



东方金诚国际信用评估有限公司 2020 年证券市场评级结果分析报告

2021 年 2 月

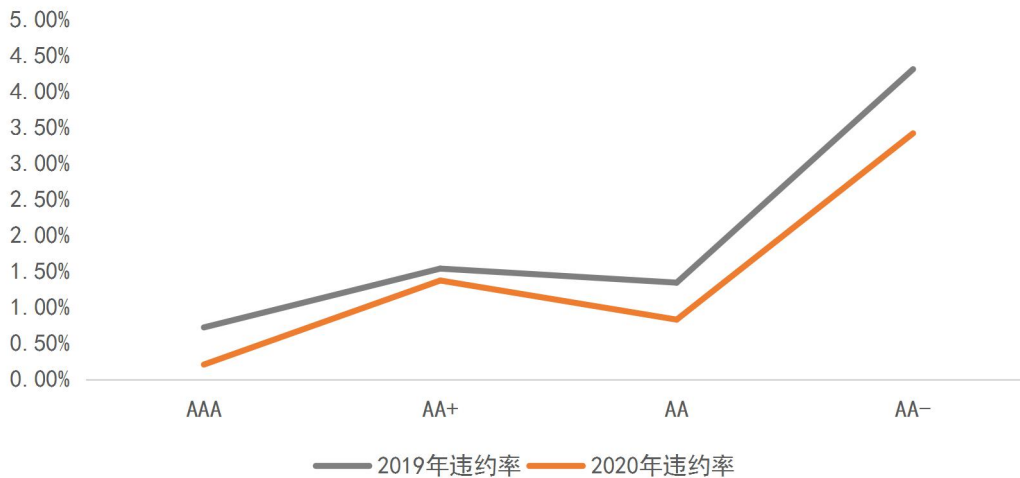
一、交易所市场债券的信用评级结果表现

（一）全市场信用评级对信用风险具有一定的区分度

我们从违约率和信用利差两个角度衡量交易所市场债券的信用评级表现。

从违约率¹来看，2020年交易所品种违约率为1.06%，高于整个债券市场的违约率水平，不过，较2019年减少0.9个百分点。分主体级别来看，主要信用评级与违约率之间出现倒挂。具体看，主要信用等级AAA至AA-级2020年的违约率分别为0.2%、1.37%、0.83%和3.42%，AA+与AA级之间不符合随着级别下降违约率升高的规律。主要受两方面因素影响，一方面是交易所市场扩容，允许更多的城投企业进入交易所市场发债，尤其是AA级城投企业居多；另一方面，2020年违约风险边际下行，信用风险向中高信用等级迁移。

图1：交易所品种各主要等级违约率水平（单位：%）



数据来源：Wind，东方金诚整理

另外，我们对交易所市场2020年度发行的公司债进行统计，剔除有担保、浮动利率、可续期的公司债，对样本数量较多的3、5年期公司债分析，考察其债项级别与利差的关系。

结果表明，2020年一级市场和二级市场上公司债的债项信用等级

¹ 违约率计算公式为统计期内新增违约主体个数除以期初静态池中存续主体个数。

级对发行利差、交易利差均有较好的区分度。主要体现在以下方面：一是新发公司债的债项初始信用等级与发行利差和交易利差的中位数均呈显著负相关，即随着债项级别的降低，相应的利差随之升高；二是级差方面，3/5年期公司债的级差符合随着级别下降而升高的特征。不过，值得注意的是，在偏离度方面，3年期公司债利差的AA+级、AAA级偏离度更大，表明对应级别的利差水平分化较大，即市场的认可度差异较大，偏离度最小的是AA级。5年期公司债级别间的偏离度差异不大。

表 1：2020 年全市场所评公司债利差情况统计（3/5 年期）

全市场 调整期限	债券评级	样本数	发行利差					交易利差				
			最小值	最大值	中位数	级差	偏离度	最小值	最大值	中位数	级差	偏离度
3 年	AAA	168	34.76	448.48	92.57	NA	0.42	29.66	431.24	94.38	NA	0.41
	AA+	29	86.11	436.05	153.96	61.39	0.51	84.57	418.05	149.73	55.35	0.51
	AA	5	234.81	546.96	302.31	148.35	0.38	231.56	541.07	305.66	155.94	0.38
5 年	AAA	75	79.80	359.00	113.26	NA	0.35	63.35	367.11	111.82	NA	0.35
	AA+	11	112.31	334.78	166.14	52.88	0.34	104.29	336.44	164.61	52.79	0.34

注：1、利差为债券的发行利率与当期同期限的银行间固定利率国债到期收益率之间的差；
2、如果债券存在选择权，期限为行使选择权之前的期限，例如债券的原始期限设计为“3+2”，则期限为3年；
3、级差为本信用等级的发行利差均值减去比该信用等级高一个级别的发行利差均值；
4、偏离度为标准差与平均值之比；
5、NA 表示不适用；
6、本表仅列出发行期限为3、5年公开发行的公司债券，其他期限的公司债券由于样本量过小，故未列出。

资料来源：Wind，东方金诚整理

我们使用 Mann-Whitney U 检验方法对各债项级别对应的利差是否存在显著性差异进行检验，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，结果显示：在5%显著性水平下，3、5年期各级别的发行利差、交易利差差异非常显著。

表 2：2020 年全市场所评公司债利差 Mann-Whitney U 检验结果

调整期限	利差类型	组 1	组 2	组 1N	组 1 秩平均	组 1 秩和	组 2N	组 2 秩平均	组 2 秩和	M-U	Sig. (双侧)	是否拒绝 原假设
3 年	发行利差	AAA	AA+	168	87.88	14731	29	164.55	4772	535	0.000	拒绝
	交易利差	AAA	AA+	168	87.93	14772.5	29	163.12	4730.5	576.5	0.000	拒绝

	发行利差	AA+	AA	29	15.69	455	5	28	140	20	0.011	拒绝
	交易利差			29	15.69	455	5	28	140	20	0.011	拒绝
5年	发行利差	AAA	AA+	75	39.09	2932	11	73.55	809	82	0.000	拒绝
	交易利差			75	39.31	2948	11	72.09	793	98	0.000	拒绝

注：当 Sig<0.05 时，表示要拒绝原假设，反之则接受原假设。

资料来源：Wind，东方金诚整理

（二）信用等级稳定性边际增强，级别调升率同比走高，调降率有所走低

2020 年交易所市场债券发行人主体信用等级发生变化的有 114 家，等级调整率为 6.89%，较上年下降 0.2 个百分点，稳定性有所增强。其中调升 72 家，调降 42 家，调升率和调降率分别为 4.23% 和 2.46%，调升率较 2019 年有所升高，调降率则有所降低。

表 3：交易所市场债券发行人主体信用级别调整统计²

项目	2019 年	2020 年
样本（个）	1756	1705
调升率（%）	3.3	4.23
调降率（%）	3.59	2.46

注：历史数据已追溯调整。

数据来源：Wind，东方金诚整理

本文选取 2019 年 12 月 31 日至 2020 年 12 月 31 日期间存续的全市场公司债发行人作为基础样本。在此基础上，剔除 2019 年 12 月 31 日无主体级别以及在此时间点之前违约的主体，构建 1 年期信用等级迁移矩阵，总样本量为 1705 家。

统计 1 年期等级迁移情况可知（见附表 1），从迁移率来看，AAA 至 AA- 级的迁移率依次为 0.61%、10.07%、7.96% 和 6.84%，级别与迁移率之间的负相关关系不成立。从迁移方向看，AA+ 至 AA- 级的向上迁移率分别为 8.47%、4.81%、2.56%，由 AA+ 上调至 AAA 的主体占比最多，向下迁移率分别为 1.60%、3.15%、4.27%，符合级别越低迁移率越高特征。从迁移范围看，主要级别 AAA 至 AA- 级迁移范围较广，

² 包括存续完整年度和年内到期的债券的发行人主体信用等级。年内到期债券的发行人主体信用等级统计以到期日为期末，到期时的信用等级为期末等级。

涉及 C 级至 AAA 级。

二、东方金诚在交易所市场的信用评级表现

（一）东方金诚所评级别对信用风险具有一定的区分度

我们从违约率和信用利差两个角度衡量东方金诚所评交易所市场债券的信用评级表现。

从违约率来看,东方金诚所评 2020 年交易所品种违约率为 0.56%, 同比有所下行。分主体评级来看, 2020 年 AAA 至 AA 级主要信用等级的违约率依次为 3.57%、2.08%、1.18%。与全市场表现一致, 东方金诚所评交易所市场债券发行人的信用评级与违约率之间也出现了倒挂, 主要是由于东方金诚评级的交易所市场债券发行主体分布不均衡, 多集中在 AA 等低资质群体。

另外, 我们对东方金诚所评的发行日在 2020 年度的公司债券进行统计, 剔除含担保的、浮动利率的公司债券, 考虑样本数量较多的 3 年期公司债券进行分析, 考察其债项级别与利差的关系。

结果表明, 2020 年一级市场和二级市场上东方金诚所评公司债的债项信用等级对发行利差、交易利差均有较好的区分度。主要体现在以下方面: 一是新发公司债的债项初始信用等级与发行利差和交易利差的中位数均呈显著负相关, 即随着债项级别的降低, 相应的利差随之升高; 二是级差方面, 3 年期公司债的级差符合随着级别下降而升高的特征。此外, 受样本量偏低影响, Mann-Whitney U 检验方法不适用。

表 4: 2020 年东方金诚所评公司债利差情况统计 (3/5 年期)

东方金诚 调整期限	债券评级	样本数	发行利差					交易利差				
			最小值	最大值	中位数	级差	偏离度	最小值	最大值	中位数	级差	偏离度
3 年公司债	AAA	10	59.42	204.15	94.03	NA	0.45	54.27	199.37	99.68	NA	0.47
	AA+	2	206.08	311.44	258.76	164.73	0.29	227.74	318.08	272.91	173.23	0.23
	AA	2	539.96	546.96	543.46	284.70	0.01	531.91	541.07	536.49	263.58	0.01
5 年公司债	AAA	6	95.31	359.00	116.78	NA	0.68	87.31	367.11	109.50	NA	0.73
	AA+	1	151.07	151.07	151.07	34.29	-	170.04	170.04	170.04	60.54	-

资料来源：Wind，东方金诚整理

（二）东方金诚所评交易所市场债券级别稳定性有所提升

本文选取 2019 年 12 月 31 日至 2020 年 12 月 31 日期间存续的东方金诚评级的交易所市场债券发行人作为基础样本。在此基础上，剔除 2019 年 12 月 31 日无主体级别及在此时点之前违约的主体，构建 1 年期信用等级迁移矩阵，总样本量为 178 家。

统计东方金诚的 1 年期等级迁移情况（见附表 2），结果显示：1、2020 年东方金诚所评交易所市场债券发行人整体迁移率为 10.11%，较 2019 年小幅下降；2、从迁移方向看，上迁率为 6.74%，下迁率为 3.37%，皆同比下行；3、从迁移率来看，主要级别 AAA 至 AA 级的迁移率分别为 3.57%、12.50%、10.59%，皆高于市场平均水平；4、从迁移范围看，主要等级 AAA 至 AA 级迁移范围较广，涉及 C 级至 AA+ 级。

整体来看，交易所市场债券的整体评级质量稳定性有所提升，但准确性方面，受交易所市场扩容和信用风险向中高信用等级迁移等因素影响，主要信用评级与违约率之间出现倒挂，而东方金诚的整体评级质量与市场平均水平一致。基于当前的现状，为了不断提升评级质量，东方金诚在评级方法体系和评级质量控制方面做出了进一步的优化和改进。

三、东方金诚评级方法体系

2020 年，公司继续修订评级方法和模型，进一步完善评级技术规范。2020 年全年，公司新推出了不良贷款资产证券化（零售类）、标准化票据和人身保险公司等 3 个行业或产品的评级方法及模型，并对已有评级方法及模型进行了部分细分、完善和修订，主要包括商业银行、担保公司、融资租赁公司、电力企业、水务企业、燃气企业、煤炭企业、有色金属企业、化工企业、房地产企业、建筑企业、信息技术企业、传媒企业、旅游企业、医药制造企业、零售企业、个人消

费贷款结构化产品、非金融企业资产支持票据（债权类）、不良贷款资产证券化（对公类）、非标准化融资产品以及主权等 21 个行业或产品的评级方法及模型。

四、东方金诚评级质量控制机制

公司质量控制采取评级流程涉及部门涉及岗位全员质量责任制，为进一步规范评级业务项目实施和管理，公司在 2020 年修订了《东方金诚评级质量控制制度》。根据该制度，东方金诚评级质量控制机制按照“制度完备、流程控制、风险管理、过程留痕”的原则，明确界定评级总监、信评委主任、有关部门负责人、各岗位应承担的质量控制责任，制度还进一步完善了评级作业流程各环节的质量控制措施和要求，以及相应的评价、奖惩和问责机制。公司同步修订了《东方金诚委托评级项目组管理制度》《东方金诚评级报告撰写与审核制度》《东方金诚信用评级报告规范》《东方金诚信用评级方法模型管理办法》等制度来规范公司委托评级项目的管理，保证评级报告质量，确保评级作业质量，提高评级作业效率，提高公司评级方法模型的规范性、科学性、适用性和合规性，更好地保障评级质量，防范评级业务风险。同时，公司还加强了评级质量检验结果的应用。

2021 年，公司拟在上述质量控制机制的基础上增设评级质量控制部门作为评级质量控制二道防线部门，以强化对评级技术标准的质量监督和质量标准的执行监督，强化内部审计部门的评级质量控制三道防线职责。

同时，东方金诚一直以来十分重视对分析师的职业素质和职业道德教育，并以优秀的企业文化、严格的内部管理和分析师奖惩措施来引导分析师的执业行为，自觉遵守国家各项法律法规和信用评级行业自律规范，从源头上控制可能影响评级质量的风险因素。

最后，东方金诚始终将信用评级技术研发放在为投资人和发行人

服务、打造公司核心竞争力的战略高度，持续、深入研究转型时期我国经济和信用环境，不断完善适合我国资本市场特点和信用环境的信用评级方法体系，为保障评级质量提供了技术支撑。

附表 1:

2020 年交易所市场债券发行人主体信用等级 1 年期迁移率 (单位: %)

期初信用等级		期末信用等级																		
(2019 年 12 月 31 日)		(2020 年 12 月 31 日)																		
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
AAA	489	99.39%	0.20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20%	-	-	-	0.20%
AA+	437	8.47%	89.93%	-	0.23%	0.23%	-	-	-	-	-	-	0.23%	-	-	-	-	-	-	0.92%
AA	603	-	4.81%	92.04%	1.99%	0.17%	-	0.17%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.17%	-	0.66%
AA-	117	0.85%	-	1.71%	93.16%	0.85%	-	-	-	-	-	-	0.85%	-	-	-	-	-	-	2.56%
A+	35	5.71%	-	-	2.86%	88.57%	2.86%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A	5	-	-	-	-	-	60.00%	-	-	-	-	-	20.00%	-	-	-	-	-	20.00%	-
A-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%
BBB+	3	-	-	-	-	-	-	-	66.67%	-	-	33.33%	-	-	-	-	-	-	-	-
BBB	5	-	-	-	-	-	-	-	-	60.00%	-	-	-	20.00%	-	-	-	-	-	20.00%
BBB-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BB+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	-
BB	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33.33%	-	-	-	-	-	33.33%	33.33%
BB-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75.00%	25.00%	-	-	-
B-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%

数据来源: Wind, 东方金诚整理

附表 2:

2020 年东方金诚所评交易所市场债券发行人 1 年期等级迁移矩阵

期初信用等级 (2019 年 12 月 31 日)		期末信用等级 (2020 年 12 月 31 日)																		
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
AAA	28	96.43%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.57%
AA+	48	10.42%	87.50%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.08%
AA	85	-	8.24%	89.41%	1.18%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.18%
AA-	11	-	-	-	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A+	3	-	-	-	-	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-	-	-	-	-
A-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%
BBB+		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BBB	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-	-	-	-	-
BBB-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BB+		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BB		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BB-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B+		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.00%	-	-
B-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCC		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CC		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

数据来源: Wind, 东方金诚整理