



基础课系列

经济学基础

郑荣翠 李玉娟 编著

- 吸纳同类教材精粹，推陈出新
- 遴选经典本土案例，学以致用
- 精心制作电子教案，方便教学
- 设置知识网络拓展，内容全面
- 配备各类精选习题，易学易用

清华大学出版社



普通高校经济管理类

列

经济学基础

郑荣翠 李玉娟 编 著

经
济
基
础

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

当前世界经济高速发展,经济全球化早已成为必然趋势。西方经济学也逐渐进入中国经济学领域,成为经济学家们研究的内容。资本主义国家因为其国家性质、经济发展水平、意识形态与中国的不同,必然在经济学领域研究的问题与重视的方面与中国有很大不同。

本书共分 12 章,包括经济学原理导论,供求理论,生产理论,消费理论,完全竞争市场,完全垄断市场,成本理论,分配理论,市场失灵与微观经济政策,失业与通货膨胀,国民收入核算,宏观经济政策等内容。本书在编写过程中,尽量做到理论上浅显易懂,紧密联系实际,同时根据远程学生学习的要求,加入了案例分析和习题。

本书内容丰富,重点突出,将理论方法与技术实践相结合。全书行文流畅,概念清晰,论述系统透彻,深入浅出,易于理解,便于自学。本书可用作本科或高职高专经济学入门读物和教科书,也可用作经济学从业人员及相关人员的自学资料。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

经济学基础/郑荣翠,李玉娟编著. —北京:清华大学出版社,2016

普通高校经济管理类立体化教材·基础课系列

ISBN 978-7-302-42650-9

I. ①经… II. ①郑…②李… III. ①经济学—高等学校—教材 IV. ①F0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 013819 号

责任编辑:陈冬梅 陈立静

封面设计:杨玉兰

责任校对:吴春华

责任印制:何 芊

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社总机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课件下载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62791865

印 装 者:北京国马印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:19.5

字 数:471 千字

版 次:2016 年 4 月第 1 版

印 次:2016 年 4 月第 1 次印刷

印 数:1~2500

定 价:39.00 元

产品编号:065653-01



前 言

19 世纪末最著名的经济学家、历史上最伟大的经济学家之一马歇尔说：经济学是一门研究人们日常生活事务的学问。直到今天，美国经济学家曼昆在他的《经济学原理》中也承认，马歇尔对经济学的定义跟一百多年前提出时一样正确。简单地说，经济学从人的本性出发，研究人如何满足自己的欲望，人的行为如何影响资源配置，社会财富生产遵循什么样的规律，怎样才能促使经济顺利发展等。正是由于经济学讲究人性的特点，它的触角几乎可以延伸到社会生活的每一个角落。经济学领域是一个庞大的世界，它不仅是我们狭义地理解为一种赚钱的工具，更对社会资源分配和财富的创造有重要的意义。

经济学属于社会科学，在社会生产和生活中发挥着重要的作用。经济学是研究人类社会在各个发展阶段上的各种经济活动和各种相应的经济关系及其运行、发展规律的科学。

经济活动是人们在一定的经济关系的前提下，进行生产、交换、分配、消费以及与之有密切关联的活动。在经济活动中，存在以较少耗费取得较大效益的问题。经济关系是人们在经济活动中结成的相互关系，在各种经济关系中，占主导地位的是生产关系。

本书系统地讨论了经济学的基本原理及经济发展的相关知识。全书共分 12 章，全书内容如下。

第 1 章介绍了经济学的基本内容及原理。

第 2 章至第 8 章介绍了与经济紧密相连的供求理论、生产理论、消费理论、完全竞争市场、完全垄断市场、成本理论、分配理论进行了深入的分析。

第 9 章介绍了市场失灵与微观经济政策等内容。

第 10 章至第 12 章介绍了经济学的外延知识，包括失业与通货膨胀、国民收入核算、宏观经济政策等。

本书可用作本科或高职经济学入门读物和教科书，在编写过程中，尽量做到理论上浅显易懂，紧密联系实际，同时根据远程学生学习的要求，加入了案例分析和习题。

本书由华北理工大学郑荣翠、李玉娟老师编著，其中第 2、4、5、7、8、9、10 章由郑荣翠老师编写，第 1、3、6、11、12 章由李玉娟老师编写。由于编者水平有限，书中难免有一些不足之处，欢迎同行和读者批评指正。

编 者

目 录

第 1 章 经济学原理导论 1	2.2.4 供给的影响因素..... 35
1.1 经济学的基本问题与定义..... 1	2.2.5 供给量的变动与供给的变动..... 36
1.1.1 经济学的定义..... 1	2.3 均衡价格理论..... 37
1.1.2 经济学的基本问题..... 2	2.3.1 均衡价格的含义..... 37
1.2 生产可能性边界与十个基本的经济学概念..... 4	2.3.2 均衡价格的形成及决定方法..... 38
1.2.1 生产可能性边界..... 5	2.3.3 均衡价格的变动与供求理论..... 39
1.2.2 十个基本的经济学概念..... 5	2.3.4 均衡价格的应用..... 42
1.2.3 生产可能性边界的画法举例..... 9	2.4 弹性理论..... 43
1.3 微观经济学与宏观经济学..... 12	2.4.1 弹性及其表示..... 43
1.3.1 微观经济学..... 12	2.4.2 需求弹性..... 44
1.3.2 宏观经济学..... 14	2.4.3 供给弹性..... 50
1.4 市场与政府..... 18	2.4.4 税收归宿问题的经济学解释..... 52
1.4.1 政府的含义..... 18	习题..... 55
1.4.2 市场..... 19	第 3 章 生产理论 57
1.4.3 新主流经济学..... 22	3.1 生产函数..... 57
1.4.4 市场机制的缺陷和原因..... 23	3.1.1 生产要素..... 58
1.4.5 市场对信用、信任的依赖性..... 25	3.1.2 短期和长期..... 60
1.4.6 市场定价的短视性..... 26	3.1.3 生产函数..... 61
1.4.7 外部性与“溢出效应”..... 27	3.2 单一可变要素投入的生产函数..... 62
习题..... 27	3.2.1 总产量、平均产量和边际产量..... 62
第 2 章 供求理论 29	3.2.2 生产要素的边际报酬递减规律..... 65
2.1 需求理论..... 29	3.2.3 生产三阶段..... 65
2.1.1 需求的含义..... 29	3.2.4 一种可变要素投入的合理区间..... 66
2.1.2 需求的表示(需求函数、需求表和需求曲线)..... 29	3.3 两种替代要素投入的生产函数..... 67
2.1.3 需求定理..... 31	3.3.1 等产量线..... 67
2.1.4 需求的影响因素..... 31	3.3.2 等成本线..... 70
2.1.5 需求量的变动与需求的变动..... 32	3.3.3 两种替代要素的最适组合..... 71
2.2 供给理论..... 33	3.3.4 生产扩张线..... 72
2.2.1 供给的含义..... 33	3.4 规模报酬..... 73
2.2.2 供给的表示..... 33	3.4.1 规模报酬概述..... 73
2.2.3 供给定理..... 35	



3.4.2 规模报酬的变动.....	74
3.4.3 规模报酬变动的原因.....	74
3.5 固定投入下多种产品的最优生产组合	75
3.5.1 边际转换率.....	76
3.5.2 等收益线.....	76
3.5.3 最大收益产量组合.....	77
习题.....	77

第4章 消费理论80

4.1 效用理论.....	80
4.1.1 效用.....	80
4.1.2 效用评价.....	81
4.2 边际效用分析.....	82
4.2.1 总效用与边际效用.....	82
4.2.2 边际效用递减规律.....	83
4.2.3 消费者剩余.....	84
4.2.4 消费者均衡.....	86
4.3 无差异曲线分析.....	89
4.3.1 无差异曲线.....	90
4.3.2 商品的边际替代率.....	93
4.3.3 消费者预算线.....	95
4.3.4 消费者均衡.....	97
4.4 需求曲线的推导.....	99
4.4.1 价格—消费曲线.....	100
4.4.2 消费者的需求曲线.....	100
4.5 替代效应与收入效应.....	101
4.5.1 替代效应和收入效应的含义.....	101
4.5.2 正常商品的替代效应与收入效应.....	102
4.5.3 低档商品与吉芬商品的替代效应与收入效应.....	102
4.5.4 案例分析: 直接房贴与间接房贴.....	103
4.6 不确定性与风险.....	104
4.6.1 不确定性.....	104
4.6.2 不确定性和彩票.....	104
4.6.3 期望效用和期望值的效用.....	105
习题.....	109

第5章 完全竞争市场 111

5.1 市场类型与利润最大化原则.....	111
5.1.1 市场类型.....	111
5.1.2 厂商的收益.....	113
5.1.3 利润最大化原则.....	114
5.2 完全竞争市场的特点、需求曲线和收益曲线	120
5.2.1 完全竞争市场的特点.....	120
5.2.2 完全竞争厂商的需求曲线和收益曲线	120
5.3 完全竞争厂商的短期均衡.....	122
5.3.1 完全竞争厂商的短期均衡的三种情况	122
5.3.2 完全竞争厂商的短期供给曲线	123
5.3.3 完全竞争行业的短期供给曲线	124
5.4 完全竞争厂商的长期均衡.....	125
5.4.1 长期内厂商的生产调整及最优生产规模的选择	125
5.4.2 完全竞争行业的长期供给曲线	128
5.4.3 完全竞争的效率分析.....	128
习题.....	130

第6章 完全垄断市场 132

6.1 完全垄断市场上的厂商均衡.....	132
6.1.1 完全垄断的条件.....	132
6.1.2 完全垄断市场上的需求曲线、平均收益与边际收益	133
6.1.3 完全垄断市场上的短期均衡	133
6.1.4 完全垄断市场上的长期均衡	134
6.1.5 垄断厂商的价格歧视与垄断利润	135
6.1.6 对完全垄断市场的评论.....	135
6.2 垄断竞争市场上的厂商均衡.....	136
6.2.1 垄断竞争市场上厂商的需求曲线	136

6.2.2 垄断竞争市场上的短期 均衡.....	136
6.2.3 垄断竞争市场上的长期 均衡.....	137
6.2.4 垄断竞争市场上均衡的简化 分析.....	138
6.2.5 对垄断竞争市场的评价.....	138
6.3 寡头垄断市场上的厂商均衡.....	139
6.3.1 寡头垄断市场的特征.....	139
6.3.2 寡头垄断市场上产量的 决定.....	140
6.3.3 古诺解：双头垄断理论.....	141
6.3.4 拐折的需求曲线.....	142
6.3.5 寡头垄断市场上的价格 决定.....	143
6.3.6 对寡头垄断市场的评价.....	144
6.4 产业政策.....	146
6.4.1 对厂商生产活动的限制.....	146
6.4.2 反垄断政策.....	147
习题.....	148
第7章 成本理论	150
7.1 成本与成本函数.....	150
7.1.1 成本的概念.....	150
7.1.2 成本函数.....	158
7.2 短期成本理论.....	159
7.2.1 短期总成本曲线.....	159
7.2.2 短期平均成本曲线.....	160
7.2.3 短期边际成本曲线.....	161
7.2.4 短期成本曲线的相互关系.....	161
7.2.5 短期成本曲线与短期产量曲线的 相互关系.....	163
7.2.6 短期成本的变动与边际报酬递减 规律.....	166
7.3 长期成本理论.....	166
7.3.1 长期总成本.....	166
7.3.2 长期平均成本.....	167
7.3.3 长期边际成本.....	169
习题.....	172
第8章 分配理论	174
8.1 生产要素的需求与供给.....	174
8.1.1 生产要素的需求.....	174
8.1.2 生产要素的供给.....	176
8.2 工资理论.....	179
8.2.1 完全竞争市场上工资的 决定.....	180
8.2.2 不完全竞争市场上工资的 决定.....	181
8.3 利息理论.....	184
8.3.1 资本支付利息.....	184
8.3.2 利率的决定.....	184
8.3.3 利息在经济中的作用.....	185
8.4 地租理论.....	186
8.4.1 地租的性质.....	186
8.4.2 地租的决定.....	186
8.5 利润理论.....	187
8.5.1 正常利润.....	187
8.5.2 超额利润.....	187
8.5.3 利润在经济中的作用.....	188
8.6 社会收入分配与分配政策.....	189
8.6.1 洛伦兹曲线与基尼系数.....	189
8.6.2 平等与效率：一个永恒的 矛盾.....	190
习题.....	191
第9章 市场失灵与微观经济政策	193
9.1 垄断与自然垄断.....	193
9.1.1 垄断与低效率.....	193
9.1.2 对自然垄断的管制.....	194
9.2 外部效应与政府管理.....	195
9.2.1 外部效应.....	195
9.2.2 外部效应对资源配置的 影响.....	196
9.2.3 政府解决外部效应的政策.....	196
9.2.4 产权理论与科斯定理.....	197
9.3 公共产品与公共选择理论.....	198
9.3.1 公共产品.....	198
9.3.2 公共产品与市场失灵.....	200



9.3.3 公共选择理论.....	202
9.4 信息经济学.....	205
9.4.1 不完全信息和非对称信息.....	205
9.4.2 柠檬市场和逆向选择.....	206
9.4.3 道德风险.....	207
9.4.4 信号显示.....	208
9.4.5 委托—代理问题.....	208
习题.....	209
第 10 章 失业与通货膨胀.....	211
10.1 失业.....	211
10.1.1 自然失业率.....	211
10.1.2 失业的分类.....	213
10.1.3 失业的影响与奥肯定律.....	217
10.2 通货膨胀的概念.....	219
10.2.1 货币.....	219
10.2.2 通货膨胀.....	222
10.2.3 菲利普斯曲线.....	230
习题.....	235
第 11 章 国民收入核算.....	238
11.1 国民收入流量循环图.....	238
11.1.1 流量和存量.....	239
11.1.2 简单经济.....	239
11.1.3 引入政府部门.....	240
11.1.4 引入对外贸易部门.....	241
11.2 国内生产总值.....	242
11.2.1 国民收入核算的意义.....	242
11.2.2 国内生产总值定义说明.....	244
11.2.3 实际 GDP 与名义 GDP.....	245
11.3 GDP 的几种算法.....	247
11.3.1 支出法.....	247
11.3.2 收入法.....	249
11.3.3 生产法.....	251
11.4 和 GDP 相关的总量.....	252
11.4.1 国民生产总值.....	252
11.4.2 国民生产净值.....	253

11.4.3 国民收入.....	253
11.4.4 个人收入.....	255
11.4.5 个人可支配收入.....	256
11.5 收入恒等式.....	257
11.5.1 简单经济中的恒等式.....	257
11.5.2 包含政府部门的恒等式.....	257
11.5.3 调整结构后的国民收入.....	258
11.6 GDP 的缺陷.....	259
习题.....	260
第 12 章 宏观经济政策.....	262
12.1 宏观经济政策概述.....	262
12.1.1 宏观经济政策目标.....	262
12.1.2 宏观经济政策的理论 基础.....	264
12.1.3 宏观经济政策的基本 原则.....	264
12.1.4 政策工具.....	264
12.2 财政政策及其效应.....	266
12.2.1 财政政策工具.....	266
12.2.2 财政政策效应分析.....	269
12.2.3 财政政策的局限性.....	272
12.3 货币政策及其效应.....	273
12.3.1 货币政策工具.....	273
12.3.2 货币政策效应分析.....	276
12.3.3 货币政策的局限性.....	279
12.4 财政政策与货币政策的搭配 使用.....	281
12.4.1 财政政策与货币政策的 混合效应.....	282
12.4.2 财政政策与货币政策搭配使用 的适用情况.....	283
习题.....	284
习题参考答案.....	286
参考文献.....	302

第 1 章 经济学原理导论

经济学的基本问题是不变的。在经济学领域，所改变的只是答案，而不是问题本身。这是萨缪尔森与诺德豪斯在《经济学》(第 17 版)结语中写的话。

经济学的基本问题是三个：经济增长令人满意吗？通货膨胀和失业是否得到了控制？经济增长的果实能否在全体公民之间公平地分配？即增长、稳定与分配是经济学家研究经济的三个基本问题。

1.1 经济学的基本问题与定义

经济学是研究人类社会在各个发展阶段的各种经济活动和各种相应的经济关系及其运行、发展的规律的学科。经济学核心思想是物质稀缺性和有效利用资源，可分为两大主要分支——微观经济学和宏观经济学。

经济学起源于希腊色诺芬、亚里士多德为代表的早期经济学，经过亚当·斯密、马克思、凯恩斯等经济学家的发展，衍生出了演化证券学、行为经济学等交叉边缘学科。随着国民经济的高速发展，经济学研究和应用受到国家和民众的关注越来越高，理论体系和应用不断完善和发展。

经济学的定义与基本问题是密不可分的。具体可以分为生产什么？这涉及资源应该如何配置的问题，为谁生产？这涉及分配问题，即产品如何分配的问题；怎么生产？这里涉及两个问题：一是在解决问题的前提下，如何实现资源利用效率的问题，即宏观经济学的核心问题，即产出；二是从增长角度看，就是技术进步对于产出或效率提高作用的问题。

1.1.1 经济学的定义

所谓经济学，是指研究经济活动中各种两难冲突的学问。它不但研究个别决策人如何权衡各种两难冲突，而且研究不同个人的决策之间如何交互作用产生某种全社会的两难冲突；研究在不同的社会制度下，这些社会上的两难冲突又如何由某种制度权衡折中，形成个别人不得不接受的现实局面。

经济学家给出定义：经济学研究的是一个社会如何利用稀缺的资源生产有价值的商品，并将它们在不同的个体之间进行分配。(保罗·萨缪尔森《经济学》)

经济学是一门研究财富的学问，同时也是一门研究人的学问。(马歇尔《经济学原理》)

一般学者会把研究范围归纳入“微观”或“宏观”层面。“微观经济学”研究的是个体或个体与其他个体间的决策问题，这些问题包括经济物品的消费、生产过程中稀缺资源的投入、资源的分配、分配机制上的选择等。“宏观经济学”则以地区、国家层面作为研究对象，常见的分析包括收入、生产、货币、物价、就业、国际贸易等问题。



一般情况下,经济学理论建立在理性的“极大化”这一假设之上,每个人都会在局限下做出对自己最有利的选择。在经济学理论中的假设真假并不重要,只要假设推论出来的可被验证含义,能够解释及推测现实世界,我们就接受这个理论。但是奥地利经济学的理论是建立在“人是有目的的行动”的行动公理基础之上,其学派旗帜鲜明地反对把理性状态和极大化作为经济学的逻辑前提。

古希腊在经济思想方面的主要贡献中,有色诺芬的《经济论》,柏拉图的社会分工论和亚里士多德关于商品交换与货币的学说。色诺芬的《经济论》,论述奴隶主如何管理家庭农庄,如何使具有使用价值的财富得以增加。色诺芬十分重视农业,认为农业是希腊人的最好职业,这对古罗马的经济思想和以后法国重农学派都有影响。柏拉图在《理想国》一书中从人性论、从国家组织原理,以及从使用价值方面阐述。

古罗马的经济思想,部分见于几位著名思想家如大加图(公元前 234—前 149)、瓦罗(公元前 116—前 27)等人的著作中。

19 世纪末期,随着资产阶级经济学研究对象的演变,即更倾向于对经济现象的论证,而不注重国家政策的分析,有些经济学家改变了政治经济学这个名称。英国经济学家杰文斯在他的《政治经济学理论》1879 年第 2 版序言中,明确提出应当用“经济学”代替“政治经济学”,认为单一词比双合词更为简单明确;去掉“政治”一词,也更符合学科研究的对象和主旨。1890 年马歇尔出版了他的《经济学原理》,从书名上改变了长期使用的政治经济学这一学科名称。到 20 世纪,在西方国家,经济学这一名称逐渐代替了政治经济学。

除了学科内部的纵深发展外,经济学领域的学科交叉与创新发展的趋势非常明显,涌现出许多引人注目的新兴边缘学科,如演化经济学(Evolutionary Economics)就是 21 世纪兴起的介于生物学和经济学的一门边缘科学,演化证券学则是介于生物学和证券学之间的边缘学科。

经济学是研究如何将稀缺的资源有效地在不同的有价值的物品与劳务之间,在不同的当事人之间进行配置的学问。

这个定义的核心思想有三点。

(1) 我们所面临的资源是有限的、稀缺的。

(2) 同一种资源可以有多种用途,有多人在争夺它。如何按一定的条件有效率地将资源配置到不同的活动中去?而这种配置由于是通过人与人的交易实现的,所以必定表现为交换方式与分配关系。

(3) 这种配置应该是有效的。

1.1.2 经济学的基本问题

1. 生产问题

生产问题是经济学的基本问题。生产问题的基本问题就是为谁生产、生产什么、生产多少的问题。但在经济学包括西方经济学,尤其是新古典经济学中,关注最多的其实并不是为谁生产、生产什么、生产多少的问题,而是生产最大化问题。生产最大化问题就是产量的最大化问题(因为假定价格是已知的,所以产量最大化其实就是收益最大化)。生产最大化表现为成本既定条件下的产量最大化和产量既定条件下的成本最小化。把生产问题简

化为生产最大化问题是有问题的。因为现代生产不是单个人独立进行的小生产，而是很多人协作进行的大生产，生产的组织(这里作动词用)和管理显然是生产的重要问题。新古典经济学把企业看成一个生产函数显然是简化了问题，因为不同的组织和管理就意味着不同的生产函数，而组织和管理显然不只是一个管理问题，还是一个经济问题，涉及成本和效率的问题。科斯注意到了传统经济学把厂商看作一个生产函数、生产问题简化为生产最大化问题的缺陷(之一)，提出了经济学的第二个基本问题(交易或交易成本问题，他没有注意到生产关系问题)。马克思经济学更关注生产关系问题(生产关系问题其实就是生产力问题，马克思认为生产力决定生产关系是不正确的，是生产力条件决定生产关系，生产力条件结合形成生产力(结合是以一定的生产关系结合的)，因此结合是形成生产力的条件，生产关系是生产力形成的条件，制约着生产力(所以要按照生产力条件调整生产关系)，马克思所讲的生产力其实很多都是讲生产力条件，他的历史唯物论是有缺陷的)。生产关系问题显然是生产的基本问题。生产关系包括人与人之间的经济关系、还包括生产中带有自然性质的技术关系。例如，管理水平其实是管理技术问题，但管理技术既包括自然性质的技术关系，也包括处理人与人之间关系的涉及社会属性的技术问题。这里的生产主要是狭义的，但在广义上也是成立的。

2. 交易成本问题

传统经济学也关注成本问题，但其关注的主要是生产成本问题。科斯注意到了传统经济学的上述缺陷，他在《企业的本质》一书中提出了企业是市场的替代机制、企业内部的管理成本等问题，在《社会成本问题》中较完整地提出了交易成本这个概念和分析工具，交易成本是与生产成本不同的成本，它是由于交易而产生的。后来，很多经济学家都是运用科斯的交易成本这个分析工具。但是，科斯的创新是有缺陷的，他把企业看成市场的替代机制，为创新、提供了新的视角，但忽视了企业的“生产”(这里的生产从功能上讲是广义的，创新也是生产的内容之一)功能或生产力问题，生产的具体组织和管理也不是一个合约就能解决的。

3. 分配问题

传统经济学和新制度经济学、管理学，过度地关注生产最大化问题、产权问题、交易费用问题，而忽视了分配问题，阿马蒂亚·森强调了这个问题。从马克思经济学来看，分配问题不是独立于生产问题的，它是由生产决定的，生产又是由生产条件的分配决定的。马克思的观点极其深刻地揭示了私有制条件下分配的本质。现在有人主张不讲所有制，而在分配领域寻找社会主义、寻找社会公平和正义，这是极其幼稚和肤浅的看法。增长，既是微观的，也是宏观的。从微观上讲，经济增长的动力是激励机制，这包括报酬、奖罚机制、创新机制(专利、版权与商标)，还包括企业机制、市场交易机制等。还有法律、民主制度、人的精神状态，都会影响一国经济增长潜力的发挥与增进。从宏观上讲，一国如何找到最优的储蓄机制、资本积累机制，尤其是人力资本积累机制？如何让财富积累起来？如何找到最优增长路径？这属于宏观经济学研究的领域。当今世界上，这方面研究的最强阵营是在 MIT 与哈佛大学的经济学系，以达龙·阿西莫格鲁为领军人物，其著作是《现代经济增长概论》(普林斯顿大学出版社，2009)。

蛋糕如何分割？这是一个激励机制的设计问题。假定一个社会(团队)有 100 张北大百

年讲堂的门票，这是林青霞的《窗里窗外》新书发行的门票，你该如何分配？北京大学有 3 万名学生，100 张门票如何在这 3 万名都愿意参加新书发行会的学生之间分配？如果我来决定分配，我会挑出 100 位最英俊的帅哥，让他们每人得一张门票。然而这种分配方式是歧视的，首先歧视了女士，但考虑到林青霞是大美女，我们选 100 个最英俊的帅哥是合理的；其次，这种分配方式也对长相粗犷的男士实行了歧视，但是，这种分配方式的良好后果是，男士们会因此注重自己的仪表谈吐，改善整个社会的文明。

另一种分配方式是按身高来排序，姚明得到第一张门票，第 100 高的人得第 100 张门票。这也是歧视，歧视矮个子。但该分配方式会鼓励人长高。如果食品按身高排队发放，则必定饿死矮个子，让高个子活下来，于是社会的平均身高就会上升。

如果按学习成绩(绩点)来分配门票呢？其后果必然是大家会努力学习。

每一种分配方式都会按一定的准则优惠一些人，歧视另一些人。不可能有“公平”的无歧视的分配规则。问题在于，分配规则不仅会影响下一轮的生产动力，而且很可能会影响这一轮(尚未开始)的生产积极性：如果有人事先知道自己的收入有 50% 要被政府收走，他还会有劳动积极性吗？

4. 稳定

稳定涉及通货膨胀和失业的替代。这里的失业(Unemployment)不单是指人的失业，也包括机器设备等生产能力的闲置，即“产能过剩”。稳定既包括对内经济的失业与通货膨胀的替代，也包括对外开放条件下的稳定。有时对内平稳(平衡)与对外平稳(平衡)是不一致的，如何统一协调对内平衡与对外平衡之间的关系？为什么货币多发会使经济过热，而通货紧缩会使经济趋冷？货币政策与财政政策该如何搭配？利率、汇率、物价政策、工资政策与税收政策该如何制定才能维持稳定？这些都是很难把握的问题。

5. 稀缺性

稀缺性是指我们面临的资源相对于自己的欲望而言总是有限的。是什么原因导致稀缺性呢？一是上帝(自然)赋予的就不是充裕的资源；二是面对这有限的资源，除了你以外，还有另外的人在与你争夺，所谓“僧多粥少”。将人类的欲望加总起来，自然赋予的总是显得稀缺。稀缺性的对立面是“充足”(Enough)。充足是指对所有人(Everyone)来说，每一种(Everything)资源都不缺。如果那样，那我们就不必关心增长、稳定与公平了。人人都无忧，也无所谓公平了，也谈不上价格了，所有的东西都可免费提供。

稀缺不是由于人性的贪婪而导致的，稀缺也不是由于我们社会中错误的管理方式所产生的。当然，人性贪欲的不节制、错误的治理方式与制度，会使物质匮乏的问题更为严重，会使社会陷入灾难。但即使是政通人和之世，稀缺性仍然是存在的。

1.2 生产可能性边界与十个基本的经济学概念

生产可能性边界是经济学的核心框架之一。尽管人的欲望是无穷的，但在现实中，你可以支配的半径总是有限的。生产可能性边界就给“稀缺性”概念画出了一个半圆，说明人类在给定技术条件下能伸展的余地是有界的。

1.2.1 生产可能性边界

生产可能性边界告诉我们,即使在这个有界的可能性范围内,人的选择仍然可以无穷尽的,而且照样可以活出精彩来,照样可以避免无效,达到有效、达到极致。一个人如果理解生产可能性边界,就会在螺蛳壳里做道场,在任何给定的局限中达到最精彩的境界。试想,人如果没有限制,为所欲为,世界秩序就会产生混乱。例如,学生就是让老师、让学校给设限制、定纪律,这样才有可能使其活出灿灿的青春,拥有辉煌的前程。

一般是用二维平面图来画 PPF, Y 轴与 X 轴分别代表两种相竞争的用途,如图 1-1 所示。

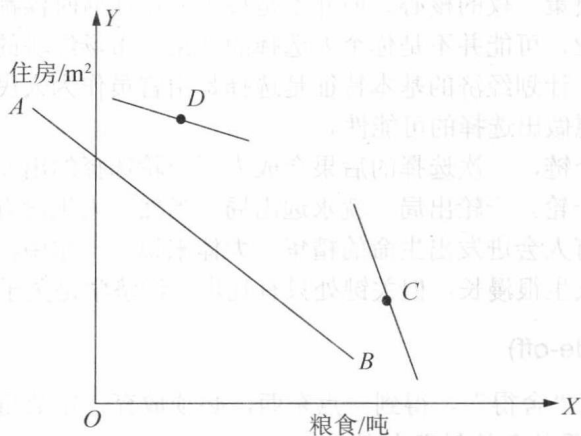


图 1-1 土地面积给定时的 PPF

图 1-1 是土地面积给定时可能达到的粮食产量或住宅面积的组合。 B 点是全部土地都用作耕地时可以生产出的粮食产量; A 点则代表全部土地都用来盖房时可以达到的住宅面积。 AB 线上任一点都是粮食与住房的组合。这是关于“食”与“住”两种相竞争的生活满足程度的组合的可能性边界。

1.2.2 十个基本的经济学概念

PPF 之所以重要,是因为借助于它可以阐明一系列基本的经济学概念。这里介绍十个基本的经济学概念。

1. 约束(Constraint)

人面临的资源是稀缺的,所以他的行动必定面临约束。受约束是人类生活的常态。陈云有个非常有名的理论叫“鸟笼论”,说的是人好比追求自由的鸟,市场经济好比向往自由的鸟,总是要受笼子的约束。当然,这个笼子陈云指的是计划。而在我们这里,所谓约束,是指最基本的约束:一是资源约束;二是技术约束。中国一共有 18 亿多亩的耕地,这就是土地资源的约束,你用来盖楼便会减少耕地、影响粮食生产。给定 18 亿多亩耕地,你全部用它来产粮,也只能产粮 B ,这是农业生产目前的技术条件决定的;全部土地用来盖楼,也只能盖 A 平方米的住宅,这是由建筑业技术现状决定的。所以,图 1-1 中从



原点出发的任一条射线与 AB 线相交后的距离, 综合地反映了土地资源约束与技术(农业技术与建筑业技术)约束的。

2. 选择(Choice)

你可以在图 1-1 的 AB 边界上任选一点, 比如 C , 也可以是 D 。 C 代表粮食多一些, 住宅的面积少一些; D 则代表住得宽敞, 吃的少一些。这便是选择的结果。在服从约束的前提下, 选择仍然是自由的。当然这得以当事人的选择权自由为前提, 关于选择, 我们会在第 2 章和以后的篇章里详细展开分析, 这里只指出三点。

第一, 你必须做出选择。因为你拥有的资源总量是有限的, 你不可能样样都要, 只能要某几种物品与劳务的组合。

第二, 选择是“决策”权的核心。但并不是每个人在任何时候都有选择权。你选择什么学校、报考什么专业, 可能并不是你个人选择的结果。市场经济的基本特征是选择是由无数个人自行进行的, 计划经济的基本特征是选择是由官员作为人民的代表而做出的, 当然也包含违反人民意愿做出选择的可能性。

第三, 选择是一个链, 一次选择的后果会成为下一轮选择的出发点。选秀、选达人、选超女, 都是一轮接一轮。一轮出局, 就永远出局。当然, 人生没有那么悲观, 哪怕只剩下最后一轮选择, 仍有人会迸发出生命的精华。大体来说, 一生中, 求学、择业、择偶是最主要的三大选择。人生很漫长, 但关键处只有几步。经济学是关于选择的学问。

3. 得失权衡(Trade-off)

“Trade-off”就是“舍得”。得到一点东西, 必须放弃一定数量的另一样东西。得失权衡由图 1-1 里 AB 边界的负的斜率来表示。

得失权衡, 如果得大于失, 那么 Trade-off 决策很容易做出, 你当然会要那个“得”, 反正“失”去的那么小; 如果得小于失, 那么 Trade-off 也容易做出。人生难的是在“得与失差不多”时你选择什么, 你会辗转反侧、夜不能寐。当你学了经济学就会明白, “得失相当”才是人生处于最佳时刻的标志, 叫作“边际收益等于边际成本”。所以, 当你辗转反侧时, 你实际上是处于最佳点。

4. 机会成本(Opportunity Cost)

机会成本是指你得到某个利益 A 时必须放弃的别的利益。这与 Trade-off 有些相似, 但得失权衡一般是“得”与“失”两两相对, 而机会成本则专指“失”去的一头。如果得到 A 时, 会同时失去 $B_1, B_2, \dots, B_n$ 个利益, 则 A 的机会成本就会下降。

为什么要取“max”? 因为 $\max\{B_1, B_2, \dots, B_n\}$ 才最接近 A , 才最能反映得到 A 时必须割舍的心头肉, 才最心疼。为什么不用 max 来度量 A 的机会成本? 因为在 $\{A, B_1, B_2, \dots, B_n\}$ 个对象中, 你事实上只能取一个对象, $B_1, B_2, \dots, B_n$ 并不构成一个序列的利益链。

5. 边际转换率(Marginal Rate of Transformation)

如何度量 Trade-off 的程度, 如何度量机会成本的程度? 用数学语言来描述, 就是 PPF 上每一点的斜率。

这个斜率就是 PPF 上某一点的“边际转换率”, 是表示减少微量单位 X 时可以转换成多少单位 Y 的比率, 一般取该比率的绝对值。

从图 1-1 上可以看出,如果 PPF 是凹向原点的,则点 C 的边际转换率(取了绝对值后)会大于 D 点的边际转换率。边际转换率小,说明生产 X 的机会成本较小(如 D 点);反之,在 C 点,再多生产一单位 X ,高的边际转换率意味着要放弃很多数量的 Y ,就说明生产 X 的机会成本较大。

6. 边际生产率递减(Diminishing Marginal Productivity)

为什么 PPF 不是凸向原点的,也不是一条直线?这是由于,随着 X 量增加,多生产一单位 X 所必须放弃的 Y 的数量会上升,说明在 PPF 上, X 的机会成本随 X 增加而递增。也就是说, X 的边际生产率会随 X 总量上升而递减。这里用“边际”两个字,而不是用“平均”两个字,是由于这种生产率的变化是由于 X 的某个微量(边际量)的变化而引起的。

PPF 凹向原点意味着:随 X 量的增加,其增加 X 的代价(放弃的 Y)是上升的,说明 X 的生产量上升会伴随其效率的递减。这是常识。试想,你每天学习的时间已定,而且英语成绩很好,把原用于学习英语的时间转到学数学,一开始英语成绩几乎不会下降,但数学成绩会有较大的提升,但随着数学成绩提升到一定程度,再提高便要以英语成绩的滑坡为代价。所以,PPF 凹向原点说明,客观世界之中就有制动器,当你将资源向一个方向转移时,便会自动生出反向的力量,叫你三思而行。

试想,如果 PPF 是凸向原点的,如图 1-2 那样,那不就是说,随着 X 增加,多生产同一数量所放弃的 Y 的量会越来越少吗?这也就是说,放弃同一单位的 Y 会导致越来越多的 X 的增量吗?这不会鼓励决策人在 X 越来越多时可以不注意机会成本吗?结果会向 $Y \rightarrow 0$, X 趋近于曲线与 X 轴交点的方向运动。这叫走极端。同理,一旦社会向 Y 运动,这种转换的方向也不会逆转,直到 $X \rightarrow 0$, Y 趋于与曲线 Y 轴的交点,成为另一个极端。

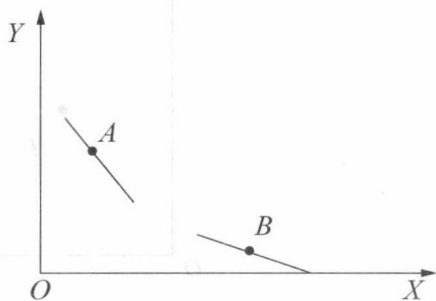


图 1-2 凸向原点的 PPF

PPF 是直线的状态意味着(X , Y)产量组合变化不会改变边际转换率,这在短期是可能发生的,从长期看则不大可能发生。

7. 技术进步(Technical Progress)

技术进步如何在 PPF 图中显示出来?一般来说,这表现为 PPF 向外扩展,如图 1-3 所示。

图 1-3 表示技术进步后让 X 与 Y 两种产出都提高了。PPF(1978)表示中国 1978 年的生产可能性边界,PPF(2010)代表中国 2010 年的生产可能性边界。PPF 外移,具体原因有两个方面:一是我们拥有的资源(人力、资本、原材料等)比以前增加了;二是即使是同样数量的资源,由于我们拥有新技术,可以达到更高的产出组合,这叫要素效率提高。但是,事实上,更多的可供资源也是由技术进步发现和发掘出来的。因此,上述使 PPF 外移的原因,归根到底是技术进步。

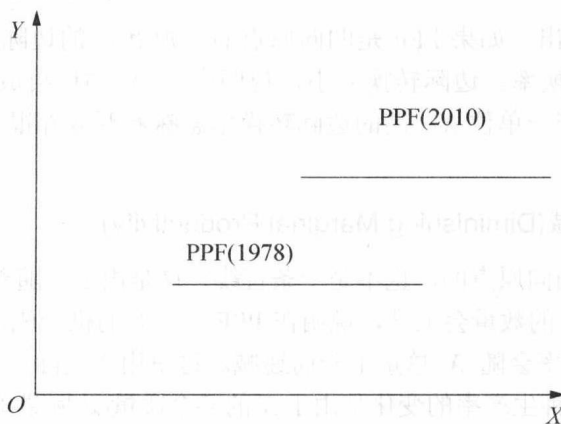
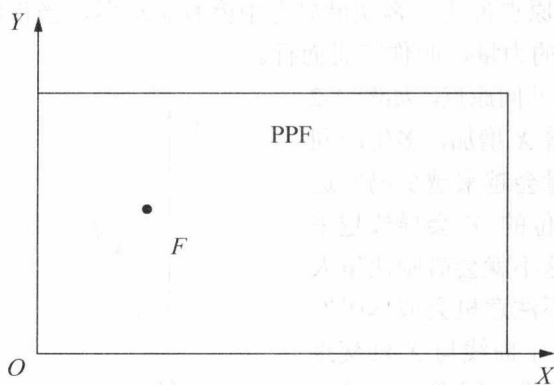


图 1-3 技术进步与生产率提高

8. 无效(Inefficiency)

无效点就是 PPF 线以内的任一点, 如图 1-4 中的 F 点。

图 1-4 无效点(F)

生产可能性边界 PPF 是指经济可能达到的最大极限。但事实上, 一个社会的经济实现程度就可能是 F 点。由于 F 点没有实现生产可能性的边界, 从而就发生效率缺失。

造成无效点的原因不外乎两个方面: 一是资源没有用尽, 还有资源闲置, 即所谓的“产能过剩”; 二是尽管资源已用尽了, 但由于管理的原因, 仍然处于低效状态, 使产出组合没有落在 PPF 上, 而落在 PPF 之内。

9. 改善(Improvement)

改善是指从无效点 F 出发, 在曲边直角三角形 $\triangle AFB$ 内向 PPF 任何方向的运动。如图 1-5 所示, 如果沿 FA 运动, 则增加 Y , 不会减少 X ; 沿 FB 方向运动, 则增加 X 不会减少 Y 。在 FC 、 FD 等方向上运动, 则 X 与 Y 可以都增加。这些变化就叫“改善”。改善是没有机会成本的产量增加。改善过程没有得失权衡(Trade-off)。改善意味着原来的资源配置状态(F 点)必是无效的。

从一个单位来说, “改善”就叫“做加法”。改善不会出现任何维度上的减量, 即改善不是“做减法”。因此, 改善不会产生阻力, 是皆大欢喜的事。但是一个单位能够改

善,意味着其前任是无效率的,正是前任的无效率才给后人提供了改善的机会。

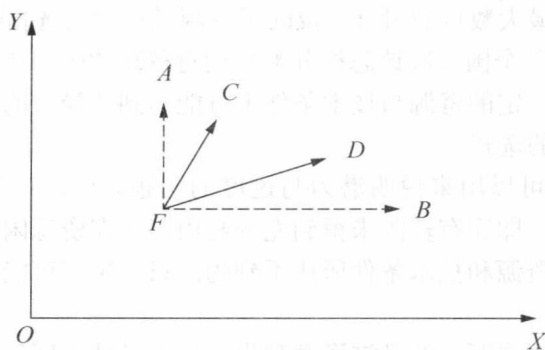


图 1-5 改善示意图

10. 有效(Efficiency)

在 PPF 上的任何一点都是有效点。有效意味着不再有改善的余地。在 PPF 以外,就叫“不可能”区域了。

有效点可以变。如图 1-6 所示,从点 B 移至点 D,生产产量(X, Y)组合改变了,这叫沿着 PPF 边界的移动。有效的特征是,任何一种产出量的变化必有机会成本,决策必定面临“Trade-off”,决策人必定左右为难。“天下没有免费的午餐”,是指资源配置已经达到有效了。如果你处于无效点,有改善的机会,则你就可以吃免费的午餐。这就是说,舍得(Trade-off)、机会成本,这些现象都是在 PPF 边界上才发生的。

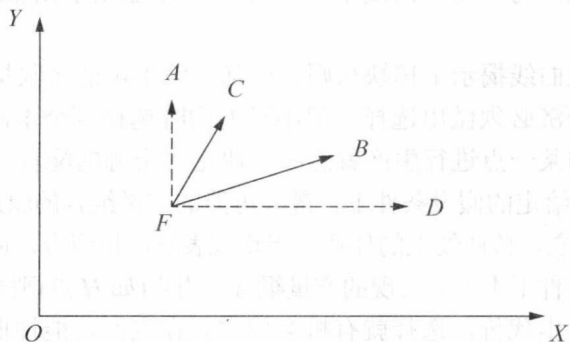


图 1-6 有效点

在“有效”的条件下增加一点 $X(\Delta X)$ 所必须减少的(ΔY),即 ΔX 的机会成本。

$\Delta Y/\Delta X$ 才是以实物量比率表示的 X 的价格。也就是说,“价格”得以“效率最大”为前提,这时,价格才反映 X 占用社会资源这种真实代价。如果占用的社会资源叫价值,这时价格可以说是反映价值的。在以后的讲解中,我们不大可能会提到“价值”,只要理解价格是在资源最优利用状态下反映一种产品或服务对资源的稀缺程度的影响(它会占用多少资源,它会使得另一种产出被迫放弃多少),就够了。

1.2.3 生产可能性边界的画法举例

生产可能性边界,也称生产可能性曲线,也可称为转换线。英文是 Production