

乘数效应的运用条件

1. 总收入由“有效需求”决定。这时一般存在没有充分利用的资源。**某一类资源有瓶颈状态也会限制乘数效应**
2. 投资和储蓄相对独立
 - 前者由利率决定 (凯恩斯交叉中投资甚至是外生给定的), 后者由收入决定。
 - 注: 挤出效应(政府购买挤出私人投资)
3. 增加的收入不用于购买进口货物
 - 注: 三部门经济乘数大于四部门经济

投资的决定

教材第十章相关部分

投资取决于预期利润率减利率

- 凯恩斯认为：是否要对新的实物资本进行投资，取决于这些新投资的预期利润率与为购买这些资产而必须借进的款项所要求的利率的比较
- 前者大于后者时，投资是值得的
- 后者大于前者时，投资是不值得的

投资取决于**预期利润率**减**利率**

- 当投资的预期利润率既定时，投资由利率决定

线性形式： $I = I_0 - dr$

投资取决于预期利润率减利率

- 当投资的预期利润率既定时，投资由利率决定

线性形式： $I = I_0 - dr$

- I_0 : 自主投资
- $-dr$: 引致投资

什么是预期收益率？

- 教材没有直接回答这个问题
- 而是介绍了两个概念
 1. 资本边际效率 (MEC)
 2. 投资边际效率 (MEI)

资本边际效率

- MEC (Marginal efficiency of capital)
- 它是一种贴现率，使得资本品使用期间所有**收益的现值**恰好等于资本品的**供给成本/重置成本**

- MEC (Marginal efficiency of capital)
- 它是一种贴现率，使得资本品使用期间所有**收益的现值**恰好等于资本品的**供给成本/重置成本**
- 现值？ 贴现率？

- 企业花费 50000 美元购买一台设备，该设备使用期为 5 年，5 年后该设备损耗完毕
- 5 年里各年的预期收益分别为 12000 美元、14400 美元、17280 美元、20736 美元、24883.2 美元

计算资本边际收益

- 企业花费 50000 美元购买一台设备，该设备使用期为 5 年，5 年后该设备损耗完毕
- 5 年里各年的预期收益分别为 12000 美元、14400 美元、17280 美元、20736 美元、24883.2 美元

1、计贴现率为 $x\%$. 现值 $PV =$

$$\frac{12000}{(1+x\%)} + \frac{14400}{(1+x\%)^2} + \frac{17280}{(1+x\%)^3} + \frac{20736}{(1+x\%)^4} + \frac{24883.2}{(1+x\%)^5}$$

- 企业花费 50000 美元购买一台设备，该设备使用期为 5 年，5 年后该设备损耗完毕
- 5 年里各年的预期收益分别为 12000 美元、14400 美元、17280 美元、20736 美元、24883.2 美元

1、计贴现率为 $x\%$. 现值 $PV =$

$$\frac{12000}{(1+x\%)} + \frac{14400}{(1+x\%)^2} + \frac{17280}{(1+x\%)^3} + \frac{20736}{(1+x\%)^4} + \frac{24883.2}{(1+x\%)^5}$$

2、资本品价格 $R = 50000$. 求解 $PV = R$ 得到资本边际效率。($x = 20$)

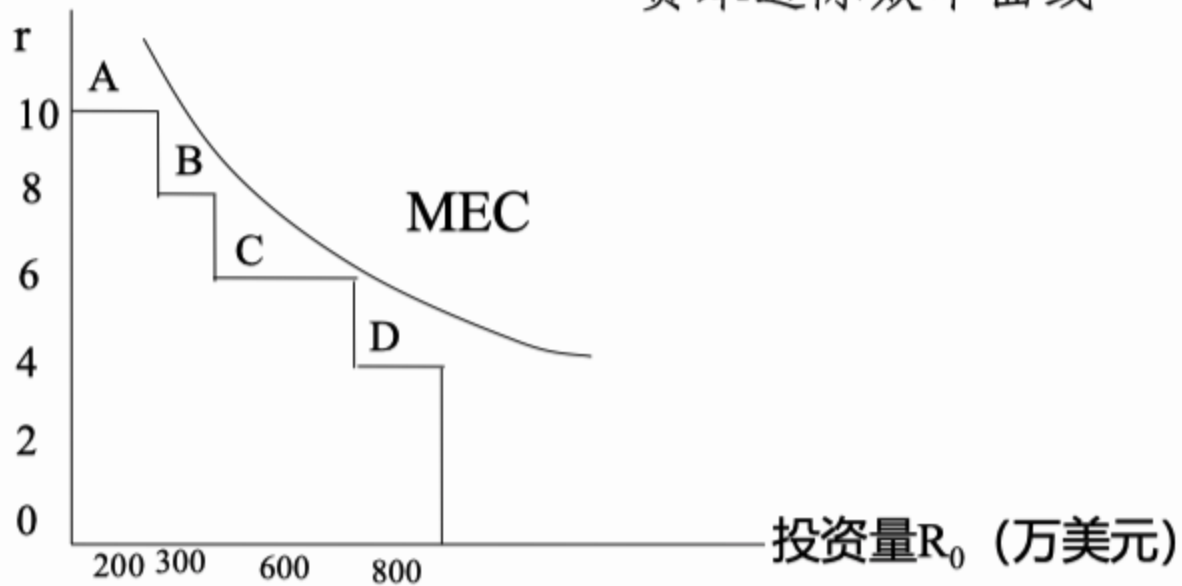
资本边际效率

- 可视作预期收益率
- 资本边际效率如果大于市场利率，就值得投资；反之，如果资本边际效率小于市场利率，就不值得投资。

在**资本边际效率**给定时，

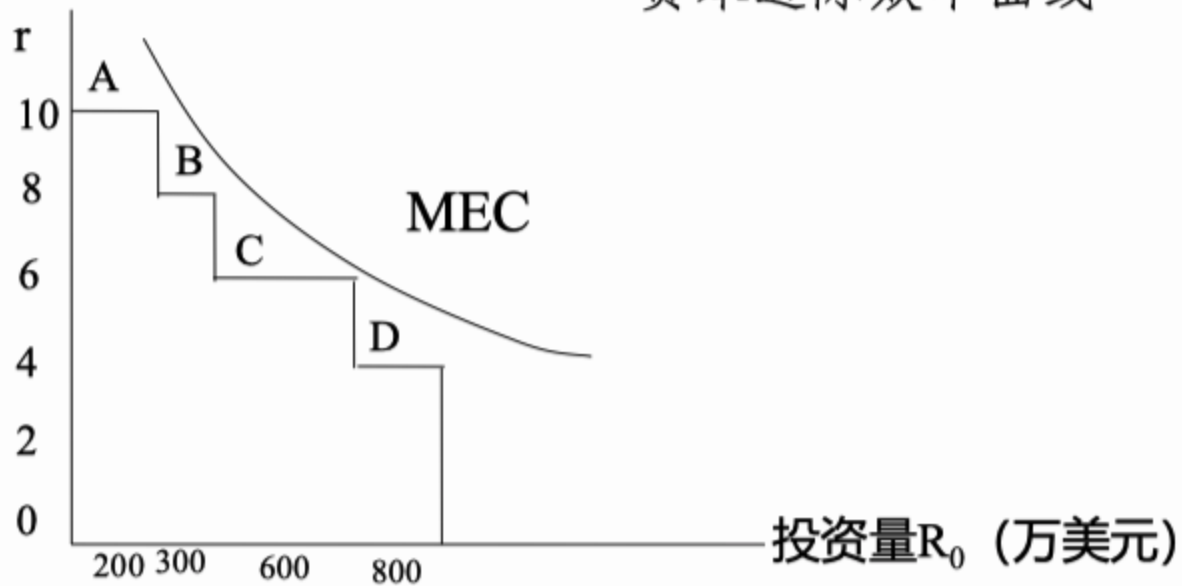
- 市场利率越低，投资的预期收益率相对而言也就越高，投资就越多
- 而市场利率越高，投资的预期收益率相对而言也就越低，投资就越少。

资本边际效率曲线



- A, B, C, D 表示企业的可选投资项目
- 很令人迷惑的图。因为这个图的横轴和纵轴都不是 MEC

资本边际效率曲线



- 资本边际效率曲线向右下方倾斜
- 投资与利率之间存在反方向变动关系，即利率越高，投资越小；利率越低，投资越大。

投资边际曲线 (MEI)

和资本的边际曲线有何差别？

投资边际曲线 (MEI)

和资本的边际曲线有何差别？

- 核心区别：MEI 考虑**资本品市场的供给和需求**
- 资本品：厂房，机器等

MEI 考虑资本品市场的供给和需求

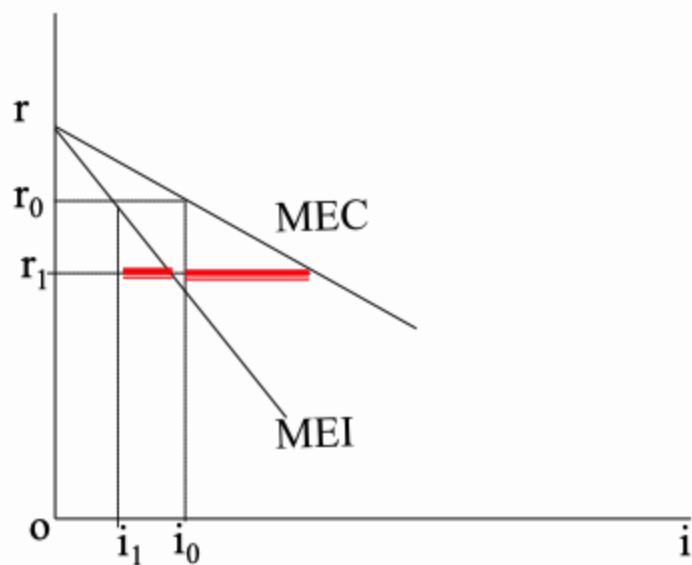
- $r \downarrow \Rightarrow$ 投资上升
 - 即人们更多地买入机器、搭建厂房

MEI 考虑资本品市场的供给和需求

- $r \downarrow \Rightarrow$ 投资上升
 - 即人们更多地买入机器、搭建厂房
 - 这导致资本品价格 $R \uparrow$

MEI 考虑资本品市场的供给和需求

- $r \downarrow \Rightarrow$ 投资上升
 - 即人们更多地买入机器、搭建厂房
 - 这导致资本品价格 $R \uparrow$
 - R 上升使人们不愿意购置新设备，因此新增加的投资比预期少



资本边际效益曲线(MEC)和
投资边际效益曲线(MEI)

- r 下降, MEI 曲线的投资上升幅度小于 MEC
- MEI 更陡峭

- 理解 IS-LM 里的投资函数 $I(r)$ 时，不用想 MEI/MEC 这些概念
- 记住 r 代表投资的借贷成本就行。显然 r 越高，投资越小

- 理解 IS-LM 里的投资函数 $I(r)$ 时，不用想 MEI/MEC 这些概念
- 记住 r 代表投资的借贷成本就行。显然 r 越高，投资越小

但如果简答题这样考

- 简述凯恩斯理论中**投资的决定**

- 理解 IS-LM 里的投资函数 $I(r)$ 时，不用想 MEI/MEC 这些概念
- 记住 r 代表投资的借贷成本就行。显然 r 越高，投资越小

但如果简答题这样考

- 简述凯恩斯理论中**投资的决定**
- 那就必须要提到投资边际效率(MEI)
- 记住 MEI 曲线考虑了资本品市场的供给和需求