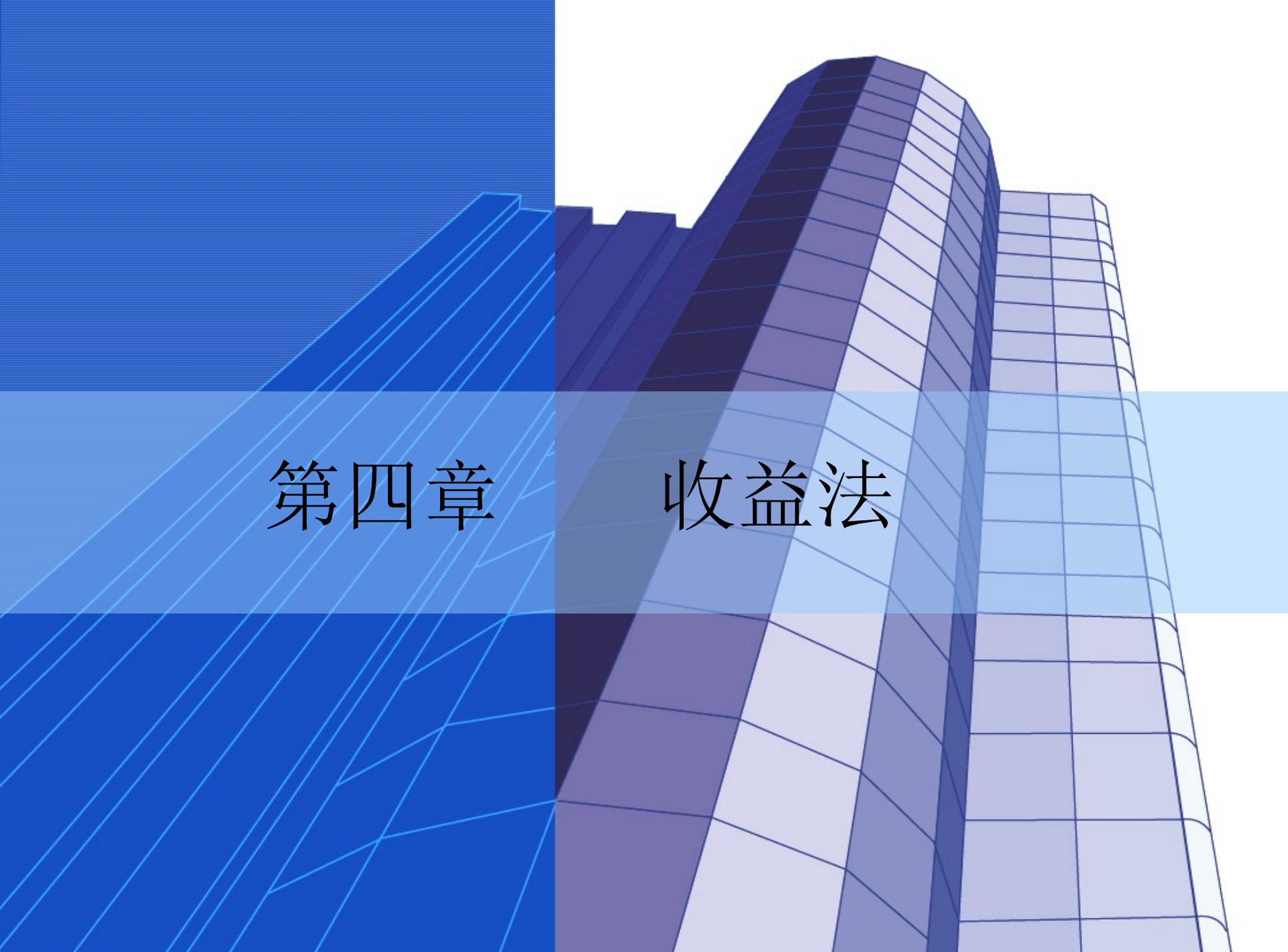


问题导入：利用收益法计算估价对象在估价时点的收益价格，其原理是（最基本的公式）：

$$V = \sum_{i=1}^n \frac{a_i}{(1+r)^i}$$

其中，未来收益 a 的确定很关键，但报酬率（或折现率）也是非常关键。报酬率如何确定呢？



第四章

收益法

五、报酬率 r 的确定

(一) 概念

1、报酬率也称回报率、收益率，是一种折现率，是与利率、内部报酬率（IRR）同性质的比率。

公式：报酬率 = 投资回报 / 所投入的资本

注意：投资回报与投资回收的区别

投资回收——本金回收

投资回报——指本金回收后的额外收益，如
银行利息。

问题 1：

投资房地产 A 项目，收益为 100 万，收益期 3 年，但风险相对较大，同样，投资房地产 B 项目，收益为 100 万，收益期 3 年，但风险相对较小。

问：你愿意投资哪个项目？为什么？



问题参考：

关键是投资报酬率与愿意承担风险的程度：

1、投资项目 A 所需要的钱大于项目 B 时：

如果你还需要衡量，你就不是常人思维了。

2、投资项目 A 所需要的钱小于项目 B 时：

关键是衡量回报率与风险承担程度。

有人偏好高风险高回报，但要有个度，如果“风险”万一成为“奉献”了呢？这时，你能承受吗？

问题 2：

如果把读书看成种投资，你认为读大学是属于高投入高回报高风险吗？



五、报酬率 r 的确定

2、行业（一般）平均投资报酬率

指在同等风险、同等回收期的情况下，市场上同种产品的投资回报率。

用收益法估价时，报酬率就应采取这个平均投资报酬率。



五、报酬率 r 的确定

(二) 平均报酬率的确定方法

1、市场提取法

结合 P123 【例 4-16】理解

该法求出的报酬率反映的是过去的风险，而不是未来的风险判断，所以要适当进行调整。



五、报酬率 r 的确定

(二) 平均报酬率的确定方法

2、累加法

累加法是以安全利率加风险调整值作为报酬率。

报酬率 = 安全利率 + 投资风险补偿 + 管理负担补偿
+ 缺乏流动性补偿 - 投资带来的优惠

安全利率等概念的理解

问题：

请举例说明安全利率等概念对报酬率的影响。

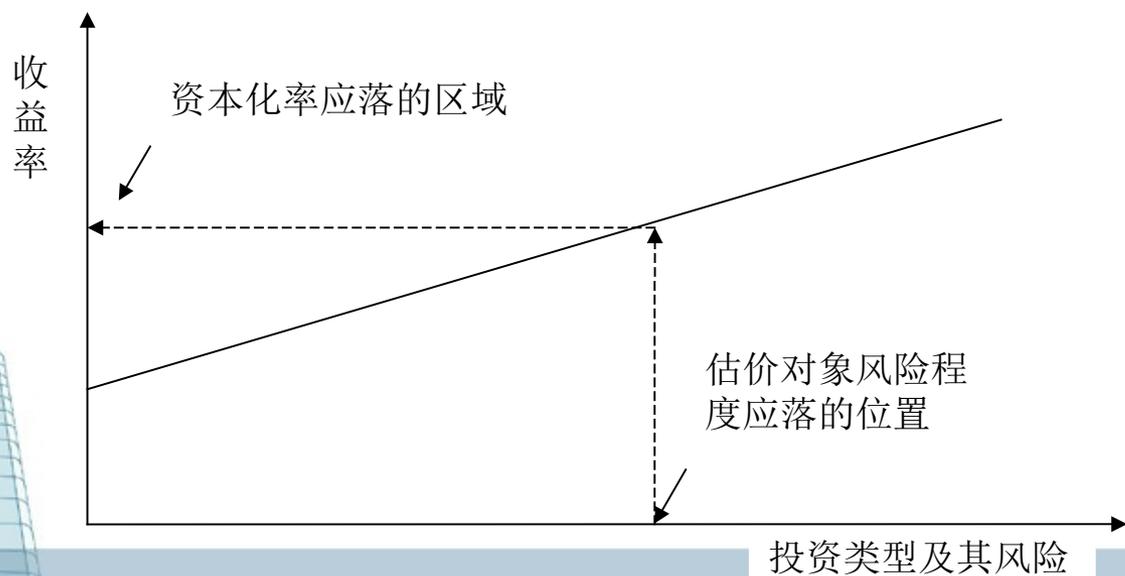


五、报酬率 r 的确定

(二) 平均报酬率的确定方法

3、排序插入法

原理与方法。 P124-125



问题：

排序插入法与市场提取法有什么联系与不同？



六、直接资本化法

(一) 概念

是预测估价对象未来第一年的收益，将其除以资本化率或乘以收益乘数得到估价对象价值的方法。

$$\begin{aligned}\text{房地产价值} &= \text{未来第一年净收益} / \text{资本化率} \\ &= \text{未来第一年净收益} * \text{收益乘数}\end{aligned}$$



六、直接资本化法

(二) 直接资本化的优缺点

PK 报酬率法 (P127)

(三) 适用范围



七、投资组合技术

(一) 概念

在收益法中，可以从房地产的物理组成部分（土地 + 建筑物）或资金组成部分（抵押贷款 + 自有资金）中求出各个组成部分的报酬率（或资本化率），进而测算其价值。



七、投资组合技术

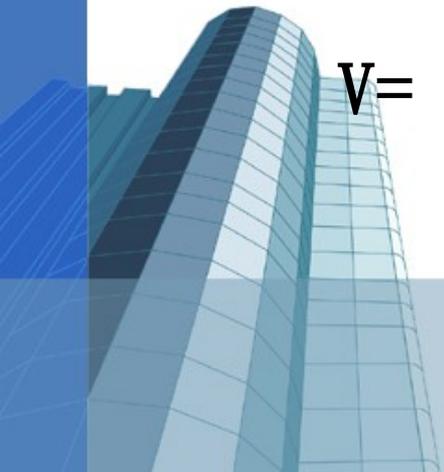
(二) 土地与建筑物的组合

1、综合资本化率 r_0

2、土地资本化率 r_L

3、建筑物资本化率 R_B

公式: $r_0 * V = r_L * V_L + R_B * V_B$

$$V = V_L + V_B$$


[例 4-17]

某宗房地产，土地价值为总价值的 40%，土地资本化率为 6%，建筑物资本化率为 8%，求综合资本化率。



[例 4-17]

解：据公式 $r_0 * V = r_L * V_L + R_B * V_B$

$$r_0 * V = 6% * 40% V + 8% * 60% V$$

得： $r_0 = 7.2%$

常见错误：

1、 $r_0 = 6% + 8% = 14%$

2、 $r_0 = (6% + 8%) / 2 = 7%$

七、投资组合技术

(三) 抵押贷款与自有资金的组合

1、综合资本化率 r_0

2、抵押贷款资本化率 r_M

3、自有资金资本化率 r_E

公式: $r_0 * M = r_M * M_M + r_E * M_E$

$$M = M_M + M_E$$

$$r_M + r_E = 1$$

[例 4-18]

购买某类房地产通常抵押贷款占七成，抵押贷款年利率为 6%，贷款期限为 20 年，按月等额偿还贷款本息。已知自有资金资本化率为 8%，求综合资本化率。



[例 4-18]

解： 据公式： $r_0 * M = r_M * M_M + r_E * M_E$

又 $M_M = 0.7 * M$, $M_E = 0.3 * M$, $r_E = 8\%$,

关键是求 r_M 的值。

r_M 不等于 6%，为什么？

套用 P129 公式可求得 $r_M = 8.6\%$

从而， $r_0 = 8.42\%$

[例 4-19]

某宗房地产的年净收益为 2 万元，购买者投入自有资本为 5 万元，自有资本回报率为 12%，抵押贷款的年利率为 8%，求该房地产的价值。



[例 4-19] 某宗房地产的年净收益为 2 万元，购买者投入自有资本为 5 万元，自有资本回报率为 12%，抵押贷款的年利率为 8%，求该房地产的价值。

解：房地产价格 = 自有资本 + 银行贷款

由银行贷款 = 年贷款利息 / 年贷款利率

如果能知道年贷款利息，就能求得房地产价格。

又：年收益 = 年投资回报 + 贷款利息

2 万 = 5 万 * 12% + 贷款利息

关键：是几个逻辑关系要理清。

课后作业：

1、讲解 P131 运用举例

2、 P134-136

