

工程

监理实施细则

（装配式混凝土结构施工）

内容提要：

专业工程特点

监理工作流程

监理工作要点

监理工作方法及措施

项目监理机构（章）：_____

专业监理工程师：_____

总监理工程师（签字、执业印章）：_____

日 期：_____

江苏省住房和城乡建设厅监制

装配式混凝土结构施工监理实施细则

1 装配式混凝土结构工程概况

（注：本细则未包含驻厂(场)监理部分，项目监理单位如驻厂(场)监理需另行编制相关细则。）

1.1 工程概况：

本工程基本情况简介表

表 1.1

1.1	建筑面积、层数、高度、结构类型、工程地址等	
1.2	建设单位	
1.3	设计单位	
1.4	监理单位	
1.5	施工单位	
1.6	预制生产单位	
1.7		

1.2 本工程装配式混凝土结构概况_____

（如：装配式结构在本工程应用的范围，装配式结构的预制率和装配率，装配式结构连接方式等。）

1.3 本工程装配式结构部品部件类型统计

本工程部品部件类型统计表

表 1.2

部品部件统计			
构件种类	规 格	每层数量	每块最大重量
梁（叠合梁）			
板（叠合板）			
柱			
墙			
楼梯梯段			
悬挑构件			

2 本工程装配式混凝土结构施工的重点、难点

2.1 部品部件进场验收的重点和难点_____

2.2 部品部件吊装的重点和难点_____

2.3 部品部件连接施工的重点和难点_____

2.4 装配式结构防水施工的重点和难点_____

2.5 装配式结构后浇混凝土施工的重点和难点_____

3 装配式混凝土结构施工监理工作依据

3.1 经审查合格的设计文件，深化设计文件

3.2 本工程相关合同文件、协议等资料

3.3 本工程《监理规划》

3.4 经批准的工程施工组织设计、专项施工方案

3.5 适用本装配式混凝土结构工程的相关现行法律法规、技术标准规范及图集

适用本工程的法律法规、技术标准规范及图集（不限于） 表 3.1

序号	名 称	编 号
1	《国务院办公厅关于大力发展装配式建筑的指导意见》	国办发〔2016〕71 号
2	《机械设备安装工程施工及验收通用规程》	GB50231-2009
3	《水泥基灌浆材料应用技术规范》	GB/T50448-2015
4	《混凝土结构工程施工质量验收规范》	GB50204-2015
5	《装配式混凝土建筑技术标准》	GB/T51231-2016
6	《预制预应力混凝土装配整体式框架（世构体系）技术规程》	JG/T006-2005
7	《预制混凝土装配整体式框架（润泰体系）技术规程》	JG/T034-2009
8	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》	JGJ196-2010
9	《建筑施工安全检查标准》	JGJ59-2011
10	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》	JGJ276-2012
11	《钢筋连接用灌浆套筒》	JG. T398-2012
12	《钢筋连接用套筒灌浆料》	JGT408-2013
13	《建筑施工临时支撑结构技术规范》	JGJ300-2013
14	《装配式混凝土结构技术规程》	JGJ1-2014
15	《钢筋套筒灌浆连接应用技术规程》	JGJ355-2015
16	《建筑施工高处作业安全技术规程》	JGJ80-2016

序号	名 称	编 号
17	《装配式混凝土连接节点构造图集》	15G310-1, 2
18	《装配式混凝土结构住宅建筑设计示例(剪力墙结构) 》	15J939-1
19	《装配整体式混凝土剪力墙结构技术规程》	DGJ/TJ125-2016
20	《预制预应力混凝土装配整体式结构技术规程》	DGJ/TJ199-2016
21	《装配式结构工程施工质量验收规程》	DGJ32/J184-2016
22		

3.6 其他依据

《装配整体式混凝土结构技术导则》

《省政府关于加快推进建筑产业现代化促进建筑产业转型升级的意见》（苏政发〔2014〕111 号）

《装配式混凝土结构工程施工监理规程》

《江苏省住房和城乡建设厅关于加强装配式混凝土结构建筑工程质量安全管理的通知》（苏建质安〔2016〕664 号）

《装配式混凝土结构工程质量控制要点》（江苏省住房和城乡建设厅公告〔2017〕第 8 号）

《江苏省装配式建筑（混凝土结构）施工图审查导则（试行）》（苏建函科〔2016〕565 号）

4 项目监理部组织机构

4.1 项目监理部组织机构框图：（示意，框图中可添加人员姓名）

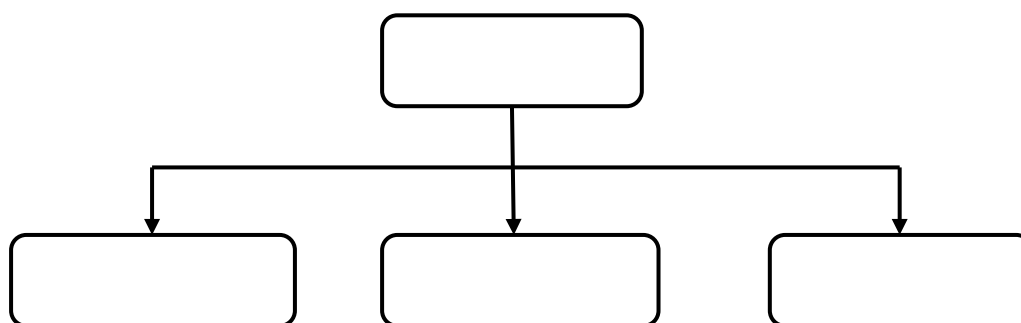


图 4.1 项目监理部组织机构框图

4.2 项目监理部人员分工及职责

5 装配式混凝土结构施工监理工作流程

5.1 装配式混凝土结构施工监理总程序（示例）

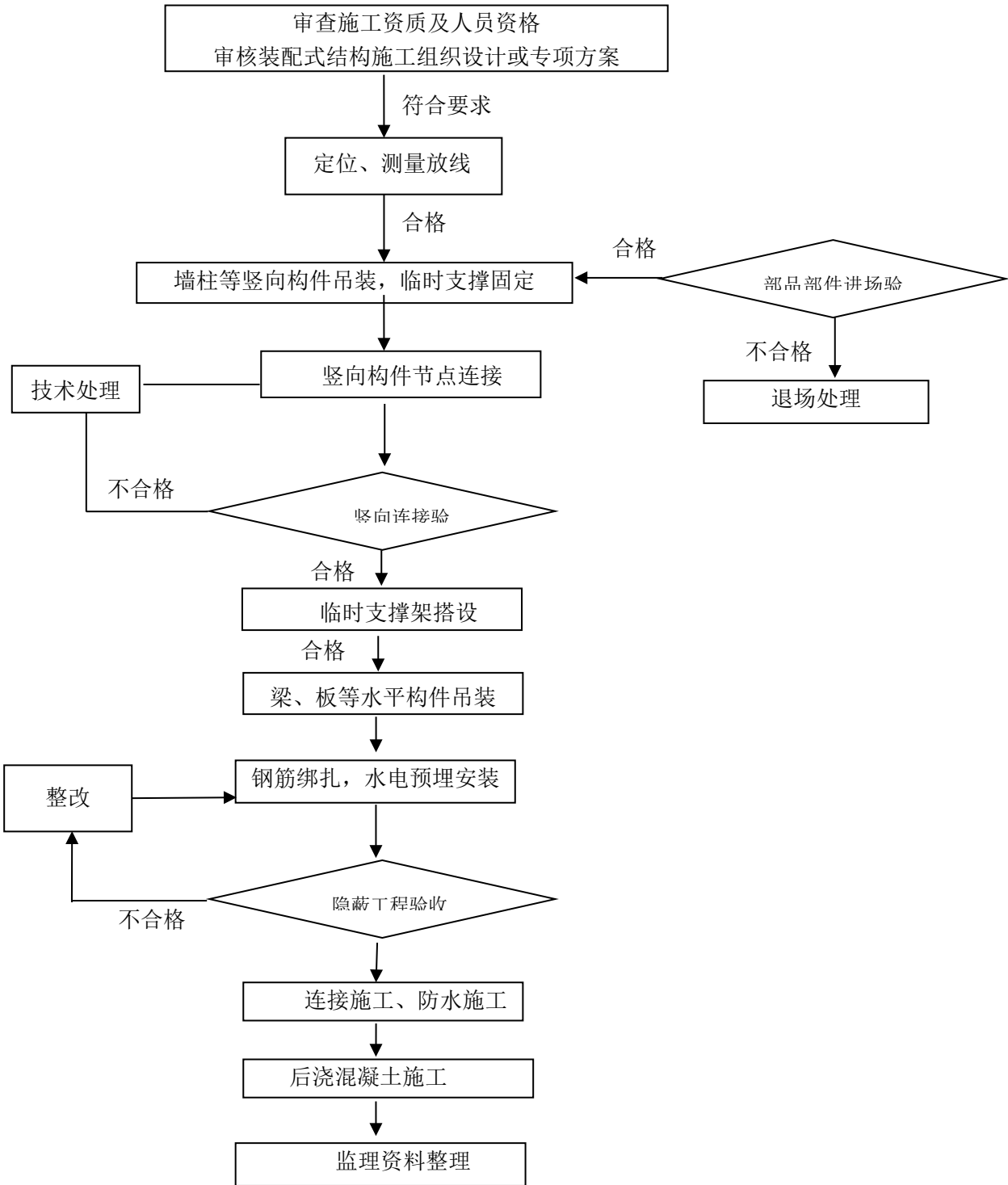


图 5.1 装配式混凝土结构施工监理程序框图

- 5.2 施工复测、控制测量监理工作流程
- 5.3 工程材料、部品部件进场报审流程
- 5.4 施工机械设备进场报审流程
- 5.5 部品部件吊装监理流程
- 5.6 连接及防水施工检查验收流程
- 5.7 工序及隐蔽工程检查验收流程
- 5.8 检验批及分项、分部工程检查验收流程
- 5.9

6 装配式混凝土结构施工监理工作要点及目标值

6.1 本工程装配式主体结构监理目标

根据设计文件、施工组织设计、施工合同及相关标准的要求，本装配式主体结构的质量目标确定为_____，安全目标确定为_____，进度目标确定为_____。

6.2 本工程装配式混凝土主体结构监理质量控制点

根据国家规范及相关标准的规定，结合本工程装配式主体结构的实施内容及特点，确定本工程装配式主体结构各施工阶段监理质量控制点。

序号	装配式主体结构施工阶段	质量控制点
1	部品部件进场验收	
2	部品部件吊装	
3	部品部件临时支撑	
4	装配式结构连接施工	
5	装配式结构防水施工	
6	后浇混凝土施工	
7		

6.3 本工程装配式混凝土主体结构各分项工程监理控制目标值

序号	分项工程名称	
1	部品部件进场质量检查与验收	
2	部品部件安装质量检查与验收	
3	装配式结构连接质量检查与验收	
4	装配式结构防水质量检查与验收	
5	后浇混凝土质量检查与验收	
6	其他	
7		

7 装配式混凝土结构施工监理工作方法及措施

7.2 部品部件进场检查监理工作方法_____

（如审查进场部品部件出厂合格证、质量保证资料；复核进场部品部件的标识和尺寸偏差、检查外观缺陷，不合格部品部件不得进场使用。）

7.3 部品部件吊装监理工作方法_____

（审核装配式结构吊装专项施工方案、审查承包单位的质量保证体系、安全保证体系、部品部件吊装首件验收制度、核查施工管理人员和特种作业人员上岗证、核查吊装前的安全技术交底、核查吊装机械设备的安检证明、复核装配式结构安装测量控制线，对特殊、重大部品部件吊装实施旁站监理等。）

7.4 装配式混凝土结构连接（钢筋、构件、单元房等）施工监理工作方法

（装配式结构连接可能采用焊接连接、螺栓连接、套筒灌浆连接、浆锚连接、后浇混凝土连接等方式。本工程采用的连接方式_____，该连接方式监理控制要点_____。检查连接首件验收制度。对连接施工可采用巡视、平行检验等方法进行监理，对特殊、重大部品部件连接实施旁站监理。）

7.5 装配式混凝土结构后浇混凝土施工监理工作方法

（检查结合面的粗糙度、复核叠合构件的下部支撑系统，对后浇混凝土浇筑进行旁站监理等。）

7.6 装配式混凝土结构防水施工监理工作方法

（检查防水材料质量保证资料、复核嵌缝防水材料的检测报告、防水构造及防水施工是否符合设计规范和施工方案要求，见证淋水试验等。）

7.7 装配式混凝土结构施工的监理措施

1、实施首段样板施工验收制_____

2、巡视检查内容_____

（现场吊装作业情况，如吊装机械的安全状况，施工顺序、施工方法，临时支撑的设置，构件钢筋的机械连接、后浇混凝土的浇筑、防水构造施工情况；现场安全防护、文明施工情况；项目监理部巡视检查情况；有无违章作业和质量安全问题，监理处理情况，施工单位整改情况；巡视检查过程和结果应记录于监理日志。）

3、平行检验

对材料设备的验收，对重要工序的验收、对隐蔽工程的验收按规定实施平行检验。

4、旁站监理

1) 对关键部位、关键工序的施工质量，实施现场旁站并作好记录。

2) 旁站内容，包括主要施工机械、材料配备，施工质检人员到岗、特殊工种人员持证情况；关键部位、关键工序的施工是否按（专项）施工方案及工程建设标准执行情况。

3) 装配式混凝土主体结构施工的旁站范围：特殊、重要部品部件的吊装过程；工具式脚手架的安装和拆除施工；钢筋连接灌浆施工；后浇筑混凝土施工；防水构造施工等。

5、质量安全问题的处理方法：

对装配式混凝土主体结构施工过程中质量问题及安全问题，监理采用监理通知单、备忘录、停工令等要求施工单位整改，并及时报告业主；必要时报告政府主管部门。

6、现场协调方式：_____

（如监理例会、组织协调会、专题会议等。）

7、其他监理措施：_____

（如经济措施及合同措施。）

8 装配式混凝土主体结构施工子分部（或分部）工程验收

8.1 装配式混凝土结构子分部工程施工质量验收合格应符合下列规定：

- 1) 所含分项工程施工质量全部验收合格；
- 2) 质量控制资料完整并符合要求；
- 3) 观感质量验收符合要求；
- 4) 实体检测、结构性能检测、有关安全和功能检测满足设计及标准要求。

8.2 装配式混凝土结构中涉及防雷、装饰、保温、防水、防火等性能要求应符合设计及有关技术标准规定。

8.3 装配式混凝土结构分部（子分部）工程施工质量验收合格后，项目监理机构应编制（分部）子分部工程质量评估报告并提交建设单位。

9 装配式混凝土结构施工监理安全管理

9.1 装配式混凝土结构施工主要危险源见下表：

装配式混凝土结构施工主要危险源分析

施工内容	危险源	可能导致的事故	备 注
部品部件堆放			
运输作业			
吊装作业			
临时支撑			
临边防护			
高处作业			

9.2 部品部件安装施工主要安全管理措施

- 1、部品部件卸车与堆放安全措施_____
- 2、部品部件吊装施工安全措施_____
- 3、装配式结构安装(连接、防水等)施工的安全措施
- 4、_____

9.3 装配式混凝土结构安全监理主要方法_____

（如：审核施工单位安全专项方案、配备专职安全监理、核查施工单位的安全技术交底，对危险性较大工程施工采取巡视、旁站等措施，发现安全隐患采用安全类通知单、备忘录、停工令要求施工单位整改并对整改情况进行复查，向建设单位汇报，必要时向政府主管部门汇报等。）