

# 2017年第一季度短期融资券利差分析

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。

■ 何金中 王衡/文

## 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%。

### （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

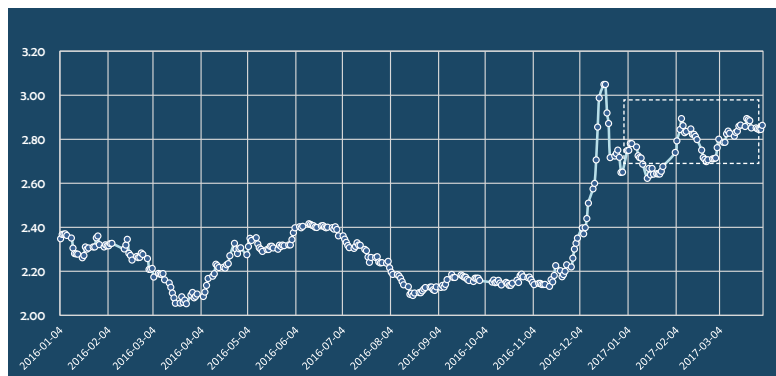
图表1 2017年第一季度发行的短期融资券主体信用等级分布

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

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）。

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

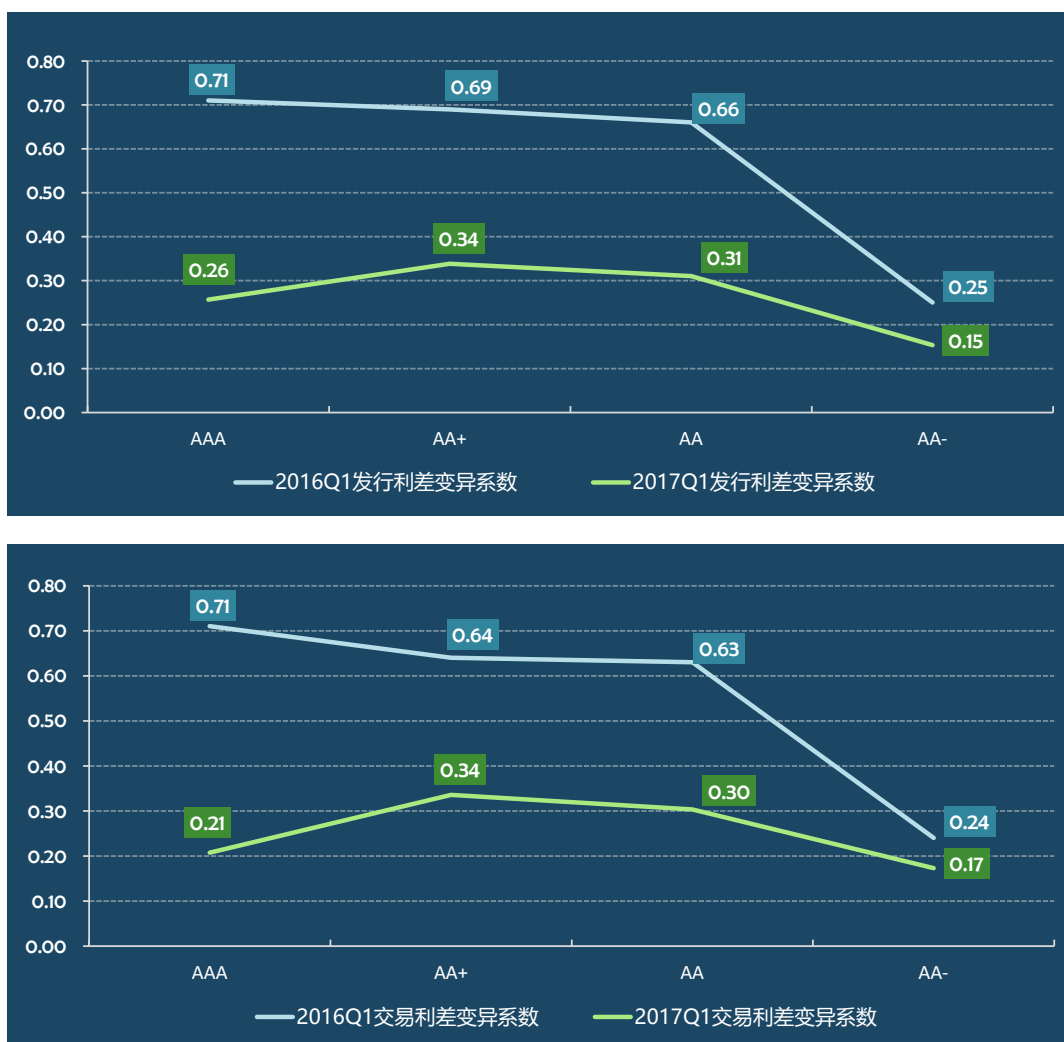
注：交易利差为短期融资券的上市首日利率减去与短期融资券上市日、同期限的银行间固定利率国债到期收益率；

数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理

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。

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

## 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。

### （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

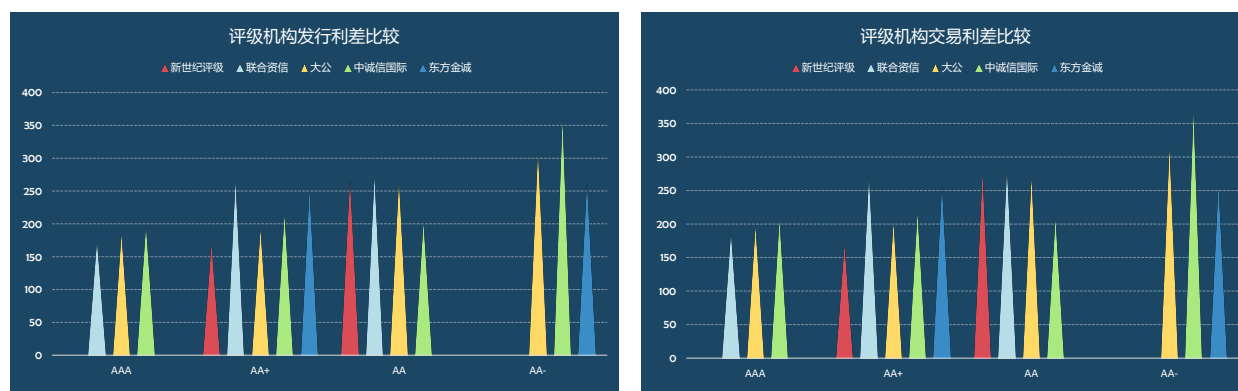
图表7 2017年第一季度各评级机构短期融资券发行利差均值比较（单位：BP）

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

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
AA	样本量	5	11	9	12	—	37
	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。

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。

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

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

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