

建筑工程质量责任手册

目次

一、强化工程质量责任主体和有关机构及单位质量责任	1
(一) 一般规定	1
(二) 建设单位	1
(三) 施工单位	4
(四) 监理单位	6
(五) 勘察设计单位	8
(六) 材料生产供应单位	9
(七) 图审机构	10
(八) 检测机构	11
二、建设、施工、监理单位质量管理组织机构职责	14
(一) 建设单位	14
(二) 施工单位	15
(三) 监理单位	19
三、工程项目人员质量管理职责	23
(一) 建设单位	23
(二) 施工单位	25
(三) 监理单位	30
四、建设行政主管部门质量监管职责	33
(一) 建设行政管理机构	33

(二) 工程质量监督人员.....	34 -
五、建筑施工质量重点管理项实施标准“十强条”.....	36 -
(一) 质量终身责任“两书一牌一档案”管理“十强条”.....	36 -
(二) 预拌混凝土供应、使用行为“十强条”.....	37 -
(三) 钢筋进场检验质量管理“十强条”.....	38 -
六、附 则.....	40
附件 1: 相关法律法规规范性文件目录.....	41 -
附件 2: 现行常用工程建设标准目录.....	44 -

一、强化工程质量责任主体和有关机构及单位质量责任

（一）一般规定

1. 开工建设前，建设、勘察、设计、施工、监理单位（以下简称“工程质量责任主体”）的法定代表人应当签署授权委托书，明确各自工程项目负责人，项目负责人应当签署工程质量终身责任承诺书，法定代表人和项目负责人在工程设计使用年限内对工程质量承担相应责任。^{〔1〕}

2. 工程竣工前，建设单位负责汇总整理法定代表人授权书、工程质量终身责任承诺书，建立工程质量责任主体、施工图审查、检测、分包单位、第三方监测以及主要建筑材料、建筑构配件等相关质量责任单位及责任人员的《质量责任信息档案》。^{〔2〕}

3. 项目建设应当坚持质量优先，科学施工，关注细节，打造精品。^{〔3〕}工程质量责任主体应推行工程质量标准化管理，对质量行为和实体质量进行控制。^{〔4〕}

〔1〕〔2〕《山东省住房和城乡建设厅关于进一步贯彻落实建筑工程责任主体项目负责人质量终身责任制的通知》；

〔3〕《威海市精致城市建设条例》第三十条；

〔4〕《建筑施工现场管理标准》3.1.5条。

（二）建设单位

1. **建设单位是工程质量第一责任人。**建设单位应严格落实项目法人责任制，依法开工建设，全面履行管理职责，确保工程质量符合国家法律法规、工程建设强制性标准和合同约定。

2. 严格执行法定程序和发包制度。建设单位要严格执行工程发包承包法规制度，不得肢解发包工程、违规指定分包单位，不得直接发包预拌混凝土等专业分包工程，不得指定按照合同约定应由施工单位购入用于工程的装配式建筑构配件、建筑材料和设备或者指定生产厂、供应商。按规定提供与工程建设有关的原始资料，并保证资料真实、准确、齐全。

3. 保证合理工期和造价。建设单位要科学合理确定工程建设工期和造价，严禁盲目赶工期、抢进度，不得迫使工程其他参建单位简化工序、降低质量标准。调整工期的，应相应调整相关费用。

4. 推行施工过程结算。建设单位应有满足施工所需的资金安排，并向施工单位提供工程款支付担保。

5. 全面履行质量管理职责。建设单位要健全工程项目质量管理体系，配备专职人员并明确其质量管理职责，开工前书面通知各参建方，明确项目负责人、技术（质量）负责人等管理岗位职责。提供经审查合格的施工图设计文件，及时组织设计交底，参与工程验收，及时确认施工过程文件，未委托监理的，履行监理工作管理与验收职责。加强对按照合同约定自行采购的建筑材料、构配件和设备等的质量管理，并承担相应的质量责任。不得明示或者暗示设计、施工等单位违反工程建设强制性标准，禁止以“优化设计”等名义变相违反工程建设强制性标准。重大设计变更需经设计单位同意并经原图审机构审查合格后方可实施。

6. 深化住宅工程质量常见问题专项治理。建设单位在设计要

求中明确治理目标。开工前下达《住宅工程常见问题专项治理任务书》，组织审批施工专项治理方案，明确专项治理费用和奖罚措施。建设过程中及时督促参建各方落实专项治理责任。^{〔5〕}房屋交付时按规定向业主提供《商品住宅使用说明书》和《商品住宅质量保证书》（以下简称“两书”），明确基本设施、主要功能、使用要求和维保方式。两书宜为彩色印制，尺寸规格为 A4，封面采用浅绿色，内芯纸张采用铜版纸。^{〔6〕}

7. 严格工程竣工验收。建设单位要在收到工程竣工报告后及时组织竣工验收，重大工程或技术复杂工程可邀请有关专家参加，未经验收合格不得交付使用。住宅工程竣工验收前，应组织施工、监理等单位进行分户验收，未组织分户验收或分户验收不合格，不得组织竣工验收。依法申请建设工程消防验收，办理备案并接受抽查。^{〔7〕}

8. 严格履行质量保修责任。建设单位要建立质量回访和质量投诉处理机制，及时组织处理保修范围和保修期限内出现的质量问题，并对造成的损失先行赔偿。

9. 加强质量信息公开。住宅工程开工前，建设单位要公开工程规划许可、施工许可、主要建筑材料、参建单位及项目负责人等信息；交付使用前，应公开质量承诺书、工程竣工验收报告、质量保修负责人及联系方式等信息。^{〔8〕}

10. 规范既有公共建筑装饰装修活动。工程投资额在 30 万元以上或建筑面积在 300 平方米以上的公共建筑装饰装修工程开工前，装饰装修人未依法取得施工许可证的，不得开工。既有公共

建筑产权人或使用人为装饰装修责任人，应对建筑结构和消防安全等负责，未经原设计企业同意或者具有相应资质等级的设计企业提出设计方案，不得擅自变动建筑主体、承重结构或者明显加大荷载；不得擅自拆除与消防安全有关的建筑设施、建筑构配件，或者未经批准擅自改变建筑物防火间距、耐火等级、防火分区、消防安全疏散条件。^{〔9〕}

〔5〕《住房和城乡建设部关于落实建设单位工程质量首要责任的通知》；

〔6〕省住建厅《关于印发〈商品住宅使用说明书〉和〈商品住宅质量保证书〉示范文本的通知》；

〔7〕《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》部令 51 号第九条；

〔8〕《山东省住宅工程质量信息公示试点工作方案》；

〔9〕《山东省房屋建筑和市政工程质量监督管理办法》308 号令第九条、《建设工程质量管理条例》十五条威海市住建局、《关于加强既有房屋装饰装修质量安全管理的通知》。

（三）施工单位

1. 严格承包分包制度。施工单位严禁以任何形式允许其他单位或者个人使用本企业的资质证书、营业执照，以本企业的名义承揽工程；严禁转包和违法分包。^{〔10〕}

2. 全面承担施工质量主体责任。施工单位应当建立质量责任制，确定工程项目的项目经理、技术负责人和施工管理负责人。总承包单位依法将建设工程分包给其他单位的，分包单位应当按照分包合同的约定对其分包工程的质量向总承包单位负责，总承包单位与分包单位对分包工程的质量承担连带责任。^{〔11〕}

3. 严格现场质量关键岗位管理。全面落实施工单位质量关键岗位责任制，明确岗位职责，编制《质量手册》，实行《质量记

录》。在办公场所内悬挂本人岗位职责，关键岗位人员与招投标文件一致，到岗履职情况记入施工日志，且不得随意擅自更换。严格领导带班制度，由企业负责人、分公司（办事处）负责人定期带队检查工程项目质量管理和实体情况，留存检查工作影像记录和整改情况，在企业和施工现场分别存档备查。保障质量工作必须的人员、经费和设备，现场配备足够的现行规范标准、测量工具、检测仪器和设备，设置满足工程需求的养护室或养护箱。^{〔12〕}

4. 严格材料进场验收和见证取样制度。按照“谁采购谁负责、谁验收谁负责、谁使用谁负责”的原则，实施建筑材料质量追溯制度。按照工程设计要求、施工技术标准 and 合同约定，对建筑材料、建筑构配件、设备和商品混凝土、砂浆进行检验，未经检验或者检验不合格的，不得使用。对涉及结构安全的试块、试件以及有关材料，应当在建设单位或者工程监理单位监督下现场取样，并送具有相应资质等级的质量检测单位进行检测。^{〔13〕}

5. 全面加强施工质量过程控制。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。在施工过程中发现设计文件和图纸有差错的，应当及时提出意见和建议。严格控制预拌混凝土坍落度，严禁在泵送和浇筑过程中随意加水。严格工序管理，作好隐蔽工程的质量检查和记录。建立健全现场质量标识制度，对关键工序、关键部位隐蔽前实施举牌验收、影像留存，实现工程质量和责任的可追溯。^{〔14〕}

6. 实施工程实体质量样板引路。施工现场的建筑材料、构配件和设备，按照品种、规格分类堆放并设置标识牌，有条件的建

立样品库，入库样品与工程实际使用一致。施工现场实施工程质量样板示范制度，制定工程质量样板示范工作方案，分阶段、分步骤地设置工序样板、工艺样板、中间交付样板、竣工样板，以现场示范操作、视频动画、图片文字、实物展示、样板间等形式分阶段直观展示关键部位、关键工序的做法与要求，用于技术交底、岗前培训，指导施工和质量验收。^{〔15〕}

7. 严格履行质量保修义务。施工单位在向建设单位提交工程竣工验收报告时，应当向建设单位出具质量保修书。建设工程在保修范围和保修期限内发生质量问题的，施工单位应当履行保修义务，并对造成的损失承担赔偿责任。^{〔16〕}

〔10〕《建筑法》二十六条《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》部令 124 号十三条十四条；

〔11〕《建设工程质量管理条例》二十六条《建筑法》二十九条《山东省建筑市场管理条例》十七条；

〔12〕《山东省工程质量管理标准化工作实施方案》第三章第一条；

〔13〕《建设工程质量管理条例》二十九条三十一条《山东省房屋市政工程质量监督管理办法》省政府令 308 号二十五条《全省建筑工地“地条钢”专项整治工作方案》；

〔14〕《建设工程质量管理条例》二十八条三十条《山东省房屋市政工程质量监督管理办法省政府令 308 号》二十一条

〔15〕《山东省工程质量管理标准化工作实施方案》第三章第四条；

〔16〕《山东省房屋建筑和市政工程质量监督管理办法》省政府令 308 号三十九条。

（四）监理单位

1. 按照要求配备项目监理人员。根据工程规模、技术要求和合同约定，配备总监理工程师、专业监理工程师和监理员，并保证其到岗履职。

2. 认真履行签字权。按照规定对进场的建筑材料、设备、预

拌混凝土预拌砂浆及建筑构配件等进行检验，并查验产品合格证、检验报告等质量合格证明文件。未经监理工程师签字，建筑材料、建筑构配件和设备不得在工程上使用或者安装，施工单位不得进行下一道工序的施工。^{〔17〕}

3. 全面落实监理质量管理体系

(1) 审批施工组织设计和专项施工方案，审查施工单位现场的质量管理组织机构、管理制度及专职管理和特种作业人员资格。

(2) 按照工程监理规范的要求，采取巡视、旁站和平行检验等形式，对建设工程实施监理。结合工程特点与施工组织设计对关键部位、关键工序实施旁站监理。^{〔18〕}

(3) 对涉及工程结构安全、主要使用功能的试块、试件和材料，按照规定比例进行见证取样和送检；保障性住房工程应当按照 100%的比例进行见证取样和送检。^{〔19〕}

(4) 总监理工程师对危及工程质量和安全的施工，按照监理权限可下达停工指令，对施工单位人员不符合工作要求的，可以要求撤换，施工单位应当执行。^{〔20〕}

(5) 组织施工单位实施首批预制构件生产制作过程的驻厂监造，对首批构件的混凝土制备过程进行旁站监理，对首批构件成型制作过程的隐蔽工程和检验批进行质量验收。^{〔21〕}

(6) 工程竣工后，按照工程建设标准组织工程质量竣工预验收。竣工预验收合格的，向建设单位提交工程质量评估报告。^{〔22〕}

4. 加强问题整改及报告监督。在实施监理过程中，发现存在工程质量问题的，应当及时签发监理文件要求施工企业整改，并

报告建设单位。涉及工程结构安全和主要使用功能的工程质量问题，施工单位拒不整改的，监理企业应当及时向住房城乡建设主管部门报告。^{〔23〕}

〔17〕《建设工程质量管理条例》第三十七条；

〔18〕《建设工程质量管理条例》第三十八条；

〔19〕《山东省房屋建筑和市政工程质量监督管理办法》第二十五条；

〔20〕《山东省工程建设监理管理办法》第十九条；

〔21〕《山东省装配式混凝土建筑工程质量监督管理工作导则》第十七条；

〔22〕《山东省房屋建筑和市政工程质量监督管理办法》第三十三条；

〔23〕《山东省房屋建筑和市政工程质量监督管理办法》第二十四条。

（五）勘察设计单位

1. 保证勘察设计文件合规

（1）勘察、设计文件应当符合有关法律、行政法规的规定和建筑工程质量、安全标准、建筑工程勘察、设计技术规范以及合同的约定。^{〔24〕}

（2）设计文件选用的建筑材料、建筑构配件和设备，应当注明其规格、型号、性能等技术指标，其质量要求必须符合国家规定的标准。^{〔25〕}

（3）设计文件应当符合国家规定的设计深度要求，注明工程合理使用年限，对住宅工程应当提出质量常见问题防治重点和措施。^{〔26〕}

2. 加强现场技术服务

（1）建设工程勘察、设计单位应当在建设工程施工前，就审查合格的施工图设计文件向施工单位和监理单位说明建设工程勘

察、设计意图，解释建设工程勘察、设计文件。^{〔27〕}

(2) 建设工程勘察、设计文件中规定采用的新技术、新材料，可能影响建设工程质量和安全，又没有国家技术标准的，应当由国家认可的检测机构进行试验、论证，出具检测报告，并经国务院有关部门或者省、自治区、直辖市人民政府有关部门组织的建设工程技术专家委员会审定后，方可使用。^{〔28〕}

(3) 勘察单位应当参与施工验槽，参加地基与基础分部工程验收，并出具验收意见。按规定参加工程竣工验收。设计单位应当参加地基与基础、主体结构和建筑节能等分部工程验收，并出具验收意见。^{〔29〕}设计单位应当参加首层装配结构与其下部现浇结构之间节点连接部位质量验收及装配式混凝土结构子分部工程质量验收。^{〔30〕}

〔24〕《建筑法》第五十六条；

〔25〕《建设工程质量管理条例》二十二条；

〔26〕《建设工程质量管理条例》二十一条、308号令十七条；

〔27〕《建设工程质量管理条例》二十三条《建设工程勘察设计管理条例》662号令三十条；

〔28〕《建设工程勘察设计管理条例》662号令二十九条；

〔29〕《建设工程勘察质量管理办法》部令115号第九条《山东省房屋市政工程质量管理办法》省政府令308号令十六条十七条；

〔30〕《山东省装配式混凝土建筑工程质量监督导则》。

(六) 材料生产供应单位

1. 预拌混凝土预拌砂浆及建筑构配件生产企业应当具备相应的技术装备，并按照国家规定配备符合质量管理要求的试验室。

2. 建立健全原材料质量检测、混凝土制备质量管理、预制构件制作质量检验制度并满足生产条件。

3. 加强原材料进场检验和质量控制，建立完善原材料采购管理制度和原材料使用台账，实现原材料使用的可追溯，禁止使用不合格原材料。^{〔31〕}

4. 必须提供标准格式的质量证明文件。

5. 严禁在运输过程中擅自向搅拌罐内加水，严禁预拌混凝土和润泵砂浆混装。^{〔32〕}

6. 完善建材产品质量追溯、风险预警、信息共享机制，落实生产、供应单位终身责任。

7. 规范企业及所属专项试验室质量行为。

8. 建筑构配件生产企业应建立装配式建筑部品部件生产和施工安装全过程质量控制体系，推行部品部件驻厂监造制度。

9. 建筑构配件生产企业应当编制专项运输方案。预制构件存放及运输过程中，应当采取可靠措施避免构件受损、破坏。

10. 建筑构配件生产企业应当及时收集整理构件生产制作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。^{〔33〕}

〔31〕《山东省房屋建筑和市政工程质量监督管理办法》省政府令 308 号二十八条；

〔32〕《山东省预拌混凝土质量专项整治行动方案》

〔33〕《山东省装配式混凝土建筑工程质量监督导则》十五条

（七）图审机构

1. 审查机构应具备相应的条件。

2. 严格对施工图设计文件中是否符合工程建设强制性标准、

地基基础和主体结构的安全性、消防安全性、是否符合民用建筑节能强制性标准等内容进行审查。

3. 对施工图审查工作负责，承担审查责任。

4. 施工图经审查合格后，仍有违反法律、法规和工程强制性标准的问题，造成损失的，审查机构依法承担相应的赔偿责任。

5. 应当向县级以上地方人民政府住房城乡建设主管部门报审查情况统计信息。

6. 应当建立、健全内部管理制度。

7. 施工图审查应当有经各专业审查人员签字的审查记录。

8. 审查记录、审查合格书、审查意见告知书等有关资料应当归档保存。^{〔34〕}

9. 对装配式混凝土建筑的结构构件拆分及节点连接设、装饰装修及机电安装预留预埋设计等涉及结构安全和保温、防水等主要使用功能的关键环节进行重点审查。

10. 对于施工图设计文件中采用的新技术、超限结构体系等涉及工程结构安全且无相关技术标准的，应由省建设行政主管部门组织超限专项审查，出具评审意见，作为施工图审查技术依据。^{〔35〕}

〔34〕《房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件审查管理办法》部令13号九条、十一条、十五条、十六条、二十条；

〔35〕《山东省装配式混凝土建筑工程质量监督导则》十四条。

（八）检测机构

1. 应在资质范围和有效期内，与工程项目建设单位签订书面

合同，承担委托的质量检测业务。

2. 不得转包检测业务。

3. 不得涂改、倒卖、出租、出借、转让资质证书。

4. 不得推荐或者监制建筑材料、构配件和设备。^{〔36〕}

5. 认真编制检测方案，明确质量要求和执行标准，并报工程质量监督机构登记。^{〔37〕}

6. 提供消防设施检测或者建设工程消防验收现场评定等服务的技术服务机构，应当按照建设工程法律法规、国家工程建设消防技术标准和国家有关规定提供服务，并对出具的意见或者报告负责。^{〔38〕}

7. 对其检测数据和检测报告的真实性和准确性负责，不得伪造检测数据、出具虚假检测报告或者鉴定结论。

8. 及时出具检测报告，检测报告经检测人员签字、检测机构法定代表人或者其授权的签字人签署，并加盖检测机构公章或者检测专用章后方可生效。

9. 检测合同、委托单、原始记录、检测报告按年度统一编号，编号连续，不得随意抽撤、涂改。^{〔39〕}

10. 单独建立检测结果不合格项目台账。检测过程中发现的建设单位、监理单位、施工单位违反有关法律、法规和工程建设强制性标准的情况，以及涉及结构安全检测结果的不合格情况，及时报告工程所在地建设主管部门。^{〔40〕}

〔36〕《建设工程质量检测管理办法》部令 141 号第八条、十二条、十七条、二十九条、十六条；

〔37〕《山东省房屋建筑和市政工程质量监督管理办法》省政府令 308 号二十七条；

- 〔38〕《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》部令 51 号第十三条；
- 〔39〕《建设工程质量检测管理办法》部令 141 号十八条、三十条、十四条、二十条；
- 〔40〕《山东省房屋建筑和市政工程质量监督管理办法》省政府令 308 号二十七条、部令 141 号十九条。

二、建设、施工、监理单位质量管理组织机构职责

(一) 建设单位

1. 企业主要负责人:

(1) 建立质量管理的组织机构。

(2) 负责工程项目管理的决策工作。

(3) 根据企业发展战略及经营目标,建立企业的经营管理体系并组织实施和改进,为经营管理体系运行提供足够的资源。

(4) 组织推行全面质量管理体系。

2. 质量管理机构:

(1) 负责单位对工程质量的管理工作,制定、审核、审查工程参建各方的质量管理体系及有关工程质量制度、文件等。

(2) 定期检查(每月至少一次)各项目,督促工程参建各方建立健全质量管理体系,确保工程建设质量。

(3) 召开工程质量会议,安排部署质量管理考核工作。

(4) 建立住宅质量信息公示制度并实施。^[41]

[41] 参照《建设工程项目管理规范》。

3. 工程项目部:

(1) 健全工程项目质量管理体系,执行法定基本建设程序和发承包制度。

(2) 科学合理确定工程建设工期和造价。按照约定进行施工过程结算。

(3) 提供经审查合格的施工图设计文件，及时组织图纸会审及设计交底。

(4) 审查施工单位编制并经监理审核通过的施工组织设计和施工进度计划，监督进度计划的完成情况，做好进度计划的动态管理。组织重大施工方案的审定，协助处理现场技术问题。

(5) 组织重大设计变更送审，组织设计变更的交底及实施。

(6) 组织各方技术管理人员进行施工验收。

(7) 定期检查（每周至少一次）现场质量、进度、文件资料管理等工作，提出整改意见和建议，监督整改落实，实施质量改进措施。

(8) 实施样板引路。组织开展住宅工程质量常见问题专项治理。

(9) 委托检测机构进行工程质量检测。

(10) 落实质量回访和质量投诉处理制度，及时组织处理保修范围和保修期限内出现的质量问题，并对造成的损失先行赔偿。

项目部质量管理人员配置标准：

施工现场项目部岗位人员应至少配置项目负责人、技术（质量）负责人和土建工程师。^{〔42〕}

〔42〕 参照《建设工程项目管理规范》。

（二）施工单位

1. 企业主要负责人：

(1) 根据质量方针制定质量目标、批准相关部室（单位）在层次上的质量目标分解，建立、实施质量目标管理制度。

(2) 建立质量管理的组织机构，明确职责、权限及其相互关系。配置质量管理所需的资源。

(3) 实施、评价并改进质量管理体系。

(4) 审批施工组织设计及技术质量管理文件。

(5) 参加工程竣工验收，对项目经理质量责任履行情况进行考核。

2. 质量管理机构:

(1) 制定并落实企业质量管理制度、质量责任制，协调企业各级管理部门的工作关系，确保质量管理体系的有效运行。

(2) 制定和完善企业施工技术标准，并监督实施，组织开展QC小组活动。

(3) 组织企业内的质量管理交流和教育培训工作，使全体人员了解和贯彻企业质量体系和管理标准。

(4) 执行承包分包管理制度。制定施工现场项目部质量管理体系和工程质量检验制度，并监督实施。指导和督促项目部贯彻落实建筑工程质量管理标准化。

(5) 组织对项目分包单位的施工组织设计和专项施工方案进行审查。对分包工程进行质量控制，组织分包单位完成并提交质量记录和竣工文件并进行评审。

(6) 组织对在建项目的施工质量进行监督检查（每月至少一

次)，对项目部的工程质量活动进行监控，及时制止不符合要求的质量行为。

(7) 掌握工程质量动态，帮助解决工程存在的质量问题，监督质量问题的整改与验收，参与质量事故处理，并按规定对在建项目的施工质量提出奖罚意见。

(8) 督促落实建设行政主管部门提出的质量整改要求。

(9) 负责工程项目的质量回访和竣工项目的质量保修与投诉处理。

(10) 策划、组织和实施公司管理评审和内部质量体系审核，对体系中存在的缺陷进行纠正和预防，并确保实施到位。

3. 工程项目部：

(1) 落实项目部质量关键岗位责任制。抓好作业人员的质量教育培训及技术交底，严禁无证作业人员上岗，对作业人员违规违章行为应当场予以纠正或查处，并做好记录备查。

(2) 严格按照工程设计图纸和施工技术标准施工。

(3) 对进场的建筑材料、建筑构配件、设备和商品混凝土进行检验；对涉及工程结构安全、节能、环境保护和使用功能的工程材料、构配件和设备进行标识；根据施工状态的控制需求进行重要施工过程标识，并具有可追溯性。

(4) 落实见证取样制度，经验收不合格的工程材料、构配件和设备，应采取记录、标识、隔离等措施，防止其被误用的可能，并应按规定的程序进行处理，记录处理结果。

(5) 实施样板引路，落实施工现场质量管理标准化。

(6) 严格施工工序管理，做好隐蔽工程的质量检查和记录。

(7) 组织开展现场施工过程中重要工序的质量检验，及时发现报告质量问题。

(8) 对分包项目进行质量检查控制。

(9) 每天对工程质量实施检查，对发现施工现场存在的质量隐患应立即跟踪整改，并将整改情况记录备查。

(10) 对发现的重大质量隐患，立即向企业质量管理机构报告并做好记录备查。

项目部质量管理人员配备标准：

项目经理为项目工程质量管理第一责任人，应根据施工项目的规模、不同施工阶段，配备项目质量管理人员；质量管理人员不少于 2 人时，应任命 1 名质量负责人，施工单位项目质量管理人员配备应满足下表的规定。

施工单位项目质量管理人员最低配备标准表

工程规模	质量管理人员最低配备人数
$M < 30000$ (或 $Z < 0.5$)	2
$30000 \leq M < 50000$ (或 $0.5 \leq Z < 1$)	3
$M \geq 50000$ (或 $Z \geq 1$)	4

注：M-建筑面积，单位： m^2 ；Z-工程造价，单位：亿元

5 万 m^2 以上的一般建筑工程项目和特殊建筑工程项目应设置独立的质量管理部门，质量管理人员应按专业配备。^[43]

〔43〕《建筑施工现场管理标准》3.2.8条。

（三）监理单位

1. 企业主要负责人：

- (1) 制定企业经营方针、质量发展规划、年度计划。
- (2) 建立质量管理的组织机构。
- (3) 监督检查重大监理项目的质量事项。

2. 质量管理机构：

- (1) 在资质等级许可的范围内承担工程监理业务。
- (2) 建立健全质量管理体系、落实质量责任制，履行质量管理职能，按规定程序上报质量事故，参加质量事故调查。
- (3) 在施工现场派驻项目监理机构。
- (4) 按照约定，配备满足监理工作需要的检测设备和工器具。
- (5) 负责监理项目部人员的专项培训和教育。
- (6) （每季度至少一次）对项目监理部工作情况进行检查，重点检查：项目监理机构人员的到位情况，监理职责的履行情况；工作程序的合法性，工作行为的规范性以及工作方法的科学性和合理性；监理工作资料的完整性、及时性、真实性及分类、归档的有序性；检查工程实体质量是否符合设计文件、现行验收规范、施工合同文件及强制性条文的要求，是否与监理工作资料相吻合，对异常情况所采取的监理措施。^{〔44〕}

〔44〕参照其质量责任、《建设工程监理规范》。

3. 项目监理机构:

(1) 召开监理例会。主持、参加建设单位组织召开的协调会、专题会议。参加设计交底及图纸会审会议。

(2) 审查施工单位现场质量管理机构、管理制度及专职管理人员和特种作业人员的资格。对分包单位的资质进行审核。

(3) 对建筑材料、建筑构配件和设备投入使用或安装前进行审查。定期组织建设单位、施工单位对商品混凝土、预拌砂浆生产厂家进行检查，重点检查原材料质量。

(4) 制定旁站监理方案，明确旁站监理的范围、内容、程序和旁站监理人员职责等。对房屋建筑工程的重点部位、关键工序实施旁站监理，做好旁站记录。（重点部位、关键工序在基础工程方面包括：土方回填，混凝土灌注桩浇筑，地下连续墙、土钉墙、后浇带及其他结构混凝土、防水混凝土浇筑，卷材防水层细部构造处理，钢结构安装；在主体结构工程方面包括：梁柱节点钢筋隐蔽过程，混凝土浇筑，预应力张拉，装配式结构安装，钢结构安装，网架结构安装，索膜安装。^[45]）旁站监理人员应在施工现场跟班监督，及时发现和处理旁站监理过程中出现的质量问题，如实准确地做好旁站监理记录。凡旁站监理人员和施工企业现场质检人员未在旁站监理记录上签字的，不得进行下一道工序施工。

(5) 对施工质量进行巡查、平行检验，做好记录。

(6) 对隐蔽工程、检验批进行验收。对分项、分部（子分部）工程按规定进行质量验收。

(7) 签发质量问题通知单，复查质量问题整改结果。

(8) 定期（每周至少一次）、不定期地检查施工现场，发现存在质量隐患的，要求施工项目部整改；情况严重的，要求施工项目部暂停施工，并及时报告建设单位。施工项目部拒不整改或不停止施工的，及时向有关主管部门汇报。^{〔46〕}

(9) 组织竣工预验收，对竣工资料进行审查，对存在的问题下发监理通知单，整改合格后，形成工程质量评估报告。

(10) 参加工程竣工验收。及时对本项目监理工作进行总结和评价。

〔45〕《房屋建筑工程施工旁站监理管理办法（试行）》；

〔46〕参照《工程建设施工企业质量管理规范》。

项目监理机构质量人员配置标准：

监理单位根据工程规模，合理安排项目部监理组成人员，施工现场质量岗位人员配置数量见下表。

〔47〕参照《山东省房屋建筑和市政公用工程监理人员定岗标准》。

建筑工程监理人员定岗参照标准表

工程类别	工程规模 (M-建筑面积, 单位 m ² ; N-工程造价, 单位万元)	各阶段人数 (人)											
		基 础				主 体				装 修			
		总监 理工 程师	专业 监 理工 程师	监 理 员	合 计	总监 理工 程师	专业 监 理工 程师	监 理 员	合 计	总监 理工 程师	专业 监 理工 程师	监 理 员	合 计
一般公共 建筑	14层以下, M<5000	1	1	1	3	1	1	1	3	1	2	1	4
	14层以下, 5000≤M<10000	1	1	1	3	1	1	2	4	1	2	1	4
	14-28层, 10000≤M<30000	1	1	2	4	1	1	2	4	1	2	2	5
	28层以上, M=30000	1	1	2	4	1	2	2	5	1	2	2	5
		以 3 万 m ² 为基数, 每增加 2 万 m ² (不足 2 万 m ² 不计), 各阶段增加监理人员 1 人, 增加的监理人员应考虑专业监理工程师和监理员的数量及专业搭配合理。											
住宅小区 工程	M<30000	1	1	1	3	1	1	2	4	1	2	1	4
	30000≤M<60000	1	1	2	4	1	2	2	5	1	2	2	5
	60000≤M<120000	1	2	2	5	1	2	4	7	1	3	4	8
	M=120000	1	2	3	6	1	3	4	8	1	4	4	9
		以 12 万 m ² 为基数, 每增加 2 万 m ² (不足 2 万 m ² 不计), 各阶段增加监理人员 1 人; 超过 20 万 m ² , 每增加 3 万 m ² (不足 3 万 m ² 不计), 各阶段增加监理人员 1 人。增加的监理人员应考虑专业监理工程师和监理员的数量及专业搭配合理。											

三、工程项目人员质量管理职责

(一) 建设单位

1. 项目负责人：

(1) 依法组织发包，将工程发包给具有相应资质等级的勘察、设计、施工、工程监理单位，不肢解发包。发现承包单位有违法行为的，及时向住房城乡建设主管部门报告。

(2) 在组织发包时提出合理的造价和工期要求，不迫使承包单位以低于成本的价格竞标，不与承包单位签订“阴阳合同”，不拖欠勘察设计、工程监理费用和工程款，不任意压缩合理工期。确需压缩工期的，应组织专家予以论证，并采取保证建筑工程质量安全的相应措施，支付相应的费用。

(3) 向勘察、设计、施工、工程监理等单位提供与建筑工程有关的真实、准确、齐全的原始资料，严格执行施工图设计文件审查制度，未经审查批准的，不得使用；发生重大设计变更的，送原审图机构审查。

(4) 在项目开工前按照国家有关规定办理工程质量、安全监督手续，申请领取施工许可证。依法应当实行监理的工程，应当委托工程监理单位进行监理。

(5) 加强对工程质量安全的控制和管理，不得以任何方式要求设计单位或者施工单位违反工程建设强制性标准，降低工程质量；不得以任何方式要求检测机构出具虚假报告；不得以任何方式要求施工单位使用不合格或者不符合设计要求的建筑材料、建筑构配件

和设备。

(6) 参加分部（子分部）工程质量验收。按照有关规定组织勘察、设计、施工、工程监理等有关单位进行竣工验收，并按照规定将竣工验收报告、有关认可文件或者准许使用文件报送备案。未组织竣工验收或验收不合格的，不交付使用。

(7) 建立“两书一档”档案一式三份，工程竣工验收合格后分别存档、提交竣工验收备案部门、移交城建档案管理部门。

(8) 建筑工程竣工验收合格后，在建筑物明显部位设置永久性责任标牌，载明建设、勘察、设计、施工、监理单位名称和项目负责人姓名。

(9) 根据建筑工程的特点，在工程建设的全过程，全面管理协调勘察设计、施工、监理各方之间的关系，促进各方之间的紧密协作。

(10) 未委托监理的，履行监理工作管理与验收职责。^{〔48〕}

〔48〕《建筑工程施工质量验收统一标准》。

2. 项目技术（质量）负责人：

(1) 全面负责项目工程质量。

(2) 组织图纸会审及设计交底工作，在设计要求中明确工程质量常见问题治理目标。

(3) 住宅工程开工前下达《住宅工程常见问题专项治理任务书》，组织审批施工专项治理方案。

(4) 明确专项治理费用和奖罚措施。

(5) 建设过程中及时督促参建各方落实专项治理责任。

(6) 参加检验批和分项工程验收。组织首批装配式混凝土构配件生产、进场验收，组织首层装配式结构验收。

(7) 将装配式混凝土建筑的预制构件制作、施工安装、装饰装修、机电安装等全部工程量纳入施工总承包管理。

(8) 主动公开工程竣工验收等信息，接受社会监督。

(9) 健全保修期内质量缺陷投诉处理、协调督办、公开曝光机制，依法、公正、及时、就地解决工程质量投诉问题。

(10) 房屋交付时，按规定向业主提供《商品住宅使用说明书》和《商品住宅质量保证书》。^{〔49〕}

〔49〕《山东省工程质量管理标准化工作实施方案》。

(二) 施工单位

1. 项目经理：

(1) 主持项目经理部工作，代表企业实施施工项目管理，贯彻执行国家法律、法规、方针、政策和强制性标准，执行企业的管理制度，维护企业的合法权益；确保施工合同约定的管理目标实现。

(2) 执行企业对项目下达的各项管理目标和规定任务；负责建立健全项目管理组织和质量管理体系。

(3) 组织实施项目质量管理策划。对项目的关键及特殊过程进行识别，建立关键及特殊过程管理清单，带班管理。

(4) 授权范围内负责与企业管理层、劳务作业层、各协作单位、

发包人、分包人和监理工程师、业主等的协调和过程控制，解决项目施工过程中出现的问题。

(5) 组织对施工现场作业人员进行岗前质量教育。组织审核建筑施工特种作业人员操作资格证书，未经质量安全教育和无证人员不得上岗。

(6) 负责组织编制施工组织设计和工程质量常见问题治理专项方案，负责组织制定质量技术措施，负责组织质量技术交底。按照工程设计图纸和技术标准组织施工，不偷工减料。

(7) 组织对进入现场的建筑材料、构配件、设备、预拌混凝土等进行检验；组织对涉及结构安全的试块、试件以及有关材料进行取样检测，送检试样不弄虚作假，不篡改或者伪造检测报告，不明示或暗示检测机构出具虚假检测报告。

(8) 落实样板引路制度，组织样板策划，参与样板验收。参加地基基础、主体结构等分部工程的验收，参加单位工程和工程竣工验收；在验收文件上签字，不签署虚假文件。

(9) 参与分部工程验收和工程竣工验收，准备结算资料和分析总结，接受审计。

(10) 按规定报告质量事故，立即启动应急预案，保护事故现场，开展应急救援。配合开展事故调查和处理。^{〔50〕}

〔50〕《项目经理质量安全十项规定》《工程建设施工企业质量管理规范》

2. 项目技术负责人：

(1) 主持项目的技术管理，制定项目技术管理工作计划。

(2) 参加图纸会审和设计交底。负责技术交底，技术交底必须包括施工作业条件、工艺要求、质量标准等内容，交底对象为项目部相关管理人员和施工作业班组长等。

(3) 负责技术核定工作。编制关键及特殊过程控制、监测计划及专项施工方案，组织交底。在关键及特殊过程实施前，组织工艺评定或测验。

(4) 负责技术复核工作。

(5) 组织做好隐蔽工程的验收工作，负责现场质量责任标识，对关键工序、关键部位隐蔽前实施举牌验收、影像留存。

(6) 制定检测试验见证取样和送检计划、组织实施交底。

(7) 组织技术攻关，组织新技术、新材料、新工艺、新产品的推广和应用。

(8) 贯彻落实《工程质量安全手册（试行）》《山东省房屋建筑和市政基础设施工程质量安全手册实施细则（试行）》等文件规定，组织编制实施施工组织设计、专项施工方案，审核作业指导书并组织实施。

(9) 参加工程验收，处理质量问题。

(10) 负责施工资料的主要管理工作，建立健全施工技术、质量、材料、施工资料、检（试）验等管理岗位责任制。^{〔51〕}

〔51〕 参照《工程建设施工企业质量管理规范》

3. 项目质检员：

(1) 贯彻落实住房和城乡建设部《工程质量安全手册（试行）》

《山东省房屋建筑和市政基础设施工程质量安全手册实施细则（试行）》等文件规定，参与施工组织管理策划、制定管理制度。

(2) 核查进场材料、设备的质量保证资料，监督进场材料的抽样复验。

(3) 监督、跟踪施工试验，负责计量器具的符合性审查。

(4) 参与施工图会审和施工方案审查。

(5) 参与制定工序质量控制措施。

(6) 负责工序质量检查和关键工序、特殊工序的旁站检查，参与交接检验、隐蔽验收、技术复核，落实“三检一交”制度。

(7) 负责检验批和分项工程的质量验收，参与分部工程和单位工程的质量验收。

(8) 负责监督质量缺陷的处理。

(9) 负责质量检查的记录，编制质量资料。负责汇总、整理、移交质量资料。

(10) 随时掌握工程项目的质量动态，及时向主管领导反馈质量情况。^{〔52〕}

〔52〕《建筑与市政工程施工专业人员职业标准》

4. 施工班组长：

(1) 熟悉施工图纸和工作面状况，了解工作内容，做好专业配合工作，发现工作面问题及时向项目部汇报。传达项目部管理制度和各项规章要求，配合项目部各项工作。

(2) 严格按照施工图纸、施工方案和技术交底组织工人入场，做好施工工艺和质量要求的交底工作。

(3) 监督、检查本班组人员按照图纸、规范、施工方案和技术交底施工。

(4) 组织班组进行自检、互检和专检工作，对施工质量问题立即落实整改，确保本班组工作面施工质量符合要求。

(5) 施工班组长要教育工人对自己的本职工作负责，施工中实行小组专人负责制，提高工人工作的责任心和积极性。

(6) 杜绝违章指挥、违章作业；有责任制止班组人员违规、违章作业。对不符合施工要求的材料、设备，有权拒绝使用或上报有关部门。

(7) 施工班组长要对自己的岗位负责，每天按时上、下班，上班时无特殊情况不得擅自离开施工现场。

(8) 施工中要做到每天工完场清，剩料、废料要及时分配工人收回库房、废料堆，不得扔在施工现场，废料堆内不得发现除工程废料以外的其他物品。

(9) 要严格控制材料、机具及设备的使用，严禁大材小用，长料短用和违规使用机具设备，严禁浪费材料。

(10) 做好当日进场施工人员的人数统计并上报项目部，由项目部核实记录备案。^[53]

[53] 参照《工程建设施工企业质量管理规范》

(三) 监理单位

1. 总监理工程师:

(1) 确定项目监理机构人员及其岗位职责。

(2) 组织编制监理规划，审批监理实施细则。

(3) 根据工程进展及监理工作情况调配监理人员，检查监理人员工作。

(4) 组织召开监理例会，组织审核分包单位资格。组织审查施工组织设计、（专项）施工方案，组织审查和处理工程变更。

(5) 审查开复工报审表，签发工程开工令、暂停令和复工令，发现施工单位未按照设计文件施工、违反工程建设强制性标准施工或者发生质量事故的，应当按照建设工程监理规范规定及时签发工程暂停令。

(6) 组织检查施工单位现场质量管理体系的建立及运行情况。组织项目监理人员采取旁站、巡视和平行检验等形式实施工程监理，按照规定对施工单位报审的建筑材料、建筑构配件和设备进行检查，不得将不合格的建筑材料、建筑构配件和设备按合格签字。

(7) 组织审核施工单位的付款申请，签发工程款支付证书，组织审核竣工结算。

(8) 组织验收分部工程，组织审查单位工程质量检验资料。

(9) 审查施工单位的竣工申请，组织工程竣工预验收，组织编写工程质量评估报告，参加建设单位组织的工程竣工验收，不将不合格工程按照合格签认。

(10) 组织编写监理月报、监理工作总结，组织整理监理文件资料。

2. 专业监理工程师：

(1) 参与编制监理规划，负责编制监理实施细则。

(2) 审查施工单位提交的涉及本专业的报审文件，并向总监理工程师报告。

(3) 参与审核分包单位资格。

(4) 指导、检查监理员工作，定期向总监理工程师报告本专业监理工作实施情况。

(5) 检查进场的工程材料、构配件、设备的质量。

(6) 验收检验批、隐蔽工程、分项工程，参与验收分部工程。

(7) 进行工程计量。

(8) 组织编写监理日志，参与编写监理月报。

(9) 收集、汇总、参与整理监理文件资料。

(10) 参与工程竣工预验收和竣工验收。

3. 监理员：

(1) 进行见证取样。

(2) 复核工程计量有关数据。

(3) 检查工序施工结果。

(4) 发现施工作业中的问题，及时指出并向专业监理工程师报告。^[54]

[54] 《建设工程监理规范》。

四、建设行政主管部门质量监管职责

（一）建设行政管理机构

1. 按照属地管理原则对本行政区域内的建设工程质量实施监督管理。

2. 依据有关法律法规和工程建设强制性标准，对工程实体质量和工程建设、勘察、设计、施工、监理单位和质量检测等单位的工程质量行为实施监督。

3. 可以采取向社会力量购买服务的方式，将工程技术服务和辅助性事项委托给具备相应条件的企业、单位和社会组织承担。

4. 依据工程建设法律法规、强制性标准、监督工作规范和经审查合格的设计文件，结合工程的规模、类别和特点，制定工程质量监督工作计划并组织实施。

5. 对工程建设施工、监理、验收等阶段执行强制性标准的情况实施监督。通过监督检查发现违法违规行为的，应当责令有关工程质量责任主体、单位限期整改。

6. 当对工程竣工验收进行监督，重点监督验收条件、组织形式、验收程序和执行强制性标准等情况。

7. 在工程竣工验收合格后 5 个工作日内向备案机关提交工程质量监督报告。

8. 按照属地管理、分级负责的原则受理和处理工程质量投诉。

9. 收到工程质量投诉后，应当予以登记，并在 7 日内进行调查核实，作出受理或者不受理决定。

10. 受理工程质量投诉后，应当调查核实，督促相关单位查明原因和责任，出具投诉处理意见书，并督促责任单位限期整改。^{〔55〕}

〔55〕《山东省房屋建筑和市政工程质量监督管理办法》308号令。

（二）工程质量监督人员

1. 质量监督工程师从事工程质量监督及管理工作，具体负责工程质量监督及管理。

2. 质量监督工程师应制定建设工程质量监督工作方案和监督计划。

3. 质量监督工程师应抽查涉及工程主体结构安全和主要使用功能的工程实体质量。

4. 质量监督工程师应抽查工程质量责任主体和质量检测等单位的工程质量行为。

5. 质量监督工程师应抽查主要建筑材料、建筑构配件的质量。

6. 质量监督工程师应对工程竣工验收进行监督。工程符合住建部《房屋建筑和市政基础设施工程竣工验收规定》第五条要求的条件，建设单位方可组织竣工验收。

7. 质量监督工程师对违反建设工程质量管理规定的行为和影响工程质量的问题，采取责令改正、局部暂停施工等强制性措施。

8. 质量监督工程师负责质量监督报告的审查、确认（审签）并对内容真实性负责，具有质量监督报告的签字权。

9. 质量监督员主要协助监督工程师从事工程质量监督工作。

可在监督机构负责人和技术负责人联合授权下，具备所监督工程监督报告的签字权。

10. 质量监督人员对已办理工程质量监督手续并取得施工许可证的工程项目，不得有未依法履行工程质量监督职责的和其他滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊的行为。^[56]

[56] 《山东省房屋建筑和市政工程质量监督管理办法》308号令、参照住建部《建设工程质量监督机构和人员考核管理办法》

五、建筑施工质量重点管理项实施标准“十强条”

(一) 质量终身责任“两书一牌一档案”管理“十强条”

1. 工程项目开工建设前，建设、勘察、设计、施工、监理单位和施工图审查机构、检测机构法定代表人应当签署授权书，明确工程项目负责人。

2. 项目负责人应签署工程质量终身责任承诺书，明确应该履行的职责、承担的责任。

3. 工程项目施工现场应在显著位置设置标牌，公布工程质量终身责任承诺书。

4. 项目负责人如有变更的，按规定程序办理变更手续。

5. 在工程建设过程中，各方责任主体项目负责人应认真履行相应职责。^{〔57〕}

6. 工程质量责任主体应推行工程质量标准化管理，对质量行为和实体质量进行控制。^{〔58〕}

7. 项目建设应当坚持质量优先，科学施工，关注细节，打造精品。^{〔59〕}

8. 工程竣工前，建设单位负责汇总整理两书，建立工程质量责任主体、施工图审查、检测、分包单位、第三方监测以及主要建筑材料、建筑构配件等相关质量责任单位及责任人员的《质量责任信息档案》。

9. 《质量责任信息档案》一式三份，一份建设单位留存，一份作为竣工验收备案材料提交竣工验收备案部门，一份连同工程

资料移交城建档案管理部门。

10. 工程竣工验收合格后，必须设置永久性责任标牌。^{〔60〕}

〔57〕《山东省住房和城乡建设厅关于进一步贯彻落实建筑工程责任主体项目负责人质量终身责任制的通知》；

〔58〕《建筑施工现场管理标准》3.1.5条；

〔59〕《威海市精致城市建设条例》第三十条；

〔60〕《山东省住房和城乡建设厅关于进一步贯彻落实建筑工程责任主体项目负责人质量终身责任制的通知》

（二）预拌混凝土供应、使用行为“十强条”

1. 采购单位与生产单位签订预拌混凝土采购合同。严禁无资质或处于停业整顿期内的生产企业生产的预拌混凝土进入建筑工程施工现场。

2. 施工单位编制混凝土施工专项方案并报批。

3. 预拌混凝土生产企业建立原材料检验台账，未经检验或检验不合格的原材料和掺合料不得使用。

4. 预拌混凝土生产企业按照试验数据制定配合比参数，水泥、粗细骨料、外加剂、矿粉掺合料（含粉煤灰）等掺合料掺量符合规定。生产数据应实时存储、真实可靠，不得篡改、伪造。

5. 预拌混凝土出厂必须提供标准格式的质量证明文件。

6. 运输车在运输时应能保证混凝土拌合物均匀并不产生分层、离析。^{〔61〕}严禁在运输、等待卸料过程中擅自向搅拌罐内加水，严禁预拌混凝土和润泵砂浆混装。

7. 预拌混凝土进入施工现场时，必须进行交货检验。不符合要求的预拌混凝土不得使用。

8. 加强施工现场预拌混凝土浇筑质量、养护管理和成品保护。严禁在浇筑过程中擅自加水。混凝土浇筑环节应留存影像资料。

9. 混凝土试件应具有真实性和代表性并作唯一性标识，严禁作假、掉包和代做样品行为。

10. 严格执行见证取样和送检管理规定，见证取样应留存影像资料，影像资料应包括取样、封样及见证人取样人等相关信息。^{〔62〕}

〔61〕《预拌混凝土》；

〔62〕《山东省预拌混凝土质量专项整治行动方案》。

（三）钢筋进场检验质量管理“十强条”

1. 建立钢筋进场登记和使用台账，记录进场钢筋的批量、数量、品种和规格。严格按照“谁采购谁负责、谁验收谁负责、谁使用谁负责”的原则，实施建筑材料质量追溯制度。

2. 钢筋进场时应对其规格、型号、外观和质量证明文件进行检查和见证取样送检，严禁钢筋试件掉包作假行为，见证取样应留存影像资料。^{〔63〕}

3. 钢筋原材料进场时，应按照规定抽取试件作屈服强度、抗拉强度、伸长率、弯曲性能和重量偏差检验，检验结果应符合相应标准的规定。

4. 成型钢筋进场时，应按照规定抽取试件作屈服强度、抗拉强度、伸长率和重量偏差检验，检验结果应符合相关标准的规定。

5. 盘卷钢筋调直后应进行力学性能和重量偏差检验，采用无延伸功能的机械设备调直的钢筋可不进行本条规定的检验。^{〔64〕}

6. 对检测机构出具检测报告的真实性和准确性进行复核。^{〔65〕}

7. 钢筋进场后，应按种类、规格、批次分开堆放，并标识明晰。

8. 施工过程中，应采取防止混淆、锈蚀和损伤的措施。

9. 施工中发现钢筋脆断、焊接性能不良或力学性能显著不正常时，应对该批钢筋进行化学成分检验或其他专项检验。

10. 钢筋应平直，表面有裂纹、油污、颗粒状、片状老锈或有损伤的钢筋不得使用。^{〔66〕}

〔63〕 《混凝土结构工程施工规范》 3.3.5条 3.3.6条；

〔64〕 《混凝土结构工程施工质量验收规范》 5.2.1条 5.2.2条 5.3.4条；

〔65〕 《建筑施工现场管理标准》 3.1.9条；

〔66〕 《混凝土结构工程施工质量验收规范》 5.2.4条、《混凝土结构工程施工规范》 2.3.1条 5.2.3条 5.2.4条。

六、附 则

本手册依据法律法规、国家和省有关规定和工程建设强制性标准编制，实施动态管理，定期更新，除执行本手册外，工程建设各方主体还应执行工程建设法律法规、国家有关规定和相关标准规范，相关法律法规规范性文件目录见附件 1，现行常用工程建设标准目录见附件 2。

附件 1:

相关法律法规规范性文件目录

序号	一、法律法规
1	《中华人民共和国建筑法》
2	《中华人民共和国安全生产法》
3	《中华人民共和国特种设备安全法》
4	《建设工程质量管理条例》
5	《建设工程安全生产管理条例》
6	《生产安全事故报告和调查处理条例》
7	《建设工程勘察设计管理条例》
8	《山东省建筑市场管理条例》
9	《威海市精致城市建设条例》
	二、政府规章
10	《生产安全事故应急预案管理办法》（国家安全生产监督管理总局令，第 88 号，2019 年修改）
11	《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部令，第 37 号，2019 年修改）
12	《建筑起重机械安全监督管理规定》（建设部令，第 166 号）
13	《建筑工程施工许可管理办法》（建设部令，第 71 号，2021 年修改）
14	《实施工程建设强制性标准监督规定》（建设部令，第 81 号，2015 年修正）
15	《房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件审查管理办法》（住建部令，第 13 号，2018 年修改）
16	《建设工程勘察质量管理办法》（建设部令，第 115 号，2021 年修改）
17	《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住建部令，第 51 号）
18	《建设工程质量检测管理办法》（建设部令，第 141 号）
19	《民用建筑节能管理规定》（建设部令，第 143 号）
20	《房屋建筑和市政基础设施工程竣工验收备案管理办法》（建设部令，第 78 号，2009 年修改）
21	《注册监理工程师管理规定》（建设部令，第 147 号）
22	《注册建造师管理规定》（建设部令，第 153 号）
23	《房屋建筑和市政基础设施工程质量监督管理规定》（建设部令，第 5 号）
24	《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》（建设部令，第 124 号，2019 年修改）
25	《房屋建筑工程质量保修办法》（建设部令，第 80 号）
26	《山东省工程建设监理管理办法》（鲁政发〔1995〕106 号，2018 年修订）
27	《山东省房屋建筑和市政工程质量监督管理办法》（省政府令第 308 号）
28	《山东省建筑装饰装修管理办法》（省政府令第 208 号，2018 年修订）
	三、政策性文件
29	《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发〔2017〕19 号）
30	《国务院办公厅转发住房城乡建设部关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见的通知》（国办函〔2019〕92 号）
31	《住房和城乡建设部关于落实建设单位工程质量首要责任的通知》（建质规〔2020〕9 号）
32	《住房和城乡建设部关于印发工程质量安全提升行动方案的通知》（建质〔2017〕57 号）

33	《 住建部 工程质量安全手册（试行）》
34	《建筑工程五方责任主体项目负责人质量终身责任追究暂行办法》（建质[2014]124号）
35	《关于印发〈建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人员配备办法〉的通知》（建质[2008]91号）
36	关于印发《房屋建筑工程施工旁站监理管理办法（试行）》的通知（建市[2002]189号）
37	关于印发《房屋建筑和市政基础设施工程竣工验收规定》的通知（建质[2013]171号）
38	《住房城乡建设部等部门关于印发贯彻落实促进建筑业持续健康发展意见重点任务分工方案的通知》（建市[2017]137号）
39	质检总局 住房城乡建设部 工商总局 《关于进一步加强建筑钢筋质量监管严惩“瘦身”钢筋等违法行为的通知》（国质检执联〔2017〕426号）
40	《住房城乡建设部等部门关于加强海砂开采运输销售使用管理工作的通知》（建质〔2018〕108号）
41	《建设工程消防设计审查验收工作细则》
42	《全省建筑工地“地条钢”专项整治工作方案》
43	建设部关于印发《商品住宅实行住宅质量保证书和住宅使用说明书制度的规定》的通知（建房[1998]102号）
44	《山东省人民政府办公厅关于进一步促进建筑业改革发展的十六条意见》（鲁政办字〔2019〕53号）
45	山东省住房和城乡建设厅关于印发《山东省工程质量管理标准化工作实施方案》的通知（鲁建质安字〔2018〕14号）
46	山东省人民政府办公厅转发省住房和城乡建设厅等部门《关于进一步完善质量保障体系提升建筑工程品质的实施意见》的通知（鲁政办字〔2020〕122号）
47	《关于印发全省住建系统工程质量安全治理提升三年行动实施方案的通知》（鲁建办字〔2017〕16号）
48	《山东省住房和城乡建设厅关于推广双随机抽查规范事中事后监管的通知》（鲁建法字〔2016〕2号）
49	山东省住房和城乡建设厅关于印发《山东省住宅工程质量信息公示试点工作方案》的通知（鲁建质安字〔2020〕10号）
50	山东省住房和城乡建设厅关于印发《山东省房屋建筑和市政基础设施工程质量安全手册实施细则（试行）》的通知（鲁建质安字〔2021〕2号）
51	《山东省预拌混凝土质量专项整治行动方案》
52	《关于开展治理房屋建筑和市政工程违规使用海砂专项行动的通知》（鲁建质安字〔2018〕12号）
53	《关于印发〈山东省装配式混凝土建筑工程质量监督工作导则〉》的通知（鲁建建字〔2015〕25号）
54	山东省住房和城乡建设厅关于发布《山东省装配式混凝土建筑工程监理工作指南》的通知（鲁建建管函〔2019〕6号）
55	《山东省住房和城乡建设厅关于进一步贯彻落实建筑工程责任主体项目负责人质量终身责任制的通知》（鲁建建字〔2015〕5号）
56	关于印发《商品住宅使用说明书》和《商品住宅质量保证书》示范文本的通知（鲁建质安字〔2018〕21号）
57	关于印发《山东省预拌混凝土质量专项整治行动方案》的通知（113700000045030270/2020-01137）
58	关于印发山东省建筑市场信用管理办法的通知（鲁建建管字〔2020〕10号）
59	《关于推行建筑施工企业安全总监制和项目专职安全生产管理人员委派制的通知》（鲁建质安字〔2019〕

	21号)
60	《山东省住房和城乡建设厅关于扎实开展住建系统安全生产专项整治三年行动的通知》（鲁建质安字〔2020〕12号）
61	《山东省建筑施工双重预防体系建设简明实施手册》
62	《山东省住房和城乡建设厅安全生产委员会办公室关于转发鲁安办〔2021〕16号文件扎实开展开工“第一课”活动的通知》
63	《关于印发〈山东省安全生产举报奖励办法〉的通知》（鲁应急发〔2021〕3号）
64	《山东省建筑施工企业及项目部领导施工现场值班带班管理规定》（鲁建管发〔2011〕14号）
65	关于印发《威海市建设系统工程质量安全治理提升三年行动实施方案》的通知（威住建通字〔2017〕59号）
66	《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》（鲁建标字〔2016〕40号）
67	关于印发《威海市住房城乡建设领域责任主体“红黑名单”管理办法》的通知威（住建通字〔2017〕113号）
68	《威海市建筑工程施工现场关键岗位质量责任指导手册》
69	《关于加强既有房屋装饰装修质量安全管理的通知》（威住建通字〔2020〕20号）
70	关于印发《威海市建筑工程领域“双随机、一公开”监管工作方案》的通知（威住建通字〔2019〕53号）
71	威海市防物建筑施工起重机械安全管理手册

附件 2:

现行常用工程建设标准目录

序号	国家标准	
1	GB50300-2013	建筑工程施工质量验收统一标准
2	GB50202-2018	建筑地基基础工程施工质量验收标准
3	GB50203-2011	砌体结构工程施工质量验收规范
4	GB50204-2015	混凝土结构工程施工质量验收规范
5	GB50205-2020	钢结构工程施工质量验收标准
6	GB50206-2012	木结构工程施工质量验收规范
7	GB50207-2012	屋面工程质量验收规范
8	GB50208-2011	地下防水工程质量验收规范
9	GB50209-2010	建筑地面工程施工质量验收规范
10	GB50210-2018	建筑装饰装修工程质量验收标准
11	GB50242-2002	建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范
12	GB50243-2016	通风与空调工程施工质量验收规范
13	GB50303-2015	建筑电气工程施工质量验收规范
14	GB50339-2013	智能建筑工程质量验收规范
15	GB50411-2019	建筑节能工程施工质量验收标准
16	GB50628-2010	钢管混凝土工程施工质量验收规范
17	GB50108-2008	地下工程防水技术规范
18	GB50166-2019	火灾自动报警系统施工及验收标准
19	GB50261-2017	自动喷水灭火系统施工及验收规范
20	GB50325-2020	民用建筑工程室内环境污染控制标准
21	GB50327-2001	住宅装饰装修工程施工规范
22	GB50345-2012	屋面工程技术规范
23	GB50354-2005	建筑内部装修防火施工及验收规范
24	GB50368-2005	住宅建筑规范
25	GB50404-2017	硬泡聚氨酯保温防水工程技术规范
26	GB50496-2018	大体积混凝土施工标准
27	GB50574-2010	墙体材料应用统一技术规范
28	GB50606-2010	智能建筑工程施工规范
29	GB50617-2010	建筑电气照明装置施工与验收规范
30	GB50618-2011	房屋建筑和市政基础设施工程质量检测技术管理规范
31	GB50666-2011	混凝土结构工程施工规范
32	GB50693-2011	坡屋面工程技术规范
33	GB50738-2011	通风与空调工程施工规范
34	GB50755-2012	钢结构工程施工规范

35	GB50877-2014	防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范
36	GB50847-2012	住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程施工及验收规范
37	GB50901-2013	钢-混凝土组合结构施工规范
38	GB50924-2014	砌体结构工程施工规范
39	GB50936-2014	钢管混凝土结构技术规范
40	GB51004-2015	建筑地基基础工程施工规范
41	GB51249-2017	建筑钢结构防火技术规范
42	GB51210-2016	建筑施工脚手架安全技术统一标准
43	GB/T50081-2019	混凝土物理力学性能试验方法标准
44	GB/T50107-2010	混凝土强度检验评定标准
45	GB/T50152-2012	混凝土结构试验方法标准
46	GB/T50315-2011	砌体工程现场检查技术标准
47	GB/T50326-2017	建设工程项目管理规范
48	GB/T50328-2014	建设工程文件归档规范（2019年版）
49	GB/T50344-2004	建筑结构检测技术标准
50	GB/T50358-2017	建设项目工程总承包管理规范
51	GB/T50430-2017	工程建设施工企业质量管理规范
52	GB/T50448-2015	水泥基灌浆材料应用技术规范
53	GB/T50502-2009	建筑施工组织设计规范
54	GB/T50621-2010	钢结构现场检测技术标准
55	GB/T50772-2012	木结构工程施工规范
56	GB/T50783-2012	复合地基技术规范
57	GB/T50784-2013	混凝土结构现场检测技术标准
58	GB/T50905-2014	建筑工程绿色施工规范
59	GB/T51028-2015	大体积混凝土温度测控技术规范
60	GB/T51231-2016	装配式混凝土建筑技术标准
61	GB/T51232-2016	装配式钢结构建筑技术标准
62	GB55001-2021	工程结构通用规范
63	GB55002-2021	建筑与市政工程抗震通用规范
64	GB55003-2021	建筑与市政地基基础通用规范
65	GB55004-2021	组合结构通用规范
66	GB55005-2021	木结构通用规范
67	GB55006-2021	钢结构通用规范
68	GB55007-2021	砌体结构通用规范
69	GB55008-2021	混凝土结构通用规范
70	GB55015-2021	建筑节能与可再生能源利用通用规范
71	GB55016-2021	建筑环境通用规范
72	GB55018-2021	工程测量通用规范

73	GB55019-2021	建筑与市政工程无障碍通用规范
74	GB55020-2021	建筑给水排水与节水通用规范
75	GB55021-2021	既有建筑鉴定与加固通用规范
序号	行业规范标准	
1	JGJ/T17-2008	蒸压加气混凝土建筑应用技术规程
2	JGJ/T23-2011	回弹法检测混凝土抗压强度技术规程
3	JGJ/T29-2015	建筑涂饰工程施工及验收规程
4	JGJ/T70-2009	建筑砂浆基本性能试验方法标准
5	JGJ/T157-2014	建筑轻质条板隔墙技术规程
6	JGJ/T205-2010	建筑门窗工程检测技术规程
7	JGJ/T223-2010	预拌砂浆应用技术规程
8	JGJ/T299-2013	建筑防水工程现场检测技术规范
9	JGJ/T384-2016	钻芯法检测混凝土强度技术规程
10	JGJ/T470-2019	建筑防护栏杆技术标准
11	JGJ/T429-2018	建筑施工易发事故防治安全标准
12	JGJ1-2014	装配式混凝土结构技术规程
13	JGJ3-2010	高层建筑混凝土结构技术规程
14	JGJ79-2012	建筑地基处理技术规范
15	JGJ82-2011	钢结构高强度螺栓连接技术规程
16	JGJ85-2010	预应力筋用锚具、夹具和连接器应用技术规程
17	JGJ92-2016	无粘结预应力混凝土结构技术规程
18	JGJ94-2008	建筑桩基技术规范
19	JGJ106-2014	建筑桩基检测技术规范
20	JGJ107-2016	钢筋机械连接技术规程
21	JGJ113-2015	建筑玻璃应用技术规程
22	JGJ123-2012	既有建筑地基基础加固技术规范
23	JGJ138-2001	型钢混凝土组合结构技术规程
24	JGJ142-2012	辐射供暖供冷技术规程
25	JGJ145-2013	混凝土结构后锚固技术规程
26	JGJ155-2013	种植屋面工程技术规程
27	JGJ190-2010	建筑工程检测试验技术管理规范
28	JGJ230-2010	倒置式屋面工程技术规程
29	JGJ289-2012	建筑外墙外保温防火隔离带技术规程
30	JGJ298-2013	住宅室内防水工程技术规范
31	JGJ355-2015	钢筋套筒灌浆连接应用技术规程
32	JGJ130-2011	建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范
33	JGJ300-2013	建筑施工临时支撑结构技术规范

34	JGJ184-2009	建筑施工作业劳动防护用品配备及使用标准
35	JGJ166-2016	建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范
36	JGJ162-2008	建筑施工模板安全技术规范
37	JGJ59-2011	建筑施工安全检查标准
38	JGJ231-2010	建筑施工承插型盘扣式钢管支架安全技术规程
39	JGJ46-2005	施工现场临时用电安全技术规范
40	JGJ80-2016	建筑施工高处作业安全技术规范
41	JGJ215-2010	建筑施工升降机安装、使用、拆卸安全技术规程
42	JGJ196-2010	建筑塔式起重机安装、使用、拆卸安全技术规程
43	JGJ 33-2012	建筑机械使用安全技术规程
序号	山东省规范标准	
1	DB37/T 5164-2020	建筑施工现场管理标准
2	DB37/T 5157-2020	住宅工程质量常见问题防控技术标准
3	DB37/T 5063-2016	建筑施工现场安全管理资料规程
4	L20J905	住宅工程质量常见问题防控措施
5	DB37/T 5092-2017	预拌混凝土质量管理规范
6	DB37/T5072-2016	建筑工程（建筑与结构工程）施工资料管理规程
7	DB37/T5073-2016	建筑工程（建筑设备、安装与节能工程）施工资料管理规程