
福海创石油化工有限公司
腾龙芳烃（漳州）有限公司芳烃装置优化节能改造项目
加氢裂化装置注水泵（21-P-103C）

采购技术要求

一、 总则:

本采购技术要求仅适用于福建福海创石油化工有限公司腾龙芳烃（漳州）有限公司芳烃装置优化节能改造项目加氢裂化装置注水泵（21-P-103C）的请购。是询购文件的补充要求。

1. 本采购技术要求作为商务合同的附件，与商务合同具有同等的法律效力。本文件与询购文件要求不一致的，以本文件要求为准。
2. 投标人对所供材料的原材料、制造、检验、验收和运输应符合有效法律、标准、规范以及设计单位提供的相关技术文件。如无特别说明，所适用的标准、规范、相关文件应是最新版本的有效文件。针对相同事物的要求以较严苛的条款为准。
3. 投标人应对采购的材料、设备及服务的完整性和品质负责，并提供全部可追溯文件。
4. 投标人编制标书的宗旨要求格式规范、结构清晰、响应准确、逻辑严谨、叙述简洁、业绩真实、论据可靠。请勿在标书内容里混入不相关或弱相关的广告或其他信息内容。标书里除了应有的部分和内容外应编制针对招标文件的响应部分和技术方案部分。响应部分要求明确、准确的响应招标文件条款，应提供相关证明文件，杜绝含糊不清；技术方案部分要求充分和详实、逻辑清晰，杜绝涂改和含糊不清。
5. 投标人严格按时进行澄清工作，澄清相关文件作为投标文件内容之一。对要求答疑澄清的内容要求描述准确，禁止含糊不清，必要时可以附带图纸、截图和标注。

二、 定义：

1. 项目名称：腾龙芳烃（漳州）有限公司芳烃装置优化节能改造项目；
2. 业主/招标人：福建福海创石油化工有限公司；
3. 投标人：指依据招标文件编制、投递标书；参与本采购案招投标活动的企业；并且在中标、签订合同后提供本采购案所涉及货物和服务的制造厂（以上指同一主体）；
4. 中标人：通过招标流程确定的最终中标的投标人。
5. 装置名称：加氢裂化装置；
6. 第三方：指独立于买方和制造商之外，具备检测、检验、监造资格的专业公司。

三、 技术要求

1. 投标人应指定项目经理作为本项目执行人，协调业主、投标人企业、设计单位、监造等各方的关系。
2. 投标人应在开工生产后每周向业主通报材料采购、制造、检验等进度状况。
3. 投标人必须对产品制造中的部件进行保护，对于在制造过程中出现的机械损伤，业主方将视损伤程度做出产品接受与否的决定。主体材料的所有需要修补的缺陷，投标人企业必须向业主和设计单位提出报告，并在得到书面同意后，方可采取修补工作。
4. 为了加强投标人对产品的质量控制，业主（或监造方）在约定制造节点进行见证，但业主的见证不属于投标人企业的质量控制体系范畴，在任何情况下投标人企业对提供设备以及附件的质量负全责。

-
5. 见证在投标人工厂进行，投标人提前 1 周通知业主；
 6. 业主保留对任一制造点检验的权利；预先通知投标人后，监造人员可以自由出入投标人企业的设备所在的车间；产品出厂前业主将对产品进行检查，检查的范围主要为产品与现场安装的匹配是否相符，抽查外观质量和抽查制造文件。
 7. 机组填料冷却供水设置 2 路接口，并分别设置单向阀，第 1 路接入使用除盐水，工作压力 0.45MPa，工作温度 60℃。第 2 路接入循环水供水管网，工作压力 0.45MPa，工作温度 34℃。经过填料后的水并入循环水回水管网（工作压力 0.25MPa）。
 8. 填料冷却水总入口和总出口设置远传温度，便于判断填料损坏情况。
 9. 机组设置 2 台强制润滑油泵，1 用 1 备，设置联锁自启，油压低时能自启动且不需要额外操作。
 10. 泵驱动电机选用 10KV 定频电机，油泵电机选用 380V 定频电机。电机防腐等级为 THWF2。
 11. 易损件（包括填料组件、填料盒、单向阀、O 型圈、油封等）需提供详细的图纸，包括尺寸、材质、技术要求。其他部件若是标准件的需提供材质、标准、尺寸。非标件至少提供尺寸、材质。涉及到相互配合的位置需标明配合尺寸。
 12. 注水泵应能保证机泵连续不间断运行 4000 小时，在不大修的情况下能运行 16000 小时。
 13. 投标人投标文件需有性能保证，内容至少包括：
 - 机泵不间断连续运行时间（不做任何检修）单位为小时/h。

- 进出口单向阀使用寿命单位为小时/h。并标明备件采购价格（价格含阀瓣、阀座、弹簧）
- 填料使用寿命单位为小时/h。并标明备件采购价格（一个缸体整套）
- 柱塞及连接件使用寿命单位为小时/h。并标明柱塞备件采购价格

四、 供货范围

表 1、供货清单：

序号	名称	数量
1	三柱塞往复泵	1 台
2	电机、联轴器（带无火花护罩）	1 台
3	联合底座（包括地脚螺栓、螺母、垫片及垫铁组）	1 台
4	辅助设备，包括：强制润滑系统、外置管道安全阀及安全阀入口管道，外置管道安全阀出口配对法兰、垫片及紧固件，（安全阀出口管道由设计方负责设计）、出入口管道带高压缓冲器、泵出入口管道及、入口管道过滤器、出口管路压力表、撬内管路、其他阀门等，以上部件全部集成到同一联合底座范围内并安装固定好后撬装供货。	1 台套
5	必需的一次仪表及就地仪表盘，仪表接线盒	1 台套
6	所有与用户的接口需带配对法兰、螺栓、螺母、垫片等	1 台套
7	电机接线盒	1 台套
8	备品备件（含在报价内）	见表 2
9	安装和维修专用工具	1 台套
10	完整的技术资料	1 台套

表 2、备品备件清单：

序号	名称	数量	备注
1	填料	2 台套	含支撑和导向

2	填料盒	1 台套	
3	十字头	1 个	
4	柱塞	1 台套	
5	出入口单向阀组件	1 台套	含阀瓣，阀座、弹簧
6	连杆轴瓦	1 台套	
7	连杆螺栓	1 台套	
8	润滑油滤芯	1 台套	
9	填料冷却水滤芯	1 台套	
10	润滑油泵机封	1 台套	
11	更换填料和单向阀涉及到的 O 圈	10 台套	
12	其他油封、O 圈等密封件	2 台套	
13	涉及填料和单向阀拆装的螺栓	1 台套	
14	仪表备件执行《仪表专业备品备件执行原则》中开工备件要求数量		
注：1 台套为一整台机组的用量。			

五、 供货要求

供应商和分包商的限制

表 3：材料供应商要求

类型	制造商
电机	佳木斯电机股份有限公司、卧龙电气南阳防爆集团股份有限公司
膜片联轴器	无锡创明、约翰克兰、弗兰德
安全阀	航天十一所、克罗斯比、东吴吴江、罗浮阀门
自力式调节阀	艾默生控制、理查德工业、萨姆森控制
压力容器（不含油冷器）	濮阳海林、无锡化工、江南锅炉、兰州兰石重型装备制造有限公司、抚顺机械设备制造有限公司、大明重工有限公司、苏州海陆重工股份有限公司、中石化南京化工机械有限公司、广东中泽重工有限公司、威海石岛重工有限公司、张化机(苏州)重装有限公司、苏州圣汇装备有限公司、江苏中圣压力容器有限公司、常州东方锅炉、福建福船一帆新能源装备制造有限公司、泉州中天石油化工机械制造有限公司、大连东方亿鹏设备制造有限公司
压力、差压变送器	北京远东罗斯蒙特仪表有限公司，3051C 或 3051S 系列； 横河电机（中国）有限公司，EJAE 或 EJAX 系列； 霍尼韦尔（天津）有限公司，ST700、ST800 系列

压力表	北京布莱迪仪器仪表有限公司 重庆川仪自动化股份有限公司 雅斯科仪器仪表（苏州）有限公司 威卡国际贸易（上海）有限公司
温度变送器	艾默生过程控制有限公司，644、3144 系列 横河电机（中国）有限公司，YTA610、YTA710 系列 威卡国际贸易（上海）有限公司，T16、T32 系列 霍尼韦尔（天津）有限公司，STT700、STT850 系列 恩德斯豪斯（中国）自动化有限公司，TMT142、TMT162 系列
双金属或温包式温度计、一次温度原件（热电阻、热电偶）、温度计套管（机组防震温度计需特别定义）	上海精普机电科技有限公司 浙江伦特机电有限公司 重庆川仪自动化股份有限公司 安徽徽宁电器仪表集团有限公司
自力式调节阀	艾默生控制（FISHER） 理查德工业（Jordan） 萨姆森控制（Samson）
防爆格兰头	英国 CMP 公司上海办事处（CMP） 哈勃贸易（上海）有限公司（Hawke） Capri（属库伯电气） PEPPER
仪表接头和管阀件	派克汉尼汾（PARKER） SWAGELOK HOKE FITOK BRENNAN
压缩空气管阀件	江苏科维仪表控制工程公司 江苏新中信集团
电缆桥架	江苏海纬集团有限公司 镇江市神龙电器管件有限公司 镇江化控仪表电器有限公司 江苏万奇电器集团有限公司
控制电缆	南平太阳电缆 常州八益 江苏华宇 安徽徽宁 常州八益 江苏上上电缆

	安徽华上电缆科技有限公司 远东电缆
现场防爆接线盒、防爆控制柜（IP66、增安型防爆、全不锈钢外壳、内部接线端子需要镀银（接线端子品牌为WEIDMUELLER/phoenix））	威图（RITAL） 魏德米勒（WEIDMUELLER） WALSALL（属 P+F） 库柏电气（上海）有限公司 创正电气股份有限公司 森本防爆电器（上海）有限公司 华荣科技股份有限公司
密封件	浙江国泰密封材料股份有限公司 艾志（南京）工业技术有限公司 广州市东山南方密封件有限公司 无锡石化通用件 慈溪高新密封材料有限公司 慈溪恒力密封材料有限公司 无锡市胜特石化配件有限公司
钢管及管件胚料	浙江久立特材科技股份有限公司 江苏武进不锈钢管厂集团有限公司 太原钢铁集团不锈钢管制品有限公司 中兴能源有限公司 江苏银环精密钢管股份有限公司
法兰	山西管家营法兰锻造有限公司 江苏圣贤锻造有限责任公司 无锡市华尔泰机械制造有限公司 山西众立法兰有限公司
减速机	住友减速机 汉森减速机 SEW 弗兰德传动系统有限公司 西门子机械传动（天津）有限公司
机械密封	伊格尔伯格曼（大连） 福斯（苏州） 约翰克兰（天津） 中密控股股份有限公司 西安永华 成都一通密封股份有限公司

紧固件（承压部位）	浙江高强度紧固件有限公司 定西高强度紧固件股份有限公司 沈阳工具标准件制造有限公司 宁波市北仑特种紧固件有限公司 无锡市标准件厂有限公司 宁波九龙紧固件制造有限公司 茂名华粤机电设备有限公司 山东美陵化工设备股份有限公司
阀门	大连大高阀门有限公司 中核苏阀科技事业股份有限公司 苏州纽威阀门股份有限公司 北京阀门总厂股份有限公司 伯特利阀门集团 上海高中压阀门 上海凯工阀门股份有限公司 天津百利展发集团 凯喜姆阀门有限公司 远大阀门集团有限公司 上海华电阀门集团有限公司 安徽屯溪高压阀门 江苏亿阀股份有限公司 上海阀门厂股份有限公司
轴承(包括电机轴承)	SKF NSK FAG

六、 交付

1. 交货期：从收到中标通知书之日起 210 天内完成所有材料交付至现场，如果投标人投标交付日期提前，以投标文件中标明的交货时间为准。
2. 质保期：产品全部投入生产使用 12 个月或交货后 18 个月，以先到为准，投标文件中标注延迟质保期的，以投标文件为准。
3. 交付地点：福建福海创石油化工有限公司厂区内生产二团队指定位置。

-
4. 特殊要求：如因业主要求推迟交付，业主需提前 15 天通知中标人，中标人负责免费保管，保管期不低于 6 个月。