

输变电建设工程质量监督检查
典 型 大 纲
(报批稿)

华北电力建设工程质量监督中心站
2023年2月

编制说明

为深入贯彻《建设工程质量管理条例》，适应新形势下国家对建设工程质量监督转轨的规定，保证电力建设工程质量，受国电企业电力建设工程质量监督总站委托，华北电力建设工程质量监督中心站组织华北五省（市、区）中心站负责编写《电力建设工程质量监督检查经典大纲》。其中，《输变电工程初次质量监督检查经典大纲》、《输变电工程竣工阶段质量监督检查经典大纲》由山西省电力建设工程质量监督中心站执笔；《变电站土建工程质量监督检查经典大纲》由内蒙古电力建设工程质量监督中心站执笔；《送电线路工程质量监督检查经典大纲》由河北电力建设工程质量监督中心站执笔；《变电站工程投运前电气安装调试质量监督检查经典大纲》由天津电力建设工程质量监督中心站执笔。目前，《输变电建设工程质量监督检查经典大纲》已形成报批稿，经总站同意，在华北地区试点运行。

2023年2月

输变电工程初次质量监督检查

典型大纲

华北电力建设工程质量监督中心站

2023年2月

1、总 则

1.0.1

根据《建设工程质量管理条例》、《专业建设工程质量监督管理暂行规定》、《建设工程质量监督规定》和《电力建设工程质量监督规定》，为统一火电、送变电建设工程的质量监督工作程序、措施和内容，规范工程建设各方主体的质量行为，加强电力建设工程质量管理，保证电力建设工程质量，保证电网安全，保障人民的生命、财产安全，保护环境，维护社会公共利益，充足发挥工程项目的经济效益和社会效益，制定电力建设工程质量监督检查经典大纲。

1.0.2

本大纲合用于电力建设质量监督中心站（如下简称“中心站”）对 $\geq 220\text{KV}$ 电压等级的送变电工程正式动工后的初次质量监督检查工作。 \leq

110KV电压等级的送变电工程，参照执行。

初次质量监督检查除按本大纲的规定进行外，还要完毕如下工作：

1. 宣布中心站对本工程项目的负责质量监督工程师和监督检查组组员。
2. 布置本工程项目质量监督计划及其实行规定。

1.0.4

本次检查过程中，视工程进展状况，可参照“送变电土建工程质量监督检查经典大纲”和“送电线路工程质量监督经典大纲”，同步对变电站土建工程或线路基础工程进行第一次阶段性检查。

2、质量监督检查的重要根据

下列文献中的条款通过本大纲的引用而成为本大纲的条款。但凡注日期的引用文献，其随即所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不合用于本大纲，然而，鼓励根据本大纲到达协议的各方研究与否可使用这些文献的最新版本。但凡不注日期的引用文献，其最新版本合用于本大纲。

《建筑法》；

中华人民共和国国务院令第279号 《建设工程质量管理条例》；

《专业建设工程质量监督管理暂行规定》

《建设工程质量监督规定》；

计建设[1997]352号 《国家计委有关基本建设大中型项目动工条件的规定》

国电总[2023]646号

《有关电力建设必须严格执行国家基本建设程序的告知》；

建标[2023]85号 《工程建设原则强制性条文》（房屋建筑部分）

建标[2023]241号 《工程建设原则强制性条文》（电力工程部分）

GB50300-2023 《建筑工程施工质量验收统一原则》

GB50319-2023 《建设工程监理规范》

GB/T50326-2023 《建设工程项目管理规范》

电建（1995）543号 《电力建设文明施工规定及考核措施》；
设计文献。

3、应具有的条件

3.0.1

工程建设单位已按规定程序办理了《工程质量监督登记表》、《建设工程质量监督书》，并按规定缴纳了质量监督费；

3.0.2

项目法人严格执行国家基本建设程序，工程建设审批手续齐全，并办理了《动工汇报》或《施工许可证》，已经完毕设计、重要设备、总承包和重要分包施工及监理招标，并已签订协议；

3.0.3 完毕五通一平,主控楼已动工；

3.0.4

施工图及施工图预算交付计划已确定，协议已签订，变电站土建主体工程或线路土石方基础工程施工图纸的交付至少可满足持续三个月施工的需要,且图纸已通过会检；

3.0.5 建设项目施工组织总设计已审批；

3.0.6

建设、勘察、设计、施工、监理单位资质，现场机构及人员配置，规定持证上岗人员，均应符合国家有关规定规定。

4、监督检查的内容和规定

4.1 对建设单位质量行为的监督检查

4.1.1

按现行基本建设程序，满足动工条件的规定，办理了“动工汇报”或“施工许可证”，办理了《工程质量监督登记表》、《建设工程质量监督书》；

项目组织管理机构和规章制度健全。对协议各方主体及其现场机构质量管理体系进行了审核，并监督各方主体质量负责人到位；

1

工程管理的组织机构与工程管理的模式相适应,能满足工程管理和质量控制的规定；

2 各类招投标文献齐全。与承包方的协议齐全、规范；

3 有关工程管理、质量管理制度齐全、有效；

4

施工过程中“综合检查”的领导和详细组织工作已经贯彻，并已制定了“综合检查”计划；

4.1.3 施工图纸交付计划已贯彻，按规定进行了施工图会检；

4.1.4 施工组织总设计已审定；

4.1.5 工程档案管理制度健全、合用，档案管理人员已到位工作；

4.1.6

无明示或者暗示勘察单位、设计单位、监理单位、施工单位违反强制性原则，减少工程质量和迫使承包方任意压缩合理工期等行为；

4.1.7

按协议规定，由建设单位采购的建材、构配件和设备符合质量规定，建立对应的管理制度、检查验收措施和原则，并建立责任制度。

4.2 对勘察、设计单位质量行为的监督

4.2.1 依法承揽的工程勘察、设计任务与本单位资质相符；

4.2.2

重要项目负责人执业资格证书与承担任务相符，经法人代表授权对项目的质量责任、权力明确；

4.2.3

按计划交付图纸，能保证持续施工。施工图纸及设计变更等文献审批手续齐全，内部审核程序和责任贯彻；

4.2.4 设计单位无指定材料、设备生产厂家或供应商的行为；

4.3 对监理单位质量行为的监督

4.3.1 工程项目监理协议及委托手续规范、清晰、责权明确。质量管理体系运行有效；

4.3.2 总监理工程师已经法人代表授权，监理机构健全，专业人员配置合理，满足工程需要。各级监理人员资格证书齐全，其资质与承担任务相符。责任制贯彻，符合《建设工程监理规范》；

4.3.3

根据协议和《建设工程监理规范》制定监理规划、监理细则、监理程序；

4.3.4

按照验评原则或协商约定，已划分验评项目。对施工组织设计、施工方案、技术措施、工程设计变更等技术文献的审批手续齐全。

4.3.5 对合格供货商名册通过了审查；

4.3.6

已经建立对到货设备、成品、半成品和原材料进行开箱验收、质量检查的管理措施和有关制度；

4.3.7对各施工承包单位（含各类形式的分包队伍）的资质认真审查，无违规、违法承包行为；

4.3.8

对现场各类试验室和试验人员的资质、资格进行审查。见证取样检测制度健全，责任到位，手续齐全；

4.3.9 对各施工单位的计量管理进行审查；

4.3.10

按照国家强制性原则、验收规范和验评原则，对隐蔽工程、竣工项目及时验收并规范签证；

4.3.11

质量问题台帐健全，各类质量问题（含设计、施工、材料、设备、机具等）告知单、停工令内容明确，闭环管理。对现场发现使用不合格材料、构配件、设备的现象和发生的质量事故，及时督促、配合责任单位调查处理。

4.4 对施工单位质量行为的监督

4.4.1 施工承包协议规范、有效。所承担的任务与其资质相符；

4.4.2项目经理、技术负责人、质检员等专业技术管理人员配套，并具有对应资格及上岗证书，项目经理与中标通知书相一致；

现场各类工程试验室（或协议检测单位）资质证书与试验项目相符，试验员持证上岗。各类特殊操作工种（人员）的资格证书符合规定；

4.4.4

项目经理部质量管理体系健全、运作有效，应体现计划、实行、检查、处理（PDCA）的持续改善过程，编制《项目管理实行规划》；

1 项目经理部已建立项目质量责任制和考核评价措施，并实行有效；

2

验评项目划分表的编制精确、完整，已经监理单位审批，验评结论、记录基数和签证手续对的、规范；

3

建立计量管理制度和适应项目工程的计量管理措施，并已切实执行。计量管理人员持证上岗；

4 执行见证取样检测制度；

5

施工过程按规定进行自检、专检、抽检三级检查。隐蔽工程、指定部位和分项工程未经检查合格，严禁转入下道工序；

6 分项工程完毕后，必须监理工程师检查和承认；

7 对验证中发现的不合格产品及过程，应按规定记录、评价和隔离处置；

有通过同意的施工组织设计和施工方案，并能贯彻执行；

1 施工组织总设计和专业施工组织设计审批手续规范，并认真贯彻实行；

2

施工技术措施或作业指导书齐全、审批手续完备。技术交底制度健全，交底双签字记录规范；

3 施工图会检文献记录齐全、签证有效，实行过程闭环；

4

设计变更、变更设计、材料代用管理制度健全，签证及时、齐全、实行过程闭环

；

5 技术档案管理制度健全，档案管理人员到位工作。

4.4.6 物资管理制度健全，并有效实行；

1合格供货商名册和合格分承包商名册健全；

2原材料、成品、半成品、设备采购、保管、复试、发放制度健全，建筑材料跟踪管理台帐规范；

4.4.7施工质量检查制度健全，并有效实行；

1施工质量检查制度健全，并严格执行；

2三级检查记录齐全，检查数据真实、可信；

3质量问题记录内容齐全（含设计、材料、设备、施工问题），管理闭环；

4.4.8

工程项目的专业分包或劳务分包制度完善，无违法分包、转包的行为。分包单位资质符合规定规定。

4.5 对工程实体质量的监督检查

4.5.1工程现场总平面布置满足安全、消防通道的规定，临时消防设施和器材满足安全规定；

4.5.2 已竣工或在建的建构筑物构造的外观质量及其施工环境条件；

4.5.3 各类物料堆放管理满足质量控制的规定；

多种建筑材料外观质量合格，其堆放保管条件能防止污染而不减少质量；

模板和其他影响质量的工器具的堆放、管理条件符合规定规定；

4.5.6 混凝土搅拌站的设备状况和工作环境及其管理制度符合规定规定；

现场预制件场地的工作条件和机具设备及其管理制度符合规定规定；

4.5.8

各类（或外委）试验室的现实状况条件符合对应资质等级规定的规定；

4.5.9 测量控制点的设置与维护，重要仪器定检与保管；

4.5.10 各类计量工器具的实物和保管条件良好；

4.5.11 文明施工状况及现场状况符合《电力建设文明施工规定及考核措施》

的规定。

4.6 对技术资料和文献的监督检查

4.6.1

反应工程建设各方主体的质量行为，工程建设强制性原则执行状况的资料；

直接反应建筑工程地基、基础、主体构造和使用功能的资料；

直接反应设备及其工艺系统安全可靠、技术性能、稳定运行、经济技术指标的资料；

直接波及环境保护、公安消防等方面的资料；

建设单位预检查发现的问题，包括已经整改闭环的资料；

结合工程特点，认为有必要重点抽查、随机核算的资料。

5、检查环节、方式和规定

5.1检查环节

5.1.1 鉴于电力建设工程的技术特点，质量监督检查以阶段性检查为主，结合不定期巡检随机抽查的方式进行。每个阶段工程质量检查按自检、预检和正式监督检查三个环节进行。

5.1.2 自检

由建设单位布置并督促工程管理、设计、施工、调试、监理和生产运行等部门和单位，按照本《大纲》规定的内容和规定，对工程建设的质量行为和实体质量进行自查，对发现的问题认真整改，符合规定后书面汇报建设单位并申请预检；

5.1.3 预检

由建设单位负责，组织工程管理、设计、施工、调试、监理和生产运行等部门和单位，按照本《大纲》规定的内容和规定，共同对工程建设的质量行为和实体质量进行全面检查，检查完毕对工程质量做出客观、公正、恰当的评价和规定，对存在问题深入整改。符合规定并经确认后，由建设单位提前七天向中心站提出正式监督检查的书面申请。

各方主体均应准备好有关工程建设管理和工程质量的书面汇报材料。

5.1.4 正式检查

中心站接到建设单位的质量监督检查申请后，应在七天内组织有关专业质监工程师构成监检组，按照本《大纲》规定的内容和规定，对工程建设的质量行为和实体质量进行重点验证和随机抽查，并且核查预检中提出的整改项目。

建设单位负责迎检的组织工作，其他参建单位必须全过程认真配合检查。

5.2检查方式

5.2.1监督检查组按工程建设质量行为检查和工程实体质量检查分组，按照《大纲》规定的内容和规定，在各方主体的配合下，进行检查工作。

5.2.2检查一般采用：听取汇报、查阅资料、座谈问询、现场查看、抽查验证等措施进行。

5.2.3各方主体迎检汇报材料的编写应结合《大纲》的内容和规定并力争简要、清晰、真实、精确地反应本单位在工程建设的组织管理、质量管理方面的工作；反应实体质量和成果，存在问题和改善措施等方面的内容。各方汇报的重要内容一般如下：

1

建设单位：建设工程的概况，工程建设的组织和管理，工程质量管理体系和运行，质量管理措施和实体质量，出现的问题处理成果，遗留问题和处理计划以及经验教训、改善措施。

2

设计单位：建设工程的概况和特点，设计指导思想和原则，质量管理体系和详细控制措施，设计变更、变更设计的记录和分析，本阶段施工质量与设计规定的符合性和结论意见，经验和教训及改善措施。

3

施工单位：工程承包范围和重要工程量，阶段进度控制计划和实际工期，质量管理体系和运行，施工组织管理、质量控制及实物质量状况，出现的问题和处理成果，遗留问题和处理方案，经验和教训及改善措施。

4

监理单位：工程设计和工程组织概况，工程监理工作范围和指导思想，工程监理工作的组织和管理，工程进度和现实状况条件，工程质量控制，施工质量检查及评估记录，出现的问题和处理成果，对工程质量的评价，遗留问题和处理方案。

6、检查评价

6.0.1

各质监专业组检查结束，经组内评议对本专业的工程质量作出评价和检查结论，必要时提出整改规定和改善工作的提议。同步要形成书面资料并向质监领导（组）汇报。

6.0.2

质监领导（组）评议后对本阶段工程建设和质量水平作出总体评价和结论性意见，并以会议的形式公布。

6.0.3 对检查结论合格者，颁发本阶段工程《质量监督检查合格证书》。

6.0.4

由本阶段质量监督检查负责人签发整改告知书，由建设单位负责人签收，并负责整改项目的贯彻。建设单位的工程管理部门应及时将整改成果报送电力建设工程质量监督中心站立案。

6.0.5由中心站形成正式质量监督检查汇报，正本报送政府有关部门和电力建设工程质量监督总站，副本发送本阶段工程质量监督检查的有关受检单位。

变电站土建工程质量监督检查
典型大纲

华北电力建设工程质量监督中心站

2023年2月

1. 总 则

1.0.1

根据《建设工程质量管理条例》、《专业建设工程质量监督管理暂行规定》、《建设工程质量监督规定》和《电力建设工程质量监督规定》，为统一电力建设工程的质量监督工作程序、措施和内容，规范建设各方主体的质量行为，加强电力建设工程质量管理，保证电力建设工程质量，保证电网安全，保障人民的生命、财产安全，保护环境，维护社会公共利益，充足发挥工程项目的经济效益和社会效益，制定电力建设工程质量监督检查经典大纲。

1.0.2

本经典大纲合用于各电力建设工程质量监督中心站对变电站建设工程（包括新建、扩建、改建）中的土建工程各方主体质量行为，重点项目，关键部位和使用功能的阶段性质量监督检查。

1.0.3

凡在电网覆盖范围的全国电力建设项目，包括各类投资方式的新建、扩建、改建的变电站土建工程，均应按本大纲的规定进行质量监督检查。必要时，可根据工程的详细技术特点和规定制定实行大纲并认真贯彻执行。

2. 质量监督检查的重要根据

下列文献中的条款通过本原则的引用而成为本原则的条款。但凡注日期的引用文献，其随即的所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不合用于本原则，然而，鼓励根据本原则到达协议的各方研究与否可使用这些文献的最新版本。

主席令

号《中华人民共和国建筑法》；

主席令 号《中华人民共和国产品质量法》；

主席令70号《中华人民共和国安全生产法》；

国务院令279号《建设工程质量管理条例》；

火发字（81）70号《电力建设工程施工技术管理导则》；

《房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收立案管理暂行措施》；

《房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收暂行规定》；

《房屋建筑工程的市政基础设施工程竣工实行见证取样和送检的规定》；

设计文献、施工图及有关的承包、供货协议；

现行建筑材料质量原则与管理；

现行建筑材料的试验原则、规范和规程；

现行进口材料使用规定；

国家建设行政主管部门和国务院有关专业部门颁发的建设工程技术、质量、安全、卫生及环境保护等方面的文献；

《有关基本建设大、中型项目动工条件的规定》；

《有关电力建设必须严格执行国家基本建设程序的告知》；

《房屋建筑工程质量保修措施》；

建质文241号《工程建设原则强制性条文》（电力工程部分）；

现行建筑工程及建筑设备安装施工及验收规范和验收评估原则；

建设部令87号《建筑业企业资质管理规定》；

建设部令89号《房屋建筑工程和市政基础设施工程施工招标投标管理措施》

建设部令102号《工程监理企业资质管理规定》；

火发字（80）5号《电力建设工程施工技术管理制度》；

能源办 [1991] 231号《电力工业企业档案分类规则

火电企业档案分类表》；

建质 [1994] 114号《火电施工质量检查及评估原则》（土建篇）；

建质 [1995] 13号《电力建设工程施工技术检查若干规定》；

建质 [1996] 111号《火电施工质量检查及评估原则》（焊接篇）；

电建 [1996] 666号《火力发电厂工程竣工图文献编制规定》；

国档发 [1988] 4号《基本建设项目档案资料管理暂行规定》；

国档发 [1992] 8号《建设项目（工程）档案验收措施》；

档办发 [1996] 25号《基本建设项目（工程）竣工文献编制及档案整顿规范
》；

GBJ 107-87 《混凝土强度检查评估原则》；

GB 9705-88 《文书档案案卷格式》

GB/T 11822-89 《科学技术档案案卷构成的一般规定》

GB 50164-92 《混凝土质量控制原则》；

GB/T 3632-95 《钢构造用抗剪型高强度连接副》；

GB/T 3633-95 《钢构造用抗剪型高强度连接副技术条件》；

GB 50319-2023《建设工程监理规范》；

GB 50068-2023《建筑钢构造可靠度统一原则》；

GB 50108-2023 《地下防水工程技术规范》；

GB 50205-2023《钢构造工程施工质量验收规范》；

GB 50210-2023《建筑装饰装修工程质量验收规范》；

GB 50300-2023《建筑工程施工质量验收评估原则》；

GB 50323-2023 《都市建设档案著录规范》；

GB 50326-2023 《建设工程项目管理规范》；

GB 50328-2023 《建设工程文献归档整顿规范》；

GB 50202-2023 《建筑地基基础工程施工质量验收规范》；

GB 50203-2023 《砌体工程施工质量验收规范》；

GB 50208-2023 《地下防水工程质量验收规范》；

GB 50209-2023 《建筑地面工程施工质量验收规范》；

GB 50303-2023 《建筑电气工程施工质量验收规范》；

GB 50310-2023 《电梯工程施工质量验收规范》；

《电力建设安全健康与环境保护管理规定》；

电建（1995）543号《电力建设文明施工规定及考核措施》；

建质（1995）140号《电力建设消除施工质量通病守则》；

（2023年度）《火电机组达标投产考核原则》；

JGJ 79-91（1998年版）《建筑地基处理技术规范》；

DJ 18-87《电力建设施工及验收技术规范》（水工构造篇）

SDJ 69-87《电力建设施工及验收技术规范》（建筑工程篇）；

DL/T 600-2023《电力行业原则编写基本规定》；

3. 监督检查阶段划分和应具有的条件

3.1监督检查阶段划分

一般根据变电站土建施工进度，划分如下几种阶段。

第一阶段 变电站重要建（构）筑物基础基本完。

第二阶段 变电站主体构造工程基本完。

第三阶段 变电站装饰装修工程完（土建具有启运条件）。

每个阶段质量监督检查前，工程应具有阶段性检查的对应条件。在阶段性质量监督检查时，对主控楼、架构、变压器基础理论等重点项目和关键部位按进度状况进行监督检查。

3.2应具有的条件

各阶段监督检查时其施工形象进度已基本到达本大纲的规定规定。

在第一、二各监督检查阶段，单位工程的分批、分项、分部工程和隐蔽工程已验收，监理单位已签证确认。

3.2.3

第三监督检查阶段时，随生产系统投入的土建项目均已完毕，且建设、监理、设计、施工等单位已验收确认。

3.2.4

受检工程项目的施工技术文献、重要施工技术资料、重要施工记录、质量检查记录和原材料、成品、半成品、设备的出厂证件及试验资料和多种签证手续与工程进展同步，齐全完整。

4、监督检查的内容和规定

4.1各方主体质量行为监督检查

建设单位质量行为的监督检查

1.

建设单位已经办理工程质量监督手续，并领取建设工程质量监督书。已将《工程质量监督计划》送达工程各方主体；

2. 工程项目报建审批文献齐全；

3.

无明示或暗示工程各方主体违反强制性原则，减少工程质量和迫使承包方任意压缩合理工期的行为；无肢解性分包。

4. 工程管理文献和管理制度；

1) 设计、施工、监理单位招投标文献和中标告知书；

2)

勘察、设计、施工、监理、单位承包协议及其单位资质证书（复印件），

各方主体填报的质量管理体系审查表；

3) 工程质量方针、目的、质量规划。

4) 质量、技术、安全责任制；质量验收制度；质量、安全奖惩制度。

5) 审定工程质量检查评估项目划分表。

6) 分包工程管理制度。

7) 质量事故汇报及处理制度。

8) 质量机构设置及人员配置。

9) 工程档案管理制度。

10) 物资采购管理规定。

4.1.2 勘察、设计单位质量行为的监督检查

1. 承揽的工程勘察、设计任务与本单位资质相符。

2. 设计变更、变更设计及材料代用记录或台帐。

3. 设计交底、图纸会检记录、竣工图编制计划或卷册目录

4. 设计单位无指定材料、设备生产厂家或供应商的行为。

5. 工程设计代表组织机构及资格。

4.1.3 监理单位质量行为的监督检查

1. 单位资质和重要管理者资格，承担的工程监理任务与本单位资质相符。
2. 监理组织机构设置、人员配置及资格（含见证员、安全监理人员）
3. 监理规划、监理细则。
4. 监理交底制度。
5. 施工图会检制度及纪要。
6. 验评项目划分表，并确定关键项目的质量控制点。
7. 监理月报、监理告知书和监理记录；
8. 质量验收制度；现场旁站、巡视、平行检查和见证取样制度
9. 分包队伍、分包工程审查制度和审查记录。
10. 工程档案管理制度。

4.1.4 施工单位质量行为的监督检查

1. 单位资质与承包的工程相符，项目经理资质与投标书一致。
2. 工程试验室具有对应的资质，现场试验室已经质监站认定。
3. 工程质量方针、目的和质量规划。
- 4.

项目部质量管理制度；质量责任制度；质量验收制度；质量奖惩制度及台帐。

5.

质量管理组织机构设置、人员配置、人员资格及上岗证书。试验员、计量员、测量员、焊工、电工、起重工、防水、电梯操作工等特殊工种资格合格并持证上岗

。

6. 施工质量验评范围项目划分表。
7. 根据电力建设施工技术管理导则编制的各项技术管理制度。
8. 见证取样制度及取样记录。
9. 分包队伍、分包工程管理制度。
10. 计量管理制度。现场施工测量工具、仪器和检查、试验仪器管理台账。
11. 混凝土搅拌系统称量装置管理制度。
12. 原材料、成品、半成品和设备的采购、保管和发放管理制度。
13. 经评审合格的分供应商、分承包商名目。
14. 混凝土原材料、焊条、钢材跟踪管理制度。
15. 有计量规定的重要施工工器具管理制度。
16. 无违法分包、转包工程项目的行为。

4.2 对技术资料和文献的监督检查

重要施工技术资料

1. 施工组织总设计和专业施工组织设计；
2. 施工技术措施或作业指导书；
3. 施工图会检记录；
4. 设计变更和材料代用签证；
5. 施工技术交底记录；
6. 质量问题台帐；
7. 质量事故汇报及处理记录；
8. 监理所发的停工令和各类质量问题告知单等文献；
9. 工程根据性文献；

10. 现场执行的有效文献清单，形成的技术资料清单。

重要施工技术记录

1. 施工日志；
2. 施工测量记录；
3. 建（构）筑物沉降观测记录；
4. 地基处理施工记录；
5. 重要工序交接记录；
6. 混凝土浇筑告知单；
7. 混凝土搅拌、浇筑及养护记录或混凝土施工日志；
8. 大体积混凝土温控计算及施工养护记录；
9. 预应力钢筋冷拉和张拉施工记录；
10. 构造、构件吊装记录；
11. 高强螺栓施工记录；
12. 建（构）筑物构件和建筑设备消缺处理记录；
13. 冬期施工测温施工记录。
14. 重要构造安装检查记录
15. 预制构件检查记录；
16. 蓄水构筑物灌水试验记录；
17. 电气绝缘和接地电阻测试记录；
18. 空调调试记录；
19. 给水、采暖及消防水系统试压记录；
20. 混凝土生产质量水平评估

21. 钢筋混凝土压力管现场制作施工记录；

22. 排水系统通水试验记录；

23. 已完、未竣工程项目清单；

24. 现场综合检查汇报；

25. 消防系统验收记录。

4.2.3 质量验收记录

1. 检查批、分项、分部（子分部）和单位（子单位）工程质量验评记录；

2. 隐蔽工程验收记录；

1) 地基验槽；

2) 钢筋；

3) 地下混凝土；

4) 地下防水、防腐；

5) 防雷接地；

3. 检查记录

1) 混凝土原材料计量偏差；

2) 重要构造模板制作、修复、组装；

3) 钢筋、预埋件、钢构造焊接；钢筋机械连接；

4) 预埋件制作、安装；

5) 钢构造高强螺栓紧固；

6) 网架螺栓球结点承载力试验，网架焊接球结点探伤检查。

7) 预制构件构造性能。

8) 构造实体检查用同条件养护试件强度。

9) 构造实体钢筋保护层厚度。

10) 预制屋面板承载力。

出厂证件和试验资料

1.

原材料(混凝土构成材料、钢材、钢筋进行等)出厂证件和出厂检查、试验汇报;

2. 成品、半成品出厂证件和出厂检查、试验汇报;

3. 现场检查汇报;

1) 防水材料、防腐材料、外加剂及掺合料工艺性能试验汇报;

2) 砂浆、混凝土试验汇报;

3) 钢筋焊接、机械连接、钢材焊接试验汇报;

4) 钢构造磨擦面的抗滑移系数和高强螺栓扭矩系数或轴力试验汇报;

5) 土(石)方回填试验汇报;

6) 灌浆料、胶泥、涂料试验汇报;

7) 搅拌用水试验汇报;

8) 灌浆料、混凝土强度评估;

9) 重要构件强度试验汇报;

10) GB50205—2023《钢构造工程施工质量验收规范》规定的型钢复检试验汇报;

11) 地基承载力试验汇报;

12) 其他施工工艺试验汇报。

4.3 实体质量检查

重点单位工程项目: 主控楼、架构、变压器基础和其他主体构造等。

对于工程的内在质量通过可以反应工程质量的施工记录等技术资料检查。

重要检查内容

1. 地基工程

2.

钢筋工程：按照施工图纸实测钢筋规格、数量、间距、锚固长度、接头位置、焊接质量及保护层厚度等。

3.

混凝土工程：表面质量、几何尺寸、预埋件（预留孔洞）偏差及设备基础二次灌浆质量等。

4. 基础、回填土和变压器卵石质量。

5. 基础、地下构造和屋面的防水、防腐工程施工质量。

6. 钢构造制作、安装、焊接及螺栓连结。

7. 暖通、照明及通风、空调设施；

8. 装饰装修工程。

观感质量抽查重要内容

1. 墙面、屋面、顶棚、楼地面、路面、沟盖板、楼梯、踏步、台阶；

2. 门、窗、玻璃、油漆；

3. 室内给排水、厕浴、阳台、明沟、水落管；

4. 照明、通风、采暖、空调。

各重点项目的其他重要实测项目见附表

5. 监督检查环节、措施和规定

5.1 检查环节

5.1.1

鉴于电力建设工程的技术特点，质量监督检查以阶段性检查为主，结合不定期巡检随机抽查的方式进行。阶段性工程质量监督检查按自检，予检和正式监督检查三个环节进行。

自检

由建设单位布置并督促建设工程管理、设计、施工、监理等部门和单位，按照本《大纲》规定的内容和规定对工程建设的质量行为和实体质量进行自查，对发现的问题认真整改，符合规定后书面汇报建设单位并申请预检。

预检

由建设单位负责，组织建设工程管理、监理、设计、施工等部门和单位，进行综合检查；按照本《大纲》规定的内容和规定，共同对工程建设的质量行为和实体质量进行全面预检，检查完毕对工程质量做出客观、公正、恰当的评价和规定，对存在的问题深入整改。符合规定并经确认后，由建设单位提前七天向本工程的电力建设工程质量监督站提出正式监督检查的书面申请。

工程建设各方主体均应准备好有关工程建设管理和工程质量的书面汇报材料。

5.1.4 正式检查

电力建设工程质量监督中心站接到建设单位的质量监督检查申请后，应在七天之内组织火电土建专业质监工程师构成监检组，按照本《大纲》规定的内容和规定，对工程建设各方主体的质量行为和实体质量进行重点检测和随机抽查，并且核查预检中提出的整改项目。建设单位负责迎检的组织工作，其他各方主体必须全程认真配合检查。

5.2 检查方式

监督检查组可按本阶段工程所涉专业分专业组或按工程建设质量行为检查和实体质量检查分组，按照《大纲》规定的内容和规定，在受监单位的配合下，进行检查工作。

检查一般采用：听取汇报、查阅资料、座谈问询、现场查看、检查抽测等措施进行。

各方主体的迎检汇报材料的编写，应结合《大纲》的内容和规定，力争简要、清晰、精确，真实地反应本单位在工程建设的组织管理、质量管理等质量行为方面的工作，反应实体质量和成果以及存在问题和改善措施等方面的内容。

1.

建设单位汇报的重要内容一般为：建设工程的概况，工程建设的组织和管理，工程质量管理体系和运行，质量管理措施和实体质量，出现的问题和处理成果，遗留问题和处理计划以及经验教训、改善措施。

2.

设计单位汇报的重要内容一般为：工程设计概况和特点，设计指导思想和原则，质量管理体系和详细控制措施，设计变更、变更设计的记录和分析，本阶段施工质量与设计规定的符合性和结论意见，经验、教训及改善措施。

3.

施工单位汇报的重要内容一般为：工程承包范围和重要工程量，施工阶段进度控制计划和实际工期，质量管理体系和运行，施工组织管理和质量控制及实物质量，出现的问题和处理成果，遗留问题和处理方案，经验、教训及改善措施。

4. 监理单位汇报的重要内容一般为：施工监理工作范围和指导思想，监理工作的组织和管理，工程组织概况，工程进度和现实状况条件，工程质量控制，施工质量检查及评估，出现的问题和处理成果，对工程质量的评价，遗留问题和处理方案。

6. 检查评价

6.0.1

各监检专业组检查结束，经组内评议对本专业的工程质量作出评价和检查结论，提出整改规定和改善工作的提议。同步要形成书面资料。

监检组评议后对本阶段工程建设和质量水平作出综合评价和结论意见。必要时提出整改规定和改善工作的提议。

以会议形式公布各专业组和监检组的评价意见和检查结论。

对检查结论合格者，颁发本阶段工程《质量监督检查合格证书》。

由本阶段监检负责人签发整改告知书，由建设单位负责人签收，并负责整改项目的贯彻。建设单位应及时将整改成果报送电力建设工程质量监督中心站立案。

由电力建设质量监督中心站形成正式质量监督检查汇报，正本报送（委托）政府有关部门和电力建设工程质量监督总站，副本发送本阶段工程质量监督检查的有关受检单位。

变电站工程投运前电气安装调试

质量监督检查经典大纲

华北电力建设工程质量监督中心站

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/275314014003011230>