

第6讲 金融机构：商业银行、投资银行、 保险公司

liul@suda.edu.cn



商业银行概述



商业银行报表



投资银行



保险公司

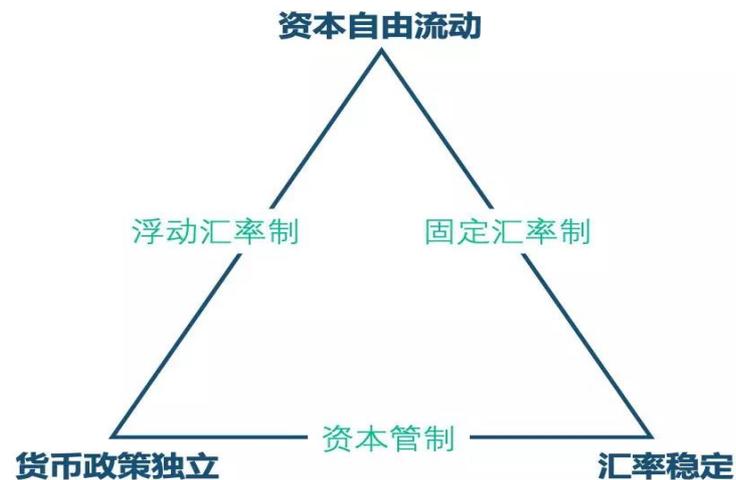
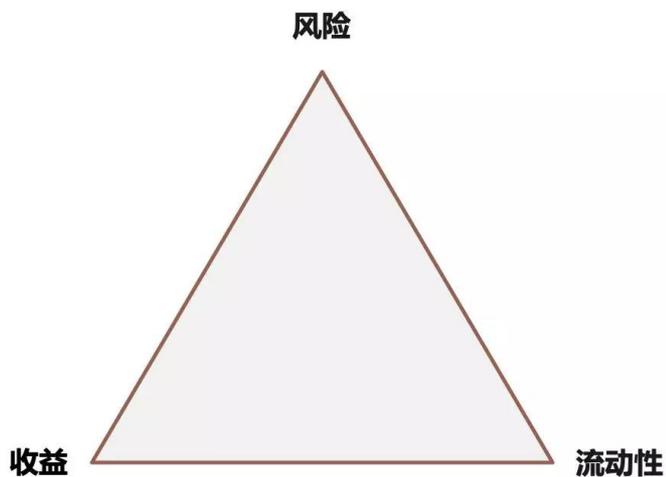


影子银行

银行的功能

- 期限错配服务
 - 流动性、安全性、盈利性平衡，而银行流动性不平衡或称流动性错配或期限错配
 - “银行” — “影子银行”，从功能的角度，很多机构也可以视为银行，如货币市场基金
- 流动性服务
 - 银行充当做市商，提供永续的支付服务
 - 市场流动性market liquidity
 - 资产不损失变现的程度。
 - (机构)融资流动性funding liquidity
 - 具有偿还能力的金融机构，其偿还到期债务的容易程度。如果连具有偿付能力的交易对手在借入资金偿还债务的过程中遇到困难，那就是流动性不足。
 - 由于信息不对称，银行卖出自己资产时候的firesale
 - 一种可能是资产质量好，但银行急需变现；另一种可能是资产以次充好，急于出手。作为买家，没有充足时间搜集信息，只好出低价来补偿风险。

不可能三角



商业银行

- 银行：对不特定大众吸收存款的特许行业CHARTER
- 上市公司：对不特定大众吸收资金



Certificate of Charter

*This is to certify that in accordance with the provisions
of Section 5 of the Home Owner's Loan Act,
a charter was issued to*

FPC FINANCIAL, F.S.B.

with its home office at

Madison, Wisconsin

Attest:



Radwin H. Washington
Corporate Secretary

Office of Thrift Supervision
Department of the Treasury

By *Eden Seidman*
Director

Washington, D.C., Effective Date: December 24, 2000

银行=分级的债权投资基金

- 资金以债权形式投向企业
- 存款人等是优先级份额持有人
- 银行股东就是这个债权投资基金的劣后级份额持有人
- 优先/劣后比例高
- 评估银行价值就是评估**分级基金的劣后级份额**的价值

银行

- Clearing, 结算
- market making 做市
- advance clearing 提前结算
- intermediation 中介

比尔·盖茨 (1994) : Banking is necessary, Banks are not.

直销银行：没有营业网点，不发放实体银行卡，客户主要通过电脑、电子邮件、手机、电话等远程渠道获取银行产品和服务

Virtual banking: 美国、英国、香港、大陆对设立要求与传统银行一样。那么设立VB的动机是什么？新的文化+市场细分的策略+新的流程

香港银行业

- **三层结构**

完全持牌银行 Fully Licensed Banks

-21 Locally Incorporated
-164 Foreign Incorporated

Restricted License Banks: Securities Companies

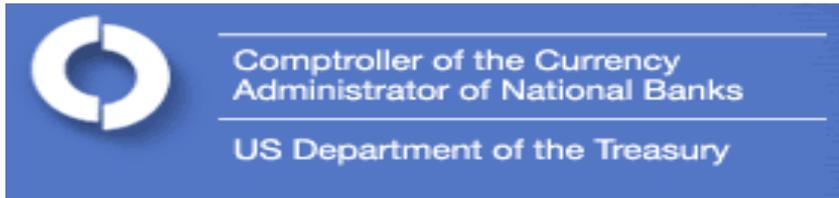
- 20 RLB's

Deposit Taking Corporations: Finance Companies

- 23 DTC's

双元银行制Legal Dual Banking System

国家银行A National Charter



美国财政部**Controller of the Currency**
to get a “National” Charter
<https://www.occ.treas.gov/>

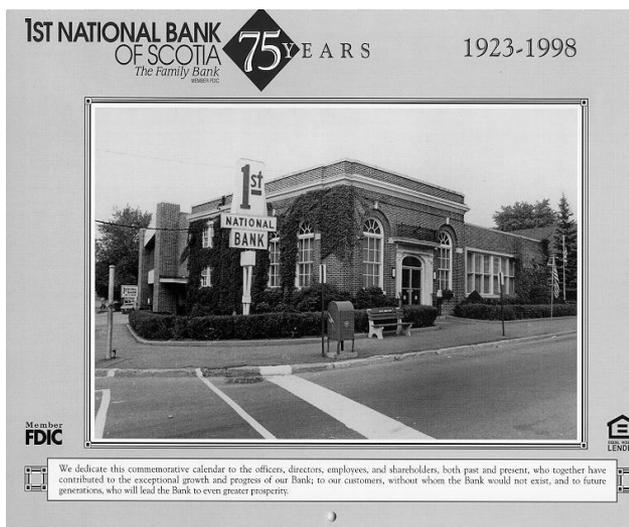
州银行A State Charter



州政府的金融机构部
Department of Financial
Institutions for a “State” Charter

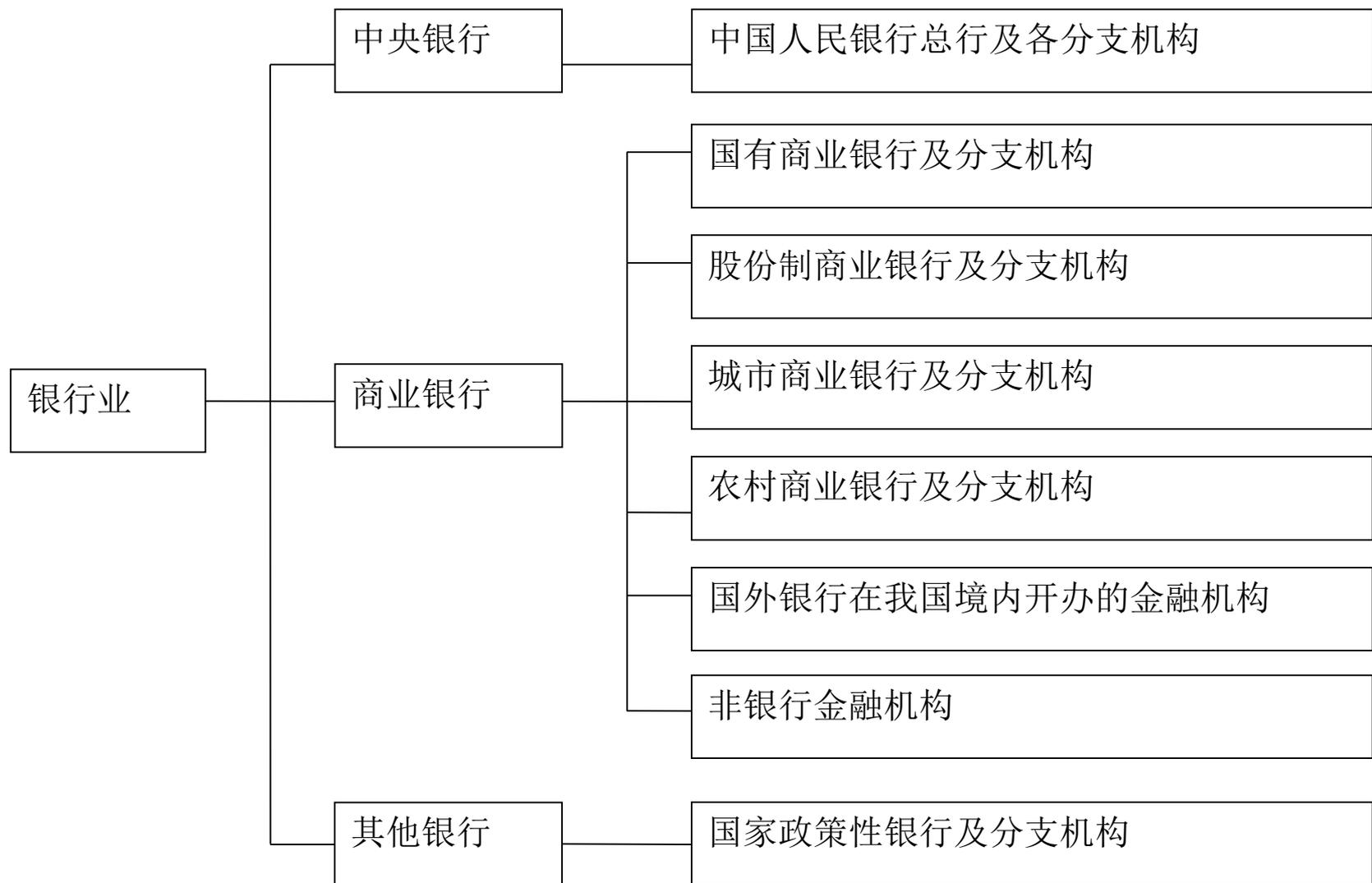
Choice of whether you wanted to be Federally or State Charter used to depend on different powers/regulations afforded Federally or State Charters. **Originally National Charters were attractive because a National Charter allowed you to issue untaxed National Currency!** State bank notes were taxed at 10%! Once everyone settled on using National Notes, many banks, especially small banks, preferred a State charter because it was frequently more lenient and supervisory costs were lower! Now the powers are generally the same so the issue is basically just cost. In general, State exams are much cheaper so most small banks have a State charter.

- 国家银行必须取得保险以及加入联邦储备系统



← The Fed in Wash DC

- 全国性的储贷协会必须取得保险但不能成为联邦系统的会员
- 州银行和州储贷协会不必取得保险，州银行不是必须加入联邦储备系统。但是几乎所有州银行都取得了保险，一些还加入了联邦储备体系。而储贷协会一定不是联邦储备系统的会员。



中国银行业监督管理委员会的分类

银行的分类1

第一类是国有商业银行，主要包括工商银行、农业银行、中国银行和建设银行，2005年交通银行上市改组后，成为第五家国有商业银行；

第二类是全国性的股份制银行，主要包括中信银行、光大银行、华夏银行、平安银行、招商银行、浦发银行、兴业银行、民生银行、浙商银行、渤海银行和恒丰银行等12家。

第三类和第四类分别是由城市信用社和农村信用社转变而来的城市商业银行与农村商业银行，这两类银行的资产规模较少，主营业务集中在银行所在的城市和农村，定位于社区银行的发展模式。有部分城市银行抓住了发展的机遇开始跨区域经营，将分支机构扩展到了其他区域。

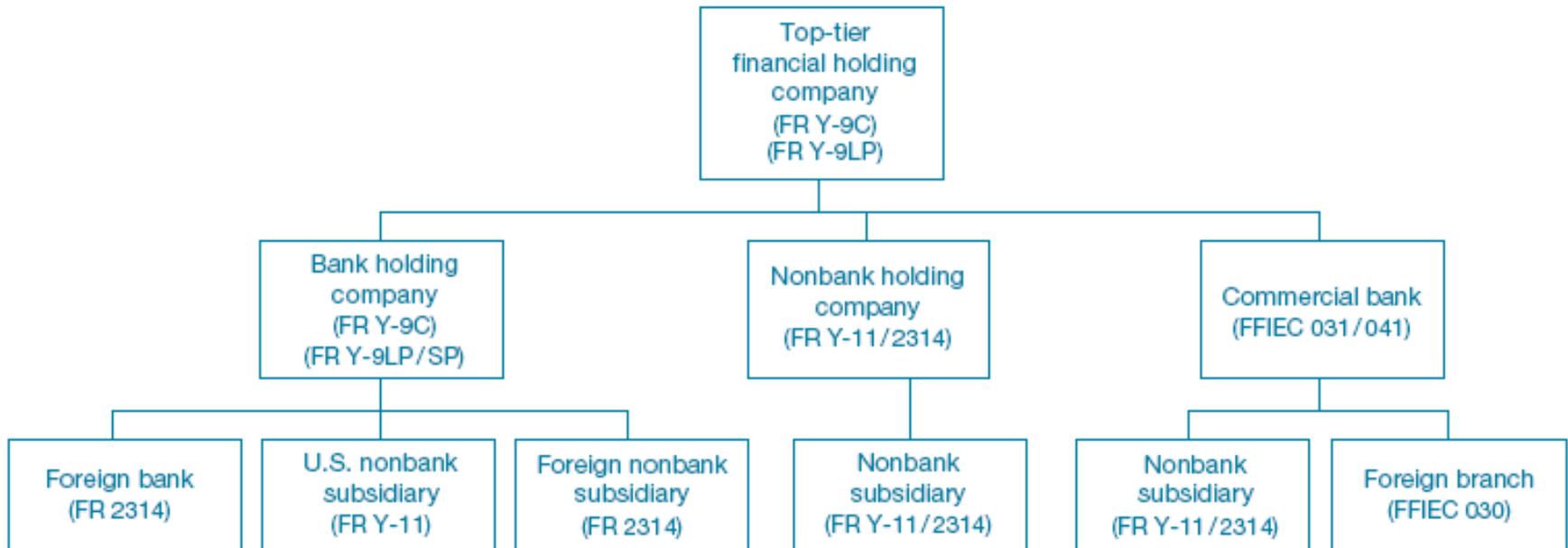
第五类银行是外资银行和其他非银行金融机构。

银行的分类2

- 第一类是资产接近或超过3万亿元的银行，主要包括工商银行、农业银行、中国银行、建设银行和交通银行；大型银行
- 第二类是资产规模在2000亿元至2万亿元之间的银行，分别为招商银行、浦发银行、中信银行、兴业银行、光大银行、华夏银行、广发银行、北京银行、上海银行，我们称之为中型银行；
- 第三类是资产规模在1000亿元左右的银行，主要以城市商业银行和农村商业银行为主。

Stylized Structure of a Large Bank Holding Company

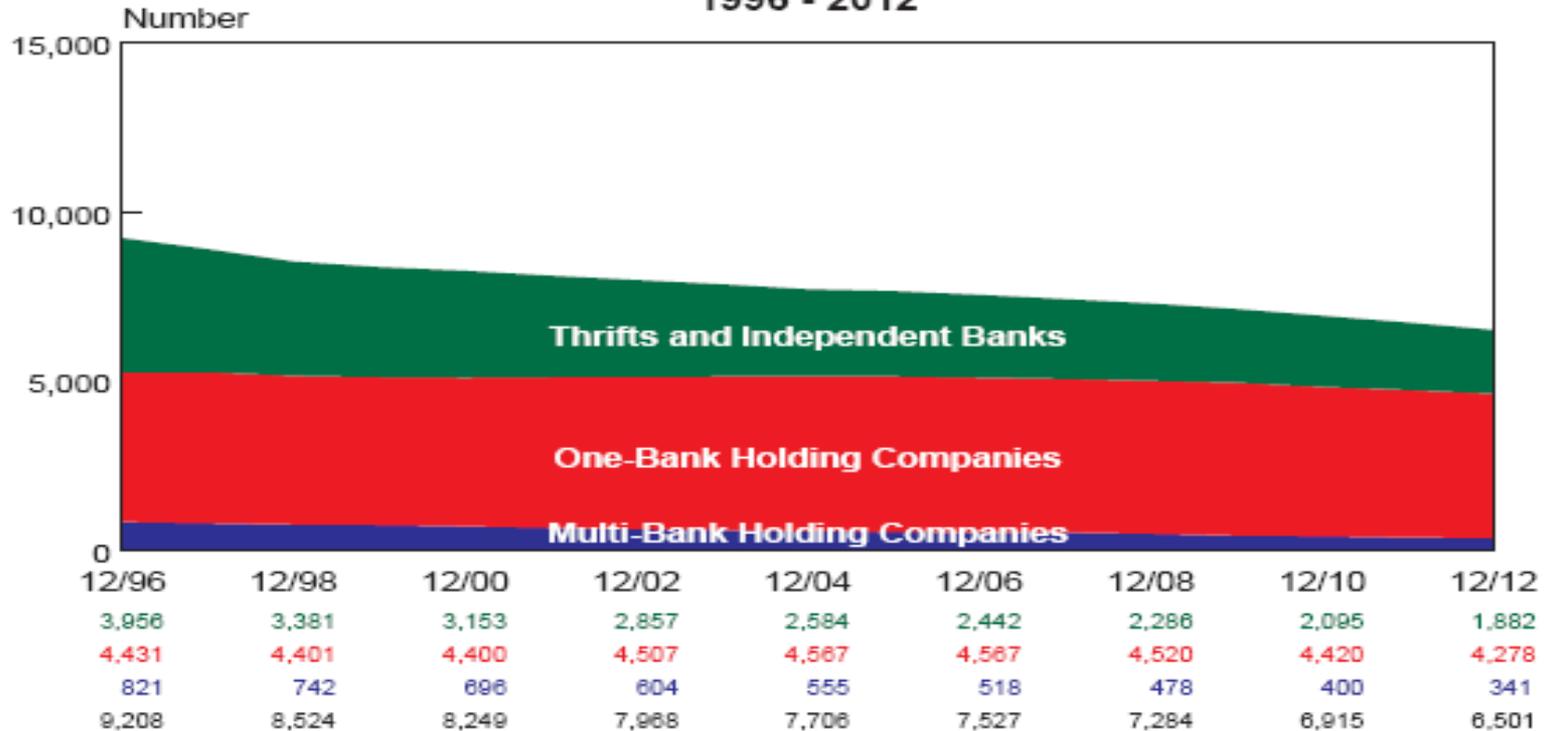
FINANCIAL SERVICES HOLDING COMPANIES



About 600 FSHC's in 2008, 473 in 2012

Number of FDIC-Insured Banking Organizations

1996 - 2012



TYPE

Independents

1980

77%

1996

43%

2012

29%

One Bank HC

20%

48%

66% →

Role clearly increasing

Multi Bank HC

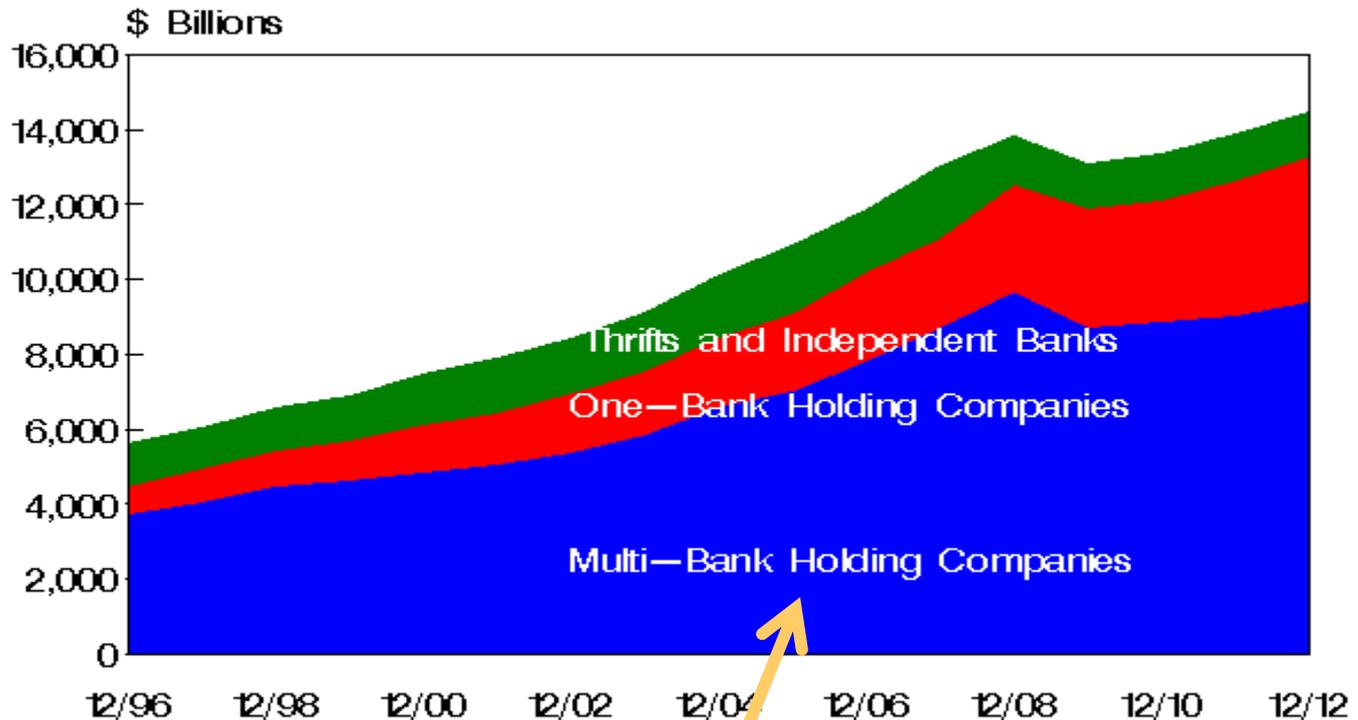
3%

9%

5%

Assets of FDIC—Insured Banking Organizations

1996 — 2012



* Includes thrifts owned by unitary thrift holding companies or multi-thrift holding companies.

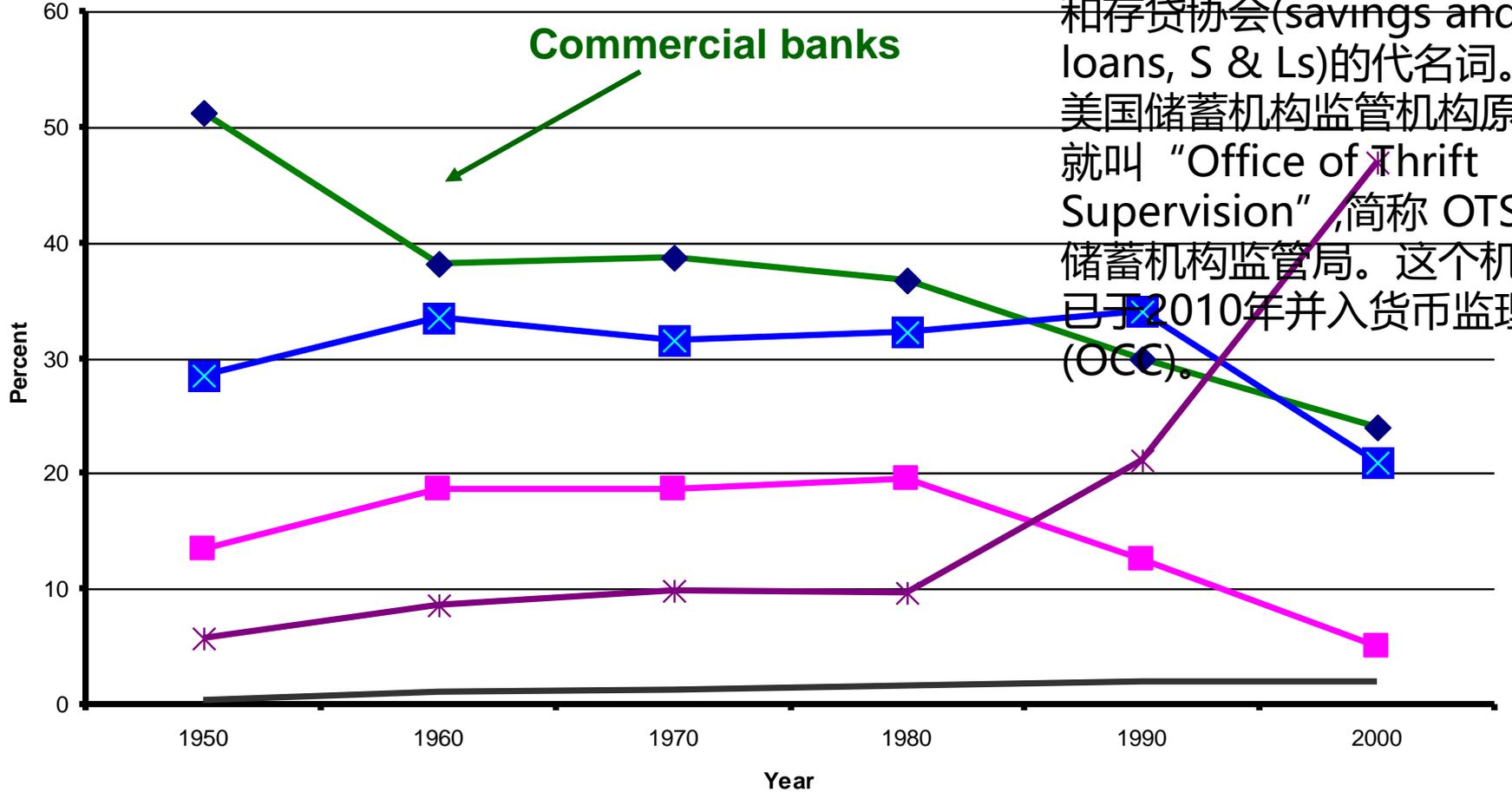
Because Bank of America, JPMorgan Chase and Citigroup are in here.

资产下降，存款搬家，银行需要购买负债

IS BANKING A DECLINING INDUSTRY?

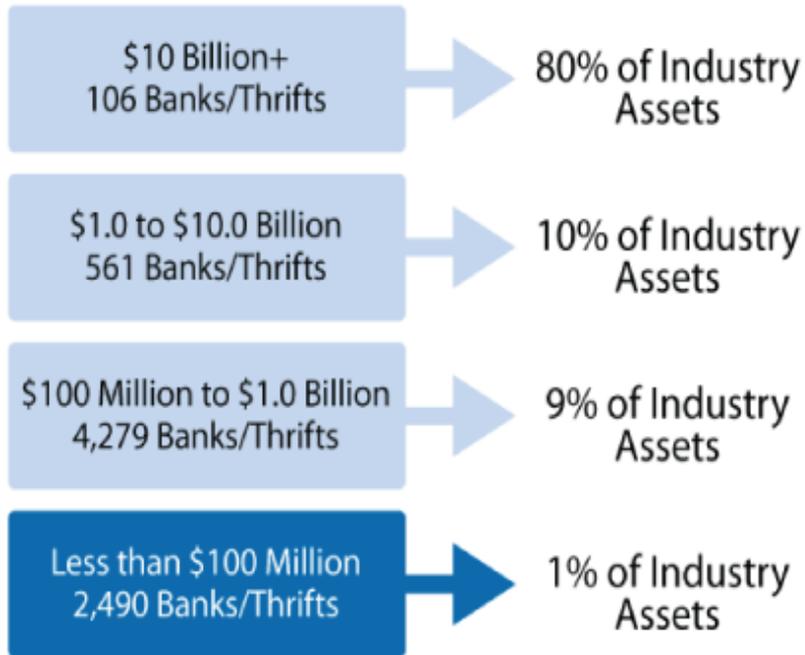
Percentage Distribution of US Financial Assets

thrift, 其义为“节俭”，是储蓄银行 (savings bank) 和存贷协会(savings and loans, S & Ls)的代名词。美国储蓄机构监管机构原名就叫“Office of Thrift Supervision”简称 OTS, 储蓄机构监管局。这个机构已于2010年并入货币监理署 (OCC).



Commercial Bank Share Thrifts Credit Unions Insurance/Pension Funds Finance Companies, REITs, Mutual Funds, etc.

Top-Heavy U.S. Banking System



Source: PL Capital

WWW.AGORAFINANCIAL.COM

Top 1% of banks control 80% of industry assets and income.

大银行的数量超过了汽车行业、电脑等其他行业厂商的数量

The Herfindahl-Hirschman Index, or HHI
集中度的指标

US: More banks, historically smaller, lower market share

IS THE US DIFFERENT?

International Banking Comparison 1993

| Country | Number of Banks | Banks Per Million Population | Bank Offices Per Million Population | Average Assets (\$Billions) | Share of Assets in Top 3 banks |
|---------|-----------------|------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| USA | 10971 | 42.5 | 252 | \$0.30 | 13.30% |
| CANADA | 60 | 2.1 | 271 | \$9.50 | 65.20% |
| FRANCE | 425 | 7.4 | 189 | \$3.20 | 63.60% |
| GERMANY | 330 | 4.1 | 98 | \$2.90 | 89.50% |
| ITALY | 315 | 5.5 | 352 | \$3.10 | 35.90% |
| JAPAN | 150 | 1.2 | 121 | \$40.90 | 28.30% |
| SPAIN | 168 | 4.3 | 455 | \$ 3.50 | 50.10% |
| UK | 491 | 8.5 | 228 | \$ 4.50 | 29.10% |

Offices are banks and branches

Source: Barth, Nolle and Rice "Commercial banking structure, regulation and performance: An International Comparison", OCC Econ Working Paper 97-6, March 1997



商业银行概述



商业银行报表



投资银行



保险公司



影子银行

中国工商银行资产负债表 2005年12月31日 单位：人民币百万元

| | | | |
|------------|-----------|------------|-----------|
| 现金 | 29,905 | 短期存款 | 4,739,765 |
| 存放央行款项 | 523,667 | 向央行借款 | - |
| 存放同业 | 16,095 | 同业存放 | 201,725 |
| 拆放同业 | 113,831 | 同业拆入 | 29,709 |
| 短期贷款 | 853,765 | 长期存款 | 833,816 |
| 中长期贷款 | 1,960,316 | 长期借款 | 5,351 |
| 减：贷款损失准备 | (83,168) | 发行债券 | 35,000 |
| 短期投资 | 578,221 | 其他负债 | 274,981 |
| 长期投资 | 1,480,299 | 实收资本/股本 | 248,000 |
| 减：长期投资减值准备 | (277) | 资本公积 | - |
| 固定资产 | 115,572 | 盈余公积 | 375 |
| 减：累计折旧 | (5,889) | 一般风险准备 | 1,700 |
| 减：固定资产减值准备 | (76) | 未分配利润 | 3,641 |
| 其他资产 | 791,530 | 外币报表折算差额 | (272) |
| 资产总计 | 6,373,791 | 负债及所有者权益总计 | 6,373,791 |

中国工商银行资产负债表 2005年12月31日 单位：人民币百万元

| | | | |
|------------------------|------------------|-------------------|------------------|
| 现金类 | 539,762 | 存款类 | 1,035,541 |
| 现金 CASH 1-2% of assets | 29,905 | 短期存款 | 4,739,765 |
| 存放央行款项 | 523,667 | 同业存放 | 201,725 |
| 存放同业 | 16,095 | 长期存款 | 833,816 |
| 贷款类 | 2,814,081 | 借款类 | 40,351 |
| 拆放同业 | 113,831 | 同业拆入 | 29,709 |
| 短期贷款 | 853,765 | 向央行借款 | - |
| 中长期贷款 | 1,960,316 | 长期借款 | 5,351 |
| | | 发行债券 | 35,000 |
| 投资类 | 2,058,520 | | |
| 短期投资 | 578,221 | | |
| 长期投资 | 1,480,299 | | |
| | | 实收资本/股本 | 248,000 |
| 资产总计 | 6,373,791 | 负债及所有者权益总计 | 6,373,791 |

摩根大通(美国)资产负债表

Selected balance sheet data

December 31, (in millions)

| | 2008 | Liabilities | |
|--|---------------------|--|---------------------|
| Assets | | Deposits | \$ 1,009,277 |
| Cash and due from banks | \$ 26,895 | Federal funds purchased and securities loaned or sold under repurchase agreements | 192,546 |
| Deposits with banks | 138,139 | Commercial paper and other borrowed funds | 170,245 |
| Federal funds sold and securities purchased under resale agreements | 203,115 | Trading liabilities: | |
| Securities borrowed | 124,000 | Debt and equity instruments | 45,274 |
| Trading assets: | | Derivative payables | 121,604 |
| Debt and equity instruments | 347,357 | Accounts payable and other liabilities | 187,978 |
| Derivative receivables | 162,626 | Beneficial interests issued by consolidated VIEs | 10,561 |
| Securities | 205,943 | Long-term debt and trust preferred capital debt securities | 270,683 |
| Loans | 744,898 | Total liabilities | 2,008,168 |
| Allowance for loan losses | (23,164) | Stockholders' equity | 166,884 |
| Loans, net of allowance for loan losses | 721,734 | Total liabilities and stockholders' | |
| Accrued interest and accounts receivable | 60,987 | equity | \$ 2,175,052 |
| Goodwill 商誉 | 48,027 | | |
| Other intangible assets | 14,984 | | |
| Other assets | 121,245 | | |
| Total assets | \$ 2,175,052 | | |

损益表：经营效率

Interest Income

1981年93%
2003年64.3%

1981年74%，2003年25.4%

Interest Expense

商业银行损益表

| 营业收入 | 营业费用 |
|-------|----------|
| 利息收入 | 利息费用 |
| 证券利息 | 存款利息 |
| 贷款利息 | 同业存拆入利息 |
| 其他利息 | 其他借入资金利息 |
| 非利息收入 | 非利息费用 |
| | 贷款损失准备 |
| 总营业收入 | 总营业费用 |

1980非利息收入仅占总营业收入的5%，2003年为29.6%

Provision

。

中国银行 (2008) 利润表

单位：百万元人民币

| 项目 | 2008 年 | 2007 年 | 2006 年 |
|--------------|-----------|-----------|----------|
| 利息净收入 | 162,936 | 152,745 | 121,371 |
| 非利息收入 | 65,352 | 41,450 | 25,381 |
| 其中：手续费及佣金净收入 | 39,947 | 35,535 | 20,566 |
| 营业收入 | 228,288 | 194,195 | 146,752 |
| 营业支出 | (142,135) | (104,725) | (80,166) |
| 其中：业务及管理费 | (71,957) | (65,442) | (53,607) |
| 资产减值损失 | (45,031) | (20,263) | (12,215) |
| 营业利润 | 86,153 | 89,470 | 66,586 |
| 利润总额 | 86,251 | 89,955 | 67,630 |
| 所得税费用 | (21,178) | (27,938) | (19,572) |
| 净利润 | 65,073 | 62,017 | 48,058 |

中国银行的利息收入与支出

| 项 目 | 2008 年 | 2007 年 | 变动 | 对利息收支变动的因素分析 ^注 | |
|------------|---------|---------|----------|---------------------------|---------|
| | | | | 规模因素 | 利率因素 |
| 单位：百万元人民币 | | | | | |
| 集 团 | | | | | |
| 利息收入 | | | | | |
| 发放贷款 | 194,916 | 158,390 | 36,526 | 30,869 | 5,657 |
| 债券投资 | 59,915 | 73,500 | (13,585) | (9,577) | (4,008) |
| 存放中央银行 | 13,036 | 7,645 | 5,391 | 5,860 | (469) |
| 存拆放同业 | 19,060 | 22,336 | (3,276) | 1,817 | (5,093) |
| 小计 | 286,927 | 261,871 | 25,056 | 28,969 | (3,913) |
| 利息支出 | | | | | |
| 吸收存款 | 105,704 | 90,950 | 14,754 | 9,181 | 5,573 |
| 同业存拆入 | 14,428 | 14,380 | 48 | 4,117 | (4,069) |
| 其他借入资金 | 3,859 | 3,796 | 63 | 79 | (16) |
| 小计 | 123,991 | 109,126 | 14,865 | 13,377 | 1,488 |
| 净利息收入 | 162,936 | 152,745 | 10,191 | 15,592 | (5,401) |

中国银行的生息资产与付息负债

单位：百万元人民币（百分比除外）

| 项 目 | 2008 年 | | 2007 年 | | 变动 | |
|---------------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|----------|
| | 平均余额 | 平均利率 | 平均余额 | 平均利率 | 平均余额 | 平均利率 |
| 集 团 | | | | | | |
| 生息资产 | | | | | | |
| 发放贷款 | 3,185,227 | 6.12% | 2,665,549 | 5.94% | 519,678 | 18 BPs |
| 债券投资 ¹ | 1,649,727 | 3.63% | 1,897,204 | 3.87% | (247,477) | (24) BPs |
| 存放中央银行 | 807,841 | 1.61% | 456,955 | 1.67% | 350,886 | (6) BPs |
| 存拆放同业 | 548,459 | 3.48% | 507,167 | 4.40% | 41,292 | (92) BPs |
| 小计 | 6,191,254 | 4.63% | 5,526,875 | 4.74% | 664,379 | (11) BPs |
| 付息负债 | | | | | | |
| 吸收存款 ² | 4,866,677 | 2.17% | 4,421,007 | 2.06% | 445,670 | 11 BPs |
| 同业存拆入 ³ | 736,422 | 1.96% | 572,383 | 2.51% | 164,039 | (55) BPs |
| 其他借入资金 ⁴ | 83,771 | 4.61% | 82,064 | 4.63% | 1,707 | (2) BPs |
| 小计 | 5,686,870 | 2.18% | 5,075,454 | 2.15% | 611,416 | 3 BPs |
| 净息差 | | 2.63% | | 2.76% | | (13) BPs |

2011年以来，各商业银行的净息差水平随着利率市场化的进程持续缩窄

| 净息差 (%) | 光大 | 华夏 | 民生 | 浦发 | 兴业 | 招商 | 中信 | 宁波 | 平安 | 中行 | 建行 | 工行 | 农行 | 交行 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2016 | 1.78 | 2.42 | 1.86 | 2.03 | 2.07 | 2.50 | 2 | 1.95 | 2.75 | 2.12 | 2.2 | 2.16 | 2.25 | 2.02 |
| 2015 | 2.25 | 2.56 | 2.26 | 2.45 | 2.45 | 2.75 | 2.31 | 2.38 | 2.81 | 2.12 | 2.63 | 2.47 | 2.66 | 2.30 |
| 2014 | 2.30 | 2.69 | 2.59 | 2.50 | 2.48 | 2.64 | 2.40 | 2.51 | 2.57 | 2.25 | 2.80 | 2.66 | 2.92 | 2.36 |
| 2013 | 2.16 | 2.67 | 2.49 | 2.46 | 2.44 | 2.82 | 2.60 | 2.51 | 2.31 | 2.24 | 2.74 | 2.57 | 2.79 | 2.52 |
| 2012 | 2.54 | 2.71 | 2.94 | 2.58 | 2.64 | 3.03 | 2.81 | 3.49 | 2.37 | 2.15 | 2.75 | 2.66 | 2.81 | 2.59 |
| 2011 | 2.49 | 2.81 | 3.14 | 2.60 | 2.49 | 3.06 | 3.00 | 3.23 | 2.56 | 2.12 | 2.70 | 2.68 | 2.85 | 2.59 |

非利息收入占比在增加

| 非利息收入占比 (%) | 光大 | 华夏 | 民生 | 浦发 | 兴业 | 招商 | 中信 | 北京 | 宁波 | 平安 | 中行 | 建行 | 工行 | 农行 | 交行 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2016 | 29.89 | 25.18 | 33.67 | 32.76 | 28.49 | 35.61 | 30.98 | 20.23 | 27.85 | 25.86 | 36.72 | 19.59 | 20.55 | 17.97 | 18.74 |
| 2015 | 28 | 23 | 39 | 23 | 22 | 32 | 28 | 16 | 20 | 28 | 31 | 19 | 21 | 15 | 20 |
| 2014 | 24 | 16 | 32 | 20 | 23 | 29 | 24 | 13 | 13 | 24 | 30 | 19 | 20 | 15 | 18 |
| 2013 | 22 | 14 | 28 | 15 | 21 | 25 | 18 | 14 | 12 | 20 | 30 | 20 | 21 | 18 | 17 |
| 2012 | 16 | 11 | 25 | 12 | 18 | 22 | 16 | 11 | 11 | 14 | 30 | 20 | 20 | 18 | 15 |
| 2011 | 14 | 10 | 21 | 10 | 15 | 21 | 15 | 9 | 14 | 11 | 31 | 22 | 21 | 18 | 16 |

衡量商业银行的绩效指标

- 资产回报率ROA=净利润/资产
- 股东权益回报率ROE=净利润/资本
- 净息差(net interest margin, NIM) = (银行全部利息收入-银行全部利息支出) /总资产

商业银行竞争力评价指标体系--CAMEL(S)

- 资本充足率 (capital adequacy)
- 资产质量 (asset quality)
- 管理水平 (management)
- 盈利能力 (earnings)
- 流动性 (liquidity)
- 风险敏感性指标 (sensitivity)

| | | | | |
|--------|---------|------------|----------------|--------------------|
| 综合盈利能力 | 动态盈利能力 | 即期盈利能力 | 基本每股收益 | 税后净利润/普通股年末股份总额 |
| | | | 净资产收益率 | 税后利润/净资产 |
| | | 未来成长能力 | 营业收入增长率 | 本年营业收入增长额/上年营业收入 |
| | | | 利润总额增长率 | 本年利润增长额/上年利润总额 |
| | | | 存款增长率 | 本年存款增长额/上期末存款余额 |
| | | | 贷款增长率 | 本年贷款增长额/上期末贷款余额 |
| | | 股本扩张能力 | 资本积累率 | 本年所有者权益增长额/年初所有者权益 |
| | 流动性管理能力 | 存贷比例 | 贷款总额/存款总额 | |
| | | 现金总资产比 | 现金类资产总额/总资产额 | |
| | 风险管理能力 | 资本充足率 | 资本总额/加权风险资产总额 | |
| | | 拨备覆盖率 | 贷款减值准备/不良贷款 | |
| | 资产质量管理 | 不良贷款比例 (-) | 不良贷款额/总贷款余额 | |
| | 成本管理 | 成本收入比 (-) | 运营成本/营业利润 | |
| | 创新管理能力 | 佣金及手续费 | 佣金及手续费净收入/营业收入 | |
| | | 非传统业务 | 非利息净收入/总资产 | |

银行公司治理

| 变量名称 | | 符号 | 变量定义及计算公式 |
|------|-----------|---------|-------------------|
| 股权状态 | 第一大股东 | S1 | 最大股东是国有取1, 其他取0 |
| | 第一大股东的影响力 | S1S2 | 第一大股东持股数/第二大股东持股数 |
| 组织架构 | 董事会规模 | BOSI | 董事会人数 |
| 薪酬激励 | 高管薪酬 | SALA | 收入排前三位的高管总收入和 |
| 控制变量 | 资产总规模 | CONTROL | 资产总规模 |

巴塞尔银行监管委员会 (Basel Committee on Banking Supervision, BCBS)

巴塞尔协议的演进

- **Basel I**, 1988, 对**信用风险**有资本要求. International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards
 - 1996年增加了对**市场风险**的资本要求. Amendment to The Capital Accord to Incorporate Market Risks
- **Basel II**,
 - 2004, 风险敏感的资本要求, 增加了对**操作风险**的资本要求 (International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards :A Revised Framework; 通称BaselII)
 - 2006增修
- **Basel III**. **2011年+流动性风险**
 - BaselIII: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring 2010.12 流动性测量、监管
 - BaselIII: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems 2011.6 银行稳健性
 - 2019年全面实施
- 国际证券监管机构组织 (International Organization of Securities Commissions ; IOSCO)
- 国际保险监管官协会 (International Association of Insurance Supervisors ; IAIS)



商业银行概述



商业银行报表



投资银行



保险公司



影子银行

investment banks

- <http://www.careers-in-finance.com/ib.htm>



Sell Side/Buy Side

- Sell Side 卖金融服务

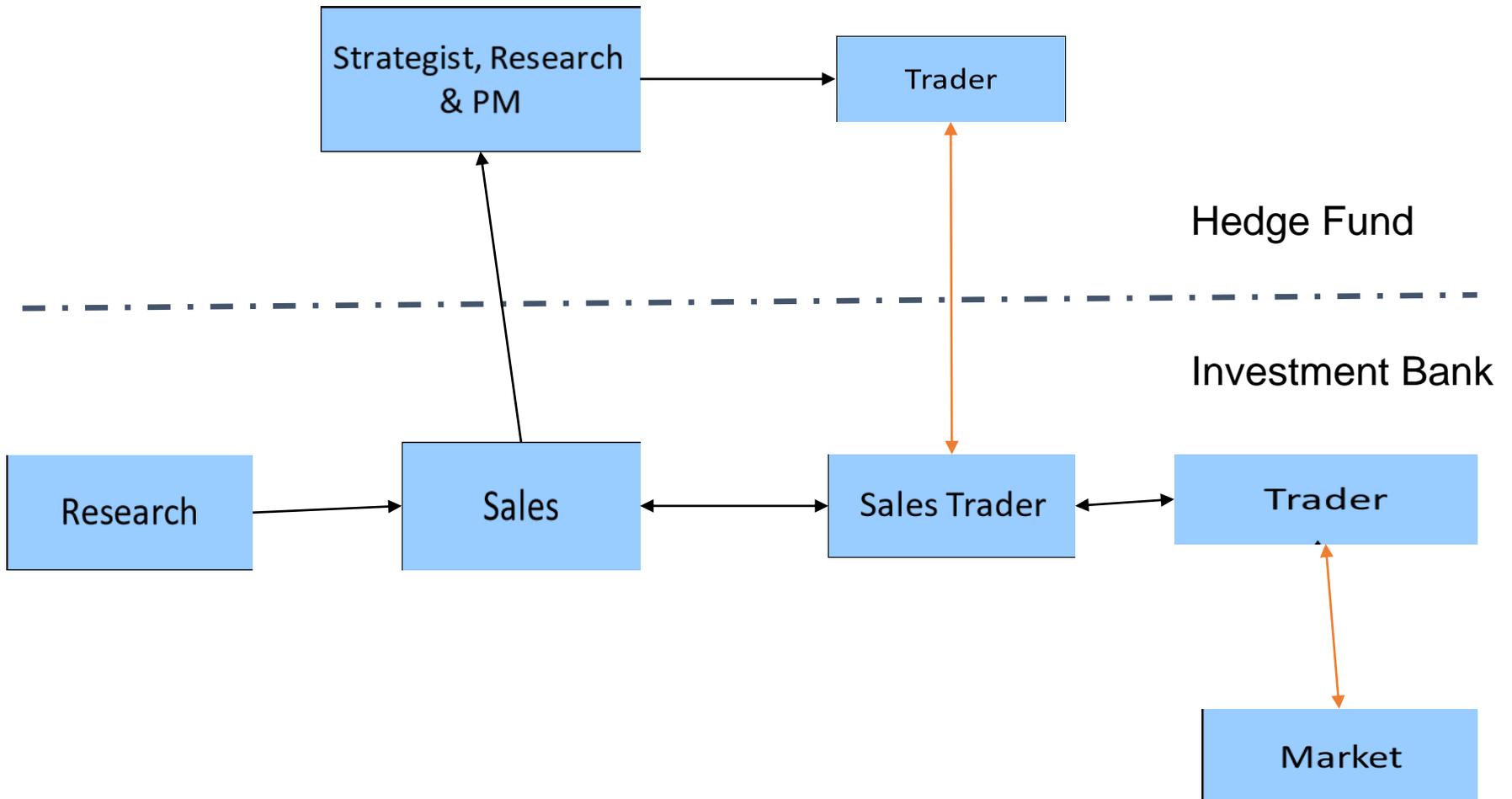
- Agency Brokers
- Investment Banks
- Research Houses
- Interdealer Brokers (IDBs)

- Buy Side 买金融服务

- Hedge Funds
- Pension Funds (Long Only)
- Private Equity
- Insurance Companies (Long Only)
- Asset Managers (Long Only)

Roles on the sell side

- Research Analyst (偏学术)
 - – analyse companies, economies and asset classes to distribute their conclusions to the market.
- Sales(沟通交流能力)
 - - sell the company's views to generate trading activity. Usually uses the research material provided by the research analyst to speak to clients and push new ideas and persuade them to invest their capital.
- Sales Trader
 - – similar to a Sales person but more of an execution based role. The Sales Trader will have a day to day relationship with institutional centralized dealing desks. The Sales Trader will also provide trade ideas to help the trader's book or to bring more commission revenues to the firm.
- Trader/Market Maker
 - – quote risk prices to Sales Traders for their clients and manages the risk by unwinding positions. Also executes trades in the market as per client instructions.



Aims of Traders

- Sell Side / Flow trading:
 - Maximize commission
 - Limit risk exposure
 - Good relationship with client
- Buy Side / Prop trading 自营交易:
 - Maximize return on investment
 - Best execution when dealing with broker

Order-driven vs. Quote-driven market

Order-driven: The order book 报价驱动

- Order driven functionality
- Price matching examples
- Trading with clients
- Unwinding risk

对冲基金交易量太大，因而委托证券公司的交易员买入

Quote Driven 指令驱动（做市商）

- Trading with clients 知道交易对手，对冲基金等大客户
- Unwinding / Hedging
- Inter-Dealer Brokers

| | Order-Driven | Quote-Driven |
|-------------|--|--|
| Instruments | Equities, Inv. Trusts, ETFs, FX, some Commodities, Futures, some Options, etc. | Small Cap Equities, Bonds, Credit Instruments, Structured Products, etc. |
| Advantages | Transparency, ease of trade | Constant liquidity |
| Prices | Individuals post limit orders | Dedicated market makers |
| Anonymity | Anonymous orders | Always know who you have traded with |
| Matching | Automatic execution | OTC trade with MM |

Order driven – why use an IB?

- Direct Market Access (DMA)
 - Nowadays, most clients have DMA. This means they can post their orders into a centralised order book.
 - If a client wants to buy or sell an order driven security, why the need to deal with a bank?
- Need for liquidity
 - Typically, the volume of shares that is on the Best Bid or Best Offer is not enough for a client to execute their entire order. They may choose to finesse their order by “working “ it in the market, this can be slow.
 - Usually a client needs some protection that they will execute a trade before the price moves away.
- Trading “Risk Prices “
 - Clients speak to the Banks to deal in Risk Prices or Blocks.
 - Transfers the risk from the client to the Bank, in return for a commission fee (usually 5-30bps).

| | Order-Driven | Quote-Driven |
|----------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Commission | Yes | No take bid-offer spread |
| Trade electronically | Yes in exchange / order book | Sometimes with Market Maker quotes |
| Client has DMA? | Yes can trade in exchange | No must trade with a Market Maker |
| Price transparency | High | Low |
| Liquidity | High | Low |
| | | |

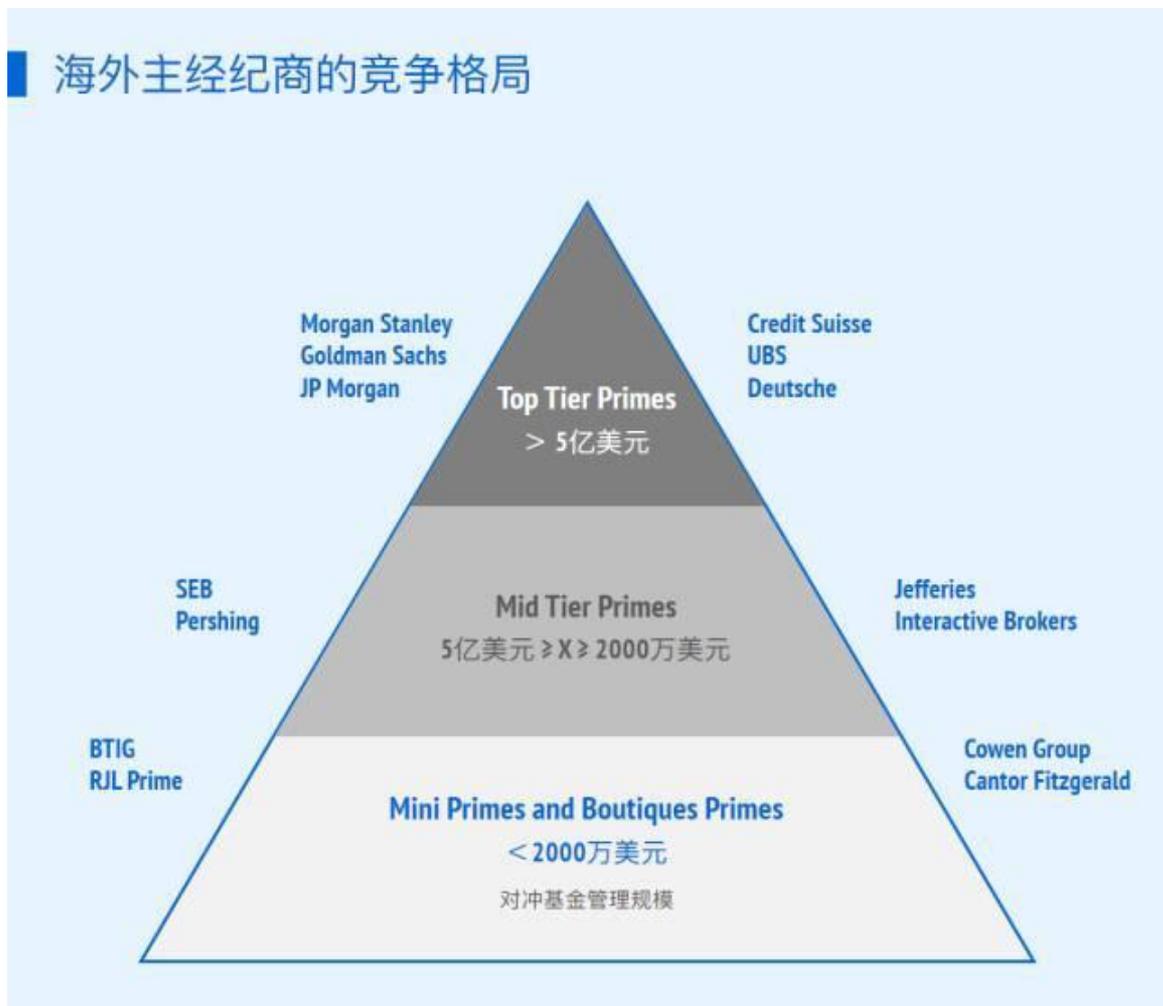


Some others (Bear Sterns, Freddie, Fannie, AIG...) were bailed out with government support.

PB(prime brokerage主经纪商)业务

- 专业机构投资者和高净值个人投资者(主要是私募基金)提供交易、清算、托管、杠杆交易、资产服务、技术支持和办公室租赁等全方位服务支持，并收取相关费用。
 - 在1970年代末，美国一家精品投行Furman Selz开辟了一项新的服务，帮基金管理人把交易后的清算、结算、估值核算、合并报表等中后台工作承接下来，但前提是基金管理人必须在Furman Selz开立账户，先由Furman Selz把基金管理人的资产托管起来，由此可以看到PB服务起步于托管、清算、结算和估值核算等。
 - 为了更好地粘住客户，PB服务内容也进一步延展，包括法务咨询、风控外包、绩效评估、外汇兑换、办公场所租赁等等，构建了全方位一站式的PB服务体系。
 - 为发展PB业务，国金证券成立了全资子公司国金道富，专门为私募提供外包服务，成为了券商行业唯一一家独立的外包服务机构。
-

海外的主经纪商被分为三个层次，处在每个层次的机构都有自身的差异化特征与市场竞争策略。**顶尖主经纪商 (Top Tier Primes)** 多是大型综合投行以及全能银行，受资本约束和业务配置的影响，当PB业务规模达到一定水平，其边际效益将会出现停滞或下降，进而促使它们选择性地服务于大型对冲基金，并且对客户的管理资产规模、收入贡献提出要求。这些顶尖主经纪商单个客户的资产管理规模通常大于5亿美元。



券商推出PB服务基本都在2014年开始，主要有二个因素，**私募基金，证券托管。**

1、私募基金

2013年6月1日修订《投资基金法》将非公开募集基金纳入调整范围，2014年的2月7日，中国基金业协会配套出台了《私募投资基金管理人登记和基金备案办法》，对非公开基金的募集、运作和管理等进行了规范，从法律上确立了法定地位，使非公开募集基金有法可依。

私募基金三个特点：（1）非公开募集，不能公开宣传，不能利用任何电视，报纸，互联网等传播媒体做广告，微信微博都不行。（2）合格投资者：指具备相应风险识别能力和风险承担能力，投资于单只私募基金的金额不低于100万元且符合下列相关标准的单位和个人：（1）净资产不低于1000万元的单位；（3）个人金融资产不低于300万元或者最近三年个人年均收入不低于50万元。产品不能保本保收益

2、证券托管

新基金法首次明确了非银行金融机构可以申请开展基金托管业务，另一项法规是2013年3月15日颁布、同年6月1日正式实施的《非银行金融机构开展证券投资基金托管业务暂行规定》，这一法规对券商开展基金托管业务进行了明确规定，该法规颁布实施后，证监会开始受理券商托管资格的应用。

1、开业晚，公募托管开展近20年（比如工行，托管规模已经超过14万亿大关）。2托管方面银行有优势、销售渠道多。3、公募基金等在中后台服务方面没有很多需求。

(1) 传统交易佣金收入(通道业务)比重下降。寻找新的利润增长点,从被动服务向主动服务转变。

收入方面券商2016年3000亿,经纪业务收入占比下降,不到35%。国外经验PB业务约占7%,200亿。目前国内的PB业务收入来源主要为四部分:

- **融资融券利息差,**
- **交易佣金,**
- **清算托管等基础服务,**
- **为了培养机构投资者而设立种子基金参与投资私募基金的投资收益。**

(2) PB业务为私募基金这样的机构投资者提供一揽子服务，一方面机构投资者不同于普通散户，对服务质量比较敏感，比如看重券商在交易支持服务方面的能力，这个能力包括对行情、交易、报盘等细节的展示程度，同时还对券商系统的响应速度、需求响应时间等有着较高的要求。

另外，在投资策略、产品复制结构、衍生金融工具、资金杠杆的使用方面都大大有别于普通投资者。另一方面，需要的一揽子服务，需要不同部门参与提供，需要打破原有业务单元或板块之间的部门壁垒，真正建立以客户为中心的展业体系。这样有利于刺激券商整合各业务线资源，推动公司的整体创新发展。

(3) 需要各种金融牌照(经纪业务，代销金融产品，融资融券，托管业务，投资咨询，期货介绍，资管)，门槛高，选择做PB意味着极大地人力物力IT投入，全国127家券商，有券商托管资格15家，真正有能力开展全面服务的不过几家。开展PB业务能显著和中小券商拉开距离，避免同质化竞争，形成差异化竞争格局。



商业银行概述



商业银行报表



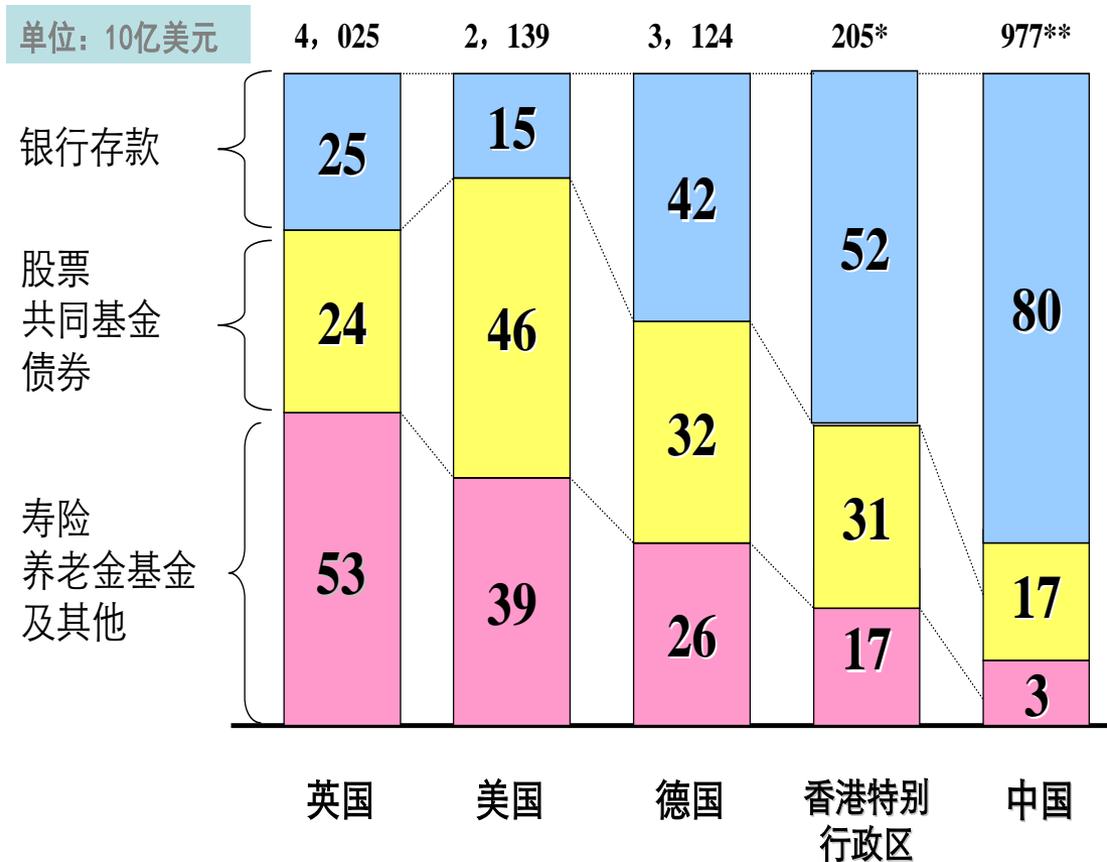
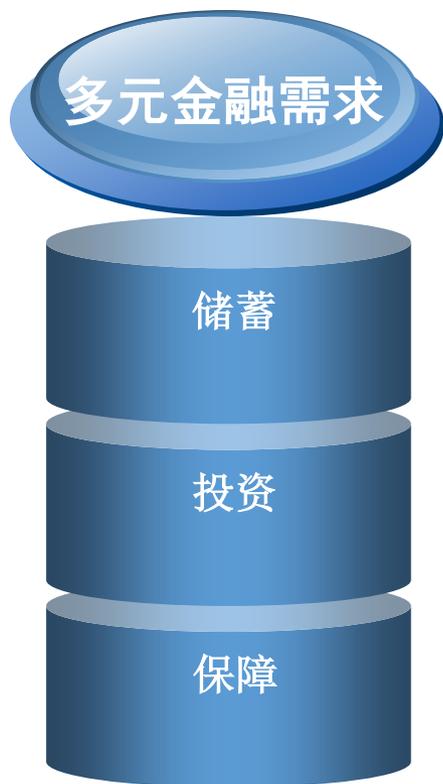
投资银行



保险公司



影子银行



2010年1-10月财产保险公司原保险保费收入情况

报表单位：保监会—**产险**

2010年10月 单位：万元

| | 资本结构 | 公司名称 | 合计 |
|-----|------|------|-------------|
| 1 | 中资 | 人保股份 | 12892941.67 |
| 2 | | 大地财产 | 1140698.95 |
| 3 | | 出口信用 | 684323.5 |
| 4 | | 中华联合 | 1648396.83 |
| 5 | | 太保财 | 4264350.58 |
| 6 | | 平安财 | 5019199.78 |
| ... | | ... | ... |
| 33 | | 浙商财产 | 76020.22 |
| 34 | | 紫金财产 | 39822.84 |
| | | 小计 | 33075060.36 |
| 35 | 外资 | 美亚 | 86091.46 |
| 36 | | 东京海上 | 33903.98 |
| ... | | ... | ... |
| 52 | | 乐爱金 | 2615.07 |
| 53 | | 小计 | 353225.31 |
| | 合计 | | 33428285.67 |

2010年1-10月人寿保险公司原保险保费收入情况

报表单位：保监会—**寿险**

2010年10月 单位：万元

| | 资本结构 | 公司名称 | 合计 |
|-----|------|-------|-------------|
| 1 | 中资 | 国寿股份 | 29025890.21 |
| 2 | | 太保寿 | 7987280.24 |
| 3 | | 平安寿 | 13547254.68 |
| 4 | | 新华 | 8258181.88 |
| 5 | | 泰康 | 7605508.42 |
| 6 | | 太平人寿 | 2831580.18 |
| ... | | ... | ... |
| 32 | | 中邮人寿 | 146635.47 |
| 33 | | 安邦人寿 | 90.60 |
| | | 小计 | 85563129.14 |
| 34 | 外资 | 中宏人寿 | 155136.41 |
| 35 | | 太平洋安泰 | 83116.95 |
| ... | | ... | ... |
| 61 | | 君龙人寿 | 12247.80 |
| | | 小计 | 4837805.01 |
| | 合计 | | 90400934.15 |

2010年1-10月保险业经营数据

2010-11-25 单位:万元

| | | | |
|-------------|--------------|-------------|-------------|
| 原保险保费收入 | 123830835.04 | 原保险赔付支出 | 24915850.78 |
| 1、财产险 | 32262850.97 | 1、财产险 | 13236809.37 |
| 2、人身险 | 91567984.07 | 2、人身险 | 11679041.41 |
| (1) 寿险 | 83437387.22 | (1) 寿险 | 9065455.95 |
| (2) 健康险 | 5745942.64 | (2) 健康险 | 2050565.64 |
| (3) 人身意外伤害险 | 2384654.21 | (3) 人身意外伤害险 | 563019.82 |
| 银行存款 | 130610200.97 | 业务及管理费 | 11759906.12 |
| 投资 | 322645633.58 | | |
| 资产总额 | 489402302.43 | | |

| 序号 | 财产保险公司名称 | 序号 | 财产保险公司名称 |
|----|-----------------|----|----------------|
| 1 | 中国财产再保险股份有限公司 | 14 | 中国保险（控股）有限公司 |
| 2 | 中国人民财产保险股份有限公司 | 15 | 太平保险有限公司 |
| 3 | 中国太平洋财产保险股份有限公司 | 16 | 中国出口信用保险公司 |
| 4 | 中国平安财产保险股份有限公司 | 17 | 华泰资产管理有限公司 |
| 5 | 华泰财产保险股份有限公司 | 18 | 中国大地财产保险股份有限公司 |
| 6 | 华安财产保险股份有限公司 | 19 | 大众保险股份有限公司 |
| 7 | 永安财产保险股份有限公司 | 20 | 中华联合财产保险公司 |
| 8 | 永诚财产保险股份有限公司 | 21 | 丰泰保险（亚洲）有限公司 |
| 9 | 安邦财产保险股份有限公司 | 22 | 三井住友海上火灾保险公司 |
| 10 | 美亚保险公司 | 23 | 韩国三星火灾海上保险有限公司 |
| 11 | 中国大地财产保险股份有限公司 | 24 | 中银集团保险有限公司 |
| 12 | 天安保险股份有限公司 | 25 | 安联保险公司 |
| 13 | 中再资产管理股份有限公司 | 26 | 日本财产保险公司 |

家庭
财产
保险

家庭财产综合保险

家庭财产两全保险

个人贷款抵押房屋保险

附加险

盗抢险

家用电器用电安全险

管道爆裂及水渍险

现金、首饰盗抢险

自行车盗窃险

国内货物

运输保险

国内水路货物运输保险

国内陆路（铁路、公路）货物运输保险

国内航空货物运输保险

国内邮包保险

国内联合运输保险

运输
工具
保险

```
graph LR; A[运输工具保险] --- B[机动车辆保险]; A --- C[船舶保险]; A --- D[飞机保险]; A --- E[其他运输工具保险];
```

机动车辆保险

船舶保险

飞机保险

其他运输工具保险



商业银行概述



商业银行报表



投资银行



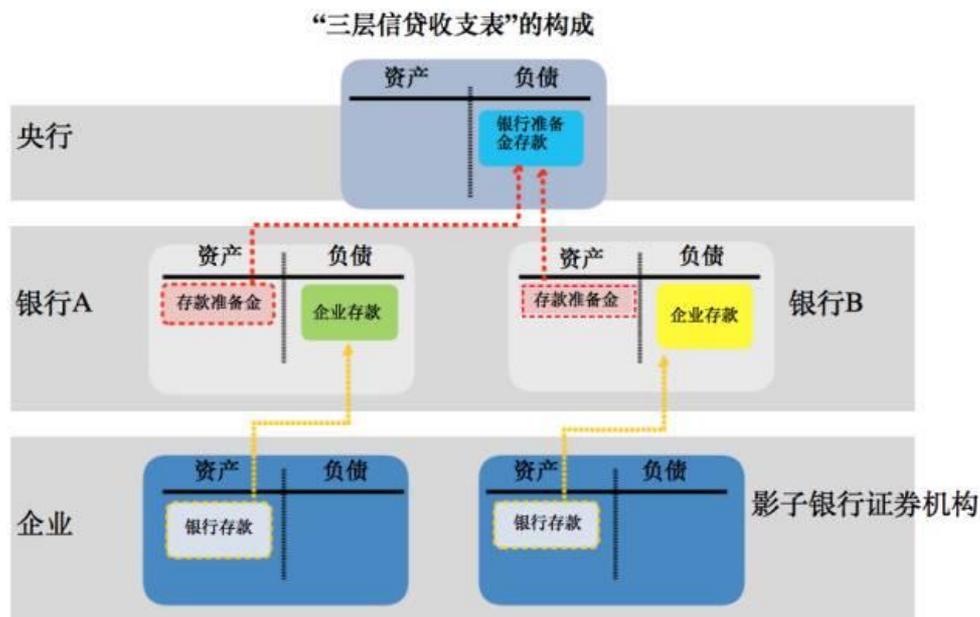
保险公司



影子银行/非银行金融中介

shadow banks

2018.10FSB将影子银行改为非银行金融中介(non-bank financial intermediation)



B是最终支付手段，高能货币，基础流动性，银根

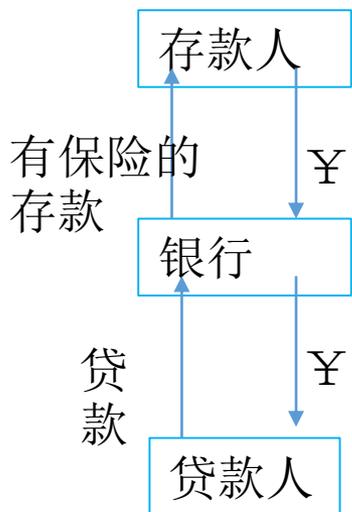
银行：信贷创造货币

影子银行：证券创造货币，或者说是影子银行信贷体系。其特点是证券承担了一部分信贷创造的功能。

影子银行不直接从央行获得信贷，不在安全网内。

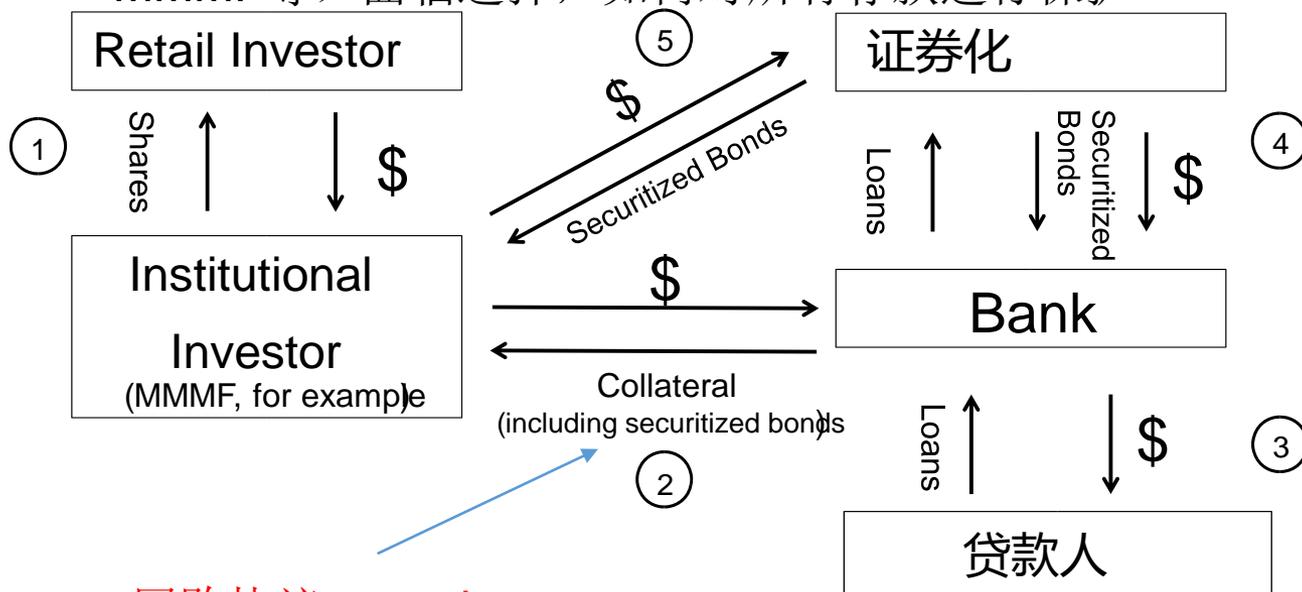
影子银行是多个金融中介通过金融市场连接构成的业务链条，这一链条的各个环节分工协作，共同承担了类似传统银行“融短放长”的功能。

传统银行



影子银行

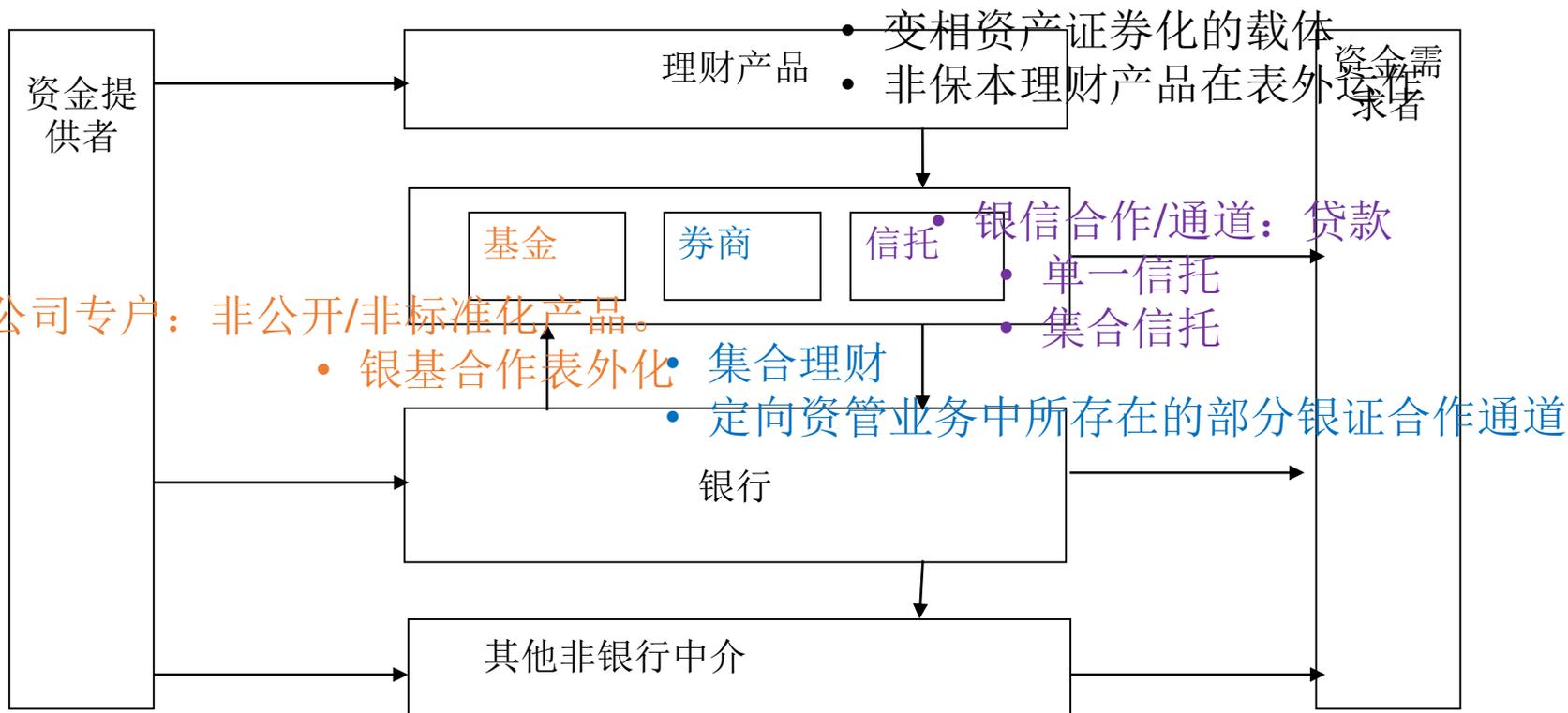
- 美国，存款保险10万美元
- 对于大额存款人（Apple，主权基金、货币市场基金 MMMF等）面临选择，如何对所有存款进行保护？



回购协议 **repurchase agreement**
让投资者感到更安全

| 提出者 | 定义视角 | 一般性定义 |
|---|---------|---|
| 金融稳定局 | 金融稳定和监管 | 广义：正规银行系统以外的信用中介系统狭义：引起期限转换、流动性转换、杠杆率和监管套利之类的系统性金融风险的因素的主体和活动 |
| 欧洲中央银行 | 金融稳定和监管 | 在监管银行体系之外所有金融中介、流动性转换和期限转换相关的活动 |
| Tobias Adrian Adam B. Ashcraft（美联储） | 金融中介功能 | 影子银行系统是一个信用中介活动体系，这个体系通过证券化和证券借款方式将资金从储蓄者引导到投资者手中，但是这些活动没有受到政府直接的流动性和信用增强支持。 |
| Stijn Claessens, Zoltan Pozsar, Lev Ratnovski, and Manmohan Singh (IMF) | 金融中介功能 | 像银行的活动：主要是减少风险，尤其是对手风险。主要形式为证券化和抵押中介。 |
| 荷兰中央银行 | | 未受到金融监管的金融中介 |
| Deloitte | | 影子银行是通过证券化和证券融资机制从事期限和流动性转换的市场融资型信用中介体系。它至少部分存在于传统的银行体系之外，无法受到政府的保险担保和中央银行支持。 |
| FSB 2018. 10 | | 将影子银行改为非银行金融中介(non-bank financial intermediation)旨在解决非银行金融中介引起的类似银行的金融稳定风险（即到期/流动性转换、杠杆或者不完善的信贷风险转移 |

中国影子银行体系的构成



• 基金公司专户: 非公开/非标准化产品。

• 银基合作表外化

保险资管部分业务演变成银行通道业务

银行的影子：绕开监管

- 同业业务。
 - 扩大资产负债表，但不耗费资本
 - 狭义同业业务，如同业存放、拆借以及买入返售等业务；
 - 实证研究一般选择这个指标
 - 广义同业业务，如代理、理财、信用承诺等业务。狭义同业业务的业务模式相对清晰，而广义同业业务构造相对复杂，且大多数广义同业业务不直接体现在银行的资产负债表中，即“表外业务”。
- 关于规范金融机构同业业务的通知，2014银监会（分割点）

2013年“钱荒”事件：2013年4月流动性充裕，SHIBOR隔夜利率长期保持在3%以下，商业银行不断提高杠杆率(资本充足率没有受影响)，央行连续数周进行正回购操作回收市场流动性，直至5月下旬流动性宽裕的局面出现逆转，而央行出乎意料地没有进行放水救援，随着同业拆借违约、基金爆仓、发债流标等市场传闻的不断发酵，6月20日隔夜拆借利率一度升至30%，出现短期利率远高于中长期利率的局面。

同业资产规模与增速（单位：亿元）

| | 存放同业 | 拆出资金 | 买入返售 | 合计 | 同业资产增长率 |
|-----------|-------|-------|-------|--------|---------|
| 2010年 | 14330 | 7311 | 30905 | 52545 | |
| 2011年 | 26807 | 19726 | 31328 | 77861 | 48.18% |
| 2012年 | 36290 | 20393 | 47717 | 104400 | 34.08% |
| 2013年 | 26521 | 21958 | 53655 | 102135 | -2.17% |
| 分割点 2014年 | 28344 | 23294 | 43520 | 95158 | -6.83% |
| 2015年 | 29739 | 30564 | 39954 | 100257 | 5.36% |
| 2016年 | 37960 | 33342 | 22335 | 93636 | -6.60% |

16年末同业资产总额与12年末规模相当

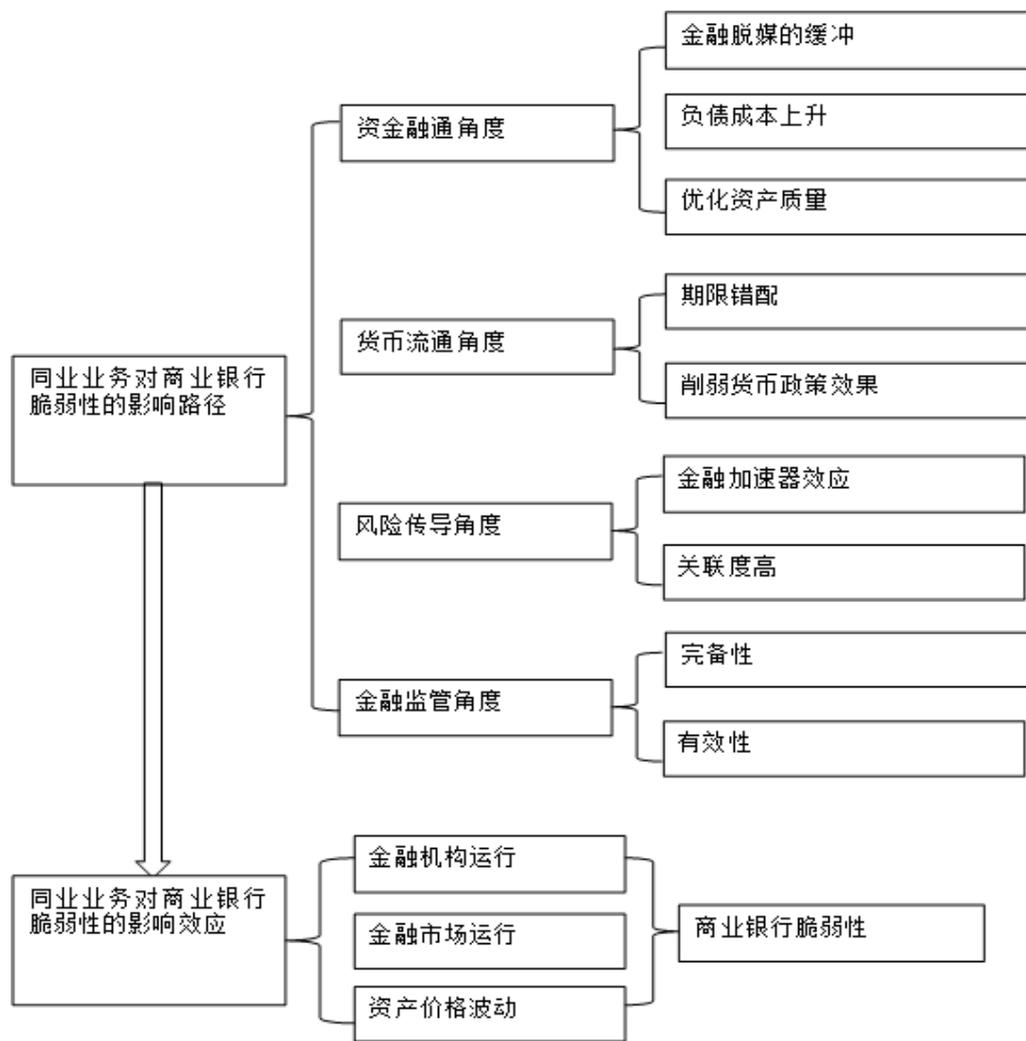
各类型银行同业资产规模（单位：亿元）

| | 五大国有控股商业银行 | 股份制商业银行 | 城市商业银行 |
|--------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| 2010年 | 18980(4.91%) | 23917(17.59%) | 2662(21.85%) |
| 2011年 | 28929(6.54%) | 36714(21.45%) | 3478(23.21%) |
| 2012年 | 38082(7.70%) | 49516(23.19%) | 3799(20.68%) |
| 2013年 | 37514(6.93%) | 45618(18.83%) | 4569(20.41%) |
| 2014年 | 36952 (6.28%) | 39320 (13.91%) | 3993 (15.06%) |
| 2015年 | 42736(6.62%) | 35173(10.61%) | 5607(16.66%) |
| 2016年 | 43038(6.01%) | 30184(7.73%) | 5148(12.66%) |

相较于五大国有控股商业银行，股份制商业银行与城商行的同业资产规模仍较大。

各类型银行同业负债规模

| | 五大国有控股商业 银行 | 股份制商业银行 | 城市商业银行 |
|--------------|----------------------|----------------------|---------------------|
| 2010年 | 41112(11.34%) | 20916(16.25%) | 2565(22.49%) |
| 2011年 | 50942(12.31%) | 34127(21.14%) | 3958(28.11%) |
| 2012年 | 56337(12.21%) | 50580(25.10%) | 5138(29.89%) |
| 2013年 | 54900(10.90%) | 55070(24.20%) | 6374(30.24%) |
| 2014年 | 66384(12.20%) | 63087(23.81%) | 6498(26.11%) |
| 2015年 | 83504(14.06%) | 78933(25.44%) | 7422(23.55%) |
| 2016年 | 82430(12.50%) | 90609(24.78%) | 6939(18.22%) |

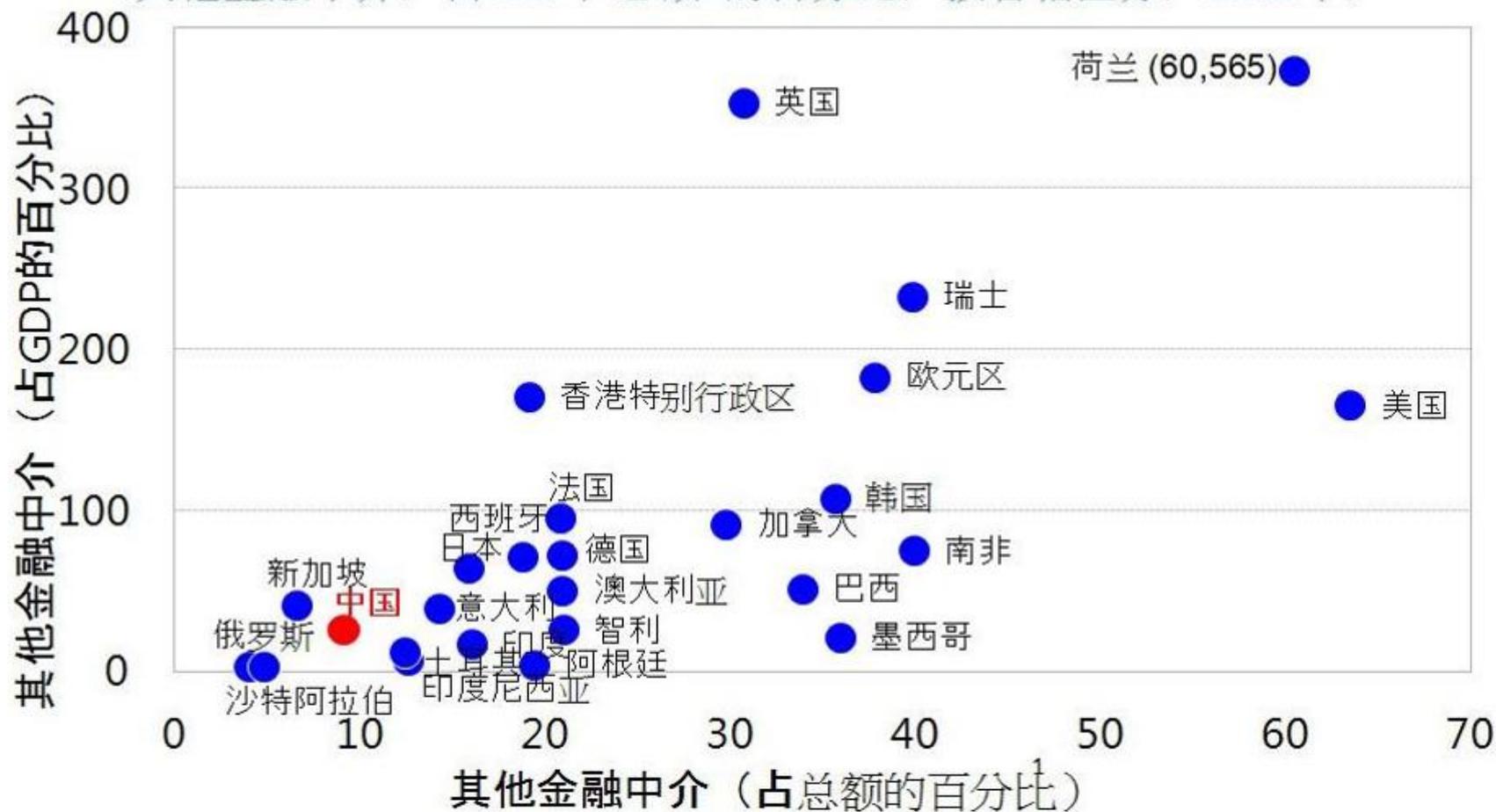


面对“负债脱媒”压力，银行从同业市场中吸纳负债或降低资产规模，并保持一定的流动性水平。

监管套利：信贷变成同业资产
 A银行原先对D企业发放一笔贷款，A银行将该笔贷款转让给C信托公司，由C信托公司将贷款包装成信托产品。但是如果A银行直接购买C信托公司的产品，仍需要按100%的比例计提风险准备，并不能实现节约资本占用的目的。因此，A银行找到B银行，由B银行的理财资金过桥，A银行将相应资产计入买入返售金融资产科目，将风险资产权重降为20%-25%。

非银行金融中介

(其他金融中介, 占GDP和总额¹的百分比, 按管辖区分, 2012年)

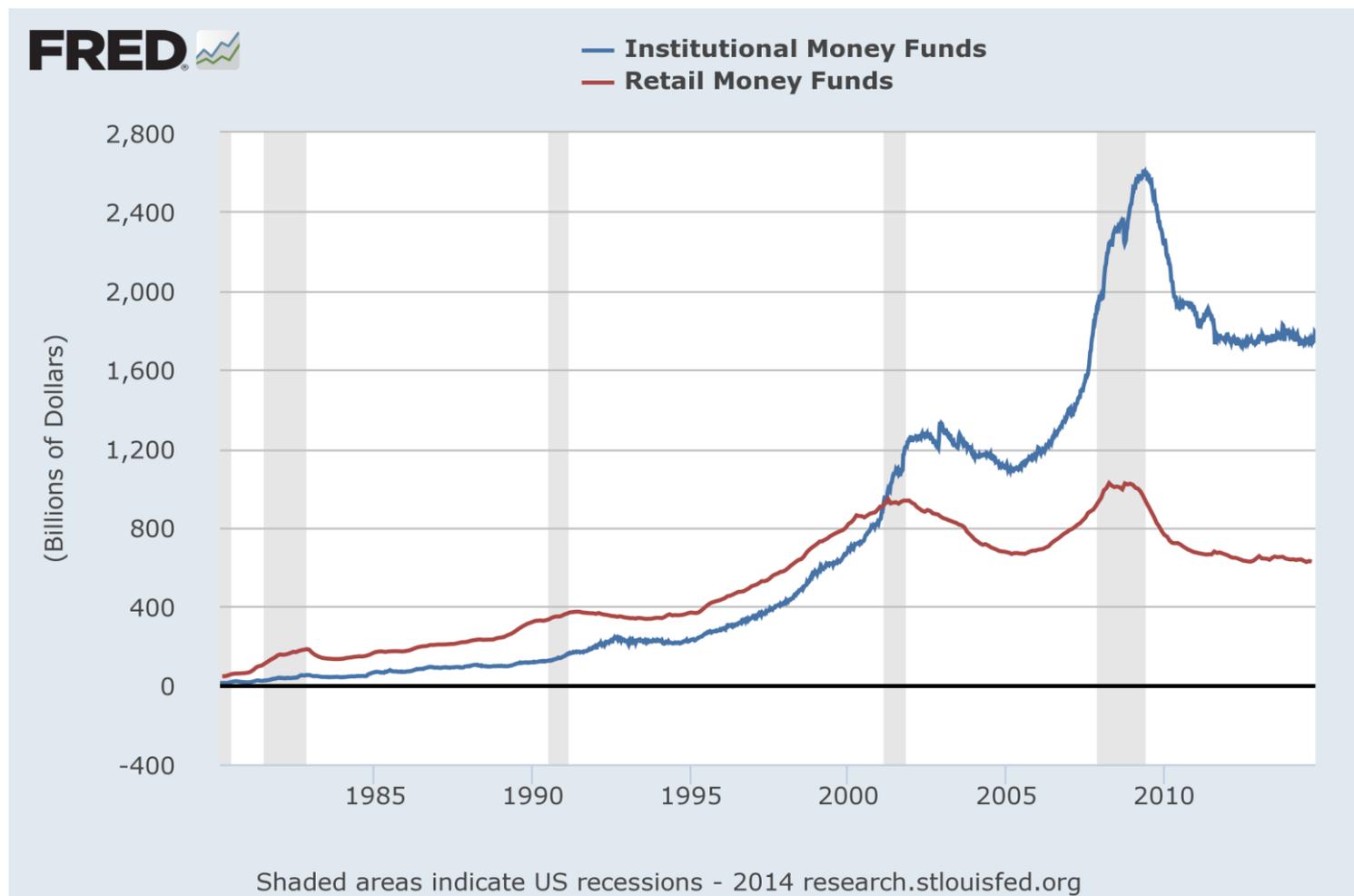


数据来源: 全国资金流量数据; 其他国家的数据来源: 金融稳定理事会以及基金组织。

¹ 总额被定义为设在管辖区的银行以及其他金融中介的资产总和, 其中“银行”泛指“吸收存款的机构”。

传统银行在提供流动性方面的衰落

- 新竞争：货币市场基金MMMFs - 货币基金提高了银行成本

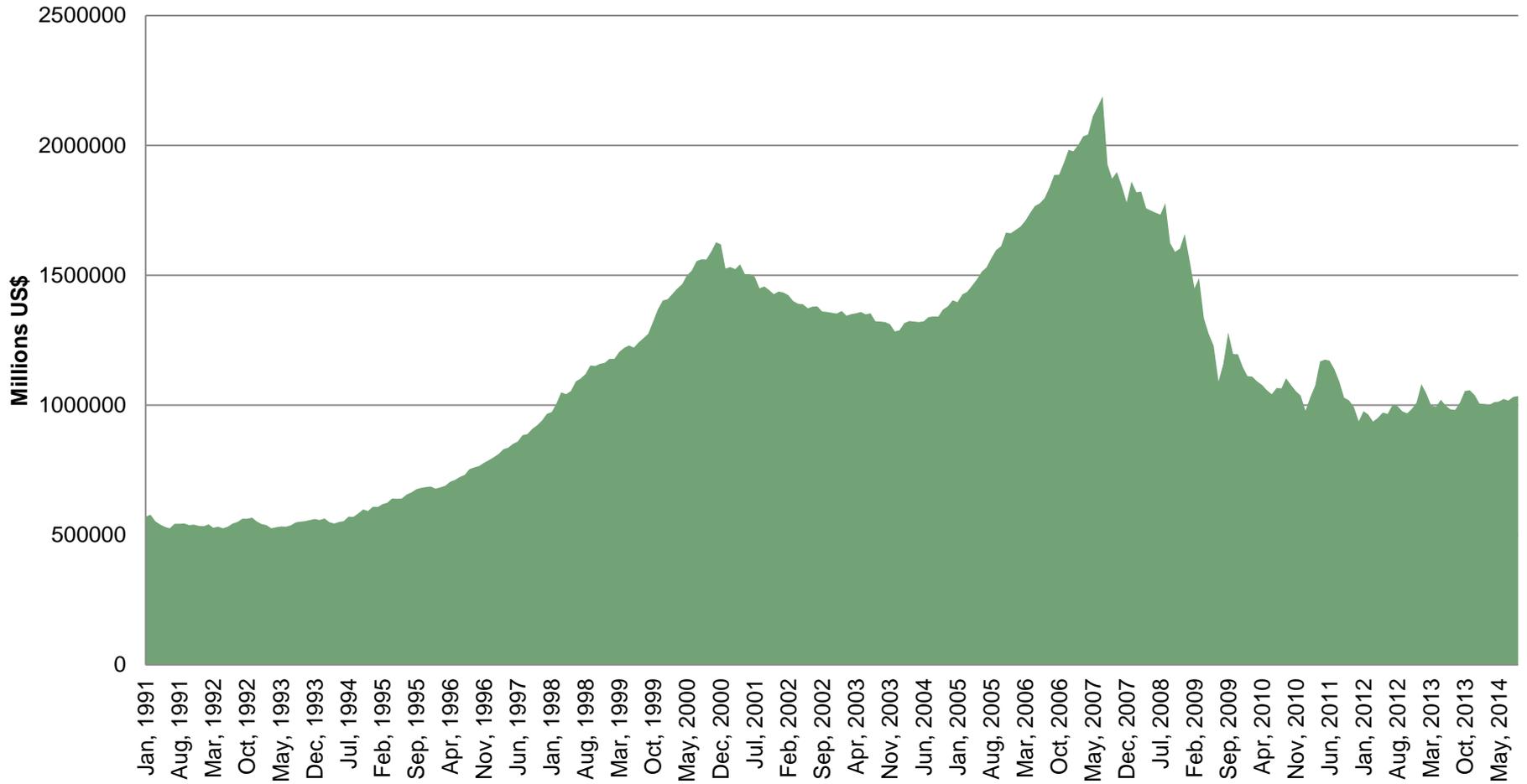


传统银行在提供信贷方面的衰落

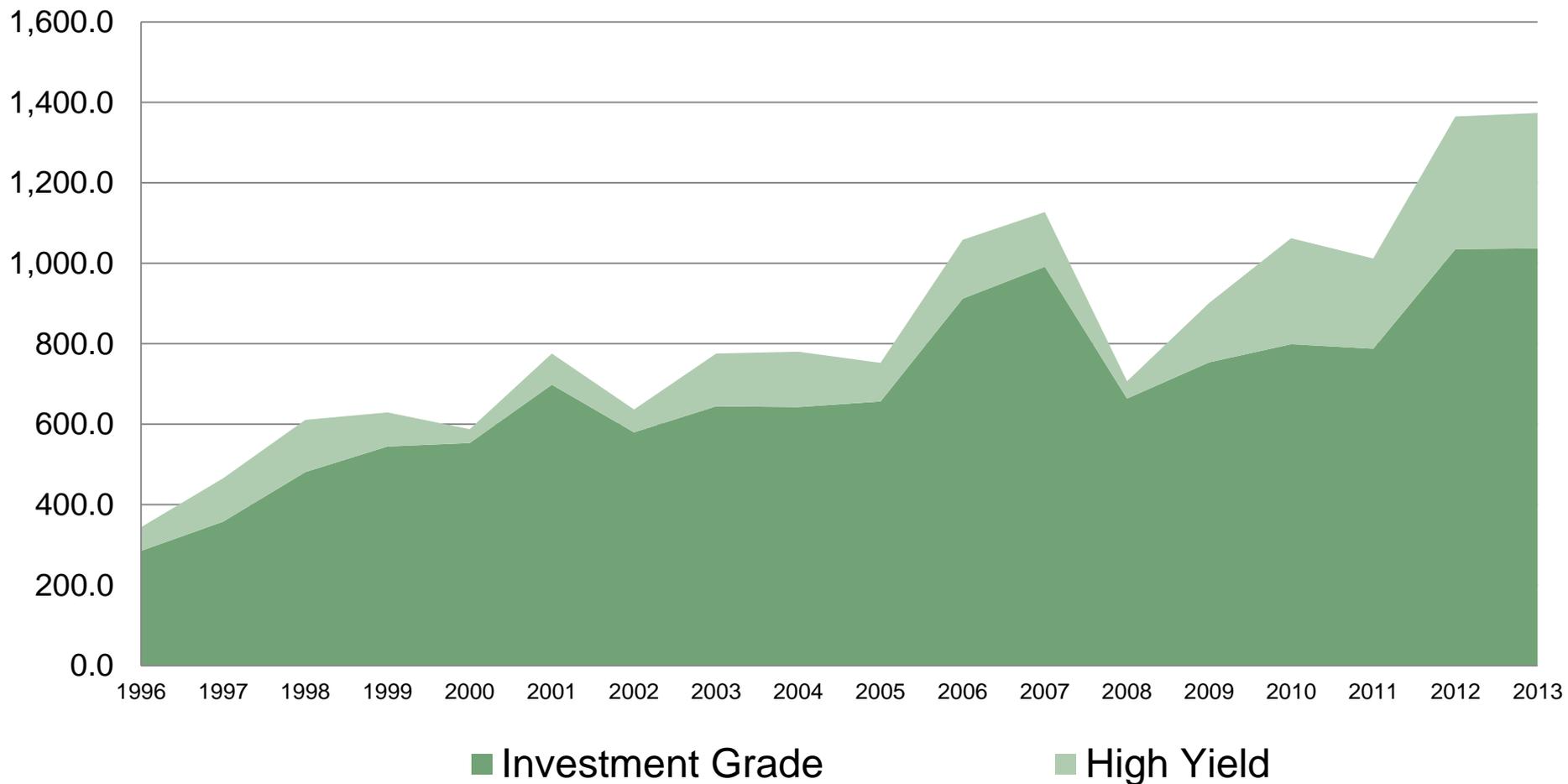
- 新挑战

- 商业票据Commercial Paper: 传统依赖银行提供短期资金，现在改为发行票据融资
- 垃圾债券Junk Bonds: 传统依赖银行提供信贷，现在发行垃圾债券（非投资级别）

Commercial Paper Outstanding: sa: Total



US 公司债券发行量 US\$ Billions

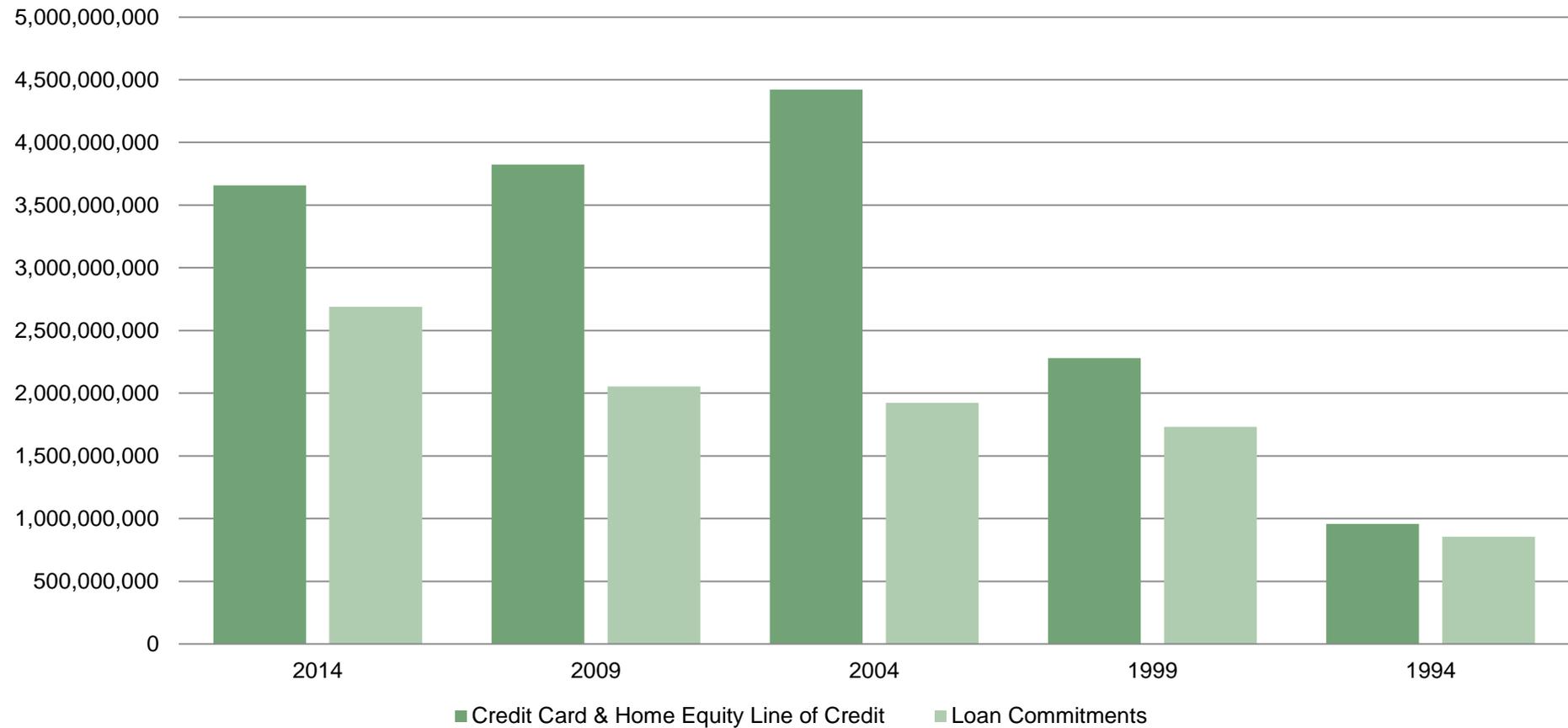


贷款承诺& 信用证

银行对表外业务收取费用

1. 贷款承诺
2. 信用证: Promise by a bank to make good on customer's credit from another party.
 - A. 商业信用证LOC
 - B. 备用信用证LOC

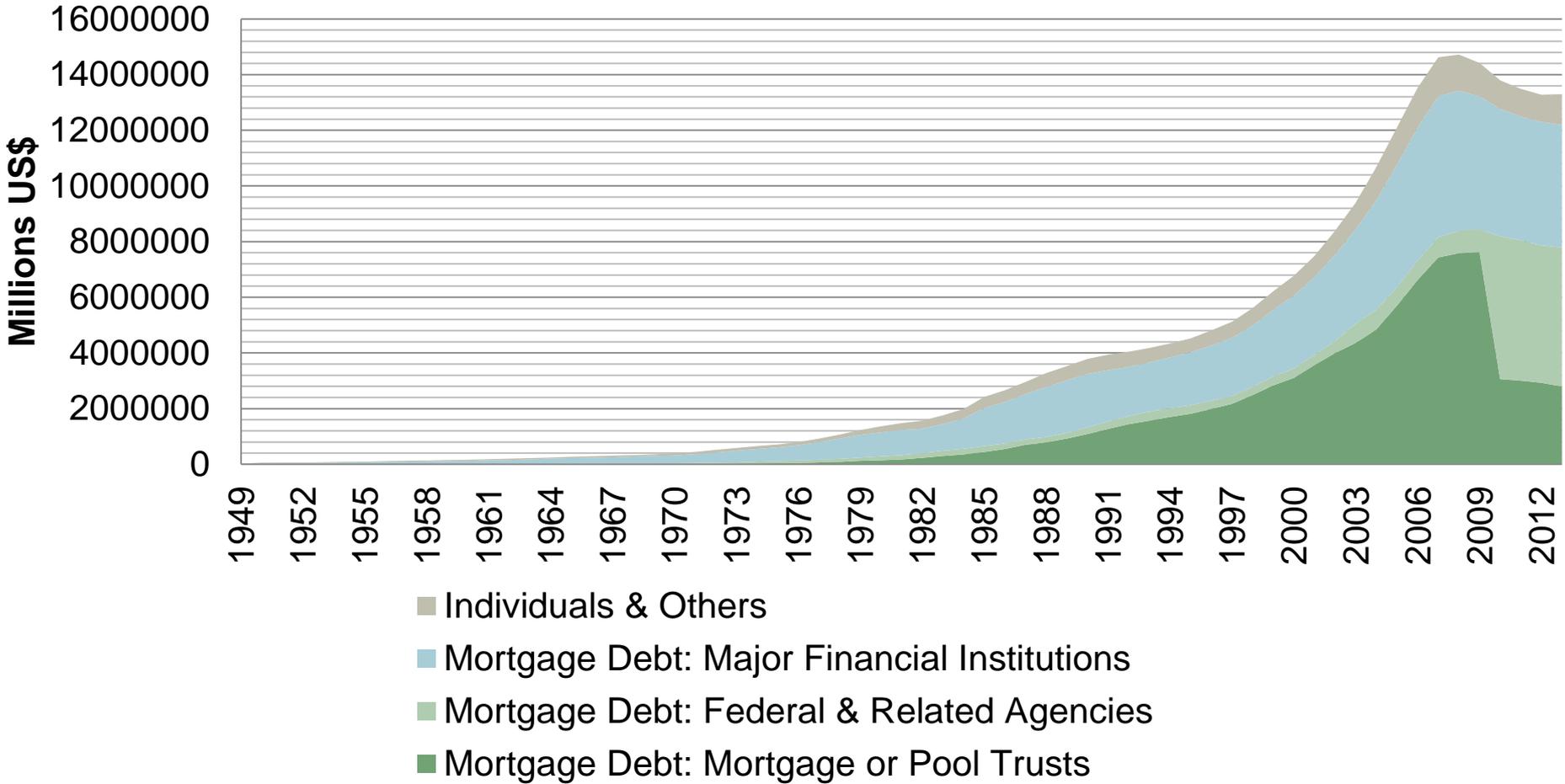
贷款承诺



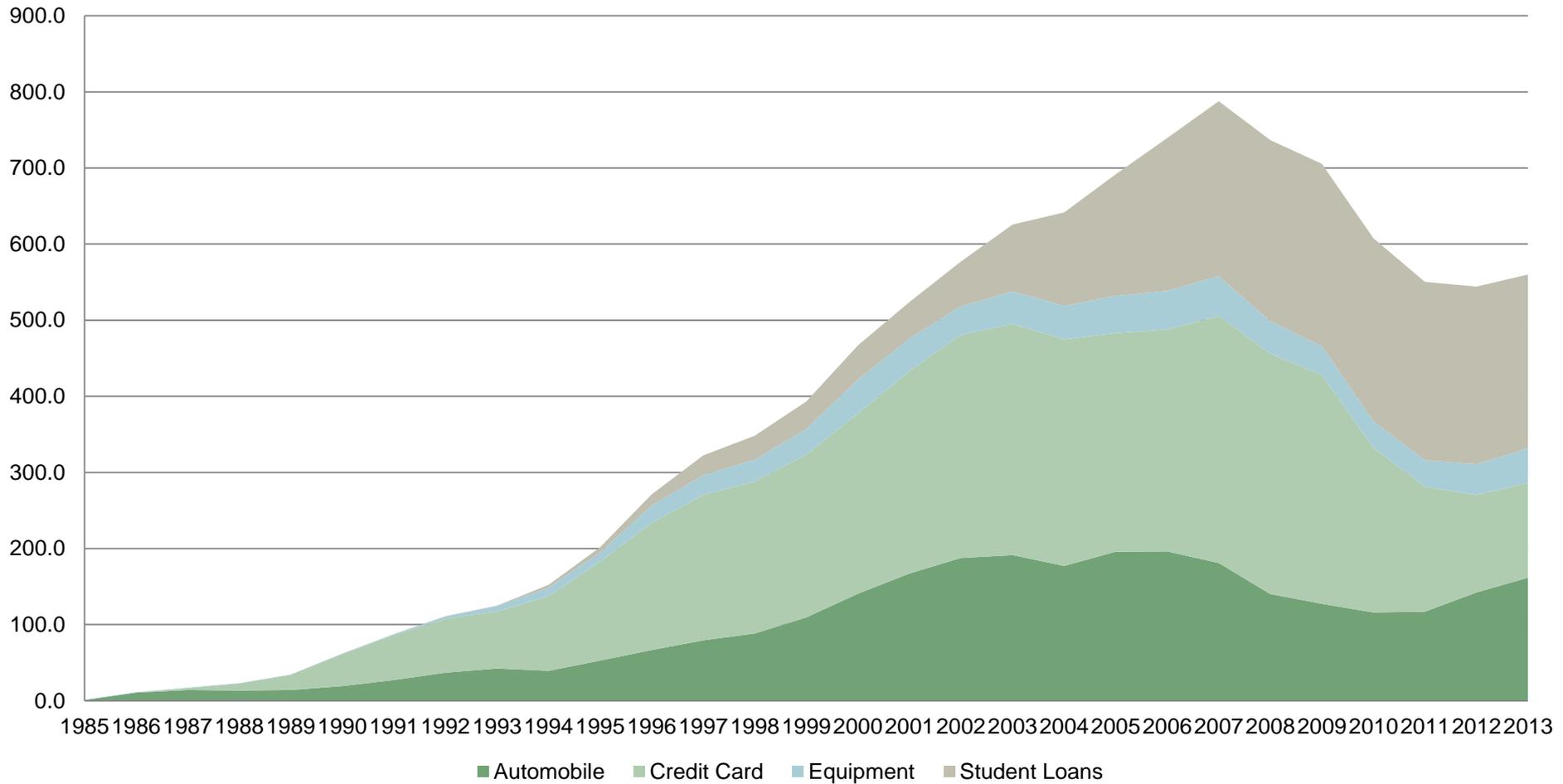
信贷证券化

- 银行的某类贷款可以打包证券化
 - 银行的利润来自于设立贷款证券化的收费
- 证券化可以降低资产负债的期限错配
 - 抵押贷款证券化规模最大，此外包括信用卡应收账款、汽车贷款、甚至租赁公司的租赁付款。

Mortgage Debt by Owners



Other Tyes of Securitization, Billions USD



中国的影子银行

- 非信贷

具有影子银行典型特征的非传统信贷融资产品

| 信用机制 | 类别 | 产品（工具） | 监管特征 | 影子银行范畴 |
|------------|-----------|---|--------------------------------|--|
| 银行体系之内信用供给 | 传统信贷 | 各项贷款、票据贴现 | 严格监管 | 否 |
| | 表外非传统信贷业务 | 银行承兑汇票 信用证 应付代付款项 保证凭信 贷款承诺 | 监管，有不足 | 大部分为否。 部分业务作为影子银行业务交叉的一个环节，属于影子银行范畴，比如部分承兑汇票、信用证、代付等。 |
| | 表内非传统信贷业务 | 投资（标准化及非标） 存放央行款项 非生息资产 同业 | 监管，有不足 严格监管 监管 监管，有不足 | 非标投资属于影子银行范畴 同业为广义影子银行范畴的核心部分 其余为否 |

| | | | | |
|------------|----------|--------------------------------------|--------|-----------|
| 银行体系之外信用供给 | 金融牌照业务 | | | 属狭义影子银行范畴 |
| | | 理财 | 监管，有不足 | |
| | | 货币市场基金 代客资产管理 资产证券化 | 监管，有不足 | |
| | | 基金保险子公司融资 | 监管，有不足 | |
| | | 财务公司 | 监管，有不足 | |
| | | | | |
| | 债券（不含国债） | 监管，略不足 | | |
| | 非金融牌照业务 | 保险资产管理 | 严格监管 | 否 |
| | | 股票融资 | 严格监管 | |
| | | 基金资产管理 | 严格监管 | |
| | 非金融牌照业务 | 小额贷款 融资担保 | 监管，较不足 | 最狭义影子银行范畴 |
| | | 网络信贷融资 无备案私募股权基金 第三方理财 民间借贷 | 没有监管 | |