

第一节 利率

考点二：利率决定理论

（一）利率的风险结构

债券的到期期限相同但利率不同的现象称为利率的风险结构。

到期期限相同的债券利率不同，由三个原因引起，即违约风险、债券的流动性和所得税。

1) 违约风险

债务人无法按约付息或归还本金的风险称为违约风险，它影响着债券的利率。

各种债券都存在着违约风险，公司债券的违约风险往往高于同等条件下政府债券的违约风险，低信用等级公司债券的违约风险比信用等级较高的公司债券的违约风险要大。

一般来说，债券违约风险越大，其利率越高。

2) 流动性

各种债券由于交易费用、偿还期限、可否转换等方面的差异，变现所需要的时间或成本不同，流动性也就不同。

一般来说，国债的流动性强于公司债券的流动性，短期债券流动性强于中长期债券的流动性。

同等条件下，流动性较差的债券，风险相对较大，利率相对较高；反之，债券流动性越强，其利率越低。

3) 所得税因素

同等条件下，具有免税特征的债券利率要低。

在美国，市政债券的违约风险高于国债，流动性低于国债，但由于市政债券的利息收入是免税的，因而长期以来美国市政债券的利率低于国债的利率。

【多选-1】根据利率的风险结构理论，到期期限相同的债券工具，其利率水平不同的原因在于（ ）不同。

- A.违约风险
- B.流动性
- C.所得税
- D.期限结构
- E.收益率曲线

答案：ABC

解析：本题考查利率的风险结构。到期期限相同的债权工具利率不同是由三个原因引起的：违约风险、流动性和所得税因素。

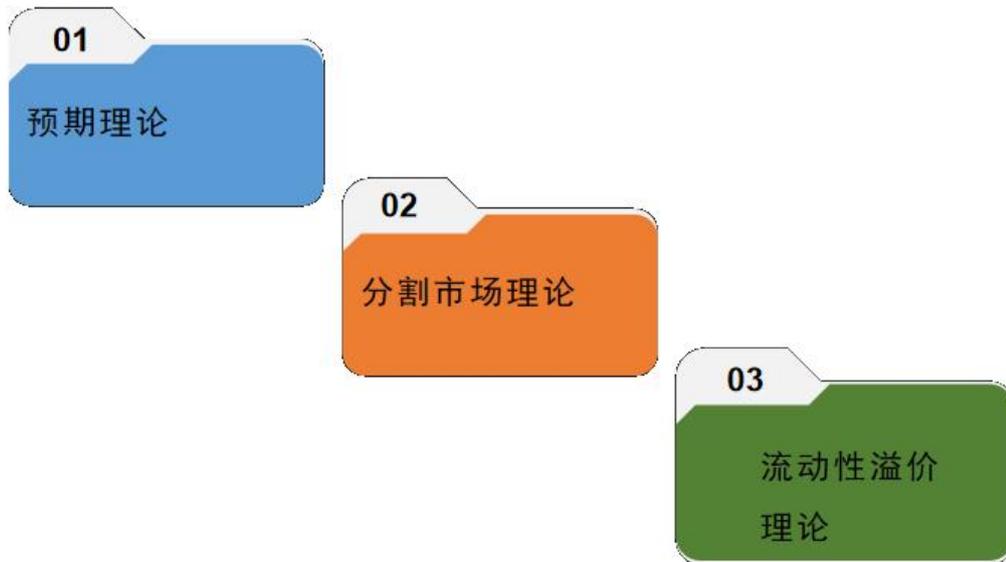
（二）利率的期限结构

具有相同风险、流动性和税收特征的债券，由于距离到期日的时间不同，其利率水平也会有所差异，债券利率与到期期限的这种关系被称为利率的期限结构。

根据现实经济中证券收益率与期限的关系，可以发现具备以下三个特征：

- ①不同到期期限的债券利率随时间有同向运动的趋势；
- ②如果短期利率较低，收益率曲线倾向于向上倾斜；如果短期利率较高，收益率曲线倾向于向下倾斜；
- ③一般收益率曲线向上倾斜。

目前，主要有三种理论解释利率的期限结构：



1、预期理论

预期理论认为，长期债券的利率等于长期债券到期日之前各时间段内人们所预期的短期利率的平均值。该理论认为到期期限不同的债券之所以具有不同的利率，是因为在未来不同的时间段内，短期利率的预期值是不同的。

预期理论可以解释以下事实：

- ①随着时间的推移，不同到期期限的债券利率有同向运动 的趋势。
- ②如果短期利率较低，收益率曲线倾向于向上倾斜；如果短期利率较高，收益率曲线倾向于向下倾斜。

预期理论的缺陷：无法解释收益率曲线通常是向上倾斜的这一事实。因为根据预期理论，典型的收益率曲线应当是平坦的，而非向上倾斜的。典型的向上倾斜的收益率曲线意味着预期未来短期利率将上升。事实上，未来短期利率既可能上升，也可能下降。

预期理论还表明：**长期利率的波动小于短期利率的波动。**

2、分割市场理论

分割市场理论将**不同到期期限的债券市场看作完全独立和分割开来的市场**。到期期限不同的每种债券的利率取决于该债券的供给与需求，其他到期期限的债券的预期回报率对此毫 无影响。

分割市场理论的假设条件：不同到期期限的债券根本无法相互替代。因此持有某一到期期限债券的预期回报率对于其他到期期限债券的需求不产生任何影响。这种期限结构理论与假定不同到期期限的债券是完全替代品的预期理论完全相反。

根据分割市场理论，收益率曲线不同的形状可由不同到期期限的债券的供求因素解释。

如果投资者偏好期限较短、利率风险较小的债券，分割市场理论就可以对典型的收益率曲线向上倾斜的原因作出解释。

通常情况下，长期债券相对于短期债券的需求较少，因此长期债券价格较低，利率较高，典型的收益率曲线向上倾斜。

虽然分割市场理论可以解释收益率曲线向上倾斜的原因，但它却无法解释：

- ①不同期限的债券倾向于同向运动的原因；
- ②短期利率较低时，收益率曲线倾向于向上倾斜，而短期利率较高时，收益率曲线向下倾斜的原因。

上述两种理论都能解释另外一种理论无法解释的经验事实，那么最合理的办法就是将两者结合起来，这就得到了流动性溢价理论。

3、流动性溢价理论

流动性溢价理论认为，长期债券的利率应当等于两项之和，第一项是长期债券到期之前预期短期利率的平均值，第二项是随债券供求状况变动而变动的流动性溢价。

【例】假定未来3年当中，1年期债券的利率分别是5%、6%和7%。

根据预期理论：2年期和3年期的债券利率分别为

$$(5\%+6\%) \div 2=5.5\%, (5\%+6\%+7\%) \div 3=6\%;$$

假定1至3年期债券的流动性溢价分别为0、0.25%和0.5%，则：

2年期债券的利率为 $(5\%+6\%) \div 2+0.25\%=5.75\%$ ；

3年期债券的利率为 $(5\%+6\%+7\%) \div 3+0.5\%=6.5\%$ 。

与流动性溢价理论密切相关的是**期限优先理论**，它采取较为间接的方法来修正预期理论，但得到的结论是相同的。

它假定**投资者对某种期限的债券有特别的偏好，即更愿意投资于这种期限的债券（期限优先）**。由于投资者偏好于某种债券，因此，只有当其他期限的债券预期回报率足够高时，他们才愿意购买其他期限的债券。

由于投资者一般偏好短期债券，因此，只有当长期债券的预期回报率较高时，他们才愿意持有长期债券。

流动性溢价理论和期限优先理论解释了下列事实：

- (1) 随着时间的推移，不同到期期限的债券利率表现出同向运动的趋势。
- (2) 典型的收益率曲线总是向上倾斜。
- (3) 如果短期利率较低，收益率曲线很可能陡峭地向上倾斜；如果短期利率较高，收益率曲线倾向于向下倾斜。

【单选-1】假定预期当年1年期债券的年利率为5%，预期下一年1年期债券的年利率为11%，根据预期理论，则当前2年期债券的年利率是（ ）。

- A.9%
- B.10%
- C.11%
- D.8%

答案：D

解析：根据预期理论，长期债券的利率等于一定时期内人们所预期的短期利率的平均水平： $(5\%+11\%) / 2=8\%$ 。

【多选-2】关于期限结构理论中预期理论的说法，正确的有（ ）。

- A.短期利率的预期值是相同的
- B.长期利率的波动小于短期利率的波动
- C.不同期限的利率波动幅度相同
- D.短期债券的利率可能高于长期利率
- E.长期债券的利率等于预期的短期利率的平均值

答案：BDE

解析：本题考查预期理论。预期理论认为，长期债券的利率等于一定时期内人们所预期的短期利率的平均值，该理论认为到期期限不同的债券之所以具有不同的利率，在于未来不同的时间段内，短期利率的预期值是不同的。预期理论表明，长期利率的波动小于短期利率的波动。