

## 模型-经济管理-基本经济数学模型-最大利润模型【hxy】

1. 模型名称
2. 核心词汇
3. 基本内容
  - 3.1 企业收益
  - 3.2 利润
  - 3.3 利润最大化的一般条件
  - 3.3 完全竞争企业利润最大化的条件
  - 3.4 盈亏条件
4. 阅读材料
5. 参考资料

## 模型-经济管理-基本经济数学模型-最大利润模型【hxy】

### 1. 模型名称

最大利润模型 (Maximum Profit Model)

### 2. 核心词汇

- 收益 (Revenue)
- 总收益 (Total Revenue)
- 平均收益 (Average Revenue)
- 边际收益 (Marginal Revenue)
- 最大利润 (Maximal Profit)
- 成本 (Cost)
- 平均成本 (Average Cost)
- 边际成本 (Marginal Cost)
- 价格 (Price)
- 产量 (Quantity)

### 3. 基本内容

#### 3.1 企业收益

- 定义：企业销售产品之后所得到的收入
- 数学表达

$$\text{企业收益: } R = P \times Q = P(Q) \times Q$$

$$\text{企业平均收益: } AR = \frac{R}{Q} = \frac{P(Q)Q}{Q} = P(Q)$$

$$\text{企业边际收益: } MR = \frac{dR}{dQ} = \frac{dP(Q)}{dQ} Q + P(Q)$$

$R$ 表示收益， $P$ 表示价格， $Q$ 表示产量

3.2 利润

- 定义：经济利润或超额利润
- 数学表达

利润 = 收益 - 成本     $\pi(Q) = R(Q) - C(Q)$

3.3 利润最大化的一般条件

- 概念：收益和成本对产量的一阶导数是边际收益和边际成本
- 数学表达

利润最大化条件：边际收益等于边际成本     $MR(Q) = MC(Q)$

3.3 完全竞争企业利润最大化的条件

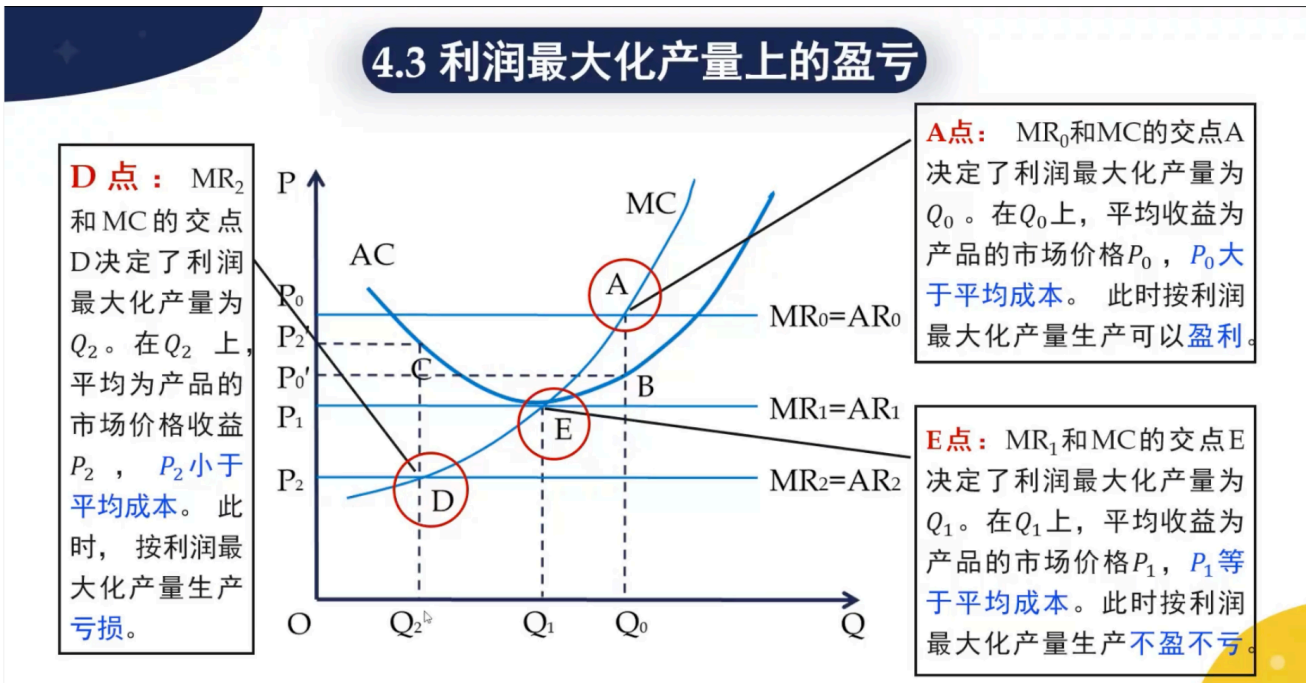
- 定义：边际收益等于市场价格
- 推论的数学表达

利润最大化条件：市场价格等于边际成本     $P = MC$

3.4 盈亏条件

企业按利润最大化产量生产的结果可能是盈利、亏损和不亏不盈

- 盈利：产品市场价格高于平均成本曲线最低点
- 亏损：产品市场价格低于平均成本曲线最低点
- 不亏不盈：产品市场价格等于平均成本曲线最低点



## 4. 阅读材料

1. [共享消费市场的均衡模型研究\\_蒋红云.pdf](#)
2. [相对稀缺性对我国商品价格长...局的影响——以豆类期货为例\\_张任飞.pdf](#)
3. [棉花贸易中虚拟土地资源进口的长期均衡和短期调整\\_李娜.pdf](#)
4. [基于最大利润模型的高速公路充换电站选址\\_贾林国.pdf](#)

## 5. 参考资料

1. [美赛第十五次培训-经管类模型概览-最大利润模型](#)