

## 第二节 货币供给

存款创造主要是银行通过**吸收存款、发放贷款、办理结算**等业务活动的开展，为社会提供更多的支付手段和交易媒介的一种功能。

具体表现为商业银行以**原始存款**为基础、在银行体系中繁衍出数倍于原始存款的**派生存款**。

**1) 原始存款：**商业银行吸收的、能增加其准备金的存款，可以理解成从商业银行体系之外进入商业银行的存款。包括商业银行吸收的现金存款或中央银行投放基础货币所形成的存款。

**2) 派生存款：**由商业银行以原始存款为基础、运用信用流通工具和转账结算的方式发放贷款或进行其他资产业务时，所衍生出来的、超过最初部分存款的存款，也可以理解成是从商业银行到商业银行的存款，而非从商业银行体系外进入的存款。

将存款划分为原始存款和派生存款，只是从理论上说明两种存款在银行经营中的地位和作用的不同。**事实上，在商业银行的存款总额中难以严格区分出原始存款与派生存款。**

但是**派生存款必须以一定数量的原始存款为基础**，原始存款量的大小，对于派生存款量的大小有直接的制约关系，任何一笔存款都不可能凭空创造出来。

派生存款只能在银行体系内部的现实的**信用活动**中，通过信用流通工具的使用，以及转账结算的条件下才能形成。

派生存款的产生，是银行体系业务经营过程整体运行的结果，仅仅从单一的任何一笔存贷款业务来看，都是有实实在在的货币资金内容的经济行为，没有任何“创造”的痕迹。即**就单个银行来讲，它们并不认为自己通过这种行为创造了货币。**

但把单个银行不认可的行为贯穿成一个系统之后，却可看到明显质的改变：这就形成了存款创造的机制，也正是现代银行体系的奥秘之处。

**3) 存款创造：**商业银行存款创造的基本原理对各类存款来说都是成立的，但是通过**支票存款的创造**（即银行的活期存款）来说明这一原理则最为简洁明了。

为了能够清楚地说明存款货币的创造与消减过程，下面将详细分析**商业银行存款货币的扩张与收缩过程**。为了简便起见，拟作如下假设：

- 1) 商业银行只保留法定存款准备金，超额存款准备金全部用于放款或投资；
- 2) 商业银行的客户（包括存款人和借款人）将其一切收入均存入银行，并使用支票结算方式，不提取现金；
- 3) 法定的存款准备金率为 10%，原始存款为 100 万元。

假定甲商业银行吸收到 100 万元的原始存款，然后贷放给客户甲，客户甲将此 100 万元以支票形式存入他的开户行 A 银行。

A 银行先缴存 100 万的 10%，即 10 万元的法定准备金，然后将其余的 90 万元贷放给客户乙，客户乙以支票形式存入其开户行 B 银行。

B 银行按 90 万元的 10%，即 9 万元缴存法定准备金，然后将其余的 81 万元贷放出去。

.....

存款创造过程

单位：万元

	存款增加	准备金增加	贷款增加	银行客户
甲商业银行	0.00	0.00	100.000	客户甲
A 银行	100.00	10.00	90.00	客户乙
B 银行	90.00	9.00	81.00	客户丙

C 银行	81.00	8.10	72.90	客户丁
D 银行	72.90	7.29	65.61	客户戊
E 银行	65.61	6.56	59.05	客户己
F 银行	59.05	5.90	53.14	客户庚
...	...	...	...	...
银行总计	1000.00	100.00	1000.00	

由此可以看出：各银行的存款增加额，构成了一个**递减的等比数列**，经过银行系统的反复使用，100 万元变成了 1000 万元，存款货币的创造、扩展过程为：

$$100 + 100 \times (1 - 10\%) + 100 \times (1 - 10\%)^2 + 100 \times (1 - 10\%)^3 + \dots$$

$$= 100 \times \left[ \frac{1}{1 - (1 - 10\%)} \right]$$

$$= 1000 \text{ (万元)}$$

由此表明：

在部分准备金制度和非全额现金结算制度下，一笔原始存款在**整个银行体系存款扩张原理**的作用下，可以产生出大于原始存款若干倍的派生存款。这个派生存款的大小，主要决定于两个因素：

- 1) 原始存款数量的大小；
- 2) 法定存款准备金率的高低。

**派生出来的存款同原始存款的数量成正比、同法定存款准备金率成反比。**

若用  $\Delta D$  代表存款货币的最大扩张额， $\Delta B$  代表原始存款额， $r$  代表法定准备金率，则可用公式表示如下：

$$\Delta D = \Delta B \times (1/r)$$

将上例的数字代入该公式，则可得出：

$$D = 100 \times (1/10\%) = 1000 \text{ 万元。}$$

**存款乘数【派生倍数】**：在银行存款创造机制下存款最大扩张的倍数，**是法定存款准备金率的倒数，即  $1/r$** ，其含义为每一元准备金的变动，所能引起的存款的变动。

如果排除其他影响存款创造倍数的因素，设  $K$  为银行体系创造存款的存款乘数（扩张乘数），则：

$$K = 1/r$$

由此可见：**整个商业银行创造存款货币的数量会受到法定存款准备金率的限制，其倍数同存款准备金率呈现一种倒数关系。**但是这只是一个简单的或一个需要修正的存款乘数。

如果用  $\Delta B$  代表原始存款额， $r$  代表法定准备金率， $e$  代表超额准备金率， $c$  代表现金漏损率，则公式为：

$$\Delta D = \Delta B \times [1 / (r + e + c)]$$

**【例】**某商业银行吸收到 100 万元的原始存款，然后贷放给客户，假定在以后的贷放过程中，法定准备金率为 10%，超额准备金率为 5%，现金漏损率为 5%，则存款乘数为 5，该笔原始存款创造的派生存款数为：

$$\Delta D = \Delta B \times [1 / (r + e + c)] = 500 \text{ 万元}$$

**【注意】** $B$  是原始存款，从商业银行体系之外进入商业银行的存款，不是基础货币。

存款货币的创造过程也可以反方向作用。



上述存款创造倍数基于两个假设：

2023年修订

1) 部分准备金制度：如果是全额准备金，商业银行就没有可贷放的资金，存款创造就无法进行；

2、非现金结算制度：如果商业银行与储户之间实行全额现金结算，存款创造也就无法进行，因此，部分准备金制度和非现金结算制度，是存款创造的两个前提条件。

现金漏损率、准备金率以及存款结构比例的变化，都会对存款创造产生影响，也是影响存款创造的重要因素。

【单选-1】商业银行吸收 200 万元原始存款并贷放给客户，假定法定存款准备金率为 16.5%，超额存款准备金率为 3.5%，现金漏损率为 2.1%，则该笔原始存款经过派生后的存款总数为（ ）万元。

- A.454.5
- B.463.7
- C.904.98
- D.927.3

答案：C

解析：本题考查存款创造。

该笔原始存款经过派生后的存款总数为： $\Delta D = \Delta B \times 1 / (r + e + c)$ ， $\Delta B$  代表原始存款额， $r$  代表法定存款准备金率， $e$  代表超额存款准备金率， $c$  代表现金漏损率，将数据直接代入，可得派生后的存款总数为 904.98 万元。

【单选-2】当存款乘数  $k=8$ ，法定存款准备金率  $r=5\%$ ，超额存款准备金率  $e=3\%$ ，则现金漏损率  $c$  为（ ）。

- A.5.5%
- B.5%
- C.4.5%
- D.2.5%

答案：C

解析：本题考查存款创造。

存款乘数是指存款总额与原始存款的倍数，即在银行存款创造机制下存款最大扩张的倍数（也称派生倍数），是法定存款准备金率的倒数，即  $1/r$ ，其含义为每 1 元法定存款准备金的变动，所能引起的存款变动。现金漏损率、存款准备金率以及存款结构比例的变化，都会对存款创造产生影响，也是影响存款创造的重要因素。 $1 / (5\% + 3\% + c) = 8, c = 4.5\%$ 。C 项正确。

【多选-3】存款创造倍数的实现要基于若干假设条件，这些假设条件主要有（ ）。

- A.固定汇率制度
- B.全额准备金制度

- C.部分准备金制度
- D.券款对付结算制度
- E.非现金结算制度

答案：CE

解析：存款创造倍数基于两个假设：

- ①部分准备金制度；
- ②非现金结算制度。

**考点 4：货币乘数**

现代信用制度下货币供应量的决定因素：



二者的关系可用公式表示为：

$$MS = m \times MB$$

货币供应量（Ms）等于基础货币（MB）与货币乘数（m）的乘积。

**货币乘数：**在货币供给过程中，中央银行的基础货币供给量与社会货币最终形成量之间的扩张倍数。

2023年修订

假定储户愿意持有的现金水平和超额存款准备金与支票存款（D）呈同比例增长，假定这些项目与存款的比率在均衡状态下不变：

现金漏损率（现金比率）  $c=C/D$

超额存款准备金率  $e=ER/D$

法定存款准备金率  $r=RR/D$

基础货币  $MB=C+RR+ER$

C为现金漏损，RR为法定存款准备金，ER为超额存款准备金。

则有  $MB=cD+rD+eD= (c+r+e) D$

2023年修订

$$D = MB \cdot \frac{1}{c+r+e}$$

上式说明，基础货币 MB 增加一个单位，存款增加  $1/(c+r+e)$  个单位。

由 M2 定义可得

2023年修订

$$M2=C+D$$

$$M2=cD+D$$

$$M2= (c+1) D$$

$$D = MB \cdot \frac{1}{c+r+e}$$

因为：

$$M2 = MB \cdot \frac{1+c}{c+r+e}$$

所以：

2023年修订

**货币乘数**反映了基础货币（高能货币）的变动所引起的货币供给变动的**倍数**。

货币乘数的大小决定了货币供给扩张能力的大小。

货币乘数  $m$  可表示为：

$$m = \frac{1+c}{c+r+e}$$

表示基础货币增加一个单位，货币供给  $M2$  增加  $m$  个单位，即  $(1+c) / (c+r+e)$  个单位。

**【例】**假定  $r$ =法定准备金率=0.10，流通中的现金为 400 亿元，存款为 8000 亿元，超额准备金为 160 亿元。计算出**现金比率  $c$**  和**超额准备金比率  $e$** ：

$$c=400/8000=0.05$$

$$e=160/8000=0.02$$

$$m = (1+0.05) / (0.1+0.02+0.05) = 6.18$$

货币乘数为 6.18 说明如果支票存款的法定准备金率为 10%，储户的行为由  $c=0.05$  表示，而银行的行为由  $e=0.02$  表示，那基础货币增长 1 元所引起的货币供给（ $M2$ ）增量为 6.18 元。

**【注意】** $MB$  是基础货币，即流通中的现金和准备金，而不是原始存款，应特别注意与上述计算存款乘数时的原始存款区别开来。

**中央银行**不但可以通过贴现政策、公开市场业务、法定准备金率政策等手段，**有效调控基础货币和货币乘数**，改变货币供应量，而且还可以利用差别利率等政策，调节或改变货币量在各个层次的分布结构，借以**调控货币供应量及其结构**，实现货币流通正常化。

从理论上说，中央银行对基础货币与货币乘数都有相当的控制能力。但是从货币供应量的形成过程来讲，它是由中央银行、商业银行和非银行经济部门等经济主体的行为共同决定的，他们的行为在不同的经济条件下又受各种不同的因素制约。

因此，**货币供应量并不能由中央银行绝对加以控制**。通过对影响货币乘数的诸因素分析，**中央银行和商业银行决定准备金率**。

**中央银行**决定法定存款准备金率  $r$  和影响超额存款准备金率  $e$ ，**商业银行**决定超额准备金率  $e$ ，**储户**决定现金漏损率  $c$ 。

**【单选-1】**一国在二级银行体制下，基础货币 200 亿元，存款准备金 10 亿元，原始存款 50 亿元，派生存款 300 亿元，货币乘数为 3，则该国货币供应量等于（ ）。

- A.600 亿元
- B.9000 亿元
- C.1500 亿元
- D.390 亿元

**答案：A**

**解析：**货币供应量=货币乘数×基础货币，代入公式，货币供应量=3×200=600（亿元）。

直接用基础货币乘以货币乘数即可，不要受到其他因素的干扰。故 A 项正确。

【单选-2】在影响货币乘数的诸多因素中，由商业银行决定的因素是（ ）。

- A.活期存款准备金率
- B.定期存款准备金率
- C.超额存款准备金率
- D.现金漏损率

答案：C

解析：本题考查影响货币乘数的因素。

在影响货币乘数的诸多因素中，中央银行决定法定存款准备金率和影响超额存款准备金率，商业银行决定超额存款准备金率，储户决定现金漏损率。

【单选-3】为宏观调控经济，中国人民银行投放基础货币 1000 亿元，假定当时商业银行的法定存款准备金率为 12%，超额存款准备金率为 2%，现金漏损率为 3%。请问通过这次货币操作，中国人民银行每投放 1 元的基础货币，就会使货币供给（M2）增加（ ）元。

- A.5.88
- B.10.00
- C.6.06
- D.8.42

答案：C

解析：货币乘数是指中央银行的基础货币供给量与社会货币最终形成量之间的扩张倍数。

中国人民银行每投放 1 元的基础货币，就会使货币供给（M1）增加多少元；本质上就是在求货币乘数。通过题目可知， $m = (1+c) / (r+e+c) = (1+3%) / (12\%+2\%+3%) \approx 6.06$ ，故 B 项正确。

### 本节小结

#### 第二节 货币供给

- 1、货币供给过程
- 2、货币层次【4】
- 3、存款创造
- 4、货币乘数【公式】

#### 第三节 货币均衡

##### 本节考点：

- 1、货币均衡的含义
- 2、货币均衡的基本原理
- 3、货币均衡的实现机制
- 4、通货膨胀及其治理
- 5、通货紧缩及其治理