

第二讲 供给、需求与市场均衡

第二讲 供给、需求与市场均衡

- 考虑手机价格的变动。是什么因素引起手机价格持续降低; 或者考虑彩电价格的变化
- 梵高的画何以价值千万
- 更进一步, 价值的真实含义是什么?

1. 需求

1.1 什么是需求

Ω需求：人们愿意而且能够购买的商品数量；有支付能力的需要。

Ω构成需求的条件：购买愿望与支付能力

需求=销售，IF供给充足

Ω个人需求、市场需求与厂商需求

□个人需求：个别消费者对某一个商品的需求。

□厂商需求：市场所有消费者对某一个厂商所产商品的需求。

□市场需求：所有消费者对所有厂商生产的某种商品的需求。

汽车用户1	个人需求 →	汽车 市场	厂商需求 →	一汽大众
汽车用户2	个人需求 →		厂商需求 →	上海大众
汽车用户3	个人需求 →		厂商需求 →	东风汽车
汽车用户4	个人需求 →		厂商需求 →	上海通用
汽车用户5	个人需求 →		厂商需求 →	吉利汽车
所有用户	市场需求 →		市场需求 →	所有汽车 厂商

1.2 影响需求的各种因素

1. 需求

Ω价格（自身）。一般而言，在其他因素不变的条件下，商品需求与其自身价格成反比，经济学称之为需求规律（law of demand）。如水价对用水的影响。

Ω相关商品的价格：替代品与互补品

✓ 替代品substitutes：苹果和梨，绿茶与红茶

✓ 互补品complements：手机与充电器，汽车与汽油

Ω收入：正常商品与低档商品。

✓ 正常商品(normal goods)：出版物，音乐等。

✓ 低劣商品(inferior goods)：大排档食物，三无产品，火车慢车硬座

1.2 影响需求的各种因素cont.

1. 需求

Ω偏好：例如人们对五谷杂粮偏好增强。

Ω预期：收入预期，价格预期。

在预期到薪水上调时会增加今天的消费；在上个世纪90年代初期，人们深受通货膨胀之苦，曾因为预期到通货膨胀继续加剧时会抢购商品囤积，有人甚至发现买回的食盐一辈子都用不完。

Ω其他因素：广告与营销（自己与对手）；天气因素

中央反腐倡廉的八项规定对奢侈品需求的影响，对名表、月饼、大闸蟹需求的影响。

1. 需求

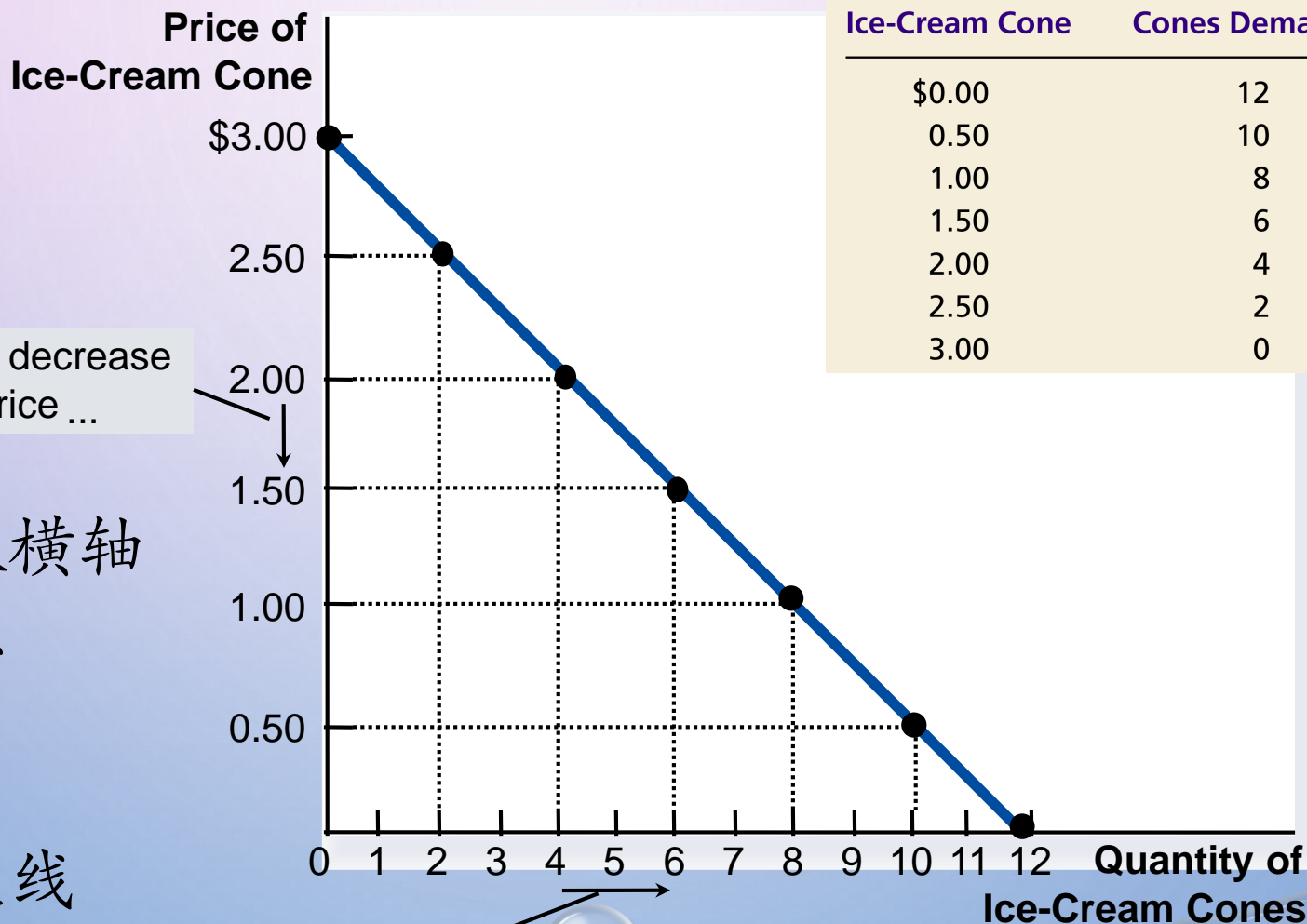
1.3 经济学如何分析需求

1.3.1 需求表、需求曲线、需求方程

Ω需求表：用表格的形式呈现需求量与价格之间的对应关系

Price of Ice-Cream Cone	Quantity of Cones Demanded
\$0.00	12
0.50	10
1.00	8
1.50	6
2.00	4
2.50	2
3.00	0

Ω需求曲线：表示需求量与价格之间关系的曲线



1. A decrease in price ...

2. ... increases quantity of cones demanded.

坐标系与纵横轴
显示组合点
串起来
负斜率
不必然是直线

1. 需求

1.3 经济学如何分析需求

1.3.1 需求表、需求曲线与需求方程

Ω需求方程：以函数的形式将影响需求的各种因素与需求的关系表现出来

$$Q = F(P, P', M, X)$$

P--自身价格

P' --其他商品价格

M--收入

X—其他因素

$$Q = (P' / P) M$$

1. 需求

1.3 经济学如何分析需求

1.3.2 需求的变化与需求量的变化

Ω需求量的变化changes of quantity demanded: 自身价格变化引起的商品需求数量变化。表现为沿着需求曲线的移动。

Ω需求的变化changes of demand: 自身价格以外其他因素改变如收入或预期变化引起的商品需求数量变化。表现为需求曲线的移动。

需求量的变化：沿着需求曲线的移动

Price of
Ice-Cream Cone

\$3.00

2.50

2.00

1.50

1.00

0.50

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

Quantity of
Ice-Cream Cones

1. A decrease
in price ...

2. ... increases quantity
of cones demanded.

Price of
Ice-Cream Cone

Quantity of
Cones Demanded

\$0.00

12

0.50

10

1.00

8

1.50

6

2.00

4

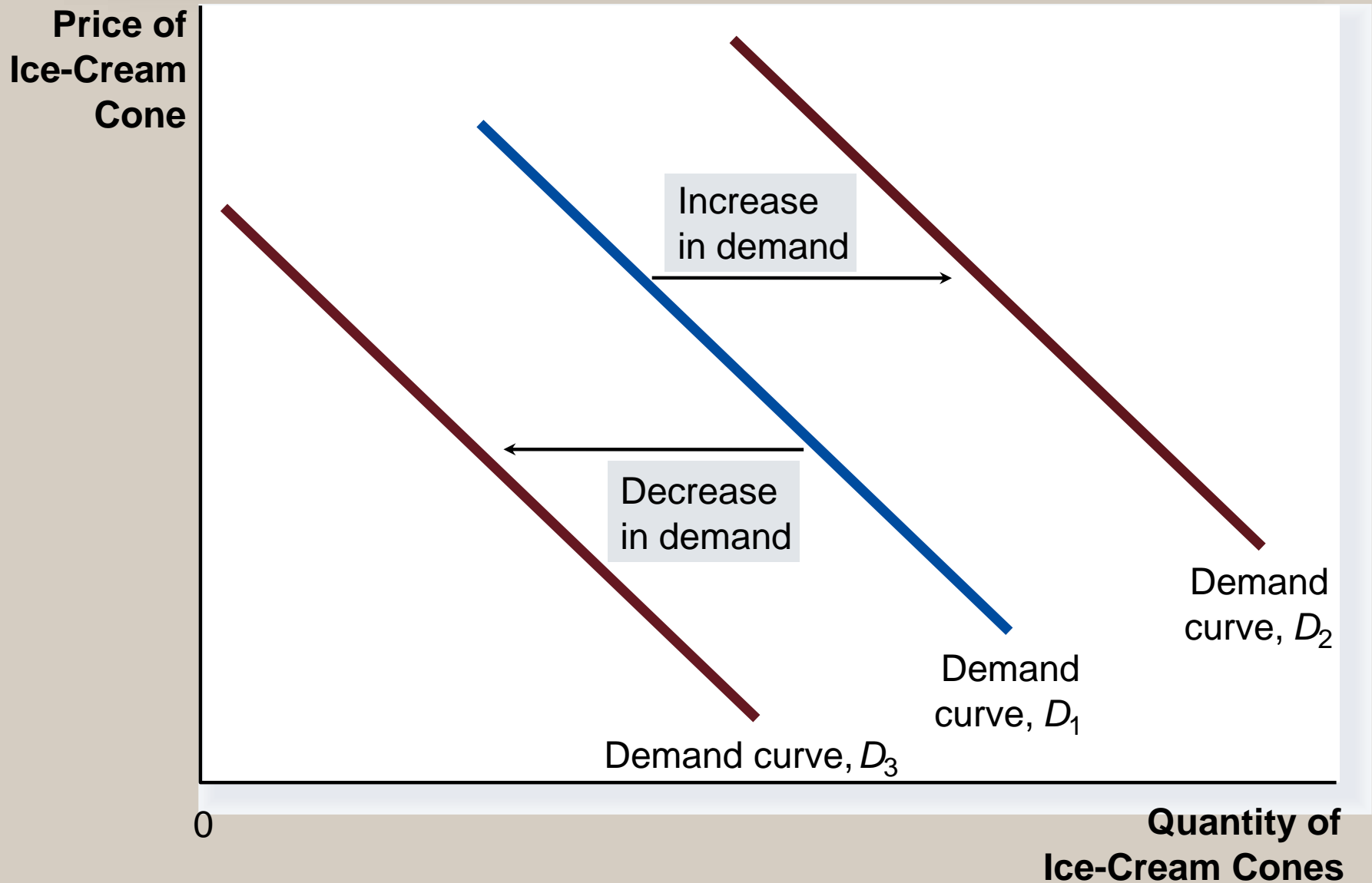
2.50

2

3.00

0

需求变化：需求曲线的移动



2. 供给

2.1 什么是供给

Ω供给supply: 对某一种商品愿意而且能够提供的数量

Ω条件: 出售愿望+供给能力

例如: 如果预期汽油价格上涨, 汽油供给增加还是减少?

例如计划经济时代商店柜台里展示的商品。

Ω厂商供给与市场供给

□厂商供给: 某一个厂商对某种产品的供给, 如中石油对汽油的供给

□市场供给: 所有厂商对某种产品的供给。

2. 供给

2.2 影响供给的因素

◆ 自身价格：价格上升会增加企业利润，鼓励企业更多生产。

一般而言，在其他条件不变时，商品供给往往和其自身价格同方向变化，随价格上升而增加，随价格下降而减少。经济学把这个规律叫供给规律（law of supply）。

例如小龙虾价格的上涨，促进小龙虾市场供给逐年增加。

2. 供给

2.2 影响供给的因素

◆ 投入生产要素价格（成本）。

要素价格低会鼓励企业更多地生产和供给。在十多年以前，中国劳动力成本低廉，因此吸引大量外资来中国办厂，造就中国世界工厂（加工厂）的地位。

◆ 相关商品价格：例如棉花价格会对粮食供给产生影响

◆ 技术（生产效率）：电子信息技术的进步导致电子产品更新换代，数量不断增加。

◆ 预期：当企业预期到未来价格会上涨时，会增加生产，但是减少见天的供给。

2. 供给

2.3 经济学如何分析供给

2.3.1 供给表、供给曲线与供给方程

Ω供给表：

Price of Ice-Cream Cone	Quantity of Cones Demanded
----------------------------	-------------------------------



\$0.00	0
0.50	0
1.00	1
1.50	2
2.00	3
2.50	4
3.00	5



用表格的形式呈现供给量与价格之间的对应关系

2. 供给

2.3 经济学如何分析供给

2.3.1 供给表、供给曲线与供给方程

Ω**供给曲线**：表示商品供给量与影响其的价格之间的对应关系的曲线。

Ω**供给方程**：用函数的形式表示商品供给量与影响其的价格之间的对应关系。

Ω**供给表**、供给曲线和供给方程都是供给规律的表现形式。

供给曲线

**Price of
Ice-Cream
Cone**
\$3.00

1. An
increase
in price ...

2.50
2.00
1.50
1.00
0.50

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 **Quantity of
Ice-Cream Cones**

2. ... increases quantity of cones supplied.

Price of Ice-Cream Cone	Quantity of Cones Demanded
\$0.00	0
0.50	0
1.00	1
1.50	2
2.00	3
2.50	4
3.00	5

2. 供给

2.3 经济学如何分析供给

2.3.2 供给变动与供给量的变动

Ω供给量的变化changes of quantity supplied: 商品自身价格变化引起的该商品供给数量的变化。表现为沿着供给曲线的移动。

Ω供给的变化: 商品自身价格以外其他因素引起的商品供给数量变化。表现为供给曲线的移动。

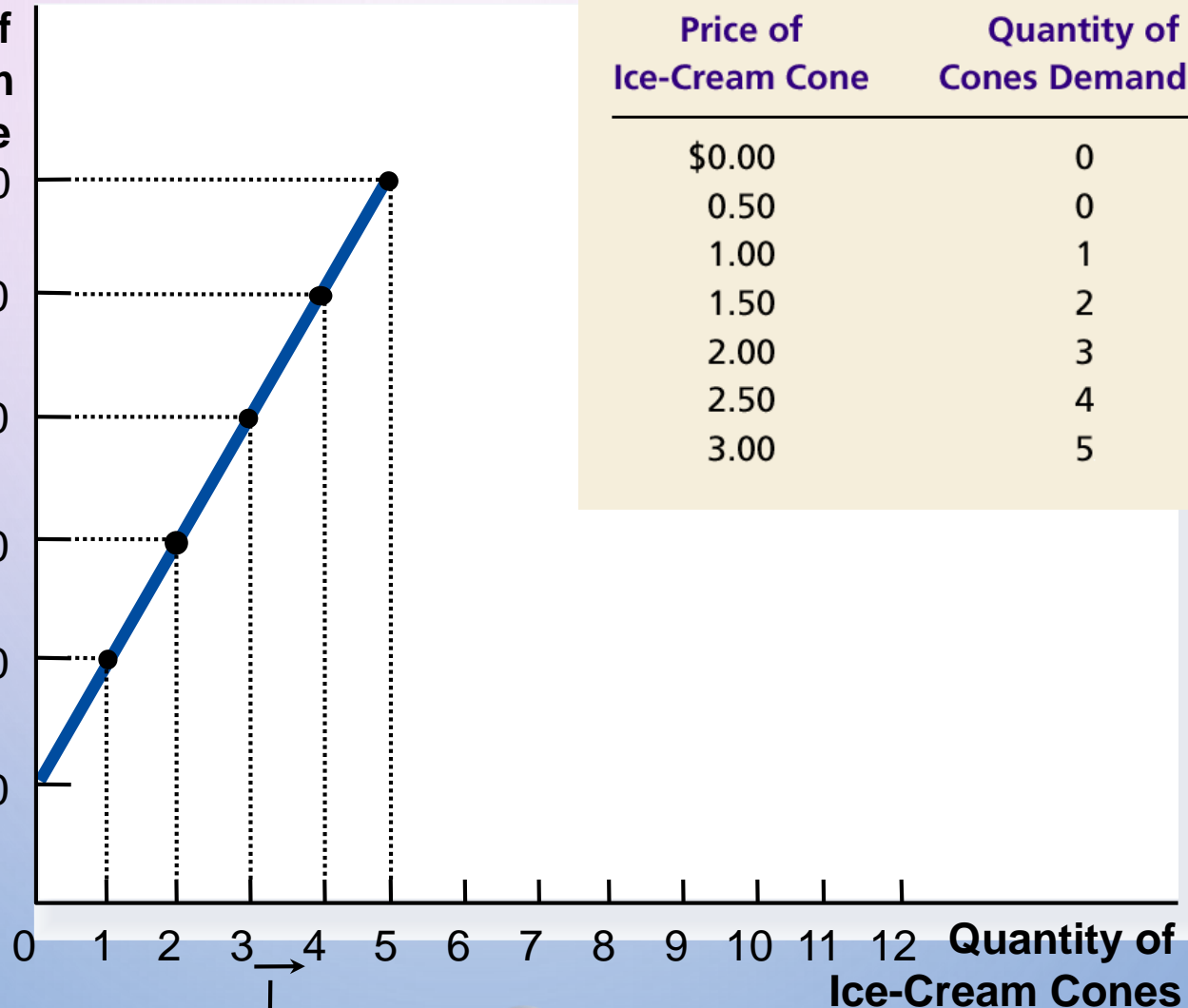
Ω区分目的: 理论分析便利——将影响商品供给的因素分为两类: 价格与非价格

供给量的变化：沿着供给曲线移动

**Price of
Ice-Cream
Cone**
\$3.00

1. An
increase
in price ...

2.50
↑
2.00
1.50
1.00
0.50



Price of Ice-Cream Cone	Quantity of Cones Demanded
\$0.00	0
0.50	0
1.00	1
1.50	2
2.00	3
2.50	4
3.00	5

2. ... increases quantity of cones supplied.

3. 市场均衡

3.1 市场均衡

Ω 均衡：当一个物体受到的力方向相反而力量相等时，会处于静止状态

Ω 市场均衡：供求相等时的市场状态

- 相对静止：影响市场的各方因素不再有单方面改变的动机
- （这意味着他们已经实现最好结果。因此，可以说均衡是最优选择的结果）
- 如果没有处于均衡状态，市场力量会引导各方走向均衡。

Ω 均衡价格：供求相等时的价格

供给与需求相互作用

需求表

Price of Ice-Cream Cone	Market
\$0.00	19
0.50	16
1.00	13
1.50	10
2.00	7
2.50	4
3.00	1

供给表

Price of Ice-Cream Cone	Market
\$0.00	0
0.50	0
1.00	1
1.50	4
2.00	7
2.50	10
3.00	13

价格为2美元时，供求相等

3. 市场均衡

3.1 市场均衡

Ω均衡的形成——在市场机制的作用下形成的。

供求不一致时，价格会发生变化

$$S < D \rightarrow P \text{ up}$$

$$S > D \rightarrow P \text{ down}$$

Ω供给、需求和价格之间的关系

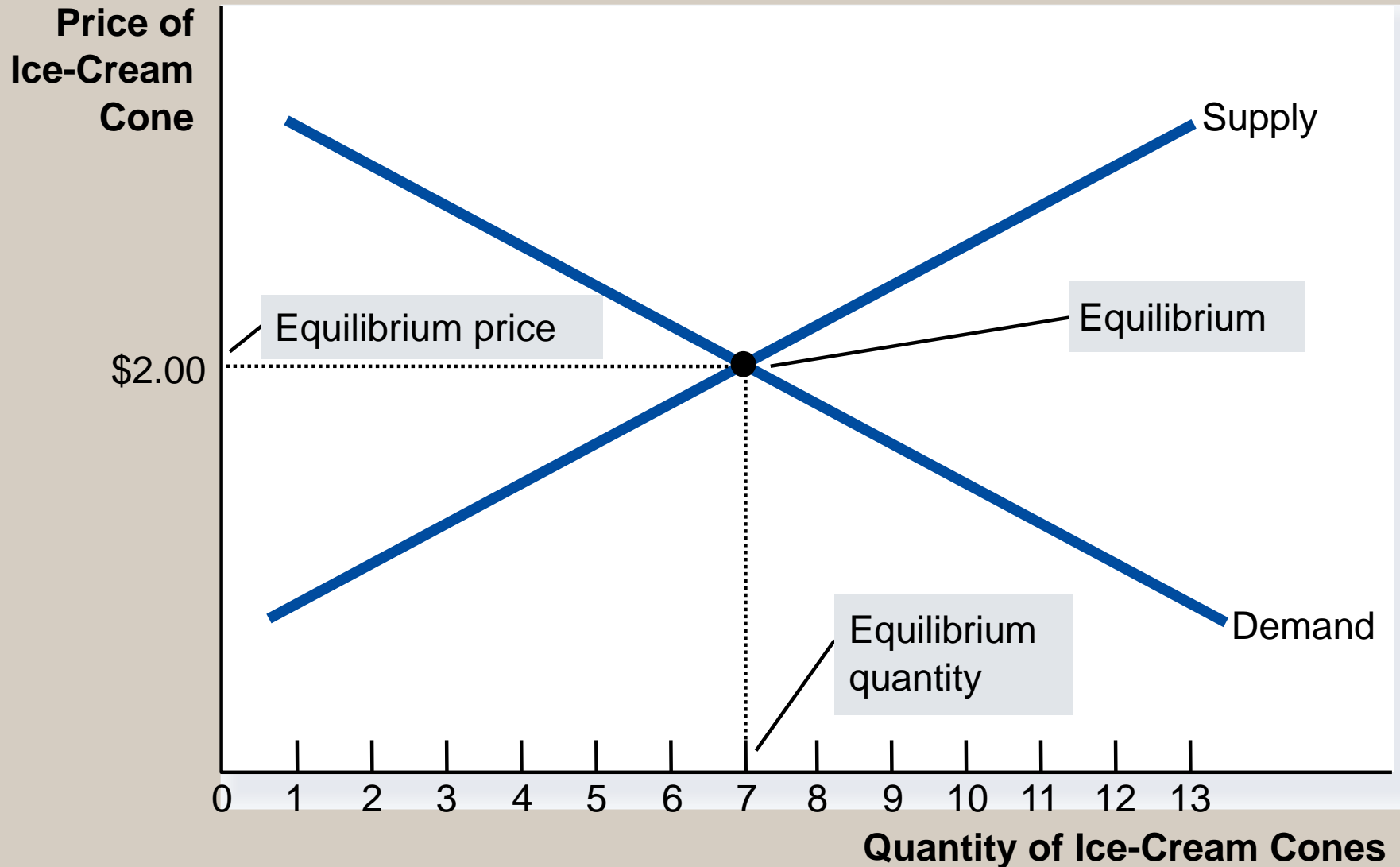
价格影响供给量和需求量

价格以外其他因素导致的供求变化会引起价格变化，直到供求相等。

- 在市场经济中，供给、需求与价格相互影响，但最终会达至均衡——一种相对稳定的状态。
- 均衡是指这样一个状态：当一个物体在受到来自不同方向力量的作用时，当这些力量虽然方向相反，但是力道相同，从而该物体处于不再运动的相对静止状态。
- 市场均衡——市场均衡是指供给与需求相等时商品数量 and 价格不再变动的状态。

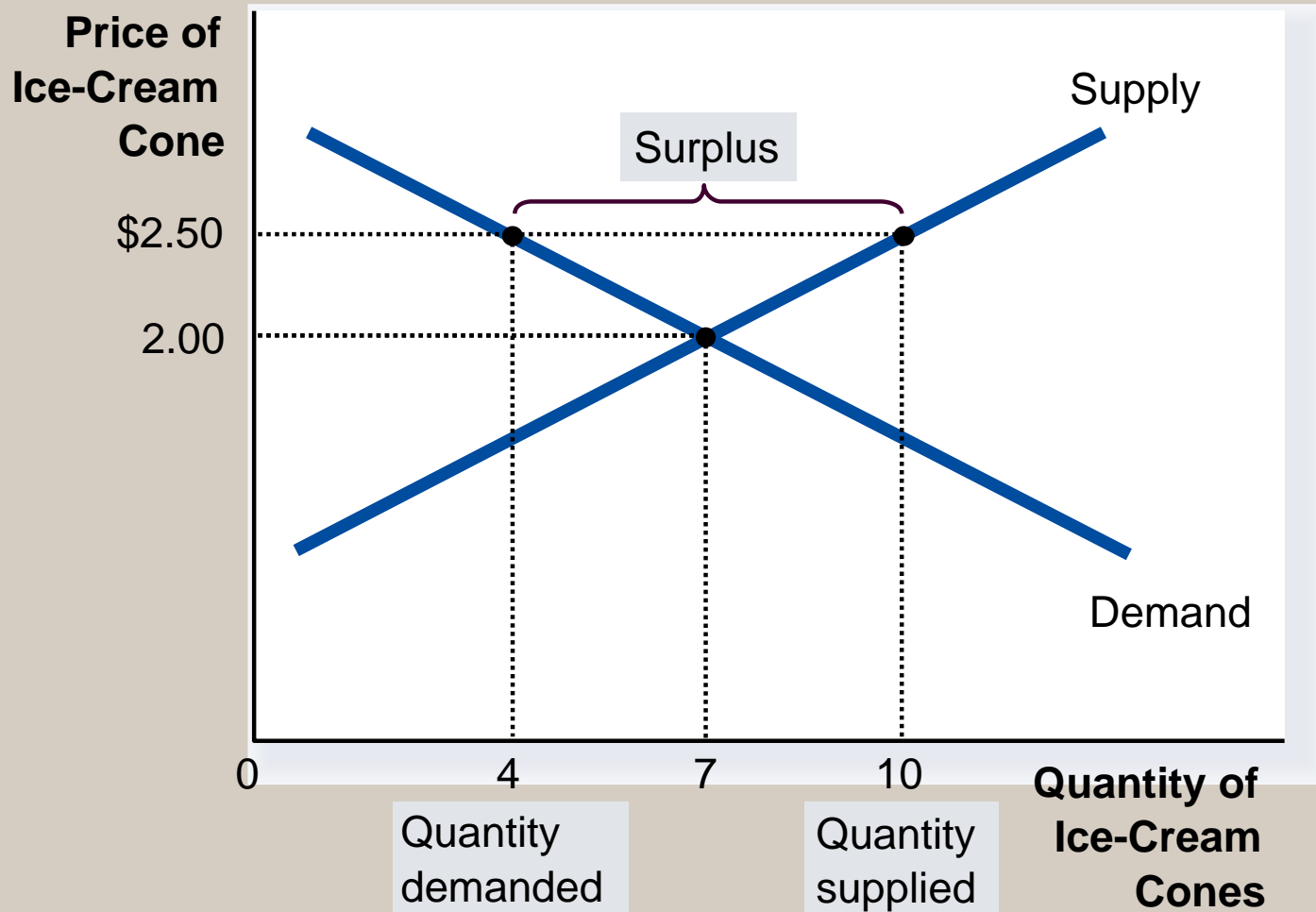
- 均衡价格——供求相等时的价格就是均衡价格。经济学关心的是均衡价格，因为这个价格相对稳定，在其他条件不变时，就不再变化。
- 为什么我们称之为均衡价格呢？
 - ✓ 第一，既然供给与需求相等，价格就没有上升或下降的动力。（请见图）
 - ✓ 第二，如果价格未能保证供求相等，市场机会的作用就会导致价格发生变化。（请见图）

THE EQUILIBRIUM OF SUPPLY AND DEMAND



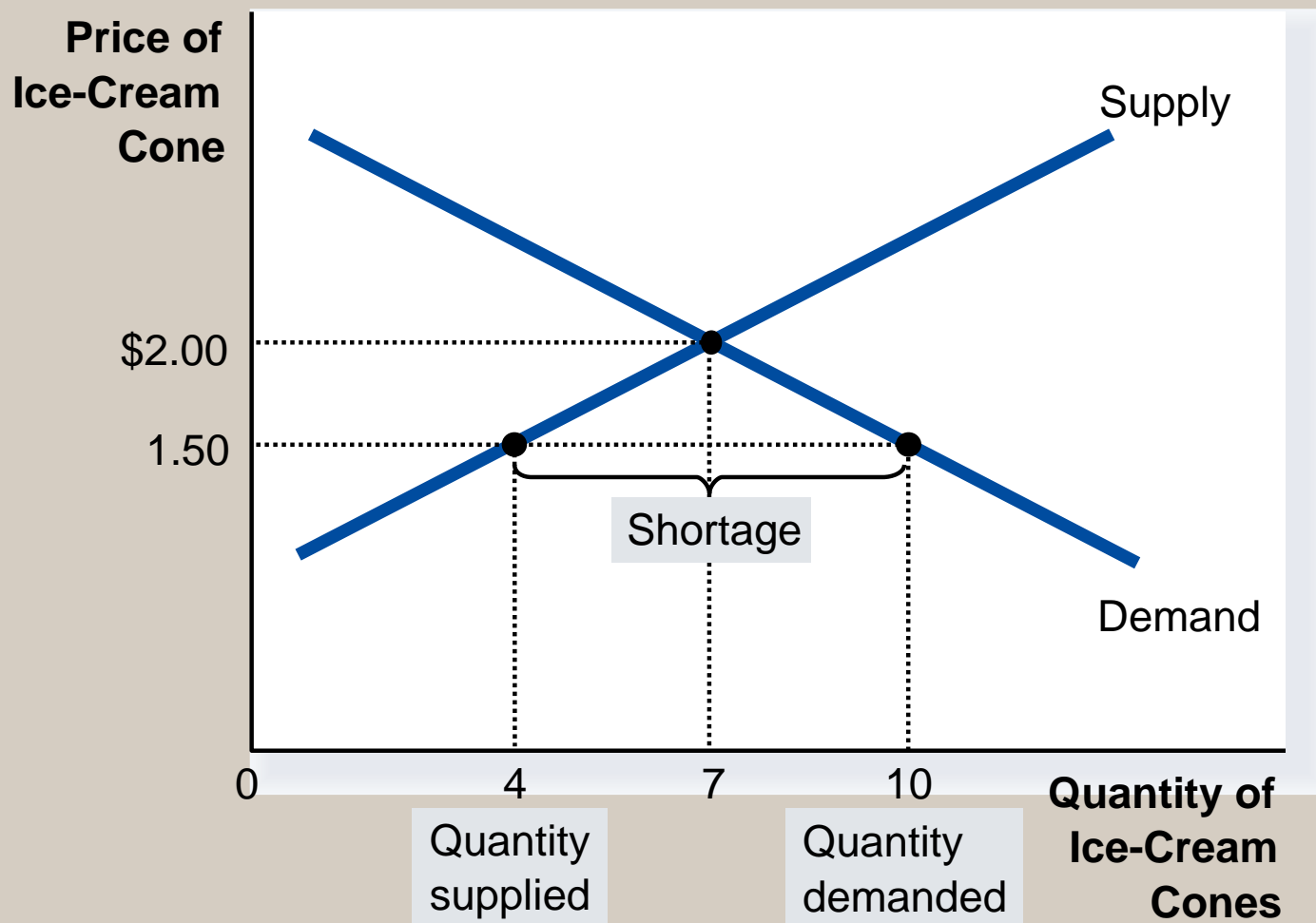
MARKETS NOT IN EQUILIBRIUM

(a) Excess Supply



MARKETS NOT IN EQUILIBRIUM

(b) Excess Demand



- 显然，均衡价格是在市场机制的作用下形成的：

- ✓ 如果 $S > D$ ，那么供过于求导致产品价格下降。

- ✓ 如果 $S < D$ ，那么供不应求导致产品价格上升。

- 均衡的变动。但是均衡是相对的，是在其他条件不变时成立的。一旦其他条件发生变化，均衡价格也会受到影响而发生改变。

- 其他条件是指影响供给，或影响需求，或同时影响供给与需求的各种因素，如消费者的收入，政府政策，企业生产技术，天气变化与自然灾害等等。

- 那么这些因素是怎样影响到均衡价格的呢？以钢铁生产为例

- ✓ 当冶炼技术进步，或者铁矿石价格下降时，钢铁的供给大幅增加，这表现为供给曲线右移，从而原有价格下的供给大于需求，形成过剩，这就促成价格下降。（当劳动力成本上升时，情况正好相反）。

- ✓ 当国内基础设施建设全面铺开时，会形成对钢铁更多的需求，其需求曲线右移，在原有均衡价格下钢铁供不应求，从而价格上升。

- 归纳起来，引起均衡价格变动的任何一种要素要么是通过影响供给影响价格，要么是通过影响需求影响价格，或者同时通过影响供给与需求影响价格。其影响请见表：

what happens to price and quantity when supply or demand shifts?

	No Change in Supply	An Increase in Supply	A Decrease in Supply
No Change in Demand	P same Q same	P down Q up	P up Q down
An Increase in Demand	P up Q up	P ambiguous Q up	P up Q ambiguous
A Decrease in Demand	P down Q down	P down Q ambiguous	P ambiguous Q down

3. 市场均衡

3.2 市场均衡的变动：由需求引起

Ω回顾价格与需求之间的关系

□价格影响需求量

□价格以外因素影响需求，然后影响价格

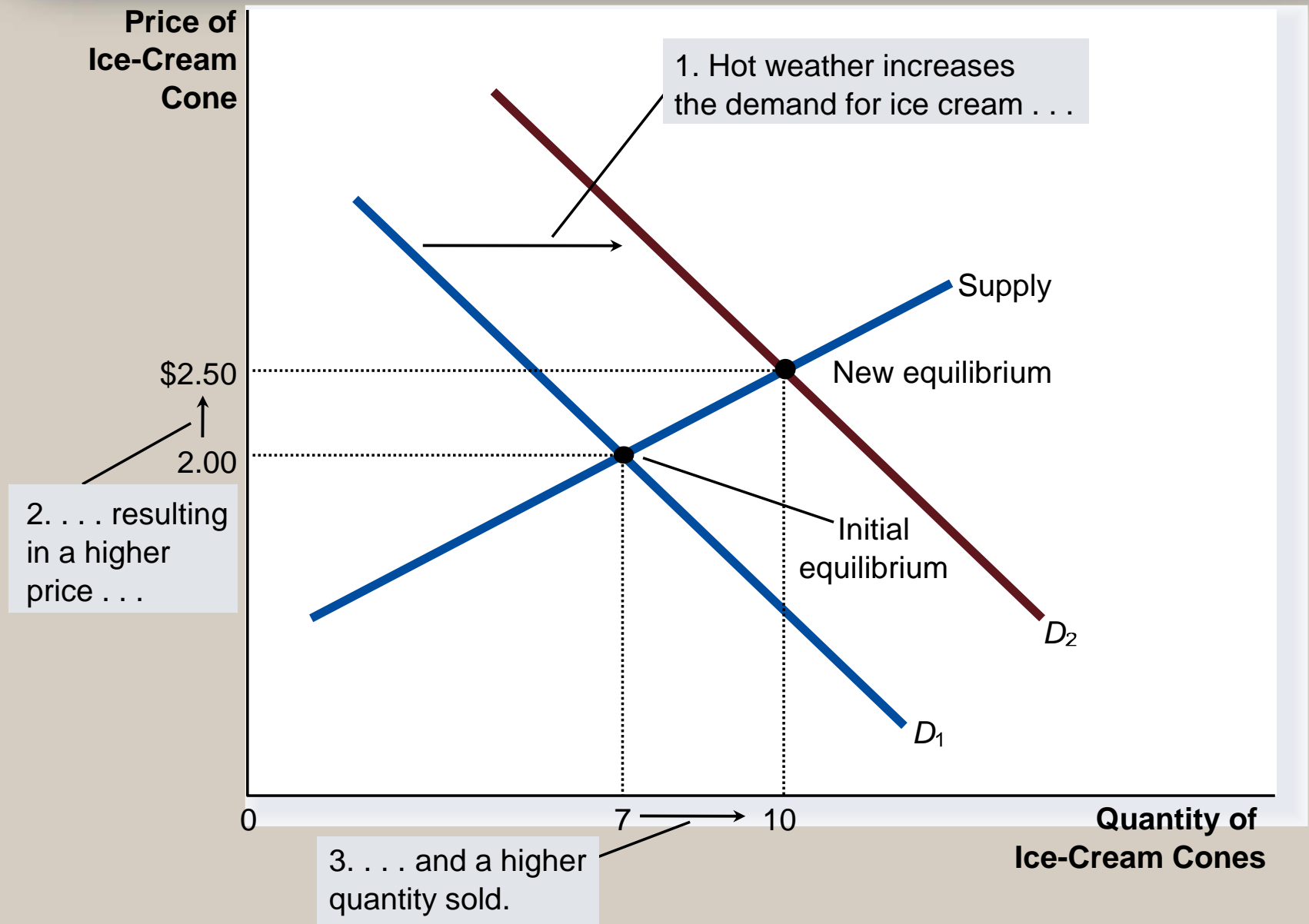
Ω需求变化对市场均衡的影响

□需求增加时 $\rightarrow D > S \rightarrow P \text{ up}$

□需求减少时 $\rightarrow D < S \rightarrow P \text{ down}$

Ω（回忆：哪些因素影响需求？）

需求增加对均衡的影响



3. 市场均衡

3.3 市场均衡的变动：由供给引起

Ω回顾价格与供给之间的关系

□价格影响供给量

□价格以外因素影响供给，然后影响价格

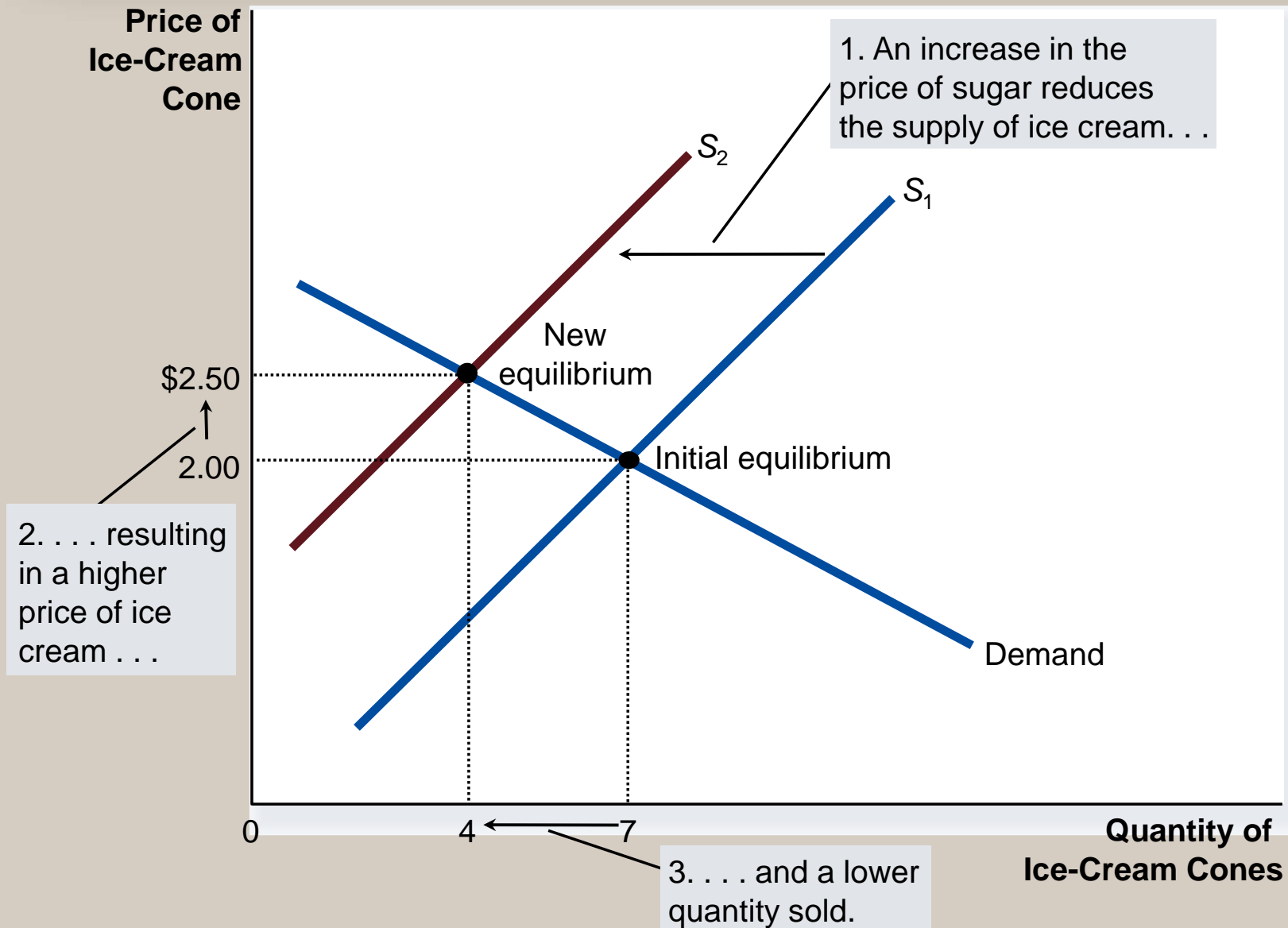
Ω需求变化对市场均衡的影响

□供给增加时 $\rightarrow D < S \rightarrow P \text{ down}$

□供给减少时 $\rightarrow D > S \rightarrow P \text{ up}$

Ω（回忆：哪些因素影响供给？）

供给增加对均衡的影响



3. 市场均衡

3.4 小结:如何分析事件或政策对价格和市场的影响

- 影响是需求面还是供给面?
- 如何影响? 增加还是减少?
- 对均衡的影响是什么?

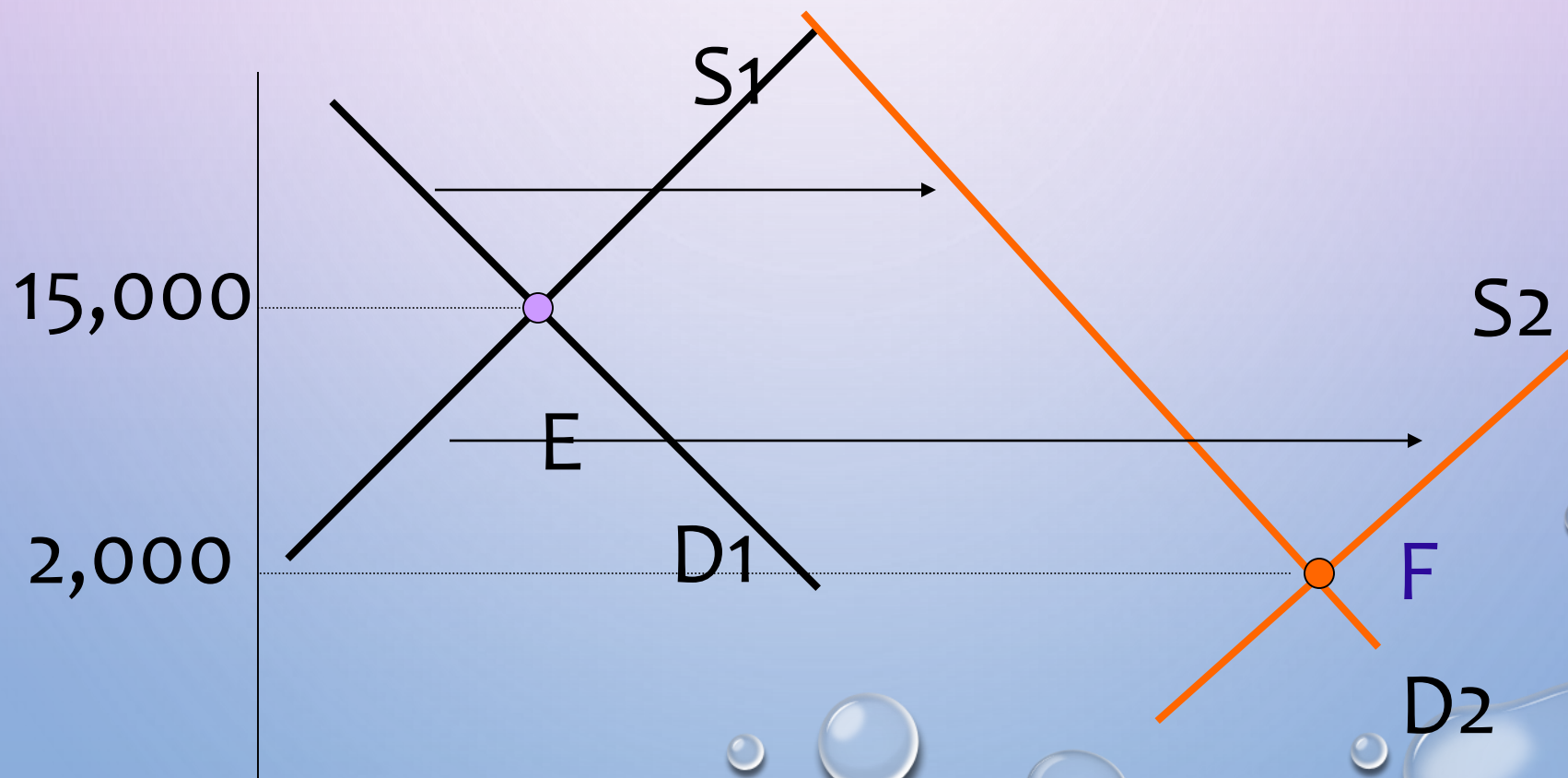
案例分析：移动电话价格的变化

归纳：供给方面——技术进步

供给增加与竞争激烈

需求方面——收入增加

需要文字材料：不同时期的价格；不同时期的手机厂家；手机技术的进步



4. 微观经济政策的市场影响

征税与补贴的市场影响

Ω 对生产者或销售者征税：

- 生产者或销售者会竭力打入价格中去，否则会减少供给；
- 消费者会竭力阻止税收转嫁，否则会减少购买
- 结果，通常情形下，税收由双方共同负担

4. 微观经济政策的市场影响

征税与补贴的市场影响

Ω如果对消费者征税呢？

- 消费者会希望供方降低价格，否则就会减少购买
- 供方会竭力阻止价格降低，否则就会减少供给
- 因此，税收仍然由双方共同负担

4. 微观经济政策的市场影响

Ω结论：征税的影响：

□无论对供需双方的哪一方征税，税收都是双方共同负担的

- 对供方征税，价格中包含了税收，因此比以前上升，但是上升程度一般是部分税收大小。
- 对需方征税，税收在价格之外，因此价格相比以前会下降，下降幅度同样也是部分税收大小。生产者获得的价格少了，消费者负担的价格加税收总开支比以前大了。

□与此同时，市场均衡数量会减少

4. 微观经济政策的市场影响

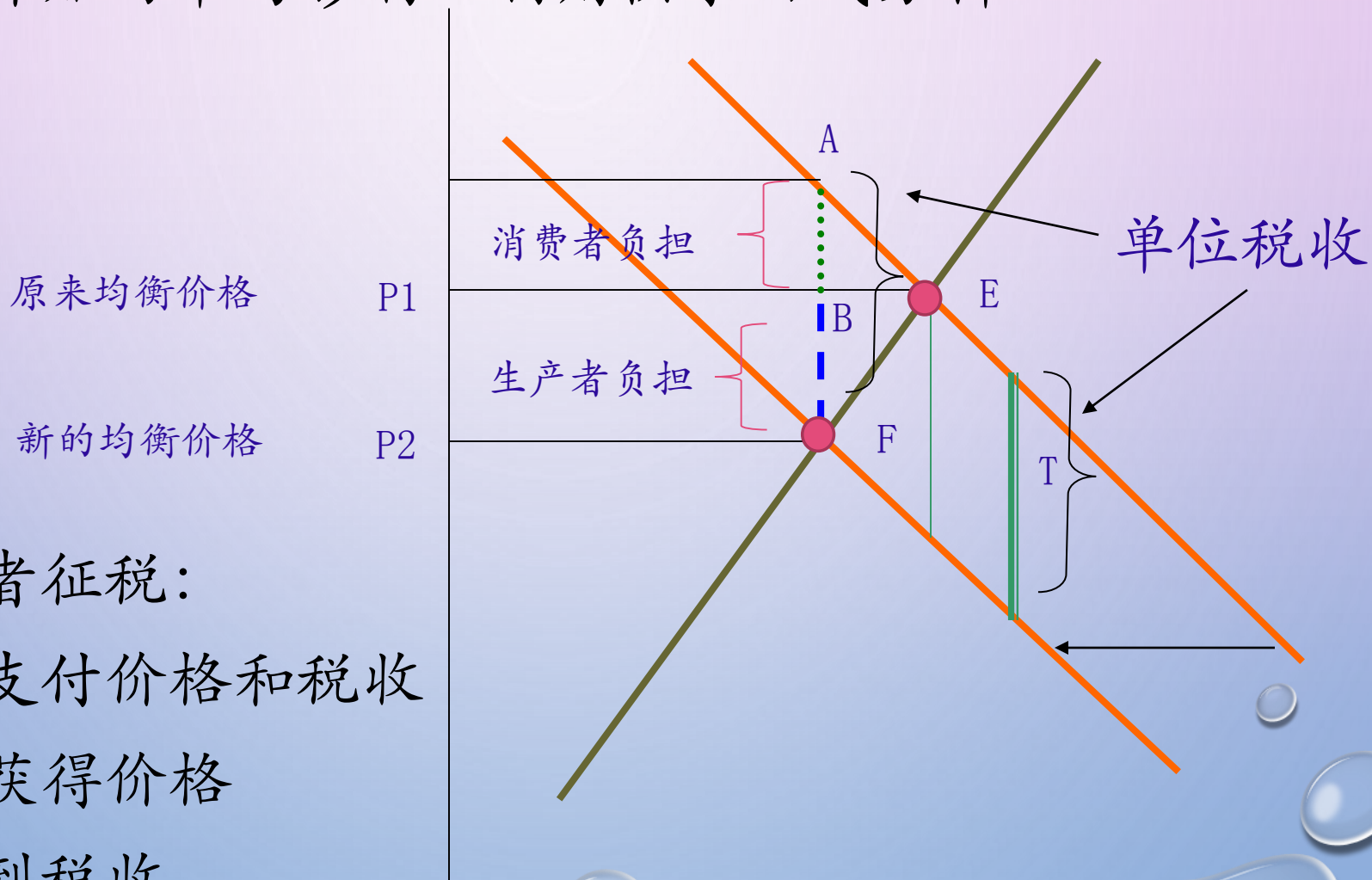
Ω 如果对商品生产给予补贴，结果会是什么呢？

假设对生产者补贴

- 生产者会竞相增加供给，由此导致价格下降
- 生产者所获得的价格与补贴之和多于以前的价格
- 消费者支付的价格下降了
- 与此同时，市场均衡数量会增加。
- 如果对消费者补贴，结果没有不同。

4. 微观经济政策的市场影响

征税与补贴的市场影响：利用供求曲线分析



对购买者征税：

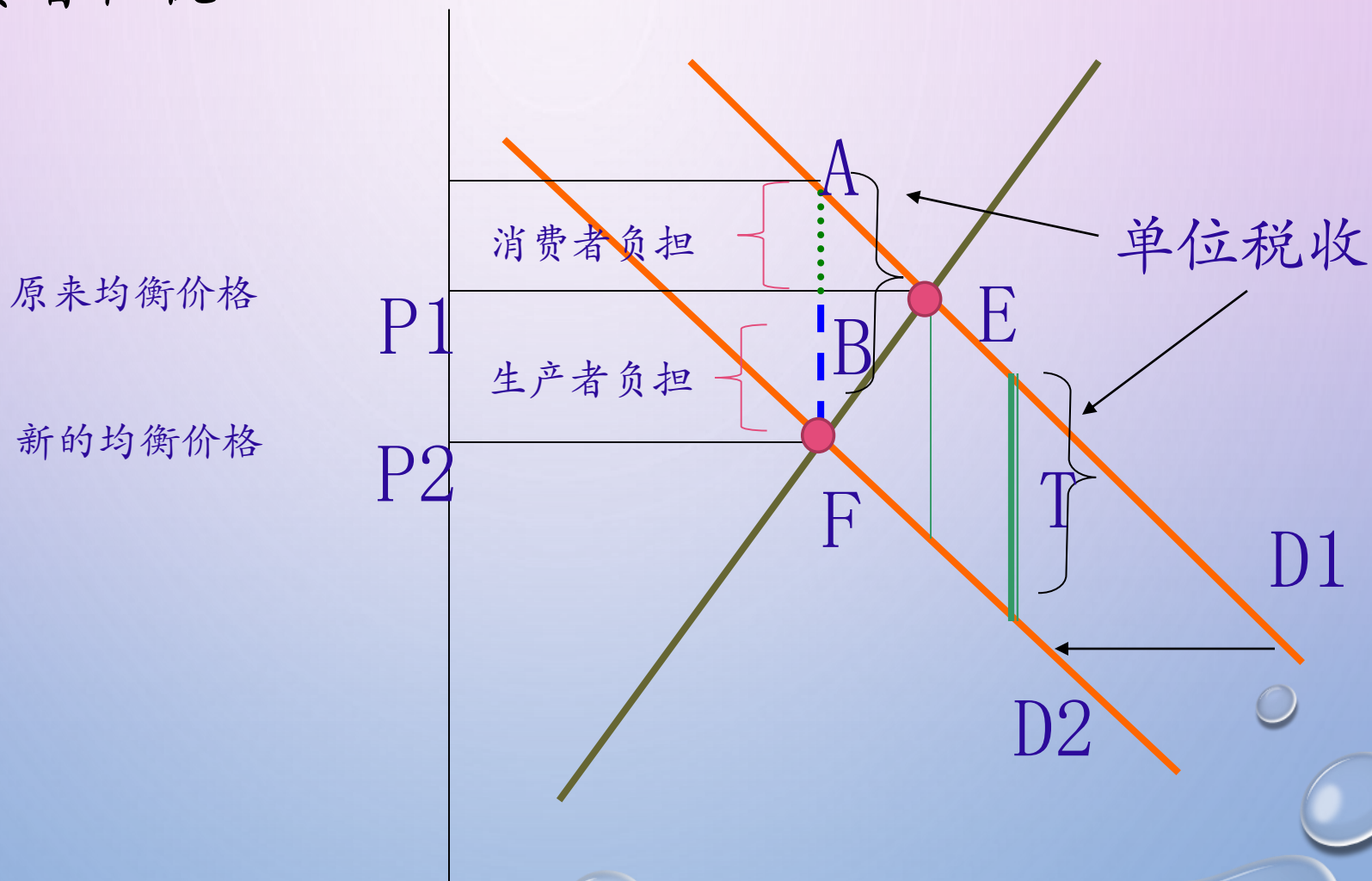
消费者支付价格和税收

生产者获得价格

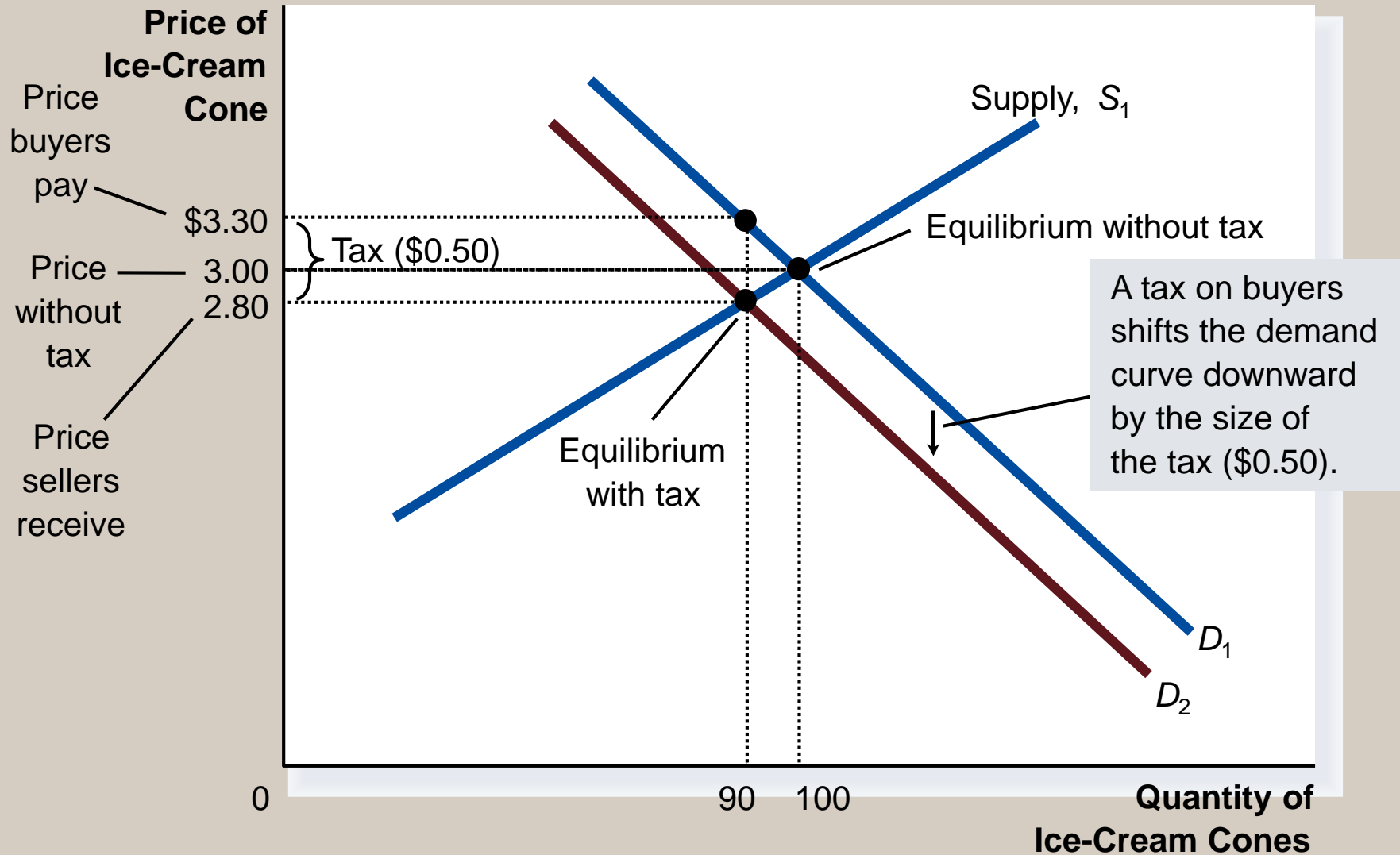
政府得到税收

4. 微观经济政策的市场影响

Ω 对消费者征税



对购买者征税

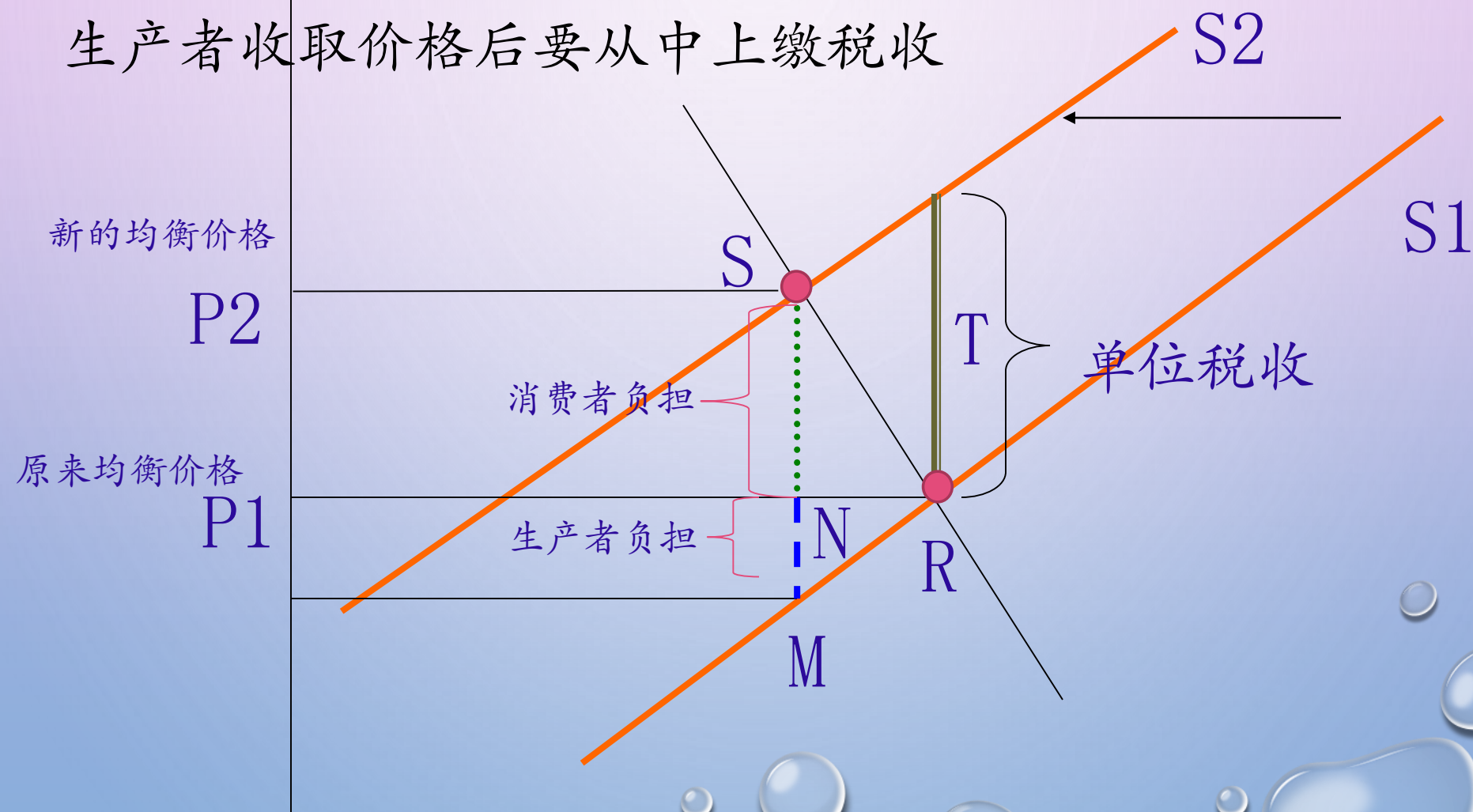


征税与补贴的市场影响：利用供求曲线分析

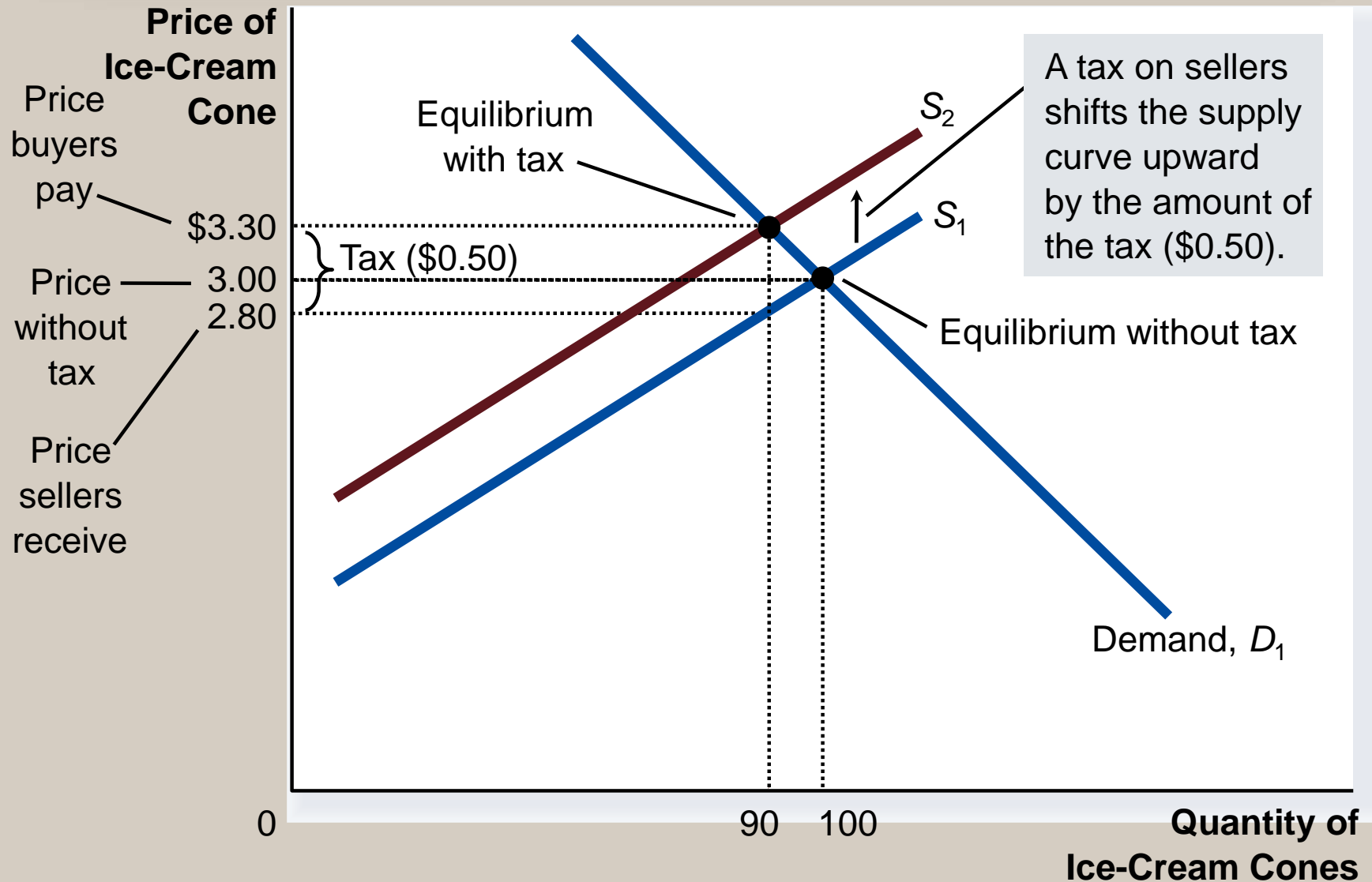
对供给方征税：

消费者负担的价格中包括了税收

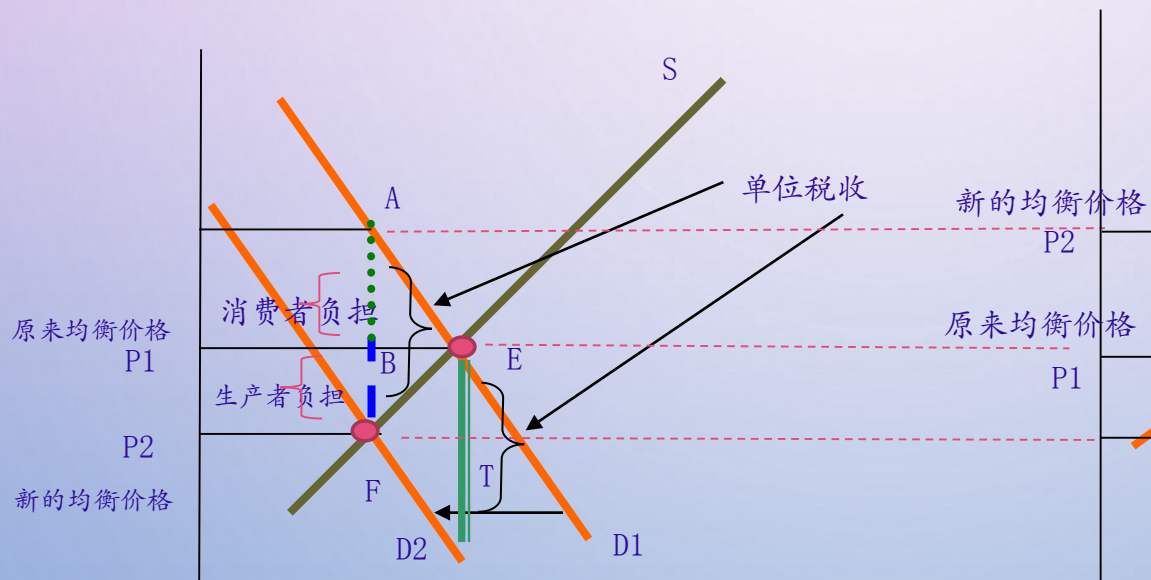
生产者收取价格后要从中上缴税收



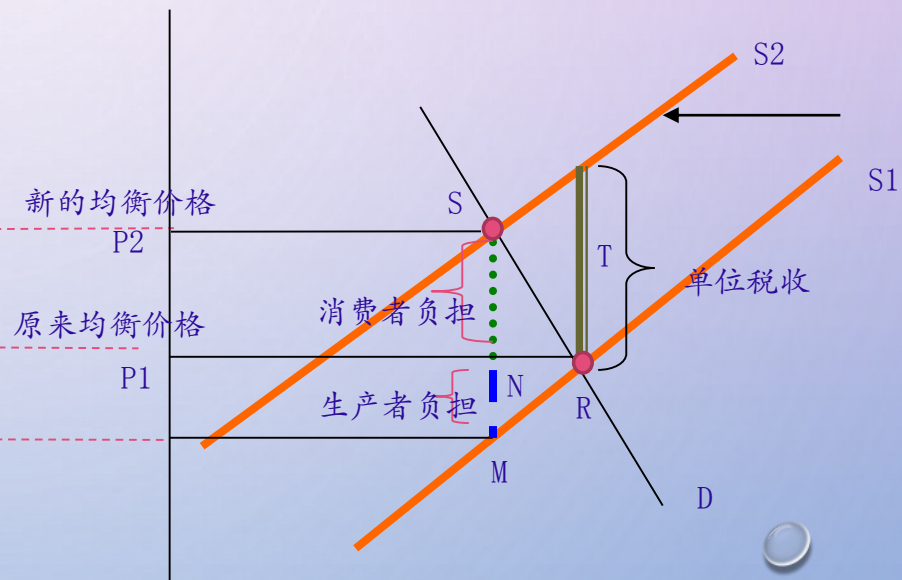
A TAX ON SELLERS



对消费者征收



对生产者征收



5. 市场机制的作用小结：通过价格配置资源
在完全竞争的市场，通过供给与需求和价格的相互作用，资源被配置到社会最需要的地方。

Ω如果供给大于需求，（相对）价格下降，导致产量减少，资源使用减少。

Ω如果需求大于供给，（相对）价格上升，刺激产量增加，更多的资源进入该产品的生产中。

Ω结果，出价最高者得到物品；成本最低企业生产产品；需求最多的商品使用最多资源。

相对价格发生变化的情形

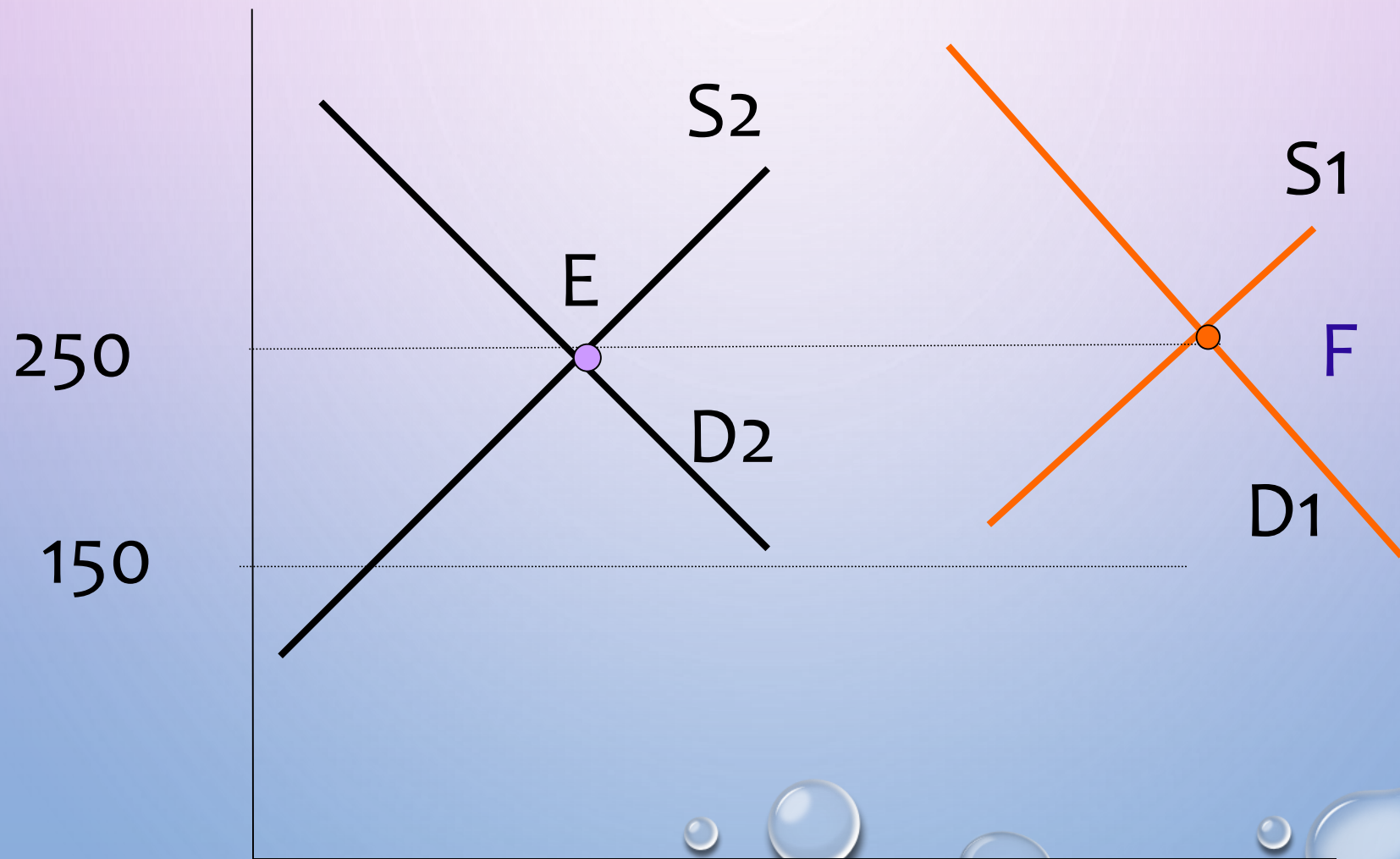
产品	价格变化前 资源使用	价格变化	相对价格变化（以特种汽车为标杆）	价格变化后的资源使用
小客车	30%	上涨5%	下降	25%，减少
卡车	30%	上涨5%	下降	25%，减少
大客车	30%	上涨5%	下降	25%，减少
特种汽车	10%	上涨8%	上升	25%，增加

相对价格未发生变化的情形

产品	价格变化前 资源使用	价格变化	相对价格变化（以特种汽车为标杆）	价格变化后的资源使用
小客车	30%	上涨5%	不变	不变
卡车	30%	上涨5%	不变	不变
大客车	30%	上涨5%	不变	不变
特种汽车	10%	上涨5%	不变	不变

6. 对市场均衡理论的进一步理解

◆ 从一个经济学家自嘲的故事开始



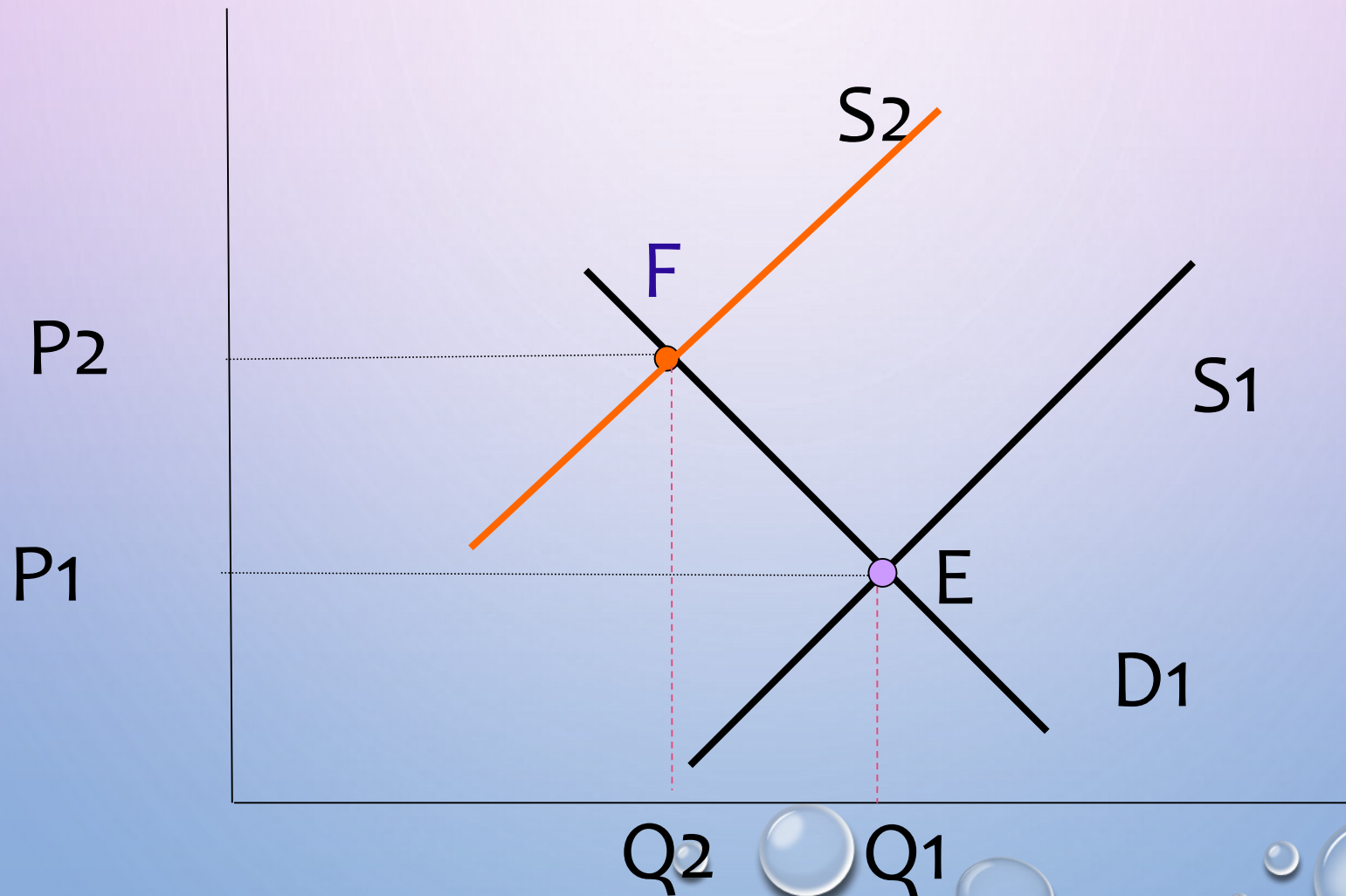
◆理论的用处：华尔街日报的评论和法国香槟酒行业CEO的忧虑

- 华尔街日报评论：对中国输美服装品征收关税对美国消费者有利。理由：关税→价格上涨→需求减少→价格下降
- 法国酒庄CEO：成功营销带来的香槟酒价格上涨不会持续。理由：营销→香槟酒价格上涨→来年香槟酒需求减少→价格下降
- 他们的错误：混淆了需求的变动与需求量的变动。事实是：价格→需求量 \neq 价格。或者说事实是：

价格变化→需求量变化

(价格以外因素引起的) 需求变化→价格变化

◆理论的用处：华尔街日报的评论和法国香槟酒行业CEO的忧虑



◆ 价值之谜

- 什么是价值之谜

水远比钻石有用，但是几乎没有价值，而钻石价格奇高，1克拉5万元以上

- 供求曲线的解释

- 生产费用与效用的综合

- 需求方面：边际效用——第一颗钻石与第1001瓶水；
沙漠里的钻石与水又如何？

- 价格VS价值

50000

2

S2

A

F

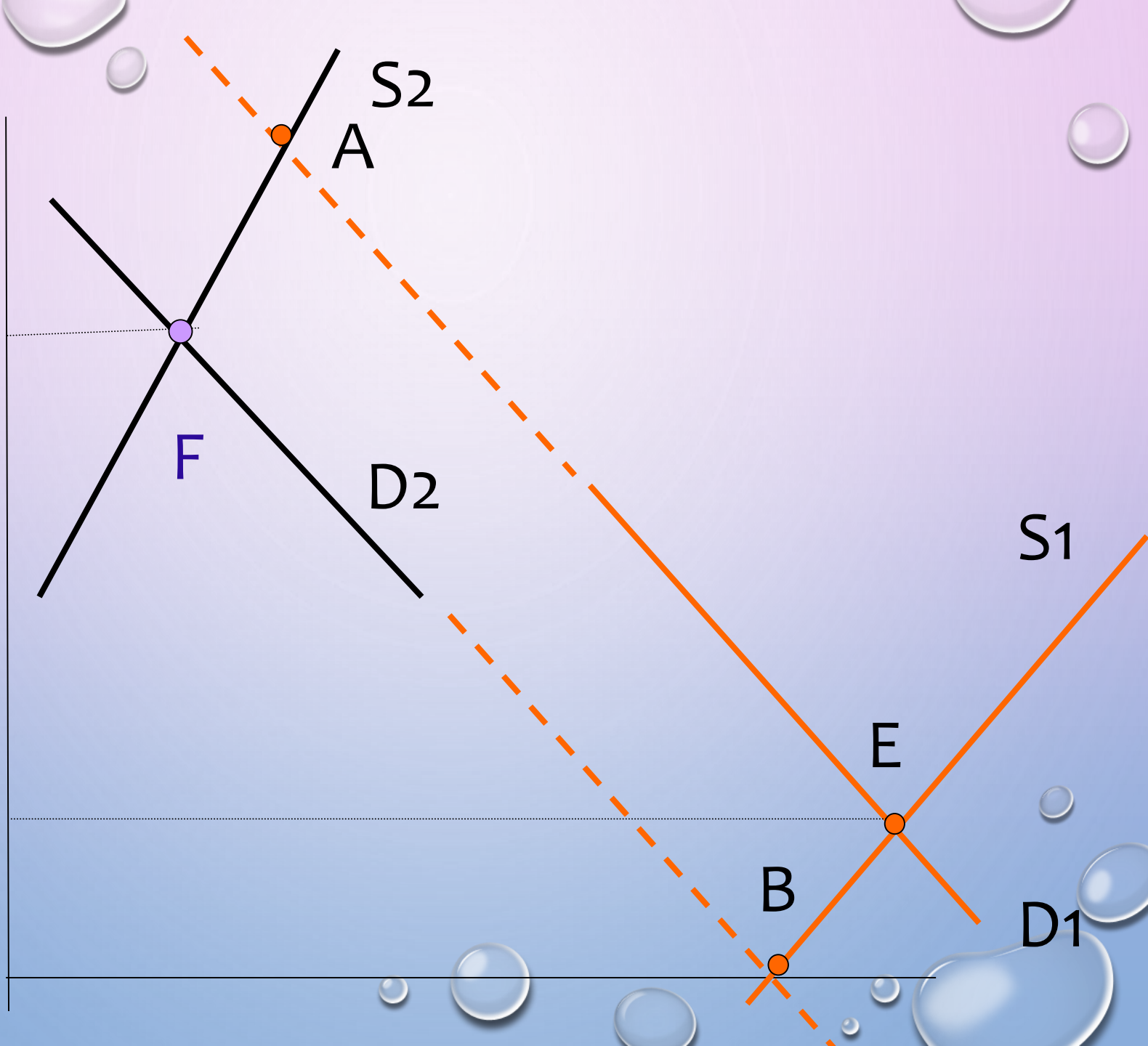
D2

S1

E

B

D1

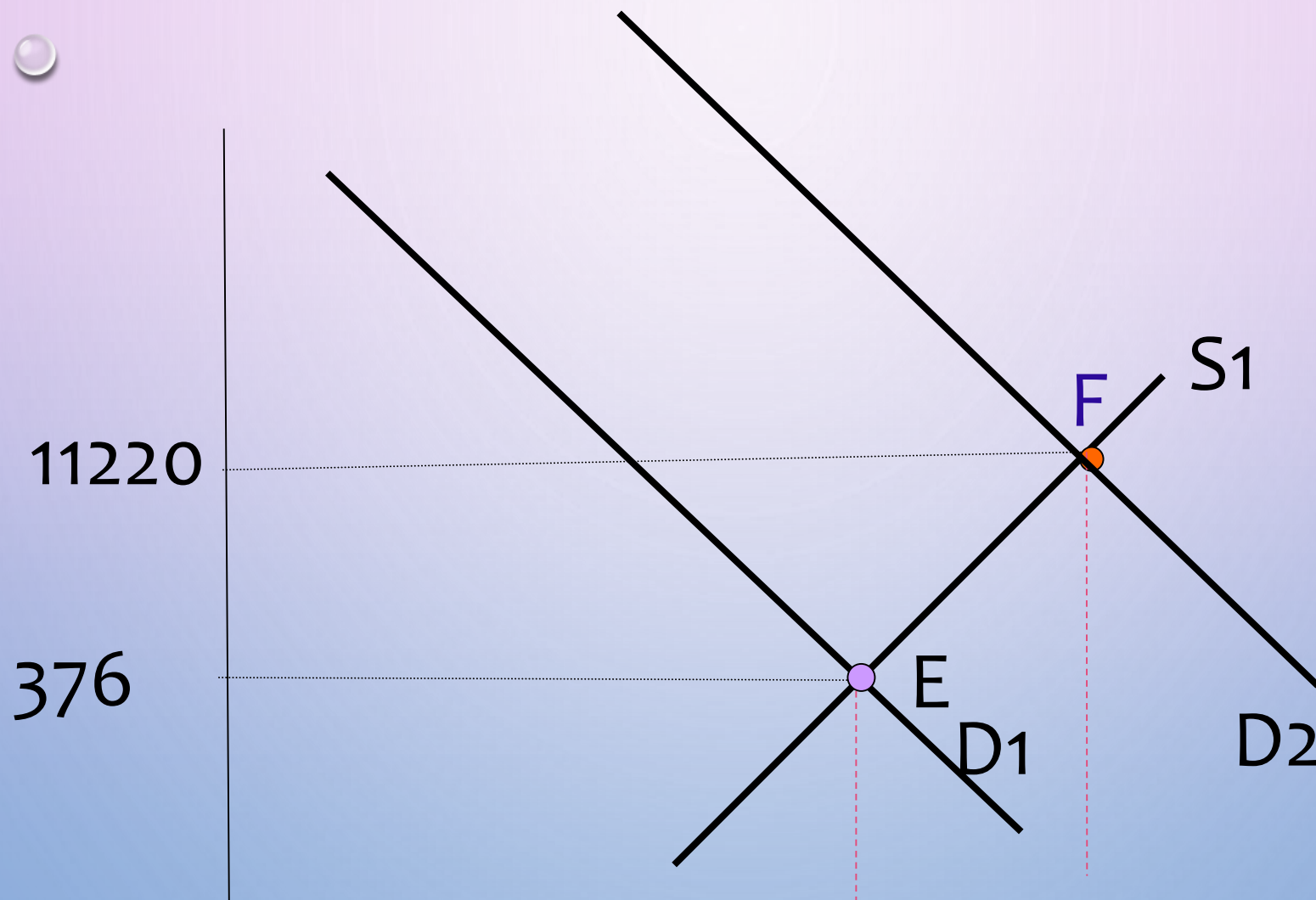


用于科研的葡萄与桃被偷

2012年7月2日，有三个人到郑州果树研究所偷桃，约30斤，涉及品种约15个。据称该所共投入200-300万元培育这些新品种桃子，其中有的桃子研究培育历时13年。

2003年8月，4个人进入北京农林科学院林业果树研究所葡萄研究园内偷摘葡萄约47斤。北京物价部门对其价值评估为11220元。到最终判处时，葡萄的价值回落到376元，每斤8元。

◆ 法官如何断经济纠纷



◆最后的小结

- 价值与价格

价值是主观的，价格是实际存在的商品之间交换比率；但是现代经济学很多时候也被二者等同起来。

- 需求的变化与需求量的变化

平时说话时，往往容易将二者混淆起来，这样也无伤大雅。但是在必须区分二者时，应该明确区分，至少在思维逻辑上将二者区分开。

- 市场均衡将生产费用与消费效用融合起来

- 均衡是在变动之中的，是相对的。