

Creating Perceived Contingent Liabilities for the Sovereign

张景桐

2021 年 9 月 25 日

摘要

这次报告对综述文章提到的 Perceived Contingent Liabilities 进行了分析总结。首先分析了综述文章里面关于 Perceived Contingent Liabilities 的逻辑思路，即政府提供隐性担保的时候，会形成政府资产负债表上隐性的或有债务。然后对综述里面提到了 5 篇论文进行梳理分析，发现大多数都是比较侧面提到 Perceived Contingent Liabilities 这个概念的，里面有两篇比较好的期刊基本没有直接提到这个概念。剩下 3 篇期刊都不太知名，但是内容比较相关，其中最后一篇给出了 implicit contingent liabilities 的计算方式。

目录

1	综述里面的总结	3
2	第一篇 Market-based estimates of implicit government guarantees in European financial institutions	3
3	第二篇 A pyrrhic victory? Bank bailouts and sovereign credit risk	4
4	第三篇 Evaluating the effectiveness of the new EU bank regulatory framework: A farewell to bail-out?	4
5	第四篇 Towards Putting a Price on the Risk of Bank Failure	5
6	第五篇 Estimating the size and incidence of bank resolution costs for selected banks in OECD countries	6

1 综述里面的总结

综述 (survey) 里面那篇论文提到 IGG(implicit government guarantee, 隐性政府担保) 会造成国家 (sovereign) 的或有负债 (contingent liabilities)。或有负债的定义, 我稍微查了一下, 是指取决于未来结果的可能负债, 比如保险, 保险公司可能不用支持保险金, 但是保险事件一旦发生了, 保险公司则需要对投保人支付保险金, 这个就是或有负债。

综述文中观点是这样的:

1. 市场参与者会感知到政府的隐性担保, 即当银行破产的时候, 政府会去救助银行, 所谓感知的国家或有负债 (Perceived contingent liabilities for sovereign) 就是市场参与者感知到了, 国家相当于保险公司, 如果银行发生了破产时, 国家会主动救助 (相当于支付保险金)。

2. 当某些事情使得政府的隐性担保变成显性担保时, 这个感知的国家或有负债就会变成了真实的或有负债 (real contingent liabilities)。

3. 如果当银行真的破产了, 国家又要去纾困救助的时候, 这个或有负债就变成了国家的真实债务了。

文中还列举了五篇文章, 这里稍做总结:

- 1 IGG 会造成政府的或有负债, 这一点可以在国家的 CDS 价差上得到反映 (Zhao, 2017)
(原文是 Nonetheless, they are seen as creating contingent liabilities for the ‘guarantor’, as illustrated by the significant effect of (country averages of) the value of implicit bank debt guarantees on the CDS spreads of the respective sovereigns)
- 2 当国内银行持有的大量主权债务的市场价值失去价值时, 随着主权信用风险的增加, 可能会出现一个不利的循环 (Acharya et al., 2014)。
(原文是 An adverse feedback loop can arise as sovereign credit risk increases, given that the market value of sovereign debt that is held in large amounts by domestic banks loses value)
(我自己感觉这个和或有债务似乎关系不大, 更多是强调主权信用风险的增加)
- 3 感知到的或有财政负债可能是真实存在的 (Snethlage, 2015; Blix Grimaldi et al., 2016; Benczur et al., 2017)

后面对五篇论文关于 contingent liabilities 的部分做具体分析。

2 第一篇 Market-based estimates of implicit government guarantees in European financial institutions

期刊作者: European Financial Management (Lei Zhao, 2018)

样本数据: 2005 到 2013 年欧洲最大 100 家金融机构数据。

变量与方法: 这篇文章里面我主要关注 IGG 和 contingent liabilities 的关系

主要结论:

- 1 作者用不同层级 CDS 的价差反应 IGG(政府隐性担保)，作者通过格朗杰因果检验发现 IGG 会正向导致主权违约风险 (sovereign's default risk)。
- 2 全文和 contingent liabilities 有关的可能是这一句话，作者直接就点明了 IGG 可以反应或有债务，没有做过多的解释

IGG not only is an implicit subsidy for financial institutions **but also represents contingent liabilities to the public sector**. As a result, higher IGG contributes to higher sovereign default risk.

3 第二篇 A pyrrhic victory? Bank bailouts and sovereign credit risk

期刊作者: The Journal of Finance (V Acharya, I Drechsler, P Schnabl, 2014)

主要结论:

- 1 作者发现政府纾困与主权债务风险有紧密的联系。
- 2 政府对银行纾困可以通过改进待投资问题 (under-investment) 来有利于经济，但另一方面，如果这种纾困行为也会增加非金融部门的负担，导致经济增长放缓。因此，国家爱可能会选择通过稀释已有政府债务者的方式来获取资金进行纾困。
- 3 作者发现纾困会造成国家 CDS 价差变大，银行部门的 CDS 价差变小。

(我没有很清晰地找到这篇文章与 contingent liabilities 之间的联系)

4 第三篇 Evaluating the effectiveness of the new EU bank regulatory framework: A farewell to bail-out?

期刊作者: Journal of Financial Stability (Peter Benczur, Giuseppina Cannas, Jessica Cariboni, Francesca Di Girolamo, Sara Maccaferri*, Marco Petracco Giudici, 2016)

变量与方法:

We quantify the cumulative effects of the adopted pieces of legislation on **government contingent liabilities, i.e., on public finance costs conditional on a (severe) financial crisis**.

这篇文章主要在探究政府采取 new capital requirements, the single rulebook, and rules for bank recovery and resolution 这一系列措施对公众融资成本的影响

作者不是通过实证的来研究这个问题的，主要是做了一个模型来微观模拟研究。

主要结论:

- 1 Considering a crisis of a similar magnitude as the recent one, our results show that potential costs for public finances decrease from roughly 3.7% of EU GDP and finally to 0.5% when all the elements we model are in place.

(其中 element 指的是 Its central elements consist of new capital requirements, the single rulebook, and rules for bank recovery and resolution)

- 2 zjt: 这篇文章里面没有提到政府隐性担保 IGG 这个词, 我觉得在综述作者的观点里, 政府采取了一系列的措施, 使得 IGG 变小了, 然后另外 public finance cost 变小了 (这篇文章里面把 public finance cost 等价于 contingent liabilities), 所以认为 IGG 对或有债务有影响。

5 第四篇 Towards Putting a Price on the Risk of Bank Failure

期刊作者: New Zealand Treasury Working Paper (Snethlage, Daniel, 2015)

研究的一些内容:

文章中给出了衡量隐性担保的方法:

$$\begin{aligned}\text{implicit guarantee} &= \pi e^{-rT} LGD \cdot D - [1 - p(\text{bailout}) \pi e^{-rT} LGD \cdot D] \\ &= p(\text{bailout}) \cdot \pi e^{-rT} LGD \cdot D\end{aligned}\tag{1}$$

其中 $p(\text{bailout})$ 指的是市场感知到银行受到的纾困概率 (这个数据可以由信用评级 A+ 这些数据构造), LGD 指的是给定银行总负债, 违约的概率

主要结论:

- 1 由于隐性担保的存在, 许多新西兰的大银行的信用评级会上升一个等级
- 2 作者对银行的破产风险进行了估值, 发现新西兰银行破产的风险估值大约占到了国家 GDP 的 0.07% - 0.15%, 这些风险成本体现在银行需要更高的融资成本或者隐性地体现在了政府的资产负债表上。

(原文是 The price of this risk in risk-adjusted present-value terms is estimated at \$170-340 million per annum (0.07-0.15% of GDP), representing the price of the financial risk that exists ex-ante (ie, before a bank fails). This can be interpreted as the cost that is either passed onto the banks via higher funding costs, or borne as an implicit risk on the government's balance sheet.)

- 3 zjt: 文章整个思路是用期权定价公司为公司的破产风险进行定价, 然后用文字论述这些风险成本相当于转移到了银行资产负债表中或者政府与纳税人当中, 即说明了政府隐性担保会让政府产生或有负债, 但缺陷是没有确定风险成本多少比例转移到银行或者政府纳税人当中。

6 第五篇 Estimating the size and incidence of bank resolution costs for selected banks in OECD countries

期刊作者: Journal Financial Market Trends (Sebastian Schich, Marianna Blix Grimaldi, Daniel Snethlage, Jörg Hofmeister, 2016)

关于 **implicit contingent liabilities** 的衡量:

- 1 Measures of the implicit contingent liability provide a better indication of the gross exposure to taxpayers.
- 2 For a given bank, **this gross exposure can be thought as the expected cost to taxpayers** in the event of that bank's failure.
- 3 In practice, this can be calculated by **multiplying the expected ex-post costs estimates by the assumed probability of bail-out for that bank.**