

《金融专业知识和实务》

第一章金融学基础

第二章金融体系

第三章商业银行

第四章保险公司

第五章证券公司与基金管理公司

第六章金融市场与金融工具

第七章金融资产定价

第八章公司治理与风险管理

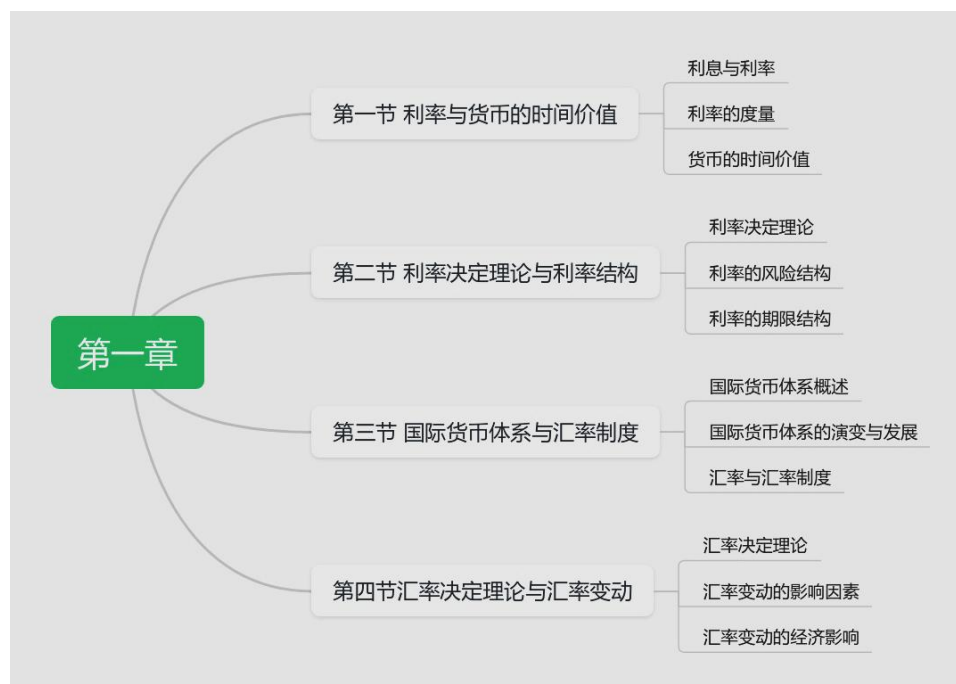
第九章货币供求与货币均衡

第十章开放经济均衡

第十一章中央银行与金融调控

第十二章金融监管

第一章 金融学基础



第一节 利率与货币的时间价值

本节考点：

- 1、利息与利率
- 2、利率的度量
- 3、货币的时间价值

考点一：利息与利率

（一）利息的含义

利息是货币在一定时期内的使用费，指**货币持有者**因贷出货币或货币资本而从借款人手中获得的**报酬**，包括存款利息、贷款利息和各种债券的利息。

（二）利率的含义与分类

1、利率的含义

利率是指借款人在单位时间内应支付的**利息与借贷资金的比率**。

2、利率的分类

- 1) 按**利率决定方式**的不同分为：**固定利率、浮动利率**
- 2) 按**利率真实水平**的不同分为：**实际利率、名义利率**
- 3) 按**计算利率期限单位**的不同分为：年利率、月利率、日利率

一般来说，年利率与月利率及日利率之间的**换算公式**：

年利率

=月利率×12

=日利率×360

考点二、利率的度量

（一）单利

不论借款期限的长短，**仅按本金计算利息**，上期本金所产生的利息不计入下期本金计算利息。

单利计算公式为：

$$I=P \cdot r \cdot n$$

I 为利息，P 为本金，r 为利率，n 为计息期数。

（二）复利

也称利滚利，是**将上期期末产生的利息加入本金一并计算下一期的利息**。

复利的计算公式为：

$$FV = PV \times (1 + r)^t$$

$$I = FV - PV = PV \times [(1 + r)^t - 1]$$

FV 为本息和，I 为利息，PV 为本金，r 为利率，t 为计息期数。

一般来说，若本金为 PV，年利率为 r，每年的计息次数为 m，则第 t 年年末的本息和（FV）为：

$$FV = PV \times \left(1 + \frac{r}{m}\right)^{m \times t}$$

（三）连续复利

当复利期间变得无限小的时候，称为连续复利，此时：

$$FV = PV \times e^{rt}$$

PV 为现值，r 为年利率，t 为按年计算的投资期间，

e 为自然对数的底数，约等于 2.71828。

【结论】

- 1) 每年计息次数越多，最终的本息和就越大；
- 2) 随计息间隔的缩短，本息和以递减速度增加，最后等于连续复利的本息和。

考点三、货币的时间价值

（一）货币的时间价值含义

货币的时间价值是指**货币经过一定时间的投资和再投资所增加的价值**，也称为资金的时间价值。

货币的时间价值不产生于生产与制造领域，而**产生于社会资金的流通领域**。

考点三、货币的时间价值

（一）货币的时间价值含义

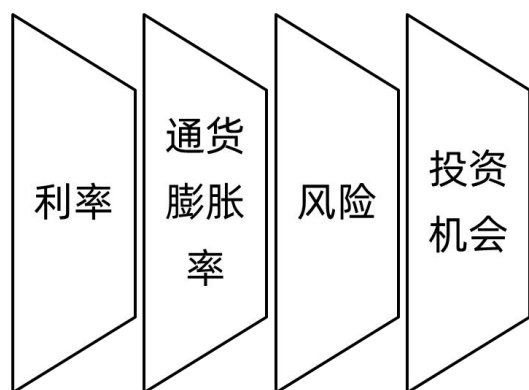
货币的时间价值之所以存在，主要有以下**原因**：

- ①货币可以满足当前的消费或用于投资产生回报，货币占用具有机会成本。
- ②通货膨胀会使货币贬值。
- ③投资有风险，需要提供风险补偿。

考点三、货币的时间价值

（一）货币的时间价值含义

货币时间价值的影响因素主要包括：



（二）现值与终值

1) 单利终值

$$FV = PV \times (1 + r \times t)$$

2) 复利终值

$$FV = PV \times (1 + r)^t$$

本节小结

第一节
利率与货币的
时间价值

- 1、利息与利率【含义、分类】
- 2、利率的度量【单利、复利、连续复利】
- 3、货币的时间价值【含义、现值与终值】

第二节
利率决定理论与利率结构

本节考点：

- 1、利率决定理论
- 2、利率的风险结构
- 3、利率的期限结构

01

古典利率理论

02

流动性偏好理论

03

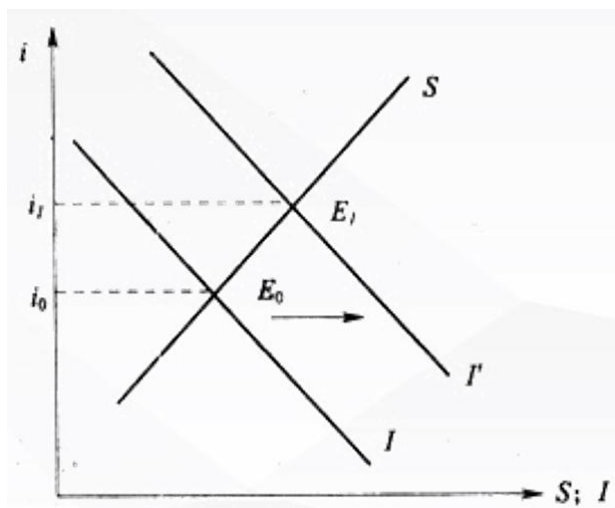
可贷资金理论

考点一、利率决定理论

（一）古典利率理论

古典学派认为，**利率决定于储蓄与投资的相互作用。**

储蓄（ S ）为利率（ r ）的递增函数，投资（ I ）为利率的递减函数。

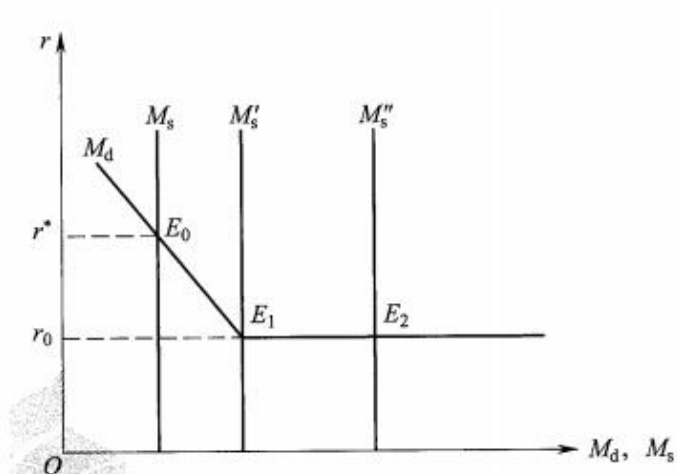


（二）流动性偏好理论

凯恩斯认为，**货币供给（ M_s ）**是外生变量，其变化由中央银行直接控制。因此，货币供给独立于利率的变动。

货币需求（ M_d ）取决于公众的流动性偏好，其流动性偏好的动机包括**交易动机、预防动机和投机动机**。

凯恩斯的货币供求均衡与均衡利率的决定：



（三）可贷资金理论

可贷资金理论综合了前两种利率决定理论，认为**利率由可贷资金市场的供求决定，利率的决定取决于商品市场和货币市场的共同均衡，任何使可贷资金的供给曲线或需求曲线移动的因素都将改变均衡利率水平。**

考点二、利率的风险结构

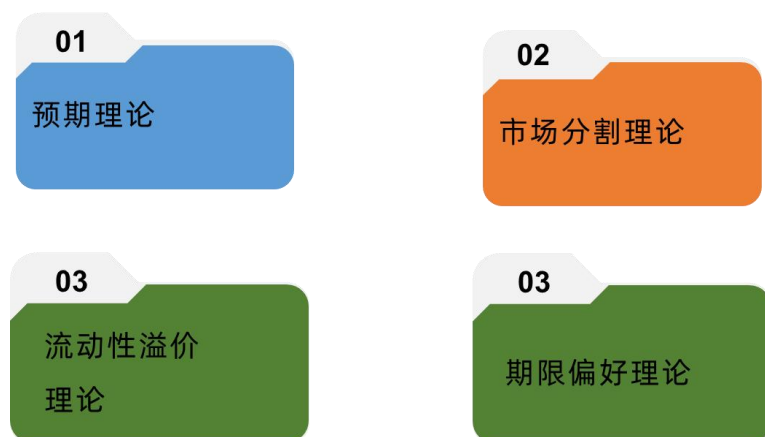
债券的到期期限相同但利率不同的现象称为利率的风险结构。

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。

考点三、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。**

目前，主要有四种理论解释利率的期限结构：



（一）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。

（二）市场分割理论

市场分割理论将**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。

根据市场分割理论，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。

（三）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。

（四）期限优先理论

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。

本节小结

第二节 利率决定理论 与利率结构	1、利率决定理论
	【古典利率理论、流动性偏好理论、可贷资金理论】
	2、利率的风险结构
	【违约风险、流动性、税收】
	3、利率的期限结构
	【预期理论、市场分割理论、流动性溢价理论、期限偏好理论】