

对外经济贸易大学研究生系列教材

# 公共财政学

◆ 孔淑红 安玉华 编著

对外经济贸易大学出版社

# 公共财政学

孔淑红 安玉华 编著

对外经济贸易大学出版社

(京) 新登字 182 号

**图书在版编目 (CIP) 数据**

公共财政学/孔淑红, 安玉华编著. —北京: 对外经济贸易大学出版社, 2003

ISBN 7-81078-248-7

I . 公… II . ①孔… ②安… III . 公共财政学 IV . F810

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 045162 号

© 2003 年 对外经济贸易大学出版社出版发行

版权所有 翻印必究

## **公共财政学**

孔淑红 安玉华 编著

**责任编辑：谭晓燕**

---

对外经济贸易大学出版社  
北京市朝阳区惠新东街 12 号 邮政编码：100029  
网址：<http://www.uibep.com>

---

北京市山华苑印刷有限责任公司印装 新华书店北京发行所发行  
成品尺寸：185mm×230mm 26 印张 456 千字  
2003 年 10 月北京第 1 版 2003 年 10 月第 1 次印刷

---

ISBN 7-81078-248-7/F·145

印数：0001—5000 册 定价：42.00 元

## 前　　言

中国经济体制改革已经经历了二十多年，市场经济的基本框架已经形成，特别是中国加入WTO，将促使中国市场化改革的进一步加深加速。在我们不断地承认市场作为配置资源的基础作用的同时，我们看到了许多新的现象：市场的失灵、信息的不完善、外部效应、各种垄断等等。这些问题的解决需要通过另一种途径即财政来解决，这就使公共财政学的研究具有了极为重要的理论与实践意义。这也是我们编著这本《公共财政学》的宗旨。

在这几年对外经济贸易大学把公共财政学作为必修课开设的过程中，我们一方面注重讲授西方公共财政学的基本理论，另一方面结合我国经济体制、财政体制改革的实践，逐步形成了本书独特的理论体系和研究思路。

西方公共财政学作为应用经济学的一门成熟的学科，有三大理论和两大研究方法起了决定性的作用。其三大理论是：第一，公共品理论。这是当代西方财政学的核心理论。政府财政之所以要支出，是为了提供公共品，而税收就成为公共品的价格。公共品也是以边际效用价值论为基础的，这使得财政学与经济学一样有着同样的价值基础。公共品的引入，形成了政府与市场在资源配置上的分工与合作关系。由此使公共财政学真正成为经济学的一个分支即公共经济学。第二，外部性理论。由于外部效应的存在，使经济中由市场形成的最优状态无法实现，要重新达到最优需要政府的干预来矫正外部的不经济。政府通过财政干预使外部性导致的经济低效率得以改进。这也从另一个方面加强了公共财政学作为经济学的内涵。第三，最优课税理论。税收是财政支出的源泉，但税收是否会打破经济的高效率？在多大程度上破坏经济效率的实现？这取决于税收制度的优劣，税负的公平与否。对这些问题的研究成果——最优课税理论是西方公共财政学的极其重要的组成部分。两大研究方法是：数学分析方法特别的优化分析方法。在西方公共财政学的研究中，广泛运用了严格的数学推导，特别是微观经济学中应用的最优化分析方法，使公共品的提供、外部性的矫正、信息不完备的补救、财政支出的效率分析、财政收入的效率分析等均建立在优化分析的基础之上，使得财政学中的基本理论都得到了严格的数学证明。使公共财政学具有了与微观经济学一

脉相承的科学体系。第二，博弈论。博弈论中的不完全信息动态均衡分析，与公共财政中的许多现实问题极为相似，应用博弈论中的研究成果去研究公共品的最优供应问题、公共决策问题已经成为公共财政学理论发展的强有力的支撑。

本书在编写过程中，充分吸收了西方公共财政学理论中的最新研究成果，紧密结合我国财政体制改革的实践，应用西方财政学理论来分析我国财政体制改革中出现的新问题，提出一些见解，形成了较为完善的学科内容体系。本书分为四个部分：第一部分，公共部门的必要性。论述了市场配置资源的帕累托最优、市场的失灵、财政的职能等，这一部分是全书的理论基础。第二部分，财政支出理论。论述了中国财政支出的规模、结构、效率、政府采购制度等，并与西方发达国家的财政支出进行了比较，论证了中国财政支出的规律性和一些需要改革的问题。第三部分，财政收入理论。主要论述了税收理论，特别是税收制度、税负的转嫁与归宿、税负的公平与效率、最优课税理论，以及中国税收体制的改革问题。第四部分，财政平衡理论。论述了国家预算制度、公债理论、财政平衡与财政政策等等。

本书的特点：第一，重视基本理论的学习。全书对公共财政学的理论提供了严密的逻辑体系，有利于学生在学习中掌握这门课的精髓。第二，重视实证分析工具的运用。书中很多经典的结论都有详细的数学推导，不仅增强了理论本身的科学性，也可培养学生利用数学工具、实证分析工具分析问题解决问题的能力。第三，理论联系实际。对于公共财政学的研究，西方已经有很多成熟的理论，但我们开设这门课的目的是研究中国的财政实践中出现的新问题，本书几乎对中国财政的每一个重大理论与实际问题都进行了论述，特别是探讨了一些财政体制改革的问题，以便引起学生对这些问题的思考和研究的兴趣。

本书适合作经济学科各专业的研究生教材和本科生的重要参考书。

在本书的编写过程中，彭卫红、张倩、李瑶、曾铮、常玮、车宇、陈延晶、曾垂石、陈琳、李丽仙等人，提供了部分资料并参与了书稿的讨论和修改，在此一并表示感谢。

本书在编写过程中参考了很多相关的资料和最新的研究成果，在此对有关的作者表示衷心的感谢！书中的疏漏和不足之处，敬请读者批评指正。

编者

2003年5月

目 录

# 第一篇 公共部门的必要性

<b>第一章 竞争市场的效率——帕累托最优</b>	.....	(3)
第一节 生产中的帕累托最优条件	.....	(3)
第二节 消费中的帕累托最优条件	.....	(6)
第三节 帕累托最优的边际转换率条件	.....	(8)
 <b>第二章 市场机制的失灵</b>	.....	(11)
第一节 外部效应	.....	(11)
第二节 公共品	.....	(13)
第三节 垄断	.....	(14)
第四节 不完全市场	.....	(16)
第五节 信息不对称	.....	(17)
第六节 公平与效率的冲突	.....	(19)
第七节 失业和通货膨胀	.....	(20)
 <b>第三章 公共财政的职能</b>	.....	(23)
第一节 公共财政的资源配置职能	.....	(24)
第二节 公共财政的分配职能	.....	(28)
第三节 稳定经济的职能	.....	(30)
第四节 中国公共财政的特点与职能	.....	(31)
第五节 政府的失灵	.....	(33)
第六节 政府调控经济的成功案例	.....	(37)

<b>第四章 公共品理论 .....</b>	(41)
第一节 公共品的特征与分类 .....	(41)
第二节 纯粹公共品提供的“萨缪尔逊条件” .....	(45)
第三节 纯粹公共品提供的帕累托最优 .....	(48)
第四节 公共品私人提供的纳什均衡 .....	(53)
第五节 公共品公共提供的林达尔均衡 .....	(58)
<b>第五章 外部效应理论 .....</b>	(63)
第一节 外部效应及其分类 .....	(63)
第二节 外部效应与资源配置效率 .....	(65)
第三节 环境污染的治理 .....	(72)
第四节 公共资源问题 .....	(78)

## 第二篇 财政支出理论

<b>第六章 财政支出的规模与结构 .....</b>	(83)
第一节 财政支出的结构 .....	(83)
第二节 财政支出的规模 .....	(89)
<b>第七章 财政支出效益 .....</b>	(102)
第一节 财政支出效益的分析方法 .....	(103)
第二节 财政支出的总量效益 .....	(108)
第三节 财政支出的结构效益 .....	(116)
<b>第八章 购买性支出 .....</b>	(125)
第一节 国防支出 .....	(125)
第二节 教育支出 .....	(131)
第三节 政府采购制度 .....	(135)
<b>第九章 转移性支出 .....</b>	(151)
第一节 社会保障支出的涵义与内容 .....	(151)

## 目 录

---

第二节	社会保险制度的国际比较	(159)
第三节	社会福利	(163)
第四节	我国社会保障制度的改革	(170)

## 第三篇 财政收入理论

第十章	财政收入概述	(179)
第一节	财政收入的分类	(179)
第二节	财政收入形式	(180)
第三节	财政收入的原则	(184)
第四节	财政收入的规模	(196)
第十一章	税收理论	(203)
第一节	税收概述	(203)
第二节	税收效应与优化分析	(217)
第三节	税收的转嫁与归宿	(237)
第四节	最优课税原理	(255)
第十二章	国家税制	(259)
第一节	税收分类	(259)
第二节	商品流转税	(260)
第三节	对所得的课税	(272)
第四节	对财产的课税	(281)
第五节	我国现行税制概况	(289)

## 第四篇 财政平衡理论

第十三章	公债	(299)
第一节	公债概述	(299)
第二节	公债的规模和结构	(303)

## 公共财政学

---

第三节	公债的经济效应和效率界限.....	(316)
第四节	公债制度.....	(325)
<b>第十四章</b>	<b>国家预算.....</b>	<b>(342)</b>
第一节	国家预算概述.....	(342)
第二节	国家预算决策程序.....	(348)
第三节	美国的预算体制及启示.....	(356)
第四节	预算外资金.....	(359)
<b>第十五章</b>	<b>财政平衡与财政政策.....</b>	<b>(367)</b>
第一节	财政平衡与财政赤字.....	(367)
第二节	财政赤字及其用途.....	(372)
第三节	财政赤字的规模.....	(374)
第四节	财政赤字在中国经济发展中的作用.....	(382)
第五节	财政政策功能和类型.....	(388)
第六节	财政政策效应.....	(392)
第七节	财政政策与货币政策的配合.....	(395)
第八节	中国财政政策实证分析.....	(400)
<b>参考文献</b>		<b>(404)</b>

# **第一篇**

## **公共部门的必要性**



# 第一章

## 竞争市场的效率——帕累托最优

帕累托最优是指：在某种既定的资源约束条件下，所有的帕累托改进都不存在，也就是说在这一均衡状态下，任何资源配置的改变都不能使至少一个人的福利状况变好，同时又不使任何其他人的福利状况变坏。这种资源配置状态被称为帕累托最优状态。

帕累托最优状态又称做经济效率。满足帕累托最优状态就是具有经济效率的，不满足帕累托最优状态就是缺乏经济效率的。

### 第一节 生产中的帕累托最优条件

生产中的高效率是在既定数量的生产要素的约束条件下，生产出最大数量的产品。假定用两种生产要素劳动和资本，生产两种商品。这两种商品的生产函数分别为：

$$q_x = q_x(L_x, K_x)$$

$$q_y = q_y(L_y, K_y)$$

假定生产函数是连续可导的，我们就可以得到两个商品的等产量线。如图 1 - 1 所示。

由于两种生产要素的数量是既定的，所以生产  $x$  和  $y$  面对着相同的资源约

束。我们把这个约束加进来进行分析，可以表示成两个完全相等的矩形，称为埃奇沃思盒形图。

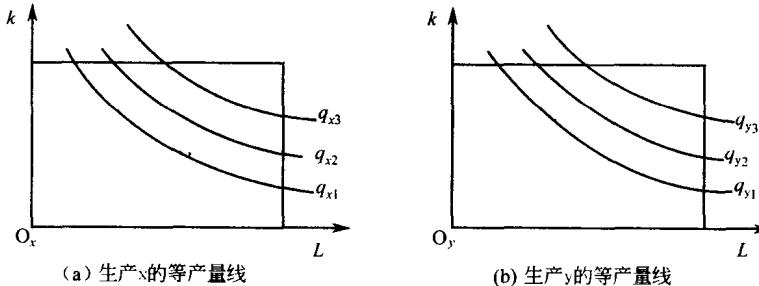


图 1-1 等产量线

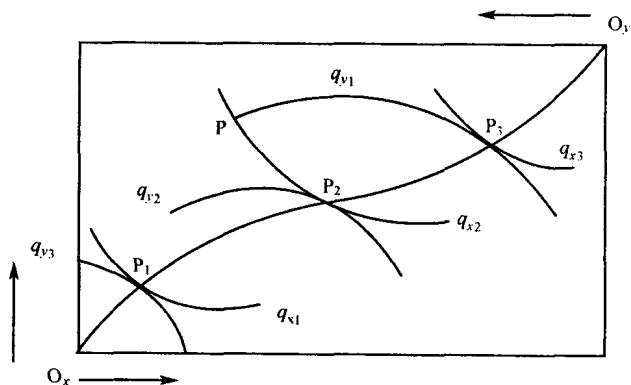


图 1-2 资源约束下的生产高效率轨迹线

我们根据  $x$ ,  $y$  的生产函数, 可以找到很多条  $x$  的等产量线:  $q_{x1}$ ,  $q_{x2}$ ,  $q_{x3}$ , ……, 与很多条  $y$  的等产量线  $q_{y1}$ ,  $q_{y2}$ ,  $q_{y3}$ , ……, 并且可以找到一系列两种商品等产量线的切点  $P_1$ ,  $P_2$ ,  $P_3$  我们将这些切点连接起来, 就得到了一条生产高效率曲线  $O_xO_y$ 。

为什么说它是高效率曲线呢? 就是因为在这条曲线以外的任何一点如  $P$  都可以带来帕累托改善。也就是说能够在不减少一种产品产量的情况下, 增加另一种产品的产量。如图中的  $P$  点, 沿着等产量线  $q_{y1}$  到  $P_3$  点,  $Y$  的产量没变, 但  $X$  的产量由  $q_{x2}$  增加到  $q_{x3}$ ; 而沿着等产量线  $q_{x2}$  到  $P_2$ ,  $X$  的产量没有变, 但  $Y$  的

产量由  $q_y$  增加到  $\bar{q}_y$ ，只有在生产高效率轨迹线上，任何移动都不会带来帕累托改善。

在生产高效率轨迹线上的任何一点，当一种产品产量既定时，可确定另一种产品的最大产量。假定 Y 的产量既定，我们可以求出 X 的最大产量。

$$\max \quad q_x = q_x(L_x, K_x)$$

$$\text{s.t.} \quad \bar{q}_y = q_y(L_y, K_y)$$

$$\bar{L} = L_x + L_y$$

$$\bar{K} = K_x + K_y$$

建立一个拉格朗日函数：

$$L = q_x(L_x, K_x) + \lambda (\bar{q}_y - q_y(L_y, K_y)) + \sigma (\bar{L} - L_x - L_y) \\ + \mu (\bar{K} - K_x - K_y)$$

F.O.C (一阶条件)

$$\frac{\partial L}{\partial L_x} = \frac{\partial q_x}{\partial L_x} - \sigma = 0 \quad \frac{\partial q_x}{\partial L_x} = \sigma \quad (1)$$

$$\frac{\partial L}{\partial K_x} = \frac{\partial q_x}{\partial K_x} - \mu = 0 \quad \frac{\partial q_x}{\partial K_x} = \mu \quad (2)$$

$$\frac{\partial L}{\partial L_y} = -\lambda \frac{\partial q_y}{\partial L_y} - \sigma = 0 \quad \frac{\partial q_y}{\partial L_y} = -\frac{\sigma}{\lambda} \quad (3)$$

$$\frac{\partial L}{\partial K_y} = -\lambda \frac{\partial q_y}{\partial K_y} - \mu = 0 \quad \frac{\partial q_y}{\partial K_y} = -\frac{\mu}{\lambda} \quad (4)$$

$$(1) : (2) \quad \frac{\partial q_x}{\partial L_x} / \frac{\partial q_x}{\partial K_x} = \frac{\sigma}{\mu} = (MRTS_{LK})_x \text{ 即为}$$

生产 x 的两种生产要素的边际技术替代率  $(MRTS_{LK})_x$ ；

$$(3) : (4) \quad \frac{\partial q_y}{\partial L_y} / \frac{\partial q_y}{\partial K_y} = \frac{\sigma}{\mu} = (MRTS_{LK})_y \text{ 即为}$$

生产 y 的两种生产要素的边际技术替代率  $(MRTS_{LK})_y$ 。

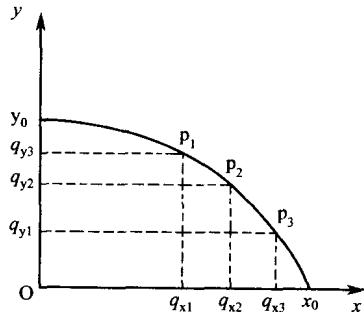
$$\therefore \frac{\partial q_x}{\partial L_x} / \frac{\partial q_x}{\partial K_x} = \frac{\partial q_y}{\partial L_y} / \frac{\partial q_y}{\partial K_y} \quad (MRTS_{LK})_x = (MRTS_{LK})_y$$

这一结论说明，等产量线切线的斜率等于两种生产要素的边际技术替代率  $MRTS_{LK}$ ，而生产高效率线上的点都是两种产品等产量线相切的点，即两条等产量线有共同的切线，也就有共同的切线的斜率。所以在这一点，生产两种商品的

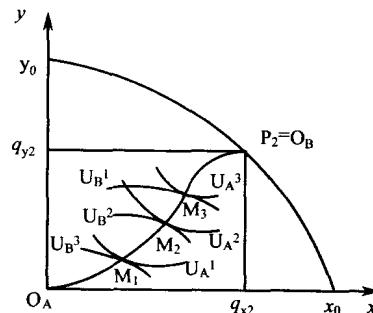
边际技术替代率必然相等。这就是生产中的帕累托最优条件，只要满足这一条件，生产就达到了帕累托最优。

## 第二节 消费中的帕累托最优条件

在既定的生产要素约束下， $x$  和  $y$  都可达到最优产量，从而我们可以得到一条与生产效率曲线对应的生产可能性曲线。当全部资源都用于生产商品  $x$  时，最大产量可达  $x_0$ ；当全部资源都用于生产商品  $y$  时，最大产量可达  $y_0$ 。如图 1-3 (a) 所示。



(a) 生产可能性曲线



(b) 生产可能性约束下消费的高效率

图 1-3 消费中的帕累托最优

假定社会选择了生产可能性曲线上的  $P_2$  点所确定的产品组合，则整个社会可以提供的商品  $x$  的总量既定为  $q_{x2}$ ，商品  $y$  的总量既定为  $q_{y2}$ 。消费者将在这一约束下决定消费多少商品  $x$  和商品  $y$ ，以使自己的效用达到最大。可将这一约束画成图 1-3 (b) 中的盒型  $O_A q_{y2} O_B q_{x2}$ ，现在，我们在这一“盒子”中考虑消费的高效率。

消费中的帕累托最优是指消费者从既定的产品数量的消费中都获得了最大的效用，任何改变都会使至少一个人的效用降低。

假定有两个消费者 A、B，消费两种商品  $x$ 、 $y$ ，两个消费者的效用函数分别为：

$$U_A = U_A(x_A, y_A)$$

$$U_B = U_B(x_B, y_B)$$

假定效用函数是连续可导的，我们就可以得到两个消费者各个效用水平的无差异曲线。由于消费品  $x, y$  是既定的，这两个消费者只能在同一约束条件下使自己的效用最大，如图 1-3 (b) 中 A、B 两个消费者，只消费两种商品  $x, y$ ，就构成了一个盒形，两个消费者的无差异曲线的切点构成了消费的高效率曲线。只有在这条线上的点，不会带来帕累托改善，其他点都可以在一个消费者效用不变的条件下，使另一个消费者的效用增加。

消费中的帕累托最优就是在既定的产品数量的约束条件下，每个消费者的效用达到最大，不存在帕累托改善的可能性。即不存在某个消费者效用不变的条件下，另一个消费者的效用可以增加。

我们可以用数学的方法推导出实现消费中的帕累托最优的条件。

假定消费者 B 的效用既定  $\bar{U}_B$ ，可消费的产品总量既定  $q_{x2} = x_A + x_B$ ,  $q_{y2} = y_A + y_B$ ，在这些约束条件下，使 A 的效用最大化。

$$\max \quad U_A = U_A(x_A, y_A)$$

$$\text{s.t.} \quad \bar{U}_B = U_B(x_B, y_B)$$

$$q_{x2} = x_A + x_B$$

$$q_{y2} = y_A + y_B$$

建立拉格朗日函数：

$$L = U_A(x_A, y_A) + \lambda [\bar{U}_B - U_B(x_B, y_B)] + \mu (q_{x2} - x_A - x_B) \\ + \sigma (q_{y2} - y_A - y_B)$$

F.O.C (一阶条件)

$$\frac{\partial L}{\partial x_A} = \frac{\partial U_A}{\partial x_A} - \mu = 0 \quad \frac{\partial U_A}{\partial x_A} = \mu \quad (1)$$

$$\frac{\partial L}{\partial y_A} = \frac{\partial U_A}{\partial y_A} - \sigma = 0 \quad \frac{\partial U_A}{\partial y_A} = \sigma \quad (2)$$

$$\frac{\partial L}{\partial x_B} = -\lambda \frac{\partial U_B}{\partial x_B} - \mu = 0 \quad \frac{\partial U_B}{\partial x_B} = -\frac{\mu}{\lambda} \quad (3)$$

$$\frac{\partial L}{\partial y_B} = \lambda \frac{\partial U_B}{\partial y_B} - \sigma = 0 \quad \frac{\partial U_B}{\partial y_B} = -\frac{\mu}{\lambda} \quad (4)$$

$$(1): (2) \quad \frac{\partial U_A}{\partial x_A} / \frac{\partial U_A}{\partial y_A} = \frac{\mu}{\sigma} = MRS_{xy}^A \text{ 即为}$$

消费者 A 消费  $x$  和  $y$  的边际替代率  $MRS_{xy}^A$ ；

$$(3): (4) \quad \frac{\partial U_B}{\partial x_B} / \frac{\partial U_B}{\partial y_B} = \frac{\mu}{\sigma} = MRS_{xy}^B \text{ 即为}$$

消费者 B 消费 x 和 y 的边际替代率  $MRS_{xy}^B$ 。

$$\therefore \frac{\partial U_A}{\partial x_A} / \frac{\partial U_A}{\partial y_A} = \frac{\partial U_B}{\partial x_B} / \frac{\partial U_B}{\partial y_B}$$

$$MRS_{xy}^A = MRS_{xy}^B$$

这一结论说明：无差异曲线的斜率等于两种商品的边际替代率，而消费高效率轨迹线上的点都是两条无差异曲线相切的切点，即两条无差异曲线有一条共同的切线，因而有共同的切线的斜率。所以，在这一条消费高效率轨迹线上的点的两种商品的边际替代率必然相等。这就是消费中的帕累托最优条件。只要满足这一条件，消费者就达到了帕累托最优。

### 第三节 帕累托最优的边际转换率条件

上面的分析是考虑了生产可能性曲线上某一点的消费 x, y 的最优组合。生产可能性曲线的斜率为边际转换率 MRT，即社会为多生产一个单位的 x 必须放弃的 y 的数量。

假定生产可能性曲线的函数表达式为：

$$T(q_x, q_y) = 0$$

对上式全微分：

$$\frac{\partial T}{\partial q_x} dq_x + \frac{\partial T}{\partial q_y} dq_y = 0$$

$$\frac{\partial T}{\partial q_x} dq_x = - \frac{\partial T}{\partial q_y} dq_y$$

$$\frac{\partial T}{\partial q_x} / \frac{\partial T}{\partial q_y} = - \frac{dq_y}{dq_x} = MRT_{xy}$$

生产可能性曲线的斜率 = 边际转换率。

现假定消费者 B 的效用为既定  $\bar{U}_B = U_B(x_B, y_B)$ ，在此约束下，使消费者 A 的效用最大。

$$\max \quad U_A(x_A, y_A)$$

$$\text{s.t.} \quad \bar{U}_B = U_B(x_B, y_B)$$