

## 江西赣能股份有限公司丰城发电厂公开询比采购文件

序号	项目名称	主要采购内容
1	5号炉B侧汽水分离器安全阀（一）阀芯、阀座修复项目	详见挂网招标附件

投标须知（请认真阅读，以免投标不规范导致投标无效）：

1、采购方式为询价采购，参与投标的供应商请根据此次挂网所附的招标规范/技术说明等招标文件做出响应。按照技术说明

第2.7条：投标方需具有在2023年1月1日至2025年12月31日期间至少4个600MW及以上火力发电机组安全阀检修类业绩，并提供业绩证明材料；

第2.8条：投标方需有效的特种设备检验检测机构核准证书（安全阀检验机构）FD1和FD2资质或委派具有FD1和FD2资质的人员进行安全阀检验。

提供相关资料及证明文件，证明文件缺失、错误或者不规范的，视为投标无效。

2、报价要求：控制价：4万元。对项目分项报价，注明是否含税以及税率（需开具国家相关法规规定的增值税专票）。报价相关资料需盖骑缝章或者每一页需加盖公章/报价章，否则视为投标无效，不允许澄清。

3、评标标准：完全响应并满足招标文件要求的参与投标的供应商中，不含税总价最低者中标（如最低价有两家及以上单位，择业绩优者为中标单位，具体由招标方评价）。

4、工期：合同签订日至2026年12月31日，以招标方通知时间为准。

5、合同主要条款约定：

（1）以项目实际开工之日（有开工报告的以开工报告时间为准）起计算。项目必须按合同工期完成，若延误工期，甲方有权进行考核，其中：项目合同金额在50万元以上的，因乙方原因推迟工期，每延误一天考核乙方本项目结算金额的1%；项目合同金额在50万元以下的，因乙方原因推迟工期，每延误一天考核乙方本项目结算金额1000元。以此类推，最高不超过合同结算金额总价的10%。

（2）结算方式：项目验收合格后，乙方在三周内向甲方报送完整结算资料。若因乙方原因未及时办理，每延迟一周考核乙方工程结算金额1%，以此类推，最高不超过合同结算金额总价5%（2万元封顶）。

（3）付款方式：在结算程序合格办理完毕一个月后，甲方付足乙方结算总价的90%，其余10%作为质保金，质保期一年，待使用一年无质量问题后，乙方需及时办理质保金结算手续，每逾期一年办理扣除项目结算金额的1%；以此类推。质保期满后逾期三年仍未办理质保金结算手续，视为乙方放弃质保金，甲方不再支付质保金。

（4）对于需要入厂施工的项目，中标供应商必须为所有人员购买“工伤险”、“团体意外伤害保险”、“雇主责任保险”中的一种或多种保险，要求每个人保险总额不低于120万元，否则不得进场工作（不能以个人名义购买）。涉及特种作业施工项目人员，必须按国家法律法规持证上岗。

在甲方向中标单位发送电子版水印合同后，中标单位须在10日内完成纸质版签字盖章并寄回，如无特殊原因，甲方有权认定为弃标行为，扣除本项目投标保证金且不得参加本项目投标。

6、参与投标的供应商需认真悉知我厂考核细则，见挂网附件，投标则视为响应我厂考核细则，并受其约束和管理。

7、其他要求见挂网公告。

备注：请参与投标的供应商认真对待。提交的投标资料必须按照招标文件要求提供，对于胡乱提供明显与本次招标无关资料的，甚至提供错误、虚假资料的供应商，将被没收投标保证金，并做拉黑三个月处理。

计划经营部  
2026年2月3日



江西赣能股份有限公司丰城发电厂

5号炉 B 侧汽水分离器安全阀（一）阀芯、  
阀座修复

# 技术说明书

二〇二六年一月



## 一、项目概况

1.1 5号炉B侧汽水分离器安全阀（一）阀芯、阀座吹损严重，密封面存在明显划痕，阀座密封面基本与阀座台阶相平，已无法进行研磨，需要对阀芯、阀座进行修复。

## 二、项目内容

2.1 投标方负责安全阀的拆除、修复、回装及检验工作（安全阀型号：1753WD，工程通径：3”，工作压力24Mpa，要求整定压力：31.2Mpa，安全阀品牌：德莱塞）。

2.2 外送修复的往返车辆台班、运输费由投标方自行承担。

2.3 本项目所涉及的设备、施工材料(包括焊丝)、施工机械、仪器仪表、安全防护设施等均由投标方负责提供。投标方所提供的设备、工器具等要求符合相关规定。

2.4 投标方在进行报价前需到招标方现场进行勘察，如发现与技术说明内要求出现偏差项，可在分项报价内进行体现，如未到现场进行勘察，视为自愿同意本技术说明内要求。

2.5 投标方负责提供现场区域“五图二牌”、隔离设施、警示牌、安全文明生产标准化所需设施，均含在投标总报价内。

2.6 投标方负责提供施工所需劳动防护用品，安全设备设施，应急救援物资，安全投入费用比例不得低于国家标准。

2.7 投标方需具有在2023年1月1日至2025年12月31日期间至少4个600MW及以上火力发电机组安全阀检修类业绩，并提供业绩证明材料。

2.8 投标方需有效的特种设备检验检测机构核准证书（安全阀检验机构）FD1和FD2资质或委派具有FD1和FD2资质的人员进行安全阀检验。

## 三、项目时间

3.1 本项目安全阀阀芯、阀座修复时间控制在4天，计划在5号炉临修期间完成（临修时间2026年1月16日-2026年1月31日，以招标方通知时间为准，投标方应无条件及时响应）。

3.2 施工人员应在接到招标方通知后提前3天到进场培训，否则招标方有权考核。

3.3 投标方人数要求不低于3人，招标方有权根据现场实际情况要求投标方增加人员。

## 四、技术要求

4.1 施工必须遵守和执行下列(但不限于)电力行业规程和标准:

《铸钢铸铁件渗透检测》 GB/T9443

《铸钢铸铁件磁粉检测》 GB/T9444

《电业安全工作规程》 GB 26164.1

《火电发电厂金属技术监督规程》 DL/T-438

《电站锅炉安全阀技术规程》 DL/T-959

《安全阀安全技术监察规程》 TSG-ZF001

《安全阀一般要求》 GB/T 12241

4.2 安全阀阀座修复施工要求

4.2.1 检测与评估

4.2.1.1 外观检查:对阀芯、阀座进行全面的外观检查,确定损伤的具体位置、程度和类型(如划痕、腐蚀、磨损等),确认基体是否有裂纹、变形(可通过渗透检测或磁粉检测排查隐性缺陷)。

4.2.1.2 尺寸测量:使用高精度的测量工具,如千分尺、量具等,测量密封面的尺寸,包括直径、平面度、圆度等,与原始设计尺寸进行对比,评估损伤对密封性能的影响。

4.2.1.3 材质分析:对阀芯、阀座密封面进行光谱检测和硬度检测,对阀芯、阀座的材质进行成分分析,确定补焊的材质及堆焊后是否需要热处理。

4.2.1.4 密封面检测:阀芯、阀座密封面红丹压线检测,了解密封性及主要泄露位置。

4.2.2 修复工艺

4.2.2.1 损伤区域疲劳层去除:对密封面进行车削或磨削,彻底清除腐蚀、磨损层(保留基体强度足够的金属层,一般车削量 $\leq 2\text{mm}$ )。

4.2.2.2 堆焊密封面:选用与母材匹配的司太立硬质合金焊丝(适用于高温蒸汽环境),采用激光熔覆工艺堆焊密封面(厚度约 2-3mm),确保无气孔、夹渣等缺陷。

4.2.2.3 机械加工恢复精度:粗车→半精车→精车(密封面留 0.1-0.2mm 研磨余量)→平面研磨(使用专用研磨机+金刚石研磨膏),最终达到设计密封面精

度（平面度 $\leq 0.005\text{mm}$ ，粗糙度  $Ra \leq 0.4 \mu\text{m}$ ）。

4.2.2.4 热处理：若堆焊后产生焊接应力，需进行去应力退火（温度  $600\text{--}650^\circ\text{C}$ ，保温 2-4 小时），避免后续使用中变形。

4.2.3 质量标准：

4.2.2.1 阀芯、阀座修复后的质量标准：修复后的安全阀在满负荷运行压力下应有良好的密封性，不出现渗漏、轻微起座等现象。

4.2.2.2 复测关键尺寸（如密封面直径、螺栓孔位置），确保与原阀门匹配。

4.2.2.3 密封面质量标准：密封面无麻点、沟槽、裂纹，密封面研磨后光洁平整、无划痕，如有则进行研磨并处理至合格。

4.2.2.4 阀座密封面台阶：阀座密封面台阶高度必须在厂家要求规定的范围内，阀座高度低于厂家规定的要求是需车削台阶高度。

4.2.2.5 选择最佳熔铸工艺对受损部件进行激光仿型熔铸。温度控制在  $80^\circ\text{C}$  以内，保证工件不产生热应力及热变形。

4.2.2.6 最终着色探伤，确保修复后的工件无新裂纹和损伤。

4.2.2.7 阀芯、阀座原硬质合金层需车削尽，不得残留气孔、夹渣等，新堆焊层需严格按照原始尺寸恢复，阀芯、阀座密封面表面建议采用不低于硬质合金（司太立合金）材质进行堆焊，硬度不小于 HRC45。密封面泄漏等级达到 ANSI/FC 标准 VI 级。

4.2.2.8 阀芯、阀座补焊过程需严格遵守最新焊接工艺要求，不得残留气孔、夹渣等。

4.2.2.9 修复后安全阀在质保期内不得发生非正常泄漏、误动，若发生误动或其它问题，投标方必须在 24 小时内进入现场免费重新检修，并承担由此造成的一切损失。

4.2.2.10 在质保期内，若因投标方责任而引起的需主设备停运消除的缺陷，投标方承担全部经济和其它损失，其质保期自该缺陷消除后重新开始计算。

4.2.2.11 在质保期内招标方要求投标方进行现场服务时，投标方未在规定时间内答复和到达现场，每延误一天扣除合同总价的 1%，总考核金额不得超过 10% 合同款。

4.2.2.12 投标方若不能按招标方要求完成安全阀的修复、校验工作，招标方有

权终止合同，同时投标方对由此所造成的一切损失负责。

4.2.2.13 投标方对本项目施工现场人员和设备的一切安全负责。

## 五、项目要求

投标方应针对本项目编制详细的施工组织措施，投标方根据不同阶段配备足够管理力量、技术力量和劳动力，确保检修工作的安全、进度和质量目标得以实现，如投标方在管理、安全、技术、质量、进度等方面确实无法达到招标方要求，招标方有权终止投标方施工或解除合同。下述管理要求中需要投标方编制的体系、措施、方案、管理方面的要求等，投标方必须在检修开工前7天内将其提供给招标方审核，招标方有权对其进行补充和完善，招标方有权对投标方在投标方案中的施工组织措施条款进行变更，投标方必须无条件接受且不能增加任何费用。本次施工投标方应本着“应修必修、修必修好”的原则，精心准备，周密策划，确保检修提出的“安健环、进度、质量”目标实现。

### 5.1 安健环管理要求

5.1.1 成立安全生产保证和监督管理体系网，强化各级安全职责，制度适合本项目的相关管理制度和规定并严格执行。

5.1.2 制定安健环组织控制措施：交叉作业、工器具的使用等编制安全控制措施，开工前对照项目施工计划表，按照分部分项方式对各区域施工内容进行危险点分析并制定出相应管控措施，每一区域开工前，通知招标方人员组织对投标方人员进行安全技术交底。

5.1.3 每天召开班前会、班后会，进行“三交”、“三查”，进行安全风险分析、工作场所的危险点分析与预控，每天安全生产情况总结和布置。

5.1.4 安全工器具等开工前7天内提供给招标方审核。

5.1.5 现场人员配置的安全带必须采用双钩安全带。

5.1.6 施工单位需出具项目三措两案，三措两案必须在项目开工前7天内提供给招标方审核批准，文件包格式和清单投标方均按招标方提供的要求执行。施工人员应持证上岗，施工人员需包含项目经理1人、兼职安全员1人。

5.1.7 施工现场照明充足、齐全，临时照明符合规范。

5.1.8 投标方各级管理人员各尽其责，技术质量负责人、安全员、监护人员必须做好自己的本职工作，不得从事与本职工作无关的工作。

5.1.9 施工负责人必须将所有的施工文件资料随身携带或放在施工现场指定地点，以便检查及过程验收，资料做到干净整洁。

## 5.2 质量管理

5.2.1 建立质量管理体系，成立质量管理机构，按专业、作业特点配置足够的质量管理人员报招标方批准后执行，招标方有权对其管理机构进行调整和增加。

5.2.2 开工前将所有项目的验收资料报招标方审核批准后实施。

5.2.3 加强过程控制，严格执行验收标准，严格按验收资料进行资料验收和签证。

5.2.4 检修不合格项处置按招标方管理制度进行处理并做好记录。

## 5.3 进度管理

5.3.1 在管理机构中设项目进度管理员，按周定期对进度进行分析调整。

5.3.2 开工前7天编制项目三级进度计划网络图报招标方审核批准后执行。

5.3.3 如需调整三级进度计划必须报招标方批准。

## 5.4 施工人员要求

5.4.1 投标方在开工前应提前安排有关人员熟悉机组检修相关资料，与相关专业建立对接，再次明确工程量及要求，办理相关的入厂手续、人员培训、方案报批、开工报告等相关手续。

5.4.2 所有检修人员有相应的专业技能，有一定同类电厂安全阀校验的经验，身体健康、精神饱满、着装整齐、佩戴工作证。

5.4.3 投标方出具相关安全阀修复项目的资质证明。

5.4.4 本次修复人员需要具备相应资质持证上岗，施工人员经过培训上岗，所有施工人员应具备 120 万元保险且提供招标方指定丰城市人民医院出具的健康证明。

5.4.5 工作负责人要求：招标方根据具体修复工作特点、要求对工作负责人进行面试，面试不合格的不准担任工作负责人。工作负责人应具有指挥安装的技术能力。

5.4.6 施工单位需遵守并学习招标方相关制度，并服从招标方管理人员技术、质量、安全监督和管理。

5.4.7 现场施工人员经常与招标方沟通，确保校验质量。

5.4.8 现场文明施工做到“四个三”要求：三不落地（工器具与量具、设备零部件、油污不落地）；三无（无污迹、无水、无灰）；三齐（拆下零件摆放整齐、

检修机具摆放整齐、材料备品堆放整齐)；三不乱（线不乱拉、管路不乱放、杂物不乱丢）。

## 5.5 施工管理

5.5.1 投标方需遵守并学习招标方相关制度,并服从招标方管理人员技术、质量、文明卫生、安全监督和管理。

5.5.2 投标方现场施工人员经常与招标方沟通,确保施工质量。

5.5.3 投标方管理人员必须确保施工期间在工作现场,不得同时担任其他项目任何职责。

5.5.4 项目施工过程中,投标方必须安排专人负责施工现场的文明卫生定置。

5.5.5 项目施工人员必须满足招标方现场施工要求。

5.5.6 投标方施工过程需每日前将今日工作完成情况及明日工作计划进行编写并告知项目管理人员。

5.5.7 为创建文明施工现场,保持检修现场规范化、标准化、无污染化,达到招标方《设备现场文明卫生管理规定》/标准化、精细化管理。

5.5.8 人员着装、安全帽、安全带等配置要符合《电力安全工作规程》条例要求,规格、型号规范、统一。

5.5.9 现场平面布置、定制管理合理、美观、统一;严格执行定制管理。

5.5.10 投标方所有施工标准除符合相关国家标准、行业标准以外,还应符合招标方安全达标整治要求,对于不符合招标方安全达标要求的地方,投标方应无条件立即整改。

5.5.11 投标方必须在投标方案中提供二级检修计划网络图,开工前7天必须将三级检修计划网络图提交给招标方审核。三级检修计划网络图必须满足招标方总体进度安排,包括总工期如招标方有调整也必须按招标方调整后工期执行。

5.5.12 投标方必须严格按照招标方制定的检修计划网络图中的时间节点进行施工,未按时间节点完成将按照招标方相关制度规定进行考核。

5.5.13 投标方必须在投标方案中针对安健环及文明施工进行统一规划,在投标方案中需对各目标进行承诺并详细提出保障措施。

## 5.6 安健环目标

5.6.1 不发生人身轻伤及以上事故;

5.6.2 不发生群伤事故;

- 5.6.3 不发生垮（坍）塌事故；
- 5.6.4 不发生火灾、爆炸事故；
- 5.6.5 不发生一般及以上设备事故（含施工机械事故）；
- 5.6.6 不发生负主要责任的生产性交通事故；
- 5.6.7 不发生误操作事故；
- 5.6.8 不发生环境污染事故；
- 5.6.9 杜绝无票作业，工作票合格率达到 90%；
- 5.6.10 不发生严重集体违章事件；
- 5.6.11 对社会造成较大影响的事件；
- 5.6.12 不发生移交生产后检修原因的停机事故；
- 5.6.13 不发生违反《劳动合同法》有关规定的事件；
- 5.6.14 实现“零事故、零伤害、零污染”创建一流安全文明施工现场。

#### 5.7 质量目标

- 5.7.1 检修工期内所有作业不发生质量事故。

#### 5.8 文明施工目标

为创建文明施工现场，保持检修现场规范化、标准化、无污染化，达到标准化、精细化管理。

- 5.8.1 人员着装、安全帽、安全带等配置要符合规范、统一。
- 5.8.2 现场平面布置、定制管理合理、美观、统一；严格执行定制管理。

#### 5.9 检修总的要求

- 5.9.1 投标方施工中必须无条件服从招标方在工作现场的统一管理，严格按招标方的相关检修管理制度执行，服从和接受招标方根据相关检修管理制度进行的考核。
- 5.9.2 投标方必须对检修施工进行全过程管理，夜间施工必须得到有效管控。
- 5.9.3 认真执行工作票制度，做到工作票合格率100%。
- 5.9.4 加强质量管理，严格执行招标方管理手册中相关的验收制度。
- 5.9.5 在检修过程中，发现问题及时向招标方项目管理人员反映，投标方在征得招标方同意后将问题给予解决。

5.9.6 投标方按要求进行现场安全、施工工艺、质量验收、文明生产及遵守招标方的规章制度的全面管理工作。投标方做到检修项目不遗漏，质量验收不马虎，工完料尽场地清，不损坏有关设施。

5.9.7 高处作业需按要求配备安全带、防坠器、安全绳等。投标方需提供下表安全用具和劳动防护用品。（不限于下表要求，投标方需满足招标方现场安全生产安全设施、器材的管理要求）

序号	名称及规格	规格型号	数量
1	口罩	防尘	30 个
2	安全帽		人均 1 个
3	双钩安全带	欧式五点式	3 根
4	工具袋		3 个

## 六、质量保证条款

6.1 竣工验收均按照招标方提供的标准执行，若遇招标方没有提供质量和验收标准的项目，则按照国家电力行业有关标准或厂家标准执行。

6.2 项目施工方应建立、健全检修质量保证体系，完成内部的三级验收，并接受和配合招标方专业管理人员进行监督、检查和验收工作；工程竣工验收后 5 天内，投标方应向招标方提交完整的校验报告、检修记录和总结报告，资料需装订成册并有厂家技术人员签字。

6.3 项目竣工验收时，如达不到规定质量标准，应分清责任，属投标方原因造成的，应返工并内部验收合格后再进行验收，竣工日期以最后验收合格日期为准。

6.4 本工程质保期为机组检修后启动运行一年，若在质保期内发生因安全阀修复不到位导致的设备异常及事故情况，则扣除全部质保金。

6.5 招标方提出的质量问题投标方应记录在案，并及时处理，验收时投标方修复件出具相关的无损检测报告、硬度报告；现场修复件由招标方进行现场验收。修复的阀门招标方进行现场严密性验收。

6.6 施工范围内所有设备、管道系统、附属设施，依照 DL/T1123-2009《火力发电企业生产安全设施配置》标准进行生产安全设施配置验收。

## 七、考核

7.1 考核包括安健环考核、质量考核、进度考核和管理考核四个方面，具体内容

根据招标方《承包商考核及评价管理标准》执行。

7.2 招标方严格按相关管理制度进行考核，投标方必须无条件接受。

7.3 同一事件造成多种后果，分别进行考核；同一事件适用于两种及以上考核条款，按最高考核条款执行；重复发生的事件招标方有权进行加倍考核。

7.4 项目施工过程中考核采取考核通知单形式；质保期内的考核将以联系单、传真或电话通知的方式予以传达。

7.5 涉及安健环的违章考核每次不低于 1000 元，严重违章按招标方要求从重进行考核。

7.6 招标方现场管理考核条款内没有涉及到的考核内容，招标方有权参照相关考核条款执行，从严从重部分考核以合同条款和招标方管理制度为准。

7.7 考核费用按招标方要求进行上交或扣除。

## 八、附件

### 大小修或临修承包商的考核细则

对大小修或临修承包商的考核分为安全考核、质量考核、进度考核、文明生产考核和其他考核，考核明细如下：

### 大小修或临修承包商的考核细则

对大小修或临修承包商的考核分为安全考核、质量考核、进度考核、文明生产考核和其他考核，考核明细如下：

序号	考核项目	考核标准
第一部分安全考核		
一	安全管理考核标准	
1	发生生产安全事故	甲方考核 10-50 万元/人/次，甲方有权终止合同，政府调查考核另执行
2	发生一类障碍或者轻伤事件	考核 3--10 万元/次
3	发生二类障碍或严重未遂事件	考核 1--3 万元/次
4	发生异常事件	考核 0.5--1 万元/次

5	发生一般未遂事件	考核 0.3--0.5 万元/次
6	发生安全不合格事件不及时汇报，或隐瞒事实真相	5000~10000 元/次(事故责任另计)
7	不符合安全规程和甲方安全、文明管理体系、监察体系的其它事项	按甲方相关管理制度要求执行
二	一般作业违章	
1	工作前，没有对工作人员进行安全、技术交底和保存记录	考核 2000 元/次
2	进入生产现场严禁穿拖鞋、凉鞋、高跟鞋、带钉的鞋，严禁打赤膊及其他违章着装，违者责令退出现场并考核	考核 500-2000 元/人次
3	未进行三级安全教育或考试不合格人员进入生产现场作业	考核 2000 元/人次
4	酒后作业	考核 2000 元/人次
5	未按要求提供各种资质材料和证明文件	考核 500-1000 元/次
6	现场作业人员未掌握与作业相应的安全知识和技能，不会使用相应的安全工器具	考核 1000-3000 元/次
7	人员着装不统一，工作服、安全帽等未按要求制作统一的单位明显标志	考核 1000 元/次
8	作业区域无有效隔离或未做警示标识	考核 1000 元/次
9	检修作业现场严格定制摆放，做到“三无”（无油迹、无水、无灰），“三齐”（拆下零部件放整齐、检修机具放整齐、材料备品放整齐），“三不乱”（电线不乱拉，管路不乱放，垃圾不乱丢），“三不落地”（使用工具、量具不落地，拆下来的零件不落地，油污脏物不落地），违者按要求考核	考核 1000—2000 元/次
10	在平台格栅上进行检修作业，作业区域必须铺设橡胶垫或铁板，以防零部件掉落伤人或损坏，违者按要求考核	考核 1000 元/次
11	检修作业应及时清理被检设备和检修现场，保持作业区域和生产场所的清洁、文明状态。每天检修完毕后将废料、废液、废布等垃圾整理运走，区域内应无灰尘、无垃圾、无油污、无杂物、无散落零件、处理检修废料时，不能将化学药品、废油等对环境有危害的物品随意处置，违者按要求考核	考核 1000—2000 元/次

12	检修过程中应做好现场成品的保护工作，如管道保温、路沿石、沟盖板、地面、墙面等，不允许在 PVC 地面、油漆地面上拖、拽、滚重物（如氧气瓶、乙炔瓶、电焊机、油桶等）；同时，在此类地面上搭设脚手架时，要垫好木板、橡皮等物，防止损坏地面，违者按要求考核	考核 1000—2000 元/次
13	保温拆除作业要求轻拆轻装，随拆随清，做到不扬灰、不乱堆乱撒。在脚手架和格栅上施工的，应在脚手架和格栅平台上铺好彩条布，防止碎保温落到下方，违者按要求考核	考核 1000 元/次
14	固废、危废未按要求处置，随意倾倒在生产现场或混入生活垃圾池	考核 2000-5000 元/次
15	任意倾倒垃圾或垃圾池堆满垃圾未及时清走	考核 1000 元/次
16	在生产检修现场随意大小便	考核 1000 元/次
17	在生产区禁烟场所吸烟	考核 1000 元/人次
18	在生产区禁烟场所地面有烟头	考核 200 元/个
19	违反厂内规定，擅动生产设备、设施、建筑物、警告牌等	考核 1000-10000 元/次
20	机器的转动部分或传动机构未装有防护罩或其他防护设备（如栅栏），露出的轴端未设护盖，车床、钻床等机械设备无保安装置	考核 1000-3000 元/次
21	在机械的转动、传动部分保护罩上坐、立、行走，或用手触摸运转中机械的转动、传动、滑动部分	考核 1000-3000 元/次
22	清拭运转中机器的固定部分时，戴手套或将抹布缠在手上使用	考核 1000-3000 元/次
23	其他违反安规或相关安全管理制度的	考核 1000-5000 元/次
三	工作票违章	
1	无票作业	考核 10000-20000 元/次
2	未按要求办理《工作联系单》	考核 5000-10000 元/次
3	工作票延期或工作负责人变更、工作班成员变更、新增等未办手续	考核 2000 元/张
4	同一时间段内，工作负责人在其他工作任务中参与作业	考核 2000 元/次

5	工作票安措不全、填写不规范、安全措施漏项	考核 1000-3000 元/次
6	工作票不在工作现场或工作负责人离开现场超过 2 小时且没有指定临时负责人	考核 1000-2000 元/次
7	工作人员超出工作票许可作业范围进行工作	考核 2000-10000 元/次
8	危险点分析不符合实际，防范措施落实不到位	考核 1000-5000 元/次
9	工作中不严格执行监护制度，专职监护人没有进行不间断监护，擅自脱岗	考核 2000-5000 元/次
10	工作票中的安措执行不到位	考核 500-3000 元/次
11	未执行工作票“两会同”的要求	考核 1000-3000 元/次
12	工作负责人每日开工前不向工作班成员交代工作内容和安全措施	考核 2000 元/次
13	工作人员工作前不了解、不检查安全措施就开始工作	考核 1000-3000 元/次
14	未按规定办理工作票的工作间断、工作延期、设备试运、工作票终结等手续的	考核 1000-3000 元/次
15	未经批准，解除运行设备闭锁、报警、保护装置	考核 1000-3000 元/次
16	工作票未按规定签名或代签名	考核 500-2000 元/次
17	工作票使用种类不当	考核 1000-3000 元/次
18	其他违反“两票”管理规定的	考核 1000-5000 元/次
四	高处作业违章	
1	高处作业不系（挂）安全带	考核 10000 元/人次
2	高处作业使用破损或不符合要求的安全带	考核 2000-5000 元/人次
3	安全带低挂高用或挂在不牢固的物体上等未按要求使用安全带的情况	考核 1000-3000 元/人次
4	高空作业，不用绳索传递工具、材料，随手上下抛掷东西，或高空作业的工器具无防坠落措施。	考核 2000-3000 元/次
5	在高空作业的下方通行或逗留	考核 2000 元/次
6	未经允许在高空平台上开孔打洞或擅自拆除孔洞盖板、栏杆、隔离层或因工作需要拆除上述设施时，不设临时遮拦、无警示标志，或工作完后未及时恢复	考核 1000-5000 元/次
7	高处作业区域下方未按要求未设置围栏和警告标志，深沟、深坑四周无安全警戒线或围栏，或未设专人监护	考核 1000-5000 元/次
8	夜间或炉膛内等光线昏暗区域进行高处作业时照明不足	考核 1000 元/次
9	立体交叉作业无严密牢固的防护隔离设施	考核 2000-5000 元/次
10	未按规定正确使用梯子或梯子不符合要求	考核 1000-5000 元/次
11	使用未经检验的安全带或安全带未粘贴检验合格标签	考核 1000-3000 元/次

12	患有高血压、心脏病等不宜从事高处作业病症的人员进行登高作业	考核 2000 元/次
13	其他未按规定进行高处作业的情况	考核 1000-5000 元/次
五	起重作业违章	
1	利用管道、栏杆、脚手架等悬吊重物或起吊设备	考核 1000-5000 元/次
2	起重作业过程中利用吊钩载人, 用吊头、抓斗或其它载货设备输送人员	考核 10000 元/次
3	起吊重物长期悬在空中或者重物短时悬在空中驾驶人员离开驾驶室	考核 2000 元/次
4	起吊作业未设置隔离区、警示标志、无专人监护, 无关人员在起重工作区域内行走或逗留	考核 1000-5000 元/次
5	吊物捆扎、吊装方法不当	考核 1000-2000 元/次
6	起吊超过额定负荷的吊物	考核 2000-5000 元/次
7	起吊大件或不规则组件时, 未栓以牢固的溜绳(缆绳)	考核 2000 元/次
8	起吊氧、乙炔瓶等易燃、易爆危险品无安全措施起吊	考核 5000 元/次
9	跨越或手扶正在运行的卷扬机及设备的钢丝绳	考核 2000 元/次
10	在起吊物下方站人	考核 1000-2000 元/次
11	起重机工作完毕后, 未及时摘除吊钩上的钢丝绳并将吊钩升起、未切断电源、未将起重机所有工作控制键恢复原位等	考核 1000-2000 元/次
12	起重指挥人员未穿反光衣或带有明显特殊标志的衣服	考核 2000 元/次
13	起重机械及起重工具存在损坏、标志不清、装置失灵、未经检验等不符合规范要求的情况	考核 1000-5000 元/次
14	在带电设备附近进行起吊作业未履行审批手续, 起吊作业不符合安全距离或无监护	考核 1000-5000 元/次
15	未进行核算及未履行审批手续, 随意在厂内构筑物、平台等作为起吊重物的承力点	考核 1000-5000 元/次
16	人员未经培训擅自操作吊篮	考核 1000-3000 元/次
17	未经验收即使用吊篮	考核 1000-5000 元/次
18	其他未按规定进行起吊作业的情况	考核 1000-5000 元/次
六	脚手架作业	
1	脚手架的爬梯、栏杆、护板、脚手板等搭设不符合规范要求	考核 1000-5000 元/次
2	使用未经验收合格的脚手架	考核 1000-5000 元/次
3	工作人员未经同意随意改变脚手架结构	考核 1000-5000 元/次
4	脚手架使用过程中超过其承载能力	考核 1000-5000 元/次
5	未按规定使用移动式脚手架	考核 1000-5000 元/次
6	搭设或者拆除高风险脚手架(分部分项工程脚手架、炉内检修平台等)时没有搭设或拆除方案	考核 2000-5000 元/次
7	拆除脚手架时不按从上往下分层进行或往下抛掷钢管和扣件等不按规	考核 1000-5000 元/次

	程规定的行为	
8	脚手架使用单位作业前未按规定进行检查	考核 1000-3000 元/次
9	其他不按要求搭设、验收、使用脚手架	考核 1000-5000 元/次
10	人员未经培训擅自操作炉内升降平台、未经验收即使用炉内升降平台	考核 2000 元/次
11	其他违反脚手架管理规定的情况	考核 1000-5000 元/次
七	动火作业	
1	在装有易燃易爆的容器上或在油漆未干的结构或其他带压物体上进行焊接	考核 1000-5000 元/次
2	固定或移动式电焊机外壳没有良好的接地，二次线接头铜芯裸露	考核 1000 元/次
3	检修现场电焊线、电源线不集中布置，走向混乱，过通道无保护措施	考核 1000 元/次
4	在地面（水泥及油漆地面、地板砖）、网格栅等处进行电、火焊作业时，未采取有效的防护措施	考核 1000 元/次
5	使用没有防震胶圈和保险帽的气瓶或使用没有减压器的氧气瓶和乙炔瓶	考核 1000 元/次
6	乙炔氧气瓶之间距离小于 5 米，动火点与乙炔、氧气瓶距离小于 10 米，乙炔、氧气瓶不直立使用和可靠固定，不使用乙炔回火保护装置。氧气瓶和乙炔瓶混装运输	考核 1000 元/次
7	安放在露天的气瓶，没有采取防曝晒措施	考核 1000 元/次
8	气割工作结束或中断气割工作时，没有关闭氧气和乙炔气瓶就离开工作岗位	考核 1000 元/次
9	动火作业前未清理周围的可燃物、易燃物；作业过程中未采取防止金属熔渣飞溅或防止烫伤、触电、爆炸等措施；工作结束后未检查清理残留火种	考核 1000-5000 元/次
10	气瓶附件不齐全或损坏	考核 1000 元/次
11	气瓶超过检验期，气瓶标识不全	考核 1000 元/次
12	把乙炔、氧气皮管放在高温管道上或电线上，或把重、热物体压在皮管上	考核 2000 元/次
13	乙炔、氧气皮管混用，气瓶橡胶软管未有明显的识别，有鼓包、裂缝或漏气，接头处未用专门的卡子卡紧	考核 1000 元/次
14	动火前，未对容器、管道内介质进行安全可靠的置换工作	考核 2000-5000 元/次
15	在有限空间内同时进行电焊、气焊或气割工作	考核 2000-5000 元/次
16	其他未按规定开展动火作业的情况	考核 1000-5000 元/次
八	临时用电作业	
1	临时用电未经审批，私拉私设电源	考核 1000-3000 元/次
2	电源开关外壳或电线绝缘有破损，现场低压开关设备护盖不全、导体部分裸露，电源线未按规定接线	考核 1000-3000 元/次
3	铺设在过道上的临时电源线没有采取保护措施，线路架空高度室内小	考核 1000 元/人次

	于 2.5 米、室外小于 4 米，将临时电源线缠绕在护栏、管道及脚手架上	
4	使用其他金属丝代替熔丝或不符合规范的熔丝	考核 1000 元/人次
5	接入金属容器内部的负荷未设漏电保护器，漏电保护器、电源连接器和控制箱放在容器内	考核 1000-3000 元/次
6	在金属容器内、周围均是金属导体的场所或潮湿环境等作业时使用未按规定要求电压的照明	考核 1000-3000 元/次
7	室外临时电源、动力照明配电箱未固定牢固，未可靠接地，未采取防雨水、防潮措施，电源箱门未上锁	考核 1000-3000 元/次
8	未按“一机一闸一保护”规定要求使用电气设备	考核 1000-5000 元/次
9	未定期对漏电保安器进行试验检查	考核 1000 元/人次
10	在有爆炸危险的场所未使用相应等级的防爆电气设备	考核 1000-5000 元/次
11	电气设备停电作业，约时停送电	考核 5000-10000 元/次
12	装设接地线前，不验电	考核 1000-5000 元/次
13	未按规定挂好接地线就开始工作或未按《电业安全工作规程》要求规范装设接地线	考核 1000-5000 元/次
14	擅自跨越电气区域安全围栏或超越安全警戒线	考核 1000-5000 元/次
15	电气设备检修，工作人员与带电体不能保持规定的安全距离	考核 1000-5000 元/次
16	单人在高压室内搬运梯子、管子等长物	考核 1000 元/次
17	电动工器具、绝缘工具没有按规定定期进行检验	考核 1000 元/人次
18	使用不合格电动工器具	考核 1000 元/人次
19	潜水泵运行时，工作人员在其所处池内或排水坑工作	考核 1000-3000 元/次
20	室内、外电气设备没有根据规程规定设置固定遮（围）栏，或遮拦门没有上锁、没有悬挂安全标志	考核 1000 元/次
21	固定或移动式电焊机外壳没有良好的接地，二次线接头铜芯裸露	考核 1000 元/次
22	临时用电结束后没有切断电源便离开作业现场	考核 1000 元/次
23	绝缘工具未按规定定期进行试验	考核 1000 元/次
24	其他未按规定开展临时用电作业的情况	考核 1000-5000 元/次

八	个人防护用品及安全用具	
1	未使用或不正确使用符合国家标准个人劳动防护用品。如不按规定着装或使用防护用具（如着帆布工作服、戴绝缘手套、穿绝缘鞋、用电焊面罩等）；使用砂轮切割机、角磨机、砂轮、电镐等机械设备不戴护目眼镜；使用钻床、打大锤时戴手套，挥锤时挥动方向对着人；使用危险化学品时，未按化学品安全技术说明书(MSDS)要求使用防护用品等	考核 1000 元/次
2	进入生产现场（办公室、控制室、值班室和检修班组室除外）不戴安全帽，辫子、长发未盘在安全帽内，使用已过期的安全帽，或有缺陷	考核 1000-3000 元/次
3	使用不合格的绝缘手套，或使用前未绝缘手套进行气密性检查	考核 1000 元/次
4	巡视室外高压设备时，不穿绝缘鞋	考核 1000 元/次
5	在噪音污染区作业中未佩戴听觉保护器或未采取听力保护措施	考核 500 元/次
6	作业人员的着装有可能被转动的机器绞住的部分和可能卡住的部分	考核 1000 元/次
7	在粉尘污染区作业中未按规定佩戴防尘口罩	考核 500 元/次
8	违反职业禁忌症的有关规定，安排不符合身体健康要求的人员上岗	考核 1000-2000 元/次
9	其他违反个人防护用品及安全用具管理要求的情况	考核 1000-5000 元/次
十	消防管理	
1	检修作业现场发生火情	考核 3000-10000 元/次
2	损坏检修作业现场消防设施	考核 1000-5000 元/次
3	堵塞或挤占消防通道，埋压、圈占消防栓或消防设施	考核 1000-3000 元/次
4	在检修作业场所违规存储易燃易爆物品	考核 1000-3000 元/次
5	擅自或违章挪用消防设施、器材	考核 1000-2000 元/次
6	消防器材未定期检查及维护	考核 1000 元/次
7	灭火器压力失效、附件不齐全或损坏	考核 1000 元/次
8	违规运输、存储、使用各类气瓶	考核 1000-3000 元/次
9	其他未严格遵守《电力设备典型消防规程》有关动火要求的	考核 1000-5000 元/次
十一	受限空间作业	
1	无应急报警、通讯、营救等设施	考核 1000 元-3000/次
2	受限空间作业入口未张贴在警示标识	考核 1000 元/次
3	受限空间入口未设登记簿或登记不符合规范	考核 1000-2000 元/次

4	未接受限空间作业管理规定进行受限空间内部可能存在的有毒有害、易燃易爆气体及氧气含量等检测	考核 1000-3000 元/次
5	无监护人或监护人从事其它工作，监护失职	考核 1000-3000 元
6	在金属容器或坑井内工作时，金属容器无可靠接地，或将行灯变压器带入金属容器或坑井内	考核 1000 元/次
7	在有限空间作业过程中，未采取通风措施保持空气流通，或采用纯氧通风换气	考核 2000 元/次
8	其他违反受限空间管理规定的行为	考核 1000-5000 元/次
十二	车辆、交通安全	
1	车辆不规范停放在指定区域，阻碍消防和主要交通通道，在禁止停车区域停车	考核 500 元/次
2	检查出问题车辆未及时维修，车辆带病行驶	考核 500 元/次
3	未经许可，车辆驶入禁止驶入区	考核 500 元/次
4	非专职驾驶员和非授权的兼职驾驶员驾驶我厂车辆	考核 500 元/次
5	车载工器具、急救辅材与清单不符或失效	考核 500 元/次
6	车内人员未系安全带	考核 500 元/次
7	无证操作、驾驶各种机动车辆	考核 1000-2000 元/次
8	厂内机动车辆超速行驶或违章带人	考核 500-1000 元/次
十三	管理性、指挥性违章	
1	高风险作业未制定安全技术措施、作业指导书或未办理相关开工手续即开始现场作业	考核 1000-5000 元/次
2	工作负责人未按照施工方案或施工作业指导书组织现场作业	考核 1000-5000 元/次
3	危大工程专项方案未按要求编、审、批、论证	考核 2000-5000 元/次
4	危大工程开工前未在现场布置风险告知牌	考核 1000 元/次
5	没有按规定设置安全监督机构和配置安全员	考核 2000 元/次
6	对外发包工程项目没有依法签订合同，或合同中未具体规定发包方和承包方各自应承担的安全责任，或未签订安全协议	考核 2000 元/次
7	重视不够或组织不力，致使重大设备缺陷或安全隐患未得到及时处理	考核 1000-3000 元/次
8	没有按规定设置现场安全防护装置，配置相关安全工器具和个人防护用品	考核 1000-3000 元/次
9	没有组织作业人员进行必要的紧急救护技能培训	考核 1000 元/次
10	图纸资料与现场实际严重不符或设备异动（变动）手续办理不及时、通知不及时	考核 1000 元/次
11	对重发性违章没有采取有力措施加以制止	考核 1000-5000 元/次

12	交叉作业没有签订交叉作业安全管理协议或未按协议执行	考核 2000-5000 元/次
13	交叉作业安全生产管理职责和安全措施未落实	考核 1000-5000 元/次
14	无视相关安全要求违章指挥，默认或强令工人违章作业、冒险作业等	考核 1000-5000 元/次
15	未定期开展安全教育，组织学习安全规程、安全通报和安全管理文件或学习弄虚作假。	考核 1000~3000 元/次
16	承包单位不按甲方管理系统的要求开展日常安健环和风险管理工作，对有关的安全活动查无实据、或弄虚作假。	考核 1000~3000 元/次
17	收到整改通知单后，未按要求进行整改或未按期进行整改	考核 1000~3000 元/次
18	其他未按规定进行安全管理的行为	考核 1000-5000 元/次
十四	特种作业	
1	特种作业人员、特种设备操作人员、特种设备管理人员等未持证上岗	考核 2000-5000 元/人次
2	特种（设备）作业人员证件未按期复审	考核 500-1000 元/次
3	特种设备附件不能有效工作	考核 2000 元/次
4	未按照规定申报定期检验导致特种设备超期未检验、检测的	考核 1000-3000 元/次
5	未按照规定对特种设备进行日常维护保养和自行检查的	考核 500-2000 元/次
6	未按照规定制定特种设备专项应急预案并定期开展演练的	考核 500-2000 元/次
7	未按照规定办理使用登记和变更登记的	考核 500-2000 元/次
8	未建立特种设备安全管理制度和安全技术档案的	考核 500-2000 元/次
9	特种设备未按照规定及时消除事故隐患，继续投入使用的	考核 500-2000 元/次
10	其他违反特种设备及特种作业人员管理规定的情况	考核 1000-5000 元/次
注	其他未尽安全违章考核参照执行，最低考核不低于 1000 元/次	
第二部分质量考核		
1	未按要求时间建立质量管理体系，成立质量管理机构，每推迟一天	考核 2000 元
2	质量管理机构人员不全或人员素质不满足要求	考核 1000 元/人，逾期不整改加倍考核
3	质量验收划分表或质量验收表项目不全	每项考核 1000 元
4	质量验收划分表或质量验收表未按甲方要求时间提交或调整，每推迟一天	考核 2000 元
5	未按设计、图纸、方案、措施、工艺标准进行施工未造成设备损坏的	考核 1000-2000 元/处
6	未按设计、图纸、方案、措施、工艺标准进行施工造成设备损坏的	按损坏设备价值的三倍进行考核
7	使用不符合专业标准的工器具、测量仪器或使用不符合要求的消耗性	考核 2000-5000 元/项

	材料。	或台
8	检修过程中，发现不符合项时，未按检修制度执行，擅自处理	考核 2000--10000 元/次
9	乙方提交的检修、测量记录不及时、不真实或不完整。	考核 1000-2000 元/次
10	施工过程中发现检修质量不合格，未按甲方要求及时整改	考核 1000-2000 元/处
11	施工中对设备造成二次污染、二次伤害	考核 1000-5000 元/处
12	不执行甲方检修质量验收制度或跨越 W、H 点。	考核 H 点为 3000 元/个、W 点为 2000 元/个。
13	乙方没有进行内部三级验收	考核 2000 元/个。
14	设备检修一次验收未通过	考核 2000 元/个（二次未通过双倍，以次增加）。
15	隐蔽工程或其他工程未经验收及验收未通过而无法补救的	考核 3000-10000 元
16	质量存在问题没有履行让步放行手续	考核 1000-2000 元/次
17	项目验收优良率低于 100%	每低 1%考核 5000 元
18	单批次焊口检验一次合格率低于 95%的	不合格焊口每只考核 500 元
19	单项工程焊口检验一次合格率低于 95%的	按合同执行，合同未注明即按每低 1%考核 10000 元
20	承压部件试验或修后发生泄漏，氢气、液氨、燃油等易燃易爆有毒管道试验或修后发生泄漏	考核 2000 元/处
21	风烟系统、油系统等试验中或修后发生泄漏	考核 300 元/处
22	因检修质量问题导致设备试运不合格	考核 2000-5000 元/次
23	因乙方检修质量原因造成点火投油，另加考核投油费用	考核 5000 元/吨
24	因检修质量问题导致主要系统调试、水压试验、机组点火、汽轮机冲转一次不成功的	考核 10000-50000 元/次
25	因乙方检修质量原因使设备系统或机组出力降低	按少发电量×50 元/万千瓦时考核
26	因乙方检修质量原因影响机组并网	每推迟半小时考核 5000 元
27	由于乙方检修质量原因，或违反甲方执行的检修标准、作业文件、检修工艺而造成设备投运后或质保期内不符合要求导致停运返修	考核 10000~20000 元/台/次（设备维修、损坏费用按合同另计）

28	设备、材料合格证明、报关材料等未报监理或甲方认可，擅自进行安装或使用	考核 5000 元/项，逾期不整改加倍考核
29	未按甲方要求时间提交过程资料、竣工资料，每推迟一天	考核 2000 元
30	质保期内出现的问题按上述相关考核条款执行	
第三部分进度考核		
1	设计进度、设计联络会进度、主要设备供货进度按合同每项每推迟一天	考核 2000-5000 元，影响开工或施工工期的四倍考核
2	年度计划检修项目或重大项目检修中检修进度计划未按甲方要求时间提供或调整，每推迟一天	考核 2000 元，影响开工或施工工期的四倍考核
3	非计划检修项目或一般项目检修中检修进度计划未按甲方要求时间提供或调整，每推迟一天	考核 1000 元
4	三级进度计划网络图中关键节点工期每项每推迟一天（总工期按合同进行考核）	考核 10000 元
5	三级进度计划网络图中非关键节点工期每项每推迟一天（总工期按合同进行考核）	考核 2000-5000 元
6	合同总工期每推迟一天且影响机组点火或整组启动	每推迟一天考核合同总价的 2%，累计不超过合同总价的 20%
7	合同总工期每推迟一天且未影响重要试验、机组点火或整组启动	每推迟一天考核合同总价的 1%，累计不超过合同总价的 10%
8	存在安全隐患、影响机组安全运行或机组出力的缺陷，未按甲方要求进行及时处理，每推迟一天	考核 5000 元
9	存在安全隐患、影响机组安全运行或机组出力的缺陷，未按甲方要求时间处理好，每推迟一天	考核 5000 元
10	检修项目、消缺项目未按甲方要求进行及时处理，开工时间每推迟一天	考核 500-2000 元
11	检修项目、消缺项目未按甲方要求时间处理好，每推迟一天	考核 500-2000 元
12	机组投运后质保期内出现缺陷时，乙方未按要求时间到达甲方现场进行处理的，每推迟一天	考核 1000-5000 元
13	机组投运后质保期内出现缺陷时，乙方未按甲方要求时间处理好，每推迟一天	考核 5000-10000 元
注	如项目执行中，因检修计划总工期调整、交叉作业调整等原因经甲乙双方协商共同同意后工期发生变化，以双方协商确认的工期为准进行考核。	
第四部分文明考核		
1	作业区域无有效隔离或未做警示标识	考核 1000 元/次

2	作业现场严格定制摆放，做到“三无”（无油迹、无水、无灰），“三齐”（拆下零部件放整齐、检修机具放整齐、材料备品放整齐），“三不乱”（电线不乱拉，管路不乱放，垃圾不乱丢），“三不落地”（使用工具、量具不落地，拆下来的零件不落地，油污脏物不落地），违者按要求考核	考核 1000—2000 元/次
3	在平台格栅上进行检修作业，作业区域必须铺设橡胶垫或铁板，以防零部件掉落伤人或损坏，违者按要求考核	考核 1000—1000 元/次
4	做好现场地面成品保护，不允许在 PVC 地面、油漆地面上拖、拽、滚重物（如氧气瓶、乙炔瓶、电焊机、油桶等）；同时，在此类地面上搭设脚手架时，要垫好木板、橡皮等物，防止损坏地面，违者按要求考核	考核 1000—2000 元/次
5	保温拆除作业要求轻拆轻装，随拆随清，做到不扬灰、不乱堆乱撒。在脚手架和格栅上施工的，应在脚手架和格栅平台上铺好彩条布，防止碎保温落到下方，违者按要求考核	考核 1000 元/次
6	作业过程中应做好现场成品的保护工作，如管道保温、路沿石、沟盖板、地面、墙面等，违者按要求考核	考核 1000 元/次
7	作业结束应及时清理被检设备和检修现场，保持作业区域和生产场所的清洁、文明状态。每天检修完毕后将废料、废液、废布等垃圾整理运走，区域内应无灰尘、无垃圾、无油污、无杂物、无散乱零件、处理检修废料时，不能将化学药品、废油等对环境有危害的物品随意处置，违者按要求考核	考核 1000—2000 元/次
8	违反厂内规定，擅动生产设备、设施、警告牌等	考核 1000-2000 元/次
9	未经批准任意在厂内的设备、结构、墙板、楼板上开孔、拴挂吊具或焊接临时结构	考核 1000-3000 元/次
10	在生产检修现场随意大小便	考核 1000 元/次
11	油漆、粉刷等作业未采取防滴漏措施	考核 1000 元/次
12	污染或损坏已油漆、粉刷好的物件或墙面（地面）	考核 1000 元/次
13	在设备或物件上乱涂乱画	考核 1000 元/次
14	任意倾倒垃圾或垃圾池堆满垃圾未及时清走	考核 1000 元/次
15	固废、危废未按要求处置，随意倾倒在生产现场或混入生活垃圾池	考核 2000-5000 元/次
第五部分其他考核		
1	未经甲方许可擅自更换项目经理或副经理、技术负责人	每人/次考核 20000 元
2	未经甲方许可擅自更换专业负责人、安全人员、质检员	每人/次考核 10000 元
3	未经甲方许可擅自更换班长（技术员）	每人/次考核 8000 元

4	未经甲方许可擅自更换工作负责人	每人/次考核 8000 元
5	项目经理、副经理或技术负责人未经甲方许可情况下未按期到位或离厂、缺少	每人/每天考核 1000 元
6	专业负责人、安全员或质检员未经甲方许可情况下未按期到位或离厂、缺少	每人/每天次考核 800 元
7	工作负责人、班长（或技术员）每少 1 人	每天考核 600 元
8	检修人员每少 1 人	每天考核 400 元
9	甲方认为相关人员不能满足现场岗位要求，需要乙方进行更换时，乙方未按期进行更换，每延迟一天	考核 2000 元/人
10	五牌二图、现场定制管理方面没有按要求时间布置好	考核 1000 元/天
11	需外部专家评审的重大措施、方案未按要求进行外部评审	考核 50000 元/项
12	重大措施、方案未及时报送	考核 500 元/天/项
13	重大措施、方案缺少	考核 10000 元/项
14	安全技术措施、作业指导书、检修文件包缺少	考核 5000 元/天/项
15	安全技术措施未按要求进行补充	考核 5000 元/项
16	其他修前准备工作未按甲方要求执行	考核 2000 元/项
17	乙方负责人员缺席或未准时参加甲方要求参加的检修协调会、专业会、事故调查会。	考核 300 元/次
18	接到消缺通知，未按时赶到现场处理，值班人员不能随叫随到。	考核 500 元/次
19	在责任范围内，不按时执行甲方安排的工作。	考核 1000 元/次，导致事故按程度另计，最高按非停考核。
20	重要机械设备缺少，已发生进度滞后的，未按甲方要求时间到场，每推迟一天	考核 10000 元
21	不服从甲方管理，与甲方管理人员发生扯皮，推卸责任等事宜	考核 5000-10000 元
22	乙方有关负责人不如实汇报工作情况，或隐瞒事实真相。	考核 2000~5000 元/次
23	乙方使用随机备件、备品备件出现人为损坏或浪费。	按甲方购买价的双倍扣除
24	借用甲方专用工器具损坏的。	乙方能修复的处罚 500 元/项，损坏严重的按双倍的购买价赔偿。
25	人员着装、安全帽、安全带等配置不符合规范、不统一	考核 500 元/人/项，逾期不整改加倍考核
26	现场各类标识、标志牌、宣传标语等缺少、不规范标准、不统一	考核 300 元/处，限期未整改好加倍考核
27	安全健康防护装备、安全设施、安全围栏等不符合标准、不规范、不统一	考核 1000 元/处，限期未整改好加倍考核
28	班前会、班后会未召开	考核 500 元/次

29	班前会、班后会记录不全、不符合要求	考核 300 元/次
30	针对甲方或监理提出的问题没有及时响应（含微信群发布的消息）	考核 500 元/项，限期未整改好加倍考核
31	各类会议确定的问题没有按时进行反馈，每推迟一天	考核 500 元
32	未按甲方要求安排人员配合机组整组启动或启动后的配合工作	考核 5000 元，逾期不执行加倍考核
注	考核天数计算依据为：甲方合同要求的到位时间、检修工期内时间；各级人员素质不满足视为人员缺少，按缺少考核。	

### 承包商的奖励细则

1	组织得力，积极配合抢修/消缺，保障机组设备稳定运行	奖励 500-20000 元
2	积极主动配合执行甲方安排的工作	奖励 500-20000 元
3	运行中及时发现一般设备缺陷并及时汇报或处置	奖励 100 元-500 元
4	发现重大缺陷及时汇报或处置的	奖励 500-2000 元
5	月度工作完成情况较好	奖励 1000-5000 元
6	提供合理化建议或制定优化措施，并取得效果	奖励 100-10000 元
7	按要求完成合同约定内容，且项目整体完成情况优于技术协议要求的	奖励不超过合同金额的 5%
注	奖励 5000 元及以下的，经项目管理部门项目分管经理或支部书记签字确认，由部门负责人签发；奖励 5000 元以上至 20000 元的（含 20000 元），由项目管理部门及生产技术部进行双签确认，报分管副总经理签发；20000 元以上经总办会讨论后执行。	

安全阀阀芯、阀座修复项目报价清单

序号	项目内容	实施时间	单位	数量	备注	材料报价	施工报价
1	安全阀拆除（安全阀接口外径203mm，接口厚度63.5mm）	停机期间	项	1	含高空作业费	不报价项	
2	安全阀芯、阀座堆焊、车削及研磨（安全阀型号：1753WD）	停机期间	项	1	无高空作业费		
3	安全阀回装及热处理（安全阀接口外径203mm，接口厚度63.5mm，焊口1道，材质P12）	停机期间	项	1	含高空作业费	不报价项	
4	安全阀校验	停机期间	台	1	无高空作业费	不报价项	
5	运输费	停机期间	项	1		不报价项	
<b>安全措施费</b>							
序号	项目	工作内容			物资报价（元）	施工报价（元）	
1	高空作业安全工具、物资	安全带、防坠器、安全网、隔离围栏、警告警示牌、工具袋、工具防坠绳、急救箱、担架、监护人袖标				不报价项	
2	临时用电安全工具、物资	用电设备/电源箱接地线（含线鼻）、二级电源箱（选用）				不报价项	
3	格栅板防护材料	预计使用木板：4 m <sup>2</sup> ；使用三防布：4 m <sup>2</sup> ；橡胶皮：4 m <sup>2</sup>				不报价项	
4	其他安全措施费	-			列清单进		

			行单独分 项报价	
合计总价（元）				
<p><b>注：</b></p> <p>1、投标方按照上述清单进行分项报价。</p> <p>2、具体以实际工程量进行结算。</p> <p>3、安全措施费必须列清单进行分项报价，无清单不予以结算，最终以招标方按照合理性核对后的实际措施量据实结算。</p> <p>4、安全措施费分项报价清单详见以下列表，由投标方报价时进行填写。</p>				