

版本号：  
cspy\_ffmx\_2023V1.0

生效日期：  
2023年12月20日

联系人

林心平  
linxp@cspengyuan.com

吴灏平  
wuhp@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)

# 建筑施工企业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	2
三、指示性信用评分	2
四、业务状况评估	2
（一）宏观环境的评估	2
（二）行业风险状况的评估	2
（三）经营状况的评估	4
五、财务状况评估	9
六、调整因素	10
七、个体信用状况	10
八、外部特殊支持	10
九、债券评级	11
十、本评级方法和模型的局限性	11
版权及声明	12

## 一、概述

### （一）适用范围

本评级方法和模型是中证鹏元的行业补充评级方法论之一，适用于被中证鹏元认定为建筑施工企业的主体信用评级，及其所发行债券的评级。建筑施工企业是指从事房屋建筑、交通运输、水利和水运、电力等所涉及土木工程建筑物建造活动的企业。若园林企业存在大量 PPP 项目，且为其收入或利润主要来源，亦适用本方法及模型。本评级方法和模型通常与中证鹏元工商企业通用信用评级方法和模型结合使用。

### （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、检验测试和修订制度》的要求，对 2022 年 8 月 6 日生效的《建筑施工企业信用评级方法和模型》（版本号：cspy\_ffmx\_2022V1.0）进行了审查；为保持与工商企业通用信用评级方法和模型在评级标准上的一致性，中证鹏元对本评级方法模型进行同步修订。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）杠杆状况调整因素中删除了表外融资；（4）略微调整了流动性状况对财务状况影响。

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

中证鹏元采用与工商企业通用评级方法论完全相同的评级思路和逻辑对建筑施工企业进行评级，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。具体的思路和框架我们在工商企业通用信用评级方法和模型中进行了详细阐述。

## 三、指示性信用评分

中证鹏元通过构建矩阵将业务状况和财务状况结合到一起，进而得出指示性信用评分。关于使用矩阵的原因，以及如何将业务状况和财务状况结合在一起，我们在工商企业通用信用评级方法和模型中进行了详细阐述。

## 四、业务状况评估

根据工商企业通用信用评级方法和模型，中证鹏元对于业务状况的考察主要包含宏观环境、行业风险状况和企业经营状况三个方面，其中企业经营状况是主要的驱动因素。

### （一）宏观环境的评估

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建筑施工企业经营的影响。

中证鹏元采用五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

中证鹏元采用五分制对行业风险进行评估，“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。考察因素包括：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。

中证鹏元将建筑施工行业风险评分评定为“3”，这是综合考量上述六个因素的评估结果得出的。

**表 1 建筑施工行业各因素评估结果**

评价因素	评估结果
集中风险	高风险
进入壁垒	高风险
发展前景	低风险
盈利水平与趋势	高风险
替代风险	低风险
周期性风险	中等风险

### 1. 集中风险

在我们看来，一个非常高或非常低的集中度水平都可能对市场参与者不利。一个高度集中的行业，如完全垄断，将不利于营造良好的竞争环境，大的市场参与者可能缺乏竞争的动力。一个高度分散的行业可能存在非理性甚至破坏性的竞争，每个市场参与者与客户或合作伙伴的议价能力和定价能力都很低。

尽管多年来建筑施工行业市场集中度有所提高，但市场格局较为分散，行业内中小企业数量占比仍较高，市场集中度仍处于较低水平，并且建筑施工行业内专业领域较多，综合来看，我们认为建筑施工行业的集中风险较高。

### 2. 进入壁垒

我们认为建筑施工行业的准入门槛较低，风险较高。

我们对行业进入壁垒的主要考虑因素包括政府管制、技术壁垒、启动成本、资源所有权与许可要求。建筑施工行业不属于政府管制行业，技术要求较低，不存在明显的技术壁垒；企业在取得的资质许可范围内开展相应业务，资源也不会对行业准入形成制约；启动成本方面，中小施工企业可以作为分包方承接其可负担的小型工程项目。

### 3. 发展前景

我们认为建筑施工行业的发展前景较好，风险较低。我国基建投资维持较高景气度，仍将是拉动建筑业及其产业链相关行业增长的主要动力，建筑施工企业将受益于基建投资稳步增长。但随着人口结构和社会经济结构的变化，建筑施工行业已经告别高增量的扩容式增长态势，转换为高存量的挤压式增长态势。

### 4. 盈利水平与趋势

我们认为建筑施工行业盈利水平和趋势的风险较高。过去 10 年，建筑施工行业企业的平均 EBITDA 利润率约为 4.14%，处于所有行业的低等水平。大型市场参与者的平均

EBITDA 利润率约为 4.38%，而较小市场参与者的平均 EBITDA 利润率约为 4.13%。

建筑施工行业周期性强，盈利水平低，成本转嫁能力弱，中短期内行业盈利难以有效改善。

### 5. 替代风险

我们认为建筑施工行业的替代风险较低。现代人类活动无法离开各类建筑及基础设施，很难找到替代品。但传统建筑施工劳动强度大、养护耗时长、现场污染严重，未来将逐步被机械化、信息化和智能化的建筑施工技术替代。

### 6. 周期性风险

我们认为建筑施工行业的周期性风险是中等的。该行业受到经济增长、行业政策、利率变化、供求变化和资本市场流动性的影响。政府可通过实施宏观调控或行业政策，如改变货币供应量、控制地方政府债务、因城施策调控房地产市场、建筑垃圾减量化、建筑节能专项检查、加快建筑工业化发展等，来影响建筑施工行业的供需与融资。

另一方面，建筑施工行业的周期很长，通常为 15-20 年，而许多行业的周期低于 10 年，与其他周期性行业相比，建筑施工行业的现金流、净利润和资产价值的波动性处于中等水平。

## （三）经营状况的评估

中证鹏元通过五个子因素来评估经营状况，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 2 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 3 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 3 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

中证鹏元主要以收入、净资产来衡量建筑施工企业的经营规模。规模较大的企业通常拥有更强的竞争力、更高的市场认可度且更容易获得外部融资。建筑行业竞争激烈，带资承包、垫资施工是普遍现象，大型建筑企业不仅有能力维系相当规模的分包网络、储备更多优质项目，作为总承包商还可以通过参与项目设计等方式获得相对于施工阶段更高的利润率。

收入和净资产金额可能会导致不同的评分，在这种情况下，我们将综合考量。

**表 4 经营规模评分标准**

评分	收入（亿元）	净资产（亿元）
7	大于 1,000	大于 200
6	(450, 1,000]	(90, 200]
5	(170, 450]	(40, 90]
4	(20, 170]	(25, 40]
3	(8, 20]	(15, 25]
2	(3, 8]	(10, 15]
1	小于等于 3	小于等于 10

### 2. 产品、服务和技术

建筑施工企业的资质是区分建筑施工企业技术能力的重要指标。建筑施工企业的资质直接反映了其在规模、资金、项目管理、技术人员储备、专利及工法等方面的综合实力，决定了企业施工业务可开展的范围。目前我国建筑施工企业从事施工活动必须取得相关资

质证书，资质等级越高，可承揽的单个项目规模也越大，同时资质种类越齐全，可承揽的项目种类也越多。中证鹏元在考察建筑施工企业资质时，重点关注受评主体的综合资质<sup>1</sup>、施工总承包和专业承包资质等级<sup>2</sup>。一般来说，资质等级越高、越全面，企业竞争优势越强。

一般来说，近期新签订工程项目合同数量越多、类型越丰富、质量越好，未来可能实现的经营收入规模越大。需要注意的是，新签合同金额未经过审计，且上年新签合同金额相同的企业可能由于会计结算原则和执行能力的差异而在当期结转不同的收入。

**表 5 产品、服务和技术评分标准**

评分	标准
7	公司拥有建筑施工综合资质和专业承包甲级资质（或不分等级专业承包资质）；公司项目储备很丰富，合同质量很好，具有非常强的竞争力
6	公司拥有建筑施工综合资质和专业承包甲级资质（或不分等级专业承包资质）；公司项目储备丰富，合同质量好，具有较强的竞争力
5	公司至少拥有建筑施工综合资质或稀缺专业承包甲级资质；公司项目储备较为丰富，合同质量较好，具有一定的竞争力
4	公司拥有施工总承包甲级资质和专业承包甲级资质（或不分等级专业承包资质）；公司的项目储备一般，合同质量较好，竞争力一般
3	公司拥有施工总承包甲级资质或专业承包甲级资质；公司的项目储备一般，合同质量一般，竞争力较弱
2	公司拥有施工总承包乙级资质和专业承包乙级资质（或不分等级专业承包资质）；公司的项目储备弱，竞争力弱
1	公司仅拥有乙级专业承包资质或不分等级的专业承包资质；公司的项目储备极弱，竞争力极弱

### 3. 品牌形象和市场份额

中证鹏元认为，品牌形象和市场份额是衡量公司竞争力和市场地位的重要因素。我们通过考察建筑施工企业过往三年工程业绩来评估建筑施工企业的品牌形象。一般来说，项目工程业绩越丰富、代表工程及获得的各项重要奖项越多，说明企业项目承接及项目管理能力越强、品牌影响力越大，相应的经营竞争力亦越强。

<sup>1</sup>《住房和城乡建设部关于印发建设工程企业资质管理制度改革方案的通知》建市〔2020〕94号，将“施工总承包企业特级资质”调整为综合资质，不分行业和等级。

<sup>2</sup>根据《住房和城乡建设部关于印发建设工程企业资质管理制度改革方案的通知》建市〔2020〕94号，把我国建筑施工企业资质分为综合资质、施工总承包资质、专业承包资质、专业作业资质。

**表 6 品牌形象和市场份额评分标准**

评分	标准
7	公司是行业龙头企业，获得过很多重要奖项，具有非常高的品牌认知度；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	公司是细分行业龙头或区域龙头企业（区域至少为省/自治区/直辖市），公司获得过较多重要奖项，具有很高的品牌认知度；在可预见的未来，在细分行业或区域内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	公司获得过重要奖项，品牌认知度较高；市场份额相对领先，但如果技术进步、市场状况对公司不利，它可能会退出领导者团队
4	中等的品牌认知度；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，拥有一定的市场份额，但在可预见的未来，市场份额将不断被其他竞争者蚕食
2	品牌认知度很低，市场份额很小，且容易被其他竞争者取代
1	没有品牌，市场份额非常小，为行业中最差者之一

#### 4. 经营效率

对建筑施工企业经营效率的评估，中证鹏元主要考察成本优势和营运资金管理能力两个因素。在我们看来，建筑施工企业的经营效率取决于其安全有效施工、管理生产成本、低成本融资以及资金周转的能力；我们分别通过最近一年的综合成本率和营运资金周转天数来考量建筑施工企业成本优势和营运资金管理能力。

（1）综合成本率。综合成本率反应了建筑施工企业的成本优势和管理效率。

综合成本率=（营业成本+管理费用+销售费用+财务费用+研发费用）/营业收入

（2）营运资金周转天数。基于建筑施工行业的特点，在手订单规模以及近期新签订合同数量越多，项目所占用资金也越多，企业面临的资金压力越大，并且 PPP 等投资类型项目建设运营期长、投资金额巨大、结算周期长、运营期间收益能否覆盖投资金额具有不确定性，因此资金运营效率对建筑施工企业稳定经营非常重要。营运资金周转天数越小，资金运营效率越高，建筑施工企业对资金管理能力强。

营运资金周转天数=广义存货<sup>3</sup>周转天数+经营性应收账款<sup>4</sup>周转天数-应付账款周转天数

<sup>3</sup> 广义存货=存货+合同资产。广义存货主要包括已完工未结算的工程量，广义存货周转天数偏长往往说明工程结算存在拖延。

<sup>4</sup> 经营性应收账款包括应收账款、应收票据、长期应收款等。经营性应收账款周转天数反映工程结算后业主方的回款周期。



**表 7 经营效率评分标准**

评分	标准
7	公司的经营效率是行业中最最好的，体现为最低的综合成本率与营运资金周转天数
6	公司的经营效率比大多数同行都好，体现为低于行业平均水平的综合成本率与营运资金周转天数
5	公司的经营效率比行业平均水平略好，体现为略低于行业平均水平的综合成本率与营运资金周转天数
4	公司的经营效率位于行业平均水平，体现为处于行业平均水平的综合成本率与营运资金周转天数
3	公司的经营效率比行业平均水平略差，体现为略高于行业平均水平的综合成本率与营运资金周转天数
2	公司的经营效率比大多数同行都差，体现为持续不佳的综合成本率与营运资金周转天数
1	公司的成本是行业中最高的，营运资金管理非常差，体现为最高的综合成本率与营运资金周转天数

### 5. 业务多样性

中证鹏元认为，建筑施工企业在项目类型、项目区域分布方面的多元化程度，显示了其抵御经济周期、行业调控政策变化带来的现金流波动的能力。

我们将项目类型按照用途进行分类，如房屋建筑项目、能源动力项目、交通运输项目、环保水利项目、邮电通讯项目等。项目区域分布方面，我们考察建筑施工企业业务的地理区域及城市等级的多元化程度。我们共划分了三个城市等级及七个地理区域，如表 9 和表 10 所示，项目区域分布多元化即城市等级或地理区域至少一项满足多元化。建筑施工企业承接越多细分用途的项目，项目区域分部越多元化，越能避免单一细分市场波动和竞争带来的影响。

**表 8 业务多样性评分标准**

评分	标准
7	公司有两个及以上不相关或低相关性的业务线，且在项目类型、项目区域分布方面都有突出的多元化；公司的施工项目种类非常多元化且不相关，项目广泛分布在不同的地理区域和不同的城市等级
6	公司在项目类型、项目区域分布方面都有较为突出的多元化；公司的施工项目种类非常多元化且不相关，项目广泛分布在不同的地理区域和不同的城市等级

5	公司在项目类型上有良好的多元化，但项目集中于 2-3 个地理区域；或者公司项目类型单一，但各区域发展均衡
4	公司在项目类型上的多元化程度尚可，仅在 1 个地理区域开展业务，但主要集中在一线或二线城市；
3	公司在项目类型上的多元化程度较差，仅在 1 个地理区域开展业务，且主要集中在三线城市
2	公司项目类型单一，且仅在 1-2 个城市开展业务
1	公司项目类型单一，且仅在 1 个三线城市开展业务

**表 9 城市等级划分标准**

城市等级	划分标准
一线城市	北京、上海、广州和深圳
二线城市	近三年人均国内生产总值超过 8 万元，且人口超过 450 万的非一线城市
三线城市	非一线和二线城市

注：二线城市包括杭州、南京、苏州、宁波、无锡、福州、厦门、合肥、重庆、成都、武汉、西安、青岛、天津、长沙、南昌、哈尔滨、大连、沈阳、南宁、东莞、佛山、珠海、海口、贵阳、石家庄、郑州、济南、太原、昆明、长春、泉州及其他符合上述标准的城市。

**表 10 地理区域划分标准**

地理区域	划分标准
东北地区	黑龙江省、吉林省、辽宁省
华东地区	上海市、江苏省、浙江省、安徽省、福建省、江西省、山东省
华北地区	北京市、天津市、山西省、河北省、内蒙古自治区
华中地区	河南省、湖北省、湖南省
华南地区	广东省、广西壮族自治区、海南省
西南地区	四川省、贵州省、云南省、重庆市、西藏自治区
西北地区	陕西省、甘肃省、青海省、宁夏回族自治区、新疆维吾尔自治区

## 五、财务状况评估

在评估建筑施工企业财务状况时，我们的评估思路与工商企业通用评级方法论一致，详见中证鹏元工商企业通用信用评级方法和模型。

评分标准方面，对于建筑施工企业杠杆状况和流动性指标的评分，我们采用和工商企

业一致的标准；而对于盈利水平的评估，我们采用如下标准：

**表 11 盈利水平指标评分标准**

比率评分	EBITDA 利润率 (%)		总资产回报率 (%)	
	下限	上限	下限	上限
5	12	--	6	--
4	8	12	4	6
3	4	8	2	4
2	2	4	1	2
1	--	2	--	1

## 六、调整因素

对于调整因素的考量，详见中证鹏元工商企业通用信用评级方法和模型。

## 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，中证鹏元对建筑施工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，在建筑施工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，进而得到建筑施工企业的主体信用评级。

## 九、债券评级

债券评级是在建筑施工企业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建筑施工企业的历史经营、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。建筑施工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建筑施工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。

### 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。