# 【专项研究】千锤百炼、玉汝于成——车贷资产证券化产品

作者: 李倪 沈柯燕 李玲珊 特别感谢: 杨润泽

#### 引言:

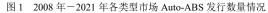
2020年,随着疫情的爆发,我国汽车行业收到了较大冲击,但随着疫情逐步得以控制,汽车行业在 2020年下半年开始复苏。2021年,随着我国取得抗击疫情重大成果,国民经济逐步呈现稳定恢复的良好态势,汽车行业开始恢复,2021年全年的汽车产销量结束了自 2018年以来连续三年的下降局势。与此同时,汽车贷款资产支持证券("Auto-ABS")市场的资产类型也在不断丰富,商用车、新能源车、二手车等多种类型的资产入池比例有逐步提升趋势。但是这几类资产类型的历史数据积累有限,资产信用质量还有待进一步检验。另外,Auto-ABS 市场交易结构趋于成熟,保障机制日渐健全,一些新的产品结构设计方式也在逐步渗透进 Auto-ABS 市场。

# 一、市场发行概览

#### 1. 市场发行概况

汽车贷款资产支持证券(以下简称"Auto-ABS")即以购车贷款作为基础资产,发行的资产证券化产品。目前,国内市场发行 Auto-ABS 的主体主要包括汽车金融公司、商业银行、融资租赁公司、互联网平台等。

2008 年至今汽车贷款资产支持证券市场发行总量稳步快速增长,2021 年全年共发行 123 单,发行规模 3432.72 亿元,同比增长 26.41%。其中,信贷资产证券化产品发行 52 单,发行规模 2635.12 亿元,占比 76.76%;企业资产证券化产品发行 53 单,发行规模 545.62 亿元,占比 15.89%;资产支持票据发行 18 单,发行规模 251.98 亿元,占比 7.34%。总体来看,2021 年信贷资产证券化产品增速最快,其单数由 2020 年的 41 单增长到了 52 单,增速为 26.83%,其发行规模占比由 2020 年的 71.45%增长到了 76.76%;企业资产证券化产品发行单数略高于信贷资产证券化产品,但由于单个产品发行规模较小,其发行规模明显低于信贷资产证券化产品,具体情况如下:





数据来源: Wind, 联合资信整理

图 2 2008 年-2021 年各类型市场 Auto-ABS 发行规模情况



数据来源: Wind, 联合资信整理

截至 2021 年底, 市场处于存续期的 Auto-ABS 共计 249 单, 余额合计 3326.93 亿元, 由于车贷产品存续期多数集中在 2~3 年, 2019 年之前发行的产品大部分都已兑付完毕。各年份发行项目存量情况如下表所示:

发行年份	企业资产证券化		信贷资产证券化		资产支持票据		合 计	
	单数	规模	单数	规模	单数	规模	单数	规模
2016	1	15.00					1	15.00
2017	1	16.50					1	16.50
2018	4	24.15					4	24.15
2019	18	61.00	11	57.84	6	11.25	35	130.09
2020	36	119.39	33	375.17	16	86.33	85	580.89
2021	53	399.98	52	1973.87	18	186.44	123	2560.29
合计	113	636.03	96	2406.88	40	284.03	249	3326.93

表 1 2021 年各类型市场 Auto-ABS 存量情况(单位:单、亿元)

注:本报告中,部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异,系四舍五入造成

数据来源: Wind, 联合资信整理

# 2. 发行主体以汽车金融公司为主,品牌效应显现

2021年 Auto-ABS 发行主体共计 45 家,其中,25 家为融资租赁公司,18 家为汽车金融公司,2 家为商业银行,数量上较 2020年增加了 4 家发行主体。从发行主体的变动来看,2021年,Auto-ABS 市场新增加了广西通盛融资租赁有限公司、立根融资租赁(上海)有限公司等 7 家融资租赁公司和中国工商银行股份有限公司等发行主体;其中,上海蔚来融资租赁有限公司首次发行了"蔚来租赁-华泰-甬证-新能源融资租赁绿色资产支持专项计划",入池资产涉及新能源汽车,标志着新能源车辆在 Auto-ABS 市场中的活跃度在增加。

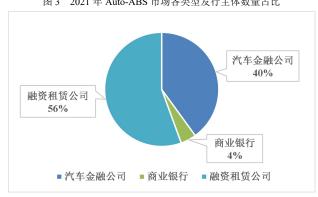


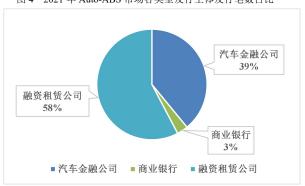
图 3 2021 年 Auto-ABS 市场各类型发行主体数量占比

注:上表中有3单产品包含多家发行主体,均以其中发行规模占比较高的发行主体类型进行归类,下同数据来源:Wind,联合资信整理

从发起单数来看,2021年,融资租赁公司发起71单,同比增长9.23%;汽车金融公司发起48单,同比增长20.00%;商业银行发起4单,同比增长300.00%。从发行规模来看,汽车金融公司发行规模2421.34亿元,占比70.54%,同比增长31.57%,平均发行规模50.44亿元;融资租赁公司发行规模797.60亿元,占比23.24%,同比增长2.90%,平均发行规模11.23亿元;商业银行发行规模213.78亿元,占比6.23%,同比增长113.80%,平均发行规模53.45亿元。总体来看,2021年汽车金融公司在发行规模上占据主导地位,而融资租赁公司虽然单均规模较小,但在发行单数

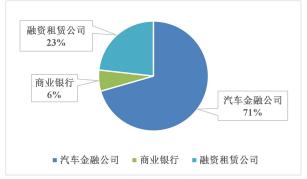
占比达 58%。

图 4 2021 年 Auto-ABS 市场各类型发行主体发行笔数占比



数据来源: Wind, 联合资信整理

图 5 2021 年 Auto-ABS 市场各类型发行主体发行规模占比



数据来源: Wind, 联合资信整理

以上发行主体多数已积累了较为丰富的发行经验,发行过程标准化、流程化,提高了融资效率,并在基础资产、交易结构与证券设计等方面皆有一定延续性,创立了和信、长盈、屹腾、欣荣、融腾、华驭、德宝天元、速利银丰、唯盈、睿程等品牌系列,受到了境内外投资者的认可。

# 二、产品特征表现<sup>1</sup>

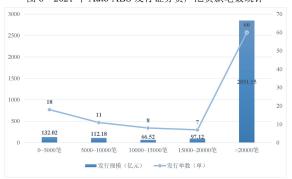
#### 1. 资产池特征表现

## 1.1 资产池分散度高

2021 年发行的有公开数据的 Auto-ABS 项目中入池贷款笔数在 5000 笔以上的有 86 单,发行规模共 3126.97 亿元,占比 95.95%,资产分散度高。加权平均笔均未偿本金余额为 15.38 万元 (未偿本金余额基准时点为各项目发行时间),入池资产单笔金额较低。与 CLO 及租赁资产证券化相比,汽车贷款资产支持证券入池资产池分散度极高。具体情况如下:

<sup>1</sup> 本部分数据仅列举了公开信息有披露的相关数据,部分私募项目未进行分析。

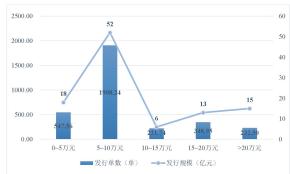
图 6 2021 年 Auto-ABS 发行证券资产池贷款笔数统计



注:上图横坐标表示贷款笔数区间。"~"表示范围,例如0~5000表示大于 0 但小于等于 5000, 下同

数据来源: Wind, 联合资信整理

图 7 2021 年 Auto-ABS 发行证券资产池笔均未偿本金余额统计

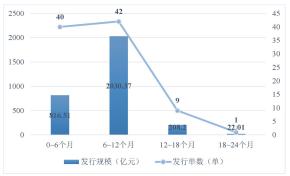


注: 上图横坐标表示笔均贷款规模区间 数据来源: Wind, 联合资信整理

# 1.2 加权平均剩余期限较短,36 期以上资产有所增加

2021 年发行的有期限类公开数据的 Auto-ABS 项目共 92 单,涉及发行规模 3077.09 亿元。其 中加权平均账龄主要集中在6个月至12个月之间,涉及规模2030.37亿元,占比65.98%;加权平 均剩余期限主要集中在24个月至30个月之间,涉及规模1905.53亿元,占比61.93%。一般来说, 资产池的账龄越长、剩余期限越短,借款人的违约成本越高、意愿越低、违约风险越小。

图 8 2021 年 Auto-ABS 发行证券资产池加权平均账龄统计



注: 上图横坐标表示加权平均账龄 数据来源: Wind, 联合资信整理

图 9 2021 年 Auto-ABS 发行证券资产池加权平均剩余期限统计

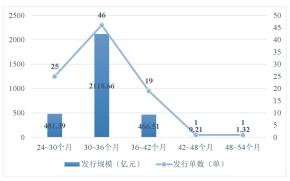


注: 上图横坐标表示加权平均剩余期限

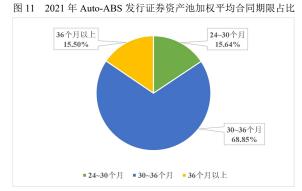
数据来源: Wind, 联合资信整理

2021 年发行的有期限类公开数据的 Auto-ABS 项目中入池贷款加权平均合同期限主要集中在 30 个月至 36 个月之间,涉及规模 2118.66 亿元,占比 68.85%。另外,入池贷款加权平均合同期限 在 36 期以上的产品有 21 单,发行规模 477.04 亿元,占比 15.50%。其中,2021 年发行的公募 Auto-ABS 项目中,入池贷款加权平均合同期限在 36 期以上的产品有 14 单,发行规模 417.32 亿元,较 2019 年的2单和2020年的0单大幅增加。长期限资产入池比例逐年增加,主要是贷款机构随着客户需 求的新变化调整了销售策略。同时,选择低月供、长期限产品的客户的增长,一方面是源于年轻 客户消费观念的改变,另一方面也在一定程度上说明贷款机构对客户资质的要求在逐渐下沉。

2021 年 Auto-ABS 发行证券资产池加权期限统计具体情况如下:



注: 图 10 横坐标表示加权平均合同期限 数据来源: Wind, 联合资信整理



数据来源: Wind. 联合资信整理

### 1.3 资产池收益率差别大

2021 年发行的有资产池收益率公开数据的 Auto-ABS 项目共有 97 单, 涉及发行规模 3170.16 亿元,基础资产加权平均利率水平处于0.01%至13.27%之间,利率水平差异较大。其中,有3单 产品基础资产加权平均利率水平高于 12.00%, 处于较高收益水平: 有 35 单产品基础资产收益水平 低于 4.00%, 处于较低水平, 可能会出现利率倒挂的情况。一般来说, 资产池利率水平低主要是由 于主机厂商给予汽车金融服务机构贷款补贴以鼓励其采取贴息或免息的方式发放贷款,使客户享 受免息、低息服务,进而达到促进销售的目的。由于入池资产利率较低,此类项目往往通过设置 超额抵押的方式来解决产品利率倒挂问题。

从发行主体类别上来看,融资租赁公司发行项目的资产池加权平均利率最高,为6.91%,其次 为汽车金融公司,资产池加权平均利率水平约为4.29%,以商业银行为发行主体的项目资产池加权 平均利率最低,为1.31%。具体情况如下:



图 12 2021 年 Auto-ABS 产品资产池加权平均利率水平

数据来源: Wind. 联合资信整理

#### 1.4 车辆类型不断丰富

根据中国汽车工业协会发布的"2021年汽车工业经济运行情况",2021年汽车产销同比均呈 现增长,结束了2018年以来连续三年的下降局面。2021年我国汽车总销量达到了2627.5万辆,

同比增长 3.8%左右。其中,乘用车为 2148.2 万辆,同比增长 6.5%;商用车为 479.3 万辆,同比下降 6.6%;新能源汽车为 354.5 万辆,同比增长 159.5%,市场占有率达到 13.14%。随着市场的不断发展,以及融资租赁公司汽车转型等计划的实现,Auto-ABS 市场的资产类型也在不断丰富,商用车、新能源车、二手车等多种类型的资产入池比例有逐步提升趋势。但是这几类资产类型的历史数据积累有限,资产信用质量还有待进一步检验。

#### 1.4.1 新能源汽车

近年来,随着我国对环保要求的提高以及"碳达峰"目标的提出,我国越来越注重对环境污染较少,碳排放较低的新能源汽车的发展。2021年新能源汽车销量的大幅增长也进一步说明了新能源汽车市场已经从政策驱动转向市场拉动。2021年发行的Auto-ABS项目中,也有不少以新能源汽车为基础资产的项目,例如"盛世融迪2021年第二期个人汽车抵押贷款绿色资产支持证券"、"上和2021年第一期绿色个人汽车抵押贷款资产支持证券"等。随着新能源汽车市场的快速发展,其在Auto-ABS产品中的相关占比也有逐步增加的趋势。

#### 1.4.2 商用车

2021 年发行的 Auto-ABS 产品中,商用车整体的资产占比较小。但部分项目混池资产包中商用车的占比可以达到 40%以上的比例,如在银行间债券市场发行的"瑞泽 2021 年第一期个人汽车抵押贷款资产支持证券"和"瑞泽 2021 年第二期个人汽车抵押贷款资产支持证券"。

与乘用车相比,一般来说,商用车资产违约率相对较高,违约回收率相对较低。目前的商用车底层客户信用风险较难把控,这也是现今多数企业涉足商用车 ABS 融资较少的原因,但未来随着商用车金融企业风控能力的不断提升,商用车 ABS 资产违约风险会更加可控。加之交易结构优化及风险缓释措施等对商用车 ABS 证券信用等级的提升作用,预计未来商用车 ABS 将会有较大的增长空间。具体内容可参考《商用车 ABS 回顾与展望:守正出奇,行稳致远》。

# 1.4.3 二手车

2021 年发行的 Auto-ABS 项目中有部分入池资产混有少量二手车,比如宝马汽车金融(中国)有限公司发行的德宝天元系列,但其中二手车资产涉及发行笔数和规模占比均较小,未超过 3%。根据中国汽车流动协会数据显示,2021 年二手车交易呈现震荡中上升趋势,全年共交易 1758.51 万辆,同比增长 22.62%,交易金额为 11316.92 亿元,同比增长 27.32%。随着国家逐渐放开二手车流通政策、二手车市场行业标准化和专业化越来越高,2022 年二手车销量或将稳健增长,未来或有更多的二手车资产入池发行。

## 2. 交易结构趋于成熟,交易结构保障机制健全

#### 2.1 增信方式以优先/劣后结构为主,超额利差及超额抵押为辅

作为较成熟的产品,Auto-ABS 的交易结构设置较为稳定,同时基于汽车贷款现金流比较稳定的特点,加上多数汽车金融公司的国外母公司具有成熟的证券化业务经验和境外机构的参与,我国汽车贷款证券化交易结构的设计也较为灵活和精细。Auto-ABS 的增信方式以优先/劣后顺序偿付结构为主,劣后受偿证券为优先受偿证券提供信用支持,这方面 Auto-ABS 与其他资产证券化产品并无不同。鉴于资产池利率分化的情况,资产池利率高的产品采用超额利差作为增信方式较为普遍,而资产池利率低的产品一般采用超额抵押的方式来弥补负利差的问题。另外,一些产品也会

设置多类型的储备金账户,为优先级证券提供信用增级和流动性支持。

## 2.2 创新结构不断出现

作为较成熟的产品,Auto-ABS的交易结构设置较为稳定,同时基于汽车贷款现金流比较稳定的特点,加上多数汽车金融公司的国外母公司具有成熟的证券化业务经验和境外机构的参与,我国汽车贷款证券化交易结构的设计也较为灵活和精细,一些新的产品结构设计方式也在逐步渗透进 Auto-ABS 市场,比如循环购买、ABCP等。

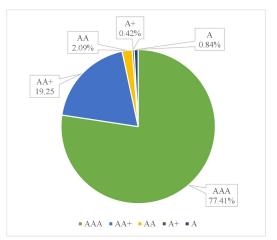
2021 年发行的 123 单 Auto-ABS 产品中,交易结构涉及循环购买的共有 22 单,相关项目发行规模共 920.86 亿元,规模占比 26.83%。Auto-ABS 产品采用循环购买交易结构的原因往往和循环类消费贷产品有所不同。汽车贷款业务合同期限均为 5 年期及以内,一般以 3 年期为主,Auto-ABS 入池资产的平均贷款剩余期限在 2 年左右,考虑到会有数月的封包期,优先级证券存续期限很可能不足 2 年,可能无法满足投资者对资产期限方面的需求,同时短期限、多次数的产品发行也给项目发起人带来了较高的经济成本和时间成本。对于 Auto-ABS 这种基础资产分散度极高、期限相对短的产品,可以采用循环购买结构实现对现金流的重构,并且设定合理的循环购买入池标准与提前摊还触发事件,以保证资产池质量稳定和优先级证券的安全。例如"长盈 2021 年第四期个人汽车抵押贷款资产支持证券",项目安排了仅在第一次支付日前进行一次循环购买,既解决了封包期部分资金沉淀的问题,又适当增加了证券的持有期,有利于投资人做资金管理。

ABCP 与循环购买的功能相反,它可以帮助缩短产品期限。ABCP 是指单一或多个发行主体把自身拥有的、能够产生稳定现金流的资产按照"破产隔离、真实出售"的原则出售给受托机构,并由受托机构以资产为支持进行滚动发行的短期证券化类货币市场工具,它往往以循环的方式进行,这样进入证券化程序后可以循环融资。例如"安吉租赁有限公司 2021 年度 1 号第二期资产支持商业票据",项目同样设置了"续发终止事件"等相关事件来保证资产池质量稳定和优先级证券的安全。

#### 3. 优先级证券分层情况集中

2021 年发行的 123 单 Auto-ABS 包含证券 370 余支,其中具有信用等级的证券 239 支,总体上集中于 AAAsf 和 AA+sf。 AAAsf 级资产支持证券共发行 185 支,发行规模 2902.08 亿元,规模占比 84.54%,较 2020 年上涨了 3.01 个百分点; AA+sf 级资产支持证券共发行 46 支,发行规模 114.78 亿元,规模占比 3.34%,较 2020 年下降了 3.63 个百分点,两年对比下来级别略微有调高。具体情况如下:

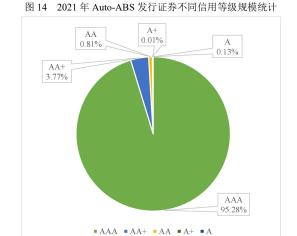
图 13 2021 年 Auto-ABS 发行证券不同信用等级支数统计



注: 1. 上图中少数项目无公开数据未做统计;

个别项目为多方评级,对同一档证券各方评级结果有差异的,统一以其中较低级别予以展示,下同

数据来源: Wind, 联合资信整理



注:上图中少数项目无公开数据未做统计; 数据来源: Wind, 联合资信整理

# 4. 发行利率走势平稳

发行利率方面,Auto-ABS 作为较成熟的证券化产品,受到境内外投资者的认可,整体发行利率较低。以 AAAsf 级汽车贷款资产支持证券为例,2021 年发行的 Auto-ABS 中 AAAsf 级证券平均发行利率 3.34%,同比下降了 24 个 bps,最高发行利率 6.00%,最低发行利率 2.50%;AA+sf 级证券平均发行利率 4.81%,同比下降了 17 个 bps,最高发行利率 7.35%,最低发行利率 3.10%。同一级别下 2021 年各档证券的平均发行利率较 2020 年有所下降,同时各档的利率区间也在缩窄。各类型发行主体中,整体上商业银行 AAAsf 等级证券的发行利率水平最低,约为 2.80%,其次为汽车金融公司,约为 3.06%,融资租赁公司 AAAsf 等级证券的发行利率水平最高,约为 3.65%。发行利率具体情况见下图。

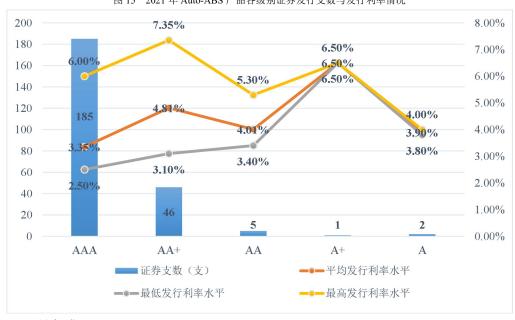


图 15 2021 年 Auto-ABS 产品各级别证券发行支数与发行利率情况

数据来源: Wind, 联合资信整理

# 三、存续期表现

#### 1. 存续产品相关指标表现

截至 2021 年底,存续的 249 个 Auto-ABS 产品中,各档证券均兑付正常。其中根据公开数据可以查询到的且距离起息日已经过 6 个月的产品共计 114 个,经统计基础资产均发生一定程度的违约,但累计违约率一般较低。整体来看,Auto-ABS 产品存续期内违约增量较为平稳,具体情况如下所示。

 距离起息日时长
 6~12 个月
 12~18 个月
 18~24 个月
 24 个月以上

 平均年化违约率(%)
 0.136 (0.004~0.762)
 0.336 (0.027~3.400)
 0.369 (0.021~1.224)
 0.371 (0.046~1.175)

 平均累计违约率(%)
 0.136 (0.004~0.762)
 0.373 (0.030~3.400)
 0.584 (0.030~1.750)
 0.731 (0.090~1.870)

表 2 存续 Auto-ABS 产品平均年化违约率与平均累计违约率情况

数据来源: Wind, 联合资信整理

114个距离起息日已经过6个月的产品,基础资产年化早偿率较低,最高为12.94%。整体来看,Auto-ABS产品存续期内早偿增量较为平稳,具体情况如下所示。

1/2/ 1/2/ 1/2/ 1/2/ 1/2/ 1/2/ 1/2/ 1/2/								
距离起息日时长	6~12 个月	12~18 个月	18~24 个月	24 个月以上				
平均年化早偿率(%)	2.859 (0.317~8.070)	4.132 (1.633~8.867)	3.425 (0.535~6.572)	3.196 (1.234~6.887)				
平均累计早偿率(%)	2.859 (0.317~8.070)	4.605 (1.961~9.353)	5.465 (0.535~11.237)	6.974 (2.320~16.002)				

表 3 存续 Auto-ABS 产品平均年化早偿率与平均累计早偿率情况

数据来源: Wind, 联合资信整理

# 2. 存续产品跟踪评级级别变动情况

根据 2021 年跟踪评级公开数据显示,存续期内共有 34 支优先级证券在 2021 年跟踪期内存在 级别变动的情况,级别变动方向均为调高。其中 32 支证券级别分别由  $AA_{sf}$ 、 $AA_{sf}^+$ (其中 31 支为  $AA_{sf}^+$ ,1 支为  $AA_{sf}$ )上调至  $AAA_{sf}$ ,有 1 支证券级别由  $AA_{sf}$ 上调至  $AA_{sf}^+$ ,另一支证券级别由  $A_{sf}^+$ 上调至  $AA_{sf}^-$ 。

跟踪期内级别上调的情况通常发生在当前主流的交易结构下,且伴随完全顺序的分配方式。随着优先级证券本金的逐步偿付,证券端的结构将发生改变,优先级获得的信用支持水平将逐步提升;同时,基础资产的剩余期限变短,不确定性下降,质量也将有所提升。在这两方面的因素共同作用下,随着产品的兑付,优先级证券的风险水平亦将呈现逐步下降的态势。

# 四、未来展望

#### 1. 发力新能源汽车,助力"双碳"目标实现

据中汽协数据,2021年,新能源汽车销售完成352.1万辆,同比增长1.6倍,连续7年位居全球第一。市场占有率达到13.4%,高于上年8个百分点。随着我国各地市充换电基础设施建设、新能源汽车下乡、换电模式试点工作的进一步推进,结合《新能源汽车产业发展规划(2021-2035年)》提出的"到2025年,新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右",预计新能源汽车产业将加快市场化步伐,助力"双碳"目标的实现。

据中汽协预测数据,2022年中国汽车总销量为2750万辆,同比增长5.4%,其中,新能源汽车销量为500万辆,同比增长47%。随着新能源汽车销量的提升,未来以新能源汽车为基础资产的Auto-ABS产品也将更多的在证券化市场中展现。

# 2. 发起机构动力充足,产品常态化发行

2021 年银行间市场的发起机构以汽车金融公司为主,随着汽车行业的发展及渗透率提升,汽车金融公司尤其是厂商系汽车金融公司伴随着主机厂销量增加,贷款规模有望持续增加,证券化产品也将继续常态化、规律化发行。作为发起机构的商业银行在 2021 年表现并不活跃,汽车贷款作为商业银行优质资产之一,或将在 2022 年有更多的表现。随着融资租赁公司行业转型的加大,以及汽车金融行业的不断完善,越来越多的融资租赁公司将在证券化市场角逐,或将增加更多的发起机构进入 Auto-ABS 领域。

### 3. 优先级证券信用状况保持稳定,基础资产质量良好

根据对存量 Auto-ABS 产品的持续观测,优先级证券兑付情况良好,由于通常情况下优先级证券存续期在 2 年左右,存续期较短,优先级证券兑付速度较快,预计 2022 年存量优先级证券信用状况将保持稳定。基于已发行证券化产品的后期表现、各机构汽车贷款业务的历史违约记录和发起机构的经营稳定性,预计短期内作为基础资产的汽车贷款信用状况基本能够保持稳定。

#### 4. 产品发行成本优势将持续

汽车贷款是适合进行证券化的优良资产,Auto-ABS产品也受到市场的青睐,因此在发行成本方面有一定优势,在汽车贷款行业资产质量不发生大的下降情况下,预计未来发行成本优势将会持续。

#### 往期精彩:

【专项研究】大浪淘沙,始见真金——不良资产证券化产品 闲话 ABS 第五季系列