

# 城市基础设施投融资公司 信用评级方法和模型

( PJFM-CTGY-JCSSTRZ-2023-V1.0 )

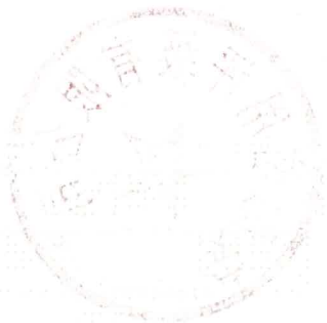


安融信用评级有限公司  
ANRONG CREDIT RATING CO.,LTD.



## 目录

一、概述.....	1
二、适用范围.....	1
三、基本假设.....	2
1、偿债环境稳定性假设.....	2
2、经营稳定性假设.....	2
3、数据真实假设.....	2
4、偿债意愿无差异假设.....	2
四、评级方法和模型架构.....	2
1、初始信用评分.....	3
2、自身调整因素.....	7
3、独立信用级别.....	7
4、外部调整因素及评价.....	7
5、最终信用级别.....	8
五、本方法模型局限性.....	8
附录：.....	9





## 一、概述

安融信用评级有限公司（以下简称“安融评级”）为落实《中国人民银行国家发展改革委 财政部 银保监会 证监会 关于促进债券市场信用评级行业健康发展的通知》的有关规定，提高评级方法模型和评级结果一致性、准确性和稳定性，依据安融评级业务相关管理制度规定，在《城市基础设施投融资公司信用评级方法和模型（PJFM-CTGY-JCSSTRZ-2022-V1.0）》基础上修订了《城市基础设施投融资公司信用评级方法和模型（PJFM-CTGY-JCSSTRZ-2023-V1.0）》（以下简称“本方法模型”），对城市基础设施投融资公司（以下简称“城投公司”）评级要素以及模型构建思路等方面进行了修订。

本方法模型采用独立信用状况加外部调整的评级思路对受评主体进行信用风险评价，具体而言，安融评级通过构建区域综合实力和财务风险的二维矩阵得到初始信用评分，然后再考虑自身调整因素影响得出受评主体独立信用级别（以下简称“BCA 级别”），最后再考虑外部特殊因素的影响得到最终信用级别。经测试，本方法模型的修订未对尚处于安融评级信用等级有效期的受评主体评级结果产生重大影响。

在级别符号上，BCA 级别以“aaa”到“c”的符号序列表示，除“aaa”及“ccc”（含）以下等级外，每一个信用等级均可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用级别略高或略低于本级别；最终信用级别符号以“AAA”到“C”的符号序列相对应，除“AAA”及“CCC”（含）以下等级外，每一个信用等级均可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用级别略高或略低于本级别。

通过本方法模型得出的最终信用级别为受评主体的参考信用等级，仅作为分析师推荐信用等级以及评审委员会评定信用等级的参考，最终信用等级由评审委员会评定。

本方法模型由安融评级技术政策委员会审议通过，经总经理批准，即日起生效。原《城市基础设施投融资公司信用评级方法和模型（PJFM-CTGY-JCSSTRZ-2022-V1.0）》自本方法模型生效之日起废止。

## 二、适用范围

本方法模型所指城投公司是指由地方政府及其部门和下属机构，以服务地方经济发展为目的，为满足基础设施建设、带动产业投资的投融资需要，通过财政资金或注入土地、国有股权等方式设立，拥有独立法人资格的经济实体。

城投企业以投融资为主要职能，其所从事的业务与地方政府存在紧密联系，具有一定的公益性或者准公益性，不以利润最大化为主要目标，债务偿付能在一定程度上得到地方政府财政支出的覆盖。随着政策法规环境的变化及自身发展的需求，城投公司业务由传统的土地一级开发、基础设施建设、保障房建设等，逐步涉及公用事业、房地产、建筑施工、国有资产投资、产业基金等领域，逐步具有了一定的市场属性，但无论业务内容如何变化，只要受评主体继续以地方政府赋予其主要职能、而非利润最大化为经营目的，仍可认定为城投公司。

安融评级界定城市基础设施投融资主体信用评级方法标准如下：

- (1) 受评主体主要业务是城市基础设施投融资业务；
- (2) 受评主体收入或利润主要来源于城市基础设施投融资业务；
- (3) 如果不满足以上两种情况，但综合考察公司的经营模式、资产结构、收入和利润结构，判定该公司明显符合城投公司特征的，我们也将其划入城投公司。

### 三、基本假设

#### 1、偿债环境稳定性假设

安融评级假设宏观经济环境、行业竞争环境、监管环境及法律环境和金融市场环境不会发生意外变化，不会出现诸如自然灾害、战争等不可抗拒的因素。

#### 2、经营稳定性假设

安融评级假设受评主体处于稳定持续经营状态，其经营数据和财务数据具有连贯性，历史数据可作为预测未来经营的基础；即在可以预见的将来，不会出现基于宏观经济环境、行业竞争环境、监管环境及法律环境和金融市场环境等导致受评主体持续经营能力产生重大变化，不存在突发性的经营变化以及未经事前披露的重大突发性变化，这些变化包括但不限于突发性的受评主体性质变更、并购重组、债务重组、重大资产变更、重大监管处罚、违约、破产重整以及其他重大负面事件等。

#### 3、数据真实假设

安融评级假设公开权威渠道获取的数据和受评主体提供的数据（包括但不限于受评主体编制的财务数据、评级对象委托第三方中介机构出具的数据、其他监管认定的专业机构为评级对象出具的数据）均真实、合法、完整、有效，不存在恶意粉饰或伪造，不存在重大误导性陈述。

#### 4、偿债意愿无差异假设

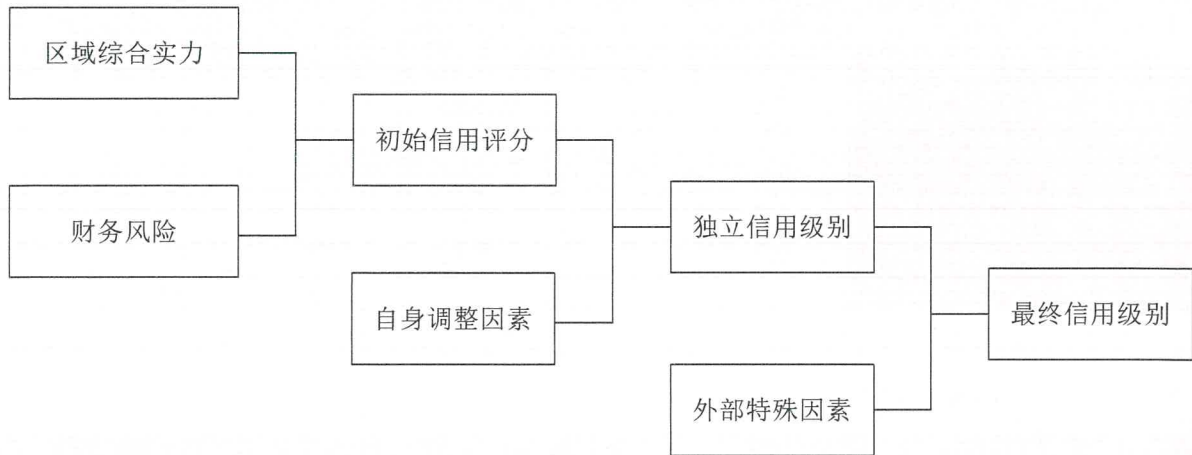
安融评级假设受评主体对其同类债务的清偿意愿相同，对同类债务未设定清偿顺序安排。

### 四、评级方法和模型架构

区域综合实力决定了城投企业的经营环境、经营状况和发展空间，城投企业对于自身职能、政府资源、资产和融资环境的运用能力，则直接决定了其经营风险。为此安融评级通过构建指标评价体系，分别对城投公司的区域综合实力和财务风险作出评价，通过对指标赋值和权重得到对应的分数，结合上述两个维度的分数，构建信用评分二维矩阵并得到初始信用评分，结合自身调整因素得出受评主体 BCA 级别，最后再考虑外部特殊因素的影响得到最终信用级别。

安融评级通过分值对区域综合实力和财务风险，分值越大区域综合实力越强、财务风险越小；BCA 级别和最终信用级别采用 11 分制，分值区间与受评主体 BCA 级别与最终信用级别对应。其中，自身调整因素和外部调整因素的分值最小变动幅度为 0.5 分。





## 1、初始信用评分

### (1) 区域综合实力

依照我国行政管理体制特征及各级政府的资源动员能力，安融评级首先将城投公司按照其实际控制人所属政府层级划分为省级城投公司（含直辖市）、地市级城投公司和区县级城投公司（含县级市）。

#### A、省级公司

安融评级对省级公司的区域综合实力分别从地区人均 GDP 与全国人均 GDP 比值、所在省份第七次人口普查十年增速、债务余额与一般公共预算收入的比值三个方面进行评估后，对于北京市和上海市给予一定幅度的加分调整，综合考量后，对省级公司所属区域进行分档赋值。

档位	赋值	档位	赋值
第一档	7.0	第五档	6.0
第二档	6.8	第六档	5.8
第三档	6.5	第七档	5.5
第四档	6.3	-	-

#### B、地市级公司

安融评级对于地市级公司的区域综合实力主要衡量所处区域 GDP 和一般公共预算支出两个维度，对地市级公司所在区域综合实力进行初始赋值，地级市赋值情况如下：

GDP（亿元）	赋值	一般公共预算支出（亿元）	赋值
第一档	6.0	第一档	6.0
第二档	5.0	第二档	5.0
第三档	4.0	第三档	4.0
第四档	3.0	第四档	3.0
第五档	2.0	第五档	2.0
第六档	1.0	第六档	1.0

综合考虑地区生产总值和一般公共预算支出，对城投公司所在地级市区域综合实力赋值如下：

地市级区域综合实力赋值		GDP					
		6	5	4	3	2	1
一般公共预算支出	6	6.2	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
	5	6.0	5.8	5.5	5.4	5.4	5.4
	4	6.0	5.5	5.4	5.2	5.2	5.2
	3	6.0	5.4	5.2	5.0	4.8	4.8
	2	6.0	5.4	5.2	4.8	4.5	4.4
	1	6.0	5.4	5.2	4.8	4.4	4.2

最后，在区域综合实力的初始赋值的基础上，安融评级综合考虑财政自给率和政府债务水平两个指标对其进行调整，调整赋值方式如下：

财政自给率	赋值	地方政府债务余额/GDP	赋值	地方政府债务余额/一般公共预算收入	赋值
很高	+0.2	很高	-0.1	很高	-0.1
较高	+0.1	一般	0.0	一般	0.0
一般	0.0	-	-	-	-

### C、区县级公司

安融评级对于区县级公司的区域综合实力主要衡量所处区域 GDP 和一般公共预算支出两个维度，对区县级公司所在区域综合实力进行初始赋值，区县级赋值情况如下：

GDP (亿元)	赋值	一般公共预算支出 (亿元)	赋值
第一档	10.0	第一档	11.0
第二档	9.0	第二档	10.0
第三档	8.0	第三档	9.0
第四档	7.0	第四档	8.0
第五档	6.0	第五档	7.0
第六档	5.0	第六档	6.0
第七档	4.0	第七档	5.0
第八档	3.0	第八档	4.0
第九档	2.0	第九档	3.0
第十档	1.0	第十档	2.0
-	-	第十一档	1.0

综合考虑地区生产总值和一般公共预算支出，对城投公司所在区县的区域综合实力赋值如下：

区县级区域综合实力赋值		GDP									
		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
一般公共预算支出	11	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	5.6	5.4	5.2	5.0	5.0
	10	6.2	6.0	5.7	5.7	5.7	5.4	5.2	5.0	5.0	5.0
	9	6.2	5.7	5.4	5.4	5.4	5.2	5.0	5.0	5.0	5.0
	8	6.2	5.7	5.4	5.2	5.1	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
	7	6.2	5.7	5.4	5.1	5.1	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
	6	6.2	5.7	5.4	5.1	5.1	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
	5	5.4	5.4	5.2	5.0	5.0	4.5	4.5	4.4	4.0	4.0
	4	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.5	4.0	4.0	4.0	4.0
	3	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.4	4.0	3.5	3.4	3.4
	2	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.0	4.0	3.4	3.0	3.0
	1	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	4.0	4.0	3.4	3.0	2.5



最后，在区域综合实力初始赋值的基础上，安融评级综合考虑财政自给率和政府债务水平两个指标对其进行调整，调整赋值方式如下：

财政自给率	赋值	地方政府债务 余额/GDP	赋值	地方政府债务余额 /一般公共预算收入	赋值
很高	+0.2	很高	-0.1	很高	-0.1
较高	+0.1	一般	0.0	一般	0.0
一般	0.0	-	-	-	-

## (2) 财务风险

城投公司依托地方政府赋予的职能和划入的资产开展业务，其财务风险主要表现为资产对债务的覆盖水平及短期债务压力。

安融评级主要从总资产、净资产、资产负债率、货币资金盈余率、总资产收益率、EBITDA 利息保障倍数和非短债货币增加率 7 个方面考察城投公司的财务风险。其中，总资产、净资产和资产负债率主要用以判断城投公司资产对债务的覆盖程度，货币资金盈余率、非短债货币增加率主要反映城投公司现金及长期融资能力对债务的覆盖能力。此外，虽然城投公司不以利润最大化为主要经营目的，但基于国有资产保值增值及维护公司持续融资能力的需要，总资产收益率、EBITDA 利息保障倍数等指标也有参考意义。

指标名称	指标权重	区间/分类	赋值
总资产（亿元）	30%	≥1,000	7.0
		[400, 1,000)	6.0
		[200, 400)	5.0
		[100, 200)	4.0
		[50, 100)	3.0
		[20, 50)	2.0
		<20	1.0
净资产（亿元）	25%	≥500	7.0
		[200, 500)	6.0
		[100, 200)	5.0
		[50, 100)	4.0
		[20, 50)	3.0
		[10, 20)	2.0
		<10	1.0
资产负债率（%）	20%	<25.0	7.0
		[25.0, 45.0)	6.0
		[45.0, 55.0)	5.0
		[55.0, 65.0)	4.0
		[65.0, 75.0)	3.0
		[75.0, 85.0)	2.0
		≥85.0	1.0

指标名称	指标权重	区间/分类	赋值
货币资金盈余率 (%)	10%	≥10.0	7.0
		[3.0, 10.0)	6.0
		[0.0, 3.0)	5.0
		[-3.0, 0.0)	4.0
		[-7.0, -3.0)	3.0
		[-14.0, -7.0)	2.0
		<-14.0	1.0
总资产收益率 (%)	5%	≥2.0	7.0
		[1.2, 2.0)	6.0
		[0.8, 1.2)	5.0
		[0.5, 0.8)	4.0
		[0.3, 0.5)	3.0
		[0.1, 0.3)	2.0
		<0.1	1.0
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	5%	≥3.0	7.0
		[1.5, 3.0)	6.0
		[0.9, 1.5)	5.0
		[0.5, 0.9)	4.0
		[0.3, 0.5)	3.0
		[0.1, 0.3)	2.0
		<0.1	1.0
非短债货币增加率 (%)	5%	≥3.0	7.0
		[1.0, 3.0)	6.0
		[-0.5, 1.0)	5.0
		[-2.0, -0.5)	4.0
		[-4.0, -2.0)	3.0
		[-8.0, -4.0)	2.0
		<-8.0	1.0

### (3) 二维矩阵初始信用评分

根据前述综合资本实力的指标赋值和权重可以得到企业综合资本实力的分数，根据前述经营成果的指标赋值和权重可以得到经营成果的分数。进一步结合上述两个维度的分数，通过城投公司初始信用评分二维矩阵，安融评级可对应得到城投公司的二维矩阵初始信用评分。



等级映射表		区域综合实力						
		7	6	5	4	3	2	1
财务风险	7	12.0	11.0	9.0	7.0	5.0	4.0	3.0
	6	11.0	9.0	8.0	6.0	4.0	3.0	3.0
	5	10.0	8.0	7.0	5.0	3.0	3.0	2.0
	4	9.0	7.0	6.0	4.0	3.0	2.0	2.0
	3	8.0	6.0	5.0	3.0	2.0	2.0	1.0
	2	8.0	6.0	5.0	3.0	2.0	1.0	0.0
	1	7.0	5.0	4.0	2.0	1.0	0.0	0.0

## 2、自身调整因素

安融评级对通过定性分析对前述二维矩阵初始信用评分进行调整，以尽可能客观地反映企业自身综合实力。

安融评级通过城投公司资产对其经营和再融资的支撑能力、应收款项对资金占用程度、资产受限情况、债务结构等方面对初始信用评分进行调整。此外，安融评级还从 ESG、信用状况、金融财务数据质量、对外担保和未来业绩等角度对公司综合实力进行判断。

项目	
资产负债质量	资产对其经营和再融资的支撑能力
	应收款项对资金占用程度
	资产受限情况
	债务结构
ESG	公司治理
	环境保护
	社会影响
特殊事项	信用状况
	财务数据质量
	对外担保
未来业绩	业务持续性
	业绩预测

## 3、独立信用级别

安融评级通过前述二维矩阵初始信用评分和自身调整因素评分得到受评主体的 BCA 级别。

aaa	aa+	aa	aa-	a+	a
≥11.0	[9.0, 11.0)	[7.0, 9.0)	[6.0, 7.0)	[5.0, 6.0)	[4.0, 5.0)
a-	bbb+	bbb	bbb-	bb+	bb
[3.0, 4.0)	[2.0, 3.0)	[1.0, 2.0)	[0.5, 1.0)	[0.0, 0.5)	[-0.5, 0.0)
bb-	b+	b	b-	ccc-c	
[-1.0, -0.5)	[-1.5, -1.0)	[-2.0, -1.5)	[-2.5, -2.0)	-2.5 以下	

## 4、外部调整因素及评价

安融评级认为，除企业自身综合实力外，受评主体综合实力还受到外部环境和外部支持的影响。良好的行业环境、所在地区人口吸引力、招商引资政策以及正常的区域融资环境，有助于企业进一步增强企业实力。

城投企业具有很强的公益属性，当城投企业在面临债务危机时，其获得政府支持可能性大小主

要取决于政府的支持意愿和支持能力，区域专营地位高，获得政府支持的可能性更大，也有利于提高城投企业的抗风险能力。

项目	
外部环境	行业环境
	地区融资环境
	地区产业政策或行业政策
	地区发展对人口的吸引作用
	地区一般公共预算收入质量
外部支持	区域专营地位
	支持意愿

### 5、最终信用级别

本方法模型综合考量受评主体独立信用级别（BCA）和外部特殊因素的影响得到最终信用级别。

<b>AAA</b>	<b>AA+</b>	<b>AA</b>	<b>AA-</b>	<b>A+</b>	<b>A</b>
≥11.0	[9.0, 11.0)	[7.0, 9.0)	[6.0, 7.0)	[5.0, 6.0)	[4.0, 5.0)
<b>A-</b>	<b>BBB+</b>	<b>BBB</b>	<b>BBB-</b>	<b>BB+</b>	<b>BB</b>
[3.0, 4.0)	[2.0, 3.0)	[1.0, 2.0)	[0.5, 1.0)	[0.0, 0.5)	[-0.5, 0.0)
<b>BB-</b>	<b>B+</b>	<b>B</b>	<b>B-</b>	<b>CCC-C</b>	
[-1.0, -0.5)	[-1.5, -1.0)	[-2.0, -1.5)	[-2.5, -2.0)	-2.5 以下	

通过本方法模型得出的最终信用级别为受评主体的参考信用等级，仅作为分析师推荐信用等级以及评审委员会评定信用等级的参考，最终信用等级由评审委员会评定。

## 五、本方法模型局限性

1、安融评级对此类公司的各类评级要素判断，是基于其历史运营情况为基础的，但相关要素及其未来发展对偿债能力的影响可能受外部环境变化而有所不同，因此，本方法模型对此类公司的信用风险评估不能保证准确预测此类公司的未来实际违约风险。

2、本方法模型仅列举了对此类公司评级时需重点考察的评级要素，并未覆盖评价此类公司信用风险时需考虑的全部要素。

3、本方法模型对指标的选取存在人为因素，评级模型中的要素权重代表了对评级要素人为评估的相对重要性，评级模型中包含关键性的定性评估因素，这些因素可能导致本评级方法模型无法全面、准确反映信用风险；同时，评审委员会各评审委员在作出自身的判定结论时可能考虑超出评级方法模型范围的更多因素，因此最终信用等级的评定始终带有主观影响的成分。安融评级将定期或不定期审查本方法模型并适时修订。



## 附录：

### 指标计算公式

- 1、财政自给率（%）=一般公共预算收入/一般公共预算支出×100%
- 2、资产负债率（%）=总负债/总资产×100%
- 3、短期有息债务=短期借款+应付票据+其他流动负债（应付短期债券）+一年内到期的非流动负债+其他应付款（付息项）；
- 4、货币资金盈余率（%）=（货币资金-短期有息债务）/总资产×100%；
- 5、总资产收益率=净利润/总资产×100%
- 6、EBIT=利润总额+计入财务费用的利息支出；
- 7、EBITDA=EBIT+折旧+摊销（无形资产摊销+长期待摊费用摊销）
- 8、EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息）
- 9、长期有息债务=长期借款+应付债券+长期应付款（付息项）；
- 10、有息债务=短期有息债务+长期有息债务；
- 11、非短债货币增加率（%）=（（期末货币资金-期初货币资金）-（期末短期有息债务-期初短期有息债务））/期末总资产×100%。



地址：北京市西城区宣武门外大街富卓大厦B座9层

电话：010-53655619

网址：<http://www.arrating.com.cn>

邮编：100052