



主讲老师：李瑞

中级经济师 金融专业知识与实务 冲刺串讲



第一章

金融学基础



第一章 金融学基础

第一章

第一节 利率与货币的时间价值

利息与利率

利率的度量

货币的时间价值

第二节 利率决定理论与利率结构

利率决定理论

利率的风险结构

利率的期限结构

第三节 国际货币体系与汇率制度

国际货币体系概述

国际货币体系的演变与发展

汇率与汇率制度

第四节 汇率决定理论与汇率变动

汇率决定理论

汇率变动的影响因素

汇率变动的经济影响



第一节

利率与货币的时间价值



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



第一节 利率与货币的时间价值

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。

利息的多少取决于本金、存期和利息率水平。

从本源上看，利息是剩余价值或利润的一部分。



第一节 利率与货币的时间价值

考点一：利率与利率

（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。



第一节 利率与货币的时间价值

考点一：利率与利率

（二）利率的含义与分类

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



第一节 利率与货币的时间价值

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。



第一节 利率与货币的时间价值

【中国人民银行规定的计息规则】

活期储蓄存款按复利，每个季度计息；

定期存款、定活两便、零存整取、整存整取、整存零取等其他储蓄存款按单利计息。



第一节 利率与货币的时间价值

(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：

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

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

FV为本息和，I为利息，PV为本金，r为利率，t为计息期数。



第一节 利率与货币的时间价值

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：

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



第一节 利率与货币的时间价值

(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。



第一节 利率与货币的时间价值

【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，本息和以递减速度的增加，最后等于连续复利的本息和。



第一节 利率与货币的时间价值

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。



第一节 利率与货币的时间价值

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。



第一节 利率与货币的时间价值

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：

利率

通货
膨胀
率

风险

投资
机会



第一节 利率与货币的时间价值

（二）现值与终值

现值【PV】：也称在用价值，是指把未来的一笔支付或支付流折算为今天的价值。



第一节 利率与货币的时间价值

1、系列现金流的现值

一般来说，系列现金流的现值可由下面的公式得到：

$$PV = \frac{A_1}{1+r} + \frac{A_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{A_n}{(1+r)^n} = \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{(1+r)^i}$$

PV表示现值， A_i 表示第*i*年年末的现金流量， r 表示年贴现率。



第一节 利率与货币的时间价值

2、连续复利下的现值

假如一年之内多次支付利息，此时现值的计算公式为：

$$PV = \frac{A_n}{(1 + \frac{r}{m})^{m \times n}}$$

A_n 表示第 n 年年末的现金流量， r 表示年贴现率， m 表示年计息次数。



第一节 利率与货币的时间价值

2、连续复利下的现值

如果是连续复利，则现值的计算公式为：

$$PV = \frac{A_n}{e^{r \times n}}$$



第一节 利率与货币的时间价值

【结论】

- 1) 每年的计息次数越多；现值越小。
- 2) 随着计息间隔的缩短，现值以递减的速度减小，最后等于连续复利条件下的现值。



第一节 利率与货币的时间价值

3、终值及其计算

终值【FV】：又称将来值或本息和，是指现在一定量的资金在未来某一时点上的价值。



第一节 利率与货币的时间价值

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

2、利率的度量

3、货币的时间价值



第二节

利率决定理论与利率结构



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



第二节 利率决定理论与利率结构

考点一、利率决定理论

01

古典利率理论

02

流动性偏好理论

03

可贷资金理论



第二节 利率决定理论与利率结构

（一）古典利率理论

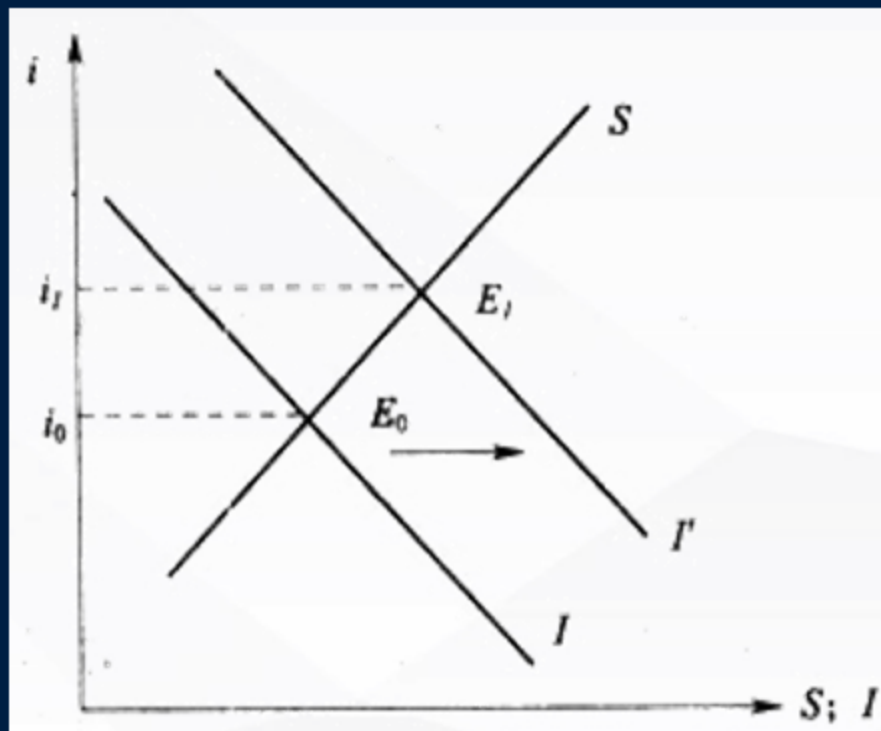
古典学派认为，利率决定于储蓄与投资的相互作用。

储蓄（ S ）为利率（ r ）的递增函数，投资（ I ）为利率的递减函数。



第二节 利率决定理论与利率结构

古典利率理论下的利率：





第二节 利率决定理论与利率结构

（一）古典利率理论

古典利率理论的隐含假定是，当实体经济部门的储蓄等于投资时，整个国民经济达到均衡状态。

该理论属于“纯实物分析”的框架。



第二节 利率决定理论与利率结构

（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。



第二节 利率决定理论与利率结构

交易动机和预防动机形成的交易需求与收入正相关，与利率无关。

投机动机形成的投机需求与利率负相关。

货币总需求可表述为：

$$M_d = M_{d1}(Y) + M_{d2}(r)$$



第二节 利率决定理论与利率结构

当利率下降到某一水平时，市场就会产生未来利率上升的预期。这样，货币的投机需求就会达到无穷大，这时，无论中央银行供应多少货币，都会被相应的投机需求吸收，从而使利率不能继续下降而“锁定”在这一水平。这就是“流动性陷阱”问题。

“流动性陷阱”相当于货币需求曲线中的水平线部分，它使货币需求曲线变成一条折线。



第二节 利率决定理论与利率结构

（二）流动性偏好理论

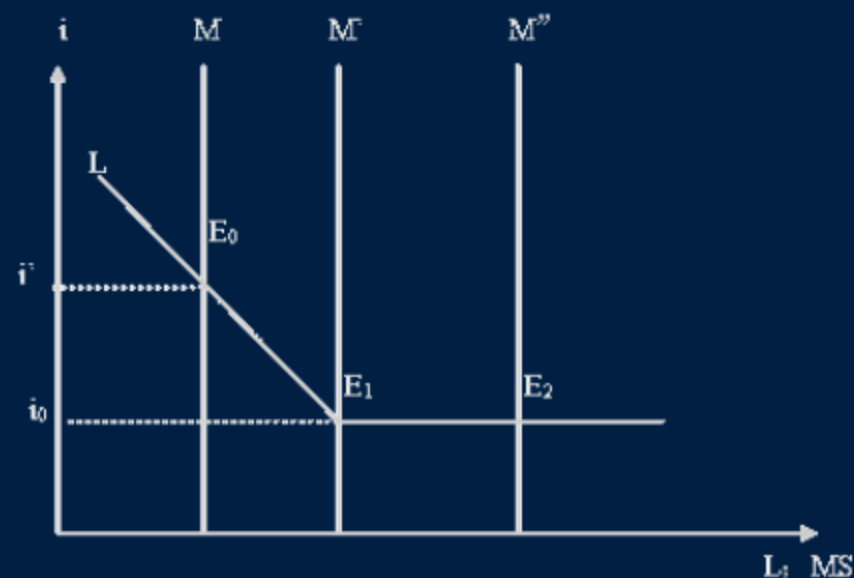
货币供给曲线为一条直线，均衡利率取决于货币需求曲线与货币供给曲线的交点。

当货币供求达到均衡时，利率便达到均衡水平。



第二节 利率决定理论与利率结构

凯恩斯的货币供求均衡与均衡利率的决定：



流动性陷阱还可用来解释扩张性货币政策的有效性问题的。

在“流动性陷阱”区间，货币政策是完全无效的，此时只能依靠财政政策。



第二节 利率决定理论与利率结构

（二）流动性偏好理论

凯恩斯认为决定利率的所有因素均为货币因素，利率水平与实体经济部门没有任何关系。因此，它属于“纯货币分析”的框架。



第二节 利率决定理论与利率结构

（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。



第二节 利率决定理论与利率结构

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。



第二节 利率决定理论与利率结构

考点三、利率的期限结构

具有相同违约风险、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。



第二节 利率决定理论与利率结构

目前，主要有三种理论解释利率的期限结构：

01

预期理论

02

分割市场理论

03

流动性溢价
理论



第二节 利率决定理论与利率结构

（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。



第二节 利率决定理论与利率结构

（一）预期理论

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。



第二节 利率决定理论与利率结构

（一）预期理论

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。

预期理论还表明：长期利率的波动小于短期利率的波动。



第二节 利率决定理论与利率结构

（二）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。

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。



第二节 利率决定理论与利率结构

（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。



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

2、利率的风险结构

3、利率的期限结构