



第九章 货币供求及均衡



本章学习目标

○ 知识目标

货币供给

货币需求

货币均衡与非均衡

○ 实践能力目标

- 熟悉货币需求理论、货币层次的划分、基础货币及货币乘数的含义、货币均衡的内含及标志。。



第一节 货币供给

一、货币供给概述



二、银行系统与货币供给



三、货币供给的影响因素





一、货币供给概述

1、货币供给与货币供给量

货币供给 (money supply) 包括货币供给行为和货币供给量两个内容。


- 货币供给行为是指货币供给主体向经济体系中投入、创造、扩张（或收缩）货币的金融过程。
- 货币供给量是指在某一时点上保留在企业、个人和各金融机构手中的货币总量。



一、货币供给概述

2、货币供给的层次划分

- 货币层次(strata of money)是指不同范围的货币概念。
- 各国中央银行在确定货币供给统计口径时，一般遵循以下三条原则：
 - 流动性的强弱
 - 与经济的相关性
 - 与国情的适应性



a. 国际货币基金组织的划分

- M0（现钞）= 流通于银行体系以外的现钞与铸币。
- M1（狭义货币）= M0+商业银行活期存款。
- M2（广义货币）= M1+准货币。准货币由商业银行的定期存款、储蓄存款、外币存款以及各种短期信用工具（如银行承兑汇票、短期国库券等）构成。

b. 美国现行货币层次的划分

- M1=现金(流通于财政部、联邦储备银行和横跨州内机构以外的硬币和纸币)+所有存款机构的支票性存款
- M2=M1+隔夜回购协议(RP)和隔夜欧洲美元存款+所有存款机构的小额（10万美元以下)定期存款+所有存款机构的储蓄存款。
- M3=M2+所有存款机构的大额定期存款(10万美元以上)+定期回购协议和定期欧洲美元存款。
- L=M3+其他短期流动资产（如短期财政部证券、商业票据、储蓄债券、银行承兑票据等）。



c.我国现行的货币层次划分

- $M0 = \text{流通中现金}$
- $M1 = M0 + \text{单位活期存款} + \text{个人持有的信用卡存款}$
- $M2 = M1 + \text{居民储蓄存款} + \text{单位定期存款} + \text{其他存款}$
- $M3 = M2 + \text{金融债券} + \text{商业票据} + \text{大额可转让定期存单}$



二、银行系统与货币供给

现代经济中的货币都是信用货币。而信用货币是由银行系统创造和提供的。中央银行通过向商业银行开展资产负债业务和垄断货币的发行权，向社会流通界提供了现金货币，商业银行则通过吸收存款、发放贷款和代理客户进行转账结算创造了存款货币。



1、中央银行与货币供给

在货币供给过程中，中央银行垄断货币发行权，通过对商业银行的资产业务和发行现金向社会流通界提供了基础货币，形成了货币供给的源泉。

基础货币 (monetary base) 又称高能货币或强力货币，由公众持有的现金和商业银行的准备金构成，是商业银行存款货币扩张的基础。商业银行的准备金包括库存现金和在中央银行的准备金存款。



基础货币的投放和控制

基础货币的投放

1. 中央银行收购黄金、外汇
2. 中央银行向政府贷款或购买国债
3. 中央银行向商业银行直接提供资金
4. 中央银行缩小其他债务规模

基础货币的控制

中央银行通过变动资产负债规模或结构来实现对基础货币的控制。



2、商业银行存款货币的创造

在中央银行提供了基础货币之后，商业银行通过吸收存款、发放贷款，不断地向社会流通界创造存款货币。商业银行创造存款货币需要满足一定的前提条件，并且形成原始存款和派生存款两种不同来源形式的存款。

原始存款

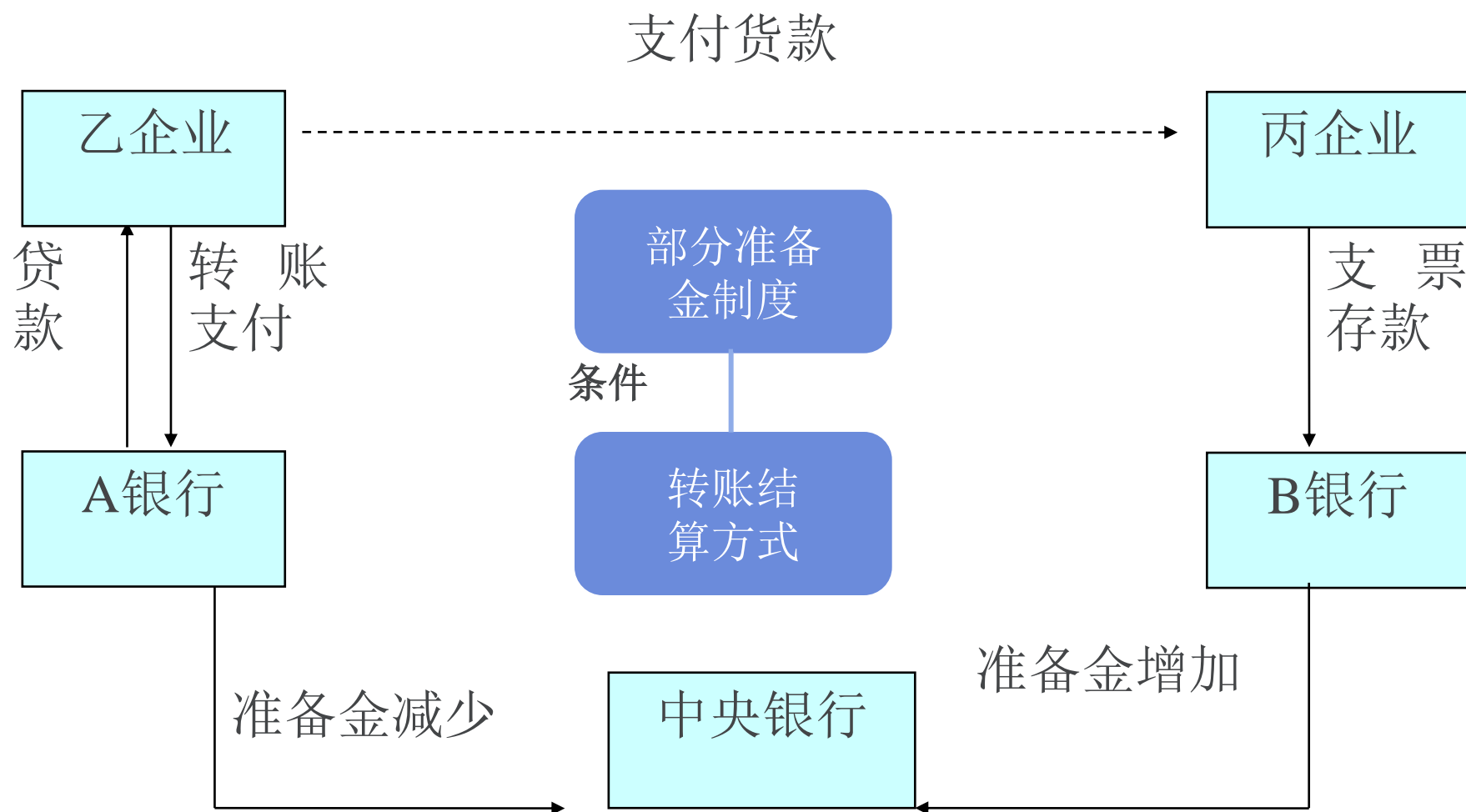
是指商业银行吸收的，能增加其准备金的存款。原始存款是商业银行进行信用扩张和创造派生存款的基础。

派生存款

是指商业银行运用转账结算方式发放贷款或进行其他资产业务时所转化而来的存款。



存款货币的创造和收缩过程





案例一

- 假定：（1）银行只保留法定准备金，其余资金全部贷放出去，超额准备金为零；
- （2）客户的资金全部通过银行转账结算，没有提现行为；
- （3）法定存款准备金率为10%。
- A银行收到甲客户交来一张100 000元的支票。

A银行的账户			
资产		负债	
存款准备金	100,000	A存款	100,000



- A银行持有10,000的存款准备，90,000元发放贷款给乙企业。

A银行的账户			
资产		负债	
存款准备金	10,000	甲存款	100,000
乙贷款	90,000		

- 乙企业向丙企业支付购货款，丙企业将90,000元支票存入B银行。B银行留9,000元做准备金后，将81,000贷款给丁企业。



B银行的账户

资产		负债	
存款准备金	9,000	丙存款	90,000
丁贷款	81,000		

- 丁企业支付给戊企业，戊存入C银行，C银行账户：

C银行的账户

资产		负债	
存款准备金	8,100	戊存款	81,000
贷款发放	72,900		

派生存款的创造过程

银行	存款总额	法定存款准备金	贷款发放数
第一家银行	100,000	10,000	90,000
第二家银行	90,000	9,000	81,000
第三家银行	81,000	8,100	72,900
第四家银行	72,900	7,290	65,610
...
总计	1,000,000	100,000	900000

○ 存款总额求和公式：

$$S = \frac{a_1}{1-q}$$

a_1 :原始存款；

$1-q$:法定存款准备金率

存款总额为：

$$S = \frac{100,000}{1-0.9} = \frac{100,000}{0.1} = 1,000,000$$



几点说明

- (1) 存款创造推导的结果是可能形成的最大存款。当贷款不足或风险较大，银行不会有机会把资金全部运用出去。
- (2) 存款创造过程中任何一笔款项都是真实的。
每一笔资金的转移，都是实实在在的资金在银行和客户间的运动，一笔存款派生出数倍于原始存款的存款总额，是银行整体运作的结果。
- 货币供给增加，新的货币被创造出来，其关键在于部分准备金制和转账结算。



3、货币乘数与货币供给

- 货币乘数 (money multiplier) 是指基础货币变动所能引起的货币供给量变动的倍数。
- 货币乘数 m 的基本表达

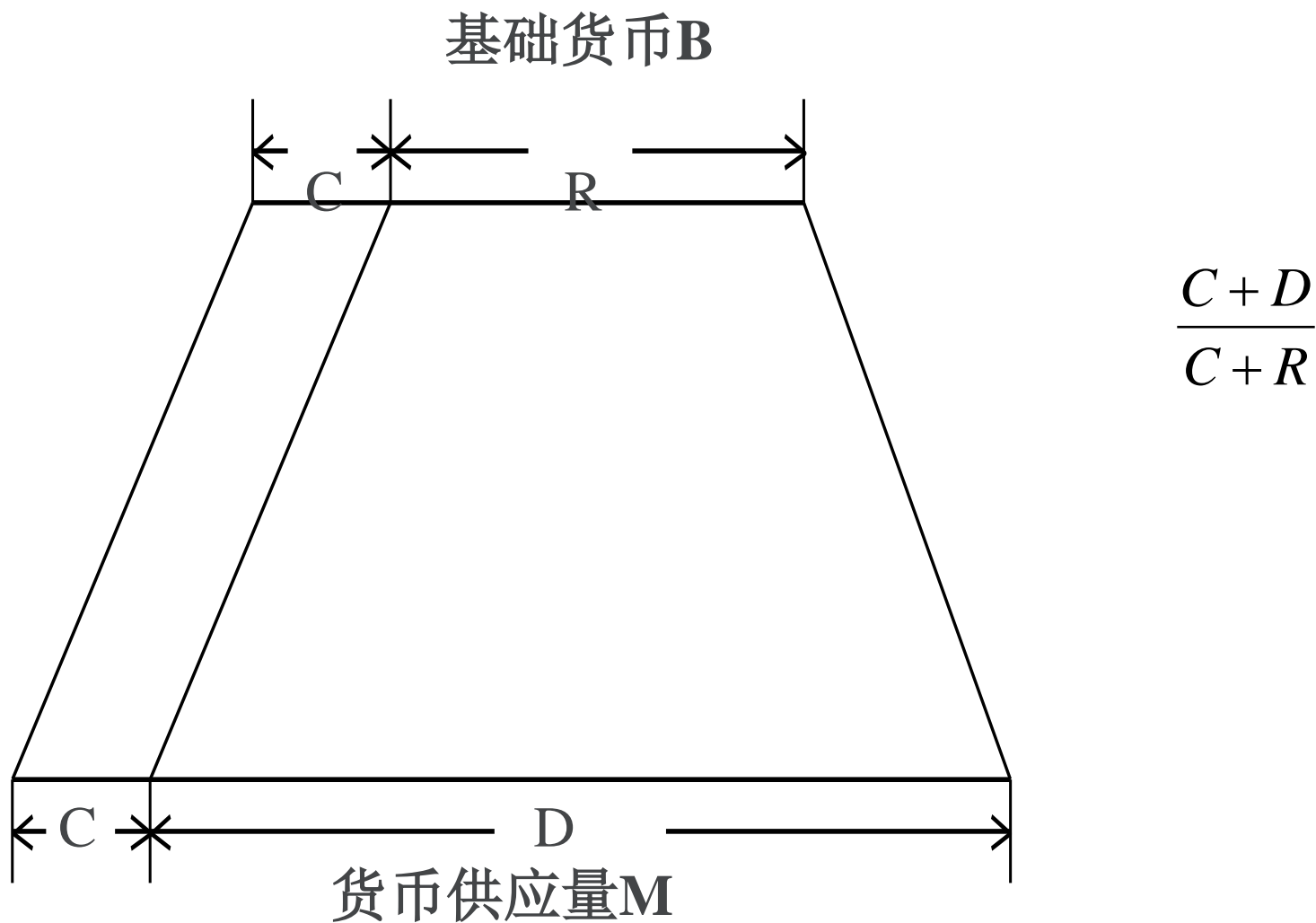
$$m = \frac{M}{B} = \frac{C + D}{C + R}$$

B : 基础货币 ; M : 货币供给 ; k : 货币供给与基础货币的倍数关系。

$$M = k \cdot B$$

C : 现金 ; D : 存款货币 ; R : 商业银行准备金存款

货币供应量与基础货币





不同货币层次下的货币乘数

- M1：狭义货币供给量； $M1 = C + D$ 。
- c' ：公众持有现金与活期存款的比率， $C = D \cdot c'$ 。

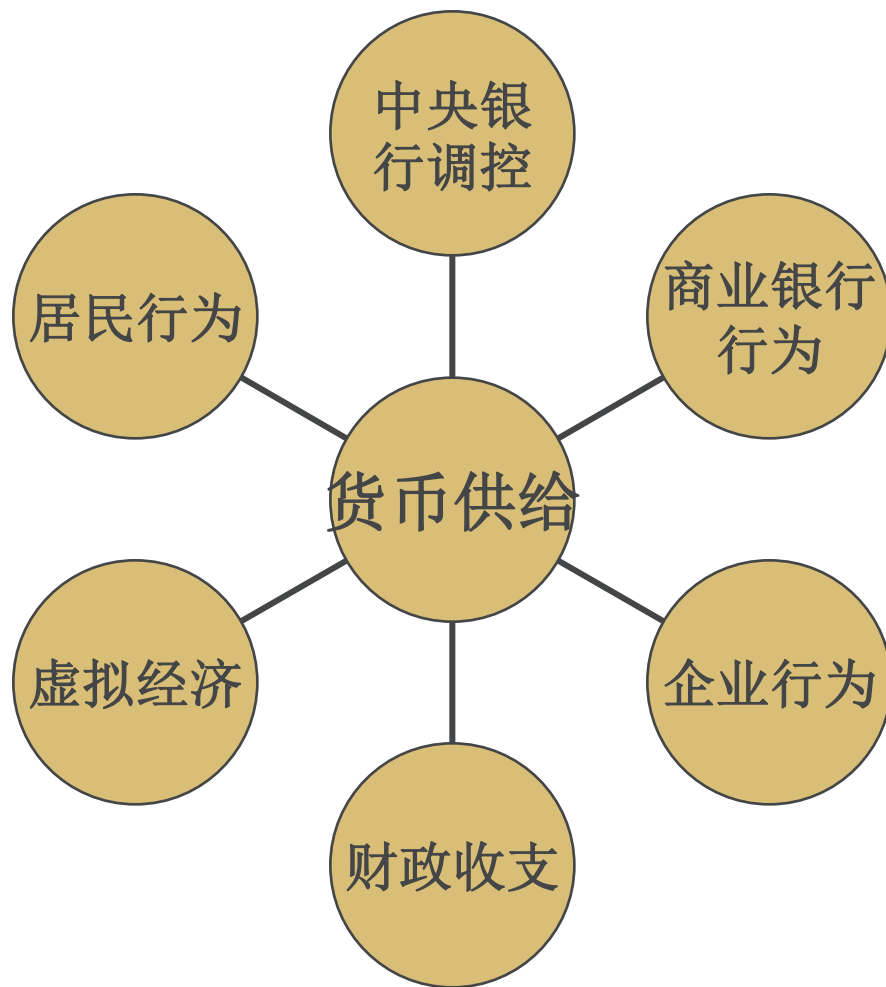
$$M_1 = C + D_d = \frac{1 + c'}{r_d + e + c' + r_t \cdot t} \cdot B$$

- 狭义货币层次下的货币乘数： $\frac{1 + c'}{r_d + e + c' + r_t \cdot t}$

- M2：广义货币供应量； $M2 = M1 + \text{定期存款} + \text{储蓄存款} + \text{外币存款} + \text{各种短期信用工具}$ 。A表示M1外的添加内容；
- a：活期存款转化为这些金融工具的比例
- r_a ：这些存款种类的准备金率

$$M_2 = M_1 + A = \frac{1 + c' + a}{r_d + e + c' + r_t \cdot t + r_a \cdot a} \cdot B$$

三、货币供给的影响因素





（一）居民行为与货币供给

- 居民的存款与取现行为通过现金漏损率、活期存款转定期存款比率来影响货币乘数，进而间接影响货币供给。

1. 居民行为对现金漏损率的影响

- 居民根据消费习惯和对流动性的偏好来决定其是更多地持有现金还是活期存款。

2. 居民行为对活期存款转定期存款和其他短期金融工具比率的影响

- 居民如何在活期存款、定期存款和其他短期金融工具中分配财富决定了定期存款与活期存款、其他短期性金融工具与活期存款之间的比率。



（二）企业行为与货币供给

- 企业行为会影响现金漏损率和活期存款转定期存款比率，继而对货币供给产生影响。
- 企业的借款行为对商业银行创造存款货币产生更为直接的影响。
- 企业对贷款需求的影响主要来自于两个方面：
 1. 企业经营规模的扩大与收缩
 2. 企业经营效益的高低



（三）商业银行与货币供给

- 商业银行影响货币供给的途径主要是通过变动超额准备金。
- 商业银行在决定持有多少超额准备金时主要会考虑以下几个因素：
 1. 持有超额准备金的成本与收益
 2. 借入资金的难易程度以及资金成本高低
 3. 商业银行的经营风格



（四）财政收支与货币供给

- 财政收支活动与货币供给之间存在着密切的联系，当财政税收无法满足支出需要，出现财政赤字时，采用某种特定的方式弥补财政赤字会影响货币供给量。
 1. 增加税收
 2. 向社会公众借款
 3. 向商业银行借款
 4. 向中央银行借款



（五）虚拟经济与货币供给

- 虚拟经济是指相对于独立实体经济之外的虚拟资本持有和交易活动。

- 1.虚拟经济对货币供给层次的影响

虚拟经济的发展使各种金融工具的交易规模扩大，流动性增强。一些金融工具如货币市场互助基金、可转让支付命令账户等使其持有者既可以获得利息，又可以随时用于交易的结算。这些金融工具成为现金、活期存款的替代品，模糊了货币的定义与货币层次的划分。

- 2.虚拟经济对货币供给量的影响

虚拟经济的发展也会通过变动货币乘数影响货币供给总量。



(六) 中央银行对基础货币投放的调控

- 中央银行调控基础货币投放量的措施有以下几种：
 1. 调整再贴现率
 2. 改变再贷款规模
 3. 在公开市场上售出或买入政府债券、黄金或外汇
- 除此之外，中央银行还可以通过发行现金偿还其他负债的方式来增加基础货币投放。



(七) 中央银行调整法定存款准备金率

- 法定存款准备金率是指由中央银行规定的金融机构必须缴存的准备金占其存款总额的比率。
- 法定存款准备金率的高低直接决定了商业银行所吸收存款中的最大贷款额及银行体系的最大派生存款倍数。



四、我国的货币供给与控制

(一) 传统体制下的货币供给与控制

1 “统存统贷” 信贷管理体制下的货币供给 (1955—1979)

全国的存贷业务统一由中国人民银行办理，中国人民银行的基层机构吸收的存款全部上交总行；基层银行机构发放贷款所需资金，由总行统一核定最高限额，逐步分解下达。

2 “存贷差额控制” 信贷管理体制下的货币供给 (1980—1984)

存贷差额控制

上级银行层层核定下级银行的存差（存款大于贷款的差额）或贷差（贷款大于存款的差额）指标，下级银行在能完成存差指标或不突破贷差指标的前提下，多吸收存款可以多发放贷款。银行的资产业务几乎是清一色的贷款。

由于对存款派生缺乏规模控制，且不存在存款准备金等控制手段，最终使经济信用创造能力增强，信贷规模失控。



(二) 中央银行体系确立之后的货币供给与调控

○ 1、“实贷实存” 信贷管理体制下的货币供给（1985—1993）

统一计划：由中国人民银行总行统一编制国家综合信贷计划，并核定各专业银行的信贷资金计划和向中国人民银行的借款计划；

划分资金：专业银行的自有资金和其他各种信贷资金，经中国人民银行核定后作为各行的营运资金，自主经营，独立核算；

实贷实存：中国人民银行对各专业银行的资金往来采取实际的资金借贷办法，各级专业银行分别在中国人民银行开立账户，有存款才能发放贷款和提取现金，在资金不足时可申请贷款；

相互融通：允许各专业银行间互相拆借，以调剂资金余缺。

○ 2、“比例管理” 信贷管理体制下的货币供给（1994年至今）

总量控制，比例管理，分类指导，市场融通

在全国范围内全面推行限额管理下的资产负债比例管理制度。



第二节 货币需求

一、货币需求概述



二、货币需求理论



三、我国的货币需求分析



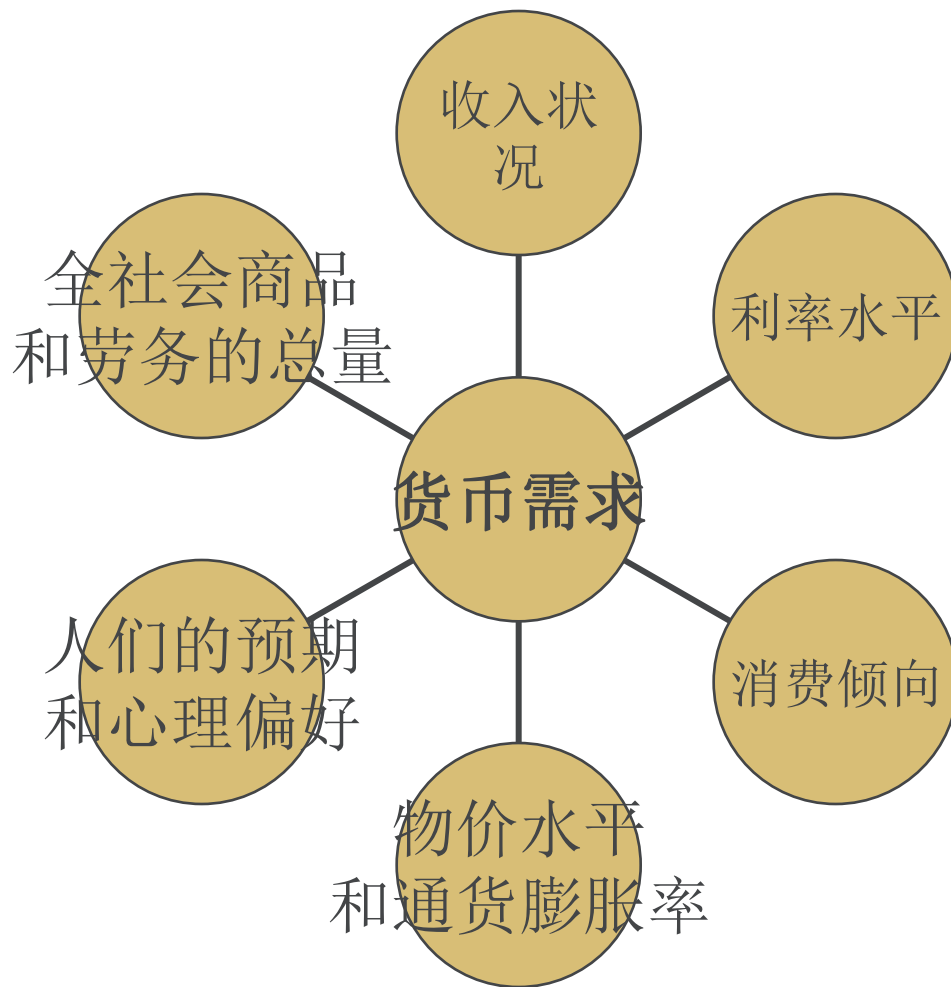


一、货币需求概述

(一) 货币需求与货币需求量

- 经济学上的货币需求是指在一定时间内，社会各经济主体，包括个人、企业单位和政府，为满足正常的生产、经营和其他经济活动需要而保留或占有货币的动机或行为。
 - 作为有效的需求要满足两个基本条件：一是持有或得到货币的意愿；二是持有或得到货币的能力，二者缺一不可。
-
- 货币需求量是指在一定时期内社会各部门在既定的社会经济和技术条件下需要的货币数量的综合。

(二) 货币需求的决定因素





二、货币需求理论

(一) 传统货币数量说

- 货币数量论 (The Quantity Theory of Money) 是一种以货币数量来解释货币价值、一般物价水平的理论。由于这一学说所讨论的实际就是商品交易所需的货币数量问题，所以被人们称作货币需求理论。
- 该理论蕴含着以下经济内涵，即货币供给量的变化仅影响一般物价水平，对经济中其他实际变量没有影响。



1 费雪的现金交易数量说

○ 交易方程式： $MV=PT$

式中，P代表所有交易中商品的平均价格即一般物价水平；T代表全部商品和劳务的交易量。M代表同期内流通中货币的平均数量，V代表这些货币的平均流通速度。

- 这一方程式表明，物价水平的变动与流通的货币量M的变动、货币的流通速度V的变动成正比，而与商品交易量T的变动成反比。
- 货币数量理论的核心思想是，商品的交易总额仅决定于货币数量的变动，进一步讲，价格水平的变动仅源于货币数量的变动。
- 费雪方程式强调的是货币的交易手段功能，重视货币支出的数量和速度，因此费雪方程式又被称为现金交易说。




2、剑桥学派的现金余额数量说

- 现金余额数量说是剑桥学派的马歇尔等人创立的，强调人们对货币的主观需求。
- 剑桥学派认为人们之所以保持货币，是因为货币具有以下两个属性：**1.交易媒介 2.财富储藏**
- 剑桥学派经济学家从个人资产选择的角度，分析了决定货币需求的因素。简单地假设货币需求与人们的财富和名义收入保持一定的比率。这一比率取决于持有货币的机会成本和人们对未来事物的预期等因素。
- 剑桥方程式，也被称作现金余额说

$$M_d = K \times PY$$

式中 M_d 代表货币需求量，也就是所谓现金余额， Y 代表总收入， P 代表一般物价水平， K 代表以货币形态持有财富占名义总收入的比例。

- 
- 剑桥方程式隐含的假设是货币供给无论大于或小于货币需求，都会自行得到调整，使二者趋向均衡，即 $M=M_d$ ；在充分就业的条件下 Y 是常数。为了恢复均衡，就要求 K 和 P 发生变动。如果 K 也不变，则 P 将与 M 做同方向同比例的变动。
 - 现金余额说开创了以下四种分析货币需求的方法：
 - 第一，从货币对其持有者提供效用的角度去分析货币需求；
 - 第二，从持有货币的机会成本的角度去分析货币需求；
 - 第三，从货币作为一种资产的角度去分析货币需求；
 - 第四，从货币供给与货币需求的相互关系的角度去分析货币需求。
 - 迄今，这四种方法仍是西方货币需求分析的最基本的方法。



（二）凯恩斯的流动偏好货币需求理论

- 1936年，凯恩斯在他的著作《就业、利息和货币通论》中把货币、利息问题与产量、就业和收入等宏观经济问题联系在一起，发展出了一种新的货币需求理论——凯恩斯货币需求理论。
- 在该理论中，凯恩斯所指的货币需求是指特定时期公众能够而且愿意持有的货币。人们所以需要持有货币，是因为存在流动偏好这种普遍的心理倾向：人们愿意持有现金而不愿意持有其他缺乏流动性的资产，这一流动偏好构成了对货币的需求。因此，凯恩斯的货币需求理论也称为流动偏好理论。



1 货币需求的三种动机

- 凯恩斯认为，人们的货币需求行为是由三种动机决定的：
 - 交易动机
 - 预防动机
 - 投机动机
- 因为交易动机和预防动机主要是和货币流通手段的职能有关，所以凯恩斯把他们合二为一，由这两种动机产生的货币需求通常称为交易性货币需求；把由投机动机而产生的货币需求叫做投机性或者资产性货币需求。



2、交易性货币需求与投机性货币需求

○ a. 交易性货币需求

在其他条件不变的情况下，交易性货币需求 L_t 是收入的函数，用公式表示： $L_t = f(Y)$

交易性货币需求有以下几个特征：

- (1) 相对稳定，可以预计。
- (2) 货币主要充当交换媒介。
- (3) 对利率不太敏感。由
- (4) 是收入的递增函数。

○ b. 投机性货币需求

投机性货币需求是利率的函数，两者的变动方向是相反的。 $L_s = f(i)$

投机性货币需求的特征表现在：

- (1) 货币需求难以预测。
- (2) 货币主要充当贮藏财富的职能。
- (3) 对利率极为敏感。
- (4) 是现行利率的递减函数。



凯恩斯的货币需求函数

- 交易性货币需求和投机性货币需求加在一起就是货币总需求，用公式表示为：
$$L=L_t+L_s$$

- 货币总需求是收入和利率的函数，写作：

$$L=f(Y, i)$$

- 凯恩斯在分析货币需求过程中还提出了著名的“流动性陷阱”假说。所谓流动性陷阱就是指当利率水平降低到不能再低时，人们就会产生利率上升从而债券价格下跌的预期，货币需求弹性就会变得无限大，无论增加多少货币，都会被人们储存起来。



（三）后凯恩斯学派货币需求理论的发展

○ 1 . 平方根定律

以鲍莫尔、托宾为代表的后凯恩斯学派对交易货币需求进行了补充和发展。得到了交易动机的货币需求也依赖于名义利率的结论。该模型通常被称为货币需求的鲍莫尔—托宾存货理论模型。

○ 2 . 资产选择理论

也称资产组合理论，认为人们常常选择货币和债券的不同组合来持有财富。在选择不同比例的组合时，不仅要考虑各种资产组合带来的预期报酬率，还要考虑到风险。人们进行资产组合的基本原则是在风险相同时选择预期报酬高的组合，在预期报酬相同时选择风险低的组合。



（四）弗里得曼的货币需求理论

- 以弗里得曼为首的货币学派的理论也称为现代货币数量论。
- 现代货币数量论与早期的和近代的货币数量论的最大差别是，他明确提出货币数量论并不是关于产量、货币收入和物价的理论，而首先是货币需求的理论，是明确货币需求由何种因素决定的理论。



1、影响货币需求的因素及货币需求函数

○ a . 收入和财富的变化

收入和财富的变化是影响货币需求的重要因素。收入是指“恒久收入”，即一个人所拥有的各种财富在相当长时期内获得的收入流量，相当于的过去若干年收入的加权平均数，货币需求与衡量财富的指标——一个人恒久收入也正相关。

财富收入分为人力财富和非人力财富两类：现金的持有主要与非人力财富相联系。

○ b . 持有货币的机会成本

持有货币的机会成本是指货币与其他资产的预期报酬率。

○ c . 持有货币给人们带来的效用

$$M_d / P = f (Y_p , W ; , , , ; U)$$

式中， M_d / P 为个人财富持有者手中的货币所能支配的实物量（实际货币需求量），其他符号均如上述表示。

- 弗里得曼认为，如果略去 Y_p 和 W 在个人之间分配的影响，把 M_d / P 和 Y_p 分别看做按人口平均的货币持有量和实际收入， W 是非人力财富在总财富中的一部分，这个函数就能适用于整个社会。



2、对货币需求函数的分析

- 第一，假定 U 是相对稳定的。
- 第二，由于财富的构成比例 W 在一定时期也是相对稳定的，它对收入进而对货币需求不会产生大起大落的影响，故也可以作为常量来考虑。
- 第三，根据其他国家的统计资料表明，物价变动率只有在变化很大，延期很长时，才直接影响货币需求，而这种情况很少发生，所以也可以从式中略去。
- 第四，由于货币收益率通常为零，可以不考虑，至于其它资产的收益率，因为它们直接受市场利率的影响和制约，因此可以归结为市场利率 i 的作用，用 i 来表示。
- 货币需求函数式就简化为： $M_d / P = f (Y_p , i)$
即货币需求由人们的收入和市场利率来决定。



3、货币需求函数的特点和意义

- 弗里得曼认为，货币需求函数是一个稳定的函数，其动向是可以预测的，理由有三：
 - (1) 影响货币供给和需求的因素相互独立。
 - (2) 在函数式的变量中，有些自身就具备稳定性（如 U ， W ），有些只在很少情况下影响货币需求，因而它们不会影响货币需求函数的稳定性。
 - (3) 货币需求函数的倒数（货币流通速度）基本上是一个稳定的函数。



4、弗里德曼货币需求理论和凯恩斯流动偏好理论的区别

- (1) 凯恩斯理论强调市场利率对货币需求的影响，但弗里德曼在考虑货币需求时认识到，通货膨胀率、债券利率、股票回报率和货币回报率（活期存款利率、定期存款利率等）都会对货币需求产生影响。
- (2) 弗里德曼的货币需求函数是稳定的。
- (3) 货币流通速度也是可以预测的。



三、我国的货币需求分析

- 改革开放前的“1：8”经验数据。
即每8元零售商品供应需要1元人民币实现。
- 改革开放后，影响我国货币需求的因素主要有：

规模变量

影响持币机会成本的因素

1. 利率
2. 价格
3. 预期短期汇率变动
4. 风险资产价格与风险偏好
5. 预期通货膨胀率

制度因素

信息技术



第三节 货币均衡与非均衡

一、货币均衡及其经济意义

二、衡量货币均衡的标志

三、货币非均衡及其主要原因

四、货币均衡与市场总均衡



一、货币均衡及其经济意义

○ 货币均衡 (money equilibrium) 指在一定时期经济运行中的货币需求与货币供给在动态上保持一致的状态。

(1) 货币均衡是货币供求作用的一种状态，是货币供给与货币需求的大体一致，而非货币供给与货币需求在数量上的完全相等。

(2) 货币均衡是一个动态过程，在短期内货币供求可能不一致，但在长期内是大体一致的。

(3) 货币均衡在一定程度上反映了国民经济的平衡状况。



二、衡量货币均衡的标志

○ 货币均衡的两个基本标志，就是商品市场上的物价稳定和金融市场上的利率稳定。

(1) 在市场经济条件下，物价变动率是衡量货币是否均衡的重要标志之一。如果物价基本稳定，说明货币均衡。

(2) 在市场经济条件下，利率不仅是货币供求是否均衡的重要信号，而且对货币供求具有明显的调节功能，货币均衡可以通过利率机制的作用而实现。



三、货币非均衡及其主要原因

- 货币非均衡主要表现为货币供大于求和货币供小于求两种态势。其形成的原因主要有以下几点：
 1. 货币供给常常大于货币需求
 - ①政府主导下的信贷过量投放。
 - ②弥补财政赤字。
 - ③外汇占款过多。
 2. 货币供给有时也会小于货币需求
 - ①信贷规模的缩减。
 - ②中央银行紧缩的货币政策。
 3. 货币供求的结构性失衡状态



四、货币均衡与市场总均衡

- 货币均衡实质上是市场总均衡的一种反映。
- 市场总均衡是指一定时期内社会总供给与社会总需求的平衡状态，市场总均衡的基本标志是物价稳定，且经济持续稳定增长。
 1. 市场总供给决定货币需求
 2. 理论上，货币需求引出货币供给
 3. 货币供给决定并制约市场总需求
 4. 市场总需求的变动会对市场总供给带来巨大的影响



复习思考题

- 1. 试分析收入状况和市场利率对货币需求的影响。
- 2. 举例说明消费倾向对货币需求可以存在正影响和负影响。
- 3. 货币需求函数中的机会成本变量主要有哪些？它们对货币需求有什么影响？
- 4. 简述通货膨胀的收入再分配效应？
- 5. 试述通货膨胀的几种成因？
- 6. 针对不同的通货膨胀，有哪些治理对策？
- 7. 通货紧缩的概念是什么？对经济有什么危害？如何治理？