

■ 经济理论与实践

衍生金融工具的发展、演变及其动因分析

叶永刚, 黄河

(武汉大学 商学院, 湖北 武汉 430072)

[作者简介] 叶永刚(1955-), 男, 湖北黄陂人, 武汉大学商学院金融系教授, 博士生导师, 主要从事金融学研究; 黄河(1974-), 男, 湖北宜昌人, 武汉大学商学院金融系博士生, 主要从事金融工程学研究。

[摘 要] 衍生金融工具是由原生金融工具派生出来的, 其价格决定于原生金融工具价格的金融创新形式。衍生金融工具的出现, 可以追溯到 12 世纪, 但现代意义上的金融衍生工具却是在 20 世纪 70 年代产生的。此后, 随着经济、金融全球化的发展, 衍生金融工具在世界各国迅猛发展, 并在全球金融市场中发挥着举足轻重的作用。衍生金融工具之所以获得如此大的发展, 归纳起来有三个方面的原因。首先, 金融自由化和由此导致的金融风险的加大是衍生金融市场得以迅速发展的直接原因; 其次, 金融活动全球化进一步促进了衍生金融交易的发展; 第三, 科技的发展和信息革命为衍生金融市场的发展提供了客观物质基础。随着中国经济市场化、国际化进程的加快, 发展衍生金融工具, 培育金融衍生市场, 将是我们必然的选择。

[关键词] 衍生金融工具; 国际金融市场; 柜台市场; 金融自由化

[中图分类号] F830 [文献标识码] A [文章编号] 1672-7320(2004)02-0156-06

一、衍生金融工具的历史渊源

衍生金融工具(Derivative Financial Instruments, 又称派生金融工具), 顾名思义, 是与原生金融工具相对应的一个概念。国际互换和衍生工具协会(International Swaps and Derivatives Association, ISDA)将衍生金融工具描述为“旨在为交易者转移风险的双边合约。合约到期时, 交易者所欠对方的金额由基础商品、证券或指数的价格决定”。可见, 它是在原生金融工具(如商品、债券、股票、外汇等的即期交易工具)基础上派生出来的、其价格决定于原生金融工具价格的金融创新形式。

衍生金融工具实际上并非新生事物。早在 12 世纪, 欧洲的法兰得斯商人就开始使用商品远期交易合同; 类似于现在的期货和期权交易的一些商业活动在 16、17 世纪的日本大阪和阿姆斯特丹的大米、花卉市场也极为盛行; 到了 19 世纪中叶, 正式的商品期货交易所开始在芝加哥和纽约成立。实际上, 从广义上讲, 纸币也正是那些最早出现的衍生金融工具之一。因为在金本位制下, 纸币的价值正是取决于其价格符号所代表的黄金的价值, 即它的金额大小由原生工具——黄金的价值决定。

早期的衍生金融工具产生于商品市场, 这是因为市场经济中的商品价格是由市场来决定的, 而商品价格受供求关系等因素的影响不断发生变化, 因此商品市场中便充满了价格风险, 而这种风险本身又不能被消灭, 当市场经济发展到一定阶段时, 就需要一种分散风险、转移风险的机制, 这样衍生金融交易就应运而生了。对于衍生金融工具来说, 人们感到新鲜的并不是它们的出现较晚, 而是近 30 年来其惊人

的交易规模扩张速度、不断增加的使用者,以及使用目的和范围不断多样化、广泛化。

二、现代衍生金融工具的产生

西方国家以商品远期、商品期货为代表的衍生工具的自然演进过程经历了若干个世纪的时间,但这个阶段的衍生工具应用范围狭窄、交易品种稀少、市场规模极为有限,与现在的衍生工具不可同日而语。真正现代意义上的金融衍生工具是在20世纪70年代产生的。

1973年后,由于“布雷顿森林体系”彻底瓦解,西方国家货币的汇率普遍与美元脱钩而采用浮动汇率制。同时,不少国家又逐步放弃了对利率的管制,由于汇率加利息率的双重变动,使得基础金融工具的价值变得很不稳定。为了降低基础工具的风险,真正现代意义上的衍生金融工具应运而生。1972年5月16日,美国芝加哥商品交易所(CME)货币市场分部在国际外汇市场动荡不定的情况下,率先创办了国际货币市场(IMM),推出了英镑、加元、西德马克、日元、瑞士法郎、墨西哥比索等货币期货合约,标志着第一代现代金融衍生产品的诞生。1973年4月,芝加哥期权交易所(CBOE)正式推出股票期权。1975年利率期货在芝加哥期货交易所(CBOT)问世。20世纪70年代中期产生的第一代衍生产品,在后布雷顿森林体系(即以汇率、利率频繁波动为特征的国际货币体系)时代(The Post-Britton Woods Era)得到了很大发展。这一时期的衍生工具主要是与货币、利率有关的金融期货、期权,它们在各自不同的期货与期权交易所市场内进行交易。

从当时的情况来看,金融衍生工具为基础金融工具的持有者提供一种有效的对冲风险的手段,从而避免或减少由于汇率、利率的不利变动而给人们带来的预期收益的减少或成本的增加,在转移风险和价格发现上作用也很明显;而且它在促进金融市场的稳定和发展,加速经济信息的传递,优化资源的合理配置,引导资金有效流动,增强国家金融宏观调控的能力等方面都起到了积极而重要的作用。正是因为以上的这些优点,金融衍生工具自20世纪70年代产生后保持了较快的发展速度。

三、现代衍生金融工具的蓬勃发展

20世纪80年代,金融衍生产品获得了空前的发展。1981年,美国所罗门兄弟公司(Solomon Brothers Co.)成功地为美国商用机器公司(IBM)和世界银行进行了美元与西德马克和瑞士法郎之间的货币互换。1982年股票指数期货也隆重登场。到20世纪80年代中期,已有美国、英国、德国、法国、荷兰、加拿大、澳大利亚、新西兰、日本、新加坡、巴西等12个国家和地区中的交易所进行了金融期货交易。20世纪80年代后期,期权和互换市场得到很大发展,期权交易与互换技术相结合衍生出的互换期权也得到广泛运用。此外,期权场外交易尤其活跃。1989年底,包括利率封顶、保底期权以及互换期权等在内的期权场外交易名义本金总额达4500亿美元。1990年,上述场外交易期权交易额几乎等于场内交易的利率期权总额,达5600亿美元。20世纪90年代以来,金融衍生产品仍保持了强劲的发展势头,品种数目、市场深度和广度均有了迅猛的提高。在金融自由化浪潮的推动下,更多的非金融部门纷纷参与金融活动,外国银行与证券商逐渐进入本国市场。金融部门之间、金融部门与非金融部门之间以及本国金融业与进入本国市场的外国银行、证券业之间的竞争日趋激烈,寻求新的金融衍生产品是保有并扩大市场份额、提高自身实力的有效手段。金融机构为强化竞争实力、创造利润,同时也为协助厂商及客户立足于瞬息万变的金融市场,不断推出了避险的新兴金融产品。

据国际清算银行的估计,20世纪90年代以来金融衍生产品交易额呈逐年上升之势。1993年全球金融衍生交易未清偿合约总值达19万亿美元,是世界贸易总额的3倍。1994年12月底,全球金融衍生交易未清偿合约总额为45万亿美元,较之1985年平均每年增长约40%以上。全球金融衍生产品交易额从1988年的4820亿美元增加到1994年的14000亿美元。据国际互换和衍生金融工具协会提

供的数字表明,截至 1995 年底,未到期的互换交易和其他通过私下谈判达成的衍生金融工具交易额达 179 900 亿美元,而在 1994 年年底,未清偿的衍生金融工具可比较名义交易额为 113 000 亿美元,年增幅达 59%。从固定利率贷款与浮动利率贷款的互换交易到与指数联系的房屋互助协会的储蓄账户,日常使用的各种衍生工具的交易额都在日益增大。据统计,现在国际金融市场上,金融衍生工具品种已知的就超过 2000 种。芝加哥贸易局甚至已推出灾难期货、思想期货等。目前,全世界共有 50 多个交易所可进行衍生产品交易。

近 20 年来,金融衍生产品的交易规模也一直迅猛增长,动荡不安的金融市场环境极大地刺激了有组织的衍生市场的发展。投资全球化、新交易所的开设、新产品的出现及参与交易的市场主体的扩大,进一步加快了衍生金融市场的发展。就衍生市场本身来讲,有两个对推动衍生市场发展具有革命性意义的创新。一是 1973 年布莱克和斯科尔斯发表的关于股票欧式看涨期权定价理论,为期权定价提供了理论支撑,并由此促成了期权交易所的成立。这一理论及在此基础上发展起来的一系列理论的广泛应用带动了金融衍生产品市场的迅速发展。二是 1982 年美国堪萨斯期货交易所率先推出股指期货,将欧洲美元期货采用的现金交割方式加以推广,解除了期货业一直以来所受的束缚,为金融衍生市场的发展提供了无限潜力。

第二代衍生产品与第一代传统的衍生产品不同,它既具有期货、期权等传统衍生工具的特点,同时又为那些不满足于期货、期权交易所成交额的客户提供了大规模套期保值的手段。第二代衍生产品大部分是场外交易产品,由此促进了柜台市场(OTC)的形成和发展。20 世纪 70 年代以来,金融衍生市场结构的变化表现在由最初交易所市场与柜台(场外)市场并驾齐驱,发展到柜台市场后来居上。如前所述,70 年代中期出现的第一代衍生工具——期货、期权主要是在有组织的交易所交易,而 80 年代出现的第二代衍生工具则使柜台交易市场异军突起,与交易所交易旗鼓相当。例如 1994 年,柜台市场的互换及与互换有关的业务快速发展,未清偿合约价值相比 1993 年增长了 46%,达到创记录的 33 639 亿美元,而 1995 年(未清偿合约价值)又比 1994 年增长了 57%。在 20 世纪 90 年代,柜台交易市场由于可以根据客户的特殊要求灵活地提供各种期限和条件的合约及其具有交易成本低的优势,呈现出加速增长的趋势。90 年代末期,这一趋势表现得愈发明显,场外交易规模逐渐超过场内交易。2001 年 12 月,衍生金融工具场外市场的未清偿合约价值为 1 111 150 亿美元,已远远超过交易所市场的 237 980 亿美元的水平。对柜台市场的挑战和威胁,交易所形成了新的交易联盟,在充分发挥其提供流动性、合约标准化、价格信息公开和清算集中等特点以吸引客户的基础上,不断进行革新,试图通过提供更灵活的产品和服务提高自身的竞争地位。同时,柜台市场也不断吸收交易所合约的优点,增强金融安全保证。交易所市场与柜台市场之间形成了互相竞争、互相补充、互相推动发展的格局。

由于历史和经济发展的原因,北美是众多衍生工具的发源地,一直占有金融衍生工具交易的最大份额,美国金融衍生工具交易的中心芝加哥交易所一直处于衍生交易的霸主地位。但近年来,随着欧洲和亚洲金融衍生市场的迅速发展,向北美的霸主地位提出了最强劲的挑战。例如,从 1991~2002 年全球有组织的交易所交易的金融衍生工具的未清偿合约总额,从 35 212 亿美元增加到 238 805 亿美元,增幅达 578%。北美从 21 530 亿美元增加到 136 876 亿美元,增幅达 535%。欧洲从 7 107 美元增加到 88 645 亿美元,增长 1 147%。芝加哥期货交易所(CBOT)一直在北美交易所中处于主导地位,而伦敦国际金融期货和期权交易所(LIFFE)则在欧洲占据领先地位,德国证券交易所(DTB)是欧洲第二家最活跃的交易所。随着欧盟的形成和欧元的引进,为了保持欧洲金融中心的主导地位,伦敦国际金融期货与期权交易所作为最活跃和最多样化的欧洲交易所与欧洲最大的电子化交易所德国证券交易所实现合并,以迎接欧洲货币和经济联盟带来的挑战。伦敦国际金融期货和期权交易所因能提供各种国内和国际合约而保持在欧洲的领先地位,并缩短了与美国主要交易所的差距。此外,亚洲作为新兴市场,金融衍生交易也有了较快发展。香港、新加坡、东京以其“后发优势”,大有后来居上之势头。

四、衍生金融工具发展演变的动因分析

衍生金融工具在国际金融中的作用在日益增强,随着经济、金融全球化的发展,国际金融资本的加速流动,以及各个市场间不断竞争和赶超,它必将得到更加迅猛的发展,品种将更加多样化,使用范围也将更加广泛。通过分析,可以发现以下一些因素对衍生金融工具的迅猛发展起了至关重要的作用。

首先,金融自由化和由此导致的金融风险的加大是衍生金融市场得以迅速发展的直接原因。20世纪70年代以来,国际金融领域发生了许多重大变化。国际货币体系经历了从布雷顿森林体系崩溃到牙买加体系形成的重大变化,浮动汇率代替固定汇率,各国货币之间的比价变动频繁,汇率风险增大。其次,西方国家接受货币学派和供应学派的主张,开始强调市场机制的主导作用,放松对金融业活动的管制。70年代中期起,英国、法国和日本等相继取消了外汇管制。美国在外汇管制原本较为宽松的情况下,又在1990年取消了对外资银行的某些限制。各国政府逐步放松对各种金融机构业务范围的限制,允许多种金融机构业务交叉,在金融市场上开展自由竞争。在美国取消Q条款有关银行存款利率上限规定之后,其他主要发达国家也纷纷放宽或取消对银行的利率管制。到20世纪80年代中后期,一些拉美、亚洲的发展中国家和经济转轨国家也相继放松了对金融的管制。国与国之间相互开放本国的金融市场,允许外国银行等金融机构在本国经营和国内金融机构一样的业务,给外国金融机构以国民待遇。全球范围的金融自由化浪潮导致了各国汇率、利率的剧烈波动,使市场风险不断加大。为了减少和规避风险,达到保值或盈利的目的,对衍生金融交易的需求大增。与此同时,西方世界还受到高通货膨胀和石油危机的冲击,这加剧了市场价格的波动,短期而具有强大破坏力的市场波动时有发生,这又进一步促进了衍生金融交易的发展。

其次,金融活动全球化进一步促进了衍生金融交易的发展。20世纪70年代以前,由于政府政策、规则的影响,世界主要发达国家的金融市场仍然是在分离的状态下发展的。从70年代初期,由于国际经济环境的变化,国际金融市场迅速发展起来。布雷顿森林体系解体带来的后果之一就是资金的大量跨国流动。石油和国际债务双危机在一定程度上推动了国际金融市场的发展。发达国家政府出现大量财政赤字,而解决的主要方式是发行政府债券。为此各国政府普遍放松了对国内外金融机构和外国投资者的限制,放松甚至取消了外汇管制。发展中国家的债务危机恶化,使其再借款的筹资能力下降,因此也从银行借款转为利用证券市场筹资,从而促成了证券市场的国际化。在金融市场全球化的大背景下,金融业之间的竞争更为激烈,所有的金融机构、金融交易市场从自己发展的需要考虑,必须参与到各种金融创新中去,不断研究企业和客户的要求,“量体裁衣”,设计和提供更新、更有效率和更有吸引力的金融产品、金融技术和金融服务形式。金融市场全球化是推动金融创新活动的重要因素。

第三,科技的发展和信息革命为衍生金融市场的发展提供了客观物质基础。1973年路透交易信息系统首先在金融交易中使用。该系统通过计算机终端提供各种信息资料和服务,包括金融交易行情、各类图表分析、模型分析及对市场趋势的预测,使交易规模迅速扩大。此后,信息技术的最新发展就不断被应用到国际金融市场中。现代电子通讯技术的发展,使国际金融交易中的信息得以瞬间传递,全球不同时区的主要金融市场被紧密联系成为一个整体,不同国家的多元化入市主体在24小时内都可以从事金融交易,获取投资收益,分散投资风险,参与国际投资组合。计算机技术的飞速发展及其广泛应用,使对经济情报的集中、处理、分析和贮存变得简单、低廉,可以使市场参与者在极短的时间内计算风险并及时选择合适的方法减少风险。通过全球性的通讯网络,人们可以在瞬间交易。这些都大幅度降低了市场交易成本,在客观上促进了衍生金融市场的发展。

信息和科技革命对金融衍生市场的技术支持还体现在另外两个方面:一是伴随计算机及数据处理自动化技术的广泛应用,新兴的金融分析理论(如复合衍生工具或多元化衍生工具组合的定价与风险管理之中的数学模拟分析法和相关性分析法)和新兴信息处理技术设备将理论与实践结合起来,为开发和推广金融衍生工具奠定了坚实的技术基础;二是一些数学、物理等专业的高级研究人员(如火箭科学家)

投身于金融衍生工具研究和设计之中,不同学科的交叉和相融使衍生金融工具理论得以快速发展和广泛应用。

五、我国衍生金融工具及其发展

近 30 年来衍生金融工具的大发展是全球经济、金融发展变化的大环境下的必然产物。在我国,衍生金融工具的发展却是一波三折。这使得政府对发展衍生金融工具的态度慎之又慎,相应地我国现有的金融衍生工具的品种也相对单调,范围也十分有限。审视国际经验,反观我国现状,我们认为,在中国社会主义市场经济发展进程中,加快发展衍生金融工具,大力培育金融衍生市场,将是一个必然的选择。金融衍生品市场是现代金融市场的重要组成部分,在西方成熟的市场经济体系下,金融衍生品市场始终担当着重要的角色。市场经济发展到一定规模,就可以且应该发展金融衍生品市场。我国经过 20 多年的改革发展,也已经发展成为 GDP 总量超过 10 万亿人民币的经济体,其规模为我国金融市场、金融工具的发展打下了坚实的经济基础。

从微观的角度来看,随着中国市场化经济改革的进一步深入,企业作为独立的微观经济主体,已经意识到风险管理的必要性,对利用多种金融工具进行理财活动也有很大的需求。近年来,国际黄金、石油、有色金属、粮食等市场价格变动剧烈,利率、汇率的频繁波动也成为一个长期趋势。利用衍生金融工具防范商品价格、汇率、利率风险,已经成为广大企业的潜在要求。在我国,大多数微观经济单位已经拥有独立、明晰的经济权利,自主经营、自负盈亏的发展机制。它们既有拓宽投、融资渠道的迫切需要,又期待金融市场为其提供管理风险的安全机制。因此,衍生金融工具的投资、保值功能的发挥就显得愈发重要了。

当金融市场化改革进一步深化,银行商业化、资金商品化、利率市场化、货币国际化、资产证券化等发展目标得以基本实现之时,价格风险、利率风险、汇率风险将会日益突出,这必然要求金融市场提供风险转移机制和价格发现机制,而衍生金融工具正符合这个要求。

我国经济与世界经济一体化进程的加快是个不争的事实,在这个过程中,对外经济交往的规模会进一步迅速扩大,国际市场波动对国内市场的影响也会不断加强,国内企业在参与国际市场竞争的同时将面临更多、更直接的国际市场风险,对规避市场风险的金融衍生工具如商品期货、外汇期货、利率期货、远期外汇交易等,会产生日益强大的需求。另一方面,外资流入规模的不断扩大、资本市场的对外开放及其与国际资本市场一体化进程的加快,也会引发整个市场对汇率、利率衍生工具以及互换交易、期权交易的需求。

2001 年 11 月,中国成为 WTO 的正式成员,这是中国经济国际化的里程碑。如今,中国的经济主体将越来越多地参与到国际上已相当成熟完善的金融市场,包括金融衍生产品市场之中。这个市场有它本身的运作机制和游戏规则,已经融入经济国际化潮流的中国政府、企业、机构只能去熟悉它、适应它。另一方面,根据国内实际情况,不断探索、发展与完善我国自己的金融衍生工具交易的道路,也是我们的一个必然的选择。因此,随着加入 WTO 后我国金融业对外开放程度的迅速提高和国内金融市场与国际金融市场一体化进程的加快,金融衍生工具的发展将成为我国未来金融发展的必然趋势。

〔参 考 文 献〕

- [1] Jarrow, Robert & Stuart Turnbull. Derivative Securities [M]. South-Western College Publishing, 1996.
- [2] Marshall, John F., Vipul K. Bansal. Financial Engineering [M]. Allyn and Bacon, 1992.
- [3] Walmsley, Julian. The New Financial Instrument [M]. John Wiley & Sons, 1998.
- [4] Marshall, John F. Futures and Option Construction [M]. Southwestern Publishing Co, 1989.
- [5] The U. S. General Accounting Office Report. Financial Derivatives: Actions Needed to Protect the Financial System [R]. May 1994.

[6] Eng, William F. The Technical Analysis of Stocks, Option & Futures [M] . Probus Publishing, 1988.

(责任编辑 邹惠卿)

Derivative Financial Instruments: Development, Evolution & Reasons

YE Yong-gang, HUANG He

(Wuhan University Business School, Wuhan 430072, Hubei, China)

Biographies: YE Yong-gang (1955-), male, Professor, Wuhan University Business School, majoring in finance; HUANG He (1974-), male, Doctoral candidate, Wuhan University Business School, majoring in finance engineering.

Abstract: Derivative instruments are kinds of financial innovative forms, which derive and come out from primary financial instruments, and their prices are decided by primary financial instrument. The appearance of the derivatives, can trace back to the 12th century, but the financial derivatives in the modern meaning emerged in the seventies of the 20th century. After this, with globalization of economy and finance, derivatives developed rapidly in the countries all over the world, and are playing a very important role in the global financial markets. The rapid development of derivatives can be sum up to three reasons. First of all, financial liberalization and increasing of financial risks that arise from this cause derivatives transaction develop rapidly; Second, financial activity globalization has promoted the development of the financial transactions; Third, development and information revolution of science and technology offer the objective material base for the development of the financial derivatives markets. With the quickening of economic marketization and internationalized process of China, developing the derivative instruments and cultivating financial derivatives markets would be our inevitable choice.

Key words: derivative instruments; international financial market; over-the-counter market; financial liberalization