

市场研究

2016年第三季度短期融资券利差分析

何金中 王衡 杜永康/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，2016年第三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，利差与主体信用等级存在较好的对应关系，主体信用等级对短期融资券利差有较好区分度。

一、短期融资券利差统计分析

（一）短期融资券发行概况

2016年第三季度短期融资券共发行194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4个样本，有效样本共计190个。在有效样本中，截止9月30日未上市的有2个，最终获得188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46个、56个、80个和6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96.81%（图表1）。从发行规模看，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99.18%。

（二）基准利率走势分析

2016年第三季度，国债利率先降后企稳略升。具体来说，2016年第二季度，随着商品市场持续火爆，货币政策回归稳健预期，国债价

图表1 2016年第三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	46	24.47%	815.00	50.23%
AA+	56	29.79%	399.10	24.60%
AA	80	42.55%	395.20	24.36%
AA-	6	3.19%	13.30	0.82%
合计	188	100.00%	1622.60	100.00%

数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理

格下降，国债利率逐渐上升并于6月稳定于2.40%附近。从7月份到8月底，国债利率从2.40%下降到2.10%。主要原因是经济基本面下滑、通缩压力和国债配置需求较大。9月份期间，国债利率由2.10%略升至2.15%，与货币政策回归稳健预期相关。

图表2 2016年第三季度国债利率走势



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

2016年第三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，各等级短期融资券对应的发行利率均值分别为：AAA级3.18%、AA+级3.38%、AA级3.89%、AA-级6.58%。

同时，不同主体信用等级

的短期融资券发行利率的差异性（标准差）也与主体信用等级存在一定对应关系，AA+级和AA级的发行利率的差异性明显大于其他级别发行利率的差异性。2016年第三季度短期融资券的首日交易利率与信用等级也存在较好的对应关系，等级越高，首日交易利率越低（图表4），和发行利率与信用等级的对应关系一致。

发行利差、交易利差与

信用等级的对应关系也均较为明显（参见图表3、图表4），利差大小与等级高低整体上呈现明显的负相关关系，即等级越高，发行利差和交易利差均越小。同时，不同主体信用等级的短期融资券的发行利差、交易利差的差异性特征与发行利率差异性特征非常相似，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-级的利差级差扩大比较明显。

图表3 2016年第三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	偏离系数
AAA	46	2.50~6.10	3.18	0.81	100.00	NR	78.81	0.79
AA+	56	2.70~7.00	3.38	0.96	120.56	20.44	96.58	0.80
AA	80	2.84~6.50	3.89	0.98	172.28	50.89	98.97	0.57
AA-	6	5.80~7.00	6.58	0.46	442.76	271.42	50.00	0.11

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. 偏离系数=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 2016年第三季度各主体信用等级对应首日交易利率和交易利差

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	偏离系数
AAA	46	2.32~6.18	3.26	0.80	108.46	NR	78.70	0.73
AA+	56	2.60~7.11	3.44	0.99	127.35	18.89	98.00	0.77
AA	80	2.88~6.77	3.98	1.00	180.37	53.03	100.49	0.56
AA-	6	5.88~7.08	6.62	0.46	445.91	265.54	49.37	0.11

注：1.交易利差为短期融资券的上市首日收益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

另外，值得注意的是，较往期相比，2016年第三季度，主体信用等级为AAA级短期融资券的发行利率或上市首日利率的标准差均明显扩大，通过对统计样本进行

梳理后发现，主要是因AAA级煤炭行业发行人的短期融资券发行利率或上市首日利率明显偏高所致。在本文统计的46个AAA级样本中，发行利率或上市首日利率最高

的5个样本的发行人均属于煤炭行业。这说明，在6月中旬川煤集团违约后，投资者对煤炭行业要求的信用风险溢价明显高于其他行业。

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、AAA级与AA-级、AA+级与AA级、AA+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，检验结果显示（图表5、图表6）：

在5%的显著性水平下，各主体信用等级间发行

利差的中心位置均存在显著差异，这说明，主体信用等级对短期融资券的发行利差具有显著区分度；在5%显著性水平下，除AAA级与AA+级间交易利差未通过检验外，其余各等级间交易利差的中心位置均存在显著差异。

图表5 2016年第三季度主体信用等级对短期融资券发行利差的Mann-Whitney U检验

组1	组2	组1秩和	组2秩和	Mann-Whitney U	Z	Sig. (双侧)
AAA	AA+	2076	3178	995	-1.974	0.048
	AA	1710	6291	629	-6.136	0.000
	AA-	1082	296	1	-3.924	0.000
AA+	AA	2617	6699	1021	-5.390	0.000
	AA-	1604	349	8	-3.810	0.000
AA	AA-	3250	491	10	-3.899	0.000

数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理

图表6 2016年第三季度主体信用等级对短期融资券交易利差的Mann-Whitney U检验

组1	组2	组1秩和	组2秩和	Mann-Whitney U	Z	Sig. (双侧)
AAA	AA+	2117	3137	1036	-1.698	0.089
	AA	1753	6248	672	-5.918	0.000
	AA-	1082	296	1	-3.924	0.000
AA+	AA	2676	6640	1080	-5.129	0.000
	AA-	1604	349	8	-3.810	0.000
AA	AA-	3254	487	14	-3.831	0.000

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2016年第三季度各

评级机构短期融资券的发行利差均值、交易利差均值来看，除大公AA均值低于AA+外，各机构发行利差、交易利差均随主体信用等级的上升而下降（图表7~图表9）。

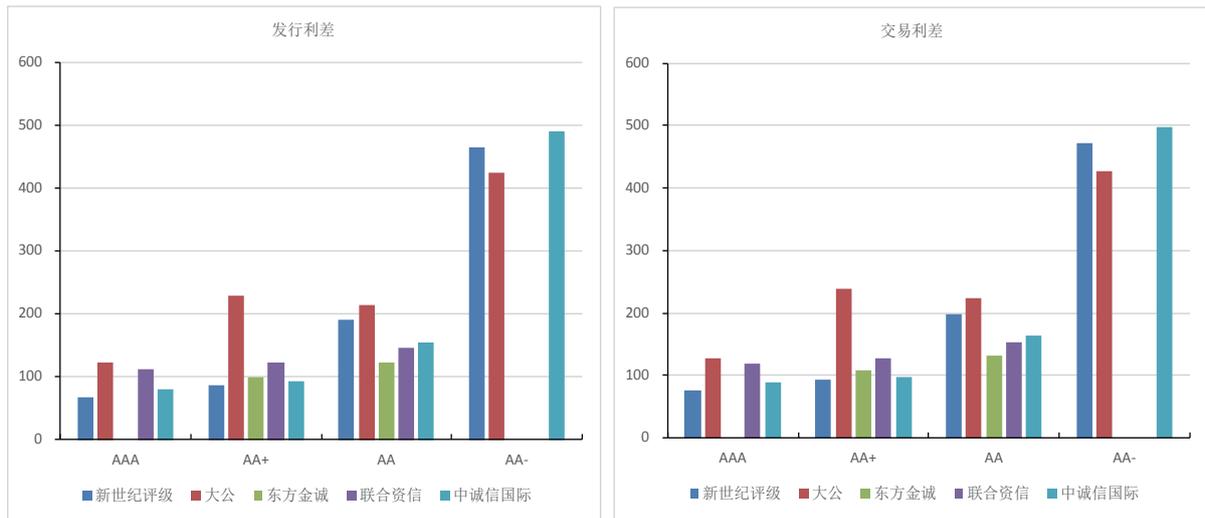
图表7 2016年第三季度各评级机构短期融资券发行利差均值比较（单位：BP）

评级机构	新世纪评级	大公	东方金诚	联合资信	中诚信国际	总计	
样本总量	34	35	5	65	49	188	
AAA	样本量	3	4	—	25	14	46
	均值	67.09	123.09	—	111.89	79.22	100.00
	标准差	10.58	92.37	—	97.82	26.40	78.81
AA+	样本量	14	8	2	19	13	56
	均值	86.53	229.50	99.64	121.56	91.91	120.56
	标准差	24.70	164.70	28.26	98.12	39.17	96.58

评级机构		新世纪评级	大公	东方金诚	联合资信	中诚信国际	总计
AA	样本量	16	19	3	21	21	80
	均值	190.48	213.72	123.20	145.56	154.64	172.28
	标准差	119.87	106.71	60.15	68.78	96.11	98.97
AA-	样本量	1	4	—	—	1	6
	均值	465.20	425.09	—	—	490.96	442.76
	标准差	—	52.99	—	—	—	50.00

数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理

图表8 2016年第三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 2016年第三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	大公	东方金诚	联合资信	中诚信国际	总计
样本总量		34	35	5	65	49	188
AAA	样本量	3	4	—	25	14	46
	均值	75.08	128.56	—	119.66	89.86	108.46
	标准差	10.25	94.25	—	98.06	25.04	78.70
AA+	样本量	14	8	2	19	13	56
	均值	92.99	238.35	108.58	128.47	97.28	127.35
	标准差	31.04	164.90	29.91	99.51	39.39	98.00
AA	样本量	16	19	3	21	21	80
	均值	197.14	223.06	130.99	153.52	162.88	180.37
	标准差	118.80	111.11	59.09	68.98	98.41	100.49

评级机构		新世纪评级	大公	东方金诚	联合资信	中诚信国际	总计
AA-	样本量	1	4	—	—	1	6
	均值	472.39	426.19	—	—	498.30	445.91
	标准差	—	48.94	—	—	—	49.37

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~图表9显示的利差均值在各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10、图表11。

图表10 2016年第三季度评级机构对短期融资券发行利差影响的Mann-Whitney U检验汇总

主体等级	组1	组2	组1秩和	组2秩和	Mann-Whitney U	Z	Sig. (双侧)
AAA	联合资信	中诚信国际	504	276	171	-0.117	0.907
AA+	新世纪评级	大公	128	125	23	-2.256	0.024*
		联合资信	248	314	124	-0.346	0.729
		中诚信国际	205	174	83	-0.413	0.679
	大公	联合资信	153	225	35	-2.178	0.029*
		中诚信国际	119	113	22	-2.211	0.027*
	联合资信	中诚信国际	321	208	117	-0.269	0.788
AA	新世纪评级	大公	270	361	134	-0.613	0.540
		联合资信	352	390	137	-1.168	0.243
		中诚信国际	344	360	129	-1.212	0.226
	大公	联合资信	479	383	130	-2.079	0.038*
		中诚信国际	460	461	130	-1.896	0.058
		联合资信	中诚信国际	488	459	228	-0.085

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

注：sig (双侧) 检验值小于等于0.05的加“*”号

图表11 2016年第三季度评级机构对短期融资券交易利差影响的Mann-Whitney U检验汇总

主体等级	组1	组2	组1秩和	组2秩和	Mann-Whitney U	Z	Sig. (双侧)
AAA	联合资信	中诚信国际	490	290	165	-0.293	0.770
AA+	新世纪评级	大公	126	127	21	-2.391	0.017*
		联合资信	236	326	131	-0.091	0.927
		中诚信国际	199	179	88	-0.146	0.884
	大公	联合资信	153	226	36	-2.152	0.031*
		中诚信国际	120	112	21	-2.282	0.022*
	联合资信	中诚信国际	320	208	117	-0.25	0.803
AA	新世纪评级	大公	269	361	133	-0.629	0.529
		联合资信	348	393	140	-1.065	0.287
		中诚信国际	342	362	131	-1.15	0.250
	大公	联合资信	463	399	146	-1.66	0.097
		中诚信国际	452	369	138	-1.679	0.093
	联合资信	中诚信国际	488	458	227	-0.097	0.923

数据来源：Wind资讯，新世纪评级整理

注：sig (双侧) 检验值小于等于0.05的加“*”号

主体信用等级为AAA级方面，我们对联合资信与中诚信国际所评短期融资券的发行利差、交易利差分别进行Mann-Whitney U两独立样本非参数检验，检验结果显示：在0.05显著性水平下，参与检验的各机构间所评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+级方面，我们对新世纪评级与大公、新世纪评级与联合资信、新世纪评级与中诚信国际、大公与联合资信、大公与中诚信国际、联合资信与

中诚信国际间所评短期融资券的发行利差、交易利差分别进行Mann-Whitney U两独立样本非参数检验，检验结果显示：在0.05显著性水平下，AA+级短期融资券的发行利差、交易利差，大公与新世纪评级、联合资信和中诚信国际三家间存在显著差异，新世纪评级、联合资信和中诚信国际三家机构之间的均无显著差异。对照图表8，即大公AA+级短期融资券的发行利差和交易利差显著高于新世纪评级、联合资信和中诚信国际所评同级别短期融资券。

主体信用等级为AA级方面，我们对新世纪评级与大公、新世纪评级与联合资信、新世纪评级与中诚信国际、大公与联合资信、大公与中诚信国际、联合资信与中诚信国际间所评短期融资券的发行利差、交易利差分别进行Mann-Whitney U两独立样本非参数检验，检验结果显示：在0.05显著性水平下，除大公与联合资信间所评AA级短期融资券发行利差有显著差异外，其余各机构间发行利差、交易利差均无显著差异。