

天津业务部-2024-2025年度水处理设备一级集采框架协议评审细则

标段编号：24-CNCCC-HW-GK-8084/01

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	形式评审标准	投标人名称	与营业执照、资质证书一致
5	形式评审标准	投标函签字盖章	有法定代表人或其委托代理人签字或加盖单位章。由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第六章“投标文件格式”的规定。
6	形式评审标准	备选投标方案	不接受备选投标方案。
7	形式评审标准	联合体投标	不接受联合体投标。
8	形式评审标准	分包和转包	不允许分包和转包。
9	形式评审标准	投标保证金	满足招标文件第二章“投标人须知前附表中3.4.1”的保证金要求。
10	形式评审标准	投标有效期	投标截止之日起120天内保持有效。
11	形式评审标准	无价格标出现投标报价	无价格投标文件中不允许出现报价，否则投标文件将被否决。
12	形式评审标准	投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的规定。
13	形式评审标准	围标串标1	有以下情形之一的，视为投标人相互串通投标，并否决所有涉及的投标： a) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，且投标人不能合理说明的，例

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			<p>如：不同投标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、文件创建标识码和投标电脑的MAC地址内容任何一项一致的；不同投标人的投标文件作者名称（除Admin、经确认为系统自动生成的作者名称）异常一致，且投标人不能合理说明的；</p> <p>b) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜：例如：不同投标人在集团公司数字化供应链平台上的电子投标文件记录的投标文件上传IP地址异常一致且不属于中国海油网络IP范围，且投标人不能合理说明的。</p> <p>c) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人，且投标人不能合理说明的</p> <p>d) 不同投标人的投标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，且投标人不能合理说明的。</p> <p>e) 不同投标人的投标文件相互混装，且投标人不能合理说明的。</p>
14	形式评审标准	围标串标2	<p>有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标，并否决所有涉及的投标：</p> <p>a) 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；</p> <p>b) 投标人之间约定中标人；</p> <p>c) 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；</p> <p>d) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；</p> <p>e) 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。</p> <p>f) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出，且投标人不能合理说明的。</p>
15	资格评审标准	营业执照	<p>投标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，投标时需提交原件扫描件（原件备查）。投标人为事业单位的，应具有合法有效的事业单位法人证书，投标时需提交原件扫描件（原件备查）。投标人为分公司的，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投标，同时参与投标的，投标均无效。</p>
16	资格评审标准	资质要求	<p>投标人须具有有效的《中华人民共和国特种设备生产许可证》许可项目：压力容器制造、许可子项目：固定式压力容器、许可级别：D类及以上，投标时需提交证书原件扫描件（原件备查），《中华人民共和国特种设备生产许可证》可在全国特种设备公示信息查询平台（https://cnse.e-cqs.cn/info-pub/pub）核实。</p>
17	资格评审标准	财务要求	见招标公告“3.3财务要求”
18	资格评审标准	业绩要求	见招标公告“3.2业绩要求（开标时需进行信息公开）”
19	资格评审标准	证书要求	<p>投标人须具备有效的GB/T19001（ISO9001）质量体系认证证书、GB/T24001（ISO14001）环境管理体系认证证书、GB/T45001(ISO45001)职业健康管理体系认证证书，国内认证机构签发的证书应可在中国国家认证认可监督管理委员会网站(http://www.cnca.gov.cn/)核实。如果有国家相关部门发布的最新体系标准，以最新体系标准为准。投标时需提交原件扫描件（原件备查）。</p>

序号	评审环节	评审因素	评审标准
20	资格评审标准	制造商要求	1) 投标人应为本次投标所投产品的制造商。本次招标不接受代理商投标。投标人以自己制造的货物参与投标的，不能再将此货物同时授权给其他投标人参与投标，否则相关的所有投标将被拒绝。 2) 厂房要求：提供厂房实物照片，若为自有厂房需提供有效房产证明，若为租赁厂房需提供有效的租赁合同或租赁意向书（提供租赁意向书的需承诺中标后提供正式租赁合同）。 3) 生产设备要求：提供切割机、卷板机、焊机三种设备的资产台账、设备实物照片与铭牌照片（铭牌照片需体现设备名称、生产厂家）。
21	资格评审标准	投标人不得存在的其他情形	不存在第二章“投标人须知”第1.4.3项规定的任何一种情形
22	响应性评审标准	协议有效期	本协议有效期为自协议签订生效后1年。协议期满后，如有未执行完毕的订单，该订单应履行完毕。
23	响应性评审标准	付款条款	如果买方对卖方开具的该等发票和相关支持文件无异议，应于收到发票及相关支持文件之日起45日内向卖方付款。如付款到期日非为银行工作日，则付款到期日顺延至下一个银行工作日。如买方对卖方开具的该等发票和相关支持文件有异议，应于收到发票及相关支持文件后10日内通知卖方。对于卖方开具的无争议部分发票金额，买方应于收到卖方重新开具的发票和相关支持文件后45日内向卖方付款；对于卖方开具的有争议部分发票金额，经双方协商一致后，卖方应为买方重新开具无异议发票，买方应于收到卖方重新开具的发票和相关支持文件后45日内向卖方付款。
24	响应性评审标准	合同条款	投标人承诺满足招标文件第四章“合同条款及格式”中的全部内容。
25	响应性评审标准	现场考察	投标人承诺配合现场考察，投标人拒绝接受现场考察或不配合现场考察的，投标文件将被拒绝。
26	响应性评审标准	取证要求	投标人承诺所投产品（斜板除油器橇、溶气式气浮选橇、核桃壳滤器橇、双介质滤器橇）按照《海上固定平台安全规则》的要求进行设计、制造、认证和检验，且自费完成检查、试验并在供货时整橇获得CCS的B类证书。
27	响应性评审标准	交货期	合同签署订单生效后180日内交货，具体交货期以买方实际订单要求为准。
28	响应性评审标准	交货地点	包括不限于天津塘沽/青岛/烟台等环渤海地区陆地建造现场，具体以实际订单为准。
29	响应性评审标准	质量保证期	投标人应保证斜板除油器、溶气式气浮选、核桃壳滤器、双介质滤器橇的工程设计、加工工艺和材料等满足具体项目指定的海洋环境条件和使用工况要求，保证期限以下列两者中先到时间为准：a) 卖方收到当次订单中全部设备的到货检验证明后18个月。b) 收到当次订单中全部设备的调试验收报告后12个月。产品在保质期内出现由于设计、材料或制造工艺等造成的缺陷，供应商应免费更换，包括提供免费人工和部件。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
30	响应性评审标准	斜板除油器关键技术指标1	处理量400m ³ /h(单台)，设计压力为650kPaG，设计温度为110。
31	响应性评审标准	斜板除油器关键技术指标2	处理量200m ³ /h(单台)，设计压力为650kPaG，设计温度为110。
32	响应性评审标准	斜板除油器关键技术指标3	处理介质：含原油的生产污水。
33	响应性评审标准	斜板除油器关键技术指标4	入口生产水含油量 2000mg/L，出口生产水含油量 300 mg/L；入口生产水含油量 > 2000mg/L，出口生产水除油率 85%；出口悬浮物固体含量 80mg/L；出口悬浮物粒径中值 60 μm。
34	响应性评审标准	斜板除油器关键技术指标5	斜板除油器橇满足危险区域要求CLASS I, ZONE 2, GROUP IIA。
35	响应性评审标准	斜板除油器关键技术指标6	1) 如投标人不满足“斜板除油器橇机/电/仪产品推荐品牌”要求，投标人需将斜板除油器橇机/电/仪产品推荐品牌清单外的投标产品的机/电/仪品牌填写至附件《斜板除油器橇机/电/仪产品投标品牌清单》中，并提供相应业绩证明材料。 2) 如投标人未在附件《斜板除油器橇机/电/仪产品投标品牌清单》中填写推荐品牌清单外的投标产品品牌，则视为满足“斜板除油器橇机/电/仪产品推荐品牌”要求 3) 具体要求详见招标文件第五章“一、斜板除油器橇（400m ³ /h、200m ³ /h）.5、机/电/仪产品推荐品牌”。
36	响应性评审标准	溶气式气浮选选关键技术指标1	气浮选器型式为溶气式气浮选。
37	响应性评审标准	溶气式气浮选选关键技术指标2	处理量：400m ³ /h（单台），设计压力：-2kPaG~FW+35kPaG，设计温度：110
38	响应性评审标准	溶气式气浮选选关键技术指标3	处理量：200m ³ /h（单台），设计压力：-2kPaG~FW+35kPaG，设计温度：110
39	响应性评审标准	溶气式气浮选选关键技术指标4	处理介质：含原油的生产污水，原油密度：960kg/m ³
40	响应性评审标准	溶气式气浮选选关键技术指标5	溶气式气浮选选入口生产水含油量在300~400mg/L，生产水悬浮物不大于100mg/L，粒径中值不大于60 μm的条件下，出口含油、悬浮物、粒径中值，需满足以下要求： 出口生产水含油量：50mg/L； 出口生产水悬浮物含量：40mg/L； 出口生产水悬浮物粒径中值：< 20 μm；
41	响应性评审标准	溶气式气浮选选关键技术指标6	溶气式气浮选橇满足危险区域要求CLASS I, ZONE 2, GROUP IIA。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
42	响应性评审标准	溶气式气浮选关键技术指标7	1) 如投标人不满足“溶气式气浮选撬机/电/仪产品推荐品牌”要求, 投标人需将溶气式气浮选撬机/电/仪产品推荐品牌清单外的投标产品的机/电/仪品牌填写至附件《溶气式气浮选撬机/电/仪产品投标品牌清单》中, 并提供相应业绩证明材料。 2) 如投标人未在附件《溶气式气浮选撬机/电/仪产品投标品牌清单》中填写推荐品牌清单外的投标产品品牌, 则视为满足“溶气式气浮选撬机/电/仪产品推荐品牌”要求。 3) 具体要求详见招标文件第五章“二、溶气式气浮选撬(400m ³ /h、200m ³ /h).5、机/电/仪产品推荐品牌”。
43	响应性评审标准	核桃壳滤器关键技术指标1	处理量:200m ³ /h(单台), 设计压力:1000kPaG, 设计温度:110 。
44	响应性评审标准	核桃壳滤器关键技术指标2	处理量:180m ³ /h(单台), 设计压力:1000kPaG, 设计温度:110 。
45	响应性评审标准	核桃壳滤器关键技术指标3	处理量:150m ³ /h(单台), 设计压力:1000kPaG, 设计温度:110 。
46	响应性评审标准	核桃壳滤器关键技术指标4	在核桃壳滤器入口含油量 100mg/L, 固体悬浮物含量 50 mg/L, 油相密度 960kg/m ³ 条件下, 每台设备出口设计能力需满足如下要求: 出口生产水含油量: 30 mg/L 出口生产水固体悬浮物含量: 15 mg/L 出口生产水悬浮物粒径中值: 5 μm
47	响应性评审标准	核桃壳滤器关键技术指标5	核桃壳滤器撬满足危险区域要求CLASS I, ZONE 2, GROUP IIA。
48	响应性评审标准	核桃壳滤器关键技术指标6	1) 如投标人不满足“核桃壳滤器撬机/电/仪产品推荐品牌”要求, 投标人需将核桃壳滤器撬机/电/仪产品推荐品牌清单外的投标产品的机/电/仪品牌填写至附件《核桃壳滤器撬机/电/仪产品投标品牌清单》中, 并提供相应业绩证明材料。 2) 如投标人未在附件《核桃壳滤器撬机/电/仪产品投标品牌清单》中填写推荐品牌清单外的投标产品品牌, 则视为满足“核桃壳滤器撬机/电/仪产品推荐品牌”要求 3) 具体要求详见招标文件第五章“三、核桃壳滤器撬(200m ³ /h、180m ³ /h、150m ³ /h).5、机/电/仪产品推荐品牌”;
49	响应性评审标准	双介质滤器关键技术指标1	处理量:150m ³ /h(单台), 设计压力:1000KPaG, 设计温度:110 。
50	响应性评审标准	双介质滤器关键技术指标2	处理量:130m ³ /h(单台), 设计压力:1000KPaG, 设计温度:110 。
51	响应性评审标准	双介质滤器关键技术指标3	处理量:110m ³ /h(单台), 设计压力:1000KPaG, 设计温度:110 。
52	响应性评审标准	双介质滤器关键	在双介质滤器入口含油量30~40mg/L, 悬浮固体含量15~25 mg/L, 悬浮物粒径

序号	评审环节	评审因素	评审标准
		技术指标4	5~10 μm，油相密度 960kg/m ³ 条件下，每台设备出口设计能力需满足如下要求： 出口生产水含油量： 15 mg/L 出口生产水悬浮物含量： 5 mg/L 出口生产水悬浮物粒径： 3 μm
53	响应性评审标准	双介质滤器关键技术指标5	双介质滤器橇满足危险区域要求CLASS I, ZONE 2, GROUP IIA。
54	响应性评审标准	双介质滤器关键技术指标6	1) 如投标人不满足“双介质滤器橇机/电/仪产品推荐品牌”要求，投标人需将双介质滤器橇机/电/仪产品推荐品牌清单外的投标产品的机/电/仪品牌填写至附件《双介质滤器橇机/电/仪产品投标品牌清单》中，并提供相应业绩证明材料。 2) 如投标人未在附件《双介质滤器橇机/电/仪产品投标品牌清单》中填写推荐品牌清单外的投标产品品牌，则视为满足“双介质滤器橇机/电/仪产品推荐品牌”要求 3) 具体要求详见招标文件第五章“四、双介质滤器橇（150m ³ /h、130m ³ /h、110m ³ /h）.5、机/电/仪产品推荐品牌”；
55	响应性评审标准	商务技术偏差	除上述星号项以外，其他指标均为一般商务技术指标，一般商务技术偏离超过10项，响应性评审不合格。
56	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标1	符合斜板除油器采购技术标准文件要求，投标人需对招标文件中的《斜板除油器采购技术标准偏差表》进行逐条响应。《斜板除油器采购技术标准偏差表》中的每一项对应一项一般技术指标偏差项。
57	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标2	投标人需对附件数据表和图纸逐条响应，如有偏离，应在招标文件第六章第五部分数据表和图纸偏差表中逐一说明。如未说明，则视为卖方承诺满足买方数据表和图纸中的要求。如数据表和图纸与第五章内容有矛盾，卖方为满足第五章要求而产生的与数据表和图纸的偏离不作为偏离项计数。（卖方需在偏差表中注明矛盾处和具体响应内容）。
58	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标3	投标人应保证所有设备和组件能够使用于海洋环境，环境条件如下： 最高气温：38 ； 最低环境温度：-25 ； 风速（3秒阵风）：42.2m/s； 相对湿度：20%~100%； 环境：海洋盐雾环境；
59	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标4	单台处理量为400m ³ /h的斜板除油器设备尺寸为3800mm(ID) × 12000mm(T/T)或4000mm(ID) × 10000mm(T/T)。
60	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标5	单台处理量为200m ³ /h的斜板除油器设备尺寸为3200mm(ID) × 10000mm(T/T)。
61	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标6	单台处理量为400m ³ /h的斜板除油器设备成橇尺寸： L × W × H:15m × 5m × 6.5m(每台)

序号	评审环节	评审因素	评审标准
62	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标7	单台处理量为200m ³ /h的斜板除油器设备成撬尺寸： L×W×H:13.5m×4.8m×5.8m(每台)
63	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标8	单台处理量为400m ³ /h的斜板除油器设备干重：55000kg(每台)
64	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标9	单台处理量为200m ³ /h的斜板除油器设备干重：50000kg(每台)
65	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标10	腐蚀裕量：3mm
66	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标11	噪音量 85dB
67	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标12	斜板除油器撬容器主体材质采用 Q345R（内涂无溶剂酚醛环氧涂料），内件材质采用S31603。
68	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标13	处理介质：油相密度 960kg/m ³
69	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标14	斜板除油器液体停留时间大于20分钟。
70	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标15	斜板除油器清水室配备收油槽，且收油槽高度可以实现手动调节。
71	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标16	斜板除油器安全阀设置一用一备，安全阀泄放量根据堵塞工况计算。
72	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标17	斜板除油器撬应根据设备的操作和维修需要，设置检修的操作平台和梯子，以便安全进入人孔，操作和查看阀门、仪表和控制仪表等设备；梯子及操作平台采用碳钢材质 Q235-B。
73	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标18	投标人提供与中控系统连接的Modbus RS485接口,并满足串口通讯要求，详见招标文件第五章供货要求中《串口卡通讯要求》。
74	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标19	提供撬内所有防爆的设备及材料（含仪表）清单，并注明名称、编号或位号、防爆等级、数量等。撬内仪表、电气及附件防爆等级为Exd IIBT4，防护等级为IP56。
75	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标20	现场控制盘及接线箱的外壳材质为316L，防护等级为IP56。
76	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标21	现场控制盘应具备能够接收上游中控系统时钟同步功能。
77	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标22	供应商应保证斜板除油器的整体可用性和可靠性。斜板除油器应保证在海洋环境下至少25年的设计使用寿命。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
78	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标23	防爆产品应满足国家认证认可监督管理委员会发布的强制性产品认证实施规则（CNCA-C23-01:2019），承诺本体需标有3C认证标志，并在交付时提供认证证书。
79	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标24	按照ASTM A1059/A1059M-2008（钢铁紧固件、五金器具和其他产品的锌合金热扩散涂层）规范要求，所有的螺丝、螺栓、螺母、垫片和其他紧固件应在制造后做热渗锌处理。
80	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标25	投标人的完工图纸/文件必须按照EDIS（工程数字化信息系统）要求提供。详见附件《工程项目EDIS实施和技术要求2020版》。
81	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标26	投标人应确保其服务人员具备连续出海完成相应调试工作的能力和资质。
82	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标27	橇内电机能效执行GB18613-2020《电动机能效限定值及能效等级》的相关要求，能效应不低于2级能效。
83	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标28	投标人对所提供的设备负有完全责任（包括设计、装置购买、制造、检查、试验、认证、运输、装船、安装指导、调试和售后服务）。买方保留要求厂商对批准后的设计和产品进行必要无变更修改的权利。
84	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标29	投标人保证设备、工艺及材质在现场能够满足买方要求的各项参数。
85	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标30	防腐和涂装要求符合斜板除油器采购技术标准文件和数据表要求。
86	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标31	管道、阀门和配件符合斜板除油器采购技术标准文件和数据表要求
87	响应性评审标准	斜板除油器一般技术指标32	斜板除油器橇涂敷、包装及运输满足斜板除油器采购技术标准文件第8章节《包装和运输》和数据表要求。
88	响应性评审标准	斜板除油器供货范围1	包括斜板除油器的设计、材料、制造、工厂测试、取证、技术文档、包装运输、售后服务。
89	响应性评审标准	斜板除油器供货范围2	投标人的供货范围应基于但不限于，由买方提供的P&ID图纸橇块线内的以下内容；投标商应提供橇块线内所有的设备、附件、必需的仪表和阀门；投标商还应提供所有能使斜板除油器橇更加符合设计要求和高效运转所必需的设备，即使它们没有在P&ID中列出。
90	响应性评审标准	斜板除油器供货范围3	斜板除油器橇应以橇块形式提供（投标人现场负责橇内所有散装设备材料的安装连接），买方负责连接部分仅包括橇块外部管线、外部动力电缆及相关至中控系统的控制/状态信号电缆。
91	响应性评审标准	斜板除油器供货范围4	投标人提供的斜板除油器橇及其辅助设备应是全新未使用过的产品。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
92	响应性评审标准	斜板除油器供货范围5	投标人承诺供货时提供给买方详细的供货设备清单。
93	响应性评审标准	斜板除油器供货范围6	包括罐体、内件、填料、鞍座、垫墩、吊耳，所有数据表和P&ID图纸撬块线内需要的管线、阀门、支撑、接线柱、现场仪表、电气元件、电缆和控制装置。投标商还应提供所有能使斜板除油器撬更加符合设计要求和高效运转所必需的设备，即使它们没有在P&ID中列出。所有连接到平台设施的管线应在撬块边界处。
94	响应性评审标准	斜板除油器供货范围7	带有吊耳的，可容纳撬内所有设备、控制面板、管线、管件、阀门的公用底座。提供吊耳计算报告，吊装方案等相关文件。
95	响应性评审标准	斜板除油器供货范围8	投标人应提供保温和伴热系统的计算报告、料单、伴热布置图等设计文件。投标人应完成撬内保温支撑的设计、制造和安装。买方应提供保温、伴热材料，并完成保温、伴热的安装工作。
96	响应性评审标准	斜板除油器供货范围9	所有用于买方连接的ASME B16.5标准的配对法兰（包括200%的螺栓、螺母和垫片）。
97	响应性评审标准	斜板除油器供货范围10	所有静电接地装置。
98	响应性评审标准	斜板除油器供货范围11	所有必要的接线箱。
99	响应性评审标准	斜板除油器供货范围12	撬内所有为操作和维修便利性而必需的平台、梯子和其他附属设备。
100	响应性评审标准	斜板除油器供货范围13	所有必要的起重设备，包括吊耳、吊架、临时支撑、索具、卸扣、倒链和连接环等。
101	响应性评审标准	斜板除油器供货范围14	所有需要的启动和调试备件，首次填充料（需要列出品名、规格或类型、需要的数量等信息），比如润滑油、密封油、冷却液、滤芯、保险丝等，调试备件和启动备件需分开提供。调试用品需要单独列出。
102	响应性评审标准	斜板除油器供货范围15	所有用于撬块外部连接的电缆葛兰，买方将在采购电缆后提供电缆的详细信息。
103	响应性评审标准	斜板除油器供货范围16	所有用于撬块外部连接的电缆填料函，应使用适用于铠装电缆的黄铜防爆填料函。
104	响应性评审标准	斜板除油器供货范围17	所有必要的电缆和电缆填料函（至少包含20%的余量），不少于一个。所有备用电缆孔用金属丝堵进行封堵。
105	响应性评审标准	斜板除油器供货范围18	供货时撬块内流程的阀门应以表格的形式列出数量和型式。
106	响应性评审标准	斜板除油器供货范围19	所有的连接管线的“8”字盲板。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
107	响应性评审标准	斜板除油器供货范围20	阴极保护，投标人确认供货时应提供计算报告给买方。
108	响应性评审标准	斜板除油器供货范围21	提供集砂和集油装置。
109	响应性评审标准	斜板除油器供货范围22	斜板除油器设备内应该有高度可调的堰板，斜板除油器应具备在线排渣功能。
110	响应性评审标准	斜板除油器供货范围23	提供3D模型。三维模型要求以1:1的比例反应设备的全部尺寸，并体现喷嘴、接线盒、盘柜、支撑结构等，3D模型文件输出格式应该是stp\step\txt，以满足PDMS的导入要求。
111	响应性评审标准	斜板除油器供货范围24	一年操作备件。
112	响应性评审标准	斜板除油器供货范围25	所有为满足操作和维修功能所需的专用工具。
113	响应性评审标准	斜板除油器供货范围26	售后服务包括安装指导、现场调试和现场培训。
114	响应性评审标准	斜板除油器供货范围27	所有在采购技术规格书中要求的文件，包括系统PFD、P&ID、详细描述、数据表、操维维修手册、预调试程序、安装要求、检查测试报告、质量/质量控制程序和检验标准、由认证机构颁发的检验证书（供应商外购的设备必须有所购买设备供应商提供的证书）。
115	响应性评审标准	斜板除油器供货范围28	认证机构颁发的设备检验证书、仪表标定证书、防爆证书和合格证书等。
116	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标1	符合溶气式气浮选采购技术标准文件要求，投标人需对招标文件中的《溶气式气浮选采购技术标准偏差表》进行逐条响应。《溶气式气浮选采购技术标准偏差表》中的每一项对应一项一般技术指标偏差项。
117	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标2	投标人需对附件数据表和图纸逐条响应，如有偏离，应在招标文件第六章第五部分数据表和图纸偏差表中逐一说明。如未说明，则视为卖方承诺满足买方数据表和图纸中的要求。如数据表和图纸与第五章内容有矛盾，卖方为满足第五章要求而产生的与数据表和图纸的偏离不作为偏离项计数。（卖方需在偏差表中注明矛盾处和具体响应内容）。
118	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标3	投标人应保证所有设备和组件能够使用于海洋环境，环境条件如下： 最高气温：38； 最低环境温度：-25； 风速（3秒阵风）：42.2m/s； 相对湿度：20%~100%； 环境：海洋盐雾环境；

序号	评审环节	评审因素	评审标准
119	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标4	溶气式气浮选选液体停留时间10~15分钟。
120	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标5	投标人提供与中控系统连接的Modbus RS485接口,并满足串口通讯要求,详见招标文件第五章供货要求中《串口卡通讯要求》。
121	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标6	单台处理量为400m/h的溶气式气浮选设备成撬尺寸: L×W×H:6.7m×11.6m×4.2m(每台)
122	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标7	单台处理量为200m/h的溶气式气浮选设备成撬尺寸: L×W×H:6.4m×6.2m×4.2m(每台)
123	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标8	单台处理量为400m/h的溶气式气浮选设备干重:16500kg(每台)
124	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标9	单台处理量为200m/h的溶气式气浮选设备干重:10000kg(每台)
125	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标10	腐蚀裕量:3mm
126	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标11	噪音量 85dB
127	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标12	溶气式气浮选撬容器主体材质采用 Q235-B (内涂涂料以相应数据表要求为准),内件材质采用S31603。
128	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标13	现场控制盘及接线箱的外壳材质为316L,防护等级为IP56。
129	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标14	现场控制盘应具备能够接收上游中控系统时钟同步功能。
130	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标15	供应商应保证溶气式气浮选选的整体可用性和可靠性。溶气式气浮选选应保证在海洋环境下至少25年的设计使用寿命。
131	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标16	按照ASTM A1059/A1059M-2008 (钢铁紧固件、五金器具和其他产品的锌合金热扩散涂层)规范要求,所有的螺丝、螺栓、螺母、垫片和其他紧固件应在制造后做热渗锌处理。
132	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标17	防爆产品应满足国家认证认可监督管理委员会发布的强制性产品认证实施规则 (CNCA-C23-01:2019),承诺本体需标有3C认证标志,并在交付时提供认证证书。
133	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标18	提供撬内所有防爆的设备及材料 (含仪表)清单,并注明名称、编号或位号、防爆等级、数量等。撬内仪表、电气及附件防爆等级为Exd IIBT4,防护等级为IP56。
134	响应性评审标准	溶气式气浮选一般	投标人的完工图纸/文件必须按照EDIS (工程数字化信息系统)要求提供。详见附

序号	评审环节	评审因素	评审标准
		技术指标19	件《工程项目EDIS实施和技术要求2020版》。
135	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标20	投标人应确保其服务人员具备连续出海完成相应调试工作的能力和资质。
136	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标21	橇内电机能效执行GB18613-2020《电动机能效限定值及能效等级》的相关要求，能效应不低于2级能效。
137	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标22	投标人对所提供的设备负有完全责任（包括设计、装置购买、制造、检查、试验、认证、运输、装船、安装指导、调试和售后服务）。买方保留要求厂商对批准后的设计和产品进行必要无变更修改的权利。
138	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标23	投标人保证设备、工艺及材质在现场能够满足买方要求的各项参数。
139	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标24	管道、阀门和配件符合溶气式气浮选采购技术标准文件和数据表要求
140	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标25	防腐和涂装要求符合溶气式气浮选采购技术标准文件和数据表要求。
141	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标26	溶气式气浮选橇涂敷、包装及运输满足溶气式气浮选采购技术标准文件第8章节《包装和运输》和数据表要求。
142	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标27	溶气式气浮选橇应根据设备的操作和维修需要，设置检修的操作平台和梯子，以便安全进入人孔，操作和查看阀门、仪表和控制仪表等设备；梯子及操作平台采用碳钢材质 Q235-B。
143	响应性评审标准	溶气式气浮选一般技术指标28	溶气式气浮选应满足《中国境内海上油气田通用技术规格书 钢制焊接储罐》要求。
144	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围1	包括溶气式气浮选的设计、材料、制造、工厂测试、取证、技术文档、包装运输、售后服务。
145	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围2	投标人的供货范围应基于但不限于，由买方提供的P&ID图纸橇块线内的以下内容；投标人应提供橇块线内所有的设备、附件、必需的仪表和阀门；投标人还应提供所有能使溶气式气浮选更加符合设计要求和高效运转所必需的设备，即使它们没有在P&ID中列出。
146	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围3	溶气式气浮选及辅助设备应以橇块形式提供（投标人现场负责橇内所有散装设备材料的安装连接），买方负责连接部分仅包括橇块外部管线、外部动力电缆及相关至中控系统的控制/状态信号电缆。
147	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围4	投标人提供的溶气式气浮选及其辅助设备应是全新未使用过的产品。
148	响应性评审标准	溶气式气浮选供货	投标人承诺供货时提供给买方详细的供货设备清单。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
		范围5	
149	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围6	每个撬块包括且不限于： 一台溶气式气浮选，包括保温支撑，内件及所有附属设备； 两台溶气循环泵； 一台溶气罐；
150	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围7	包括罐体、内件、填料、鞍座、垫墩、吊耳，所有数据表和P&ID图纸撬块线内需要的管线、阀门、支撑、接线柱、现场仪表、电气元件、电缆和控制装置。所有连接到平台设施的管线应在撬块边界处。
151	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围8	所有必要的现场仪表，电器元件，电缆和控制。
152	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围9	U钢印（根据ASME标准为溶气式气浮选设计和制造）
153	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围10	投标人应提供保温和伴热系统的设计文件，包括计算书、料单、伴热布置图等设计文件。投标人应完成撬内保温支撑件的设计、制造和安装。买方提供保温、伴热材料，并完成保温、伴热的安装工作。
154	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围11	带有起吊装置的公用底座，并能容纳所有撬内设备、管道、管件、阀门等。
155	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围12	316SS材质的接地端子。
156	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围13	所有用于买方连接的配对法兰（包括200%的螺栓、螺母和垫片），法兰标准为ASME B16.5
157	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围14	所有为操作和维修需要的平台、梯子和其他附属设备。
158	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围15	所有静电接地装置。
159	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围16	所有必要的接线箱。
160	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围17	所有必要的起重设备，包括吊耳、吊架、临时支撑、索具、卸扣、倒链和连接环等。
161	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围18	所有需要的启动和调试备件（首次填充料需要列出品名、规格或类型、需要的数量等信息），比如润滑油，密封油，冷却液，滤件，保险丝等。调试用品需要单独列出。所有需要的启动和调试备件，需要列出品名、规格或类型、需要的数量等信息，调试备件和启动备件需分开提供。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
162	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围19	所有用于撬块外部连接的电缆葛兰，买方将在采购电缆后提供电缆的详细信息。
163	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围20	所有用于撬块外部连接的电缆填料函。应使用适用于铠装电缆的防爆黄铜填料函。
164	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围21	所有的电缆填料函包含20%的余量，不少于一个。所有备用电缆孔用金属丝堵进行封堵。
165	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围22	提供3D模型。三维模型要求以1:1的比例反应设备的全部尺寸，并体现管口、接线盒、盘柜、支撑结构等，3D模型文件输出格式应该是stp\step\txt，以满足PDMS的导入要求。
166	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围23	供货时撬块内流程的阀门应以表格的形式列出数量和型式。
167	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围24	一年操作备件。
168	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围25	操作和维修所需的专用工具。
169	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围26	售后服务包括安装指导、现场调试和现场培训。
170	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围27	所有在采办技术标准文件中要求的文件，包括系统PFD、P&ID、详细描述、数据表、应力计算、轮廓及本体图纸等、操作维修手册、预调试程序、安装要求、检查测试报告、质量/质量控制程序和检验标准、仪器标定证书、防爆证书、合格证书、由认证机构颁发的检验证书（投标人外购的设备必须有所购买设备投标人提供的证书）。
171	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围28	阴极保护，投标人确认供货时应提供计算报告给买方。
172	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围29	所有外接管线的“8”字盲板。
173	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围30	溶气循环泵入口过滤器形式为：“Y”型过滤器。
174	响应性评审标准	溶气式气浮选供货范围32	售后服务应包括培训、安装指导和现场调试。
175	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标1	符合核桃壳滤器采购技术标准文件要求，投标人需对招标文件中的《核桃壳滤器采购技术标准偏差表》进行逐条响应。《核桃壳滤器采购技术标准偏差表》中的每一项对应一项一般技术指标偏差项。
176	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技	投标人需对附件数据表和图纸逐条响应，如有偏离，应在招标文件第六章第五部分

序号	评审环节	评审因素	评审标准
		术指标2	数据表和图纸偏差表中逐一说明。如未说明，则视为卖方承诺满足买方数据表和图纸中的要求。如数据表和图纸与第五章内容有矛盾，卖方为满足第五章要求而产生的与数据表和图纸的偏离不作为偏离项计数。（卖方需在偏差表中注明矛盾处和具体响应内容）。
177	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标3	投标人应保证所有设备和组件能够使用于海洋环境，环境条件如下： 最高气温：38℃； 最低环境温度：-25℃； 风速（3秒阵风）：42.2m/s； 相对湿度：20%~100%； 环境：海洋盐雾环境；
178	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标4	单台处理量为200m ³ /h的核桃壳滤器滤速 20 m/h，推荐内径3600 mm。
179	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标5	单台处理量为180m ³ /h的核桃壳滤器滤速 20 m/h，推荐内径3400 mm。
180	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标6	单台处理量为150m ³ /h的核桃壳滤器滤速 20 m/h，推荐内径3200 mm。
181	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标7	每个撬块包含2台核桃壳滤器（单台处理量为150m ³ /h）； 设备成撬尺寸：L×W×H:8.8m×5.2m×6.5m， 单个撬块干重：60000kg
182	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标8	每个撬块包含3台核桃壳滤器（单台处理量为150m ³ /h）； 设备成撬尺寸：L×W×H:12.5m×5.2m×6.5m， 单个撬块干重：85000kg
183	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标9	每个撬块包含4台核桃壳滤器（单台处理量为150m ³ /h）； 设备成撬尺寸：L×W×H:16.3m×5.2m×6.5m， 单个撬块干重：120000kg
184	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标10	每个撬块包含2台核桃壳滤器（单台处理量为180m ³ /h）； 设备成撬尺寸：L×W×H:9.2m×5.4m×6.5m， 单个撬块干重：70000kg
185	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标11	每个撬块包含3台核桃壳滤器（单台处理量为180m ³ /h）； 设备成撬尺寸：L×W×H:13.2m×5.4m×6.5m， 单个撬块干重：100000kg
186	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标12	每个撬块包含4台核桃壳滤器（单台处理量为180m ³ /h）； 设备成撬尺寸：L×W×H:17m×5.4m×6.5m， 单个撬块干重：140000kg
187	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标13	每个撬块包含2台核桃壳滤器（单台处理量为200m ³ /h）； 设备成撬尺寸：L×W×H:9.6m×5.6m×6.5m，

序号	评审环节	评审因素	评审标准
			单个撬块干重：80000kg
188	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标14	每个撬块包含3台核桃壳滤器（单台处理量为200m/h）； 设备成撬尺寸：L×W×H:13.8m×5.6m×6.5m， 单个撬块干重：120000kg
189	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标15	每个撬块包含4台核桃壳滤器（单台处理量为200m/h）； 设备成撬尺寸：L×W×H:18m×5.6m×6.5m， 单个撬块干重：160000kg
190	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标16	罐体壁厚/封头壁厚：投标人应按照买方确定的核桃壳滤器设计参数，依据GB/T 150及HG/T 20582进行强度校核计算，提供核桃壳滤器的筒体壁厚、封头壁厚，满足核桃壳滤器机械强度要求。
191	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标17	腐蚀裕量：3mm
192	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标18	噪音量 85dB
193	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标19	反冲洗周期：按照标准SY/T 0523执行
194	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标20	反冲洗时间：按照标准SY/T 0523执行
195	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标21	反冲洗水压力：按照标准SY/T 0523执行
196	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标22	反冲洗水量：按照标准SY/T 0523执行
197	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标23	核桃壳滤器撬容器主体材质采用 Q345R（内涂涂料以相应数据表要求为准），内件材质采用S31603。撬底座采用碳钢材质Q235-B。
198	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标24	投标人提供与中控系统连接的Modbus RS485接口,并满足串口通讯要求，详见招标文件第五章供货要求中《串口卡通讯要求》。
199	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标25	现场控制盘应具备能够接收上游中控系统时钟同步功能。
200	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标26	现场盘PLC的历史数据存储至少30天。
201	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标27	现场控制盘及接线箱的外壳材质为316L，防护等级为IP56。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
202	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标28	核桃壳滤器具有时序、压差、手动控制模式。
203	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标29	供应商应保证核桃壳滤器的整体可用性和可靠性。核桃壳滤器应保证在海洋环境下至少25年的设计使用寿命。
204	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标30	按照ASTM A1059/A1059M-2008（钢铁紧固件、五金器具和其他产品的锌合金热扩散涂层）规范要求，所有的螺丝、螺栓、螺母、垫片和其他紧固件应在制造后做热渗锌处理。
205	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标31	防爆产品应满足国家认证认可监督管理委员会发布的强制性产品认证实施规则（CNCA-C23-01:2019），承诺本体需标有3C认证标志，并在交付时提供认证证书。
206	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标32	提供撬内所有防爆的设备及材料（含仪表）清单，并注明名称、编号或位号、防爆等级、数量等。撬内仪表、电气及附件防爆等级为Exd IIBT4，防护等级为IP56。
207	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标33	投标人的完工图纸/文件必须按照最新版的EDIS（工程数字化信息系统）要求提供。详见附件《工程项目EDIS实施和技术要求2020版》。
208	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标34	投标人应确保其服务人员具备连续出海完成相应调试工作的能力和资质。
209	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标35	撬内电机能效执行GB18613-2020《电动机能效限定值及能效等级》的相关要求，能效应不低于2级能效。
210	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标36	投标人对所提供的设备负有完全责任（包括设计、装置购买、制造、检查、试验、认证、运输、装船、安装指导、调试和售后服务）。买方保留要求厂商对批准后的设计和产品进行必要无变更修改的权利。
211	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标37	投标人保证设备、工艺及材质在现场能够满足买方要求的各项参数。
212	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标38	管道、阀门和配件符合核桃壳滤器采购技术标准文件和数据表要求
213	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标39	防腐和涂装要求符合核桃壳滤器采购技术标准文件和数据表要求。
214	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标40	核桃壳滤器撬涂敷、包装及运输满足核桃壳滤器采购技术标准文件第8章节《包装和运输》和数据表要求。
215	响应性评审标准	核桃壳滤器一般技术指标41	核桃壳滤器撬应根据设备的操作和维修需要，设置检修的操作平台和梯子，以便安全进入人孔，操作和查看阀门、仪表和控制仪表等设备；梯子及操作平台采用碳钢材质 Q235-B。
216	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围1	包括核桃壳滤器的设计、材料、制造、工厂测试、取证、技术文档、包装运输、售后服务。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
217	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围2	投标人提供的核桃壳滤器及其辅助设备应是全新未使用过的产品。
218	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围3	投标人承诺供货时提供给买方详细的供货设备清单。
219	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围4	带有吊耳的，可容纳撬内所有设备、控制面板、管线、管件、阀门的公用底座。提供吊耳计算报告，吊装方案等相关文件。
220	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围5	核桃壳滤器撬应以撬块形式提供（投标人现场负责撬内所有散装设备材料的安装连接），买方负责连接部分仅包括撬块外部管线、外部动力电缆及相关至中控系统的控制/状态信号电缆。
221	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围6	核桃壳滤器。
222	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围7	核桃壳滤器搅拌器。
223	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围8	本地控制盘。
224	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围9	包括罐体、内部构件、挂件、裙座、吊耳，所有必要的连接管道、阀门、排水连接到撬边，连接界面参见数据表和图纸。所有数据表和P&ID图纸撬块线内需要的管线、阀门、支撑、接线柱、现场仪表、电气元件、电缆和控制装置。所有连接到平台设施的管线应在撬块边界处。
225	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围10	核桃壳和石英砂。
226	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围11	首次供货时提供核桃壳滤器滤料。
227	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围12	阴极保护，投标人确认供货时应提供计算报告给买方。
228	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围13	为所有设备提供公用底座，316SS材质的接地端子，管管线布置、管件、阀门、撬内仪表、滴油槽等，螺栓、螺母和垫圈由供应商提供。
229	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围14	根据P&ID提供所有必要设备，如流量计等。
230	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围15	根据P&ID，提供本地控制盘中控系统连接的所有必要的接线盒、电机启动器等。
231	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围16	投标人应提供保温和伴热系统的设计文件，包括计算书、料单、伴热布置图等设计文件。投标人应完成撬内保温支撑件的设计、制造和安装。买方提供保温、伴热材料，并完成保温、伴热的安装工作。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
232	响应性评审标准	核桃壳过滤器供货范围17	连接电机和减速箱的联轴器使用无火花护罩。
233	响应性评审标准	核桃壳过滤器供货范围18	所有用于买方连接的配对法兰（包括200%的螺栓、螺母和垫片），法兰标准为ASME B16.5。
234	响应性评审标准	核桃壳过滤器供货范围19	所有静电接地装置。
235	响应性评审标准	核桃壳过滤器供货范围20	所有必要的接线箱。
236	响应性评审标准	核桃壳过滤器供货范围21	所有为操作和维修便利性而必需的平台、梯子和其他附属设备。
237	响应性评审标准	核桃壳过滤器供货范围22	人孔位置应方便装卸核桃。
238	响应性评审标准	核桃壳过滤器供货范围23	所有必要的起重设备，包括吊耳、吊架、临时支撑、索具、卸扣、倒链和连接环等。
239	响应性评审标准	核桃壳过滤器供货范围24	所有需要的启动和调试备件（首次填充料需要列出品名、规格或类型、需要的数量等信息，）比如润滑油，密封油，冷却剂，过滤器、保险丝等。调试用品需要单独列出。所有需要的启动和调试备件，需要列出品名、规格或类型、需要的数量等信息,调试备件和启动备件需分开提供。
240	响应性评审标准	核桃壳过滤器供货范围25	所有用于撬块外部连接的电缆葛兰，买方将在采购电缆后提供电缆的详细信息。
241	响应性评审标准	核桃壳过滤器供货范围26	所有的外部连接电缆，应使用适用于防爆铠装电缆的黄铜填料函。
242	响应性评审标准	核桃壳过滤器供货范围27	所有必要的电缆和电缆填料函（至少包含20%的余量），不少于一个。所有备用电缆孔用金属丝堵进行封堵。
243	响应性评审标准	核桃壳过滤器供货范围28	提供3D模型。三维模型要求以1:1的比例反应设备的全部尺寸，并体现喷嘴、接线盒、盘柜、支撑结构等，3D模型文件输出格式应该是stp\step\txt，以满足PDMS的导入要求。
244	响应性评审标准	核桃壳过滤器供货范围29	认证机构颁发的设备检验证书、防爆证书和材料证书、仪表标定证书和合格证书等。
245	响应性评审标准	核桃壳过滤器供货范围30	一年操作备件。
246	响应性评审标准	核桃壳过滤器供货范围31	所有为满足操作和维修所需的专用工具。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
247	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围32	售后服务包括安装指导、现场调试和现场培训。
248	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围33	所有在采办技术标准文件中要求的文件，包括系统PFD、P&ID、详细描述、数据表、强度计算等，操作维修手册、调试程序、安装要求、检查测试报告，质量/质量控制程序和检验标准、由认证机构颁发的检验证书（投标人外购的设备必须有所购买设备投标人提供的证书）。
249	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围35	所有的连接管线的“8”字盲板。
250	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围36	供货时撬块内流程的阀门应以表格的形式列出数量和型式。
251	响应性评审标准	核桃壳滤器供货范围37	现场控制柜需配置空间加热器。
252	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标1	符合双介质滤器采购技术标准文件要求，投标人需对招标文件中的《双介质滤器采购技术标准偏差表》进行逐条响应。《双介质滤器采购技术标准偏差表》中的每一项对应一项一般技术指标偏差项。
253	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标2	投标人需对附件数据表和图纸逐条响应，如有偏离，应在招标文件第六章第五部分数据表和图纸偏差表中逐一说明。如未说明，则视为卖方承诺满足买方数据表和图纸中的要求。如数据表和图纸与第五章内容有矛盾，卖方为满足第五章要求而产生的与数据表和图纸的偏离不作为偏离项计数。（卖方需在偏差表中注明矛盾处和具体响应内容）。
254	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标3	投标人应保证所有设备和组件能够使用于海洋环境，环境条件如下： 最高气温：38℃； 最低环境温度：-25℃； 风速（3秒阵风）：42.2m/s； 相对湿度：20%~100%； 环境：海洋盐雾环境；
255	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标4	单台处理量为150m ³ /h的双介质滤器滤速 15 m/h，推荐内径3600 mm。
256	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标5	单台处理量为130m ³ /h的双介质滤器滤速 15 m/h，推荐内径3400 mm。
257	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标6	单台处理量为110m ³ /h的双介质滤器滤速 15 m/h，推荐内径3200 mm。
258	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标7	每个撬块包含2台双介质滤器（单台处理量为110m ³ /h）； 设备成撬尺寸：L×W×H:9m×5.2m×6.5m， 单个撬块干重：85000kg

序号	评审环节	评审因素	评审标准
259	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标8	每个撬块包含3台双介质滤器（单台处理量为110m/h）； 设备成撬尺寸：L×W×H:12.5m×5.2m×6.5m， 单个撬块干重：120000kg
260	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标9	每个撬块包含4台双介质滤器（单台处理量为110m/h）； 设备成撬尺寸：L×W×H:16.5m×5.2m×6.5m， 单个撬块干重：160000kg
261	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标10	每个撬块包含2台双介质滤器（单台处理量为130m/h）； 设备成撬尺寸：L×W×H:9.5m×5.4m×6.6m， 单个撬块干重：95000kg
262	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标11	每个撬块包含3台双介质滤器（单台处理量为130m/h）； 设备成撬尺寸：L×W×H:13m×5.4m×6.6m， 单个撬块干重：130000kg
263	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标12	每个撬块包含4台双介质滤器（单台处理量为130m/h）； 设备成撬尺寸：L×W×H:17m×5.4m×6.6m， 单个撬块干重：170000kg
264	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标13	每个撬块包含2台双介质滤器（单台处理量为150m/h）； 设备成撬尺寸：L×W×H:10m×5.6m×6.7m， 单个撬块干重：105000kg
265	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标14	每个撬块包含3台双介质滤器（单台处理量为150m/h）； 设备成撬尺寸：L×W×H:13.5m×5.6m×6.7m， 单个撬块干重：140000kg
266	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标15	每个撬块包含4台双介质滤器（单台处理量为150m/h）； 设备成撬尺寸：L×W×H:17.5m×5.6m×6.7m， 单个撬块干重：180000kg
267	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标16	罐体壁厚/封头壁厚：投标人应按照买方确定的双介质滤器设计参数，依据GB/T 150及HG/T 20582进行强度校核计算，提供双介质滤器的筒体壁厚、封头壁厚，满足双介质滤器机械强度要求。
268	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标17	腐蚀裕量：3mm
269	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标18	噪音量 85dB
270	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标19	反冲洗周期：按照标准SY/T 0523执行
271	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标20	反冲洗时间：按照标准SY/T 0523执行

序号	评审环节	评审因素	评审标准
272	响应性评审标准	双介质过滤器一般技术指标21	反冲洗水压力：按照标准SY/T 0523执行
273	响应性评审标准	双介质过滤器一般技术指标22	反冲洗水量：按照标准SY/T 0523执行
274	响应性评审标准	双介质过滤器一般技术指标23	双介质过滤器撬容器主体材质采用 Q345R（内涂涂料以相应数据表要求为准），内件材质采用S31603。撬底座采用碳钢材质Q235-B。
275	响应性评审标准	双介质过滤器一般技术指标24	投标人提供与中控系统连接的Modbus RS485接口,并满足串口通讯要求，详见招标文件第五章供货要求中《串口卡通讯要求》。
276	响应性评审标准	双介质过滤器一般技术指标25	现场控制盘应具备能够接收上游中控系统时钟同步功能
277	响应性评审标准	双介质过滤器一般技术指标26	现场盘PLC的历史数据存储至少30天
278	响应性评审标准	双介质过滤器一般技术指标27	双介质过滤器应具有时序、压差、手动控制模式
279	响应性评审标准	双介质过滤器一般技术指标28	现场控制盘及接线箱的外壳材质为316L，防护等级为IP56。
280	响应性评审标准	双介质过滤器一般技术指标29	供应商应保证双介质过滤器的整体可用性和可靠性。双介质过滤器应保证在海洋环境下至少25年的设计使用寿命。
281	响应性评审标准	双介质过滤器一般技术指标30	按照ASTM A1059/A1059M-2008（钢铁紧固件、五金器具和其他产品的锌合金热扩散涂层）规范要求，所有的螺丝、螺栓、螺母、垫片和其他紧固件应在制造后做热渗锌处理
282	响应性评审标准	双介质过滤器一般技术指标31	防爆产品应满足国家认证认可监督管理委员会发布的强制性产品认证实施规则（CNCA-C23-01: 2019），承诺本体需标有3C认证标志，并在交付时提供认证证书。
283	响应性评审标准	双介质过滤器一般技术指标32	提供撬内所有防爆的设备及材料（含仪表）清单，并注明名称、编号或位号、防爆等级、数量等。撬内仪表、电气及附件防爆等级为Exd IIBT4，防护等级为IP56。
284	响应性评审标准	双介质过滤器一般技术指标33	投标人的完工图纸/文件必须按照EDIS（工程数字化信息系统）要求提供。详见附件《工程项目EDIS实施和技术要求2020版》。
285	响应性评审标准	双介质过滤器一般技术指标34	投标人应确保其服务人员具备连续出海完成相应调试工作的能力和资质。
286	响应性评审标准	双介质过滤器一般技术指标35	撬内电机能效执行GB18613-2020《电动机能效限定值及能效等级》的相关要求，能效应不低于2级能效。
287	响应性评审标准	双介质过滤器一般技	投标人对所提供的设备负有完全责任（包括设计、装置购买、制造、检查、 试验

序号	评审环节	评审因素	评审标准
		术指标36	、认证、运输、装船、安装指导、调试和售后服务)。买方保留要求厂商对批准后的设计和产品进行必要无变更修改的权利。
288	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标37	投标人保证设备、工艺及材质在现场能够满足买方要求的各项参数。
289	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标38	管道、阀门和配件符合双介质滤器采购技术标准文件和数据表要求
290	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标39	防腐和涂装要求符合双介质滤器采购技术标准文件和数据表要求。
291	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标40	双介质滤器撬涂敷、包装及运输满足双介质滤器采购技术标准文件第8章节《包装和运输》和数据表要求。
292	响应性评审标准	双介质滤器一般技术指标41	双介质滤器撬应根据设备的操作和维修需要，设置检修的操作平台和梯子，以便安全进入人孔，操作和查看阀门、仪表和控制仪表等设备；梯子及操作平台采用碳钢材质 Q235-B。
293	响应性评审标准	双介质滤器供货范围1	包括双介质滤器撬的设计、材料、制造、工厂测试、取证、技术文档、包装运输、售后服务。
294	响应性评审标准	双介质滤器供货范围2	投标人的供货范围应基于但不限于，由买方提供的 P&ID 图纸撬块线内的以下内容；投标人应提供撬块线内所有的设备、附件、必需的仪表和阀门；投标人还应提供所有能使双介质滤器撬更加符合设计要求和高效运转所必需的设备，即使它们没有在 P&ID 中列出。
295	响应性评审标准	双介质滤器供货范围3	投标人提供的双介质滤器及其辅助设备应是全新未使用过的产品。
296	响应性评审标准	双介质滤器供货范围4	投标人承诺供货时提供给买方详细的供货设备清单。
297	响应性评审标准	双介质滤器供货范围5	带有吊耳的，可容纳撬内所有设备、控制面板、管线、管件、阀门的公用底座。提供吊耳计算报告，吊装方案等相关文件。
298	响应性评审标准	双介质滤器供货范围6	双介质滤器撬应以撬块形式提供（投标人现场负责撬内所有散装设备材料的安装连接），买方负责连接部分仅包括撬块外部管线、外部动力电缆及相关至中控系统的控制/状态信号电缆。
299	响应性评审标准	双介质滤器供货范围7	双介质滤器。
300	响应性评审标准	双介质滤器供货范围8	风机2台（一用一备）。
301	响应性评审标准	双介质滤器供货范围9	首次供货时提供双介质滤器滤料、滑油。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
302	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围10	阴极保护，投标人确认供货时应提供计算报告给买方。
303	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围11	包括罐体、内部构件、挂件、裙座、吊耳，所有必要的连接管道、阀门、排水连接到撬边，连接界面参见数据表和图纸。所有数据表和P&ID图纸撬块线内需要的管线、阀门、支撑、接线柱、现场仪表、电气元件、电缆和控制装置。所有连接到平台设施的管线应在撬块边界处。
304	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围12	所有必要的仪表、电气元件、电缆和控制等。
305	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围13	公用底座并配有316SS材质的接地端子，并适用于所有撬内设备、管道、管件、阀门等。
306	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围14	双介质过滤器进口流量计。
307	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围15	双介质过滤器应满足气洗工况前单独排水（配备排水专用开关阀），具体排水流程详见对应双介质过滤器P&ID图纸和数据表要求。
308	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围16	投标人应提供保温和伴热系统的设计文件，包括计算书、料单、伴热布置图等设计文件。投标人应完成撬内保温支撑件的设计、制造和安装。买方提供保温、伴热材料，并完成保温、伴热的安装工作。
309	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围17	所有用于买方连接的配对法兰（包括200%的螺栓、螺母和垫片），法兰标准为ASME B16.5。
310	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围18	所有为操作和维修便利性而必需的平台、梯子和其他附属设备。
311	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围19	所有必要的起重设备，包括吊耳、吊架、临时支撑、索具、卸扣、倒链和连接环等。
312	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围20	所有用于撬块外部连接的电缆葛兰，买方将在采购电缆后提供电缆的详细信息。
313	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围21	所有静电接地装置。
314	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围22	所有必要的接线箱。
315	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围23	所有的外部连接电缆，应使用适用于防爆铠装电缆的黄铜填料函。
316	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围24	人孔位置应方便装卸滤料。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
317	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围25	所有必要的电缆和电缆填料函（至少包含20%的余量），不少于一个。所有备用电缆孔用金属丝堵进行封堵。
318	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围26	所有需要的启动和调试备件，首次填充料需要（列出品名、规格或类型、需要的数量等信息），比如润滑油、密封油、冷却液、滤芯、保险丝等。调试用品需要单独列出。所有需要的启动和调试备件，需要列出品名、规格或类型、需要的数量等信息，调试备件和启动备件需分开提供。
319	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围27	提供3D模型。三维模型要求以1:1的比例反应设备的全部尺寸，并体现喷嘴、接线盒、盘柜、支撑结构等，3D模型文件输出格式应该是stp\step\txt，以满足PDMS的导入要求。
320	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围28	一年操作备件。
321	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围29	所有为满足操作和维修所需的专用工具。
322	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围30	售后服务包括安装指导、现场调试和现场培训。
323	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围31	认证机构颁发的设备检验证书、防爆证书和材料证书、仪表标定证书和合格证书等。
324	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围32	所有在采办技术标准文件中要求的文件，包括系统PFD、P&ID、详细描述、数据表、强度计算、罐体图等，操作维修手册、预调试程序、安装要求、检查测试报告、质量/质量控制程序和检验标准，由认证机构颁发的检验证书（投标人外购的设备必须有所购买设备投标人提供的证书）
325	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围34	所有的连接管线的“8”字盲板。
326	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围35	供货时撬块内流程的阀门应以表格的形式列出数量和型式。
327	响应性评审标准	双介质过滤器供货范围36	现场控制柜需配置空间加热器。
328	响应性评审标准	适用法律和仲裁	适用于中国法律，在天津进行仲裁
329	响应性评审标准	其他	不存在国家法规和招标文件明确否决投标的其它条款和要求
330	价格初步评审	严重不平衡报价	同类规格型号的产品，大规格（包含截面积、长度、口径、壁厚、压力等级、材质等）单价应高于小规格单价。如果认定为严重不平衡报价情况的，评标委员会有权按照价格评审不合格处理。

序号	评审环节	评审因素	评审标准
331	价格初步评审	最终评标价	投标报价表上的价格为货到项目现场含税价，价格中已包括增值税、技术服务费、运杂费、资料费等所有相关费用。报价表中须分别单独列明不含增值税价格、增值税税率和含增值税价格。评标价为净价（不含税）价格。评标价格=不含增值税投标报价+算术修正值+评标价格调整。
332	价格初步评审	选择性报价	不接受。
333	价格初步评审	缺漏项	报价不得存在缺漏项。
334	价格初步评审	算术修正	如存在算术修正，经澄清不接受修正的，将否决投标。
335	价格初步评审	报价文件格式	符合第六章“投标文件格式”的规定。
336	价格初步评审	价格标投标函要求	有法定代表人或其委托代理人签字或加盖单位章。由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第六章“投标文件格式”的规定。
337	价格初步评审	围标串标	有以下情形之一的，视为投标人相互串通投标，并否决所有涉及的投标： 不同投标人的投标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，且投标人不能合理说明的。
338	价格评审	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 评标价 =投标报价-专业工程 暂估价（含税） 合计金额-暂列金额 （含税）合计金额	
339	价格评审	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	