

江苏省住房和城乡建设厅文件

苏建建管〔2017〕625号

省住房城乡建设厅关于印发《江苏省装配式混凝土结构施工监理实施细则（标准化格式文本）》和《江苏省装配式混凝土结构部品部件吊装监理实施细则（标准化格式文本）》的通知

各设区市建设局（委），苏州工业园区规划建设委员会，昆山市、泰兴市、沭阳县建设局：

为了提高监理规范化管理水平，提升监理现场的工作质量，我厅组织编制了《江苏省装配式混凝土结构施工监理实施细则（标准化格式文本）》和《江苏省装配式混凝土结构部品部件吊装监理实施细则（标准化格式文本）》，现予印发，供全省参考使用。

- 附件：1. 江苏省装配式混凝土结构施工监理实施细则
（标准化格式文本）
2. 江苏省装配式混凝土结构部品部件吊装监理
实施细则（标准化格式文本）



（此件公开发布）

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: _____

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，项目监理机构如驻厂(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》	GBT50448-2015
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

序号	名 称	编 号
16	《建筑施工高处作业安全技术规程》	JGJ80-2016
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）

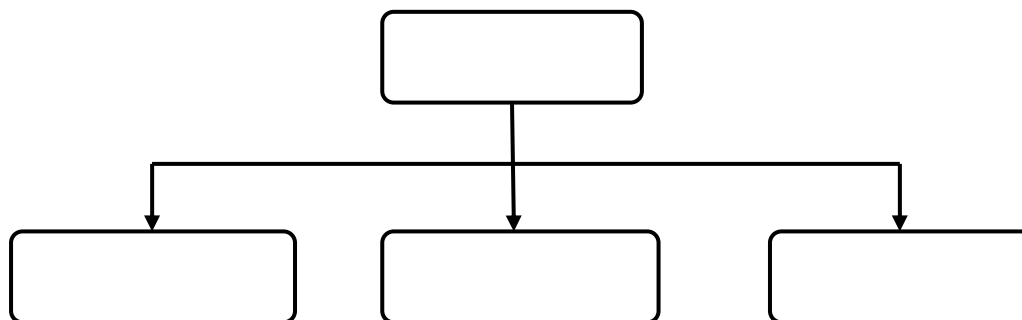


图 4.1 项目监理部组织机构框图

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）

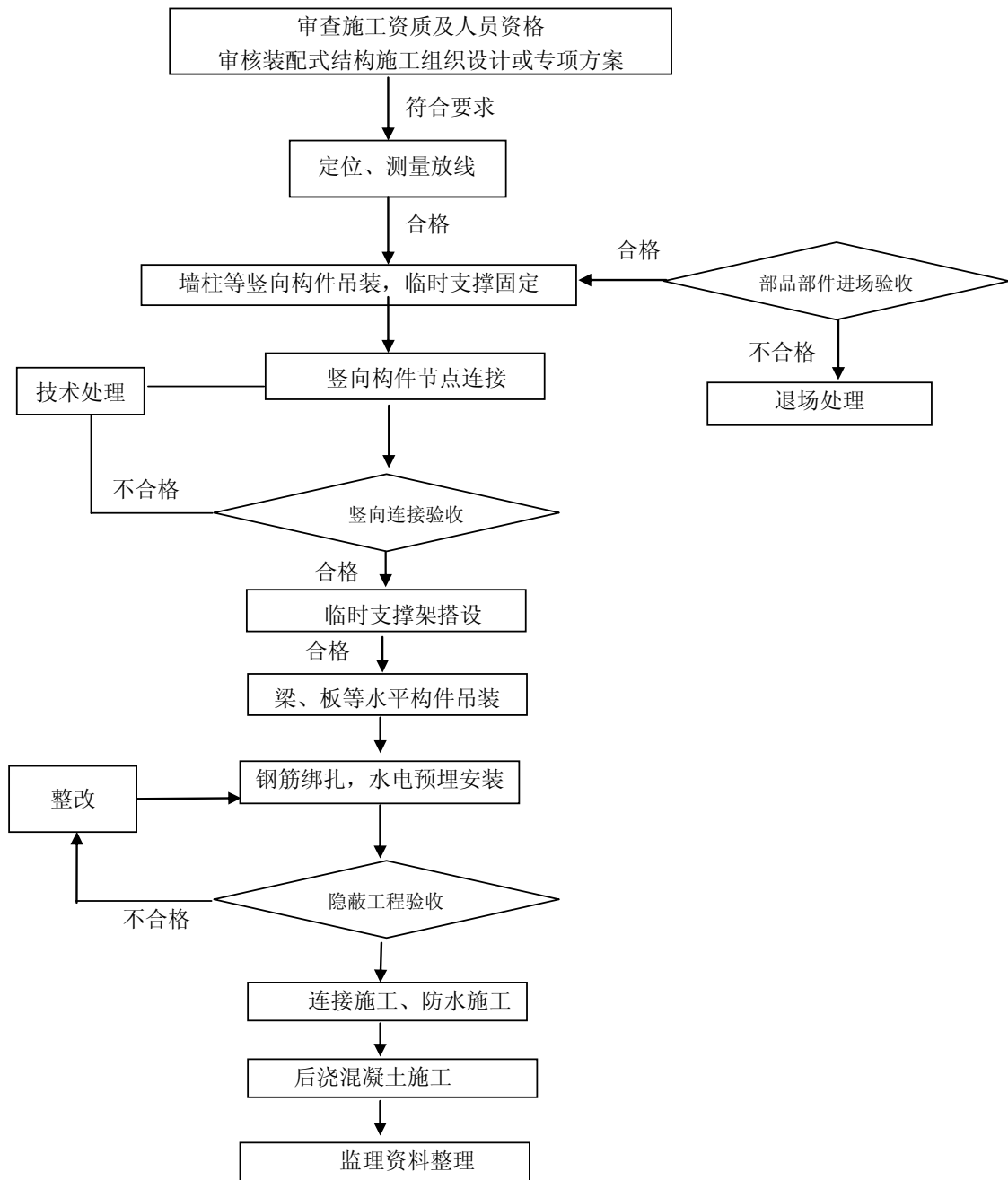


图 5.1 装配式混凝土结构施工监理程序框图

- 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

7.1 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。）

7.2 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。）

7.3 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。）

7.4 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。）

7.5 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。)

7.6 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。）

_____工程

监理实施细则

(装配式混凝土结构部品部件吊装)

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

装配式混凝土结构部品部件吊装监理实施细则

1 装配式混凝土结构吊装工程概况

1.1 工程概况：

本项目装配式混凝土结构的相关内容，装配式主体结构形式、部品部件的基本情况，装配式结构在本项目中应用的范围，预制率、装配率等。

1.2 本工程装配式混凝土结构吊装工程概况：

本工程装配式混凝土结构部品部件类型表

部品部件类型	标准层数量 (块)	其他层数量 (块)	单件最大重量 (吨)	截面大小	混凝土强度等级	总数量 (块)
柱						
梁(叠合梁)						
板(叠合板)						
楼梯						
悬挑梁、板						
剪力墙						
外墙、隔墙						
女儿墙						

本工程标准层部品部件分布图：（根据工程情况绘制）

2 本工程装配式混凝土结构吊装重难点

2.1 本工程装配式混凝土结构吊装的重点：_____

如装配式结构种类多、数量多、工期紧、单件吊重大。

2.2 本工程装配式混凝土结构吊装的难点：_____

如塔吊配重不够、场地狭窄、吊装场地地质条件差、定位要求高、吊装机械作业面小视野差、临时支撑复杂等。

3 装配式混凝土结构吊装监理工作依据

3.1 经审查合格的设计文件

3.2 本工程相关合同、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 本工程适用的部品部件吊装相关法律法规、技术标准规范

装配式部品部件吊装相关法律法规、技术标准规范表

表 3.1

序号	名 称	编 号
1	《机械设备安装工程施工及验收通用规程》	GB50231-2009
2	《混凝土结构工程施工质量验收规范》	GB50204-2015
3	《建筑施工临时支撑结构技术规范》	JGJ300-2013
4	《建筑施工安全检查标准》	JGJ59-2011
5	《建筑施工塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程》	JGJ196-2010
6	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》	JGJ276-2012
7	《装配式混凝土结构技术规程》	JGJ1-2014
8	《建筑施工高处作业安全技术规程》	JGJ80-2016
9	《装配式结构工程施工质量验收规程》	DGJ32/J184-2016
10		

3.6 其他依据:

《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第8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）

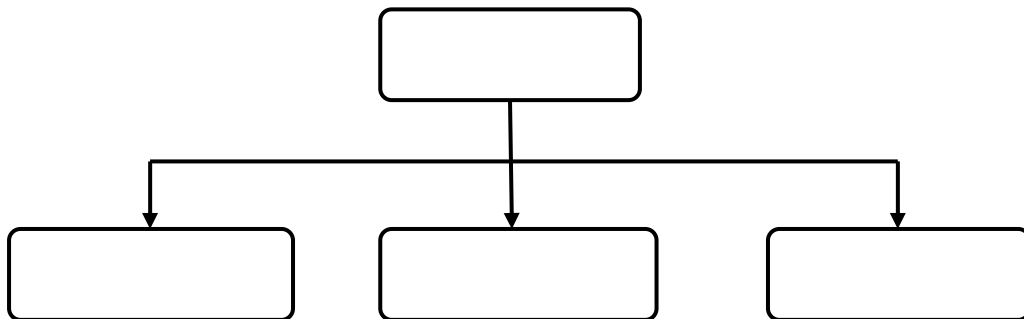
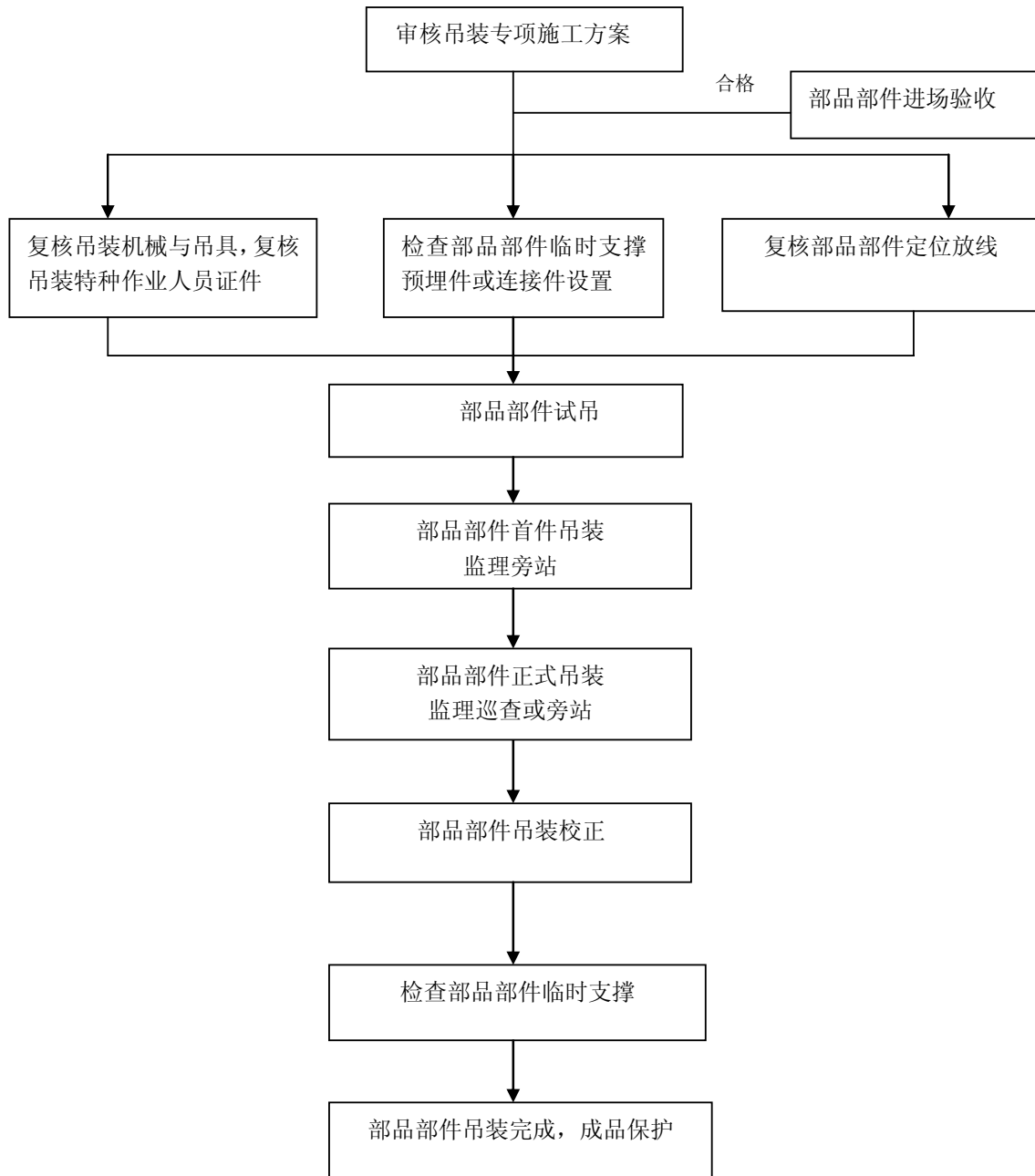


图 4.1 项目监理部组织机构框图

4.2 项目监理部人员职责

5 部品部件吊装监理工作流程

5.1 部品部件吊装施工阶段监理程序：



5.2 吊装施工机械设备安装、使用、拆除报审流程

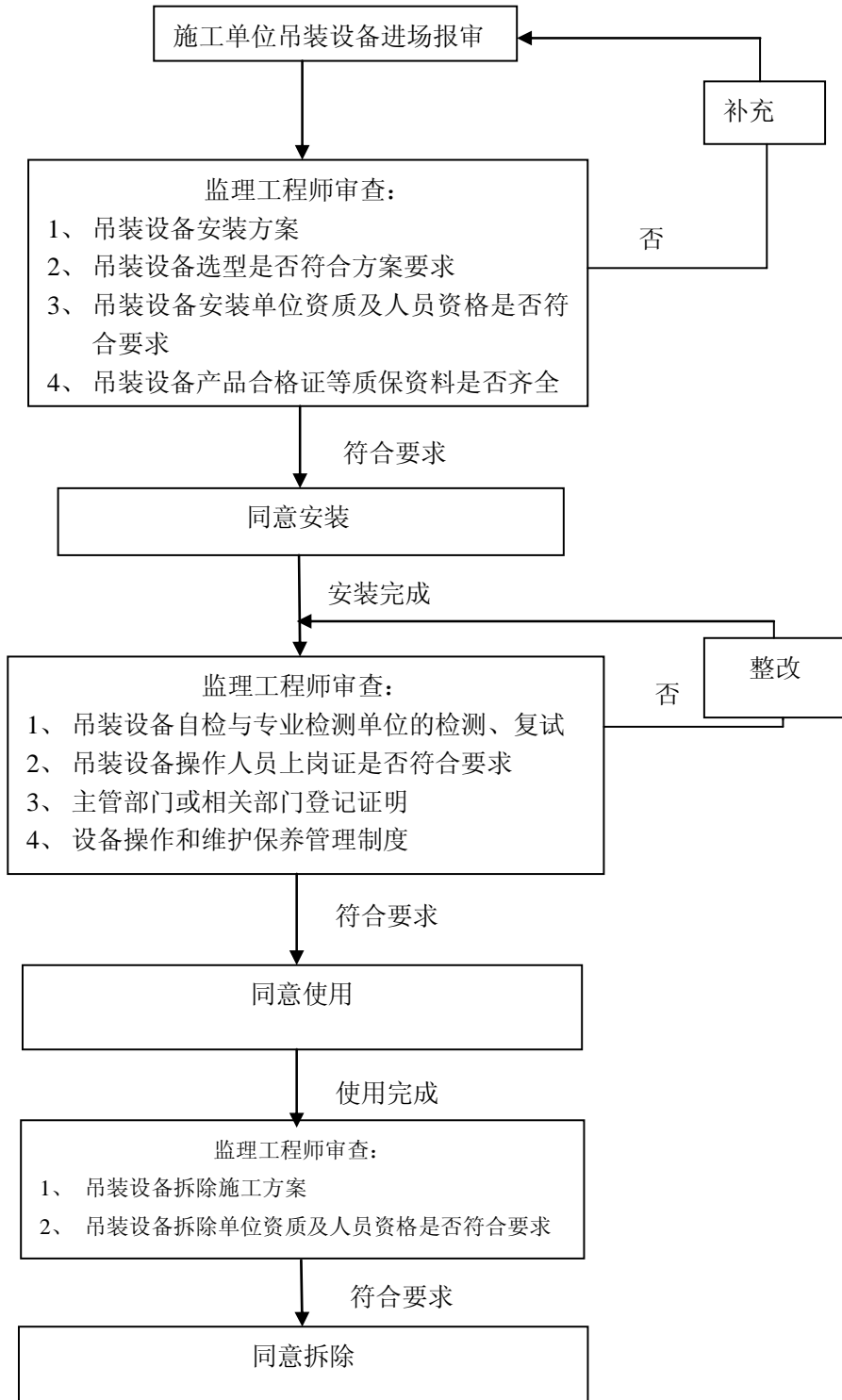


图 5.2 吊装施工机械设备安装、使用、拆除报审流程框图

6 装配式混凝土结构吊装监理工作控制要点及目标值

6.1 根据施工组织设计、施工合同及相关标准的要求，本工程部品部件吊装的质量目标确定为_____，安全目标确定为_____，进度目标确定为_____。

6.2 本工程部品部件吊装监理控制要点

本工程部品部件吊装监理控制要点汇总表

序号	项目	控制点

6.3 部品部件、吊装设备进场检查验收

6.3.1 部品部件进场检查验收：_____

6.3.2 部品部件吊装设备进场验收：_____

6.4 部品部件吊装专项方案审查的监理要点

如吊装专项方案是否已经施工企业技术负责人审批；吊装专项方案是否含吊装机械、吊具的复核算；需要专家论证的专项方案是否进行了专家论证；部品部件施工场地堆放和驳运道路总平面布置、吊装机械选型和平面布置、部品部件吊装流程、施工测量定位、吊装的临时支撑设置、质量和安全保证技术措施等。

6.5 部品部件吊装过程监理巡视检查的要点

如检查施工单位安全管理人员到岗情况、特殊工种人员持证情况以及施工机械、部品部件准备，吊具及部品部件的吊点是否与方案相符；首件部品部件试吊情况；关键部位、关键工序的施工是否按吊装专项方案及工程建设强制性标准实施。

6.6 部品部件吊装临时支撑设置监理控制的要点

如部品部件吊装的临时支撑和拉结,应保证施工过程中结构部品部件具有足够的承载力和刚度,并应保证单个部品部件及整体结构稳定性;临时支撑的拆除应符合设计和施工方案要求。

7 部品部件吊装监理工作方法及措施

7.1 审查内容: _____

如审查施工单位上报的部品部件吊装专项施工方案,需专家论证的是否组织论证并按论证意见修改完善;审查施工单位报送的进场部品部件合格证或质保书;重点审查吊装专项方案中的技术可行性,安全措施针对性、完整性以及方案中工况条件是否与工程实际情况一致。

7.2 复核内容: _____

审查施工单位资质、安全生产许可证、吊装机械检测合格证、吊装操作人员上岗证等;复核吊装机械施吊位置的地耐力、复核部品部件吊装位置的坐标、标高,复核吊点与支撑点是否与设计一致;复核部品部件的规格型号是否与图纸一致。

7.3 质量安全问题的处理方法: _____

对部品部件未经监理人员验收或验收不合格,吊装机械操作人员上岗证不符合要求或施工未按经批准的专项吊装方案实施等质量、安全问题,监理工程师应及时下发监理通知单、备忘录、停工令等要求施工单位整改并报告建设单位,必要时向政府主管部门报告。

7.4 旁站、巡视

重点巡视内容: _____

如主要施工机械、材料、人员配备情况;首件部品部件试吊情况;吊装作业、临时支撑与方案符合情况;配套施工、后续施工情况等。

吊装旁站主要范围: _____

如特殊、重大部品部件吊装,检查主要施工机械、材料、人员情况;关键部位、关键工序施工是否按(专项)施工方案及工程建设强制性标准执行。

7.5 现场协调方式: _____

如吊装现场协调会、监理例会、吊装安全专题会、吊装质量及安全技术交底等。

8 部品部件吊装施工安全管理

8.1 吊装安全风险分析及安全隐患排查_____

8.2 吊装施工监理安全管理主要工作和措施：

- 1、审核部品部件吊装专项方案
- 2、核查施工单位安保体系是否有效运行，核查施工单位安全技术交底
- 3、监理日常巡视、旁站，特别关注吊装作业、临时支撑与方案符合情况，做好吊装安全的监理日志
- 4、监理发现吊装安全隐患应采用安全类通知单、备忘录、停工令要求施工单位整改并进行复查，向建设单位汇报，必要时向政府部门汇报等措施，使吊装安全隐患及时消除
- 5、_____

