

采购申请

3.29

y5

采购申请部门: 汽机检修班

申请人: 杨小华

申请时间: 2024年03月23日

编号: 11762

零件号	名称	规格型号	计量单位	数量	费用来源	用途	备注
	5/6号机汽机房部分管道和压力容器外护板安装		平方米	1.00	二期-主营业务成本-修理费-安全生产费-工程费-安全生产达标-汽机-工程费		

项目基本情况: 2024年安全生产达标项目: “5/6号机汽机房部分管道和压力容器外护板安装”项目

项目类型: 工程类

项目性质: 一般项目

业务类型: -

技术要求: 详见附件

审批意见

设备管理部专工 (自选)	签字: 同意	签字: 邓小昌	日期: 2024/3/27	9:55:4
设备管理部经理	签字: 同意。	签字: 徐欢涛	日期: 2024/3/27	10:32:1
生产技术部专工 (自选)	签字: 同意。	签字: 陈芳权	日期: 2024/3/27	16:03:3
生产技术部经理	签字: 同意。	签字: 江卫国	日期: 2024/3/27	22:22:0
计划经营发展部副经理	签字: 列修理, 拟询价。	签字: 余炜	日期: 2024/3/28	9:29:4
计划经营发展部经理	签字: 同意。	签字: 于晓平	日期: 2024/3/28	8:50:4
设备管理部分管领导	签字: 同意。	签字: 匡仁钦	日期: 2024/3/28	10:54:2
计划经营发展部分管领导	签字: 同意	签字: 宋弘景	日期: 2024/3/28	17:30:0
总经理	签字: 同意。	签字: 魏建宏	日期: 2024/3/28	18:07:3

江西赣能股份有限公司丰城发电厂

5、6号机汽机房部分管道和压力容器
外护板安装项目

招标技术说明

二〇二四年三月

一、总则

1.1 本技术说明适用于江西赣能股份有限公司丰城发电厂（以下简称招标方）5、6号机汽机房部分管道和压力容器外护板安装项目（详见附录1：5、6号机汽机房部分管道和压力容器外护板安装项目工程量）。包括项目内容、技术要求和验收标准。

1.2 本说明文件中提出了最低的技术要求，并未规定所有的技术要求和适用标准，投标方应提供满足本说明文件和标准要求的高质量的服务。对国家有关安全、消防、环保等强制性标准，必须满足其要求。

1.3 投标方必须提供的专项措施有：施工组织措施、安健环目标保证措施、质量目标保证措施、进度目标保障措施、现场定置管理措施、文明现场保证措施。投标方在工程文件中提供的措施作为今后执行合同的依据。

1.4 投标方必须到现场进行勘查了解，详细了解招标方现场需要安装管道和压力容器外护板和需要搭设脚手架情况，投标方检修前没有进行现场勘查了解的，视为进行了现场勘查了解。

1.5 投标方需具有防水防腐保温工程专业承包壹级资质和模板脚手架专业承包不分等级资质，且承揽火力发电厂脚手架和保温安装或维护经验不少于3次。

1.6 投标方施工人员开工前三天到厂办理相关手续，且必须在开工前按要求完成人员入厂手续、三级安全教育。

1.7 投标方所有施工人员具备不少于120万元的保险且提供健康证明。

1.8 在合同签订后，招标方有权因规范、标准、规程发生变化而提出一些补充要求。

二、项目内容

2.1 原管道和压力容器外护板不需拆卸，施工时直接在原管道和压力容器外护板覆盖一层新彩钢板。施工所需彩钢板由招标方负责提供，施工过程中涉及高空作业的配合工作、材料和工器具由投标方负责。

2.2 原管道和压力容器外护板上标有色标、色环、介质流向和焊缝标记，新管道和压力容器外护板安装完成后，投标方必须恢复原样，所需材料由投标方负责。

2.3 在彩钢板安装过程中使用到的铆钉、钩钉、支撑托架、铁丝及其他施工过程中的耗材均由投标方提供。

2.4 投标方负责对现场遗留的杂物进行清理，临时放置在现场时需堆放整齐，回收材料按照招标方要求搬运至指定地点，由招标方统一进行危废处理。

2.5 汽机房需安装管道和压力容器外护板（彩钢板 $\delta=0.5\text{mm}$ ，颜色白灰）工作量统计表：

序号	管道/设备名称	预计需安装面积 (m ²)
1	主、再热蒸汽及给水管道	2881.6
2	抽汽管道、正常疏水、危急疏水管道	1112
3	高加、低加、高温疏水扩容器及相关疏水排汽管道	1377.6
4	除氧器、启动疏水扩容器及相关疏水排汽管道	1022
5	其余疏水、排汽管道	510
总计		6903.2

注：以上工程量为初步估算量，其中约70%外护板安装过程中需要高空作业，实际安装面积将根据现场实际情况进行调整。投标方以需高空作业安装面积和无需高空作业安装面积单价分别进行报价，最终以实际施工面积进行结算。

三、计划工期

5、6号机汽机房部分管道和压力容器外护板安装项目要求从合同签订至项目完工，总工期不超过50天。

四、项目目标、总的要求

投标方应精心准备，周密策划，确保检修提出的“安健环、进度、质量”目标实现。投标方必须针对安健环及文明施工进行统一规划，需对以下各目标进行承诺并详细提出保障措施。

4.1 安健环目标：

- (1) 不发生人身轻伤及以上事故；
- (2) 不发生群伤事故；

- (3) 不发生垮（坍）塌事故；
- (4) 不发生火灾、爆炸事故；
- (5) 不发生一般及以上设备事故（含施工机械事故）；
- (6) 不发生负主要责任的生产性交通事故；
- (7) 不发生误操作事故；
- (8) 不发生环境污染事故；
- (9) 杜绝无票作业；工作票、操作票合格率达到 100%；
- (10) 不发生严重集体违章事件
- (11) 对社会造成较大影响的事件
- (12) 不发生移交生产后检修原因的停机事故；
- (13) 不发生违反《劳动合同法》有关规定的事件；
- (14) 实现“零事故、零伤害、零污染”创建一流安全文明施工现场。

4.2 进度目标

如无特殊情况，投标方应按合同规定的工期完成全部工作。招标方按合同工期进行控制和考核，考核标准依据合同和招标方的有关管理制度。

4.3 质量目标

施工工期内不发生质量事故，所有安装的管道和压力容器外护板无脱落、变形、掉漆等缺陷。

4.4 文明施工目标：

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

- (1) 人员着装、安全帽、安全带等配置要符合规范、统一；
- (2) 现场平面布置、定置管理合理、美观、统一；严格执行定置管理；
- (3) 五牌二图规范、美观；
- (4) 现场各类标识、标志牌、检修资料、宣传标语等规范、标准、统一、美观；
- (5) 现场安全健康防护装备、安全设施、安全围栏等要符合标准，规范、统一、美观；
- (6) 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)。

(7) 施工现场做到“工完、料尽、场地清”。

4.5 施工总的要求

- (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。
- (2) 投标方必须对检修施工进行全过程管理, 高风险作业、高处作业等必须得到有效管控。
- (3) 投标方负责按招标方指定位置进行拆除设备、材料、建筑物垃圾、施工垃圾的转运清理。
- (4) 认真遵守和执行电力行业相关火力发电企业的检修规程和规章制度、招标方颁发的检修规程和制度。
- (5) 认真执行“二票三制”制度, 做到工作票合格率100%。
- (6) 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。将H/W点和三级验收有效地结合, 提高检修质量。

五、项目专业要求

5.1 人员要求

1 名项目经理, 1 名专职或兼职安全员。架子工 8 人, 其中取证人员 6 人须持有特种作业操作证 (登高架设作业证), 管道和压力容器工 18 人。

上述岗位设置为投标方现场项目管理机构最低的配备要求, 投标方应根据检修工作实际需要, 增加人员投入。

5.2 技术要求

(1) 管道和压力容器外护板安装: 直管段的金属护壳的外圆周下料, 应比绝热层的外圆周多出 50mm, 护壳环向搭接的一段应压出凸筋, 纵向的一边也应压出凸筋, 其环向搭接尺寸不得小于 50mm。水平管段金属保护层的环向接缝应沿管道坡向搭向低处, 其纵向接缝应布置在管道水平中心线下方的 15~45° 处, 缝口向下。当侧面或底部有障碍物时, 接缝可移到水平中心线上方 60° 内。纵向接缝用 M4~6*20~35 的自攻螺钉固定, 固定间距不应大于 200mm, 且每道缝不得少于 4

个，外保护层要贴紧绝热层。垂直管道的金属保护层安装，应自下而上进行，接缝应上搭下。弯头部位保护层安装：根据弯头的型号、管道和压力容器厚度，预制下好料，现场安装。弯头和直管段的搭接根据管道内介质的温度不同而不同：高温管道应为 75~150mm；中、低温为 50~70mm。搭接部位不得固定，弯头的搭接缝不得设置在管道的正上方（关键是下料时就应注意）。三通、异径管处外护板安装：下三通先安装竖直的外保护层，上三通先安装水平管道的外保护层，后安装竖直管道的外保护层上搭下，三通部位的接缝用密封胶密封，以防渗水。异径管的外保护层安装要根据异径管的型号，预制下好料现场安装，环向不得固定。

(2) 设备筒体外护板安装：在安装过程中，每块环缝的搭接面自上而下搭接，环向搭接应朝下，搭接长度不少于 30mm，高温设备不少于 50mm，轴向搭接应咬口，并做出圆线筋条，抽芯铆钉间距 250-300mm，安装应牢固、美观、接缝整齐、形成一条垂直线。立式设备的保护层安装，应由下而上进行，贴紧管道和压力容器层或防潮层，环向接缝和设备的中心线相垂直，纵向接缝应上下错开，搭接不少于 50mm，自攻螺钉或铆钉固定，固定间距不大于 200mm。卧式设备及大口径管道的保护层安装，应从底部向上敷设，先行排版用胶皮带临时固定。纵向接缝上搭下，环向搭接缝垂直于设备中心线。设备金属保护层的膨胀缝设置：膨胀缝设置在环向，连接形式采用插口，并不得固定。硬质绝热层的外保护层膨胀缝设置位置和绝热层位置一致；软质绝热层的金属保护层的膨胀缝设置根据设备的工作温度不同而不同：当介质温度在 100~320℃时，膨胀缝间距为 4~6m；当介质温度大于 320℃时，膨胀缝设置间距为 3~4m。

(3) 设备封头的外护板安装：应根据设备封头绝热后的形状大小，进行分瓣下料，并应一边压出凸筋，另一边为直边，现场组对安装，自攻螺钉或铆钉固定，卧式设备的封头的外护板搭接口应朝下。

六、施工组织管理：

6.1、安健环管理要求：

(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。

- (2) 制定安健环组织控制措施：按专业、系统、设备、场所、作业特点（高空作业、交叉作业、工器具的使用、检修电源使用等）等编制安全控制措施，进行危险点分析和管控；
- (3) 每天开班前会、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。
- (4) 坚决执行工作票，禁止无票工作，危险点分析彻底、预控措施完善。严格执行有关的环境卫生健康标准要求。保证工作人员的身体健康，为工作现场创造一个良好的工作环境。
- (5) 安全工器具、特种作业证等开工前10天内提供给招标方审核。
- (6) 现场人员配置的安全带必须采用双钩安全带。

6.2、现场定置管理要求：

- (1) 投标方在检修过程中必须严格执行定置管理，拆下的零部件必须堆放整齐，不许遗失任何部件，要具有成品保护意识，不损坏任何一件设备。
- (2) 总平面定置管理应做到安全、文明，场地安排紧凑合理，符合工艺流程。同时应做到方便工作以减少二次搬运，设备、机械、材料堆放合理，标记清晰，排放有序，符合防火要求。
- (3) 临建设施完整、环境清洁。生产临建整洁、布置整齐，安全管理责任、制度、规定到位。

七、双方职责

7.1 招标方职责

- (1) 提供有关技术资料、施工材料及技术要求。
- (2) 对投标方施工人员进行入厂安全教育培训，指定施工现场。
- (3) 委派专责人员在施工现场进行协调等工作。
- (4) 提供现场施工所需电源等配合工作。积极协调各施工单位间出现的问题，不推诿、不拖延。

7.2 投标方职责

- (1) 组织有关人员熟悉现场。
- (2) 在施工过程中，自觉遵守招标方的各项规章、规程。
- (3) 按照招标方规定的数量、质量和技术要求，按期完工。

八、验收要求及质保期

8.1、竣工验收均按照以下标准执行：

- (1) 水平管道外护板安装必须平直，每节对线，搭接线留在暗面；
- (2) 垂直管道外护板安装必须垂直，最大误差小于 5 mm；
- (3) 成排管道的搭接必须横平竖直；
- (4) 弯头搭接线必须对齐成线，搭接线留在暗面处。弯头瓣与瓣之间扣槽严密，弯头与直管过渡圆滑；
- (5) 压力容器封头部分外护板瓣与瓣之间必须扣槽，间隙不大于 3 mm。
- (6) 所用铆钉不得有锈迹，必须钉到位且横、竖要成线。
- (7) 所有外护板表面不得有变形、刮伤、划痕等问题。

8.2、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，并接受和配合我厂专业管理人员进行监督、检查和验收工作；

8.3、本工程质保期为通过验收投运后一年，如项目完成后的一年内出现因施工原因造成外护板脱节、膨胀挤压变形等质量问题，投标方应在接到通知后 24 小时内无偿修复。

九、考核

9.1 依据附录 2：大小修或临修承包商的考核细则考核，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。

9.2 严格按甲方相关管理制度进行考核，乙方必须无条件接受；

9.3 涉及安健环的违章考核每次不低于 1000 元，严重违章按甲方要求从重进行考核

十、附录

附录 1：5、6 号机汽机房部分管道和压力容器外护板安装项目工程量报价清单

项目名称	项目内容	预计总量 (m ²)	单价(元/m ²)	总价(元)
5、6 号机汽机房部分 管道和压力容器外护 板安装	管道和压力容器外 护板安装(需高空作 业部分)	4832.24		
	管道和压力容器外 护板安装(无需高空 作业部分)	2070.96		

附录 2：大小修或临修承包商的考核细则。

序号	考核项目	考核标准
1	发生生产安全事故	招标方考核 10-50 万元/人/次，招标方有权终止合同，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	不符合安全规程和招标方安全、文明管理体系、监察体系的其它事项	按招标方相关管理制度要求执行

外包工程违章及其他考核标准

序号	考核项目	考核标准
一、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	危化品使用人员未掌握化学品安全技术说明书（MSDS）	考核 500 元/次
8	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
9	作业区域无有效隔离或未做警示标识	考核 1000 元/次
10	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
11	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
12	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
13	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	考核 1000 元/次

	板，以防零部件掉落伤人或损坏，违者按要求考核	
14	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
15	检修过程中应做好现场成品的保护工作，如管道管道和压力容器、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
16	管道和压力容器拆除作业要求轻拆轻装，随拆随清，做到不扬尘、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，防止碎管道和压力容器落到下方，违者按要求考核	考核 1000 元/次
17	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
18	任意倾倒垃圾或垃圾池堆满垃圾未及时清走	考核 1000 元/次
19	作业区域无有效隔离或未做警示标识	考核 1000 元/次
20	在生产检修现场随意大小便	考核 1000 元/次
21	在生产区禁烟场所吸烟	考核 1000 元/人次
22	在生产区禁烟场所地面有烟头	考核 200 元/个
23	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
24	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
25	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
26	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
27	其他违反安规或相关安全管理制度的	考核 1000-5000 元/次
二、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
三、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	在高处作业的下方通行或逗留	考核 2000 元/次
6	未经允许在高处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
四、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
五、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程规定的行为	考核 1000-5000 元/次
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
六、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
七、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	考核 1000 元/人次
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、电源联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的个人劳动保护用品。如未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
九、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、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
十一、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
十二、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	新设备投运或设备改造、技改后, 没有编制或修改相关规程, 致使设备的运行、操作、维护无章可循	考核 1000 元/次
4	现场规程未按规定定期进行复查、修订及发布	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、通知不及时的	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	承包单位不按招标方管理系统的要求开展日常安健环和风险管理的工作，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
十三、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	