

四川泸州川南发电有限责任公司 2 × 600MW 亚临界机组

火车煤余煤清扫及转运

技术规范书

四川泸州川南发电有限责任公司

二〇二四年五月 四川 泸州

1 总则

1.1 本技术规范书适用于四川泸州川南发电有限责任公司（以下简称川南发电公司）2×600MW 机组火车煤余煤清扫及转运委托工程。它提出了该项目施工内容、施工质量、安全环保及技术等要求。

1.2 本技术规范书提出的是最低限度要求，并未对一切细节作出详细规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，投标方应提供符合本技术规范书和有关标准规程的技术服务，并满足国家电力有关安全、环保等强制性标准要求。

1.3 投标方投标时应提供营业执照、详细的施工安全、技术保证措施及维护方案等。

1.4 投标人营业执照经营范围应包括劳务外包和装卸搬运（或同等含义）等资质。

1.5 投标方应具有类似施工业绩（火电厂火车余煤清扫转运或铁路货运站清扫等），并提供业绩证明文件（包含但不限于合同封面、工作范围及内容等），熟悉掌握火车煤接、送车工作内容，熟知翻车机煤篦及火车皮清扫安全注意事项；积极听从招标方的工作安排，保证设备、人身安全情况下，完成合同限定范围内的任务。

1.6 本项目禁止转包分包。

1.7 在合同签订生效之后，招标方有权提出因规范标准和规程发生变化而产生的一些补充要求，具体项目由双方共同商定。

1.8 如果投标方未对本技术规范书的条文（无论多少或微小）提出异议，招标方将认为投标方完全接受和同意本规范书的要求。

2 四川泸州川南发电有限责任公司概况及设备概述

2.1 四川泸州川南发电有限责任公司概况

四川泸州川南发电有限责任公司（2×600MW 机组）位于泸州市江阳区江北镇，西北距江北镇约 600m，东北距泸州市区边缘直线距离约 15km，公路距离约 30km，东面距纳溪区约 7.5km，南面距长江北岸约 2km，北面距泸州机场跑道轴线延长方向约 2km。

2.2 输煤系统主要设备概述

2.3.1 带式输送机

带式输送机采用 DT II 型带式输送机双系统左右对称布置，从 1 号 A/B 至 11

号 A/B 共 22 条带式输送机及胶带；一路运行，一路备用，也可两路同时运行；带式输送机带宽 B=1400mm，带速 V=2.5m/s，额定出力 Q=1500t/h。减速机为 SEW 产品，驱动电机为重庆电机厂产品。除 1A/B、2A/B 采用车式拉紧，10A/B、11A/B 采用液压自动张紧装置拉紧外，其余皮带均采用重锤垂直拉紧。

2.3.2 卸煤站卸煤设备

卸煤站设置 FZ1-2B 型“C 型”转子翻车机卸煤装置两套（1 运 1 备，也可 2 套同时运行）；电厂运煤铁路采用路网机车牵引进厂，在厂内实行货物交接的方式，即送重取空的交接方式，采用折返式布置，牵引定数 4000t；厂内铁路配线按两股重车线、两股空车线及一股机车行走线设计；重、空车线的有效长度拟定为 750m；每套系统由翻车机及摘钩平台、重车调车机（拨车机）、迁车台、空车调车机（推车机）等组成，系统综合翻卸能力为 25 节/h，即 1500t/h。

2.3.3 煤场及卸储煤设备

煤场设置平行布置的露天煤场 2 座（每座煤场本期工程煤堆总长 250m，宽 96m，煤堆高 12m）、DQ1500/1500·35 型斗轮堆取料机两台、干煤棚一座（跨度 90m，长度 80m）、TY220 型推煤机 8 台、ZL50 型（斗容 2.5m³）轮式装载机 2 辆。WLY3.0-II 型液压挖掘机 1 台。

2.3.4 筛碎系统及除大块装置

设置有 HCSC12 型环式碎煤机两台；缓冲匀料装置两台；SBS.1500 型梳式筛煤机两台；HGCK1400 型钩齿式除大块装置机 2 台，3A 除大块装置机配套输送皮带机 1 台。

2.3.5 采制样设备

a 在 9A/B 皮带中部布置 RZC-1400 型机械采制样装置两台；

b 在煤场设置 LT232 型汽车煤采制样装置两台。

c 在 3A/B 皮带安装入厂煤采样机两台。

3 投标方工作范围及相关要求

3.1 工作范围

3.1.1 火车运煤重车车辆入厂后，负责连接空气管的摘管、放气；负责车辆翻卸前闸瓦插销检查，对已脱落的闸瓦插销进行穿环处理并记录（日期、车号、图片）；车辆外观检查整备。

3.1.2 翻车机卸煤前，负责人工摘钩。翻车机卸煤后，负责车钩扶正（禁止车钩

直接撞击对位)。

3.1.3 负责火车煤车辆卸车后内部余煤清扫，清扫的余煤通过招标方称重计量后转运到指定地点。

3.1.4 负责车辆车体恢复，确保车门关闭完好，车门绑扎（绑扎用铁丝由招标方按需提供，投标方负责每月提出需求计划。使用过程中发现浪费，按 2000 元/次进行考核）。

3.1.5 负责送车前车辆内外检查并记录（日期、车号、图片），确认车辆内外各部件完好及车厢干净无余煤、无杂物。

3.1.6 负责翻车机平台（含重、空车线部分）、翻车机负一层（含振动煤篦）及翻车机钢梁清扫，翻车机振动煤篦的大块煤及石块等杂物处理：清理（分离出大块煤、石块等杂物）、破碎后，通过招标方称重计量后转运至指定地点。

3.1.7 负责除大块装置运行产生的大块煤及石块等杂物处理：清理（分离出大块煤、石块等杂物）、破碎后，通过招标方称重计量后转运至指定地点。

3.2 施工技术要求

3.2.1 火车到场交接后，组织人员对车辆整备并摘管、排气，检查车厢是否完好，闸瓦及插销、插销环应无缺失，若存在异常应及时上报或整改记录后，车辆方可进入翻车机进行翻卸工作。

3.2.2 翻车作业前进行分钩作业时，插销的拔出与插设，应坚持“谁拔出谁插设”的原则，做到分钩前拔出、连挂后插设，确保插销及吊链无丢失，插设良好，防止插设不到位引发列车分离事故。

3.2.3 火车皮重钩摘除，应确保插销摘除完成，钩舌全部脱开，严禁防止钩舌未脱钩进行翻卸的情况发生。

3.2.4 翻车机煤篦清扫应根据煤篦杂物情况及时安排，作业前应停止翻车机翻卸工作并停电，翻车机内应无煤车。作业人员应做好防止坠落及踏空等可能造成人身伤害的防范措施；煤篦杂物及大块异物应及时清理并转运，保障煤篦通畅，不得影响翻车机正常卸煤工作，严禁将杂物或异物直接进入给煤机内。

3.2.5 火车煤翻卸后，送出至空车线时应检查车钩状态，确保车钩处于张开位，严禁拳头钩对接；余煤清扫作业时确保车辆停稳后，作业人员方可进出车厢施工。

3.2.6 车厢清扫应保证车厢干净无余煤、无杂物；清出的余煤应距轨道两侧 1.5 米以上，防止煤堆侵线淹没轨道造成车辆脱轨情况发生。

3.2.7 火车余煤清扫完成后，应对车辆检查无异常后方可交车。车厢门应可靠关闭，捆绑要符合要求，车钩闭合良好，闸瓦及插销齐全，车身完好。

3.2.8 余煤及除大块装置杂物转运应严格按照要求，将大块煤敲碎，经招标方称重计量后转运到指定地点，杂物应分类存放并及时处置，防止发生火灾及环境事件。

3.3 安全要求

3.3.1 安全目标：

A、余煤清扫及转运安全施工管理目标：不发生人身死亡事故，杜绝以下事故：

- a. 不发生人身重伤及以上人身事故；
- b. 不发生一般及以上设备、火灾事故；
- c. 不发生误操作事故；
- d. 不发生负同等及以上责任的一般交通事故；
- e. 不发生环境污染事故；
- f. 不发生职业病病例。

B、招投标双方各自安全管理目标应以上述安全文明生产管理目标为基础，不得以自身原因影响上述安全文明生产管理目标的实现。

3.3.2 安全管理依据：

严格遵守有关安全管理法律、法规和规定，本现场安全管理依据主要有：

- a、《安全生产法》、《环境保护法》、《职业病防治法》等及其他法律、法规。
- b、《电力安全事故应急处置和调查处理条例》（国务院 599 号令）
- c、《建设工程安全生产管理条例》（国务院 393 号令）
- d、《四川省安全生产条例》。
- e、《生产过程安全卫生要求总则》（GB12801）。
- f、国家电力公司或原电力部有关行业安全管理规定，包括《电力建设安全施工管理规定》、《电力建设文明施工规定及考核办法》、《电力建设安全工作规定》、《电力建设安全健康与环境管理工作规定》、《电力生产安全工作规定》等。
- g、招标方上级有关安全管理的规定或文件。
- h、相关技术协议、施工合同有关安全条款。

i、本公司《四川泸州川南发电有限责任公司安全生产工作规定》、《厂区道路交通安全管理标准》、《环境保护管理标准》、《危险废物污染防治管理制度》、《工作票、操作票管理标准》、《易燃易爆场所工作管理标准》、《安全工器具管理标准》、《设备检修安全管理》、《职业卫生管理标准》、《安全隐患排查治理管理制度》、《安全文明生产考核细则》等有关制度规定。

j、火力发电企业《安全生产设施配置标准》 中国电力出版社/中国华电集团公司编（ISBN 978-7-5083-3644-2）

k、《电力安全生产标准化达标评级管理办法（试行）》[电监 2011 28 号]及《电力安全生产标准化达标评级标准》中生产设备设施及安全作业的要求。

l、本现场质检（监）人员依据上述法令、规定或文件制定的有关安全管理规定和制度。

k、投标方依据上述法令、规定或文件制订的有关安全管理规定和制度，经批准后执行。

3.3.3 具体要求

3.3.3.1 入场施工前投标方必须与招标方签订《施工安全、环保协议》，明确各自责任。

3.3.3.2 按照工程管理要求投标方必须完善安全管理组织机构，制定针对本工程安全管理的相关管理制度，并认真执行。

3.3.3.3 投标方必须建立和健全安全监察机制。配备专职或兼职的安全生产管理人员。专（兼）职安全生产管理人员必须按招标方《安全工作管理规定》认真开展安全监察工作，对工程进行安全检查、监督与协调，并经常向现场招标方汇报安全监督管理情况。

3.3.3.4 投标方在进场施工开始前，必须提供以下资料予招标方审查通过并备案。

a、企业营业执照（复印件）；

b、企业资质证书（复印件）；

c、安全生产（施工）许可证（复印件）；

d、企业法人代表资格证书（复印件）；

e、企业近三年安全生产（施工）纪录；

f、投标方建立和健全安全监察机制，并配备专（兼）职安全监察人员；

g、用于项目施工的机械、工器具、安全防护设施、安全用具必须检验合格（设备有合格标识），并提供清单交招标方备案；

h、工程项目负责人和工作人员的素质符合工程性质要求，特种（设备）作业人员必须取得政府主管部门颁发的资格证书、且在有效期内。以上资料的复印件报现场招标方项目管理部门审核并备案；

i、提交全部工作人员健康证（体检合格的证明材料）、身份证复印件及主要工作人员的通讯录。提交作业人员职业健康检查资料和特种作业人员的持证上岗合格证明材料。

3.3.3.5 投标方所承担的施工项目必须在开工前编制施工方案（措施），对可能发生危险性的生产内容，投标方应开展危险辨识并单独制定安全技术措施，经现场招标方审查合格后实施。没有经过审批同意的安全技术措施不允许开工，由此引发的工期延误、人身伤亡、设备损坏由投标方负全部责任。

3.3.3.6 投标方专（兼）职安全监察人员必须在开工前组织进行的、自上而下进行的安全技术交底，使全体项目工作人员掌握工作特点及该项目的安全措施。

3.3.3.7 投标方开工前应组织全体施工人员认真学习安全规程、规定的有关部分。投标方全体施工人员必须经发包方资质审查合格、安全培训、考试合格，由招标方安全监察部出具证明材料后到综合事务部办理进出厂区证件，该证件作为工作人员的上岗资格证，随身携带。以后若发生人员变更，在进入现场前，保证遵照以上程序办理。

3.3.3.8 投标方工作人员须自觉加强施工现场安全规程、制度的学习。在现场施工中，必须严格执行招标方安全、文明生产规定的有关内容，接受招标方安监部、生产技术部、燃煤质检部、设备维修部的监督和指导。对招标方相关部门提出的意见和建议必须及时整改。

3.3.3.9 投标方具备满足工程施工需要、保证人身和设备安全的施工机械、工器具及安全防护用品、安全用具，每次开工前须对上述设施进行全面检查，确保符合安全规定并在有效的检验周期内使用。未经检验合格的一律不得使用。

3.3.3.10 投标方负责所属工作人员着装整齐、符合安规着装规定，并佩戴工作标志。投标方保证不使用未成年人员和不适应现场安全施工的老、弱、病、残人员；从事国家规定需定期进行职业健康检查的专业工作人员必须职业健康检查合格。

3.3.3.11 投标方工作人员只能在合同规定的工作区域内进行工作，未经招标方项目负责人允许不得随意扩大工作范围，不得随意超越工作区域，不得乱动与合同项目无关的设备系统，不得随意拉接临时电源。

3.3.3.12 投标方应了解招标方现场存在的职业病危害因素，具备相应职业病防护条件，必须向劳动者提供符合国家标准规定的劳动保护设施和个人职业防护用品并督促正确使用，使用合格的安全用具，并保持正常工作状态。投标方承担因使用不合格安全及劳动保护、不合格机械而发生的不安全事件全部责任。

3.3.3.13 投标方应严格按已审批的安全技术方案组织施工，严禁违章指挥，违章作业，确保施工安全。

3.3.3.14 投标方必须确保施工中使用的各种材料、工器具是符合国家规定的合格产品。投标方承担因自身安全管理不到位等原因造成的不安全事件责任并承担全部损失。

3.3.3.15 投标方工作人员必须接受招标方的监督管理、技术指导，做好施工现场的文明生产，不对周边环境造成污染。投标方承担因自身违反国家、行业及招标方有关规定造成的环境污染及损失全部责任，并承担全部赔偿责任。

3.3.3.16 当发生不安全事件（趋势），危及招标方（或第三方）人员安全、危及运行设备安全时，投标方必须立即停止所有工作，汇报现场招标方生产管理部门和安全健康环保监察部。

3.3.3.17 投标方对所属工作人员的身体素质、精神状况、技能水平和作业中的安全行为及工期延误负责。

3.3.3.18 投标方在日常安全文明施工中发生的考核款必须以现金形式 7 日内上缴招标方财务，否则将加倍考核。

3.3.3.19 投标方必须配备足够人数以满足施工工作需要及施工现场文明生产，确保现场清洁畅通，地面无垃圾、无积水、不扬尘。

4 双方责任和义务

4.1 招标方的责任和义务

a) 审查投标方的资质和检查其安全、质量管理体系及实施情况。

b) 负责对投标方余煤清扫工作的检查、指导、监督与考核（考核标准见附件 3 外委维护单位考核评分细则、附件 4 外委单位考评打分表）；

- c) 负责与投标方签署安全、环保管理协议（见附件 1、2），并对投标方设备维修、维护过程监督及考核；
- d) 负责制定并提供余煤清扫等相关标准及其它技术资料。
- e) 审核投标方提供的施工方案。
- f) 招标方燃煤质检部为施工工作提供必要的条件。
- g) 工作中如需与其他专业、部门、单位进行协调时，由招标方负责联系、协调。
- h) 招标方有权要求投标方撤换不能胜任工作或玩忽职守的人员，并不得重返生产现场，由此造成的后果投标方自负。
- i) 如发生紧急或重大事项情况下，投标方因施工力量不足等因素而耽误现场工作等，招标方有权对其处罚并委托其它施工队伍进行紧急处理，投标方应担负全部委托费用及由此造成的损失。
- j) 处理与本工程有关的技术和经济问题。

4. 2 投标方的责任和义务

投标方应拟建立健全管理机构，按项目经理责任制进行安全生产管理。配备各级行政及技术管理人员，施工人员及数量应满足项目所辖内容安全生产需要，加强安全管理和安全教育，增强安全意识、服务意识、质量意识，防止发生人身伤害和设备损坏事故。

- a) 严格遵守、执行招标方的各项规章制度，接受招标方依照工程考核办法及其规章制度对其进行的考核。
- b) 编制施工组织安全技术措施，报招标方审批后实施。
- c) 负责项目实施过程中的全部安全责任，根据工作需要按规定采取必要安全措施，杜绝人身轻伤及以上人身事故，杜绝一般及以上设备事故，不发生负同等责任及以上道路交通事故，杜绝环境污染事故，保证工作安全及人员的人身财产安全。
- d) 遵守招标方制订的安全文明环保施工管理办法，工作现场做到工完料尽场地清。
- e) 负责记录每列车辆经翻车机翻车后，第一辆空车到位时间和最后一辆空车清扫完毕，达到列检合格的时间。
- f) 负责施工过程中必须的工器具，如必要的铁铲、扫帚、楼梯、铁丝、钳子、手推车和转移余煤、杂物的工程车辆。

- g) 负责清扫人员的安全技术培训工作，熟悉清扫作业流程，做好相关危险点分析。
- h) 投标方清扫车辆完毕，应及时汇报翻车机值班员，避免延时占用费的产生。
- i) 投标方须派管理人员监督整个清扫过程，确保火车余煤清扫过程中的人员及车辆安全。
- j) 负责对清扫过程打开的车厢车门按照铁路的相关规定进行整备加固工作。
- k) 负责对每节车厢内清扫干净，招标方不定期对清扫后的车辆进行检查。
- l) 负责及时收集并组织车辆转运余煤（清扫的余煤为招标方所有），原则上每天产生的余煤应在当天转运完成（禁止余煤侵线淹没轨道造成车辆脱轨事故）。
- m) 负责翻车机平台（含重、空车线）及翻车机负一层（振动煤篦层）文明生产，以及翻车机钢梁积煤清扫。
- n) 及时将清理出的杂物转运至指定场地堆放，并进行分选（分选出的煤属于招标方所有）。
- o) 负责余煤回收、杂物转运过程中的人员、车辆、设备的安全管理工作，保证行车安全，在转运过程中发生的人员、车辆等事故由投标方自主承担（含转运车辆与火车车辆碰撞事故）。
- p) 负责按照招标方通知要求按时完成翻车机煤篦子上积煤的清理，清理工作必须准确及时，不得影响翻车机的正常翻车工作。
- q) 负责翻车机煤篦子积煤清理的人员的安全管理工作，保证积煤清理人员的安全。在积煤清理过程中人员发生事故由投标方自主承担。
- r) 负责进出厂火车车辆的检查整备工作。
- s) 负责组织足够的人员现场 24 小时值班，保证火车煤翻卸要求。服从招标方人员的指挥。按照招标方管理规定进行安全作业，接收招标方监督及管理。
- t) 负责翻车机火车煤重钩摘除，余煤清扫完后，应将防跳插销插上。

5 人员组织保障

5.1 项目施工人员组织机构(括号中所填人数是招标方要求投标方至少应当达到的必备人数；投标方现场人数必须能保证满足现场工作需要，当投标方现场施工力能不足时，应自行及时补充，若因投标方人员不足影响卸车，招标方将进行考核)。

5.2 项目部人员编制（最低编制人数）：经理（1）人，安全员（1）人，施工负责人（3）人，其他施工人员（18）人，共计（23）人。

5.3 投标方参加余煤清扫、转运现场人员的基本要求：

a) 项目经理的任命需得到甲方的认可，在合同期限内原则上不得更换；特殊原因需调换的，必须得到甲方同意后方可调换。甲方有权要求乙方更换甲方认为不合格的项目经理。

b) 所有人员熟悉电厂火车煤接卸工作。不使用未成年人和不适应现场安全工作的老、弱、病、残或智障人员，男性不超过 60 岁，女性不超过 55 岁。

6 管理与考核

6.1 项目施工过程中所有安全责任均由投标方自行负责。

6.2 若由余煤清扫不及时产生的火车延时占用费，按车站考核的数额从投标方的结算款中扣抵。

6.3 因投标方人员组织不力，影响翻车机正常翻卸的，每发生一次考核 4000 元。

6.3 空车清扫完成后，若发现一处车门未关闭、未绑牢或一节车厢清扫不干净的考核 400 元/车（处）。如车辆出厂车厢两边侧门及底开门没关闭和使用铁丝绑牢，造成后果的由投标方承担全部责任。

6.4 由于投标方不认真执行清扫工作，车厢清扫不干净，造成的相关超偏考核和不安全事件，责任由投标方全部承担。

6.5 由于投标方不按照招标方相关部门的要求进行清理杂物，影响安全文明生产或影响正常翻卸工作，将考核投标方 1000 元/次。

6.6 未按规定处理和倾倒杂物，所发生的纠纷由投标方自行承担，并按照环保相关要求考核。

6.7 在转运杂物的过程中，将杂物倾倒在招标方指定场地以外的其它场地，将考核投标方 1000 元/车。

6.8 严禁在车辆移动时上下火车、严禁在车皮间进行攀爬、跨越，发现一次考核 200 元。

6.9 严禁在轨道上行走、坐卧，严禁从车底下穿过、乘凉，发现一次考核 400 元。

6.10 不得擅自进入翻车机作业区域，发现一次考核 200 元。

6.11 严禁私自搭接电源，严禁使用电炉等危险电气，发现一次考核 200 元。

6.12 如违反招标方的其他相关规定，按照招标方的相关制度进行考核。

附件 1 施工安全协议书（样本）

四川泸州川南发电有限责任公司

《火车煤余煤清扫及转运合同》施工安全协议书

发包人（招标方）：四川泸州川南发电有限责任公司

承包人（投标方）：

为贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》及相关法律、法规和条例，坚持“安全第一、预防为主”的方针，强化安全管理，落实安全生产责任制，确保四川泸州川南发电有限责任公司（以下简称“川南发电公司”）检修项目按期、安全、优质、高效地完成，保障从业人员的安全健康，保障国家和投资者财产免遭损失，特签订本规范书。

一 安全文明生产目标

（一）川南发电公司 2×600MW 机组安全施工管理目标：不发生人身死亡事故，杜绝以下事故：

1. 不发生人身重伤及以上人身事故；
2. 不发生一般及以上设备、火灾事故；
3. 不发生误操作事故；
4. 不发生负同等及以上责任的一般交通事故；
5. 不发生环境污染事故和灰场垮坝事故；
6. 不发生有重大社会影响的电力安全事件；
7. 不发生职业病病例；
8. 机组强迫停运次数≤2 次；
9. 年度实现 3 个百日安全生产记录。

（二）创全国一流安全文明生产现场。

（三）甲乙双方各自安全管理目标应以上述安全文明生产管理目标为基础，不得以自身原因影响上述安全文明生产管理目标的实现。

二 安全管理依据

甲乙双方严格遵守有关安全管理法律、法规和规定，本现场安全文明生产管理依据主要有：

（一）国家《安全生产法》（2014 年修订）、国家《特种设备安全法》、《特种设备安全监察条例》（国务院令 549 号）、《特种设备作业人员监督管理办法》及其他法律、法规和安全管理文件。

（二）《电力安全事故应急处置和调查处理条例》（国务院令 599 号）。

（三）国家《职业病防治法》、《四川省安全生产条例》。

（四）国家电力公司或原电力部有关行业安全管理规定，包括《电力建设安全施工管理规定》、《电力建设文明施工规定及考核办法》、《电力建设安全工作规程》、《电力建设安全健康与环境管理工作规定》、《电力生产安全工作规定》、国

家及行业有关防止电力生产事故二十五项反措的技术要求、《电力安全生产规程-发电厂及变电站电气部分》(GB 26860-2011)、《电力安全工作规程-热力和机械》(GB-26164.1-2010)、《电力设备典型消防规程》(DL 5027-2015 年确认)等。

(五) 招标方上级有关安全管理的规定或文件。

(六) 相关招标文件、施工合同有关安全条款。

(七) 招标方《四川泸州川南发电有限责任公司安全生产工作规定》、《厂区道路交通安全管理标准》、《环境保护管理标准》、《四川泸州川南发电有限责任公司员工行为规范》、《工作票、操作票管理标准》、《易燃易爆场所工作管理标准》、《特种设备管理标准(修改版)》、《安全工器具管理标准》、《设备检修安全管理》、《安全文明生产考核管理标准》《不安全情况调查分析及统计报告管理标准》、《安全隐患排查治理管理制度》、《文明生产责任区域划分及管理标准》、《公司文明办公管理规定》、《危险废物污染防治管理制度》等。

(八) 承包人依据上述法令、规定或文件制订的有关安全管理且经批准后执行的规定和制度。

(九) 《火力发电企业生产安全设施配置》(DL/T1123-2009)

(十) 《电力安全生产标准化达标评级管理办法(试行)》[电监 2011 28 号]及《电力安全生产标准化达标评级标准》中生产设备设施及安全作业的要求。

上述管理依据均以国家、行业及上级部门规定、招标方公司管理制度最新标准执行。

三 甲乙双方安全管理责任

(一) 招标方责任

1. 招标方行政正职是本单位安全文明管理的第一责任者,对本单位的安全文明生产负全面责任,并建立完善好安全生产责任制。

2. 按有关规定要求,招标方负责组织成立川南发电安全文明生产管理委员会(简称安委会),安委会下设办公室,办公室安全文明监督组按有关规定负责生产现场的安全文明生产管理;实施安全文明生产监督、检查、指导和考核。

3. 招标方应严格遵守和执行本规范第二条中有关安全文明生产管理的规定,不得要求承包人违反安全管理的规定进行施工,不得违章指挥。

4. 招标方有责任对其在生产场地的招标方有关人员进行安全教育,并对他们的安全负责。

5. 因招标方原因导致的安全事故,招标方应承担相应责任。

(二) 投标方的安全责任

1. 投标方行政正职是本单位安全文明生产的第一责任人,对本单位的安全文明生产负全面责任,并建立完善好安全生产责任制。

2. 鉴于招标方安全管理的需要,特定要求投标方从业人员超过 30 人(含 30 人)时应设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员;投标方从业人员不足 30 人的,应配备兼职安全生产管理人员。投标方应组织开展各类安全检查和隐患排查,投标方专(兼)职安全生产管理人员应对作业现场、作业环境、施工人员作业行为等进行检查、监督与协调,并经常向现场招标方汇报安全监督管理情况。

3. 投标方严格遵守和执行本规范第二条有关安全管理规定,并结合本单位和生产特点,编制适合自身安全需要的安全管理制度,并注重落实和执行。

4. 投标方根据本生产现场和作业特点,编制合理的施工组织设计,制订完善的施工方案并按有关规定报审通过后执行;方案中必须包括:完善的安全技术设施、现场安全保障措施、安全防护措施。投标方在组织施工时严禁违章指挥、违

章作业、违反劳动纪律，确保施工安全。

5. 投标方服从招标方安委会及其办公室对安全文明生产的管理，随时接受安全检查人员的监督检查。参加本现场有关定期和不定期安全活动（会议、检查），接受有关奖惩细则、办法和考核。

6. 投标方通过合同（或协议）进行外委项目对管辖的设备、设施进行检修、改造、新建设施等工作，必须报请招标方同意，并由投标方具体负责组织施工；投标方若对管辖的设备进行改造或新建安装应当按照国家有关特种设备管理规定向属地特种设备主管部门进行申报、报检和备案，并将相关资料移交招标方，产生的费用按照合同约定执行。

7. 投标方有责任加强对劳务队伍的安全管理，劳务队伍的安全事故责任投标方按照合同（或协议）由承包商及投标方负责；投标方按有关管理规定，加强对民工、合同工和新进场人员的安全管理和教育，以及职业病危害防护；投标方负责所属工作人员着装整齐、符合《电力安全工作规定》着装要求，必要时并佩戴工作标志。投标方保证不使用未成年人员和不适应现场安全施工的老、弱、病、残人员；从事国家规定需定期进行职业健康检查的专业工作人员必须职业健康检查合格。

8. 投标方应采取一切合理措施，保护作业现场人员免受高温、粉尘、噪音造成的危害。

9. 投标方现场负责人及安全管理人员、特种作业人员必须持有效资质上岗。投标方作业人员进行特种（设备）作业人员（如焊接作业、起重作业、机动车驾驶、搭架作业、电气作业、化学危险品作业、消防设备维修、机械加工、无损检验、爆破作业等）必须经政府有关部门培训，并取得主管部门颁发的资格证书才能上岗，否则不得安排工作。

10. 当发生不安全事件（趋势），危及或可能危及双方或第三方人员安全、危及运行设备安全时，投标方必须立即停止所有工作，及时汇报招标方生产管理部门和安全监察部。

11. 工作中双方或第三方人员的人身安全受到威胁时，投标方有责任立即处理，并报告现场招标方安全监察部和生产管理部门；必要时由招标方安全监察部主持协调，组织相关责任方签订多方《交叉作业安全协议书》。

12. 投标方施工前应完善封闭施工措施，设置各类完善的安全警示标识、宣传标语、危险点分析、职业病危害告知卡等。

13. 投标方必须严格遵守招标方“两票三制”工作规定，委派具有相应专业知识和符合《电力安全工作规定》的人员参加招标方组织的工作负责人考试，成绩合格者方能担任工作票负责人。

四、事故处理

（一）发生重大伤亡及其他安全事故，投标方应按规定立即将事故情况上报有关部门、现场组织机构及有关安全负责人，同时按政府或上级有关部门要求处理，由事故责任方承担发生的费用。

（二）甲乙双方对事故责任有争议时，应按政府或上级有关部门的认定处理。

五、安全考核制度

对承包商实行安全与经济挂钩的管理办法，及时对不安全情况进行考核。

（一）若投标方未发生重伤及以上事故，按公司规定按时按质按量拨付工程进度款。

（二）若投标方发生人身重伤以上事故，每次从工程款中扣减 20 万元，金

额不足以合同款上限为准。

(三) 若投标方发生人身重伤事故, 1 人/次从工程款扣减 5 万元。

(四) 若投标方发生人身轻伤事故, 1 人/次从工程款扣减 2 千元。

(五) 若投标方原因造成投标方人员发生职业病伤害, 由投标方承担责任且妥善处理相关事宜。

(六) 若投标方原因造成重大及以上设备损坏事故, 照原价赔偿或完全修复(修复费用投标方负责)并每次从工程款扣减 20 万元, 金额不足以合同款上限为准。

(七) 若投标方原因造成一般设备损坏事故, 照价赔偿或完全修复(费用投标方负责)并每次从工程款扣减 1 千元。

(八) 若投标方原因造成重大及以上火灾事故, 每次从工程款扣减 20 万元, 金额不足以合同款上限为准。

(九) 若投标方原因造成一般火灾事故, 每次从工程款扣减 500 - 2000 元。

(十) 若投标方原因造成所辖设备事故、障碍、异常, 将按照招标方有关管理制度进行考核。(如考核项目与上述有重复, 不进行重复考核)

(十一) 若投标方发生人身伤亡、设备事故(损坏)未遂瞒情不报, 每次从工程款扣减 5 千元。

(十二) 若投标方在生产现场(厂区内)发生负主要责任的交通安全事故, 每次从工程款扣减 5 千元。

(十三) 若投标方原因造成环境污染事故, 每次将按照公司有关环保管理标准进行考核。

(十四) 若投标方原因造成有严重社会影响的电力安全生产事件, 投标方承担责任且妥善处理相关事宜并接受本公司有关考核。

六、本规范书与国家或上级有关法律、法规、制度、政策不吻合的, 以上级为准。

七、安全考核制度从签订《火车煤余煤清扫及转运合同》施工安全协议书之日执行。

八、本规范未尽事宜, 双方按有关规定(制度)协商解决。

九、本规范作为投标方与招标方签订《火车煤余煤清扫及转运合同》中涉及安全管理条款的具体实施细则, 经双方签字后生效, 在合同期内一直有效, 随合同终止而终止。

招标方: 四川泸州川南发电有限责任公司 投标方:

代表:

代表:

二〇二四年 月 日

附件 2 环保管理协议书

四川泸州川南发电有限责任公司

《火车煤余煤清扫及转运合同》环保管理协议书

发包人（招标方）：四川泸州川南发电有限责任公司

承包人（投标方）：

为贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》及相关法律、法规和条例，坚持保护优先、预防为主、综合治理、公众参与、损害担责的环境保护原则，强化企业环保管理，落实环保责任制，确保四川泸州川南发电有限责任公司泸州电厂检修、维护项目按期、安全、优质、高效地完成，确保环保措施到位及环保设施运行正常投运，特签订本规范书。

一 环保生产目标

（一）川南发电 2 × 600MW 机组环保管理目标：实现环境污染事故零目标，杜绝以下事故：

1. 不发生因对环保设施检修维护不及时造成的污染物超标排放或环境污染事故；
2. 不发生因野蛮施工、误操作造成的环境污染事故；
3. 不发生因设备检修维护过程中未采取环保措施造成的环境污染事故；
4. 不发生因处置不当或未及时进行处置造成的环境污染事故；
5. 不发生因未按规定进行设备定期巡视、检查造成的环境污染事故；

（二）甲乙双方各自环保管理目标应以上述环保管理目标为基础，不得以自身原因影响上述环保管理目标的实现。

二 环保管理依据

甲乙双方严格遵守有关环保管理法律、法规和规定，本现场环保管理依据主要有：

（一）《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）及其四个配套办法《环境保护部门主管部门实施按日连续处罚办法》（环境保护部令第 28 号）、《环境保护部门主管部门实施查封、扣押办法》（环境保护部令第 29 号）、《环境保护部门主管部门实施限期生产、停产整治办法》（环境保护部令第 30 号）、《企事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号）他法律、法规和安全管理文件。

（二）环境保护部《燃煤火电企业环境守法导则》。

（三）最高人民法院、最高人民检察院《关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》。

（四）《电力工业环境保护管理办法》（电力工业部第 9 号令）

（五）招标方上级有关环保管理的规定或文件。

（六）相关招标文件、施工合同有关环保条款。

（七）本公司《环境保护管理标准》、《环境保护管理考核办法》、《环保污染事故应急预案》、《危险废物污染防治管理制度》、《危险废物突发环境污染事故应

急预案》、《扬尘污染防治管理制度》、《安全文明生产考核细则》、《文明生产责任区域划分及管理标准》等。

(八) 承包人依据上述法令、规定或文件制订的有关安全管理且经批准后执行的规定和制度。

三 甲乙双方环保管理责任

(一) 招标方责任

1. 招标方行政正职是本单位环保管理的第一责任者，对本单位的环保工作负全面责任，并建立完善好环保生产责任制。

2. 按有关规定要求，招标方负责组织成立川南发电环境保护领导小组，领导小组下设办公室，办公室按有关规定负责公司的环保管理；实施环保生产监督、检查、指导和考核。

3. 招标方应严格遵守和执行本规范**第二条**中有关环保生产管理的规定，不得要求承包人违反环保管理的规定进行施工，不得违章指挥。

4. 招标方有责任对其在生产场地的投标方有关人员进行环保教育。

5. 因招标方原因导致的环境污染事故，招标方应承担相应责任。

6. 招标方在进行入厂安全技术交底的同时对招标方进行环保安全交底工作，并做好记录。

(二) 投标方责任

1. 投标方行政正职是本单位环保管理的第一责任人，对本单位的环保工作负全面责任，并建立完善好环保生产责任制。

2. 投标方应建立健全现场环保管理组织机构，进行环保管理。组织开展各类环保安全检查和隐患排查，投标方专（兼）职环保管理人员应对作业现场、作业环境、施工人员作业行为等进行检查、监督与协调，并经常向现场招标方汇报环保监督管理情况。

3. 投标方严格遵守和执行本规范**第二条**有关安全管理规定，并结合本单位和生产特点，编制适合自身环保管理需要的环保管理制度，并落实和执行。

4. 投标方根据生产现场和作业特点，编制合理的施工组织设计，制订完善的施工方案并按有关规定报审通过后执行；方案中必须包括：完善的安全技术设施、现场环保防护措施。

5. 投标方服从招标方环保领导小组及其办公室对环保生产的管理，随时接受环保管理人员的监督检查。参加现场有关定期和不定期环保安全活动（会议、检查），接受有关奖惩细则、办法和考核。

6. 投标方有责任加强对劳务队伍的环保工作管理，劳务队伍的环境污染事故责任投标方按照合同（或协议）由承包商及投标方负责；投标方按有关管理规定，加强对民工、合同工和新进场人员的环保管理和教育。

7. 投标方施工前应完善施工环保措施，设置各类完善的安全警示标识、宣传标语、危险点分析、预防隔离等。

8. 投标方必须严格遵守招标方“两票三制”工作规定，委派具有相应专业知识和符合《电力安全工作规定》的人员参加招标方组织的工作负责人考试，成绩合格者方能担任工作票负责人。

9. 投标方在施工安全技术交底的同时必须进行环保安全交底工作，并做好记录。

四、事故处理

(一) 发生重大环境污染事故，投标方应按规定立即将事故情况上报有关部

门、现场组织机构及有关环保负责人，同时按政府或上级有关部门要求处理，由事故责任方承担发生的费用。

(二)甲乙双方对事故责任有争议时，应按政府或上级有关部门的认定处理。

五、环保考核制度

对外委检修、维护单位实行安全与经济挂钩的管理办法，按公司《环保污染事故应急预案》的应急响应分类级别对污染隐患、超标、污染事故等情况进行考核。

(一) 若投标方发生 I 级污染事故，根据事故严重性每次从工程款中扣减 20 万-50 万元，金额不足以合同款上限为准。

(二) 若投标方发生 II 级污染事故，根据事故严重性每次从工程款中扣减 5 万-20 万元，金额不足以合同款上限为准。

(三) 若投标方发生 III 级污染事故，根据事故严重性每次从工程款中扣减 1000 元-3 万元，金额不足以合同款上限为准。

(四) 若投标方发生 III 级以下的污染物短时超标排放、环保隐患整改不力、环保管理不到位等异常情况，每次将按照公司《环境保护管理考核办法》进行考核。

六、本规范书与国家或上级有关法律、法规、制度、政策不吻合的，以上级为准。

七、环保考核制度从签订《火车煤余煤清扫及转运合同》施工环保管理协议书之日执行。

八、本规范未尽事宜，双方按有关规定（制度）协商解决。

九、本规范作为投标方与招标方签订《火车煤余煤清扫及转运合同》中涉及环保管理条款的具体实施细则，经双方签字后生效，在合同期内一直有效，随合同终止而终止。

招标方：四川泸州川南发电有限责任公司

投标方：

代表：

代表：

二〇二四年 月 日

附件 3 外委维护单位考核评分细则

1. 总则：为加强对外委维护单位的管理，确保外委维护项目安全、优质、按期按合同要求完成，特制定本考评细则。

2. 原则：遵循公开、公平、公正原则，客观真实反映外委维护单位履行合同

情况。

3. **适用范围：**适用于我公司所有外委维护项目的参与单位。

4. **参照标准：**《四川投资集团有限责任公司安全生产管理办法》、《川南发电有限责任公司安全生产管理办法》等。

5. **考评单位（人员）：**公司分管生产领导、计划经营部、生产技术部、安全监察部、发电部、设备维修部、综合事务部、燃煤质检部等共计 10-15 名人员参评。

6. **考评方式及等级：**为客观反映外委维护项目参与单位的工作，本考评的计分方式为去掉一个最高分和一个最低分，最后的平均分即为该单位得分。考评分优、良、基本合格、不合格四个等级。其中，95 分及以上为优；80~95 分为良（不含 95 分）；60~80 分为基本合格（不含 80 分）；60 分以下为不合格。

7. **项目保证金支付标准：**每季度在支付项目保证金前 2 周，由公司组织相关部门进行联合考评。项目保证金支付标准依据考评等级，按该级项目保证金支付标准支付（详见下表）。

考核等级	优 \geq 95 分	80 分 \leq 良 $<$ 95 分	60 \leq 基本合格 $<$ 80 分	不合格 $<$ 60 分
支付标准	100%	应付金额 \times 考评分数%	应付金额 \times 考评分数%	0%

附件 4 外委单位考评打分表

外委单位考评打分表

序号	类别	内容	权重	扣分	备注
一	公用部分				
1	组织机构	1. 项目管理及技术专业人员符合技术协议要求。人数满足合同要求，具备上岗资格，合同规定人数高于 10 人的，每缺 1 人扣 3 分；合同规定人数低于 10 人的，每缺 1 人扣 5 分。不具备资质每人扣 2 分。 2. 项目管理及技术人员应坚守现场，离开现场应请假，每人每月在现场少于 21 天，扣 3 分。 3. 项目部应建立安全、质量管理等保证体系，做到分工明确，职责落实，否则扣 5 分。	10		
2	制度建设	项目部应建立基本管理制度，并结合川南发电公司建立相应管理制度，规范项目部管理。检查发现项目部未建立相关管理制度的，扣 5 分，制度不全的扣 1-4 分。	5		
3	工器具	工器具配置应满足现场维护要求。否则视情况扣 1-5 分。	5		
4	项目管理	1. 严格遵守、执行甲方的各项管理规章制度，凡违反规定，每发生 1 次扣 2 分。 2. 按时提交月、季度总结及计划，否则每次扣 2 分。 3. 服从甲方的正当管理和调度，否则每次扣 5-10 分。 4. 严格执行甲方的检修作业标准、技术标准、以及电力行业标准及厂家说明书，不符合质量要求的，每次扣 2 分，造成一般质量事故的，每次扣 5 分，发生非停或重大损失的扣 20 分，并另行考核。全年未发生质量事故，第四季度加 5 分。 5. 消缺率低于 95%，每低于 1%扣 1 分，每高于一个百分点加 1 分。 一次通过率低于 95%，每降低 1%扣 1 分。	20		
5	维护管理	1. 未建立检修维护台账和巡视检查记录或记录不全的，每次检查发现，扣 2 分； 2. 坚持做好巡视检查现场设备，作好设备定期设备维修保养，做好设备润滑及加油加脂工作，未按规定进行的，每次扣 2 分； 3. 遇抢修时，不按甲方要求合理组织，连续作业，影响抢修进度的，每次扣 5 分；	20		

		<p>4. 因人为原因造成设备、备品备件及材料损害的，应照价赔偿，并每次扣 2-5 分；</p> <p>5. 接消缺通知，未能及时作出反应，影响缺陷消除工作的，每次扣 2 分，由此造成机组设备降出力的，扣 5-10 分；</p> <p>6. 缺陷消除时，发生推诿扯皮的，每次扣 2 分，责任方扣 5 分。</p> <p>7. 因维护、消缺不到位影响发电量，每次考核 6-10 分。</p> <p>8. 积极献策开展小改小革活动，凡采纳 1 条，加 2-5 分。</p> <p>9. 遇现场设备故障时（非维护单位责任），积极组织抢修，连续作业，未影响到安全生产，加 5-10 分。</p>			
6	安全评价	严格执行甲方的安全管理规定以及国家、电力行业安全法规，安全检查不符合要求，每发生 1 次扣 2 分，发生障碍，每次扣 5 分；发生异常，每次扣 3 分；发生未遂，每次扣 2 分，发生一般安全事故扣 10 分，造成重大安全事故的按安全协议考核。对及时发现安全隐患并有效处理的，每次加 2-5 分。	10		
7	文明生产	做好施工现场的文明生产，做好定置管理，杜绝脏乱差，做到工完料尽场地清，不对周边环境造成污染，否则每次扣 3 分。	10		
二	专用部分				
1	机组维护	未及时报送备品备件及材料计划，每次扣 1 分；不测绘配件图纸，每次扣 1 分；不积极配合验收每次扣 1 分；未按要求对能修复的备品备件及设备进行修复，每次扣 2-5 分；由于消缺不彻底，重复发生，扣 2 分；D 类缺陷因自身原因长期未处理，每条扣 1 分；使用维护人员，承担合同外零星工程项目，影响机组消缺，每次扣 3-5 分；若在维修过程中管理不当，浪费材料或挪作它用时，每次扣 5 分。	20		

附件 5: 检修维护（试验）质量、进度考核实施细则

检修维护（试验）质量、进度考核实施细则

序号	考核内容	考核标准	被考核部门	部门扣奖	考核部门
1	修前管理				
1.1	主要材料、备品未按时到货	开工前 15 天必须到货验收	物资部	每项扣 200 元	生产技术部
1.2	产品无“三证”	无“三证”产品不能使用	物资部、设备维修部、检修单位	每项扣 500 元	生产技术部
1.3	未经验收即领用	领用前必须验收合格	设备维修部、检修单位、物资部	每项扣 200 元	生产技术部
1.4	耐磨件、保温材料未取样化验	必须取样化验合格后方可使用	设备维修部、检修单位、物资部	每项扣 200 元	生产技术部
1.5	新材料、新产品使用前未经鉴定批准	使用前必须鉴定并经有关部门批准	设备维修部、检修单位、物资部	每项扣 500 元	生产技术部
1.6	工器具未到位	检修前应到场	检修单位	每项扣 500 元	生产技术部
1.7	测量工具未经有关部门标定	必须经有关部门标定，并在有效期内	检修单位	每项扣 200 元	生产技术部
1.8	专用工具未检查或修理	专用工具在修前必须检查验收合格	检修单位	每项扣 200 元	生产技术部

1.9	起重工具未进行检查验收	必须检查验收合格	检修单位	每项扣 200 元	生产技术部
1.10	安全带未做拉力试验	必须全面检查，并做拉力试验	检修单位	每项扣 100 元	安全检察部
1.11	电动工具未经检查试验	必须检查试验合格	检修单位	每项扣 500 元	安全检察部
1.12	锅炉房电梯未做全面检查	必须进行全面检查，能安全可靠运行	检修单位	损坏一次扣 1000 元	安全检察部
1.13	主要项目、特殊项目、技改项目无施工方案	开工前须审批	检修单位	每项扣 500 元	生产技术部
1.14	未办理进场开工手续	经各部门审批	检修单位	扣 1000 元	生产技术部
1.15	未按时进场开工	按时开工	检修单位	每迟 1 天，考核 5000 元	生产技术部
1.16	工作票办理不及时	指挥部认定为准	责任单位	每项扣 500 元	生产技术部
2	修中管理				
2.1	项目管理				
2.1.1	标准、非标、技改、技术监督、反措等项目漏项	以对应的项目计划为准	设备维修部、检修单位	每项扣 500 元	生产技术部
2.1.2	质检项目漏项	以项目计划为准	设备维修部、检修单位	每项扣 100 元	生产技术部
2.1.3	进口设备备品不落实而解体	备品不落实不能解体	设备维修部、检修单位、物资部	每项扣 500-2000 元	生产技术部
2.1.4	应申办异动申请而未办理或申请未经批准即开工	设备异动前应办理异动申请并经批准	设备维修部、检修单位	每项扣 1000 元	生产技术部
2.2	质量管理				
2.2.1	违犯作业指导书规定	以规定标准及程序为准	检修单位	每项扣 200 元	生产技术部
2.2.2	违反工艺纪律	以发电设备检修工艺纪律为准	检修单位	每项扣 500 元	生产技术部
2.2.3	三级验收不合格	按作业指导书或规程规定	检修单位	每项扣 1000 元	生产技术部

2.2.4	三级验收再次验收不合格	按作业指导书或规程规定	检修单位	每项扣 2000 元	生产技术部
2.2.5	H 点验收不合格	按质量标准	检修单位	每项扣 300 元	生产技术部
2.2.6	W 点验收不合格	按质量标准	检修单位	每项扣 200 元	生产技术部
2.2.7	H 点再次验收不合格	按质量标准	检修单位	每项扣 600 元	生产技术部
2.2.8	W 点再次验收不合格	按质量标准	检修单位	每项扣 400 元	生产技术部
2.2.9	H 点未经验收即进行下道工序	不验收合格不能进行下道工序	检修单位	每项扣 1000 元	生产技术部
2.2.10	单机试转不合格	按质量标准	检修单位	每项扣 1000 元	生产技术部
2.2.11	分系统试转不合格	按质量标准	检修单位	每项扣 5000 元	生产技术部
2.2.12	发生误停、误动、误操作	指挥部认定为准确	责任单位	每项扣 1000 元	生产技术部
2.2.13	冷态验收硬件不合格	以质量手册及检修全过程管理标准为准	检修单位	每项扣 300 元	生产技术部
2.2.14	冷态验收软件不合格	以质量手册及检修全过程管理标准为准	检修单位	每项扣 300 元	生产技术部
2.2.15	再次冷态验收不合格	以质量手册及检修全过程管理标准为准	检修单位	每项扣 1000 元	生产技术部
2.2.16	设备损坏	以大修指挥部认定为准确	检修单位	负责赔偿更换, 或由此造成的损失, 并考核 1000-10000 元/次	大修指挥部
2.2.17	检修中发生质量事故	以大修指挥部认定为准确	检修单位	考核 0.5 万-5 万元/次, 发生重大质量事故, 专项处理	大修指挥部
2.3	大修协调管理				
2.3.1	不按时出席调度会或协调会	以指挥部规定或通知为准	责任单位	缺席每人扣 100 元 迟到每人扣 50 元	大修指挥部
2.3.2	不按时出席专业会	以指挥部规定或通知为准	责任单位	缺席每人扣 100 元 迟到每人扣 50 元	大修指挥部

2.3.3	指挥部交办工作不落实	以指挥部认定为准确	责任单位	每项扣 1000 元	大修指挥部
2.3.4	专业、部门间发送的工作联系单超过 24 小时没有回音	以发送的工作联系单时的时间为准确	接收部门	每项扣 100 元	大修指挥部
2.3	检修工期管理				
2.4.1	因备品加工及材料供应不及时拖延工期	指挥部认定为准确	物资部	拖延专业工期一天扣 500 元, 拖延总工期一天扣 1000 元	生产技术部
2.4.2	工期延误	指挥部认定为准确	检修单位	拖延专业工期一天扣 5000 元, 拖延总工期一天扣 10000 元	大修指挥部
3	修后管理				
3.1	设备不见本色、积灰积油等	冷态验收时提出为准确	责任单位	每处扣 100 元	生产技术部
3.2	阀门手轮、设备标识、防护设施、介质流向不齐全不完整、不正确	冷态验收时提出为准确	责任单位	每处扣 100 元	生产技术部
3.3	需消除的设备缺陷或漏点	冷态验收时提出为准确	责任单位	每项扣 200 元	生产技术部
3.4					
3.5	修后机组启动未成功	以并网及解列为准确	责任单位	一次扣 1 万-5 万元	大修指挥部
3.6	首次启动发生泄漏	漏汽、风、油、水等	责任单位	每项扣 200-20000 元	大修指挥部
3.7	发生设备异常及以上事件	经指挥部认定为准确	责任单位	承担相应责任及费用	大修指挥部
3.8	质保期内发生缺陷	检修后首次并网后 6 个月内发生缺陷, 责任单位负责处理	责任单位	每项扣 100-10000 元	生产技术部
4	材料备品费用超支				
4.1	材料备品计划提报有误用不上	经指挥部认定为准确	责任单位	按原值 20%扣	生产技术部

4.2	材料、备品料单混乱与项目成本科目不符合	经生产技术管理部门认定	责任单位	每项扣 200 元	生产技术部
4.3	未经生产技术管理部门相关专业同意擅自更换备品	专责认定	责任单位	每项扣 1000 元	生产技术部
4.4	资料整理及移交	按时按标准完成	检修单位	未交检修资料，考核 2 万元，同时可拒绝支付保证金；推迟交付，考核 500 元/天。	生产技术部

附件 6: 检修维护（试验）安全文明施工考核实施细则

检修维护（试验）安全文明施工考核实施细则

序号	考核内容	考核标准	被考核部门	考核金额	考核部门
1	检修准备工作				
1.1	未按期完成检修中使用的专用工具、安全工器具等的准备，做到数量齐全，并经检验（检查）合格	生技部编制检查性大修技术规范要求，检查记录	设备维修部	每延迟一天，100元/项	安监部
1.2	未按期完成检修中使用的标准检验、测量仪器的准备，做到数量齐全，保证符合相关技术规定	生技部编制检查性大修技术规范要求，检查记录	设备维修部	每延迟一天，100元/项	生技部
1.3	未按期完成对外包工程单位人员的安全教育和《电业安全工作规程》考试的工作并备案	安规要求	设备维修部	每延迟一天，200元/项	安监部
1.4	未确认与承接工作相适应的工作票签发人、负责人名单	安规要求	设备维修部	每延迟一天，200元/项	安监部
1.5	未按期对特殊工种人员的资格进行确认	安规要求	设备维修部	200元/次	安监部
1.6	对危险性大的作业，未制定专项施工组织、安全措施	交生技部并批准	设备维修部	300元/项	安监部
1.7	重大项目无技术、安全措施	交生技部并批准	设备维修部	300元/项	安监部
1.8	对外委检修项目向外检修委队伍的相关人员进行安全交底、技术交底	生技部编制检查性大修技术规范要求，检查记录	生技部	每延迟一天，100元/项	安监部
1.9	检修工作的实施				
1.9.1	重大项目无技术措施或有措施不落实	以交生技部并批准的为准	检修责任单位	300元/项	安监部
1.9.2	设备发生异动无手续或手续不全	以交生技部并批准的为准	检修责任单位	200元/项	安监部
2	安全文明				安监部
2.1	无票作业	现场验证	检修责任单位	500元/次	安监部

2. 2	工作票办理不及时	以安监部检查等为准	检修责任单位	100 元/份	安监部
2. 3	工作票措施不全	以安监部检查等为准	检修责任单位	100 元/份	安监部
2. 4	“两票”不合格、或全过程执行不符合标准	检查工作票和现场监督	责任部门	200 元/次	安监部
2. 5	工作票终结不及时	以安监部检查等为准	检修责任单位	100 元/份	安监部
2. 6	系统隔离或试转时出现操作问题	以生技部或安监部检查等为准	发电部	300 元/次	安监部
2. 7	在未办理试转手续的情况下试转设备	以生技部或安监部检查等为准	检修责任单位	500 元/次	生技或安监部
2. 8	发生火警	现场见证	责任部门	500 元/次	安监部
2. 9	工作负责人进入作业现场不佩戴袖标	现场见证	检修责任单位	100 元/人次	安监部
2. 10	发生违章（指挥、作业、装置、管理）现象和行为	规程和上级、厂有关规定为准	责任部门	200 元/人次	安监部
2. 11	现场安全帽不戴安全帽、不系紧安全帽带	现场验证	责任部门	50 元/人次	安监部
2. 12	未按规定穿工作服和佩带劳保用品	现场验证	责任部门	300 元/人次	安监部
2. 13	穿高跟鞋、短衣、裙子、长头发未盘在帽内等进入现场	现场见证	责任部门	300 元/人次	安监部
2. 14	登高作业未按规定使用安全带、安全绳	现场验证	责任部门	200 元/人次	安监部
2. 15	高空作业携带工具未使用工具袋，高空抛掷物品	现场见证	责任部门	200 元/人次	安监部
2. 16	搭设的脚手架不合格或使用未验收合格脚手架	现场见证	责任部门	200 元/人次	安监部
2. 17	使用不合格的登高器具、架台、起重设施、电动工器具	现场验证	责任部门	200 元/人次	安监部
2. 18	有落物、坠落的危险作业区域，未设置安全围栏和明显警示标志，无专人监护	现场见证	责任部门	200 元/次	安监部
2. 19	高空电焊、切割作业的下方没有防止焊渣、边料坠落伤人或引起火警的隔离措施	现场见证	责任部门	200 元/次	安监部
	现场使用、存放的氧气、乙炔瓶不符合安规要求	现场见证	责任部门	200 元/次	安监部
2. 20	检修电源和现场照明电源没有漏电保护器；在金属容器内和潮湿的场所使用的照明不是安全电压	现场见证	责任部门	200 元/人次	安监部
2. 21	没有特种作业资质证人员进行特种作业工作	现场见证	责任部门	200 元/人次	安监部

2. 22	起重作业违章	现场验证	责任部门	200 元/次	安监部
2. 23	擅自拆除、开挖地面，或不按规定设标志、围栏	现场验证	责任部门	100 元/次	安监部
2. 24	拆除的孔洞盖板、栏杆、隔离层等未及时恢复	现场验证	责任部门	300 元/次	安监部
2. 25	从事电、火焊作业、使用电动砂轮机具，未按规定使用防护用品	现场验证	责任部门	100 元/次	安监部
2. 26	车辆违章驾驶	现场见证	责任部门	100 元/次	安监部
2. 27	外包施工、临时工作业无人监护或监护不到位	现场见证	责任部门	100 元/次	安监部
2. 28	外包施工队伍未签订安全协议、未进行安全教育擅自批准开工	检查手续	责任部门	500 元/次	安监部
2. 29	未按要求进行班组安全活动及进行站班会	检查记录	责任部门	200 元/次	安监部
2. 30	班前会未做安全注意事项交底或班组的工作日志中未体现对外包单位安全交底的完整记录	检查记录	责任部门	200 元/次	安监部
2. 31	安全专项活动查出的装置违章、隐患、缺陷应消除而未消除的	现场验证	责任部门	200 元/处	安监部
2. 32	重大项目无安全措施或有措施不落实	现场见证	责任部门	200 元/次	安监部
2. 33	没有办批准手续而随意变更安全技术措施	现场见证	责任部门	200 元/次	安监部
2. 34	设备、零部件拆卸摆放不整齐或未采取有效防护措施	现场见证	责任部门	100 元/处	安监部
2. 35	检修现场脏、乱、差	现场见证	责任部门	100 元/处	安监部
2. 36	乱拉乱接电线	现场见证	责任部门	100 元/处	安监部
2. 37	损坏地面隔离层、瓷砖等	现场见证	责任部门	100 元/处	安监部
2. 38	管口未按要求封堵；裸露线头不包扎	现场见证	责任部门	50 元/处	安监部
2. 39	现场不在规定地点吸烟、乱扔烟头等	现场见证	责任部门	100 元/次	安监部
2. 40	施工剩余的废料、垃圾不按指定地点分类存放；乱倒废油、废液	现场见证	责任部门	200 元/次	安监部
2. 41	拆包保温未按要求进行，污染现场	现场见证	责任部门	100-500 元/次	安监部
2. 42	管道铁皮拆开未按顺序竖直摆放或折损变形	现场见证	责任部门	100 元/处	安监部
2. 43	电气设备绝缘件被踏踩	现场见证	责任部门	100 元/处	安监部
2. 44	各标志、电缆牌、端子牌不协议	现场见证	责任部门	100 元/处	安监部
2. 45	电缆、管道敷设布置不协调，标志不齐全	现场见证	责任部门	100 元/处	安监部

2. 46	拆保温未洒水和装袋，高层保温步道上未铺垫，造成飞尘污染	现场见证	责任部门	100 元/处	安监部
2. 47	乱砸乱拆保温或损伤抹面、敷层	现场见证	责任部门	100 元/处	安监部
2. 48	作业、施工现场达不到工完料净场地清	现场见证	责任部门	100 元/处	安监部
3	安全评价要求限期整改而未完成的	现场见证	责任部门	100-500 元/项	安监部
4	事故考核				安监部
4. 1	外包单位发生人身轻伤	现场见证	责任单位	5000 元/人次	安监部
4. 2	外包单位发生人身重伤	安全有关规定	责任单位	50000 元/人次	安监部
4. 3	外包单位发生人身重伤以上事故	安全有关规定	责任单位	200000 元/人次	安监部
4. 4	发生人身伤亡未遂	现场见证	责任单位	1000 元/次	安监部
4. 5	发生人身伤亡、设备事故（损坏）未遂，瞒情不报的	现场见证	责任单位	5000 元/次	安监部
4. 6	发生一般设备损坏	现场见证	责任单位	1000 元/次	安监部
4. 7	发生重大设备损坏事故	现场见证	各部门	扣除所有检修奖励	安监部
4. 8	发生一般火灾	安全有关规定	责任单位	500-2000 元/次	安监部
4. 9	发生重大火灾事故	安全有关规定	各部门	全部检修奖,追究责任单位安全责任	安监部
5	发生职业病伤害	有关规定	责任部门	1000 元/人次	安监部

