致其价格下跌。另一方面，前面说过，高收益对应着高风险，那些国债的收益率上升并不是纯利率所反映的投资回报率上升，而是加在纯利率之上的风险贴水在上升，因此是含义着风险增加——这里自然是指违约风险在增加。

上述的债券例子中隐含着一个前提，那就是不同的买方有相同的信息，因此他们使用的折现率是一样的。如果不同的买方有不同的信息，他们会使用不同的折现率，计算出来的未来收入的折现值之和就不同，也就是他们心目中该资产的“合理”价格是不同的。在竞争之下，对资产估价高的人会把估价低的人淘汰出局，不过在竞争中胜出的人所掌握的信息未必是充分或准确的，但市场会以投资亏损来惩罚他。

事实上，金融学或投资学的基本理论并不难，主要就是这么一条折现公式——课本412页到422页的《投资决策与项目分析》就是介绍如何从这折现公式出发来进行投资决策，判断标准有两个：其一是“现值规则”（Present-Value Rule），即根据折现公式计算出投资项目的现值，选择现值为正、且越大越好的项目；其二是“收益率规则”，即假设现值为0时根据折现公式倒推出

收益率 i （在财务管理中又常常称之为“内涵报酬率”，Internal Rate of Return），选择收益率高于市场利率、且越高越好的项目——，难的是怎么确定那个折现率。以前提及股票市场的时候也说过，决定股票价格的关键局限条件变幻莫测，而且持续有效的时间很短，是准确预测的最大困难所在。这其实含义着存在庞大的信息费用。

其实除了折现率之外，一些资产的未来收入也是不确定的。上述例子中是固定利率的债券，所以每年的利息收入能事前确定，但如果换成股票，因为既不还本，也没有每年必须支付确定股息的义务，其未来收入也要根据掌握的信息——如公司未来的经营状况——来作估算。不同人有不同的信息，再加上正因为金融市场里存在着庞大的信息费用、“造价”的行为也就极为普遍，什么才是真正“合理”的价格那真是天晓得了。《自私的假设》一讲里已经说过，股票市场（金融市场）上看似非理性的行为其实是无知而已。在这里面赚钱的人，要不是靠掌握了较充分而准确的信息，就是靠运气而已。而运气是随机因素，可赚也可亏，长期来说一定是互相抵销的。也就是说，长期能赚钱的——是指能赚取高于纯利率的收益——，一定是掌握内幕消息的人，赚到的其实是信息租值。

时间性没那么重要的投资（如房地产投资、俗称“做生意”的实业投资等），虽然信息费用也不菲，但因为局限条件变化没那么快，下了功夫做调查的人、以及长期浸淫其中而经验丰富的老手能赚钱的机会较高，但那还是他们的信息租值而已。以房地产为例，房子的价格实际上是由未来的租金收入的折现值之和来决定的。想象一下这样的情况：把房子一次性卖出，跟出租房子直到无穷远的未来，这有什么不同呢？前者是一次性获得一大笔钱，后者是每期收取一小笔租金。将后者的所有未来收入的折现相加，这未来租金的现值之和一定等于前者，否则如果低于前者，房子的产权人会选择现在就一次性卖出房子；如果高于前者，他会选择持有房子出租。这种“套利”行为（arbitrage，指人们低价买入、高价卖出以赚取差价的行为）会使二者趋于相等。要注意的是：决定房子现在的价格的，是未来租金收入的折现值之和，不是现在租金收入！而未来就要涉及到预期，以前的讲义里说过预期是意图之物，要转到促成预期形成的那些客观事实上去。不同人掌握不同信息又会形成不同的预期，还是信息费用在其中起了关键作用。

资产的价格就是资本（Capital Value）！这是最一般化的资本的概念。与前面所说的“财富”（价值）相比，资产价格（资本）是未来收入的折现值之和，而财富（价值）是所有收入的折现值之和，二者相差的是前者没有加进现在收入。但“现在”是个弹性很大的概念。可以说，今年是现在，明年是未来。也可以说，今天是现在，明天是未来。甚至可以说，这一刻是现在，下一刻已经是未来。如果把“现在”的时段无穷缩小为时点，作为流量的收入在时点上是没有数值的，于是现在收入就趋于零，也就是资产价格（资本）与财富（价值）没什么区别了。

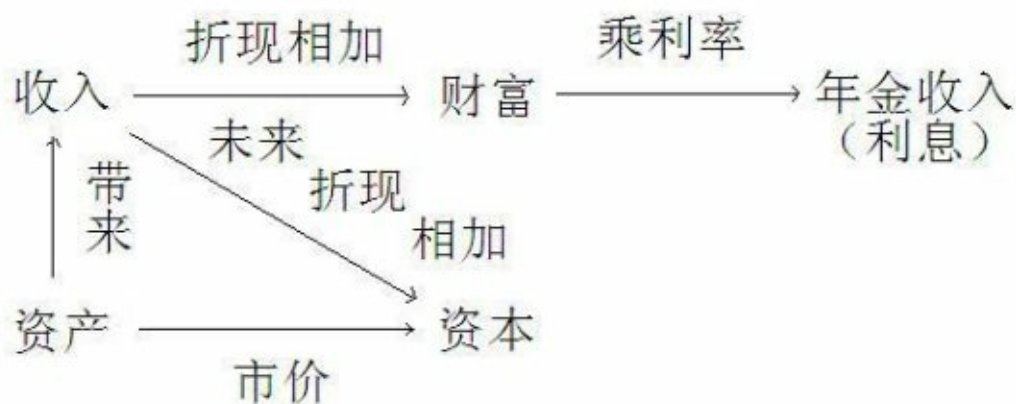
前面说过，不同的时段上的收入高低不同、甚至可正可负，要说自私的人追求的是“收入最大化”，就会产生这样的问题：他追求的到底是哪个时段的收入最大化呢？以前在《成本的概念》与《租值的概念》这两讲中因为大家还没学到这利息理论，没有考虑时间的因素，所以只能这样含糊其词地说。现在学了利息理论，就应该明白，加进时间维度的收入是无法求最大化

的。准确地说，人们追求的是所有收入的折现值之和的最大化，也就是去掉了时间维度之后的财富最大化。另一方面，在假设复利的期数是无穷的条件下，将财富乘以一个确定不变的利率，计算出来的每期收入也是确定不变的，称为“年金收入”（Annuity Income）——《信息费用》那一讲里提到过社会保险制度中的退休金，是人们工作时支付保险费，退休后按期获取年金，那个“年金”的术语也是从这“年金收入”引申出来的。年金收入是确定不变的，不会在不同的时段上高低不同、可正可负，因此可以成为自私的人追求最大化的目标。也就是说，以前说的“收入最大化”中的“收入”其实是指“年金收入”。

用来计算年金收入的确定不变的利率可以理解为对未来各期变动不居的利率的平均水平的一个估计。当然这“平均”只是个概念，不是说有明确的数学定义是算术平均、还是几何平均。所以“年金收入”也是个概念，其用途在于评估投资项目时可以用这概念构造一个简化的折现公式—— $W=Y/r$ ，可称为“费雪的财富方程式”，因为是费雪首先提出的，其中Y就是指“年金收入”——替代前述那较为复杂的正规的折现公式，从而使得投资者能迅速而大致准确地作出决策。例如你作房地产投资，一个房子开价20万元，你大致地了解到房子所在地段的租金水平是每月1000元左右。扣除房子可能会一时租不出去而没有收入的风险（这是交易费用），以及管理租客的麻烦（这也是交易费用）后，平均下来每年的租金收入有1万元是比较可靠的估计。20万元的价格是财富，1万元的租金收入是年金收入，后者除以前者，计算出来的收益率是5%，两倍于目前的一年期银行定期存款利率2.5%，这样的投资显然是划算的。

费雪还说过一句关于利息与收入的关系的名言：“利息不是收入的局部，而是收入的全部。”明白了以前我们说“收入最大化”中的“收入”是指“年金收入”之后，费雪的这句话也就很好理解。因为年金收入是财富乘以一个确定不变的利率，那就是利息嘛！

上述的多个概念可总结为以下的一个图表来说明它们之间的关系：



按：有市场（可交易）才有财富、资本

由于财富与资产都要使用市场利率来作为折现率，所以没有市场时就没有财富、资本可

言，或者说是无法量度。这时要从边际变动的角度来看人的行为变化。

前面用到“投资决策”、“投资项目”等术语，那是日常生活中的俗称，经济学上的“投资”（Investment）概念有广义与狭义之分。先说狭义的投资，是指企业投入资金从事生产的行为，俗称“做生意”，即实业投资。宏观经济学的国民收入核算公式中的“投资”就是这个狭义的概念，它只认企业“做生意”的支出是投资。而广义的投资其实跟日常生活中所说的“储蓄”（Saving）没有本质的区别，即都是放弃现在的消费以换取未来的消费。通常来说，现在的收入扣除消费的部分后余下的叫“储蓄”，现在的收入中余下不消费的部分等到未来再消费叫“投资”，显然这是同一回事，只是前者站在现在的时间上看，后者是站在未来的时间上看。这样，现在的收入不马上用于消费，而是存起来——只要不是闲置在那里不用，而是存进银行让银行作为中介机构把钱转贷出去（这叫“间接金融”），或是购买股票、债券直接借给发行有关证券的企业（这叫“直接金融”），都会转化为社会上另一些人的投资。（PS：凯恩斯认为收入不是全部用于消费、而是有部分变成储蓄“漏出”是导致总需求少于总供给的主因、从而造成生产过剩，那是他完全忘记了除非是人们把钱藏在家里，储蓄总会变成投资，所以收入不是构成消费支出就是构成投资支出，根本不可能出现什么总需求少于总供给的情况。）

更广泛地看，一切行为都可以看成是投资。如张五常旧版《经济解释》卷二的《利息理论》中有这么一段话：“今天晚上你多读几页书（不赶着享受睡觉），将来的收入会增加一小点，是投资。……明天有重要的工作，今天晚上早一点睡（不看电视了），也是投资。”从前一句话来看，“睡觉”是消费，可是从后一句话来看，“睡觉”是投资。这跟前面说过的，生产要素与最终消费品其实没有本质的区别，是类似的逻辑。把床看成是最终消费品的话，睡觉就是消费；把床看成是生产要素（生产“人”这种生产要素），睡觉就是生产，也就是投资，也是储蓄（积蓄了体力）。所以，重要的是你选择从什么角度来看人的行为，而不是这些行为真的有什么本质的区别。

前面说过，利息的存在可从消费与生产两个角度来看，而利率的高低是由一国的生产能力或生产效率客观地决定的。有人可能会由此产生疑问：从消费的角度来看，利率应该是取决于人们对时间的偏好，而不同人有不同的时间偏好，怎么可能是客观的呢？答案是：只要借贷的交易费用足够低，不同的人的时间偏好（主观利率）可以通过借贷调整至与客观存在的市场利率相一致。

课本的405页上的图跟以前大家学消费者理论时见过的等优曲线与预算线的切点决定了最优消费选择的图是一样的，只是横轴的内容改成是现在的物品，纵轴的内容改成是未来的物品，等优曲线反映的是人们对时间的偏好，预算线的斜率就是利率，并通过财富的初始禀赋点E。消费者在时间上的最优选择是C*点，即现在只消费一部分财富，余下的存起来投入生产以增加未来可用于消费的收入。人们就是通过调整自己的现在消费与未来消费，从而将自己对时间的偏好调整到与市场决定的利率一样，以达至最优的均衡状态。

以上是没有生产时的情况，一般化到有生产的情况，则是课本410页上的图。阴影边缘的曲线称为生产可能性曲线（Production Possibility Curve, PPC）。一般的PPC的两轴是代表两种

不同的物品的产量，反映经济体里只有两种物品时，所有资源都充分地运用起来后所能达到的各种最大的产量组合，其凹向原点的形状反映的是边际成本递增定律（即边际产量递减定律）——随着X轴上的物品产量增加，PPC的斜率越来越大，意味着所要放弃的Y轴上的物品产量越来越大，即增加生产X轴上的物品的机会成本越来越大（关于PPC曲线的详细讲解可见课本373到375页的内容）。这里的PPC的两轴换成同一种物品在不同时期的产量，因此反映的是现在物品与未来物品的产量组合。价格线NN——这时不能称为预算线，因为它只以其斜率反映X轴上的物品与Y轴上的物品的交换比率（即相对价格），没有通过表示初始禀赋的E点，所以并不反映收入或财富水平——与PPC的切点是最优生产点，与等优曲线U”的切点是最优消费点。由图可见，这生产点与消费点是分离的，说明在有借贷（价格线NN的斜率就是利率，因为它是现在物品与未来物品的交换比率）的情况下，生产决策与消费决策可以分别独立地进行，互不相关。这就是“分离定理”（The Separation Theorem）。

这个定理的经济含义是：从个人的角度来看，选择什么职业（从而获得消费所需的收入）与选择什么消费模式——如有人喜欢多存钱以备未来，有人喜欢做月光族，有人喜欢不同时期的消费量都差不多，有人喜欢消费量时多时少——是没有关系的，只要选择的职业能给个人带来最高财富（所有收入的折现值之和最大）就行了。从社会的角度来看，整个社会的生产与每个人对时间的偏好也是毫无关系的，只要尽可能地减少资源、技术与制度这些局限条件的约束，使得整个社会的生产能力或生产效率达到最大，从而达到社会财富最大化就行了。而客观存在的市场利率是由后者决定的。

当然，现实世界存在着交易费用，因此并不能完全满足分离定理的要求。例如一个人从刚刚出生到成年参加工作之前，基本上是只有消费没有收入，根据分离定理这段时间他可以借钱消费，直到参加工作有收入后再归还。但由于他以后工作的收入能有多高带有很大的不确定性（信息费用很高），通常不会有人借钱给他。人类社会为此创造了父母养育子女、子女孝顺父母的道德观念，正在工作的成年父母以其收入支付子女未成年时的消费，子女以在成年之后的收入供养年老退休没有收入的父母作为回报。通过血缘纽带加上道德观念来界定参与这隐含的借贷合约的各方产权，降低了有关的交易费用。由于这不是明确受到法律保护明文合约，因而约束性较弱，这意味着它能降低交易费用，但没能将交易费用降低至明文合约的程度。然而，考虑到明文合约在订约时的交易费用要高得多，因此实际上根本就无法订立那样的明文合约，所以虽然明文合约在执行时的交易费用较低，但综合来说将总的交易费用降得更低的是道德观念所促成的父母之女之间互相供养的隐含合约，而不是受到法律保护的陌生人之间互相借贷的明文合约，人们选择了前者而不是后者来解决人类出生后要先消费再有收入的问题，其原因是显而易见的。

本讲课后作业：

作业一：（课本433页的“思考讨论题”中的第5题）全世界的货币利率（名义利率）自第二次世界大战以来一般都比战前高。指出以下哪一点可能提供了部分的解释，并分析一下：（a）时间偏好更高（口味改变）；（b）时间生产率更高（投资机会改变）；（c）现期收入对预期

未来收入的比率更低（现期禀赋的相对稀缺性增加）；（d）通胀率更高（对政府货币政策的预期改变）。

作业二：张五常《经济解释》卷二的《利息理论》中有这么一段话：“你购买了一幅古画挂在墙上，认为将来是会升值的。概念上，你可能一起做了三件事。一、你欣赏该画时，是消费；二、买价低于一个时期的收入但高于欣赏所值那部分，是投资；三、买价高于一个时期的收入的那部分，是财富转移到古画去。”假设这古画你是以100万购入，适用的年利率是10%，设想各种情况来对应上述这段话的内容。

上一讲课后作业讲评：http://blog.sina.com.cn/s/blog_47841af70102dvo0.html

第二十三讲 货币理论（上）

之前在《微观经济学与宏观经济学》那一讲里已经介绍过，美国有些大学习惯于把宏观经济学称为“货币理论”，因此大家看到这一讲是关于货币理论的，也就意味着我们的学习从微观转入了宏观。

首先，大家要学习的是，货币的职能是什么？也就是说，人类社会为什么需要货币？

大家都知道，远古时代的人类进行交易时，是不用货币的，他们进行的是物物交换！也就是一种物品换另一种物品。但大家也知道，物物交换是很麻烦的！因为我所提供的，未必就是你所需要的。比如说，A有面包，想换B的水，但B并不想要A的面包，而是想要C的笔；但A又不想要C的笔，A只想要B的水！那怎么办呢？显然，A要先拿他的面包去跟C换来笔，然后拿这笔来跟B换水。但如果C也不想要A的面包，他想要的是书！那A就得又去想办法找到一个人D，他有书，而且想要A的面包，A拿面包跟D换了书之后去跟C换笔，再拿笔去跟B换水……好啦，大家可能已经给我绕晕了！你看这物物交易要撮合交易双方的供求与需求是多么的困难啊！

但麻烦还不止这些！可能B是想要A的面包，愿意拿水跟他换，但B是想跟A换两个面包，而A只有一个！于是，光是供给和需求的物品种类配合得起来还不行，还要数量也能配合！但麻烦还有！A想今天就要B的水，但B明天才需要面包，可是A的面包放到明天就已经坏掉了！也就是说，物物交换除了物品种类、数量要能配合，还得在时间上能够配合！有些物品是容易腐烂的，它们可拖不起时间！

那怎么办呢？怎么解决这物物交易那么大、那么多的麻烦呢？人类在远古时期想到的解决办法，我们都知道了，那就是货币！把一种物品分离出来，所有物品都跟它交换，它也能跟所有物品交换。比如现在A还是只有面包，想要B的水，但B想要的是笔而不是面包。A于是找一个想要面包的人，把面包卖给他，他给A钱，A拿着钱就去买B的水。大家注意：A想要的其实不是钱，而是水！但那个想要A的面包的人不需要有水，他只需要有钱。而A之所以愿意接受钱而不是水，是因为A深知B这个有水的人也愿意接受钱。而B之所以愿意接受钱，也是因为B深知他拿钱去跟有笔的C换的时候，C也会接受钱。所有人都接受钱，是因为他知道所有其他人也接受钱！这样，人们不需要再互相配合他们的物品种类与数量了。人们也不需要配合时间，因为钱是不腐烂的！A今天就把面包卖掉换成钱，然后一直放在那里也不会像面包那样烂掉，需要别的东西的时候他才把钱交换出去。

由此，大家可以明白货币的职能是什么了。第一，它是交易媒介，是方便交易进行的。第二，它能贮藏价值。人们把自己持有的物品出售换回钱之后，那物品的价值就暂时地存放在钱上，过一段时间有需要时再用这钱换回相当于他之前出售的物品的价值的别的物品。从这两点我们还可以进一步推出货币的第三点职能：第三，它是价值尺度。在物物交换时，一个面包换两支水的话，我们说一个面包的价值相当于两支水。但一本书又换十个面包，那就是一本书换二十支水。这样书的价值是多少？有两个说法，一个是十个面包，一个是二十支水，都对！但麻烦啊！这里才三种物品，一种物品的价值就有两种说法了。世上有成千上万物商品，那不把人计晕了吗？但如果所有物品都跟钱交换，也就能都用钱来标示它们的价值。例如一支水是一

元，一个面包是两元，一本书是二十元。这跟前面说的它们互相之间物物交换的价值其实是一样的，但方便多了！这样，货币就成了一把尺子，但它跟我们平时见到的普通尺子是用来量度物品的长度不同，它是用来量度物品的价值的！

既然货币是一把尺子，是用来量度物品的价值，那物品的价值又是什么呢？物品的价值就是大家之前在微观经济学的部分里学过的“使用价值”（效用、财富），来自于物品具有能满足人类生存、或者生存得更好的用途。例如面包可以充饥，我们通过消费它就能生存下来；另外面包还可以做得很好吃，我们吃了它不仅仅是填饱了肚子，还享受了美味，这是生存得更好。同样的道理，房子可以为我们遮风挡雨，这是满足了我们生存的需要；房子还会建造得宽敞舒适、美仑美奂，这是为了让我们生存得更好。

货币也有价值的。古之时主要是黄金、白银这些贵金属充当货币，黄金、白银本身就是一种物品，它有作为一种物品的价值，如制成碗碟装盛饭菜，满足我们生存的需要；又如制成饰物装扮我们的身体，使我们享受到美，生存得更好。但显然它们主要的价值不是这些，而是在于它们充当了货币，方便了交易进行，临时地储存了其它物品的价值，还量度了其它物品的价值。这些正是货币的职能，也就是货币的价值所在。在现代社会，我们使用的都是纸币，也就是说它只是一张印刷得很特别的纸！如果不是印刷成货币的样子，它作为纸那样的物品，其价值极为低下。可是一旦印成货币的样子，其价值是纸面上印的数字，通常都是远远高于纸本身的价值。可见，货币的价值主要不是来自于它作为一种普通物品所能满足我们生存、或生存得更好的用途，而是来自于它所能交换到的物品本身所具有的能够满足我们生存、或生存得更好的用途（就是该物品的价值）。换言之，我们需要的，其实不是钱本身，而是钱所能换回来的物品！

让我给你们讲一个可能大家都已经听过的童话故事，叫“金手指”。传说中有一个国王，他非常喜欢黄金。于是神灵就给了他一根金手指，任何东西被他这金手指一碰，就会变成黄金。国王当然高兴得不得了，到处用手指去碰他身边的物品，看到它们都变成了黄金，就觉得自己变得非常的富有。这样玩了一阵子之后，他最钟爱的一个女儿进来，他兴高采烈地抱起女儿，结果手指碰到女儿，活生生的女儿变成了一个没有生命的金人！故事的最后，这国王饿了，想吃饭，可是饭一端上来，他的手指一碰，饭变成了黄金！这国王失去了女儿，还吃不了饭，怀着思念女儿的悲伤，饿死在一屋子的黄金之中！

这个童话故事本来的寓意是要告诫我们不要那么贪心。但其实这个童话中包含着深刻的货币理论！那就是我刚刚说过的，我们需要的并不是钱——无论那是黄金还是纸币——，我们需要的是这些钱能换回来、真正能满足我们的生存以及生存得更好的需求的物品！真正的价值，或者说真正的财富，是这些物品，而不是货币！人类使用货币仅仅是因为所有物品都与它交换，比起物物交换要方便很多——这是我们前面已经讲解过的内容。所以，严格来说，货币本身是没有价值的，它的价值来自于它所能交换到的物品。

今天我们经常听说“金融衍生工具”这样的术语，好像是很神秘的东西，是现代金融高度发达的国家才有的东西。其实，货币就是人类发明的第一个金融衍生工具，也是人类社会中最普遍

使用的金融衍生工具——普遍得你根本没想到这是个金融衍生工具！就像空气普遍存在于你的旁边，以致于不是化学家研究过之后你都不晓得它的存在。所谓金融衍生工具，就是其价值是从实物衍生出来的。货币正是如此！它的价值是从它所协助交换的物品那里衍生出来的。

今天我们也经常听说“虚拟经济”与“实体经济”的区别，好像也是现代金融体系高度发达的产物，其实货币一被人类发明，人类社会之中就已经有了虚拟经济，那就是货币经济！物物交换的世界是纯粹的实体经济，加入了货币协助交易之后，就在这实体经济的基础上建立起以货币为表象的货币经济。

今天我们还经常听说，金融危机的爆发是由于虚拟经济的发展与实体经济的发展脱了节所导致的。这听起来也是很高深的道理，但其实万变不离其宗，所有的所谓虚拟经济与实体经济脱节的本质，都跟货币的价值脱离了它所量度的实物的价值就会出问题的情況是一样的。那货币的价值怎么会脱离了实物的价值呢？这就是货币理论所研究的问题。

前面我们学习过了，货币的价值是来自于它所交换的物品的，具体是怎么来的呢？让我举个例子吧。例如一个国家之内有100单位的物品，这个国家的政府发行了100单位的货币来协助这100单位的物品的交易。这样，在这个国家里有100单位的货币去购买100单位的物品，于是平均每单位物品的价格是多少？对了，是 $100/100=1$ 。这就是所谓的物价水平——不是某个物品的具体价格，而是所有物品整体的平均价格水平。这样，面值为1元的货币，平均来说能购买到1单位物品，这1元货币的价值就是这样来自于1单位物品所具有的价值，也就是1单位物品所具有的能满足人类生存、或生存得更好的用途。从另一个角度来说，我们也可以说，1单位物品的价值用1元的货币量度了。

但是，让我们想象一下以下的情况：上述的国家那100单位的物品没有任何变化，可是这个国家的政府却多印了100单位的货币——也就是现在这个国家里总共有200单位的货币了。这样，现在这个国家里是有200单位的货币去购买仍是100单位的物品，于是平均每单位的物品的价格是多少？对了，是 $200/100=2$ ，物价水平上升了。这，就是你们所熟悉的通货膨胀！通货膨胀的原理就是这么简单！一定是因为货币的数量与实物的数量脱了节，导致物价水平上涨。这也是一切虚拟经济与实物经济脱节导致危机的本质！这时，1单位物品的价值用货币来量度变成2元，反过来说，就是1元货币的价值已经下降为 $1/2$ 单位物品！由此可见，所谓的货币价值，就是人们平时所说的货币的购买力。

货币的价值既然实际上是来自于物品，则物品数量没有增加的话，它的数量就不应该增加，否则它单方面地增加，并不能“自我增值”，反而只会导致它的自身价值（购买力）下降——也就是货币贬值了！顺便说一句，对内的通货膨胀，跟对外的货币贬值是同一回事，都是货币的价值下降。对内是货币与国内的物品交换；对外是货币与其它国家的货币交换——实际上是与其它国家的物品交换，因为其它国家的货币是与它们国内的物品交换的，如果其它国家的货币价值不变，我们国家的货币价值却下降了，当然一定会表现为相对于其它国家的货币贬值了。

其实这个道理用常识想一下都能明白的。如果货币自身是有价值的，不依赖于它所交换的

实物，那岂不是多印钞票就能增加一国的财富啦？这样还哪用得着那么辛苦生产新的产品？不如全国的工厂、商店都关门歇业，只需政府开动印钞机源源不断地印货币就行啦？

因此，货币的价值要稳定，货币的数量就一定要尽可能严格地根据物品数量的变动来变动。如果物品增加了10%，如从原来的100单位增加到110单位。这时货币就可以随之从100单位也增加到110单位——不能多、也不能少！增得比物品的多，多出的部分又会导致通胀；增得比物品的少，不够的部分则会导致通缩！总之，想要一个国家物价水平稳定，既无通胀，也无通缩，就要让货币的数量变动如影随形地紧跟着实物的数量变动走。

前面的讲义中讲到社会保险制度的时候已经提到过：古代很少发生通货膨胀，现代的通货膨胀却极为普遍。这是为什么呢？原因当然还是刚刚说到的通胀的成因：现代的货币数量与实物数量发生脱节是经常都有的事情，通胀自然就成了家常便饭。

但人们会进一步地问：为什么现代的货币数量与物品数量经常会发生脱节呢？这样深究下去，答案有三。其一，古代的货币是黄金、白银等贵金属，现代的货币是纸钞，贵金属的数量不会随政府的意志想增加就能增加，纸钞却是政府开动印钞机就能哗哗地印出来的。其实古代也有通货膨胀、甚至是恶性的通货膨胀。这里就让我顺便向大家介绍一下货币的发展历史。

马克思曾说过一句话：“货币天然不是黄金，但黄金天然就是货币”。确实，人类早期的时候，货币并不是黄金、白银这些贵金属，盐、稀有的贝壳等都曾经充当过货币。大家看中文里与货币、财富有关的文字，会发现它们往往都有个“贝”字的偏旁，就是贝壳作为货币使用时在文字中残留下来的痕迹。当然，还有很多与钱有关的文字是有“金”字的偏旁的，那就是后来过渡到以黄金、白银这些贵金属作货币的时代在文字中打下的烙印了。

从上面所归纳的货币职能可见，仅以作为交易媒介而论，任何一种实物都可以充当货币，但还要贮藏价值与成为价值尺度的话，最适合充当货币的就是黄金、白银等贵金属了。因为要贮藏价值，货币本身就不能是容易腐烂或破碎而导致价值减损、甚至灭失的物品。曾经充当过货币的盐、贝壳都不容易腐烂，但贝壳容易破碎，所以很早就被淘汰掉了。黄金的优势在这里得到了充分的体现，大家学过化学就知道，金是所有化学元素中性质最稳定、最难发生化学变化的，既不怕烈火高温焚烧，又不怕强酸强碱的腐蚀。其实人们日常所说的腐烂，就是指发生了化学变化，使原有的物质变成了另一种物质。而要成为价值尺度的话，如前所述，其数量就不能太容易增加，否则动不动就会超过物品数量的增长，带来通货膨胀。所以贝壳充当货币时，也不是随便什么贝壳都是货币，必须是稀有的贝壳。而黄金在这方面也是相当的合适，事实上中国古代由于黄金数量太少，以至于没法大量地使用黄金作为货币，要以白银为主，辅之以黄金。黄金还有一个好处，就是它化学性质稳定，物理性质却是非常的软，用牙都能咬出齿痕，这就方便了将之切割以适应不同金额大小的交易。这解释了为什么钻石也同样地不容易腐烂、也非常稀少，却没能成为货币，因为钻石太硬了！

由此可见，黄金还真的像马克思所说的那样，它天生就是做货币的料！以它作为一种物品的用途来说，其实黄金是最没用的东西！如前所述，它的化学性质太稳定没法跟别的物质化合成更有用的东西——相比之下，白银碰到硫化物会变成硫化银而呈黑色，在古代常常用于制作

盛载食物的器皿来验毒——，可是它的物理性质又太软——金庸的《天龙八部》中写萧峰领着燕云十八骑上少室山，为表现其豪奢而说那些坐骑脚上装的都是黄金打就的马蹄，那其实是瞎掰！比铁软得多的黄金根本不可能承受马蹄踏地时的巨大冲力。除了充当货币，黄金可谓一无是处！

虽然古代主要是以黄金、白银等贵金属充当货币，但由于这些贵金属太稀少而价值太高，普通日常的小额交易用不上它们，所以各国还是以贱金属（如铜、铁、镍）铸造了辅币用于流通。这些辅币虽然有政府规定的面值，但那面值如果与它的贱金属含量跟金银等贵金属的比价不相符合的，照样会发生通胀或通缩。中国古代就有“子母相权”的货币思想，是指贵金属货币为母，贱金属辅币为子，二者的面值要符合各自的含量与比价。然而，古代政府还是可以不管子母相权的客观要求，脱离贱金属辅币的实际含量而硬性规定其面值，这样的做法实际上是通过降低铸币中的金属含量或虚增面值来增加流通中的货币数量（货币供应量），从而人为制造通货膨胀。我曾写过《“劣币驱逐良币”的神话——从唐肃宗的“乾元重宝”史实说起》

（http://blog.sina.com.cn/s/blog_47841af701017ul2.html）和《荻原重秀的货币改铸改革》（http://blog.sina.com.cn/s/blog_47841af70102dqgn.html）两篇文章，分别介绍了中国唐代与日本幕府时期的两次通过铸造不足值的大钱（重宝）或以改铸钱币降低金属含量的办法来制造通货膨胀的史实。

外国的历史我了解不多，仅以我较为熟悉的中国历史而论，史迹斑斑留给后人的教训就是这样的：大部分的皇朝灭亡，基本的套路都先是由于皇帝穷奢极侈或穷兵黩武而使得国家陷入入不敷出的财政危机之中。要解决财政危机，正当的途径本应是开源节流，即减少开支，增加税收。然而，要过惯了大手大脚花钱的日子的皇帝减少开支基本上是不可能的事情，而增加税收则只是为到了这个时候必然已是贪官污吏大行其道的吏治腐败的官员大开上下其手的方便之门，增加的税收多半是入了私人的口袋，只有小半能补充空虚的国库，继续加税只会是苛捐杂税逼得民不聊生的结果。正当的途径不好走，就会引诱了统治者走制造通货膨胀的歪门邪道，因为通货膨胀这一招刚开始使用时财政收入很容易就能增加，恶果却要过一段时间才会浮现出来，正所谓“饮鸩止渴”是也。再加上古人不懂货币理论，通货膨胀一制造出来往往就不可收拾，会迅速向恶性的超级通货膨胀滑去，给社会经济带来严重的破坏。这个时候只要再适逢发生什么水灾、旱灾之类打击农业生产这古代的支柱性产业的天灾，赈灾救济的官员又乘机大发国难财的话，紧跟而来的就是农民起义这人祸了。所以，财政危机、通货膨胀、天灾人祸这三部曲可以说几乎是奏响了每一个皇朝覆灭的丧葬交响乐。

但不管怎么样，至少在古代，由于要人为制造通货膨胀就得铸大钱或重铸货币，动静比较大，做起来也麻烦得多，若非到了财政危机迫在眉睫、开源节流的正途又不好走的末世，一般也不会用上这一招。相比之下，现代政府只要悄悄地开动印钞机就可以源源不绝地印出其面值更是远远脱离了纸张作为物品价值的纸币，在货币理论的指导下只要做得不是太过份，不至于滑向动摇统治的超级通货膨胀，人民埋怨归埋怨，承受还是承受得起，那就无怪乎10%以下的所谓“温和”的通胀会成了家常便饭。然而，如《利息理论》一讲所言，复利的杀伤力很厉害，

因此哪怕每年的通胀水平不算很高，但对于时间很长的投资或储蓄而言都仍是极为可怕的杀手。

通胀在现代成为普遍的家常便饭，还有另外两个原因。第二个原因是凯恩斯的货币理论主张政府以货币政策制造通货膨胀对付经济萧条，为政府名正言顺、理直气壮地脱离实体经济的增长而增加货币数量提供了号称“科学”的借口。而古代政府固然是不懂货币理论，可也没想过有什么责任要以货币政策去干预市场以促进经济增长。关于这一点，后面比较古典经济学的以“货币中性”为核心的货币理论，与凯恩斯的以“货币非中性”为核心的货币理论时，再作详细的讲解。

而第三个原因，则是现代的西方或发达国家大多工会林立、福利制度遍地，干扰了市场运作，使得它们的经济制度缺乏适应局限条件变化的弹性，尤其是劳动力的价格（工资）有极为严重的刚性。通过人为制造通货膨胀，可以短暂地瞒天过海调整价格、提高弹性，从而有利于促进经济增长。因此连作为货币学派的领军人物的弗里德曼都认为政府搞点温和的小通胀对经济而言是“润滑剂”，这其实是基于经济制度缺乏弹性的局限而提出的折衷性的政策建议，通胀在本质上并无什么润滑剂的功能可言。关于这一点，也是到后面讲解“失业”的时候再作详细分析。

大家可能也深有体会，通胀是不好的，通缩是不好的。但为什么呢？接下来我们就从经济学的理论上来解释一下。前面我们已经学过了，货币是量度物品价值的尺子。既然是一把尺子，它自身的长度就不能变来变去！你想象一下如果我们用来量度长度的尺子，今天的一米是这样长，明天的一米就变成那样长，物体的实际长度并没有发生变化，但用这把变来变去的尺子去量物体，今天量出来的长度与明天量出来的都不一样，你叫工程师还怎么能建起长、宽、高都确定的房子来？类似的道理，如果货币这把量度物品价值的尺子变来变去，今天的1元是1单位物品，明天的1元是1/2单位物品，可是物体的实际价值并没有发生变化，但用这把变来变去的尺子去量物体，今天量出来的价值与明天量出来的都不一样，你叫经济体中的生产者与消费者怎么做出正确的生产决策与消费决策呢？

前面第六讲《微观经济学与宏观经济学》中已经解释过美国1929-1933年的经济大萧条的成因，就是因为美联储在20年代往经济体里注入了太多货币，造成通胀，使人们作出了错误的生产决策与消费决策而最终导致生产过剩的经济危机。也就是说，在货币价值不稳定的世界里，人们见到的那个货币价格的变动，混杂了两种因素——供求变动与通胀，而人们只应该对供求变动作出反应，但人们无法辨析到底有没有发生通胀、或发生了通胀具体又是多大，于是根据价格作出的反应或多或少都是错的！经济不稳定（经济波动，或所谓的商业周期）的根源其实是这个原因！——是货币所代表的虚拟经济与实物经济脱了节，根本不是什么所谓的“市场失灵”。而且，脱节得很严重时，经济危机就会爆发——往往会是以股市暴跌、货币危机（币值大幅贬值）、金融危机等为先导。

大家可能说，那只要人们知道是发生通胀了，不就行了吗？事情可没那么简单。一旦大家知道了是发生通胀，生产者的进货成本也增加，他会把自己的产品加价——不是因为市场对他的产品增加需求了，而是因为他必须这样做来弥补成本的上升。所有人都这么做，就会导致即

使货币数量没增加，所有产品的价格照样上升！这是说，一旦通胀的预期形成，通胀就会自我实现。

前面解释货币的价值来自于物品的价值，这其实是古典经济学的观点。在古典经济学家看来，货币只是蒙在物品表面上的一层面纱，货币的数量增加并不会导致经济体内的货币总价值的增加，而只会造成每单位货币的价值下降，从而带来物品的名义价格（货币价格）的上升，也就是通胀。然而，物品的真实价格是相对价格，并不会因为货币价格的上升而变化，供求关系也就不会变化，因此货币数量的变动对实体经济没有影响。这种观点称为“货币中性”。

然而，美国的大萧条发生之后，凯恩斯提出截然相反的观点，他主张“货币非中性”，即货币数量的变动对实体经济是有影响的，因此他认为政府能通过货币政策来调控经济——经济萧条时增加货币供应量，人为制造通货膨胀，就能刺激经济增长，待经济繁荣时再减少货币供应量去抑制通货膨胀。

应该说，关于货币的价值这一点，古典经济学家是对的。然而，在关于货币是否中性这一点上，凯恩斯的主张更有道理，但解释并不正确。正确的解释是：微观经济学中的供求理论是建基于没有货币（或货币就是中性）的前提，在这个没有货币的世界里，人们当然是根据真实价格（相对价格）来作出决策的。然而，在有货币的世界里，由于掌握货币价格（名义价格）的信息费用比掌握相对价格的信息费用要低得多，因此人们其实是看着货币价格来作决策的，就会有“货币幻觉”（Money Illusion）的产生。当货币价格实际上并不能完全可靠地反映相对价格时，就会导致人们作出错误决策。这一点类似于以前在《成本的概念》中提到的情况：真正决定人们的选择行为的是机会成本，不是历史成本；但在信息费用较高的时候，人们会以容易掌握（也就是信息费用较低）的历史成本去估算机会成本，但代价就是面临着出错的风险。

由于人们看着货币价格来进行决策，当货币价格因货币政策有问题而与真实价格脱了节时，人们就产生货币幻觉，作出错误决策。一开始时生产者看到自己的产品价格上升，不知道是因为通胀，以为真的是产品在市场上大受欢迎，便扩大生产。由于生产者确实扩大了生产，所以实体经济中的物品（国民收入或社会财富）真的是增长了。也就是说，古典经济学家认为货币中性而不会影响实体经济的观点，是忽略了有货币的世界中存在着交易费用！然而，幻觉就是幻觉，总有破灭的一天，凯恩斯想利用人们的货币幻觉来达成政府干预经济的目的，不但是只会短期有效——当然，凯恩斯会说他的那句名言“长期我们都会死去！”因此认为短期有效就行了，不用理会长长期如何——，而且终究会带来难以下咽的苦果——货币经济与实物经济脱节到一定程度，后果必然是经济危机！正如以历史成本错误估计了机会成本的人，必然要承担吃亏受损的后果一样。

因为货币幻觉而增加的产量，最后会因幻觉破灭而变成过剩的产量，导致生产者又要剧烈地收缩生产，于是产生了经济波动。是的，所谓的商业周期或经济周期（Business Cycle）的成因，既不是马克思所说的那样是因为什么社会化大生产与私人所有制之间的矛盾，也不是凯恩斯所说的那样是因为什么市场自发运作会导致总需求少于总供给，而是因为政府的政策出错——有些是像货币政策那样使市场中的价格信号被加进通胀的“噪音”而受到扭曲，干扰了市场机

制的正常运作；有些则是工会、最低工资法、社会福利制度、税收政策、贸易保护主义等“恶法”侵犯私人产权，破坏、甚至是索性废除了市场机制的价格准则。

以上是解释通胀如何导致货币作为价值尺度的职能被削弱、失去作用，甚至反而是误导经济主体作出错误决策。此外，通胀是货币贬值，使固定收入者受损，也打击人们的储蓄积极性——今年的100元存到明年再花时已经买不回今年价值100元的东西了！前面我们说，货币的一个职能是贮藏价值，因为货币不像一些物品那样会腐烂。但是，那只是说它的物理形态不会变坏，它的价值形态却完全有可能因发生通胀而受损。如果一个社会发生100%的通胀率，也就是现在1元的货币以后变成只值相当于现在的0.5元，这跟一个面包放到明天腐烂了一半、于是其价值从1元下降为0.5元又有什么不同呢？物品腐烂是贬值，货币在通胀中也是贬值，并无本质区别！也就是说，通胀不仅仅是使货币这把量度物品价值的尺子变短、从而使它量度物品价值的好处失去不少，还会使得货币贮藏价值的作用也大打折扣。

在极端的情况下，也就是通胀率非常厉害、通常被人们称为超级通胀（Superinflation，指通胀率达100%以上的情况）的时候，物价飞涨，早上与下午的价格都不一样，货币的贮藏价值的职能将丧失殆尽，人们会一拿到货币就尽快地换成实物。

中国最后一次经历这样的超级通胀是在解放前国民党滥发金圆券的时候。坦白说，我个人极度怀疑国民党当时那样滥发金圆券，目的已经不是前面提到过的中国古代皇朝的覆灭大多都经历过为了应付财政危机而人为制造通货膨胀的阶段，而根本从一开始就是一个阴谋！目的是从民众手上掠夺黄金（事后统计，价值数亿美元之巨！），为其后逃往台湾发行新的货币支持新的政权而搜刮储备，因为当时国民政府要求民众是以真金白银去兑换金圆券的！

金圆券在1948年8月19日发行，每元法定含金0.22217厘。金圆券发行后，禁止私人持有黄金、白银、外汇。凡私人持有者，限于9月30日前兑换成金圆券，违者没收。最初，国民政府的中央银行向外宣称计划发行20亿金圆券，然而到1948年底金圆券的发行量已经超过81亿，1949年4月增至5万亿，到1949年6月更增至130万亿！与之相应的，自然是物价飞升。在1949年5月，一石（折合60公斤）大米的价格是4亿多金圆券！为了满足如此之高的交易金额，金圆券的面值也不断地刷新纪录：最初，最大面值的金圆券是1000元，后来出现1万元、10万元、50万元、100万元、甚至500万元！但即使如此，如前所述，一石大米的价格都高达4亿多，使用这么夸张的面值的金圆券去进行交易仍需要拿着一大捆、甚至是一麻包袋的钱！

1949年6月，解放军在相继占领了南京、长海之后宣布停止金圆券的流通，以金圆券10万元兑换人民币1元的比率回收金圆券后销毁。可想而知，大量民众的毕生储蓄一夜之间化为乌有！母亲在我小时候就已经跟我讲过祖母的故事：她一辈子起早摸黑、辛辛苦苦存下来的钱还不够10万元的金圆券，因此解放时连拿去换回1元人民币都办不到！她只能是一边哭泣流泪，一边把手头上的金圆券投进火炉之中，让它们发挥了作为纸张最后的价值！从此以后，终其一生，她不再相信任何纸币！我的父母孝顺她，送给她钱，她马上花掉！她还给我们留下了一句“名言”：吃光用光，身体健康！

（按：关于金圆券的历史，我一直想找到完整的视频介绍给学生看，因为视觉的冲击力远

胜文字。但很可惜，至今都没有一部纪录片是直接而完整地介绍这段历史的。我在网上只能找到一些零星的片断：

<http://v.ifeng.com/history/lishijiemi/201110/68c1c2a3-f787-41c3-bafa-10fb766c10af.shtml>（蒋介石金圆券狂贬值两万倍，60亿元票面曝光）

<http://v.ifeng.com/his/200709/cabfb8e8-c94f-4ec0-9791-0d9911ce4601.shtml>（1949大迁徙：滥发金圆券，领工资用麻袋）

（以上两段都是凤凰卫视的视频，顺序上是一前一后相连的两段）

http://www.tudou.com/programs/view/N_McfErgFc0（《疯狂的金圆券》第五集《落寞收场》，这个纪录片实际上主要还不是专门讲述金圆券本身，而是蒋经国上海打虎的政治斗争，因此只需看开头的几分钟）

史迹斑斑，其实是血泪斑斑！这些用血与泪写成的历史教训我们：通胀——尤其是超级通胀——是严重地打击人们储蓄的积极性的。然而，正如《利息理论》一讲里所说的那样，一个国家的投资就来自于储蓄，没有储蓄，怎么可能有投资？而没有投资，怎么可能有生产？没有生产，又怎么能满足消费需求，更何来经济增长呢？事实上，同样是发展中国家，南美、非洲等地方就不如东亚有那么高的储蓄率。通常的解释是认为东亚国家受中国传统思想的影响而喜欢储蓄，但这种以看不见、因而无法验证的观念作解释，比不上我在这里提出的一个可以验证的解释：南美、非洲等国家的通胀率——常年有两位数字，50%的通胀率都算是低的——普遍比东亚国家高，当然是大大地削弱了人们储蓄的积极性了。

从金圆券的历史我们注意到一个现象：哪怕是像金圆券那样狂贬值的货币，人们还是愿意接受它，只是宁可迅速地把它交换出去，换回物品。这说明什么？说明哪怕是在超级通胀的时期，货币作为价值尺度、贮藏价值的两大职能都丧失了，但它作为交易媒介的职能仍然起作用。显然，这是因为货币通过协助交易而使物物交换的交易费用的下降幅度是非常大的，所以人们宁可接受迅速贬值的货币，也不愿意回到物物交换的状态。当然，那个时候拒收金圆券的情况也时有出现，可以想象，即使没有共产党取代国民党，金圆券再这样继续贬值下去，总有一天民众会全面拒收。当人们不再愿意持有价值不断减少的货币，也就是不肯接受货币的时候，货币作为交易媒介的职能也丧失了。交易中没有了货币，麻烦（交易费用）大增，必然会打击了人们进行交易的积极性。在现代社会里，生产者不是为了自己消费而生产，而是为了把产品卖给消费者而生产。交易的积极性受到打击，生产的积极性也会受到打击。前面也说过了，一个国家没生产的话，还何来经济增长可言呢？

由上述的分析，大家可以深刻地体会到，货币价值的稳定是多么的重要！没有货币价值的稳定，市场以价格自动调节各经济主体行为的功能就会丧失——这种价格机制的调节功能正是市场经济的核心所在——，而货币的三大职能——交易媒介、贮藏价值、价值尺度——也会丧失，导致交易费用大增，经济增长也就无从谈起！严重的时候还会引发经济危机、甚至最终会是政权崩溃、统治覆灭！

事实上，货币也是一种制度，正如一切人类所发明的制度那样，它是为了降低交易费用而产生，但它也会带来交易费用的增加。货币的三大职能是货币制度降低交易费用的表现，而货币价值不稳定则是货币制度所带来的交易费用增加。为了让货币制度尽可能多地降低交易费用的同时，尽可能少地带来交易费用的增加，稳定货币价值，使得货币数量如影随形地紧跟着实物数量的变动而变动，正是一个货币制度所要解决的核心问题！换句话说，对于古典经济学所主张的“货币中性”，我们要有新的理解：货币中性并非是自然而然就能达成的均衡状态，而是政府（中央银行）的货币政策所要追求实现的目标！

那么，怎样才能有一个良好的货币制度呢？接下来的两讲就要从货币理论出发，讲解货币政策及其困难，进而向大家介绍一个最好的货币制度。

本讲课后作业：在时间上最靠近现在发生的超级通胀是津巴布韦，阅读以下地址的相关新闻专题，体会这一讲里所讲解的内容：<http://news.sohu.com/s2006/06Zimbabwe/>

第二十四讲 货币理论（中）

从上一讲的学习大家就知道了，由于货币的价值来自于物品的价值，因此要使货币的价值（购买力）保持稳定，必须要使一国之内的货币数量是紧随着实体经济中的物品数量的变动而变动的。

然而，这是理论上的说法，在现实中要贯彻这个原则，面临着两大困难：其一，是发行货币的人根本就不打算贯彻这个原则，只想胡作非为、瞒天过海地滥印钞票；其二，是很难清楚地知道什么是一国之内的货币数量，或者说，怎么去量度一国之内的货币供应量。

先谈第一个困难。趁着把这个问题从头说起，这里顺便向大家介绍一下纸币产生的历史，以及国际货币制度的演变。

前一讲介绍货币发展的历史时已经说过，早期人类曾以盐、贝壳等充当货币，但后来都转向天生最适合做货币的黄金（我国因为极为缺乏黄金而普遍使用白银）等贵金属。为了方便小额的交易，各国也都发行了以贱金属铸造的辅币。它们称为辅币，是因为黄金（及白银）是主要的货币，称为本位货币，辅币的价值是由它们所含的贱金属与贵金属的比价来确定的，起辅助的作用。也就是说，古代社会的货币制度都是金本位制（中国是银本位制）。在一国之内，可以使用辅币，但国与国之间的交易（国际贸易）都以黄金来结算，于是各国的辅币之间的比率是固定的，即通行的是固定汇率制。举例来说，如果英国的10英镑相当于1盎司黄金，而中国的20元相当于1盎司黄金，则英国的1英镑就相当于中国的2元，两国货币的交换比率（汇率）是固定不变的。

但不管是黄金、白银等贵金属铸造的本位货币，还是铜、铁等贱金属铸造的辅币，它们都比较沉重，携带、运输不便。随着长途贸易的发达，这种不便就变得非常的麻烦。我国早在宋代的时候开始出现一种叫“交子”的纸币，本质上其实是一张收据。是商人把黄金存在钱庄（银行的前身）里，钱庄给他开具一张收据，说明什么时候什么人存进多少黄金。商人拿着这张交子到另外一个地方去，向该地的同一家钱庄的分号（相当于现在的银行的分行）出示，提取交子上所记载的数量的黄金。显然，那时的钱庄其实是负责保管商人的黄金，商人享受了相当于今天银行提供的异地提取存款的服务。拿着一张交子就可上路的商人，免却了携带、运输沉重的黄金的麻烦，还减少了在路上被人打劫抢黄金的风险。

随着贸易经济的发达，有些商人在购买商品要支付货款时，索性就把自己持有的交子转让给卖家，由卖家拿着交子去钱庄提取黄金。当然，由于那时的交子上写的是买家的名字，不是卖家的名字，买家需要在交子的背后注明：某个时候我将这交子的提款权转让给某人。这称为“背书”。实际上，直到今天，商业票据也可以这样通过背书而实现票据上所注明的金额的转让。卖家拿着这张交子去钱庄，展示其后面的背书，钱庄就把之前其实是买家存进来的黄金按交子上所写的金额兑付给卖家。久而久之，有信用的钱庄发放给有信用的商人的交子大家都接受，卖家不再急于去找钱庄把黄金兑换出来——因为他相信那个有信用的商人的确在钱庄里存了那么多的黄金，也相信那个有信用的钱庄里有足额的黄金给他兑付这张交子——，而是拿在手上，等到他自己也要购买商品时，就通过“再背书”来再转让给下一手的卖家，从而免去了提取

沉重的黄金支付贷款的麻烦。然而这样不断地背书，交子后面的空间有限，很快就写不下那么多的背书了。于是到了最后，索性是由有信用的钱庄发行格式化的交子，票面金额都一样——例如都是1两黄金，存进10两黄金的商人就给他发10张这样的交子——，而且不再注明是谁存进了黄金，这样交子在转让时就不需要再作背书，只注明是哪个钱庄发行这交子，凡是持有交子去这个钱庄的人，钱庄都一律按着票面金额兑付黄金给他。这样一来，交子实际上已经具有了纸币的性质！

严格来说，这时的纸币其实是银行券——英语中可以用note、bill等单词表示货币，就是这个时期的银行券充当纸币的情况残留在文字中的痕迹——，任何私人银行都可以发行。但另一方面，这些纸币是有足额的黄金在背后支撑它们的，并非信用货币或法币（Fiat Money）。如前所述，由于交子是商人往钱庄里存进了相应数额的黄金之后才由钱庄发给商人的，所以每一张银行券的背后都有相当于其面值所示的黄金储备存在于银行的库房之内，这称为“有足额储备的纸币”。有足额储备的纸币其实是一种代币（与贱金属铸造的辅币不完全是同一回事），即它们只是用来代表黄金这种本位货币的。以前大家读书时到学校的饭堂吃饭，饭堂一来是为了阻止学校以外的人进来吃比外面更便宜的饭菜，二来是为了防止饭堂的工作人员偷偷把钱收进自己的腰包，在饭堂用餐的学生都要先去购买饭票，1元人民币购买到的是1元饭票。这饭票就是一种代币，是用来代表人民币的，只是它能流通的范围只限于饭堂。然而，这跟一国发行的纸币只能在该国之内流通本质上不就是同一回事吗？还有，大家去游戏机室玩游戏，也是要先去购买圆形、塑料的代币，这是因为能使游戏机启动的是这种代币。

显然，代币的特征是，它都是严格地按照它所代表的货币来发行。这种代币性质的纸币制度，可称为“真本位制”——如果黄金是本位货币的话，就是“真金本位制”，这与之前由黄金直接充当货币的“金本位制”相比区别不大。因为在真金本位制中，真正的货币还是黄金，纸币只是在形式上代替了黄金在市面流通，货币供应量还是由库存内加流通中的黄金数量来决定的，只是纸币的流通相比于黄金当然是更节省了交易费用。由于纸币是严格地按照收进来的黄金发行出去的，因此在真金本位制下不可能出现滥印的问题，也就不可能发生货币危机。只要黄金的数量没有突然大幅增加，远超实体经济中物品数量的增长，也不可能发生严重的通货膨胀。

然而，问题就在于，一旦纸币能被大家接受而在经济体中流通，发行纸币的银行就会受到巨大的诱惑去脱离它持有的黄金储备而滥发纸币，从而实际上脱离了“真金本位制”，变成“伪金本位制”。试想一下，一张面值100元的纸币，其印制的成本可能只需1分钱！可是人们要从银行那里得到这张纸币，却要十足真金地支付价值100元的物品！也就是说，银行如果悄悄地多发一张面值100元的纸币，它的获利是99.99元！这奇高无比的利润被称为“铸币税”——之所以叫“税”，是因为后来国家垄断了发行货币的权力，这高额的利润由国家得到了，相当于是一种税收。

还记得经济学的基本假设吗？人是自私的！在如此之高的利润的诱惑下，银行开始胡作非为，滥印纸币。后果，自然是通货膨胀！当然，一家银行刚开始乱印钞票时，外界是很难发现的。但久而久之，大家慢慢就会觉得不对劲，开始不相信这家银行有那么多黄金可以支持它发

行如此大量的纸币。一旦不相信，人们就会拿着银行发行的纸币去兑换黄金。可是滥发钞票的银行当然没那么多黄金可以兑付，厚道一点的会把库存里的全部黄金能兑的都兑出去才跑路，不厚道的一见前来兑换黄金的人很多就已经关门大吉、卷款潜逃了。从微观的角度说，这是金融诈骗；从宏观的角度说，这是金融危机，如果涉及面广的话，就是经济危机了。

是的，在马克思生活的时代，很多国家还没有中央银行，也不存在什么货币政策的观念，但经济危机已经频频发生——虽然远不如1929年的大萧条那么严重——，以至于马克思质疑资本主义制度、市场经济有天生的缺陷。但问题并不在于资本主义制度或市场经济本身，而在于当时的纸币发行是完全自由的野蛮生长，货币制度混乱不堪。前一讲已经分析得很清楚，在有货币的世界里，货币价值不稳定会带来通胀通缩、从而误导经济主体作出错误决策、最终导致经济波动（商业周期），这是货币制度所带来的交易费用增加。只不过是，美国大萧条、凯恩斯之后，主要是政府滥用货币政策而造成通胀，在马克思那个时代则是纸币发行毫无管理，任何一家私人银行都可以胡乱地滥发纸钞而给整个社会带来通胀。

奥地利经济学派是一个彻底地主张自由市场、反对任何形式的政府干预的学派，它们的主张相当于政治哲学上的“无政府主义”。然而，早在《实证经济学与规范经济学》那一讲中我已经指出，市场制度节省了交易费用，但也带来了交易费用的增加。如果在某些局限条件下市场所节省的交易费用还比不上它所带来的交易费用的增加，自私的人就不会选择市场。如果市场总是最能节省交易费用的制度，这世界上不会存在着政府，也不会有道德，以及大量人们自发选择使用的非价格准则。

货币制度就是其中一个典型。如果把货币发行权都交由私人银行来自由地使用，在“铸币税”的利润如此之高的诱惑下，总会有银行忍不住脱离黄金储备滥发钞票。当然，有人会说，有心要做百年老店的大银行会看重自己的信用，不会这样乱来。但一来并不是所有银行都下定决心要做大银行的。别说银行，金融诈骗在各个时代各个地方都是层出不穷。更重要的是，金融诈骗是一种非系统风险，只会让社会中一部分上当的人受损；滥发钞票却会造成通胀那样的系统风险，让社会中即使没有上当的人也受损！二来，看看美国2008年爆发的次贷危机，就知道大型金融机构利用公众的无知所进行的诈骗难道还少？只要有一家银行滥印纸币，其它银行就算没有滥印也会发生通胀。而在现代这个已经脱离了金本位的社会中，每一家银行印刷纸币的数量都说不上是太多还是太少，而是整个银行体系印刷的纸币总量才能说是太多或太少，因此把货币发行权集中在一家银行手上是获知货币总量的信息费用最低的制度安排。

当然，有人又会说，你以为政府（中央银行）就不会被铸币税诱惑得滥发钞票了吗？是的，当然会！否则不要说现代社会通胀成了家常便饭，就是古代那个很不方便搞通胀的时代，每逢“国之将亡，必有妖孽”之际，都会有皇帝为了弥补财政亏空而不惜发行不足值的贱金属钱币。然而，从交易费用的角度来看，要控制成千上万家私人银行不要滥发钞票的交易费用，无疑是高于控制一家中央银行不要滥发钞票的交易费用的。这世上没有万无一失、绝不出错的制度，我们只能尽量地选择交易费用最低的那种！显然，把纸币的发行权收到政府手上，由中央银行这货币当局来垄断，是最有可能稳定货币价值的货币制度。从银行券普遍地充当了纸币，

到20世纪初世界各国陆续成立中央银行垄断一国的纸币发行权的几百年间，野鸡银行的胡作非为造成经济危机不断发生的事实，也足以证明由市场来控制货币发行量的交易费用是比较高的，人类选择往现在的货币制度发展是有道理的。

将纸币发行权从众多的私人银行那里收到一家中央银行手上，是为了更好地克服发行货币的人受铸币税的高额利润诱惑而滥印纸币的困难。然而，私人银行可能会滥印纸币，政府（中央银行）也可能这样做。如果中央银行是严格地根据它的库房之内的黄金储备来发行纸币，那就是“真金本位制”，一般不会有通胀（除非黄金数量突然大幅增加），也就不会有经济危机。

可是，上一讲提及的国民党撤出大陆、逃往台湾前夕炮制出“金圆券”这掠夺民间黄金的阴谋算是有点特殊的情况就不论了，自从各国有了中央银行，垄断了纸币发行权之后，因滥印钞票而引发超级通胀的情况并非绝无仅有，而稍微多印一些以搞起点小通胀就更加比比皆是。出现前一种“明知山有虎，偏向虎山行”的形同自杀的行为，原因跟上一讲说中国古代的皇朝覆灭的基本套路是如出一辙，就是由于某些原因导致财政危机迫在眉睫，为了解决燃眉之急，中央银行明知是“饮鸩止渴”之举也只能是疯狂印钞，先止了眼前的渴再说，迟早会毒发身亡就顾不得那么多了。最典型的是德国一战之后、二战之前的超级通胀。德国战败后被迫向战胜国支付巨额的战争赔款，这导致德国政府的财政陷入极端困难之境。对外的支付当然要用黄金等硬通货，但对内的财政支出却可以通过滥印钞票来应付。于是，类似“金圆券”的一幕幕可怕的景象在德国上演了，它同样地导致物价飞涨，导致大量民众的毕生储蓄于旦夕之间被超级通胀一扫而空。只是，与在中国导致了国民党垮台略有不同，在德国的这场超级通胀最终是导致了希特勒及其纳粹主义的上台！（以下地址的视频中从18:00的时点开始就是讲述这场超级通胀及其后果，<http://www.tudou.com/programs/view/hHAH8EUL2m4/>）

1944年7月1日，在美国的布雷顿森林召开了联合国货币金融会议。虽然这时二战还没有完全结束，但以美国为首的同盟国已经深信它们将获得战争的胜利，因此它们所关注的重心已经从战争本身转移到如何重建战后的国际新秩序之上，其中一个重要的组成部分当然就是国际货币体系，这场后来被俗称为“布雷顿森林会议”就是为了解决这个问题。其时各国的共识是政府滥印钞票应付财政危机是不可取的行为，必须重回金本位制。然而这时大部分国家面临的问题是：由于两次世界大战的先后爆发，原本富裕的欧洲国家所持有的黄金大部分流进美国——因为美国本土没有受到战争损害，一直源源不绝地为参战国生产战争物资，从而经由国际贸易赚取了大量的黄金这国际结算货币。这样一来，大部分国家都没有足够的黄金储备可以发行货币。于是美国提出了一套“布雷顿森林体系”（Bretton Woods System）的折衷的解决方案，那就是由持有大量黄金储备的美国发行美元，美元直接与黄金挂钩（按1盎司黄金兑35美元的比率），其它各国的货币与美元挂钩，从而间接地与黄金挂钩。在这种国际货币制度下，世界各国之间的汇率与金本位时代一样，仍是固定汇率制。

大家发现这个“布雷顿森林体系”存在着什么猫腻吗？如果说世界各国是因为没有足够的黄金储备而无法实行金本位制，那世界各国也没有美元啊！所以，顺理成章地，接下来美国就实行了欧洲复兴计划（俗称的“马歇尔计划”，但这个马歇尔不是经济学家的马歇尔，而是二战时为美

军元帅、二战后当上了国务卿的军事家、政治家马歇尔），其实质就是免费向欧洲各国送美元！当然，美其名曰是帮助欧洲从战争废墟中重建，但至少在客观上如果美国没有通过这个马歇尔计划向欧洲各国大派美元，“布雷顿森林体系”是无法运作的。

然而，问题又来了：为什么美国不直接免费送黄金呢？如果直接送黄金，欧洲各国不就有了足够的黄金储备发行货币，恢复战前的金本位制了吗？表面原因很容易明白：美元是美国所费甚微就能印多少有多少的，当然可以免费大派送，欧洲国家最终还不是用美元来向美国的企业购买商品和服务用于重建嘛！黄金却是真金白银的钱，不是美国想有多少就有多少的，这样免费送出去可是有很高的成本的！可是这仅仅是表面的原因。因为如果仅仅是为了这样的缘故，美国也可以不免费送黄金，而是低息、甚至无息地将黄金借给欧洲各国，这些国家还是可以用这些黄金在国际贸易中购买美国企业的商品与服务，等经济增长、收入增加之后逐步归还，又有何不可？

是的，如果美国只是纯粹地真心想帮助欧洲各国重建经济，重建金本位制，“布雷顿森林体系”是不需要的！当时的美国官员的动机是什么，经济学不能推测这些不可验证的心理活动，但客观效果表明，美元借助“布雷顿森林体系”成功地一跃而成国际货币，一举取代了黄金这充当了几千年之久的国际货币！——虽然第一次工业革命到二战之前，英国的经济实力也曾经达到雄极一时、冠绝全球的地步，英镑也相应地取得国际货币的地位，但与黄金还是无法相提并论的，更不要说能够取代黄金、甚至是将黄金的国际货币地位扫地出门了。这说明光凭经济实力，美元并不能自然而然就达到今天那样重要的地位。二战即将结束时世界各国没什么黄金储备，现在世界各国仍然没什么黄金储备，却是持有了一大堆美元储备，于是即使大家对于美元充当国际货币做得非常糟糕深感不满，仍然没法抛弃美元，回到金本位制——虽然那“布雷顿森林体系”相当的短命，不到30年后的1971年就以当时的美国总统尼克松拒绝为美元兑付黄金为标志而崩溃，可是美元的国际货币地位却一直维持至今。

黄金充当国际货币已经有几千年的历史，一直做得很不错——二战之前各国政府滥印钞票那是它们脱离了真金本位制的错，可不是黄金作为国际货币没做好的错。美元充当国际货币至今不过60年的历史，世界性的货币危机却几乎是“十年一度燕归来”，反反复复地发作，可以说是做得差劲之极。原因很简单，首先美元是纸币，其发行量一旦脱离了实物（如黄金）的数量而滥发，轻则通货膨胀、重则经济危机。其次，美元是美国这个国家的货币，却充当了全世界的货币，作为美国的中央银行的美联储当然只会站在美国的利益出发来考虑美元的发行量，根本不可能要求它牺牲本国利益、站在全世界的立场上想问题。最近美联储为了刺激2008年以来受次贷危机打击的美国经济而不断采用那所谓“量化宽松”的货币政策，结果本国的通胀没搞起来，却是导致了全球通胀，就是非常典型的情况。关于这一点，后面讲解货币政策的困难时将会详细介绍。

事实上，“布雷顿森林体系”虽然声称是想达到“真金本位制”的效果，但实际运作之中很快就因为美国的大量发行美元，再加上“特里芬难题”（Triffin Dilemma，有关理论我在《国际贸易》课程里将会详细介绍，所以在这里不作细致的讲解）的困扰，而变成了“伪金本位制”。最初，美

元很少的时候世界各国曾出现“美元荒”，美国于是名正言顺地大量印钞，情况很快就变成了“美元灾”！这自然是因为美国发行的美元纸币实际上远远地超过了它所持有的黄金储备的35倍！

正如前面说过的私人银行脱离了它们库房里的黄金储备滥印银行券那样，一开始脱节不是很严重时人们不会发现，但脱节越来越严重，人们迟早会察觉不妥，不再相信美国真的持有那么多的黄金可以支撑它如此大量地发行美元。一旦不相信，人们就会拿着美元纸钞去兑换黄金，导致美国的黄金储备急剧下降。1968年3月的半个月里，美国黄金储备流出了14亿多美元，3月14日一天，伦敦黄金市场的成交量达到了350~400吨的破记录数字。终于，1971年，在美元危机于此前已经反复发作了七次之多后，美联储拒绝再以黄金兑付美元——说白了，就是赖账！“布雷顿森林体系”遂以崩溃收场。

去年美国债务危机隐现，美国债券可能失去三A评级的传言甚嚣尘上之时，有美国官员出来说，美国从来没有做过债务违约之事，世界各国安心可也。他是忘记了，还是根本没想到，40年前美国拒绝以黄金兑付美元，正是人类有史以来最大的一场债务违约！——当初收取美元时，等于是签了一纸合约，美国政府向大家承诺暂时欠着大家的商品或服务的货款，但大家随时能以1盎司黄金兑35美元的比率取回货款，后来却突然不肯兑现这一承诺，这不等于每35美元就白拿了之前价值1盎司黄金的商品或服务吗？

“布雷顿森林体系”崩溃之后，世界各国的货币完全失去了金本位制所带来的稳定性，各国政府想印多少钞票就印多少钞票，全凭良心与纪律。于是，对内通胀频频，对外则是固定汇率变成浮动汇率，汇率风险大增，无疑是影响了国际贸易的发展的。

二战之后，发达国家在凯恩斯的“教唆”下名正言顺地以增加货币供应量——实际上就是人为制造通胀——的货币政策来刺激经济增长。正如上一讲所说的那样，由于存在着货币幻觉，在人们还没发现是发生了通胀的时候，的确可以使实体经济有所增长。但迟早人们会发现是通胀，即使政府再加码阻止经济衰退，最多也只是让经济回到原来没受刺激之前的低迷状况，却多了通胀！因此，在1970年代，战后大肆使用凯恩斯开出的药方才过了20多年的西方国家，已经开始尝到这剂苦药的副作用，面临“滞胀”——即经济停滞与通货膨胀同时并存——的困境。在这凯恩斯的理论里是无法解释的现象，于是在货币理论方面批判凯恩斯的货币学派获得人们的关注。货币学派的主张本质上还是回归古典经济学，认为货币的价值来自于物品，脱离了物品数量的增长而增加货币数量只会造成通胀，因此货币政策的目标不应该是刺激经济增长，而是控制通货膨胀，为经济增长创造一个物价稳定的环境。在那之后，西方国家都普遍认同了货币学派的这一观点。

然而，正因为人为制造通货膨胀在短期内确实有刺激经济增长的作用，而西方国家有民主选举的制度，每逢大选年都有政治上的压力要提振一下经济的表现。都说西方的中央银行独立性强，但这只是相对而言，中央银行的主事人受到政治家的压力而增加一些货币供应量，搞起点通胀，恰如给经济打上一支兴奋剂，这几乎已经是人尽皆知的公开秘密。事实上，民主制度是偏向于鼓励政治家采取短视行为的，这就是为什么现代社会中的发达国家即使没什么很迫在眉睫的财政危机也乐于搞点小通胀，使得10%以下的温和通胀成为如此普遍的现象。这也是为

什么货币学派的领军人物弗里德曼主张“单一规则”的货币政策，即规定货币供应量按一个长期固定的增长率——与实体经济的长期平均增长率相一致——来增加，并一直试图推动将这“单一规则”写进美国宪法，使之免受政治家的左右。自然，他没能如愿。

接下来讲第二个困难：即使发行货币的当局愿意遵守纪律，不滥印货币，但它们其实无法知道货币数量为何物！

上一讲举了个极为简化的例子来说明通货膨胀的成因是货币数量的增长与物品数量的增长脱了节，如果有100单位的物品就只发100单位的货币，物品增长10%到110单位时，货币就紧跟着增长10%到110单位，是不会有通货膨胀的。可是在现实问题没那么简单。首先，物品的数量怎么量度？不同的物品有不同的计量单位，如何把不同单位的物品的数量加总起来？其次，货币的数量又怎么量度？看起来似乎量度货币的数量比量度物品的数量简单，因为货币有统一的计量单位，但量度货币数量的困难不在这里，而在另外的方面。

从古典经济学到新古典经济学，货币理论里长期盛行的是“货币数量论”。费雪和马歇尔先后提出了“费雪方程式”——注意与《利息理论》中介绍过的“费雪的财富方程式”相区别——与“剑桥方程式”，二者在逻辑上是相通的，这里就只着重介绍费雪方程式： $PQ=MV$ 。这等式的左边反映的是实体经济的货币价值，可以理解为是货币的需求量，因为P是物价水平（平均每单位物品的价格），而Q是物品的数量，即实体经济中有那么多的物品需要货币去购买（协助交易）。等式的右边反映的是货币的供给量，M是发行到经济体中的货币数量，V是每单位货币的周转次数（货币的流通速度）。试想一下，你买东西时支付了一张100元的钞票，这张钞票协助了价值100元的物品交易。卖方拿着这张钞票又去购买别的东西，也就是这张钞票又协助了另外100元的物品交易。因此，一张钞票在一段时间内所购买的物品可远远不止它的面值所示，还要乘以它所经过的转手次数。

费雪方程式是个套套逻辑，一定是对的。因为等式的左边实际上是从买方的角度来看他购买了多少物品（以货币价格表示），等式的右边则是从卖方的角度来看他获得了多少收入，看的都是同一次交易，只是看的角度不同而已，是一个硬币的两面。把这方程式改写为 $M=P(Q/V)$ ，加进短期里实体经济的物品数量与货币的流通速度大致上是稳定不变的局限条件，货币数量M的变动直接导致物价水平P的变动的逻辑关系就很明显地呈现出来了。这是上一讲对通货膨胀成因的解释的数学表达。然而，如果实体经济的物品数量与货币的流通速度不是稳定不变，怎么才是与物品数量的变动配合得正确的货币数量呢？这是个困难的问题。例如在上一讲中提到发生超级通胀时，人们会一拿到纸币就马上花掉换成物品，这时货币流通速度会比正常情况高很多，可谓是火上加油地加剧了通胀的严重程度。

更大的困难在于，现代社会自从有了银行制度之后，货币乘数的出现使货币数量变得越发的难以把握。

以下用一个数字例子来说明货币乘数是怎么产生的。中央银行印刷了一张100元的纸币，经济体内的某个人甲以某种方式得到了，将之存入A银行，A银行的账面上就存在着100元的存款。但银行不能光收存款不发贷款，否则它怎么能有收入呢？可是银行也不能把所有的存款都

贷放出去，否则存款人来提款时它就会没钱兑付。正如上一讲已经提到过的那样，每天都有人存钱进银行，每天也有人提款或借钱出银行，银行根据它日常业务的经验，大致上可以知道每天它所要应付的提款额有多大。例如，有100个人存钱进银行，平均每人的存款额是100元，也就是银行的库房里有10000元。但这100人一般不会在同一天都跑去银行要求提款。根据经验，银行知道这100个人里每天只会有1个人来提款，也就是它只需要留下100元在库房里应付那1个人提取他的100元的存款就行了，其余的存款都可以贷放出去。这留下来不能贷放出去以便应付提款需求的存款称为“存款准备金”，它占银行收进来的存款的比例称为“存款准备金率”，以下简称“存准率”。

那么假设现在的存准率是10%，A银行收进来的100元存款中留下10元作为存准金，其余90元就能拿去发放贷款了。假设这90元贷给了乙，他又把这90元存进B银行，于是B银行的账面上出现了90元的存款。B银行也根据10%的存准率留下9元，将其余的81元贷放出去给丙。丙又把81元存进C银行，形成C银行账面上的存款……这个过程可以一直无穷无尽地进行下去。

重要的是，大家要明白一点：银行存款也是货币！以前这一点对于普通人来说不好理解，现在有了借记卡（Debit Card）这东西之后就很好理解了。大家去消费时可以刷借记卡来付费，卡上的钱就是你的活期存款账户里的钱，所以你是直接使用银行存款，跟你使用纸币是一模一样的！实际上就算是以前没有借记卡，人们也可以通过开支票的方式来用活期存款账户上的钱付费。至于企业之间的交易，更是绝大部分都通过银行划账的方式进行。所以，不是拿在手上看得见、摸得着的纸币现金才是货币，只是以数字的形式存在于银行账面上的存款也是货币！

由此可见，一国之中的货币供应量可不仅仅是中央银行印刷出来的纸币，也包括商业银行通过存、贷款业务而“创造”出来的存在于账面上的存款！事实上，所谓的货币供应量根据统计口径的不同，有M0、M1、M2几个数据：M0是狭义的货币供应量，M2是广义的货币供应量。中央银行印刷出来的纸币叫基础货币（Base Money）或高能货币，用M0来表示；而商业银行通过存、贷款创造出来的账面数字叫存款货币，用M1与M2来表示。M1是M0加上活期存款，M2是M1加上定期存款。

凯恩斯认为，人们喜欢持有现金是因为它具有“流动性”（Liquidity），就是像水一样灵活地流动，随时可以通过交易变成人们想要的物品。当然，持有现金的不利之处是它不像其它形式的资产——如银行存款、股票、债券、房地产等——那样可以不断地带来收益——，所以现金没有收益性。严格来说，其它形式的资产也有流动性，如活期存款可以随时提现，只是比现金多了一重去银行提款的麻烦，流动性比现金差了一点点，但比其它资产都好。而定期存款在指定的期限内原则上不能提现，真的非提不可等于是违约，不能收取本来跟银行约定的定期利息，只能按活期利率来获得利息，因此流动性就比活期又更差了。只要股市不休市，人们可以随时卖出持有的股票套现，时间上的灵活性不比活期存款差。但股价有波动，卖出套现时可能适逢是股价下跌的时期，多等一段时间说不定股价会反弹，到那时再卖出套现会较为有利。但如果你急于要现金，不能等候，只好在市况不利时也斩仓，股价低于之前买进时的价格固然是

损失，即使高于之前的买价，但低于预期未来会上涨之后的较高价格也是一种机会成本，也是损失。相比之下，银行存款却是在任何时间去提取都不会减少的——即使是定期存款提前取款也只是损失部分利息，本金绝对不会减少，股票却有可能在卖出时甚至低于之前的买价，即本金也受损了。从这个意义上说，股票的流动性比银行存款要差。房地产的流动性就更差了，因为比起股票在每个工作日都有活跃的市场，房地产要卖出套现是要花费相当长的时间的。如果等不了那么长的时间，就得以大幅低于市价的折让来吸引买家尽快出手接盘——这就是《成本的概念》一讲后面的作业题里提到过的韩资企业在2008年金融风暴期间急于将它们在上海的房地产抛售套现的情况。所以房地产的流动性又比股票更差了。

由此可见，由于现金的流动性最好，所以资产的流动性，都是根据变现（资产变成现金）的速度与本息受损的程度来确定的。变现越快，本息受损的风险越低，流动性就越高。其实都可以归纳为资产变现的交易费用越低，流动性就越高。上述的M1与M2的区别，就在于活期存款的流动性差不多跟现金（纸币）是一样的，而定期存款的流动性虽然差一些，但由于可以违约提前取款，损失的只是部分利息而不会影响本金，随时有可能变成活期存款，所以也算是货币。因为货币的流动性都远远高于其它形式的资产，所以人们往往又直接以“流动性”作为货币的另一种称呼——如财经报导中经常有“央行释放/回收流动性”之类的陈述，意思是增加/减少货币供应量。其实严格来说，流动性只是货币的一种性质，并不是货币本身，而且所有资产多多少少都有一定程度的流动性，这种性质也并非货币特有。

回到上述的数字例子，第一次存款发生时，A银行创造的存款货币是100元；第二次存款发生时，B银行创造的存款货币是90元；第三次存款发生时，C银行创造的存款货币是81元……如此类推。把这些数字排列起来，你会发现这是一个无穷等比递减数列：100，90，81……，每一个值是前一个值的90%。根据无穷等比递减数列的求和公式 $a_1/(1-q)$ ，银行体系所创造出来的存款货币总额是 $100/(1-90\%)$ ，即1000元。把这公式一般化，那就是 M_0/R （R是存准率）。这 $1/R$ 就是货币乘数，因为它反映了商业银行创造出来的存款货币是中央银行发出来的基础货币的多少倍。

由此可见，一国之中的货币供应量，实际上绝大部分是商业银行创造的存款货币，中央银行印出来的纸币只占很小的一部分，甚至只是个零头——如果R很小、从而使得货币乘数很大的话。当然，中央银行还是可以直接、间接地控制一国之中的货币供应量的。一方面它可以直接控制发放出来的基础货币的数量，另一方面它可以通过R来影响货币乘数、从而间接地控制存款货币的数量——因为现在各国都有“法定存款准备金率”的规定，不是说商业银行只愿提多少存准备金就只需提多少的。

传统的经济学教科书（包括《货币银行学》一类的教科书）会列举中央银行的三大货币政策工具：其一，调整法定存准率；其二，调整再贴现率；其三，公开市场业务（Open Market Operation）。

调整法定存准率就是调整R，从而改变货币乘数。然而，这些教科书也会赶紧说，调整法定存准率是个重磅炸弹，通常很少使用。事实上，各国中央银行最初制定这个法定存准率，目的

并不在于把它作为一种货币政策工具，而是为了控制商业银行的风险。存准金是银行无法贷放出去赚取收入而闲置着的存款，对于银行来说是一项成本——即使存款不支付利息，放弃了的贷款利息也是机会成本——，所以银行通常不愿意保留太多的存准金。但存准金太少，就会出现存款人来提钱时不够现金兑付的风险。中央银行的职能除了制定和执行货币政策之外，还有就是作为银行的银行（后面讲解再贴现率时再详细解释），以及作为银行的监管者，它要监管着银行不能为了提高收益而冒太高的风险，于是制定出强制性的法定存准率，使得银行无法把存准金降得太低。

后来经济学家研究货币理论，才发现这个存准率是直接决定货币乘数的重要因素，于是调整存准率在理论上可以是一种货币政策工具。然而，其实各国中央银行基本上不会使用这个工具，可是我国近年来却频频使用，这只能说原因是我国现在的那一批中央银行官员都是读着西方国家的教科书长大的，书上说有这么一种货币政策工具，他们就死读书、读死书、读书死地照搬过来，完全不顾现实之中其实人家根本不用！从前一讲到这一讲，大家都能体会到一点，货币政策的目的是要稳定货币价值，为经济发展提供一个平稳的环境。可是存准率却是稍微调一点都会通过货币乘数的放大效应大幅度地改变一国之内的货币供应量的，这不是人为制造经济波动吗？

去年我国江浙一带出现大批民企老板借了高息的民间贷款无力偿还而欠债跑路，政府要出面救助。其时我听到有所谓的专家跳出来批评，说那些民企老板自己经营不善而致要破产，是市场竞争优胜劣汰，政府怎么能救？那岂不是鼓励他们做高风险的事情——反正赢了就大发其财，输了就有政府保底？这真是不知世事真相、生搬硬套教条的书生气之论！要不是政府（央行）实施平均每个月就上调一次存准率——以致被人戏称那是央行的“月经”！——的堪称“疯狂”的紧缩性货币政策，银行的信贷资金怎么会变得如此紧巴巴？相对国企、大企业而言弱势得多的民企、小企业又怎么会被逼得只好去求助于民间借贷？民间借贷又怎么会因需求突然大增而利率飙升、变成了高利贷？民企老板又怎么会不堪重负而最终落得跑路赖账的下场？也就是说，这根本不是一家两家企业经营不善的非系统风险，而是货币政策严重干扰了资金市场而导致大批企业经营困难的系统风险。是政府造成这一地鸡毛的乱像，政府能不负责打扫善后吗？

另外，这种调整存准率的做法也严重地干扰了商业银行的经营决策——本来存准率是多少，应该只由每天会有多少比例的存款被人从银行提取出去来决定的，人为地把存准率提到根本毫无必要地高的程度，强迫银行闲置大量存款、无法正常盈利，从而降低了它们的经营效率，这不是增加交易费用又是什么呢？

第二种货币政策工具是调整再贴现率。先要知道什么是贴现率。贴现率的英语是Discount Rate，与《利息理论》一讲中说过的“折现率”是一样的。本质上它们确实是一样的，只是具体的应用不同。折现率是用于把未来收入折为现值，而贴现率则是企业把商业票据卖给银行时银行收取的利率。企业在交易中经常会以“应收账款”的方式向买方提供短期的资金融通，也就是买方收了货物，但不会马上付钱，而是过了三个月、六个月等长短不一的期限之后再付款。这实质

上是卖方借了一笔相当于贷款的钱给买方，借款期是三个月、六个月等。买方也可以开一张商业票据给卖方，在票据上注明贷款的金额、付款日等信息。这时卖方的会计分录就不是“应收账款”，而是“应收票据”。卖方可以选择持有这张票据直到付款日那天去要求买方兑付贷款，也可以选择 在付款日来到之前就将这票据拿去卖给银行——即把票据转让给银行，由银行在付款日那天去跟买方要求兑付——，这种行为叫“贴现”。银行既然是买下这张商业票据，自然要付钱给卖方，理论上应该是按票面金额（即贷款的金额）来支付，但这样做银行岂不是没得到什么好处吗？所以实际上银行只会把票面金额的打个折扣之后再付款，银行实际支付给卖方的钱与票面金额之差，其实是利息，因为银行在付款日之前就让卖方得到贷款，相当于是借了这笔钱给卖方，到付款日时由买方还钱给银行。这借钱的利息相应的利率就叫“贴现率”，与未来收入（付款日时的贷款）的折现率没本质上的区别。

所以，贴现率其实是企业向银行借钱的利率，而再贴现率则是银行向中央银行借钱的利率。企业缺钱就向银行借，那银行缺钱又怎么办？《利息理论》那一讲说过有同业拆借市场这回事，银行可以跟同业的其它银行借。但也有另一个途径，那就是向中央银行借。因为中央银行是印钞票的，它肯定有钱！事实上，中央银行被称为整个经济的“最后贷款人”，因为经济体中所有的钱其实都是它印出来贷放出去的嘛。所谓“再贴现”，顾名思义是银行拿着企业卖给它的商业票据再去卖给中央银行。既然贴现率是银行借钱给企业的利率，则再贴现率当然就是中央银行借钱给银行的利率了。中央银行把再贴现率提高，银行从中央银行那里借来的钱是那么的利率，它再把钱贷给企业所收取的利率就不可能低于这个再贴现率，从而间接地使得市场利率上升。利率上升会抑制了企业借钱，从而减少投资、收缩生产，进而影响经济增长，是一种紧缩性的货币政策。反之，再贴现率下降则会降低市场利率，鼓励了企业借钱，增加投资、扩大生产，刺激经济增长，是一种扩张性的货币政策。

但再贴现率的货币政策工具现在西方国家也很少用，主要是因为中央银行处于被动的地位，要坐在那里等着商业银行来借钱。尤其当同业拆借市场很兴旺发达时，商业银行缺钱往往是去向同行借，除非是整个银行体系的资金都很紧张，同业拆借市场上的利率也很高；或者是这家银行本身出了问题，违约的信用风险大增，在同业拆借市场上没人愿意借钱给它。在这些情况下，银行才会去向中央银行借钱。

第三种货币政策工具是公开市场业务，就是中央银行在公开市场（包括外汇市场、货币市场等）上以买卖证券（主要是外汇、政府债券、央行票据等）的方式放出或回收货币的操作。当中央银行想实行扩张性的货币政策，即往经济体注入货币时，就在公开市场上买入证券。既然是买入，当然要付钱，于是货币就放出去了。反之，如果中央银行是想实行紧缩性的货币政策，即从经济体回笼货币，就在公开市场上卖出证券。既然是卖出，当然要收钱，于是货币就收回来了。公开市场业务相对于上述两种货币政策工具具有主动性、灵活性和时效性等优点。中央银行可充分控制操作的规模，有相当大的主动权。公开市场业务是灵活的，多买少卖，多卖少买都可以，对货币供应既可以进行“微调”，也可以进行各种不同幅度的调整，具有较大的弹性。公开市场业务操作的时效性强，当中央银行发出购买或出售的意向时，只要公开市场处于

开市状态，交易立即可以执行。公开市场业务还可以经常、连续地操作，必要时还可以逆向操作，由买入转为卖出，使该项政策工具不会对整个金融市场造成太大的波动。目前，世界各国的货币政策主要都是通过公开市场业务来执行，如美联储90%的货币吞吐都是通过公开市场业务进行的。

不过，公开市场业务只是一种货币政策工具，不是货币政策目标本身。以货币政策的最终目标而论，当然都是想控制物价水平（以通胀率来量度），但调控的中间目标（又有称为“中介目标”或“中介指标”）却颇多争议。货币学派一向主张以货币供应量为货币政策的中间目标，但美国自格林斯潘出任联储主席以来都喜欢调控联邦基金市场上的利率（即银行同业拆借市场上的利率）。中间目标的选取要讲究可测性、可控性和相关性。显然银行同业拆借市场上的利率是一目了然的，可测性不成问题，通过公开市场业务也能达到可控的目标，然而相关性就是最大的问题了。

以利率为中间目标，是认为利率上升反映着货币供应量相对于需求量下降，反之则反映着货币供应量相对于需求量上升。因此利率的高低与货币供应量的多少有相关性。然而，这个随货币供应量的变化而变化的利率不可能是纯利率。一颗谷粒扔在土壤里一年后能长出更多的谷粒，这谷粒的增长率怎么可能会受货币供应量多了还是少了的影响呢？《利息理论》一讲里早已说过，不含通胀与风险（交易费用）因素的纯利率是投资回报率，是由一个社会的生产能力或生产效率所客观地决定的，不是中央银行多发或少发了货币就能改变的。至于现实中的利率水平确实受到即时的货币供给与需求的影响而波动，这实际上是反映着人们对纯利率、以及加在纯利率之上的通胀与风险因素的认识有所变化，含义着信息费用的存在。美联储以公开市场业务去干预联邦基金市场上的利率，使之达到自己想要的水平，其实并不能改变纯利率，只是使得那个市场上的利率不再能够正确地反映纯利率，于是实际上是更加干扰了人们对纯利率的把握，增加了信息费用。

所以，虽然现实中的利率与货币供应量有一定的关系，但调控它会干扰了人们对纯利率的认识，跟人为制造通胀干扰了人们对真实价格的认识是如出一辙的错误，同样会造成经济波动或商业周期——2008年美国的次贷危机的罪魁祸首当然是金融制度出了问题，但格林斯潘在位期间频频调控利率，使之忽高忽低如波浪起伏，导致各经济主体不断地扩张、又收缩他们的消费与投资（却与实体经济的变化毫无关系），这也是一大“帮凶”！

那么，直接调控货币供应量又如何？这又回到前面说的第二个困难：在实际操作中，货币当局往往不知货币数量（货币供应量）为何物！费雪方程式告诉我们，纸币的数量还要乘上周转速度才是有效的货币供应量。货币乘数又告诉我们，不对，纸币只是M0，经济体中真正起着作用的货币供应量的大头其实在商业银行创造的存款货币上。然而， $1/R$ 只是一个理论上的货币乘数最大值，并不是实际中的有效值。

首先，法定存准备金因为是要上缴给中央银行的，因此商业银行其实还要另外再留下一定数量的存准备金来应付存款人的提现需求，这称为“超额存准备金”，这个数值各家银行都不太一样，但都会使得实际的存准率上升，导致货币乘数下降，也就导致存款货币的数量下降。其次，从前

面解释货币乘数的数字例子可知，在商业银行通过反复的存、贷款业务来创造存款货币的过程中，不能有存款人提取现金的行为，如果有人哪怕只是部分地提取了现金，这部分现金就离开银行体系，不再继续参与存款货币的创造，也会导致存款货币的数量下降。这种情况称为“漏出”，是指提取现金的行为会使得货币从银行体系漏出，导致商业银行创造存款货币的能力下降。第三，商业银行是要通过反复的存、贷款业务才能创造存款货币的，但如果商业银行的贷款业务普遍中断，货币乘数就会失效，导致存款货币突然大幅下降。

你们可能会觉得奇怪：银行怎么会不从事贷款业务呢？银行不贷款怎么会有钱赚呢？是的，通常来说，银行不可能有钱也不借出去，但在某些极端的情况下，银行会出现“惜贷”行为，不肯贷款。最典型的极端情况，就是经济不景气的时候，人们对于未来极其悲观，消费者不敢用借贷的方式提前消费，于是消费信贷下降；而企业则不愿意投资生产，于是也不向银行借钱；银行也不相信企业的投资能成功，即使企业来借它也怕会是“肉包子打狗，一去不回头”，最终会收不回贷款，变成坏账，于是不肯贷款。

现在美国就是这种状况！美联储为了以扩张性的货币政策刺激经济增长，已经把联邦基金利率降低到0！可是商业银行的贷款利率仍在5%以上，显然这里面大部分是风险贴水，含义着经济不景气的环境下做生意失败的风险是上升了，使得（贷款）利率降不下去。凯恩斯提出过一个叫“流动性陷阱”的概念，是说经济萧条时利率再怎么下降人们也不增加对货币的需求，导致货币政策失效。实际上真正有意义的解释是：其一，经济环境不好会使风险增加，市场利率会因风险贴水的上升而怎么都不可能真的降为0。其二，风险增加也导致银行普遍地惜贷，打断了银行正常的贷款业务，导致货币乘数失效，存款货币的数量急速萎缩，即使中央银行向经济体大量注入基础货币，但前已述及，基础货币的数量占整个经济体内部的货币供应量只是一个很小的比例，即使注入了几倍、甚至十几倍之多可能也只是填补了存款货币减少的数量，总的货币供应量还是没有增加。

而美元作为国际货币，还带来更大的问题，那就是美联储放出的货币完全可以不留在美国之内使用，而是流出美国之外！这可以称为“广义的漏出”——前面说的提取现金行为导致货币从银行体系漏出，是“狭义的漏出”，但现金还是留在一国之内，作为基础货币而构成货币供应量的一部分，只是不受货币乘数影响而在数量上没有翻倍地增长。这“广义的漏出”却是货币完全地漏出到国外，根本不构成一国之内有效的货币供应量。既然人们对美国的经济前景没有信心，却对其它国家——如金砖五国的新兴市场——很有信心，在自私本性的驱动下他们的选择自然就是把美联储放出来的美元拿去投资于其它国家的市场。于是，美联储已经努力地进行了两次“量化宽松”（QE, Quantitative Easing）政策，美国的通胀率都没上升，却造成了其它国家严重的通胀！

美元流入其它国家，即使它不能直接在那里国家之内使用，也会造成其它国家被动地增发货币，其过程是这样的：以中国为例，想到中国投资的外国人拿着美元，先在外汇市场上兑换成人民币，也就是卖出美元、买进人民币。这会造成美元供过于求，而人民币供不应求，两国货币的汇率就要发生变动来消除这供求的不平衡，变动的方向当然是美元贬值而人民币升值。

中国的中央银行（中国人民银行）为了保持人民币汇率稳定，只得向外汇市场上抛出人民币以吸纳过多的美元，于是被动地增加了人民币的数量。外国人拿着从外汇市场上兑换来的人民币，在中国的国内市场上进行消费、投资，导致中国之内的人民币数量增加，造成通胀。

是的，近两年来普世通胀，主要是美联储的所谓量化宽松政策造成的。美国的目的是想搞起自己国内的通胀，但对经济前景的悲观预期不能改变的话，美联储往国内投进再多的美元也无法真正有效地增加国内的货币供应量，反而只会导致美元都外流到其它国家去，变成是增加了其它国家的货币供应量。近年来，多个阿拉伯世界的国家政局动荡、政权更迭，推源祸始，其实也是这量化宽松政策！就以埃及为例，为什么埃及人要推翻穆巴拉克？他们真的是想要民主、要反独裁吗？别天真了！穆巴拉克统治了埃及30多年，埃及人真要是那么痛恨他的独裁统治，不是早该推翻他了吗？真相是：那段时间埃及出现了严重的通胀！中东那些国家的经济都是很畸形的，贫富悬殊非常厉害。以往，这些国家都是靠着高福利来养起穷人，安抚住他们不要造反。然而那段时间突然发生了很严重的通胀——是20%以上的通胀率——，福利金往往都是固定的，短时之间不会立即随着通胀调整，事实上固定收入的人群受通胀伤害是最大的。于是穷人觉得活不下去了，当然就起来造反啦。

而中国的通胀那段时间也变严重了，但跟其它国家横向比较是轻得多的，那就不得不归功于我们的实体经济相对于其它国家有强劲的增长！虽然货币供应量被动地增加了，但实体经济也有增长，一部分增加的货币数量被实体经济的增长所吸收，才能使我国的通胀保持在10%以下这属于温和通胀的区间之内。

由此可见，中央银行虽然可以直接控制基础货币，以及通过法定存准率来间接控制商业银行创造的存款货币，但经济体内实际上存在着多少真正有效的货币数量是受到很多中央银行难以控制的因素的影响的。说到底，一个国家的经济增长，是要靠企业的投资，生产出更多更好的产品和服务，而企业的投资生产决策虽然在一定程度上会受到货币幻觉的影响，但毕竟最重要的因素还是经营环境、制度环境。2008年为了应对金融风暴对我国经济的影响，中国人民银行也采取过扩张性的货币政策，但应声而起的是股市、楼市，而不是实业！企业的经营环境如果没有得到根本的改善——新劳动合同法干扰着劳动力市场的自由运作，人民币汇率节节攀升打击出口……这些都不是多发些货币就能改变的——，中国人手里多了钱，即使不能像美国人那样投到海外去，也会投到容易通过炒买炒卖便赚到钱的地方去，那当然就是股市、楼市了。

于是，问题还是回到那第二个困难：怎么能知道一国之内的有效的货币数量（货币供应量）是多少？中央银行掌握的基础货币只占小头，商业银行创造的存款货币的数量也受诸多因素的影响，假如一国货币是国际货币，更会面临中央银行发出的货币漏出国外的情况……

下一讲将会介绍一个目前来看是最好的货币制度，可帮助一国的货币当局一举基本解决本讲所说的两大困难。

本讲课后作业：

作业一：腾讯公司发行的Q币是货币吗？

作业二：运用从本讲学习到的“货币乘数”，类似地解释美国2008年次贷危机的成因。

第二十五讲 货币理论（下）

上两讲预告的目前最好的货币制度，是从朱镕基掌管中国人民银行期间所形成的货币制度加以完善而来的。所以我们要先了解一下朱镕基的货币制度是怎么一回事，那就要先知道它是怎么形成的。

1992年邓小平南巡之后，中国迎来了又一次经济飞速发展的时期。然而，这时也因为权力借贷的盛行使得中国截止1996年之前面临严重的通胀。1993年的CPI（消费物价指数，是常用的、反映通胀率的一个重要指标）同比上涨高达14.7%，到1994年达到解放以来最高的24.1%！

为什么当时中国的通胀率会这么高？根据我们之前学过的货币理论大家就能明白，货币发得太多，多得脱离了实体经济的增长就会导致通胀。那为什么当时的中国政府不控制货币供应量的增长呢？那是因为有权力的人及其亲戚朋友——那所谓的“太子党”——利用权力向银行借贷，银行迫于他们的权力无法拒绝。当时的中国人民银行虽然已经履行着中央银行的职能——也就是印刷纸钞，控制货币供应量，监管金融机构，是一个国家机构，不是一个商业企业——但它仍然有从事商业银行的业务——也就是发放贷款。这样，那些有权力的人及其亲戚朋友要做生意时，他们就利用权力迫使中国人民银行向他们发放贷款。

按一般的惯例，中央银行是国家机构，不是商业企业，不应该从事商业贷款业务的，但当时中国的中央银行制度还很不健全，中国人民银行也从事贷款业务。这里顺便介绍一下我国解放后银行发展的历史。在解放后、改革开放前，中国只有一家银行，那就是中国人民银行，它既是国家机关，也是商业银行，跟其它行业里政府管理部门与国有企业合于一体的情况是类似的。改革开放后，中国人民银行陆续将它的一些属于商业银行的业务分离出去，形成了后来所说的四大国有银行（中国工商银行、中国农业银行、中国建设银行、中国银行——其中，中国银行一直存在，但进行了较大的改革）。然而直到1993年之前，中国人民银行仍然可以向外贷款，这就导致有权的人及其亲戚朋友向它施加压力、要它非给他们贷款不可，于是中国人民银行身不由己地向外发放了很多贷款，也就增加了货币供应量，从而导致当时中国的通胀非常严重——如前所述，是自解放以来最严重的一次。

前面的讲义已介绍过，由于在解放前经历过国民党政权崩溃前夕滥印钞票以掠夺社会财富逃往台湾的惨痛经历，中国人对通胀深恶痛绝，中国政府也深刻地认识到控制不好通胀的后果将会是影响社会稳定、甚至是颠覆国家政权！于是，朱镕基在这个关键时刻临危受命，走马上任中国人民银行行长。那是1993年6月的事情。朱镕基上任之后不久，就大力推进改革中国人民银行，将商业银行业务彻底地划转出去，从此中国人民银行不再向外发放贷款。1995年3月18日，又通过了《中华人民共和国中国人民银行法》，首次以国家立法的形式明确了中国人民银行作为中央银行的地位。从1996年起，中国的通胀率急速回落，98、99两年甚至略有通缩！（其实亲身经历过那段日子的人就知道，当时是有很严重的通缩，统计数据对实际情况的反映有相当大的偏差。）

与此同时，这段时间的美元兑人民币的汇率，从92年的5.5多在94年这通胀最严重的时候一

下子跌至8.6左右，这反映着中国的国内通胀率水平很高。但在此之后，虽然通胀率急跌，甚至转作通缩，人民币汇率没有再大幅波动，自1997年起长期稳定在8.27的水平上。要知道，1997年可是爆发东南亚金融危机的年份！那一年，东南亚各国货币对美元大幅贬值，其中泰铢、韩元、印尼盾和新加坡元对美元分别贬值39%、36%、72%和61%。中国的人民币在这段时间不但保持稳定，实际上相对于1996年的8.29还略有升值。

为什么人民币能扛住东南亚金融危机的冲击？当时朱镕基虽然已经没再担任中国人民银行行长，但在他担任行长期间定下了将美元兑人民币的汇率稳定在8点多的水平上的做法。中国的经济增长有相当一部分是来自于出口的增长，而中国主要的贸易伙伴是美国，因此，稳定人民币与美元之间的汇率有利于为中国的出口企业创造平稳的货币兑换环境。前面的讲义也说过，货币的对内通胀与对外贬值是同一回事。所以，当时朱镕基一手治理国内通胀，一手就稳定人民币兑美元的汇率，采用了盯住美元的方式来稳定人民币的币值。

大家可能会追问：东南亚金融风暴的时候，东南亚各国也想稳定它们国家的货币兑美元的汇率的啊？为什么中国能办到，它们却办不到？秘密就是：东南亚各国是使用外汇储备（美元储备）来稳定它们的货币，而中国是使用货币政策！

什么意思呢？大家想象一下现在有国际炒家来狙击一国的货币，也就是在外汇市场上大量抛售该国的货币，使之供过于求而价格（该国货币兑换美元的比率）下跌。一般国家的思路，是往外汇市场上投入本国的外汇储备——也就是美元，不断地买入炒家抛售的本国货币，确保外汇市场上的供求总是平衡，那样汇率就能守住不动。然而，一国的外汇储备是有限的，炒家蜂拥而上，往往不消片刻就能把一国所持有的外汇储备消耗殆尽。弹尽粮绝之后，这个国家只能向炒家举手投降，让本国货币贬值。然而，中国的方法不是这样！中国不是在外汇市场上投入美元买进人民币，而是运用减少货币供应量的货币政策直接减少人民币的供给！这是一国之内的货币政策，是不需要动用外汇储备的！

应该说，朱镕基想出这个稳定人民币汇率的办法，最初不是针对97年东南亚金融危机时的炒家狙击，而是早在93年他出任中国人民银行行长的时候为了解决通胀问题而想出来的。因为他直接考虑要解决的问题是降低通胀率，理所当然就是运用减少货币供应量的货币政策。但因为对内通胀率与对外汇率是同一回事，于是顺理成章便发明了这个用减少货币供应量的货币政策直接控制通胀、间接就稳定了汇率的办法。

97东南亚金融危机爆发的时候，其实中国当时的外汇储备很多，高达1398.9亿美元，几乎是两年前（95年）的2倍！——返观当时的东南亚各国，以最早遭受炒家狙击的泰国为例，该国只有300-350亿美元的外汇储备，97年上半年为维持泰铢汇率向外汇市场投入了200亿美元，仅5月份一个月就投入40多亿。然而，中国政府亲眼目睹了国际炒家的厉害，知道即使是这么高的外汇储备也不足以抵御炒家的狙击的。

事实上，即使不考虑炒家的因素，光是私人资本因东南亚国家的货币贬值而大举外逃的金额，据估计印尼、马来西亚、韩国、泰国、菲律宾就从1996年的净流入938亿美元变成1998年的净流出246亿美元，资金逆转超过1000亿！也就是说，仅仅是这些私人资本的外逃（目的是

为了逃避贬值的风险，而不是故意狙击该国货币）已经足以几乎耗尽所有的外汇储备。所以，当时的中国政府明智地选择了不是把大量的美元储备砸进外汇市场去跟国际炒家一拼高下的常规做法，而是以货币政策在国内牢牢地控制货币供应量，使人民币的汇率盯死美元在8.27的水平上。人民币是中国的货币，中国要怎么发行和回收自己的货币那是完全有自主权的，这就不同于其它东南亚国家是拿它们国库里的美元去跟炒家火拼，美元却是美国控制的货币，不是说这些国家想有就有、想有多少就有多少的。

不管最初是什么原因，总之中国在1997年的时候就是靠着朱镕基发明的这一套办法，不但守住了人民币的汇率，而且不耗一美分的外汇储备！

朱镕基这个用货币政策守汇率的办法，结合我们之前学过的货币的对内通胀率就是对外汇率，那为什么不倒过来用货币政策守通胀率呢？事实上，货币学派的主张就是这样：货币政策不应该是用来调节经济增长，而只应该用来守通胀率，实际上是用来守货币的价值！货币政策的目的是不是调控经济，而只是用来守货币价值，那就成了货币制度——因为它不再是一项经济政策，而只是确保货币的价值稳定不变。

然而，现在大部分的发达国家不都是这样做的吗？中央银行看着CPI来改变货币政策，看到通胀率高就收紧银根，看到通胀率低就放松银根。这个从朱镕基的办法发展过来的货币制度，到底有何特别之处？接下来，我就要细致地讲解这个货币制度的内容与特点。

朱镕基的以货币政策来稳定汇率的方法，在大方向是对的，但在一个重要的细节上却有必要加以改进。所谓大方向，是指以增减货币供应量的办法来钉住某个清晰可见的目标（锚），从而使货币的价值稳定在那个目标之上。中央银行作为发行货币的主体，增减货币供应量是完全自主的，不需要受制于其它中央银行所无法自主控制的东西（如外汇储备中的美元），所以这“钉住”是一定能做到的——只要中央银行有这个决心去做！

但一个重要的细节，就是那目标是什么呢？首先，这目标必须清晰可见，因为不是清晰可见的话，则紧紧地钉住又从何谈起呢？这好比在你射击的时候，你要瞄准一个射击的目标。但如果这个目标是模糊不清的，怎么能判断你到底瞄准了没有、射中了没有呢？显然，当年朱镕基选择的目标是人民币兑美元的汇率，因为有外汇市场的存在，这个目标清晰可见——实际上是每分每秒都可见，且精确到小数点后的四位数字！

其次，这目标应该要能可靠地反映货币价值。这就要回到我们前面学过的货币理论的部分去。在那一部分里你们已经学过，货币的价值是来自于它所能交换的物品的价值，因此，一个好的目标也就应该是能够如实地反映物品价值的。这样，货币钉紧了目标，也就等同于是钉紧了物品的价值，货币的价值自然也就稳如泰山了。由此，大家就会注意到，朱镕基的方法是钉住人民币对美元的汇率，并不符合这个原则。美元只是另一种货币，并不是物品本身，除非美元的价值是稳定的，也就是它交换物品的比率是稳定的，直接钉住美元就等同于间接钉住物品，那么朱镕基的方法才真的能稳定人民币的价值——而不仅仅只是稳定住了它兑美元的汇率。

幸运的是，在朱镕基在任期间，美元的币值相当稳定。大家都知道，1993-2000年期间，是

克林顿担任美国总统，在他任内，美国经济在信息产业蓬勃发展的带动之下经历了一轮长时间的高增长、低通胀而被称为“新经济”的美好时光。而与此差不多同时期（1991-2005），格林斯潘掌管着美联储，致力于对内控制通胀、对外保持美元坚挺的“强美元”政策。因此，这段期间的美元币值稳定而坚挺，是一个很好、很适合去下锚钉紧的目标。然而，好景不长，自2003年起，由于美国的经济形势转差，而中国经济继续增长向好，也就是说两国的经济实力在一降一升，货币反映一国的竞争力，美元相对于人民币就有贬值的压力。但由于人民币在朱镕基的方法下牢牢地钉紧美元，使得美元无法贬值以反映美国的经济实力相对于中国下降的事实，美国于是开始频频向中国施加压力，要求人民币升值。出现这样的问题，是因为美元这只锚不再稳定可靠，人民币不适合再钉住这个目标。

事实上，以另一国货币为钉紧的目标不可能是长久之计，除非另一国的货币也钉紧了一个清晰可靠的目标，钉紧它就相当于钉紧那个清晰可靠的目标一样。因为，毕竟货币的价值来自于物品，而不是来自于另一国的货币。那么，这个清晰可靠的目标到底是什么才好呢？

前面的讲义已经介绍过，自古以来，直到二战后美元成为国际货币为止，世界各国奉行的是金本位制。这金本位制如果是严格地实行的话（即如果是真金本位制的话），货币所钉紧的就是黄金，准确来说是货币与黄金的交换比率。例如假若我们规定下来，中央银行的库房里有1盎司黄金就印刷100元的人民币出去，则金价将会稳定在100元/盎司的水平上，不会再有波动。从另一个角度来说，这就是人民币钉紧了黄金。

只要中央银行发放货币是严格按照上述的比率来进行的，任何炒家都无法炒动金价，也就是无法炒动人民币的币值。假设中央银行的库房里有100万盎司黄金，中央银行就印刷了1亿人民币出去。市场上流通的人民币只有这么多，炒家再厉害也最多只能拿到1亿人民币去跟中央银行兑换黄金。当他们把中央银行的所有100万盎司黄金都兑走的时候，市场上也不会有1元人民币的存在，炒家无法再拿出更多的人民币要求中央银行兑换黄金。

大家由此回想一下前面说的97金融风暴时东南亚各国在炒家的狙击下耗尽外汇储备而只能举手投降、让本国货币贬值的情况。显然，一定是因为东南亚各国并不是严格地按着本国货币与美元的汇率，再根据自己国库中持有的美元储备来发放货币，否则不可能出现所谓外汇储备不够的问题。肯定是因为它们发出去的本国货币的数量相对于美元储备的数量远远超过了汇率，才导致国库里没有足够的美元来兑回所有的本币。换言之，当时东南亚各国实行的是“伪美元本位制”。

在97金融风暴中，除了中国的人民币没有被击倒，还有香港的港元也没有因为受到狙击而贬值，这并不是因为中国当时以言论力挺香港，说假如香港外汇储备不足，就会动用中国的外汇储备来支持香港，而是因为香港的货币制度是“联系汇率制”——即香港的金管局是严格地根据手头上持有的美元储备，按1:7.8的比率（美元对港元的汇率）发行港币纸钞的。也就是说，香港实行的是“真美元本位制”，与真金本位制的本质是一样的，只是把本位货币从黄金换成美元，于是货币所钉紧的也是美元。

不过，大家要注意的是，虽然效果上人民币与港币钉紧的都是美元，但是朱镕基的方法并不

是香港的联系汇率制。中国并没有按着手头上所持有的美元储备，再根据指定的汇率来发人民币出去。香港的联系汇率制是必须持有美元储备的，但朱镕基的方法在理论上并不需要持有美元储备。不妨以刚才的金本位制为例。香港的联系汇率制的本质，是中央银行持有1盎司黄金才印100元人民币出去。但朱镕基的方法的本质，是中央银行根本不需要持有黄金，而是看着市场上黄金的价格，如果变动到高于100元/盎司，中央银行就运用紧缩性的货币政策（如发行央行票据）回收货币，使市场上的人民币的数量相对于黄金减少，从而使金价回落；如果金价变动到低于100元/盎司，中央银行就运用扩张性的货币政策放出货币，使市场上的人民币的数量相对于黄金增加，从而使金价回升。

朱镕基的方法与香港的联系汇率制相比，优点是什么？其一，最直接的优点是中央银行并不需要持有黄金（或美元，实际上是货币所钉紧的锚）作为储备！

其二，从前一讲的内容大家已经学过，一个经济体里的货币供应量其实远远不止中央银行发出的纸钞（基础货币），更多的是商业银行创造出来的存款货币。这些存款货币的数量虽然与基础货币有关，但并不是被中央银行所直接控制，因此有些时候很可能会出现中央银行想调节货币供应量，但基础货币的数量虽然变化了，存款货币的数量却没有如其所愿地变化，于是货币供应量的变动达不到中央银行的目标，使得物价水平依然不稳定。再加上如美元那样的国际货币可以“漏出”到国外，中央银行想有效控制货币供应量就更困难了。

也就是说，如果中央银行根据它所持有的锚储备的数量来发出（基础）货币，由于从基础货币到存款货币的中间环节极其复杂、而如果这货币是国际货币还会“漏出”国外，从而使得一国的货币供应量还是不稳定，于是还是不能稳定物价水平。所以，最好的办法不是去计算合适的货币供应量是什么，而是直接钉着物价水平。在前述所假设的金本位制之下，就是直接钉着金价，而不是黄金与发出去的货币之间的数量之比。也就是说，香港的联系汇率制的本质是钉着锚（如黄金、美元）的数量，而朱镕基的方法的本质是钉着锚的价格。显然，我们需要的是物价稳定，钉着锚也不过是为了实现这一目的，那何不直截了当地直奔这目的而去呢？

其三，货币的价值来自于它所能交换的物品，而货币所能交换的物品是很多很多的，可不仅仅是黄金！前面的讲义已经告诉大家，黄金作为一种物品而非货币的话，本身是没有太大的价值的，黄金也只是一种货币而已。钉住黄金跟钉住美元其实一样都是钉住另一种货币。只不过美元是人为印刷出来的货币，有被滥印的机会；而黄金不是人想要生产多少就能生产多少出来的，其数量不会泛滥成灾。这也说明了为什么黄金充当国际货币几千年能做得很好，美元充当国际货币才半个世纪就已经从“美元荒”滥印成“美元灾”。所以，同样是货币，黄金天生地稳定，其它所有人为印刷出来的货币能否稳定则要看印它出来的人了。但不管怎么样，黄金作为货币并不是物品，也就不是货币价值的直接来源，物品才是！但物品有那么多，如果直接以物品为锚，一来有些物品容易腐烂、也不好储存，用相当于香港联系汇率制的方法却是必须持有锚储备的，那根本就不可行；二来则是以多种物品为锚时，货币与多种物品之间的数量之比怎么确定呢？显然，如果要直接以多种物品为锚，香港联系汇率制的方法是完全没法实行的，但朱镕基的方法却可以！

我们可以挑选一些对生活、生产是重要的物品，按一定的数量比例组合起来放进一个篮子里，计算出它目前的价格，如100元人民币现在可以买到这个篮子里的物品组合。然后中央银行完全不需要持有这个篮子里的物品，只需看着这一篮子物品的价格往哪个方向变动：如果价格上升，中央银行就以紧缩性的货币政策回笼货币，使之价格回落；如果价格下降，中央银行就以扩张性的货币政策放出货币，使之价格回升。大家看到了，前面以金本位为例时，其实是这一篮子物品的一个特例——即那篮子里只有黄金一种物品，因此一篮子物品的价格就只是金价！

有人会说：这不是价格管制吗？错！这里管制的是物价水平，不是物品之间的相对价格（真实价格）。下面就用一个数字例子来说明这个钩住一篮子物品的货币制度，是不会控制物品之间的相对价格的。

假设最初猪肉是10元/斤，米是5元/斤。100元勾住一篮子物品为 5斤肉、10斤米。当猪肉价格上涨到 20元/斤，一篮子物品的价格随之上升到150元。此时央行通过减少货币供应量来提升货币面值，使一篮子物品的价格从150元变回100元。假设货币供应量调整后猪肉的新价格为x，米的新价格为y，可列出方程式如下： $150/100=20/x$ ， $150/100=5/y$ ，解方程得 $x=13.33$ ， $y=3.33$ 。这样，因为货币供应量的调整，一篮子物品的价格指数从150元返回100元，则猪肉价格相应从20元下降为 13.33元，米的价格从5元/斤变成3.33元/斤。

这里，政府并没有去控制肉价、米价，政府做的只是调整币值，篮中各物品的价格，会根据各自的相对价格，自动升的升，降的降，使总价保持在100元。这个例子中猪肉涨价而政府还没减少货币供应量之前（即一篮子物品的物价指数是150时），猪肉与米的相对价格是4:1（20:5）；政府减少货币供应量使一篮子物品的物价指数重新返回到100后，猪肉与米的相对价格仍然是4:1（13.33:3.33，数字略有出入是因为计算时小数除不尽做了四舍五入的处理，如果用精确的分数来计算的话，是40/3比10/3，比例是一丝不差的4:1）。由此可见，货币供应量的调控完全没有影响篮子内物品的相对价格，所以钩住一篮子物品的货币制度根本无所谓政府全面控制物价的问题，政府改变的只是用货币来表示的物品的名义价格。

为什么会这样呢？这是因为，通过货币政策来使得某种或某些物品的价格固定下来，与第九讲中所分析过的“价格管制”完全是性质不同的事情。从表面效果来看，以下措施都可以使物品的价格固定下来：（1）发布行政指令，直接禁止供应商把价格厘定在高于规定的价格之上（这就是通常说的“价格管制”）。（2）管制需求（如配给制、限购令）。（3）增加供给。（4）控制货币供应量。

从来没有经济学家会把第四种归纳为价格管制的措施，因为它的本质是稳定币值，管制的其实是货币自身的价格，而不是货币所钩住的一种或多种物品（锚物品）的价格。我们通常把货币看作是物品的价格，其实逻辑上物品也可以看作是货币的价格，货币的价格被管制着不变，当然锚物品的价格也是（表面看来）被管制着不变的了。既然被管制的只是货币的价格，则物品之间的相对价格又怎么会受影响呢？而且，什么物品的价格都不该管制，就是货币的价格必须被管制。因为前面的讲义已经解释了，货币的功能之一是价值尺度，尺子的长度可不能

变来变去的。

所以，那些质疑以一篮子物品为锚的货币制度是全面管制物价的人，是用措施（1）的后果去批评措施（4），若非不懂概念，那就是偷换概念了。（PS：经济学所批评反对的价格管制措施，不但不涵盖上述的第四种，也不涵盖上述的第三种，事实上增加供给才是真正能有效而又无不良后果的平抑物价的正确措施。只不过增加供给通常受制于资源约束、生产周期等因素，不采用这种措施往往是不能也、非不为也。不过本讲不是要分析价格管制的各种措施，这里就不多说了。）

有人可能会注意到，这一篮子物品的价格其实就是一个物价指数——以该篮子中的物品的价格乘以它们所占的比重而计算出来的。而CPI也是根据一篮子物品（消费品）计算出来的物价指数，二者有何不同呢？这里就要先介绍一下CPI的计算方法，以及怎么用它来量度通胀率。就以上述那个只有猪肉和米的篮子为例，假设那就是组成CPI的一篮子物品。再假设以2000年为基期，那个时候的猪肉是10元/斤，米是5元/斤。现在2012年猪肉的价格上涨为20元/斤，则CPI为现在的一篮子物品的价格除以基期的价格，即 $(150/100) \times 100 = 150$ 。如果2011年的CPI计算出来是140（注意：必须也是以2000年为基期），则从2011年到2012年的通胀率是 $[(150-140)/140] \times 100\% = 7.14\%$ 。

现实中组成CPI的一篮子物品当然不可能那么简单。以我国为例，组成CPI的一篮子物品中，食品占31.79%，烟酒及用品3.49%，居住17.22%，交通通讯9.95%，医疗保健个人用品9.64%，衣着8.52%，家庭设备及维修服务5.64%，娱乐教育文化用品及服务13.75%。至于基期则是每5年变动一次，与我国的“五年规划”保持相同周期。也就是说，从2011年起计算的CPI都是以2010年为基期的。大家通常在财经报导中看到的月度CPI数据是同比涨幅，那是与上年同月的CPI相比较而计算出来的增加率，因此与通胀率是直接等同的。如昨天刚刚公布了3月份的CPI同比上涨3.6%，那是与去年3月份的CPI相比较而计算出来的。与之相对的另一个数据是环比增加率，则是与上一个月（2月份）的CPI相比较而计算出来的。计算同比而不是环比增加率，有利于消除季节性因素。如中国在1、2月份有春节这个消费大节日，会推高了普遍的物价水平，导致接下来一个月的CPI的环比增加率会是较低的。

除了CPI之外，还有一个叫PPI（生产物价指数）的物价指数，则是以产品的出厂价（而非消费者直接面对的零售价）来计算。显然，PPI与CPI是密切相关的，理论上是CPI的一个先行指标。

话说回头，现在很多国家都用CPI来量度通胀率，因此以货币政策来控制通胀就是调控CPI的同比增长率，也就是说，这些国家的货币在理论上是盯紧了组成CPI这物价指数的一篮子物品的价格的。那么前述的把朱镕基的方法转向以一篮子物品的价格指数为货币盯紧的目标，到底有何特别之处呢？

这问题就回到我们前面所说的这个目标必须清晰可见，否则是毫无意义的。现行的CPI有很多问题。其一，计算CPI的篮子中包含的物品质量参差不齐。大家都知道，就是猪肉这样的普通商品，质量好与质量差的价格可以差很远，房地产的情况就更严重了——完全一样的房子，建

在城市中心的黄金地段与建在深山野岭的穷乡僻壤之中，价格天差地远，判若云泥。当然，质量的绝对值不同也不是那么重要，因为CPI计算的是价格在时间上的变动，只要保持是同一种质量的物品，测量它在时间上的变化就行了。但问题就在于，物品的质量也会有变动。随着经济发展、技术进步，物品的质量是会上升的。这时它的价格理应上升，但这并不是因为货币发多了，而是反映它的质量上升！如果一个社会的生产与技术能力普遍提高，于是生产出来的产品的质量普遍上升，就会呈现出价格普遍上升的状况，CPI却会把它错误地量度为发生了通胀！事实上，前面说过，1996年到2000年间，当时的CPI数字显示中国略有通缩（最大的数字是1999年的-1.4），其实那段时间中国产品的质量普遍上升，所以CPI的数字是严重地低估了通缩的程度。

其二，CPI也难以处理新产品的出现。像电脑、手机这些新产品的出现，使得货币能购买的物品种类增加，即货币的价值是增加了的，也就是CPI又高估了通胀率（因为通胀是反映货币价值下降的）。

由上述的分析可知，物价上涨与通货膨胀不是同一回事！通货膨胀是由货币数量的增长与物品数量的增长脱节而引起的，是会表现为物价上涨。但物价上涨不一定是由于通货膨胀，也有可能是因为产品质量普遍上升，或者是产品种类发生重大变化。这无非是逻辑学上所说的必要非充分条件而已。一见物价上涨就当成通货膨胀来打，有可能会是打错了对象：变成打击质量上升与产品创新。另外，我国在改革开放初期，从以前普遍实行价格管制，到放开管制由市场决定价格，中间也必然会经历物价普遍上涨的过程。但这显然也不是发生了通胀，而是一直被管制在均衡之下的价格回归（上升）到均衡水平而已。

第三，CPI对价格变动的统计非常费时，往往一个月的CPI要到下一个月才能计算出来、向外公布，使货币政策产生“认识时滞”。

显然，像CPI这样模糊不清的目标是没用的。我们需要的，是一个像外汇市场上的汇率那样，每分每秒都能立即显示在人们眼前的清晰可靠的物价指数。也就是说，这个篮子里的物品，是要重新作精心挑选的。选择这篮子里的物品的原则，其一是物品的质量稳定清楚，价格分秒可见；其二是具有代表性，在一国的生活、生产中占据重要的位置，因此能代表货币所交换的大量物品的价值。

最能符合前一个原则的物品，显然是期货市场上的商品，还有一些批发市场上的商品（如水泥）。而最能符合后一个原则的物品，其实也是期货市场、批发市场上的常见商品。因为这世上的商品种类虽然成万上亿，但制造它们所需的原材料基本上就是期货市场、批发市场上的那些商品（石油、钢铁、棉花等），所以这些原材料的价格确定了，成万上亿的商品的价格也就能确定。而且，即使有新产品出现，但制造它们的原材料并不是新的，因此CPI不能处理新产品的问题，在这里就不成问题了。也就是说，我们其实并不需要收集成万上亿的商品的价格信息才能知道货币所交换的物品价值是什么，只需要收集数量少得多、只是成百上千的原材料的价格信息就够了。而这些原材料的价格信息在期货市场、批发市场上都能找到——是分分秒秒都能找到！

这样，选定了一篮子物品，确定了它们在这篮子中的比例（根据这些原材料在一国的生产、生活之内所占的比重，大致地对就可以了），就能计算出这一篮子物品的价格指数，中央银行看着这价格指数随时调整货币供应量，直到这价格指数稳定在中央银行希望的水平之上，就万事大吉了！中央银行甚至可以用计算机与世界各地主要期货市场、批发市场联网，直接从那些市场上输入相关的价格数据，分分秒秒地向外公布这个一篮子物品的价格指数的现状，让全世界都看得清清楚楚：我们的货币盯紧了指数，币值稳如泰山！这是很容易做到的事，因为外汇市场上的汇率就是这样天天日日、分分秒秒都向外公布的。而中国的人民币在97年金融风暴中成功抵御了炒家的冲击的事实，已雄辩地证明了这种制度的强大与可靠！

一旦货币盯紧了这一篮子物品的价格指数之后，所有的汇率管制可以全部放开，与一切外国货币的汇率随得它自由浮动。因为这个时候，汇率如果有所变动，反映的是外国货币的价值发生变化，而不是本国货币——本国货币的价值已经与这一篮子物品的价值紧紧地联系在一起，不会有变化。

目前，人民币需要走的就是这一条道路！盯紧一篮子物品的价格指数之后，人民币可放开一切外汇管制而成为可兑换的国际货币，顺理成章也放开了对美元的汇率，美元要贬值那是美元的事，并不是人民币在升值，美国再也没有理由可以指责中国在操纵汇率。而世界其它国家的货币，它们的最优选择一定是从盯住美元转向盯住人民币，因为人民币盯住的是货币价值的真正来源——物品！只要严格遵守这个盯住一篮子物品的价格指数（而且这个价格指数是分分秒秒都向全世界公开的）的制度，人民币永远不会有被滥印而贬值的风险，因为它真正回归到货币的功能——那就是量度物品价值的尺子！

回顾上一讲所说的使货币数量紧跟物品数量的变动而变动的两大困难，就能更好地明白为什么这个以一篮子物品的价格指数为锚的货币制度是最好的。对于第一个困难，如果政府是铁了心不想遵守稳定币值的原则，那当然什么制度都拿它没办法。但只要一个政府哪怕只是假装它想遵守这个原则，在这个货币制度下它想偷偷地瞒天过海、滥印纸币是最困难的。因为在以往的那种无锚的货币制度下，政府有没有悄悄开动印钞机人们是不知道的，要一直等到那个很不准确的CPI公布出来才发现。可是在这个货币制度下，人们天天、时时、刻刻、秒秒都看见那个公布出来的一篮子物品的价格指数，政府要作弊就很难了。

对于第二个困难，这个货币制度是巧妙地回避了要直接知道货币数量的困难，因为这个困难真的是太困难了！而且随着一个国家的经济越发达，经济活动越复杂，这困难就越大。这个货币制度是通过选出质量稳定可靠的一篮子物品来监测它的价格指数去替代了解具体的货币数量。大家想一下自然科学领域中面临类似困难的自来水公司，它要把自来水通过水管送到千家万户，从自来水公司到千家万户之间的水管也同样是错综复杂，根本不可能精确地计算出具体来说要输出多少立方米的水量才能确保每家每户打开水龙头就有水。于是自来水公司并不计算具体的水量，而是在每幢楼房外安装测量水压的仪表，然后不断地供水到水管里去，直至水压符合标准——我国的标准是要确保水压足够把水压上四层楼高的用户家庭里去，更高层的就在楼顶设蓄水池，从蓄水池上往下供水。如果仪表显示水压低于标准，就多放水出来以提升水

压；如果仪表显示水压高于标准，就抽水回去以降低水压。这样，即使城市不断扩张，管网随之变化万千，自来水公司都无需不断地计算具体要输出多少水量，只需盯着水压有没有稳定地保持在标准水平上就够了。以一篮子物品的价格指数为锚的货币制度，就是类似的做法，把难以掌握的信息转换成容易掌握的信息，从而大幅地降低了稳定币值所要支付的信息费用！

是的，目前来看，这是一个综合的交易费用最低的货币制度，所以是最好的货币制度！

（按：关于“以一篮子物品的价格指数为锚”的货币制度还有很多细节，限于篇幅不能在本讲义中充分地展开介绍。有兴趣的朋友可参见本博客管理员以前写下的《“以一篮子物品为锚的货币制度”的常见Q&A》，分上、下两篇：

http://blog.sina.com.cn/s/blog_47841af70100bv1h.html（上篇）、

http://blog.sina.com.cn/s/blog_47841af70100byj1.html（下篇）

本讲课后作业：假设一篮子物品中有猪肉与米。最初，猪肉10元/斤，米 5元/斤，蔬菜2元。100元勾住一篮子物品为 4斤肉、10斤米、5斤蔬菜。后来，猪肉价格涨到 20元/斤，米的价格涨到15元/斤，蔬菜的价格降到1元/斤。请解答以下问题：（1）这时央行该采取怎样的货币政策，使这一篮子仍旧是100元？（2）计算一篮子回到100元时，猪肉、米和蔬菜的价格各是多少。（3）计算这时猪肉、米和蔬菜的相对价格，并回答央行的货币政策有没有改变它们之间的相对价格？有没有全面控制物价？

（《经济学讲义》余下的章节只发布部分内容，主要是针对所谓宏观经济学的一些重要话题，因为这方面的误导成份最大，“祸国殃民”的程度也堪称最可怕！）

第二十六讲 生产要素市场·劳动力市场·失业（节选）

（关于“生产要素市场”的部分略去）

以上是对一般化的生产要素市场的分析，接下来将集中分析劳动力这个特别与众不同的生产要素市场，有关的分析其实也适用于其它生产要素，只是劳动力市场的特征呈现得最为明显而已。之所以要把劳动力单独挑出来，其原因在《交易费用》里已经提过了。新古典经济学虽然早就习惯于把生产要素分为资本与劳力，但实际上并没有真正地理解劳力与其它非劳力生产要素的重大区别，在于劳力是人，以不同的合约安排组织生产会带来不同的交易费用。以上对一般化的生产要素市场的分析，都是新古典经济学的传统分析，也就是都没有考虑交易费用的，虽然结论在交易费用足够低时是对的，但能够解释的现象极其有限，特别是无法解释看起来是同样的生产却有着不同的合约安排并存的现象。

下面劳动力市场为例来说明交易费用足够低时，生产要素市场与产品市场分不开，只是看问题的角度不同。张五常在《经济解释》中举过的擦皮鞋例子，最能说明这一问题。他说的是，一个人坐在街边提供擦皮鞋的服务，买方所支付的价格，到底是用来购买皮鞋变得光亮这产出（产品），还是购买擦皮鞋的人的劳动投入（生产要素）呢？显然，二者皆然！因为这擦皮鞋的人是个体户，不是企业，在这种情况下产品市场与生产要素市场是分不开的，是同一个市场，人为地把它分开也只是分开了看同一个市场的不同角度而已。在《成本的概念》一讲的开头，我批评了现在很多教科书把传统的生产者理论（Theory of the Firm）与企业理论（Firm Theory）混为一谈，当时就已经指出，传统的生产者理论其实并不考虑企业的组织形式对生产的影响，因为它没有考虑交易费用的存在。这样，生产者理论研究的只是个体户的情况，而在这情况下产品市场与生产要素市场是分不开的。而现实中为什么很多生产是由企业来组织进行，原因在《交易费用》一讲中也解释过了，是因为在某些情况（局限条件）下企业能节省的市场的交易费用大于它所带来的企业的管理费用（也是一种交易费用）增加。也就是说，只要市场的交易费用足够低，人们不会选择以企业的形式来组织生产，而是一个个单独的人（个体户）通过市场交易来组织生产，生产要素市场与产品市场就不会分开。

可能有人会问：生产要素市场与产品市场不能分开，是因为生产者直接面对消费者吗？答案是否定的。虽然擦皮鞋的例子是个体户生产者直接面对消费者，但个体户生产者即使不直接面对消费者，也不等于生产要素市场与产品市场是分开的。张五常在《经济解释》中举了“穿珠子”的例子——穿珠子的个体户生产者不直接面对购买珠子带的消费者，而是通过中间人（代理人）收购了之后再卖给消费者。虽然多了中间人，但生产要素市场与产品市场并没有分开，因为中间人这时就相当于前面擦皮鞋例子中的消费者，他购买的既是珠子带这产品，也是穿珠子的人的劳力，他只是转手再卖给最终的消费者。而最终的消费者购买的既是珠子带这产品，也是穿珠子的人的劳力再加上中间人提供代理服务的劳力——中间人以其劳力赚取的收入其实是他花了时间去调查市场需求，把这需求的信息传达给穿珠子的个体户生产者，为产品定价……

因此他收取的主要是信息租值。这跟我们平时看到商业领域的生产者批发了产品进来再转手零售出去是类似的情况，显然我们并不会因为多了个中间商就把批发市场称为生产要素市场，把零售市场称为产品市场。

这里的关键是二者的合约形式基本上是一样的：中间商向穿珠子的个体户购买珠子带时，是按珠子带订价；同样地，最终消费者向中间商购买珠子带时，也是按珠子带订价。也就是说，劳力这生产要素的价格（工资）都打进了每一件珠子带之中，按件计价。这，就是计件工资！张五常习惯于将之简称为“件工”，因此这样的工资合约称为“件工合约”。

又可能有人会问：那么生产要素市场与产品市场不能分开，是因为生产者是个体户吗？答案也是否定的。发挥一下想象力，如果穿珠子的行业里出现了技术进步，使用一个大型机器可以大幅度地提高产量。但这机器太大，无法放在家庭之内，于是穿珠子的个体户集中在一个大房子里，围坐在这机器旁边一起工作。中间商仍是按件计价地向他们购买珠子带，只是这时的价格可能要加上那台机器以及那个大房子的租金——事实上，即使是从前个体户们分别在自己家里工作的时候，那珠子带的价格所包含的也不仅仅是劳力价格（工资），也包括可能用到的小型机器与家里的工作场地的租金。只是以前这些其它生产要素的产权是明确地归属于个体户自己——也就是说，个体户所出售的其实不仅仅是自己的劳力，还有小型机器与家里工作场地的租值——，而现在这大型机器与大房子的产权归属就要看具体的情况了。如果个体户们是合资租用大型机器与大房子，珠子带的价格要包含这二者的租金，但要按出资比例分配给个体户们。如果不同的个体户有不同的生产效率，他们的出资比例又与之不同，这计算就比较麻烦（含义着交易费用上升）。于是，真实世界里通行的做法会是由中间商出资租用大型机器与大房子，这样中间商收购珠子带的价格就不包含这二者的租金，仍是只用于支付劳力价格。当然，当中间商把珠子带转手卖给最终消费者时，加价的部分就不仅包含了他自己的劳力价格，还要包含大型机器与大房子的租金了。珠子带的中间商为了方便把个体户们集中起来工作，很可能会去注册成立一家企业，以这企业的名义把个体户们雇佣为工人，但与他们签订的仍然是件工合约。这样，在法律上，企业出现了；但在经济学上，这其实跟前面穿珠子的人是一个个单独的个体户并没有本质的区别，虽然情况是变复杂了。

跳到《交易费用》一讲中举过的秘书服务的例子。秘书的工作种类繁多而琐碎，虽然原则上可以对他的每一项工作都进行订价，但牵涉的交易费用太高，中间商就索性不是根据产品的数量、而是工作的时间来订价，也就是从按件计价变成按时计价，计件工资也相应地变成时间工资。这一来，最终消费者向中间商直接购买的是产品，是根据产品定价；而中间商向工人直接购买的是劳力的工作时间，是根据时间定价，产品市场与生产要素市场就明显地分离了。这时，经济学意义上的企业（而不仅仅是法律形式上认定的企业）才是真的出现了，中间商也摇身一变而为经理。

由此可见，关键既不在于生产者是否直接面对消费者，也不在于生产者是不是个体户，关键在于合约的形式。如果合约是直接对产品进行定价（如件工合约），则无论该价格之中是否只包含劳力的工资，还是也包含了其它生产要素的租值，产品市场与生产要素市场是分不开

的。但如果合约不是直接对产品进行定价（如时间工资），则产品市场与生产要素市场就分开了——产品市场上使用的是直接对产品进行定价的合约，生产要素市场上使用的是对生产要素（的使用时间！）定价的合约。由此，大家可以好好地理解一下以下的这句话：张五常在旧版《经济解释》卷三中指出，科斯认为是企业替代市场的观点不够准确，准确的说法应该是生产要素市场替代产品市场，更准确的说法，是生产要素合约替代产品合约。

想深一层，经理真正想购买的，始终还是工人在工作时间内生产出来的产品，而不是工作时间本身，只是直接为产品订价的交易费用太高，就转向通过为时间订价来间接地对产品订价。假设一个小时可以生产出10件产品，每件产品的价格是1元。则计件工资是一件产品1元，时间工资是一个小时10元，又有什么区别呢？是的，购买劳力的时间工资只是把购买产品的价格委托到时间上去而已。然而，之所以会进行这样的委托，是因为像秘书那样的产品（服务）种类繁多琐碎，逐一定价的交易费用太高，每件产品的价格是1元、一个小时可以生产出10件产品……这类信息很难获取，于是经理转向厘订一个小时10元的时间工资。然而，这样把产品委托给时间，虽然可以降低厘订计件工资的交易费用，但也要面对另一种交易费用的上升——工人在工作时间内磨洋工，出工不出力，于是一小时的产量会低于计件工资下的10件产品，这效率的下降所带来的损失就是交易费用的上升。

经理当然会采取一些措施来控制工人的磨洋工行为，例如他规定工人一小时之内至少生产出10件产品，否则时间工资会被削减。但这样一来，经理照样要获取工人一个小时能生产出10件产品的信息，计件工资定价困难的交易费用又有一部分回来了。姑且不论像秘书那样的工作实在很难硬性规定一个小时内要提供多少数量的服务，就算可以，工人仍然有磨洋工的空间——他在一小时内是生产出10件产品，但产品的质量较差，于是比起生产出质量较高的产品，他所付出的辛劳较低。这质量下降所带来的损失，还是交易费用的上升。经理于是又要详细地规定产品的质量，这在计件工资之下其实也是需要监管的，因为计件工资只是“计件”，不规定产品质量加以监管的话工人会倾向于以降低质量为代价来增加产量。经理还可以自己或派人站在工人身边，现场监督工人生产，那就要向监督人（他自己或别人）支付工资，这也是交易费用上升。

总而言之，不同形式的合约（直接订价与委托于时间之类容易量度的东西而间接订价），可以节省某些交易费用，但也带来另一些交易费用的上升，自私的人的选择当然是节省交易费用较大、而带来交易费用上升较少的合约。除了这里所说的件工合约、时间工资合约之外，还有分成合约（如提成、分红、奖金），而且这些合约还可以结合使用（如时间工资合约与分成合约往往结合使用）。

任何合约，都会选择一个或若干个特质（Property）来作为直接订价的指标——如件工合约量度产品数量，时间工资合约则是时间量。这些选作直接订价的指标，一定是量度费用（订价的交易费用）较低的。因为它们是被直接量度的，又是容易量度的，因此监管其履行的交易费用也较低。但那些没有被直接量度订价的特质——如计件工资下的产品质量，时间工资合约下的磨洋工行为——，监管其履行的交易费用就较高，有时甚至高得要放弃对其进行监管，这时

交易费用就是不监管导致不履行所带来的产品收入下降的损失。要降低监管方面的交易费用，可以增加直接量度的特质，但量度方面的交易费用会上升，自私的人的选择当然是增加直接量度的特质，直至量度方面的交易费用的上升，与监管方面的交易费用的下降，在边际上相等。

总结上述的分析，在市场的交易费用足够低时，产品市场与生产要素市场无法分开，最终消费者支付的价格购买的是产品，也是生产要素，或者换句话说，生产要素的价格是由产品价格决定的——由此而来的一个重要推论是，工人的工资水平是由他所生产的产品在市场上竞争获取的收入所决定的，不是企业决定的；政府若对劳动力市场进行干预，如规定最低工资，或赋予工会以行政垄断的权力，其实是间接干预了产品市场。

当市场的交易费用上升——如对产品直接定价的量度费用上升——，人们转向对生产要素的其它容易量度的特质直接定价来作为替代，于是生产要素市场与产品市场就分离了。但两个市场分离，并不意味着产品价格与生产要素价格的联动关系不复存在，只是中间的链条变得复杂起来而已，生产要素价格（如劳动力的工资）最终仍然还是取决于产品市场上的价格，政府干预劳动力等生产要素市场也最终会是干预了产品市场。直接量度定价的特质，是以合约中的价格条款规定，类似于市场成交，受市场的无形之手指导其使用，也不需要监管；但没有直接量度定价的特质，则要以合约中的使用条款规定，没有市场价格的指引，那就需要经理的有形之手来指导，还要加以监管，从而带来企业内部管理费用（交易费用）的上升。这样，合约有结构性，不仅有价格条款，还有使用条款，后者是为了监管那些没被直接量度定价的特质而制定的。

前面对一般化的生产要素市场的分析，在传统或教科书经济学中属于微观的范畴；接着转向对劳动力市场的分析，则是新制度经济学的范畴；再接下来还是分析劳动力市场，但分析的是失业这一现象，在传统或教科书经济学中却是属于宏观的范畴了。

先说一个介乎于新制度经济学与微观、宏观经济学之间的问题：如果由于政府干预市场自由运作的政策而导致生产要素的价格高于市场竞争决定的均衡水平，会违反了前述的“边际生产力理论”（收入分配理论）——当然，这只是因为没有把政府政策所造成的交易费用考虑在内而已——，生产要素获得的收入（它所分得的收入份额）高于它为生产作出的贡献，这会侵占了其它生产要素所获得的收入份额——所以政府这种政策的本质是侵犯私人产权，是侵犯了其它生产要素的收入权。这就是张五常提出的“租值蚕食”理论的内容！因为租值就是资产（生产要素）获得的收入，参与生产的某种生产要素获得高于其贡献的收入，必然要以蚕食其它生产要素的租值为代价。例如，政府推出“最低工资法”，均衡工资低于最低工资的工人如果不被解雇，其它生产要素的租值如果表现为上头成本，是会被蚕食了的，因为根据《直接成本与上头成本》一讲的内容可知，虽然劳动力成本上升而导致企业的上头成本下降，但只要不切进直接成本，企业会继续经营下去。

不过我仔细思考这个问题，觉得租值蚕食最好是从整个社会——而不是某家企业——的角度来看。因为企业面对租值被蚕食，即使它因为存在着上头成本而不会结业，也可以选择解雇不值得拿到那个高工资的工人来避免损失。所以租值蚕食最好是从整个社会出现了失业而导致

产出下降、财富减少，也就是租值受损来看。如果政府进一步以失业救济金的福利制度来养起失业者，政府这些支出其实最终是要由纳税人埋单的，所以企业不雇佣工人给他发工资，那就是整个社会的纳税人通过政府的失业救济金给他发工资。这时候是纳税人的租值（收入）被失业者所蚕食。失业救济金通常是低于最低工资水平的，乍一看起来似乎让工人失业而接受救济所导致的纳税人的租值被蚕食，要低于企业以过高的最低工资去雇佣他所导致的企业租值被蚕食。但如果企业雇佣了工人，虽然他对生产的贡献低于他拿到的工资，但这工人至少还是作出了一些贡献；可是失业者是白拿救济金的，对社会毫无贡献可言。所以二者的租值损失孰高孰低还说不准。

那如果政府不搞失业救济金的福利制度呢？姑且不论失业者心怀怨愤有可能导致社会不稳定而带来政府的管治成本上升，失业者的选择有二：或者索性赋闲在家，或者在街边摆卖做小贩。如果失业者选择赋闲在家，这跟富二代选择的“自愿失业”有本质的不同。富二代是因为财富多，认为闲暇的价值高，外面给他的工资不高于闲暇的价值，他就不会出来工作，这时整个社会并没有因为富二代不工作而租值下降，因为他享受闲暇所获得的非货币收入（“闲暇”这无形物品的使用价值）高于他工作所获得的收入（租值）的。失业者却并没有认为闲暇的价值高，法律规定的最低工资是高于闲暇的价值的，他是愿意工作的，但没有企业愿意雇佣他而已。失业者享受闲暇所获得的非货币收入是低于他工作所获得的收入的，所以整个社会确实因为失业者没工作而租值下降了。

如果失业者选择在街边摆卖，那他其实是回到个体户的状态，通过自我雇佣来消除失业。这时虽然没有失业，但如果没有最低工资法，这个人会宁愿选择进入企业被别人雇佣——这一定是因为他从企业那里得到的虽然是低于最低工资的收入，但仍高于他在街边摆卖做个体户所获得的收入——，否则无论有没有最低工资法，他都会早就选择做个体户了。现在因为有最低工资法而导致没有企业愿意雇佣他，他只好去做个体户，得到的收入不但是低于最低工资水平，也低于没有最低工资法时在企业就职的收入，这说明他的劳动力租值下降了——劳动力没有蚕食别的生产要素的租值，但它的租值下降了，因此整个社会的租值还是因最低工资法而下降。

总而言之，无论是通过蚕食其它生产要素或广大纳税人的租值（收入）而使得整个社会的租值下降也好，还是劳动力自己的租值（收入）直接下降也好，最低工资法之类的人为提高劳动力价格（工资）的法律，都会因为侵犯了私人产权而导致交易费用上升，那就是表现为社会的租值下降。

接下来我们就直接探究失业的问题。通过前面的学习大家都知道了，造成失业的直接原因只有一个：工资太高——是高于均衡工资的水平！这是任何一个经济学家都承认的。但为什么工资会太高？为什么工资不随着劳动力市场的供求状况而往下调节？也就是说，为什么会存在着所谓的“工资刚性”，则是宏观经济学家仍然争论不休的话题。政府政策当然是一个重要的原因：其一，最低工资法把劳动力市场上以工资下调来消除失业的价格调节机制直接废除了。还有要求企业承担一部分社会保险金之类的政策，客观上也是强迫了企业提高工资，从而促成企

业以减少雇佣、甚至解雇在职员工来应对。其二，政府赋予了工会以行政垄断权，结果当然是劳动力价格（工资）较高、受雇佣的劳动力数量（就业）较低。其三，福利制度客观上是鼓励人们不工作的。福利金比工资还高的时候，自私的人当然是选择不工作，这时跟富二代选择“自愿失业”就是同样的逻辑了——注意这跟前面假设政府不提供失业救济金的情况是不同的——，只是富二代花的是自己的钱，领取福利金的人花的是别人的钱。而且政府不会把富二代的自愿失业统计为失业，却要求领取福利金的人证明自己是失业的！

除却政府政策造成的失业之外，还有别的原因会使得工资有刚性、无法灵活下调的吗？有一个叫“效率工资”的理论认为，企业自身也会故意把工资提到高于均衡水平，这样一方面可以让员工能以更好的状态投入工作，另一方面则是人为制造外头有失业，使员工不敢出工不出力，因为这时解雇就等于失业，是最有力地约束磨洋工的行为。然而这理论是被事实推翻了的。当经济下行，人们能观察到失业增加，可见现行工资与均衡工资之间的距离拉大了，这当然主要是因为经济下行导致均衡工资要下降，现行工资即使不上升，也会使二者之间的距离拉大。可是根据效率工资理论，只要工资高于均衡水平就行，不需要随经济下行而拉大二者的距离。也就是说，效率工资理论可以解释工资高于均衡水平造成的失业，但无法解释工资刚性（工资不能下降）造成失业增加的现象。

正确的解释还是要求助于交易费用——主要是信息费用——的存在。经济学教科书一般会把失业分类为以下几种：摩擦性失业、结构性失业与周期性失业。

摩擦性失业是人们辞去旧的工作再找新的工作时，总要花一段时间才找到。这种摩擦性失业明显是信息费用造成的。但摩擦性失业持续的时间不会很长，随着时间过去，信息费用会下降，这种失业就会消失。事实上，这种失业也不会成为政府担心的经济问题，市场自然会产生出求职中介、猎头公司等来降低这种信息费用。

结构性失业是空缺的职位与失业的人口同时存在的现象。像欠发达地区空缺的职位很多，但人们都不愿意去那些地方就业，宁愿呆在发达地区失业。当然，只要欠发达地区的工资足够高，发达地区的就业前景又很黯淡，这种地域上的结构性失业是能消除的。另一种结构性失业则较难消除，那就是像IT业那样的朝阳产业有大量职位空缺，但失业人口往往出现在正在衰落收缩的夕阳产业中，那些失业者并没有合适的技能去从事新的职业，于是明明空缺职位的工资很高，对他们来说也只是可望而不可即。这是产业结构调整所造成的失业，再就业培训能解决部分的问题，但对于年纪大、难以学习新技能的失业者来说，也只能是接受工资下降以留在本行或转向同样低工资、但对技能要求低的类似行业。不管怎么说，只要工资可以灵活下调，再低技能的人也不会失业。这种职业与劳动力在技能上的难以匹配，也是一种交易费用，结构性失业的原因还是在于交易费用的存在。

而所谓的周期性失业往往就是政府的宏观经济政策需要关注的问题。首先，以前的讲义里已经分析过，只要货币政策不出问题，是不会出现所谓的商业周期的。其次，当商业周期真的出现，并且是处于经济衰退的阶段，如果没有上述那些政府政策对劳动力市场的干扰，工资能灵活下调的话，也不会长期存在严重的失业问题。

前面讲货币理论时谈到金本位，黄金充当货币有几千年的历史了，一直都做得很不错。但严格来说金本位制并不是最好的货币制度，因为黄金并不是物品，它一直以来做货币做得不错只是因为它无法被滥印而已。在漫长的古代社会里，经济增长很缓慢，黄金的开采量也增加得很缓慢，于是二者的增长速度正好能配合得上。但自从工业革命以来，经济增长速度显著地快于黄金的增长，金本位制就会导致通缩的出现。事实上，英国在工业革命时期确实是存在着严重的通缩的。但为什么那个时候的英国并没有像大萧条时期的美国那样出现严重的失业，也没有严重的经济衰退呢？历史事实反而是：工业革命继续高歌猛进，经济继续高速增长！原因当然就是因为那个时候的英国可没有什么最低工资法、工会、福利制度的政府政策在干扰劳动力市场的自由运作。虽然通缩导致产品市场上的价格下跌，但生产要素市场上的价格（包括劳动力的工资）也在下跌，企业的利润没有被压缩得太厉害，就会继续经营下去。再加上工业革命带来的技术进步使企业能够以更少的投入获得更多的产出，也有助于对抗通缩。

其实类似的情况在1996-2000年间的中国也出现过。当时的中国没有最低工资法，福利制度很少，普遍使用件工合约和分成合约（分红、奖金），这些工资合约都能使工资自动地随经济状况下行而下调，具有最充分的灵活性。于是通缩没有造成严重的失业，同样也没有造成经济衰退，反而是成为了一种有益的压力——就是促使企业通过提高产品质量来对抗通缩！事实上，那段时间中国的产品有显著的质量上升，为后来2001年中国进入世贸组织之后“中国制造”打遍全球无敌手、包揽国际贸易奠定了基础——要知道，光是便宜可做不到这一点的，必须是真正的物美价廉才行。

前面在《直接成本与上头成本》一讲的最后已经提到过，如果一切生产要素都完全通过分成合约来购买或租用，是不可能出现失业的。因为收入下降，劳动力获得的收入（工资）随之下降，具有完全的下调灵活性，不会有什么刚性可言。事实上，日本的失业率低于其它西方发达国家，经济学家一般认为那是因为这个国家有“终生雇佣制”。然而，正确的解释是因为日本的工资结构与中国类似，以很低的固定工资为底薪，其余大部分是与业绩挂钩的奖金，本质上是分成工资，因此企业效益下滑时员工的工资能随之灵活下调，企业承受的成本压力也就随之得以缓解，当然没有必要解雇员工了。也就是说，“终生雇佣制”不是失业率低的原因，而是失业率低的结果！可反证这一解释为正确的事实是：自1990年起日本经济陷入长期衰退，部分企业的经营效益下滑得非常厉害，甚至跌破到为固定工资的底薪之下，解雇遂大量涌现，导致失业率上升，所谓“终生雇佣制”轻易就被放弃了。可以想象，如果所有工资都是分成的，企业除非破产结业，否则即使收入跌为零也没必要炒员工的鱿鱼——当然，员工炒企业的鱿鱼、跳槽走人倒是更有可能。

另一方面，件工合约也不会造成失业。因为从前面的分析可知，在件工合约下，生产要素市场与产品市场分不开，最终消费者支付的价格与购买的数量，直接通过中间商传导给个体户——数量下降，个体户的收入随之下降；价格下降，计件工资也只能跟着下降，个体户若不接受降价，他的产品就卖不出去——真正原因不是中间商不肯买，而是消费者不肯买。但不管怎么样，个体户是自己给自己打工，没有所谓失业可言。

导致工资有刚性而造成失业的，是时间工资合约！如前所述，经理真正想要的并不是工人的工作时间，而是工作时间内生产的产品，但因为直接量度产品的交易费用太高，就委托给量度起来要容易得多的时间。然而，如果企业经营效益下滑，间接地意味着员工的时间所值下降，然而因为是间接的，很难说服员工接受减工资——员工会觉得，我的能力没变，工作时努力勤奋的程度也没变，也就是劳动力的质量没变，老板或经理凭什么以经济不景为由来要求我减工资呢？这听起来似乎很有道理，员工确实很委屈。然而，如果看问题的角度放到产品市场，类似的情况却变得自然而然：产品的质量虽然没变，但现在经济不好，市场萧条，对产品的需求下降，产品的价格就得下降！回想前面学过的内容：生产要素的价格是由产品的价格决定的，这一点即使生产要素市场与产品市场有分离也不会改变。所以经济不景，企业的产品在市场上价格下降，压力就会传导、倒逼到生产要素的价格上。只是如果生产要素市场与产品市场没有分离，生产要素的供应者就跟产品的供应者一样，直接承受市场压力，价格下降的根源清楚明确，无话可说，只能接受。可是如果生产要素市场与产品市场有分离（就是使用时间工资的情况），产品的供应者是直接承受市场压力，生产要素的供应者却是间接承受，价格下降的根源没那么清楚明确，不肯接受的倾向就增加了。显然，这含义着后一种情况的信息费用较前一种情况要高。

另一方面，时间工资都是固定工资，在合约期内原则上不能调整，于是导致在合约期内企业经营效益下滑时无法随之下调，也就形成了工资刚性。当然，原则上合约期内也不能中止合约（即解雇），但现实之中如果中止合约比谈判调整工资的交易费用更低，解雇而不是减薪就会成为企业的选择。于是问题就变成：为什么员工会不接受减薪，宁愿接受被炒？这个问题跟另一个问题在逻辑上是相通的：为什么失业的人不接受一份工资较以前低的工作，也宁愿继续处于失业状态之中？政府有“失业救济金”那样的福利制度当然会鼓励了人们选择失业而不接受减薪——尤其是如果工资会减少到低于失业救济金——，但现在我们是排除这些政府政策造成的失业。

原因还是信息费用的存在！经济不景，失业者即使是知道自己的工资需要下降，但问题是他们不知道应该下降多少，也就是说关于均衡工资的信息在真实世界里并不是那么清楚的。如果技能差不多的人获得的工资水平也差不多，这信息就不难获得，失业者看看与自己类同、但仍能就业的人的工资是多少，就能心中有数。这跟菜贩子在市场上卖菜时看着旁边的同行而随行就市地为自己的菜订价是类似的道理。但如果由于某些原因使得技能差不多的人却获得相差很远的工资水平，失业者就很难判断符合自己的均衡工资应该是多少。

为什么技能差不多的人会获得相差很远的工资水平呢？其一，像公务员那样的职业，不但是铁饭碗难以失业，而且一般不会因为经济不景而减薪，从而使得其工资水平与技能脱了节。更进一步的是，有了公务员那样不随经济不景而减薪的人群，其他要随经济不景减薪的人必须减得更多才能使整体的工资水平达到均衡。举个数字例子来说明吧。例如一个经济体因经济不景而需要整体工资水平向下调10%。但其中有1%的人口是公务员，不减薪。则其余99%的人都减了10%并不能达到整体工资水平下降10%，而是要下降10.1%（ $=10\%/99\%$ ），即多下降

0.1个百分点，等于是其余99%的人要多分摊那1%人口没有下调的10%。

其二，第九讲里分析最低工资法的时候已经提到过，企业受经济不景的冲击时，首先的反应不会是立即炒人，而是减少招聘新人，对旧人则是通过增加劳动强度来变相减薪。但在表面上看来，旧人的工资水平没有下降，或下降不大。这会导致失业者以为他还能以同样或只是略降的工资水平找到类似的工作，但其实在企业减少招聘新人的情况下他已经很难再找到工作。如果政府还制定诸如“解雇赔偿金”之类的政策，使得企业解雇在职员工的成本较高，以上的情况会被这种政策所强化，使得失业者受到更严重的误导，也就是信息费用上升。

综上所述，由于政府政策或其它一些局限条件，使得同样技能的人有不同的工资刚性，于是工资的差异变大，从而导致人们判断自己的均衡工资水平是多少的信息费用上升，反过来又会增加了工资刚性，造成失业。

第九讲里辨析过失业的定义，是指劳动力价格太高卖不出去。但为什么劳动力价格会太高，为什么不降下来？除了“最低工资法”、工会之类直接禁止或阻止工资下降的“恶法”之外，关于均衡工资水平的信息费用上升是重要的原因。类似的分析也可以用来解释劳动力以外的其它生产要素、乃至其它物品卖不出去的原因。例如，我们知道房子出售所费的时间会比较长，在成功售出之前房子是空置的，其实也可以看成是房子“失业”了。这是因为房子的质量比较复杂，既有本身的建筑质量、户型质量的不同，还有所在地段的质量，因此不同房子的质量是否相同，它们的价格能否互相参考以确定其均衡水平，牵涉的信息费用较高。再加上房子的价款较高，承受得起较高的信息费用，人们也就愿意多花时间去搜寻相关的信息。从房子转向股票，我们从来没听说过股票卖不出，只听说过股价跳水。这说明只要价格下降没有困难，是没有卖不出去这回事的。

最后要谈的，是前面在“货币理论”的讲义里提及，连弗里德曼这货币学派的掌门人，都认为搞点小通胀是经济的润滑剂。当时我就说了，其实通胀本质上并没有经济润滑剂的作用，但为什么西方国家的政府普遍喜欢搞点小通胀呢？秘密就在于，如果一个社会有最低工资法、工会、福利制度等因素使得工资缺乏向下调整的灵活性，搞点小通胀有助于在不动那个名义工资的情况之下也能神不知、鬼不觉地降低真实工资，从而减少失业，提振经济！微观经济学里分析的都是真实值而不是现实世界中看到的名义值，所以均衡工资是指真实工资的均衡水平，不是名义工资的均衡水平。而真实工资就是名义工资除以物价水平，在名义工资没法动它的情况下，只要物价水平上涨，真实工资就会下降，更靠近均衡工资的水平，从而减少了失业率。

显然，这又是政府在利用人们的“货币幻觉”来暗渡陈仓。只是，幻觉始终是短暂的。工人迟早会发现发生了通胀，从而要求名义工资根据通胀率来上调，于是真实工资下降接近均衡工资而减少了失业，又会重新回升。但不管效果只是短暂，西方国家的政府还是乐此不疲地玩这个小花样，因为正如以前说过的那样，民主选举是鼓励短期行为的，只要选举期间经济有点起色，让政客能顺利当选，过了关之后又回复原样也无所谓。而用CPI这个模糊不清、又有时滞的指标来量度通胀，也使得即使现在很多西方国家的工人都变得聪明而在工资合约里注明名义工资水平要随通胀率调整，政府悄悄搞点小通胀仍能产生出相当一段时间的“货币幻觉”。

另外，宏观经济学教科书都介绍一条“菲利普斯曲线”（Phillips Curve），用于表明失业率与通胀率存在着替代关系，即通胀率高时失业率低，反之通胀率低时失业率高——以横轴为失业率，纵轴为通胀率，菲利普斯曲线是一条向右下方倾斜的曲线。这条曲线本来只是一条经验曲线，是新西兰经济学家W·菲利普斯于1958年在《1861—1957年英国失业和货币工资变动率之间的关系》一文中根据相关的统计数据而最先提出的，后来萨缪尔森和索洛以物价上涨率代替了原菲利普斯曲线中的货币工资变化率。宏观经济学家用这条曲线来说明通胀是由工资成本上升推动的，这是胡说八道！由前面学过的“货币理论”可知，货币没有滥发的话，不可能有通胀，跟工资上升哪有什么关系？没有多发的货币支撑，即使有“最低工资法”提升了工资水平，也只会使得企业选择解雇工人来节省成本。对菲利普斯曲线正确的解释，就是上述的简单分析：搞起通胀，真实工资下降而接近均衡工资，因此失业减少。

后来弗里德曼提出“附加预期的菲利普斯曲线”，就是把工人意识到存在通胀之后要求根据通胀率调整名义工资的“长期”情况也考虑进来。一旦名义工资根据通胀率调整，真实工资又会回升到发生通胀之前的情况，于是失业率也会回升到以前的较高水平。这样，失业率没有下降，通胀率却上升了。因此，长期的菲利普斯曲线是一条垂直线，而不是短期时的那条向右下方倾斜、通胀率与失业率有替代性的曲线。

长期的菲利普斯曲线与横轴的交点所决定的那个失业率，弗里德曼将之命名为“自然失业率”。一般的宏观经济学教科书将“自然失业率定义为没有货币因素影响下，劳动力市场和产品市场自发供求力量发挥作用时应有的处于均衡状态的失业率，也就是充分就业情况下的失业率，为摩擦性失业和结构性失业之和。然而，从前面的分析可知，这定义也是胡说八道的。如果是劳动力市场和产品市场能自发运作，怎么会有失业？如果是指摩擦性失业和结构性失业，又怎么能够在短期搞点小通胀把实际失业率压到自然失业率以下？因此，自然失业率的正确定义应该是指靠通胀手段没法根本消除的失业率，其成因不是摩擦性失业和结构性失业，而是最低工资法、工会、福利制度这些干扰劳动力市场正常发挥作用、使之失去灵活性的制度性因素！前面虽然提到过信息费用的存在也会造成失业。但只要其根本原因不是在于政府的干扰，随着时间过去，信息费用是会逐步下降，从而使失业率下降的。能导致失业长期存在无法消除的，只有政府造成的制度性因素有这个本事！

在之前的“货币理论”讲义之后，有被宏观经济学教科书污染了脑子、思维僵化的读者来争辩，说货币政策不用来调节经济、消除失业，那怎么行？从这一讲的分析就可知道，货币政策是没法调节经济的——调节出经济波动、商业周期倒是可以的！也消除不了失业——短暂地借助“货币幻觉”欺骗一下工人就可以，但工人也不是笨蛋，最终一定只会导致通胀！

政府政策造成的制度僵化带来的失业，只能用制度改革来根除。正如我国在改革开放之前，有大量的“待业青年”，还有更大量的隐性失业——国有企业内人满为患，根本不需要那么多冗员，以至于发生过这么一个真实的笑话：补一个墙洞要三个人，一个人提着装水泥浆的桶，一个人拿着填洞的工具，还有一个人是用手指着那个洞！中国是靠着把计划经济改革为市场经济，打破国有企业职工的铁饭碗，虽然期间经历过国企职工下岗的阵痛，但最终是经济突飞猛

进创造了大量的就业岗位，而不是造成了更多的失业，也没有带来通胀的不良后果。

至于信息费用造成的失业，随着时间过去信息费用会逐渐下降，市场也会出现为了赚取信息租值而帮助人们降低信息费用的信息专家。政府即使想有所作为，也应该是从能否做些真正有效地降低信息费用的事情上打主意，只是现实通常是，政府所做的事情反而是增加了信息费用！

对凯恩斯的国民收入决定理论的批判（之一）

前面的讲义介绍过凯恩斯是怎么借助1929-1933年的美国大萧条而得享大名。为了说明为什么会普遍地出现生产过剩，造成经济萧条，凯恩斯提出一套国民收入决定理论，其基本结论是市场自发运作会导致经济整体出现总需求（Aggregate Demand）不足，即少于总供给（Aggregate Supply），需要政府运用经济政策来增加总需求，使之与总供给相等，实现国民收入的均衡。

之前已经详细地分析了生产过剩的真正原因是货币政策出错，也解释了经济波动（商业周期）并非市场自发运作的结果，而仍然是货币政策出错，再加上恰恰是一些政府政策干扰、甚至是废除了市场以价格调节使供求达至平衡的机制。鉴于凯恩斯的这一套国民收入决定理论从人们的思维到政府的政策制定直到今日都还有着不幸的严重影响，因此虽然它是错的，还是有必要介绍其内容，并逐一批判其错误之处。

（以下介绍GDP的部分略去）

储蓄与投资不是一回事吗？

接下来就是介绍凯恩斯的国民收入决定理论，并逐一加以批判。

前面说到计算GDP的公式是根据凯恩斯的国民收入决定理论来构造的，实际上那是四部门经济，这里简单起见先说两部门（只有居民与企业，不考虑政府与对外贸易部门）的情况。另外，GDP核算的是实际的国民收入，即生产与消费已经进行完了之后统计出来的历史数据；而这里的国民收入决定理论所分析的是均衡的国民收入，指生产与消费还没进行之前计划中的总需求与总供给相等时的国民收入。即前者是事实，后者是意图，类似于微观经济学中购买量与销售量（成交量）跟均衡时的需求量与供给量的区别。

两部门的总支出或总需求是 $E=c+i$ （E是Expenditure的缩写，表总支出）。凯恩斯提出消费函数 $c=c(y)$ ，也是简单起见假设是线性函数 $c=a+by$ 。a是自发消费，与国民收入y的大小无关，因为人即使没有任何收入也还是得为了活命而有吃饭等的消费支出。by则是引致消费，随国民收入y的增加而增加。凯恩斯将b称为“边际消费倾向”（Marginal Propensity to Consume，缩写为MPC），其定义式为 $MPC=dc/dy$ ，因此在上述的线性消费函数中就是国民收入y的系数b。MPC的取值范围位在0到1之间——随着收入增加，人们会增加消费，但消费的增幅低于收入的增幅，因为人们不会把所有增加的收入都拿来增加消费，而只会把其中一部分用于消费，余下的部分会存起来成为储蓄。至于投资i，凯恩斯认为它是由企业自主决定的，与国民收入y没有相关性，假设为不变的常量。

两部门时的总收入或总产出是 $y=c+s$ ，因为生产出来的物品卖出之后换得的收入，或者用于消费，或者存起来成为储蓄。所有的计划产出都被计划支出所买下时，产品市场就达到均衡状态，即 $E=y$ ，也就是 $c+i=c+s$ ，整理后得 $i=s$ 。于是，计划投资与计划储蓄相等时的国民收入就是均衡的国民收入。注意：在现实之中，投资都来自于储蓄，因此实际的投资必然等于实际的储蓄，这跟微观经济学中的购买量一定等于销售量是相同的逻辑。但凯恩斯争辩这里指的是计

划投资与计划储蓄，是意图，二者不一定能相等，只有相等时才能达到均衡，因此是均衡条件，不是必然结果。

然而，上述分析显然问题重重。首先，意图的东西不是事实，怎么能验证？要验证，就要引向与之有相关性的客观事实上，通过观察客观事实的情况来验证。上述的分析完全没告诉人们怎么去验证这意图的投资与储蓄。其次，除非违反自私假设，均衡永远成立，不可能有不均衡的情况，分析中出现不均衡，一定是忽略了某些局限条件的存在。再次，《利息理论》一讲已经解释得很清楚，储蓄与投资是同一回事，储蓄是收入扣除消费后余下的，投资是现在不消费、留到未来才消费。也就是说，前者是站在现在的时间看，后者是站在未来的时间看。

更有甚者，凯恩斯把消费看成增加国民收入（总支出或总需求）的行为，却把储蓄看成是减少国民收入的行为，于是提出所谓的“节俭悖论”（Paradox of thrift）：减少消费以增加储蓄会减少国民收入，使经济衰退，是恶的；而增加消费以减少储蓄会增加国民收入，使经济繁荣，是好的。他又指出，由于MPC（边际消费倾向）小于1，因此人们通过生产而获得的收入不会全部消费出去，总有一部分存起来成为储蓄。再加上他提出一个“边际消费倾向递减”的心理规律——随着收入增加，人们的消费增加得越来越少，也就是储蓄越来越多——，于是如果由得市场自由运作，总支出（总需求）会少于总产出（总供给），即生产过剩，造成经济衰退。

然而如前所述，储蓄与投资是同一回事。而且现代人把钱存起来，通常都是存进银行，银行一转手就会贷放出去成为社会上另一些人的消费（如以抵押贷款购买汽车的消费支出）或投资（如企业向银行借钱用于经营），这又怎么会导致整个社会的总需求或总支出（消费加投资）减少了呢？

那如果人们不是把钱存进银行，而是放在家里呢？凯恩斯也提出一个“流动性偏好规律”，指人们愿意持有更多的货币，而不愿意持有其它资产。凯恩斯认为，流动性偏好是对消费不足和投资不足的反映。《货币理论》一讲也提到过，银行通常会把人们存进来的钱贷放出去，可是在对未来经济极其悲观的时候，银行会出现“惜贷”行为，这时人们虽然没把钱放在家里，但银行也是把钱放在库房里不发出去，没有成为其他人的消费或投资。这乍一看起来是会导致整个社会的投资少于储蓄，二者不是一回事了，多出的储蓄似乎会是减少了总需求。然而钱只是货币，不是物品，它所代表的物品或资源并没有因此而给藏起来不参加生产，从物品的角度看，整个社会的投资并没有减少！

结合《货币理论》的内容就能明白，上述的贮藏货币的行为会导致基础货币从银行体系漏出，不参与存款货币的创造，于是经济体中有效的货币供应量减少，在物品并没有减少的情况下这会造成通缩。所以，如果人们把钱放在家里，是有可能导致经济衰退的，但原因并非是投资少于储蓄，而是货币价值不稳定带来的货币幻觉误导了人们作出错误的经济决策——通缩时是生产者看到价格下跌而以为自己的产品不受市场欢迎，于是收缩生产，导致经济负增长。

韩剧《商道》中有一段剧情虽然是虚构的，但应该是编剧根据朝鲜历史上真实发生过的事情而编写出来的：古代朝鲜的富人大多喜欢把铜钱用罐子装着，埋在后花园的地里，久而久之导致严重的“钱荒”（就是通缩，即流通中的钱太少，导致物价普遍下跌）。《商道》中的主人公

林尚沃是当时的朝鲜首富，他利用自己的信誉向这些富人借钱，以促使他们把埋在地里的铜钱拿出来交给他，然后再转借出去给其他需要钱的人使用。他是首富，富人都相信他能还钱，因此愿意借钱给他，收取的利率也比较低。而他再转借出去可以收取较高的利率，从中获取差价。流通中的钱多了，市场活跃起来，向林尚沃借钱的人做生意也就比较容易成功，能正常地还钱给他，他再还给那些富人，于是富人就更愿意借钱给林尚沃……如此良性循环，他就成功地解决了当时朝鲜的“钱荒”问题。显然，林尚沃所起到的，就是今天银行的作用。

当然，另一种解决办法是中央银行多印些钞票出来，抵销掉人们（包括银行在内）贮藏货币所导致的有效货币供应量减少。《货币理论》一讲介绍的那个以一篮子物品的价格指数为锚的货币制度，就能及时地监测到这种情况的发生，并准确地增加货币供应量到合适的水平——既能消除通缩，又不会过了火造成通胀。

还有一种情况是人们确实贮藏了物品，而不是货币。正如俗语所说的“积谷防饥”，人们贮藏谷物以备饥年之需，这部分谷物既不是吃掉（不是消费支出），也没有播种到田里（不是投资支出），这种储蓄行为会导致总需求（消费支出加上投资支出）少于总供给（总产出）吗？答案是：不会，因为这种所谓的储蓄其实是消费支出！只是它消费的不是谷物填饱肚子的价值，而是购买了以后如果发生饥荒时肚子也能填饱的保险！是的，这里消费的是安全保障。显然，这是交易费用引起的消费支出。因为只有存在着风险（以信息费用量度），人们才会有这种购买保险以防范风险的行为。如果没有这样的风险，所有谷物都会投入到吃饭的消费或播种的投资之中，未来的产出会更高。但如果由于某些原因导致风险大幅上升，人们将大量的现在收入用于这种购买保险的消费支出，使得投资支出大幅减少，造成未来产出跌到比现在产出还低的水平，表现出来就是经济衰退（产出负增长）。但这跟一个人由于某些原因突然改变他的消费模式，从勤俭节约变成花天酒地——可能是因为他知道自己患了绝症，命不久矣——，于是几乎所有收入都花在消费支出上，没有什么储蓄，也就没什么钱转化为投资支出，导致他的未来收入下降，又有什么本质上的区别呢？注意：这时候可是储蓄减少，并不是储蓄增加！所以，问题的根源完全不是什么储蓄增加导致总需求少于总供给，而恰恰是收入中分给储蓄的比例减少，从而减少了与储蓄是同一回事的投资，导致未来产出下降。

再有一种情况，与上述的情况其实是有关联的，那就是人们的消费或投资支出对增加产出没有多大帮助、或甚至毫无帮助，于是导致未来产出增长放缓、甚至变成负增长。前面的讲义也说过，消费可以看成是用来生产“人”这种生产要素的活动，所以正如《利息理论》一讲所说的那样，消费也是投资，只是看问题的角度不同而已。然而，有些消费或投资对于增加未来产出是没有帮助的。最典型的是吸毒这类伤害人体身心健康的消费，如果一个国家有足够多的人吸毒上瘾（如中国的清代末年），这个国家的经济不衰退萧条就怪了。但这跟储蓄增加导致总需求少于总供给有啥关系呢？

有些投资对未来产出也没帮助或帮助不大。《货币理论》一讲说过不同的资产有不同的流动性（变现能力），流动性不强的资产也能吸引人们愿意购买（即投资），一定是因为它们能提供更高的收益性作为弥补。但如果人们对前景感到悲观或哪怕只是觉得前景不明朗，也就是

扣除风险性之后的收益性下降，人们就不会投资于这类流动性不强的资产，以免一旦发生变故时资金被压在那资产上动弹不得。但这类资产其实可能比流动性好的资产更有助于增加产出。最简单的事实就是，现金的流动性最好，但如果人们只是持有现金而不用于购买别的物品或资产是毫无收益性可言的，对于增加产出也就毫无作用。显然，人们宁愿牺牲收益性更好的资产，虽然是减少了投资支出，其实又是增加了购买保险的消费支出！所以，这类所谓对增加产出帮助不大的投资，根源还是增加了无助于产出的消费支出。不是吸毒才会无助于增加产出，保险也是！但这是因为存在着交易费用。除非政府有办法切实地降低交易费用，否则人们还是要购买保险的。——这才是对凯恩斯提出的“流动性偏好规律”的正确解释。凯恩斯是因为没有交易费用的概念，才会犯那样的错误。这又佐证了这讲义前面提到过的：忽略交易费用的存在是传统经济学大量错误的根源。

另一种看似对产出也没有帮助的投资，是购买玉石、艺术品等可统称为收藏品的支出。购买回来的收藏品欣赏所值是消费，超过消费以上的部分就是投资（储蓄）了。但玉石、艺术品对于产出没有帮助，是否会导致产出减少呢？答案是：不会！以后将会介绍的“财富的仓库理论”就会解释，收藏品是一个仓库，用于贮藏财富的。在这方面，它类似于货币具有贮藏价值的功能。虽然财富贮藏在这个仓库里，但正如前面分析过人们把钱放在家里并不会使得实体经济中的物品减少一样，那些物品作为资源照样参与生产，怎么会导致产出减少呢？更不用说，收藏品不是货币，它们被贮藏起来甚至不会造成经济体中货币供应量不足。因此把财富贮藏 in 收藏品上，跟把钱存进银行，对社会而言没多大区别——卖出了收藏品的人拿着钱去消费去投资，跟银行把存进来的钱贷给别人去消费去投资，有什么区别呢？当然，对购买收藏品的人是有区别的：银行存款的流动性较高，风险性较低，因此收益性较低，另外抗通胀能力较差；收藏品的流动性较差，风险性较高，因此收益性较高，另外抗通胀能力较好。

综上所述，储蓄与投资是同一回事，因此总需求也不可能少于总供给。经济会发生衰退（产出负增长），原因有二：其一是货币政策出错误导了生产者；其二是交易费用（风险）上升导致人们把一部分收入用于购买保险的消费支出，而这种消费支出是无助于增加未来产出的。也就是说，除却货币政策的错误，交易费用增加是经济衰退的真正原因。再想深一层，货币政策的错误，其实也是造成了交易费用增加——是货币制度所带来的交易费用因货币价值不稳定而增加了。以后分析经济增长的源泉时就会指出，交易费用占社会财富（国民收入）的比重上升与下降，是决定经济增长或衰退的重要因素！

所以凯恩斯的分析完全是错了！前面说了，在这错误分析的指导之下，凯恩斯提出“节俭悖论”，认为消费太少、储蓄太多会导致总需求不足，造成经济衰退，于是他主张多消费、少储蓄，贬低勤俭节约这传统美德。然而，一个社会储蓄太少，投资岂非成了无本之源？吃光用光，真能身体健康？连马克思都懂，社会没有剩余产品用于扩大再生产，何来经济增长可言？传统美德是有它的道理的！事实也证明，东亚国家储蓄率高，其经济增长的表现就优于其它储蓄率低的发展中国家。根据正确的分析，政府想经济不衰退，稳守货币价值、不以变来变去的货币政策人为制造经济波动是一条，设法降低交易费用、改变人们对未来的悲观预期是另一

条，这两条方为正路！

对凯恩斯的国民收入决定理论的批判（之二）

乘数理论的问题

前面通过详细的分析，指出凯恩斯的国民收入决定理论把储蓄与投资看成是两回事、认为储蓄增加会减少总需求、从而减少国民收入的观点是完全错误的。然而凯恩斯这套理论的错误并不止于此。基于前述的错误分析，他认为政府要对付经济衰退，就要想办法增加总需求，刺激消费，鼓励投资。他还想出一个“乘数理论”来说明，政府推出增加总需求的政策，可以使得国民收入数倍地增加。这个魔术的关键又是在于边际消费倾向（MPC）少于1之上。

举例来说，假设投资*i*由于某些原因增加了100单位，根据上述的 $y=c+i$ 的均衡公式，国民收入*y*也增加了100单位。然而，别忘了消费函数是 $c=a+by$ ！当*y*增加100单位，消费*c*也会增加 by （即 $100b$ ）单位。假设 $MPC=b=0.8$ ，即消费*c*增加了80单位。然而*c*也是 $y=c+i$ 的一个组成部分啊，所以*y*又增加了80单位。可是*y*一旦增加了80单位，通过消费函数 $c=a+by$ ，它又导致消费*c*再增加 $by=0.8\times 80=64$ 单位。消费增加又通过上述的均衡公式导致国民收入增加，而国民收入增加又通过消费函数使得消费增加……如此循环不断，正如《货币理论》一讲介绍过的货币乘数那样，这里也出现了乘数效应，使得国民收入一轮一轮地增长。

整理一下每一轮增加的国民收入：第一轮是投资*i*增加导致国民收入*y*也增加100单位，第二轮是消费*c*增加导致*y*增加80单位，第三轮还是*c*的增加导致*y*增加64单位……显然这也是一个无穷递减等比数列，每一个值是前一个值的0.8——这正是MPC！最终国民收入增加了多少呢？根据无穷递减等比数列的求和公式 $a/(1-q)=100/(1-0.8)=500$ 单位。最初投资*i*只是增加了100单位，最终国民收入*y*却增长了500单位，是5倍于投资的增长。这倍数就是乘数，因为是由支出的增加所带来的，所以称之为“支出乘数”，将之一般化之后是 $1/(1-MPC)$ 。这里的例子是投资支出增加，因此也可以称为“投资乘数”，显然也可以是消费支出增加拉动了国民收入成倍的增加，称为“消费乘数”。

凯恩斯提出的这个“乘数理论”看起来像变魔术一样，只要一种支出增加一点点，国民收入就能数倍于此地增长，这样收益数倍于成本的好事，岂非跟古语所云的“点石成金”有异曲同工之妙？用常理都能意识到这肯定只是在做梦而已，可竟然还是信之不疑者甚众，且达几十年之久！

更有甚者，有人据此提出了荒唐之极的“破窗理论”：一个店主的橱窗被小贼打破了，于是他不得不购买一块新的玻璃换上，也就是增加了消费支出。这样出售玻璃的人增加了收入，就可以拿出一部分去增加他的消费，于是出售有关消费品的人增加了收入，也拿出一部分去增加他的消费……如此循环不已，最终整个经济的国民收入有了数倍的增加，而这都要“归功于”那个打破橱窗的小贼！要不是他，最初的店主怎么会要购买新的玻璃增加消费呢？又怎么会有后面一连串的收入与消费的循环增加呢？文革时会喊出“造反有理”的荒唐口号，而这“破窗理论”说白了就是叫嚷“破坏有功”——是有功于刺激经济增长！

很早就有头脑清醒之人——甚至都不需要是经济学家！——一针见血地指出这“破窗理论”的

荒谬绝伦。一名《纽约时报》的记者写了一本小书，很简单地就戳破了这个神话：最初的店主用来买新玻璃的钱，可能本来是打算要买一双皮鞋的，现在他被迫挪用了这笔钱去买新玻璃，买新皮鞋的计划就泡汤了！运用同样的“乘数理论”，卖皮鞋的人收入减少了，只好削减他的部分消费，于是减少了出售有关消费品的人的收入，那人也只得减少他的部分消费……如此循环不已，最终整个经济的国民收入是数倍的减少！这可都要“归咎”于那个打破橱窗的小贼！要不是他，最初的店主怎么会挪用了本来打算购买皮鞋的钱而导致皮鞋这边的消费减少呢？

也就是说，主张“破窗理论”的人长了一双“只见其一，不见其二”的问题眼睛——只看见玻璃被毁导致一些计划外的消费增加，没看到也有某些计划内的消费因此而减少。有人会说：前面只是说那店主“可能”本来打算买皮鞋，但如果他本来没打算买皮鞋呢？如果是这样，那笔钱没计划用于消费，那就是用于储蓄了。前面说过，储蓄与投资是同一回事——如存在银行里会由银行帮他贷放出去，成为别人的消费或投资。总而言之，从整个社会的角度来看，那笔钱总会构成某种支出，不会因为没用于购买新玻璃就平白地消失了。

那么，到底是计划外的消费导致的国民收入增加较大，还是计划内的消费或投资减少导致的国民收入减少较大呢？看起来这要牵涉到极为复杂的一系列需求、供给、生产弹性的计算，其实有一招“以简御繁”可以绕开这些复杂性，那就是小贼砸了橱窗之后的世界，与他之前的世界相比，就是少了一块玻璃！财富的总量当然是少了。破坏怎么可能不是带来财富损失，反而是带来财富增加呢？当然，有所谓“不破不立”，但如果是早有计划打算先破后立，那是自私的人经过计算之后决定破坏所带来的损失少于建立所带来的收益。但这种出乎店主意料之外的小贼破坏，怎么可能是破坏所带来的损失大于建立所带来的收益呢？要真是这样，店主早就自己动手把玻璃砸了，还用等着小贼来“帮忙”吗？否则按“破窗理论”的逻辑推下去，岂不是世界各国不该立法惩罚、反倒应该奖励小贼搞破坏了？如此违背常识的主张，应该只有傻瓜才会相信的吧？

然而，现实中还真的有人为地震之类的大灾难发生而欢呼鼓掌，认为有助于增加投资支出，从而刺激经济增长。如果这真的对一国经济有好处，那何不在经济萧条时索性人为炸毁各类建筑设施，然后重建，然后再炸毁，再重建……这样一直下去，经济不就能强劲复苏啦？不，炸毁建筑物太麻烦了，索性鼓励人们自杀吧！死了一个人，那就可以再生一个——也不会违反“计划生育”！——养大一个人所要付出的消费支出可比建一栋楼多得多呢！把他养得差不多大了，又鼓励他自杀，以便腾出人口指标再生，再增加消费支出、拉动经济增长！这么推理下去，恐怖分子可是促进一国经济增长的大功臣啊！

课后作业：阅读下面的新闻资料《水磨：城里城外》<http://bbs.ttx.cn/read-htm-tid-5712259.html>，以真实事例深入地体会理解，地震之类的大灾难并没有为一个本来就没有经济发展潜力的地区带来可持续的经济发展动力。水磨的灾后短暂繁荣，一是来自于外部的援建资金注入——相当于有人同情小店的老板而捐钱给他买新玻璃，使他不必要挪用本来买皮鞋的钱。当然从整个社会的角度来看，捐钱者的收入仍是被挪用去捐钱而减少了某些消费与投资的支出——，然而后果是没有外部援建的非援建地区与援建地区之间造成严重的贫富悬殊、社会分化，这也充分地说明小店老板被迫挪用买皮鞋的钱应付破坏之后是变得更穷而绝非更富；二是

灾后短暂地对游览灾区有兴趣的游客，可一旦热情消退，当地经济就立即被打回一片萧条的原形。事实上，用常识想一下都能明白，不顾经济规律、人为地在荒山野岭里建起超华丽的购物中心，也不能就让那地方瞬间变成真正的商业旺地。而援建之时经手人的上下其手、贪污腐化倒是不在话下、不可避免的。这真实世界之中发生的事情雄辩地证明，天灾大破坏即使能带来新的投资与消费，也是短暂的、不可持续的，并不能构成一个经济体持续地经济增长的充分条件。

对凯恩斯的国民收入决定理论的批判（之三）

消费函数的问题

凯恩斯这乘数理论还有别的致命弱点，那就是显然这理论严重地依赖于那个消费函数。一切支出的增加之所以能拉动国民收入多倍的增加，都要依靠消费支出既是国民收入的一个组成部分、而国民收入反过来又决定了消费支出，二者互相影响，才能形成那样的循环效应。但问题就是：现实中的消费函数，真的是凯恩斯所设定的那样吗？

《货币理论》一讲已介绍过货币学派的领军人物弗里德曼，但他对凯恩斯理论的批判可不仅限于货币理论。1957年，他发表了《消费函数理论》一文，与凯恩斯的消费函数针锋相对，提出了“永久收入假说”（Permanent Income Hypothesis）的理论。

弗里德曼指出，凯恩斯的消费函数是一个短期（现期）的消费理论，即凯恩斯消费函数中的收入（ y ）与消费（ c ）是现期收入（ y_t ）与现期消费（ c_t ）。弗里德曼的永久收入假说认为，现期收入由两部分组成：永久收入（ y_p ）和暂时收入（ y' ）。同理，现期消费也由两部分组成：永久消费（ c_p ）和暂时消费（ c' ）。所谓永久收入，是人们在长期保持稳定的收入，实际上是人们把预期的未来收入折现加总之后再乘以一个稳定不变的利率，从而计算出每一期都是稳定不变的收入——根据《利息理论》一讲的内容可知，这其实就是“年金收入”的概念！同理，永久消费是人们在长期保持稳定的消费，实际上也是人们把预期的未来消费折现加总之后再乘以一个稳定不变的利率，从而计算出每一期都是稳定不变的消费。因为这永久收入与永久消费都是稳定的，因此它们之间存在着确定的函数关系，即 $c_p = c(y_p)$ 。而暂时收入是偶然发生的收入或负收入，是人们无法预期的，同理可定义暂时消费。从统计的角度来看，暂时收入与暂时消费在本质上是随机变量。而随机变量之间是不存在确定的函数关系的。显然，这里的暂时收入与暂时消费就是《租值的概念》一讲所说的“盈利”，是意料之外的收入与支出；反之，前面所说的永久收入与永久消费则是意料之中的收入与支出。

注意：说永久收入（消费）是稳定的，那是基于一定的预期为前提来说的。随着局限条件的变化，预期也会加以调整——这就是所谓的“适应性预期”（Adaptive Expectations）。例如，一个人买彩票中了100万的大奖，在中奖之前他并不能预料到这件事情发生（至少不是百分之百地确定），因此这100万属于盈利，也就是暂时收入。但中奖之后，他确定地知道自己现在的财富增加了100万（即财富这一局限条件变化了），若预期每年稳定不变的利率是10%，则他能确定地预期自己每年有10万的收入增加，他的永久收入也就比中奖前增加了10万。因此，说永久收入是稳定的，并不是说它一定永远不变，而只是说站在目前这个时点上，根据我所掌握的全部信息（对有关局限条件的全部了解），我对未来一生的预期是如此这般。

这样，现期收入是 $y_t = y_p + y'$ ，而现期消费是 $c_t = c_p + c'$ 。由于暂时收入（ y' ）与暂时消费（ c' ）是随机变量，因此现期收入（ y_t ）与现期消费（ c_t ）也是随机变量，于是凯恩斯认为现期收入与现期消费之间存在着函数关系完全是错的！

当然，弗里德曼这理论只是一个“假说”，因此他那篇《消费函数理论》的宏文，在陈述了以

上的理论假说之后，就是以统计数据雄辩地证明他这假说是得到事实支持的。那篇文章一经发表就轰动经济学界，被奉为经典之作，最重要的原因倒还不是它批倒了凯恩斯，而是该文章所展示出来的弗里德曼作为一个经济学大师处理统计数据以实证理论假说的功力之深厚！

事实上，弗里德曼在成为经济学家之前是个统计学家。他在二战期间从事的工作，就是为美国军方设计武器、战略及对冶金实验分析数据，统计学可谓是他的看家本领。他提出的这个“永久收入假说”，也处处可见统计学的影响深远。例如，把现期收入（消费）分解为确定的永久收入（消费）与不确定的暂时收入（消费）两部分，这正是统计学都把回归方程写成确定的函数变量与不确定的随机变量之和的习惯。此外，前面说过永久收入（消费）是人们对其终生收入（消费）的预期的折现总值再乘以一个固定的利率，具体的计算方法是对不同时间的预期收入（消费）给予不同的权重——越远离现在，预期的准确性越差，对现在收入（消费）的影响越小，其权重就越小。显然，从统计学的角度看，永久收入（消费）的本质其实是一个加权平均数。

弗里德曼这“永久收入假说”理论的政策含义非同小可，那就是它否定了凯恩斯的消费函数理论的政策含义——增加（现期）收入就能增加（现期）消费，从而刺激经济增长——，而变成是：除非政府的经济政策能够有效地增加人们的永久收入（也就是使人们形成未来收入会增加的预期），才能增加其永久消费，从而增加现期消费，真正地刺激经济增长。用这理论一观照，人们就会发现，凯恩斯所主张的政府刺激总需求的措施，都只能增加人们的暂时收入与暂时消费，根本无助于增加现期消费，于是乘数效应发挥作用的链条就此被打断了！

附：四万亿的神话

鉴于有不少人对08年金融海啸之后中国出台四万亿的政府投资计划似乎是成功地刺激了经济增长，使中国摆脱了金融海啸的影响这表面现象有着严重的误解，于是以为那是证明了凯恩斯的理论正确，我在这里特别写这一个附文，以澄清真相。

首先，正如张五常教授在这四万亿的政策提出时就指出的那样，里面的大部分投资其实早就决定要投，只是提前了时间。

其次，事后张五常教授与我谈过这四万亿，认为中国政府是上了当！像加拿大、瑞典等这些与美国经济往来密切的国家，它们完全没有推出任何政策应付08年的金融海啸，却也平稳地渡过了这场危机。这是因为这些国家并没有造成美国发生金融危机的“毒资产”，所以美国所引发的金融海啸对这些国家来说只是一个纯粹地来自外部的冲击，没有内因支持其延续，于是市场的自动调节功能没花多长时间就已经成功地缓和、甚至完全地消除了它的不利影响。可想而知，中国也像这些国家那样并没有“毒资产”的内因，即使不搞什么四万亿的刺激政策，也不会有什么问题的。而且回想08年的情况，早在当时张五常教授就有文章指出，真正导致中国经济放缓的其实是新劳动合同法，因为经济开始显出不妙的苗头是07年已经发生，只是08年的金融海啸恶化了出口环境而造成“屋漏更兼连夜雨”的效果，反而是扰乱了人们对经济不景气的真正根源的认识。其后，中国那“上有政策，下有对策”的“优良传统”发挥作用，企业普遍想出应付新劳动合同法的招数，在很大程度上抵销了该法的实际作用，中国经济得以重拾升势。

第三，现在回看四万亿的效果，其实反而是造成了两大问题：其一是导致高铁建设一类的“大跃进”，要是投资慢一点，建设慢一点，多点时间测试检验，温州动车事故那样的悲剧完全可以避免。但四万亿的主旋律就是要加快计划中的政府投资，不能不说是这悲剧背后的深层次原因。其二就是导致了09年以来的通胀回升。一方面政府项目大举增加投资，另一方面央行为了控制通胀而拼命收缩银根，结果自然是资金市场上“国进民退”，政府投资对民间投资的挤出效应显而易见。四万亿的负面效果还有一点，是我去四川时发现的。因为那四万亿投资很多是投向了西部，当地确实享受了一把发展资金充裕的好处。然而，不止一个四川的朋友向我提到，这些年来四川经济是发展快了，但贫富分化的程度也严重了。其中一个说得最为详细，直指贫富分化的根源就是那四万亿！他举了一个真实的例子：一个连小学都没毕业的人，只因很会巴结政府，于是拿到了那四万亿中建筑项目的水泥供应商的资格，短时间内大发横财，令人侧目。是的，政府投资是很难避免会产生这种寻租现象的。我也听说近年来贪污的情况变得比前些年更严重的说法，恐怕就是四万亿的政府投资客观上为之提供了一场“盛宴”吧。

第四，最近中国经济增长也在放缓，其严重程度有不同的说法，有说比08年更严重，有说仅次于08年。然而这一回关于政府会否推出政策稳增长的气氛却跟08年很不同，都说不可能再有08年那样的“大手笔”了。这几天发改委更是公开地高调驳斥媒体认为近期密集审批的投资项目是要稳增长是误解，极力否定会再有四万亿的投资刺激政策推出。这是发人深思的：如果当年的四万亿真的很成功，中国政府为什么不食髓知味、故技重施？显然，中国政府是深明当年的四万亿至少并不像刚开始看起来的那么成功，甚至可能认为是个错误！中国不是民主国家的好处，在于那些短期有效、长期却是危害的“饮鸩止渴”式的刺激经济政策的最终苦果是长期执政的政府要自己吞下去的，于是它受过一次先甜后苦的罪之后就不会再上当。而那些过得四年、八年就有可能换了另一个政党当权的民主国家的政府就难免短视得多了，“前人种树，后人乘凉”的千秋大计固然成了傻事一桩，反过来说，前人种下先甜后苦的恶果由后人吃苦的那部分这种事情倒是乐此不疲的。

上期优秀评论选登：

新浪网友2012-06-04 13:54:11

乘数效应关键在与 $MPC < 1$ ，旨在描述每单位新增产品再转化成收入的比例，循环放大就是后果。但新增产品转化收入的途径只考虑了消费，储蓄的后果被遗漏了。储蓄永远等于投资，在个人角度是储蓄的部分一定会被社会转化成新的投资或者消费。因此 MPC 不是 < 1 而是 $= 1$ ，乘数的效果应该等于 $1/(1-1)$ 等于无穷。这般一劳永逸，岂不是和人们挣扎求利、市场奖励聪明人的现实矛盾？

$y = c + i$ 这公式描述的是没有交易费用的虚幻世界。真正决定 y 值大小不是 $c + i$ 本身，而是他们的效果，或者折现值。借用银行股东会上的一个实例，有人大规模借钱养鱼，结果一场风雨，鱼死个精光，投资效果就是社会净损失了一塘鱼；消费也是投资，人也是资产，如果人类选择长期消费毒品，全部死光，租值散尽， y 值取0便是后果。哪有乘数效应可言？

罔顾财富等于收入的折现值，虚幻世界中的乘数效应，鼓励人们只要投资越多，财富就越

大。精明投资、谨慎从事完全成为了讽刺，代价昂贵的MBA课程直接取消算了，社会财富的增长完全交给投资最便利的政府代劳，老百姓坐等喂食。话音不久，西红柿最高领导风声笑谈，只要政府舍得为老百姓花钱，花的钱越多，老百姓就越有能力消费，有能力消费经济就越好，政府也就有更多的钱为百姓办事情....。胆战心惊未停，财政数字便揭开真相，当年财政开支超过收入1000亿，占到广东贡献给中央财政收入的1/5，如此乘数爱民，还讥笑别人没有决心为百姓办事，真是希腊门徒！

归去来兮，人间正道是沧桑。只有在有各个主体为自己行为负责，自食其“利”的制度中，才会有动力权衡利弊且勤于算计，降低交易费用，引导稀缺的资源落入最高价值用途，从而为社会创造财富！市场奖励聪明人，正是含义降低交易费用是创造社会财富的正途。

对凯恩斯的国民收入决定理论的批判（之四）

打开财政赤字的潘多拉盒子

可是，凯恩斯这国民收入决定理论所造成的政策建议的错误，可不止于此。此前只是基于最简单的二部门经济来说明国民收入决定理论，这里面还没有政府！把上述的分析扩大到三部门，也就是把政府也考虑进来，凯恩斯就为现代的经济社会打开了一个可怕的潘多拉盒子——增加政府支出来拉动经济增长！

根据这实为错误的乘数理论，凯恩斯认为政府支出类似于消费支出与投资支出，增加一单位就可以带来国民收入数倍的增长。消费与投资都是私人决策，政府可以用一些政策来鼓励人们增加消费与投资，但毕竟要不要增加还是私人自己决定的，效果难免会打了折扣。可是政府支出却是政府自己可以决定的，那就方便啦！凯恩斯在大萧条期间甚至主张过，政府哪怕是雇佣一批人来把一个瓶子埋进地里又挖出来，挖出来又再埋进去……如此循环往复地做毫无意义的事情，也是好的！因为它使得被雇佣的人得到了收入，他们拿着这收入就去消费，提供这些消费品的商家就得到收入，又增加了消费，从而又增加了另一些人的收入……使整个国家的国民收入都增加了。——显然，这跟前面说的把建筑物炸了再重建、重建后又再炸掉……或是把人养大了鼓励他自杀，那人死了之后再生一个人养大……是本质一样的建议，其荒谬绝伦的性质是任何一个智商正常的人都应该能看出来的。

那么，政府是白痴吗？当然不是！那为什么政府相信凯恩斯？你以为政府真的是相信凯恩斯？你相信这个，那就是你白痴啦！政府花的不是自己的钱——那是纳税人的钱！——，花起来半点不心疼！其实政府早就巴不得可以大手大脚地花钱，但苦于古典经济学一向主张的是“量入为出”、谨慎理财的财政原则，还认为尽可能不干预市场运作的小政府才是正道，受着这紧箍咒的约束，政府只好老老实实地花点小钱算了。好啦，现在终于有一个叫凯恩斯的家伙，主动地跳出来高声宣布：增加政府支出有利于刺激经济增长！政府花钱是为了大家好！有了如此冠冕堂皇的“科学理论”的支持，政府不对凯恩斯感激涕零得奉他为神灵，那就怪了！

但是，且慢！刚才都说了，政府花的钱是来自于纳税人，也就是要通过征税而获得的。根据凯恩斯那个尽管是错误的乘数理论，政府支出增加虽然是可以使得国民收入多倍扩张，但政府税收也同样会使得国民收入多倍收缩！最终对国民收入的影响就要看二者的乘数谁大谁小了。根据凯恩斯的国民收入决定理论，在三部门的情况下， $y=c+i+g$ ，其中消费函数是 $c=a+by'$ ；而 y' 是“可支配收入”，其定义式是 $y'=y-t$ （ t 是税收）。根据这些公式可以计算出政府支出乘数与前面的投资乘数一样，也是 $1/(1-b)$ —— b 是MPC——；而税收乘数则是 $-b/(1-b)$ ，为负数说明它是导致国民收入收缩的。也就是说，通过加税来增加政府支出，政府支出乘数与税收乘数互相一抵销之后，就是 $1/(1-b)-b/(1-b)=1$ ，乘数效应化为乌有！

然而，凯恩斯不愧是值得政府对他感激涕零、奉为神灵的！以上的分析一点都没打击到他，他立即指出：这是因为古典经济学要求政府必须量入为出，不准政府有财政赤字（又可称为“预算赤字”）。如果允许政府搞财政赤字，也就是支出大于收入，则政府支出可以增加，税收

却可以不增加——甚至反过来减税！那就不但可以维持政府支出的乘数效应，甚至还可以通过减税来反向利用税收的乘数效应，使之也有利于刺激经济增长。

但问题就是：政府怎么可以支出大于收入啊？如果是一个普通人入不敷出，他就要借钱度日。同样的道理，政府搞赤字财政，也得举债借钱，那就是发行国债。借钱是要还的，普通人是努力工作赚取更多的未来收入去还债，政府呢？政府不事生产，它的收入终究还是来自于税收！也就是说，国债都是以未来的税收去偿还的——除非政府悄悄地多印钞票用于还债，这就是《货币理论》一讲中已经指出过的历史上几乎所有搞出超级通胀来的国家，最初的压力都是来自于国库亏空的财政危机！也就是说，如果不搞通胀，以举债而非加税来增加政府支出，只不过是把税收会使国民收入收缩的乘数效应推迟到未来而已，并没有从根本上消除税收的乘数效应对政府支出乘数效应的抵销。然而，凯恩斯还是乐观地说：不要紧！在经济衰退时政府以预算赤字挽救了经济，等到经济繁荣时就多收税少支出，那不就有财政盈余（预算盈余）了吗？古典经济学要求政府每一年都实行预算平衡是不对的，正确的做法应该是追求一个经济周期内的预算平衡！

这就是“财政政策”，它与《货币理论》一讲所提到过的“货币政策”一起，成为凯恩斯主张用于调节经济的两大政策工具——经济衰退时用扩张性的财政政策与扩张性的货币政策刺激经济增长，经济繁荣时就用收缩性的财政政策与收缩性的货币政策来给过热的经济降温。而且，凯恩斯认为在经济衰退时财政政策比货币政策更有效，因为货币政策可能会因那所谓的“流动性陷阱”而失效——但《货币理论》一讲已解释过“流动性陷阱”的成因，与凯恩斯的主张并不相同。

有凯恩斯这么殚精竭虑为政府可以不管税收的约束去增加支出找“科学”理由的贴心人，政府简直就是乐疯了！于是，自凯恩斯这成套理论面世以来，各国政府名正言顺、理直气壮地一边大洒金钱，一边对民众说：“我可是为了经济好，为了你们好才不得不这样花钱的哦！”也于是，很多国家的财政赤字急升，占GDP的比重越来越高——像希腊这种深陷主权债务危机的漩涡之中的国家，2012年时其财政赤字占GDP的比重高达160%！也就是这个国家的所有人辛辛苦苦工作了一年，创造出来的财富还不够用来还国家的负债！放在一个人或一个公司身上，那叫“资不抵债”，是理应要破产的。

凯恩斯如果死而复生，看到今天这个世界满是被财政赤字、债务危机压得喘不过气来的国家，不知道会不会惊奇地问：“咦？为什么在经济繁荣的时候不加税减支，以这时的财政盈余抵销经济衰退时的财政赤字啊？”他要是那么问，说明他太天真了！以为政府真的是相信他，所以用他的理论。政府其实并不相信凯恩斯，它们只是利用凯恩斯而已！它们乐于利用凯恩斯所说的前半段话——经济衰退时政府可以减税增支，以财政赤字带来的乘数效应刺激经济增长——，因为这有利于它们摆脱税收的约束而大手大脚花钱；至于那后半段话——经济繁荣时政府要增税减支，以财政盈余弥补之前的财政赤字，实现整个经济周期内的预算平衡——，它们就不管了！老实说，别说政府花的是人家的钱不心疼，就算是一个普通人，当他习惯了大手大脚花钱的时候你突然要他转为勤俭节约，那可真是强人所难了。普通人有外界的压力——债主频频上门追讨——迫使他不得不开源节流，政府却是反正钱不够了那就继续发债吧！有了

这么一个可以轻易就把赤字暂时应付过去的办法，谁还愿意开源节流呢？对于国家来说，开源就无非是加税，节流则往往是削减社会福利，这些话说出来没有民众不反感的，特别是在那些“非常民主”的国家里，可以想象是很难得到议员们的表决通过的。事实上，看看2012年的希腊、乃至法国，主张紧缩政策的议员、政党干脆就被选举赶下台去了。

对凯恩斯的国民收入决定理论的批判（之五）

政府支出的挤出效应

就算退一步说，政府真的很相信凯恩斯，严格地按照凯恩斯的吩咐，经济衰退时才减税增支，经济繁荣时就乖乖地增税减支，但结合前面介绍过的弗里德曼的“永久收入假说”的理论，这意味着政府支出是一个不折不扣的暂时支出！这暂时支出就算能增加人们的收入，那也只是增加了人们的暂时收入，而人们的消费——无论是永久消费还是暂时消费——都与暂时收入无关！因此，人们并不会因为政府暂时地增加了支出就会增加消费，乘数效应的关键环节就此中断！

例如前面说凯恩斯在大萧条时主张政府哪怕是雇佣一些人来反复地埋瓶子又再挖出来都是好的，能拉动国民收入的增加。但人们预期政府只是暂时雇佣他们，以后又会再度失业，他们根本就不敢随便地花钱，而是会把得到的收入（属于“暂时收入”）存起来，“积谷防饥”这种购买保险的行为会普遍出现。前面说过了，这种购买保险的消费支出是无助于未来产出的增加的。政府除非是索性建立一家国有企业来雇佣这些人，让人们形成未来一直都能在这国企里就业，一直都得到收入，人们才会将之预期为“永久收入”，从而增加永久消费。

然而，如果政府长期而普遍地那样做，这个社会不就变成计划经济了吗？是的，计划经济年代的中国也是没有经济周期的，它有的是缓慢、但永远的衰退，造成长期的贫穷，直到某一天导向国民经济濒临崩溃的边缘，逼得人们非走上改革的道路以寻求自救不可。这是私有产权被破坏而导致交易费用大增的后果。前面说过了，交易费用占社会财富的比例上升，是经济衰退的根源！

此外，很多批评凯恩斯这乘数理论的经济学家会指出，政府支出的增加会对私人的消费与投资支出产生“挤出效应（Crowding-out Effect）”。如果政府支出是用于购买消费品，这会导致产品市场上供不应求而价格上升，打击了消费者的购买意愿，于是消费支出减少，通过乘数效应也会使得国民收入数倍地减少。如果政府支出是用于公共投资，则会导致生产要素市场上供不应求而价格上升（尤其是资金市场上的利率会上升），增加了私人投资的成本，也会打击了投资支出，通过乘数效应使得国民收入数倍地减少。

然而凯恩斯会争辩，说他这国民收入决定理论的前提假设是经济处于萧条状态，很多资源是闲置的，经济体能够以不变的价格增加供给。但是，什么叫闲置呢？这个问题其实以前说的“什么是失业？”是同性质的问题。在凯恩斯看来，一个工人失业，就是他的劳动力资源闲置了，这时政府雇佣他去埋瓶子再挖出来，并不会导致其它企业进行生产时雇佣不到工人、于是必须提高工资（劳动力价格）才能从政府那里“争夺”到这项生产资源。既然没有成本上升，何来企业会收缩经营、也就是投资支出减少之说呢？

这道理表面看起来是振振有词，但前一讲已经讲解了失业的成因是什么，就应该明白凯恩斯这争辩的问题所在。一个工人失业，是因为他的工资太高，他对生产所作出的贡献（即他所创造的价值）不足以弥补其成本，所以企业不肯雇佣他。政府因为花的是人家的钱，所以不像

企业那样精心地计算成本与收益，不管一切地以偏高的工资把这人雇佣了，但并不能改变这人所创造的价值少于他的工资成本的事实。也就是说，政府雇佣此人所从事的生产，是亏损的！

类似的分析可以推到其它生产要素（资源）的闲置之上。虽然其它资源多半不会有最低工资法之类的束缚，但由于交易费用的存在，也完全有可能出现其价格没法下降到均衡水平的状态。不管怎么样，一项资源被闲置在那里，一定是因为使用它的成本高于收益。企业不肯使用它，政府就代替企业来使用它，如果并不能改变其成本-收益的状况，强行用之于生产，一定是亏损的。对于一个社会来说，可绝不是生产得越多越好，而是能带来价值增加的生产才是越多越好。亏损的生产，那是耗费价值较高的资源，生产出价值较低的产品，导致的是财富的负增长！是的，我们并不排除在某些特定的局限条件下，政府做事的效益比企业高，但既然有关的生产活动本来一直都是由企业来进行，这就说明企业做这事的效益是比政府高的，否则市场经济又该让位于计划经济了。

重要的是，经济衰退这局限条件的变化会导致政府使用资源的效益突然变得比企业更高吗？显然不可能！类似的分析还可以进一步推到产品市场上的消费支出：消费者不愿意购买某个产品，一定是认为它的使用价值根本不值它开出的那个价格，政府代替消费者来购买，就能改变这产品物非所值的事实吗？因此，凭什么说经济衰退时私人不消费不投资，政府代替私人来消费来投资，就可以使得经济增长（社会财富增加）呢？

以上就是对凯恩斯的国民收入决定理论的完整批判，可见这理论是从头错到尾！

在凯恩斯这理论的基础上，凯恩斯学派——注意：这不同于凯恩斯，事实上凯恩斯未必同意这一学派的观点——后来又发展出IS-LM模型。IS是指产品市场的均衡条件，即 $I=S$ ；LM是指货币市场的均衡条件，即 L （货币需求量）= M （货币供给量）。如前所述，凯恩斯的国民收入决定理论中视投资 I 为企业自主决定，是一个常数。而凯恩斯学派则把 I 视为利率 r 的函数，因此利率通过投资影响国民收入。但另一方面，利率受货币市场的影响，而国民收入又会影响到货币需求量，从而影响利率。为了解决国民收入与利率互相影响的问题，凯恩斯学派就搞出这IS-LM模型来求解所谓产品市场与货币市场的同时均衡，并将凯恩斯把财政政策作为调节经济的工具描述为其作用在于移动IS曲线，把货币政策作为调节经济的工具描述为其作用在于移动LM曲线。前面已经把 $I=S$ 的均衡条件作了彻底的批判，而《货币理论》一讲也已经把货币政策用于调节经济只会人为制造经济波动的问题分析得很清楚，所以这IS-LM模型也是从头错到尾，不学也罢！

至于从这错误的国民收入决定理论基础推导出来的总需求-总供给分析，自然也是错的，也没必要再作介绍了。

这里倒是要顺便说一下的是，大萧条与凯恩斯的这套理论出来之前，在经济学中居于正统地位的，是“萨伊定律”（Say's Law），其内容是：供给自动创造与之相等的需求！试想一下，一家企业经营运作，在产品生产出来供应市场而形成供给之前，就已经向上游的原材料或中间产品的供应商支付了价款，向工人支付了工资……总之是向一切生产要素的产权人支付了价格，根据前一讲所介绍的收入分配理论，这些生产要素的产权人会把产品出售的收入全部瓜

分。也就是说，生产要素的产权人获得的收入所形成的购买力（需求），一定能把市场上的产品（供给）全部买下来。所以，在萨伊定律的观照下，无法想象会出现总需求少于总供给所造成的生产过剩。由于大萧条的出现，这条曾被视作金科玉律的定律惨遭唾弃与遗忘，在如今流行的正统教科书里根本提都不提这条定律，大萧条之后的经济学学生大概没多少人听说过它。然而，从本讲以及之前关于大萧条的解释、货币理论的介绍等各讲的内容可知，经济衰退的出现不一定是由于生产过剩——无助于产出增加的消费支出上升也可能是原因——，而即使是出现了生产过剩，罪魁祸首也是货币政策出错。萨伊定律即使有错，也只是犯了古典经济学所犯的错——忽略了货币价值不稳定时就会对经济产生非中性的影响——，以及新古典经济学所犯的错——忽略了交易费用的存在。

金融危机不能毁灭真正的财富

在所谓的宏观经济学中，短期的经济变化是商业周期，长期的经济变化是经济增长，但其实都是指国民收入或社会财富的变化——如果增加了，就是经济增长；如果减少了，就是衰退；如果衰退之后不再增长，就是萧条——，并无必要区分短期还是长期。

而经过前面的学习，读者应该明白，如果没有货币政策出错，经济不会波动，也就无所谓商业周期可言。至于表现为产出下降的经济衰退，也有可能是因为风险（交易费用）上升导致人们采取防御性的措施，本质上是购买保险，只是这类消费支出对于增加未来产出没有帮助。从另一个角度来看，产出下降也可以看成是交易费用上升的表现。

以下列举一些真实世界中发生过的事情，进一步说明决定经济表现（无论是短期还是长期）的关键因素到底是什么。

第一个实例是97年东南亚金融危机。前面《货币理论》一讲已提到过这场危机，这里再简要回顾一下它的过程：97年以索罗斯为首的国际炒家先是狙击了泰国的货币泰铢，泰国当局扛了一阵子就已经因外汇储备告罄而不得不让泰铢以自由落体一般的态势急速贬值。泰铢失火，殃及池鱼，一大批邻近泰国、与其出口产品结构类同的东南亚小国的货币也接二连三地受到国际炒家的疯狂狙击，纷纷被迫大幅贬值。到了最后，甚至连已步入“富国俱乐部”的韩国的货币韩元也受到波及。最后在这一场“浩劫”之中得以幸存的国家或地区货币，就只有中国的人民币与香港的港元。货币危机也迅速地转化为金融危机、经济危机，甚至在印尼引发了政治危机。

97年东南亚金融危机正值水深火热之际，东南亚各小国可谓哀鸿遍地，“东亚奇迹”饱受外界的质疑与嘲笑。马来西亚的总理马哈蒂尔曾愤怒地指责：“索罗斯这个笨蛋！我们东南亚各国几十年辛辛苦苦积累起来的经济财富，一夜之间就被他席卷而空！”

然而，现在十多年过去了，回顾当年，虽说是难免有“事后诸葛亮”之嫌，但足可盖棺定论地指出，东南亚各国经济的根基并没有被那一场当时看起来是那么可怕的金融风暴所摧毁。各国接受了国际货币基金组织（International Monetary Fund, IMF）的救援之后，纷纷按其要求采取了紧缩支出削减赤字、使经济变得更健康的治本之策，而不是使用什么危机之时人们不花钱就政府来花钱一力扛起总需求的凯恩斯药方，再加上货币经大幅贬值后出口竞争力大增，于是各国的出口猛增，贸易盈余的增加不但弥补了原来的国际收支赤字，还使外汇储备很快就回复到危机前的水平，各国经济无不实现了强劲的V形反弹——发生了政治危机的印尼可能是唯一的例外，不过它在金融危机之前经济就不怎么样。对“东亚奇迹”的质疑与嘲笑之声烟消云散，无人再会提起，东亚相比于南美，仍然是经济增长一派高歌猛进之势。

于是，事后回顾，人们都会认同：97年的东南亚金融危机乍一看虽然来势汹汹，在那个时候似乎确实造成惨重伤亡。但风暴过去之后，雨过天晴，从历史长河的角度来看，那只是东南亚经济增长的漫漫征途之上的一个小小的插曲，完全没有改变该地区经济增长的总体大方向。

为什么会这样？其实答案很简单。《货币理论》一讲已指出过，真正的财富是物品（包括有形的产品与无形的服务），而不是量度这些财富的价值、协助这些财富进行交易的货币！金融危机确实是毁灭了一些东西，但那些是存在于账面之上的、用来表示真正的财富的价值的数字。而那些真正的财富——那些屋宇厂房，那些机器设备，还有那些拥有着生产技能与知识的人，统而言之它们是能够创造出更多新财富的生产能力——并没有消失，只是它们在账面上的数字价值下降了，即贬值了。然而，只要风暴平息，基于这些真正的财富（实体经济）而形成的金融体系（虚拟经济）在新的均衡点上稳定下来之后，实物形态根本是分毫无损（只是贬值了）的各种财富就能如常地发挥它们的生产能力，又创造出更多的新财富，而且恰恰由于其便宜（因为贬值了）而降低了生产成本，它们生产出来的产品在国际上的竞争力比以前更高了。

结论：虚拟经济（金融体系）发生的危机，正因为其虚拟，它实际上无法毁灭真正的财富的物理形态，而只是让它们贬值。因此，只要危机所造成的混乱能得到拨乱反正，它对经济增长（无非就是真实财富的数量与价值的增长）不会构成长期、根本的影响。

举一反三：08年开始的美国次贷危机及其后演变而成的席卷全球的金融海啸，以及09年开始发生的欧债危机，本来也属于不会毁灭真实财富的实物形态、而只是减损其数字价值的金融危机，但由于造成有关危机的金融或货币体系的缺陷没能得到真正的解决，也就是风暴只是在间歇，根本没有真正得到平息，所以它们对实体经济的财富及其增长确实已经造成、并将继续造成损害。一天有关的缺陷不能解决，一天所谓的风暴过去的说法都只是盲目的乐观。

再来一个举一反三：与美国地理邻近、经济状况也很接近的加拿大，因为其金融体系里没有大量的次贷所造成的毒资产，它就完全没有受08年金融海啸的影响。同样与欧元区国家地理邻近、经济状况也很接近的如瑞典等欧洲国家，也因为它们没有与其它国家共用一个货币的问题，欧债危机对它们也是没啥影响。这反证了只要虚拟经济与实体经济没有脱节，来自国外的金融风暴也好，金融海啸也罢，最多只会带来短暂的冲击，造成账面数字的变动，对一国的实体经济是不会有长期、深远的影响的。

由此可见，对于这类由于虚拟经济与实体经济脱节而造成的危机性商业周期，政府要做的，是设法使虚拟经济与实体经济相适应。

决定经济表现的因素

以上的实例说明，决定经济表现的因素有以下几点：其一，实体经济中财富的生产能力。《利息理论》一讲解释得很清楚，财富就是未来收入的折现值之和，而它之所以能带来未来收入，是因为它有生产能力。所以，即使财富的价值形态被贬损，但实物形态的生产能力仍得以保持的话，对经济增长的不良影响可能只是暂时性的。

传统的经济增长理论都把经济持续增长的源泉归结于技术进步——因为增加资本或劳力的投入虽然可以在一段时间内使经济增长，但受到“边际产量递减定律”的约束，不断增加这些生产要素的投入，终有一天增长速度会慢下来——，其实是因为技术进步有助于提高财富的生产能力。从“边际产量递减定律”的角度来看，增加资本或劳力的投入是沿着同一条向右下方倾斜的边际产量曲线移动，而技术进步的作用则是使得整条边际产量曲线向右移动。

顺便说一句，凯恩斯为了说明市场自由运作会导致总需求不足，一方面是提出边际消费倾向递减律来说明消费不足造成的总需求不足，另一方面还提出资本边际效率递减律来说明投资不足造成的总需求不足。这资本边际效率递减律其实是边际产量递减定律的一个应用，然而凯恩斯显然是完全忘记了技术进步的作用。否则人类社会发展了几千年，如果光是这个递减定律在发挥作用而没有技术进步的话，岂不是早就应该穷困潦倒到猪狗不如的地步？

其二，人们的预期。财富是死物，要靠人去使用财富才能把它的生产能力发挥出来。如果人们对未来的预期悲观，一方面是前面批判凯恩斯的国民收入决定理论时指出过的那样，人们会采取防御性措施，把消费支出花在无助于增加未来产出的购买保险之上；而对于容易流动的资产（财富）而言，它甚至会流出国外——日本大地震之后的高端人才离开日本就是一个典型例子——，从而直接减少了一国之内的财富。

其三，虚拟经济与实体经济是否有脱节。《货币理论》一讲已经以货币为虚拟经济的代表，详细地解释了虚拟经济的产生是为了协助实体经济的运作，也就是说，它是用来降低实体经济运作的交易费用的。然而，虚拟经济的价值衍生于实体经济，如果与之脱了节，则反而会干扰了人们对实体经济的正确认识，也就是增加了信息费用，使得人们没法正确地使用财富，财富的生产能力也就没能得到最好的发挥，从而导致产出下降，经济表现欠佳。

97年的东南亚金融危机的本质，是各东南亚小国的货币兑美元的汇率在危机前是被高估了的，与其经济实力脱了节，因此货币贬值至与其经济实力相适应之后，政府也没乱花钱对经济造成额外的负担，经济也就很快恢复过来。

08年的美国金融风暴是高风险的次贷加上资产证券化的金融创新导致“毒资产”发行过多，与房地产市场这实体经济脱了节。毒资产一天不清理干净，金融市场与房地产市场的脱节就没法得到纠正，经济复苏自然是遥遥无期。

09年开始的欧债危机，则是欧元汇率对于以希腊为首的“欧猪五国”这些竞争力薄弱的国家来

说是太高了，也属于货币经济与实体经济脱了节的情况，跟97年的东南亚国家是类似的。只是东南亚国家有各自的货币，让货币贬值到与其经济实力相适应的程度就能迅速恢复元气；可是希腊没有自己的货币，要解决货币经济与实体经济脱节的问题，就必须把经济实力提升到与坚挺的欧元相适应的地步。

举个简单例子来说明吧。比如希腊的产品平均价格是2欧元，假设美元与欧元的汇率是1:1，则希腊产品在国际上的平均价格是2美元。可是生产同样产品的中国只卖1美元，相比之下希腊产品明显是缺乏国际竞争力。如果希腊有自己的货币，它可以搞货币贬值到与美元的汇率为1:2，则2元希腊货币的产品在国际上是1美元，就能跟中国的同样产品竞争了。但现在希腊使用的是欧元，无法自主贬值，怎么办？那就要想办法把产品价格降到1欧元，这样即使兑美元的汇率仍保持1:1，它的产品价格在国际上也能降到1美元，与中国产品竞争而不落下风。但怎么能把产品价格降到1欧元呢？那就要削减成本，包括下调参与生产的劳动力的价格（工资），因此必须取消最低工资法、打掉具有行政垄断性质的工会、削减福利以减轻企业负担——福利即使是由政府来承担的，最终必定是要通过向企业、个人征税来支付……显然这需要经过痛苦而漫长的制度与经济结构的重大改革，是无法一蹴而就的。

其四，交易费用占国民收入或社会财富的比重。以上的第二、三点其实都与交易费用有关：人们对未来预期悲观，那是风险（交易费用）上升；虚拟经济与实体经济脱节，那是虚拟经济协助实体经济运作的制度出了问题，带来制度费用（交易费用）上升。结合上面的第一点就很好理解：财富的生产能力客观地存在于那里，但人们未必能把它们的生产能力最大限度地发挥出来，除了技术水平的约束之外，交易费用就是另外一大妨碍。

但交易费用对人们使用财富发挥其生产能力的影 响，可不仅限于上述的第二、三点。现实中交易费用太高而影响了经济表现的，最常见的情况是对私有产权保护不力。先举一个虚构的例子：一个人掌握了在石头上种出粮食的技术，如果有知识产权法律保护此人对这项技术的产权，他会转让这项技术给出价最高的人——这人一定是最擅长种植粮食的人，否则他无法出高价把其他竞争对手淘汰出局——，使整个经济的粮食产量增加。于是这样的技术进步提高了财富（石头）的生产能力，使得经济中的新财富（粮食）增加了。但如果没有知识产权法律保护此人对这项技术的产权，他不会告诉别人，而是自己悄悄地使用这项技术生产出粮食，卖到市场去赚钱。可是此人擅长发明新技术，却未必是最擅长种植粮食的人，因此使用同样的技术他却没能使粮食产量增加得比前一种情况多，这差额反映了知识产权不受保护所造成的交易费用的增加。更进一步，如果这个人连对粮食都没私有产权，他利用这项技术种出更多粮食也不能为他带来收入增加，他就会什么都不做！于是，虽然技术存在，石头存在，却就是没有新的财富创造出来。这就是私有产权得不到保护所造成的交易费用妨碍了人们使用财富发挥其生产能力的典型。

上述的例子是虚构的，以下再举一个张五常 在旧版《经济解释》卷三中写到的真实例子：中国刚刚改革开放的时候，大量港资企业进入珠三角地区设厂。刚开始时中国政府不允许他们自由招聘工人，而是由政府派遣“国家职工”去厂里工作。这些国家职工的工作时间与工资都是由

政府规定的，还不能随意解雇。于是这些国家职工工作散漫，长睡午觉。港资企业最后都不肯雇佣国家职工，争取到自由选择“合同工”，并且签订的是件工合约。情况立即大变：工厂八点才开门的，工人七点就已经在门外等候，不但午觉再也不睡了，连下班时间到了都要继续工作。一夜之间，产量暴升一倍以上；80年代中期广东好些地方的经济增长率每年都在50%以上！从“国家职工”转为件工合约下的“合同工”，是劳动力的产权从含糊不清的国家所有界定为清清楚楚的私人所有，于是交易费用急降，财富（劳动力）的生产能力急升，经济大幅增长自然是不在话下的。产权保护不力导致交易费用上升，其实是因为发生了租值消散，关于这方面的分析，后面的讲义再作详细讲解。

上一讲提到过，弗里德曼的“永久收入假说”中的“永久收入”其实就是《利息理论》一讲中介绍的“年金收入”。把经济表现用财富变动来反映，可以应用费雪的财富方程式 $W=Y/r$ 来作进一步的理解。

凯恩斯主张的扩张性财政政策是通过增加政府支出来使得国民收入 Y 增加，而且在乘数效应的作用下是加倍地增加。但上一讲已经批判过这个主张——政府支出只能增加人们的暂时收入，既不能影响暂时消费，也不能影响人们的永久收入（年金收入），也就增加不了人们的永久消费。

那么扩张性的货币政策呢？根据上述费雪的财富方程式，当收入因经济危机的爆发而大跌时，如果利率不能跟着大跌、甚至跌得更大，财富会随之而大跌。所以扩张性货币政策的逻辑，是要以增加货币供应量来使利率（货币市场或资金市场上的价格）下跌得至少比收入的下跌一样多，以保持人们的财富不减。然而货币政策用于影响利率而不是稳定货币价值，迟早会造成虚拟经济与实体经济脱节而带来更为不良的后果。更不要说，《货币理论》一讲指出过，如果人们对未来的预期很悲观的话，经济体内有效的货币供应量未必会因扩张性的货币政策而增加。

前已述及，提振经济的关键是改变人们对未来收入的预期，其实质就是增加他们的永久收入。降低交易费用是一个大方向的原则，这里只具体说一下改变预期的做法。政府最能有效改变的，是企业的预期，因为通过废除最低工资法之类妨碍企业经营的恶法，企业就能较为容易扭转对未来的悲观预期，从而扩大生产，增加供给。

凯恩斯根据其国民收入决定理论提出的政策建议都着重于增加总需求，但上一讲最后提到的“伊萨定律”表明，增加供给可以自动地创造需求——只要货币政策不出错，货币保持中性。要增加供给，当然不是政府去供给，而是改变企业的悲观预期去增加供给（其实就是刺激投资支出）。企业要生产，首先就要购买生产要素，一方面立即增加了就业，另一方面也增加了全部要素的产权人（包括劳动力的产权人，即工人）的收入，使他们增加消费支出有了基础与前提。这些生产使要素的产权人获得的收入，可是永久收入。因为企业只要一直经营下去，年年都有生产，年年都会购买要素，年年都提供收入给要素的产权人；不像国家的财政投资，今明两年投完了，后年还投不投那是天晓得；而如果一直投下去就等于以国家生产取代了企业的私人生产，计划经济重临矣。而当企业生产完毕，产品在市场上卖出之后，生产者自己有了收

入，又可以去增加消费和投资了。事实上，有一个反对凯恩斯的学派称为“供给学派”，其主张的本质大体如是。

财富累积的仓库理论(本部分从略)

预期的重要性

第二个实例是08年中国四川省发生的、举世关注的汶川大地震的经济影响。与上述的金融危机发生在虚拟经济的领域、因而不可能在物理形态上毁灭真实财富不同，地震这类天灾是切切实实地毁灭真实财富的物理形态的。然而，同样是事后回顾，人们也都会认同：08年的中国汶川大地震虽然震天动地，在那个时候确实造成惨重伤亡。但地震过去之后，同样是雨过天晴，当地大兴土木、大举重建，经济增长甚至没有倒退或哪怕只是停顿过。同样从历史长河的角度来看，那只是当地经济增长的漫漫征途之上的一个更小的插曲，完全没有改变该地区经济增长的总体大方向。

这又是为什么呢？答案其实也很简单。地震的确是切切实实地毁灭了一些真实财富，但只要不是毁灭了所有的真实财富，余下的财富仍然具有创造出更多新财富的生产能力，只要人们对未来的预期怀有信心，干劲十足地开动马力进行生产，被毁灭的真实财富或迟或早都能通过重新创造而全部弥补回来。这里的关键是：人们对未来的经济增长有正面的预期，安心于埋头生产，创造新财富。

结论：地震等天灾虽然确实会毁灭真实财富，但只要毁灭不了人们对未来经济增长的信心，得以幸存的其它真实财富会迅速地创造出更多的新财富来弥补被毁的部分。

举一反三：第二次世界大战虽然不是天灾、而是人祸，但它也切切实实地毁灭了部分（实际上是大部分）的真实财富。但战后日本、德国这两个本为战败国、受创最严重的国家，却是最快重建恢复、迅速崛起的经济体。这是因为虽然真实财富大量被毁，但战争结束、和平重临，再加上这两个国家都建立了较为合理的经济体系——尤其是相对于战后左派工党上台、大肆搞国有化、政府干预严重妨碍市场机制自动发挥作用的英国而言——，所以人们对于未来（无论是国家的、企业的、还是个人的未来）怀有积极向上、奋发图强的信心，房屋机器虽然几乎被毁一空，但人这种最重要的生产资源相对来说得到较好的保存，且素质较高，于是这两个国家率先复原，一路狂飙突进，逼近美国这二战之后这世界经济之中一家独大之国。

再来一个举一反三：2011年发生的日本大地震、加上其后引发的大海啸，真可谓杀伤无数、毁于一旦。网上有一句评论让我看了好生感慨，大意是：大自然哺育人类，但它，也毁灭众生！这样大规模地毁灭真实财富的天灾，恐怕便是十场97金融风暴也是无法比拟的吧？但更要命的，其实是后来的核泄漏，因为它让真实财富（包括自然物产、人类生命）被毁灭的威胁持续地存在，这显然比一次性地发生的大灾难更能打击人们对未来的信心。再加上日本自上世纪90年代以来的20年间一直陷于萧条不景之境，人们对经济增长的信心早已备受打击，如今又来一场如此浩劫，更加难以提振信心。

受悲观的预期所支配，相对比较容易流动（也就是容易逃跑）的资本与高收入、高素质的人才，必定大量流出日本。事实上，我所居住的这座地级市，在日本地震发生的短短三个月之内就迅速开设了“日本中小企业工业园”，仔细一听其招商对象，原来就是日本的汽车零部件生产

商。听本地新闻记者的采访，一名日本企业家坦言，以前他根本没听说过中国有这么一个地方，就是因为这里的地方政府积极地把他们拉过来考察，而且他觉得介绍十分清楚明白，于是马上就拍板“搬家”。此外，本地政府还举行了一次“海外留学归来博士后交易会”，而所谓的“海外”其实仅指日本一国。显然，本地政府真是机灵精明到家了，一见日本地震，就想到日本的中国留学生会大举回国，于是专门针对博士后这类高端人才即便展开了“抢人”大战。

所以，同样是大地震，2011的日本与2008年时的中国汶川相比，根本不是同一回事！天灾人祸与金融危机这类虚拟领域发生的风暴相比，不仅能切切实实地毁灭真实财富，还有可能把人的信心这虽然同样也是无形、虚拟之物毁灭殆尽！

经济学讲义—科斯定理（之一）

从这一讲起，就从传统经济学领域进入新制度经济学的范畴。传统的经济学着重于关注资源使用与收入分配，缺少了制度安排这重要的一环，这是因为忽略交易费用的存在——《交易费用》一讲已解释了广义的交易费用就是制度费用。其实即使在前面的讲义中，交易费用已频频亮相，所以要把新制度经济学与传统经济学完全地割裂开来是不可能的，只是传统经济学一般将从这一讲开始的内容归入新制度经济学的范畴而已。

但另一方面，“现代”的经济学教科书往往都会在所谓的微观部分也涉及一些新制度经济学的内容，却是把它划入“福利经济学”之内。《实证经济学与规范经济学》一讲的最后已经批判过福利经济学的问题所在，在后面的具体分析中还会再次提到。

此外，新制度经济学的名称来自于它关注制度安排，而所谓制度，说得更具体就是合约，因此所谓制度安排就是合约选择。这样，广义地看，“合约经济学”与新制度经济学是同一回事。同样广义地看交易费用就是制度费用，所以交易费用经济学也与新制度经济学是同一回事。还有一个“产权经济学”的范畴，则是专注于产权界定与保护。产权有足够清晰的界定，并得到足够有效保护时，就可以使用价格准则来决定竞争的胜负，可以消除租值消散所带来的交易费用增加。当然，要界定与保护产权，也要付出交易费用的代价。这样来看，“产权经济学”是新制度经济学或合约经济学或交易费用经济学的一个子集。

科斯定理的第一个版本

新制度经济学的基础是交易费用的概念，而在交易费用概念的基础上建立起来的一个重要理论，是科斯定理。

科斯定理其实有三个版本，教科书通常教授的是第三个版本。下面逐一介绍。

第一个版本，是科斯在《联邦传播委员会》（The Federal Communications Commission）的文章中提出的：权利界定是市场交易的必要前提。（The delineation of right is an essential prelude to market transactions.）中国的经济学界在引入新制度经济学时曾有过一场争论：是先有产权界定、再有市场交易，还是先有市场交易、再有产权界定。乍一看这是先有鸡还是先有蛋的问题，但其实不然。从时间先后的角度来看，可能的确不好分辨；但从逻辑先后的角度看，当然肯定是先有产权界定，再有市场交易了。如果你对某物品没有产权——无论是政府以法律形式明确界定，还是得到足够多的人的默许认同而得到界定——，我为什么要向你购买呢？我一手抢过去不就行了吗？是的，弱肉强食是大自然的竞争准则，不需要任何制度作为游戏规则来支持这准则成立的。其余的竞争准则（不一定是价格准则），都需要有一定的游戏规则，如先到先得，那是大家都默认先到者有优先的权利。

权利有了界定，那就是私有产权了。反过来说，所有在市场上交易（转让）的物品、资产或资源——《利息理论》说过了，物品与资产是同一回事。从社会的角度看，资产就是资源——，都是有私有产权的。政府在法律条文的纸面上是否承认，那是另一回事。仔细地辨析，私有产权其实由三大权利构成：使用权、收入权与转让权。

使用权是指产权人有权决定资源使用的权利，包括（1）是否使用：产权人有权决定撂荒；（2）给谁使用：既可以是决定自己使用不给别人用，也可以是决定作为公用；（3）怎么用。

要注意的是，竞争的行为需要约束，界定和保护产权的法律从一方面来看是保护产权人，但从另一方面来看也是约束产权人的，主要就体现在“怎么用”上。例如，我有一个苹果，我是苹果的产权人，我可以决定自己吃了它，也可以决定或卖或送地给别人吃，也可以决定扔掉不吃。但是，我不能把这苹果砸到你的头上去，也不能决定不吃苹果就当垃圾在公共地方随地扔。如果我对苹果有完全、绝对的产权，那应该是我想怎么用这个苹果就怎么用，为什么我不能拿这苹果砸你呢？因为这是侵犯了你的身体、乃至生命的产权的！至于不能在公众地方随地扔垃圾，那是因为这侵犯了公众对公众地方的清洁卫生的产权。所以，使用权的界定，也是使用权的约束，包括用途（权项）的约束——如不能拿苹果作攻击他人的武器——，而每种用途也有上限（权限）的约束——如虽然你可以扔掉苹果不吃，但不能在公众地方当垃圾随地扔。

构成私有产权的第二项权利是收入权。收入权是私有产权的核心权利，因为无论是前面的使用权还是后面的转让权，目的都是为了确保这收入权。一项资产有价值，是因为它能带来收入；一个人对这资产有产权，是因为他能获得这资产的收入。收入权哪怕只是被部分地侵犯——如价格管制的本质就是侵犯了管制价格低于均衡价格的那一部分收入——，都会导致产权在那一部分上呈现出非私有（即公有）的效果。这一部分收入变成无主，就会引起自私的人去争夺，造成租值消散。消散掉的租值，是反映着交易费用的上升。这一点在以后详细地分析租值消散时再作介绍。

这里要着重说的，是政府的税收是否侵犯私有产权中的收入权呢？古之时，“租”与“税”往往同义，这是因为最早的政府往往同时也是地主——作为地主他提供了土地这生产要素，要求获得地租收入；作为政府他提供了治安、解决纠纷等公共服务，也要求获得相应的收入。而且税收本身是被政府明确地占有了的，不存在着这是无主收入而会导致租值消散的问题。当然，这里没有考虑政府是个虚无的概念，真实存在的是政府官员，因此税收收入的产权界定会较为不明确。

如果政府抽的是一个从量税——即按量计征的税，这量可以是人口，也可以是土地的面积——，而它提供的公共服务的价值与征收的税收相适应，那么收税只是政府出售公共服务的收费，是公共服务在市场上间接地成交，没有侵犯私有产权的收入权。当然，政府也有可能乱抽一通苛捐杂税，与其提供的公共服务的价值脱了节。如果人民能容易地跑到别的国家去，这种“用脚投票”能有力地约束政府的胡作非为。问题是现实中这样做不容易，含义着交易费用很高。

如果政府抽的是从价税——即按价计征的税，其实就是按收入提成，属于分成性质——，因为政府其实并不是带来收入的资源的产权人，对其使用或是无权过问，或是难以过问，那就确实会造成侵犯这些资源的私有产权中的收入权，打击了资源使用的意欲。（张五常在《中国的经济制度》一书深入研究中国的增值税，指出其本质是地方政府与投资者分成，而各级政府

也在它们收取的增值税中参与分成。但地方政府与投资者签订的土地合约显示，地方政府对土地如何使用、投资者做什么生意是有深入过问的，因此不存在这里说的从价税侵犯收入权的问题。有关的问题很复杂，不宜在这入门级的经济学讲义中介绍，有兴趣的读者可去阅读此书。）

第三项权利是转让权。转让可以是转让一段时间内的使用权（即出租），也可以是把整个产权完全、彻底地转让出去（即出售或卖断）。产权的转让能最直接地体现市场交易是以价格准则决定竞争胜负的本质。因为是以价格决定胜负，所以资源就能落在最擅长使用的人手上——谁能最大限度地发挥资源的生产能力，谁就能从资源使用上得到最高收入，也就最有本钱可以开出高价把跟他争夺这资源的手淘汰出局。

科斯定理的第一个版本的经济含义，是所有在市场上交易（转让）的物品（资产、资源）都是有私有产权的。所以，凡有转让权的资产，某程度上必有使用权与收入权。事实上，市场上怎么会有人愿意购买不能使用、没有收入的东西呢？不过，倒过来说却未必成立。即有使用权与收入权的物品，未必会有转让权。例如大学教授的私人办公室，就是有使用权与收入权（享受办公室所带来的非货币收入），但不能转让。缺乏转让权的产权是不完整的，其价值较低，因为如前所述，不能通过转让使资源落在最擅长使用它的人手上，会使得资源不能最大限度地发挥其生产能力。

另外，出租与卖断对产权的价值会有影响吗？如果出租之后租客可以把资产再转租出去，租期满了之后可以再续期，理论上没有影响。例如，永久地出租房子，跟一次性卖断房子本质上没有区别。然而，由于交易费用的存在，出租之后再转租、租期满了之后再续期都需要进行谈判商讨，交易费用可能会比一次性卖断只需谈判商讨一次要高。但如果租期比较长，或者是延期的规定很明确，不需谈判什么就能自动延期，交易费用就能足够低，差别就不会很大。毕竟就算是卖断，购买者也有可能会把资产再卖出，那时也需要再谈判商讨而产生交易费用。

这就带来重要的一点：所有权不重要！

所有权只是一个法律上的名义归属权，但只要上述三权（使用权、收入权、转让权）齐备，在法律上即使没有这个名义归属权也丝毫不会影响产权的完整。最典型的例子是，无论是中国还是香港的土地，所有权都不是归私人的——中国的土地是国有的；香港的土地在回归之前是英女皇的，回归之后是香港政府的。这样，土地的所有权是国家或政府的，但国家或政府可以把土地拍卖出去（其实是出租），私人只要在使用年限（严格来说是租用年限）内对土地有完整的使用权、收入权与转让权，那土地就是私有产权。中国的土地使用年限大多是70年，现在有《物权法》为依据可以延期，跟前面说的出租之后允许转租——土地及其上的房产都允许转让——，租期较长且期满后可延期的情况是一样的了。

作业题：日本右翼分子在东京鼓动日本人集资购买钓鱼岛。根据科斯定理的第一个版本，说明他们的这种做法，等于是承认了中国对钓鱼岛拥有产权（主权）。

科斯定理的第二个版本

第二个版本的科斯定理，也是科斯在《联邦传播委员会》一文中提出的，其内容是：有了明确的权利界定，在市场交易下资产的使用会带来最高的资产价值。

然而，这个定理其实是个套套逻辑。那是因为在“自私”的假设之下，人的一切行为在目前的局限条件下必定已经达到最优。这“一切行为”当然也一般化地包括“在市场交易下资产的使用”这种行为。所以在“有了明确的权利界定”这局限条件下，资产的使用当然一定是带来最高的资产价值的，否则就没有达到最优，违反了自私的假设。所以这定理是个套套逻辑，在“自私”这基本假设之下，在经济学的领域里不可能是错的。

但另一方面，既然“自私”的假设限定了一切行为在目前的局限条件下已达到最优，那么即使权利没有得到明确界定，不通过市场交易来使用资产，还是带来最高的资产价值——哪怕这时的资产因为没有权利界定而发生租值消散，其价值下降为零（！），它依然是最高的！跟负值相比，零就是最高的嘛。这是因为“权利没有得到明确界定”无非是另一种局限条件而已。当然，科斯想说的意思可能是，在“权利没有明确界定”这种局限条件下的资产价值，会低于上述那种“权利有明确界定”的局限条件下的情况，但问题是权利界定本身是需要支付交易费用的，如果因此而导致的交易费用增加高于不明确界定权利导致的资产价值下降（即租值消散），把交易费用也考虑进来之后的资产净值，未必能高于权利没有明确界定时 的情况。

说到这里，就要顺便介绍一个“福利经济学”中很热衷的概念“帕累托最优”（Pareto-optimality），因为“福利经济学”都以是否达到这个状态来定义“有效率”。《实证经济学与规范经济学》一讲的末尾已经提到过，“福利经济学”以有效率或无浪费作为判断“好不好”、“对不对”或“应该不应该”的标准是有问题的，因为在“自私”的假设之下是不可能出现“无效率”或“浪费”的现象或行为的，这些行为是与自私的假设有冲突的。这里就详细地加以解释。

在讲解“最优”的概念时已经解释过，说人的行为达到最优，跟说人是自私的，毫无区别。自私的人怎么会选择不是最优的行为呢？这是指个人的最优与“自私”假设的关系直接等同。而这里说的“帕累托最优”指的是社会（两个人或以上）的最优。社会处于“帕累托最优”的状态，是指要使其中一个人的处境变好，必须以至少使另一个人的处境变差为代价的情况。也就是说，社会中的每一个人，在不会损害别人的前提之下，已经达到了最优。反过来说，如果做一下改变，可以至少使得社会中的一个人的处境变好，但所有其他人的处境都至少是没有变差，那么这时就没达到“帕累托最优”，要做那个改变——称为“帕累托改进”——去达到

“自私”假设可以确保人的行为一定达到最优，但它可以确保这社会的最优也能达到吗？如果考虑了交易费用，回答是肯定的！试想，如果某个变化的发生只让某个人获益，不会损害其他人，自私之下获益者没理由不进行那个变化，其他人不受损也没理由要阻挠他进行那个变化。会构成问题的是：如果某个变化的发生虽然可以使社会中的某个人获益，但会损害其他人；不过获益者的获益很大，但受损者的受损很小，则获益者可以把 他的一部分获益拿出来完全地补

偿那受损者，这样后者没有受损，前者仍有获益，自私之下获益者没有理由不通过赔偿受损者来使这变化发生。可是，现实之中有时人们会看见这种变化就是没有发生！

为什么这变化不发生呢？一定是因为获益者与受损者之间谈判补偿所涉及的交易费用太高了！获益者到底获益多少，受损者到底受损多少，要掌握有关的信息，本来就涉及很高的信息费用；谈判本身又会引起交易费用。最终达成双方都接受的协议所需的交易费用，如果高于获益者完全地补偿了受损者之后所余下的净收益，那其实整个社会是因为这变化的发生而处境变差了！所以，表面看起来，好像是变化发生之后的社会处境，比变化发生之前的社会处境要好，但那只是因为没有把变化所带来的交易费用考虑进来而已。换个角度来看，变化发生之前的社会处境背后的局限条件是不含变化的交易费用的，变化发生之后的社会处境背后的局限条件是包含变化的交易费用的，局限条件不同，是不能比较不同的社会处境的。

回到科斯定理的第二个版本：明确界定权利、通过市场交易来使用资产所带来的资产价值，高于不界定权利、不通过市场交易来使用资产所带来的资产价值，看起来后者是无效率，是浪费了。然而，前面已经指出，这只是忽略了界定权利、进行市场交易是要产生大量的交易费用的！如果这交易费用太高——是高于界定了权利、进行市场交易所带来的资产价值的增加——，那就不值得了嘛！所以，前面说“权利有明确界定”与“权利没有得到明确界定”是两种不同的局限条件，更准确地说，前一种局限条件是“权利界定的交易费用低、因此明确界定了权利”，后一种局限条件是“权利界定的交易费用高、因此没有明确界定权利”。至于为什么会出现这两种不同的局限条件，那又要继续往下追查造成权利界定的交易费用有如此高低不同的更背后的局限条件了。

总而言之，只要把一切局限条件考虑在内（尤其是交易费用的局限条件），帕累托最优不可能达不到，也就是不可能有所谓的“无效率”或“浪费”的情况，因此任何资产的价值在现有的局限条件下一定已经达到最高。

另外，前面的讲义分析过，均衡条件等同于边际相等原则，而均衡跟最优是同一回事，所以帕累托最优也等同于边际相等原则。“福利经济学”引入帕累托最优的概念，最初是用于证明所谓的自由竞争的市场交易就能达到帕累托最优——从《受价》、《觅价》的内容可知，受价（所谓自由竞争）时生产者的边际成本（MC）是等于消费者的边际用值（相当于是消费者的MR）的——，后来经济学家觉得有些地方应该有市场却没有出现市场，或市场交易没能满足边际相等原则（如垄断），在他们看来就是没能达到帕累托最优，于是批评那是“市场失灵”（Market Failure），从而主张要由政府出手来使得社会达到那个美好的境界。

然而，从上述的分析就可明白，考虑交易费用的局限条件，帕累托最优不可能达不到。有些市场交易看起来没满足边际相等原则，要不是看错了市场交易的方式——如《觅价》一讲已解释了现实中的垄断者会采取多种定价方法消除死角损失，使生产者的边际成本其实已经等于消费者的边际用值——，要不就是漏算了交易费用的成本。而有些地方没有出现市场，要不是其实存在着市场，只是直接成交的交易费用太高而改用间接成交，眼睛不灵光之辈就视而不见了；要不就是因为使用市场的交易费用太高，自私的人们于是选择不使用市场。这都跟市场失

灵无关——你可不能因为物品价格太高，于是不选择购买，就说那物品是失灵的吧？（注意：凯恩斯认为市场的自发运作会导致总需求少于总供给，从而造成生产过剩的经济萧条，跟这里的“福利经济学”所批评的“市场失灵”完全不是同一回事！凯恩斯的有关主张的错误，前面批判他的国民收入决定理论时已经作了层层剖析。）

科斯定理的第三个版本

科斯定理的第三个版本最广为人知，还写进了教科书。那是科斯在《社会成本的问题》（The Problem of Social Cost）一文中提出的，其内容是：权利只要明确地界定为私有产权，不管最初是界定给谁，在交易费用为零的条件下，市场交易的结果最后都是一样的。这一版本又被称为“不变定理”，是因为不管产权的初始界定是什么，通过市场交易，最后的结果都不变。市场交易的结果一定符合边际相等原则，即达到帕累托最优的状态。

以下就以科斯提出的几个例子来逐步深入地理解这个版本的科斯定理。

一块地既可以种麦，也可以停车，互相干扰，互相侵犯——停了车就把麦压坏，种了麦就没地方停车——，怎么办？一般人的想法会觉得是车主侵犯了麦主的利益，但那是因为人们总觉得农民是弱势群体，站在他的利益立场上看问题，掺杂了主观感情，不是客观分析。客观的分析是从社会的角度看，如果这块地种麦的租值（种了麦子在市场上出售所获得的收入）高于做停车场的租值（停车收费所获得的收入），那就应该种麦；但如果这块地种麦的租值低于做停车场的租值，那当然是应该做停车场。科斯定理的第三个版本用于这个例子是说，只要这块地的产权有了明确的界定，无论是界定给麦主还是车主，市场交易的结果都一定能使得这块地用于租值最高的用途上。

暂且假设做停车场的租值较高，如果这块地的产权是车主的，他当然是直接拿来做停车场；但如果这块地的产权是麦主的呢？那车主就可以出钱向麦主租下或买下这块地，将之改成停车场。麦主会愿意把地转让给车主吗？只要车主给他的钱高于他种麦的收入，他没理由不接受。但车主愿意出那么高的钱吗？既然这块地做停车场的收入高于种麦，完全补偿麦主的种麦收入之后还能有余，他没有理由不出这个价。所以，只要这块地能明确地界定为私有产权，不管最初是界定给谁，通过市场交易一定落在能获得最高收入的人手中来使用，而且没有损害任何人！

从前面的例子，再发展出一个新例子：现在不是一块地，而是两块地连在一起，一块是麦地，一块是草地。麦地还是种麦，草地是放牛，但草地上的牛经常跑到麦地上吃麦子。一般人的想法会觉得是牛主侵犯了麦主的利益，但不给牛吃麦也可以看成是麦主侵犯了牛主的利益。所以现在的的问题是：麦子的权利是属于谁的？先按一般人的想法，假设麦子的权利是属于麦主的，牛不经他许可不能吃麦。这看起来结果会是牛不能跑去麦地吃麦了，未必！牛跑去麦地吃麦能养得更胖，在市场上出售所获得的收入更高，如果这收入的增加（边际收入），大于麦子被牛吃掉而导致麦主的收入下降（边际成本），牛主会向麦主支付一个价格，以换取他允许自己的牛跑去吃麦。这个价格只要能弥补麦子受损的边际成本，麦主没有理由不答应；而这个价格只要低于牛主的边际收入，牛主也没有理由不肯付这个价。但随着牛吃的麦越来越多，在边际产量递减定律的支配之下，边际收入会下降，而麦子受损的边际成本会上升，牛主愿意支付的价格越来越低，麦主要求获得的价格越来越高，最终二者相等的时候就会停下来。也就是

说，麦主不一定会把整块麦地都租给牛主养牛，而是租到他的麦子受损的边际成本与牛主的牛群养得更胖的边际收入相等那一处为止，在那地方就建起栏杆，不让牛群再过来。

现在把产权的归属倒过来：假设麦子的权利是属于牛主的，牛有权随便地吃麦。牛群要是把整个麦田的麦子都吃了，牛变胖所带来的边际收入有可能低于麦子受损的边际成本。这时会是麦主向牛主支付一个价格，以换取他约束牛群不去吃麦。因为这时边际收入低于边际成本，所以麦主支付的价格只要高于牛主的边际收入、低于他的边际成本，这交易就能成事。随着牛群减少吃麦，边际收入在上升，边际成本在下降，麦主愿意支付的价格不断下降，牛主要求获得的价格不断上升，最终二者相等的时候就会停下来。也就是说，麦主不一定会把整块麦地都租下来以阻止牛群来吃，而是租到他的麦子受损的边际成本与牛主的牛群养得更胖的边际收入相等那一处为止，在那地方也建起栏杆，不让牛群再过来。

显然，上述两种情况虽然产权界定给不同的人，但最后的结果——栏杆建在牛主的边际收入等于麦主的边际成本那一处——是完全一样的！

以上的例子都是虚构出来的，再来第三个例子就来自于现实了：一家工厂生产时排出的废气污染了附近的空气。一般人的想法会是觉得工厂侵害了住在附近的居民。然而，未必！如果增加生产、因而增加污染所带来的产量增加在市场上出售后得到的收入（工厂的边际收入），大于居民的健康受损所带来的成本（居民的边际成本），从社会的角度来看，工厂是应该增加污染以增加生产的！反之，如果工厂的边际收入低于居民的边际成本，工厂就应该减少污染以减少生产了。只要空气的权利有清楚的界定，市场交易会达到上述边际相等的最优情况。

真实世界里通常是把享受清洁空气的权利界定给居民，如果工厂增加生产的边际收入高于居民的边际成本，工厂会出价购买（人们会将之称为“赔偿”）这权利——是污染空气的权利！因为这时边际收入高于边际成本，只要工厂的出价介乎于二者之间，居民没有理由不接受，工厂也没有理由不肯出价。反过来，如果空气的权利是界定给工厂，也就是它有权随便地污染空气，则如果工厂的边际收入低于居民的边际成本，居民会愿意出价购买这权利，让工厂接受减产。因为这时边际收入低于边际成本，只要居民的出价介乎于二者之间，工厂没有理由不接受，居民也没有理由不肯出价。于是边际相等的最优情况就达成了。

最后一个例子，就是科斯在《联邦传播委员会》一文中关注的真实事件：20世纪初，波士顿的渔民出海捕鱼，其家人都通过无线广播与之联系。结果好些人用同一个音波频率，导致互相干扰。美国政府于是成立了“电台传播委员会”来管治音波频率的使用。然而，科斯研究这段历史时发现一段档案，记载了一个议员的提问：“广播的频率为什么不公开竞投，价高者得，使纳税人多得利益？要是政府将一块土地给你畜牧，政府是会收费的，但为什么土地收费而频率不收费？”这提问触发了科斯看到问题的本质：不同人使用同一音波频率互相干扰，是因为频率没有明确地界定私有产权，导致大家都乱用。但如果频率像一块土地那样界定了私有产权，无论最初这产权是界定给谁的，都会通过市场交易，落到那个从使用频率上得到最高收入的人手上，因为他会以最高价格把频率购买过来。

音波频率这例子的重要性，在于它不但来自于真实世界，而且跟前面的三个例子相比，都

能比较容易地避开人们的主观感情的干扰。在前面的三个例子中，人们很容易就会觉得某一方是好人，另一方是坏人，好人是被坏人侵犯的，自然而然想到的解决方法就是要政府出面来约束、甚至是惩罚坏人。然而，在音波频率的例子中，使用者是你干扰我，我也干扰了你，没有好人、坏人的角色不同，就能客观地看出问题的本质是产权没有明确的界定，而解决的方法也应该是从界定产权的局限下手。

科斯定理的第三个版本中有一个重要的前提假设，那就是“交易费用为零”。但现实世界的交易费用不为零，这可并不意味着科斯定理会失灵（！）——现在的经济学教科书在“福利经济学”里就犯了这样可笑的错误。先说有市场失灵这回事，然后介绍科斯定理，说满足科斯定理时市场就不失灵了，最后却说一旦有了交易费用科斯定理又失灵了！这是完全没明白科斯定理是怎么回事。科斯定理的经济含义是，如果交易费用不为零，把产权界定给不同的人所带来的交易费用就是不同的，虽然最后的结果一定还是符合帕累托最优（即边际相等原则还是得到满足），但收入与成本的具体数值肯定会有高低不同（因为交易费用也是一种成本）。具体到上述的例子中，就是栏杆建造的位置会随着麦子的产权划给麦主或划给牛主而有所不同。

但最典型的还是污染的例子。为什么现实世界中人们一般都认可空气的权利是居民的、而不是工厂的呢？并非因为居民是弱势群体需要保护！而是因为工厂就一家，居民的数量却多得多，所以空气的权利界定给居民、因而是工厂要赔偿给居民而导致它要减产的交易费用，会低于空气的权利界定给工厂、因而是居民要赔偿给工厂以换取它减产的交易费用。显然，跟工厂一家谈判以确定它的赔偿金额，比跟多家居民谈判以确定他们集资赔偿给工厂的金额，要容易多了。也就是说，现实之中人们会选择交易费用较低的产权界定。

另外，现实之中即使空气的权利有界定，但谈判使交易成立的交易费用还是太高，于是人们通常见到的也不是通过市场交易来解决工厂污染的问题，而是由法庭来判决——居民向法庭提起工厂侵犯了他们享用清洁空气的权利的诉讼，法庭作出工厂赔偿居民的裁决。科斯的《社会成本的问题》一文仔细地考察了法庭关于各种侵权案件的判决，发现法官虽然不是经济学家，当然也不懂什么交易费用的概念，但他确实有意无意地考虑到把权利界定给哪一方对社会的利益比较大——反过来说，也就是引起的交易费用比较低。

《交易费用》一讲其实已经解释过了，市场是一种制度，它的出现是为了降低交易费用，但它自身也会带来交易费用的增加，自私的人衡量着这种制度的收益（它所降低的交易费用）与成本（它所增加的交易费用）来决定要不要选择市场。同样地，法庭也是另一种制度，它的出现也是为了降低交易费用（降低了使用市场的交易费用），但也带来交易费用的增加——法官武断地判断权利界定给哪一方的社会利益较高，不像市场交易是以边际相等原则来确保社会利益达到最大。没有市价的指引，人的判断难免有偏差，这时边际不相等所造成的社会利益下降含义着交易费用的存在。人们仍是衡量着有关的收益与成本来决定要不要选择法庭。市场与法庭之外还有很多很多的制度，它们的出现都是为了降低交易费用，但也带来交易费用的增加，人们是否选择它们也取决于这些制度的收益与成本的比较。

也就是说，如果没有交易费用，不会有制度。或者更确切地说，各种制度的效果（收益与

成本）会是完全一样的，人们不需要作出选择，行为将是随机的、不可预测的。由此回顾科斯定理的第三个版本，会发现它的陈述中存在着逻辑矛盾：如果交易费用为零，不需要有市场这个制度，也不需要法律制度去界定权利！

张五常旧版《经济解释》的第三卷里对此作了修正：市场的相对价格不变，不管产权谁属，交易费用不变，市场交易的结果就不会有变。加上“市场的相对价格不变”是为了消除财富效应的影响——因为科斯定理的第三个版本出来之后，有些吹毛求疵的人说，产权界定给不同的人，获得产权界定的人变得较为富有，财富效应之下物品对他们而言的使用价值在边际上发生变化，使得这些物品在市场上交易的（相对）价格有所变化，影响到市场交易的结果不同。这样，科斯定理的第三个版本的核心内容得以保存，但不需要假设交易费用为零，而只需要假设存在着的交易费用不变。

思考题：本篇关于一块土地是用于种麦还是用于做停车场的例子，乍一看是虚构，其实是对现实中将农业用地改作其它用途（如工业用地、住宅用地）的情况的映照，还可进一步引申到旧城改造、征地拆迁的现实问题上。请根据本讲所学习的知识，解释现实中出现的钉子户、暴力拆迁或逼迁的现象。（注意：不要受主观感情影响，要严谨地根据本讲知识作客观分析。）