

版本号：V4.0.202406

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

公共设施管理与服务企业主体信用 评级模型（打分表）

一、 打分表适用范围

本打分表适用于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。

此外，本打分表还适用于经联合资信评级技术委员会认定的、适用于公共设施管理与服务企业信用评级方法的企业。

二、 打分表逻辑框架

联合资信通过打分表的形式对公共设施管理与服务企业进行主体信用评级。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”“经营分析”和“企业管理”三部分，“现金流”细分为“盈利能力”“现金流量”和“资产质量”三部分。联合资信根据行业特点、行业政策、行业内企业表现、专家经验等确定公共设施管理与服务企业二级因素主要因子（即三级因素）及对应权重。

具体打分思路如下：

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”因素和“行业风险”因素加权后的综合得分；“自身竞争力”因素得分是“经营分析”因素、“基础素质”因素和“企业管理”因素加权后的综合得分；财务风险方面包括“偿债能力”因素得分、“资本结构”因素得分以及“现金流”因素得分，其中“现金流”因素得分是“盈利能力”因素得分、“资产质量”因素得分以及“现金流量”因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”因素得分、“资本结构”因素得分以及“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，得到各评级因素的档次。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，根据各评级因素档次和因素分析矩阵（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1 公共设施管理与服务企业主体信用评级打分表架构图

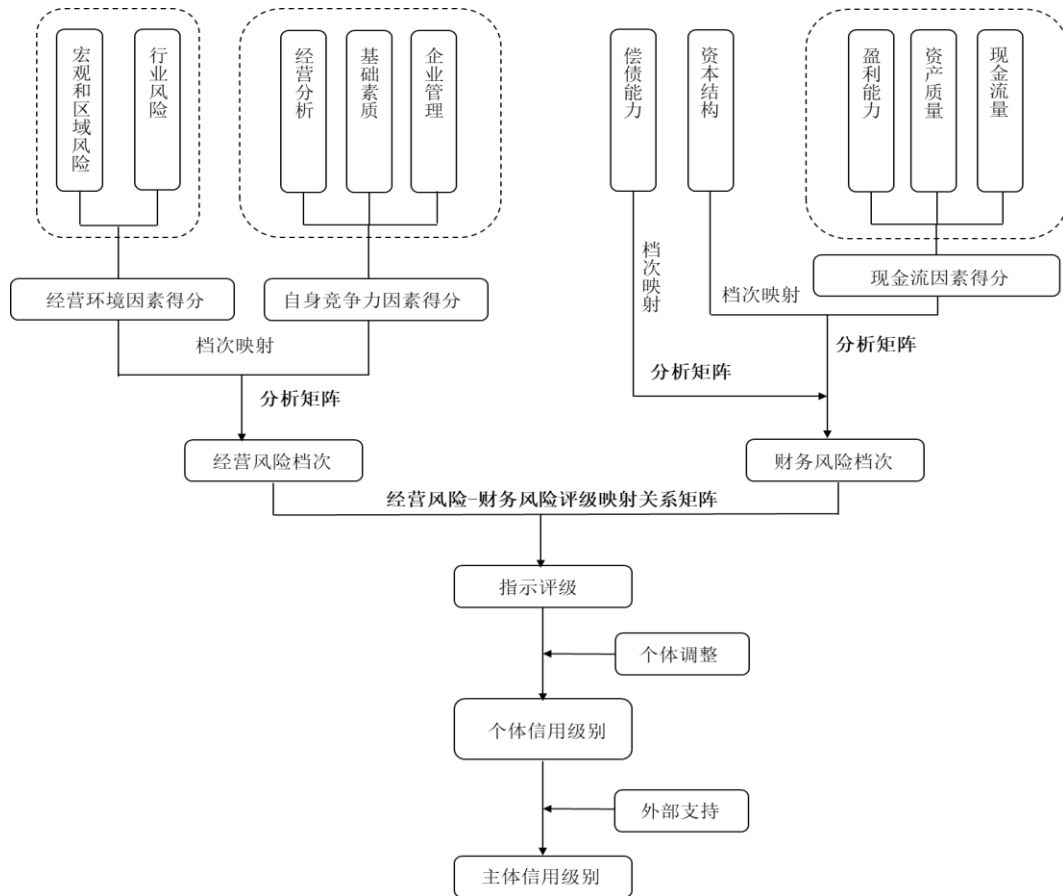


表1 公共设施管理与服务企业主体评级——经营风险各因素档次映射表

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 公共设施管理与服务企业主体评级——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 公共设施管理与服务企业主体评级——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 公共设施管理与服务企业主体评级——现金流因素与资本结构分析矩阵

现金流因素	资本结构						
	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 公共设施管理与服务企业主体评级——财务风险分析矩阵

偿债能力	现金流因素与资本结构评价因素的结果						
	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 公共设施管理与服务企业主体评级——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 公共设施管理与服务企业主体评级——定性调整主要因素

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 公共设施管理与服务企业主体评级——外部支持主要因素

一级因子	二级因子
政府支持	<p>政府支持主要考量政府支持能力和支持可能性，在综合评估以上两个方面的基础之上，得出受评主体所获政府支持程度，受评主体信用等级以政府支持能力为限。</p> <p>政府支持能力方面，主要从地区经济及政府财政实力、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：</p> <p>(1) 政府在资本金注入、财政补贴或税收优惠等方面的支持情况，支持力度；</p> <p>(2) 政府担保或政府救助历史情况；</p> <p>(3) 经济或政治地位，是否为政府重点扶植企业；</p>

	<p>(4) 是否承担一定的公共职能，如提供必要的基础设施或公共服务；</p> <p>(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，对地方经济部门的影响；</p> <p>(6) 其他因素。</p>
<p>股东支持</p>	<p>股东支持主要考量股东实力和支持可能性，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。</p> <p>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。</p> <p>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：</p> <p>(1) 母公司背景雄厚且企业在股东的发展战略、业务布局上的重要性；</p> <p>(2) 获得股东注资、资产划拨和补贴等情况，是否有历史支持记录；</p> <p>(3) 股东为企业债务提供担保情况，或者股东书面承诺支持企业情况；</p> <p>(4) 是否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；</p> <p>(5) 其他因素。</p>

注：经过综合评估，原则上受评主体信用等级以政府支持能力及股东信用状况孰高者为限。

打分表一般以发行主体合并报表数据为主（对于集团企业，可辅助公司本部报表）进行分析，且所用的数据均为近 3 年的加权平均值，各期限数据由远及近权重分别为 20%、30%和 50%，以反映一段时间内企业的经营状况或降低异常值的影响。若企业仅存在近 2 年合并报表及公司本部报表数据，则所用的数据为近 2 年的加权平均值，各期限数据由远及近权重分别为 30%和 70%。若企业仅存在 1 年合并报表及公司本部报表数据，则所用的数据为该年合并报表及公司本部报表数据。

打分表中评级要素的选择、赋值、权重设置原则：（1）评级要素选择：根据联合资信工商企业信用评级方法总论、公共设施管理与服务企业信用评级方法，结合行业特点，根据重要性、可操作性等原则，经专家经验论证后筛选所得；（2）评级要素赋值：根据公共设施管理与服务企业行业特点、行业政策、行业内企业表现等因素，考虑数据历史表现、理论值、行业均值等，经过专家经验论证调整后确定各指标赋值；（3）权重设置：根据公共设施管理与服务企业信用评级方法，结合行业特征及重要性设置。

三、 公共设施管理与服务企业指示评级打分表

公共设施管理与服务企业指示评级从经营风险和财务风险两个方面进行评价。

表 9 公共设施管理与服务企业指示评级打分表-经营风险评价

一级因子	二级因子		二级权重	三级因子	三级权重
经营风险	经营环境	宏观和区域风险	70%	宏观经济	20%
				区域经济实力	30%
				区域财政实力	40%
				债务负担	10%
		行业风险	30%	行业风险	100%
	自身竞争力	基础素质	50%	股东实力	40%
				竞争实力	40%
				领导层素质	20%
		经营分析	35%	营业总收入（亿元）	30%
				毛利率（%）	20%
业务区域范围				50%	
企业管理	15%	法人治理结构	50%		
		管理水平	50%		

表 10 公共设施管理与服务企业指示评级打分表-财务风险评价

一级因子	二级因子		二级权重	三级因子	三级权重
财务风险	现金流	盈利能力	30%	利润总额（亿元）	50%
				净资产收益率（%）	50%
		现金流量	30%	筹资活动前现金流量净额（亿元）	40%
				现金收入比（%）	60%
		资产质量	40%	总资产周转次数（次）	35%
				资产总额（亿元）	65%
	资本结构	--	所有者权益（亿元）	40%	
			资产负债率（%）	30%	
			全部债务资本化比率（%）	30%	
	偿债能力	--	现金短期债务比（倍）	30%	
			速动比率（%）	25%	
			EBITDA 利息倍数（倍）	25%	
全部债务/EBITDA（倍）			20%		

（一）经营风险

公共设施管理与服务企业经营风险主要从经营环境和自身竞争力两方面评价：

1. 经营环境

经营环境主要从宏观和区域风险、行业风险方面评价。

宏观和区域风险

宏观和区域风险从宏观经济和区域风险两方面评价：

宏观经济状况直接决定了企业的外部运营环境，良好的宏观经济环境，可以使企业较好地获得发展资金，也有利于企业经营活动的开展。宏观经济分析主要包括对宏观经济增长和宏观经济政策的分析。区域风险包括区域经济实力、区域财政实力以及地方政府债务三方面评价，且以上三方面对于公共设施管理与服务企业有重大影响。区域经济实力和财政实力越强，地方政府债务负担越轻、偿债能力越强，区域风险越低，越有利于公共设施管理与服务企业的发展。

行业风险

行业风险主要从行业特征、行业周期性、行业政策、行业竞争、行业增长性与盈利能力、行业财务杠杆与偿债能力方面来评价，任何企业都处于一定行业环境之中，行业竞争程度的大小，行业政策的变化情况，行业在国民经济中的重要性会对行业内企业经营的稳定性产生较大的影响。公共设施管理与服务行业是关系国计民生的重要行业之一，与人们日常生活和生产密切相关，在国民经济中占有重要地位，公共设施管理与服务企业价格可调弹性较低，因此公共设施管理与服务行业总体具有非盈利性。公共设施管理与服务企业的行业周期性、行业竞争状况受其具体业务所处细分行业影响。

2. 自身竞争力

自身竞争力主要从基础素质、经营分析和企业管理三方面评价。

基础素质

基础素质主要包括股东实力、领导层素质和竞争实力三个三级因子，主要通过定性分析的方式进行判断。

(1) 股东实力。股东对公共设施管理与服务企业具有重要影响，公共设施管理与服务企业在业务经营、重大战略制定等方面受股东管理。股东的地位、性质及对公司的管理内容、方式、控制程度是影响公共设施管理与服务企业的关键因素。一般来讲，股东的实力越强，股东支持能力越强，公共设施管理与服务企业可能获得的股东支持力度越大。

(2) 领导层素质。对于公共设施管理与服务企业而言，高层管理人员通常拥有较为丰富的政府重要部门、行业主管部门或金融机构的工作经验，有利于业务

的推进和投融资工作的开展。

(3) 竞争实力。公共设施管理与服务企业在区域资源获取方面具备一定优势，并可能承担区域重大项目或任务，同时参与市场化竞争，企业的竞争实力在一定程度上反映其抵御风险的能力。

经营分析

经营分析主要通过营业总收入、毛利率以及业务区域范围三个三级因子判断。

(1) 营业总收入。营业总收入是企业的主要经营成果，是企业取得利润的重要保障。营业总收入越大，企业的规模效应越明显，抗风险能力越强。

表 11 营业总收入指标评价参考

三级因子	6	5	4	3	2	1
营业总收入（亿元）	≥50	[25,50)	[10,25)	[6,10)	[2,6)	<2

(2) 毛利率。毛利率越高，代表企业的盈利能力越高，控制成本的能力越强。

表 12 毛利率指标评价参考

三级因子	6	5	4	3	2	1
毛利率（%）	≥15	[10,15)	[8,10)	[4,8)	[2,4)	<2

(3) 业务区域范围。公共设施管理与服务企业业务经营一般具有明显的区域特征，业务范围、业务赖以开展的资源或设施、服务对象以及上下游主要集中于某一或某几个区域。企业的服务范围会在较大程度上影响到企业的经营规模与经营效率，服务范围主要通过分析企业的服务区域分布以及在区域内的市场份额来判断企业运营的稳定性和成长性。

企业管理

企业管理决定了企业的财务成果、现金流及未来发展方向，是企业信用质量的内在决定因素。一般说来，企业的管理水平越高，经营管理的效率就会越高，信用状况相应地会好于经营管理水平一般和经营管理效率低下的企业。企业管理主要从法人治理结构及管理水平两方面评价。公共设施管理与服务企业法人治理结构主要考察企业股权分散程度与企业独立性、企业股东（大）会与董事会的运作机制与实际运行情况、公司实际的领导体制、重大决策制定机制、董事和高级管理人员的遴选与聘任制度，监事会的运作规则与情况、高管激励机制等。管理水平主要考察公司管理架构、制度完善程度及执行情况、内部风险管理和控制情况等。

（二）财务风险

财务风险主要考量现金流、资本结构和偿债能力三个方面。

1. 现金流因素

现金流因素主要从盈利能力、现金流量和资产质量三个方面考量。

盈利能力

主要用利润总额和净资产收益率来衡量。

利润总额是企业在一定时期内通过生产经营活动所实现的最终财务成果，是衡量企业经营业绩的一项十分重要的经济指标。利润总额越大，企业的经营业绩越好。

净资产收益率：净利润/所有者权益×100%，主要衡量企业股东权益的收益水平和企业运用自有资本的效率。净资产收益率越高，股东投资收益越高，企业盈利能力越强。

表 13 盈利能力指标评价参考

三级因子	7	6	5	4	3	2	1
利润总额（亿元）	≥8	[5,8)	[3,5)	[1.5,3)	[1,1.5)	[0.5,1)	<0.5
净资产收益率（%）	≥6	[4.5,6)	[3,4.5)	[1.5,3)	[1,1.5)	[0.5,1)	<0.5

现金流量

主要用筹资活动前现金流量净额和现金收入比来衡量。

筹资活动前现金流量净额：经营活动现金流量净额+投资活动现金流量净额。

筹资活动前现金流量净额越大，则企业的自由现金流状况越好。

现金收入比：销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×100%。现金收入比是从现金流入的角度反映销售收入的实际情况。现金收入比越高，说明企业经营资金回笼越好，盈利质量越好。

表 14 现金流量指标评价参考

三级因子	7	6	5	4	3	2	1
筹资活动前现金流量净额（亿元）	≥5	[0,5)	[-10,0)	[-20,-10)	[-30,-20)	[-50,-30)	<-50
现金收入比（%）	≥100	[90,100)	[80,90)	[70,80)	[60,70)	[50,60)	<50

资产质量

主要用总资产周转次数和资产总额来衡量。

总资产周转次数：营业总收入/平均资产总额。总资产周转次数是衡量企业资产的管理质量和利用效率。总资产周转次数越高，企业资产管理水平和运营效率越高。

企业资产总额越大，则规模效应越强，整体实力越强。

表 15 资产质量指标评价参考

三级因子	7	6	5	4	3	2	1
总资产周转次数（次）	≥0.3	[0.2,0.3)	[0.15,0.2)	[0.1,0.15)	[0.05,0.1)	[0.02,0.05)	<0.02
资产总额（亿元）	≥400	[250,400)	[120,250)	[80,120)	[40,80)	[20,40)	<20

2. 资本结构

主要用所有者权益、资产负债率、全部债务资本化比率衡量。

资产负债率：负债总额/资产总计×100%。资产负债率是衡量企业利用债权人提供资金进行经营活动的能力，反映企业财务杠杆水平。在一定范围内，资产负债率越高，企业的债务负担越重。

全部债务资本化比率：全部债务/(长期债务+短期债务+所有者权益)×100%。全部债务资本化比率是衡量企业的刚性债务水平。在一定范围内，全部债务资本化比率越高，企业的有息债务负担越重。

表 16 资本结构指标评价参考

三级因子	7	6	5	4	3	2	1
所有者权益（亿元）	≥160	[100,160)	[50,100)	[30,50)	[20,30)	[10,20)	<10
资产负债率（%）	≤55	(55,65]	(65,70]	(70,75]	(75,80]	(80,85]	>85
全部债务资本化比率（%）	[0,45]	(45,50]	(50,55]	(55,60]	(60,65]	(65,70]	>70 或<0

3. 偿债能力

主要用现金短期债务比、速动比率、EBITDA 利息倍数和全部债务/EBITDA 衡量。

现金短期债务比：现金类资产/短期债务，其中现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据。现金短期债务比主要衡量

企业现金类资产对短期债务的保障程度。现金短期债务比越高，企业的短期偿债能力越强。

速动比率： $(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债} \times 100\%$ 。速动比率衡量企业剔除存货后流动资产在短期债务到期以前，可以变为现金用于偿还负债的能力。速动比率越高，企业的短期偿债能力越强。

EBITDA 利息倍数： $\text{EBITDA} / \text{利息支出}$ 。EBITDA 利息倍数反映企业以税息、折旧及摊销前利润对利息的保障程度。EBITDA 利息倍数越高，企业的长期偿债能力越强。

表 17 偿债能力指标评价参考

三级因子	7	6	5	4	3	2	1
现金短期债务比（倍）	≥ 1	[0.8,1)	[0.6,0.8)	[0.4,0.6)	[0.2,0.4)	[0.1,0.2)	< 0.1
速动比率（%）	≥ 110	[90,110)	[80,90)	[60,80)	[40,60)	[20,40)	< 20
EBITDA 利息倍数（倍）	≥ 1	[0.8,1)	[0.6,0.8)	[0.4,0.6)	[0.2,0.4)	[0.1,0.2)	< 0.1
全部债务/EBITDA（倍）	[0,8)	[8,12)	[12,15)	[15,20)	[20,25)	[25,30)	≥ 30 或 < 0

四、 打分表局限性

联合资信对受评主体的未来经营状况的判断是以前历史经营状况、现状以及目前政策导向为基础，但是受评主体的发展、政策的变化及影响其偿债能力的内外部因素是动态变化的，这些影响因素的未来状况可能与过去、现在有着较大的不同，因此本评级方法对受评主体信用风险的评估不能保证完全准确地预测其未来实际的违约风险。

为了避免因打分表完全贴近实际的评级作业而过于复杂，评级方法中的打分表所列示的评级因素可能并未完全包括本评级方法所有重要考虑因素。实际评级作业中还会综合考虑其他因素，包括但不限于财务控制、突发事件风险和季节性因素等方面的评估。

打分表所使用的财务信息主要为历史数据，预测未来存在不确定性，打分表无法预测企业在未来某段时间的违约概率，在企业违约时，打分表并未考虑可能损失的程度。

打分表所使用的数据来源于受评主体和监管认定的专业机构所提供的信息，因此其真实性、完整性和可靠性将影响打分表结果。

打分表所列示的评级因子权重仅为建议权重，实际评级作业中可能存在因子

权重与打分表建议的权重显著不同的情况，存在打分表未列示因子被赋权的情况。例如，打分表中包含定性因素，尽管分析人员在评级过程中会通过合理且严谨的机制并结合专家的长期经验进行定性因素的评估，但始终存在主观判断成分，因此在实际评级作业中可能会出现因子权重与打分表建议的权重显著不同的情况。打分表中所列示的评级因子权重代表了相对重要性，但在某些情境下，例如受评主体违约时，评级要素的重要性可能与打分表中所列示的权重存在显著差异。

联合资信重视打分表在级别确定中的参考作用，但不会完全依赖打分表结果确定受评对象的信用等级。在参考打分表结果的基础上，联合资信还将考虑影响受评对象信用风险的其他因素，并依据公司信用评级委员会投票结果最终确定受评对象的信用等级。

打分表中的打分因子及权重设置会随着公共设施管理与服务企业的不断发展，以及相关法律、法规或其他规范性文件不断演进而有所调整和修正，联合资信将定期或不定期审查本方法，适时修订。