

2017 年第一季度短期融资券利差分析

何金中 王衡 /文

新世纪评级对短期融资券的利差分析选取同日、一年期银行间固定利率国债到期收益率（简称“国债利率”）为基准利率计算利差。利差分析结果表明，2017 年第一季度发行的短期融资券的主体信用等级主要集中于 AA 级及以上级别，除 AAA 级和 AA+级发行利差、交易利差无显著差异，AA+级与 AA 级间的交易利差亦无显著差异外，其他主体信用等级对短期融资券利差具有显著区分度。

一、短期融资券利差统计分析

（一）短期融资券发行概况

2017 年第一季度短期融资券共发行 101 期（不包括超短期融资券以及证券公司短期融资券），剔除有担保的 1 个样本，有效样本共计 100 个。在有效样本中，发行期限为非 1 年期的有 5 个，截至 2017 年 4 月 1 日仍未上市的样本有 1 个，最终获得 94 个 1 年期基础样本。

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 18 个、36 个、37 个和 3 个。从发行数量看，短期融资券主体信用等级主要集中于 AA 级及以上级别，占比达 96 % 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亦主要集中于 AA 级及以上级别，占比达 98.89%。

图表 1 2017 年第一季度发行的短期融资券主体信用等级分布

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	18	19.15	361.00	40.73
AA+	36	38.30	345.00	38.93
AA	37	39.36	170.50	19.24
AA-	3	3.19	9.80	1.11
合计	94	100.00	886.30	100.00

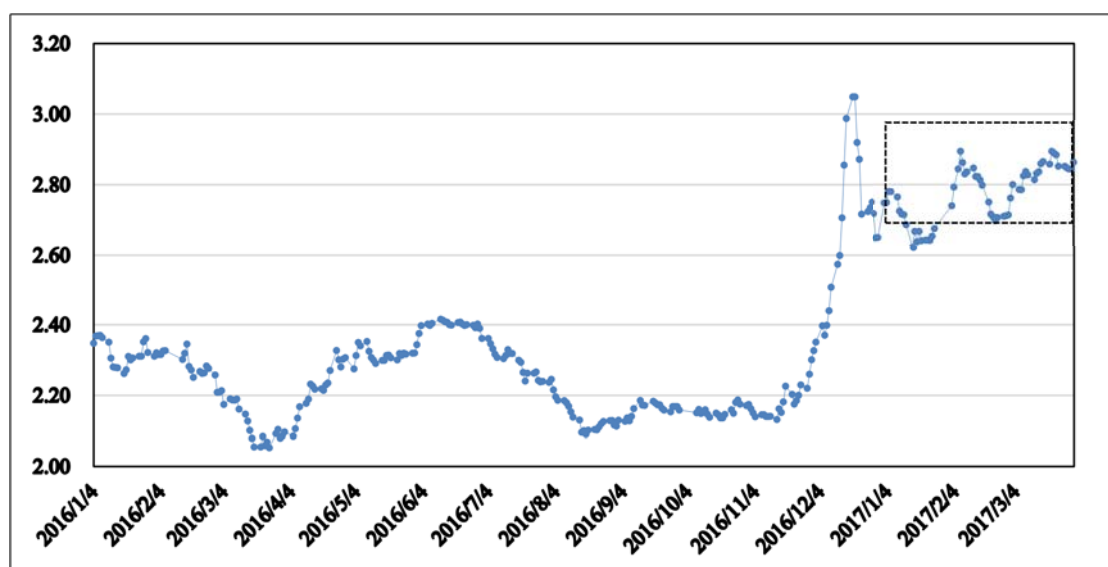
数据来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

（二）基准利率走势分析

整体来看，2017 年第一季度国债利率延续了 2016 年末以来的高位运行态势，在 2.60%~2.90% 的区间内波动（图表 2 虚线处）。具体来看，2017 年年初到 1

月中旬，由于受公开市场净投放影响，国债利率下探到 2.60%附近；随后受年底资金面偏紧因素等影响，国债利率上升到 2.90%附近；接下来 2 月上旬国债利率的走低主要跟通胀预期减弱等因素有关；3 月中旬受美联储加息、一季度银行 MPA 考核等因素影响，国债利率走高并最终于第一季度末稳定在 2.80~2.90% 区间内。

图表 2 2017 年第一季度国债利率走势 (%)



数据来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

(三) 利率、利差与信用等级的对应关系

2017 年第一季度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（图表 3）。从发行利率的均值来看，不同主体信用等级短期融资券对应的发行利率均值分别为：AAA 级 4.68%、AA+ 级 4.98%、AA 级 5.24%、AA-级 5.90%。主体信用等级越高，上市首日利率越低，这和发行利率与主体信用等级的对应关系一致（图表 4）。

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 3、图表 4），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，从 AA 级到 AA-级的利差级差有一定程度的扩大。而与 2016 年第一季度时 AA 级到 AA-级的利差级差相比，同比大幅下降，这表明 2017 年第一季度投资者对于 AA-级发行主体要求的风险溢价在降低。

图表 3 2017 年第一季度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	18	3.70 ~ 5.99	4.68	0.48	187.25	NR	48.09	0.26
AA+	36	3.95 ~ 7.10	4.98	0.77	219.32	32.07	74.27	0.34
AA	37	4.12 ~ 7.00	5.24	0.78	246.86	27.54	76.66	0.31
AA-	3	3.70 ~ 7.10	5.90	0.40	310.93	64.07	47.63	0.15

注：1. 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；

2. 变异系数=利差标准差/利差均值，下同。

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

图表 4 2017 年第一季度各主体信用等级对应上市首日利率和交易利差

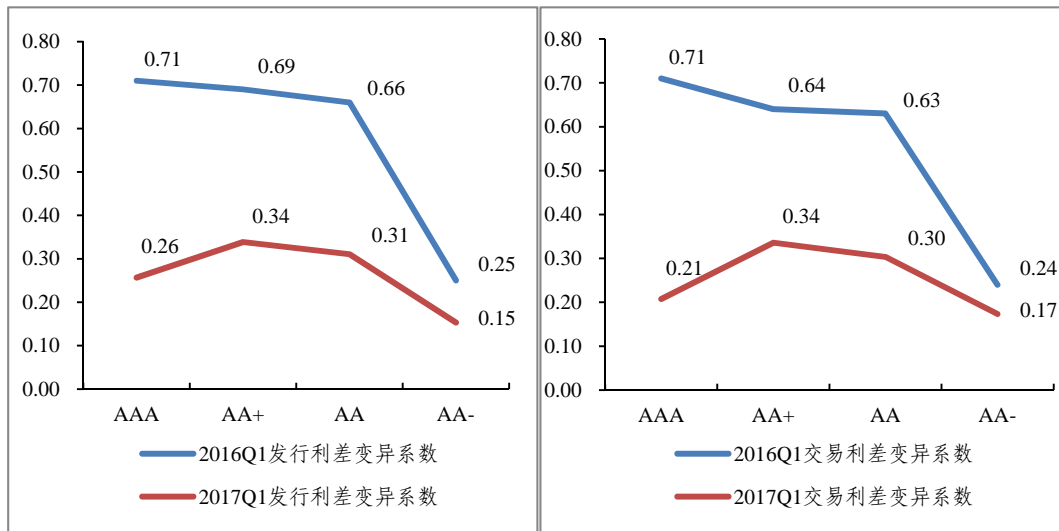
主体信用等级	样本数	上市首日利率 (%)			交易利差 (BP)			
		区间	均值	标准差	均值	级差	标准差	变异系数
AAA	18	4.00 ~ 5.99	4.79	0.42	198.43	NR	41.16	0.21
AA+	36	4.03 ~ 7.20	5.03	0.78	224.47	26.04	75.37	0.34
AA	37	4.12 ~ 7.06	5.31	0.79	253.84	29.37	76.99	0.30
AA-	3	5.50 ~ 6.38	5.93	0.44	313.51	59.67	54.28	0.17

注：1. 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：Wind 资讯，新世纪评级整理

与 2016 年第一季度相比，2017 年第一季度各主体信用等级发行利差、交易利差均值均同比上升，除 AA+ 级交易利差标准差略升外，其他各主体信用等级发行利差、交易利差的标准差均同比下降，使得各主体信用等级变异系数同比下降。整体来看，2017 年第一季度评级机构给出的短期融资券主体信用级别与市场的认可度分歧有所减小（图表 5）。

图表 5 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

二、短期融资券利差的影响因素分析

考虑到大部分样本组间方差齐性检验较难通过,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 6):在 5% 的显著性水平下,除 AAA 级和 AA+级发行利差、交易利差无显著差异,AA+级与 AA 级间的交易利差亦无显著差异外,其他主体等级对应短期融资券的发行利差、交易利差的中心位置均存在显著差异。

图表 6 2017 年第一季度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	—	0.177	0.004	AAA	—	0.435	0.007
AA+	0.177	—	0.04	AA+	0.435	—	0.051
AA	0.004	0.04	—	AA	0.007	0.051	—

数据来源: Wind 资讯, 新世纪评级整理

(二) 信用评级机构对短期融资券利差的影响

从 2017 年第一季度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,除中诚信国际外,各机构发行利差、交易利差均随主体信用等级上升而下降(图表 7~9)。

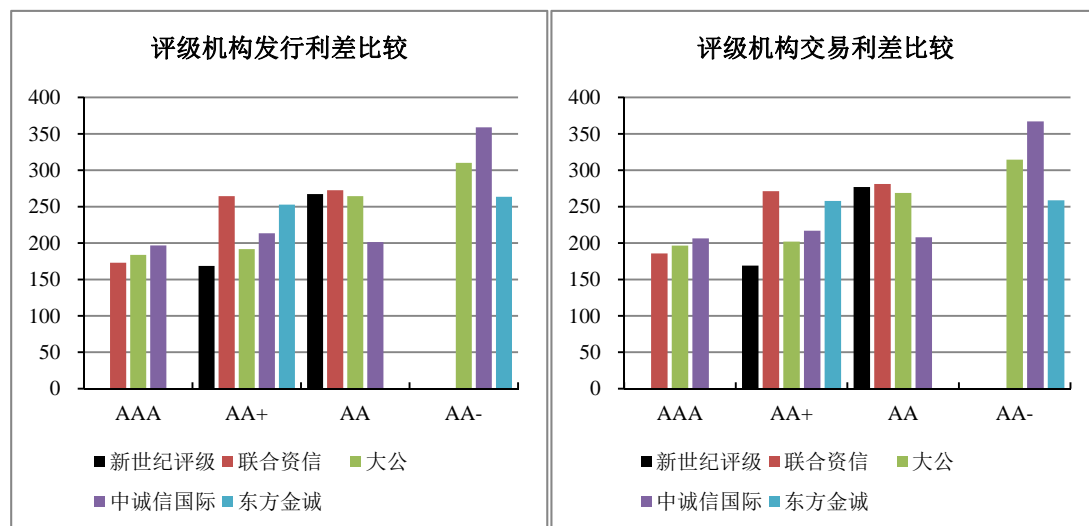
图表 7 2017 年第一季度各评级机构短期融资券发行利差均值比较(单位: BP)

评级机构	新世纪评级	联合资信	大公	中诚信国际	东方金诚	总样本	
样本总量	10	24	20	35	5	94	
AAA	样本量	—	5	4	9	—	18
	均值	—	172.92	183.74	196.78	—	187.25
	标准差	—	53.55	37.46	52.13	—	48.09
AA+	样本量	5	8	6	13	4	36
	均值	168.52	264.48	191.75	213.46	252.90	219.32
	标准差	22.00	67.36	52.18	74.52	115.97	74.27
AA	样本量	5	11	9	12	—	37

评级机构	新世纪评级	联合资信	大公	中诚信国际	东方金诚	总样本	
	均值	267.36	272.69	264.56	201.37	—	246.86
	标准差	13.05	94.42	100.97	16.78	—	76.66
AA-	样本量	—	—	1	1	1	3
	均值	—	—	310.18	358.94	263.68	310.93
	标准差	—	—	—	—	—	47.63

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

图表 8 2017 年第一季度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 9 2017 年第一季度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	新世纪评级	联合资信	大公	中诚信国际	东方金诚	总样本	
样本总量	10	24	20	35	5	94	
AAA	样本量	—	5	4	9	—	18
	均值	—	185.74	196.46	206.36	—	198.43
	标准差	—	44.57	30.58	45.65	—	41.16
AA+	样本量	5	8	6	13	4	36
	均值	168.98	271.28	202.12	217.04	257.91	224.47
	标准差	23.76	66.84	49.57	75.37	120.73	75.37
AA	样本量	5	11	9	12	—	37
	均值	276.91	281.12	268.96	207.88	—	253.84
	标准差	13.60	96.02	98.67	19.79	—	76.99
AA-	样本量	—	—	1	1	1	3
	均值	—	—	314.66	367.21	258.66	313.51
	标准差	—	—	—	—	—	54.28

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

由于各机构各等级的评级样本量存在差别，图表 7~9 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，但这并不能从根本上说明各等级的利差在

机构间存在差异。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，检验结果汇总见图表 10~12。

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

图表 10 2017 年第一季度评级机构对 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		联合资信	中诚信国际
	联合资信	—	0.841
	中诚信国际	0.841	—
交易利差		联合资信	中诚信国际
	联合资信	—	0.947
	中诚信国际	0.947	—

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

主体信用等级为 AA+ 级 Mann-Whitney U 检验结果显示：在 5% 的显著性水平下，除联合资信和新世纪评级所评 AA+ 级短期融资券发行利差和交易利差有显著差异，联合资信和大公所评 AA+ 级短期融资券的发行利差亦有显著差异外，其余各机构间发行利差、交易利差均无显著差异。

图表 11 2017 年第一季度评级机构对 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		大公	联合资信	新世纪评级	中诚信国际
	大公	—	0.039	0.855	0.335
	联合资信	0.039	—	0.008	0.070
	新世纪评级	0.855	0.008	—	0.257
	中诚信国际	0.335	0.070	0.257	—
交易利差		大公	联合资信	新世纪评级	中诚信国际
	大公	—	0.071	0.273	0.861
	联合资信	0.071	—	0.008	0.051
	新世纪评级	0.273	0.008	—	0.183
	中诚信国际	0.861	0.051	0.183	—

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

主体信用等级为 AA 级 Mann-Whitney U 检验结果显示：在 5% 的显著性水平下，除新世纪评级与中诚信国际间所评 AA 级短期融资券发行利差、交易利差有显著差异外，其余各机构间发行利差、交易利差均无显著差异。

图表 12 2017 年第一季度评级机构对 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		大公	联合资信	新世纪评级	中诚信国际
	大公	—	0.939	0.739	0.477
	联合资信	0.939	—	0.777	0.124
	新世纪评级	0.739	0.777	—	0.002
	中诚信国际	0.477	0.124	0.002	—
交易利差		大公	联合资信	新世纪评级	中诚信国际
	大公	—	0.790	0.739	0.522
	联合资信	0.790	—	0.777	0.176
	新世纪评级	0.739	0.777	—	0.002
	中诚信国际	0.522	0.176	0.002	—

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级整理