



资产支持证券流动性及 市场估值问题探究

An Exploration of Liquidity and Valuation of Asset-Backed Securities

郭实 刘毅荣

摘要：与信用债不同，ABS基础资产和交易结构的特点导致估值定价受底层资产现金流回款情况、交易结构、现金流支付顺序、税费/中介服务等交易参数以及违约假设、回收假设、早偿假设等因素影响较大，二级市场交易估值定价需要构建模型加以计算。因此，本文结合ABS产品特点和市场现状，提出若干ABS产品定价路径，以期为消费者提供有益参考。

关键词：资产支持证券 二级市场 流动性 定价估值

Abstract: The valuation of asset-backed securities is greatly influenced by the characteristics of the underlying assets and the transaction structure. These factors include cash flow returns on the underlying assets, cash flow payment sequencing, taxes and intermediation service fees, as well as assumptions pertaining to default, recovery, and early payoffs. Secondary market transaction valuation pricing also needs to be calculated by constructing models. This paper combines the characteristics of ABS products and the current market situation to propose several pricing paths for ABS products, with a view to providing useful references for investors.

Keywords: Asset-backed Securities, Secondary Market, Liquidity, Pricing and Valuation

郭实，海通证券深圳债券部总经理；刘毅荣，海通证券债券融资总部。



我国资产支持证券兴起于2005年第一轮试点，至今发行体量已经初具规模。目前，国内标准化的资产支持证券产品主要包括信贷资产支持证券（信贷ABS）、资产支持票据（ABN）、资产支持专项计划（企业ABS），自2005年初至2021年末，以上三类标准化ABS累计发行13.90万亿元^①，占债券市场总发行规模的3.58%，存量规模占比3.92%。从国内债券市场各类产品的金额分布来看，ABS产品已经成为债券市场的重要组成部分。从发行资产证券化产品的意义来看，在资产证券化过程中，发起机构/原始权益人通过真实出售将表内存量资产转出资产负债表，提高了资产的流动性，改善了长期资产和短期负债在期限结构上的不匹配，缓解了流动性错配风险，同时也减少了对贷款等资产额度的占用。在完全出表的会计意见结论下，可以实现风险资产出表并减少补充资本的压力。另外，在优先/次级结构等信用增级措施的交易结构设置下，证券可以获得高于发起人主体信用等级的评级，从而获得相对低成本的融资。从发起机构/原始权益人的企业性质来看，国企业的发行比重较高，以近三年的发行数据为例，信贷ABS国企

发行金额占比近八成，ABN国企发行额占比超过六成，企业ABS国企发行额占比在五成左右。受次贷危机的影响，ABS产品于2008年末发行停滞，于2012年全面重启，2014年之后快速发展，投资者虽然存在较强的二级市场交易和配置的需求，但受证券存续期入池资产现金流测算难度较大且交易双方针对参数设置较难达成一致等多方面因素的影响，ABS的二级市场流动性不足。因此，提高ABS二级市场流动性的关键在于定价方法和估值模型的完善和推广，以及获取模型中相关数据的便利性，本文最后结合国内市场情况提出了相对便捷高效的估值定价方法，供市场参与者参考。

我国债券二级市场整体现状分析

目前我国债券二级市场交易方式主要分为现券交易、回购交易、同业拆借三类^②，其中回购交易比重最高，近三年成交量金额占比在70%~75%的水平，现券交易成交量金额占比在15%~20%水平。

我国债券交易主要以银行间债券市场产品为主。从近三年的成交量数据来看，银行间债券市场交易金额占比在65%~85%水平，其中，国债、政策性金融债、同业

① 如无特别说明，本文中的数据来源均为Wind，作者针对数据进行统计和整理得出结果。

② 现券交易是指交易双方以约定的价格转让债券所有权的交易行为，即一次性的买断行为。回购交易是指买卖双方成交时就约定于未来某一时间，以某一价格双方再进行反向交易的行为。同业拆借是指具有法人资格的金融机构及经法人授权的金融分支机构之间进行短期资金融通的行为，目的在于调剂头寸和调节临时性资金余缺。

存单、中期票据和短期融资券等是银行间债券市场交易的主要券种。

从换手率^①指标来看（表1），我国债券市场中可转债、政策性银行债、国债、中票和短融等品种交易最为活跃。

我国资产支持证券二级市场整体现状分析

从二级市场交易量占发行量的比重以及换手率指标来看，我国资产支持证券二

级市场流动性相比其他主流债券品种处于较低水平。2005—2021年，银行间债券市场累计发行信贷ABS产品共计1167期，发行规模合计5.36万亿元，二级市场交易量为1.97万亿元，占比36.75%；银行间债券市场累计发行ABN共计1423期，发行规模合计1.67万亿元，二级市场交易量为0.67万亿元，占比40.12%；企业ABS共发行5796期，发行规模合计6.88万亿元，二级市场交易量为0.43万亿元，占比6.25%。需要注意的是，银行间债券市场信贷ABS全部以余额包销的方式进行承销，ABN和企业ABS也普遍存在余额包销方式承销，主承余额包销机制的存在导致部分一级市场发行规模会体现在二级市场成交金额中。从换手率的计算数据可以看出，近几年ABS换手率均远低于100%，虽然2021年信贷ABS的交易换手率有所提升，但整体仍处于较低水平。交易参与者主要为持仓量比较大的主体，包括商业银行、银行理财子公司、券商自营、基金公司等。

2021年全年信贷ABS成交额共计7403.01亿元，较上年成交量增长了88.22%，且当年成交额在当年发行量中占比达到83.98%。从2021年ABS二级市场成交量排名前十的基础资产类型统计数据来看，在银行间债券市场和交易所市场

表1 近三年交易活跃的主要债券品种现券交易换手率^②

债券品种	2021年	2020年	2019年
国债	186.51%	248.93%	218.59%
同业存单	344.87%	444.61%	484.03%
政策性银行债	426.54%	520.67%	599.51%
证券公司短期融资券	582.25%	820.18%	536.55%
一般中期票据	142.87%	161.17%	150.73%
一般短期融资券	253.03%	307.61%	361.14%
超短期融资债券	484.81%	543.88%	445.96%
定向工具	128.05%	109.69%	76.71%
可转债	2525.20%	2120.45%	498.72%
资产支持证券	35.54%	27.59%	24.76%
企业ABS	25.81%	29.07%	16.23%
信贷ABS	58.38%	25.97%	34.28%
ABN	30.51%	26.58%	30.67%
债券总体换手率	187.77%	228.46%	186.60%

数据来源：Wind-债券专题统计二级市场成交统计成交统计（按债券类型），其中企业ABS中上交所的交易数据来源于上交所官方网站数据债券数据成交概况年度概况，换手率为作者计算整理得出。

①本文中所述换手率的计算公式为：换手率=当年二级市场成交额/年初与年末债券余额的均值。

②统计口径为仅包括现券交易。



中各个不同类型的基础资产品种中，信贷ABS中的RMBS产品交易金额占比最高。进一步分析2021年银行间信贷ABS的二级市场成交明细可以发现，成交券共涉及62家发起机构，其中排名前两位的两家国有大行发起的信贷ABS在二级市场交易金额4496.84亿元，在总成交量中合计占比60.74%，成为二级市场交易量的主力产品。同时，从成交券对应的基础资产类型可以看出，导致2021年交易换手率较2020年大幅增加的主要券种是RMBS。RMBS产品的特点主要包括：基础资产全部为附有个人住房抵押的贷款；基础资产贷款期限长；入池贷款笔数多；贷款偿还方式为等额本金或等额本息按月分期偿还；存在8%~10%的年化早偿率；历史违约率水平相对较低；资产池整体信用风险低等。目前RMBS一级市场已初具规模，截至2021年末，存量规模1.2万亿元，这也为二级市场交易奠定了基础，除此之外，RMBS换手率变高的原因还包括以下几个方面。

资产高度同质化和分散。基础资产为个人贷款的信贷ABS产品，入池资产数万笔，高度分散，单笔金额很小，平均金额占比一般低于0.02%，单一资产的违约对证券的影响非常有限，历史数据具有一定参考性和代表性，违约表现往往服从一定统计分布规律，现金流相对稳定可估计。这降低了风险识别的难度，使投资流程更加标准化，从而在一定程度上提高了投资

和交易的效率。特别是RMBS产品，每笔贷款附带个人住房抵押，且抵押物价值对贷款余额覆盖程度至少在1.25倍以上，随着借款人不断偿还贷款本金，抵押物价值对贷款风险暴露的覆盖程度会不断增加。

产品交易结构标准化程度高。RMBS为注册发行的产品，交易结构清晰，交易文件的条款相对比较制式，信用触发机制、信用增级措施较为完善。从投资者内部评审标准来看，RMBS等个人贷款类信贷ABS的内部流程相对高效和标准化。

信息披露相对充分。发行阶段和存续期管理阶段均按照《信息披露指引》进行产品信息披露，并进行公开披露。存续期每月会披露受托管理报告，针对入池资产违约金额、回收金额、提前偿还金额、各档证券本息兑付情况、现金流预测情况、是否触发信用事件等进行披露。

发起机构和贷款服务机构主体信用水平高且相对比较特定化。发起人主体为受银保监会和人民银行监管的金融机构，部分发起机构为上市银行，这些高信用等级金融机构产品投资人范围广、市场认可程度高，另外，主体信用风险识别难度较小，二级市场投资者不需要针对单一项目所涉及的主体进行太多个性化研究和解读。

证券的加权平均期限相对较长。由于个人住房抵押贷款最长期限可以到30年，导致RMBS各档证券期限相较车贷ABS、个人信用卡分期债权或个人消费贷ABS更



长，由于贷款早偿率的存在以及产品分档结构设计，优先档证券的加权期限往往在10年以内，但法定到期日最长可能长达32年。从2021年二级成交的RMBS剩余期限来看，七成左右集中于5年期以上，二成左右集中于3~5年期，可见产品剩余期限较长，投资者在诸如季末、年末等特殊时点进行整体资产流动性管理以及资产负债期限错配风险管理过程中，对于期限较长的品种有二级交易需求。

证券端以浮动利率为主，基准利率往往为5年期以上LPR。投资者对于利率走势的不同判断导致买卖证券的需求有所区别。RMBS产品期限比较长，有些投资者认为在证券较长的存续期内基准利率会持续下降，因此有卖出浮动利率证券再投资固定利率品种的需求。而对于一些资金成本跟随市场变化不断走低，且比较看重产品发起人资质和基础资产信用质量，并且关注到存续期内资产信用表现超预期且风险暴露不断降低的买方投资者来讲，买入此类证券也不失为一种不错的选择。

总体看，入池资产高度分散和同质化的个贷类ABS产品较为适合作为二级市场交易的品种。

另外，近几年监管机构以及市场参与

者在活跃市场交易、提高债券市场流动性、提高交易效率、引导合理定价等方面做了诸多努力。主要举措包括以下几个方面。

信息披露不断加强。为健全市场化约束和激励机制，提升信息披露规范化程度，银行间市场交易商协会自2015年上半年开始陆续发布了《个人住房抵押贷款资产支持证券信息披露指引（试行）》《个人汽车贷款资产支持证券信息披露指引（试行）》《棚户区改造项目贷款资产支持证券信息披露指引（试行）》《不良贷款资产支持证券信息披露指引（试行）》《微小企业贷款资产支持证券信息披露指引（2018版）》《个人消费类贷款资产支持证券信息披露指引（2019版）》等。良好的信息披露有助于投资人结合估值模型进行产品二级市场定价，例如发行说明书和存续期受托管理报告中对存续期现金流以及交易重要参数的披露，为投资者和第三方估值平台进行测算提供了便利性，从而提升不同类型投资人的参与程度，提升二级市场的流动性。

推动质押式回购。央行在推动发起机构和主承销商接受信贷ABS作为质押式回购^①标的方面做出了诸多努力。部分机构在为RMBS提供质押式回购交易方面做出

^① 质押式回购交易是指资金融入方（又称“正回购方”）将持有的债券出质给资金融出方（又称“逆回购方”）以融入资金，约定在未来返还本金并支付回购利息，同时债券质押也被解除。回购利率主要参照市场回购利率和融出方资金成本，具体由双方协商确定。质押式回购交易是证券市场的一种重要的融资方式，目前主要在银行间市场和沪深交易所市场开展。



过有益尝试，也有机构尝试过将优先级证券作为标的资产质押融资，各方在增强信贷ABS质押式回购的互认程度方面进行了有益尝试。

主承销商提供双边报价服务。截至2021年11月29日，银行间债券市场现券做市商共计93家，其中综合类现券做市商79家。国内已有券商尝试为信贷资产支持证券提供双边报价做市。做市商所报的价格是在综合考虑风险和收益的基础上形成的，投资者在做市商报价基础上进行决策，并反过来影响做市商的报价，从而使证券价格逐步向内在真实价值靠拢。但受限于券商资金成本相对较高以及资金体量相对有限，导致成交量较为有限。

投资者结构不断优化。投资者类型多元化程度不断提高，除了银行、银行理财子公司、公募基金等常规投资者，近几年不断有保险公司、券商自营、资产管理公司、私募基金、投资公司、境外银行在境内的子公司等新的机构类型加入ABS市场投资中，提高了市场活力。另外，债券通的推广，使中国资产证券化市场与国际不断接轨，境外投资者可以参与ABS产品投资，投资者结构更加优化和多元化。

资产支持证券二级市场流动性不足的原因分析

前文提到市场参与者对期限较长的ABS产品有主动进行二级市场交易的需

求，且个贷类信贷ABS的诸多特征使其较为适合作为交易品种，ABS一级市场发行量已初具规模，监管机构以及市场参与机构为提升二级市场流动性也做出了诸多努力，但ABS产品的流动性仍然长期处于相对较低水平。究其原因，主要是买卖双方缺少较为完善的ABS产品交易估值方法和估值模型，以及交易双方无法针对估值结果达成一致。

与普通信用债不同，资产支持证券本金和利息的兑付资金来源于基础资产产生的现金流，而基础资产现金流需要结合每笔入池资产的特征加以测算。以入池资产为个人住房抵押贷款的债权为例，需要结合每笔贷款的未偿本金余额、剩余期限、每笔贷款合同约定的本金还款方式（等额本息、等额本金、到期一次性还款、按摊还计划偿还等）、本金还款日、贷款利率、本金和利息偿还频率（按月、按季度、按半年、按年等）、付息日、贷款基准利率和证券基准利率的变化时点和基点数等信息进行每笔贷款现金流的拆分，然后将入池的全部贷款的本金回收款和利息回收款分别按日汇总，结合交易文件约定的证券端计算日（即每个收款期间的起始日和终止日，一般为季末或者月末），进行现金流归集汇总，从而计算出每个收款期间的“可供分配现金流”。“可供分配现金流”将在回收款转付日由贷款服务机构转至信托账户，信托账户下设收益账和



本金账。收益账项下资金为收入回收款，一般包括资产池利息现金流入、既定条件下从本金账转入收益账的金额、回收款沉淀在信托账户期间再投资收益，本金账项下资金由资产池本金现金流入和既定条件下从收益账转入的资金组成。根据交易文件约定的现金流支付机制，在每个支付日将“可供分配的现金流”进行分配，“可供分配的现金流”主要分为“收入回收款”和“本金回收款”，一般每个收款期间的“收入回收款”在支付完应付税费规费、优先支出的中介机构服务费、必备流动性储备金之后，进行证券利息的支付，“收入回收款”在按顺序进行分配后，如果仍有剩余则转入“本金账”与“本金回收款”汇总，此部分转入金额为正利差，然后按照交易约定进行证券本金的顺序支付，如“收入回收款”不足以支付“收益账”项下各项必备支出，需要“本金回收款”进行回补则形成负利差，按照以上逻辑计算得出在每个支付日证券本金和利息的兑付金额，根据每个支付日的时间和兑付金额在初始发行金额中的占比可以计算得出各档证券的加权平均久期。以上为每笔贷款的借款人按合同约定进行还款，即正常情况下的现金流入和流出情况，如果假设存在一定比例的贷款会违约或者早偿，则需要设置违约率、违约时间分布、回收率、早偿率，结合交易结构设置来重新进行现金流测算，相应的证券的本金和

利息在各个支付日的兑付金额也将发生变化，证券的加权平均久期也会变化。

由于ABS产品具有以上特点，如若在二级市场交易的时候需要精确计算估值，则应获取逐笔基础资产字段信息和交易结构相关信息，搭建现金流模型来进行交易时点的估值计算，但估值模型的信息获取难度较大。因此，投资者和第三方估值机构往往采用发行说明书和存续期受托报告中披露的“现金流归集表”，作为估值模型中的现金流入，并结合发行说明书中披露的交易结构信息构建模型。即使通过此方法来获取数据，估值模型中仍然涉及违约率、回收率、早偿率等假设参数，如要确保参数相对公允和准确，也需要搭建配套的参数设置标准体系，对于投资者来讲存在一定的内部开发成本。

另一方面，即便交易双方各自构建了估值模型，但由于ABS产品的交易结构特点，交易双方也有可能因为模型中违约率、回收率、早偿率等重要参数设置的不同，导致计算结果相差甚远。如果交易双方针对ABS产品的估值计算方法和参数设定方法等无法达成一致，也将增加成交的难度。采用具有一定公信力、估值方法科学完善、估值结果公允的第三方估值平台的计算结果，从而提高产品定价效率，也不失为一种解决办法。

近几年，相关的估值体系与配套设施均在不断建设与改进中。中央国债登记结



算有限公司在建立资产支持证券估值体系方面做出了诸多努力，2019年4月，中债金融估值中心有限公司发布“中债个人住房抵押贷款资产支持证券收益率曲线”，后续陆续发布了“中债消费金融资产支持证券收益率曲线”“中债对公贷款与租赁债权资产支持证券收益率曲线”“中债企业资产支持证券收益率曲线”，基础资产类型涉及住房抵押贷款、住房公积金贷款、消费性贷款、小额贷款、信用卡贷款、汽车贷款、企业贷款、租赁债权、应收账款、保理融资债权、信托受益权、基础设施收费等。另外，目前有大量市场参与者使用IINTEXcalc应用程序来进行RMBS等产品的二级市场交易价格计算，以此作为共同接受的计算口径进行交易。

资产支持证券二级市场估值方法

资产支持证券二级市场交易净价需要各方在获取充分信息和数据的基础上建立数学模型计算得出。上文提到ABS的估值方法和估值模型的构建是交易成功与否的关键因素，因此，结合ABS产品特征和市场实际情况，本文提出“情景测算法”“名义利差法”两条路径，并提出期望收益率等参数的设置方法，以期能为市场机构提供有益参考。

净价计算方法

情景测算法

情景测算法，是根据资产支持证券

现金流支付机制等交易结构设置，在不同市场利率、早偿率、违约率、回收率假设变动路径上对未来现金流情况做出合理预测，从而得到证券的估值。该方法考虑了不同情景下各种现金流变动情况，并同时考虑到期限结构、证券交易结构等要素，能较为准确地反映出证券的价值。

可以将每个情景赋予发生概率，作为权重进行计算，定价公式如下：

$$P = \sum_{n=1}^N w_n \sum_{t=1}^T \frac{CF_{n,t}}{(1+r_{n,t})^t}$$

其中， P 指在交易时点（即 t_0 时点）的期望交易净价； N 是模拟的情景路径总数； w_n 是第 n 个情景路径的发生概率； $r_{n,t}$ 是第 n 个情景路径在第 t 个时间点上的期望收益率； $CF_{n,t}$ 是标的证券在第 n 个情景路径下，第 t 个时间点上经过现金流模型测算后的证券获付金额所对应的每百元面值， T 为证券的预计到期期限。

该方法虽然考虑了市场利率波动、早偿假设、违约假设、回收假设变动带来的影响，综合考虑了未来的信用风险、早偿风险和利率风险等，但是对数据的完备性和搭建模型技术水平依赖性较高，计算较为复杂和低效。使用该模型两大难点是：

一是基础资产数据获取难度大，在现金流流入方面，逐笔资产的特征要素较难获得，相对准确测算每笔资产在未来的现金流分布成为难点，且更无法在此基础上进行违约和早偿的假设；二是假设条件预

测的准确性难以保障，模型中的各种情景假设条件的依据与标准也需要大量的数据测算作为支撑，假设条件的准确性不足也将导致模型测算结果失真。

不建议将权重测算法改成蒙特卡罗模拟法，主要是因为蒙特卡罗模拟法一般比较适合发行量比较大且二级市场交易活跃的成熟市场，历史数据充足情况下，概率分布图的参数才能相对比较可靠。而目前对于早偿和违约等历史数据积累还需要足够充足的时间，尚不具备应用复杂模型的市场环境。

名义利差法

交易净价 $P=100 \times [1 - (\text{存续期期望收益率} - \text{票面利率}) \times \text{证券加权平均久期}^{\text{①}} - \text{每百元面值已兑付金额}/100]$

该方法与普通债券的定价思路一致，其优点是简单、直接、高效，易于理解和应用，但不可避免忽略了未来不同时点期望收益率变化带来的影响。

案例分析：

假设某期RMBS产品于2022年7月1日发行，证券起息日为2022年7月6日，其中优先AAA档的票面利率为4%，优先AAA档在证券起息日的加权平均期限为4.35年，该档证券的预期到期期限10.04年，第一个支付日为8月26日，8月26日优先AAA档证券本金兑付比例为3.87%，投资者A持有1亿

元优先AAA档证券，买方投资者B与卖方投资者A初步达成交易意向，交易金额为1亿元，交易时间为2022年8月29日，买方投资者B期望交易收益率为4.02%，假设经交易双方现金流模型计算或参考第三方估值平台计算结果，买卖双方均认可截至交易时间2022年8月29日的证券加权平均久期为4.20年。则交易净价 $P=100 \times [1 - (4.02\% - 4\%) \times 4.20 - 3.87\%] = 96.0460$ 元。

如果买方要求用证券的预期到期期限而不是加权平均久期来进行交易净价计算，则交易净价会明显偏低，导致卖方利益受损，因此，证券加权平均久期的取值对交易净价的影响很大。

名义利差法定价模型中主要参数的确定方法

上文提到的两种定价方法中，“情景测算法”的推广难度相对较大，在当前债券市场交易的基本条件和环境下，市场机构的定价能力仍有待提高，此方法下交易双方如果对数据来源和情景假设条件的设置方法难以形成一致性的预期，则最终很难成交，市场的交易活跃度整体也将难以提升。因此，建议推广“名义利差法”，“名义利差法”计算较为简单且高效，便于交易双方理解和达成共识。“名义利差法”下，“存续期期望收益率”和“证券加权平均久期”两个参数是计算交易净价

① 证券加权平均久期即证券加权平均剩余期限，是指自交易起始日到证券本金全部兑付完毕期间，每次本金获付所需时间的加权平均值，权重为每次本金获付金额在交易起始日本金余额中的占比。



的关键要素，具体方法探讨如下。

存续期期望收益率确定方法

国内市场尚未形成统一的定价机制，结合资产支持证券的基础资产和交易结构特点，在诸多二级市场交易期望收益率确定方法中，以下几种方法相对适用性更强，具体包括“一级市场发行价格+利差法”“二级市场成交价格+利差法”“参照第三方平台估值曲线法”“参照同一发起主体其他金融产品利率”等。

(1) 一级市场发行价格+利差法

即通过与近期可比证券的收益率进行对比，同时综合考虑本期证券和标的证券在信用风险、交易结构、早偿风险、流动性风险、存续期内市场收益率波动风险等方面差异得出利差值，将利差值与可比证券的收益率相加作为债券的期望收益率。可比证券一般选择同期限、同信用级别、发起机构/原始权益人主体信用水平相似、交易结构相似的同类型产品。

由于目前我国ABS产品还是一级市场主导的，所以这一方法比较适合目前我国的市场。

(2) 二级市场成交价格+利差法

参考近期同类型、同期限产品二级市场成交价格，同时结合本期证券和标的证券的信用风险、交易结构、早偿风险、流动性风险、存续期内市场收益率波动风险、交易对手群体差异，调整后得出证券的期望收益率。一级与二级的价格往往存

在一些利差，主要是因为一级ABS的市场参与者更多，很多资金成本相对较低的大型银行较少参与ABS的二级市场交易，因此存在客群利差。

(3) 结合第三方平台（中债估值、中证估值等）公布的到期收益率曲线+利差法

计算该类产品的交易价格和第三方平台公布的到期收益率曲线的利差走势，再叠加标的证券的交易结构风险、发起机构/资产服务机构主体信用水平、流动性风险、早偿风险并结合交易时点市场机构资金成本波动、未来存续期内市场收益率波动风险等，进行利差调整计算出期望收益率。建议可以采用交易比较活跃、估值相对比较公允的同期限同信用等级的到期收益率曲线作为参考标准，将收益率曲线在估值当天的收益率作为基准利率。中期票据、短期融资券等信用债券品种的一级市场发行量大且日常二级市场交易活跃，估值曲线较为成熟，并且中债中短融到期收益率曲线信用等级和期限序列比较齐备，可以便捷找到交易日之前每个工作日的相近期限相同评级的到期收益率作为参考。

(4) 参考同一发起主体其他金融产品利率

发起机构或原始权益人（即实际融资人）发行的其他非ABS产品的票面利率可作为参考，结合产品类型、流动性、期限、结构等差异，通过利差方式确定产品期望收益率。

证券加权平均久期确定方法

采用“名义利差法”进行交易净价计算过程中，买卖双方除了需要对预期到期收益率达成一致，也需要对证券的加权平均久期达成共识，才能最终得出双方认可的交易价格。特别是银行间信贷ABS产品，入池资产每个月/每个季度/每半年归集一次现金流，每个月/每个季度/每半年进行过手本息兑付，导致证券加权期限和预期到期期限差距很大，如果单纯按照预期到期期限进行定价，显然无法体现证券的真实期限，净价计算值偏低，卖方利益受损。

在一级市场发行阶段，往往会在公开挂网的《发行说明书》和《申购和配售办法说明》中披露证券的加权到期期限，市场参与者据此进行一级市场发行定价。而在证券存续期，缺少第三方机构针对证券加权期限进行每日更新，证券加权期限的计算需要结合资产池最新情况通过现金流测算模型更新预测，并且计算过程中涉及贷款早偿率和违约回收假设等。由于缺少具有权威性的第三方机构出具和公布证券加权期限，买方和卖方如何在证券加权期限这个参数上达成一致成为难点。

如果将发行时披露的证券加权平均期限减去证券已经存续的期限，作为证券加权平均久期，这种方法用于在发行后很短时间内进行交易是可行的，如果交易时间距离证券发行日超过一个月或者证券本金发生了部分兑付，则这种粗略计算的方法

将使得结果失真。这一方面是因为本金兑付的现金流与对应时间发生了明显变化，另一方面由于随着时间的推移假设参数与实际情况会有差异导致现金流发生变化。因此，当二级市场交易时间距离发行时间超过一个月的时候，建议搭建现金流仿真模型进行测算，同时，采用具有公信力的第三方估值平台的计算结果也将有助于解决此问题。

提升资产支持证券二级市场流动性的相关建议

进一步加强产品信息公开力度

在目前公开披露逐笔入池资产特征和信息难度比较大的情况下，建议可以考虑在证券存续期增加披露证券加权久期的时间序列变迁图，并在每个报告期结合资产池的变化予以更新。目前，信贷资产支持证券的存续期内，发行人已于每个受托报告日逐期披露了结合资产池最新信息重新计算后的存续期现金流，如果能增加披露证券端的加权久期时间序列变迁图，将为市场机构进行交易提供有益的帮助和参考，有利于交易双方对“名义利差法”下的重要参数之一“证券加权平均久期”达成一致性预期，交易定价也将变得更加准确和便于达成共识，从而有利于提升二级市场交易流动性。

建立有市场公信力和权威的估值体系

建议由监管部门进一步牵头推进权威



第三方估值体系的完善，目前中债估值和中证估值等估值平台已经具备较为完善的估值方法体系，相关的配套设施均在不断建设与改进。中债估值曲线已经增加了个人住房抵押贷款资产支持证券、消费金融资产支持证券、对公贷款与租赁债权资产支持证券、企业资产支持证券等收益率曲线。

结合目前市场实际情况来看，ABS的基础资产类型较为广泛，不同类型的产品收益率水平差距相对较大，因此还需进一步增加估值曲线所覆盖的基础资产类型、信用等级和期限，从而提高估值曲线的多样化和适用性。另外，即使是相同信用等级相同期限的ABS，发行利率也可能有很大的差距，比如同一时期国有大行和城农商行发起的同样信用等级、同样期限的ABS发行利率可能相差几十bps，有时候证券发行规模过大或过小导致投资者数量有所不同也将导致发行利率上有所差别，这种样本的差异化给估值曲线的绘制精度增加了一定困难，同时ABS估值曲线的绘制也面临发行样本量相对其他信用债品种略少的问题。建议估值曲线绘制过程中可以甄别和剔除异常值，并说明曲线的使

用方法，从而增加收益率曲线的适用性，并结合市场已发行产品的实际发行情况进行收益率曲线的实时调整，进一步提升估值精度，以便于交易双方能够广泛依据收益率曲线进行定价。如交易双方采用“名义利差法”定价，交易双方能够据此针对“预期收益率”这个重要指标达成一致性预期，形成共识。

总之，第三方估值体系的进一步完善和建立，将为市场机构的交易和定价提供有益参考，进而提升产品流动性。

加强投资者对估值方法和估值体系的认识和运用

建立权威和具有公信力的估值体系后，建议积极组织市场机构了解估值平台公布的每项指标的适用范围和使用方法。例如，中债估值涉及“待偿年限”“估价收益率”“估价修正久期”“估价凸性”等指标，其计算原理、指标含义、使用方法的详细介绍和知识普及，将有利于市场参与者充分对其加以运用，从而进一步提高资产支持证券二级市场流动性。^[N]

学术编辑：卢超群

参考文献：

- [1]常庆伟,阎超.我国资产证券化产品二级市场发展现状及建议——基于商业银行自营视角[J].债券,2020(5):48-52.
- [2]李波.2021年资产证券化发展报告[J].债券,2022(2):57-64.
- [3]李田.信用债一、二级市场价差分析及对策建议[J].债券,2021(7):76-82.
- [4]刘方根.持续完善基础设施建设推动债市稳健发展[J].债券,2021(5):7-12.
- [5]石雪梅,李田,张培晗.关于国内信用债券估值体系的研究——基于基准估值存量数据的分析[J].中国货币市场,2021(2):67-71.