

# 国外信用风险转移市场宏观作用理论研究<sup>\*</sup>

陈 哲 刘延平 张 榕

**[摘 要]**本文按信用风险转移市场的作用和目标将相关文献分为:对可贷资金量和货币政策操作、金融监管、金融市场、金融系统稳定及社会效益的影响四类,进而对“信用风险转移市场宏观作用及影响”进行综述分析。从而发现,学术界普遍认为信用风险转移市场的快速发展必将对金融领域产生深远的影响,信用风险转移市场改变了金融领域信用风险管理思路。最后,结合所综述的文献,提出一些关于信用风险转移的观点。

**关键词:**信用风险转移 信用衍生品 证券化

**JEL 分类号:** E44 G21 G22

## 一、引 言

证券化(securitization),这个可以将非流动资产转化为流动资产的新产品,在最近几年发展非常迅速,截止 2006 年,全美一共有 3.6 万亿美元的抵押贷款证券化(Keys et al.,2008)。这种金融创新因具有风险分担和银行资本成本减少等优点而被广泛的倡导。然而,就在 2005~2007 年期间,美国的次级房屋抵押贷款市场的违约率就上升了 50%,引起了全球的对于证券化新的评论(Stiglitz,2007)。对于当前金融危机的爆发,除了过于宽松的货币政策、过度的竞争等原因,一定程度上是由于金融系统中各种各样的金融创新产品的使用(其中信用风险转移工具是最重要的组成部分),证券化就是这些工具的典型代表,此外还包括 CDS、CDOs 等用来进行信用风险转移的信用衍生品。

传统理论认为,金融机构面对的风险主要有 5 种:信用风险、利率风险、价格风险、通货风险和流动性风险。为了预防、规避、转移这些风险,就有了金融衍生品的产生。衍生品市场的发展可以追溯到 1990 年,当时的衍生工具为金融机构有效转移利率、价格和汇率风险,并加强了基础资产的流动性。然而,信用风险转移的工具却是在近几年才发展起来的。在相关的文献中,大多肯定了信用风险转移(credit risk transfer, CRT)市场的发展能对市场参与者带来收益(尤其是多样化收益),有助于整个金融环境的发展,但也都提到其可能成为导致金融系统不稳定的因素。鉴于当前金融危机的环境下,信用风险转移市场产生的各种作用及影响,笔者将从“宏观层面信用风险转移市场作用及影响”角度出发,对相关文献加以综述分析,为我国信用风险转移市场发展提供参考,并提供实践发展方向。

学术界关于信用风险转移市场宏观作用及影响的研究大致可以分为以下四个方面:对可贷资金量和货币政策操作的影响、对金融监管的影响、对金融市场的影响和对金融系统稳定及社会效益的影响。因此,文章将按由低到高、从局部到整体的逻辑顺序,先从宏观作用层次较低、属于局部具体问题的可贷资金量与货币政策操作和金融监管两个方面对信用风险转移市场的作用进行分析,再从宏观作用层次较高、考虑全体市场、系统与社会效益对信用风险转移市场的作用进行研究,对已有的研究文献进行综述和评价。

\* 陈哲,北京交通大学经济管理学院,硕士研究生;刘延平,北京交通大学经济管理学院,教授,博士生导师;张榕,北京大学光华管理学院,硕士研究生。

## 二、对可贷资金量和货币政策操作的影响

信用风险转移市场宏观作用首先影响到的是货币资金方面。CRT对于可贷资金量有正面影响,这可以从两个方面得以解释:一是因为CRT市场的出现使得像保险公司这种原本不可以发放贷款的机构加入到信贷市场中,增加了信贷市场中贷方的数量;二是银行可以通过信用风险转移市场更容易地将风险转移出去和满足资本金监管要求,贷款意愿从而增强。可贷资金量的变化会进而影响货币政策操作的效果。

对于可贷资金量的影响,Cebenoyanz and Strahan(2001)利用美国1988~1993年间的数据检验了贷款销售对银行发放贷款和承担风险的影响。贷款销售活动在提高银行灵活性(持有相对较少的低收益高流动性资产)的同时也降低了其风险厌恶程度,结论是那些通过买卖贷款进行信用风险管理的银行可以以较少的资本金发放更多的贷款。此外,Loutschina(2005)发现证券化使得银行获得了额外的资金来源,银行对于资金成本的动荡更为不敏感。同时,证券化削弱了货币政策与银行放贷行为的关联,并使得银行可以将非流动贷款转变为流动资金,从而引致银行减少流动证券的持有而增加了贷款组合发放。但是,Morrison(2005)在分析信用衍生产品市场对于企业融资的影响时提出了相反的观点。他构建了一个公司融资模型,假定借款企业通过获得银行贷款,进而依靠“银行认证”(bank certification)效应在债券市场上融资。结果发现,信用衍生产品的出现弱化了银行对借款企业的监督动机和活动,相应的“银行认证”效应也就弱化了,这对于借款企业,尤其是一些小企业的融资有负面影响。所以,CRT市场对于企业融资的影响程度取决于不同CRT工具的特征和企业融资的主要方式。

对于货币政策操作的影响,Estrella(2002)利用美国1980~2000年期间的房屋抵押贷款证券和1987~2000年期间的担保抵押贷款证券(collateralized mortgage obligations,CMO)的数据进行了实证研究,结果表明抵押贷款证券化降低了货币政策操作对实际产出的影响程度。他对此的解释是,在货币政策的银行信贷渠道传导理论模型中,货币政策是通过改变整个社会的信贷供应量来影响实体经济运行的,而抵押贷款证券化提高了银行资产的流动性,弱化了货币政策对银行可贷资金量的影响,也就降低了货币政策的实施效果。还有学者从不同的经济周期阶段进行了差异分析。Stanton(1998)和Minton et al(1997)的研究表明,在经济萧条时期银行和工业企业证券化活动增多,抵押证券化却趋于下降。然而,Bikker and Hu(2002)利用1979~1999年间OECD国家中的26个国家的数据进行了研究,结果表明,在经济扩张时期,贷款数量和银行利润增加,而在经济衰退时期,贷款数量和银行利润都减少。Stanton(2002)指出,不能认为所有的证券化活动对实际产出的影响都和抵押证券化相同。所以,抵押证券化对于可贷资金量和货币政策传导效果的影响并不适用于所有的证券化活动。Stanton在分析企业投资不足问题时还发现,随着贷款证券化市场的发展,银行贷款行为的“顺周期性”(procyclicality)会变得更为平和。

虽然关于信用风险转移市场对可贷资金量和货币政策操作的相关研究数量不少,但是这些文献主要集中于研究经济扩张时期信用风险转移市场所带来的影响,对于经济萧条期的研究很少。特别是在当前全球金融危机环境下、经济大范围衰退的前提下,信用风险转移市场的影响又是如何,该如何对待信用风险转移市场的发展,这一类的研究还相对较少,即使有也局限于简单的介绍,没有深入分析信用风险转移市场在萧条时期是如何对可贷资金量和货币政策操作产生影响的。

## 三、对金融监管的影响

信用风险转移市场宏观作用不仅影响到了可贷资金量和货币政策的操作,伴随着新的复杂金融

融产品被银行普及,对监管也提出新要求。对于被用来制作合成 CDOs 的现金 CDOs 以及其他信用衍生品等新的 CRT 工具,已经引起了全球银行系统监管机构的注意。

银行的显著特点就是,负债(如存款)可以在任何时候被提取,而多数的资产则不易于销售变现(如公司贷款)。这种情况使得即使是有好的偿还能力的银行也要面临储户信心问题的冲击。持续的、足够的偿还能力是应对这种问题的一个渠道。然而,由于存款保险固定比率系统产生的信息不对称问题,存款银行可能面临更多的风险。在完全信息环境下,市场规律会使有着更高风险行为的银行给与股东更高的回报率(Rochet, 1992)。但是,一些小的存款者很难对银行进行监督,它们之间存在着信息流通障碍。同时,一些全额的存款保险(即存款小于或等于保险金额,在中国还没有)会使得存款者没有动力去监督银行。资本充足率要求被认为是解决这种问题的一种方法。银行被要求保持一定比例的资本,以维持足够的偿还能力,稳定存款者的信心。巴塞尔协议的制定也正是为此目的。而为了增加资本充足率,证券化是一个很好的途径。银行可以利用证券化进行资本套利,这可以帮助它们保持较低的资金成本。然而,证券化使得高风险权重的资产显得更有吸引力(Georges and Tarek, 2003)。Georges and Tarek (2003)研究了加拿大商业银行的资本行为,认为证券化活动对银行风险大小有正的影响,而对资本充足率有负向的影响。证券化使银行有机会提高监管资本率,而随之而来的则是整体经济风险的增加。因此,资本充足率不能代表银行真实财务状况,不再适合反映银行的真实风险水平。换言之,当前的监管鼓励银行将低风险资产证券化,而银行常常是将较高风险的资产证券化,这种背离要求随着证券化的出现而制定新的监管标准。

此外,Wagner and Marsh(2005)明确提出了 CRT 市场发展过程中的金融监管问题。CRT 工具和所有的金融创新一样,是金融机构为了规避风险和管制以及提高自身竞争力的结果。它使得金融风险得到了更加有效的分散和转移,也导致个别金融机构出现问题后会迅速传染给其他金融机构,从而威胁整个金融系统的稳定。因此,发展中国家对其可能带来的后果及相应的监管措施的深入了解是引入 CRT 市场的前提。Zimmermann(2007)通过对于当前几个关于 CRT 的论点进行讨论,对 CRT 市场的流动性提供方式进行分析,他认为金融监管的重点应该在于整个金融系统结构,而不是个体机构,整个市场的稳定是一个创建有信息来源市场和适当基本结构的过程。同时,Zimmermann(2007)还认为,CRT 的一个贡献就是通过将风险转移给风险承担能力好的对象以增加整个社会的财富,但是其前提条件是信息的充分透明。因此,他建议监管层应该致力于提高整个系统的透明度,将所有金融机构的流动性问题放在一个统一的概念平台上来加以分析。

上述大部分研究都认为 CRT 市场的发展给金融监管带来了新挑战,并且提出理论建议。但是,如何具体运用到实践中去,这方面的研究还相对甚少。

#### 四、对金融市场的影响

不同的信用风险转移产品有着不同的特点,因此对金融市场的影响也不尽相同,这就意味着新的 CRT 工具的出现不但会影响到信贷市场和债券市场,而且会影响到已有的 CRT 市场。CRT 市场的出现增加了分散信用风险的手段,CRT 工具的价格信息对于提高信贷市场的透明度和流动性都有着正面影响,从而促进了整个金融市场的发展和完善。

对于信贷市场的影响。Cebenoyan and Strahan(2001)指出,贷款销售可以起到提高银行灵活性(持有相对较少的低收益高流动性资产)的作用。而且,通过信用风险转移交易,商业银行只需要支付相应的信用保护费用就可以把部分资产的信用风险转移出去,这大大提高了商业银行抵御突发风险的能力。巴塞尔银行监管委员会于 2004 年 6 月正式发布的《新巴塞尔资本协议》已将信用衍生产品作为风险缓释工具之一,并规定:如果信用衍生产品是直接、明确、不可撤销以及无条件的,

而且银行能够满足关于风险管理程序方面的某些最低操作要求,监管当局即可允许银行在计算其法定资本金时考虑其信用保护作用,这显然会进一步提高商业银行风险管理的灵活性。Duffee and Zhou(2001)研究了信用衍生产品市场对贷款销售市场的影响。信用衍生产品和贷款销售的区别之一是贷款销售(无回购)将整个贷款期限内的信用风险转移出去,而信用衍生产品可以提供期限短于贷款期限的风险转移。他们假定在贷款早期,银行和信用风险接受者对于贷款情况的了解比较一致,但到了贷款后期,因为前期对贷款人进行的审查和监督活动,银行比信用风险接受者更了解贷款违约的可能性。这样,信用风险接受者就可以选择在贷款项目早期,通过信用衍生产品购买短期信用风险以防止贷款发放银行的逆向选择行为。所以,信用衍生产品的出现会打破原有贷款销售市场的均衡,导致贷款销售交易量减少,贷款销售市场的贷款质量下降。

对于证券市场的影响。Norden and Weber(2004)利用某欧洲大型银行提供的2000~2002年期间的数据对CDS市场、债券市场和股票市场间的关系进行了实证分析。他们用向量自回归模型对股票回报率、CDS价差和债券价差间领先滞后关系进行检验,结果表明:股票回报率引致CDS价差和债券价差的变化,即股票回报率可以用来解释CDS价差和债券价差变化,并且股票回报率对CDS价差的影响大于对债券价差的影响;而在价格发现机制作用上,CDS市场比公司债券市场更为重要。

目前,关于CRT市场对金融市场影响的研究主要集中于对信贷市场、债券市场、股票市场的研究,而对于像外汇市场、期货市场等其他可能受到CRT影响或者影响到CRT市场的金融市场的研究则较少。虽然此次金融危机主要影响到的是信贷市场、债券市场、股票市场,但是要想更好地防范危机,从整个金融市场出发是必然的。因此,研究CRT对外汇、期货市场的影响是有必要的。

## 五、对金融系统稳定及社会效益的影响

随着信用衍生市场的飞速发展,对于信用衍生品给金融稳定产生影响的争论也在不断演进。信用风险转移市场宏观作用既然对可贷资金量和货币政策的操作以及金融监管产生了影响,对金融市场也发挥了作用,那么,其对整个金融系统稳定和社会效益必然会带来影响。文章下面从这两个角度探讨其宏观作用机制。

Santomer and Trester(1998)建立了一个基于信贷市场信息不对称假设的模型分析了CRT市场对银行业造成的影响。随着贷款销售和资产证券化等金融创新工具的出现,银行可以将自己所持有的资产出售给其他投资者,这改变了银行只是个存贷机构的传统观念。CRT市场的出现一方面通过提高资产流动性增强了银行抵御外部冲击的能力,另一方面提高了其发放贷款的意愿。因此,CRT市场的出现对于银行业稳定性的影响取决于这两个因素的作用强弱。国际货币基金组织(IMF,2002)比较系统地描述了CRT市场对于金融系统的影响。一方面,CRT市场的发展可以提高金融系统的效率和稳定性。首先,它解决了商业银行信用风险管理中存在的“信用悖论”问题。银行出于降低风险集中度的考虑会减少对大客户的贷款,但这又可能影响到客户关系,分散风险与保持客户关系之间的矛盾就是商业银行的“信用悖论”问题。银行通过CRT市场把部分贷款的信用风险转移出去,既降低了风险集中度,也不会影响到客户关系,从而提高了信贷市场效率;其次,非银行金融机构的进入降低了信用风险的集中度,提高了金融系统的稳定性。另一方面,CRT交易和市场的复杂性使其成为影响金融系统稳定性的因素:首先,CRT市场降低了信用风险在各部门分配情况的透明度,提高了金融监管的难度;其次,如果购买信用风险的机构没有评估和管理信用风险的充足经验,就可能在信用风险转移交易中蒙受不必要的损失;最后,各种非银行金融机构的进

入增大了信贷市场的规模,提高了信用事件导致连锁反应的可能性。澳大利亚储备银行(Reserve Bank of Australia,2003)简要分析了CRT市场对于银行业和金融系统的影响。信用风险转移交易复杂,市场透明度不高是影响金融系统稳定性的主要因素。但是,银行通过参与CRT市场却可以更有效地控制信用风险,并可以灵活地调整资产组合以适应各种监管要求,因此,CRT市场的发展对于金融稳定性是有正面影响的。德意志银行的研究(Deutsche Bank,2004)提出:一方面,发展信用风险转移市场将会为风险分散提供一个新的平台,使得价格制定更为有效,改进信用风险的分配,因此,促进金融稳定;然而,另一方面,信用风险转移中的风险对金融稳定会有负面影响。无效的安全措施,不准确的风险资产预备,对于中介服务的关注集中于一小部分的市场参与者,监管套利的可能性,信息不对称,以及信用风险转移市场与其它金融市场的交错性都会导致这些风险产生。Allen and Gale(2004)认为在不完全竞争市场中,信用风险转移非但没有分散风险,实际上却增加了风险集中度,引致了系统风险的增加。在最近的理论研究方面,Instefjord(2005)建立了商业银行信用风险市场暴露的最优化模型,并且考虑了衍生品市场的信用风险对冲和预期危机成本。分析发现,新兴的衍生品市场对于银行的净风险状况有着两种截然相反的影响:证券化通过提高风险分担的机会可以使得银行承担的风险降低;同时,它会促使银行愿意承担更多风险,导致更多的风险暴露。Instefjord认为在基础信用市场的竞争会影响这两种效应对银行风险暴露的净效应,从而决定风险转移活动给金融系统带来影响的方向。通过对证券化市场的考察,Dirk and Elisabeth(2005)指出,银行的风险转移交易提高了银行间的联系,但是他们认为风险转移活动会对金融系统的稳定性造成不良影响。Allen and Carletti(2006)研究发现,在银行业与保险业之间的风险转移会导致系统风险从保险业向银行业的破坏性传染,同时,信用风险转移诱导保险公司持有和银行一样的资产。因此,当保险业存在危机时,保险公司就会出售这些资产使其价格下降,而由于银行业正是利用这些资产对其特殊的流动性风险进行对冲的,这就意味着系统风险向银行业传染的可能性。Wagner and Marsh(2006)对在经济环境内部(主要是银行机构和非银行机构间)融资的CRT进行了研究。他们分析认为,当银行进行信用风险转移的动机与监管机构的目标一致时,CRT能够提高金融稳定性,这也就是为什么当时这种信用衍生工具受欢迎的原因。此外,他们还提出,只有CRT是将风险由银行业向非银行业进行转移,才能使得银行业在此过程中受益,因为这样会使银行业更脆弱的累积风险剥离出去。因此,Wagner and Marsh(2006)认为在监管层面上,要鼓励银行机构进行跨行业的CRT,这样才能达到更优状态。Jorge and Li(2006)通过对英国主要金融机构的信用衍生产品暴露进行定量分析,认为CRT等衍生品的应用未对金融稳定带来根本性的威胁。Dennis and Jan-Pieter(2007)以欧洲CDOs数据为对象,研究发现CDOs的发行会使得发行银行的系统风险(权益beta值)增大。同时,他们还进行了代表性分析,认为对于财务情况较差的发行银行,证券化会使得其权益贝塔值显著增加。证券化促使银行变得更加风险偏好,削弱金融稳定性。Lucas et al.(2007)认为CDOs、CDS等衍生工具的出现,使得银行将信用风险转移到非银行业成为可能。总的来说,它们带来的影响是正面的,为银行及其他金融机构提供了分散和对冲信用风险的手段,使得整个金融系统变得更为有效和稳定。Wagner(2007)认为CDS这种信用风险转移市场的新工具,使得银行销售贷款的能力得到提高,从而减少流动性振荡带来的冲击。然而,那样会促使银行去承担新的风险,这是因为高流动性的贷款使得它们在危机时的更易变现。这种效应会使得最初对金融稳定的正向影响被抵消。Frank and Ulrike(2008)认为,银行业广泛运用CDS来进行信用风险转移的动机是CDS能够很好地提高信用风险的分散化程度,但是这种情况会使银行业更不稳定,这种不稳定因宏观经济环境的变化而异。这种不稳定主要是由于银行流动性的恶化以及银行对存在信用风险的资产组合的投资,并且为了分散风险而使用CDS,从而产

生了风险传染的新渠道。Nijskens and Wagner(2008)认为银行通过信用风险转移技术,实际上是把风险转移给了整个金融系统。他们通过对在1997~2006年间有CDS和CLO交易的一些银行样本进行分析,发现这些银行的估价beta值有了永久性的增加,意味着它们的系统风险变大了。同时,Nijskens and Wagner(2008)认为CRT带来的beta变化效应会因信用风险转移使用的方法而异。他们还把beta变化效应的来源分解为波动率和市场相关性两个部分,发现beta值的增加主要是因为银行间相关性的增加,而同时单个银行的收益率波动率是下降的,这说明CRT增加了整个金融系统的风险,给金融监管带来了新的挑战。而Franklin and Elena(2005)认为,当银行存在持续的流动性需求时,CRT可以通过风险分担使得机构受益,但是这样会引致风险传染和社会总福利的减少,容易引起危机。他们认为当银行机构面对的是不同的特殊流动性风险,并在银行业内部对冲这个风险时,容易导致社会效益下降和危机。

在实证研究方面,Nicolo and Kwast(2001)测量了在美国各大银行间股票回报率的相关性,并把它们与美国金融系统正在进行的兼并活动联系起来,他们认为,信用衍生市场的发展有助于缓解信用风险带来的危害。Lehar(2005)估计了在跨国银行资产组合与假定的未来借款人之间的相关性,认为信用衍生品的发展加剧了金融系统的动荡。

上面文献大多强调了银行进行信用风险转移活动对于银行业和金融系统影响的双面性,而Wagner and Marsh(2004)通过分析证明,在一定条件下,CRT市场既有利于提高金融系统效率也会增强其稳定性。他们认为由于CRT的出现,使得个体金融机构的发展动机与整个社会相一致了,这样CRT并没给整个经济带来系统的挑战,而是提高了社会福利。首先,银行出于风险规避目的而进行的信用风险转移活动有利于提高银行部门的稳定性。其次,CRT市场提高了信用风险的分散度,这降低了银行发放贷款的风险,提高了金融系统的效率。他们进一步指出,为了使CRT市场起到完善金融系统功能的作用,监管当局需要注意以下问题:(1)要促进信用风险从银行向非银行机构如机构投资者转移,这比银行间的信用风险转移交易更有利于信用风险的分散;(2)通过制定监管制度和法律法规,保证信用风险转移市场的有序发展;(3)要促进有助于降低信息不对称水平的CRT工具的发展,避免降低银行对借款企业的监督动机。

综上所述,大部分文献认为CRT市场活动对于银行业、金融系统和社会福利影响是双面的,但是这种双面性的研究仅仅局限于由于不同样本时期选择而带来的不同研究结果。而对于为何会出现这种双面性的原因研究还很少,只有少数的文献提及了风险转移方向选择会影响CRT市场对金融系统的作用,但也仅仅是简单的描述,关于CRT市场影响机制的深层次研究还很少。

## 六、结束语

尽管目前学术界关于CRT市场对金融领域影响的研究尚未取得一致性的结论,但普遍认为,CRT市场的快速发展必将对金融领域产生深远的影响。CRT市场改变了金融领域信用风险管理思路,对信贷监督、货币政策、市场监管和信用风险管理等方面都有重要影响。

通过对相关文献的梳理,笔者发现:(1)CRT交易会导致CRT交易规模较小的适度参与型银行承担更多的风险暴露,而对CRT交易规模高的主导型银行信贷规模没有显著影响(Instefjord,2005)。(2)CRT的一个贡献就是通过将风险转移给风险承担能力好的对象以提高整个社会的财富,但是这个前提条件就是信息的充分透明,因此,监管层应该致力于提高整个系统的透明度,并且将所有金融机构的流动性问题放在一个统一的概念平台上加以分析,从而使CRT市场的运行更加符合金融发展目的(Zimmermann,2007)。(3)在CRT市场中,具体运用各种CRT工具进行信用

风险转移时,可以考虑从组合优化出发,将 CRT 工具与贷款销售、其他信用衍生产品组合起来使用,进而达到更优的效果(Vittoria and Jean-Charles, 2008)。(4)银行业广泛运用信用衍生品来进行信用风险转移的动机是,信用衍生品能够很好地提高信用风险的分散化程度,但是这种情况会使得银行业更不稳定,这主要是由于银行在增加其流动性状况不佳以及存在信用风险的投资组合,为了分散风险而使用信用转移工具后,产生新的风险传染渠道的结果,并且这种不稳定会因宏观经济环境的变化而异(Frank and Ulrike, 2008)。(5)为了使 CRT 市场起到完善金融系统功能的作用,使其既有利于提高金融系统效率也增强其稳定性,监管当局需要注意以下问题:第一,要促进信用风险从银行向非银行机构如机构投资者转移,这比银行间的信用风险转移交易更有利于信用风险的分散。第二,通过制定监管制度和法律法规,保证信用风险转移市场的有序发展。第三,要促进有助于降低信息不对称水平的 CRT 工具的发展,避免降低银行对借款企业的监督动机(Wagner and Marsh, 2004)。

总之,综合考虑信用风险转移市场可能起到的积极作用,国内发展信用风险转移市场很有必要,但必须结合我国金融机构和机构投资者的发展现状,针对国内金融机构信用风险管理现状、信用评级机构和债券市场的发展条件状况,灵活地加以实施。

## 参考文献

- Allen, F. and D. Gale (2005): "Systemic Risk and Regulation", Wharton Financial Institutions Center Working Paper, No. 95–24.
- Allen, F. and E. Carletti (2005): "Credit Risk Transfer and Contagion", CFS Working Paper, No. 2005/25.
- Allen, F. and E. Carletti (2006): "Credit Risk Transfer and Contagion", *Journal of Monetary Economics*, 53, 80–111.
- Baur, D. and E. Joossens (2005): "The Effect of Credit Risk Transfer on Financial Stability", EUR Working Paper, No. 21521 EN.
- Bikker, J. and H. Hu (2002): "Cyclical Patterns in Profits, Provisioning and Lending of Banks and Procyclicality of the New Basal Capital Requirements", *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, 55, 143–175.
- Cebenoyan, A. and P. Strahan (2001): "Risk Management, Capital Structure and Lending at Banks", Wharton School Center for Financial Institutions Working Paper.
- Cerasiy, V. and J. Rochet (2008): "Solvency Regulation and Credit Risk Transfer", Paolo Baffi Centre Research Paper, No. 2008–21.
- Chan-Lau, J. and L. Ong (2006): "The Credit Risk Transfer Market and Stability Implications for U.K. Financial Institutions", IMF Working Paper, No. 06/139.
- Deutsche Bank (2004): "Credit Risk Transfer Instruments: Their Use by German Banks and Aspects of Financial Stability", Monthly Report (April 2004), 27–44.
- Dionne, G. and T. Harchaoui (2003): "Banks' Capital, Securitization and Credit Risk: An Empirical Evidence for Canada", HEC Working Paper, 03–01.
- Duffee, G. and C. Zhou (2001): "Credit Derivatives in Banking: Useful Tools for Managing Risk", *Journal of Monetary Economics*, 48, 25–54.
- Estrella A. (2002): "Securitization and the Efficacy of Monetary Policy", *FRBNY Economic Policy Review*, 1–13.
- Hansel, D. and J. Krahn (2007): "Does Credit Securitization Reduce Bank Risk? Evidence from the European CDO Market", Goethe University Frankfurt Working Paper.
- Heyde, F. and U. Neyer (2008): "Credit Default Swaps and the Stability of the Banking Sector", Heinrich-Heine-University Duesseldorf Economics, Finance, and Taxation Discussion Paper, No. 2/2008.
- Keys, B., T. Mukherjee, A. Seru and V. Vig (2008): "Did Securitization Lead to Lax Screening? Evidence From Subprime Loans", EFA 2008 Athens Meetings Paper.
- Instefjord, N. (2005): "Risk and Hedging: Do Credit Derivatives Increase Bank Risk?", *Journal of Banking and Finance*, 29, 333–345.

- International Monetary Fund (2002): “Global Financial Stability Report”, 3.
- Lehar, A. (2005): “Measuring Systematic Risk: a Risk Management Approach”, *Journal of Banking and Finance*, 29, 2577–2603.
- Loutskina, E.(2005):“Does Securitization Affect Bank Lending? Evidence from Bank Responses to Funding Shocks”, EFA 2005 Moscow Meetings, Forthcoming.
- Lucas, J., L. Goodman and F. Fabozzi (2007): “Collateralized Debt Obligations and Credit Risk Transfer”, Yale ICF Working Paper, No. 07–06.
- Minton B., T. Opler and S. Stanton (1997):“Asset Securitization among Industrial Firms”, Ohio State University Unpublished Working Paper.
- Nicolo, G. and M. Kwast(2001):“Systematic Risk and Financial Consolidation: are They Related?”, *Journal of Banking and Finance*, 5, 861–880.
- Nijskens, R. and W. Wagner (2008):“Credit Risk Transfer Activities and Systemic Risk: How Banks Became Less Risky Individually but Posed Greater Risks to the Financial System at the Same Time”, Tilburg University–Center for Economic Research (CentER) Working Paper.
- Norden L. and M. Weber (2004):“The Comovement of Credit Default Swap, Bond and Stock Markets: An Empirical Analysis”, CEPR Working Paper, No.4674.
- Reserve Bank of Australia (2003): “Credit Risk Transfer Markets: An Australian Perspective”, 5.
- Rochet, J. (1992): “Capital Requirements and the Behaviour of Commercial Banks”, *European Economic Review*, 36, 1137–1178.
- Santomero, A. and J. Trester (1998): “Financial Innovation and Bank Risk Taking”, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 35, 25–37.
- Stanton, S. (1998):“The Underinvestment Problem and Patterns in Bank Lending”, *Journal of Financial Intermediation*, 3, 293–326.
- Stanton, S. (2002): “Commentary”, *FRBNY Economic Policy Review*, May, 257–258.
- Stiglitz, J. (2007): “Houses of Cards”, *the Guardian*, 10.
- Wagner, W. (2007): “The Liquidity of Bank Assets and Banking Stability”, *Journal of Banking and Finance*, 31, 121–139.
- Wagner, W. and I. Marsh. (2004): “Credit Risk Transfer and Financial Sector Performance”, CEPR Working Paper, No. 4265.
- Wagner, W. and I. Marsh (2005):“Credit Derivatives, the Liquidity of Bank Assets and Banking Stability”, University of Cambridge and Tilburg University Working Paper, NO. 18.
- Wagner, W. and I. Marsh (2006):“Credit Risk Transfer and Financial Sector Stability”, *Journal of Financial Stability*, 2 ,173–193.
- Zimmermann, H.(2007):“Credit Risk Transfer, Hedge Funds, and the Supply of Liquidity”, U. of St. Gallen Law & Economics Working Paper, No. 2008–14.

(责任编辑:周莉萍)