

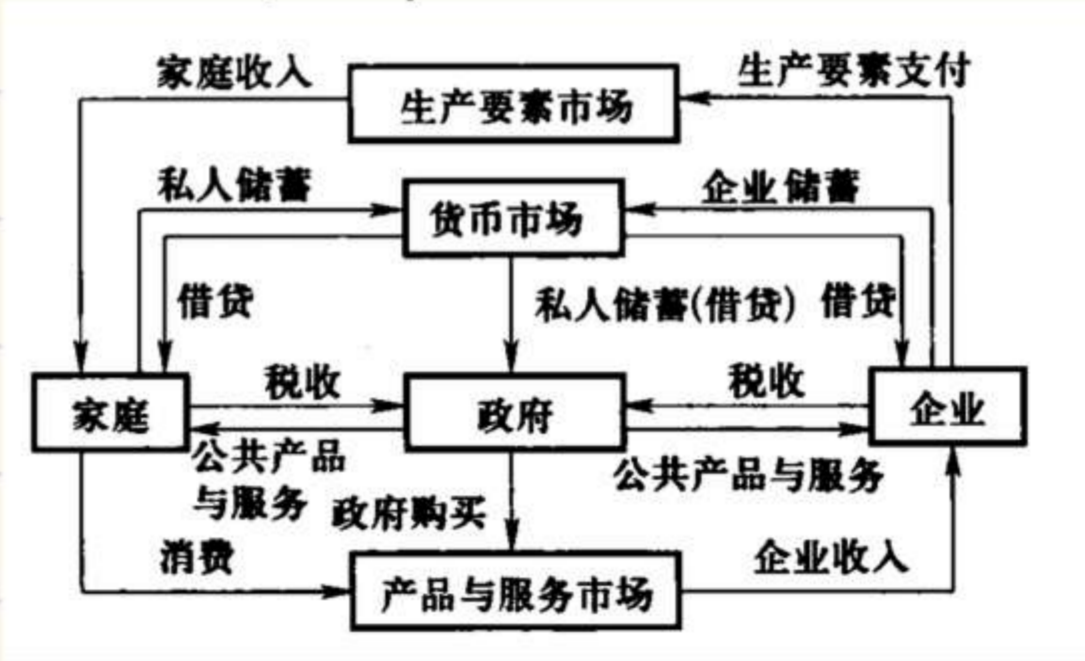
### 短期经济波动模型：产品市场的均衡

短期内认为总供给不变

## 第一节 均衡国民收入的决定

### 一. 均衡国民收入决定原理

(一) 宏观经济各部门的循环流程(下图为封闭经济条件下)



### (二) 国民收入和国民财富的生产

- 一般而言, 一国所生产的全部产品和服务, 就是该国的国民财富, 同时也是国民收入.
- 国民收入一般会以一定时期作为考察范围, 而国民财富通常不强调时间概念, 考察累计数量.

### (三) 国民收入和国民财富的分配

决定于一国的基本经济制度(所有制及生产关系体系)和生产方式.

### 四) 市场经济条件下均衡国民收入的决定原理: 供求决定

1. 均衡国民收入: 总供给和总需求相一致时的产出.

事前角度: 计划达到的.

事后角度: 国民收入核算账户所计算的即实际均衡国民收入.

注: 均衡国民收入包括了经济中总供求相等、总储蓄等于总投资的含义.

## 二. 古典经济学和新古典经济学关于均衡国民收入决定的基本原理

### (一) 古典经济学: 供给决定需求——“萨伊定律”

经济中不同的供给品在交换时可以相互创造出各自需求.

均衡国民收入主要由经济中总供给水平决定.

### (二) 新古典经济学: 供给在长期中的决定作用.

背景: 新凯恩斯经济学又称为萧条经济学

三. 凯恩斯主义关于均衡国民收入的基本原理: 经济萧条下“有效需求”的决定性作用.

1. 背景: 经济萧条, 需求不足, 供给过剩, 此时的需求总是有效需求. 社会消费. 投资. 政府支出. 净出口价值之和.

2. 新凯恩斯主义认为: 短期内经济主要由有效需求水平决定均衡国民收入.  
长期内经济主要由供给水平决定均衡国民收入.

社会提供的最终产品和服务价值之和.

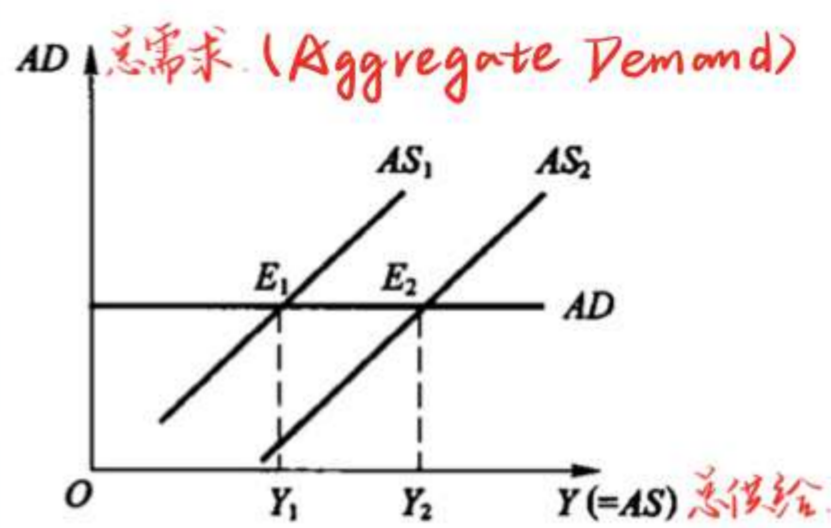


图 10-2 古典经济学和新古典经济学中均衡国民收入的决定

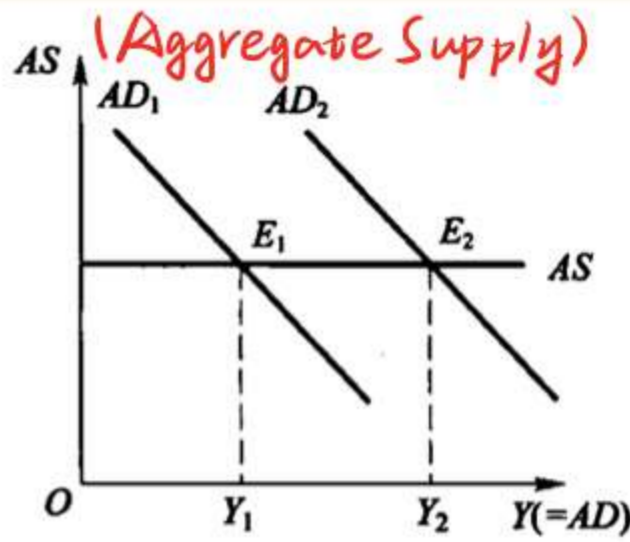


图 10-3 凯恩斯经济学中均衡国民收入的决定

社会对产品和服务需求旺盛时, 任何供给水平都能找到需求.

生产供应相对过剩时, 任何需求水平都能找到相应供给.

1-1 凯恩斯主义关于均衡国民收入决定的基本原理和框架: 有效需求自给结构和框架.

- 1. 原理: 总需求水平决定均衡国民收入水平.
- 2. 框架构成: 消费、投资、国外净需求(净出口)和政府支出.

1-2 “有效需求决定供给”的理论——“凯恩斯定律”.

- 1. 模型假设: 下列条件下, 经济社会的均衡国民收入决定于总需求水平.
  - (1) 假设经济活动中不存在政府和对外贸易, 只有家庭和企业.
  - (2) 社会总需求变动时, 只会引起产量变动, 使供求相等, 而不会引起价格变动.
  - (3) “凯恩斯定律”适用于短期分析, 在短期内, 价格不易变动, 具有刚性(黏性).
  - (4) 假设折旧和公司未分配利润为零, 或不考虑.
  - (5) 只考虑短期内的均衡国民收入的决定.

除去价格因素变动后的实际产出或国民收入.

2. 均衡国民收入公式:  $Y = C + I$   
                                实际消费    实际投资

注: 现实中 C、I 表示意愿消费和意愿投资, 而非“实际”, 从而产生非计划存货投资.

但在均衡国民收入决定理论中, 计划支出和实际支出一致, 非计划存货投资为零.

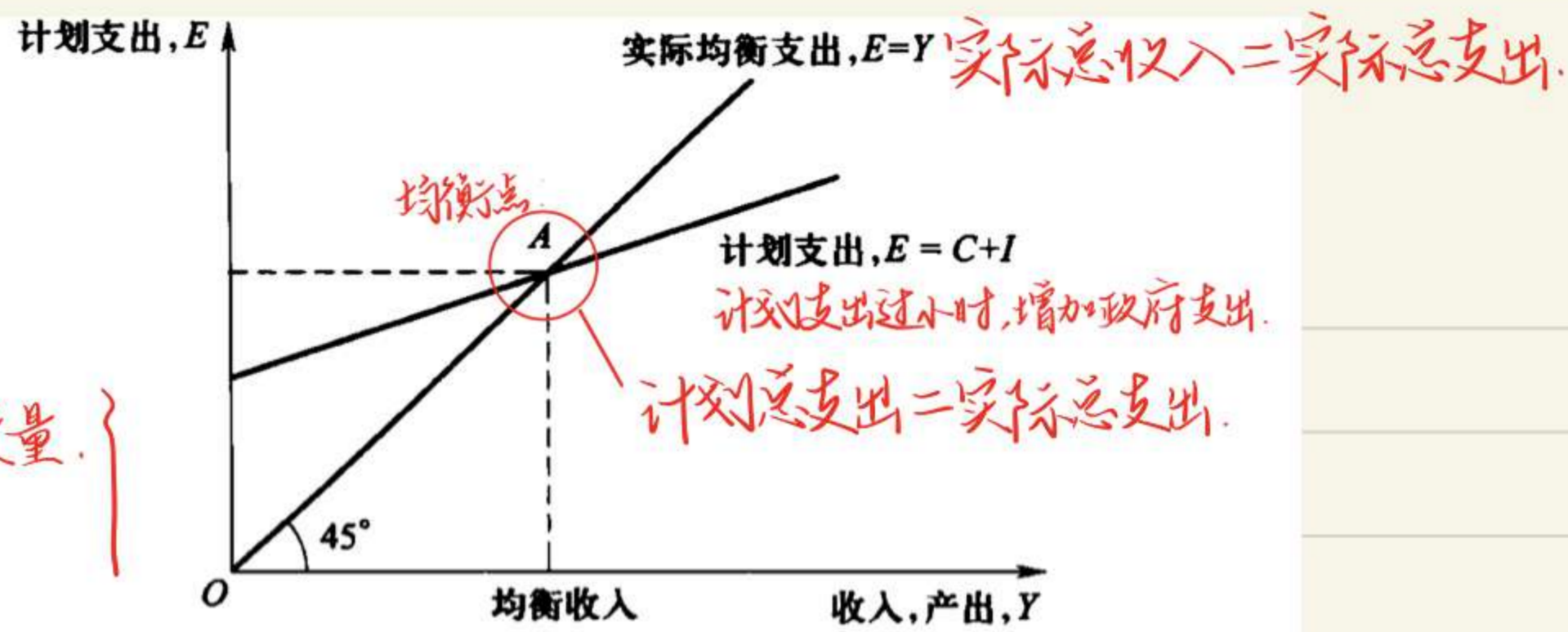


图 10-4 凯恩斯主义交叉图

### (三) 投资之于储蓄

1. 实现均衡国民收入条件:  $I = S$  计划投资 = 储蓄

推导:  $Y = C + S$  实际收入 = 实际消费 + 实际储蓄

$E = C + I$  实际支出 = 实际消费 + 实际投资

$Y = E$  实际收入 = 实际支出

## 第二节 短期国民收入的决定因素: 消费需求和储蓄

一. 消费函数和消费倾向 (最有决定意义的是家庭收入影响消费需求)

消费与收入的函数关系:  $C = C(Y)$

(一) 平均消费倾向 (APC, Average Propensity to Consume)

$$APC = \frac{C}{Y}$$

二. 边际消费倾向 (MPC, Marginal Propensity to Consume)

$$MPC = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

① 含义: 每增加的一单位收入中用于增加消费的部分所占的比率。

② 意义: 边际消费倾向递减规律, 收入提高消费无法无穷大。

③ 收入增量极小时,  $MPC = \frac{dC}{dY}$

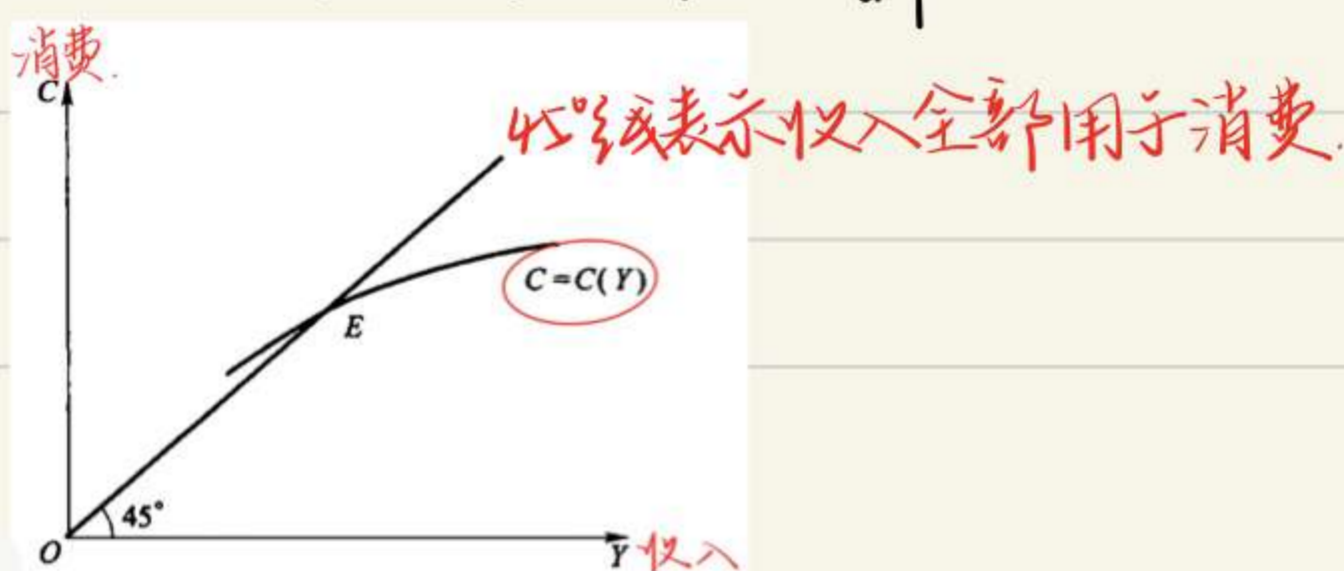


图 10-5 消费曲线

### (三) APC和MPC的区别和意义

1. MPC: 消费曲线任意一点的斜率.

APC: 消费曲线任意一点与原点的连线的斜率.

2.  $APC > MPC$  始终成立.

3. MPC总是大于0并小于1.

APC可能大于1, 等于1, 小于1.

4. 消费倾向递减规律是凯恩斯的一大心理规律.

### (四) 消费和收入存在线性关系时

$C = \alpha + \beta Y$ .  $\alpha$  表示必不可少的自发消费, 即使收入为零也必须有的生活消费.

$\beta$  表示边际消费倾向.

经济含义: 消费等于自发消费和引致消费之和.

## 二. 储蓄函数和储蓄倾向 储蓄随收入增加递增规律.

储蓄大小不仅可以反映消费大小, 也可以在一定情况下影响消费量.

(一) 平均储蓄倾向 (APS, Average Propensity of Saving)

$$APS = \frac{S}{Y}$$

(二) 边际储蓄倾向 (MPS, Marginal Propensity of Saving)

$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta Y}$$

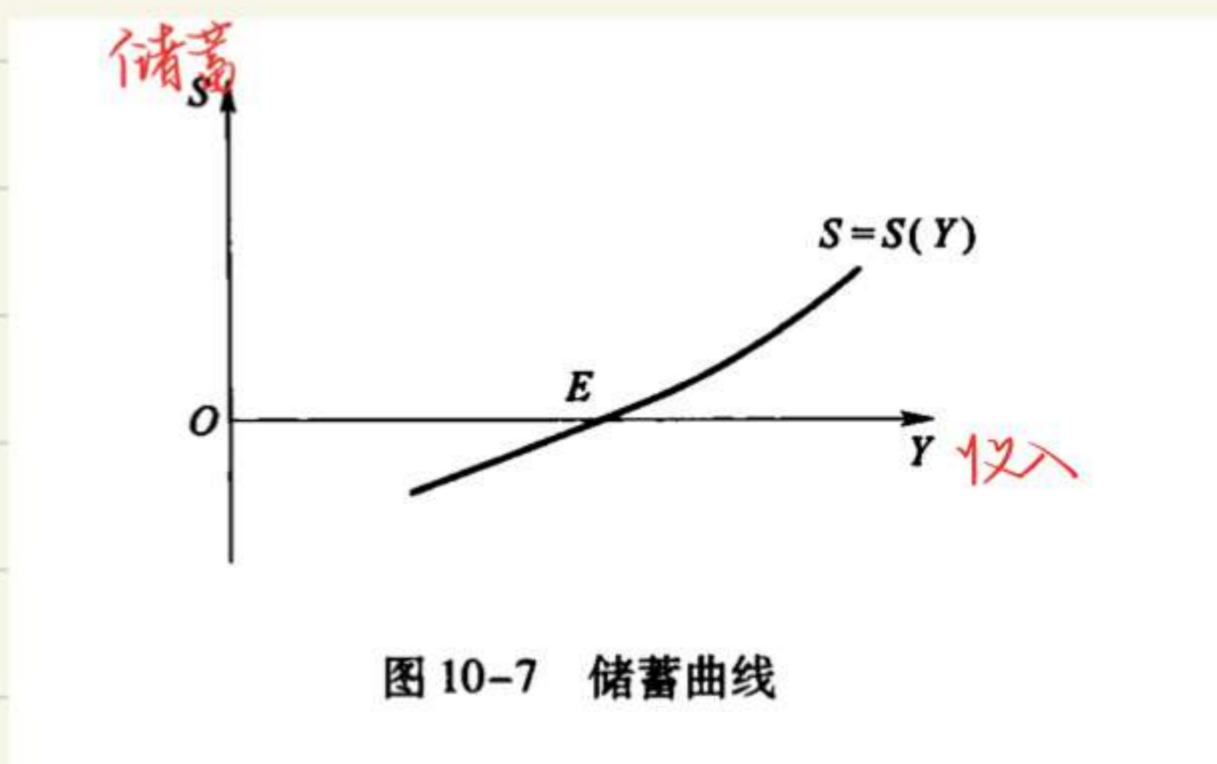


图 10-7 储蓄曲线

### (三) 线性关系

$$S = Y - C = Y - (\alpha + \beta Y) = -\alpha + (1 - \beta)Y$$

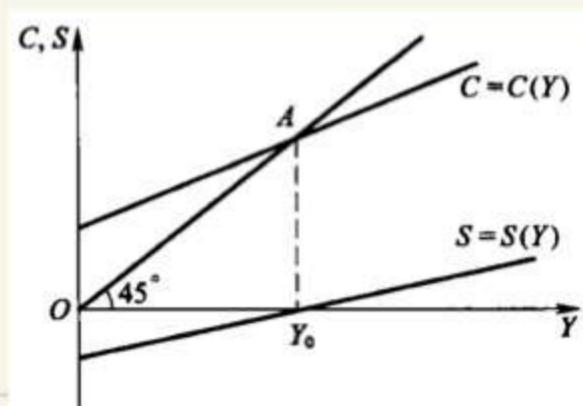


图 10-9 消费曲线和储蓄曲线的关系

### 三. 消费函数和储蓄函数的关系

1. 消费和储蓄互补, 之和等于收入.
2.  $APC$  和  $MPC$  都随收入增加而递减, 但  $APC > MPC$ .  
 $APS$  和  $MPS$  都随收入增加而递增, 但  $APS < MPS$ .
3.  $APC + APS = 1$ ,  $MPC + MPS = 1$ .

### 四. 家庭消费函数和社会消费函数

社会消费是家庭消费总和, 但不是简单加总.

从家庭消费去求社会消费时, 要考虑下列条件:

1. 国民收入的分配状况.
  - (i) 富有者边际消费倾向较低, 贫穷者反之.
  - (ii) 国民收入分配越不均, 社会消费曲线越是向下移动.
2. 政府税收政策.
 

政府征税以政府支出形式花费, 社会消费曲线就会向上移动.
3. 公司未分配的利润在利润中所占比例.
 

公司未分配的利润占比越大, 消费越少, 储蓄越多.

### 五. 影响消费的其他因素及其对相关政策效果的影响.

#### (一) 影响消费的其他因素

##### 1. 利率.

{ 替代效应: 利率提高, 储蓄增加. 低收入者主要发生.  
 { 收入效应: 利率提高, 储蓄减少. 高收入者主要发生.

##### 2. 价格水平

- ① 货币收入(名义收入)不变时, 若物价上升, 实际收入下降, 要保持原有消费水平,  $APC$  提高.
- ② 物价和货币收入同比例提高, 实际收入不变, 不会影响消费.

##### 3. 收入分配

见四 1.

##### 4. 预期

## (二) 影响消费的其他因素对相关政策效果的影响

见书 P45.

## 六. 其他消费理论

### (一) 短期收入假定下的消费函数理论

#### 1. 绝对收入假定.

凯恩斯只把短期收入和短期消费联系在一起.

#### 2. 相对收入假定.

消费与收入在长期会维持相对稳定的比率, 但短期消费函数却不同.

eg. 攀比效应. 示范效应. 棘轮效应.

### (二) 持久收入假定下的消费函数理论 侧重个人的预测与计划.

#### 1. 持久收入: 消费者可以预计到的长期收入.

#### 2. 消费特别是与预期未来收入联系.

#### 3. 持久收入系数距现在时间越近, 权重越大. 反之.

$$Y_p = \theta Y + (1-\theta) Y_{-1}$$

当前收入.   
持久收入. 权重. 过去收入.

#### 4. 此理论下, 政府想通过调整税收影响总需求, 不可能完全奏效.

### (三) 生命周期假定下的消费函数理论 侧重储蓄动机及财富作用.

$$C = \alpha W_R + \beta Y_L$$

财富的边际消费倾向.   
实际财富. 工作收入. 工作收入的边际消费倾向.

2. 此理论下, 社会上 { 青少年和老人比例增大时, 消费倾向 ↑.  
更多人处于储蓄年龄段时, 净储蓄 ↑.

### 第三节 短期国民收入的决定因素：投资需求 投资十分活跃，对短期均衡国民收入影响更大。

#### 一. 投资和资本边际效率.

1. 资本边际效率 (MEC, Marginal Efficiency of Capital) 凯恩斯心理规律。

1. 本质：一种特殊的贴现率，正如其使一项资本品在使用期内各预期收益的现值之和等于这项资本品的供给价格或重置成本。

2. 各年本利和： $R_t = R_0(1+r)^t$   
第t年本利和    本金    利率

n年后  $R_n$  的初期现值： $R_0 = \frac{R_n}{(1+r)^n}$

3. 意义：表明一个投资项目的收益应该按照什么比例的增长才能达到预期收益。  
(至少不亏本的预期利润率)

4. 应用：分析和作出投资决策时，将利率和资本边际效率共同使用。

#### (二) 资本边际效率曲线

1. 如果资本边际效率大于市场利率，该项投资就值得进行。

但是贴现率越高，越值得投资，这应结合风险。

2. 资本边际效率取决于资本品供给价格和预期收益。

结合  $R_t = R_0(1+r)^t$ ，r 作为资本边际效率。

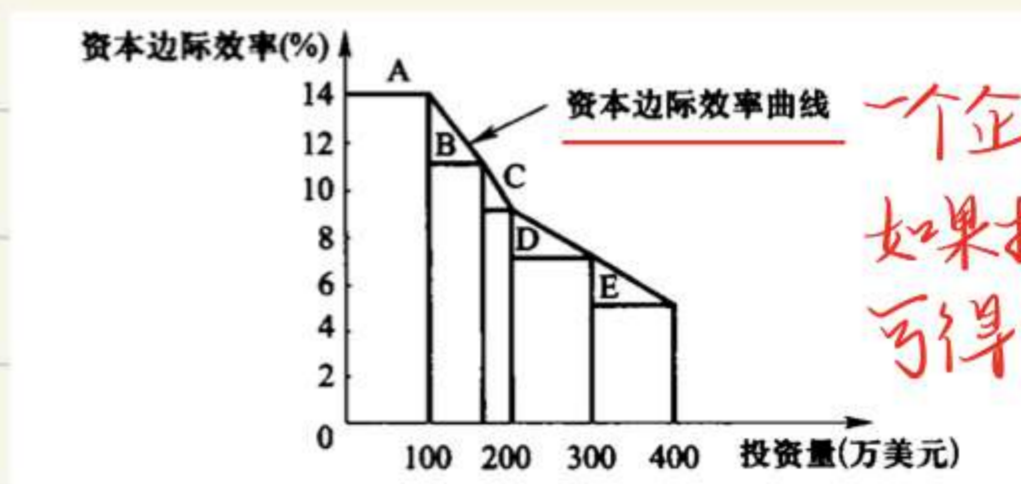


图 10-10 企业可供选择的投资项目及其资本边际效率曲线

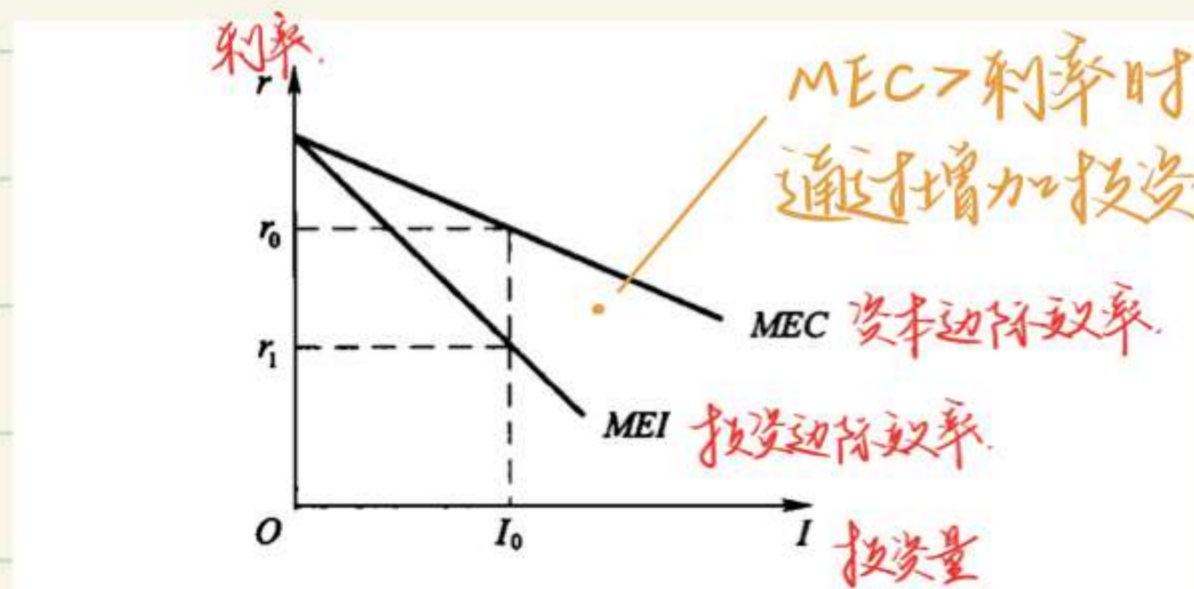


图 10-11 资本边际效率曲线和投资边际效率曲线

MEC 曲线说明：MEC 一定时，利率越高，投资量越小；利率越低，投资量越大。

### (三) 投资边际效率曲线

1. 引入: MEC公式中的 $R_0$ 增加时, 在相同的预期收益情况下,  $r$ 必然减小.

由于 $R_0$ 上升而被缩小了的 $r$ 的数值就被称为**投资边际效率 (MEI)**.

在相同的预期收益下, 投资边际效率小于资本边际效率.

2. MEI曲线比MEC曲线更为陡峭.

只是在使用MEI情况下, 利率变动对投资量的影响较小.  $\triangle$

## 二. 影响预期收益的因素

(一) 对投资项目产品的需求预期 **企业的乐观/悲观预期.**

(二) 产品成本 (尤其是劳动者的工资) **p.s. 工资同一方向的变化其效果也有两面性.**

1. 对于劳动密集型产品, 工资上升会降低投资需求.

2. 对于可用机器设备替代劳动力的投资项目, 工资上升意味着多用设备较好, 会增加投资需求.

(三) 投资税抵免

该政策对投资的影响, 取决于该政策是临时的还是长期的.

(四) 投资风险

(五) 融资条件

## 三. 投资和利率

**实际利率**

1. 当资本边际效率一定时 (预期收益率), **利率**是投资要考虑的首要因素.

2. 名义利率: 借贷者按约定所支付的利率.

实际利率: 大致等于名义利率减去通货膨胀率.

3. 利率上升时, 投资需求量会减少.

关键: 企业投资的资金多半是借来的, 利息是投资的成本.



自主投资,无利息也会有.

4. 投资函数:  $I = I(r) = e - dr$  利率.

投资的利益弹性,投资对利率变动作出反应的力度.

四. 投资的  $q$  理论: 股票会影响企业投资.

1. 公式:  $q = \frac{\text{企业的股票的市场价值}}{\text{新建企业的成本(或重置成本)}}$  —— 企业的市场价值, 等于每股的价格乘以总股数之积.

2.  $q$  较高时, 投资需求会较大. 故  $q$  理论说明股票价格上升时, 投资会增加.

3. 优点: 反映了资本当期报酬率与预期报酬率的关系.

4. 缺点: 只从个别企业角度看问题.

#### 第四节 短期国民收入的决定因素: 政府需求

当国内的消费需求 and 投资需求之和小于社会总供给水平时, 须求助于政府需求.

一. 政府需求的内容

1. 政府消费需求: 政府维护其正常活动的需要.

2. 政府投资需求: 政府为自身或公共设施建设所产生的需求.

二. 政府对社会消费需求和投资需求的影响.

(一) 直接支出: 政府采购.

(二) 税收

直接影响: 增税会减少企业和个人的可支配收入.

间接影响: 增税会导致企业和劳动者积极性下降, 从而影响国民收入水平.

(三) 转移支付

(四) 制度和政策

## 第五节 短期国民收入的决定因素：国外需求

书P61.

## 第六节 影响需求的重要因素：乘数

$$\Delta D = \Delta E = C + I + G + NX$$

### 一. 支出乘数和需求乘数

1. 定义：使支出(需求)的最终结果(总需求)成倍增加的倍数，即支出乘数(需求乘数)。

2. 乘数的存在，会使消费、投资、国外需求的增量成倍。

### 二. 投资乘数和乘数原理

$I = S$  宏观经济均衡条件； $I > S$  生产增加； $I < S$  生产减少。

国民收入变动的过程是逐渐变动的过程。

1. 公式：投资乘数 =  $\frac{\text{收入变化}}{\text{对应的支出变化}}$

总投资增加时，国民收入的增量是投资的若干倍。投资的钱会实现国民收入的多轮增加。

(例子见书P66)。

2. 公式：乘数 =  $\frac{1}{1 - \text{边际消费倾向}}$       $K = \frac{1}{1 - MPC} = \frac{1}{MPS}$

乘数效应可用图 10-13 来表示。在图 10-13 中， $C+I$  代表原来的总支出线， $C+I^*$  代表新的总支出线， $I^* = I + \Delta I$ ，新增投资为  $\Delta I = I^* - I$ ，新增均衡国民收入为  $\Delta Y = Y^* - Y$ ，乘数为  $\Delta Y / \Delta I$ 。

45°线

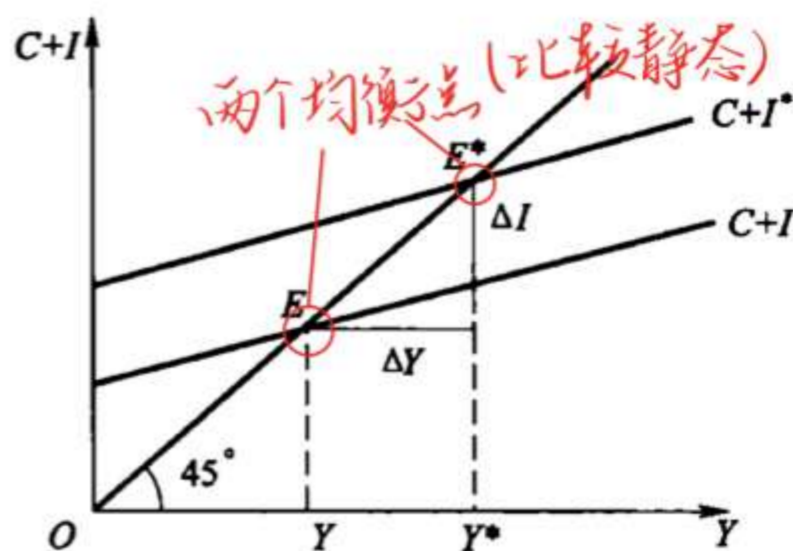


图 10-13 乘数效应

(三部门经济)

三. 其他乘数 理论:  $Y = C + I + G = \alpha + \beta(Y - T) + I + G$ .  $Y = \frac{\alpha + I + G - \beta T}{1 - \beta}$

定量税 政府支出额

(一) 政府支出乘数 (政府采购)

$$K_G = \frac{\Delta Y}{\Delta G} = \frac{1}{1 - \beta}$$

政府支出乘数大于投资乘数, 说明政府投资购买可代替企业投资.

(二) 税收乘数

税收乘数分类: ① 税率变动对国民收入的影响.

② 税收绝对量变动对国民收入的影响, 即定量税乘数. (讨论这种)

$$K_T = \frac{-\beta}{1 - \beta}$$

税收乘数是负数, 表明税收增加国民收入会减少.

税收乘数绝对值小于投资乘数.

(三) 政府转移支付乘数 有了政府转移支付后, 可支配收入  $Y_d = Y - T + T_{tr}$ .

$$K_{tr} = \frac{\beta}{1 - \beta}$$

(四) 平衡预算乘数

1. 情景: 政府收入和支出同时以相同的数量增加和减少.

2. 公式:  $K_b = 1$ .

3. 意义: 平衡预算时, 政府支出增加多少, 国民收入增加多少.

(五) 出口乘数

1. 推导:  $Y = C + I + G + NX$  (净出口)

$$= \alpha + \beta(Y - T) (\text{定量税}) + T_r (\text{转移支付}) + I + G + X (\text{出口}) - M (\text{进口})$$

$$= \alpha + \beta(Y - T + T_r) + I + G + X - (M_0 (\text{自发进口}) + \gamma Y (\gamma \text{是进口边际效率}))$$

$$= \alpha + \beta Y - \beta T + \beta T_r + I + G + X - M_0 - \gamma Y$$

$$\frac{dY}{dX} = \frac{1}{1 - \beta + \gamma}$$

2. 意义:  $\frac{1}{1 - \beta} > \frac{1}{1 - \beta + \gamma}$ , 有了对外贸易后, 需要进口商品,

乘数变小, 因为增加的国民收入中一部分被用到进口商品中.