

# 隐性存保、显性存保与金融危机: 国际经验与中国实践\*

纪 洋 边文龙 黄益平

内容提要: 2015 年推出的存款保险制度(DIS) 是我国提高系统性风险防范能力的重要举措。长期以来,我国实行隐性全额存款担保,由政府为问题银行完全兜底,这与美国、加拿大等早期建立 DIS 的国家差异较大,难以直接借鉴其经验。因此,本文基于后期推行显性 DIS 的 57 个国家的跨国面板数据,考察从隐性 DIS 转换到显性 DIS 对金融危机发生概率的影响,发现显性 DIS 显著增加了银行退出的概率,同时对金融体系其他部分具有“溢出效应”,能够显著降低非银行类金融危机的概率。这是由于显性 DIS 仅提供有限保险,减少了道德风险,有助于问题银行退出市场,同时减轻了政府的财政负担,降低了系统性金融风险。进一步,本文考虑不同设计要素对银行危机与其他金融危机的不同影响,发现对银行部门最优的 DIS 制度安排,对整个金融体系并非最优。结合十九大“守住不发生系统性金融风险的底线”要求,本文就我国的《存款保险条例》提出了改进建议。

关键词: 隐性存款保险 显性存款保险 金融危机

## 一、引言与文献

存款保险制度(deposit insurance scheme,下文简称显性 DIS)是指以法律条例明确规定、由金融机构为存款投保、受益人为储户的一项制度安排,最早于 1933 年在美国推行,被称为金融安全网的三大支柱之一。2014 年 10 月,《存款保险条例》经国务院第 67 次常务会议通过,自 2015 年 5 月 1 日正式实施,我国成为第 113 个推行显性 DIS 的国家。党的十九大要求“守住不发生系统性金融风险的底线”,存款保险制度就是其中的关键环节。那么,存款保险制度是否能够完善金融机构的退出机制?它将如何影响系统性金融风险?我国应如何具体设计并推进这项改革?

自 1993 年我国首次提出要建立存款保险制度以来,政策界与学术界已对以上问题进行了二十余年的讨论,但远未达成共识。原因之一在于,较为成熟的国际经验与主流的分析框架,并不完全适用于中国。截至 1970 年,仅有美国、挪威、加拿大、芬兰等 8 个国家采用了显性 DIS。特别是,1933—1960 年三十余年的时间里,全世界仅有美国推行了显性 DIS。因此,美国在存款保险制度的机制、效果与设计方面,积累了大量经验。国际社会关于存款保险制度的研究,也长期被美国学者所主导(Talley,1990)。

然而,由美国学者所主导的显性 DIS 的分析框架与隐含假设,与我国以及其他后期推行显性

\* 纪洋,厦门大学经济学院金融系,邹志庄经济研究中心,电子信箱:jiyangpku@163.com;边文龙(通讯作者),成均馆大学,电子信箱:bianwenlong0011@gmail.com;黄益平,北京大学国家发展研究院,电子信箱:yhuang@nsd.pku.edu.cn。本文受到“计量经济学”教育部重点实验室(厦门大学)、福建省统计科学重点实验室和“高等学校学科创新引智计划资助”(B13028)、中央高校基本科研业务费专项资金和国家自然科学基金项目“利率市场化背景下的存款保险制度与金融风险研究:跨国实证分析与中国实践”的资助与支持。作者感谢张斌、郭晔、方颖、陈海强、赵静、谢沛霖、傅十和、周颖刚、陈国进、元慧萍、沈艳、苟琴、陶坤玉、杨荃、邱晗、谭小芬等的帮助与建议。特别感谢两位匿名审稿人的建议。文责自负。

DIS 的国家并不相符( Talley ,1990; Kyei ,1995; 郭晔、赵静 ,2017) 。美国推行显性 DIS 之前 ,政府对银行几乎没有干预与保护。而后期推行 DIS 的国家 ,在正式推行显性 DIS 之前 ,考虑到银行对金融体系和实体经济的重要性 ,政府必然会为银行体系提供隐性担保 ,由于隐性担保没有明确的边界 ,最终往往发展为全额保险。因此 ,美国对显性 DIS 的分析 ,其隐含假设是此前银行完全不受保护 ,显性 DIS 增加了对银行的保护 ,进而诱发道德风险;对于其他国家 ,银行是从全额保险转变为有限的显性 DIS ,银行受到的保护将减少而非增加 ,显性 DIS 可以发挥市场约束作用 ,进而降低道德风险。因此 ,中国应结合自身的具体诉求与现实情况 ,更多地从国情相似的国家寻求经验。

具体而言 ,中国长期存在全额隐性存款担保( 中国人民银行《金融稳定报告》,2006) ,这不仅增加了政府的政策负担 ,而且弱化了市场约束 ,银行对政府买单形成预期 ,造成严重的道德风险。即便不良贷款率很高 ,也不会有银行退出 ,更不会出现大规模的银行危机。例如 1998 年 ,中国的不良贷款率高达 20% ,但并未形成大量银行退出的显性银行危机 ,而是由政府的财政承担起银行的责任 ,期间公共债务占 GDP 的比重上升了 11.5% ,发生债务危机的可能性显著上升( Laeven & Valencia 2013) 。当前 ,我国用以法律条例明确规定保险边界的显性 DIS ,代替没有明确边界的全额隐性存款担保 ,实际上降低了对银行的保护程度。那么 ,类似于 1998 年的情形应以部分银行退出而解决 ,不应形成较大的财政负担。因此 ,显性 DIS 的“直接效应”将提高银行退出的可能性 ,增加银行危机的概率 ,但其“溢出效应”降低了其他类型金融危机的概率。

基于以上考虑 ,本文基于后期推行 DIS 的 57 个国家 1970—2009 年间的数据库 ,验证以下猜想: 在实施显性 DIS 之前 ,过度的隐性保险使银行部门积累了诸多问题 ,虽然不以银行退出的形式体现出来 ,但是会形成政策负担 ,增加债务危机、通胀危机等其他危机的可能性。显性 DIS 的引入将完全保险降为有限保险 ,有助于问题银行的退出 ,减少其他类型金融危机的概率。具体而言 ,本文检验隐性 DIS 转变为显性 DIS 对金融危机的影响 ,区分了“直接效应”与“溢出效应” ,并考察不同设计细节的异质性影响。研究发现 ,第一 ,平均而言 ,显性 DIS 的“直接效应”是增加银行退出的概率 ,“溢出效应”是降低其他类型危机的概率 ,且后者占主导 ,整体上能够促进金融稳定。第二 ,在考虑内生性问题、控制全球金融危机的影响、更换因变量的定义口径、改变样本的筛选标准后 ,以上结论依然稳健。第三 ,政策制定者在设计显性 DIS 的具体细节时 ,应综合考虑保费设置、筹资方式、运行模式等因素对银行危机和其他类型危机的异质性影响 ,结合本国国情设计显性 DIS ,而非单纯参考国际范例。

在现有文献基础上 ,本文的贡献主要有以下三点:

第一 ,考虑了显性 DIS 的溢出效应。较早的理论与实证研究( 例如 Diamond & Dybvig ,1983; Laeven 2002; Demirgüç-Kunt & Detragiache 2002) 关注 DIS 对银行部门的影响。这是研究 DIS 的基本出发点 ,但由于银行会影响整个金融体系与实体经济的运行 ,如果仅仅考虑 DIS 对银行的影响 ,可能忽略其正外部性 ,低估 DIS 的效果。另外 ,此前的实证文献大多发现显性 DIS 增加了银行危机的概率( Calomiris ,1990; Alston et al. ,1994; Demirgüç-Kunt & Detragiache 2002) 。然而 ,既然显性 DIS 的实施增加了银行危机发生的概率 ,那么推行显性 DIS 的意义何在? 本文从“溢出效应”的角度提出一种解释 ,即显性 DIS 在增加银行危机的同时 ,可以降低其他类型金融危机发生的概率 ,对整个金融体系的稳定性是有益的。Angkinand( 2009) 对本文的研究给予了很大的启发 ,该文第一次将 DIS 的讨论拓展到银行体系之外 ,发现显性 DIS 可以减少银行危机对整体经济的冲击。在一定程度上 ,这一结果佐证了显性 DIS 对银行体系之外的部门存在“溢出效应”。

第二 ,结合中国等后期推行显性 DIS 国家的现实情况 ,本文强调了隐性 DIS 的存在。此前研究

大多假设实行显性 DIS 前, 一国对存款与银行完全没有隐性担保, 因此显性 DIS 增加了对银行的保护, 从而引入“道德风险”并增加银行危机的概率( Chan et al., 1992; Mishra & Urrutia, 1995)。然而, 一旦考虑隐性 DIS 的存在, 我们将从另一个角度理解为何显性 DIS 会增加银行危机——隐性 DIS 是完全保障, 而显性 DIS 是有限保障, 后者将减弱对银行业的保险力度, 增加银行退出的概率。相比显性 DIS, 鲜有文献探讨隐性 DIS 及其影响。然而, 在实施显性 DIS 之前, 除了美国等少数较早推行显性 DIS 的国家, 隐性 DIS 的存在是不容忽视的。国际货币基金组织于 1992 年开展了对各个国家实施银行监管和存款保险情况的调查, 其中有一个问题是“您所负责的国家或地区是否具有正式的显性存款保险制度? 如果没有, 是否存在隐性的存款保险制度?”在明确回复的 103 个国家(或地区)中, 有 47 个国家(或地区)已经建立显性存款保险制度; 对于其余 56 个尚未建立存款保险制度的国家(或地区), 有 55 个国家(或地区)明确指出本国或地区存在隐性存款保险制度( Kyei, 1995)。<sup>①</sup>此外, 隐性 DIS 在中国的存在尤其不容忽视。李涛(2003)总结了 118 个国家商业银行的监管经验, 指出缺乏明确的存款保险制度是阻碍中国金融业发展的原因之一。姚东旻等(2013)指出隐性全额担保在中国是客观存在的。在此基础上, 本文的讨论对于中国具有较强的适用性。

第三, 从新的视角优化 DIS 的设计。诸多文献(例如, Demirgüç-Kunt & Detragiache, 2002; Demirgüç-Kunt & Huizinga, 2004; Cull et al., 2005)都曾探讨 DIS 的设计细节, 但其出发点仅限于银行部门, 且经验局限于早期推行 DIS 的国家。本文的发现对于后期推行 DIS 的国家具有重要的政策价值: 有利于银行部门的制度设计对整个金融体系并非最优, 政策制定者应统筹考虑 DIS 的设计方案, 早期成熟的国际范例不一定适用于后期推行显性 DIS 的国家。

本文具有重要的政策含义, 且与之前文献中提出的政策建议有明显的区别( Demirgüç-Kunt & Detragiache, 2002; Laeven, 2002; Cull et al., 2005)。关于显性 DIS 的主流政策建议是, 一方面, 很多国家不应推行这项制度, 特别是在法律环境较为薄弱的国家; 另一方面, 即便推行这项制度, 政策制定者也应该慎重地考虑设计细节, 以防范道德风险问题。<sup>②</sup>与之相比, 本文的研究给出了不同的建议: 第一, 对于中国等此前存在隐性全额担保的国家, 显性 DIS 能够明确定义保险覆盖的边界。以显性 DIS 替代没有边界的隐性 DIS, 在某种程度上能够改善一国的法律环境。因此, 道德风险会降低, 而非增加。此外, 银行危机的增加并不是因为道德风险, 而是由于显性 DIS 通过限定边界降低了政府对银行的保护力度。第二, 在考虑显性 DIS 的设计细节时, 应该同时考虑溢出效应与直接效应。有助于降低银行危机的制度设计, 可能对非银行部门有负面影响。如果政策制定者的目标是提升金融体系整体的稳定性, 显性 DIS 的设计细节不应仅考虑银行部门。我国存款保险制度的重要作用在于防范系统性金融风险, 其具体设计也应为这一目的服务, 而不是单纯借鉴国际范例。

本文的结构安排如下: 第二节简要介绍我国存款保险制度的发展、诉求与争论; 第三节阐释基本假设、数据来源与模型设定; 第四节展示主要实证结果; 第五节是稳健性检验; 第六节分析显性 DIS 不同设计细节的效果, 并提出政策建议; 第七节总结全文。

## 二、我国存款保险制度的发展、诉求与争论

我国在建立存款保险制度的过程中, 充分借鉴了国际经验。例如 2007 年, 时任中国人民银行

<sup>①</sup> 调研名称“Questionnaire on Bank Supervision and Deposit Insurance”, 与隐性存款保险相关的问题为“Is There a Formal Deposit Insurance Arrangement and, If Not, How is the Implicit System Established?”。

<sup>②</sup> Demirgüç-kunt & Kane(2001) 与国际存款保险协会( IADI, 2014) 对这类政策建议有更为详细的概括。

行长周小川与美国联邦存款保险公司(FDIC)主席签署谅解备忘录,表示将高度重视FDIC在存款保险制度方面的模式和经验,积极考虑借鉴美国模式。2013年《金融稳定报告》引用国际存款保险协会与巴塞尔银行监管委员会(BCBS)联合发布的《有效存款保险制度核心原则》,列举美国与欧盟的经验,作为我国设计显性DIS的依据。2015年4月28日,周小川在正式推行显性DIS前的媒体见面会中也指出,美国的经验教训为中国存款保险的设计提供了有益的参考。<sup>①</sup>2015年9月,国家信息中心经济预测部发布《存款保险制度的国际经验与中国的路径选择》,虽然承认我国与成熟的市场经济国家有较大差距,但依然把美国FDIC的做法作为重要的参考。<sup>②</sup>

然而,以我国为代表的后期推行显性DIS的国家,由于国情与现实诉求的差异,难以直接套用美国等早期推行显性DIS国家的分析框架。美国推行显性DIS之前,政府对银行几乎没有干预与保护。而中国是从对银行的隐性全额保险转变为有限的显性DIS,银行受到的保护将减少而非增加。因此,中国应结合自身的具体诉求与现实情况,更多地从国情相似的国家寻求经验。

下文将结合中国存款保险制度的历史历程,依次论述我国存款保险的主要诉求、预期效果与设计细节方面的争议。

从中国存款保险制度的历史历程看(参见表1),建立金融机构的市场化退出机制,是我国推行显性DIS的重要诉求。在最早提出建立存款保险基金的文件(《国务院关于金融体制改革的决定》,国发1993年91号)中,对此问题的相关论述为“金融机构经营不善,允许破产,但债权债务要尽可能实现平稳转移。要建立存款保险基金,保障社会公众利益”,为显性DIS在问题银行退出过程中的重要作用定下基调。在加速建设存款保险制度的1997—2008年,中国人民银行就存款保险制度的功能与设计进行了详细论证,着重强调我国长期存在隐性全额存款担保的特点,以及转换为显性DIS有助于防范道德风险的重要意义,指出“通过建立存款保险这一市场化的金融风险补偿机制,改变存款人对国家信用的依赖,对问题机构进行市场化处置”。2008年全球金融危机后,显性DIS的建设一度被搁置,直到2012年危机影响趋于缓和,改革时机趋于成熟后,才重新开始推进。在2013年第十八届三中全会中,存款保险制度的功能被明确定位为“完善金融机构市场化退出机制”。此后的两年内,显性DIS的准备工作逐步就位,于2015年5月1日正式施行。2017年3月,中国人民银行金融稳定局对显性DIS的实施情况进行总结,强调显性DIS“推动形成市场化的金融风险防范和处置机制”。由此可见,我国从隐性存款担保转化为显性DIS,旨在促进市场力量的约束,减少对银行的保护,降低道德风险。而早期关于美国显性DIS的研究,或是强调预防银行挤兑的效应(Diamond & Dybvig,1983),或者强调增加的道德风险(Chan et al.,1992; Mishra & Urrutia,1995),与中国的情况都不相符。

关于是否应推行显性DIS及其预期效果,在2008年金融危机前后国内有过激烈的争论。成思危提议加紧推出存款保险,以预防银行挤兑;苏伟文则强调,建立存款保险制度虽然可以预防及对,但同时可能引入道德风险。<sup>③</sup>与之相反,汤敏强调,在金融危机期间转换为部分保险的显性DIS,无法稳定市场,更难以预防挤兑。<sup>④</sup>之所以存在如此显著的分歧,是由于成思危与苏伟文的论断是基于美国等较早推行显性DIS的经验,假定没有隐性DIS。而汤敏则强调我国长期实行全额隐性保险,进而得出相反的结论。

① 资料来源: <http://finance.huanqiu.com/hljwr/2015-04/6292799.html>。

② 资料来源: <http://www.sic.gov.cn/News/455/5267.htm>。

③ 资料来源: <http://politics.people.com.cn/GB/101380/8427067.html>。

④ 资料来源: <http://finance.stockstar.com/JL2008100800001018.shtml>。

表 1 中国存款保险制度的历史历程

| 发展阶段   | 时间          | 事件  |
|--------|-------------|---|
| 一、提出   | 1993 年      | 1993 年 12 月 25 日,《国务院关于金融体制改革的决定》提出建立存款保险基金。  |
| 二、加快建设 | 1997—2008 年 | 1997 年 11 月第一次全国金融工作会议后,中国人民银行成立了存款保险制度研究课题组;<br>2004 年,中国人民银行金融稳定局存款保险处挂牌,并于年底开始起草《存款保险条例》,并向国务院上报《关于建立我国存款保险制度的请示》,获得国务院原则性批准;<br>《2006 年金融稳定报告》、2007 年第三次全国金融工作会议与 2008 年两会《政府工作报告》均提出加快建立存款保险制度;<br>2007 年中国人民银行行长与美国联邦存款保险公司主席签署谅解备忘录,表示将借鉴美国经验,在存款保险领域进行合作。   |
| 三、暂时搁置 | 2009—2011 年 | 2008 年金融危机后,存款保险制度的建设暂被搁置。<br>中国人民银行于 2009 年第二次上报存款保险方案,银监会因时机不成熟持保留意见;<br>中国人民银行于 2010 年第三次上报存款保险方案,因时机不成熟未受批复。  |
| 四、切实推进 | 2012—2013 年 | 《2012 年金融稳定报告》称“时机已基本成熟”;<br>2012 年第四次全国金融工作会议后,周小川提出将择机推出存款保险制度;<br>《2013 年金融稳定报告》提出“扎实推进存款保险制度建设”;<br>2013 年 11 月中国十八届三中全会明确提出,“建立存款保险制度,完善金融机构市场化退出机制”。  |
| 五、正式施行 | 2014—2015 年 | 2014 年 2 月发布的 2013 年第四季度《中国货币政策执行报告》称“目前建立存款保险制度的各项准备工作已基本就绪”;<br>2014 年 3 月,第十二届全国人民代表大会上,李克强明确将“建立存款保险制度,健全金融机构风险处理机制”纳入 2014 年的工作重点;<br>2014 年第二、三季度《中国货币政策执行报告》称“加快建立存款保险制度,完善金融机构市场化退出机制”;<br>2014 年 11 月,中国人民银行发布《存款保险条例(征求意见稿)》。<br>2015 年 3 月 1 日,中国人民银行在全国政协第十二届会议上递交《关于建立中国特色存款保险制度的提案》,指出障碍难点;<br>2015 年 5 月 1 日,《存款保险条例》正式实施。 |

关于显性 DIS 的设计细节,我国国情与国际范例有若干矛盾。在 2015 年 3 月全国政协会议上,人民银行《关于建立中国特色存款保险制度的提案》(以下简称提案)曾阐述几个设计细节的矛盾处境。例如,关于存款保险资金来源,国际存款保险协会(IADI)在设计显性 DIS 的核心原则(IADI 2014)中提到,存款保险的资金来源应完全由银行承担,以约束银行的过度风险行为。而提案指出,这将使我国的存保机制陷入两难:如果保费费率过低,则基金规模太小不足以应对银行危机;如果保费费率过高,又将加重银行财务负担。再比如,针对是否推行基于风险调整的差别费率,IADI 的核心原则认为差别费率有助于降低道德风险,而提案指出差别费率将加重小银行的负担,使之“在利率市场化的冲击下雪上加霜”。另外,关于是否设立独立的存款保险机构,IADI 的核心原则指出,存款保险机构应独立运行,不受政府或央行的干扰;而我国受人员与资金限制,只能暂时安排人民银行承担存款保险基金的管理工作。<sup>①</sup>

<sup>①</sup> 资料来源: [http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-04/01/content\\_9571.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-04/01/content_9571.htm)。

尽管存在以上争议,最终的《存款保险条例》仍以国际范例为主要参考,其中第九条设置了随风险调整的保费,第六条规定存款保险基金的来源是银行保费及其收益,另在国务院批复中强调中国存款保险机构虽暂时挂靠在中国人民银行,但将逐步过渡到独立机构。<sup>①</sup> 这些争议与矛盾,进一步说明了总结适合中国的国际经验的紧迫性。本文以后期推行显性 DIS 国家为样本分析显性 DIS 的预期效果与设计细节,具有重要的理论与现实意义。

### 三、基本假设、数据来源与模型设定

关于显性存款保险对金融危机影响的具体机制,文献中通常仅考虑显性 DIS 对银行危机的影响,没有考虑对其他类型的金融危机的影响(Diamond & Dybvig, 1983; Laeven, 2002; Demirgüç-Kunt & Detragiache, 2002)。由于显性 DIS 将改变银行部门的风险与效率(Chernykh & Cole, 2011),而银行部门对整个金融体系具有重要作用,金融体系的其他部门必然也会受到显性 DIS 的间接影响。特别是对于中国等后期推行显性 DIS 的国家,伴随着金融自由化进程的加快,银行业对实体经济的发展愈发重要,政府通常对银行部门实行隐性担保,考虑到之前隐性全额担保对非银行部门的负担,间接的溢出效应更加不容忽视。因此,本文将金融危机分为两部分,以考量显性 DIS 两方面的效应,一是直接效应,即显性存款保险对银行危机的影响;二是溢出效应,即显性 DIS 对其他类型金融危机的影响。我们将分别检验显性 DIS 对银行危机与其他类型金融危机的影响方向。

对于直接效应,我们预期显性 DIS 会增加银行危机发生的概率。这是由于较晚推行显性 DIS 的国家在改革前,对银行部门往往有隐性的存款保险。<sup>②</sup> 隐性 DIS 没有明确的保险边界,容易形成“完全兜底”的公众预期与政策安排。显性 DIS 则有明确的保险边界,例如中国 2015 年制定的《存款保险条例》规定保险金额为 50 万元人民币。从隐性 DIS 到显性 DIS,意味着“完全兜底”转变为有限保险,从而降低了对银行的保险力度,将增加银行危机发生的概率。

对于溢出效应,我们预期显性 DIS 会降低其他类型金融危机的概率。这是由于实施显性 DIS 之前,过度的隐性保险使银行部门积累了诸多问题。虽然不以银行退出的形式体现出来,但是会形成政策负担,增加债务危机、通胀危机等其他危机的可能性。中国在 1998 年的情形就是一个例证,不良贷款率高达 20% 的银行部门没有出现危机,政府为了救助银行而透支公共财政,导致债务危机的概率显著提升。显性 DIS 的引入将隐性的完全兜底降低为明确的有限保险,既通过停止兜底增加问题银行退出,也通过界定保险边界改善银行的风控策略,银行的效率有所提高(Chernykh & Cole, 2011),政府的财政政策与货币政策负担都得以减轻,金融体系其他部分的风险都有所下降,因此其他危机的概率将显著下降。

本文采用最新的存款保险数据,在合并金融危机数据库的基础上,形成 1970—2009 年的跨国面板数据。存款保险数据来自于 Demirgüç-Kunt et al. (2014),其中既包括各国推行显性 DIS 的时间,也包括具体的制度设计细节,例如存款保险的独立性、资金来源、保费模式等。金融危机数据库来源于 Reinhart & Rogoff (2009)。考虑到 1970 年前部分国家的银行体系仍在发展,金融自由化并未有效推进,银行部门不具有系统重要性,政府提供隐性或显性存款保险的动机较弱,我们在样本中删去 1970 年前已经施行显性存款保险制度的 6 个国家;此外,由于新西兰在推出显性存款保险

<sup>①</sup> 资料来源: [http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-04/01/content\\_9571.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-04/01/content_9571.htm)。

<sup>②</sup> Angkinand & Wihlborg (2010) 指出隐性 DIS 存在的四点理由:第一,银行危机的发生往往毫无征兆,政策制定者必须迅速反应,以避免其威胁到整个金融体系;第二,银行体系的重要功能在于提供流动性,一旦公众对银行体系丧失信心,整个金融体系乃至实体经济都将受到严重冲击;第三,银行的信息透明度并不高,一家银行出问题很容易导致对其他银行的挤兑;第四,一家银行的危机很容易通过整个支付体系造成连锁反应。因此,即便一国没有显性的 DIS,政府也必然会为银行体系提供隐性担保。请参见文献综述部分更多的相关证据。

制度前不承认隐性保险制度的存在。我们在样本中删去新西兰。最终的样本覆盖 57 个国家,包括 17 个发达国家和 40 个发展中国家。在后续的稳健性检验部分,我们将考虑不同的样本筛选标准,例如考虑删去 1975 年前、1980 年前、1985 年前已经实施显性 DIS 的国家,结论保持稳健。

为了考察显性 DIS 对金融危机的影响,本文采用 logit 与 probit 模型来刻画金融危机发生的概率。模型设定如下:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 DIS_{it} + \gamma X_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (1)$$

其中,因变量  $y_{it}$  是指示金融危机的虚拟变量,来源于 Reinhart & Rogoff(2009)。其中,金融危机被区分为不同的类型,包括银行危机、货币危机、通胀危机、债务危机、股市危机等。本文不仅考察显性 DIS 对银行危机的影响,还分别考察了显性 DIS 对其他类型危机和总危机的影响。具体地,在某国某年发生银行危机,则银行危机变量为 1,否则为 0;在某国某年发生货币危机、通胀危机、债务危机或股市危机,则其他危机变量取 1,否则为 0。在某国某年发生任何一种类型的危机,总危机变量被定义为 1,没有发生任何类型的金融危机,此变量为 0。<sup>①</sup>

参照 Demirgüç-Kunt & Detragiache(2002) 的实证策略设计,本文关键自变量是存款保险制度  $DIS_{it}$ 。Demirgüç-Kunt et al.(2014) 提供了各国实施显性 DIS 的具体时间。利用这一信息,我们构建了指示显性 DIS 的虚拟变量。对于每个已实行存款保险制度的国家,如果观测值的年份早于存款保险制度的实施时间,则虚拟变量赋值为 0;如果观测值的年份晚于实施时间,则变量赋值为 1。

此外,存款保险制度的设计细节也来自于 Demirgüç-Kunt et al.(2014),当一国采用某项设计时,则指示该设计细节的虚拟变量赋值为 1,否则为 0。本文将聚焦于中国当前《存款保险条例》中争议较大的几个设计细节:一是随风险调整的保费。存款保险机构可以对参保银行的风险分等定级,如果一家银行的运营风险过高,就必须支付更高的保费。二是关于保费的资金来源。有些国家完全由政府出资建立存款保险的资金池,有些则由政府与银行共同负担,但更多的国家选择完全让银行承担这笔费用,以全部参保银行的保费与破产银行的清算资产作为资金池的全部来源。完全依靠银行的资金池,相当于让银行承担赔付的义务,有助于约束银行的过度风险行为。三是关于存款保险机构独立性的设计。存款保险机构负责管理存款保险基金,一旦参保银行退出市场,存款保险机构要代替银行承担责任,赔付储户的受保存款。存款保险机构有动机监督银行,协助减少银行的运营风险。因此,提高存款保险机构的独立性,有助于减少银行的“道德风险”。为了达到上述目标,大部分国家将其设立为独立的机构,而非中央银行或者财政部的一个下属部门。

参照 Cull et al.(2005) 控制变量  $X_{it}$  包括经济增速、外汇储备与贸易开放度,这些变量均来自于世界银行发展数据库(WDI, world development indicator database)。其中,经济增速用 GDP 增长率表示;外汇储备用外汇储备除以广义货币供应量(M2)表示,以消除规模带来的影响;贸易开放度用贸易总量除以 GDP 表示。

本文基准回归的样本包括 2280 个观测值,主要变量的统计描述如表 2 所示。

<sup>①</sup> 根据 Reinhart & Rogoff(2009) 的描述,其数据库中各类危机的定义如下:银行危机以银行退出来定义(本文余下部分不再区分银行危机与银行退出)。对于其他类型的金融危机,货币危机以该国货币贬值 15 个百分点为门槛,贬值幅度超过这一门槛,即定义为货币危机;通胀危机以一国通胀率高达 20% 为门槛,通胀率高于这一门槛,即定义为通胀危机;股市危机以股价大跌来定义,以股市当年累计真实回报率达 -25% 为门槛,回报率低于这一门槛,即定义为股市危机;外部债务危机以违约或债务重组后取消来定义,内部债务危机既包括违约与债务重组,还包括冻结银行账户、强制把外币转化为本币。

表 2 主要变量的描述性统计

| 类型       | 变量名称        | 观察值  | 均值    | 标准差   | 最小值     | 最大值    |
|----------|-------------|------|-------|-------|---------|--------|
| 基准回归     | 金融危机        | 2280 | 0.556 | 0.497 | 0       | 1      |
|          | 银行危机        | 2280 | 0.158 | 0.364 | 0       | 1      |
|          | 其他危机        | 2280 | 0.504 | 0.500 | 0       | 1      |
|          | 显性 DIS      | 2280 | 0.330 | 0.470 | 0       | 1      |
|          | GDP 增长率 (%) | 2147 | 3.726 | 4.300 | -24.700 | 27.424 |
|          | 外汇储备 /M2    | 1944 | 0.277 | 0.233 | 0.000   | 1.738  |
|          | 贸易开放度       | 2147 | 0.682 | 0.513 | 0.003   | 4.441  |
| DIS 机制设计 | 随风险调整的保费    | 752  | 0.388 | 0.488 | 0       | 1      |
|          | 资金由银行完全供给   | 752  | 0.860 | 0.347 | 0       | 1      |
|          | 独立机构        | 752  | 0.823 | 0.382 | 0       | 1      |

数据来源: 金融危机(包括银行危机和其他危机)变量来源于 Reinhart & Rogoff (2009); DIS 及其机制设计变量来源于 Demirgüç-Kunt et al. (2014); GDP 增长率、外汇储备与经济开放度变量来自于世界银行发展数据库。

#### 四、实证结果

本节主要展示显性 DIS 对不同类型金融危机的“直接效应”和“溢出效应”。表 3 报告了显性 DIS 对银行危机的效果,即“直接效应”。

我们总共报告了 3 个计量模型的估计结果(见表 3),其中,第一列和第二列是 OLS 的估计结果;第三列和第四列是 logit 模型的估计结果;第五列和第六列是 probit 模型的估计结果。对于 logit 和 probit 模型,我们同时报告了 AUC (area under receiver operating characteristic curve) 和 Hosmer-Lemeshow (H-L) 两个统计量来检验模型的区分度和有效性(下表同)。加入控制变量后,AUC 为 0.643,说明模型的区分度较高;H-L 统计量对应的 P 值大于 0.1,说明不能拒绝因变量的观测值与模型预测值不存在差异的原假设。

在表 3 的六列回归结果中,显性 DIS 对银行危机的影响都是正向的,且(1)、(3)、(5)列的回归结果是显著的,表明以显性 DIS 替代隐性 DIS 增加了银行退出市场的概率,增加幅度在 2.1—4.8% 之间。以 logit 模型(第(4)列)为例,显性 DIS 使得银行退出的概率增加了 2.7%。控制变量方面,GDP 增长率越高,银行退出的概率越低并且在 1% 的水平上显著,表明经济的持续增长有利于维护银行体系的稳定;外汇储备 /M2 越高,银行退出的概率越高但不显著;经济开放度越高,银行退出的概率越低但不显著。

表 3 存款保险与银行危机的关系

|          | 被解释变量: 银行危机(哑变量)     |                       |                      |                       |                      |                       |
|----------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
|          | (1)                  | (2)                   | (3)                  | (4)                   | (5)                  | (6)                   |
|          | OLS                  | OLS                   | logit                | logit                 | probit               | probit                |
| 显性 DIS   | 0.048 ***<br>(0.017) | 0.021<br>(0.019)      | 0.046 ***<br>(0.016) | 0.027<br>(0.017)      | 0.047 ***<br>(0.016) | 0.023<br>(0.018)      |
| GDP 增长率  |                      | -0.018 ***<br>(0.002) |                      | -0.017 ***<br>(0.002) |                      | -0.017 ***<br>(0.002) |
| 外汇储备 /M2 |                      | 0.021<br>(0.039)      |                      | 0.008<br>(0.037)      |                      | 0.006<br>(0.038)      |



续表 3

| 被解释变量: 银行危机( 哑变量)                        |                      |                      |                       |                       |                       |                       |
|--|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|  | (1)                  | (2)                  | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   |
|  | OLS                  | OLS                  | logit                 | logit                 | probit                | probit                |
| 经济开放度                                    |                      | -0.017<br>(0.015)    |                       | -0.023<br>(0.020)     |                       | -0.022<br>(0.019)     |
| 常数项                                      | 0.142 ***<br>(0.009) | 0.239 ***<br>(0.017) | -1.799 ***<br>(0.073) | -1.165 ***<br>(0.127) | -1.071 ***<br>(0.040) | -0.706 ***<br>(0.072) |
| 观察值                                      | 2280                 | 1859                 | 2280                  | 1859                  | 2280                  | 1859                  |
| R <sup>2</sup> ( pseudo R <sup>2</sup> ) | 0.004                | 0.045                | 0.004                 | 0.050                 | 0.004                 | 0.048                 |
| H-L                                      | —                    | —                    | —                     | 0.154                 | —                     | 0.167                 |
| AUC                                      | —                    | —                    | 0.540                 | 0.643                 | 0.540                 | 0.643                 |

注: 括号内为标准差; \*\*\*、\*\*、\* 分别表示在 1%、5%、10% 的水平上显著; 系数的估计值( 常数项除外) 已经转化为边际效应值。H-L 表示 Hosmer-Lemeshow 统计量 P 值 检验 logit 和 probit 模型的有效性; AUC 表示 area under receiver operating characteristic curve 检验 logit 和 probit 模型的区分度。以下各表同。

表 4 的回归结果表明实施显性 DIS 显著降低了其他危机发生的概率。以 logit 模型( 第(4) 列) 为例, 存款保险制度的存在使得其他危机发生的概率减少了 11.1%。对比“直接效应”, 显性 DIS 的“溢出效应”更加明显。从显著程度看, 显性 DIS 对应的系数均在 1% 的水平上显著; 从绝对值上看, 显性 DIS 对其他危机概率的降低幅度在 9.7%—11.3% 之间, 远超过银行退出概率的增加幅度。这与直觉是相符的, 无论显性 DIS 是通过界定保险边界以改善银行的风控策略, 还是通过停止兜底增加问题银行的退出, 政府的财政政策与货币政策负担都得以减轻, 金融体系其他部分的风险都有所下降, 因此其他危机发生的概率显著下降。总体而言, 显性 DIS 的“溢出效应”超过了“直接效应”。

在表 4 中, 控制变量的显著性有所提高, 其中, GDP 增长率越高, 其他危机发生的概率越低且在 1% 的水平上显著, 表明经济的持续增长有利于金融体系的稳定; 外汇储备/M2 越高, 其他危机发生的概率越高且在 1% 的水平上显著。这个结果看似出乎意料, 仔细分析样本国家的构成, 我们找到了出现上述结果的原因: 样本中的部分南美国家是典型的石油输出国, 比如委内瑞拉、玻利维亚、厄瓜多尔、哥伦比亚和秘鲁。依靠其自身的资源禀赋, 他们利用石油出口积累了大量的外汇储备, 但“资源诅咒”减弱了其金融部门发展的动力, 金融发展相对落后, 且宏观政策出现若干失误, 在样本期间经历了数次经济危机, 这与其他实证文献中所发现的资源禀赋与金融发展的负相关关系是一致的( 例如, Beck & Poelhekke 2017)。为此, 我们将上述 5 个国家从样本中剔除并重新回归, 发现外汇储备/M2 前面的系数由正变负。此外, 显性 DIS 前面的系数仍然维持负向显著, 即显性 DIS 的实施降低了其他危机发生的概率。最后, 经济开放度越高, 其他危机发生的概率越低且在 1% 的水平上显著, 说明经济开放度较高的国家具有更为成熟稳定的金融体系。

表 4 存款保险与其他危机的关系

| 被解释变量: 其他危机( 哑变量) |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                   | (1)                   | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                   | (6)                   |
|                   | OLS                   | OLS                   | logit                 | logit                 | probit                | probit                |
| 存款保险              | -0.097 ***<br>(0.022) | -0.113 ***<br>(0.024) | -0.097 ***<br>(0.022) | -0.111 ***<br>(0.023) | -0.097 ***<br>(0.022) | -0.112 ***<br>(0.024) |
| GDP 增长率           |                       | -0.021 ***<br>(0.002) |                       | -0.022 ***<br>(0.003) |                       | -0.022 ***<br>(0.003) |

续表 4

| 被解释变量: 其他危机(哑变量)                        |                     |                      |                     |                      |                     |                      |
|---|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
|   | (1)                 | (2)                  | (3)                 | (4)                  | (5)                 | (6)                  |
|   | OLS                 | OLS                  | logit               | logit                | probit              | probit               |
| 外汇储备/M2                                 |                     | 0.223***<br>(0.051)  |                     | 0.226***<br>(0.055)  |                     | 0.224***<br>(0.053)  |
| 经济开放度                                   |                     | -0.136***<br>(0.021) |                     | -0.142***<br>(0.025) |                     | -0.140***<br>(0.024) |
| 常数项                                     | 0.536***<br>(0.013) | 0.654***<br>(0.023)  | 0.144***<br>(0.051) | 0.684***<br>(0.108)  | 0.090***<br>(0.032) | 0.423***<br>(0.065)  |
| 观察值                                     | 2280                | 1859                 | 2280                | 1859                 | 2280                | 1859                 |
| R <sup>2</sup> (pseudo R <sup>2</sup> ) | 0.008               | 0.063                | 0.006               | 0.048                | 0.006               | 0.048                |
| H-L                                     | —                   | —                    | —                   | 0.477                | —                   | 0.476                |
| AUC                                     | —                   | —                    | 0.543               | 0.639                | 0.543               | 0.639                |

综合表 3 和表 4 的结果,显性 DIS 在增加银行危机的同时,会降低其他危机发生的概率,且后者作用更强。据此可以推测,总体而言,显性 DIS 将减少金融危机的概率,促进整个金融体系的稳定。表 5 进一步报告了显性 DIS 对总危机的影响,印证了上述推断。从表 5 可以看出,显性 DIS 降低了总危机(包括银行危机和其他危机)发生的概率,降幅在 7.1%—9.1% 之间。以 logit 模型(第(4)列)为例,显性 DIS 使得总危机发生的概率减少了 9.1%。总地来说,虽然显性 DIS 增加了银行退出的概率,但降低了整个金融体系的风险。

表 5 存款保险与总危机的关系

| 被解释变量: 总危机(哑变量)                         |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|   | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                  |
|   | OLS                  | OLS                  | logit                | logit                | probit               | probit               |
| 显性 DIS                                  | -0.072***<br>(0.022) | -0.089***<br>(0.024) | -0.071***<br>(0.022) | -0.091***<br>(0.024) | -0.071***<br>(0.022) | -0.091***<br>(0.024) |
| GDP 增长率                                 |                      | -0.023***<br>(0.002) |                      | -0.024***<br>(0.003) |                      | -0.024***<br>(0.003) |
| 外汇储备/M2                                 |                      | 0.133***<br>(0.050)  |                      | 0.139***<br>(0.053)  |                      | 0.140***<br>(0.052)  |
| 经济开放度                                   |                      | -0.114***<br>(0.021) |                      | -0.115***<br>(0.023) |                      | -0.115***<br>(0.023) |
| 常数项                                     | 0.580***<br>(0.013)  | 0.723***<br>(0.022)  | 0.322***<br>(0.052)  | 0.983***<br>(0.110)  | 0.201***<br>(0.032)  | 0.607***<br>(0.066)  |
| 观察值                                     | 2280                 | 1859                 | 2280                 | 1859                 | 2280                 | 1859                 |
| R <sup>2</sup> (pseudo R <sup>2</sup> ) | 0.005                | 0.059                | 0.003                | 0.045                | 0.003                | 0.046                |
| H-L                                     | —                    | —                    | —                    | 0.514                | —                    | 0.500                |
| AUC                                     | —                    | —                    | 0.532                | 0.636                | 0.532                | 0.636                |

## 五、稳健性检验

本节展示稳健性检验的结果,主要包括内生性检验、因变量的定义口径、考虑全球金融危机、考虑不同的样本筛选标准等。

## 1. 内生性检验

首先,是否推行 DIS 可能是内生的。在处理内生性方面,本文参考了 Demirgüç-Kunt & Detragiache (2002) 的做法。随着全球一体化的推进,各国推行政策具有一定的学习效应与竞争关系。Demirgüç-Kunt & Detragiache (2002) 指出,在政策制定者考虑是否推行显性 DIS 政策时,会受到其他国家的影响。全球推行显性 DIS 的国家越多,显性 DIS 越容易被视为“最优政策”,政策制定者更倾向于推行它。另外,其他国家显性 DIS 的设计细节,也是未推行 DIS 的国家的“学习范例”。“学习范例”越多,则设计显性 DIS 的难度越低。基于以上逻辑,本文采用每一年采取显性 DIS 国家的比例作为显性 DIS 的工具变量,减弱潜在的内生性问题。

需要注意的是,有效的工具变量要满足两个条件,第一是相关性,第二是外生性。相关性方面,一国是否推行显性 DIS 会受到世界趋势的影响,全球推行显性 DIS 的国家越多,显性 DIS 越有可能成为“最优政策范例”,受到未推行国家的学习,因此工具变量满足相关性条件。外生性方面,每一年采取显性 DIS 国家的比例属于世界层面的变量,而一国是否采用显性 DIS 属于国家层面的变量,因此工具变量满足外生性条件。

表 6 工具变量回归结果

|                                | 工具变量: 实施存款保险国家的比例    |                      |                      |                      |                      |                      |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                                | 2SLS                 |                      |                      | IV probit            |                      |                      |
|                                | 总危机                  | 银行危机                 | 其他危机                 | 总危机                  | 银行危机                 | 其他危机                 |
| 显性 DIS                         | -0.099**<br>(0.045)  | 0.096***<br>(0.035)  | -0.150***<br>(0.045) | -0.260**<br>(0.120)  | 0.458***<br>(0.143)  | -0.383***<br>(0.119) |
| GDP 增长率                        | -0.023***<br>(0.003) | -0.017***<br>(0.002) | -0.022***<br>(0.003) | -0.065***<br>(0.008) | -0.063***<br>(0.009) | -0.059***<br>(0.008) |
| 外汇储备/M2                        | 0.133***<br>(0.050)  | 0.021<br>(0.038)     | 0.224***<br>(0.050)  | 0.375***<br>(0.135)  | 0.119<br>(0.156)     | 0.594***<br>(0.134)  |
| 经济开放度                          | -0.114***<br>(0.022) | -0.018<br>(0.017)    | -0.136***<br>(0.022) | -0.306***<br>(0.061) | -0.102<br>(0.079)    | -0.367***<br>(0.062) |
| 常数项                            | 0.727***<br>(0.028)  | 0.210***<br>(0.021)  | 0.668***<br>(0.028)  | 0.614***<br>(0.076)  | -0.827***<br>(0.086) | 0.455***<br>(0.074)  |
| Cragg-Donald 统计量               | 721.03               | 721.03               | 721.03               | —                    | —                    | —                    |
| Stock-Yogo bias critical value | 16.38(10%)           | 16.38(10%)           | 16.38(10%)           | —                    | —                    | —                    |
| AUC                            | —                    | —                    | —                    | 0.636                | 0.628                | 0.639                |
| 观察值                            | 1859                 | 1859                 | 1859                 | 1859                 | 1859                 | 1859                 |

注: 为了与工具变量回归的结果保持一致,系数的估计值为原始值,不是边际效应估计值。

表 6 展示了工具变量回归的结果。本文采用了两种方法: 一是两阶段最小二乘法(2SLS), 这是最为常见的处理内生性的方法, 优势在于能够执行弱工具变量检验, 缺陷在于没有考虑因变量是 0—1 变量而非连续变量; 二是 IV probit 模型, 考虑了因变量是二分变量的属性, 但无法进行弱工具变量的检验。利用两种方法, 我们依次报告显性 DIS 对总危机、银行危机、其他危机的影响。结果显示, 控制潜在的内生性问题后, 本文的主要结论依然成立: 显性 DIS 增加了银行危机发生的概率,

减少了其他危机发生的概率,并减少了总危机发生的概率。此外,通过表6可知,检验弱工具变量的统计量为721.03,远远大于Stock-Yogo 10%偏误下的临界值16.38,说明此工具变量与显性DIS的相关性较强,不是弱工具变量,可以较好地解释显性DIS的推行。

## 2. 因变量的定义口径

在基准回归中,因变量是指示是否发生银行危机、其他危机和总危机的虚拟变量。值得注意的是,Reinhart & Rogoff(2009)提供了样本期间内不同国家各种类型的金融危机发生的次数。为此,本文进一步检验当因变量分别为银行危机、其他危机和总危机发生的次数时,显性DIS的实施所带来的影响。基于因变量的特征,我们分别尝试了OLS、泊松(Poisson)模型和负二项分布模型(negative binominal)的估计方法。结果表明,显性DIS的实施增加了银行危机发生的概率,但降低了其他危机和总危机发生的概率,与表3、表4和表5所得的结论一致。<sup>①</sup>

## 3. 考虑全球金融危机

在1970—2009年的样本期间内,共发生过三次全球范围内的金融危机:1980—1984年拉美债务危机、1998—1999年亚洲金融危机、2008—2009年由美国次债危机引发的全球金融危机(Broner et al., 2013)。为了反映系统性风险可能带来的异质性影响,我们额外增加了表示全球金融危机年份的虚拟变量,所得结论与基准回归的结论一致。<sup>②</sup>

## 4. 考虑不同的样本筛选标准

此外,我们尝试只保留1975年后、1980年后、1985年后开始推行显性DIS的国家,检验显性DIS对银行危机、其他危机和总危机的影响。基准回归的结论并没有受到不同的样本筛选标准的影响。<sup>③</sup>

# 六、我国存款保险制度的设计细节

在显性DIS推出的同时,各个国家在具体的制度安排方面往往有不同的设计。如何设计存款保险制度才能更好地降低金融风险?这是相关研究与政策讨论都较为关注的问题。本文分析显示,对于后期推行显性DIS的国家,由于此前隐性DIS的存在,显性DIS对银行危机与其他危机的影响方向是不同的。同样地,单纯降低银行危机的设计要素,可能对其他金融危机具有负外部性。在存款保险的优化设计中,应当同时考虑不同设计要素对银行危机和其他危机的影响。

2014年10月29日,国务院常务会议通过《存款保险条例》,并于2015年5月1日起正式实施。在本文第二部分,我们总结了有关《条例》具体设计细节的争议。鉴于此,本文选取三个基本的制度设计,不仅考虑它们对银行危机的影响,也考虑对其他危机和总危机的影响,对现有政策做全面评估,而非照搬国际范例。这三个基本的制度设计分别为:保费是否随银行的风险状况进行调整、保费是否由银行完全承担和存款保险机构是否独立。实证策略方面,由于具体的制度设计体现了政策制定者在推出显性DIS时的不同策略,我们将样本限定在实行显性DIS的国家(或地区),分别检验三项制度设计对银行危机、其他危机和总危机的影响。具体的计量模型如下:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 design_{it} + \gamma X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

其中, $y_{it}$ 是指示不同类型金融危机的虚拟变量; $design_{it}$ 分别代表三项不同的制度设计:在针对风险保费设计的回归分析中,如果某个国家在实行显性DIS后采用随风险调整的保费,则

① 由于篇幅所限,回归表格略去。如有需要请联系作者。

② 由于篇幅所限,回归表格略去。如有需要请联系作者。

③ 由于篇幅所限,回归表格略去。如有需要请联系作者。

$design_{it} = 1$  , 否则  $design_{it} = 0$ ; 在针对保费来源的回归分析中 , 如果某个国家实行的显性 DIS 明确规定由银行承担存款保险的全部保费 , 则  $design_{it} = 1$  , 否则  $design_{it} = 0$ ; 在针对独立机构的回归分析中 , 如果某个国家的存款保险机构是完全独立的机构 , 则  $design_{it} = 1$  , 如果存款保险机构是中央银行或者财政部的附属机构 , 则  $design_{it} = 0$ ;  $X_{it}$  是基本的控制变量 , 与基准回归包含的控制变量相同。

在回归分析基础上 , 表 7 总结了各回归中的制度设计变量对因变量的系数 , 即三项不同的制度设计对银行危机、其他危机和总危机的影响。随风险调整的保费对银行危机没有显著影响 , 但显著增加了其他危机和总危机发生的概率; 如果银行承担存款保险的全部保费 , 银行危机会显著增加 , 但其他危机和总危机没有受到影响; 独立的存款保险机构增加了银行危机和总危机发生的概率。

表 7 不同存款保险制度对银行危机、其他危机、总危机的影响(对回归系数的总结)

| 关键解释变量     | probit 模型: 被解释变量               |                                 |                                 |
|------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|            | 银行危机                           | 其他危机                            | 总危机                             |
| 风险调整保费     | 0.027<br>(0.032)               | 0.141 <sup>***</sup><br>(0.039) | 0.117 <sup>***</sup><br>(0.040) |
| 银行作为全部资金来源 | 0.087 <sup>*</sup><br>(0.048)  | 0.066<br>(0.056)                | 0.070<br>(0.055)                |
| 独立机构       | 0.103 <sup>**</sup><br>(0.043) | 0.046<br>(0.052)                | 0.083 <sup>*</sup><br>(0.052)   |

注: 系数的估计值已经转化为边际效应值。

对于随风险调整的保费 , 其设计的主要目的是降低银行的道德风险 , 促使银行更加注重自身的风险状况。与平均保费制度相比 , 风险保费制度促使较高风险的银行的授信行为更加谨慎 , 信贷的顺周期性被进一步放大 , 后果之一就是部分企业因为得不到足够的融资而走向破产。值得注意的是 , 在我们的跨国样本中 , 只有 33.8% 的国家在实施显性 DIS 时选择了随风险调整的保费制度 , 显示出其他国家对这项制度设计的谨慎态度。虽然美国与国际存款保险协会都倡导随风险调整的保费制度 (IADI 2014) , 但其基本出发点是限制银行的道德风险。我国从全额隐性保险过渡到显性 DIS 本身已经削弱了道德风险 , 进一步优化设计的诉求在于防范系统性金融风险 , 与美国的出发点并不相同。因此 , 我们建议我国的政策制定者慎重取舍 , 尤其注意此项制度对其他危机产生的负外部性。即使实行风险差别费率 , 在显性 DIS 实施的初始阶段也不应把费率分得过细 , 给予风险较高的银行充分的时间过渡 , 改善自身的风险水平。

对于存款保险基金的资金来源 , 由银行承担所有保费一方面降低了银行的道德风险 , 另一方面减少了非银行体系的财政负担。然而 , 存款保险资金池的积累需要一定的时间 , 如果规模太小不足以应对银行业危机。尤其是在实行显性 DIS 的初始阶段 , 无论采取单一费率还是随风险调整的差别费率 , 费率都不宜定得过高 , 避免对银行的利润造成较大的冲击。在这种情况下 , 存保基金的不充足性显得更为突出。尽管国际范例 (IADI 2014) 强调应由银行提供存保的全部资金来源 , 以约束银行的风险行为 , 但我国过渡到显性存保的诉求是保障金融整体的稳定 , 而非单纯约束银行一个部门; 且我国银行体系与早期推行 DIS 的发达国家有较大差异 , 难以承受较重的保费压力。因此 , 我们建议政府部门 (中国人民银行或财政部) 在存款保险基金成立的初始阶段投入一定数量的资金 , 确保存保基金基本职能的有效发挥。

对于独立机构的设计 , 意味着存款保险机构不依附于央行或财政部之下 , 可能导致其与央行、财政部等其他政府部门出现协调困难的情形 , 不利于银行部门和整个金融体系稳定。此外 , 如存款

保险机构依附于央行或财政部之下,有助于其早期纠正职能的发挥:当存保机构发现投保银行存在资本不足等情形时,可以直接对其提出风险警示并介入监管;当投保银行存在破产风险时,存保机构可以出面协调其他银行对该银行实施接管和收购兼并。虽然国际范例(IADI 2014)强调应该设立独立的存款保险机构,以避免与央行等部门的利益冲突,但我国的金融改革尚在攻坚阶段,金融监管人才紧缺,各部门协调问题突出,且存保机构尚在起步,资金池尚未完善,也缺少相应的管理人才,更适合将存保机构挂靠在中国人民银行。当前,中国将存款保险机构挂靠在中国人民银行的金融稳定司,并未设置独立机构,但计划在未来逐步过渡到独立机构。本文的研究结果显示,现有的制度设计更加有助于整体的金融稳定,近期不宜变动。

综合而言,本节的分析显示,显性DIS设计的国际范例并不适用于中国,为了切实防范系统性金融风险,我国需要谨慎取舍随风险调整的保费这一设计,尽量为存款保险基金注入一定资金,并保持将存保机构挂靠在央行。

## 七、结 论

2015年5月1日,中国正式实施显性DIS制度,成为全球第113个推行这一制度的国家,这是我国为金融机构建立市场化的退出机制、防范系统性金融风险的重要举措。那么,存款保险制度是否能够完善金融机构的退出机制?它将如何影响系统性的金融风险?我国应如何具体设计并推进这项改革?主流存款保险分析框架被美国等较早推行显性DIS的国家所主导,与我国以及其他后期推行显性DIS国家的实际情况并不相符(Talley, 1990; Kyei, 1995)。美国等推行显性DIS之前,政府对银行几乎没有干预与保护。而中国等后期推行DIS的国家,考虑到银行对金融体系与实体经济系统重要性,政府必然会为银行体系提供隐性担保,我国就是长期存在全额隐性存款担保的典型代表。因此,中国应结合自身的具体诉求与现实情况,更多地从国情相似的国家寻求经验。

鉴于此,本文基于后期推行DIS的57个国家1970—2009年间的数据库,验证以下猜想:由于银行系统对经济整体具有提供流动性的重要作用,除了美国等早期推行显性DIS的国家,其他大部分国家即便不推行显性DIS,也会提供隐性DIS。然而,隐性DIS往往是完全兜底的。因此,在实行显性DIS之前,过度的隐性保险使银行部门积累了诸多问题,虽然不以银行退出的危机形式体现出来,但是会形成政策负担,增加债务危机、通胀危机等其他危机的可能性。实施显性DIS将完全保险降低为有限保险,有助于问题银行退出,减少其他类型金融危机的概率。具体而言,本文考虑隐性DIS的存在,检验由隐性DIS转换为显性DIS对金融危机的影响,区分了“直接效应”与“溢出效应”,考虑了隐性DIS的存在,并考察不同设计细节的作用。研究发现,第一,平均而言,显性DIS的“直接效应”增加了银行退出的概率,约2.1%—4.8%，“溢出效应”降低了其他类型危机的概率,幅度为9.7%—11.3%,后者占主导,金融危机发生的可能性下降7.1%—9.1%。第二,在考虑内生性问题、控制全球金融危机的影响、更换因变量的定义口径后,以上结论依然稳健。第三,政策制定者在设计显性DIS的具体细节时,应综合考虑保费设置、筹资方式、运行模式等因素对银行危机和其他类型危机的异质性影响,结合本国国情设计显性DIS,而非单纯参考国际范例。

本文结果对于理解与设计中国当前的存款保险制度有着重要的现实意义。中国推行存款保险制度是金融自由化的重要一步,这意味着有限保险的显性DIS替代了政府兜底的隐性DIS,政府干预与扭曲性政策得以减少,市场力量更多地作用于金融体系。结合十九大的要求,我国的显性DIS旨在为问题银行建立市场化的退出机制,减轻财政与货币等相关部分的政策负担,防范系统性金融风险。如此一来,中国可能会出现一些银行退出,但长期来看,将有利于金融体系的稳定。有别于

较早推行 DIS 国家所主导的国际范例, 我国显性 DIS 的设计不应单纯聚焦于银行部门的道德风险, 而应以降低金融体系的整体风险为第一要务。

#### 参考文献

- 郭晔、赵静 2017 《存款保险制度、银行异质性与银行个体风险》,《经济研究》第 12 期。
- 李涛 2003 《商业银行监管的国际比较: 模式及影响——兼论中国的商业银行监管模式选择》,《经济研究》第 12 期。
- 姚东旻、颜建晔和尹焯昇 2013 《存款保险制度还是央行直接救市? ——一个动态博弈的视角》,《经济研究》第 10 期。
- 中国人民银行金融稳定分析小组 2006、2010、2013 《中国金融稳定报告》中国金融出版社。
- Alston, L. J., W. A. Grove, and D. C. Wheelock, 1994, “Why Do Banks Fail? Evidence from the 1920s”, *Explorations in Economic History*, Vol. 31, No. 4, 409—431.
- Angkinand, A., and C. Wihlborg, 2010, “Deposit Insurance Coverage, Ownership, and Banks’ Risk-taking in Emerging Markets”, *Journal of International Money and Finance*, Vol. 29, No. 2, 252—274.
- Angkinand, A., 2009, “Banking Regulation and the Output Cost of Banking Crises”, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Vol. 19, No. 2, 240—257.
- Beck, T., and S. Poelhekke, 2017, “Follow the Money: Does the Financial Sector Intermediate Natural Resource Rents?”, *DNB Working Paper*, No. 545.
- Broner, F., T. Didier, A. Erce, and S. L. Schmukler, 2013, “Gross Capital Flows: Dynamics and Crises”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 60, 113—133.
- Calomiris, C. W., 1990, “Is Deposit Insurance Necessary? A Historical Perspective”, *Journal of Economic History*, Vol. 50, No. 2, 283—295.
- Chan, Y. S., S. I. Greenbaum, and A. V. Thakor, 1992, “Is Fairly Priced Deposit Insurance Possible?”, *Journal of Finance*, Vol. 47, No. 1, 227—245.
- Chernykh, L., and R. A. Cole, 2011, “Does Deposit Insurance Improve Financial Intermediation? Evidence from the Russian Experiment”, *Journal of Banking and Finance*, Vol. 35, No. 2, 388—402.
- Cull, R., L. W. Senbet, and M. Sorge, 2005, “Deposit Insurance and Financial Development”, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 37, No. 1, 43—82.
- Demirgüç-Kunt, A., and E. J. Kane, 2001, “Deposit Insurance Around the Globe: Where Does It Work?”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 16, No. 2, 175—195.
- Demirgüç-Kunt, A., and E. Detragiache, 2002, “Does Deposit Insurance Increase Banking System Stability? An Empirical Investigation”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 49, No. 7, 1373—1406.
- Demirgüç-Kunt, A., and H. Huizinga, 2004, “Market Discipline and Deposit Insurance”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 51, No. 2, 375—399.
- Demirgüç-Kunt, A., E. J. Kane, and L. Laeven, 2014, “Deposit Insurance Database”, *NBER Working Paper*, No. 20278.
- Diamond, D. W., and P. H. Dybvig, 1983, “Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity”, *Journal of Political Economy*, Vol. 91, No. 3, 401—419.
- International Association of Deposit Insurers (IADI), 2014, “Core Principles for Effective Deposit Insurance Systems”, downloadable from <https://www.fdic.gov/deposit/deposits/international/iadi/coreprinciplesforeffectivedepositinsurancesystems11-2014.pdf>.
- Kyei, A., 1995. “Deposit Protection Arrangements; A Survey”, *International Monetary Fund Working Paper*, No. 134.
- Laeven, L., 2002, “International Evidence on the Value of Deposit Insurance”, *Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 42, No. 4, 721—732.
- Laeven, L., and F. Valencia, 2013, “Systemic Banking Crises Database”, *IMF Economic Review*, Vol. 61, No. 2, 225—270.
- Mishra, C., and J. L. Urrutia, 1995, “Deposit Insurance Subsidies, Moral Hazard, and Bank Regulation”, *Journal of Economics and Finance*, Vol. 19, No. 1, 63—74.
- Reinhart, C. M., and K. S. Rogoff, 2009, *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*, Princeton University Press, New Jersey.
- Talley, S., 1990, “Deposit Insurance in Developing Countries”, *World Bank Working Paper*, No. 548.

# Implicit Deposit Insurance , Explicit Deposit Insurance and Financial Stability: Cross-country Evidence and Implications for China's Deposit Insurance Arrangements

JI Yang<sup>a</sup> , BIAN Wenlong<sup>b</sup> and HUANG Yiping<sup>c</sup>

( a: School of Economics , Xiamen University; b: Sungkyunkwan University;

c: National School of Development , Peking University)

**Summary:** China adopted the explicit deposit insurance scheme ( DIS ) on May 1 , 2015. The adoption of the explicit DIS is an important step allowing the Chinese government to forestall systemic financial risks. It is worth noting that the governments of countries that adopted the explicit DIS earlier , such as the U. S. , provided little implicit protection for their banking sector. In contrast , the Chinese government offered implicit blanket deposit insurance for banks prior to its implementation of the explicit DIS because of the systematic importance of the banking sector to China's real economy. Therefore , it is difficult for China to learn from the experiences of developed countries such as the U. S. .

For countries like China , of which the governments offered an implicit blanket guarantee to both gigantic state-owned commercial banks and small rural and urban credit unions , the adoption of the explicit DIS has not only a direct impact on the banking sector , but also a spillover effect on other parts of the financial system. After the adoption of the explicit DIS , the government no longer has the responsibility for providing full financial support to banks , and bank exits become possible. Therefore , the direct effect of the explicit DIS on the stability of China's banking sector is likely to be negative. However , the total fiscal position will likely not deteriorate as much as it did during earlier episodes. Therefore , the "spillover effect" of the explicit DIS on the entire financial system could be positive.

This paper focuses on the countries that adopted the explicit DIS after the 1970s , which are similar to China. Based on data from 57 countries between 1970 and 2009 , we investigate the impact of the explicit DIS on different types of financial crises. The results show that the explicit DIS increases the likelihood of bank exits but decreases the probability of other financial crises. The results are robust to the use of 2SLS regressions , an alternative definition of different types of financial crises , additional controls for global financial crises and different subsamples. We argue that the transition from implicit blanket deposit insurance to explicit DIS decreases protection for the banking sector but alleviates the burden on the government and other parts of the financial system.

Considering the recent heated policy discussions in China regarding China's *Deposit Insurance Act* , we further analyze the effects of three important design features on different types of financial crises. These features are the risk-adjusted premium , making banks the sole funding source and establishing an independent DIS agency. We find that the optimal design feature for the stability of the banking sector may not be the optimal one for the stability of the whole financial system. The results indicate that the risk-adjusted premium increases the likelihood of other financial crises but has no effect on the likelihood of banking crises. Making banks the sole funding source plays no relevant role in the rest of the financial system , but increases the likelihood of banking crises. An independent DIS agency increases the likelihood of both banking crises and other financial crises. Given these findings , we propose the government pay more attention to the impact of the risk-adjusted premium on other financial sectors , inject more money into the DIS agency and keep the DIS agency subordinate to the People's Bank of China.

Our work contributes to the existing literature in the following ways. First , we examine the impact of the explicit DIS on both the banking sector and other financial sectors , providing a more comprehensive landscape of the field. Second , given that the Chinese government provided an implicit DIS prior to the adoption of the explicit DIS , we take the existence of an implicit DIS into consideration and offer an alternative explanation of the impacts of the explicit DIS on different types of financial crises. Third , we analyze the effects of three important DIS design features on financial crises , including the risk-adjusted premium , the funding source and the independence of the DIS agency. The government should consider the potential effects on other financial sectors when designing the explicit DIS.

**Keywords:** Implicit Deposit Insurance; Explicit Deposit Insurance; Bank Exit; Financial crisis

**JEL Classification:** E44 , G21 , G28

( 责任编辑: 谢 谦 ) ( 校对: 晓 欧 )