

# 郑州市建筑信息模型审查系统模型交付技术导则(试行)

郑州市城乡建设局  
2026年4月



# 前 言

为贯彻住房和城乡建设部《关于推进建筑信息模型应用的指导意见》，推广郑州市 BIM 技术应用，规范郑州市建筑信息模型的交付成果，促进郑州市建筑信息模型技术的提升，提高建筑信息模型的应用水平，制定本导则。

本导则共分 5 章，主要内容包括总则、术语、交付准备、交付成果要求、审查答复及修改、附录。

本导则由郑州市城乡建设局负责管理，由国机工业互联网研究院（河南）有限公司负责技术解释。如有意见和建议，请反馈至主编单位（地址：郑州市高新区大数据产业园 6 楼，邮编：450000）。

## 编制指导委员会：

主 任： 苏建设  
副 主 任： 曹 静 王智华  
委 员： 武朋年 聂 帅 魏剑侠 王帅旭 崔冠华  
李 栋

主 编 单 位： 国机工业互联网研究院（河南）有限公司

参 编 单 位： 机械工业第六设计研究院有限公司  
郑州大学综合设计研究院有限公司  
徐辉设计股份有限公司  
黄河勘测规划设计研究院有限公司  
郑州蓝图工程技术咨询有限公司  
北京构力科技有限公司  
中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司

主要起草人： 刘丽莎 吴二勇 陈 峥 刘 垚 王 帅  
刘超龙 王景涛 李永胜 李清峰 卢家鑫  
张会兵 魏晓娜 李元元 闫靖晗 张 强  
胡俊霞 孙正东 王拓拓 王凤锦 栗 昊  
丁晓庆

主要审查人： 张海东 王 军 李红兵 张军旗 王 淞



# 目 录

1 总 则 .....	1
2 术 语 .....	2
3 交付准备 .....	3
4 交付成果要求 .....	4
4.1 模型成果交付 .....	4
4.2 图纸成果交付 .....	5
4.3 文档交付 .....	7
4.4 模型使用说明交付 .....	7
5 审查答复及修改 .....	8
附录 A 现行相关标准及图集 .....	9
附录 B 建筑专业模型属性信息 .....	10
附录 C 结构专业模型属性信息 .....	21
附录 D 机电专业模型属性信息 .....	34
附录 E 装配式专业模型构件参数 .....	39



# 1 总 则

1.0.1 为促进郑州市建筑信息模型技术的推广，提高应用水平，规范郑州市建筑信息模型的交付行为，制定本导则。

1.0.2 本导则适用于郑州市民用建设工程项目在施工图审查阶段的建筑信息模型交付。工业建筑工程项目施工图审查可参照执行。

1.0.3 本文件规定了建筑信息模型审查系统模型交付的交付准备、交付成果要求和成果优化相关要求。

1.0.4 郑州市建设工程信息模型交付，除应符合本导则的规定外，尚应符合国家、行业和本省现行有关标准的规定。

## 2 术 语

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

在建设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、运营的过程和结果的总称。简称模型。

[来源：GB/T 51212，2.1.1]

### 2.0.2 构件 Component

建筑中独立或相互组合以满足建筑功能的部分。

### 2.0.3 交付 Delivery

根据建设工程项目的应用需求，将建设工程设计信息模型相关信息传递给需求方的行为。

[来源：GB/T 51301，2.0.1，有修改]

### 2.0.4 定位基点 Position base point

为了便于布置或安装工程对象而设定的模型单元空间特征点。

### 2.0.5 几何信息 Geometric information

模型内部和外部空间结构的几何轮廓形状特征表示。

### 2.0.6 非几何信息 Non-geometric information

除几何信息之外的，模型的特征信息和相互关系的表示。

### 2.0.7 交付成果 deliverables

建筑信息模型数字化审查系统中基于建筑信息模型交付的各类电子文件的统称。

## 3 交付准备

3.0.1 交付成果清单及格式宜满足下列要求：

- 1 交付成果应包括模型、图纸和文档，宜包括其他成果文件；
- 2 交付方保证交付成果的准确性、一致性和合规性；
- 3 交付成果内容及格式应符合现行地方标准《民用建筑信息模型应用标准》DBJ41/T 201 的相关规定。

3.0.2 交付成果自检应满足下列要求：

- 1 审查模型成果应对模型完整性、模型深度进行成果自检；
- 2 审查模型的信息交付方应保障数据的准确性，所交付的审查模型、文档、图纸应保持一致；
- 3 BIM 模型数据创建、使用和管理过程中，应采取措施保证数据安全；
- 4 交付方对各专业模型进行合并和优化。

## 4 交付成果要求

### 4.1 模型成果交付

#### 4.1.1 模型成果交付一般要求如下：

- 1 交付审查的模型文件，应按本导则进行分类、分项整理；
- 2 交付审查的模型文件内容应能满足审查的要求，包含提请审查的各专业模型；
- 3 交付审查的模型应包括几何信息和非几何信息；
- 4 模型成果中相关构件的几何信息等级，不应低于 4.1.7 的几何信息等级表格的要求；
- 5 除了本导则列出的专业外，其他专业宜根据各专业的具体需求，明确几何信息等级表；
- 6 应明确标识成果版本信息。

#### 4.1.2 模型成果文件组织应满足下列要求：

- 1 模型文件的组织，应分别按照项目阶段、专业、分区、分层、分部位的方式进行组织；
- 2 模型文件的组织，应符合审查平台的文件分类规定；
- 3 交付审查的项目模型文件，应放置在独立的一个电子文件夹下；
- 4 电子文件夹的名称宜由管理序号、项目简称、分区或系统和描述依次组成，以半角下划线“\_”隔开，字段内部的词组宜以半角连字符“-”隔开，并宜符合下列规定：
  - a) 管理序号宜采用文件夹管理的顺序编码，可自定义；
  - b) 项目简称宜采用识别项目的简要称号，可采用英文或拼音，项目简称不宜空缺；
  - c) 分区或系统应简述项目子项、局部或系统，可使用汉字、英文字符、数字的组合；
  - d) 用于进一步说明文件夹特征的描述信息，可自定义也可省略。

#### 4.1.3 模型成果文件命名宜满足下列要求：

- 1 模型及其交付物的命名应简明且易于辨识；
- 2 电子文件及模型单元和属性的命名宜符合《民用建筑信息模型应用标准》DBJ 41/T 201 的相关规定：
  - a) 各字符之间、符号之间、字符与符号之间均不宜留空格；
  - b) 如名称中有“日期”格式，宜按“年月日”次序的 8 位数字表达，中间无连接符；
  - c) 不应修改或删除文件名后缀。
- 3 图纸成果、设计说明文档及计算文档的名称宜由项目编号、项目简称、设计阶段代码、区段代码、专业代码、描述等依次组成，以半角下划线“\_”隔开，字段内部的词组宜以半角连字符“-”隔开，并宜符合下列规定：
  - a) 项目编号宜采用立项的工程项目数字编号；
  - b) 项目简称宜采用识别项目的简要称号，可采用英文或拼音，项目简称不宜空缺；
  - c) 专业代码应符合现行国家标准《建筑信息模型设计交付标准》GB/T 51301 的有关规定，当涉及多专业时可并列所涉及的专业。

#### 4.1.4 模型单元分类和编码应满足下列要求：

- 1 构件级模型单元分类可按现行国家标准《建筑信息模型分类和编码标准》GB/T 51269 的相关规定；
- 2 未在导则中规定的，可按照导则的规则补充，并应在模型使用说明书中写明；
- 3 同一项目可多编码体系共存，并应建立映射关系。

#### 4.1.5 模型单元命名应满足下列要求：

- 1 命名宜由专业代码、系统分类、位置、构件名称、描述字段依次组成其间宜以下划线“\_”隔开；必要时，字段内部的词组宜以连字符“-”隔开；
- 2 模型命名应符合《民用建筑信息模型应用标准》DBJ41/T 201 的相关规定；

3 模型中需要进行标记并导出图纸的构件，其命名应与二维图纸的构件标记保持一致。

#### 4.1.6 模型单元表达应满足下列要求：

1 交付物应以“专业整合模型+单专业模型”形式提交，整合模型用于跨专业协同审查,单专业模型用于专业深度审查；

2 交换格式模型文件应使用通用数据格式传递工程审查模型信息；

3 描述工程对象的交付物应与所指向的工程对象建立有效链接关系；

4 模型版本管理：

a) 版本号格式为“施工图 - 专业 - 版本号”；

b) 若因审查意见修改模型，需在版本号后加注修改日期，日期宜按“年月日”次序的8位数字表达，中间无连接符；

c) 提交版本变更说明，明确各版本修改内容、修改依据等。

5 坐标系与单位要求：

a) 本导则范围内的建设项目应使用唯一的坐标系——2000 国家大地坐标系(CGCS2000)。

b) 本导则范围内的建设项目应采用 1985 年国家高程作为基准高程。

c) 本导则范围内的建设项目应采用统一的单位，三维表达的长度基本单位为毫米(mm)，标高基本单位为米(m)，二维表达的单位 and 度量标准应符合特定类型工程图的相关规定。

#### 4.1.7 模型单元精度、深度应符合下列要求：

1 几何表达精度的等级、非几何的信息深度等级应符合现行河南省《民用建筑信息模型应用标准》DBJ41/T201 中对施工图设计阶段的规定：

a) 结构承重墙体模型配色，应与非承重墙体模型配色区分；

b) 给排水、暖通空调、电气和智能化专业系统的颜色，宜符合现行河南省《民用建筑信息模型应用标准》DBJ41/T201 附录 A 的规定；

c) 机电设备配色，宜采用设备原色。

2 各专业审查模型交付的深度应符合现行河南省《民用建筑信息模型应用标准》DBJ41/T201 附录 B 中对施工图设计阶段的规定；

3 装配式模型单元细度应符合现行河南省《装配式建筑信息模型应用标准》DBJ41/T313 附录 B 中对施工图设计阶段的规定；当模型细度要求介于两个等级之间时，可扩充定义模型细度等级。

#### 4.1.8 审查指标对模型单元的要求如下：

1 交付的建筑单体 BIM 数据应包含：建筑单体信息、建筑单体构件集、单体空间区域信息、楼层信息；

2 建筑审查指标所涉及各类构件属性可按附录 B 采用；

3 交付的结构 BIM 数据应包含：结构总体信息、结构构件集、截面信息、荷载信息；

4 结构审查指标所涉及各类构件属性可按附录 C 采用；

5 交付的机电 BIM 数据应包含：给排水模型、暖通模型、电气模型等 BIM 审查模型；

6 机电设备审查指标所涉及各类构件属性可按附录 D 采用；

7 交付的装配式建筑 BIM 数据应包含：项目总体实施信息和单体构件集；

8 装配式建筑审查指标所涉及各类构件属性可按附录 E 采用；

9 交付的节能建筑单体 BIM 数据应包含：建筑单体信息、建筑单体构件集、单体空间区域信息、楼层信息；

10 节能审查指标所涉及各类构件属性可按附录 B 采用。

## 4.2 图纸成果交付

### 4.2.1 图纸成果文件命名应满足下列要求：

- 1 交付的图纸文件应根据统一的规则进行命名，且应根据专业、分区等进行统一的排序；
- 2 工程图纸文件的命名宜由项目编号、项目简称、专业代码、图纸编号、分区、图纸名称、描述等字段依次组成，以半角下划线“\_”隔开，字段内部的词组宜以半角连字符“-”隔开；
- 3 图纸文件名称中的项目编号、项目简称、专业代码、分区应符合本导则 4.1.2 和 4.1.3 节要求；
- 4 图纸编号宜符合表 4.2.1 的规定。

**表 4.2.1 图纸编号**

图纸编号	图纸内容
000—029	图纸目录、设计说明
030—059	原理图、系统图
060—099	勘察测绘图、总图、防火分区示意图、人防分区示意图
100—199	平面图（项目级、功能级模型单元）
200—299	立面图（项目级、功能级模型单元）
300—399	剖面图（项目级、功能级模型单元）
400—499	大比例模型视图（功能级模型单元或局部）
5000—5099	建筑外围护系统模型视图（构件级模型单元）
5100—5199	其他建筑构件系统模型视图（构件级模型单元）
5200—5299	给排水系统模型视图（构件级模型单元）
5300—5399	暖通空调系统模型视图（构件级模型单元）
5400—5499	电气系统模型视图（构件级模型单元）
5500—5599	智能化系统模型视图（构件级模型单元）
5600—5699	动力系统模型视图（构件级模型单元）
600-699	（自定义）
700-799	（自定义）
800-899	建筑指标表、模型工程量清单等表格
900-999	项目需求书、建筑信息模型执行计划、工程建设审批等文档

注：图纸编号可根据实际需求扩充，并在模型使用说明书中说明。

- 5 图纸名称应简要表达模型单元特征信息。

**4.2.2 图纸成果表达应满足下列要求：**

- 1 应根据工程图纸要求进行图纸表达，图纸的表达深度应符合施工图审查图纸表达深度要求；
- 2 工程图纸的制图应符合现行国家标准《房屋建筑制图统一标准》 GB/T 50001 的相关规定；
- 3 表 4.2.2 中的图纸类型宜从 BIM 审查模型中直接生成；

**表 4.2.2 图纸类型**

建筑	平面图
----	-----

	立面图
	剖面图
结构（上部）	模板图
暖通	平面图
	剖面图
	详图
给排水	平面图
	剖面图
	详图
电气	桥架平面图

- 4 图纸可以索引图纸类交付物，并且应确保该索引有效；
- 5 图纸设计完成后，应提交 pdf 格式的图纸文件。

### 4.3 文档交付

#### 4.3.1 计算文档命名应满足下列要求：

- 1 计算文档的名称宜由项目编号、项目简称、专业代码、计算文档描述依次组成，以半角下划线“\_”隔开，字段内部的词组宜以半角连字符“-”隔开；
- 2 计算文档名称中的项目编号、项目简称、专业代码应符合本导则 4.1.3 条的要求。

#### 4.3.2 计算文档交付内容应满足下列要求：

- 1 计算文档应包括各专业设计计算书；
- 2 计算文档应以 pdf 格式提交；
- 3 计算书应设首页、目录，内容要求完整连贯。正文内容应反映全部计算内容，附件为正文的补充，附件位置应在正文中索引。当某项内容篇幅较大时，如电算结果，可列为附件。较大工程应分章节合并、整理成多个分册；
- 4 计算书的内容应满足各专业审查内容，并符合现行《建筑工程设计文件编制深度规定》中对计算书成果交付内容的要求。

#### 4.3.3 其他文件的成果交付应满足下列要求：

- 1 政策性文件、地勘报告等第三方文档可按报告文档交付；
- 2 报告文档的名称宜由项目编号、项目简称、文档描述组成，以半角下划线“\_”隔开，字段内部的词组宜以半角连字符“-”隔开；
- 3 报告文档文件名称中的项目编号、项目简称、专业代码应符合本导则 4.1.3 节要求；
- 4 报告文档应由封面、扉页、目录、正文、附件组成；
- 5 多个类别的报告文档应分别独立编制和存储；
- 6 报告文档应以 pdf 格式文件进行交付，并作为独立文件存储于项目文件夹。

### 4.4 模型使用说明交付

#### 4.4.1 模型使用说明文件命名应满足下列要求：

- 1 模型使用说明文件的名称宜由项目编号、项目简称、模型使用说明描述依次组成，以半角下划线“\_”隔开，字段内部的词组宜以半角连字符“-”隔开；

2 模型使用说明文件名称中的项目编号、项目简称、专业代码应符合本导则 4.1.3 节要求。

4.4.2 模型使用说明交付内容应满足下列要求：

1 模型使用说明文件应按照单次提交的成果范围为单位，包含各子项、各专业的模型成果内容，说明应包含项目的基本信息，模型文件的组织方式，模型文件的视图使用说明、模型参数设置说明、构件使用说明；

2 项目基本信息应包含项目的基本信息、组织构成、项目阶段、所使用软件基本说明及版本；

3 模型文件的组织方式中应包含整体项目模型文件的架构关系、模型定位基点与标高，并列明模型文件的整体架构图；

4 模型文件的视图使用说明，应列明项目中主要的各专业的审阅视图名称，并说明不同视图的用途；

5 模型参数设置说明，当项目相对于导则存在新增参数信息时，应列明其中关键参数、指标关联参数设置的方式，说明参数名称、数据格式与计量单位、取值区间要求等；

6 可根据项目需要，补充说明其他需要说明的事项。

## 5 审查答复及修改

5.0.1 交付方应根据审图部门提出的审图意见逐条回复。意见回复需要替换的文档、图纸、模型等文件命名需要与原文件名称保持一致，有新增内容的文件命名应符合本导则 4.1.3 节要求。

5.0.2 回复意见时图纸或模型需要针对意见进行修改到位并更新图纸或模型版本；审图意见仅涉及图纸时，如修改内容与模型关联，模型也应按照审图意见修改。计算文档回复时需要修改并替换对应的计算文档文件和计算模型。

## 附录 A 现行相关标准及图集

1	《建筑信息模型应用统一标准》	GB/T51212
2	《建筑信息模型分类和编码标准》	GB/T51269
3	《建筑信息模型设计交付标准》	GB/T51301
4	《建筑工程设计信息模型制图标准》	JGJ/T448
5	《民用建筑信息模型应用标准》	DBJ41/T201

## 附录 B 建筑专业模型属性信息

**B.0.1** 建筑单体模型属性信息应符合表 B.0.1 的规定。

**表 B.0.1 建筑单体模型属性信息表**

序号	分类分项		属性信息
	分类	子项	
1	建筑单体信息	单体名称	名称
2		底层单体建筑基点坐标及高程	坐标
3			高程
4			旋转角度
5		建筑主功能及子功能	功能类别
6		建筑高度*	高度
7		建筑标高	标高
8		建筑占地面积	面积
9		建筑层数	层数
10		东侧建筑	建筑层数类别
11			间距
12		西侧建筑	建筑层数类别
13			间距
14		南侧建筑	建筑层数类别
15			间距
16		北侧建筑	建筑层数类别
17			间距
18		设计参数	耐火等级
19			建筑总容量（当为存储罐时）
20			建筑座位数（当为电影院等时）
21			火灾危险性分类（当为仓库、厂房等时）
22			消防系统（自动灭火系统、火灾自动报警系统）
23			建筑藏书量（为图书馆时）
24	建筑单体构件	墙	名称编号
25			高度
26			墙厚
27			起终点坐标
28			耐火极限
29			耐火隔热性
30			耐火完整性

序号	分类分项		属性信息
	分类	子项	
31	梁	—	墙体材料层数
32			各层材料名称、类型、厚度、热工参数
33			所属楼层
34			名称编号
35			底标高
36			截面最大高度
37			截面最大宽度
38			起、终点坐标
39			耐火隔热性
40			耐火完整性
41			所属楼层
42	板	—	名称编号
43			厚度
44			可燃性
45			耐火极限
46			耐火隔热性
47			耐火完整性
48			上人屋面板
49			所属楼层
50	柱	—	名称编号
51			高度
52			截面最大宽度
53			截面最大高度
54			截面最大直径（圆形时）
55			起、终点坐标
56			所属楼层
57	栏杆/栏板	—	名称编号
58			扶手高度
59			扶手宽度
60			所属楼层
61			垂直杆件净距
62	水平段长度		
63	电梯	—	名称编号
64			类型（消防电梯）
65	雨篷	—	名称编号
66			所属楼层
67	楼梯	—	名称编号
68			净宽度

序号	分类分项		属性信息		
	分类	子项			
69			实际踏板深度		
70			实际踢面高度		
71			是否为疏散楼梯		
72			所属楼层		
73			是否旋转		
74			楼梯井净宽		
75			防攀滑措施		
76			防坠落措施		
77			阳台	封闭/ 非封闭	名称编号
78					面积
79	所属楼层				
80	飘窗	—	名称编号		
81			窗台高度		
82			面积		
83			结构净高		
84			所属楼层		
85	门	—	名称编号		
86			门类别		
87			净宽		
88			平面起、终点坐标		
89			计算标高		
90			门高		
91			底高度		
92			外门（通向室外）		
93			安全出口		
94			开启方向		
95			室外出入口		
96			疏散门		
97			防火等级		
98			常开防火门		
99	所属楼层				
100	门洞	—	名称编号		
101			宽度		
102			是否为安全出口		
103	所属楼层				
104	窗	—	名称编号		
105			窗宽		
106			窗高		
107			外窗（消防救援窗）		
108			窗台高度		

序号	分类分项		属性信息		
	分类	子项			
109			窗框材料名称		
110			玻璃材料名称		
111			空气层厚度		
112			窗传热系数		
113			窗夏季 SC		
114			窗冬季 SC		
115			窗气密性等级		
116			气密性参数 q1		
117			气密性参数 q2		
118			窗可开启面积比		
119			窗可见透射比		
120			窗框玻璃系数		
121			材料依据		
122			所属楼层		
123			坡屋顶	—	名称编号
124					耐火极限
125					所属楼层
126			平屋顶	—	名称编号
127					耐火极限
128					所属楼层
129					是否为上人屋面
130	台阶	—	名称编号		
131			顶部标高		
132			所属楼层		
133	停车位	室外/室内	名称编号		
134			停车位类别		
135			停车位位置		
136			停车位类型		
137			所属楼层		
138			区域	—	名称编号
139					主功能类别
140					子功能类别
141					区域类别
142					区域标记（架空、悬挑、不可利用、开敞）
143	计容系数				
144	计算系数				
145	轮廓线				
146	是否是疏散分区				
147	区域人数				
148	结构净高				
149	结构层高				

序号	分类分项		属性信息
	分类	子项	
150			建筑面积
151			位于地下或半地下
152			计算楼层
153			功能名称
154			避难间
155			埋深
156			防火分区
157			疏散人数(当为剧场/歌舞厅时)
158			装修材料(当为展览厅时)
159			计算标高(当为展览厅时)
160			储油量(当为柴油发电机房紧邻的储油间时)
161			有无甲乙类火灾危险性物品
162			区域组合
163	主功能类别		
164	子功能类别		
165	建筑面积		
166	计容面积		
167	区域类型		
168	组合类型		
169	所属楼层		
170	楼层信息	楼层	楼层名称、编号
171			楼层底标高
172			楼层主功能
173			楼层子功能
174			结构层高
175			人数
176			计算标高
177			楼层建筑面积
178			楼层特性(地下或半地下、首层、避难层、设备层/气体管道)

\*注：此处建筑高度为消防建筑高度

B.0.2 建筑功能类别属性信息应符合表 B.0.2 的规定。

表 B.0.2 建筑功能类别属性信息表

编码	类目中文
10-01.00.00	居住建筑
10-01.10.00	住宅
10-01.20.00	公寓
10-01.30.00	宿舍
10-02.00.00	办公建筑
10-02.10.00	行政办公楼
10-02.20.00	商务写字楼
10-02.30.00	旅馆式办公楼
10-02.40.00	公寓式办公建筑（SOHO）
10-02.50.00	综合性办公建筑
10-03.00.00	教育建筑
10-03.10.00	托儿所
10-03.20.00	幼儿园
10-03.30.00	中小学校
10-03.40.00	高等院校
10-03.50.00	职业技术学校
10-03.60.00	特殊教育学校
10-04.00.00	科研建筑
10-04.10.00	实验楼
10-04.20.00	科研楼
10-05.00.00	金融建筑
10-05.10.00	银行
10-05.20.00	证交中心
10-05.30.00	保险
10-06.00.00	观演建筑
10-06.10.00	剧院
10-06.20.00	电影院
10-06.30.00	音乐厅
10-06.40.00	演艺中心
10-06.50.00	多功能小剧场
10-06.60.00	杂技、马戏院
10-06.70.00	室外演艺广场
10-07.00.00	文化建筑
10-07.10.00	图书馆
10-07.20.00	档案馆
10-07.30.00	文化馆
10-07.40.00	活动中心
10-08.00.00	博览建筑

编码	类目中文
10-08.10.00	博物馆
10-08.15.00	展览馆/展览中心
10-08.20.00	科技馆
10-08.25.00	美术馆
10-08.30.00	会议中心
10-08.35.00	纪念馆
10-08.40.00	主题馆
10-08.45.00	陈列馆
10-08.50.00	文物保管所
10-09.00.00	游乐休闲建筑
10-09.10.00	旅游景点
10-09.20.00	游乐园
10-09.30.00	主题公园
10-09.40.00	公共活动中心
10-10.00.00	餐饮建筑
10-10.10.00	中餐厅
10-10.20.00	西餐厅
10-10.30.00	快餐厅
10-10.40.00	休闲餐厅
10-10.50.00	自助餐厅
10-10.60.00	食堂
10-10.70.00	咖啡厅
10-10.80.00	酒吧
10-11.00.00	旅馆建筑
10-11.10.00	城市旅馆
10-11.20.00	度假旅馆
10-11.30.00	经济型旅馆
10-12.00.00	商业建筑
10-12.10.00	百货公司
10-12.15.00	超级市场
10-12.20.00	菜市场、农贸市场
10-12.25.00	购物中心
10-12.30.00	步行商业街
10-12.35.00	仓储商店、批发市场
10-12.40.00	各类型专业商店
10-12.45.00	商业网点
10-12.50.00	便利店
10-13.00.00	体育建筑
10-13.10.00	体育中心
10-13.15.00	体育场
10-13.20.00	体育馆
10-13.25.00	游泳馆

编码	类目中文
10-13.30.00	综合训练馆
10-13.35.00	水上运动设施
10-13.40.00	冰雪项目场馆
10-13.45.00	滑冰场
10-13.45.10	滚轴溜冰场
10-13.45.20	冰场
10-13.50.00	自行车场馆
10-13.55.00	赛车场
10-13.60.00	射击场馆
10-13.65.00	射箭场
10-13.70.00	赛马场
10-13.75.00	极限运动场
10-13.80.00	专业运动场
10-14.00.00	医疗建筑
10-14.10.00	综合医院
10-14.15.00	专科医院
10-14.20.00	急救中心
10-14.25.00	体检中心
10-14.30.00	社区卫生服务中心
10-14.35.00	疗养院
10-14.40.00	卫生所
10-14.45.00	县级医院
10-14.50.00	乡镇卫生院
10-14.55.00	村卫生室
10-15.00.00	宗教建筑
10-15.10.00	佛教建筑
10-15.20.00	道教建筑
10-15.30.00	伊斯兰教建筑
10-15.40.00	教堂
10-15.50.00	其他宗教类建筑
10-16.00.00	市政建筑
10-16.10.00	自来水厂
10-16.15.00	中水处理站
10-16.20.00	污水处理厂
10-16.25.00	锅炉房
10-16.30.00	燃气调压站
10-16.35.00	配气站
10-16.40.00	热交换站
10-16.45.00	热力站
10-16.50.00	垃圾站
10-16.55.00	垃圾处理场
10-16.60.00	消防控制中心

编码	类目中文
10-16.65.00	监控中心
10-16.70.00	电力调度中心
10-16.72.00	发电机房
10-16.75.00	城市变电所
10-16.80.00	配电站
10-16.82.00	开闭所
10-16.85.00	加油站
10-16.87.00	防灾应急中心
10-16.89.00	交通指挥中心
10-17.00.00	邮电媒体建筑
10-17.10.00	电信大楼
10-17.20.00	数据中心
10-17.30.00	呼叫中心
10-17.40.00	邮件处理中心
10-17.50.00	邮件转运站
10-17.55.00	邮政服务网点
10-17.60.00	广播电视中心
10-17.65.00	广播电视发射塔
10-17.70.00	电影制片厂
10-17.75.00	影视外景基地
10-17.80.00	广播电台
10-17.85.00	电视台
10-17.89.00	传输网络中心
10-18.00.00	司法建筑
10-18.10.00	法院
10-18.20.00	检察院
10-18.30.00	公安局
10-18.40.00	派出所
10-18.50.00	监狱
10-18.60.00	看守所
10-18.70.00	劳动教养所
10-18.80.00	戒瘾所
10-19.00.00	福利建筑
10-19.10.00	养老院
10-19.20.00	儿童福利院
10-19.30.00	福利康复中心
10-19.40.00	救助管理站
10-19.50.00	收容所
10-20.00.00	殡葬建筑
10-20.10.00	殡葬中心
10-20.20.00	殡仪馆
10-20.30.00	骨灰寄存楼

编码	类目中文
10-20.40.00	公墓
10-21.00.00	交通建筑
10-21.10.00	铁路建筑
10-21.20.00	机场
10-21.20.10	航站楼
10-21.20.20	机坪
10-21.20.30	跑道
10-21.30.00	城市轨道交通
10-21.40.00	交通枢纽
10-21.50.00	停车场库
10-21.60.00	高速公路服务设施及收费设施
10-21.70.00	公交车站
10-22.00.00	仓储物流建筑
10-22.10.00	仓库
10-22.10.10	原料库
10-22.10.20	成品库
10-22.10.30	煤库
10-22.10.40	粮仓
10-22.20.00	货运站
10-22.20.10	公路货运站场
10-22.20.20	港口货运站场
10-22.20.30	铁路货运站场
10-22.30.00	装卸站台
10-22.40.00	社会物流服务建筑
10-22.50.00	集装箱码头
10-23.00.00	工业建筑
10-23.05.00	工业园
10-23.10.00	高技术生产开发区
10-23.15.00	经济技术开发区
10-23.20.00	工厂
10-23.25.00	厂房
10-23.30.00	工厂厂区行政管理服务建筑
10-23.35.00	生活福利建筑
10-23.40.00	动力中心
10-23.45.00	仓库、料场
10-24.00.00	综合建筑
10-24.10.00	多功能综合大楼
10-24.20.00	商业综合体
10-25.00.00	人防工程
10-25.10.00	指挥通讯工程
10-25.20.00	人员掩蔽工程
10-25.30.00	医疗救护工程

编码	类目中文
10-25.40.00	防空专业队工程
10-25.50.00	其他配套工程

## 附录 C 结构专业模型属性信息

**C.0.1** 结构模型中结构总体信息应符合表 C.0.1 的规定。

表 C.0.1 结构模型总体信息表

序号	分类		数据信息	
			是否几何信息	信息内容
1	项目信息	项目信息	×	项目名称
2			×	项目委托单位
3			×	工程地址
4		描述信息	×	项目描述信息
5		地理信息	×	经纬度
6	结构总体信息	描述信息	×	单体建筑名称
7			×	总高度(m)
8			×	楼层数
9			×	地下室层数
10			×	裙房层数
11			×	建筑描述信息
12		设计指标	×	使用用途
13			×	结构重要性系数
14			×	设计采用的主要规范标准编号
15		坐标体系	×	坐标系名称
16			×	高程系名称
17			√	在工程坐标系坐标(m)
18			×	在工程坐标系中转角(度)
19			×	基准标高（对应正负 0 高度）
20			×	室内外高差（m）
21		×	室外地坪标高(m)	
22		设计信息	×	设计工作年限
23			×	结构安全等级
24			×	结构类型
25			×	结构主材料类型:0-钢筋混凝土； 1-钢； 2-砌体；
26			×	基本风压 (kN/m <sup>2</sup> )
27			×	用于舒适度验算的基本风压(kN/m <sup>2</sup> )
28			×	基本雪压 (kN/m <sup>2</sup> )
29			×	地面粗糙度类别

序号	分类	数据信息	
		是否几何信息	信息内容
30		×	抗震设防类别
31		×	混凝土框架抗震等级
32		×	剪力墙抗震等级
33		×	钢框架抗震等级
34		×	抗震构造措施的抗震等级
35		×	人防地下室设计类别
36		×	防常规武器抗力级别
37		×	防核武器抗力级别
38		×	地下室防水等级
39		×	嵌固端所在层号
40		×	梁板顶面是否考虑对齐
41		×	基本地震加速度(重力加速度 g 的倍数)
42		×	设计地震分组
43		×	场地土类别: 0,1,2,3,4,
44		×	风荷载作用下的结构阻尼比(%)
45		×	舒适度验算的结构阻尼比 (%)
46		×	地震作用下砣构件的结构阻尼比(%)
47		×	特征周期取值(秒)
48		×	周期折减系数
49		×	地震影响系数最大值
50		×	竖向地震影响系数占水平地震影响系数的最大百分比(%)
51		×	重力荷载代表值的活载组合值系数
52		×	恒活载作用下的模拟施工: 0-一次性加载; 1-模拟施工法 1; 2-模拟施工法 2; 3-模拟施工法 3; 4-构件级模拟施工 3;
53		×	风荷载计算: 0-不计算; 1-计算水平风荷载; 2-计算特殊风荷载; 3-计算水平和特殊风荷载;
54		×	地震作用计算: 0-不计算; 1-计算水平地震作用; 2-计算水平和规范简化法竖向地震; 3-计算水平和反应谱法竖向地震;

序号	分类	数据信息	
		是否几何信息	信息内容
55		×	刚性楼板假定：0-不强制采用；1-对所有楼层强制采用；2-整体指标时采用，其它指标时不采用；
56		×	地下室是否采用刚性楼板假定；
57		×	是否考虑嵌固端以下抗震构造措施的抗震等级
58		×	是否考虑双向地震作用；
59		×	是否考虑偶然偏心；
60		×	规定水平力的确定方式：1-规范法；2-节点地震作用 CQC 组合法；
61		×	薄弱层地震内力放大系数
62		×	全楼地震内力放大系数
63		×	0.2V0 调整方法：1-规范法；2-考虑弹塑性内力重分布计算按楼层调整；3-考虑弹塑性内力重分布计算按构件调整；
64		×	沉降限制(mm)
65		×	差异沉降的限制(mm)
66		×	装配式结构中现浇部分地震内力放大系数
67		×	梁按压弯计算的最小轴压比
68		×	梁按拉弯计算的最小轴拉比
69		×	框架梁端配筋是否考虑受压钢筋
70		×	是否考虑 P-△效应
71		×	是否考虑风和地震的组合
72		×	结构中框架部分的轴压比限值是否按纯框架结构的规定采用
73		×	柱二阶效应计算方法：1-砼规范正文中方法；2-砼规范附录中方法；
74		×	梁柱重叠部分刚域的简化方法：0-不考虑简化；1-梁端简化为刚域；2-柱端简化为刚域；
75		×	柱配筋是否考虑按双偏压计算；
76		×	柱剪跨比计算方法：1-简化方式；2-通用方式；

序号	分类		数据信息	
			是否几何信息	信息内容
77			×	计算墙倾覆力矩时是否只考虑腹板和有效翼缘
78			×	是否考虑弹性板与梁变形协调
79			×	砼构件温度效应折减系数
80			×	是否考虑顺风向风振影响
81			×	是否考虑横风向风振影响
82			×	是否考虑扭转风振影响
83			×	水平风下体型分段数
84			×	体型分段各段的最高层号
85			×	体型分段各段的 X 向体型系数
86			×	体型分段各段的 Y 向体型系数
87			×	设缝多塔背面的体型系数
88			×	地下室土层水平抗力系数的比例系数(m 值)
89			×	扣除地面以下几层的回填土约束
90			×	回填土容重(kN/m <sup>3</sup> )
91			×	回填土侧压力系数
92			×	地下水位标高(m)
93			×	室外地面附加荷载(kN/m <sup>2</sup> )
94			×	地下室混凝土抗渗等级
95			×	地下室外墙分布筋保护层厚度(mm)
96			×	墙体计算网格水平细分尺寸
97			×	墙体计算网格竖向细分尺寸
98			×	柱、梁主筋、箍筋等级
99			×	墙水平分布筋等级
100			×	墙竖向分布筋等级
101			×	边缘构件箍筋等级
102			×	墙竖向分布筋配筋率
103			×	墙最小水平分布筋配筋率
104			×	楼板钢筋等级
105			×	柱、墙超配系数
106			×	是否按照《抗规》5.2.5 调整各楼层地震内力
107	楼层信息	描述信息	×	楼层编号
108			×	楼层名称
109			×	楼层描述
110		设计信息	×	结构底标高

序号	分类		数据信息	
			是否几何信息	信息内容
111			×	结构层高
112			×	所属标准层
113			×	建筑面层厚度 (mm)
114			×	是否地下室
115			×	夹层标识
116			×	是否转换层
117			×	是否加强层
118			×	是否过渡层
119			×	是否薄弱层
120			轴线信息	描述信息
121	×	轴号名称		
122	×	分组名称		
123	定位信息	√		轴线起止点坐标
124		×		圆弧轴线标识
125		×		圆弧轴线圆心
126	节点信息	描述信息	×	节点编号
127		定位信息	×	所属结构标准层
128			√	节点坐标
129			×	上节点高调整值(mm)
130		荷载	×	本节点荷载总数
131			×	本节点荷载序列号
132		约束	×	节点的约束
133	网格信息	描述信息	×	轴线编号
134		定位信息	×	所属结构标准层
135			×	起、终节点号
136			×	圆弧网格线标识
137			√	圆弧网格线圆心坐标
138			×	圆弧法向量(即右手坐标系 Z 轴)

C.0.2 结构模型中构件信息应符合表 C.0.2 的规定。

表 C.0.2 结构模型构件属性信息表

序号	分类		数据信息	
			是否几何信息	信息内容
1	梁	描述信息	×	名称、编号
2		定位信息	×	所属标准楼层
3			×	所在网格
4			×	偏轴距离(mm)
5			×	起、终高差 (mm)

序号	分类	数据信息		
		是否几何信息	信息内容	
6	截面与材料	×	截面转角 (度)	
7		×	标准截面类型	
8		×	起、终端约束	
9	梁上荷载	×	荷载个数	
10		×	各荷载序列号	
11		×	起、终端温度梯度	
12	设计信息	×	抗震等级	
13		×	构造抗震等级	
14		×	刚度放大系数	
15		×	扭矩折减系数	
16		×	梁端负弯矩调幅系数	
17		×	附加弯矩调整系数	
18		×	结构重要性系数	
19		×	保护层厚度 (mm)	
20		×	耐火等级	
21		×	耐火极限	
22		×	防火材料	
23		×	是否耐火钢	
24		×	地震作用下连梁刚度折减系数	
25		×	风荷载作用下连梁刚度折减系数	
26		×	梁活荷载内力放大系数	
27		×	活荷载折减系数	
28		×	是否调幅梁	
29		×	是否转换梁	
30		×	是否耗能梁	
31		×	是否刚性梁	
32		×	是否虚梁	
33		×	是否连梁	
34		×	是否是人防构件	
35		×	是否属连续梁	
36	×	所属连续梁号		
37	×	施工次序		
38	配筋	×	梁配筋信息序列号	
39	次梁	×	描述信息 名称、编号	
40		定位信息	×	起、终端节点号
41			√	起、终点坐标
42		截面与材料	×	标准截面类型
43		设计信息	×	施工次序
44		梁上荷载	×	荷载个数
45			×	各荷载序列号

序号	分类	数据信息	
		是否几何信息	信息内容
46	配筋	×	起、终端温度梯度
47		×	梁配筋信息序列号
48	描述信息	×	名称、编号
49	定位信息	×	所属标准楼层
50		×	所在节点
51		×	所在网格
52		×	沿轴偏心(mm)
53		×	偏轴偏心(mm)
54		×	柱底标高调整 (mm)
55		×	截面布置转角 (度)
56		截面与材料	×
57	端部约束	×	起、终端约束
58	柱间荷载	×	荷载个数
59		×	各荷载序列号
60		×	起、终端温度梯度
61	设计信息	×	抗震等级
62		×	构造抗震等级
63		×	X 向剪力调整系数
64		×	Y 向剪力调整系数
65		×	结构重要性系数
66		×	耐火等级
67		×	耐火极限
68		×	防火材料
69		×	是否耐火钢
70		×	活荷载折减系数
71		×	保护层厚度 (mm)
72		×	是否角柱
73		×	是否转换柱
74		×	是否水平转换柱
75		×	是否门式钢柱
76		×	是否边框柱
77		×	是否刚性柱
78		×	是否是人防构件
79		×	施工次序
80	配筋	×	柱配筋信息序列号
81	描述信息	×	名称、编号
82	斜杆 定位信息	×	所属标准楼层
83		×	起、终端所在节点
84		×	所在网格
85		×	起、终端沿轴偏心(mm)
86		×	起、终端偏轴偏心(mm)

序号	分类	数据信息		
		是否几何信息	信息内容	
87		×	起、终端标高调整 (mm)	
88		×	截面布置转角 (度)	
89	截面与材料	×	标准截面类型	
90	约束	×	起、终端约束	
91		×	耗能单元序列号	
92	荷载	×	荷载个数	
93		×	各荷载序列号	
94		×	起、终端温度梯度	
95		×	下支座强制位移	
96	设计信息	×	抗震等级	
97		×	构造抗震等级	
98		×	耐火等级	
99		×	耐火极限	
100		×	防火材料	
101		×	是否耐火钢	
102		×	活荷载折减系数	
103		×	保护层厚度 (mm)	
104		×	是否人字撑	
105		×	是否十字撑	
106		×	是否角柱	
107		×	是否转换柱	
108		×	是否水平转换撑	
109		×	是否门式钢柱	
110	×	是否边框柱		
111	×	是否刚性柱		
112	×	是否是人防构件		
113	×	施工次序		
114	配筋	×	柱配筋信息序列号	
115	墙	×	描述信息 名称、编号	
116		定位信息	×	所属标准楼层
117			×	平面起、终端所在节点
118			×	所在网格
119			×	偏轴距离(mm)
120			×	起始端墙顶高度调整 (mm)
121			×	终止端墙顶高度调整 (mm)
122		×	底标高调整 (mm)	
123		截面与材料	×	标准截面类型
124			×	墙开洞数量
125			×	各洞口信息序列号
126		约束	×	墙顶端约束
127	×		墙底端约束	

序号	分类	数据信息	
		是否几何信息	信息内容
128	荷载	×	墙上线荷载个数
129		×	各线荷载序列号
130		×	墙上作用的面荷载数
131		×	各面荷载序列号
132		×	墙顶起、终端温度梯度
133	设计信息	×	抗震等级
134		×	构造抗震等级
135		×	结构重要性系数
136		×	竖向分布筋配筋率
137		×	耐火等级
138		×	活荷载折减系数
139		×	保护层厚度 (mm)
140		×	是否转换墙
141		×	是否防火墙
142		×	是否地下室外墙
143		×	是否钢板墙
144		×	是否是人防构件
145		×	是否临空墙
146		×	墙梁刚度放大系数
147		×	墙梁扭矩折减系数
148		×	墙梁调幅系数
149		×	墙梁附加弯矩调整系数
150		×	地震作用下连梁刚度折减系数
151		×	风荷载作用下连梁刚度折减系数
152		×	是否耗能墙梁
153	×	施工次序	
154	配筋	×	墙配筋信息序列号
155	描述信息	×	名称、编号
156	定位信息	×	所属标准楼层
157		×	板周边的网格段数
158		×	板周边网格
159		×	板周边轮廓点坐标
160		×	板形状
161		×	定位基点
162		√	板形心坐标
163	×	楼板错层(mm)	
164	截面	×	板厚度
165		×	板洞数
166		×	各洞口信息序列号
167		×	是否为全房间洞

序号	分类		数据信息		
			是否几何信息	信息内容	
168	约束	荷载	×	各板边的约束	
169			×	板上作用的荷载数	
170			×	各面荷载序列号	
171	设计信息		×	保护层厚度 (mm)	
172			×	耐火等级	
173			×	耐火极限	
174			×	防火材料	
175			×	是否耐火钢	
176			×	板计算模式: 1-弹性模; 2-弹性板 3; 3-弹性板 6;	
177			×	预制叠合板底板厚度 (mm)	
178			×	是否刚性板	
179			×	是否是人防顶板	
180			×	施工次序	
181			×	板配筋率	
182	配筋		×	板配筋信息序列号	
183	悬挑板	描述信息	×	名称、编号	
184		定位信息		×	所属标准楼层
185				×	所在网格
186				×	沿轴距离(mm)
187				×	顶部标高(mm)
188		截面与材料		×	标准截面类型
189		荷载		×	板上作用的荷载数
190				×	各面荷载序列号
191		设计信息		×	保护层厚度 (mm)
192				×	施工次序
193		配筋		×	板配筋信息序列号

C.0.3 结构模型中截面信息应符合表 C.0.3 的规定。

表 C.0.3 结构模型截面信息表

序号	分类		数据信息	
			信息内容	是否可为空
1	截面类型	梁	名称、编号	否
2			材料	否
3			截面类型	否
4			形状参数	否
5		柱	名称、编号	否
6			材料	否
7			截面类型	否
8			形状参数	否

序号	分类		数据信息		
			信息内容	是否可为空	
9		斜杆	名称、编号	否	
10			材料	否	
11			截面类型	否	
12			形状参数	否	
13		墙	名称、编号	否	
14			材料	否	
15			截面类型	否	
16			高度(mm)	否	
17			厚度(mm)	否	
18		悬挑板	名称、编号	否	
19			截面类型	否	
20			长度(mm)	否	
21			宽度(mm)	否	
22			厚度(mm)	否	
23		洞口	名称、编号	否	
24			宽度或圆洞直径(mm)	否	
25			高度或圆洞时为 0(mm)	否	
26		布置信息	门窗洞口	名称、编号	否
27				所属标准楼层	否
28				洞口类型号	否
29				所在网格	否
30				沿轴距离(mm)	否
31				底部标高(mm)	否
32			板洞口	名称、编号	否
33				所属标准楼层	否
34	洞口类型号			否	
35	定位节点			否	
36	关联楼板			否	
37	沿轴距离(mm)			否	
38	偏轴距离(mm)			否	
39	转角(度)		否		

C.0.4 结构模型中荷载信息应符合表 C.0.4 的规定。

表 C.0.4 结构模型荷载信息表

序号	分类	数据信息	
		信息内容	是否可为空
1	荷载定义	名称、编号	是

序号	分类	数据信息	
		信息内容	是否可为空
2	荷载布置	荷载类型	否
3		荷载值参数	否
4		名称、编号	是
5		荷载定义序号	否
6		所属构件	否
7		所属工况	否

C.0.5 结构模型中构件配筋信息应符合表 C.0.5 的规定。

表 C.0.5 结构模型构件配筋信息表

序号	配筋类型	部位	属性	
1	梁配筋	序号		
2		支座	上部纵筋	根数、直径、等级
3			下部纵筋	根数、直径、等级
4			加密区长度	左端、右端
5			左端加密区箍筋	直径、间距、肢数、等级
6			右端加密区箍筋	直径、间距、肢数、等级
7			跨中	上部纵筋
8		下部纵筋		根数、直径、等级
9		箍筋		直径、间距、肢数、等级
10		腰筋		根数、直径、等级
11		附加箍筋	组数	
12			各组附加箍筋	关联的次梁号
13				直径、个数、等级
14	柱/撑配筋	序号		
15		角筋	根数、直径、等级	
16		B 侧纵筋	根数、直径、等级	
17		H 侧纵筋	根数、直径、等级	
18		箍筋	直径、间距、肢数、等级	
19			加密区长度	上端
20				下端
21		墙配筋	序号	
22	分布筋网片		层数量	
23			钢筋等级	
24			每组分布筋	X 向配筋直径、间距
25				Y 向配筋直径、间距
26	边缘构件		数量	
27			每组边缘构件配筋	固定角点纵筋根数、直径、等级
28				其余纵筋根数、直径、等级

序号	配筋类型	部位	属性			
29		墙梁			箍筋直径、间距、等级	
30					数量	
31			每组墙梁配筋			上部纵筋根数、直径、等级
32						下部纵筋根数、直径、等级
33						箍筋直径、间距、等级
34		洞口补强筋				洞口数量
35			各组洞口	附加钢筋方式	沿厚度方向层数	
36					洞口边数	
37					钢筋等级	
38				每边钢筋直径、根数		
39			边缘构件方式	边缘构件配筋体个数		
40				各配筋体	上部纵筋根数、直径、等级	
41					下部纵筋根数、直径、等级	
42			箍筋直径、间距、等级			
43	板配筋	序号				
44		板底分布筋				层数量
45			每组分布筋			钢筋等级
46						X 向配筋直径、间距
47						Y 向配筋直径、间距
48		板上部配筋				板边数
49						钢筋等级
50			各边配筋			钢筋长度
51						钢筋直径、间距
52		洞口补强筋				数量
53			各洞口	附加钢筋方式	沿厚度方向层数	
54					洞口边数	
55					钢筋等级	
56				每边钢筋直径、根数		
57			边缘构件方式	边缘构件配筋体个数		
58				各配筋体	上部纵筋根数、直径、等级	
59	下部纵筋根数、直径、等级					
60	箍筋直径、间距、等级					

## 附录 D 机电专业模型属性信息

D.0.1 给排水模型属性信息应符合表 D.0.1 的规定。

表 D.0.1 给排水模型属性信息表

序号	内容		数据信息	
	分类	分项	几何信息	属性信息
1	给排水构件	水管	位置、尺寸	名称、编号
2				起、终点标高
3				系统类型
4				管材名称
5		水管三通	位置、尺寸	名称、编号
6				系统类型
7		水管四通	位置、尺寸	名称、编号
8				系统类型
9		弯头	位置、尺寸	名称、编号
10				系统类型
11		变径	位置、尺寸	名称、编号
12				系统类型
13		坐便器	位置、尺寸	名称、编号
14				族名称
15				族类型
16				标高
17				冲水量
18		存水弯	位置、尺寸	名称、编号
19				标高
20		水阀	位置、尺寸	名称、编号
21				标高
22		组合消防栓箱	位置、尺寸	名称、编号
23				标高
24		消防水箱	位置、尺寸	名称、编号
25				类型
26				标高
27		消防栓	位置、尺寸	名称、编号
28				类型
29				标高
30		消防喷头	位置、尺寸	名称、编号
31				类型
32				标高
33		水泵接合器	位置、尺寸	名称、编号

序号	内容		数据信息		
	分类	分项	几何信息	属性信息	
34	给排水构件			类型	
35				标高	
36		地漏	位置、尺寸	名称、编号	
37		设备基础	位置、尺寸	名称、编号	
38		浴缸	位置、尺寸	名称、编号	
39				标高	
40		浴盆	位置、尺寸	名称、编号	
41				标高	
42		洗涤槽	位置、尺寸	名称、编号	
43				标高	
44		小便器	位置、尺寸	名称、编号	
45				标高	
46		洗手盆	位置、尺寸	名称、编号	
47				标高	
48		水井		名称、编号	
49		水泵	位置、尺寸	名称、编号	
50				标高	
51		水表	位置、尺寸	名称、编号	
52				标高	
53		水龙头	位置、尺寸	名称、编号	
54				标高	
55		洗衣机	位置、尺寸	名称、编号	
56		淋浴器	位置、尺寸	名称、编号	
57		蹲便器	位置、尺寸	名称、编号	
58		水箱	位置、尺寸	名称、编号	
59				标高	
60				类型	
61		楼层信息	楼层	位置	楼层名称、编号
62					楼层标高
63					楼层高度

D.0.2 暖通模型审查数据信息应符合表 D.0.2 的规定。

表 D.0.2 暖通模型审查信息表

序号	内容		数据信息	
	分类	分项	几何信息	属性信息
1	暖通构件	组合空调机组	位置、尺寸	名称、编号
2				标高
3		组合空调机组单元	位置、尺寸	名称、编号
4				类型
5				标高
6		风口	位置、尺寸	名称、编号
7				类型
8				标高
9		风管	位置、尺寸	名称、编号
10				起、终点标高
11				截面类型
12				顶部高程
13				底部高程
14				系统类型
15				系统分类
16				管材名称
17		软风管	位置、尺寸	名称、编号
18				截面类型
19				系统编号
20		风机	位置、尺寸	名称、编号
21				类型
22				标高
23		柔性短管	位置、尺寸	风机类型
24				名称、编号
25		风阀	位置、尺寸	截面类型
26				名称、编号
27		空调	位置、尺寸	截面类型
28				名称、编号
29				标高
30		暖通水管	位置、尺寸	类型
31				名称、编号
32				标高
33		风管三通	位置、尺寸	类型
34				名称、编号
35		风管四通	位置、尺寸	标高
36				名称、编号
37		风管弯头	位置、尺寸	标高
38				名称、编号
39				标高

序号	内容		数据信息	
	分类	分项	几何信息	属性信息
40		风管变径	位置、尺寸	名称、编号
41				标高
42		暖通水表	位置、尺寸	名称、编号
43				标高
44		暖通燃气表	位置、尺寸	名称、编号
45				标高
46		暖通热量表	位置、尺寸	名称、编号
47				标高
48		暖通锅炉	位置、尺寸	名称、编号
49				标高
50				类型
51		冷水机组	位置、尺寸	名称、编号
52				标高
53				类型
54		吸收式冷水机组	位置、尺寸	名称、编号
55				标高
56				类型
57		室外机	位置、尺寸	名称、编号
58				标高
59				类型
60		屋顶式空调机组	位置、尺寸	名称、编号
61				标高
62	类型			
63	楼层信息	楼层	位置	楼层名称、编号
64				楼层标高
65				楼层高度

**D.0.3** 电气模型审查数据信息应符合表 D.0.3 的规定。

表 D.0.3 电气模型审查信息表

序号	内容		数据信息	
	分类	分项	几何信息	属性信息内容
1	电气总信息	电源		电源情况类别
2				备用电源供电时间 (有备用电源时)
3		消防控制室		配电箱阀
4				备用照明
5		照明		疏散照明

序号	内容		数据信息			
	分类	分项	几何信息	属性信息内容		
6	电气构件	灯具	位置、尺寸	名称、编号		
7				类型		
8				标高		
9				光源类型		
10				光源数量		
11				光源功率		
12				光通量		
13				镇流器功率		
14				功率因数		
15				灯具布置方式		
16				额定电压		
17				显色指数		
18				色温		
19				光效率		
20				防护等级		
21				备用电源连续供电时间		
22				桥架	位置、尺寸	名称、编号
23						标高
24				线管	位置、尺寸	名称、编号
25						标高
26				电箱	位置、尺寸	名称、编号
27	标高					
28	消防设备	位置、尺寸	名称、编号			
29			标高			
30	电气温烟感	位置、尺寸	名称、编号			
31			标高			
32	插座	位置、尺寸	名称、编号			
33			标高			
34	广播	位置、尺寸	名称、编号			
35			标高			
36	变压器	位置、尺寸	名称、编号			
37			标高			
38			类型			
39	电气配电柜	位置、尺寸	名称、编号			
40			标高			
41			类型			
42	楼层信息	楼层	位置	楼层名称、编号		
43				楼层标高		
44				楼层高度		

## 附录 E 装配式专业模型构件参数

**E.0.1** 装配式建筑模型中项目总体信息应符合表 E.0.1 的规定。

**表 E.0.1 装配式建筑项目总体信息表**

序号	分 项	指 标	结 果
1	全装修	采用 A.全装修或 B.公共建筑中仅公区和确定使用功能区域装修	采用 A/B
2	干式工法的楼面、地面	应用比例	/
3	集成厨房	应用比例	
4	集成卫生间	应用比例	
5	管线分离	应用比例	
6	装配式建筑评价标识	评定等级	无/一星/二星/三星
7	标准化设计	应用比例	/
8	智能建造平台应用	是否采用	是/否
9	BIM 技术与信息化管理应用	是否采用	是/否
10	采用产品化建造方式	是否采用	是/否
11	地下室部分采用装配式结构	应用比例	/
12	采用具备供暖（制冷）功能的模块化保温部品	应用比例	/
13	采用高品质绿色建造模式	是否采用	是/否
14	公共建筑机电系统集成	是否采用	是/否
15	创新技术项应用	是否采用	是/否
16	框架抗震等级	抗震等级	参照《装配式混凝土建筑技术标准》 5.1.4
17	大跨框架抗震等级		
18	剪力墙抗震等级		
19	核心筒抗震等级		
20	现浇框支框架抗震等级		

序号	分 项	指 标	结 果
21	底部加强部位剪力墙抗震等级		
22	结构重要性系数	系数	参照《装配式混凝土结构技术规程》 JGJ1-2014 6.5.1
23	装配率计算	计算参数	/
24	装配率数据中心	装配率计算数据	

**E.0.2** 装配式建筑模型中构件属性信息应符合表 E.0.2 的规定。

表 E.0.2 装配式建筑模型构件属性信息表

序号	构件分类		信息分类	信息内容	
1	梁	结构梁	编号		
2			定位信息	所属标准楼层	
3			截面尺寸	长、宽、高	
4			结构梁水平投影面积	长×宽	
5			是否预制	是/否	
6			现浇层高度	h1	
7			混凝土强度等级	C30/C40/C50 等	
8			预制梁	预制梁截面尺寸	预制梁长、宽、高
9		预制梁水平投影面积		预制梁宽×预制梁长	
10		混凝土强度等级		C30/C40/C50 等	
11		保护层厚度		保护层厚度	
12		是否设置键槽		是/否	
13		键槽个数		个数	
14		键槽宽度		预制梁键槽宽度	
15		键槽高度		预制梁键槽高度	
16		键槽深度	预制梁键槽深度		
17		柱	结构柱	编号	-
18				定位信息	所属标准楼层
19				截面尺寸	长、宽、高、直径
20				体积	长×宽×高/底面积×高
21				是否预制	是/否
22				现浇层高度	h1
23				现浇高度范围内体积	长×宽×h1
24				是否采用高精度模板或免拆模板工艺	是/否

序号	构件分类		信息分类	信息内容
25		预制柱	混凝土强度等级	C30/C40/C50 等
26			预制柱截面尺寸	预制柱长、宽、高
27			预制柱体积	预制柱长×宽×高
28			混凝土强度等级	C30/C40/C50 等
29	板	结构板	编号	-
30			定位信息	所属标准楼层
31			截面尺寸	长、宽、板厚
32			结构板水平投影面积	长×宽
33			洞口	洞口面积
34			是否预制	是/否
35			现浇层高度	h1
36			位置	楼面层/屋面层
37			混凝土强度等级	C30/C40/C50 等
38			预制板	预制板尺寸
39		预制板洞口		洞口面积
40		预制板水平投影面积		预制板长×宽
41		预制板间接缝宽度		-
42		混凝土强度等级		C30/C40/C50 等
43		结构悬挑板	编号	-
44			定位信息	所属标准楼层
45			截面尺寸	悬挑长（扣除与支座重叠部分长度）、宽、板厚
46			结构板水平投影面积	长×宽
47			洞口	洞口面积
48	是否预制		是/否	
49	现浇层高度		h1	
50	混凝土强度等级		C30/C40/C50 等	
51	预制悬挑板	预制悬挑板尺寸	长、宽	
52		预制悬挑板洞口	洞口面积	
53		预制板水平投影面积	预制板长×宽	
54		混凝土强度等级	C30/C40/C50 等	
55	承重墙	结构墙	编号	-
56			定位信息	所属标准楼层
57			截面尺寸	长、宽、高
58			体积	长×宽×高
59			外页板、内页板体积	-

序号	构件分类		信息分类	信息内容	
60			保温层体积	-	
61			叠合构件空腔体积	-	
62			是否预制	是/否	
63			现浇层高度	h1	
64			现浇高度范围内体积	长×宽×h1	
65			现浇节点类型	一字型、T字型、L型	
66			现浇节点体积	-	
67			现浇节点长度	-	
68			现浇节点长度与 预制墙连接情况	是否连接多段预制墙	
69			是否采用高精度模板或免拆模 板工艺	是/否	
70			混凝土强度等级	C30/C40/C50等	
71			预制墙	预制截面尺寸	预制柱长、宽、高
72				预制柱体积	预制柱长×宽×高
73				混凝土强度等级	C30/C40/C50等
74	非承重墙	非承重 结构墙	编号		
75			定位信息	所属标准楼层	
76			截面尺寸	长、宽、高	
77			单侧表面积	长×宽×高	
78			外页板表面积	-	
79			材料	混凝土、砌块墙等	
80			是否预制	是/否	
81			是否与梁整体预制	是/否	
82			梁截面	梁高、梁长	
83			梁侧面积	梁高×梁长	
84			混凝土强度等级	C30/C40/C50等	
85			预制 非承重墙	预制墙截面尺寸	预制墙长、宽、高
86				预制非承重墙 单侧表面积	单侧表面积（若与梁整体预制，扣除梁侧表 面积）
87				混凝土强度等级	C30/C40/C50等
88	楼梯	楼梯	编号	-	
89			定位信息	所属标准楼层	
90			楼梯所在房间面积	-	
91			是否预制	是/否	
92			混凝土强度等级	C30/C40/C50等	
93			预制楼梯	预制楼梯投影面积	-
94	混凝土强度等级	C30/C40/C50等			

**E.0.3** 装配式建筑模型中构件配筋信息应符合表 E.0.3 的规定。

表 E.0.3 装配式建筑模型构件配筋信息表

序号	配筋类型	部位	属性	
1	梁配筋	编号		
2		支座	上部纵筋	根数、直径、等级
3			下部纵筋	根数、直径、等级、排列
4			加密区长度	左端、右端
5			左端加密区箍筋	直径、间距、肢数、等级
6			右端加密区箍筋	直径、间距、肢数、等级
7			跨中	上部纵筋
8		下部纵筋		根数、直径、等级、排列
9		箍筋		直径、间距、肢数、等级
10		腰筋		排列、直径、等级
11		附加箍筋	组数	
12			各组附加箍筋	关联的次梁号
13				直径、个数、等级