



# 基础资产特征影响 企业类ABS定价吗？ ——以央企增信样本为例

## Underlying Assets and the Pricing of Enterprise Asset-Backed Securities —A Look at Credit Enhancement of Central Government-Owned Enterprises

王旭光

**摘要：**基础资产特征包含其信用风险和现金流偿还计划两个方面，是企业类资产支持证券信用水平的重要决定因素。但受制于信息披露不充分等问题，在市场定价中，上述特征可能被投资者、发行方或第三方估值机构忽略。本文以央企增信的资产支持证券为例，验证基础资产特征对个券一级、二级市场定价的影响，分析潜在的原因，同时对承做、投资、监管等各方提出合理化建议。

**关键词：**基础资产 估值 定价 资产支持证券

**Abstract:** The key characteristics of underlying assets of enterprises include credit risk and repayments from cash flows. These are important factors in credit evaluation related to enterprise asset-backed securities. However, due to insufficient information disclosure, these factors may not be adequately considered by investors, issuers or third-party valuation institutions in market pricing. This paper looks at credit enhancement efforts for asset-backed securities of central government-owned enterprises, examining the characteristics of the underlying assets in the pricing of bonds on the primary and secondary markets. It also makes suggestions for the parties involved in bond underwriting and investment as well as market supervision.

**Keywords:** Underlying Assets, Valuation, Pricing, Asset-Backed Securities

作者单位：中信建投证券股份有限公司资产管理部。本文系作者个人观点，与所在机构无关。



## 资产支持证券定价的不透明性

我国资产支持证券市场发展多年，当前已经成为机构投资者资产配置的重要选择。相比于信用债，基础资产是资产支持证券的还款来源，或有增信是出现信用风险事件时本息兑付的重要保障。理论上，二者应与个券的发行要素（期限、规模等）、市场环境等方面共同影响一级定价水平和二级交易价格。

关于信贷类资产支持证券的定价问题，市场已经有广泛的讨论并形成了一定的研究成果。然而，由于企业类资产支持证券在我国属于私募发行范畴，信息披露不充分，加之基础资产异质性较强，传统信用分析工具很难对其风险进行准确测度，故企业类资产支持证券定价一直以来体现出黑箱特点，相关讨论与研究也较少。

企业类资产支持证券存在的上述痛点在实际投资中容易导致两个方面的问题，一是部分机构由于无法充分研究基础资产情况，仅仅以资产支持证券增信方的信用水平测度个券的风险水平，而忽略基础资产的资质问题（史燕平等，2020）；二是资产摊还对现金流分布和实际久期的影响可能并未体现在个券定价中。与此同时，上述问题给定价带来的困难，进一步导致

其市场流动性差，投资者以持有至到期为主（张海云等，2021）。

资产支持证券的一级市场定价由参与投标的机构根据投标规则得出<sup>①</sup>。二级交易往往分为投资者依据一定的市场行情指标主动进行波段操作的止盈或止损，以及依据内外部风控指标被动调整做出减仓。由于资产支持证券成交不活跃，在上述情景中，第三方估值<sup>②</sup>往往作为投资者交易定价的参考（刘迁迁等，2016）。

研究企业类资产支持证券定价具有重要的实践意义，本文通过描述统计，结合投研经验，试讨论如下问题。

首先，在一级定价和二级交易方面，讨论企业类资产支持证券是否存在定价粗放的问题，即基础资产的风险水平和摊还计划是否被纳入了定价体系中。

其次，鉴于第三方估值对定价的重

由于企业类资产支持证券在我国属于私募发行范畴，信息披露不充分，加之基础资产异质性较强，传统信用分析工具很难对其风险进行准确测度，故企业类资产支持证券定价一直以来体现出黑箱特点，相关讨论与研究也较少。

① 个别情况下亦存在协议定价，即通过线下商议，略去簿记过程的情况，但由于较为罕见，此处不做讨论。

② 根据交易习惯，本文研究的第三方估值指中债估值。



要参照意义，本文一并研究中债估值的合理性，即估值是否已经很好与一、二级发行、成交形成了有效的联动和反馈机制。

最后，本文将根据上述研究结论，讨论市场参与各方在企业类资产支持证券的定价层面是否存在优化空间。

## 量化基础资产特征指标有助于相关研究

本文的样本选自2021年初至今在交易所市场发行的部分附带建筑类央企增信的应收账款类资产支持证券。这样选择的目的是，上述企业的主营业务相近、体量类似，从信用债分析的角度具有一定的共性，而由于其业务范围广泛，其不同期资产支持证券对应的基础资产又体现出异质性；另外，由于这类企业体量较大，且负债率较高，在关键时点存在大量出表需求，供研究的样本数量也得以保证；最后，一般而言，这类增信企业本身也有公开发行债券的记录，便于进行信用债与资产支持证券的定价对比。

如前述，基础资产的特征可以分为其信用资质水平和现金流摊还计划两个方面。在基础资产资质的刻画上，本文结合信息披露的程度和信用评级的经验，选取“前三大债务人占比”“笔数”来衡量基础资产的分散度，其中前三大债务人占比比较高或基础资产笔数较少表示基础资产分散程度较差，在其他要素相对固定的前提

选取民企金额占比和地产金额占比作为基础资产信用资质的衡量指标，在当前信用环境下，其他要素相对固定时，当这两个指标占比较高时认为基础资产信用风险水平较高。

下风险水平较高。除此之外，选取民企金额占比和地产金额占比作为基础资产信用资质的衡量指标，在当前信用环境下，其他要素相对固定时，当这两个指标占比较高时认为基础资产信用风险水平较高。

值得关注的是，由于企业类资产支持证券的信息披露要求所限，很难获知完整的底层资产信息，故在分析中重点考察投资者可以获取的信息是否已经充分反映在价格中。例如，由于现有监管指导并不要求披露全部债务人的具体情况，考察基础资产前五大或十大债务人的来源，而非细化至全部债务人来源，根据投研经验，基于上述信息已经能够较为充分地反映基础资产的信用风险水平。

在现金流摊还计划的研究上，资产支持证券对投资者的现金流偿付可以大致分为固定摊还和过手摊还两种。其中固定摊还可以进一步分为分期还本和一次性到期还本两类。过手摊还指摊还时点确定但金额不确定，此时募集说明和评级报告会根据基础资产的原始特征以一定的早偿率、违约率假设预测现金流偿还情况（王旭



光，2020)。由于这已是投资者于公开市场能获得的相对比较精确的信息，故下文所指的“过手摊还”对现金流偿付的影响也基于上述假设。

如前所述，第三方估值在资产支持证券中扮演的角色至关重要，基于工作实践，这里选取中债估值作为研究目标，主要研究其在资产支持证券一、二级市场定价中扮演的角色和联动机制。

## 基础资产特征对一级市场定价的影响有限

### 基础资产资质对资产支持证券一级市场定价的影响

本部分筛选摊还计划一致的个券，研究基础资产资质对一级定价的影响。通过观察储架式资产支持证券的各期发行结果，兼顾外部环境造成的影响，可以研究

在其他要素固定的前提下基础资产资质对簿记价格是否造成影响。

某央企建筑类企业向上交所申请了应收账款资产支持证券的储架式批文，并计划在年内由参与申报的不同券商分期、分批发行。该储架式批文下，每笔个券均有相似的期限、评级及增信特征，可比要素的发行情况如表1所示。

可以发现，表1中个券尽管同属一批储架，但对应底层资产分散度、民企与地产占比均不尽相同，有些甚至差异很大，但各期票面基本围绕在3.5%附近，其中年初发行票面较高，结合对应期限AAA中债企业债收益率和中债企业类资产支持证券收益率来看，属于市场波动影响。另外选取上述个券的增信方所发行的期限可比公募永续债的同期估值，可以发现呈现出相对稳定的利差，说明增信方的信用水平在

表 1 某央企建筑类增信储架式 ABS 要素

发行要素					底层资产要素				中债估值收益率		
起息日	发行利率 (%)	期限 (年)	发行规模 (亿)	债项评级	前三大债务人占比 (%)	笔数	民企金额占比 (%)	地产金额占比 (%)	企业债 (AAA) 2Y	企业 ABS (AAA) 2Y	相近期限信用债 (%)
2021-9-30	3.45	2	28.88	AAA	32.41	19	0	36.95	0.4586	0.1337	3.31
2021-9-30	3.50	2	46.99	AAA	37.34	42	0	0.00	0.5086	0.1837	3.31
2021-9-29	3.35	2	49.61	AAA	62.41	14	0	0.00	0.3494	0.0125	3.31
2021-6-17	3.49	2	24.93	AAA	23.68	88	9.59	0.00	0.2496	-0.1611	3.50
2021-5-27	3.55	2	27.45	AAA	35.46	30	42.65	0.00	0.4571	0.0257	3.37
2021-2-26	3.95	2	19.92	AAA	21.32	107	18.46	0.00	0.4925	-0.0168	3.70

数据来源：资产支持证券募集说明、Wind。



一定程度上影响了定价。

如果假定基础资产异质性会影响资产支持证券的风险水平，则上述个券没有被很好地定价。定价的差异性来自于市场环境的变化。

接下来选取市场环境变化不大，基础资产可以直观比较，但票面差异较大的个券，研究差异原因。某建筑类央企作为差额支付承诺人，于2021年9月16日、9月28日分别发行两单应收账款类资产支持证券，期间中债企业到期收益率（AAA）3年期上浮3bps，中债企业资产支持证券到期收益率（AAA）3年期上浮1bp，即外部市场基本保持稳定。具体要素对比见表2。

可以看出，两笔资产支持证券发行时的市场环境没有发生较大变化，但发行利率相差40bps。从底层资产要素情况来看，由于8月31日发行的资产支持证券的基础资产来源中有更高的民营企业金额占比，且含有大量对地产类企业的应收款（相比之下9月28日当期基础资产不含对地产公

司应收款），收益反而更低。可以看出，底层资产质量的异质性没有对发行结果产生影响。

据了解，2021年9月28日发行的该笔资产支持证券在簿记初始确实按照8月31日当期及临近期限的相似水平资产支持证券的发行价格对投资者进行引导，但簿记当日为国庆节前最后一个周末，部分银行机构投资者因流程问题未能参与，加之簿记规模较大，最终发行票面过高。在国庆假期之后，该建筑类央企发行的其他资产支持证券的簿记区间和最终结果均趋于正常，可以归纳为噪声因素下的偶发事件，是由于资产支持证券受众较少，单笔持有人集中度普遍较高、同质化严重导致的，这类现象在信用债发行中较为罕见。

如上研究可以发现，同一增信方的资产支持证券的一级市场定价始终围绕在一个固定水平，频繁的小幅波动主要来自于市场环境的变化，偶发的噪声因素有时也会带来较大波动，但基础资产的资质对定价似不产生影响。

表 2 某央企建筑类增信 ABS 要素

发行要素					底层资产要素			
起息日	发行利率 (%)	期限 (年)	发行规模 (亿)	债项评级	前三大债务人占比 (%)	笔数	民企金额占比 (%)	地产金额占比 (%)
2021-9-28	3.80	3	49.6	AAA	19.98	56	9.65	0
2021-8-31	3.40	3	33.68	AAA	14.76	86	17.95	16.52

数据来源：资产支持证券募集说明、Wind。



### 基础资产现金流差异性在一级市场定价中的反映

基础资产的分期固定摊还多见于保障房类资产支持证券或公共设施收费权类资产支持证券，这类资产支持证券由于往往并没有现金流明确的基础资产，其偿付较其他类型资产支持证券更加依赖增信方，故实际投资分析中往往倾向于按照信用债分析逻辑定价，同时由于此类资产支持证券的加权期限是一个确定值，且往往作为发行要素向投资者披露，现实情况中基本上都能明确反映在定价中。如某污水处理类资产支持证券A3档为3年期，A4档为“3+2”年期，实际上前者由于存在期间固定摊还，加权期限为2.59年。后者在第三年行权后一次还本，故加权期限更长。最终A3档定价3.70%，A4档定价3.85%，说明这一差异已经充分体现在最终定价上。

投资者较难处理的往往是含有过手摊

还条款的资产支持证券。如部分应收账款类资产支持计划，由于底层资产对手方还款时间有一定的不确定性，虽然可以通过循环购买的模式尽可能将摊还期延后，但往往还是会在资产支持证券存续的中后期存在一段时间的摊还，甚至部分存在全程过手摊还的情况，为此类产品定价带来一定的困难。

我们尽可能固定其他要素不变，选择了同一增信主体、同性质的基础资产的两单发行日期相近的央企资产支持证券，对于一级投资者而言，投资“2.5年期循环购买（即期间付息不还本）+0.5年过手摊还”的资产支持证券，其潜在的加权期限可能偏小。但根据当时市场的环境对比，可以发现一级定价中两者并未体现差异。这种情况在资产支持证券的发行市场中相当普遍。

由此可以得出结论，对于固定摊还的资产支持证券，无论是一次性到期还本还

表 3 固定、过手摊还 ABS 要素对比

发行要素				底层资产要素				摊还方式	中债估值收益率	
起息日	发行利率 (%)	期限 (年)	发行规模 (亿)	前三大债务人占比 (%)	底层资产笔数	民企金额占比 (%)	地产金额占比 (%)	摊还方式	企业债 (AAA) 2Y (%)	企业 ABS (AAA) 2Y (%)
2021-8-6	3.60	3	14.25	82.34	12	0	0	3年一次到期还本	3.01	3.44
2021-7-22	3.67	3	13.53	19.06	29	0	5.10	2.5年循环购买+0.5年过手摊还	3.11	3.55

数据来源：资产支持证券募集说明、Wind。



是期间存在摊还，均能很好反映在一级定价中，反观过手摊还条款对资产支持证券现金流的影响还未完全体现在定价中。

### 二级流通与三方估值对基础资产特征的考虑不充分

企业类资产支持证券上市后可以通过二级市场流通，买卖双方参照的标准决

定了二级交易的价格。由于流动性欠佳，这里采取成交记录与估值数据结合的分析方法，研究二级定价与估值的依据。同时由于目前中债估值并未提供关于企业类资产支持证券二级估值的具体方法论，我们只能通过部分公开信息倒推现有的估值曲线，以此分析企业类资产支持证券二级估值的核心逻辑，以及其是否恰当地为资产

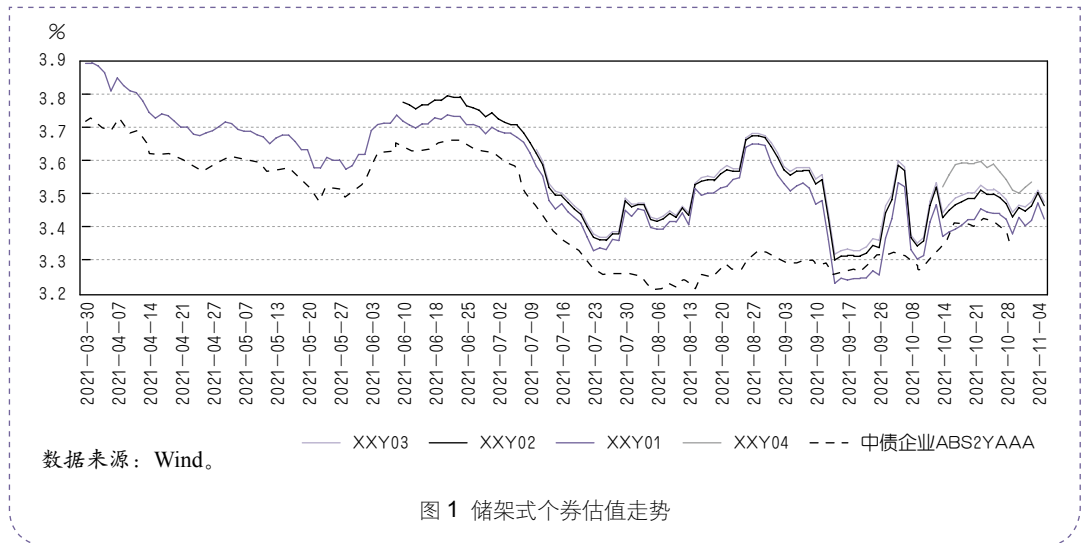


图1 储架式个券估值走势

表4 储架式个券成交情况对比

成交日期	简称	成交价 (%)	成交量	前一日估值 (%)	当日估值 (%)	剩余期限 (年)
2021-6-11	XXY01	3.74	10 000	3.73	3.72	1.71
2021-6-22	XXY01	3.75	100 000	3.74	3.75	1.68
2021-7-1	XXY01	3.70	90 000	3.70	3.72	1.66
2021-7-22	XXY02	3.40	30 000	3.45	3.41	1.84
2021-8-16	XXY03	3.43	100 000	3.45	3.54	1.84
2021-11-10	XXY02	3.36	30 000	3.47	3.39	1.54
2021-11-18	XXY02	3.32	200 000	3.39	3.35	1.52

数据来源：深交所、上交所、外汇交易中心。



定价。

### 基础资产资质对二级市场估值与交易的影响

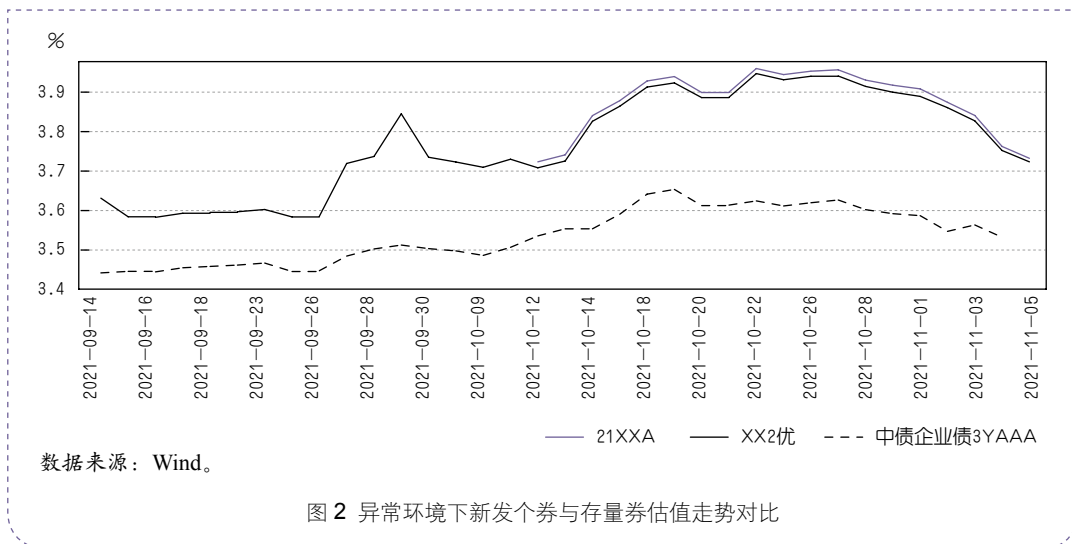
同一储架内不同期资产支持证券的底层资产情况可能迥异，这一点已经在前文中有所统计。图1统计了上文研究中，部分发行期限较为相近的个券上市后的估值走势。同时表4尽可能地梳理了对应个券上市以来的市场成交情况。

可以发现，一级新发个券的价格基本与当期存量券估值吻合。同时，底层资产的差异性并未体现在估值中，不仅发行时票面差异不大，之后储架内的各单券估值走势也基本一致，差异主要是各券同一时点的期限略有不同所致。

在成交方面，仅有的几笔成交数据说明市场对估值认可度与债券差异不大，中

债估值在其中发挥了定价锚的作用。在表2所示的情况中，存在两笔基础资产质量和发行要素均相似的个券，新发的一方由于偶发因素发行票面偏高，两券的估值走势如图2所示。

通过图2我们可以发现两个现象，一是由于资产支持证券相比于信用债一、二级发行、成交并不活跃，偶发的异常票面对存量券产生了脉冲式的冲击，体现在发行前后存量券估值出现了超过平均水平的上行，但很快得到纠正；二是新发高票面个券上市后，估值并未同一级票面一样虚高，而是和存量相似期限个券的估值几乎完全相同。上述情况说明中债估值在选取样本时受到了可比个券梳理较少的影响，但更正速度较快，且对发行票面异常的个券有纠偏的作用。





### 基础资产现金流差异性在二级估值走势中的反映

延续上文对过手摊还型资产支持证券的研究，前述的两笔要素类似，主要差异来自摊还安排的个券上市后的估值走势如图3所示<sup>①</sup>。

可以看出摊还方式的差异对不同个券的估值几乎不构成影响。即现有估值模型可能没有将过手型摊还类资产支持证券的模拟期限纳入考量。根据实际经验，含有过手摊还条款的个券相比于固定摊还的个券更难成交，因为缺乏合理估值，仅使用募集说明的假设条件可能并不符合现有情况，或为买卖双方带来较大工作量和明显的分歧，进一步制约了流动性。

由此可以得出结论，中债估值对企业

类资产支持证券的定价基本遵循了信用债的定价模式，即先根据信用水平（此处主要是增信方的信用水平）和发行时对外披露的期限分类、分等级制定曲线，再根据单券的发行、成交数据等信息对估值进行微调。在实践中，中债估值对一级定价和二级成交起到了一定参考作用。但由于资产支持证券成交量稀少，且各机构定价、买卖逻辑差异较大，导致单笔异常成交或一级发行偏离较大时可能对存续估值产生短时明显冲击。同时，无论是基础资产异质性，还是资产过手摊还带来的期限潜在差异都没有充分体现在个券估值中。

### 研究结论与相关建议

根据上述研究，我们发现当前企业类

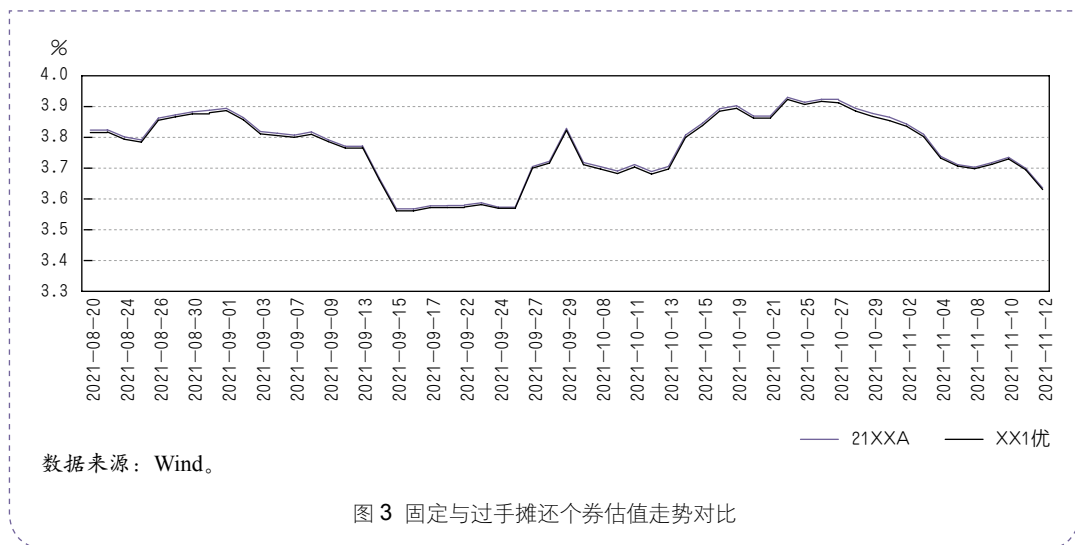


图3 固定与过手摊还个券估值走势对比

<sup>①</sup> 由于流动性欠佳，此两笔个券在存续期间尚未有成交记录。



由于企业类资产支持证券的流动性较低，各机构以持有到期为主，故很难积累足够多的交易数据证明投资者对基础资产质量有偏好。

资产支持证券市场定价依赖于以下几个方面。首先是增信方的信用水平，体现在增信方发行的相近期限信用债的估值和一级定价存在相对稳定的利差关系。其次是相近要素、发行日期相近的资产支持证券的票面收益水平，体现在一年发行多期的类似期限企业类资产支持证券的收益率有趋同性。最后是相近要素资产支持证券的中债估值，这一指标对一、二级市场近期有异常发行或成交，或二级交易时缺乏成交参考时起到重要的作用。

上述结论体现出国内的企业类资产支持证券已经部分形成了类似信用债的一级定价与二级估值、成交的联动和反馈机制，这些机制在一定程度上维护了一二级市场的发行、交易秩序。然而，考虑到资产支持证券的特殊性，上述联动过程和现有估值体系的搭建尚未考虑基础资产质量、摊还计划的影响，存在收益与风险不匹配的现象。如基础资产资质差异较大但发行要素相似时，前者并未充分体现在一级定价和二级估值中，又如过手摊还导致的实际期限偏短问题未被纳入估值体系中，导致含有此类条款的个券二级交易无

法以估值为参照，流动性进一步减弱。

这些问题在影响定价准确性的同时影响其二级流动性。出现这类情况的原因可能有如下方面。

估值体系层面，由于企业类资产支持证券的底层资产异质性过强，且作为私募品种，部分数据不可得或数据格式不统一、不规范，当存在循环购买时，每进行一次都会导致基础资产发生变化，导致很难制定有效的估值方法将基础资产的实际风险纳入考虑。另外，由于企业类资产支持证券的流动性较低，各机构以持有到期为主，故很难积累足够多的交易数据证明投资者对基础资产质量有偏好。估值机构也很难像处理信用债估值那样将交易数据纳入对个券估值的考量中。

投资者层面，当前此类资产支持证券的主要投资价值可能并非体现在绝对收益上，而在于针对银行自营类机构，相比于信用债有较低的风险资本占用；对于银行理财等资管产品，因成交不活跃、信息披露等因素导致估值波动较小，进而对稳定产品净值有利。从这些动机可以发现，盈利并非投资此类品种的首要目的，因而资产支持证券的参与机构容易形成粗放式的项目审批和投标定价机制（以至于个券具体指标的异质性已经不足以影响定价），或考虑到参与的本身已经是企业类资产支持证券中资质最好的品类，而放松对底层资产的考察。



而在承做层面，发行人和承做机构往往也没有动力配合市场提供足够完整的信息以评价项目的实际信用水平。上述问题可能共同导致了目前企业类资产支持证券定价体系对基础资产考察程度不够的问题。目前，已有部分央企国企建筑类增信的资产支持证券项目收到监管窗口指导，需剔除基础资产中与部分近期风险集中暴露行业的基础资产，也导致部分项目延期发行。此现象进一步说明即便是针对信用水平较为优质的增信方发行的资产支持证券，考察其底层资产的细节仍然有重大意义。对此，本文有如下建议。

首先，投资机构应加强对基础资产信用水平和现金流情况的研究。相较于信用债，资产支持证券更应该关注基础资产早偿率、违约率、集中度等各项风险指标。这些比率反映了基础资产的特征，在基础资产发生重大舆情时影响个券流动性和交易价格，乃至导致触发差额补足、违约

等。

其次，估值机构针对企业类资产支持证券估值时应针对基础资产的情况施加较大权重，并关注循环购买后底层资产的变化。当前资产支持证券的估值基本只反映增信方水平，且对过手摊还的情况考虑不足，无法对基础资产质量、还款计划不同的个券进行差异化定价，不利于一级市场的价格发现。

最后，我们还应该关注承做、承销机构的有关责任，当前第三方估值已经逐步将信贷类资产支持证券的基础资产特征纳入计算体系，这是基于信贷类资产支持证券的基础资产同质化强、数据报送相对规范等条件才得以实现的。因此，应当通过监管制度明确基础资产披露、压力测试的固定格式和披露对象，尽可能地做到标准化、规范化。<sup>[N]</sup>

学术编辑：曾一巳

参考文献：

- [1]孔大鹏, 张明. 中国资产证券化的最新进展: 特征事实、驱动因素与主要问题[J]. 金融市场研究, 2021(5).
- [2]刘迁迁, 李明, 齐敬. 我国信贷资产支持证券的定价方法研究[J]. 金融理论与实践, 2016(4):5.
- [3]史燕平, 陈乾, 黄鑫, 等. 基础资产对资产支持证券发行成本的影响——基于“直租”、“售后回租”的视角[J]. 上海金融, 2020(7):7.
- [4]王旭光. 企业类过手摊还资产支持证券二级交易浅析[J]. 金融市场研究, 2020, 80(11):9.
- [5]张海云, 陆本立. 应进一步提高资产证券化市场透明度 [J]. 清华金融评论, 2021(6).