

金融衍生产品:风险、市场失灵与公共政策

陈蓉 郑振龙 张林昌

(厦门大学经济学院金融系,福建 厦门 361005)

[摘要] 金融衍生产品的引入在中国已是大势所趋,然而至今为止,我们尚未对其真实的特殊风险进行深入的分析 and 探讨,而且在理论和实务界对衍生产品风险还存在认识误区。衍生产品可能导致额外风险,但这些风险对市场个体的影响并不重要,重要的是,金融衍生市场本身存在的市场失灵,从而可能导致风险的放大。然而,这些风险是可以管理和控制的。基于此,相应的公共政策与监管原则应针对风险进行控制和管理,并且注重于预防系统性风险和提供公平竞争的市场环境。

[关键词] 金融衍生产品; 金融风险; 市场失灵; 公共政策

[中图分类号] F831.5 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1003-4145[2005]08-0050-04

随着金融改革的推进和 2006 年金融市场开放的临近,金融衍生产品(Financial Derivatives)越来越多地出现在中国的金融市场上,从国家开发银行在债券市场上的不断创新到各商业银行积极推出的外汇结构性存款,从热烈讨论的“股指期货”、“认股权证”到今年债券市场买断式回购的推出,以及 2004 年 2 月中国银监会《金融机构衍生产品交易业务管理暂行办法》的发布,处处可见金融衍生产品的身影。作为 20 世纪 70 年代以后最重要的金融创新,衍生产品在金融市场的风险管理(Risk Management)中扮演了极其重要的角色,并由此促进了资源配置的优化和效率的提高,其在西方国家的迅猛发展证明了这些工具所具有的不可否认的优点和存在的意义,从现实来看,金融衍生产品在中国的引进和推广也将是大势所趋。

然而,金融衍生产品同时也被人们称为“20 世纪最具争议的金融创新”,20 世纪 90 年代以后的每一次经济与金融危机(事件)都或多或少地与衍生产品有关,这使得许多人对它们所带来的风险和影响忧心忡忡。然而,究竟什么才是衍生金融产品的真实风险,或者说它们的引入究竟可能带来怎样的边际风险(额外风险),例如由于金融衍生产品的特有市场结构、技术构造所导致的一些技术性风险等,至今仍很少有人进行深入细致的分析,而且在理论和实务界对衍生产品风险还存在认识误区。在这样的背景下,深入分析金融衍生工具可能带来的额外风险,探讨其可能产生的市场影响,澄清一些认识上的误区,并基于此对相应的公共政策和监管原则提出一些思考建议,对我国金融业的进一步发展和开放显然是很有意义的。

一、额外风险:金融衍生产品的真实风险

金融衍生产品曾经被称作“金融世界中的野兽”(the Wild Beast of Finance),然而,在判断衍生品是否的确像一些人所认为的那么可怕时,我们应当从市场的运行机理与历史的经验中审慎地辨别,只有在衍生产品出现以后给金融市场带来的额外风险才是其真实的风险。

1、高杠杆引致的市场风险的放大。

在金融市场中,投资者始终面临着由于资产价格波动所引起的市场风险(价格风险),这并非金融衍生产品的额外风险,但是衍生品交易的高杠杆性却具有放大市场风险的效应。

从理论上说,衍生产品交易或者无需成本(如远期、期货和互换),或者初始成本较低(如期权),在实际中则大多采用保证金制度,这使得投资者只需动用少量资金,就可操作数倍乃至数十倍于自有资金的金融衍生品交易。这种“准无本杠杆化交易”在大大降低套期保值者和套利者的风险管理成本和套利成本的同时,也使得投机更为低廉,因此,这种杠杆交易大大增加了投机者的数量、规模和投机的冲动。但从本质上说,杠杆交易实际上是以更高的风险换取更高的回报,高风险既可能让投资者获得远高于资本的收益,也可能意味着导致远高于资本的损失,如果交易者判断失误或在操作中出现差错,就会导致巨额亏损,交易者破产,进而引发金融风险。在巴林银行事件中,里森之所以能够在日经 225 指数期权和期货投资中不断加大赌注,除了监管不力之外,衍生品交易的杠杆化特性是重要的原因,结果使得具有 233 年历史的巴林银行亏损

收稿日期:2005-06-05

作者简介:陈蓉(1976-),女,厦门大学经济学院金融系博士后;
郑振龙(1966-),男,厦门大学经济学院金融系教授、博士生导师。

达 9.16 亿英镑, 当即破产。

2、技术性风险。

近年来, 衍生品可能额外导致的另一种市场风险越来越多地受到人们的注意, 由于它和衍生产品投资的技术构造有关, 我们可以称之为“技术性风险”。这类技术性风险可能发生在多种情况下, 最常见的情形就是期权的“动态套期保值”(Dynamic Hedging) 在一定程度上加大了资产价格的波动性(即市场的不稳定性)。在期权的保值过程中, 为了实现 Delta 中性, 规避标的资产价格变化为期权价格带来的风险, 投资者必须在标的资产价格上升的时候买入标的资产, 在标的资产价格下跌的时候卖出标的资产, 且这一对冲操作必须经常不断地进行, 实现再均衡(Rebalancing), 从而形成了所谓的动态对冲, 这显然在价格下跌的市场上会对价格产生向下的压力, 而在一个价格上升的市场会对价格产生向上的压力。因此这一技术设计在构造上就是破坏市场稳定的。

除了动态对冲引致的市场风险之外, 衍生产品还带来了其他的一些风险, 例如衍生产品在为投资者规避一些风险的同时, 可能会导致一些其他风险的累积。比如投资者通过买入某种资产的看跌期权限制了价格下跌的风险, 但是这种风险限制可能会使得投资者更多地投资于这一资产的现货, 从而助长了价格的过度上升。

3、流动性风险。

流动性风险一般可以分为两种: 市场流动性风险(Market Liquidity Risk) 是指由于缺乏市场交易对手而无法实现交易或平仓的风险; 资金流动性风险(Funding Liquidity Risk) 则是指交易者由于流动资金不足无法满足交易资金要求而造成亏损甚至破产的风险, 在衍生产品交易中, 这主要体现为投资者由于流动资金不足无法追加保证金而被强行平仓造成亏损的风险。在许多时候, 流动性风险会和价格波动相互影响, 从而和市场风险紧密相连。

在一般情况下, 由于交易成本较低, 金融衍生产品实际上是为相关标的资产市场提供了更高的流动性。但在一定的市场压力之下, 可能出现相反的情况。例如前文所述的动态对冲策略, 如果大量投资者都采取相同的买卖策略, 可能导致整个市场出现一边倒而缺乏交易对手的现象; 再如当衍生产品市场不确定性增大时, 可能使一些参与者撤出市场, 市场流动性下降, 进而使市场参与者原有的风险管理和保值策略暴露头寸无法轧平, 投资者将因此被迫结清现货头寸, 从而把冲击效应传导到整个市场。

另外, 场内衍生产品追加保证金要求所带来的现金压力可能使投资者不得不结清头寸, 从而加强价格下跌的冲击, 并由于对流动性资金需求的上升引发整个市场的流动性紧张, 这种情况比较容易失去控制。

4、信用风险。

金融衍生产品所带来的额外信用风险(对手风险) 主要来自 OTC(Over-the-Counter, 柜台交易) 市场。OTC 产品是在交易者之间私下协商达成的个性化产品, 并且没有场内交易的保证金要求, 这就有可能因为交易对手到期不履约而造成损失。而且, 从金融衍生产品的特点来看, 市

场在风险管理方面更多的是通过反向交易进行“对冲”风险而非分解风险, 这就可能导致这样的一种结果: 为了管理一个初始风险, 可能在市场中衍生出一系列、涉及多个交易者的金融衍生产品和标的产品交易, 从而大大增加了市场整体的信用风险。

5、规避监管的风险。

衍生品尤其是 OTC 市场的复杂性与灵活性使金融衍生品交易可以轻易规避来自政府或交易机构的监管, 从而造成风险的产生与累积。这可能从多个方面表现出来, 例如: 第一、为了应对更加动荡和竞争日趋激烈的市场环境, 满足投资者不断深化和细化的风险收益要求和绕过管制的要求, 越来越多的复杂金融衍生产品被开发出来, 并大量应用于市场, 使得以现有工具为基础的市场监管框架效力总是难以及时跟上市场的演变。例如, 在发达的衍生产品市场存在的背景下, 投资者可以通过互换交易和其他一些不需要或只需要很少前端费用的衍生产品交易来规避资本管制(因为它们并不需要即期的资本流动), 实现对标的资产市场的投机和国际多样化投资。

第二、衍生金融产品的发展和资产证券化的趋势, 使得许多风险发生了转化, 例如抵押贷款衍生证券的发展, 就使得金融机构所承担的信用风险在很大程度上转化为市场风险, 从而对有效监管提出了新的要求。

第三、在金融衍生品 OTC 市场的发展中, 规避管制的风险尤其突出。它没有固定的场所(其交易者可能来自世界各地), 因此没有地址; 它没有规定的成员资格, 因此没有规则; 它没有规定的交易产品和限制, 任何时候都可能针对具体的市场情形和市场需求, 跨越国界和市场, 开发出新的产品; 它也没有像交易所那样公开透明的市场信息。在这样的情况下, 受限于地区分割与条块分工的监管者往往难以实现对 OTC 市场的监管, 也很难获得有意义的统计数据, 进行及时有效的市场监测, 这使得监管者与其他参与者的市场预测能力降低, 从而导致了市场效率的降低和监管难度的增大, 带来了新的风险。

二、市场失灵、风险放大与系统性风险

以上我们阐述了衍生产品可能导致的额外风险, 其实从市场总体来看, 这些风险自身及其对市场个体的影响并不重要, 重要的是金融衍生市场本身存在一定的市场失灵, 金融体系具有内生的脆弱性, 从而可能导致上述风险的放大, 乃至引发系统性风险。

首先, 在金融市场尤其是金融衍生产品市场上具有多种市场不完全性, 这些市场失灵现象的存在导致了风险的放大。这些市场失灵包括:

1、衍生工具的高杠杆特性具有很大的外部不经济性质。当投机者进行冒险时, 其亏损乃至破产的影响并不仅限于投机者本身, 因而具有负的外部性, 这显然会导致高于社会均衡水平的冒险活动, 从而导致风险的放大。

2、金融衍生产品的不断创新能满足市场对不同风险收益组合的要求, 在金融衍生产品的交易过程中产生的价格、交易量、波动率等信息对提高市场效率和推动市场一体化具有重要的意义。但是, 金融产品的设计由于难以实

现产权保护而具有正的外部性,价格信息的产生也有很大的正外部性和公共产品性质,这样就导致了一个结果:市场主体倾向于在透明化程度较低的市场上进行金融衍生产品的创造与交易,这正解释了 OTC 衍生金融产品市场为何成为近年来发展最快的金融市场之一。而如前文所述,OTC 市场在对手风险和规避管制等方面却是相当突出的,因而隐含着较大的风险。

3、在金融衍生产品市场上还存在着一种令人堪忧的市场现象,即少数大的金融机构在市场中的支配地位。2002 年 12 月 31 日的数据表明,摩根大通等五家交易商持有美国商业银行金融衍生产品名义交易量的 93%,而在这些交易中,主要是 OTC 产品。交易头寸的集中,放大了对手风险的影响,一旦出现违约,可能导致灾难性的后果。金融衍生产品市场尤其是 OTC 市场上的高度集中(或者称之为垄断)是规模经济的结果:金融衍生产品的交易需要相应的套期保值(Hedging)的支持,交易商规模越大,其找到其他交易对手实现对冲的可能性就越大,这实际上成为其他交易者进入这一市场的门槛;另外,由于金融衍生产品设计、定价和风险管理的高技术要求,在相应的金融技术进步、信息获得和学习过程中也存在着规模经济,资本不够雄厚的金融机构难以介入。因此,试图降低金融衍生产品集中度的努力从市场本身来说是无法实现的。

4、当市场不完全和无效时,衍生金融产品可能会增加风险。例如,1995 年中国的 327 国债期货事件,其重要原因之一就在于中国的国债现货市场容量太小,尚未形成现货与期货之间的合理套利机制,因而容易出现市场操纵,诱发过度投机。

其次,除了前述由于市场失灵而导致的风险放大之外,监管者和政策制定者最关注的,是由于金融体系的内在脆弱性可能引发的系统性风险。这里所说的系统性风险,是指在整个金融市场中发生某一扰动后,由于外部效应(示范效应和扩散效应)可能引起其他金融领域发生较大范围的干扰,导致金融体系的大范围崩溃,无法完成如资金分配、提供流动性、资产定价和传递货币政策等一项或多项功能,进而可能引发经济危机。显然,这种金融风险的系统性蔓延,和金融业本身的低资本经营、资金链相互依赖和对市场信心的高度依存有很大的关系,因此可以说,金融体系本身具有很大的脆弱性。

在金融衍生产品出现之前,金融市场也存在系统性风险,但衍生产品使这种风险更为可能了,因而需要引起监管机构的重视。其一,OTC 市场交易具有高集中度。如果大的交易商中一家出现违约,对另一些交易商可能造成毁灭性的打击,由此带来一连串违约行为的发生,引致所谓的“多米诺骨牌效应”,造成系统性风险。第二,金融衍生产品的套利和套期保值交易极大地促进了市场一体化的发展,各个金融市场之间的联系更加紧密,各个地区的金融市场高度联动,从而增加了金融危机的传染性。第三,金融衍生产品对市场一体化的推动也使得金融监管当局在进行风险防范时的难度增大,因为当危机在市场中的某一个点上发生时,监管当局试图把问题孤立在一个市场中

的努力变得更加难以实现了。

三、对金融衍生产品风险问题的客观认识

在前面两个部分中,我们对金融衍生产品可能引致的主要额外风险进行了描述和讨论,然而,在理解其风险的过程中,我们还需要对一些似是而非的观点加以澄清,从而客观认识金融衍生产品的真实风险。

1、金融衍生产品与风险。

金融衍生产品从其产生之初,就与风险紧密相连。准确地说,金融衍生产品最重要的作用就是进行风险管理,但同时它也带来了一些新的风险。在这些方面,市场中存在着一些似是而非的观点。

有人认为,衍生金融产品由于只是对风险进行分解和重新分配,并没有带来风险的减少,因而并没有给社会带来净收益。这一观点是不正确的。在许多情况下,金融衍生工具确实只是将风险进行了转移(例如交易在套期保值者和投机者之间进行),但是在一些情况下,却能降低总的风险(例如交易在套期保值者之间进行,交易双方由于对风险态度的不同互相为对方承担了风险,实际上是降低了社会总风险)。而且,即使没有降低社会总风险,金融衍生产品由于为市场主体提供了准确而灵活的风险管理方式,使得他们能够在更确定的市场环境下进行生产和交易,实际上促进了资源的优化配置,因而给社会带来了净收益。从这个角度看,投机者由于为套期保值者提供了流动性和交易对手,确实是具有其存在价值的。

对于衍生金融产品所带来的风险,有人认为,衍生产品的存在使得投资者能够更快更有效地对市场信息进行反馈,从而导致了更大的价格波动性,因而带来了更大的风险。这一观点也是值得商榷的。从本质上说,市场价格是由市场信息而非其他事物驱动的,衍生品是由于其前所未有的灵敏性和低交易成本而充当了新信息的有效导入媒质,但并非信息本身。因此,只能说衍生金融产品的产生使得原本就存在的价格波动性得以释放,实际上是提高了市场价格信号的有效性,而非增加了价格的波动性。

2、零和博弈与系统性风险。

金融衍生产品的投资是一种零和博弈,这意味着一个交易方的损失就是另一方的收益,也就是说,金融衍生产品交易中并没有社会财富的变化,只存在着社会财富的净转移,甚至在考虑佣金与其他交易成本后,其价值为负,乃是负和博弈。因此,从金融衍生产品交易自身的角度来说,在金融衍生产品市场上个体成员的损失,甚至巨额损失对整个经济而言不能视为一种损失。但是,由于金融市场主体的损失往往具有负的外部性,加上金融体系自身的脆弱特性,会导致市场价格下跌、资金链条断裂、流动性不足等后果,甚至引发系统性风险,从而仍然可能造成社会的损失。因此,可以这么说,“监管者的根本价值并非在于保护那些傻瓜免受自身之害,却是在于保护其他的人免受傻瓜之害”。

3、名义交易量与风险大小。

许多人往往将金融衍生产品的名义交易量作为衡量衍生产品风险大小的一个指标,因而那些衍生产品交易量

已达数倍 GDP 的数字常常容易引起人们的恐慌。实际上,衍生金融产品的名义交易量衡量的仅仅是衍生产品的交易活动的规模,与风险并无直接的关系。例如,利率互换交易中名义交易量可能达到百万乃至上亿美元,但是投资者实际交割的只是其中的利差,实际的风险头寸要小得多。另外,许多衍生产品交易头寸都属于对冲交易,尽管增加了名义交易量,而并没有在很大程度上增加相应的实际风险。

4、衍生金融产品损失案例的反思与回顾。

从历史上发生的多例衍生金融产品损失案例来看,造成衍生性金融商品投资失利的原因主要有以下几点:

不当的监控; 每日清算模型不当; 使用不适当的避险操作工具; 超出预期的市场改变; 让资产暴露太多风险; 欺骗行为; 违约风险。

例如,1995 年的巴林银行和日本 Daiwa 纽约分行案件,都是由于交易员权限过大,银行内部控制不力造成; 1993 年美国 Procter & Gamble 公司和 Gibson's Greetings 公司则都是因为公司管理层对其介入的利率互换交易不了解而面临巨额的亏损; 美国桔县由于在债券市场上的亏损而破产是交易员过度滥权和超乎预期的市场变化的结果; 德国 MG 公司在石油期货合约上的巨额亏损则主要是避险工具选择错误和市场变化超过预期的结果。

因此,从历史来看,造成衍生产品投资亏损的原因中,公司和机构对交易员盲目信任、内部监管松懈以及公司对衍生金融产品认识的不充分占据很重要的地位。事实上,这些风险都是可以加以管理和控制的。

四、对金融衍生产品公共政策与监管的思考与建议

尽管米勒(Merton Miller)坚持认为“在没有政府管制干预的前提下,我们的金融市场和金融制度完全有能力发现并杜绝那些有害的金融产品”。但事实上,我们不可能让市场处于完全的理想化状态,监管是必须的,尤其是当我们考虑到金融衍生产品市场中确实存在的一些市场不完全现象及其可能导致的系统性风险的时候,尽管在承认这一点时我们的确有些无奈。

我们所能做的是尽量审慎地对待监管,更确切地说,应当从现实出发,正确认识监管的有所为和有所不为,讨论哪些是可行且应该做的,哪些是不应该做的。从本文前述的风险分析出发,笔者对金融衍生产品公共政策与监管有如下的思考与建议:

1、金融衍生产品公共政策与监管的原则。

对于金融衍生产品的发展和 innovation,从政府来说应当以风险管理为根本出发点,即仅针对风险进行控制和管理而非针对具体产品和机构进行管理。只要监管机构认为产品相应的风险管理得当,引发系统性风险的可能性小,该衍生产品就是可以鼓励和允许的。

从公共政策来说,其出发点和侧重点应当在于处理金融市场中的市场失灵之处,包括通过政策设计(如投机性

交易限制、保证金制度等)来抑制过度冒险投机等负外部性的产生;通过介入市场信息的生产和披露等弥补因为公共产品性质而生产不足的一些产品,这些政策包括通过制定信息披露政策提高市场透明度,介入市场信息的收集、整理和传播,通过检查金融机构获取信息,防止欺诈和操纵行为以保证市场价格内信息正确完整等。

从监管来看,其关注点应当在于预防系统性风险,提供公平竞争的市场环境,而不应当对个别机构或个别产品有特别倾斜。从实际效果来考虑,正如我们前文所述,监管的发展总是难以及时跟上市场的变化,基于此,监管的重点应该鼓励市场参与者充分地运用它们自己的风险管理能力并为自己的行为负责,而不是试图寻求一个可以实现完全监管效果的框架。

2、金融衍生产品基础设施的建设。

在金融衍生产品公共政策和监管的讨论中,笔者认为,一个有效而合理的金融基础设施的建设是非常重要的,是对前述原则的具体实现。所谓金融衍生产品基础设施,包括一些基本的法律、市场制度和市场机构及物理设施的建设,还包括相应的监督机制和一旦出现违规现象时的惩罚制度。其中,尤其值得重视的是针对 OTC 市场的基础设施的建设,由于 OTC 市场的灵活性和逃避监管的容易实现,在我国引进衍生金融产品之后,OTC 衍生产品必然出现较大的发展,在此之前,政府部门和监管机构对此引起足够的重视并进行相应的建设是非常必要的。在 OTC 市场基础设施之中,笔者认为一个重要的举措就是建设相应的清算系统,从而将 OTC 市场信息纳入监管范围,并将极大地降低 OTC 市场中的对手风险。

本文对金融衍生产品的定义是:金融衍生品是一种价值取决于基本标的(Underlying)变量的金融工具,主要包括远期、期货、互换、期权以及它们与其他金融工具经分解组合形成的混合金融产品(Hybrid Products)。

参考文献:

- [1]默顿·米勒著,刘勇、刘菲译:《默顿·米勒论金融衍生工具》[M],清华大学出版社,1999年。
- [2]阿尔弗雷德·施泰因赫尔著,陈晗、张晓刚译:《金融野兽:金融衍生品的发展与监管》[M],上海:远东出版社,2003年。
- [3]张庭榕:《衍生性金融灾难的回顾与省思》[J],台湾宝来金融创新双月刊第七期,1999年8月。
- [4]杨柯:《衍生品风险和市场规则》[N],中国证券报,2003-6-12。
(本文系教育部优秀青年教师资助计划“中国信用风险度量和控制模型”项目、教育部人文社会科学研究 2003 年度博士点基金项目“中国利率类金融产品的设计和定价”(03JB790016)、福建省社科“十五”规划(第二期)资助项目(2003B069))。

(责任编辑:栾晓平 E-mail:luanxiaoping@163.com)