

CHAPTER 7

经济学原理

N.格里高利.曼昆 著

消费者、生产者与市场效率

Premium PowerPoint Slides
by Ron Cronovich

看不见的手

- 消费者想让月饼的价格更低一些
- 月饼厂商却想让月饼的价格更高一些
- 是否存在“正确的价格”？

本章我们将探索这些问题的答案:



- 什么是消费者剩余？它与需求曲线有什么联系？
- 什么是生产者剩余？它与供给曲线有什么联系？
- 市场能使资源达到合意的配置吗？还是市场结果有改善的余地？

再看市场均衡

- 供给和需求的力量决定物品和服务的价格与销售量。
- 我们知道：
 - 生产多少月饼
 - 谁生产它们
 - 谁消费它们
- 我们不知道：
 - 这种市场配置是否合意？月饼的生产量和消费量是太多，太少，还是正好？

福利经济学

- **福利经济学**：研究市场对资源的配置是否令人满意
- 考虑社会如何使消费者和生产者的福利最大化
- 正确的价格：使供求平衡的价格是最好的价格，因为它最大化了消费者和生产者的总福利。

福利经济学

- 市场均衡：实证分析
 - 基本概念：需求曲线、供给曲线、均衡
 - 基本结论：供求曲线的交点决定均衡的资源配置结果。
- 福利经济学：规范分析
 - 基本概念：支付意愿曲线、成本曲线、总剩余（效率）
 - 基本结论：支付意愿曲线与成本曲线交点决定总剩余最大（有效率）的资源配置。

福利经济学：基本概念

- **支付意愿**和**消费者剩余**衡量消费者的经济福利。
- **成本**和**生产者剩余**衡量生产者的经济福利。
- 首先，我们来看看消费者的福利

支付意愿

一个买者对一种物品的支付意愿是他愿意且能够为这种物品支付的最高价格

支付意愿衡量买者对于物品的评价

人名	支付意愿
Anthony	\$250
Chad	175
Flea	300
John	125

例如：4个卖者对于一个iPod的支付意愿

支付意愿与需求曲线

问题:如果iPod的价格为\$200,，谁会买它？会买多少？

人名	支付意愿
Anthony	\$250
Chad	175
Flea	300
John	125

A: Anthony 和Flea会买一个 iPod,
Chad和John不会买

因此, $Q^d = 2$

当价格为 $P = \$200$ 时

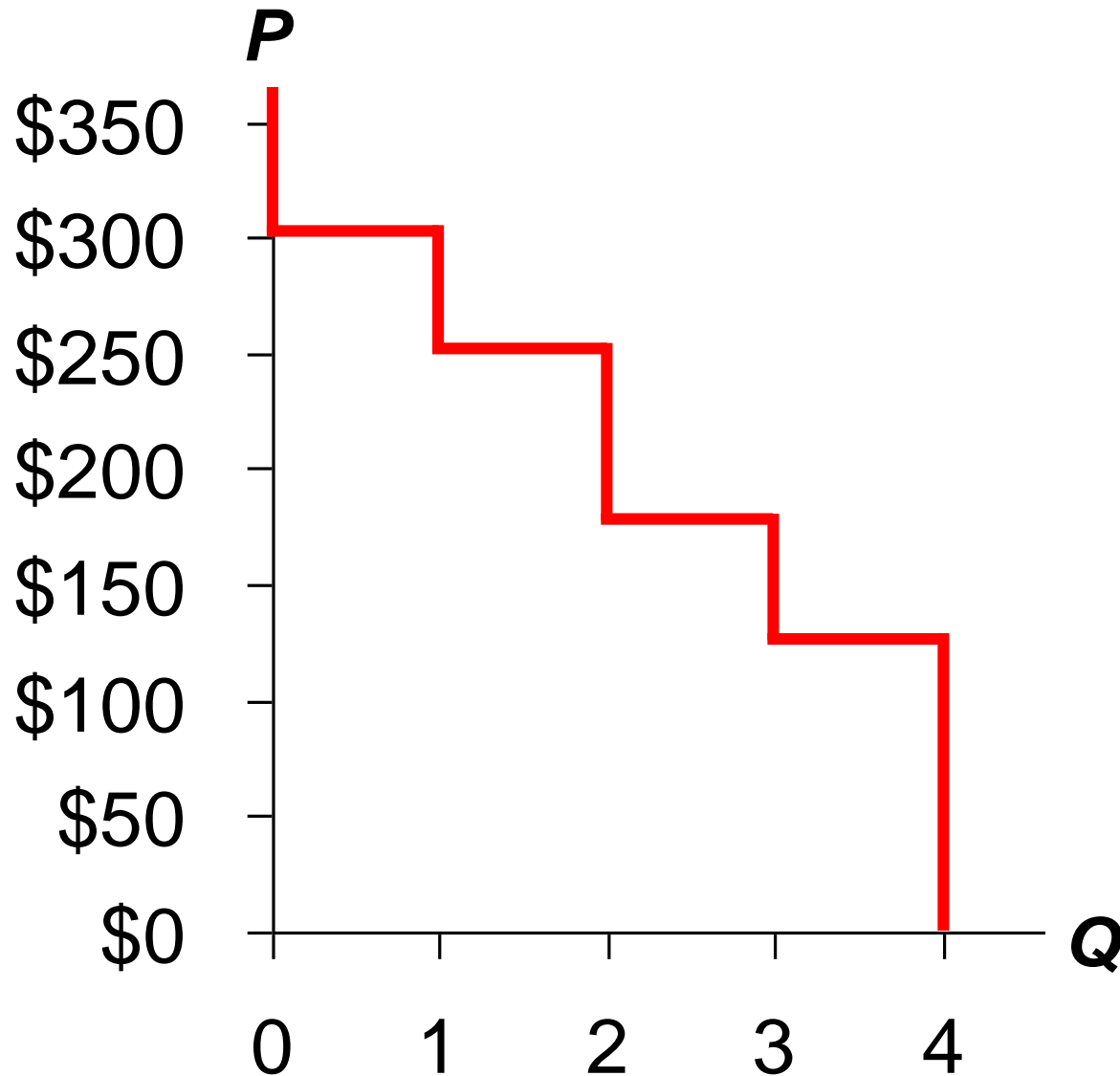
支付意愿与需求曲线

得出需求表

人名	支付意愿
Anthony	\$250
Chad	175
Flea	300
John	125

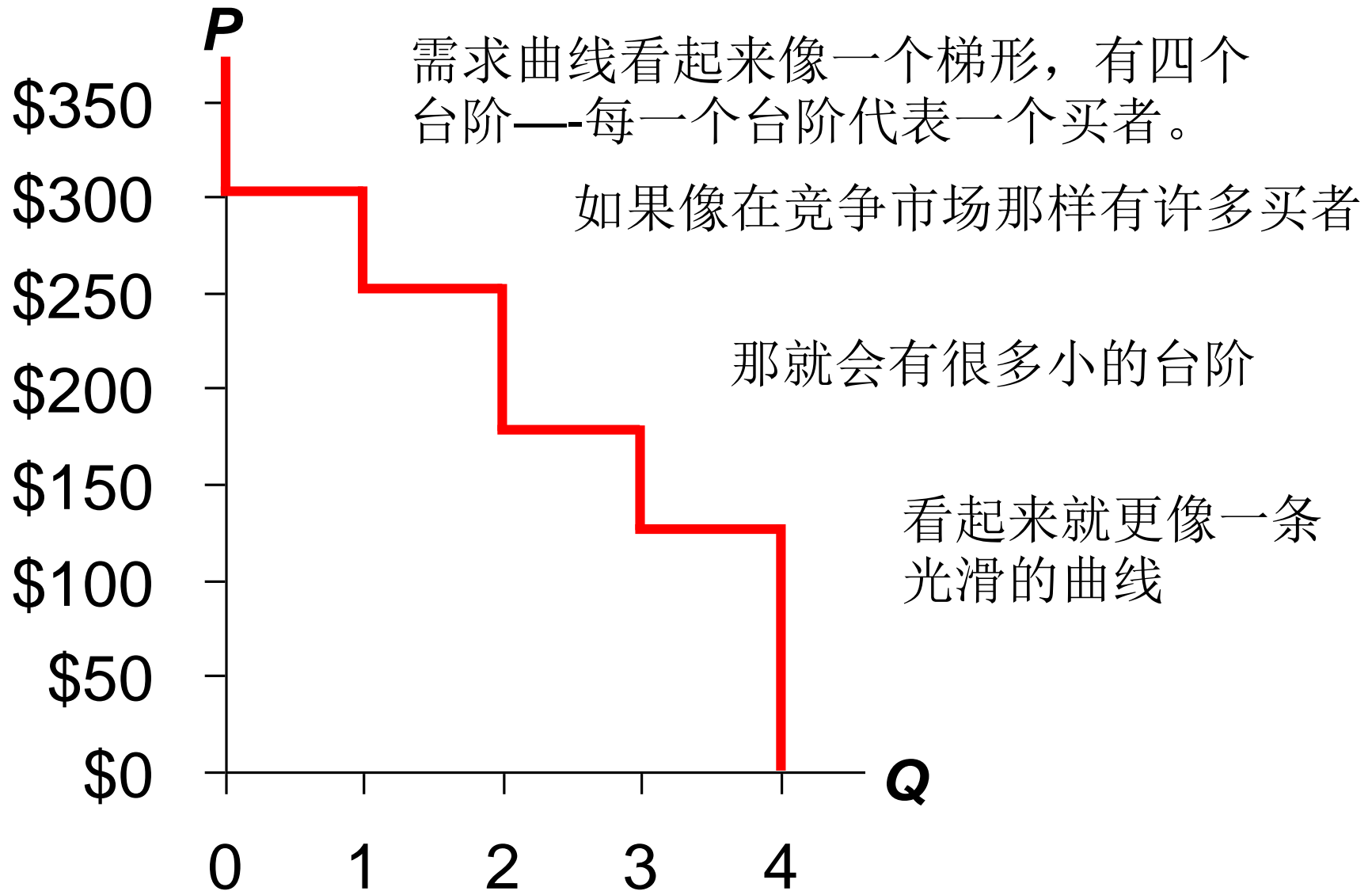
P (iPod的价格)	谁会买	Q^d
\$301及以上	没人	0
251 – 300	Flea	1
176 – 250	Anthony, Flea	2
126 – 175	Chad, Anthony, Flea	3
0 – 125	John, Chad, Anthony, Flea	4

支付意愿与需求曲线

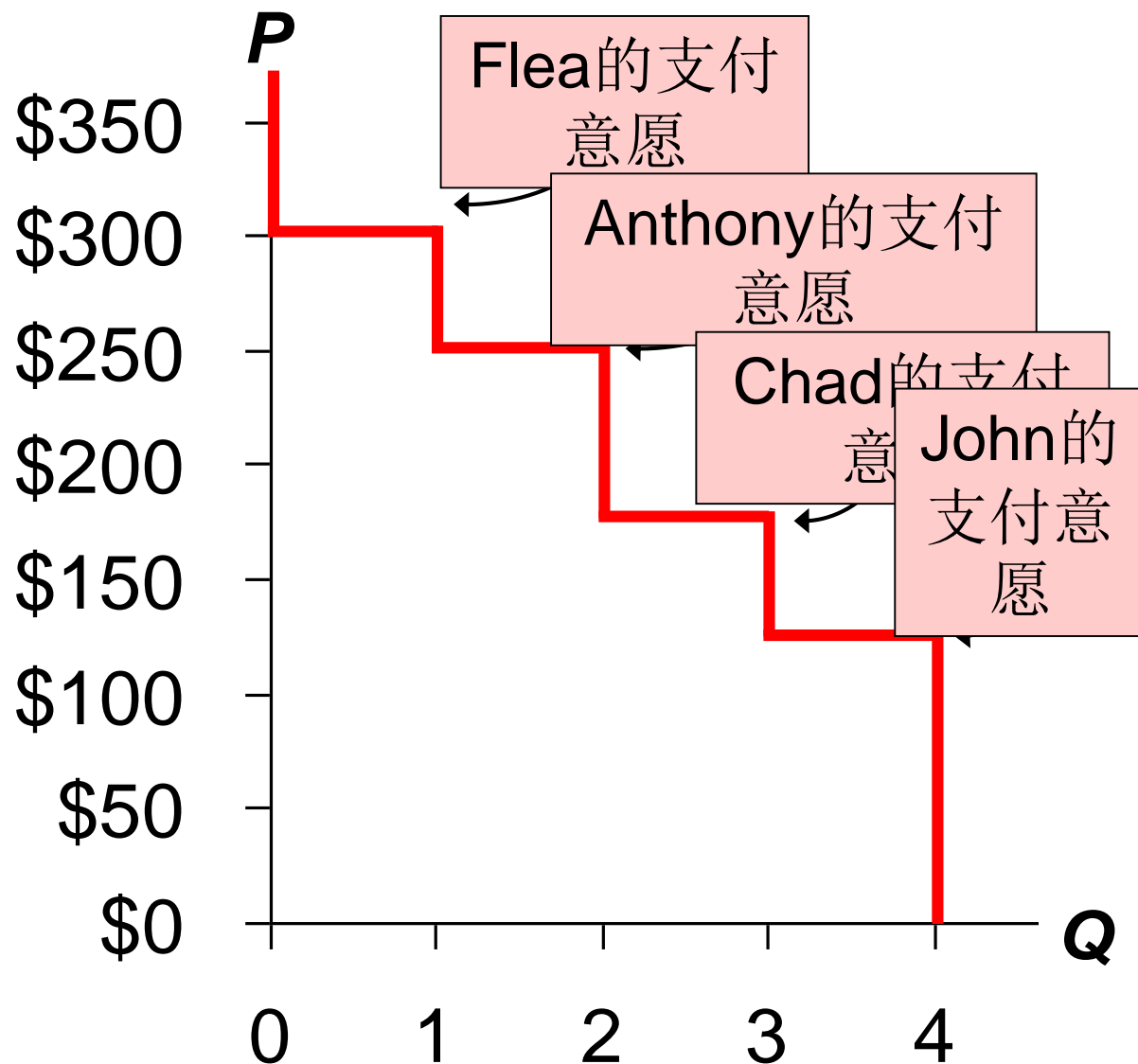


P		Q^d
\$301 及以上		0
251 – 300		1
176 – 250		2
126 – 175		3
0 – 125		4

梯形图



支付意愿与需求曲线



在任意数量，需求曲线的高度代表边界买者的支付意愿

边际买者：指如果价格再提高一点就首先离开市场的买者

消费者剩余

消费者剩余：买者愿意为一种物品支付的量减去其为此实际支付的量

$$\text{消费者剩余} = \text{支付意愿} - \text{市场价格}$$

人名	支付意愿
Anthony	\$250
Chad	175
Flea	300
John	125

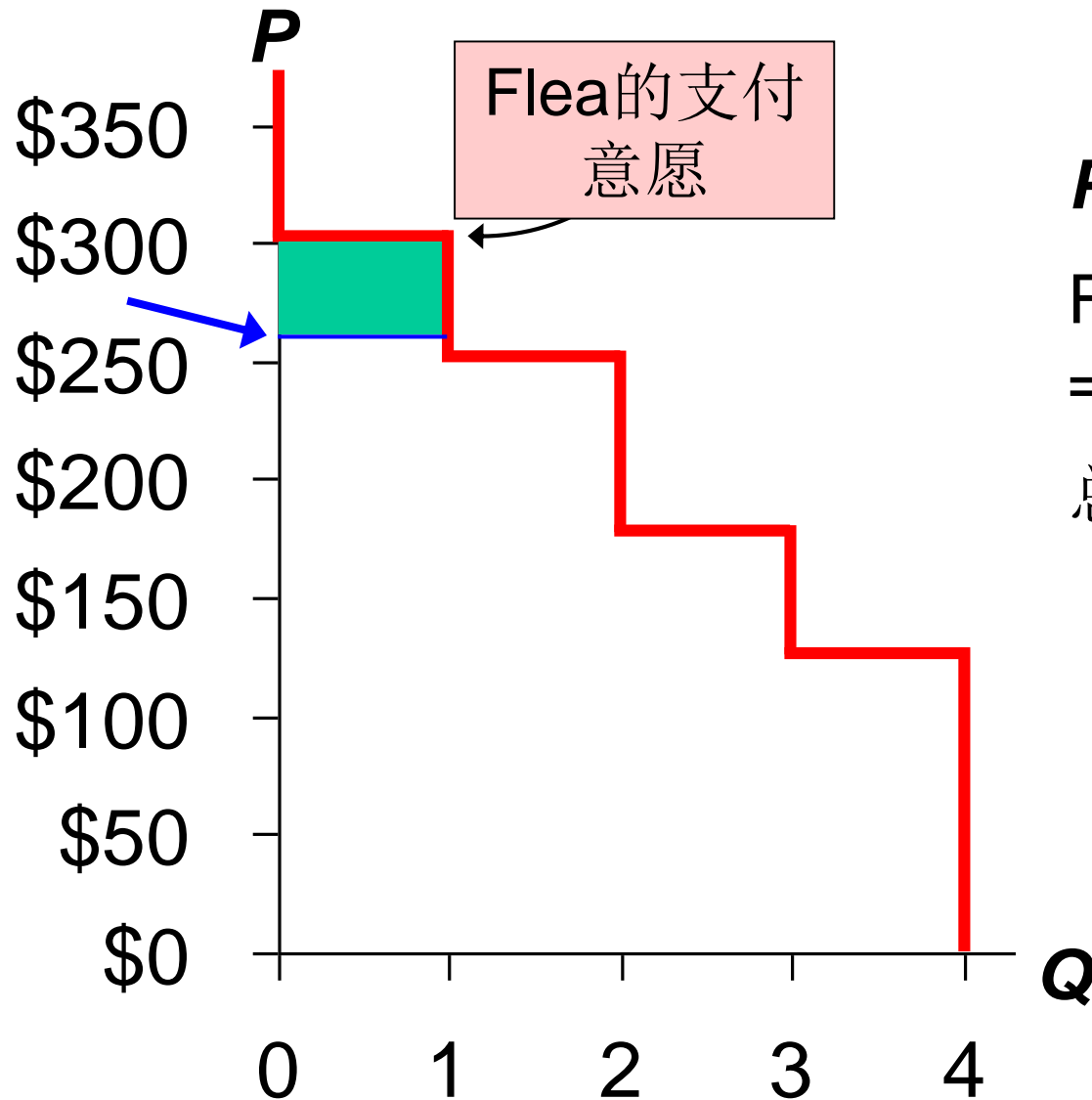
如果 $P = \$260$

Flea的消费者剩余 = $\$300 - 260 = \40

其他人没有消费者剩余，因为他们不会在这个价格下购买iPod

总消费者剩余 = $\$40$

消费者剩余与需求曲线

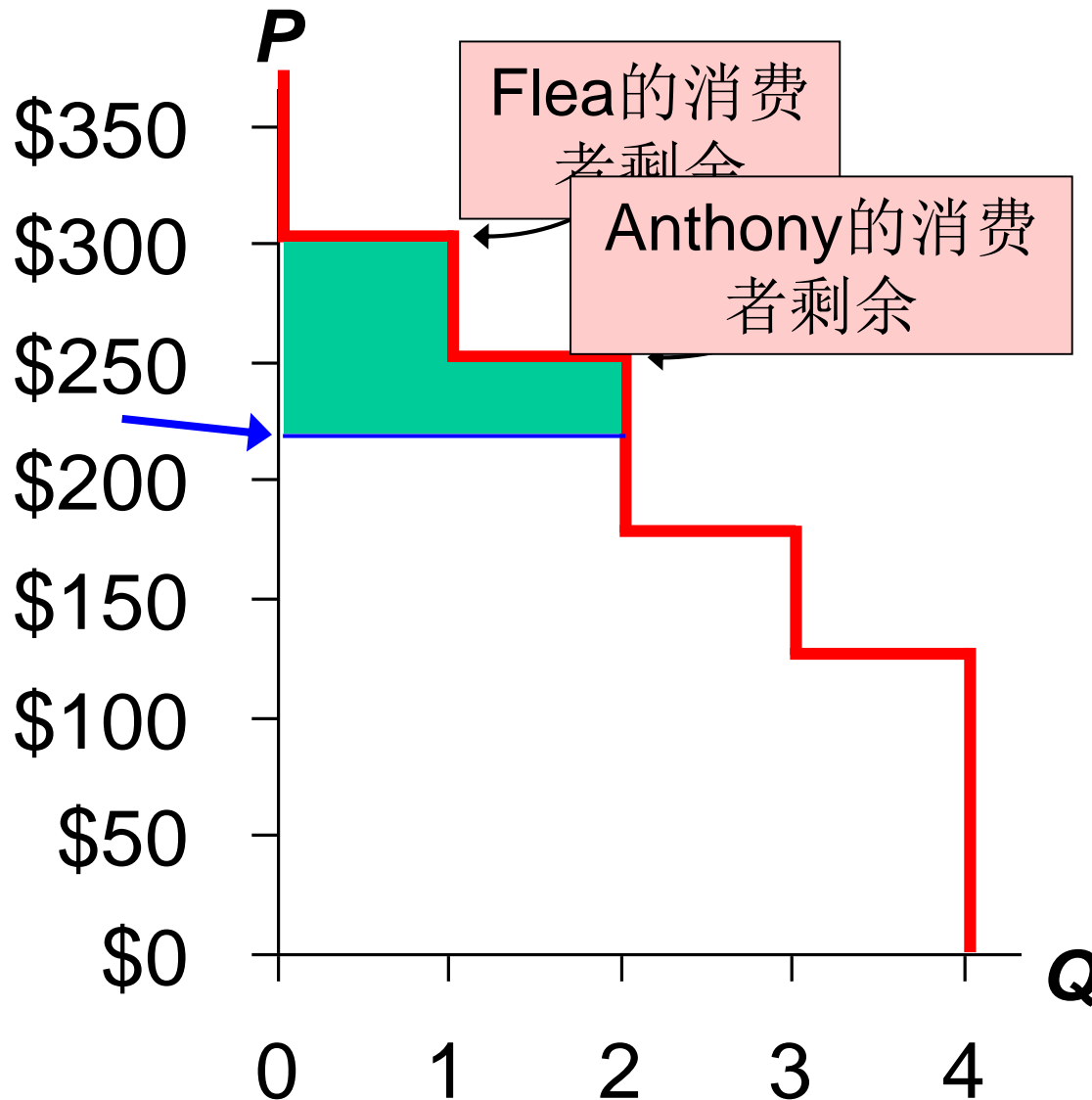


$$P = \$260$$

$$\text{Flea的消费者剩余} = \$300 - 260 = \underline{\$40}$$

$$\text{总消费者剩余} = \underline{\$40}$$

消费者剩余与需求曲线



如果

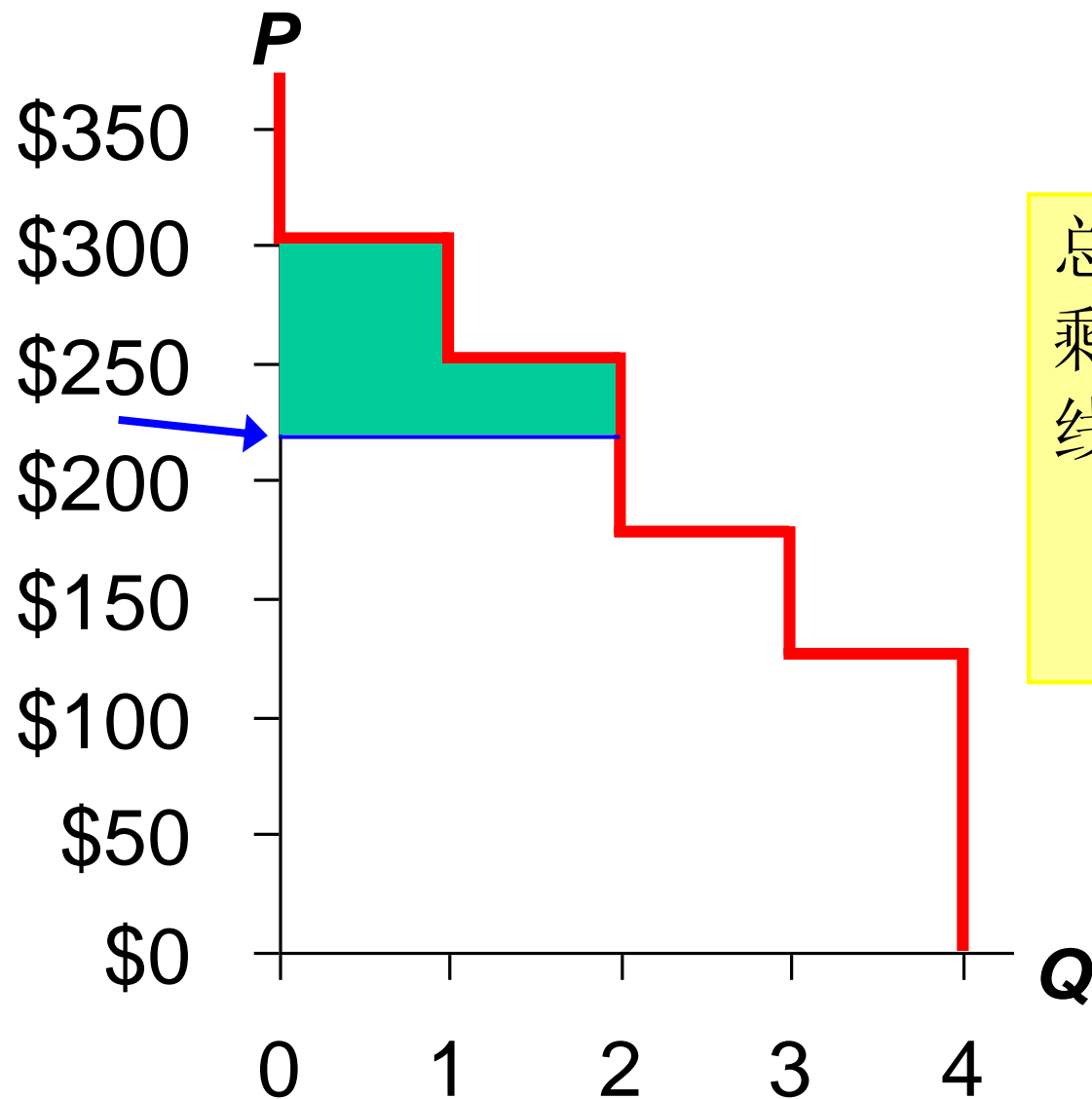
$$P = \$220$$

$$\text{Flea's consumer surplus} = \$300 - 220 = \underline{\$80}$$

$$\begin{aligned} \text{Anthony's consumer surplus} &= \$250 - 220 \\ &= \underline{\$30} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total consumer surplus} &= \underline{\$110} \end{aligned}$$

消费者剩余与需求曲线



总结：总消费者剩余等于需求曲线以下和价格以上的面积

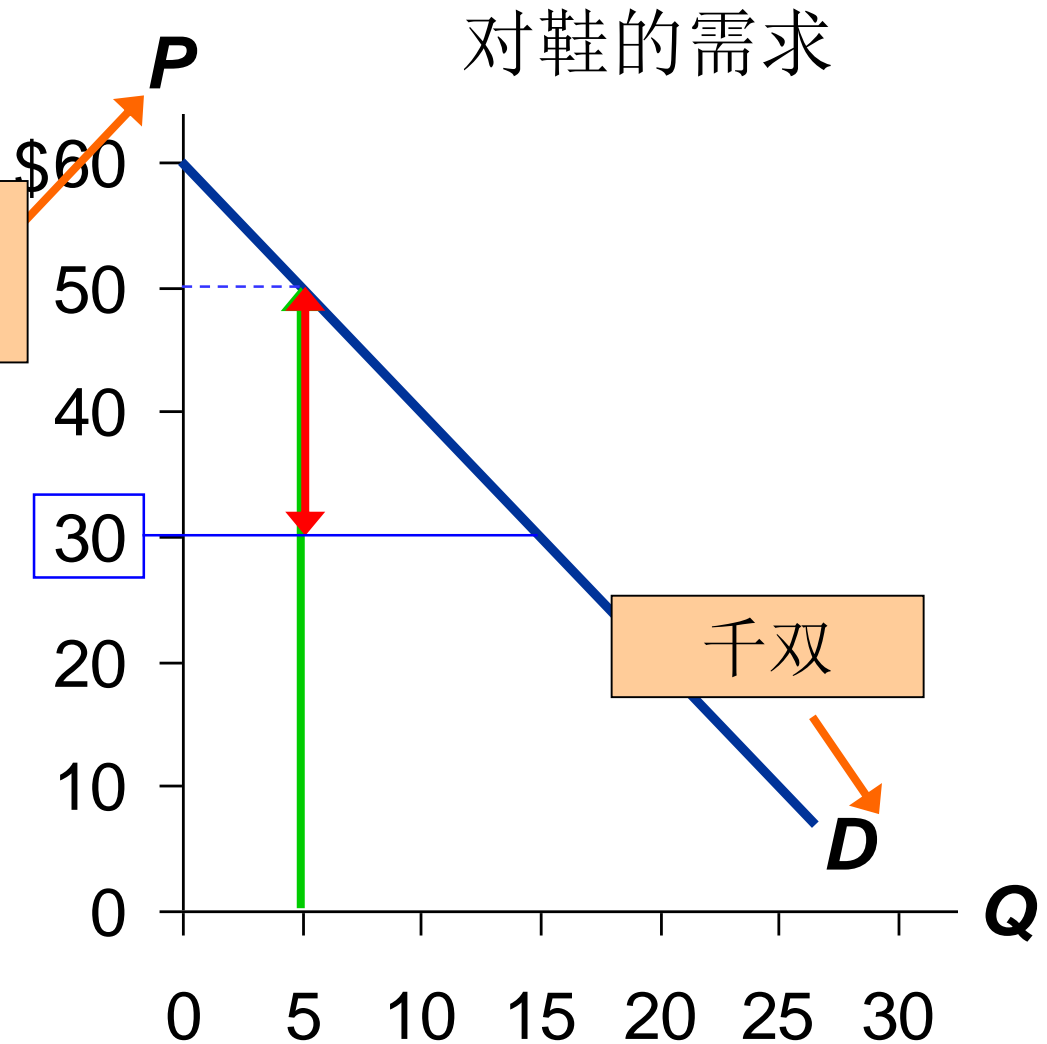
许多消费者的剩余与一条光滑的需求曲线

当 $Q = 5$ (千双), 边际买者为每双鞋的支付意愿是\$50

如果 $P = \$30$.

他的消费者剩余
= \$20.

每双鞋
的价格



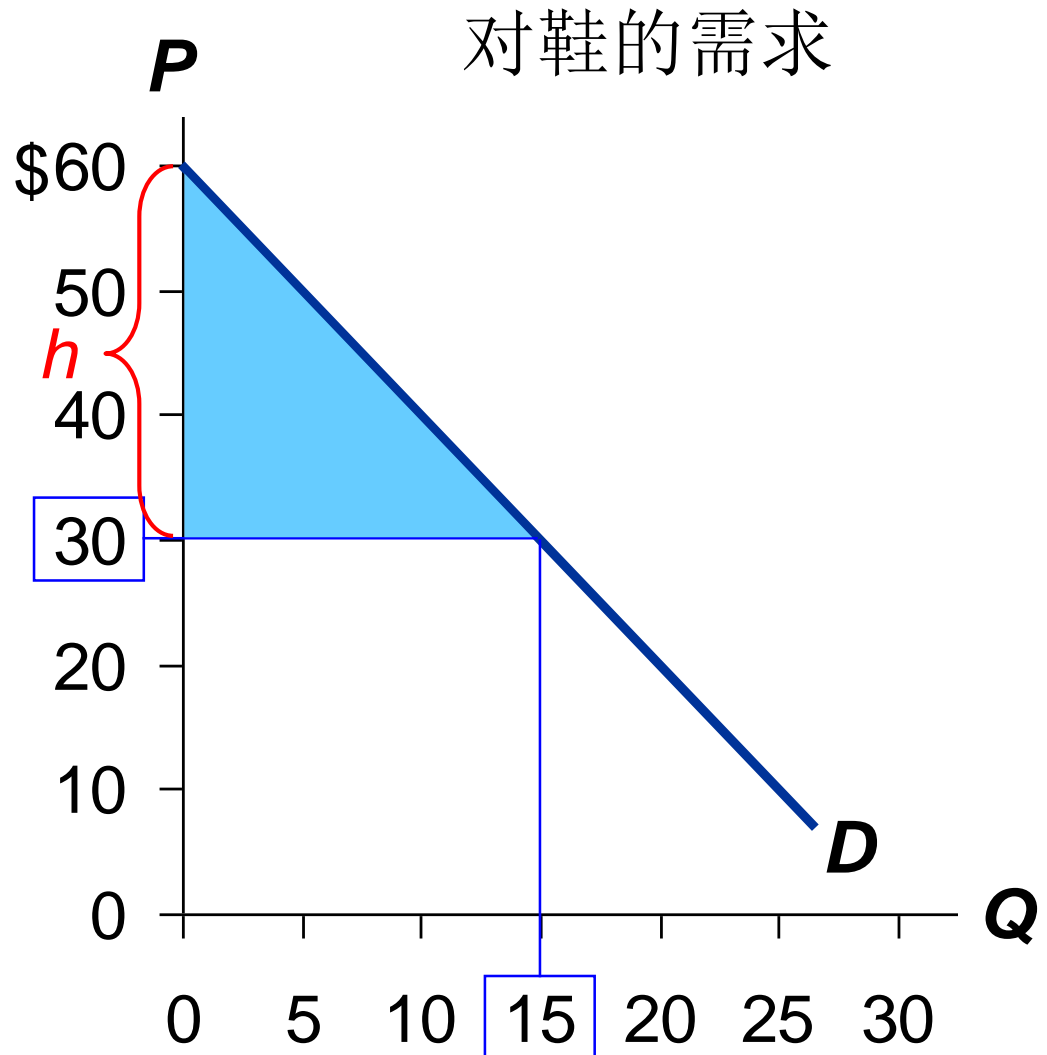
许多消费者的剩余与一条光滑的需求曲线

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

高 = $\$60 - 30 = \underline{\$30}$.

所以

$$\begin{aligned} \text{CS} &= \frac{1}{2} \times 15 \times \$30 \\ &= \underline{\$225} \end{aligned}$$



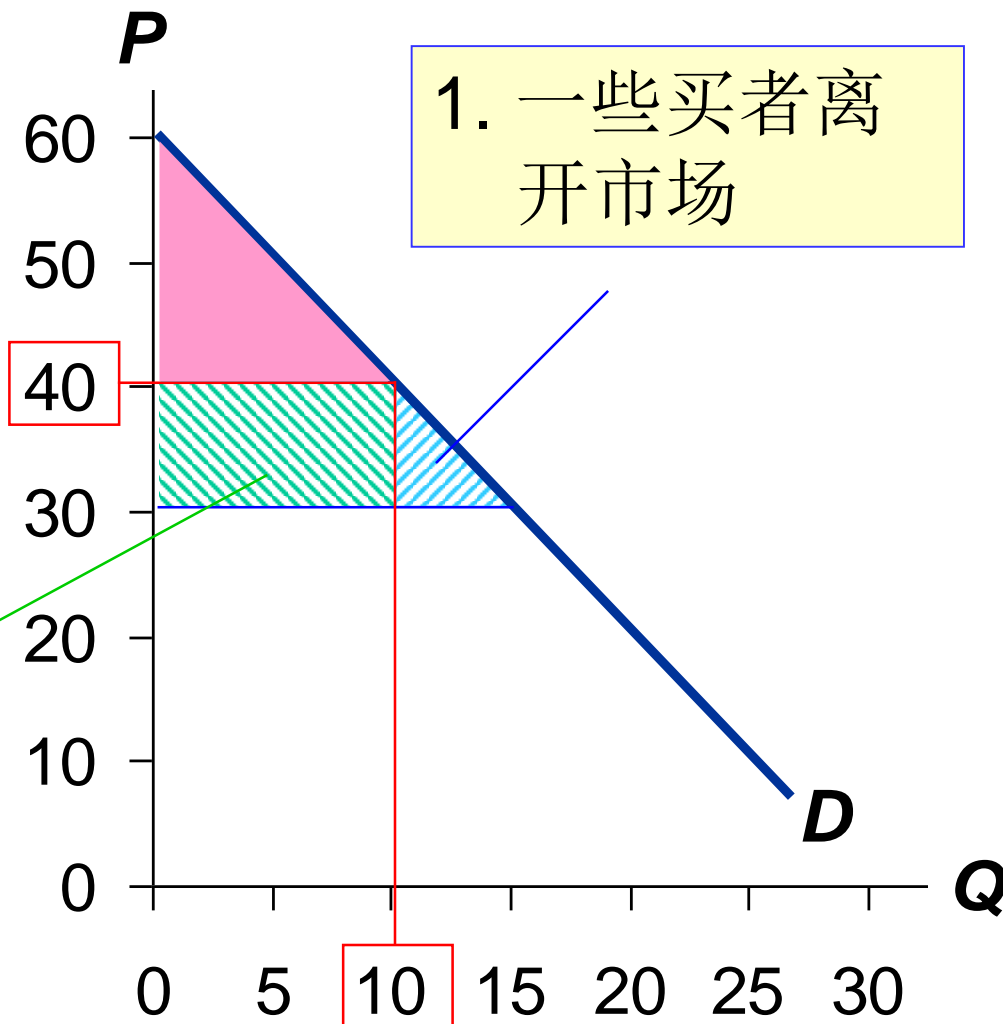
更高的价格如何减少消费者剩余

如果价格上升到
\$40,

$$CS = \frac{1}{2} \times 10 \times \$20 \\ = \$100.$$

消费者剩余减少的
两个原因：

2. 留在市场中的
买者支付更高的
价格

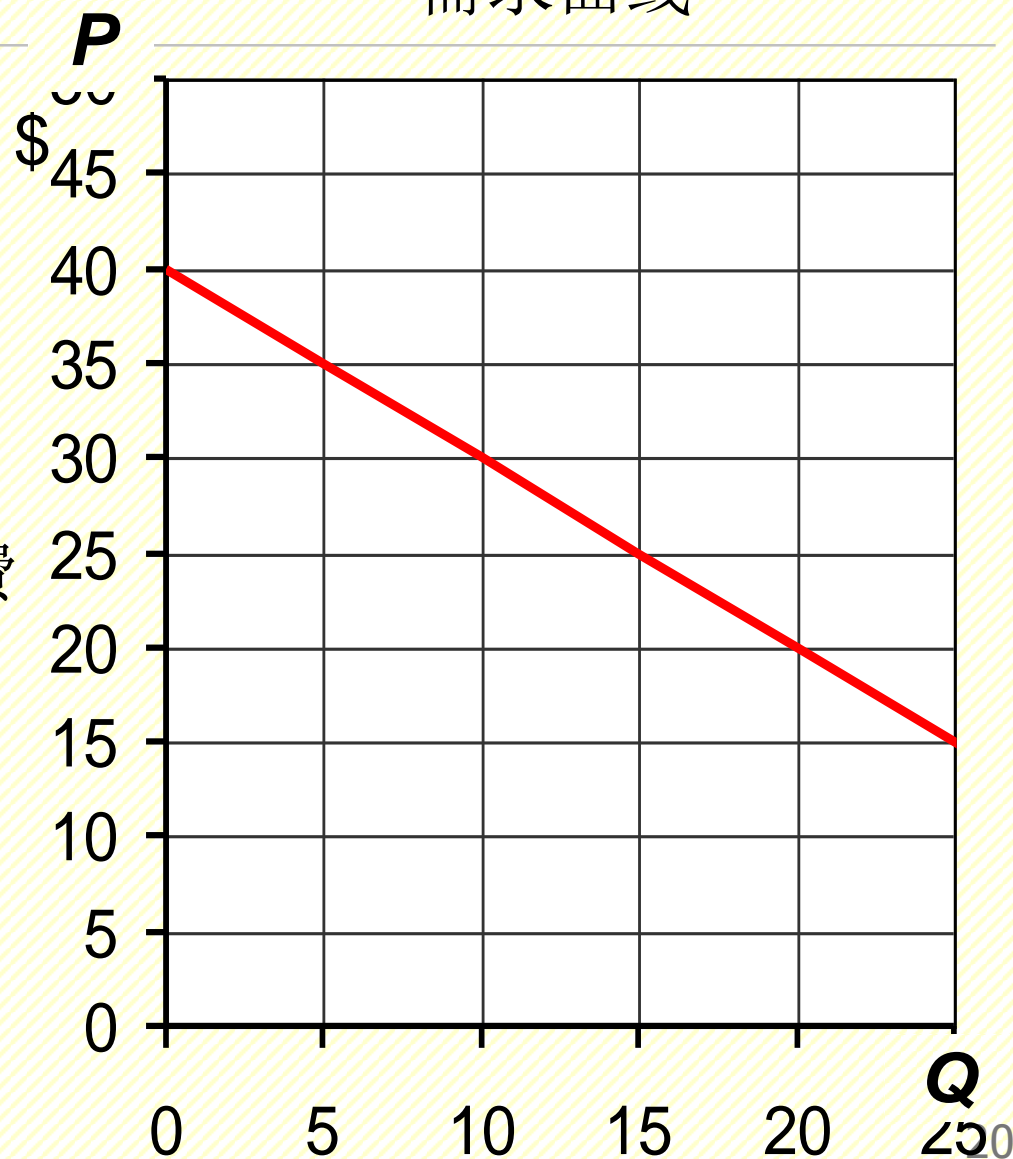


主动学习 1

消费者剩余

- A. 找出边际买者在 $Q = 10$ 的支付意愿
- B. 计算在 $P = \$30$ 时的消费者剩余
如果价格降到\$20, 消费者剩余会增加多少.....
- C. 新进入市场的买者
- D. 已进入市场的买者能以更低的价格购买

需求曲线



主动学习 1

参考答案

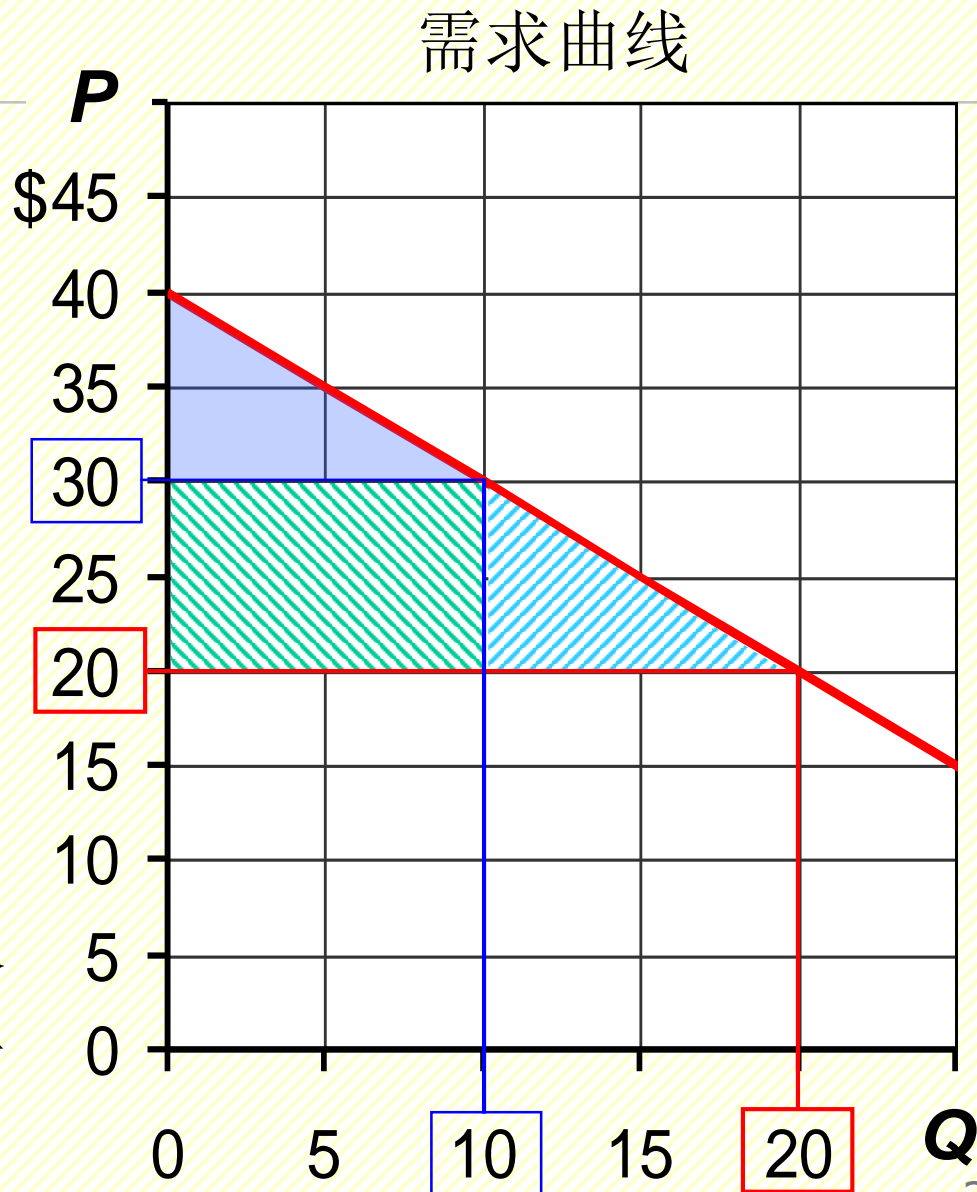
A. 在 $Q = 10$, 边际买者的支付意愿为 \$30.

B. $CS = \frac{1}{2} \times 10 \times \$10 = \underline{\$50}$

价格降到 \$20

C. 新进入市场买者的消费者剩余
 $= \frac{1}{2} \times 10 \times \$10 = \underline{\$50}$

D. 已进入市场买者由于价格下降而增加的消费者剩余
 $= 10 \times \$10 = \underline{\$100}$



成本与供给曲线

- **成本**：卖者为了生产一种物品而必须放弃的每种东西的价值（也是机会成本）
- 包括所有用于生产物品的资源的成本和卖者对于他们自己时间的评价
- 例如：三个提供除草服务卖者的成本

人名	成本
Jack	\$10
Janet	20
Chrissy	35

价格高于成本时，卖者生产和出售物品。

因此，成本衡量了出售意愿

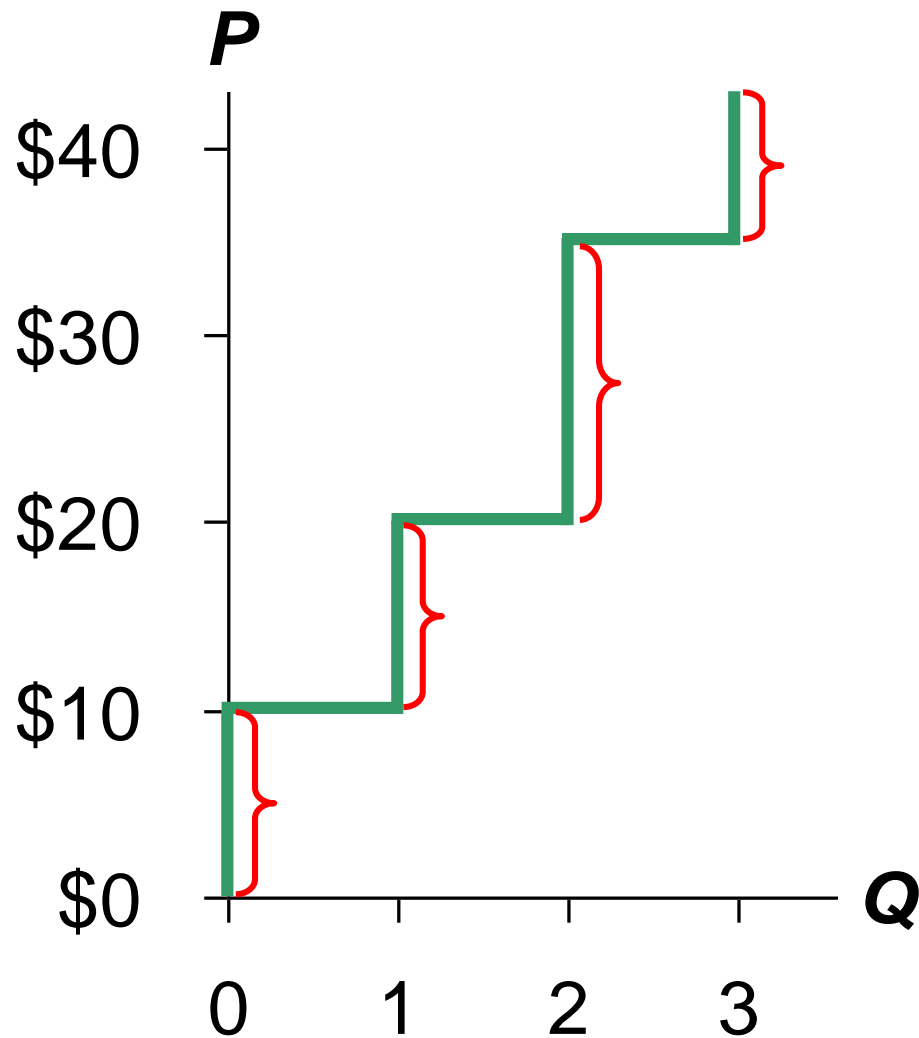
成本与供给曲线

根据成本数据画出供给表：

人名	成本
Jack	\$10
Janet	20
Chrissy	35

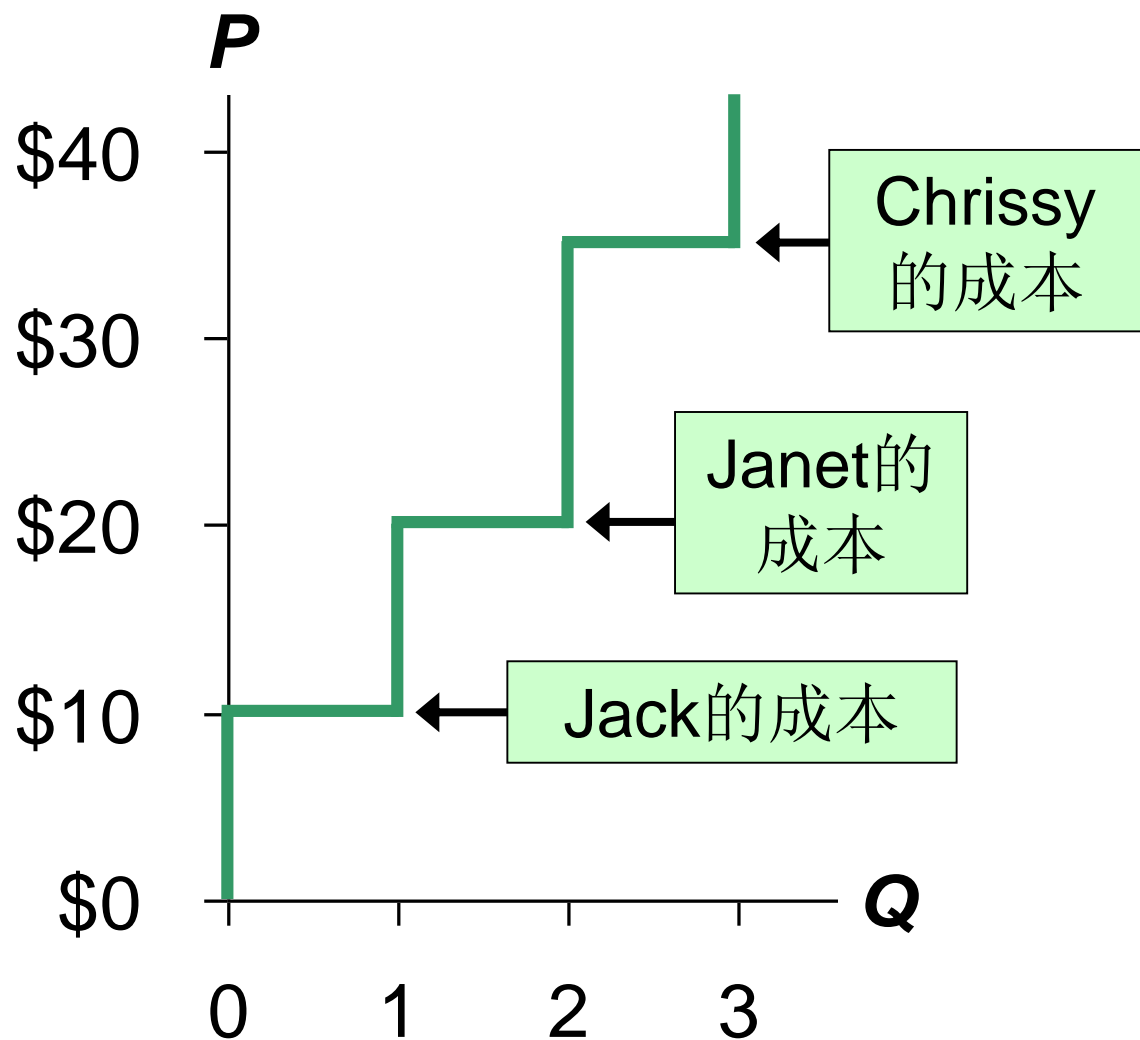
P	Q^s
\$0 – 9	0
10 – 19	1
20 – 34	2
35 及以上	3

成本与供给曲线



P	Q^s
\$0 – 9	0
10 – 19	1
20 – 34	2
35 及以上	3

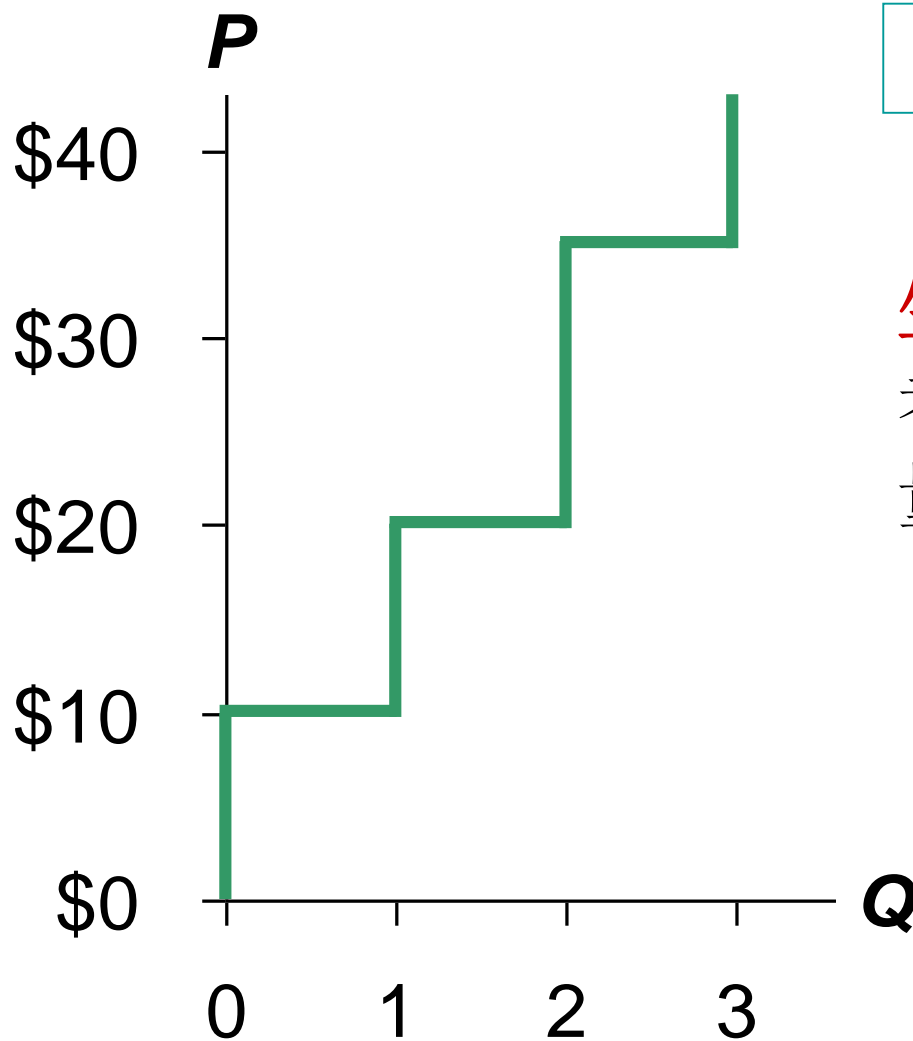
成本与供给曲线



在每个数量，供给曲线的高度是边际卖者的成本

边际卖者：如果价格再低一点就首先离开市场的卖者

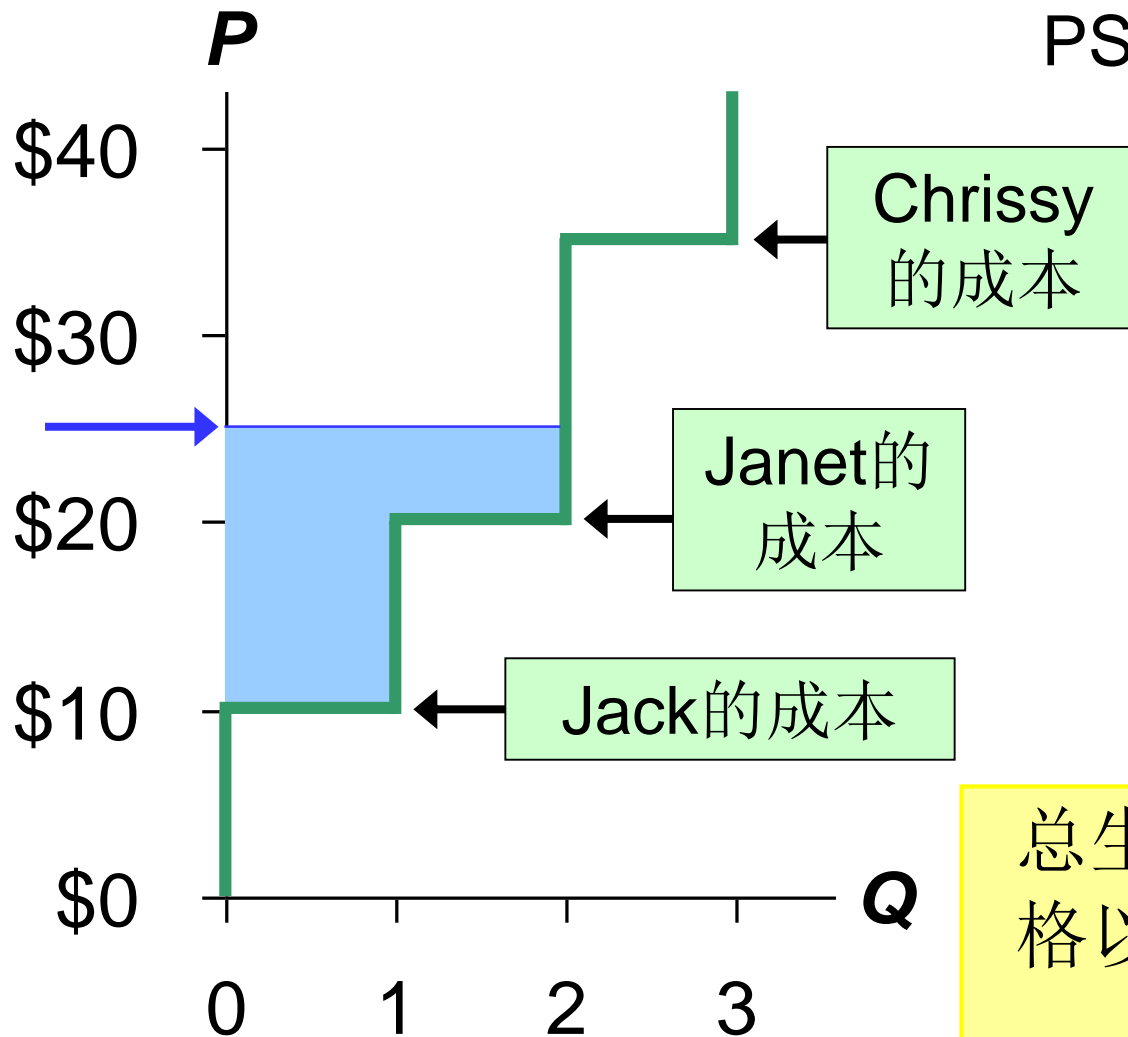
生产者剩余



$$PS = \text{价格} - \text{成本}$$

生产者剩余 (PS): 卖者出售一种物品得到的量减去其生产成本

生产者剩余与供给曲线



$$PS = \text{价格} - \text{成本}$$

如果 $P = \$25$.

Jack的 $PS = \$15$

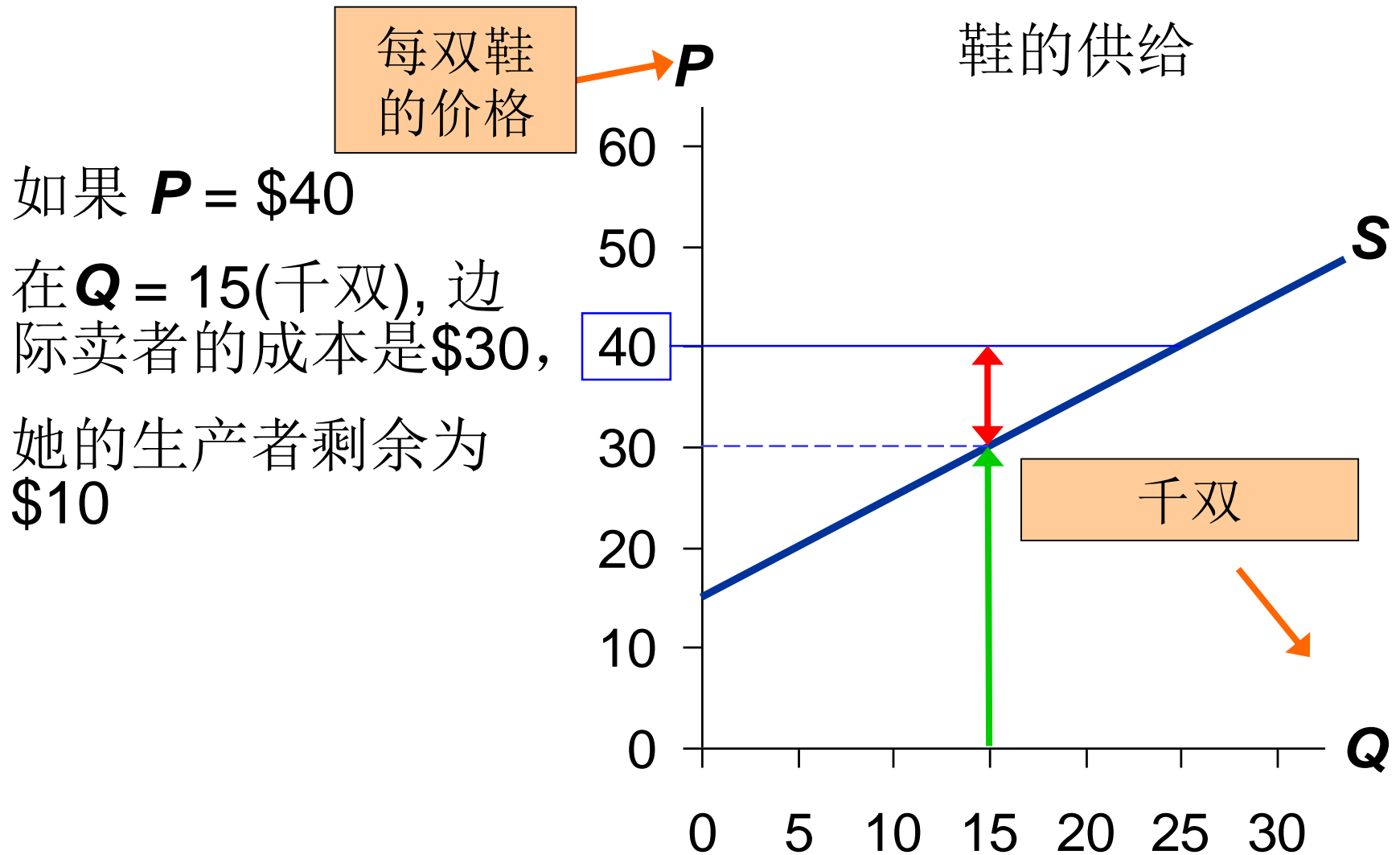
Janet的 $PS = \$5$

Chrissy的 $PS = \$0$

总生产者剩余

总生产者剩余等于价格以下和供给曲线以上的面积

许多卖者的生产者剩余与光滑的供给曲线



许多卖者的生产者剩余与光滑的供给曲线

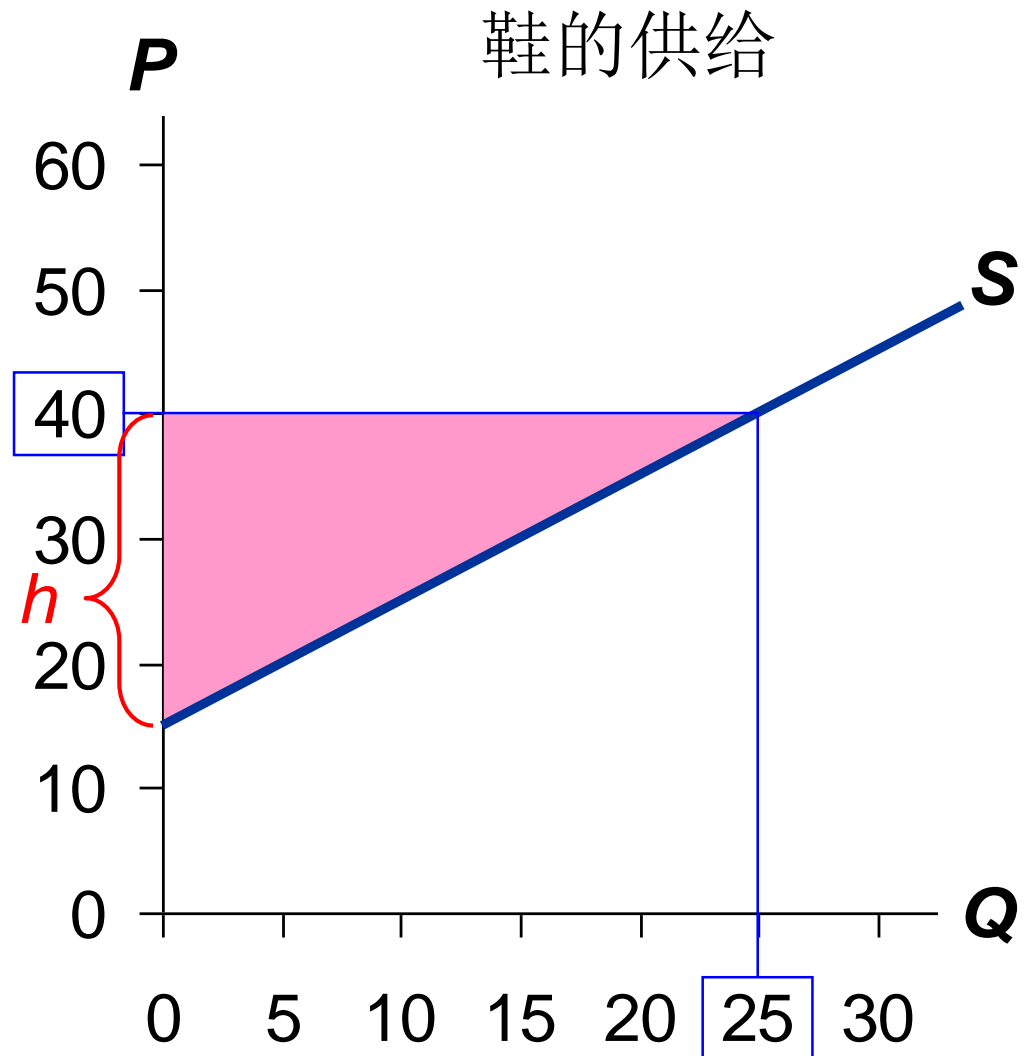
生产者剩余是价格以下和供给曲线以上的面积

这个三角形的高度

$$= \$40 - 15 = \$25.$$

因此,

$$\begin{aligned} PS &= \frac{1}{2} \times b \times h \\ &= \frac{1}{2} \times 25 \times \$25 \\ &= \underline{\underline{\$312.50}} \end{aligned}$$



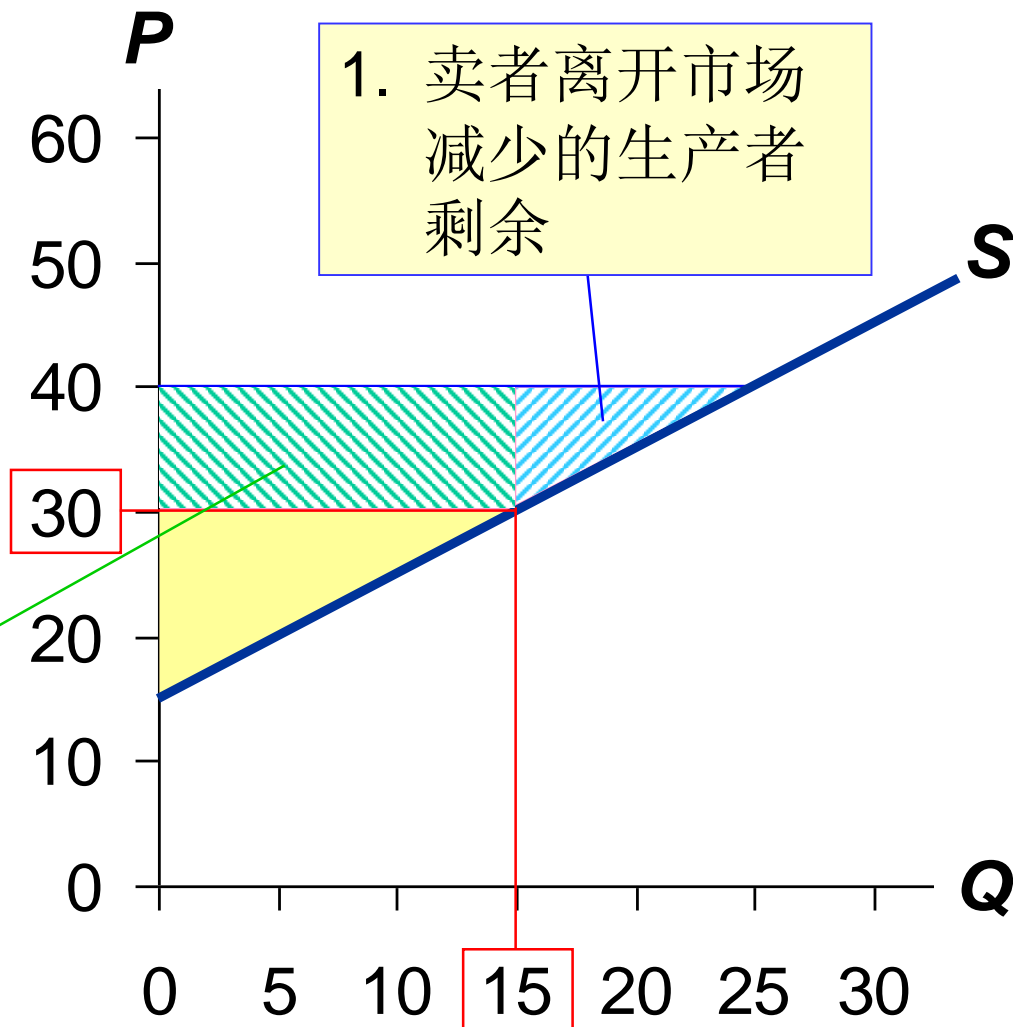
更低的价格如何减少生产者剩余

如果价格降到\$30,

$$PS = \frac{1}{2} \times 15 \times \$15 \\ = \underline{\$112.50}$$

生产者剩余减少的原因两个原因:

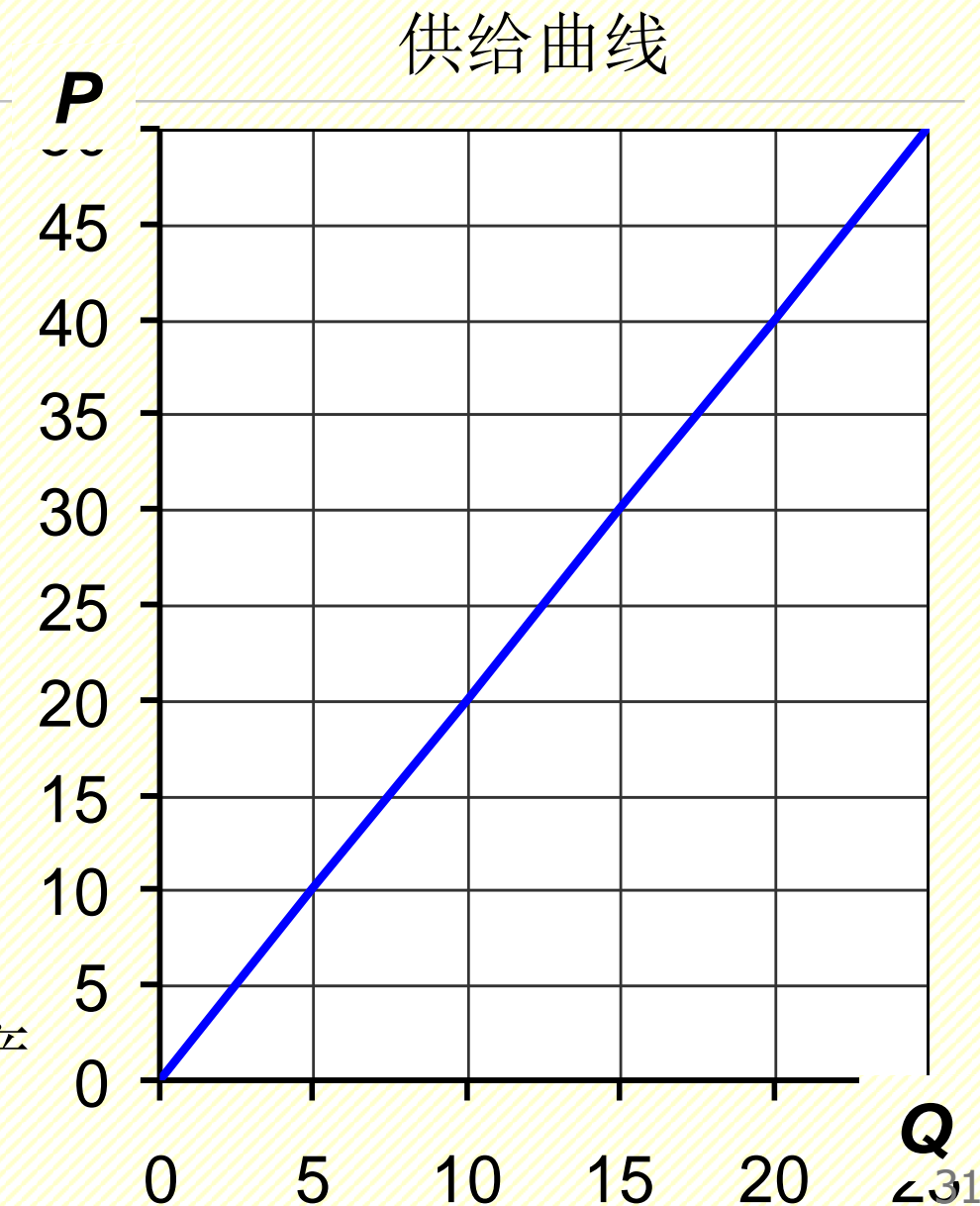
2. 仍留在市场的卖者只能得到更低的价格所引起生产者剩余的减少



主动学习 2

生产者剩余

- A. 找出边际卖者在 $Q = 10$ 时的成本
 - B. 计算 $P = \$20$ 时的总生产者剩余
- 如果价格上升到\$30，计算下列情况下的生产者剩余：
- C. 多售出5个单位物品所增加的生产者剩余
 - D. 最初10个单位物品在更高价格下增加的生产者剩余



主动学习 2

参考答案

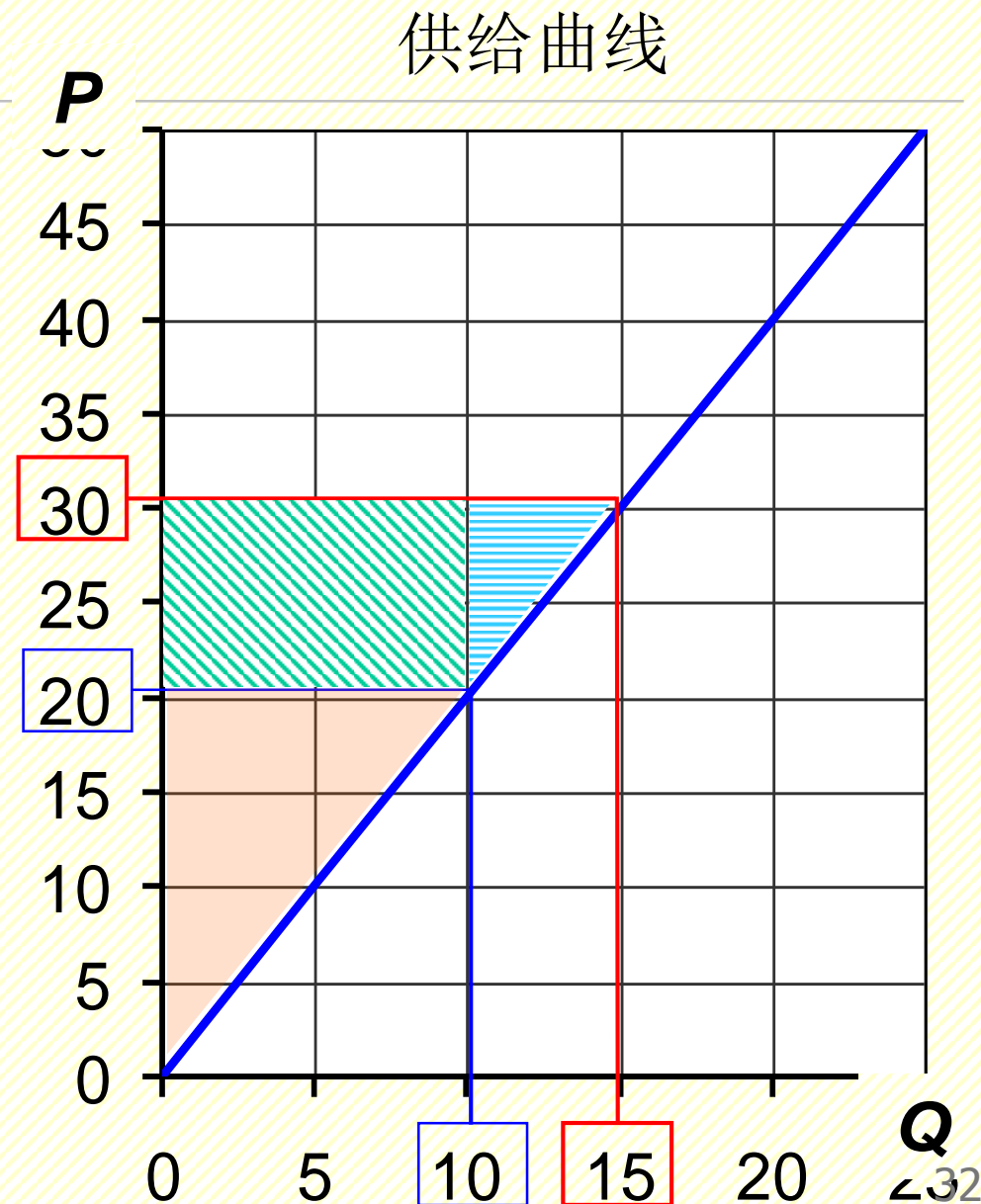
A. 在 $Q = 10$ 时, 边际成本
= \$20

B. $PS = \frac{1}{2} \times 10 \times \20
= \$100

价格上升到 \$30

C. 多售出5个单位所增加的PS
= $\frac{1}{2} \times 5 \times \$10 =$ \$25

D. 最初10个单位所增加的生产者剩余
= $10 \times \$10 =$ \$100



消费者剩余、生产者剩余与总剩余

消费者剩余 = (买者的评价) - (买者支付的量)
= 买者参与市场得到的收益

生产者剩余 = (卖者得到的量) - (卖者的成本)
= 卖者参与市场得到的收益

总剩余 = 消费者剩余 + 生产者剩余
= 参与市场贸易得到的总收益
= (买者的评价) - (卖者的成本)

资源的市场配置

- 计划者想使社会上的每个人经济福利最大化，他该怎么做？
 - 让市场自己达到均衡？
 - 以某种方式改变市场结果来增加福利水平？
- 如何衡量社会的经济福利？
 - **总剩余**
- 市场配置是否有效率？
 - **总剩余是否最大化**

效率

$$\text{总剩余} = (\text{买者的评价}) - (\text{卖者的成本})$$

如果资源配置使总剩余最大化，那我们可以说，这种配置表现出效率。效率意味着：

- 物品是由对这种物品评价最高的买者消费
- 物品是由生产这种物品成本最低的卖者生产
- 增加或减少这种物品的数量并不会使总剩余增加

市场均衡的评价

市场均衡：

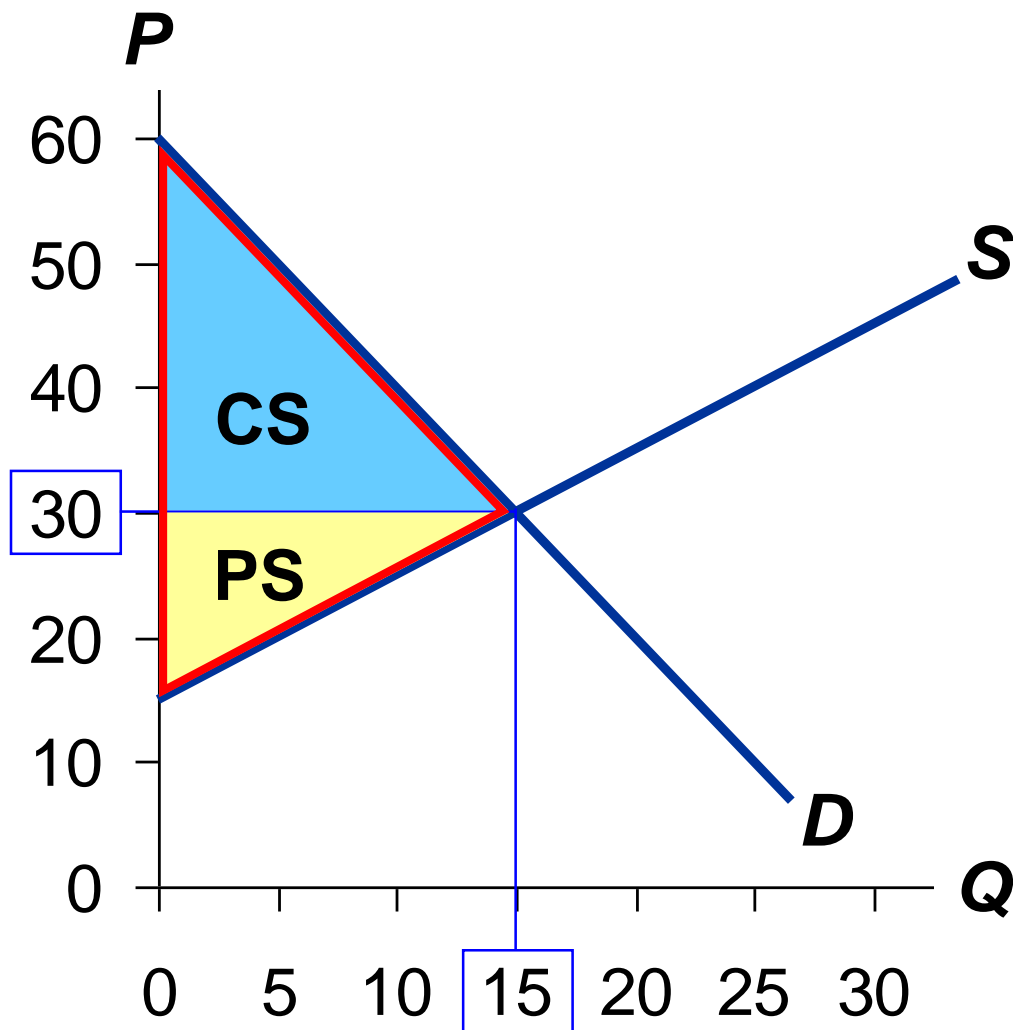
$$P = \$30$$

$$Q = 15,000$$

总剩余

$$= CS + PS$$

市场均衡有效率的？

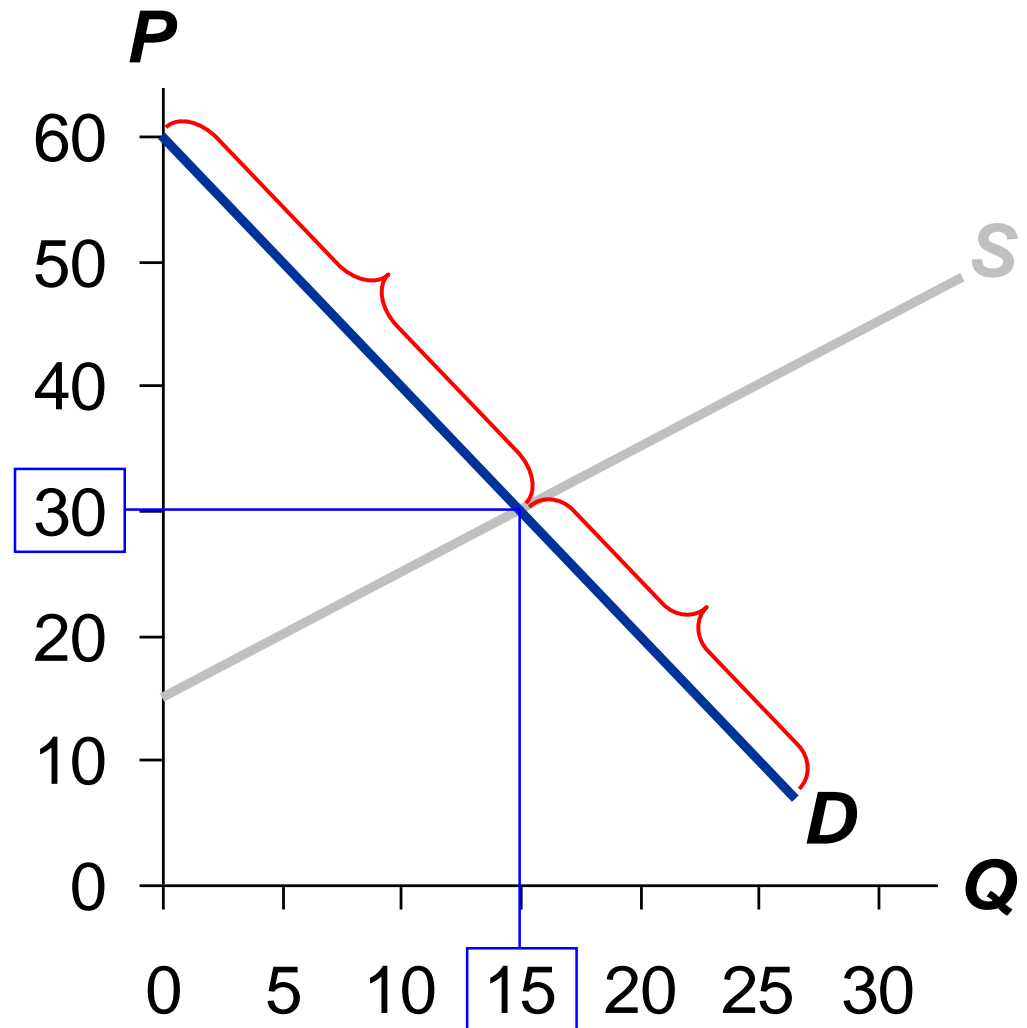


谁会消费物品？

支付意愿 $\geq \$30$ 的
买者会购买

支付意愿 $< \$30$ 的
买者不会买

因此，对物品评价
最高的买者就是最
终消费物品的人

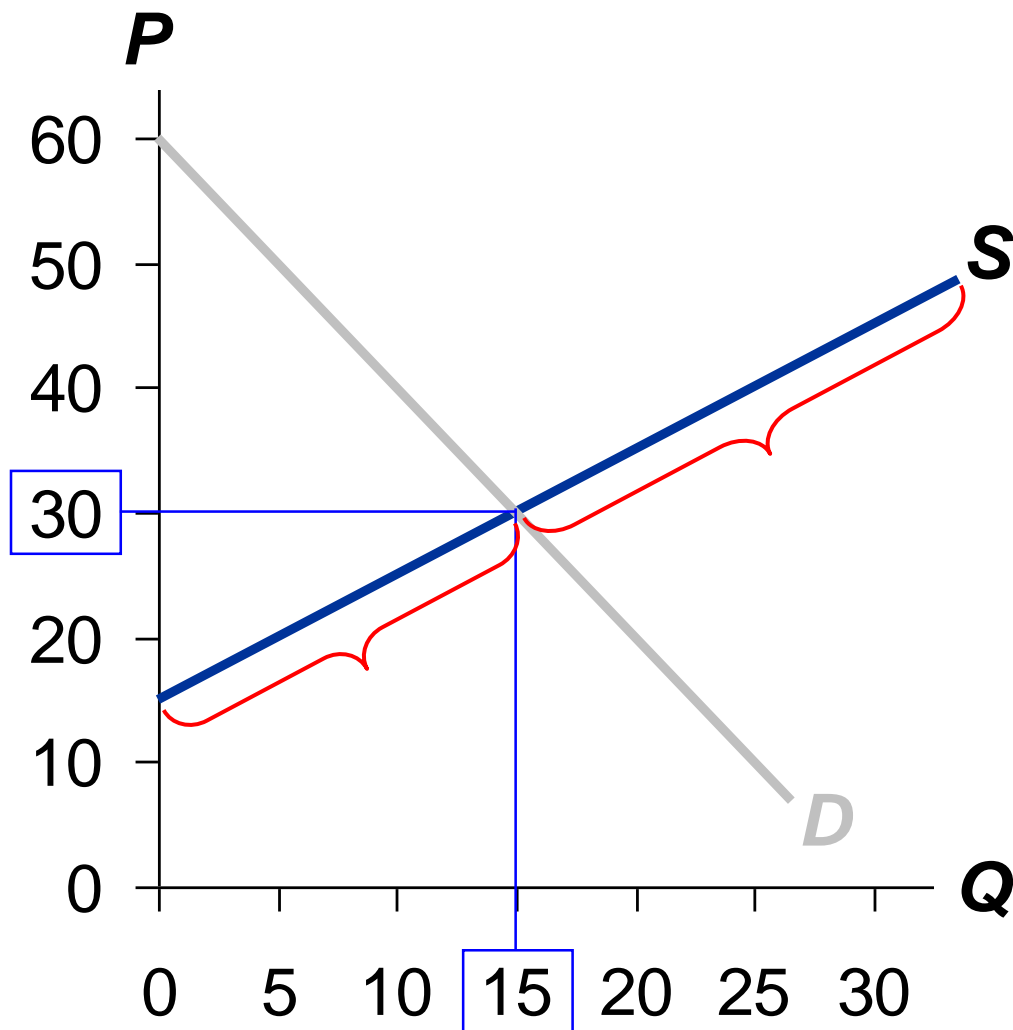


谁会生产物品？

成本 \leq \$30 的卖者
会生产物品

成本 $>$ \$30 的卖者
不会生产物品

因此,具有最低生产
物品成本的卖者会
生产物品

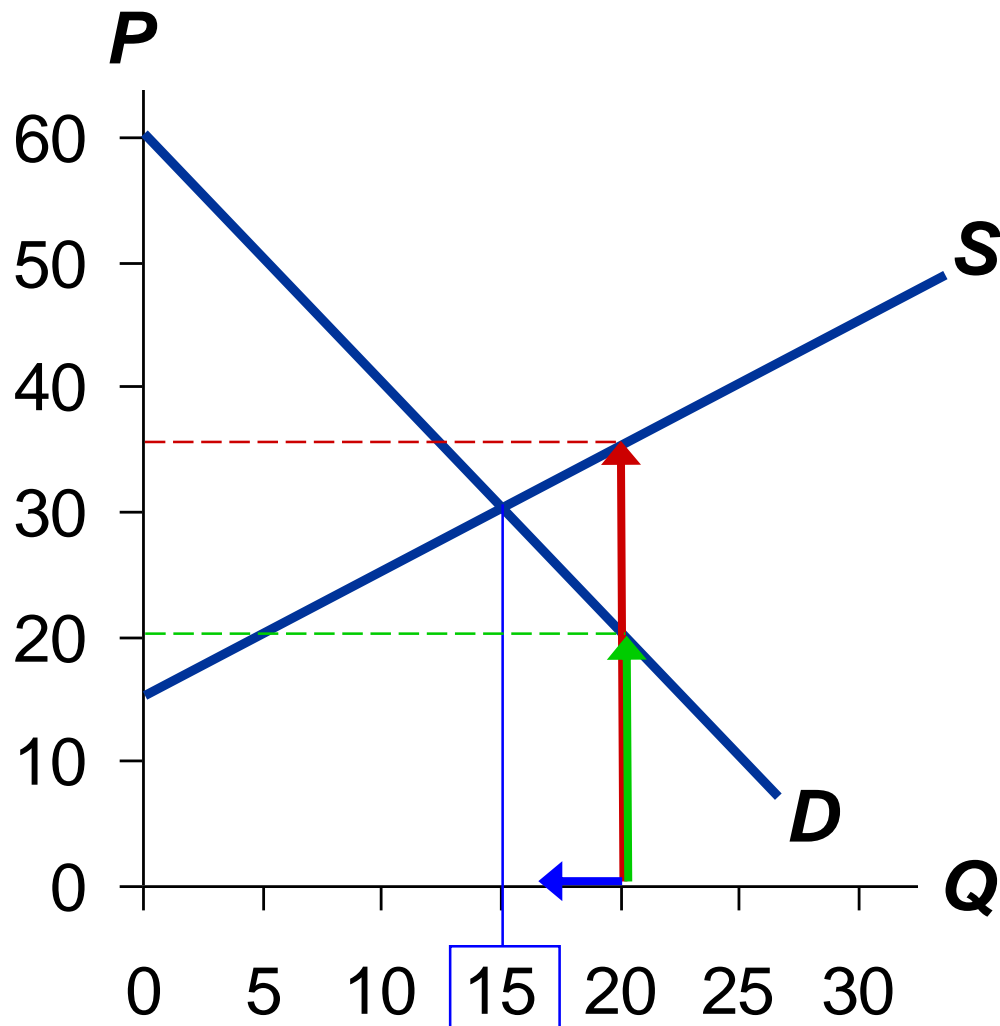


市场均衡产量最大化总剩余了吗？

在 $Q = 20$, 生产物品的
的边际成本是\$35

消费者对物品的边
际评价是\$20

因此, 降低产量能
增加总剩余, 只要
生产物品的数量大
于15

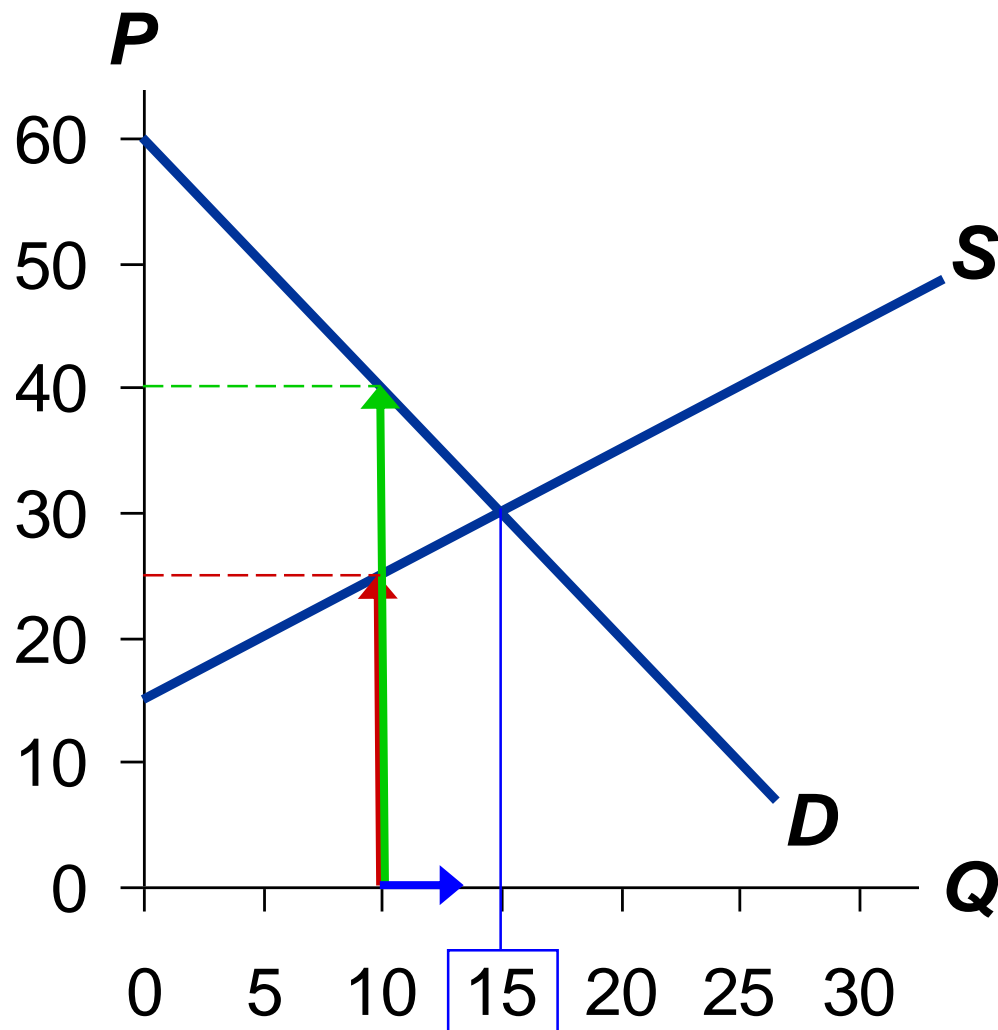


市场均衡产量最大化总剩余了吗？

在 $Q = 10$,
生产物品的边际成本是\$25

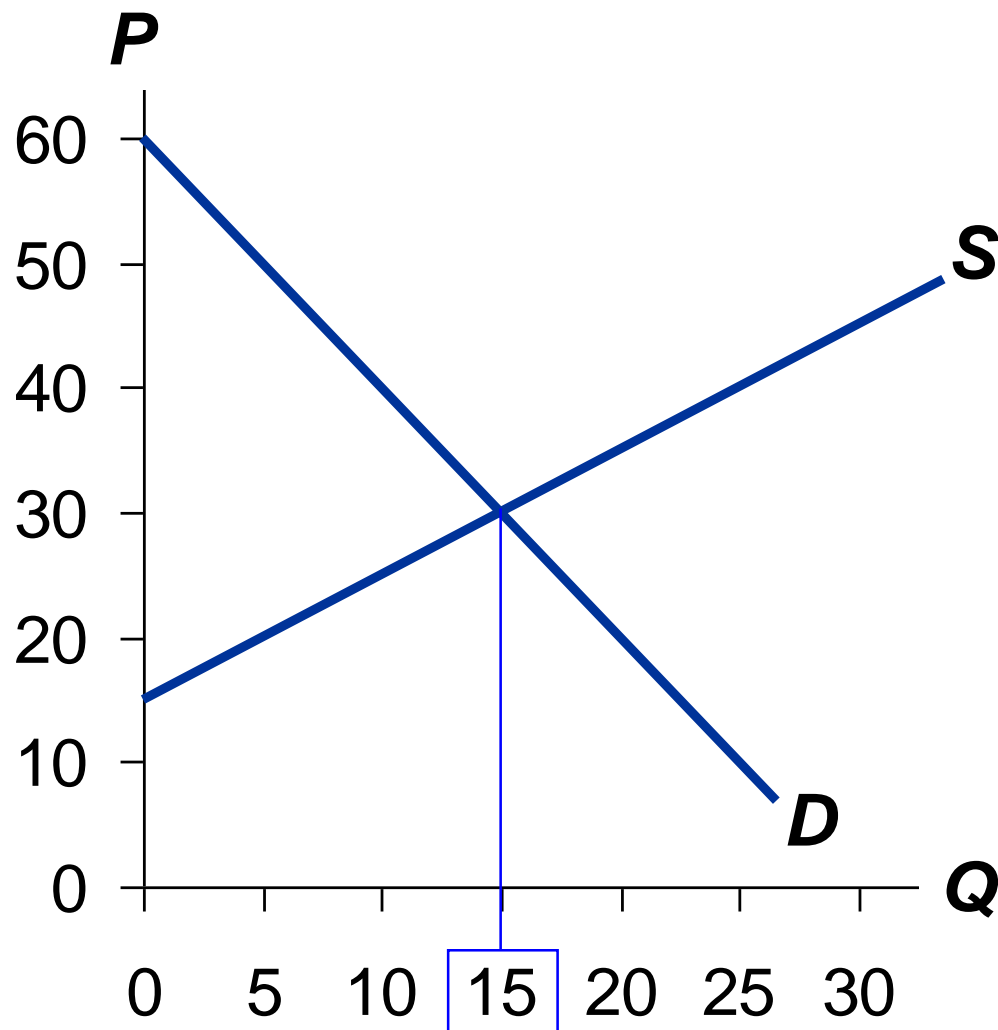
消费者对物品的边际评价是\$40

因此，增加产量能
增大总剩余，只要
生产物品的数量小
于15



市场均衡产量最大化总剩余了吗？

市场均衡产量使总剩余最大：在其他任何产量条件下，向市场均衡产量移动都能使总剩余增加

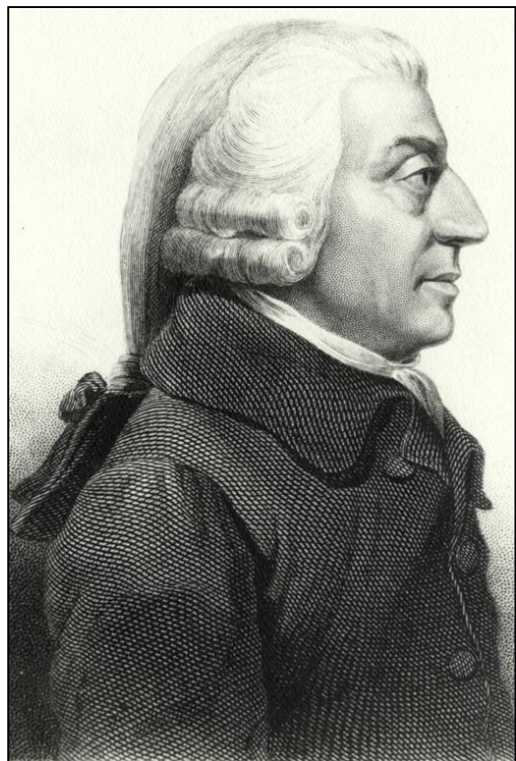


资源的市场配置

- 计划者想使社会上的每个人经济福利最大化，他该怎么做？
 - 让市场自己达到均衡
 - 以某种方式改变市场结果来增加福利水平

亚当·斯密与看不见的手

引自《国富论》,1776



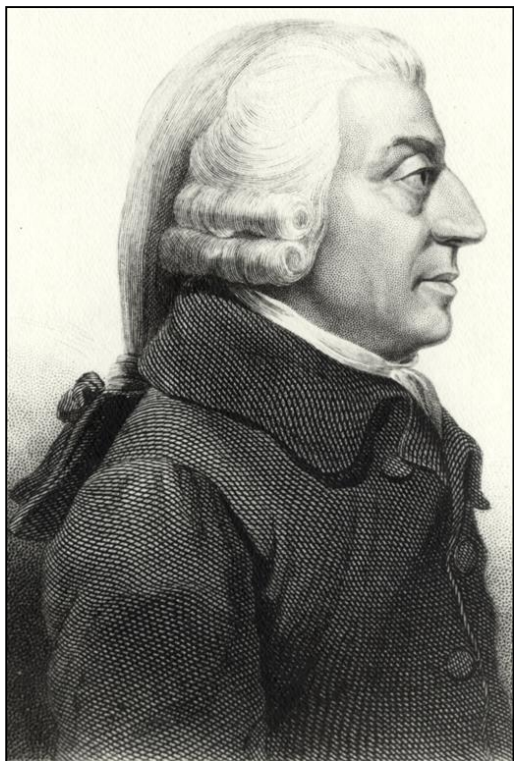
亚当·斯密，
1723-1790

“人类几乎随时随地都需要同胞的协助，仅仅指望他们的慷慨是徒劳的。如果他能够唤起他们的利己心，并向他们证明，他要他们做的事情也对他们有利，那他更有可能成功……

我们想要的食品，不是出自屠户、酿酒人或面包师的仁慈，而是出于他们对自身利益的关心……”

亚当·斯密与看不见的手

引自《国富论》,1776



亚当·斯密，
1723-1790

“每个人都力图用好他的资本，使其产出能实现最大的价值。一般说来，他既不企图增进公共福利，也不知道他能够增进多少。他所追求的仅仅是一己的安全或私利。但是，在他这样做的时候，有一只**看不见的手**在引导着他去帮助实现另外一种目标，尽管该目标并非是他的本意。追逐个人利益的结果，是他经常的增进社会的利益，其效果要比他真的想要增进社会的利益会更好”。

自由市场与政府干预

- 市场均衡是有效率的，任何其他结果的总剩余都不会高于市场均衡产量的总剩余
- 政府不能通过改变资源的市场配置方法而增加总剩余

自由市场与政府干预

- 如果资源不是由市场来配置，而是由一个关心社会福利的中央计划者来配置
- 为了达到资源配置的有效率和最大化总剩余，计划者需要知道市场中每个特定物品对每个潜在消费者的价值和每个潜在生产者的成本
- 这个任务实际上是不可能完成的，这就解释了为什么中央计划经济没有效率

结论

- 本章用福利经济学来证明了经济学十大原理之一：
市场通常是组织经济活动的一种好方法
- 重要的注释：
这些观点都是在假定完全竞争市场基础上推导出来的
- 我们将在接下来的章节中学习其他情况：市场也可能使资源配置无效率.....

结论

- 市场失灵出现在：
 - 一个买者或卖者具有市场势力—影响市场价格的能力
 - 交易具有副作用—外部性，会影响旁观者的福利（比如污染）
- 我们将用福利经济学分析，在这些情况下，公共政策如何改善市场结果
- 尽管存在市场失灵的可能，本章的分析在许多市场里都适用，看不见的手仍然非常重要

内容提要:



- 需求曲线的高度反应了买者对于物品的评价——他们对它的支付意愿
- 消费者剩余等于买者对于一种物品的支付意愿减去其实际为此支付的量
- 在图形上，消费者剩余是需求曲线以下和价格以上的面积

内容提要:



- 供给曲线的高度反应了卖者生产物品的成本。只有物品的价格至少高于它们的成本时，卖者才会愿意出售它们
- 生产者剩余等于卖者出售其物品等到的量减去其生产成本
- 在图形上，生产者剩余是价格以下和供给曲线以上的面积

内容提要:



- 我们使用总剩余—消费者剩余和生产者剩余之和来衡量生活的福利
- 效率意味着总剩余最大化，也就是说物品由具有最低成本的卖者生产，由对它们评价最高的买者消费
- 在完全竞争条件下，市场结果是有效率的。改变这个结果会减少总剩余