

采购申请

204

采购申请部门: 汽机检修班

申请人: 王海波

申请时间: 2024年01月31日

编号: 11106

零件号	名称	规格型号	计量单位	数量	费用来源	用途	备注
	6号机大机2号轴承更换		台	1.00	二期-主营业务成本-修理费-日常修理费-日常维护费-一般日常维护费-工程费-一般日常维护-机组日常维护-汽机专业	2024年6号机临停2号轴承温度高处理	
<p>项目基本情况: 项目名称: 6号机大机2号轴承更换项目。 项目内容: 主要为2号轴承更换, 详见技术说明。 施工时间: 具体时间根据采购方生产安排, 总工期控制在14天内, 详见技术说明。</p>							
项目类型: 工程类		项目性质: -			业务类型: -		
<p>技术要求: 1、详见附件: 附件1: 承包商考核细则 附件2: 预算外申报审批单 附件3: 采购技术说明 附件4: 采购技术说明审批单 附件5: 2号轴承、3号轴承图纸</p>							
审批意见							
设备管理部专工 (自选)		签字: 同意			签字: 邓小昌 日期: 2024/1/31 16:03:4		
设备管理部经理		签字: 同意			签字: 徐欢涛 日期: 2024/1/31 16:21:0		
生产技术部专工 (自选)		签字: 同意。			签字: 陈芳权 日期: 2024/1/31 16:31:1		
生产技术部经理		签字: 同意。			签字: 江卫国 日期: 2024/1/31 16:32:0		
计划经营发展部副经理		签字: 同意, 列修理费, 拟询价。			签字: 余炜 日期: 2024/2/1 9:12:44		
计划经营发展部经理		签字: 同意。			签字: 于晓平 日期: 2024/1/31 20:59:0		
总经理		签字: 同意。			签字: 魏建宏 日期: 2024/2/1 12:58:50		
设备管理部分管领导		签字: 同意。			签字: 匡仁钦 日期: 2024/2/1 9:42:28		
计划经营发展部分管领导		签字: 同意			签字: 宋弘景 日期: 2024/2/1 12:03:14		

2024年6号机大机2号轴承更换项目技术说明

一、工程目的

结合机组临停，更换6号机大机2号轴承，对2号及3号轴承载荷进行分配，消除设备隐患，提高机组运行安全性及经济性。

二、设备概况

江西赣能股份有限公司丰城发电厂汽轮机组是由上海汽轮机厂生产的型号为N700-24.2/566/566的超临界、一次中间再热、单轴、高中压合缸、三缸四排汽反动凝汽式700MW汽轮机。

6号机大机2号轴承金属温度偏高，2023年12月13日上海汽轮机厂设计人员来我厂对2号瓦温度高的问题进行专题讨论，研究制定了下一步处理方案，现决定利用机组临停机会实施。

三、施工内容及要求

3.1 项目内容

序号	项目	轴承参数	图纸	机组型号
1	2号轴承更换	Φ381X266	SH08J4.15.05-1 详见附件	N700-24.2/566/566
2	3号轴承检修	Φ580X355	191.08.20 详见附件	N700-24.2/566/566
3	热工元件拆装			

3.2 技术质量要求

3.2.1 本技术说明书提出施工范围及要求是最低限度的技术要求，并未对一切细节做出规定，报价方应保证提供符合本规范书及厂家设计标准的优质产品和服务。

3.2.2 轴承进行标准性检修，按照我厂大修标准检修流程执行。研磨瓦的底部垫铁接触面要求在75%以上，接触面均匀分布，无明显凹坑划痕等缺陷。

3.2.3 2、3号轴承下瓦受力后瓦块与轴承壳体的轴向间隙在可倾瓦块摆动调整范围内，并且确认瓦块摆动活动自由不受限制。

3.2.4 轴承箱挡油环内无油泥、积灰和积碳，并检查油档无脱落松动现象。

3.2.5 轴承顶部间隙、轴承紧力、标高调整根据上海汽轮机厂设计图纸进行调整。

3.2.6 轴瓦连接顶轴油管道需有干净绸布封口，安装前确认管内无杂物，见金属光泽。

3.2.7 主机轴振、瓦振、不大于修前值，且轴振不大于 0.076 毫米，瓦振不大于 0.03 毫米，过临界 1~3 号瓦轴振不大于 0.15 毫米，支持轴承瓦温最高点不超过 85℃。轴承更换及标准检修工艺技术要求按厂家说明书及工序卡执行。

3.3 施工要求

3.3.1 人员要求：汽机专业负责人 1 人（600MW 级及以上机组 B 级或以上检修本岗位业绩不少于 3 个）、技术员 1 人，兼职安全员 1 人，技术熟练工 4-6 人。另外配专业起重指挥人员一名以及行车操作工一名，所有主要施工人员均需经通过采购方专业人员审核合格。热工专业技术资质的熟练检修人员不少于 2 名。以上人员是最低限度要求，由于停机时间短、任务重，报价方应根据现场实际安排两班倒 24 小时不停作业。

3.3.2 检修人员应具备 600MW 机组汽轮机主机轴瓦检修经验，报价方需有 600MW 机组本体检修业绩 3 台机组以上。

3.3.3 检修所涉及到的热工工作由报价方负责，采购方现场监督和验收工作。

3.3.4 报价方必须具备并提供合格的安全资质材料。

3.3.5 所有参与现场工作人员必须与报价方签定劳务合同，提供体检报告，并在项目施工期内具备 120 万元/人保额。

3.3.6 除主机厂供应的检修专用工具外（如吊瓦专用工具、检修盘车等），其余检修工量具均由报价方自行负责，并确保其合格、有效，粘贴合格证，量具提供检查报告，接受采购方察验。

3.3.7 采购方提供检修用行车及维护，调度权归采购方，报价方规范使用。所有采购方工器具因报价方责任造成损坏需要修复的由报价方支付修理费或自行修复，如不能够修复的由报价方进行赔付，耽误的工期由报价方负责。施工范围内保温、脚手架等，由采购方提供，报价方提供施工具体要求并参与验收。

3.3.8 报价方在修理过程中使用的消耗性材料均由报价方自行提供（以检修后不附着在设备来区分，如检修中使用的螺栓松动剂、破布棉纱条、砂轮片、砂纸等。

3.3.9 检修开始前的系统隔离安全措施由采购方负责，报价方自行负责承修范围内的安全（如沟、盖、孔、洞的临时安全措施、安全防护栏杆等）和报价方员工安全劳保用品。

3.3.10 服从采购方生产管理的统一调度，严格执行采购方生产管理的有关规程、规定、制度、标准，及时向采购方汇报承包范围内的工作情况和存在的问题；针对设

备异常及检修过程中出现的问题，积极制定技术方案和措施，参与技术问题的研讨和方案制定，经采购方审核后实施。

3.3.11 报价方中标后3个工作日内必须按采购方要求编制详细的“三措两案”交采购方审核，必须严格控制工期，不得影响采购方工期网络图控制节点。

3.3.12 施工结束后一周内移交完所有安装、验收技术资料。

3.4 工期要求

6号机临修计划暂定于2024年02月07日开工，报价方中标后需要立即开展人员、机具的准备工作，开展必要的技术沟通工作。具体检修时间以采购方通知时间为准，报价方按采购方通知后5日内完成进厂手续，开展检修作业，所有检修工作须严格执行采购方施工工期网络图，特殊情况以采购方要求时间为准，不得延误机组正常开机。

四、工程量清单

序号	检修项目	检修范围及内容	单位	工日数
1	2号轴承更换3号轴承检修	揭开大机2号、3号轴承座，拆除2号、3号瓦上瓦。	工日	
		翻出2号瓦下瓦更换新轴承，进行2号、3号轴承标高调整。	工日	
		2号、3号轴承顶部间隙、轴承紧力、油档间隙测量调整；2号轴承垫铁接触检查。轴承及轴承室回装。	工日	
2	热工配合	涉及热工元件拆装	工日	
3	合计		工日	

☆报价方对于工程量不明确的地方，可要求采购人书面澄清。

五、质量保证条款

5.1 项目范围内各设备修后各部件间隙符合设计及文件包规范要求。

5.2 若因报价方施工工艺、耗材质量等存在问题，导致出现不良后果，报价方无条件按照采购方要求进行处理，且采购方有权利对报价方进行相应的经济考核，具体参照我厂相应管理制度。

5.3 严格执行厂家技术要求及文件包、施工方案，做好三级验收后，严禁跨跃质检点。任何级别质量监检，均不能够替代报价方自身的质量管理，报价方对承修范围设备的检修质量付全部责任。

5.4 检修工期内不发生质量事故，修后设备性能和健康水平达到设计标准，设备无泄漏。实现汽机冲转发电机并网一次成功，机组稳定连续无故障运行半年以上，各项技术、经济指标基本达到设计值。

5.5 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）。检修现场做到“工完、料尽、场地清”，检修中做到二净：检修场地干净、检修后设备表面干净见本色。

5.6 检修后调试和分部试运由采购方负责，报价方参与，试运过程中如发生质量问题，报价方在接到采购方通知后应在1小时内达到采购方现场。

六、考核

- 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，具体内容详见（检修现场考核管理规定）。
- 2、报价方严格按相关管理制度进行考核，必须无条件接受。
- 3、同一事件造成多种后果，分别进行考核；同一事件适用于二种及以上考核条款，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。
- 4、严重违章按采购方要求从重进行考核。
- 5、采购方现场管理考核条款内没有涉及到的考核内容，采购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。

设备管理部汽机专业

2024年1月23日

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	安全目标	
1	发生生产人身死亡事故、重伤事故	考核 10-50 万, 并追究法律责任
2	人身轻伤事故	10000 元/人
3	坍塌垮塌事故	考核 5~50 万元/次, 且另加按损失双倍考核
4	火灾、爆炸、中毒事故	考核 1~5 万元/次, 且另按损失双倍考核
5	环境污染事故	考核 1~5 万元/次, 且另按损失双倍考核
6	集体讨薪等违法《劳动合同法》有关规定的事件	考核合同款的 5% (10 万元封顶/次), 甲方即可即时终止合同
7	集体罢工、群架等对社会造成较大影响事件	考核 5~20 万元/次, 甲方即可即时终止合同
8	承包方责任设备损坏事故。(非乙方单方责任的以事故分析结果为准, 质保期内相关责任的仍不能免除责任)	考核 5~50 万元/次, 甲方即可即时终止合同
9	因乙方的责任发生一般性设备事故(非乙方单方责任的以事故分析结果为准)	考核 5~20 万元/次, 甲方即可即时终止合同
10	因乙方的责任发生设备的一类障碍(非乙方单方责任的以事故分析结果为准)	主要责任考核 2 万, 次要责任考核 1 万
11	因乙方的责任发生设备的二类障碍。	主要责任考核 1 万, 次要责任考核 5000 元
12	发生未遂事故。(按甲方未遂事故标准)	考核 5000 元/次, 严重未遂考核 1 万元
13	误操作事故	考核 1~10 万元/次, 且另加按事故损失双倍考核
二	基本要求	
1	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

2	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
3	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 2000 元/人次
4	进入现场作业未佩戴岗位证	考核 500 元/人次
5	酒后进入生产现场作业	考核 2000 元/人次
6	进入生产现场不戴安全帽	考核 2000 元/人次
7	进入生产现场不正确佩戴安全帽或佩戴不合格的安全帽	考核 2000 元/人次
8	交叉作业没有签订安全协议或未按协议执行	考核 2000-5000 元/次
三	工作票	
1	发生无票作业	考核 20000 元/次
2	工作票到期未办终结或超时销票	考核 2000 元/张
3	工作票延期或工作负责人变更未办手续	考核 2000 元/张
4	同一工作负责人同时持有两张或两张以上工作票	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 2000 元/次
6	工作负责人不在工作现场、工作票不在工作现场或工作负责人离开现场没有指定临时负责人	考核 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 元
8	工作负责人冒用他人名字开票	考核 2000 元
9	危险点分析不符合实际，防范措施落实不到位或未按要求开展安全技术交底	考核 1000-2000 元/次
10	在易燃易爆设备或区域动火未办理动火工作票，或办理了动火票但没有采取有效的防火防爆措施	考核 2000-5000 元/次
11	擅自改变经批准签发的的工作票、操作票安全措施	考核 5000-10000 元/次
12	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
13	工作票中的安措执行不到位	考核 2000 元
四	高处作业	
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 5000 元/人次
3	安全带低挂高用或挂在不牢固的物体上	考核 3000 元/人次
4	高处作业抛掷物件	考核 2000-3000 元/次
5	高处作业工器具、施工材料无防坠落措施	考核 2000 元/人次
6	高处作业不使用工具袋	考核 1000 元/人次
7	高处作业电焊、切割火花四溅，对火星及下方设备没有采取有效防范	考核 2000 元/次

	措施	
8	高处作业地点的下方未设置隔离区，且未设置明显的警告标志	考核 5000 元/次
9	在高空作业的下方通行或逗留	考核 2000 元/人次
10	在高空平台、空洞边缘、安全网内休息或骑坐栏杆	考核 2000 元/人次
11	未经永许在高空平台上开孔打洞或拆除栏杆	考核 1000-2000 元/次
12	深沟、深坑四周无安全警戒线或围栏	考核 5000 元/次
13	夜间高空作业或其他作业区域作业照明不足	考核 1000 元/次
五	起重作业	
1	利用管道、栏杆、脚手架等悬吊重物或起吊设备	考核 10000 元/次
2	起重作业过程中利用吊钩载人	考核 10000 元/次
3	无证人员操作、指挥起吊机械	考核 5000 元/次
4	利用吊钩斜着拖吊重物	考核 2000 元/次
5	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
6	起吊作业未设置隔离区，无关人员在起重工作区域内行走或逗留	考核 5000 元/次
7	起重工作无统一明确的信号，盲目指挥	考核 2000 元/次
8	吊物捆扎、吊装方法不当，在吊物上堆放、悬挂零星物件	考核 1000-2000 元/次
9	起吊超过额定负荷的吊物且无措施	考核 2000-5000 元/次
10	起吊钢板、管子、毛竹、钢材等较长易滑构件时采用兜吊的方式	考核 2000-5000 元/次
11	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
12	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
13	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
14	操作链条葫芦时，站在葫芦的正下方	考核 1000-2000 元/次
15	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，或未切断电源	考核 1000-2000 元/次
16	起重指挥人员没穿反光背心	考核 2000 元/次
17	氧、乙炔瓶等易燃、易爆危险品无安全措施起吊	考核 2000 元/次
六	脚手架搭设	
1	无证人员搭设或拆除脚手架	考核 5000 元/次
2	在管道、阀门、电缆架、仪表箱、开关箱、及栏杆上搭设脚手架	考核 1000-2000 元/次
3	脚手架的爬梯、栏杆、护板、脚手板搭设不符合要求	考核 500-1000 元/次
4	脚手架搭设后未经使用部门验收合格并签字后就挂牌使用	考核 5000 元/次
5	工作人员未经同意随意改变脚手架结构	考核 1000-2000 元/次

6	在不合格的手脚架上工作或手脚架堆物超过其承载能力	考核 1000-2000 元/次
7	移动式手脚架使用前没有绑牢固定	考核 1000-2000 元/次
8	在移动式手脚架上有人或工具、材料时移动手脚架	考核 1000-2000 元/次
9	搭设或者拆除大型手脚架时没有搭设或拆除方案	考核 2000-5000 元/次
10	拆除一般手脚架时不按从上往下分层进行或往下抛掷钢管和扣件	考核 1000-2000 元/次
11	不按要求搭设、验收、使用炉膛内、吸收塔内手脚架、悬吊手脚架、炉内升降平台和吊篮	考核 2000-5000 元/次
12	不正确使用各种梯子	考核 1000-2000 元/次
13	手脚架搭设负责人未定期进行手脚架检查	考核 2000 元/次
14	手脚架使用单位未按规定每天作业前进行检查	考核 2000 元/次
15	不按要求搭设、验收、使用手脚架	考核 2000 元/次
16	无证人员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
七	电焊、气割及动火作业	
1	从事焊接工作的人员没有相应的资质	考核 2000 元/次
2	从事电焊工作的人员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）	考核 2000 元/人次
3	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 1000-2000 元/次
4	在高处焊接或气割作业没有采取防止金属熔渣飞溅或防止烫伤、触电、爆炸等措施，离开前没有进行现场检查留下火种	考核 1000-2000 元/次
5	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/人次
6	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/人次
7	在潮湿的地方进行电焊工作不穿橡胶绝缘鞋或站在干燥的木板上	考核 1000-2000 元/次
8	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/人次
9	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/人次
10	乙炔氧气瓶之间距离小于 8 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/人次
11	安放在露天的气瓶，没有采取防曝晒措施	考核 1000 元/人次
12	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	考核 1000 元/人次
13	焊接、切割工作前未清理周围的易燃物，工作结束后未检查清理遗留物，以致于留下火种	考核 1000-2000 元/次
八	临时用电及照明	
1	检修现场临时用电必须经过申请并审批，禁止私拉私设电源	考核 1000-2000 元/次

2	电源开关外壳或电线绝缘有破损，不采用插座式接线方式，将电源线钩挂在刀闸上或直接插入插座内使用	考核 1000-2000 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	在设备专用盘、运行（或备用）中的动力（或操作）电源和事故照明电源箱上混接临时电源或将临时负荷搭接在其他临时电源线上	考核 1000 元/人次
6	接入金属容器内部的负荷必须经过漏电保护器，漏电保护器、电源联接器和控制箱等应放在容器外面	考核 1000 元/人次
7	在金属容器内或周围均是金属导体的场所作业时不使用《安规》所规定电压的行灯，如果使用碘钨灯作照明不采取可靠的防止触电的措施	考核 1000-2000 元/次
8	在临时电源线上穿出检修电源箱处没有从底部穿入，并加以固定，没有悬挂标示牌，牌上标明负荷名称、容量、电源使用单位、接线人	考核 500-1000 元/次
9	室外临时电源、动力照明配电箱应固定牢固，加装防雨帽，电源箱门密封条应完整良好，否则按规定考核	考核 1000 元/人次
10	临时电源、动力照明配电箱箱体没有良好可靠的接地装置	考核 1000 元/人次
11	一个电源刀闸控制两台及以上电动设备	考核 1000 元/人次
12	移动式电源盘无漏电保安器或漏电保安器失灵	考核 1000 元/人次
13	用湿手触摸电源开关以及其他电气设备	考核 1000-2000 元/次
14	在有爆炸危险的场所、脱硫烟道系统等处工作时，行灯电压超过 12V	考核 1000 元/人次
15	闸刀、插座无盖	考核 1000 元/人次
九	电动工器具	
1	电动工器具没有按规定经过外观检查和定期绝缘测量	考核 1000 元/人次
2	使用破损或绝缘不合格的电动工器具	考核 1000 元/人次
3	使用电动工具时，不同时使用漏电保护器，漏电保护器应进行试验检查	考核 1000 元/人次
4	使用砂轮切割机、角向磨光机、砂轮坡口及等电动工具时，不装防护罩或没有采取火星飞溅的防火措施	考核 1000 元/人次
5	使用电钻等金属外壳的电气工具时，没有戴绝缘手套，工作中暂停作业或遇到临时停电时没有立即切断电动工具电源	考核 1000 元/人次
6	使用砂轮切割机、角向磨光机、砂轮坡口及等电动工具时，不戴防护眼镜	考核 1000 元/人次
十	消防管理	
1	在生产区禁烟场所吸烟	考核 1000 元/人次
2	在生产区禁烟场所地面有烟头	考核 200 元/个
3	检修作业现场发生火警	考核 3000-10000 元/

		次
4	未经永许动用检修作业现场消防设施移做他用	考核 500-1000 元/次
5	损坏检修作业现场消防设施	考核 1000-5000 元/次
6	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
7	动火作业不执行动火票制度，不采取切实可行的防火措施	考核 1000-3000 元/次
8	油漆作业现场通风不良，没有采取有效防火措施	考核 1000-3000 元/次
9	在检修作业场所存储易燃易爆物品	考核 1000-3000 元/次
10	脱硫装置防腐施工和动火作业必须严格遵守《电力设备典型消防规程》有关动火、照明、热熔要求，否则	考核 2000-5000 元/次
11	脱硝装置防火和动火作业必须严格遵守《电力设备典型消防规程》有关防火、动火要求，否则	考核 2000-5000 元/次
12	擅自或违章挪用消防设施器材，	考核 1000-2000 元/次
13	故意损坏消防设施器材	考核 2000 元/次，且需按器材双倍价格赔偿
十一	受限空间作业	
1	未制定受限空间作业管理规定	考核 1000 元/天
2	办理《进入有限空间作业许可证》	考核 1000 元
3	监护措施、防护设施及应急报警、通讯、营救等设施	考核 1000 元/项
4	受限空间作业管理规定未张贴在受限空间入口	考核 1000 元/天
5	受限空间入口未设登记簿	考核 2000 元/天
6	受限空间入口登记混乱，每差错一人	考核 1000 元/人次
7	未接受受限空间作业管理规定进行受限空间内部可燃气体、氧气等检测	考核 2000 元/次
8	无监护人或监护人从事其它工作，监护失职	考核 1000 元
9	监护人暂离作业现场，未指定临时接替人	考核 1000 元/人次
10	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
11	违规使用灯具、电动工具、电源电压等级不符合安规要求	考核 1000 元/项
十二	其他安全考核	
1	无证操作、驾驶各种机动车辆	考核 1000-2000 元/次
2	厂内机动车辆超速行驶或违章带人	考核 500-1000 元/次
3	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 2000-3000 元/次
4	在有职业危害的工作场所，不按照职业健康的有关规定和防护标准操作的	考核 1000-2000 元/次

5	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
6	使用不合格的劳动防护用品	考核 500-1000 元/次
7	违章指挥，默认工人违章作业、冒险作业、在没有可靠的技术措施和安全保障措施的条件下施工	考核 2000-5000 元/次
8	对作业性违章、装置性违章、指挥性违章未发现、不制止、不纠正或不进行处考核和教育	考核 2000-3000 元/次
9	未进行核算及未履行审批手续，随意在厂内构筑物、运行的设备、管道以及脚手架、平台等作为起吊重物的承力点	考核 1000-2000 元/次
10	施工前未按要求做好安全措施，施工中忽视安全规定，安全措施不落实	考核 1000-3000 元/次
11	安全责任人工作不到位，安全体系运转不正常，未进行安全检查，未按要求进行整改，安全活动未正常开展或记录不真实、不齐全	考核 2000 元/次
12	未按要求提供各种资质材料和证明文件	考核 500-1000 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材料。	考核 2000-5000 元/项或台
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

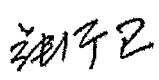
10	五牌二图、现场定制管理方面没有按要求时间布置好	考核 1000 元/天
11	需外部专家评审的重大措施、方案未按要求进行外部评审	考核 50000 元/项
12	重大措施、方案未及时报送	考核 500 元/天/项
13	重大措施、方案缺少	考核 10000 元/项
14	安全技术措施、作业指导书、检修文件包缺少	考核 5000 元/天/项
15	安全技术措施未按要求进行补充	考核 5000 元/项
16	其他修前准备工作未按甲方要求执行	考核 2000 元/项
17	乙方负责人员缺席或未准时参加甲方要求参加的检修协调会、专业会、事故调查会。	考核 300 元/次
18	接到消缺通知，未按时赶到现场处理，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


江西赣能股份有限公司丰城发电厂 技术协议(方案/规范)审批单

2024年1月26日

项目名称	6号机大机2号轴承更换项目技术说明	
项目编号	项目负责人	王海波
相关专业意见	【同意】 邓小昌 2024-01-26	
项目管理部门意见	【同意】 轴承图纸做附件1/2在技术说明里面提供，纸版盖章签字以及给计划发展经营部的电子版都要把图纸附进去，否则计划发展经营部不一定会把这两张图放到招标网站上 第10页工程量清单工日数不用提供，记住可以发单独的工程量清单给计划发展经营部沟通 徐欢涛 2024-01-26	
生技部专工意见	【同意】 陈芳权 2024-01-27	
生产技术部意见	【同意】 江卫国 2024-01-28	
项目分管领导意见	【同意】 匡仁钦 2024-01-29	
附件 (技术协议/规范书)	📄 SH0814.15.05-1二号轴承.pdf (487KB) 📄 三号轴承.tif (7M) 📄 6号机大机2号轴承更换项目技术说明1.24.docx (33KB)	

江西赣能股份有限公司丰城发电厂 预算外项目申报单

检修计划编号		检修类别	其它	项目资金	9万
工程项目名称	#6机大机#2轴承更换				
设备编号		设备名称	#6机大机#2轴承		
计划开工时间	2024年2月7日	计划完工时间	2024年2月22日		
申报时间	2024年1月21日	附件	6号机2瓦温度高的处理方案.doc (37KB)		
是否需要回收废旧物资	无	废旧物资种类数量预计	无		
项目类容: 1、揭大机#2、#3轴承座。 2、拆除#2、#3瓦上瓦，翻出#2瓦下瓦更换新轴承，进行#2、#3轴承标高调整。 3、#2、#3轴承标准检修。轴承回装，轴承室清理封闭。 4、热工元件拆装。 详见《#6机大机#2轴承更换项目技术说明》，请计划经营发展部根据以上工程量清单进行施工单位的确定工作。					
申报理由: 1、根据上海汽轮机厂2号轴承温度高处理方案，此次检修利用机组临停机会更换2号轴承，为改造项目，属机组常维外项目。 2、《预算外项目申报单》及《#6机大机#2轴承更换项目技术说明》OA审批后，提交ERP采购单。					
施工方案: 详见附件：《#6机大机#2轴承金属温度高处理方案》					
项目负责人	王海波	专业主管	【同意】 邓小昌 2024-01-26	项目管理部门	【同意】 同意进行预算外项目申请，招标技术说明后续进行OA审批 徐欢涛 2024-01-26
生技部专工	陈芳权 2024-01-27			生技部意见	江卫国 2024-01-28
计经部意见	余炜 2024-01-29 于晓平 2024-01-29				
项目分管领导意见	【同意】 匡仁钦 2024-01-30				
厂领导会签	【同意】 赵晓林 2024-01-30 【同意】 宋弘景 2024-01-30 【同意】  2024-01-30				

	【同意】  2024-01-30
总经理意见	【同意】 魏建宏 2024-01-30

