



對外經濟貿易大學  
UNIVERSITY OF INTERNATIONAL BUSINESS AND ECONOMICS

《货币银行学》课程

# 第八章 货币供求

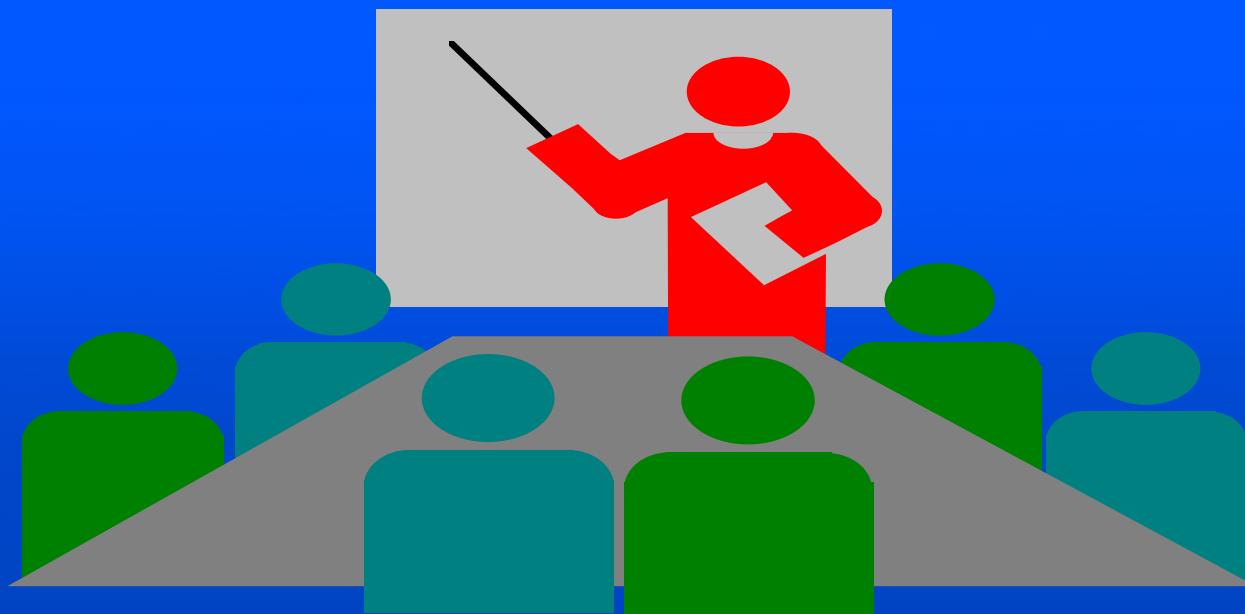
❖ 货币需求理论

❖ 货币供给理论

❖ 货币供给模型

# 第一节 货币需求

- ❖ 货币需求理论发展的内在联系
- ❖ 货币需求理论的观点比较

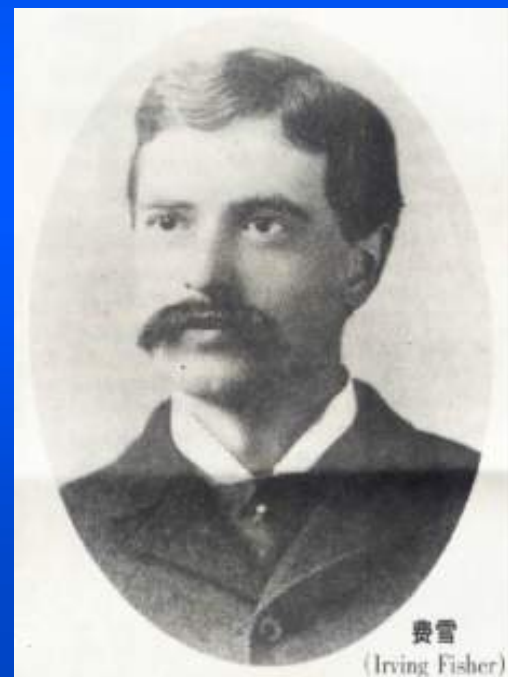


# 一、传统货币数量学说

## 1、欧文·费雪的交易型货币数量学说

交易方程式：

- ❖  $P$  表示价格水平
- ❖  $V$  表示货币流通速度
- ❖  $T$  表示商品及劳务的交易量
- ❖ 则有  $MV=PT$





假定： $V$ 是比较稳定的， $T$ 是可以预测的：

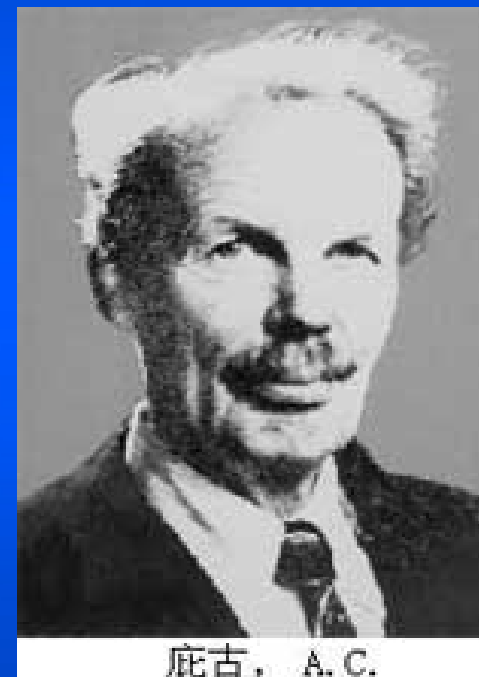
- ❖ 于是，物价水平 $P$ 与货币数量 $M$ 有直接的关系。
- ❖ 费雪认为，货币数量 $M$ 是最活跃的因素，它会经常变动，并且是主动地变动，而物价则是主要的被动因素。
- ❖ 只要 $M$ 一发生变动，马上会反映到物价上来，引起物价变动。
- ❖ 因此，交易方程式所反映的是货币数量决定物价水平的理论。

## 2、庇古的余额型数量学说

剑桥方程式的基本形式为：
$$\pi = \frac{KY}{M}$$

其中：

- ❖  $Y$ 为总资源（总收入）， $K$ 表示总资源中愿意以货币形式保有的比重（相当于交易方程式中货币流通速度的倒数 $K=1/V$ ）；
- ❖  $\pi$ 表示货币价值（即货币购买力，为物价指数的倒数 $\pi=1/P$ ）；
- ❖  $M$ 表示名义货币供给，而 $KY$ 则代表着真实货币需求。



庇古，A. C.



假定真实货币需求 $KY$  为100亿斤小麦，名义货币供应量 $M$  为500亿元，则每斤小麦的价格为5元。庇古认为：

- ❖ 货币的价值由货币供求的数量关系决定；
- ❖ 货币需求是以人们手中保存的现金余额来表示的，它不仅是作为交易媒介的货币，也包括贮藏货币。
- ❖ 这是剑桥方程式区别于交易方程式的关键所在，等式中的 $K$ 就集中反映了这一思想。





- ❖ 剑桥学派在解释 $k$ 时，是指人们的持币量与其支出总数的比例。
- ❖ 持有货币的比例越大，所需货币越多。
- ❖ 然而，剑桥方程式与交易方程式在本质上是一致的，它们都是为了说明同一个问题：
- ❖ 商品价格和货币价值的升降取决于货币数量的变化。


## 二、凯恩斯的货币需求理论

### 1、流动性偏好论

凯恩斯认为，在现代中央银行制度下，货币供给要受到政策的制约，而货币需求则主要受个人心理因素所左右。他是这样分析的：





- 
- ❖ 以货币形式保存具有最大流动性，但无收益；
  - ❖ 购买有价证券进行投资可得到相当的收益，但失去流动性。
  - ❖ 其中，保存货币即为货币需求，与流动性偏好相关。
  - ❖ 凯恩斯认为，影响人们的流动性偏好动机主要有三项：
    - 交易动机 ➤ 预防动机 ➤ 投机动机

## 2、货币需求函数

凯恩斯把货币需求分为两个部分：

- ❖ 交易需求，由获得收入多少决定，即

$$L_1 = L_1(Y)$$

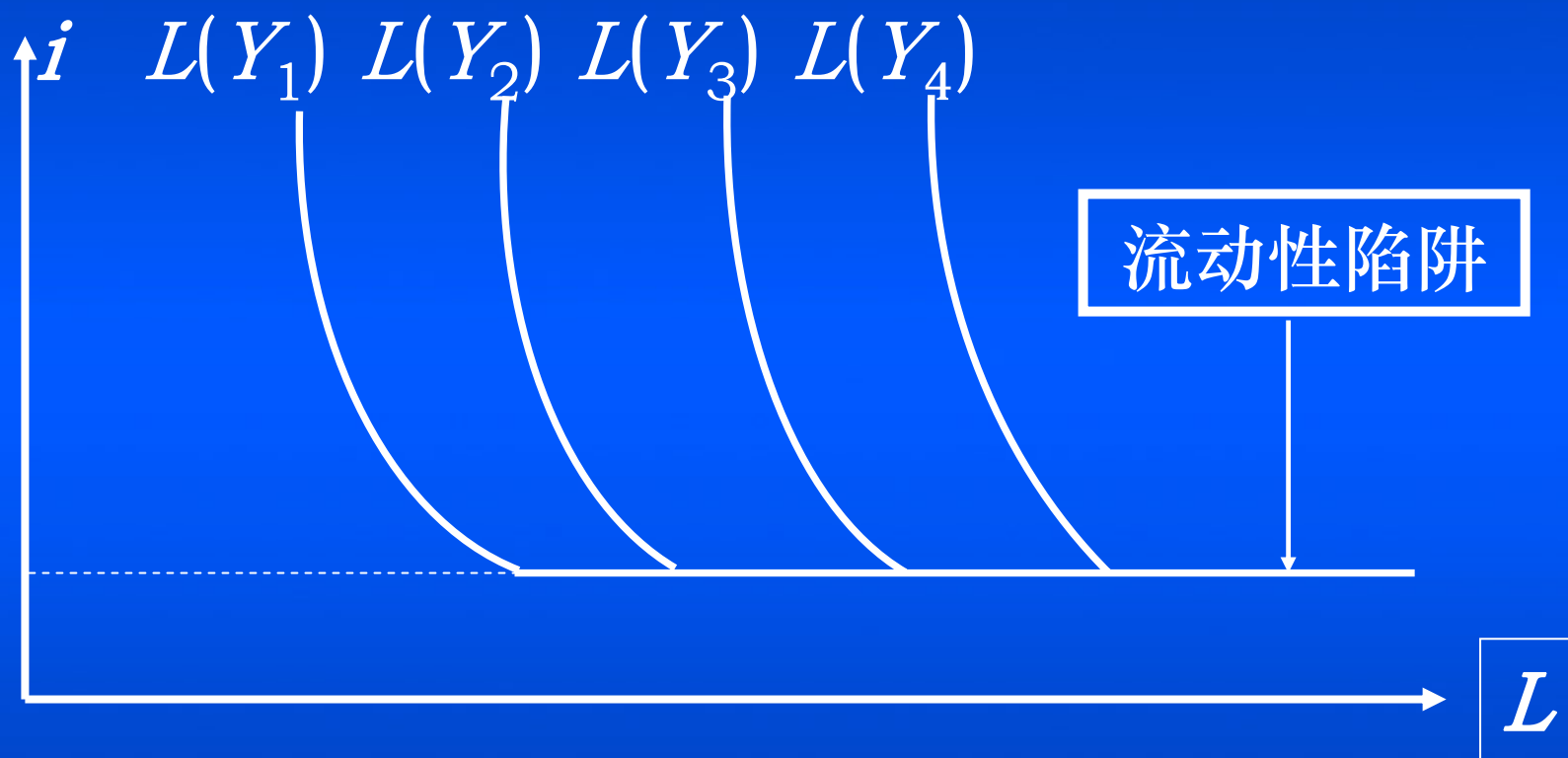
- ❖ 投机需求，由利率的高低决定，即

$$L_2 = L_2(i)$$

- ❖ 这里， $L_1$ 为交易需求，是国民收入 $Y$ 的增函数； $L_2$ 为投机（资产）需求，是利率的减函数。若用 $L$ 表示货币需求，则有

$$L = L_1(Y) + L_2(i)$$

其中： $L_1(Y) > 0$ ， $L_2(i) < 0$ 。用图象来表示：



凯恩斯的货币需求函数是建立在“未来的不确定性”和“收入是短期资产”这两个假定之上。

### 三、现代货币数量论 — 弗里德曼的货币需求函数

弗里德曼接受了剑桥学派的观点，认为人们持有货币不仅仅是因为要交换，而是因为货币是财富的缘故。但他又认为，货币数量学说不是产出、货币收入或价格水平的理论，而是货币需求理论。

弗里德曼认为，影响人们持有实际货币的因素来自四个方面的因素：



- ❖ **财富总额** 他提出了“恒久性收入”的概念，即以现在的收入与过去的收入加权计算的收入；
- ❖ **财富构成** 即人力财富与非人力财富之间的比例。人力财富是指个人在将来获得收入方面的能力，非人力财富即物质财富；
- ❖ **金融资产的预期收益率** 持有货币的收益率一般等于0，持有其它金融资产的收益率一般大于0。因此，其它金融资产的收益率越高，持有货币的数量就会减少；
- ❖ **其它因素** 指不属于上述三个方面、而又影响货币需求的各种随机因素。



出于这四个方面的因素考虑，弗里德曼提出了他的货币需求函数：

$$\frac{M}{P} = f(i_m, i_b, i_e; \frac{1}{P} \cdot \frac{dP}{dt}; W; Y; \mu)$$

❖ 其中：

❖  $M$ 表示名义货币量， $P$ 表示价格水平；

❖  $i_m$ 、 $i_b$ 、 $i_e$ 分别表示货币、债券和股票的预期名义收益率；

❖  $\frac{1}{P} \cdot \frac{dP}{dt}$  表示价格水平的预期变动率；

❖  $W$ 表示非人力财富占总财富的比例， $Y$ 为恒久性收入， $\mu$ 为随机因素的影响总和。



## 第二节 货币供给

- ❖ 货币供应量
- ❖ 货币供给机制




# 一、货币供给量

## 1、货币供应量的定义

- ❖ 货币供应量是指实际流通中的货币数量。
- ❖ 货币供应量由以中央银行为核心的银行体系通过信用程序、经由不同渠道投放到流通中而形成，并且在流通中循环往复地执行着货币的诸种职能；
- ❖ 因此，又称之为“流通中货币量”或“货币存量”等。



- ❖ 在当代不兑现的信用货币制度下，货币形态的多样化已成为现实。
- ❖ 货币既包括流通中现金，也包括在银行体系的存款，甚至各种票据及其它信用流通工具也在一定程度上作为货币的替代物参与流通，执行着货币的某些职能。
- ❖ 问题在于：在当代我国的流通领域中，哪些货币形态属于货币供应量范畴？
- ❖ 我们可按“作为交易媒介”这一流通中货币的基本职能来作具体分析。

- 
- ❖ 作为现金通货，它是为实现即期社会购买力服务的，其必然属于流通中货币范畴；
  - ❖ 银行存款则不然：
    - 银行活期存款是为实现即期社会购买力服务的，随时可以通过转帐结算形式购买商品、支付劳务等，是流通中现实的购买手段和支付手段，因而同现金通货一样属于流通中货币范畴；
    - 银行其它存款大多数仅表现为未来的或潜在的社会购买力，不能直接通过转帐结算形式购买商品或支付劳务。



- 如定期存款要在到期后划转到活期存款账户上才能流通使用；
- 储蓄存款则必须提成现金方能使用；
- 我国的财政存款在下拨到企事业单位账户之前不能购买商品或支付劳务。
- ❖ 它们都具有货币性质，但并不是现实流通中的货币；
- ❖ 商业票据和有价值证券等金融资产，它们并不具有货币的基本职能，只在某些特定条件下作为支付手段的替代物。

## 2、划分货币层次：


- ❖ 当代各国在货币理论研究和货币流通管理实际工作中，将货币定义为广义和狭义两种概念；
- ❖ 原则：以货币的流动性为基本标准，同时考虑货币当局统计工作的可行性，将全部货币分解开来，划分成不同层次。
- ❖ 我国目前货币层次的划分基本是：

$M_0$  = 现金通货

$M_1$  =  $M_0$  + 银行活期存款

$M_2$  =  $M_1$  + 银行体系的其它存款



- 
- ❖ 划分货币层次，有利于中央银行对货币流通进行分别管理、重点控制。
  - ❖  $M_1$ 是我国的货币供应量，也是我们在研究宏观经济调控问题的主要变量；
  - ❖  $M_2 - M_1$ 属于准货币，它们与 $M_1$ 一起，构成我国的广义货币量 $M_2$ ，亦是我们研究我国宏观经济调控问题的重要对象。

## 二、货币供给机制

### 1、信用创造货币的机制

- ❖ 作为社会资金运动的组织和管理部门，中央银行要承担向社会提供足够的货币资金的责任。
- ❖ 经济不断发展，流通规模不断扩大，对货币资金的需求、对作为流通媒介的货币量的需求也随之增加。
- ❖ 而在任意一个时点上，中央银行的资产与负债总是保持着平衡。

- ❖ 这一平衡关系，意味着中央银行现有的信贷资金来源已被全数占用；
- ❖ 如果不补充新的资金来源，则无法满足社会经济的发展对追加货币资金的需求。
- ❖ 中央银行既存在着不断补充信贷资金的需要，又无从获得新的信贷资金来源。
- ❖ 于是，其只能利用自身掌握的货币发行权和信贷管理权，以运用信贷资金的需要，来创造信贷资金来源。
- ❖ 即中央银行依据经济发展的客观需要或国家经济、金融政策的要求确定其信贷规模（中央银行资产）。



中央银行对商业银行、政府的债权及持有的国际储备量增加，其负债也相应增加：

- ❖ 首先是商业银行或政府在中央银行的存款量增长，又因其中有一部分要转化为现金而使其货币发行随后增加。
- ❖ 其结果，中央银行的资产与负债仍然保持着平衡。
- ❖ 由此可见，信用创造货币是当代不兑现的信用货币制度下货币供给机制的重要内容，并且，信用创造货币的功能为中央银行所掌握。

## 2、扩张信用、创造派生存款的机制

- ❖ 尽管商业银行不具备信用创造货币的功能，却具备在中央银行放出货币的基础上扩张信用、创造派生存款的能力。
- ❖ 一旦中央银行增加一笔信用，无论是直接向商业银行发放贷款，还是在公开市场上购买国家债券，或是在外汇市场上购买外汇，其结果都会通过不同渠道使银行体系的信贷资金来源增加；



- ❖ 商业银行可以利用这部分新增信贷资金来源发放新的贷款；
- ❖ 而发放新的贷款又派生成新增存款，又成为商业银行再发放贷款的资金来源……。
- ❖ 可见，中央银行每放出一笔信用，通过银行体系的辗转存贷，可以派生出大量新增存款。



### 3、信用扩张的约束原理

资 产	负 债	资 产	负 债	
贷款 100	存款 100	贷款 100	存款 100	.....

但是，中央银行放出的每笔信用并不能由商业银行无限制地创造派生存款。一般来说，银行体系扩张信用、创造派生存款的能力要受到这样三类因素的制约：





资 产		负 债		资 产		负 债	
存款准备金	6	存款	100	存款准备金	5.1	存款	85 ...
提取现金	4			提取现金	3.4		
缴纳税款	5			缴纳税款	4.25		
贷款	85			贷款	72.25		

- ❖ 首先，要受到缴存中央银行存款准备金的限制；
- ❖ 其次，要受到提取现金数量的限制；
- ❖ 再者，还要受到企事业单位及社会公众缴付税款等限制。

## 假定：

- ❖ 商业银行缴存存款准备金后的所有存款都被贷放，客户随即签发支票使用；
- ❖ 所有的支票都付给在别家银行机构开户的供货人；
- ❖ 存款准备金率为 $r$ ，货币结构比率为 $q$ ，中央银行向某家银行发放 $B$ 元贷款。则：
  - 第Ⅰ级银行收到 $B$ 元存款，缴存 $Br$ 元存款准备金，有 $Bq$ 元转化为现金和国库存款，有 $B(1-r-q)$ 元可用于发放贷款，并形成第Ⅱ级银行的存款；

- 
- 第Ⅱ级银行收到  $B(1-r-q)$  存款，缴存  $B(1-r-q)r$  元存款准备金，有  $B(1-r-q)q$  元转化为现金和国库存款，其可用于发放的贷款量为  $B(1-r-q)^2$  元，并形成第Ⅲ级银行的存款；
  - ……；到第N级银行，其收到的存款量为  $B(1-r-q)^{n-1}$ ，缴存  $B(1-r-q)^{n-1}r$  元存款准备金，有  $B(1-r-q)^{n-1}q$  元转化为现金和国库存款。
  - 于是，中央银行放出一笔信用，通过银行体系辗转存贷，形成全部存款量  $D$  为：



$$D = B + B(1 - r - q) + B(1 - r - q)^2 + \cdots + B(1 - r - q)^{n-1}$$

$$= \frac{B[1 - (1 - r - q)^n]}{1 - (1 - r - q)}$$

$$= \frac{B}{r + q} - \frac{B(1 - r - q)^n}{r + q}$$


取极限，则  $\lim_{n \rightarrow \infty} D = \frac{B}{r + q}$

由此可见：



- ❖ 中央银行每放出一笔信用，不仅直接向流通界注入了一笔存款货币或现金，并且通过商业银行的信贷业务，能够扩张若干倍的信用，派生出大量的新增存款。
- ❖ 由于中央银行放出的信用是银行体系扩张信用、创造派生存款的基础，因而称其为“基础货币”，一般用“ $B$ ”表示；



- 
- ❖ 基础货币的扩张倍数则取决于：
    - 商业银行在其所吸收的全部存款中需存入中央银行部分所占比重的存款准备率 $r$ ；
    - 需转化为现金及国库存款等所占比重的货币结构比率 $q$ ；
  - ❖ 一般将存款准备率与货币结构比率之和的倒数称之为“货币乘数”，用“ $k$ ”表示。有

$$k = \frac{1}{r + q}$$

### 三、货币供给模型

我们用一些符号及方程式来表示决定货币供给的各变量及变量间的相互关系：

❖  $D = D_d + D_t + D_s$  ;

❖  $B = R + C + D_f$  ;

❖  $R = r D$  或  $r = R / D$

❖  $q$ 为货币结构比率，则

❖  $q_d = D_d / D$        $q_t = D_t / D$   
 $q_s = D_s / D$

❖  $q_f = D_f / D$        $q_c = C / D$

## (1) $D$ 的供给模型及乘数

按基础货币定义，有：

$$B = R + C + D_f$$

$$= rD + q_c D + q_f D$$

$$= D(r + q_c + q_f)$$

$$\therefore D = \frac{B}{r + q_c + q_f}$$

$$\therefore k = \frac{\Delta D}{\Delta B} = \frac{1}{r + q_c + q_f}$$

## (2) $M_1$ 的供给模型及乘数

按货币供应量的定义，有：

$$\begin{aligned}M_1 &= C + D_d \\&= q_c D + q_d D \\&= D(q_c + q_d)\end{aligned}$$

将 $D$ 的供给模型代入：

$$\therefore M_1 = \frac{B(q_c + q_d)}{r + q_c + q_f}$$

$$\therefore k_1 = \frac{\Delta M_1}{\Delta B} = \frac{q_c + q_d}{r + q_c + q_f}$$

### (3) $M_2$ 的供给模型及乘数

按广义货币量的定义，有：

$$M_2 = M_1 + D_t + D_s$$

$$= M_1 + q_t D + q_s D$$

$$= M_1 + D(q_t + q_s) \quad \text{将 } D \text{ 和 } M_1 \text{ 代入:}$$

$$\therefore M_2 = \frac{B(q_c + q_d + q_t + q_s)}{r + q_c + q_f}$$

$$\therefore k_2 = \frac{\Delta M_2}{\Delta B} = \frac{q_c + q_d + q_t + q_s}{r + q_c + q_f}$$