《曼昆-微观经济学》 重点总结

第1篇 导言

第1章 经济学十大原理

• 稀缺性: 社会资源的有限性。

社会拥有的资源是有限的,因此不能生产人们希望拥有的所有物品与劳务。

经济学:研究社会如何管理自己的稀缺资源。

经济学家研究:人们如何作出决策;人们如何相互交易;影响整体经济的力量和趋势。

• 效率: 社会能从其稀缺资源中得到最大利益的特性。

平等: 经济成果在社会成员中平均分配的特性。

效率是指经济蛋糕的大小,而平等则是指如何分割这块蛋糕。

机会成本: 为了得到某种东西所必须放弃的东西。

理性人:系统而有目的地尽最大努力实现其目标的人。

边际变动:对行动计划的微小增量调整。

理性人通常通过比较边际利益与边际成本来做出决策。

当且仅当一种行为的边际利益>边际成本时,一个理性决策者才会采取这种行动。

激励: 引起一个人做出某种行为的某种东西。

在经济学中,激励起着中心作用。

•市场经济: 当许多企业和家庭在物品与劳务市场上相互交易时,通过它们的分散决策配置资源的经济。

价格是"看不见的手"用来指引经济活动的工具。

产权: 个人拥有并控制稀缺资源的能力。

产权包括所有权,使用权,处置权,收益权。

市场失灵: 市场本身不能有效配置资源的情况。

市场失灵的原因:垄断;信息不对称;外部性;市场势力。

外部性: 一个人的行为对旁观者福利的影响。

市场势力:单个经济活动者(或一小群经济活动者)对市场价格有显著影响的能力。

• 生产率: 每一单位劳动投入所生产的物品与劳务数量。

生产率取决于设备,劳动者的技能以及可用的技术。

通货膨胀: 经济中物价总水平的上升。

经济周期:就业和生产等经济活动的波动。

• 经济学十大原理

人们如何做出决策

- 1、人们面临权衡取舍
- 2、某种东西的成本是为了得到它所放弃的东西
- 3、理性人考虑边际量
- 4、人们会对激励做出反应

人们如何相互交易

- 5、贸易可以使每个人的状况都变得更好
- 6、市场通常是组织经济活动的一种好办法
- 7、政府有时可以改善市场结果

整体经济如何运行

- 8、一国的生活水平取决于它生产物品与劳务的能力
- 9、当政府发行了过多货币时,物价上升
- 10、社会面临通货膨胀与失业之间的短期权衡取舍

第2章 像经济学家一样思考

• 循环流向图: 一个说明货币如何通过市场在家庭与企业之间流动的直观经济模型。 P26

生产可能性边界:表示在可得到的生产要素与生产技术既定时,一个经济所能生产的产品数量的各种组合的图形。P28

生产可能性边界表明在某一特定时期内生产不同物品之间的权衡取舍,但随着时间的推移,这种权衡取舍可以改变。

微观经济学:研究家庭和企业如何做出决策,以及它们如何在市场上相互交易。

宏观经济学:研究整体经济现象,包括通货膨胀、失业和经济增长。

• 实证表述: 试图描述世界是什么样子的观点。(描述性的)

规范表述: 试图描述世界应该是什么样子的观点。(规范性的)

• 大多数经济学家一致同意的十个主张

第3章 相互依存性与贸易的好处

• 绝对优势: 用比另一个生产者更少的投入生产某种物品的能力。

机会成本: 为了得到某样东西而必须放弃的东西。

比较优势: 一个生产者以低于另一个生产者的机会成本生产一种物品的行为。

学会运用比较优势原理分析交易的机会成本:

当每个人专门生产自己有比较优势的物品时,经济的总产量就增加了。

贸易可以使社会上每个人都获益,因为它使人们可以专门从事他们具有比较优势的活动。

• 进口品: 在国外生产而在国内销售的物品。

出口品:在国内生产而在国外销售的物品。

第2篇 市场如何运行

第 4 章 供给与需求的市场力量

• 市场: 由某种物品或劳务的买者与卖者组成的一个群体。

竞争市场: 有许多买者与卖者,以至于每个人对市场价格的影响都微乎其微的市场。 完全竞争市场必须具备两个特征:

- 1.可供销售的物品时完全相同的;
- 2.买者和卖者人数众多,以至于没有任何一个买者或卖者可以影响市场价格。
- 需求量: 买者愿意并且能够购买的一种物品的数量。

需求定理:认为在其他条件不变时,一种物品的价格上升,对该物品的需求量减少的观点。

需求表:表示一种物品的价格与需求量之间关系的表格。

需求曲线:表示一种物品的价格与需求量之间关系的图形。

正常物品:在其他条件相同时,收入增加引起需求量增加的物品。

低档物品:在其他条件相同时,收入增加引起需求量减少的物品。

替代品:一种物品价格上升引起另一种物品需求量增加的两种物品。

互补品:一种物品价格上升引起另一种物品需求量减少的两种物品。

• <u>影响买者的变量</u>: 价格、收入、相关物品的价格、嗜好、预期、买者的数量。 商品本身的价格是影响需求量的因素,价格变动表现为沿着需求曲线的变动;

其它都是影响需求的因素,其变动使需求曲线移动。

• 供给量: 卖者愿意并且能够出售的一种物品的数量。

供给定理:认为在其他条件不变时,一种物品价格上升,该物品供给量增加的观点。

供给表:表示一种物品的价格与供给量之间关系的表格。

供给曲线:表示一种物品的价格与供给量之间关系的图形。

<u>影响卖者的变量</u>: 价格、投入品价格、技术、预期、卖者的数量。

商品本身的价格,变动表现为沿着供给曲线的变动,

其他变量的变动将使供给曲线移动。

•均衡: 市场价格达到使供给量与需求量相等的水平时的状态。

均衡价格: 使供给与需求平衡的价格。

均衡数量:均衡价格下的供给量与需求量。

过剩:供给量>需求量的状态。

短缺:需求量>供给量的状态。

供求定理: 任何一种物品价格的调整都会使该物品的供给与需求达到平衡。

• 分析均衡变动的三个步骤:

1.确定该事件是使供给曲线移动还是使需求曲线移动(还是使两者都移动)。

2.确定曲线移动的方向。

3.用供求图说明这种移动如何改变均衡价格和均衡数量。

• 当供给或需求变动时,价格和数量会发生什么变动

	供给未变	供给增加	供给减少	
需求未变	价格相同	价格下降	价格上升	
	数量相同	数量增加	数量减少	
需求增加	价格上升	价格不确定	价格上升	
	数量增加	数量增加	数量不确定	
需求减少	价格下降	价格下降	价格不确定	
	数量减少	数量不确定	数量减少	

第5章 弹性及其应用

• 弹性: 衡量需求量或供给量对其某种决定因素的反应程度的指标。

需求价格弹性: 衡量一种物品需求量对其价格变动反应程度的指标。

需求价格弹性=需求量变动百分比÷价格变动百分比

决定需求价格弹性的因素:相近替代品的可获得性、必需品与奢侈品、市场的定义、时间框架。

需求收入弹性: 衡量一种物品需求量对消费者收入变动反应程度的指标。

需求收入弹性=需求量变动百分比÷收入变动百分比

需求的交叉价格弹性: 衡量一种物品需求量对另一种物品价格变动的反应程度的指标。

需求的交叉价格弹性=物品 1 的需求量变动百分比÷物品 2 的价格变动百分比

• 供给价格弹性: 衡量一种物品供给量对其价格变动反应程度的指标。

供给价格弹性=供给量变动百分比÷价格变动百分比

• 总收益: 一种物品的买者支付从而卖者得到的量。

总收益=该物品的价格×销售量 (P×Q)

学会利用弹性的定义计算价格或需求量的变动

需求价格弹性的中点法

$$\begin{split} E_p &= \frac{\Delta Q}{\Delta P_p} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} \\ \\ &= \frac{Q_2 - Q_1}{(Q_2 + Q_1) \div 2} \div \frac{P_2 - P_1}{(P_2 + P_1) \div 2} \\ &= \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \times \frac{P_2 + P_1}{Q_2 + Q_1} \end{split}$$

理解需求曲线形状与弹性的关系,以及弹性与总收入之间的关系

Ep>1 富有弹性 曲线平坦 降价销售可以增加销售收入

Ep<1 缺乏弹性 曲线陡峭 提价销售才能增加销售收入

但是,由于同一条直线上弹性值不同,这就决定了在陡峭的曲线的上部,降价也能增加销售收入,反之,在平坦曲线的下部,降价则要减少销售收入。

Ep=1 单位弹性 价格变动,总收益不动

Ep=0 完全无弹性 一条垂线

Ep=∞ 完全富有弹性 一条水平线

能够利用弹性概念分析"谷贱伤农"的含义

当粮食供给增加,导致价格下降时,也导致了销售量的增加。但因为粮食的需求缺乏弹性,所以价格下降的幅度大于销售量增加的幅度,所以总收益下降。

第6章 供给、需求与政府政策

- 价格上限: 出售一种物品的法定最高价格。
- 价格下限: 出售一种物品的法定最低价格。

价格上限与下限对市场结果的影响

当政府对竞争市场实行限制性价格上限时,就产生了物品的短缺,而且,卖者必须在大量潜在买者中配给稀缺物品。

价格下限引起了过剩。

•税收归宿:税收负担在市场参与者之间进行分配的方式。

学会利用供求模型分析税收对买方价格和卖方价格的影响

- 税收抑制了市场活动。当对一种物品征税时,该物品在新均衡时的销售量减少了。
- 买者与卖者分摊了税收负担。在新均衡时,买者为该物品支付的更多了,而卖者得到的更少了。

对买者征税和对卖者征税是相同的。唯一区别是谁把钱交给政府。

• 理解供求曲线的弹性与税收负担之间的关系 p134

税收归宿取决于供给和需求的弹性,税收负担更多得落在缺乏弹性的市场一方身上。

因为,在本质上,弹性衡量当条件变得不利时,买者或卖者离开市场的意愿。需求弹性 小意味着买者对消这某种物品没有适当的替代品。供给弹性小意味着卖者对生产这某种物品 没有适当的替代品。当对这种物品征税时,市场中其他好的选择少的一方不能轻而易举地离 开市场,从而必须承担更多的税收负担。

第3篇 市场和福利

第7章 消费者、生产者与市场效率

•福利经济学:研究资源配置如何影响经济福利的一门学问。

掌握支付意愿、消费者剩余、生产者剩余以及总剩余等概念

• 支付意愿: 买者愿意为某种物品支付的最高量。

消费者剩余: 买者愿意为一种物品支付的量减去其为此实际支付的量。(=买者的支付意愿—市场价格)

需求曲线以下和价格以上的面积衡量一个市场上的消费者剩余。反映了经济福利。

• 成本: 卖者为了生产一种物品而必须放弃的每种东西的价值。

生产者剩余: 卖者出售一种物品得到的量减去其生产成本。(=市场价格—卖者成本)

价格之下和供给曲线以上的面积衡量一个市场上的生产者剩余。

总剩余:两者消费者剩余和生产者剩余的总和(=买者的支付意愿一卖者成本)

是供给曲线和需求曲线到均衡数量之间的面积。

理解经济效率的含义

• 效率:资源配置使社会所有成员得到的总剩余最大化的性质。

平等: 在社会成员中平均地分配经济成果的特性。

关于市场结果的观点:

- 1) 自由市场把物品的供给分配給对这些物品评价最高的买者,这种评价用买者的支付 意愿来衡量。
- 2) 自由市场把物品的需求分配給可以以最低成本生产这些物品的卖者。
- 3) 自由市场生产使消费者和生产者剩余总和最大化的产量,均衡结果是资源的有效配置。
- 学会利用供求曲线衡量消费者剩余与生产者剩余及其变动 p157 图

市场均衡时的消费者剩余与生产者剩余

第8章 应用: 赋税的代价

• 无谓损失: 市场扭曲(例如税收)引起的总剩余减少。

税收引起无谓损失是因为它使买者和卖者不能实现某些贸易的好处。贸易的好处——买者评价与卖者成本之间的差额——小于税收。一旦征税,这些贸易就无法进行。无谓损失就是由于税收阻止了这些互利的贸易而引起的剩余损失。

税收引起无谓损失是因为它使买者和卖者不能实现某些贸易的好处。由于供给和需曲弹性衡量市场参与者对市场状况的反应程度,所以供给和需求的弹性越大,税收的无谓损失也就越大。

随着税收规模提高,无谓损失的增加越来越快,且快于税收规模。税收收入起初随着税收规模扩大而增加,但最终由于高税收减少了市场规模,也就减少了税收收入。

第9章 应用:国际贸易

•世界价格:一种物品在世界市场上所通行的价格。

学会应用供求曲线分析自由贸易与关税对国内生产者剩余和消费者剩余的影响

自由贸易对出口国的影响: P188

当一国允许贸易并成为一种物品的出口者时,国内该物品的生产者状况变好,而国内该物品的消费者状况变坏;

从赢家收益超过了输家损失的意义上说,贸易使一国的经济福利增加了。

自由贸易对进口国的影响: P190

当一国贸允许贸易并成为一种物品的进口者时,国内该物品消费者的状况变好,而国内该物品生产者的状况变坏;

从赢家收益超过了输家损失的意义上说,贸易使一国的经济福利增加了。

• 关税:对国外生产而在国内销售的物品征收的税。

关税的影响:_

关税减少了进口量,并使国内市场向没有贸易时的均衡移动。P191

关税会引起无谓损失,仅仅是因为它是一种税。它扭曲了激励,并使稀缺资源配置背离了最适水平。P192

一部分是国内企业以高成本生产造成的无谓损失,一部分是消费不足的无谓损失。

<u>国际贸易的其他利益</u>:增加了物品的多样性,通过规模经济降低了成本,增加了竞争,加强了思想交流。

第4篇 公共部门经济学

第 10 章 外部性

理解正外部性、负外部性的含义及其对资源配置的影响

• 外部性: 一个人的行为对旁观者福利的无补偿的影响。

外部性有负,也有正,前者增加别人的福利,后者减少别人的福利。

负外部性: 社会成本大于私人成本,社会最适量小于私人市场决定的数量,征税 正外部性: 社会价值大于私人价值,社会最适量大于私人市场决定的数量,补贴

• 外部性的内在化: 改变激励,以使人们考虑到自己行为的外部效应。

负外部性使市场生产的数量大于社会合意的数量,正外部性使市场生产的数量小于社会合意的数量。为了解决这个问题,政府可以通过对有负外部性的物品征税并给予有正外部性的物品补贴来使外部性内在化。

- •矫正税(庇古税):旨在引导私人决策者考虑负外部性引起的社会成本的税收。
- **科斯定理**:认为如果私人各方可以无成本地就资源配置进行协商,那么,他们就可以自己解决外部性问题的一个命题。

科斯定理说明,私人经济主体可以解决他们之间的外部性问题。无论最初的权利如何分配,有关各方总可以达成一种协议,在这种协议中,每个人的状况都可以变好,而且,结果是有效率的。

交易成本: 各方在达成协议与遵守协议过程中所发生的成本。

第 11 章 公共物品和公共资源

理解公共品的经济含义(非竞争性与非排他性)以及由此引发的免费搭车问题

• 排他性: 一种物品具有的可以阻止一个人使用该物品的特性。

消费中的竞争性:一个人使用一种物品将减少其他人对该物品的使用的特性。

根据这两个特点,把物品分成了四种类型:

私人物品: 既有排他性又有竞争性的物品。

公共物品: 既无排他性又无竞争性的物品。 如国防、灯塔、知识、基础研究和反贫困。

公共资源:有竞争性但无排他性的物品。 如清洁的空气和水、畅通的交通和野生动物。

自然垄断:有排他性但无竞争性的物品。

• 搭便车者: 得到一种物品的利益但避开为此付费的人。

由于公共物品没有排他性,搭便车者问题的存在就使私人市场无法提供公共物品。但是,政府可以潜在地解决这个问题。如果政府确信一种公共物品的总利益大于成本,他就可以提供该公共物品,并用税收收入对其进行支付,从而可以使每个人的状况变好。

成本——收益分析:比较提供一种公共物品的社会成本与社会收益的研究。

•公地悲剧:一个寓言,说明从整个社会的角度看,为什么公共资源的使用大于合意的水平。

第12章 税制的设计

• 预算赤字: 政府支出大于政府收入。

预算盈余: 政府收入大于政府支出。

• 平均税率: 支付的总税收除以总收入。

边际税率:增加1美元收入所支付的额外税收。

定额税:对每个人等量征收的税收。

受益原则:认为人们应该根据他们从政府服务中得到的利益来纳税的思想。

支付能力原则:认为应该根据一个人可以承受的负担来对这个人征税的思想。

纵向平等: 主张支付能力更强的纳税人应该缴纳更多税收的思想。

横向平等: 主张有相似支付能力的纳税人应该缴纳等量税收的思想。

比例税: 高收入纳税人和低收入纳税人缴纳收入中相同比例的税收。

累退税: 高收入纳税人缴纳的税收在收入中的比例低于低收入纳税人的税收。

累进税: 高收入纳税人缴纳的税收在收入中的比例高于低收入纳税人的税收。

第5篇 企业行为与产业组织

第13章 生产成本

• 总收益: 企业出售其产品所得到的货币量。

总成本: 企业用于生产的投入品的市场价值。

利润:=总收益一总成本。

显性成本: 需要企业支出货币的投入成本。

隐性成本:不需要企业支出货币的投入成本。

经济利润: 总收益减总成本,包括显性成本与隐性成本。

会计利润: 总收益减总显性成本。

• 生产函数: 用于生产一种物品的投入量与该物品产量之间的关系。

边际产量:增加一单位投入所引起的产量增加。

边际产量递减:一种投入的边际产量随着投入量增加而减少的特征。

例如:因为超过了劳动力与设备的最佳配比点,工人越多,每个新增工人的产量就越小。

成本的各种衡量指标

• 固定成本 (FC): 不随着产量变动而变动的成本。 主要有厂房设备和管理人员的工资。

可变成本 (VC): 随着产量变动而变动的成本。 主要指原材料、能源和工人的工资等。

平均总成本 (ATC): 总成本除以产量。

平均固定成本 (AFC): 固定成本除以产量。

平均可变成本 (AVC): 可变成本除以产量。

边际成本 (MC): 额外一单位产量所引起的总成本的增加。(=总成本变动量/产量变动量) 平均成本告诉我们,如果总成本在所生产的所有单位中平均分摊,普通一单位产量的成本。 边际成本告诉我们,多生产一单位产量引起的总成本变动。

有效规模: 使平均总成本最小的产量。

只要边际成本小于平均总成本,平均总成本就下降;只要边际成本大于平均总成本,平均总成本就上升。

边际成本曲线与平均总成本曲线相交于有效规模点。

- •一个典型企业的成本曲线的重要特征: p285
 - 1) 随着产量增加,边际成本最终要上升。
 - 2) 平均总成本曲线是 U 形的。
 - 3) 边际成本曲线与平均总成本曲线在平均总成本曲线的最低点相交。(有效规模) 短期成本是指至少有一个要素不变时期中的成本; p287

长期成本是指在所有投入要素都发生变化时期中发生的成本。长期中没有固定成本。

- •规模经济:长期平均总成本随产量增加而减少的特性。
- •规模不经济:长期平均总成本随产量增加而增加的特性。
- •规模收益不变:长期平均总成本在产量变动时保持不变的特性。
- 成本的诸多类型的总结

名称	定义	数学表述	
显性成本	要求企业支出货币的成本		
隐性成本	不要求企业支出货币的成本		
固定成本	不随产量变动而变动的成本	FC	
可变成本	随产量变动而变动的成本	VC	
总成本	企业在生产中使用的所有投入的市场价值	投入的市场价值 TC=FC+VC	
平均固定成本	固定成本除以产量	AFC=FC/Q	
平均可变成本	可变成本除以产量	除以产量 AVC=VC/Q	
平均总成本	总成本除以产量	总成本除以产量 ATC=TC/Q	
边际成本	边际成本 多生产一单位产品所引起的总成本增加量		

第14章 竞争市场上的企业

•竞争市场:有许多交易相同产品的买者与卖者,以至于每一个买者和卖者都是价格接受者的市场。

竞争市场的特点:

- 1.市场上有许多买者和许多卖者。
- 2.各个卖者提供的物品大体上是相同的。
- 3.企业可以自由地进入或退出市场。

平均收益: 总收益除以销售量。

边际收益:增加一单位销售量引起的总收益变动。

竞争企业的短期供给曲线是边际成本曲线在平均可变成本曲线以上的那一部分。

竞争企业的长期供给曲线是边际成本曲线位于平均总成本曲线之上的那一部分。

• 沉没成本: 已经发生而且无法收回的成本。

第15章 垄断

•垄断企业:一种没有相近替代品的产品的唯一卖者的企业。

垄断产生的基本原因是进入壁垒,进入壁垒有三个主要形成条件:

- 1.垄断资源: 生产所需要的关键资源由单个企业所拥有;
- 2.政府管制: 政府给予单个企业排他性地生产某种物品或劳务的权利;
- 3.生产流程:某个企业能以低于大量生产者的成本生产产品。

自然垄断:由于一个企业能以低于两个或更多企业的成本向整个市场供给一种物品或劳务而产生的垄断。

当相关产量范围存在规模经济时,自然垄断就产生了。

• 理解图 15-4 垄断者的利润最大化 P322 图 15-8 垄断的无效率 P327

垄断者利润最大化产量是由边际收益曲线与边际成本曲线的交点决定的。

理解为什么垄断厂商没有供给曲线?为什么垄断厂商实行价格歧视反而有助于增进经济福利? P323

供给曲线告诉我们,企业在任何一种既定价格时选择的供给量。当我们分析作为价格接受者的竞争企业时,这个概念是有意义的。但垄断企业是价格制定者,而不是价格接受者。问这种企业在任意一个既定价格时生产多少是没有意义的,因为企业在选择供给量的同时确定价格。实际上,垄断者关于供给多少的决策不可能与它所面临的需求曲线分开。需求曲线的形状决定边际收益曲线的形状,边际收益曲线的形状又决定了垄断者的利润最大化产量。在竞争市场上,可以在不了解需求曲线的情况下分析供给决策,但在垄断市场上,这是不正确的。因此,我们从不谈论垄断者的供给曲线。

• 竞争与垄断: 总结性比较

		竞争	垄断
相似	企业目标	利润最大化	
之处	最大化原则	MR=MC	
	短期中能赚到经济利润吗?	能	
不同	企业数量	许多	一家
之处	边际收益	MR=P	MR <p< th=""></p<>
	价格	P=MC	P>MC
	有生产者福利最大化的产量水平吗?	有	没有
	长期中能进入吗?	能	不能
	长期中能赚到经济利润吗?	不能	能
	有价格歧视的可能吗?	没有	有

• 价格歧视: 以不同价格向不同顾客出售同一种物品的经营做法。

价格歧视能增加垄断者的利润,可能减少无谓损失。通过使一些本来不想购买的消费者 得到物品而增加经济福利。

第16章 垄断竞争

• 寡头: 只有几个提供相似或相同产品的卖者的市场结构。

垄断竞争:存在许多出售相似但不相同产品的企业的市场结构。

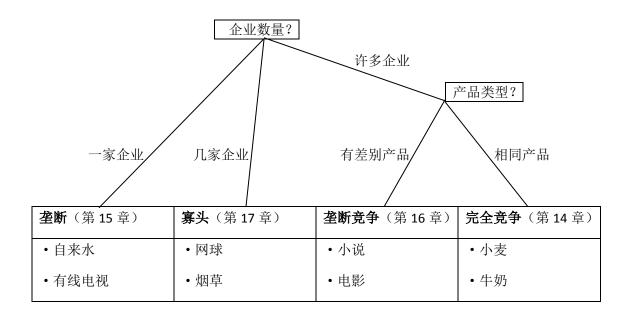
垄断竞争描述了具有以下特征的市场:

- 1.许多卖者:有许多企业争夺相同的顾客群体;
- 2.产品差别:每个企业生产的一种产品至少与其他企业生产的这种产品略有不同。因此每个企业不是价格接受者,而是面临一条向右下方倾斜的需求曲线。
- 3.自由进入和退出:企业可以无限制地进入或退出一个市场。因此,市场上企业的数量要一直调整到经济利润为零时为止。

• 垄断竞争: 在完全竞争与垄断之间

	市场结构					
	完全竞争	垄断竞争	垄断			
所有这三种结构的特征						
企业目标	利润最大化					
最大化规则	MR=MC					
短期中能赚到经济利润吗?	能					
垄断和垄断竞争共同的特征						
是价格接受者吗?	是	不是	不是			
价格	P=MC	P>MC	P>MC			
能生产福利最大化的产量水平吗?	能	不能	不能			
完全竞争与垄断竞争共同的特征						
企业数量	许多	许多	一家			
长期中能进入吗?	能	能	不能			
长期中能赚到经济利润吗?	不能	不能	能			

• 市场结构的四种类型



第17章 寡头

• 寡头: 只有少数几个卖者提供相似或相同产品的市场结构。

博弈论: 研究在策略状况下人们如何行为。

• 勾结: 一个市场上的企业之间就生产的产量或收取的价格达成的协议。

卡特尔: 联合起来行事的企业集团。

纳什均衡:相互作用的经济主体在假定所有其他主体所选策略为既定的情况下选择自己最优策略的状态。

当寡头企业单独地选择利润最大化的产量时,它们生产的产量大于垄断但小于竞争的产量水平。寡头价格低于垄断价格,但高于竞争价格(竞争价格等于边际成本)。

随着寡头市场上卖者数量增加,寡头市场就越来越像竞争市场,其价格接近于边际成本,生产量接近于对社会有效率的水平。

• **囚徒困境**: 两个被捕的囚徒之间的一种特殊"博弈",说明为什么甚至在合作对双方都有利时,保持合作也是困难的。

占优策略: 无论其他参与者选择什么策略, 对一个参与者都为最优的策略。