

金融创新产品风险的适应性监管机制探索

——以 MBS、CDO、CDS 为例

余海斌¹, 王慧琴²

(1. 上海社会科学院, 上海 200010; 2. 同济大学 经济与管理学院, 上海 200050)

摘要:金融创新产品风险的监管不到位是2007年美国次贷危机及2008年全球金融危机爆发的主要原因之一。在对MBS、CDO与CDS等创新产品风险及监管进行分析基础上创建的金融创新产品风险适应性监管机制框架包括风险的识别、风险的层级报告、风险的预警、风险的监管介入、风险的处理和金融危机与经济危机的预防六个部分。

关键词:次贷危机;金融产品;金融创新;金融风险;适应性监管;监管机制

中图分类号:F830.22 **文献标识码:**A **文章编号:**1672-8750(2011)04-0033-06 **收稿日期:**2011-05-25

作者简介:余海斌(1976—),男,上海人,上海社会科学院,高级经济师,博士,主要研究方向为金融创新与风险监管;王慧琴(1977—),女,上海人,同济大学经济与管理学院博士生,主要研究方向为金融人力资源管理。

自20世纪60年代以来,抵押支持证券(Mortgage-Backed Securities, MBS)、债务抵押凭证(Collateral Debt Obligation, CDO)与信用违约互换(Credit Default Risk, CDS)等金融创新产品不断被开发并得到快速发展。金融创新产品在促进金融经济快速发展的同时,也积累了金融风险并提高了引发危机的可能。由于金融创新产品种类繁多,各类产品的创新过程与风险影响因素在具有共同金融环境与市场背景的同时,也具有不同的风险特征。因此,需要针对各类具体金融创新产品风险的不同特征,探索构建适合具体金融创新产品风险的适应性监管机制。适应性监管机制就是根据市场发展变化而进行适时适度调整监管的机制。本文以MBS、CDO、CDS产品为例,试图分析具体金融创新产品的风险特征与监管状态,并探索适应性监管机制的设计完善。

一、相关文献综述

金融创新产品在推进金融经济发展的同时,也促进了金融风险的不断积累。Smith, Smithson和Wilford将金融产品风险和金融创新产品联系

起来,对利率、汇率和商品价格的波动进行了检验^[1];Bayoumi和Masson对系统性金融风险的国际传播机制进行了研究,并将传播机制分为季风效应、溢出效应和净传染3类^[2];于江指出金融创新在转移和分散风险的同时也会产生新的风险^[3];刘曙光和张慧认为金融创新在提供规避风险和获利手段、推进金融经济发展的同时,也给金融系统带来新的风险^[4];彭雪峰对金融创新的风险特征进行了研究,指出金融创新具有较高的流动性依赖、较强的风险隐蔽性、较高的风险集中性、较强的风险不可控性等特征^[5]。

金融创新引发的金融风险多种多样。巴塞尔银行有效监管的核心原则将金融风险分为信用风险、国家和转移风险、市场风险、利率风险、流动性风险、操作风险、法律风险7类风险^[6];雍灏将金融创新产品风险因素归纳为5类,包括产品特性类风险、开发过程类风险、营销支持类风险、组织环境类风险、风险管理类风险^[7];柯海松将资产证券化的风险归纳为宏观经济风险、政策法律风险、金融风险、运作风险、交易结构风险、信用风险、现金流风险7个方面^[8];邹小凡、牛嘉和汪娟

从文献综述视角将地方金融风险的主要类型总结为信用风险、流动性风险、操作风险、市场风险和关联风险^[9]；屈波将金融创新风险分为金融创新自身活动及产品风险、金融创新市场风险、金融创新机构风险、金融创新货币政策及监管风险、金融创新系统风险^[10]。

金融风险的积累提高了金融危机爆发的可能性，必须加强对金融创新产品风险的监管。关于金融监管的研究，GAO 认为美国监管体系仍然处于一种分业分散的低效监管状态，无法适应混业经营的监管要求^[11]；Baily 等人、Eichengreen、Goldstein 研究认为金融监管体系不健全是引发当前美国金融危机的主要原因之一^[12-14]；Hoening 认为混业经营将金融创新风险隐藏起来是次贷危机爆发的基础性因素之一^[15]。

二、金融产品创新风险与监管现状： 以 MBS、CDO 与 CDS 为例

(一) MBS、CDO 与 CDS 的产品创新与金融风险

MBS、CDO 与 CDS 最早是美国为促进住房市场及金融经济发展而创新设计的住房贷款金融创新产品，与住房贷款相关的 3 个机构分别是美国联邦房屋贷款银行系统 (FHLBs)、联邦国民抵押贷款协会 (Federal National Mortgage Association, FNMA 或 Fannie Mae, 简称房利美) 和联邦住宅贷款抵押公司 (Federal Home Loan Mortgage Corp., FHLMC 或 Freddie Mac, 简称房地美)。MBS、CDO 与 CDS 的创新发展与美国住房抵押贷款市场的发展紧密相关。

1. MBS、CDO、CDS 产品创新与金融风险

自 1968 年美国“过手证券”(Pass-through) 公开发行人开创全球资产证券化先河以来，资产证券化得到了迅速发展，尤其是 20 世纪 80 年代资产证券化技术的盛行更是为投资银行进入住房次级贷款市场提供了技术前提，直接促进了住房抵押贷款尤其是次级贷款产品证券化的不断发展。例如 2000 年至 2005 年间，符合政府担保机构住房抵押贷款证券化发行条件的合格住房抵押贷款证券化率从 60% 增加到 82%，不符合政府担保机构住房抵押贷款证券化发行条件的不合格住房抵押贷款证券化率从 35% 增加到 60%^[16-17]。资产证券化 (securitization) 就是将流动性不足的资产转变为流动性强的金融创新产品并在二级证券市场

进行交易的金融创新技术。次级住房抵押贷款证券化的一般流程如下：商业银行作为发行人先将流动性不足但具有未来收入现金流的住房抵押贷款收益权作为可证券化的基础资产，出售给一个特殊目的机构 SPV (Special Purpose Vehicle)，由 SPV 将这些住房抵押贷款收益权作为基础资产汇集成一个资产池并对这个资产池进行信用增级、信用评级和担保，再公开发行人以这些基础资产为支持的证券，即抵押支持证券 (MBS)，发行募集资金用于支付购买抵押贷款的价款，投资者则获得由住房抵押贷款利息构成的收益权^[18-19]。MBS 产品的基本结构见图 1。

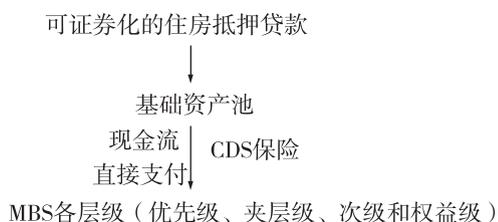


图 1 MBS 产品基本结构图

随着住房抵押贷款证券化的进一步发展，根据投资者对投资期限、投资风险和收益偏好的不同，发行机构对住房抵押贷款基础资产的现金流进行剥离和重组以创新设计不同等级的证券化产品，衍生出大量个性化的债务抵押凭证 (CDO)。CDO 产品分为高层级和低层级的。高层级的 CDO 获得的信用评级较高，风险较低；低层级的 CDO 获得的信用评级较低，预期收益较高，但风险较大。CDO 产品的基本结构见图 2。

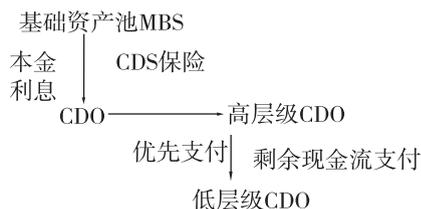


图 2 CDO 产品基本结构图

次级住房抵押贷款产品经过逐级创新不断衍生新的金融创新产品，促使次级住房抵押贷款产品衍生链条不断延伸。CDO 在以 MBS 为基础资产担保的同时，进一步以其他 CDO 产品为基础资产担保衍生新的金融创新产品 CDO²，再逐级衍生生成 CDO³、CDO⁴、CDOⁿ 等，而 CDO 的风险链也在此循环中不断延伸。CDO 产品创新衍生图见图 3。

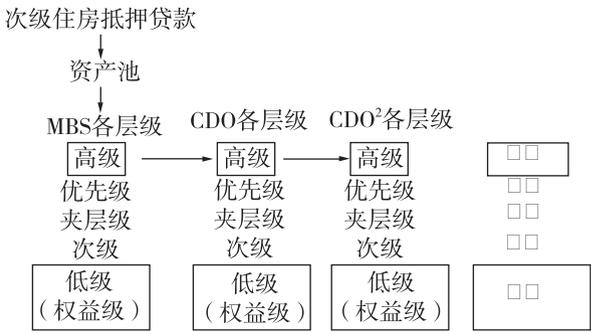


图3 CDO产品创新衍生图

在MBS和CDO产品设计中,都会应用信用违约互换(CDS)对MBS和CDO进行保险,达到转移金融风险的目的。CDS是一种为投资证券提供担保的金融信用衍生产品,投资CDS产品的买方定期向出售CDS产品的卖方支付一定的担保费用,为自己投资的证券进行投保。如果所担保的证券在到期之前未发生违约,则CDS产品的买方要向出售CDS产品的卖方支付固定的“保费”;如果所担保的证券在到期之前发生违约,则出售CDS产品的卖方要向CDS产品的买方支付投资损失。CDS产品虽然衍生于证券并为证券投资提供担保,但在金融市场上可以脱离证券而作为金融避险产品及投资产品或投机工具进行独立出售或投资。可见,CDS的功能主要是对信用违约风险等金融风险进行转移,而不是消除风险。CDS的产品结构见图4。

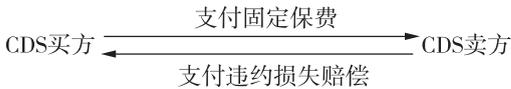


图4 CDS的产品结构图

2. MBS、CDO、CDS产品创新风险的传导

从上述分析来看,MBS和CDO主要涉及利率风险、再投资风险、信用风险、流动性风险和赎回风险等。而CDS在MBS和CDO产品设计及产品市场发展过程中发挥了重要的担保功能,在转移MBS和CDO产品风险的同时,也增加了交易对手风险,并被商业银行用来规避巴塞尔银行资本协议关于资本金比例的监管,进一步加快了金融风险的积累和传导。MBS、CDO、CDS的风险传导路径见图5。

(二) 对MBS、CDO、CDS风险的监管

1. 金融危机前MBS、CDO、CDS的监管

美国对于MBS产品的监管是滞后的。MBS产品的设计开发及运行虽然始于在20世纪60年代末70年代初,在20世纪80年代开始大规模发

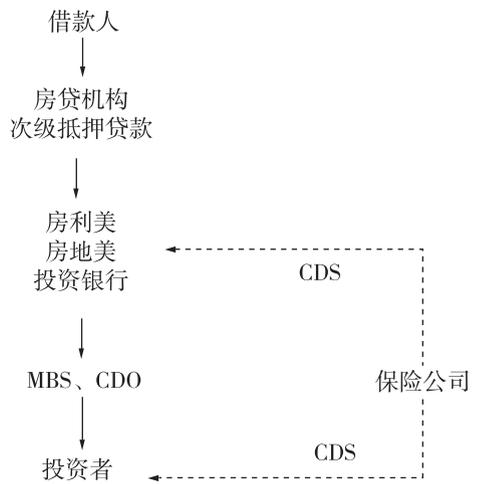


图5 MBS、CDO、CDS的产品设计及风险传导路径图

展,但直到20世纪80年代联邦政府才开始正式颁布相关法律对该产品进行监管。1992年,美国制定《联邦住房企业金融安全法》,并于同年在联邦住房和城市开发部下设立住房企业监管办公室(OFHEO)对房利美和房地美进行直接监管,包括实施确保审慎财务运作方式的监管,确定合格住房贷款限额等具体量化监管目标。由于MBS主要是由政府机构国民抵押贷款协会及具有隐性政府担保背景的房利美和房地美进行开发的,因此,对MBS的监管力度比其他金融机构的监管力度要小。如监管资本充足率要低于8%的要求,MBS被列为政府债券类,属低风险类,信用评级高,豁免证券交易委员会登记报告等。

CDO虽然增加了信贷市场的深度,提高了资本市场的流动性,为住房贷款提供了信贷支持,但由于CDO只是转移了信用风险而没有消除风险且CDO定价数量模型缺乏风险测试和时间检验等原因,CDO增强了金融风险而影响金融稳定。而美国政府对CDO等金融衍生产品的监管是基本缺失的。

CDS的设计目的虽然是为风险提供保险,但其作用主要是转移风险,不是消除风险,而且由于CDS的过度投机更可能导致交易对手风险、操作交易确认时滞可能导致操作风险等,CDS引发金融系统性风险的可能性也不断加大。CDS的早期市场存在的合同不规范及信用滥用等,促使国际掉期与衍生交易协会在1999年发布了CDS交易的主协议以对CDS进行行业自律性质的监管,并于2002年对该协议进行了更新。2000年,美国总统克林顿签署了《商品期货现代化法案》,结束了证券交易

委员会与商品期货交易委员会对衍生品监管权的争夺,但该法案特别规定 CDS 不受这两个委员会的监管,CDS 被排除在美国联邦监管框架之外。而欧盟委员会和英国、德国等国家的监管当局也未将 CDS 纳入监管框架。直至 2007 年次贷危机及 2008 年金融危机,CDS 一直存在监管缺失、非标准化合约、无清算中心、场外交易的状态。

2. 金融危机后 MBS、CDO、CDS 的监管改革

2008 年 3 月 31 日,在布什总统的领导下,美国财政部公布了《现代化金融监管框架蓝图》,提出了金融监管深化的短期、中期和长期改革计划,以加强证券市场和期货市场有关创新产品的统一监管^[20]。

为进一步推动金融监管改革,2009 年 6 月 17 日,在奥巴马总统的领导下,美国财政部在美国《现代化金融监管框架蓝图》的基础上,提出了又一份金融监管改革计划,即《金融监管改革——一个新基础:重建金融监管》,明确提出:一是要加强证券化市场的监管,联邦银行监管机构应当要求发起人保留一部分证券化信用风险,并促使市场参与者的收益与标的贷款的长期业绩相一致;二是加强对信用评级机构的监管,包括采取一定的稳健政策和程序,对利益冲突、资产证券结构化产品和其他产品的差异等进行揭示;三是对所有场外交易市场衍生品包括信用违约掉期(CDS)进行全面监管^[21]。

2010 年 7 月 21 日,美国总统奥巴马签署《多德-弗兰克华尔街改革与消费者保护法》,进一步从立法上推动监管深化:一是抵押贷款证券产品监管机制改革,禁止次级抵押贷款的财务奖金;二是证券化产品监管,要求销售抵押贷款支持证券产品的公司保留至少 5% 的信用风险,促进证券化产品销售者与投资者利益一致,从而降低证券化产品的风险;三是在美国证券与交易委员会内部设立信用评级机构监管部门,对国家认可的信用统计评级组织进行监管;四是建立对冲基金的监管机制,要求对冲基金和私募基金到美国证券与交易委员会进行登记注册以结束“影子”金融系统,填补监管空白;五是建立衍生产品的监管机制,以加强对过度的场外衍生产品的监管,使不负责任的做法和过度冒险行为无法再逃避监管^[22]。

3. 当前 MBS、CDO 与 CDS 风险监管机制的缺陷

从 2007 年美国次贷危机及 2008 年全球金融危机的实践来看,MBS、CDO、CDS 产品的风险在

2007 年美国次贷危机之前并没有被及时预警出来,监管机制存在重大缺陷,未能对金融创新产品风险及时作出反应。

从前述内容可见,美国住房抵押贷款证券产品的创新与发展在规避金融风险的同时,也积累了更多的金融风险,涉及基础资产风险、产品设计风险、操作风险、信用风险、流动性风险、汇率风险、利率风险、通货膨胀风险、系统性风险等风险,引起有关金融机构的破产以及 2007 年美国次贷危机和 2008 年全球金融危机。监管不足是这次危机的主要原因之一。从美国及国际监管改革的实践来看,当前对 MBS、CDO 与 CDS 等混合性金融衍生产品的监管,主要是防止监管缺失或监管不足。但美国金融监管的最终改革并未涉及推动 MBS、CDO 与 CDS 产品创新发展的房利美和房地美,有关具体监管的改革措施还不彻底。例如对于投资 MBS、CDO、CDS 的基金、投资银行等监管力度不大,金融衍生产品的监管机制有待进一步深化,各监管部门之间的协调仍需进一步落实等。

三、金融创新风险适应性监管机制 框架的构建

由于 MBS、CDO 与 CDS 等混合性金融衍生产品涉及银行、证券、保险等细分产业,相应的监管也涉及银行、证券、保险等专业监管方法与技术。针对这种涉及金融细分产业的混业经营产品,需要强化监管机制的统一协调,堵塞监管漏洞,防止监管缺失。在监管机制设计上,需要建立健全 MBS、CDO 与 CDS 监管机制,包括监管机构、监管职能、监管权限、监管方法、监管模型、监管协调等总体监管机制,以及 MBS、CDO 与 CDS 交易机制、合约标准化机制等具体监管机制,以加强金融创新产品风险的适应性监管。

从金融监管文献分析可见,过度监管或监管不足都会阻碍金融产品的创新发展,因而需要科学把握应对可能危机的适度监管介入和适时监管介入。监管介入要适时适度,这不仅需要探索具体监管方法和监管技术的科学化,以减少或代替部分行政干预措施对市场自由竞争机制的影响,更需要探索构建金融创新产品风险的适应性监管机制,从预防监管失败与市场失败两个角度促进金融产品创新。政府行政干预过多、市场法治监管介入过度、监管技术水平不高会限制金融市场与市场经济的自由竞争发展,扼杀金融产品的创新思想,阻碍金融创新产品的

发展;政府行政不干预、市场法治监管过少、监管技术水平过低则会促进金融市场和市场经济的过度自由发展,导致金融产品的过度创新,容易积累金融风险并引发金融危机或经济危机,最终仍然会阻碍金融创新产品的发展;而政府行政干预尽量减少,市场法治监管介入适度,监管技术水平不断提高,从而促进监管机制与市场机制相适应,就可以预防并减小金融风险的负面效应,防止金融危机及经济危机的发生,从防止风险破坏金融经济角度来促进金融创新产品的良性循环发展。金融创新产品风险监管深化分析框架见图6。

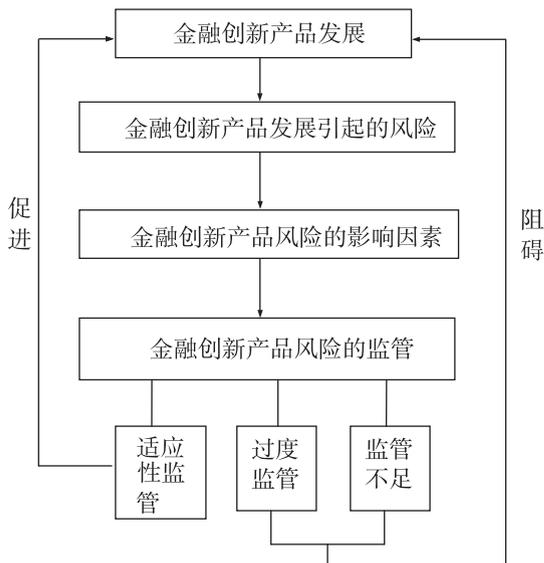


图6 金融创新产品风险监管深化分析框架图

因此,根据上述分析框架,本文金融创新产品风险适应性监管框架设计如下:金融创新产品风险的识别→金融创新产品风险的层级报告(金融机构内部报告、金融机构向主管部门和监管部门等的外部报告)→金融创新产品风险的预警(应用风险模型方法和风险计算方法等风险定量判断、情景模拟法和压力测试法等经验上的风险定性判断,以构建金融创新产品风险预警指标体系)→金融创新产品风险的监管介入(优化监管方法与提高技术水平、减少使用政府行政干预措施等,促进监管成本与创新效率之间的平衡)→金融创新产品风险的处理(金融机构对金融创新产品风险的内部控制、转移、消化吸收即自我坏账损失准备处理,外部监管部门对金融创新产品风险的控制如产品交易限制或禁止、消化吸收即有关风险基金补偿、破产接收、监管等)→金融危机

与经济危机的预防。金融创新产品风险的适应性监管框架见图7。

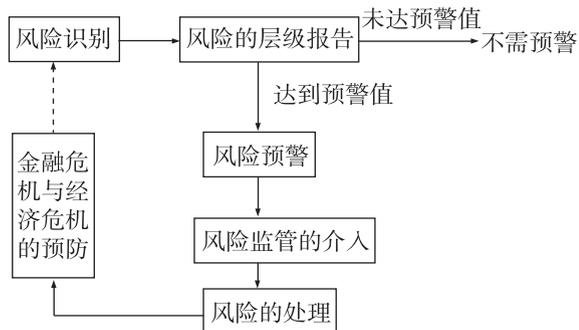


图7 金融创新产品风险的适应性监管框架图

四、结论

从金融创新产品理论及风险监管实践分析可见,过度监管或监管不足都会阻碍金融产品创新,影响金融市场及市场经济的发展,因而需要探索新的监管机制。本文探索构建的适应性监管机制框架,包括风险的识别、风险的层级报告、风险的预警、风险的监管介入、风险的处理和金融危机与经济危机的预防六个部分。金融创新产品风险的适应性监管框架的构建对于我国金融创新及金融发展具有重要意义。

参考文献:

- [1] Smith C, Smithson C, Wilford D. Managing financial risk [M]. New York: Harper Business, 1990.
- [2] Bayoumi T, Masson P R. Liability-creating versus non-liability-creating fiscal stabilisation policies: ricardian equivalence, fiscal stabilisation, and EMU [J]. The Economic Journal, 1998, 108: 1026 - 1045.
- [3] 于江. 我国金融创新存在的问题及风险防范对策 [J]. 山东财政学院学报, 2002(6): 80 - 82.
- [4] 刘曙光, 张慧. 金融创新风险与防范研究 [J]. 改革与战略, 2007(2): 20 - 22.
- [5] 彭雪峰. 从美国次贷危机看金融创新的风险管理 [J]. 中国货币市场, 2008(12): 15 - 19.
- [6] 巴曙松. 巴塞尔新资本协议研究 [M]. 北京: 中国金融出版社, 2003: 36.
- [7] 雍灏. 基于全面风险管理框架的金融创新产品关键风险研究 [D]. 浙江大学, 2008.
- [8] 柯海松. 从次贷危机看资产证券化的风险管理 [J]. 财经界, 2008(3): 37 - 38.

- [9] 邹小凡, 牛嘉, 汪娟. 对地方金融风险的研究: 文献综述视角[J]. 技术经济与管理研究, 2008(4): 85-87.
- [10] 屈波. 金融创新风险的分类及其形成[J]. 金融发展研究, 2009(7): 14-17.
- [11] The U. S. Government Accountability Office (GAO). Financial regulation; industry changes prompt need to reconsider U. S. regulatory structure [EB/OL]. [2004-10-06]. <http://www.gao.gov/search?q=Financial+Regulation%3A+Industry+Changes+Prompt+Need+to+Reconsider+U.S.+Regulatory+Structure&Submit=Search>.
- [12] Baily M N, Elmendorf D W, Litan R E. The great credit squeeze; how it happened, how to prevent another [R]. Brookings Institution Discussion Paper, 2008.
- [13] Eichengreen B. Thirteen questions about the Subprime Crisis [R/OL]. [2008-01-31]. <http://www.econ.berkeley.edu/~eichengr/13%20questions.pdf>.
- [14] Goldstein M. The Subprime Credit Crisis; origins, policy responses, and reforms [R/OL]. [2008-06-12]. <http://www.petersoninstitute.org/publications/interviews/interview.cfm?ResearchID=1329>.
- [15] Hoenig T M. Maintaining stability in a changing financial system; some lessons relearned again [J/OL]. [2008-01-01]. Economic Review, 2008(1). <http://www.highbeam.com/doc/1G1-179315276.html>.
- [16] 徐明. 透视危机: 百年来典型经济危机回顾与启示 [M]. 北京: 经济科学出版社, 2009: 302.
- [17] 黎晓静. 次贷危机同步解析: 来自风暴前沿的研究报告 [M]. 北京: 中国金融出版社, 2009: 198-199.
- [18] 高山. 金融创新、金融风险与我国金融监管模式研究 [J]. 南京审计学院学报, 2009(2): 40-45.
- [19] 李成, 涂永前. “后金融危机时代”我国金融监管体制的完善 [J]. 南京审计学院学报, 2011(1): 21-26.
- [20] The U. S. Department of the Treasury. Blueprint for a modernized financial regulatory structure [EB/OL]. [2008-03-31]. <http://www.treas.gov/offices/domestic-finance/regulatory-blueprint>.
- [21] The U. S. Department of the Treasury. Financial regulatory reform—a new foundation; rebuilding financial supervision and regulation [EB/OL]. [2009-06-17]. http://www.financialstability.gov/docs/regs/FinalReport_web.pdf.
- [22] The U. S. House of Financial Services Committee. Press release; Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act [EB/OL]. [2010-06-29]. http://www.house.gov/apps/list/press/financialsvcs_dem/prfinal_062610.shtml.

(责任编辑: 杨凤春)

On the Supervision Mechanism of the Adaptation of Financial Innovation Risk: Take MBS, CDO, CDS for Example

YU Hai-bin, WANG Hui-qin

Abstract: The lack of supervision of the financial innovation risk is one of the factors that brought about the U. S. subprime mortgage crisis in 2007 and the global financial crisis in 2008. After analyzing the risk and the supervision mechanism of MBS, CDO and CDS, the paper proposes to build an adaptive supervision mechanism which includes risk identification, risk level report, risk warning, the supervision of risk, risk management and the prevention of financial and economic crisis.

Key words: Subprime Credit Crisis; financial products; financial innovation; financial risk; adaptive financial supervision; supervision mechanism