

2017 年上半年企业债利差分析

王衡 / 文

新世纪评级对企业债的利差分析选取同日、同期限的银行间固定利率国债收益率为基准利率计算利差。利差分析结果表明：企业债发行及交易定价总体反映了债项等级差异，各评级机构间不同债项等级与利差具有明显的对应关系，即债项等级越高，发行利差、交易利差均值越低。

一、企业债发行概况

2017 年上半年市场共发行企业债 68 期（不含集合企业债、项目收益债 NPB 和专项债券），发行总规模为人民币 745.20 亿元。已发行的 68 期企业债的债项信用等级包含 AAA 级、AA+级和 AA 级 3 个信用等级。

从发行量来看（图表 1），AAA 级发行量为 33 期，占比为 48.53%，发行数量居三个等级之首；AAA 企业债的发行规模为 401.30 亿元，占比 53.85%，发行规模居三个等级之首。

图表 1 2017 年上半年企业债发行期数及发行规模的债项信用等级分布

债项信用等级	发行量		发行规模	
	发行量（期）	占比	发行规模（亿元）	占比
AAA	33	48.53%	401.30	53.85%
AA+	21	30.88%	189.80	25.47%
AA	14	20.59%	154.10	20.68%
合计	68	100.00%	745.20	100.00%

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

二、企业债的发行期限集中于 7 年期

从企业债的发行期限来看（图表 2），共包括 3 年、4 年、5 年、7 年和 10 年共 5 种不同期限类型，其中 7 年期发行数量最多，共 58 期，占总发行期数的 85.29%。

图表 2 2017 年上半年企业债发行期限的债项信用等级分布

债项信用等级	3 年	4 年	5 年	7 年	10 年	合计
AAA	1	1	5	26	—	33
AA+	—	—	—	19	2	21
AA	—	1	—	13	—	14
合计	1	2	5	58	2	68

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

三、企业债的发行利率、交易利率、利差与信用等级之间的关系

由于企业债的期限分布主要集中于 7 年期，新世纪评级选取所有 7 年期共 55 期¹企业债为统计样本，进行利差的统计分析。

从图表 3 可以看出，2017 年上半年所发行的 7 年期各等级企业债的债项等级和发行利率、发行利差均值表现出较好的对应关系，即债项等级越高，发行利率、发行利差均值越低。

图表 3 2017 年上半年 7 年期企业债各债项等级的发行利率和发行利差

债项信用等级	样本量	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	24	4.78 ~ 6.42	5.55	0.40	211.54	NR	34.71	0.16
AA+	19	5.34 ~ 6.98	6.20	0.45	277.49	65.96	46.65	0.17
AA	12	5.65 ~ 7.50	6.54	0.59	313.38	35.88	49.18	0.16

注：发行利差为企业债的发行利率减去企业债起息日、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

从图表 4 可以看出，2017 年上半年所发行的 7 年期各等级企业债的上市首日利率、交易利差均值与债项等级的对应关系也与发行利率、发行利差一样，存在债项等级越高，上市首日利率、交易利差均值越低现象。

图表 4 2017 年上半年 7 年期企业债各等级的上市首日利率和交易利差

债项信用等级	样本量	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	24	4.78 ~ 6.42	5.55	0.40	207.55	NR	36.09	0.17
AA+	19	5.34 ~ 6.98	6.20	0.45	273.92	66.37	44.23	0.16
AA	12	5.65 ~ 7.50	6.54	0.59	310.65	36.73	49.26	0.16

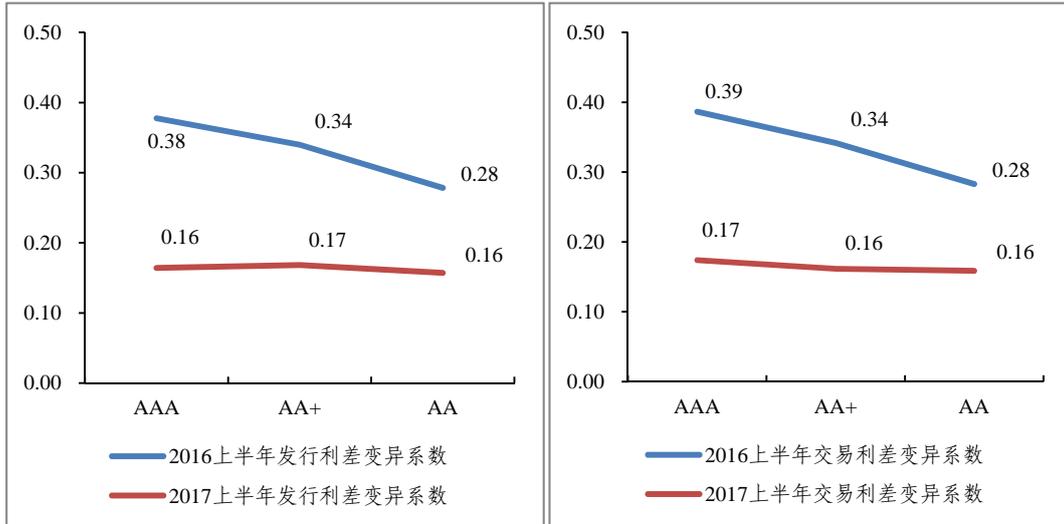
¹对于存在选择权的企业债，期限为选择权之前的期限，并剔除永续企业债和浮动利率企业债。

注：1.交易利差为企业债上市首日利率减企业债上市日、同期限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 年上半年相比，各等级 7 年期企业债发行利差、交易利差均值均同比上升，标准差均同比下降，使得变异系数同比下降。这说明，2017 年上半年评级机构给出的 7 年期企业债与市场的认可度分歧有所减小（图表 5）。

图表 5 7 年期企业债发行利差、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

为检验 7 年期企业债的债项等级对利差影响是否显著，我们分别对 AAA 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 6）：在 5% 的显著性水平下，除 AA+级和 AA 级发行利差不存在显著差异外，其他等级间对应的发行利差、交易利差均存在显著差异。

图表 6 2017 年上半年 7 年期企业债债项等级对利差影响的 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	—	0.078	AA+	0.000	—	0.053
AA	0.000	0.078	—	AA	0.000	0.053	—

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

四、各评级机构的利差与信用等级之间的对应关系

以发行期限最为集中的 7 年期企业债为研究对象，对各评级机构各等级的利

差均值进行比较，除鹏元外，其他各机构样本均较少。结果表明，各机构间不同债项等级与利差的对应关系比较明显，即债项信用等级越高，发行利差、交易利差均值越低。

图表 7 2017 年上半年各评级机构 7 年期企业债发行利差（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	鹏元	总计
样本总量		5	9	5	10	5	21	55
AAA	样本量	2	8	2	6	1	5	24
	均值	204.07	193.43	225.56	214.24	238.51	229.25	211.54
	标准差	52.93	24.02	2.90	46.73	—	33.44	34.71
AA+	样本量	3	1	1	2	2	10	19
	均值	229.68	281.49	331.49	278.40	258.98	289.56	277.49
	标准差	47.34	—	—	34.37	96.08	37.02	46.65
AA	样本量	—	—	2	2	2	6	12
	均值	—	—	348.80	339.98	277.32	304.72	313.38
	标准差	—	—	10.90	71.98	33.55	51.40	49.18

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级整理

图表 8 2017 年上半年各评级机构 7 年期企业债交易利差（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	鹏元	总计
样本总量		5	9	5	10	5	21	55
AAA	样本量	2	8	2	6	1	5	24
	均值	200.52	191.32	225.71	203.60	238.01	227.73	207.55
	标准差	52.28	24.55	10.26	50.13	—	33.24	36.09
AA+	样本量	3	1	1	2	2	10	19
	均值	229.95	274.75	317.60	274.53	260.82	285.16	273.92
	标准差	47.70	—	—	35.68	95.25	34.96	44.23
AA	样本量	—	—	2	2	2	6	12
	均值	—	—	342.37	341.91	272.56	302.35	310.65
	标准差	—	—	9.38	72.81	43.68	49.21	49.26

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 和图表 8 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的差异。为进一步检验评级机构对利差的影响显著性，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，同一债项级别下少于 5 个统计样本的机构不参与检验。

7 年期 AAA 级企业债 Mann-Whitney U 检验结果显示：在 5% 的显著性水平

下,参与检验的各机构间所评 AAA 级企业债发行利差、交易利差均无显著差异。

图表 9 2017 年上半年评级机构对 7 年期 AAA 级企业债发行利差、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	鹏元
	联合资信	—	0.439	0.057
	中诚信国际	0.439	—	0.465
	鹏元	0.057	0.465	—
交易利差		联合资信	中诚信国际	鹏元
	联合资信	—	0.606	0.057
	中诚信国际	0.606	—	0.361
	鹏元	0.057	0.361	—

数据来源: Wind 资讯, 新世纪评级整理