# **TB61**

# 陕西省监理协会团体标准

TB 61 /SAEC ×××—2024

# 房屋建筑工程质量监理工作标准

(Standard for Quality Supervision of Building Construction Projects)

××××-××-××发布

××××--××--××实施

陕西省建设监理协会发布

#### 一、编制说明

(一)工作简况:陕西省房屋建筑工程质量监理工作标准由陕西省建设监理协会委托普迈项目管理集团有限公司组织编写,主要工作过程:2023年8月陕西省建设监理协会开始征求意见并开始部署此项工作,2023年12月组织召开团标工作推进会,2024年2月标准征求意见稿完成初稿,2024年5月意见稿完成征求意见,2024年8月、9月分别修改完善。起草组成员主要有:

张必成 景亚杰 王永军 黎清昂 李春爱 靳祥德 吕丽 萍 姚宽育 赵利科 卫建军 杨明亮 赵利

(二)参与起草的单位有:

主编单位: 普迈项目管理集团有限公司

参编单位: (排名不分先后)

陕西科兴源工程管理有限公司 开瑞项目管理有限公司 鸿民国际工程咨询有限公司 亿诚建设项目管理有限公司 兰天项目管理有限公司 陕西知含项目管理有限责任公司

(三)标准编制原则和确定标准主要内容:在制定本标准时,我们遵循了以下几个原则:一是依法依规,确保标准内容符合现行法律法规和陕西省地方相关政策要求:二是结

合实际,充分考虑工程建设的实际情况和监理工作的具体需求;三是科学合理,确保标准的可操作性和有效性。同时,我们还参考了国内外相关标准、规范和经验,以确保标准的先进性和适用性。主要包括监理工作的职责、流程、质量控制、资料管理、质量事故处理等方面的内容。其特点是:一是全面覆盖工程监理质量管理的各个环节,为监理质量工作提供了详细的操作指南;二是紧密结合当前工程监理的实际情况,体现了行业最新发展;三是注重可操作性和实用性,方便监理人员在实际工作中参考和应用。

#### 前言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 的规则起草。

本标准由陕西省建设监理协会提出并归口。

本标准起草单位:普迈项目管理集团有限公司。

本标准主要起草人: 张必成 景亚杰 王永军 黎清昂 李春爱 靳祥德 吕丽萍 姚宽育 赵利科 卫建军 杨明亮 赵利本标准适用于陕西省建设监理协会内所有成员单位。

本标准由陕西省建设监理协会内所有成员单位共同承担相关责任。

有关专利的说明按照 GB/T1.1-2009 中附录 C 进行。

本标准由陕西省建设监理协会负责解释。联系人: ×× ×。联系电话: ×××。

本标准发布情况: 本标准首次发布。

# 目 录

一、	总则	•6
二、	基本规定	•7
三、	项目监理人员的质量管理职责	•9
四、	监理规划及监理实施细则的质量管理要求	·13
五、	监理质量管理的相关文件资料标准	·15
六、	施工准备阶段质量管理的监理工作	•23

七、	施工阶段质量管理的监理工作	·25
八、	验收阶段质量管理的监理工作	38
九、	保修阶段质量管理的监理工作	43
十、	质量事故的监理工作	•45

## 一、总则

- 1.0.1 为贯彻国家和陕西省关于监理质量工作的法律和法规,保障施工现场质量,防止质量事故发生,促进陕西省建设监理行业工程质量管理的进步和发展,特制定本标准。
- 1.0.2 本标准适用于陕西省内新建、改建和扩建的工业与民用建筑施工现场监理质量管理工作。
- 1.0.3 现场监理质量管理工作除应符合本标准外,尚应符合

国家现行有关质量标准的规定。

### 二、基本规定

- 2.1 项目监理机构应审查施工单位质量管理体系建立情况, 施工单位质量责任人、质量职责、质量责任追溯制度并形成 记录。
- 2.2 项目监理机构应审查施工单位质量管理标准化制度和质量标准化文件,重点审查人员管理、技术管理、材料管理、施工管理、资料管理和验收管理等内容。

- 2.3 项目监理机构应严格控制设计变更,工程项目各方不得 擅自修改工程设计,确需修改的应报建设单位同意,由设计 单位出具设计变更文件,并按照原审批流程办理变更手续。
- 2.4项目进度计划应经过建设单位、项目监理机构审批后执行。施工中不得任意压缩工期,进度计划的重大调整应按照原审批程序办理变更手续,同时施工单位应编制相应的质量控制措施报项目监理机构审批后组织实施。
- 2.5 项目监理机构应审查工程质量控制资料准确齐全、真实有效,且具有可追溯性。当施工单位部分资料缺失时,经建设单位委托有资质的检验检测机构进行相应的实体检验或抽样试验,并应出具检测报告,作为工程质量验收资料的一部分。
- 2.6 项目监理机构应审查施工单位的技能工人配备方案,其中中级工及其以上占比应符合项目所在地区施工现场建筑工人配备标准。
- 2.7项目监理机构应核查施工单位施工管理人员和现场作业人员的全员质量培训工作和考核记录,实行动态管理。

- 三、项目监理人员的质量管理监理职责
- 3.1 总监理工程师质量岗位职责
- 1、项目监理工作实行项目总监负责制。项目总监应当按规定取得注册执业资格;不得违反规定受聘于两个及以上单位 从事执业活动。
- 2、项目总监应当在岗履职。应当组织审查施工单位提交的施工组织设计中的质量技术措施或者专项施工方案,并监督

施工单位按已批准的施工组织设计中的质量技术措施或者专项施工方案组织施工;应当组织审查施工单位报审的分包单位资格,督促施工单位落实劳务人员持证上岗制度;发现施工单位存在转包和违法分包的,应当及时向建设单位和有关主管部门报告。

- 3、工程监理单位应当选派具备相应资格的监理人员进驻项目现场开展监理工作。项目总监应当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。
- 4、项目总监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。
- 5、在实施监理过程中,发现存在质量事故隐患的,项目总监应当要求施工单位整改;情况严重的,应当要求施工单位暂时停止施工,并及时报告建设单位;施工单位拒不整改或者不停止施工的,项目总监应当及时向有关主管部门报告,主管部门接到项目总监报告后,应当及时处理。
- 6、项目总监应当审查施工单位的竣工申请,并参加建设单位组织的工程竣工验收,不得将不合格工程按照合格工程签认。
- 3.2 总监代表质量岗位职责

- 1、负责总监理工程师指定或交办的监理工作。
- 2、按总监理工程师的授权,行使总监理工程师的部分职责和权利。
- 3、协助总监理工程师选择本项目专业监理工程师人员并确定其任务和职能分工。
- 4、协助总监理工程师主持监理工作会议。
- 5、参加编制监理规划、检查各专业项目监理实施细则。
- 6、审查承包单位的资质,并提出审查意见。
- 3.3 专业监理工程师质量岗位职责
- 1、在总监理工程师及总监代表领导下,指导监理员开展质量监理工作,对质量监理控制负责。
- 2、认真阅读设计文件,了解设计意图及主导思想。结合设计图纸,实地考察工程的现有状况、环境,对图纸与现状不符的,应及时记录,并通过建设单位反馈到设计单位。
- 3、掌握各专业监理工作所需的原始资料和数据。有权查阅施工单位有关专业的原始资料、记录、计算和试验成果。
- 4、开工前根据设计文件、技术规范、技术规程,结合现场 实际施工条件审查施工单位的工程施工组织设计方案。
- 5、对施工组织设计中提出的施工工艺进行重点审查,对不符合要求的,提出改进意见。
- 6、监督检查施工单位的测试方法、使用仪器设备、材料及测试和计算成果,进行必要的抽查和复核测试。

- 7、施工过程中严格执行"三检"制度,经施工单位自检合格后由专业监理工程师检查确认。对质量不符合要求的,责令施工单位返工处理。
- 8、审查施工单位申请的工程量,配合投资控制人员做好计量支付和结算工作,计量支付资料和结算资料不作为监理质量管理和控制的依据。
- 9、参与工程的初验、预验工作,对不符合设计及规范的,要求施工单位积极整改,处理好各类遗留问题。预验收时要提供齐全的完工资料,对工程实体及工程资料进行全面验收。10、审查施工单位的施工记录及检测报告,审查施工单位报送的自检报告、竣工报告和资料。
- 11、巡视现场,做好监理质量控制工作,对发现的问题及时纠正并向总监或总监代表报告。
- 3.4 监理员质量监理岗位职责
- 1、熟悉所监理项目的合同条款、规范、设计图纸以及国家的相关政策、规定,在专业监理工程师的指导下,有效开展现场监理工作,及时报告施工过程中出现的问题。
- 2、核实进场原材料质量检验报告和施工测量成果报告等原始资料。
- 3、在监理工程师指导下进行旁站和见证取样。
- 4、检查并记录现场施工工序、施工工法等实施过程情况。
- 5、核查关键岗位施工人员的上岗资格;检查、监督工程现场

质量措施的落实情况,发现施工作业中的质量问题,及时指出并向专业监理工程师报告。

6、检查承包人的施工日志和试验室记录。核实承包人质量评定的相关原始记录。

四、监理规划及监理实施细则的质量管理要求

- 4.1 监理规划的编制与实施
- 4.1.1 监理规划的主要内容应符合《建设工程监理规范》 (GB/T50319-2013)的规定。旁站监理方案应纳入监理规划 的"工程质量控制"章节。对技术复杂、专业性较强、危险 性较大的分部分项工程,需在监理规划中制订编制监理实施 细则的计划。

- 4.1.2编制监理规划应充分考虑项目特点和项目监理机构实际情况,做到监理目标明确、职责分工清楚、操作程序合理、工作制度健全、方法措施有效。监理规划的内容应具有针对性和指导性。
- 4.1.3 在实施工程项目监理过程中,实际情况或条件发生变化(如设计文件、施工组织设计和施工方案等发生重大变化)而需要调整监理规划时,应由总监理工程师组织专业监理工程师修订。修订后应按原报审程序审批后报送建设单位。
- 4.2 监理实施细则的编制与实施
- 4.2.1 监理实施细则应在收到施工单位报审的施工方案或专项施工方案后、在相应专业工程施工前编制审批完成。监理实施细则应由专业监理工程师编制,总监理工程师审批,并加盖项目监理机构公章。
- 4.2.2 监理实施细则主要内容应符合《建设工程监理规范》 (GB/T50319-2013)的规定。
- 4.2.3 监理实施细则的内容应符合监理规划的要求,并应结合专业工程特点,使其具有针对性和可操作性,做到目标明确、措施有效。
- 4.2.4 在实施工程项目监理过程中,当工程发生变化导致监理实施细则所确定的工作流程、方法和措施需要调整时,专业监理工程师应根据实际情况对监理实施细则进行补充、修改,并经总监理工程师批准后实施。

- 五、监理质量管理的相关文件资料
- 5.1 一般规定
- 5.1.1 工程资料文件的形成和积累应纳入工程建设管理的各个环节和有关人员的职责范围,全面反映工程建设活动和工程实际情况。工程资料文件应随工程建设进度同步形成。
- 5.1.2 监理单位应建立健全监理文件资料管理制度。
- 5.1.3 总监理工程师为监理资料管理的第一责任人,全面负

责监理资料的管理工作。

- 5.1.4 项目监理机构应设专职或兼职的监理资料管理人员, 及时整理、分类汇总监理文件资料,并应按规定组卷,形成 监理档案,并应在项目结束后向有关单位、部门移交需要存 档的监理文件资料。
- 5.1.5 监理资料应反映工程实际情况和监理履职情况,并应与工程进度同步形成、收集和整理。
- 5.1.6 监理资料应真实、准确、完整、有效,具有可追溯性。 由多方共同形成的文件资料,各方应分别对各自文件资料的 真实性负责。
- 5.1.7 监理资料应符合地方或行业关于工程资料的相关规定,并满足工程档案管理的相关要求。
- 5.1.8 项目监理机构宜采用信息技术进行监理资料管理。
- 5.2质量验收资料
- 5.2.1专业监理工程师应检查、复核施工单位报送的施工控制测量成果及保护措施,并签署意见。专业监理工程师应对施工单位在施工过程中报送的施工测量放线成果进行查验,并签署意见。
- 5.2.2 项目监理机构应审查施工单位报送的用于工程的材料、构配件、设备的质量证明文件,并应按有关规定、建设工程监理合同约定,对用于工程的材料进行见证取样,平行检验。验收合格的,应签署意见。

- 5.2.3 《工程材料、构配件、设备报审表》参照《建设工程 监理规范》(GB/T50319-2013) 附录 B 中表 B. 0.6。
- 5.2.4 基槽开挖完成后,必须进行验槽。勘察、设计、监理、施工、建设等各方相关技术人员应共同参加验槽。验收合格, 总监理工程师应在相应记录上签署意见。
- 5.2.5 项目监理机构应对施工单位报验的隐蔽工程进行验收,验收合格,由专业监理工程师签署意见。
- 5.2.6 隐蔽工程报验表参照《建设工程监理规范》 (GB/T50319-2013) 附录 B 中表 B. O. 7。
- 5.2.7 检验批施工完成,施工单位自检合格后报项目监理机构验收,由专业监理工程师组织施工单位专业质量检查员、专业工长等进行验收,验收合格后,由专业监理工程师签署验收意见。
- 5.2.8《检验批质量验收记录》参照《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300-2013)附录 E。
- 5.2.9 分项工程施工完成,施工单位自检合格后报项目监理机构验收,由专业监理工程师组织施工单位项目专业技术负责人等进行验收。验收合格后,由专业监理工程师签署验收意见。
- 5.2.10 《分项工程质量验收记录》参照《 建筑工程施工质量验收统一标准》 (GB50300-2013) 附录 F。
- 5.2.11 分部(子分部)工程施工完成,施工单位自检合格

后报项目监理机构验收,由总监理工程师组织施工单位项目负责人和项目技术负责人等进行验收。勘察、设计单位项目负责人和施工单位技术、质量部门负责人应参加地基与基础分部工程的验收。设计单位项目负责人和施工单位技术、质量部门负责人应参加主体结构、节能分部工程的验收。验收合格后,由总监理工程师签署验收意见。

- 5.2.12 《分部工程质量验收记录》参照《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300-2013)附录 G。
- 5.2.13 单位工程施工完成,施工单位自检合格后报项目监理机构验收,由总监理工程师组织各专业监理工程师进行竣工预验收。验收合格后,总监理工程师应签认《单位工程竣工验收报审表》。项目监理机构应编写工程质量评估报告,经总监理工程师和工程监理单位技术负责人审核签字并盖工程监理单位公章后报建设单位。
- 5.2.14 《单位工程竣工验收报审表》参照《建设工程监理规范》 (GB/T50319-2013) 附录 B 中表 B. 0.10。
- 5.2.15 建设单位收到工程竣工报告后,应由建设单位项目 负责人组织监理、施工、设计、勘察等单位项目负责人进行 单位工程验收。验收合格,项目监理机构在单位工程质量竣 工验收记录系列表格上签署意见。
- 5.2.16 单位工程质量竣工验收记录系列表格包括:《单位工程质量竣工验收记录》、《单位工程质量控制资料核查记

- 录》、《单位工程安全和功能检验资料核查及主要功能抽查记录》、《单位工程观感质量检查记录》等,参照《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300-2013)附录 H。
- 5.3 监理质量管理资料
- 5.3.1 在建设工程监理合同履约服务期间,项目监理机构应每日对建设工程监理质量工作及施工进展情况进行记录,一般以项目监理机构为单位进行记录。当项目规模比较大或技术比较复杂时,也可以按监理专业组或监理标段为单位进行记录。
- 5.3.2 监理日志应由总监理工程师指定专人负责逐日记录, 内容应保持连续和完整,真实反映工程现状和监理质量工作 情况,做到数据准确、及时、具有可追溯性。监理日志主要 内容应符合《建设工程监理规范(GB/T50319-2013)的规定。 总监理工程师应定期对监理日志进行签阅。
- 5.3.3 项目监理机构应按照相关规定对施工单位的报送的材料、构配件和设备进行见证取样和送检,对其过程应进行记录,监理见证人员应在见证记录上签字,建立台账进行登记,项目监理机构应及时将见证记录归档保存。监理见证人员应对见证记录真实性负责。
- 5.3.4 项目监理机构应对工程实体检验、检测、试验的活动进行见证,形成记录,监理见证人员签字,建立台账进行登记,项目监理机构应及时将见证记录归档保存。监理见证人

员应对见证记录真实性负责。

- 5.3.5 项目监理机构应根据相关规定和建设工程监理合同的约定进行旁站,并形成旁站记录,旁站监理人员应及时填写并签署旁站记录。旁站记录内容应符合《建设工程监理规范》(GB/T50319-2013)的规定,填写应真实反映工程施工情况和发现问题处理情况,做到准确、及时、具有可追溯性。旁站记录应由项目监理机构应及时统一归档保存。总监理工程师应定期对 《旁站记录》进行检查签阅。《旁站记录》参照《建设工程监理规范》(GB/T50319-2013)附录 A 中表 A.0.6。
- 5.3.6 项目监理机构应根据相关规定和建设工程监理合同的约定对施工质量进行平行检验,形成记录,平行检验监理人员应签字。
- 5.3.7 项目监理机构负责整理监理例会以及主持召开的专题会议的会议纪要,与会各方代表会签后及时发送至参建各方。监理会议纪要主要内容应符合《建设工程监理规范》(GB/T50319-2013)的规定。项目监理机构应指定专人记录和整理会议纪要。记录内容应准确如实、简明扼要,总监理工程师应审阅会签。《会议纪要》应及时由项目监理机构统一归档保存。
- 5.3.8 在建设工程监理合同履约服务期间,项目监理机构应每月编制监理月报。监理月报应由总监理工程师组织编写,

签字并加盖项目监理机构章,报建设单位。监理月报主要内容应符合《建设工程监理规范》(GB/T50319-2013)的规定。监理月报内容应全面真实反映工程实际情况和监理工作情况,做到数据准确、重点突出、语言简练,并附必要的图表和照片,确保监理工作可追溯。对施工单位施工质量管理措施和监理人员质量管理情况应有专篇描述。

- 5.3.9 当出现或可能出现影响质量的问题时,项目监理机构可签发监理通知单,并加盖项目监理机构章。监理通知单可以由专业监理工程师签发,重要的监理通知单应由总监理工程师签发。收到施工单位的监理通知回复单后,项目监理机构应及时对整改情况和附件资料进行复查,并签署意见。监理通知回复单的监理签署人应为监理通知单的原签发人,并加盖监理项目机构章。监理通知单参照《建设工程监理规范》(GB/T50319-2013)附录 A 中表 A.0.3。
- 5.3.10 工程质量评估报告应在单位工程质量竣工预验收合格后,由总监理工程师组织编写,经监理单位技术负责人审核并加盖工程监理单位公章后报建设单位。 工程质量评估报告主要内容应符合《建设工程监理规范》(GB/T50319-2013)的规定。工程质量评估报告的编制应文字简练、准确、重点突出、内容完整,应给出明确的工程质量评估结论。
- 5.3.11 监理工作总结应在工程竣工验收合格、施工现场监理工作结束后,由总监理工程师主持编写,并报监理单位和

建设单位。监理工作总结主要内容应符合《建设工程监理规范》(GB/T50319-2013)的规定。监理工作总结内容应全面反映建设工程监理合同履行情况及监理工作成效,应针对监理工作中遗留问题或后续工作做出说明并提出相关建议。

5.4 监理质量管理台账

项目监理机构宜对以下监理资料建立台账:

- 5.4.1 材料、构配件进场报验资料
- 5.4.2 见证记录
- 5.4.3 平行检验资料
- 5.4.5 不合格项处理资料
- 5.4.6 实体检验资料
- 5.4.7 工程款计量支付资料
- 5.4.8 工程变更洽商资料
- 5.4.9 分包单位资质报审资料
- 5.4.10 工程技术文件报审资料
- 5.4.11 测量放线验收资料
- 5.4.12 隐蔽工程质量验收资料
- 5.4.13 检验批质量验收资料
- 5.4.14 分项工程质量验收资料
- 5.4.15 监理指令资料

六、施工准备阶段质量管理的监理工作

- 6.1 项目监理机构应审查施工图纸及其他有关施工设计文件的有效性,参与勘察说明、设计交底和图纸会审工作,留存相关记录。
- 6.2 项目监理机构应审查施工单位项目开工前的质量策划方案, 策划方案中质量控制点应包括:
  - 1、影响施工质量的关键部位、关键环节;

- 2、影响结构安全和使用功能的关键部位、关键环节;
- 3、采用新技术、新工艺、新材料和新设备的部位和环节;
  - 4、隐蔽工程验收。
- 6.3 项目监理机构应审核施工单位的施工组织设计和施工专项方案, 当需要变更时应按照原审批程序办理变更手续。
- 6.4 项目监理机构应审查施工单位的质量通病防治方案,经审核批准后实施。
- 6.5 项目监理机构应核查施工单位技术交底落实情况,交底的内容包括施工作业条件、施工方法、技术措施、质量标准以及安全和环保措施等,留存相关记录。
- 6.6 项目监理机构在分项工程开工前应核查施工单位样板示范制度落实情况。
- 6.7项目监理机构应定期检查施工单位使用的测量与计量设备的检定和校准报告。
- 6.8 项目监理机构应参与建设单位向施工单位测量控制成果 (原始控制点)移交工作,办理书面确认手续。
- 6.9 项目监理机构应查验施工单位施工平面控制网和高程控制点测量成果及保护措施,督促施工单位定期校核。
- 6.10 施工过程中涉及焊接作业的,项目监理机构应组织施工单位进行焊接工艺评定,审查评定项目和焊接工艺评定报告。
- 6.11 项目监理机构应审查施工单位管理人员及作业人员资

格。

6.12项目监理机构应审查施工单位机具设备进场准备情况。

七、施工阶段质量管理的监理工作

- 7.1一般规定
- 7.1.1 监理人员应对工程施工质量进行巡视、平行检验,对关键部位、关键工序进行旁站,并应及时记录检查情况。
- 7.1.2 隐蔽工程在隐蔽前应由施工单位通知监理单位进行验收,并应留存现场影像资料,形成验收文件,经验收合格后

方可继续施工。

- 7.1.3 项目监理机构应审核由建设单位委托的第三方检测机构制定的工程试验及检测方案,审核通过后组织实施。
- 7.1.4 施工过程质量检测试样,除确定工艺参数可制作模拟试样外,均应从现场相应的施工部位制取。
- 7.2 材料、构配件及设备质量控制
- 7.2.1 工程采用的主要材料、半成品、成品、构配件、器具和设备应进行进场检验。涉及安全、节能、环境保护和主要使用功能的重要材料、产品应按各专业相关规定进行复验,并应经监理工程师检查认可。
- 7.2.2 对涉及结构**安全**、节能、环境保护和主要使用功能的 试块、试件及材料,应按规定进行见证检验。见证检验应在 建设单位或者监理单位的监督下现场取样、送检,检测试样 应具有真实性和代表性。
- 7.2.3进口产品应符合合同规定的质量要求,并附有中文说明书和商检证明,经进场验收合格后方可使用。
- 7.2.4 施工现场的材料、半成品、成品、构配件、器具和设备,在运输和储存时应采取确保其质量和性能不受影响的储存及防护措施。
- 7.3 工艺质量控制
- 7.3.1 地基基础工程
  - 1、项目监理机构应参与基槽验收并会签验槽记录。

- 2、项目监理机构应见证建设单位委托的检测单位按照设计和规范要求进行检测。轻型动力触探、地基强度或承载力检验、复合地基的承载力检验、桩基础承载力检验等结果应符合设计要求。
- 3、对于不满足设计要求的地基,项目监理机构应要求提供经设计单位确认的地基处理方案,并留存处理记录。
- 4、填方工程施工时,项目监理机构应旁站,回填质量满 足设计和规范要求。

#### 7.3.2 钢筋工程

- 1、项目监理机构应审查施工方案中的细部做法,并审查施工单位相关技术交底。
- 2、监理人员应巡视施工单位清除钢筋上的污染物和施工缝处的浮浆情况。
  - 3、监理人员应巡视预留钢筋纠偏措施落实情况。
  - 4、监理人员应巡视钢筋加工符合设计和规范要求。
- 5、监理人员应核查钢筋的牌号、规格和数量符合设计和规范要求。
  - 6、监理人员应核查钢筋的安装位置符合设计和规范要求。
  - 7、监理人员应核查保证钢筋位置的措施到位。
  - 8、监理人员应核查钢筋连接符合设计和规范要求。
  - 9、监理人员应核查钢筋锚固符合设计和规范要求。
  - 10、监理人员应核查箍筋、拉筋弯钩符合设计和规范要求。

- 11、监理人员应核查悬挑梁、板的钢筋绑扎符合设计和规范要求。
- 12、监理人员应核查后浇带预留钢筋的绑扎符合设计和规范要求。
- 13、监理人员应核查钢筋保护层厚度符合设计和规范要求。7.3.3 混凝土工程
  - 1、监理人员应巡视模板板面清理干净并涂刷水性脱模剂。
  - 2、监理人员应核查模板板面的平整度符合要求。
  - 3、监理人员应核查模板的各连接部位连接紧密。
  - 4、监理人员应核查竹木模板面不得翘曲、变形、破损。
  - 5、监理人员应巡视框架梁的支模顺序不得影响梁筋绑扎。
- 6、监理人员应核查楼板支撑体系的设计,考虑各种工况的受力情况。
- 7、监理人员应核查楼板后浇带的模板支撑体系按规定单独设置。
  - 8、监理人员应巡视严禁在混凝土中加水。
  - 9、监理人员应巡视严禁将洒落的砼浇筑到混凝土结构中。
- 10、监理人员应核查施工单位提交的证明各部位混凝土强度符合设计和规范要求的相关资料。
- 11、监理人员应核查混凝土构件的外观质量符合设计和规范要求。
  - 12、监理人员应核查混凝土构件的尺寸符合设计和规范要

求。

- 13、监理人员应核查后浇带、施工缝的接茬处处理到位情况。
- 14、监理人员应核查后浇带的混凝土按设计和规范要求的时间进行浇筑。
- 15、监理人员应核查施工单位按规定设置的施工现场试验室。
  - 16、监理人员应核查混凝土试块,及时进行标识。
  - 17、监理人员应核查同条件试块应按规定在施工现场养护。
- 18、监理人员应巡视楼板上的堆载不得超过楼板结构设计承载能力。

#### 7.3.4 钢结构工程

- 1、监理人员应核查焊工应当持证上岗,在其合格证规定的范围内施焊。
  - 2、监理人员应见证一、二级焊缝内部缺陷检验。
- 3、监理人员应核查高强度螺栓连接副的安装符合设计和规范要求。
- 4、监理人员应核查钢管混凝土柱与钢筋混凝土梁连接节点核心区的构造符合设计要求。
- 5、监理人员应核查钢管内混凝土的强度等级符合设计要求。
  - 6、监理人员应核查钢结构防火涂料的粘结强度、抗压强

度符合设计和规范要求。

- 7、监理人员应核查薄涂型、厚涂型防火涂料的涂层厚度符合设计要求。
- 8、监理人员应核查钢结构防腐涂料涂装的涂料、涂装遍数、涂层厚度符合设计要求。
- 9、监理人员应核查多层和高层钢结构主体结构整体垂直 度和整体平面弯曲偏差符合设计和规范要求。
- 10、监理人员应核查钢网架结构总拼完成后及屋面工程完成后,所测挠度值符合设计和规范要求。

#### 7.3.5 装配式混凝土工程

- 1、监理人员应核查预制构件的质量、标识符合设计和规范要求。
- 2、监理人员应核查预制构件的外观质量、尺寸偏差和预留孔、预留洞、预埋件、预留插筋、键槽的位置符合设计和规范要求。
- 3、监理人员应核查夹芯外墙板内外叶墙板之间的拉结件 类别、数量、使用位置及性能符合设计要求。
- 4、监理人员应核查预制构件表面预贴饰面砖、石材等饰面与混凝土的粘结性能符合设计和规范要求。
- 5、监理人员应核查后浇混凝土中钢筋安装、钢筋连接、 预埋件安装符合设计和规范要求。
  - 6、监理人员应核查预制构件的粗糙面或键槽符合设计要

求。

- 7、监理人员应核查预制构件与预制构件、预制构件与主体结构之间的连接符合设计要求。
  - 8、监理人员应核查后浇筑混凝土强度符合设计要求。
- 9、监理人员应核查钢筋灌浆套筒、灌浆套筒接头符合设计和规范要求,套筒灌浆连接应采用由接头型式检验确定的相匹配的灌浆套筒、灌浆料。
- 10、监理人员应核查钢筋连接套筒、浆锚搭接的灌浆应饱满。
- 11、监理人员应核查预制构件连接接缝处防水做法符合设计要求。
- 12、监理人员应核查预制构件的安装尺寸偏差符合设计和规范要求。
- 13、监理人员应核查后浇混凝土的外观质量和尺寸偏差符合设计和规范要求。

#### 7.3.6 砌体工程

- 1、监理人员应核查砌块质量符合设计和规范要求。
- 2、监理人员应核查砌筑砂浆的强度符合设计和规范要求。
- 3、监理人员应核查严格按规定留置砂浆试块,做好标识。
- 4、监理人员应核查墙体转角处、交接处必须同时砌筑, 临时间断处留槎符合规范要求。
  - 5、监理人员应核查灰缝厚度及砂浆饱满度符合规范要求。

6、监理人员应核查构造柱、圈梁符合设计和规范要求。

#### 7.3.7 屋面工程

- 1、监理人员巡视屋面工程每道工序完成后的保护措施。
- 2、监理人员应核查伸出屋面的管道、设备或预埋件,在 保温层和防水层施工前完成。
- 3、监理人员应巡视保温层和防水层施工完成后,不得进 行凿孔、打洞或重物冲击等有损屋面的作业。
- 4、监理人员应巡视屋面瓦材铺贴牢固,在大风及地震设 防地区或屋面坡度大于100%时应采用固定加强措施。

#### 7.3.8 防水工程

- 1、监理人员应核查严禁在防水混凝土拌合物中加水。
- 2、监理人员应核查防水混凝土的节点构造符合设计和规范要求。
- 3、监理人员应核查中埋式止水带埋设位置符合设计和规范要求。
  - 4、监理人员应核查水泥砂浆防水层各层之间结合牢固。
- 5、监理人员应核查地下室卷材防水层的细部做法符合设计要求。
- 6、监理人员应核查地下室涂料防水层的厚度和细部做法符合设计要求。
  - 7、监理人员应核查地面防水隔离层的厚度符合设计要求。
  - 8、监理人员应核查地面防水隔离层的排水坡度、坡向符

合设计要求。

- 9、监理人员应核查地面防水隔离层的细部做法符合设计和规范要求。
- 10、监理人员应核查有淋浴设施的墙面的防水高度符合设计要求。
  - 11、监理人员应核查屋面防水层的厚度符合设计要求。
- 12、监理人员应核查屋面防水层的排水坡度、坡向符合设计要求。
- 13、监理人员应核查屋面细部的防水构造符合设计和规范要求。
- 14、监理人员应核查外墙节点构造防水符合设计和规范要求。
- 15、监理人员应核查外窗与外墙的连接处做法符合设计和规范要求。

#### 7.3.9 装饰装修工程

- 1、项目监理机构应核查装饰装修设计方案,应由原结构设计单位或具有相应资质等级的设计单位提出设计方案,或由鉴定单位对建筑结构的安全性进行鉴定,依据鉴定结果确定设计方案。
- 2、监理人员应核查外墙外保温与墙体基层的粘结强度符合设计和规范要求。
  - 3、监理人员应核查抹灰层与基层之间及各抹灰层之间应

粘结牢固。

- 4、监理人员应核查外门窗安装牢固。
- 5、监理人员应核查推拉门窗扇安装牢固,并安装防脱落 装置。
- 6、监理人员应核查幕墙的框架与主体结构连接、立柱与横梁的连接符合设计和规范要求。
- 7、监理人员应核查幕墙所采用的结构粘结材料符合设计和规范要求。
  - 8、监理人员应核查设计和规范要求使用的安全玻璃。
- 9、监理人员应核查重型灯具、以及电风扇、投影仪、音响等有振动荷载的设备、仪器,不应安装在吊顶工程的龙骨上。
  - 10、监理人员应核查饰面砖粘贴牢固。
  - 11、监理人员应核查饰面板安装符合设计和规范要求。
  - 12、监理人员应核查护栏安装符合设计和规范要求。
- 7.3.10、给排水及采暖工程
  - 1、监理人员应核查管道安装符合设计和规范要求。
  - 2、监理人员应核查地漏水封深度符合设计和规范要求。
- 3、监理人员应核查 PVC 管道的阻火圈、伸缩节等附件安装符合设计和规范要求。
- 4、监理人员应核查管道穿越楼板、墙体时的处理符合设计和规范要求。

- 5、监理人员应核查室内、外消火栓安装符合设计和规范 要求。
- 6、监理人员应核查水泵安装牢固,平整度、垂直度等符 合设计和规范要求。
- 7、监理人员应核查仪表安装符合设计和规范要求。阀门 安装应方便操作。
  - 8、监理人员应核查生活水箱安装符合设计和规范要求。
  - 9、监理人员应核查气压给水或稳压系统应设置安全阀。

#### 7.3.11 通风与空调工程

- 1、监理人员应核查风管加工的强度和严密性符合设计和规范要求。
- 2、监理人员应核查防火风管和排烟风管使用的材料应为不燃材料。
- 3、监理人员应核查风机盘管和管道的绝热材料进场时, 应取样复试合格。
- 4、监理人员应核查风管系统的支架、吊架、抗震支架的安装符合设计和规范要求。
- 5、监理人员应核查风管穿过墙体或楼板时,按要求设置 套管并封堵密实。
- 6、监理人员应核查水泵、冷却塔的技术参数和产品性能符合设计和规范要求。
  - 7、监理人员应核查空调水管道系统应进行强度和严密性

试验。

- 8、监理人员应核查空调制冷系统、空调水系统与空调风 系统的联合试运转及调试符合设计和规范要求。
- 9、监理人员应核查防排烟系统联合试运行与调试后的结果符合设计和规范要求。
  - 7.3.12 建筑电气工程
- 1、监理人员应核查除临时接地装置外,接地装置应采用热镀锌钢材。
- 2、监理人员应核查接地(PE)或接零(PEN)支线应单独与接地(PE)或接零(PEN)干线相连接。
- 3、监理人员应核查接闪器与防雷引下线、防雷引下线与接地装置可靠连接。
- 4、监理人员应核查电动机等外露可导电部分应与保护导体可靠连接。
- 5、监理人员应核查母线槽与分支母线槽应与保护导体可 靠连接。
- 6、监理人员应核查金属梯架、托盘或槽盒本体之间的连 接符合设计要求。
- 7、监理人员应核查交流单芯电缆或分相后的每相电缆不得单根独穿于钢导管内,固定用的夹具和支架不应形成闭合磁路。
  - 8、监理人员应核查灯具的安装符合设计要求。

#### 7.3.13 智能建筑工程

- 1、监理人员应核查紧急广播系统防火保护措施。
- 2、监理人员应核查火灾自动报警系统的主要设备,应是通过国家认证(认可)的产品。
- 3、监理人员应核查火灾探测器不得被其他物体遮挡或掩盖。
- 4、监理人员应核查消防系统的线槽、导管的防火涂料涂刷均匀。
- 5、监理人员应核查当与电气工程共用线槽时,与电气工程的导线、电缆应有隔离措施。

#### 7.3.14 电梯工程

- 1、监理人员应核查施工单位井道尺寸控制情况。
- 2、监理人员应核查电梯材料、设备的报验资料符合要求。
- 3、监理人员应核查导轨安装质量符合要求。
- 4、监理人员应核查轿厢、层门安装符合要求。
- 5 监理人员应核查曳引机装置组装、电气装置安装、安全保护装置安装符合要求。

八、验收阶段质量管理的监理工作

- 8.1 一般规定
- 8.1.1 施工质量验收应包括单位工程、分部工程、分项工程和检验批施工质量验收,并应符合下列规定:
- 1 检验批应根据施工组织、质量控制和专业验收需要、按工程量、楼层、施工段划分。检验批抽样数量应符合有关专业验收标准的规定。

- 2 分项工程应根据工种、材料、施工工艺、设备类别划分, 建筑工程分项工程划分应符合本标准附录 A、附录 B 的规定.
- 3 分部工程应根据专业性质、工程部位划分,建筑工程分部工程划分应符合本规范附录 A、附录 B 的规定。
  - 4 单位工程应为具备独立使用功能的建筑物或构筑物。
- 8.1.2 项目监理机构应审查施工单位开工前报审的单位工程、分部工程、分项工程、检验批的划分方案,监理人员审核通过后实施。施工现场情况与附录不同时,应按照实际情况进行分部工程、分项工程、检验批的划分,由建设单位组织监理单位、施工单位共同确认。
- 8.2 预验收要求
- 8.2.1 预验收条件
  - 1、工程项目已按设计文件和施工合同要求完成施工任务。
- 2、施工单位已完成自检、互检和整改工作,并形成了完整的质量记录。
- 3、监理单位已对工程质量进行了全过程监督,并形成了监理日志、检验批质量评定表等记录。
- 4、工程项目已通过环境、消防、安全生产、人防、节能、建筑防雷、工程档案、城建规划等相关专项验收。
- 8.2.2、预验收程序
  - 1、施工单位向监理单位提交工程竣工报告及相关资料。
  - 2、监理单位组织相关人员对提交的资料进行审核,并对

工程质量进行初步检查。

- 3、如发现问题,施工单位应及时整改,并在规定时间内完成。
- 4、监理单位确认整改合格后,组织召开预验收会议,邀请建设单位、勘察单位、设计单位等相关方参加。
- 5、会议上,各方共同对工程质量进行评审,形成预验收意见。
- 6、根据预验收意见,施工单位继续进行整改,直至符合 验收标准。
- 8.2.3、预验收内容
  - 1、 工程资料完整且与现场保持一致
- 2、工程实体质量符合要求、工程质量标准符合性等方面 具体包括但不限于:结构安全与稳定性;建筑外观与装饰; 机电设备安装与运行;防水、保温、防火等性能;环境保护与节能措施等方面符合要求,使用功能齐全,主要设备运行正常。
- 8.2.4 预验收合格后,监理单位应出具预验收报告,并与建设单位协商正式验收的程序和时间。
- 8.3 验收要求
- 8.3.1 工程施工质量应符合国家现行强制性工程建设规范的规定,并应符合工程勘察设计文件的要求和合同约定。
- 8.3.2 检验批质量应按主控项目和一般项目验收,并应符合

#### 下列规定:

- 1、主控项目和一般项目的确定应符合国家现行强制性工程建设规范和现行相关标准的规定;
  - 2、主控项目的质量经抽样检验应全部合格:
  - 3、一般项目的质量应符合国家现行相关标准的规定;
  - 4、应具有完整的施工操作依据和质量验收记录。
- 8.3.3 当检验批施工质量不符合验收标准时,应按下列规定进行处理:
  - 1、经返工或返修的检验批,应重新进行验收;
- 2、经有资质的检测机构检测能够达到设计要求的检验批, 应予以验收;
- 3、经有资质的检测机构检测达不到设计要求,但经原设计单位核算认可能够满足安全和使用功能的检验批,应予以验收。
- 8.3.4分项工程质量验收合格应符合下列规定:
  - 1、 所含检验批的质量应验收合格;
  - 2、 所含检验批的质量验收记录应完整、真实。
- 8.3.5 分部工程质量验收合格应符合下列规定:
  - 1、所含分项工程的质量应验收合格;
  - 2、质量控制资料应完整、真实;
  - 3、有关安全、节能、环境保护和主要使用功能的抽样检验结果应符合要求;

- 4、观感质量应符合要求。
- 8.3.6单位工程质量验收合格应符合下列规定:
  - 1、所含分部工程的质量应全部验收合格;
  - 2、质量控制资料应完整、真实;
  - 3、所含分部工程中有关安全、节能、环境保护和主要使用功能的检验资料应完整:
  - 4、主要使用功能的抽查结果应符合国家现行强制性 工程建设规范的规定;
    - 5、观感质量应符合要求。
- 8.3.7 当经返修或加固处理的分项工程、分部工程,确认能够满足安全及使用功能要求时,应按技术处理方案和协商文件的要求予以验收。
- 8.3.8 经返修或加固处理仍不能满足安全或重要使用功能要求的分部工程及单位工程,严禁验收。
- 8.4 验收组织
- 8.4.1 检验批应由专业监理工程师组织施工单位项目专业质量检查员、专业工长等进行验收。
- 8.4.2分项工程应由专业监理工程师组织施工单位项目专业技术负责人等进行验收。
- 8.4.3 分部工程应由总监理工程师组织施工单位项目负责人和项目技术负责人等进行验收。勘察、设计单位项目负责人和施工单位技术、质量部门负责人应参加地基与基础分部工

程的验收,设计单位项目负责人和施工单位技术、质量部门负责人应参加主体结构、节能分部工程的验收。

- 8.4.4单位工程完工后,各相关单位应按下列要求进行工程 竣工验收。
- 1、勘察单位应编制勘察工程质量检查报告,按规定程序 审批后向建设单位提交;
- 2、设计单位应对设计文件及施工过程的设计变更进行检查,并应编制设计工程质量检查报告,按规定程序审批后向建设单位提交;
- 3、 施工单位应自检合格,并应编制工程竣工报告,按规 定程序审批后向建设单位提交:
- 4、监理单位应自检合格后组织工程竣工预验收,预验收合格后应编制工程质量评估报告,按规定程序审批后向建设单位提交;
- 5、 建设单位应在竣工预验收合格后组织监理、施工、设计、勘察单位等相关单位项目负责人进行工程竣工验收。
- 九、保修阶段质量管理的监理工作
- 9.1 项目监理机构根据委托监理合同要求履行保修阶段监理工作职责。
- 9.2 项目监理机构应审查施工单位编制的工程使用说明书,包括下列内容:
  - 1、工程概况:

- 2、工程设计合理使用年限、性能指标及保修期限;
- 3、主体结构位置示意图、房屋上下水布置示意图、房屋 电气线路布置示意图及复杂设备的使用说明;
  - 4、使用维护注意事项。
- 9.3 项目监理机构根据委托监理合同配合建设单位的质量回访和质量投诉处理机制。督促施工单位履行保修义务,并应与建设单位签署施工质量保修书,施工质量保修书中应明确保修范围、保修期限和保修责任。
- 9.4 当工程在保修期内出现一般质量缺陷时,建设单位应向施工单位发出保修通知,施工单位应进行现场勘察、制定保修方案,并及时进行修复。
- 9.5 当工程在保修期内出现涉及结构安全或影响使用功能的严重质量缺陷时,应由原设计单位或相应资质等级的设计单位提出保修设计方案,施工单位实施保修。保修完成后,工程应符合原设计要求。
- 9.6 建设单位、施工单位或受委托的其他单位在保修期内应明确保修和质量投诉受理部门、人员及联系方式,并建立相关工作记录文件。

- 十、质量事故处理的监理工作
- 10.1 施工现场出现质量事故后,总监理工程师应立即签发《工程暂停令》,并要求停止进行发生质量事故部位和与其相关联部位及下道工序施工,并要求施工单位采取必要措施,防止事故扩大并保护好现场。
- 10.2 项目监理要求事故发生单位按类别和等级向主管部门报告,于24小时内写出书面报告。

- 10.3 项目监理机构在事故调查组开展工作后积极协助配合调查组的工作,如果没有直接责任可参加质量事故调查,客观公正地提供相应证据。
- 10.4 项目监理机构接到调查组提出的技术处理意见后,要求施工单位按调查组的技术处理意见编制详细的施工措施方案并报设计单位审核。
- 10.5 项目监理机构编制监理实施细则。对质量事故技术处理的质量进行监理,关键部位、关键工序进行旁站。对施工单位完工自检合格后的报验结果,组织有关各方进行检查验收。
- 10.6 项目监理机构应要求事故单位编写质量事故处理报告,并审核签认。组织将有关资料归档。
- 10.7 总监签发《工程复工令》,恢复正常施工。