

[市住建委]关于印发《关于进一步加强本市装配整体式混凝土结构工程质量管理若干规定》的通知 沪建质安（2017）241号

各区建设管理委（建设交通委），有关单位：

《关于进一步加强本市装配整体式混凝土结构工程质量管理若干规定》已经委2017年第1次主任办公会议审议通过，现予以发布，请遵照执行。

特此通知。

上海市住房和城乡建设管理委员会

二〇一七年三月十五日

关于进一步加强本市装配整体式混凝土结构工程质量管理若干规定

为了进一步加强本市装配整体式混凝土结构工程质量管理，依据有关法律法规，以及现行《装配式混凝土结构技术规程》（JGJ1）和《装配整体式混凝土结构施工及质量验收规范》（DGJ08-2017）等，结合本市实际，制定本规定。

一、基本要求

（一）应当采取有效措施，加强装配整体式混凝土结构的整体性。预制混凝土构件（以下简称预制构件）的尺寸和形状应当满足制作、运输、堆放、安装及质量控制要求。

（二）施工现场应当建立健全质量管理体系、施工质量控制和检验制度等，落实质量责任制，确保工程质量符合有关技术标准。

（三）装配整体式混凝土结构安装顺序以及连接方式，应当保证施工过程中结构构件具有足够的承载力和刚度，并应当保证结构整体稳定性。

二、建设单位的责任和义务

（一）建设单位应当按照国家和本市有关规定、合同约定督促建设工程各参与单位落实工程质量管理责任，负责建设工程各阶段质量工作的协调管理，建立装配式混凝土结构工程质量追溯管理体系，对工程质量负有重要责任。

（二）建设单位应当根据现行《全国建筑设计周期定额》、《建筑安装工程工期定额》等规定和工程实际，确定设计、施工工期，将合理的工期安排作为招标文件的实质性要求和条件。直接发包的，应当在合同中约定有关内容。确需调整且具备技术可行性的，应当提出保证工程质量和安全的技术措施和方案，经专家论证后方可实施。

（三）建设单位应当按照规定，将施工图设计文件送施工图设计文件审查机构审查。涉及预制率、装配率，主体结构受力构件截面、配筋率，预制构件钢筋接头连接方式，夹心保温板连接件以及其他影响结构安全和重要使用功能等主要内容变更的，应当经原施工图设计文件审查机构重新审查，审查合格后方可实施。

（四）建设单位应当按照规定，组织设计单位对预制构件生产单位、施工单位和监理单位等进行设计交底。

（五）建设单位应当组织设计、施工、监理、预制构件生产单位进行“首段安装验收”。装配整体式结构，应当选择具有代表性的单元进行试安装，试安装过程和方法应当经参加验收单位和验收人员共同确认。

三、设计单位的责任和义务

（一）设计单位应当严格按照国家和本市有关法律法规、现行工程建设强制性标准进行设计，对设计质量负责。

（二）施工图设计文件应当满足现行《建筑工程设计文件编制深度规定》

和《上海市装配式混凝土建筑工程设计文件编制深度规定》等要求。装配式混凝土建筑工程结构专业设计图纸包括结构施工图和预制构件制作详图。

结构施工图除应满足计算和构造要求外，其设计内容和深度还应满足预制构件制作详图编制和安装施工的要求。

预制构件制作详图深化设计，应包括预制构件制作、运输、存储、吊装和安装定位、连接施工等阶段的复核计算和预设连接件、预埋件、临时固定支撑等的设计要求。

（三）设计单位应当对工程本体可能存在的重大风险控制进行专项设计，对涉及工程质量和安全的关键部位和环节进行标注，在图纸结构设计说明中明确预制构件种类、制作和安装施工说明，包括预制构件种类、常用代码及构件编号说明，对材料、质量检验、运输、堆放、存储和安装施工要求等。

（四）设计单位应当参加建设单位组织的设计交底，向有关单位说明设计意图，解释设计文件。交底内容包括：预制构件质量及验收要求、预制构件钢筋接头连接方式，预制构件制作、运输、安装阶段强度和裂缝验算要求，质量控制措施等。

（五）设计单位应当按照合同约定和设计文件中明确的节点、事项和内容，提供现场指导服务，解决施工过程中出现的与设计有关的问题。当预制构件在制作、运输、安装过程中，其工况与原设计不符时，设计单位应当根据实际工况进行复核算。

四、预制构件生产单位的责任和义务

（一）预制构件生产单位应当按照有关规定，对其营业执照、试验室情况等有关信息以及其生产的预制构件产品进行备案。未按照规定办理备案手续的，其预制构件产品不得用于本市建设工程。预制构件生产单位应当对其生产的产品质量负责。

（二）预制构件生产单位应当具备相应的生产工艺设施，并具有完善的质量管理体系和必要的试验检测手段，按照有关规定和技术标准，对主要原材料、以及与预制构件配套的钢筋连接用灌浆套筒、保温材料、门窗等进行质量检测。

预制构件生产单位自行实施建筑材料、构配件、工程实体质量等检测的，其试验室条件、检测人员、检测资质等应符合国家和本市有关规定。

（三）预制构件生产单位应当根据有关标准和施工图设计文件等，编制预制构件生产方案，包括生产工艺、模具方案、生产计划、技术质量控制措施、成品保护、堆放、运输方案，以及预制构件生产清单等，预制构件生产方案应当经预制构件生产单位技术负责人审批。

（四）预制构件

生产单位应当建立预制构件“生产首件验收”制度。以项目为单位，对同类型主要受力构件和异形构件的首个构件，由预制构件生产单位技术负责人组织有关人员验收，并按照规定留存相应的验收资料；验收合格后方可进行批量生产。

（五）预制构件生产单位应当加强制作过程质量控制。在混凝土浇筑前，应按照规定进行预制构件的隐蔽工程验收，形成隐蔽验收记录，并留存相应影像资料。预制构件采用钢筋套筒灌浆连接时，应在构件生产前进行钢筋套筒灌浆连接接头的抗拉强度试验，每种规格的连接接头试件数量不应少于3个。

（六）预制构件生产单位应当建立健全预制构件质量追溯制度。预制构件应当具有生产单位名称、制作日期、品种、规格、编号（可采用条形码、芯片等形式）、合格标识、工程名称等信息的出厂标识，出厂标识应设置在便于现场识别的部位。预制构件应当按品种、规格分区分类存放，并按照规定设置标牌。

（七）预制构件交付时，预制构件生产单位应当按照规定提供相应的产品质量证明文件（详见附件）。

五、施工单位的责任和义务

（一）施工单位必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工，不得擅自修改工程设计，不得偷工减料，应当对建设工程的施工质量负责。

（二）施工前，施工单位应当编制施工组织设计、施工方案。施工组织设计的内容应符合现行国家标准《建筑工程施工组织设计规范》（GB/T50502）的规定；施工方案的内容应符合现行标准《装配整体式混凝土结构施工及质量验收规范》（DGJ08-2117）的规定。

(三) 施工单位应当建立健全工程质量追溯制度, 健全台账管理, 加强预制构件进场验收, 按照规定对预制构件的标识、外观质量、尺寸偏差以及预埋件数量、位置等进行检查、记录, 并将预制构件质量证明文件等按照规定归档。

(四) 施工单位应当按设计要求和现行国家标准《混凝土工程施工质量验收规范》(GB50204) 的有关规定, 对预制构件进行结构性能检验。专业企业生产的梁板类简支受弯预制构件或者设计有要求进行结构性能检验的, 进场时应按照规范要求进行结构性能检验。

对进场时可不作结构性能检验的预制构件, 无驻厂监督的, 预制构件进场时应按照规范规定, 对其主要受力钢筋数量、规格、间距、保护层厚度及混凝土强度等进行实体检验。

(五) 采用钢筋灌浆套筒连接的, 施工单位应当编制套筒灌浆连接专项施工方案, 加强钢筋灌浆套筒连接接头质量控制, 并重点做好以下工作:

1. 灌浆套筒进厂(场)时, 应按照规范要求, 抽取灌浆套筒检验其外观质量、标识和尺寸偏差, 检验结果应符合有关规定。

2. 钢筋套筒灌浆连接的施工及验收应符合现行《钢筋套筒灌浆连接应用技术规程》(JGJ355) 和其他有关标准的规定, 灌浆施工应严格按照关键施工工序进行质量控制。

3. 施工单位应当对灌浆施工的操作人员组织开展职业技能培训和考核, 取得合格证书后, 方可进行灌浆作业。

4. 灌浆施工前, 应按照规定对进场钢筋进行接头工艺检验; 施工过程中, 当更换钢筋生产企业, 或同生产企业生产的钢筋外形尺寸与已完成工艺检验的钢筋有较大差异时, 应再次进行工艺检验。

5. 钢筋套筒灌浆前, 应在现场模拟构件连接接头的灌浆方式, 每种规格钢筋应制作不少于 3 个套筒灌浆连接接头, 进行灌注质量以及接头抗拉强度的检验; 经检验合格后, 方可进行灌浆作业。

6. 现场使用的产品应与钢筋灌浆套筒连接型式检验报告中的接头类型, 灌浆套筒规格、级别、尺寸, 灌浆料型号一致。

7. 预制构件钢筋连接用灌浆料, 其品种、规格、性能等应符合现行标准和设计要求, 灌浆料应按规定进行备案, 现场见证取样, 送具有相应资质的质量检测单位进行检测。

8. 灌浆施工时, 环境温度应符合灌浆料产品使用说明书要求; 环境温度低于 5℃ 时不宜施工, 低于 0℃ 时不得施工; 当环境温度高于 30℃ 时, 应采取降低灌浆料拌合物温度的措施。

9. 灌浆操作全过程应有专职检验人员负责旁站监督并及时形成施工质量检查记录; 实际灌入量应当符合规范和设计要求, 并做好施工记录, 灌浆施工过程应按照规定留存影像资料。

10. 工程实体的钢筋灌浆套筒连接质量检测, 应当符合有关技术标准、规范等有关规定。

(六) 应加强预制外墙板拼缝处、预制外墙板与现浇墙体相交处等细部防水和保温的施工质量控制。外墙板接缝防水施工应按设计要求填塞背衬材料, 密封材料嵌填应饱满、密实、均匀、顺直、表面平滑, 其厚度符合设计要求。按照规定, 在拼缝处进行现场淋水试验, 试验方法参照现行《建筑幕墙》(GB/T21086) 附录 D 实施。对有渗漏部位, 应及时修复, 不得留有渗漏质量缺陷。

(七) 未经设计允许, 严禁擅自对预制构件进行切割、开洞。预制构件安装过程的临时支撑和拉结应具有足够的承载力和刚度。构件连接部位后浇混凝土及灌浆料的强度达到设计要求后, 方可拆除临时固定措施。

六、监理单位的责任和义务

(一) 工程监理单位应当依照法律、法规以及有关技术标准、设计文件和建设工程承包合同, 代表建设单位对施工质量实施监理, 并对施工质量承担监理责任。

(二) 项目监理机构应当按照相关规定编制监理规划, 明确装配式建筑施工中采用旁站、巡视、平行检验等方式实施监理的具体范围和事项, 并根据装配整体式混凝土结构工程体系、构件类型、施工工艺等特点编制构件施工监理实施细则。

(三) 项目监理机构应当在工程开工前, 审核施工单位报送的施工组织设计文件、专项施工方案。审核意见经总监理工程师签署后, 报建设单位。

（四）项目监理机构应当对进入施工现场的建筑材料、预制构（配）件等进行核验，并提出审核意见。未经审核的，不得在工程上使用或者安装。

（五）项目监理机构应当对施工单位报送的检验批、分部工程、分项工程的验收资料进行审查，并提出验收意见。分部工程、分项工程未经项目监理机构验收合格，施工单位不得进入下一工序施工。应加强旁站及巡视等工作，加强预制构件吊装、灌浆套筒连接等工序的监理。

（六）监理平行检验中的检测工作，应当委托具有相应资质的检测单位实施。检测比例应当符合国家和本市有关规定。

七、解释部门

本规定由上海市住房和城乡建设管理委员会负责解释。

八、实施日期

本规定自 2017 年 5 月 1 日起实施，有效期至 2022 年 4 月 30 日。