

# 海油发展-深圳区域分中心-工程技术公司南海东部火山碎屑沉积岩破岩 试验及切削齿损伤机制研究服务20260610评审细则

标段编号：GKXJ-2026-GC-1692/01

评标方法：经评审的最低投标价法

序号	评审环节	评审因素	评审标准
1	供应商行为分析	硬件信息	对比各投标文件所使用的电脑硬件信息，看是否存在共用电脑的情况
2	供应商行为分析	标书相似度	检查各投标文件之间文本内容的相似度
3	供应商行为分析	标书文件信息检查	对标书文件作者的审查，作为判断围串标的依据之一
4	供应商行为分析	投标信息检查	检查各投标人之间投标信息，作为判断围串标的依据之一
5	投标有效性	应答人名称	与营业执照一致
6	投标有效性	报价有效期	报价截止之日起【120】日历日内保持有效；
7	投标有效性	选择性报价	本次采购不接受选择性报价或附加条件的报价。
8	投标有效性	报价唯一	只能有一个有效报价，本次采购不接受选择性报价或附加条件的报价，不接受备选方案。除非国家税法修改，报价表中标明的价格和增值税税率在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。以可调整的价格提交的将作为非响应性应答而予以拒绝。
9	投标有效性	围标串标	有以下情形之一的，视为应答人相互串通应答，并否决所有涉及的应答：a) 不同应答人的应答文件由同一单位或者个人编制，且应答人不能合理说明的，例如：不同应答人在集团公司数字化供应链平台上记录的文件制作机器码、文件创建标识码和应答电脑的MAC地址内容任何一项一致的；不同应答人的应答文件作者名称（除Admin、经确认为系统自动生成的作者名称）异常一致，且应答人不能合理说明的；b) 不同应答人委托同一单位或者个人办理应答事宜：例如：不同应答人在数字化供应链平台上的电子应答文件记录的应答文件上传IP地址异常一致且不属于中国海油网络IP范围，且应答人不能合理说明的。c) 不同应答人的应答文件载明的项目

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			管理成员为同一人，且应答人不能合理说明的。d) 不同应答人的应答文件异常一致或者存在2处以上一致性错误；或者投标报价呈规律性差异的项数达到报价清单的50%以上，且应答人不能合理说明的。e) 不同应答人的应答文件相互混装，且应答人不能合理说明的。f) 不同应答人在数字化供应链平台上的上传应答文件联系人或联系电话一致，且应答人不能合理说明的。
10	商务评议	报价文件签字盖章	由法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字并加盖单位章。由法定代表人（单位负责人）签字的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字的，应在提供法定代表人（单位负责人）身份证明基础上，补充提供授权委托书。
11	商务评议	报价文件格式	符合附件3：报价单格式的规定；
12	商务评议	商务资格	营业执照：应答人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，应答时需提供原件扫描件（原件备查）。应答人为事业单位的，应具有合法有效的事业单位法人证书，应答时需提供原件扫描件（原件备查）。应答人为分公司的，应具有合法有效的营业执照和上级法人单位授权书，分公司与上级法人单位只可一家参与应答，同时参与应答的，应答均无效。 2.法定代表人（单位负责人）身份证明 3.法定代表人授权委托书（如涉及）
13	商务评议	股权证明文件	股权证明文件：应答人应在应答文件中提供其公司章程或其他能够体现出资人、股东信息的法定文件、第三方网站查询记录截图，此证明文件将作为评标/评审参与应答供应商是否存在关联关系时的依据。 备注：如应答人未提供或提供文件无法体现出资人、股东信息的以及与其他应答人存在关联关系的，都将影响评审结果。
14	商务评议	信誉要求	应答人应提供《5.7：供应商承诺书》，应答人应按照模版格式，对涉及信誉情形进行承诺，并加盖单位章。如应答人未提供或不符合填报要求以及无法满足承诺项的，都将影响评审结果。（备注：评审时评委通过网上查询结果进行评审，如查询不合格则废标处理。）
15	商务评议	应答人或应答人所提供的第三方不得存在的其他情形	1.被中国海洋石油集团有限公司在集团范围内进行风险提示，且在中国海洋石油集团有限公司《中国海油供应链数字化平台》中被采购冻结，进入调查程序的； 2.被中国海洋石油集团有限公司及所属单位处以“禁用”处罚，且仍在处罚期内或处罚期满但在系统中的供应商档案中的“档案状态”为“受控”、“业务状态”为“采购冻结”的。
16	商务评议	服务商要求	应答人应严格按照本次采购内容界定供应商属性，如为服务商，须按照本《询比文件》提供的格式填写《5.7：供应商承诺书》，并根据《5.7：供应商承诺书》中的要求进行承诺。应答人应按照模版格式，对适用情形进行选择，并加盖单位章。如应答人未提供或不符合填报要求以及无法满足承诺项的，都将影响评审结果。在结果公示发出后，采购人有权对《5.7：供应商承诺书》中的承诺项进行验证核查或组织现场考察，供应商须全程配合并提供相应支撑文件，若发现供应商承诺内容与实际情况存在实质性偏差，采购人有权取消供应商成交资格并根据附件4中对应

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			条款予以处理。
17	商务评议	付款条款	乙方完成本合同项下的工作、提交工作成果，且甲方签署完工验收报告，乙方向甲方提供合同总价的增值税专用发票后45日内，甲方应向乙方支付合同总价的100%。
18	商务评议	合同条款	详见附件3：合同文本
19	商务评议	其他	不得存在国家法规和询价文件明确否决响应的其它条款和要求
20	商务评议	商务偏离要求	1.一般商务指标偏离超过2项，则评议不合格。 2.标注“ ”号的条款为关键条款，对这些关键条款的任何偏离将导致应答文件被拒绝。 3.对于一般条款，提供了商务偏离表且明确无偏离，如无要求提供支持材料，则视为合格。
21	技术评议	人员资质要求	应答人投标时提供： (1) 1名项目负责人的正高级职称证书复印件、学位证书复印件 (2) 2名研究团队人员副高级职称证书复印件、学位证书复印件。
22	技术评议	配备资源要求	应答人投标时承诺满足以下机具要求（提供承诺书，格式自拟）： 1.PDC单齿切削测试系统1套：最大三轴地应力 50MPa、最大静液柱压力30MPa、最大地层温度 350 ，切削速度10-500mm/s可调； 2.高温高围压PDC齿破岩及耐磨损测试装置1套：夹持岩样尺寸500至1000×500至10000×300至800mm，XY方向加载应力0-20MPa，切削速度0-500mm/s； 3.岩样切割与磨平设备1台：将原始岩心精准加工成标准尺寸的实验柱样，以满足单齿破岩实验对岩样形状和表面平整度的严格要求； 4.扫描电子显微镜（SEM）1台：获得切削齿磨损表面微米至纳米级别的高分辨率二维图像，用于观察崩刃、微裂纹等形貌； 5.能谱仪（EDS）1台：与SEM联用，对磨损区域的化学元素成分进行定性和半定量分析。
23	技术评议	破岩实验技术要求	应答人投标时承诺满足以下破岩实验技术要求（提供承诺书，格式自拟）： (1) 破岩实验装置需能模拟真实钻井工况，具备可控的转速（0-300rpm）、钻压（0-10kN，单齿等效载荷设计实验，对应单个PDC切削齿在实际破岩过程中的受力区间）、钻井液流速（0-2m/s）和温度（25-100 ）。 (2) 进行至少3组不同钻压（如3kN,5kN,8kN）和2组不同转速（如60rpm,120rpm）的实验，形成参数矩阵。 (3) 实时采集并记录钻压、扭矩、转速、进尺、钻井液压力等参数，采样频率不低于10Hz。 (4) 实验报告包含钻齿位移和载荷的关系曲线，分析不同钻井参数下的破岩机理。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
24	技术评议	切削齿磨损微观损伤结构分析技术要求	<p>应答人投标时承诺满足以下切削齿磨损微观损伤结构分析技术要求（提供承诺书，格式自拟）：</p> <p>（1）使用分辨率优于5nm的场发射扫描电子显微镜（FE-SEM）进行表面形貌观察，并配备能谱仪（EDS）进行元素分析（GB/T 30583-2014《承压设备损伤模式识别》第5.2.3条“对磨损、腐蚀等表面损伤区域，应采用扫描电镜（SEM）结合能谱（EDS）进行微观形貌与成分分析”）。</p> <p>（2）重点分析切削齿前刀面、后刀面、切削刃及过渡圆弧区域的磨损特征。分析内容包括但不限于：观察并记录裂纹的类型（横向、纵向、网状）、长度、深度及扩展方向；分析剥落坑的尺寸、分布及与内部缺陷的关联性；识别塑性变形、热斑、氧化层等特征；利用EDS分析磨损区域的元素迁移情况，判断是否存在地层物质粘结或材料流失（GB/T 30583-2014《承压设备损伤模式识别》第6章“典型损伤模式特征描述”）。</p> <p>（3）提交不少于20张高分辨率SEM图像，并对每张图像进行详细标注和文字说明（GB/T 30583-2014《承压设备损伤模式识别》第7.4条“损伤分析报告应包含具有代表性的微观图像”）。</p>
25	技术评议	切削齿材料表面损伤与失效机制分析技术要求	<p>应答人投标时承诺满足以下切削齿材料表面损伤与失效机制分析技术要求（提供承诺书，格式自拟）：</p> <p>（1）结合SEM/EDS微观分析结果，采用失效模式与影响分析（FMEA）方法，系统分析切削齿的失效模式（GB/T 30583-2014《承压设备损伤模式识别》第4.3条“应基于损伤形貌、环境条件及服役历史，采用系统化方法（如FMEA）判定主导失效模式”）。</p> <p>（2）明确区分热疲劳、热冲击、研磨磨损、粘结磨损、微崩刃等失效模式的特征，并结合破岩实验中的温度与载荷数据，判断主要失效机制及其成因（GB/T 30583-2014《承压设备损伤模式识别》第6章各节）。</p> <p>（3）提交《切削齿磨损与失效机制分析报告》，包含失效模式判定流程图、各失效模式的证据链（图像+数据+理论分析）及结论（GB/T 30583-2014《承压设备损伤模式识别》第7.1条“损伤分析报告应包含失效模式判定依据、证据链及根本原因结论”）。</p>
26	技术评议	服务进度要求	<p>应答人投标时承诺满足以下服务进度要求（提供承诺书，格式自拟）：</p> <p>合同签订后10天内：提交《研究实施方案》。</p> <p>合同签订后1个月内：完成岩样制备与单齿破岩实验，提交初步实验数据集。</p> <p>合同签订后2个月内：完成单齿与全尺寸破岩仿真实验，提交仿真模型及对比分析报告。</p> <p>合同签订后4个月内：完成切削齿SEM/EDS观测与损伤机制分析，提交《切削齿磨损与失效机制分析报告》初稿。</p> <p>合同签订后5个月内：提交《项目最终技术报告与完整数据包》。</p> <p>合同签订后6个月内：完成整改并配合验收。</p>
27	技术评议	服务及验收标准要求	<p>应答人投标时承诺满足以下要求（提供承诺书，格式自拟）：</p> <p>1、乙方须按期提交以下验收成果</p>

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			<p>(1) 《单齿与全尺寸钻头破岩实验与仿真报告》；  (2) 《切削齿磨损与失效机制分析报告》；  (3) 破岩实验原始数据（含视频/图像）、仿真模型文件、SEM/EDS原始图像及分析数据包。</p> <p>2、验收标准  (1) 实验数据真实完整，仿真模型可复现，吻合度 85%；  (2) SEM图像 20张，覆盖关键区域，损伤特征标注清晰；  (3) 明确提出火山碎屑岩地层中PDC切削齿的主要失效模式及钻井液影响规律；  (4) 成果支撑“火山碎屑沉积岩高效钻井方法”中钻井液优选与参数优化建议。</p>
28	技术评议	技术偏离要求	<p>1、一般技术指标偏离超过2项，则评议不合格。  2、标注“ ”号的条款为关键条款，对这些关键条款的任何偏离将导致应答文件被拒绝。  3.对于一般条款，提供了技术偏离表且明确无偏离，如无要求提供支持材料，则视为合格。</p>
29	价格评议	是否需要评分：不 需要 是否多轮报价：否 评标价计算规则 ：评标价=算数修正 投标报价	