

**《金融机构运作与管理》**

**NP\_123, superman**

**version:1.2**

**\*\*\*问题：金融机构存在的意义**

1. 生产信息。单纯的家庭部门没有能力，时间和激励。解决搭便车问题、重复监督问题和高成本问题。
2. 风险改良。对冲风险，提供保险，消除非系统性风险，
3. 改善公司治理：

市场流动性，增加用脚投票的能力；

债务合约的出现，给了企业家更多激励努力工作；

银行的出现，帮助降低了监督成本，增强了对企业的监督

**\*\*\*问题：为什么CEO不会希望二级市场价格下跌**

1. 首先，公司CEO 通常会收到股权或股票期权作为薪酬的一部分。
2. 其次，如果公司的股票价格下跌，在市场上会有其他公司看到并购机会，这可能会威胁到CEO 的地位。
3. 日后募集资金更加困难，股权更 容易被稀释
4. 投资者和董事会可能会认为CEO 缺乏领导能力，从而导致失去职位

银行存在的解释：

**\*问题：有这么一种说法，与其让银行存在带动信贷，不如让其消失，由市场进行自由借贷。对于这种说法，你认为有什么依据？**

答：1、银行这个机构的存在本身需要巨大开销，网点，atm机之类；2、通过市场直接借贷，缺少中间商赚差价，从而降低融资成本。

**\*流动性保险：**使得人们愿意将多余的钱存入银行，获取比原先带有流动性风险的收益率更低、但比完全没有收益更高些的安全收益率。

**\*\*\*问题：银行为什么存在？**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **解释** | **金融功能** | **层面** | 依赖的机制 |
| 提供流动性 | 风险管理 | 截面 | 负债端流动性保险+债务合约（降低信息敏感性） |
| 跨期平滑 | 风险管理 | 时间 | 利用股权缓冲进行跨期对冲 |
| 代理监督 | 解决激励 | 截面 | 资产端分散投资+债权合约 |

**\*\*问题：银行提供流动性的原理。**

因为事先没有人知道自己是late还是early，银行在事前为两个人提供了流动性保险。

Late为early提供了交叉补贴。

**\*问题：银行投资的项目同时遇到问题怎么办**

1. 大数定律可以保证当人数足够多时银行将风险分散。
2. 遇到系统性风险，根据《巴塞尔协议》中资本充足率的要求，需要有足够的资本缓冲

**\*问题：如果 late 也要提前取钱怎么办？**

银行因为挤兑而破产不是因为银行资产质量过低，而是因为银行资产端和负债端的流动性错配。

1. 存款保险
2. 中央银行最后贷款人制度

**\*问题：为什么银行能提升资本存量？**

1. 如果让储户单独去投，那么他会出于对未来流动性需求的考虑而放弃投资。银行为储户提供了流动性保险，使得这部分资金可以用于投资。
2. 投资者与企业存在信息差，市场上存在知道内幕消息的投资者。那么不知道内幕消息的理性人认知到自己参与期望是亏钱，那么放弃参与。而银行能剥离出这部分信息不敏感现金流，提升资本存量。

**\*\*\*问题：Jacklin批评（为什么需要一个项目中途不能退出的假设）**

Jacklin批评：是否可以：不要银行，让两个人直接投股票，让early在发生事故后卖股票。

也可以通过股票市场的交易提供流动性

应对Jacklin批评：这两个人和企业之间有信息不对称，会导致股权融资摩擦。

而中介（银行）通过分离出信息不敏感的现金流解决了融资摩擦

不知情的交易者知道自己没有信息，可能买到差企业，要求补偿，或者选择不交易，社会资本存量下降。

在这种情况下，企业为了让这部分人愿意进入市场交易，就会有类似于故意降低IPO发行价的举动，这也就使得企业从市场融资的成本上升。

**\*问题：中国IPO价格偏高的原因**

**溢价之谜：**

券商的评级依赖于IPO规模->想要获得高排名就需要大量客户->券商间竞争激烈->打价格战->为了防止恶性竞争监管设置价格限制->为了规避监管采取回扣，包销等手段->带来了发行溢价

在政府全面禁止rebates 后，由于还存在self purchasing的现象，溢价依然显著存在

**占据有利地位：**

大企业。

规模大的投资银行有很多客户，不太需要为了保住评级而使用价格来吸引客户

规模大的发行企业被很多投资银行所青睐

**\*\*问题：没有银行代理监督，市场上会出现什么问题？**

重复监督和搭便车的问题；

但如果大家一起找一个监督人，又存在如何监督监督人的问题。

**\*\*\*问题：如何让 delegated monitor 愿意参与**

1. 通过大数定律可以保证在资产端只要有努力就有回报

**\*\*\*问题：如何让 delegated monitor 干坏事受到惩罚呢**

债务合约：将银行置于股权人的位置，将储户置于债权人的位置

1. 监督很消耗资源，所以只监督投资失败的银行，不管投资成功的银行
2. 银行如果投资失败会得到惩罚，投资成功会有奖励（还可以解释让银行愿意参与监督）

**\*问题：按照经济学的理论，完全竞争的市场中没有企业能够获得超额利润。但事实并不是如此，为什么？**

银行业需要国家颁发准入牌照**(franchise)**，接受银保监会监管，并且需要招募相当稀缺的具有识别企业资质的人，准入门槛相当高。因此，银行业所在的市场**并不是完全竞争市场**，所以银行业有超额收益。

**\*问题：贷款利息下降是一件好事还是坏事？**

不一定。

一方面：贷款利率下降，银行净息差下降，利润下降

另一方面：贷款利率下降，企业融资成本下降，违约率下降

从均衡的角度考虑有以下两种下降原因：

供给驱动：货币政策宽松导致利率下降，对银行有利

需求驱动：企业融资需求下降导致利率下降，对银行不利

（从市场利率考虑的话，还能用之后提到的利率敏感性缺口和久期缺口来解释）

**\*问题：银行赚的钱从哪来？**

理论上：资产端贷款利息收入-监督成本-负债端存款利息支出

**净利润：**

=利润总额-所得税费用

=营业利润+（营业外收入-营业外支出）-所得税费用

=（营业收入-营业支出）+（营业外收入-营业外支出）-所得税费用

=（利息净收入+非利息收入-营业支出）+（营业外收入-营业外支出）

-所得税费用

**\*问题：什么是信用减值损失/资产减值损失？**

是指在资产负债表日，经过对资产的测试，判断资产的可收回金额低于其账面价值而计提资产减值损失准备所确认的相应损失

\*\*\***问题：贷款五级分类标准？不良贷款是指什么？不良率是什么？拨备覆盖率是什么？贷款拨备率是什么？**

**正常：**按时足额还本付息

**关注：**发生影响贷款偿还的不利因素

**次级：**正常收入无法偿还，需要借新还旧

**可疑：**执行抵押或担保后银行仍有部分损失

**损失：**确认无法收回本息

**不良贷款：**次级+可疑+损失

**不良率：**不良贷款/总贷款余额

**拨备覆盖率：**贷款损失准备/不良贷款证监会要求：150%

**贷款拨备率：**贷款损失准备/总贷款余额证监会要求：2.5%

**\*问题：为什么拨备覆盖率要求150%而不是100%？为什么在拨备覆盖率的基础上还有贷款拨备率的要求？**

之所以要求150%，是因为要考虑正常和关注级的贷款降级。

之所以要加入贷款拨备率，是因为如果原来不良贷款量少，出现比较大的冲击后，银行的不良贷款上升，50%的多余拨备覆盖无法满足要求。

\***问题：银行会计利润存在的问题？**

银行会计利润偏向于事后，不包含未来的潜在损失，无法准确反应资产的质量和风险。

**\*问题：RAROC的问题**

理论上正确，但是现实中很难操作。涉及到对于VAR的估计。

**\*\*\*问题：净利差和净息差的区别?**

净息差能够反应银行的生息资产赚取净利息收入的能力

净利差则是代表了银行资金来源的成本与资金运用的收益之前的差额。

**\*\*\*\*问题：对跨期平滑的理解**

**1. 跨期：**指银行并不是平滑截面风险，而是 跨期地平滑一种时间序列意义上的风险。

**2. 平滑：**

类似于“对冲”， 风险跨期平滑的意义在于大多数人消费的边际效用是逆周期的，并且大多数人都是风险厌恶的，银行可以让收益波动减小。在总体好的情况下，大家都赚的多，但是边际效用降低；在总体差的情况下，大家都赚的少，边际效用上升。**经济过热为经济低谷提供了一种“交叉补贴”。**市场是锦上添花，雪上加霜，这就是市场和银行的区别。

降低了资产对风险的敏感性，而非在任何时候变得更好。这意味着银行并不能解决或者消除风险。

**3. 系统性风险：**银行通过分散投资降低异质风险，利用股权缓冲平滑系统性风险。利用债务合约给储户稳定收益

**\*\*问题：谁愿意去持有风险这么 “高”的银行资本呢？**

资产端的风险分散保证了银行本只承担系统性风险！

银行股东承担的总风险是小于而非大于存在大量异质性风险的个股！

**\*问题：从信号理论解释为什么银行的债权融资高于股权融资**

银行异质性风险小，需要自己保留股权多才能释放好的信号。

**\*问题：负面系统性冲击会对银行股有什么影响**

系统性负面冲击会降低银行股的盈利和收益，银行股 β为正

**\*问题：银行股暴跌对于政策制定的指导**

银行股的暴跌可以很好地预测经济衰退与危机

**判断：如果预期未来事项可能导致损失，例如预期未来美联储缩表，可以进行确认资产减值损失。**

错误

**判断：经济资本是现实的账面资本。**

错误，经济资本是非预期损失，不会计入账面资本。

**判断：银行的跨期平滑任何时候都能让储户状况更好。**

错误，好的情况下劣于市场。

**判断：银行的股东需要将自己的股权作为缓冲，这说明相对于其他公司，银行的股东承担了更大的风险。**

错误，系统性风险，基本不存在异质性。

银行为什么像这样存在？

**\*\*\*问题：银行如果只是提供流动性，为什么要把存款设置成活期 而非短期限的定期呢？**

**从投资者的视角：**活期为投资者提供了监督银行的激励。在银行干坏事时，大量人去取钱银行就会马上倒闭。

**从银行的视角：**贷款对银行的价值高于储户,或者说贷款没有流动性。所以定期贷款让银行有了再谈判的资本

而活期存款提供了承诺机制，让储户相信不会在事后再谈判，形成了一种承诺机制

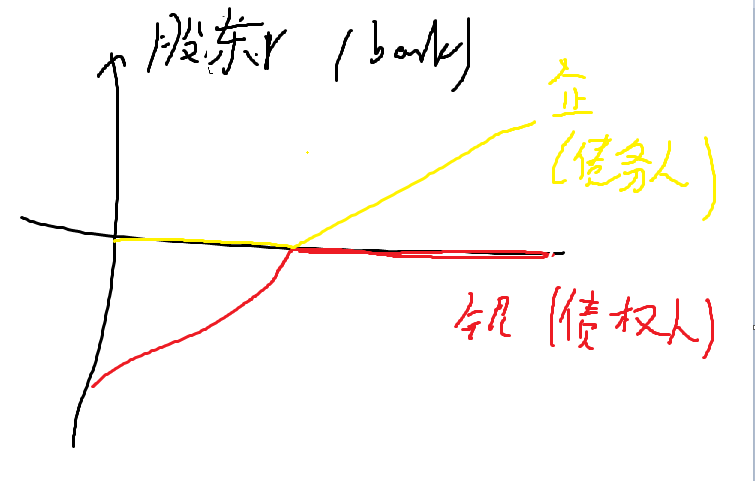
**\*问题：信用风险的类别**

1. 贷款业务中的信用风险：贷款人信用恶化，使用五级分类+资产质量指标（不良贷款率、拨备覆盖率、贷款拨备率）来分级，预防
2. 证券投资业务中的信用风险：企业债务的违约风险
3. 同业业务中的信用风险：同业交易中的对手方发生违约

**?问题：AltmanZ ，如何评价：** 不好评价

绝对值没有明确含义，但是相对值可以用来比较公司之间的经营质量。公式出自很久以前的美国，不一定适用。

**\*问题：信用矩阵，如何评价：** 向后看，依赖历史数据的有效性。



**\*\*\*问题：KMV**

核心思想：债权人可以视为出售了行权价格为负债D，基础资产为资产V 的看跌期权。

股东可以视为获得了一个行权价格为负债D，基础资产为资产V 的看涨期权

到期日资产价值： VT

到期日行权价格（债值）： D

到期日：

1.VT>D ，不违约，债权人收回本金

2.VT<D ，违约，债权人承受损失 (-payoff) D-VT

债权人Payoff: -Max(D-VT ，0）

股东收益: Max(VT-D,0)

将股东所持有的看涨期权多头和债权人所持有的看跌期权空头加在一起，恰好为一条斜率为正的直线。

对KMV 模型的评价：μ 和σ 的估计依赖于股票市场数据，这是一个向前看的估计方法。存在缺点：

（1）非上市公司没法计算μ 和σ。

（2）现实中，只能用股权波动代替全部资产波动，其中差了负债的波动性。

（3）估计依赖市场有效性，以往的数据不一定能够有效地预测目前的数据。

**\*\*问题：银行为什么会出现流动性风险？**

居民取现；监管变化；市场情绪；市场利率上升

这种情况出现的**本质**是资产端（贷款）和负债端（存款）的流动性错配。

**\*问题：流动性的来源**

1. 吸收存款-现金存款，是银行存款最原始的来源
2. 等贷款偿还-期限长，等不起
3. 变卖资产-容易引发市场恐慌，导致挤兑
4. 从外面借（同业负债这类）-借款利率高，市场恐慌时很难借到钱

**\*\*问题：存贷比取消的原因？**

1.利率市场化和存款搬家（现金存款从银行到余额宝）限制银行的信用派生

2. 为增加信用投放导致存款的过度波动

3. 为规避存贷比导致了大量的影子银行活动

4. 补充：在这之前中国银行比较传统，没有很多同业业务，存贷比能很好监视

**\*问题：利率上升、下降的原因可能是？**

经济水平（经济好，利率高）、通胀水平（通胀高，利率高）、央行操作

**\*\*问题：S&L与银行的不同之处**

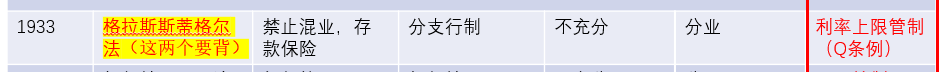
1、银行拥有更为充足的资本，可以通过股权缓冲来跨期平滑系统性风险。

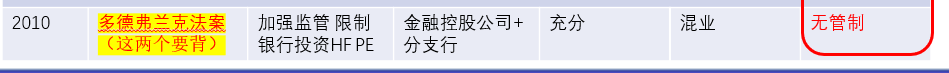
2、并且与深耕于较小区域的S&L不同，银行的客户更多更复杂，异质性风险更少。

3、银行拥有更大的市场势力，有更大的存款定价权

**\*\*问题：两个法条**







**\*\*\*问题：利率倒挂----美国的储蓄贷款机构违约潮 S&L crisis**

**首先，S&L是什么？**

S&L主要吸收**当地居民**的活期储蓄，并将大部分资金用于发放**30年以上的超长期住房贷款**。

**背景是什么？** 是存款减少）。

**导火索是什么？**

S&L和银行无法继续忍受当下情况，向政府进行游说。最终政府放松了Q条例对于S&L和银行的利率限制，对于S&L还降低了其资本充足率的要求。

**结果是什么？**

**利率上限的放开**导致了S&L负债端利息成本的大幅上升，导致了**负债端脱媒和货币市场基金的崛起**。而资产端超长期限的固定利率资产则无法随之调整，这导致了S&L出现了普遍的**利率倒挂**。在**缺乏资本吸收缓冲和无法跨期平滑**的情况下，S&L大量破产

**\*\*\*问题：必须重定价风险**

新的存贷款必须按市场利率重新签合约

利率上升，新签存款的利率上升，利息支出增加

利率下降，新签贷款的利率下降，利息收入减少

**\*\*\*问题：利率敏感性缺口影响**

流量和净利差

**\*\*\*问题：无法重定价风险**

未到期存贷款无法按市场利率重新签合约

利率上升，未到期贷款无法跟随市场增加利率，贷款资产价值下降

利率下降，未到期存款无法跟随市场降低利率，存款负债价值上升

**\*\*\*问题：久期影响**

存量和净值

**\*问题：浮动利率债券是否有利率风险？**

一个资产的利率风险时，往往指的是无法重定价风险，所以浮动利率债券没有利率风险

**\*\*\*问题：利率敏感性资产（负债）**

利率敏感性资产（负债）：收益（成本）对利率变化敏感的资产（负债）

简单地说，利率敏感性资产（负债）就是短期内到期，很快必须被再定价的资产（负债）

如果银行的利率敏感性资产和利率敏感性负债相等，那么利率波动的风险会被抵消

**\*\*\*问题：利率敏感性缺口**

利率敏感性资产>利率敏感性负债——存在利率敏感性正缺口——利率上升净利息收入增加

利率敏感性资产<利率敏感性负债——存在利率敏感性负缺口——利率上升净利息收入减少

利率敏感性资产=利率敏感性负债——利率敏感性零缺口——利率不影响净利息收入

\*\*\***问题：久期缺口管理**

利率变化不影响长期资产和负债的净利息（流量），但影响资产负债价值(银行净值)

**\*问题：久期缺口对银行净值的影响，净值是账面价值还是市场价值**

市场价值，因为会随着利率波动。

账面价值是事后的衡量，是会计层面的。减值准备和减值损失才会改变账面价值

**\*\*\*问题：典型银行的缺口**

利率敏感性缺口为负，久期缺口为正

利率上升，净利差下降，净值下降

**\*\*\*\*问题：必须“借短”时，银行为什么“贷”，而且“贷长” ？**

**理由一：**流动性的协同效应

这个理由解释了为什么这两个任务会集中到同一个机构身上。

银行时常会为公司提供信贷额度，这样看来，银行也为公司提供了流动性。

可见银行同时为储户和公司提供流动性，实现这两种功能，具有协同效应。若是这两种功能分开，那么存款机构需要为储户单独提供流动性，贷款机构需要单独为公司提供流动性。若是将两种功能集合在一个机构上，只要储户取款和公司取用信用额度存在一定的错配，那么就能让需要预留的资金减少。

**证明例子：**给的论文中COVID-19下，储户会存更多的钱，公司也会更大幅度使用他们的信用额度。

**理由二：**稳定存款的对冲作用

因为进入银行业需要很高的要求，要拿去牌照(franchise)也十分困难，因此银行市场存在着一定的垄断性质。这就体现在，银行的存款利率往往是不变的。

那么这样子就可以把银行的负债端看成是长期负债。这样就和银行在资产端发放的长期贷款相对应，这样子就能帮助银行规避利率风险。

**\*\*\*\*问题：为什么银行要保持这么高的杠杆？91%-93%之间**

1. 低风险导致高股权留存率：公司与投资人存在信息不对称，这就导致了逆向选择，投资者只愿支付一个平均价格。银行需要高股权留存率证明自己的资产质量。另外，银行的低异质性风险使得债权人更愿意把钱借给银行，银行家更多选择发债而不是发股进行融资，导致银行杠杆率高
2. 提供对储户的激励。如果杠杆率很低储户就失去了对银行的监督和威胁
3. 安全资产需求和负债观：为了满足流动性需求，银行在相对充足的股权缓冲和存款保险的影响下会不断增加自己的负债。并且银行不适用于MM定理，银行的价值也体现在负债端的流动性创造。
4. 风险转移（thanks to superman）。银行的道德风险，当债务扩大到一定程度后，银行只要稍微出一个差错，就会将股权缓冲亏完。那么即使继续扩大杠杆率，那么到头来失误下自己的亏损不变，亏损更多的是储户。这就会导致银行继续扩大自己的债务规模。

银行为谁服务？

**\*\*问题：再协商（帕累托改善）**

双方在事前签订合同，但在事后出现帕累托改进的机会时并不定会执行

帕累托改进的机会是指通过实现特定操作或优化流程，能够在不增加额外成本的情况下，显着提高产品或服务质量、效率和客户满意度的机会。

**\*\*\*问题：银行债务和市场债务——区别在哪里**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | G | B | 摩擦 | Why |
| 社会最优 | 继续，不谈判 | 不继续，不谈判 |  |  |
| 市场 | 继续，不谈判 | 继续，不谈判 | 坏项目继续 | 商场没信息 |
| 短期信贷 | 继续，再谈判 | 不继续，不谈判 | 好项目银行分蛋糕 | 控制权在银行 |
| 长期信贷 | 继续，不谈判 | 不继续，谈判 | 坏项目企业分蛋糕 | 控制权在企业 |

市场借债：出现G，继续项目，不进行再谈判；出现B，继续项目，不进行再谈判；

银行短期：出现G，继续项目，进行再谈判，控制权在银行；出现B，项目停止，不进行再谈判。

银行长期：出现G，继续项目，不进行再谈判；出现B，停止项目，进行再谈判，控制权在企业。

\*\***问题：通过公式计算出来，是否能得出结论银行长期信贷就一定不如市场借贷?** **分别说出市场和银行的好处** **不能**

模型内解释：无论怎样再谈判，银行长期信贷在最终还是可以终止项目，而市场长期借贷则不行；

模型外解释：市场能够做出更可信的清算承诺，而银行如果清算会提高银行的坏账率，所以银行的清算承诺可信度也不会很高（僵尸企业）。

**\*\*\*问题：银行信贷和市场债券：企业如何选择？**

企业足够好，不需要银行信贷：

如果企业信用质量足够好，那么未来企业价值（未来盈利的贴现值）就会很高

（1）企业进行欺诈行为对融资成本上升和企业信誉损失会很大，企业不会欺诈。

（2）市场知道企业具有良好的信誉，所以即便没有监督，也愿意提供低成本融资。此时，企业将选择向市场融资。如果企业信用质量足够差，那么企业价值就会很低

（1）进行监督的成本甚至高于企业的价值，当然不会有人对其监督。

（2）市场知道即便监督对企业行为也没啥影响，就会提供成本非常高的融资或者拒绝融资。此时，企业只能选择市场，而且很有可能借不到钱。

中等信用质量的企业，需要银行信贷：

（1）企业承受银行监管的成本后还有剩余。

（2）如果存在信息不对称，欺诈行为不被揭穿的时候企业有利可图，因此企业存在道德风险。此时，企业将会选择银行信贷。

总结：好企业主要通过市场融资，中等信用质量的企业选择信贷融资差企业不愿意通过银行融资，也很难通过市场融资。

**\*\*\*问题：长期债务和短期债务：企业如何选择？**

如果未来情况变好，那么更快的再定价可能降低未来的融资成本

如果未来情况变差，那么由于被错杀导致流动性风险的概率也会上升，而选择长期债务则相当于对冲了这一风险

因此，好企业（预期未来会更好或者说private good news ）更倾向于选择短期债务，没那么好的企业则更倾向于长期债务。然而，太差的企业无法获得长期债务，尤其是长期市场债务。

总结 最好和最差的企业借短期债务，中等企业借长期债务。

银行的难题

**\*判断：竞争能完全解决敲竹杠问题吗？**

不能。因为即使存在竞争，原银行在合作过程中能进一步了解企业，那么相对于其他银行他仍然保持着信息优势。其他银行因为不具备足够信息，所以难以提供符合企业真实信息的借贷资金。那么原银行只要提供的利率低于其余银行能提供的利率，那么企业仍然只能被敲竹杠。

**\*判断：竞争能够一定程度解决敲竹杠问题，那么是否应该无脑鼓励竞争呢？**

不应该

**\*\*判断：股市暴跌一定会产生大萧条吗？**

不一定

**\*判断：大萧条一定会导致股市下跌吗？**

是

**\*\*\*问题：银行间竞争的利弊**

**利：**

1. 理论上，银行竞争一方面有助于部分降低银行能收取的控制租，另一方面也会降低银行跨期最优决策的可能性，从而降低银行支持早期企业的激励。

2. 银行竞争有助于改善资本配置效率，增加总量和人均的产出

**弊：**

银企关系及其产生的信息不对称，且银企关系是有价值的，但竞争会降低这种价值。

垄断银行可以预料到公司的发展潜力，培养公司等公司稳定后收取较高利率，因为企业无法投奔其他银行

可以在未来通过攫取垄断租保证企业整个生命周期上是盈利的。银行可以做跨期最优的决策。

**\*\*\*问题：在不稳定均衡点上会发生什么事情？**

原先的观点并没有明确给出储户究竟会采取哪种行为及其原因。之后有人提出观点，储户会根据银行的基本面的情况来预测其他储户的行为，并证明当银行的基本面低于某个阈值时，储户便会预期他人挤兑，最终滑向挤兑均衡。否则，就会回到安全均衡。

**\*问题：股票市场不一定导致经济危机？**

股票市场的暴跌如果不冲击金融机构的资产负债表，那么就不会影响实体经济

**\*问题：为什么经济危机往往伴随着股票市场的暴跌**

是对经济危机的反应，而不是原因。

**\*\*\*问题：为什么1929-1933年间股市暴跌会发展为大萧条？**

1、银企关系的破灭：

大量银行倒闭，原先银行与企业建立的关系使得银行深入了解企业，信息差小。这就使得企业可以以更低的成本从银行获得融资。在原先的银行倒闭后，新的银行要与原本的企业建立新的关系需要大量的调查成本，这就导致企业的融资成本上升。

2、项目终止的损失：

项目往往存在着专用性投资的问题。企业借不到钱，难以继续自己的项目。自己过的不好，很有可能同业企业也往往缺乏资金。那么企业很有可能只能把项目卖给不懂这个方面的个人或公司。那么这个项目能够产生的价值就下降了。 例子：房地产企业项目进行不下去，出手后被炸了干别的事。

3、企业破产损失

原本企业内部存在着长年以来的合作经历，存在着协同效应。企业倒闭后大家各奔东西，协同效应丧失。

综上，整个社会的产出下降，大萧条。

**\*\*\*问题：为什么大萧条时期这么多商业银行倒闭？**

1. 低经营门槛、禁止跨州经营使得银行跨期平滑系统性风险的能力很弱
2. 存在着普遍的银行炒股现象。股市暴跌就使得银行蒙受了巨大的亏损，因为银行本身杠杆极高，因此股权占比极低。没有足够的股权缓冲，经济基本面下降到一定水平后，储户开始担忧银行资产质量以及其它储户的挤兑，最终导致没有流动性需求的储户（ late ）也选择提前支取

3. 大萧条的时候银行往往不得不出售资产，而资产的价值是顺周期的。在大萧条的时候，资产出售很难（流动性不足），流动性不足导致了大量挤兑。

**\*问题：银行之所以被挤兑只是因为担心资产质量吗？**

不仅如此，还出于对于流动性的担心。就算心里明白银行可以通过回收贷款实现盈亏平衡。因为大量人去取钱，银行就只有出售资产。但是银行资产大部分为贷款，流动性差（100卖80）。

**\*\*判断：因为无法应对挤兑而破产是因为银行资产质量差吗？**

不是，只要被挤兑任何银行都会破产。

**\*判断：如果危机时经济增速最低-10%，是否意味着10倍的杠杆足以应对危机？**

不足以

\*\***问题：既然无论银行资产质量好不好，只要被挤兑都会破产，那么如何保证好银行能留下来？**

通过信号理论。好银行通过保留大部分的股权向市场证明自己是好银行，而坏银行因为不想让东西揽在自己手里而无法跟进。这就让市场知道谁是好银行。

**\*\*\*问题：为什么需要存款保险？**

1. 防范系统性风险

银行中有大量机构的存款。如果不予以赔付，许多小机构资金周转不过来，就会影响金融稳定。

1. 减少挤兑动机，维护金融体系稳定
2. 家庭部门需要安全流动资产

想让家庭部门放心，必须让放在银行的存款信息不敏感。储户和银行的债务合约就是一种信息脱敏的方式，只有在亏完股权后储户的存款才会信息敏感。在这里加入了存款保险，使得银行股权亏完后存款仍信息不敏感。

1. 降低储户监督激励，增加银行道德风险（坏处）

**\*\*\*判断：银行的资产状况能够高度透明吗？**

不能。因为银行需要维持存款信息不敏感。如果银行资产状况高度透明，那么一点风吹草动都很有可能带来银行的挤兑。

**\*\*\*判断：为了解决存款保险带来的道德风险只需要在银行倒闭后惩罚他的管理层吗？**

错误。还要惩罚随便给他借钱的人。

**\*判断：存款保险带来的道德风险只存在于储户或是银行一方吗？**

错误。

**\*\*\*问题：银行高杠杆下的道德风险**

风险转移：冒险，赢了股东赚，输了债权人亏

债务积压：保守，赢了债权人赚，是否亏损对股东无所谓

两种道德风险都在企业债务水平较高时出现

举例：有一个项目NPV是负的，但是可能带来巨额回报时，出现风险转移

当有一个项目NPV是正的，但是不能带来巨大收益时，出现债务积压

**\*判断：能通过创造信息、监督企业来改善资本配置效率吗？**

错误。僵尸企业的例子就说明了。

**\*判断：僵尸企业的例子是一种债务积压的道德风险体现。**

错误。是风险转移。

**\*问题：风险分散+股权缓冲+债务合约+存款保险足够保证银行总能有效的配置资源呢？**

错误，下面举一个高杠杆下道德风险的一个例子：僵尸企业

20世纪90年代开始，日本经济由盛转衰。因为日本银行控股了许多企业，因此又是股权人又是债权人，承受了企业亏损的双重损失。

并且房价下跌，导致抵押品的价格大幅下降，银行回收率降低。

这就使得银行的资本充足率长期徘徊在最低标准，并且政府不愿给予补助。

银行为了保证资本充足率，就不断给僵尸企业发放贷款，防止其破产从而确认坏账，导致出现资本充足率不足的情况。这样子，差企业反而能获得更多的贷款。

这样的结果是严重影响了健康企业的盈利能力。没有人愿意进入存在这种僵尸企业的行业，因为无论怎么样都会有银行不停给他续命。这样的行业拥有更差的岗位创造能力和生产性。

次贷危机

**\*问题：现代银行的资产负债表只包含存款和贷款吗？**

错误。

资产端：证券投资业务、贷款、债券、证券化资产

负债端：同业负债

**\*\*问题：为什么同业负债中回购那么重要？**

因为回购有抵押品。有抵押品就可以更容易更安全借到钱，成本也更低。

**\*\*问题：回购市场蕴藏的巨大风险是什么？**

抵押品价格出问题，回购市场容易崩溃，产生**liquidity spiral**。

**\*问题：现金存款和派生存款的区别**

只有现金存款才能增加存款准备金。现金存款是储户存入的现金，派生存款是银行贷出资金后记在账上的存款。

**\*问题：法定存款保证金率如何约束银行的信用派生？**

法定存款准备金使得银行不能将吸收的所有存款作为贷款释放出去，这就约束了信用派生。

**\*\*问题：银行资产证券化的动机**

监管在资本（资本充足率）和存款（存款准备金率）两个方面限制了银行的信用派生。但是银行想要赚更多钱，让股价上涨，想要通过金融创新绕过监管。将负债证券化后出表，一边是多了现金，另一边是少了负债。同时解决了超额准备金不足，流动性不足，加权风险资产过多的问题。

**\*\*问题：银行出售贷款的难点？**

银行承担了代理监督的职责，这也意味着银行相对于其他人有着巨大的信息优势，那么别人难以给银行的贷款做出公允的评价，存在逆向选择问题。

那么就将贷款打包出售。因为银行的贷款面向各行各业，所以异质性风险很低，购买这个包相当于面对的是系统性风险。解决逆向选择问题。

**\*\*问题：资产证券化的总结**

1. 是一个中性的工具
2. 进行了流动性转换，但没有股权缓冲和存款保险
3. 证券化资产不是安全资产，持有者需要自己承担资产池的风险

**\*\*\*问题：资产证券化产生的影响**

1. 通过出表和创造流动性，降低了银行信用派生受到的监管约束（这里银行将发出的贷款卖给别人，实现了风险转移，与之前说的债务合约激励银行努力工作相对立）。为银行的过度放贷提供了激励和可能，导致私人最优而不是社会最优的信用投放
2. 更低的风险权重增加了银行发起和持有证券化资产的激励（有些银行有多余资金却只有次级项目，那就不愿意投次级项目，而是去买资产证券化产品）
3. 创造了不安全但被当作安全的流动性资产，形成有银行之实，无银行之名 的影子银行

**\*问题：四个信用增级的方法**

优先-次级结构：把资产证券化债券分成不同的偿还顺序结构，保证在发生风险时优先偿还安排在前的投资者。

超额担保（100万的包卖90万的量）：贷款池的总资产要大于拟发行的证券的价值。

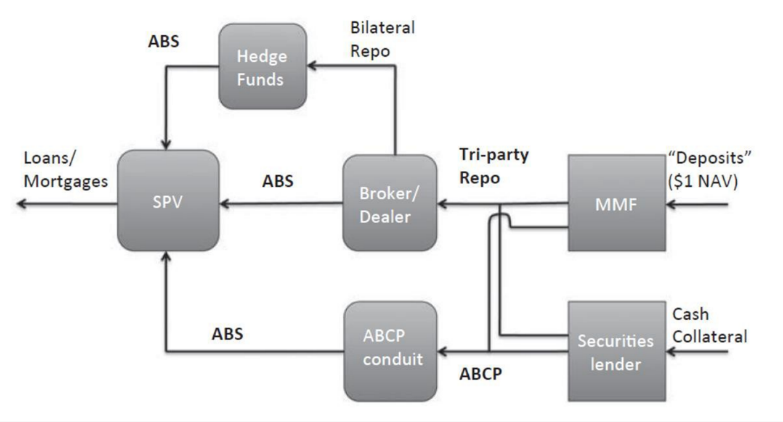
利差（贷款收利息5%，卖包给利息3%）：

保险（AIG开保单）

**\*\*\*问题：同业负债在次贷危机中起到了什么作用？**

投行和货币基金的资金提供者进行回购操作，以ABS，MBS为抵押物，因为投行没有像商业银行一样有吸收储蓄存款能力，资金来源主要通过在再回购市场滚动MBS做短期贷款。

银行通过设立子公司，发放ABCP进行融资，进行风险隔离，并且购买ABS。但是ABCP没有成功隔离的原因：银行给MMF的承诺，保留一定的追索权。



**\*\*\*\*问题：回购市场的崩塌（根据上图）**

雷曼手上持有MBS，有两种途径：做repo和直接卖了。

雷曼不像银行可以吸收存款。它需要依靠repo来借钱。这都依赖于市场相信雷曼的MBS值钱。当市场开始怀疑MBS的价值时，雷曼手上持有的MBS卖也卖不了，抵押借钱也借不了。

**\*\*\*\*问题：ABCP Run（根据上图）**

ABCP的问题看起来不大：因为1、银行成立的；2、通过ABCP，不那么依赖抵押品。

所以MMF认为：1、这个是银行的子公司，银行会替他还（但是存在问题，银行自己已经隔离了，倒闭就倒闭。MMF也不傻，在借给ABCP钱时保留一定向银行的追索权。银行会为发行的ABCP提供一定的保险。问题在于银行本来就有很高的杠杆率，同时还要承担表外的风险，这风险就太高了。威胁金融稳定。）；2、MMF知道ABCP钱都是拿去买ABS，一开始ABS很不错，所以愿意借。

但是ABS价值下降后，如果银行不帮忙MMF就不愿意借了。

ABCP是一种影子银行（三个转换且没有监管）。

**\*\*概念：ABS (Asset-backed Securities)、MBS**

资产支持证券：资产证券化是将缺乏流动性但具有稳定现金流量的资产，通过信用增级等发行资产支持证券的过程。

MBS：住房抵押贷款支持证券。两者都是资产证券化产品。是ABS的一个子集

**\*\*概念：SPV**

特设机构。与其他的资产证券化一样，住房抵押贷款证券化的特殊主体就是债券发行人，也就是SPV，是专门为发行MBS而组建的项目公司，法律上具有独立性。

功能：风险隔离，真实出售

**\*\*\*\*问题：雷曼破产的原因？**

MMMF等投资者担心雷曼的资产质量，势必会提高ABS 抵押的折价率（haircut）。回购市场上雷曼抵押资产能借到的钱大幅减少。

雷曼无法滚动回购，为了不违约只能抛售资产，抛售后价值又下降，发生恶性循环。最后违约破产。

**\*\*\*\*问题：MMMF扮演了怎样的角色？**

MMMF货币基金，需要为投资者提供流动性，大部分投资于安全性高的流动资产。因为次贷危机前，对于回购和ABCP这类资产的信任，MMMF是这类资金的主要提供者。为了提高收益，还购买了金融机构的公司债，因为：1、像是雷曼这种金融机构十分重要too big to fail，政府不太会让他倒闭；2、投资很多家，分散风险。但是问题在于货基收益很低，比如一年1.9%，在半年的时候0.95%，雷曼占1%。雷曼倒闭了就直接MMMF破净了。

这使得2008年9月15日雷曼兄弟倒闭时，这些MMMF由于这些资产折价而破净

MMMF的破净引发了投资者的恐慌，导致他们挤兑赎回，这进一步导致MMMF抛售Repo和ABCP

**\*\*问题：为什么次贷危机发生前投资者没有发现其中隐含的风险？**

1、出售者为了迎合投资者的需求，通过分级评3A等等让投资者相信是安全的，但实际并不安全，存在尾部风险。终端投资者中一般人认识不到，机构投资者选择忽视了这种风险。

在很长一段时间，投资者认为是安全资产，收益又高，很喜欢购买，就带来了过量的发行。

在发生危机后，投资们又逃回了传统的安全资产（美国国债之类）

2、在危机发生之前，就连机构投资者也没有真正认识到其中所存在的风险，没有人认识到房价的剧烈下跌，也没有精确的模型给这些ABS定价。一直以来这些ABS被当作了无风险资产的虚假替代。

\*\***问题：为什么银行在预料到未来可能被迫卖出有毒资产时没有提前收手？**

风险转移的道德风险。

输了债权人亏，赢了自己赚。这时候手上持有的MBS过多，卖出去CEO自己可能丢工作，这时候比较的是股权的损失和隐藏的收益。

**\*\*\*\*问题：金融危机如何向实体经济传导？**

1.机构内部的流动性，回购市场和出售资产的恶性循环。流动性和融资流动性的螺旋：**liquidity spiral**

2.这个恶性循环发生后，人人自危，担心未来流动性，有的企业不敢给实体企业借钱，导致实体企业的无效清算。有的企业杠杆率很高，道德风险，继续持有甚至买进这种资产.

3.出了问题的金融机构会向别的金融机构传导，存在网络效应

**\*\*\*\*问题：梳理一下次贷危机的形成过程。**

终端投资者对于高收益低风险的渴求->金融机构创造看似无风险高收益的资产（卖出去后就与自己无关，不受影响）

->评级3A，信息差->错误共识，虚假的安全资产->不利因素出现，风险显露->共识打破。击鼓传花结束

**附注：**金融机构创造看似无风险高收益的资产：可以看出从银行到投行到评级机构到终端投资者有很强的信息不对称。银行和投行明白是有风险的，投资者看到3A以为是无风险的。因为这种评级，并且之前3A没出过问题，所以终端投资者形成一种共识：这个资产没有问题。当所有人都产生这种共识，那么即使这个资产的基本面很差，只要没有实际出问题，这个差资产也会被当作好资产，虚假的安全资产。当房价下跌之类的现象出现，风险真正显露出来后，这种共识也就被打破了。

**问题：危机中实物投资减少的多还是非实物投资减少的多？**

非实物投资。像是并购之类可以推迟做。

**问题：除了银行负债端会发生挤兑，其资产端也会发生挤兑，解释原因。**

危机到来，不知道以后能不能借到钱，融资成本会不会上升。那么企业就立马用完自己的credit line，就形成了borrower的run。银行本来就在负债端的同业负债就减少了，这样就更加使得银行减少放贷。

**?问题：中国影子银行：**

银行设立理财业务，表面上是基金业务。但是问题如下：1、给予储户高额收益加上刚兑机制，由股权进行缓冲，而非储户自担盈亏；2、将资金用于放贷。通过这种方式，将该业务进行了出表，不受到监管。

在这个例子中，理财业务实现了流动性转换，期限转换，信用转换，但是却没有受到相应的监管，这便是影子银行。

中国影子银行的后续：

在执行资管新规后，不允许银行刚兑理财产品。在一次市场波动中，使得部分储户出现了亏损，因为储户原本都习惯于刚兑制度，因此在亏损之后便出现恐慌，纷纷从理财产品中赎回资金。在这种情况下，银行不得不出售持有的资产而偿付储户，这就又导致这类资产的价格下降，那么持有该类资产的其他银行也发生类似形况，造成了恶性循环，以致产生了大量理财产品破净的惨状。