深圳市工程建设地方标准

SJG

SJG 204 – 2025

居住建筑室内装饰装修工程建筑 信息模型设计交付标准

Standard for delivery of building information model design for interior decoration and renovation projects of residential buildings

2025-11-26 发布

2026-01-01 实施

深 圳 市 住 房 和 建 设 局 发布

深圳市工程建设地方标准

居住建筑室内装饰装修工程建筑信息模型设计交付标准 Standard for delivery of building information model design for interior decoration and renovation projects of residential buildings

SJG 204 - 2025

前 言

根据《深圳市住房和建设局关于发布 2022 年深圳市工程建设标准制订修订计划项目 (第一 批)的通知》的要求,标准编制组经广泛调查研究,认真总结实践经验,参考有关国内外先进标 准,结合深圳市的实际,并在广泛征求意见的基础上,编制了本标准。

本标准主要内容包括: 1.总则; 2.术语; 3.基本规定; 4.模型创建; 5.设计应用; 6.设计交 付。

本标准由深圳市住房和建设局批准发布,由深圳市住房和建设局业务归口并组织深圳市元弘 建筑装饰创意和产业技术研究院等编制单位负责技术内容的解释。本标准实施过程中如有意见或 建议,请寄送至深圳市元弘建筑装饰创意和产业技术研究院(地址:深圳市罗湖区八卦四路与红 岭北路交叉口广田大厦 25 楼,邮编: 518001),以供今后修订时参考。

本标准主编单位:深圳市元弘建筑装饰创意和产业技术研究院 深圳市郑中设计股份有限公司 香港华艺设计顾问(深圳)有限公司

本标准参编单位:深圳市龙华区政府投资项目评审中心

中建深圳装饰有限公司

深圳唐彩装饰科技发展有限公司

深圳海外装饰工程有限公司

鑫源建设科技有限责任公司

深圳市文丰装饰创新科技有限公司

深圳鹏城建科集团有限公司

深圳市乐居工程咨询有限公司

深圳市建信科工建设有限公司

深圳市宝鹰建设集团股份有限公司

深圳市万德建设集团有限公司

中建二局第二建筑工程有限公司设计中心

北京中建华腾装饰工程有限公司

珠海横琴元弘建筑装饰研究院有限公司

本标准主要起草人员:郑 鑫 郑开峰 肖 瀚 王小颖 郭文波

> 杨 野 邝钖鸣 李 蓓 王荣 谭志军 孔祥羚 胡利进 白凯玮 刘瑜 黄志文

陈举科 杨亮 翁裕健 张绮珊 李 铿

刘益中 邱彦琦 王 洪 张颢璇 兰 学

雷金连 李政新

本标准主要审查人员: 李雪雁 张 骋 赵广平 殷 雷 丁东山

> 徐翠媚 陈国谦

目 次

1	总则		1
2	术语		2
3	基本	规定	3
4	模型	创建	4
	4.1	一般规定	4
	4.2	命名规定	4
	4.3	模型创建要求	7
5	设计	应用	10
	5.1	一般规定	10
	5.2	方案设计阶段	10
	5.3	初步设计阶段	10
	5.4	施工图设计阶段	11
6	设计	交付	12
	6.1	一般规定	12
	6.2	方案设计阶段的交付物	12
	6.3	初步设计阶段的交付物	14
	6.4	施工图设计阶段的交付物	15
附	录 A	室内装饰装修工程常见构件级模型单元属性信息表	17
本	标准月	月词说明	30
引	用标准	准名录	31
附	· 条づ	文说明	32

Contents

1	Gene	ral Provisions	1						
2	Term	rms							
3	Basic Requirement								
4	Mode	el Creation	4						
	4.1	General Requirement	4						
	4.2	Naming Requirement	4						
	4.3	Model Creation Requirements	7						
5	Desig	gn Application	10						
	5.1	General Requirement	10						
	5.2	Schematic Design Phase	10						
	5.3	Preliminary Design Phase	10						
	5.4	Construction Document Phase	11						
6	Desig	gn Delivery	12						
	6.1	General Requirement	12						
	6.2	Deliverables of the Schematic Design Phase.	12						
	6.3	Deliverables in the Preliminary Design Phase	14						
	6.4	Deliverables in the Construction Document Phase	15						
Αŗ	pendi	x A Non-Geometric Information Table	17						
Ex	planat	ion of Wording in This Standard	30						
Li	st of Q	uoted Standards	31						
Αc	dition	: Explanation of Provisions	32						

1 总 则

- **1.0.1** 为促进深圳市工程建设领域高质量发展,规范居住建筑室内装饰装修工程建筑信息模型设计及成果交付,助力智慧城市建设,制定本标准。
- **1.0.2** 本标准适用于深圳市新建、改建、扩建及既有居住建筑室内装饰装修工程的建筑信息模型设计及成果交付。
- **1.0.3** 居住建筑室内装饰装修工程建筑信息模型设计及成果交付,除应符合本标准外,尚应符合国家、本省市现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 室内装饰装修工程 decoration project

为完善建筑物的使用功能和美化建筑物,采用装饰装修材料或饰物,对建筑物的内表面及空间进行的各种处理过程。

2.0.2 设计信息 design information

设计工作所形成的描述居住建筑室内装饰装修工程(物理实体)本体特征的信息集合。

2.0.3 设计交付 design delivery

根据工程项目的应用需求,将设计信息传递给需求方的行为。

2.0.4 交付物 deliverable

基于建筑信息模型交付的成果。

2.0.5 模型单元 model unit

建筑信息模型中承载建筑信息的实体及其相关属性的集合,是工程对象的数字化表述。

2.0.6 模型精细度 level of model definition

建筑信息模型中所容纳的模型单元丰富程度的衡量指标。

2.0.7 几何表达精度 level of geometric detail

模型单元在视觉呈现时,几何表达真实性和精确性的衡量指标。

2.0.8 信息深度 level of information detail

模型单元承载属性信息详细程度的衡量指标。

2.0.9 身份信息 identity information

用以表征模型单元(工程对象)的名称、编号和编码等身份要素的属性信息。

2.0.10 定位信息 location information

用以表征模型单元(工程对象)的项目内部定位、坐标定位和占位尺寸的属性信息。

2.0.11 技术信息 technique information

用以表征模型单元(工程对象)专业技术特性的属性信息。

2.0.12 生产信息 production information

用以表征模型单元(工程对象)生产特性的属性信息。

3 基本规定

- **3.0.1** 居住建筑室内装饰装修工程建筑信息模型设计应包括方案设计、初步设计、施工图设计 三个阶段。下一阶段模型构建应在上一阶段模型设计成果上进行深化完善。
- **3.0.2** 居住建筑室内装饰装修工程建筑信息模型设计应包括设计阶段的交付和面向应用的交付。交付应包含交付准备、交付物和交付协同等方面内容。
- **3.0.3** 居住建筑室内装饰装修工程建筑信息模型设计应用过程中应考虑建筑全生命期的各个阶段的装饰装修专业的应用。
- **3.0.4** 居住建筑室内装饰装修工程建筑信息模型设计应与建筑、结构、电气、智能化、通风空调、给排水、燃气等专业配合。
- **3.0.5** 居住建筑室内装饰装修工程建筑信息模型设计模型文件应备份,并应采取必要的安全措施,防止数据丢失或泄露。备份文件应存储在安全的服务器或云端,应确保数据的可恢复性。

4 模型创建

4.1 一般规定

- **4.1.1** 模型创建过程中应根据各阶段需要,选择适宜的模型精度和信息深度,并应确保模型与设计图纸的一致性。对应版本的模型和图纸应满足报审报建、几何信息审查、非几何信息审查、辅助施工及项目管理等应用需求。
- **4.1.2** 模型应根据工程项目特点和应用要求进行拆分,并应保证拆分文件之间的关联性和信息的连贯性。
- 4.1.3 模型宜采用协同工作的模式按工程项目特点和模型应用要求进行创建。
- **4.1.4** 各阶段模型应在上一阶段模型基础上创建,保持数据连续性和设计一致性。本阶段需独立深化局部专项设计时,可根据本阶段已有工程项目文件进行创建。
- **4.1.5** 模型应实行版本管理,确保与设计图纸版本同步。并应详细记录每次更新的版本号、修改内容和责任人。
- **4.1.6** 模型创建完成后,应进行几何信息和非几何信息的审查与校验,确保模型数据的准确性和完整性。审查内容应包括但不限于尺寸精度、构件连接、材料属性、碰撞检查等。
- **4.1.7** 模型应具备良好的可扩展性,能够根据项目进展和需求变化进行动态调整。模型结构和数据组织应便于后续阶段的深化设计和运维管理。

4.2 命名规定

- **4.2.1** 模型应采用统一的标准化命名规则,应包括模型文件命名、模型构件命名、装饰材料代码、模型构件材质命名,应确保模型信息的清晰性和可追溯性。
- 4.2.2 模型文件命名应符合下列规定:
- 1 应采用统一的命名格式规则,模型文件名应包含项目名称、单体名称、专业代码、楼层编号和自定义字段,各部分之间应用下划线""连接。
 - 2 专业代码应符合表 4.2.2 规定。

表 4.2.2 专业代码表

总图	建筑	结构	装配式混凝土结 构	钢结构	室内装饰	电气	智能化	给水排水	暖通	燃气
G	A	S	PCS	SS	I	Е	Т	P	М	GE

- 3 楼层编号地下室部分应以 B 代表, 地上部分应以 F 代表, 可按标高方式命名。
- 4 自定义描述宜表述版本号、时间等信息。
- 4.2.3 装饰模型构件命名应符合表 4.2.3 规定。

表 4.2.3 装饰模型构件命名表

类别	编码	构件类型	命名规则
墙面装饰构造	30-15.63.00	饰面砖、饰面板、涂料、金属板等	类别_构件类型_材质
隔墙	30-16.30.40	活动隔墙、固定隔墙	类别_构件类型_材质
隔断	30-16.30.00	卫生间隔断、蹲位隔断等	类别_构件类型_材质

续表 4.2.3

类别		编码	构件类型	命名规则
地面装饰构造		30-15.62.00	基层、整体面层、板块面层、卷材面层等	类别_构件类型_材质
顶棚装饰构造		30-15.56.00	原定顶棚、吊顶等	类别_构件类型_材质
ĺ	1	30-13.10.55	防火门、单扇门、双扇门等	类别_构件类型_材质
Î	र्जे	30-13.10.60	固定窗、平开窗、推拉窗等	类别_构件类型_材质
栏	杆	30-16.15.10	金属栏杆、木栏杆、玻璃栏杆等	类别_构件类型_材质
楼	梯	30-23.20.00	楼梯、楼梯构造等	类别_材质
灯	具	30-17.50.00	筒灯、吊灯、应急灯等	类别_构件类型
	插座	30-51.40.20.10	五孔插座、网络插座等	分类别_构件类型
	开关	30-51.40.10	单联开关、双联开关等	分类别_构件类型
	风口	30-43.20.00	百叶风口、散流器等	分类别_构件类型
末端点位	消防喷头	30-30.80.00	下垂型喷头、边墙型喷头等	分类别_构件类型
	报警设备	30-57.10.25	点型探测器、线型探测器等	分类别_构件类型
	监控设备	30-57.20.10	监控摄像机、台式监视器等	分类别_构件类型
	扬声器	30-55.50.33	扬声器、喇叭等	分类别_构件类型
厨房	设备	30-17.25.20	冰箱、消毒柜等	类别_构件类型
卫生门	可设备	30-17.30.00	洗浴器、浴缸等	类别_构件类型
标牌		30-16.10.40	安全指示牌、指向标等	类别_构件类型
家具		30-17.35.00	餐桌、茶几等	类别_构件类型
室内陈设		30-17.00.00	装饰工艺品、字画等	类别_构件类型
室内绿伯	化与内庭	30-17.60.16	绿化、内庭等	类别_构件类型

注:细部分类类别详见现行国家标准《建筑信息模型分类和编码标准》GB/T 51269,编码与现行深圳市《建筑工程信息模型语义字 典标准》SJG 157 一致,实际应用时应以项目采用的分类编码为准。

4.2.4 装饰材料代码应符合表 4.2.4 规定。

表 4.2.4 装饰材料代码表

材料代码	英文全称 (参照)	主要内容
ST	STONE FINISH	石材饰面(花岗岩、大理石、玉石等)
WD	WOOD FINISH	木饰面 (实木、木饰面)
GL	GLASS FINISH	玻璃饰面
WF	WOOD FLOOR	木地板饰面 (木地板)
MT	METAL FINISH	金属饰面

续表 4.2.4

材料代码 英文全称(参照)		主要内容	
AL	ALUMINIUM	铝材	
CA	CARPET	地毯	
WC	WALL COVERING	墙纸	
CU	CURTAIN	窗帘、窗纱	
CT	CERAMIC TILE	瓷砖、压铸石类饰面	
SF	SPECIAL FINISH	特殊材料	
PT	PAINT FINISH	漆饰面(油漆、涂料、氟碳喷涂等)	
VF VINYL FLOORING		地胶板	
UP	UPHOLSTRY FINISH	软硬包(扪皮、扪布饰面)	
AC	ACONSTIC CEILING TILE	矿棉板	
WR	WATERPROOF ROLL	防水卷材	
PL	PLASTIC	塑料(塑料板、灯片、亚克力等)	
PB	PLASTER BOARD	石膏板 (水泥板、石膏类制品等)	
MR MIRROR FINISH		镜子饰面	
LP LAMINATED PLASTIC		防火板饰面	
MC METAL COMPOSITW		金属复合板	
MO MOSAIC TILE		马赛克饰面	

4.2.5 装饰模型构件材质命名应采用装饰材料代码、材料代码顺序号和材质名称组合的形式,并应符合表 **4.2.5** 规定。

表 4. 2. 5 装饰模型构件材质命名设置表

材料名称	材质命名
米色石材	ST-01 米色石材
米色石纹瓷砖	CT-01 米色石纹瓷砖
米色石纹瓷片	CT-02 米色石纹瓷片
米色地砖	CT-03 米色地砖
木饰面	WD-01 木饰面
艺术玻璃	GL-01 艺术玻璃
木地板	WF-01 木地板
黑色金属	MT-01 黑色金属
铝材	AL-01 铝材

续表 4.2.5

材料名称	材质命名
活动地毯	CA-01 活动地毯
浅色墙纸	WC-01 浅色墙纸
无机涂料	PT-01 无机涂料
镜子	MR-01 镜子
扪布	UP-01 扪布
吸声砂岩板	SF-01 吸声砂岩板

注: 材料代码顺序号用于区分同类材料的不同选项,如颜色、纹理等,无特殊技术规定。材料代码顺序号和材质名称之间空一个字符。

4.3 模型创建要求

- **4.3.1** 模型的平面坐标系统应采用国家大地 2000 坐标系(CGCS2000)、高程基准应采用 1985 国家高程基准,空间定位应与主体各专业定位保持一致。
- 4.3.2 模型精细度应包括几何表达精度 Gx 与非几何信息深度等级 Nx。
- **4.3.3** 构件级模型单元几何精度可分为 G1、G2、G3、G4 等级,构件级模型单元几何精度等级 应符合表 4.3.3 要求。

表 4.3.3 构件级模型单元几何精度等级

等级	代号	精度要求
1 级几何表达精度	G1	可满足二维化或符号化识别需求
2级几何表达精度	G2	可满足空间占位、主要颜色等粗略识别需求
3 级几何表达精度	G3	可满足建造安装流程、采购等精细识别需求
4级几何表达精度	G4	可满足高精度渲染展示、产品管理、制造加工准备等高精度识别需求

4.3.4 模型信息深度可分为 N1、N2、N3、N4 等级,模型信息深度等级应符合表 4.3.4 规定。

表 4.3.4 模型信息深度等级

等级	代号	细度要求
1 级信息深度	N1	宜包含模型单元的身份描述、项目信息、组织角色等信息
2 级信息深度	N2	宜包含和补充 N1 等级信息,增加实体系统关系、组成及材质,性能或属性等信息
3 级信息深度	N3	宜包含和补充 N2 等级信息,增加生产信息、安装信息
4 级信息深度	N4	宜包含和补充 N3 等级信息,增加资产信息和维护信息

- 4.3.5 常见构件级模型单元属性信息应符合本标准附录 A 规定。
- 4.3.6 常见构件级模型单元最低几何精度配置应符合表 4.3.6 规定。

表 4.3.6 常见构件级模型单元最低几何精度表

构件	牛级模型单元名称	方案设计	初步设计	施工图设计
	墙面装饰构造	G2	G2	G3
	隔墙	G2	G2	G3
隔断		G2	G2	G3
	地面装饰构造	G2	G2	G3
	顶棚装饰构造	G2	G2	G3
	ĹĴ	G2	G2	G3
	窗	G2	G2	G3
	栏杆	G1	G2	G3
	楼梯	G1	G2	G3
	灯具	G2	G2	G3
	插座	G1	G2	G3
	开关	G2 G2 G2 G2 G2 G2 G1 G1 G1 G2	G2	G3
	风口	G1	G2	G3
末端点位	消防喷头	G1	G2	G3
	报警设备	G1	G2	G3
	监控设备	G1	G2	G3
	扬声器	G1	G2	G3
	厨房设备	G1	G2	G3
	卫生间设备	G1	G2	G3
	标牌	G1	G2	G3
	家具	Gl	G2	G2
	室内陈设	G1	G2	G2
<u>'</u>	室内绿化与内庭	-	G2	G2

4.3.7 常见构件级模型单元零件与构件几何精度关联应符合表 4.3.7 规定。

表 4.3.7 常见构件级模型单元零件与构件几何精度关联表

构件级模型单元名称		零件		
构件级模型毕儿石协	G1	G2	G3	
墙面装饰构造	墙面大致形状、尺寸	墙饰面	墙饰面、墙面基层	
隔墙	隔墙大致形状、尺寸	饰面	饰面、填充层、骨架结构、砌筑墙	
隔断	隔断大致形状、尺寸	饰面	饰面、填充层、骨架结构	
地面装饰构造	地面大致形状、尺寸	饰面层	饰面层、地面基层	

续表 4.3.7

零件				
构件级模	型单元名称		令什	
		G1	G2	G3
顶棚装	货 饰构造	顶棚大致形状、尺寸	饰面层	饰面层、顶棚基层
1	门	门样式、尺寸	门框、门扇	门框、门扇、五金配件
1	窗	窗样式、尺寸	窗框	窗扇、窗框、五金配件
栏	4杆	栏杆长度	栏杆长度、栏杆样式	栏杆立柱、扶手、横杆、栏杆板、
楼	养梯	梯段高度、梯段宽度	踏步高度、踏步深度	楼梯构造
灯	「具	灯罩大致形状	灯罩、灯体	灯罩、灯体、光源、安装支架
	插座	插座面板	插座面板、插孔	插座面板、插孔、接线端子
	开关	开关面板	开关面板、按钮	开关面板、按钮、接线端子
	风口	风口类型	具体尺寸及样式	具体尺寸及样式、安装连接件
末端点位	消防喷头	喷头类型	具体样式	具体样式、安装连接件
	报警设备	报警设备类型	具体样式	具体样式、安装连接件
	监控设备	监控摄像机类型	具体样式	具体样式、安装连接件
	扬声器	类型	具体样式	具体样式、安装连接件
厨房	设备	厨房设备类型	具体样式	具体样式、安装连接件
卫生间设备		卫生间设备类型	具体样式	具体样式、安装连接件
标牌		大致形状	具体样式	具体样式、安装连接件
家	《具	大致形状	具体样式	具体样式、安装连接件
室内]陈设	大致形状	具体样式	具体样式、安装连接件
室内绿	化与内庭	大致形状	具体样式	具体样式、节点构造

5 设计应用

5.1 一般规定

- **5.1.1** 设计应用应包含方案设计阶段,初步设计阶段,施工图设计阶段,在设计实施过程中应确保模型信息和数据的延续性。
- **5.1.2** 设计实施过程中,当采用多种软件进行模型创建及协同设计应用时,应考虑软件兼容性。软件的数据互用功能应至少满足下列要求之一:
 - 1 应支持开放的数据交换标准;
 - 2 应实现与软件的数据交换;
 - 3 应支持数据互用功能定制开发。
- 5.1.3 设计实施前期策划应符合下列规定:
- 1 在设计实施前期应编制实施方案,明确项目流程和管理要求。实施方案宜包含以下要素:项目目标、组织结构、建模标准、协同方法、资源组织、实施流程、保障措施、项目应用及交付:
 - 2 项目实施过程中应明确各阶段的模型应用要求,确保设计任务和应用目标清晰;
 - 3 项目开始前应布置模型实施环境,应包括人员投入、硬件、软件等。
- **5.1.4** 在室内装饰装修模型设计实施过程中,应根据项目的复杂性和需求增加或调整模型技术应用,应包含且不限于本标准中所列模型应用。

5.2 方案设计阶段

- **5.2.1** 方案设计阶段的模型应用应包含空间规划与功能验证、多专业协同整合、性能模拟与优化和可视化决策支持四个方面。
- 5.2.2 方案设计阶段的模型应符合下列规定:
- 1 应符合国家现行有关标准的规范,模型精度、信息完整性应符合现行国家标准《建筑信息模型设计交付标准》GB/T 51301 标准的规定;
 - 2 应进行合理规划功能区域,应确保各功能区域的布局符合使用需求;
 - 3 应保证室内空间使用功能的完整性、舒适性和美观性。
- **5.2.3** 在方案设计阶段应结合模型,对项目进行可视化、设计优化、照明模拟、消防疏散分析、功能布局分析、设计选材及前期策划的模型实施方案应用。

5.3 初步设计阶段

- **5.3.1** 初步设计阶段的模型应用应包含碰撞检查及管线综合、室内装修性能分析、设计效果表现和造价概算四个方面。
- 5.3.2 初步设计阶段的模型宜进行性能化分析,并宜符合下列规定:
 - 1 性能化分析宜包括光环境、声环境等专项模拟;
 - 2 宜根据分析结果对项目设计进行优化调整;
 - 3 分析过程中宜确保模拟软件数据与模型数据的一致性。

5.3.3 在初步设计阶段应结合模型,对项目进行可视化、设计优化、照明模拟、初步设计出图、声学模拟、设计选材、碰撞检查、净高分析、设计概算的应用。

5.4 施工图设计阶段

- **5.4.1** 施工图设计阶段的模型应用应包含全专业深度协同与冲突消除、构造节点可实施性验证、复杂工艺可视化交底和工程量精准统计与成本控制四个方面。
- **5.4.2** 对设计成果进行三维碰撞检查,内容应包含机电管线之间和管件与阀门之间的碰撞、机电管线与装饰面层之间的碰撞、机电管线与吊顶之间的碰撞、装饰与主体结构之间的碰撞等,碰撞检测结果应作为设计成果指导工程实施的指标使用。
- 5.4.3 针对施工复杂节点,应结合室内模型进行深化,应确保施工可行性。
- **5.4.4** 施工图模型应实现工程量清单的输出,应通过模型量与传统算量双校核确保数据准确性,并应完整留存变更记录。
- **5.4.5** 末端点位应按实际安装位置建模,且应保证与机电管线保持关联,应核查并处理管线末端碰撞问题。装饰造型、材料收口应与精装修区域的末端机电系统紧密结合。
- **5.4.6** 在施工图设计阶段应结合模型,对项目进行可视化、设计优化、施工图设计出图、设计选材、碰撞检查、净高分析、施工图预算等应用。

6 设计交付

6.1 一般规定

6.1.1 交付物应采用目录树结构形式的电子文件夹进行存档管理,项目电子文件夹结构与命名 宜符合表 6.1.1 规定。

 文件夹层级
 命名方式

 第一级
 项目名称_室内装饰装工程

 第二级
 文件夹命名代码(D1-D4)

 第三级
 交付物类别

 第四级
 类型文件

表 6.1.1 项目电子文件夹结构与命名

6.1.2 设计交付物类别应包括模型、相关文档、多媒体文件等内容,交付物的文件夹命名代码及类别并应符合表 **6.1.2** 的规定。

代码	交付物类别	类型文件	内容说明
D1	模型文件	模型文件	现状模型以及利用相关软件完成的室内装饰装修设计模 型
D2	图纸文件	图纸文件	设计图纸电子文档
		实施方案文件	基于建筑信息模型技术形成的工程项目实施方案
		可视化文件	基于信息模型利用相关软件完成的渲染图、动画漫游
			等,用于展示设计效果
		性能模拟分析文件 设计模型应用文件 设计优化文件	基于模型利用相关软件进行分析、仿真、模拟工作并输
D2	设计模型应用文件		出相应的结果报告
D2	以作民主应用人 目		记录设计优化过程和结果的文档,包含碰撞检测结果及
			解决方案的报告
		F 15 46 11 22 11	基于模型导出的具有指导作用的图纸,包含生成的平面
		图纸输出文件	图、立面图、剖面图及节点详图、净高分析图等
		算量文件	基于模型利用相关软件导出工程量清单
D4	其他交付物	其他	其他

表 6.1.2 交付物的文件夹命名代码及类别

6.1.3 设计交付物应保证相关数据信息的准确性、一致性、完整性和时效性。

6.2 方案设计阶段的交付物

6.2.1 方案设计阶段模型交付物的构件几何精度及信息深度应符合表 6.2.1 的规定:

类别		精细度级别	元素详细程度
墙面装饰构造		G2/N1	墙面大致形状、尺寸
	隔墙	G2/N1	隔墙大致形状、尺寸
	隔断	G2/N1	隔断大致形状、尺寸
地	面装饰构造	G2/N1	地面大致形状、尺寸
顶	棚装饰构造	G2/N1	顶棚大致形状、尺寸
	门	G2/N1	门样式、尺寸
	窗	G2/N1	窗样式、尺寸
	栏杆	G1 (或 G2) /N1	栏杆长度
	楼梯	G1 (或 G2) /N1	梯段高度、梯段宽度
	灯具	G2/N1	灯罩大致形状
	插座	G (或 G2) /N1	插座面板
	开关	G (或 G2) /N1	开美面板
	风口	G (或 G2) /N1	风口类型
末端点位	消防喷头	G (或 G2) /N1	喷头类型
	报警设备	G (或 G2) /N1	报警设备类型
	监控设备	G (或 G2) /N1	监控摄像机类型
	扬声器	G (或 G2) /N1	类型
	厨房设备	G1 (或 G2) /N1	厨房设备类型
卫生间设备		G1 (或 G2) /N1	卫生间设备类型
标牌		G1 (或 G2) /N1	大致形状
	家具	G1 (或 G2) /N1	大致形状
	室内陈设	G1 (或 G2) /N1	大致形状
室原	内绿化与内庭	-	-

表 6.2.1 方案设计阶段模型构件几何精度及信息深度表

6.2.2 方案设计阶段应用成果的交付物应符合表 6.2.2 的规定。

表 6.2.2 方案设计阶段应用成果的交付物

交付物类型文件	应用内容	文件类型
实施方案文件	模型实施方案	说明文档、图片文档
可视化应用	可视化应用	说明文档、图片文档、视频文档
	照明模拟	说明文档、图片文档
性能模拟分析文件	消防疏散分析	说明文档、图片文档
	功能布局	说明文档、图片文档、图纸电子文档

续表 6.2.2

交付物类型文件	应用内容	文件类型
设计优化文件	设计优化	说明文档、图片文档、图纸电子文档
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	设计选材	说明文档、图片文档、视频文档

6.3 初步设计阶段的交付物

6.3.1 初步设计阶段模型交付物的构件几何精度及信息深度应符合表 6.3.1 的规定:

表 6.3.1 初步设计阶段模型构件几何精度及信息深度表

衣 6.3.1 初步设计阶段模型构件几凹稍度及信息深度衣 ————————————————————————————————————				
	类别	精细度级别	元素详细程度	
墙面装饰构造		G2/N2	墙饰面(分隔条、分割缝、踢脚线、腰线、护角条、装饰线 条)	
	隔墙	G2/N2	饰面 (饰面板、分隔条、分割缝)	
	隔断	G2/N2	饰面 (饰面板、分隔条、分割缝)	
坦	也面装饰构造	G2/N2	饰面层(收边条、分隔条、分割缝)	
IJ	负棚装饰构造	G2/N2	墙饰面(分隔条、分割缝、踢脚线、腰线、护角条、装饰线条) 饰面(饰面板、分隔条、分割缝) 饰面(饰面板、分隔条、分割缝)	
	ij	G2/N2	元素详细程度 墙饰面(分隔条、分割缝、踢脚线、腰线、护角条、装饰线条) 饰面(饰面板、分隔条、分割缝) 饰面层(饰面板、分隔条、分割缝) 饰面层(饰面板、收边条、分隔条、分割缝) 门框、门扇 窗框、窗扇 栏杆长度、栏杆样式 踏步高度、踏步深度 灯罩、灯体 插座面板、插孔 开关面板、接钮 具体尺寸及样式 具体样式 具体样式	
	窗	G2/N2	窗框、窗扇	
	栏杆	G2/N2	栏杆长度、栏杆样式	
	楼梯	G2/N2	踏步高度、踏步深度	
	灯具	G2/N2	灯罩、灯体	
	插座	G2/N2	插座面板、插孔	
	开关	G2/N2	开关面板、按钮	
	风口	G2/N2	具体尺寸及样式	
末端点位	消防喷头	G2/N2	具体样式	
	报警设备	G2/N2	具体样式	
	监控设备	G2/N2	具体样式	
	扬声器	G2/N2	具体样式	
	厨房设备	G2/N2	具体样式	
卫生间设备		G2/N2	具体样式	
标牌		G2/N2	具体样式	
	家具	G2/N2	具体样式	
	室内陈设	G2/N2	具体样式	
室	内绿化与内庭	G2/N2	具体样式	
		1	1	

6.3.2 初步设计阶段应用成果的交付物应符合表 6.3.2 的规定。

表 6.3.2 初步设计阶段应用成果的交付物

交付物类型	应用内容	文件类型		
可视化文件	可视化应用	说明文档、图片文档、视频文档		
性能模拟分析文件	照明模拟	说明文档、图片文档		
注形候纵分析文件	声学模拟	说明文档、图片文档		
	碰撞检查	说明文档、图片文档		
设计优化文件	设计选材	说明文档、图片文档、视频文档		
	设计优化	说明文档、图片文档		
图纸输出文件	初步设计出图	说明文档、图片文档、图纸电子文档		
图 纵 棚 出 义 什	净高分析	说明文档、图纸电子文档		
BIM 算量文件	设计概算	说明文档		

6.4 施工图设计阶段的交付物

6.4.1 施工图设计阶段模型交付物的构件几何精度及信息深度应符合表 6.4.1 的规定:

表 6.4.1 施工图设计阶段模型构件几何精度及信息深度表

Ž	类别	精细度级别	元素详细程度	
墙面装饰构造		G3/N3	墙饰面(分隔条、分割缝、踢脚线、腰线、护角条、装饰线条)、墙面基 层、龙骨系统	
R	原 地	G3/N3	饰面(饰面板、分隔条、分割缝)、填充层、砌筑墙	
R	鬲断	G3/N3	饰面(饰面板、分隔条、分割缝)、填充层	
地面装	表饰构造	G3/N3	饰面层(收边条、分隔条、分割缝)、地面基层 饰面层(饰面板、收边条、分隔条、分割缝)、顶棚基层、龙骨系统 门扇、门框、五金配件	
顶棚装	装饰构造	G3/N3	饰面层(饰面板、收边条、分隔条、分割缝)、顶棚基层、龙骨系统	
	ĹĴ		门扇、门框、五金配件	
	窗		窗扇、窗框、五金配件	
t.	兰杆	G3/N3	栏杆立柱、扶手	
ħ.	娄梯	G3/N3	楼梯构造	
ţ	丁具	G3/N3	灯罩、灯体、光源	
	插座	G3/N3	插座面板、插孔、接线端子	
古光古代	开关	G3/N3	开关面板、按钮、接线端子	
末端点位	风口	G3/N3	具体尺寸及样式、安装连接件	
	消防喷头	G3/N3	具体样式、安装连接件	

类别		精细度级别	元素详细程度
	报警设备	G3/N3	具体样式、安装连接件
末端点位	监控设备	G3/N3	具体样式、安装连接件
	扬声器	G3/N3	具体样式、安装连接件
厨房	厨房设备		具体样式、安装连接件
卫生间设备		G3/N3	具体样式、安装连接件
标牌		G3/N3	具体样式、安装连接
家具		G2/N3	具体样式
室内陈设		G2/N3	具体样式
室内绿化与内庭		G2/N3	具体样式

续表 6.4.1

6.5.2 施工图设计阶段应用成果的交付物应符合表 6.5.2 的规定。

表 6.5.2 施工图设计阶段应用成果的交付物

交付物类型	应用内容	文件类型
可视化文件	可视化应用	说明文档、图片文档、视频文档
	设计优化	说明文档、图片文档
设计优化文件	设计选材	说明文档、图片文档、视频文档
	碰撞检查	说明文档、图片文档
图纸输出文件	施工图设计出图	图纸电子文档
图纸制 出义什	净高分析	说明文档、图纸电子文档
BIM 算量文件	施工图预算	说明文档

附录 A 室内装饰装修工程常见构件级模型单元属性信息表

表 A. 0.1 (墙面装饰构造)构件级模型单元属性信息表

/	ti 自 b Th		信息单位				
信息类别	信息名称	方案设计	初步设计	施工图设计	1 信息平位		
身份信息	名称	A	A	A	/		
为价信息	编码	Δ	Δ	A	/		
	建筑单体名称	Δ	A	A	/		
定位信息	所在楼层	Δ	A	A	/		
	空间名称	Δ	A	A	/		
	材质	Δ	A	A	/		
	基层含水率	-	Δ	Δ	%		
	材料密度	-	Δ	Δ	kg/m³		
技术信息	粘结强度	-	Δ	Δ	MPa		
	接缝处理	_	Δ	Δ	mm		
	耐火极限	-	Δ	Δ	/		
	墙面装饰构造厚度	A	A	A	mm		

注:1 表中"▲"含义:属性项和属性值二者应填写;

² 表中"△"含义:属性项应填写,属性值宜填写,未知属性值可填写"/";

³ 表中"一"含义:属性项和属性值都不表达。

表 A. 0.2 (隔墙、隔断)构件级模型单元属性信息表

Waster and the state of the sta							
信息类别	信息名称		信息单位				
信息失剂	信 芯 石	方案设计	初步设计	施工图设计	16 总平位		
白, //	名称	A	A	A	/		
身份信息	编码	编码 △ △ ▲	/				
	建筑单体名称	Δ	A	A	/		
定位信息	所在楼层	Δ	A	A	/		
	空间名称	Δ	A	A	/		
	材质	Δ	A	A	/		
	材料密度	-	Δ	Δ	kg/m³		
技术信息	粘结强度	-	Δ	Δ	MPa		
汉不信心	接缝处理	_	Δ	Δ	mm		
	耐火极限	-	Δ	Δ	/		
	厚度	A	A	A	mm		

注: 1 表中"▲"含义:属性项和属性值二者应填写;

- 2 表中"△"含义:属性项应填写,属性值宜填写,未知属性值可填写"/";
- 3 表中"一"含义:属性项和属性值都不表达。

表 A. 0.3 (地面装饰构造) 构件级模型单元属性信息表

A STATE OF THE WAY I TO SHE I HOUSE							
信息类别	产自石和		信息单位				
信息尖別	信息名称	方案设计	初步设计	施工图设计	1 信息平位		
白. //. / / · · · · · · · · · · · · · · ·	名称	A	A	A	/		
身份信息	编码 △ △	/					
	建筑单体名称	Δ	A	A	/		
定位信息	所在楼层	Δ	A	A	/		
	空间名称	Δ	A	A	/		
	材质	Δ	A	A	/		
	材料密度	-	Δ	Δ	kg/m³		
技术信息	粘结强度	-	Δ	Δ	MPa		
汉不信心	接缝处理	-	Δ	Δ	mm		
	耐火极限	-	Δ	Δ	/		
	地板饰面厚度	A	A	A	mm		

注:1 表中"▲"含义:属性项和属性值二者应填写;

- 2 表中"△"含义:属性项应填写,属性值宜填写,未知属性值可填写"/";
- 3 表中"一"含义:属性项和属性值都不表达。

表 A. 0.4 (顶棚装饰构造) 构件级模型单元属性信息表

信自米 即	E 白 b Th		信自单位		
信息类别	信息名称	方案设计	初步设计	施工图设计	信息单位
占水及占	名称	A	A	A	/
身份信息	编码	Δ	Δ	A	/
	建筑单体名称	Δ	A	A	/
定位信息	所在楼层	Δ	A	A	/
	空间名称	Δ	A	A	/
	材质	Δ	A	A	/
	材料密度	Δ	Δ	Δ	kg/m³
技术信息	粘结强度	Δ	Δ	Δ	MPa
汉水语志	接缝处理	Δ	Δ	Δ	mm
	耐火极限	Δ	Δ	Δ	/
	顶棚装饰构造厚度	A	A	A	mm

注:1 表中"▲"含义:属性项和属性值二者应填写;

- 2 表中"△"含义:属性项应填写,属性值宜填写,未知属性值可填写"/";
- 3 表中"一"含义:属性项和属性值都不表达。

表 A. 0.5 (门、窗) 构件级模型单元属性信息表

	12 to 15		信息内容		124 P4 M. D.
信息类别	信息名称	方案设计	初步设计	施工图设计	信息单位
	名称	A	A	A	/
身份信息	编号	Δ	Δ	Δ	/
	编码	Δ	A	A	/
	建筑单体名称	Δ	A	A	/
定位信息	所在楼层	Δ	A	施工图设计 ▲ △	/
	空间名称	Δ	A		/
	底高度	A	A	A	mm
	高度	A	A	A	mm
	宽度	A	A	A	mm
技术信息	开启面积	Δ	A	A	m²
仅不信息	材质	Δ	A	A	/
	К值	-	Δ	Δ Δ Δ Δ Δ Δ Δ Δ Δ Δ	$W/(m^2 \cdot K)$
	太阳得热系数	Δ	Δ	Δ	/
	防火性能等级	Δ	Δ	Δ	/
	参考厂家名称	-	Δ	Δ	/
	参考产品型号	-	Δ	Δ	/
生产信息	产品执行标准	-	Δ	Δ	/
生广信息	产品认证体系	-	Δ	Δ	/
	出厂日期	-	Δ	Δ	/
	出厂价格	-	Δ	Δ	元

注:1 表中"▲"含义:属性项和属性值二者应填写;

² 表中"△"含义:属性项应填写,属性值宜填写,未知属性值可填写"/";

³ 表中"一"含义:属性项和属性值都不表达。

表 A. 0.6 (栏杆) 构件级模型单元属性信息表

			信息内容			
信息类别	信息名称	方案设计	初步设计	施工图设计	信息单位	
点. //.	名称	A	A	A	/	
身份信息	编码	Δ	A	A	/	
	建筑单体名称	Δ	A	A	/	
定位信息	所在楼层	Δ	A	A	/	
	空间名称	Δ	A	A	/	
	高度	Δ	A	A	mm	
	长度	Δ	A	A	mm	
技术信息	立杆间距	Δ	Δ	Δ	mm	
仅不信心	扶手宽度	Δ	Δ	Δ	mm	
	荷载标准	-	Δ	Δ	KN	
	材质	Δ	A	A	/	
	产品执行标准	-	Δ	Δ	/	
生产信息	产品认证体系	_	Δ	Δ	/	
土厂信心	出厂日期	-	Δ	Δ	/	
	出厂价格	-	Δ	Δ	元	

注: 1 表中"▲"含义:属性项和属性值二者应填写;

² 表中"△"含义:属性项应填写,属性值宜填写,未知属性值可填写"/";

³ 表中"一"含义:属性项和属性值都不表达。

表 A. 0.7 (楼梯) 构件级模型单元属性信息表

产 台 华 山			信自的位		
信息类别	信息名称	方案设计	初步设计	施工图设计	信息单位
白. 水 尺; 白	名称	A	A	A	/
身份信息	编码	Δ	A	A	/
	建筑单体名称	Δ	A	A	/
定位信息	所在楼层	Δ	A	A	/
	空间名称	Δ	A	A	/
	梯段宽度	A	A	A	mm
	梯段高度	A	A	A	mm
技术信息	踏步深度	Δ	A	A	mm
投 不信息	踏步高度	Δ	A	A	mm
	踢面数	-	A	A	KN
	材质	Δ	A	A	/

注:1 表中"▲"含义:属性项和属性值二者应填写;

- 2 表中"△"含义:属性项应填写,属性值宜填写,未知属性值可填写"/";
- 3 表中"一"含义:属性项和属性值都不表达。

表 A. 0.8 (灯具) 构件级模型单元属性信息表

	产自力和		信息内容		
信息类别	信息名称	方案设计	初步设计	施工图设计	信息单位
白. ///	名称	A	A	A	/
身份信息	编码	Δ	A	A	/
	建筑单体名称	Δ	A	A	/
定位信息	所在楼层	Δ	A	A	/
	空间名称	Δ	A	A	/
	长度	Δ	A	A	mm
	宽度	Δ	A	A	mm
技术信息	安装高度	Δ	Δ	A	mm
	外径 (圆形灯具)	Δ	A	A	mm
	材质	Δ	A	A A A A	/
	参考厂家名称	-	Δ	Δ	/
	参考产品型号	-	Δ	Δ	/
生产信息	产品执行标准	-	Δ	Δ	/
土/ 信心	产品认证体系	-	Δ	Δ	/
	出厂日期	-	Δ	Δ	/
	出厂价格	-	Δ	Δ	元

注: 1 表中"▲"含义:属性项和属性值二者应填写;

² 表中"△"含义:属性项应填写,属性值宜填写,未知属性值可填写"/";

³ 表中"一"含义:属性项和属性值都不表达。

表 A. 0.9 (末端点位) 构件级模型单元属性信息表

	<u> </u>		ロダ沃エキル海は		
信息类别	信息名称		信息内容		
旧心天加	信心力你	方案设计	初步设计	施工图设计	信息单位
古 // P- 白	名称	A	A	A	/
身份信息	编码	Δ	A	A	/
	建筑单体名称	Δ	A	A	/
定位信息	所在楼层	Δ	A	A	/
	空间名称	Δ	A	A	/
	长度	Δ	A	A	mm
	宽度	Δ	A	A	mm
技术信息	安装高度	Δ	Δ	A	mm
	外径 (圆形点位)	Δ	A	A	mm
	材质	Δ	A	A A A A	/
	参考厂家名称	-	Δ	Δ	/
	参考产品型号	=	Δ	Δ	/
生产信息	产品执行标准	=	Δ	Δ	/
生厂信息	产品认证体系	=	Δ	Δ	/
	出厂日期	-	Δ	Δ	/
	出厂价格	-	Δ	Δ	元

注:1 表中"▲"含义:属性项和属性值二者应填写;

² 表中"△"含义:属性项应填写,属性值宜填写,未知属性值可填写"/";

³ 表中"一"含义:属性项和属性值都不表达。

表 A. 0.10 (厨房设备、卫生间设备) 构件级模型单元属性信息表

Abo Pa NA ELI	社自力 和		信息内容		 白
信息类别	信息名称	方案设计	初步设计	施工图设计	信息单位
身份信息	名称	A	A	A	/
牙饭信息	编码	Δ	A	A	/
	建筑单体名称	Δ	A	A	/
定位信息	所在楼层	Δ	A	A	/
	空间名称	Δ	A	A	/
	长度	Δ	A	A	mm
	宽度	Δ	A	A	mm
技术信息	高度	Δ	A	A	mm
	厚度	Δ	A	A	mm
	材质	Δ	A	A A A A	/
	参考厂家名称	-	Δ	Δ	/
	参考产品型号	-	Δ	Δ	/
生产信息	产品执行标准	-	Δ	Δ	/
土) 信心	产品认证体系	-	Δ	Δ	/
	出厂日期	-	Δ	Δ	/
	出厂价格	-	Δ	Δ	元

注:1 表中"▲"含义:属性项和属性值二者应填写;

² 表中"△"含义:属性项应填写,属性值宜填写,未知属性值可填写"/";

³ 表中"一"含义:属性项和属性值都不表达;

⁴ 厨房设备和卫生间设备,不同设备所需的尺寸信息不同。以上技术信息所有属性项都应添加,构件未采用的属性项中属性值可填写"/"。

表 A. 0.11 (标牌) 构件级模型单元属性信息表

0.4.4.4.	信息名称	(1001147 11911	信息内容		
信息类别		方案设计	初步设计	施工图设计	信息单位
白. M. 产. 白	名称	A	A	A	/
身份信息	编码	Δ	A	A	/
	建筑单体名称	Δ	A	A	/
定位信息	所在楼层	Δ	A	A	/
	空间名称	Δ	A	A	/
	长度	Δ	A	A	mm
	高度	Δ	A	A	mm
技术信息	厚度	Δ	A	A	mm
	安装高度	Δ	Δ	A	mm
	材质	Δ	A	A A	/
	参考厂家名称	1	Δ	Δ	/
	参考产品型号	ı	Δ	Δ	/
生产信息	产品执行标准	-	Δ	Δ	/
土/ 信心	产品认证体系	-	Δ	Δ	/
	出厂日期	-	Δ	Δ	/
	出厂价格	-	Δ	Δ	元

注: 1 表中"▲"含义:属性项和属性值二者应填写;

² 表中"△"含义:属性项应填写,属性值宜填写,未知属性值可填写"/";

³ 表中"一"含义:属性项和属性值都不表达。

表 A. 0.12 (家具、室内陈设)构件级模型单元属性信息表

产有米加	信息名称		信息内容		
信息类别		方案设计	初步设计	施工图设计	信息单位
白州尺白	名称	A	A	A	/
身份信息	编码	Δ	A	A	/
	建筑单体名称	Δ	A	A	/
定位信息	所在楼层	Δ	A	A	/
	空间名称	Δ	A	A	/
	长度	Δ	A	A	mm
	宽度	Δ	A	A	mm
技术信息	高度	Δ	A	A	mm
汉 本信息	厚度	Δ	A	A	mm
	外径 (圆形家具)	Δ	A	A	mm
	材质	Δ	A	A	/
	参考厂家名称	-	Δ	Δ	/
	参考产品型号	-	Δ	Δ	/
生产信息	产品执行标准	-	Δ	Δ	/
生厂信心	产品认证体系	-	Δ	Δ	/
	出厂日期	-	Δ	Δ	/
	出厂价格	-	Δ	Δ	元

注: 1 表中"▲"含义:属性项和属性值二者应填写;

² 表中"△"含义:属性项应填写,属性值宜填写,未知属性值可填写"/";

³ 表中"一"含义:属性项和属性值都不表达。

表 A. 0.13 (室内绿化与内庭) 构件级模型单元属性信息表

信息类别身份信息	信息名称	信息内容			公自 34 公
		方案设计	初步设计	施工图设计	信息单位
良 八 / 户 自	名称	A	A	A	/
岁 份信息	编码	Δ	A	A	/
	建筑单体名称	Δ	A	A	/
定位信息	所在楼层	Δ	A	A	/
	空间名称	Δ	A	A	/
	长度	Δ	A	A	mm
技术信息	宽度	Δ	A	A	mm
	外径	Δ	A	A	mm
	面积	Δ	A	A	m²
	荷载计算	-	Δ	Δ	KN/m³

注: 1 表中"▲"含义:属性项和属性值二者应填写;

² 表中"△"含义:属性项应填写,属性值宜填写,未知属性值可填写"/";

³ 表中"一"含义:属性项和属性值都不表达。

本标准用词说明

- 1 为了便于在执行本标准条文时区别对待,对要求严格程度不同的用词说明如下:
 - 1)表示很严格,非这样做不可的用词: 正面词采用"必须",反面词采用"严禁";
 - 2) 表示严格,在正常情况下均应这样做的用词: 正面词采用"应",反面词采用"不应"或"不得";
 - 3) 表示允许稍有选择,在条件许可时首先应这样做的用词: 正面词采用"宜",反面词采用"不宜";
 - 4)表示有选择,在一定条件下可以这样做的用词,采用"可"。
- **2** 条文中指明应按其他有关的标准执行的写法为"应符合……的规定"或"应按……执行"。

引用标准名录

- 1 《住宅设计规范》GB 50096
- 2 《建筑信息模型应用统一标准》GB/T 51212
- 3 《建筑信息模型分类和编码标准》GB/T 51269
- 4 《建筑信息模型设计交付标准》GB/T 51301
- 5 《住宅室内装饰装修设计规范》JGJ 367
- 6 《建筑工程信息模型设计交付标准》SJG 76

深圳市工程建设地方标准

居住建筑室内装饰装修工程建筑信息模型技术设计标准

SJG 204 - 2025

条文说明

目 次

4	模型	创建	34
	4.1	一般规定	34
	4.2	命名规定	34
5	设计	应用	35
	5.1	一般规定	35
	5.2	方案设计阶段	35
	5.3	初步设计阶段	36
	5.4	施工图设计阶段	36
6	设计	交付	37
	6.2	方案设计阶段	37
	6.4	施工图设计阶段	37

4 模型创建

4.1 一般规定

- **4.1.3** 协同模式需具有实时性和广泛参与性,以确保项目实施过程中几何信息创建的正确性和适用性,确保非几何信息录入的专业性。
- **4.1.4** 模型需根据不同阶段的应用需求,明确模型精度和深度。方案设计阶段、初步设计阶段和施工图设计阶段的模型精度和深度需逐步提高,以满足各阶段的设计、审查和施工需求。

4.2 命名规定

- **4.2.2** 专业代码需符合现行国家标准《建筑信息模型设计交付标准》GB/T 51301 的有关规定; 实际项目中需增加其他专业代码的,根据具体工程情况而定,需协商统一。
- 模型文件命名示例:住宅 A 栋 2 层装饰装修:项目名称_A 栋_I_F2_自定义描述。按实际项目需要添加自定义描述,需要根据具体工程情况而定。
- **4.2.3** 装饰模型构件命名规则建议根据实际项目复杂程度制定,不具备强制性要求,故作为一般条文。装饰模型构件类别及编码需符合现行国家标准《建筑信息模型分类和编码标准》GB/T 51269 和现行深圳市《建筑工程信息模型语义字典标准》SJG 157 的有关规定。
- 4.2.4 本编码规则确保每个材料都有唯一标识,同时保持编码的逻辑性和可扩展性。当材料英文名称前两位字母编码重复时,需追加后续特征单词的首字母作为扩展编码。基础编码取两个单词首字母(如木地板: WF=Wood Floor),重复时加入第三个特征词首字母(如复合木饰面: WFC=Wood Finish Composite),确保编码唯一性。不同类型材料编码首字母重复时,建议采用前两个字母或首尾字母组合方式作为区分。

4.3 模型创建要求

- **4.3.2** 几何信息需涵盖模型的形状、尺寸等物理属性,非几何信息则需包括材料、性能、生产等属性。
- **4.3.3** 模型几何表达精度需符合现行深圳市地方标准《建筑工程信息模型设计交付标准》SJG 76 的有关规定。根据工程项目的应用需求,建议在此精度要求上扩充几何表达精度等级。
- **4.3.4** 模型信息深度需符合现行国家标准《建筑信息模型设计交付标准》GB/T 51301 的有关规定。根据工程项目的应用需求,建议在此细度要求上扩充信息深度等级。

5 设计应用

5.1 一般规定

- **5.1.2** BIM 软件功能需符合现行国家标准《建筑信息模型应用统一标准》GB/T 51212 的有关规定。
- 5.1.4 各项名词注释分别为:
 - 1 组织结构:明确项目团队职责和分工。
 - 2 建模标准:制定统一的建模规范和数据标准。
 - 3 协同方法:确定多专业协同设计的工作流程。
 - 4 项目目标:明确 BIM 应用的目标和预期成果。
 - 5 资源组织: 合理配置人员、硬件和软件资源。
 - 6 实施流程:制定详细的设计和实施步骤。
 - 7 保障措施:确保项目顺利实施的保障机制。
 - 8 项目应用及交付:明确 BIM 应用的交付内容和标准。
- 5.1.5 本标准 BIM 应用清单:

方案设计阶段建议包含可视化、设计优化、照明模拟、消防疏散分析、功能布局分析、设计 选材的应用:

初步设计阶段建议包含可视化、设计优化、照明模拟、初步设计出图、声学模拟、设计选材、碰撞检查、净高分析、设计概算的应用:

施工设计阶段建议包含可视化、设计优化、施工图设计出图、设计选材、碰撞检查、净高分析、施工图预算的应用。

5.2 方案设计阶段

5.2.2 为充分反映空间效果, BIM 模型建议包含材质的图案、光泽度、反射度、凹凸度等属性。

功能区域布局及空间使用功能需符合现行国家标准《住宅设计规范》GB 50096 的有关规定。

- 5.2.3 各项名词注释分别为:
 - 1 可视化:通过三维模型展示设计方案,便于沟通和决策。
- **2** 设计优化:利用 BIM 模型进行设计优化,确保设计方案在功能、美观和经济性方面达到最佳平衡。
- **3** 照明模拟:通过 BIM 模型进行照明模拟,分析不同照明方案的效果,确保照明设计符合使用需求。
 - 4 消防疏散分析:利用 BIM 模型进行消防疏散分析,确保设计方案符合消防安全要求。
- 5 功能布局分析:通过 BIM 模型进行功能布局分析,确保各功能区域的布局合理,满足使用需求。
- **6** 设计选材:利用 BIM 模型进行设计选材,确保所选材料符合设计要求,并能够真实反映在模型中。

5.3 初步设计阶段

- **5.3.1** 室内装修性能分析:是指对室内装修工程的质量、功能、美观性等进行全面评估的过程。需符合现行行业标准《住宅室内装饰装修设计规范》JGJ 367 的有关规定。
- 5.3.3 各项名词注释分别为:
 - 1 可视化:通过三维模型展示设计方案,便于沟通和决策。
- **2** 设计优化:利用 BIM 模型进行设计优化,确保设计方案在功能、美观和经济性方面达到最佳平衡。
- **3** 照明模拟:通过 BIM 模型进行照明模拟,分析不同照明方案的效果,确保照明设计符合使用需求。
- 4 初步设计出图:基于 BIM 模型生成初步设计图纸,包括平面图、立面图和剖面图,为后续设计提供基础。
- 5 声学模拟:利用 BIM 技术模拟声学环境,分析噪音传播和吸音效果,优化空间声学性能。
- **6** 设计选材:利用 BIM 模型进行设计选材,确保所选材料符合设计要求,并能够真实反映在模型中。
 - 7 碰撞检查: 检测各专业之间的冲突, 优化管线布局。
- **8** 净高分析:利用 BIM 模型分析空间净高,确保满足功能需求和规范要求,避免空间压抑感。
- **9** 设计概算:基于 BIM 模型提取工程量数据,快速生成项目成本估算,为预算控制提供依据。

5.4 施工图设计阶段

- 5.4.6 各项名词注释分别为:
 - 1 可视化:通过三维模型展示设计方案,便于沟通和决策。
- **2** 设计优化:利用 BIM 模型进行设计优化,确保设计方案在功能、美观和经济性方面达到最佳平衡。
- **3** 施工图设计出图:基于 BIM 模型生成详细的施工图纸,包括平面图、立面图、剖面图及 节点详图,指导现场施工。
- 4 设计选材:利用 BIM 模型进行设计选材,确保所选材料符合设计要求,并能够真实反映在模型中。
 - 5 碰撞检查:检测各专业之间的冲突,优化管线布局。
- 6 净高分析:利用 BIM 模型分析空间净高,确保满足功能需求和规范要求,避免空间压抑感。
- 7 施工图预算:基于 BIM 模型提取详细的工程量数据,生成精确的施工图预算,为成本控制提供依据。

6 设计交付

6.2 方案设计阶段

- 6.2.2 各项名词注释:
 - 1 说明文档:设计说明、规范、施工要求等文字资料。
 - 2 图片文档:如渲染图、效果图等。
 - 3 视频文档:设计展示动画、施工模拟视频等。
 - 4 图纸电子文档:如 PDF、DWG 等格式的设计图纸。

6.4 施工图设计阶段

6.4.1 施工图设计阶段模型构件几何精度及信息深度表中,龙骨或连接件等模型表达建议根据实际项目情况降低标准。此类零件表达建议作为一般性规定。