



石家莊鐵道大學
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

现代货币创造机制

存款货币创造乘数

主讲：张新宁

目录



在线开放课程

1. 存款货币创造乘数
2. 扩展的存款货币创造乘数
3. 派生存款紧缩过程

1、存款货币创造乘数

- 银行存款货币创造机制所决定的存款总额，其最大扩张倍数称为派生倍数，也称为派生乘数。它是法定准备率的倒数。若以 K 代表；则如下式：

$$K = \frac{\Delta D}{\Delta R} = \frac{1}{r_d}$$

- 这里的 K 值只是原始存款能够扩大的最大倍数，实际过程的扩张倍数往往达不到这个值。

2、扩展的存款货币创造乘数

- 活期、定期与存款货币的创造乘数

仍设 ΔD 为活期存款量的增额， r_d 为活期存款的法定准备率；再假定 ΔT 为定期存款量的增额， r_t 为定期存款的法定准备率， ΔR 为总准备存款的增额，且定期存款与活期存款之比为 t ($\Delta T/\Delta D$)。则有：

$$\Delta R = \Delta D \cdot r_d + \Delta D \cdot t \cdot r_t = \Delta D (r_d + t \cdot r_t)$$

$$K = \frac{\Delta D}{\Delta R} = \frac{1}{r_d + t \cdot r_t}$$

$$\Delta L = (\Delta D + \Delta T) - \Delta R。$$

2、扩展的存款货币创造乘数

- 现金与存款货币的创造乘数
- 客户会从银行提取现金，从而一部分现金流出银行系统，出现所谓的“现金漏损”。现金漏损额与活期存款总额之比称为现金漏损率，也称提现率
- 用 ΔC 代表现金漏损额，用 c 代表现金漏损率，则 $c = \Delta C / \Delta D$ ； $\Delta C = c \cdot \Delta D$
- 设定包括现金的情况下，存款货币的创造乘数为

$$\begin{aligned}\Delta R &= \Delta D \cdot r_d + \Delta D \cdot t \cdot r_t + c \cdot \Delta D \\ &= \Delta D (r_d + t \cdot r_t + c)\end{aligned}$$

$$K = \frac{\Delta D}{\Delta R} = \frac{1}{r_d + t \cdot r_t + c}$$

2、扩展的存款货币创造乘数

- 超额准备金与存款货币的创造乘数
- 为安全或应付意外之需，银行实际持有的存款准备金常常高于法定准备金。超过法定要求的准备金，称超额准备金，以 E 代表。超额准备金与活期存款总额的比，称为超额准备金率，以 e 代表。这时，银行的初始准备为：

$$\begin{aligned}\Delta R &= \Delta D \cdot r_d + t \cdot r_t \cdot \Delta D + c \cdot \Delta D + e \cdot \Delta D \\ &= \Delta D (r_d + t \cdot r_t + c + e)\end{aligned}$$

2、扩展的存款货币创造乘数

- 这时的存款货币创造乘数——考虑到活期存款与定期存款之分，考虑到现金漏损，考虑到超额准备——则是：

$$K = \frac{\Delta D}{\Delta R} = \frac{1}{r_d + t \cdot r_r + c + e}$$

- 以上模型，只是就基本可测因素对存款派生倍数影响所推导出的银行扩大贷款的最大限度。
- 但是，贷款不仅取决于银行行为，还要看企业是否有要求。在经济停滞和预期利润率下降的情况下，可能的派生规模并不一定能够实现。
-

3、派生存款紧缩过程

- 存款货币银行系统派生存款倍数创造原理在相反方向上也适用，即派生存款的紧缩也呈倍数紧缩过程。
- 派生存款的倍数缩减过程与其倍数创造、扩张过程是相对称的，原理一样

向存款货币银行体系注入资金，会引起扩张。
从存款货币银行体系抽出资金，会引起紧缩。

小结

- 存款货币创造乘数。



再见!