2017年短期融资券利差分析

■ 文 / 王衡

摘要

新世纪评级对短期融资券的利差分析选取同日同期限银行间固定利率国债到期收益率为基准利率计算利差。利差分析结果表明：2017年发行的短期融资券发行及交易定价总体反映了主体信用等级差异；新世纪评级在1年期主体AAA级短期融资券的利差上表现较优，主体AA+级表现优异。

短期融资券利差统计分析

（一）短期融资券发行概况

2017年短期融资券共发行465期（不包括超短期融资券以及证券公司短期融资券），剔除有担保、上市两周内无交易的样本，有效样本共计437个。在有效样本中，发行期限为非1年期的有13个，最终获得424个基础样本。

在基础样本中，短期融资券主体信用等级包含四个级别：AAA级、AA+级、AA级和AA-级，各等级的样本量分别为89个、160个、173个和2个。从发行数量看，短期融资券主体信用等级主要集中于AA级和AA+级，合计占比达78%以上（图表1）。从发行规模来看，短期融资券的主体信用等级分布主要集中于AA+级和AAA级，合计占比达76.14%。

图表1 2017年短期融资券基础样本主体信用等级分布

主体信用等级	发行期数		发行规模	
	发行量（期）	占比	发行规模（亿元）	占比
AAA	89	20.99%	1447.50	39.20%
AA+	160	37.74%	1364.00	36.94%
AA	173	40.80%	872.90	23.64%
AA-	2	0.47%	8.00	0.22%
合计	424	100.00%	3692.40	100.00%

数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理

[1]本统计剔除发行量较少的AA-级样本，分析样本数量为422个。

（二）利率、利差与信用等级的对应关系[1]

2017年短期融资券的发行利率与主体信用等级存在较好的对应关系，即主体信用等级越高，发行利率越低，不同主体信用等级对应的发行利率均值分别为：AAA级4.88%、AA+级5.30%、AA级5.57%（图表2）。从上市首日利率来看，主体信用等级越高，上市首日利率均值越低，这和发行利率与主体信用等级的对应关系一致（图表3）。

发行利差、交易利差与主体信用等级的对应关系也均较为明显（图表2、图表3），即主体信

图表2 2017年短期融资券各主体信用等级对应发行利率和发行利差

主体信用等级	样本数	发行利率（%）			发行利差（BP）			
		区间	均值	标准差	均值	级差	标准差	变异系数
AAA	89	3.70~6.68	4.88	0.43	160.25	NR	39.70	0.25
AA+	160	3.95~8.00	5.30	0.81	203.59	43.33	74.72	0.37
AA	173	4.12~7.50	5.57	0.76	232.21	28.62	67.23	0.29

注：发行利差为短期融资券的发行利率减去与短期融资券起息日、同期限的银行间固定利率国债到期收益率；变异系数=利差标准差/利差均值，下同；数据来源于Wind资讯，新世纪评级整理。

图表3 2017年短期融资券各主体信用等级对应上市首日利率和交易利差

主体信用等级	样本数	上市首日利率（%）			交易利差（BP）			
		区间	均值	标准差	均值	级差	标准差	变异系数
AAA	89	4.00~6.68	4.95	0.41	166.98	NR	39.33	0.24
AA+	160	4.03~7.99	5.36	0.81	208.43	41.45	75.01	0.36
AA	173	4.12~7.60	5.63	0.75	237.48	29.05	66.95	0.28

注：交易利差为短期融资券的上市首日利率减去与短期融资券上市日、同期限的银行间固定利率国债到期收益率；数据来源于Wind资讯，新世纪评级整理。

用等级越高，发行利差和交易利差均越小。发行利差、交易利差在各主体信用等级之间的级差存在一定差异，而与2016年相比，2017年从AA+级到AA级的利差级差有一定程度的缩小，这表明投资者对于AA级发行主体要求的风险溢价在降低。

变异系数用于衡量样本的离散程度，变异系数越小则样本的离散程度越低，反之则越大。与2016年相比，2017年短期融资券各主体信用等级发行利差和交易利差的变异系数均有所下降，表明利差样本的离散度较上年同期下降，即市场对短期融资券发行人信用资质的判断与评级机构给出的级别存在的分歧有所减小，市场对评级的认可程度上升。

短期融资券利差的影响因素分析

为检验主体信用等级及评级机构是否对短期融资券利差有影响，我们采用Mann-Whitney U两独立样本非参数检验方法检验影响因子的显著性。

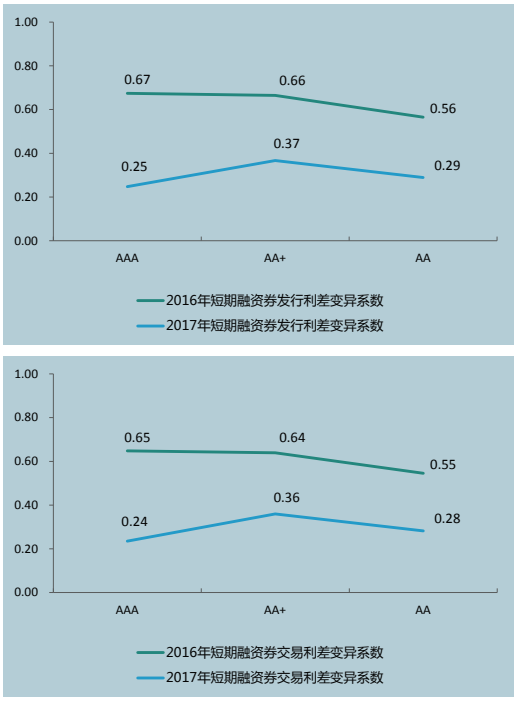
（一）主体信用等级对短期融资券利差的影响

为检验主体信用等级对利差的影响是否显著，我们分别对AAA级与AA+级、AAA级与AA级、AA+级与AA级间的发行利差、交易利差进行Mann-Whitney U两独立样本非参数检验，考虑到样本数量，同一主体级别下少于5个统计样本的不参与检验，检验结果显示（图表5）：在5%的显著性水平下，各主体等级对应短期融资券的发行利差、交易利差均存在显著差异。

（二）信用评级机构对短期融资券利差的影响[2]

从2017年各评级机构短期融资券的发行利差均值、交易利差均值来看，除东方金诚外，各机构发行利差、交易利差均随主体信用等级上升而下降。需要注意的是，中诚信国际AA+级和AA级间两个等级的发行利差、交易利差较为接近，差值均

图表4 1年期短期融资券发行利差、交易利差变异系数对比图



数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理

图表5 2017年主体信用等级对短期融资券发行利差、交易利差的Mann-Whitney U检验

发行利差				交易利差			
	AAA	AA+	AA		AAA	AA+	AA
AAA	—	0.000	0.000	AAA	—	0.000	0.000
AA+	0.000	—	0.000	AA+	0.000	—	0.000
AA	0.000	0.000	—	AA	0.000	0.000	—

数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理

图表6 2017年各评级机构短期融资券发行利差均值比较（单位：BP）

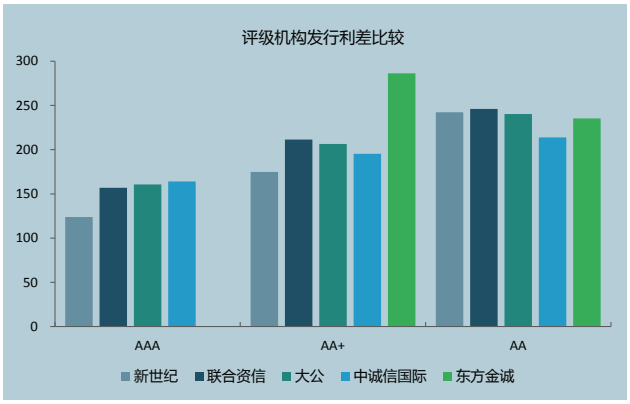
评级机构		新世纪	联合资信	大公	中诚信国际	东方金诚	总样本
样本总量		65	112	77	151	19	424
AAA	样本量	3	30	14	43	—	90
	均值	123.95	156.99	160.63	163.96	—	159.78
	标准差	8.78	36.75	31.75	44.50	—	39.72
AA+	样本量	27	45	30	49	9	160
	均值	174.81	211.39	206.43	195.36	286.25	203.59
	标准差	29.65	75.58	81.05	75.03	88.40	74.72
AA	样本量	35	37	33	59	10	174
	均值	242.36	246.02	240.35	213.78	235.37	232.66
	标准差	54.42	76.01	84.33	52.69	77.08	67.31

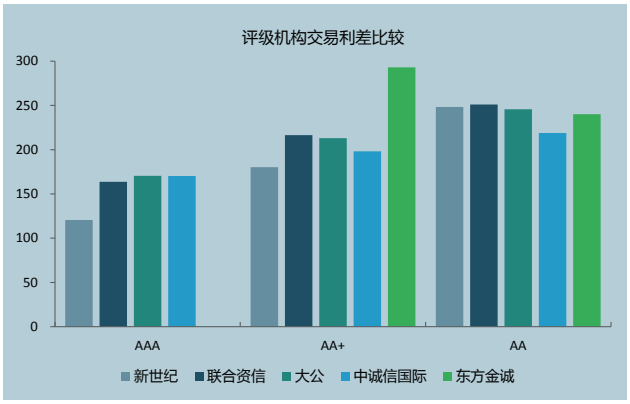
数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理

[2] “17华凌工贸CP001”和“17湘高速CP001”同时由两家评级机构提供评级服务，同时作为两家评级机构的统计样本，最终得到分机构统计的分析样本数量是424个，下同。

在21BP以内，除此之外，其余机构不同等级间利差的差别均较为明显（图表6~8）。由于各机构各等级的评级样本量存在差别，图表6~8显示的利差均值统计数据表现出机构间存在一定程度的差异，但这并不能说明这种差异具有显著性。

图表 7 2017年各评级机构短期融资券发行利差、交易利差均值比较图（单位：BP）





数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理

图表8 2017年各评级机构短期融资券交易利差均值比较（单位：BP）

评级机构		新世纪	联合资信	大公	中诚信国际	东方金诚	总样本
样本总量		65	112	77	151	19	424
AAA	样本量	3	30	14	43	—	90
	均值	120.48	163.75	170.42	170.26	—	166.46
	标准差	28.12	34.55	29.08	44.64	—	39.42
AA+	样本量	27	45	30	49	9	160
	均值	180.22	216.41	213.17	198.19	293.01	208.43
	标准差	29.25	76.02	80.86	74.10	93.75	75.01
AA	样本量	35	37	33	59	10	174
	均值	248.21	251.02	245.65	218.86	240.12	237.90
	标准差	53.92	76.49	82.50	53.46	74.44	66.99

数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理

为进一步检验评级机构对利差影响的显著性，本文使用Mann-Whitney U两独立样本非参数检验来检验，但考虑到样本数量，同一主体级别下少于5个统计样本的机构不参与检验。通过检验，各评级机构间短期融资券利差存在一定的差异。

1.AAA级短期融资券利差的机构间显著性差异检验[3]

主体信用等级为AAA级短期融资券Mann-Whitney U检验结果显示：在5%的显著性水平下，各机构间发行利差、交易利差均无显著差异。

2.AA+级短期融资券利差的机构间显著性差异检验

主体信用等级为AA+级短期融资券Mann-Whitney U检验结果显示： 在5%的显著性水平

图表9 2017年评级机构对AAA级短期融资券发行利差、交易利差影响的Mann-Whitney U检验

		联合资信	大公	中诚信国际
发行利差	联合资信	—	0.753	0.552
	大公	0.753	—	0.911
	中诚信国际	0.552	0.911	—
		联合资信	大公	中诚信国际
交易利差	联合资信	—	0.358	0.494
	大公	0.358	—	0.882
	中诚信国际	0.494	0.882	—

数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理

图表10 2017年评级机构对AA+级短期融资券发行利差、交易利差影响的Mann-Whitney U检验

		新世纪	联合资信	大公	中诚信国际	东方金诚
发行利差	新世纪	—	0.166	0.379	0.799	0.000
	联合资信	0.166	—	0.837	0.420	0.010
	大公	0.379	0.837	—	0.565	0.009
	中诚信国际	0.799	0.420	0.565	—	0.002
	东方金诚	0.000	0.010	0.009	0.002	—
		新世纪	联合资信	大公	中诚信国际	东方金诚
交易利差	新世纪	—	0.222	0.263	0.978	0.000
	联合资信	0.222	—	0.871	0.362	0.012
	大公	0.263	0.871	—	0.348	0.016
	中诚信国际	0.978	0.362	0.348	—	0.002
	东方金诚	0.000	0.012	0.016	0.002	—

数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理

[3]东方金诚和新世纪所评短期融资券AAA级发行人的家数分别为0和3，因此，该两家评级机构不参与AAA级利差显著性检验。

下，除东方金城发行利差、交易利差显著高于其他评级机构外，其余各机构间均无显著差异。

具体来看，东方金诚所评AA+级短期融资券共9期，其中新疆广汇实业投资（集团）有限责任公司发行2期，该2期债券平均发行利率7.20%，三亚凤凰国际机场有限责任公司发行1期，发行利率达7.00%，最终导致东方金诚AA+级利差显著高于其他评级机构。

3.AA级短期融资券利差的机构间显著性差异检验

主体信用等级为AA级短期融资券Mann-Whitney U检验结果显示：在5%的显著性水平下，除中诚信国际发行利差、交易利差显著低于新世纪外，其余机构间均无显著差异。

图表11 2017年评级机构对AA级短期融资券发行利差、交易利差影响的Mann-Whitney U检验

		新世纪	联合资信	大公	中诚信国际	东方金诚
发行利差	新世纪	—	0.946	0.465	0.004	0.275
	联合资信	0.946	—	0.646	0.064	0.697
	大公	0.465	0.646	—	0.343	1.000
	中诚信国际	0.004	0.064	0.343	—	0.474
	东方金诚	0.275	0.697	1.000	0.474	—
		新世纪	联合资信	大公	中诚信国际	东方金诚
交易利差	新世纪	—	0.884	0.374	0.005	0.263
	联合资信	0.884	—	0.720	0.070	0.677
	大公	0.374	0.720	—	0.263	1.000
	中诚信国际	0.005	0.070	0.263	—	0.433
	东方金诚	0.263	0.677	1.000	0.433	—

数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理