

# 设计单位BIM技术应用成熟度评价体系

(初稿)

# 前 言

为贯彻落实国家发展 BIM 技术的要求，推动建筑信息模型（BIM）技术在设计单位中的应用。编制组经过广泛调查研究，认真总结实践经验，参考国内外先进标准，在广泛征求意见的基础上，制定本评价体系。

本评价体系共分五章，主要内容包括总则、术语、基本规定、评价过程、评分规则、附录 A。

主编单位：

参编单位：

主要起草人：

主要审查人：

# 目 次

1	总则 .....	1
2	术语 .....	2
3	基本规定 .....	3
3.1	一般规定 .....	3
3.2	评价模型 .....	3
3.3	成熟度等级 .....	5
3.4	评价资料 .....	6
4	评价过程 .....	7
4.1	评价流程 .....	7
4.2	自我评价 .....	8
4.3	详细评价 .....	9
4.4	评价结果及有效期 .....	9
5	评分规则 .....	10
5.1	基础建设 .....	10
5.2	实施能力 .....	14
5.3	综合软实力 .....	17
5.4	成果效益 .....	17
	附录 A 设计单位 BIM 技术应用成熟度评价指标表 .....	19

# 1 总则

**1.0.1** 为推进设计单位加快数字化发展，提高设计单位信息模型（BIM）应用水平，实现设计单位数据信息的共享和协同管理，规范设计单位 BIM 技术成熟度评价，制定本评价体系。

**1.0.2** 本评价体系适用于设计单位的 BIM 技术应用成熟度评价。

**1.0.3** 本评价体系用于对设计单位 BIM 技术实施能力的评价，经评价符合本评价体系要求的设计单位获得相应评价等级证书。

**1.0.4** 在进行设计单位 BIM 技术应用成熟度评价的过程中，除应符合本体系外，尚应符合国家现行有关标准及法律法规的规定。

## 2 术语

### 2.0.1 建筑信息模型 building information modeling (BIM)

在建筑工程及设施全生命期内，对其物理和功能特性进行数字化表达，并依此设计、施工、运维的过程和结果的总称。简称模型。

### 2.0.2 BIM 技术应用成熟度 Maturity of BIM technology application

对设计单位在 BIM 实施能力方面达到的水平和保障 BIM 实施能力发挥的管理体系完善程度的度量。

### 2.0.3 应用等级 Application level

是反映设计单位 BIM 技术应用基础建设、实施能力、综合软实力、成果效益等方面的综合应用能力分级。

## 3 基本规定

### 3.1 一般规定

**3.1.1** 设计单位 BIM 技术应用成熟度评价申请主体为设计单位。评价每年进行一次，评价结果有效期为两年。

**3.1.2** 设计单位宜对照本评价体系进行自我评价，根据自我评价结果，来判定是否向评价组织部门提交评价申请。

**3.1.3** 评价组织部门应对设计单位提交的申请书、相应的资料和证明文件进行审核，确定设计单位 BIM 应用成熟度评价等级，出具评价报告。

**3.1.4** 评价组织部门应当采取必要的措施，保证评价的公正性和客观性，科学、公正、独立地行使评价职责和权利，不得出具与实际情况明显不符的评价意见。

**3.1.5** 应保护和审慎使用在评价过程中采集的信息，不得泄露应保密或敏感的信息。评价专家组成员不应以不适当的方式使用评价信息。

### 3.2 评价模型

**3.2.1** 评价模型由评价指标、评价环节与规则、成熟度级别构成，如图 3.2.1 所示。评价指标包括基础建设、实施能力、综合软实力、成果效益。评价环节与规则包括采集征集、评价规则、等级判定。成熟度级别自低向高依次划分为模型级、应用级、集成级，对应评价证书等级用初级、中级、高级表示。

**3.2.2** 通过采集证据，按照评分规则，进行设计单位 BIM 技术应用成熟度等级判定；成熟度级别表明设计单位 BIM 技术应用成熟度所达到的水平。

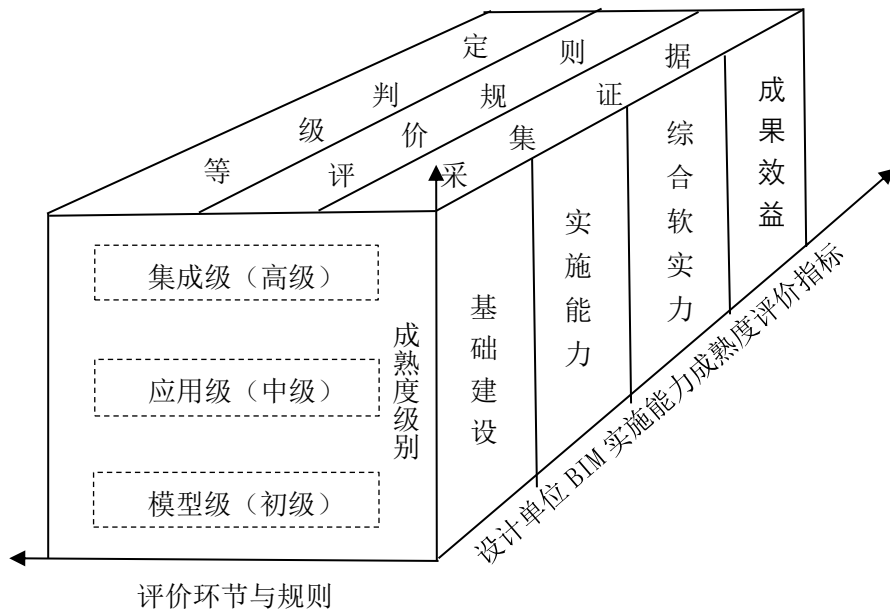


图 3.2.2 评价模型构成

**3.2.3** 评价指标分为一级指标和二级指标，各二级指标得分应按照第 5 章评分规则确定，利用评价指标表进行各评分点评分后，计算出相应的评价指标得分，详细评价指标表参考附录 A。

**3.2.4** 评价指标的一级指标和二级指标的分值应符合表 3.2.4 的规定。

表 3.2.4 评价指标

一级指标	二级指标	分值
基础建设 18 分	组织架构	6 分
	工作环境	4 分
	制度与政策	8 分
实施能力 52 分	实施广度	23 分
	实施深度	29 分
综合软实力 17 分	BIM 标准	2 分
	BIM 书籍	2 分
	BIM 课题	2 分
	BIM 论文	2 分

	BIM 专利	3 分
	BIM 软著	3 分
	行业活动	3 分
成果效益	综合效益	8 分
13 分	荣誉奖项	5 分

### 3.3 成熟度等级

**3.3.1** 评定内容包括基础建设、实施能力、综合软实力、成果效益四大类，评分内容详见附录 A。

**3.3.2** 评价成熟度等级得分为基础建设、实施能力、综合软实力、成果效益得分之和。设计单位 BIM 技术应用成熟度等级判定指标值  $D$  应为各位评价专家得分之和的平均值。

**3.3.3** 设计单位 BIM 技术应用成熟度等级共分为三个级别，从低到高分别为模型级、应用级、集成级，对应评价证书等级为初级、中级、高级。

**3.3.4** 评价结束，按照总分所在区间判定评价等级。分数等级区间应按照表 3.3.4 的规定确定。评价成熟度等级得分小于 60 分的不予评定。

表 3.3.4 设计单位 BIM 技术应用成熟度等级判定指标值  $D$  与等级的对应关系

成熟度等级	等级名称	对应评价级别判定区间
高级	集成级	$85 \text{ 分} \leq D \leq 100 \text{ 分}$
中级	应用级	$75 \text{ 分} \leq D < 85 \text{ 分}$
初级	模型级	$60 \text{ 分} \leq D < 75 \text{ 分}$

**3.3.5** 评价专家人数为 5 人及以上单数，计算所有评价专家打分的平均值时，需要保留两位小数，小数点后第三位“四舍五入”。



### 3.4 评价资料

**3.4.1** 申报单位必须保证提交资料内容真实性, 严禁弄虚作假, 严禁侵犯第三方权益。若在评审中发现上述行为, 评价组织部门有权直接取消其参加评价的资格且两年内禁止申报 BIM 应用成熟度评价, 由于侵权造成他人损失的, 由申报评价设计单位承担相应责任。

**3.4.2** 申报单位评价资料应按要求进行填写, 并整理齐全各项原件备查, 评价资料包含但不限于申报表、申报书(宜 ppt 格式)、附件佐证材料包及相关电子文档等。

**3.4.3** 评价组织部门负责核对评价资料的完整度, 如果资料数据缺失, 评价组织部门应在收到申报表次日起 7 个工作日内向申报人发出提醒补齐资料, 申报人必须在收到提醒通知日起 3 个工作日内补齐。

**3.4.4** 评价专家组有权进行资料核实, 必要时可要求申报单位就评价资料中阐述模糊的内容做出书面澄清。

**3.4.5** 申报单位对报送资料的真实性、完整性进行承诺并加盖设计单位公章。

## 4 评价过程

### 4.1 评价流程

**4.1.1** 设计单位 BIM 技术应用成熟度评价的实施过程分为自我评价和专家评价两个阶段。实施评价前应编制评价计划，并由受评设计单位确认并配合评价计划的实施。评价计划宜包括评价目标、评价范围、评价内容、评价日程等。

**4.1.2** 评价组织部门首先组建由 BIM 技术专家组成的评价专家库，评价专家的专业素养和能力应当满足设计单位 BIM 技术应用成熟度评价的要求。每次评价时需从评价专家库内随机抽取 5 人及以上单数的成员组成本次评价专家组。评价专家应执行主动回避原则，即与设计单位有隶属关系或正在合作关系的专家应主动回避该次评价。

**4.1.3** 专家评价流程包括受理评价申请、详细评价、评价结果，如图 4.2.3 所示。

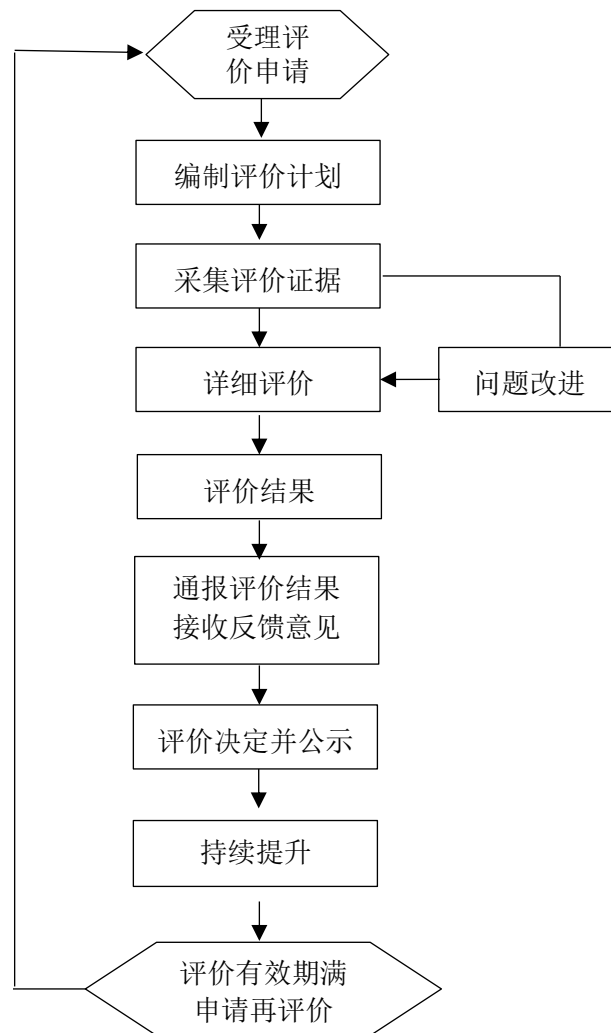


图 4.2.3 设计单位 BIM 技术应用成熟度评价流程

## 4.2 自我评价

**4.2.1** 设计单位宜对照本评价体系进行自我评价，根据自我评价结果，来判定是否向评价组织部门提交评价申请。

**4.2.2** 设计单位评价过程中，应按照评价体系逐项评价，根据相应取分规则，得出分值后进行等级评定，汇总形成评价报告，若分值小于 60 分，则不通过评价。

### 4.3 详细评价

**4.3.1** 在实施评价计划的过程中，应采集与评价目的、评价范围、评价内容等有关资料并予以验证。收集资料的方式可包括文件与记录调阅和评审、现场巡视、访谈、问卷调查、BIM 及相关技术管理系统运行测试与观察等；收集资料的过程应有记录。

**4.3.2** 评价专家组可以视评价任务需要，到设计单位进行现场核查其 BIM 实施能力的有关情况，如本批次设计单位数量较多时，可以按照不少于企业总数量的 30% 进行抽查。其余未被抽中的设计单位采取告知承诺制，后期如发现有虚假情况的取消该次评价等级。

**4.3.3** 设计单位 BIM 技术应用成熟度评价应基于评价资料，从设计单位 BIM 基础建设、实施能力、综合软实力和成果效益四个评价一级指标分解出的评价二级指标（见附录 A）进行评价，结合各指标分值（见附录 A），计算受评设计单位的得分，并判定成熟度等级。

**4.3.4** 评价专家组应对评价资料进行分析，明确受评设计单位 BIM 实施能力的相关事项和提升方向。

**4.3.5** 评价专家组在完成评价后，应提出评价报告。

### 4.4 评价结果

**4.4.1** 评价专家组完成评价任务后，应向设计单位通报评价结果；设计单位可向评价专家组反馈意见；评价组织部门确定最终评价结果，公示发布评价决定，并颁发等级证书。

**4.4.2** 设计单位 BIM 技术应用成熟度评价每年进行一次，等级证书有效期为两年，设计单位在该有效期内应自觉接受评价组织部门的监督。

## 5 评分规则

### 5.1 基础建设

#### 5.1.1 组织架构

1. 设计单位 BIM 团队组织架构完整，专业（建筑、结构、给排水、电气、暖通、景观、精装、幕墙等）分工完善，成员工作职责明确，且成员能提供半年以上社保证明。
2. 设计单位 BIM 团队具有适应 BIM 技术推广和深度应用的规章制度、工作流程并实施。针对不同类型项目有专门的应对流程，根据实际情况不断进行优化和完善。
3. 设计单位 BIM 技术应用能力人员应具备相关专业知识、软件操作能力、建模能力、问题解决能力、学习能力等。
4. BIM 证书是指由相关行业协会等组织颁发的 BIM 证书。

表 5.1.1.4 BIM 证书示例

证书名称	发证单位
全国 BIM 技能等级考试证书	中国图学学会
住房城乡建设领域 BIM 应用专业技能 培训考试合格证书	中国建设教育协会
专业技术人员培训证书	人力资源和社会保障部
1+X 证书	教育部
。 。 。	。 。 。
注：由软件公司及建筑领域相关公司自行颁布的 BIM 证书不在此范围内，如遇其他 BIM 证书可根据情况另行判定。	

#### 5.1.2 工作环境

1. 设计单位应具有满足 BIM 实施需求的相关的软件和硬件。软件包括企业采购或开发的 BIM 类软件或插件，硬件包括企业为实施 BIM 战略而采购或开发的计算

机、服务器、网络设备等硬件设备。

2. 设计单位需制定 BIM 资源管理制度和 BIM 数据安全管理制度，并应按照制定的制度、措施和规程执行。BIM 资源管理制度和 BIM 数据安全管理制度包含但不限于以下内容：

表 5.1.2.2A BIM 资源管理制度

资源分类与标识	对 BIM 资源进行明确分类，如模型、图纸、文档等，并进行统一标识。
资源获取与更新	明确资源获取的渠道和流程，建立定期更新机制，确保资源的时效性。
资源存储与备份	规定资源存储的位置和方式，制定数据备份策略，定期进行备份。
资源共享与协作	建立资源共享平台和权限管理机制；明确协作流程和沟通方式。
资源审核与验收	对新获取或更新的资源进行审核；确定验收标准和流程。

表 5.1.2.2B BIM 数据安全管理制度

访问控制	设置严格的用户权限，只有授权人员能够访问、修改特定的 BIM 数据。
数据加密	对重要的 BIM 数据进行加密处理，确保数据在传输和存储过程中的安全性。
定期备份	定期将 BIM 数据备份到安全的存储介质或云存储中，以防止数据丢失。
网络安全防护	加强网络安全措施，如防火墙设置、入侵检测等，防止网络攻击导致数据泄露。
数据分类管理	对 BIM 数据进行分类，根据重要性和敏感性采取不同级别的安全措施。

### 5.1.3 制度与政策

1. 设计单位为确保 BIM 工作顺利实施需制定的一系列管理机制。管理机制包含但不限于以下内容：

表 5.1.3.1 BIM 管理机制

BIM 管理机制	项目策划与启动机制
	组织架构与职责机制
	标准与规范机制
	项目协同管理机制
	质量、数据管理机制
	绩效评估与激励机制

2. 设计单位应具有适应 BIM 技术推广和深度应用的规章制度并实施。BIM 技术推广及深度应用制度包含且不限于以下内容：

表 5.1.3.2 BIM 技术推广及深度应用制度

BIM 技术推广制度	1) 设立 BIM 技术推广专项基金，用于培训、宣传等活动；
	2) 定期组织 BIM 技术交流研讨会和分享会；
	3) 鼓励员工参与外部 BIM 相关活动并给予支持等。
BIM 深度应用制度	1) 所有项目必须制定 BIM 应用计划，明确应用深度和目标；
	2) 建立 BIM 模型审核机制，确保模型质量；
	3) 要求各部门在项目中充分利用 BIM 技术进行协同工作；
	4) 对 BIM 技术应用产生的创新成果进行奖励等。

3. 设计单位应围绕战略目标，把培养 BIM 人才摆在企业发展全局的核心位置，并以此制定 BIM 人才培养方案和人才评价机制。BIM 人才培养方案和人才评价机制包含且不限于以下内容：

表 5.1.3.3 BIM 人才培养方案和人才评价机制内容

BIM 人才培养方案	应包含培养目标、培养内容、培养方式、培养阶段、评估与考核等。
BIM 人才评价机制	应包含以下几个方面：专业知识考核、软件技能评估、项目实

	践表现、创新与问题解决能力、职业素养评估等
--	-----------------------

4. 根据 BIM 战略目标，制定了企业短期和长期 BIM 实施战略规划。短期和长期 BIM 实施战略规划包含且不限于以下内容：

表 5.1.3.4 短期和长期 BIM 实施战略规划

短期 BIM 实施战略规划	1) 建立 BIM 团队：在短期内组建一支具备基本 BIM 技能的团队；
	2) 完成试点项目：选取个别项目进行 BIM 应用试点，熟悉流程和工具；
	3) 制定标准和流程：确定企业内部 BIM 应用的标准和工作流程；
	4) 培训员工：开展基础的 BIM 培训，使员工初步掌握相关技能；
	5) 实现基本建模和可视化：能够利用 BIM 软件进行项目的基本建模和可视化展示等。
长期 BIM 实施战略规划	1) 全面推广应用：将 BIM 推广到企业的所有项目中，实现广泛应用；
	2) 提升协同效率：通过 BIM 实现各专业、各部门之间高效协同工作；
	3) 优化项目管理：利用 BIM 数据进行更精准的项目策划、进度控制和成本管理；
	4) 助力创新设计：借助 BIM 推动设计创新，提升项目质量和竞争力；
	5) 实现数字化交付：项目成果能够以数字化形式完整交付，方便后续运营管理；
	6) 数据积累与分析：建立企业 BIM 数据库，进行数据积累和深度分析，为决策提供支持；
	7) 行业领先地位：通过持续深入的 BIM 应用，使企业在行业内占据领先的技术优势地位；



	8) 与产业链融合：促进 BIM 与产业链上下游企业更好地融合和互动。
--	-------------------------------------

## 5.2 实施能力

### 5.2.1 实施广度

1. BIM 应用涉及的设计阶段包含规划方案阶段、初设阶段、施工图阶段。设计各阶段 BIM 应用包含且不限于以下内容：

表 5.2.1.1 设计各阶段 BIM 应用

阶段	应用
规划方案阶段	方案模型创建、场地模拟分析、交通规划分析、环境影响分析、视线分析、设计方案比选、征地拆迁辅助分析等；
初设阶段	各专业模型创建、经济技术指标统计分析、性能分析、仿真漫游分析、管线迁改及交通调流、市政管线综合与碰撞检查、图纸核查等；
施工图阶段	专业间协同优化、模型工程量统计、施工图三维制图、三维管线综合、净高分析及优化、装配式优化、全装修优化、视图表达、技术交底等；

2. BIM 应用项目范围包含但不限于住宅、商业、办公、酒店、文化、旅游、展览、医疗、教育、工业、市政、装配式、绿建等。应用范围及应用内容示例：

表 5.2.1.2 BIM 应用范围及内容示例

应用范围	应用内容
住宅 BIM 应用	户型优化设计、建筑性能分析以及施工过程的可视化管理等；
商业 BIM 应用	空间优化、幕墙深化、流线设计等；
医疗 BIM 应用	可对复杂的医疗设施布局进行精细化设计等；
教育 BIM 应用	规划校园功能分区和教学设施配置等；
工业市政 BIM 应用	优化工厂布局和市政设施的设计与管理等；

装配式 BIM 应用	装配式 BIM 应用：构件设计、生产和安装的协同管理等；
绿建 BIM 应用	能耗模拟、采光通风分析等；
。 。 。	。 。 。

3. 协同平台是以企业数据中心为核心，将各类 BIM 数据（如模型数据、项目文档等）进行集中存储和管理。协同平台支撑的企业数据中心需满足信息存储、调用和安全要求且能够满足企业 BIM 战略实施的要求。

4. 为保证实施企业 BIM 战略，设计单位需配置一定数量的国产化 BIM 资源及非常规高效 BIM 资源。资源包含且不限于以下内容：

表 5.2.1.4 国产化及非常规高效 BIM 资源

国产化 BIM 资源	1) 国内企业自主开发的 BIM 软件平台
	2) 据国内的建筑规范和标准进行创建的构件库；
非常规高效 BIM 资源	1) 基于人工智能的 BIM 插件；
	2) 云端协同 BIM 平台；
	3) 虚拟现实（VR）和增强现实（AR）集成资源；
	4) 特定领域的专业 BIM 模型库；
	5) 智能碰撞检测工具；
	6) 参数化 BIM 构件生成器；

5. 设计单位具备开发基于自身需求的 BIM 平台、软件、插件等，以此提升 BIM 设计的质量与效率。

6. 设计单位可根据自身业务需求对 BIM 技术进行创新拓展，与其他新兴技术进行结合应用，例如：XR（VR、AR、MR）、IOT 技术、3D 打印、GIS 技术、倾斜摄影、人工智能设计、绿色低碳设计、装配式技术等。

## 5.2.2 实施深度

1. 设计单位应根据自身需求制定 BIM 工作标准化管理文件并实施，标准化文件

基本框架应完整且具有实际指导意义。标准化文件包含且不限于以下内容见表 5.2.2.1。

2. 设计单位上下游企业可以基于同一套模型进行数据传输，双方可通过在线协同平台实时沟通模型的修改和完善意见；也可以将模型中的关键参数和数据以特定格式导出，供上下游单位导入其系统进行分析和利用。

3. 设计单位可通过融合 BIM 技术的协同平台或移动客户端等技术，为业主及上下游企业提供服务，以提升设计质量、沟通效率及服务品质等。

4. 设计单位 BIM 业务应用各阶段数据专业间交互、协同情况合理，各方传递流畅，无数据丢失，过程简单快捷。

5. 可利用设计阶段 BIM 模型输出各子项工程量和项目特征信息，根据工程量清单中的分部分项信息优化完善模型数据，保证清单项与构件一一对应，辅助编制、校核工程量清单和估算、概算、预算文件，提高设计阶段工程造价的效率与准确性。

6. 设计成果需要通过市智能数字施工图系统审查。

7. 企业营造 BIM 创新氛围，形成 BIM 创新文化。例如：设立专项奖金、提供晋升机会、给予荣誉表彰等。

表 5.2.2.1 标准化文件内容

建模标准	包括模型的精度要求、几何表达规范、图层命名规则、构件分类方式等，以确保模型的一致性和规范性；
数据标准	明确数据的格式、编码体系、属性定义等，保证数据的准确传递和有效利用；
流程标准	涵盖项目各阶段 BIM 工作的具体流程，如设计流程、施工模拟流程、协同工作流程等，保障工作有序开展；
成果标准	规定成果的形式、内容、质量要求等，如交付的模型应达到何种详细程度、包含哪些信息等；
协同标准	确定不同参与方之间沟通协作的方式、权限划分、信息共享机制等，促进高效合作；

质量控制标准	建立质量检查和评估的标准与方法，对 BIM 工作成果进行严格把关；
安全标准	涉及数据安全、模型访问权限管理等相关规定，确保信息安全；
构件库标准	规范构件库的建设、更新与管理，保障构件的质量和可用性；
。 。 。	。 。 。

### 5.3 综合软实力

**5.3.1 BIM 标准**是指近 3 年内，设计单位作为主编或参编单位参与制定的 BIM 相关标准；包括团体标准、地方标准、行业标准、国家标准、国际标准。

**5.3.2 BIM 书籍**是指近 3 年内，设计单位人员主编或参编的 BIM 技术相关书籍正式出版。

**5.3.3 BIM 课题**是指近 3 年内，设计单位人员参与或主持由主管部门或行业协会立项的，旨在深入研究 BIM 技术及其应用的科研课题。

**5.3.4 BIM 论文**是指近 3 年内，设计单位在核心期刊、普通期刊、国际期刊上发表的与 BIM 技术相关的论文。

**5.3.5 BIM 专利**是指近 3 年内，设计单位获得的作为申请人或专利权人的发明专利或实用新型专利；

**5.3.6 BIM 软著**是指近 3 年内，设计单位取得 BIM 相关软著

**5.3.7 行业活动**是指近 3 年内，设计单位举办 BIM 相关高峰论坛、会议、沙龙等交流活动。

### 5.4 成果效益

#### 5.4.1 综合效益

1. 通过应用 BIM 技术，实现了管理流程的优化，进而提高了设计效率，并最终成功缩短了项目工期，并运用合理的量化数据进行效益评估分析。

2. 通过应用 BIM 技术，节省材料，减少碳排放，减少成本，并运用合理的量化数据进行效益评估分析。
3. 设计单位入选市级及以上 BIM 试点企业；项目入选市级及以上 BIM 或智能建造试点项目。

#### **5.4.2 荣誉奖项**

1. 奖项是指设计单位通过申报，经有关组织机构评审而获得奖项，以及参加各类 BIM 竞赛而获得的奖项。
2. 设计单位所参与的项目获得客户、官方认可或表彰。

附录 A 设计单位 BIM 技术应用成熟度评价指标表

建筑信息模型(BIM)应用成熟度评价指标表				
一级指标	二级指标	指标解释	评分细则	得分
基础建设 18分	组织架构 6分	BIM 实施团队组织架构完整、团队成员工作职责分配合理。	BIM 实施团队组织架构完整、团队成员工作职责分配合理，得 1 分。	1
		具有适应 BIM 技术推广和深度应用的规章制度、工作流程并实施。	具有适应 BIM 技术推广和深度应用的规章制度、工作流程并实施，得 1 分。	1
		BIM 技术应用能力人员应具备相关专业知识和软件操作能力、建模能力、问题解决能力、学习能力等。	企业具备 BIM 技术应用能力人员占企业技术员工总数占比达 20%或者 50 人计 1 分；达 30%或 100 人计 2 分。达 50%或 200 人计 3 分。	3

		<p>企业技术人员持有行业协会、学会 BIM 证书。</p>	<p>每本初级证书计 0.1;每本中级证书计 0.2;每本高级证书计 0.3 分。(认可有效期内的相关 BIM 个人技能证书)。总分不超 1 分。BIM 证书是指由相关行业协会组织颁发的 BIM 证书,由软件公司及建筑领域相关公司自行颁布的 BIM 证书不在此范围内。认可的 BIM 证书包括: 1) 中国图学会颁发的全国 BIM 技能等级考试证书; 2) 中国建设教育协会颁发的住房城乡建设领域 BIM 应用专业技能培训考试合格证书; 3) 人力资源和社会保障部中国继续工程教育协会颁发的 BIM 证书; 4) 教育部“1+X 证书”制度中的 BIM 证书等, 如遇其他 BIM 证书可根据情况另行判定。</p>	<p>1</p>
--	--	--------------------------------	---	----------

		BIM 相关软件、硬件等满足 BIM 实施的需求。	软件或插件按照拥有款数进行统计，一款软件多个版本及多个数量统计为一款，软件每款 0.2 分，满分 1 分；硬件按照工作站、服务器、网络设备、VR 设备、3D 打印、无人机等台数进行统计，硬件每台 0.2 分，满分 1 分。总分不超过 2 分。	2
工作环境	4 分	制定 BIM 资源管理制度和 BIM 数据安全管理制度，并按照有关制度、措施和规程执行。	BIM 资源是指用于企业的公共数据环境及 BIM 相关的软件、硬件和网络环境。根据企业是否拥有 BIM 资源管理制度和 BIM 数据安全管理制度及内容是否完善判定得分，满分 1 分；根据企业按照相关制度、措施和规程的执行情况是否良好进行判定，满分 1 分。总分不超过 2 分。	2
制度与政策	8 分	企业确保 BIM 工作顺利实施而制定的一系列管理机制。	根据企业是否拥有 BIM 管理机制及内容是否完善判定得分，总分 1 分；根据企业机制	2



		是否具有使用价值及使用记录可酌情加分，总分在之前 1 分基础上不得超过 2 分。	
	企业具有适应 BIM 技术推广和深度应用的规章制度并实施。	BIM 技术推广制度和 BIM 深度应用制度各 0.5 分，总分 1 分；有相关经费投入，实施效果较好可酌情加分，总分在之前 1 分基础上不得超过 2 分。	2
	企业应围绕战略目标、把培养 BIM 人才摆在企业发展全局的核心位置，推进以 BIM 技术创新为核心的 BIM 实施能力提升，BIM 人才培养方案和人才评价机制要满足企业 BIM 战略实施要求。	BIM 人才培养方案和 BIM 人才评价机制各 1 分。总分不超过 2 分。	2
	根据 BIM 战略目标，制定了企业短期和长期 BIM 实施战略规划，且目标明确、具有可执行性、适度的灵活性。	只有短期目标的得 1 分，有短期和长期目标得 2 分。总分不超过 2 分。	2

实施能力 52分	实施广 度 23分	BIM 应用涉及的设计阶段包 含规划方案阶段、初设阶段、 施工图阶段。	每一个阶段满分 2 分，总分不 得超过 6 分。	6
		BIM 应用项目范围包含住 宅、商业、医疗、教育、工业 市政、装配式、绿建等。	需提供项目相关证明材料，如 合同等。每项得 1 分，总分不 得超过 6 分。	6
		有协同平台支撑的企业数据中 心，满足信息存储、调用和安 全要求且能够满足企业 BIM 战 略实施的要求。	有协同平台支撑的企业数据中 心得 1 分；满足信息存储、调 用和安全要求且能够满足企业 BIM 战略实施的要求得 1 分。总分不超过 2 分。	2
		为实施 BIM 战略，配置了国产 化 BIM 资源及非常规高效 BIM 资源。	国产化 BIM 资源每项 0.5 分，满分 1 分；非常规高效 BIM 资源每项 0.5 分，满分 1 分。总分不超过 2 分。	2
		企业具备基于 BIM 的平台、软 件、插件等开发能力。	只要拥有自主开发能力就得 2 分。需提供证明材料，如源代 码等。	2
		企业 BIM 技术创新拓展情况， 与其他新兴技术 的结合，例 如：XR,IOT 技术，3D 打印， GIS 技术，倾斜摄影、人工智	每项技术单项应用点满分为 1 分，总得分不超过 5 分。	5

		能设计、绿色低碳设计、装配式技术等。		
实施深度 29分		企业 BIM 工作实施标准化管理：包含流程标准化、各专业 BIM 建模技术标准化、BIM 构件库标准化、成果交付标准化、BIM 成果质量管理标准化等，标准化文件基本框架完整，具有实际指导意义。	标准化管理文件框架完成，内容充实且具有指导意义，得 8 分。根据企业标准化文件执行情况酌情给分，满分 8 分，总得分不超过 16 分。	16
		企业 BIM 业务应用各阶段数据专业间交互、协同情况合理设计，各方传递流畅，无数据丢失，过程简单快捷。	根据设计单位 BIM 业务各专业及阶段数据的交互、协同情况酌情给分，总分不超过 2 分。	2
		企业 BIM 成果可以与上下游交互，信息传递流畅，无数据丢失，过程快捷，信息安全有保障。	如设计施工一体化、设计算量一体化等，按照企业 BIM 成果与上下游得交互情况酌情给分，需提供上下游衔接路径证明，总分不超过 2 分。	2
		通过融合 BIM 技术的协同平台或移动客户端等提供服务。	融合 BIM 技术的协同平台或者移动客户端，不管是云端还是自主研发的，都得 3 分	3

		企业 BIM 成果可以出量并有相关标准流程，作为估算、概算、预算的参考。	评估企业 BIM 成果出量情况酌情给分，只能作为估算参考得 0.5 分，能作为概算参考得 1 分，能作为预算参考得 1.5 分，BIM 成果具有出量相关标准流程得 0.5 分，总分不超过 2 分。	2
		设计成果通过当地智能数字施工图审查。	通过市智能数字施工图系统审查的项目，每个项目计 0.5 分，总分不超过 2 分。	2
		企业营造 BIM 创新氛围，形成 BIM 创新文化。	企业营造 BIM 创新氛围，形成 BIM 创新文化。例如：设立专项奖金、提供晋升机会、给予荣誉表彰等。按照措施酌情给分，总分不超过 2 分。	2
综合软实力 17 分	BIM 标准 2 分	近 3 年内，设计单位作为主编或参编单位参与制定的 BIM 相关标准；包括团体标准、地方标准、行业标准、国家标准、国际标准。	近 3 年内，设计单位作为主编或者参编单位的 BIM 相关标准，国家标准及以上，每一个得 2 分；行业标准，每一个得 1.5 分；地方标准，每一个得 1 分；团体标准，每一个得 0.5 分，若为主编单位，可在	2

		对应参与分值上加 1 分，不同标准可累计但总分不得超过 2 分。	
BIM 书籍 2 分	近 3 年内，设计单位人员主编或参编的 BIM 技术相关书籍正式出版。	近 3 年内，设计单位人员为 BIM 技术相关书籍参编计 0.5 分；副主编计 1 分；主编计 2 分，不同书籍可累计但总分不得超过 2 分。	2
BIM 课题 2 分	近 3 年内，设计单位人员参与或主持由主管部门或行业协会立项的，旨在深入研究 BIM 技术及其应用的科研课题。	近 3 年内，参与主管部门或协会立项并完成 BIM 相关科研课题，省级及以下立项计 1 分；部委立项计 2 分，若为主持立项课题，可在对应参与分值上加 1 分，不同课题可累计但总分不得超过 2 分。	2
BIM 论文 2 分	近 3 年内，设计单位在核心期刊、普通期刊、国际期刊上发表的与 BIM 技术相关的论文。	近 3 年内，设计单位人员于普通期刊发表 BIM 相关论文计 0.5 分；于核心期刊发表 BIM 相关论文计 1 分，不同论文可累计但总分不得超过 2 分。	2

	BIM 专利 3分	近3年内，设计单位获得的作为申请人或专利权人的发明专利或实用新型专利；	近3年内，设计单位获得的作为申请人或专利权人的发明专利1分，实用新型0.5，最高3分	3
	BIM 软著 3分	近3年内，设计单位取得 BIM 相关软著	近3年内，设计单位取得 BIM 相关软著,每项可计1分，不同软著可累计但总分不得超过3分。	3
	行业活动 3分	近3年内，设计单位举办 BIM 相关高峰论坛、会议、沙龙等交流活动。	近3年内，设计单位举办 BIM 相关高峰论坛、会议、沙龙等交流活动，每项计0.5分，不同活动可累计但总分不得超过2分。	2
		企业为 BIM 行业组织成员单位	企业为 BIM 行业组织成员单位，每一项得计0.5分，总分不得超过1分。	1
成果效益 13分	综合效益 8分	通过 BIM 技术，优化管理流程，提高设计效率，缩短项目工期	通过应用 BIM 技术，实现了管理流程的优化，进而提高了设计效率，并最终成功缩短了项目工期，并运用合理的量化数据进行效益评估分析。得2分	4

		通过应用 BIM 技术，节省材料，减少碳排放，减少建设成本	通过应用 BIM 技术，节省材料，减少碳排放，减少建设成本，并运用合理的量化数据进行效益评估分析。得 2 分	2
		设计单位入选市级及以上 BIM 试点企业；项目入选市级及以上 BIM 或智能建造试点项目。	企业入选市级及以上 BIM 试点企业。入选省级及以上试点企业得 2 分，市级得 1 分。 项目入选市级及以上 BIM 或智能建造试点项目。入选省级及以上试点项目得 2 分，市级得 1 分。	2
	荣誉奖项 5 分	设计单位通过申报，经有关组织机构评审而获得奖项，以及参加各类 BIM 竞赛而获得的奖项，包括国家级、省级、市级。	参加各类 BIM 竞赛而获得的奖项，国家级奖项一等奖，得 2 分；国家级奖项二等奖得 1.5 分；国家级奖项三等奖得 1 分；省级奖项一等奖得 1.5 分；省级奖项二等奖得 1 分；市级奖项一等奖得 1 分。不同奖项可累计但总分不得超过 3 分	3

	<p>设计单位所参与的项目获得客户、官方认可或表彰。</p>	<p>BIM 业务获得客户表彰计 0.5 分；获得省市地方官方认可、表彰计 1 分；获得国家及以上认可、表彰计 2 分；不同项可累计但总分不得超过 2 分。</p>	<p>2</p>
--	--------------------------------	--	----------