

中海石油华鹤煤化有限公司

华鹤公司 2026 年公用工程部中修

锅炉煤仓内壁衬板更换

技术询价文件

(服务类)

2026 年 2 月 2 日

目 录

1	总则	1
2	项目概况	1
3	标准规范及技术要求	1
3.1	标准规范	1
3.2	技术要求	2
4	供货与服务范围	3
4.1	招标人供货范围	错误！未定义书签。
4.2	投标人供货范围	3
4.3	投标人供货要求	4
4.4	拒收	4
4.5	招标人服务范围	4
4.6	投标人服务范围	4
5	交货期与工期要求	5
6	检验和试验	5
7	售后服务	5
8	技术投标文件要求	5
9	投标人应提供的项目完工资料	5
10	附件 1 图纸	7
11	附件 2 动员计划	7
12	附件 3 技术偏离表	7
13	附件 4 工作危害分析表（JHA）	7
8	工程量确认单	8
8	质量验收证书	9
8	离厂申请表	10
8	化学公司承包商 HSE 协议（指南）	10

1 总则

本技术询价文件仅适用于中海石油华鹤煤化有限公司**华鹤公司 2026 年公用工程部中修锅炉煤仓内壁衬板更换**的采办。它规定了该项目采办在标准规范与技术要求、供货与服务范围、交货期与工期、检验与试验、售后服务、投标技术文件、完工资料等方面的具体要求。

1.1 本技术询价文件提出的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未引述全部有关标准规范的条文，投标人应按本技术询价文件的要求进行投标，并提供符合本技术询价文件和有关标准规范的优质服务及其备件材料。对国家有关安全、环保等强制性标准，投标人必须满足。

1.2 任何偏差都应取得招标人的书面确认，否则招标人将认为投标人已经认可了本技术询价文件中的所有要求。如果投标人没有以书面形式对本技术询价文件的条文提出异议，则意味着投标人提供的服务及备件材料完全符合本技术询价文件的明确的和潜在要求，如有异议应在以“技术偏离表”为标题的专门文件中加以详细描述。

1.3 本技术询价文件所使用的标准规范如遇与投标人所执行的标准发生矛盾时，按较高标准执行。在合同签订后，招标人有权提出因标准规范发生变化或招标人实际工作需要而产生的修订要求，具体事宜由招投标双方协商确定。

1.4 当招标人的有关技术文件发生相互矛盾或抵触时，将按照下列顺序优先执行：标准规范及有关技术文件、详细设计图纸、工程量清单、工程报价单或预算书。

1.5 招标人对投标人技术文件的审核，并不能减轻或取消投标人对所供设备或服务应承担的责任和义务。

1.6 投标人所提供的服务及备件材料，必须完全满足招标人技术询价文件及标准规范要求，并对所供服务及备件材料的质量负有全部责任。

1.7 投标文件不满足任何一项本技术询价文件中加注星号（“★”）的技术条款（参数），其投标将被拒绝。

2 项目概况

2.1 项目名称：华鹤公司 2026 年公用工程部中修锅炉煤仓内壁衬板更换项目。

2.2 建设地点：中国黑龙江省鹤岗市哈萝公路 8 号。

2.3 概述：

本工程项目服务为中海石油华鹤煤化有限公司2026年公用工程部中修锅炉煤仓内壁衬板更换项目，包括内壁超高分子量聚乙烯阻燃型耐磨板材更换（拆除、安装）的施工技术服务。

板材材质为超高分子量聚乙烯阻燃型耐磨板材，板材规格：1000mm×2000mm×15mm，施工面积200m²。沉头螺栓为普通碳钢材质，每平方米平均不低于7套。

3 标准规范及技术要求

3.1 标准规范

本项目执行的标准规范，包括但不限于以下标准规范，若以下标准规范与最新的国家、行业的标准规范不一致或相冲突，则应按最新的标准规范执行。

开槽沉头螺钉	GB/T 68—2016
1 型六角螺母	GB/T 6170—2015
平垫圈—A 级	GB/T 97.1—2002
标准型弹簧垫圈	GB/T 93—2025
超高分子量聚乙烯和高密度聚乙烯模塑板材	GB/T 40169-2021
建筑施工高处作业安全技术规范	JGJ80-2016
煤炭工业半地下储仓建筑结构设计规范	GB 50874-2013

3.2 技术要求

3.2.1 资质要求：具有合法有效的企业法人营业执照、税务登记证及组织机构代码证或证照合一的营业执照，投标时需提供原件扫描件（原件备查）。

3.2.2 ★投标人具有煤仓衬板安装作业业绩，投标时提供 2023 年 1 月 1 日至投标截止日（以合同签署时间为准），投标人应具有至少 1 个业绩证明文件，业绩证明文件必须至少体现以下内容：合同签署时间、项目名称、技术要求。

3.2.3 人员要求：投标人派驻的焊接、高处等特种作业技术人员、特种作业施工人员必须具备省/市级应急管理部门颁发的从业资格证，吊装操作人员和指挥人员必须具备地级市市场监督管理部门颁发的从业资格证。项目主要负责人、安全技术人员、技术负责人应为投标人主体用工人员，需提供社保局出具最近不少于 6 个月的社保缴纳证明文件。具体施工与检维修作业人数由投标人依据自己人员技能水平评估确认后报出（附件 2 表 1 人力动员计划），以确保按时保质保量完成技术文件规定的施工与检维修作业任务。

3.2.4 工机具要求：具有与施工安装作业相适应的工装、机具等设备，检测、测量用器具及相应的检验、测试手段。具体工机具计划由投标人依据自己评估确认后报出（附件 2 表 2 工机具动员计划），以确保按时保质保量完成技术文件规定的施工安装作业任务。

3.2.5 内衬板采用直缝对接，采用上盖下的原则进行连接，接缝间隙 1~3mm，内衬板横向排列要整齐。

3.2.6 超高分子量聚乙烯要求分子量 500 万以上，需提供检验报告。

3.2.7 每平方米固定点不少于 7 个，根据实际情况而定。

3.2.8 煤仓内衬板安装均采用沉头螺钉连接法。

3.2.9 固定衬板的螺母头部应低于衬板平面 1mm。

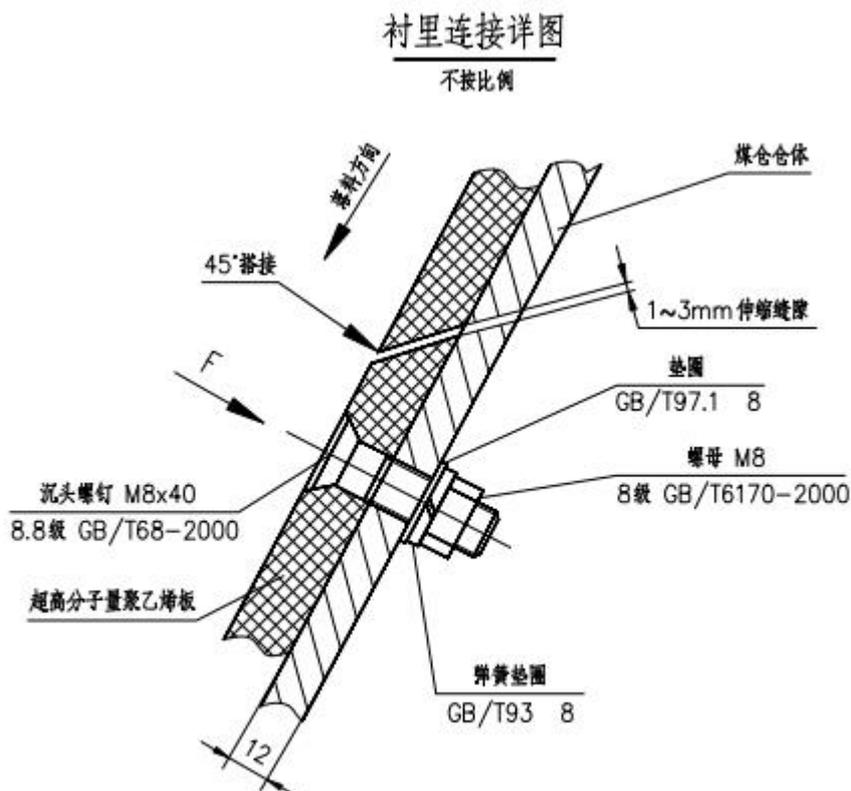
3.2.10 沉头螺栓规格直径一般为 M8mm。

3.2.11 板材规格：厚度为 15mm, 板材颜色为黑色。

3.2.12 摩擦系数低，使用表面越用越光滑，不膨仓、不挂料。

3.2.13 投标人提供的板材各项技术指标均应符合国家、行业及企业的相关规定和标准。

3.2.14 投标人提供的板材应满足环保、无毒、对人体无害的要求。



- 3.2.15 据现场测量尺寸进行下料，合理利用材料，提高板材利用率。
- 3.2.16 表面不平整度小于 5mm/m²。
- 3.2.17 每块衬板表面必须平滑，无毛刺、起拱。
- 3.2.18 煤仓上部孔口必须有有效防护措施，以免煤料、杂物进入，引起衬板起拱、脱落。
- 3.2.19 衬板使用寿命不少于 3 年。
- 3.2.20 投标人用工作人员入厂需提供劳动合同、体检报告，其中男性员工年龄必须低于 55 周岁，女性员工年龄必须低于 50 周岁。

4 供货与服务范围

4.1 投标人供货范围

除了招标人的供货范围，投标人的供货范围将包括使该项目在【5.交货期与工期】下正常完成达到验收标准所需的全部设备、材料和专用工器具及相关技术资料等。

- 4.1.1 投标人负责提供超高分子量聚乙烯阻燃型耐磨板材 200m²（每块规格 1000 mm×2000 mm×15 mm），以及配套的紧固件并出具供货材料的清单和产品合格证明文件。
- 4.1.2 投标人负责拆除损坏的超高分子量聚乙烯阻燃型耐磨板材总计 200m²和新衬板的安装。
- 4.1.3 投标人工作内容包括高压锅炉煤仓施工前的检查和施工前清理工作，提供安装用辅材诸如沉头螺钉、螺母、垫圈等的附属件。最终达到招标人锅炉煤仓内壁完好衬板的要求，为包干制、交钥匙项目。
- 4.1.4 锅炉煤仓内壁更换衬板面积总计 200 m²，投标人在施工过程中做标记，与招标人共同

确定安装板块的面积。

4.1.5 投标人以招标人提供的报价清单进行报价，所有现场安装工作、人员管理、交通运输和材料等都包含在报价之中，不另行支付，报价清单见下表。

序号	项目名称	规格	数量	单位	单价/ 元	总价/元	备注
1	华鹤公司 2026 年公用工程部中修锅炉煤仓内壁衬板更换项目	1000 mm × 2000 mm × 15 mm	200	m ²			报价包含供货、拆装及安装所需紧固件
说明：报价应包括工作范围内产生的食宿、运输、路费等完成此项工作产生的所有费用。							

4.2 投标人供货要求

4.2.1 交货地点：黑龙江省鹤岗市哈萝公路 8 号，中海石油华鹤煤化有限公司，车板交货。

4.2.2 包装要求：装箱要整齐、牢靠，防磕碰、防晒。

4.2.3 供货清单要求：有供货清单明细、材料合格证。

4.3 拒收

4.3.1 材料、零件不符合招标人提出的技术要求或者发现材料、零件存在质量缺陷，拒收。

4.3.2 无产品合格证明文件，拒收。

4.3.3 供货商无条件更换不符合技术文件要求的材料、零件，并无条件赔偿给招标人带来的一切经济损失。

4.4 招标人服务范围

招标人为投标人完成本项目所需提供的服务：

4.4.1 招标人为投标人完成本项目所需提供的服务：（附件 1 煤仓）。

4.4.2 负责搭设施工作业用脚手架。

4.4.3 负责进行进入密闭空间作业前的气体分析。

4.4.4 负责接照明、施工机具的一次（配电箱至煤仓外）电源线。

4.5 投标人服务范围

除 4.5 招标人服务范围外，投标人的服务范围包括使该项目在 5. 交货期与工期下正常完成达到验收标准所需的全部服务。包括但不限于：

4.5.1 投标人负责锅炉煤仓内壁 200 m²超高分子量聚乙烯阻燃型耐磨板材的拆除、安装。

4.5.2 投标人负责施工现场废料按招标人要求放至指定地点。

4.5.3 超高分子量聚乙烯阻燃型耐磨板材及附件到达招标人安装现场后，双方共同对设备按照装箱清单进行检查验收，不得有缺件、损坏等。

4.5.4 投标人必须严格按照交付进度提供技术资料和设备、附件。

4.5.5 投标人提供的产品应有质量保证的各项文件，文件应具有完整性和可靠性。

4.5.6 投标人应及时提供招标人所需要的技术图纸资料 3 份加盖单位公章。

5 交货期与工期要求

5.1 具体进厂服务时间招标人提前 14 天通知，工期为 5 日历年。

6 检验和试验

总体按“3. 标准规范及技术要求”进行验收。

6.1 每块衬板表面必须平滑，无毛刺、起拱。

6.2 安装的衬板无裂纹缺陷，沉头螺栓固定紧密、牢固。

7 售后服务

7.1 投标人供货、安装验收后，一年内若因产品质量或者制造缺陷，投标人应无条件给与解决。

7.2 质量保证期：自验收合格签字之日起，质保期为 12 个月。

7.3 在质量保证期内由于质量问题造成的损坏，服务方将提供现场免费维修更换服务，更换后的质量保证期相应延长。

7.4 质保期内或质保期外如设备出现故障，服务方在接到通知后，8 小时内响应，维修人员在 48 小时内可达到现场并开始免费维修，分析故障并提出可靠的处理方案，消除故障。如更换货物或送修，在 3 个工作日内解决。

8 技术投标文件要求

8.1 公司简介

8.2 公司、人员资质及取证情况，包括但不限于：提供有效的安全生产许可证、资质及等级证等。

8.3 投标人具有煤仓衬板安装作业业绩，投标时提供 2023 年 1 月 1 日至投标截止日（以合同签署时间为准），投标人应具有至少 1 个业绩证明文件，业绩证明文件必须至少体现以下内容：合同签署时间、项目名称、技术要求。

8.4 动员计划（附件 2）

8.5 技术方案（包括但不限于：施工工艺、进度控制、施工组织、施工管理、质量保证措施、安全保证措施、环境保护措施等）。

8.6 使用的标准规范。

8.7 服务范围及工期。

8.8 详细的进度控制计划表及进度保证措施。

8.9 服务及质量承诺。

8.10 技术偏离等（附件 3）。

9 投标人应提供的项目完工资料

项目完工 1 个月内提供完工资料，要求纸版 3 份，电子版 1 份。

附件 1 图纸

附件 2 动员计划

表 1 人力动员计划

序号	姓名	工种	技术资格	数量	备注
1					单独逐项列明
2					
..

表 2 工机具动员计划

序号	名称	品牌	规格型号	数量	备注
1					单独逐项列明
2					
3					

附件 3 技术偏离表

序号	技术询价文件		投标文件	
	条目	简要内容	条目	简要内容

附件 4: 工作危害分析表 (JHA)

本部分按公司《风险作业管控标准》，依据项目的不同而选择不同 JHA 分析表

JHA 编号:

作业区域			风险等级	一般风险
作业单位				
作业内容				
序号	工作步骤	潜在的危害及风险	控制措施	执行人签名
1				
2				
编制:		审核:	属地审核:	

注: 根据集团公司相关规定进行风险等级划分为: 低风险、一般风险、较大风险和重大风险, 共四级。较大及以上风险需属地审核。

附件 6 质量验收证书



中海石油华鹤煤化有限公司

机、电、仪质量验收证书

项目名称						
装置名称						
工作令号						
项目性质	技改 / 维修 / 国产化		项目类别	机械 / 电气 / 仪表		
开工日期			完工日期			
施工依据	批准单位			合同文件号		
	预算编制单位			预算批准单位		
项目质量评定：						
使用单位意见：						
技术装备部签章：		使用单位签章：		承修单位签章：		
代表：		代表：		代表：		
年 月 日		年 月 日		年 月 日		

附件 7 离厂申报表

承包商离厂申报表

合同编号：

承包商单位全称	
合同内容	
验收日期	开始日期： 质量验收日期：
属地单位负责人 意见	<input type="checkbox"/> 完成规定检修任务 <input type="checkbox"/> 同意承包商离厂
技术装备部意见	

附件 8：化学公司承包商 HSE 协议（指南）