

装配式建筑设计 实施建筑师统筹协调工作导则

浙江省住房和城乡建设厅

2024年1月

前 言

为贯彻《浙江省新型建筑工业化发展质量提升行动方案（2023-2027年）》精神，充分发挥建筑师在装配式建筑项目中的主导作用，指导建筑师在装配式建筑项目中统筹协调技术策划、系统集成、部品部件加工和施工统筹等工作，经过调查研究，认真总结需求、经验和做法，在广泛征求意见的基础上，编制本导则。

本导则的主要内容是：总则，术语，基本规定，技术策划，系统集成，部品部件加工和施工统筹。

本导则由浙江省住房和城乡建设厅负责管理，由浙江省建筑设计研究院负责技术内容的解释。各地、各企业在执行过程中如有意见和建议，请寄送至浙江省建筑设计研究院（地址：杭州市安吉路 18 号，邮编 310006）。

主编单位：浙江省建筑设计研究院

参编单位：温州理工学院

大象设计建筑有限公司

华临绿建科技股份有限公司

汉尔姆建筑科技有限公司

江苏和能人居科技有限公司

公约筑品（浙江）科技有限公司

主要编写人：陈志青 姜善临 田 源 金婧靓 郑 华
张 迅 马 健 齐晓韵 杨海英 任 涛
周平槐 孟 艺 袁 静 王凌燕 金 涛
俞科迈 陈 豪 崔 暘 王茵茵 周腾胜
任红芬 万子仪 马红莉 周 峰 徐 迟
张自金 董 平 陈新晗 金 逸 董 晓
邱殿乐

主要审查人：游劲秋 章雪峰 莫洲瑾 朱 快 王 芳

目 次

1	总 则	1
2	术 语	2
3	基本规定	3
4	技术策划	4
5	系统集成	5
	5.1 主体结构	5
	5.2 围护墙和内隔墙	5
	5.3 装修和设备管线	6
6	部品部件加工和施工统筹	8
	引用相关标准	9

1 总 则

1.0.1 为强化装配式建筑的设计引领，发挥建筑师在装配式建筑设计的主导作用，指导建筑师在装配式建筑设计的统筹协调工作，制定本导则。

1.0.2 本导则适用于浙江省装配式建筑设计实施建筑师统筹协调工作的指导。

1.0.3 建筑师应树立绿色低碳发展的理念，以系统集成思维推动装配式建筑发展。

1.0.4 建筑师应发挥装配式建筑的模数协调作用，实现装配式建筑高质量发展。

1.0.5 装配式建筑设计实施建筑师统筹协调工作除应符合本导则外，尚应符合国家、行业和浙江省现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 装配式建筑 Prefabricated building

由预制部品部品在工地装配而成的建筑。

2.0.2 部品部件 Component parts

由工厂或现场预先生产制作完成，构成装配式建筑的单一产品、复合产品、功能单元和结构构件的统称。

2.0.3 建筑师 Architect team

本导则所称建筑师须取得中华人民共和国注册建筑师执业资格，受建设单位委托担任项目总负责人及其组成的团队。

2.0.4 系统集成 System integration

由装配式建筑的主体结构、围护墙和内隔墙、装修和设备管线通过一体化设计而组成的整体。

2.0.5 模数协调 Modular coordination

采用模数尺寸实现部品部件的协调和安装的方法和过程。

2.0.6 协同设计 Collaborative design

运用信息化协同平台把建筑、结构、设备、装修、造价等专业进行相互协调而进行的一体化设计。

2.0.7 会签制度 Signed system

在设计过程中一方设计专业根据其他相关设计专业提供的设计资料编制的设计文件，送相关设计专业复核确认并签署意见的工作制度。

3 基本规定

- 3.0.1** 建筑师应协调装配式建筑的技术策划、系统集成、部品部件加工和施工统筹。
- 3.0.2** 建筑师应对装配式建筑各专业进行协同设计，包括建筑、结构、给排水、电气、暖通、智能化、装修、造价等专业。
- 3.0.3** 建筑师应协调装配式建筑设计全过程，包括技术策划、方案设计、初步设计、施工图设计和部品部件深化设计五个设计阶段。
- 3.0.4** 建筑师应统筹装配式建筑建设单位、部品部件生产单位和施工单位的对接技术。
- 3.0.5** 建筑师应协调系统集成的模数设计，满足标准化和通用性的要求。
- 3.0.6** 建筑师应协调系统集成部品部件接口兼容性，满足多数部品部件接入要求。
- 3.0.7** 建筑师在装配式建筑设计协调时，应遵循部品部件少规格多组合原则，优先选用通用部品部件。
- 3.0.8** 建筑师宜利用BIM等设计平台进行装配式建筑协同设计。
- 3.0.9** 建筑师应统筹适合装配式建筑的新技术、新工艺、新设备、新材料的应用。

4 技术策划

4.0.1 建筑师应根据装配式建筑相关政策、项目定位、场地环境、地质条件、建设规模、投资成本以及其他因素，与建设单位进行统筹，制定项目的装配式建筑设计目标。

4.0.2 建筑师应协调建筑、结构、设备和装修专业，根据现行浙江省工程建设标准《装配式建筑评价标准》DB33/T1165的要求，对项目进行装配率测算和策划评估。

4.0.3 建筑师应根据装配式设计目标和装配率策划的要求，结合项目设计方案和技术要点，编制装配式策划技术方案。

4.0.4 建筑师应与建设单位统筹装配式建筑部品部件选型和成本控制。

4.0.5 建筑师应协调装配式建筑的性能要求，包括抗震、耐火、防水、隔热保温、隔声、耐久、抗风、防潮、防霉等。

4.0.6 建筑师应结合本地生产材料、加工能力和施工条件协调装配式建筑合适的预制部品部件。

5 系统集成

5.1 主体结构

5.1.1 建筑师应根据装配式策划技术方案和设计目标，协调主体结构体系选型。

5.1.2 建筑师应协调主体结构的装配式设计与其他设计专业的相关技术措施。

5.1.3 建筑师应协调预制结构部件与建筑柱网、建筑层高模数。

5.1.4 建筑师应协调主体结构可变空间的楼面荷载取值，宜按大空间平面布置，灵活隔断，实现可持续发展。

5.1.5 建筑师应建立结构预制部件与其他专业的预留预埋的会签制度。

5.1.6 建筑师应协调部件部品和其接口的标准化设计，建立主体结构与预留部品部件的安装接口设计的会签制度。

5.1.7 建筑师应建立预留隔墙或预留其他荷载的会签制度。

5.2 围护墙和内隔墙

5.2.1 建筑师应协调围护墙和内隔墙的部品部件模数化、标准化设计，优先选用通用部品部件。

5.2.2 建筑师应根据建筑柱网和建筑层高协调围护墙和内隔墙的部品部件尺寸和规格。

5.2.3 建筑师宜协调围护墙的一体化设计，使之具有装饰、保温、隔热、防水、采光等功能的集成化单元墙。

5.2.4 建筑师应协调围护墙和内隔墙的构件尺寸模数与原材料

尺寸模数关系，减少加工损耗，降低材料成本。

5.2.5 建筑师应协调装配式建筑围护墙的外墙板、外门窗、幕墙和遮阳的集成化设计。

5.2.6 建筑师应协调建筑围护墙部件部品的安装、运营维护和部件更换的技术措施。

5.2.7 建筑师应协调围护墙部件部品接缝节点的构造防水设计，遵循以导为主、以堵为辅的防水设计原则。

5.2.8 建筑师应协调内隔墙与管线一体化设计，协调内隔墙与管线结合方式，控制暗敷式空腔尺寸。

5.3 装修和设备管线

5.3.1 建筑师应协调装配式装修在建筑全装修设计中的装配率占比和设计界面范围。

5.3.2 建筑师应协调干式工法在装配式装修的技术措施。

5.3.3 建筑师应协调装配式建筑装修系统的墙面、地面、吊顶、部品和设备管线的集成设计。

5.3.4 建筑师应协调装配式装修系统的可逆安装方式，并预留更换装卸空间。

5.3.5 建筑师应协调装修部品的尺寸模数和接口模数。

5.3.6 建筑师应协调集成厨房与主体结构的尺寸模数，设备管线的接口模数。

5.3.7 建筑师应协调集成卫生间与主体结构的尺寸模数，设备管线的接口模数。

5.3.8 建筑师应协调装配式装修的设备管线分离设计边界，设备管线宜与主体结构分离。

5.3.9 建筑师应协调装配式建筑的同层排水设计区域，有条件时宜采用不降板同层排水。

6 部品部件加工和施工统筹

- 6.0.1 建筑师应统筹部品部件的深化设计。
- 6.0.2 建筑师应统筹部品部件尺寸精度要求。
- 6.0.3 建筑师应统筹部品部件的设计变更，经相关设计专业会签后方可生产。
- 6.0.4 建筑师统筹部品部件样板验收，验收合格后方可应用。

引用相关标准

《装配式建筑评价标准》	GB/T 51129
《装配式混凝土建筑技术标准》	GB/T 51231
《装配式钢结构建筑技术标准》	GB/T 51232
《装配式木结构建筑技术标准》	GB/T 51233
《装配式住宅建筑设计标准》	JGJ/T 398
《装配式整体卫生间应用技术标准》	JGJ/T 467
《装配式整体厨房应用技术标准》	JGJ/T 477
《装配式内装修技术标准》	JGJ/T 491
《装配式住宅设计选型标准》	JGJ/T 494
《装配式建筑评价标准》	DB33/T 1165-2019