

# 数字经济企业 信用评级方法和模型

(PJFM-SZJJ-2024-V1.0)



## 目录

一、概述 .....	1
二、适用范围 .....	1
三、基本假设 .....	1
1. 偿债环境稳定性假设 .....	1
2. 经营稳定性假设 .....	1
3. 数据真实假设 .....	2
4. 偿债意愿无差异假设 .....	2
四、信用风险特征 .....	2
1. 周期性波动风险 .....	2
2. 集中度风险 .....	2
3. 业务转型风险 .....	2
4. 业务停顿风险 .....	3
5. 政策风险 .....	3
6. 商业性外汇风险 .....	3
7. 技术风险 .....	3
8. 数据安全风险 .....	4
9. 知识产权风险 .....	4
五、评级方法和模型架构 .....	4
1. 评级基准 .....	5
2. 自身调整因素 .....	11
3. BCA 等级 .....	13
4. 外部支持 .....	13
5. 最终信用等级 .....	14
六、本方法模型局限性 .....	14
附录： .....	16
版权及声明 .....	17

## 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》及其它评级行业监管和自律指引的有关规定，提高评级方法模型和评级结果一致性、准确性和稳定性，依据安融评级评级业务相关管理制度规定，制定了《数字经济企业信用评级方法和模型（PJFM-SZJJ-2024-V1.0）》（以下简称“本方法模型”）。

本方法模型采用 BCA 等级结合外部支持以得到最终信用等级的评级思路对受评主体进行信用风险评价。具体而言，安融评级在充分考虑数字经济企业的宏观和区域实力及行业风险的基础上，构建“区域实力和行业风险”维度；在充分考虑数字经济企业的企业实力和经营风险、偿债能力、企业财务风险和企业盈利能力的基础上，构建“经营和财务风险”维度，通过“区域实力和行业风险”及“经营和财务风险”二维矩阵映射得到评级基准；再结合自身调整因素得出受评主体 BCA 等级；最后考量外部支持得到受评主体信用等级（模型结果等级）。

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。

对于采用本方法模型评级的主体及其债项，依据安融评级《信用等级划分及定义》，在其信用等级符号后加下标“d”，以示区别。

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。

## 二、适用范围

根据国家统计局发布的《数字经济及其核心产业统计分类（2021）》，数字经济产业范围为：数字产品制造业、数字产品服务业、数字技术应用业、数字要素驱动业和数字化效率提升业等 5 个大类。本方法模型中所指数字经济企业是指属于前述 5 个大类之一的非金融企业。

## 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、信用风险特征

安融评级认为数字经济企业的信用风险主要有以下几个方面：

### 1. 周期性波动风险

数字经济企业的周期性波动风险指的是由于宏观经济周期性的变化，导致企业经营活动受到影响，从而产生的风险。这种风险主要源于经济周期中的波动，包括经济扩张和收缩两个阶段。

在经济扩张阶段，市场需求增加，企业销售收入和利润通常会相应增长。然而，当经济进入收缩阶段时，市场需求减少，企业的销售收入和利润可能会大幅下降。这种周期性波动可能导致企业经营不稳定，甚至面临亏损或破产的风险。

### 2. 集中度风险

数字经济企业的集中度风险主要来源于企业过于依赖少数客户或少数产品等。当这些客户流失或产品需求下降时，企业的销售收入和利润可能会产生较大的波动，从而对企业的经营稳定性产生不利影响。该风险如果严重，可能会对企业的盈利能力产生严重影响，甚至威胁到企业的生存和发展。为了降低该风险，企业可以采取一些措施，如优化销售策略，积极开拓新客户，扩大客户群体，减少对少数客户的依赖；实施产品多元化战略，推出多样化的产品，降低对少数产品的依赖程度；加强供应商管理，与多个供应商建立合作关系，确保供应链的稳定性和灵活性。

### 3. 业务转型风险

数字经济企业的业务转型风险指的是企业在改变其业务模式、产品或服务方向时面临的风险。该风险源于许多因素，包括市场需求变化、技术进步、竞争压力、法规政策调整等。

数字经济企业在业务转型过程中可能会遇到一系列挑战和风险，如：新的业务模式、产品或服务可能不被市场接受，导致转型失败；新业务可能需要新的技术支持，而这些技术可能不成熟或存在风险；转型可能需要企业重新配置人力资源，但员工可能不适应新的业务模式，导致人才流失；转型可能需要大量资金投入，但短期内可能无法获得回报，导致企业陷入财务困境；新的业务模式可能面临法律和政策上的限制或不确定性等。

#### 4. 业务停顿风险

数字经济企业会因为业务停顿或中断而产生业务停顿风险。这种风险可能来自于以下几个方面：

市场需求的变化可能导致企业无法继续提供满足消费者需求的产品或服务，从而导致业务停顿或中断；市场竞争的加剧可能导致企业无法与竞争对手抗衡，进而导致业务停顿或中断；企业所依赖的技术可能出现问题或落后于市场需求，导致企业无法继续提供符合市场需求的产品或服务，进而导致业务停顿或中断；企业的财务状况可能出现问题，如资金短缺和负债过高等，导致企业无法继续维持正常的业务运营，进而导致业务停顿或中断；企业可能面临法律诉讼或违规处罚等法律问题，导致企业业务停顿或中断。

#### 5. 政策风险

数字经济企业生产经营往往受国家相关政策导向影响。影响数字经济企业政策因素主要包括产业政策、税收政策和技术性贸易壁垒等。行业政策的变动会对数字经济企业产品供需、产品价格及发展方向产生重大影响，如关税、增值税和消费税等税种、税率的变化将对数字经济企业的盈利水平产生一定影响；限制、支持和鼓励发展的行业政策将引导和调整数字经济企业的经营方向；出口退税、进口限制、自贸园区特殊经营和一带一路建设等将对数字经济企业产生重要影响。

#### 6. 商业性外汇风险

商业性外汇风险是指企业因一国或贸易双方国家汇率变动而丧失预期利益或蒙受损失的可能性。数字经济企业在进行国际经营、收付和结算时将承受汇率波动带来的风险，主要包括国际贸易过程中资金流因汇率变动产生的交易风险、资产负债表中某些外汇项目价值因汇率变动导致的折算风险、未来收益因汇率变动产生的经营风险。

#### 7. 技术风险

数字经济企业的技术风险主要指的是在企业的运作过程中，由于技术问题引起的不确定因素和潜在损失。这些技术风险涉及多个方面，包括但不限于硬件和软件设计问题、网络安全和数据管理风险等。如当数字经济企业的关键设备或软件出现故障时，可能导致业务中断，造成经济损失。如果关联的数据丢失或损坏，更是会对企业造成非常严重的损失。此外，网络安全问题也是数字经济企业面临的重要技术风险之一。黑客可能通过网络移动设备等各种方式入侵企业网络，窃取敏感信息，非法篡改数据，破坏IT系统等，这些都可能对企业的正常运营造成严重影响。

## 8. 数据安全风险

数字经济企业的数据安全风险是指在企业的数字化转型过程中，驾驭数据时伴随而来的各种意外风险。这些风险主要涉及到数据的收集、存储、使用、加工、传输、提供和公开等各个环节，可能导致数据泄露、数据丢失、数据外泄等严重后果。

具体来说，数据安全风险可能来源于多个方面。首先，技术设备和系统如服务器硬件、操作系统软件、应用软件等可能存在漏洞，这些漏洞如果缺乏及时更新或更新不及时，就容易被黑客利用，导致数据泄露或网络攻击。其次，人为操作错误也是数据安全风险的重要来源，员工的疏忽、不审慎或违法操作都可能对企业数据造成严重威胁。此外，网络安全威胁也是数据安全风险的重要组成部分，包括网络窃取数据、病毒攻击、各种网络安全漏洞等。

## 9. 知识产权风险

数字经济企业的知识产权风险是指在知识产权的创造、保护、运营和商业化过程中可能遭受的各种威胁和损失。这些威胁和损失主要来源于侵权行为、技术泄露以及知识产权纠纷等方面。

首先，侵权风险是指他人未经授权使用企业的知识产权，包括专利、商标、著作权等。在数字经济领域，由于技术的快速传播和复制，侵权行为尤为常见，可能对企业的创新成果和市场竞争地位造成严重影响。

其次，技术泄露风险是指企业的核心技术或商业秘密被他人非法获取或泄露。由于数字经济高度依赖于信息技术和网络，企业的敏感数据、核心算法和技术文档等可能成为不法分子攻击的目标，导致企业丧失竞争优势。

此外，知识产权纠纷也是数字经济企业需要面对的风险之一。在复杂的商业环境中，企业可能与其他实体在知识产权归属、使用许可等方面产生争议，这些纠纷不仅可能耗费企业大量的时间和金钱，还可能影响企业的声誉和客户关系。

# 五、评级方法和模型架构

“区域实力和行业风险”反映了数字经济企业的经营环境、经营状况和发展空间及存在的风险。“经营和财务风险”反映了数字经济企业对于自身职能、资产和融资环境的运用能力及存在的风险。

安融评级数字经济企业评级方法和模型构建路径如下：

第一步：构建评价指标体系，确定评价指标的名称、含义、赋值和权重等。

第二步：确定“区域实力和行业风险”及“经营和财务风险”对应的档位。

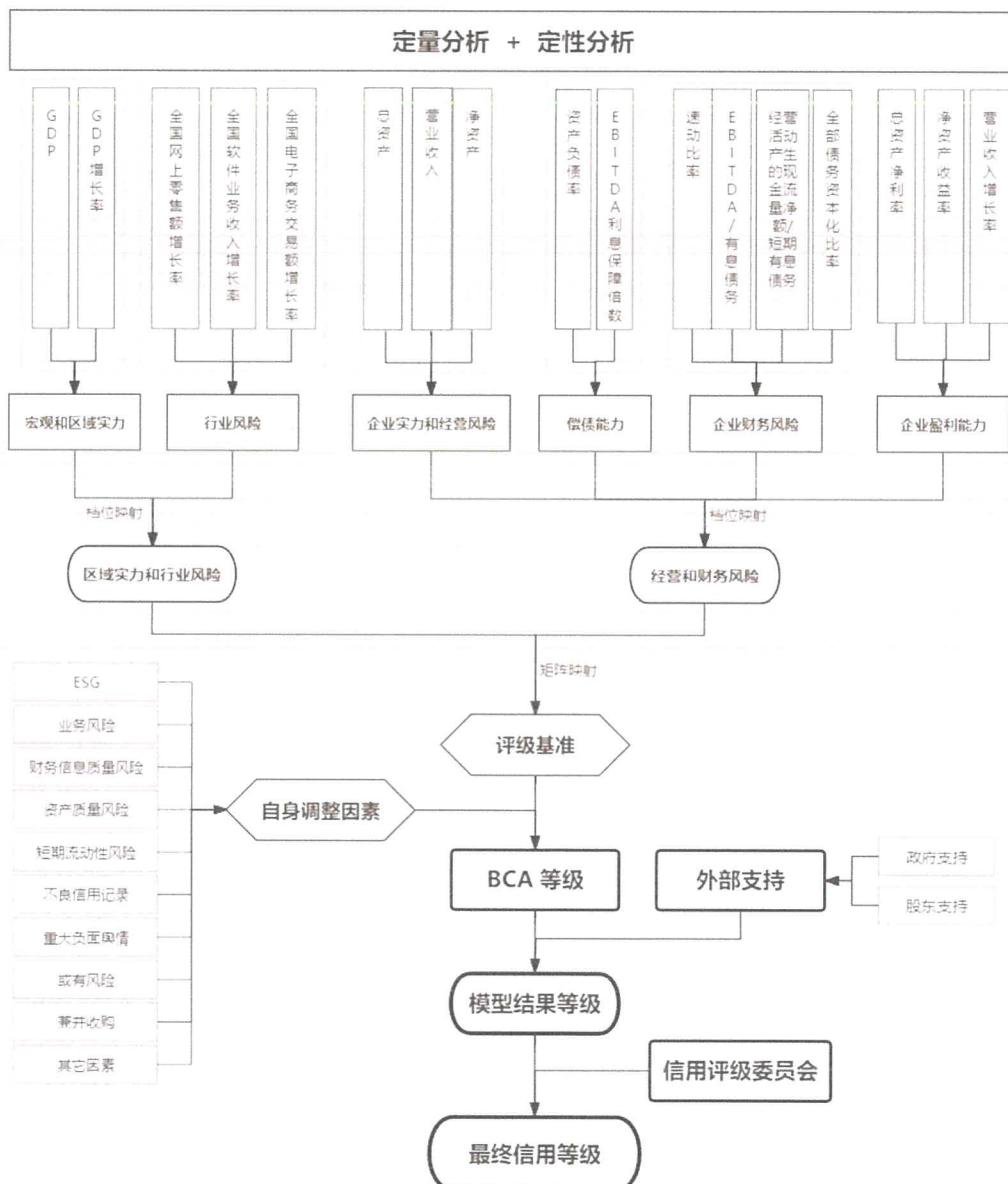
第三步：结合上述两个维度的档位，根据二维矩阵确定受评主体评级基准。

第四步：结合自身调整因素得出受评主体BCA等级。

第五步：综合考虑外部支持，得到受评主体信用等级（模型结果等级）。

考虑到目前国内外评级行业普遍实行“三等九级制”，“三等”即 A、B、C，“九级”即 AAA、AA、A；BBB、BB、B；CCC、CC、C，同时考虑到 CCC、CC、C 对应的违约概率差异不大，其差异主要体现在违约损失率方面，而违约损失率并非安融评级所评估和预测的重点，所以安融评级在设定评价指标及维度档位时，将 CCC、CC、C 合并为同一档，除外部支持的评价指标及维度均设定为三档外，其它评价指标及维度均设定为七档。

档位含义：档位从最低档（第 1 档）到最高档（第 7 档，若只分三档，则为第 3 档），档位越高，则对受评主体的偿债能力和偿债意愿的评估和预测越具正面影响。



## 1. 评级基准

安融评级在“区域实力和行业风险”方面，主要从宏观和区域实力及行业风险两个因

素进行分析；在“经营和财务风险”方面，主要从企业实力和经营风险、偿债能力、企业财务风险与企业盈利能力四个因素进行分析；共设定十七个指标，赋予每个指标相应权重，每个指标分设为七档，通过档次映射，最后运用评级基准二维矩阵映射表确定受评主体评级基准。

### （1）区域实力和行业风险

一级指标	二级指标	三级指标
区域实力和行业风险	宏观和区域实力	GDP
		GDP 增长率
	行业风险	全国网上零售额增长率
		全国软件业务收入增长率
		全国电子商务交易额增长率

#### A、宏观和区域实力

宏观经济环境与数字经济企业的经营与发展息息相关。一般而言，宏观经济周期和趋势、政府政策、利率、汇率、投融资及全球或相关区域的经济运行情况等与数字经济企业的市场需求、原料价格、盈利水平等密切相关，进而对企业的经营状况产生重大影响。宏观经济良好的发展态势有利于数字经济企业平稳健康发展，鼓励和优惠的贸易政策、保护和扶植的产业政策、积极的财政政策、宽松稳健的货币政策和适当的利率水平等将为数字经济企业发展营造良好的政策环境。

数字经济企业的运营能力和资产质量与其业务主要开展地区的经济发展状况紧密相关，良好的区域经济环境有利于当地数字经济企业的经营。

安融评级主要从 GDP 和 GDP 增长率两个维度考察受评主体的宏观和区域实力。

一般而言，GDP 指标是指受评主体注册地/业务主要开展地区的 GDP 值，该指标值越高，表明区域经济发展状况越好，当地发展经济的动力更加强劲，实体经济及金融市场发展越好，有利于资金与信息的聚集，人才资源储备、先进科技技术培育以及基础设施的投入。同时，区域经济的竞争力越强，有利于数字经济企业扩大规模，优化和调整内部产业和产品结构，提高生产效率，数字经济企业运营情况往往较好，信用风险越低。通常情况下，安融评级对 GDP 越高地区的数字经济企业给予更高的档位。

GDP 增长率是指数字经济企业注册地/业务主要开展地区的 GDP 增长率，GDP 增长率是数字经济企业增长潜力的重要考虑因素。数字经济企业的资本增量和盈利能力与其经营区域的经济增长密切相关，GDP 增长率更高地区的企业更为活跃，经营活动更加频繁，数字经济企业业务增长动力更足。因此，安融评级对于 GDP 增长率越高地区的数字经济企业给予更高的档位。

#### B、行业风险

数字经济企业行业风险可以从资产和利润的整体规模及变化趋势、全国网上零售额增

长率、全国软件业务收入增长率和全国电子商务交易额增长率等方面进行分析。在本方法模型里，安融评级主要从全国网上零售额增长率、全国软件业务收入增长率和全国电子商务交易额增长率考察受评主体行业风险。

全国网上零售额增长率是衡量数字经济的一个重要指标。一般情况下，全国网上零售额增长率越高，反映了数字经济企业在一定时期内的发展势头越强劲。全国网上零售额增长率高意味着网上零售市场的规模在不断扩大，消费者对于在线购物的接受度和需求都在增加，直接推动数字经济企业的业务增长和市场份额的扩大。同时，高增长率也反映了数字经济企业在技术创新、市场拓展、服务优化等方面的积极努力和成果。因此，安融评级对越高的全国网上零售额增长率给予更高的档位。

全国软件业务收入增长率是衡量数字经济企业发展的重要指标之一，它能够反映数字经济领域中软件产业的整体发展态势和潜力。全国软件业务收入增长率越高，通常意味着数字经济企业的发展势头越强劲，具有更高的市场潜力和竞争力，数字经济企业整体信用风险水平越低。因此，安融评级对越高的全国软件业务收入增长率给予更高的档位。

全国电子商务交易额增长率是衡量数字经济企业表现和发展趋势的重要指标之一。该增长率反映了电子商务市场的整体活跃度和扩张速度，对于评估数字经济企业的市场表现、竞争力以及行业地位具有重要意义。全国电子商务交易额增长率越高，数字经济企业在市场拓展、技术创新、盈利能力等方面通常表现越为出色，数字经济企业整体信用风险水平越低。因此，安融评级对越高的全国电子商务交易额增长率给予更高的档位。

安融评级“区域实力和行业风险”具体档位映射标准如下：

指标	7	6	5	4	3	2	1
GDP（亿元）	$\geq 6000$	[3000,6000)	[1000,3000)	[300,1000)	[100,300)	[50,100)	<50
GDP增长率（%）	$\geq 7$	[5,7)	[3,5)	[1,3)	[0,1)	[-1,0)	<-1
全国网上零售额增长率（%）	$\geq 20$	[15,20)	[10,15)	[0,10)	[-5,0)	[-10,-5)	<-10
全国软件业务收入增长率（%）	$\geq 20$	[15,20)	[10,15)	[5,10)	[-5,5)	[-10,-5)	<-10
全国电子商务交易额增长率（%）	$\geq 15$	[10,15)	[5,10)	[0,5)	[-5,0)	[-10,-5)	<-10

## （2）经营和财务风险

一级指标	二级指标	三级指标
经营和财务风险	企业实力和经营风险	总资产
		营业收入
		净资产
	偿债能力	资产负债率
		EBITDA 利息保障倍数
	企业财务风险	速动比率
		EBITDA/有息债务
		经营活动产生的现金流量净额 (CFO) /短期有息债务
	企业盈利能力	全部债务资本化比率
		总资产净利率
		净资产收益率
		营业收入增长率

#### A、企业实力和经营风险

数字经济企业实力和经营风险可以从业务范围、客户资源、规模效益、风险控制和区域优势等方面进行分析。在本评级方法模型里，安融评级衡量数字经济企业实力和经营风险的主要指标为总资产、营业收入和净资产。

总资产是数字经济企业重要的财务指标，能够反映企业的经济实力和规模。总资产规模越大的数字经济企业通常具有更强的风险抵御能力，能够更好地应对市场波动和经济风险。因此，安融评级对总资产规模越大的数字经济企业给予更高的档位。

营业收入是数字经济企业提供产品和劳务而获得的回报，是企业规模及业务运营成果的重要体现，也是其现金流和利润的基础。一般而言，营业收入规模越大，数字经济企业的综合实力越强，信用风险越低。因此，安融评级对于营业收入越大的数字经济企业给予更高的档位。

净资产是数字经济企业资本实力和财务稳健程度的重要考量因素。一般而言，净资产规模较大的数字经济企业业务覆盖范围广、客户品质相对较好、上下游议价能力更强、资产负债管理、经营稳定性和偿付能力具有更强的竞争优势。因此，安融评级对净资产规模越大的数字经济企业给予更高的档位。

#### B、偿债能力

偿债能力是指企业用其资产偿还长期债务与短期债务的能力。数字经济企业偿债能力可以从资产负债率、有息债务规模与期限结构、现金流量及稳定性、财务杠杆水平、获现能力和资产质量等方面进行分析。在本评级方法模型里，安融评级衡量数字经济企业偿债能力的主要指标为资产负债率和 EBITDA 利息保障倍数。

资产负债率是衡量企业负债水平和偿债能力的重要指标，是数字经济企业杠杆水平和清算时债权人利益受保护程度的重要体现，亦是衡量数字经济企业负债水平及风险程度的重要因素。一般而言，资产负债率指标值越低，数字经济企业财务杠杆水平越低，财务负

担越轻，信用风险越低。因此，安融评级对资产负债率越低的数字经济企业给予更高的档位。

EBITDA 利息保障倍数是衡量企业以息税、折旧及摊销前收益偿还债务利息的能力。一般而言，EBITDA 利息保障倍数指标值越高，财务弹性越好，偿债能力越强，信用风险越低。因此，安融评级对 EBITDA 利息保障倍数越大的数字经济企业给予更高的档位。

#### C、企业财务风险

数字经济企业财务风险可以从企业的杠杆水平、业务周转效率、净利润率以及经营性净现金流、EBITDA、全部债务资本化比率和货币资金对公司有息债务的覆盖程度等方面进行分析。在本评级方法模型里，安融评级衡量数字经济企业财务风险的主要指标为速动比率、**EBITDA/有息债务**、**经营活动产生的现金流量净额/短期有息债务**和**全部债务资本化比率**。

速动比率是衡量企业短期偿债能力的重要指标。一般而言，数字经济企业存货的库存积压情况可以反映企业的短期内营运状况和现金流状态，速动比率剔除了存货，越能体现其流动资产的行业特性。速动比率指标值越高，短期偿债能力越强，信用风险越低。因此，安融评级对速动比率越高的数字经济企业给予更高的档位。

**EBITDA/有息债务**是剔除了部分非经营性业务损益后的利润对有息债务的覆盖程度，是衡量企业偿债能力的重要指标。一般而言，EBITDA/有息债务指标值越高，数字经济企业在财务杠杆水平相同的情况下，其利润对债务的保障能力越强，信用风险越低。因此，安融评级对 EBITDA/有息债务越高的数字经济企业给予更高的档位。

**经营活动产生的现金流量净额/短期有息债务**反映的是经营性净现金流对短期有息债务的覆盖能力。一般而言，经营活动产生的现金流量净额/短期有息债务指标值越高，表明数字经济企业的经营活动产生的净现金流对短期有息债务保障能力越强，短期刚性兑付压力越小，信用风险越低。因此，安融评级对经营活动产生的现金流量净额/短期有息债务越高的数字经济企业给予更高的档位。

全部债务资本化比率是扣除应付款等无息债务部分后企业对应的杠杆比率，反映企业刚性债务水平。同等条件下，全部债务资本化比率越低，数字经济企业债务负担越低，信用风险越低。因此，安融评级对于全部债务资本化比率越低的数字经济企业给予更高的档位。

#### D、企业盈利能力

数字经济企业盈利能力可以从企业的营业收入、运营成本、利润水平、营业利润率和投资回报率等方面进行分析。在本评级方法模型里，安融评级衡量数字经济企业盈利能力的主要指标为总资产净利率、净资产收益率和营业收入增长率。

总资产净利率是衡量企业运用全部资产所获得利润的水平。一般而言，总资产净利率指标值越高，数字经济企业投入产出水平越高，资产运营效益越好，成本期间费用控制能

力和风控能力越强，信用风险越低。因此，安融评级对总资产净利率越大的数字经济企业给予更高的档位。

净资产收益率是衡量数字经济企业运用自有资本效率的核心指标。它反映了股东权益的收益水平，用于评估企业利用自有资金进行投资所带来的利润率。这一指标体现了自有资本获得净收益的能力，指标值越高，说明投资带来的收益越高，信用风险越低。因此，安融评级对净资产收益率越大的数字经济企业给予更高的档位。

营业收入增长率是反映数字经济企业成长状况和发展能力的重要指标，营业收入增长率越高，数字经济企业业务成长性越强，定价能力和风险管理能力越强。因此，安融评级对营业收入增长率越高的数字经济企业给予更高的档位。

安融评级“经营和财务风险”具体档位映射标准如下：

指标	7	6	5	4	3	2	1
总资产（亿元）	$\geq 5000$	[1500,5000)	[300,1500)	[150,300)	[100,150)	[50,100)	<50
营业收入（亿元）	$\geq 3000$	[1000,3000)	[200,1000)	[100,200)	[50,100)	[10,50)	<10
净资产（亿元）	$\geq 2500$	[750,2500)	[150,750)	[75,150)	[50,75)	[25,50)	<25
资产负债率（%）	<35	[35,50)	[50,65)	[65,70)	[70,75)	[75,80)	$\geq 80$
EBITDA 利息保障倍数（倍）	$\geq 70$	[25,70)	[8,25)	[4,8)	[2,4)	[-5,2)	<-5
速动比率（倍）	$\geq 3$	[1.5,3)	[0.8,1.5)	[0.6,0.8)	[0.4,0.6)	[0.2,0.4)	<0.2
EBITDA/有息债务（倍）	$\geq 1.5$	[0.5,1.5)	[0.25,0.5)	[0.15,0.25)	[0.1,0.15)	[0.05,0.1)	<0.05
经营活动产生的现金流量净额（CFO）/短期有息债务（%）	$\geq 200$	[70,200)	[20,70)	[10,20)	[0,10)	[-25,0)	<-25
全部债务资本化比率（%）	[0,10)	[10,25)	[25,40)	[40,50)	[50,60)	[60,70)	$\geq 70$ 或 <0
总资产净利率（%）	$\geq 10$	[6,10)	[3,6)	[1.5,3)	[0,1.5)	[-5,0)	<-5
净资产收益率（%）	$\geq 20$	[12.5,20)	[7.5,12.5)	[5,7.5)	[0,5)	[-50,0)	<-50
营业收入增长率（%）	$\geq 25$	[8,25)	[2,8)	[-2.5,2)	[-10,-2.5)	[-20,-10)	<-20

### (3) 评级基准等级映射

根据前述宏观和区域实力及行业风险的指标赋值和权重可以得到“区域实力和行业风险”的映射档位；根据前述企业实力和经营风险、偿债能力、企业财务风险与企业盈利能力的指标赋值和权重可以得到“经营和财务风险”的映射档位。

结合上述两个维度的映射档位，通过评级基准二维矩阵，安融评级可得到数字经济企业的二维矩阵评级基准等级映射。

评级基准等级映射如下：

评级基准等级		区域实力和风险						
		7	6	5	4	3	2	1
	7	aaa	aaa/aa+	aa+/aa	aa/aa-	aa-/a+	a+/a	a-/bbb+
经营 和财 务风 险	6	aaa/aa+	aa+/aa	aa/aa-	aa-/a+	a+/a	a-/bbb+	bbb/bbb-
	5	aa+/aa	aa/aa-	aa-/a+	a+/a	a/a-	bbb+/bbb	bbb-/bb+
	4	aa/aa-	aa-/a+	a+/a	a/a-	a-/bbb+	bbb/bbb-	bb+/bb
	3	aa-/a+	a+/a	a/a-	a-/bbb+	bbb/bbb-	bb+/bb	bb-/b+
	2	a/a-	a-/bbb+	bbb+/bbb	bbb/bbb-	bb+/bb	bb-/b+	b/b-
	1	a-/bbb+	bbb+/bbb	bbb/bbb-	bb+/bb	bb-/b+	b/b-	ccc 以下

## 2. 自身调整因素

自身调整是在数字经济企业共性特征评价基础上，针对所评数字经济企业的个性特征要素进行的补充分析。经过个体特征调整后的评价结果才是能够完整反映数字经济企业自身信用水平的基础信用等级。值得注意的是，只有影响数字经济企业信用风险，且仅发生在个别数字经济企业中的因素才会在调整项中进行考量。安融评级使用“ESG”“业务风险”“财务信息质量风险”“资产质量风险”“短期流动性风险”“不良信用记录”“重大负面舆情”“或有风险”“兼并收购”和“其它因素”自身调整因素进行调整。由于影响信用风险的因素众多且随着经济、行业发展处于动态变化之中，本方法中所列调整项可能无法覆盖全部调整要素，有待评级工作实践中的持续积累、总结和优化。

### (1) ESG

ESG 即环境、社会责任、公司治理（Environment、Social Responsibility、Corporate Governance）的缩写，是影响受评主体可持续经营发展潜力的重要因素。受评主体若在 ESG 方面表现差，可能会影响生产经营和财务表现的稳定性，进而加重受评主体的信用风险。安融评级重点关注各 ESG 因素的负面影响，如受评主体存在相关风险因素，则可能会对其信用等级进行调整。

### (2) 业务风险

如受评主体存在业务转型风险；或业务周期性波动风险；或集中度风险；或商业性外汇风险；或国际贸易摩擦风险；或技术风险；或数据安全风险；或政策风险；或知识产权风险；或业务停顿风险，将可能下调其信用等级。

(3) 财务信息质量风险

财务信息是评价受评主体财务风险的基础，在进行财务风险评价时，应重点关注财务报告审计结论是否为非“无保留意见”；是否存在报表合并口径未能体现出的重大财务风险；财务数据是否失真。如为负面，将可能下调其信用等级。

(4) 资产质量风险

如受评主体存在对单一对象应收类款项规模较大；或受限资产规模较大，且出现了法律纠纷；或出现资产变动风险；或出现免除他人债务风险，将可能下调其信用等级。

(5) 短期流动性风险

如受评主体存在足以影响其中长期信用状况的短期流动性风险，将可能下调其信用等级。

(6) 不良信用记录

如受评主体存在债务逾期等不良信用记录，或存在其它失信记录，将可能下调其信用等级。

(7) 重大负面舆情

如受评主体存在重大负面舆情，且影响尚未消除，将可能下调其信用等级。

(8) 或有风险

如受评主体存在诉讼风险或担保（连带责任保证）代偿风险很大，将可能下调其信用等级。

(9) 兼并收购

如受评主体正在进行重大兼并收购，投资金额规模较大，将可能适当下调其信用等级。

(10) 其它因素

其它因素是指上述因素之外的其它可能影响数字经济企业偿债能力和偿债意愿的因素。安融评级将视具体情况予以适当调整其信用等级。

具体自身调整因子如下：

一级因子	二级因子
ESG	E
	S
	G
业务风险	业务转型风险
	业务周期性波动风险
	集中度风险
	商业性外汇风险
	国际贸易摩擦风险
	技术风险
	数据安全风险
	政策风险
	知识产权风险

一级因子	二级因子
	业务停顿风险
财务信息质量风险	财务信息质量
资产质量风险	应收款项
	资产受限情况
	资产变动风险
	免除他人债务风险
短期流动性风险	短期信用风险
不良信用记录	债务逾期
	其它失信记录
重大负面舆情	重大舆情风险
或有风险	诉讼风险
	担保（连带责任保证）代偿风险
兼并收购	兼并收购风险
其它因素	其它因素

### 3. BCA 等级

安融评级在评级基准的基础上，结合自身调整因素得出受评主体 BCA 等级。

### 4. 外部支持

外部支持调整因子如下：

一级因子	二级因子
政府支持	政府支持意愿
	政府支持历史记录
股东支持	股东支持意愿
	股东支持实力

假如受评主体在面临流动性危机难以履行债务承诺时仍然能获得稳定的外部支持，将有助于稳定相关方的预期从而降低受评主体发生实际流动性危机的可能性，同时外部支持方在受评主体发生经营或流动性危机时做出的具体救助措施将有助于提升到期债务的偿付可能性或降低违约损失率。

数字经济企业获得的外部支持通常来源于政府及股东。安融评级主要从政府支持和股东支持两个方面综合考量数字经济企业获得的外部支持情况。

#### (1) 政府支持

安融评级在考量政府对数字经济企业支持时主要考量政府支持意愿和政府支持历史记录两个维度，在综合评估这两个维度的基础上，得出受评主体所获政府支持程度。在政府支持意愿方面，安融评级主要从下列角度进行考量：一是政府及其出资代表持有受评主体股份比例；二是政府对受评主体的业务支持；三是政府对受评主体的控制力。

政府支持历史记录主要考量受到政府支持(一般性支持或特殊支持)的力度大小。

政府支持映射如下：

政府支持		政府支持意愿		
		3	2	1
政府支持历史记录	3	3/2	2/1	1/0
	2	2/1	1/0	0
	1	1/0	0	0

## (2) 股东支持

股东对数字经济企业支持考量股东支持意愿和股东支持实力两个维度，在综合评估这两个维度的基础之上，得出受评主体所获股东支持程度。

在股东支持意愿方面，安融评级主要从下列角度进行考量：股东持有受评主体股份比例；受评主体在股东业务布局中的地位；受评主体在资产、收入和利润方面对股东的贡献；与股东的连带担保法律关系；受评主体违约对股东的影响。

股东支持实力则主要考量股东目前支持实力和股东支持历史记录。

股东支持映射如下：

股东支持		股东支持意愿		
		3	2	1
股东支持实力	3	3/2	2/1	1/0
	2	2/1	1/0	0
	1	1/0	0	0

## 5. 最终信用等级

安融评级在受评主体 BCA 等级基础上，综合考虑外部支持，得到受评主体信用等级（模型结果等级）。

通过本方法模型得出的信用等级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信用评级委员会评定信用等级的参考，最终信用等级由信用评级委员会评定，最终信用等级与模型结果等级可能存在差异。

## 六、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，信用评级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. 资产负债率=负债总额/资产总额×100%
2. 短期有息债务=短期借款+应付票据+其他流动负债（付息项）+一年内到期的非流动负债+其他应付款（付息项）+流动负债其他项（付息项）
3. 长期有息债务=长期借款+应付债券+长期应付款（付息项）+租赁负债+其他非流动负债（付息项）+非流动负债其他项（付息项）
4. 有息债务=短期有息债务+长期有息债务
5. EBIT=利润总额+计入财务费用的利息支出
6. EBITDA=EBIT+折旧+摊销（无形资产摊销+长期待摊费用摊销）
7. EBITDA 利息保障倍数（倍）=EBITDA/利息支出（利息支出=计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）
8. 速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
9. 全部债务资本化比率=有息债务/（有息债务+所有者权益）×100%
10. 总资产净利率=净利润×2/（当年末总资产+上年末总资产）×100%
11. 净资产收益率=净利润×2/（当年末净资产+上年末净资产）×100%

### 版权及声明

本文件的版权归安融信用评级有限公司所有。

本文件包含的所有信息受法律保护，未经安融信用评级有限公司书面授权或许可，任何机构和个人不得对本文件的任何内容进行复制、拷贝、重构、转让、修改、传播和转售，或为上述目的存储本文件包含的信息。

安融信用评级有限公司及其雇员不对使用本文件而引致的任何直接或间接损失负任何责任。

安融信用评级有限公司主要通过公司网站:www.arrating.cn发布技术政策文件，并对所发布的技术政策文件拥有解释、修订、更新和废止权利。

2  
3  
4

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200  
201  
202  
203  
204  
205  
206  
207  
208  
209  
210  
211  
212  
213  
214  
215  
216  
217  
218  
219  
220  
221  
222  
223  
224  
225  
226  
227  
228  
229  
230  
231  
232  
233  
234  
235  
236  
237  
238  
239  
240  
241  
242  
243  
244  
245  
246  
247  
248  
249  
250  
251  
252  
253  
254  
255  
256  
257  
258  
259  
259  
260  
261  
262  
263  
264  
265  
266  
267  
268  
269  
270  
271  
272  
273  
274  
275  
276  
277  
278  
279  
280  
281  
282  
283  
284  
285  
286  
287  
288  
289  
290  
291  
292  
293  
294  
295  
296  
297  
298  
299  
300  
301  
302  
303  
304  
305  
306  
307  
308  
309  
310  
311  
312  
313  
314  
315  
316  
317  
318  
319  
320  
321  
322  
323  
324  
325  
326  
327  
328  
329  
330  
331  
332  
333  
334  
335  
336  
337  
338  
339  
339  
340  
341  
342  
343  
344  
345  
346  
347  
348  
349  
349  
350  
351  
352  
353  
354  
355  
356  
357  
358  
359  
359  
360  
361  
362  
363  
364  
365  
366  
367  
368  
369  
369  
370  
371  
372  
373  
374  
375  
376  
377  
378  
379  
379  
380  
381  
382  
383  
384  
385  
386  
387  
388  
389  
389  
390  
391  
392  
393  
394  
395  
396  
397  
398  
399  
399  
400  
401  
402  
403  
404  
405  
406  
407  
408  
409  
409  
410  
411  
412  
413  
414  
415  
416  
417  
418  
419  
419  
420  
421  
422  
423  
424  
425  
426  
427  
428  
429  
429  
430  
431  
432  
433  
434  
435  
436  
437  
438  
439  
439  
440  
441  
442  
443  
444  
445  
446  
447  
448  
449  
449  
450  
451  
452  
453  
454  
455  
456  
457  
458  
459  
459  
460  
461  
462  
463  
464  
465  
466  
467  
468  
469  
469  
470  
471  
472  
473  
474  
475  
476  
477  
478  
479  
479  
480  
481  
482  
483  
484  
485  
486  
487  
488  
489  
489  
490  
491  
492  
493  
494  
495  
496  
497  
498  
499  
499  
500  
501  
502  
503  
504  
505  
506  
507  
508  
509  
509  
510  
511  
512  
513  
514  
515  
516  
517  
518  
519  
519  
520  
521  
522  
523  
524  
525  
526  
527  
528  
529  
529  
530  
531  
532  
533  
534  
535  
536  
537  
538  
539  
539  
540  
541  
542  
543  
544  
545  
546  
547  
548  
549  
549  
550  
551  
552  
553  
554  
555  
556  
557  
558  
559  
559  
560  
561  
562  
563  
564  
565  
566  
567  
568  
569  
569  
570  
571  
572  
573  
574  
575  
576  
577  
578  
579  
579  
580  
581  
582  
583  
584  
585  
586  
587  
588  
589  
589  
590  
591  
592  
593  
594  
595  
596  
597  
598  
599  
599  
600  
601  
602  
603  
604  
605  
606  
607  
608  
609  
609  
610  
611  
612  
613  
614  
615  
616  
617  
618  
619  
619  
620  
621  
622  
623  
624  
625  
626  
627  
628  
629  
629  
630  
631  
632  
633  
634  
635  
636  
637  
638  
639  
639  
640  
641  
642  
643  
644  
645  
646  
647  
648  
649  
649  
650  
651  
652  
653  
654  
655  
656  
657  
658  
659  
659  
660  
661  
662  
663  
664  
665  
666  
667  
668  
669  
669  
670  
671  
672  
673  
674  
675  
676  
677  
678  
679  
679  
680  
681  
682  
683  
684  
685  
686  
687  
688  
689  
689  
690  
691  
692  
693  
694  
695  
696  
697  
698  
699  
699  
700  
701  
702  
703  
704  
705  
706  
707  
708  
709  
709  
710  
711  
712  
713  
714  
715  
716  
717  
718  
719  
719  
720  
721  
722  
723  
724  
725  
726  
727  
728  
729  
729  
730  
731  
732  
733  
734  
735  
736  
737  
738  
739  
739  
740  
741  
742  
743  
744  
745  
746  
747  
748  
749  
749  
750  
751  
752  
753  
754  
755  
756  
757  
758  
759  
759  
760  
761  
762  
763  
764  
765  
766  
767  
768  
769  
769  
770  
771  
772  
773  
774  
775  
776  
777  
778  
779  
779  
780  
781  
782  
783  
784  
785  
786  
787  
788  
789  
789  
790  
791  
792  
793  
794  
795  
796  
797  
798  
799  
799  
800  
801  
802  
803  
804  
805  
806  
807  
808  
809  
809  
810  
811  
812  
813  
814  
815  
816  
817  
818  
819  
819  
820  
821  
822  
823  
824  
825  
826  
827  
828  
829  
829  
830  
831  
832  
833  
834  
835  
836  
837  
838  
839  
839  
840  
841  
842  
843  
844  
845  
846  
847  
848  
849  
849  
850  
851  
852  
853  
854  
855  
856  
857  
858  
859  
859  
860  
861  
862  
863  
864  
865  
866  
867  
868  
869  
869  
870  
871  
872  
873  
874  
875  
876  
877  
878  
879  
879  
880  
881  
882  
883  
884  
885  
886  
887  
888  
889  
889  
890  
891  
892  
893  
894  
895  
896  
897  
898  
899  
899  
900  
901  
902  
903  
904  
905  
906  
907  
908  
909  
909  
910  
911  
912  
913  
914  
915  
916  
917  
918  
919  
919  
920  
921  
922  
923  
924  
925  
926  
927  
928  
929  
929  
930  
931  
932  
933  
934  
935  
936  
937  
938  
939  
939  
940  
941  
942  
943  
944  
945  
946  
947  
948  
949  
949  
950  
951  
952  
953  
954  
955  
956  
957  
958  
959  
959  
960  
961  
962  
963  
964  
965  
966  
967  
968  
969  
969  
970  
971  
972  
973  
974  
975  
976  
977  
978  
979  
979  
980  
981  
982  
983  
984  
985  
986  
987  
988  
989  
989  
990  
991  
992  
993  
994  
995  
996  
997  
998  
999  
999  
1000