

Q/NESC

中国电力工程顾问集团新能源有限公司企业标准

Q/NESC GC20401—2025

总承包项目质量管理办法

2025-02-13 发布

2025-02-13 实施

中国电力工程顾问集团新能源有限公司 发布

目 次

文档说明	II
前 言	III
1 目的	1
2 范围	1
3 规范性引用文件	1
4 职责	1
5 内容与要求	6

文档说明

编制说明			
版本	发布日期	主要规范事项	批准权属
V	2025. 02. 13.	规范工程总承包项目质量管理工作，加强项目质量管理，保证工程质量，实现工程质量目标	公司办公会
主办部门		主要起草人	解释权属
工程承包分公司		潘巧 冯徽	安质环部
修订记录			
版本	发布日期	修订内容	主要修订人
V1			
...			

前 言

为规范工程总承包项目质量管理工作，加强项目质量管理，保证工程质量，实现工程质量目标，特制定本管理办法。

本标准由公司工程承包分公司归口。

本标准起草部门：安质环部

本标准主要起草人：潘巧 冯徽

本标准校核人：童飞 李磊

本标准审核人：王永吉 程波

本标准批准人：陈稼苗

本标准为第 1 次发布。

总承包项目质量管理办法

1 目的

为规范工程总承包项目质量管理工作，加强项目质量管理，保证工程质量，实现工程质量目标，特制定本管理办法。

2 范围

本管理办法适用于中国电力工程顾问集团新能源有限公司工程总承包项目，用于总承包项目现场质量管理体系、制度和质量管理规定的建立健全。

3 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

《中华人民共和国产品质量法》

《建设工程质量管理条例》

《质量管理体系要求》 GB/T19001-2016

《建设项目工程总承包管理规范》 GB/T50358-2017

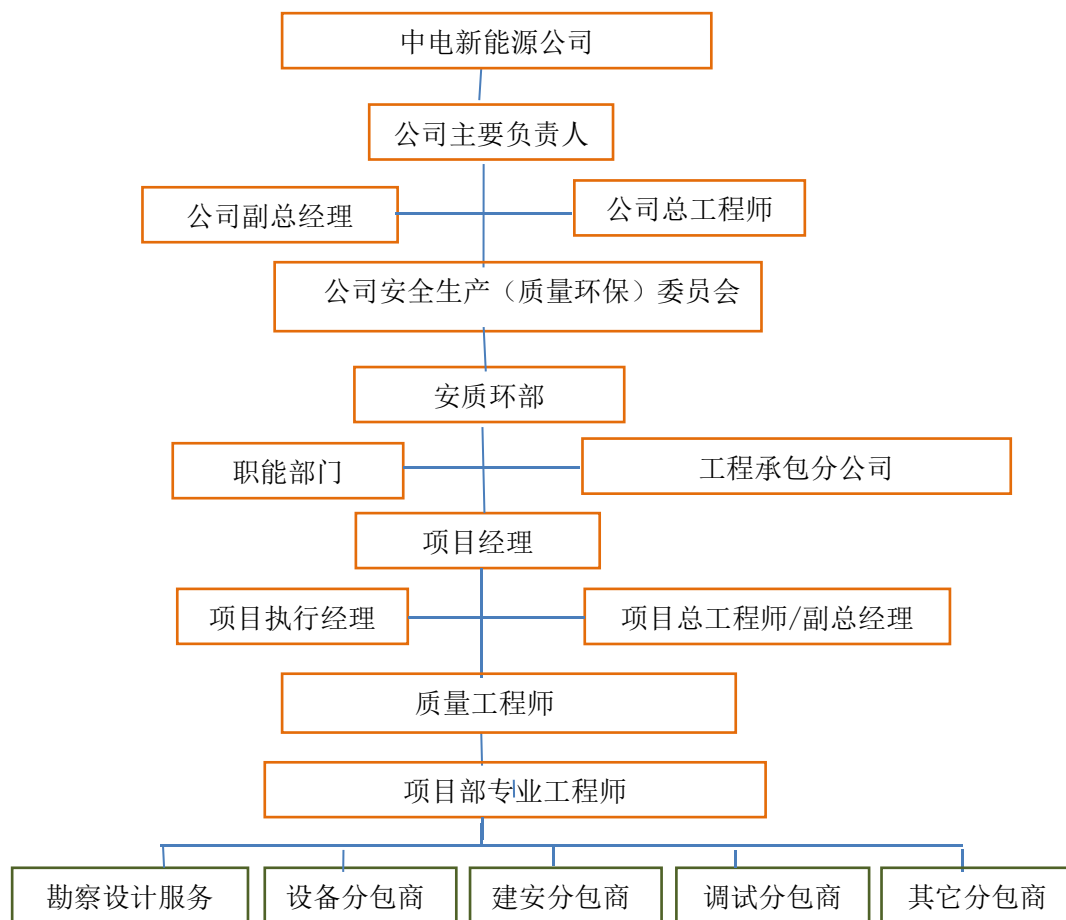
《建设工程项目管理规范》 GB/T50326-2017

《中国能源建设股份有限公司质量管理规定》 CEEC 0306A-001-2021（V2）

《工程总承包项目质量管理办法》 Q/CPECC 2ZC10001—2022

4 职责

4.1 工程总承包项目部根据《总承包项目组织机构、岗位资格职责及定员管理办法》（Q/NESC GC20101）的要求，确定公司工程总承包项目部质量管理机构和质量职责，工程总承包项目部现场质量管理机构见下图：



4.2 公司主要负责人是公司质量第一责任人，对公司的质量工作负首要管理责任。

4.3 公司安质环部是公司质量工作的管理部门，归口管理公司质量体系建立和管理工作，对各部门、分公司的质量工作履行监督检查、考核责任。

4.4 工程承包分公司为公司总承包项目的归口管理部门，应监督、指导总承包项目部建立健全质量管理体系，并落实质量责任制，构建“横向到边，纵向到底”的质量责任体系。

4.5 工程承包分公司负责人对总承包项目业务范围内的质量工作负领导责任，应按职责分工抓好业务范围内的质量工作。

4.6 工程总承包项目经理按照公司质量管理体系、制度要求，代表公司执行总承包合同质量管理规定，确保公司和项目质量目标实现。

4.7 项目执行经理协助项目经理全面负责项目总体管理，经公司授权、代表项目经理负责执行项目合同质量管理。

4.8 工程总承包项目部设置项目总工程师、质量工程师岗位，负责主管总承包项目部的质量管理体系建设和质量管理工作，建立健全项目部质量管理制度，监督质量管理制度的实施，对工程质量管理承担主要管理责任。

4.9 设计总工程师对工程设计项目总体质量承担主要管理责任；项目设备物资工程师对工程设备材料采购项目总体质量承担主要管理责任。

4.10 项目专业工程师负责对分包工程施工质量进行监督，组织报验及质量评定。

4.11 工程总承包项目质量管理职责

4.11.1 公司主要负责人

公司主要负责人是公司质量第一责任人，对公司的质量工作负首要管理责任。包括：

- a) 组织建立、健全企业质量责任制；
- b) 组织建立、实施公司质量管理体系，健全质量管理制度；
- c) 健全公司质量管理组织机构；
- d) 组织完善公司质量管理体系运行所需人力、设施、信息、环境和财务资源；
- e) 决策公司生产经营中的重大质量事项；
- f) 组织建立质量考核机制，落实考核、奖罚制度。

4.11.2 公司分管质量工作领导（公司副总经理）

- a) 协助主要负责人履行质量管理职责，对质量工作承担综合管理领导责任；
- b) 领导建立健全公司质量管理制度，监督质量管理制度的实施；
- c) 领导、组织工程质量监督检查、工程不合格和事故事件的分析评价及考核工作；
- d) 参加重大质量事项的决策。

4.11.3 公司总工程师

- a) 组织贯彻执行国家有关法律法规、设计标准、规范和规定；
- b) 负责公司质量管理体系、企业标准和相关规章制度的建立、运行及持续改进；
- c) 领导和协调工程项目技术资源配置；
- d) 统筹组织制定生产经营过程中的重大质量技术方案；
- e) 审定新技术、新工艺、新流程、新设备、新材料在工程项目的推广应用；
- f) 参与重大质量事项的决策；
- g) 领导、组织工程质量回访、工程不合格和事故事件的分析评价及考核工作。

4.11.4 公司安全生产（质量环保）委员会

- a) 贯彻落实国家、行业和上级单位的质量法律法规、方针政策及管理要求；
- b) 确定公司质量方针和质量目标；
- c) 研究决定公司质量考核、评比、奖惩等重要事项；
- d) 部署重大差错及以上质量事故的调查处理工作，审议有关事故的处理意见。

4.11.5 公司安质环部

- a) 负责公司质量归口管理；
- b) 负责公司产品质量和服务质量的监督管理；
- c) 负责组织制定公司质量目标，监督质量目标的实现；
- d) 组织建立、健全、实施公司质量管理制度，督促质量管理制度的贯彻落实；
- e) 组织开展质量宣传和“质量月”等质量专题活动；
- f) 组织质量管理体系的建立、运行和改进，保证质量管理制度的符合性、充分性和适宜性；
- g) 监督、检查各部门、分公司及各总承包项目部部的质量工作，监督落实质量隐患整改；
- h) 组织、参加重大差错及以上质量事故事件的调查处理。

4.11.6 职能部门

- a) 建立健全本部门质量管理制度，对本部门职责范围内的质量工作承担全面管理责任；
- b) 制定、实施部门质量工作计划和措施，落实部门质量目标；

- c) 组织部门人员完成职责范围的各项工作；
- d) 贯彻执行法律法规、上级单位规章制度及各项质量管理制度；
- e) 及时、如实报告质量事故，积极配合质量事故的调查处理。

4.11.7 工程承包分公司

- a) 建立健全分公司质量管理制度，对职责范围内的质量工作承担全面管理责任；
- b) 组织部门人员完成部门职责范围的各项工作，履行与质量相关的法律法规要求；
- c) 严格执行公司和部门质量管理的各项管理制度，保证质量目标的全面实现；
- d) 组织员工参加公司质量活动，强化各级员工的质量意识，制定并落实部门质量技术培训计划；
- e) 落实部门质量绩效考核；
- f) 组织、参与相关质量事故事件的调查处理，及时、如实报告工程质量事故；
- g) 负责总承包项目全面质量管理工作，对总承包项目投标、招评标、设计、采购、实施质量工作承担全面管理责任。

4.11.8 项目经理

- a) 全面负责总承包项目合同执行，对项目质量全面负责；
- b) 保证项目对国家法律法规、标准规范（含强制性条文）、以及与质量工作相关的安全生产法律法规的全面履行；
- c) 负责依据公司管理标准和相关法律法规规定，策划、制定项目实施计划，全面落实项目合同的各项要求，领导并组织项目部各级人员完成计划安排的各项工作；
- d) 组织确定项目质量目标，建立健全总承包项目现场质量管理制度，保证总承包项目现场质量管理制度和质量计划实施；
- e) 协调、保证项目质量工作所需的人力、设备设施和资金等资源的有效投入；
- f) 组织编制并严格执行项目建设工程强制性标准实施计划，监督重大工程施工质量安全技术方案的制定和实施；
- g) 负责组织项目部有关人员进行重大质量风险分析和评估，制定涉及工程质量的重大问题的技术方案和防控措施，并监督方案和措施的有效落实；
- h) 领导组织项目部工程管理人员对项目过程质量和工程实体质量进行监督检查、验收和控制，保证项目质量符合国家法规、标准规范要求，符合合同要求；
- i) 负责组织内外部协调、合同变更商谈、参加工程各节点会议、重要设计会议；
- j) 负责对项目质量目标进行监督检查和管理；
- k) 负责组织处理工程质量问题，参与重大工程质量问题的调查和处理；
- l) 负责组织项目部签订岗位质量责任书。

4.11.9 项目执行经理

- a) 协助项目经理全面负责项目总体管理，协调项目资源；
- b) 经公司授权、代表项目经理负责执行项目合同质量管理。

4.11.10 项目副总经理/总工程师

- a) 负责项目的质量技术管理，对工程质量管理承担主要管理责任；
- b) 负责依据公司质量管理体系，建立项目质量管理体系，组织制定总承包项目现场质量管理制度，确定项目的质量管理重点，并按计划实施过程控制；
- c) 对专业工程师的质量和专业技术管理工作进行指导、检查和考核，保证质量管理体系有效运行；

- d) 负责工程开工和施工方案的全面控制，对重要的施工方案的进行审核或批准，组织对重大的工程方案进行专题评审；
- e) 组织召开各类质量、技术专题会，解决施工中的重大技术问题和质量问题；
- f) 协调设计、采购、施工、监理、业主各方在工程技术管理方面的关系，保证项目各项技术管理工作顺利进行；
- g) 审核设计变更，对设计服务和施工管理的接口进行有效管理；
- h) 定期组织对施工分包商的质量管理体系进行检查、考核，保证分包商质量管理体系运行满足要求；
- i) 负责项目技术文件及档案资料的规范性管理，保证技术管理信息的有效流转，规范存档；
- g) 负责组织处理工程质量问题，参与重大工程质量问题的调查和处理。

4. 11. 11 项目质量工程师

- a) 负责开展总承包项目各项质量管理工作；
- b) 在主管领导下，编制项目质量计划等管理策划文件；
- c) 在主管领导下，编制总承包项目现场质量管理制度；
- d) 参加项目质量例会及各类质量专题会，并监督会议要求落实情况；
- e) 对专业工程师的质量和专业技术管理工作进行指导、检查和考核，保证质量管理体系有效运行；
- f) 负责上级集团及公司内各级质量文件、通知接受传递，并按项目经理指示组织培训、学习；
- g) 负责项目《质量月报》等各类报表编制上报工作；
- h) 组织施工全过程监督检查，组织或参加质量检验和验收，对质量不符合项提出整改要求，并监督实施整改；
- i) 负责具体开展质量宣传、教育培训和“质量月”活动等各类质量管理专项活动；
- j) 负责配合工程质量问题，质量事故的调查和处理。

4. 11. 12 专工

- a) 负责处理与现场施工相关的各类质量工作；
- b) 贯彻落实国家、行业和上级有关质量工作的法律法规、方针政策及管理要求；
- c) 在主管领导下，对施工、调试、质量进行管理，在本职职责范围内负责项目工程管理的施工组织与平衡，统筹协调设计、监理、设备制造商、建筑、安装分包商之间关系；
- d) 在主管领导下，配合施工组织总设计编制，配合重大质量事故的分析；
- e) 配合审查五通一平施工准备规划、全厂土方施工规划、地基处理规划和施工平面图总设计规划；
- f) 配合现场各级质量检查工作，配合开展现场各类质量活动；
- g) 对施工单位的质量管理制度，人、机、料、法、环、测各项生产要素进行审核检查和验收管理，保证工程运行程序和基础投入满足要求；
- h) 对施工单位制定的施工组织设计、专业施工组织设计、施工方案、作业指导书进行校核，并进行过程检查确保各项质量保证措施执行到位；
- i) 对责任范围内的施工全过程进行监督检查，组织或参加质量检验和验收，对质量不符合项提出整改要求，并监督实施整改；
- j) 配合分部试运、整套试运调试、组织机组移交生产及机组达标等事宜；
- k) 配合业主制定本项目的档案管理大纲及档案管理细则；
- l) 配合业主、监理确定现场各类流转文件标准格式；
- m) 负责和业主、监理、施工单位之间的文件流转；
- n) 负责施工资料、文件的收集、整理、归档；

- o) 负责配合各级质量检查及项目达标投产的档案验收;
- p) 负责配合项目创优的档案检查。

4.11.13 计财工程师

- a) 负责处理与计财业务相关的各类质量工作;
- b) 协助处理工程变更、设计变更发生的费用问题;
- c) 负责合同管理,建立合同台帐;
- d) 负责工程项目的成本控制和测算,建立工程费用台帐;
- e) 负责项目部的经营状况分析,编制有关的报告和报表;
- f) 负责本工程的竣工结算工作。

4.11.14 设备物资工程师

- a) 负责处理与进场设备及材料相关的各类质量工作;
- b) 负责编制物资管理制度,完善物资入库和出库手续;
- c) 负责协助仓库管理员做好设备、材料的接货以及和施工分包商的交接工作,并协助承运部门办理有关手续;
- d) 负责检查供货设备的保管、保养情况,对重要设备、材料会同专业人员向分包商提出保管、保养要求,督促分包商做好保管、保养工作;
- e) 负责建立必要的仓库管理模式,做好设备材料合格证、质量复检单、验收签证单、图纸等资料的管理工作;
- f) 负责现场设备缺陷单跟踪处理和检测出的不合格材料退场、更换协调工作。

5 内容与要求

5.1 总承包项目质量管理体系策划

5.1.1 总承包项目现场质量管理体系

在总承包项目现场质量管理体系策划阶段,根据法律、法规、EPC合同、公司、两级集团要求,结合项目特点,编写如下质量管理体系:

- 1) 项目质量计划;
- 2) 项目质量检查管理办法;
- 3) 分包商质量管理体系监督检查管理办法;
- 4) 项目施工过程质量验收管理办法;
- 5) 项目现场质量问题处理管理办法;
- 6) 项目现场质量事件、事故报告与调查处理管理办法;
- 7) 项目现场质量例会管理办法(可以与其它例会制度合编);
- 8) 项目质量报告及信息管理办法;
- 9) 项目质量风险管理办法;
- 10) 项目分包商质量考核管理办法;
- 11) EPC合同要求或工作需求的其它质量管理体系等文件。

编写制度明确适用范围,适用于分包商文件,应下发分包商执行。

5.1.2 总承包项目部其它管理文件中的质量管理策划

在总承包项目策划阶段,对质量管理控制进行策划,并在项目实施计划、项目施工组织设计、项目风险控制、整体竣工验收、项目创优管理等策划文件中有对质量管理控制至少制定如下内容:

- a) 项目质量管理的目标;
- b) 项目质量保证体系;

- c) 质量风险识别、评估、防控措施；
- d) 质量控制措施。

5.1.3 总承包项目现场质量管理体系编写要求

5.1.3.1 质量管理体系编写内容格式

按照公司文件编写规则，一般基本格式包含以下内容：

- 1、目的及适用范围；
- 2、编制依据：
 - 1) 法律、法规、行业标准、规范；
 - 2) 上级（集团、公司）文件；
 - 3) EPC合同要求。
- 3、术语和定义（如有）；
- 4、职责；
- 5、管理内容和方法；
- 6、报告和记录。

5.1.3.2 项目质量计划作为总承包项目管理实施计划在质量保证方面的分解和细化，应满足项目合同规定要求，满足国家法律、法规要求并符合公司及两级集团质量管理各项要求，项目质量计划编制要求详见《总承包项目质量计划管理办法》。

5.2 总承包项目质量目标管理

5.2.1 项目质量目标

5.2.1.1 工程总承包项目质量目标根据公司和EPC合同质量目标确定项目质量目标；

5.2.1.2 项目质量工程师在编写《项目质量计划》时负责编写项目质量目标，并经项目副总经理/总工程师审核和项目经理批复。

5.2.2 项目质量目标分解

5.2.2.1 项目质量目标至少分解到勘察设计、采购、施工、调试质量目标；项目质量目标也要分解总承包负责管理的施工分包商、设备材料仓贮、第三方实验和含EPC设备材料等分包商（如有）；

5.2.2.2 凡有跨年度建设工程总承包项目，项目质量目标分解到年度质量目标；

5.2.2.3 项目质量工程师在编写《项目质量计划》时负责编写项目分解质量目标，并经项目经理批准。

5.2.3 签订质量目标责任书

5.2.3.1 根据《中国电力工程顾问集团质量管理规定》的应逐级签订质量工作责任书要求，工程总承包项目部项目经理在项目开工前与分包商签订项目质量目标责任书，项目经理与项目部主管质量管理人员签订项目质量责任书；

5.2.3.2 对于跨年度建设工程总承包项目，根据《中国能源建设股份有限公司质量管理规定》和公司《工程总承包管理规定》的应签订质量工作责任书要求，工程总承包项目部在每年初与分包商签订项目年度质量目标责任书。

5.3 总承包项目现场质量管理

5.3.1 质量管理工作目标

5.3.1.1 建立健全项目责任明确、制度健全、运行有效的质量管理体系，健全质量管理机构，合理配备质量管理人员，规范质量过程管理；

5.3.1.2 确保质量体系、制度有效运行。各类工程勘测设计、采购产品、施工调试及服务质量可控、在控，质量标准和指标达到用户要求，杜绝质量事故发生；

5.3.1.3 防控项目质量风险，采取有效质量控制，对标提升质量活动，确保项目质量目标实现；

5.3.1.4 有效开展项目质量信息化建设，持续开展质量教育培训和全员质量活动，不断提高全员质量意识；

5.3.1.5 树立企业质量品牌，创优项目要细化工程创优目标及细则，获得的各类质量奖项处于行业领先水平。

5.3.2 质量工作基本原则

5.3.2.1 以顾客为关注焦点；

5.3.2.2 质量管理人人有责，全员、全过程、全方位参与；

5.3.2.3 项目经理是项目质量第一责任人，分级负责、分类管理；

5.3.2.4 谁主管、谁负责；谁勘察设计、谁负责；谁采购、谁负责；谁施工调试、谁负责；

5.3.2.5 坚持以质量第一为价值导向，持续改进；

5.3.2.6 一票否决，奖罚分明，事故处理“四不放过”。

5.3.3 现场质量管理要求

5.3.3.1 贯彻执行国家、行业和地方质量管理的相关法律、法规、标准，落实上级单位质量管理规定和要求；

5.3.3.2 项目质量管理应贯穿项目管理的全过程，按照策划、实施、检查、处置（PCDA循环）和基于质量风险思维的工作方法进行全过程的质量控制；

5.3.3.3 工程承包分公司应强化项目“三基四化”建设管理，重基层、强基础、苦练基本功，提高项目专业化、标准化、数字化和精细化水平，确保项目实现公司及EPC合同质量目标和管理行为；

5.3.3.4 项目部根据EPC合同、公司和上级部门要求制定工程总承包项目现场质量管理体系和质量计划，建立质量管理体系，明确各岗位管理职责；

5.3.3.5 项目经理是项目质量第一责任人，项目总工程师协助项目经理履行技术、质量管理职责，质量工程师协助项目经理及项目总工程师履行质量保证与控制管理职责，按照“分级管理，分级负责”和“谁主管谁负责、谁执行谁负责”的原则，建立项目质量组织机构和责任制，项目部管理人员按照分工职责范围抓好质量工作，对主管范围内质量负领导和管理责任；

5.3.3.6 项目部组织开展项目系统、全面的质量风险的辩识、分析和评估，针对项目标段、系统对质量风险进行分类、分级、动态管理，制定、建立质量风险控制措施，加强对项目重点标段、重点单位工程、重点工艺流程的建安施工质量风险管控；

5.3.3.7 项目部按照“以人为本，按需施教”，“谁用工谁负责”的原则，建立健全覆盖全项目部员工的质量培训教育体系。定期识别教育培训需求，建立、制定教育培训计划，并将分包商纳入教育培训管理，监督分包商做好质量教育培训工作；

5.3.3.8 项目部应对项目实施过程中形成的质量记录进行标识、收集、保存和归档。

5.3.4 设计质量管理

5.3.4.1 规划与设计中心、西安分公司设计部门或设计分包商对设计产品及服务质量负责；

5.3.4.2 规划与设计中心、西安分公司设计部门或设计分包商应建立健全设计质量管理体系，负责参与编写《项目质量计划》的设计部分（设计质量管理计划、目标措施和设计强制性条文实施计划）；

5.3.4.3 规划与设计中心、西安分公司设计部门或设计分包商按照 EPC 合同或设计分包合同要求，保证设计产品和服务质量，确保设计有关文件获得政府、业主或监理确认；

5.3.4.4 项目部按照合同要求，组织对设计文件进行技术交底，跟踪设计问题整改关闭工作；

5.3.4.5 通过组织/参与设计审查、设计交底，确保设计遵循国家有关的法律法规和强制性标准，并满足合同规定的技术性能、质量标准和工程的可施工性、可操作性及可维修性的要求；设计输出必须严格遵守强制性条文有关要求，在设计文件中注明涉及危大工程的重点部位和环节，提出保障工程周边环境安全和工程施工安全的意见。

5.3.4.6 项目部按照规范、合同和有关规定要求，督促规划与设计中心、西安分公司设计部门或设计分包商参加规定的工程项目质量检查、验槽、验收；及时解决施工中与设计工作有关的问题；参与重大施工技术方案的研究与讨论和工程事故调查处理工作，并提供技术支持；

5.3.4.7 按有关规定检查、验收施工质量符合性，对施工结果进行签证确认，有责任参与工程施工质量管理，发现不符合设计要求或违背设计要求的工程质量问题及时向项目部、施工分包商反馈，填写工程联系单，项目部组织跟踪实施管理；

5.3.4.8 规划与设计中心、西安分公司设计部门或设计分包商应向现场派驻合格的工地代表，满足工程建设涉及各专业需要，对于设计自身原因造成的设计问题应及时修正，对于其他方提出的设计问题，应及时研究并给予明确的书面答复，发生变更的应及时提交变更文件；

5.3.4.9 规划与设计中心、西安分公司设计部门或设计分包商按规定应接收建设单位、监理、项目部和工程勘察质量监督部门对工程设计质量进行检查，并对检查问题及时整改关闭；

5.3.4.10 规划与设计中心、西安分公司设计部门或设计分包商应建立健全设计文件和图纸档案，负责编制竣工图。

5.3.5 设备材料管理

5.3.5.1 项目部负责对采购设备、材料产品质量管理负责，对建设单位采购设备、材料产品合同责任范围内的质量负责；设备、材料供应商对设备、材料产品合同责任范围内的质量和服务负责；

5.3.5.2 施工分包商负责对按合同范围采购设备、材料产品质量负责；项目部有责任按照法律法规、合同管理施工分包商采购设备、材料产品的质量监督检查工作；

5.3.5.3 项目部物资设备工程师应组织有关人员及设备、材料的开箱检验，检查设备、材料完好及资料完整情况，并做好签证记录；

5.3.5.4 设备保管分包商（或单位）应按设备维护保管规程和产品的技术要求，做好现场设备的管理工作；

5.3.5.5 项目部负责监督设备、材料分包商建立质量认证体系并保持正常的运转，确保工程建设质量目标的实现；

5.3.5.6 设备、材料供应商按合同要求接受项目建设单位、监理单位和设备、材料采购部门（或单位、分包商）的中间监造、出厂检验、到货验收、安装调试验收和质保期等全过程质量监督，并消除设备缺陷。项目部负责监督对到货、安装调试验收、检测和试验不符合项、设备缺陷进行闭环管理；

5.3.5.7 设备、材料供应商按规定参加政府、项目建设单位、监理单位、总承包方组织的工程质量检查、工程质量事故（事件）调查和处理、工程验收工作。支持和配合工程安全质量监督人员工作。

5.3.6 施工质量管理

5.3.6.1 施工分包商对合同项目责任范围内的施工质量负责。

5.3.6.2 施工分包商应进行质量的前期策划，建立健全现场质量认证体系、制度并保持正常的运转，落实施工质量责任制，强化人、机、料、法、环过程的质量控制，严格履行质量验收制度。施工分包商制定并落实完善质量保证措施，确保工程建设施工质量目标的实现；

5.3.6.3 施工分包商至少应编制以下质量管理文件，经项目部、监理、建设单位会审、批准后实施：

- a) 施工组织设计（有关质量部分）；
- b) 项目质量实施计划；
- c) 项目质量体系；
- d) 工程执行法律法规和标准清单；
- e) 施工质量验收范围划分表；
- f) 施工方案、专项方案、作业指导书及清单；
- g) 工程建设强制性条文实施细则；
- h) 施工达标〈必要时增加创优〉实施细则；
- i) 质量监控制度等。

5.3.6.4 施工分包商必须按照工程设计图纸和施工技术标准、规程、规范施工，不得擅自修改工程设计，不得偷工减料。施工分包商发现施工图设计或设备材料有差错时，应当通过设计文件交底或及时向项目部、设计和监理单位反映，填写工程联系单，项目部组织跟踪落实管理工作；

5.3.6.5 施工分包商对工程进行分包的，应按照分包合同的规定加强对分包工程的管理，并就分包工程的施工质量对项目建设单位、总承包方负责；

5.3.6.6 施工分包商在施工组织设计中，必须建立、编制项目质量保证体系、制度、组织机构及目标和完成质量目标的保证措施；

5.3.6.7 施工分包商按照国家、行业施工验收规定和审批的《项目单位工程、分部分项工程质量验收划分表》的要求，严格工序管理，做好隐蔽工程的质量检查和验收记录，按规定组织内部的质量实施、检查验收工作；

5.3.6.8 施工分包商按照国家、行业施工规定和审批《工程施工方案、专项方案清单》的要求编写施工方案和专项方案，项目部要监督检查施工分包单位按照审批施工方案和专项方案有效实施；

5.3.6.9 施工分包商按规定参加政府、项目建设单位、监理单位、总承包方组织的工程质量检查、工程质量事故（事件）调查和处理、工程验收工作，支持和配合工程安全质量监督人员工作；

5.3.6.10 施工分包商应编制《成品保护管理规定》、制订成品保护措施，对其区域内的成品采取有效保护；

5.3.6.11 施工分包商建立、健全教育培训制度，及时组织本单位职工（包括临时合同工）的技术培训，提高职工的质量意识和保证施工质量的能力；

5.3.6.12 项目部加强对施工分包商的特殊工种人员资质管理，按照项目重要构件施工安排有资质、有经验特殊工种人员施工，确保特种作业质量。项目部要定期对特殊工种人员资质进行检查；

5.3.6.13 项目部加强对施工分包商的试验室资质管理，确保试验室等级和试验范围、试验设备的计量检定证明、试验室的管理制度、试验人员的资格证书合法合规，满足工程要求；

5.3.6.14 项目部加强对各施工工序质量检查控制点的监控，尤其对特殊过程如隐蔽工程、大体积混凝土施工、冬雨季施工、特殊钢的焊接、特殊材料敷设、高处作业和新工艺、新材料、新结构的应用等实行重点关注；

5.3.6.15 项目部确认和复测施工分包商在施工过程中报送的施工测量放线，沉降观测成果；

5.3.6.16 完善施工质量档案管理，施工档案随工程进度同步形成，并保证资料的真实性、完整性。

5.3.7 调试质量管理

5.3.7.1 调试分包商对合同范围内的调试质量负责，建立现场质量认证体系并保持正常的运转，确保工程建设调试质量目标的实现；

5.3.7.2 调试分包商在调试组织大纲中，必须制定项目质量保证体系、制度、组织机构及目标，制定整套启动试运及所承担的分系统试运的调试质量的保证措施；

5.3.7.3 项目部应监督调试分包商负责分系统试运和整套启动试运调试前的技术及安全交底，全面检查试运机组各系统的完整性和合理性，组织分系统试运和整套启动试运条件的检查确认；

5.3.7.4 调试分包商应按照国家、行业和合同中的工程质量管理规定做好调试过程质量管理、控制、检验工作，完成全部调整试验及性能试验项目，并编制试验报告；

5.3.7.5 调试分包商参加质量事故（事件）调查，对调试出现的质量问题进行分析，提出解决问题的措施。

5.3.8 质保期质量管理

5.3.8.1 项目部按照国家《建设工程质量管理条例》和EPC合同要求，负责项目质保期质量管理工作；

5.3.8.2 项目部在项目开工前与施工分包商签订质量保修协议书，质量保修协议书中应明确建设工程的保修范围、保修期限和保修责任等；

5.3.8.3 项目在保修范围和保修期限内发生质量缺陷，项目部组织勘察、设计、采购、施工分包商等有关单位和部门对质量缺陷进行分析，处理。因施工原因引起质量缺陷由施工分包商负责维修，维修费用按法律法规有关规定、合同和签订质量保修协议书中约定执行。

5.4 现场质量专项管理

5.4.1 质量法律法规和有关要求的管理

5.4.1.1 项目部在开工前由项目总工程师组织质量工程师、专业工程师根据国家、行业的法律法规、EPC合同规定、上级部门要求和项目特点编写项目现行有效质量法律法规和有关要求清单，项目项目副总经理/总工程师审核，项目经理批复；

5.4.1.2 项目部定期对分包商执行国家的质量法律法规和有关要求的合格性进行检查，确保项目法律法规和有关要求有效执行。

5.4.2 项目风险管理

5.4.2.1 工程承包分公司对主管总承包项目定期进行质量风险管控，项目部根据公司风险管理制度和《项目风险管理计划》开展项目质量风险识别、分析评估和监控管理工作，编写《总承包项目质量风险管理办法》；

5.4.2.2 项目质量工程师组织专业工程师通过对项目建设过程中的人、机、料、法、环等质量影响因素进行全面识别、分析评估，按照发生事估（事件）的可能性及其后果，将质量风险划分为一般风险、较大风险和重大风险三个级别，逐项制定风险管控措施，编写质量风险管控清单，项目副总经理/项目总工程师审核，项目经理批复，并动态更新；

5.4.2.3 质量风险实行分级管控，一般质量风险由质量工程师负责管控，较大质量风险由项目副总经理/项目总工程师负责管控，重大质量风险由项目经理、工程承包分公司质量主管负责管控；

5.4.2.4 项目质量工程师根据审批质量风险管控清单的等级、风险频次，确定项目重点监控单位工程、分部分项工程和质量关键控制点，报项目总工程师审定；项目总工程师组织对已确定项目重点监控单位工程、分部分项工程在施工过程中要重点进行指导、检查，较大及以上质量风险设置质量控制点，专业工程师对施工质量关键控制点进行旁站监督并作好日常检查日志记录；

5.4.2.5 项目部对分包商质量风险控制措施定期进行跟踪、监督管理。

5.4.3 分包商质量管理体系及制度建立、运行检查管理

5.4.3.1 在总承包项目质量管理制度策划阶段，根据法律、法规、EPC合同、公司、上级部门要求，并结合项目特点，项目部组织对建设项目所有有关分包商[涉及勘测单位、设计单位、

建筑工程、设备安装工程、设备仓储、第三方检验试验、混凝土搅拌站、脱硫脱硝和化水站小EPC等分包商]质量管理体系、运行进行检查；

5.4.3.2 项目质量工程师负责编制《项目分包商质量管理体系监督检查管理细则》，经主管副总经理/项目总工程师审核后提交项目经理批准；

5.4.3.3 分包商进入项目工地后，应建立健全经审批的项目质量管理体系和制度，填报项目质量管理体系和制度报审单，项目部应在分包项目开工前组织对分包项目质量管理体系程序和制度建立情况进行检查。检查工作由项目副总经理/总工程师主持，质量工程师、专业工程师等人员参加；

5.4.3.4 项目部不定期对分包商质量管理体系运行和实施进行监督检查，分包商负责对项目部检查问题进行整改，项目部组织验收。

5.4.4 质量监督、检查管理和隐患排查治理

5.4.4.1 竣工验收委员会由业主负责组建，负责工程竣工验收。

5.4.4.2 业主、项目监理部、总承包项目部及各参建单位参与竣工验收，向竣工验收单位汇报情况。

5.4.4.3 工程质量监督单位进行机组启动试运后质量监督检查，并向竣工验收委员会提出监检报告。

5.4.4.4 验收委员会提出验收评价意见并主持办理竣工验收签字手续。

5.4.4.5 对验收中提出的整改问题，总承包项目部、项目监理部应要求有关分包商进行整改，并负责监督。

5.4.4.6 项目监理部、总承包项目部、各参建单位及时向业主移交资料。

5.4.4.7 业主应当自竣工验收合格之日起15日内，负责向建设行政主管部门备案。

5.4.4.8 工程质量监督部门对竣工验收实施监督。

5.4.5 质量验收管理

5.4.5.1 工程承包分公司应遵循“策划、实施、检查、改进”PDCA循环和基于风险思维工作方法开展项目全过程质量管理，项目部应遵守国家建设工程验收规定，监督分包商三级质量检查管理，参与并组织分包商、勘察、设计、设备供应商由建设单位、监理单位组织验收工作，提高质量管理水平，确保质量验收目标实现；

5.4.5.2 项目部根据法律、法规、EPC合同、公司、上级部门要求，并结合项目特点，项目部组织编写《项目施工过程质量验收管理办法》，明确对项目部、分包商临建设施监督检查以及分项、分部、单位工程过程质量验收（包括隐蔽工程质量验收、单位工程竣工验收）的提出、审批及实施等责任，规定验收流程，策划项目实行首件样板制、三件制、举牌制验收管理过程；

5.4.5.3 项目质量工程师负责编制项目质量验收管理制度，经项目副总经理/项目总工程师审核后提交项目经理批准；

5.4.5.4 项目质量工程师根据各施工分包商报审《单位工程、分部分项工程质量验收划分表》编写工程《质量验收划分表》，明确质量标准和验评范围以及重要工程项目见证点（W点）、停检点（H点）、旁站点（S点），并报监理单位和建设单位审核后执行；

5.4.5.5 施工分包商在施工过程中应主动控制影响质量的五大因素，即人（施工操作者）、料（施工材料）、机（施工机械设备）、法（施工方法）和环（施工环境），确保每道工序质量正常稳定，防患于未然；

5.4.5.6 工程项目过程质量管理应实行首件样板制，首件样板验收合格后，应实行样板引路，后续项目验收应以样板为标准；

5.4.5.7 工程项目验收过程应坚持上一道工序未完成验收、关闭工作不能开展下一道工序工作；

5.4.5.8 项目部应监督施工分包商每道工序（或检验批）施工完成后实行质量三检制，逐级开展质量检查验收，验收合格后按照《质量验收划分表》参加由建设单位或监理单位组织验收工作，并形成验收记录；

5.4.5.9 工程项目应对关键工序（检验批）、隐蔽工程和重点部位实行举牌验收制，举牌验收制在质量验收评定计划中予以确定，并实现质量责任可追溯，举牌详细记录（含“合影”记录）纳入工程管理资料，建立台账；

5.4.5.10 项目部及分包商应重视、规范工程材料、构配件、加工件、商品混凝土和设备进场验收工作，以源头验收质量确保实体质量；

5.4.5.11 工程承包分公司、项目部应加强对分部、分项设计分包商、设备分包商设计文件、加工详细设计、围护墙体设计文件验收、确认管理工作，按照法律法规和合同约定落实质量责任，统一协调质量管理，定期检查并督促整改质量问题或隐患；

5.4.5.12 项目应加强质量技术管理，监督检查分包商在施工组织设计、技术方案、作业指导书、调试大纲中明确质量要求，制定质量保证措施，按规定程序审批发布后进行交底；项目部应督促勘察、设计和设备单位按照《质量验收划分表》参加由建设单位或监理单位组织验收工作；

5.4.5.13 项目部应监督施工分包单位做好施工记录和质量检查验收记录，确保记录的真实性、准确性和完整性，并做好工程验收及竣工资料的整理与移交工作。

5.4.6 质量问题、质量事故（事件）管理

5.4.6.1 工程承包分公司、项目部应控制工程质量问题，杜绝质量事故发生，确保工程质量符合规范和标准要求，规范质量问题、质量事故（事件）分类分级处理的管理工作和职责分工，妥善处理质量事故，确保工程质量；

5.4.6.2 项目部根据法律、法规、EPC合同、上级部门和公司《施工质量事故（事件）调查与处理管理办法》的要求，并结合项目特点，项目部组织编写《项目施工质量问题、质量事故（事件）报告与调查处理管理细则》；

5.4.6.3 项目质量工程师负责编制《项目施工质量问题、质量事故（事件）报告与调查处理管理细则》，经项目副总经理/总工程师审核后提交项目经理批准；

5.4.6.4 项目部对质量检查发现的质量问题 and 不符合项应做到整改措施、责任、资金、期限和预案“五到位”，确保质量问题及时整改，并建立质量检查问题整改档案；

5.4.6.5 发生质量事故应根据国家相关要求、程序、时间进行上报、调查、处理；

5.4.6.6 事故调查组应按照“四不放过”的原则，查明事故发生的直接原因、事故发生的根本原因、事故造成的损失；分析事故暴露出的问题（应包括：有无风险评估、风险控制失效原因，管理暴露出的问题）；提出防止事故发生的对策、防范/整改措施、责任单位、整改完成期限；提出事故责任分析及考核处理意见；

5.4.6.7 责任单位应严格按照《事故调查报告书》提出的防范/整改措施，落实专人按期完成整改工作，项目部应监督检查整改落实情况。

5.4.7 检验、检测

5.4.7.1 分包商现场应设立工程质量检测试验站（含土建、金属、热控、电气等），按行政法规、规范、规程等规定对工程质量、设备（含组、部件）、半成品和原材料等的检测和试验；

5.4.7.2 对涉及建构筑物结构安全的抽样检测和对进入施工现场的材料、构配件进行见证取样检测，以及行政法规、规范、规程规定必须由独立的检测机构进行检测的项目，项目部必须按照建设部令（第141号）颁布的《建设工程质量检测管理办法》规定，委托与被抽检、检测工程的施工分包商无隶属关系或其它利害关系的独立的检测机构承担抽检和检测；

5.4.7.1 项目部定期对第三方工程检测单位进行质量管理（针对检测单位属于总包方负责招标）；

- a) 第三方工程检测单位对工程检测质量负责；建立建全项目工程检测质量制度并接受建设单位、监理单位和项目部监督检查；
- b) 质量检测试样的取样应严格执行由关工程建设标准和国家有关规定，在建设单位或监理单位、项目部专业工程师监督下现场取样；
- c) 工程检测单位应当对送检的建筑材料、建筑构配件、设备试样和委托单核对，并记入检测报告；
- d) 工程检测单位按照有关技术标准进行检测，出具的检测报告应当真实、可靠，并对检测结论负责。

5.4.7 强制性条文及质量通病管理

5.4.7.1 项目部应编写项目强制性条文及质量通病管理计划，并监督分包商制定强制性条文及质量通病管理计划；

5.4.7.2 强制性条文的贯彻实施

- a) 工程建设标准强制性条文的贯彻实施——设计
勘察设计部门（单位）应严格按照国家强制性条文进行勘察、设计，并对设计符合性进行检查。
- b) 工程建设标准强制性条文的贯彻实施——施工
 - 1) 分包商应编制强制性条文管理制度，并对相关人员进行培训；
 - 2) 分包商应编制工程建设标准强制性条文执行计划表；
 - 3) 分包商在编制施工、调试方案和作业指导书时，应设置识别本工程所涉及的《工程建设标准强制性条文》内容的章节；
 - 4) 分包商应监督施工过程中强制性条文的执行情况，并提出整改意见；
 - 5) 分包商在进行工程质量检查验收时，应对《工程建设标准强制性条文》相应条款实施情况进行逐条确认，对违反强制性条文的项目不得进行验收；
 - 6) 分包商应按分部工程形成检查表《分部工程强制性条文执行情况检查表》，检查记录应详尽、真实、有可追溯性，并经单位质量或技术负责人及监理工程师签字确认。

5.4.7.3 项目部组织学习上级单位发布《质量问题库》和建设单位发布质量通病图集，有效控制施工过程中质量通病的发生；

5.4.7.4 项目部应监督分包商编制《工程质量通病防治方案和施工措施》。

5.5 现场质量活动管理

5.5.1 质量教育活动

5.5.1.1 质量教育培训要围绕项目质量管理目标，以质量管理体系的运行为主线，坚持“以人为本，按需施教”和“谁用工，谁负责”的原则；

5.5.1.2 项目部建立覆盖全体员工的质量教育培训体系，提高全员质量意识和质量技能，树立“质量是市场的保证、质量是素质的体现和质量是品牌的基础”质量意识，持续开展质量教育培训和全员质量活动，不断提高全员质量素质，营造人人重视质量、人人创造质量的良好氛围；

5.5.1.3 项目部应针对不同岗位员工，积极开展质量教育培训，使其掌握必需的质量常识和操作技能，并将分包商纳入教育培训管理，监督分包商做好质量教育培训工作；

5.5.1.4 项目部在《项目质量计划》中编写项目质量教育培训计划。

5.5.2 质量创优活动

5.5.2.1 项目部根据EPC合同创优要求开展项目质量创优和管理创新活动，编制项目创优计划；

5.5.2.2 项目部在项目开始应制定质量创优规划和质量创优实施细则，应针对工程项目有计划、有步骤地开展工程创优的前期策划、生产组织、风险管理、技术创新、施工工艺、质量过程控制、资料整理、创优总结、奖项申报等工作；

5.5.2.3 分包商应从项目施工创优策划、施工组织设计、施工技术和工艺创新、精细化施工、高标准过程控制等方面入手，组织开展质量管理创新活动。

5.5.3 “质量月”活动

5.5.3.1 项目部根据公司安质环部安排通知和公司质量月活动通知要求开展项目质量月活动；

5.5.3.2 项目部按照公司质量月活动通知要求，策划编制项目的“质量月”活动、召开启动会、实施各项活动和编写活动总结报告；

5.5.3.3 项目部通过“质量月”活动，宣传质量价值，提升员工的质量意识，强化“质量是企业生存之本”的核心理念，关注过程质量，促进工程质量，增强服务意识，推动项目质量管理水平不断提高；

5.5.3.4 项目部应监督分包商按照项目部安排，开展“质量月”活动，并组织各分包商开展针对性质量专项检查、质量控制经验交流活动，提升项目整体质量。

5.6 项目质量考核管理

5.6.1 项目部根据EPC合同、分包合同、公司、上级部门要求，并结合项目特点，组织编写《项目分包商质量考核管理办法》；

5.6.2 项目质量工程师负责编制《项目分包商质量考核管理办法》，由计财工程师校核，经主管项目副总经理/总工程师审核后提交项目经理批准；

5.6.3 项目部对分包商质量考核管理内容按照EPC合同、分包合同中考核要求并结合公司总承包项目质量考核管理制度确定考核项和费用；

5.6.4 分包商对合同范围内质量负责，项目部应对分包商在合同执行过程中出现质量违规行为、严重质量问题、质量事故（事件）、未完成质量目标、未按建设单位、监理单位和项目部要求履行职责的行为等进行罚款考核。

5.7 项目质量管理绩效分析、评价与改进

5.7.1 分析与评价

项目部对有关质量管理体系运行过程数据和信息进行监视、测量，采用适宜统计技术方法进行分析与评价，并利用分析评价结果改进质量管理绩效；

项目部应监视、测量以下方面的信息：

- a) 勘察、设计、采购设备材料产品和服务的符合性；
- b) 施工调试质量管理信息、质量管理状态及能力和质量验收资料；
- c) 项目部、分包商的质量管理体系的绩效和有效性；
- d) 项目部、分包商的策划是否得到有效实施，应对风险和机遇所采取措施的有效性；
- e) 外部供方的绩效；
- f) 质量安全管理改进的需求；
- g) 有关不符合、事故事件、紧急情况、顾客投诉、相关方建议等。

项目部通过质量专项检查、质量会议对获取的数据和信息，进行统计和分析，判断趋势或能力，对分析发现的问题提出改进措施，以使产品质量、过程质量不断改进和提高，过程风险和机遇得到削减和利用；

项目部质量工程师应在季度质量会议根据项目质量绩效分析结果组织策划并实施质量管理评价，识别改进机会、提出改进需求，并在会议纪要中形成质量管理评价记录；

项目部质量管理评价主要内容：

- a) 项目部质量管理体系的适宜性、充分性和有效性；
- b) 项目部质量管理组织机构、管理职能是否需要调整，资源是否充足，需求是否增加调整；
- c) 项目设计、采购、施工、调试和服务质量管理发展趋势、潜在问题预测，是否改进和修改质量管理体系和策划；

d) 项目质量目标实现程度及需采取的措施, 重大风险及其控制措施, 应对风险和机遇措施有效性;

e) 以往质量管理评价的跟踪措施;

f) 根据评价结论制定下一阶段实现质量目标建议。

项目部应监督分包商对有关质量管理体系运行过程进行监视、测量, 采用适宜方法进行分析与评价, 并利用分析评价结果改进质量管理绩效。

5.7.2 持续改进

5.7.2.1 项目部通过各种方式监督分包商持续改进质量管理体系的适宜性、充分性和有效性;

5.7.2.2 项目部利用分析和评价结果、管理评审的输出, 确定是否存在改进的需求或机遇, 采取应对措施, 确定改进优先顺序、领域、目标和措施, 实施与验证改进措施的有效性, 并根据需求修改相应质量管理制度;

5.7.2.3 项目部对识别新的质量问题或控制需求, 监督分包商应对制定的纠正措施和机遇的措施在实施前进行评价, 以确保相关措施的充分性;

5.7.2.4 项目部监督分包商采用先进的质量管理方法和技术, 创新质量管理机制、制度和、和方法;

5.7.2.5 项目部监督分包商应保存质量管理改进活动的相关记录。

5.8 项目质量文件建档、归档管理

在总承包项目质量管理制度策划阶段, 根据法律、法规、EPC合同、公司、上级部门要求, 并结合项目特点, 项目部组织编写项目档案管理制度;

项目部组织编写项目档案管理制度, 资料员负责编写, 质量工程师校核, 项目副总经理/总工程师审核, 项目经理批复;

编写制度明确适用范围, 适用于分包商的文件下发分包商执行。

项目现场至少建立如下质量文件档案及台帐(台帐可以是电子台帐):

- a) 项目部管理体系及制度文件及台帐;
- b) 项目施工调试法律法规及有关要求清单;
- c) 项目施工组织总设计、项目计划文件及审查记录及台帐;
- d) 项目单位工程、分部分项工程质量验收划分表文件及审查记录及台帐;
- e) 项目施工技术方案(作业指导书)清单及审查记录及台帐;
- f) 项目部质量管理人员责任分区台帐;
- g) 分包商的施工组织设计文件及审查记录台帐;
- h) 分包商的施工技术方案(作业指导书)清单、文件及审查登记台帐;
- i) 施工图会审、施工图设计交底登记台帐;
- j) 进场设备、材料检查验收记录台帐;
- k) 工程质量验收台帐;
- l) 质量检查及整改登记台帐;
- m) 专工质量检查日志台帐;
- n) 质量问题、质量事故(事件)调查、统计和处理管理台帐;
- o) 质量会议记录台帐;
- p) 工程质量报告台帐;
- q) 各级人员质量培训、考试登记台帐;
- r) 质量考核台帐。

质量管理文件、检查文件、验收文件、会议纪要、日志等资料及时归档。