

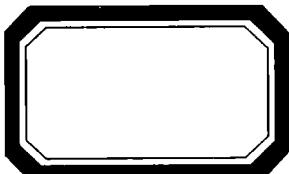
“十二五”高等院校国际经济与贸易专业规划教材

财政学教程

CASH ECONOMY COURSE

▶ 孙凯 编





“十一五”国家重点专业项目（编号：71M1110823）资助出版
“十二五”高等院校国际经济与贸易专业规划教材

财 政 学 教 程

孙凯 编



机 械 工 业 出 版 社

财政学是经济管理类专业的核心课程，本书简要介绍、分析了财政学的基本理论与我国财政制度。本书分为 12 章，第 1~3 章是财政学的基础理论（公共产品、公共选择、外部性），第 4~5 章是财政支出的基本分析，第 6~7 章是财政收入与财政预算，第 8~9 章是税收制度概论与税收分析基础，第 10~12 章分别是所得税、增值税、国际税收。本书的特点是在立足我国财政制度与财政问题的基础上，力求尽可能多地引进国外财政学的基本理论与分析。在内容选择上，一方面只选择最主要、基本的部分，尽量删除次要部分；另一方面对于重点内容进行了深度分析，如对于公共产品、增值税的一些分析，这在财政学的本科生教科书中都是少有的。本书可作为经济管理类本科生及其他专业学生的财政学教材。

图书在版编目(CIP)数据

财政学教程/孙凯编. —北京：机械工业出版社，2012. 7

“十二五”高等院校国际经济与贸易专业规划教材

ISBN 978-7-111-38283-6

I. ①财… II. ①孙… III. ①财政学—高等学校—教材

IV. ①F810

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 090875 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑：常爱艳 责任编辑：常爱艳 刘 静

版式设计：刘怡丹 责任校对：张 力

封面设计：鞠 杨 责任印制：杨 曦

北京双青印刷厂印刷

2012 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×230mm·15 印张·296 千字

标准书号：ISBN 978-7-111-38283-6

定价：29.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务 网络服务

社服务中心：(010)88361066

销售一部：(010)68326294 门户网：<http://www.cmpbook.com>

销售二部：(010)88379649 教材网：<http://www.cmpedu.com>

读者购书热线：(010)88379203 封面无防伪标均为盗版

前　　言

对于我国财政学教科书的编写，有两个问题要考虑如何处理。一个问题是从宏观财政政策角度编写，还是从微观分析角度编写。我国在 20 世纪 80 年代时，财政学教科书一般侧重于宏观财政政策，微观分析极少，而西方国家的本科生财政学教科书，则主要是微观分析，宏观分析一般放到研究生阶段。近 30 年来，我国本科生财政学教材逐渐由宏观向微观角度过渡。本书主要是从微观角度编写的。

另一个问题是处理西方财政学与中国财政学的关系。西方财政学教科书基本不涉及中国财政体制与财政问题，而中国财政学教科书往往在理论分析上显得单薄。在 20 世纪 90 年代时，对于上述问题，要么是开设两门课，西方财政学、财政学，后者实际上是中国财政学；要么是由教师选择西方财政学为主，或者中国财政学为主，在两者之中二选一。而现在的财政学教科书，即使侧重于中国财政学，也往往要大量引进西方财政学。本书立足于中国财政体制与财政问题，尽可能地引进西方财政学理论与分析。可以说，这是本书最大的特色，即尽可能地将西方财政学与中国财政问题相结合。

本书的前 3 章公共产品、公共选择、外部性是西方财政学的基础理论部分，但在我国的财政学教科书中一般介绍较少。这些年来我国的微观经济学教科书中对上述内容往往进行一定的介绍，可以在一定程度上弥补不足。但是，这些介绍往往不够详细，因此，编者经过考虑，最终还是保留了这 3 章。其中对于公共产品的性质的某些分析，在国内较为少见。

在 20 世纪 90 年代我国的财政学教科书中，税收部分往往篇幅很小，只占全书的 $1/5$ 、 $1/10$ 或更少。而现在的财政学教科书中，税收一般都要占全书的 $1/3$ 以上篇幅。本书用了大约 $1/2$ 的篇幅介绍税收。对于税收的介绍，本书侧重于原理分析，而不是罗列具体的规定，因为具体的规定可以查看专门的书籍或资料。

在税收中，本书较为有特色的是对于增值税的分析。作为世界上第一大经济体，美国没有增值税，美国的财政学教科书对增值税分析很少，这也在很大程度上

影响其他西方国家的财政学教科书。在中国，从在全部税收的占比看，增值税是第一大税，对增值税的研究极为重要。本书对于增值税进行了较多的介绍、分析，其中一些分析方法在国内的本科生教科书中还较为少见。

本书的导论使用了微观经济学的一些公式推导，如果学生对这部分内容遗忘了，可以跳过相关的公式，只看文字性结论。以后的各章，力求简明，避免公式推导。

编 者

目 录

前言	
导论 市场经济与财政学	1
0.1 财政学的思想发展	1
0.2 福利经济学的分析	3
0.3 政府缺陷	7
第1章 公共产品	9
1.1 公共产品的含义	9
1.2 公共产品的供应	15
1.3 公共产品供应中的难题	22
第2章 公共选择	29
2.1 公共选择学派	29
2.2 投票过程与投票规则	30
2.3 对政治过程的经济分析	40
第3章 外部性	47
3.1 外部性的概念	47
3.2 负面的外部性与效率	49
3.3 外部性的内部化	51
3.4 污染权	55
3.5 正面的外部性	58
第4章 财政支出	59
4.1 财政支出分类	59
4.2 财政支出规模与增长趋势	65
4.3 财政补贴	69
第5章 财政支出项目	83
5.1 购买性支出	83
5.2 转移性支出	95
第6章 财政收入	102
6.1 财政收入概论	102
6.2 财政赤字	107
第7章 政府预算制度	118
7.1 政府预算	118
7.2 预算管理体制	122
7.3 预算管理制度的改革与建设	130
第8章 税收制度概论	132
8.1 税种结构	132
8.2 税收概念	140
8.3 税率	143
第9章 税收分析基础	147
9.1 税收归宿与税负转移	147
9.2 税收的超额负担	155
9.3 税收效率与公平	162
第10章 所得税	167
10.1 个人所得税	167
10.2 企业所得税	182
第11章 增值税	189
11.1 基础知识	189
11.2 类型	196
11.3 税率	199
11.4 征税范围	208
11.5 我国增值税的若干规定	215
第12章 国际税收	217
12.1 国际税收概论	217
12.2 国际重复征税	220
12.3 税收优惠	228
参考文献	231

导 论

市场经济与财政学

在市场经济体制下，市场机制是经济运行的主体，但是由于市场机制存在着种种缺陷，而其自身不能解决这些问题，因此需要政府进行干预。例如，通货膨胀需要政府加以遏制，穷人需要政府予以救济。而政府的所有行为都需要开支，这又产生了向人民征税以取得税收收入的问题。所有这些都是财政学研究的范围。简单地说，财政学研究的是政府的支出活动和取得收入的活动。

0.1 财政学的思想发展

在英文里，财政学常写为 public finance，如果直译，与公司财务 corporate finance 相对照，将 public finance 译为公共财务也许更为准确，意为这里研究的不是公司的财务，而是所有公司和个人的公共部分的财务，即国家的财务。由于国家的代表是政府，所以财政学也被写作 government finance，直译为政府财务。

在西方财政学中，一般认为西方财政学的概念可向上追溯到 200 多年前的亚当·斯密（Adam Smith）时期。在 1776 年的《国民财富的性质和原因的研究》中，斯密宣扬了自由放任的经济思想，认为政府的职能越小越好，不要过多干预经济，只限定于国防、公共设施等少数几个方面，给个人以较大的自由。在税收上，斯密认为应公平征收，减少浪费，减轻人民的税收负担。他提出了“公平、明确、便利、节约”的赋税四原则。在和平时期，他反对发行国债，认为政府将那些从人民手中筹取的资金用于非生产性开支，不利于发展生产，加重了人民的负担。

从那时起的很长时期里，斯密的自由经济思想在经济学界和政治生活中占据着统治地位。社会创造了巨大的财富，生产力快速上升，市场机制运行得那么和谐完美，除了描述和赞美它之外，人们简直不知道还需要经济学家们干些什么。

但是，从 1873 年起，平均不到十年就发生一次经济危机，这给市场机制投下了一片片若有若无的阴影。在笼罩整个社会的危机面前，个人的力量太渺小了。人们逐渐想到，也许应该由强大的政府站出来做点什么了。

在英国剑桥大学，一小群“马歇尔霸权”的年轻叛逆者们经常聚在一起讨论问题，一些论文和著作陆续问世了，其中最著名的一本著作是《就业、利息和货币通论》，它的作者是从未得过经济学学位的凯恩斯（John Maynard Keynes）。凯恩斯是于 1903 年到剑桥大学学习数学专业的，这就难怪别人说他只受过八周多一点儿的经济学专业训练。

凯恩斯的创见在某种意义上也是对财政思想的创见。如果要用一句话最鲜明地描述凯恩斯的政策主张，那就是：扩大财政支出。当然，凯恩斯深邃的思想是绝不可能用一句话来概括的。

1929 年的大危机（以及之前的一系列较小的危机）的发生，至少造成了三个变化：一是《就业、利息和货币通论》发表了，从而创立了宏观经济学，开始了经济学的凯恩斯时代；二是人们心目中的关于政府的经济观念乃至政治观念发生了根本性改变，政府开始大范围地、深入地干预经济；三是政治领袖的身旁开始有了经济学家的交椅，经济学家纷纷走进政府，经济学的研究范围大大拓宽。在这个大背景下，新的财政体制和财政学开始了，财政学进入了第二个阶段。

第二次世界大战后，西方国家的经济出现了持续稳定的高速发展，凯恩斯理论在经济学界被奉为“圣经”。到了 20 世纪 60 年代，西方经济开始暴露出种种问题，凯恩斯理论对此缺乏诊治的良药，人们对凯恩斯的理论产生了怀疑。在经济学界，开始涌现出一大批流派，如货币主义流派等，纷纷对凯恩斯理论进行挑战。被许多人称为财政学派的凯恩斯理论和旧的财政思想从里到外进行了重新构造，财政学进入了第三个阶段。

财政学的这次发展与 20 世纪 30 年代的那次发展不同。在 30 年代的那次发展中，发生的转变主要是接受了凯恩斯的财政思想，发展脉络是很清晰的。而在这次发展中，发展的脉络不是清晰的、单一的，而是多角度、多层次的，持续的时间也比较长。例如，公共选择学派的诞生，在范围、内容和方法上深刻改造了财政学；20 世纪 80 年代初盛行一时的供给学派对财政学产生了很大的影响；现代经济学研究手段，如数理分析方法、经济计量模型，开始在财政学中大量地使用。

有些学者将新的财政学称为公共经济学。有些学者为了表示新财政学与旧财政学

之间的区别与联系，使用了旧公共经济学与新公共经济学这样的名称。在内涵上，财政学与公共经济学（public economics，也有些人称为公共部门经济学，economics of public sector，或者 public sector economics）之间的关系有些含混不清，不同的人在使用 public economics 这个词时，脑中的含义不尽一致。总的说来，公共经济学是对以往财政学的继承和发展，注重把经济学的各种思想、分析方法和手段应用于财政现象的研究中。

不管怎样，仔细比较财政学与公共经济学的内涵可以看到，在绝大多数场合，两者难以截然区分。本书将不加区别，一概称之为财政学。

0.2 福利经济学的分析

0.2.1 福利经济学基础

在进行财政分析的时候，福利经济学是常用的理论框架，微观经济学通常都会讲述这部分内容。本书假定学生已学过福利经济学的基本知识。图 0-1 是一个简化的埃奇沃斯盒状图。

有 A、B 两人，分享 X、Y 两种商品，无差异曲线分别是 A_1 和 B_1 ，分配点的位置在 P_1 。这时，可以不降低任何一个人的效用，而至少提高另一个人的效用，即进行帕累托改进。在图上表现为：分配点沿着 B_1 移动（B 的效用不变），同时，A 的无差异曲线向右上方移动（A 的效用增加）。终于，分配点在 B_1 上达到了最后一点，即 A 的无差异曲线 A_2 与 B_1 的切点 P_2 。这时，再也无法像以前那样，不降低任何人的效用而至少增加一个人的效用。这种状态称为帕累托最优或帕累托效率。

在上面的帕累托改进过程中，保持 B 的效用不变，增加 A 的效用；还可以保持 A 的效用不变，增加 B 的效用；还可以同时增加 A 和 B 的效用。后两种情况的图示，可以很容易做出。

不管实际发生的情况属于上述三种情况中的哪一种，最后都要达到 A 和 B 的无差异曲线相切。随着三种帕累托改进过程的不同，最后切点（帕累托最优点）的位置也不同（在两人同时增加效用的情况下，最优点有无数个），从而两人的效用也不同。

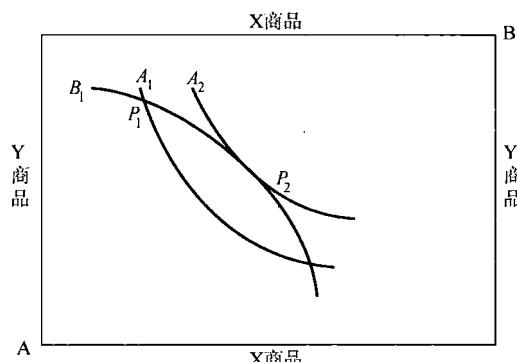


图 0-1 产品无差异曲线：产品的主观评价

不管在哪一个最优点，都有这样一个性质：A 和 B 的无差异曲线相切，用公式表达为：

$$MRS(A) = MRS(B) \quad (0-1)$$

边际替代率（Marginal Rate of Substitution, MRS）表示的是，在某一点时，某人（A 或 B）愿以怎样的比率，拿一种物品与另一种物品相交换，它等于两种物品的边际效用之比，也就是说，它表示这时在某人心目中对两种物品效用大小的主观评价是怎样的。

式 (0-1) 的含义是：在纯交换经济下（只有消费者，没有生产者，从而，每种可供分配的物品的总量是不变的常数，经济活动就只剩下消费者之间的交换了），达到帕累托最优的条件是所有消费者的 MRS 相同。

存在生产活动之后，每种物品的总量就是可变的了。用生产可能性曲线来表示，如图 0-2 所示。

坐标图中任一点 P 的切线的斜率称为两种产品的边际转换率（Marginal Rate of Transformation, MRT），它等于两种产品之间的边际成本的比率：

$$MRT_{XY} = \frac{MC_X}{MC_Y} \quad (0-2)$$

福利经济学的知识告诉人们：当所有消费者的主观评价一致，并且主观评价与客观评价一致的时候，达到帕累托最优。用公式表示就是：

$$MRT = MRS(A) = MRS(B) \quad (0-3)$$

0.2.2 福利经济学的具体分析

现在应用上面的知识分析经济学中的两个基本问题：市场经济能否实现帕累托最优？假定实现了帕累托最优，是否就不再需要政府的干预？

1. 市场经济能否实现帕累托最优？

在市场经济下，消费者 A 和 B 追求效用最大化，其必要条件分别是：

$$MRS_{XY}(A) = \frac{P_X}{P_Y}, \quad MRS_{XY}(B) = \frac{P_X}{P_Y} \quad (0-4)$$

式中， P 为产品价格。

由于每个消费者的右端都相等，从而：

$$MRS(A) = MRS(B) \quad (0-5)$$

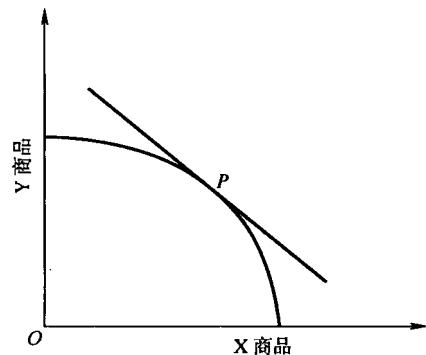


图 0-2 生产可能性曲线：产品的客观评价

对于生产者来说，利润最大化要求边际收益（MR）等于边际成本（MC）。在完全竞争条件下，由于 $MR = P$ ，则：

$$P_X = MC_X, P_Y = MC_Y \quad (0-6)$$

$$\frac{MC_X}{MC_Y} = \frac{P_X}{P_Y} \quad (0-7)$$

其左边正是 MRT，其右边则等于 MRS，这样，得到了式 (0-3)：

$$MRT = MRS(A) = MRS(B) \quad (0-8)$$

这恰是帕累托最优的条件。

这就是说，市场经济可以达到帕累托最优。更明确地说，如果满足一定的条件，如完全竞争，那么市场机制可以自动地（即不需政府干预）达到帕累托最优。

但是从另一个角度来看，这等于是说市场机制并不一定能够达到帕累托最优。在社会中存在着一些因素，它们破坏市场机制良好的运行，使市场机制无法有效率地配置资源，无法达到帕累托最优。这时可以说市场机制出现了缺陷，这些缺陷叫做市场缺陷（market failure）。垄断、外部性都是常见的市场缺陷的表现。

2. 假定实现了帕累托最优，是否就不再需要政府的干预？

下面看一个极端的例子（见图 0-3）。

假定最优点在 P ，这时经济达到了帕累托最优，但是显然 B 得到的消费品远远多于 A 得到的消费品，社会分配很不平均，贫富悬殊。那么，这是一个令人们满意的社会吗？这样公平吗？

如果这种贫富悬殊的社会分配是人们所不愿接受的，就要对此进行改变。可是，在市场机制下不可能改变这一分配格局，这就引出了政府干预经济的第二个理由，也是对本节第 2 个问题的回答：即使市场机制实现了帕累托最优，但由于市场机制无法解决社会公平等方面的问题，因此，也还是需要政府对经济进行干预。

上述分析涉及了财政学中的一个中心问题，也是经济学中的一个基本问题：公平与效率的抉择。有些时候，公平与效率是并行不悖的，可以同时提高。但在更多的情况下，效率与公平相互冲突，难以兼顾。那么，在效率和公平之间，应该偏重哪一个？更令人难以决断的是，怎样才算公平？

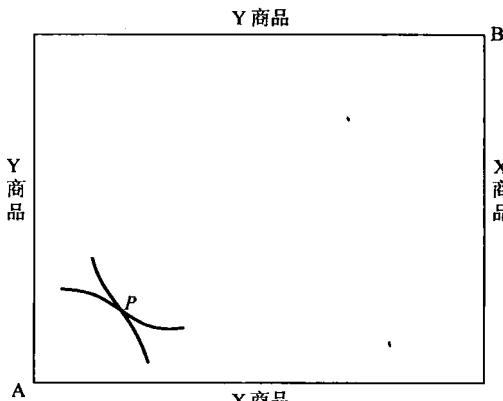


图 0-3 即使达到帕累托最优，依然可能需要政府干预

与经济学的其他分支学科相比，财政学可能最为关注公平与效率的分析。可以说，通篇财政学贯穿着对这一问题的讨论。为什么给某些社会成员补贴、帮助，而不给另外一些人？为什么有些人给得多，有些人给得少？政府开支需要收税，为什么有些人可以减免缴纳，有些人不可以？诸如此类的问题都需要回答。

首先需要区分几个词：公平、平等与平均。公平与平等都是人类进步到一定程度后对自身权利的理想要求和对社会的理想要求。本书对公平与平等不加区分，统称为公平。公平这个词有很强的主观色彩，对于什么是公平，不同的人有不同的、甚至相反的看法。平均则是不带感情色彩的客观标准：除非大家都一样，否则就是不平均。

早期经济学家大多认为，有钱人应多纳税。它后面的话是，有钱人承担税负能力强，应多分担一点，从而减轻贫困者的税负（此外还有边际效用等方面的考虑）。从20世纪初期以来，出现了一个趋势：将公平与平均不加区分地混同使用，不平均就是不公平。到处可以见到，人们把目光盯向有钱人，理直气壮地从他们的身上搜钱。从有钱人身上搜钱的唯一理由就是他们比其他人有钱。甚至在一些人看来，有钱就是罪恶。这种思想的影响非常之深，非常之广，不仅在普通社会公众中，即使在一些经济学家的著作里，也不时地出现类似于不平均就是不公平这样的思想。

下面的例子也许过于极端，但在财政学中确实有许多问题的回答最终取决于对下述问题的看法：孪生兄弟二人，老大起早贪黑地苦干，置下一份家业；老二好吃懒做，家境贫寒，一无所有。这里存在的不平均是显然的。假定不考虑其兄弟之情，仅从社会的角度来看，怎样才算是公平？把老大的家业分一半给老二，这是不是公平？

0.2.3 市场缺陷

从上可知，市场缺陷阻碍经济达到帕累托最优。下面介绍几种常见的市场缺陷。

1. 不完全竞争

为了使市场机制充分发挥作用，就必须保证完全竞争。但是，种种因素可能会破坏完全竞争，形成不完全竞争。尤其严重的是，社会可能出现各种形式的垄断。

在各种垄断中，自然垄断是很重要的一种。在某些行业中，存在规模收益递增，就是说规模越大，利润增加的速度越快，利润增加的速度快于规模增加的速度。某些行业（如电话通信）天然地要求垄断，把许多小的公司合并成一个大公司，在生产（服务）的范围内不再有第二家公司。

在前面的对市场经济能否实现帕累托最优这个问题的回答的公式推导中，得到了一个结论：在市场机制下，可以实现帕累托最优。在推导过程中，使用了一个条件：在完全竞争下，生产者的边际收益 MR 等于价格 P 。在垄断的情况下，边际收益 MR 不再等于价格 P ，从而不再能够得出前面公式推导的结论。

在垄断的情况下，仅仅依靠市场的力量，常常很难打破垄断，这时就需要政府出面了。在美国，政府制定了《反垄断法》，不仅对已经出现的垄断进行严厉的打击，而且对可能出现的垄断保持高度的警惕。例如在电话通信行业，美国政府曾发布命令，强制大的电话公司分割为几个公司，以免公司太大出现垄断。对电话行业的垄断的打击，促进了竞争，使电话用户得到了很大的实惠，其中一个重要表现就是电话的初装费降得非常低。据说在美国安装一部电话只需几十美元，甚至更低，相当于三五百元人民币，而在20世纪90年代，北京市只有一家电话公司，没有竞争对手，电话初装费高达5000元人民币，比美国高出十几倍。

2. 公共产品

假设一栋宿舍楼考虑雇用一个清洁工打扫楼道卫生。可能会有人声称他不需要这种服务，拒绝交纳分摊的费用。当大多数人交钱雇来清洁工后，不交钱的人也自然会享受到和他人同样的服务，无形中是在“揩油”（假定不存在家庭贫困的人）。在市场机制下，对于雇用清洁工只有两个方案：一个方案是雇用清洁工，但是一部分人掏钱，另一部分人不掏钱；另一个方案是干脆大家都生活在脏乱的环境里。显然，这两个方案都是不可取的。

这时，就需要从市场机制以外想办法了。常见的办法是，以某种行政权力强行规定每个人每月交纳若干清洁费。

3. 外部性

外部性对社会有好的影响，也有坏的影响。相关内容见第3章。

4. 不完全市场

有些产品（服务）在市场上买不到，或者难以买到。例如，对大学生的贷款，仅仅依靠民间的金融机构或企业，很难筹到足够的资金。这时，就需要政府出面提供担保，或者提供资金。

还有许多市场缺陷的例子，所有这些都要求市场机制以外的力量干预，即要求政府干预。

0.3 政府缺陷

在前一节的分析中谈到，当市场机制出现解决不了的问题时，人们就想到了政府，想到了应该由政府出面解决这些问题。在这条思路里，实际上隐含着一个假定：政府是万能的，并且政府是一心为人民的。从而，只要政府出面，一切困难都可迎刃而解了。

但是事实绝非如此。首先，政府绝非是万能的。政府面临着收集信息的困难，

很多事情是它所不了解的。在收集到信息之后，它又面临着处理信息的困难。政府作出一个正确决策很不容易，即使好不容易作出一个正确决策，在贯彻执行的过程中也会产生各种问题，导致政策的扭曲变形。一句话，政府解决问题的能力有限。

其次，抽象的政府是由具体的人组成的，当人们谈论政府行为的时候，实际上谈论的是政府官员的行为。作为一个人，政府官员也和企业经理、售货员、工人、农场主、律师等所有人一样，他们也有着自己的利益，并且他们的利益经常和他人的利益，有时甚至是和整个大众的利益发生冲突。这时，他们往往宁肯损害他人的利益，也要维护、扩大的自己的利益。当他们想要扩大的自己的利益的时候，他们可以比其他人更容易实现，因为他们手中有着公众赋予他们的巨大权力。

上述内容说明，政府在它能够解决市场不能解决的某些难题的同时，它自身也存在着许多难以解决的问题，这就是政府缺陷（government failure）。政府缺陷理论告诉人们：时刻要对政府保持必要的警惕。这意味着一方面要信任政府，支持政府，另一方面又不能过于迷信政府。政府缺陷理论是公共选择理论的重要部分。

第1章

公共产品

公共产品理论是财政学的重要理论基础，本章介绍这一理论的主要内容。首先从非排他性和非竞争性入手，介绍公共产品的含义；再从横向加总和纵向加总入手，介绍公共产品的供应；最后介绍公共产品供应中的难题——免费乘车问题。

1.1 公共产品的含义

英文 public goods 称作公共物品也许更为准确，但是考虑到“公共物品”容易与公共所有联想在一起，故称作公共产品。对于什么是公共产品，学者们的看法不尽一致，侧重点有所不同。本章所说的产品，既包括有形的产品，如面包，也包括无形的产品，如提供的服务。

1.1.1 非排他性与非竞争性

1. 非排他性

在个人产品的情况下，产品的主人可以排除他人使用、享受该产品，从而该产品的使用具有排他性。例如，面包的主人可以把面包给他人吃，也可以不给他人吃；律师可以接手一件案子，帮他人打官司，也可以袖手旁观，让客户得不到自己的服务。

公共产品则不一定，常举的一个例子是航海中的灯塔。灯塔建好之后，每一艘过往的轮船都可以得到灯光的指引（灯光的指引是无形的产品）。灯塔的主人无法阻止、排除过往轮船享受这种好处（除非毁坏灯塔，大家都不用），这样，灯塔的使用就具有

非排他性。

如果一件产品，他人不需付费就可以消费，那么这种产品的消费就具有非排他性。

非排他性还有一个附属的性质：不可拒绝性。只要已经投入使用，他人想不使用也办不到，无法拒绝。如灯塔的例子，轮船只要经过那片水域，就必然受到灯光的照耀，轮船想躲也躲不开。

非排他性有以下两种情况：

(1) 第一种情况，也是人们讨论最多的，是技术经济上的不可行，即无法排除他人使用、享受该产品。如上述灯塔的例子：灯塔的主人不能禁止轮船经过灯塔所在的水域，当轮船开过来的时候又无法禁止其使用灯塔（看到灯光）。另一个常举的例子是国防。只要国家建立了国防体系，那么这个体系覆盖下的任何一个人，不管他是否为国防缴纳应付的各种费用，也不管他是否为国家服兵役或做其他应该做的工作，甚至不管他是否是一个被关在监狱里的囚犯，他都享受到了这一体系所带来的保障，任何个人、机构都无法阻止他享受这个好处。

各种产品的非排他性程度是不同的，非排他性程度的高低依赖于该产品的技术属性。一般来说，不存在完全的非排他性。一种产品，既然人们可以把它生产出来，为什么就想不出办法来限制它的使用呢？但是，这样做的代价可能很高。以灯塔为例。可以在灯塔附近建立一个雷达网，并派人监测、守候，一经发现有轮船开过来，就与之谈判、收费，拿不到满意的使用费就不开灯。这样做固然可以“排他”了，但是费用太大，通常情况下人们不会这样做。

在实际情况下，一种产品只要排他的代价很高，就可以认为具有非排他性。这里的“代价很高”可以这样理解：一方面，产品如果排他，则可以收取使用费，如在灯塔的例子中，每艘轮船交的使用费乘以一年平均驶过的轮船数，就是灯塔一年平均的收入；另一方面，排他需要成本，灯塔例子中的成本，是茫茫大海中守候人员一年的工资加上雷达网平均一年的折旧以及其他费用。如果收入大于成本，可能就会排他、收费了；如果排他收入远远小于排他成本，就不会排他了，这时，选择的是让他人免费使用灯塔。

(2) 第二种情况来自于公有权。如街心花园，可以很容易地把它围起来收费。但是，由于它是公有财产，所以不会排他，不会收费（不过也有例外）。这类非排他性的出现，往往主要不是由于经济技术原因，而是由于政治社会原因或历史沿袭。

2. 非竞争性

(1) 非竞争性的定义：如果一种产品，当增加一个使用者时，新的使用者并不会妨碍他人的使用，那么这种产品就是非竞争的，或者说这种产品具有非竞争性。

例如，露天电影院里放映一部老掉牙的片子，观众寥寥无几。如果这时进来几个

新的观众，那么可以想象得出，由于露天电影院有很多空地，因此增加几位新观众丝毫不妨碍原来的观众看电影。在这种情况下，放映露天电影这种服务就是非竞争的。

又如，大年初一的火车上，一节车厢里有上百个座位，可是只有三两个乘客。这时如果再上来几个乘客，这几个乘客是不会妨碍他人的乘车的。那么，这时乘坐火车就是非竞争的。

应该说，非竞争性并不是完全的、绝对的。有些产品在技术上是完全非竞争的，如有线电视，不管是谁，只要接上专线就可以收看，不管有多少人在收看，都不会妨碍他人。有些产品即使在技术上是完全非竞争的，但是可能在其他方面是竞争的。如有线电视的例子，新观众可能会在另一个方面妨碍他人：由于看的人多了，有线电视台可能改变收费标准。

人们所说的非竞争产品，其中的大多数即使在技术上也不是完全非竞争的，如大年初一的火车，上来一两个乘客当然没什么关系，但若上来大批乘客，情况就不一样，人们就不能再随意地走动、坐、躺，这时，乘坐火车就是竞争的。

在实际应用中，只要对他人的妨碍很小，就可以认为是没有妨碍他人，只要在一定的范围内不妨碍他人，就可以认为是非竞争的。如上面的乘坐火车，在乘客很少的时候，可以认为是非竞争的；当乘客较多的时候，就只能视为竞争的。

(2) 非竞争性也可以从另一个角度定义：如果新增加一个使用者，边际成本为零，则该产品在使用时是非竞争的。例如放映露天电影，当观众较少的时候，增加几个观众是无所谓的，不需增加场地、设备、放映人员，这时可以认为是非竞争的；但当观众很多的时候，再增加观众，就要扩大场地，或者增加放映场次，这时就是竞争的。

这里需要明确一下：上述的边际成本，不是指生产时的边际成本，而是指已经生产、投入使用之后，新增加一个消费者时需要追加的成本，或者说是消费时的边际成本，而不是生产时的边际成本。生产时的边际成本是不会为零的。

非竞争性的两种表述基本是一致的。在非竞争情况下，正因为新消费者不妨碍他人，供应者才不需要追加成本；如果新消费者妨碍了他人，为了保持原来的消费水平，就要追加成本，用于改建。

3. 非排他性与非竞争性的进一步分析

(1) 非排他性与非竞争性经常结合在一起，但两者并不是必然结合在一起的。两者结合在一起的例子如灯塔。灯塔具有非排他性，同时灯塔又是非竞争的，因为任何一艘轮船经过灯塔，在得到它的灯光照耀的同时，丝毫也不会减少其他轮船经过时所能得到的灯光照耀。

非排他性与非竞争性分离的例子也很多。如大年初一的火车，是非竞争的，如果