



石家莊鐵道大學  
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

网络精品课程

# 财务管理

## 资本资产定价模型

主讲：梁权 齐荣光

# 风险与收益之间的关系CAPM

---

- 在西方经济学和财务管理学中有许多描述风险和收益关系的模型，其中最为重要的模型称为资本资产定价模型（**capital asset pricing model**，简称**CAPM**）
  - **CAPM**基本假设：
    1. 所有投资者都有相同的预期
    2. 资本市场完全有效率：
    3. 所有的投资者都可以无限借贷；
    4. 卖空没有限制；
    5. 所有资产都可以无限分割；
    6. 没有交易成本和税收
-

---

## ★ CAPM 基本表达式

$$K_i = R_f + \beta_i \times (R_m - R_f)$$

---  $K_i$ : 第*i*支股票的必要报酬率

例：林纳公司股票的 $\beta$ 系数为2.0，无风险利率为6%，市场上所有股票的报酬率为10%，那么林纳公司股票的风险报酬率是？必要报酬率为？

$$\text{风险报酬率} = 2.0 \times (10\% - 6\%)$$

$$\text{必要报酬率} = 6\% + 2\% \times (10\% - 6\%)$$

---

---

## ★★ 证券组合的CAPM

$$K_P = R_f + \beta_P \times (R_m - R_f)$$

--- **K<sub>P</sub>**: 证券组合的必要报酬率

- 例: ABC公司分别持有甲乙丙三种股票构成的证券组合, 三支股票的β系数分别为2.0、1.0、0.5, 它们在证券组合中所占的比重分别为60%、30%、10%, 股票的市场报酬率为14%, 无风险报酬率为10%, 试确定该证券组合的必要报酬。

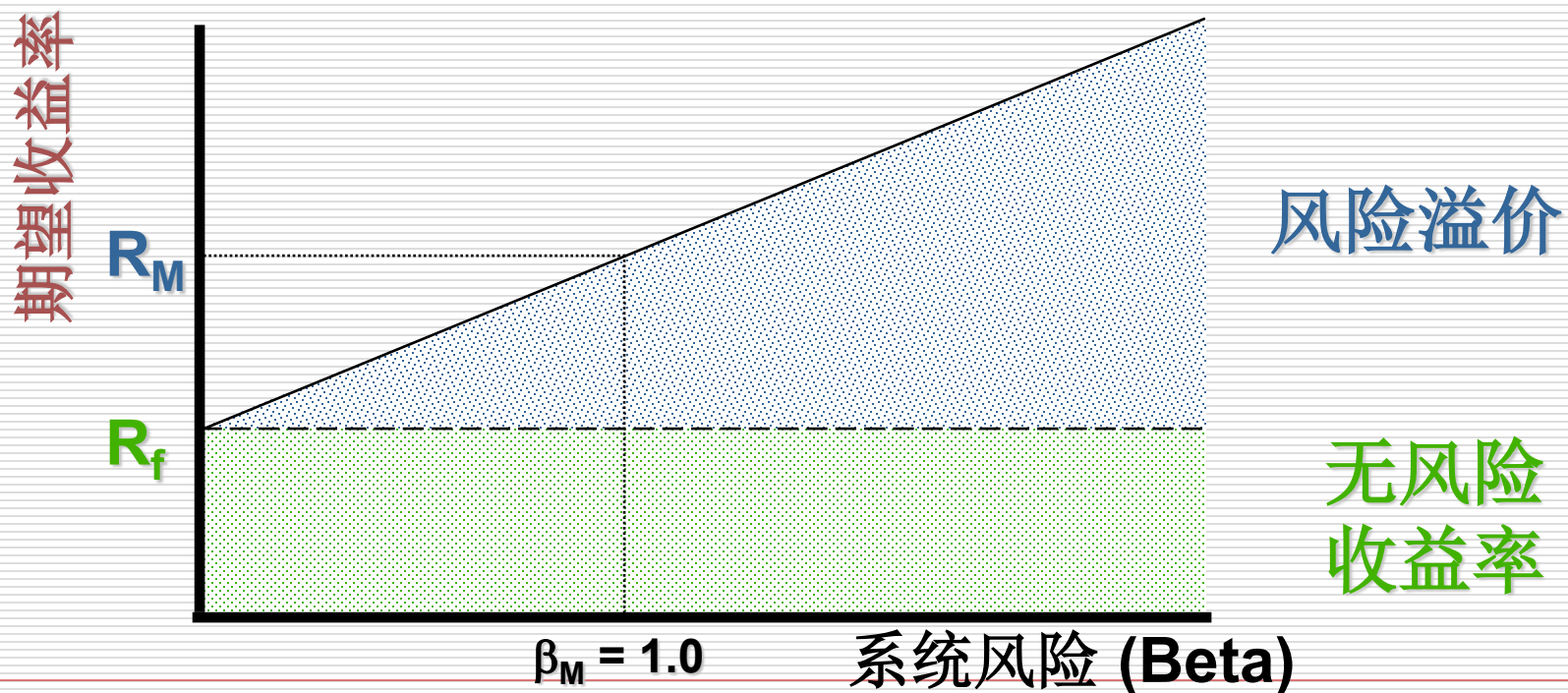
$$\beta_P = 2.0 \times 60\% + 1.0 \times 30\% + 0.5 \times 10\% = 1.55$$

$$K_P = 10\% + 1.55 \times (14\% - 10\%) = 16.2\%$$

---

# CAPM的图形表达：证券市场线SML

$$K_i = R_f + \beta_i(R_M - R_f)$$



# ——证券市场线SML及其变化

- 通货膨胀的影响
- 风险回避程度的影响
- 股票 $\beta$ 值的改变

