

CHAPTER *11*

经济学原理

N.格里高利·曼昆 著

公共物品与公共资源

中国人民大学 聂辉华

课题复习

科斯定理的应用

假设1000个绿谷的居民觉得能在蓝湖中游泳价值\$100,000。一个附近的工厂污染了湖水，只愿意花\$50,000购买可以无污染的设备。

- A.** 描述科斯定理的私人解决办法。
- B.** 你认为在现实世界中这种解决办法不起作用的原因是什么？

本章我们将探索这些问题的答案：



- 什么是公共物品？什么是私人物品？
- 为什么市场在提供公共物品的有效率数量上总是失败呢？
- 在提供公共物品方面，政府怎么做才能改善市场结果呢？

介绍

- 我们消费许多无需支付价格的物品：公园，国防，清洁的空气与（美国的）自来水
- 当物品没有价格或者价格过低时，正常分配资源的市场力量会失效
- **私人市场**可能不能提供有社会效率的这些物品的数量
- 回顾十大原理之一：
政府有时可以改善市场结果

物品的重要特征

- 物品的配置方式与物品的性质有关，有两个特点至关重要
- 一种物品具有**排他性**（excludability）是指该物品可以阻止一个人使用它的特性
 - 排他性：烤红薯，无线网络接口
 - 非排他性：调频广播信号，国防
- 一种物品具有**消费中的竞争性**（rivalry）是指一个人使用该物品将减少其他人使用的特性
 - 竞争性：烤红薯
 - 非竞争性：网络歌曲

不同类型的物品

私人物品（private goods）：对消费者既有排他性又有竞争性。例如：食品。

公共物品（public goods）：非竞争性，非排他性。例如：国防。其它？

公共资源（common resources）：在消费中有竞争性，但没有排他性。例如：农村的池塘。

俱乐部物品（club goods）：在消费中有排他性，但没有竞争性。例如：有线电视。

几点提示

- ◆ 四种物品分类是相对的，现实中有时不存在严格的边界，它们更像是连续的类型。
- ◆ 例如，农村的池塘通常是公共资源，但是一旦村民成立监督委员会，就可以增加其排他性，甚至将其变成私人物品（承包）。
- ◆ 排他性比竞争性更重要，因为排他性决定了收费多少。

主动学习 **1**

道路的分类

- 道路是这四种物品中的哪一类？
- 提示：答案取决于物品是否是拥挤的，以及它是否收费。考虑不同的情形（**It depends!**）。

主动学习 1

参考答案

- 消费中的竞争性？仅当道路是拥挤的时候。
- 排他性？仅当道路收费时。

四种可能性：

不拥挤也不收费：公共物品

不拥挤但收费：俱乐部产品

拥挤但不收费：公共资源

拥挤并收费：私人物品

不同类型的物品

- 本章主要考察公共物品与公共资源
- 对两者而言，非排他性的产生是由于有价值的东西没有价格
- 由于这个特性，关于消费和生产的私人决策会引起无效率的资源配置
- 公共政策可以潜在地增进经济的福利

公共物品

- 公共物品难以在私人市场上提供，这是因为搭便车者问题。例如，烟火表演，修桥。
- **搭便车者**（free rider）：得到一种物品的利益但避免为此付费的人。
 - 如果物品具有非排他性，人们就会有激励成为搭便车者，这是因为企业不能阻止不付费者消费该物品。
 - 搭便车是集体行动的终极困境（Olson, 1965）。
- 结果：这种物品不会被生产或者无法实现有效产量，即使买者对于物品的集体评价要大于提供它的成本。

公共物品

- 如果政府确信一种公共物品的总收益大于成本，它就可以提供该公共物品，并用税收收入对其进行支付，从而可以使每个人的状况变好。
- 问题：衡量收益通常是困难的。
- **成本—收益分析**（cost-benefit analysis）：比较提供一种公共物品的社会成本与社会收益的研究。
- 成本-收益分析是不精确的，因此提供有效率的公共物品的难度要远远大于提供有效率的私人物品的难度。

一些重要的公共物品

- 国防。国防也是最昂贵的公共物品之一。2009年，美国联邦政府的国防支出为6610亿美元，人均支出超过2150美元。在中国，维稳也是昂贵的公共物品。
- 基础研究。必须区分基础研究和应用研究，后者可以申请专利，变成私人物品或者俱乐部物品。因此，政府必须资助基础研究。
 - 2012年，中国全社会研发经费支出（GERD）超过了人民币1万亿元，仅次于美国和欧盟，超过了日本。中国的研发强度（GERD/GDP）已经达到了1.98%，是1995年的3倍多，已经超过了欧盟28个成员国的1.96%（孙玉涛、曹聪，2014，中国科学报）。
- 反贫困。政府或国际机构（如世界银行）通过减少贫困，可以改善社会福利。

公共资源

- 与公共物品一样，公共资源也没有排他性
 - 不能阻止搭便车者的使用
 - 企业没有激励提供这种物品
 - 政府的角色：确定它们的供给数量
- 公共资源的附加问题：消费中的竞争性
 - 一个人的使用会减少另一个人对它的享用
 - 政府的角色：确保它们不被过度使用

公地悲剧

- 公地的悲剧（tragedy of the commons）这个故事说明了为什么公共资源被过度使用。
- 背景：一个中世纪小镇，大家在公地上放羊。镇上的人在增加，公地上的羊也在增加。但土地的数量是固定的，由于过度放牧，土地上的青草开始减少，人们不能再放羊。
- 原因：由于外部性的存在，私人激励（免费使用土地）超过社会激励（有保护的使用），每个人放牧的成本小于社会成本。

主动学习 2

公共资源的政策选择

- 小镇上的人们（或者他们的政府）能为防止这种悲剧做些什么？
- 尝试想出两种或三种办法

主动学习 2

参考答案

- 对土地的使用征收一种矫正性税收，使“外部性内部化”
- 管制公地的使用（“命令与控制”的方法）
- 拍卖使用土地的权利（市场化）
- 把土地分成小块，并出售给家庭；每个家庭将会有不过度放牧的激励（私有化）

公地悲剧

- 一般性结论：当一个人使用公共资源时，他就减少了其他人的使用。由于这这负外部性，公共资源往往被过度使用。政府管制或者产权私有化是解决办法之一。
- 历史：英国的圈地运动。
- 现实：中国农村的集体山地和林地。
- **思考题**：公共物品和外部性有什么区别和联系？

公共政策案例

- 颁发许可证制度
 - 打猎与捕鱼的许可证，对拥挤的国家公园收门票
- 拍卖使用资源的许可证
 - 例如：**3G**频谱拍卖
- 为什么黄牛没有绝种？
 - 大象可以象黄牛一样用私有产权的方式来保护吗？

案例研究：

“你有一封垃圾邮件！”

- 一些企业使用垃圾邮件来推广它们的产品

- 垃圾邮件没有排他性：
企业不能阻止垃圾邮件

- 垃圾邮件有竞争性：更多

公司使用垃圾邮件，它会变得越来越没有效果

- 因此，垃圾邮件是一种公共资源

- 像大部分公共资源一样，垃圾邮件被过度使用——这就是为什么我们经常收到它的原因！

- 个人隐私也存在这个问题（Acemoglu, 2021）



垃圾邮件通常以每个人都喜欢的美味命名

结论

- 公共物品往往供给不足，而公共资源却过度消费
- 这些问题的产生源于产权没有很好的建立：
 - 没有人拥有空气的产权，因此没人能对污染者收费。结果：太多的污染
 - 没人能对从国防中获益的人收费。结果：太少的防卫
- 政府能够用合适的政策解决这些问题

案例讨论

- 灯塔是公共物品吗？



案例讨论

- 长期以来，人们认为灯塔的使用者存在搭便车问题，因此只能由政府来提供灯塔。
- 但是，19世纪英国海岸上有一些私人经营的灯塔。灯塔的所有者不是向过往船只收费，而是向附近的港口收费，从而解决了盈利模式问题。
- 诺贝尔经济学奖得主科斯专门研究了这个问题。
Coase, Ronald H., 1974, “The Lighthouse in Economics”, *Journal of Law and Economics*, 17 (2): 357–376.
- 然而，多数灯塔都不是建造在港口边。

内容提要



- 一种物品具有排他性是说阻止一些人使用该物品是可能的。如果一个人对某种物品的使用减少了其他人对同一物品的使用，这种物品就具有竞争性
- 市场运行最适用于既有排他性又有竞争性的私人物品。市场运行不适用于其他类型的物品

内容提要



- 公共物品，比如国防和基础知识，既不具有排他性，也不具有消费中的竞争性
- 由于人们无需对这些物品的使用付费，因此他们有搭便车的激励，企业则没有提供这些物品的激励
- 因此，政府提供公共物品，并以成本-收益分析为基础做出关于每种物品供给量的决策

内容提要



- 公共资源在消费中有竞争性但无排他性。例子包括公有的草地清洁的空气和拥挤的道路
- 由于不能向使用公共资源的人收费，他们往往会过度地使用公共资源。因此，政府努力用各种方法限制公共资源的使用



聂辉华

niehuihua@vip.163.com

[Http://www.niehuihua.com](http://www.niehuihua.com)

微信公号/微博：聂辉华

B站账户：聂辉华教授

聂辉华教授：

基层中国的 运行逻辑



从政治经济学
视角看中国

聂辉华教授：基层中国的运行逻辑



bilibili 课堂

保存图片
打开哔哩哔哩APP
扫码免费试看

