

2018年上半年短期融资券利差分析

■ 文 / 孙田原

摘要

2018年上半年短期融资券共发行208期，同比下降7.13%；主体信用等级主要集中于AA+级；主体信用等级对短期融资券利差具有显著的区分作用；短期融资券各主体等级间的发行利差、交易利差均存在显著差异；新世纪评级在1年期主体AAA级短期融资券的利差上表现优异，主体AA+级表现较优。

短期融资券利差统计分析

（一）短期融资券发行概况

2018年上半年短期融资券共发行208期（不包括超短期融资券以及证券公司短期融资券），同比下降7.13%，剔除有担保、上市两周内无交易的样本，最终获得202个基础样本。在基础样本中，短期融资券主体信用等级包含三个级别：AAA级、AA+级和AA级，各等级的样本量分别为60个、88个和54个。从发行数量看，AA+级短期融资券最多，占比为43.56%；AAA级和AA级数量相当，占比分别为29.70%和26.73%。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AAA级和AA+级，合计占比达85.23%（图表1）。

（二）利率、利差与信用等级的对应关系

2018年上半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5.07%、AA+级5.77%、AA级6.44%（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）。

图表1 2018年上半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	60	29.70%	931.00	48.40%
AA+	88	43.56%	708.50	36.83%
AA	54	26.73%	284.10	14.77%
合计	202	100.00%	1923.60	100.00%

数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理

图表2 2018年上半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	60	4.35~5.58	5.07	0.32	185.42	NR	24.28	0.13
AA+	88	4.60~7.98	5.77	0.68	248.30	62.89	64.80	0.26
AA	54	5.00~8.20	6.44	0.74	319.34	71.04	78.89	0.25

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 2018年上半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	60	4.35~5.58	5.07	0.32	185.37	NR	24.57	0.13
AA+	88	4.60~7.98	5.77	0.68	248.40	63.03	64.47	0.26
AA	54	5.00~8.20	6.44	0.74	319.36	70.96	78.02	0.24

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

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2017年上半年相比，2018年上半年从AAA级到AA+级、从AA+级到AA级利差的级差均有较大增幅，这表明投资者对于AA+级和AA级发行主体要求的风险溢价在增加。

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2017年上半年相比，2018年上半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明显下降，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。

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

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

从2018年上半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，除东方金诚样本量较少不具有统计意义，各机构发行利差、交易利差均随主体信用等级上升而下降。（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5 2018年上半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
AA+	0.000	-	0.000	AA+	0.000	-
AA	0.000	0.000	-	AA	0.000	0.001

数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理

图表6 2018年上半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	中诚信国际	联合资信	大公	东方金诚	总样本	
样本总量	30	69	64	36	4	203	
AAA	样本量	7	21	21	12	-	61
	均值	177.89	185.01	190.14	182.92	-	185.55
	标准差	33.08	18.08	24.95	27.56	-	24.10
AA+	样本量	11	30	27	18	2	88
	均值	234.13	227.09	262.09	257.38	376.57	248.30
	标准差	29.28	52.02	67.59	77.72	40.38	64.80
AA	样本量	12	18	16	6	2	54
	均值	345.63	316.83	313.14	310.36	260.79	319.34
	标准差	71.63	87.29	76.36	89.12	17.62	78.89

数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理

图7 2018年上半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8 2018年上半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	中诚信国际	联合资信	大公	东方金城	总样本
样本总量	30	69	64	36	4	203
AAA	样本量	7	21	12	-	61
	均值	177.74	184.32	190.87	182.49	185.46
	标准差	32.19	19.21	24.84	27.83	24.37
AA+	样本量	11	30	27	18	88
	均值	234.51	226.91	263.03	256.73	248.40
	标准差	30.15	51.67	66.22	78.37	64.47
AA	样本量	12	18	16	6	54
	均值	345.52	317.79	312.65	310.40	319.36
	标准差	72.27	85.41	75.37	87.60	20.51

数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理

图9 2018年上半年评级机构对AAA级短期融资券发行利差、交易利差影响的Mann-Whitney U检验

发行利差		新世纪	中诚信国际	联合资信	大公
	新世纪	-	0.874	0.411	0.833
	中诚信国际	0.874	-	0.792	0.881
	联合资信	0.411	0.792	-	0.627
大公	0.833	0.881	0.627	-	
交易利差		新世纪	中诚信国际	联合资信	大公
	新世纪	-	0.791	0.411	0.800
	中诚信国际	0.791	-	0.868	0.970
	联合资信	0.411	0.868	-	0.501
大公	0.800	0.970	0.501	-	

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。检验发现，除个别情况外，整体上各评级机构间短期融资券利差基本不存在显著差异。

(1) AAA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AAA级短期融资券的发行利差、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%的显著性水平下，除中诚信国际AA+级短期融资券的发行利差、交易利差显著低于联合资信外，其余机构间均无显著差异。

(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，各机构间AA级短期融资券的发行利差、交易利差均无显著差异。

图10 2018年上半年评级机构对AA+级短期融资券发行利差、交易利差影响的Mann-Whitney U检验

发行利差		新世纪	中诚信国际	联合资信	大公
	新世纪	-	0.099	0.469	0.719
	中诚信国际	0.099	-	0.039	0.241
	联合资信	0.469	0.039	-	0.711
大公	0.719	0.241	0.711	-	
交易利差		新世纪	中诚信国际	联合资信	大公
	新世纪	-	0.094	0.530	0.719
	中诚信国际	0.094	-	0.035	0.277
	联合资信	0.530	0.035	-	0.660
大公	0.719	0.277	0.660	-	

数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理

图11 2018年上半年评级机构对AA级短期融资券发行利差、交易利差影响的Mann-Whitney U检验

发行利差		新世纪	中诚信国际	联合资信	大公
	新世纪	-	0.253	0.286	0.454
	中诚信国际	0.253	-	0.809	0.894
	联合资信	0.286	0.809	-	0.941
大公	0.454	0.894	0.941	-	
交易利差		新世纪	中诚信国际	联合资信	大公
	新世纪	-	0.271	0.265	0.399
	中诚信国际	0.271	-	0.836	0.739
	联合资信	0.265	0.836	-	0.883
大公	0.399	0.739	0.883	-	

数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理