

江苏省住房和城乡建设厅

公告

第 8 号

省住房和城乡建设厅关于发布《装配式混凝土结构工程质量控制要点》的公告

为了推进建筑产业现代化发展，保障装配式混凝土结构工程的质量，我厅制定了《装配式混凝土结构工程质量控制要点》，自 2017 年 4 月 1 日实施。

江苏省住房和城乡建设厅

2017 年 3 月 24 日

装配式混凝土结构工程质量控制要点

1 总则

1.1 为了促进建筑产业现代化的发展，保证装配式混凝土结构工程的质量，根据《建设工程质量管理条例》等法律、法规、规章和有关技术标准，结合我省实际，制定本要点。

1.2 本要点适用于本省行政区域内从事装配式混凝土结构工程的建设活动。

1.3 装配式混凝土结构工程的质量控制除执行本要点外，还应当遵守国家、省现行有关法律、法规、规章及技术标准的规定。

2 术语

2.1 装配式混凝土结构工程

由预制混凝土构件通过可靠的连接方式装配而成的混凝土结构工程。

2.2 首件

由预制构件生产单位生产制作的同类型的首个预制混凝土成品构件。

2.3 首层或者首个施工段

预制构件与现浇结构、预制构件之间现场连接安装施工的具备验收条件的第一层或者第一个施工验收段。

2.4 关键工序和关键部位

在装配式混凝土结构中，影响预制混凝土构件连接质量和主体结构质量安全的工序和部位，如预制构件与现浇结构连接节点，预制构件之间连接节点，构件吊装，灌浆、坐浆、后浇混凝土施工，预制构件连接密封防水等。

3 基本规定

3.1 装配式混凝土结构工程的建设、设计、施工、监理单位，以及预制构件生产、工程质量检测等单位，应当建立针对装配式混凝土结构工程特点的质量保证体系。

3.2 根据装配式混凝土结构工程的特点，应当对相关管理人员、预制构件吊装及连接灌浆等作业人员进行技术培训。

4 质量责任

4.1 建设单位

4.1.1 按照国家相关规定办理施工图设计文件审查。需要变更的，按照规定程序办理设计变更手续，涉及重大变更的，委托原施工图审查机构重新进行审查。

4.1.2 组织预制混凝土构件的首件验收和现场首层或者首个施工段的预制构件安装验收。

4.2 设计单位

4.2.1 除按照建筑工程设计文件编制深度的相关规定外，编制设计文件还应明确装配式结构工程的结构类型、预制装配率、预制构件部位、预制构件种类、预制构件之间和预制构件与现浇结构连接之间的构造做法等，并编制结构设计说明专篇。对可能存在的重大质量风险提出专项设计要求。

4.2.2 就审查合格的施工图设计文件向构件生产单位、施工单位和监理单位进行设计交底。

4.3 施工单位

4.3.1 根据施工图设计文件、构件制作详图和相关技术标准，结合现场情况编制施工组织设计，施工组织设计中可以包括装配式混凝土结构施工安装部分，也可以编制专项施工方案，经施工单位技术负责人审批、监理单位项目总监审查后实施。

4.3.2 就预制构件施工安装关键工序、关键部位的施工工艺应向施工操作人员进行技术交底。

4.3.3 建立健全预制构件施工安装过程质量检验制度。

(1) 对进场的预制构件进行验收；

(2) 对预制构件连接灌浆作业进行全过程质量管控，并形成可追溯的文档记录资料及影像记录资料；

(3) 对装配式混凝土结构的后浇混凝土节点钢筋连接和锚固全数进行检查，连接节点处后浇混凝土强度未达到设计要求时，不得拆除支撑；

(4) 对预制构件施工安装过程的隐蔽工程进行自检、评定，合格后通知工程监理单位进行验收，在隐蔽工程验收合格前，不得进入下道工序施工。

4.3.4 及时收集整理预制构件进场验收及施工安装过程的质量控制资料，并对资料的真实性、准确性、完整性、有效性负责，不得弄虚作假。

4.4 监理单位

4.4.1 按照规定对施工组织设计（专项施工方案）进行审查，并编制监理实施细则，明确监理的关键工序、关键部位及旁站监理等要求，留存关键工序和关键部位的旁站影像资料。

4.4.2 预制构件生产实施驻场监理的，应当审查预制构件生产方案，并对原材料进场、钢筋加工安装、钢筋连接套筒与工程实际采用钢筋以及灌浆料的匹配性、保温板制作质量、连接件制作、混凝土质量等进行现场监督，对进场材料检验见证取样，对预制构件成型制作过程的隐蔽工程进行质量验收。工程监理质量评估报告中应包括预制构件生产过程质量控制检查内容和评估结论。

4.4.3 预制构件现场的施工安装过程，按照下列要求进行监理：

（1）组织施工单位、构件生产单位对进入施工现场的预制构件进行质量验收；

（2）对预制构件安装连接等关键工序、关键部位实施旁站监理并留存影像资料；

（3）对预制构件施工安装过程中的隐蔽工程进行验收，组织检验批、分项、分部工程质量验收，核查验收资料的真实性。

4.5 预制构件生产单位

4.5.1 设计单位未进行预制构件深化设计的，由预制构件生产单位根据审查合格的施工图设计文件进行预制构件的深化设计，确定预

制构件的预留、预埋件，保证预制构件满足设计和施工安装的要求，深化设计应当经原施工图设计单位审核确认。

4.5.2 编制预制构件生产方案，明确质量保证措施。

4.5.3 建立健全原材料质量检验制度。

(1) 采购符合设计要求的原材料，按照建筑工程有关规范、标准要求对原材料进行进场验收和取样检测，检测原始记录应留存；

(2) 预制构件生产前，对钢筋灌浆套筒的外观质量、尺寸偏差和质量证明文件（产品合格证、出厂检验报告、型式检验报告等）进行检查，还应当进行钢筋灌浆套筒连接接头的抗拉强度试验。

4.5.4 加强预制构件生产过程中的质量控制，建立健全预制构件制作质量检验制度，对每一道隐蔽工程进行验收并形成书面记录。

4.5.5 建立构件成品质量出厂检验和编码标识制度，对检查合格的预制构件进行标识，标识内容包括：工程名称、构件型号、生产日期、生产单位、合格标识，出厂的构件应当提供产品合格证明书、混凝土强度检验报告及其他重要检验报告等出厂质量合格证明文件，有效期内的型式检验报告。

4.5.6 建立构件生产和销售的信息档案。

4.5.7 配合监理单位开展相关监理工作。

5 验收

5.1 装配式混凝土结构工程验收除应当符合《装配式结构工程施工质量验收规程》（DGJ32/J184）规定外，还应当符合国家现行相关标准的规定。

5.2 由建设单位组织设计单位、施工单位、监理单位及预制构件生产单位进行同类型的预制混凝土构件生产首件验收，验收内容包括构件生产全过程质量控制资料、构件成品质量合格证明文件、预埋件、预留孔洞、外观质量（包括标识）、结构性能检验等，合格后进行批量生产。

5.3 现场首层或者首个施工段预制构件安装由建设单位组织设计、施工、监理和预制构件生产单位共同验收，重点对连接节点、防水处理、水电安装等质量进行验收。

5.4 预制构件产品进场由监理单位组织施工单位、预制构件生产单位进行全数验收，验收内容包括构件生产全过程质量控制资料、构件成品质量合格证明文件、预埋件、预留孔洞、外观质量（包括标识）、结构性能检验等，验收内容还应当包括影响吊装安全的缺陷检查。

5.5 装配式混凝土结构工程施工质量验收时，提供下列文件和记录：

- (1) 设计及变更文件、预制构件制作和安装深化设计图、施工组织设计（专项施工方案）；
- (2) 原材料、预制构配件等的出厂质量证明文件和进场抽样检测报告，钢筋灌浆套筒连接接头的抗拉强度试验报告；
- (3) 施工记录（测量记录、安装记录、钢筋套筒灌浆连接或者钢筋浆锚搭接连接的施工检验记录和影像资料等）；
- (4) 监理旁站记录及影像资料；
- (5) 有关安全及功能的检验项目现场检测报告；
- (6) 外墙防水施工质量检验记录；
- (7) 隐蔽工程检验项目检查验收记录；
- (8) 分部(子分部)工程所含分项工程及检验批质量验收记录；
- (9) 工程重大质量事故处理方案；
- (10) 按照其他现行国家和江苏省地方标准要求应当提供的文件和记录。

6 质量监督

工程质量监督机构对装配式混凝土结构工程实施质量监督,包括下列工作内容:

6.1 对建设、设计、施工、监理等单位的质量行为进行抽查。

6.2 对预制构件的成品实物质量及相关质量控制资料进行抽查。

6.3 对预制构件安装、后浇混凝土施工过程中关键工序、关键部位的实体质量及相关质量控制资料进行抽查,按照规定对现浇结构的实体质量进行抽测。