

电力工业部电力建设总局
电力建设工程施工技术管理制度

*

电力工业出版社出版、发行

(北京德胜门外六铺炕)

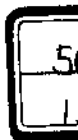
水利电力印刷厂印刷

*

787×1092毫米 32开本 1 $\frac{1}{2}$ 印张 27千字
1980年8月第一版 1980年8月北京第一次印刷

印数 00001—45400册 定价 0.16元

书号 15036·4141



电力工业部电力建设总局

关于颁发《电力建设工程施工 技术管理制度》的通知

(80)火发字第5号

为了加速实现四个现代化,电力建设工程必须认真加强施工技术管理工作,建立正常的施工秩序,保证优质高效地完成施工任务。

在总结以往经验的基础上,现制定《电力建设工程施工技术管理制度》,共包括九项制度,经发至全国各施工单位征求意见,并在施工总工程师研究班上讨论修订,现正式颁发执行。

凡以前总局所发的有关施工技术管理制度,在本制度颁发之后即停止使用,均按此制度执行。

一九八〇年五月

目 录

一、施工技术责任制度	1
二、工程质量管理制 度	8
三、施工组织设计编审制度	17
四、施工图纸会审制度	24
五、施工技术交底制度	26
六、技术检验制度	30
七、设计变更管理制度	32
八、施工技术档案管理制度	33
九、技术培训管理制度	34

一、施工技术责任制度

(一) 总 则

第一条 为贯彻多快好省的建设方针，建立强有力的技术管理指挥系统，明确各级技术人员的职责，加强技术管理，特制定施工技术责任制度。

第二条 电力建设公司（指火电现场公司和送变电公司，以及独立承担工程施工任务的工程处，简称公司、处）一般设置三级技术负责人，建立三级技术责任制，实行技术工作统一领导分级管理；

1. 公司（处）设总工程师；

2. 工地（队）设专责工程师；

3. 班（组）设负责技术员（或负责工程师），也可以将技术人员集中在工地，分管班的技术工作（土建为单位工程技术员）。

各级技术负责人可根据需要和可能设立副职1~2人，协助正职进行工作，在分担工作范围内行使职权。

第三条 总工程师、专责工程师和负责技术员为技术行政职务，系同级行政领导成员，受各级行政领导正职领导，全面负责技术工作。一切重大技术问题都应由该级技术负责人决定。

各级技术负责人在技术工作上受上级技术负责人领导。

第四条 各级技术负责人要认真学习、贯彻国家和上级颁发的技术政策、法令和技术管理规章制度，熟悉和执行有关技术标准、规程、规范，发扬技术民主，组织广大技术

人员做好技术工作和技术管理工作。

第五条 各级技术负责人应参加讨论决定本单位技术人员的调动、使用、考核、晋级、奖惩和人员配备等事项，提出负责意见。

(二) 各级技术负责人的技术职责

第六条 总工程师的技术职责如下：

1. 总工程师为技术行政职务，系同级行政领导成员，在经理（主任）的领导下，对企业技术工作负全部责任。

工地（队）和技术管理职能机构的技术工作，接受总工程师的领导。

副总工程师为总工程师的助手，在总工程师的领导下分担一部分总工程师的工作，在分担的工作范围内行使总工程师的职权。

对工程技术人员的使用、晋级、奖惩、调动以及对技术管理职能机构的设置，人员定员及配备，总工程师应参加讨论决定。

2. 贯彻执行国家有关施工技术政策和上级颁发的有关技术规程、规范和各项技术管理制度。

根据上级要求，结合本单位具体情况，制定公司（处）的施工技术发展规划，贯彻执行。

3. 经常深入现场检查和指导工作。要努力学习技术理论和企业管理理论，认真负责，深入实际，发扬技术民主，总结工人群众的实践经验，不断提高技术水平和管理水平。

4. 负责解决施工中的技术问题，主持技术会议，审定重要的技术结论，签署技术文件。

5. 参加工程选厂、初步设计和技术设计的审查。

组织施工图纸的会审，对会审中提出的问题，要组织有关人员进行研究，提交设计单位加以解决。对工程主系统及总布置、土建安装的主要衔接关系，以及炉、机、电、热控各个专业间主要相互关系的会审，总工程师要亲自主持。

参加重大的设计变更的审定。凡公司（处）提出的重大设计变更，要先经过总工程师审查，同意后再向外提出。

6.领导和组织施工组织设计的编制，对编制中的重大方案要亲自主持讨论，并作出决定。

认真贯彻执行经过批准的施工组织设计，严格按照施工组织设计的安排进行各项施工活动。

领导和组织编制施工技术准备工作计划，开工前，按照准备工作计划的要求，认真做好技术准备工作。

审批工地（队）和技术职能科室上报的施工技术措施。

7.督促工地（队）和技术职能科室，在施工前认真做好技术交底，其中重要项目要亲自参加或亲自组织。

主持施工组织设计总体部分的交底。

8.审查年、季、月施工计划，审查施工技术供应计划，包括劳动力计划、物资供应计划、机具配备计划、运输计划、力能计划等等。

参加日常的施工组织和调度工作。

参加施工预算及增产节约计划编制工作的组织和领导。参加公司（处）的经济活动分析。

9.对施工质量在技术上全面负责。要牢固树立质量第一的思想，学习、掌握和推广全面质量管理的科学方法，经常分析施工全过程中影响质量的各种因素。要从技术管理上抓好每个环节上的质量工作，认真采取措施解决薄弱环节，做

到预防为主。

审查公司（处）的提高质量活动的计划。

督促质量管理部门和工地（队）认真做好质量检查验收工作。

对关键工序要亲自参加检查验收。

参加领导阶段性质量大检查。

参加主持重大质量事故的分析，找出发生事故的原因，提出改进措施。

组织有关人员会同有关单位，研究现场发现的主要设备的质量问题，提出处理意见，把设备缺陷消除在安装过程当中，不留后患。

督促有关部门认真做好技术检验工作，做好设备、原材料、成品及半成品、施工机械及仪器、仪表等的技术检验，把住质量关。

10.对安全工作要在技术上负责。要督促工地（队）及安全专职机构，以预防为主，从加强安全技术措施入手，做好安全工作，实现安全生产、文明施工。

负责解决安全生产中的技术问题。

审批重大的安全技术措施。

审批由于现场条件限制，不能完全符合安全要求所进行的施工作业，但批准时必须要有可行的辅助安全措施。

重要起吊、运输及危险作业，总工程师要亲临现场监督指导。

参加领导安全大检查。

参加主持重大安全事故分析，提出防止发生类似事故的安全技术措施。

11.组织编制公司（处）的技术装备计划。根据施工任

务发展的需要采取措施，提高队伍的技术装备水平，以不断提高施工机械化水平。

审定施工机械及重要仪器仪表的购置、改装、转让和报废。

掌握主要施工机械，如大型吊车等的完好状况和使用情况。

12. 负责技术革新工作。

组织工人、工程技术人员和干部，结合施工，开展新技术、新工艺、新材料、新结构的学习和研究，在施工中根据具体情况大力采用新技术。

组织编制公司（处）的技术革新计划。审批工地（队）及技术职能科室提出的技术革新项目。

组织研究施工工厂化、机械化、装配化的规划。

审定技术革新成果。

审定技术上的重大合理化建议。

审定拟在施工中采用的新技术、新工艺、新材料、新结构。

督促技术职能科室做好技术情报工作，及时了解国内、外的先进经验和技术发展动态。总工程师要及时掌握这些情况。

13. 督促有关人员在施工过程中注意积累技术资料，及时做好技术总结。技术总结题目和重要项目的技术总结由总工程师负责审定。

领导和组织技术交流活动。审批技术交流计划，并亲自主持重要项目的技术交流。通过总结交流，不断提高施工技术水平。

14. 参加审定公司（处）的技术培训计划。

领导和组织技术人员努力学习技术理论和实践知识，逐步掌握先进技术和科学管理，不断提高技术队伍的施工技术水平和管理水平。

领导和组织特殊工种及特殊工艺的培训，签发考试合格证。

主持技术人员的技术考核。

15.督促工地（队）及有关技术职能科室做好施工技术记录、检查验收签证、技术检验报告、调整试验报告、竣工图等竣工资料的积累和整理，以便及时移交生产。按照《施工技术档案管理制度》的要求，组建各种技术档案。

16.领导和组织分部试运工作，审定分部试运计划和试运结果，保证切实做好分部试运工作，为机组整套起动打下良好的基础。按照起动验收规程的规定，参加机组成套起动试运的指挥工作。

第七条 工地（队）专责工程师的技术职责如下：

1.全面负责工地（队）技术工作；决定工地（队）范围内的重要技术问题。

2.组织工地（队）施工图纸会审工作；组织技术交底工作，主持重要工程项目的技术交底。

3.组织编制并审查施工组织专业设计、重要施工技术方案、工程任务单、工艺卡片及施工方案。

4.深入现场掌握施工动态，及时指导、解决施工技术问题，督促施工人员做好原始记录。

5.审定设计变更和设备、材料代用的意见。

6.做好工地（队）全面质量管理工作；主持工地（队）级的质量检查验收；参加重要工序验收；督促、指导班组消

除质量缺陷。

7.做好工地(队)安全生产的技术工作;组织编制并审定安全技术措施。

8.参加主持质量事故调查分析;参加安全事故调查分析;制定防止事故的技术措施。

9.组织编制并审定工地(队)的技术革新计划;推广施工新技术、新结构、新工艺、新材料;审查合理化建议;组织开展技术革新活动。

10.组织技术人员学习技术业务。组织施工技术经验交流及技术专题讨论。

11.参加月、旬作业计划的编制、审定工作,组织制定完成计划和技术经济指标的技术措施。组织编制和审核施工预算。

12.组织编制并审核施工技术总结,组织建立施工技术档案。

13.组织制定分部试运方案、措施;参加工程分部试运、整套起动和竣工验收移交的组织工作。

14.监督工地(队)施工吊装机械、仪器仪表及重要工器具的使用和维护工作。

第 八 条 班(组)负责技术员的技术职责如下:

1.全面负责本班(组)技术工作。

2.组织施工图纸及技术资料的学习;参加施工图纸会审;编制施工技术措施;主持技术交底。

3.编制施工组织专业设计;编制施工预算。

4.处理设计变更和材料代用问题。

5.深入现场指导施工,及时发现和解决施工技术问题。

6. 编制班（组）安全技术措施，参加事故调查分析，提出防止事故的技术措施；协助填写事故报告。

7. 制定本班（组）或单位工程的施工方法和施工工艺，推广先进经验；组织技术革新活动。

8. 协助班（组）长签发工程任务单，做好工程量、工期、材料消耗、劳动工时等资料的积累工作。

9. 主持本班（组）质量管理和质量检查验收工作，整理汇总施工技术记录；提出竣工移交技术资料及竣工图。

10. 协助班（组）长编制月、旬施工计划。

二、工程质量管理制

（一）总 则

第一条 电力基本建设要贯彻百年大计质量第一的方针，要做到精心设计、精心施工、精心组织、精心指挥。各级领导人员必须十分重视工程质量，正确处理数量和质量的关系，坚持好中求多，好中求快，好中求省。

第二条 工程质量管理必须坚持依靠群众、专群结合、预防为主方针，严格控制影响工程质量的各因素，推行全面质量管理方法，做到人人重视质量，谁施工谁负责，不达到标准不交工。

第三条 施工人员必须严格遵守各项技术管理制度和操作规程，把质量缺陷消灭在施工过程之中，确保工程质量达到施工验收技术规范和设计的要求，经得住生产运行和使用的长期考验。

第四条 做好工程质量管理应在做好政治思想工作

作的同时坚持赏罚分明。对重视质量并做出显著成绩的部门和个人应给予精神和物质鼓励；对忽视质量的错误倾向应进行批评纠正；对质量事故的责任者和不接受教训屡出事故的有关部门负责人应视情节轻重给予不同处分；对玩忽职守造成重大质量事故的肇事者要严肃追究责任，直至依法论处。

第五条 质量检查工作要坚持专业检查与群众检查相结合的制度。专职质量检查人员应列为生产人员，人数可按职工总数的千分之五配备，并保持人员稳定。质量检查人员应挑选责任心强、能坚持原则、具有一定技术水平和施工经验的人员担任。

(二) 质 量 教 育

第六条 各级施工领导人员应运用多种形式对职工进行经常性的全面的质量教育，使广大职工真正认识确保工程质量的重要性，克服片面追求进度忽视质量的错误倾向，树立百年大计质量第一的思想。

第七条 所有参加施工生产劳动的人员，包括新工人和民工，都必须经过学习，具有与所从事的工作相适应的技术知识和工艺水平，并熟悉应当达到的质量标准方可准许独立操作。

第八条 各施工单位应当定期开展质量大检查活动；查领导、查思想、查制度、查措施、查隐患。每年应举行一次质量月活动，突出地抓好提高工程质量的工作。在总结工作时，应当同时总结质量工作。要注意树立样板、培养典型、宣传先进经验、表彰好人好事，不断地提高质量工作的水平。

第九条 各施工工地（队）、班（组）应建立质量活动

日制度，每月活动不得少于两次。活动内容是：学习有关质量工作的方针政策、规章制度、规程规范、先进经验和事故通报，分析质量工作动态、结合实际进行表扬批评。

大、中型工程交付使用后的半年至一年内，应由施工领导人员带队组织施工人员对工程进行回访。对施工造成的质量缺陷应由施工单位负责返修。对施工质量上的经验教训要认真总结，并对职工传达教育。

(三) 责 任 制

第十条 公司（处）、工地（队）、班（组）的行政领导正职要抓质量管理，各级主管生产的直接领导人对工程质量直接负责。各级技术负责人在技术上对工程质量负责。

第十一条 公司（处）设质量管理机构，配备专职专业人员；工地（队）设专职或兼职质量检查人员；班（组）设兼职质量检查员（以下简称质检员）。各级质检员协助领导人员进行质量管理，其主要职责是：

1. 进行质量思想和技术知识的宣传教育。
2. 贯彻上级颁发的规章制度、规程规范，并组织编制结合具体情况的实施细则。
3. 与有关单位（建设单位、设计单位、运行单位、制造厂等）共同议定补充质量标准；征求和收集建设、设计、运行等有关单位对提高工程质量的意见。
4. 深入实际调查研究，掌握工程质量情况。对可能造成重要质量事故的违章操作，应及时制止，并立即报告有关领导处理。
5. 参加质量事故调查，提出事故处理意见；做好质量统计报告工作。

6.主持专业检查验收工作；组织有关单位进行隐蔽工程
和关键工序检查。

7.研究质量工作动向，总结质量管理经验教训并组织交
流。

8.督促有关部门做好技术检验和工程测量及观测工作。

9.检查监督安装工程调整试验工作质量。

10.划定工程分级检查验收项目；编印施工记录表格，
汇集、审查和整理工程质量竣工移交资料。

11.公司（处）质量检查部门（以下简称质检部门）应
定期召开工地（队）、班（组）质检员业务会议，对工地
（队）、班（组）质检员进行业务指导。

第十二条 施工人员应当认真做好质量自检、互检及工
序交接检查，做好施工原始记录。

（四）质量检查和验收

第十三条 工程质量检查验收的依据是：

1.上级颁发的规程、规范、标准以及经过批准的本单位
制定的实施细则。

2.有效的设计文件、施工图纸及设计变更文件。

3.制造厂家提供的设备图纸、技术说明中的技术标准和
要求。

4.经上级批准的施工技术措施、合理化建议、先进经验
及技术革新成果中有关修改验收标准的规定。

5.与有关单位议定的补充质量标准；上级或本单位召开
的有关会议正式作出的技术决定。

第十四条 工程质量三级检查验收：

1.工程质量检查验收分为班（组）自检、工地（队）互

查和公司（处）验收三级。

（1）班（组）自检：施工人员应对施工质量负责，施工后应立即自行检查，发现问题即行处理，不合格不交工；并同时做好自检记录，在完工时交工地（队）复查。原始自检记录可由技术员帮助班组人员整理。

（2）工地（队）复查：工地（队）对班（组）提交的自检技术记录进行复查（抽查或全查），认为无误后报公司（处）质检部门会同建设单位验收。工地（队）应深入现场、随时掌握施工情况，帮助班组解决施工质量问题。

（3）公司（处）验收：公司（处）验收分为项目验收和隐蔽工程检查两类，由公司（处）会同建设单位一次进行。

甲、项目验收：分项工程竣工或关键工序、重要项目施工后由工地（队）提出质检记录，报公司（处）验收。验收人员与工地（队）、班组人员共同评定质量等级。建设单位对工程的验收工作办法按发承包合同规定办理。工程未经验收不算竣工。

乙、隐蔽工程检查：隐蔽工程经工地（队）自检合格后将记录报公司（处）质检部门会同建设单位验收。工程验收合格并签证后方可隐蔽、进行下道工序作业。

2. 三级检查验收项目的划分由公司（处）制定。

3. 多工种接续施工的工程应进行工序交接检查。上道工序不合格，下道工序施工人员有权拒绝继续施工。

4. 由总包单位分包的工程，分包项目的质量检查验收工作由总包单位组织。由建设单位向一个以上承包单位发包的工程，各单位质量验收之间的协调工作由建设单位组织。具体办法在发承包合同中应予明确规定。

第十五条 其它项目的检查验收。

1.凡列入计划的大型临时工程竣工后应由施工工地(队)自检合格后报请验收,由使用工地(队)和公司(处)质检部门共同检查,经验收合格后共同签证,然后移交使用单位保管使用。

2.加工配制品的质量由加工配制部门作出厂检验,经确认合格后方可出厂,交委托部门或使用部门验收。加工配制部门应同时提交合格证及技术记录,不合格品不得交货。大型加工配制项目的验收工作,公司(处)质检部门应派人参加监督。

第十六条 质量等级的评定。

1.质量等级的评定按分项、分部和单位工程三个阶段进行。质量评定分为合格、优良两级。分项或分部工程评级作为分部或单位工程评级的基础。有50%分项评为优良,且其中主要分项评为优良的分部工程,其质量评为优良,否则为合格。有50%分部工程评为优良,且其中主要分部评为优良的单位工程,其质量评为优良,否则为合格。

2.分项工程合格级的标准如下:

- (1)符合图纸和技术规范要求;
- (2)施工偏差不超过允许最大值;
- (3)工艺水平一般;
- (4)重要项目的记录完整、资料齐全,自检工作认真。

3.分项工程优良级的标准如下:

- (1)完全符合图纸和技术规范要求;
- (2)施工偏差值小;
- (3)工艺水平较高、整齐美观;

(4) 全项目自检认真。施工记录完整、准确、及时, 资料齐全。

建筑工程质量评级采用国家建委颁布的《建筑安装工程质量检验评定标准》。

4. 分项工程在施工过程中发生质量不合格时, 应及时返工重作。分部及单位工程质量不合格者, 应进行技术鉴定, 严肃认真地决定处理办法。返工重作的工程, 应重新评定质量等级。凡经过加固补强的项目不得评为优良。

5. 由于设备、材料或设计缺陷造成施工人员无法处理的质量缺陷时, 质量等级评定可以酌情放宽。

第十七条 质量检查验收和签证文件的管理。

1. 公司(处)质检部门、工地(队)专职或兼职质检员负责检查验收和签证文件的管理工作。

2. 各类施工记录(包括质量分项检查、工序交接、隐蔽工程检查、严密性试验、调整试验等)由工地(队)或负责施工、试验的单位填写一式三份, 自留一份, 交质检部门两份。

3. 每月二十八日以前, 公司(处)质检部门和工地(队)质检员应将当月验收评级明细表提交计划统计部门并予以公布。未经检查验收的工程项目和不合格的项目, 不能列为当月完工项目, 不能报完成工作量。对施工工期较长的分项工程, 可按工序比重划分分段, 按分段统计工作量。

(五) 质量事故处理和质量报告

第十八条 质量事故的范围。

凡在施工(包括调试)过程中发生工程质量不符合设计要求或施工偏差超过质量标准的允许范围, 需要返工, 或造