

8 月 16 日文献报告

张景桐

2021 年 8 月 16 日

摘要

这次报告主要是对文献进行总结，第一篇即要读的那篇综述文章，总结地相对具体一些。文章后面的参考文献，主要按照研究问题，研究数据，研究变量和研究结论进行依次总结。

目录

1 第一篇 implicit bank debt guarantees: costs, benefits and risks	3
1.1 显性担保与隐形担保的概念	3
1.1.1 显性担保存在的原因	3
1.1.2 显性担保和隐性担保的不同	3
1.1.3 隐性担保存在的原因	3
1.2 由于隐性担保受益的群体	3
1.3 隐性担保的经济成本	4
1.4 影响对隐性担保价值感知的因素	4
1.5 对隐性担保价值的估计	4
1.6 市场对隐性担保的反应	4
2 第二篇 Quantifying and explaining implicit public guarantees for European banks	5
3 第三篇 Do “Too-Big-to-Fail” Banks Take On More Risk?	5
4 第四篇 The Impact of Government Interventions on CDS and Equity Markets	6
5 第五篇 Fallacies, Irrelevant Facts, and Myths in the Discussion of Capital Regulation: Why Bank Equity is Not Expensive	7

1 第一篇 implicit bank debt guarantees: costs, benefits and risks

1.1 显性担保与隐形担保的概念

1.1.1 显性担保存在的原因

政府为银行提供显性担保的原因有如下几点

- 1 鼓励某些需要承担风险的活动，比如借贷给一些没有信贷记录的中小企业，通过这些活动达到某些政策目的。政府提供显性担保，其实是一种风险共享 (risk sharing) 的行为，让大家（纳税人）一起分摊风险。
- 2 政府和监管部门为银行提供显性担保可以起到稳定金融系统的作用。因为银行是一个提供信贷服务的部门，稳定银行对稳定金融系统十分重要。

1.1.2 显性担保和隐性担保的不同

显性担保和隐性担保的本质区别在于担保者是否有义务 (obligation) 去进行担保。显性担保一般是在像法律条文等文件上明确说明了的，而隐性担保没有明确地说明，只是人们推测出来的，隐性担保是一种潜在感知到支持。

1.1.3 隐性担保存在的原因

隐性担保和显性担保的原因类似

- 1 政府官方要避免金融系统中危机诞生，这些危机会对实体经济造成极大的影响，需要稳定金融系统。
- 2 银行如果流动性不足而形成债务违约的话，这个违约成本十分的大，比如可能会影响银行的声誉而造成持续亏损，所以有必须要提供担保。

1.2 由于隐性担保受益的群体

文中的 Figure 2 把各方的利润都表明十分清楚，包括担保者政府 (guarantor)，银行信贷者 (Bank creditors)，银行的股东 (Bank shareholders)，银行的债务人 (debtor)。

- 1 政府担保人 (Guarantor)。政府作为担保人在里面是比较亏损的，因为需要承担银行风险，从而政府是不愿意表明自己会提供帮助的，以减少银行的风险行为。
- 2 银行的债权人 (Bank Creditors)。第一，隐性担保的存在，将风险从债权人转移到了政府担保者的身上；第二，由于隐性担保的存在，没有存款保险的存款人享受着和有存款保险的存款人一样的风险。

- 3 银行的拥有者 (Bank Owners)。由于债权人相信当银行资金不足时，政府会帮忙还债，所以愿意以更低的价格借钱（即存款买债券等业务）给银行，所以银行的融资成本降低了。银行的股东（拥有者）可以在这种担保中降低自己的风险。
- 4 银行的债务人 (Bank debtors)。银行的债务人可以以更低的利率借到银行的贷款，在这个过程中是受利的。

1.3 隐性担保的经济成本

这种隐性担保会造成如下的经济影响

- 1 弱化市场规则 (market discipline)。当市场规则缺失时候，控制风险行为的有效途径也缺失了。当隐性担保存在的时候，银行（相当于债务人）会有更强的动机去从事高风险高回报的风险投机行为，同时隐性担保的存在也麻木了存款者和债券持有者（相当于债权人）的意识，他们减少了去监视银行的动机。
- 2 增加风险行为。由于隐性担保的缺失，银行会承担更多的风险行为，资产负债表的负债端明显增加。
- 3 竞争行为。当受到隐性担保的银行（TBTF）去承担风险行为而获得超额利润的时候，其他不受到保护（即隐性担保）的银行为了维持竞争力，也会同样为了高利润而从事更高风险行为。
- 4 国家债务的产生。政府为 TBTF 提供隐性担保，相当于潜在地在国家的资产负债表上增加了负债。当危机来临时，这种隐性担保可能就变成了显性担保，从而增加了国家的负债。

1.4 影响对隐性担保价值感知的因素

- 1 债务人和担保人的信贷实力。Merton（1974）使用期权定价方法证明担保的价值（所以文中经常将这个担保比作成期权）。随着债务人的风险而增加，并且文中指出，当债务人大而弱时（应该指的时规模很大，但是经验能力较弱，负债较多），隐性担保的价值较高；当担保人大而强时，隐性担保的价值较高。
- 2 集体和个体风险。担保降低了投资者愿意为针对整个行业风险的私人交易保险（即指数看跌期权）支付的价格，而防范特殊风险的个别银行受隐性担保的影响较小

1.5 对隐性担保价值的估计

1.6 市场对隐性担保的反应

(这篇的 1.5 和 1.6 还在继续总结)

2 第二篇 Quantifying and explaining implicit public guarantees for European banks

期刊: International Review of Financial Analysis

研究问题: 对政府的隐性担保进行了量化, 并研究了政府隐性担保与银行本身强度 (intrinsic strength) 的关系。

研究数据: 56 家欧洲上市银行, 对银行的评价数据来源于 Moody's website。

研究变量: 文中一个重要的变量是政府隐性担保。在文中作者将政府隐性担保进行了量化, 其量化的衡量方式为, 将数据库中的 'all-in' credit rating 和 'stand-alone' credit rating 两个评级进行做差, 得到的差值即为隐性担保的量化值。这两个评分等级都是从 Aaa 到 C3 级别的, 可以用 1-25 的数字进行表示。

作者还用回归研究了隐性担保和银行本身强度 (intrinsic strength, 我这里感觉没翻译好, 但是大体意思就是银行自身强度, 是否足够的 strong) 之间的关系, 回归方程如下, 包括一个二次项。

$$IG_{it} = \alpha_1 SACR_{it} + \alpha_2 SACR_{it}^2 + \alpha_3 Crisis + \alpha_4 X_{it} + v_{it}$$

其中 IG 为隐性担保 (implicit guarantee), $SACR$ 对应的是银行的 intrinsic strength, $Crisis$ 是一个 01 变量, 代表是否处于金融危机时期, 因为金融危机时期的隐性担保可能会有很大不同, 需要引入变量进行控制住。

研究结论:

- 1 银行的本身强度 (intrinsic strength) 越高, 政府对银行的隐性担保津贴就越大
- 2 结果还表明, 最近观察到的隐性担保补贴价值的下降速度超过了银行的本身强度 (intrinsic strength) 下降的速度。这个结果也和欧洲最近的政策制度改革有关系, 欧洲近年发生从危机时援助型政策 ("bailout" resolution policy) 到对资本结构调整政策 ("bail-in" recapitalization) 的转变。

3 第三篇 Do "Too-Big-to-Fail" Banks Take On More Risk?

期刊: Economic Policy Review

研究问题: Too big to fail 的银行是否会进行更多的风险活动?

研究数据: 资产负债表数据来自 Bureau van Dijk's Bankscope 数据库, 政府支持评级数据来源于 Fitch Ratings.

研究变量: 政府支持与银行风险之间的关系

研究的变量关系在下面这个回归里面

$$\begin{aligned} \text{Risk}_{b,t} = & \beta \times \text{SRF}_{b,t-i} + \delta \times \text{IDR}_{b,t-i} \\ & + \eta \times \text{Assets}_{b,t-i} + \mu \times \text{OtherRisk}_{b,t-i} \\ & + \gamma \times Z_b + \tau \times X_t + \varepsilon_{b,t} \end{aligned}$$

其中 b 代表银行的序号, t 代表时间的季度, 以及 i 代表滞后期数。 $\text{Risk}_{b,t}$ 代表银行的风险, (这里的 Risk 定义为银行的可能会违约的贷款 (impaired loans)/总资产, 不过这个不是系统性风险的衡量)。 $\text{SRF}_{b,t}$ 银行 b 的政府支持评价 (力度), $\text{IDR}_{b,t}$ 代表是银行 b 长期发行违约等级, $\text{Asset}_{b,t}$ 代表银行的资产 (总资产的自然对数, 再除以消费者价格指数进行标准化), $\text{OtherRisk}_{b,t}$ 是指银行的其他风险, Z_b 是控制了国家的影响, X_t 控制了时间的影响。

研究结论:

- 1 如果大公司预期未来会有政府援助, 他们会进行会从事更多风险活动。
- 2 在政府支持力度上升后, 可能受到损失的贷款额 (即具有高违约风险的贷款额度) 会上升。
- 3 作者展示了越具有风险的银行, 可能越会利用政府支持的优势, 而进行高风险投资。

4 第四篇 The Impact of Government Interventions on CDS and Equity Markets

期刊: Finance Meeting EUROFIDAI - AFFI, Paris, December 2011 AFA 2012 Chicago Meetings (应该是篇会议论文)

研究问题: 政府担保对对信贷违约风险和股票市场定价的影响

研究数据: 样本从 2002 年到 2020 年, 包括美国的 498 家公司。一个是 CDS 的数据, 这个数据可以在 Markit Group 里面找到, 股票数据选取源于 CRSP 数据库; 伦敦同业银行拆借利率可以从 Datastream 里面找到; 每个季度银行资产负债表数据, 标普指数, 全球产业分类标准可以从 Compustat 中找到。

研究变量: 文章中研究了股价与 CDS 利差之间的关系, 这种关系作者认为是由于政府担保所引起的

$$\begin{aligned} \Delta CDS_t &= \lambda_1 Z_{t-1} + \sum_{j=1}^p \beta_{1j} \Delta CDS_{t-j} + \sum_{j=1}^p \delta_{1j} \widehat{\Delta CDS}_{t-j} + \epsilon_{1t}, \\ \widehat{\Delta CDS}_t &= \lambda_2 Z_{t-1} + \sum_{j=1}^p \beta_{2j} \Delta CDS_{t-j} + \sum_{j=1}^p \delta_{2j} \widehat{\Delta CDS}_{t-j} + \epsilon_{2t}, \\ Z_{t-1} &= CDS_{t-1} - \alpha_0 - \alpha_1 \widehat{CDS}_{t-1}, \end{aligned}$$

其中 $\widehat{\Delta CDS}_{t-j}$ 是通过股票价格变化预测出来的 CDS 利差变化, ΔCDS_t 是实际的利差, 作者利用了这几个回归方程, 发现了股票价格预测出来的 CDS 变化值与实际的 CDS 变化值有关系。

研究结论:

- 1 上述的关系可以表示为, 当股价上涨的时候, CDS 利差会变大, 这种利差还会受到公司大小等因素影响。
- 2 文中给出的解释是因为政府担保对待股票和债券是不同的, 债券存在着违约的风险, 所以要尽可能避免债券违约, 而维持股价的主要目的是保持银行不要破产。

(这篇我感觉自己有点点没看懂作者是什么意思, 所以总结地可能会有些许偏差)

5 第五篇 Fallacies, Irrelevant Facts, and Myths in the Discussion of Capital Regulation: Why Bank Equity is Not Expensive