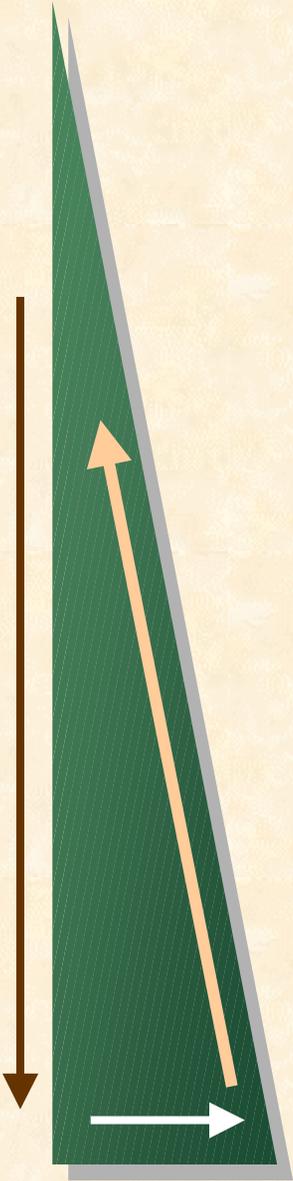


# 第四十六节课



# 生产的帕累托最优条件

---

---

## ■ 假设

- 两种数量既定的要素投入：劳动和资本
- 生产两种商品：食物和衣服



# 生产的帕累托最优条件

---

---

- 生产的埃奇渥斯盒状图
  - 对生产过程中的要素投入进行权衡



# 生产的帕累托最优条件

---

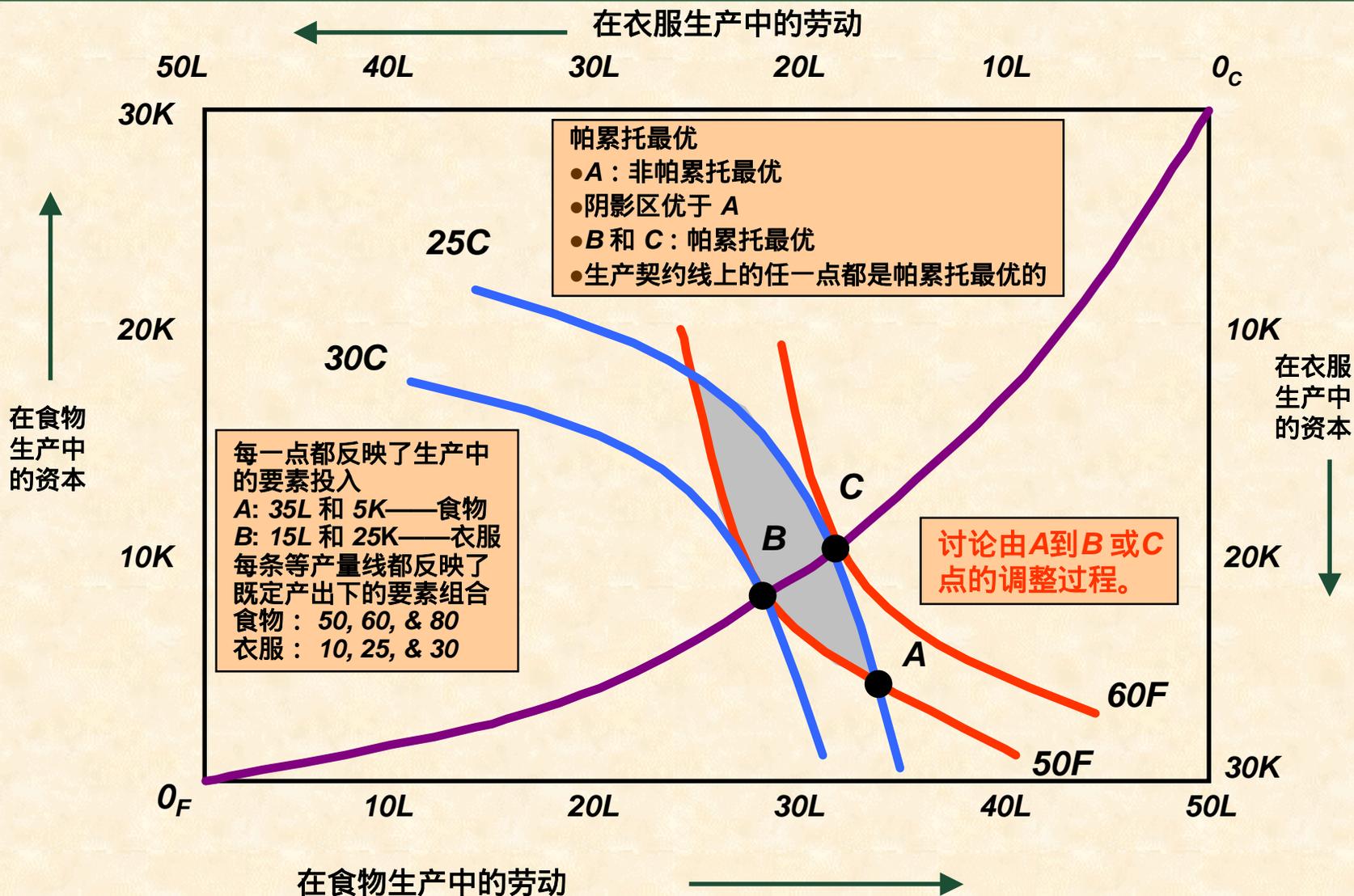
---

## ■ 生产的埃奇渥斯盒状图

- 两个坐标轴分别表示一种要素的数量
  - ◆ 横轴：劳动，共50单位
  - ◆ 纵轴：资本，共30单位
- 原点表示两种产品
  - ◆  $O_F =$  食物
  - ◆  $O_C =$  衣服



# 生产的帕累托最优条件



# 生产的帕累托最优条件

## ■ 结论 $MRTS_{LK}^F = MRTS_{LK}^C$

- 在生产埃奇渥斯盒状图中，任意一点如果在契约线上，则它就是帕累托最优状态；否则就存在着帕累托改进。
- 根据帕累托标准，契约线上的任意两点是不可比的。



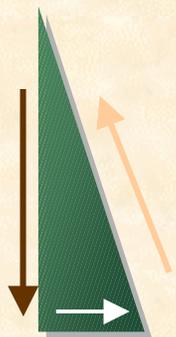
# 交换和生产的帕累托最优条件

---

---

## ■ 假设

- 两种要素且数量既定
- 生产两种商品
- 两个消费者且彼此了解对方的偏好
- 人们通过出售所拥有的要素以获得收入
- 收入分配以食物和衣服形式进行
- 商品交换无成本



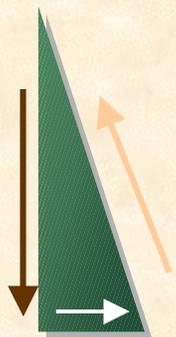
# 交换和生产的帕累托最优条件

---

---

## ■ 注意

- 供求之间的联系（收入与支出）
- 一种要素价格的变化通过反馈效应会引致收入和需求的变化
- 采用一般均衡分析



# 交换和生产的帕累托最优条件

---

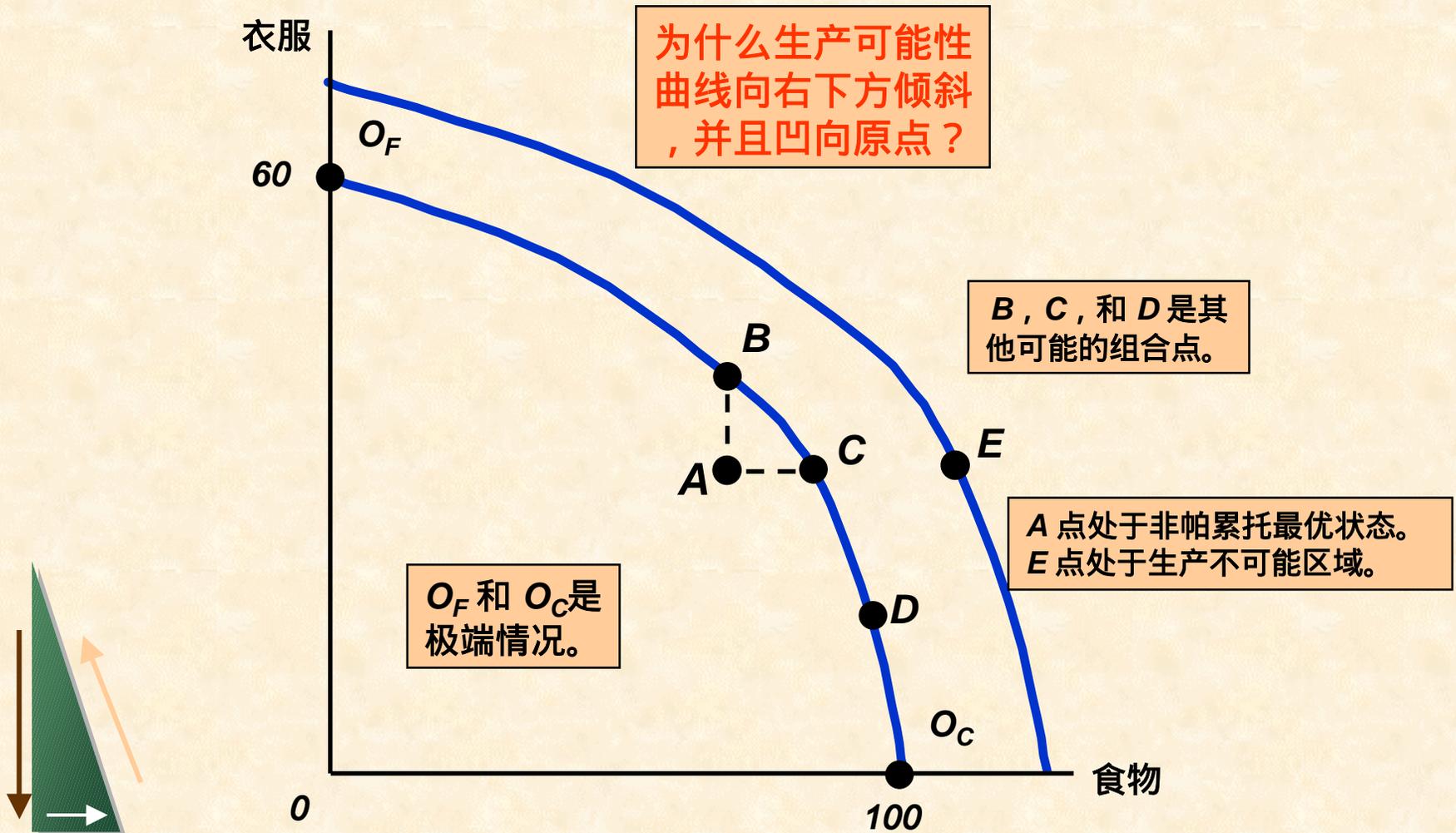
---

## ■ 生产可能性曲线

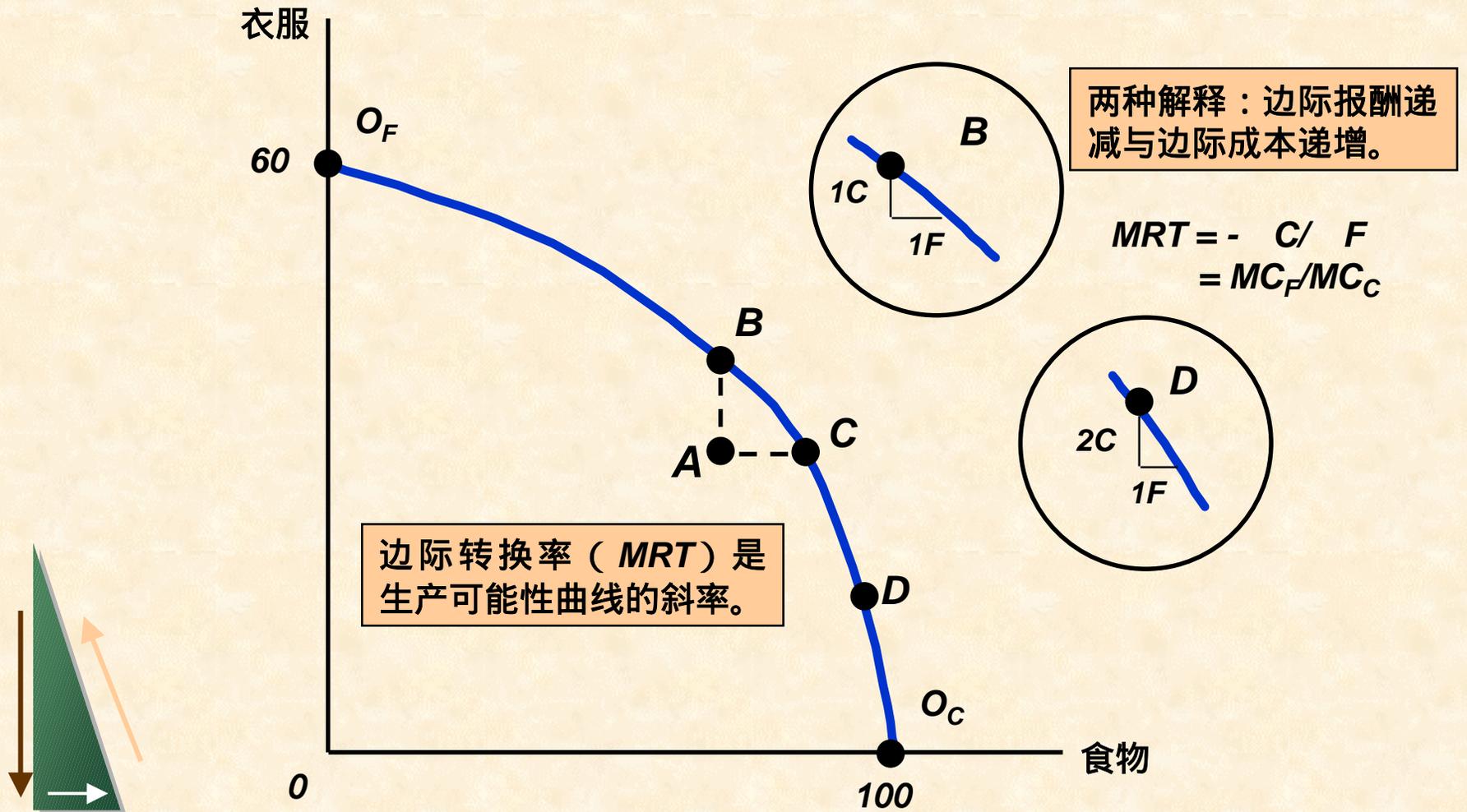
- 表示用既定数量的劳动和资本能够生产出来的食物和衣服的各种组合。
- 派生于生产契约线



# 生产可能性曲线



# 生产可能性曲线



# 交换和生产的帕累托最优条件

---

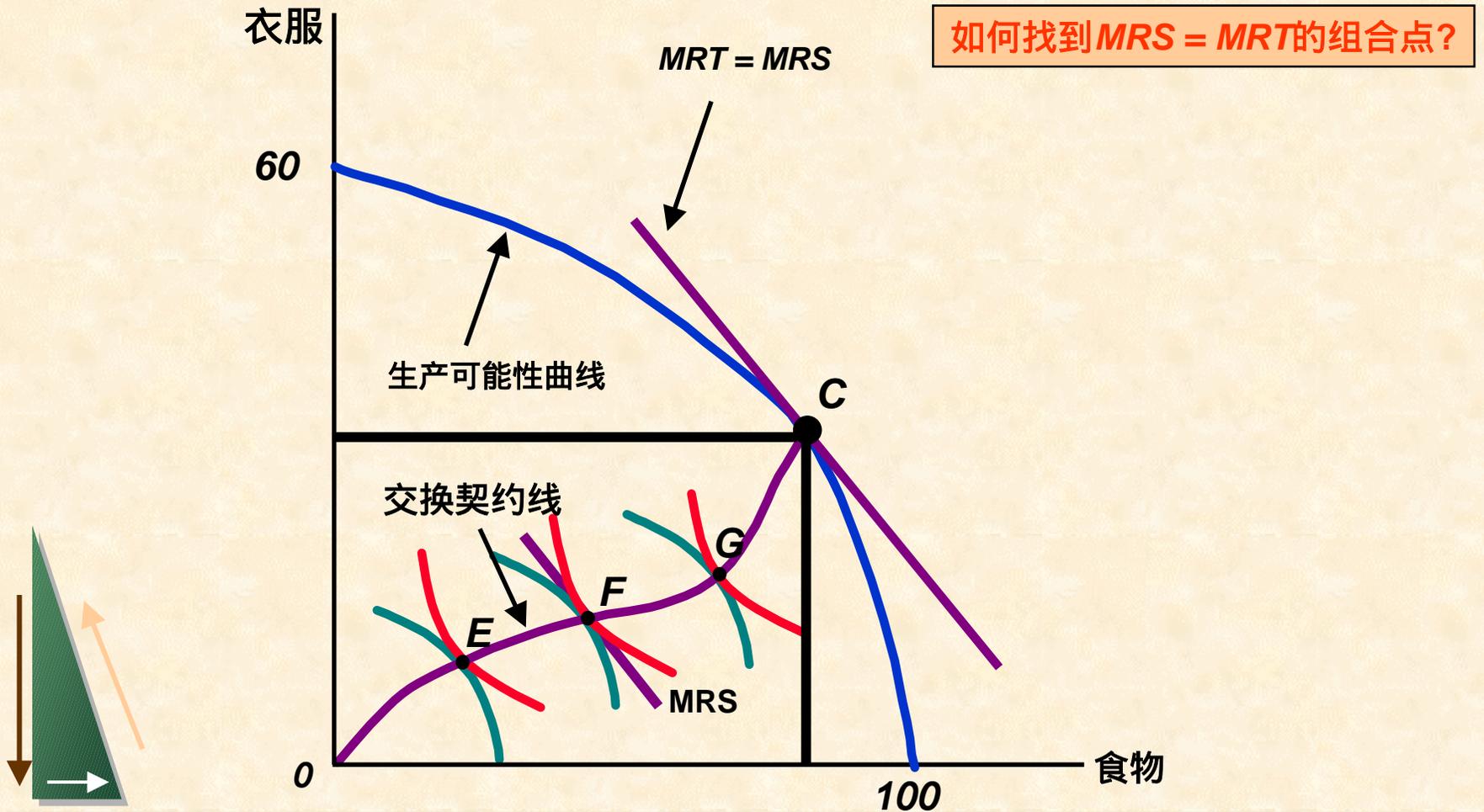
---

## ■ 交换和生产的帕累托最优状态

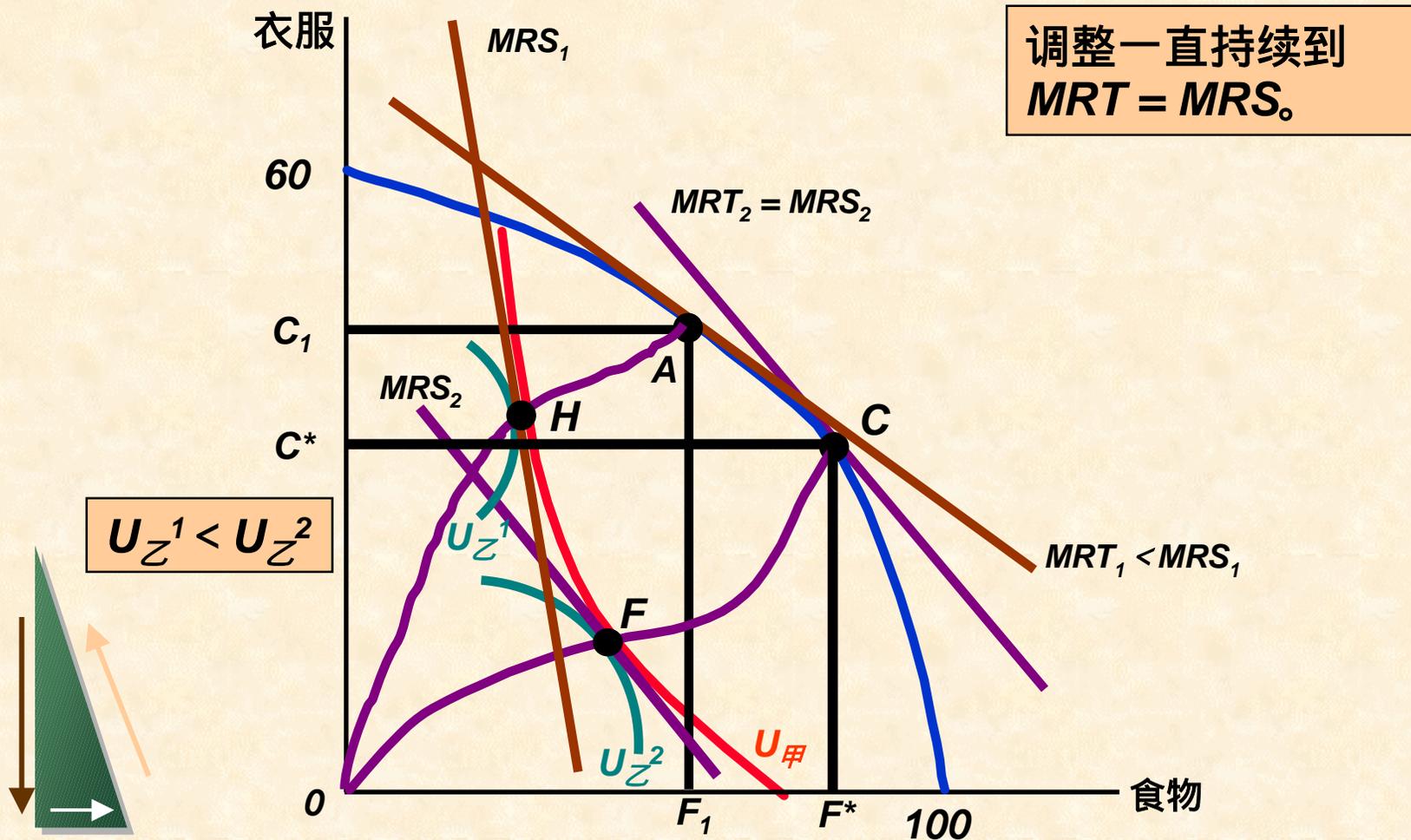
- 商品必须在最小成本条件下生产，并且必须在人们愿意购买它们的组合点上生产。
  - ◆ 生产和交换同时处于帕累托最优状态
  - ◆ 条件： $MRS = MRT$



# 交换和生产的帕累托最优条件



# 交换与生产的帕累托最优状态的调整



# 完全竞争和帕累托最优状态

---

---

## ■ “看不见的手”原理

- 给定一些理想条件，单个家庭和厂商在完全竞争经济中的最优化行为将导致帕累托最优状态。



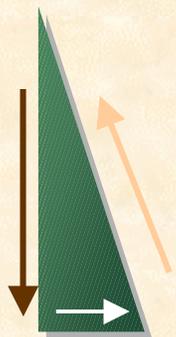
# 完全竞争和帕累托最优状态

---

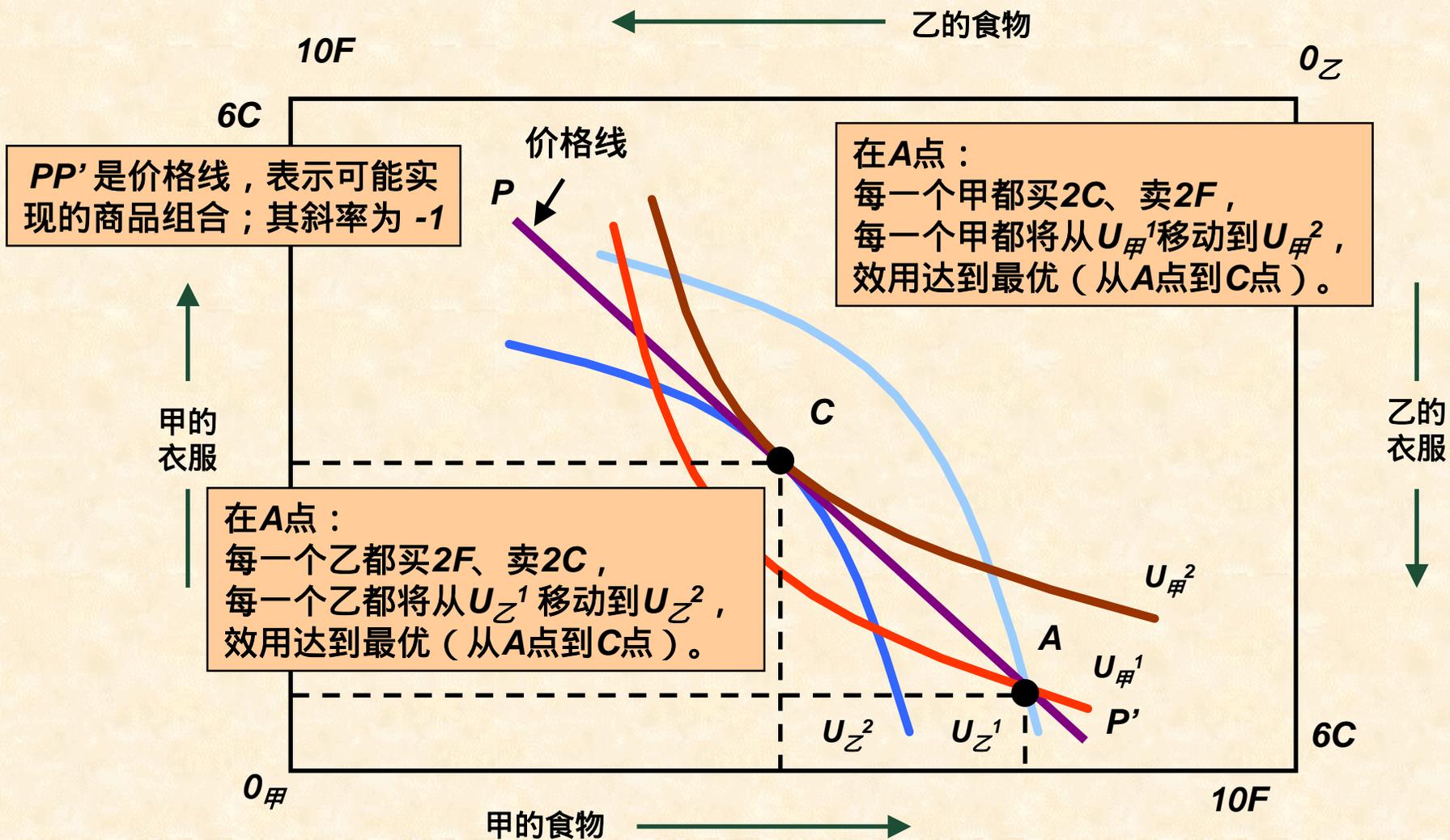
---

## ■ 完全竞争商品市场的消费者均衡

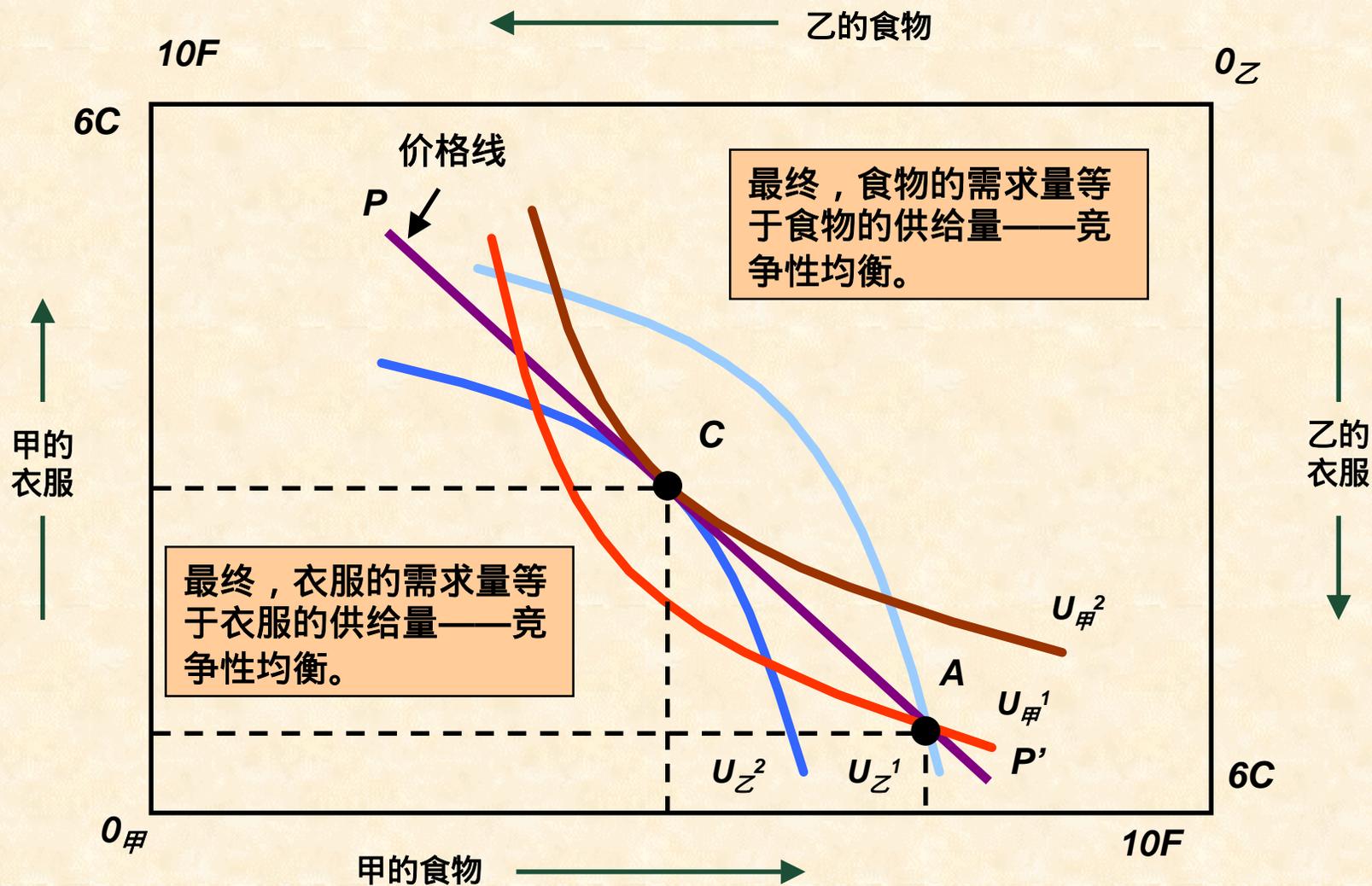
- 完全竞争市场有许多实际的和潜在的买者和卖者，因此如果人们对一种交换条件不满意，就可以寻找能够提供更好条件的交易者。
- 所有人都是价格的接受者。
- 食物和衣服的价格 = 1



# 竞争性均衡



# 竞争性均衡



# 完全竞争和帕累托最优状态

## ■ C点上的结论

1) 因为两条无差异曲线是相切的，因此竞争性均衡产生的分配是帕累托最优的。

$$2) MRS^{\text{甲}}_{FC} = P_C/P_F = MRS^{\text{乙}}_{FC}$$

3) 竞争性均衡是在无干预情况下形成的。

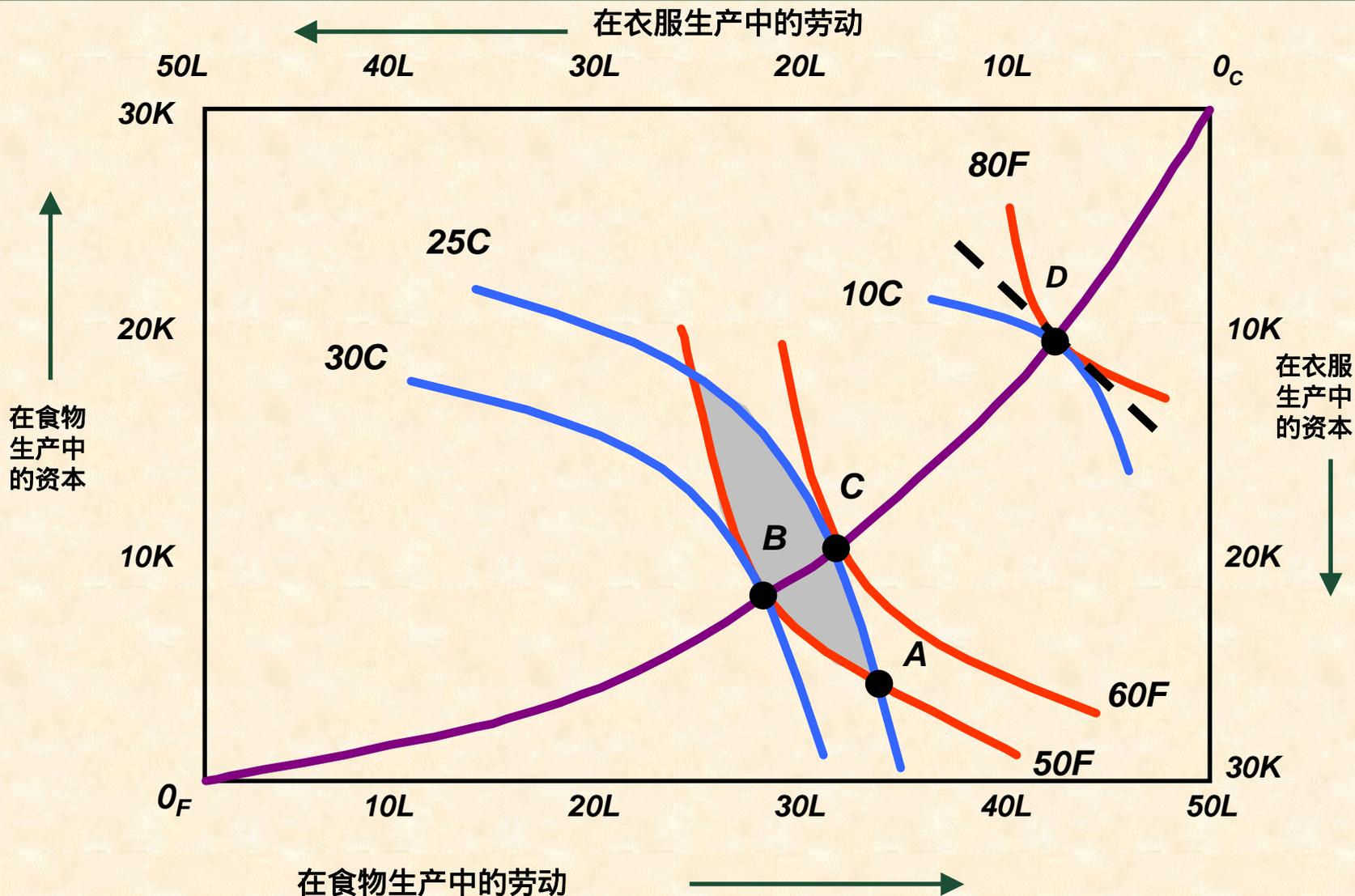


# 完全竞争和帕累托最优状态

- 完全竞争要素市场的生产者均衡
  - 工资率 ( $w$ ) 和资本价格 ( $r$ ) 对所有行业都是一样的
  - 生产成本最小或产量最大
    - ◆  $MRTS_{LK} = MP_L / MP_K = w/r$
  - $MRTS$  = 等产量线的斜率
  - 竞争性均衡在生产契约线上实现
  - 竞争性均衡是帕累托最优的



# 完全竞争和帕累托最优状态



# 完全竞争和帕累托最优状态

## ■ 完全竞争市场的一般均衡

- 消费者均衡

$$MRS = P_F / P_C$$

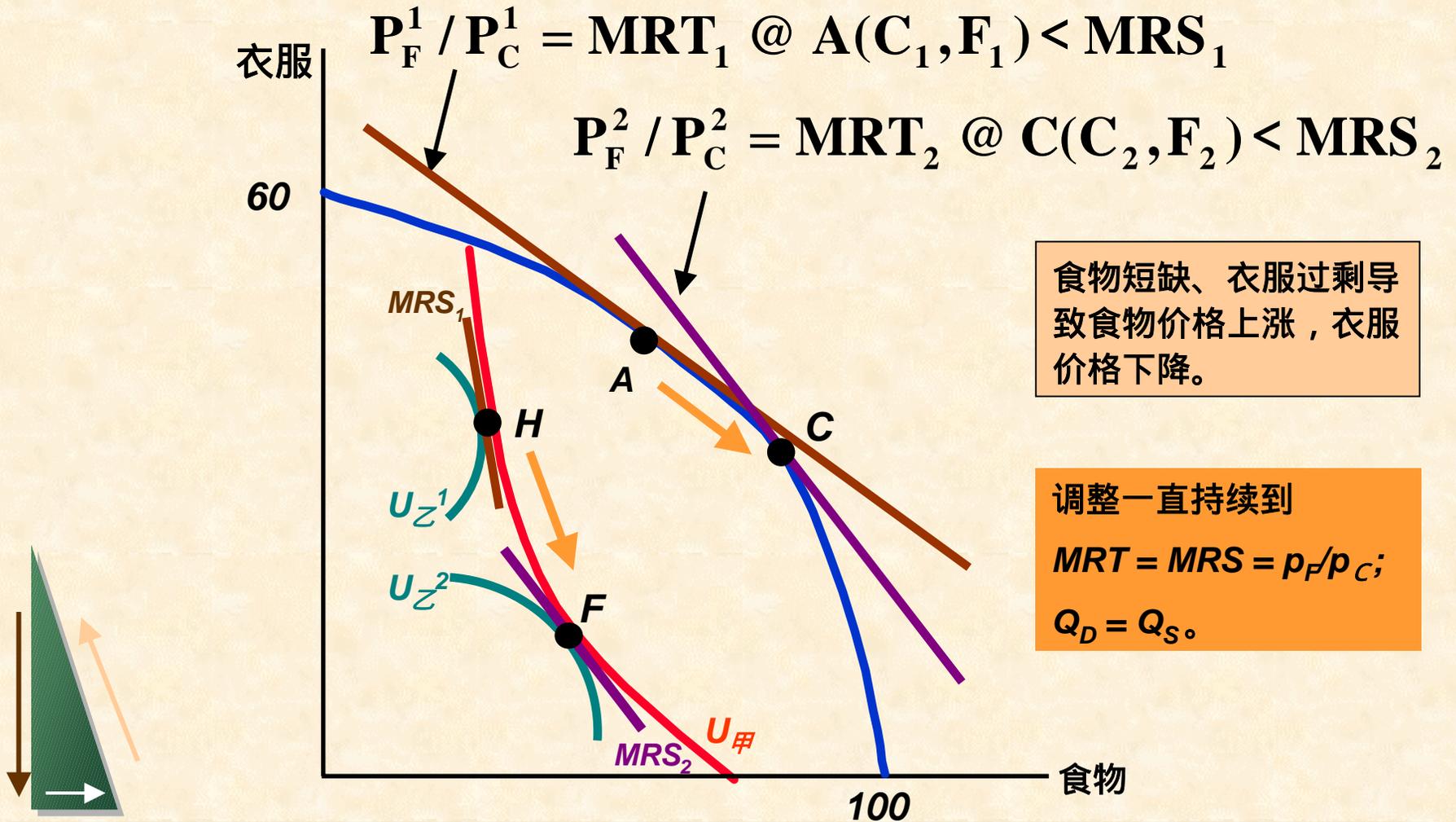
- 厂商均衡

$$P_F = MC_F \text{ 和 } P_C = MC_C$$

- $MRT = \frac{MC_F}{MC_C} = \frac{P_F}{P_C} = MRS$



# 竞争的均衡过程



# 完全竞争和帕累托最优状态

---

---

- 完全竞争市场的一般均衡
  - 完全竞争市场创造了一个有效率的生产点

