

# 中央银行学与货币政策

对外经济贸易大学金融学院  
郭红玉

对外经济贸易大学

## 第三章 信用货币创造原理

对外经济贸易大学

# CONTENTS

## 01 基础货币与货币供给

## 02 储备货币与存款货币的关系

2.1 白芝浩：英格兰票据与支票 2.2 人民币：现钞与存款

## 03 信用货币创造原理

3.1 商业银行如何创造存款 3.2 中央银行如何创造准备金

## 04 货币乘数



# 基础货币与货币供给

# 1

对外经济贸易大学



# 基础货币(base money)

## 1.IMF关于基础货币的定义

- 基础货币是指中央银行为广义货币和信贷扩张提供支持的各种负债，主要指银行持有的货币(库存现金)和银行外的货币(流通中的现金)，以及银行与非银行在货币当局的存款。
- 在国际货币基金组织的报告中，基础货币被称为**Reserve Money**



# 基础货币(base money)

## 1.IMF关于基础货币的定义

中央银行资产负债表的主要内容

资 产	负 债
国外净资产	储备货币
对政府债权	货币发行
对其他存款性公司债权	存款公司存款
对其他金融性公司债权	发行债券
	政府存款
	自有资金

# 基础货币(base money)

## 2.基础货币的构成

- 储备货币=货币发行+准备金存款

国 别	序号	内 容
中国人民银行 资产负债表	1	金融机构库存现金
	2	流通中现金
	3	其他存款性公司存款
美联储 资产负债表	1	存款机构所持有的通货
	2	非银行公众持有的通货（含政府纸币和硬 币）
	3	存款机构在联储银行的存款



# 基础货币(base money)

## 3.基础货币的性质

- 是货币当局的净负债

基础货币是中央银行对公众和商业银行的负债；同时，也是公众和商业银行的货币资产。

- 是中央银行创造的“内部货币”

是央行、金融机构和政府之间的结算工具，包括支付清算和财政收支等

- 是银行存款货币的“储备货币”

是支持存款货币流通，如提现、支付清算的准备金





# 货币供给 (Money Supply)

- 货币供给（货币供应量）是指在**流通中执行货币职能的信用工具**，在国民经济统计上，主要包括**央行发行的现钞和银行存款**。
- 随着金融工具的创新，货币的外延不断扩大。票据、国库券等变现能力强的短期流动性资产被称为**准货币 (Quasi Money)**。



# 货币供给 (Money Supply)

## 货币层次

- 为更准确地进行宏观调控，根据流动性将货币存量划分为 $M_0, M_1, M_2, M_3$ 等不同层次。  
 $M_1$ 为狭义货币， $M_2$ 为广义货币， $M_3 - M_2$ 是准货币
- 划分货币层次的标准是流动性 (Liquidity)：指资产能够以一个合理的价格顺利变现的能力，由时间成本（卖出它所需多长时间）和价格成本（与公平市场价格相比的折扣）衡量。
- 不同国家的中央银行或金融机构，对货币层次划分的具体标准也有所不同



# 货币供给 (Money Supply)

## IMF划分的货币层次

货币层次	内 容
$M_0=C$	指流通中的现金
$M_1= M_0+D_d$	$M_0$ 十可转让本币存款和在国内可直接支付的外币存款
$M_2= M_1+D_s$ $+D_t+CD_s$	$M_1$ 十单位定期存款和储蓄存款+外汇存款+大额可转让存单 ( $CD_s$ )
$M_3 = M_2+准货币$	$M_2$ 十外汇定期存款+商业票据+互助金存款+旅行支票



# 货币供给 (Money Supply)

## 中国人民银行划分的货币层次

货币层次	内 容
$M_0$	流通中现金
$M_1$	$M_0$ + 企业活期存款 + 机关团体部队存款 + 农村存款 + 个人持有的信用卡类存款
$M_2$	$M_1$ + 城乡居民储蓄 + 企业存款中具有定期性质的存款 + 信托类存款 + 其他存款
$M_3$	$M_2$ + 金融债券 + 商业票据 + 大额可转让定期存单
备注	$M_2$ 减 $M_1$ 是准货币；其他存款，包括证券公司存放银行的保证金，非银行金融机构存款和住房公积金存款，同业存款（不计提准备金）



# 货币供给 (Money Supply)

## 美联储划分的货币层次

货币层次	内 容
$M_1$	通货+活期存款+其他支票存款
$M_2$	$M_1$ +小额定期存款+储蓄存款+货币市场存款账户+货币市场基金份额（非机构所有）+隔日回购协议+隔日欧洲美元+合并调整
$M_3$	$M_2$ +大面额定期存款+货币市场基金份额（机构所有）+定期回购协议定期欧洲美元+合并调整
$L$	$M_3$ +短期财政部证券+商业票据+储蓄债券+银行承兑票据





# 货币供给 (Money Supply)

## 关于货币供给统计的说明

- **货币层次的内容是动态调整的：**例如，IMF建议将电子货币账户视为可转让存款；中国在2000年后将公积金存款和非存款类金融机构在存款类金融机构的存款加入到M1；
- **统计口径不同：**如，美国、中国、日本均不将中央政府存款计入M，但欧盟则将中央政府的部分存款列入；美国、欧盟和日本将地方政府存款列入M，我国则不列入；
- **统计方法不同：**如，中国是时点数，而有些国家是一定时期之内的平均数。



# 货币供给 (Money Supply)

## 关于现金与准备金存款的区别

- 储备货币包括现金和金融机构在央行的准备金存款，二者都是央行创造的货币，二者可以互相转换，都计入基础货币
- 在数量上，现金与准备金存款是此消彼长的关系，现金需求规模增大（货币发行），准备金数量就会减少，此时，央行通常会通过公开市场增加流动性供给
- 现金构成 $M_2$ ，主要是社会公众持有。准备金是存款银行等金融机构持有，不计入货币供给



## 本节参考资料

- 盛松成，翟春，《中央银行与货币供给》，北京，中国金融出版社，2015
- [中国人民银行网站](#)
- [美联储网站](#)

储备货币与存款货币关系

2

对外经济贸易大学

## 2.1 《伦巴第街》：英格兰票据与支票

- “整个英国对英格兰银行的依赖程度如此之深，以至于若不对此问题经过长时间思考，那么，你也将跟本无从理解英国的银行体系。”

——白芝浩，《伦巴第街》，246页



白芝浩：《经济学人》主编，被誉为英国最著名的经济学家、政治社会学家和公法学家之一，从而被后人铭记。

“白芝浩以天赋之火焰为我们照亮被带领我们去看那条我们曾经走过的“伦巴第街。”

——1915年，哈特利·威瑟斯



## 2.1 《伦巴第街》：英格兰票据与支票

《伦巴第街》序言“伦巴第街现状”，重点简述了**英格兰票据与支票流通的关系**：

- “依据英格兰银行的特许，……在英国普及支票成为这些（股份制）银行的一种特殊职能，并逐渐让支票成为货币流通的主要形式，而纸币的使用频次及使用数量大大降低，纸币沦为了二等通货，**支票在货币流通中占据了更加重要的位置，并成为信用基础的一部分。**”
- “当支票已经成为英国货币流通中的主要形式，而其大量发行的规模仅以那些行事稳重的银行及其优质客户所能提供的**有价证券**做担保，**英格兰银行票据的主要作用是成为部分银行业务的现金储备。**”
- “正是支票将银行业务从1844年法案的枷锁中解放出来，……能够为商业银行发展提供前所未有的**最可靠的、富有弹性的和最适合的通货形式。**”



## 2.1 《伦巴第街》：英格兰票据与支票

上面的叙述讲了一个怎样的故事？

- 企业申请贷款，获得Checking Account
- 企业支出时，支付工具是银行支票，而不是英格兰银行的银行券（现钞）
- 收到支票的企业或个人可以用支票入账，也可以提取现金（黄金或英格兰银行券）
- 金铸币和英格兰银行券成为储备货币



## 2.1 《伦巴第街》：英格兰票据与支票

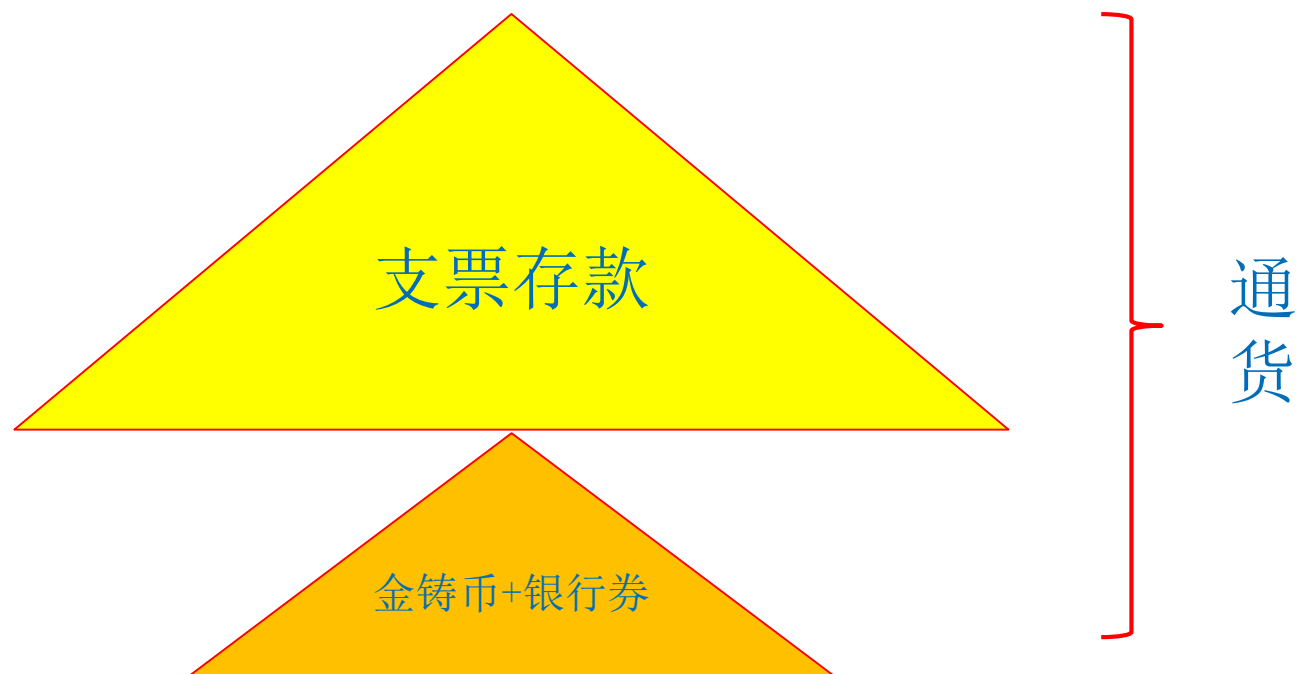
### 信用货币创造

- 最初的本位币：金铸币
- 英格兰银行之后的本位币：金铸币+英格兰银行券
- 商业银行的支票成为新的信用支付工具，货币的范围扩大到：金铸币+英格兰银行券+支票存款



## 2.1 《伦巴第街》：英格兰票据与支票

### 中央银行和商业银行体系的货币创造





## 2.1 《伦巴第街》：英格兰票据与支票

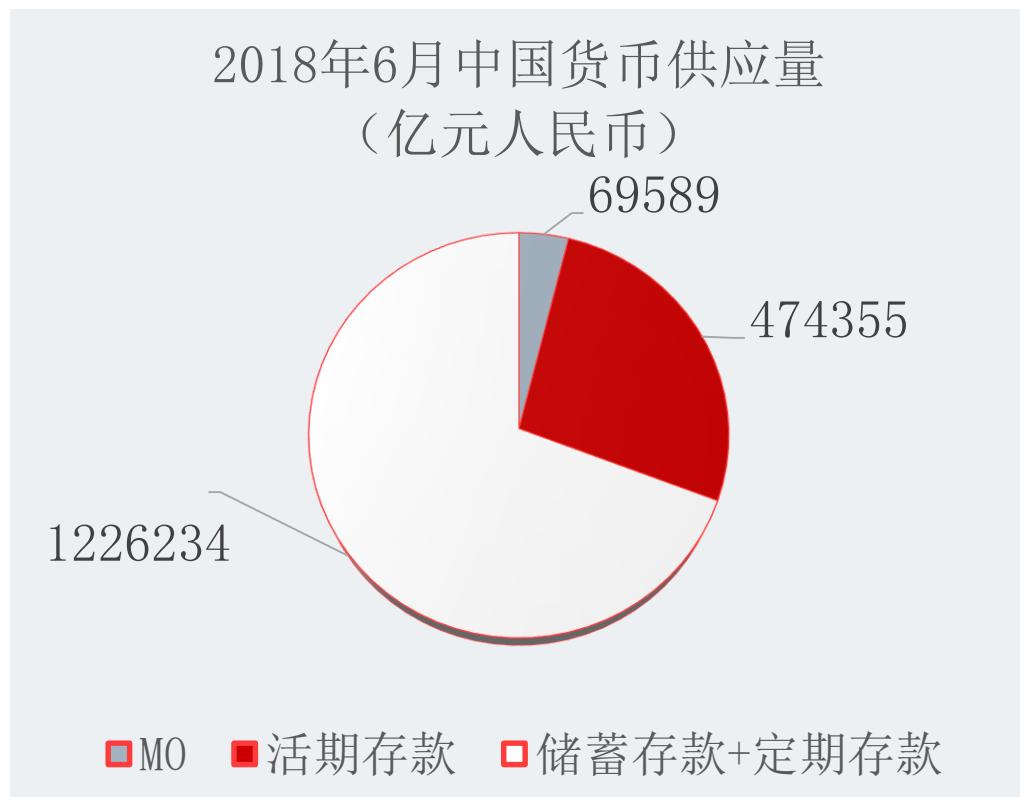
### 白芝浩的“天赋之火焰”

- 商业银行的信用创造能力（支票制度）是建立有弹性的货币制度的基础；
- 中央银行的职责在于提供信用货币的准备金，而主要不是提供流通手段；
- 提出了中央银行作为金融体系“最终贷款人”的思想。



## 2.2 基础货币与存款货币的关系

基础货币包括现钞与准备金，是以中央银行为债务人的央行债务，二者性质相同。本小节以人民币为例，分析基础货币与信用货币的关系，阐述货币的性质。



## 2.2 基础货币与存款货币的关系

### 现金和银行存款：不一样的货币

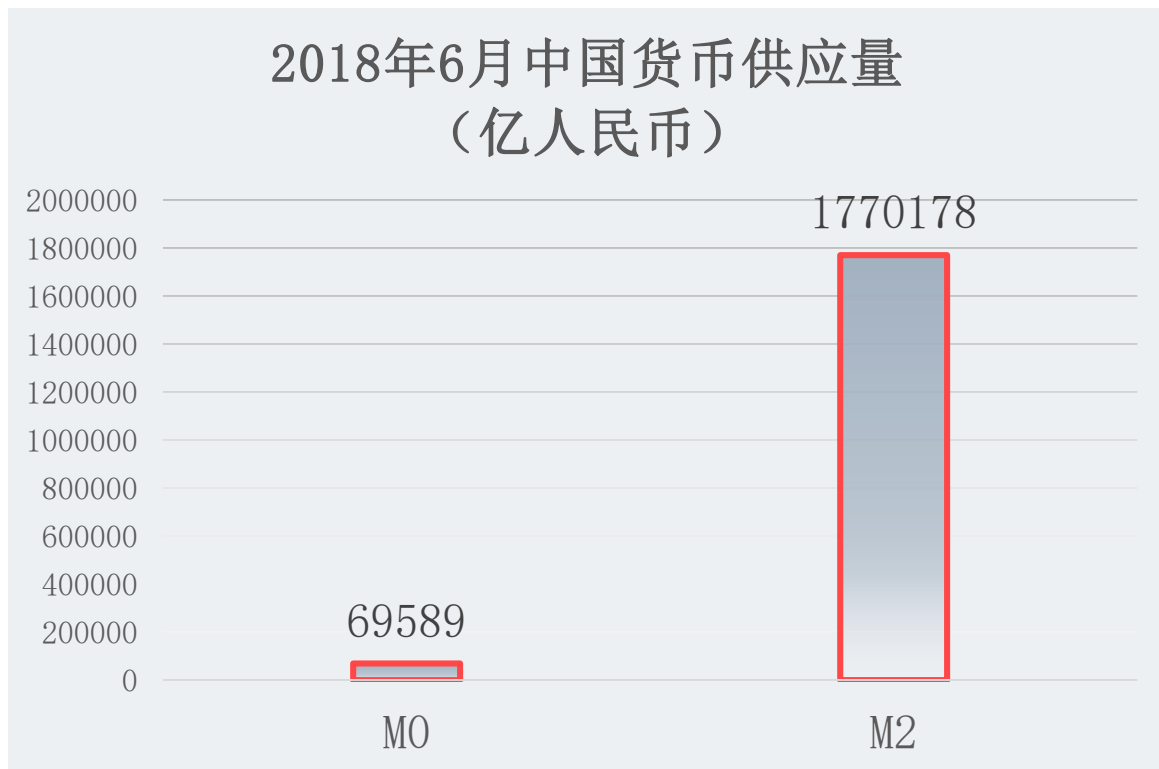
- 由全国人大授权中国人民银行发行的人民币现钞（习惯称现金），是法偿货币，是最终支付手段。
- “中华人民共和国的法定货币是人民币。以人民币支付中华人民共和国境内的一切公共的和私人的债务，任何单位和个人不得拒收。”
- 商业银行不能发行人民币现钞，但可以创造存款，是典型的信用货币。



## 2.2 基础货币与存款货币的关系

### 为什么银行存款能够被广泛接受？

- 银行存款被广泛接受的原因是可以与央行发行的现金自由兑换，即央行为商业银行创造的信用货币提供担保。
- 中央银行对商业银行的担保是有条件担保。银行存款仍然有兑付风险。



$$M_0/M_2=3.93\%$$

## 2.2 基础货币与存款货币的关系

### 现金如何支撑银行存款？

- 以财政发放教师工资为例：

- 假设

每人每月工资是10000元人民币。全部以现金发放工资和以存款发放工资的不同程序如下：

1. 发放现金

财政从央行提取现金（货币发行）——运送到学校——分发给个人——个人手持现金增加

2. 存款转账

财政拨款到学校账户——学校将存款转到个人账户——个人存款增加——准备金增加——存款规模增加

## 2.2 基础货币与存款货币的关系

### 现金如何支撑银行存款？

- **存款转账的程序：**财政拨款到银行——银行记学校存款账户存款增加——银行为个人开立存款账户——发放工资时记个人账户（10人）存款增加。
- 银行计算出公众提现比率是5%，在10万现金的基础上可以创造出190万存款用来发放贷款获利。

A银行资产负债表（万元）		GHY资产负债表（万元）	
资 产	负 债	资 产	负 债
现金 +10	UIBE存款 +10		工资收入 +1
	UIBE存款 -10		
贷款 +190	个人存款 +10		A银行存款+1
	存款 +190		
200	200	1	1



## 2.2 基础货币与存款货币的关系

### 小测试

- 如果A银行有现金存款100元，提现比率为5%，那么，银行可以新增贷款（新创造存款）的规模是多少？
  1. 95元
  2. 1900元
  3. 2000元
- **solution:** 1900元:  $100/5\%-100=2000-100=1900$ 元

## 2.2 基础货币与存款货币的关系

### 兑付风险及其说明

- **兑付风险：**在上例中，如果银行发放贷款2900元，存款总额为3000元，提现需求就是150元，**如果A银行没有其他途径获得准备金，其存款就存在兑付风险。**
  1. 银行存款的创造过程，一是个人以收入换取银行存款（等于将现金存入银行），二是企业通过贷款（还本付息的承诺）向银行借得存款。
  2. **虽然来源不同，所有存款要求与现金兑付的权利却相同**
  3. 虽然提现的概率是5%，但存款提现的权利却是100%

## 2.2 基础货币与存款货币的关系

### 总结：现金与存款的关系

- 基础货币（现金）不是支付手段，而是价格标准，是支付手段（银行存款）的保证金；
- 央行通过授予商业银行特许权（存款自由兑换现金）成为信用体系的基础，并拥有对信用规模的调控能力。
- 本文暗含的假设是财政能够发行货币或向央行透支，这与大部分国家的现实不符合。

# 信用货币创造原理

# 3

对外经济贸易大学

- 信用货币是与贵金属货币相对应的货币制度，在信用货币制度中，货币包括现金和存款两种形式，其特征如下：
  1. 黄金等贵金属不再作为货币的发行准备金，现金和存款都不规定含金量，也不能兑换成为黄金；
  2. 本位币由中央银行发行的银行券充当；
  3. 政府特许商业银行创造存款货币，并可以与央行发行的本位币自由兑换
- 本节要回答的问题是：
  1. 中央银行如何创造基础货币？→中央银行通过资产业务创造基础货币
  2. 商业银行如何创造存款货币？→商业银行通过资产业务创造存款货币
  3. 存款立行的含义是什么？

## 3.1 商业银行如何创造存款

### 英格兰银行信贷业务模式

1. **贴现汇票：**即垫付货币，收买未满期的汇票，即银行贴现汇票业务，是以本银行发行的钞券支付，而非以金银支付。
2. **现金结算法：**借款人在得到另外两个保证人担保，并承诺可如期还清所借金额以及利息的情况下，便可借得一定款项。在顾客借货币时，银行大都以本银行的钞票给付。

资料来源：亚当·斯密，《国民财富的性质和原因的研究》，郭大力，王亚南译版，上卷275页）



亚当·斯密



## 3.1 商业银行如何创造存款

### 信用货币创造原理：贷款创造存款

- 贷款创造存款（Loan Creates Deposit, LCD）：银行通过资产扩张创造存款货币。由于贷款在银行资产扩张中最具有代表性，因此，用“LCD”命名，其中，“贷款”包括对客户发放贷款和购买客户资产等业务。

在信用货币制度下，“先有资产，后有负债；先有贷款，后有存款”，而不是相反。

——孙国峰，孙冶方金融创新奖获奖感言，2018.07.08



## 3.1 商业银行如何创造存款

### 商业银行创造存款货币的过程

以中国商业银行人民币信贷业务为例：

- 商业银行通过贷款、购买外汇和购买企业债券（票据）等业务形式创造存款货币
- 设有A银行和甲企业，A银行通过**贷款和购买资产创造存款货币**的过程，可用**会计分录和丁字账户**表示



## 3.1 商业银行如何创造存款

### 商业银行创造存款货币的过程

#### 1. 商业银行发放贷款创造存款货币：

甲企业向A银行申请贷款，甲企业获得贷款

#### A银行向甲企业发放贷款的会计分录

A银行	甲企业
借：对甲企业贷款100万	借：在A银行存款100万
贷：甲企业存款100万	贷：A银行贷款100万

#### A银行向甲企业发放贷款的账户变化

A银行		甲企业	
资产	负债	资产	负债
甲企业贷款 100	甲企业存款 100	A银行存款 100	A银行贷款 100

## 3.1 商业银行如何创造存款

### 商业银行创造存款货币的过程

#### 3. A银行购买甲企业债券或票据：

甲企业向A银行出售价值100万人民币的企业债券，A银行购买100万人民币的企业债券

#### A银行向甲企业购买企业债券的会计分录

A银行	甲企业
借：债券100万 贷：甲企业 100万	借：在A银行存款 100万 贷：发行债券 100万

#### A银行向甲企业购买企业债券的账户变化

A银行		甲企业	
资产	负债	资产	负债
债券100	甲企业存款 100	A银行存款 100	发行债券 100

## 3.1 商业银行如何创造存款

### 商业银行创造存款货币的过程

#### 2. 商业银行购买外汇创造存款货币：

甲企业向A银行出售价值100万人民币的外汇，A银行购买100万人民币的外汇资产

#### A银行向甲企业购买外汇的会计分录

A银行	甲企业
借：外汇100万 贷：甲企业存款100万	借：在A银行存款100万 贷：外汇存款100万

#### A银行向甲企业购买外汇的账户变化

A银行		甲企业	
资产	负债	资产	负债
外汇100	甲企业存款100	A银行存款100 外汇-100	

## 3.2 中央银行如何创造准备金

《中华人民共和国商业银行法》第二十九条和第三十三条规定：  
“*商业银行办理个人储蓄存款业务，应当遵循存款自愿、取款自由、存款有息、为存款人保密的原则。*”

- **这句话的含义是：** 商业银行要保证满足本行存款客户随时将存款兑换成现金的要求。
- 但是商业银行不能发行现钞，而必须依赖中央银行的储备货币。

## 3.2 中央银行如何创造准备金

### 商业银行对央行储备货币的需求

- 商业银行对央行储备货币（基础货币）需求包括三个方面：
  1. 自由兑现需求
  2. 结算需求
  3. 法定准备金要求

### 商业银行获得储备货币的渠道

1. 出售资产：外汇、黄金、国债；
2. 再贷款：逆回购、再贴现、流动性便利、政策性再贷款等。

### 中央银行创造储备货币的渠道

- 中央银行通过资产扩张创造储备货币（基础货币），中央银行创造储备货币的具体业务如下：
  1. 公开市场业务：购买国外资产、逆回购、购买国债
  2. 信贷类业务：再贷款和再贴现

## 3.2 中央银行如何创造准备金

### 例子

- 假设：公众提现率是0，法定准备金率10%，商业银行增加了100万存款，相应需要在央行有10万准备金。
- 问题：A银行如何获得10万准备金？
- **Solution:** 商业银行100万存款的信贷业务有三种情况：
  1. 购买外汇
  2. 购买国债
  3. 给企业发放贷款

## 3.2 中央银行如何创造准备金

### 中央银行创造储备货币的账户变化

中央银行资产负债表

资 产		负 债	
外汇占款	10	A 银行准备金	10
国债	10		
再贷款	10		
10		10	



## 3.2 中央银行如何创造准备金

### 商业银行获得储备货币的账户变化

A银行资产负债表

资 产		负 债	
在央行存款	+10.0	再贷款	+10.0
外汇	-10.0		
国债	-10.0		
10		10	



## 3.2 中央银行如何创造准备金

央行：贷款创造存款，资产创造负债

中央银行创造基础货币的会计分录

业务类型	借方	贷方
购买外汇	外汇	准备金
购买国债	国债	准备金
再贷款	再贷款	准备金

## 3.2 中央银行如何创造准备金

### 信用货币创造原理的总结与说明(一)

1. 按照发行人不同，货币分为央行创造的储备货币和商业银行创造的存款货币。央行发行的人民币现钞是本位币，是最终支付手段。现金和存款在一定条件下可以自由兑换。
2. 储备货币主要用于财政、中央银行、商业银行之间的结算；存款货币主要用于私人部门之间结算。
3. 储备货币是央行的负债和商业银行的资产，其投放渠道包括购买外汇、购买国债和再贷款，即商业银行通过出售外汇、国债或再贷款等方式获得。

## 3.2 中央银行如何创造准备金

### 信用货币创造原理的总结与说明(二)

4. 存款货币是商业银行负债和私人部门的资产，通过购买外汇、债券（票据）和贷款业务创造，即私人部门通过出售资产或负债获得。
5. 储备货币是商业银行创造存款货币的准备金，但不是贷款的来源，即商业银行创造存款发放贷款而不是用其在央行的准备金发放贷款。
6. 信用货币创造是低信用等级主体与高信用等级主体资产与负债的交换过程，例如，私人部门需要用外汇收入、有抵押的还款付息承诺才能获得商业银行的存款货币。



### 3.3 商业银行为什么提出“存款立行”？

“贷款创造存款”意味着商业银行只要有足够的准备金，就可以创造存款发放贷款，那么，商业银行为什么要大力吸收存款呢？

## 3.3 商业银行为什么提出“存款立行”？

### 商业银行吸收存款的目的：获得准备金

- 接上例，四家银行轧差之后，A和C银行准备金各增加10万，B银行准备金减少20万

中央银行资产负债表

资 产		负 债	
		A 银行准备金	+10
		C 银行准备金	+10
10		10	

## 3.3 商业银行为什么提出“存款立行”？

### 理解LDC的一块试金石：一个问题

- 假设：央行规定的法定准备金率为10%，A商业银行在央行有5亿元超额准备金，现在有企业向该银行申请10亿元的贷款。请问：
  1. A银行是否有能力满足企业贷款要求？
  2. A银行最多能发放多大规模的贷款
- **Solution:** A银行最多能方法50亿的贷款。



## 3.3 商业银行为什么提出“存款立行”？

### 澄清几个观点(一)

- 存款是银行的负债，不是银行可以借出去的资产
- 准备金是银行创造存款货币的保证，不是银行给私人部门的贷款来源
- 准备金是“央行货币”，只能在央行开立账户的政府、金融机构之间进行转账，用于上缴税收、财政支出和银行间才接和清算等

## 3.3 商业银行为什么提出“存款立行”？

### 澄清几个观点(二)

- 原始存款和派生存款的关系：
  1. 假设：法定存款准备金率是10%
  2. 当一家银行买入100万元的外汇，就可以将外汇卖给中央银行得到100万元的准备金；对应地，该银行就可以新增1000万元的存款；减去最初的100万元的购汇存款，**银行可以直接发放贷款900万元。**
  3. **上述过程不是按照传统思维所理解的那样**，即将100万作为原始存款，分别以第一家90万、第二家81万、第三家72.9万……的方式派生出去



## 本节思考题

蒋硕杰的货币悖论：“为什么国家永远担心货币太多，而个人永远担心货币太少？”

**Solution:** 货币是国家的负债；货币是个人的资产

张杰， 《流量、储蓄与金融权利——兼议蒋硕杰的货币流量理论以及中国金融改革的货币逻辑》， 《经济研究》， 2016, 01



## 本节参考资料

- 信用货币制度下的货币创造和银行运行，孙国锋，《经济研究》，2001年第2期
- Money creation in the modern economy, By Michael McLeay, Amar Radia and Ryland Thomas of the Bank's Monetary Analysis Directorate, 2014
- 现代经济中的货币创造，金玫、张晓玲译，《中国金融》，2018年第5期
- 货币创造理论与商业银行运行\_综述\_质疑及反思，郭红玉、梁斯，《财经科学》，2016年第6期

货币乘数

4

对外经济贸易大学

- 货币乘数（money multiplier），就是基础货币每增加或减少一个单位所引起的货币供给量扩张或收缩的倍数。用来度量货币供给量对基础货币变动的幅度。
- 根据定义, 货币乘数=货币供应量/基础货币 :  $m = \frac{M}{B}$

# 几种货币乘数

- 货币乘数 $m_1$

$$m_1 = \frac{M_1}{B} = \frac{C + D_d}{C + R + E} = \frac{C/D + D_d/D}{C/D + R/D + E/D} = \frac{c + d}{c + r + e}$$

- 式中的 $C/D$ ，称为通货-存款比，常用 $c$ 表示，这个比率的大小取决于私人部门（包括个人与企业）的行为；
- $R/D$ 称为准备-存款比，该比率是由中央银行与存款货币银行共同决定的，可以进一步将准备金 $R$ 分解为法定准备金 $R$ 和超额准备金 $E$ ，相应的比率是 $r$ 和 $e$ 。



- 货币乘数 $m_2$

$$m_2 = \frac{M_2}{B} = \frac{C + D_d + S + T}{C + R + E} = \frac{c + 1}{c + r + e}$$

如果分子分母同时除以 $M_2$ ，则有：

$$m_2 = \frac{M_2}{B} = \frac{c + 1}{c + r_d + e_d}$$

上式直观反映出现金比率和存款准备金比率与货币乘数之间的反比关系。

- 单一货币乘数

$$m = \frac{1}{r}$$

其中， $m$ 为单一货币乘数， $r$ 为法定准备金率



# 几种货币乘数

## 货币乘数的特点

- 货币乘数是事后结果，实际上反应的是银行体系的信用扩张能力
- 当货币外延扩大后，货币乘数的预测作用下降



# 几种货币乘数

## 思考:

- 存款准备金率是否可以为零?
- 存款准备金率是否可以为100%?
- 当存款准备金率为零时，中央银行对存款银行是否还有约束力?



# 影响货币乘数变动的因素

将货币乘数公式求导，可以分析出影响货币乘数变动的因素。  
为了直观说明这一点，我们将以中美的数据为例进行分析

# 影响货币乘数变动的因素

## 美国的货币乘数数据

### 1959-2014年美国货币乘数

时 间	$M_1$ (倍数)	时 间	$M_2$ (倍数)
1959-1979	2.9-2.51	1959-1984	5.84~11.32
1980-1986	2.57-2.98	1985-1994	11.15-8.18
1987-2000	2.87-1.86	1995-2006	8.19-8.55
2001-2006	1.86-1.68	2007- 2014.06	8.93-2.86
2007-2014.06	1.67-0.71		

可以看出，美国货币乘数总体成下降趋势，那具体的影响因素又是如何呢？

数据来源：盛松成 翟春，《中央银行与货币供给》，第130页和134页

# 影响货币乘数变动的因素

## 1960-2014美国M1乘数变化影响因素

时 间	各因素的变化所引起的M1乘数的变化			各因素的相对影响	
	m1的变化率	C/D活的影响	R/D活的影响	C/D的影响	R/D的影响
1960-2014.06	-2.1%	-0.9%	-1.2%	44%	56%
1960-1979	-0.5%	-0.6%	0.2%	141%	-41%
1980-1986	2.5%	0.9%	1.6%	35%	65%
1987-2000	-3.2%	-2.9%	-0.2%	94%	6%
2001-2006	-1.7%	-1.6%	-0.1%	92%	8%
2007-2014.06	-9.0%	-0.6%	-8.4%	6%	94%

数据来源：盛松成 翟春，《中央银行与货币供给》，第131页

# 影响货币乘数变动的因素

## 影响美国货币乘数变化的主要因素

1. 总体比较，准备金比率的变化是影响货币乘数 $M_1$ 的主要原因，其对货币乘数 $M_1$ 变动的贡献率比通货比率高出12个百分点。但不同年份，各因素的影响波动较大。
2. 通货比率对 $M_1$ 变动的贡献率为44%。
3. 根据同样方法计算的影响 $M_2$ 变动的因素，与 $M_1$ 基本相同。

# 影响货币乘数变动的因素

## 中国的货币乘数数据

### 1993-2014年中国货币乘数

时 间	$M_1$ (倍数)	时 间	$M_2$ (倍数)
1993-2003	1.42-1.93	1993-2003	3.07-5.08
2004-2014	1.65-1.22	2007-2011	4.34-3.79
2014-2014.06	1.67-0.71	2012-2014	3.86-4.32

可以看出，中国货币乘数总体比较稳定，年度波动较大，那具体的影响因素又是如何呢？

数据来源：盛松成 翟春，《中央银行与货币供给》，第178页和180页。



# 影响货币乘数变动的因素

## 1994-2014中国M1乘数变化影响因素

时 间	各因素的变化所引起的M1乘数的变化			各因素的相对影响	
	m1的变化率	C/D的影响	R/D的影响	C/D的影响	R/D的影响
1994-2014	-0.2%	0.1%	-0.3%	-34%	134%
1994-2003	3.4%	1.5%	1.9%	44%	56%
2004-2014.06	-3.5%	0.2%	-3.8%	-5%	105%
时 间	m1的变化率	C/D的影响	R/D的影响	C/D的影响	R/D的影响
1994-2014	2.1%	2.3%	-0.1%	104%	-4%
1994-2003	5.7%	3.1%	2.6%	54%	46%
2004-2011	-3.2%	1.1%	-4.4%	-35%	135%
2012-2014.06	4.4%	1.4%	3.0%	31%	69%

数据来源：盛松成 翟春，《中央银行与货币供给》，第179页和182页

# 影响货币乘数变动的因素

## 影响中国货币乘数变化的主要因素

1. 总体比较，准备金比率的变化是影响货币乘数 $m_1$ 的主要原因，其对货币乘数 $m_1$ 变动的贡献率高于100%，为134%
2. 通货比率对 $m_1$ 变动的贡献率为-34%
3. 准备金比率和通货比率都是影响 $m_2$ 变动的主要因素。



# 影响货币乘数变动的因素

## 思考：

- 货币乘数变化说明什么问题？

### **Solution:**

1. 货币乘数越大，商业银行的信用创造能力越强；金融创新较为活跃。
  2. 货币乘数越小，存款准备金率越高，货币政策偏数量型，金融市场结构以信贷市场为主。
- 存款准备金率是否就是央行的调控能力？是否存款准备金率越高，央行对商业银行的调控能力越强？

### **Solution:**

1. 美联储的数据和实践反映出，在准备金率为零时，央行依然可以有力地影响货币乘数即信用创造能力，如2007年之前；2008年次贷危机之后，美联储扩大基础货币供给，但银行信贷投放不力，货币乘数缩小。



## 思考题

### 思考：

- 存款准备金率是否可以为零？
- 存款准备金率是否可以100%？
- 当存款准备金率为零时，中央银行对存款银行是否还有约束力？