

评级质量检验报告

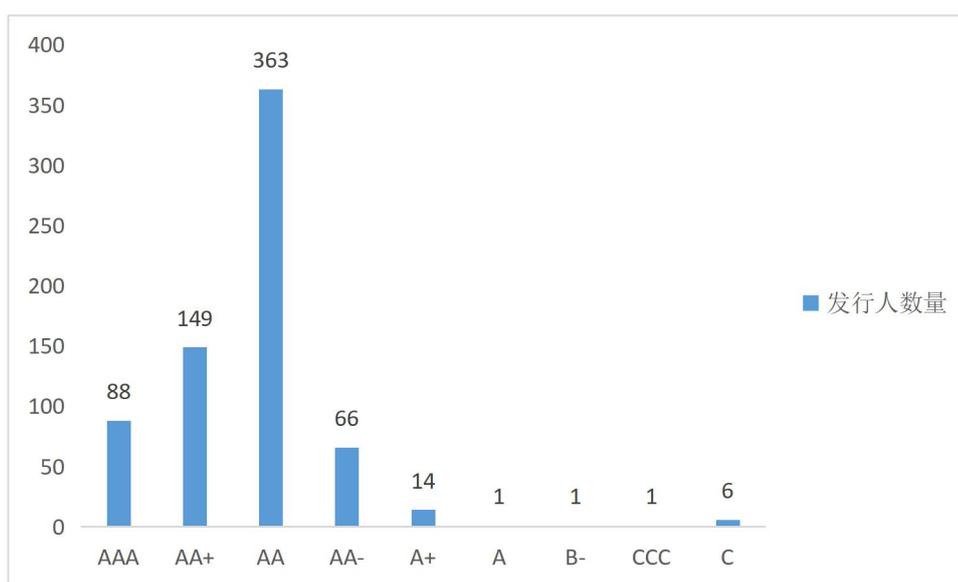
2023 年上半年

 东方金诚国际信用评估有限公司
GOLDEN CREDIT RATING INTERNATIONAL Co.,Ltd.

一、 东方金诚主体评级结果分布图

截至 2023 年 6 月 30 日，东方金诚评级存续的主体评级主要包括 AAA 级~C 级，其中 AA 级占比最大。具体来看，AA 级 363 家，占比 52.69%；AA+级和 AAA 级为 149 家和 88 家，占比分别为 21.63%和 12.77%，分列二、三位。

图表 1：东方金诚国际信用评估有限公司主体级别分布



数据来源：东方金诚

二、 违约率

2023 年上半年经全市场评级并发行的信用类债券数量和规模均有所增加，违约债券和规模有所减少

2023 年上半年经全市场评级并发行的信用类债券有 9770 只，同比增加 12.45%；发行规模 74859.21 亿元，同比增加 4.94%；涉及发行主体 2858 家，同比增加 8.09%。2023 年上半年共有 21 只债券发生违约，较去年同期减少 29 只；违约债券余额累计 222.72 亿元，同比下降 54.47%；新增首次违约主体 3 家，较去年同期减少 6 家。

2023 年上半年全市场违约率同比小幅下降

总体来看，2023 年上半年全市场违约率¹为 0.06%，较去年同期下降 0.12 个百分点²。分等级来看，2023 年上半年 AAA 级违约率为 0.29%，较去年同期提高 0.29 个百分点；其余级别违约率均为 0。东方金诚上半年违约率为 0，较去年同期降低 0.28 个百分点。

图表 2：2023 年上半年债券市场违约金额及违约率走势图



数据来源：Wind，东方金诚整理

图表 3：2023 年上半年债券市场各级别违约率分布情况³

期初主体级别	2023 年上半年 违约率	2022 年上半年 违约率	同比变动幅度
AAA	0.29%	0.00%	0.29%
AA+	0.00%	0.16%	-0.16%
AA	0.00%	0.09%	-0.09%
AA-	0.00%	0.31%	-0.31%
A+	0.00%	1.28%	-1.28%
A	0.00%	0.00%	0.00%
A-	0.00%	8.33%	-8.33%
BBB+	0.00%	0.00%	0.00%
BBB	0.00%	0.00%	0.00%

¹ 违约率为 2023 年上半年新增违约主体除以 2023 年期初有存续债的有效主体，不包含资产支持证券。

² 历史数据已追溯调整。

³ 按照统计期初级别进行计算。

BBB-	0.00%	0.00%	0.00%
BB+	0.00%	0.00%	0.00%
BB	0.00%	0.00%	0.00%
BB-	-	0.00%	-
B+	0.00%	0.00%	0.00%
B	0.00%	0.00%	0.00%
B-	0.00%	0.00%	0.00%
CCC	0.00%	-	-
CC	-	-	-
C	0.00%	0.00%	0.00%

数据来源：Wind，东方金诚整理

三、信用利差

我们采用描述性统计分析或 Mann-Whitney U 两独立样本非参数检验法对 2023 年上半年全市场主要券种进行信用利差分析。其中，非金融企业信用债包括样本量居多的 270 天超短期融资券、1 年期短期融资券、3/5 年期中期票据、7 年期企业债、3/5 年期公司债。在此基础上，我们剔除了含担保的、上市两周内无交易的短期融资券、含有提前还款条款的中期票据和公司债等，以考察主体级别或债项级别与利差的关系。

（一）地方政府债

2023 年上半年地方政府债发行规模较上年有较大幅度下降，其中，专项债发行规模下降较为明显

2023 年 1~6 月，地方政府债共发行 898 只，较上年同期下降 -40.29%，发行额总计 36127.50 亿元，较上年同期下降 31.19%。其中地方政府一般债券发行只数为 165 只，较上年同期下降 31.25%，发行规模为 11912.97 亿元，同比下降 10.54%，有所下降；地方政府专项债发行只数为 733 只，同比下降 42.01%，发行规模为 24214.53 亿元，同比下降 38.20%。

地方政府债发行利率、平均发行利差同比下降

从定价角度来看，2023 年 1~6 月，地方政府债发行利率有所降低。地方政府债平均发行利率为 3.00%，较上年同期下降 6.41 个 BP；平均发行利差为 10.92BP，较上年同期下降 3.74 个 BP。

其中，地方政府一般债券的平均发行利率为 2.85%，与上年同期持平，平均发行利差为 10.76 BP，较上年同期下降 4.35 个 BP；地方政府专项债券的平均发行利率为 3.04%，较上年同期下降 7.26 个 BP，

平均发行利差为 10.95BP，较上年下降 3.63 个 BP。

图表 4: 2023 年上半年全市场各期限地方政府债一般债券发行利差情况

发行期限	发行只数:只	发行规模:亿元	平均票面利率:%	平均发行利差:BP
3	20	1367.81	2.54	9.25
5	26	1473.10	2.70	9.80
7	46	3053.79	2.89	10.96
10	65	5729.53	2.93	11.29
15	4	127.89	3.09	12.37
20	1	64.84	3.27	15.06
30	3	96.00	3.29	10.95

数据来源: Wind, 东方金诚整理

图表 5: 2023 年上半年全市场各期限地方政府专项债券发行利差情况

发行期限	发行只数:只	发行规模:亿元	平均票面利率:%	平均发行利差:BP
1	2	10.50	2.34	10.25
3	14	652.28	2.52	8.91
5	56	973.36	2.73	10.01
7	85	2259.08	2.88	9.99
10	162	3962.81	2.93	11.18
15	149	5281.88	3.08	11.09
20	150	5866.77	3.17	12.15
30	115	5207.85	3.30	10.34

数据来源: Wind, 东方金诚整理

(二) 非金融企业信用债

一、二级市场各信用等级对主要债券品种的风险区分度整体上较为良好

2023 年上半年，一级市场和二级市场各信用等级对 270 天超短期融资券、1 年期短期融资券、3 年中期票据和 3 年期公司债的发行利差和交易利差的区分度良好，绝大多数相应券种的主体信用等级或债项信用等级与发行利差和交易利差的中位数皆呈现出显著的负相关关系。

图表 6：2023 年上半年全市场主要券种发行利差统计分析

券种	统计变量	AAA	AA+	AA
270 天超短期融资券	最大值	551.70	532.26	553.91
	最小值	0.81	12.31	57.71
	中位数	56.92	106.66	188.46
	标准差	126.93	119.45	124.21
	变异系数	1.23	0.76	0.55
1 年期短期融资券	最大值	568.64	559.82	480.30
	最小值	32.7	36.72	85.72
	中位数	95.45	139.66	194.05
	标准差	114.43	125.92	119.43
	变异系数	0.77	0.66	0.53
3 年期中期票据	最大值	345.79	470.78	475.81
	最小值	32.85	62.7	96.06
	中位数	86.26	149.28	259.70
	标准差	64.75	87.78	107.89
	变异系数	0.59	0.49	0.40
5 年期中期票据	最大值	502.53	146.35	96.74
	最小值	39.4	96.67	96.74
	中位数	80.10	139.86	96.74
	标准差	64.53	27.00	.
	变异系数	0.41	0.03	-
7 年期企业债	最大值	148.65	462.44	420.79
	最小值	67.95	186.91	418.95
	中位数	98.55	191.27	419.87
	标准差	40.74	157.83	1.30
	变异系数	0.39	0.56	0.00
3 年期公司债	最大值	443.09	503.73	552.91
	最小值	37.73	65.9	103.21
	中位数	96.91	161.05	271.32
	标准差	67.30	93.86	128.35
	变异系数	0.60	0.49	0.40
5 年期公司债	最大值	164.77	184.26	496.67
	最小值	54.57	138.48	380.60
	中位数	91.34	153.68	462.02
	标准差	30.39	12.87	49.29
	变异系数	0.31	0.08	0.11

注：1、超短和短融对应级别指的是主体级别，其余券种为债项级别。

2、样本筛选条件如下：（1）超短融考虑发行起息日期在统计期的无担保 270 天债券；（2）短融考虑发行起息日期在统计期的 1 年期固定利率企业短期融资券（不包括证券公司短融，剔除有担保、上市两周内无交易的短期融资券）；（3）中期票据考虑发行起息日在统计期内非金融企业发行的无担保的 3 年期和 5 年期中期票据，不包括集合票据、浮动利率中期票据、含有提前还款条款的中期票据、含有调整票面利率条款但不含选择权的累进利率中期票据以及永续中期票据；（4）企业债考虑发行起息日在统计期内非金融企

业发行的无担保的 7 年期企业债，不包括集合债券、永续企业债、政府支持债券和浮动利率企业债；（5）公司债考虑发行起息日在统计期内非金融企业发行的无担保的 3 年期和 5 年期公司债，不包括永续债券、浮动利率公司债、含有提前还款条款的公司债、含有调整票面利率条款但不含选择权的累进利率公司债。

3、对于存在选择权的，期限为选择权之前的期限，例如 3+2，期限为 3。

4、对于中期票据和公司债券样本选择上，选择主体级别处于有效期的存续债券，且剔除了有担保等增信措施的样本，同时视上述无增信措施的中期票据和公司债券的信用级别等同于其主体级别。

5、下同

数据来源：Wind，东方金诚整理

图表 7：2023 年上半年全市场主要券种交易利差统计分析

券种	统计变量	AAA	AA+	AA
270 天超短期融资券	最大值	553.85	783.77	555.20
	最小值	0.06	13.13	57.33
	中位数	56.80	109.17	192.47
	标准差	126.72	124.60	123.92
	变异系数	1.22	0.78	0.55
1 年期短期融资券	最大值	567.90	630.52	476.91
	最小值	35.39	36.95	87.64
	中位数	96.17	139.16	192.01
	标准差	114.26	129.24	119.26
	变异系数	0.77	0.68	0.53
3 年期中期票据	最大值	348.00	470.00	474.00
	最小值	33.00	63.00	96.00
	中位数	86.73	149.75	259.65
	标准差	64.43	87.94	108.00
	变异系数	0.59	0.49	0.40
5 年期中期票据	最大值	501.50	149.22	95.53
	最小值	40.30	95.64	95.53
	中位数	79.34	140.85	95.53
	标准差	64.38	28.82	.-
	变异系数	0.65	0.22	-
7 年期企业债	最大值	147.54	462.63	419.29
	最小值	72.90	189.64	417.62
	中位数	99.06	192.05	418.46
	标准差	37.87	156.92	1.18
	变异系数	0.36	0.56	0.00
3 年期公司债	最大值	444.99	499.15	554.38
	最小值	38.51	65.52	103.05
	中位数	96.88	159.91	276.93
	标准差	67.03	93.40	128.36
	变异系数	0.60	0.48	0.40
5 年期公司债	最大值	169.32	180.22	496.09
	最小值	52.36	138.47	379.47

	中位数	95.10	155.98	459.95
	标准差	31.13	12.49	49.41
	变异系数	0.31	0.08	0.11

数据来源：Wind，东方金诚整理

有效样本组 100.00%通过 Mann-Whitney U 检验，各主体或债项信用等级能够良好地区分发行利差和交易利差

为剔除样本量差异的影响，我们使用 Mann-Whitney U 检验方法对主要券种的各主体级别间发行利差和交易利差是否存在显著性差异进行检验。考虑到检验的有效性，同一样本组内样本个数少于 5 个的不参与检验，结果显示：在 5% 的显著性水平下，全市场所评的 270 天期超短期融资、1 年期短期融资券、3 年期中期票据和 3 年期公司债券各等级之间的发行利差和交易利差存在显著差异，5 年期公司债券 AAA 级和 AA+ 级之间的发行利差和交易利差存在显著差异。

总体来看，参与检验的 28 组数据中，10 组样本不足，有 18 组为有效的样本组，其中有 18 组检验结果为显著，占全部有效对比的 100.00%。

图表 8：2023 年上半年全市场非金融企业信用债 Mann-Whitney U 检验结果

券种类别	利差类别	AAA 与 AA+	AA+与 AA
270 天超短期融资券	发行利差	差异显著	差异显著
	交易利差	差异显著	差异显著
1 年期短期融资券	发行利差	差异显著	差异显著
	交易利差	差异显著	差异显著
3 年期中期票据	发行利差	差异显著	差异显著
	交易利差	差异显著	差异显著
5 年期中期票据	发行利差	样本不足	样本不足
	交易利差	样本不足	样本不足
7 年期企业债	发行利差	样本不足	样本不足
	交易利差	样本不足	样本不足
3 年期公司债	发行利差	差异显著	差异显著
	交易利差	差异显著	差异显著
5 年期公司债	发行利差	差异显著	样本不足

	交易利差	差异显著	样本不足
--	------	------	------

数据来源：Wind，东方金诚整理

东方金诚所评各信用等级对一、二级市场主要券种的风险水平具有较好的区分度

针对东方金诚所评债券的主体级别或债项级别与利差的关系进行分析发现，2023年上半年一级市场和二级市场上发行人主体信用等级或债项信用等级对270天超短期融资券、1年期短期融资券、3年期中期票据、3年期公司债的发行利差和交易利差存在较好的区分度。

图表 9：2023 年上半年东方金诚各公开券种发行利差统计结果

券种	统计变量	AAA	AA+	AA
270 天超短期融资券	最大值	473.31	239.14	446.44
	最小值	57.83	37.37	257.45
	中位数	117.16	67.45	367.83
	标准差	140.06	69.07	90.57
	变异系数	0.67	0.72	0.25
1 年期短期融资券	最大值	90.72	419.45	463.64
	最小值	67.09	86.23	114.10
	中位数	78.91	221.84	151.67
	标准差	16.71	120.37	163.21
	变异系数	0.21	0.47	0.74
3 年期中期票据	最大值	345.79	447.47	367.64
	最小值	76.28	82.03	119.75
	中位数	165.67	195.13	205.36
	标准差	120.00	110.87	125.91
	变异系数	0.61	0.52	0.55
5 年期中期票据	最大值	103.68	-	-
	最小值	103.68	-	-
	中位数	103.68	-	-
	标准差	-	-	-
	变异系数	-	-	-
7 年期企业债	最大值	-	-	420.79
	最小值	-	-	420.79
	中位数	-	-	420.79
	标准差	-	-	-
	变异系数	-	-	-
3 年期公司债	最大值	141.00	209.00	-

	最小值	72.00	107.00	-
	中位数	114.17	117.48	-
	标准差	27.65	55.91	-
	变异系数	0.25	0.39	-
5年期公司债	最大值	75.00	-	-
	最小值	75.00	-	-
	中位数	75.00	-	-
	标准差	-	-	-
	变异系数	-	-	-

数据来源：Wind，东方金诚整理

图表 10：2023 年上半年东方金诚各公开券种交易利差统计分析

券种	统计变量	AAA	AA+	AA
270 天超短期融资券	最大值	472.15	238.60	443.37
	最小值	57.74	37.54	259.08
	中位数	119.17	69.12	367.80
	标准差	139.97	69.09	88.92
	变异系数	0.67	0.73	0.25
1 年期短期融资券	最大值	91.69	420.08	463.02
	最小值	66.52	88.43	117.07
	中位数	79.11	222.31	149.72
	标准差	17.80	119.65	162.83
	变异系数	0.22	0.47	0.74
3 年期中期票据	最大值	347.58	446.72	369.69
	最小值	77.92	83.18	118.46
	中位数	164.35	189.90	205.87
	标准差	120.73	111.02	127.54
	变异系数	0.61	0.52	0.55
5 年期中期票据	最大值	104.01	-	-
	最小值	104.01	-	-
	中位数	104.01	-	-
	标准差	-	-	-
	变异系数	-	-	-
7 年期企业债	最大值	-	-	417.62
	最小值	-	-	417.62
	中位数	-	-	417.62
	标准差	-	-	-
	变异系数	-	-	-
3 年期公司债	最大值	141.00	209.00	.-
	最小值	72.00	107.00	.-
	中位数	114.17	117.48	.-
	标准差	27.65	55.91	.-
	变异系数	0.25	0.39	-

5 年期公司债	最大值	74.00	-	-
	最小值	74.00	-	-
	中位数	74.00	-	-
	标准差	-	-	-
	变异系数	-	-	-

数据来源：Wind，东方金诚整理

接下来使用 Mann-Whitney U 检验方法对主要券种的各主体级别间发行利差和交易利差是否存在显著性差异进行检验，同一样本组内样本个数少于 5 个的予以剔除。

总体来看，参与检验的 28 组数据中，有 6 组为有效的样本组，其中有 4 组检验结果为显著，占全部有效对比的 66.67%。

图表 11：2023 年上半年东方金诚非金融企业信用债 Mann-Whitney U 检验结果

券种类别	利差类别	AAA 与 AA+	AA+与 AA
270 天超短期融资券	发行利差	差异显著	样本不足
	交易利差	差异显著	样本不足
1 年期短期融资券	发行利差	样本不足	样本不足
	交易利差	样本不足	样本不足
3 年期中期票据	发行利差	差异不显著	样本不足
	交易利差	差异不显著	样本不足
5 年期中期票据	发行利差	样本不足	样本不足
	交易利差	样本不足	样本不足
7 年期企业债	发行利差	样本不足	样本不足
	交易利差	样本不足	样本不足
3 年公司债	发行利差	差异显著	样本不足
	交易利差	差异显著	样本不足
5 年公司债	发行利差	样本不足	样本不足
	交易利差	样本不足	样本不足

数据来源：Wind，东方金诚整理

四、 等级迁移

上半年全市场所评主体级别的稳定性有所提高，级别的上迁率为 1.27%，下迁率为 1.19%，上迁率超下迁率

选取 2022 年 12 月 31 日至 2023 年 6 月 30 日期间存续的全市场非金融企业发行主体作为基础样本。在此基础上，剔除 2022 年 12 月

31日无主体级别及在此时点之前违约的主体，构建二季度信用等级迁移矩阵，总样本量为5040家。

从上半年等级迁移整体情况来看，整体迁移率为2.46%，较去年同期降低0.52个百分点，迁移方向以向上迁移为主。具体来看，AAA至A+级别的迁移率分别为0.68%、3.17%、2.11%、4.47%和3.33%，从稳定性来看，主要等级（AAA至A+级）与级别稳定率之间并未完全呈现出级别越低稳定性下降的特征，AA+的稳定性弱于AA级，AA-级别的稳定性弱于A+级；从迁移方向看，级别上迁率为1.27%，下迁率为1.19%，上迁率高于下迁率。从迁移范围看，发生等级迁移的范围涉及AAA级至C级。此外，在统计期间完成兑付的有315家，出现违约的有3家，在统计期末仍有存续债券的企业有4722家。

整体来看，上半年全市场所评主体的稳定性同比有所提高，且迁移方向以向上迁移为主。

东方金诚上半年所评主体级别稳定性较好，级别迁移率低于市场平均水平，级别稳定性较去年同期有所提高

选取2022年12月31日至2023年6月30日期间存续的东方金诚评级的非金融企业发行主体作为基础样本。在此基础上，剔除2022年12月31日无主体级别及在此时点之前违约和终止的主体，构建一季度信用等级迁移矩阵，总样本量为716家。

从2023年上半年等级迁移情况来看，东方金诚所评主体上半年的迁移率为1.40%，低于市场平均水平1.06个百分点，上迁率和下迁率均为0.70%。从各等级来看，AAA和AA级的级别稳定性较好；AA+和AA-级迁移率略高，分别为2.38%、4.41%。从迁移范围看，上半年发生等级迁移的级别最大跨度为AAA至C。此外，在统计期间没有发

行人出现违约，有 72 家企业完成兑付，在统计期末有存续债券的企业有 644 家。整体来看，上半年东方金诚所评主体的级别稳定性较去年同期有所提高。

图表 12：全市场非金融企业债务融资工具发行人等级迁移矩阵

期初信用等级		期末信用等级																			期间其他情形			
(2022年12月31日)		(2023年06月30日)																			(2022/12/31-2023/06/30)			
信用等级	存续评级数量	AAA	AA+	AA	AA-	A+	A	A-	BBB+	BBB	BBB-	BB+	BB	BB-	B+	B	B-	CCC	CC	C	存续	违约	兑付	终止(其他)
AAA	1025	99.32%	0.68%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94.63%	0.29%	5.07%	-
AA+	1356	1.84%	96.83%	1.25%	-	0.07%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	92.04%	-	7.96%	-
AA	2135	-	2.58%	97.89%	0.42%	0.05%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94.38%	-	5.62%	-
AA-	358	-	-	1.12%	95.53%	3.07%	0.28%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94.69%	-	5.31%	-
A+	90	-	-	-	-	96.67%	1.11%	2.22%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91.11%	-	8.89%	-
A	22	-	-	-	-	-	95.45%	-	4.55%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90.91%	-	9.09%	-
A-	8	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75.00%	-	25.00%	-
BBB+	5	-	-	-	-	-	-	-	60.00%	-	20.00%	-	-	-	-	-	-	20.00%	-	-	80.00%	-	20.00%	-
BBB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71.43%	-	28.57%	-
BBB-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50.00%	-	25.00%	-	-	-	-	25.00%	-	-	100.00%	-	-	-
BB+	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-
BB	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-
BB-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B+	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66.67%	-	33.33%	-	-	-	66.67%	-	33.33%	-
B	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-	-	100.00%	-	-	-
B-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-	100.00%	-	-	-
CCC	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	100.00%	-	-	-
CC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	100.00%	-	-	-

数据来源：Wind，东方金诚整理

图表 13：东方金诚所评非金融企业债务融资工具发行人等级迁移矩阵

期初信用等级		期末信用等级																			期间其他情形			
(2022年12月31日)		(2023年06月30日)																			(2022/12/31-2023/06/30)			
信用等级	存续评级数量	AAA	AA+	AA	AA-	A+	A	A-	BBB+	BBB	BBB-	BB+	BB	BB-	B+	B	B-	CCC	CC	C	存续	违约	兑付	终止 (其他)
AAA	89	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89.89%	-	10.11%	-
AA+	168	2.38%	97.62%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86.31%	-	13.69%	-
AA	373	-	0.27%	99.73%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90.08%	-	9.92%	-
AA-	68	-	-	-	95.59%	4.41%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97.06%	-	2.94%	-
A+	10	-	-	-	-	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90.00%	-	10.00%	-
A	2	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-
A-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BBB+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-	100.00%	-	-	-
BBB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BBB-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	100.00%	-	-	-
BB+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	100.00%	-	-	-
BB	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-
BB-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	100.00%	-	-

数据来源：Wind，东方金诚整理