

联合资信评估股份有限公司

评级过程及评级方法

一、评级业务相关规章制度

结合国家法律法规、监管规定和自律规则等相关要求，公司建立并施行的基本制度 40 多项（详见附件 1），覆盖信用评级作业全过程管理、质量管理、合规管理、执业行为管理、利益冲突管理、档案管理、数据库管理、信息保密与安全、信息披露管理、财务与人力资源管理等方面的业务及内控管理机制与制度体系，涵盖了行业监管部门及自律组织的相关规定及要求，满足了公司经营管理需要。公司主要制度均已在公司网站(www.lhratings.com)“合规管理-业务及内控制度”栏目披露。

2024 年，为落实行业新规要求，同时进一步促进公司业务管理的规范化、系统化、科学化，提高评级作业效率，公司对现有制度进行了全面梳理和修订完善。2024 年，公司制定了《新评级产品评估制度》，修订了《评级程序》《评级业务尽职调查工作制度》《终止评级制度》《信用评级委员会制度》《评级技术委员会制度》《合规管理制度》《信息披露管理制度》《评级业务利益冲突管理与回避制度》《评级业务防火墙制度》等 21 项制度，以上制度修订与监管新规相适应，同时也满足公司业务发展的实际需要。另外，2024 年公司细化完善了不定期跟踪公告、终止公告等模版，修订了终止评级实施细则、复评工作指引、评级对象重大事项工作指引等多项工作指引和规范。

上述制度、工作指引的修订对进一步规范和加强公司管理具有积极作用，对信用评级业务没有影响。整体上看，公司制度体系完善，每年定期对制度进行有效性检查，结合监管规定与公司实际管理需要及时对制度进行修订与完善，保障公司业务及内部管理的有序、合规开展，不断提升评级质量。

二、评级方法与模型

（一）信用评级定义

联合资信认为，信用评级是指专业的评级机构对各类主体所负各种债务能否如约还本付息的能力和偿债意愿的综合评估，并用简单明了的符号表示。

主体评级和债项评级

根据信用评级对象的性质，信用评级可分为主体评级和债项评级两大类。

主体评级是指对多边机构（国际机构）、国家主权、地方政府、金融企业、非金融企业等各类经济主体的评级，是对其偿还债务可能性的评价，或者说是对其违约可能性的评价，评定的等级代表其长期的违约可能性。

债项评级是对上述各类经济主体所发行的债务融资工具的评级。债务融资工具，包括政府债券（外国政府债券、地方政府债券）、金融债券（普通金融债、次级债、二级资本债、优先股）、非金融企业债券（短期融资券、中期票据、企业债、公司债等）及其他固定收益类产品等，不包括资产支持证券等结构化融资产品。按照期限划分，债项分为短期债项（约定偿还期限 ≤ 1 年）和长期债项（约定偿还期限 > 1 年）。鉴于长短期债项信用风险的差异，相应地，债项评级也分为短期债项评级和长期债项评级。按照债项的偿还顺序、资本属性、保障特性，债项可以划分为资产抵质押债券、可交换债券、保证担保债券、优先无担保债券（普通债券、一般债券）、可转换债券、次级债券、二级资本债、永续债券、优先股等。由于上述特性，债项信用等级可能与相关主体长期信用等级有所差别。

联合资信采用宏观与微观、动态与静态、定量与定性相结合的科学分析方法，确定被评对象的信用等级。

（二）评级方法与模型

为了准确评价被评级对象的风险状况，联合资信按评级对象的风险特征对评级对象进行分类，并针对不同类别风险特征的评级对象分别制定评级方法。联合资信评级方法分为各类主体信用评级方法、主要行业评级方法和金融产品评级方法。联合资信主要评级对象包括非金融企业、金融机构、地方政府、主权国家、国际开发机构等，其中非金融企业和金融机构又按照行业进一步细分。债项信用评级是对各类经济主体发行的债务融资工具或金融产品进行评级，主要包括政府

债券、非金融企业债务融资工具、公司债、金融机构债券、结构化融资工具等。

截至2024年底，联合资信研究制定的评级方法已基本覆盖银行间和交易所市场的所有产品与行业。联合资信按行业分类、按产品分类的评级方法见附件3。

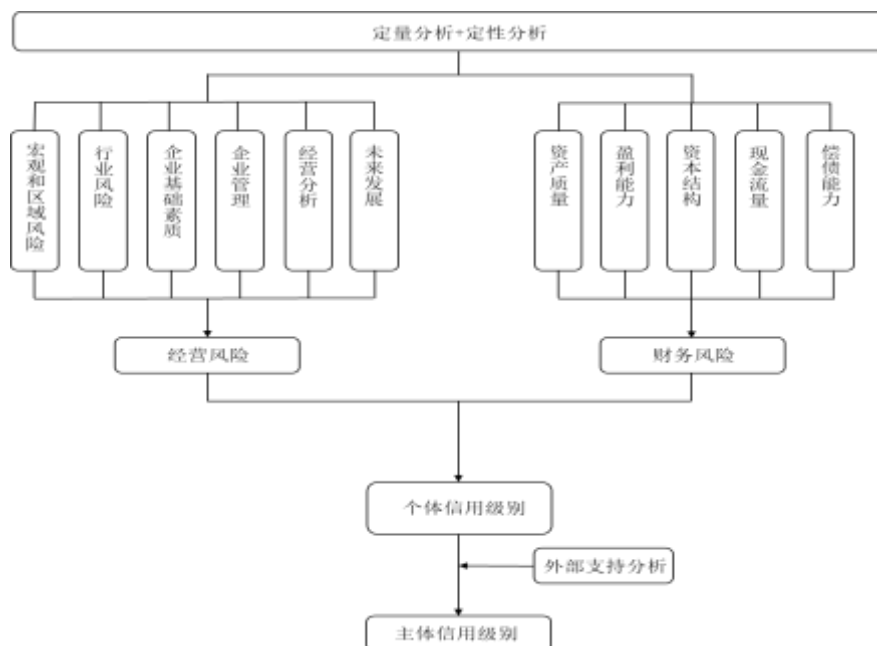
2024年，公司在评级方法和模型方面进行了更新调整，进一步提高了评级体系的适用性和科学性。

1. 非金融企业主体信用评级基本方法

联合资信非金融企业（以下简称“企业”）主体信用评级是对企业如期偿还其全部债务及利息的能力和意愿的综合评价，主要评价企业长期违约率的大小。企业的违约风险主要可以用企业偿还债务资金来源对企业所需偿还债务的保障程度及其可靠性来加以考量。企业偿债资金来源对企业债务的保障程度与企业经营风险和财务风险密切相关，经营风险可以刻度企业获取偿债资金来源的规模和可靠程度，而财务风险的高低可以度量企业偿债资金对所需偿还债务的覆盖程度。企业经营与企业财务表现密切相关，财务表现是企业经营的重要结果。因此，联合资信主要是通过对影响偿债主体经营风险和财务风险的要素进行分析和判断，再综合判断偿债主体信用风险的大小，最后给出受评主体的信用级别。其中，经营风险因素主要从国家宏观和区域风险、所处行业、基础素质、企业管理、经营情况和未来发展等方面分析，财务风险因素则主要分析资产质量、资本结构、盈利能力、现金流量、偿债能力等方面。针对不同行业的企业主体，联合资信会在上述基本评级方法基础上，根据行业特性进行评级方法的具体化和必要的调整。

由于企业债务偿还主要发生在未来，对企业偿债能力的判断是比较主观的。从一般意义上讲，从企业的历史表现和目前状态，再结合未来一些比较重要的因素，可以预测企业未来的经营、财务和发展状况，但这种预测的主观性仍然较强。因此，联合资信对主体信用评级是“以定量分析为基础，定性分析为主，定量和定性分析相结合”的方法来对企业违约风险的大小进行判断。详见图1。

图 1 联合资信非金融企业主体信用评级框架图



企业主体评级模型（打分表）

联合资信首先运用数理模型（打分表）分析企业的经营风险和财务风险。模型参数是在对不同行业相关样本数据进行长期统计和分析基础上得到的，最大限度减少了评级过程中主观因素的影响，提升评级结果的客观程度。其中，经营分析以定性分析为主，涵盖外部环境（包括宏观经济、区域、行业等要素），以及企业自身经营管理等要素。财务分析以定量分析为主，通过几个方面的相关指标进行量化处理；评级模型将经营分析与财务分析结果结合，在综合评价的基础上得到企业的指示评级。对于评级要素中一些难以纳入模型处理同时又对企业信用状况有重大影响的项目，通过专家经验进行评估，根据其影响大小对企业指示级别进行相应调整，得到调整级别。在调整级别的基础上，联合资信还会结合受评企业在各评级要素方面的表现，与同行业企业进行对比，通过评审专家的充分讨论和投票，最终确定受评企业的信用等级。

联合资信通过打分表的形式进行工商企业主体信用评级。打分表主要由多个评级要素及相应细化的多个定性和定量因素所组成，包括对企业经营风险评估和财务风险评估。其中经营风险评估包括“经营环境”和“自身竞争力”两部分，财务风险评估包括“现金流”“资本结构”和“偿债能力”三部分。各评级要素又由多个二

级因素组成。比如“经营环境”细分为“宏观和区域风险”和“行业风险”两部分，“自身竞争力”细分为“基础素质”“企业管理”和“经营分析”三部分，现金流细分为“资产质量”“盈利能力”和“现金流量”三部分。联合资信根据行业特点、行业政策、行业内企业表现、专家经验等确定具体行业企业二级因素主要因子（即三级因素）及对应权重。

首先，联合资信对三级因素进行定量因素分析、定性因素分析并打分（其中，经营风险三级因素由低到高分别评为 1~6 分，财务风险三级因素由低到高分别评为 1~7 分），根据对各三级因素设定的权重进行加权后，得到各二级因素的得分。进一步，根据对各二级因素设定相应的权重，将各评级要素的得分进行加权，得到加权后的各综合要素分数：经营风险方面包括“经营环境”因素得分和“自身竞争力”因素得分，其中“经营环境”因素是“宏观和区域风险”要素和“行业风险”要素加权后的综合得分；“自身竞争力”因素得分是“基础素质”要素、“企业管理”要素和“经营分析”要素加权后的综合得分；财务风险方面包括“现金流”因素得分、“资本结构”要素得分以及“偿债能力”要素得分，其中“现金流”因素得分是“资产质量”要素得分、“盈利能力”要素得分以及“现金流量”要素得分加权后的综合得分。

其次，根据各要素得分通过档次映射表（见表 1、表 2）得到上述因素相应的档次，并结合各要素风险因素调整得到最终的档次：根据“经营环境”因素得分和“自身竞争力”因素得分，以及“偿债能力”要素得分、“资本结构”要素得分以及“现金流”因素得分，通过映射表得到上述因素相应的档次，并结合各评级要素风险因素调整后的评价结果，得到各评级要素的档次。此外，如果样本企业所处的位置在“自身竞争力”“偿债能力”“资本结构”“现金流”因素临界点左右，可通过评估后调整其档位，由信评委做最终决议。

再次，根据各评级要素档次和要素分析矩阵（见表 3 至表 5）得到受评企业的经营风险档次和财务风险档次。获得经营风险评价结果和财务风险评价结果后，通过评级矩阵（见表 6）得到对应的指示评级。值得注意的是，若矩阵模型所得结果为“ccc 及以下”级别，则由信评委最终决定受评企业级别。

从次，在获得指示评级后，根据个体调整因素（见表 7）评价标准，对企业指示评级进行调整，得到企业个体信用级别。

最后，在企业个体信用级别基础上，结合外部支持（见表 8）评价标准，得

出企业主体信用级别。

图2 联合资信非金融企业主体信用评级打分表架构图

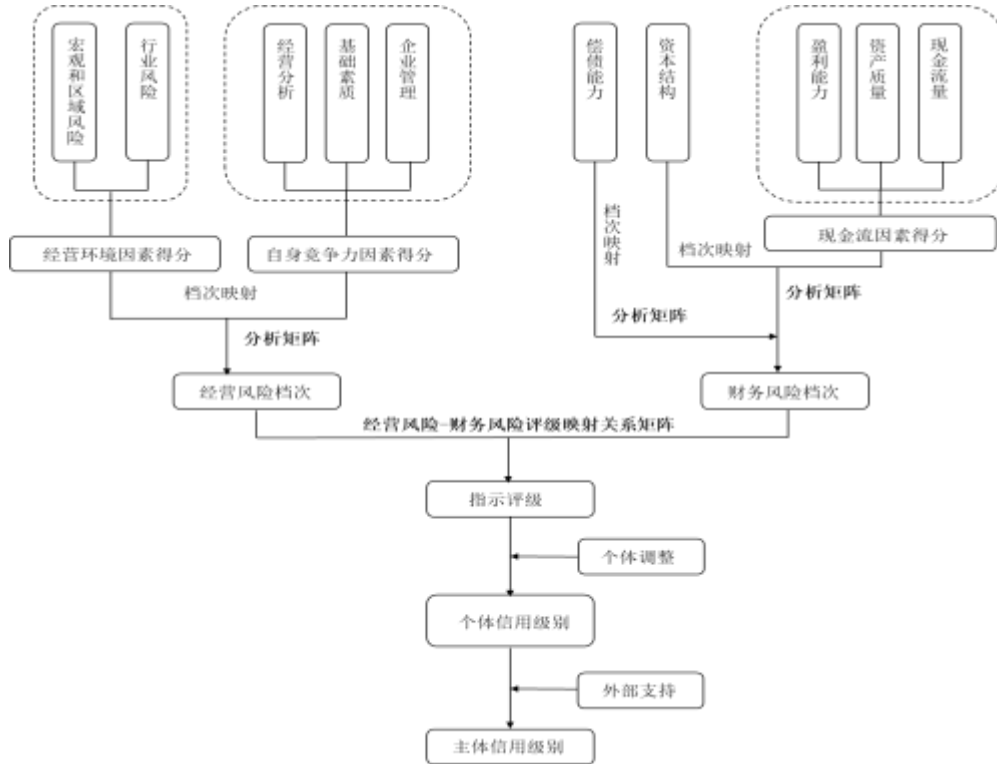


表1 工商企业主体评级——经营风险各因素档次映射表

档次	经营环境因素得分	自身竞争力因素得分
1（非常好）	[5.5,6]	[5.5,6]
2（很好）	[4.5,5.5)	[4.5,5.5)
3（较好）	[3.5,4.5)	[3.5,4.5)
4（一般）	[2.5,3.5)	[2.5,3.5)
5（较弱）	[1.5,2.5)	[1.5,2.5)
6（非常弱）	[1,1.5)	[1,1.5)

表2 工商企业主体评级——财务风险各因素档次映射表

档次	偿债能力得分	资本结构得分	现金流因素得分
1（非常好）	[6.5,7]	[6.5,7]	[6.5,7]
2（很好）	[5.5,6.5)	[5.5,6.5)	[5.5,6.5)
3（较好）	[4.5,5.5)	[4.5,5.5)	[4.5,5.5)
4（一般）	[3.5,4.5)	[3.5,4.5)	[3.5,4.5)
5（较弱）	[2.5,3.5)	[2.5,3.5)	[2.5,3.5)
6（非常弱）	[1.5,2.5)	[1.5,2.5)	[1.5,2.5)
7（极弱）	[1,1.5)	[1,1.5)	[1,1.5)

表3 工商企业主体评级——经营风险分析矩阵

自身竞争力因素	经营环境因素					
	1	2	3	4	5	6
1（非常好）	A	A	A	B	C	E
2（很好）	A	B	B	C	D	E
3（较好）	B	C	C	C	D	F
4（一般）	C	D	D	D	E	F
5（较弱）	D	E	E	E	E	F
6（非常弱）	E	F	F	F	F	F

表4 工商企业主体评级——现金流因素资本结构分析矩阵

现金流因素	资本结构因素						
	1	2	3	4	5	6	7
1（非常好）	1	1	1	2	3	5	6
2（很好）	1	2	2	3	4	5	6
3（较好）	2	3	3	3	4	6	7
4（一般）	3	4	4	4	5	6	7
5（较弱）	4	5	5	5	5	6	7
6（非常弱）	5	6	6	6	6	6	7
7（极弱）	6	7	7	7	7	7	7

表5 工商企业主体评级——财务风险分析矩阵

偿债能力因素	现金流与资本结构因素						
	1	2	3	4	5	6	7
1（非常好）	F1	F1	F1	F2	F3	F5	F6
2（很好）	F1	F2	F2	F3	F4	F5	F6
3（较好）	F2	F3	F3	F3	F4	F6	F7
4（一般）	F3	F4	F4	F4	F5	F6	F7
5（较弱）	F4	F5	F5	F5	F5	F6	F7
6（非常弱）	F5	F6	F6	F6	F6	F6	F7
7（极弱）	F6	F7	F7	F7	F7	F7	F7

表6 工商企业主体评级——经营风险-财务风险评级映射关系矩阵

经营风险	财务风险						
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
A	aaa	aaa/aa+	aa/aa-	aa-/a+	a/a-	bbb+/bbb	bb+
B	aaa/aa+	aa+/aa	aa-/a+	a/a-	bbb+/bbb	bbb/bbb-	bb
C	aa/aa-	aa-/a+	a+/a	bbb+/bbb	bbb-/bb+	bb	bb-
D	a+/a	a/a-	bbb/bbb-	bbb-/bb+	bb	b+	b
E	bbb/bbb-	bbb-/bb+	bb/bb-	bb-	b+/b	b/b-	b-
F	bb/bb-	bb-	bb-/b+	b+/b	b/b-	ccc 及以下	ccc 及以下

表7 工商企业主体评级——个体调整主要因素

个体调整主要因素	
一级因子	二级因子
未来发展	项目投产
	收购兼并
	发展韧性
	压力测试与预测
ESG 相关	ESG 相关
表外重要风险	诉讼风险
	担保风险
不良记录	债务逾期
	其他失信记录
其他因素	有利因素
	不利因素

表 8 工商企业主体评级——外部支持主要因素

一级因子	二级因子
政府支持	政府支持的考量重点是考察政府的实力和政府支持的可能性。综合评估以上两个方面的基础之上，得出受评主体所获政府支持程度，受评主体信用等级以政府支持能力为限。政府实力方面，主要从政府经济及财政实力、债务状况、治理水平等方面来考察。政府支持的可能性方面，主要考察企业在当地政府决策和当地经济发展中的地位 and 重要性，历史获得支持的实际情况和具体的支持方式等，具体可从下列角度进行考察： （1）享有政府在资本金注入、财政补贴或税收优惠等多方面的持续支持，且支持力度较大； （2）有政府明确担保且有政府救助历史； （3）经济或政治地位重要，为政府重点扶植企业； （4）承担一定的公共职能，如提供必要的基础设施或公共服务； （5）对当地政府的经济、社会、政治或政策目标起到重要作用，其违约/信贷压力导致企业经营活动中断，对地方经济部门产生重大影响； （6）其他因素
股东支持	股东支持主要考量股东实力和股东支持的可能性，在综合评估以上两个方面的基础之上，得出受评主体所获股东支持程度，受评主体信用等级以股东信用状况为限。股东实力方面，主要考察股东的企业性质、股东的行业地位、竞争能力、财务状况和可持续发展能力等。股东支持的可能性方面，应重点考察受评主体在股东整个集团架构和发展战略中的地位 and 重要性，具体可从下列角度进行考察： （1）母公司背景雄厚且受评主体在股东的发展战略、业务布局上比较重要； （2）获得股东注资、资产划拨和补贴等支持力度大，并有历史支持记录； （3）股东为受评主体所有债务提供担保，或者股东有明确的法律义务并书面承诺支持受评主体； （4）存在将控股股东与子公司债务联系在一起的交叉违约条款； （5）其他因素

企业债项评级基本方法

债项评级是以各类经济主体发行的债务融资工具为评级对象进行的评级。债项评级评定的是债务融资工具的信用风险，是对债务融资工具违约可能性及违约损失严重程度的综合判断，并用简单明了的符号表示。其中，违约可能性可以违约概率¹（PD）进行度量，违约损失的严重程度可以违约损失率²（LGD）进行衡量。债项信用等级首先反映的是违约概率大小，同时也在一定程度上反映了违约损失率的高低。债项信用等级揭示的是债项违约概率与违约损失率高低的相对排序，而不是对违约概率与违约损失率的绝对度量。

按照期限划分，债项分为短期债项（约定偿还期限≤1 年）和长期债项（约定偿还期限>1 年）。鉴于长短期债项信用风险的差异，相应地，债项评级也分为短期债项评级和长期债项评级。一般来说，长期债项的信用等级主要取决于发债主体的长期信用等级及债项偿还顺序、增信措施及其他限制条款等。在发债主体长期信用等级的基础上，根据必要的规则或评估方法，可以确定相应债项的信用等级。一般情况下，优先无担保债券（普通债券、一般债券）的信用等级等同于发债主体信用等级。短期债项的信用分析是以发债主体长期信用分析为基础，重点分析发债主体短期信用状况，同时结合短期债项特征进行深入分析，综合判断短期债项的信用级别。短期债项的偿还主要有两方面的保障，一是发债主体的偿债能力和偿债意愿，二是债权保护措施或限制条款。对于短期债项来讲，要在发债主体长期信用分析的基础上，重点分析评估发债主体的短期偿债能力，尤其是发债主体现金类资产、债项偿还期内发债主体所产生的现金流对债项发行额度的保障程度。

2. 金融企业信用评级方法

联合资信金融企业信用评级方法涉及到银行、保险、证券公司等各类金融机构。根据其业务特点和行业特性，联合资信分别制定有关评级方法。以商业银行为例，商业银行的主体评级是对商业银行经营中所面临的各种风险因素和风险防范能力的综合分析，是对银行所承担各种债务（整体债务）如约还本付息的能力

¹ 违约概率（Probability of Default, PD）：是指债务融资工具在未来一段时期内不能偿还的可能性。

² 违约损失率（Loss Given Default, LGD）：指债务融资工具一旦发生违约将给债权人带来的损失率，采用相对数形式表示，即违约后的损失占风险暴露的百分比。违约损失率是由回收率（Recovery Rate, RR）决定的，即 $LGD=1-RR$ 。

和意愿的综合评价。评级框架方面，是基于对商业银行个体经营能力和财务实力的分析，结合外部支持因素，评定商业银行的主体信用等级。

（1）金融企业主体信用等级设置及含义

联合资信金融企业主体评级的信用等级设置和含义与非金融企业相同。

（2）商业银行主体评级基本方法

联合资信认为，商业银行的违约风险主要可以用商业银行偿还债务资金来源对商业银行所需偿还债务的保障程度及其可靠性来加以考量。商业银行偿债资金来源对商业银行债务的保障程度与商业银行经营风险和财务风险密切相关，经营风险可以刻度商业银行获取偿债资金来源的规模和可靠程度，而财务风险的高低可以度量商业银行偿债资金对所需偿还债务的覆盖程度。

经营风险方面，商业银行面临的宏观和区域风险、行业风险，以及公司治理水平、风险管理水平、业务经营情况、未来发展能力将影响商业银行的信用风险；通常情况下，面临的宏观和区域风险越低、行业风险越低、公司治理及风险管理水平越强、业务经营情况越好、未来发展能力越好的商业银行，其经营风险越低。财务风险方面，商业银行的资产质量、资本充足性、盈利能力、流动性水平将影响商业银行的信用风险；通常情况下，资产质量较好、资本充足、盈利能力较强、流动性水平较好的商业银行，其财务风险较低。外部支持方面，通常情况下，如果商业银行能够获得一定程度的政府支持或者股东支持，将在一定程度上提高商业银行的抗风险能力。

业务经营分析

商业银行的业务经营分析可以通过评估商业银行的市场地位、业务竞争力以及业务结构来分析。市场地位是商业银行综合竞争力的体现，商业银行的业务规模及市场占有率则是其市场地位的直接体现，同时，联合资信辅助以分支机构布局、营业网点数量、金融科技、数字银行发展水平等因素来衡量商业银行的业务竞争力。

风险管理水平

风险管理能力对于商业银行长期可持续发展至关重要。此部分主要考察商业银行风险管理架构和制度体系是否完善和健全，商业银行的风险偏好设定是否合理以及对于运营中可能遇到的风险的管理能力。在风险管理体系方面，联合资信

将重点关注：是否建立全行范围内覆盖各项业务的风险管理系统；是否开发、运用风险量化评估方法和模型，对各类风险进行持续监控；是否针对不断变化的环境和情况及时修改完善风险管理制度、方法和手段，以控制新出现的风险或以前未能控制的风险；风险评估是否考虑了风险的可计量和不可计量两方面的特性。

外部支持

通常情况下，商业银行获得一定程度的政府支持或者股东支持，将有助于商业银行抵御风险。对于受评主体获得政府支持的考量重点是考察政府的实力和政府支持的可能性。政府实力方面，主要从政府经济及财政实力、债务状况、治理水平等方面来考察。政府支持的可能性方面，主要考察受评主体在地方政府决策和当地经济发展中的地位 and 重要性，历史获得支持的实际情况和具体的支持方式等。对于受评主体获得股东支持的考量重点是考察股东的实力和股东支持的可能性。股东实力方面，主要考察股东的企业性质、股东的行业地位、竞争能力、财务状况和可持续发展能力等。股东支持的可能性方面，应重点考察受评主体在股东整个集团架构和发展战略中的地位 and 重要性。

（3）商业银行债项评级

商业银行的债项评级主要包括金融债券、二级资本债券、无固定期限资本债券、总损失吸收能力非资本债券等评级。债券评级需要通过分析银行整体实力并结合特定的债务条款和保护性条款来评估偿付能力，确定其信用等级。一般来说，商业银行主体发行的普通优先债券的信用等级等同于主体评级（如发行债券对主体信用等级影响不大）；发行的次级债券、二级资本债券、无固定期限资本债券等资本补充工具（偿还顺序劣后于普通优先债券）的信用等级一般要低于主体信用等级；发行的优先股等混合资本工具信用等级要根据有关条款进一步降低。

联合资信金融企业长期债项和短期债项等级符号及含义与非金融企业相同。

3. 资产证券化产品评级方法

由于资产证券化产品的特性，其评级内容、要素与一般公司债券有较大区别。联合资信资产证券化产品评级方法主要是以基础资产的信用表现为基础，结合交易结构分析、压力测试综合判定受评证券本金与利息获得及时、足额支付的可能性。为表示与一般公司债券评级的区别，联合资信采用在一般公司债券评级符号基础上加下标“sf”（如 AAA_{sf}）来特指资产证券化产品的信用等级。

联合资信对资产支持证券信用等级的评定是对受评证券违约风险的评价，是以基础资产的信用表现为基础，结合交易结构分析、压力测试，综合判定受评证券本金与利息获得及时、足额支付的可能性。受评证券的本息能否获得及时、足额支付，首先主要取决于基础资产所能产生未来现金流的流入时点及金额；其次，证券偿付顺序、信用触发机制等交易结构设计决定了转付现金流在证券化交易参与各方之间的分配方案；第三，破产隔离、现金流转付机制决定了受评证券的本息偿付受其他主体信用风险的潜在影响程度；第四，外部增信措施能够在现金流不足以支付受评证券本息时提供额外的补充现金流。

综上，联合资信在评定资产支持证券违约风险时，是以“真实出售、破产隔离”为基本前提，以基础资产池的整体信用质量表现分析为基础，结合交易结构、信用增级措施等对证券未来现金流进行量化分析，依据相关压力情景下证券本息是否能获得及时足额偿付来确定证券是否能获得目标信用等级，并结合交易结构风险、参与机构尽职能力和外部增信措施效果等因素对目标信用等级进行调整后，得到证券的最终信用等级。该信用等级需经信用评审委员会评审会议投票表决通过后生效。

三、级别映射关系说明

1. 国际评级与区域评级的基本含义

为了满足境外投资者和境内投资者的需求，联合资信对全球发行人及其发行的债务融资工具开展国际评级和区域评级。国际评级是指以全球视野和全球标准对发行人及债项信用风险的评价，具有全球可比性；区域评级指的是以区域标准对发行人及债项信用风险的相对评价，目前适用于中国大陆地区。

主体国际长期信用等级设置及含义

联合资信主体国际长期信用等级划分为三等十级，分别用 AAA_i、AA_i、A_i、BBB_i、BB_i、B_i、CCC_i、CC_i、C_i 和 D_i 表示，其中，除 AAA_i 级和 CCC_i 级（含）以下等级外，每个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于基础等级。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下：

表 9 主体国际长期信用等级设置及含义

信用等级	含义
AAA_i	信用风险极低，按期偿付债务本息的能力极强，几乎不受可预见的不利情况的影响
AA_i	信用风险很低，按期偿付债务本息的能力很强，基本不会受到可预见的不利情况的影响
A_i	信用风险较低，按期偿付债务本息的能力较强，有可能受到环境和经济条件不利变化的影响
BBB_i	信用风险一般，具备足够的能力按期偿付债务本息，但易受环境和经济条件不利变化的影响
BB_i	存在一定信用风险，尚可从商业部门或金融部门获取资金偿付债务本息，但易受到不利环境和经济条件冲击
B_i	信用风险较高，保障债务安全的能力较弱，目前能够偿还债务本息，债务的保障能力依赖于良好的商业和经济环境
CCC_i	信用风险较高，债务保障能力较弱，触发信用风险的迹象增多，违约事件已经成为可能
CC_i	信用风险高，出现了多种违约事件先兆
C_i	信用风险很大，违约事件发生的可能性很高
D_i	已经违约，进入重组或者清算程序

中长期债券国际信用等级设置及含义

中长期债券国际信用等级设置及含义同主体国际长期信用等级（表 9）。

主体区域长期信用等级设置及含义

主体区域长期信用等级划分为三等九级，分别用AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC和C表示。除AAA级和CCC级（含）以下等级外，每个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

各等级含义如下表所示：

表 10 主体区域长期信用等级设置及含义

级别设置	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低

BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

中长期债券区域信用等级设置及含义

中长期债券区域信用等级设置及含义同主体区域长期信用等级（见表10）。

2. 国际评级与区域评级等级映射关系

由于国际评级与中国当地市场情况或监管标准存在一定差异，为了满足国内评级市场需求，我们将发行人的国际评级转换为适用于中国大陆地区的主体区域评级，转换关系是根据国际评级预期违约率与区域评级预期违约率的关系来确定（见表11）。但要注意的是，从国际评级到区域评级的转换过程并不可逆，两者之间也不存在严格的一一对应关系，且这种关系可能会随着主权评级和预期违约率的变化而有所改变。

表 11 国际评级与区域评级等级映射表

区域评级 国际评级	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC	CC	C
AAA _i									
AA _i									
A _i									
BBB _i									
BB _i									
B _i									
CCC _i									
CC _i									
C _i									
D _i									

四、评级业务关键方面的政策与流程

1. 评级方法、评级模型的改进、生效和审查的政策和流程

联合资信制定了《评级方法制定与修订制度》，该制度明确了评级方法、评级模型的制定、修订的具体情形和操作流程，并要求制定（修订）完成的评级方法、评级模型均应标明版本编号，反映评级方法的更新迭代过程。评级方法、模型的制定与修订流程包括：发起与立项——研究制定（修订）——审核——发布等。

公司要求所有评级业务均应有对应的评级方法。评级模型的基本内容至少应包括：适用业务类别或行业、定性和定量评价要素、评价指标权重和评价标准、阈值、级别调整因素与调整规则、评级模型的局限性等。根据业务发展需求，公司将逐步制定有关细分行业企业、债项的评级方法。

新制定或修订的评级方法应经过项目负责人初审、部门负责人二审、评级总监三审，各级审核负责人依次给出审核意见；通过部门三级审核后的评级方法，提交信用评级委员会审议决定。完成审议的评级方法，报公司评级技术委员会最终审定，以确保其符合公司基本评级理论与理念，确保不同行业之间、与评级模型基本结构的一致性，保证公司评级结果具有可比性。业务部门应对制定与修订的评级方法应用效果持续关注，进行不定期审查和修订。当评级方法发生重大变化时，要同步发布变化的原因，以及该变化对当前信用等级的影响。

2. 评级决定的政策和流程

联合资信的评级工作程序主要包括：项目立项及评级准备——尽职调查（资料收集、调查访谈等）——初评阶段——评级结果评定——结果反馈与复评——项目资料存档——结果发布——跟踪评级——终止评级。其中，主要的评级决策环节包括初评和评定等级两个阶段。详见联合资信网站（www.lhratings.com）《评级程序》《信用评级委员会制度》《信评委会议工作规范》等制度规范。

初评阶段是信用评级项目小组在材料收集、尽职调查的基础上，依据公司的评级方法对受评主体或受评证券/债券进行分析并初步确定信用等级、形成信用评级报告的过程。项目组在对被评对象进行调查、研究、分析的基础上提出初评意见。

信用评级报告和工作底稿须依序经过项目负责人、部门负责人（或其指定人员）和评级总监三级审核。通过三级审核后，将评级报告及相关资料提交至信用评级委员会评审，由信用评级委员会最终决定信用等级。

信评委会决定评级项目信用等级的工作流程和政策主要为：评级项目小组负责人向信评委秘书提交通过三级审核程序的评级报告、工作底稿等相关资料和初评结果——信评委秘书将相关会议事项报告信评委主任、副主任——信评委主任指定参加本次信评委会议的信评委委员并主持会议——信评委会议审议并投票表决。

信评委会议的基本程序为：首先，听取评级项目组负责人或相关事项的责任人对有关工作的汇报；其次，对信用评级报告及工作底稿等文件进行讨论、质疑、审核，提出评审意见；第三，进行投票表决。表决采用一人一票制。评级结果须经三分之二以上的有投票权的信评委成员表决通过。

如果评级委托方或受评企业收到评级结果通知后在约定的期限内没有对评级结果提出异议，则评级结果为最终评级结果。如果评级委托方或受评企业对评级结果有异议，可在收到评级结果通知后提出书面复评申请，复评仅限一次。关于复评的具体程序和要求详见《复评制度》。

3. 评级结果发布的政策和流程

评级结果

评级结果包括评级对象的信用等级、评级展望和评级报告。评级报告应当采用简洁、明了的语言，对评级对象信用等级做出明确解释。评级结果分为首次评级报告、定期跟踪评级报告、不定期跟踪评级报告、延期公告和终止（撤销）评级公告等。

评级结果的发布渠道包括：监管部门指定的信息发布媒体及其他渠道；公司网站；评级协议约定或公司自愿决定的媒体或渠道。

评级结果的发布程序

评级结果由评级业务部门提供，评级结果需经过信评委会审核通过并经信评委主任同意，由公司相关部门专人负责发布。针对不同类型的评级结果，发布渠道、发布时间根据相关法律、法规、监管规定、自律组织规则和公司《评级结果

公布制度》《信息披露管理制度》的规定执行。公司所有员工均应按照《评级业务信息保密制度》承担保密责任，未经许可不得私自发布评级信息。

4. 评级作业监督的政策和流程

联合资信评级作业监督已覆盖评级作业事前、事中和事后全过程。

评级作业利益冲突方面，联合资信制定了《评级业务利益冲突管理与回避制度》《评级业务防火墙制度》等相关制度，明确了利益冲突管理规则，列举了从公司层面与评级对象到评级从业人员³与评级对象间可能产生的利益冲突情形，以保证评级业务的独立性、客观性和公正性。在日常评级作业中，联合资信严格按照《评级业务利益冲突管理与回避制度》执行，承接评级项目前自检公司与评级对象是否存在应回避的利害关系。如存在，不得受托开展该项目评级。公司市场人员必须在确认与委托方不存在应回避的利害关系后，方能签订信用评级委托协议。受托后，在任一阶段发现前述应回避的利害关系时，公司应中断评级行为，向委托评级方说明，采取补救措施，并视情形终止（中止）评级协议。评级作业阶段，评级从业人员所属部门负责人应在开展评级业务之前对相关人员进行利益冲突审查；评级从业人员在参与评级项目前，应主动向部门负责人说明是否存在回避情形。

评级作业流程及质量管理方面，联合资信制定了《评级程序》《评级项目负责人制度》《评级业务尽职调查工作制度》《评级业务人员执业规范》《信用评级委员会制度》《信用评级报告内容准则》《评级质量管理制度》等相关制度，分别针对评级流程、项目负责人、调查访谈、等级评定、评级人员素质与执业能力、报告内容、评级质量等方面明确了操作准则与管理要求。评级质量管理部、合规部负责开展对评级项目的作业合规情况、作业质量、评级报告质量的检查、监督工作，并及时将检查中发现的问题反馈给业务部门进行改进、完善。

评级作业合规方面，联合资信制定了《合规管理制度》，通过梳理评级作业流程中各个关键节点，明确各项工作的责任人，细化规范包括前期准备、尽职调查、信评委会议流程、评级报告撰写与出具、跟踪评级等作业全过程的业务部门自查、合规部复查机制，加强日常的监督检查，加大合规考核评价力度与责任追究，有效识别和管理合规风险，培育全员主动合规意识，在公司内部形成约束到位、相互制衡的合规管理机制。

³ 评级从业人员包括特定项目分析师、评级报告审核人员、信评委成员或其他可能产生利益冲突的人员。

跟踪评级管理方面，联合资信制定了《跟踪评级管理制度》，以规范跟踪评级工作，提高跟踪评级工作的质量。自出具评级对象（主体、债项）初次评级结果生效开始，联合资信即进入对评级对象持续跟踪评级阶段，直到评级结果有效期满、债项存续期结束或被终止评级。跟踪评级包括定期跟踪评级与不定期跟踪评级。定期跟踪方面，各业务部门严格按照监管规定和公司制度要求，设专人负责制定跟踪评级工作计划、监督跟踪评级工作。不定期跟踪方面，业务部门建立以项目负责人为基础的跟踪、预警机制，对受评企业日常跟踪监测方式有舆情监测、流动性评价、季报跟踪和市场交易评级等。在舆情监测方面，联合资信开发并启用了风险监控系統，密切关注发行人的各类公告及公开信息，将发行人的不定期公告、舆情信息及时通知有关人员。项目负责人会对发行人发布的各类不定期公告及公开信息进行分析，当发现存在或出现可能对信用等级产生较大或严重影响的重大事项时，业务部门将启动受评主体重大事项跟踪或风险事件跟踪程序，并按照《跟踪评级管理制度》及其他制度规范中规定的程序、处置工作原则及运作机制落实应对措施，并及时发布不定期跟踪评级结果。

附件 1

联合资信主要规章制度表

分类	制度	主要内容
业务管理制度	新评级产品评估制度（2024 年制定）	对新评级产品开展的评估工作进行规范。
	项目评级能力评估管理办法（2024 修订）	规定在委托评级项目立项前应首先进行评级能力进行评估，明确评级能力评估的具体事项。
	评级程序（2024 年修订）	规定了评级作业各环节的要求。
	地方政府债券信用评级业务评级程序（2024 年修订）	规定地方政府债券信用评级程序。
	评级业务尽职调查工作制度（2024 年修订）	规定评级业务调查访谈的工作程序和基本要求。
	信用评级委员会制度（2024 年修订）	规定信用评级委员的宗旨、组成、职责、工作方法和规则。
	评级技术委员会制度（2024 年修订）	规定评级技术委员会的宗旨、组成、职责、工作方法和规则。
	信评委会议工作规范（2024 年修订）	规定信用评级评审会议工作流程和具体要求。
	信用等级划分和含义（2021 年修订）	规定信用等级划分内容和含义等。
	复评制度（2024 年修订）	规定复评业务流程，明确申请复评的条件和要求。
	信用评级报告内容准则（2024 年修订）	规定出具评级报告的基本规则、内容准则。
	跟踪评级管理制度（2021 年修订）	规定跟踪评级工作职责划分、工作要求、工作程序等。
	终止评级制度（2024 年修订）	规定终止评级的情形和程序。
	评级结果公布制度（2024 年修订）	规定评级结果公布的内容、方式、工作安排等。
	主动评级（公开评级）业务管理办法（2019 年修订）	明确主动评级含义、规定评级对象、评级作业流程及各环节的要求。
利益冲突管理	主权国家评级业务管理办法（2019 年修订）	规定了评级作业流程及各环节的要求。
	评级方法制定与修订制度（2019 年修订）	规定评级方法制定与修订的流程、工作要求等。
其它内部控制制度	评级业务利益冲突管理与回避制度（2024 年修订）	规定利益冲突管理规则、公司回避和人员回避的情形、离职人员审查要求等。
	评级业务防火墙制度（2024 年修订）	规定防火墙隔离的要求、员工的行为规范要求等。
	评级项目负责人制度（2024 年修订）	规定评级项目负责人的职责、监督管理和培训等。
	评级业务信息保密制度（2018 年修订）	针对公司评级业务信息中的涉密信息进行规定，要求对涉密信息按照保密重要性给予明确区分，并划定涉密业务范围，明确信息收集、使用、发布的规则。
	评级项目档案管理制度（2023 年修订）	规定评级项目资料审核、归集和移交等方面的要求。
	评级质量管理制度（2018 年修订）	规定评级质量管理的职责划分、工作要求等。
	评级信息质量保障制度（2024 年修订）	规定评级所需信息的范围、来源渠道、采集条件、使用要求、审核流程等。

	评级信息质量评估审查制度（2018 年制定）	规定评级信息质量评估审查的流程和要求。
	评级结果质量检验制度（2024 年修订）	规定评级质量检验方法、工作要求等。
	组织机构设置及机构职责（2024 年修订）	规定公司组织机构及各部门职责
	薪酬管理制度（2020 年修订）	规定薪酬结构、体系、标准及等级评定、考核与调整、支付规则。
	合规管理制度（2024 年修订）	规定合规管理各项工作的内容、机制、违规事件处置要求等。
	评级结果公布制度（2024 年修订）	规定信息发布内容、渠道、时间、发布人
	信息披露管理制度（2024 年修订）	规定信息披露内容、披露渠道和方式、披露管理要求等。
	数据库管理制度（2024 年制定）	规定数据库管理的职责分工和数据库使用、维护等相关要求。
	评级业务人员执业规范（2018 年修订）	规定评级人员从业所遵循的执业要求。
	员工培训管理制度（2024 年修订）	规范培训计划、组织、流程和管理工作的。
	廉洁从业管理规定（2023 年修订）	规定廉洁从业规范、追责机制等。
	客户意见反馈制度（2019 年修订）	规定客户意见反馈处理原则、处理程序等。
	信用评级投诉处理制度（2018 年制定）	对投诉受理、投诉渠道、投诉类型、投诉处理原则、处理程序、责任追究等进行明确规定。
	评级制度建设、检查管理办法（2024 年修订）	明确制度起草、修订规则及落实情况检查规范。

附件 2

2024 年制订和修订制度情况

序号	制度名称	新增、修订的原因	新增、修订的内容	对信用评级业务或信用评级结果的影响
1	新评级产品评估制度	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行制定	(1) 规定新评级产品业务类型、可行性评估流程和评估的主要内容等；(2) 明确新评级产品完成评估后的相关工作要求。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
2	项目评级能力评估管理办法	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	(1) 优化项目评级能力评估人员要求；(2) 调整、优化相关文字表述。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
3	评级业务承揽制度	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	(1) 更新完善关于评级业务承揽管理规则等相关内容，与最新监管规则保持一致；(2) 调整、优化相关文字表述。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
4	评级项目负责人制度	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	(1) 完善评级项目负责人基本资格要求；(2) 优化评级项目负责人职责。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
5	评级程序	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	(1) 梳理评级程序中的各个阶段；(2) 简化各阶段工作相关细则中已有的细节要求；(3) 规范、优化初评阶段、评级结果评定阶段、结果发布、跟踪评级及附则的相关表述；(4) 补充了终止评级相关程序。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
6	地方政府债券信用评级程序	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	(1) 更新、优化评级作业各阶段的细节要求，与最新监管规则保持一致；(2) 补充了终止评级相关程序；(3) 调整、优化相关文字表述。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
7	评级业务调查访谈工作制度	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	(1) 修改制度名称；(2) 增加对尽职调查工作的基本原则和要求，细化尽职调查方法；(3) 优化资料收集与审核、调查访谈的相关工作要求；(4) 明确尽职调查底稿的管理要求。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
8	信用评级委员会制	根据监管最新规	(1) 完善公司信评委组织架	对信用评级业务或信用

	度	定和公司业务发展实际需要进行修订	构；（2）进一步明确公司信评委职责；（3）细化信评委主任、副主任、委员职责；（4）增加信评委委员履职保障；（5）进一步规范信评委委员任职和退出程序。	评级结果没有影响。
9	评级技术委员会制度	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	（1）优化评级技术委员会机构及人员职责；（2）完善评级技术委员会委员的任职与退出条件；（3）优化评级技术委员会会议议事规则。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
10	信评委会议工作规范	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	（1）规范信评委会议形式和参会人员要求；（2）细化信评委会议工作流程；（3）明确信评委会议后报告修订相关人员的职责。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
11	复评制度	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	（1）修改关于复评时间的具体要求；（2）调整、优化相关文字表述。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
12	信用评级报告内容准则	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	（1）根据最新监管要求和公司实际评级作业情况修订完善评级报告内容要求；（2）调整、优化相关文字表述。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
13	终止评级制度	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	（1）补充完善新的自律规则增加的终止评级情形；（2）调整终止评级公告的发布要求；（3）调整、优化相关文字表述。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
14	评级结果公布制度	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	（1）更新、完善关于评级结果公布内容与方式、评级结果公布工作安排等相关内容，与最新监管规则保持一致；（2）调整、优化相关文字表述。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
15	评级信息质量保障制度	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	（1）完善评级信息内容及来源渠道；（2）完善评级信息采集要求、质量要求、使用要求和审核要求；（3）增加评级信息保存要求。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
16	评级结果质量检验制度	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	（1）对评级结果质量检验的实施和披露要求部分内容进行修改；（2）增加集中度和区分度的检验方法；（3）在	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。

			附录中明确了使用静态池法计算平均累积违约率；（4）在附录中删除了信用等级调整相关计算方法；（5）在附录中调整了信用等级迁移矩阵样本池构建方法。	
17	评级业务利益冲突管理与回避制度	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	（1）更新、完善关于禁止性规定、利益冲突回避情形、利益冲突审查等相关内容，与最新监管规则保持一致；（2）调整、优化相关文字表述。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
18	评级业务防火墙制度	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	（1）更新、完善关于评级业务与非评级业务之间的独立性安排等相关内容，与最新监管规则保持一致；（2）调整、优化相关文字表述。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
19	合规管理制度	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	（1）更新、完善关于合规工作档案管理、子公司合规管理等相关内容，与最新监管规则保持一致；（2）调整、优化相关文字表述。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
20	信息披露管理制度	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	（1）更新、完善关于信息披露基本要求、信息披露内容、信息披露相关人员职责与规范等相关内容，与最新监管规则保持一致；（2）调整、优化相关文字表述。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
21	数据库管理制度	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	（1）根据公司目前实际情况，修改了数据录入的相关表述；（2）调整、优化相关文字表述。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。
22	员工培训管理制度	根据监管最新规定和公司业务发展实际需要进行修订	（1）进一步明确和细化在职人员合规培训的内容，将“廉洁文化建设”内容细化为“从业人员职业操守和行为规范”培训内容之一；（2）细化培训形式及内容；（3）规范员工自主外部培训的要求；（4）规范培训纪律要求。	对信用评级业务或信用评级结果没有影响。

附件 3

联合资信分行业评级方法汇总

评级项目所属 行业/产品类别 (一级行业)	评级项目所属 行业/产品类别 (二级行业)	评级项目所属 行业/产品类别 (三级行业)	所适用的评级 技术文件名称	评级技术文件 披露链接
能源	石油与天然气	石油与天然气	石油石化企业信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/a304d783-eb90-4601-afd2-847f1a115aef.pdf
			石油石化企业信用评级模型	https://www.lhratings.com/file/61117bf4-ba3c-48ad-af12-c372e1ad9b6e.pdf
	煤炭与供消费 用燃料	煤炭	煤炭行业企业信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/437fbc2b-3043-49ec-8737-1f571185538c.pdf
			煤炭行业企业信用评级模型	https://www.lhratings.com/file/de851987-2bd0-4f8a-873d-23dc1074a39f.pdf
	电力生产及供 应	火电	电力行业企业信用评级方法和模型	https://www.lhratings.com/file/2e6c2d2b-cc87-4173-af05-0dcf907d3abd.pdf
		水电和其他清 洁能源		
		电力供应		
	材料	化工	石油化工	石油石化企业信用评级方法
石油石化企业信用评级模型				https://www.lhratings.com/file/61117bf4-ba3c-48ad-af12-c372e1ad9b6e.pdf
化学原料及制 品			化工行业企业信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/6d079c6d-2888-4efa-81ee-f76c1738b58d.pdf
化学纤维			化工行业企业信用评级模型	https://www.lhratings.com/file/d1c5d20a-0f43-4c80-a5ce-b8e22a19b663.pdf
其他化学品			一般工商企业信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/5d9bba29-9225-4e76-8ab5-362bbbc6cb23.pdf
			一般工商企业主体信用评级模型	http://www.lhratings.com/file/24158e95-0b37-403f-a3b4-f8a400b6ed0d.pdf
建材		水泥	水泥企业主体信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/f868a277-bc2f-4311-b380-31dc6d83a999.pdf
			水泥企业主体信用评级模型	https://www.lhratings.com/file/9118c717-b103-4dd9-bde2-7d04989dfaf.pdf
		其他建材	一般工商企业信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/5d9bba29-9225-4e76-8ab5-362bbbc6cb23.pdf
			一般工商企业主体信用评级模型	http://www.lhratings.com/file/24158e95-0b37-403f-a3b4-f8a400b6ed0d.pdf
冶金		钢铁	钢铁行业企业信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/7f0f0265-6216-4dde-bf75-8a7ac0482794.pdf
			钢铁行业企业信用评级模型	https://www.lhratings.com/file/5cfb135b-

		有色金属	有色金属企业信用评级方法	2478-47ed-9081-f98f3b170614.pdf
			有色金属企业信用评级模型	https://www.lhratings.com/file/722f08df-79d4-4fd3-8024-13316b39db34.pdf
		采矿	参照煤炭行业企业信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/223d4943-f5fb-49ed-ac4d-b4df444923d1.pdf
			参照煤炭行业企业信用评级模型	https://www.lhratings.com/file/437fbc2b-3043-49ec-8737-1f571185538c.pdf
	建筑业	建筑与工程	建筑与工程企业主体信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/665eb21f-24fc-4774-bd94-06cf30573125.pdf
			建筑与工程企业主体信用评级模型	https://www.lhratings.com/file/ed8fb1ce-672a-4b9a-aab0-369643822b9e.pdf
	房地产业	房地产开发经营	房地产行业企业信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/9c4083f3-46d0-47bc-8d31-8c559dbcb6fb.pdf
			房地产企业主体信用评级模型	https://www.lhratings.com/file/80124005-3460-482d-8138-113a81d9c558.pdf
		房地产租赁经营	一般工商企业信用评级方法和模型	http://www.lhratings.com/file/5d9bba29-9225-4e76-8ab5-362bbbc6cb23.pdf
		房地产服务		http://www.lhratings.com/file/24158e95-0b37-403f-a3b4-f8a400b6ed0d.pdf
工业	制造业	电气设备	一般工商企业主体信用评级方法和模型	http://www.lhratings.com/file/5d9bba29-9225-4e76-8ab5-362bbbc6cb23.pdf
		机械制造		http://www.lhratings.com/file/24158e95-0b37-403f-a3b4-f8a400b6ed0d.pdf
		汽车整车制造	汽车制造行业企业评级方法	https://www.lhratings.com/file/77a331ce-4aea-4440-a6f0-d33794ca9f78.pdf
			汽车制造行业企业评级模型	https://www.lhratings.com/file/42399352-1561-4889-abfd-7636381f6815.pdf
		纺织及服装	一般工商企业主体信用评级方法和模型	http://www.lhratings.com/file/5d9bba29-9225-4e76-8ab5-362bbbc6cb23.pdf http://www.lhratings.com/file/24158e95-0b37-403f-a3b4-f8a400b6ed0d.pdf
		造纸		
		新能源设备制造		
		军工设备制造		
		医疗机构与康养		
		医疗设备与器材		
		医药流通		
		一般工业		
	消费品生产	食品饮料		
		家电		
		其他消费品		
	医疗保健	医药及保健品	医药制造企业信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/eb3a210f-

		制造		1558-4534-96f3-f60485371722.pdf
			医药制造企业主体信用评级模型	https://www.lhratings.com/file/b6a4d061-75f1-4dd2-aa9b-6ce2472c8e5c.pdf
农林牧渔	农林牧渔业	农业	一般工商企业主体信用评级方法和模型	http://www.lhratings.com/file/5d9bba29-9225-4e76-8ab5-362bbbc6cb23.pdf
		林业		http://www.lhratings.com/file/24158e95-0b37-403f-a3b4-f8a400b6ed0d.pdf
		畜牧业		
		饲料及保健		
商贸服务	消费服务	旅游	旅游行业企业信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/5b2fa252-31a3-42e5-9ec9-bed8789778d1.pdf
			旅游行业企业信用评级模型	https://www.lhratings.com/file/8de6c038-7205-4cad-aa73-1a0a9dc2c16e.pdf
		商业服务	一般工商企业主体信用评级方法和模型	http://www.lhratings.com/file/5d9bba29-9225-4e76-8ab5-362bbbc6cb23.pdf
				http://www.lhratings.com/file/24158e95-0b37-403f-a3b4-f8a400b6ed0d.pdf
	批发与零售	零售	零售行业企业主体信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/fe5d76ef-d2b9-4a68-b141-bd6277fb55df.pdf
			零售行业企业主体信用评级模型	http://www.lhratings.com/file/4a7f2fa2-f105-4fe7-afed-c8e6abffdfa5.pdf
		贸易	贸易行业企业主体信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/dfb87156-39e4-4fa2-935d-825abaef0ce2.pdf
			贸易行业企业主体信用评级模型	http://www.lhratings.com/file/a139e5c9-8a3b-4916-ab6f-0793de2d5856.pdf
	媒体	出版	出版行业企业主体信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/0c4cf3a7-b182-4b36-96ad-65d42e93a38e.pdf
			出版行业企业主体信用评级模型	http://www.lhratings.com/file/41faa25f-83d8-4f16-aa47-da5edc7f5c8d.pdf
		文娱	文化娱乐企业信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/cdb17865-46fe-46c8-8a9e-a5078e7e1679.pdf
			文化娱乐企业信用评级模型	http://www.lhratings.com/file/2edce030-2157-442b-b2fb-d237104b3fc1.pdf
		有线电视	有线电视行业企业信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/32b8dde7-d152-4d3e-9ab0-a1d5dbe744bf.pdf
			有线电视行业企业信用评级模型	http://www.lhratings.com/file/5cc6a9fa-1a26-49f9-9707-768c1bf376f5.pdf
信息技术	技术硬件	通信设备	一般工商企业主体信用评级方法和模型	http://www.lhratings.com/file/5d9bba29-9225-4e76-8ab5-362bbbc6cb23.pdf http://www.lhratings.com/file/24158e95-0b37-403f-a3b4-f8a400b6ed0d.pdf
		电子设备及元件		
		半导体产品		
	通信服务	通信服务		
		互联网服务		
	软件和信息技	软件开发		

	术服务	信息技术服务		
交通	交通运输	航空运输	航空运输企业主体信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/e2c57946-2c8d-4549-962d-19a5be560733.pdf
			航空运输企业主体信用评级模型	https://www.lhratings.com/file/286cfcb9-ed3f-4832-8cf9-a73c197fd86e.pdf
		水路、公路运输	一般工商企业主体信用评级方法和模型	http://www.lhratings.com/file/5d9bba29-9225-4e76-8ab5-362bbbc6cb23.pdf http://www.lhratings.com/file/24158e95-0b37-403f-a3b4-f8a400b6ed0d.pdf
			城市基础设施投资企业主体信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/47bb1b2f-a487-4747-9891-920faa2cff05.pdf
		铁路运输	城市基础设施投资企业主体信用评级模型	http://www.lhratings.com/file/6c0514ba-b094-43ec-9955-9f5f3edadf63.pdf
	交通基础设施	机场	机场运营企业信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/3fe64b7b-d98e-4233-bb2f-cca7383c6bff.pdf
			机场运营企业信用评级模型	https://www.lhratings.com/file/15980249-00d6-4c8f-8893-46f928a31695.pdf
		港口	港口企业信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/f8521710-e4c2-4fec-a54c-c13b278f5379.pdf
			港口企业信用评级模型	https://www.lhratings.com/file/6586c594-4f19-4463-80a7-dc0b056a652a.pdf
		收费公路	收费公路运营企业信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/c1b9db39-c5a6-4860-a97f-0c4e65a73317.pdf
			收费公路运营企业信用评级模型	https://www.lhratings.com/file/247269a7-a7fe-44a0-b57d-2388ff1a17cd.pdf
公用事业	市政设施	燃气、热力	城市基础设施投资企业主体信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/47bb1b2f-a487-4747-9891-920faa2cff05.pdf
			城市基础设施投资企业主体信用评级模型	http://www.lhratings.com/file/6c0514ba-b094-43ec-9955-9f5f3edadf63.pdf
		水务	水务行业主体信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/fd471d94-b67c-4177-bf9f-ade84684c552.pdf
			水务行业主体信用评级模型	http://www.lhratings.com/file/8fbb7f95-5bd4-4f5b-942c-f2ec4305d878.pdf
	公共设施管理与服务	公共设施管理与服务	公共设施管理与服务企业信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/ff2aac4f-4f2c-4a47-a4bb-542a6aa8f340.pdf
			公共设施管理与服务企业主体信用评级模型（打分表）	https://www.lhratings.com/file/7b896102-2694-4a57-b29e-ac596cecd05.pdf
	城市建设与投资	基础设施投资	城市基础设施投资企业主体信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/6c0514ba-b094-43ec-9955-9f5f3edadf63.pdf
金融	银行	商业银行	商业银行信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/a50c8548-0f67-49c8-9f05-1e4df7353c36.pdf

	证券	证券公司	商业银行主体信用评级模型	http://www.lhratings.com/file/287e3354-d67c-47c8-baea-49e3c4b66a86.pdf
			证券公司行业信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/c8879c8c-4cb4-4006-8a57-c37585f40611.pdf
			证券公司主体信用评级模型	http://www.lhratings.com/file/7f033b81-b916-4276-a7b3-c7bb54de6419.pdf
	保险	人身保险	保险公司信用评级方法和主体信用评级模型	http://www.lhratings.com/file/67324a63-d8ac-42ba-bb28-b7fc15bfcc1e.pdf
		财产保险		http://www.lhratings.com/file/2a97dd6a-58da-418e-8ee7-2e7902905758.pdf
	信托与资管	信托公司	信托公司信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/0226b6b6-bf2a-49ec-96a4-cb0d24afc754.pdf
		资管公司	地方资产管理公司评级方法	http://www.lhratings.com/file/25fb046d-3c0a-4660-8bad-f1c273d2698e.pdf
			地方资产管理公司评级模型	http://www.lhratings.com/file/f355995e-5b4e-4469-b5ed-1dc2b3425a2b.pdf
	其他金融	汽车金融公司	一般金融机构信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/e0e613ff-c972-409e-a0e9-bddf30ea193b.pdf
		财务公司	财务公司信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/308c99b8-d5c7-41ed-9dbf-d19356cf32bb.pdf
		融资担保	融资担保行业企业信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/632a0350-396c-4154-940e-0f999708c290.pdf
			融资担保企业主体信用评级模型	http://www.lhratings.com/file/c55ec406-44d9-423d-9aab-cca25f03be00.pdf
		金融/融资租赁公司	融资租赁企业信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/ab08637d-cac8-4930-a1c4-48c0991e6c29.pdf
			融资租赁企业主体信用评级模型	http://www.lhratings.com/file/eb466a4a-f62e-4b79-b26f-cdcacdd26fc0.pdf
		消费金融公司	一般金融机构信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/e0e613ff-c972-409e-a0e9-bddf30ea193b.pdf
		其他金融机构	一般金融机构信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/e0e613ff-c972-409e-a0e9-bddf30ea193b.pdf
			一般金融机构主体信用评级模型(打分表)	https://www.lhratings.com/file/9018aef9-7496-4f24-be00-66f56aacfb09.pdf
		金融控股类企业	金融控股类企业主体信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/cdcdcc64-b7b6-469a-819c-919f62411b6b.pdf
			金融控股类企业主体信用评级模型	https://www.lhratings.com/file/8f8001e1-c02f-4bb6-ada5-628159782ae7.pdf
	综合投资	综合投资	股权投资型、多元产业投资控股	https://www.lhratings.com/file/4318d0c4-be0a-4622-9c00-438a0272552f.pdf
			股权投资企业主体信用评级模型	https://www.lhratings.com/file/4b047c9c-6ba9-4c54-a96e-ef69fbc41647.pdf
政府	主权政府	主权政府	主权信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/4c43b0d2-

			c06b-4174-890b-76b5c21a45de.pdf	
		主权信用评级模型	http://www.lhratings.com/file/7af2270c-b50d-492f-b5b2-a53d4a310669.pdf	
		地方政府	地方政府信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/68acfc61-0893-4782-9d2f-0d3c6c4e40d5.pdf
			地方政府信用评级模型	http://www.lhratings.com/file/d97a3a5b-d7b8-4291-8ad4-efcd35f76ed1.pdf
工商企业信用评级方法总论			http://www.lhratings.com/file/5a2e977d-3a0e-4d1c-8088-8ebcae4add33.pdf	
资产支持证券评级方法总论			https://www.lhratings.com/file/49c20510-39c9-4039-aab8-e5f4d0aa7391.pdf	

联合资信分产品评级方法汇总

序号	产品名称	网站链接
债项评级方法		
1	债项评级基本方法	http://www.lhratings.com/file/4320db55-6a61-44e7-84fd-c5d20d79cbcc.pdf
2	项目收益债券信用分析要点	http://www.lhratings.com/file/d719b949-4e03-49bd-bf73-f404fc62da0d.pdf
3	熊猫债评级方法（中英文）	http://www.lhratings.com/file/b9571957-a929-46a7-a265-c9bf663e897c.pdf
		http://www.lhratings.com/file/661db7d2-3bff-485e-862b-f09d622625e6.pdf
4	企业未来应收款项资产证券化评级方法	https://www.lhratings.com/file/26165d81-7d87-4eb4-b109-d44c2b7dfcb8.pdf
5	汽车金融类资产支持证券评级方法	https://www.lhratings.com/file/0aa5f991-24ad-4e16-8444-1a1ede3b94c4.pdf
6	个人住房抵押贷款证券化（RMBS）评级方法	http://www.lhratings.com/file/cc9963c0-fda9-4b23-ae44-d870f3ba82d4.pdf
7	商业地产资产证券化评级方法	https://www.lhratings.com/file/16424e2f-0f4d-440a-91b1-4e680da6e824.pdf
8	单一债务人应收账款（供应链）证券化评级方法	https://www.lhratings.com/file/4119661e-d6df-4428-b83f-b8e9be918635.pdf
9	购房尾款类资产证券化信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/3ca56c5c-f636-47ee-870f-8b5db651ca50.pdf
10	不良资产支持证券（NPL）评级方法	https://www.lhratings.com/file/2ee547e9-0879-49e0-9d1a-a5f0dbbbc258.pdf
11	消费金融类资产支持证券评级方法	https://www.lhratings.com/file/63b8cad5-0581-4f13-8f0f-1c4b26f08d46.pdf
12	对公债权资产支持证券评级方法	https://www.lhratings.com/file/29eefef9-c079-4bfe-82aa-3c7eb83cdfd5.pdf
13	债权投资计划（收益凭证）信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/d8c4635d-55ae-45e1-9ff9-c98470564e5b.pdf
14	资金信托计划（信托受益权）信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/b8c2845f-89eb-41b6-81f5-13b5dfa0caae.pdf
15	永续债信用评级方法	http://www.lhratings.com/file/c58568ba-f9f2-4a27-ad86-6db8408ec0d9.pdf
16	绿色债券信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/1cb0a5ed-1195-4d1a-8131-712c25f83494.pdf
17	非金融企业短期债券信用评级方法	https://www.lhratings.com/file/2c24d88c-ecc0-48f3-b5a8-3ffdf6395c1e.pdf
18	科技创新企业主体信用评级方法与模型	https://www.lhratings.com/file/86d7dec5-f279-46cd-88ae-e196cfb03468.pdf

附件 4

2024 年新制定或修订的评级方法说明

序号	评级方法名称	版本	适用业务类别或行业	制定或修订时间	制定或修订内容说明	制定或修订原因	对信用评级业务或结果的影响
1	股权投资企业信用评级方法	2024 年	股权投资企业	2024 年 2 月 26 日	为适应债券市场发展变化，联合资信对股权投资企业信用评级方法与模型进行编制，在经营和财务分析为主要分析基础上，对影响股权投资企业的诸多风险因素进行分析研究。	为更好的服务投资者及其他机构理解联合资信对股权投资企业进行信用评级的逻辑、思路 and 标准，提高评级方法和模型的透明度等目的，制定该评级方法。	联合资信关于股权投资企业的评级方法是在联合资信一般工商企业信用评级方法的基础上，结合股权投资企业的特征进行研究制定，整体评级逻辑与现行评级方法基本保持一致，故不会对联合资信已发布的评级结果产生重大影响。
2	股权投资企业主体信用评级模型（打分表）		股权投资企业	2024 年 2 月 26 日			
3	债权投资计划（受益凭证）信用评级方法		债权投资计划（受益凭证）	2024 年 6 月 12 日	为基础进行修订，本次修订增加修订说明、局限性，更新信用等级设置和含义等内容。	根据公司有关制度规定，为适应产品发展变化，完善债权投资计划（受益凭证）信用评级方法，对债权投资	本次修订主要更新了债权投资计划（受益凭证）信用等级设置及其含义及完善了个别细节，债权

						计划（受益凭证）信用评级方法进行了重新梳理、修订。	投资计划的整体评级逻辑与此前评级方法基本保持一致，本次修订不会对联合资信现有债权投资计划的信用级别产生重大影响。
4	资金信托计划（信托受益权）信用评级方法		资金信托计划（信托受益权）	2024 年 6 月 12 日	本次修订增加评级方法适用范围、部分评级局限性，更新信用增级措施、交易结构风险和信用等级设置及其含义等内容。	根据联合资信有关制度规定，为适应债券市场及监管政策发展变化，完善评级方法，联合资信对商业地产资产证券化评级方法进行了修订。	本次修订主要更新了资金信托计划（信托受益权）信用等级设置及其含义及完善了个别细节，信托计划的整体评级逻辑与此前评级方法基本保持一致，本次修订不会对联合资信现有信托计划的信用级别产生重大影响。
5	公共设施管理与服务企业信用评级方法		公共设施管理与服务	2024 年 6 月 14 日	本方法和模型所指公共设施管理与服务企业系对公共设施进行运营、管理，并向公众提供产品或服务的企业，业务范围包括但不限于国有资源特许经	鉴于我国公共设施管理和服务企业评级业务发展需求日益增加，联	该评级方法和模型是在联合资信工商企业信用评级方法总论的基
6	公共设施管理与服务企业主体信用评级模型（打分表）			2024 年 6 月 14 日			

					营管理、公用事业特许经营、区域交通运输运营、水利和能源建设运营、文旅康养服务、城市资产运营、产业园区投资运营、城市更新和生态环保产业运营等。	合资信制定了相关评级方法、模型。	础上，结合公共设施管理和服务企业的特征进行研究制定，整体评级逻辑与现行评级方法和模型基本保持一致，故本次评级方法和模型的制定不会对联合资信已发布的评级结果产生重大影响。
7	汽车金融资产支持证券评级方法		汽车金融	2024 年 7 月 1 日	本次修订完善了《汽车金融资产支持证券评级方法》有关内容，调整了行文结构，补充了有关循环购买设置、账龄匹配等内容的相关表述，并删除了部分不再适用的表述。	为适应债券市场发展变化，完善评级方法，联合资信对汽车金融资产支持证券评级方法进行了修订。	本次修订是对汽车金融资产支持证券评级方法内容的梳理和完善，评级思路和方法与之前相比没有发生可影响评级结果的重大变化，对现有评级结果无重大影响。
8	消费金融资产支持证券评级方法		消费金融	2024 年 7 月 1 日	本次修订完善了《消费金融类资产支持证券评级方法》有关内容，修改了整体框架并补充了有关定义。	为适应债券市场发展变化，完善消费金融资产支持	为适应债券市场发展变化，完善消费金融资产支

						证券评级方法，联合资信对消费金融资产支持证券评级方法进行了修订。	持证券评级方法，联合资信对消费金融资产支持证券评级方法进行了修订。
9	对公债权资产支持证券评级方法		对公债权	2024 年 12 月 27 日	本次修订修改了评级方法名称，并以《资产支持证券评级方法总论（版本号：V4.0.202312）》为指导，完善了评级逻辑，调整了行文结构，改进了有关基础资产特征分析、循环购买设置等内容的相关表述，并删除了部分不再适用的表述。	根据联合资信评估股份有限公司有关制度规定，为适应债券市场发展变化，完善评级方法，联合资信对《企业债权类资产支持证券评级方法》进行了修订。	本次修订是对《企业债权类资产支持证券评级方法》内容的梳理和完善，评级思路和方法与之前相比没有发生可影响评级结果的重大变化，对现有评级结果无重大影响。