

版本号：  
cspy\_ffmx\_2023V1.0

生效日期：  
2023年12月20日

联系人

肖上贤

[xiaoshx@cspengyuan.com](mailto:xiaoshx@cspengyuan.com)

秦子豪

[qinzih@cspengyuan.com](mailto:qinzih@cspengyuan.com)

中证鹏元资信评估股份有限公司

地址：深圳市深南大道  
7008号阳光高尔夫大厦3楼

电话：0755-82872897

网址：  
[www.cspengyuan.com](http://www.cspengyuan.com)

# 工商企业通用信用评级方法和模型

## 目 录

一、概述	1
（一）适用范围	1
（二）制定或修订说明	1
（三）基本假设	1
二、评级思路和评级框架	1
三、指示性信用评分	3
四、业务状况评估	4
（一）宏观环境的评估	5
（二）行业风险状况的评估	5
（三）经营状况的评估	6
五、财务状况评估	11
（一）财务状况的评估思路	11
（二）杠杆状况的评估	12
（三）杠杆状况调整因素	14
（四）盈利状况的评估	14
（五）流动性的评估	15
六、调整因素	17
七、个体信用状况	19
八、外部特殊支持	19
九、债券评级	19
十、本评级方法和模型的局限性	20
附录 定量指标计算公式	21
版权及声明	22

## 一、概述

### （一）适用范围

本评级方法和模型适用于工商企业的主体信用评级，及其所发行债券的评级。如受评主体归属行业有适用的行业方法和模型，则优先采用行业方法和模型进行评级，如没有则适用于本评级方法和模型。

### （二）制定或修订说明

为进一步提高评级方法和模型的适用性，中证鹏元依据《评级方法、模型的制定、检验检测和修订制度》的要求，对 2022 年 8 月 6 日生效的《工商企业通用信用评级方法和模型》（版本号：cspy\_ffmx\_2022V1.0）进行了审查与修订。本次所修订的评级方法和模型已经中证鹏元技术政策委员会审议通过。

本次修订内容主要包括：（1）对指示性信用评分二维矩阵进行了部分优化调整；（2）对杠杆比率波动性部分内容进行了调整；（3）略微调整了流动性状况对财务状况影响；（4）增加了财务指标特殊处理规则的说明。

经测试，本次评级方法和模型的修订未对尚处于中证鹏元信用等级有效期的受评主体评级结果产生影响。

### （三）基本假设

1. 假设企业杠杆水平和流动性状况与违约是相关的，即杠杆水平越高，流动性状况越差，违约的可能性越大。

2. 假设宏观经济环境、金融市场环境及法律环境不会发生根本性变化，以及不会出现不可抗力的因素（如自然灾害、战争等）。

3. 假设经监管部门认定的专业机构能够勤勉尽责，所提供的信息是真实、准确和完整的。

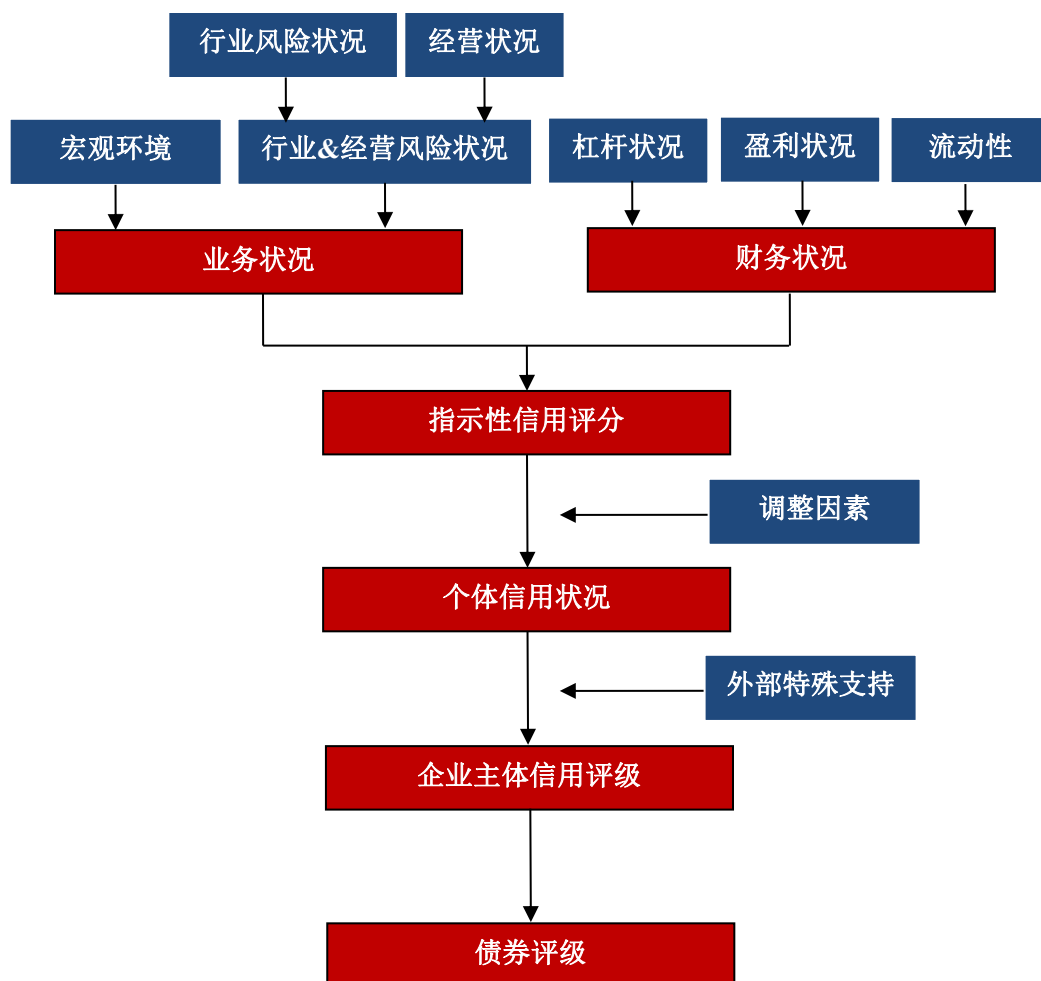
## 二、评级思路和评级框架

中证鹏元采用个体评级和支持评级相结合的思路对工商企业进行评级，评级框架组成部分包括业务状况、财务状况、调整因素和外部特殊支持。其中，业务状况主要考察宏观环境、行业风险状况和企业经营状况，财务状况主要考察企业财务杠杆状况、盈利状况和

流动性。在具体分析思路上，中证鹏元首先将企业业务状况和财务状况相结合分析，获得指示性信用评分；然后考虑调整因素的影响，以实现我们对企业个体信用状况的评估，这些调整因素可能适用于某些企业，以反映其独特的信用风险；在得到企业个体信用状况后，我们再将可能的外部特殊支持因素纳入评级分析中，最终得出企业的主体信用评级。

涉及债券评级的，我们在企业主体信用评级的基础上，结合增信措施及债项条款进行综合评定。

图 1 工商企业信用评级框架



在评级标准方面，中证鹏元通常采用矩阵系统来评估各评级要素对评级过程和评级结果的影响。对于每一个评分因素，中证鹏元根据其特点，用9分制、7分制或5分制的评分体系进行评估。得分越高，通常意味着更好的评估结果，比如在9分制的评分体系中，“9”意味着得分最高，信用风险最低，“1”代表得分最低，信用风险最高。

企业个体信用状况的评估和其可能获得的外部特殊支持均包含了一些前瞻性的预判，这些预判主要基于受评主体所处宏观环境的变化、行业 and 区域的发展趋势、自身业务发展情况及获得外部支持的可能性等作出。

通过评级模型得出的级别为受评主体参考信用等级，仅作为分析师推荐级别以及评审委员会评定级别的参考，并不能完全代替评审委员会的判断，最终级别由评审委员会决定。

### 三、指示性信用评分

指示性信用评分由企业业务状况和财务状况两个方面组成，指示性信用评分旨在反映可能影响工商企业信用评级的共同风险因素。

业务状况评估主要分析影响企业信用风险的各种定性因素，而财务状况评估主要是定量分析。我们认为，业务状况评估和财务状况评估在本质上差异较大，并且两者对评级的影响往往是非线性的，因此，中证鹏元通过构建业务状况和财务状况二维评估矩阵得出指示性信用评分。

中证鹏元将财务状况评估作为获得指示性信用评分的基础，因为我们认为企业的违约风险首先反映在其财务表现中。对于拥有类似运营实力和市场地位（或业务状况）的企业来说，高杠杆企业通常比低杠杆企业风险更大；另一方面，对于具有类似财务杠杆水平和盈利能力（或财务状况）的企业来说，更好的业务状况往往意味着这些企业拥有更强的抗风险能力。具体而言，我们将企业的财务状况作为起点，然后根据其业务状况的强弱进行调整，从而得到企业的指示性信用评分。

**表 1 指示性信用评分的确定**

财务状况	业务状况						
	7（优秀）	6（非常强）	5（强）	4（中等）	3（弱）	2（相当弱）	1（极其弱）
（9）最小	aaa	aaa	aa+/aa	aa/aa-	aa-/a+	a	bbb+
（8）极其小	aaa	aa+	aa	aa-	a+	a/a-	bbb/bbb-
（7）非常小	aa+	aa+	aa	aa-/a+	a	a-	bb+
（6）较小	aa+	aa	aa-	a+	a/a-	bbb+	bb
（5）中等	aa	aa-	a+	a	a-	bbb	bb-
（4）较大	aa-	a+	a	a-	bbb+	bbb-	b+
（3）非常大	a+	a/a-	a-	bbb+	bbb-	bb+	b-
（2）极其大	a-/bbb+	bbb	bbb/bbb-	bb+	bb/bb-	b	ccc

**(1) 最大**

bb

bb-

b+

b

b-

ccc

cc/c

## 四、业务状况评估

业务状况旨在通过分析企业所处宏观环境、面临的不同行业风险以及相对于同行的竞争实力，对企业的业务风险敞口和它们在市场上的竞争力进行综合排名。中证鹏元主要考察宏观环境、行业风险状况和企业经营状况三个方面，其中，行业特征（由行业风险状况所反映）及企业自身的运营实力（由其经营状况决定）是判断一家企业信用风险的两个重要因素；宏观环境的变化也可能对企业经营产生重大影响。

首先结合企业的行业风险状况及其运营状况，以获得行业&运营风险状况（IORP）的评估，然后再考虑宏观环境的影响来确定企业的业务状况。

在 IORP 的评估中，企业经营状况是主要的驱动因素，是在考虑行业风险之前根据企业的经营因素进行评估，反映了企业自身的运营实力。行业风险对业务状况的影响不是线性关系，当行业风险被评分为“3”时，对业务状况不会产生影响，如果行业风险被评估为“5”（代表最低风险），大多数情况下将会提升业务状况的分值。当行业风险评估值下降到更低区间时，行业风险会成为重要的评价因素，特别是当它被评估为“1”（代表极高风险）时，这将限制业务状况最高被评估为“4”。

**表 2 IORP 的确定**

经营状况	行业风险				
	5	4	3	2	1
(7) 优秀	7	7	7	5	4
(6) 非常强	7	6	6	5	4
(5) 强	6	5	5	4	3
(4) 中等	5	4	4	4	3
(3) 弱	4	3	3	3	2
(2) 相当弱	3	2	2	2	1
(1) 极其弱	2	1	1	1	1

确定 IORP 之后，我们将宏观环境和 IORP 结合起来，进而得到对企业业务状况的评估结果，如表 3 所示。宏观环境对企业业务状况的影响不是线性关系，当宏观环境被评估为“4”和“5”时，它对业务状况没有影响。当宏观环境被评估为“3”及以下时，它对

业务状况会产生影响，并且宏观环境越差，其对业务状况的影响越显著。

**表 3 业务状况分值的确定**

IORP	宏观环境				
	5	4	3	2	1
7	7	7	6	6	5
6	6	6	6	5	4
5	5	5	5	4	3
4	4	4	4	3	2
3	3	3	3	2	1
2	2	2	2	2	1
1	1	1	1	1	1

### （一）宏观环境的评估

宏观环境往往会对企业在市场上的竞争能力及产生现金流以按时履行债务义务的能力产生重大影响，一些研究也证实了企业违约与宏观经济波动、金融市场风险的暴露高度相关。中证鹏元对宏观环境的分析通常关注宏观经济形势和发展趋势、宏观经济政策、金融系统风险三个方面，其最终目的在于评估宏观环境现状及未来变化趋势对企业经营的影响。

中证鹏元采用 5 分制对宏观环境进行评分，“5”为最高分，代表最强的宏观环境及非常低的风险，“1”为最低分，代表最差的宏观环境和非常高的风险。

### （二）行业风险状况的评估

每个行业都有其独特的竞争性质和周期性，不同行业之间的差异很大。为充分反映这种差异，以及反映行业特性对其业内所有企业经营的影响，我们对工商企业按照行业进行分类，并采用 5 分制对每个行业的风险进行评估打分，“5”为最高分，具有最低的行业风险，“1”为最低分，具有最高的行业风险。

对于行业风险状况重点考察六个子因素：集中风险、进入壁垒、发展前景、盈利水平与趋势、替代风险、周期性风险。每个子因素评估结果分为“高风险”、“中等风险”和“低风险”三个等级，然后综合得出行业风险得分。行业风险评分适用于所有在该行业经营的企业，对于跨多个行业的企业，中证鹏元采用加权平均法，将不同行业的风险得分结合起来，得出一个加权平均行业风险评分，权重通常由企业从各个行业产生的利润或收入

占比决定。

对于具体的行业风险评分标准及指引，中证鹏元将在各行业评级方法和模型中公布。

**表 4 行业风险状况评估指标**

评价要素	评价指标	评估说明
行业风险状况	集中风险	每个子因素都以高、中、低三个等级评估；所有的评估都是相对于其他行业而言的，而不是绝对的风险。
	进入壁垒	
	发展前景	
	盈利水平与趋势	
	替代风险	
	周期性风险	

### （三）经营状况的评估

中证鹏元通过五个子因素来评估一家企业的经营状况，分别是经营规模、产品、服务和技术、品牌形象和市场份额、经营效率、业务多样性。这五个子因素将采用 7 分制进行评分，以“7”作为最高分，代表最低风险，“1”作为最低分，代表最高风险。

**表 5 经营状况评估指标及权重**

评价要素	评价指标	权重
经营状况	经营规模	30%
	产品、服务和技术	20%
	品牌形象和市场份额	15%
	经营效率	20%
	业务多样性	15%

中证鹏元将经营状况的每个子因素得分组合在一起，计算加权平均得分，然后通过表 6 将得分和经营状况等级进行映射。经营状况等级分为“优秀”、“非常强”、“强”、“中等”、“弱”、“相当弱”和“极其弱”。

**表 6 经营状况评分与等级转换表**

加权平均得分	经营状况等级
(6, 7]	优秀
(5, 6]	非常强

(4, 5]	强
(3, 4]	中等
(2, 3]	弱
(1.5, 2]	相当弱
[1, 1.5]	极其弱

### 1. 经营规模

历史经验和研究表明，规模更大、业务更成熟的企业，在经济下行周期中往往表现出比小规模、新兴的初创企业更强的生存能力。这主要是由于规模更大、业务更成熟的企业通常拥有更广泛的销售网络和分销渠道，与客户、供应商及金融机构有更长时间和更稳定的合作关系。因此，中证鹏元认为经营规模越大，企业面临的信用风险相对越低。

经营规模可以从多个方面进行评估，一些企业拥有庞大的固定资产、销售和分销网络，但收入和利润却较低；而一些企业可能销售额很大，但固定资产规模却不大。为正确评估经营规模，中证鹏元通常以收入、经营性现金流等作为主要考量因素，并结合行业特征设定各行业的评价指标和标准，这些评价指标和标准将在各行业评级方法和模型中公布。

中证鹏元采用 7 分制对经营规模进行评估，“7”为最高分，具有最大规模，“1”为最低分，具有最小规模。对于采用本评级方法和模型进行评级的企业，我们主要考察其收入规模，评分标准如下：

**表 7 经营规模评分标准**

评分	标准
7	近三年平均营业收入大于 150 亿元
6	近三年平均营业收入大于 60 亿元，小于等于 150 亿元
5	近三年平均营业收入大于 30 亿元，小于等于 60 亿元
4	近三年平均营业收入大于 15 亿元，小于等于 30 亿元
3	近三年平均营业收入大于 7 亿元，小于等于 15 亿元
2	近三年平均营业收入大于 3 亿元，小于等于 7 亿元
1	近三年平均营业收入小于等于 3 亿元

### 2. 产品、服务和技术

企业在市场上是否具有竞争力，往往反映在与其竞争对手相比它为客户提供的产品和服务上。如果一家企业的产品和服务是必不可少的、不可替代的，或在市场上的竞争力非



常强，那么这家企业就会对其客户和供应商拥有更强的议价能力，并拥有比竞争对手更强的竞争优势。中证鹏元从以下几个方面对企业的产品和服务进行评估：产品创新及其路径、产品和服务的质量、产品和服务的价格溢价。

此外，技术创新是企业未来竞争优势的源泉，产品创新往往也是由技术优势所驱动的，在过去的几十年里，技术含量对所有行业的所有产品和服务都越来越重要，因此中证鹏元关注企业的技术优势，尤其是当这种技术优势可以增强行业产品和服务的竞争力或形成技术壁垒的时候。

**表 8 产品、服务和技术评分标准**

评分	标准
7	公司所提供的产品和服务在行业中极具竞争力，公司是技术先锋，竞争对手在很长一段时间内无法缩小技术和质量差距
6	公司所提供的产品和服务在行业中具有非常强的竞争力，公司拥有比大多数竞争者更多的技术优势和技术专利保护，竞争对手在短期内无法缩小技术和质量差距
5	公司所提供的产品和服务在行业中具有较强的竞争力，公司在某些方面是技术创新者，具有一定的专利保护
4	公司的产品和服务在行业中具有一定的竞争力，公司在某些方面是技术创新者，然而公司的技术领先并不明显，需要大量努力来维持其地位；或者公司的产品和服务在行业的某一细分领域中具有非常强的竞争力
3	公司的产品和服务在行业中是通用的且容易被替代的，不具有明显的竞争力，公司是技术跟随者
2	公司的产品和服务较落后，公司在行业的各个方面都是技术跟随者，在技术方面明显落后于同行
1	公司的产品和服务在业内已经过时，公司使用了其他公司的技术，公司正日益落后于行业的技术发展，也没有希望跟上行业的发展

### 3. 品牌形象和市场份额

中证鹏元认为，在信息时代，品牌在企业商业活动中扮演着重要的角色，品牌形象是企业的一项重要无形资产，可以帮助树立或摧毁一家企业在市场上的地位。中证鹏元将品牌形象作为企业竞争力的重要评价因素，对企业品牌形象的评价不仅体现在其产品品牌上，也体现在企业自身的品牌形象上。一个被高度认可的产品或企业品牌往往会吸引消费者和增强客户的信心，有助于企业的长远发展。

企业的竞争优势也可以通过其产品和服务的市场份额来衡量，中证鹏元认为，市场份额越高的企业，其竞争力往往越强。在垄断市场中，市场份额的集中度往往很高，如果领

导者的市场份额预期被认为是可持续的，那么我们通常会给这一子因素较高的得分；对于高度分散的行业，我们考察其相对市场份额的大小。

**表 9 品牌形象和市场份额评分标准**

评分	标准
7	具有非常高的品牌认知度及客户粘性，为竞争创造了牢不可破的壁垒；在可预见的未来，市场份额非常大且很稳定，领先竞争优势非常明显
6	具有很高的品牌认知度和很高的客户粘性，为竞争创造了很强的障碍；在可预见的未来，拥有持续领先的市场份额和竞争优势，但一些竞争对手紧追其后
5	品牌认知度、客户粘性较高，为竞争创造了强大的障碍；市场份额相对领先，但如果技术进步、市场状况或客户偏好对公司不利，它可能会退出领导者团队
4	中等的品牌认知度，有一定的客户粘性，为竞争带来了一些障碍；该公司在市场份额方面不是处于领先地位，而是一个密切的追随者，并没有表现出完全落后的迹象，在可预见的未来，公司能够跟上市场的发展，保持其市场份额
3	品牌认知度较低，客户粘性也较差，拥有一定的市场份额；或者在行业的某一细分领域有一定的品牌认知度，市场份额领先
2	品牌认知度很低，基本没有客户粘性，市场份额很小，且容易被其他竞争者取代
1	没有品牌，没有顾客粘性，市场份额非常小，为行业中最差者之一

#### 4. 经营效率

拥有比同行更高的经营效率是企业能够在行业竞争中脱颖而出的重要原因之一。虽然衡量经营效率的方法可能因行业不同而有所不同，但中证鹏元认为所有公司都有三个共同的衡量因素：总成本优势、成本结构的灵活性，以及营运资金管理能力。

低于行业平均成本通常表明即使在经济低迷周期企业也有能力创造利润，较高的成本则往往直接导致盈利能力（利润率）较低，并使企业容易受到周期波动的影响。除了总成本优势，了解企业成本结构的灵活性（即固定成本和可变成本的弹性）也是至关重要的，较高的固定成本通常意味着在困难时期降低成本的灵活性较低，削弱了企业的竞争力和生存能力。

对于营运资金管理能力，我们考察营运资金周转率，这是衡量一家企业如何管理其营运资金流入和流出的重要指标，显示了该企业营运资本的经营效率。

**表 10 经营效率评分标准**

评分	标准
7	公司的成本是行业中最底的，成本结构的灵活性是行业内最强的，拥有最强的营运资金管理能力
6	公司在行业内具有较强的成本优势，成本结构的灵活性优于大多数同行，拥有较强的营运资金管理能力
5	公司的成本比行业平均水平略好，成本结构的灵活性略优于行业平均水平，拥有良好的营运资金管理能力
4	公司的成本位于行业平均水平，成本结构的灵活性处于行业平均水平，营运资金管理能力处于行业平均水平
3	公司的成本比行业平均水平要差，成本结构的灵活性表现差于行业平均水平，营运资金管理能力低于行业平均
2	公司的成本比业内大多数同行都高，成本结构的灵活性是行业中较差的，营运资金管理能力较弱
1	公司的成本是行业中最高的，成本结构的灵活性是行业中最差的，营运资金管理能力非常差

### 5. 业务多样性

一般认为，如果一家企业有多条业务线，且各业务之间没有或存在较低的相关性，那么它比单一业务线的企业拥有更强的抵御特定行业衰退的能力，因为其他业务活动产生的现金流通常可以缓冲企业的资金压力。中证鹏元认为，与单一业务的企业相比，拥有更多不相关或低相关业务线的企业的信用风险更低。

除了业务线之外，在评估企业的业务多样性时，中证鹏元还考虑产品多样性、地域多样性、客户和供应商多样性的实现情况。

**表 11 业务多样性评分标准**

评分	标准
7	至少有四个明确定义的和无关的业务线，地域多样性、产品多样性、供应商多样性、客户多样性都是完全实现的
6	至少有三个明确定义的和无关的业务线，地域多样性、产品多样性、供应商多样性、客户多样性都是完全实现的
5	至少有两个明确定义的和无关的业务线，地域多样性、产品多样性、供应商多样性、客户多样性都是完全实现的

4	业务多样性、地域多样性、产品多样性、供应商多样性、客户多样性。实现了四种类型的多样性
3	业务多样性、地域多样性、产品多样性、供应商多样性、客户多样性。实现了三种类型的多样性
2	业务多样性、地域多样性、产品多样性、供应商多样性、客户多样性。实现了两种类型的多样性
1	业务多样性、地域多样性、产品多样性、供应商多样性、客户多样性。一个或没有一个多样性是实现的

## 五、财务状况评估

财务状况的评估主要集中在量化指标上，这些指标旨在揭示企业的财务杠杆状况及财务风险的相对大小。中证鹏元通过分析企业的财务杠杆及其波动性、表外投资、相对于同行的盈利能力以及流动性等因素，对企业的财务状况进行评估。

中证鹏元主要考察 4 个核心杠杆状况指标，分别为净债务/EBITDA<sup>1</sup>、EBITDA 利息保障倍数、总债务/总资本、FFO/净债务；以及 2 个核心盈利状况指标，分别为 EBITDA 利润率和总资产回报率。

通常情况下，这些指标采用 3 年加权平均进行计算评估，T-3 年、T-2 年、T-1 年（T 代表本年度）权重分别为 15%、25%、60%；在仅有两年历史数据的情况下，T-2 年、T-1 年权重分别为 40%和 60%。中证鹏元通常会对部分财务指标或会计科目进行财务调整，以使其更具可比性。

### （一）财务状况的评估思路

中证鹏元并不是简单地通过加权平均的方法将杠杆状况、盈利状况和流动性结合起来，而是将杠杆状况作为财务分析的起点，盈利状况作为补充评估要素，通过构建二维矩阵（表 13）得出初步财务状况评分，最后再考虑流动性的影响。因为中证鹏元认为，企业的违约风险与财务杠杆状况直接相关，而不是与盈利状况直接相关；然而，更强的盈利能力通常会帮助高杠杆企业减缓杠杆率的上升，相反，较弱的盈利能力可能会导致低杠杆率企业增加其财务杠杆以应对现金流的减少及满足资本支出的需要；此外，企业的盈利状况对其偿债能力的影响也不完全是单调的线性关系。

<sup>1</sup> EBITDA 的计算采用正推法。

中证鹏元采用级别微调的方法，根据企业盈利状况调整杠杆水平，将企业杠杆状况调整到初步财务状况。如果盈利状况被评估为“VS（非常强）”，初步财务状况通常会高于杠杆状况；反之亦然，如果盈利状况评估是“弱”或“非常弱”，通常会考虑降低杠杆状况等级，从而实现对初步财务状况的评估。

**表 12 各评估指标及权重**

子要素	指标	权重
杠杆状况	净债务/EBITDA	30%
	EBITDA利息保障倍数	30%
	总债务/总资本	20%
	FFO/净债务	20%
盈利状况	EBITDA利润率	50%
	总资产回报率	50%

**表 13 初步财务状况的确定**

杠杆状况	盈利状况				
	VS（非常强）	S（强）	M（中等）	W（弱）	VW（非常弱）
(9) 最小	9	9	8	6	4
(8) 极其小	9	8	8	6	4
(7) 非常小	8	8	7	5	4
(6) 较小	8	7	6	5	3
(5) 中等	7	6	5	4	3
(4) 较大	6	5	4	3	2
(3) 非常大	5	5	4	3	2
(2) 极其大	4	4	3	2	1
(1) 最大	4	3	2	1	1

## （二）杠杆状况的评估

企业的现金流生成能力决定了其偿还债务的能力，因此中证鹏元对杠杆状况分析时主要基于与现金流相关的指标，其中赋予净债务/EBITDA、EBITDA 利息保障倍数更高的权重，分别为 30%，其他两个指标权重各为 20%。财务状况各指标具体评分标准见表 14，

中证鹏元将上述四个指标的得分通过加权平均的方法计算得出杠杆状况得分，然后通过表 15 得到杠杆状况对应的等级。

杠杆状况评估采用 9 分制，“9”表示最低的财务杠杆水平，而“1”则表示最高的财务杠杆水平。

**表 14 杠杆状况指标评分标准**

评分	净债务/EBITDA (X)		EBITDA利息保障倍数 (X)		总债务/总资本 (%)		FFO/净债务 (%)	
	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限
9	--	1	8	--	0	30	56	--
8	1	2	6	8	30	35	48	56
7	2	3	5	6	35	40	40	48
6	3	4	4	5	40	45	32	40
5	4	5	3	4	45	50	24	32
4	5	6	2	3	50	60	16	24
3	6	8	1	2	60	70	8	16
2	8	10	0.5	1	70	80	0	8
1	10	--	--	0.5	80	--	--	0

注：如受评主体 EBITDA 为 0 或负值，净债务/EBITDA 不适用于该评分标准；如受评主体净债务为 0 或负值，FFO/净债务不适用于该评分标准；如受评主体利息支出（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）为 0，EBITDA 利息保障倍数不适用于该评分标准。

**表 15 杠杆状况得分与等级转换表**

加权平均得分	杠杆状况等级
(8, 9]	最小
(7, 8]	极其小
(6, 7]	非常小
(5, 6]	较小
(4, 5]	中等
(3, 4]	较大
(2, 3]	非常大
(1.5, 2]	极其大
[1, 1.5]	最大

然而，以上杠杆比率分析指标可能对于部分行业不完全适用，在这种情况下，我们可能会采取一些其他的指标以正确分析这些行业内企业的财务杠杆状况。如果使用不同的指标，我们将发布行业评级方法和模型进行解释说明。

### （三）杠杆状况调整因素

除以上四个指标外，中证鹏元还考虑杠杆比率波动性和表外投资 2 个调整因素，以得到企业的最终杠杆状况。这两个因素并未体现在主评价指标中，但可能对企业未来的杠杆状况产生重大影响。

#### 1. 杠杆比率波动性

尽管 EBITDA 和 FFO 是企业产生经营现金流能力的良好反映，但它并不包括不同企业的营运资本管理、投资需求、资产处置和股利政策。经营活动产生的现金流（OCF）通过营运资本管理将具有相同 FFO 的企业区分开来，自由现金流（FCF）衡量的是考虑资本支出后现金流。这两个比率虽然比 FFO 的波动性更大，但更好地反映了企业的现金需求和偿债能力。因此，中证鹏元还将 OCF/ 净债务和 FCF/ 净债务作为财务杠杆初步评估的调整项。如果这两个比率与初步评估结果相矛盾或表现出较大差异，我们将考虑这种差异的性质，并可能调整杠杆状况评分，最多可上下调整 2 个等级。

此外，我们将综合考虑企业短期内较为明确的债务融资计划对杠杆状况评分的影响，并调整评分。

#### 2. 表外投资

在大多数情况下，财务状况分析基于合并财务报表，然而，当一家企业拥有大量未合并的对外投资和资产，并且这类投资和资产在资产负债表上仅以成本或原始价值入账，如果这类投资和资产的现行市场价值大幅超过其成本和原始价值，那么企业的资产可能被严重低估，杠杆状况可能被夸大。如果这些投资或资产可以在短时间内变现以偿还企业债务并满足企业现金需求，这些表外投资和资产对企业杠杆状况的评估来说具有正面影响。

如果满足以下条件，可以调整企业的杠杆状况等级，而实际的调整数则取决于这些投资和资产的规模。

- （1）如果表外投资和资产被清算用于偿还债务，杠杆状况可以上调一个或多个级别。
- （2）这类投资和资产可以在短时间内以公允价值清算。

### （四）盈利状况的评估

盈利能力是衡量一家企业竞争力的关键因素之一，一般来说，较高且可持续的盈利能力意味着更有能力为企业的利益相关者创造财富和价值，也更有能力抵御外部环境的不利

变化。中证鹏元采用 EBITDA 利润率和总资产回报率来评估企业的盈利水平，除定量指标之外，还考虑企业盈利能力的长期趋势和波动性。

对于盈利水平，我们采用 5 分制进行评估，“5”代表行业内最高的盈利水平，“1”代表行业内最低的盈利水平。对于盈利趋势和波动性，我们将评估结果分为“优秀”、“中等”、“表现不佳”。

盈利状况的评估结果将由盈利水平、盈利趋势和波动性构建二维矩阵获得，如表 16 所示，评价结果分为“非常强（VS）”、“强（S）”、“中等（M）”、“弱（W）”、“非常弱（VW）”。

在评估盈利水平时，中证鹏元根据表 17 的评分标准，分别评估两个定量指标，采用加权平均的方式获取评分。

**表 16 盈利状况的确定**

盈利趋势和波动性	盈利水平				
	5	4	3	2	1
优秀	VS	VS	S	M	W
中等	VS	S	M	W	VW
表现不佳	S	M	W	VW	VW

**表 17 盈利水平指标评分标准（单位：%）**

指标评分	EBITDA 利润率		总资产回报率	
	下限	上限	下限	上限
5	30	--	8	--
4	15	30	6	8
3	6	15	4	6
2	3	6	2	4
1	--	3	--	2

然而，以上盈利水平分析指标或评分标准可能对于部分行业不完全适用，在这种情况下，我们可能会采取一些其他的指标或评分标准以正确分析这些行业内企业的盈利状况。如果使用不同的指标或评分标准，我们将发布行业评级方法和模型进行解释说明。

### （五）流动性的评估

中证鹏元特别关注企业的流动性状况，因为一家企业是否面临迫在眉睫的违约风险往



往取决于其流动性状况。对于财务杠杆较高的企业来说，如果其流动性保持充裕，其违约风险可能不会很高；而对于流动性较为紧张的企业来说，即使其财务杠杆相对较低，其也将面临较大的违约风险。因此，在评估任何一家企业信用风险时，流动性都是一个至关重要的评估因素。

中证鹏元采用速动比率和现金短期债务比两个指标作为评估的起点，并结合企业通过外部融资、外部支持或内部资产变现等渠道获取流动性资源的能力进行综合评估，决定是否调整财务状况评分以及调整的幅度。

我们首先采用 7 分制系统对流动性比率进行评估，“7”分为最高分，表明该企业流动性比率表现最好，“1”为最低分，表明该企业流动性比率表现最差。我们通常考察最近 1 年的速动比率和现金短期债务比，指标权重分别为 50%，评分标准见表 18。

**表 18 流动性比率评分标准**

流动性比率评分	速动比率 (X)		现金短期债务比 (X)	
	下限	上限	下限	上限
7	1.8	--	1.8	--
6	1.5	1.8	1.5	1.8
5	1.2	1.5	1.2	1.5
4	0.9	1.2	0.9	1.2
3	0.6	0.9	0.6	0.9
2	0.3	0.6	0.3	0.6
1	0	0.3	0	0.3

确定流动性比率评分后，我们再根据企业获取流动性资源的能力对其进行调整，进而确定这家企业最终的流动性状况。获取流动性资源的能力分为“非常强”、“较强”、“一般”、“较弱”和“非常弱”，流动性状况的确定标准见 19。

如果企业的流动性状况评分 5 分以上，意味着其流动性表现很好，在这种情况下，即使企业的财务杠杆很高，充裕的流动性也将保障其债务的安全性，因此，将可能上调财务状况评分；相反，流动性状况评分在 3 分及以下，意味着其流动性风险较大，将会下调或限制财务状况评分。

**表 19 流动性状况的确定**

流动性比率评分	获取流动性资源的能力				
	非常强	较强	一般	较弱	非常弱
7	7	7	6	4	3
6	7	6	6	4	3
5	7	6	5	3	2
4	7	5	4	3	2
3	6	5	4	2	1
2	6	4	3	2	1
1	6	4	3	1	1

## 六、调整因素

### 1. ESG 因素

ESG 即环境、社会责任、公司治理（Environment、Social Responsibility、Corporate Governance）的缩写，是影响企业可持续发展能力的重要因素，企业若在 ESG 方面表现负面，可能会对生产经营和财务表现产生重大影响，进而加大企业的信用风险。中证鹏元制定了《ESG 因素对信用评级影响的评估方法》，重点关注各 ESG 因素的负面影响，如企业触发相关风险因素，则表明可能会对评级产生影响，并且在大多数情况下，触发的风险因素越多，其对评级产生影响的可能性越大。但需说明的是，即使个别或部分风险因素被评为负面，并不代表一定会调整评级，因为有可能该因素的负面影响已经体现在其他评级指标上了，或者其影响会被其他评级因素所抵消，亦或企业已对该负面事件进行了整改。此外，ESG 因素对信用评级的影响也可能会随着时间的推移而变化。

### 2. 重大特殊事项

得出指示性信用评分之前所采用的评价要素是所有企业的共同评级因素，但有一些特有的评级因素并不适用于所有企业，因而未包含在上述评价体系内，但这些因素对某些企业的信用品质或偿债能力会产生重大影响。中证鹏元将这些特有的评级因素作为调整因素，对指示性信用评分进行调整，根据该因素对企业偿债能力影响的程度，直接下调或上调 1 个甚至多个级别。纳入考察范围的重大特殊事项包括：

**表 20 纳入考察的重大特殊事项**

可能下调级别的重大特殊事项
1、审计意见为非标准无保留意见，或经过现场调研，发现企业财务信息存在重大作假嫌疑；
2、企业存在信贷违约或欠息（非第三方原因）等不良信用记录，或存在担保违约记录；
3、企业存在较大的失去重要子公司的风险；
4、企业实施的战略投资额大，且实施战略的已投资较多，战略实施失败的可能性很大，预计将给公司带来巨大负面影响；
5、企业对外担保占净资产的比重在 80%及以上，且没有反担保措施，担保代偿风险较大。
可能上调级别的重大特殊事项
1、存在未在财务报表中体现的重大资产注入或资产重组事项，且预计将较大程度改善企业的财务杠杆或盈利状况；
2、存在未在财务报表中体现的股票上市（或重要子公司、参股公司上市）、定向增发、配股等事项，且预计将较大程度改善企业的财务杠杆状况。

### 3. 补充调整

补充调整是中证鹏元决定工商企业个体信用状况考虑的最后一个因素，目的是修正模型评级。

首先，在运用评分表进行打分时，中证鹏元将每一项指标的打分落在一个区间范围内，这可能导致最终结果不是绝对的精确，因为每一项打分都可能落在区间范围的上、下或中的部分。如果对于某一企业，其核心评价指标接近区间上限或主要评价指标大多处于区间范围的上部分，将允许上调 1 个级别；同理，如果核心评价指标接近区间下限或主要评价指标大多处于区间范围的下部分，将允许下调 1 个级别。

其次，如果有足够理由认为企业财务状况未来将发生重大变化，而历史财务数据不能较好反映这些变化，中证鹏元将对企业未来一年的财务数据进行预测，并以预测数据重新评估企业财务状况，进而调整指示性信用评分。

此外，中证鹏元还可能会考虑除 ESG 因素、重大特殊事项以外的评级模型中未涉及的因素，这些因素通常是未体现在现有评级基础数据中的重大有利或不利事件，可能对企业偿债能力产生积极或负面的影响，这些因素的影响程度需要分析师和评审委员会的专业判断。

## 七、个体信用状况

个体信用状况是在没有考虑来自外部各方的特殊支持的情况下，中证鹏元对工商企业自身信用质量的评估，需注意的是，个体信用状况已考虑来自外部各方的系统性和经常性支持。

指示性信用评分和个体信用状况都不是最终信用等级，它们只是企业信用评级的组成部分。在评分符号上，指示性信用评分和个体信用状况都以“aaa”到“c”的符号序列表示，这与信用等级“AAA”与“C”的符号序列相对应。

## 八、外部特殊支持

外部特殊支持是指企业面临债务困难时，其可能受到的来自于债务人和债权人之外的第三方提供的临时性、特定性的支持。中证鹏元认为，在企业发生流动性危机的情况下，其可能获得来自于控股股东/实际控制人、相关政府的特殊支持。外部特殊支持是一种前瞻性的预判，其可能随着支持方提供支持意愿和能力的变化而发生改变。外部特殊支持的方式有多种，比如资金救助、任何推动与债权人的谈判或帮助公司争取临时性融资的行动等。

我们通过评估支持方（政府/股东）提供支持的意愿和能力来分析潜在的特殊支持。具体的评估方法和标准参见《外部特殊支持评价方法和模型》。

外部特殊支持可以在个体信用状况的基础上提升一个甚至多个等级，进而得到企业的主体信用评级。

## 九、债券评级

债券评级是在主体信用评级的基础上，结合增信措施及条款的设置，对其偿还安全性进行的综合分析。

增信分析是确定债券级别的关键环节，有效的增信措施可以在受评主体信用等级的基础上提升债券的级别。典型的增信方式包括第三方保证担保、资产抵/质押担保、分层等。

债券的条款设置也会影响其本息偿还，中证鹏元重点关注本息偿还计划以及影响债务偿还的相关条款，如回售条款、清偿顺序条款等。

此外，中证鹏元对于短期债务的评级，以受评主体长期信用为基础，并特别关注对受评主体短期流动性的分析。

## 十、本评级方法和模型的局限性

1. 本评级方法和模型的分析基础是工商企业的历史经营、财务风险状况与外部环境信息，虽然它们可以为工商企业偿债能力的判断提供有价值的线索，但并不等同于未来的实际状况。工商企业的发展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，因此本评级方法和模型对工商企业信用风险的评估结果不能保证完全准确地预测其未来实际的违约风险。

2. 本评级方法和模型对指标的选取存在人为因素，可能无法全面、准确反映信用风险，中证鹏元将定期或不定期审查本评级方法和模型，适时修订。

## 附录 定量指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	未受限货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA / (计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流 (FCF)	经营活动产生的现金流 (OCF) -资本支出
EBITDA 利润率	EBITDA /营业收入×100%
总资产回报率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(本年资产总额+上年资产总额) / 2] × 100%
速动比率	(流动资产-存货) / 流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注：如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10%部分的商誉扣除。

### 版权及声明

本文件的版权归中证鹏元资信评估股份有限公司所有。

未经中证鹏元资信评估股份有限公司书面授权或许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何方法复制、修改和传播本文件。中证鹏元资信评估股份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。

中证鹏元资信评估股份有限公司主要通过公司网站：[www.cspengyuan.com](http://www.cspengyuan.com) 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、更新和废止等权利。