

江苏省住建委 3 号文

关于印发《关于加强建筑结构工程施工质量

管理的若干规定》的通知

宁建规字[2022]3 号

各有关单位：

为加强我市房屋建筑工程质量的监督管理，提高建筑结构工程施工质量，依据相关法律、法规以及强制性标准，结合本市实际，我委修定了《关于加强建筑结构工程施工质量管理的若干规定（试行）》，现印发给你们，请遵照执行。

二〇一二年三月二十二日

关于加强建筑结构工程施工质量管理的若干规定

第一条为加强我市建筑工程质量管理，提高建筑结构工程施工质量，依据《建筑法》、《建设工程质量管理条例》等法律、法规以及相关强制性标准，结合本市实际，制定本规定。

第二条本规定所称建筑结构工程是指房屋建筑工程的地基基础、主体结构、幕墙等涉及结构安全的部分。

第三条本市行政区域内新建、改建、扩建的建筑结构工程施工及质量管理除执行相关法律

法规和强制性标准外，应执行本规定。

第四条建设单位应配备专业配套的项目管理班子（或委托项目管理公司），项目负责人应经法人任命，并具有中级以上技术职称，同时还需具有在本地区担任过类似工程项目负责人的经历，无此经历者在任职前需进行相关培训。

第五条施工单位的项目经理、项目部主要质量管理人员及项目监理机构的总监理工程师、专业监理工程师应是本单位职工（与本单位有合法的人事、工资关系，除退休人员外还应有社会保险关系），项目经理、总监理工程师应经法人任命。

第六条一名项目经理在同一时间段内只能承担一个项目的建筑结构工程施工。项目

经理部的管理人员应齐全配套，人员数量和资格应符合以下要求并持证上岗：

1、每个工程项目应配备一名工程师及以上职称的技术负责人（项目总工程师）和至少一名专职质量检查员；

2、对于 30 层以上（含 30 层）或高度超过 100m 或建筑面积大于 50000m² 的高层建筑、大型公共建筑等工程项目，技术负责人（项目总工程师）职称应为高级工程师及以上，并应配备设备安装的专职质量检查员。

第七条一名总监理工程师在同一时间段内只能承担一个项目的建筑结构工程监理工作。特殊情况确需同时承担两个项目且经建设单位同意的，应设立总监代表，总监代表应与总监的资格相符。项目监理机构的监理人员应专业配套并持证上岗，人员数量和资格应符合《南京市建设工程施工阶段监理工作监督管理办法（试行）》的要求；桩基施工阶段监理人员数量尚应符合

以下要求：桩基设备在 6 台及以下的，应配备不少于 2 名监理工程师，每增加 6 台设备增加 1 名监理工程师（不足 6 台的按 6 台计），监理员的配备数量不少于监理工程师配备数量的 1.5 倍。

第八条项目经理及总监理工程师不得随意变更，确需变更的，按规定要求办理。同一项目变更两次以上（含两次）的，需报质量监督机构。

第九条在结构工程施工阶段，项目经理、项目技术负责人和总监理工程师不得擅自离岗，确有需要时履行相关报告手续后方可离岗。

第十条项目经理部和项目监理机构均应配备相应的施工验收规范和技术标准。现场应配备回弹仪、激光测距仪、水准仪、经纬仪等仪器设备，并建立台帐，定期检定。

第十一条工程开工前，施工单位应根据《建筑结构工程施工质量技术要点》（附件一）的要求编制《建筑结构工程质量施工专项方案》。包括模板及钢筋的制作和安装、混凝土的施工和养护、水电管预埋和敷设、钢结构安装和检测、幕墙安装、冬期施工、材料进场及实体结构质量检查等内容。

第十二条工程开工前，监理单位应根据《建筑结构实体质量检查检验用表》（附件二）的要求制定平行检验方案。平行检验的内容包括砖（砌块）、钢筋、模板、预拌混凝土坍落度、钢筋保护层、混凝土强度、轴线尺寸、层高等。

第十四条钢筋、水泥、砖（砌块）等原材料进场后应分类堆放整齐，按批进行验收。

2

现场所有原材料均应设置标识牌，标识牌应标明进场时间和数量、材料名称和规格型号、

验收人员、验收结论。

砌体、混凝土等实体工程应按检验批进行验收，在实体明显部位设置标识，标明施工人员及日期、验收情况（参加人员、时间、结论）。

第十五条钢筋、幕墙骨架等隐蔽工程，监理验收符合要求并完善隐蔽工程签字手续后，通知质量监督机构。

二、监督抽检已完成且符合要求、不合格报告等质量问题已处理。

三、相关测量工作和监理单位平行检验已完成（如桩基的桩位、桩径，地基基础和主体结构的构件尺寸和空间尺寸等）。

四、主体应完成灰饼、阳角护角、外墙洞眼、抗裂网片、门窗洞口尺寸校核、暗埋水电管敷设和试穿线、试水等工作，样板套已完成。

五、20 层以下不得分段验收，20 层及以上需分段验收的，应事先向质量监督机构报验收计划，但分段验收不得超过两次。

六、三幢及以上地下室连体的桩基工程需分段验收的，应事先向质量监督机构报验收计划，但不超过两次；五幢及以上地下室连体或基坑开挖面积超过 10000m² 的桩基工程不超过三次。

第十八条建筑结构工程施工前，质量监督机构应按照《建筑结构工程质量行为监督检查表》（附件三）的要求，对工程基本建设程序、各质量责任主体的质量保证措施等质量行为进行监督抽查。

第十九条质量监督机构应对建筑工程的施工质量和措施、平行检验的落实情况进行监督检查，不符合要求的责令改正。平行检验结果不真实、弄虚作假的，予以监督抽检。质量监督检查的情况作为优质结构评选的依据。

第二十条建筑工程施工不执行本规定的，不得进行优质结构的评选。质量监督机构对不良行为应予以记录，违反有关规定的，依法予以处罚。

第二十一条工程承包合同中应明确质量目标和合理的奖罚标准，奖罚应对等。第二十二条本规定自发布之日起施行，原《关于加强建筑工程施工质量管理若干规定（试行）》（宁建工字[2007]32号）同时废止。

3

附件一建筑工程施工质量技术要点附件二建筑工程实体质量检查检验用表附件三建筑工程质量行为监督检查表

附件一：

建筑工程施工质量技术要点

一、土方开挖应分层进行，按照土质确定分层厚度。开挖中形成的临时土体边坡坡度不得大于 1:1.5，否则应采取加固措施处理。

采用机械开挖基坑时，严禁碰撞工程桩；机械行走时不得挤压工程桩；离基坑开挖深度 2 倍范围内不得超载堆载。

二、模板设计应符合以下要求：

1、应先设计出模板加工图和模板拼装图，楼梯与剪力墙和梁柱节点等处的模板应有节点大样图；

2、优先采用定型钢质大模板或组装式模板，以及碗扣式和门式钢架支撑；尺寸变化小且能多次重复使用的节点模板，应采用工具式（如预留洞口的模板等）模板；

3、重要受力构件（悬挑结构、跨度大于 5m 的板及梁等）模板支撑体系应计算确定。三、模板工程的材料应符合以下要求：

1、模板板材应有出厂合格证，木质胶合板最小厚度为 16mm，竹质胶合板最小厚度为 12mm，板材粘结剂应为溶剂型；

2、模板支撑系统应采用钢管和型钢等金属支撑体系，壁厚不小于 3mm；

3、在合理工期下，底模不少于 2.5 套，侧模不少于 2 套；当工期少于合理工期时，应增加模板的套数。

四、模板制作安装应符合以下要求：

1、模板应在木工车间制作，并进行试拼装，符合要求后方可在现场安装，严禁在作业面制作模板；

2、模板周边应刨边平直，接缝严密，接缝高低差不大于 2mm，平整度不大于 3mm；3、现浇楼面高低差变化处（室外与室内，厨卫间与房间等）应采用方钢或角钢制作成

4

工具式定型模板，或在门洞口采用L30 某 3 角钢与钢筋焊接的措施来保证高差处的边角整齐；

4、剪力墙和梁的侧模应采用定型限位措施，并采用间距为 300 至 500mm 的对穿螺栓固定，螺栓直径不小于 12mm，螺栓与模板拼缝的距离不大于 150mm；对于截面大于 600 某 600mm 的柱、高度大于 800mm 的梁及剪力墙等结构，其下部 3 至 4 排螺栓应使用双螺帽；竖向剪力墙构件上口距上端水平施工缝下 100mm 的位置应预埋工具式连接螺母，用于上层构件模板的固定拉结；

5、固定模板的背衬宜选用不小于 50 某 100mm 的方木或不小于 50 某 50 某 3mm 的方钢管，间距不大于 250mm；与已完成构件的搭接不少于 200mm，并与已成型构件的最上一道预埋的工具式连接螺母进行固定；

6、楼梯梯段等混凝土施工缝应设置一块约 200mm 宽的可抽拉式活动模板，便于清除垃圾。

五、模板拆除应符合以下要求：

1、梁板底模应在强度达到规范要求（后浇带两侧的梁底模应在后浇带混凝土强度达到设计强度的 75%）后方可拆除；

2、梁、柱、墙侧模板应在混凝土浇筑后夏季不少于 12 小时、冬季不少于 48 小时后拆除。需提前拆除时应进行试拆模，在监理单位确认不影响混凝土外观质量的前提下，方可拆除。

六、模板的保养及验收应符合以下要求：

1、监理单位应检查模板的制作和试拼装，合格后方可进入现场安装；

2、每批模板拆除后应全数清理、保养并整修，经监理验收符合要求后，方可再次使用；3、每批模板安装完毕后，监理应及时对模板的几何尺寸、轴线、标高、垂直度、平整度、接缝、清扫口及支撑体系等进行验收，验收合格后方可进行下道工序施工；

4、脱模剂应有出厂合格证，使用时不得污染钢筋和影响混凝土的后期装饰，禁止使用废机油等替代产品。

七、钢筋工程所用的材料应符合以下要求：

1、钢筋加工应在施工现场进行。确因场地困难需委托外加工的，经建设单位同意方可实施，但加工后的钢筋进入施工现场，建设、施工、监理单位应按批次联合对加工前后钢筋的外观、直径、肋间距、重量偏差及力学性能进行验收和复试，合格后方可使用。外加工的钢筋复试时每批不应大于 30 吨。钢筋调直时宜采用无延伸功能的机械设备，也可采用

5

冷拉方法调直，禁止冷拔。当采用冷拉方法调直时，HPB235、HPB300 光圆钢筋的冷拉率不得大于 4%；对 HRB335、HRB400、HRB500、HRBF335、HRBF400、HRBF500 及 RRB400 带肋钢筋冷拉率不得大于 1%。

2、钢筋保护层应采用塑料或其他材料制作的专用垫块，并应有合格证。不得使用现场制作的砂浆垫块。双层钢筋网之间应采用钢筋支架或定型专用支撑，钢筋支架应安装在垫块上方。

八、钢筋制作应符合以下要求：

- 1、钢筋施工前应具有翻样图、下料单和技术交底记录等；
- 2、钢筋绑扎应满扎，扎丝规格不小于 22#（钢筋直径大于 18mm 时不小于 20#），扎丝头向内；
- 3、梁柱侧向垫块间距不大于 1m，且短边每排不少于两块；楼面钢筋垫块间距，当钢筋直径小于等于 10mm 时，不大于 500mm；钢筋直径大于 10mm 时，不大于 700mm；
- 4、现浇板高低差处板面钢筋必须断开，并设置梁（或暗梁）；
- 5、板面钢筋与柱、剪力墙等竖向构件钢筋交叉处必须加设防止竖向钢筋位移的固定筋，并点焊牢固；
- 6、板面负弯矩钢筋一端在梁上，一端在板中时，在梁上的弯钩长度应满足设计和规范规定的锚固要求；
- 7、墙体拉结筋和二次浇筑的构造柱等构件的连接构造应符合设计要求。当填充墙与承重墙、柱、梁的连接采用化学植筋的连接方式时，应进行现场验收和实体检测，每层每种规格的检测数量应符合下表的规定：

植筋数量（根） ≤ 90 91 ~ 150 151 ~ 280

- 8、混凝土浇注前应架设施工通道，施工通道不得影响楼面钢筋。九、混凝土所用的材料应符合以下要求：

- 1、混凝土用砂应使用中粗砂，含泥量及有机物等杂质的含量应符合规范规定；

6

检测数量 (根) 5813 植筋数量 (根) 281 ~ 500501 ~ 12001201 ~ 3200 检测数量 (根) 203250

2、混凝土外加剂应有出厂合格证，外加剂使用前应进行复试和与水泥的适应性检验；3、混凝土中的掺合料应按相关规范标准进行复试，复试结果应与其合格证一致，其中掺用粉煤灰的复试结果应符合 I 级粉煤灰的要求（烧失量不大于 5%，三氧化硫含量不大于 3%，需水量比不大于 95%）；

4、预拌混凝土应使用硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥，掺合料总量应小于水泥总量的 30%，对于使用普通硅酸盐水泥且用于浇筑楼板的混凝土或清水混凝土，掺合料总量应小于水泥总量的 15%。当掺合料总量超过上述比例时，必须严格控制水胶比不大于 0.45。不符合上述要求的，应委托有资质的检测单位按检验批对混凝土构件进行碳化检测，检测数量为构件总数的 30%且不少于 10 个构件，当平均碳化深度大于 2.5mm 时，设计单位应从耐久性等方面提出处理意见。

十、混凝土施工应符合以下要求：1、混凝土振捣应专人负责；

2、楼面混凝土初凝前应派专人从节点（柱、剪力墙、楼梯等周边）开始向中间用 1.5 ~ 3.0m 长的铝合金刮尺抽平；初凝后用铁抹收平压实，再用木抹打平；终凝前在柱和剪力墙周边用铁抹压成半光面；

3、混凝土养护应专人负责，定期保养；

4、同条件试块应符合 GB50204 的要求。砌体结构同一混凝土强度等级，每一楼层应留置

一组；混凝土结构同一混凝土强度等级，同一批次每 500 立方米混凝土应留置一组，不足 500 立方米按 500 立方米计。同条件试块拆模后应放置在相应结构构件适当位置与结构构件进行相同条件养护；

5、现浇混凝土楼面应在模板侧模的四角（定钉子）、板中间每隔 6m 设置板厚控制点（焊接短钢筋或金属管），并对板厚检测。板厚检测可采用在混凝土浇注前预埋薄壁金属管或钻孔测量。无防水要求混凝土中预埋的薄壁金属管（直径不小于 20mm，比板厚长 10mm），底部用塑料护套，与钢筋网片点焊垂直固定，每个房间中间或每隔 6m 设置一点。钻孔测量板厚按每检验批的 10%构件且不少于 5 个构件（住宅每户不少于 1 个构件），每个构件在中间及四角钻孔测量。

十一、砌体所用材料应符合如下要求：

1、砖（砌块）在装卸和二次搬运时，严禁倾倒，保持边角整齐；

2、砖（砌块）进场时，按有关规定取样复试，烧结类砖应复试抗压强度、外观质量、尺寸偏差、石灰爆裂指标，混凝土类砖（砌块）应复试抗压强度、外观质量、尺寸偏差、软化系数。烧结类砖和混凝土类砖每 10 万块抽检 1 组，混凝土类小型砌块每 1 万块抽检 1

7

组，每个进场批次复试不少于一组；

3、砌块在现场的存放时间不少于 15 天；4、砌筑砂浆应采用中粗砂；

5、预拌砂浆进入施工现场时，必须提供产品合格证、出场检验报告、型式检验报告及使用

说明书；对干混砂浆应进行外观检验，湿拌砂浆应进行外观和稠度检验；检验合格后还应按规定复验其它性能指标。严禁使用超过凝结时间的湿拌砂浆。

十二、砌体施工应符合以下要求：

1、砌体施工前应设置皮数杆，并按规定设置拉结筋，符合要求后方可砌筑；2、构造柱处的墙体马牙槎（不大于 300mm）先退后进，马牙槎边口应吊线砌筑；构造柱边贴双面泡沫胶条，厚度不小于 5mm；二次浇捣的构造柱的模板在上口留置喇叭口，混凝土浇筑完成后剔除突出的混凝土；

3、填充墙砌至梁底或板底 15 日后方可塞方；4、砌体砌筑每天高度宜控制在 1.5m 以下；

5、外墙孔洞、脚手眼等应采用半砖、防水砂浆二次堵砌，表面采用 1:3 防水砂浆粉严，小圆孔宜采用微膨胀水泥砂浆二次填塞密实，并及时办理专项隐蔽验收记录。

十三、砌体观感质量除符合规范要求外，并应达到以下要求：1、墙面无断砖或碎砖（砌块）；表面平整，灰缝均匀顺直；

2、马牙槎方正，上下顺直；电管槽宽窄均匀，顺直，砂浆填塞密实、平整；3、圈梁、构造柱、板带等混凝土密实，表面平整；4、固定门、窗的预埋件位置、数量正确。

十四、主体施工过程中应及时弹出标高和轴线的控制线（如墙面 1m 线、偏轴线 0.5m 线），控制线标识应清晰：

十五、水电预埋应符合以下要求：1、特殊专业工种应持证上岗；

2、现浇混凝土结构（墙、柱）中埋设电盒时，应采用直径 6mm 钢筋焊接成与线盒尺寸相匹配的“井”字型固定架进行固定；

3、墙体上布管应采用机械开凿或预埋，严禁在承重墙上开凿水平槽。确需在承重墙上水平布设水（电）管时，应浇筑与墙体同宽的混凝土板带，将管线埋设在混凝土板带中；

4、给水管宜明管敷设，严禁在现浇板上留槽。给排水管在穿越楼板及结构性墙体时应设置套管，套管内壁与管道外壁应留 15mm 的间隙。有防水要求的地面或墙面应有防水功能的金属翼环套管，并高出装饰完成面不小于 50mm，楼板底部和墙面的套管应与装饰面齐平；

8

卫生间的排水管穿过楼板处应采用带止水翼缘的专用接头；

5、卫生间等电位装置应采用热镀锌扁钢或圆钢，焊接长度取较大直径的 6D 或较大扁钢宽度的 2B，且不少 3 边；

6、成排电管之间净距应不小于 10mm，卫生间等潮湿环境区域内的成排布置的电管之间净距不应小于 30mm。

十六、钢结构、幕墙施工应符合以下要求：

1、钢结构施工前应深化设计，并经原设计单位确认；2、焊接人员应持证上岗；

3、对工厂加工制造或现场加工的钢结构构件，监理人员应进行监造；

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/018140136103006050>