

联合资信评估股份有限公司

评级方法和模型回溯检验报告（2023 年度）

为贯彻中国人民银行、国家发展改革委和证监会等五部委《关于促进债券市场信用评级行业健康发展的通知》等监管文件精神和要求，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对评级方法和模型的使用情况和表现开展年度回溯检验。

从准确性看，联合资信所评企业各级别平均累积违约率基本呈随级别降低而上升的趋势，所评企业信用等级与债券利差均值具有反向的单调关系，联合资信的评级模型表现出较好的信用风险区分能力。

从稳定性看，联合资信所评企业的信用等级整体稳定率较高，各级别一年期的稳定率总体保持在 90%以上，2023 年内无信用等级大跨度调整发生；所评代表性企业信用级别保持稳定，年内未发生评级调整。联合资信的评级模型输出结果具有较高的稳定性，能够及时揭示所评对象的信用风险变化。

从集中度和区分度看，联合资信所评非金融企业的主体个体信用级别较为分散，占比 5%以上的主体个体信用级别达到 8 个，具有较高的区分度；所评非金融企业的主体信用级别较为集中，占比 5%以上的主体信用级别为 3 个。联合资信所评金融企业的主体个体信用级别和主体信用级别均具有较高的区分度，占比 5%以上的主体个体信用级别达到 7 个，占比 5%以上的主体信用级别为 5 个。整体看，联合资信的评级模型对所评企业的信用风险具有较高的区分度。

一、准确性检验

（一）违约率检验

1. 数据来源和统计范围

本报告主要参照《银行间债券市场信用评级质量检验操作指南（2024 年 3 月）》《联合资信评估股份有限公司评级结果质量检验制度（2024 年 5 月）》进行平均累积

违约率检验。期初存续样本包括期初联合资信公开市场所评的存续金融债券¹、非金融企业债务融资工具（不含企业资产支持证券）、企业债券、公司债券的发行主体²和担保主体。统计时间范围为 2014 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，数据来源于 Wind。

平均累积违约率的检验对象分以下两个类型：（1）非金融企业；（2）金融企业³。违约主体是期初存续样本在观察年度内发生违约的主体。违约主体的判定方面，以官方渠道⁴发布的债券违约信息为准。（1）若主体发行的债券本金或利息发生未能按期兑付或主体破产重整提前到期未兑付的情形，即判定为违约；（2）若债券未按期偿付由第三方代偿，虽然债项并未违约，但主体仍会被判定为违约；（3）若由于操作失误或支付系统故障造成主体未及时偿付，并在当天或下一工作日完成了偿付，此种情形不被定义为违约。

2. 统计方法

联合资信采用静态池法统计平均累积违约率。静态池由每年年初建立的某类等级的全体债券发行人组成，不考虑债券的发行时间。由于发行人信用等级可能发生迁移，所以债券发行人存在属于多个静态池的可能性。当一个债券发行人违约，其违约将被记录到其过去所有曾属于的静态池。对于已经出现违约的债券发行人，将被从后续的静态池中剔除。

平均累积违约率计算方法如下：

（1）计算平均边际违约率。平均边际违约率是指发行人在第 n 年之前均未违约，而在第 n 年中发生违约的平均历史频率，计算公式可表示为：

¹ 金融债券是指金融企业发行的各类债券。金融企业专指中国人民银行、国家金融监督管理总局（原银保监会）、证监会等国务院金融管理部门认定的金融机构。包括商业银行（含住房储蓄银行、农村合作银行、农村信用合作社、村镇银行）、金融租赁公司、信托公司、金融资产管理公司（不含地方资产管理公司）、证券公司、证券资产管理公司、公募基金资产管理公司、期货公司、人身保险公司、财产保险公司、再保险公司、保险资产管理公司、财务公司、汽车金融公司、消费金融公司、金融控股公司，及国务院金融管理部门认定的其他机构。本文所有金融企业分类均同此定义。

² 即存续债券由本机构评级或引用本机构主体评级的主体，包含联合资信于 2020 年合并后当年开始继承的联合信用评级有限公司评级或引用其主体评级的主体。引用本机构评级，仅包括在发行文件如募集说明书中引用本机构主体委托评级的债券。

³ 本文的非金融企业评级方法和模型包括一般工商、化工、电力、钢铁、医药、房地产、汽车制造、煤炭、贸易、城市基础设施投资、建筑与工程、收费公路、航空运输、水务、港口等 24 个行业评级方法和模型，金融企业评级方法和模型包括商业银行、保险、证券、融资租赁、融资担保、地方资产管理、金融控股、一般金融机构等 8 个行业评级方法和模型，以下同。

⁴ 官方渠道是指中国货币网、中国债券信息网及上海清算所、北京金融资产交易所、中国银行间市场交易商协会、上海证券交易所、深圳证券交易所等机构网站。

$$d_{n,R} = \frac{\sum_{y=Y_0}^{Y-n+1} M_{n,R}^y}{\sum_{y=Y_0}^{Y-n+1} N_{n,R}^y}$$

其中， $d_{n,R}$ ：信用级别为 R 的发行人的 n 年平均边际违约率；

Y 为平均边际违约率计算区间的终点， Y_0 为区间起点⁵；

$M_{n,R}^y$ ：在 y 年初建立的群组中，信用级别为 R 的发行人在 y+n-1 年中发生违约的个数；发行人发生违约情形即应纳入“违约企业数量”统计；

$N_{n,R}^y$ ：在 y 年初建立群组中，信用级别为 R 的发行人在 y+n-1 年初仍存续个数。

(2) 计算平均边际生存率。由平均边际违约率 $d_{n,R}$ ，可以计算得到平均边际生存率 $S_{n,R}$ ，具体公式为：

$$S_{n,R} = 1 - d_{n,R}$$

(3) 计算平均累积生存率。等级为 R 的发行人在 T 年的平均累积生存率 $S_{T,R}$ 可以由以下公式计算得到：

$$S_{T,R} = \prod_{i=1}^T S_{n,R}^i$$

(4) 计算平均累积违约率。等级为 R 的发行人在 T 年的平均累积违约率 $ND_{T,R}$ ，计算公式为：

$$ND_{T,R} = 1 - S_{T,R}$$

3. 非金融企业平均累积违约率

总体看，联合资信所评非金融企业各级别平均累积违约率基本呈随级别降低而上升的趋势。

表1 联合资信所评非金融企业平均累积违约率（2014-2023年）

信用等级	1年	3年	5年
AAA	0.05%	0.35%	0.63%
AA+	0.33%	1.40%	1.81%
AA	0.37%	1.41%	2.49%
AA-	0.68%	1.16%	1.92%
A+	0.88%	0.88%	0.88%
A	3.33%	3.33%	--
A-	0.00%	0.00%	0.00%
BBB+	0.00%	0.00%	--
BBB	3.03%	13.80%	--
BBB-	3.70%	10.12%	--
BB+	0.00%	0.00%	--
BB	16.67%	44.44%	--

⁵ 举例，若计算 2014-2022 年平均边际违约率，则 Y_0 为 2014，Y 为 2022。

BB-	0.00%	0.00%	--
B+	0.00%	0.00%	--
B	0.00%	--	--
B-	--	--	--
CCC	0.00%	--	--
CC	0.00%	--	--
C	33.33%	--	--

注：1.“--”表示无相应级别样本，以下同；2.联合资信所评发行人违约数量按照主体违约统计，即对于违约发行人，无论联合资信所评债券是否已发生违约，均计入1个违约样本，以下同

资料来源：Wind，联合资信整理

4. 金融企业平均累积违约率

联合资信所评金融企业未发生违约，历史违约率统计均为零。

表2 联合资信所评金融企业平均累积违约率（2014-2023年）

信用等级	1年	3年	5年
AAA	0.00%	0.00%	0.00%
AA+	0.00%	0.00%	0.00%
AA	0.00%	0.00%	0.00%
AA-	0.00%	0.00%	0.00%
A+	0.00%	0.00%	0.00%
A	0.00%	0.00%	0.00%
A-	0.00%	--	--
BBB+	0.00%	--	--
BBB	--	--	--
BBB-	--	--	--
BB+	--	--	--
BB	--	--	--
BB-	--	--	--
B+	--	--	--
B	--	--	--
B-	--	--	--
CCC	--	--	--
CC	--	--	--
C	--	--	--

资料来源：Wind，联合资信整理

（二）利差检验

1. 数据来源和统计范围

利差检验研究对象为联合资信所评主体公开发行的中票票据（简称“中票”）、一般企业债券（简称“企业债”）、公司债券（简称“公司债”）、商业银行债的利差情况。根据上述券种期限分布情况，选取样本数量较多的各券种期限类型进行利差检验，统计时间范围为2023年1月1日至2023年12月31日，债券样本以发行起息日为准。对非金融企业，选用三年期公开发行的中票、企业债和公司债；对金融企业，选用三年期商业银行债。所有券种样本均不含政府支持机构（发行人为中国国家铁路集团有限公司、中央汇金投资有限责任公司）所发债券，并剔除有担保、浮动利率、永续债/可续期债券。若债券存在赎回或回售选择权，

则期限为行权期限，例如债券的含权期限为“3+2”，则期限为3年。债券评级机构以募集说明书披露信息为主，数据来源于 Wind。

2. 检验方法

本报告选用中债国债到期收益率作为基准利率，利差等于票面利率减去起息日同期限基准利率，选用 Mann-Whitney U 两独立样本非参数检验方法，采用双尾检验，5%显著性水平。

3. 利差统计分析

从全样本利差统计看，2023 年，联合资信所评企业信用等级与债券利差均值具有单调关系，即信用等级越低，利差均值越高。分板块看，无论非金融企业，还是金融企业，联合资信所评企业信用等级与债券利差均值均保持前述单调关系。总体看，联合资信的评级模型表现出较好的信用风险区分能力。

表3 联合资信所评的公募债发行人各信用等级的利差

级别	样本数量 (家)	最小值 (BP)	最大值 (BP)	均值 (BP)	标准差 (BP)	变异系数 (倍)
AAA	243	19.63	310.93	89.51	47.15	0.53
AA+	102	36.63	470.78	145.71	79.53	0.55
AA	12	86.74	447.73	265.03	129.37	0.49
合计	357	19.63	470.78	111.46	73.06	0.66

注：变异系数为利差标准差与均值的比，下同
资料来源：Wind，联合资信整理

表4 联合资信所评的公募债发行人各信用等级的利差（分板块）

板块	级别	样本数量 (家)	最小值 (BP)	最大值 (BP)	均值 (BP)	标准差 (BP)	变异系数 (倍)
非金融 企业	AAA	193	35.95	310.93	101.10	45.52	0.45
	AA+	83	79.53	470.78	166.50	73.47	0.44
	AA	11	86.74	447.73	279.98	124.80	0.45
	合计	287	35.95	470.78	126.87	73.15	0.58
金融企 业	AAA	50	19.63	108.77	44.76	16.84	0.38
	AA+	19	36.63	91.23	54.86	15.22	0.28
	AA	1	100.58	100.58	100.58	0.00	0.00
	合计	70	19.63	108.77	48.30	18.03	0.37

资料来源：Wind，联合资信整理

4. 利差显著性检验

显著性检验结果表明，联合资信所评不同信用等级间的利差均存在显著性差异，表现出较好的信用风险区分能力。

表5 全样本利差检验结果

AAA 与 AA+	AA+与 AA	AA 与 AA-
差异显著 (p=0.0000),(243,102)	差异显著 (p=0.0038),(102,12)	样本不足 (12,0)

注：考虑到检验结果稳定性，当单一级别样本数量小于 10 个时，视为样本不足，不进行显著性检验，下同

表6 分板块利差检验结果

板块	AAA 与 AA+	AA+与 AA	AA 与 AA-
非金融企业	差异显著 (p=0.0000),(193,83)	差异显著 (p=0.0066),(83,11)	样本不足 (11,0)
金融企业	差异显著 (p=0.0032),(50,19)	样本不足 (19,1)	样本不足 (1,0)

二、稳定性检验

（一）评级迁移率矩阵

1. 数据来源和统计方法

期初存续样本包括期初联合资信所评的存续金融债券、非金融企业债务融资工具（不含企业资产支持证券）、企业债券、公司债券的发行主体和担保主体，期初已披露的主动评级主体，数据来源于 Wind。

发行人主体信用等级迁移统计期初特定级别发行人至期末所处各信用等级状态分别占期末存续评级数量的比例，若在期末因违约、兑付或终止评级而无信用等级的，则视具体情形将其纳入到违约、兑付或终止评级的统计中。迁移矩阵中等级变动的状态分为“期末级别”和“期间评级情形”两栏，此两栏每一行加总各为 100%。

“期末级别”栏目，根据期初各级别发行主体在期末的有效级别和期间内违约、到期兑付、终止评级前的有效评级，计算数量占比。“期间评级情形”包含“存续⁶”“违约⁷”“到期兑付⁸”“终止评级（其他）⁹”四项，根据四项情形各自数量计算相应占比。

信用等级迁移矩阵统计对象分以下两个类型：（1）非金融企业；（2）金融企业。发行人主体信用等级期初统计范围包括联合资信所评的期初存续的主体评级，不包括期初已发生违约的、统计期内新发债券的发行主体；若发行主体在时间区间内存在

⁶“存续”项统计了期初特定信用级别的发行人，在时间区间内未发生违约且期末仍存在有效评级的占比。

⁷“违约”项统计了期初特定信用级别的发行人在时间区间内发生违约的占比。

⁸“到期兑付”项统计了期初特定信用级别的发行人，在时间区间内已按期足额偿还债项本息且信用评级机构因其债项到期而终止该主体评级情形的占比，包括提前兑付情形。

⁹“终止评级（其他）”项统计了期初特定信用级别的发行人中在时间区间内因除违约和兑付之外的其他因素被终止评级或级别失效等其他情形的占比。

多次评级调整的，以期限内最后一次公布的主体级别为期末级别。

2. 非金融企业等级迁移及违约率矩阵

联合资信所评非金融企业的信用等级整体稳定率较高，各等级一年期的稳定率总体保持在 90%以上。

表7 联合资信所评非金融企业一年期等级迁移率矩阵（2022/12/31-2023/12/31）

期初级别 (2022/12/31)		期末级别 (2023/12/31)																			期间评级情形 (2022/12/31-2023/12/31)			
级别	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	到期兑付	终止评级
AAA	371	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	90.03%	0.00%	8.63%	1.35%
AA+	356	2.25%	97.75%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	84.55%	0.00%	13.76%	1.69%
AA	444	0.00%	0.45%	98.87%	0.45%	0.23%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	78.83%	0.00%	18.69%	2.48%
AA-	44	0.00%	0.00%	2.27%	90.91%	4.55%	2.27%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	81.82%	0.00%	18.18%	0.00%
A+	23	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	95.65%	4.35%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	82.61%	0.00%	13.04%	4.35%
A	4	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	75.00%	0.00%	0.00%	25.00%
A-	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BBB+	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BBB	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BBB-	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BB+	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BB	1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
BB-	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
B+	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
B	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
B-	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
CCC	2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
CC	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
C	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注：因计算时四舍五入，迁移/违约率矩阵中部分级别加总之和可能不等于 100%，以下同

资料来源：Wind，联合资信整理

3. 金融企业等级迁移及违约率矩阵¹⁰

联合资信所评金融企业的信用等级总体稳定率较高，各级别一年期的稳定率均保持在 90%以上。

表8 联合资信所评金融企业一年期等级迁移率矩阵（2022/12/31-2023/12/31）

期初级别 (2022/12/31)		期末级别 (2023/12/31)																		期间评级情形 (2022/12/31-2023/12/31)				
级别	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	到期 兑付	终止 评级
AAA	116	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	94.83%	0.00%	5.17%	0.00%
AA+	48	4.17%	93.75%	2.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	93.75%	0.00%	4.17%	2.08%
AA	17	0.00%	5.88%	94.12%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	94.12%	0.00%	5.88%	0.00%
AA-	20	0.00%	0.00%	0.00%	95.00%	5.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	80.00%	0.00%	15.00%	5.00%
A+	22	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	90.91%	0.00%	9.09%	0.00%
A	8	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
A-	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BBB+	1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
BBB	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BBB-	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BB+	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BB	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
BB-	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
B+	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
B	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
B-	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
CCC	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
CC	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
C	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

资料来源：Wind，联合资信整理

¹⁰ 联合资信所评金融债发行人均未发生违约。

（二）大跨度调整¹¹

联合资信对信用等级大跨度调整建立了回溯检验制度，2023 年所评企业未发生大跨度调整，表明联合资信的评级模型能够及时揭示所评企业的信用风险变化，具有较强的预警能力，有效规避级别大跨度调整的发生。

（三）代表性企业评级调整

2023 年，联合资信列入代表性非金融企业共 61 家，所有代表性企业信用级别均保持稳定，未发生评级调整，表明联合资信的评级模型输出结果具有较高的稳定性。

三、集中度和区分度检验

（一）集中度分析

1. 非金融企业个体信用状况和最终信用级别

总体看，联合资信所评非金融企业的主体个体信用级别较为分散，主要分布于 a+、aa、aa+、a-、aaa、aa-、bbb、a 等级别；联合资信所评非金融企业的主体信用级别较为集中，主要分布于 AA、AA+和 AAA 等级别。

表9 非金融企业集中比率分析（适用于主体个体信用状况）

	CR1	CR3	CR5
2023 年末	占比最大的子级为 a+，比率为 18.36%。	占比前三大的子级依次为 a+、aa、aa+，比率分别为 18.36%、14.77% 和 13.83%，合计为 46.97%。	占比前五大的子级依次为 a+、aa、aa+、a-和 aaa，比率分别为 18.36%、14.77%、13.83%、12.38% 和 11.19%，合计为 70.54%。

注：统计范围为期末公开市场口径联合资信所评的主体（含私募债券发行主体）信用等级，评级有效期默认为一年，并剔除期末已被终止评级的主体，下同

表10 非金融企业集中比率分析（适用于主体最终信用级别）

	CR1	CR3	CR5
2023 年末	占比最大的子级为 AA，比率为 33.56%。	占比前三大的子级依次为 AA、AA+和 AAA，比率分别为 33.56%、31.26%和 28.35%，合计为 93.17%。	占比前五大的子级依次为 AA、AA+、AAA、AA-和 A+，比率分别为 33.56%、31.26%、28.35%、3.42% 和 2.22%，合计为 98.80%。

¹¹ 信用等级大跨度调整是指一次性调整信用等级超过三个子级（含）。

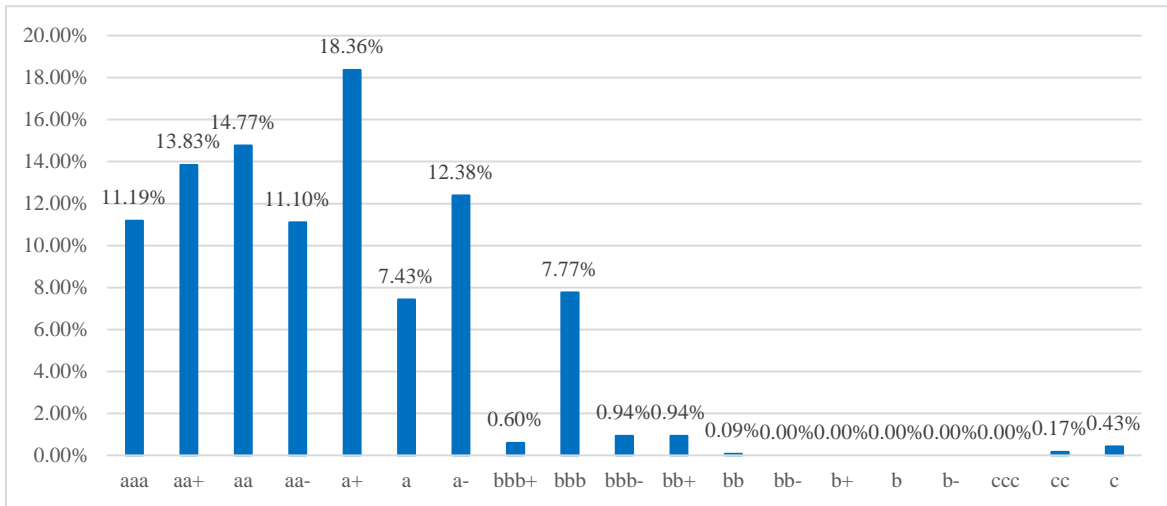


图1 非金融企业2023年末主体个体信用状况分布

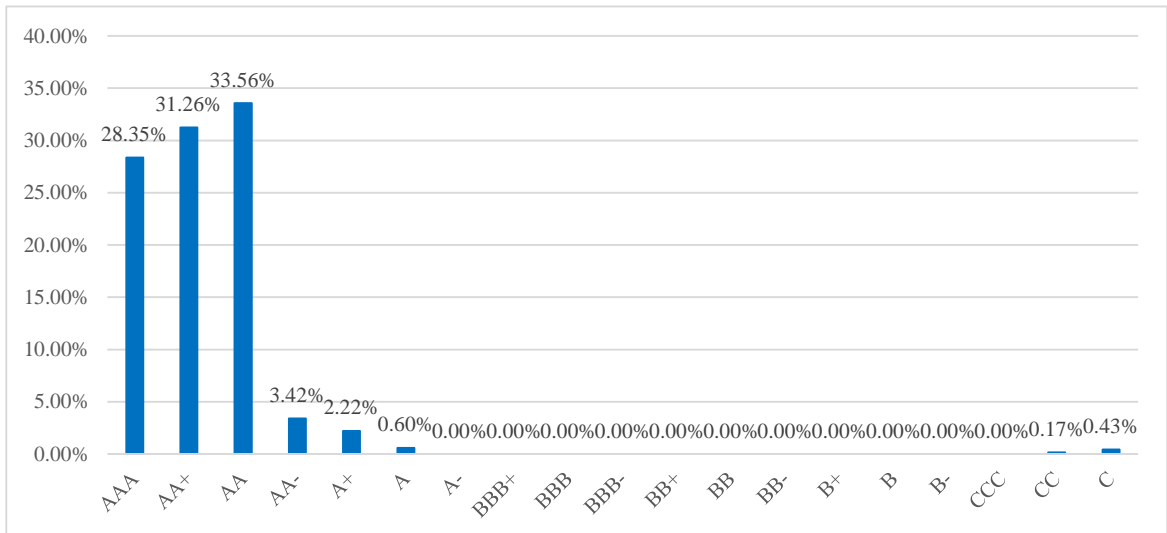


图2 非金融企业2023年末主体最终信用级别分布

2. 金融企业个体信用状况和最终信用级别

总体看，联合资信所评金融企业的主体个体信用级别较为分散，主要分布于 aa+、aaa、aa-、aa、a-、a、a+等级别；联合资信所评金融企业的主体信用级别较为分散，主要分布于 AAA、AA+、AA、A+和 AA-等级别。

表11 金融企业集中比率分析（适用于主体个体信用状况）

	CR1	CR3	CR5
2023 年末	占比最大的子级为 aa+，比率为 23.23%。	占比前三大的子级依次为 aa+、aaa、aa-，比率分别为 23.23%、17.72% 和 17.32%，合计为 58.27%。	占比前五大的子级依次为 aa+、aaa、aa-、aa 和 a-，比率分别为 23.23%、17.72%、17.32%、16.54% 和 9.06%，合计为 83.86%。

表12 金融企业集中比率分析（适用于主体最终信用级别）

	CR1	CR3	CR5
2023 年末	占比最大的子级为 AAA，比率为 52.73%。	占比前三大的子级依次为 AAA、AA+和 AA，比率分别为 52.73%、19.92% 和 8.20% ， 合计为 80.86%。	占比前五大的子级依次为 AAA、AA+、AA、A+和 AA-，比率分别为 52.73%、19.92%、8.20%、7.81%和 6.64%，合计为 95.31%。

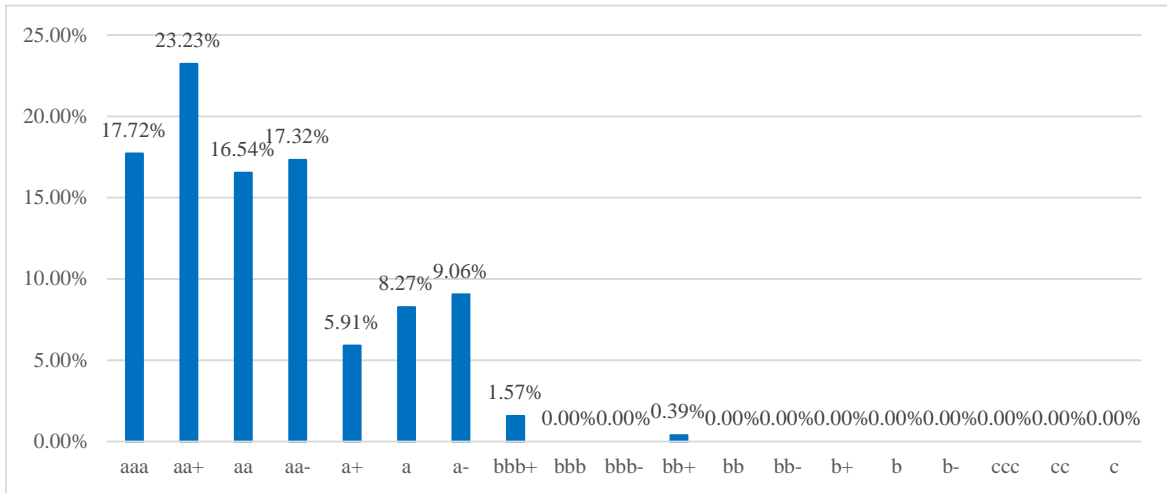


图3 金融企业2023年末主体个体信用状况分布

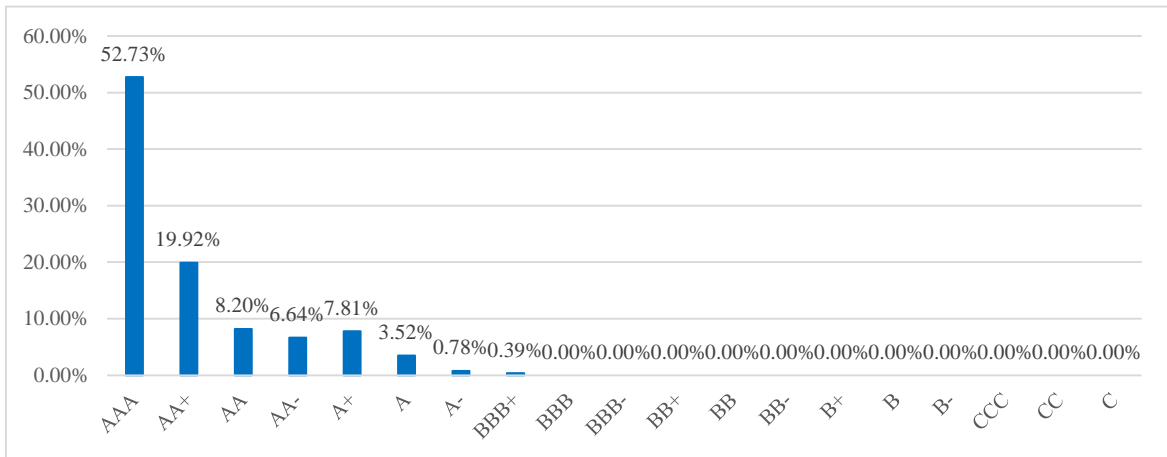


图4 金融企业2023年末主体最终信用级别分布

（二）区分度分析

1. 非金融企业个体信用状况和最终信用级别

联合资信所评非金融企业占比 5%以上的主体个体信用级别达到 8 个，整体区分度较高；联合资信所评非金融企业占比 5%以上的主体信用级别为 3 个。

表13 非金融企业区分度分析（适用于主体个体信用状况）

	占比超 5%的子级	有效子级数量
2023 年末	aaa、aa+、aa、aa-、a+、a、a-、 bbb	8

表14 非金融企业区分度分析（适用于主体最终信用级别）

	占比超 5%的子级	有效子级数量
2023 年末	AAA、AA+、AA	3

2. 金融企业个体信用状况和最终信用级别

联合资信所评金融企业占比5%以上的主体个体信用级别达到7个，整体区分度较高；联合资信所评非金融企业占比5%以上的主体信用级别为5个，整体区分度较高。

表15 金融企业区分度分析（适用于主体个体信用状况）

	占比超 5%的子级	有效子级数量
2023 年末	aaa、aa+、aa、aa-、a+、a、a-	7

表16 金融企业区分度分析（适用于主体最终信用级别）

	占比超 5%的子级	有效子级数量
2023 年末	AAA、AA+、AA、AA-、A+	5