

2016 年度中国债券市场评级质量检验报告

2017 年 2 月 6 日



联合资信评估有限公司

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 邮箱：lianhe@lhratings.com

PICC 大厦 17 层

网址：www.lhratings.com

2016 年度中国债券市场评级质量检验报告

作者：刘艳 林青

本文从违约率分析、信用等级迁移分析和利差分析三个方面对 2016 年我国债券市场评级质量进行检验。检验结果显示，违约率方面，2016 年，我国公募和私募债券市场债券违约率和主体违约率均较上年有所增长，违约企业类型、违约券种进一步扩大，公募债券市场违约级别范围不断扩展。信用等级迁移方面，2016 年公募债券市场发行人主体信用等级调升趋势有所放缓，评级稳定性有所上升，信用等级稳定性基本上随信用等级的升高而增强。利差分析方面，在银行间市场资金面适度宽松背景下，各券种利差均较上年有所下降，但在信用风险事件频发影响下，利差波动水平有所加大，各券种信用等级基本都对利差体现出较好的区分度。

一、违约率统计分析

（一）公募市场违约率上升，违约风险进一步蔓延

1. 公募市场债券违约率统计

2016 年，我国债券市场违约风险加速爆发，公募市场共有 26 只债券发生债券违约¹，违约债券规模²达到 203.50 亿元，违约债券期数和规模远远超过 2015 年（9 只和 96.70 亿元）和 2014 年（1 只和 10 亿元）的总和，其中“15 亚邦 CP001”为债券市场首例违约短期融资券，“15 东特钢 CP001”开创了地方国企违约先河，违约债券种类和违约企业性质均进一步扩大。2016 年我国公募市场债券违约率为 0.50%³，较上年（0.10%）有所增长。

¹债券未能如期兑付且在宽限期内（通常 1-2 个工作日）未及时调整的情况视为债券违约，债券违约未包括技术性违约。

²违约债券规模统计的是各债券本金余额，不包括应付利息。

³公募市场债券统计样本为当年年初存续且具有债项信用级别的短期融资券、超短期融资券、中期票据、企业债券、公司债券、非政策性金融债券、中小企业集合债券和集合票据，不包含私募债券；债券违约率 = 当年发生违约的债券期数 / 期初债券期数，以下同。

2. 公募市场债券发行人主体违约率统计

根据发行人主体违约定义⁴，2016 年我国公募市场共有 18 家债券发行人发生主体违约。本年度亚邦投资控股集团有限公司、武汉国裕物流产业集团有限公司、东北特殊钢集团有限责任公司、大连机床集团有限责任公司、中国城市建设控股集团有限公司和南京雨润食品有限公司均出现多期债券未能如期足额支付债券本息的情况，构成发行人主体违约；“15 宏达 CP001”发行人淄博宏达矿业有限公司、“16 博源 SCP001”发行人内蒙古博源控股集团有限公司、“15 华昱 CP001”发行人中煤集团山西华昱能源有限公司、“15 春和 CP001”发行人春和集团有限公司、“15 川煤炭 CP001”发行人四川省煤炭产业集团有限责任公司和“11 蒙奈伦债”发行人内蒙古奈伦集团股份有限公司也均未能按期足额支付债券本息，构成发行人主体违约。具体来看，亚邦集团和南京雨润主要是由于实际控制人发生负面事件导致企业内外环境迅速恶化，影响企业的经营水平和债务偿还能力；国裕物流、东北特钢、中煤华昱、大连机床、博源集团、蒙奈伦和四川煤炭受到宏观经济下行和行业景气度下滑影响，经营基本面恶化；山水水泥、宏达集团和中城建由于公司治理和业务经营等因素导致公司盈利能力大幅下降。此外，还有 6 家中小企业集合债和集合票据的联合发行人宣告无法兑付债券本息，由担保方代偿，构成发行人主体违约（详见表 1）。

表 1 2016 年我国公募市场违约发行人主体信息表

序号	发行人名称	企业性质	所属行业	年初主体级别	年末主体级别	所发债券简称	债券类型	债券到期日	判定违约原因
1	四川省煤炭产业集团有限责任公司	国企	石油、天然气与供消费用燃料	AA+	C	15 川煤炭 CP001	短期融资券	2016/6/15	发行人未按时支付债券本息
2	中国城市建设	民营	建筑与工程	AA+	C	11 中城建	中期票	2016/12/09	发行人未按时支

⁴发行人出现下述一个或多个事件时，即可判定主体发生违约：债务人未能按照合同约定支付债券本金和/或利息；债务人（被）申请破产或进入破产清算程序；被接管；被停业或关闭；债务人进行债务重组且其中债权人做出让步或债务重组具有明显的帮助债务人避免债券违约的意图（例如和解或重整中的债务重组），债权人做出让步的情形包括债权人减免部分债务本金或利息、降低债务利率、延长债务期限、债转股（根据转换协议将可转换债券转为资本的情况除外）等情况。

	控股集团有限公司					MTN1	据		付债券本息
						12 中城建 MTN1	中期票 据	2017/11/28	发行人未按时支 付债券利息
						12 中城建 MTN2	中期票 据	2017/12/17	发行人未按时支 付债券利息
3	内蒙古博源控股集团有限公司	民营	化工	AA	CC	16 博源 SCP001	超短期 融资券	2016/12/5	发行人未按时支 付债券本息
4	中煤集团山西华昱能源有限公司	央企	石油、天然 气与供消费 用燃料	AA	C	15 华昱 CP001	短期融 资券	2016/4/6	发行人未按时支 付债券本息
5	大连机床集团有限责任公司	民营	机械	AA	C	16 大机床 SCP001	超短期 融资券	2016/12/12	发行人未按时支 付债券本息
						15 机床 CP004	短期融 资券	2016/12/29	发行人未按时支 付债券本息
6	东北特殊钢集团有限责任公司	国企	钢铁	AA	C	15 东特钢 CP001	短期融 资券	2016/3/27	发行人未按时支 付债券本息
						15 东特钢 SCP001	超短期 融资券	2016/4/3	发行人未按时支 付债券本息
						15 东特钢 CP002	短期融 资券	2016/5/5	发行人未按时支 付债券本息
						15 东特钢 CP003	短期融 资券	2016/9/24	发行人未按时支 付债券本息
						13 东特钢 MTN2	中期票 据	2018/4/12	发行人未按时支 付债券利息
7	亚邦投资控股集团有限公司	民营	资本货物	AA-	C	15 亚邦 CP001	短期融 资券	2016/2/9	发行人未按时支 付债券本息
						15 亚邦 CP004	短期融 资券	2016/9/29	发行人未按时支 付债券本息
8	武汉国裕物流产业集团有限公司	民营	航空货运与 物流	AA-	C	15 国裕物 流 CP001	短期融 资券	2016/8/6	发行人未按时支 付债券本息
						15 国裕物 流 CP002	短期融 资券	2016/10/28	触发交叉违约条 款
9	春和集团有限公司	民营	机械	AA-	C	15 春和 CP001	短期融 资券	2016/5/15	发行人未按时支 付债券本息
10	淄博宏达矿业有限公司	民营	黑色金属矿 采选业	A	CC	15 宏达 CP001	短期融 资券	2016/3/8	发行人未按时支 付债券本息
11	达州玖源化工有限公司	外商 独资	化工	A	CC	13 达州 SMECN II 001	集合 票据	2016/4/18	发行人宣告无法 兑付债券本息、 由担保方代偿
12	南京雨润食品有限公司	外商 独资	农副食品加 工业	A	C	15 雨润 CP001	短期融 资券	2016/3/17	发行人未按时支 付债券本息
						13 雨润 MTN1	中期票 据	2016/5/13	发行人未按时支 付债券本息
13	内蒙古奈伦集团股份有限公司	民营	食品	BBB	C	11 蒙奈伦 债	企业债	2018/5/5 (回售日 2016/5/5)	发行人未按时支 付债券本息
14	宜宾金川电子有限责任公司	国企	电子设备、 仪器和元件	BBB-	CCC	13 宜宾 SMECN II 001	集合 票据	2016/12/16	发行人未按时支 付债券本息
15	青岛三特电器集团有限公司	民营	电气机械和 器材制造业	BB	C	13 青岛 SMECN II 001	集合 票据	2016/1/25	发行人宣告无法 兑付债券本息、 由担保方代偿

16	重汽集团福建专用车有限公司	民营	专用车制造业	BB	C	13 宁德 SMECNII 001	集合票据	2016/2/4	发行人宣告无法兑付债券本息、由担保方代偿
17	四川省宜宾市昌明机械有限公司	民营	机械	BB-	CC	13 宜宾 SMECN II 001	集合票据	2016/12/16	发行人未按时支付债券本息
18	云南天浩稀贵金属股份有限公司	民营	有色金属	B-	B-	13 云中小债	集合企业债	2019/4/22	由担保人代偿债券利息

资料来源：联合资信 GOS 系统

基于上述判定结果的统计显示，2016 年我国公募债券市场发行人主体违约率为 0.52%。其中，AA+级、AA 级和 AA-级违约率分别为 0.29%、0.29%和 0.65%，A 级违约率为 15.79%，BBB 级和 BBB-级违约率分别为 4.35%和 7.69%，BB 级和 BB-级违约率分别为 5.88%和 25.00%，B-级和 C 级违约率分别为 100.00%和 20.00%，除 A+级外，各级别违约率整体呈现随级别降低而递增趋势（详见表 2）。

相较前两年，2016 年，我国公募市场债券发行人主体违约数量和违约率均有所上升，其中投资级别违约率基本均呈现升高态势，违约级别范围也有所扩大。

表 2 2014 年-2016 年我国公募市场债券发行人主体违约率统计表

发行人主体级别	2014 年			2015 年			2016 年		
	样本数 (家)	违约数量 (家)	违约率 (%)	样本数 (家)	违约数量 (家)	违约率 (%)	样本数 (家)	违约数量 (家)	违约率 (%)
AAA	297.5	0	0.00	379	0	0.00	484	0	0.00
AA+	427.5	0	0.00	559	1	0.18	695	2	0.29
AA	1112	0	0.00	1491	0	0.00	1746	5	0.29
AA-	408	0	0.00	519	3	0.58	462	3	0.65
A+	54.5	0	0.00	61	1	1.64	51	0	0.00
A	20	0	0.00	26	0	0.00	19	3	15.79
A-	21.5	1	4.65	24	0	0.00	13	0	0.00
BBB+	40	0	0.00	32	0	0.00	14	0	0.00
BBB	80.5	1	1.24	65	3	4.62	23	1	4.35
BBB-	48	1	2.08	36	2	5.56	13	1	7.69
BB+	25	0	0.00	23	0	0.00	15	0	0.00
BB	10.5	0	0.00	10	1	10.00	17	1	5.88
BB-	0	0	NA	2	0	0.00	4	1	25.00
B+	0.5	0	0.00	3	0	0.00	0	0	NA
B	2	0	0.00	0	0	NA	4	0	0.00

B-	0	0	NA	3	1	33.33	1	1	100.00
CCC	1.5	1	66.67	1	0	0.00	4	0	0.00
CC	0	0	NA	3	1	33.33	7	0	0.00
C	0	0	NA	0	0	NA	5	1	20.00

注：1. 发行人统计样本为当年年初存续且具有主体信用级别的短期融资券、超短期融资券、中期票据、企业债券、公司债券、非政策性金融债券、中小企业集合债券和集合票据的发行人主体；发行人主体信用等级有效期限我们视为等同于其所发债券的有效期限，对于所有债券均到期的发行人，我们认为其主体信用等级失效；年末主体信用等级有效的发行人在样本数量统计时计为 1 个样本，年末主体信用等级失效的发行人计为 0.5 个样本；表中发行人主体级别为当年年初级别；发行人具有双评级或多评级，则按不同主体信用等级分别纳入统计，即同一主体可被计数多次。

2. 发行人主体违约率 = 当年发生违约的发行人家数 / 期初发行人家数。

3. 当年违约数量不包括之前已发生违约并在当年再度发生违约的发行人。

资料来源：联合资信 GOS 系统

（二）违约私募债券数量明显增多，债券范围有所扩大

1. 私募债券违约率统计

2016 年，私募债券市场共有 26 只债券⁵无法兑付债券本息，构成债券违约，违约私募债券数量达到 2015 年（5 只）的 5 倍以上，违约私募债券种类也由之前的中小企业私募债券扩展到定向债务融资工具（PPN）和资产支持证券⁶。根据我们统计，2016 年我国私募债券违约率为 0.60%⁷。

2. 私募债发行主体违约率统计⁸

2016 年，我国私募市场上共有 13 家债券发行人发生主体违约，私募债券市场发行人主体违约率为 0.77%，较上年（0.38%）有所提高。违约私募债券发行人中，中国城市建设控股集团有限公司、东北特殊钢集团有限责任公司和四川省煤炭产业集团有限责任公司同时也是公募债券市场违约发行人。

⁵ 私募违约债券统计范围包括银行间定向债务融资工具、交易所私募公司债和交易所资产支持证券，不包括地方股权交易中心的私募债。

⁶ 违约资产支持证券大成西黄河大桥通行费收入收益权专项资产管理计划优先级 2 档（14 益优 02）为目前债券市场首只违约资产支持证券。

⁷ 私募债券违约率统计范围包括银行间定向债务融资工具和交易所私募公司债，不包括交易所资产支持证券，年初合计存续 4187 只债券，违约债券 25 只。

⁸ 私募债主体违约率统计范围为银行间定向债务融资工具和交易所私募公司债的发行主体，不包括资产支持证券，年初存续主体 1685 家。

表 3 2016 年我国私募债券市场违约发行人主体信息表

序号	发行人名称	企业性质	所属行业	所发债券简称	债券到期日	判定违约原因
1	四川省煤炭产业集团有限责任公司	地方国有企业	煤炭与消费用燃料	13 川煤炭 PPN001	2016/12/25	发行人未按时兑付债券本息
2	广州华工百川科技有限公司	地方国有企业	基础化工	13 百川债	2016/12/16	发行人未按时兑付债券本息
3	中国城市建设控股集团有限公司	民营企业	建筑与工程	14 中城建 PPN003	2017/11/26	发行人未按时兑付债券利息
				14 中城建 PPN004	2019/11/27	发行人未按时兑付债券利息
4	莱芜信通印刷设备有限公司	民营企业	商业印刷	14 信通债	2016/11/03	发行人未按时兑付债券本息
5	金乡县华光食品进出口有限公司	民营企业	农产品	13 华光 04	2017/03/20	发行人未按时兑付债券利息
6	河南佳源乳业股份有限公司	民营企业	食品加工与肉类	14 佳源债	2016/07/30	发行人未按时兑付债券本息
7	天津市泰亨气体有限公司	民营企业	工业气体	12 泰亨债	2016/05/10	发行人未按时兑付债券本息
8	东北特殊钢集团有限责任公司	地方国有企业	钢铁	15 东特钢 PPN002	2017/07/17	发行人未按时兑付债券利息
				13 东特钢 PPN001	2016/07/10	发行人未按时兑付债券本息
				14 东特钢 PPN001	2016/06/06	发行人未按时兑付债券本息
				13 东特钢 PPN002	2016/09/06	发行人未按时兑付债券本息
9	广西有色金属集团有限公司	地方国有企业	金属非金属	13 桂有色 PPN002	2016/04/23	发行人未按时兑付债券本息
				13 桂有色 PPN001	2016/02/27	发行人未按时兑付债券本息
10	上海云峰（集团）有限公司	地方国有企业	贸易公司与工业品经销商	14 云峰 PPN001	2017/05/29	发行人未按时兑付债券利息
				14 云峰 PPN003	2017/08/08	发行人未按时兑付债券利息
				14 云峰 PPN002	2017/06/27	发行人未按时兑付债券利息
				15 云峰 PPN003	2016/05/13	触发提前回售条款，发行人未能回购
				15 云峰 PPN005	2016/09/18	触发提前回售条款，发行人未能回购
				15 云峰 PPN004	2016/07/30	发行人未按时兑付债券本息
				15 云峰 PPN001	2017/01/22	发行人未按时兑付债券利息
11	中成新星油田工程	民营企业	石油天然	12 中成债	2016/03/22	发行人未按时兑

	技术服务股份有限公司	业	气设备与服务			付债券本息
12	江苏中联物流股份有限公司	民营企业	航空货运与物流	13 中联 01	2016/03/12	发行人未按时兑付债券本息
13	中恒通（福建）机械制造有限公司	民营企业	机动车零配件与设备	14 中恒 02	2016/07/23	发行人未按时兑付债券本息

资料来源：联合资信 GOS 系统

整体来看，2016 年违约风险主要集中在景气度低迷、产能过剩严重的能源、钢铁行业，并向食品加工、建筑与工程等行业蔓延，违约涉及行业不断增多。AA-级及以上级别违约发行人主体数量增多，债券市场违约风险向高等级债券扩展。违约主体企业性质方面，继 2015 年出现首例央企违约后，2016 年债券市场违约主体进一步扩展至地方国企，违约主体企业性质不断丰富，民营企业仍然是发生违约的主要企业类型，但央企和地方国企的占比不断提高，违约风险呈加速暴露趋势。违约债券所处省份方面，违约债券的地区分布进一步扩大，涉及省份超过 10 个，较 2015 年增长一倍。违约债券类型扩展至短期融资券、资产支持证券和 PPN，我国违约债券已覆盖债券市场主要信用类债券。宏观经济下行和行业景气度下滑导致的发行人经营状况恶化和现金流紧张是触发违约的主要因素。

二、信用等级迁移分析⁹

（一）.公募债券市场信用等级调整情况

发行主体信用等级调升趋势有所放缓，评级稳定性有所上升

2016 年我国公募债券市场上共有 416 家发行主体信用等级发生调整，其中信用等级被调升的有 281 家，调升率为 5.62%，较 2015 年下降 2.03 个百分

⁹发行人统计样本为当年年初存续且具有主体信用级别的短期融资券、超短期融资券、中期票据、公司债券、公司债、非政策性金融债券、中小企业集合债券和集合票据的发行主体；发行人主体信用等级的有效期限我们视为等同于其所发债券的有效期限，发行人具有双评级或多评级，则按不同主体信用等级分别纳入统计，即同一主体可被计数多次。

点，降幅明显，但较 2014 年变化不大；信用等级被调降的有 135 家，调降率为 2.70%，较 2015 年（2.41%）和 2014 年（1.81%）有不同程度上升。整体来看，2016 年我国公募债券市场信用等级调升趋势有所放缓，评级稳定性也有所上升。

从等级调整企业类型来看，2016 年主体信用等级被调升和调降的企业主要是国有企业，占比分别为 73.31% 和 65.19%，国有企业在调升主体中的占比较 2015 年（70.06%）变化不大，但其在调降主体中的占比较 2015 年（38.10%）明显增加，表明在外部支持有所弱化的情况下，国有企业信用风险有所上升。从等级调整企业所属行业来看，调升企业主要集中在建筑与工程、房地产管理与开发、商业银行、多元金融服务等政策倾斜领域及需求稳定、轻资产、服务性行业，而调降企业主要分布在石油、天然气和供销费用材料、金属、非金属与采矿、机械和化工等强周期、产能过剩行业。从等级调整企业区域分布来看，调升企业主要分布在经济较为发达的江苏、广东和浙江，调降企业多是山东、辽宁和山西的煤炭、金属和机械行业企业。

评级展望调降趋势更为明显，但调整数量仍然较少

2016 年我国债券市场上信用评级展望被调升的发行人有 42 家（由负面调整为稳定或正面的有 26 家，由稳定调整为正面的有 16 家），信用评级展望被调降的发行人有 91 家（由稳定调整为负面的有 89 家，由正面调整为稳定的有 2 家），评级展望调升率和调降率分别为 0.84% 和 1.82%，调升率较 2015 年和 2014 年有不同程度的下降，调降率则较前两年变化不大。整体来看，2016 年发行人主体信用评级展望仍呈现调降趋势，且调降趋势更为明显，但相比主体信用等级调整，2016 年发行人主体信用评级展望的调整数量仍然较少，信用级别调整仍然是评级机构对受评对象信用状况的变化进行评价和揭示的主要方式。

表 4 2014-2016 我国公募债券市场发行主体信用等级调整统计表

发行人主体	信用等级			评级展望			合计		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
年初样本 (家)	3878	4364	4996	3878	4364	4996	3878	4364	4996
调升数量 (家)	220	334	281	41	55	42	261	389	323
调降数量 (家)	70	105	135	72	80	91	142	185	266
调升率 (%)	5.67	7.65	5.62	1.06	1.26	0.84	6.73	8.91	6.47
调降率 (%)	1.81	2.41	2.70	1.86	1.83	1.82	3.66	4.24	4.52

注：1. 评级展望调升调降统计不包括信用等级发生调整的评级展望统计；
2. 评级展望由负面调整为稳定或正面、由稳定调整为正面均视为调升，反之视为调降；
3. 调升率或调降率 = 年内发生信用等级（或评级展望）调升或调降的数量与年初样本数量的比。

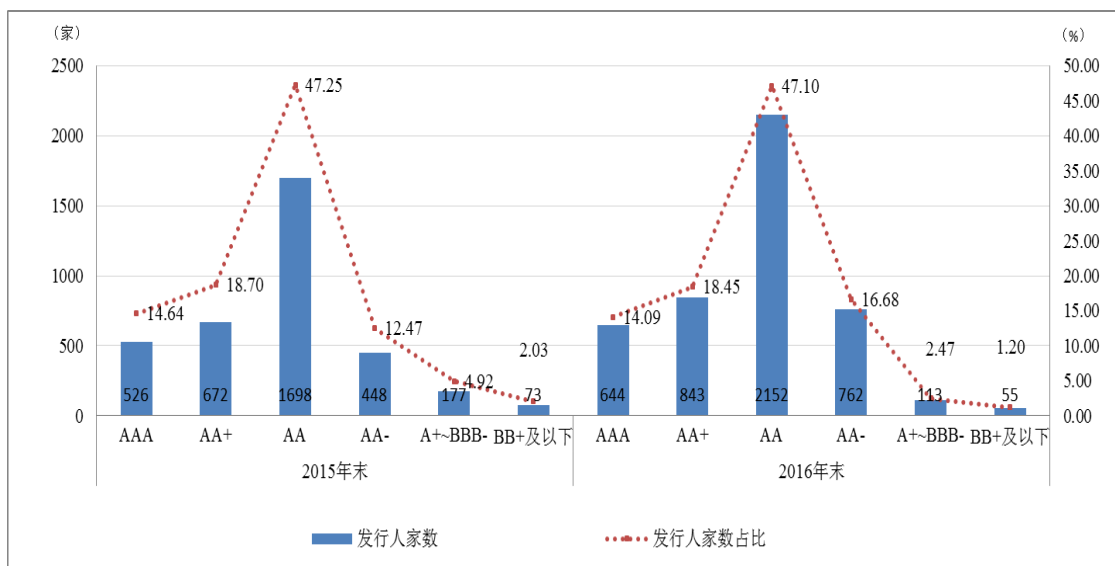
（二）. 信用等级迁移矩阵¹⁰

1. 一年期迁移矩阵

信用等级分布变化不大，信用等级稳定性基本上随信用等级的升高而增强

2016 年，我国债券市场发行主体信用等级分布变化不大，仍主要集中在投资级（BBB-级及以上），占比高达 98.80%，较 2015 年（97.97%）略有上升，其中 AA-级占比较上年有明显上升。

¹⁰信用等级迁移矩阵的计算方法采用 Cohort 法，即只对期初和期末均有效的发行人主体信用等级从期初到期末的变动情况进行统计，不包括期间新发债券和债券在期间到期的发行主体的级别统计，亦不考虑期间等级多调和等级回调的情况；发行人主体信用等级的有效期限我们视为等同于其所发债券的有效期限。一年期和三年期迁移矩阵计算结果见附录。



资料来源：联合资信 GOS 系统

图 1 2015 年-2016 年我国公募市场债券发行主体信用等级分布图

从各级别稳定性来看，在样本数量较多的 A+级及以上级别中，本年度 AAA 级和 AA 级的迁移率仍然保持在 10% 以下，稳定性较好；AA+级的迁移率为 11.53%，较上年有所下降，稳定性有所提高；AA-级和 A+级的迁移率均超过 20%，稳定性较差；除 AA+级外，其他信用等级的稳定性均随信用等级的升高而增强。从迁移方向看，除 AAA 级外，AA-级（含）以上级别均表现出明显的调升趋势；A+级呈现出调降趋势。从迁移范围看，A+级及以上级别中，AA+~A+级的部分发行人的级别迁移范围均超过 5 个子级，级别迁移幅度较大。此外，本年度有 26 家发行主体信用等级由投资级被下调到投机级，较上年减少了 7 家；有 1 家发行主体信用等级由投机级被上调到投资级，改变了上年无发行主体信用等级由投机级上调到投资级的现象。

总体来看，2016 年，在宏观经济下行压力较大背景下，投资级中受政策支持及经营状况良好的 AA-级（含）以上级别发行主体信用等级持续向上迁移，A+级及以下（除 A-级和 BBB+级）发行主体信用等级则呈现向下迁移现象，投资级发行人主体信用等级进一步分化；投机级各信用等级发行人基本均呈现向下迁移现象。此外，信用等级稳定性基本上随信用等级的升高而增强。

表 5 2016 年我国公募债券市场发行主体信用等级一年期迁移矩阵（单位：家、%）

期初/期末	样本数	AAA	AA+	AA	AA-	A+	A	A-	BBB+	BBB	BBB-	BB+及以下
AAA	591	98.31	1.69	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AA+	798	7.89	88.47	2.63	0.75	-	-	-	-	-	-	0.25
AA	2142	-	5.93	92.48	1.21	0.05	0.05	-	0.05	-	-	0.23
AA-	456	-	-	16.45	78.51	2.85	0.44	0.44	0.22	-	-	1.10
A+	49	-	-	-	14.29	63.27	12.24	-	2.04	4.08	-	4.08
A	19	-	-	-	-	-	73.68	-	5.26	-	-	21.05
A-	11	-	-	-	-	9.09	-	81.82	-	9.09	-	-
BBB+	9	-	-	-	-	-	-	11.11	77.78	-	11.11	-
BBB	15	-	-	-	-	-	-	-	-	73.33	-	26.67
BBB-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55.56	44.44
BB+及以下	30	-	-	-	-	-	-	-	-	3.33	-	96.67

注：1. 统计样本不包含评级机构发生更换的发行人主体，以下同；

2. 由超过一家评级机构对同一发行人进行主体信用评级时，则按不同评级机构分别纳入统计，即同一主体可被计数多次，以下同；

3. 该迁移矩阵反应的为评级行业整体迁移情况，不能完全反应各家评级机构的具体迁移情况，以下同。

资料来源：联合资信 GOS 系统

大跨度评级调整均为调降，调整数量变化不大

2016 年我国债券市场共有 38 家发行主体信用等级出现大跨度评级调整¹¹（见表 6），与上年大跨度评级调整数量（36 家）变化不大。本年度大跨度评级调整发行人主体的等级调整方向均为调降。大跨度评级调降现象的发生反映了上述 38 家发行人的信用状况明显恶化，信用风险大幅上升，同时也反映出上述发行主体信用评级的准确性和稳定性较差，评级调整活动不及时、不连续。

表 6 2016 年我国公募债券市场发行主体信用等级发生大跨度评级调整情况

序号	发行人名称	年初级别	展望	年末级别	展望
1	四川省煤炭产业集团有限责任公司	AA+	负面	C	
2	中国城市建设控股集团有限公司	AA+	稳定	A+	负面
3	山东新查庄矿业有限责任公司	AA	稳定	BBB+	负面

¹¹大跨度评级调整是等级调整的一种特殊情况，指发行人主体信用等级在统计期内调整超过 3 个子级以上（含 3 个子级）。例如，期初等级为 AA，期末等级调整为 A-，等级调整跨越 AA-、A+、A 三个子级，则视为发生大跨度调整。

4	黑牛食品股份有限公司	AA	负面	A	负面
5	四川省煤炭产业集团有限责任公司	AA	负面	C	
6	东北特殊钢集团有限责任公司	AA	负面	C	
7	中煤集团山西华昱能源有限公司	AA	稳定	C	
8	大连机床集团有限责任公司	AA	稳定	C	
9	内蒙古博源控股集团有限公司	AA	稳定	CC	
10	内蒙古霍林河煤业集团有限责任公司	AA-	稳定	BB	负面
11	春和集团有限公司	AA-	稳定	C	
12	信阳市弘昌管道燃气工程有限责任公司	AA-	稳定	BBB+	负面
13	中国庆华能源集团有限公司	AA-	负面	A-	负面
14	亚邦投资控股集团有限公司	AA-	正面	C	
15	春和集团有限公司	AA-	稳定	CC	负面
16	武汉国裕物流产业集团有限公司	AA-	稳定	CC	负面
17	大兴安岭林业集团公司	AA-	负面	A-	负面
18	华盛江泉集团有限公司	A+	负面	BB	负面
19	云南云维股份有限公司	A+	负面	BB	
20	太原煤气化股份有限公司	A+	负面	BBB	负面
21	柳州化工股份有限公司	A+	稳定	BBB	负面
22	新疆金特钢铁股份有限公司	A+	负面	BBB+	负面
23	淄博宏达矿业有限公司	A	负面	CC	负面
24	肥城矿业集团有限责任公司	A	负面	B-	负面
25	南京雨润食品有限公司	A		C	
26	达州玖源化工有限公司	A	稳定	CC	
27	英利能源(中国)有限公司	BBB		B	
28	承德剑峰矿业集团有限公司	BBB	负面	B	负面
29	内蒙古奈伦集团股份有限公司	BBB	负面	C	稳定
30	宜宾金川电子有限责任公司	BBB-	负面	CCC	
31	福建岳海水产食品有限公司	BBB-	负面	CCC	
32	宁德市夏威食品有限公司	BB+	负面	CC	
33	江苏飞达控股集团有限公司	BB+	负面	CCC	负面
34	青岛三特电器集团有限公司	BB	负面	C	
35	达州市天盟塑料有限公司	BB	稳定	B	
36	云南煤化工集团有限公司	BB		B	
37	四川省宜宾市昌明机械有限公司	BB-	负面	B-	负面
38	江苏舜天船舶股份有限公司	B	负面	CC	负面

注：主体等级不为 C 级、评级展望为空的发行人均被列入评级观察名单。

资料来源：联合资信 GOS 系统

2.三年期迁移矩阵

从发行人主体信用等级三年期（2014~2016 年）迁移矩阵来看，样本数量较多的 A+级及以上级别样本中，AAA 级的迁移率仅为 1.98%，稳定性很高；

AA+级和 AA 级的迁移率分别为 35.29%和 23.39%，稳定性相对不足；AA-级和 A+级的迁移率均超过 50%，稳定性较差。从迁移方向上看，除 AAA 级外，A+级及以上级别发行主体均呈现明显的调升趋势。从迁移范围看，除 AAA 级外，A+级及以上级别主体的迁移范围均在 5 个子级或以上，迁移范围较宽，共有 36 家发行人主体信用等级由投资级被调整至投资级，其中 AA+级、AA 级和 AA-级分别为 4 家、12 家和 8 家，另外有 1 家发行人主体信用等级由投机级被上调至投资级。

整体来看，近三年来，在中国宏观经济保持中高速发展，但存在下行压力的背景下，发行主体信用等级调整仍然呈现调升趋势，但调升趋势逐年放缓。与此同时，受到违约风险不断暴露影响，投资级别大跨度评级调整现象也不断增加，评级稳定性面临考验。评级机构应该根据宏观经济和行业风险调整信用政策，更加及时准确地揭示信用风险。

表 7 2014~2016 年我国公募债券市场发行主体信用等级三年期迁移矩阵（单位：家、%）

期初/期末	样本数	AAA	AA+	AA	AA-	A+	A	A-	BBB+	BBB	BBB-	BB+及以下
AAA	353	98.02	1.42	-	0.57	-	-	-	-	-	-	-
AA+	476	27.94	64.71	5.25	1.26	-	-	-	-	-	-	0.84
AA	1240	0.65	17.82	76.61	2.74	0.48	0.32	0.08	0.24	0.08	-	0.97
AA-	380	-	1.32	46.05	46.32	2.63	1.05	0.26	0.26	-	-	2.11
A+	32	-	-	15.62	43.75	28.12	-	-	3.12	3.12	-	6.25
A	8	-	-	-	25.00	-	62.50	-	-	-	-	12.50
A-	8	-	-	-	-	12.50	37.50	50.00	-	-	-	-
BBB+	10	-	-	-	-	-	-	20.00	30.00	10.00	10.00	30.00
BBB	8	-	-	-	-	-	-	-	-	87.50	-	12.50
BBB-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	12.50	25.00	62.50
BB+及以下	11	-	-	-	-	-	-	-	-	9.09	-	90.91

资料来源：联合资信 GOS 系统

三、利差分析

2016 年，银行间市场资金面整体处于适度宽松状态。央行综合运用降准、公开市场操作、中长期借贷便利（MLF）、抵押补充贷款（PSL）和常备借贷便利（SLF）等多种货币政策工具，保障了银行间债券市场资金面的适度宽

松，利率整体延续了上年波动下行的趋势，年末受流动性趋紧影响略有上升。在此背景下，短融、中票、企业债、公司债、商业银行债券和商业银行二级资本工具利差基本均较上年有所下降。

从表 8 和表 9 中可以看出，本年度债券市场上债券信用等级对债券的利差的影响主要体现在以下方面：一是短融¹²、中票¹³、企业债券¹⁴、公司债¹⁵、商业银行金融债以及商业银行二级资本工具¹⁶的信用等级与发行利率均值和利差¹⁷均值均呈反向关系，即债券信用等级越高，发行利率均值和利差均值越小；二是短融、中票、5 年期企业债、公司债、5 年期商业银行金融债的发行人所发债券利差的级差均随信用等级下降而扩大，表明以上债券品种发行人主体信用等级越低，投资者所要求的风险溢价越高；但相同信用等级的债券，债券期限与利差均值未表现出明显的正向关系，即发行利率均值和利差均值未随着期限的增加而递增，可能与近期央行“缩短放长”调控以及银行间和交易所债券市场分割有关。

利差波动性方面，受到本年度债券市场信用风险事件频发影响，短融、中票、企业债、公司债、商业银行债券和商业银行二级资本工具利差变异系数基本均较上年有所增加，波动水平加大。其中，短融、中票和企业债 AAA 级的变异系数均最大，主要是受到市场景气度较低、投资者风险溢价要求较高的煤炭和金属等行业发行人占比较高的影响。公司债 3 年期 AAA 级和 AA+级以及

¹²本年度所发短融中，剔除 14 期发行期限在 1 年内¹²的、12 期有担保的，剩余短融共计 661 期¹²，作为短融利差分析样本；此外，由于几乎所有的短融信用等级为“A-1”级，债项的信用等级难以用于分析不同信用等级与债券发行及交易定价之间的关系，因此在本文中，我们将采用短融的发行主体信用等级来进行利差分析，以下同。

¹³剔除了项目收益票据、集合票据、可续期中票和浮动利率中票，将含回售或赎回选择权的中票期限按照选择权之前的期限重置后，确认 3 年期的 322 期和 5 年期的 334 期共计 656 期中票为样本，进行利差分析，以下同。

¹⁴企业债（不包括项目收益债和集合债）样本筛选方法同中票，确认 5 年期的 48 期和 7 年期的 340 期共计 388 期企业债券为样本，进行利差分析，以下同。

¹⁵公司债（不包括私募债）样本筛选方法同中票，确认 3 年期的 547 期和 5 年期的 214 期共计 761 期公司债为样本，进行利差分析，以下同。

¹⁶商业银行金融债和商业银行二级资本工具样本筛选方法同中票，确认 3 年期的 37 期和 5 年期的 24 期商业银行金融债和 5 年期的 42 期商业银行二级资本工具为样本进行利差分析，以下同。

¹⁷利差包括发行利差和交易利差，发行利差为发行利率与其起息日的同期限国债利率的差额，交易利差为债券上市后两周内的首个交易日的收益率和当日的同期限国债利率的差额，利差分析中，短融的利差包括发行利差和交易利差，中票、企业债、公司债、商业银行金融债和商业银行二级资本工具的利差均指其发行利差。

5 年期 AA+级的变异系数较大，可能是受到地产企业公司债发行政策收紧带来的地产债利差分化的影响。

表 8 2016 年一、二级市场各级别发行人所发短融的利差分析情况

主体级别	发行利差			交易利差		
	均值 (BP)	级差 (BP)	变异系数 (%)	均值 (BP)	级差 (BP)	变异系数 (%)
AAA	99.32	-	68.47	106.02	-	66.03
AA+	120.49	21.17	66.40	126.71	20.69	63.93
AA	189.05	68.56	57.13	196.82	70.11	54.87
AA-	376.56	187.51	24.70	382.51	185.69	23.79

资料来源：联合资信 GOS 系统

表 9 2016 年各类债券分级别利差分析统计情况

债券类型	期限 (年)	债项信用等级	利率		利差		
			区间 (%)	均值 (%)	均值 (BP)	级差 (BP)	变异系数 (%)
中期票据	3	AAA	2.90~6.50	3.44	96.97	-	55.69
		AA+	2.97~6.09	3.84	136.52	39.55	41.75
		AA	3.07~7.50	4.59	213.87	77.35	48.63
		AA-	4.80~6.70	5.75	326.25	112.38	23.60
	5	AAA	3.04~6.80	3.65	103.59	-	55.02
		AA+	3.21~5.50	3.92	129.08	25.49	31.76
企业债券	5	AAA	2.99~6.80	3.61	98.90	-	76.85
		AA+	3.54~4.80	4.04	140.54	41.64	32.73
		AA	3.68~6.50	4.55	197.93	57.39	43.45
	7	AAA	3.29~5.15	3.90	105.25	-	38.95
		AA+	3.42~6.70	4.69	184.13	78.88	36.93
		AA	3.40~6.60	4.75	192.90	8.77	34.21
公司债	3	AAA	2.83~5.40	3.21	72.92	-	58.97
		AA+	2.95~7.50	4.36	188.16	115.24	61.12
		AA	3.23~8.50	5.54	306.61	118.45	39.14
	5	AAA	7.90~8.00	7.95	542.50	235.89	3.87
		AAA	3.00~5.50	3.40	78.90	-	40.56
		AA+	3.03~7.80	3.94	133.76	54.86	65.79
AA	3.59~7.00	4.79	214.59	80.83	41.47		
商业银行金融债	3	AAA	2.94~3.80	3.14	65.38	-	41.30
		AA+	3.05~3.80	3.35	88.00	22.62	20.45
		AA	3.39~3.99	3.73	118.20	30.20	14.38
		AA-	3.44~4.10	3.76	128.40	10.20	16.36
	5	AAA	3.09~4.67	3.43	75.77	-	31.67
		AA+	3.40~3.70	3.45	88.29	12.52	10.19

		AA	3.90~4.00	3.95	117.50	29.21	17.87
		AA-	4.30~4.47	4.39	173.50	56.00	5.19
商业银行 二级资本 工具	5	AAA	3.30~3.85	3.60	106.00	-	19.81
		AA+	3.60~4.17	3.85	113.33	7.33	15.88
		AA	3.75~4.50	4.14	146.08	32.75	15.74
		AA-	3.95~4.70	4.33	166.05	19.97	14.45

注：1. 级差为本信用等级的发行利差均值减去比该信用等级高 1 个子级的发行利差均值；

2. 变异系数为标准差与均值的比。

资料来源：联合资信 GOS 系统

为了研究各信用等级之间的差异以及信用等级对利差影响的显著性，对样本数量较多的短融、3 年期和 5 年期中票、7 年期企业债券以及 3 年期和 5 年期公司债的利差进行了显著性检验¹⁸。结果显示，在 95% 的置信水平下，AAA 级与 AA+ 级主体所发短融的发行利差及交易利差的差异不显著，其余各级别之间的发行利差及交易利差的差异均显著，反映出 AAA 级与 AA+ 级对短融风险定价的区分程度不强；剔除样本数量较少的 3 年期 AA- 级中票，3 年期和 5 年期不同信用等级中票的发行利差均存在显著性差异，体现了中票信用等级较好的风险区分功能；7 年期 AA+ 期和 AA 级企业债的发行利差差异不显著，其他级别企业债的发行利差均存在显著性差异；3 年期和 5 年期不同信用等级公司债的发行利差均存在显著性差异。整体来看，短融、中票、企业债和公司债的信用等级对利差整体上表现出较好的区分度，但上述显著性检验结果可能会受到样本数量较少的影

¹⁸显著性检验采用 Scheffe 检验方法。在 95% 的置信水平下，当 P 值小于 5%，则检验结果显著，否则不显著，以下同。