

电力建设工程施工技术管理导则

目 次

1. 范围
2. 引用原则
3. 总则
4. 施工技术责任
5. 施工质量管理
6. 施工组织设计管理
7. 施工图纸会检管理
8. 施工技术交底管理
9. 技术检查管理
10. 设计变更管理
11. 施工技术档案管理
12. 技术培训管理
13. 技术信息管理
14. 附录

本《导则》规定了火电和送变电施工企业在施工技术责任、施工质量、施工组织设计、施工图纸会检、施工技术交底、技术检查、设计变更、施工技术档案、技术培训、技术信息等方面管理工作的范围、职责、内容、措施、汇报、记录、检查和考核。

本《导则》合用于国家电网企业系统的火电和送变电施工企业。

2 引用原则

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。但凡不注日期的引用文献，其最新版本合用于本原则。

中华人民共和国主席令第 60 号 电力法

中华人民共和国主席令第 91 号 建筑法

中华人民共和国主席令第 28 号 计量法

国务院令 279 号 建设工程质量管理条例

GB/T19001-2023 质量管理体系

GB/T50326-2023 建设工程项目管理规范

GB 50319-2023 建设工程监理规范

GBJ 233-90 110~500kV 架空电力线路施工及验收规范

国档发[1992]8 号 建设项目（工程）档案验收措施

国档发[1988]4 号 基本建设项目档案资料管理暂行规定

火发字[80]5 号 电力建设工程施工技术管理制度

电建[1996]666 号 火力发电厂工程竣工图文献编制规定

电建[1996]159 号 火力发电厂基本建设工程启动及竣工验收规程（1996 年版）

DL/T 782-2023 110kV 及以上送变电工程启动及竣工验收规程

[80]电技字第 26 号

电力工业技术管理法规（试行）

电质监[2023]3号 电力建设工程质量监督规定（2023年版）

电建[1995]543号 电力建设文明施工规定及考核措施

建质[1995]13号 电力建设土建工程施工技术检查若干规定

国电电源[2023]49号 电力建设安全健康与环境管理工作规定

国电电源[2023]849号 火力发电工程施工组织设计导则

国电电源[2023]218号 火电机组达标投产考核原则

国家电网[2023]786号 输变电工程达标投产考核评估原则

DL/T 5168-2023 110~500kV 架空电力线路工程施工质量检查及评估原则

电力建设工程系列原则 电力建设施工及验收规范

电力建设工程系列原则 火电施工质量检查及评估原则

3 总 则

3.01 为加强国家电网企业系统工程建设施工技术管理，在原国家电网企业系统颁发的《电力建设工程施工技术管理导则》的基础上，根据国家法律、法规和国家电网企业有关规定，结合国家电网企业实际状况制定《电力建设工程施工技术管理导则》（如下简称《导则》）。

3.02 施工技术管理工作应贯彻执行国家有关法律、法规和方针政策；应贯彻执行国家有关部委、地方政府部门和国家电网企业所颁发有关的法规、规程及原则。

3.03 凡从事电力建设工程施工的国家电网企业系统的施工企业2（如下简称企业）均应根据本导则的原则规定，结合我司和所承包工程的实际状况制定施工技术管理制度。

3.04 在企业与建设单位签订工程施工承包协议后，施工技术管理工作要为实现协议承诺展开活动。

3.05 企业应按所承包的工程项目范围（如下简称项目工程）建立工程项目部（分企业、工程处，如下简称项目部），作为派出机构负责组织工程施工，项目部的设置和管理行为应符合《建设工程项目管理规范》的规定。

3.06 企业对项目工程的施工技术和施工质量负责。将部分工程项目合法分包给其他企业时，则分包企业应对企业负责；企业负责监管，并负连带责任。

3.07 工程建设过程中，建设、设计、施工、调试、监理和生产各方之间，有关工程建设多种管理工作的职责、权限、程序和措施，按上级规定或承包协议约定执行。

4 施工技术责任

4.1 组织机构和各级技术负责人

4.1.1 企业施工技术管理机构随企业组织形式不一样而不一样。火电建设企业一般建立四级技术责任制，设置四级技术负责人，实行技术管理工作统一领导分级管理：

--企业设总工程师。

--项目部（分企业、工程处）设总工程师。

--工地（队）设专责工程师（主任工程师）。

--工地设若干名专职工程师（专职技术员），在工地专责工程师领导下分别负责各班组或单位工程项目的技术管理工作。

4.1.2 送变电建设企业一般建立三级技术责任制，设置三级技术负责人，实行技术工作统一领导分级管理：

--企业设总工程师。

一分企业（项目部）设总工程师。

一施工队（班组）设专职工程师（专职技术员）。

4.1.3 总工程师、专责工程师为技术行政职务，系同级行政领导组员，受同级行政正职领导。对技术管理工作全面负责，拥有决策权和否决权。在技术工作上，下级技术负责人受上级技术负责人领导。

4.1.4 企业和项目部副总工程师在同级总工程师领导下分管一部分总工程师的工作，在分管工作范围内行使总工程师职权。

4.1.5 企业及其大中型项目部设技术管理部门，在技术上接受总工程师的领导。各级技术管理部门是各级技术负责人的参谋和助手，也是详细办事机构。技术管理部门应配置专业技术人员和有关管理人员若干。

4.1.6 各级行政领导应支持和尊重技术负责人对有关技术问题的决定。

4.1.7 各级技术负责人应参与讨论决定本单位技术人员的调动、使用、考核、晋级、奖惩、职称评估和人员配置等事项。参与对技术人员引进问题的讨论，组织对应考人员的技术考核。

4.1.8 各级技术人员应常常深入现场理解工程状况，检查和指导工作；执行 3.02 的规定；努力学习专业技术理论和企业管理知识，不停创新，勇于探索和实践，做好技术管理工作。

4.2 各级技术负责人的技术职责

4.2.1 企业总工程师除履行总则和 4.1.3 的规定外，尚有如下职责：

a) 参与建立健全技术管理体系；主持制定我司技术管理制度，并付诸实行；督促有关部门对实行状况进行跟踪管理，以利逐渐改善和充实管理制度，提高技术管理水平。

b) 推进技术进步，组织编制和审批我司施工技术发展规划和年度技术管理工作计划；积极推行现代管理技术；增进施工和技术管理的网络化、信息化管理水平的提高；审批采用新技术、新工艺、新材料、新设备（如下简称四新）的计划，并推进实行，增强市场竞争力。

c) 组织编制技术信息搜集和交流活动策划，并督促有关部门组织实行；组织贯彻第 13 章《技术信息管理》的规定；组织对外技术交流、技术合作、技术转让活动。

d) 对施工质量在技术上全面负责。参与制定企业质量方针、目的、提高质量措施和质量活动计划。

推广科学管理措施，常常分析影响施工质量等多种原因，采用措施，处理薄弱环节，做到防止为主。

参与或主持工程质量大检查和重大质量事故的调查分析。

组织执行国家和行业质量原则的同步，贯彻执行国家电网企业质量原则，结合企业的技术能力，组织制定详细实行措施。

e) 对企业安全技术和环境保护技术工作负领导责任，规定的职责参见附录 C。

f) 组织制定技术装备计划，审批大型机械的拆装技术措施和大修计划；审定施工机械及重要仪器设备的购置、改装、转让和报废计划；督促职能部门对有关单位技术装备的技术管理工作进行监管，并定期组织检查和考核，保证施工机具安全使用；参与对重大机械事故的调查分析，并采用对策，防止事故重演。

g) 参与审定企业技术培训计划；组织技术人员和施工人员的技术、技能和业务培训。

h) 负责企业调试工作；负责技术检查和计量管理工作。

i) 按照国家和地方政府档案管理部门及国家电网企业的各项技术档案管理措施并参照第 11 章《施工技术档案管理》的规定建立多种施工技术档案制度并贯彻执行。

j) 参与招投标工作，组织编写标书和标函中有关施工技术部分的内容。

k) 组织编制并审批施工组织设计纲要；审批施工组织总设计和企业调试单位编写的调试大纲。

l) 督促项目部及时组织对施工图纸的会检。

m) 参与或组织制定项目工程年度综合进度和里程碑进度计划；参与审查技术供应计划；参与企业的施工调度会议，对有关技术问题做出决定。

n) 审定重要施工和调试技术方案，组织处理重大施工技术争议和调试、安装技术接口问题；主持企业级技术管理方面的会议。

o) 参与制定企业经营方略和经济活动分析。

p) 组织项目工程做好施工技术总结和施工技术资料的汇编工作。

q) 认真贯彻电力基本建设工程的启动及竣工验收规程的规定。协调处理机组或送、变电工程试运准备和试运中出现的问题。

4.2.2 项目部总工程师除履行总则和 4.1.3 的规定外，尚有如下职责：

a) 参与组建技术管理系统。根据企业颁发的技术管理制度和本工程的详细状况，组织编制实施细则和有关的管理制度，并督促贯彻执行。

b) 根据初步设计、施工图设计、设备资料、施工协议、本《导则》和施工组织设计纲要组织编制施工组织总设计或施工组织设计。审批施工组织专业设计，并组织贯彻执行。

c) 组织编制施工技术准备计划；督促施工机械、试验设备、仪器、仪表及重要工器具的管理和维修工作；审核施工机械的租赁计划。

d) 组织实行管理信息化、网络化工作，不停地提高施工管理水平。组织制定采用四新的实行计划并组织实行，努力技术创新，推进技术进步。

e)

组织对施工图纸的会检。主持对工程主系统及总布置、土建安装的重要衔接关系、机电炉热等各专业间互相关系的会检。参与重大设计变更的审议。

f) 审批重要的施工技术措施；主持处理项目工程施工中重要的技术问题；审定重要的技术结论；签订技术文献。

g) 组织编制施工综合进度网络图，并跟踪分析、适时修改，加强其指导施工的功能。

参与或组织制定项目工程年、月度施工计划和技术供应计划；参与平常的施工组织、调度工作，及时处理存在的技术问题。

h) 组织施工预算编制工作；参与经济活动分析。

i) 参与对分包施工队伍的资质及其质量管理、技术管理体系的考核；参与对分包协议的审查；督促职能部门对分包工程技术活动进行监控。

j) 组织施工前的技术交底工作，参与或组织重要项目交底工作。

k) 组织履行施工协议中技术和质量的约定；参与组织实现企业质量目的；参与建立和完善项目工程的质量管理体系；审定质量工作规划和质量验收评估项目范围划分；主持质量大检查和重大质量事故的调查分析；分析施工全过程中影响质量的多种原因，采取措施处理薄弱环节，做到防止为主，超前决策。

督促质量管理部门和工地认真做好质量验收工作；关键工序亲自参与检查验收。

l) 督促工地或有关部门会同试验单位做好设备、原材料、半成品及成品、施工机械和工器具的技术检查工作。督促计量管理部门和计量人员做好计量管理工作，保证各类在用仪器、仪表、计量器具完好，并在检定期内。

m) 审定技术总结题目，组织技术人员在施工工程中积累技术资料，及时做好技术总

结，组织技术交流活动。

n)

对项目工程的安全技术和环境保护技术工作负领导责任，规定的职责参见附录 C。

o) 督促工地和质量技术管理部门做好施工技术记录、检查验收签证、技术检查汇报、调整试验汇报等施工资料的积累、整顿和保管。

p) 组织编制和审定分部试运计划和方案；组织分部试运工作，为系统启动试运奠定良好基础。

q) 审批项目部技术培训计划。

4.2.3 工地专责工程师除履行总则 4.1.3 的规定外，尚有如下职责：

a) 贯彻执行企业和项目部的施工技术管理制度，实现项目工程的技术管理和施工质量目的。

b) 参与编制施工组织总设计或施工组织设计；组织编制本专业施工组织专业设计；审查施工技术方案和作业指导书；组织执行施工组织设计。

c) 组织编制本工地施工技术准备工作计划。

d) 努力技术创新，组织提出本工地采用四新的实行计划并负责实行；负责本工地信息化、网络化管理工作，不停地提高施工技术管理水平。

e) 组织对本专业施工图纸的会检；主持对本专业与有关专业施工设计间的衔接关系、本专业内部各部分施工设计之间互相关系的会检。

f) 组织编制和检查本工地施工进度网络计划；组织编制月度施工计划和技术供应计划；督促实行工程定期汇报制度。参与工地的施工组织和调度工作，及时处理出现的施工技术问题。

g) 组织核查工程量和编审工料预算。

h) 认真执行技术交底制度；负责工地级的技术交底；督促和检查班组的技术交底工作。

i) 检查班组对施工机械、仪器、仪表及重要工器具使用和维护工作的状况；检查班组技术管理制度的执行状况。

j) 对本工地施工质量在技术上全面负责。组织学习和执行质量管理体系文献；负责工地级质量检查验收和质量大检查，实行全过程质量控制；组织质量事故调查分析；组织制定防止质量事故的技术措施；确定质量事故汇报。

督促专职工程师（技术员）及时提出技术检查计划和配合检查工作。

k) 对工地施工安全技术和环境保护技术工作负责，规定的职责参见附录 C。

l) 督促专职技术人员做好施工技术记录和技术签证；做好技术资料（包括竣工资料）的搜集、整顿工作。组织编写专业施工技术总结。

m) 组织编制单机试运方案和措施；组织和配合调试单位编制分系统试运方案和措施；组织工地施工项目的分部试运；参与整套启动试运和竣工移交。

n) 参与招投标工作，参与编写标书或标函中的有关技术部分的内容。

o) 编制技术人员和施工人员的技术、技能业务培训计划，参与其考核工作。

4.2.4 专职工程师（专职技术员）除应履行总则的规定外，尚有如下职责：

a) 认真执行企业和项目部的施工技术管理制度，实现本项目工程的技术管理和施工质量目的。

b) 参与施工组织总设计或施工组织设计编制工作；参与编制施工组织专业设计或施工组织措施计划。并按同意的施工组织设计开展工作。

c) 组织施工人员学习施工图纸和技术资料；组织施工图纸会检；联络处理会检中提

出的问题。

d) 参与编制施工进度计划和施工任务单；负责编制作业指导书或技术措施；负责班组技术交底，并组织实行。

e) 应常常深入现场指导施工，及时发现和处理施工中的技术问题，纠正或制止施工违规现象，重大问题及时汇报。参与工地施工协调会，提出处理施工技术问题的意见。准时提出施工状况汇报。

f) 详细实行工地制定的四新计划。应用计算机信息网络，不停提高施工技术管理水平。

g) 负责核查工程量和编制工料预算，并适时进行工料状况分析。

h) 督促和配合班组定期对施工机械、仪器、仪表及重要工器具的检查和维修。

i) 对施工质量在技术上负责，严格按质量原则施工。负责质量检查验收工作，填写质量检查验收单；提出质量趋势汇报。参与质量事故分析，提出防止事故对策；协助填写事故汇报。

j) 对班组施工安全技术和环境保护技术工作负责，规定的职责参见附录 C。

k) 提出班组施工项目的设备、原材料、半成品和成品的技术检查计划，并配合现场的检查工作。对检查汇报搜集、保管，对所查出的问题及时汇报处理。参与设备开箱检查。

l) 按照施工进度规定，提出设备、原材料、加工件、机具的需用计划，并提出对应的技术规定。使用前，应按施工图及有关技术资料详细查对，发现问题及时汇报处理。

m) 参与技术培训工作，编写技术培训资料。

n) 督促、指导班组做好施工技术记录，搜集整顿施工技术资料和施工移交资料。编写工程技术总结。

o)

编制单机试运方案和措施；参与分部试运和机组整套启动试运，认真做好试运技术记录，并及时组织消除缺陷。

p) 参与招投标技术文献的编写。

5 施工质量管理

5.1 一般规定

5.1.1 电力建设必须贯彻百年大计质量第一的方针。为保证施工质量，企业应建立GB/T 19001质量管理体系并保证体系有效运行，为保证施工质量满足施工协议的规定奠定良好基础。

5.1.2 施工质量管理工作的坚持依托群众、专群结合、防止为主防患于未然的方针。应有效实行过程控制，从而实现项目工程施工质量目的。

5.1.3 坚持质量专检与自检相结合、质量与经济挂钩、质量与奖惩挂钩的制度。专职质量检查人员应常常深入现场检查、纠正违规作业，严格按质量原则和设计规定进行质量验收。

5.1.4 专职质量检查员应由责任心强、坚持原则、秉公办事、具有一定技术水平和施工经验的人员担任。质检人员和特种施工人员均应通过培训合格后，持证上岗。

5.1.5 施工项目经施工单位内部验收后，按施工质量验收评估项目划分范围，由建设（监理）单位进行验收；并根据质量监督规定，接受质量监督机构的质量监督。

5.2 质量职责

5.2.1 企业的各级行政领导正职对施工质量全面负责，各级技术负责人在技术上对施工质量负责。

5.2.2 企业设置质量管理机构，配置专业人员；项目部根据项目

工程的规模设置质量管理部门，适量配置专职质量员或设专业质量工程师；工地配置专职质量检查员；班组设兼职质量检查员（宜由班组长兼任）。各级管理机构、质检员分别为各级领导和技术负责人的办事机构、办事人员。

5.2.3 企业质量管理机构有如下重要职责：

a) 在企业经理和总工程师的领导下，制定企业质量方针、质量目的和质量计划，并组织实行。

b) 负责质量管理体系运行的管理和监督，保证其运行有效性 1。

c) 协助项目部建立、健全质量管理体系，并指导其有效运行 1。

d) 监督、检查项目部和企业所属单位质量管理工作状况及现场施工质量状况。

e) 负责协调和处理企业性质量管理和施工质量问题，重要问题应汇报企业总工程师同意后处理。参与重大质量事故的调查处理。

f) 负责施工质量投诉的接待处理；负责组织质量回访；负责检查有关单位保修服务的状况。

g) 研究质量工作和施工质量的动态、总结经验教训、组织经验交流及其他多种质量活动。

向领导和有关部门汇报和传递质量信息。

h) 组织质检员参与有关的质量培训。参与对质检员的考核和资质管理工作。

J) 组织企业质量大检查。

5.2.4 项目部质量管理部门有如下重要职责：

a) 在项目经理和总工程师的领导下及企业质量管理（或保证）部门的协助下建立、

健全项目部的质量管理体系，并负责监督管理，保证其运行的有效性。

b) 组织实行企业的质量方针、目的和计划；参予制定和实行项目工程的质量目的和措施。

c) 负责提出质量工作计划和加强质量管理的措施。审查工地上报的质量措施。重要和关键的措施，应报项目部总工程师审批。

d) 参与项目部的设计交底、施工图会检、技术措施审查和施工技术交底。

e) 负责项目工程的施工质量验收评估范围划分。主持项目部级验收项目的检查验收。督促工地、班组及时做好自检和复检工作。

f) 深入现场巡视检查，对违规操作及进制止；对质量管理不到位的现象及时纠正；对重大质量问题立即汇报项目部领导和有关单位处理。

g) 督促有关单位及时做好技术检查、工程测量和观测工作。

h) 参与对分包单位的资质审查，按分包协议规定，对其施工质量管理工作进行监管。

i) 定期召开质量例会，总结经验和教训，制定对策措施。

j) 负责施工质量大检查的组织工作。配合建设单位或监理单位的检查和验收。组织接受电力建设工程质量监督机构的监督检查，督促有关单位积极处理检查中发现的问题，并及时提出处理成果汇报。

k) 负责有关工程质量方面的资料搜集、整顿和交接。

l) 参与质量事故调查，组织提出调查汇报，及时做好质量记录汇报工作。

m) 参与项目工程的中间质量回访，参与组织对质量回访提出的问题进行处理。处理成果要及时反馈。

5.2.5 工地、班组质量检查员有如下重要职责：

a) 参与所承担施工项目的施工图会检和技术措施审查及施工技术交底。

b) 深入现场检查，及时制止违规施工；发现问题及时反应、及时处理，防患于未然。

c)负责工地级或班组级施工质量的检查验收。

d)督促有关单位做好原材料和设备的检查的工作。检查和协助施工人员做好质量自检和施工原始记录。

e)参与质量事故的调查处理。做好质量的记录汇报工作。

5.2.6 施工人员要认真按施工设计图纸、设备说明书、质量原则和作业指导书施工，保证施工质量符合质量验收原则和设计规定。认真做好质量自检、互检及工序交接检查；做好施工原始记录。

5.3 质量检查、验收和评估

5.3.1 施工质量验收评估的根据是：

a)国家或行业颁发的规程、规范、原则及本企业原则。后者原则水平不应低于前者。

b)有效的设计文献、施工图纸及设计变更文献。

c)制造厂提供的设备图纸和技术说明书中的技术条件和原则。

d)与有关单位议定或会议决定并经同意的补充规定。

e)施工协议中规定的原则和规定。国外引进设备的协议中无规定者，经与建设（监理）单位约定后，可参照国内有关原则执行。

f)经建设单位或监理单位同意的施工技术措施中的原则。

5.3.2 施工质量的检查验收

a)企业内部对施工质量实地班组自检、工地复检和项目部验收，

即三级检查验收制度：

1) 班组自检。施工人员应对施工质量负责。对设备、原材料、加工配制品和设计等质量问题应及时汇报、处理。施工结束应进行自检并做好记录。发现问题即行处理，自检不合格不报验，经班组长复核无误后交工地质检员检查、验收。

2) 工地复检。工地质检员对班组提交的质量自检技术记录和实体质量进行复查、评级、签证。

3) 项目部质量管理部门质量员负责审查工地提交的质量检查验收单、技术记录和复查签证文献，并进行验收、评级、签证。

b) 建设（监理）单位对施工质量按已审定的见证点和停工待检点进行检查；并按施工质量检查评估项目划分范围以及实体质量进行验收签证。施工单位应事先提供检查验收的资料，以备审核。

c) 未按规定检查验收的项目，不算竣工，不得转接下道工序；隐蔽工程不得隐蔽。

d) 对各级检查验收中提出的问题，有关部门、有关班组应认真研究处理，及时反馈处理成果。重大问题应做好记录留存。

e) 为保证施工质量，尚需做好如下检查验收工作：

1) 对设备、原材料、工器具和计量器具进行严格检查，对不合格者不得使用，应研究处理并记录留存。

2) 加工配制品应由制作单位做出厂检查，合格后方可出厂。制作单位应向顾客提交合格证、质保书及技术记录。施工单位接货后应进行核查，经确认后才可使用。

3) 各施工承包单位之间的中间交接验收，应由建设（监理）单位组织进行。

4) 不一样工种接续施工的项目要进行工序交接检查。上道工序不合格，下道工序施工工人有权拒绝继续施工。

5) 按国家或行业颁发的施工质量检查及评估原则评估施工质量等级。

对于设备、原材料或设计缺陷导致施工人员无法处理的质量缺陷，应认真鉴定、研究对策，由有关单位负责处理，并做记录存档。凡不属于施工质量责任的质量缺陷且不影响使用时，可不参与施工质量评估的记录。

分项工程质量评估不合格时，应及时返工处理；分部及单位工程质量不合格者，应进行技术鉴定，决定处理措施。返工重做的施工项目，可重新评估，但对最终到达优良原则者则不可评为优良等级。凡通过加固补强或导致永久缺陷的项目不得评为优良。

单位工程的质量等级评估，必须由建设（监理）单位签证。

f)按电力建设工程质量监督总站颁发的质量监督规定，电力建设工程质量监督机构根据质量监督检查经典大纲的规定，对工程质量进行监督检查。未经监督检查通过的机组、变电站和线路，不能启动、不能并网、不能投入运行。

5.4 质量文献的管理

施工质量文献的管理按下列规定进行：

- a)项目部质量管理部门、工地专职质检员负责过质量文献进行管理。
- b)多种施工记录由负责施工的单位填写，检查汇报由检查单位提供。
- c)项目部质量管理部门定期将验收评估明细表提交计划记录部门，作为考核计划完毕的根据。未经验收或质量不合格的施工项目不能列为竣工的施工项目。
- d)项目部定期将质量报表报送企业质量管理部门，并按协议规定向建设单位和监理单位提交。
- e)火电机组整套启动试运后或变电站和线路试运后，工程项目部应按规定期间向建设单位移交竣工资料。

5.5 质量事故处理和质量汇报

5.5.1 质量事故的范围。

凡在施工（调整试运前）过程中，由于现场储存、装御运送、施工操作、竣工保管等原因导致施工质量与设计规定不符或其偏差超过原则容许范围，需要返工且导致一定的经济损失者。

由于上述原因导致永久性缺陷者；

在调整试运过程中，由于（非设备制造、调整试验、运行操作）施工原因导致设备、原材料损坏，且损失到达规定条件者。

5.5.2 质量事故的分类。

a) 重大质量事故（属于下列状况之一者）。

1) 建（构）筑物的重要构造倒塌。

2) 超过规范规定的基础不均匀下沉、建（构）筑物倾斜、构造开裂或主体构造强度严重局限性。

3) 影响构造安全和建（构）筑物使用年限或导致不可挽回的永久性缺陷。

4) 严重影响设备及其对应系统的使用功能。

5) 一次返工直接经济损失在 10 万元以上（质量事故直接经济损失金额=人工费+机械台班费+材料费+管理费-可以回收运用的器材残值）。

b) 一般质量事故。未到达重大事故条件，其一次返工直接经济损失在 1 至 10 万元者（含 10 万元）。

c) 记录质量事故。未到达重大及一般质量事故条件的质量事故。

5.5.3 质量事故的调查处理。

a) 记录事故发生后，施工人员应及时向班组长汇报。班组长应在当日汇报工地，并

进行事故分析。工地质检员要对事故作出记录，定期书面报工程项目部质量管理部门。

b)一般事故发生后，班组长应立即向工地汇报；工地应于当日报项目部质量管理部门，立即组织调查分析，并于5日内写出质量事故汇报送项目部质量管理部门。经项目部审定后向企业质量管理部门汇报。

c)重大事故发生后，工地应立即向项目部经理、总工程师和质量管理部门汇报。项目部应随即向企业经理、总工程师和质量管理部门汇报。性质尤其严重的事故，企业及其项目部应在24小时内同步汇报主管部门、建设单位和监理单位，重大事故发生后，各级领导应采用措施维护补救，防止事故扩大并立即组织调查、分析。分析后5日内由项目部质量管理部门写出质量事故汇报，经项目部经理和总工程师审批后报企业质量管理质量管理部门、建设单位、监理单位、主管部门和电力建设工程质量监督机构。

d)分包工程项目发生事故后，分包单位亦应按上述对应程序，及时汇报总包单位或发包工程项目部质量管理部门。

e)调查分析工作应做到“三不放过”，即事故原因不清不放过；事故责任者和职工没有受到教育不放过；没有总结经验教训和没有采用防备措施不放过。

f)对违反规程不听劝阻、不遵守劳动纪律、不负责任而导致质量事故者，对隐瞒事故不报者，均应严肃处理。

g)各级质量管理部门均要建立质量事故台帐，并予保留。

h)重大质量事故处理方案及实行成果记录应由工程项目部技术和质量管理部门分别保留，以备存档和竣工移交。

5.5.4 质量缺陷处理方案审批和实行。

a)一般及重大质量事故由事故责任单位提出处理方案，报项目部施工技术部门和质

量管理部门。

b) 一般质量事故处理方案由项目部施工技术管理部门会同质量管理部门审核后，报项目部总工程师审批后，由事故责任单位实行。

c) 重大质量事故处理方案由企业总工程师主持，施工技术部门和质量管理部门会同设计单位、监理单位、建设单位和电力建设工程质量监督站共同审定，经企业总工程师同意后由事故责任单位实行。

d) 需设计单位验算或变更设计的施工项目，由项目部施工技术部门提请建设单位交设计单位协助进行。

5.6 质量总结和质量报表

质量总结、质量报表和质量趋势汇报：

a) 质量总结按单位工程、年（季）度（火电、变电工程）和工序（送电工程）报送。其内容一般包括施工质量总体状况、重要设备或重要单位工程关键性质量指标的实现数据、质量通病分析、质量事故状况分析和本年（季）度成本、年度质量评级状况、提高质量的重要措施及此后的工作安排。

b) 各级质量管理部门或质量管理人员每月（送电工程按工序）对所分管施工项目的工程质量状况提出质量趋势汇报，供各级技术负责人作为决策根据。

c) “工程质量状况报表”由项目部质量管理部门按单位工程（送电工程按工序）记录，按季报送，并附质量总结报送企业、建设单位和监理单位。

e) 质量总结和质量报表一般采用分级编写、逐层审核上报的方式。

5.7 质量回访

质量回访是施工单位听取有关单位对施工质量的意见和提议，改善和提高施工质量

的一条途径。企业或项目部负责组织质量回访工作。回访可分两种类型：

a) 阶段性质量回访。根据项目工程进展状况，组织中间回访。回访对象重要是建设单位和监理单位。

b) 工程移交后回访。一般在工程正式投入生产后六个月至一年期间内进行。回访对象重要是建设单位和生产单位。

回访后对搜集的意见进行分类整顿，认真整改、填表造册、建档保留。对移交后无法处理的问题，应在此后工作中改善。

6 施工组织设计管理

6.1 编制目的、原则和根据

6.1.1 施工组织设计是组织电力建设施工的总体指导性文献。编制和贯彻好施工组织设计是在施工过程中体现国家方针政策、遵守协议规定、科学组织施工，从而到达预期的质量目的和工期目的、提高劳动生产率、减少消耗、保证安全；是不停地提高施工技术和施工管理水平的重要手段。

6.1.2 编制原则：

- a) 遵守和贯彻国家的有关法律、法规和规章。
- b) 对项目工程的特点、性质、工程量、工作量以及施工企业的特点进行综合分析，确定本工程施工组织设计的指导方针和重要原则。
- c) 符合施工协议约定建设期限和各项技术经济指标的规定。
- d) 遵守基本建设程序，切实抓紧时间做好施工准备，合理安排施工次序，及时形成工程完整的投产能力。
- e) 在加强综合平衡，调整好各年的施工密度，在改善劳动组织的前提下，努力减少

劳动力的高峰系数，做到持续均衡施工。

f) 运用科学的管理措施和先进的施工技术，努力推广应用四新，不停提高机械运用率和机械化施工的综合水平，不停减少施工成本，提高劳动生产率。

g) 在经济合理的基础上，充足发挥基地作用，提高工厂化施工程度，减少现场作业，压缩现场施工场地及施工人员数量。

h) 施工现场布置应紧凑合理，便于施工，符合安全、防火、环境保护和文明施工的规定，提高场地运用率，减少施工用地。

i) 加强质量管理，明确质量目的，消灭质量通病，保证施工质量，不停提高施工工艺水平。

j) 加强职业安全健康和环境保护管理，保证施工安全，实现文明施工。

k) 现场组织机构的设置，管理人员的配置，应力争精简、高效并能满足项目工程施工的需要。

l) 积极推行计算机信息网络技术在施工管理中的应用，不停提高现代化施工管理水平。

6.1.3 编制根据

a) 已经同意的初步设计和施工图纸及资料。

b) 工程有关的招、投标文献、施工协议、技术协议、会议纪要等文献。

c) 工程概算和重要工程量。

d) 设备清册和重要材料清册。

e) 主体设备技术文献和新产品的工艺性试验资料。

f) 施工定额资料。

g) 施工队伍状况和装备条件。

h)GB/T

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/697151010053006122>