

关于持续优化信用评级方法体系专项行动的总结报告 (联合资信评估股份有限公司)

一、专项行动整体开展情况

2025年以来,联合资信评估股份有限公司(以下简称“联合资信”或“公司”)持续进行评级技术体系建设,主要开展了以下工作:

1. 制定了《科技创新债券信用评级方法》,优化修订了《科技创新企业主体信用评级方法与模型》,在《信用等级划分及含义》中设立科技创新企业主体和科技创新债券评级符号。

2. 持续优化评级方法和模型,具体包括:完成矩阵测试,优化“经营风险—财务风险评级映射关系矩阵”;制定《多元产业投资控股企业信用评级方法》《多元产业投资控股企业主体信用评级模型(打分表)》《对公租赁债权资产支持证券评级方法》《持有型不动产资产支持证券投资评级方法》《混合资本工具信用评级方法》;修订《保险公司信用评级方法》《保险公司主体信用评级模型(打分表)》《资产支持证券评级方法总论》《供应链应收账款资产支持证券评级方法》《未来应收款资产支持证券评级方法》《主权信用评级方法与模型》。

3. 积极研发财务预测技术,根据通用财务预测模板并结合不同行业特点完善和增加了各行业的财务预测模板,进一步提高细分行业财务预测的针对性和适用性,有助于提高评

级结果的前瞻性。

2026年，在持续优化信用评级方法体系专项行动方面，联合资信进一步开展了如下工作：

1. 开展评级质量检验工作，已发布《联合资信评估股份有限公司2025年度评级结果质量检验报告》，从违约率、迁移矩阵和利差分析几个方面对公司评级质量开展检验，检验结果为优化信用评级方法体系提供依据。

2. 开展2025年度评级方法和模型回溯检验，通过回溯检验，并结合业务实践，综合分析和评价评级方法体系的科学性和适用性，发现评级方法体系存在的问题，提出优化建议。从优化建议看，主要包括优化行业评级模型指标体系、加强对企业信用基本面及舆情跟踪并及时采取评级行动、提高工商企业主体个体信用级别的区分度等。具体来看，公司计划对一般工商、城投、建筑工程、商业银行等行业评级方法及模型，以及外部支持评估方法开展修订和优化工作。目前，公司2026年评级方法及模型优化工作已启动，将全面、系统性地对模型进行深度优化，并计划于今年二季度完成部分重点行业评级方法及模型优化及对外披露工作。

二、评级方法和技术体系的年度回溯和检验测试

联合资信根据公司制定的《回溯检验工作指引（2026年3月）》开展2025年度评级方法和技术体系的年度回溯和检验测试，从评级方法及模型的适用性、评级准确性、评级稳定性、评级集中度和区分度四个方面进行了全面回溯检验测试。

在评级方法及模型的适用性方面，主要分析同一类评级对象是否采用一致的评级方法及模型，具体从评级模型的选取与技术规范要求是否一致开展分析。2025年，公司在企业评级方法及模型的选取上与技术规范要求总体一致。存在少量企业历史使用多种评级方法和模型的情况，但主要源于两方面原因：一是企业层面，由于企业在经营过程中对自身的经营业务和发展方向进行调整，比如产业升级、重组转型、资产整合等，从而导致企业需要采用不同的评级方法和模型。二是模型层面，随着行业发展变化，以及评级业务实践经验总结，公司持续开发和优化评级方法和模型，例如，公司2024年发布了公共设施管理与服务企业信用评级方法和模型，2025年发布了多元产业投资控股企业信用评级方法和模型，从而导致同主体适用新开发的评级方法和模型。以上两种情况均是对企业所使用的评级方法和模型的客观调整，反映了企业经营业务的重大变化和适用新开发评级方法和模型的情况。

在评级准确性方面，采用了违约率检验和利差检验两种方法。（1）从违约率检验看，联合资信所评非金融企业各等级别平均累积违约率基本呈随级别降低而上升的趋势，但存在部分倒挂情况，总体上较为准确地地区分了受评企业的信用风险；联合资信所评金融企业的历史违约率为零。非金融企业各等级别平均累积违约率的倒挂情况主要存在于A+和AA-之间和低等级（A级及以下），与该部分级别的样本数量较少或缺失相关。（2）从利差检验看，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，表明评级结果对信用风险具有较好的区分能力。联合资信所评不同信用等级的利差序列间均存在显著性差异，表现出良好的信用风险区分能力。各板块评级模型的二级指标总体上与利差均值具有单调关系，仅个别指标或个别档次存在利差倒挂，说明各板块评级模型的二级指标对信用风险具有较强的区分能力。大样本行业，如一般工商和城投企业，三级评级指标整体上对信用风险具有一定的区分能力，但部分指标存在利差倒挂，如一般工商企业的现金收入比、总资产周转次数等、城投企业的速动比率、EBITDA 利息倍数等，需结合指标含义、行业特点和利差检验结果进行综合分析，评估其适用性。宏观和区域风险档次评分与利差具有单调关系。

在评级稳定性方面，联合资信所评企业主体信用等级具有较高的稳定性，但调整基准级别的稳定率有所分化，主要受样本企业基本面变化等因素影响。2025 年内代表性企业的主体信用等级保持稳定，未发生评级调整，具有较好的代表性。2025 年内所评企业无一次性调整三个子级（含）以上情况，仅 1 家企业在一年内信用等级调整三个子级（含）以上，说明评级调整总体上较为及时地反映了受评企业的信用风险变化，但仍需进一步加强对企业信用基本面及舆情跟踪，提高对信用风险预警的及时性。

在评级集中度和区分度方面，联合资信所评企业的主体个体信用级别较为分散，全体企业的主体个体信用级别有效子级数量达到 9 个，具有较好的区分度，优于国内同业评级

机构；联合资信所评企业的主体信用级别较为集中，需进一步提高主体信用级别的区分度。从占比 5%以上的主体个体信用级别数量看，全体企业、公用企业、金融企业的有效子级数量均较高，工商企业的有效子级数量相对不足，需进一步提高工商企业主体个体信用级别的有效子级数量。

三、2025 年度违约率检验及分析

单年度违约率检验方面，2025 年，联合资信所评公开债券市场发行人主体违约率为 0.00%，信用风险揭示能力较好。

表 3.1 2025 年联合资信所评公开市场发行人主体违约情况统计表

信用等级	样本数量	违约数量	违约率
AAA	539	0	0.00%
AA+	438	0	0.00%
AA	344	0	0.00%
AA-	52	0	0.00%
A+	37	0	0.00%
A	14	0	0.00%
A-	2	0	0.00%
BBB+	1	0	0.00%
BBB	0	0	--
BBB-	0	0	--
BB+	1	0	0.00%
BB	0	0	--
BB-	0	0	--
B+	0	0	--
B	0	0	--
B-	0	0	--
CCC	0	0	--
CC	0	0	--
C	0	0	--
合计	1428	0	0.00%

注：1. 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、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；违约率计算采用静态池法，即样本家数为年初建立的群组中的发行人数量；2. 发行人主体违约率=期初存续发行人在当年发生违约的家数/期初发行人样本家数；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：Wind，联合资信整理

平均累积违约率方面，2014年至2025年，联合资信所评金融企业尚未发生公开违约，剔除未发生违约级别，非金融企业各级别一年期、三年期和五年期平均累积违约率基本呈现随级别降低而增大的趋势，A+级和BBB-级平均累积违约率出现“倒挂”主要系企业样本数量较少影响。

表 3.2 联合资信所评金融企业平均累积违约率（2014-2025 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%	0.00%	--
BBB	0.00%	--	--
BBB-	--	--	--
BB+	--	--	--
BB	--	--	--
BB-	--	--	--
B+	--	--	--
B	--	--	--
B-	--	--	--
CCC	--	--	--
CC	--	--	--
C	--	--	--

注：1.“--”表示无相应级别样本，以下同；2.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的发行主体和担保主体，期初已披露的主动评级金融主体；3.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；4.平均累积违约率采用静态池法统计平均累积违约率，统计时间范围为2014年1月1日至2025年12月31日，以下同

资料来源：Wind，联合资信整理

表 3.3 联合资信所评非金融企业平均累积违约率（2014—2025 年）

信用等级	1 年	3 年	5 年
AAA	0.14%	0.53%	0.70%
AA+	0.26%	0.95%	1.53%
AA	0.31%	1.19%	2.43%
AA-	0.76%	2.01%	2.55%

信用等级	1年	3年	5年
A+	0.62%	0.62%	0.62%
A	2.13%	9.12%	--
A-	0.00%	0.00%	0.00%
BBB+	0.00%	0.00%	--
BBB	5.71%	15.64%	--
BBB-	3.45%	9.48%	--
BB+	0.00%	0.00%	--
BB	15.38%	43.59%	--
BB-	0.00%	0.00%	--
B+	0.00%	0.00%	--
B	0.00%	--	--
B-	0.00%	--	--
CCC	0.00%	--	--
CC	25.00%	--	--
C	--	--	--

注：期初存续样本包括期初联合资信公开市场所评的存续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非金融主体

资料来源：Wind，联合资信整理

四、2025 年度利差分析

利差分析的样本包括发行起息日在 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期间内，联合资信所评或引用本机构主体评级债券及其发行主体，选取非金融企业和金融企业发行量较大的债券品种，并按发行主体统计各主体级别的平均发行利差和交易利差，进行显著性检验。

具体债券品种包括 270 天超短期融资券、1 年期短期融资券、3 年期中期票据和公开发行人公司债、5 年期中期票据、5 年期公开发行人公司债和企业债，3 年期商业银行债，剔除有增信措施、浮动利率及永续类债券，金融债剔除次级类债券，对于存在选择权的债项，按照选择权之前的期限划入相应类别。数据来源于 Wind。

基准利率：中债国债到期收益率

发行利差：票面利率减去起息日同期限基准利率

交易利差：上市后两周内首个交易日收益率减去同日同期限基准利率

显著性检验方法：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

统计方法：按主体统计，即按照债券发行主体进行归集得到各主体发行利差均值后，再统计各主体级别的主体发行利差均值。相较于按债券统计，按主体统计方法降低了同一主体发行多只同类型债券的影响，能够更加直观地考察各家机构对主体信用评级的区分程度。

2025年，联合资信所评不同信用等级发行主体与主体发行利差均值、交易利差均值基本呈现反向关系，即信用等级越低，主体平均发行利差均值、交易利差均值越高。AA+级主体发行利差和交易利差均值偏高主要系个别发行主体市场认可度较低影响。分期限来看，除个别期限等级主体样本较少外，联合资信所评不同信用等级发行主体与主体发行利差均值、交易利差均值基本呈现反向关系，即信用等级越低，主体平均发行利差均值、交易利差均值越高。利差检验方面，整体来看，在95%的置信水平下，本年度联合资信所评债券发行主体的发行利差和交易利差在主要级别（AAA级与AA+级）通过显著性检验，AA+级与AA级未通过检验，主要系AA级发行主体样本较少影响。分期限来看，在95%的置信水平下，本年度联合资信共10组进行差异显著性检验，通过8组，未通过检验组主要系样本数量较少影响，显著性检验结果表

明，联合资信所评债券发行主体主要相邻信用等级间的发行利差、交易利差基本存在显著性差异，表现出较好的区分度。

表 4.1 2025 年联合资信所评主要债券品种发行主体利差统计结果（单位：家，bp）

统计类型	利差类型	级别	样本数量	最小值	最大值	均值	标准差	变异系数
发行主体 (合计)	发行利差	AAA	223	13.90	200.00	55.36	28.39	0.51
		AA+	87	26.02	441.89	104.90	63.11	0.60
		AA	17	59.96	243.92	108.50	46.62	0.43
	交易利差	AAA	201	13.82	202.02	56.87	27.34	0.48
		AA+	74	26.75	429.07	104.15	64.35	0.62
		AA	17	64.44	245.12	108.88	46.53	0.43
270D 发行主体	发行利差	AAA	29	15.00	200.00	52.42	40.20	0.77
		AA+	14	26.02	441.51	95.06	104.95	1.10
		AA	2	91.69	216.33	154.01	88.14	0.57
	交易利差	AAA	29	18.24	202.02	54.22	39.70	0.73
		AA+	14	26.75	439.88	95.04	104.28	1.10
		AA	2	91.67	216.57	154.12	88.32	0.57
1 年期发行主体	发行利差	AAA	10	20.79	84.97	44.51	21.82	0.49
		AA+	12	32.35	443.15	135.01	127.29	0.94
		AA	4	59.96	110.92	81.48	23.19	0.28
	交易利差	AAA	10	23.88	84.53	48.28	20.45	0.42
		AA+	12	31.74	393.04	130.27	117.23	0.90
		AA	4	65.70	111.38	83.14	21.78	0.26
3 年期发行主体	发行利差	AAA	169	17.16	166.89	55.70	26.34	0.47
		AA+	56	40.92	255.62	97.67	47.14	0.48
		AA	10	63.49	312.91	121.13	72.51	0.60
	交易利差	AAA	149	13.73	168.47	58.01	25.43	0.44
		AA+	49	40.59	255.91	96.53	43.65	0.45
		AA	10	64.44	316.48	121.72	73.65	0.61
5 年期发行主体	发行利差	AAA	96	13.90	202.08	62.69	37.54	0.60
		AA+	33	64.52	216.51	115.79	39.47	0.34
		AA	5	88.71	216.48	134.02	51.65	0.39
	交易利差	AAA	77	13.82	205.84	66.86	38.79	0.58
		AA+	23	65.23	217.51	121.72	43.09	0.35
		AA	5	89.25	218.37	133.06	52.54	0.39

注：变异系数为利差标准差与均值的比；“--”表示不适用；本表发行利差和交易利差为相应发行主体平均发行利差和交易利差，相同发行主体发行不同期限债券，按期限统计时分别计入相应期限的主体平均利差，不区分期限统计时该主体发行利差和交易利差由各期限债券发行利差和交易利差平均值计算，因此各期限主体数量加总不等于主体合计，下同

资料来源：Wind，联合资信整理

表 4.2 2025 年联合资信所评主要品种发行主体利差检验结果

统计类型	检验利差类别	AAA 与 AA+	AA+与 AA	AA 与 AA-
发行主体 (合计)	发行利差	差异显著	差异不显著	样本不足
		(p=0.0000),(223,87)	(p=0.4340),(87,17)	(17,0)
	交易利差	差异显著	差异不显著	样本不足
		(p=0.0000),(201,74)	(p=0.3463),(74,17)	(17,0)
270 天发行主体	发行利差	差异显著	样本不足	样本不足
		(p=0.0267),(29,14)	(14,2)	(2,0)
	交易利差	差异显著	样本不足	样本不足
		(p=0.0347),(29,14)	(14,2)	(2,0)
1 年期发行主体	发行利差	差异显著	样本不足	样本不足
		(p=0.0076),(10,12)	(12,4)	(4,0)
	交易利差	差异显著	样本不足	样本不足
		(p=0.0229),(10,12)	(12,4)	(4,0)
3 年期发行主体	发行利差	差异显著	差异不显著	样本不足
		(p=0.0000),(169,56)	(p=0.2343),(56,10)	(10,0)
	交易利差	差异显著	差异不显著	样本不足
		(p=0.0000),(149,49)	(p=0.2537),(49,10)	(10,0)
5 年期发行主体	发行利差	差异显著	样本不足	样本不足
		(p=0.0000),(96,33)	(33,5)	(5,0)
	交易利差	差异显著	样本不足	样本不足
		(p=0.0000),(77,23)	(23,5)	(5,0)

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

资料来源：Wind，联合资信整理

五、外部支持因素分析

联合资信在对受评主体进行主体信用评级时，通过对受评主体经营风险和财务风险分别评估映射出个体基础级别并通过定性因素调整得到个体信用级别后，还需要考察外部支持对企业偿债能力的影响，最终得到受评主体的主体信用级别。

联合资信于 2022 年制定了《外部支持评估方法》，联合资信对外部支持的评估主要考虑支持方的支持能力和支持可能性两个方面，支持能力通过支持方的主体信用状况进行衡量，支持可能性主要考察支持方在受评主体出现经营或流动性困难时提供支持或救助措施的可能性，并根据支持可能

性大小分成不同的等级。根据支持方的不同，外部支持通常分为政府支持和股东支持。

联合资信对外部支持可能性的大小从支持方对受评主体的持股比例及控制程度、受评主体对支持方的重要性、违约对支持方的影响、支持成本与收益的经济权衡、过往支持历史五个方面来评估。

联合资信基于构建的外部支持模型，基本实现了外部支持评估的规范化。但随着行业发展变化及外部支持评估模型中部分因素较为复杂，联合资信发现外部支持评估方法在以下方面仍需进一步完善：（1）外部支持可能性评分模型设置统一的指标、权重和阈值，对于不同行业内企业的适用性有待提升。（2）外部支持评级模型量化水平需持续提升。（3）外部支持调整规范需进一步明确。

联合资信在已构建外部支持模型的基础上，将采取如下改进措施：

1. 持续优化完善外部支持评估模型。联合资信已启动《外部支持评估方法》的修订工作，明确不同外部支持方的评估规则，并对外部支持可能性的评估要素进行适当调整。修订完成后，联合资信将及时履行信息披露和报备程序。

2. 提升执行层面的规范性。联合资信根据修订后的《外部支持评估方法》，基于不同类别行业特征设置差异化的评估要素、权重及阈值，进一步提升评价指标的量化水平及执行层面的规范性。

3. 强化执行监督。《外部支持评估方法》修订完成后，将

同步加强对分析师的专项培训；严格落实三级审核及信评委会议对外部支持评估严谨性、合理性的审核；合规质量部门对外部支持评估的合理性与审慎性进行检查监督，进一步加强质量管控力度。

4. 充分结合评级质量检验和实践情况，持续提升外部支持评估的规范性。