
供热管道工程质量管理考核办法

1 工程质量

1.1 发生重大质量事故，除承担返工或修复的费用外，考核施工单位 50 万元～100 万元/次，解除合同并追究参加施工单位相关的法律责任。剩余工程量，将参照投标文件及地方定额进行结算。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

1.2 发生一般质量事故，除承担返工或修复的费用外，考核 5 万元～10 万元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

1.3 建筑分项工程合格率达不到 100%、安装分项工程优良率 $\geq 98\%$ 时，按每降低 1 个百分点，除承担返工或修复的费用外，扣减合同总价的 5%。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

1.4 施工单位因合同承包范围内的施工质量问题影响达标投产，扣除施工单位合同总价的 5%。施工单位除承担无偿修复外，解除合同并追究参加施工单位相关的法律责任。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

1.5 凡属四级验收项目，一次验收不合格考核责任单位 1000 元/项，不及时通知项目管理部门和监理单位组织进行验收，考核 500 元/项。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

1.6 招标人发现施工单位负责采购的原材料、成品、半成品等无出厂合格证等各类规定证件或假冒伪劣产品的，除责令更换外，考核责任单位 1 万元～5 万元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

1.7 由施工单位采购的原材料、成品、半成品等质量证明文件须经监理单位及项目管理部门确认，否则考核责任单位 5000～10000 元/次。

1.8 擅自修改设计进行施工考核 5000～10000 元/次；擅自对设备缺陷进行处理，并对设备或系统造成不利影响的，除按价赔偿外考核 5000～10000 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

1.9 隐蔽工程验收包括管道对口、焊接、清扫、回填砂、回填土、建筑结构

的全部等施工工序，未经验收进行下一道工序施工，考核责任单位 1 万元/项，并返工。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

1.10 发生质量事故隐瞒不报或未经项目管理部门和监理单位许可擅自处理的，除承担返工或修复的费用外，考核责任单位 1 万元~5 万元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

1.11 属规定应取样的项目未取样或未按规定取样，以及未通知项目管理部门和监理单位参加的，考核责任单位 2000 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

2 工期

2.1 如拖期考核责任单位 5000 元/天，经协调调整工期后仍未按期完成的，在原考核额度的基础上加倍考核。对超出调整工期 10 天的，考核 10 万元/次。对超出节点工期 15 天，发包人有权更换承包人，发生的所有费用（包含剩余工程量费用和额外为保证工程总工期所产生的费用）由原承包人承担。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

2.2 项目管理部门、监理单位要求提交的各类文件、资料，各施工单位必须保质按时递交，如未按时递交或递交的文件资料不规范考核 500 元/次；如因未按时递交而影响相关单位工作的考核 1000 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

3 过程管理

3.1 投标人对施工质量负有直接责任，监理单位负责投标人施工过程的全过程监督检查责任，招标人不定期抽检投标人施工质量，一经发现施工质量问题，按招标人相关管理制度从严从重考核投标人，且每次不少于 1000 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

3.2 焊接过程严格遵守《现场设备、工业管道焊接工程施工规范》GB50236 及工艺卡操作，严禁强力对口，发现投标人存在强力对口现象，考核投标人 1000~3000 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

3.3 投标人焊接过程中严格把控焊接质量及监督检验留存图像、影像资料，

对口标准、错边量必须符合相关规定，发现不符合时，考核投标人 1000～10000 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

3.4 焊接过程未按规定工序（对口—检查—定位焊—检查—多层多道焊—检查—焊口完成—检查）进行施焊，工序不完全、资料记录不全的，考核投标人 2000～5000 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

3.5 投标人焊接作业完成后，应及时通知监理单位及招标人进行无损检测。焊口未进行无损检测而进行下一道施工工序的，考核投标人 2000 元/次，因此耽误的工期和费用由投标人承担。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

投标人质量检查、监督体系不全或标准不严、流于形式，监督检测单位发现焊口质量、外观不合格时考核投标人10000 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

3.6 施工期间发生阻工、闹事等影响招标人企业形象的社会事件，投标人应迅速启动应急预案，尽快处理，将事件影响降到最低。并承担招标人相应损失。每发生一次影响招标人企业形象的社会事件的，考核投标人5 万元～10 万元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

3.7 施工过程中，投标人有责任配合招标人及监理单位整理汇总施工相关资料，资料不全时及时补全。工程结束后按照相关要求未移交所有资料归档、资料不全的，考核投标人 1000～10000 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

3.8 施工单位应建立健全施工质量保证与监督体系，体系不全造成施工质量问题，考核施工单位 1000～5000 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

3.9 施工焊口无损检测一次合格率必须应达到97%以上，无损检测一次合格率低于要求时，考核施工单位 5000～20000 元。若 1km内出现连续合格率低于要求或焊工一次合格率连续低于标准的，招标人有权要求施工单位停止作业、辞退焊工，施工单位整改合格后方可开工，出现多次合格率低于标准或严重质量问题

的，招标人有权终结合同，并一次性考核施工单位 3 万元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

3.10 若投标人对现场预制保温管、管件等保管不善（如保温管破损、管帽丢失等），导致管道内部污染或受损的，要加倍考核投标人。其中：

对现场预制保温管、管件等保管不善，造成保温管破损或丢失、管帽破损或丢失的，除按照招标价格按价赔偿外，考核投标人 50000 元/次；

投标人对现场预制保温管、管件保管不善，造成内部污染、锈蚀、受损，除现场进行清扫、修复外，考核投标人 10000 元/根；

投标人对现场预制保温管、管件保管不善造成坡口损坏的，除现场进行修复外，考核投标人 5000 元/处；

对现场预制保温管、管件等保管不善，造成保温管外护管损坏的，除按照招标价格按价赔偿外，考核投标人 10000 元/处；

3.11 投标人在管道装卸、运输、安装过程中，因措施不当造成管道内部污染或受损，考核投标人 5000 元/次；

3.12 管道下沟后，投标人必须先将管道内部清理干净，若投标人未将管道内锈蚀和土等杂物清理干净就进行焊接工作，考核投标人 5000 元/次；

3.13 在管道焊缝组对前，投标人未对管道锈蚀、土等杂物清理干净，考核投标人 5000 元/次；

3.14 投标人在管道开孔后，要进行隐蔽工程验收，若未经过隐蔽验收而进行下一道工序的，考核投标人 5000 元/次；

同时，投标人要对开孔管道内部进行清理，未进行内部清理，管道内部遗留有钻屑或其它杂物的，考核投标人 1 万元/次；

3.15 管道开孔后，投标人应立即安装仪表、排气、疏放水短管或采取管道内部 5000 元/次；

3.16 管道施工完毕后，若投标人未对管道露出场地现状标高的立管采用管帽封堵或其它保护措施，考核投标人 3000 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

3.17 投标人不按招标人规章制度要求，报审报验相关资料，每次考核 5000 元；未及时按照招标人要求更新、上传、使用工程建设管理平台，考核投标人

5000 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

3.18 若在施工过程中或施工完成后，由于投标人原因发生地表设施或地下设施的产权单位索赔的，考核 5000 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

3.19 井室配筋管理

(1) 钢筋进场时，未按 GB1499 等规范规定抽取试件做力学性能试验即应用实际工程施工的，除按照规范检验外，考核投标人 10000 元/处；

(2) 钢筋应平直、无损伤。表面不得有裂纹、油污、颗粒状或片状老锈

(3) 钢筋加工偏差受力钢筋顺长度方向全长的净尺寸 $\pm 10\text{mm}$ 弯起钢筋的弯折位置 $\pm 20\text{mm}$ 箍筋内净尺寸 $\pm 5\text{mm}$ 未达到标准的，考核投标人 200 元/处；

(4) 钢筋接头位置应当设在受力较小处，同一纵向受力钢筋不宜设置两个或两个以上接头，接头末端至钢筋弯起点距离不应小于钢筋直径的 10 倍，未达到标准的，考核投标人 200 元/处；

(5) 受力钢筋焊接(机械连接)接头设置应相互错开，在连接区段长度为 $35d$ 不小于 500mm 范围内，接头面积百分率不符合 GB50204 的规定的，考核投标人 200 元/处；

(6) 绑扎搭接接头同一构件中相邻纵向受力钢筋的绑扎搭接接头宜相互错开，接头中钢筋的横向净距不应小于钢筋直径，且不应小于 25mm 搭接长度连接区段 $1.3L1$ 长度内，接头面积百分率：①对梁、板、墙类构件，不宜大于 25%；②对柱类构件，不宜大于 25%；③当工程中确有必要增大接头面积百分率时，对梁内构件不宜大于 50%。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

未达上述到标准的，考核投标人 200 元/处；

(7) 钢筋网配制长、宽偏差 $\pm 10\text{mm}$ 网眼几何尺寸偏差 $\pm 20\text{mm}$ 网片对角线偏差 $\leq 10\text{mm}$ 未达上述到标准的，考核投标人 100 元/处；

(8) 受力钢筋间距偏差 $\pm 10\text{mm}$ 排距偏差 $\pm 5\text{mm}$ 基础保护层偏差 $\pm 10\text{mm}$ 柱、梁保护层偏差 $\pm 5\text{mm}$ 板、墙、壳保护层偏差 $\pm 3\text{mm}$ 未达上述到标准的，考核投标人 100 元/处；

(9) 箍筋、横向筋间距偏差 $\pm 20\text{mm}$ 未达到标准的, 考核投标人 100 元/项;

(10) 预埋件中心位移 $\leq 5\text{mm}$ 水平高差 $+3\sim 0\text{mm}$, 考核投标人 100 元/项;

3.20 井室防水管理

(1) 卷材搭接缝与收头搭接缝应粘(焊)接牢固, 密封严密, 不得有皱折、翘边和鼓泡等缺陷。收头应与基层粘结并固定牢固, 缝口封严, 不得翘边, 未达到标准的, 考核投标人 200 元/处;

(2) 卷材防水层在天沟、檐沟、檐口、水落口、泛水、变形缝和伸出屋面管道的防水构造必须符合规定, 卷材搭接宽度偏差 $\geq -10\text{mm}$ 未达到标准的考核投标人 200 元/项;

3.21 井室混凝土施工管理

本工程井室混凝土施工严格遵守《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204)的相关要求, 未达到本规范的相关要求的, 将按照每个分部分项考核 500 元/项进行处罚, 规范外验收不合格的, 按照以下标准考核:

(1) 现场预拌混凝土砂、水泥、骨料不符合要求的, 除返工修复外, 考核投标人 500 元/项;

(2) 土建基槽放线未验收, 考核投标人 200 元/项;

(3) 混凝土表面质量不应有裂纹、脱皮、麻面、起砂等缺陷, 未达到标准的, 考核投标人 200 元/项;

(4) 混凝土表面平整度 $\leq 5\text{mm}$ 缝格平直度 $\leq 3\text{mm}$ 未达到标准的考核投标人 200 元/项;

(5) 预埋螺栓偏差: 同组螺栓中心与轴线的相对位移 $\leq 2\text{mm}$ 各组螺栓中心之间的相对位移偏差 $\leq 1\text{mm}$ 顶标高 $+10\sim 0\text{mm}$ 垂直度 $< L/6/450$, 未达到标准的考核投标人 200 元/项;

(6) 混凝土基础: 基础轴线位移 $\leq 5\text{mm}$ 基础标高偏差 $\pm 8\text{mm}$ 截面尺寸偏差 $\leq 8\text{mm}$ 全高垂直度 $\leq 8\text{mm}$ 预埋件、孔洞中心偏差 $\leq 15\text{mm}$ 混凝土表面平整度 $\leq 8\text{mm}$ 未达到标准的考核投标人 200 元/项;

3.22 回填土质量管理

(1) 本标沟槽内自管底至管顶 150mm 之间回填土料为中粗砂，凡回填非商品中粗砂的，每发现一处考核投标人 10000 元/处；

(2) 回填土料标高偏差：柱基、基坑、基槽 0~-50mm, 人工场地平整±30mm 机械场地平整±50mm, 管沟回填 0~-50mm 地（路）面基层回填 0~-50mm 未达到标准的考核投标人 200 元/处；

(3) 回填土料表面平整度：柱基、基坑、基槽≤20mm 人工挖方场地平整≤20mm 机械挖方场地平整≤30mm 管沟≤20mm 地（路）面基层≤20mm 未达到标准的考核投标人 200 元/处；

3.23 管道清扫质量管理

承揽本标施工单位应当按照人工+机械的方式对已经安装完成的供热管道内部进行清扫，主要清扫管道内部的泥土、灰尘、施工焊渣、管道浮锈等，使管道内部干净、整洁，达到一尘不染，为设备安全运行奠定基础。未达到上述要求的将按照以下标准考核：

(1) 每安装 24 米作为一个管道内部清扫验收点，未按照此验收点通知监理单位、招标人的，考核投标人 1000 元/次；

(2) 对管道内部清理不合格，管底还存在灰尘的，考核投标人 1000 元/次；

(3) 对管道内部清理不合格，管底还存在泥沙的，考核投标人 2000 元/次；

(4) 对管道内部清理不合格，管底还存在大量垃圾的，考核投标人 5000 元/次；

(5) 对管道内部只采用笤帚清扫，未采用工业吸尘器进行粉尘清理的，考核投标人 1000 元/次；

(6) 每次检查未进行管道泥土、灰尘、施工焊渣、管道浮锈清理，管道内部存在泥土、灰尘、施工焊渣、管道浮锈的，考核投标人 1 万元/次；

4 文件

4.1 参建单位依据《工程竣工文件管理规定》及甲方要求规定的内容、要求对项目文件进行分类整理、组卷，否则考核 500 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

4.2 对将应当归档的项目文件据为己有，拒绝交档案机构、档案管理人员归档的单位和个人考核 200~500 元罚款。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

4.3 销毁、丢失、损坏、涂改、伪造项目文件的单位考核 500—1000 元/份。对擅自修改工程量签证单及重要设计文件的，除扣除该工程量签证单所有工程量工程款外，考核责任单位 3000 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

4.4 施工单位与监理公司相关人员恶意串通，损害招标人利益，擅自销毁、丢失、损坏、涂改、伪造项目文件的，考核施工单位和监理公司各 500~1000 元/份。给招标人造成一般经济损失的，除废止相关伪造项目文件外，考核施工单位和监理公司各 2000~5000 元/份。给招标人造成较大经济损失的，除废止相关伪造项目文件外，考核施工单位和监理公司各 5000~10000 元/份。给招标人造成重大或不可修复的经济损失的，除废止相关伪造项目文件及清除相关责任人外，将追究相关责任人的法律责任，并考核施工单位和监理公司各 1 万元~50 万元/份。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

4.5 对项目文件签字手续不完备、编号不规范的单位，考核 300 元/份。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

5 安全文明施工

5.1 严格执行《电力建设安全工作规程》、《电力建设安全施工管理规定》及项目管理部门制定的各项现场施工管理制度，各施工单位必须制定相应的施工管理制度，做到有章可循，违章必纠，未制定者考核 200 元，并限期制定。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

5.2 各施工单位必须建立健全各级各类人员的安全生产责任制，未建立健全者考核 500 元，并限期制定。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

5.3、安全活动要按有关规定定期开展，要讲求实效，每次都要有主题，不能流于形式，安全活动要有详细的记录，要留档备查，否则考核 300 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

5.4 施工人员（包括临时工）必须经安全、技能考试合格，持证上岗，否则考核施工单位 2000 元/人次，考核未安全、技能考试的责任人 500 元/人次，并

清退此人离开地面生产系统完善现场。同时，将其列入黑名单并不得在本单位从事任何工作。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

5.5 在施工高峰期，要施工单位、监理公司坚持实行领导和专职安监人员值班制度，加强施工现场安全监察，无值班者考核 200 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

5.6 发生事故未按“四不放过”的原则处理或发生事故隐瞒不报，考核 5000~10000 元/次，情节恶劣者从重予以考核。造成重大人身伤害或死亡事故而故意瞒报的，考核 20000 元/次，并解除施工合同。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

5.7 未按规定给施工人员配备劳动保护用品，考核 200 元/人次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

5.8 施工单位未编制本单位年度安全、文明施工计划，考核 200 元。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

5.9 施工组织设计和重大施工项目的安全施工技术措施缺少或未经审批就擅自组织施工的，考核 1000~3000 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

5.10 大、中型施工机械未进行定期检查、性能试验，缺少大、中型机械操作规程，机械作业者无证上岗，考核 1000 元/项。无安全准用证和技监局检验合格证以及安装拆除使用无资质单位（人员），考核 5000 元/台（项）。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

5.11 “安规”中要求施工单位负责人及安全员、监理公司相关管理人员应到位的重要施工交叉作业，负责人及安全员未到位者，考核 200 元/人次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

5.12 专职安全员未佩戴标志者考核 100 元/人次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

5.13 施工现场杜绝货运车辆载人和人货混装，否则考核 200 元/人次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

5.14 按照“电业安全工作规程”的要求应办理工作票的作业项目，必须办

理工作票，不得无票作业，违者考核 500 元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

5.15 施工现场的沟道、孔洞、平台和扶梯等不安全场所，均由所属单位做好安全防护措施，不做安全防护措施的，考核施工单位 200 元/处，考核监理公司 200 元/处。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

5.16 现场施工人员和管理人员必须服从项目管理部门安全监督和事故调查，不服从管理或妨碍工作的，考核施工单位 500~5000 元/人次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

5.17 若投标人不按环保、水保、文明要求施工，造成招标人被当地有关部门通报批评或检查扣分一次，招标人考核投标人 5000~10000 元/次，若被报刊、电视曝光一次考核投标人 50000 元/次。因投标人原因，受到政府管理部门考核的，对招标人及项目施工造成影响的，由投标人负全部责任，招标人有权追究责任单位。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

6 质保

6.1 本工程竣工后质保期按《建筑工程质量管理条例》执行，在质保期内出现施工质量问题的，投标人无偿进行维护。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

6.2 在质保期内出现质量问题，投标人在接到招标人通知 5 个工作日内到达招标人现场，未按规定时间到达招标人现场，按合同规定一次性考核 5000 元。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

7 不得将所承包的工程转包给其他单位或个人。在法律、法规允许的范围内分包。投标人中标后若出现违法分包或转包事件，招标人有权终止合同。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

8 投标人必须按施工方案要求，保证本工程项目经理及主要专业技术人员配置要求，不得随意更换，否则每人次考核 500 元。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

同时，根据 2020 年 1 月 7 日，《保障农民工工资支付条例》（第 724 号国务

院令)第二十六条规定应当设立农民工工资专用账户,未设立或未按期每月份支付农民工的,将按照《保障农民工工资支付条例》第六章法律责任第五十三条、第五十四条、第五十五条、第五十六条、第五十七条的相关规定,责令施工项目停工,并处5万元以上10万元以下的罚款。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

9 投标人在工作范围内应严格服从招标人管理部门的工作安排,不服从管理及工作安排每次考核1000元。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

10 施工场地的设备、设施的环境卫生不合格,每次考核500元,并立即整改。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

11 投标人在施工过程中出现质量问题或造成设备损坏等情况,依据招标人《外包工程安全管理标准》考核投标人5000~10000元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

12 防范新冠肺炎疫情措施不得当,考核投标人5000~10000元/次。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

13 发包人管理制度中关于施工单位的相关考核管理规定。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

附件11:工程环境保护及森林防火考核办法

为了认真贯彻执行国家和地方环境保护方针,明确建设单位和施工单位环境保护和森林防火责任,保障工程建设环境和森林防火安全,结合项目的实际情况,在平等协商的基础上,签订此协议。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

本协议作为工程合同的附件,与合同具有同等的法律效力。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

本协议在执行过程中如有争议,可由双方通过协商解决或申请上级仲裁,必要时可申请法律裁定。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

1 建设单位(甲方)的责任:

1.1 对工程建设过程中的环境保护和森林防火负有全面的监督、管理责任。
应明确发布建设项目的环境保护和森林防火主要保证措施。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

1.2 参加环境保护污染的调查处理。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

1.3 工程开工前向乙方进行必要的环境保护和森林防火技术措施交底和告知，并审查乙方提交的施工环境保护和森林防火措施和方案。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

2 施工单位(乙方)的责任：

2.1 必须实现的环境保护和森林防火的目标：

2.1.1 现场杜绝环境污染和森林火灾事故的发生；

2.1.2 杜绝重大机械造成的油、噪音、大气等环境污染；

2.1.3 禁止破坏红线以外的树木、植被；

2.1.4 严禁不按设计指定地点弃土；

2.1.5 保证施工现场水资源不受污染。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

2.2 环境保护和森林防火的要求：

2.2.1 乙方应按有关规定，采取严格的环境保护和森林防火措施，否则由于自身环境保护和森林防火措施不力而造成事故的责任或因此而发生的费用由乙方承担。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

2.2.2 乙方应熟悉并能自觉遵守、执行国家和地方相关的环境保护法规和森林防火法规。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

2.2.3 乙方必须尊重并且服从甲方现行的有关环境保护和森林防火各项制度和管理模式，应建立恰当的模式与甲方管理模式相适应。按照经济合同有关条款加强自身管理，履行己方责任。

“理解并承诺完全响应上述条款的要求”。

2.3 现场环境和森林防火管理

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/418120027076006134>