



工业和信息化部普通高等教育
“十二五”规划教材立项项目
河北省精品课配套精品教材



21世纪高等学校
经济管理类规划教材
高校系列

MICROECONOMICS

微观经济学

+ 李伟 李泓泽 主编
+ 齐玮 宋立芝 副主编

案例丰富，贴近生活，带你走进真实的经济学世界
图文并茂，深入浅出，讲解复杂的微观经济学知识
介绍经济领域的学术共识，讲解学科的前沿理论

ECONOMICS
AND
MANAGEMENT



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



工业和信息化部普通高等教育
“十二五”规划教材立项项目
河北省精品课配套精品教材



21世纪高等学校
经济管理类规划教材
高校系列

MICROECONOMICS

微观经济学

+ 李伟 李泓泽 主编
+ 齐玮 宋立芝 副主编

ECONOMICS
AND
MANAGEMENT

人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

微观经济学 / 李伟, 李泓泽主编. — 北京: 人民邮电出版社, 2013.2
21世纪高等学校经济管理类规划教材
ISBN 978-7-115-29989-5

I. ①微… II. ①李… ②李… III. ①微观经济学—高等学校—教材 IV. ①F016

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第002085号

内 容 提 要

本书是省级精品课程《西方经济学》的配套教材, 全书在借鉴国内外相关教材的基础上, 内容既包括微观经济学的一般理论——供求理论、消费者行为理论、生产理论、成本理论、产品市场理论、生产要素市场、一般均衡与福利经济学等, 又涵盖近年来微观经济学领域一些新的研究成果, 如博弈论、信息经济学、不确定条件下的选择等。同时, 为了激发读者的阅读兴趣, 更加深入地了解 and 掌握书中内容, 本书在每章均设置了专栏, 这些专栏有的是著名经济学家小传, 有的是案例。

本书既可作为大学本科和研究生相关专业的教材, 也可作为理论工作者的重要参考书。对于经济管理爱好者以及相关领域的管理工作者和公务员, 本书也具有较高的参考价值。

21世纪高等学校经济管理类规划教材

微观经济学

-
- ◆ 主 编 李 伟 李泓泽
副 主 编 齐 玮 宋立芝
责任编辑 武恩玉
执行编辑 王 伟
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京鑫正大印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 20 2013年2月第1版
字数: 499千字 2013年2月北京第1次印刷

ISBN 978-7-115-29989-5

定价: 39.00元

读者服务热线: (010)67170985 印装质量热线: (010)67129223
反盗版热线: (010)67171154

前言 Forward



微观经济学是经济学、管理学专业的必修课程，也是教育部于1989年确定的全国经济管理专业的11门核心课程之一。作为一门专业基础课，首先，微观经济学是系统学习经济理论和管理理论的第一个台阶，并以其为核心形成一个课程群（包括国际贸易、国际金融、博弈论、信息经济学、管理学、产业组织理论、劳动经济学等），在经济学的教学中起着提纲挈领的作用；其次，这门课程是经济管理各相关专业学生进行后续学习和研究的基础，在整个经济、管理类专业的课程体系占有十分重要的地位。

作为一门理论性较强的专业基础课，微观经济学是一门比较难学的课程。本书在借鉴国内外相关教材的基础上，针对国内读者的学习习惯和特点，在内容和结构上做了相应的调整。本书的特色体现在以下四个方面。

一是内容全面。既包括微观经济学的传统内容，如需求理论、供给理论、消费者行为理论、生产者理论等，在保证传统理论所占篇幅的基础上，又将学科近年来新的研究成果引入教材，如博弈论、信息经济学、不确定条件下的选择等。同时，本书还增加了一些重要的知识点，如在消费者行为理论中需求曲线形状的解释上，加入斯勒茨基分析法，并将其与希克斯分析法进行比较，彰显本书的基础性、理论性与前沿性，从而赋予微观经济学新的活力与意义。

二是理论体系组织合理。为了使学生对微观经济学的基本问题和基本观点有全面、深入的理解与认识，我们对微观经济学的理论体系进行了重新设计，使相关章节的安排更加合理，全书的理论框架更加紧密。如在第三章消费者行为理论中，分别从基数效用论和序数效用论两个角度对消费者行为进行了诠释，使这一章节的内容更加清晰明了，逐步丰富读者对消费者行为理论的认识。

三是注重联系实际。传统教材过于注重微观经济学的理论，忽视这门课程所具备的应用性功能，已经不能满足当前国内外经济环境变化与激烈市场竞争的需要。为培养和训练读者的经济观察能力、分析能力、表达能力，更好地消化和理解微观经济学理论，我们在全书中穿插了多个案例和例题，使晦涩的经济学理论变得生动具体，贴近生活。此外，每一章节均设置了课后练习题，习题数量适中且具有较强的代表性，为读者进行自主学习提供了更宽广的平台。

四是语言文字简明朴实，深入浅出。本书既适合初学者使用，也适合有一定经济学基础的读者阅读。为了方便初学者学习，对一些重要的概念和原理，我们用通俗易懂的语言进行了概括总结。对

于一些重要的理论和公式，我们也列出了其推导过程，从而易于读者进行更深入地学习。例如，通过介绍生产弹性、产出弹性、生产力弹性，对生产理论中的规模报酬问题进行了更好地诠释。此外，本书在每一章节的开始都列出了章节知识结构图，使读者对每一章节的内容能够一目了然。

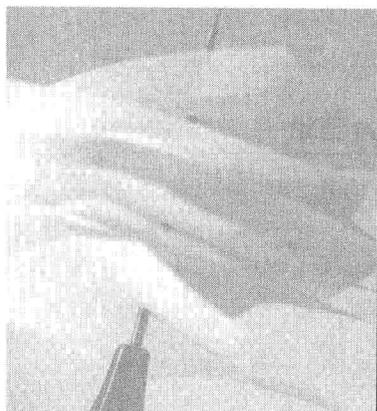
本书的总体编写框架由李伟教授负责设计，其他编写人员均来自华北电力大学经济与管理学院。这些编写人员多是具有十几年丰富教学经验的教师，都从事过微观经济学的本科生或研究生教学工作。这些作者能够立足于我国经济建设实践，十分注重教材与课程教学的紧密结合，突出对学生分析问题和解决问题能力的培养。

本书是河北省省级精品课程《西方经济学》的配套教材。在编写过程中，我们参阅、引证了国内外的大量数据和文献资料，但由于各种原因，未能在书中一一注明出处，在此表示歉意和感谢。同时，对所有提供帮助的人敬致谢忱。由于编写人员的学术与文字水平有限，书中难免出现错误和疏漏之处，恳请读者批评指正。

李伟

2012年10月于华北电力大学

目 录 Content



第一章 导论	1
第一节 什么是经济学	2
一、经济的含义.....	2
二、资源的稀缺性与人类无限的欲望.....	3
三、机会成本与生产可能性曲线.....	5
第二节 经济学的产生和发展	7
一、经济学的早期阶段：重商主义和重农主义.....	8
二、经济学的形成阶段：古典经济学的产生和发展.....	8
三、微观经济学的形成阶段：新古典经济学的产生和发展.....	9
四、宏观经济学的产生和发展.....	10
五、凯恩斯以后经济学的发展.....	12
第三节 微观经济学的框架体系	13
一、微观经济学的前提假设.....	14
二、微观经济学的中心思想.....	14
三、微观经济学研究的主要问题.....	14
四、微观经济学和宏观经济学的联系与区别.....	17
第四节 经济学的研究方法	18
一、实证分析与规范分析.....	18
二、均衡分析.....	19
三、静态分析、比较静态分析和动态分析.....	20
四、边际分析.....	20
五、模型分析.....	21
关键术语	22
思考与练习	22

第二章 供求理论	23	二、蛛网模型的类型及稳定性.....	54
第一节 需求理论	25	三、蛛网模型的应用.....	56
一、需求量.....	26	关键词语	57
二、需求.....	26	思考与练习	57
三、需求规律.....	28	第三章 消费者行为理论	59
四、个人需求与市场需求.....	29	第一节 基数效用下的消费者均衡	61
第二节 供给理论	30	一、效用的相关概念.....	61
一、供给.....	30	二、边际效用递减规律.....	63
二、供给函数.....	31	三、消费者均衡.....	65
三、供给表和供给曲线.....	32	四、消费者均衡的证明.....	67
四、供给规律.....	32	五、需求曲线的推导.....	68
五、个体供给与市场供给.....	33	六、消费者剩余.....	70
第三节 市场均衡	33	第二节 序数效用论下的消费者均衡	72
一、市场机制.....	33	一、无差异曲线分析.....	72
二、市场均衡.....	34	二、预算线.....	78
三、供给与需求变动对均衡的影响.....	35	三、消费者均衡.....	80
四、均衡价格理论的应用.....	36	四、显示性偏好.....	81
第四节 需求弹性	38	第三节 价格与收入变化对消费者均衡的影响	84
一、弹性.....	39	一、价格—消费曲线.....	84
二、需求价格弹性.....	39	二、收入—消费曲线.....	86
三、需求的其他弹性.....	44	第四节 替代效应与收入效应	88
第五节 供给弹性	48	一、替代效应、收入效应及总效应.....	88
一、供给价格弹性.....	48	二、正常商品的替代效应和收入效应.....	89
二、供给价格弹性的分类.....	50	三、低档商品的替代效应和收入效应.....	91
三、影响供给价格弹性的因素.....	51	四、吉芬商品的替代效应与收入效应.....	91
四、供给弹性的应用.....	51	五、希克斯分析法与斯勒茨基分析法.....	92
第六节 蛛网模型	53	六、三种需求曲线的推导.....	95
一、蛛网模型的假设条件.....	53		

第五节 不确定性条件下的消费者选择	96	三、扩展线	126
一、不确定性	96	四、技术进步对生产要素最佳投入组合的影响	127
二、风险与概率	96	第五节 生产弹性与规模报酬	128
三、消费者的风险偏好	99	一、生产弹性	128
四、应对风险的方法	101	二、规模报酬	130
关键术语	103	关键术语	133
思考与练习	103	思考与练习	134
第四章 生产理论	105	第五章 成本理论	135
第一节 生产函数	107	第一节 成本和成本函数	136
一、企业	107	一、机会成本	136
二、生产要素	110	二、显性成本、隐性成本与正常利润	137
三、生产函数的概念	110	三、固定成本、变动成本、沉没成本	138
四、生产函数的分类	111	四、内部成本与外部成本	140
五、常见的四种典型生产函数	112	五、成本函数	140
第二节 短期生产函数	113	第二节 短期成本	140
一、短期产量	113	一、短期成本的分类	141
二、边际报酬递减规律	114	二、生产函数与成本函数的对偶性	143
三、总产量曲线、平均产量曲线和边际产量曲线	115	三、短期成本曲线	143
四、短期生产的生产要素合理投入区域	117	第三节 长期成本	146
五、短期生产中生产者的最优决策	118	一、长期总成本函数及其曲线	146
第三节 长期生产函数	119	二、长期平均成本函数及其曲线	147
一、等产量曲线	119	三、长期边际成本函数及其曲线	149
二、边际技术替代率递减规律	120	四、最优产量与最优工厂	150
三、脊线与生产的经济区域	122	第四节 学习效应与范围经济	151
第四节 等成本线和最优要素投入组合	123	一、学习效应	151
一、等成本线	123	二、范围经济	152
二、最优的生产要素投入组合	124	关键术语	156

思考与练习	156	三、垄断竞争厂商的短期均衡	186
第六章 产品市场理论	157	四、垄断竞争厂商的长期均衡	187
第一节 市场结构	158	五、垄断竞争市场和经济效率	188
一、市场概述	158	第五节 寡头垄断市场	188
二、市场结构	159	一、寡头垄断市场的概念	188
三、影响市场竞争程度的因素	159	三、寡头垄断市场均衡	189
四、市场类型的划分及特征	160	关键术语	196
第二节 完全竞争市场	160	思考与练习	196
一、完全竞争市场的假设条件	161	第七章 生产要素市场	198
二、完全竞争市场厂商的需求曲线和收益 曲线	162	第一节 要素市场概述	200
三、利润最大化原则	163	一、生产要素市场特点	201
四、完全竞争厂商的短期均衡与短期供给 曲线	164	二、生产要素市场的基本概念	202
五、完全竞争厂商的长期均衡与行业的 长期供给曲线	165	三、生产要素使用原则	203
六、完全竞争模型的应用	169	第二节 生产要素需求理论	203
第三节 完全垄断市场	171	一、不同产品市场下的要素需求曲线	204
一、完全垄断市场的条件及其形成原因	171	二、不同要素市场下的厂商要素供给 曲线	205
二、垄断厂商的需求曲线和收益曲线	172	三、不同市场组合下的要素市场均衡	206
三、垄断厂商的短期均衡与 短期供给曲线	173	第三节 要素市场供给理论	209
四、垄断厂商的长期均衡	176	一、工资率的决定	209
五、价格歧视	177	二、地租的决定	213
六、完全垄断模型应用	180	三、利息的决定	215
第四节 垄断竞争市场	183	四、利润的决定	217
一、垄断竞争市场概述	183	第四节 欧拉定理	218
二、垄断竞争厂商的需求曲线	185	第五节 洛伦兹曲线和基尼系数	220
		一、洛伦兹曲线	220
		二、基尼系数	220
		关键术语	222

思考与练习	222
第八章 一般均衡与福利经济学	224
第一节 一般均衡理论与帕累托最优	226
一、局部均衡理论	226
二、一般均衡分析	227
三、帕累托最优	229
第二节 交换的帕累托最优状态	230
一、交换的帕累托最优的含义与实现条件	230
二、效用可能性曲线	233
第三节 生产的帕累托最优状态	233
一、生产的帕累托最优的含义与实现条件	233
二、生产可能性曲线	236
第四节 生产与交换的帕累托最优状态	237
一、生产与交换的帕累托最优的含义及实现条件	237
二、实现生产与交换帕累托最优的经济机制	238
第五节 福利经济学	240
一、福利经济学的发展	240
二、最大效用可能性曲线	241
三、社会福利函数	242
四、社会福利最大化	242
五、两种其他形式的社会福利函数	243
六、阿罗的不可能性定理	243
七、次佳理论	244
八、社会福利的政策标准	245
九、效率与公平	246

关键术语	250
思考与练习	250
第九章 博弈论概述	251
第一节 博弈论基本概念	252
一、博弈和博弈论的概念	252
二、博弈模型的构成要素	254
三、博弈模型的类型	254
四、博弈的表示方法	255
第二节 完全信息静态博弈	257
一、完全信息静态博弈的概念	257
二、占优策略均衡与纳什均衡	257
三、纳什均衡与寡头垄断市场	261
四、混合策略纳什均衡	262
第三节 完全信息动态博弈	263
一、完全信息动态博弈下概念的界定	263
二、子博弈精炼纳什均衡	264
三、先动优势与后动优势	265
第四节 策略性行动和重复博弈	266
一、承诺	266
二、威胁	266
三、允诺	267
四、重复博弈	268
关键术语	269
思考与练习	270
第十章 市场失灵	272
第一节 市场失灵——垄断	275
一、垄断与福利损失	275
二、垄断与寻租	276

三、垄断与“X非效率”	277	四、公共资源的利用与保护	295
四、政府的规制	278	第四节 市场失灵——信息不完全与信息不对称	297
第二节 市场失灵——外部性	283	一、信息不完全与信息不对称	297
一、外部性概述	283	二、逆向选择	298
二、外部性与市场失灵	284	三、道德风险	303
三、应对外部性的措施	285	四、委托—代理人问题	305
第三节 市场失灵——公共物品	292	关键术语	308
一、公共物品的特性	292	思考与练习	309
二、公共物品与市场失灵	292	参考文献	310
三、解决搭便车问题的措施	294		

第一章

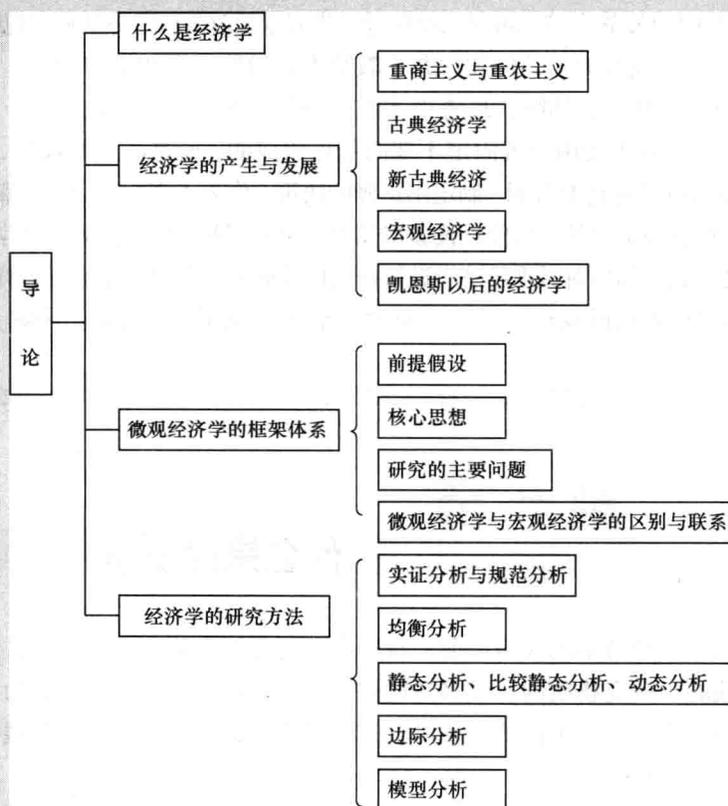
导论

【学习目标】

经济学是研究人类社会生活中经济问题的一门学科，资源的稀缺性是经济学关注的主要问题，即怎样使用有限的相对稀缺的资源来满足无限多样化的需要的问题。通过本章的学习掌握以下问题：

- 了解经济学的含义；
- 了解资源的稀缺性和人类欲望的无限性；
- 了解经济学的形成和发展；
- 了解并掌握经济学的研究对象、基本假设条件和研究方法；
- 了解微观经济学的理论体系框架以及宏、微观经济学的区别。

【知识导图】



【能力目标】

- 能够根据数据描绘出生产可能线；

- 能够运用生产可能线解释简单经济问题；
- 理解并能运用机会成本解决实际问题；
- 能够提出解决社会经济现象的方法和程序。

【引导案例】

在 20 世纪 30 年代以前，并没有微观经济学和宏观经济学的提法。在经济学形成以后的很长一段时期内，并没有微观和宏观之分。自亚当·斯密开始，经济学既研究像经济周期、经济增长这样的宏观经济学问题，又研究价格、成本、收入分配等微观经济学问题。自 19 世纪后叶的边际革命之后，经济学的研究从生产转向了需求，一直到 20 世纪 30 年代，研究的中心一直是资源配置问题，属于我们今天所说的微观经济学范畴。虽然在 19 世纪末，英国经济学家马歇尔的《经济学原理》问世时，微观经济学的框架体系已经基本形成，但也没有使用微观经济学这个名称。同样，在现代宏观经济学之父——凯恩斯之前，也有学者研究诸如经济增长、经济周期之类的宏观经济问题，但现代宏观经济学诞生的标志是凯恩斯于 1936 年发表的《就业、利息和货币通论》。即使是这样，凯恩斯也没有把自己的理论体系命名为宏观经济学。第一次使用微观经济学和宏观经济学这两个名词的是荷兰一位不知名的经济学家 P·迪·沃尔夫。他认为，“微观经济解释的是一个人或家庭的关系。宏观经济解释的是由个人或家庭组成的大集团，即社会阶层、民族等相应的关系。”这一解释已经接近于我们今天对微观经济学和宏观经济学的认识。

培根说过，知识就是力量，但知识并不教给人们如何运用知识的能力，它是一种更高的智能，是在以后的观察、体味、思考中才能得到的，而经济学就是这样一门引导人们思考、探索的学问，它并不是由一堆固定不变的结论组成的，而是心灵的仪器、思维的工具，它帮助人们培养出自己更高的智能、制定出正确的决策。作为本书的开篇，本章意在介绍微观经济学的内容做一些初步的介绍，以便让读者对其有简单的了解，明白微观经济学是什么，微观经济学研究的是什么，如何对微观经济学进行研究以及研究微观经济学有什么样的意义。

资料来源：陈建萍.微观经济学——原理、案例与应用[M].北京：中国人民大学出版社.2009 年

第一节

什么是经济学

很多人在正式踏入经济学的大门以前，对经济学的理解和认识并不正确。绝大多数人认为经济学就是研究钱的，研究物质的，最多是研究物质财富的。甚至有的人认为，经济学就是研究怎么赚钱的一门科学，学会了经济学就可以知道投资什么样的股票可以赚钱了。那么经济学到底是什么样的一门学科呢？

一、经济的含义

要想知道什么是经济学，首先应当了解什么是经济。“经济”一词源于希腊文“οικονομα”，该词由两部分组成，其中οικο是家庭的意思，νομα为方法或者习惯的意思。在古希腊语当中，“οικονομα”

的原义是“家庭管理”，即管理家庭的财产和货物的意思。最早使用“经济”一词的学者是古希腊思想家色诺芬，在其著作《经济论》中，色诺芬将“家庭”及“管理”两词结合在一起，第一次比较系统地阐述了奴隶主经济理论，详细地记述了古希腊城邦的经济事务。这是和人类当时的生产、生活水平相适应的。由于当时处于奴隶社会，古希腊城邦中的自由民以家庭为单位进行主要的活动，人们面临的主要问题是经营管理好家庭财产，并使具有使用价值的财富不断增加的问题。

在中国的古汉语中原本没有“经济”一词，两个字原本是分开使用的。其中“经”指的是经邦、经国，“济”指的是济世、济民，两个字合在一起体现着“治国平天下”的意思。这是一个充满丰富的人文思想和社会内涵的巨大概念，既包括国家如何理财，如何管理各种经济活动，又包括如何处理政治、法律、军事、教育等方面的问题。到了19世纪日本掀起工业革命浪潮，接受、吸收、宣传西方文化，大量翻译西方书籍，将“economics”一词译为“经济”。在新文化运动中，日本所学习过的西方文化向中国传播，故而经济一词亦被中国引用。

除了“家庭管理”和“经邦济世”外，“经济”还有节约和节俭的意思。节约意味着劳动、资金和物质资料等的节约，即消耗尽可能少的材料（如，劳动）生产出尽可能多的社会所需要的成果。节俭则指的是个人或者家庭在生活消费上要精打细算，争取用最少的消耗来满足最大的需要。无论是一个社会还是一个家庭都面临着“经济”的问题，原因很简单——资源是稀缺的。正因为资源是稀缺的，人类才必须要节约和节俭，才必须要进行选择。而经济就是用较少的人力、物力、财力、时间和空间，获取较大的成果或收益。

二、资源的稀缺性与人类无限的欲望

资源的稀缺性是经济学的第一原则，一切经济学理论皆基于该原则。正是由于资源的稀缺性，人类的一切活动（包括经济活动）都将面临选择的问题，经济学理论则是围绕这一问题而提出观点和论证。

（一）资源

人类的生存与发展，离不开形形色色的物品。广袤的土地，温暖的阳光、充裕的空气以及被称之为生命之源的水，这些都是大自然赋予人类的基本生存条件。同时，人类也不断地生产着各式各样的产品，这其中既有能够满足人类需要的产品，如衣服、食物、汽车等，也有给人类带来各种麻烦的产品，如垃圾、噪声、汽车尾气等。从经济学的角度而言，能够直接或间接满足人类需要的物品都被称为资源，但不是所有的资源都是经济学的研究对象。我们把与人类生存与发展息息相关的物品分为三类：

一是自由物品（free goods）。经济学中把那些不需要付出任何代价就能够获得的有用物品称为自由物品。比如说，阳光和空气。这类物品的最大特点是“取之不尽，用之不竭”，由于它在数量上是无限的，因此使用这些物品不需要支付任何费用，即价格为零。通常也不存在由供求双方形成的买卖市场。在日常生活中，没有人愿意为呼吸的空气支付报酬，更没有人经营空气。“自由物品”虽是无限的，但它在人类需要中所占的比重很小。

二是经济物品（economic goods）。经济物品又称为稀缺物品，指人类必须支付报酬才能够得到的有用物品，如衣服、房屋、汽车、食品等。这些物品有如下几个特点：①有一定的价格。人们要想获得这类物品，通常需要向另一方支付一定的费用。如果是免费的，人们得到的数量必然小于人们想要的数量。②价格大于零。价格为正意味着在市场交易时，通常是买方向卖方支付价格。③相对于自由物品来说，经济物品都是稀缺的。即经济物品都是有限的，是相对缺

乏的，不能满足所有人的共同需要。

三是有害物品 (harmful goods)。有害物品是指人类要付出代价才能消除的物品，它源自人类的经济活动或其他活动，或是大自然的力量留下来的灾害。如垃圾、灰尘、噪声等。这类物品的最大特点是价格为负，即这类物品的卖者向买者付费。例如，清洁工为居民清除垃圾，其中清洁工为买方，居民为卖方，清洁工不会向居民付费，相反是收取一定的费用。

值得一提的是，上述三类物品在经济学中是相对的，即随着时间、地点和条件的变化，三者可以互相转化。例如，石头对于居住在大山中的居民来说可能是自由物品，但对于居住在平原上的居民可能就成了经济物品；海水对于沿海居住的人们来说可能是自由物品，但对内陆地区从事海产品养殖者的人们则是经济物品；垃圾或工厂排放的污水、废气在今天可能是有害物品，但在未来可能通过技术手段“变废为宝”，转化成经济物品。经济学将研究的着眼点放在经济物品和有害物品上，而将自由物品排除在外。

传统经济学主要研究经济物品，即经济物品的生产、交换、分配和消费行为。在经济物品的生产过程中，主要研究如何使用尽可能少的生产要素生产出尽可能多的产品；在交换过程中，研究如何最大限度地降低交易成本，使商品能够自由地在全社会流动；在消费过程中，研究在消费经济物品数量一定的情况下，如何实现最少的花费，或在货币支出一定的情况下，如何得到最多的经济物品；在分配过程中，研究市场的产品如何分配给不同的消费者，古诗云“陶尽门前土，屋上无片瓦。十指不沾泥，鳞鳞居大厦”，建筑工地的民工，日日辛苦盖高楼，高楼盖起来自己依旧蜗居在棚屋里，其中就寓含着经济物品的分配道理。可以这样说，整个一部经济学史，很大一部分蕴涵在上述四个过程中。

而对于有害物品的处置也是一个经济问题，特别是涉及制度安排，因此，有害物品常常是新制度经济学的重要研究对象。经济学家研究有害物品的产生原因，怎样能够最大限度地减少有害物品的产生，怎样使有害物品对人们的活动产生最小的负面影响。例如，在考虑减少汽车尾气对人们的影响时，经济学家的想法无非是减少汽车数量，但是这样一来又会给人们的生活带来不便。经济学家的就是在汽车尾气损害人们健康和减少汽车数量带来生活不便两个方面权衡利弊，找到对全社会最有利的均衡解。或者说，在既定汽车数量的情况下，最大可能地减少尾气排放。当然，还要考虑降低尾气排放的成本，如果超出了人们的承受能力，则这种方法也是不可取的，或者说是浪费的。怎样减少尾气排放呢？尾气对司机的影响相对较小，司机才会不太在意尾气排放数量，但他的行为直接对整个社会产生了负面影响。这就是我们后面要讲到的社会成本和个人成本之间的对立。如果有方法使司机从自身利益出发，自觉自愿地减少尾气排放，那才是解决问题的根本之道。例如，理论上强制每辆汽车安一根管道，尾气通过管道排放到车厢里一部分，加大司机的行为对自己的成本，司机就会有所顾忌，把排放量降到最低。这就是经济学家研究的“制度安排”的一个小例子。

（二）资源的稀缺性与人类无限的欲望

资源的稀缺性是相对于人类无限的需求而言的，人的需求具有无限增长和扩大的趋势，为了满足这种需求就需要更多的物品和劳务，从而需要更多的资源，而在一定时间与空间范围内资源总是有限的，相对不足的资源与人类绝对增长的需求相比造成了资源的稀缺性。在社会生产和消费的循环再生过程中，消费是目的，生产是实现目的的手段。人类之所以要进行生产活动，是为了满足他们的消费欲望 (wants)。假如人们的消费欲望以及由这些欲望所引起的对物品 (goods) 和劳务 (service) 的需要 (needs) 是有限的，而满足需要的手段取之不尽用之不竭，便不会产生稀缺性问题。然而，事实上在人类社会中，生产资源以及用它们生产的产品总是既定的，而人类的欲望是无限的，由此便产生了稀缺性问题。

资源的稀缺性是一个相对的概念，同时又是一个绝对的概念。

首先，资源的稀缺性，不是指资源绝对数量的多少，而是相对于人类欲望而言，资源总是不足的。欲望是想得到而又没有得到某种东西的一种心理状态。人类因为有欲望的存在而发展，个人因欲望的存在而奋斗，欲望是一切人生活存在的理由，而人类的欲望是无限的。正所谓“鱼吾所欲也，熊掌亦吾所欲也”。《韩非子·解老》中这样写到：“嗜欲无限，动静不节，则虚痤疽之，爪角害之。”心理学家亚伯拉罕·马斯诺（Abraham Maslow）将人类的需要分为五个高低不同的层次：基本的生理需要、安全需要、社会的需要、尊重的需要、自我实现的需要。在这五个层次的需要中，第一种是最基本的需要，后四种统称为心理需要。这些欲望或需要一个接一个地产生，当前一种欲望或需要得到满足或部分满足以后，又会产生后一种欲望或需要，当低层次的欲望或需要得到满足或部分满足后，紧接着就会或者应该产生较高层次的欲望或需要。所以欲望或需要是无穷无尽的。而既定的资源总是难以满足人类无穷无尽的欲望。同时，也正是因为人类的欲望是无限的，才导致了资源的稀缺性。使得人们必须考虑如何使用有限的相对稀缺的生产资源来满足无限多样化的需要。

另一方面，资源的稀缺性又是绝对的，存在于一切时代和一切社会。无论是原始社会，奴隶社会，还是资本主义社会和社会主义社会，无论是发达国家还是发展中国家，资源都是稀缺的。从这个意义上讲，资源的稀缺又具有绝对性。总之，稀缺性是人类社会永恒的问题，只要有人类社会，就会有稀缺性。

三、机会成本与生产可能性曲线

从资源的稀缺性这一概念出发，进一步思考就会发现，人类的欲望和满足欲望的手段即生产资源和物质产品，一般具有以下几个特征：①人的欲望或需要是无限的；②这些需要的轻重缓急是各不相同的；③满足人的欲望或需要的手段，即可以支配的生产资源是有限的，从而可生产的产品是有限的；④每一种资源在大多数情况下是可以有多种用途的。人的欲望和生产资源的上述四个特征就给人们提出了这样一个问题，即怎样使用和分配这些可以有多方面用途但数量有限的资源，来满足轻重缓急各不相同的无限的欲望或需要呢？要回答这个问题，就必须处理好这样两方面的关系：一方面是各种需要的轻重缓急；另一方面是为了实现某种既定的需要所需付出的代价。由此，西方经济学家在他们的分析中提出了两个重要的概念和工具；机会成本（opportunity cost）和生产可能性曲线（production possibility curve）。

（一）机会成本

人们常说，有选择就有痛苦，因为在选择的过程中，有所得就必会有所失，而机会成本就是“选择”的成本，它着眼于人们在选择中失去的那些好处。我们把机会成本定义为在既定的资源和技术条件下，人们把既定的资源用于某一特定用途后所放弃的将该资源用在其他用途中所能获得的最大利益；也可以说，在选择时，次优方案可能带给人们的收益就是人们所选择的最优方案的机会成本。如某一晴朗的周末，你可以在出去逛街和在宿舍上网之间进行选择，你选择出去逛街就必须以放弃在宿舍上网为代价，此时，在宿舍上网能够给你带来的满足感就是你选择出去逛街的机会成本。机会成本之所以存在，原因在于资源可以用于多种用途，但一定的经济资源用来生产某种产品后，就不能再用来生产其他的产品，这就意味着，一定数量的经济资源用来生产某种产品时，就必须放弃别种产品的生产。当把一定的资源用来生产某种产品时所放弃的别种产品的最大产量（产值），就是这种产品的机会成本。

需要注意的是，若同时存在多种选择，要以放弃该资源在其他选择中所能获得最大收益作为所做

选择的机会成本。如某资本家有 100 万元资金，他有三种选择，投资到甲公司能获得的回报为 50 万元，投资到乙公司能获得的回报为 100 万元，投资到丙公司的回报为 150 万元，如果他选择了投资到甲公司，则其机会成本就为 150 万元，如果他选择了投资到丙公司，则其机会成本就为 100 万元。

当然，运用机会成本概念时，要满足以下三个条件：第一，资源本身要有多种用途；第二，资源可以自由流动且不受限制；第三，资源能够充分利用。如果以上条件不具备，则机会成本便毫无意义。

专栏 1-1

乔丹应该自己剪草坪吗？

迈克尔·乔丹是美国 NBA 中最优秀的篮球运动员之一。他善于弹跳，跳得比其他人都高很多，投篮也比其他人准得多。同样，他在其他活动中也具有这种出类拔萃的能力。比如说，我们可以假设乔丹在修剪草坪上具有比其他人更快的速度，更高的质量。那么，是不是能够做出这样的判断，仅仅由于他能迅速地修剪草坪，他就应该自己修剪草坪。

在这里，我们可以运用机会成本的概念来回答这个问题。比如乔丹能用 2 小时修剪完草坪。同样在这 2 小时中，他可以接拍一部关于运动服装的电视商业广告，并获得 1 万美元的酬劳。与乔丹相比，住在他隔壁的小姑娘爱丽丝要用 4 小时才能修剪完乔丹家的草坪。同样在这 4 小时中，她可以在肯德基店工作，每小时获得 5 美元的酬劳，共计 20 美元。可以想象，如果乔丹选择自己修剪草坪，则在这 2 小时内他就少收入 1 万美元，这 1 万美元也正是乔丹修剪草坪的机会成本；同理，爱丽丝修剪草坪的机会成本是 20 美元。因此，从理性的角度分析，乔丹应该雇佣爱丽丝去修剪草坪，而他自己则应该去拍广告。只要他支付给爱丽丝的酬劳大于 20 美元而低于 1 万美元，双方的状况都会变得更好。

（二）生产可能性曲线

与机会成本相关联的另一个重要的概念就是生产可能性曲线。生产可能性曲线是指一个国家或一个厂商在既定的生产技术水平情况下，将全部经济资源用于生产各种产品所能够生产的这些产品的各种不同产量组合点的轨迹。一个国家或厂商的资源是有限的，当所有资源都被充分利用时，增加一定单位某种产品的生产，就必须放弃一定数量的另一种产品的生产，整个社会生产的选择过程就形成了各种不同产品之间不同产量的组合，所有的这些组合就构成了一个国家或厂商的生产可能性曲线。

下面就以一个社会将其全部经济资源用于生产食物和衣服为例，生产可能性曲线如图 1-1 所示。

图 1-1 中，横轴表示食物的数量，纵轴表示衣服的数量， AB 曲线即为生产可能性曲线，生产可能性曲线上的任何一点都表示在经济资源与生产技术既定的条件下，所能生产出来的两种产品最大产量的组合。

在生产可能性曲线上，其中 A 点表示将经济社会中的全部资源都用来生产食物所能够生产出的最大产量， B 点则表示将经济社会中的全部资源都用来生产衣服所能够生产出的最大数量，如果沿着生产可能性曲线从 A 点向 B 点移动，则表示社会在增加衣服生产的同时减少了食物的生产，如由 A 点移动到 M 点，增加了 Q_2 数量的衣服生产却减少了 $(A-Q_1)$ 数量的食物生产，这里，所放弃

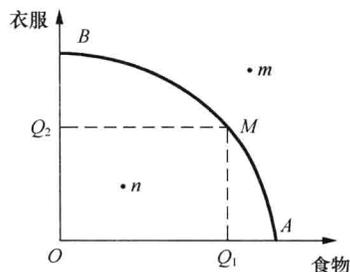


图 1-1 生产可能性曲线