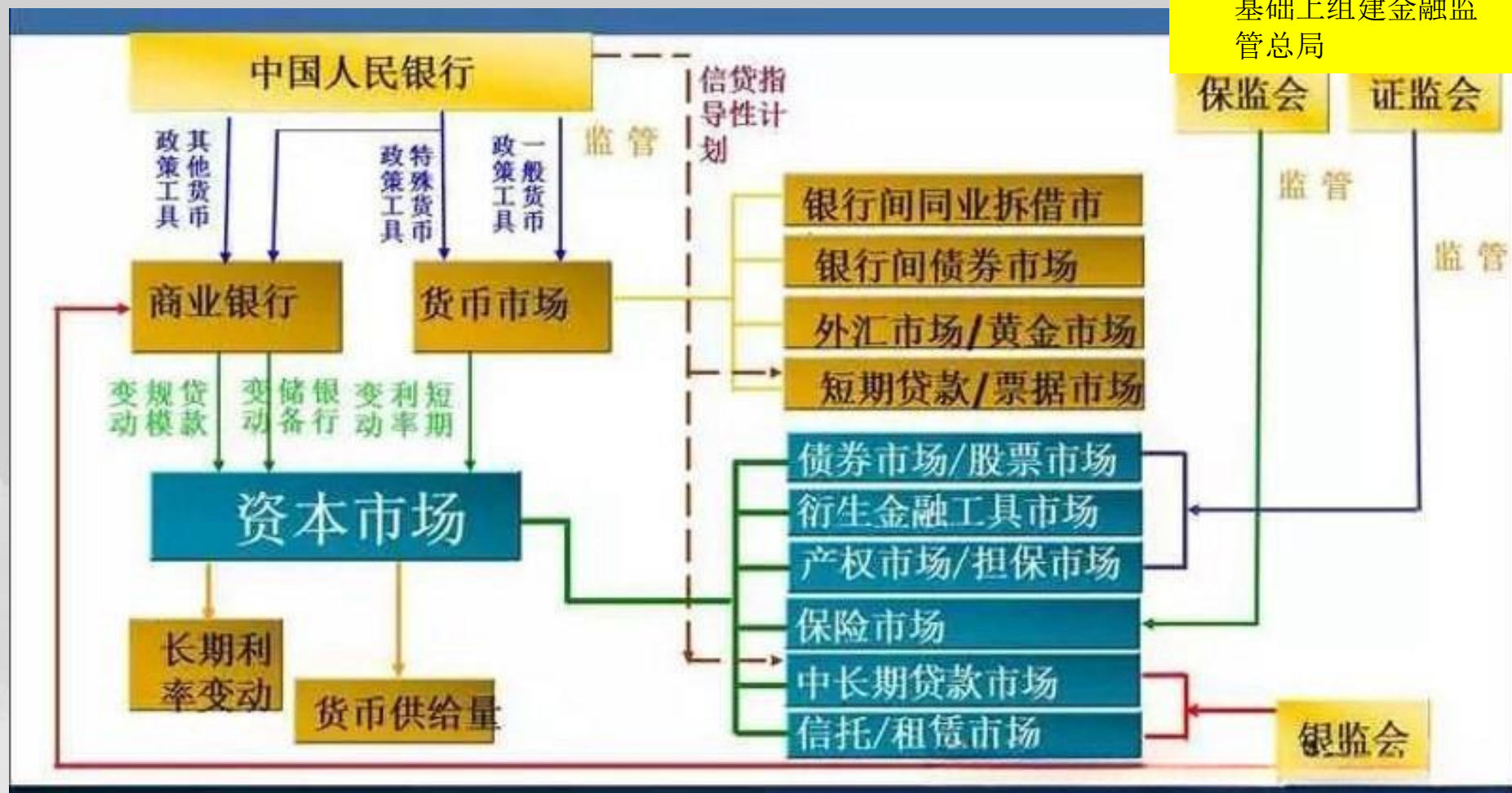


2. 货币市场 Monetary Market

宋芳秀

中国金融市场运行

- 2018年中国银保监会挂牌
- 2023年在银保监会基础上组建金融监管总局





本章具体内容

- ✓ 短期政府债券市场
- ✓ 同业拆借市场
- ✓ 回购市场
- ✓ 商业票据市场
- ✓ 银行承兑票据市场
- ✓ 大额可转让定期存单市场

什么是货币市场

- 货币市场是短期债务工具（期限为1年以下）交易的金融市场。
 - 高度流动性，可类比于货币
 - 货币市场证券通常是以大的货币单位进行交易
 - 例如，1百万美元或者更多
 - 这些证券违约风险很低
 - 货币市场证券的到期时间是一年及以下
 - 很多少于120天

为什么需要货币市场

- 理论上讲，商业银行应该实现货币市场短期证券交易功能
 - 接受短期存款，提供短期贷款
 - 对于短期证券交易人的信用状况有信息优势
- 商业银行受到严格管制
 - 在货币市场交易成本更低

20世纪美国三个月期国库券利率和商业银行存款利率上限

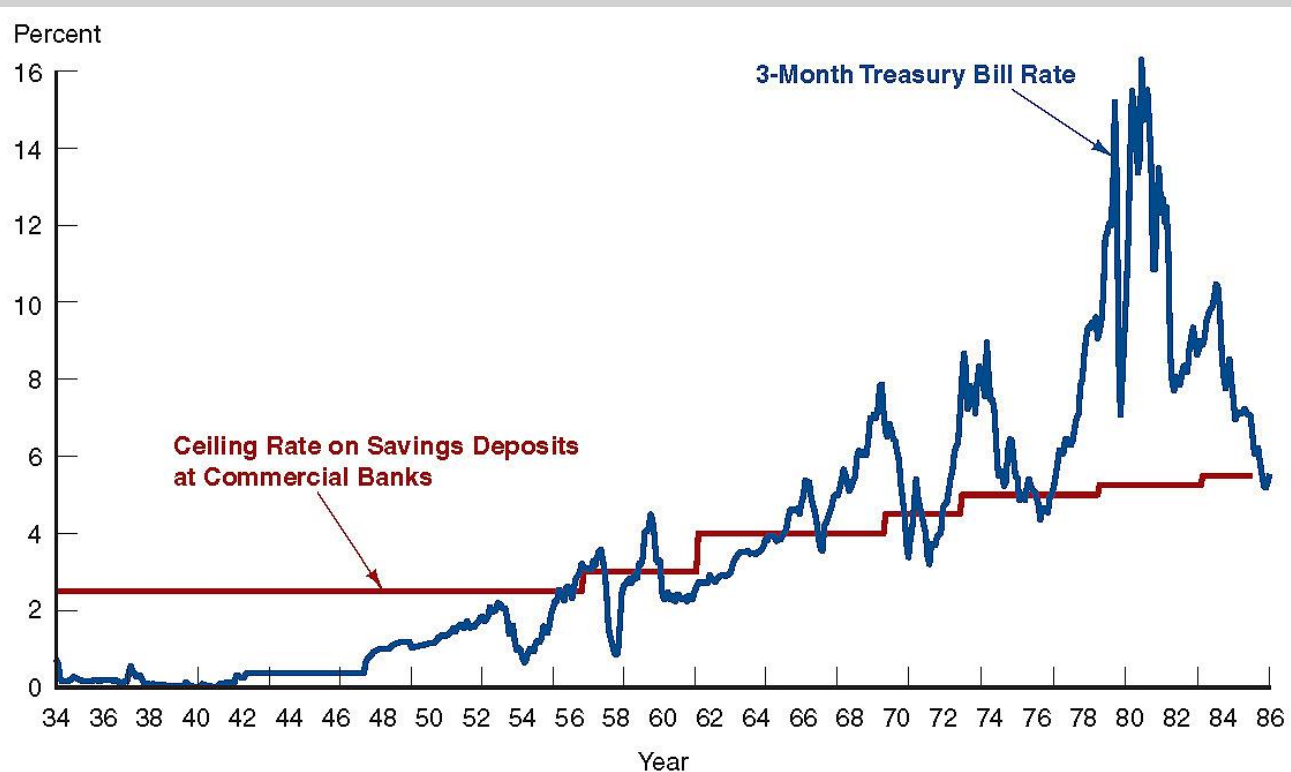


FIGURE 11.1 3-Month Treasury Bill Rate and Ceiling Rate on Savings Deposits at Commercial Banks

Source: <http://www.stlouisfed.org/default.cfm>.

货币市场的目的

- 货币市场投资人
 - 为其流动资金提供一个短期盈利平台
- 货币市场借款人
 - 提供短期低成本资金来源
- 使用货币市场帮助期限匹配
 - 现金流入和流出时间不同步，需要通过货币市场解决同步问题
 - 保障流动性



货币市场参与者和参与目的

TABLE 11.2 Money Market Participants

Participant	Role
U.S. Treasury Department	Sells U.S. Treasury securities to fund the national debt
Federal Reserve System	Buys and sells U.S. Treasury securities as its primary method of controlling the money supply
Commercial banks	Buy U.S. Treasury securities; sell certificates of deposit and make short-term loans; offer individual investors accounts that invest in money market securities
Businesses	Buy and sell various short-term securities as a regular part of their cash management
Investment companies (brokerage firms)	Trade on behalf of commercial accounts
Finance companies (commercial leasing companies)	Lend funds to individuals
Insurance companies (property and casualty insurance companies)	Maintain liquidity needed to meet unexpected demands
Pension funds	Maintain funds in money market instruments in readiness for investment in stocks and bonds
Individuals	Buy money market mutual funds
Money market mutual funds	Allow small investors to participate in the money market by aggregating their funds to invest in large-denomination money market securities



货币市场参与者和货币市场利率 - 华尔街日报例子

TABLE 11.1 Sample Money Market Rates, April 8, 2010

Instrument	Interest Rate (%)
Prime rate	3.25
Federal funds	0.19
Commercial paper	0.23
1 month CDs (secondary market)	0.23
London interbank offer rate	0.45
Eurodollar	0.30
Treasury bills (4 week)	0.16

Prime rate: 商业银行优惠利率



货币市场的作用？

- 短期资金融通
- 金融市场基础：价格显示器和风向标
- 中央银行的宏观调控

货币市场主要工具

- 货币市场主要工具
 - 国库券Treasury Bills
 - 联邦基金Federal Funds
 - 回购协议Repurchase Agreements
 - 可转让定期存单Negotiable Certificates of Deposit
 - 商业票据Commercial Paper
 - 银行承兑汇票Banker's Acceptance
 - 欧洲美元Eurodollars

1、短期政府债券市场

国库券（Treasury Bills）

- 短期政府债券，是政府部门以债务人身份承担到期偿付本息责任的期限在一年以内的债务凭证。
- 一般来说，政府短期债券市场主要指的是国库券市场。

- 个人投资渠道
- 财政短期融资
- 银行的“二线准备”
- 中央银行的公开市场业务





短期政府债券市场：发行

- 以贴现方式发行
- 发行目的
 - ✧ 满足政府部门短期资金周转的需要
 - ✧ 为中央银行的公开市场业务提供可操作的工具
- 拍卖方式发行
 - ✧ 竞争性方式投标
 - ✧ 非竞争性方式投标：按竞争性招标的平均中标价格认购

短期政府债券市场：市场特征

- 违约风险小：由于国库券是国家的债务，因而它被认为是没有违约风险的。
- 流动性强：这一特征使得国库券能在交易成本较低及价格风险较低的情况下迅速变现。
- 面额小：对许多小投资者来说，国库券通常是他们能直接从货币市场购买的唯一有价证券。
- 收入免税：免税主要是指免除州及地方所得税。

短期政府债券市场：收益率计算

- 银行贴现收益率

$$Y_{BD} = \frac{10,000 - P}{10,000} \times \frac{360}{t} \times 100\%$$

- 真实年收益率（复利）

$$Y_E = \left[1 + \left(\frac{10,000 - P}{P} \right) \right]^{365/t} - 1$$

- 债券等价收益率

$$Y_{BE} = \frac{10,000 - P}{P} \times \frac{365}{t} \times 100\%$$

- 银行贴现收益率 < 债券等价收益率 < 真实年收益率

例

- 例：期限为91天、面值为10000元的国库券，发行价格为9725元，计算其年收益率。

- A. 银行贴现收益率：

$$Y_{BD} = [(10000 - 9725) / 10000] \times (360 / 91) = 10.88\%$$

✓ 缺点：低估国库券真实收益率

- B. 真实收益率：

$$Y_E = [1 + (10000 - 9725) / 9725]^{365/91} - 1 = 11.83\%$$

- C. 等价收益率：

$$Y_{BE} = [(10000 - 9725) / 9725] \times (365 / 91) = 11.34\%$$

✓ 所以：等价收益率是真实收益率的近似计算；低于真实收益率，高于贴现收益率。



思考

✓ 为什么用银行折现法算出的收益率比真实收益率小？

因为 { 银行折现法按360天算,而非365天
银行折现法用单利计算,而非复利
银行折现法除的是面值10000而非发行价

国库券拍卖 Treasury Bill Auctions

- 每周星期四，美国国库券向交易商宣布发行数量
 - 一般以国库券收益率作为出价价格，也会以绝对价格
- 美国财政部接受竞争性和非竞争性出价
 - 每次发行量中扣除非竞争性出价的数量进行竞价
- 以投标人所报收益率从低到高升序排列，获得国债优先购买权
 - 直至出清数量的价格，作为中标的最低价格/stop-out price
 - 每位获得国债购买权的投标人都以该价格进行购买



美国国库券拍卖例子

- 某年某月某日，美国财政部拍卖面值**25亿美元**，**91天**期限的国库券，以下是收到的出价：

Bidder	Bid Amount	Bid Price
1	\$500 million	\$0.9940
2	\$750 million	\$0.9901
3	\$1.5 billion	\$0.9925
4	\$1 billion	\$0.9936
5	\$600 million	\$0.9939

此处是按照绝对价格
报价

- 美国财政部还收到**7.5亿美元**的非竞争性出价
- 哪个出价者会得到国库券购买机会？以什么数量？以什么价格？



美国国库券拍卖例子

- 美国财政部会接受如下出价：

<u>Bidder</u>	<u>Bid Amount</u>	<u>Bid Price</u>
1	\$500 million	\$0.9940
5	\$600 million	\$0.9939
4	\$650 million	\$0.9936

- 无论是竞争性出价者还是非竞争性出价者，都要支付最高的收益率下的价格
– 0.9936



美国国库券拍卖结果的例子

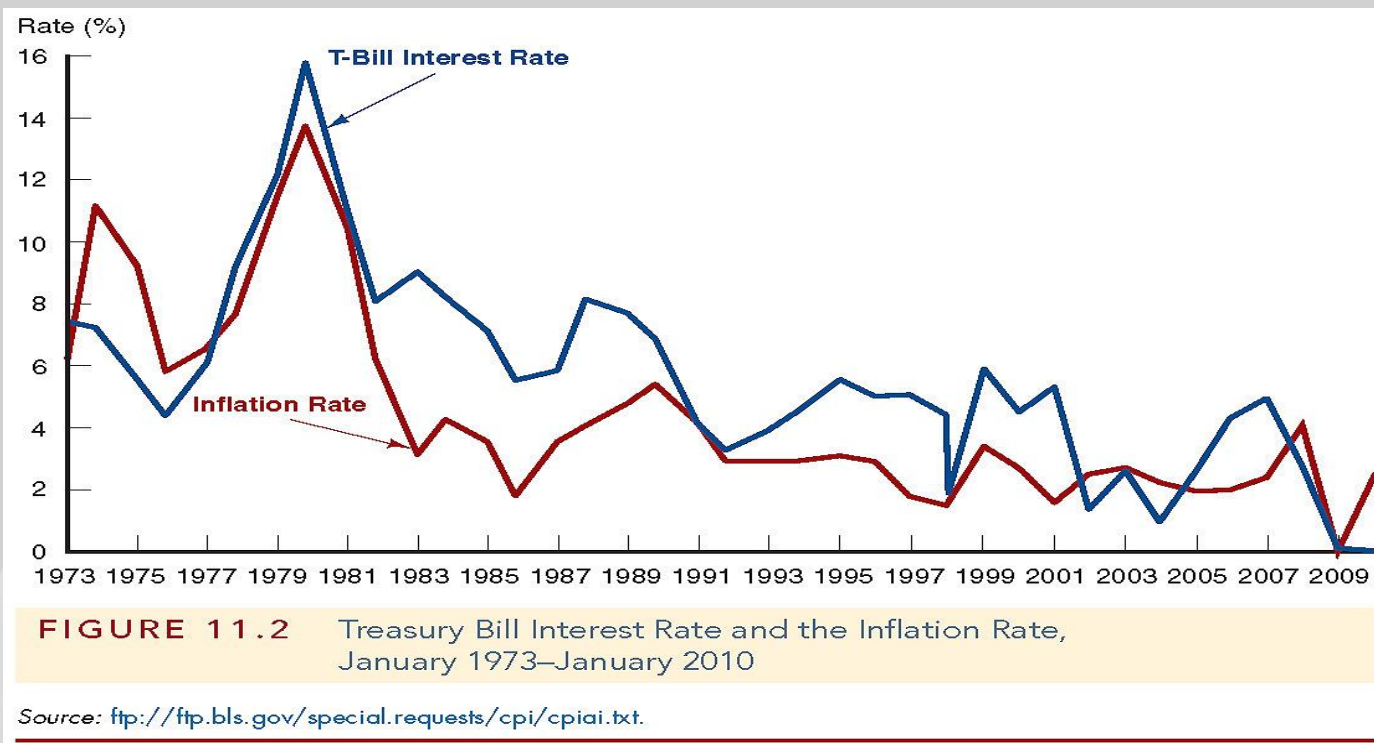
TABLE 11.3 Recent Bill Auction Results

Security Term	Issue Date	Maturity Date	Discount Rate	Investment Rate	Price Per \$100	CUSIP
28 day	04-15-2010	05-13-2010	0.145	0.147	99.988722	912795UQ2
91 day	04-15-2010	07-15-2010	0.155	0.157	99.960819	912795UY5
182 day	04-15-2010	10-14-2010	0.24	0.244	99.878667	912795W31
28 day	04-08-2010	05-06-2010	0.16	0.162	99.987556	912795U41
91 day	04-08-2010	07-08-2010	0.175	0.178	99.955764	912795UW9

Source: <http://www.treasurydirect.gov/RI/OFBills>.



美国国库券利率/收益率



- 1973年至2010年国库券利率和当年的通货膨胀率
- 注意：有些年份通货膨胀率超过了国库券利率，表明当年国库券投资人得到的是负的实际回报率

2、同业拆借市场

- 同业拆借市场，也可以称为同业拆放市场，是指金融机构之间以货币借贷方式进行短期资金融通活动的市场。
- 同业拆借市场产生于存款准备金政策的实施，伴随着中央银行业务和商业银行业务的发展而发展。

同业拆借市场的发展

- 1、市场参加者增加，不仅限于商业银行
- 2、交易对象增加，不仅限于存款准备金
- 3、拆借期限变长，成为金融机构，尤其是商业银行进行资产管理的重要工具
- 4、成为中央银行监测银根状况、进行金融调控的重要窗口

同业拆借市场：参与者

- 商业银行
- 非银行金融机构如证券公司、互助储蓄银行、储蓄贷款协会等
- 外国银行的代理机构和分支机构
- 中介人——经纪商

同业拆借市场利率

同业拆借市场利率：

- 由市场资金供求状况决定
- 一般要低于央行再贴现利率
- 一般采用单利计息方式
- 可分为拆入利率（BID）与拆出利率（ASK），对于同一家银行，其拆入利率永远低于拆出利率

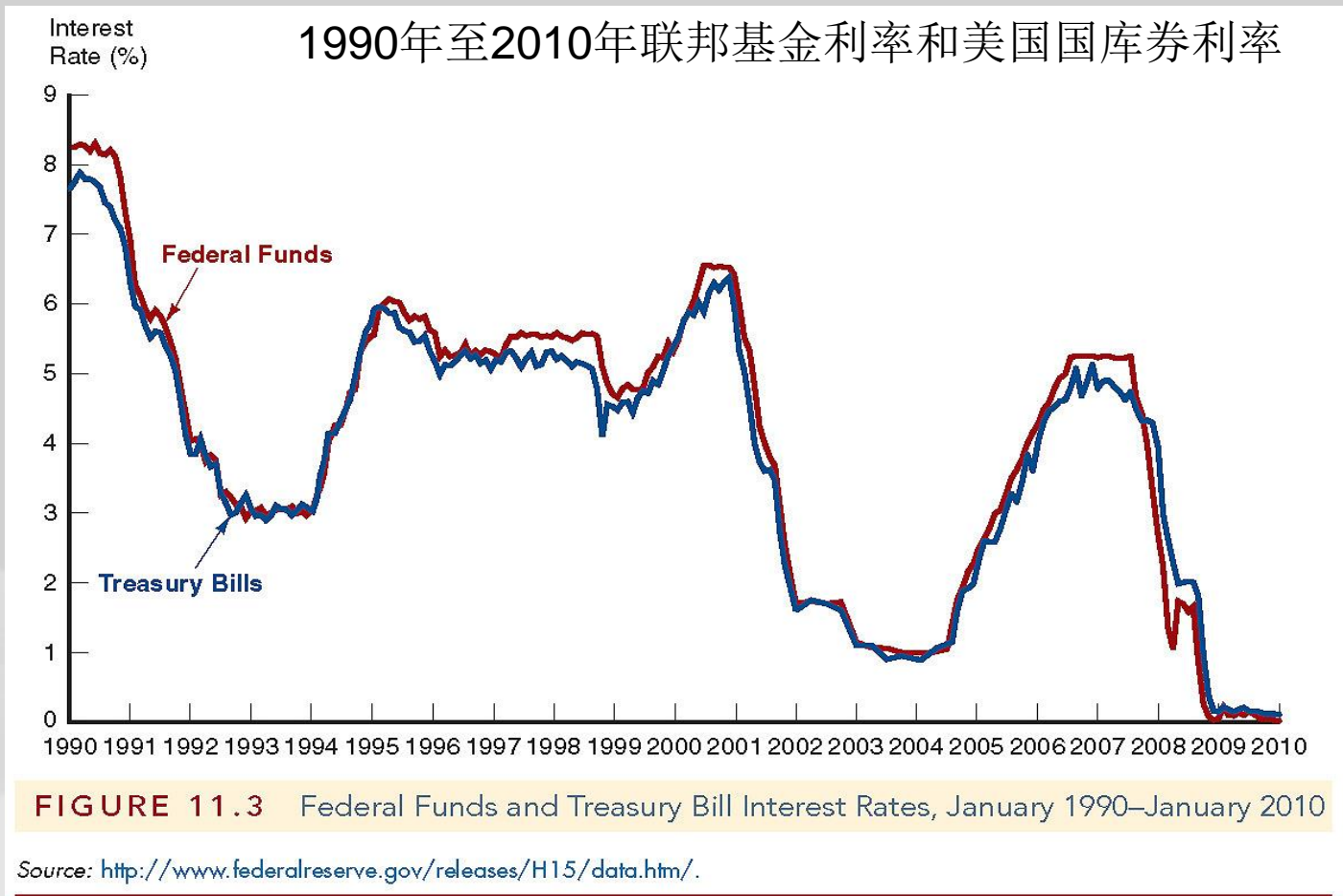
同业拆借市场：拆借期限与利率

- 拆借期限：
隔夜、1周、1个月、接近或达到一年等。
- 拆息率：按日计息。
- 伦敦银行同业拆借利率（**LIBOR**，2021年底停止报价）、新加坡银行同业拆借利率（**SIBOR**）、香港银行同业拆借利率（**HIBOR**）、上海银行同业拆借利率（**SHIBOR**）。

专栏1：联邦基金Fed Funds

- 联邦基金市场是美国银行之间借入或借出准备金的市场。
- 临时性法定准备金短缺的银行可以从拥有超额准备金的银行借入准备金，通常是隔夜拆借。
- 借入或借出资金的利率称为联邦基金利率。

联邦基金利率Fed Funds Rates



专栏2：中国的同业拆借市场

- **上海银行间同业拆放利率（Shanghai Interbank Offered Rate，简称Shibor）自2007年1月4日起开始运行。**以位于上海的全国银行间同业拆借中心为技术平台计算、发布并命名。
- 由信用等级较高的银行组成报价团自主报出的人民币同业拆出利率计算确定的算术平均利率，是单利、无担保、批发性利率。

专栏2：中国的同业拆借市场

- 目前，对社会公布的Shibor品种包括隔夜、1周、2周、1个月、3个月、6个月、9个月及1年。
- Shibor报价银行团现由18家商业银行组成。
- 全国银行间同业拆借中心授权Shibor的报价计算和信息发布。每个交易日根据各报价行的报价，剔除最高、最低各4家报价，对其余报价进行算术平均计算后，得出每一期限品种的Shibor，并于11:00对外发布。

Shibor报价

2023-02-27 11:00

	期限	Shibor(%)	涨跌(BP)	
➡	O/N	1.8170	▲	38.40
➡	1W	2.1770	▼	6.60
➡	2W	2.5270	▲	1.80
➡	1M	2.2870	▲	0.20
➡	3M	2.4230	▲	0.70
➡	6M	2.5350	▲	0.70
➡	9M	2.6210	▲	0.90
➡	1Y	2.6920	▲	1.20

中国的同业拆借市场

- CHIBOR是实盘交易形成的利率
- SHIBOR是报出的利率

Shibor报价行名单

工商银行

中国银行

交通银行

中信银行

兴业银行

北京银行

汇丰银行

华夏银行

储蓄银行

农业银行

建设银行

招商银行

光大银行

上海浦发银行

上海银行

渣打银行

广东发展银行

国开行

3、回购市场

Repurchase Agreements

- 回购市场是指通过回购协议进行短期资金融通交易的市场。
- 所谓回购协议 (*Repurchase Agreement*), 指的是在出售证券的同时, 和证券的购买商签定协议, 约定在一定期限后按原定价格或约定价格购回所卖证券, 从而获取即时可用资金的一种交易行为。从本质上说, 回购协议是一种抵押贷款, 其抵押品为证券。

回购协议类型

- 隔夜回购(**Overnight Repo**)
- 定期回购(**Term Repo**)
大多数属于此类，通常1到6个月
- 开放式回购(**Open Repo**)：无固定到期日的回购交易。

属于可展期的隔夜回购协议，除非一方选择终结，否则就延展下去；可避免不断更新回购协议的手续；期限有弹性。

回购协议类型

- 买断式回购 (Outright Repo)
 - 债券持有人（正回购方）将债券卖给债券购买方（逆回购方）的同时，与买方约定在未来某一日期，由卖方再以约定价格从买方买回相等数量同种债券的交易行为。
- 质押式回购 (Pledge-style Repo)
 - 质押式回购是交易双方以债券为权利质押所进行的短期资金融通业务。
- 买断式回购与质押式回购交易**最重要的差别**就在于债券的所有权在交易过程中发生了一定期限的转移，即伴随着一次现券的卖出和一次现券的赎回，实际是两次现券交易的组合。

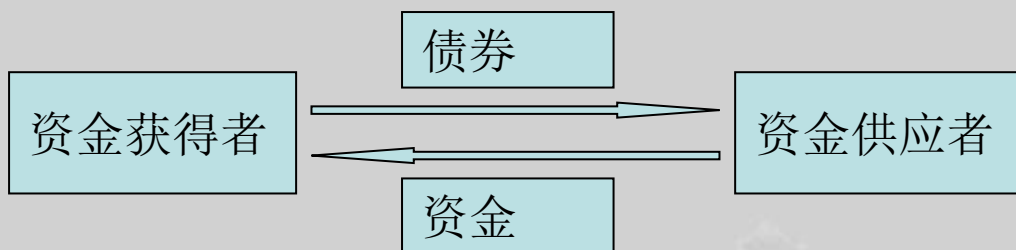
回购协议类型

- 正回购（Repo）
- 逆回购(Reverse Repo)

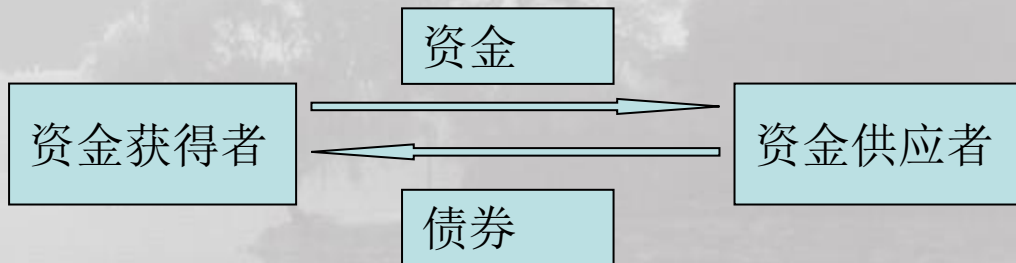


回购市场：交易原理

- 回购协议签定时



- 回购协议到期时



- 逆回购协议

回购市场：交易原理

Time 0

Repo

借款

交付债券

Reverse

出借资金

收取债券

Time T

偿还本息

重新得到债券

收取本息

偿还债券

理解回购协议

✓ 注意：

- 回购协议实质上是短期抵押贷款，抵押物是证券
- 回购协议中的证券一般是政府债券
- 回购协议包含两种交易：按照事先商定的价格出卖债券；在未来某个时刻买回该债券，并支付一定的利息
- 逆回购协议

回购协议：资金需求者角度

逆回购协议：资金供给者角度



回购交易收益

- 回购交易计算公式：

$$I = PP \times RR \times T / 360$$

$$RP = PP + I$$

其中，PP表示本金，RR表示证券商和投资者所达成的回购时应付的利率，T表示回购协议的期限，I表示应付利息，RP表示回购价格。

回购交易举例.

- 例：你通过回购协议购买了面值 \$1,000,000 的国库券，价格为 975,000 元，回购协议报价 8.75%。
- 问：你是借入资金，还是贷出资金？是回购方还是逆回购方？第二天卖出债券的价钱是多少，利息是多少？
- 你贷出资金，收到抵押品——债券；逆回购方；
$$P_0 = 975,000.$$
- 利息：
$$I = 975,000 * (0.0875) / 360 = 236.98.$$
- 所以，第二天你收到 975,236.98，同时偿还国库券



回购交易风险

- 由于回购协议属于抵押性、短期贷款，其风险不大
- 回购协议的信用风险——抵押品价格不断变化
 - 融资者到期不购回证券，利率上升，证券价格下降，持有者遭受损失；
 - 利率下降，证券价格上升，融券者不愿把债券卖回。
- 清算风险
 - 很少实物交割
 - 同一笔证券被用于多次回购协议



回购交易风险

■ 控制风险方法：

信用风险

➤ 设置保证金：

贷出的资金应该少于抵押品的价值

Margin 1%-3%。例如：价值 100，贷款 98，margin 2%

➤ 根据证券抵押品的市值随时调整回购协议定价或者保证金数额。

清算风险

➤ 交第三方金融机构统一保管等

回购市场：回购利率的决定

- 回购证券的质地
- 回购期限的长短
- 交割的条件
- 货币市场其它子市场的利率水平

注：单利计息，（美）基础天数为360天/年

最新回购定盘利率

最新回购定盘利率

2023-02-27 11:30

品种	期限(天)	回购定盘利率(%)
FR001	1	1.8600
FR007	2-7	2.6500
FR014	8-14	2.5500

回购协议的应用

- 商业银行获得资金，满足准备金头寸要求
- 券商、非银行金融机构等融入资金，满足短期融资需求
- 短期闲置资金的投资，获取短期利润
- 融入证券，满足投机、融资等需求
- 中央银行开展公开市场业务，调整货币供给、确定合理利率水平
 - 央行在回购协议市场上买卖国债
 - 回购/逆回购国债，用于收紧或者放松货币

例：融入债券

- 有时，参与者不是想借出资金，而想借入债券。
- 回购协议生效，资金供给者融入债券
- 可以投放到债券市场交易，获取价差收益；可以该债券为抵押，融入资金，进行其他操作。
- 只要在回购协议到期日前，在债券市场上买回即可。

回购市场的运行层次

1. 证券交易商与投资者之间的回购交易

券商可以将自有库存证券以附回购协议的方式出售给投资者，从而融入短期资金；也可作为回购交易的中介，媒介投资者之间的回购交易。

2. 银行同业之间的回购交易

回购利率往往低于同业拆借利率，更安全、更灵活，是金融机构融通短期资金的重要方式。

3. 中央银行的回购交易

中央银行证券回购是中央银行向银行体系输入更多的货币；逆回购则相当于银行体系向中央银行发放质押贷款，是中央银行抽紧银根的表现。



4、商业票据市场 Commercial Paper

- 商业票据是大公司为了筹措资金，以贴现方式出售给投资者的一种短期无担保承诺凭证。一般期限不超过270天
- 商业票据市场就是一些信誉卓著的大公司所发行的商业票据交易的市场。
 - 贴现交易
 - 流通：二级市场不活跃

商业票据市场：历史

- 商业票据是货币市场上历史最悠久的工具，最早可以追溯到19世纪初。大多数早期的商业票据通过经纪商出售，主要购买者是商业银行。
- 20世纪60年代，商业票据的发行量迅速增加。
1980s，美国商业票据市场增长很快
 - 由于商业银行贷款成本的提高
- 中国：短期融资券和超短期融资券

商业票据市场：市场要素

- 发行者
- 面额及期限
- 销售
- 信用评估
- 发行价格和发行成本
- 发行商业票据的非利息成本
- 投资者



商业票据的利率

■ 影响因素：

- 发行者的信用等级
- 期限的长短
- 同期银行借贷利率与其他货币市场利率水平

一般高于短期国债利率，低于银行短期贷款利率

商业票据市场利率

- 1990年至2010年商业票据市场利率和银行最优惠利率
- 虽然两个利率轨迹相近，但是，大致保持了200个基点利差

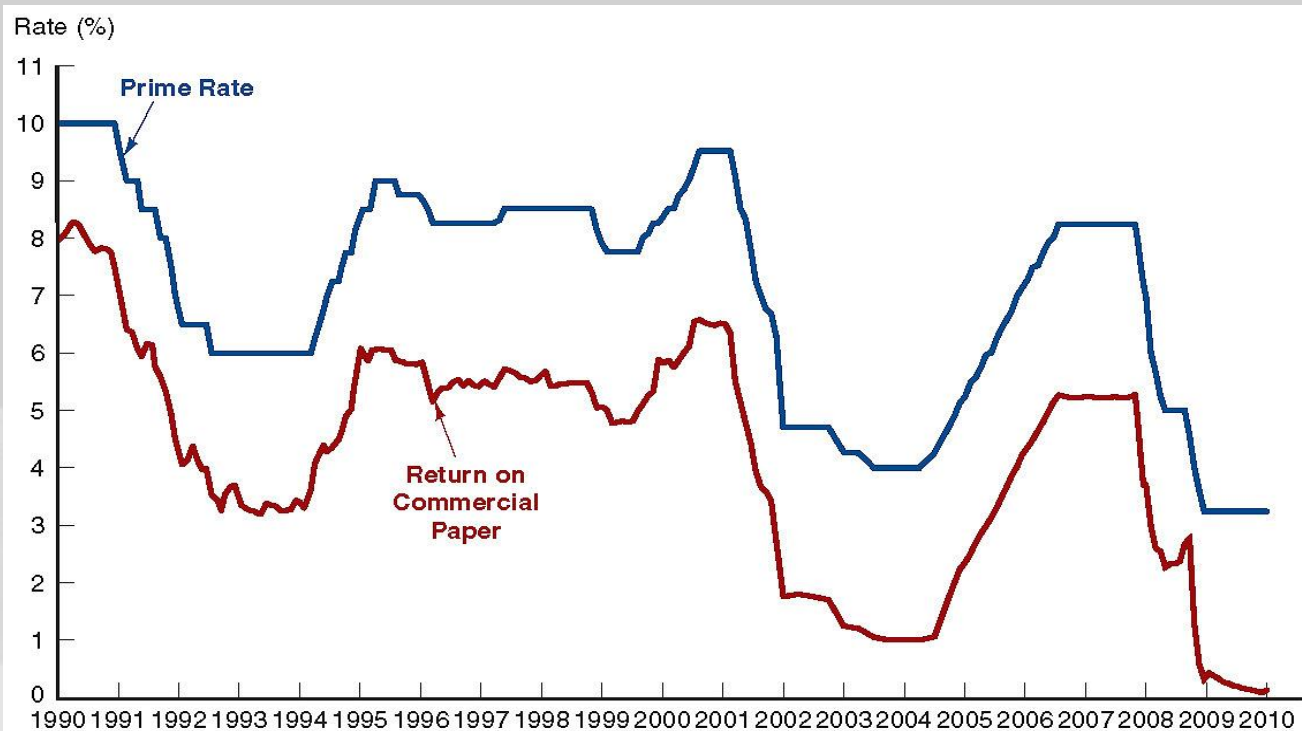


FIGURE 11.5 Return on Commercial Paper and the Prime Rate, 1990–2010

Source: <http://www.federalreserve.gov/releases>.

美国商业票据市场规模

- 1990年至2010年商业票据市场规模
- 注意在金融危机后的经济衰退时期，商业票据市场的规模大幅下跌
 - 即使如此，商业票据市场仍然很大，余额超过1.5兆亿美元

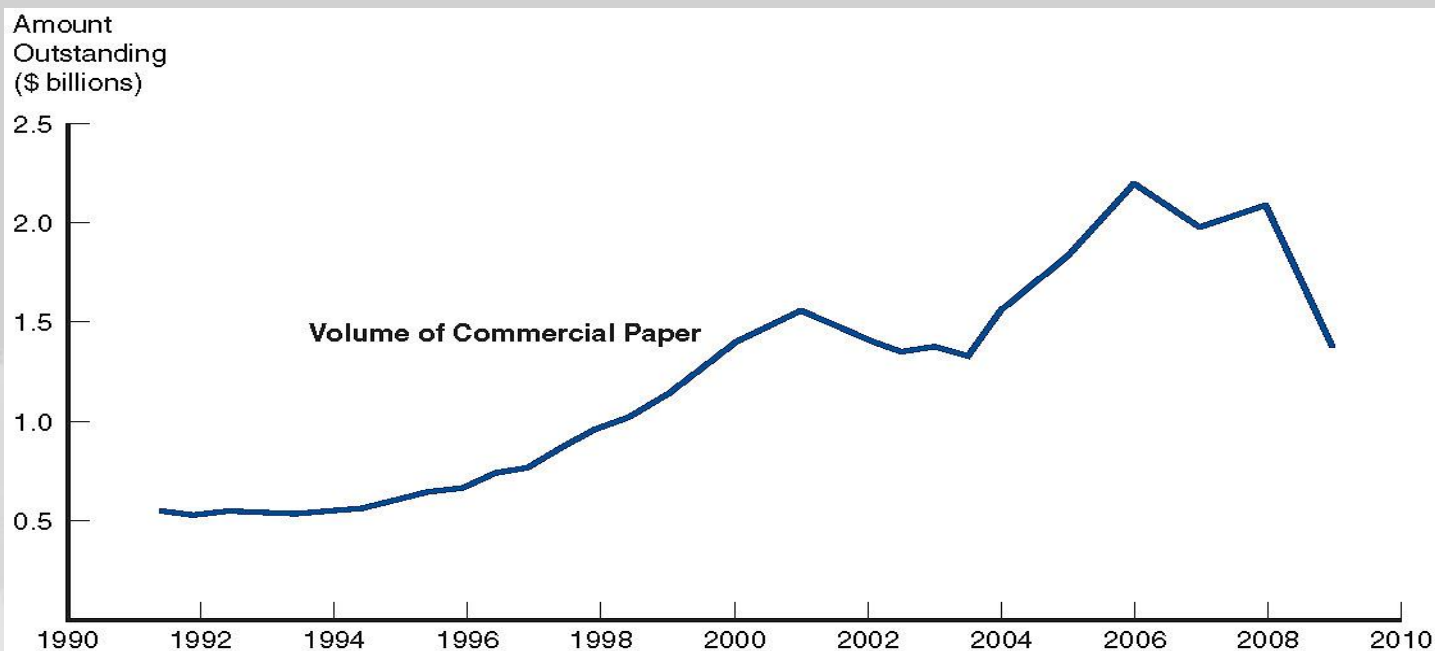


FIGURE 11.6 Volume of Commercial Paper Outstanding

Source: <http://www.federalreserve.gov/releases/cp/histouts.txt>.

商业票据市场证券化

- 2008年金融危机中，资产支持商业票据asset-backed commercial paper (ABCP)
 - 在商业票据市场上达到1兆亿美元
- 其项下资产风险暴露后，大量抛售
 - ABCP 由货币市场共同基金大量持有，最终政府只有干预
 - 以防止共同基金市场的崩溃



5、银行承兑汇票市场 Banker's Acceptances

- 在商品交易活动中，售货人为了向购货人索取货款而签发的汇票，经银行承兑，即成为银行承兑汇票。
- 银行承诺对持票人支付指定金额的支付命令
 - 出口商立即获得支付
 - 出口商规避了汇率风险
 - 出口商没有必要评价进口商的信用风险
 - 由进口商银行担保支付
 - 对于国际贸易的顺利进行非常关键



什么是汇票？什么是承兑？

- **汇票**是出票人签发的委托付款人在见票时或指定日期无条件支付一定金额给收款人或持票人的票据。按照出票人的不同，可分为银行汇票和商业汇票。
- **承兑**是指汇票付款人承诺在票据到期日支付汇票金额的票据行为。在商品交易活动中，售货人为向购货人收取货款而签发汇票，当由付款人在该汇票上注明“承兑”字样并签章后，该汇票就成为承兑汇票。如果付款人是购货人，该汇票就称为**商业承兑汇票**；若付款人是商业银行，就称其为**银行承兑汇票**。
- 银行一旦作出“承兑”的承诺，即表明该银行已成为这笔商品交易所产生的**债务关系的最终付款人**，实际上是承兑银行将自己的信用借给了商品的买方，因此，买方必须向承兑银行支付一定的手续费。



银行承兑汇票的原理

- **国内贸易涉及银行承兑汇票的流程：**交易中的售货人在交货同时向购货人签发汇票，在收到售货人的发货证明和汇票后，为购货人提供信用的商业银行就在此汇票上注明“承兑”字样并签章，随后银行再将该承兑汇票交给售货人。
- 售货人最终将银行承兑汇票持有到期，还是提前到任何商业银行贴现，或是直接到银行承兑汇票二级市场上出售，这取决于售货人的需要。

信用证、汇票与银行承兑的结合

- 国际贸易中的交易双方，一方面是出口商担心进口商不付款；另一方面则是进口商担心出口商不发货。这两方面问题的解决可以依靠银行承兑汇票与国际贸易中经常使用的信用证。
- 具体地，进口商先要求本国银行开具信用证，并交给出口商，作为进口商信用的保证，收到信用证的出口商就可以开始发货，并同时将发货证明凭单和开具的汇票一起交给信用证开证行，若是**即期付款**的交易，开证行见票即付款；若是**远期付款**的交易，开证行在汇票上注明“承兑”字样，并签章，这样银行承兑汇票就产生了。



银行承兑汇票交易原理



银行承兑票据市场：市场交易

初级市场

◇ 出票

◇ 承兑

二级市场

◇ 背书

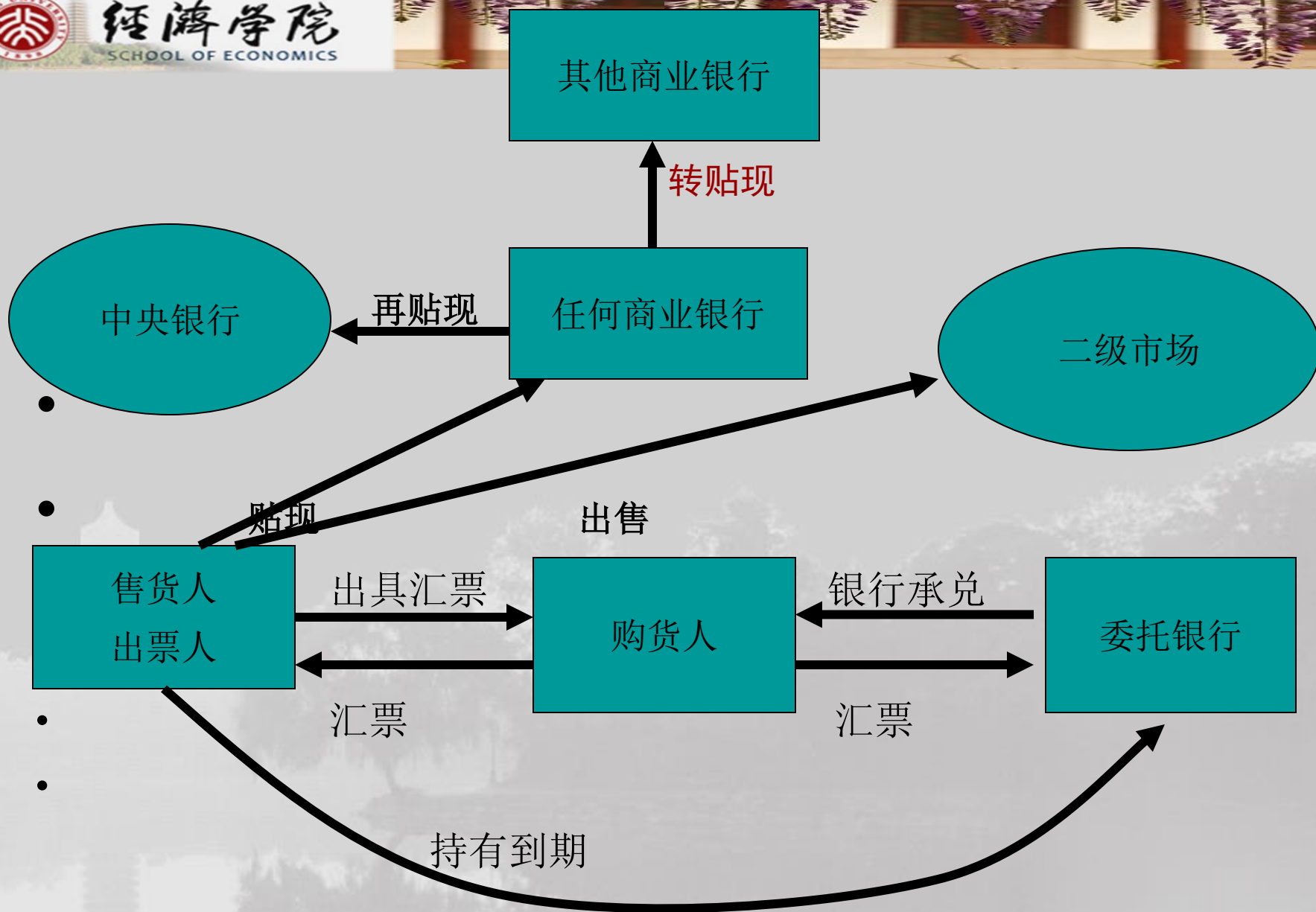
◇ 转贴现

◇ 再贴现

◇ 贴现

银行承兑汇票市场：一级市场

- 银行承兑汇票市场由一级市场(发行市场)和二级市场(交易市场)组成。在发行市场产生银行承兑汇票的整个过程是由**出票和承兑**两个环节构成，两者缺一不可。
- **出票**是售货人为向购货人收取货款而出具汇票的行为。售货人作为出票人，一方面要按照法定格式做成票据；另一方面，要将所出的汇票交到购货者手上。
- **承兑**是在购货者接到汇票后，将该汇票交由自己的委托银行，由银行通过在汇票上注明“承兑”字样，并签章，从而完成承兑确认的环节，并产生了银行承兑汇票。银行一旦作出了承兑的承诺，就自然变成了此笔款项的主债务人。



银行承兑汇票的发行市场的参与者

- **一是产生汇票的交易双方。**主要是商业性企业，作为售货人，同时又是出票人，通过出票再经过承兑承诺就可以对售货货款充满信心；作为购货人，在委托银行作出承兑承诺前已经收到了售货人发出货物的证明，因此，担心售货人不发货的顾虑也基本消失。
- **二是作出承兑承诺的金融机构。**在美国和日本以及其他很多国家，汇票通常是由银行承兑，而在英国则由专门的票据承兑所进行票据承兑。金融机构的承兑行为是将自己的信用借给购货人，通过承兑行为，承兑银行可以获得一定的手续费。



银行承兑汇票市场:二级市场

- 在二级市场，银行承兑汇票作为交易对象进入流通。银行承兑汇票的交易既包括简单的买卖转让关系，也包括对银行承兑汇票进行**贴现、转贴现和再贴现**。
- 在进行贴现、转贴现和再贴现具体交易行为之前，银行承兑汇票必须经过**背书程序**。背书是以将票据权利转让给他人为目的的票据行为。背书的最终结果是被背书人获得汇票的相应权利。背书之后，若持有汇票的人最终没有收到上述购货人的付款，汇票持有人依然可以向背书人追索款项。在完成背书这一程序后，不同背书人对银行承兑汇票可分别进行贴现、转贴现或再贴现。

贴现

- 贴现是汇票持有人为取得现款将未到期的银行承兑汇票到银行或其他可贴现机构**折价转让**的票据转让行为，而折价带来的成本即是汇票持有人支付给银行或其他贴现机构的**贴息**。
- 汇票持有人在将银行承兑汇票背书后，就可通过贴现提前收回款项，银行或其他贴现机构也可以获得贴息作为办理贴现业务带来的收益。
- 当银行承兑汇票到期时，银行或其他贴现机构可以向票据的付款人按票面额索回款项。如果付款人不能付款，银行或其他贴现机构还可向背书人，即贴现人追索款项。

转贴现

- 转贴现是办理贴现业务的银行或其他贴现机构将其贴现收进的未到期票据再向其他的银行或贴现机构进行贴现的票据转让行为，这也是**金融机构之间的一种资金融通行为**。
- 转贴现一方面可以解决提供贴现的银行或其他贴现机构短期资金不足的问题；另一方面也可以使其他有闲置资金的银行或贴现机构获得一定收益。



再贴现——中央银行的货币政策工具

- 再贴现是持有未到期票据的商业银行或其他贴现机构将票据转让给中央银行的行为，它也是**中央银行和商业银行与其他贴现机构之间**进行资金融通的一种形式。
- 商业银行或其他贴现机构进行再贴现主要是希望从中央银行融入资金，以解决临时资金的不足，而中央银行作为货币政策的制定与实施者，通常将再贴现作为实施货币政策的一个有力工具。通过对再贴现率的调整，中央银行可以有效控制商业银行和其他贴现机构的票据再贴现，从而控制了它们以再贴现方式的融资行为，进而控制货币供应量，以实现货币政策目标。
- **(道理跟准备金率的调整是一样的)**

贴现

- 某人持有一张3个月之后到期的面值为1000元的银行承兑汇票，要求在另一家银行贴现。假设银行的贴现率为年10%，则贴现利息为：
- $R = P \times r \times n = 1000 \times 10\% \times \underline{3/12} = 25$
- 则票据持有人可以得到975元。

银行承兑票据市场：价值分析

- 从借款人角度看
 - ✧ 比较银行贷款：成本较低
 - ✧ 比较发行商业票据：资信要求低
- 从银行角度看
 - ✧ 增加经营效益
 - ✧ 增加其信用能力
 - ✧ 银行出售银行承兑汇票不要求缴纳准备金
- 从投资者角度看
 - ✧ 收益性、安全性和流动性

6、大额可转让定期存单市场

Negotiable Certificates of Deposit

- CDs是商业银行发行的有固定面额、可转让流通的存款凭证。
- 首创于美国（1961年），实际上是美国商业银行为逃避利率上限的法律管制而推出的一项金融创新措施。
- 随后英（1968）、日（1973）等西方各国商行也纷纷开办了这种业务。

6、大额可转让定期存单市场

Negotiable Certificates of Deposit

- 不记名、可以流通转让
- 大额、固定、标准化：美国存单的规模从10万美元至一千万美元之间
- 利率既有固定，也有浮动，且一般来说比同期限的定期存款利率高
- 不能提前支取，但可在二级市场流通转让

大额可转让定期存单市场：种类

按照发行者的不同分为：

- 国内存单
- 欧洲美元存单
- 扬基存单
- 储蓄机构存单

CDs市场的要素

- 1、发行人
- 2、面额、期限、利率
- 3、投资者
- 4、风险
 - 风险程度相对较高：信用风险、市场风险
- 5、收益
 - 信用评级、存单期限、市场供求关系
 - 风险

大额可转让定期存单市场：投资者

- 大企业
- 金融机构 (货币市场基金、商业银行、银行信托部门)
- 政府机构、外国政府、外国中央银行
- 个人

大额可转让定期存单市场：价值分析

- 从投资者角度：

- ✧ 较高利息收入
- ✧ 可随时获得兑现
- ✧ 收益稳定

- 从银行角度：

- ✧ 增加资金来源
- ✧ 调整资产的流动性、实施资产负债管理

可转让大额定期存单的风险

- 信用风险 银行在存单到期后无法付现
 - 1 9 7 4 年纽约富兰克林国民银行
 - 1 9 8 4 年芝加哥伊利诺伊银行等大型银行倒闭提示投资者信用风险依然存在。
- 市场风险 存单持有者在急需现金时，存单无法在二级市场变现或不能以合理的价格变现。



大额可转让定期存单利率

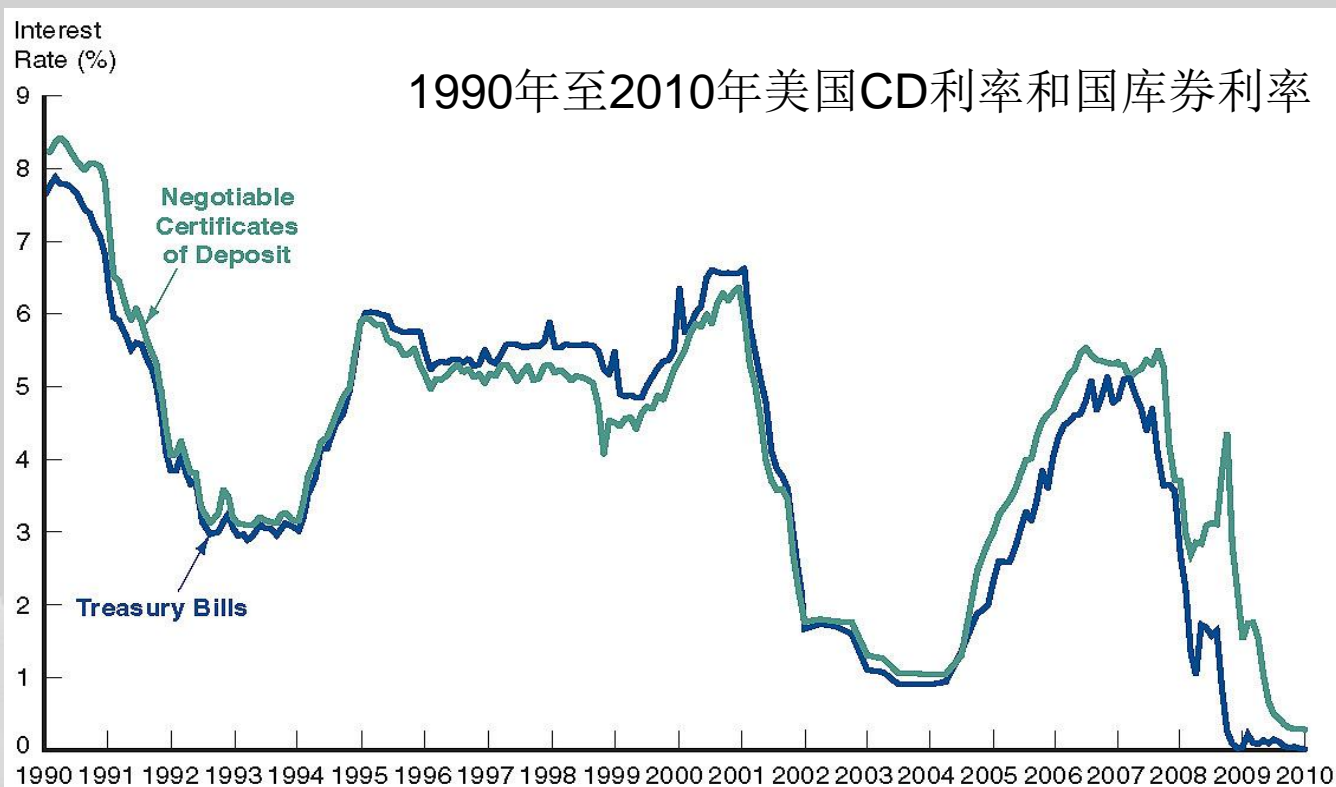


FIGURE 11.4 Interest Rates on Negotiable Certificates of Deposit and on Treasury Bills, January 1990–January 2010

Source: <http://www.federalreserve.gov/releases>.

8、欧洲美元市场Eurodollars

- 存放于外国银行的以美元计值的存款
 - 大量国际经济交易以美元计价和结算
- 欧洲美元市场增长很快，存款人在欧洲美元市场可以获得比国内市场更高的回报
- 国际大型银行相对于国内市场受到较少管制
 - 更有能力和意愿接受更小的存贷款利差

欧洲美元利率Eurodollars Rates

- 伦敦银行间存款利率London interbank bid rate (LIBID)
- 伦敦银行间贷款利率London interbank offer rate (LIBOR)
- 固定期限的定期存款Time deposits with fixed maturities
 - 世界上最大规模的短期证券



1990年至2010年货币市场不同证券利率比较

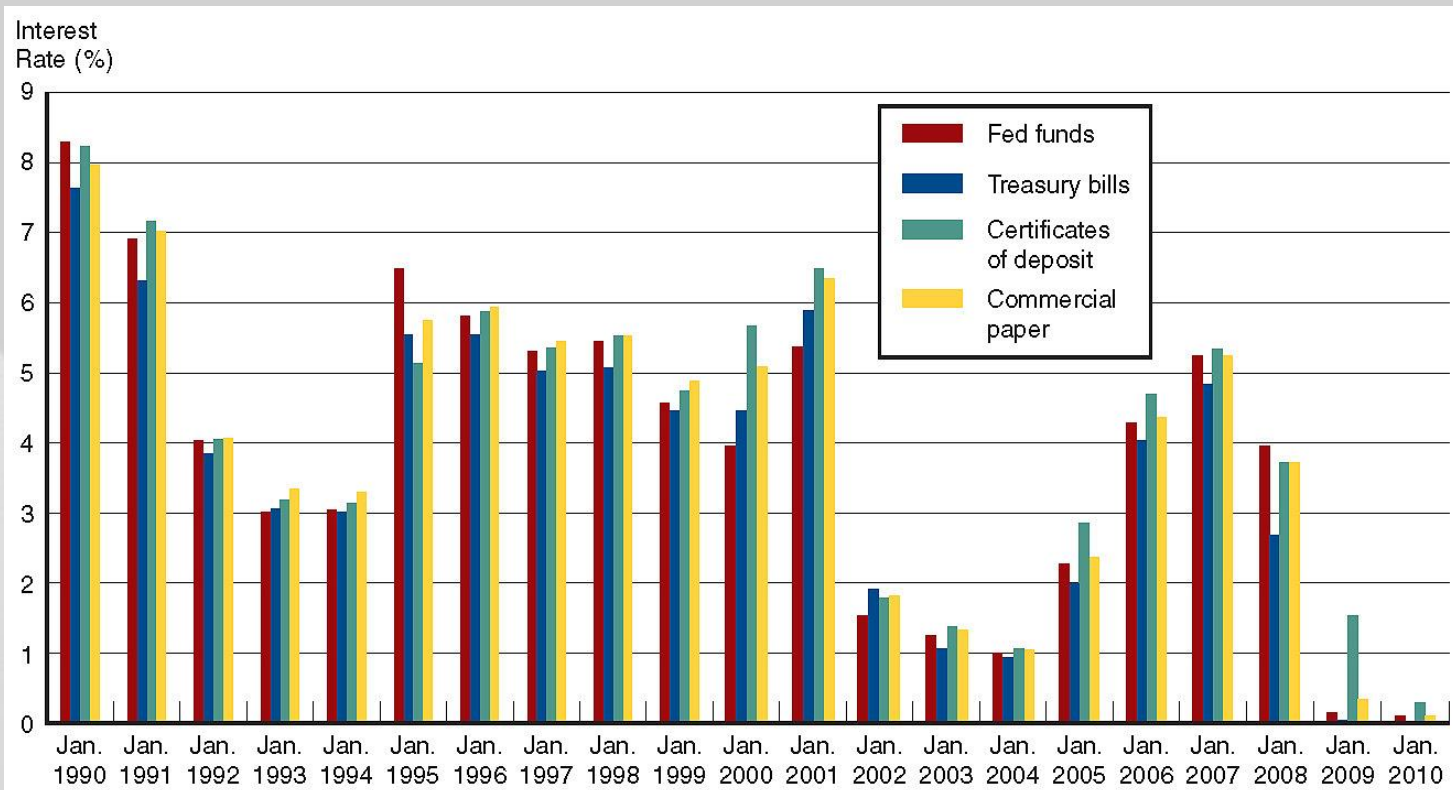


FIGURE 11.7 Interest Rates on Money Market Securities, 1990–2010

Source: <http://www.federalreserve.gov/releases>.



不同的货币市场证券及其市场深度

TABLE 11.4 Money Market Securities and Their Markets

Money Market Security	Issuer	Buyer	Usual Maturity	Secondary Market
Treasury bills	U.S. government	Consumers and companies	4, 13, and 26 weeks	Excellent
Federal funds	Banks	Banks	1 to 7 days	None
Repurchase agreements	Businesses and banks	Businesses and banks	1 to 15 days	Good
Negotiable certificates of deposit	Large money center banks	Businesses	14 to 120 days	Good
Commercial paper	Finance companies and businesses	Businesses	1 to 270 days	Poor
Banker's acceptance	Banks	Businesses	30 to 180 days	Good
Eurodollar deposits	Non-U.S. banks	Businesses, governments, and banks	1 day to 1 year	Poor

总结：货币市场特征

- 1、货币市场工具：期限短、质量高、风险小，有“准货币”之称；多采用贴现方式发行
- 2、货币市场是一个批发、债务市场
- 3、货币市场是一个开放、有限的金融市场
- 4、货币市场又是一个不断创新的市场
- 5、突出特点：中央银行直接参与

总结：货币市场的功能

- 1、提供短期资金融通与资产管理
- 2、货币市场形成的利率具有“基准利率”的性质
- 3、政府或货币当局贯彻货币政策意图的场所
 央行公开市场业务：
 直接业务——直接买卖有价证券，主要是国库券
 回购协议和逆回购协议
- 4、为政府财政赤字提供一个融资渠道