

# MBA 教程

## 《管理经济学》

顶级 MBA 导师编著

### 全国职业经理MBA双证班

认证系列：职业经理、人力资源总监、营销经理、品质经理、生产经理、物流经理、项目经理、企业培训师、营销策划师、酒店经理、市场总监、财务总监、行政总监、采购经理、企业管理咨询师、企业总经理、医院管理、IE 工业工程管理等高级资格认证。

颁发双证：高级经理资格证书+MBA 高等教育研修结业证书（含 2 年全套学籍档案）

证书说明：证书全国通用、电子注册，是提干、求职、晋级的有效依据

学习期限：3 个月（允许工作经验丰富学员提前毕业） 收费标准：全部学费 **1280** 元

咨询电话：13684609885 0451- 88342620 招生网站：<http://www.mhjy.net>

电子邮箱：[xchy007@163.com](mailto:xchy007@163.com) 颁证单位：中国经济管理大学 主办单位：美华管理人才学校

**全国招生 函授教育 颁发双证 权威有效**



职业经理 MBA 整套实战教程

MBA 经理教材**免费**下载 网址：[www.mhjy.net](http://www.mhjy.net)

# 全国Mini-MBA职业经理双证班



精品课程 权威双证 全国招生 请速充电

你可能准备跳槽或者求职, 却为缺少行业经验和专业证书而被用人单位百般挑惕!

你可能目前衣食无忧, 但随着年龄的增长和社会竞争压力的增大, 因为得不到专业的全新培训而失去竞争的机会和面临被淘汰的危机。

美华教育携手中国经济管理大学面向全国举办迷你 MBA 职业经理双证书班, 毕业颁发双证书。

## 招生专业及其颁发证书

认证项目	颁发双证	学费
全国《职业经理》MBA 高等教育双证书班	高级职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《人力资源总监》MBA 双证书班	高级人力资源总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元
全国《生产经理》MBA 高等教育双证班	高级生产管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《品质经理》MBA 高等教育双证班	高级品质管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《营销经理》MBA 高等教育双证班	高级营销经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《物流经理》MBA 高等教育双证班	高级物流管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书	1280 元
全国《项目经理》MBA 高等教育双证班	高级项目管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《市场总监》MBA 高等教育双证书班	高级市场总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《酒店经理》MBA 高等教育双证班	高级酒店管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《企业培训师》MBA 高等教育双证班	企业培训师高级资格认证毕业证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元
全国《财务总监》MBA 高等教育双证班	高级财务总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《营销策划师》MBA 双证书班	高级营销策划师高级资格认证证书+2 年制 MBA 高等教育研修证书	1280 元
全国《企业总经理》MBA 高等教育双证班	全国企业总经理高级资格证书+2 年制 MBA 高等教育研修结业证书	1280 元
全国《行政总监》MBA 高等教育双证班	高级行政总监职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书	1280 元
全国《采购经理》MBA 高等教育双证班	高级采购管理职业经理资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书	1280 元
全国《IE 工业工程管理》MBA 双证班	高级 IE 工业工程师职业资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书	1280 元
全国《企业管理咨询师》MBA 双证班	高级企业管理咨询师资格证书+2 年制 MBA 高等教育结业证书	1280 元



### 【授课方式】 全国招生、函授学习、权威双证

我校采用国际通用3结合的先进教育方式授课：远程函授+视频光盘+网络学院在线辅导（集中面授）



### 【颁发证书】 学员毕业后可以获取权威双证书与全套学员学籍档案

- 1、毕业后可以获取相应专业钢印《高级职业经理资格证书》；
- 2、毕业后可以获取2年制的《MBA研究生课程高等教育研修结业证书》；



### 【证书说明】

- 1、证书加盖中国经济管理大学钢印和公章（学校官方网站电子注册查询、随证书带整套学籍档案）；
- 2、毕业获取的证书与面授学员完全一致，无“函授”字样，与面授学员享有同等待遇，证书是学员求职、提干、晋级的有效证明。



### 【学习期限】 3个月（允许有工作经验学员提前毕业，毕业获取证书后学校仍持续辅导2年）



### 【收费标准】 全部费用1280元（含教材光盘、认证辅导、注册证书、学籍注册等全部费用）

函授学习为你节省了大量的宝贵的学习时间以及昂贵的MBA导师的面授费用，是经理人首选的学习方式。



### 【招生对象】

- 1、对管理知识感兴趣，具有简单电脑操作能力（有2年以上相应工作经验者可以申请提前毕业）。
- 2、年龄在20—55岁之间的各界管理知识需求者均可报名学习。



### 【教程特点】

- 1、完全实战教材，注重企业实战管理方法与中国管理背景完美融合，关注学员实际执行能力的培养；
- 2、对学员采用1对1顾问式教学指导，确保学员顺利完成学业、胸有成竹的走向领导岗位；
- 3、互动学习：专家、顾问24小时接受在线教学辅导+每年度集中面授辅导



### 【考试说明】

1. 卷面考核：毕业试卷是一套完整的情景模拟试卷（与工作相关联的基础问卷）
2. 论文考核：毕业需要提交2000字的论文（学员不需要参加毕业论文答辩但论文中必修体现出5点独特的企业管理心得）
3. 综合心理测评等问卷。



### 【颁证单位】

中国经济管理大学经中华人民共和国香港特别行政区批准注册成立。目前中国经济管理大学课程涉及国际学位教育、国际职业教育等。学院教学方式灵活多样，注重人才的实际技能的培养，向学员传授先进的管理思想和实际工作技能，学院会永远遵循“科技兴国、严谨办学”的原则不断的向社会提供优秀的管理人才。



### 【承办单位】

美华管理人才学校是中国最早由教委批准成立的“工商管理MBA实战教育机构”之一，由资深MBA教育培训专家、教育协会常务理事徐传有教授担任学校理事长。迄今为止，已为社会培养各类“能力型”管理人才近10万余人，并为多家企业提供了整合策划和企业内训，连续13年被教委评选为《优秀成人教育学校》《甲级先进办学单位》。办学多年来，美华人独特的教学方法，先进的教学理念赢得了社会各界的高度赞誉和认可。



【咨询电话】 13684609885 0451--88342620

【咨询教师】 王海涛 郑毅

【学校网站】 <http://www.mh.jy.net>

【咨询邮箱】 [xchy007@163.com](mailto:xchy007@163.com)



## 【报名须知】

- 1、报名登记表格下载后详细填写并发送邮件至 [xchy007@163.com](mailto:xchy007@163.com) (入学时不需要提交相片，毕业提交试卷同时邮寄4张2寸相片和一张身份证复印件即可)
- 2、交费后请及时电话通知招生办确认，以便于收费当日学校为你办理教材邮寄等入学手续。



## 【证书样本】(全国招生 函授学习 权威双证 请速充电)

(高级职业经理资格证书样本)

(两年制研究生课程高等教育结业证书样本)



## 【学费缴纳方式】(请携带本人身份证到银行办理交费手续，部分银行需要查验办理者身份证)

方式一	学校地址	<p>邮寄地址：哈尔滨市道外区南马路 120 号职工大学 109 室</p> <p>邮政编码：150020      收件人：王海涛</p>
方式二	学校帐号 (企业账户)	<p>学校帐号：184080723702015    账号户名：哈尔滨市道外区美华管理人才学校</p> <p>开户银行：哈尔滨银行中大支行    支付系统行号：313261018034</p>
方式三	交通银行 (太平洋卡)	<p>帐号：40551220360141505      户名：王海涛</p> <p>开户行：交通银行哈尔滨分行信用卡中心</p>
方式四	邮政储蓄 (存折)	<p>帐号：602610301201201234      户名：王海涛</p> <p>开户行：哈尔滨道外储蓄中心</p>
方式五	中国工商银行 (存折)	<p>帐号：3500016701101298023    户名：王海涛</p> <p>开户行：哈尔滨市道外区靖宇支行</p>
方式六	建设银行帐户 (存折)	<p>中国人民建设银行帐户(存折)： 1141449980130106399</p> <p>用户名：王海涛</p>
方式七	农业银行帐户 (卡号)	<p>农业银行帐户(卡号)： 6228480170232416918 用户名：王海涛</p> <p>农行卡开户银行：中国农业银行黑龙江分行营业部道外支行景阳支行</p>
方式八	招商银行 (卡号)	<p>招商银行帐户(卡号)： 6225884517313071    用户名：王海涛</p> <p>招商银行卡开户银行：招商银行哈尔滨分行马迭尔支行</p>

可以选择任意一种方式缴纳学费，收到学费当天，学校就会用邮政特快的方式为你邮寄教材、考试问卷以及收费票据。

# 第一讲 管理经济学概述与基础概念（一）

## 【本讲重点】

- 经济学的基本命题
- 管理者的基本任务
- 管理经济学的性质
- 管理经济学的主要理论
- 管理经济学常用的分析方法
- 市场与企业（一）

## 管理经济学概述

管理经济学是微观经济学在管理实践中的应用，它为企业决策和管理提供分析工具和方法，其理论主要是围绕需求、生产、成本、市场等几个因素提出的，常用的分析方法有三种：均衡分析方法、边际分析方法和数学模型分析方法。

## 经济学的基本命题

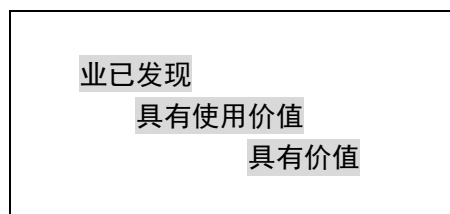
### 1. 经济学的基本命题：有效配置稀缺性的经济资源

管理经济学是经济学的一个分支。在学习管理经济学之前，我们必须先了解经济学的产生机制。经济学的基本命题是现实经济中产生的一对矛盾：经济资源的稀缺性与人类需求的无限性之间的矛盾。

在这个世界上，所有的经济资源都是有限的，而人们的生产和生活的需求则是无限的。任何社会或个人都无法得到所想要的一切东西。怎样使有限的经济资源最大限度地满足人们的生产和生活需求？这就是经济学这一门学科产生的前提。

也许有人会对“所有的经济资源都是有限的”这一说法提出质疑——空气、海水不就是大量存在的吗？回答这个问题，必须了解成为经济资源需要满足的三个条件：

### 2. 经济资源的三个条件



#### （1）经济资源是人类已经发现的资源

现在，人类已经探明的地球上的石油、煤炭、铁矿等资源的储量都是有限的。而且，这些资源都属于非再生资源。也许经过一段时间，当我们耗尽了这些资源以后，人类的生产和生活需求就会遭遇到很大的难题。乐观的人认为，不必为这种问题担心，在今天的资源用完之前，人类完全有可能已经发现了新的替代资源。但是，经济工作必须立足于现实——人类将来的确可能发现新的资源来替代今天的石油、铁矿和煤炭，但这是未知的、不确定的。我们可以统计到经济资源目录里的是人类今天已经发现的资源，而那些没有被发现或将来可能被发现的资源，都不能列入经济资源的目录。这是衡量是否属于经济资源的首要条件。

#### （2）经济资源应具有使用价值，也就是“有用”

因为没有使用价值的物质，是没有经济性的，也就不能成为经济资源。

#### （3）经济资源是有价值的

商品学告诉我们，物品的价值体现在其参与交换的过程中。而一种物品能够被交换的基本前提就是它的产权是明确的。空气、海水尽管是大量存在的，但是它们没有明确的归属，不能参与交换。也就是说，它们不具有价值，所以，不属于经济资源的范畴。

现在我们可以毫无疑问地说，凡是符合以上三个条件，能够被列入经济资源目录的所有的物质，都是



有限的、稀缺的。这就证明了经济学的基本命题：经济资源的稀缺性与人类的需求的无限性之间的矛盾，是存在的。

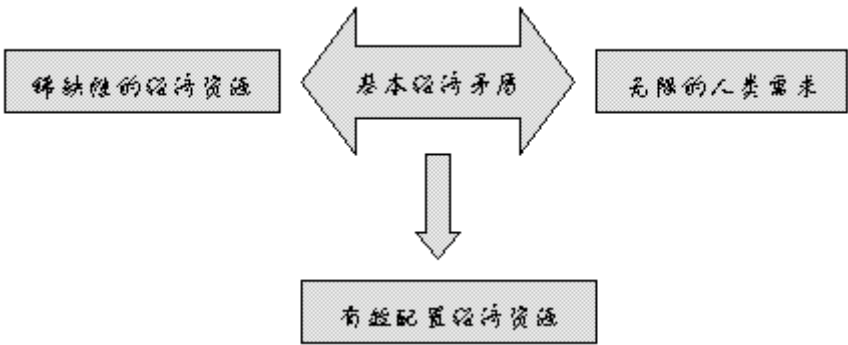


图 1-1 经济学的中心命题

**【自检】**

请你回答下列问题：

(1) 你如何理解“经济资源的稀缺性”？

---

---

---

(2) 尽可能列出你的企业在生产活动中应用到的经济资源。

---

---

---

**3. 学需要解决的基本问题**

既然经济资源具有稀缺性，人类的需求又是无止境的，那么在现实经济中，就需要解决一系列的问题。

(1) 现实经济中经常遇到的问题

◆ 生产什么？

经济学的目标是，用稀缺的资源去生产人们非常需要的物品，使人们的需求得到最大限度的满足。所以，我们首先要确定，在经济资源总量有限的前提下，应该用这些资源来生产什么产品，提供什么样的劳务，避免生产人们不太需要或完全不需要的产品。

◆ 生产多少？

尽可能使各种产品在数量上与各自的需求量保持一致。数量过多的产品会出现积压，过少的产品则不能充分满足人们的需求，也就没有达到最大限度地满足人们需求的目的。

◆ 怎样生产？

这个问题实际上就是选择什么样的生产方式的问题。不同的技术水平，不同的生产组织形式，都决定了资源使用效率的高低。为使效率达到最高，应该选择合适的生产组织形式和追求更高的技术水平。

◆ 为谁生产？

这个问题要回答：我们生产出来的产品，或者说这个社会产生的财富，以什么样的方式进行分配。如果分配方式合理，多数人的需求都可以得到满足，否则，可能只有一部分人的需求得到满足，同时还有一部分产品和资源严重闲置，而另外一部分人的需求却得不到满足。

(2) 解决以上问题的途径

◆ 解决“生产什么”和“生产多少”的问题，主要通过合理配置来解决。合理配置的标准是：在各个产品的生产上，既不存在资源的闲置，也不存在资源的紧缺。实现合理配置，首先就要在量的比例上满足各个方面的需求。

◆ 选择适当的方式，以实现有效利用。实现了有效利用，也就提高了资源的使用效率。解决“怎样生产”的问题，最重要的是提高资源的使用效率。

◆ 公平分配。因为“为谁生产”的问题，实际上是一个分配问题，只有通过公平的分配，才能最大限度地调动人们的主观能动性，积极有效地利用资源。

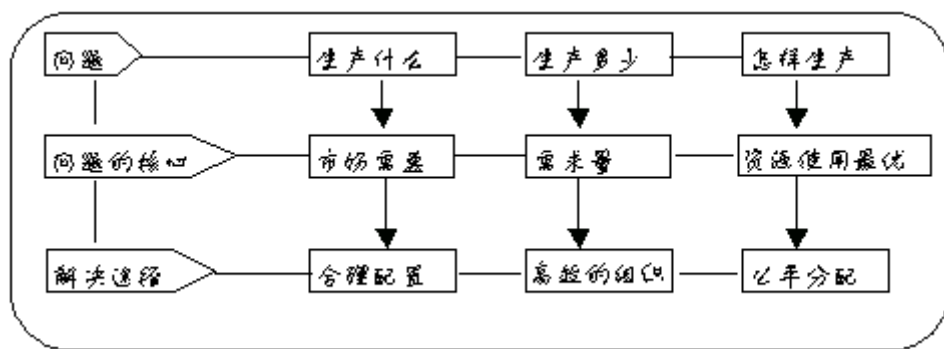


图 1-2 经济学需要解决的问题及解决途径

### 【自检】

假如碰到这样的问题：最新的技术会使你的企业节约极大的生产成本，但是这项技术需要较大的资金投入。在这种情况下，你是如何进行决策的？是依据主观的判断，还是利用科学的分析方法？

---



---



---

## 管理者的基本任务

管理经济学必然要涉及到管理者在管理中可能会遇到的问题。管理者在管理过程中，所要面对的问题和经济学所需要解决的问题，或者说一个经济工作者所要面对的问题，基本上是相同的。

管理者需要解决的三个问题：

在解决上文提出的“生产什么”、“生产多少”和“怎样生产”三个问题时，管理经济学起到了什么样的作用呢？实际上，这三个问题的解决就是一个决策的过程。

### 1. 生产经营什么”的问题

#### （1）管理者应该关注的焦点

现实中，管理者常常要对自己提出这样的问题：生产什么或者经营什么才能获得最大的利润？显然，他们关注的是各个产业的发展前景以及各个市场的成长空间。那么，如果一个产业有很好的发展前景，有很广阔的市场空间，是否这个产业的所有生产者或经营者都会成功呢？显然是不可能的。不管在任何领域，总是有的企业亏损，有的企业盈利。那到底是什么导致了盈利企业的成功，又是什么导致了亏损企业的失败呢？

#### （2）结合自身资源优势确定经营方向

管理经济学认为，企业选择生产经营的方向，一定要与本身所具备的资源的质量和数量相适应。如果管理者对自己企业所拥有的资源的质量和数量有一个科学的分析，能够准确地把握企业资源的优势，根据资源的状况选择生产和经营方向，那么这个企业就可能成为所在领域的成功者。

### 【案例】

网络业曾经被认为是发展前景极好的一个产业，但是，至今为止，多数从事网络业的企业仍然没有获得盈利。这说明即使前景看好的产业，企业也未必能够获得所预期的利润率。反之，在一些市场处在萎缩期的传统产业，仍有一些企业能获得很好的业绩。所以，我们在分析产业的发展前景时，很重要的一点是把企业自身拥有的资源的优势和企业所选择的经营方向很好地结合起来。

### 2. “生产经营多少”的问题

这个问题涉及到企业规模的控制。上文提到，同处一个领域，有的企业经营得很成功，有的企业却不能盈利。企业在考虑自身资源优势之外，还要做到适当地控制企业规模。选择合适的企业规模，一是考虑当前的市场的大小，二是要考虑市场的发展潜力。如果企业对规模控制不当，规模过大，它在市场上提供的产品的数量远大于需求量，为了销售，必然要降低产品的价格，价格下降则直接降低了利润率；规模过小，企业所能占领的市场空间也相对要小。

### 3. 决“怎样生产经营”的问题

企业可以采用不同的方式，为市场提供产品或服务。比如，要成立一个咨询公司，就有以下两种组织形式可供选择：

#### （1）采用虚拟的组织形式

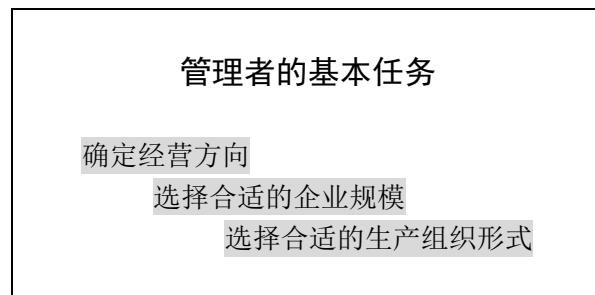
根据每一个咨询任务的要求，选择合适的咨询师。这种组织形式的好处是降低了生产成本，但是很可能在关键的时候找不到合适的咨询师，以至于不能为客户提供专业的服务，也就失去了客户的信任。

#### （2）采用传统的组织形式

公司拥有大批的咨询师，保证能够为客户提供及时而专业的服务。而自然的，这种组织形式就增加了企业的生产成本。

#### 【提示】

不同的生产组织形式产生不同的投入产出比。选择什么样的生产组织形式，是经营者和管理者必须重视的一个问题。在技术上投入的大小，以及不同的生产组织形式，会产生不同的成本与利润的比例。也就是说，生产组织形式的选择，直接影响投入与产出的比例关系。



#### 【提示】

这三个问题的解决，是一个企业能否实现最大限度盈利的关键。解决了“生产经营什么”与“生产经营多少”的问题，也就确定了企业的业务结构或者产品结构。而解决了“怎样生产经营”的问题，企业就可能以较低的成本获得较高的生产效率。

#### 【自检】

你对网络业的发展前景持何看法？网络企业应该具备什么素质？

---

---

---

### 管理经济学的性质

在解决上文提出的“生产什么”、“生产多少”和“怎样生产”三个问题时，管理经济学起到了什么样的作用呢？实际上，这三个问题的解决就是一个决策的过程。

#### 1. 决策

所谓决策，就是在许多可行方案中选择最佳方案。

##### （1）确立目标

在进行决策时，首先要明确我们要获得一个什么样的结果。

##### （2）提出可选方案

达到一个目标，可以有多条途径，我们的任务就是尽可能提出所有可能的方案。

##### （3）选出最优方案

这是关键的一步，我们要对所有的方案进行比较，选出最为可行的方案，使这个方案的实施最有可能达到以较小的投入获得最大产出的目的。



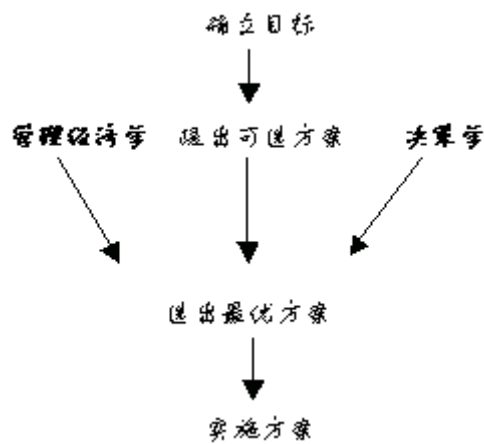


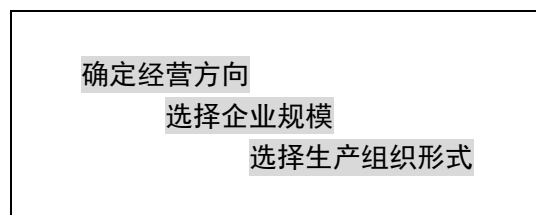
图 1-3 决策过程

## 2. 管理经济学在决策过程中的作用

管理经济学研究如何对可供选择的方案进行分析比较，从中找出最有可能实现企业目标的方案。在这个决策过程中，管理经济学的作用就是提供了相关的分析工具和分析方法。

## 3. 管理经济学的性质

管理经济学是微观经济学与管理实践相结合的一门学科，服务于管理者的三个基本任务的解决：



### 【自检】

你的企业在面临困惑时，你如何去寻求科学（比如管理经济学）的支持？

---



---



---

## 管理经济学的主要理论

### 1. 需求理论

需求理论主要分析不同价格水平的产品的需求量，以及在价格、收入和相关商品的价格发生变化时的需求改变率。它的作用是支持企业的价格决策和市场预测，帮助企业确定需求量和价格之间的关系。

### 2. 生产理论

生产理论主要涉及的内容是生产组织形式的选择和生产要素的组合。

### 3. 成本理论

成本理论涉及的内容是各个不同成本的性质，成本函数，包括规模经济的选择和最佳产量的选择。

### 4. 市场理论

市场理论分析在不同性质的市场条件下，企业选择什么样的行为能够达到自己预期的目标。

## 管理经济学常用的分析方法

### 1. 管理经济学发挥作用的前提 2

管理经济学在决策过程中能够发挥其提供分析工具和方法的作用有两大前提：

（1）企业要承认市场有配置资源的作用

市场通过供给和需求的变化来影响价格，价格变动引导资源在各产业部门之间的流动，体现为由经济效益低的部门流向经济效益高的部门，从供给过剩的部门流向供给不足的部门，从而达到资源的合理配置。

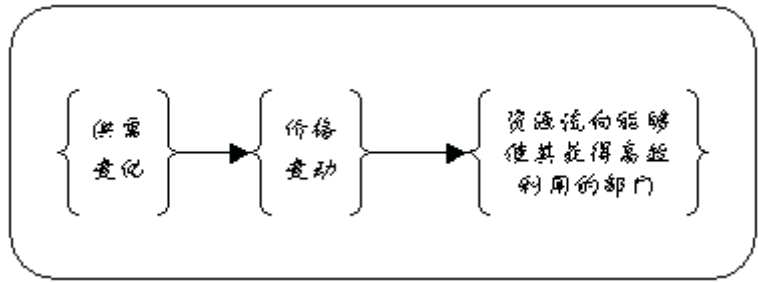


图 1-4 市场的资源配置作用图

在分析各个方案可能产生的利弊时，要把企业放在市场经济的条件下。管理经济学着眼于市场经济条件下，企业处在市场竞争的条件下怎么确定价格；怎么选择产量；怎么实现最大限度的利润。也就是说，是在市场经济的环境条件下分析价格、产量、成本等市场因素和企业的市场行为。偏离了市场经济这个大的经济环境，管理经济学的很多问题就很难讨论。所以，我们必须明确，市场具有配置资源的作用，这是管理经济学存在的基本前提。

(2) 假定企业的第一目标是追求利润最大化

企业是经济组织，它之所以存在是因为它可以把各种各样的要素通过生产和经营完成形态和功能上的转换，并获得盈利。如果一个组织同时承担了政治职能或者社会职能，那么这个组织的经济成本就可能会超过它在完成转换的过程后所获得的经济效益。而一家企业如果成本大于效益，它就很难在竞争激烈的市场上获得持续的发展，最终结果就是没有盈利或者亏损。追求利润最大化，是企业的最重要的经济职能。管理经济学正是服务于企业的这一目标。

【自检】

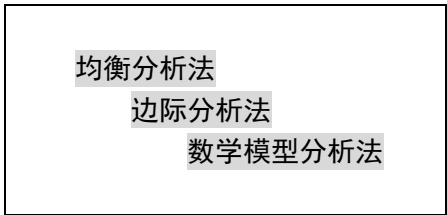
你如何理解“市场配置资源的作用”？

---

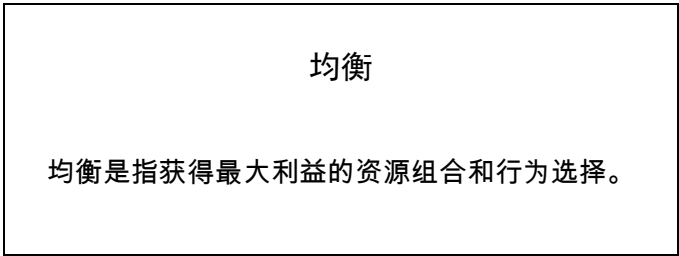
---

---

2. 管理经济学的分析方法



(1) 均衡分析方法



企业的行为必然要受多种因素的约束，而这些因素往往是相互制约的。均衡分析方法就是在考虑这些制约的条件下，确定各因素的比例关系，使其最有利于企业的发展。

均衡分析方法的主要应用方向：

制定价格。企业在制定价格的时候，并不是定得越高越好。

公式：销售收入=价格×销售量

◆ 价格的高低直接影响销售收入，价格太高，必然会降低销售量，销售收入不一定就高；同样，为了达成更多的销售量，企业必然要以较低的价位来刺激购买力，如果价位过低，也不能达到较高的销售总额。所以，企业在定价的时候，总是要面对这样一个矛盾：提高价格可能会减少销售量，扩大销售量就必然要降低价格。如何既保持一定的市场占有率，同时又能使企业获利？这就涉及到“均衡”问题。肯定有一个价格水平，能够使销售总收入达到最大。在这个价格之上或之下，都会使企业的收益减少。管理经济学就为企业提供了均衡分析的方法，帮助企业制定合适的价格。

◆ 产量（规模）决策。企业规模的大小会影响其生产、销售及各种成本，进而影响投入和产出的关系。小规模生产的企业，可能致力于产品的质量，以较高的价格获得盈利。而大规模的企业则以较低的成本和较低的价格取胜。如何选择一个适合自身发展的规模，就要用到均衡分析的方法。

◆ 要素组合。企业在生产经营中，需要投入各种要素。其中有些要素可以相互替代。由于各种要素的价格不一样，组合起来的要素的成本是有差异的。选择哪一个方案，也需要利用均衡分析的方法。

### 均衡分析方法主要应用方向

制定价格

确定产量

确定要素组合

#### 【自检】

你如何制定价格策略？

---

---

---

#### （2）边际分析方法

在经济学上，边际是指每单位投入所引起的产出的变化。边际分析方法在管理经济学中有较多的应用。它主要分析企业在一定产量水平时，每增加一个单位的产品对总利润产生的影响。可以用以下的公式来说明。

公式：边际值= $\Delta f(x)/\Delta X$

其中，X 代表投入， $f(x)$  代表产出，表现为 X 的函数； $\Delta$  表示变量。

假设基数 X 处在变化中，那么，每增加一个单位的投入，这个单位所引起的产出的增量是变化的。

#### 边际分析方法的两个重要概念

- ◆ 边际成本：每增加一个单位的产品所引起的成本增量
- ◆ 边际收益：每增加一个单位的产品所带来的收益增量

企业在判断一项经济活动对企业的利弊时，不是依据它的全部成本，而是依据它所引起的边际收益与边际成本的比较。若前者大于后者，这项活动就对企业有利，反之则不利。

边际分析方法应用的主要方向：

◆ 确定规模。上文提到，规模的大小直接影响到企业的生产效益。当一个企业要扩大规模时，它就要分析每增大一个单位的规模，所可能带来的产出的增量，这就是边际分析。科学的边际分析方法可以使企业的规模确定在一个最合理的范围内。

公式： $\pi = MR - MC$

其中， $\pi$  代表边际利润，MR 代表边际收益，MC 代表边际成本。

◆ 当  $\pi > 0$  时，增加一个单位的产品，获得的收益增量比引起的成本增量大，说明企业还没有达到能够获得最大收益的产量规模，此时，企业应该扩大产量。

◆ 当  $\pi < 0$  时，增加一个单位的产品，所引起的成本增量比所能获得的收益增量要大，说明企业应该减小产量。

◆ 当  $\pi = 0$  时，企业达到最优的产量规模。

◆ 价格决策。每提高（或降低）一个单位的价格，对总收益会产生什么样的影响，这实际上也要用到边际分析方法，它可以帮助企业制定具有竞争力的价格战略。

◆ 确定合理的要素投入。在确定生产中需要投入的各个要素的量时，我们需要分析每增加一个单位的某种要素时，对总的收益会产生什么影响。这也是边际分析。

◆ 产品结构分析。多数企业都不只生产一个产品，各个产品生产的比例就是产品结构。确定各个产品生产多少的比例关系就可以运用边际分析方法——对各个产品的边际效益进行分析。所谓边际效益，就是对一个产品的生产增加一个单位的资金投入所引起的收益的变化量。如果把资金增量投入到各个产品，所能产生的边际效益是相等的，那么这个企业的产品结构就是合理的；否则，其中必定有某种产品值得扩大规模，以带来更多的收益。针对产品结构进行边际分析，可以明确哪些产品需要增加投入，哪些产品需要缩小生产规模。

### 边际分析方法主要应用方向

确定企业规模

制定价格策略

确定要素投入量

产品结构分析

#### 【自检】

边际分析法对你哪些方面的决策有帮助？

---

---

---

#### （3）数学模型分析法

在经济学和管理学的发展中，越来越多地应用到计量分析的方法。数学模型就是一种计量分析工具，在管理经济学中大量应用。

数学模型本质上是对复杂现实的抽象，使问题简单化和直观化，以便准确把握事物之间的联系，认识事物的本质，从而有效地解决问题。在实践中，数学模型在用于管理决策和经济分析时是一个极为有效的方法。此外，值得注意的是，数学是一个非常有限的量的关系，现实经济中有很多复杂的问题，是单纯的数学模型不能表现的，还需借助于定性的分析方法。

数学模型主要的应用方向：

◆ 需求预测。企业在确定某种产品的生产规模之前，需要对市场的发展潜力进行预测，可以创建相关的数学模型，来表现影响市场发展的各种因素在量上的变化，进而分析这些变化对需求所产生的影响的大小。

◆ 生产分析。生产要素的投入，生产组织形式的选择，以及产品结构的确定，都可以通过创建数学模型，进行分析和决策。

◆ 成本决策。成本是直接影响利润的因素，是企业发展最为关注的一个焦点。当企业改变生产经营方向或者扩大规模时，在其追求利润最大化的目标下，应该确定一个什么样的成本水平，可以应用数学模型进行科学分析。

◆ 市场分析。市场是经济学的一个基础概念，在实践中表现为多种多样的形态。创建数学模型，可以分析不同性质的市场条件下，企业所可能选择的规模、价格和竞争策略。

◆ 风险分析。风险分析是对未来状态的预测。可以通过创建数学模型来表现在一项投资中，各种相关因素的量的大小以及量的变化所可能产生的对效益的影响。

## 数学模型主要的应用方向

需求预测

生产分析

成本决策

市场分析

风险分析

### 【自检】

描述一种你曾经或认为能够应用于你的企业决策的数学模型。

### 【对“管理经济学概述”的小结】

经济学的基本命题是有效配置稀缺性的经济资源。为了达到资源的合理配置，管理者需要完成其基本任务，即解决三个问题：生产经营什么、生产经营多少、怎样生产经营。在解决这些问题的过程中，管理经济学的作用是提供分析工具和分析方法，它的主要理论包括需求理论、生产理论、成本理论和市场理论，常用的分析方法是均衡分析方法、边际分析方法和数学模型分析方法。

## 基础概念（一）

### 市场

从不同的角度理解，市场可以有多种涵义。在实体的意义上，市场是商品交换的场所或领域；从商品生产的属性看，市场是商品生产者之间全部交换关系的总和；由于商品交换直接取决于市场上的供求关系，所以，市场又是一种经济调节机制和运行方式。下面将介绍几个不同概念的市场：产品市场和要素市场、产业市场、地域市场。

### 1. 产品市场和要素市场

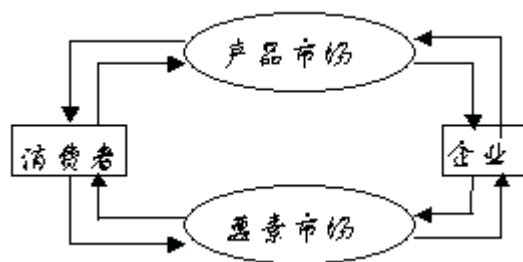


图 1-5 产品市场和要素市场循环图

在图 1-5 中有两个市场：产品市场和要素市场。可以看出，支持要素市场的存在是消费者，他们既是产品市场的购买方，也是要素市场的提供者。企业在要素市场上购买要素，支付货币，之后，他们对所购买的要素进行形态和功能上的转换，形成产品，在产品市场上出售，获得货币收入。这个图表明，一个企业的生产和经营活动，是在产品市场和要素市场之间进行的。其中，要素市场是企业的投入来源，产品市场是企业的产出方向。因此，一个企业要盈利，关键就在于从产品市场上获得的货币收入要大于在要素市场上支付的货币。

企业盈利的关键在于它从产品市场上获得的货币收入要大于在要素市场上支付的货币。

## 2. 产业市场

### (1) 产业市场的概念

如果某些企业提供的产品或服务，具有相同或相近的性质，也就是说，这些企业在市场上提供的产品具有密切的替代性，那么这些企业就处在同一个产业市场上。也可以这么认为，产业市场是具有直接竞争关系的企业群。

产业市场是具有直接竞争关系的企业群。

### (2) 同一个产业市场上产生的竞争关系

如果企业处在同一个产业市场，它们提供相同或相近性质的产品，需要性质相同或相近的要素，因而也就处于同一个产品市场上和同一个要素市场上。

同处一个产业市场，企业所提供的产品和所需购买的要素具有强烈的相关性，也即相同或相近，因而企业之间在产品市场和要素市场上，必然会产生直接的竞争关系。

假设一个产业的规模发展较快，它必然拉动这个产业的要素市场上的需求量，导致价格上扬。在这种供小于求的状况下，购买方都希望自身具有更强的支付能力，以排斥其他购买者，自己获得更多的要素。这就是购买时产生的竞争。

在产品市场上，由于处在同一个产业市场的企业所提供的产品具有强烈的替代性，相互之间的竞争也必然存在。假设一个产品的市场需求量趋向于固定，那么一个企业的销售量必然会影响到其他企业的销售量。

企业在处理这些竞争关系时，首要的一点是要明确，和你的企业具有直接利益冲突的是处在同一个产业市场上的其他企业。在制定竞争策略时，就要以这些相关企业的数量和实力作为参照目标。

与你的企业产生直接竞争的，是同一产业市场上的其他企业，要以这些企业为竞争参照。

## 3. 地域市场

### (1) 地域市场的概念

假设一家企业，它的产品只在一个地区销售，那么，它就没必要在这个地区以外做这个产品的广告。如果广告范围超过销售范围，就造成了广告投入的浪费。所以成本投入应该在销售半径以内。这就是地域市场所涉及的问题：在地域上选择合适的销售范围，也即确定销售半径。从半径来看，地域市场可以是全球的市场、全国的市场，也可以是某一个地区的市场。

确保成本投入在销售半径以内。

### (2) 在确定销售半径时应考虑的因素

◆ 交通发达程度。交通发达程度关系到运输成本。良好的交通条件可以使产品以较低的成本到达更大的市场范围。

◆ 产品储藏、保质的难易。某些特定产品的保鲜期和保质期很短，适于近距离销售。如果采用远距离销售，就需要付出巨大的成本。

◆ 人文环境和消费习惯。由于传统的习惯，对某些产品的消费已经融进当地的文化中，如果想在其他



他地区引进这些在原地区广受喜爱的产品，结果很可能是被拒绝。

◆ 法规和经济政策。某些相关政策会限制产品在局部范围内销售。

综合考虑各种因素，选择适当的地域市场，才能成功地制订和实施营销策略。

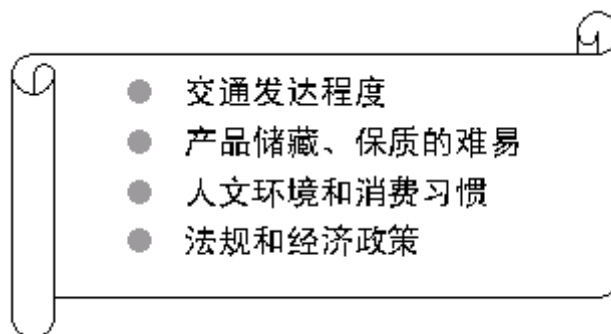


表 1-6 影响地域市场选择的因素

### 【自检】

对你所在企业所经营的产品来说，你认为哪些因素会影响它的销售区域？

---

---

---

### 企 业（一）

企业的基本功能是实现要素在形态和功能上的转换，使其形成产品；但这不是它存在的唯一理由，它具有更重要的功能：分工协作提高效率、节约交易费用、表现为集体生产效率。这些功能是使它区别于个体生产者的重要特征。

#### 1. 企业的基本功能

企业的基本功能是完成要素的转换。企业把从要素市场上购买的各种要素，经过生产和经营，完成形态和功能上的转换。

这种转换在个体生产的条件下也可以实现。那么，企业存在有何意义呢？这就涉及到企业其他的主要功能。

#### 2. 企业的其他主要功能（一）

企业存在的意义在于，它可以促进资源的有效利用，表现为：

（1）分工协作可以提高效率

现代生产经常体现为综合性的、多工艺和多工序的生产，在分工的条件下，可以使用专门的设备，或者简化操作技能，从而提高生产效率。单就“分工”而言，个体生产也可以实现，但是因为个体生产在空间上的相对分散，不能很好地协调整个生产过程的连续性和各个分工之间的比例关系，因而在“协作”上，它不能有很好的表现。而一个企业组织，它可以把一个完整的生产过程组织在一个相对集中的空间环境里，在高度分工的条件下，又能保证协作性。所以，企业是一个满足分工和协作的效率要求的经济组织。

企业能够保证分工条件下良好的协作性。

第一讲就讲到这里，有关企业的功能将在下一讲中继续论述。

### 【心得体会】

---

---

---

## 第二讲 基础概念（二）与需求理论（一）

### 【本讲重点】

企业（二）

机会成本与经济利润

市场需求曲线与需求函数

市场供给曲线与供给函数

下面接续上讲，讲述企业的基本功能之外的主要功能。

### 基础概念（二）

#### 企业（二）

#### 2. 企业的其他主要功能（二）

##### （2）节约交易费用

#### 交易费用

交易费用是指企业在市场交换过程中，包括寻找交易对象、谈判、签订合同、实施合同、解决合同纠纷等过程中发生的所有费用的总和，实际上就是围绕契约（合同）发生的费用。

企业通过减少交易次数，缩短交易过程，可以达到节约交易费用的目的，其本质手段在于把原来在外部市场进行交易的活动，转化为内部活动。需要注意的是，企业这种组织形式在节约交易成本的同时，增加了管理成本。所以企业在扩张其规模时，必须保证因此而节约的交易费用要大于管理费用的增加值。

##### （3）集体生产效率

即队生产效率。在现代的工业生产和经营中，有许多工艺和大型设备，只有在集体生产的条件下才能发挥效力，在个体生产的条件下，这些工艺或设备或是不能使用，或是高成本、低效率。这实际上是集体生产带来的高效率，只有在企业组织中才能实现。

#### 企业的主要功能

完成要素的转换

分工协作

节约交易费用

队生产效率

#### 3. 虚拟企业

##### （1）虚拟企业的概念

## 虚拟企业

虚拟企业相对于传统企业,是指某些厂商、客户或同行业的企业,利用信息技术构建的临时组织,其目的是技术共享、费用分摊。

### (2) 虚拟企业与传统企业相比不同之处

传统企业需要具备特定的要素:设备、工程技术人员、核心技术、销售系统等等。虚拟企业是现代经济发展的产物,它没有自己的生产设备、工程技术人员、科研人员,甚至没有自己的销售人员,但是它同样在市场上提供产品和服务。显然用传统的观念很难把它判断为一个企业,因此就产生了“虚拟企业”的概念。

### (3) 虚拟企业的特点

#### ◆ 功能高度专门化

多数虚拟企业都建立在一个生产平台或者经济平台上。假设一个企业想生产电脑,它没有生产设备和生产线,它可以采购一些标准化的组件和一些标准化的软件,委托一个专门的总成企业,把这些标准化的组件和标准化的软件组装起来,然后在网上获得采购的消息,也就是获得订单,然后再通过一个专门的配送企业把产品配送出去。那么,这家企业就可以算作虚拟企业了。虚拟企业在这个生产平台上所组织的各企业都具有专门的生产功能。

#### ◆ 运作的合作化

虚拟企业的运作,需要大量的提供标准件的企业。没有这些生产标准件,或者制造标准化模块的企业,虚拟运作很难实现。因为最终的产品是物质产品,最终的劳务是实实在在的一种劳务。这就要求虚拟运作的企业同生产标准化模块和组件的企业紧密结合在一起,互相合作。这种合作不同于以往的那种承包和下承包的合作方式。过去的承包和下承包的合作方式,是由总成企业提供图纸,下承包的企业按照总成企业的图纸进行生产,然后把生产出的零部件交给总成企业进行装配,然后销售。

在传统的这种分包制当中,下承包的企业,它所生产出的零部件,只能交给总成企业去装配和销售,因为这些产品都是按照特殊的技术模式进行生产,是按照特殊的标准进行生产的,如果总成企业不购买这些元器件,分包企业的产品就可能没有市场,因此在传统的生产协作过程当中,总成企业具有明显的支配价格的能力。

在虚拟运作中,所有的企业都是平等的、合作的关系。每一个虚拟运作的企业,当它要购买标准化组件的时候,它所寻找的是那些性能最好,成本最低的一些标准化组件。那么生产标准化组件的企业,

也可以采取这样的态度去选择零部件的企业,相互之间有一个选择的可能,以确保良好的合作关系。与传统的生产组织模式相比较,虚拟企业之间的合作关系更为密切。

#### ◆ 组织的网络化

## 组织的网络化

所有进行虚拟运作的企业互相协作、密切联系,而且它们之间的关系大多是通过技术联系方式体现出来的。

目前,一般的虚拟企业都大量利用互联网技术。它们在网上下订单,提出工艺要求、质量要求和完成期限,在网上进行电子商务,完成货款的交割。组织的网络化还有另外一个体现,就是所有参与虚拟运作的企业,在网络上都呈多结点的、放射性的状态。

传统的生产组织方式,要求所有的分工协作企业都要服从总成企业的技术安排,它所体现的实际上是一种上下级之间的关系,而所有参与虚拟运作的企业在网络上都是自主、平等地选择合作伙伴,结果是形成一个生产技术的协作网。

### 虚拟企业的特点

- ◆ 功能高度专门化——所有参与者都具有专门的功能；
- ◆ 运作的合作化——参与者之间是平等的、合作的关系；
- ◆ 组织的网络化——参与者之间联系密切；多使用网络技术。

### 【自检】

假设你正打算组建一个虚拟企业，目的是完成一项市场调查。你怎么写计划书？

---

---

---

## 机会成本与经济利润

利润在传统上的意思比较简单，可以定义为收入减去成本。但是对经济学家和会计师而言，利润的定义有很大区别。

这里把机会成本和经济利润放在一处，是因为二者之间有着联系：经济利润区别于会计利润就在于它考虑了机会成本。机会成本是由选择产生的一种经济资源往往具有多样用途，选择了一种用途，必然要丧失另一种用途的机会，后者可能带来的最大收益就成了前者的机会成本。机会成本和经济利润都可以用来衡量一项决策的经济利益。管理者必须考虑这两个概念。

### 1. 机会成本

#### （1）机会成本的概念

机会成本是经营决策过程中，经营者所必须考虑和重视的概念。假设一种资源具有多种用途，那么资源用于其他方面可能获得的最大收益就是资源用于实际方面的机会成本。这个概念的前提是大多数经济资源都具有多样用途。提出机会成本的概念则是为了最大限度地发挥资源的效用。如果一个企业占用某种资源，但是它没有最大限度地发挥这种资源的潜力，那么从经济学的角度看，它就应当把这种资源转用于其他的方面。

考虑机会成本的前提是资源在现实的使用方式上没有获得最大的可能的收益，也就是使用一项资源所获得的现实收益小于其他使用方式所可能获得的最大收益。

#### （2）机会成本的两个条件

##### ◆ 所使用的资源具有多种用途

机会成本本质上是对不能利用的机会所付出的成本，因为企业选择了这种用途，就必然丧失其它用途所能带来的收益。如果资源的使用方式是单一的，那就谈不上各个机会的利益比较。只有当资源具有多用途的时候，企业才要考虑机会成本，这是考虑机会成本的一个前提条件。

##### ◆ 把可能获得的最大收入视为机会成本

考虑机会成本时并不是指任何一个使用方式，而是指可能获得最大的收入使用方式。在这里，需要强调可能性。

### 【提示】

在证券市场上获得的收入，不能认为是资金使用的机会成本。

资金投入到证券市场上，需要和其他因素（如经验）相结合，才能获得相应的收益。一种资源的机会成本，是指这种资源在自身发挥作用的时候可能获得的收益水平。机会成本强调的是可能的最大值。

#### （3）机会成本在实践中的体现

##### ◆ 存款与投资的比较

假设有一笔资金，可以把它存在银行里，也可以把它投入到企业运营中。假设选择的是把它投入运营中，那么这笔资金储存的银行利息就是把资金投入企业运营的机会成本。

有些国家在经济发展处于疲软状态时会连续地降低银行利率，这种手段其实就是降低企业使用资金的

机会成本，刺激企业更多地把资金投入企业运营中。而在经济形势良好的状态下则会连续地提高利率，相当于提高企业使用资金的机会成本，如果企业的生产经营所得低于银行的利息，那选择存款以获得利息就是明智的选择。

◆ 自营公司和任职他人公司的收益的比较

假设是自己经营公司，那么在其他公司任职的机会可能带来的最大收入就是自营公司所获得的收入的机会成本。

◆ 要素出售或者是再加工

在现实中，有很多企业在购进某种生产要素时，这种要素的市场价格较低，一段时间后，价格上扬，这个时候，是按照原来的生产计划再加工这种要素，还是直接出售这种要素呢？如果是选择前者，那么直接销售所可能获得的收益就是再加工的机会成本。

◆ 设备使用

如果一个设备具有多种用途，企业在选择其使用方式的时候，就会比较哪一种方式会带来更大的收益。

2. 经济利润

(1) 经济利润的概念

公式：经济利润=收入-会计成本-机会成本

会计利润=收入-会计成本

由以上两个公式的比较，可以看出，经济利润是考虑机会成本支付条件下的收益。纳入机会成本，是利于资源最大限度的使用的思维方式，即使这个成本不能体现在财务账面上。

(2) 产生利润的途径

产生利润的两个途径

- ◆ 供不应求——高价格——市场机会
- ◆ 高效率——低成本——管理水平

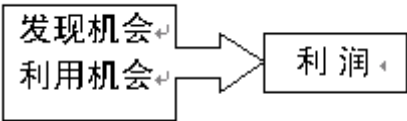
◆ 供不应求拉动市场价格上升

判断什么领域会出现供不应求的状况或趋势，需要经营者善于捕捉机会。

◆ 较低的成本，是产生高利润的一个条件

较低的成本，主要来自于效率的提高。效率的提高又有赖于高素质的管理水平。

每个人在现实生活中，都会遇到很多机会，发现机会之后，能不能把握它，是最终能不能使企业发展起来的一个非常重要的问题。如果一个企业家有能力发现机会，但是没有能力把握机会，现实的收益就不属于这个企业家。所以从利润的角度，可以得出这样的结论：一个成功的企业家，不仅要有发现机会的能力，还要有利用机会的能力。



【自检】

试举出你在生产经营决策时所碰到的关于机会成本的问题。

---

---

---

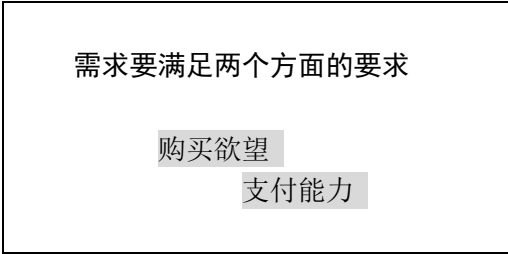
【对“基础概念”的小结】

企业的生产活动是在产品市场和要素市场之间进行的，它要盈利的关键在于它要保证从产品市场上获得的货币收入大于它在要素市场上支付的货币。企业的基本功能是完成要素的形态和功能的转换，此外，它的主要功能是分工协作以提高组织效率、节约交易费用以及实现队生产效率。虚拟企业是现代经济发展

的产物，主要利用网络技术构建而成，与传统企业具有极大的差异。机会成本是由选择产生的，资源用于其他方面可能获得的最大收益就是资源用于实际方面的机会成本，经济利润是考虑了机会成本的利润，有效的管理者必须关注机会成本与经济利润。

需求理论（一）

市场需求曲线与需求函数



可以用需求曲线和需求函数来分析需求的变化规律。价格与其他因素：消费者偏好、收入水平、相关商品价格、消费者的心理预期等，共同影响需求的变化。但是，在分析中，不可能同时考虑所有的因素，又因为在所有的因素中，价格是最重要的，所以，一般的需求曲线和需求函数多指对价格而言。

1. 需求的概念

【需求】一个特定时期内，消费者在某一价格下对一种商品，愿意而且能够购买的数量。也即“有效需求”的概念，它要满足“购买欲望”和“货币支付能力”两个条件。

购买欲望 × 货币支付能力 = 需求

2. 市场需求曲线

（1）市场需求曲线的形成

假设影响需求的其他因素不变，那么反映价格和需求量的关系的曲线就是市场需求曲线。设计一个坐标系，以横轴表示需求量，纵轴表示价格。把每一个价格下的需求量反映到坐标空间，表现为多个点，用曲线把这些点联结起来，就形成一条需求曲线。

（2）图示

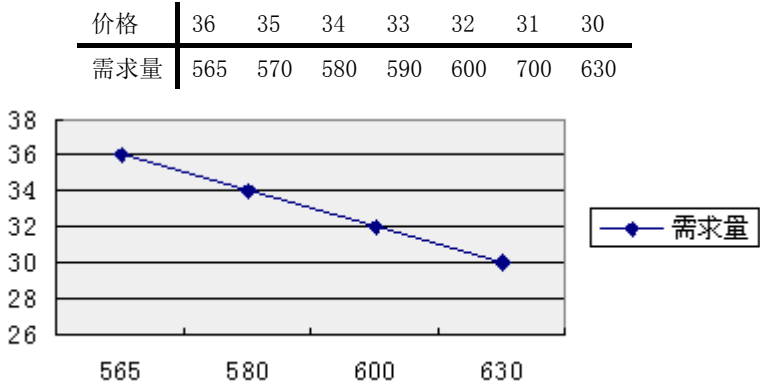


图 2-1 市场需求曲线

图 2—1 是一条反映煤炭的价格影响需求量的变化的需求曲线。显而易见，当价格较高时，需求量较小；随着价格下降，需求量逐渐增大。

【自检】

假设你被橱窗里那颗泛着幽幽蓝光的钻石迷住了眼，不幸的是，你的口袋里只有 33 元，但是你坚信，总有一



天你会买下上百颗这样的钻石。按照经济学中有效需求的观点，能否认为你对钻石的需求量达到上百颗呢？

---

---

---

### 3. 需求曲线的特点

（1）部分需求曲线都呈自左上方向右下方倾斜的态势

这种态势表明市场价格越高，需求量越小；市场价格越低，需求量越大。大多数商品都表现为这样的属性，所以也可以把这种价格和需求量的意向关系，称为需求法则。

#### 需求法则

- ◆ 价格越高，需求量越小；
- ◆ 价格越低，需求量越大。

（2）需求曲线所反映的只是一定时期内价格和需求量的关系

需求曲线存在的前提是假定影响需求量的其他因素是不变的。但实际上，影响需求量的因素有许多。在一定时期内，我们可以假定这些因素趋向于静止。而在较长的时期内，其中很可能有一些因素发生很大的改变，导致需求量在同一个价格水平下表现出巨大的差异。此时，单纯研究价格与需求量的关系就没有现实意义了。所以，只能在一个特定的时期内研究需求曲线。

（3）需求曲线可以分为行业需求曲线、企业需求曲线和个人需求曲线

行业需求曲线反映所有的消费者对某一商品的需求量在价格波动时产生的变化的规律。个人需求曲线与行业需求曲线一样，也是反映价格对需求量的影响。不同之处在于，前者的表现主体是个别消费者，后者则是所有的消费者。因此，行业需求曲线实际上是对所有消费者在一定价格条件下的需求量的横向相加。企业需求曲线又与两者不同，它反映的是企业提供的产品被消费者需求的数量受价格变动的影响。

#### 【自检】

试举出不符合需求法则的商品。假设你经营的商品属于此类,那么,当你涨价时，销售量反而会更大。

---

---

---

### 4. 影响需求曲线位置的因素

（1）商品的价格

需求曲线所表现的就是商品价格对需求的影响：当价格较高时，需求很小；随着价格降低，需求量逐渐增大。

（2）消费者的偏好

假设消费者同时对多种商品有消费需求，对于不同的商品，会产生不同的喜好，而喜好程度的差异就会表现出一定的次序性。一般来说，如果消费者对一种商品偏好强烈，会使其需求曲线右移；反之，偏好减弱会使需求曲线左移。

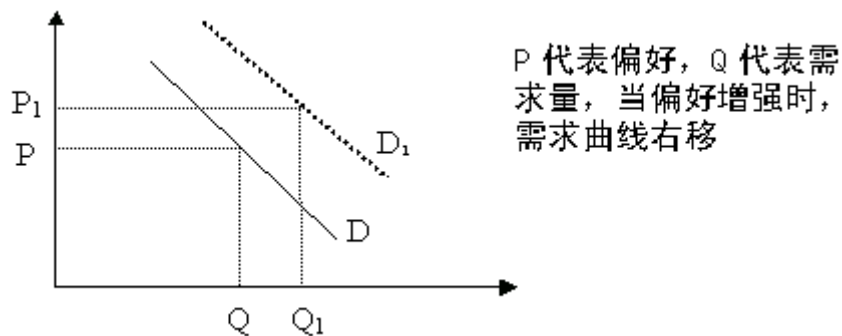


图 2-2 消费者偏好对需求曲线的影响

### (3) 消费者的收入

经济学所分析的需求，一般都是指有支付能力的需求，所以需求量的大小与收入水平有直接的关系。如果收入水平普遍提高，有支付能力的消费者就增加了，那么在相同的价格水平下，需求量一般会增加，这时需求曲线右移；如果收入水平普遍下降，有支付能力的购买者减少了，那么在相同的价格水平下，需求量会减少，需求曲线左移。

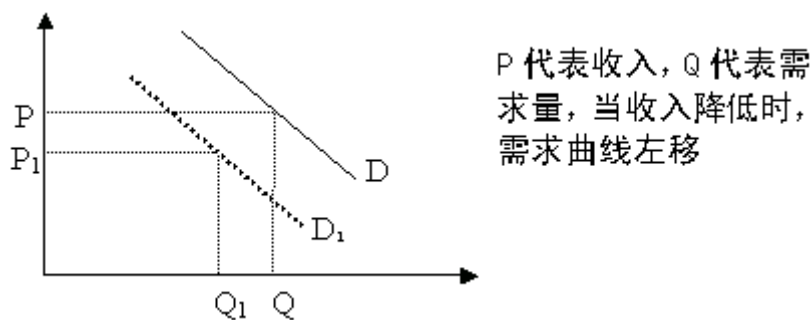


图 2-3 收入对需求曲线的影响

### (4) 相关商品的价格

#### ◆ 替代产品

假设你的企业生产彩电，当同行业企业降低彩电价格时，你的潜在顾客，也就是原来极有可能购买你的彩电的消费者，可能会购买降价彩电。结果就是替代产品通过采用降价策略拉动了自身的需求量，而你的产品的需求量就相应减少了。在坐标系上，表现为需求曲线的左移。相反，如果替代产品提高价格，你的产品的需求量就会增大，表现为需求曲线的右移。

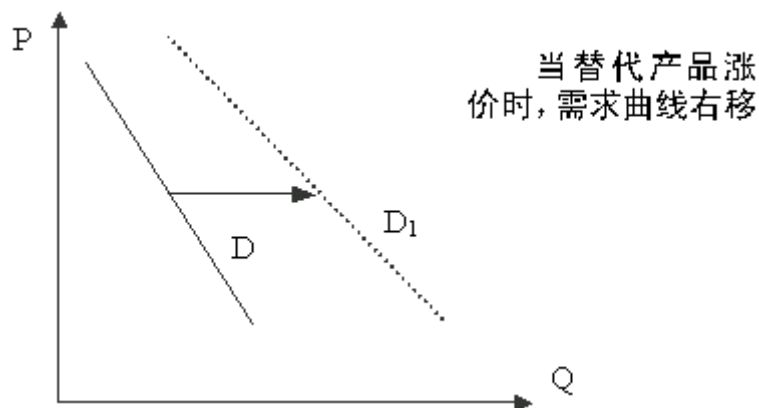


图 2-4 替代产品价格对需求曲线的影响

#### ◆ 互补产品

所谓互补产品，指必须和某一产品共同使用的其他产品。例如，汽车和汽油就是互补产品。当汽油涨价时，使用汽车的成本增大，在某种程度上会导致汽车的需求量的下降。所以，当互补产品中某一种产品

价格上升时，其他产品的需求量就会减小，需求曲线左移；反之则使需求曲线右移。

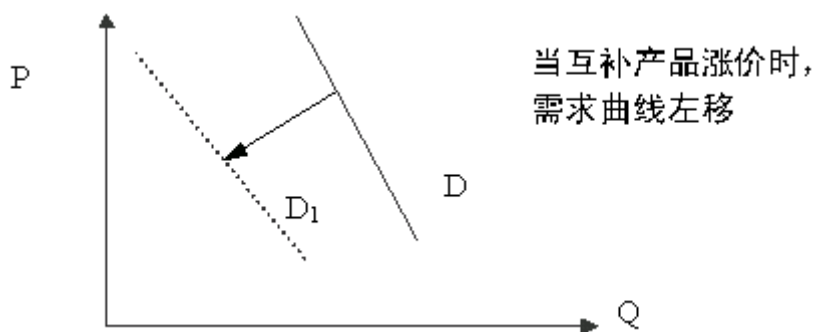
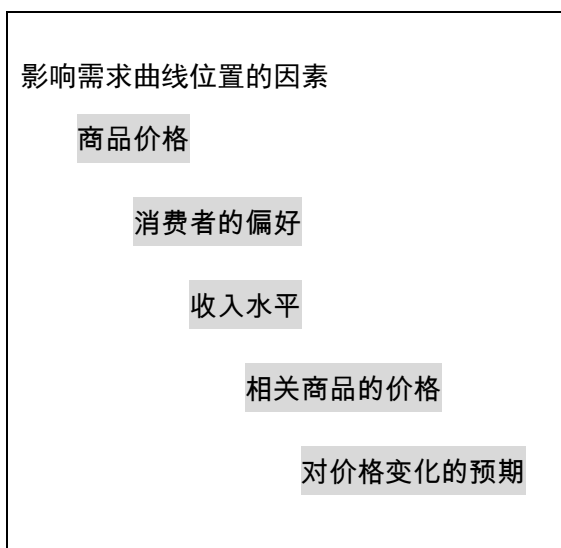


图 2-5 互补产品的价格对需求曲线的影响

#### (5) 对价格变化的预期

所谓对价格变化的预期，指的是消费者对一段时期内产品的价格变化趋势的预测。一般而言，消费者的心态，多为“买涨不买落”。消费者认为，当价格看涨时，现在购买会比以后购买更为经济，所以，他们会把将来的需求提前实现。那么，产品的需求量也就增大了，表现为需求曲线的右移。反之，则需求量减小，需求曲线左移。企业可以利用消费者的这种心态，有意识地引导潜在消费者实现购买行为。



在分析影响需求的各个因素之后，我们可以用这些因素来表现需求量，也就是需求函数。

### 5. 需求函数

用价格、消费者偏好、收入、其他商品的价格、消费者对价格变化的预期等因素，表现需求量的函数，就是需求函数。

$$Q_0 = f(P_x, T, I, P_s, E)$$

其中： $P_x$ ：商品价格

$T$ ：消费者偏好

$I$ ：收入

$P_s$ ：其他商品的价格

$E$ ：消费者对价格的预期

在现实中，同时考察五个变量的变化对需求的影响，很难做出一个比较准确的判断。为了较为明确地分析其中一个变量对需求量的影响，我们经常假定其他因素不变。与其他因素相比，价格因素对商品的需求量有更大的影响力，所以现实中所指的需求函数，一般是指需求量对价格的函数： $Q_0 = f(P_x)$ 。

#### 【自检】

以你自己的实例解释消费者偏好。

## 市场供给曲线与供给函数

为了分析价格与市场双方的相互关系，我们在学习了需求曲线和影响需求的因素之后，还需了解供给在市场上的表现。

### 1. 供给的概念

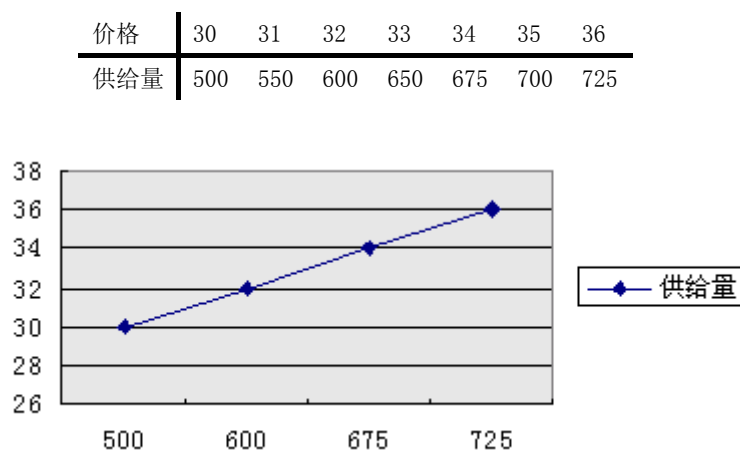
【供给】指在一定时期内和的一定价格水平下，企业愿意提供的某种产品的数量。

### 2. 市场供给曲线

#### (1) 供给曲线的形成

供给曲线——假设影响供给量的其他因素不变，反映价格与供给量关系的曲线就是供给曲线。在坐标轴上，以价格为纵轴、供给为横轴，把实际的供给量相对于价格的数值表现出来，并用曲线联结，形成的就是供给曲线。

#### (2) 图示



由图 2—6 可以看出，当价格较低时，企业所愿意提供的产品的数量也较少；价格提高，供给也相应增多。

### 3. 供给曲线的特点

供给曲线的特点与需求曲线的特点大体是一一对应的。

#### (1) 多数呈自左下方向右上方倾斜的态势

这种态势表明价格越高，供给量越多；价格越低，供给量越少。

#### (2) 只反映特定时期内的价格与供给量的关系

与需求曲线一样，供给曲线也只是反映一个特定时期的价格和供给量的关系。由于影响供给的因素有多种，在假定价格以外的其他因素不变时，只能在一个时期内进行，而不能认为一条供给曲线可以表明任何时期的同一价格水平下的供给量。

#### (3) 曲线可以分为行业供给曲线和企业供给曲线

前者是后者的横向相加。与需求曲线类似，可以把行业供给曲线理解为企业供给曲线的横向相加。

### 4. 影响供给曲线的因素

#### (1) 商品价格

价格是一个非常重要的信号，它告诉企业，当企业的成本水平一定的时候，在什么价格条件下可以实现多大的收益。显然，更高的价格会吸引更多的企业进入这个行业，向市场提供更多数量的商品，所以在大多数的领域都会出现这样的现象：市场的价格较高，供给量较大；市场的价格较低，供给量较少。价格机制是调节供给量的一个非常重要的市场信号。

### （2）其他商品的价格

与影响需求的因素不同的是，商品价格往往不是直接作用于供给量，而是通过利润率机制来影响供给量的。如，一个企业一直在生产彩电，但是它发现房地产的价格在不断上升，这种价格的上升预示着房地产可能会有一个很高的利润，这家企业就有可能把投入到彩电生产上的资金，转移一部分到房地产上，结果就会影响彩电的供给量。因此，当其他商品价格上升，那些价格不变的产品的利润率可能会相应下降，这个产业的产品供给量就可能减少；如果其他商品的价格下降，那么这种商品的供给量就有可能增加。

### （3）生产技术

当企业进行生产技术改造、更新技术的时候，在正常的条件下会使生产效率提高，生产成本下降，在相同的价格下，企业会有更大的收益。因此，在一般条件下，生产技术进步，会使企业供给曲线向右移动，增大供给量。

### （4）生产要素的价格

生产要素的价格直接影响企业的生产成本。如果企业购买的生产要素价格较高，那么生产这种产品的成本势必较高，在相同的价格条件下，企业就可能减少这种商品的生产量和供给量，供给曲线就会左移。如果生产要素的价格下降，那么生产这种商品的成本就会降低，在这个市场价格水平条件下，企业的盈利就会增加，市场的供给量也会增加供给曲线右移。

#### 影响供给的因素

商品价格

其他商品价格

生产技术

生产要素的价格

## 5. 供给函数

商品价格、相关商品价格、生产技术和生产要素的价格等因素共同影响着市场上的供给量，用这些因素表现供给变化的函数，就是供给函数。

$$Q_s = f(P_x, P_s, C, P_E)$$

其中： $P_x$ ：商品价格

$P_s$ ：其他商品的价格

$C$ ：生产技术

$P_E$ ：生产要素的价格

与研究需求函数一样，不可能同时分析所有这些因素对供给产生的影响，所以，一般假定其他因素不变，分析一个因素使供给产生变化的规律。因为商品价格是影响供给的最重要的因素，所以现实中的供给函数多指对价格而言的供给函数，即  $Q_s = f(P_x)$

### 【自检】

假设你在经营“凉凉”牌空调。众所周知，近两年空调市场一直在降价，而现在的有利条件是盛夏将至。一面是整个市场的降价，一面是空调销售的大好时机，在这种矛盾下，你如何对你的产品进行定价呢？

---

---

---

### 【心得体会】

---

---

---

## 【本讲重点】

均衡价格

弹性理论

## 需求理论（二）

### 均衡价格

前面已经学习了需求曲线和供给曲线。现在，我们把这两条曲线放在同一个坐标系上，对供需关系的变化规律进行分析。在此，我们将提出均衡价格的概念，并分析需求曲线和供给曲线对均衡价格的影响。

#### 1. 均衡价格的概念

在学习均衡分析方法时，我们讲到均衡这个概念，它是指可以实现最大利益的资源组合或行为选择。

【均衡价格】就是使需求和供给的关系能够维持的价格。也即供给者和需求者在满足各自利益要求的前提下能够接受的价格。

若有一方认为价格损害了他们的利益，那么，这个价格就不能维持，这时就要求把价格变动至一个市场供求双方都能够满意的水平，也就是达到均衡的状态。需要注意的是，均衡是一个动态的过程。

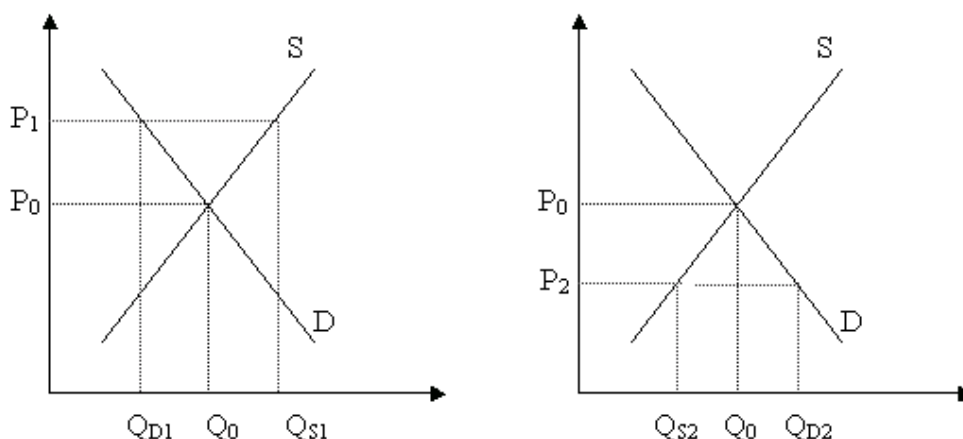


图 3-1 均衡价格

对图 3-1 进行比较：

在两个图中，需求曲线和供给曲线在  $(P_0, Q_0)$  相交。在这个点上，供给量等于需求量，供需平衡。 $P_0$  就称为均衡价格。

第一个图中，价格上升至  $P_1$ ，需求量为  $Q_{D1}$ ，供给量为  $Q_{S1}$ ，后者大于前者。供给过剩，导致产品积压。

第二个图中，价格下降至  $P_2$ ，需求量为  $Q_{D2}$ ，供给量为  $Q_{S2}$ ，后者小于前者。供给不足。

均衡价格是市场供求双方都愿意接受的价格，其获得是在供给与需求相等的时候。

#### 2. 需求曲线移动对均衡价格的影响

##### (1) 消费者偏好对均衡价格的影响

假设目前一种商品的价格是  $P$ ，消费者对这种商品的偏好增强了，需求曲线会向右移动。在图上表现为  $D \rightarrow D_1$ ，这时我们发现，市场的均衡价格，就从  $P$  的水平提高到  $P_1$  的水平上，同时，需求量就会从  $Q$  的水平增加到  $Q_1$  的水平上。

##### 【提示】

一种商品如果获得更强烈的消费者偏好，企业就拥有一个更大的收益机会。相反，如果偏好减弱，需求曲线左移，就会出现均衡价格下降和需求量减少的现象。因此，偏好的强弱对产品的价格的支撑作用是非常重要的。



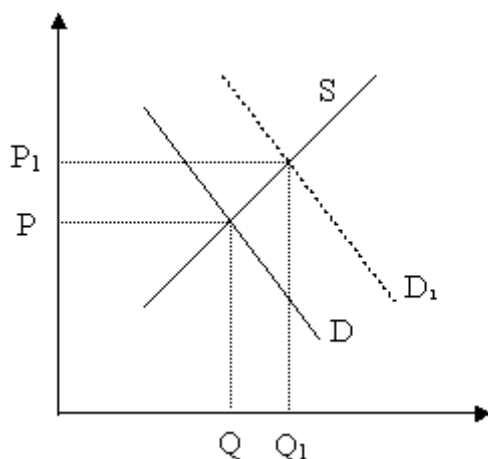


图 3-2 偏好增强对均衡价格的影响

### (2) 收入对均衡价格的影响

假设收入减少，有支付能力的购买者也相应减少，那么，在相同的价格条件下，需求减少，这时需求曲线由D的位置左移到D<sub>1</sub>的位置，均衡价格从P的水平，降到P<sub>1</sub>的水平上，同时需求量从Q的水平降到Q<sub>1</sub>的水平上。

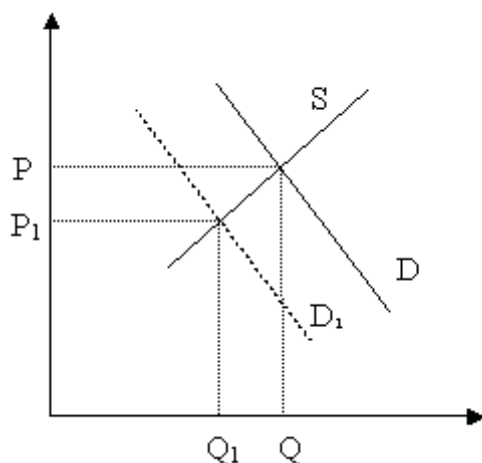


图 3-3 收入减少对均衡价格的影响

## 3. 供给曲线移动对均衡价格的影响

### (1) 生产技术对均衡价格的影响

前面我们学习过，技术进步使供给曲线右移。假设供给曲线从S的位置右移到S<sub>1</sub>的位置，这时，原来的交点发生了改变，它从P的位置上降至P<sub>1</sub>的位置上。供给量在价格下降以后，从Q的位置上扩大到Q<sub>1</sub>的水平上。所以，往往技术进步会使市场价格下降，同时使需求量扩大。很多高技术的产品，市场价格下降的速率是非常快的，而且在价格下降的同时，它们的产量又伴随着市场规模的扩大而增大。

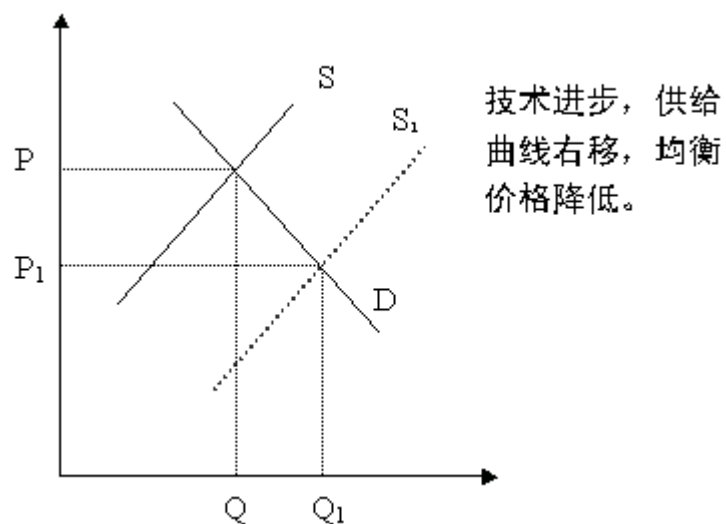


图 3-4 技术进步对均衡价格的影响

(2) 生产要素价格对均衡价格的影响

假设一种产品的生产要素涨价，企业的生产成本增加，供给曲线左移，结果是使均衡价格从  $P$  的水平，上升到  $P_1$  的水平，也就是市场的均衡价格上升了，需求量相应减少了。

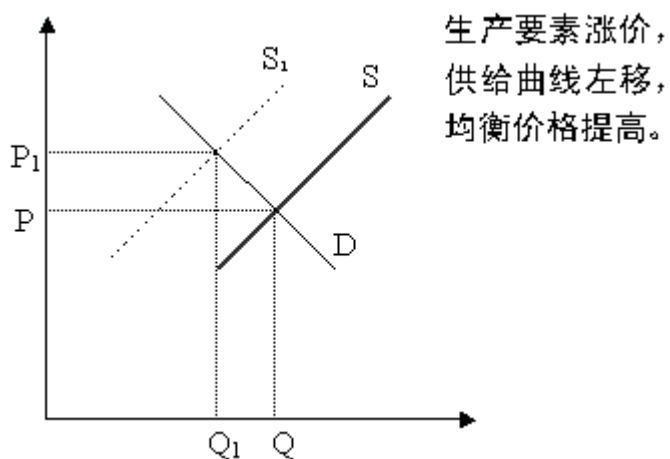


图 3-5 生产要素涨价对均衡价格的影响

表 3-1 供需曲线移动对均衡价格的影响

影响因素	曲线移动	均衡价格
偏好加强	需求曲线右移	提高
收入水平提高		
技术水平提高	供给曲线右移	降低
生产要素价格降低		

【自检】

请说明供给和需求曲线移动对均衡价格的影响。

---



---



---

前面我们学习到，有众多的因素共同影响着需求量，包括价格、消费者的偏好、收入水平等。那么，当其中一个因素变化时，它对需求的影响有多大呢？这就涉及到“弹性”的概念。它表示需求量相对于一个因素变化的反应程度。下面我们将分析需求价格弹性、需求收入弹性、需求交叉弹性。

## 1. 弹性的概念

【弹性】假设其中一个因素发生变化，那么需求量的变化率相对于这个因素的变化率，就称为需求对这个因素的弹性。它可以表示为：

公式：E=需求变化率/该因素变化率

## 2. 需求价格弹性

### (1) 概念

【需求价格弹性】指当价格变化 1% 时，所引起的需求量的变化率。

◆ 需求的变动率是需求增量与原来的需求量之比。

◆ 价格的变动率是价格增量与原来的价格之比。

公式：EP=需求变化率/价格变化率

$$\begin{aligned} &= \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} \\ &= \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} \\ &= k \frac{\Delta Q}{\Delta P} \end{aligned}$$

其中：k 是需求曲线的斜率。

### (2) 计算方式

需求的价格弹性用点弹性和弧弹性计算。

当价格变化只是一个很小的比率时，也就是  $\Delta P$  趋向于零时，这时适用于点弹性计算。

点弹性的公式可表示为：

$$E_P = \lim_{\Delta P \rightarrow 0} \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}$$

如果  $Q=f(P)$  连续可微，则有

$$E_P = \frac{d(Q)}{d(P)} \cdot \frac{P}{Q}$$

当企业调整价格是一个很大的比率的时候，如果按照点弹性的公式，或者按照定义公式来计算产品的需求价格弹性，往往当价格下降一定比率，和当价格上升相同的比率的时候，需求的变化量是不一样的，我们就很难准确地计算这个商品在某个价位上的需求价格弹性。因此，当价格变化较大比率时，我们用弧弹性来计算需求价格弹性。

公式：

$$E_p = \frac{\frac{Q_2 - Q_1}{(Q_2 + Q_1)/2}}{\frac{P_2 - P_1}{(P_2 + P_1)/2}}$$

$$= \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_2 + P_1}{Q_2 + Q_1}$$

### (3) 几种特殊弹性的需求曲线

◆ 非弹性的需求曲线：E=0。直线 D 垂直于 X 轴，表明当价格变化时，需求量始终不变。食盐、大米等商品表现为非弹性曲线。

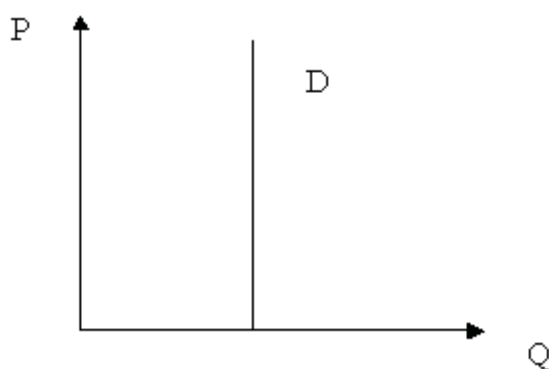


图 3-6 非弹性的需求曲线

◆ 完全弹性曲线：E→无穷大。直线 D 平行于 X 轴。表示当价格稍有变化，需求量就迅速发生巨大变化。

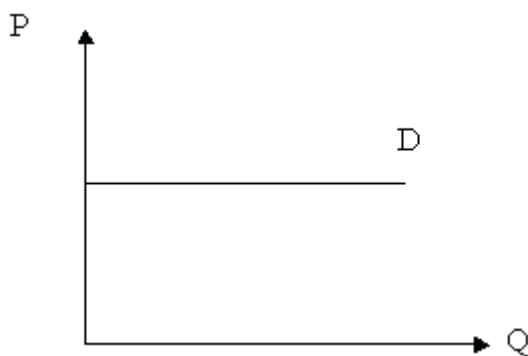


图 3-7 完全弹性需求曲线

◆ 直线型弹性曲线：直线 D 上任何一点 B 的需求价格弹性，等于线段 BC 与线段 AB 的比值；线段 AC 的中点的需求价格弹性等于 1。

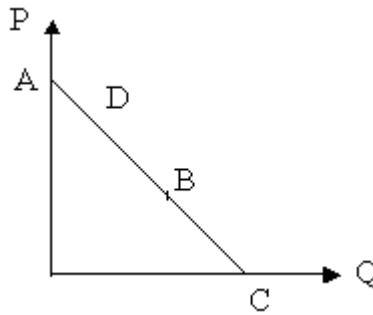


图 3-8 直线型弹性需求曲线

◆ 单元弹性曲线：曲线上任何一点的需求价格弹性都等于 1。当价格变化 1%时，需求量也相应变化 1%。

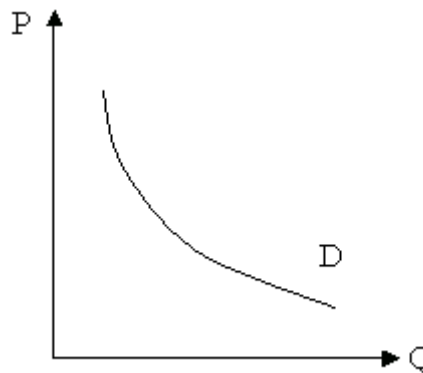


图 3-9 单元弹性需求曲线

#### (4) 需求价格弹性的类型

- ◆ 弹性需求： $E > 1$ 。需求的变化率大于价格的变化率。降价会使总收入增大。
- ◆ 单元弹性： $E = 1$ 。需求的变化率和价格的变化率相等。价格改变不影响总收入。
- ◆ 非弹性需求： $E < 1$ 。需求的变化率小于价格的变化率。降价会使总收入减小。

#### (5) 影响商品需求价格弹性的因素

◆ 商品性质。一般而言，生活必需品是非弹性的，因为人们对这些商品的需求量较为固定，即使价格发生剧烈变化，需求量也不会有很大的改变。

◆ 替代商品。如果一种商品存在替代商品，那么这种商品的需求价格弹性就会比较大。假设一种商品，有大量的可替代商品，当它涨价的时候，消费者就会转而去消费其他企业的商品，这时，需求的变化率就可能会大于价格的变化率。

◆ 商品价格占收入的比重。高档商品在人们的消费中占较大的份量，这种商品的需求量对价格变化非常敏感。价格稍微调整就会对需求量产生很大的影响。而如果是价格占收入的比重很小，需求价格弹性也会相应较小。

◆ 价格变化时间。价格调整后，需求量往往不会很快发生很大的变化。假设产品涨价，消费者可能转为购买其它商品，但是消费者需要一定的时间去发现所需要的商品。而在此之前一定时间内，消费者可能还是会消费这种商品。在一段较长时间后，再分析需求的变化率，你可能就会发现，需求发生了很大的变化。这个时候，你就能获得比较准确的结果。

#### 影响需求价格弹性的因素

商品性质

替代商品

价格占收入的比重

价格变化时间

根据这四个影响需求价格弹性的因素，我们可以分析一种商品的需求价格弹性的大小。

(6) 分析需求价格弹性在实践中的作用

◆ 帮助定价。产品的需求价格弹性不同，采取不同的价格策略对于企业的收益水平会有不同的影响。一般来说，如果产品属于弹性需求商品，那么当它降低一定的价格时，会增加较大比率的收入。而对弹性较小的商品，需求量对价格的敏感度较小，就比较适宜对商品采用提升价格的策略。

◆ 可以判断是否垄断一种商品的价格。如果一家企业是市场上的少数企业时，它可以按照自己的意愿来提高价格，但是在高价格条件下，消费者对某一商品的需求量很小，企业未必能够通过高价格获得很大的收益。

◆ 确定降价的区间。由前面几个图式中，我们可以看出：当一种商品的价格较高时，需求价格弹性较大；价格较低时，需求价格弹性较小。企业在价位较高时降价，可以带来更多的收益；当连续降价，至需求价格弹性小于1时，再降价就会使企业收益减少。所以，企业可以通过不同价位的需求价格弹性，来判断在什么区间内，降价可以增加企业的收入。

### 【自检】

请解释在什么情况下使用弧弹性计算。

---

---

---

## 3. 需求收入弹性

(1) 概念

【需求收入弹性】指收入变化1%，所引起的需求量的变化率。

公式：需求收入弹性=  $EI = \text{需求变化率} / \text{收入变化率}$

$$= \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta I}{I}}$$
$$= \frac{\Delta Q}{\Delta I} \cdot \frac{I}{Q}$$

(2) 需求收入弹性和商品性质的关系

◆ 需求收入弹性小于零。劣质品就具有这样的特性。

◆ 需求收入弹性大于零，小于1。对这种商品，收入增加时，需求增加，而需求增加的比例小于收入增加的比例。一般生活必需品有这样的表现。

◆ 需求收入弹性大于1。高档商品属于这类。这种商品的需求变化率大于收入的变化率。

### 不同性质的商品的需求收入弹性

◆  $E < 0$ ，收入越多，需求越小——劣质品；

◆  $0 < E < 1$ ，需求增加的幅度小于收入增加的幅度——一般生活必需品；



◆  $E > 0$ ，需求变化率大于收入变化率——高档商品。

### （3）研究需求收入弹性在实践中的指导意义

◆ 帮助企业确定产品结构。产品结构指企业经营的各种产品之间的比例关系。任何一家企业在选择经营一种产品时，总是希望这个产品有一个快速增长的市场，也就是希望它在价格方面有一个更大的支配空间。显然，需求收入弹性大的商品可以给企业提供这样的一个机会。因为需求收入弹性大的商品，当收入在逐步增长的时候，需求会以更快的比率增长，也就是说，市场空间的扩张，会比收入增长的速度还要快，那么它会为企业的发展提供一个很好的契机。

◆ 帮助企业指导市场的定位。市场定位是产品营销的重要手段。假设企业所经营的商品属于需求收入弹性大的商品，那么把市场定位在高收入阶层，就预示着可能会有一个更大的市场需求；如果经营的商品属于需求收入弹性小的商品，那么定位时就会针对中低收入阶层。

#### 需求收入弹性的现实意义

确定产品结构

指导市场定位

### 【自检】

分别按照需求价格弹性和需求收入弹性划分商品，分析你的企业经营的产品属于何种类型。

---

---

---

## 4. 需求交叉弹性

由前面的学习，我们知道相关商品的价格会影响一种商品的需求量。当我们要研究这种影响的程度时，就需要用到需求交叉弹性这个概念。

### （1）概念

【需求交叉弹性】又称需求的相关弹性，指一种商品价格变化 1% 时引起的另一种相关商品需求的变化率。

公式：需求交叉弹性 = A 需求变化率 / B 需求变化率

$$= \frac{\frac{\Delta Q_A}{Q_A}}{\frac{\Delta P_B}{P_B}}$$

### （2）需求交叉弹性的表现

◆ A 商品和 B 商品的需求交叉弹性大于零。B 商品的价格上升，A 的需求就增加了，或者说，B 商品的价格下降，A 的需求就减少了。如果出现这种状态，A 和 B 这两种商品，它的使用功能或者它的基本性质是相同的。如彩电，如果一家企业的彩电价格上升了，那么消费者就会转而购买其他企业的彩电，其他企业的彩电的需求量就会增加，反过来，如果一家企业的彩电的价格下降了，消费者就会购买价格相对低廉的彩电，其他彩电生产企业的需求量就可能会减少，这个时候，彩电企业之间的需求交叉弹性是大

于零的。

◆ A、B两种商品的需求交叉弹性小于零。B商品的价格下降，A商品的需求就会增加，相反，如果B商品的价格上升了，A商品的需求就可能会减少。如汽车和汽油。石油涨价会导致汽油的价格上升，当汽油价格上升的时候，使用汽车的成本就可能会上升，因此可能有一部分消费者就会减少对汽车的需求。所以，汽油的价格上升会导致对汽车的需求的减少。反过来，如果汽油的价格持续地下降，又会增加消费者购买汽车的需求。因此我们可以得出这样的结论：互补商品的需求的交叉弹性小于零。

◆ A、B两种商品的需求交叉弹性等于零。非相关商品属于此类。

#### 需求交叉弹性的类型

- ◆  $E > 0$ ，替代产品有此表现：一种商品价格上升，导致另一种商品价格下降；
- ◆  $E < 0$ ，互补产品：两种商品价格同向变化；
- ◆  $E = 0$ ，两种商品不具相关性。

#### (3) 需求交叉弹性在现实中的意义

◆ 有助于划分企业的产业市场。在划分产业时，我们可以用产品的功能作为划分标准。企业可以对某些商品的需求交叉弹性进行分析，研究它们的功能的相关性，进而确定这些商品是否处在同一个产业市场。

◆ 帮助企业制订价格策略。在制定或改变一种产品的价格时，企业需要考虑相关商品的价格变化可能带来的影响。如果企业生产的商品具有互补性，那么协调定价就很重要。

#### 需求交叉弹性在实践中的指导意义

- ◆ 帮助企业确定所处的产业市场
- ◆ 帮助企业制定价格策略

#### 【自检】

用需求交叉弹性分析你的企业经营的任何两种商品之间的相关性。

---

---

---

#### 【对“需求理论”的小结】

需求是一个时期内消费者在某一价格下愿意而且能够购买的商品的数量，需求曲线与需求函数都是用来反映一定时期内需求的变化规律；供给是企业一定时期内愿意以某一价格提供的产品的数量；均衡价格是市场双方都愿意接受的价格，在坐标上表现为供需曲线的交点处的价格，供需曲线的移动会影响均衡价格；弹性用来表示一个因素的变化对需求产生影响的程度。

#### 【心得体会】

---

---

---

## 第四讲 生产理论（一）

#### 【本讲重点】

生产函数  
投入要素的最佳

生产理论对从事制造业的企业具有重要的指导意义。而如果我们把任何生产经营活动都看作是要素的转换过程，也就是，把任何一个经营活动都看作是一次生产活动，那么，生产理论对各种类型的企业都具有一定的指导意义。在介绍这一理论时，我们首先运用生产函数分析生产效益；其次，利用等产量曲线和等成本曲线，研究生产要素投入量的最佳组合；在获得最优的要素比例的基础上，可以得到生产的扩大线路。

生产理论（一）

生产函数

生产函数是用各个生产要素的投入量来表示可能带来的最大的产出。研究生产函数可以帮助企业确定投入与产出的比例，利用它可以对生产效益进行分析。

1. 生产函数概述

【生产函数】指一定时期内，各种投入要素的组合，与所能达到的最大产出之间的关系。它是用各种投入要素的量来表现产出的函数。

对这个函数关系的研究，可以帮助我们准确把握，在实际生产中，需要投入各种要素的量，以及可能获得怎样的产出。

（1）前提

生产函数存在的前提是：假设非物质条件，如管理，达到最优水平。如果企业在管理上还需很大的努力，那么，我们就不能在一个固定的管理水平下，对不同的投入要素的比例所引起的产出进行比较。

（2）决定函数值的因素

当投入的要素一样时，决定函数值的大小的因素，主要是技术水平。高技术可以大大提高产量，这是勿庸置疑的。不同的技术水平要采用不同的函数表达式。

2. 生产函数的表示方法

（1）函数的表示方法

如：

$Q=f(x, y, z, \dots)$

Q 代表产量

x, y, z……代表各种投入要素，它可以是资金、人力资源等。

（2）表格

表格可以清晰地表现要素投入的最终效果。如 4—1 表：

表 4—1 生产函数分析表

		资本投入 K（元）							
		250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000
劳动力投入 L（个）	1	1	3	6	10	16	16	16	13
	2	2	6	16	24	29	29	44	44
	3	4	16	29	44	55	55	55	50
	4	6	29	44	55	48	60	60	55
	5	16	43	55	60	61	62	62	60
	6	29	55	60	62	62	63	63	62
	7	44	58	62	63	64	64	64	64

8	50	60	62	63	64	65	65	65
9	55	59	61	63	64	65	66	66
10	52	66	59	62	64	65	66	67

（3）图形  
图形的优势是直观。

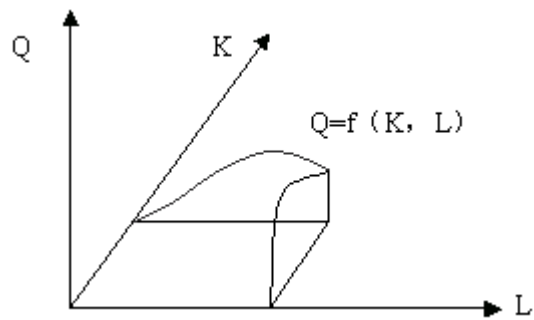


图 4—1 生产函数分析图

由图 4—1 中，我们可以看出，随着两种要素投入量的增加，产量不断增加。如果其中一个因素不变，假设是劳动力，那么，可以看出，产量的变化是先升后降。同样，如果是资本固定不变，而劳动力不断增加，产量在增加到一定程度时反而下降了。

### 3. 生产效益分析

【总产量】指投入一定要素所获得的全部产量，记为  $TP_L$  或  $Q$ 。它可以表示为投入要素的函数。

【平均产量】指投入单位要素所获得的产量，记为  $APL$ 。它是总产量与投入要素的量的比值。

【边际产量】指投入一个单位的要素，使总产量增加的量，记为  $MPL$ 。

公式：  $TP_{LK}=Q=f\left(K,L\right)$

$$AP_L=TP_L/L$$

$$MP_L=\Delta TP_L/\Delta L$$

$$MP_L=f\left(L+1\right)-f\left(L\right)$$

其中， $L$ 、 $K$  代表要素。

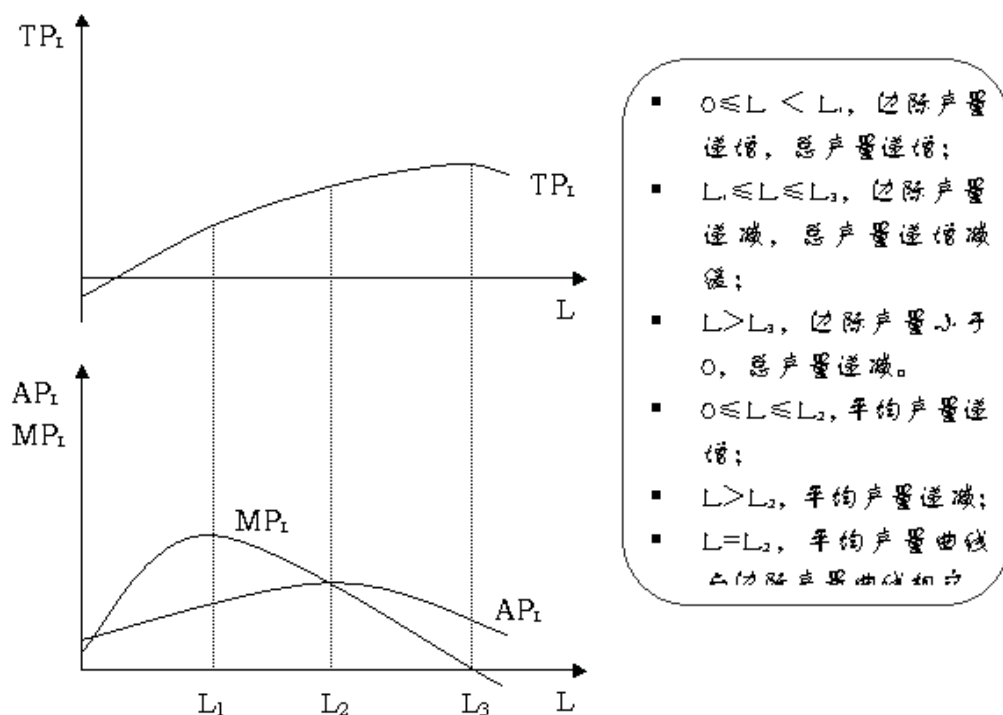


图 4-2 生产效益分析图

我们在坐标上绘制总产量曲线、平均产量曲线和边际产量曲线，对生产效益进行分析：

#### (1) 总产量曲线 TP<sub>L</sub>

随着要素 L 的不断增加，总产量开始时不断上升。当 L 增加到 L<sub>3</sub> 时，总产量达到最高点，L 再继续增加，总产量开始逐渐下降。此外，在增加要素 L 的过程中，刚开始总产量是以极快的速度增加的，当要素 L 投入到一定的数量之后，总产量的增加速度开始逐渐减缓，直到达到最大的总产量，之后就开始下降。

#### (2) 边际产量曲线 MP<sub>L</sub>

边际产量随着要素 L 的增加，以极快的速度递增，在 L<sub>1</sub> 处达到最高点后，转为逐渐递减。与总产量曲线相比较，可以看出，边际产量由递增转为递减之后，总产量增加的速度也开始减慢。当 L=L<sub>3</sub> 时，边际产量小于零，总产量开始递减。

#### (3) 平均产量曲线 AP<sub>L</sub>

随着要素 L 不断增加，平均产量也是由逐渐上升的趋势转为递减。最高平均产量在 L<sub>2</sub> 处。此时，平均产量曲线和边际产量曲线相交。

#### (4) 转折点分析

图中在横轴上的三个点都代表转折点。在 L=L<sub>1</sub> 处，边际产量由递增到递减；L=L<sub>2</sub> 处，平均产量由递增到递减；L=L<sub>3</sub> 处，总产量由递增到递减。

#### (5) 经济最佳效益

在 L<sub>2</sub> 处，平均产量达到最高，可以获得最佳的经济效益。在日常的经济活动中，我们不太重视平均量的指标，因为我们往往会有这样的想法，认为企业产量越大，发展越快；但经过分析以后，我们发现，在计算经济效益的时候，我们需要考虑成本，而成本包括了投入要素的量。所以我们需要计算每一个单位的要素所能产生的效益，这也就是平均量的指标，它可以恰当地表现要素投入的数量和产出之间的比例关系。

### 4. 边际收益递减规律

在企业投入的各种要素中，假设其他要素保持不变，不断增加一种要素的投入量，那么，当这个数量超过了某一点之后，继续增加投入，总产量的增量将越来越小，边际产量呈递增到递减的趋势。

产生边际收益递减的原因：

#### (1) 打破了要素之间合理的比例关系

在现实经济生活中，各种生产要素之间要保持一个比较合理的比例关系。而在理论上，我们假设其他要素保持不变，只增加一种要素，这就使这种要素大大超过合理的比例范围。把这个理论应用到现实上，我们就需要注意，使各种要素的比例合乎现实的需要。如果我们是以为较为合理的比例相应增加所有的要素，那么，我们至少可以延迟边际收益递减。

#### (2) 技术水平

在理论上，我们是假设一个固定的技术水平下边际收益的变化。由实践知道，技术水平限制生产效率。如果是采用一个固定的技术，在这种条件下，不断增加劳动力的投入，结果是以更多的投入获得变化不大的收益，当这种投入达到某个点时，反而会使收益减少。所以，提高技术水平，也有可能延迟边际收益递减的出现。

需要注意：边际收益递减规律只是对管理实践的经验总结，不能适应于任何领域，如自然学科，它对管理活动具有较多的指导意义。

**【自检】**

根据我们前面所学的各个有关边际的概念，尽可能地列出你对“边际”二字的所有想法。

---

---

---

**投入要素的最佳组合（一）**

生产效益分析使我们认识到生产要素的比例的重要性。那么，我们怎样确定最佳的比例关系呢？

**1. 一种投入要素的最佳组合**

在现实生产中，很少有只需依赖一种要素就能完成的产品。这个组合的现实意义，是我们可以某种要素发生价格变化时，研究多大的数量投入能使我们获得最佳的经济效益。在这里，我们用边际产量收入这个概念来衡量经济效益水平。边际产量收入表示要素投入量每变化一个单位，引起的总收益的变化。

公式： $MRP_L = MR \cdot MP_L$

对此公式可以作如下演变：

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q}$$

$$MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$$

$$MRP_L = \frac{\Delta TR}{\Delta L}$$

其中：MR 表示投入单位要素所获得的边际收益；  
MP<sub>L</sub>表示边际产量，ΔQ 代表总产量的增量，  
ΔTR 代表总收益的变化量，ΔL 代表要素投入数量的变化量。

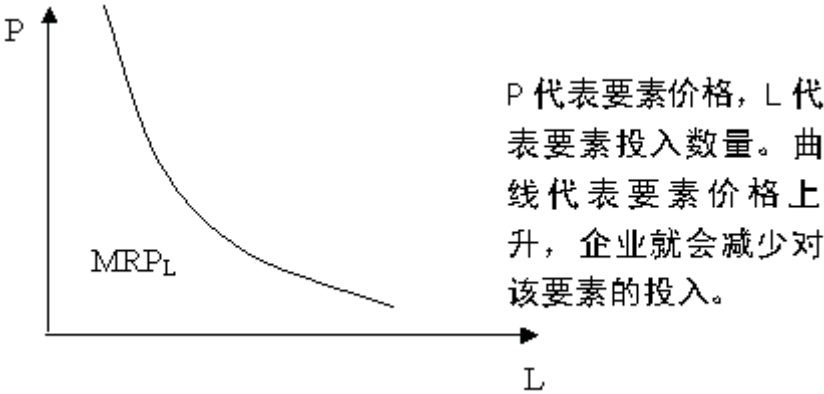


图 4-3 边际产量收入曲线

受边际收益递减规律的影响,随着要素投入量的不断增加,边际产量收入也表现为由递增到递减的趋势。在坐标空间表现为凸向原点、向下延伸的曲线。当边际产量收入等于要素价格时,这种要素的投入量达到最优。

## 2. 两种要素的最佳组合（一）

大多数生产经营活动中,总是需要多种要素同时参与。那么这些要素之间怎样组合,可以使我们实现最佳的经济收益呢?

### （1）等产量曲线

【等产量曲线】假设产量一定,所需要的两种要素的所有组合,在坐标上都可以反映出来,把它们对应的点用曲线联结起来,这条曲线就是一条等产量曲线。

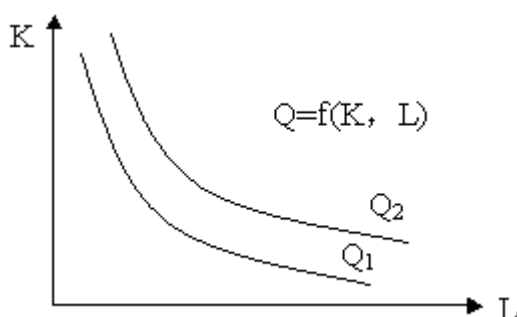


图 4-4 等产量曲线

横轴和纵轴分别表示要素 L、K 的投入量。等产量曲线表示在任何一个要素组合下都可以得到相同的产量。曲线上的任何一点,都表示这一点上的要素组合所获得的产量与其他任何一点都是一样的。等产量曲线有两个特点:

- ◆ 离原点较远的等产量曲线代表较大的产量。
- ◆ 任意两条等产量曲线不相交。

等产量曲线的类型:

### ①完全可替代

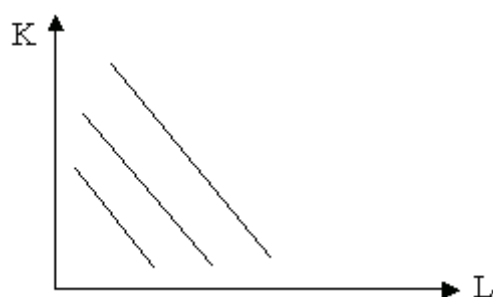


图 4-5 完全可替代的等产量曲线

完全可替代的等产量曲线,要素之间完全可替代,等产量曲线表现为一条与 K 轴和 L 轴相交的直线。生产这种商品既可以完全投入 L,不投入 K,也可以完全投入 K,不投入 L。有些简单的工艺生产工具就有这种特点。

### ②完全不可替代

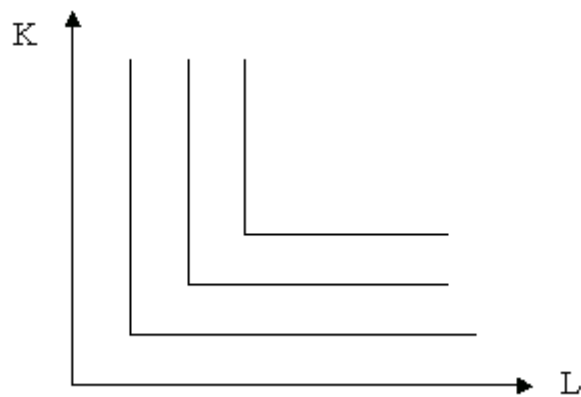


图 4-6 完全不可替代的等产量曲线

所谓完全不可替代，是指要素 K 与 L 在量的投入上没有相关性。在坐标上表现为一条弯折线，它表明不论 L 增加多少，K 的投入必须是一定的数量，也不论 K 的投入增加了多少，L 的投入必须是一定的数量。

### ③不完全替代

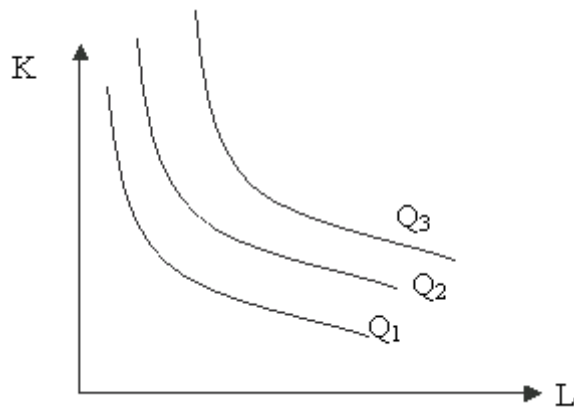


图 4-7 不完全替代的等产量曲线

不完全替代的等产量曲线表现为凸向原点的反函数曲线。所谓不完全替代，是指在一定的范围内，一种要素可以替代另一种要素，但是不能以一种要素完全替代另一种要素。在这种条件下，总是要投入一定数量的各种要素。如果把其中一种要素的投入减少到零，那么生产活动就不能继续进行。这种替代的关系，我们可以用边际技术替代率来计算。

【边际技术替代率】指在总产量保持不变的条件下，一种要素可以被另一种要素替代的比率，记为 MRTS。其几何意义是等产量曲线的斜率。

公式： $MRTS_{LK} = \Delta K / \Delta L = k$

根据产品的要素边际技术替代率的计算，我们可以调整各要素之间的比例，相应增加或减少某些要素的投入，以达到降低生产成本的目的。

值得注意的是，要素之间的替代能力会在某个时候出现逐渐递减的现象，这就是前述的边际收益递减规律。



图 4-8 边际收益递减规律分析图

在图 4-8 中，实线表示一条等产量曲线，假设两种要素 K、L 可以互相替代。当 L 这种要素不断增加时，可以相应减少 K 要素的投入。可以看出，随着 L 要素投入的不断增加，开始一个单位的 L 要素的增加，会替代较大比率的 K 要素的投入，但是，随着 L 要素数量的增加，K 要素被替代的比率逐渐减少。也就是说，L 要素替代 K 要素的能力在逐渐下降。

## （2）等成本曲线

【等成本曲线】指成本水平不变的两种要素的各种组合的轨迹。

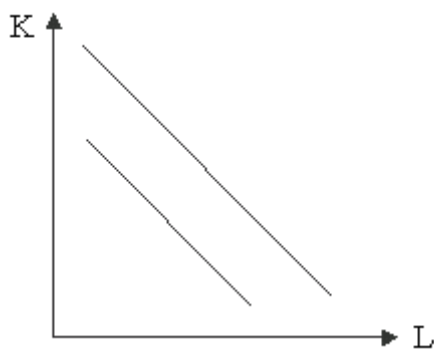


图 4-9 等成本曲线

上图是两条等成本曲线。

### 等成本曲线的特点

- ◆ 离原点越远，等成本曲线代表更高的成本。
- ◆ 任何两条等成本曲线不相交。

第四讲就讲到这里，有关投入要素的最佳组合将在下一讲中继续论述。

### 【心得体会】

---

---

---

## 第五讲 生产理论（二）与成本理论（一）

## 【本讲重点】

投入要素的最佳组合 (二)

规模报酬与范围经济

成本性质

短期成本函数

## 生产理论 (二)

### 投入要素的最佳组合 (二)

#### 2. 两种投入要素的最佳组合 (二)

(3) 等成本公式

如果在生产过程中，两种要素的不同组合关系所实现的成本水平相同，也就是说，各种要素组合是在相同成本水平条件下进行生产的，那么我们就可以给出一个成本目标，然后计算要素的投入数量。这种计算就是利用等成本公式。

公式： $C = P_L L + P_K K$

C：成本

$P_L$ 、 $P_K$ ：两种要素的各自市场价格

L、K：两种要素的各自投入数量

这个公式表明，在知道成本目标，以及一个要素的投入数量后，可以计算出另一个要素的需要数量。

(4) 两种生产要素的最佳组合

把等成本曲线和等产量曲线绘在一个坐标上，可以求出两种生产要素的最佳组合。

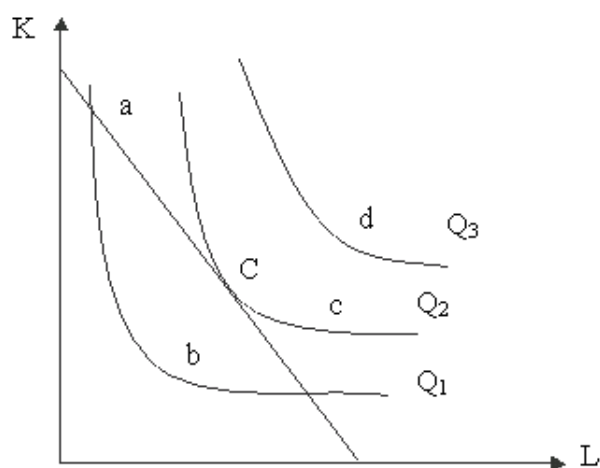


图 5-1 两种生产要素的最佳组合

#### 【原理】

等产量曲线上某一点的要素组合成本如果比其他任何要素组合成

本都低，这一点就是两种生产要素的最佳组合处。

在图 5-1 中，曲线 a 是一条等成本曲线，曲线 b、c、d 是三条等产量曲线。在保证产量的基础上，我们要致力于使成本控制在这条等成本曲线所示的成本水平以内。

曲线 b 表示的是较低的成本，产量也较低。曲线 d 的产量较高，但它超出成本控制水平。这两条曲线都不能实现我们的目标。在曲线 c 与等成本曲线 a 的切点 C，我们可以看出，它是曲线 c 上唯一的一点，它能使成本控制在成本曲线上，而且保证了产量。其他的任何一点，都是在与 C 点等产量时，采用了较大

的成本。所以，C 点就是最优的要素组合处。由两条曲线的交点斜率相等可得出以下的公式：

$$-\frac{P_L}{P_K} = -\frac{MP_L}{MP_K}$$

$$\frac{MP_L}{P_L} = \frac{MP_K}{P_K}$$

#### 【结论】

在选择两种生产要素的最佳组合时，我们可以在坐标上，绘出等产量曲线和我们期望的等成本曲线。取这两条曲线的相切的点，它所对应的要素的量就是我们所需要的生产要素的最佳组合。

### 3. 多种要素投入量的最佳组合

根据计算两种要素投入数量最佳组合的方法，我们可以获得推算多种要素投入数量最优的组的方法。

公式：X1, X2, ..., Xn 代表生产要素

$$\frac{MP_{x1}}{P_{x1}} = \frac{MP_{x2}}{P_{x2}} = \dots = \frac{MP_{xn}}{P_{xn}}$$

### 4. 生产扩大线路

在知道如何计算各种要素投入量的最佳组合之后，我们就可以按照最佳组合的轨迹，寻求生产扩大的最佳线路。

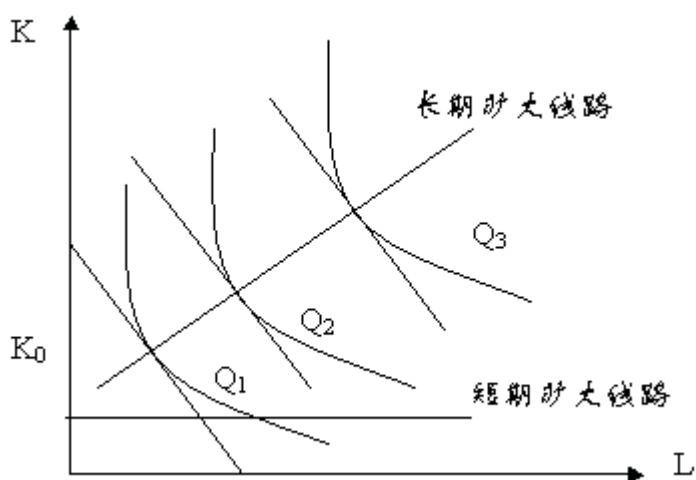


图 5-2 生产扩大线路

图 5-2 中，Q1、Q2、Q3 是三条等产量曲线。分别与它们相切的曲线是等成本曲线。由前面的学习我们至少知道三点：

- ◆ 离原点越远的等产量曲线代表更大的产量。

- ◆ 离原点越远的等成本曲线代表更高的成本。
- ◆ 等产量曲线与等成本曲线相切的点就是要素投入的最佳组合的位置。

现在，我们把图 5-2 中的三个切点连成一条线。这条曲线就表示：在企业增大产量的过程中，生产要素最佳组合的变化轨迹，就是一条生产规模扩大的基本线路。

假设某种生产要素的量不变，以增加其他的生产要素来扩大产量。那么，生产扩大线路就是图中平行于 X 轴的直线。它表明，要素 K 的量不变，不断增加要素 L 的投入，我们仍然可以获得一个增加的产量。此时，生产要素的组合关系就从切点处向平行于 X 轴的方向移动。

在企业增大产量的过程中，生产要素最佳组合的变化轨迹，  
就是一条生产规模扩大的基本线路。

## 规模报酬与范围经济

### 1. 规模报酬

【规模报酬】又称规模收益。指在一个生产过程中，企业相同比例的增加所有要素的投入量，对产出增加比例的影响。假设我们对所有的生产要素增加 50% 的投入量，所获得的产出增加了 80%。那么，这个增加的 80% 的产出就是规模报酬。

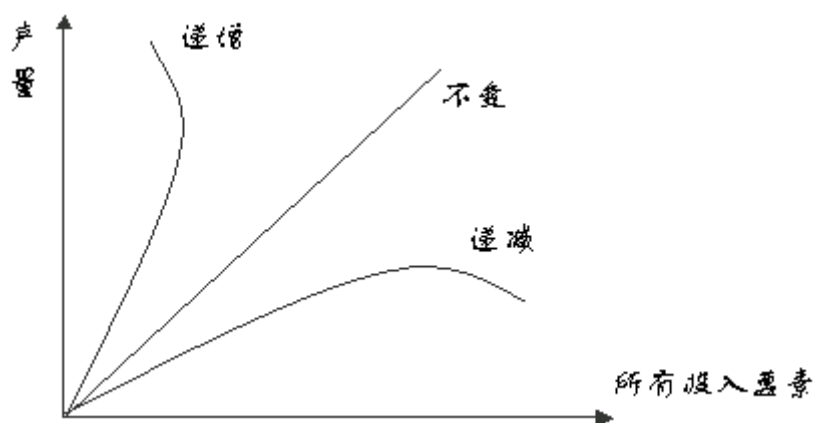


图 5-3 规模报酬分析图

在计算规模报酬时，我们设计一组函数：

生产函数  $Q=f(K, L)$

规模报酬函数  $bQ=f(aK, aL)$

其中，K、L 代表两种生产要素，

Q 代表产量，a 代表要素的增加比例，b 代表产量的增加比例。

那么，当  $b>a$  时，规模报酬递增，

当  $b=a$  时，规模报酬不变，

当  $b<a$  时，规模报酬递减。它们在坐标上的表现如上图所示。

在生产活动中，通过对规模报酬的研究，我们能够更为合理的选择生产规模。

### 2. 范围经济

【范围经济】又称组合经济。指企业生产两种以上的产品，或经营两种以上的业务的时候，平均成本比生产单一产品，或单一经营的成本低的现象。

公式： $TC(Q_A, Q_B) < TC(Q_A) + TC(Q_B)$

产生范围经济的因素：

(1) 有许多机械设备适合多种产品的生产

在同一个设备上，同时生产多种产品，可以提高设备的利用率，分摊折旧费，降低生产成本。

(2) 有些原料可以同时生产多种产品

充分利用原料，可降低生产成本。

### (3) 营销费用

企业生产多个产品，或经营多种业务，它只需建立一个营销网络；如果企业只生产一种产品，或经营一项业务，它也需要建立一个营销网络。相较而言，生产多种产品，能够分摊营销费用。

### 【自检】

试列出你的企业多种经营比单项经营所能节省的成本。

---

---

---

### 【对“生产理论”的小结】

生产函数是用各个生产要素的投入的量来表示可能带来的最大的产出，研究生产函数可以帮助企业确定投入与产出的比例。总产量、平均产量和边际产量是用来分析生产效益的重要概念。等产量曲线与等成本曲线的相切点，是两种投入要素在数量上的最佳组合的位置。按要素最佳组合的轨迹，可以找到一条最佳的生产扩大线路。规模报酬是扩大生产需要注意的重要依据，它是按一个比例增加所有生产要素的量，所引起的产出的增大比例。如果产出的增大比例大于生产要素增大的比例，就可以认为，这个规模扩大决策是可行的；相反，该决策就不具有经济性。

## 成本理论（一）

成本分析几乎应用于所有的资源配置决策。下面将讨论成本的性质，并根据成本分析确定最佳生产规模，进而计算企业的盈亏平衡产量。有许多关于成本的概念，要注意它们之间的区别。

### 成本性质

#### 1. 增量成本与沉没成本

##### (1) 增量成本

【增量成本】由一项经济决策引起的成本变化量，记为  $\Delta C$ 。

公式： $\Delta C = C_2 - C_1$

增量成本的意义：用以考察企业的一项决策是否具有经济性。当然，单纯考察增量成本，还不足以判断决策的经济性，因此还须比较增量成本和增量收益的大小。只有当增量成本和增量收益的比值大于 1，我们才能说一项决策是经济、可行的。也即：

$$\frac{\Delta R}{\Delta C} > 1$$

$\Delta R$  代表增量收益。

### 【提示】

企业改进管理模式，使总收益大幅度增加。但是同时，管理费用也在增加。如果管理费用的增量，比改进管理模式带来的收益增量还大，那么从经济的角度讲，这种管理模式是不可行的。

需要注意的是，产生收益增量可能需要一个时间，在短期内只能观察到增量成本，这个时候，二者之间的比值就不能准确地反映一项决策的经济性。所以，我们在确定决策的可行性时，除了考虑增量成本与增量收益两个量之间的比较，还需考虑增量收益对决策实施的反应时间。

##### (2) 沉没成本

【沉没成本】不随一项决策的实施而变化的成本。企业开始生产经营时的前期投入，在后期的决策实施后，没有发生变化，我们就说这部分前期投入是沉没成本，如厂房。沉没成本虽然不会随着以后决策的实施而变化，但是它经常在其中发挥重要作用。

##### (3) 增量成本与沉没成本的比较

- ◆ 增量成本：决策实施引起的成本增量。
- ◆ 沉没成本：决策实施不能使之变化的成本。

## 2. 社会成本和企业成本

【企业成本】企业生产某种产品的成本。包括原材料的成本、工资成本、能源成本、折旧费用等等。它指的是生产这种产品所出现的完全成本。

【社会成本】由于企业生产某种产品而使社会增加的费用。如企业生产对环境造成污染，而由社会负责治理。我们在学习企业成本的时候，讲到企业成本包括了所有的生产成本。产生社会成本则是，企业没有完全承担它应该承担的全部成本。其关键之处在于企业对社会道德的认知。

## 3. 边际成本

【边际成本】指企业每增加一个产品使总成本增加的量。

一个新增的产品会使总成本发生改变，但是不一定每一个新增的产品使总成本发生的改变量都相等。边际成本是随着产量的变化而变化的。

$$MC = \frac{\Delta C}{\Delta Q}$$

$$\text{或 } MC = f(Q+1) - f(Q)$$

## 4. 变动成本和固定成本

【变动成本】随着产量的变化而变化的成本。如原材料、人力资源、能源消耗。

【固定成本】相对于变动成本，是不因产量而变化的成本。如厂房、设备折旧费、贷款利息。固定成本和变动成本的概念，可以帮助企业科学地确定产量，实现在最低成本条件下的最大产出。

- ◆ 变动成本：随产量的变化而变化的成本。
- ◆ 固定成本：不因产量的变化而变化的成本。

### 【自检】

请分析“固定成本包含于沉没成本”的正误。

---



---



---

## 短期成本函数

### 1. 成本函数

我们前面讲述了那么多的关于成本的概念，目的就是要学习成本函数。成本函数可以帮助我们确定企业的成本水平。

【成本函数】反映成本与产出之间的关系的函数。

$$C = f(Q)$$

影响函数值的因素：

(1) 生产技术水平

在学习生产函数的时候，我们认识到影响生产函数值的主要因素是生产技术水平。同样地，由实践中，我们知道高技术水平可以很大地节省生产成本。

(2) 生产要素的价格

此因素直接影响成本。

### 2. 短期成本

【短期】在管理经济学上，短期指的是，企业不能改变某些要素投入数量的时期。

企业在生产经营中，需要投入的要素，有些是可以在很短的时期内，改变其投入的数量，如劳动力、能源投入等。而有些要素，如厂房、设备等，在调整其投入数量时，需要较长的一段时间。

【短期成本】固定要素的投入规模，可以用以下一组函数来反映短期成本与产量的关系。

公式：

$$\text{总成本: } TC = TFC + TVC$$

$$\text{平均成本: } AC = \frac{TC}{Q}$$

$$\text{边际成本: } MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \frac{\Delta TVC}{\Delta Q}$$

$$\text{或 } MC = f(Q+1) - f(Q)$$

其中：TFC 代表固定成本，TVC 代表可变成本，Q 代表产量。

假设有一部分成本是固定不变的，也就是说这一部分成本所代表的要素投入的数量没有改变，我们就说此时包含了固定成本的总成本是一个短期成本。

固定成本属于短期成本的范畴。

【平均成本】是单位产品所消耗的费用，它是总成本和产量的比值。边际成本指每增加一个产品使总成本增加的量。

在上面的公式中，由于短期内，固定要素的投入数量是不变的，也就是固定要素的成本在短期内是不变的，那么，边际成本实际上等于产量增量和可变成本增量的比值。

### 3. 短期成本函数

不改变固定要素的投入规模时，反映成本和产出之间关系的函数。

◆ 总固定成本曲线：平行于 X 轴的直线，它表示不管产量多少，总固定成本都发生这个水平。

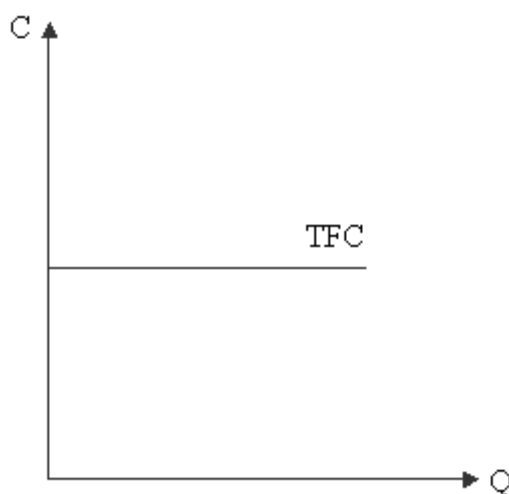


图 5-4 总固定成本曲线

◆ 总可变成本曲线：随着产量的增加而增加，当产量达到一定的量时，它上升的速度加快。

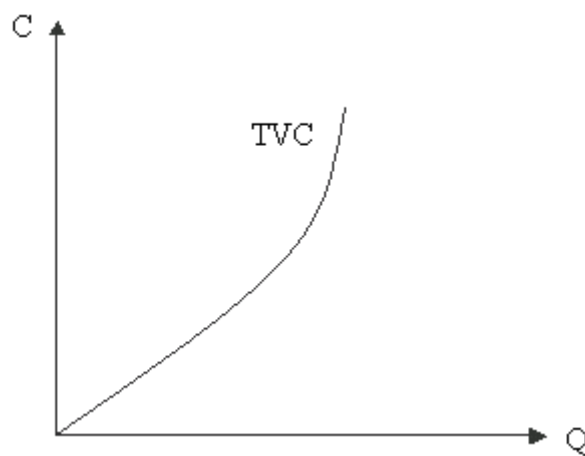


图 5-5 总可变成本曲线

◆ 短期总成本曲线：当产量为 0 时，也保持一定数量的水平支出。它是总固定成本曲线和总可变成本曲线的相加。

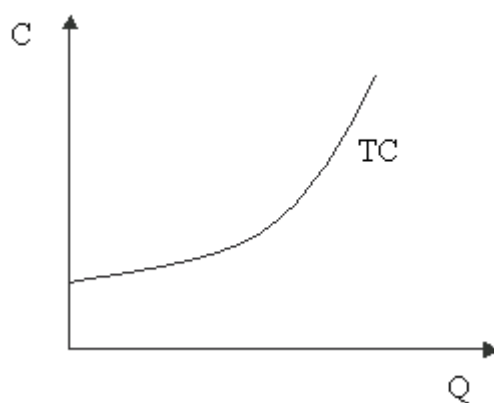


图 5-6 短期总成本曲线

◆ 平均总成本曲线：随着产量增加，开始时不断下降，当产量增加到一定水平时，它下降的速度逐渐减缓，再达到另一个高度时，如果继续增加产量，它就会上升。

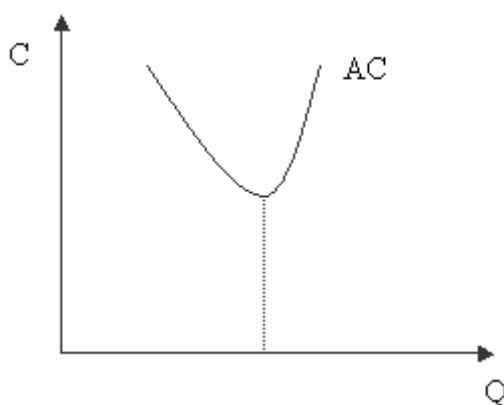


图 5-7 平均总成本曲线

公式：平均总成本=总成本/产量=平均固定成本+平均可变成本

**【自检】**

请解释短期总成本的构成。



---

---

【心得体会】

---

---

## 第六讲 成本理论(二)

【本讲重点】

长期成本函数

盈亏平衡分析

### 成本理论（二）

#### 长期成本函数

长期是与短期相对的概念，企业的计划总是长期的。下面分析长期成本曲线的变化趋向，并与短期成本曲线进行对比。长期成本曲线可以表现为三种形状：U型、瓶底型、L型。

【长期】相对于短期，指一个足以使所有的要素都改变投入数量的时期。假设企业不仅改变对原材料、劳动力和能源的投入，同时也改变对设备和厂房的投入，那么，我们就把这个时期界定为长期。根据这个概念，长期成本不包含固定成本。

短期成本与长期成本的区别在于前者至少有一个要素的投入数量是固定的；后者则是所有的要素的投入数量都发生了改变。

【长期成本函数】在所有生产要素均可改变的条件下，反映成本与产量的关系的函数。即长期成本与产量的函数。

#### 1. 长期成本曲线

◆ 长期平均成本曲线：随着产量增加，长期平均成本逐渐递减。

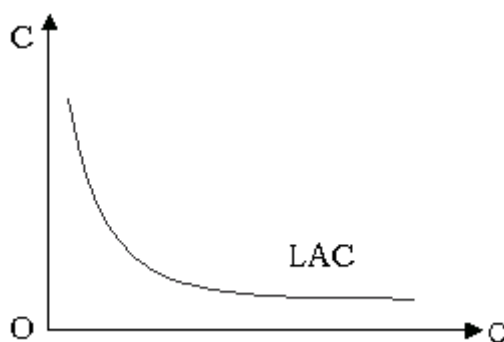


图 6-1 长期平均成本曲线

◆ 长期总成本曲线：随着产量增加，长期总成本递增。与短期总成本曲线作对比，我们可以看出，当产量为0时，短期总成本也保持一个固定的数值；而长期总成本则等于零。

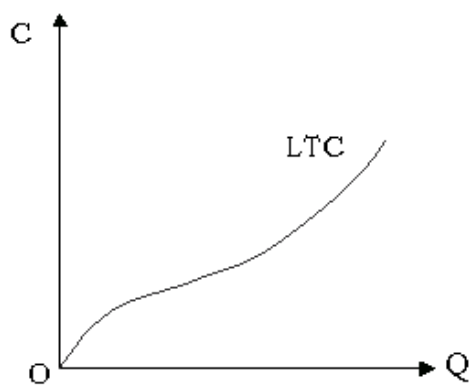


图 6-2 长期总成本曲线

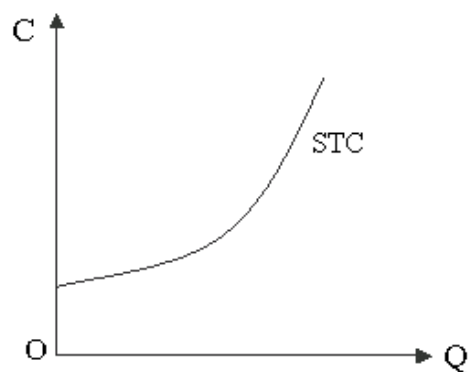


图 6-3 短期总成本曲线

◆ 长期平均成本与短期平均成本的比较：

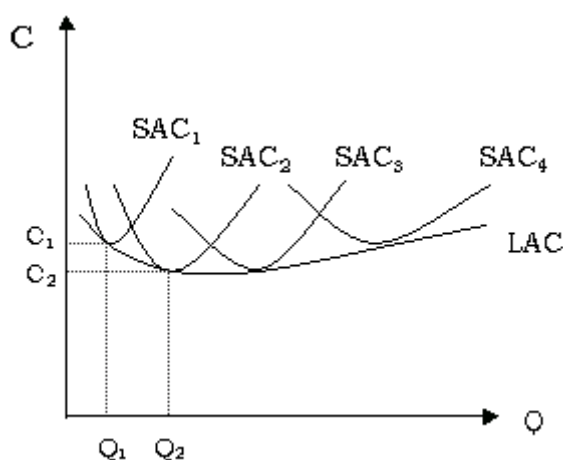


图 6-4 短期平均成本曲线与相应的长期平均成本曲线

在图 6-4 中，纵轴  $C$  表示单位成本， $Q$  表示产量； $SAC_1$ 、 $SAC_2$ 、 $SAC_3$ 、 $SAC_4$  分别代表四条短期成本曲线； $LAC$  代表长期成本曲线。可以看出，每条平均成本曲线都只与长期平均成本曲线上的一点相切；长期平均成本曲线是短期成本曲线的包络线。

把长期细分为多个短期，标准是每个短期都改变了对固定要素的投入。我们把每个短期的平均成本曲线在坐标上表示出来，假设为图 6-4 中的  $SAC_1$ 、 $SAC_2$ 、……。在每个短期，企业选择的平均成本水平必然是各曲线上的最低点  $C_1$ 、 $C_2$ 、……，这些点就组成了该长期的平均成本曲线  $LAC$ 。因此，基于最低成本的目标，企业的长期生产计划，所选择的产量必然落在曲线  $LAC$  上。

#### 包络线的意义

长期平均成本曲线是短期成本曲线的包络线；从长期看，企业总是计划在这条包络线上生产。

◆ 长期平均成本曲线又可以表示为行业平均成本曲线：假设生产一种产品，不同的企业选择不同的规模。那么，所有的企业的平均成本曲线的包络线就组成该行业的平均成本曲线。它的形状也类似于长期平均成本曲线。

## 2. 长期平均成本曲线的类型

U型长期平均成本曲线：随着产量增加，平均成本不断下降；产量达到一定量，假设为  $x$ ，平均成本最低；继续增加产量，平均成本逐渐递增。所以，当产量等于  $x$  时，达到最佳的成本水平。

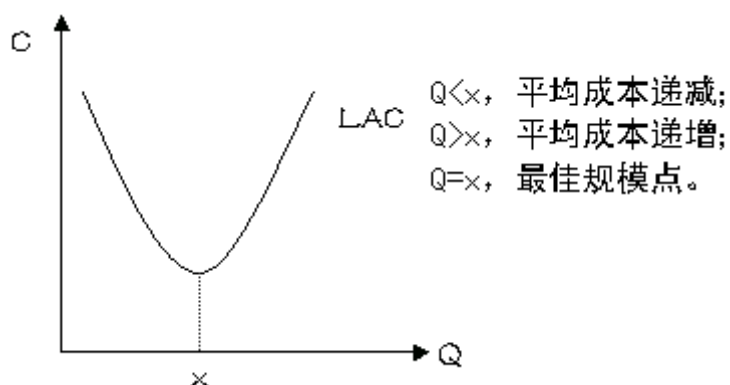


图 6-5 U 型长期平均成本曲线

◆ 瓶底型长期成本曲线：随着产量增加，平均成本逐渐下降，产量达到一定值时，平均成本达到最低点；继续增加产量，平均成本保持不变；产量增加到另一个值时，平均成本开始逐渐上升。在图 6—6 中，平均成本保持不变的区间是  $(MIN, MAX)$ 。企业的最佳规模就在这个区间内。有时，政府也根据这个区间来制定政策，如反垄断法规定企业规模的上限时，至少不能把它定在最小最佳规模  $MIN$  以下，否则，就必然会伤害到“规模经济”所带来的效益。

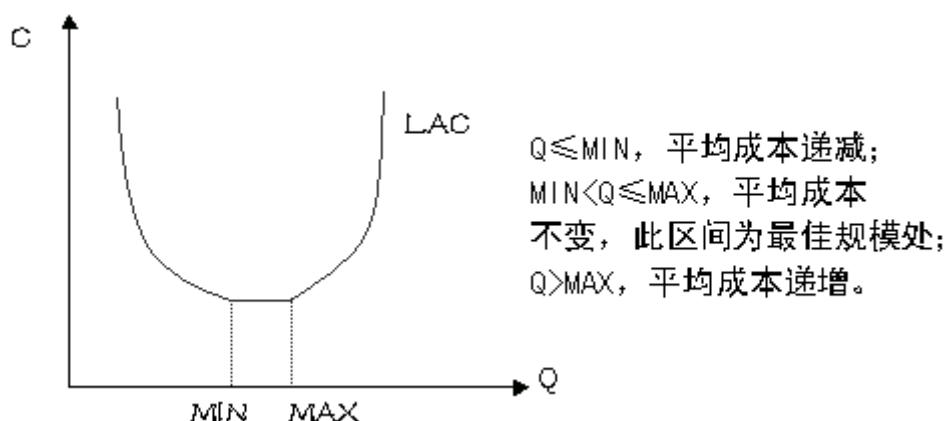


图 6—6 瓶底型长期平均成本曲线

◆ L 型长期平均成本曲线：随着产量增加，平均成本总是下降。这种曲线所代表的产业具有显著的“规模经济”的特点。曲线上的  $x$  点，表明当产量小于  $x$  时，随着产量的增加，平均成本的下降速度比较大；产量大于  $x$  时，平均成本的下降速度减缓。因此， $x$  点所代表的规模，是长期平均成本曲线呈 L 型的企业，为了获得盈利必须达到的规模，也称“经济规模”。一般产品结构或生产技术比较复杂的产业，就具有这样的特点，如汽车产业。我国汽车生产成本水平普通较高的一个非常重要的原因就是，多数企业规模没有达到经济规模的要求。此外，供应网点比较密集的产业，如供电、供水、航空运输、铁路等，也表现为 L 型的长期成本曲线。

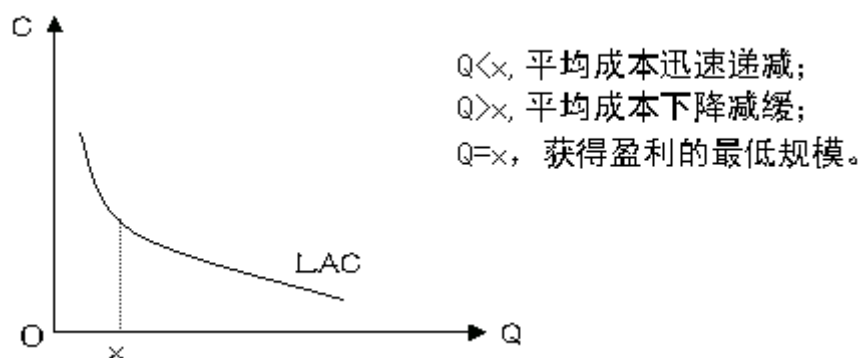


图 6-7 L 型长期平均成本曲线

### 3. 规模经济

【规模经济】企业采用巨大的产量规模，导致较低的平均成本和较高的收益。

导致规模经济的原因：

#### (1) 生产规模经济

◆ 生产规模达到一定程度，才能满足某些技术的要求。例如，在现代生产中，有些工序需要大型高效的设备，如果采用小规模的生产，就会使单件产品对这些设备使用的分摊成本提高。只有大规模生产，才会产生明显的生产效益。从另一个意义来说，不使用大型设备，那么，技术水平较低的生产，往往是需要更多的人工的投入，结果也不能降低成本。此外，如果一个生产需要多道工序，每道工序需要一样设备，而每样设备的效率可能都是不一样的，那么为了保证每样设备的产出的均衡，我们可以这么计算：各样设备的每小时产量的最小公倍数，除以各样设备的小时产量，所得的数值就是每道工序所需要的设备台数。显然，工序越复杂，这个数值就越大。这种多工序的生产就更能体现规模经济的优势。

◆ 专业化生产。由实践中，我们知道分工可以提高生产效率。而实现分工的前提则是大规模的专业化生产。企业推行专业化生产，可以使用专门的设备。专门的设备与通用的设备相比，能够产生更高的效率，这就从一个侧面上降低了生产成本。另外，大规模生产可以深化分工，而细分工作岗位，可以缩短工人熟悉工艺的时间，并使他们能够更为熟练、快速地完成工作。

◆ 辅助生产的经济性。一般产品的生产，除了直接的生产过程，还需要有一个辅助的生产过程，如仓储、配套零件的生产、设备维修等等。多数情况下，这些辅助生产都属于劳动密集型的生产。大规模的生产可以在这些辅助项目上采用技术较高的手段，并使单件产品对它们的分摊成本更小。

#### 导致生产规模经济因素

技术要求

专业化生产

辅助生产

以上三个因素是导致生产规模经济的原因。它们直接作用于生产过程，使平均成本在规模扩大时降低。

但是生产扩大并不是产生规模经济的全部原因。有些企业已经达到最佳的生产规模后，依然会采取规模扩大的策略。当前的合并、兼并高潮，就是这种现象。那么，我们就会产生一个疑问：生产规模达到最佳状态后，企业继续扩大规模，是凭借什么因素，使平均成本依然呈下降的趋势呢？精明的企业家会告诉你，扩大经营规模，也可以使平均成本下降。

#### (2) 经营规模经济

因经营规模扩大带来的经济增益，我们称之为经营规模经济。它的产生原因主要有五个：

◆ 管理优势。一般在小企业会发现这种现象，它的管理人员往往是身兼数职，如此做法的结果就是管理权限不明确，以及管理人员不能充分发挥其特长。企业规模较大，就可以对管理人员进行较合理的分工，做到人尽其才，达到较高的管理效率。此外，大规模企业也较有能力使用自动化办公设备，从而提高管理的自动化水平，获得较高的管理效率并降低管理成本。这就是规模经济的管理优势。

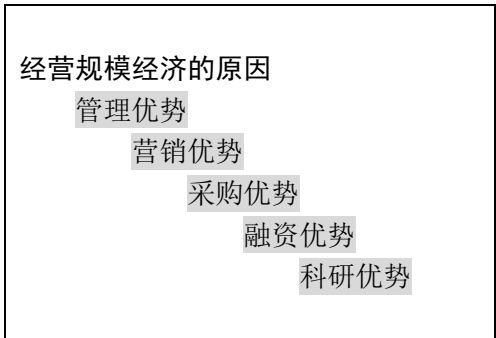
◆ 营销优势。以广告和售后服务为例，大规模的企业较有能力在广告和售后服务上做较大的投入，

获得明显的宣传效果和建立较为完善的售后服务网络。这种优势尤其体现在产品的地域市场较大的情况下。如果企业规模较小，它的广告投入和为客户提供的售后服务，可能就会占用一大笔成本。而在一定的成本控制下，它不可能做好售后服务。

◆ 采购优势。批量采购可以获得的效果：节约交易费用和高效、低成本的运输。

◆ 融资优势。在贷款或集资时，企业获得成功的可能性是以其信用为支撑的。相对而言，大规模的企业，占有较大的市场份额，产品比较稳定，抵抗风险的能力比较强，因而资信程度也较高，它们更容易获得借贷方或投资方的信任。实际上，多数国家的金融系统都对中小企业规定了特殊利率。以我国为例，这个利率就比对大企业的贷款利率高三个百分点。因而中小企业使用资金的成本也会比较高。

◆ 科研优势。创新是企业发展的的重要手段。大规模企业的能够投入雄厚的资金，支持科研，并且大规模生产也能使单件产品分摊的科研成本更少。相反，中小企业很难负担对科研的投入，其单位科研成本也会比较高。



#### 4. 超大规模不经济

生产规模经济和经营规模经济这两个概念都支持了这样的理论：规模越大，平均成本越低。那么，是不是说，企业规模越大，就越有发展呢？比较上文中三种长期平均成本曲线，我们可以得出这样的结论：只有那些曲线呈L型的产业，才具有平均成本随着规模扩大，不断降低的特点。其他三种形状的曲线，都表明当企业规模超过一定限度后，出现了规模不经济的现象。为了区别于较小规模的不经济，我们称这种现象为超大规模不经济。

【超大规模不经济】又称为X非效率，指企业规模扩大到一定程度后，如果再继续扩大，就会导致平均生产成本上升的现象。

导致超大规模不经济的因素：

##### （1）管理机构臃肿

企业规模越大，意味着其管理的难度越大。假设企业设立有多个管理部门，而这些部门之间的权责划分不明确，可能出现交叉或某些事情无人负责的现象，其中只要某个环节出现这样的现象，就会影响整个管理流程。这种部门林立、权责不清的现象，就是管理机构臃肿。它的结果是管理效率低下，并增加管理成本，是导致平均成本上升的主要原因。

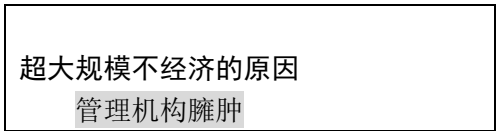
##### （2）内部运行低效率

相对而言，大企业的中层管理人员感受到的市场压力可能会比较小。他们或是不直接与市场接触，或是没有高层管理人员需要完成指标的压力。总之，中层管理人员较为缺乏市场竞争的激励，因此他们的主观能动性也会比较低，结果也是造成管理低效率。“内部运行低效率”的现象，在国内外都是常见的，被戏称为“大企业病”。

对于这个问题，我们也许可以借鉴邯钢的经验。邯钢推行内部市场法，分解市场压力，使每个环节的管理人员，以及生产人员，都能够意识到市场竞争。实践证明，内部市场法在抑制“内部运行低效率”的现象相当有效。

##### （3）信息传递的低效率

一般，大规模企业的管理层次比较多，而层次越多，信息传递的回路就更长，同时，层层传递，也会影响信息的准确度。有一个关于信息传递的实验可说是广为人知，一则消息，经过二十个人的传递，就会变成另外一个消息了。总之，管理多层次，一是造成信息传递速度慢，一是影响信息的真实，结果都会导致企业对市场反应的迟钝。



内部运行低效率  
信息传递低效率

因而，并非所有企业，规模越大，平均成本越低。选择什么样的规模，企业要考虑它自身的产品特点和生产技术条件所能确定的最佳生产规模，以及它自身的管理水平所要求的最佳经营规模。忽视这两个方面的制约，一味地采取扩张策略，那么，结果出现的不是规模经济，而是超大规模的不经济。

## 盈亏平衡分析

【盈亏平衡分析】分析一定市场价格下，企业的总成本和总收入之间何时达到平衡状态。

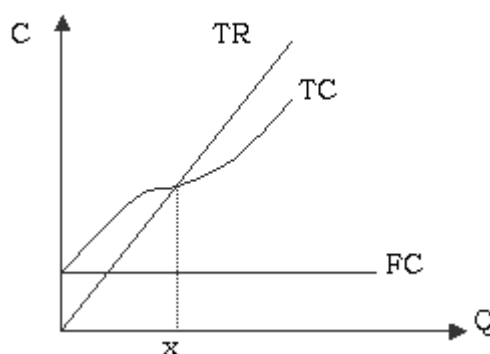


图 6-8 盈亏平衡分析图

TR 是企业的总收入曲线，它表示，随着企业的产量的增加，总收入不断上升。一般情况下，它表现为一条直线。

TC 是企业的总成本曲线，受可变成本的影响，它不可能是一条直线。TR 和 TC 相交于  $Q=x$  处。

由图 6-8 中可以看出，当产量  $Q$  小于  $x$  时，总成本高于总收入，这时，企业还不能实现盈利；在产量  $Q$  等于  $x$  时，总收入与总成本相当，企业既没盈利，也没亏损；当产量  $Q$  大于  $x$  时，总收入大于总成本，企业开始出现盈利。

在  $Q=x$  上，总收入=总成本，我们称这个点为盈亏平衡点。

需要注意的是，盈亏平衡点只是表示，在一定的价格条件下，使企业的总成本和总收益相等的产量，它和企业的最佳规模无关。它是用来计算一定成本条件下可以实现盈亏平衡的产量。除非是完全垄断市场，否则不能用它计算盈亏平衡价格。只要市场存在竞争，企业在制定产品价格时，就不能只根据自身的成本，它们还必须考虑市场供需双方的要求。

影响盈亏平衡点的位置的因素：

盈亏平衡点是总收入曲线与总成本曲线的相交点，所以我们分析企业在何处能够获得盈亏平衡，就需要从总收入曲线和总成本曲线入手。

### 1. 固定成本对盈亏平衡的影响

在图 6-9 中，我们假设总收入曲线 TR 不移动，固定成本 FC 和总成本曲线 TC，分别从实线的位置上升到虚线的位置。它表示，固定成本增大导致总成本增大。此时，我们看到盈亏平衡点向右移动，这意味着企业需要更多的产量才能实现盈亏平衡。从另一个意义上说，企业要在较小的产量实现盈亏平衡，它可以做的一方面是使固定成本 FC 下降。如前所述，固定成本下降，从一个侧面上降低了总成本，使得盈亏平衡点向左移动。

### 2. 可变成本对盈亏平衡的影响

如果企业降低可变成本，也就是能源消耗、劳动力、原材料等的成本，也可以使总成本下降，达到在较低产量下实现盈亏平衡的目的。

### 3. 总收入对盈亏平衡的影响

由图 6-10 中，可以看出，当总收入曲线的斜率变大时，它向 Y 轴倾斜，盈亏平衡点向左移动。因此，

我们也可以通过提高总收入，获得较小产量上的盈亏平衡。而提高总收入，总的说来，有两个途径。我们知道， $\text{收入} = \text{价格} \times \text{销售量}$ 。在销售量不能有很大的改变时，我们可以提高价格，使收入值增大；对于需求对价格敏感的产品，我们可以采取降价策略，促进销售量，以获得更多的收入。

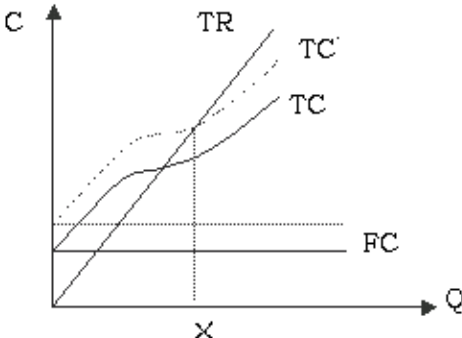


图 6-9 固定成本增大，导致  
盈亏平衡点右移

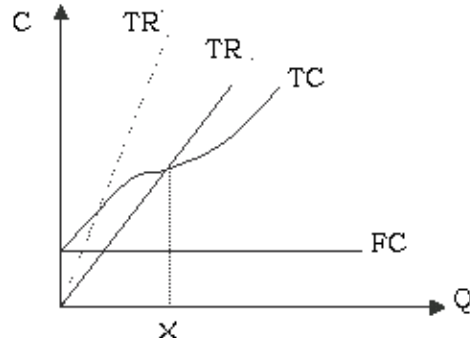


图 6-10 总收入增大，导致  
盈亏平衡点左移

实现在较小产量上的盈亏平衡的手段

- 控制固定成本
- 控制可变成本
- 提高总收入

【案例】

控制固定成本，达到在较小产量上实现盈亏平衡。邯钢采用滚动改造技术方案，规定每年技术改造只占总固定成本一定的比例。如此做法的目的就是在控制固定成本的基础上，获得在较小产量实现盈亏平衡的结果。

天津制药厂曾经因为生产成本太高，使其核心产品，地塞米松，无法与法国罗素公司的产品竞争。为了降低生产成本，天津制药厂没有全套引进国外高成本的设备，而是采用部分国产设备与部分国外设备相配套的办法，把用于设备的固定成本控制较低的水平上。成本降下来后，天津制药厂的产品价格比罗素公司的还要低，因而在市场竞争上处于明显的优势。当罗素公司对其产品采取降价策略时，天津制药厂也再次降价，完全获得了支配中国市场上地塞米松价格的主动权。

【自检】

请解释短期与长期的区别。同时，对照长期平均成本曲线的类型，分析你的企业的长期成本的变化态势。

---

---

---

【对“成本理论”的小结】

成本函数是反映成本与产出之间的关系的函数，从是否包含有固定要素划分，可以有短期成本函数和长期函数，短期指所有生产要素中至少有一个是固定不变的时期，长期是所有投入要素都发生量的变化的时期。可以说，企业的经营是短期的，而企业的计划则是长期的。盈亏平衡分析法主要用于计算企业的总成本和总收入达到平衡状态时的产量。

【心得体会】

---

---

---



**【本讲重点】**

市场结构

完全竞争市场

**市场理论（一）**

市场理论是管理经济学上最为重要的一个理论，把握市场变化是企业生存的关键。下面将从分析影响市场结构的因素入手，研究各个类型市场上的企业的行为特点。

**市场结构**

**1. 市场结构概述**

在纷繁复杂的市场环境中，有些企业家会感到市场变化难以把握。他们以为有一只看不见的手在操纵市场，因此，遇到问题时，他们或许会以“胜败在天”自慰。但是，按照理论分析，所谓的“看不见的手”只有在完全竞争的市场条件下才能存在，而现实中并不存在完全竞争的市场，它只是一种理论上的假设。经济学认为，市场的变化是可以认识的。为了掌握其中规律，首先，我们需要了解，市场是由什么构成的，以及影响市场变化的因素。

**（1）市场是可分析的**

既然市场的主体是企业，那么，可以说，市场就是由企业构成的。因而，在一定意义上，市场的所有变化可能都是企业行为的结果。假设一家企业在销售产品，它对这个产品定价时，必然要考虑到它购买原材料或者中间产品的成本，而原材料或中间产品的价格又是由出售它们的企业制定的。出售最终产品的企业可以通过了解出售原材料或中间产品的企业的行为变化，来把握最终产品的市场变化。

**（2）市场分析的必要性**

在市场经济环境下，企业总是依据市场变化选择合适的策略和行为。如果偏离了市场环境的约束和市场的要求，任意选择策略和行为，企业不可能获得预期的效果。所以，分析企业所处的市场的环境以及结构，是企业决策必然要考虑的前提条件。

**（3）市场结构**

**【市场结构】**指市场的主体，以及主体之间的关系。

它包含这样的内容：市场由谁构成、每一个构成主体的规模和它们各自对市场的影响，以及主体之间是如何相互作用和影响的。市场结构的意义就在于：它是企业的外部环境，为了经济利益最大化，企业的行为必然要与它一致。

那么，企业如何判断市场结构的属性呢？首先，我们对影响市场结构的因素进行分析。

**2. 影响市场结构的因素**

**（1）产业市场的集中度**

**【产业市场的集中度】**指一个产业市场上，大企业的数量及它们与整个产业的规模比例关系。

假设一个产业市场主要由大企业构成，那么，我们就说，这个产业市场具有较高的集中度。可以用集中率来表示集中度的大小。

集中度的计算。

**【集中率】**指全国最大八家企业的市场占有率。

**表 7-1 美国与中国不同产业市场的集中度比较**

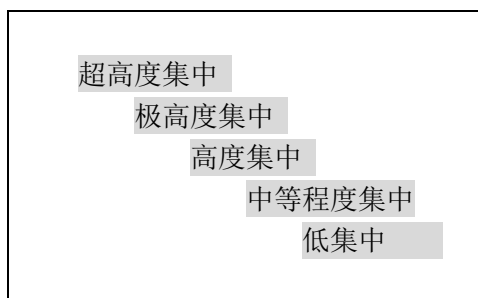
美国 70		中国 95	
产业	集中率	产业	集中率
汽车	99	载重汽车	67
铜材	98	铜材	78
橡胶	81	合成橡胶	93



建筑机械	54	机床	19
石油	56	石油	46
造纸	28	造纸	11

从表 7-1 对中、美八个产业市场的集中率的比较，可以看出，在两个国家，汽车、铜材、橡胶三个产业都具有较高的市场集中率；除橡胶业外，其他七个产业市场在美国都比在中国具有更高的集中率。

根据集中率的大小，可以把产业市场形容为：



等以上这五种程度。

集中度对市场竞争状态的影响。一般地，集中度高的市场，由于市场主要由少数的大企业构成，企业之间较易达到协议；集中度低的市场，主要是由大量小规模企业构成，企业之间较难达成协议。所以，相对而言，较高集中度的市场比集中度低的市场，具有更容易形成垄断的客观条件。

由于市场集中度在很大程度上决定了市场的竞争状态，因而，对于具有不同的集中率的产业市场，企业要面对不同程度的竞争，它们必然有不同的行为表现，企业之间关系的密切程度也是不一样的。

#### 市场集中度对竞争的影响

- ◆ 集中度较低的市场，竞争更为激烈。
- ◆ 集中度较高的市场，更容易形成垄断。

#### (2) 产品的差别化程度

【产品的差别化程度】指一个产业市场上，不同企业生产的产品差别的大小。如轿车的差别化程度比较大，而轮胎的差别化程度就比较小。

相应于产品间差别的大小，消费者的选择会有不同的表现。如果消费者购买一个商品主要是在不同的生产企业之间进行选择，那么可以认为，这些企业生产的产品具有较大的差别。

判断产品的差别化程度。

◆ 物理差异。包括质量、结构和性能方面的差异。这是产品形成差异的基础，也是增强产品差异的有力手段。

◆ 心理差异。指消费者对不同企业的心理认知的差异。企业的知名度越高，越容易获得消费者的支持。企业都希望做出知名品牌，目的就是获得消费者的认同和喜欢，从而掌握支配产品价格的主动权。从另一个意义上考虑，我们在分析消费者的偏好对需求曲线的影响时，认识到偏好增强能够促进需求，同时，偏好增强时，需求曲线的斜率变大，表明需求价格弹性变小，企业可通过提高价格获得更大的销售收入。

◆ 服务差异。主要指企业为客户提供的售后服务在内容和水平上的差异。服务是产品价值构成的一个重要部分，尤其是在竞争激烈的市场上，对服务质量的考虑，就成了消费者选购产品时主要的比较方向。个性化服务越来越受到企业家的重视。

◆ 地域差异。指生产企业和销售企业的地理位置不同。由于存在生产和销售的空间差异，一个产品在不同地方销售，可能在价格上也会出现较大的差异。所以，不同地方的消费者就可能面对不同的价格。

#### 产品差异体现在四个方面

物理差异——质量、结构、性能

心理差异——消费偏好

服务差异——售后服务

地域差异——销售地点

假设消费者在选购商品时所考虑的，包括了上述所讲的四个因素，那么，我们就说，产品的差别很大；如果消费者只考虑到其中一个或两个因素，可以认为，产品的差别程度属于中等；如果消费者只是稍稍地考虑到其中一个因素，而且对产品没有提出很高的要求，那么，产品的差别很小。根据消费者对产品的哪些方面会提出较为强烈的要求，可以判断这种产品存在哪些方面的差异。获得差别优势的企业，能够在市场上占有更大的空间，和更强的支配价格的能力。

产品差异大小对竞争的影响。差异大的产品，企业间的竞争就更集中在非价格方面。而差异小的产品，消费者主要对价格作比较，所以，企业的竞争主要体现在价格竞争上。如钢材属于差别较小的产品，生产钢材的企业之间的竞争主要集中在价格方面，对他们来说，成本控制的水平是决定竞争成败的关键。

#### 产品差别化程度对竞争的影响

- ◆ 差异小的产品，市场竞争主要集中在价格方面；
- ◆ 差异大的产品，市场竞争主要体现在非价格方面。

#### 【提示】

轿车、烟、酒类等属于差别大的商品；轮胎、石油制品属于差别中等的产品；肉类、钢材属于差别小的商品；面粉、铜、水泥是属于差别很小的商品。

#### （3）产业市场的进入、退出条件

【产业市场的进入障碍】指新企业进入市场的难易程度。

一般而言，进入障碍较高的产业，新进入的企业往往需要付出较高的投入，这个投入会转移到企业的成本中，使其平均成本较高。根据新企业的平均成本与产业链上原有企业的平均成本的比较，可以判断一个产业市场的进入难易程度。如果前者远高出后者，那么，这个产业存在较高的进入障碍；如果前者接近后者，我们就说，这个产业的进入障碍较低。

进入障碍对市场竞争的影响。不同的进入障碍，意味着不同程度的市场竞争。如果产业市场的进入障碍较高，新企业很难进入产业，即使原有企业在一定范围内提高价格，也不会吸引大量的新企业进入。

如果产业市场的进入障碍较低，新企业比较容易进入市场，当原有企业提高价格的时候，新企业受高价格的吸引，大量涌入这个产业，与原有企业分享市场。所以进入障碍低的产业市场，竞争更为激烈。

#### 市场进入条件对竞争的影响

- ◆ 进入障碍高的市场，竞争较弱；
- ◆ 进入障碍低的市场，竞争激烈。

进入障碍的程度也影响了原有企业对技术的投入和整个产业的技术进步。假设原有企业开发出新的产品，如果市场进入障碍较低，新企业的进入可能会使这个新产品的价格降低，影响原有企业对开发投入的资金的回收。而一个产业市场如果进入障碍较高，原有企业较少受到新企业的威胁，它对科研、创新的积极性较弱，因而，整个产业的技术水平也就难以获得较大的进步。

市场进入障碍适度，一方面，原有企业面临着新企业可能的竞争，因而，它要不断改进产品，对新企业构筑更高的进入障碍；另一方面，新企业要进入这个市场时，也需要具备一定的技术优势，才有可能获得一席之地。从这两个方面分析，适度的市场进入障碍，促使整个产业的技术水平的提高。

构筑进入障碍的因素。一般地，规模经济、产品的差别程度、企业经营初期必须支付的绝对成本、技术专利费用以及政策法规等因素，是构成一个产业进入障碍的主要因素。企业可以根据进入障碍的形成因素来分析一个市场进入障碍的大小以及可能逾越的机率。

限制企业退出市场的因素——资本沉没的比重。

【退出条件】企业要退出一个产业市场时，可能会面对的困难。

【资本沉没】企业退出市场时，在原有设备的处理上，它可能要采取变卖的手段。而变卖的价格往往低于设备进厂的价格，这就导致企业在退出市场的时候，损失了部分资本。此外，当企业转向生产或经营时，一般需要支付原有员工的遣散费。企业退出市场时所遭受的资本损失，我们称之为“资本沉没”。

如果一个产业市场的退出障碍较高，企业不愿意在损失较多的情况下强行退出产业，因此，这类产业就会出现生产能力过剩，使竞争更为激烈，企业支配价格的能力也会明显弱化。

资本沉没是限制企业退出市场的因素。

总之，无论是进入障碍，还是退出障碍，都直接影响产业市场上各企业之间的竞争强度和竞争内容。

（4）市场的需求成长率

【市场的需求成长率】在一定时期内，市场需求增长的比率。不同产品，其市场需求的增长速度表现出很大的差异。

市场需求成长率对市场构成的影响：

一般地，对一种产品的需求如果以极快的速度增长，由于生产规模扩大需要一个周期，市场价格就会迅速拉高，在价格信号的指引下，大量的企业会涌入这个产业，从而出现重复生产和盲目建设的现象。

我国在从计划经济向市场经济转变的时候，就出现很多这样的现象。因为在很长时间内我们实行平均分配，一旦政府放开对市场的控制，很多商品的需求就演变成一个平面扩张的需求。它会在短期内拉高市场价格，使很多的企业认为生产或者经营这种产品会给企业带来很大的利润，大量进入市场，结果造成产业总的生产能力大于实际的需求。此时，企业之间的价格竞争就不可避免了。结果就形成了这样的怪圈：供不应求、重复生产和盲目建设。

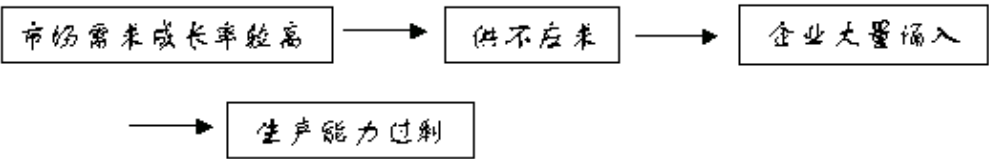


图 7-1 市场需求成长率对市场的影响

市场需求成长率从两个方面影响企业的进入。需求成长率小，新企业的进入机会较小，原有企业会通过合并、兼并来扩张市场。因而，当市场扩张缓慢的时候，企业之间的合并和兼并行为发生率相对较高。市场需求成长率主要受到收入水平、分配方式和产品性质的影响。

市场需求成长率对市场结构的影响

- ◆ 需求成长率大，新企业大量涌入，形成激烈的竞争；
- ◆ 需求成长率小，新企业很少进入，原有企业通过合并、兼并不断扩张市场

（5）纵向生产一体化企业的规模以及它们的数量

【纵向生产一体化】指一个企业，既生产上游产品也生产中游产品和下游产品。

在这种生产中，企业可能出现这样的现象：各个阶段的产量不能很好地协调。当某阶段的中间产品过剩时，它就有可能出售多余的中间产品。为了维护自己的产成品市场，使自己对产成品的市场价格具有更强的支配能力，这个企业会有意提高其中间产品的市场价格。如果这个产业纵向生长的规模很大，那么它就有可能通过自己中间产品或者是上游产品的市场销售为自己的下游产品创造一个更有利的市场环境。同时，中间产品的市场价格提高，会对其他生产同类产成品的企业创造一个不公平竞争的市场环境。

#### 纵向生产一体化对市场结构的影响

纵向生产一体化的企业，以较高的价格出售其中间产品或上游产品，维护自己对产成品的价格操纵能力，间接地使同类企业处于不公平竞争的市场环境。

#### （6）多元化经营企业的规模以及它们的数量

如果企业在进行多元化经营的时候采取的是技术相关多元化，那么它们就会在核心产品成熟之后，向核心产品技术相关的市场扩散。当它们把核心技术扩散到其他经营领域或者是扩散到其他产品的生产过程当中去的时候，企业的整个技术成本就会相应地下降。这类企业也会比较容易地进入其他产业，使其他产业链之间的竞争条件发生改变。所以，如果有些产业，在规模地进行多元化经营，那么市场的竞争条件就可能是一个不公平的竞争条件。

#### 多元经营对市场结构的影响

技术多元化经营的企业，通过向技术相关的产品扩散，由于其技术成本较低，使其他企业处于不公平的竞争环境。

#### （7）政府介入的程度和企业制度

政府介入是调控经济运行和弥补市场缺陷的重要手段。不同国家的政府介入经济的程度不同。在政府介入较多的产业市场上，企业之间的竞争相对较弱；政府介入程度较小的市场上，企业之间的竞争就较为激烈。

- ◆ 政府介入越多，市场竞争越弱。
- ◆ 政府介入越少，市场竞争越强。

此外，企业制度也在影响着市场的竞争条件。一般地，国有企业高度集中的产业市场，由于受制度的限制，它们对竞争的反应不如其他所有制的企业灵活，因此大量存在国有企业的产业市场其竞争性较差，而以其他所有制的企业为主的产业市场的竞争较为激烈。

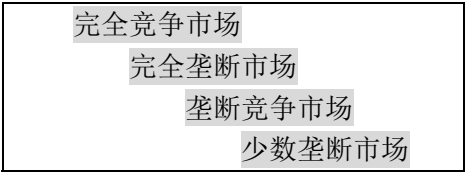
- ◆ 国有企业越多的产业，市场竞争越弱。
- ◆ 国有企业越少的产业，市场竞争越强。

#### 影响市场结构的因素

- ◆ 产业市场的集中度
- ◆ 产品的差别化程度
- ◆ 市场的进入条件和退出条件
- ◆ 产业市场的需求成长率
- ◆ 纵向生产一体化规模及数量
- ◆ 多元化企业的规模和数量
- ◆ 政府介入的程度和企业制度

以上是决定市场结构的七个主要因素。我们可以通过对这些因素的分析，认识自身企业所处的产业市

场的性质，采取相应的行为。根据市场结构的特征，可以把市场结构分为：



以上这四种类型。

**【自检】**

你的企业是如何创造差别化优势的？试分析你的企业曾经或打算把产品投入一个新的市场时，遭遇到的最大障碍；以及你的企业在对付这个障碍时所采取，或准备采取的策略。

---

---

---

**完全竞争市场**

完全竞争市场在现实中并不存在，因为它需要具备四个条件：价格完全由市场决定、产品完全同质、生产要素自由移动、市场信息可以随意获得。但是现实中有些市场具有这类市场结构的多数特征，因而研究它还是有一定的现实意义。下面重点分析完全竞争市场条件下短、长期企业利润最大化的最佳产量以及亏损状态下的最佳产量。

**1. 完全竞争市场的特征**

**(1) 完全价格**

完全由市场供需双方决定的价格。在完全竞争市场上，由于存在众多小规模企业，每个企业都不具备操纵产品价格的能力，而只能按照市场的需求与供给二者之间的关系的要求来确定价格。

**(2) 完全同质**

前面我们讲到产品差别化时，指出了产品的差异表现在四个方面，包括物理、心理、服务和地域的差异。如果由不同企业生产的一种产品没有任何差异，就可以认为这个产品是完全同质的。

**(3) 完全移动**

完全竞争市场，不存在进入和退出障碍，企业的生产要素可以在产业间自由移动。

**(4) 完全信息**

市场信息具有高度的透明性，或者说完全透明。这些信息包括：竞争对手的产品价格、产品质量、技术水平、成本水平、发展历史及发展方向等等，所有需要的信息都可以获得。

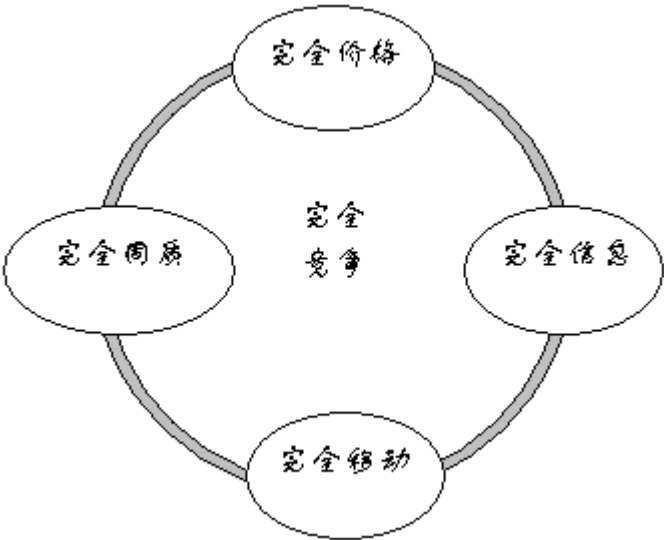


图 7-2 完全竞争市场的特点

如果一个市场同时具备了以上四个特征，就可以认为这个市场属于完全竞争的市场。需要注意的一点是，现实中并不存在纯粹的完全竞争市场。对它作假设的意义在于：现实中有些市场具有完全竞争市场的多数特点。

## 2. 完全竞争市场结构图

在完全竞争的市场结构条件下，市场价格完全由供需关系决定。

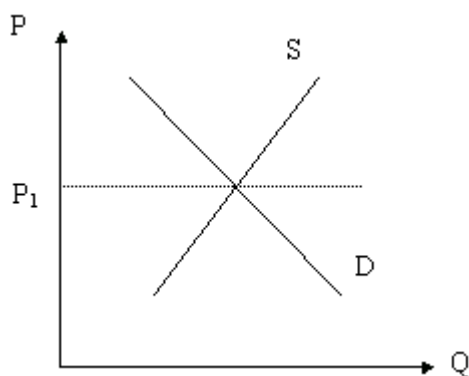


图 7-3 完全价格

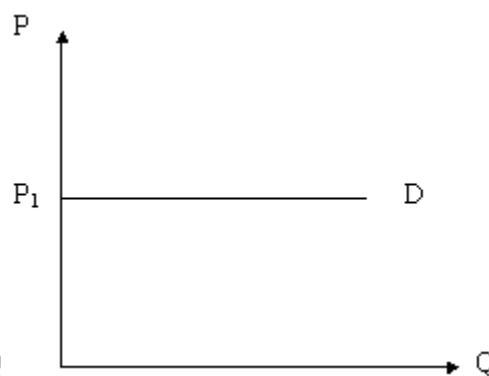


图 7-4 完全竞争市场上企业的需求曲线

图 7-3：需求曲线 D 与供给曲线 S 的交点  $P_1$  表示由市场决定的价格。

图 7-4：在完全竞争的市场条件下，企业的需求曲线是一条平行于 x 轴的直线。

我们在需求理论中分析过，均质产品的需求曲线就是一条平行于 X 轴的直线，它是一条完全弹性曲线。如下图所示：

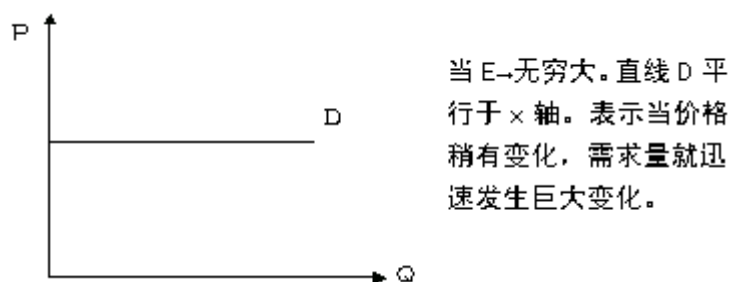


图 7-5 完全弹性曲线

## 3. 短期企业利益最大化的产量选择

以下表为例：产量从 0 增加到 8 个单位，产品价格一直保持在 10 元。由于价格不发生变化，边际收入总是 10 元。总成本及边际成本随产量增加递增；利润则由递增变化到递减。利润最大是 25；有两个产量可以达到这个利润值，即产量为 5、6 的时候，它们就是企业的最佳选择。

表 7-2 短期利润最大化的产量选择

产量	价格	边际收入	总成本	边际成本	利润
0	10	0	12	0	-12
1	10	10	14	2	-4
2	10	10	15	1	5
3	10	10	17	2	13
4	10	10	20	3	20
5	10	10	25	5	25
6	10	10	35	10	25
7	10	10	50	15	20

8	10	10	81	31	-1
---	----	----	----	----	----

在完全竞争的条件下，企业不改变它的固定要素的投入规模，它应当选择边际成本等于边际收益所对应的产量作为利润最大化的产量。

#### 4. 亏损条件下的产量选择

由表 7-2 中，我们看到：企业的利润随产量增加由递增变化到递减。即并非产量越大，利润越高。产量过小或过大，都可能出现利润为负值的状态。这个时候，就称为亏损。企业总是追求利润最大，但是，现实中，总有一些因素会导致企业盈利出现亏损，如规模控制不当、管理不善、成本过高等。那么，当企业处于亏损状态时，它要如何选择其产量规模，使亏损最少呢？

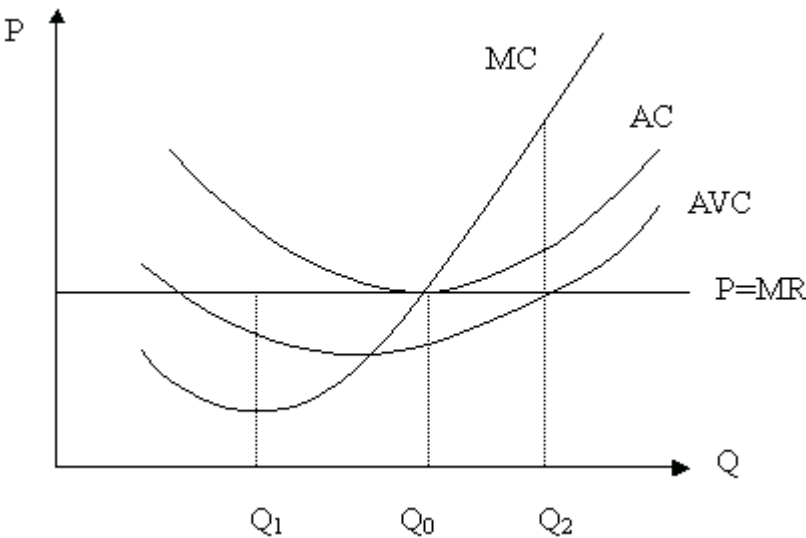


图 7-6 亏损条件下的产量选择

图 7-6 中的各条曲线分别表示：平均成本曲线 AC、平均可变成本曲线 AVC、边际成本曲线 MC、边际收入曲线 MR， $MR=P$ ；边际成本曲线 MC、平均成本曲线 AC，与边际收入曲线 MR 相交于产量  $Q_0$  处。

在产量  $Q_1$  处，边际收益大于边际成本，表示这个产量可以使企业的亏损减少。在产量  $Q_2$  处，边际成本大于边际收益，表示这个产量使企业的亏损增多。如果企业选择产量  $Q_0$ ，则会使边际成本等于边际收益，它是企业能够选择的，使亏损最小的产量。

所以，即使企业亏损也不代表它必须停止生产，如果企业所选择的产量能够使亏损较小，也就是说在这个产量下，边际收益高于平均可变成本，企业就可以通过生产一定数量的商品，使亏损减小。

只要能够使边际收入高于平均可变成本，即使处在亏损状态，企业也可以继续生产。

#### 5. 长期利润最大化的产量选择

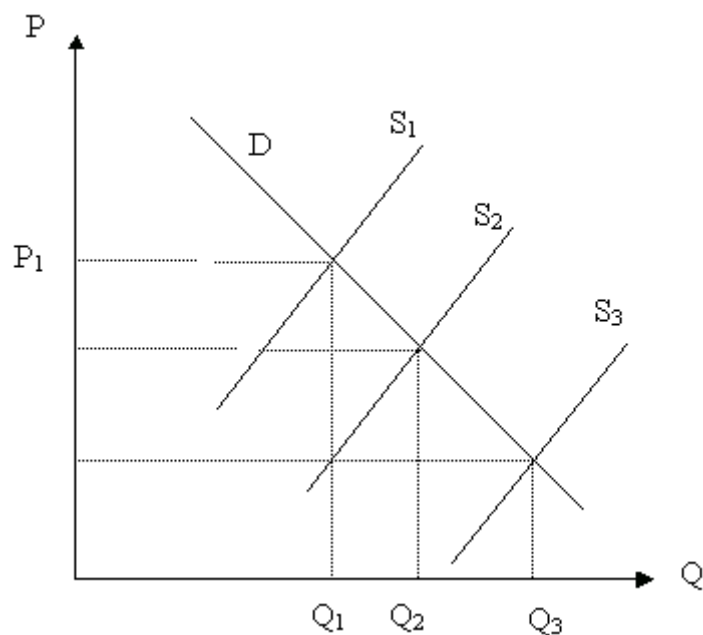


图 7-7 完全价格

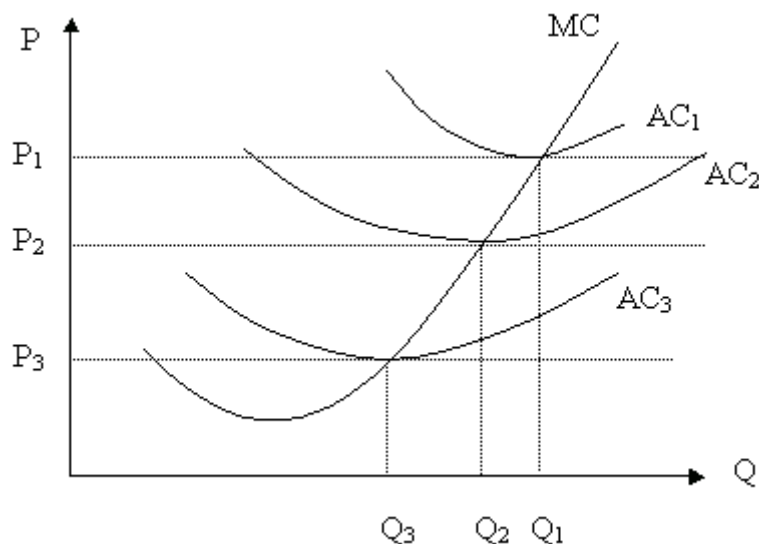


图 7-8 长期利润最大化的产量选择

在这里，我们有必要重申：在完全竞争市场上，市场价格完全是由供需关系决定的。在图 7-7 中，当供给曲线位于  $S_1$  的位置时，市场决定的价格就是  $P_1$ ，这个时候的平均成本曲线表现为图 7-8 中的  $AC_1$ ，在它与边际收入曲线相切处，也是边际成本曲线  $MC$  与边际收入曲线的交点，它是这个市场价格下，企业能够实现的最佳规模，在图中是  $Q_1$ 。如果这个价格比较高，企业能够获得较大的超额利润，那么，这个市场就会吸引新企业的进入。假如有较多的新企业进入市场，供给量就会增大，在图 7-7 中，我们假设此时的供给量在曲线  $S_2$  上，它的平均成本曲线在图 7-8 的  $AC_2$ ，同样，当边际成本等于边际收入时，企业能够获得利益最大化，它的产量是图中的  $Q_2$ 。如果这个价格还能吸引较多的新企业的进入，那么，供给曲线右移到  $S_3$  处，企业实现利益最大化的产量是第二个图式的  $Q_3$ 。假设这个时候市场过于饱和，产业链上就会有部分企业退出，供给曲线向左移动，市场价格上升，最终，供给量的变化会稳定在曲线  $S_3$ ，因为此时的平均成本曲线  $AC_3$  位于最低的位置，而  $Q_3$  则是这条曲线上的最低点，它表示：平均成本最低、边际成本与边际收益相等。所以，企业的最佳规模当是产量为  $Q_3$ 。

## 6. 完全竞争市场的理想绩效

在完全竞争的市场条件下，可以实现两个非常理想的市场绩效：

### (1) 资源配置最有效

当市场上不存在进入障碍时，只要产业存在着超额利润，就会吸引新企业进入。新企业的进入会使超



超额利润下降，而当超额利润下降为负值的时候，部分企业就会退出市场。利润水平实际上反映了资源的配置水平，有超额利润可以表明这个产业的资源配置不能满足需求，如果这个产业的利润水平是一个负利润状态，就说明这个产业的资源配置过剩。完全竞争市场的动态变化的结果就是市场上不存在超额利润，所以说资源配置达到最合理的状态。

(2) 市场上所有的企业都是最有效率的

对于完全竞争市场，只要有低效率的企业存在，就会有更高效率的企业的进入。新企业的加入，导致市场价格下降，使低效率的企业被淘汰出局。竞争的结果是所有的企业都具有最高效率。因此，在完全竞争的市场上，所有的企业都是最有效率的企业。

【自检】

试解释：为什么完全竞争市场条件下，需求曲线是一条平行于 x 轴的直线？

在完全竞争市场条件下，企业为获得最大利润，它所选择的产量应该满足什么条件？

---

---

---

【心得体会】

---

---

---

## 第八讲 市场理论（二）

【本讲重点】

完全垄断市场

垄断竞争市场

少数垄断市场

### 市场理论（二）

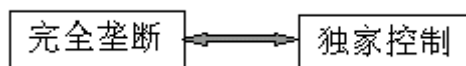
#### 完全垄断市场

完全竞争市场在现实中是不存在的，而完全垄断市场却是大量存在的。当市场上只有唯一的供给者，且产品不具有密切的替代产品时，就可以称之为完全垄断市场。它的意义就是独家控制，但是这并不意味着完全垄断的企业就可以任意定价和任意选择产量规模，它依然要按照边际收入等于边际成本的产量为利润最大的产量的原则。不过，完全垄断的企业可以通过差别定价，来获取消费者剩余。

#### 1. 完全垄断市场的特征

(1) 市场上只存在唯一的供给者

假设一家企业是市场上唯一的供给者，它就具有完全垄断市场的条件。在这里，我们指的是唯一的供给者，而不管市场上存在多少生产者。如电力公司。



(2) 市场上不存在密切的替代产品

即使一家企业是一种产品的唯一供给者，如果这种产品在市场上有大量的替代品，企业也不具有完全支配价格的能力。依然以电力公司为例。蜡烛可算是电力在照明功能上的一种替代产品，但是人们一般不会选择蜡烛，它只能算具有微弱的替代能力；而在家用电器用电上，除使用电力公司提供的服务之外，人们或许还可以使用小型发电机，但实际上，后者的成本要高于前者，消费者从经济性考虑，还是会选择统一的由供电网所输送的电力，因而，小型发电机也只能算具有微弱的替代能力。从两个方面分析，电力在市场上不存在密切的替代产品，电力公司具有较大的操纵价格的空间。

(3) 产业市场存在极高的进入障碍

在前面的学习中，我们曾经分析过导致市场进入障碍较高的因素，它包括：规模经济、产品的差别化

程度、企业经营初期必须支付的绝对成本、技术专利费用以及政策法规等。一般地，技术或管理方面的因素形成的障碍都是可逾越的，而由政府规定的政策法规形成的进入障碍则是不可克服的。由政策法规所限制的市场可以说是“封锁进入”的。

如果一个产业市场具备以上三个条件，就可以认为它是一个完全垄断的市场。

#### 完全垄断市场的条件

- ◆ 市场上存在唯一的供给者
- ◆ 不存在密切的替代产品
- ◆ 较高的进入障碍

## 2. 导致完全垄断的原因

### (1) 产业具有显著的生产规模经济的特点

在一定规模范围内，产量越大，企业的长期平均成本越低。对于这些产业，为了使消费者能够购买到价格低廉的产品，一般由政府特许独家企业经营。如网点密集型的产业：供电、供水、煤气和电信等行业。以往，电信产业的固定成本在全部成本中占较大比例。它首先需要大量的资金架设一个完善的电信网络，此后，在这个网络上负载的电信用户越多，它的平均成本就越低。

技术进步会减弱规模经济，促使垄断产业市场上的企业由完全垄断走向竞争。以往，电信主干网络主要是用铜缆架设的，现在则采用高效低成本的光纤通讯。由于固定成本大幅度降低，产业的规模经济性弱化，政府也就打开垄断的限制。

### (2) 某些重要产业

尤其是关系到国计民生的产业，往往也是由政府特许独家经营。这些产业市场上的产品，与人们的生活或生产密切相关，因而一般都处在政府的严格控制下。如盐业。

### (3) 原材料的垄断导致对产业市场的垄断

假设生产一种产品必需的某种原材料，其生产完全受唯一的一家企业控制，那么，这家企业就可以通过对这种原材料的控制，实现对产业市场的完全垄断，工业化初期出现较多这样的现象，而随着技术进步，以原材料控制市场的垄断也是容易被打破的。

### (4) 对关键技术的垄断

假设一家企业控制了某一产品生产的关键技术，那么，它就可能在这个产业市场上占据完全垄断的地位。

实现完全垄断的产业，不一定是规模巨大的产业。在上面分析的四种导致完全垄断的因素中，前二者，一般形成规模比较大的产业；后二者的企业，可以在较小的产量下实现对市场的完全垄断。

#### 实现完全垄断的条件

- ◆ 具备显著规模经济特点的产业
- ◆ 关系到国计民生的产业
- ◆ 垄断原材料
- ◆ 对关键技术的垄断

## 3. 短期利润最大化的产量选择

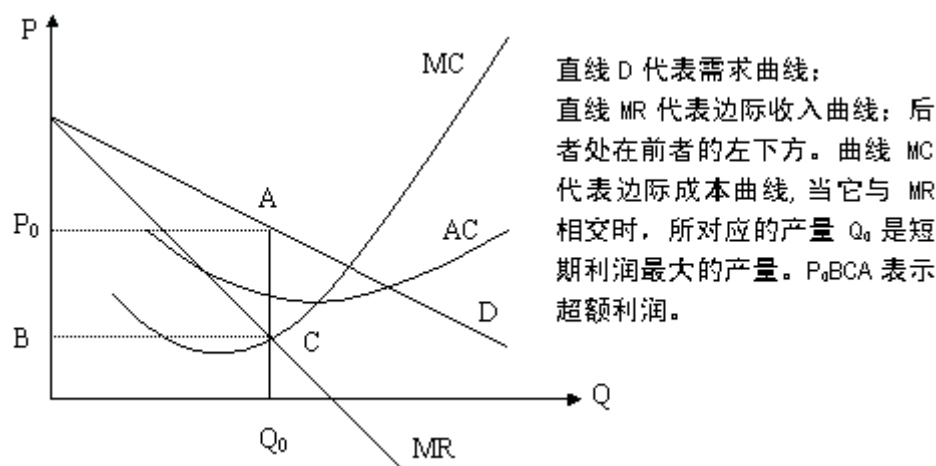


图 8-1 短期利润最大化的产量选择

由于边际收益递减的规律，边际收益曲线 MR 总是位于需求曲线 D 的左下方。与完全竞争条件下短期利润最大化的选择一样，在完全垄断市场上的企业也会选择边际成本等于边际收益所对应的产量。

#### 4. 长期利润最大化的产量选择

长期指的是企业调整规模，也包括了企业进入或退出市场。如果在短期内，完全垄断的企业可以盈利，就说明它至少可以选择一个使企业盈利的规模。按照我们上面的分析，企业会选择能够使边际成本等于边际收入的规模。如果在各种规模中，没有任何一个规模可以使企业盈利，企业就会选择退出市场。所以，完全垄断企业在长期的条件下可以进行规模的调整，也可以选择退出。

#### 5. 价格歧视

【价格歧视】完全垄断市场上典型的价格策略。也称“差别定价”，指占据完全垄断地位的企业，以不同的价格出售同一产品。

##### (1) 实行差别定价的条件

①市场上存在具有不同需求价格弹性的消费阶层。针对各个阶层的消费者的需求价格弹性，企业对同一产品设计不同的价格。

②市场上不存在这样的中间商：它们在企业实行较低价格的地方购买产品，以较高的价格在其他地方（企业实行较高价格的地方）转售。

##### (2) 差别定价的类型

①按消费者可以支付的最高价格定价。例如，在农贸市场，消费者一般都有讨价还价的余地，不同的消费者达成交易的价格可能存在很大的差异。可以实行这种差别定价的市场，消费者的数量比较少，否则价格就会变得很复杂，使成本增多。

②按照消费者的支付能力划分消费阶层，分别定价。一般地，划分标准是消费者的收入水平或消费者的偏好程度。

③按消费者的需求价格弹性区分市场。对弹性较小的市场，提高价格能够获得更多的收入，一般可以制定较高的价格，如图 8-2 中上图；而对于弹性较大的市场，需求对价格变化比较敏感，企业可以制定较低的价格，如图 8-2 中下图。

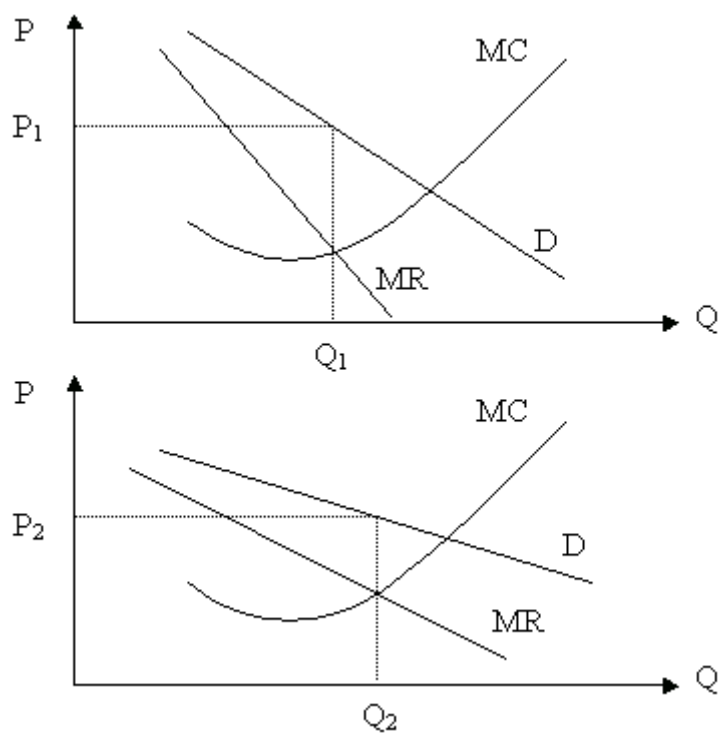


图 8—2 价格歧视图

企业为什么要把价格分成这么多的等级呢？因为通过差别定价，企业在每个细分市场上都可以获得最大收益。实际上，差别定价是为了获得消费者的剩余。

(3) 差别定价的意义：获得消费者剩余

【消费者剩余】指消费者的目标价格和实际价格的差。在图 8—3 中，它表现为阴影的部分。

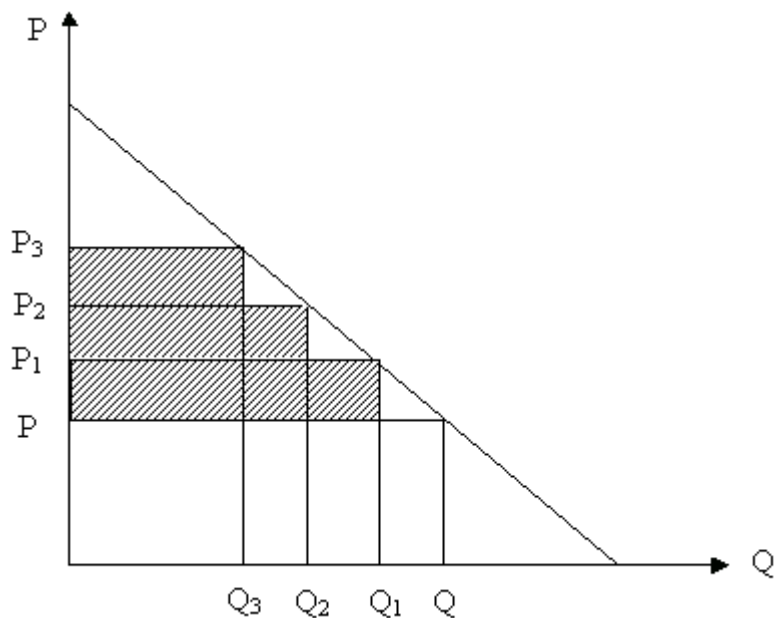


图 8—3 消费者剩余

对于那些迫切需要某种商品的消费者，可以定价为  $P_3$ ，对于需求不是太强烈的消费者，定价为  $P_2$ ，对需求较弱的消费者定价  $P_1$ 、 $P$ ，企业采取了多个等级的价格，就可以获得比统一价格  $P$  更多的销售收入，实际上，高于价格  $P$  购买商品的消费者多付出的那部分货币支出，转化为企业的生产者剩余。

实行差别价格可以使企业获得消费者剩余。

### 【案例】

在北京实行零价安装之前，安装一部电话需向电话局交费 1000 元，如果安装第二部电话，就不需要交费。这实际上就是一种差别定价，对不同需求价格弹性的消费者，给予不同的价格。

国外一家著名的生产医疗器材的企业，对其产品，电子血压计，就是依据消费者不同的收入水平和需求价格弹性，制定差异价格。在发达国家，保健器材的需求价格弹性比较小，它定的价格是 1000 元；发展中国家，保健器材的需求对价格比较敏感，定价 450 元。

### 【提示】

企业针对不同的消费阶层制定价格，达到最大限度获得消费者剩余的目的，相对于实行统一价格，可以产生更大的经济收益。只要一家企业在市场上占据完全垄断的地位，就可以通过差别定价获取更大的收益。

### 【自检】

试分析你的企业应该如何实行差别定价。

## 垄断竞争市场

垄断竞争市场是最常见的市场类型。在这类市场上，产品存在差异，企业对价格有一定的操控能力，这是它具有垄断性质的一面。它的竞争性表现在市场上存在数量很多的买者。垄断竞争市场上，非价格竞争和价格竞争同等重要。

### 1. 垄断竞争市场的基本条件

（1）产业市场集中度较低

即市场上存在大量的规模较小的企业，企业之间的竞争比较激烈。

（2）产品很少是同质的

这个条件是使这类市场具有垄断性质的前提。只有产品存在差异，企业才能够具备一定的支配价格的能力。

（3）市场进入障碍较低

尽管不同企业的产品存在差别，但是企业的规模较小，不会构成对市场较高程度的垄断，因而，市场的进入障碍不高。

### 2. 利润最大化的产量选择

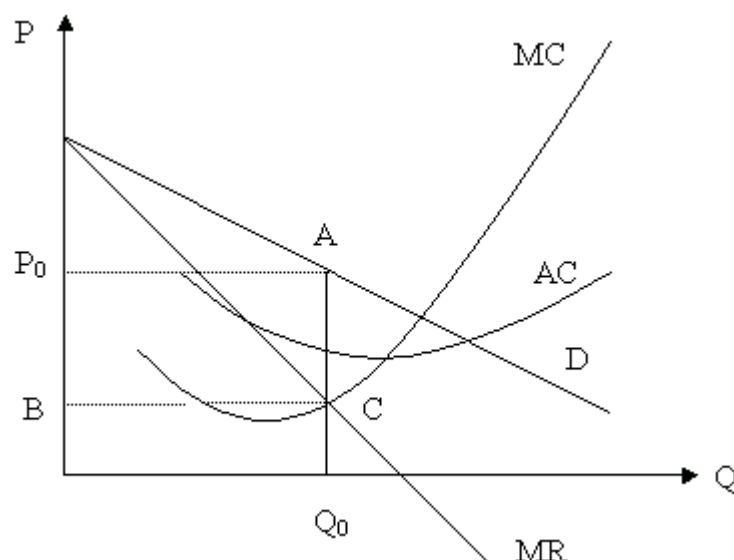


图 8-4 利润最大化的产量选择

与前面完全竞争和完全垄断两种市场的分析一样，处在垄断竞争市场条件下的企业，也会选择边际成本与边际收益相等的产量。在图 8-4 中，边际成本曲线和边际收益曲线相交于  $Q_0$  处， $P_0BCA$  表示超额利润。超额利润的存在会吸引新企业进入，垄断竞争的市场的进入障碍是比较低的，只要有些企业可以获得超额利润就可能吸引其他企业进入，如果发生了其他企业的进入，企业的市场份额就会由于新企业的进入而相应减少，也就是企业的需求曲线会左移。如果企业的需求曲线左移了，实际上企业就可以通过改变规模再重新选择产量。我们可以这样归纳垄断竞争条件下的企业行为选择：当它不改变生产要素的投入规模的时候，它会按照边际成本等于边际收益的原则确定它的产量，然后利用差别定价获得超额利润。

在长期的条件下，如果企业的超额利润能够吸引新企业的进入，供给增大，导致均衡价格降低。企业就可以调整它的产量。新的产量仍然是在边际成本等于边际收益所对应的产量。如果均衡价格一直降低，有些企业就可能出现亏损，它们就有可能退出市场。

现在，我们可以得出这样的结论：为了追求利润最大化，企业无论处在什么样的市场条件下，它都会选择边际成本等于边际收益的产量进行生产。

### 3. 垄断竞争市场上的企业间的竞争特点

#### (1) 价格竞争是主要方面

因为这类市场上的企业数量众多，企业间很难达成价格协议。有些企业希望以较高的价格提高销售收入；另外一些企业试图以较低的价格扩大市场份额。即使在某些时候，企业之间达成了价格协议，也会由于企业之间的信息不完全，使协议很难持久。而价格协议一旦被破坏，企业间又会重新投入价格竞争中。因此，在垄断竞争市场上，价格竞争是持续的、难以避免的。

我们国内企业近几年经常发生价格大战，以一次性筷子为例。所有生产一次性筷子的企业，曾经共同签订一份出口价格协议，希望联合提高对国外进口商的出口价格。所有成员企业都在这份协议上签了字，但是为了获得更多的订单，有些企业在与外商谈判时还是把价格降了下来。其他的企业为了夺回原来的订单，采取了更大的降价幅度。最终价格协议被彻底地破坏了。

也许有人认为，一次性筷子企业之间的价格竞争的根源是中国企业缺乏市场凝聚力，大家不能按照共同利益的最大化去遵守市场协议。但是实际上：

垄断竞争市场上的价格竞争是一种普遍的现象。

试图以价格协议约束所有企业的价格水平是难以做到的。垄断竞争市场上的企业必然要时时面对价格竞争。

#### (2) 非价格竞争也是企业之间竞争的主要内容

一个企业的产品如果与其他企业的产品差异越大，它就具有更强的支配产品价格的能力，如品牌就明显具有这种特性。因而，差别化的优势就成为企业追逐的重要目标。

产品差异较大，可以使企业具备较强的支配市场价格的能力，所以，企业的重要目标之一就是创造差别化优势。

在垄断竞争市场上，不同企业的产品是存在差异的。产品差异为非价格竞争的客观条件，企业可以通过提高质量、改善产品、大量宣传等手段，扩大自己产品和其它产品之间的距离，获得更大的差别优势，从而具备更强的支配价格的能力。

#### 【自检】

试分析垄断竞争市场上发生价格大战的根源。

### 少数垄断市场

下面主要分析少数垄断市场上企业的行为特点。界定少数垄断市场的主要条件是市场集中度较高，市场的变化由少数大企业决定。企业间的影响是至关重要的，古诺模型就是用来分析企业间的行为的依存性。处于少数垄断市场条件下的企业，在制定价格策略时非常谨慎，它们不会轻易变动价格，如果需要进行调整，它们一般会经过协商。斯维齐模型是用来分析少数垄断市场上的企业的定价行为和产量选择。

【少数垄断市场】指集中度较高的市场。在这类市场上，少数大企业占据较大比例的市场份额。依据这个比例的大小，可以分为两种类型：一是少数大企业 100%占有市场；一是除少数大企业外，还存在一定数量的中小企业。

#### 1. 形成少数垄断市场的条件

(1) 少数企业占有大比例的市场份额

这是其形成垄断的基础条件。

(2) 产品存在差别

各个大企业生产的产品存在差异，消费者可以选择不同企业的产品。符合这个条件的产业市场，我们称之为“差别寡头垄断市场”。在这类市场上，企业既可以凭借规模优势实行垄断，也可以凭借产品差别实行垄断，所以又可以称之为“复合寡头垄断市场”。反之，如果各个大企业的产品比较接近，我们就称它们所处的产业市场为“纯粹寡头垄断市场”。

(3) 市场的进入障碍较高

这类市场的进入障碍主要是：规模经济、产品差别、技术专利等因素构成的。由于不是政策法规构筑的进入障碍，所以进入这类市场虽然比较难，但还是可以克服的。在这类市场上，由于原有企业也有可能面临新企业的竞争，因而，不能认为它不存在竞争。有一些人甚至持有这样的观点：只要市场是可进入的，那么，这个市场就可能是竞争的。

#### 少数垄断市场的特点

- ◆ 少数企业占有大比例的市场份额
- ◆ 产品存在差别
- ◆ 市场进入障碍较高

#### 3. 少数垄断市场上企业的行为特点

管理经济学为企业的产量、价格选择提供了一系列的数学分析模型。在分析少数垄断市场上的企业对产量和价格的选择时，我们可以借助斯维齐模型。

(1) 斯维齐模型

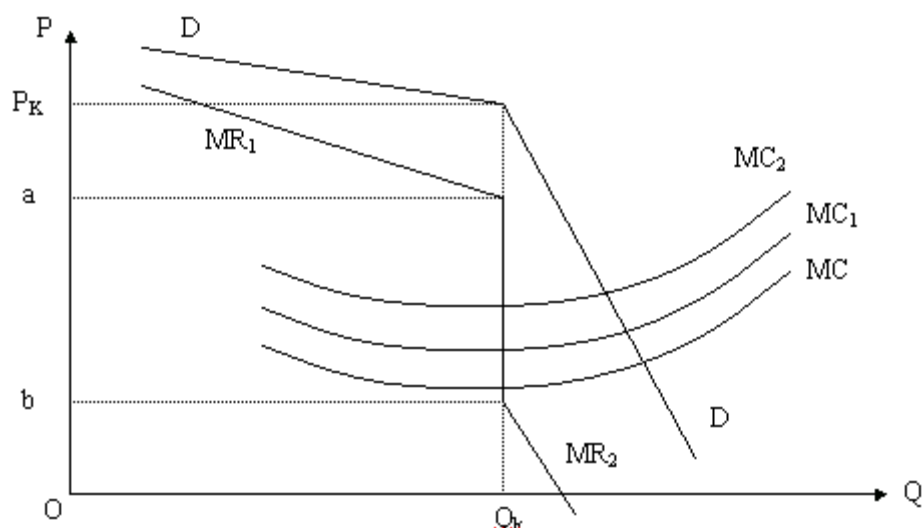


图 8—5 斯维齐模型

斯维齐模型认为少数垄断市场上的企业的需求曲线是一条弯折线。

假设一家企业对产品提高价格，而其他企业不提高价格，那么这家企业由于提高价格而损失的市场份额会比它预想的大，即市场变化率会大于价格变化率，企业的需求价格弹性较大。

如果一家较大规模的企业采取降低价格的策略，势必使其他较大规模的企业相继降低价格。所以首先降价的企业，由降价获得的市场份额会比预期的要小。也就是说需求的变化率小于价格的变化率。此时，企业的需求曲线的弹性较小。

具有不同弹性的需求曲线表现为弯折线。伴随着这条弯折线的是—条断开的边际收益曲线。

在图 8—5 中，当成本提高时，企业的边际成本  $MC$  上移到  $MC_1$ ，一般在这种情况下，企业会通过提高价格来补偿它成本提高的损失，而提高价格则会使销售量降低。但是在少数垄断的条件下，企业的需求是一条弯折线，即使企业的边际成本从  $MC$  提高到  $MC_1$ ，边际成本曲线和边际收益曲线的交点仍然是产量  $Q_K$  处，市场价格没有发生变化。也就是说，尽管边际成本增加了，企业仍以原来的价格为利润最大化的价格。原因是，边际收益曲线的垂直部分正与需求曲线的曲折处相对应，即使边际成本曲线上移，它与边际收益曲线的交点仍处于该曲线的垂直线上。

少数垄断条件下企业的定价行为和其他市场类型的企业有一个明显的区别：只要边际成本曲线仍与边际收益曲线的垂直部分相交，最优的价格和产量就不会变化。它只有在边际成本曲线移动至图中所示的  $a$  点之上或  $b$  之下才会有所改变。因此，可以说少数垄断市场上，企业的价格行为十分谨慎，市场价格呈明显的刚性。

## (2) 古诺模型

利用古诺模型，可以分析两家企业相互之间的行为依存性。这个模型的应用有三个条件：

①古诺模型比较适应于两家企业之间的比较。而且能够利用此模型作比较的两家企业所生产的产品是均质的。

②它只能反映一个特定时期内的两种行为之间的依存性。

③这个模型成立的前提是：假设所比较的两家企业的边际成本相同。

假设市场上只存在两家企业，行业的总需求量为  $Q$ ，两家企业的产量分别为  $Q_1$ 、 $Q_2$ 。在这种情况下，我们知道，两家企业所选择的产量是相互影响的。在坐标上，它们表现为两条交叉的直线。如果能够正确预知竞争对手的产量，企业就可以选择相应的产量，那么，市场就会达到均衡。



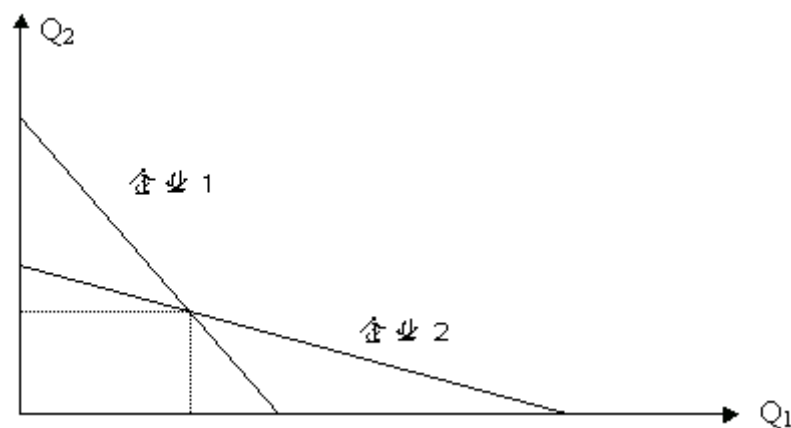


图 8—6 古诺模型分析图

古诺模型只是在理论上为我们提供了分析完全少数垄断市场的工具。企业在选择其产量和价格时，必须根据现实经济活动的要求做决策。

在少数垄断市场上，价格由少数大企业控制。但是，企业一般不会轻易调整自己产品的价格。假设其中有一家企业采取降价措施，其他企业就会以更大的降价来维持市场份额。企业间就会展开价格大战，其结果必然是“多败俱伤”。

在成熟的少数垄断市场上，企业很少不经过协商，采取单独的价格行为。只要有可能，企业间总是要进行价格协议。

### 3. 企业间的价格协议

#### (1) 价格卡特尔

企业间互相约束产量，以维持市场价格。按照这种方法，少数垄断市场上的各大企业，经过协商，确定一个目标价格，以及在这个价格下的总销售量；以一定比例分配各个企业的销售量。只要所有的企业都遵守它的产量配额，那么目标价格就可以实现。

实际上，多数国家都限制“价格卡特尔”法的实行，因为它带有“串通欺骗消费者”的色彩。目前，比较典型的只有欧佩克。它是一个通行全世界的卡特尔，应用于石油市场。主要的石油输出国，通过限制石油产量来实现它们所预期的市场价格。

#### (2) 价格领导制

由一家企业率先确定或调整产品的价格，其余企业则采取跟随策略。价格领导制一般有两种方式：绝对支配方式与轮番领导方式。前者是发生在这样的情况下：一个产业市场上，有一家占据绝对支配地位的企业，那么当这家大企业调整其产品价格时，其他较小规模的企业就会依照它调价的幅度，对自己的产品价格进行调整。

假设少数垄断市场上的企业规模相当，在市场发生变化时，很可能先由其中一家企业做出反应，调整其产品价格，其它由企业跟进。在每一次价格调整时，并不是固定由一家企业领导价格变化，而可能是交替的由各家企业轮番对市场先做反应。这种方式，我们可以称之为轮番领导制。

表 8—1 市场类型比较表

	完全竞争 市 场	完全垄断 市 场	垄断竞争 市 场	少数垄断 市 场
集中率	小	100%	较低	极高
产品差异	零	极大	较大	大
进入障碍	零	极高	较低	较高
竞争强度	价格竞争	弱	价格与非 价格竞争	存在竞争
企业操纵价 格的能力	弱	极强	一般	极强

【自检】

试分析你的企业应该如何实行差别定价。

【心得体会】

## 第九讲 市场理论（三）

【本讲重点】

博弈

市场进入与阻止进入

### 市场理论（三）

#### 博 弈

博弈是企业竞争中广为应用的分析方法，它比较适用于研究少数垄断市场上的企业行为。这里主要通过例子来介绍博弈方法的使用，其中涉及到矩阵的运用。

##### 1. 博弈：赌注极大的对弈

博弈指个人或组织在一定的环境中，按照一定的规则，选择策略或行为，并加以实施，获得相应结果的过程。

$$\boxed{\text{选择策略}} + \boxed{\text{实施结果}} = \boxed{\text{博弈}}$$

##### 2. 博弈的意义

一家企业为了获得更大的经济利益，它往往会按照自己的目标，选择一定的策略和行为。但是，其行为的结果不一定能够达到其预期的目标。因为市场上存在竞争，企业之间的行为必然会相互影响。当一个企业采取一定策略时，如果这个策略会影响到其他企业的利益，后者就会采取相应的策略，以保护自己的利益不受损害，而它们的策略，反过来，也有可能影响到前者的目标实现。所以，在决策时，我们必须考虑竞争对手可能产生的反应。针对他们可能采取的行为，我们要随时调整原先的策略。

博弈，可以说是一种模拟工具。利用博弈分析方法，我们可以预测竞争对手可能采取的所有反应，针对各个不同的反应，列出我们能够采取的所有策略，然后比较各个策略的结果所能带来的利益，选出最大利益的策略，这个策略就是我们的最佳策略。

当市场趋向于寡头化时，企业之间的相互影响更显重要，博弈分析法就获得更多的使用。

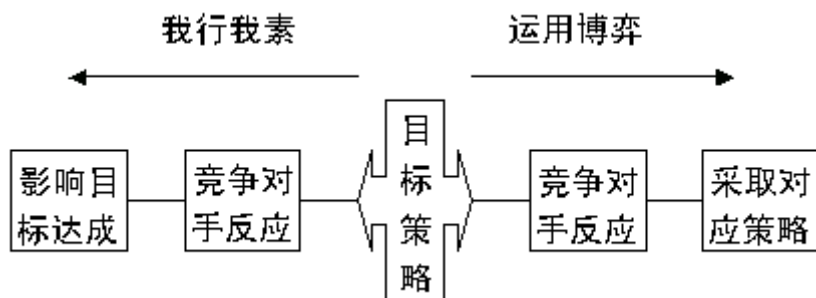


图 9—1 博弈的意义

### 3. 博弈的条件

#### (1) 参与者的行为是独立的

即参与者具有独立的经济利益。假设三方竞争，而其中有两方利益相同，它们就有可能采取联合策略；那么，第三方就难以预知它们所采取的策略可能带来的结果。只有当所有的企业的经济利益都是独立的，企业才能根据一定的规律来推论竞争者的反应，进而调整自己的策略。

根据参与者的多寡，博弈可分为：单方博弈、双方博弈、多方博弈。

#### 【案例】

假设一个人在森林里迷路了，那么，他需要做的是：

- ①判断方向；
- ②选择路径；
- ③往前走。

他这个选择可能产生两个结果：

- ①走出森林；
- ②没有走出森林。

这个过程中只有一个具有独立行为的参与者，是为单方博弈。

双方博弈和多方博弈分别指参与者为两个或两个以上。

#### (2) 存在多个可选方案

假设企业在参与市场竞争中，除了一个方案可以实施以外，它没有选择余地。在这种情况下，根本不能发生博弈分析。因为博弈的本质就在于选择，它在多个可选方案中，比较并选出利益最大的方案。

#### (3) 有一定规则

“弈”在古汉语中是“下棋”的意思，任何棋类都有一定的规则。竞争，与下棋一样，只有在规则的限制下才可能是平等的，才有可能判断其他竞争者的策略选择。

#### (4) 结果可计量

分析者可以预知每个方案的可能结果，并且每个结果是可比较其利益大小的。只有得失明确，才具有博弈的意义。

#### 博弈成立的条件

- ◆ 具有独立行为的参与者
- ◆ 存在多个可选方案
- ◆ 具有一定规则
- ◆ 结果可计量

### 4. 博弈的要素

#### (1) 信息

在博弈分析中又称为知识。它指的是独立行为的参与者所具有的知识。包括：竞争对手的行为特点、选择的策略等有利于选出最大利益方案的所有信息，掌握完整信息的重要性。可以用一句古话来形容：“知己知彼，百战百胜”。

#### (2) 支付函数

用来表示博弈参与方所能获得的效益水平。

#### (3) 结果

参与博弈的各方选定某个策略或实施某个行为之后，所产生的相应的结果。一般，我们把各种策略选择所可能得出的结果列在一个矩阵中，比较不同策略的效益。

#### (4) 均衡

所有参与方所选择的策略，都是可能使自己获得最大利益的方案，那么可以说，这个博弈实现了均衡。

所有参与方的最优策略，和最优行为的组合就是一个均衡。

### 博弈的要素

- ◆ 信息：博弈方的知识，包括竞争对手的特征、行为
- ◆ 支付函数：反映参与方从博弈中获得的效益水平
- ◆ 结果：得益的集合，常用得益矩阵表示
- ◆ 均衡：所有参与方的最优策略或行为的组合

## 5. 博弈的类型

根据博弈行为选择的先后次序，可以分为：静态博弈和动态博弈。前者指博弈参与方同时选择策略；后者则指参与者不是同时选择策略，有些企业是根据竞争对手的策略再选择对应的策略。

根据参与者掌握信息的完整程度，可以分为：完全信息的博弈和不完全信息的博弈。前者指企业充分掌握了竞争对手的信息，此时，企业就比较有把握，做出策略选择；后者指企业不是十分了解竞争对手。

组合这两个划分标准，我们可以得到四个博弈类型：

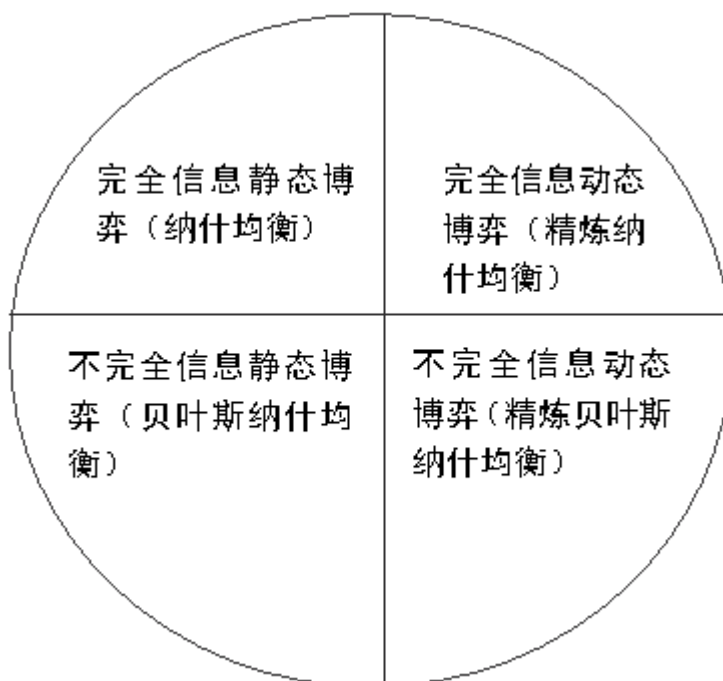


图 9—2 博弈类型图

## 6. 纳什均衡

如果所有参与者所选择的策略都是能够使自己获得最大利益的策略，那么，我们就称这些策略构成了纳什均衡。

## 7. 实例解析

例子一：囚犯两难

假设两名罪犯，他们现在面临的选择是：认罪或不认罪。这两个罪犯的选择是相对独立的。我们以甲、乙称呼之。

(1) 规则

政策的规定如以下矩阵所示：

	甲认罪	甲不认罪	
乙认罪	8年, 8年	10年, 6个月	矩阵中的数据, 第一个表示甲的刑罚年限, 第二个表示乙的刑罚年限。
乙不认罪	6个月, 10年	2年, 2年	

## (2) 纳什均衡分析

以甲为分析者。

①甲认为乙会认罪, 这种情况在矩阵中是第一行: 甲认罪则受刑 8 年, 甲不认罪则受刑 10 年。比较两种结果, 甲会选择认罪。

②甲认为乙不会认罪, 表现为矩阵中的第二行: 甲认罪则受刑 6 个月, 甲不认罪则受刑 2 年。比较两种结果, 甲还是会选择认罪。

以乙为分析者, 也会得到同样的结果: 乙会选择认罪。

由于追求对己方的最大利益, 甲、乙双方都会选择认罪这个策略。在整个矩阵中作比较, 我们知道, 他们选择的策略组合其实是刑罚最高的, 二者的刑罚总数为 16 年。

例子二: 价格博弈

### (1) 规则

在约定价格协议之后, 两家企业都可能采取降价或不降价的策略。假设其中有一家企业降价, 另一家企业不降价, 那么, 前者得益为 1000 万, 后者的得益为 400 万; 如果两家企业都降价, 得益分别为 500 万; 两个企业都不降价, 得益为 800 万。

	A 企业降价	A 企业不降价	
B 企业降价	500 万, 500 万	400 万, 1000 万	矩阵中的数据, 第一个表示 A 企业的得益, 第二个表示 B 企业的得益。
B 企业不降价	1000 万, 400 万	800 万, 800 万	

## (2) 纳什均衡分析

我们对这两家企业可能选择的策略进行分析, 可以得到与囚犯两难类似的结果。以 A 企业为分析者。

①A 企业认为 B 企业会降价, A 对自己能够采取的策略的得益进行比较, 降价和不降价的得益分别为 500 万和 400 万。比较的结果是 A 企业选择降价策略。

②A 企业认为 B 企业不会降价, 那么, A 降价和不降价的得益分别为 1000 万和 800 万。因而, A 企业依然会选择降价策略。

对 B 企业进行分析也可以得到同样的结果: B 企业选择降价策略。

由以上的两个例子, 我们可以得出一个结论: 如果竞争中的企业都谋求各自利益的最大化, 那么它们可能选择的策略的组合的结果, 是共同利益的最小化。基于此, 有些人提出了“双赢”的战略。这个战略旨在追求共同利益的最大化。

例子三: 智猪博弈

### (1) 规则

两头猪, 一大一小, 养在猪圈里。猪圈里有一个猪食槽, 猪们如果想得到食物, 就得去按一个钮, 每按一次这个钮, 就会掉下来 10 个单位的食物。而这个按钮装在猪圈的另一头, 与猪食槽有一定的距离。假如有一头猪去按这个按钮, 它就会损失两个单位的食物。而且, 由于它要从猪圈的另一头跑回来, 食物分配于它是不利的。

情况如下：两头猪都去按这个按钮，掉下来的食物，大猪可以分得 7 个单位，小猪可以分得 3 个单位；但是两头猪都得损失两个单位的食物，因而，实际得益是大猪 5 个单位、小猪 1 个单位的食物。

如果由大猪去按按钮，它们的分配是大猪 6 个单位，小猪 4 个单位，由于大猪去按了按钮，因而，它要损失 2 个单位的食物；最终是大猪和小猪都得 4 个单位的食物。

如果由小猪去按按钮，大猪可以抢到 9 个单位的食物，而小猪只能得到 1 个单位的食物，而且它还要损失 2 个单位；如果它能吐出一个单位的食物，从理论上，它就得吐出来。在数值上，它们的实际得益分别为 9、-1。

假如两头猪都不去按按钮，那么，谁也得不到食物。

对两头猪的得益可以列为以下的矩阵：

		大猪按钮 大猪不按钮		矩阵中的数据，第一个表示大猪得到的食物，第二个表示小猪得到的食物。
小猪按钮	小猪按钮	5, 1	9, -1	
	小猪不按钮	4, 4	0, 0	

## （2）纳什均衡分析

我们先以小猪为分析对象。

①小猪认为大猪会按按钮，它对自己的两种行为的得益进行比较：它去按钮会得到 1 个单位的食物；它不去按钮，会得到 4 个单位的食物。比较的结果是小猪不会去按钮。

②小猪认为大猪不会去按钮，那么，如矩阵中的第二列所示，小猪去按钮就会亏损一个单位的食物；不去按钮则没什么损失。所以，小猪还是不会去按钮。

既然聪明的小猪不去按钮，那么，大猪会采取什么行动呢？在矩阵中的第二行，可以看到，如果大猪不去按钮，它什么也得不到；如果大猪去按钮，它至少可以得到 4 个单位的食物。依最大利益原则，大猪会去按钮。当然，它心理不平衡的时候可能不会去按。但是，肚子饿的时候，它还是会去按。

## （3）智猪的启示

在市场竞争中，企业可以选择创新或追随的策略。对于小企业，如果它采取创新的策略，一是它需要付出对它而言较大的成本，二是如果它的创新被模仿，它就收不回预期的回报。依最大利益原则，小企业最好不要独自开发新产品或研发新技术。在我国，曾经有一家规模不大的企业独自开发出 VCD，为这个开发，企业投入了大量的科研费用，而且在产品投入市场的初期，由于多数消费者不熟悉 VCD，这个企业还承担了教育市场的任务。

当市场逐渐成熟之后，许多大大小小的企业，都开始模仿这家企业，生产 VCD，其中包括了一些规模巨大的企业。由于这些企业采取的是追随的策略，它们只需要很小的投入，因为成本较低，它们可以用较低的价格来占领市场。而开发 VCD 的企业则导致亏损，最终被其他的大企业兼并。这件事情说明，如果市场环境不能保护企业的技术成果，或者说，某一种产品如果很容易被追随或被模仿，那么小企业为了自己利益的最大化，最好还是采取追随和模仿的策略。

## 8. 重复博弈

我们前面分析的博弈都是一次性的博弈，通过一次博弈得出结果。博弈实际上还可以重复进行。在现实经济当中，重复进行的博弈是普遍存在的，它指在前一次博弈的基础上进行的第二次博弈。

例子：假设两家企业达成协议，共同遵守一个价格以维护市场。此时，这两家企业都面临这样的选择：遵守或不遵守协议。我们给出以下的矩阵：

	甲遵守协议	甲破坏协议	
乙遵守协议	3, 3	5, -5	矩阵中的数据， 第一个表示甲的 效益，第二个表 示乙的效益。
乙破坏协议	-5, 5	-3, -3	

现在我们分析第一次博弈对第二次博弈产生的影响。假设两家企业都遵守协议，那么，我们知道，这个协议就有可能继续发挥作用。如果两家企业都破坏了协议，那么，这个协议就算是不存在了。

假设一家企业遵守协议，而另一家企业破坏了协议。此时，由于破坏协议者获得了更大的市场份额，它得到的利益更多，在矩阵中，是5分，而遵守协议者则损失了5分。但是，结果显然不止于此。遵守协议者已经认识到对方是不守信用的，它不再去遵守这份协议，而且很可能采取报复行为。结果对两个企业都可能是利益的损失，它们都不能从市场上获得最大的利益。

#### 【提示】

经过对重复博弈的分析，我们知道，企业在竞争中一定要重视自己的信用。信用失守会带来对方的报复，同时给自己带来损失。

#### 【自检】

纳什均衡与双赢战略有何不同？请用实例解释。

---



---



---

## 市场进入与阻止进入

下面介绍企业在进入一个产业市场时，可能采取的策略，和产业链上的原有企业常用的阻止新企业进入市场的策略。

### 1. 进入障碍和退出行为的选择

下面我们从构筑进入障碍的因素入手，分析产业链上原有企业和新企业各自可能采取的行为。

#### (1) 规模经济导致较高的进入障碍

新企业面临这样的选择：大规模进入市场或小规模进入市场。假设新企业选择的是大规模进入市场。它的行为会导致市场上供给量大幅度增多，从而使市场价格下降。在这种情况下，新企业从市场上获得的收益就可能低于预期收益。

假设新企业采取的是小规模进入市场。由于规模经济的显著特点是平均成本随产量增大而下降，所以，新企业的小规模只能导致其平均成本远高于原有企业的平均成本。在这种情况下，它依然不能获得预期的收益。从这两个方面分析，新企业要进入具规模经济特色的市场，两种选择可能都是不成功的。

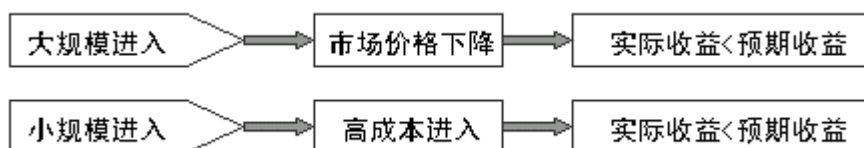


图9-4 规模经济构筑的进入障碍导致的两难选择

#### (2) 产品差异较大导致的进入障碍较高怨恨思绪

当新企业要进入这类市场时，它的竞争者实际上是已经在市场上具有某种差别优势的原有企业。新企



业进入之初，它的产品、品牌还不被消费者熟悉，所以它必然要通过大量的宣传来提高它的知名度。用于大量宣传的投入，必然提高其进入成本。而如果新企业不宣传它的产品和品牌，那么它也不可能获得较大的市场占有率。

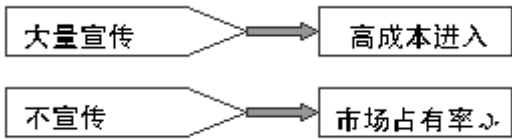


图 9-5 产品差异构筑的进入障碍导致的两难选择

(3) 关键生产要素构筑的进入障碍

有很多产业，新企业在开始生产经营的时候，必须具备一些相关的要素，如果新企业不具备这些要素，那么它就可能无法开始生产经营活动。为了获得所需的生产要素，新企业需要付出较高的成本。这使新企业一开始就需要付出更多的绝对成本。如果不想付出这部分成本，这个企业也就不具备生产的条件，因而也谈不上进入市场。

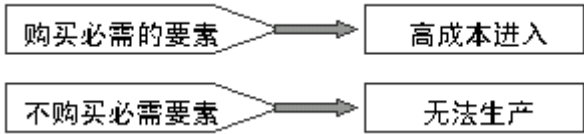


图 9-6 关键生产要素构筑的进入障碍导致的两难选择

(4) 技术专利构筑的进入障碍

如果原有企业拥有技术专利，又不向其他企业转让，新企业不能获得这种技术的时候，它就不能生产相应的产品，或者生产成本高于平均水平。

以超导体为例，目前超导体在国际间竞争非常激烈。超导体的技术参数非常接近，如果一个国家首先研制出了常温条件下的大规模的超导体，其他国家在超导体方面的研究就必须停止，这些国家使用超导体就必须向那些首先获得常温条件下超导体的国家购买技术专利。如果后者封锁他们所获得的技术专利，那么就可能会构成对超导体市场的完全垄断。

同样，在生物工程制药方面也存在着由于技术专利构筑的进入障碍。人类的基因图谱排序完成之后，寻找致病基因片断就成为制药企业非常重要的科研任务，最先寻找到致病基因片断的企业，把他们寻找到的片断申请了技术专利，现在他们并不急于在这个技术专利的基础上合成能够修改基因片断的药品。他们希望通过大量寻找致病基因片断，并且申请专利，垄断生物制药的技术，使自己构成对整个生物制药市场的支配地位。所以专利权也可以形成新企业的进入障碍。

(5) 法规和经济政策构筑的进入障碍

一个国家，为了发展某个产业，或者是为了限制某个产业的发展，会对产业市场的进入障碍做不同的规定。例如，为了更经济、更有效地使用经济资源，有些国家对那些规模经济显著的产业规定了最低的起始规模，新企业如果能满足这种规模要求才能进入这个产业。如果新企业没有能力满足这种规模要求，它就不能进入这个产业，所以政策法规也是形成新企业进入这个产业市场的进入障碍。在一些很特殊的产业，有的时候由政策法规规定新企业一律不能进入。

2. 导致进入障碍降低的因素

(1) 较高的市场需求成长率

我们在分析市场结构的时候讲过，如果一个产业的市场需求成长率非常高，市场价格就会上升。此时，即使是规模经济显著的产业，小规模的企业也可以进入。虽然小规模会导致它的平均生产成本较高，但是很高的市场价格可以使它为进入市场而支出的高成本得到弥补。同时，在市场需求成长率很高的时候，市场出现较大的空间，原有企业可以通过占领市场空间来获得更大的市场份额，因此它们不会把注意力集中在构筑进入障碍上，这从另一个侧面上使新企业更容易进入市场。

(2) 原有企业提高市场价格

如果原有企业认为自己在市场上处于支配地位，对自己的产品定价很高，那么它的行为就为新企业的进入提供了一个契机：新企业在原有企业高价格的掩护下，可以顺利完成对产业市场的进入。即使新企业必须支付规模经济、产品差别等障碍因素导致的较高的生产成本，也可以由较高的市场价格使自己的投入得到弥补。



较高的市场需求成长率和原有企业对产品提高价格，都可能使进入障碍降低。

### 3. 导致退出障碍降低的因素

前面我们曾经分析过，形成退出障碍的因素包括资本沉没所占的比重和员工安置的费用。如果产业链上的生产要素能够较为自由地移动，那么，退出障碍就会比较低。

### 4. 阻止进入策略

原有企业可以选择各种策略来阻止新企业的进入，以维护自己的市场。

存在竞争的市场上，具有一定实力的原有企业，通过迫使进入者陷入亏损的困境，而最终退出市场。也就是设置“门槛”。下面我们研究少数垄断市场上的原有企业如何设置这个门槛。

我们把原有企业可能选择的策略列成一个表：

表 9—1 少数垄断市场上原有企业的可选策略

策略变量	可 选 策 略
价格	提高价格 降低价格 保持原价
产量	增加产量 减少产量 保持产量
广告	增加投入 减少投入 保持投入
产品	改进产品 简化产品 保持产品
成本	利用规模经济降低成本通过产品和生产技术降低成本

常用的阻止进入策略：

#### (1) 阻止进入定价策略

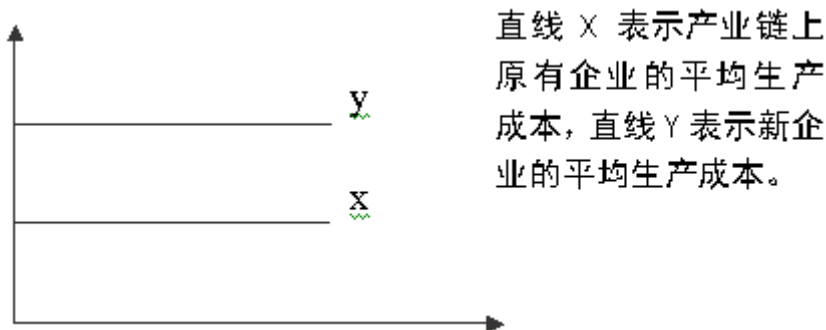


图 9—7 阻止进入定价策略分析

如图 9—7 所示，假设原有企业制定的价格  $P$  位于这两条线之间，即  $x < P < y$ 。那么，原有企业既能够一定程度地阻止新企业进入，又能够获得相当的利润。

#### (2) 扩大生产

如果原有企业在产业内保持了很大比率的过剩的生产能力，当新企业进入时，原有企业就可以启动过剩的生产能力，使市场供给突然放大，市场供给突然放大，就会抑制市场价格的上升，从而会有效地阻止新企业的进入。

#### (3) 制造市场饱和

如果原有企业通过抑制使市场处于饱和状态，那么市场价格就不会有一个向上调整的趋向。如果市场价格饱和，市场价格稳定在一个相对低的水平上，新企业进入产业的高成本就不可能通过销售收入得到弥补，所以新企业进入这样的市场也是十分困难的。这些策略都是原有企业可以选择的，有效地阻止新企业的策略。

【自检】

假设你的企业有意向把产品投入一个新的市场，你是执行者。那么，你需要做哪些方面的调查？

---

---

---

### 【“对市场理论”的小结】

市场由企业构成；市场的所有变化可能都是企业行为的结果。根据市场的特征，可以划分为四种类型的市场结构：完全竞争市场条件下，价格由市场决定，所有的企业都是价格的接受者，企业的需求曲线为一条平行于 X 轴的直线；完全垄断市场上只存在唯一的供给者；垄断竞争市场上存在大量小规模的企业，竞争激烈；少数垄断市场由少数大企业占有大比例的市场份额。运用博弈分析的要点是关注竞争对手的策略与行为，它的原则是选择对己方利益最大的策略。当市场上存在较高的进入障碍时，新企业的进入往往要面临两难的境地。当新企业的进入影响到产业链上的原有企业的利益时，它们就会有所反应，采取各种策略来阻止新企业的进入。

### 【心得体会】

---

---

---

## 第十讲 市场理论（四）

### 【本讲重点】

产品和服务定价

技术变革

### 产品和服务定价

由于在 MBA 课程《市场营销》中，已经较多地涉及到定价和定价方法，这里只介绍一些新的定价方法：价格学习曲线、消费者希望价、商家品牌价。价格学习曲线是基于经验的积累可以使企业提高效率的原理；消费者希望价是对企业希望价的改进，它更能体现以消费者为中心的理念；商家品牌价则是销售商以自己的品牌为定价标准而制定的价格。

### 价格学习曲线

#### 1. 学习曲线

在了解价格学习曲线之前，我们首先了解一下学习曲线。

【学习曲线】又称经验曲线。它指的是随着产量累计增加，平均成本下降的现象。

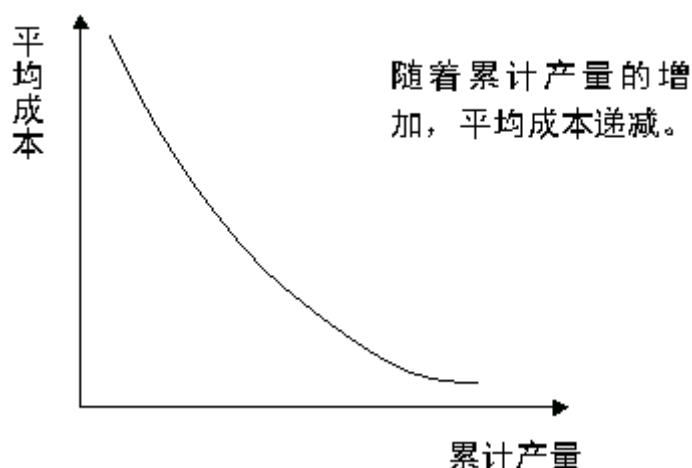


图 10—1 学习曲线

图 10-1 表示，随着企业累计产量的不断增加，企业的平均成本水平呈不断下降的趋势。注意：图式上的横轴表示的不是企业在某一个时期的产量，而是表示企业在各个时期的累计产量。

如果企业采取专业化的经营模式，长期生产某一个产品或某一个部件，也可以由产量的累计而获得平均成本的下降。

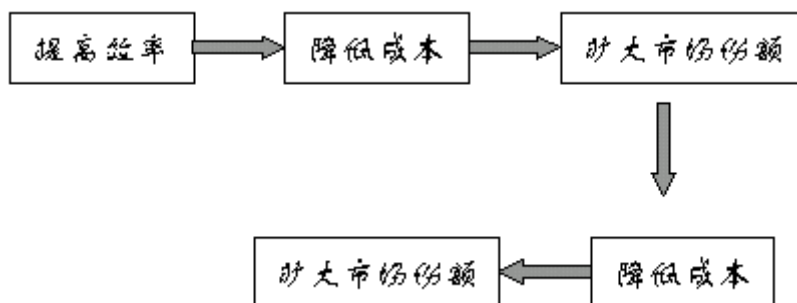


图 10-2 学习曲线原理图

如果一家企业长期生产一种产品或者是提供一种部件，那么它就可以在长期的生产和经营活动中，不断积累经验，而经验会使企业逐渐提高生产经营效率。当企业的经验积累到一定程度时，企业就可以在学习过程中获得必备的、提高这种产品生产效率和知识。在企业的生产经营效率提高之后，企业就可能找到更有效的方法来降低成本。企业的生产成本下降，企业就可以更快地扩大它的市场产品份额。因为在较低的生产成本水平上可以实现一个更大的市场需求成长率。

企业的市场份额扩大后，企业就可以充分利用规模经济，反过来又进一步地降低成本。成本下降后又会进一步扩大市场份额。

总之，当企业累计产量增加之后，企业是通过不断地累积经验，扩大企业的市场份额，进而使企业充分实现规模经济；规模经济反过来又进一步促进了市场份额的扩大。就是在这样一个循环的基础上，企业实现了更低的成本和更强有力的竞争优势。

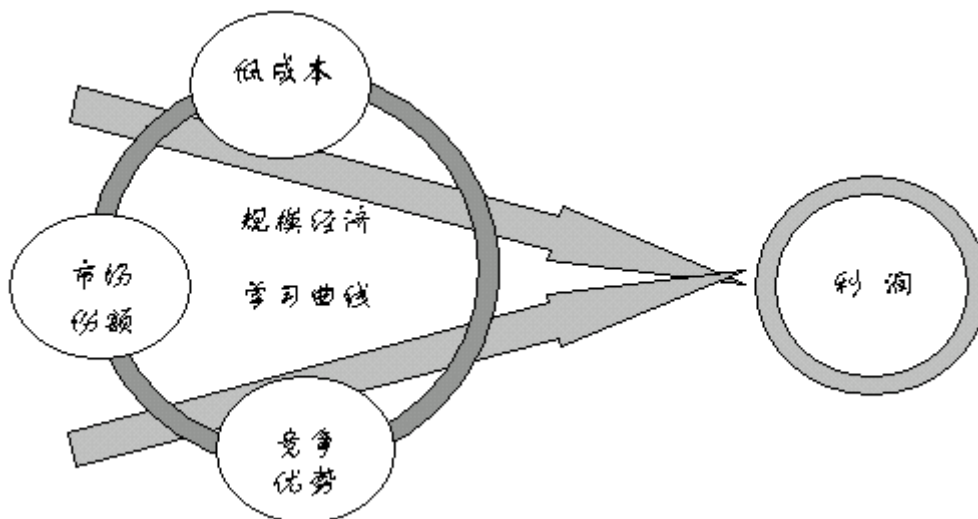


图 10-3 良性循环图

如果企业利用学习曲线，企业的生产经营活动就会进入到这样一个良性循环的过程中。这就是形成学习曲线的原理。

## 2. 价格学习曲线

价格学习曲线是基于学习曲线的原理所做的一种推论，是学习曲线在价格策略的应用。它是指企业通过不断创新、降低成本，进而以低价格提高市场占有率。当市场占有率提高以后，企业再次创新，降低成本后，再次降低价格。在持续的循环中，企业不断地提高市场占有率。

价格学习曲线是高新技术企业开发市场空间的重要方法。在高新技术竞争的市场上，我们经常可以看到这种循环现象。如英特尔公司长期以来一直以生产芯片为核心业务，在芯片生产方面积累的经验使它不

仅具有高速创新的能力，也获得了不断降低成本的能力。另一方面是技术更新使产品性能不断提高；一方面是经验累积导致成本的不断下降。每一次技术的更新，性能的提高和价格的下降就使英特尔公司获得了市场竞争优势，其直接体现就是不断扩大的市场份额。

### 消费者希望价

消费者希望价是相对于企业希望价的定价方法。

【企业希望价】以生产成本为导向的定价方法。企业在成本的基础上，加上一定的利润率水平，所形成的价格，就可以称之为企业希望价。它可以用于指导连锁店的销售价格。

#### 1. 企业希望价的优势

(1) 保证企业稳定获利

因为在成本水平上的加价，可以保证一定的利润率。也即在其定价时，首先考虑了利润。

(2) 方便计算销售额

即使是库存商品，也可以根据其库存成本，计算预期销售额。

(3) 方便协调零售商的价格

如果企业在授权代理的时候，允许各个零售商自主定价，那么零售商之间的价格竞争就会导致企业的市场损失。而按照企业希望价确定价格，企业就可以指导各零售商按照统一的价格销售产品。

虽然企业希望价有很多便利之处，但是近几年，对它的应用越来越少。其原因在于，市场竞争越来越激烈。在全球经济一体化的趋势下，每个企业都面对着一个更大的市场。

【消费者希望价】企业根据市场需要，按照消费者愿意支付的价格，确定产品价格。

#### 2. 消费者希望价的优势

消费者对产品的需求量大，并且偏好强烈，企业就有可能制定相对较高的价格；如果消费者对商品的偏好减弱，企业就可以采取降价策略，以促进销售量。

消费者希望价，从字面上理解，就是按照消费者的希望调整价格。一方面，它能够获得消费者更大的认同；另一方面，企业可以获得较大的市场份额。

“消费者希望价”定价法被很多企业采用，现在即使是高技术产品，也出现了这种定价策略。

### 商家品牌价格

一般地，产品的市场价格是由生产企业制订的；销售企业根据生产企业的出厂价格，确定批零差率作为自己定价的依据。这种定价法可能使销售企业不能按照消费者的实际要求及时调整价格。因而随着市场竞争的加剧，出现了以商家品牌为基础的定价法。

【商家品牌价格】指零售商以自己的品牌，取代制造厂商的品牌，自定价格销售商品。

这种定价方法在我国的市场已经开始出现。有一些家用电器的企业，为了使价格更贴近消费者的要求，或是为了扩大商家的商誉，采取了商家品牌价格。销售企业和生产企业经过协商，在出厂价格基础上，自己制定一个价格调整空间。

实施商家品牌价格的条件：

◆ 制造厂商的出厂价格相对较低，足以为零售商预留出一个价格调整的空间。如果制造厂商的出厂价格较高，零售商就没有调整价格的空间。

◆ 零售商的品牌能够获得消费者的认可。即具备较高的“知名度”和“信誉度”。

#### 【自检】

请分析你的企业采取的价格策略的优势。

---

---

---

#### 【对“产品和服务定价”的小结】

企业通过不断地积累经验，能够使平均成本不断下降，这是学习曲线的原理。消费者希望价比企业希望价更为体现以消费者为导向的市场理念。商家品牌价是销售商以自己的品牌为定价基准。

这里主要讨论技术变革和技术变革条件下的市场以及市场结构的特点。

## 技术变革

### 1. 技术变革的判断标准

【技术变革】技术变革这一概念是经济学家熊彼特在经济发展理论中提出的。他认为，技术变革是经济资源新的组合。也就是说，只要发生了经济资源的重新组合，就可以判断是一次创新活动。

技术变革的判断标准是经济资源的重新组合。

#### 技术变革的内容

- ◆ 新产品
- ◆ 新的生产方式
- ◆ 新的市场
- ◆ 新的原材料和新的供给商
- ◆ 新的组织

### 2. 技术变革的划分

根据熊彼特的定义，我们可以把技术变革按广义和狭义两个方向来划分。

广义的技术变革包括产品的研究、开发、产业化、推向新的市场、新的技术扩散等。也就是一项技术从最开始的研制，到最后的扩散的全过程，都可以称为技术变革。

广义的技术变革包括从技术的研发、产业化、进入市场、技术扩散的全过程。

狭义的技术变革，主要指产品创新和生产技术变革。我们需要注意，产品创新和技术变革是有区别的。前者的资源组合主要表现在：产品的性能和结构的更新上。如英特尔奔腾IV的芯片取代替奔腾III的芯片，就是一次产品创新。后者是指制造产品技术的创新，如自动化车床取代普通车床，就是生产技术变革。这两类创新是生产过程中的核心创新内容，我们把它们归为狭义创新的范畴。

#### 狭义的技术变革包括两个方面

- ◆ 产品创新
- ◆ 生产技术变革

### 戴维多定律

#### 戴维多定律

率先推出新产品或新技术的企业能够获得市场的主导地位。

在竞争激烈的市场条件下，任何企业都力图比其他企业更早一步推出新产品和新的生产技术。只要率

先推出新的产品，企业就会获得更多的消费者的认同，因而就可以获得一个更高的价格和更大的市场份额。而如果企业率先进行了生产技术更新，就可以实现更低的成本，在竞争中也可以获得明显的优势。所以，企业可以通过产品和生产技术变革获得更大的经济效益。

**【案例】**

率先推出新产品和新技术对企业的发展是很重要，它使得许多企业不断地自己淘汰自己的，场般的的企业条件下出现的；销售企业根据生产企业的出厂价格，并产品。英特尔公司每一款芯片的更新，都是以自我淘汰为代价的。它以奔腾Ⅳ淘汰了自己的奔腾Ⅲ。而实际上，每一次淘汰，都是推动计算机技术的发展。

同时，不断地创新也使英特尔公司稳定了自己在市场上的支配地位。

**技术变革对市场结构的影响**

**1. 技术变革对规模经济的影响**

技术变革从两个方向影响规模经济。

在生产过程中，不断推出大型的高效率的设备，会强化产业的规模经济性。因为大型高效设备要求更大的最小技术规模，企业只有在一定规模的产量条件下，才能使这种高效率的大型设备得到充分的利用，使平均成本水平降到一个较低的水平上。因此，生产设施的不断更新，在某种程度上强化了规模经济。

但是技术变革也在某种程度上弱化了规模经济。随着技术进步，推出了一些高效率的自动化程度很高的小型设备，它使小企业在规模不大的条件下，通过专业化生产，不断降低成本，也能够获得规模经济。

同时，由于技术变革，使很多原先需要投入大量固定资产要素的产业，对固定资产投入份额的要求下降了，那么，它对规模经济的依赖程度也就下降了。

所以，技术变革对规模经济的作用是从两个方面表现出来的。

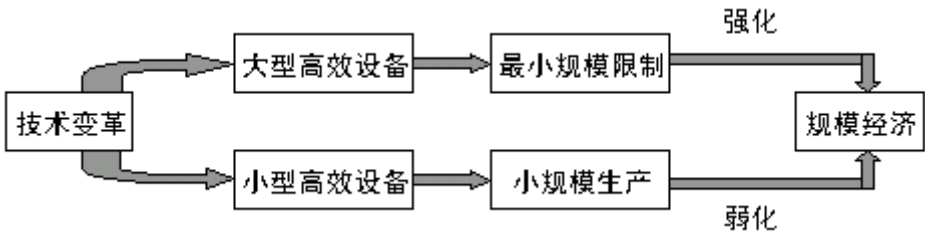


图 10—4 技术变革对规模经济的作用

**2. 技术变革对产品差别的影响**

技术变革对产品差别的影响也是两个方面的。

首先，当产品技术更新，不断推出质量更优、结构更精良的产品的時候，它扩大了同一个产业内不同企业的产品的差别化程度。也就是说，使某些企业的产品更具差别化优势。但是由于技术的不断进步，也使某些产业的产品，从缺乏密切替代产品，向存在更多的替代产品的方向发展。如移动通信技术对固定通信技术的替代作用。

当然，如果技术进步使更多的产品建立在标准化的零部件的基础上，那么，采用标准化零部件进行生产的产品之间，就缺乏在硬件技术上的差异。企业要获得差别优势就只能在服务领域和其他方面扩展。所以，技术进步和标准化同时推进的时候，也可以在某种程度上降低一个产业中，不同企业的产品差别化程度。

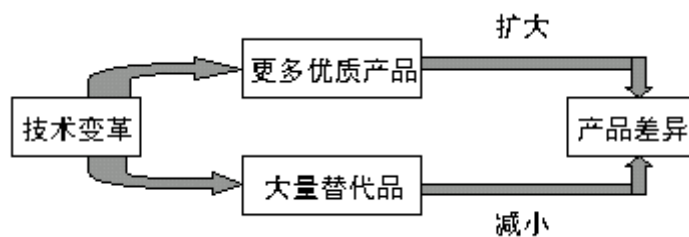


图 10—5 技术变革对产品差别的作用

### 3. 技术变革对产业市场进入障碍的影响

技术因素是导致进入障碍提高的一个因素，因此，产业内原有企业不断的技术变革，会提高这个产业的进入障碍。同时，技术进步也会使一个企业更有条件获得标准化的设备和标准化的零部件，这使得企业有能力和产业内原有企业抗衡，如网络产业。

网络产业虽然是近两年发展起来的新兴产业，但是因为它充分利用信息技术，使其进入障碍呈逐渐下降的趋势。一个新的网络企业很容易获得提供网络服务的相关设备，并且构架相关的网络系统。所以，网络技术的发展，在某种程度上，使进入网络市场的进入障碍下降了。

### 4. 技术变革对产业的市场范围的影响

技术变革在一般条件下，会扩大产业的市场范围。

前面我们分析过，技术进步会使产业的替代产品增加，替代产品会使原来技术类型不同、使用功能不同的产品，逐渐接近一个产品。当面对着更多的替代产品的时候，它的实际的市场范围就相应扩大了。

## 技术变革的条件

### 1. 相当的企业规模

由于现代化的技术竞争要求大规模的科研投入，所以熊彼特认为较大规模的企业更有实力支持技术变革，也更有能力完成技术变革活动和技术变革的产业化过程；而较小规模的企业由于资金实力有限，无法吸引高素质的科研人员，它们在技术变革活动上，经常只是那些经验性的和偶然性的发明。即使有些小企业获得了技术变革成果，最终也会转让给大企业，以完成产业化过程。所以，企业的平均规模水平和这个产业的技术变革的成功的比率之间，是高度相关的。

### 2. 适度的市场进入障碍

我们在分析市场的进入障碍时，曾经分析过，如果一个产业的市场进入障碍很低，新企业很容易进入产业市场，而原有企业则因为缺乏技术变革的意愿，不能通过市场销售获得预期的收入。新企业的进入会使新产品的市场价格迅速下降，当原有企业不能通过市场销售收回它向技术变革投入的资金的时候，它的技术变革的积极性就会相应下降。

如果产业的进入障碍非常高，原有企业不必进行技术变革，就可以维持一个较高的市场份额。因此，在较高进入障碍的保护下，产业的技术变革活动也不积极。

如果产业的进入障碍适度，一方面，新企业需要携带新技术才能够进入市场；另一方面，原有企业要不断通过技术变革来维护自己的市场份额。所以，新企业的新技术和原有企业的创新活动，相互促进，都会进一步活跃产业的技术变革。此时，产业的技术水平呈现出一个比较理想的状态。

### 3. 良好的市场环境

#### (1) 需求数量

如果没有足够的需求量，企业推出的新产品就不能实现预期的市场收益；预期收益没有实现，企业对技术变革的投入就会减少。

#### (2) 需求质量



有什么质量的需求，就有什么类型的技术变革。例如，在美国市场上，大型计算机和微型计算机的需求量较大，而且消费者对高质量、高效率的计算机有更高的要求，所以，大型计算机和微型计算机在美国企业当中的技术变革活动就比较活跃。

在日本市场上，对笔记本电脑的需求比较大，对其质量要求也比较高，所以，日本企业在笔记本电脑技术方面的开发活动就表现得比较活跃。

### （3）关联产业

所谓关联产业，指上游产业能够提供零部件的支持，使下游产业的新产品能够顺利完成产业化的过程。它也要求横向的关联产业能够提供相关的生产设施和相关的外部设备，使企业新的生产要素组合和新的产品能够形成一个系统，最终顺利地把产品推向市场。

### （4）市场的竞争性

如果要实现一个有效的市场竞争环境，企业在较大的市场竞争压力条件下，就需要不断地研究新技术，开发新产品。市场的竞争性体现在以下三个方面：

①强劲的市场竞争活力。竞争是推动技术进步的重要因素。没有竞争，企业在满足于稳定的经济收益条件下，就不会追求技术变革。只有在竞争条件下，企业为了维护市场或扩展市场，才需要不断开发新技术，推出新产品。

②市场的竞争秩序。如果市场是无序的，新产品的技术成果容易被其他企业仿冒，那么，开发企业的积极性就会受到打击。所以，有序的市场是技术变革的一个必要条件。

③一定的市场集中度。一定的市场集中度和竞争活力有关，保持一定的竞争活力，要求最小数量的企业存在。集中度较高的市场是一个缺乏竞争活力的市场，但是，如果这个市场的竞争者的数量非常多，维持市场秩序的成本也会非常高，市场就比较容易陷入无序竞争的状态。当市场出现无序状态时，企业的创新活动的意愿也会相对较低。

## 【自检】

请分析你的企业采取的技术变革制度。

---

---

---

## 【对“技术变革”的小结】

只要发生了资源的重新组合，就可以称之为技术变革，狭义的技术变革包含两方面的内容：产品创新和生产技术变革。戴维多定律：率先推出新产品或新技术的企业能够获得市场的主导地位。技术变革对市场结构的影响总是两个方向的，它既能强化规模经济，也能使它弱化；既能扩大产品差异，也从另一个侧面使差异减小；既使进入障碍提高，又能降低障碍。有效的市场竞争环境应该具备强劲的竞争活力、合理的竞争秩序和一定的市场集中度。技术变革的条件：相当的企业规模；适度的市场进入障碍；良好的市场环境。

## 【心得体会】

---

---

---



# 全国职业经理MBA双证班

认证系列：职业经理、人力资源总监、营销经理、品质经理、生产经理、物流经理、项目经理、企业培训师、营销策划师、酒店经理、市场总监、财务总监、行政总监、采购经理、企业管理咨询师、企业总经理、医院管理、IE 工业工程管理等高级资格认证。

颁发双证：高级经理资格证书+MBA 高等教育研修结业证书（含 2 年全套学籍档案）

证书说明：证书全国通用、电子注册，是提干、求职、晋级的有效依据

学习期限：3 个月（允许工作经验丰富学员提前毕业） 收费标准：全部学费 **1280** 元

咨询电话：13684609885 0451- 88342620 招生网站：<http://www.mhjy.net>

电子邮箱：[xchy007@163.com](mailto:xchy007@163.com) 颁证单位：中国经济管理大学 主办单位：美华管理人才学校

**全国招生 函授教育 颁发双证 权威有效**



职业经理 MBA 整套实战教程

MBA 经理教材**免费下载** 网址：[www.mhjy.net](http://www.mhjy.net)