

【专题研究】大浪淘沙，始见真金-不良资产证券化产品

作者：范雅欣 高维蔚 宋宇 华蕊

特别感谢：王笛

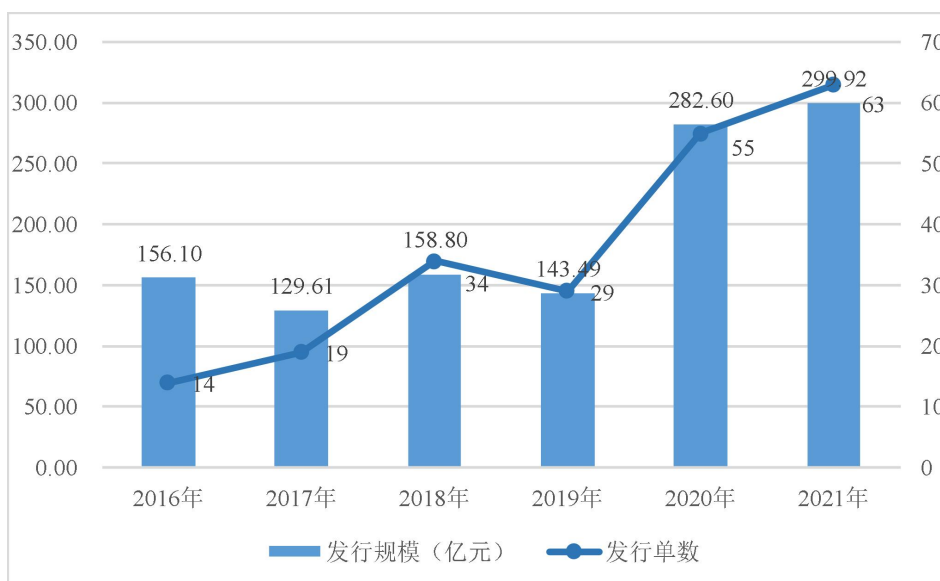
引言：2021年，随着疫情防控进入常态化，国内经济逐渐复苏，企业有序复工复产恢复经营，叠加不良贷款处置力度的加大，商业银行不良贷款率持续下降。从近年来发行情况看，不良资产支持证券已成为部分银行处置不良资产的常规手段。银行资产规模仍旧承压，其处置不良资产的需求仍然旺盛。不良资产支持证券二级市场活跃度的日益提升，也逐渐培育了专业的投资机构群体，对产品设计的专业化与精细化要求越来越高，随着市场化程度的提高，未来市场规模仍具有增长潜力。目前已发行不良资产支持证券回收情况良好，未来随着第三批试点机构如城商行和农商行的加入、《个人信息保护法》实施、催收行业整顿、疫情持续以及宏观经济和房地产市场波动等影响因素的传导，不良资产的回收表现将继续承压，回收估值有待长期检验。

一、 证券发行情况

1. 2021年，不良资产证券化产品发行规模稳中有升

2016年至2021年，不良资产证券化产品（以下简称“NPL”）累计发行规模为1170.54亿元。继2020年不良资产证券化产品发行量大幅提升后，2021年，银行间公募市场共发行63单不良资产证券化产品，较上年增加8单，发行规模达299.92亿元，同比增长6.13%，发行规模稳中有升。

图1 2016-2021年NPL发行总额及单数

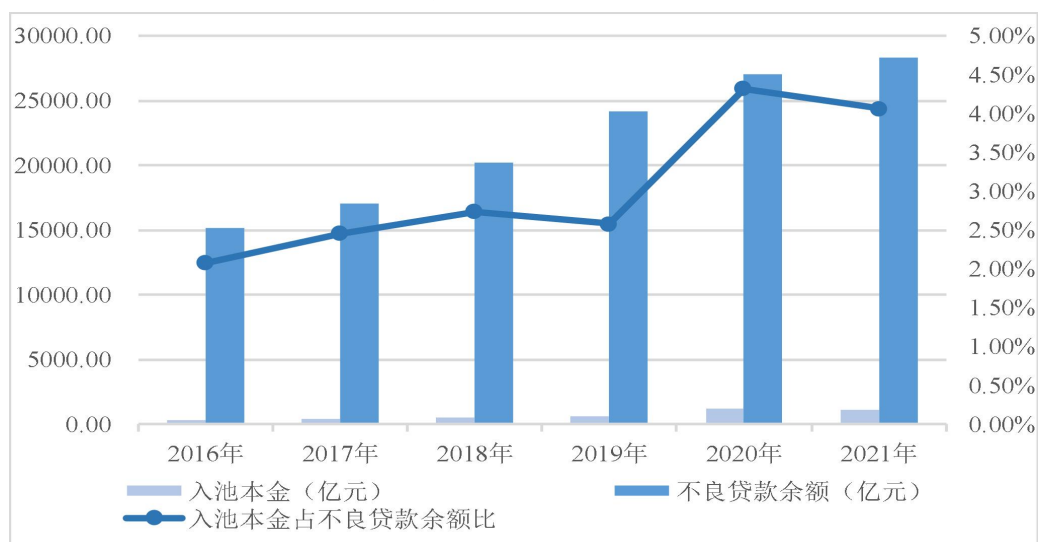


资料来源：wind，联合资信整理

2. 资产证券化助力商业银行处置不良贷款的作用日益凸显

2016-2021 年，通过资产证券化处置的不良贷款规模占银行总不良贷款规模的比重波动提升。2021 年，通过资产证券化处置的不良贷款本息费合计 1630.39 亿元，不良贷款本金合计 1150.58 亿元，占商业银行平均不良贷款余额的 4.16%。资产证券化已成为商业银行处置不良贷款的重要手段，有效助力其提高资产质量。

图 2 2016-2021 年 NPL 入池本金及不良贷款余额



注：1.2021 年不良贷款余额为 2021 年 9 月末数据；

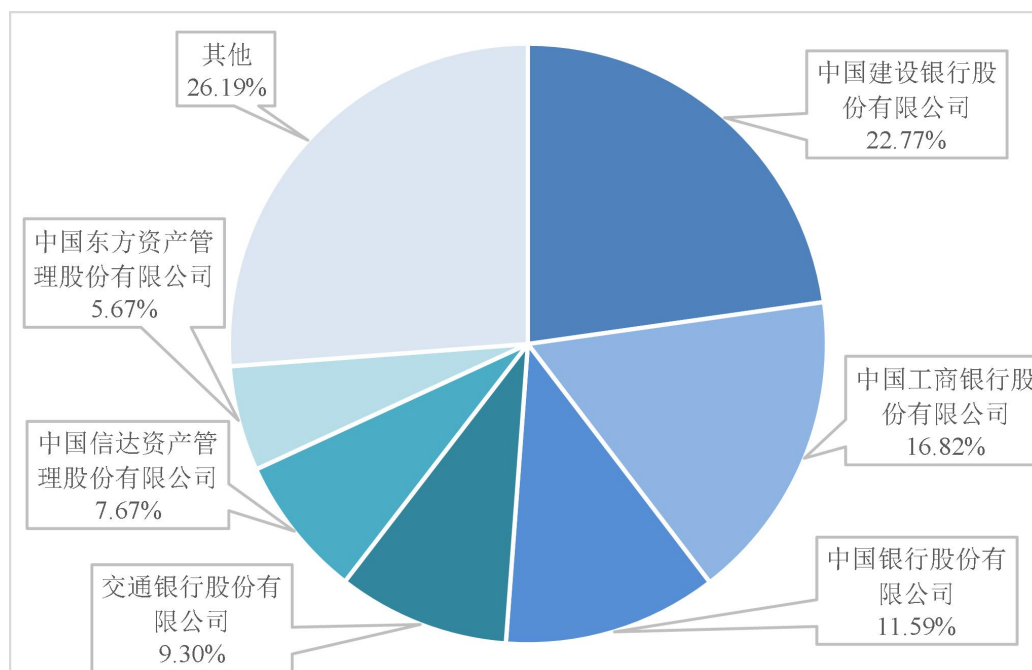
2.入池本金占不良贷款余额比=入池本金/商业银行平均不良贷款余额，商业银行平均不良贷款余额=(期初不良贷款余额+期末不良贷款余额)/2

资料来源：wind，联合资信整理

3. 大型国有商业银行集中度高，发起机构更趋多元化

大型国有商业银行为银行间公募市场 NPL 产品发行主力，其中发行量排名前三的是建设银行、工商银行和中国银行，共发行 153.50 亿元，占 2021 年不良资产证券化产品总发行规模 51.18%。随着 2019 年底，第三次不良资产证券化试点扩容，2020 年以来，银行间公募市场发起机构更趋多元化，发起机构新增资产管理公司和城市商业银行。2021 年，资产管理公司和城市商业银行共发起 3 单 NPL 产品。

图 3 2021 年银行间市场各发起机构 NPL 发行规模分布

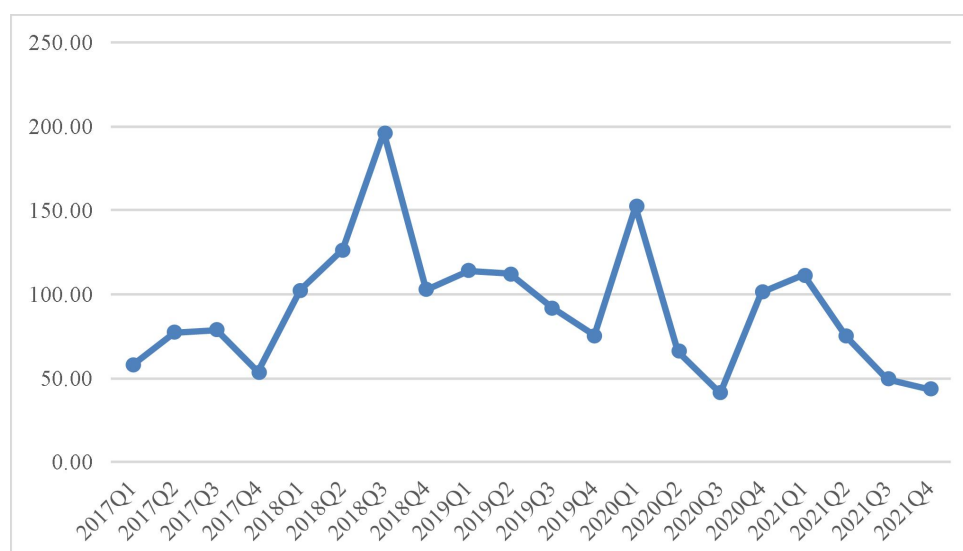


注：其他包括发行规模小于市场发行总额 5% 的 10 家发起机构
资料来源：wind，联合资信整理

4. NPL 优先档证券发行利差呈下降趋势，投资者认可度逐年提升

2018 年以来，NPL 优先档证券（AAA_{sf}）发行利差¹逐渐缩小。2018 年，NPL 优先档证券（AAA_{sf}）发行利差平均为 137BP，2021 年下降为 62BP。2021 年，NPL 优先档证券（AAA_{sf}）发行利差呈现持续下降趋势，第一季度为 111BP，第四季度为 43BP。近年来，随着 NPL 产品到期兑付，NPL 产品底层资产回收情况、证券兑付速度均高于市场预期，市场接受度逐渐增加。

图 4 2017-2021 年银行间市场 NPL 优先档证券发行利差（单位：BP）



注：优先档证券（AAA_{sf}）发行利差=优先档证券（AAA_{sf}）发行利率-一年期中期票据（AAA）到期收益率，下同
资料来源：wind，联合资信整理

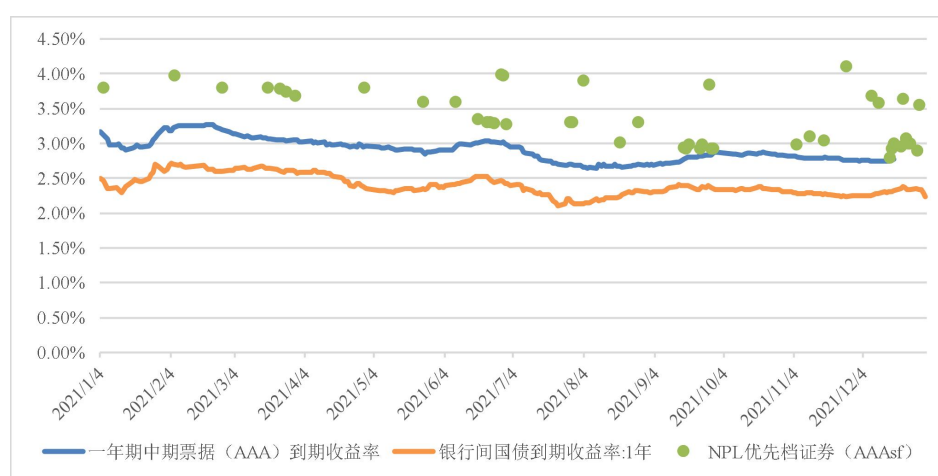
5. 2021 年，NPL 产品发行利率波动下降，仍存在投资价值

¹ NPL 优先档证券（AAA_{sf}）发行利差=NPL 优先档证券（AAA_{sf}）发行利率 - 一年期中期票据（AAA）到期收益率

2021 年，NPL 产品利差缩减是推动 NPL 产品发行利率下降的主要因素。2021 年，一年期银行间国债到期收益率稳中有降，第一季度为 2.57%，第四季度下降为 2.31%，较一季度平均利率下降 26BP，总体表现平稳。一年期中期票据（AAA）到期收益率与一年期银行间国债到期收益率趋势相近，NPL 产品发行利率波动下降主要由于 NPL 优先档证券（AAA_{sf}）发行利差逐渐缩小，第一季度为 111BP，第四季度下降至 43BP，下降 67BP。

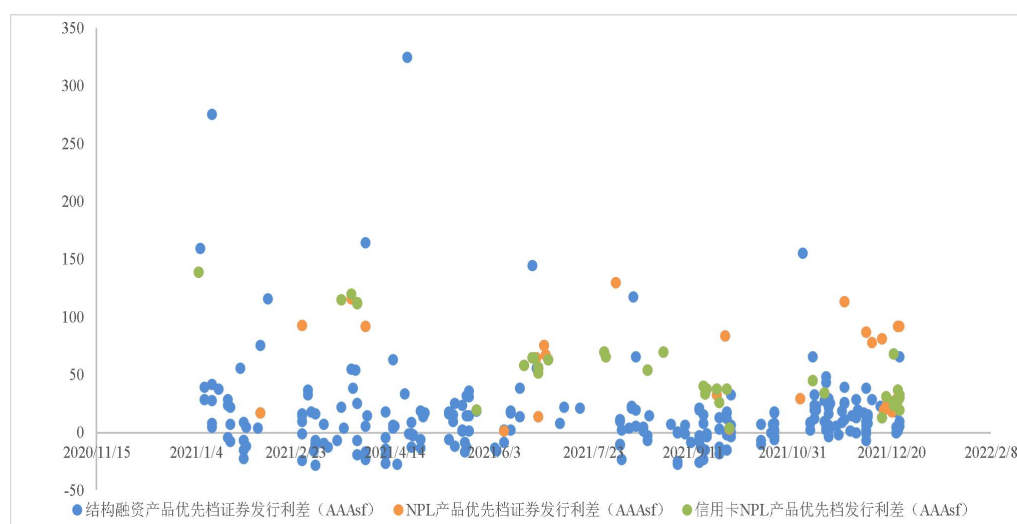
NPL 优先档证券（AAA_{sf}）发行利差缩减，但 NPL 优先档证券（AAA_{sf}）发行利率仍高于一年期中期票据（AAA）到期收益率和银行间市场结构融资产品优先档证券（AAA_{sf}）发行利率，仍存在投资价值。NPL 产品优先档证券（AAA_{sf}）发行利率较一年期中期票据（AAA）到期收益率平均高 54.14BP，较银行间市场结构融资产品优先档证券（AAA_{sf}）发行利率平均高 32.88BP。

图 5 2021 年银行间市场 NPL 优先档证券（AAA_{sf}）发行利率（单位：%）



资料来源：wind，联合资信整理

图 6 2021 年银行间市场优先档证券（AAA_{sf}）发行利差（单位：BP）



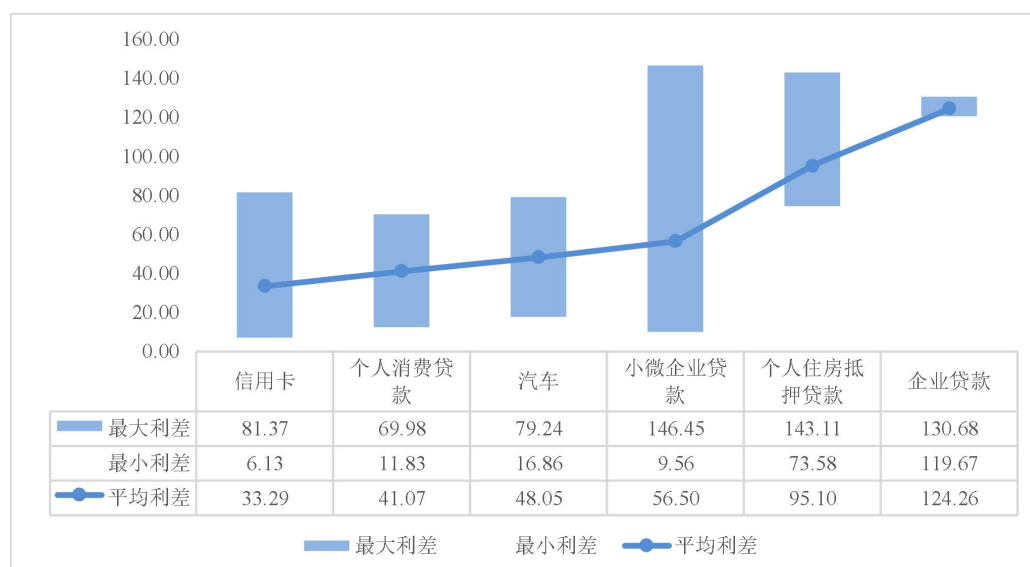
注：1. 结构融资产品优先档证券发行利差（AAA_{sf}）=结构融资产品优先档证券（AAA_{sf}）发行利率-一年期中期票据（AAA）到期收益率
2. 信用卡 NPL 产品优先档证券发行利差（AAA_{sf}）=信用卡 NPL 产品优先档证券（AAA_{sf}）发行利率-一年期中期票据（AAA）到期收益率

资料来源：wind，联合资信整理

6. 市场对信用卡、个人消费型不良基础资产认可度更高

2021 年，NPL 优先档证券（AAA_{sf}）发行利率高于一年期中期票据（AAA）发行利率 6.13-146.45BP。其中，基础资产为信用卡、个人消费型 NPL 产品，优先档证券（AAA_{sf}）发行利差较小，为 6.13-81.37BP，平均利差 34.35BP；基础资产为企业贷款的发行利差最大，为 119.67-130.68BP，平均利差 124.26BP。

图 7 2021 年 NPL 产品各细分基础资产优先档证券（AAA_{sf}）发行利差（单位：BP）

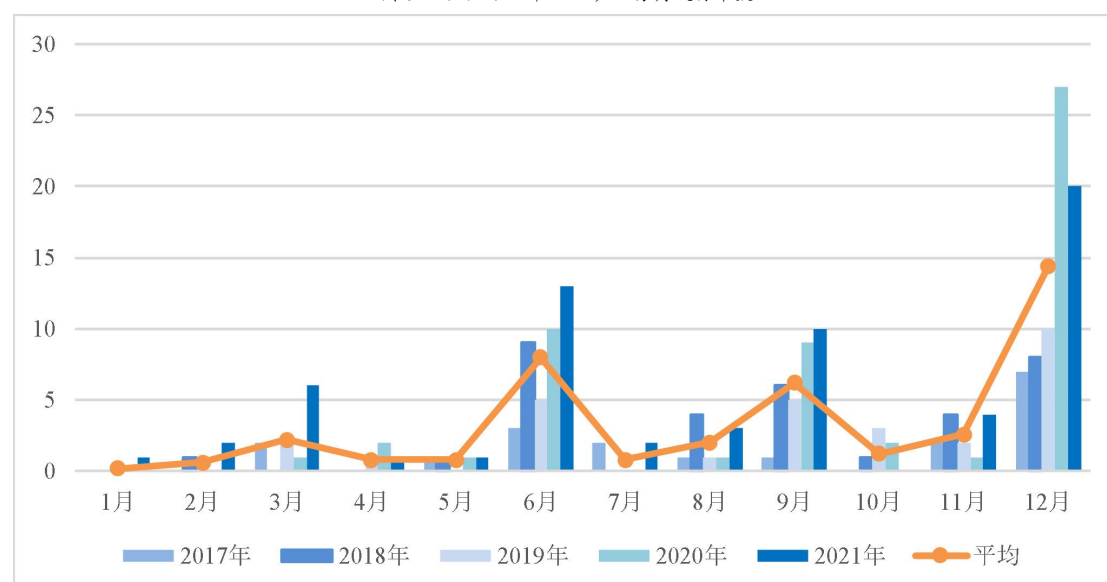


资料来源：wind，联合资信整理

7. NPL 产品集中在季末和年末发行，发起机构出表需求较强

2016 年-2021 年共发行 213 单 NPL 产品，其中 77 单于 12 月发行。2021 年共发行 63 单 NPL 产品，其中 20 单于 12 月发行。初于出表需求，NPL 产品较多集中于年末发行。

图 8 2017-2021 年 NPL 产品分月发行单数



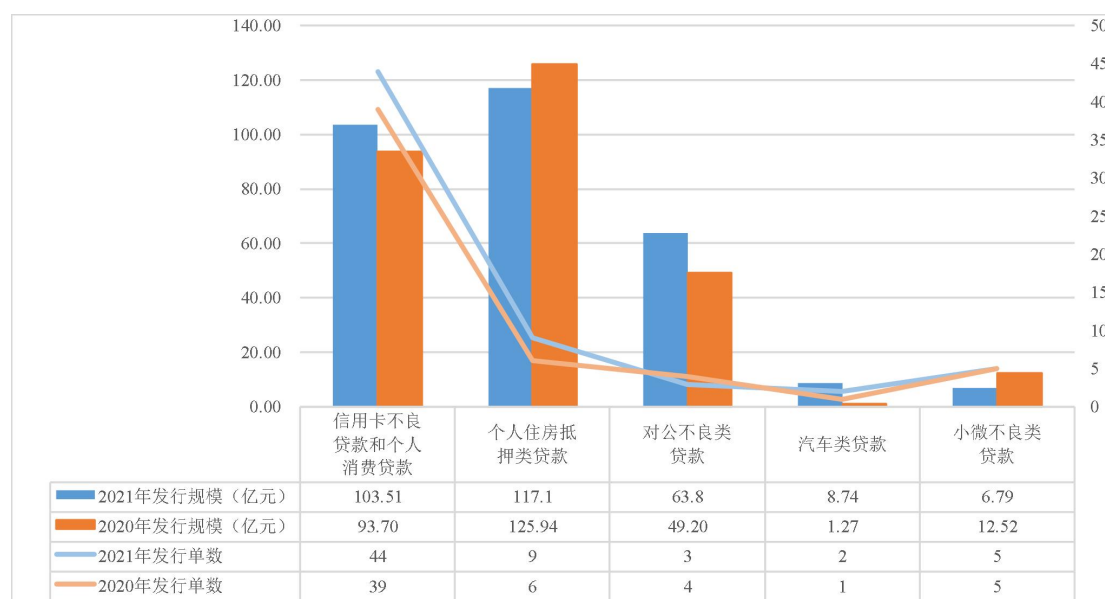
资料来源：wind，联合资信整理

二、基础资产与回收估值

1. 总体情况

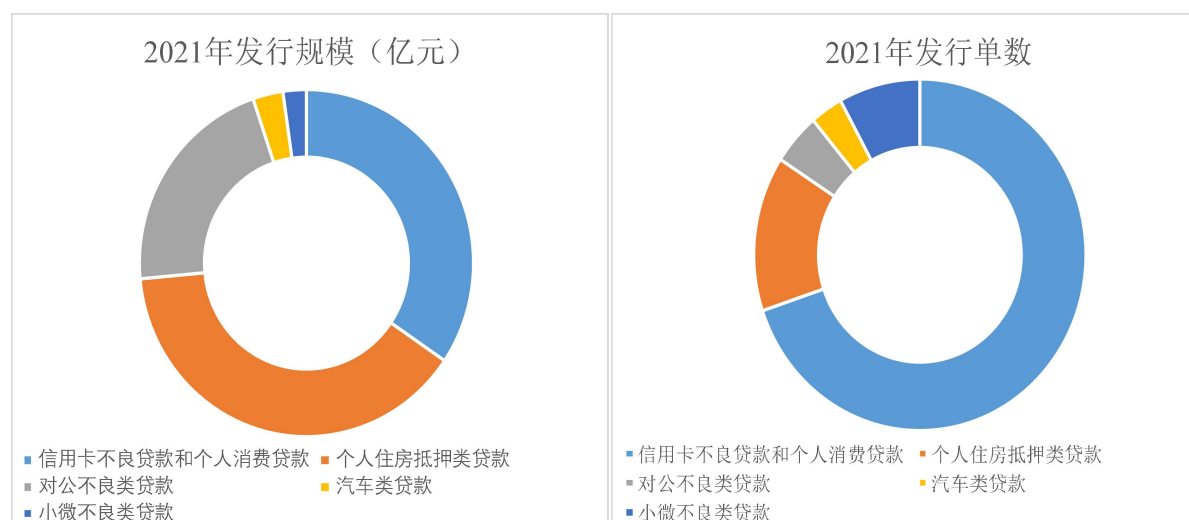
2021 年共发行 63 单 NPL 产品，涵盖信用卡不良贷款、个人消费贷款、汽车类贷款、个人住房抵押类贷款、小微不良类贷款和对公不良类贷款等六种类型，其中基础资产类型以信用卡不良贷款、个人消费贷款、个人住房抵押贷款为主。2021 年，从发行单数和规模看，信用卡、消费贷不良贷款 NPL 的发行单数和规模均有所上升；个人住房抵押类贷款、对公不良类贷款 NPL 的发行单数和规模与上年基本持平；小微不良类贷款 NPL 发行单数与上年持平，发行规模较上年有所下滑；汽车类贷款 NPL 作为 2020 年新增的 NPL 产品，2020 年发行一单，2021 年发行两单。具体发行单数及规模详见下图。

图 9 2020 及 2021 年各类 NPL 发行单数及规模



资料来源：wind，联合资信整理

图 10 2021 年各类 NPL 发行规模及单数



资料来源：wind，联合资信整理

2. 信用卡不良贷款和个人消费贷款

2021 年发行的 NPL 产品中有 44 单以信用卡不良贷款和个人消费贷款为基础资产，证券发行规模合计为 103.51 亿元，占 NPL 总发行规模的 34.51%，涉及不良贷款本息费达

1185.68 亿元。

从五级分类情况来看，信用卡不良贷款 NPL 可疑类占比略高于次级类和损失类。从估值来看，2021 年发行的此类 NPL 的单笔平均本息费余额区间为 1.75 万元至 17.83 万元，分散性好，基础资产同质性高；最小加权平均逾期期限为 3.54 个月，最大加权平均逾期期限为 20.73 个月，入池资产逾期期限较短。2021 年发行的信用卡和消费类 NPL 基础资产一般情形下的回收率区间为 3.06%至 28.02%，回收率均值为 11.97%。**个人消费贷款 NPL 的资产池在分散度、逾期期限和五级分类情况等方面整体优于信用卡不良 NPL，回收率表现整体优于信用卡不良贷款，回收率区间为 12.59%至 29.06%，回收率均值为 21.79%。**

基础资产统计概况见下表。

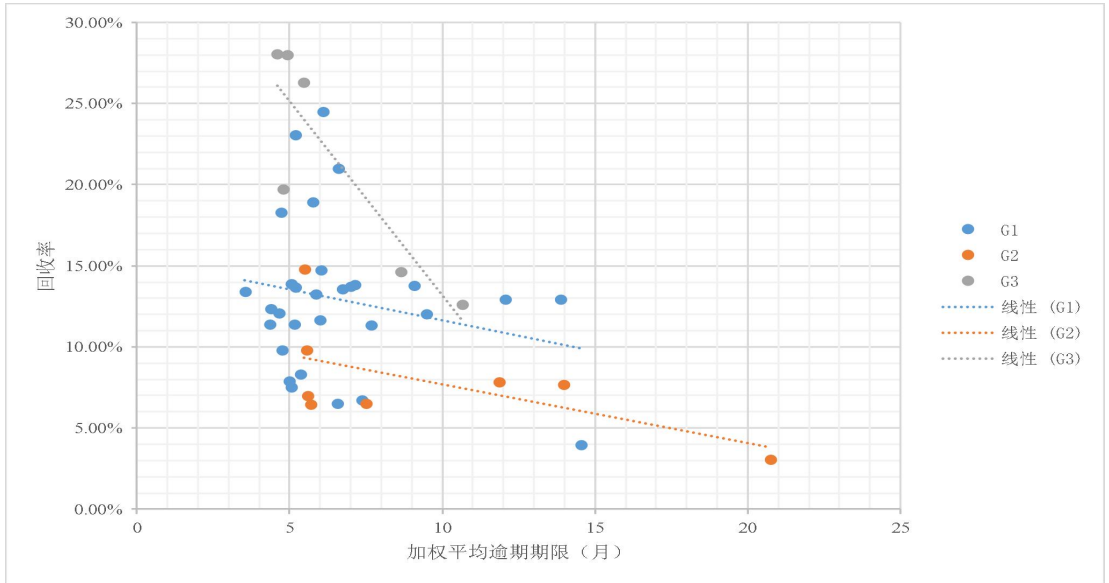
表 1 2021 年信用卡不良贷款和个人消费贷款 NPL 基础资产情况

资产类型		信用卡不良贷款 NPL	个人消费贷款 NPL
贷款笔数		10122~224295	12515~118205
资产池笔均本息费余额（万元）		1.75~17.83	0.97~8.47
加权平均逾期期限（月）		3.54~20.73	4.59~10.64
五级分类情况	次级	29.43%	57.74%
	可疑	39.60%	23.69%
	损失	30.97%	18.57%
回收率		3.06%~28.02%	12.59%~29.06%

资料来源：wind，联合资信整理

由于信用卡和消费类贷款一般无抵质押物作为担保，回收难度较大，从进入不良到初始起算日的逾期期限和资产池分散度对回收水平的影响较大，**逾期期限越短，分散度越高，回收率越高**。如下图所示，个人消费贷款 NPL 的分散度高于信用卡 NPL，相似逾期期限的资产池，个人消费贷款 NPL 回收率更高。具有相似逾期期限的信用卡不良贷款，分散度越高（笔均 5 万以下）的资产池回收率越高。分散度相近的信用卡不良贷款，逾期期限越短，回收率越高。

图 11 2021 年信用卡不良贷款和个人消费贷款 NPL 加权平均逾期期限与回收率情况



注：G1 代表单笔平均本息费余额在 5 万元及以下的信用卡不良贷款 NPL；G2 代表单笔平均本息费余额在 5 万元以上的信用卡不良贷款 NPL；G3 代表个人消费贷款 NPL

资料来源：wind，联合资信整理

3. 个人住房抵押不良资产支持证券

2021 年共发行 9 单个人住房抵押不良资产支持证券，证券发行规模 117.10 亿元, 占总发行规模的 39.04%，基础资产未偿本息费余额 210.86 亿元。从五级分类情况来看，次级类未偿本息加权平均余额占比高于可疑类和损失类，为 56.98%。入池不良资产贷款单笔平均本息费余额分布在 30.66 万元-44.09 万元，具有**单笔平均本息费余额较小，分散度较高，同质性较高等特点**。入池资产加权平均逾期期限为 13.94 个月，最大逾期期限为 29.20 个月，入池资产**逾期期限较长**。个人住房抵押不良均附带抵押担保，抵押物全部为个人住宅。**个人住宅的快速变现能力强，因此个人住房 NPL 产品的回收率普遍较高**，分布在 62.05%-74.65%。

表 2 2021 年个人住房不良资产支持证券基础资产概况（单位：万元、%、月）

项目简称	笔均本息费余额	五级分类情况		加权平均逾期期限	回收率
建鑫 2021-10	44.09	次级	80.95	8.28	72.58%/68.86%
		可疑	18.32		
		损失	0.73		
邮赢惠泽 2021-2	42.44	次级	63.42	11.76	64.89%/64.67%
		可疑	27.82		
		损失	8.76		
工元志诚 2021-6	40.73	次级	66.00	8.22	62.05%/64.67%
		可疑	33.99		
		损失	0.01		
中誉 2021-4	38.69	次级	31.22	28.82	70.36%/70.21%
		可疑	39.94		
		损失	28.84		
中誉 2021-3	40.19	次级	30.79	29.20	69.82%/69.80%
		可疑	38.28		
		损失	30.93		
建鑫 2021-7	38.42	次级	77.99	9.24	74.65%/71.51%
		可疑	21.51		
		损失	0.50		
工元至诚 2021-5	40.51	次级	50.10	7.97	63.61%/71.51%
		可疑	49.90		
建鑫 2021-4	35.02	次级	82.67	9.00	72.87%/69.93%
		可疑	16.21		
		损失	1.12		
工元至诚 2021-3	30.66	次级	32.35	10.06	62.52%/67.10%
		可疑	48.42		
		损失	19.23		

注：回收率（A/B），A 为中债资信回收率估值；B 为市场化评级机构回收率估值，包括联合资信、中诚信和新世纪，下同
资料来源：wind，联合资信整理

4. 对公不良类贷款

2021 年，共发行 3 单对公不良资产支持证券，其中两单发起机构为资产管理机构。对公不良资产支持证券发行规模 63.80 亿元，占总发行规模的 21.27%，基础资产未偿本息费

余额 135.78 亿元。从担保方式来看，基础资产涉及的担保方式较为多样，包括保证、抵押、质押等多种担保方式，抵押物包括厂房、土地使用权、股权等多种形式资产。入池不良资产贷款单笔平均本息费余额高。证券产品高回收率主要依靠基础资产附带抵质押物的变现能力，其中厂房等不动产的快速变现能力较好，回收估值水平较高。

表 3 2021 年对公不良资产支持证券基础资产概况（单位：万元、%、月）

项目简称	笔均本息费余额	五级分类情况		回收率	担保方式
东元 2021-1	19369.48	次级	95.50	83.72%/84.26%	均附有抵押物，主要为厂房等不动产
		可疑	4.50		
交诚 2021-2	1939.26	次级	30.79	50.06%/51.12%	抵押类不良贷款占比 84.12%；抵押物主要为厂房等不动产
		可疑	38.28		
		损失	30.93		
信瑞 2021-1	9708.00	次级	40.82	46.12%/45.70%	抵质押类不良贷款占比 83.29%；抵押物主要为厂房、土地使用权、股权等
		可疑	41.75		
		损失	17.43		

资料来源：wind，联合资信整理

5. 汽车类贷款

2021 年，共发行 2 单汽车抵押贷款不良资产支持证券，证券发行规模 8.74 亿元，仅占总发行规模的 2.91%，基础资产未偿本息费余额 61.19 亿元。从五级分类情况来看，次级类未偿本息加权平均余额占比高，为 70.13%。入池不良资产贷款单笔平均本息费余额小于 10 万元，单笔平均本息费余额较小，分散度较高，同质性较高。入池资产加权平均逾期期限为 9.25 个月，入池资产逾期期限短。从担保方式来看，抵押物均为车辆。基础资产附带的抵押物的表现能力一般，但由于基础资产分散度高、同质性高及逾期期限短等特点，汽车类 NPL 产品加权平均回收率在 18% 左右，稍高于信用卡类不良产品。

表 4 2021 年汽车抵押贷款不良资产支持证券基础资产概况（单位：万元、%、月）

项目简称	笔均本息费余额	五级分类情况		加权平均逾期期限	回收率
橙益 2021-2	9.82	次级	50.35	6.14	23.76%24.95%
		可疑	49.65		
工元至诚 2021-1	4.53	次级	73.3	9.75	16.64%17.08%
		可疑	4.03		
		损失	22.67		

资料来源：wind，联合资信整理

6. 小微不良类贷款

2021 年，共发行 5 单小微不良资产支持证券，证券发行规模 6.79 亿元，仅占总发行规模的 2.26%，基础资产未偿本息费余额 36.88 亿元。从担保方式来看，基础资产涉及的担保方式较为多样，包括抵押、保证、质押等多种担保方式，抵押物多以不动产为主。入池不良资产贷款单笔平均本息费余额分布在 7.91 万元-129.86 万元，笔均本息费余额波动较大，入池资产同质性较低。基础资产附带的抵押物的表现能力对回收估值水平影响较大，入池资产均附带抵押物的小微 NPL 产品回收率达 70% 多，纯信用类小微不良贷款回收率在 10%-20%。

表 5 2021 年小微不良资产支持证券基础资产概况（单位：万元、%、月）

项目简称	笔均本息费余额	五级分类情况		加权平均逾期期限	回收率	担保方式
工元至诚 2021-8	26.67	次级	10.56	25.67	24.06%27.25%	抵押类不良贷款占比 51.87% 信用类不良贷款占比 48.13% 抵押物为房产（商用房、住宅和商住两用）、均已办理正式抵押登记
		可疑	89.25			
		损失	0.19			
橙益 2021-3	7.91	可疑	23.25	7.68	17.69%17.95%	保证类不良贷款占比 5.97%，抵押类不良贷款占比 11.70% 抵押物为房产（商用房、住宅和商住两用）、均已办理正式抵押登记
		损失	56.60			
农盈利信惠众 2021-1	39.48	次级	49.83	3.97	11.18%11.91%	纯信用类不良贷款
		可疑	47.75			
		损失	2.41			
建鑫 2021-6	31.11	次级	33.56	4.92	15.21%16.94%	纯信用类不良贷款
		可疑	61.85			
		损失	4.59			
臻金 2021-1	129.86	次级	72.99	6.44	73.17%73.09%	均附有住宅、商铺、写字楼等抵押物，未办理抵押权变更登记
		可疑	20.85			
		损失	6.16			

资料来源：wind，联合资信整理

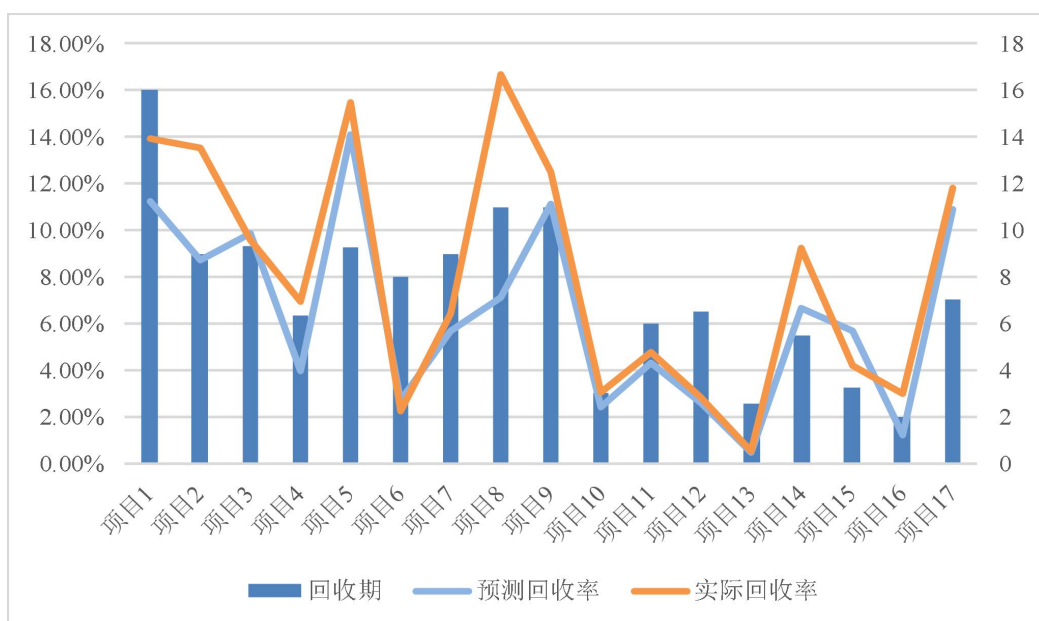
综上所述，从回收估值水平来看，**纯信用类不良贷款受逾期期限、笔均未偿本息费余额和分散度的影响较大**。逾期期限越短，单笔未偿本息费余额越小，分散度越高，回收估值水平越高。**附带抵押类不良贷款受抵（质）押物的快速变现能力、处置环境和资产其他特殊因素等多种因素决定**。抵质押物变现能力越强，变现速度越快，处置环境越好，回收估值水平越高。

三、存续期表现

1. 资产池实际回收大部分略高于初始预测，整体偏差程度不大

以 2021 年新发行不良 ABS 项目为例，截至 2021 年底，本年度新发行的不良 ABS 项目中，由联合资信承做的 27 单项目中共 17 单项目已经历至少 1 个回收期。从各回收期间的回收数据来看，资产池实际回收大部分略高于初始预测，考虑到未来经济环境和催收环境变化的影响，实际回收基本符合预期，整体偏差程度不大。

图 12 2021 年联合资信承做项目实际回收与预测回收对比图

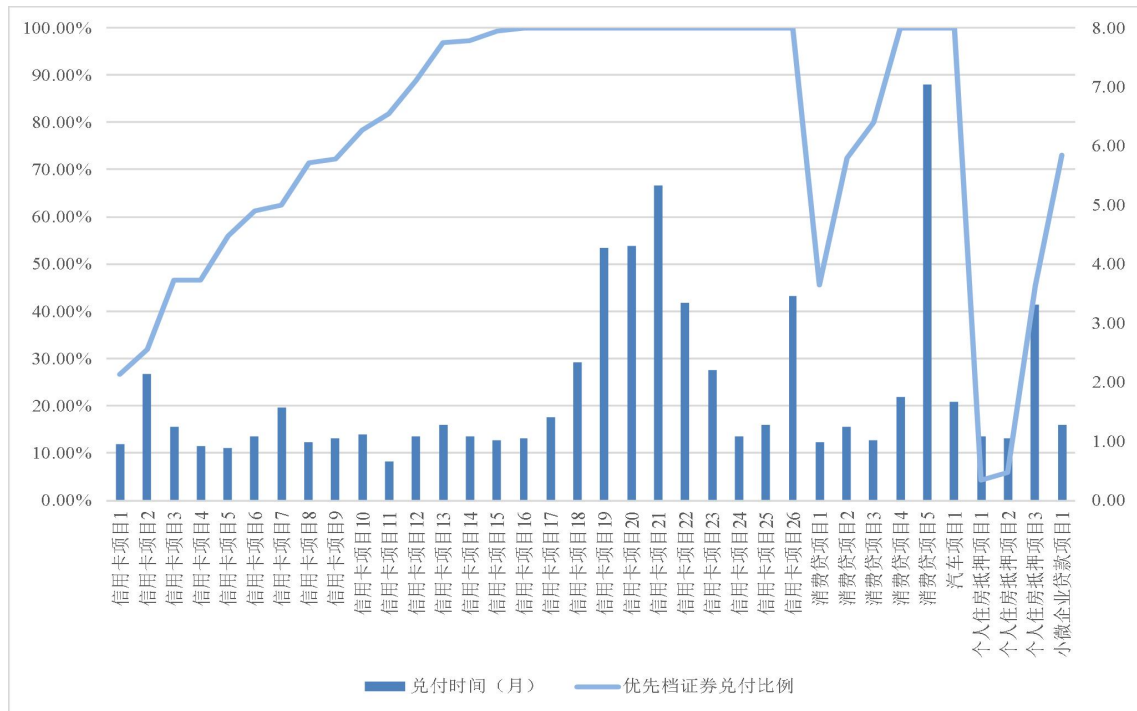


数据来源：受托机构报告，联合资信整理

2. 个人信用类不良贷款 ABS 的兑付速度快于含押品类不良贷款 ABS

以 2021 年新发行不良 ABS 项目为例，截至 2021 年底，本年度新发行的不良 ABS 项目中，除 27 单尚未达到首次支付日的项目以外，有 14 单项目优先档证券已经兑付完毕，其中 11 单为信用卡不良贷款 ABS，2 单为消费贷不良贷款 ABS，1 单为汽车不良贷款 ABS。优先档证券未完全兑付项目中，有 14 单项目的优先档证券已兑付 50% 以上，其中 11 单为信用卡不良贷款 ABS，2 单为消费贷不良贷款 ABS，1 单为小微企业不良贷款 ABS；有 6 单项目的优先档证券兑付 20%~50%，其中 4 单为信用卡不良贷款 ABS，1 单为消费贷不良贷款 ABS，1 单为个人住房抵押不良贷款 ABS；有 2 单项目优先档证券兑付低于 10%，均为个人住房抵押不良贷款 ABS。从优先档证券的兑付情况看，信用卡、消费贷这类个人信用类不良贷款 ABS 的兑付速度快于有抵押的个人住房不良贷款 ABS 和小微企业不良贷款 ABS。

图 13 2021 年发行项目优先档证券兑付情况

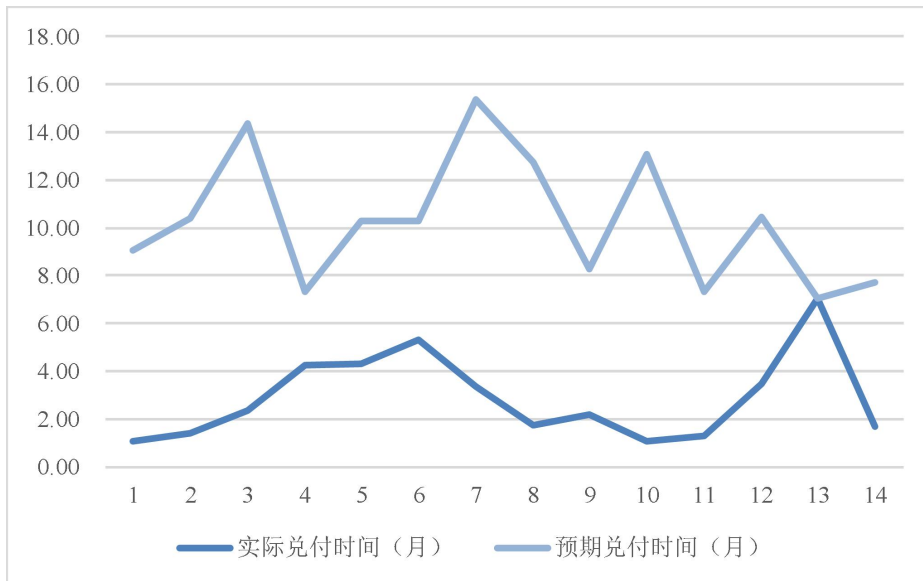


数据来源：Wind，联合资信整理

3. 优先档证券兑付良好，实际到期期限短于预期到期期限

以 2021 年新发行不良 ABS 项目为例，截至 2021 年底，本年度新发行且优先档证券已兑付完毕的不良 ABS 项目中，优先档证券的实际到期期限绝大多数短于预期到期期限，实际到期日平均早于预期到期日半年多。

图 14 2021 年发行项目优先档证券兑付完毕项目实际兑付和预期兑付差异



数据来源：Wind，联合资信整理

4、信用卡不良贷款 ABS 兑付频率加快

2021年新发行信用卡不良贷款ABS项目中，随着回收估值预测准确性的不断提高，加上发行人和投资人的需求，在交易结构设计方面逐渐出现兑付频率更快的产品，比如兑付频率由按季度提高为按月、按半年提高为按两个月支付。

四、未来展望

1. 发起机构和发行规模将继续扩容

从近年来发行情况看，不良资产支持证券已成为部分银行处置不良资产的常规手段。随着疫情防控常态化、经济下行压力持续，银行资产规模仍旧承压，其处置不良资产的需求仍然旺盛。不良资产支持证券二级市场活跃度的日益提升，也逐渐培育了专业的次级证券投资人，随着市场化程度的提高，未来市场规模仍具有增长潜力。同时，第三批不良资产证券化试点新增的机构大部分尚未完成发行，随着试点机构不断加入发行梯队，未来不良资产证券化市场仍有较大发展空间，对于提升银行资产质量和稳定金融体系都具有重要意义。

2. 产品设计将更加精细

银行间不良资产支持证券二级市场交易日益活跃，投资机构群体已逐渐成熟，对产品设计的专业化与精细化要求越来越高。随着银行处置不同类型不良资产需求的增加、基础资产估值准确性的提高以及不良资产证券二级市场活跃度的提升，不良资产支持证券将继续从基础资产类型、交易结构设置如证券兑付频率、流动性储备账户设置等方面不断创新。

3. 回收估值有待长期检验

目前由于监管部门严格审批制度，不良资产支持证券发行主体均为不良资产处置经验丰富的实力机构，已发行不良资产支持证券回收情况良好。2021年1月7日，中国银保监会印发《关于开展不良贷款转让试点工作的通知》，明确银行可以向金融资产管理公司（AMC）和地方AMC单户转让对公不良贷款和批量转让个人不良贷款。随着个贷不良批量转让试点正式开闸，个贷不良处置渠道进一步拓宽，对完善不良贷款转让市场和提升不良贷款回收估值准确度有较大意义。未来随着第三批试点机构如城商行和农商行的加入、《个人信息保护法》实施、催收行业整顿、疫情持续以及宏观经济和房地产市场波动等影响因素的传导，不良资产的回收表现将继续承压，回收估值有待长期检验。