

# 以装配式住宅工程为例的监理规划编制指 导范本

导读：本监理规划是以虚拟的现浇框架结构和装配式整体结构住宅工程来编写的，是顺应我国建筑市场即将到来的一场建筑革命为背景，考虑到我国目前老龄化日趋加剧，多层住宅无电梯，已无法满足老龄人口对电梯房的需求。因此本监理规

本监理规划是以虚拟的现浇框架结构和装配式整体结构住宅工程来编写的，是顺应我国建筑市场即将到来的一场建筑革命为背景，考虑到我国目前老龄化日趋加剧，多层住宅无电梯，已无法满足老龄人口对电梯房的需求。因此本监理规划根据地下一层，地上 11-18 层）框架剪力墙现浇结构和装配式整体结构相结合编制而成。并贯穿一些新的施工监理理念，供大家参考，并请提出指导看法。

编制依据：GBT50319-2022（建设工程监理规范）

## 一、工程项目基本概况

现浇框架剪力墙和装配式整体混凝土结构，地下一层，地上 11-18 层其中地下室及地上三层为现浇框架剪力墙结构，四层以上为装配式整体混凝土结构。

装配式结构工程监理掌握的难点：

- 一、全部方案策划必需前置，对 PC 构件进行
- 二、深化设计，充分体现精细化；
- 三、工厂 PC 加工的质量掌握；

四、PC的吊装策划，现场平面布置；

五、吊装过程人的担心全因素；

六、工具化脚手架安装、使用、拆卸；

七、防水构造施工，防渗漏措施的落实；

二、监理范围、内容和目标 2.0.1 2.0.2 2.0.3

1. 监理范围：（依据监理合同专用条款中施工监理范围编写）

2. 工作内容：（依据监理合同通用及专用条款的施工监理内容编写）

3. 监理目标：（关键内容，依据监理合同、公司及部门目标编制）

三、监理工作依据

1、法律法规及建设工程相关标准 1.0.6 1.0.7 1.0.8 1.0.9  
1.0.10

2、建设工程勘察设计文件

3、建设工程监理合同及其他合同文件 1.0.3 2.0.2 2.0.3

4、监理大纲

5、施工组织设计、专项方案（已审批的）

四、项目监理机构组织和管理形式 2.0.4 3.1.1

1、监理组织机构框图

2、项目监理组织机构的人员配备方案

五、项目监理机构的人员进场方案

投入本工程检测仪器、设备汇总表

六、项目监理机构的人员岗位职责（监理规范第 1.0.3  
2.0.62.0.9 3.2.1-3.2.4 条）

### 1、总监理工程师

作为监理公司派驻施工现场的全权代表，负责履行监理合同中规定的各项服务内容，其主要任务是：负责项目监理合同的全面实施，定期向监理公司报告工作；负责组建项目监理组，配备监理人员，明确岗位分工及岗位职责；主持项目监理组的工作，制定监理工作方针、工作程序、工作方法和措施；主持编制监理规划、审批监理细则，并负责实施；对监理人员的工作进行检查和督促，依据工程的变化进行人员的调配，对不合格的监理人员进行撤换。

主持监理工作会议，签发项目监理组重要文件，下达重要监理指令；

负责审查签署总承包方的施工组织设计；

负责主持由监理组组织的各项施工现场的月例会、周例会。

负责组织编制并签发监理月报、监理阶段工作报告或专题报告；

帮助业主处理工程变更和工程索赔事宜；

主持整理工程项目竣工监理资料档案，主持编写项目监理工作总结报告。

### 2、基础、结构及设备（水、电、风）等专业监理工程师

他们是在总监领导下开展工作，应对工程监督有丰富的理论和实践阅历，其工作对总监负责，其主要任务是监督现场的一切工作，保证

承包单位的任何工作都执行合格工艺的规章：

负责编制本专业监理细则；

负责本专业监理工作的实施；

组织、指导、检查和督促本专业监理员的工作；

在施工过程中，对合同和技术规范的作出解释看法，督促承包方按合同和施工规程施工。

参加技术问题的争论及处理；

施工现场巡察和监督，签署中间工序隐藏验收单；

负责本专业监理资料的收集、汇总和整理，参加编写监理月报，记录当天工作状况。

### 3、材料专业监理工程师：

材料工程师是在总监领导下开展监理工作，其工作对现场总监负责，并必需具备材料见证资格，其主要任务是：

参加各类进场材料、构件的检查、验收和抽检；

对各类试验报告的合法性、完备性和精确性进行检查、归档。

对材料实行见证制度。

施工现场对材料状况进行巡察和检查等。

### 5、文档管理员

文档管理员是在总监领导下开展工作，其工作对总监负责，其主要任务是：管理各类收发文资料，并归类、整理。完成各类文档处理工作。完成监理组内部的日常行政事宜。

## 6、现场监理员

现场监理员是监理业务的直接作业者，按专业、班次及工种配备，主要负责对现场施工状况的检查、督促，发觉问题准时向专业监理工程师负责。

## 七、施工预备阶段监理工作总程序 2.0.2

### 1、施工预备阶段监理工作总程序

实施要点：

(1) 参与设计交底、审查施工组织设计；审查承包单位现场管理体系、审查分包单位资格、测量放线掌握成果等程序细化。

(2) 审查开工预备状况要留意以下事项：施工许可已获政府主管部门批准，征地拆迁符合进度需要，施工组织设计已获总监批准，承包单位人员、机具已到位，主要建筑材料已落实，进场道路及水、电、通讯已满意开工要求。

(3) 总监理工程师应组织监理人员参与第一次工地会议，并介绍监理项目部的组织机构、人员及其分工，监理规划主要内容，并对施工预备状况提出看法和要求。

(4) 第一次工地会议纪要应由监理项目部起草，并经与会各方代表会签。

(5) 《工程开工报审表》必需由总监理工程师审批，不得授权其他人员执行。

### 2、设计技术交底工作程序

实施要点：

(1) 总监理工程师应组织专业监理工程师仔细学习设计图纸，领悟设计意图。

(2) 图纸标识和审核工作应符合政府部门要求。

(3) 专业监理工程师审核施工图设计深度能否满意施工要求，施工图要符合规范及有关标准的要求，要与地质勘探报告及现场实际状况符合。

(4) 图纸会审过程中各专业监理工程师应留意各专业图纸之间是否存在冲突，布置是否合理。

(5) 图纸中所需材料来源有无标保证，能否代换，图中所要求条件能否满意，新材料、新技术的应用有无问题，施工平安、环境卫生有无保证。

### 3、施工组织设计（施工方案）审核工作程序

实施要点：

(1) 施工组织设计或施工方案是否经承包单位上级技术管理部门审批。

(2) 施工方案是否切实可行（结合工程特点和工地环境）。

(3) 主要的技术措施是否符合规范的要求，是否齐全。

(4) 上述审核由总监组织，专业监理工程师参与，要求在一周内完成。

(5) 本项目属重大工程及施工简单项目，监理的审批看法应报监理公司技术负责人复审。

#### 4、承包单位现场管理体系审核工作程序

实施要点：

(1) 现场质量管理体系经承包单位上级技术管理部门审核同意后方可报审。

(2) 现场质量管理体系要贯彻 '横向到边、纵向究竟' 原则。

(3) 管理人员、特种作业人员数量应符合工程进度方案支配要求。

#### 5、分包单位资格审核监理工作程序

实施要点：

(1) 工程分包应征得建设单位同意，其资格由监理工程师进行审核。

(2) 审核分包单位的营业执照、企业资质等级证书、特别行业施工许可证、国外(境外)企业在国内承包工程许可证；分包单位的业绩；拟分包工程的内容和范围；专职管理人员和特种作业人员的资格证、上岗证。

(3) 施工合同中已指明分包单位，其资质在招标时已经过审核，承包单位可不报审，但其管理人员和特种作业人员资格证、上岗证应报审。

#### 6、测量放线掌握工作程序

实施要点：

(1) 测量设备检定证书应定期检查，杜绝超过检定期限设备用于工程，测量结果消失系统误差时，应督促承包单位对设备重新检定。

(2) 定期检查、复核测量掌握点的精度和保护措施。

(3) 不得与承包单位测量人员共用一套设备对同一测量成果进行复核。

## 7、建筑材料审核工作要点

实施要点：

(1) 选购单位进行建筑材料（设备）报审时应供应生产许可证、质保书、相应性能测试报告，由专业监理工程师仔细复核。

(2) 专业监理工程师要参加送检材料的见证取样，确保样品有代表性。

(3) 专业监理工程师对材料质量或检验数据有疑问的可以提出补充检测要求。

## 八、施工阶段的监理工作要点

### 1. 工程开工审核工作程序

实施要点：

1. 监理工程师应对项目完成状况进行审核。

1) 施工组织设计（方案）是否经审批。

2) 劳动力按方案进场。



3) 机械设备已进场。

4) 管理人员全部到位。

5) 开工前各项手续已办妥。

2. 审核通过后，报请业主，签署同意开工看法。

## 2、技术审核工作程序及实施要点

实施要点：

1. 涉及图纸变更，工程量转变的技术核定必需经设计单位及业主单位同意。

2. 总监理工程师应对技术变更后是否符合规范、标准及有关规定，施工是否可行提出审核看法。

## 3、工程质量事故处理方案审核工作程序及实施要点

实施要点：

1. 工程质量事故处理方案凡涉及转变结构，转变使用功能，必需经设计及业主单位同意，并在报审单上签署看法。

2. 总监理工程师应对方案提出的措施、验收方法（包括必要的检测）提出审核看法。

## 4、监理旁站检查工作程序

监理检查、验收工作程序及实施要点

实施要点：

(1) 专业监理工程师必需按监理细则要求对施工现场进行旁站监理，总监理工程师依据监理规划要求对现场进行巡察检查。

(2) 旁站监理的主要内容：

①承包商是否按经批准的施工组织设计进行施工。

②关键部位的操作是否符合规范的要求，质量是否合格。

③是否按规定进行各项报审检查和验收。

(3) 专业监理工程师在巡察检查中，要对工程实物质量进行抽查，并留下记录。

(4) 总监应对夜间施工、节假日值班作出支配，确保施工现场有监理人员到位。

## 5、隐藏工程验收监理工作程序

实施要点：

1. 凡施工中经后道工序遮盖后不宜或不能再检查的工程内容均属隐藏工程验收范围。

2. 重要的隐藏工程验收项目：

基坑验槽

钢筋工程

基础分部工程

防水工程（防水工程基础处理、防水层数）

各种变裂缝的处理

管道的接头、防腐、保温、基底、支架的施工

电气的跨接、避雷引下线、接地极埋设与接地带连接处焊接

3. 专业监理工程师应在承包商的隐藏工程验收单上签署验收看法，并备份存档。

现浇结构掌握流程和要点

6、基础监理工作总流程

7、模板工程施工质量掌握工作流程

8、钢筋工程施工质量掌握工作流程

9、混凝土工程施工质量掌握工作流程

10、 地下防水施工质量掌握工作流程

11、分项工程验收工作程序

实施要点：

1. 分项工程的验收应严格按《建筑安装工程质量检验评定标准》，按保证项目、基本项目、允许偏差项目进行。

2. 专业监理工程师的抽检数量不少于标准规定的最低数量。

3. 监理工程师的评定与承包商的自评相差较大，双方应按标准共同确定检查数量和方法，否则监理工程师应坚持自己的评定看法，并附监理检查评定表。

· 分项工程阅历收评定后方可进入下道工序。

5. 建筑采暖、电气、卫生与燃气工程的分项工程验收，应在安装调试合格后进行。

## 12 、分部工程验收工作程序

实施要点：

(1) 分部工程的验收结果在分项评定的基础上经统计而得。

(2) 分部验收的工程质量评估报告应表明监理方对工程质量评定的看法。

(3) 地基基础与主体分部工程的质量评定应给施工企业技术部门和质量部门核定后再向监理报审。监理工程师确认评定看法前应进行现场检查。

## 13 、单位工程验收工作程序

实施要点：

(1) 总监要组织专业监理工程师对质量状况、使用功能进行全面检查，对需要进行功能试验的项目应督促承包单位准时完成。

(2) 单位工程验收要在承包单位自查自评的基础上，结合质量保证资料核查，观感质量评定和关键部位全面进行检查。

(3) 检查中发觉的质量问题和缺陷要按部位、按层次逐项列出清单，要求承包单位限期整改，验收中存在的质量问题不得隐瞒。

(4) 总监协作建设单位组织各方和政府有关部门共同验收，再由政

(5) 竣工备案制详细工作程序执行当地政府部门要求。

#### 14 、分户验收工作程序

(1) 分户验收。包括结构、工程观感、使用功能、实测项目的质量等,把质量常见问题作为分户验收的重要内容,严格执行验收标准,在分户验收文件中明确质量常见问题的验收看法。分户验收合格后填写《住宅工程质量分户验收表》,各方签字盖章。

(2) 帮助建设单位准时进行检测、组织专项验收,专项验收应符合有关主管部门的程序及资料要求,涉及人身平安、建筑功能、环境健康等必需经调试、运行及测试合格,不合格项必需经整改,方可交付使用。

### 九、PC结构施工的监理掌握工作要点(新工艺新理念重点关注)

#### (一)、装配整体式混凝土结构(PC)施工的监理工作流程

##### 2 、PC构件安装监理工作流程

#### (二)、装配整体式混凝土结构施工的监理掌握工作要点

##### 1 、PC构件制作掌握工作要点

1.1、审核与PC生产的相关的各施工专项方案,主要有塔吊安装方案,PC现场堆放和吊装专项方案,垂直运输方案,脚手架方案。确定与PC构件相关的吊点、埋件、预留孔、套筒、接驳器等的位置、

制厂进行交底。

1.2、选定 PC 加工构件厂，帮助甲方在 PC 预制厂的合格供应商内选择加工厂，从营业执照、许可证、生产规模、业务手册（业绩）、试验室等级进行审核。最终选定 PC 预制加工的供应商。

1.3、审核构件加工厂的 PC 构件生产加工方案和进度方案，方案内要体现质量掌握措施，验收措施、合格标准；加工、供应方案是否满意现场施工要求。

1.4、模具的制作，模具使用的钢材应符合质量合格的钢材，模具应具有足够的强度、刚度和稳定性。模具组装正确，应坚固、严密、不漏浆，并符合构件的精度要求。模具堆放场地应平整、坚实、不应有积水，模具应清理洁净，模具表面除饰面材料铺贴面范围外，应匀称涂刷脱模剂。

1.5、面砖反打施工，面砖进厂进行验收，在模具内铺面砖前，应对面砖进行筛选，确保面砖尺寸误差在受控范围内，无色差、无裂缝掉角等质量缺陷。入模面砖表面平整，缝隙应横平竖直，缝隙宽度匀称符合设计要求，缝隙应进行密封处理。

1.6、钢筋进场后进厂后，进行钢筋的外观验收，取样复试。钢筋骨架尺寸应精确，钢筋品种、规格、强度、数量、位置应符合设计和验收规范文件要求，钢筋骨架入模后不得移动，并确保保护层厚度。

1.7、埋件、套筒、接驳器、预留孔等材料应合格，品种、规格、

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/065042243244011331>