

闲话 ABS | 揭秘早偿风险：ABS 早偿风险全量化解析

2024 年 9 月 29 日，中国人民银行发布一系列政策，其中，降低存量房贷利率的举措，给房贷市场送上了一份惊喜礼包。但这样的消息对 ABS 投资人来说只有“惊”，没有“喜”。回想起，2023 年存量房贷利率下调的政策一出，部分 RMBS 产品早偿瞬间如潮涌，远超市场预期。这一次，随着存量房贷利率的再次下调，早偿风险再次显现。早偿真的是风险吗？且听小编娓娓道来。

一、早偿对证券信用风险的影响

作为一名信用评级分析师，小编第一时间想到的当然就是，早偿对 ABS 的信用风险有没有影响？临时跟踪报告要不要跟上？不开玩笑，现在债券市场但凡有个券违约，中介机构就会被诉“不勤勉尽责”“虚假陈述”。小编不能为了几个 BP 的评级费，给公司招来 1000 个 BP 祸呀。更重要的是，评级结果不准会影响小编在 ABS 界的声誉，小编以后怎么有脸站在台上给各位老铁讲 ABS 评级？

言归正传，当我们评估 ABS 的信用风险，即本息获得及时、足额偿付的能力及违约概率时，我们实际重点评估的是 ABS 资产端现金流入对券端现金流出的覆盖程度。AAA_{sf}、AA_{sf}、A_{sf} 这些不同信用等级的证券，从高到低，有不同的覆盖程度的要求。而借款人的早偿行为就像在平静的溪流中扔下一颗石子，引起 ABS 资产端现金流入的波动。那这种波动会不会影响券端的覆盖程度进而影响其评级结果呢？小编不想用定性的理论把各位老铁绕晕，直接上量化例题！

图表 1-1 和图表 1-2 是一个静态型 ABS 的资产包，分当前市场上两种常见还款方式（即等额本息和先息后本）测算了不同早偿情景下资产包现金流表现。

图表 1-1 等额本息产品早偿现金流表现（单位：月、万元）

期数	应还本金	应还利息	剩余本金	期数	正常还款	早偿6个月	早偿9个月
0			1,200.00	0	-1,200.00	-1,200.00	-1,200.00
1	95.50	10.00	1,104.50	1	105.50	105.50	105.50
2	96.29	9.20	1,008.21	2	105.50	105.50	105.50
3	97.10	8.40	911.11	3	105.50	105.50	1,016.61
4	97.91	7.59	813.20	4	105.50	105.50	
5	98.72	6.78	714.48	5	105.50	105.50	
6	99.55	5.95	614.93	6	105.50	720.43	
7	100.37	5.12	514.56	7	105.50		
8	101.21	4.29	413.35	8	105.50		
9	102.05	3.44	311.29	9	105.50		
10	102.90	2.59	208.39	10	105.50		
11	103.76	1.74	104.63	11	105.50		
12	104.63	0.87	-0.00	12	105.50		
合计	1,200.00	65.99		本息合计	1,265.99	1,247.93	1,227.61
				IRR	10.00%	10.00%	10.00%

注：上图表假设正常还款情境下，ABS 资产包回收现金流年化净收益率（IRR）为 10%，即年化利率为 15%，年化不良率为 5%，早偿无罚息，下同。

图表 1-2 先息后本产品早偿现金流表现（单位：月、万元）

期数	应还本金	应还利息	剩余本金	期数	正常还款	早偿6个月	早偿9个月
0			1,200.00	0	-1,200.00	-1,200.00	-1,200.00
1	0.00	10.00	1,200.00	1	10.00	10.00	10.00
2	0.00	10.00	1,200.00	2	10.00	10.00	10.00
3	0.00	10.00	1,200.00	3	10.00	10.00	1,210.00
4	0.00	10.00	1,200.00	4	10.00	10.00	
5	0.00	10.00	1,200.00	5	10.00	10.00	
6	0.00	10.00	1,200.00	6	10.00	1,210.00	
7	0.00	10.00	1,200.00	7	10.00		
8	0.00	10.00	1,200.00	8	10.00		
9	0.00	10.00	1,200.00	9	10.00		
10	0.00	10.00	1,200.00	10	10.00		
11	0.00	10.00	1,200.00	11	10.00		
12	1,200.00	10.00	-	12	1,210.00		
合计	1,200.00	120.00		本息合计	1,320.00	1,260.00	1,230.00
				IRR	10.00%	10.00%	10.00%

从上图表中可以看出，在常见的两种基础资产还款方式下，早偿虽然影响静态型 ABS 资产包现金流入的分布，缩短现金流入的期限，减少回收利息总额，但**静态型 ABS 资产包回收现金流的 IRR 依然稳如磐石**。这意味着 ABS 资产包的利息流入与证券息费之间形成的超额利差也稳如磐石。且在过手摊还的偿付方式下，早偿虽然降低 ABS 资产包回收利息总额，也相应地减少了对证券本金的占用，以及随之而来的证券息费。所以早偿在减少 ABS 资产包现金流入的同时，也减少了证券的现金流出，一来一去，刚好抵销。就像生活中的我们，若薪资水平下调 10%，同时物价水平也下调 10%，则原有生活质量并不会发生改变。因此，**从现金流入对现金流出覆盖程度来看，早偿并没有打破现金流入和现金流出之间的平衡，因此并不会提高证券的违约概率，即信用风险**。早偿率高可能还会增添一份意外惊喜——提前释放掉部分远期违约风险，资产池的实际违约率会比平常更低。

在 ABS 市场上，还有一些短跑健将——消费贷和小微贷款，此类贷款的早偿现象较为普遍。为提高资金使用效率，以此类贷款为基础资产的 ABS 产品多设置循环购买安排。对于这部分产品，早偿是否会影响其信用风险呢？我们一测便知。下图表基于循环购买的设置，列举了借款人正常还款、早偿 6 个月和早偿 9 个月的情景下，动态型 ABS 资产包现金流回款表现。

图表 2-1 循环型 ABS 正常还款现金流表现（单位：月、万元）

ABS 期数	初始购买	第1期循环购买	第2期循环购买	第3期循环购买	第4期循环购买	第5期循环购买	摊还期
0	-1,200.00						-1,200.00
1	105.50	-105.50					-
2	105.50	9.28	-114.77				-
3	105.50	9.28	10.09	-124.86			-
4	105.50	9.28	10.09	10.98	-135.84		-
5	105.50	9.28	10.09	10.98	11.94	-147.78	-
6	105.50	9.28	10.09	10.98	11.94	12.99	160.78
7	105.50	9.28	10.09	10.98	11.94	12.99	160.78
8	105.50	9.28	10.09	10.98	11.94	12.99	160.78
9	105.50	9.28	10.09	10.98	11.94	12.99	160.78
10	105.50	9.28	10.09	10.98	11.94	12.99	160.78
11	105.50	9.28	10.09	10.98	11.94	12.99	160.78
12	105.50	9.28	10.09	10.98	11.94	12.99	160.78
13		9.28	10.09	10.98	11.94	12.99	55.28
14			10.09	10.98	11.94	12.99	46.00
15				10.98	11.94	12.99	35.91
16					11.94	12.99	24.94
17						12.99	12.99
							本息合计 1,300.56
							IRR 10.00%

注：图表 2-1 至图表 2-3 假设基础资产还款方式为等额本息；ABS 期限结构为循环期 5 期，第 6 期开始摊还。

图表 2-2 循环型 ABS 早偿 6 个月现金流表现（单位：月、万元）

ABS期数	初始购买	第1期循环购买	第2期循环购买	第3期循环购买	第4期循环购买	第5期循环购买	摊还期	
0	-1,200.00						-1,200.00	
1	105.50	-105.50					-	
2	105.50	9.28	-114.77				-	
3	105.50	9.28	10.09	-124.86			-	
4	105.50	9.28	10.09	10.98	-135.84		-	
5	105.50	9.28	10.09	10.98	11.94	-147.78	-	
6	720.43	9.28	10.09	10.98	11.94	12.99	775.71	
7		63.34	10.09	10.98	11.94	12.99	109.34	
8			68.91	10.98	11.94	12.99	104.82	
9				74.96	11.94	12.99	99.90	
10					81.55	12.99	94.55	
11						88.72	88.72	
							本息合计	1,273.04
							IRR	10.00%

图表 2-3 循环型 ABS 早偿 9 个月现金流表现（单位：月、万元）

ABS期数	初始购买	第1期循环购买	第2期循环购买	第3期循环购买	第4期循环购买	第5期循环购买	摊还期	
0	-1,200.00						-1,200.00	
1	105.50	-105.50					-	
2	105.50	9.28	-114.77				-	
3	1016.61	9.28	10.09	-1,035.97			-	
4		89.38	10.09	91.08	-190.54		-	
5			97.23	91.08	16.75	-205.06	-	
6				877.65	16.75	18.03	912.43	
7					161.42	18.03	179.45	
8						173.72	173.72	
							本息合计	1,265.61
							IRR	10.00%

从上图表中可以看出，早偿对循环型 ABS 资产包回收现金流的 IRR 无影响。考虑到循环购买资产的同质性，以及大部分资产服务机构在资产规模和 IT 技术层面上已进化到可实现“按天、及时、足额购买”的境界，资产包回款资金可以实现及时源源不断地滚动。所以，在循环期内，早偿就像是路过打了个酱油，IRR 依旧稳如老狗！在摊还期内，在过手摊还偿付证券本金的方式下，同静态型 ABS 一样，早偿在降低 ABS 资产包回收利息总额的同时也减少了对证券本金的占用及相关息费。因此，早偿同样没有打破现金流入和现金流出之间的平衡，从而不会提高循环型 ABS 产品优先级证券的信用风险。恐怕在坐各位老铁会说，资产池在现实的运营中哪像你想得那样完美和丝滑，要是在循环期不能做到“及时、足额购买”、有大量资金闲置怎么办？各位老铁不用担心，小编在评级压力测试时，是会对资金闲置情景有相应的加压参数（购买率）的。并且，如果运营中资金闲置比例达到一定的阈值，会触发加速清偿事件，提早结束循环，开始摊还。所以老铁们，ABS 交易文件条款还是要细细读一读的，虽然那玩意儿非常拗口。

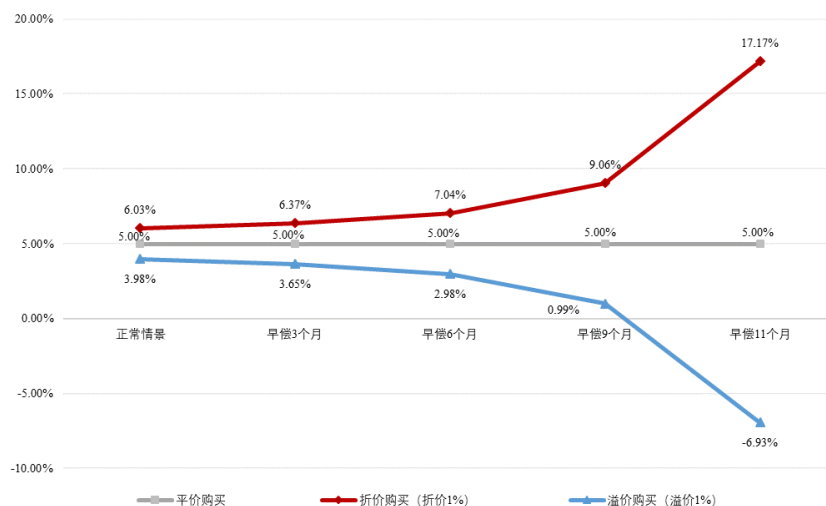
总的来说，基于常见的 ABS 产品结构，早偿对 ABS 现金流 IRR 无影响，并且大多数 ABS 产品采取过手摊还的方式兑付证券本金，这样一来，早偿虽然让应收利息少了点，但同时也给证券端减轻了税、费用和利息的负担。因此，早偿对现金流入覆盖现金流出的程度影响较小，并不会提高证券的信用风险。

二、早偿对投资人的影响

通过以上的量化分析，小编终于可以把心放肚子里了。但是，正在看这篇文章的投资人老铁可能会跟我急，“所有人都在说早偿风险，早偿怎么会没风险？！”诸位莫急，小编上面的结论是早偿一般不会对 ABS 评级结果不利，甚至早偿比例高对评级结果还有点小小好处。在投资的江湖里，大家都喜欢追求低风险、稳收益的证券，那买了 AAA_{sf}、AA_{sf} 低风险且最终正常兑付的券的投资人就真的万无一失，不会亏钱吗？大多数情况下，证券本息都兑付，

投资人就不会亏本，顶多是买贵了（溢价买入），结算下来收益率不如票面高，少赚点，但好歹本金还是能确保无虞的。但 ABS 是个例外！这是为什么呢？因为信用债或利率债一般不会提前兑付，而 ABS 可能会早偿。老规矩，上例题，让小编测算给您看！假设有一支券，剩余期限一年、按月付息、票面利率为 5%。下图表就是不同购买价格和不同早偿情景下测算出的到期收益率。

图表 3 早偿对债券到期收益率的影响



不算不知道，一算吓一跳！原来买券不小心，真的会亏本。尤其是溢价购买 ABS，早偿会突然打断产品兑现溢价的正常过程，使得产品在溢价还未追平之前就早早结束了。因此，投资人在关注 ABS 产品证券信用风险的同时，也需要关注一下基础资产是否是个有早偿体质的淘气鬼。比如一些短跑健将——消费贷款和小微贷款为基础资产的 ABS 产品，虽然合同期限有 12 个月甚至更长，但是这些贷款产品具有早偿体质，贷款平均还款时间也就 3~4 个月。在“循环期+摊还期”的设置下，摊还期长度是以资产池中最后一笔合同回款的时间设置的，所以，老铁们如果遇到“6+12”“12+12”“12+24”这种还真得好好算算真实的摊还分布和摊还期。还有，如果您遇到的 ABS 产品在摊还期大概率是采用非现处置方式回款，那“6+12”“12+12”“12+24”就约等于“6+0”“12+0”“12+0”啦。

而对于长跑健将——住房按揭贷款，由于基础资产的贷款期限犹如一场马拉松，早偿风险对 RMBS 产品证券收益率的影响就更令人难以捉摸了。尤其是在美国，按揭贷款可以通过再融资 (Refinance) 降低利息负担 (美联储降息时) 和获得增量贷款 (房子市值上升时)，贷款人会大规模通过再融资替换原来的按揭贷款合同，早偿风险更为惊心动魄！929 央行发布的房贷金融政策中也提到了转按揭、跨行转按揭，国内 RMBS 产品的估值定价模型必将带来重大变化！

所以，各位老铁，由于 ABS 普遍为过手摊还的偿付方式，早偿不会显著改变现金流覆盖程度，因此一般不会影响证券的信用评级。但是，各位老铁们要注意了！早偿经常“突袭”ABS 产品现金流，对估值定价有较大的影响，咱可得时刻保持警惕！当然，早偿对再投资也有影响，但这是风险还是机遇就看市场环境（加息周期还是降息周期）了！