

第一节 利率

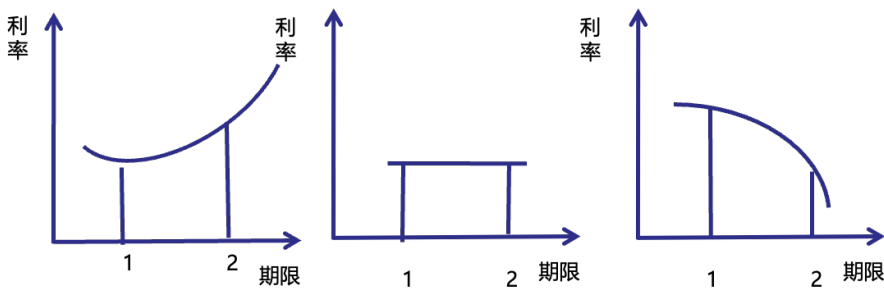
【知识点三】利率的期限结构

利率期限结构是指某一时点不同期限债券的到期收益率与期限之间的关系，反映的是长期利率和短期利率的关系。

• 金融机构人民币存款基准利率调整表（2020年1月1日）^[1-2]

| 项目 | 年利率 (%) |
|-------------|---------|
| 一、城乡居民及单位存款 | |
| (一) 活期存款 | 0.30 |
| (二) 定期存款 | |
| 1. 整存整取 | |
| 三个月 | 1.35 |
| 六个月 | 1.55 |
| 一年 | 1.75 |
| 二年 | 2.25 |
| 三年 | 2.75 |

该关系可以用曲线来表示，该曲线被称为债券收益率曲线，简称收益率曲线。



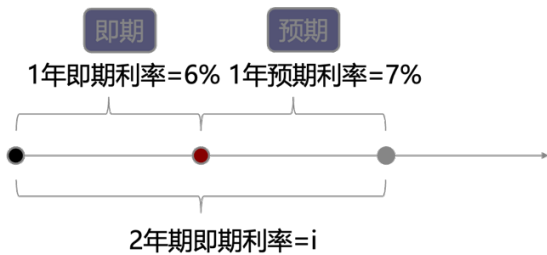
利率期限结构的三种理论

(一) 无偏预期理论

利率期限结构完全取决于市场对未来利率的**预期**，即长期即期利率是短期预期利率的**无偏估计**。

长期债券即期利率是短期债券预期利率的**函数**，长期即期利率=未来短期预期利率平均值。

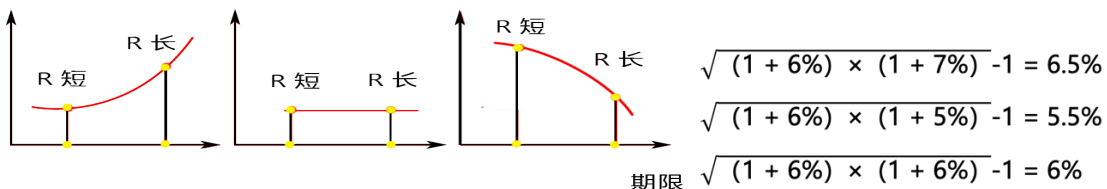
【例 3-1】 假定 1 年期即期利率 6%，市场预测 1 年后 1 年期预期利率 7%，那么，2 年期即期利率为多少？



$$100 * (1 + 6%) * (1 + 7%) = 100 * (1 + i)^2$$

$$2 \text{ 年期即期利率} = \sqrt{(1 + 6%) \times (1 + 7%) - 1} = 6.5\%$$

利率



预期理论对收益率曲线的解释：

上斜收益率曲线：市场预期未来短期利率会上升。（7%高于6%）

下斜收益率曲线：市场预期未来短期利率会下降。（5%低于6%）

水平收益率曲线：市场预期未来短期利率保持稳定。（6%等于6%）

峰型收益率曲线：市场预期较近一段时期短期利率会上升，而在较远的将来，市场预期短期利率会下降。

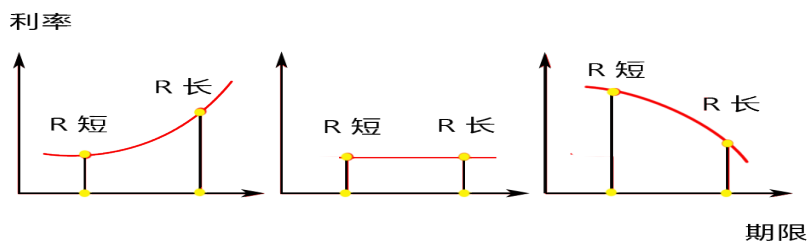
预期理论最主要的缺陷：

1. 假定人们对未来短期利率具有确定的预期。
2. 假定资金在长期资金市场和短期资金市场之间的流动完全自由。

（二）市场分割理论

由于法律制度、文化心理、投资偏好等不同，投资者会比较固定地投资于某一期限的债券，即每类投资者固定偏好于收益率曲线的特定部分，从而形成了以期限为划分标志的细分市场。

即期利率水平完全由各个期限市场上的供求关系决定；单个市场上的利率变化不会对其他市场上的供求关系产生影响。



市场分割理论对收益率曲线的解释：

上斜收益率曲线：短期债券市场的均衡利率水平低于长期债券市场的均衡利率水平；

下斜收益率曲线：短期债券市场的均衡利率水平高于长期债券市场的均衡利率水平；

水平收益率曲线：各个期限市场的均衡利率水平持平；

峰型收益率曲线：中期债券市场的均衡利率水平最高。

市场分割理论最主要的缺陷：

市场分割理论认为不同期限的债券市场互不相关。因此，该理论无法解释不同期限债券的利率所体现的同步波动现象，也无法解释长期债券市场利率随短期债券市场利率波动呈现的明显有规律性变化的现象。