

# 压力测试：一种金融机构风险管理的重要工具

吴玉含 安徽大学经济学院

[摘要]随着金融创新的不断深化,金融机构所面临的风险日益隐蔽,这必然要求它们具有更高的风险管理能力。作为风险管理的一种重要工具,压力测试已经被越来越多的国际一流商业银行和投资银行所运用。本文首先阐述了金融机构使用压力测试的必要性,紧接重点分析压力测试的使用方法,最后对压力测试在我国金融机构的实践应用给出建议。

[关键词]压力测试 金融机构 风险管理

作者简介:吴玉含(1984.10-),女,安徽大学经济学院2008级数量经济学专业。

由美国次贷引发的全球性金融危机深刻揭示出金融机构在风险管理中的薄弱环节。随着金融创新的不断深化,金融机构的经营活动日益复杂,金融产品的风险特征也愈加模糊,可金融机构的风险管理却没跟上新业务的发展。一旦危机爆发,金融机构将不得不面临巨大的损失,甚至有破产倒闭的风险。自上个世纪末,许多国际一流金融机构纷纷开始运用压力测试技术来评估单个机构承受极端宏观经济,重大金融市场波动冲击的能力。同时,巴塞尔委员会也将压力测试技术认定为金融机构使用内部评级法的重要前提。

## 一、使用压力测试的必要性

根据国际货币基金组织(IMF)定义[1],压力测试是指评估金融体系承受“罕见但是仍然可能”的宏观经济或金融市场波动冲击能力的一系列方法与过程。它提供了关于极端的低概率事件对于整个金融机构潜在影响的信息。虽然现在VaR方法已被众多金融机构认为是市场风险管理的一种共同标准,但它主要适用于正常市场条件下市场风险的衡量,对于市场出现异常极端情况时却无能为力,无法准确估算VaR值。故而金融机构需要使用压力测试存在着必要性,原因具体如下:

首先,基于对VaR方法局限性的视角予以分析。一是在极端市场环境中,VaR模型的许多假定不能完全成立。例如模型中假设股价报酬率服从正态分布,但现实金融市场中股价报酬率却呈现出厚尾分布。二是VaR模型难以正确描述市场异常压力事件的冲击。由于当市场出现危机,远离正常状态时,交易数据变得稀少,缺少充足的观测数据将会导致不严谨的统计推论。三是对历史数据高度依赖的VaR模型无法真正反映未来不同金融资产的波动性及相关性。四是VaR模型不能用来衡量金融机构所面临的除市场风险以外的其他包括信用风险、流动性风险和操作风险等。但往往这些风险的发生都将极可能提高市场风险,特别在异常市场环境中,它们常常交织在一起进一步加剧风险。

其次,主要考虑压力测试方法本身的独特优点。对于风险管理者来说,除了要考虑正常情况下的可能损失,更加迫切重要的是必须确保即使在极端市场情况下,金融机构所持有的金融资产仍然不会让机构出现破产的风险。透过压力测试,我们能比较客观地衡量出在极端市场情况下金融机构的风险承受力,从而有利于未雨绸缪,事先做好积极

的风险防范。

## 二、压力测试的使用方法

目前,金融机构运用压力测试主要包括敏感性分析和情景分析两种方法。敏感性分析指在保持其他条件不变的前提下,研究单个市场风险要素的变化可能会对金融工具或资产组合的收益或经济价值产生的影响。如考虑利率上升或下降200个基点,汇率贬值或升值20%,主要股票市场指数下跌30%等对金融机构产生的市场风险。情景分析是结合设定的各种可能情景的发生概率,研究多种因素同时作用时可能产生的影响。一般情景分析可划分为历史情景和假定情景两种,它们各有优势各有不足,在实践中应尽量结合它们的优点。历史情景法是观察在特定历史事件发生时期,市场风险因素在某一天或者某一阶段的历史变化将导致机构目前拥有的投资组合市场价值的变化。其优点是相对客观,具有一定的说服力,因为市场风险因素结构的改变是历史事实而不是武断的假定。但恰也暴露出其明显的缺点,就是历史情景可能不能合乎适宜地准确反映出当前的政治经济背景和新开发的金融工具中所隐藏的金融风险。假定情景法是假设从未发生的概率极小的压力事件对金融机构的冲击影响。与金融机构在当前经济形势下面临的独特风险相匹配是假定情景所具有的最大优点。不过,对于如何创造还没有发生的假定情景,则需要大量资源的投入,风险管理者只能基于历史经验作出分析判断。可见主观性较强,没有一个科学的基准是其主要不足之处。不难发现,敏感性分析能凸显出单个具体风险因素对某个组合或业务部门的边际影响,即是一种单维因素分析;情景分析则更强调刻画压力测试所包含所有风险因素出现变动所造成的整体影响,即是一种多维情景分析。由于在现实的金融市场中,各风险因素具有一定的相关性,往往是相互影响,彼此联动,尤其在市场出现重大异常波动情形时,故而金融机构会较多地使用情景分析方法进行压力测试。

## 三、对压力测试在中国实践应用的建议

不过当前,压力测试在中国金融机构的风险管理中仍然处于探索阶段,经验甚少,我们需要借鉴一些国际知名银行的先进做法,建议从以下基础性的准备工作入手:

第一,积累高质量数据。可以说,没有前期大量有效数据信息的积累,压力测试的模型建立和情景设计都将无从谈起。一方面

要确定积累哪些关键数据,另一方面要注重如何有效地收集和整理数据。第二,构建风险因素框架。重点是在学习借鉴国外先进压力测试技术的同时,要研究适合我国国情的市场风险因素及风险因素间的相互传导机制,考虑风险因素的准确性和完整性,以及风险因素在压力情景下的相关性。第三,设计科学有效的情景。压力测试的关键在于提示银行面临的重大风险和应该预采取的措施和方案。那么在设计情景时,要重点分析可能对金融机构造成极大风险的情景,比如国内利率或汇率的相对大幅调整,房地产泡沫的破灭等。第四,研究开发内部评级系统。无疑金融机构拥有一整套科学的内部评级系统必将大大提高其压力测试的精细化程度。第五,制定规范的压力测试报告机制。压力测试报告机制主要应明确规定信用风险、市场风险和流动性风险等压力测试的目标、程序、方法、频度、主管部门、报告路线以及相关应急处理措施。

运用压力测试能够获得在市场发生极端不利事件时金融机构所面临的巨大风险信息,无疑这将有利益于高层管理者做出更明智的风险战略决策,可以预先采取积极行动来避免极端事件的不利后果。就具体操作而言,压力测试不仅需要定量分析,也需要定性分析。与其说压力测试是一门科学,倒不如说更像是一门艺术。相比于理论的计量知识,它更需要风险管理者具有丰富的风险管理经验。当然也许压力测试所考虑的极端情形永远都不会发生。但是,一个将压力测试纳入到它的全面风险管理体系中,在日常经营中能始终坚持认真完成压力测试工作的金融机构,其风险承受能力必然将逐渐增强,从而有利于其在未来更加稳健地运行,更加健康地发展。

## 参考文献

- [1]国际清算银行2004年第号研究报告:Sorge (2004), Stress-testing financial systems: an overview of current methodologies
- [2]陈忠阳. VaR体系与现代金融机构的风险管理[J], 金融论坛, 2001, (5)
- [3]董天新, 杜亚斌. 压力测试及其在金融机构风险管理中的运用[J], 新金融, 2005, (8)