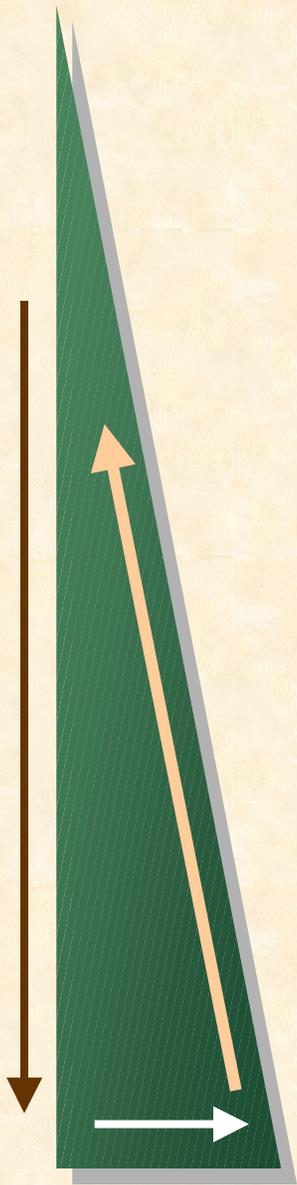


# 第七节课



# 需求弹性和供给弹性

---

---

## ■ 需求的价格弹性和企业的销售收入

### ● 思考

◆ 为什么有的企业提高价格可以增加销售收入，有的则减少销售收入？

● 销售收入=价格 × 销售量=价格 × 需求量



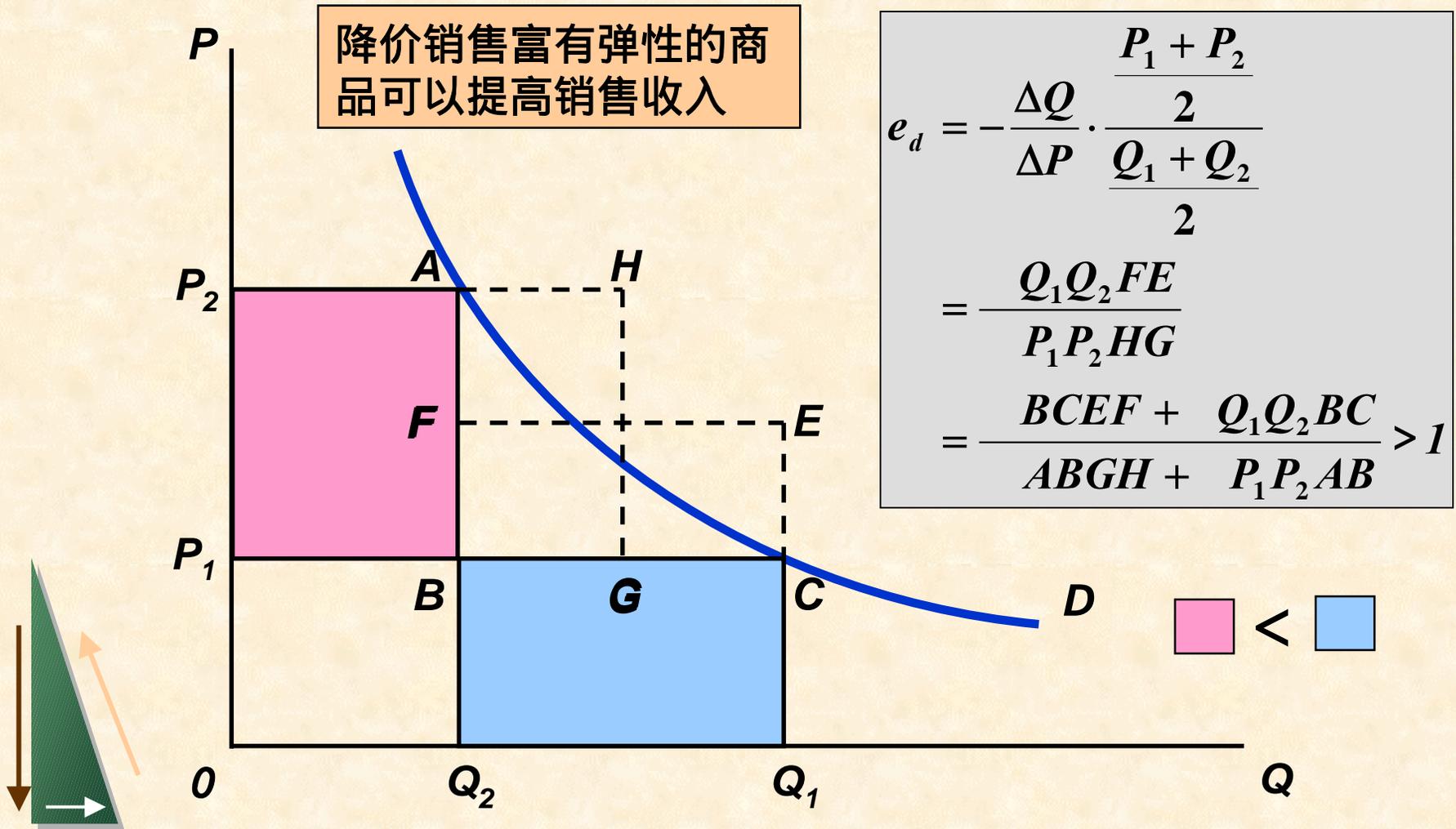
# 需求弹性和供给弹性

## ■ 需求的价格弹性和企业的销售收入

- 对于  $e_d > 1$  的富有弹性的商品，降低价格会增加企业的销售收入，提高价格会减少企业的销售收入，即商品的价格与企业的销售收入呈反方向的变动。
  - ◆ 价格变动率小于需求量变动率，因此降价造成的销售收入减少量小于需求量增加带来的销售收入增加量。



# 需求弹性和供给弹性



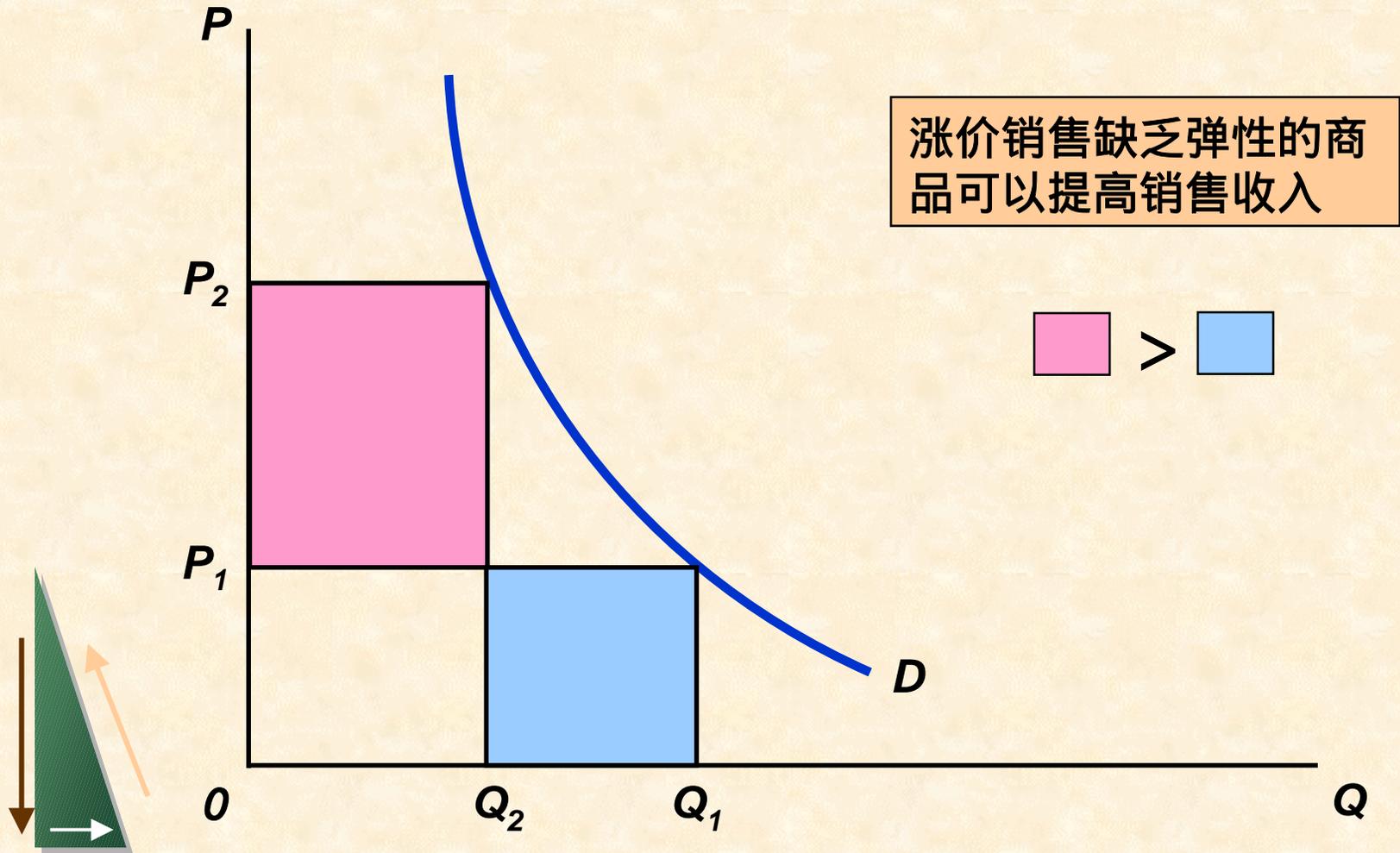
# 需求弹性和供给弹性

## ■ 需求的价格弹性和企业的销售收入

- 对于  $e_d < 1$  的缺乏弹性的商品，降低价格会减少企业的销售收入，提高价格会增加企业的销售收入，即商品的价格与企业的销售收入呈同方向的变动。
  - ◆ 价格变动率大于需求量变动率，因此降价造成的销售收入减少量大于需求量增加带来的销售收入增加量。



# 需求弹性和供给弹性

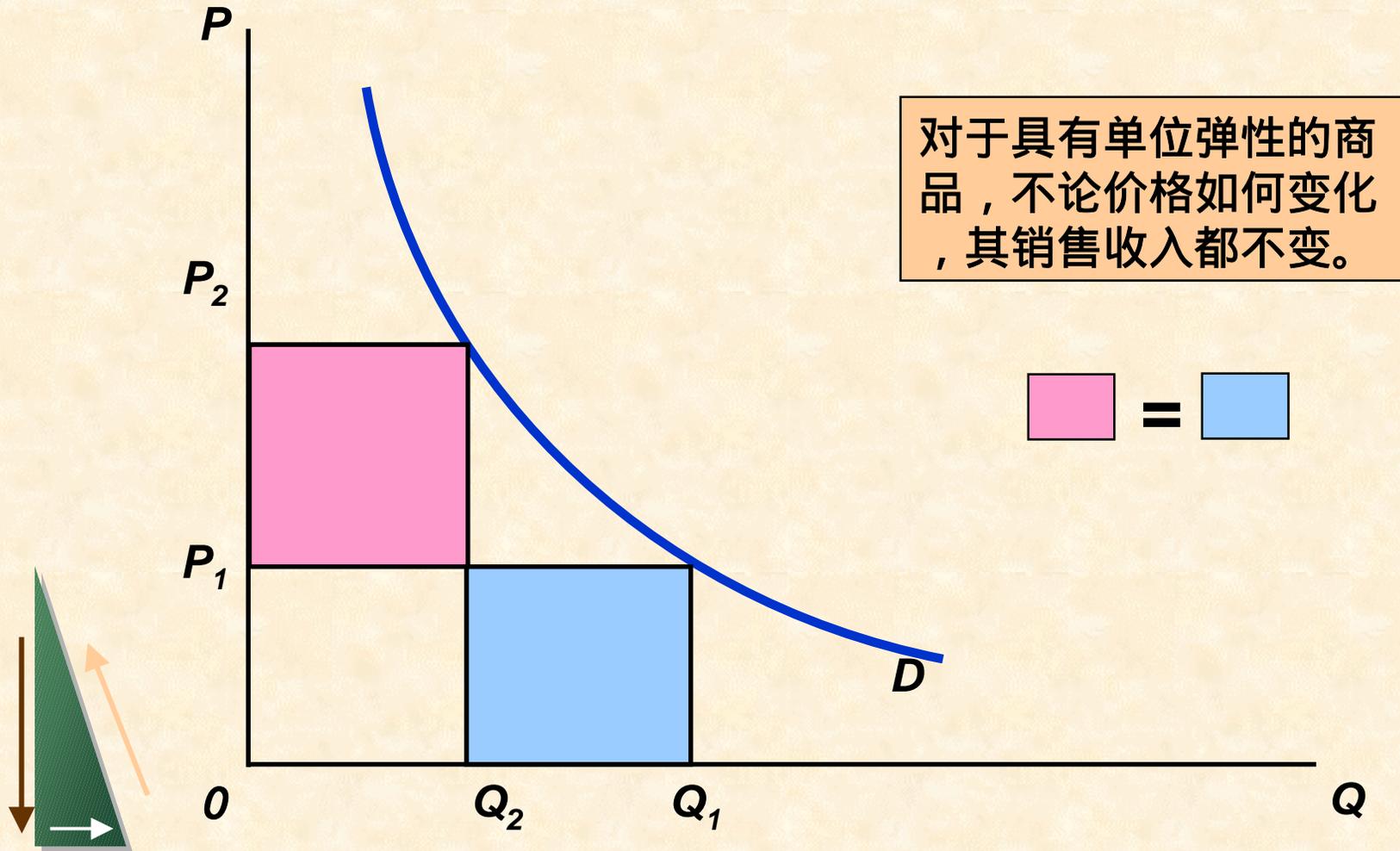


# 需求弹性和供给弹性

- 需求的价格弹性和企业的销售收入
  - 对于  $e_d = 1$  的单位弹性的商品，降低价格或提高价格对企业的销售收入都没有影响。
    - ◆ 价格变动率等于需求量变动率，因此价格变动造成的销售收入减少量或增加量等于需求量变动带来的销售收入增加量或减少量。



# 需求弹性和供给弹性



# 需求弹性和供给弹性

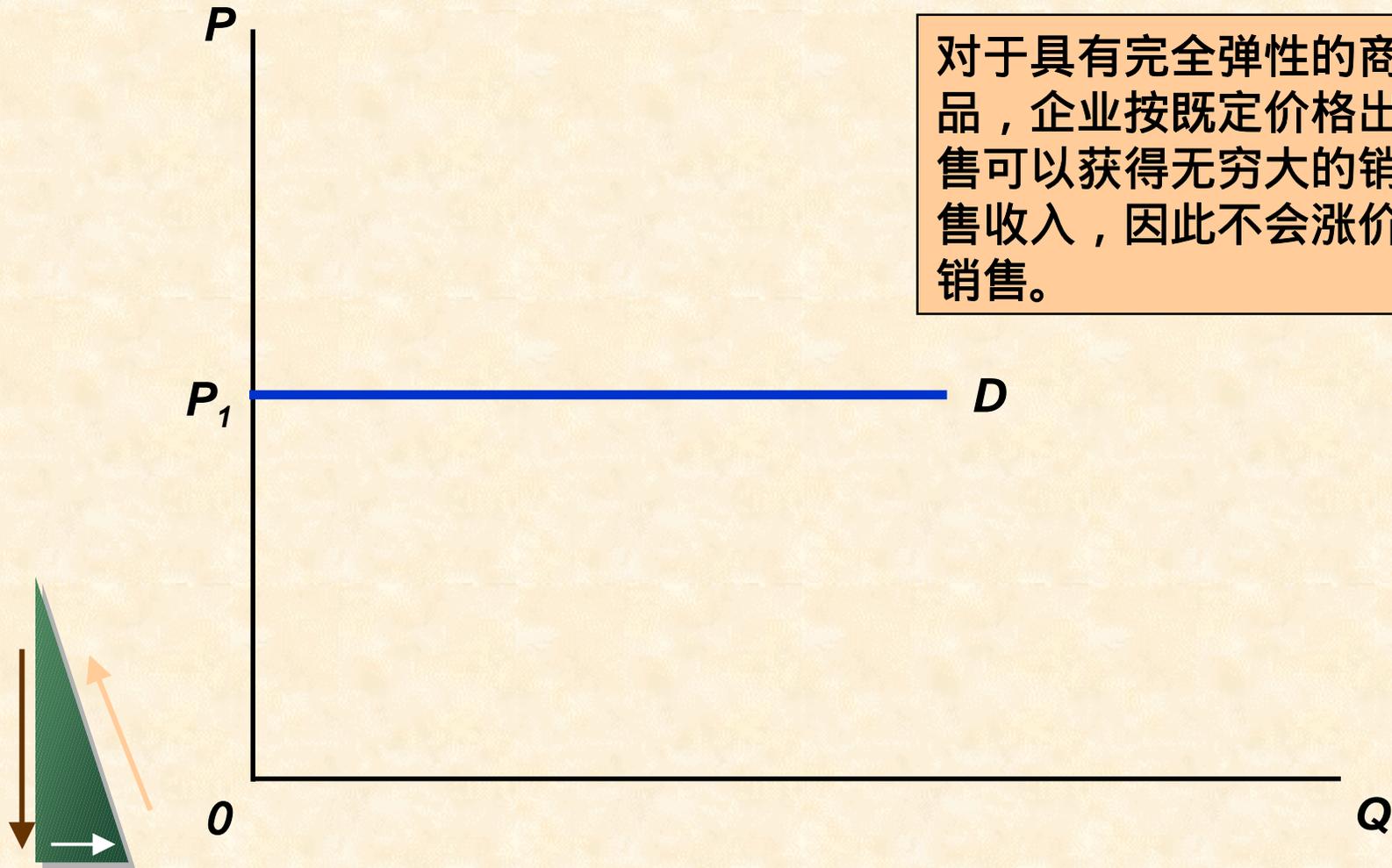
---

---

- 需求的价格弹性和企业的销售收入
  - 对于  $e_d = \infty$  的完全弹性的商品，在既定价格水平上企业可以实现的销售收入无穷大。



# 需求弹性和供给弹性



# 需求弹性和供给弹性

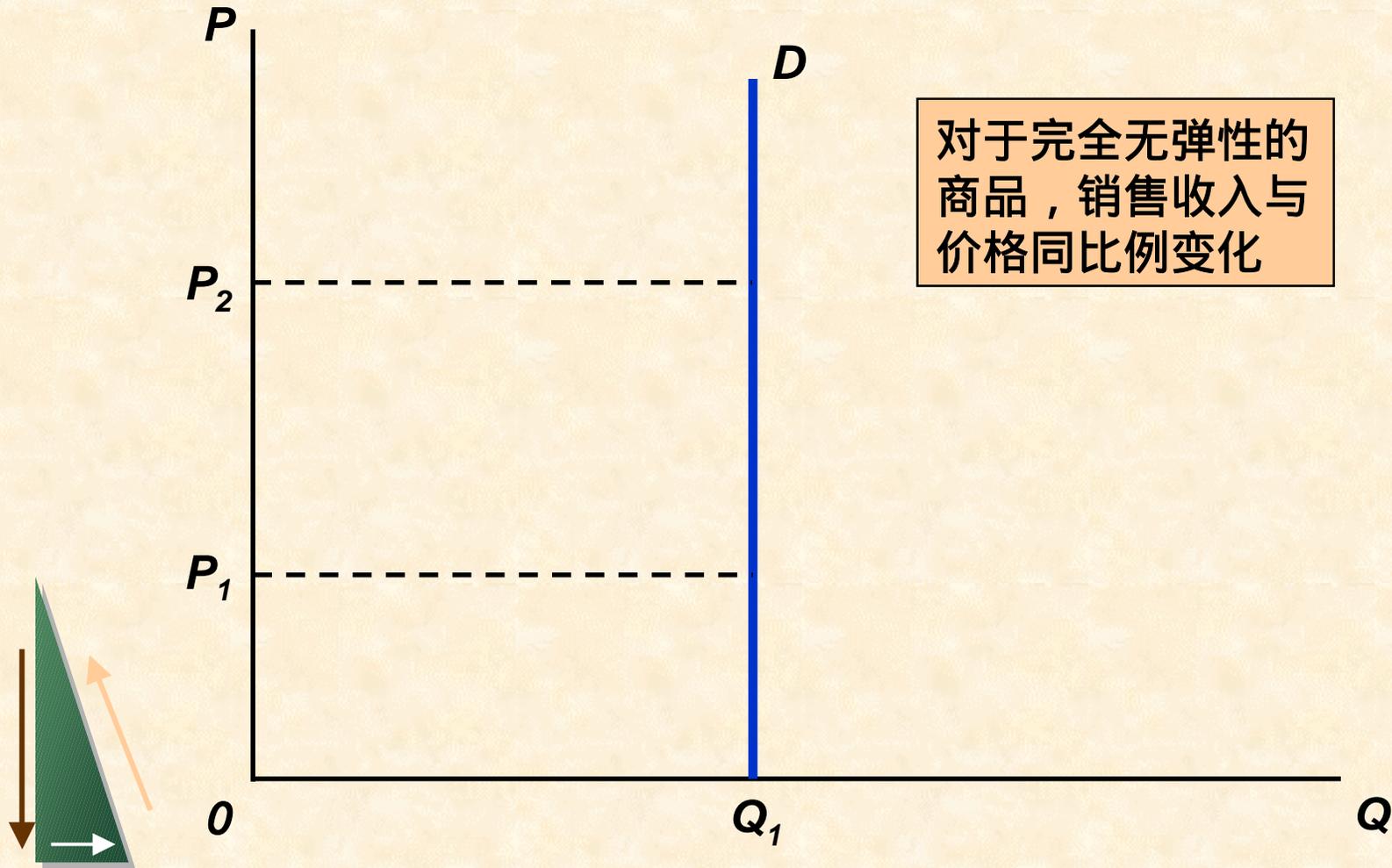
---

---

- 需求的价格弹性和企业的销售收入
  - 对于  $e_d = 0$  的完全无弹性的商品，企业的销售收入将与价格同比例变化。
    - ◆ 需求量不随价格变化而变化



# 需求弹性和供给弹性



# 需求弹性和供给弹性

- 需求的价格弹性和企业的销售收入
  - 数学证明

$$\begin{aligned}\frac{d(P \cdot Q)}{dP} &= Q + P \cdot \frac{dQ}{dP} \\ &= Q \left( 1 + \frac{P}{Q} \cdot \frac{dQ}{dP} \right) \\ &= Q(1 - e_d)\end{aligned}$$



# 需求弹性和供给弹性

## ■ 需求的价格弹性和企业的销售收入

弹性 收入 价格	$e_d > 1$	$e_d = 1$	$e_d < 1$	$e_d = 0$	$e_d = \infty$
降价	增加	不变	减少	与价格同比例减少	既定价格下，收益无现增加，股企业不会降价
涨价	减少	不变	增加	与价格同比例增加	收益会减少为零



# 需求弹性和供给弹性

---

---

- 需求的价格弹性和企业的销售收入
  - 通过考察商品的价格变化所引起的企业的销售收入的变化，可以判断商品的需求的价格弹性的大小。
  - 由于企业的销售收入就是消费者的购买支出，因此需求的价格弹性和消费者的购买支出之间的关系也符合需求的价格弹性和企业的销售收入之间的关系。



# 需求弹性和供给弹性

---

---

## ■ 影响需求的价格弹性的因素

### ● 商品的可替代性

- ◆ 一种商品的可替代品越多，相近程度越高，则该商品的需求的价格弹性往往就越大；相反，该商品的需求的价格弹性往往就越小。

- 对一种商品所下的定义越明确越狭窄，这种商品的相近的替代品往往就越多，需求的价格弹性也就越大。



# 需求弹性和供给弹性

---

---

## ■ 影响需求的价格弹性的因素

### ● 商品用途的广泛性

- ◆ 一种商品的用途越是广泛，它的需求的价格弹性就可能越大；相反，用途越是狭窄，它的需求的价格弹性就可能越小。



# 需求弹性和供给弹性

---

---

- 影响需求的价格弹性的因素
  - 商品对消费者生活的重要程度
    - ◆ 生活必需品的需求的价格弹性较小；  
非必需品的需求的价格弹性较大。



# 需求弹性和供给弹性

---

---

## ■ 影响需求的价格弹性的因素

- 商品的消费支出在消费者预算总支出中所占的比重
  - ◆ 消费者在某商品上的消费支出在预算总支出中所占的比重越大，该商品的需求的价格弹性可能越大；反之，则越小。



# 需求弹性和供给弹性

---

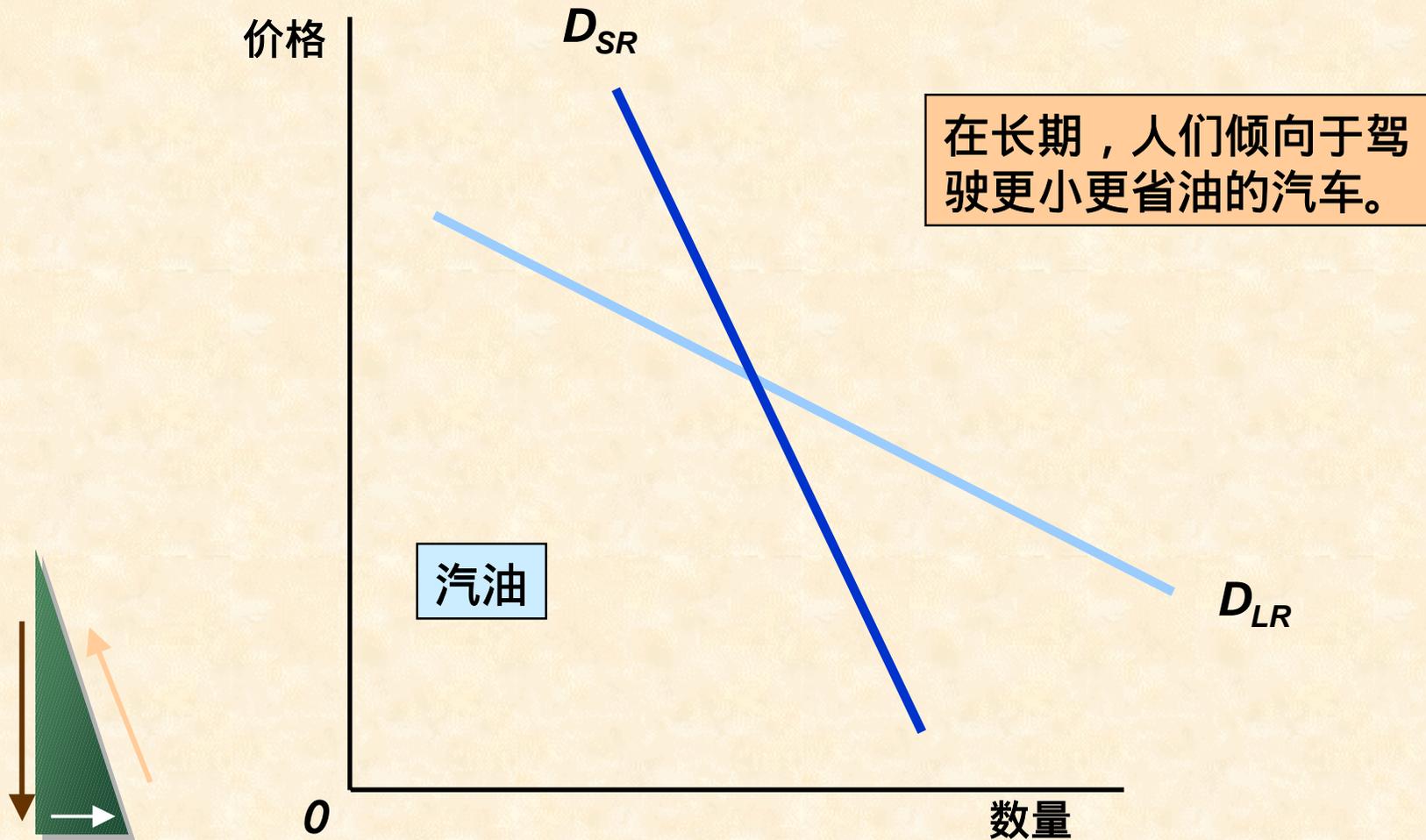
---

## ■ 影响需求的价格弹性的因素

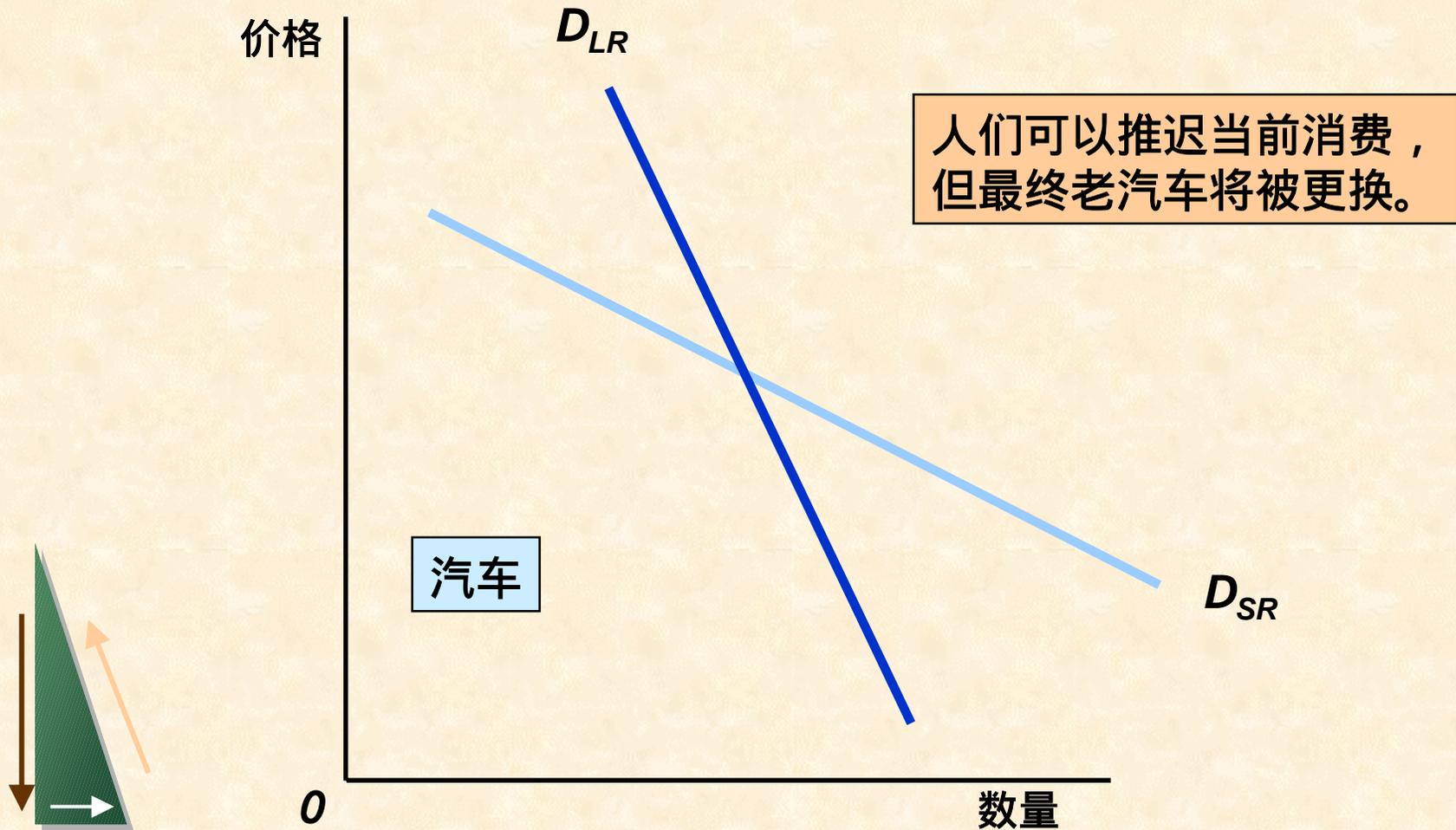
- 所考察的消费者调节需求量的时间
  - ◆ 一般来说，对于大多数商品和劳务来说，考察的调节时间越长，需求的价格弹性就可能越大（如汽油）；只有一小部分商品的短期弹性大于长期弹性（如汽车）。



# 长期和短期的需求的价格弹性



# 长期和短期的需求的价格弹性



# 需求弹性和供给弹性

---

---

## ■ 弹性概念的扩大

### ● 供给的价格弹性

- ◆ 在一定时期内一种商品的供给量变动对该商品价格变动的反应程度。
- ◆ 由于供给量与价格是同向变化的，所以供给的价格弹性是正的。



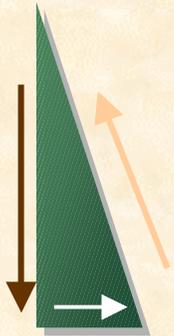
# 需求弹性和供给弹性

## ■ 弹性概念的扩大

### ● 供给的价格弹性

#### ◆ 弧弹性

- 某商品供给曲线上两点之间的供给量变动对于价格变动的反应程度，表示供给曲线上两点之间的弹性。



$$e_s = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}$$

# 需求弹性和供给弹性

- 弹性概念的扩大
  - 供给的价格弹性
    - ◆ 弧弹性
      - 中点公式

$$e_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{\frac{P_a + P_b}{2}}{\frac{Q_a + Q_b}{2}}$$



# 需求弹性和供给弹性

---

---

- 弹性概念的扩大
  - 供给的价格弹性
    - ◆ 弧弹性
      - 类型
        - 富有弹性： $e_s > 1$
        - 劳动密集型产品



# 需求弹性和供给弹性

---

---

- 弹性概念的扩大
  - 供给的价格弹性
    - ◆ 弧弹性
      - 类型
        - 缺乏弹性： $e_s < 1$
        - 资本密集型产品



# 需求弹性和供给弹性

---

---

- 弹性概念的扩大
  - 供给的价格弹性
    - ◆ 弧弹性
      - 类型
        - 单位弹性： $e_s = 1$



# 需求弹性和供给弹性

---

---

- 弹性概念的扩大
  - 供给的价格弹性
    - ◆ 弧弹性
      - 类型
        - 完全弹性： $e_s =$



# 需求弹性和供给弹性

---

---

## ■ 弹性概念的扩大

### ● 供给的价格弹性

#### ◆ 弧弹性

##### ● 类型

— 完全无弹性： $e_s = 0$

— 稀世珍品、无法复制的商品

