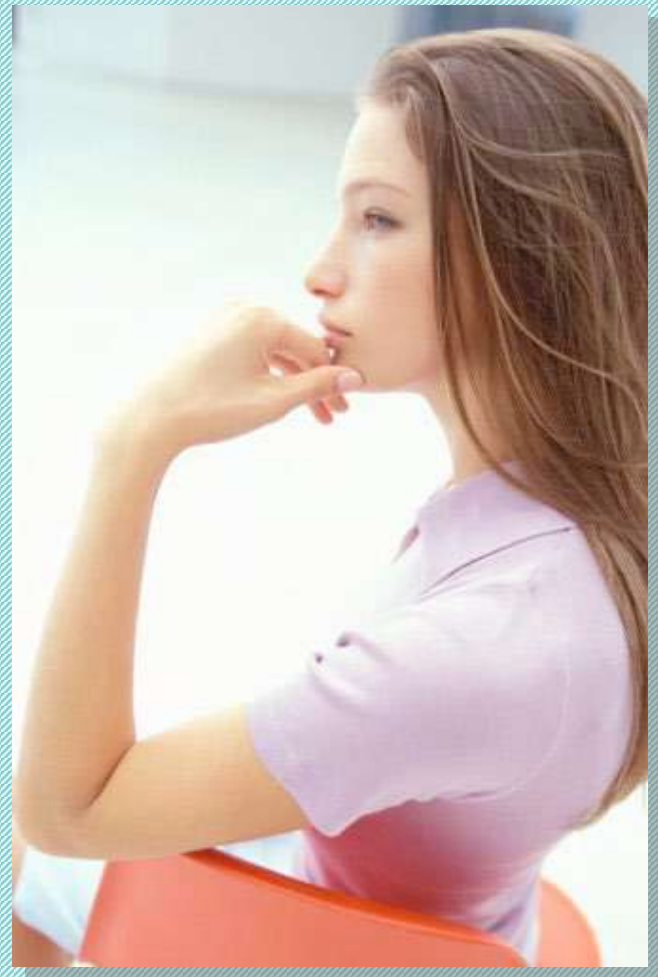


# 第二部分：市场如何运行

## 微观经济学

彭世喆  
经济与管理学院  
长沙理工大学

# 第九章：消费者、生产者和市场效率



# 第九章：消费者、生产者和市场效率

- 在本章中，我们将考察和分析福利经济学的基本工具，并通过使用消费者剩余和生产者剩余来评估自由市场的效率
- 此外，我们将看到，当供求力量有效配置资源时，即使市场中每个买者和卖者都只关心自身福利，他们也会共同被一只看不见的手指引到一个均衡水平，使买者和卖者的总利益最大化

# 第九章：消费者、生产者和市场效率

- 消费者剩余
- 生产者剩余
- 市场效率



# 福利经济学

## 福利经济学



一方面，当消费者去商店购买感恩节的晚餐火鸡时，他们可能会对火鸡的高价格感到失望。

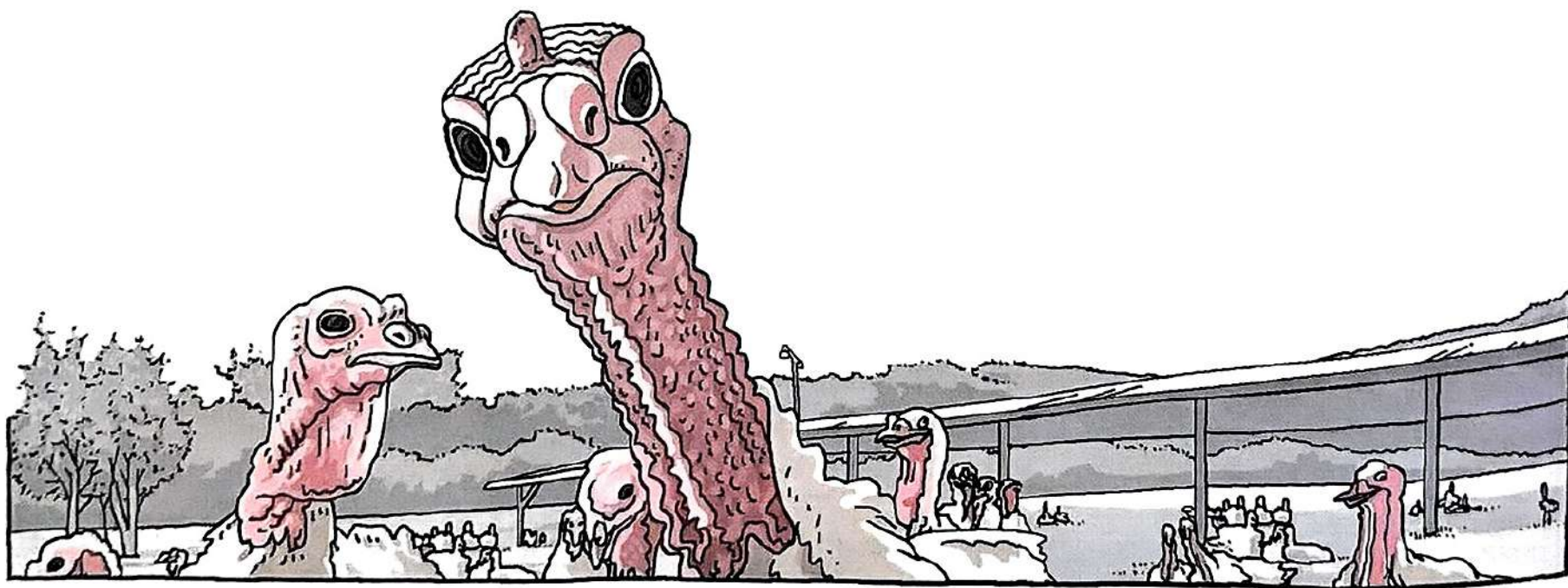
# 福利经济学





# 福利经济学

在前文中，我们看到了在市场经济中，供求力量如何决定物品和服务的价格及销售量。然而，我们没有说明这些市场配置是否合意。



# 福利经济学



为了回答在市场均衡时火鸡的供给量是太多还是太少的问题，我们需要研究福利经济学。

福利经济学研究资源配置如何影响人民的经济福利（幸福感）。





# 福利经济学

市场上的供求均衡可以使所有买者和卖者获得的总利益最大化。



这一分析得出了一个深刻的结论，即火鸡的正确价格是均衡价格。也就是说，火鸡供求的均衡价格是最好的，因为它使火鸡消费者与生产者的总福利最大化。

# 福利经济学

令人惊讶的是，没有一个火鸡消费者或生产者旨在实现总福利最大化的目标，他们采取行动都是为了自己的利益。

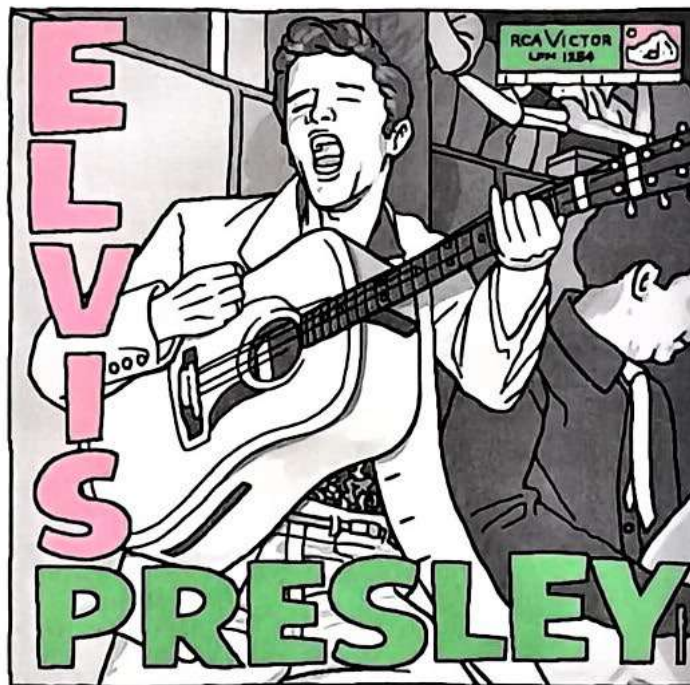
市场价格引导下的共同行动使  
他们走向福利最大化的结果，  
就像被一只看不见的手指引一样。



# 消费者剩余

## 消费者剩余

假设一个人拥有猫王埃尔维斯·普雷斯利的首张专辑。



此人决定将其拍卖。



# 消费者剩余

4 位猫王粉丝约翰、保罗、乔治和林戈参加了拍卖会，他们每个人都想竞得这张专辑，但愿意为此支付的价格都有限。

买者	支付意愿
约翰	100 (美元)
保罗	80
乔治	70
林戈	50



# 消费者剩余

每一个买者的偏好都反映在他的支付意愿上。也就是说，它衡量买者对物品的估价。

专辑价格  
(美元)

100

80

70

50

0

1

2

3

4

专辑数量 (个)

约翰的支付意愿

保罗的支付意愿

乔治的支付意愿

林戈的支付意愿

需求

每一个买者都希望以低于自己支付意愿的价格买到这张专辑，并拒绝以高于支付意愿的价格来购买。



# 消费者剩余

业主开始叫价 10 美元，低于 4 位买者的支付意愿，价格迅速上升。

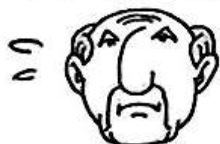


# 消费者剩余

当约翰出价 80 美元或以上时，叫价就停止了。目前，保罗、乔治和林戈已退出了竞标，因为他们不愿叫出任何比 80 美元高的价格。



约翰以80美元  
购入



保罗退出



乔治退出



林戈退出

我们假设约翰以  
80 美元得到了这  
张专辑，这可是  
保罗放弃的价格。

重要的是，这张专辑归属于对它估价最高的买者。



# 消费者剩余

在某种意义上，约翰做了一笔真正划算的交易，他得到了 20 美元的消费者剩余。消费者剩余是买者愿意为一种物品支付的量减去其为此实际支付的量。

专辑价格  
(美元)

100

80



→ 约翰的  
消费者剩余  
(20美元)

约翰从参与拍卖中得到了  
20 美元的利益，因为他为了一件  
他估价为 100 美元的物品只  
支付了 80 美元。





# 消费者剩余

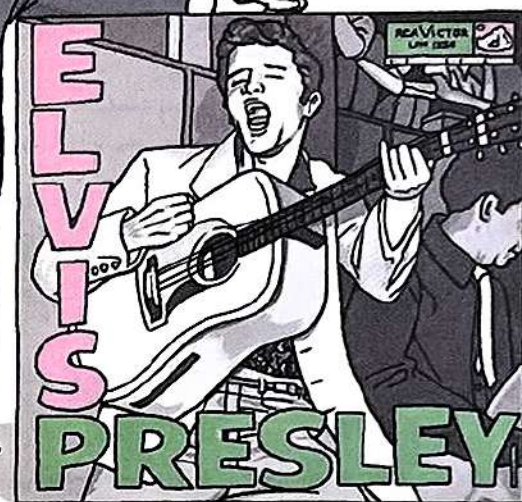
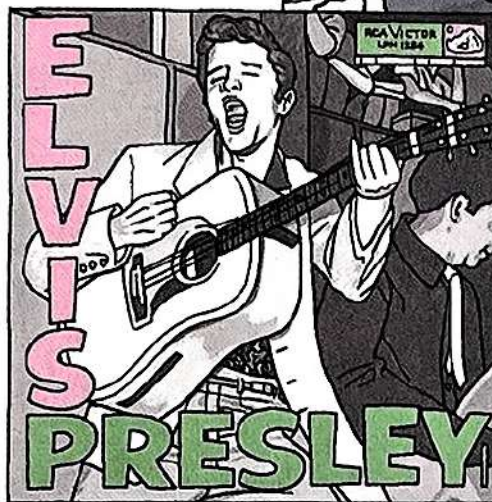
保罗、乔治和林戈没有从参与拍卖中得到消费者剩余，因为他们没有得到专辑，也没有花一分钱。



假设一个人有两张相同的猫王专辑要卖，而这4个人又参加了拍卖。

为了便于分析，我们假设，这两张专辑的售价相同。

一个买家只能购买一张专辑。



# 消费者剩余

在这种情况下，愿意支付最少费用的林戈将首先退出，乔治紧随其后。

专辑价格  
(美元)

100

80

70

50

约翰的消费者剩余 (30美元)

保罗的消费者剩余 (10美元)

总的消费者剩余  
(40美元)

需求

因此，约翰和保罗  
可以用 70 美元的价格  
购买这张专辑，

每个人得到的消费者剩余等于他愿  
意支付的价格减去实际支付的价格。



# 消费者剩余

我们提出消费者剩余这一概念的目的是对市场结果的合意性做出判断。

接下来我们来看看，它是不是经济福利的一个好的衡量指标。

同时从决策者的角度考虑，降低一种物品的价格来扩大消费者剩余，总是那么好吗？

# 消费者剩余

如果政策制定者想尊重买者的偏好，消费者剩余不失为经济福利的一个很好的衡量指标。



在某些情况下，政策制定者并不尊重消费者的偏好。



例如，我们不认为吸毒者可以从低价购买毒品中得到巨大利益。



# 消费者剩余

尽管存在特殊情况，但在大多数市场上，消费者剩余确实反映了经济福利。



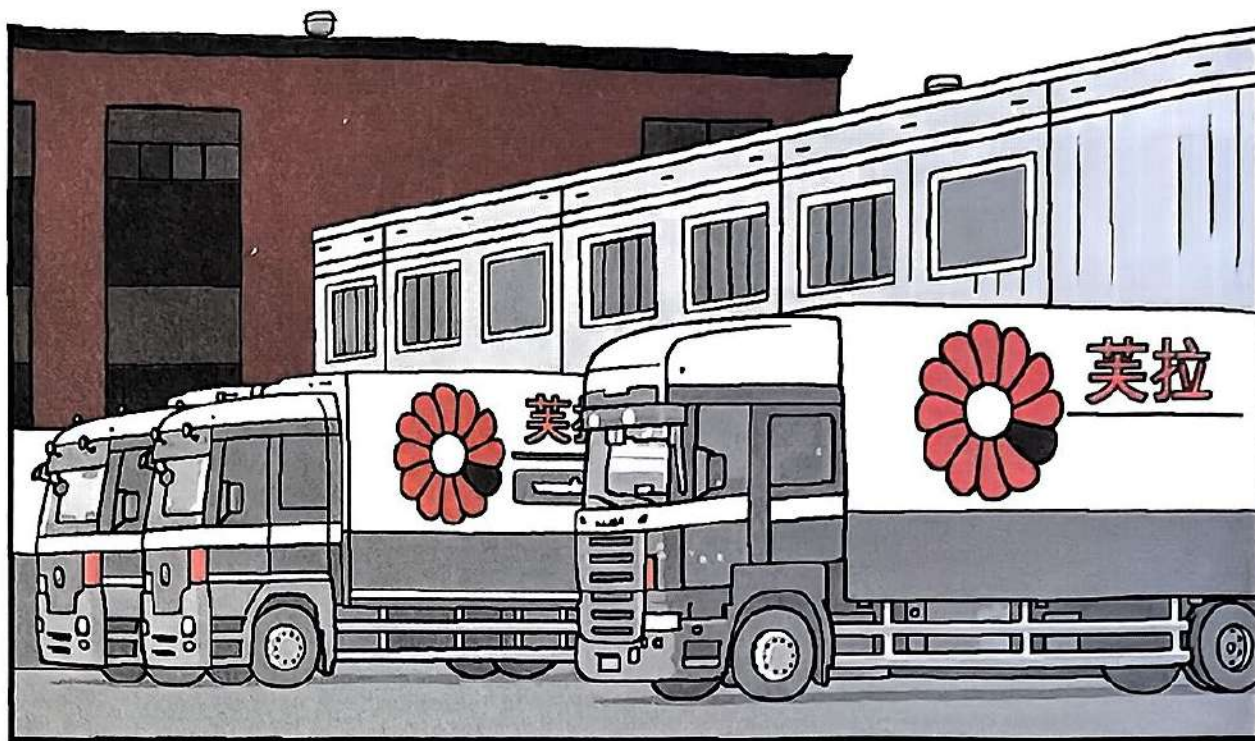
消费者是他们从自己购买的物品中得到了多少利益的最佳裁判。



# 荷兰式拍卖

## 荷兰式拍卖

当人们听到“拍卖”这个词时，他们会想到“英国式”拍卖，它会奖励出价最高的人。然而，荷兰的花卉市场采用了一种完全不同的拍卖体系。

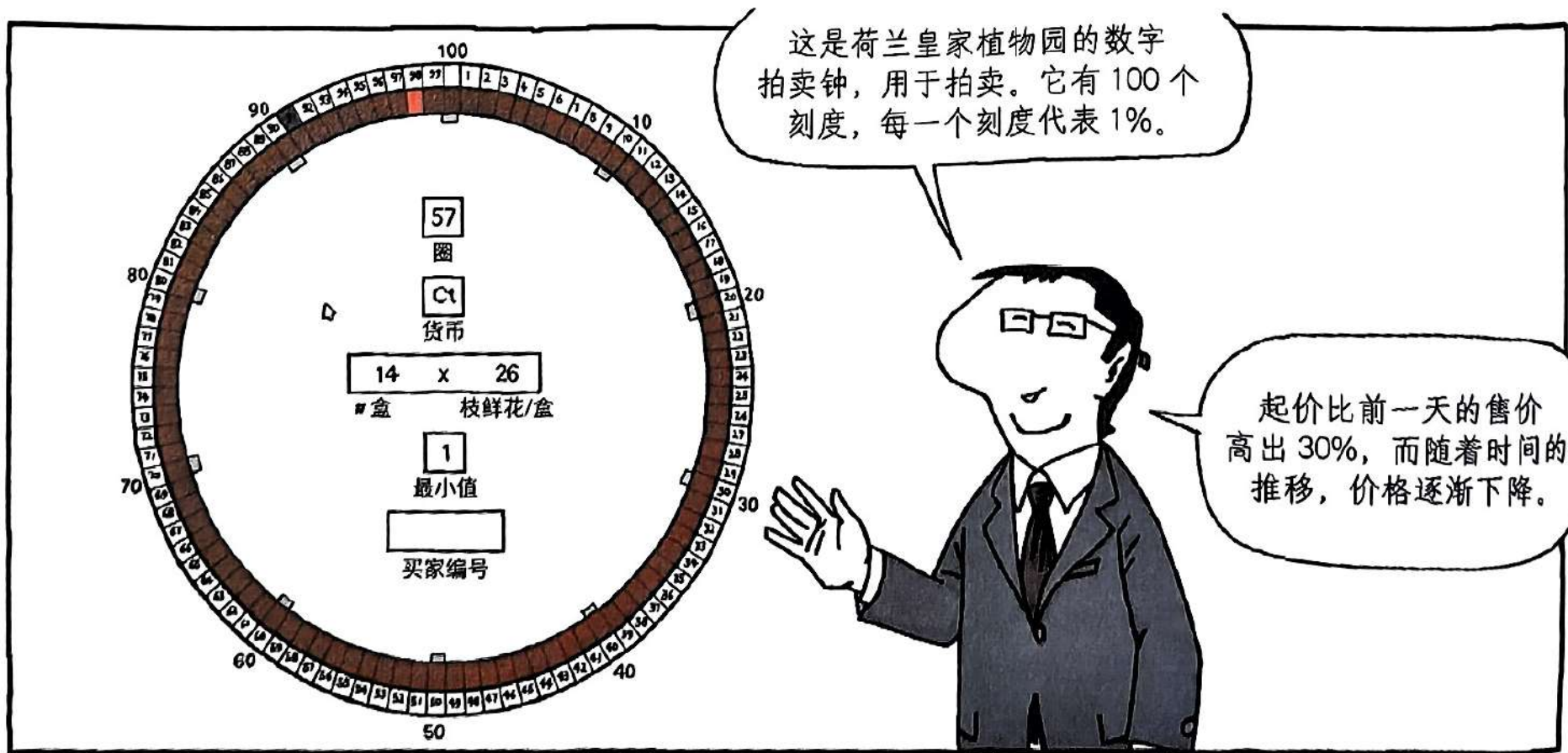




# 荷兰式拍卖



# 荷兰式拍卖






# 荷兰式拍卖



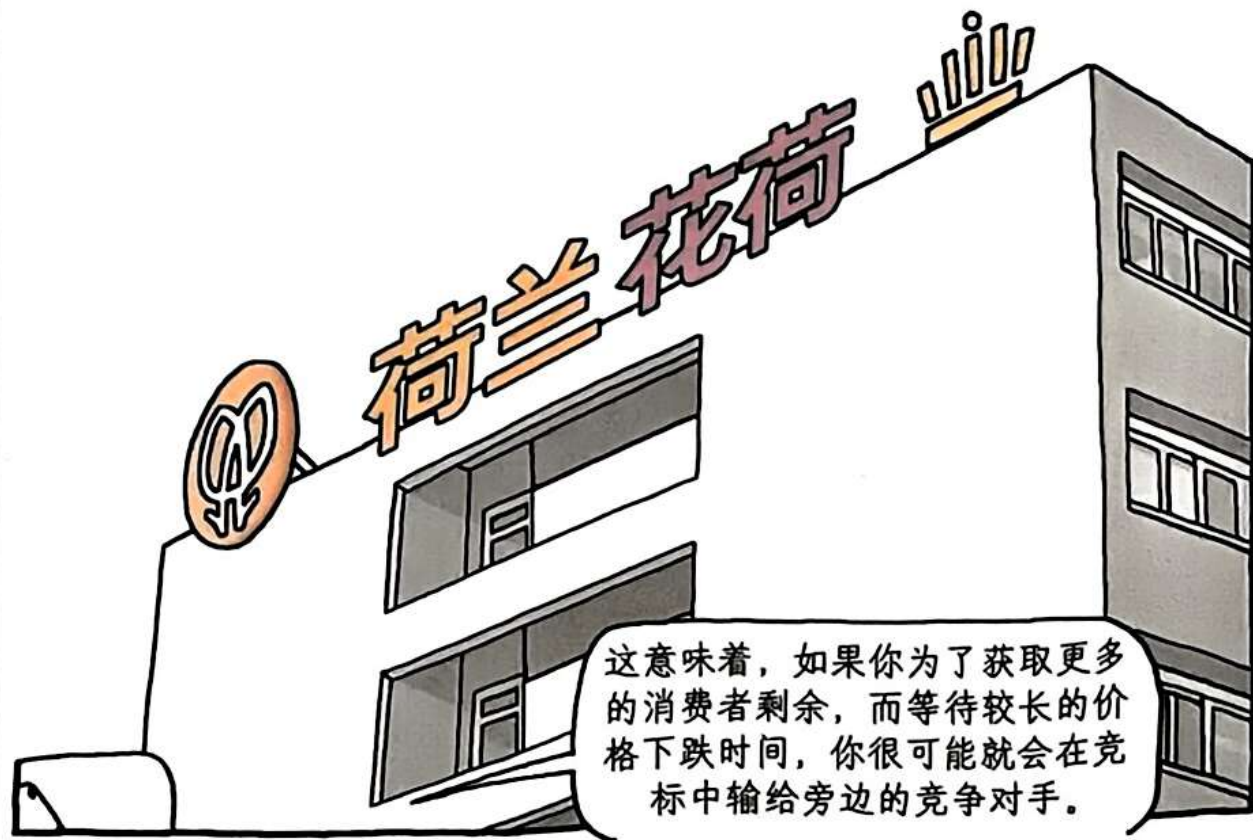
# 荷兰式拍卖

诺贝尔伦	4149
品种	D A
	
60	23
NL	
如果你想以60美分的价格购买一批郁金香，那么你必须在60点的时候按下按钮。	



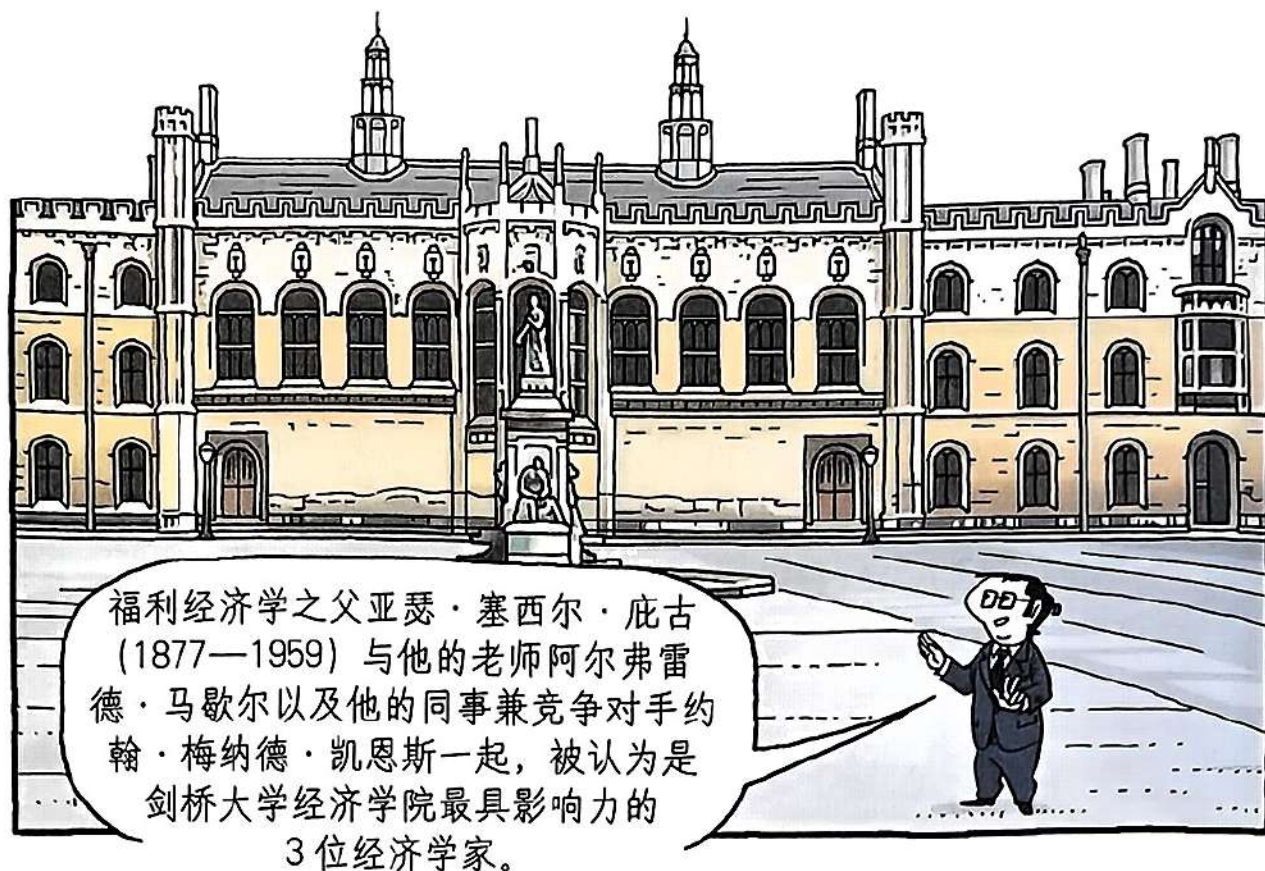


# 荷兰式拍卖



# 亚瑟·塞西尔·庇古

亚瑟·塞西尔·庇古





# 亚瑟·塞西尔·庇古

在 19 世纪的英国，大多数经济学家都热衷于发展自由主义经济学，庇古关注的是阻碍社会稳定增长的因素。

为解决这些问题，他呼吁政府实施干预。



工厂破坏环境

贫困和不平等

劳资纠纷

资源枯竭

他是一位年轻有为、满怀抱负的诗人，获得过哈罗学校奖学金，并在剑桥大学主修历史。



# 亚瑟·塞西尔·庇古

庇古赢得了许多文学奖项，他确实是一位才华横溢的诗人。然而，在与阿尔弗雷德·马歇尔会面后，他转变成为一位笃实忠诚的经济学家。

马歇尔是剑桥大学首位经济学正教授，庇古是第二位。

庇古成为教授时，年仅 31 岁。



# 亚瑟·塞西尔·庇古

20 世纪，英国逐渐失去了其全球影响力。由于财富集中等问题，英国人民也不满于国内经济。在动荡时期，庇古认真地思考如何让不公平的竞争环境变得更加公平。

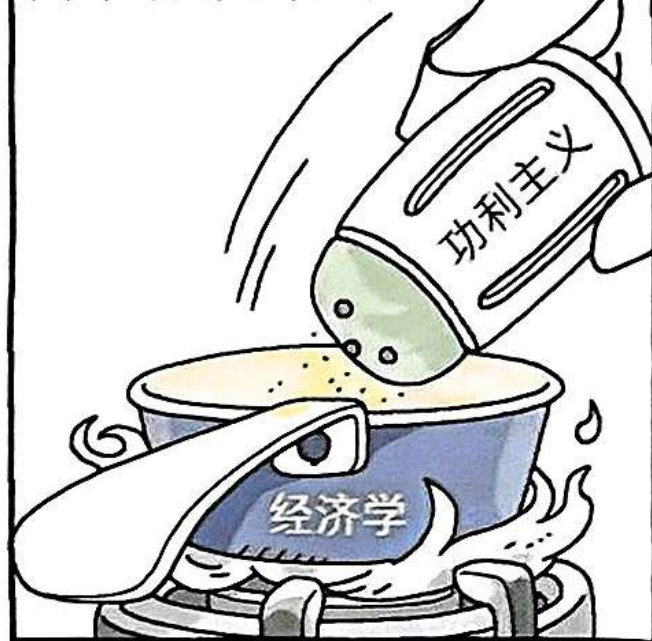
经过深思熟虑，他提出了福利经济学。

## 福利经济学

亚瑟·塞西尔·庇古

注：这不是书的真实封面

福利经济学是第一个反映杰里米·边沁的“功利主义”的经济学理论，该理论提倡“为大多数人的幸福和福祉最大化而付诸行动”。



# 亚瑟·塞西尔·庇古

庇古想通过福利经济学  
实现 3 个目标。

增加国民收入

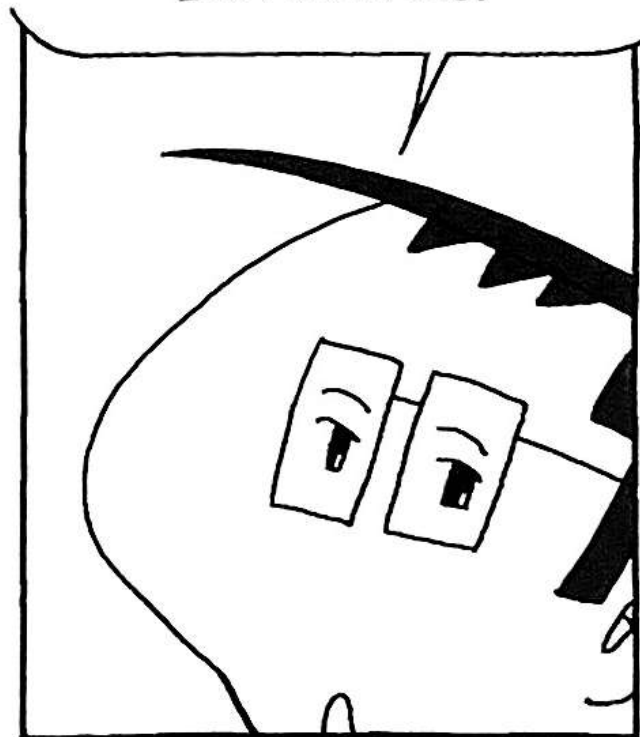
均衡财富分配

稳定国民收入

他还强调了政府  
干预的重要性。



然而，凯恩斯的有效需求理论  
盖过了庇古的理论。





# 亚瑟·塞西尔·庇古

庇古继续在剑桥大学学习马歇尔的新古典主义经济学。但在大萧条后不久，凯恩斯的理论变得更为流行，在与凯恩斯的辩论中失利后，庇古将自己的影响力让给了凯恩斯。

你的理论就像是在向月亮（马歇尔）开枪。



你的理论只是将效用转化为福利。

庇古的福利经济学似乎已逐渐消亡，但在 20 世纪中期，他的理论重获支持。

# 亚瑟·塞西尔·庇古

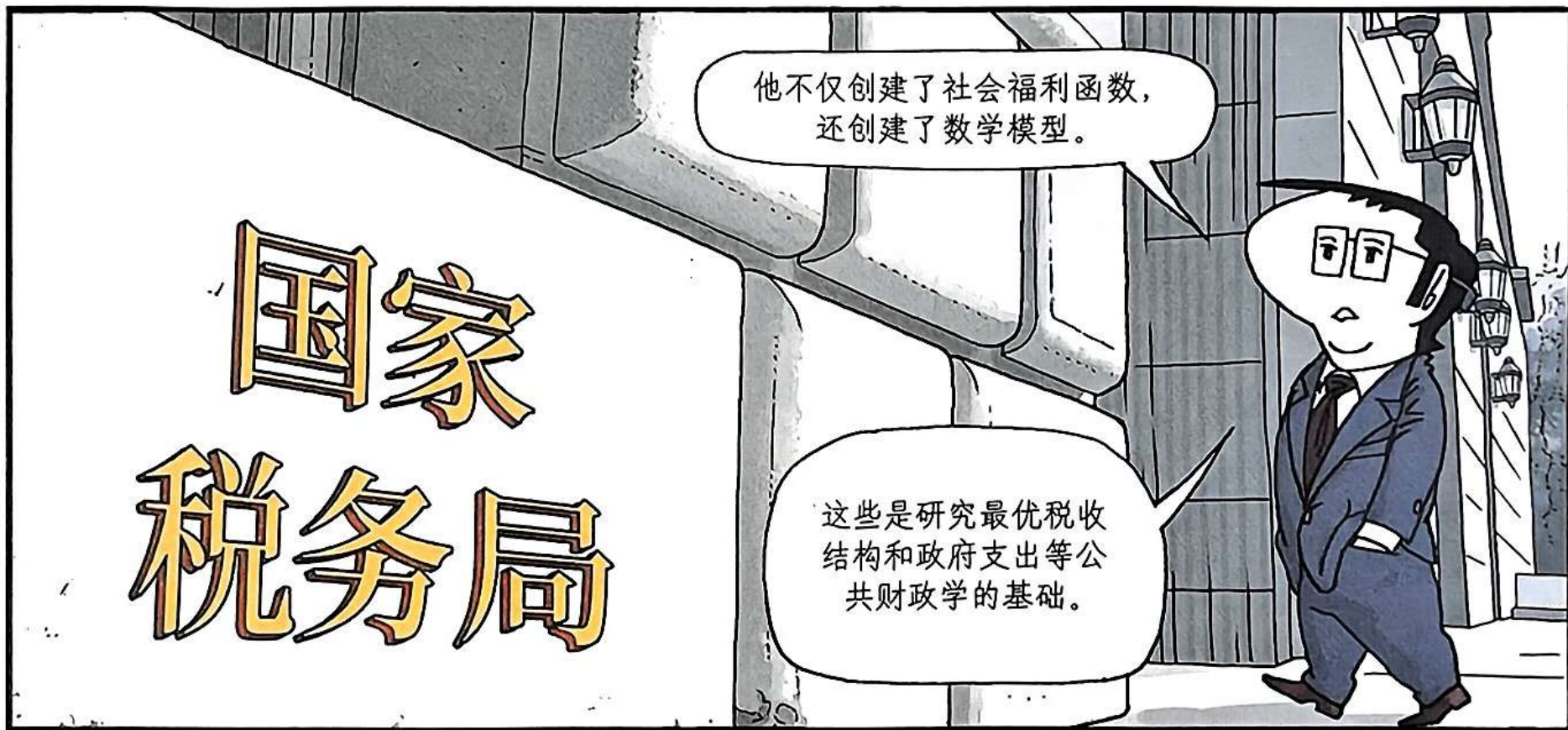
庇古承认自由贸易的伟大，然而，他认为市场失灵总会发生。

他描述了一个理想市场结构，以尽可能完善的方式满足福利经济学的3个目标，这成为《反垄断法》的基础。





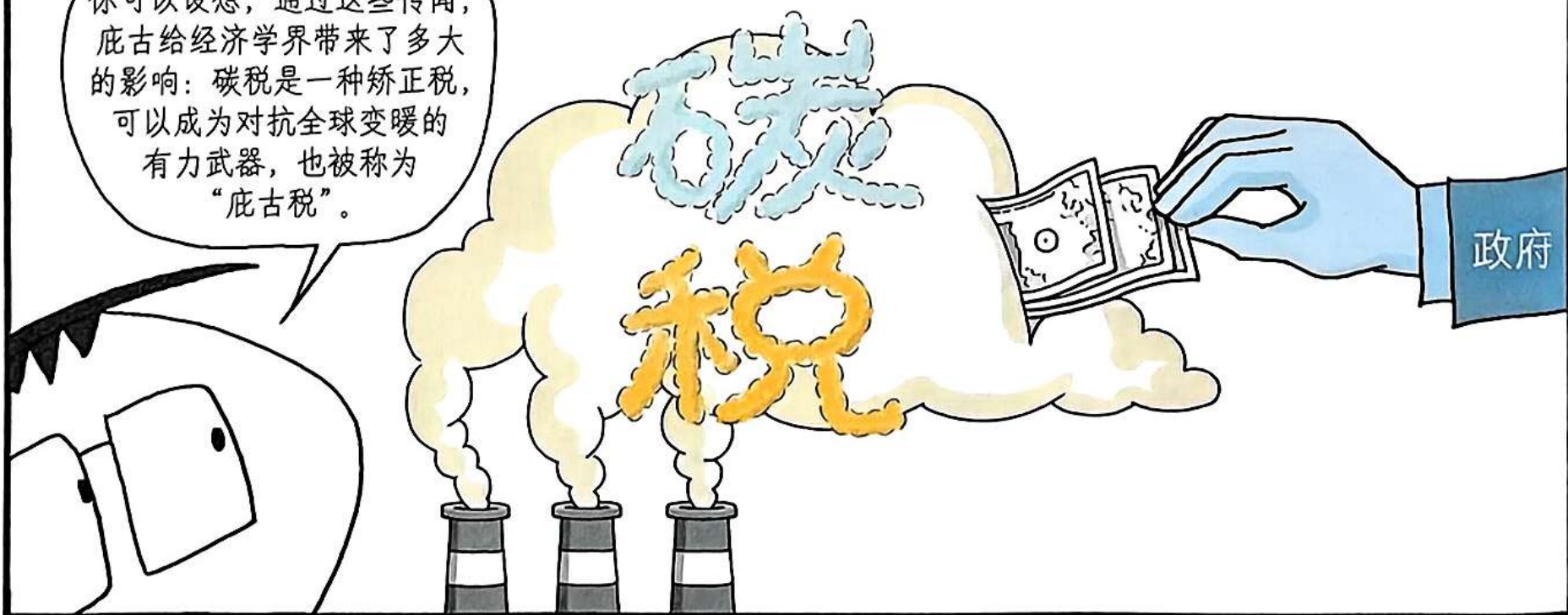
## 亚瑟·塞西尔·庇古



# 亚瑟·塞西尔·庇古

政府需要干预经济活动以解决环境问题的想法也可归因于庇古效应。

你可以设想，通过这些传闻，庇古给经济学界带来了多大的影响：碳税是一种矫正税，可以成为对抗全球变暖的有力武器，也被称为“庇古税”。





# 小结

- 福利经济学是研究资源配置如何影响经济福利的学科
- 首先，让我们考察买卖双方从参与市场交易中得到的利益。每个买者的最大利益值被称为支付意愿衡量买者对物品的估价大小。买者希望以低于他们支付意愿的价格购买产品，而他们拒绝以高于他们支付意愿的价格购买产品。
- 消费者剩余是指每个买者愿意为一种物品支付的量减去其为此实际支付的量，衡量买者从参与市场中得到的利益
  - 需求曲线以下和价格以上的面积可以衡量一个市场上的消费者剩余，因为需求曲线的高度可以量买者对物品的估价即其对该物品的支付意愿

# 小结

- 由于买者总想为他们购买的物品少支付一些，因此价格降低会使买者的状况变好
- 当价格下降时，消费者剩余的这种增加由两部分组成
  - 一是来自原有买者的消费者剩余增量
  - 二是一些新买者进入市场，其支付意愿引发增量需求，从而形成的消费者剩余增量



# 第九章：消费者、生产者和市场效率

- 消费者剩余
- 生产者剩余
- 市场效率

# 生产者剩余

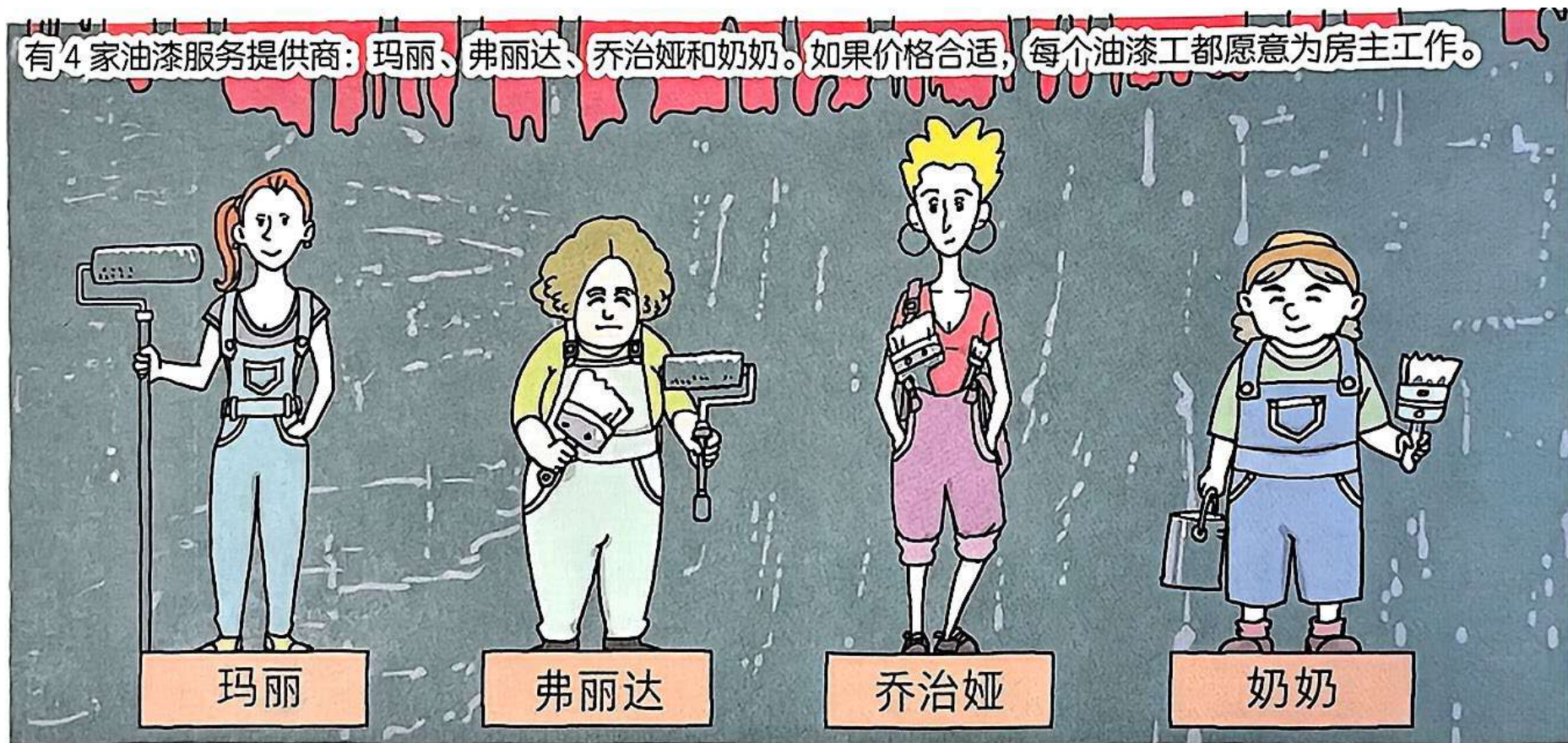
## 生产者剩余

接下来，我们考虑卖者从参与市场中得到的利益。





# 生产者剩余



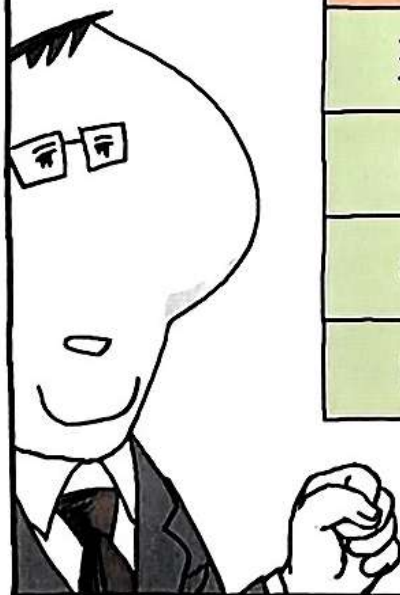
# 生产者剩余

房主决定让油漆工们竞价，并把这项工作拍卖给愿意以最低价格做这项工作的油漆工。



如果得到的价格超过了从事这项工作的成本，那么每个油漆工都愿意接受这项工作。在这里，成本这个术语应该被解释为油漆工的机会成本。

供应商	成本（美元）
玛丽	900
弗丽达	800
乔治娅	600
奶奶	500

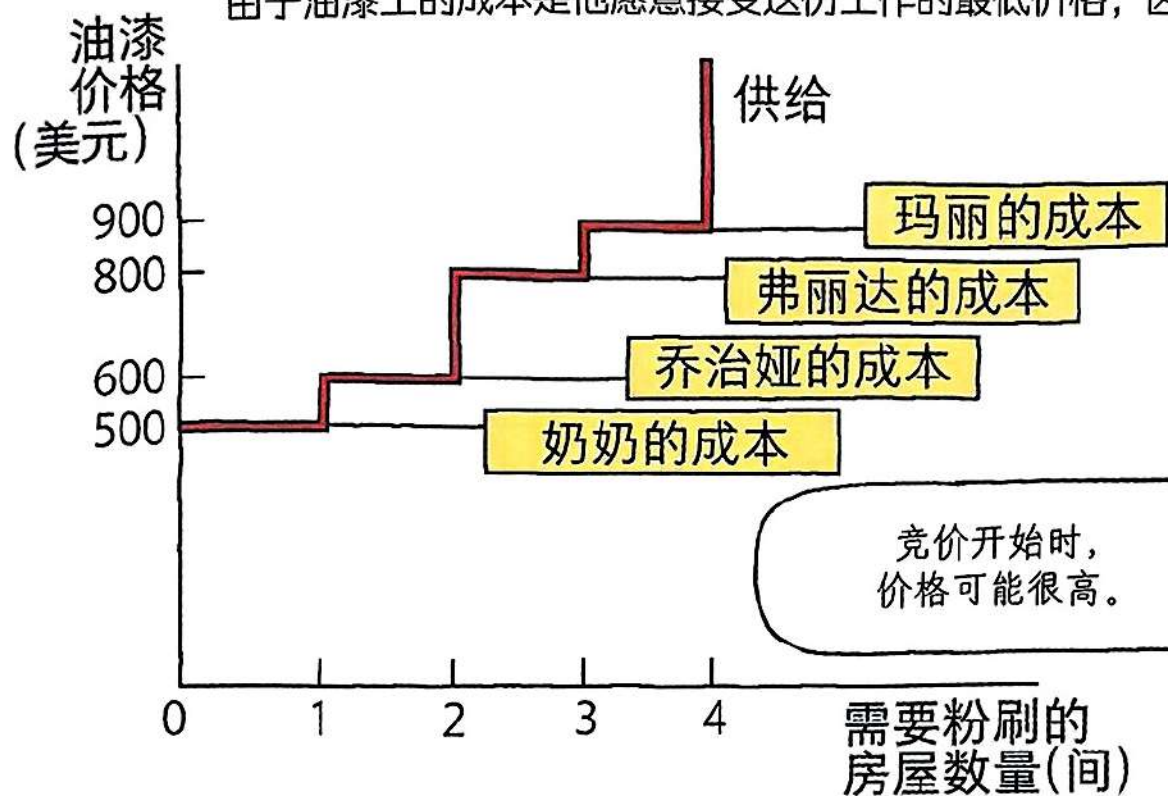


它包括油漆工的直接支出，如油漆、刷子等，以及油漆工对他们自己时间的评估。



# 生产者剩余

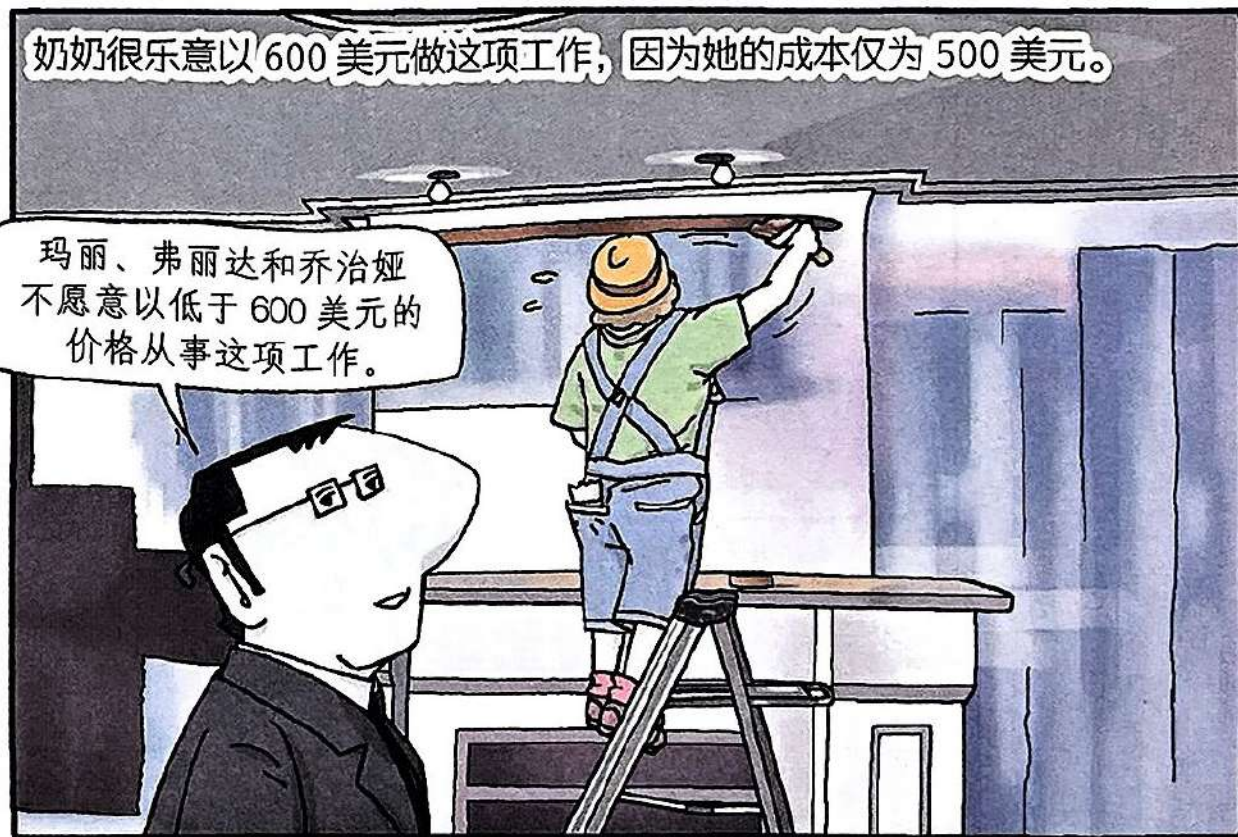
由于油漆工的成本是他愿意接受这份工作的最低价格，因此成本可以衡量其出售服务的意愿。



4 个可能的卖者的成本可以这样标记。

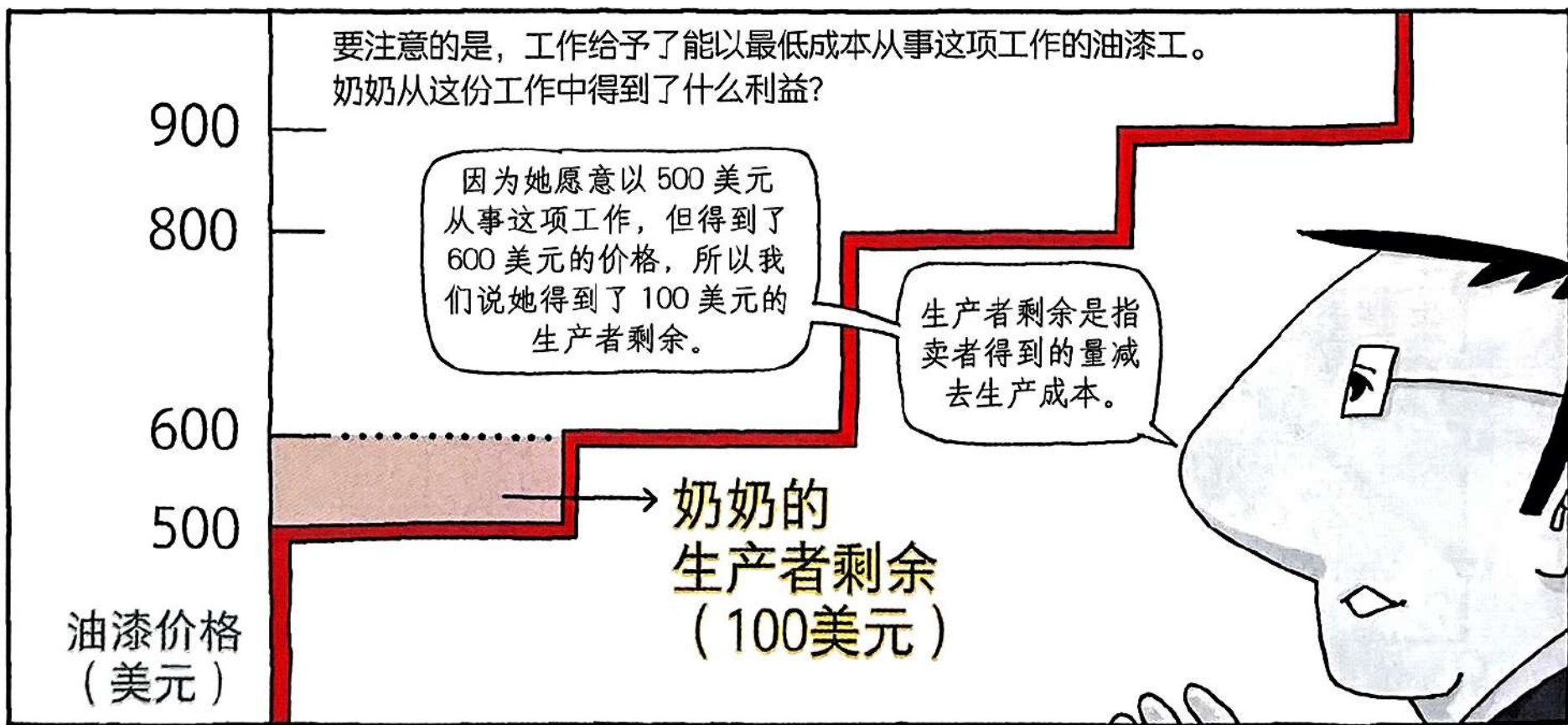
竞价开始时，  
价格可能很高。

# 生产者剩余





# 生产者剩余



# 生产者剩余

现在，我们假设房主有两间房子需要刷漆。房主又决定向 4 个油漆工拍卖这份工作。为了简单起见，我们假设没有一个油漆工能同时粉刷两间房子，而且房主将为粉刷每间房子支付相同的价格。

在这种情况下，当乔治娅和奶奶都愿意以 800 美元或更低的价格从事这项工作，竞价就停止了。

而玛丽和弗丽达不愿报出更低的价格。

弗丽达退出

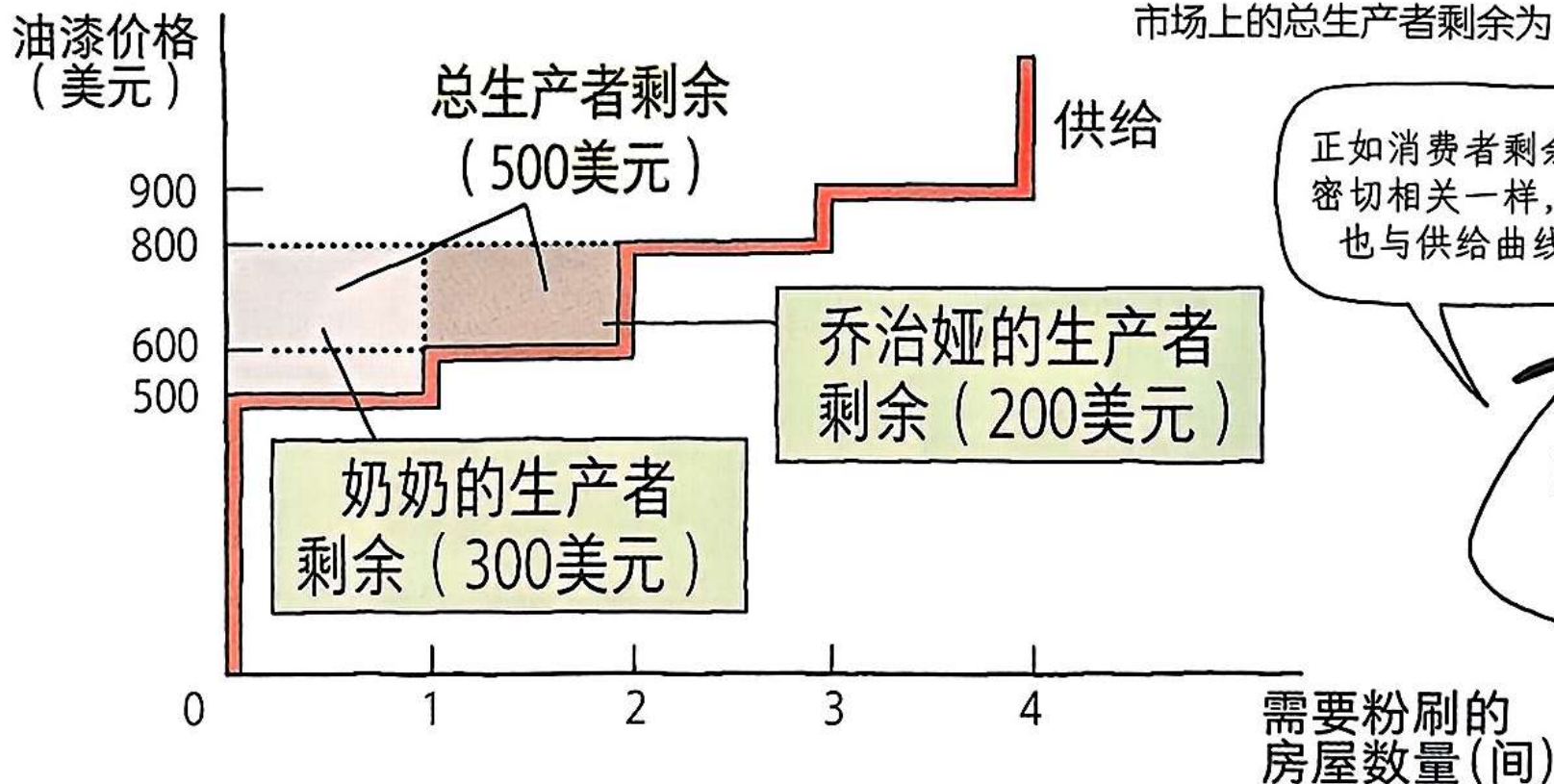
玛丽退出





# 生产者剩余

当价格为 800 美元时，奶奶得到了 300 美元的生产者剩余，而乔治娅得到了 200 美元的生产者剩余。  
市场上的总生产者剩余为 500 美元。

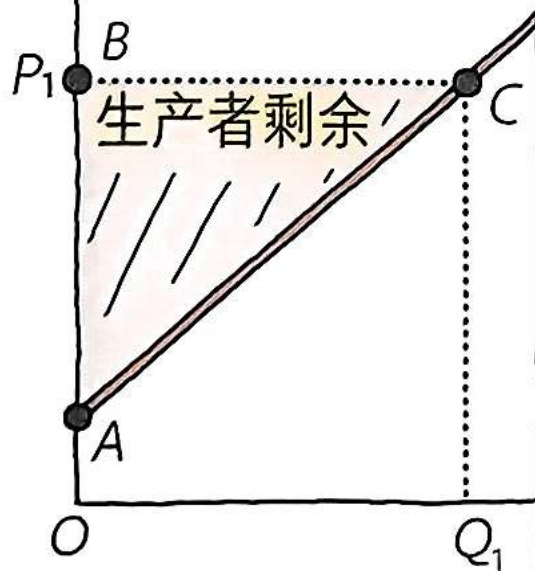


正如消费者剩余与需求曲线密切相关一样，生产者剩余也与供给曲线密切相关。

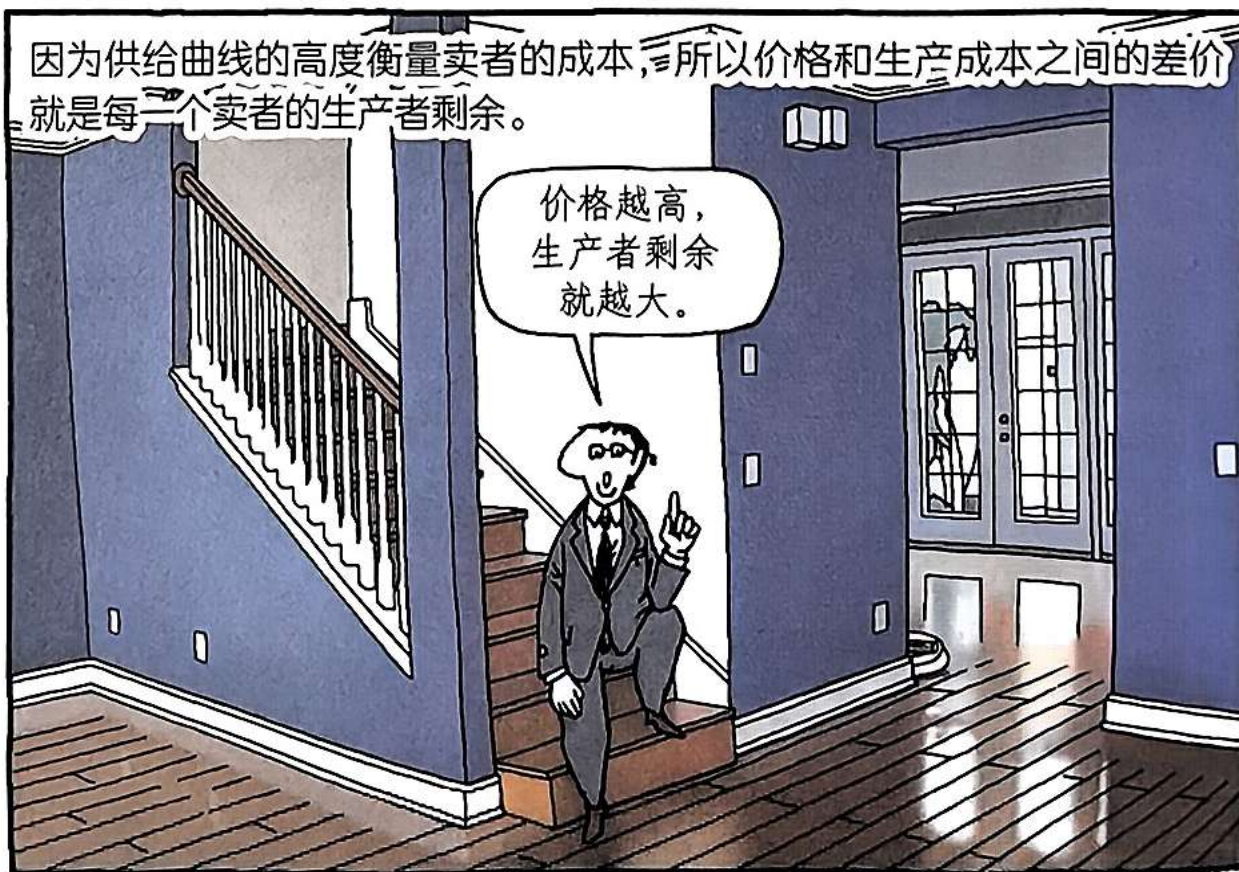


# 生产者剩余

价格以下和供给曲线以上的区域衡量一个市场上的生产者剩余。



因为供给曲线的高度衡量卖者的成本，所以价格和生产成本之间的差价就是每一个卖者的生产者剩余。





# 小结

- 现在我们转向市场的另一方，来看看卖者从参与市场中得到的利益。成本是卖者为了生产一种物品而必须放弃的一切价值。生产者剩余是指卖者出售一种物品得到的量减去卖者提供产品的成本。生产者剩余衡量卖者从参与市场中得到的利益
- 价格以下和供给曲线以上的区域衡量一个市场上的生产者剩余。因为供给曲线的高度可以衡量卖者的成本，价格和生产成本之间的差价就是每一个卖者的生产者剩余
- 当听到卖者总希望他们出售的物品能得到一个更高的价格时，你是不会感到惊讶的。当价格上涨时，生产者剩余的增加包括两部分：一是来自原有卖家的生产者剩余的增量；二是一些新卖者进入市场，因受到较高价格鼓舞而使供给量增加，形成了生产者剩余的增量

# 第九章：消费者、生产者和市场效率

- 消费者剩余
- 生产者剩余
- 市场效率



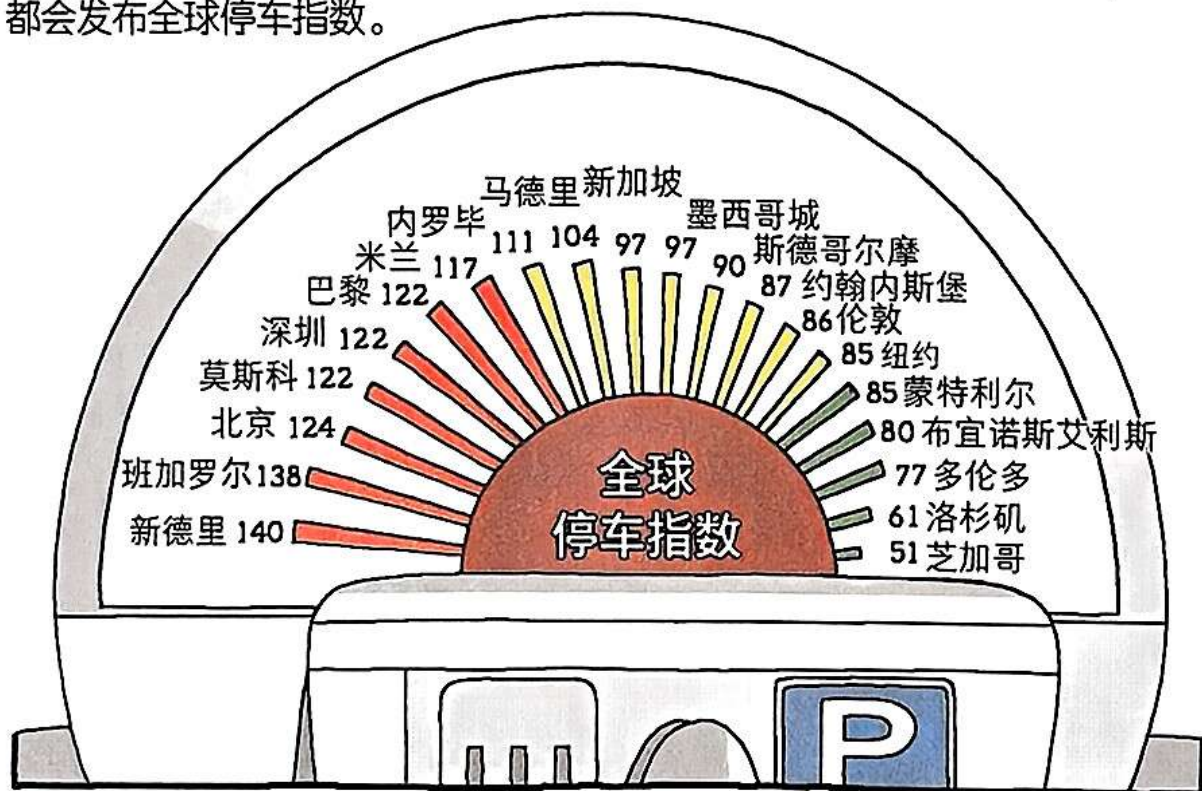
# 看不见的手可以解决停车问题

看不见的手  
可以解决  
停车问题



# 看不见的手可以解决停车问题

根据 75 个国家 6 500 个城市的 5 000 万个停车位的数据，每年 Parkopedia 都会发布全球停车指数。





# 看不见的手可以解决停车问题



# 看不见的手可以解决停车问题





# 看不见的手可以解决停车问题

正如唐纳德教授所指出的，另一个重要的问题是，随着免费停车位数量的增加，越来越多的人会将汽车用于不必要的目的。



他提出了“85% 理论”，即根据占用率，收取差别停车费。这一比率是基于他的研究发现，当路边停车位占用率达 85% 时，公共停车将实现最有效的利用。

## 唐纳德教授有什么建议？

最佳路边停车价格设置规则：

占用率

占用率调查或监测

如果占用率  $> 85\%$ ，则提高价格

如果占用率  $< 85\%$ ，则降低价格

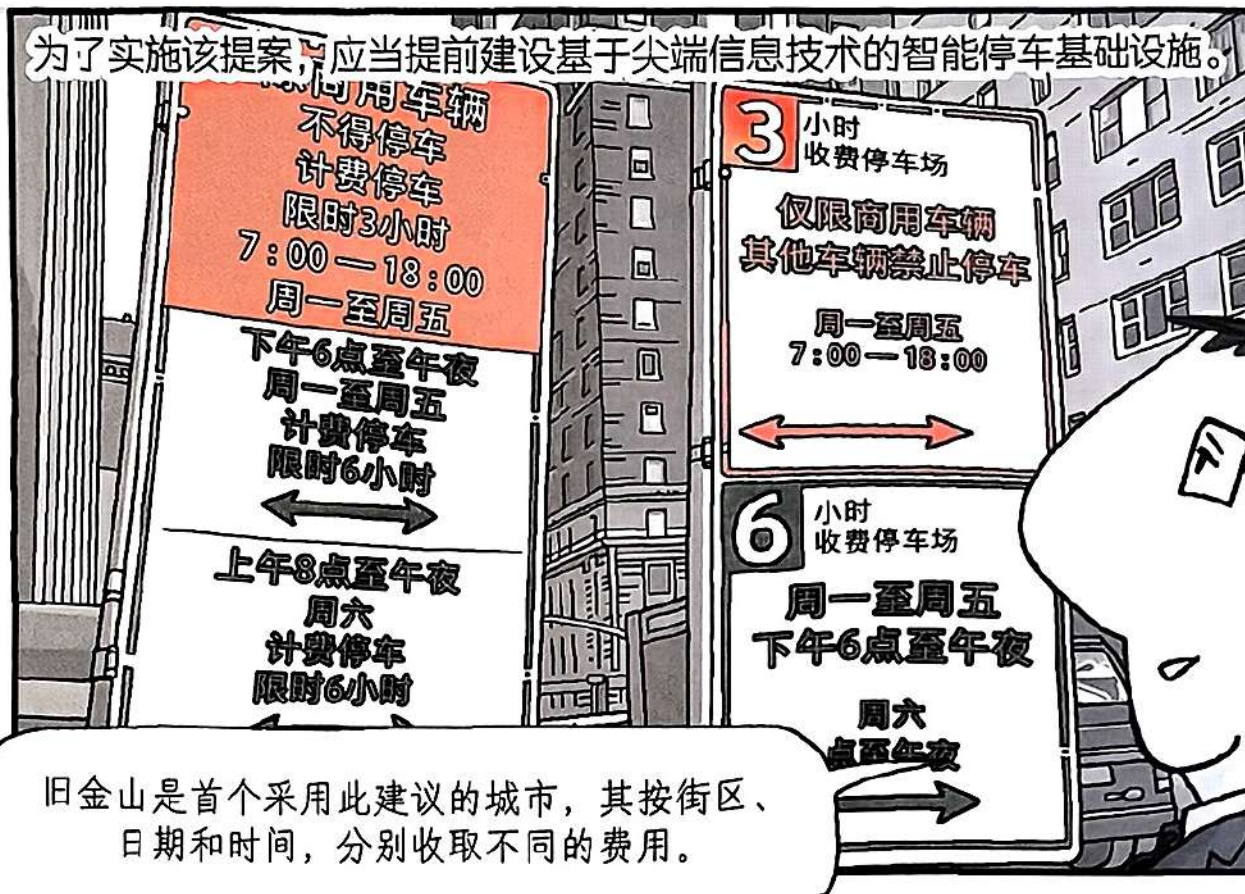
如果占用率达到 85%，则价格不变

# 看不见的手可以解决停车问题

他认为，为了增加消费者剩余，当汽车占据 85% 以上的停车位时，停车费应该上涨，以便让遇有更紧迫事务的人优先停车。



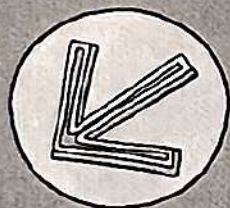
为了实施该提案，应当提前建设基于尖端信息技术的智能停车基础设施。



旧金山是首个采用此建议的城市，其按街区、日期和时间，分别收取不同的费用。



# 看不见的手可以解决停车问题



# 停车场

24小时开放

2012年，旧金山启动了可变停车收费系统，每小时的停车费为25美分至6美元，以反映市场需求。

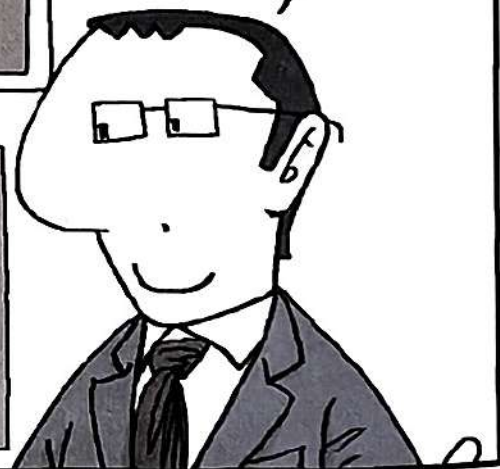
每月  
特价  
**278<sup>00</sup>**

晚间  
特价  
**9<sup>29</sup>**

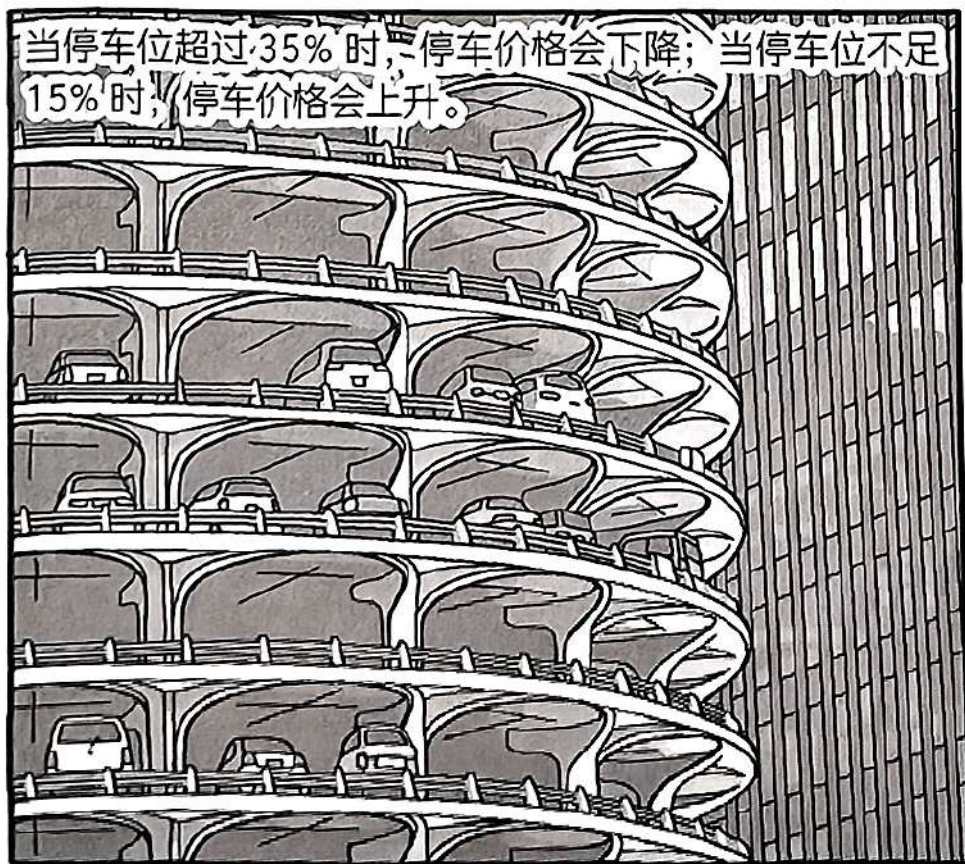
早鸟  
特价  
**16<sup>05</sup>**

停车场  
仅用于  
• 出租车  
• 残疾人  
• 紧急车辆  
• 其他特殊情况

Hourly Rates  
Up to 1 hour: \$2.50  
Up to 2 hours: \$4.00  
Up to 3 hours: \$5.00  
Up to 4 hours: \$6.00  
Up to 5 hours: \$7.00  
Up to 6 hours: \$8.00  
Up to 7 hours: \$9.00  
Up to 8 hours: \$10.00  
Up to 9 hours: \$11.00  
Up to 10 hours: \$12.00  
Up to 11 hours: \$13.00  
Up to 12 hours: \$14.00  
Up to 13 hours: \$15.00  
Up to 14 hours: \$16.00  
Up to 15 hours: \$17.00  
Up to 16 hours: \$18.00  
Up to 17 hours: \$19.00  
Up to 18 hours: \$20.00  
Up to 19 hours: \$21.00  
Up to 20 hours: \$22.00  
Up to 21 hours: \$23.00  
Up to 22 hours: \$24.00  
Up to 23 hours: \$25.00  
Up to 24 hours: \$26.00



# 看不见的手可以解决停车问题





# 人体器官市场是否应该存在

人体器官市场  
是否应该存在

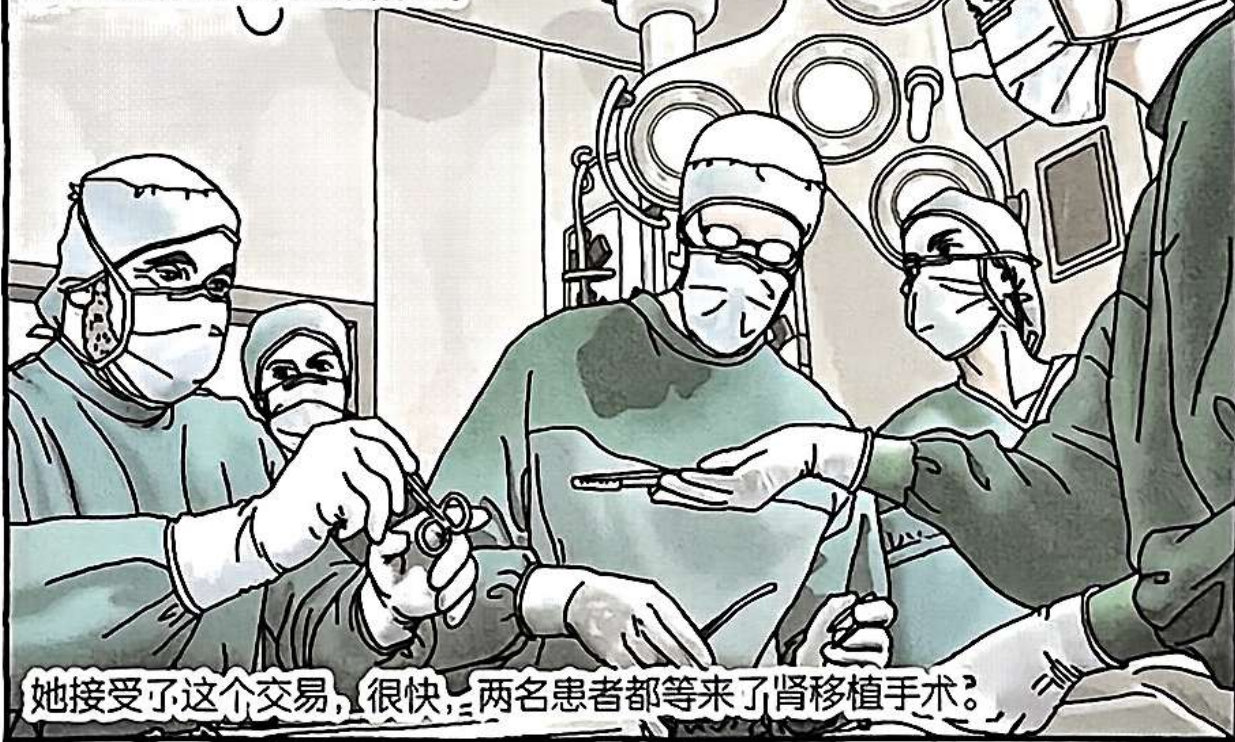


# 人体器官市场是否应该存在

当医生得知这位母亲的肾并不适合时，他提出了以下解决方案。



如果苏珊把她的一个肾捐给一个陌生人，那么她的儿子可以排到等待肾移植的队伍名单的最前面。





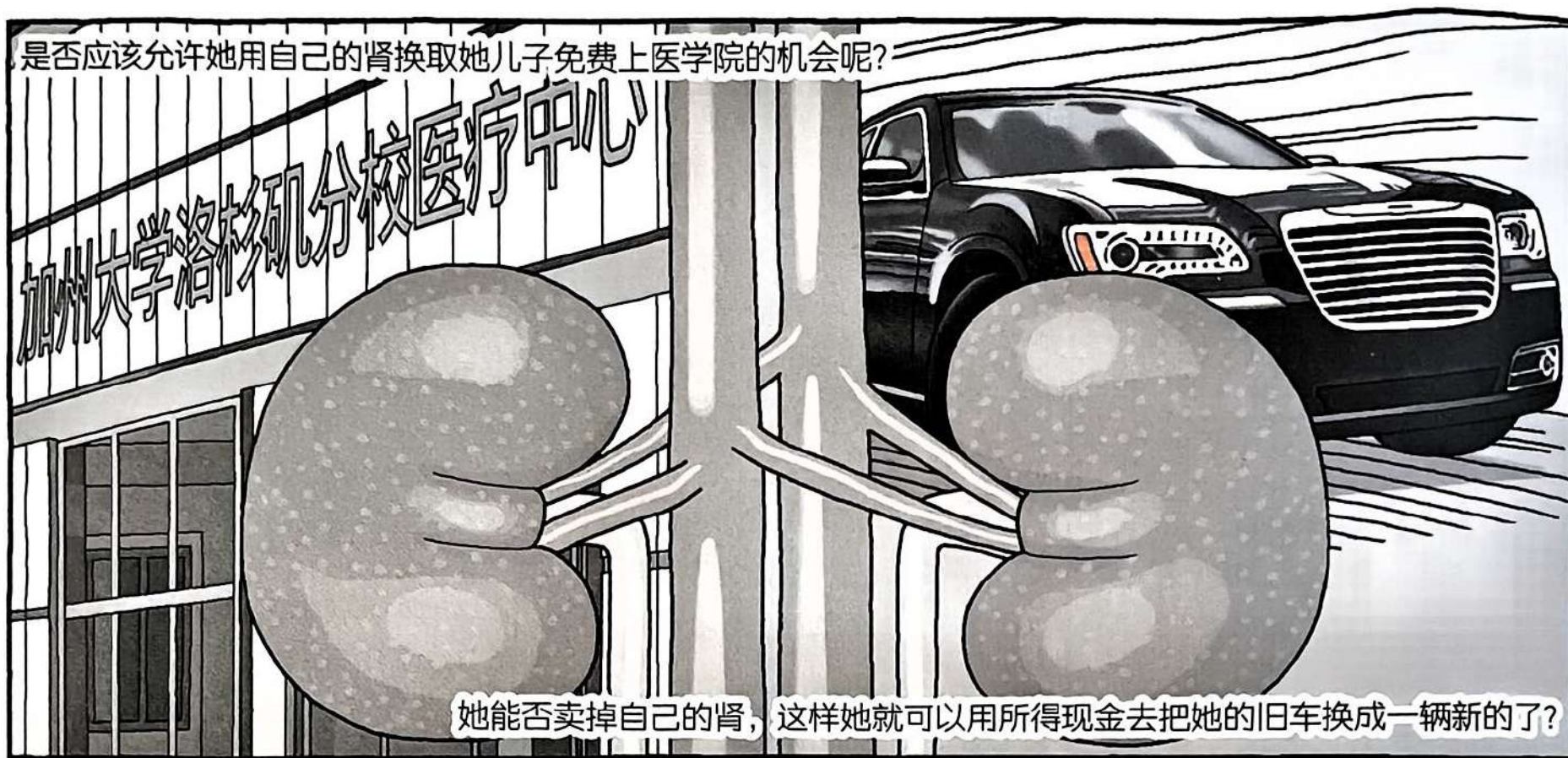
# 人体器官市场是否应该存在



如果母亲可以用一个肾换另一个肾，那么医院是否应该允许她用一個肾去换取她无法承受的、试验性的、昂贵的癌症治疗呢？



# 人体器官市场是否应该存在





# 人体器官市场是否存在

作为一项公共政策，- 我们的社会认定，人们出售自己器官的行为是非法的。

从本质上看，在器官市场上，政府设定了零的价格上限。结果，正如任何一种限制价格上限一样，其结果是该物品出现短缺。

苏珊案中的交易并不在其禁令范围内，因为没有现金转手。

# 人体器官市场是否应该存在

许多经济学家认为，允许人体器官自由市场的存在会产生巨大的利益。

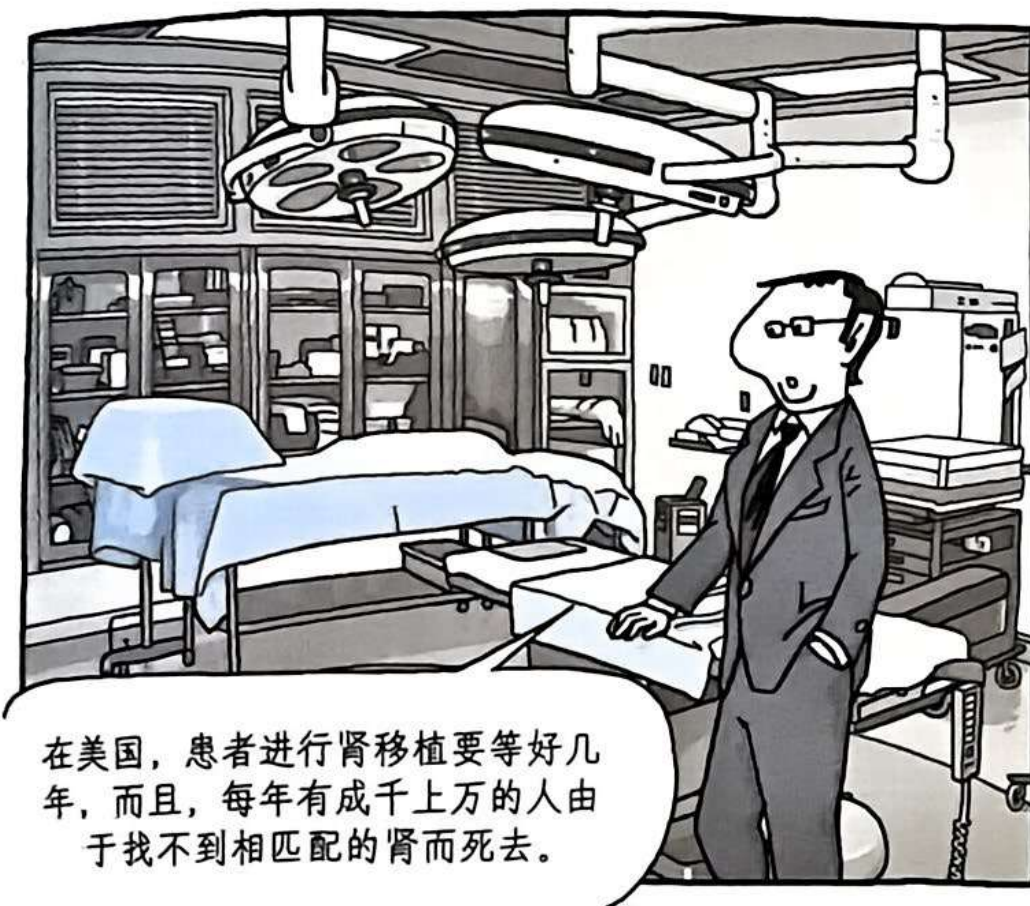
因为，人生来就有两个肾，但人们通常只需要一个。



同时，一些人所患的疾病使得他们连一个功能正常的肾都没有。尽管这桩交易有明显的益处，但现在的情况极为严重。



# 人体器官市场是否应该存在



如果允许这些需要肾的人向那些有两个肾的人买一个，那么肾的价格就会上涨，使供求达到平衡。



# 人体器官市场是否应该存在



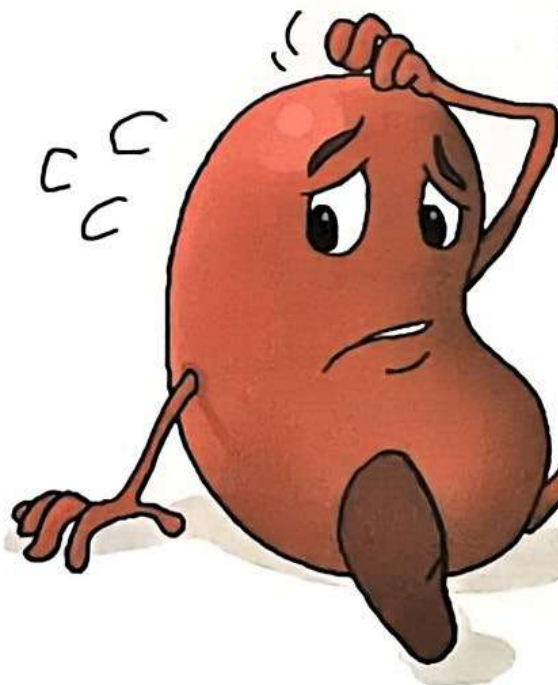


# 人体器官市场是否应该存在

他们认为，器官市场将以牺牲穷人为代价而使富人受益，因为器官会配置给那些最愿意购买而又买得起的人。



但现行制度的公平性也是值得质疑的。



现在，我们中的大多数人都带着一个我们并不真正需要的多余的器官走来走去，而我们的一些同胞望眼欲穿地渴望得到一个器官。这又公平吗？



# 谁从爱彼迎中受益

谁从爱彼迎中  
受益

2008 年，劳伦斯·莱斯格教授表示，与商业经济不同，共享经济是这样一种经济模式，其文化方式不以价格来体现，而是表现为复杂的社会关系。



我们应该从“你不能使用它，因为它是我的”，转变为“让我们一起使用它，尽管它是我的”。



# 谁从爱彼迎中受益

共享经济的概念始于互联网，如今广泛流行，非常普遍，其如此受欢迎，乃至催生出“优步”和“爱彼迎”等大企业。

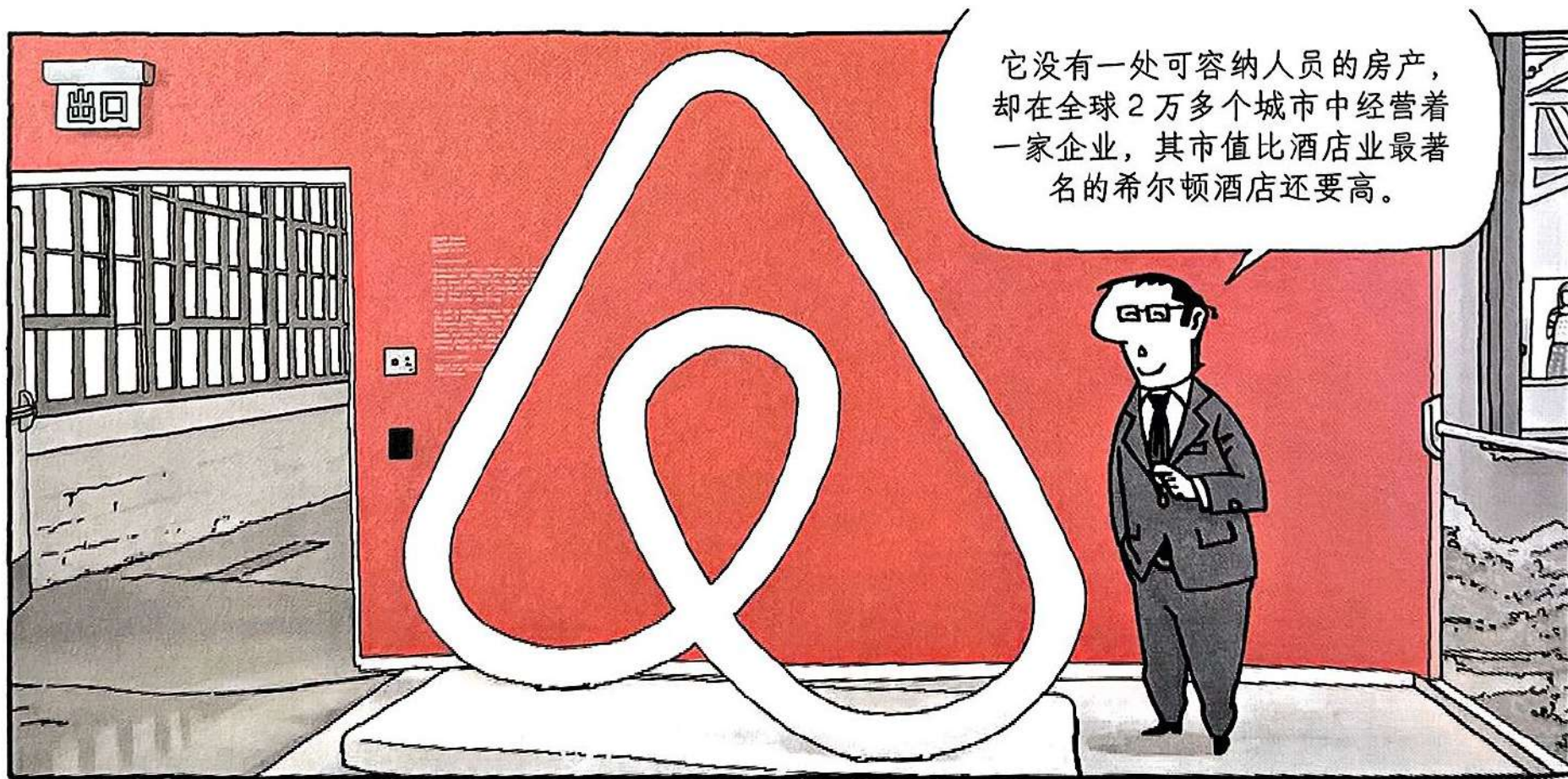
2008年，布莱恩·切斯基和乔·杰比亚创办了爱彼迎。当时为了钱，他们决定出租他们空着的公寓房间。

因为他们付不起那个月的房租了。

爱彼迎提供在全球范围内将寻找空置房间的人与空房提供者联系起来的业务，这项业务是通过互联网和移动应用程序来实现的。



# 谁从爱彼迎中受益





# 谁从爱彼迎中受益

人们把房子租出去是因为他们要出差，或者有些人为了支付租金而把空余的房间租出去，又或者有些人因为有多余的房屋而出租。

使用爱彼迎对房东来说既经济又有益，因为房东可以轻而易举地通过爱彼迎列明其可供出租的房子，而不是为旅行者建造新的住处。



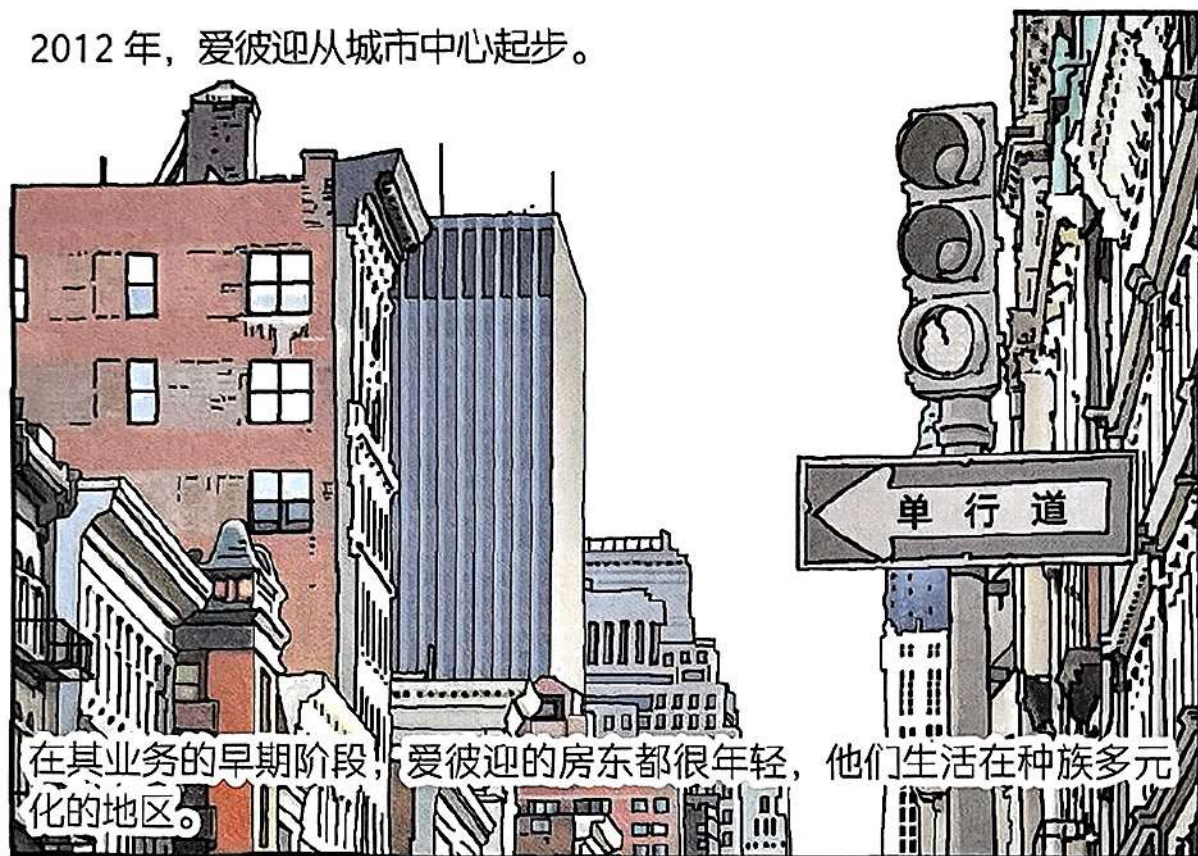
# 谁从爱彼迎中受益





# 谁从爱彼迎中受益

2012 年，爱彼迎从城市中心起步。

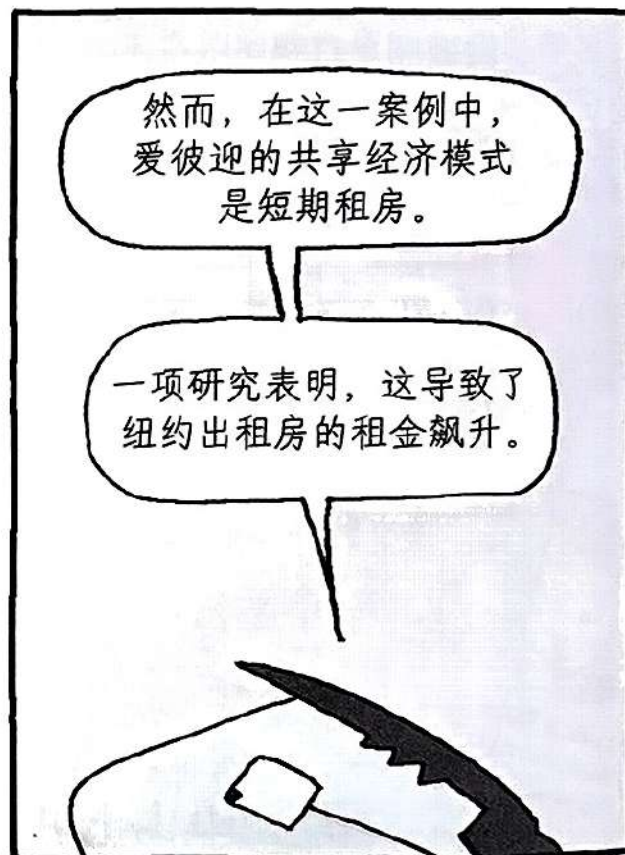


在其业务的早期阶段，爱彼迎的房东都很年轻，他们生活在种族多元化的地区。

2013 年，不熟悉互联网、年龄相对较大的人也开始使用爱彼迎。



# 谁从爱彼迎中受益





# 谁从爱彼迎中受益

麦吉尔大学的研究团队调研了 2014 年 9 月至 2017 年 8 月爱彼迎对房屋租赁市场的影响。

爱彼迎

在  
纽约

在此期间，纽约出租房的平均租金上涨了 1.4%。

2017 年，受爱彼迎经济模式的影响，纽约租房人每月要多支付 380 美元。



# 小结

- 社会经济福利的一种可能的指标衡量是消费者剩余和生产者剩余的总和，我们称之为总剩余。由于买者支付的量等于卖者得到的量，我们可以将总剩余表示如下
  - 消费者剩余 = 买者的估价 - 买者支付的量
  - 生产者剩余 = 卖者得到的量 - 卖者的成本
  - 总剩余 = 消费者剩余 + 生产者剩余 = 买者的估价 - 卖者的成本
- 效率是指分配资源使社会所有成员得到的总剩余最大化，平等是指在社会成员之间均匀地分配经济繁荣。效率问题关注的是蛋糕是否尽可能地做大了而平等问题关注的是如何把这块蛋糕切成小块，以及各部分是否在社会成员中得到了均等分配



# 小结

- 需求曲线反映了买者的估价，供给曲线反映了卖者的成本。在低于均衡水平的任何数量下，买者的估价都超过了卖者的成本。因此，生产量和消费量的增加会增加总剩余。这种情况一直持续到数量达到均衡水平
- 同样，在任何超出均衡水平的数量下，买者的估价都小于卖者的成本。在这种情况下，数量减少会增加总剩余，并一直持续到数量下降至均衡水平。因此，为了使总剩余最大化，社会规划者会选择供求曲线相交时的数量
- 供求均衡使消费者剩余和生产者剩余之和最大化。换言之，市场的无形之手引导买者和卖者有效地配置资源。在市场失灵(如由于市场支配力或外部性)的情况下，市场无法有效地配置资源

## 思考题

1. 珍对她自己时间的估价为每小时 60 美元。她花了2个小时给科琳按摩。科琳愿意支付 300 美元的按摩费，但她们的协商价格是200美元。在本次交易中，

- a. 消费者剩余比生产者剩余多 20 美元
- b. 消费者剩余比生产者剩余多 40 美元
- c. 生产者剩余比消费者剩余多 20 美元
- d. 生产者剩余比消费者剩余多 40 美元



## 思考题

2. 饼干的需求曲线是向下倾斜的。当饼干价格为2美元时，需求量是100。如果饼干价格02格上涨到 3美元，那么消费者剩余会如何变化？

- a. 下降不到 100 美元
- b. 下降超过 100 美元
- c. 上涨不到 100 美元
- d. 上涨超过 100 美元

## 思考题

3. 约翰一直在做家教，每学期的收入为 300 美元。当大学把支付给教师的价格提高到400 美元时，艾米莉进入市场并开始当教师。由于价格上涨，生产者剩余增加了多少？

- a. 少于 100 美元
- b. 100~200 美元
- c. 200~300 美元
- d. 超过 300 美元



# 思考题

---

4. 资源的有效配置使\_\_\_\_\_最大化。

- a. 消费者剩余
- b. 生产者剩余
- c. 消费者剩余加生产者剩余
- d. 消费者剩余减生产者剩余

## 思考题

---

5. 当市场处于均衡状态时，买者是那些拥有\_\_\_\_\_支付意愿的人，而卖者是那些拥有\_\_\_\_\_成本的人。

- a. 最高，最高
- b. 最高，最低
- c. 最低，最高
- d. 最低，最低



## 思考题

---

6. 生产大于供求均衡的数量是低效的，因为边际买者的支付意愿是

- a. 负数
- b. 零
- c. 正数，但小于边际卖方成本
- d. 正数，且大于边际卖方成本