

● 金 融

信用风险管理的新视角——信用衍生产品^{*}

田 玲

(武汉大学 商学院,湖北 武汉 430072)

[作者简介]田 玲(1969-),女,山东文登人,武汉大学商学院国际金融系讲师,主要从事风险管理、国际金融学研究。

[摘 要]信用衍生产品是 20 世纪 90 年代发展起来的用于信用风险管理的崭新工具,它通过将信用风险从其他风险中剥离出来,以一定代价转嫁给其他机构,最终达到降低自身对信用风险的暴露水平。随着我国市场经济的不断完善,信用衍生产品最终会纳入中国商业银行改革与发展的视野之内。

[关键词]信用衍生产品;风险管理;信用风险

[中图分类号]F830.5 [文献标识码]A [文章编号]1008-2999(2002)01-0070-06

近年来,信用衍生产品的使用有着爆炸性增长。作为一种可用于信用风险管理的创新性衍生金融工具,信用衍生产品不仅允许银行在无须出售或消除其资产负债表内贷款的前提下改变其贷款组合的风险收益,而且使得银行得以避免不利的税收支付时间安排。其实质是通过将信用风险从其他风险中剥离出来,以一定代价转嫁给其他机构,最终达到降低自身对信用风险的暴露水平。这一新的衍生金融工具一经产生,便成为全球金融市场中的一个亮点,对其进行深刻剖析无疑是非常有必要的。

一、信用衍生产品的概念与结构形式

所谓信用衍生产品是指以贷款的信用状况为基础资产的衍生金融工具,具体地说,信用衍生产品是一种双边金融合约安排,在这一合约下,双方同意互换商定的或者是根据公式确定的现金流,现金流的确定依赖于预先设定的未来一段时间内信用事件的发生。这里的信用事件通常与违约、破产登记、信用等级下降等情形相联系,必须是可以观察到的。

根据价格函数形式我们对信用衍生产品进行如下分类,见图 1

具体而言,目前常用的信用衍生产品主要有以下三种:

(一)信用违约期权(Credit Default Option)

信用违约期权是专门针对违约风险的信用衍生产品,其中期权购买者是信用风险的出售者,期权转让者是信用风险的购买者,期权购买者通过向转让者支付手续费(期权费)以交换未来违约事件发生时,期权购买者要求期权出售者执行清偿支付的权利,具体结构如图 2 所示。

由于风险购买者的清偿支付依赖于违约事件的发生,那么对于产品精确的约定是必不可少的。国际衍生产品交易协会 ISDA 制定了一份信用衍生产品标准合约,对违约事件进行了如下定义:(1)借款企

业破产; (2)无法支付贷款; (3)延期支付贷款; (4)信用等级降低。此外,信用违约期权通常有一条备注条款,以确保违约事件不是指微小的、不重要的、阶段性信用事件。违约事件的严重性通常是这样界定的:在一个明显的违约事件之后的一段时间内有很重大的价格下滑。

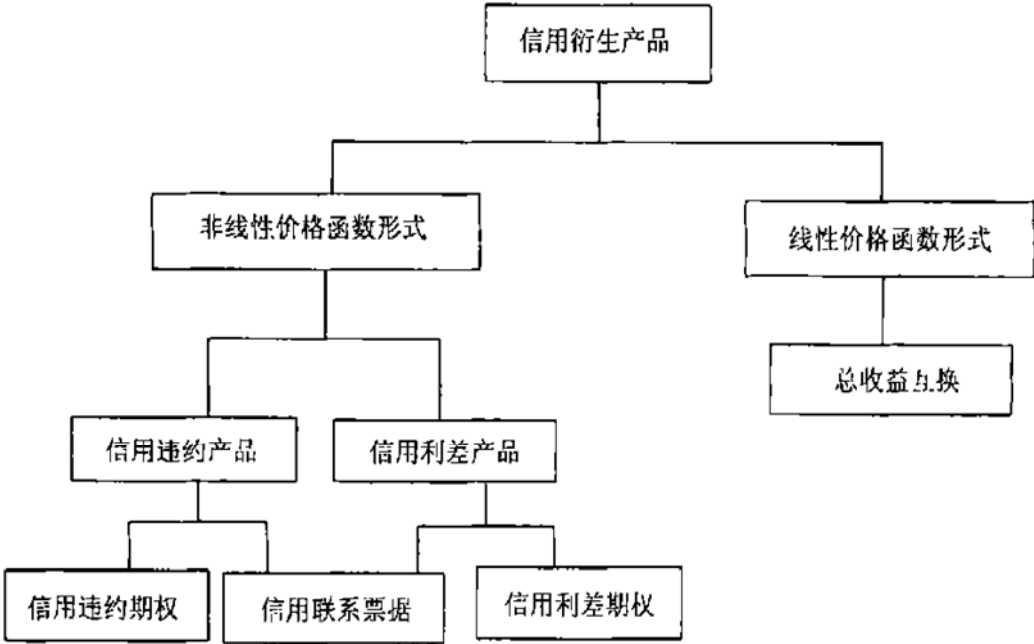


图 1 信用衍生产品的分类

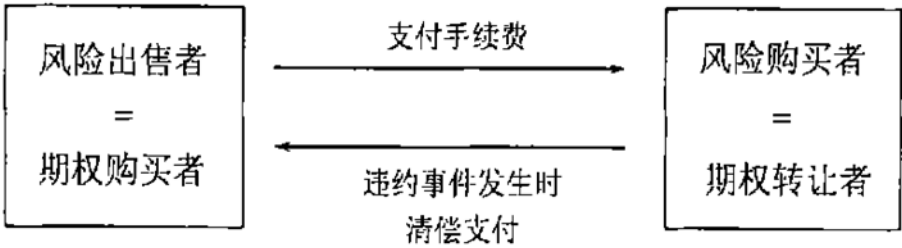


图 2 信用违约期权示意图

这里的清偿支付有两种方法: 现金结算与物质结算, 当违约事件发生时, 风险购买者要么以现金按照约定支付基础工具名义金额的一定百分比或者支付基础工具名义金额与违约事件发生后实际价值之间的差额; 要么将基础工具名义金额支付给风险出售者, 以获得基础工具。由上所述, 我们可得到信用违约期权购买者的支付函数, 见图 3

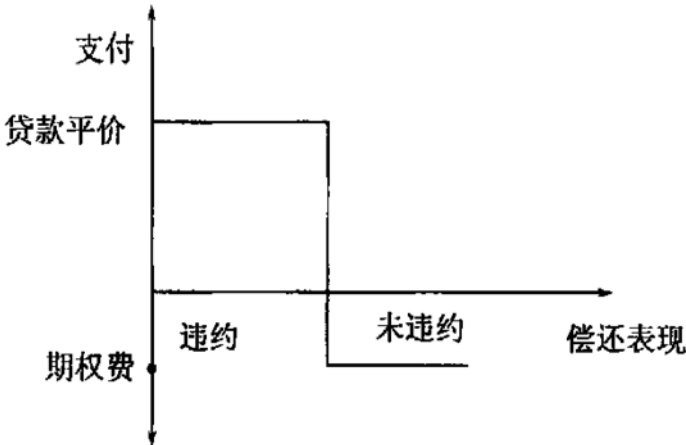


图 3 信用违约期权购买者支付函数

(二)信用联系票据 (Credit-linked Note)简称 (CLN)

信用联系票据是普通的固定收益证券与信用违约期权相结合的信用衍生产品,该工具在发行时往往注明其本金的偿还和利息支付取决于约定的参考资产的信用状况,当参考资产出现违约时,该票据得不到全额的本金偿还。其基本结构如图 4

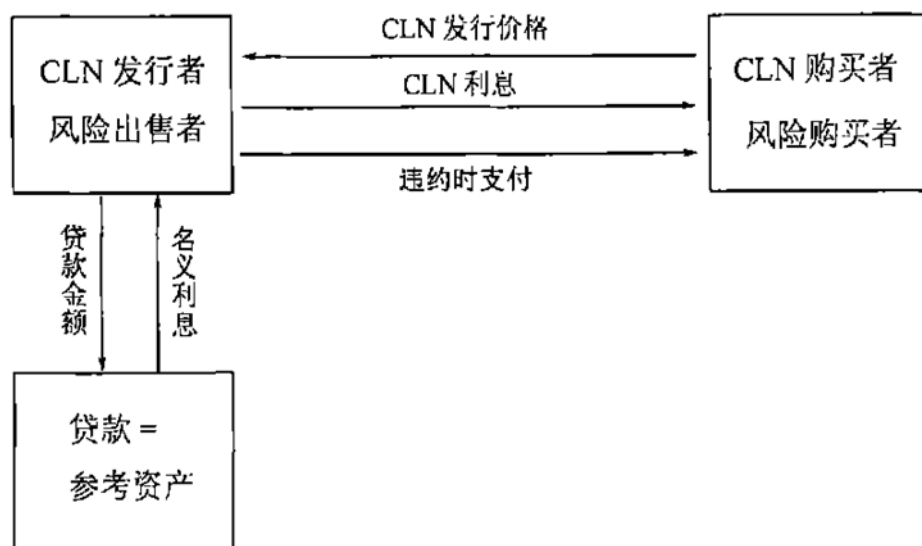


图 4 信用联系票据

CLN 发行者将参考资产的违约风险转移到 CLN 购买者手中, CLN 购买者由此承担了基础工具的违约风险及 CLN 发行者的信用风险, 因而 CLN 利息的支付必须包含对这两种风险的补偿, 数额远远大于普通固定收益证券。由于 CLN 可全面消除基础工具的信用风险, 在信用衍生产品交易中比重逐渐增加, 尤其适合商业银行大额贷款信用风险的规避。

(三) 总收益互换 (Total Return Swap)

总收益互换指的是风险出售者将基础资产的全额收益 (包括基础资产的利率加减基础资产价值的变化) 支付给风险购买者, 作为交换, 风险购买者支付给出售方以 LIBOR 利率为基础的收益率。这种交易形式类似于利率互换。图 5 说明了总收益互换的具体结构。

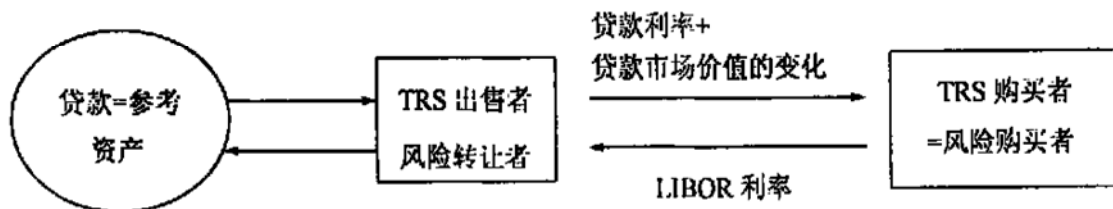


图 5 总收益互换的示意图

二、信用衍生产品对商业银行风险管理的作用

信用衍生产品的产生为银行管理信用风险带来了新的工具, 其最大特点是银行可以通过它将信用风险从其他风险中剥离出来并转移出去, 能够较好地解决风险管理实践中的信用悖论问题, 其作用表现在以下几方面:

第一, 信用衍生产品使得银行不必过度依赖多样化授信降低信用风险。一家银行的贷款组合的风险—收益特征是由两个参数: 预期收益和意外损失来表示的, 其中预期收益依赖于利差收入和信用损失, 信用损失是根据违约概率和挽回率计算的; 意外损失的计算要基于许多信用同时违约的假设。预期收益和意外损失的比是贷款组合中类同于夏普比率的一个指标, 通过提高夏普比率可以达到提高组合预期收益的目的。信用衍生产品的出现为银行提供了实现该策略的机会。

第二, 信用衍生产品使得拥有风险资产的银行在不必告知债务人的情况下获得抵御违约的保护, 避免了出售贷款给客户关系带来的不利影响。由于银行通过信用衍生产品将贷款的信用风险剥离出来转让给外部投资者并没有改变其与原有贷款客户的业务关系, 因而没有必要将这一交易通告参考资产债务人。

第三, 信用衍生产品首次使得银行贷款的纯粹信用风险上市交易, 为信用风险的定价提供了直接的

市场参考。信用衍生产品的市场交易是在既定信息披露下投资者对基础资产信用风险的直接定价,因而大大增加了信用风险定价的透明度和准确性。

第四,信用衍生产品还为商业银行提供了套利机会,诸如因不同资产类别定价的不一致,地理位置、期限结构及投资者类型等不一致所带来的套利机会。由于不同的信用评级机构有着不同的评级依据,比如穆迪公司在给出某个信用评级的时候要考虑违约概率和挽回率,而标准普尔则更偏重于违约概率方面,这种区别也为银行制造了套利机会。银行过去对这类不一致性的存在无可奈何,因为它们没有办法对合约做空,而信用衍生工具的存在为此提供了可能的机会。

第五,信用衍生产品为银行分别独立地管理信用风险和市场风险创造了有利条件。在信用衍生产品产生前,信用风险管理和市场风险管理是相互影响和制约的,为管理市场风险而进行的资产组合的调整会影响到对信用风险的暴露而受到制约,同样,为管理信用风险的资产买卖也会影响组合的市场风险。信用衍生产品剥离信用风险的特性极大方便了银行复杂资产组合的风险管理。

综上所述,信用衍生产品的确对银行风险管理具有不可或缺的重要意义。表 1 是英国银行家协会对信用衍生产品应用的调查结果,显示了信用衍生产品的广泛应用前景以及随时间变化其应用目标重要性的改变。

表 1 信用衍生产品的应用

信用衍生产品的应用		
排序	1997年	2000年
1	信用额度管理	信用额度管理
2	调整产品结构	分散化
3	投资	经济资本管理
4	自有资本管理	投资
5	资产负债最优化	自有资本管理
6	分散化	资产负债最优化
7	经济资本管理	调整产品结构

资料来源: 英国银行家协会报告

三、信用衍生产品市场的发展

信用风险是金融领域最古老风险之一,然而信用衍生产品直到 1992 年才在巴黎 ISDA 年会上提出,第一笔交易诞生于 1993 年,与之形成鲜明对比的是利率衍生产品,20 世纪 70 年代开始萌芽到 90 年代已有很好的发展,究其原因,一个可信的解释是信用风险更难以建模。

尽管信用衍生产品起步较晚,但发展相当迅速。见表 2,自 1997 年以来信用衍生产品总体市场规模几乎呈 100% 年均增长速度,其中伦敦市场规模年均增幅超过 200%,德国市场规模则以 140% 的速度增长。许多市场参与者认为,鉴于信用衍生产品广泛的用途,最终必将在规模与重要性方面超过其他衍生产品。

表 2 信用衍生产品市场规模 (单位: 美元)

时间	1997年	1998年	2000年
总体市场规模	180 亿	350 亿	740 亿
伦敦市场规模	70 亿	170 亿	380 亿
德国市场规模	50 亿	80 亿	120 亿

资料来源: 英国银行家协会调查报告

(一) 信用衍生产品市场的阶段性特征

信用衍生产品市场的发展基本上可划分为三个阶段,其界限并不是非常分明,但旨在强调该市场发

展的内在逻辑性。

第一阶段(1993年-1995年),该阶段信用衍生产品市场发展的主要推动力量是一些国际大银行转移信用风险的内在需求,尤其是日本“泡沫经济”的崩溃导致了各国对银行业信用质量的普遍关注。这个阶段的信用衍生产品种类包括总收益互换、信用违约互换及信用联系票据,其产品定价则由风险转移成本与投资者收益共同决定。

第二阶段(1995年-1996年),该阶段以总收益互换产品占统治地位为主要特征,当时市场投资者寻求投资收益与资本增值的同步实现,总收益互换产品恰恰能够满足这一需要。因为在总收益互换中,投资者接受原先属于银行的贷款全部风险和现金流,同时支付给银行一个固定收益,在贷款到期或者出现违约时,还必须承担贷款市场价值变动所带来的收益或损失。

第三阶段(1996年-2000年),该阶段的典型特征是信用利差产品交易额的大幅滑坡。信用利差是指用以向投资者补偿基础资产违约风险的、高于无风险利率的利差,鉴于1996年以来信用利差逐渐缩小,导致市场投资者从信用利差产品中收益也逐渐减少,而众多投资者期望以承受更大风险的代价获取较高收益,其投资热情慢慢转向其他信用衍生产品。

(二)德国信用衍生产品市场特征

具体到德国信用衍生产品市场,德意志银行、德累斯顿银行和德意志商业银行从1996年开始积极参与,尽管1998年在英国银行家协会统计的信用衍生产品交易额前六名排名中尚无一家德国银行,发展到今天有四家德国商业银行赫然名列榜首,显示了信用衍生产品在德国的良好发展前景。德国信用衍生产品市场主要有以下几个特征:

1. 信用违约期权占优势地位。据调查,在德国信用衍生产品市场上主要有信用违约期权、信用联系票据和总收益互换三种产品,市场份额分别为73%、7%和13%,信用违约期权的绝对优势是鉴于ISDA(International Swaps and Derivatives Association)制定有信用违约期权标准化合约,解决了该产品交易的标准化问题,因而得到较多的发展并将继续拥有广阔的市场前景。

2. 信用衍生产品是德国银行界规避中期信用风险的主要工具,尤其是针对四到五年期贷款,见图6所示。对于短期贷款信用风险的防范,则一般采用信用担保或辛迪加贷款,因为规模较小或时间较短的信用风险缺少可交易性,银行只能通过其他方式分散风险而无法转移风险。

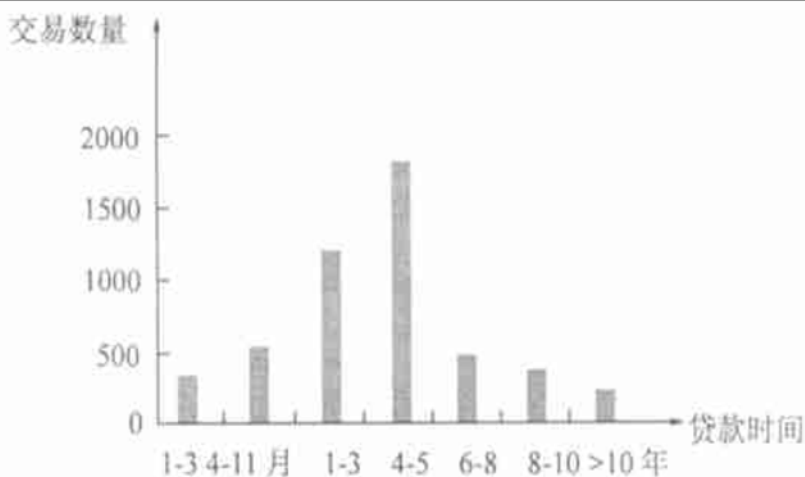


图6 德国信用衍生产品交易数量与贷款时间

3. 德国信用衍生产品市场的进一步发展取决于交易对手的规模扩展和市场流动性的增加。德国占64%的银行致力于主动寻找交易伙伴,而14%的银行只与有限的几个老客户进行交易,交易也仅局限于银行领域,一定程度上阻碍了信用衍生产品市场的发展。另外,市场缺乏流动性与法律监管的不确定性也是该市场发展的制约因素,能否合理解决不仅关系到德国信用衍生产品市场的未来而且也是世界范围内信用衍生产品市场发展的关键。

四、结束语

信用衍生产品市场的发展推动商业银行着手改革原有的信贷模式,信贷部门除负责发放和管理贷款外,还需要不断衡量贷款资产组合的风险度,选择适当的信用衍生产品进行风险转移。值得注意的是,信用衍生产品本身给银行也带来了特殊风险:交易对手风险,当一家银行把风险暴露通过信用衍生产品转移给另外一家银行,实际上是把标的资产的违约风险变换成了交易对手和标的资产的联合违约风险。鉴于此,监管机构对信用衍生产品抱着谨慎鼓励的态度,当然,没有人确切知道管制机构的态度会如何随着时间而变动。如果监管者决定降低银行使用信用衍生产品所需资金的数量,显然会导致市场迅速发展;如果信用衍生产品被认为本质上不稳定且风险很高,银行需要投入更多资金来使用这些工具,市场无疑将缓慢发展且变得缺乏效率。许多未知因素困扰着这一新的信用风险管理领域。

参 考 文 献

- [1] 德 托马斯·哈特曼. 银行经营管理学 [M]. 柏林: 斯普瑞出版社, 2000.
- [2] 美 约翰·B·考埃特, 爱德华·I·爱特曼. 演进者的信用风险管理 [M]. 北京: 机械工业出版社, 2001.
- [3] 美 菲利普·琼瑞. 金融风险管理 [M]. 加利福尼亚: 加利福尼亚大学出版社, 1996.
- [4] 美 萨特伊·达斯. 信用衍生产品 [M]. 纽约: 约翰·威利父子有限公司, 1998.
- [5] 德 波特·布格霍夫. 信用衍生产品——市场与理念 [J]. 银行杂志, 2000, (8).
- [6] 美 安东尼·桑德斯. 信用风险管理 [M]. 北京: 机械工业出版社, 2001.

(责任编辑 邹惠卿)

Credit Risk Management's New View-Angle Credit Derivatives

TIAN Ling

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

Biography TIAN Ling(1969-), female, Lecturer, Wuhan University Business School, majoring in risk management and international finance.

Abstract Credit derivatives are a new instrument in field of credit risk management. In order to reduce risk exposure the bank separates credit risk from other risks and transfers it to other investors at some price. This article analyses the basic structure of credit derivatives and discusses the effects of credit derivatives on risk management.

Key words credit derivatives; risk management; credit risk