

# The Forces of NPL Securitization in US

## 美国不良贷款证券化的动力： 提高杠杆与对冲风险

■ 郭宏宇

**编者按：**对不良贷款证券化而言，关键一步是将不良贷款证券化后的证券产品销售出去。但不良贷款具有较高的违约风险，如果不能触及市场的真正需求，那么所构造的证券化产品不会被市场认可，不良贷款证券化业务也会停滞不前。本文作者阐述了美国的不良资产证券化的动力，以期能对我国提升不良资产证券化专业水平，更好地控制金融杠杆风险提供参考。

不良贷款证券化需要以证券市场的需求为导向。证券化的资产池通常由优质债权与不良债权混合而成。为保证证券化的可持续性，发起人更倾向于在资产池中放入优质债权，以形成良好的声誉。但是，不良贷款证券化的主体是不良贷款，按照我国的贷款五级分类制度，不良贷款包括“次级”、“可疑”和“损失”三类贷款，其违约概率在30%以上。在此基础上构建的证券化产品，既需要进行强有力的外部信用增级，又需要进行结构化设计来满足证券市场对特定证券类别的需求。20世纪80年代以来，美国证券化的高速发展，形成庞大的交易规模，这与证券化发起人面向证券市场需求的设计思路是分不开的。通过满足金融机构提高杠杆和对冲风险的证券需求，包括不良贷款证券化在内的资产证券化产品为证券市场所接受，并成为美国证券市场的重要组成部分。

### 美国不良贷款证券化的典型特征

从产品类型来看，美国的不良贷款证

券化并非是单独的类别，而是分散在住房抵押贷款支持证券（MBS）、资产支持证券（ABS）和债务担保凭证（CDO）等证券化产品之中。但是，当资产池中存在不良债权时，各类证券化产品又有共同的特征。

#### 引入专业化的特殊服务商

美国的证券化离不开服务商，服务商的作用不仅在于承担发送贷款账单、收取贷款本息、支付税费与保险费、催收欠款等服务，还在于使从发行人转让出的资产能够维持正常的收益与风险状态。按照《美国统一商法典》中《担保交易：账债和动产契约的买卖》的规定，美国的证券化需要遵循“真实销售”原则，即被证券化的基础资产及其相关的风险与收益需要从原始权益人手中有效地剥离。为保证剥离后的基础资产能够正常运营，在典型的证券化业务中，发起人需要引入“总服务商”（Master Servicer）和“首要服务商”（Primary Servicer）。其中，首要服务商由多家金融机构组成，提供基础资产的具体运营服务，并且允许其在证券存续期内转让服务权；总服务商则对这些首

要服务商进行监督，在证券存续期内固定不变。

不良贷款证券化的特殊之处在于引入“特殊服务商”（Special Servicer）。不良贷款的违约率显著高于优质债权，需要更强的贷款管理，并需要催收欠款等专业服务。特殊服务商则在不良贷款的管理与处置方面有较强的专业能力。在包含不良贷款的证券化合约中，特殊服务商通常不是一开始便存在的，而是在资产池中出现不良债权之后，经受托人、总服务商和净息差债券承保人同意，由证券销售商按照预先达成的协定将服务权转移给特殊服务商。

#### 构造复杂的支持证券组别

美国的证券化大多进行结构化设计，除将流动性较差的资产转变为流动性较强的证券之外，还将基础资产产生的现金流在各类证券之间重新分配，以得出具有不同“风险—收益”特征的证券组别。在证券化设计中，基本的证券组别是优先级证券与次级证券，前者的本金与利息优先偿付，后者的本金和利息在偿付优先级证券的本金和利息之后才进行支付。为保证优

先级证券与次级证券的风险控制在一定范围之内，证券化设计中还包括多种组别的支持证券，以容纳基础资产中“超额担保”部分的本息、超出计划支付的基础资产本息，以及超出一定额度的提前偿付本息等“剩余”现金流。从本息偿还次序来看，支持证券也属于次级证券，但是由于包含特定类别的现金流及风险，所以通常在证券化设计中作为单独的组别。

不良贷款证券化的特殊之处在于复杂的支持证券组别。为提高所构造证券的信用等级，发行人必须采用多种信用增级方式，如提供超额担保、购买违约保险和“优先级一次级”结构。其中，“优先级一次级”结构中的剩余现金流及风险通常由支持证券承担，而每个组别的支持证券承担不同因素带来的剩余现金流与风险。这使得不同的信用增级方式均影响证券化合约中与支持证券相关的条款，如在证券化合约中，基于资产池中超额担保的贷款来构造相应的支持证券，以及规定承保人在特定情况下享有对支持证券的购买权。

#### 细分资产池中的各类风险

美国的证券化有着较长的链条，即广受诟病的在证券化产品基础上的证券化，如以债务担保凭证为基础资产的CDO2，以及以CDO2为基础资产的CDO3等。在次贷危机之前较为宽松的金融监管下，证券化的发行人可以通过构造CDO、CDO2、CDO3等证券来进行结构套利操作，以获取基础资产收益与债务担保凭证各组别支付的差额。这一套利操作所创造的各类债务担保凭证规模远大于以从资产负债表中剥离资产为目的所创造的债务担保凭证。为获得尽可能高的套利收

益，CDO、CDO2、CDO3等证券的主要组别需要满足证券市场投资者的主要需求缺口，即因国债发行规模难以满足投资者的无风险资产需求而产生的“安全资产”缺口，以及投资者希望能在担保融资和衍生品交易中拥有标的物的“便利收益”（Convenience Yield）缺口，从而将各类风险从证券化产品上逐步剥离出来，形成对应各类细分风险的支持证券组别。

不良贷款证券化会产生更长的证券化链条，并产生各个细分风险类别的风险交易市场。不良债权所产生的影响不仅是违约风险，还包括提前偿付风险，并且证券的利率风险等市场风险也会随之变化，一次证券化很难将各类风险完全剥离。为获得低风险的支持证券组别，不同证券化产品中的一些组别会被集合到新的资产池，进行进一步的证券化。同时，不良贷款的特质风险较为明显，潜在的结构套利机会更多，也促使金融机构以其为基础资产进行多次证券化。在多次证券化中剥离出的风险具有交易价值。投资者对波动率具有偏好，呈现负的风险溢价。而不良贷款的违约风险较高，对应支持证券的收益率波动也较高，更容易产生相应的风险交易市场，对应的信用违约互换（CDS）市场也随之发展起来。

#### 证券化产品的财务杠杆作用

对于证券化产品的需求，常提到的是投资者的“安全资产”和“便利收益”需求。但是对于不良贷款的证券化而言，更为重要的是对高违约风险证券的需求。机构投资者对较高杠杆率的追求会促使其购买汇集了违约风险但同时又具有高收益的支持证券，使得不良贷款证券化得以实

现。

#### 结构化证券具有杠杆功能

对发起人而言，证券化的目的可以是降低发起人的杠杆率，从而改善资产负债表的结构。但是对次级证券与支持证券的投资者而言，证券化即杠杆化。次级证券与支持证券的本息支付是“剩余”的现金流，即基础资产现金流扣除优先级证券本息支付之后的剩余部分。这一现金流等价于采用借入部分资金的方式来投资于基础资产。证券化产品中通常包括多个组别的优先级证券和次级证券，其中各组别优先级证券具有相同的优先级，主要差异在于现金流来自不同的资产池，而各组别的次级证券则具有不同的优先级。投资者所拥有的次级债券在本息支付的次序中越靠后，则等价于在购买时获得更高的财务杠杆。

不良贷款证券化对投资者的杠杆作用更加显著。不良贷款具有较高的违约风险，其证券化结构中的次级证券和支持证券也汇集了较高的违约风险，为被投资者接受，在收益率中必须具有更高的风险溢价。在各组别次级证券和支持证券所带来的等效杠杆之下，经放大的风险溢价会显著高于市场水平，不但对风险中性甚至风险偏好的投资者更具备吸引力，也会吸引风险厌恶程度较低的投资者。

#### 金融机构倾向于提高杠杆水平

对于美国证券市场而言，一般认为风险中性的投资者占有显著比重。在次贷危机之前，提高杠杆率成为美国银行业的主要发展趋势，这一趋势甚至在次贷危机之后也未能完全扭转。美国的货币政策在1980年之后日益宽松，不断下调的联邦基金利率使得市场利率水平下降，商业银行

能以较低的成本获得资金，而存贷利差的持续下降又促使商业银行将投资的重点逐步转向高收益的证券产品。1999年，美国国会通过《金融服务现代化法案》，商业银行与投资银行的分业经营状态被彻底打破，大型银行集团得以充分利用其信贷扩张能力进行证券投资。

证券化产品中的优先级证券和次级证券（包括支持证券）分属低杠杆和高杠杆组别。从投资者的整体来看，证券化产品中的低杠杆组别和高杠杆组别同时存在较高的市场需求。对低杠杆组别的需求源自投资者的“安全资产”和“便利收益”需求。通过设立以银行主导的结构化投资实体（Structured Investment Vehicles, SIV），商业银行可以发行商业票据短期融资并投资于长期限、高评级的优先级证券组别，从而形成对低杠杆组别的需求，并等价于为高杠杆组别证券的投资者进行融资。对低杠杆组别的需求源自投资者对特定风险头寸的配置。投资者预测特定风险因素的变化方向，并在此方向上配置风险头寸，通过购买具有特定风险因素且具备较高杠杆的次级证券与支持证券，形成对高杠杆组别的需求。此外，结构套利的收益源自证券化前后的现金流差额，其发行人对证券杠杆程度及风险程度并不敏感，进一步推动证券化产品市场上高杠杆组别的需求。

#### 证券化产品的投资价值得到发掘

美国的证券化不仅改善了发行人的资产流动性和资产负债表结构，还在证券市场中创造了新的投资价值。

新投资价值之一是节约信息搜寻成本，较公司债券更具竞争优势。无论是证券化的基础资产还是公司债券，其违约风险均与发行人的财务状况等信息相关。

但是随着基础资产被打包并将其现金流拆分，所构建证券的违约风险和个别基础资产的信息已经失去关联，对个别资产的风险信息并不敏感。由于证券化遵循“真实交易”原则，所以证券化发起人的风险信息也与证券化产品无关。从投资者的角度来看，信息不敏感性意味着不必搜寻证券化产品的风险信息，从而较公司债券节约信息成本。

新投资价值之二是提供了灵活的风险配置选项。对于利率等市场风险因素的变化，不同现金流的证券有着不同的敏感度。通过证券化，基础资产被拆分成不同的现金流，对利率等市场风险因素的敏感度也各不相同，投资者可以根据自身抵御市场风险的需要而进行灵活的选择。

新投资价值之三是可用于避税。纳税义务的产生依据特定的收益时间和收益形式，证券化产品的现金流与基础资产的现金流并不相同，其收益时间和收益形式也发生变化，可以起到规避税收的作用。加上美国各级政府在证券化环节中的免税待遇，投资者可以负担更少的税收。

### 证券化产品的风险对冲作用

通过证券化，基础资产蕴含的各类风险分别集中到各个证券组别之中。对投资者而言，意味着更容易对冲投资组合的风险并估计其风险暴露水平。

#### 证券化产品的风险清晰且客观

在美国模式的证券化中，风险剥离在形式上是清晰且客观的。按照美国证券法的要求，证券化过程中的信息披露要求遵循形式主义原则，只要对风险的前瞻性陈述有合理的基础并对各种可能的后果进行了警示性说明，就视为信息已经充分披露，即“安全港”制度。形式主义原则使

得各类证券化产品的风险类别被清晰地列出，并且风险不随观察者的变化而变化，具有较强的客观性。

清晰且客观的风险使得风险因素更易辨识，也更容易度量并定价。在次贷危机之后，虽然美国监管法规要求证券化的发起人将5%的信用风险留存自身，但是由于安全港制度仍在存在，所以市场对剥离出的风险仍然可以较容易地衡量、辨识并定价。

#### 对冲交易产生庞大的证券需求

由于证券化产品具有明细且客观的风险，并且风险得到细分，所以对于特定的风险，可以寻求证券化产品中相应风险的证券组别进行对冲操作。投资者可以仅在投资组合中保留可预测的风险因素，并在此风险因素上配置风险头寸。

但是，对证券化产品的更大需求来自曲线交易下的对冲操作。曲线交易是与证券化产品相关的典型对冲交易。通过在收益率曲线的近端和远端持有相反的头寸，投资者的收益不随收益率曲线的平行移动变化，仅由收益率曲线的形状变化所决定。证券化产品中蕴含不同期限的违约风险，其违约风险溢酬组成风险溢酬的收益率曲线。在此收益率曲线上可以进行曲线交易。由于证券化产品有着细分、明晰且客观的风险，所以基于证券化产品的曲线交易组合更容易构建。

对于蕴含不同期限违约风险的证券化产品，对冲交易均会带来需求。由于投资者对收益率曲线的形状变化有着不同的看法，所以投资者对任何期限的违约风险均存在多方与空方的需求。曲线交易下的对冲交易仅需要很少的保证金便可以达到很高的规模，从而形成对各个期限证券化产品的普遍且较大的需求。

曲线交易对不良资产证券化有很强的带动作用。由于曲线交易的收益率与收益率曲线的水平移动无关,投资者所关注的仅是不同期限下收益率的对比,所以即使不良贷款高违约率带来较高的风险溢价水平,曲线交易也可以进行。并且高违约率下风险溢价率曲线形状更易发生较大变化,所以对不良资产证券化的需求会更高。

#### 政府担保仍是必需成分

证券化产品对单个基础资产的风险信息不再敏感,但是对于系统性风险的敏感性反而增强。通过证券化,发行人创造出新的证券合约,这些新的证券合约同样存在违约风险,这就在基础资产整体的违约风险之上叠加了证券化合约的违约风险。对于以证券化产品为基础资产的证券化,一方面,每个证券化环节本身都有违约风险,另一方面,每个证券化环节都依赖最初的基础资产所蕴含的违约风险,违约风险的增加与放大效应尤其显著。这要求对证券化产品的违约风险评级必须涵盖整个证券化链条的风险,即将证券化链条前溯环节的系统性风险均考虑在内。由于每一个证券化环节都不能确定是否会在未来进一步证券化,并且信息披露遵循形式主义原则,所以证券化的发起人没有动力也不需要进行超出保证证券化产品顺利发行的信用增级,对整个证券化链条而言,信用增级是不足的。

因此,除非存在能灵活扩张的信用增级方式,否则基于证券化产品的风险对冲交易仍存在违约的可能。在各种信用增级方式中,一般默认政府担保为最高级别,并且出于控制系统性风险的需要,政府担保范围可以随违约风险的变化而灵活扩张,足以抵消整个证券化链条的风险。从

美国的证券化进程来看,次贷危机之前,隐含政府担保的证券化产品具有较高的比重,在次贷危机之后,具有明确政府担保的证券化产品仍然具有很高比重,并大量用于风险的对冲交易。

#### 美国不良贷款证券化的启示

美国不良贷款证券化的特征和动力表明,不良资产证券化的发展程度受制于金融市场的整体发展趋势与程度,需要体系化的制度与政策配合。

**要提高参与主体的专业化水平。**不良贷款证券化需要发起人、发行人、受托管理人和服务商等多个主体的配合,对各个主体的专业服务能力有较高的要求,其中,受托管理人和服务商的服务贯穿了证券化产品的整个存续期,其专业服务能力尤其重要。在美国,证券化业务由市场自发产生,市场机制对各类主体的专业化能力起到筛选作用,而我国的不良贷款证券化以帮助银行摆脱不良贷款为目的,受政策推动,缺乏对受托管理人和服务商等主体的服务能力筛选机制,会在证券化产品的较长存续期内形成风险隐患。因此,与不良贷款证券化同步,政府需要规范并培育各个参与主体,尤其是面向不良贷款的特殊服务商的服务能力。首先,要建立不良贷款管理服务的市场定价机制,使不良贷款管理服务费用达到合理水平。其次,需要允许发行人在不良贷款证券化产品的存续期内向不同的特殊服务商转让服务权,以实现服务商之间的有效竞争。再次,要建立对受托管理人和服务商责任追溯机制,以降低受托管理人和服务商在管理不良贷款池时的道德风险。

**要控制金融机构的杠杆程度。**证券化产品会给投资者带来较高的财务杠杆。随

着机构投资者资金实力的不断增强,我国投资者提高财务杠杆的倾向日益显著,证券化产品容易成为机构投资者用来提高杠杆的融资工具。因此,在不良贷款证券化的同时,监管部门也要控制金融机构的杠杆程度。首先,在不良贷款证券化产品的设计中降低次级证券的等效杠杆程度,包括控制次级证券在所有证券中的比重,以及减少次级证券的组别。其次,在证券化产品的发行与交易中强化向监管部门的信息报送要求,尤其是金融机构持有次级证券与支持证券的详细信息。再次,限制不良资产证券化的链条,避免金融机构进行对杠杆水平不敏感的结构套利活动。

**要保证对冲交易的有序发展。**相对提高杠杆的需求而言,对冲风险需求既可以支撑市场对不良资产证券化产品的需求规模,又可以尽量避免给金融机构带来较大的风险。但是,对冲交易并非全无风险,监管部门仍需保证对冲交易的有序进行。首先,适度放开基于证券化产品的对冲交易,允许金融机构围绕不良贷款证券化产品进行对冲性的曲线交易。其次,避免对冲交易的过度膨胀,尤其要避免金融机构在局部市场的操纵行为。再次,监管部门要强化对冲交易违约风险的监管,保证对冲交易合约的履行。第四,政府要对不良资产证券化给与实质上的支持,或是以特定形式进行担保,或是通过政府支持机构来参与不良资产证券化。●

(作者单位:外交学院国际经济学院)

责任编辑:韩晓宇  
Hxyjmy2007@126.com

## 金融市场 78

### P2P: 金融脱媒3.0/陈文 赵茜

继大企业、中小企业成功实现“金融脱媒”后，在互联网金融浪潮中，P2P网络借贷领衔主导着美国历史上第三次“金融脱媒”。国内P2P应当积极借鉴美国P2P去信用中介的实践，完善相关监管制度，提升P2P行业服务实体经济的能力。

# P2P:

## Financial Disintermediation 3.0

Following the large and S&M enterprises to achieve financial disintermediation successfully, in the wave of Internet finance P2P lending has led dominated financial disintermediation for the third time in American history. In China P2P should actively learn the practice of credit intermediary from the American P2P, perfect the relevant regulations and improve the P2P industry's ability to service the real economy.



## 全球视线 88

### 美国不良贷款证券化的动力：提高杠杆与对冲风险/郭宏宇

美国不良贷款证券化的主要动力，是证券化产品具有提高杠杆与对冲风险的作用。本文建议我国在发展不良贷款证券化业务时致力于提高各个参与主体的专业化水平，控制金融机构的杠杆程度，并保证对冲交易的有序发展。

# The

## Forces of NPL Securitization in US

Main driving force of US NPL securitization is securitized products with improved leverage and hedging risks. This article suggests that we should improve the professional level of the individual participants, control the lever of financial institutions and ensure the orderly development of hedging transactions in the development of our non-performing loan securitization business.



## 全球视线

- 88 郭宏宇/美国不良贷款证券化的动力：提高杠杆与对冲风险
- 92 斯坦利·费希尔/美国的最后贷款人职能
- 95 何晓楠 陈煜 卢边静子/美国SEC众筹规则及启示
- 98 苏昌蕾/从国际经验看人民币跨境支付

## 地方工作

- 103 任远星/当前票据融资大幅增长的原因、风险与对策  
——以河南省为例
- 106 杨志刚/金融支持“龙江丝路带”建设问题的研究  
——基于大项目角度
- 108 蒋国政/做好区域金融新常态下的新篇章

## 农村金融

- 110 李巧莎 李巧玉 杨伟坤/征信系统应用成效分析及效率提升建议  
——以河北A县农村信用合作社为例
- 114 赵明元/如何解决农村普惠金融发展问题  
——基于云南惠农支付点的实践调查研究
- 118 向东明/对农业银行服务“三农”的几点思考

## 金融法苑

- 120 董少广/让制度与践行相得益彰  
——对《关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》的思考

## 金融科技

- 122 侯本旗 陈琪/互联网时代下的商业银行成功之道

## 财富管理

- 126 王增武/曾国藩“另类”家族财富管理经验和启示
- 129 唐嘉伟/银行理财市场运行报告—2016年2月
- 130 2016年2月银行理财产品市场机构排行榜

## 话说当年

- 136 王松奇/知青记忆（二）

## 文化休闲

- 138 王松奇 王青石/父子集(33)
- 142 邹新/有趣文青