



中国石油大学（华东）原油分子层次结构 化表征与数字化重构方法研究采购

招标文件

项目编号：HYSZB2023-0007（HYHAQD2023-0163）

采 购 人：中国石油大学（华东）

采购代理机构：海逸恒安项目管理有限公司

日 期：二〇二三年四月

目 录

第一章 招标公告	4
1. 项目基本情况	4
2. 投标人的资格要求	4
3. 公告媒介	4
4. 获取招标文件	5
5. 投标文件递交时间以及地点	5
6. 投标截止时间、开标时间及地点.....	6
7. 公告期限	6
8. 其他补充事宜	6
9. 联系方式	6
第二章 投标人须知前附表	7
第三章 投标人应当提交的资格证明文件	18
1. 资格、资信等证明文件目录	18
2. 其他规定	19
第四章 采购需求	20
1. 项目说明	20
2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）	20
3. 商务条件	40
第五章 评标办法	42
1. 相关要求	42
2. 评分标准	43
3. 政策加分以及计算方法	50

第六章 投标人须知	52
1. 招标依据以及原则	52
2. 合格的投标人	52
3. 保密	53
4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用.....	53
5. 踏勘现场	53
6. 询问及答复	54
7. 偏离	54
8. 履约担保	54
9. 采购代理服务费	54
10. 招标文件	54
11. 投标文件的组成	55
12. 投标报价	57
13. 投标文件编制要求	58
14. 投标文件的密封和标记	58
15. 投标文件的递交	58
16. 投标文件的修改与撤回	59
17. 质疑	59
18. 投诉	60
19. 其他需补充的内容	61
第七章 开标、资格审查、评标、定标.....	62
1. 开标程序	62
2. 开标	62
3. 评标委员会	62

4. 资格审查、评标程序	63
5. 资格审查	64
6. 评标	64
7. 澄清有关问题	66
8. 定标	66
9. 中标公告以及中标通知书	67
10. 不合格投标人或投标无效	67
11. 废标	68
12. 特殊情况处置程序	68
13. 违法违规情形	68
14. 违规处理	69
第八章 纪律要求	70
1. 对招标人的纪律要求	70
2. 对投标人的纪律要求	70
3. 对评标委员会成员的纪律要求	70
4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	70
第九章 签订合同、合同范本.....	71
1. 签订合同	71
2 货物质量与验收	71
3. 合同范本格式	71
第十章 投标文件格式	75

第一章 招标公告

1. 项目基本情况

项目编号：HYSZB2023-0007（HYHAQD2023-0163）

项目名称：中国石油大学（华东）原油分子层次结构化表征与数字化重构方法研究采购项目

采购需求及项目预算：

标包	采购内容	简要技术需求	预算金额 (万元)	最高限价 (万元)
1	固定床催化裂化评价装置-产物分析系统	详见招标文件	203.00	203.00
2	固定床催化裂化评价装置-反应系统		116.80	116.80

合同履行期限：自合同签订之日起至项目质保期限结束之日止。

本项目不接受联合体投标。

2. 投标人的资格要求

2.1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.2 落实政府采购政策需满足的资格要求：无；

2.3 本项目的特定资格要求：

(1) 在“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等网站中被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，不得参加本次政府采购活动；

(2) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下（同一包号）的政府采购活动。

(3) 第一标包：投标人为代理商，且代理产品为进口产品的，应具有制造商或上级代理商出具的授权文件（上级代理商出具授权文件的，还需提供制造商给代理商出具的授权文件）。

3. 公告媒介

本次招标公告在[中国政府采购网](http://www.ccgp.gov.cn)上发布。

4. 获取招标文件

4.1 时间期限：自 2023年4月28日 起至 2023年5月8日，每天上午 9:00 至 11:30，下午 13:30 至 16:30（北京时间，节假日除外，下同）；

4.2 地点：liuxiaojiao@sdhyha.com；

4.3 方式：本项目采用网上获取方式（扫码填报信息+邮箱发送资料）：

（1）扫码填报信息：投标人扫描下方二维码，选取所要投标的项目点击“我要缴费”，根据提示完善信息后保存提交（经办人选择刘小娇）。

（2）投标人电汇标书费。

（3）投标人将法人授权委托书原件和被授权人身份证原件的扫描件、标书费汇款凭证的扫描件发至邮箱（liuxiaojiao@sdhyha.com）。



注：①标书费必须从投标人单位账户汇出；

②本项目实行资格后审，获取招标文件成功不代表资格后审通过。

4.4 招标文件 300 元/标包（电汇），售后不退。

4.5 账户信息：

开户名称：海逸恒安项目管理有限公司青岛事业部；

开户银行：中国建设银行股份有限公司青岛崂山支行；

账 号：37150198682700001356。

注：①本项目实行资格后审，获取招标文件成功不代表资格后审的通过。

②本采购项目的变更、修改、澄清等内容均在“中国政府采购网”发布。相关内容一经在“中国政府采购网”发布，视作已发放给所有潜在投标人。各潜在投标人应随时关注并及时自行查阅网站信息，未按要求查阅者自行承担相应后果。

5. 投标文件递交时间以及地点

时间：2023年5月19日 14时00分起至 14时30分止。

地点：青岛市黄岛区峨眉山路 396 号 42 号楼（丽呈儒邻酒店(光谷软件园店)）16 楼会议室。

6. 投标截止时间、开标时间及地点

时间：2023 年 5 月 19 日 14 时 30 分。

地点：青岛市黄岛区峨眉山路 396 号 42 号楼（丽呈儒邻酒店(光谷软件园店)）16 楼会议室。

7. 公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

8. 其他补充事宜

采购项目需要落实的政府采购政策

- （一）中小微型企业政府采购政策
- （二）监狱企业政府采购政策
- （三）促进残疾人就业政府采购政策
- （四）节能、环保产品政府采购政策

详见招标文件

9. 联系方式

9.1 采购人：中国石油大学（华东）

地 址：中国石油大学（华东）青岛校区

采购项目联系人：徐老师

电 话：(0532)86981699

9.2 代理机构：海逸恒安项目管理有限公司

地 址：山东省青岛市崂山区香岭路 1 号北大资源博雅 3 号楼 22 层 2203

电子信箱：liuxiaojiao@sdhyha.com

采购项目联系人：刘小娇

电 话：0532-85761207

2023 年 4 月 27 日

第二章 投标人须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1	招标人	中国石油大学（华东）
2	采购代理机构	海逸恒安项目管理有限公司
3	项目名称	中国石油大学（华东）原油分子层次结构化表征与数字化重构方法研究采购项目
4	分包及中标规定	<input type="checkbox"/> 本项目不分包。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目分为多个包，投标人可以选择多包投标，投标人中标包数不受限制。 <input type="checkbox"/> 本项目分为多个包，投标人可以选择多包投标，但投标人最多只能中标_____个包。若同一投标人在 2 个及以上包的投标排名均第一的，按照以下规则确定中标人：_____
5	资金来源以及资金构成	预算金额为¥319.80 万元（标包 1：¥203.00 万元；标包 2：¥116.80 万元），其中财政资金为¥319.80 万元，其他资金为_0_元。
6	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求：_____
7	投标有效期	自投标截止之日起 90 个日历天。
8	踏勘现场	本项目不统一踏勘现场。
9	履约保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要，履约保证金的金额：中标合同金额的___%（履约保证金允许以担保支票、押金证明、保险单、保函、信用证等形式提交）
10	采购代理服务费支付	<input type="checkbox"/> 招标人支付 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人支付，本项目采购代理服务费按差额累进法

		计算下浮 35%计取，具体计算办法见后附表。
11	构成招标文件的其他材料	无
12	招标文件的澄清和修改	招标文件的澄清和修改内容详见中国政府采购网，投标人应密切关注公告页面的最新澄清信息。澄清和修改一经发布，视为投标人已收到。
13	投标截止时间	详见招标公告。
14	询问提出的截止时间	时间：投标截止时间 16 天前。 提交疑问方式：发电子邮件至 liuxiaojiao@sdhyha.com 邮箱（word 文档及加盖公章的扫描件各一份）。
15	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许。要求：只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求的投标方案，招标人可以接受该备选投标方案。
16	投标报价的范围	应包括设备及附件备件费、包装费、运输费、卸车费、保管费、检验费、验收费、安装费（如本项目要求安装）及其他附带服务的费用、利润、税金以及质保期内的售后服务及其它相关费用等全部费用。
17	投标报价的次数	本次投标报价为一次不得更改报价，投标人只有一次报价的机会。投标报价（即开标报价）不得有选择性报价和附有条件的报价，且不得高于预算金额（含分项预算）或最高限价。
18	面向中小企业预留情况及小微企业报价扣除标准	在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策： （一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或

		<p>者注册商标；</p> <p>（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；</p> <p>（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。</p> <p>在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。</p> <p>以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。</p> <p><input type="checkbox"/>本包为面向中小企业预留份额的采购包，专门面向中小企业采购，有关要求详见采购公告和第三章。小微企业不享受价格折扣优惠。</p> <p><input type="checkbox"/>本包为面向中小企业预留份额的采购包，要求投标人以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例，有关要求详见采购公告和第三章。小微企业不享受价格折扣优惠。</p> <p><input type="checkbox"/>本包为面向中小企业预留份额的采购包，要求获得采购合同的投标人将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业，有关要求详见采购公告和第三章。小微企业不享受价格折扣优惠。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>本包为非面向中小企业预留份额的采购包。小微企业报价扣除标准如下：</p> <p>对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。</p>
19	采购标的对应的中小	工业。具体详见中小企业划型标准。

	企业划分标准所属行业	
20	节能环保产品优先采购优惠标准	<p><input type="checkbox"/>采用最低评标价法的项目：对属于优先采购的节能、环境标志产品给予 5%-10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p><input type="checkbox"/>采用综合评分法的项目：对属于优先采购的节能、环境标志产品给予 5%-10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>采用综合评分法的项目：对属于优先采购的节能、环境标志产品加分幅度详见评分标准。</p> <p><input type="checkbox"/>本项目无优先采购的节能、环境标志产品。</p>
21	确定核心产品	<p><input type="checkbox"/>属于单一产品采购项目。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>属于非单一产品采购项目，其中<u>带“●”标注的产品</u>为核心产品。</p>
22	进口产品投标	<p><input checked="" type="checkbox"/>不允许</p> <p><input type="checkbox"/>允许</p>
23	样品	<p><input checked="" type="checkbox"/> 不需要</p> <p><input type="checkbox"/> 需要，样品要求如下：</p> <p>1. 样品：招标文件中带“※”标注的货物为投标人开标时应提供的样品。</p> <p>2. 样品的生产、安装、运输费、保全费等一切费用由投标人自理。</p> <p>3. 送样截止时间：同投标文件递交截止时间，</p> <p>4. 送样送达地点：_____。逾期送达或未送达到指定地点的拒绝接收。</p> <p>5. 投标人应按照采购代理机构的要求摆放样品并做好展示，样品不能有投标人的标识及品牌，样品将进行统一编号。</p>

		<p>6. 若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括电源线等一切辅助设备），届时因投标人自身原因未能演示的，后果自负。</p> <p>7. 宣布评标结果前，投标人不得将样品整理、装箱或者撤离展示区；遇到特殊情况需要对样品进行整理、装箱或者移动样品的，投标人必须书面提出申请，采购代理机构同意后方可移动样品。评标委员会已经确定投标人投标无效或者废标的，投标人签字确认后可以进行样品整理、装箱或者撤离展示区，但不得影响或者损害其他投标人的样品，否则将承担相应的法律责任。</p> <p>8. 宣布评标结果后，对于未中标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标人同意后自行处理；对于中标人提供的样品，中标人与招标人、采购代理机构共同清点、检查和密封样品，由中标人送至招标人指定地点进行保管、封存，并作为履约验收的参考。</p> <p>说明：投标人不按上述要求提交样品、不服从现场工作管理的，样品评分项将被扣分或按“0”分处理。</p>
24	投标保证金的交纳	<p>需要提交投标保证金</p> <p>1. 金额：标包 1：¥40000.00 元；标包 2：¥20000.00 元。</p> <p>2. 递交投标文件截止时间前（以投标保证金的到账时间为准）交纳，交纳账户信息如下：</p> <p>开户名称：海逸恒安项目管理有限公司青岛事业部；</p> <p>开户银行：中国建设银行股份有限公司青岛崂山支行；</p> <p>账 号：37150198682700001356。</p> <p>投标保证金到账截止时间为投标截止时间，逾期到帐的，被视为“未按规定交纳投标保证金”，其投标</p>

		<p>文件将按无效投标处理。</p> <p>3. 投标保证金的交纳单位必须与投标人名称一致；</p> <p>4. 投标保证金缴纳形式：网银转账或电汇，支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等；</p> <p>5. 缴纳投标保证金时须标明项目编号后 4 位及包号（如有）；</p> <p>6. 联合体投标的，投标保证金由牵头人交纳。</p>
25	投标文件编制装订	<p>1. 投标文件建议胶装。</p> <p>2. 封面设置。投标文件封面设置包括：投标文件、项目名称、项目编号、项目包号、投标人全称和投标文件完成时间。投标人全称填写“×××公司”。</p> <p>3. 投标文件内容。投标人应按照招标文件的要求编写投标文件；对招标文件要求填写的表格或者资料不得缺少或者留空，投标文件不得加行、涂改、插字或者删除。</p> <p>4. 投标文件正文用白色 A4 复印纸打印，并编制目录，目录、内容标注连续页码，页码从目录编起，标注于页面底部居中位置；产品授权书、产品说明书、产品彩页、图纸、图片等非文本形式的内容，可以不标注页码。</p>
26	投标文件签署和盖章	<p>1. 招标文件要求投标人法定代表人或者被授权代表签字处，均须本人用黑色签字笔签署（包括姓和名）并加盖单位公章，不得用签名章、签字章等代替，也不得由他人代签。</p> <p>2. 被授权代表人签字的，投标文件应附法人授权委托书。</p> <p>3. “投标函”、“法人授权委托书”必须由法定代表人签署。</p> <p>4. 投标人在投标文件以及相关书面文件中的单位</p>

		盖章（包括印章、公章等）均指与投标人名称全称相一致的标准公章，不得使用其他形式（如带有“专用章”、“合同章”、“财务章”、“业务章”等）的印章。
27	投标文件份数及要求	<p>投标文件应按包分别进行编制：</p> <p>1. 投标文件正本 <u>1</u> 份，副本 <u>5</u> 份。正本和副本的封面上应当清楚地标记“正本”或者“副本”字样；正本和副本不一致时，以正本为准；</p> <p>2. 报价一览表 1 份；</p> <p>3. 电子版投标文件壹套（正本投标文件签字盖章后的全本扫描件）：内容与纸质投标文件正本一致，格式：PDF 格式；介质：“U”盘或者光盘。</p>
28	投标文件密封和标记	<p>1. 一个包（或者未分包项目）五个密封件，分别是：<u>投标文件正本密封件、投标文件副本密封件、报价一览表密封件、资格资信等证明文件密封件（与评审有关的原件资料一同密封在内）、电子版投标文件密封件；</u></p> <p>注：一个密封件确实无法密封的，可分开密封；</p> <p>对于投多个包的投标人，资格、资信等证明文件可密封为一个密封件。</p> <p>2. 密封件封套上标明招标项目编号、项目名称以及包号（如有）、投标人名称等，在所有封签处标注“请勿在____年__月__日__时__分之前启封”字样，并加盖投标人单位公章以及法定代表人或者被授权代表签字。</p>
29	开标时间及开标地点	详见招标公告。
30	评标委员会	评标委员会五人以上（含五人）单数。
31	评标方法	<input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法 <input type="checkbox"/> 最低评标价法
32	是否授权评标委员会	<input type="checkbox"/> 否，评标委员会确定____名中标候选人。

	确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 是，评标委员会每包确定 <u>2</u> 名中标候选人，并按照授权每包确定 <u>1</u> 名中标人。
33	中标公告	中标结果在中国政府采购网公告，公告期限为 1 个工作日。中标结果公告中，同时对中标人提供的中小企业声明函（若有）进行公告。
34	其他需补充的内容	
34.1	定义	原件：最初产生的区别于复制件的原始文件或文件的原本或公证处出具的文件复制件公证书。
34.2	分包和非主体、非关键性工作	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。
34.3	其他需补充的内容	<p>1) 招标文件标有“★”号条款要求的内容是实质性要求，不允许有负偏离，否则，该投标文件有可能因未响应招标文件规定的实质性要求而被否决；标有“*”号的技术要求为重要技术指标要求，标记“*”号的技术要求或者无标记的技术要求，如存在负偏离，将被视为存在技术偏差，根据评分办法中的规定打分。</p> <p>2) 招标文件各章节中，有加粗的文字，表示是重要的内容，应引起投标人的注意。</p> <p>3) 招标人认为具备相关条件的，将在签订合同同时对中小企业在资金支付期限、预付款比例等方面提供明确的优惠措施。</p>

附表 1:

采购代理服务收费收费标准

代理服务类型 中标（成交） 金额（万元）	货物采购	服务采购	工程采购
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%
100—500	1.1%	0.8%	0.7%
500—1000	0.8%	0.45%	0.55%
1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%
5000—10000	0.25%	0.1%	0.2%
10000—100000	0.05%	0.05%	0.05%
100000 以上	0.01%	0.01%	0.01%

附表 2

关于印发中小企业划型标准规定的通知

工信部联企业〔2011〕300 号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36 号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

工业和信息化部 国家统计局

国家发展和改革委员会 财政部

二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》(国发〔2009〕36号)，制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入500万元及以上的为中型企业，营业收入50万元及以上的为小型企业，营业收入50万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入80000万元以下或资产总额80000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入6000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入300万元及以上，且资产总额300万元及以上的为小型企业；营业收入300万元以下或资产总额300万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员200人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员20人及以上，且营业收入5000万元及以上的为中型企业；从业人员5人及以上，且营业收入1000万元及以上的为小型企业；从业人员5人以下或营业收入1000万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员300人以下或营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员50人及以上，且营业收入500万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入3000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入200万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入200万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员200人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企

业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员2000人以下或营业收入100000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入200000万元以下或资产总额10000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入1000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入100万元及以上，且资产总额2000万元及以上的为小型企业；营业收入100万元以下或资产总额2000万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员1000人以下或营业收入5000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员100人及以上，且营业收入500万元及以上的为小型企业；从业人员100人以下或营业收入500万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员300人以下或资产总额120000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且资产总额8000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且资产总额100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或资产总额100万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员300人以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上的为中型企业；从业人员10人及以上的为小型企业；从业人员10人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各种所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

第三章 投标人应当提交的资格证明文件

1. 资格、资信等证明文件目录

序号	证明材料名称	提供形式
1	具有独立承担民事责任能力的凭证（如营业执照）	原件
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，须提供 信用承诺函或相关证明材料	原件
3	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，须附 信用承诺函或相关证明材料	原件
4	具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，须提供 信用承诺函或相关证明材料	原件
5	近三年内（本项目投标截止日前）供应商在经营活动中没有重大违法记录，供应商须提供 书面声明或信用承诺函	原件
6	第1标包：投标人为代理商，且代理产品为进口产品的，应具有制造商或上级代理商出具的授权文件（上级代理商出具授权文件的，还需提供制造商给代理商出具的授权文件）。	原件或复印件
7	评标办法中评分所需的其他相关证明材料	按评分标准要求提供

备注：

（1）开标前，投标人必须提交上述证明材料 1-6，未提交或提交不全的视为资格性审查不合格；

（2）要求提交的证明材料可以是复印件的，必须加盖投标人公章。

（3）缴纳税收的证明材料是指投标人税务登记证（或统一社会信用代码营业执照）和参加政府采购活动前一段时间内缴纳税收的凭据。

缴纳社会保障资金的证明材料是指参加政府活动前一段时间内缴纳社会保险的凭据。

其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据和缴纳社会保险的凭据。

依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。

(4) 招标人或采购代理机构依法对投标人的资格进行审查时, 将在“信用中国”和“中国政府采购网”网站上对投标人进行查询并打印查询记录, 查询截止时点为: 本项目投标截止期当日。对经查询被“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”网站(www.ccgp.gov.cn)被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单的、政府采购严重违法失信行为记录名单(处罚期限尚未届满的)的投标人, 其投标将按无效投标处理。

招标人或采购代理机构对于查询到的投标人失信行为事由、处理机关名称及处理日期、处理有效期间等, 以屏幕截图的方式保存, 并承诺查询记录仅用于本次采购活动过程中, 不用于其他目的。

2. 其他规定

2.1 投标人的资格证明材料应当真实、有效、完整, 字迹、印章要清晰。

2.2 招标文件中所要求的相关证明资料原件, 应当在递交投标文件截止时间前与投标文件一并递交, 逾期拒绝接收。

2.3 投标人需收回的证明材料(如合同书、营业执照、相关许可证等)待评审完毕后退还, 不需收回的证明材料原件和投标文件不予退还。

2.4 资格、资信等证明文件的复印件应当装订于投标文件中, 否则视为无效投标。

2.5 营业执照等原件无法提供的, 可提供由发证机关出具的证明材料原件或公证处出具的公证书原件。

第四章 采购需求

一、项目说明

1. 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

2. 货物必须为合格产品，质量达到国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，中标人供货时应当提供有关货物的合格证明材料等。

3. 投标人应保证货物是全新、未使用过的合格产品。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。中标人应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料，应有检测报告等详细资料。

4. 进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

招标人或采购代理机构在采购进口产品时不得拒绝国产相同质量产品的制造商或代理商参与投标。

5. 根据财政部等三部门《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》要求，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，要参考包装需求标准，在采购文件中明确政府采购投标人提供产品及相关快递服务的具体包装要求。

6. 投标人所投设备应充分体现先进技术要求，技术构想、项目组织实施、设备配置力求合理、整体性能优良，实现目标、技术集成的合理性、实用性、兼容性、配套设备的完整性和未来的可扩展性。

二. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）

设备名称	固定床催化裂化评价装置-产物分析系统（第1标包）
数量	7套
预算	203万元
交货地点	中国石油大学（华东）古镇口校区国重楼
交货时间	合同签订后60日内机器全部就位安装调试完成
是否进口	是

质保期限	自验收合格起免费质保 1 年
付款方式	<p>国产设备付款方式采用以下第 (1) 种：</p> <p>(1) 本项目设备全部到货、安装并验收合格后 30 日内供方开具全额合同货款发票，凭用户签字、国有资产管理处盖章的验收单支付合同货款的 90%；其余 10%款项为质保金，验收合格一年后视产品质量及服务情况，支付尾款。</p> <p>(2) 本项目设备全部到货、安装并调试验收合格后 30 日内供方开具全额合同货款发票并预交合同金额的 10%作为质保金，凭用户签字、国有资产管理处盖章的验收单支付合同货款的 100%；质保金于验收合格一年后无质量问题无息一次性返还。</p> <p>进口设备付款方式：</p> <p>采用 100%即期不可撤销信用证方式，90%凭进口单据支付，10%凭用户签字、国有资产管理处盖章的验收单支付。</p>
具体要求	

<p>一、功能及用途要求</p> <p>气相色谱用于对固定床催化裂化评价装置反应产物气体组成分析，适用于检验油品中挥发性或半挥发性有机物，进行定性、定量分析；红外气体分析仪适用于 SCR 反应气体中 NO, SO 含量实时分析。</p> <p>二、技术要求</p> <p>●2.1 固定床催化裂化制特种燃料油评价装置-产物离线分析系统，一套</p> <p>离线气相色谱一套，应用于采用不同原料（原油、重质油或渣油等劣质原料）进行固定床催化裂化反应生产特种燃料油的评价装置的产物离线分析系统（两套共用），可同时用于真实油品和模拟油品的催化裂化气体产物离线分析。主要技术指标如下：</p> <p>*色谱性能：保留时间重现性<0.008%或0.0008min，峰面积重现性<0.5% RSD。为完成检测要求，该分析仪需具有三个并行通道，一个配备 EPC 控制的 FID 检测器，两个配备 EPC 控制的 TCD 检测器，可在14分钟内同时检测完整的炼厂气分析。</p> <p>2.1.1 主机</p> <p>2.1.1.1 电子气路控制：所有流量、压力均可以电子控制，以提高重现性。</p>
--

***2.1.1.2 压力设定值和控制精度：≤0.001psi**

2.1.1.3 不小于7英寸电容式触摸屏界面可实时访问仪器状态、配置和流路信息

2.1.1.4 程序升压/升流：≥3阶

2.1.1.5 对毛细管柱的 EPC 支持4种色谱柱流量控制模块：恒定压力、梯度压力、恒定流速、梯度流速

2.1.1.6 大气压和温度补偿为标配，因此即使实验室环境改变，分析结果也保持不变

2.1.2 柱温箱

2.1.2.1 温度范围：室温以上4 °C~440 °C

2.1.2.2 温度设定精度：≤0.1 °C

2.1.2.3 最高升温速率：≥120 °C/min

2.1.2.4 最长运行时间：≥999.99 min

2.1.2.5 程序升温阶数：≥20

2.1.2.6 环境温度敏感度：当环境温度变化1 °C时，柱温箱温度变化< 0.01 °C

2.1.2.7 降温速率：从450 °C降至50 °C，≤4 min (22 °C室温下)

2.1.3 毛细柱分流/不分流进样口（具有 EPC 功能）

2.1.3.1 适用于所有毛细管色谱柱（内径50 μm至530 μm）

2.1.3.2 分流比最高7500:1

2.1.3.3 最高温度：≥400 °C

2.1.3.4 压力设定范围：0~100psi (≥0.200 mm 直径色谱柱)/0~150 psi (<0.200 mm 直径色谱柱)

2.1.3.5 载气节省模式有利于减少气体消耗量，且不影响其分析性能

2.1.3.6 电子隔垫吹扫流量控制可消除鬼峰

2.1.3.7 总流速设定范围：0~500 mL/min N₂，0~1250 mL/min H₂或 He，0~200 mL/min 氩气/甲烷

2.1.3.8 扳转式顶盖进样口密封系统作为标配，有助于快速、轻松地更换进样器衬管

2.1.4 火焰离子化检测器

2.1.4.1 最高操作温度：≥450 °C

2.1.4.2 熄火检测和自动重新点火

***2.1.4.3 最低检测限:** <1.3 pg C/s (十三烷)

2.1.4.4 线性范围: >10⁷ (±10%)

2.1.4.5 标准的 EPC 用于三种气体:

-空气: 0~800 mL/min

-H₂: 0~100 mL/min

-尾吹气: (N₂或 He) 0~100 mL/min

2.1.4.6 检测器频率: 不低于800Hz

2.1.5 热导检测器 (TCD)

2.1.5.1 热导检测器 (TCD), 是通用型检测器, 除载气外, 对所有的化合物都有响应

2.1.5.2 最低检测限: ≤400 pg 十三烷/mL, 以氦作载气

2.1.5.3 线性动态范围: > 10⁵ ± 5%

***2.1.5.4** 单丝设计, 提供了开机后快速稳定、低漂移的性能

2.1.5.5 对于热导率高于载气的组分, 可在运行时对信号极性重新编程

2.1.5.6 最高操作温度: ≥400 °C

2.1.5.7 用于两类气体 (与载气类型匹配的氦, 氢, 氩或氮) 的标准 EPC

尾吹气: 0~12 mL/min

参比气: 0~100 mL/min

2.1.6 化学工作站

2.1.6.1 软件: 中文原版软件, Win 7及以上操作环境, 通过软件操作可控制仪器, 自动进行数据采集, 数据检索, 分析结果报告, 定量分析

2.1.6.2 软件可反控仪器

2.1.6.3 软件具有保留时间锁定 (RTL) 应用软件。可使得同一种化合物气相色谱和质谱的保留时间一致。此功能通过软件自动调整仪器工作参数, 在五个不同条件下进样, 分析锁定目标化合物而实现。

2.1.6.4 早期维修反馈功能 (EMF), 操作认证/性能认证功能 (OQ/PV), 实时仪器监控和智能诊断功能

2.1.6.5 软件图象化, 灵活简单, 操作易学。

2.1.6.6 具备智能监控和诊断功能

2.1.6.7 全中文在线帮助软件。

2.2 固定床催化裂化制低碳烯烃化学品/芳烃化学品评价装置-产物在线分析系统， 四套

在线气相色谱四套，主要应用于 1) 采用不同原料（馏分油、原油、重质油或渣油等原料）进行固定床催化裂化反应生产低碳烯烃化学品的两套评价装置（分别采用真实油品和模拟油品）、2) 采用不同原料（环烷烃、石脑油或馏分油等原料）进行固定床催化裂化反应生产 BTX 芳烃化学品的两套评价装置（分别采用真实油品和模拟油品）等四套反应评价装置的产物在线分析系统。主要技术指标如下：

***色谱性能：**保留时间重现性： $<0.06\%$ ，峰面积重现性： $<2\%$ ，为满足检测要求，需满足3个自动切换阀及配套阀箱、一个 FID 检测器，一个 TCD 检测器，常用消耗品等。

2.2.1 主机

2.2.1.1 电子流量控制（EPC）：可用于所有进样口和检测器。

2.2.1.2 压力设定值和控制精度调节： ≤ 0.01 psi

2.2.2 柱温箱

2.2.2.1 温度范围：室温以上 $8\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 425\text{ }^{\circ}\text{C}$

2.2.2.2 温度设定值精度： $\leq 0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$

2.2.2.3 最大升温速率： $\geq 75\text{ }^{\circ}\text{C}/\text{min}$

2.2.2.4 最长运行时间： $\geq 999.99\text{ min}$

2.2.2.5 程序升温阶数： ≥ 20

2.2.2.6 温度波动： $< 0.01\text{ }^{\circ}\text{C}/1\text{ }^{\circ}\text{C}$

2.2.2.7 降温速率：从 $300\text{ }^{\circ}\text{C}$ 降至 $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ ， $\leq 5.7\text{ min}$ （ $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ 室温下）

2.2.3 毛细柱分流/不分流进样口

2.2.3.1 电子压力/流量控制，隔垫吹扫

2.2.3.2 扳转式顶盖进样口密封系统，有利于快速、简便地更换进样口衬管

2.2.3.3 包括渗漏/限流、压力衰减和分流出口限流测试诊断（去螺帽隔垫吹扫

和分流出口)

2.2.3.4 最高使用温度: ≥ 400 °C

2.2.3.5 压力设定范围: 0-100psi

2.2.3.6 最大分流比: 7500:1

2.2.3.7 流量设定范围: 0-500 mL/min N₂, 0-1250 mL/min H₂或 He。

2.2.4.4 火焰离子化检测器 (FID)

2.2.4.1 最高操作温度: ≥ 420 °C

2.2.4.2 最低检测限: < 3 pg C/s, 以十三烷计

2.2.4.3 线性范围: $> 10^7$ ($\pm 10\%$), 采用 N₂载气和0.29 mm 内径喷雾

2.2.4.4 最大数据采集速率: 不低于500 Hz

2.2.4.5 线性范围: $\geq 10^7$

2.2.5 热导检测器 (TCD)

2.2.5.1 最高操作温度: ≥ 380 °C

2.2.5.2 最低检测限: < 800 pg 十三烷/mL, 采用 He 载气 (MDL 可能受实验环境影响)

2.2.5.3 线性动态范围: $> 10^5$ ($\pm 10\%$)

***2.2.5.4** 单丝 TCD, 可实现开机后的快速基线稳定, 漂移低, 无需单独的参比气体或手动电位计调节

2.2.6 阀进样系统

2.2.6.1 温度上限: 不低于400 °C

2.2.6.2 两个六通阀、一个十通阀, 用于三个阀加热的无冷点自动化阀箱系统

2.3 固定床催化裂化硫氮转化评价装置-产物在线分析系统, 两套

1) 在线气相色谱一套, 主要应用于固定床催化裂化硫氮转化评价装置产物在线分析系统, 用于分析催化裂化反应硫氮有机杂质在催化裂化反应产物; 2) 红外气体分析仪一套, 主要应用于固定床催化裂化硫氮转化评价装置产物在线分析系统, 用于分析催化裂化反应硫氮有机杂质 NO, SO 含量实时分析。主要技术指标如下:

<1>在线气相色谱

***色谱性能：**保留时间重现性： $<0.06\%$ ，峰面积重现性： $<2\%$ ，为满足检测要求，需要提供两个分流不分流进样口、两个六通阀及配套阀箱、两个 FID 检测器和其他耗材。

2.3.1 主机

2.3.1.1 电子流量控制（EPC）：可用于所有进样口和检测器。

2.3.1.2 压力设定值和控制精度调节： ≤ 0.01 psi

2.3.2 柱温箱

2.3.2.1 温度范围：室温以上 $8\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 425\text{ }^{\circ}\text{C}$

2.3.2.2 温度设定值精度： $\leq 0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$

2.3.2.3 最大升温速率： $\geq 75\text{ }^{\circ}\text{C}/\text{min}$

2.3.2.4 最长运行时间： $\geq 999.99\text{ min}$

2.3.2.5 程序升温阶数： ≥ 20

2.3.2.6 温度波动： $< 0.01\text{ }^{\circ}\text{C}/1\text{ }^{\circ}\text{C}$

2.3.2.7 降温速率：从 $300\text{ }^{\circ}\text{C}$ 降至 $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ ， $\leq 5.7\text{ min}$ （ $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ 室温下）

2.3.3 毛细柱分流/不分流进样口

2.3.3.1 电子压力/流量控制，隔垫吹扫

2.3.3.2 扳转式顶盖进样口密封系统，有利于快速、简便地更换进样口衬管

2.3.3.3 包括渗漏/限流、压力衰减和分流出口限流测试诊断（去螺帽隔垫吹扫和分流出口）

2.3.3.4 最高使用温度： $\geq 400\text{ }^{\circ}\text{C}$

2.3.3.5 压力设定范围：0-100psi

2.3.3.6 最大分流比：7500:1

2.3.3.7 流量设定范围：0-500 mL/min N_2 ，0-1250 mL/min H_2 或 He。

2.3.4 火焰离子化检测器（FID）

2.3.4.1 最高操作温度： $\geq 420\text{ }^{\circ}\text{C}$

2.3.4.2 最低检测限： $< 3\text{ pg C/s}$ ，以十三烷计

2.3.4.3 线性范围： $> 10^7$ （ $\pm 10\%$ ），采用 N_2 载气和 0.29 mm 内径喷雾

2.3.4.4 最大数据采集速率：不低于500 Hz

2.3.4.5 线性范围： $\geq 10^7$

2.3.5 阀进样系统

2.3.5.1 温度上限：不低于400 °C

2.3.5.2 两个六通阀，用于两个阀加热的无冷点自动化阀箱系统

<2>红外气体分析仪

2.3.6 红外气体分析仪

2.3.6.1 干涉仪：迈克尔逊平面镜（非立体角镜）干涉仪，具有三维激光控制自动调整和每秒130,000次扫描控制高速动态准直调整功能。

2.3.6.2 光谱范围：7,800-650 cm^{-1} 。

***2.3.6.3 光谱分辨率：** $\leq 0.25\text{cm}^{-1}$ (64-0.25 cm^{-1} 可调)。

2.3.6.4 检测器：液氮冷却 MCT 检测器

2.3.6.5 光源：无热点迁移热稳定、高能量、无可比拟的使用寿命和数据重现性的红外光源，3秒钟可达到稳定。

***2.3.6.6 波数精度：** $\leq 0.0008\text{cm}^{-1}$

2.3.6.7 标准线性度：遵循相关的材料与试验标准， $\leq 0.1\%T$ 。

2.3.6.8 智能光学台：光学台各光学部件均为预准直对针定位模块，即插即用永久无需手动调整，仪器能自动识别，自动设置参数和自动诊断。

2.3.6.9 操作方式：配置光学台触控面板双重光谱采集方式，采用无需培训的仅轻触即可完成常规的流程化操作。

2.3.6.10 系统内置带有 Shott NG-11和 NIST 可追踪标准的马达驱动认证轮。保证数据的准确度。对光谱仪全方位状态实时监控，所有智能附件软件自动识别。

2.3.6.11 灵敏度：在达到 ASTM 标准线性度优于0.1%T 的条件下，噪音峰-峰值 $\leq 9.65 \times 10^{-6}\text{Abs}$ 。

***2.3.6.12 快速扫描功能：** ≥ 40 张谱图每秒，16 cm^{-1} 分辨率下测试。

2.3.6.13 激光器：长寿命固态温控二极管激光器

2.3.6.14 可与 GC、TGA、显微镜等联用

2.3.6.15 数据接口：USB2.0/3.0

2.3.6.16 操作软件：包括仪器控制、数据采集、数据处理、光谱库自动检索、光谱比较、定量分析等功能外，具有采集光谱质量检查、自动实验设置以及遵循 ASTM 标准和及进行各项性能验证，如：文档运行、检测附件与主机适配性确认、系统性能

验证等包括实时显示系统当前所处的状态，给出主要元器件的电流、电压值，指示出现故障原因及解决方法等多项功能检验，确保获得最优化质量谱图。并能选配符合各药典要求的仪器合规验证方法。

三、附件、备件和消耗品

3.1 固定床催化裂化制特种燃料油评价装置-产物离线分析系统，一套

3.1.1常用消耗品：进样口隔垫50个、O形圈10个、柱螺帽2个、分流平板3个、分流衬管6个、进样针3个、石墨垫片10个，中等极性色谱柱一根，定制气体分析色谱柱3根。

3.1.2 配备主流品牌商用计算机1套，其中计算机配置不低于：i7处理器/8G内存/64位 win10专业版系统/硬盘：128G 固态+1T 机械/显示器23寸。

3.1.3安装工具一套。

3.2 固定床催化裂化制低碳烯烃化学品/芳烃化学品评价装置-产物在线分析系统，四套

3.2.1常用消耗品：进样口隔垫50个、O形圈10个、柱螺帽2个、分流平板3个、分流衬管6个、进样针3个、石墨垫片10个，中等极性、高极性色谱柱各1根，3英寸、6英寸和8英寸填充柱各一根，A1203色谱柱一根。

3.2.2 配备主流品牌商用计算机1套，其中计算机配置不低于：i7处理器/8G内存/64位 win10专业版系统/硬盘：128G 固态+1T 机械/显示器23寸。

3.2.3安装工具一套。

3.3 固定床催化裂化硫氮转化评价装置-产物在线分析系统，两套

<1>在线气相色谱，一套

3.3.1常用消耗品：进样口隔垫50个、O形圈10个、柱螺帽2个、分流平板3个、分流衬管6个、进样针3个、石墨垫片10个，中等极性色谱柱2根。

3.3.2 配备主流品牌商用计算机1套，其中计算机配置不低于：i7处理器/8G内存/64位 win10专业版系统/硬盘：128G 固态+1T 机械/显示器23寸。

3.3.3安装工具一套。

<2>红外气体分析仪，一套

3.3.4 2.4米光程可加热金属气体池，最高控温 $\geq 200^{\circ}\text{C}$

3.3.5 ZnSe 窗片37.5x4mm，两片

3.3.6配备主流品牌商用计算机1套，其中计算机配置不低于：i7处理器/8G内存/64位 win10专业版系统/硬盘：128G 固态+1T 机械/显示器23寸。

四、技术服务

4.1 供应商必需在使用者的实验室内安装调试仪器直至用户认可仪器符合技术性能为止。

4.2供应商必须为买方两位人员提供至少五天的培训时间，培训内容包括仪器的基本原理、操作及一般仪器维护保养知识。

4.3 制造商在国内的技术服务中心（包括维修中心）应当提供所有的服务包括备用零件及消耗品（以人民币结算）。

设备名称	固定床催化裂化评价装置-反应系统（第2标包）
数量	8套
预算	117.00万元
交货地点	中国石油大学（华东）古镇口校区国重楼
交货时间	合同签订后60日内机器全部就位安装调试完成
是否进口	否
质保期限	自验收合格起免费质保1年
付款方式	国产设备付款方式采用以下第（1）种： <p>（1）本项目设备全部到货、安装并验收合格后30日内供方开具全额合同货款发票，凭用户签字、国有资产管理处盖章的验收单支付合同货款的90%；其余10%款项为质保金，验收合格一年后视产品质量及服务情况，支付尾款。</p> <p>（2）本项目设备全部到货、安装并调试验收合格后30日内供方</p>

	<p>开具全额合同货款发票并预交合同金额的 10%作为质保金，凭用户签字、国有资产管理处盖章的验收单支付合同货款的 100%；质保金于验收合格一年后无质量问题无息一次性返还。</p> <p>进口设备付款方式：</p> <p>采用 100%即期不可撤销信用证方式，90%凭进口单据支付，10%凭用户签字、国有资产管理处盖章的验收单支付。</p>
--	--

具体要求

一、功能及用途要求

8 套多功能固定床微反应系统，适用于高压/常压气液固多相催化反应的催化剂性能评价，也包括有腐蚀性反应物的体系。通过催化剂性能的评价，为催化剂的进一步优化和工业化放大提供基础。拟采购的多功能固定床微反应系统除应用于催化裂化固定床反应评价外，还可以应用于其他的多相催化、工业催化、环境催化等领域的学科建设及基础研究。

二、技术要求

2.1 固定床催化裂化制特种燃料油评价装置，两套

本评价装置主要应用于采用不同原料（原油、重质油或渣油等劣质原料）进行固定床催化裂化反应生产特种燃料油的评价装置，为保证试验项目能较好进行，计划采购两套用于真实油品和模拟油品的催化裂化评价分析，具体技术指标如下：

●2.1.1 原油催化裂解固定床评价装置

i. 主机制造标准及性能：

- (1). 保证设备的安全性和易维护性；
- (2). 装置中气体质量流量控制器、六通阀、电子秤、标准管阀件及控制系统中的 PLC、计算机等均采用世界著名厂家产品，保证装置的高可靠性；
- (3). 控制系统集最高的控制可靠性和管理集中性于一身。装置自动化程度高；
- (4). 集成在线焦炭含量测定系统。

ii. 控制系统

- (1). 装置采用高可靠性小型 DCS 集散控制系统。
- (2). 控制软件自动化程度高，能完成用户提出的时序控制要求。

(3). 控制系统设立高限报警、高限紧急处理及脱机高高限紧急处理等三级报警处理功能。

iii. 主要技术指标

原料：原油

吹扫气：氮气

催化剂再生气：氧气

进料量： 1-2.00ml

进料时间：20-150S

进料精度：±0.005g

进料速度：0.9-2.4g/min

进料温度：<100℃

催化剂装量：4-5g

反应压力：常压

反应温度： 650-700℃

再生温度： 700℃

气体质量流量计精度：±1%FS

反应器材质： 2520 不锈钢

2.1.2 原油催化裂解釜式评价装置

★i. 用于高压加氢反应的高压气液固釜式反应评价系统，可实现三路气体进料，每路气路由过滤器、减压阀、压力表、单向阀、MFC 流量计、开关阀、针型阀等部件组成；MFC 耐压≥10 MPa，准确度±1% F.S，线性偏差±1% F.S，精度±0.2% F.S；配备气体混合气，混合气体混合的时间≤ 20s，设计时需满足 3 种以上气体的在线动态配气、脉冲反应以及瞬态气体切换，带数字模块。

ii. 使用升降式保温反应炉，反应炉尺寸为 200 mm（长）*200 mm（宽）*400 mm（高），反应炉独立控制温度：RT~700 °C，恒温段不小于 100mm，温度控制精度<±1 °C。

iii. 反应釜容积≥200ml，催化剂装填量 2~5 克，反应压力 6.0MPa，配备 8MPa 安全阀，采用双热电偶进行温度控制和显示，测温显示热电偶从上往下插入催化剂上

方。

iv. 反应釜出口**保温箱**设置有 M 型加热器以对该空心区域加热，保证反应管出口接头无冷点存在；下保温箱温度 $RT \sim 300\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，温度控制精度 $< \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；反应管进出口接头不能缠绕加热带，方便拆卸。

*v. 反应釜尾端配备有三通阀，通过三通阀阀柄的操作可控制反应气进入**气液分离器中或在保温的状态下（管线全程保温）**直接与分析仪连接进行在线检测。

vi. 配套相应的控制表，反应釜采用程序升温控温表，配备串级功能及双输入模式，取通道中测量值低或者高的主控测量值。控制反应釜温度曲线：线性可达到 99.999%，重复性低于 $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；程序升温速率： $0.5 \sim 90\text{ }^{\circ}\text{C}/\text{min}$ ，也可以设置程序降温程序；温度控制精度 $< \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

vii. 配套 ≥ 10 寸 LED 触摸屏控制**工控一体机**，可在软件上设置温度（程序升温 40 段）、流量等参数，并能获取设定、实时和历史温度、流量曲线，以方便实验室操作。面板上体现控制流量计、加热温度、显示温度的**二次表**，气路直观可见，便于实验者脱离计算机进行操作。

viii. 可设定不同的采集时间，便于捕捉快速反应/吸附过程的重要变化，采集时间 $100 \sim 1000\text{ ms}$ ，对应采样频率 $1 \sim 10\text{ Hz}$ 。

★ix. 装置铝型材框架、铝合金面板，**台式设计**，结构要求紧凑，尺寸（L*W*H）小于 $1200*650*900$ 。

2.2 固定床催化裂化制低碳烯烃化学品评价装置，两套

本评价装置主要应用于采用不同原料（馏分油、原油、重质油或渣油等原料）进行固定床催化裂化反应生产低碳烯烃化学品的评价装置，为保证试验项目能较好进行，计划采购两套用于真实油品和模拟油品的催化裂化评价分析。

具体技术指标如下：

2.2.1 真实油品催化裂化制低碳烯烃固定床评价装置

★i. 用于真实油品催化裂化制低碳烯烃的气固反应评价系统，可实现**两路气体**进料，每路气路由过滤器、单向阀、MFC 流量计、开关阀等部件组成，MFC 精度 $\pm 1\%$ F.S，准确度 $\pm 1\%$ F.S，耐压 $\geq 3\text{ MPa}$ ；配备气体混合气，混合气体混合的时间 $\leq 20\text{ s}$ ，设计时需满足 3 种以上气体的在线动态配气、脉冲反应以及瞬态气体切换，带数字模

块；另配一台**高压输液泵**，高压输液泵流量及设定范围 0.001~5.000 ml/min、最大压力 ≥ 42 MPa、流量准确度： $\pm 2\%$ 、重复性：1%RSD，通过长细针头引入汽化器中进行气化。

ii. 使用开式保温管式反应炉，反应炉尺寸为 200 mm（长）*200 mm（宽）*400 mm（高），反应炉独立控制温度：RT~900 °C，恒温段不小于 100mm。

iii. 反应管催化剂**装填量 1~2 克**，反应压力 0.1 MPa，采用双热电偶进行温度控制和显示，测温显示热电偶从上往下插入催化剂上方。

iv. 反应炉**下端保温箱**设置有 M 型加热器以对该空心区域加热，保证反应管出口接头无冷点存在；下保温箱温度 RT~300 °C，温度控制精度 $< \pm 1$ °C；反应管进出口接头不能缠绕加热带，方便拆卸。

***v.** 反应炉尾端配备有三通阀，通过三通阀阀柄的操作可控制反应气进入气液分离器中或在保温的状态下（管线全程保温）直接与分析仪连接进行在线检测。

vi. 配套相应的控制表，每段炉均采用程序升温控温表，配备串级功能及双输入模式，取通道中测量值低或者高的主控测量值。控制反应炉温度曲线：线性可达到 99.999%，重复性低于 1 °C；程序升温速率：0.5~90 °C/min，也可以设置程序降温程序，程序降温速率：0.5~10 °C/min；温度控制精度 $< \pm 1$ °C。

vii. 可实现反应体系的内外循环，循环速率 0~2000 rpm，流速控制 0~100 ml/min，流速控制精度 $\pm 1\%$ ，在在线背压调节器作用下，3 秒内快速校准，并进行气体的循环反应，有利于产物的富集和气体循环使用。

viii. 配套 ≥ 10 寸 LED 触摸屏控制**工控一体机**，可在软件上设置温度（程序升温 40 段）、流量等参数，并能获取设定、实时和历史温度、流量曲线，以方便实验室操作。面板上体现控制流量计、加热温度、显示温度的**二次表**，气路直观可见，便于实验者脱离计算机进行操作。

ix. 可设定不同的采集时间，便于捕捉快速反应/吸附过程的重要变化，采集时间 100~1000 ms，对应采样频率 1~10 Hz；

★x. 装置铝型材框架、铝合金面板，**台式设计**，结构要求紧凑，尺寸（L*W*H）小于 1200*650*900。

2.2.2 模拟油品催化裂化制低碳烯烃固定床评价装置

★i. 用于模拟油品催化裂化制低碳烯烃反应的气固在线反应评价系统，可实现**两路气体**进料，每路气路由过滤器、单向阀、MFC 流量计、开关阀等部件组成；MFC 精度 $\pm 1\%$ F.S，准确度 $\pm 1\%$ F.S，耐压 ≥ 3 MPa；配备气体混合气，混合气体混合的时间 ≤ 20 s，设计时需满足 3 种以上气体的在线动态配气、脉冲反应以及瞬态气体切换，带数字模块。

ii. 使用开式保温管式反应炉，反应炉尺寸为 200 mm（长）*200 mm（宽）*400 mm（高），反应炉独立控制温度： $RT \sim 600$ °C，恒温段不小于 100mm，温度控制精度 $< \pm 1$ °C。

iii. 反应管催化剂装填量 1~2 克，反应压力 0.1 MPa，采用双热电偶进行温度控制和显示，测温显示热电偶从上往下插入催化剂上方。

iv. 反应炉下端保温箱设置有 M 型加热器以对该空心区域加热，保证反应管出口接头无冷点存在；下保温箱温度 $RT \sim 300$ °C，温度控制精度 $< \pm 1$ °C；反应管进出口接头不能缠绕加热带，方便拆卸。

*v. 反应炉尾端可在保温的状态下（管线全程保温，温度 $RT \sim 200$ °C）直接与分析仪连接进行在线检测。

vi. 配套相应的控制表，每段炉均采用程序升温控温表，配备串级功能及双输入模式，取通道中测量值低或者高的主控测量值。控制反应炉温度曲线：线性可达到 99.999%，重复性低于 1 °C；程序升温速率：0.5~90 °C/min，也可以设置程序降温程序；温度控制精度 $< \pm 1$ °C。

vii. 可实现反应体系的内外循环，循环速率 0~2000 rpm，流速控制 0~100 ml/min，流速控制精度 $\pm 1\%$ ，在在线背压调节器作用下，3 秒内快速校准，并进行气体的循环反应，有利于产物的富集和气体循环使用。

viii. 配套 ≥ 10 寸 LED 触摸屏控制工控一体机，可在软件上设置温度（程序升温 40 段）、流量等参数，并能获取设定、实时和历史温度、流量曲线，以方便实验室操作。面板上体现控制流量计、加热温度、显示温度的二次表，气路直观可见，便于实验者脱离计算机进行操作。

ix. 可设定不同的采集时间，便于捕捉快速反应/吸附过程的重要变化，采集时间 100~1000 ms，对应采样频率 1~10 Hz。

★x. 装置铝型材框架、铝合金面板，台式设计，结构要求紧凑，尺寸（L*W*H）

小于 1200*650*900。

2.3 固定床催化裂化制芳烃化学品评价装置，两套

本评价装置主要应用于采用不同原料（环烷烃、石脑油或馏分油等原料）进行固定床催化裂化反应生产 BTX 芳烃化学品的评价装置，为保证试验项目能较好进行，计划采购两套用于真实油品和模拟油品的催化裂化评价分析。

具体技术指标如下：

2.3.1 真实油品催化裂化制芳烃固定床评价装置

★i. 用于真实油品催化裂化制芳烃反应的高压气固在线反应评价系统，可实现**三路气体进料**，每路气路由过滤器、减压阀、压力表、单向阀、MFC 流量计、开关阀、针型阀等部件组成；MFC **耐压 ≥ 10 MPa**，准确度 $\pm 1\%$ F.S，线性偏差 $\pm 1\%$ F.S，精度 $\pm 0.2\%$ F.S；配备气体混合气，混合气体混合的时间 ≤ 20 s，设计时需满足 3 种以上气体的在线动态配气、脉冲反应以及瞬态气体切换，带数字模块；另配一台**高压输液泵**，高压输液泵流量及设定范围 0.001~5.000 ml/min、最大压力 ≥ 42 MPa、流量准确度： $\pm 2\%$ 、重复性：1%RSD，通过长细针头引入汽化器中进行气化。

ii. 使用开式保温管式反应炉，反应炉尺寸为 200 mm（长）*200 mm（宽）*400 mm（高），反应炉独立控制温度：**RT~700 °C**，**恒温段不小于 100mm**，温度控制精度 $< \pm 1$ °C。

iii. 反应管催化剂**装填量 1~2 克**，**反应压力 6.0MPa**，**配备 8MPa 安全阀**，采用双热电偶进行温度控制和显示，测温显示热电偶从上往下插入催化剂上方。

iv. 反应炉**下端保温箱**设置有 M 型加热器以对该空心区域加热，保证反应管出口接头无冷点存在；下保温箱温度 RT~300 °C，温度控制精度 $< \pm 1$ °C；反应管进出口接头不能缠绕加热带，方便拆卸。

*v. 反应炉尾端配备有三通阀，通过三通阀阀柄的操作可控制反应气进入**气液分离器中或在保温的状态下（管线全程保温）**直接与分析仪连接进行在线检测。

vi. 配套相应的控制表，每段炉均采用程序升温控温表，配备串级功能及双输入模式，取通道中测量值低或者高的主控测量值。控制反应炉温度曲线：线性可达到 99.999%，重复性低于 1 °C；程序升温速率：0.5~90 °C/min，也可以设置程序降温程序，程序降温速率：0.5~10 °C/min；温度控制精度 $< \pm 1$ °C。

vii. 可实现反应体系的内外循环，循环速率 0~2000 rpm，流速控制 0~100 ml/min，流速控制精度±1%，在在线背压调节器作用下，3 秒内快速校准，并进行气体的循环反应，有利于产物的富集和气体循环使用。

viii. 配套≥10 寸 LED 触摸屏控制**工控一体机**，可在软件上设置温度（程序升温 40 段）、流量等参数，并能获取设定、实时和历史温度、流量曲线，以方便实验室操作。面板上体现控制流量计、加热温度、显示温度的**二次表**，气路直观可见，便于实验者脱离计算机进行操作。

ix. 可设定不同的采集时间，便于捕捉快速反应/吸附过程的重要变化，采集时间 100~1000 ms，对应采样频率 1~10 Hz；

★x. 装置铝型材框架、铝合金面板，台式设计，结构要求紧凑，尺寸（L*W*H）小于 1200*650*900。

2.3.2 模拟油品催化裂化制芳烃固定床评价装置

★i. 用于模拟油品催化裂化制芳烃反应的高压气固在线反应评价系统，可实现**三路气体进料**，每路气路由过滤器、减压阀、压力表、单向阀、MFC 流量计、开关阀、针型阀等部件组成；MFC **耐压≥10 MPa**，准确度±1% F.S，线性偏差±1% F.S，精度±0.2% F.S；配备气体混合气，混合气体混合的时间≤ 20s，设计时需满足 3 种以上气体的在线动态配气、脉冲反应以及瞬态气体切换，带数字模块。

ii. 使用开式保温管式反应炉，反应炉尺寸为 200 mm（长）*200 mm（宽）*400 mm（高），反应炉独立控制温度：**RT~700 °C**，**恒温段不小于 100mm**，温度控制精度<±1 °C。

iii. 反应管催化剂**装填量 1~2 克**，**反应压力 6.0MPa**，**配备 8MPa 安全阀**，采用双热电偶进行温度控制和显示，测温显示热电偶从上往下插入催化剂上方。

iv. 反应炉**下端保温箱**设置有 M 型加热器以对该空心区域加热，保证反应管出口接头无冷点存在；下保温箱温度 RT~300 °C，温度控制精度<±1 °C；反应管进出口接头不能缠绕加热带，方便拆卸。

*v. 反应炉尾端配备有三通阀，通过三通阀阀柄的操作可控制反应气进入**气液分离器中或在保温的状态下（管线全程保温）**直接与分析仪连接进行在线检测。

vi. 配套相应的控制表，每段炉均采用程序升温控温表，配备串级功能及双输入

模式，取通道中测量值低或者高的主控测量值。控制反应炉温度曲线：线性可达到 99.999%，重复性低于 1 °C；程序升温速率：0.5~90 °C/min，也可以设置程序降温程序；温度控制精度 ± 1 °C。

vii. 可实现反应体系的内外循环，循环速率 0~2000 rpm，流速控制 0~100 ml/min，流速控制精度 $\pm 1\%$ ，在在线背压调节器作用下，3 秒内快速校准，并进行气体的循环反应，有利于产物的富集和气体循环使用。

viii. 配套 ≥ 10 寸 LED 触摸屏控制**工控一体机**，可在软件上设置温度（程序升温 40 段）、流量等参数，并能获取设定、实时和历史温度、流量曲线，以方便实验室操作。面板上体现控制流量计、加热温度、显示温度的**二次表**，气路直观可见，便于实验者脱离计算机进行操作。

ix. 可设定不同的采集时间，便于捕捉快速反应/吸附过程的重要变化，采集时间 100~1000 ms，对应采样频率 1~10 Hz。

★x. 装置铝型材框架、铝合金面板，**台式设计**，结构要求紧凑，尺寸（L*W*H）小于 1200*650*900。

2.4 固定床催化裂化硫氮转化评价装置，两套

本评价装置主要应用于研究不同原料（环烷烃、石脑油或馏分油等原料）中硫氮有机杂质在催化裂化反应中的转化与脱除的固定床反应评价评价装置，为保证试验项目能较好进行，计划采购两套用于真实油品和模拟油品的催化裂化评价分析。

具体技术指标如下：

2.4.1 真实油品催化裂化硫氮转化固定床评价装置

★i. 用于真实油品催化裂化硫氮转化反应的气固在线反应评价系统，整套装置需耐高腐蚀性液体腐蚀，可实现**五路气体进料**，每路气路由过滤器、单向阀、MFC 流量计、开关阀等部件组成；MFC 精度 $\pm 1\%$ F.S，准确度 $\pm 1\%$ F.S，耐压 ≥ 3 MPa；配备气体混合气，混合气体混合的时间 ≤ 20 s，设计时需满足 3 种以上气体的在线动态配气、脉冲反应以及瞬态气体切换，带数字模块；另配一台**高压输液泵**，高压输液泵流量及设定范围 0.001~5.000 ml/min、最大压力 ≥ 42 MPa、流量准确度： $\pm 2\%$ 、重复性：1%RSD，通过长细针头引入汽化器中进行气化。

ii. 使用开式保温管式反应炉，反应炉尺寸为 200 mm（长）*200 mm（宽）*400

mm (高), 反应炉独立控制温度: RT~900 °C, 恒温段不小于 100mm, 温度控制精度 ± 1 °C。

iii. 反应管催化剂**装填量 1~2 克, 反应压力 0.1 MPa**, 采用双热电偶进行温度控制和显示, 测温显示热电偶从上往下插入催化剂上方。

iv. 反应炉**下端保温箱**设置有 M 型加热器以对该空心区域加热, 保证反应管出口接头无冷点存在; 下保温箱温度 RT~300 °C, 温度控制精度 ± 1 °C; 反应管进出口接头不能缠绕加热带, 方便拆卸。

***v.** 反应炉尾端配备有三通阀, 通过三通阀手柄的操作可控制反应气进入**气液分离器中或在保温的状态下 (管线全程保温)** 直接与分析仪连接进行在线检测。

vi. 配套相应的控制表, 每段炉均采用程序升温控温表, 配备串级功能及双输入模式, 取通道中测量值低或者高的主控测量值。控制反应炉温度曲线: 线性可达到 99.999%, 重复性低于 1 °C; 程序升温速率: 0.5~90 °C/min, 也可以设置程序降温程序, 程序降温速率: 0.5~10 °C/min; 温度控制精度 ± 1 °C。

vii. 可实现反应体系的内外循环, 循环速率 0~2000 rpm, 流速控制 0~100 ml/min, 流速控制精度 $\pm 1\%$, 在在线背压调节器作用下, 3 秒内快速校准, 并进行气体的循环反应, 有利于产物的富集和气体循环使用。

viii. 配套 ≥ 10 寸 LED 触摸屏控制**工控一体机**, 可在软件上设置温度 (程序升温 40 段)、流量等参数, 并能获取设定、实时和历史温度、流量曲线, 以方便实验室操作。面板上体现控制流量计、加热温度、显示温度的**二次表**, 气路直观可见, 便于实验者脱离计算机进行操作。

ix. 可设定不同的采集时间, 便于捕捉快速反应/吸附过程的重要变化, 采集时间 100~1000 ms, 对应采样频率 1~10 Hz。

★x. 装置铝型材框架、铝合金面板, **台式设计**, 结构要求紧凑, **前端气体混合器、反应炉、下端保温箱**等部分要做到整体密封安装, 并设置废气导出口, 微反总体尺寸 (L*W*H) 小于 1400*650*900。

2.4.2 模拟油品催化裂化硫氮转化固定床评价装置

★i. 用于模拟油品催化裂化硫氮转化反应的高压气液固在线反应评价系统, 可实现**两路气体进料和一路液体微量进料**。液体采用**高压输液泵**, 高压输液泵流量及设

定范围 0.001~5.000 ml/min、最大压力 ≥ 42 MPa、流量准确度： $\pm 2\%$ 、重复性：1%RSD，通过长细针头引入汽化器中进行气化。每路气路由过滤器、减压阀、压力表、单向阀、MFC 流量计、开关阀、针型阀等部件组成；MFC **耐压 ≥ 10 MPa**，准确度 $\pm 1\%$ F.S，线性偏差 $\pm 1\%$ F.S，精度 $\pm 0.2\%$ F.S；配备气体混合气，混合气体混合的时间 ≤ 20 s，设计时需满足 3 种以上气体的在线动态配气、脉冲反应以及瞬态气体切换，带数字模块。

ii. 使用开式保温管式反应炉，反应炉尺寸为 200 mm（长）*200 mm（宽）*400 mm（高），反应炉独立控制温度：**RT~700 °C**，**恒温段不小于 100mm**，温度控制精度 $< \pm 1$ °C。

iii. 反应管催化剂**装填量 1~2 克**，**反应压力 6.0MPa**，**配备 8MPa 安全阀**，采用双热电偶进行温度控制和显示，测温显示热电偶从上往下插入催化剂上方。

iv. 反应炉上段设置有气化室，液体打入至汽化器中进行汽化，应管进口接头不能缠绕加热带，方便拆卸。

v. 反应炉**下端保温箱**设置有 M 型加热器以对该空心区域加热，保证反应管出口接头无冷点存在；下保温箱温度 RT~300 °C，温度控制精度 $< \pm 1$ °C；反应管出口接头不能缠绕加热带，方便拆卸。

***vi.** 反应炉尾端配备有三通阀，通过三通阀阀柄的操作可控制反应气进入**气液分离器中或在保温的状态下（管线全程保温）**直接与分析仪连接进行在线检测。

vii. 配套相应的控制表，每段炉均采用程序升温控温表，配备串级功能及双输入模式，取通道中测量值低或者高的主控测量值。控制反应炉温度曲线：线性可达到 99.999%，重复性低于 1 °C；程序升温速率：0.5~90 °C/min，也可以设置程序降温程序，程序降温速率：0.5~10 °C/min；温度控制精度 $< \pm 1$ °C。

viii. 可实现反应体系的内外循环，循环速率 0~2000 rpm，流速控制 0~100 ml/min，流速控制精度 $\pm 1\%$ ，在在线背压调节器作用下，3 秒内快速校准，并进行气体的循环反应，有利于产物的富集和气体循环使用。

ix. 配套 ≥ 10 寸 LED 触摸屏控制**工控一体机**，可在软件上设置温度（程序升温 40 段）、流量等参数，并能获取设定、实时和历史温度、流量曲线，以方便实验室操作。面板上体现控制流量计、加热温度、显示温度的**二次表**，气路直观可见，便于实验者脱离计算机进行操作。

x. 可设定不同的采集时间，便于捕捉快速反应/吸附过程的重要变化，采集时间

100~1000 ms，对应采样频率 1~10 Hz；

★xi. 装置铝型材框架、铝合金面板，台式设计，结构要求紧凑，尺寸（L*W*H）小于 1200*650*900。

三、附件、备件和消耗品

3.1 每套微反配额外反应管三套。

四、技术服务

4.1 供应商必需在使用者的实验室内安装调试仪器直至用户认可仪器符合技术性能为止。

4.2 供应商必须为买方两位人员提供至少五天的培训时间，培训内容包括仪器的基本原理、操作及一般仪器维护保养知识。

4.3 制造商在国内的技术服务中心（包括维修中心）应当提供所有的服务包括备用零件及消耗品（以人民币结算）。

三. 商务条件

3.1 交货期：

合同签订后 60 日内机器全部就位安装调试完成。

3.2 交货地点：中国石油大学（华东）古镇口校区国重楼。

3.3 付款方式：

国产设备付款方式：

本项目设备全部到货、安装并验收合格后 30 日内供方开具全额合同货款发票，凭用户签字、国有资产管理处盖章的验收单支付合同货款的 90%；其余 10%款项为质保金，验收合格一年后视产品质量及服务情况，支付尾款。

进口设备付款方式：

采用 100%即期不可撤销信用证方式，90%凭进口单据支付，10%凭用户签字、国有资产管理处盖章的验收单支付。

3.4 验收：

3.4.1 货物运抵现场后，招标人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货

物和规格或者两者都与招标文件、投标文件、合同不符，招标人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。

3.4.2 货物由中标人进行安装，完毕后，招标人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装完毕 15 日后，证明货物以及安装质量无任何问题，由招标人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。

3.5 质量保证期

3.5.1 质保期：自验收合格起免费质保 1 年。国家主管部门或者行业标准对货物本身有更高要求的，从其规定并在合同中约定，投标人亦可提报更长的质保期。

3.5.2 质量保证期内，如果证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等，中标人应立即免费维修或者更换有缺陷的货物或者部件，保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后 5 天内没有弥补缺陷，招标人可自行采取必要的补救措施，但风险和费用由中标人承担，招标人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。

3.6 售后服务

3.6.1 中标人应提供及时周到的售后服务，应保证每季度至少一次上门回访、检修。

3.6.2 中标人在接招标人通知 1 小时做出响应，24 小时内到达现场维修完毕，不能在规定时间内修好的要免费提供备品（机）备件。

3.6.3 中标人免费为招标人提供中文操作手册并培训操作人员，其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立的操作使用。

注：上述要求以及标注中：

带“★”条款为实质性条款，投标人必须按照招标文件的要求做出实质性响应。

带“▲”标注的产品为政府强制采购的产品。投标人所投产品必须提供经市场监管总局公布的认证机构出具的有效期内的节能产品认证证书原件的电子文档。

带“※”标注的产品为投标人开标时需提供的样品，中标后投标人送至招标人指定地点封存。投标人提交的样品与投标文件不一致的，由投标人承担相关法律责任。

带“●”标注的产品为核心产品，系指在非单一产品采购项目中，招标人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定的产品。

带“*”标注的参数为重要项，若不满足，将进行重点扣分处理，不作废标处理。

第五章 评标办法

1. 相关要求

1.1 技术汇总得分的计算方法：评标委员会成员技术评分的算术平均值。

1.2 执行国家统一定价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素。

1.3 依据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）文件规定，残疾人福利性单位投标的须提供本单位的服务及《残疾人福利性单位声明函》并对声明函的真实性负责；残疾人福利性单位投标的视同小型、微型企业，按照本招标文件小型、微型企业的相关价格扣除标准执行。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

1.3.1 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

1.3.2 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的人员人数。

1.3.3 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。

1.3.4 中标、中标人为残疾人福利性单位的，采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

1.3.5 投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

1.4 面向中小企业预留情况详见投标人须知前附表。

1.4.1 依据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定，中型、小型和微型企业参加政府采购活动的须提供《中小企业声明函》（格式见附件），否则不得享受相关中小企业扶持政策；

1.4.2 企业划型标准按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定执行。

1.4.3 投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

1.5 评分得分非整数的保留小数点后两位（小数点后第三位四舍五入）。

1.6 监狱企业参与政府采购活动，均视同小型、微型企业，享受国家优惠政策，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局或新疆生产建设兵团出具的属于监狱企业的证明原件的扫描件，且对上述材料的真实性负责，否则不给予价格扣除。

1.7. 投标人所投设备应充分体现先进技术要求，技术构想、项目组织实施、设备配置力求合理、整体性能优良，实现目标、技术集成的合理性、实用性、兼容性、配套设备的完整性和未来的可扩展性。

2. 评分标准

标包 1

总分 100 分		
总分 组成	(1) 价格	30
	(2) 技术	63
	(3) 商务	7
价格 部分 30 分	投标报价 30 分	以满足招标文件要求且价格最低的报价为评标基准价，其价格分为满分 30 分，其他投标人的价格分按照下列公式计算：报价得分=（评标基准价/投标报价）×30。

技术部分 63分	技术指标 响应情况 37分	<p>“★”标记的参数为关键参数，有一条不满足则投标无效。</p> <p>1、重要技术指标条款</p> <p>标有“*”号的技术要求为重要技术指标要求（本项目共10项）： 经评委认定，标有“*”号技术指标全部满足招标文件得20分。属于正偏离的每项加1分，最高加2分；存在负偏离，每项扣2分，扣完为止。</p>
		<p>2、一般技术条款</p> <p>除标有“*”号的技术要求（一般技术条款），经评委认定，技术指标全部满足招标文件得15分。存在负偏离，每项扣1分，负偏离16条及以上的，投标无效。</p>
	技术构想 4分	<p>1、对投标人针对项目的重点、难点和关键性技术问题的分析、对策略措施进行综合评价：</p> <p>重点、难点和关键性技术问题切中要害、分析充分，并提出切实可行的措施，得2分；</p> <p>重点、难点和关键性技术问题找得比较准确，进行了一定分析，对策措施具有一定的针对性，但有瑕疵或存在问题的，得1分；</p> <p>重点、难点和关键性技术问题不明确、不准确，分析粗略，对策措施没有价值或缺乏针对性、可行性，得0分。</p> <p>2、对投标人提供的技术路线，进行综合评价：</p> <p>技术路线全面、清晰、明确，针对性强，合理可行，得2分；</p> <p>技术线路较明确，有一定的针对性，但有瑕疵或存在问题的，得1分；</p> <p>技术路线粗略，得0分。</p>
	产品性能及 整体配置方 案 4分	<p>根据产品综合性能、技术先进性、整体配置方案优且是否有利于长远发展，安装调试验收方案是否详细，流程是否清晰合理等进行评审：</p> <p>A. 产品综合性能优秀、技术先进性强、整体配置方案优且有利于长远发展，安装调试验收方案详细，流程清晰合理得4分；</p> <p>B. 产品综合性能良好、技术先进性较强、整体配置方案良好且较利于长远发展，安装调试验收方案详细，流程清晰合理得2分；</p>

		<p>C. 产品综合性能差、欠缺技术先进性、整体配置方案较差且不利于长远发展，缺乏安装调试验收方案得 1 分；</p> <p>D. 未提供或无相关方案，不得分。</p>
	<p>项目组织 实施方案 12 分</p>	<p>对投标人提供的项目组织实施方案进行综合评价：</p> <p>1、产品供货安装总体时间及阶段性进度安排：</p> <p>A. 时间规划科学合理、阶段性进度安排切实可行的，得 3 分；</p> <p>B. 时间规划基本合理、阶段性进度安排基本可行，但有瑕疵或存在问题的，得 2 分；</p> <p>C. 时间规划不合理、阶段性进度安排混乱的，得 1 分。未提供不得分。</p> <p>2、项目实施组织架构、团队人员配置：</p> <p>A. 组织架构合理、人员配置充足、技术力量强、产品维护经验丰富的，得 3 分；</p> <p>B. 组织架构基本合理、人员配置基本满足项目实施要求、技术力量较强，有相关产品维护经验，但有瑕疵或存在问题的，得 2 分；</p> <p>C. 组织架构不合理、人员不足、技术力量较弱，相关产品维护经验不足，得 1 分。未提供不得分。</p> <p>3、项目实施质量保障措施：</p> <p>A. 措施完备、切实可行，建立完整的工作台帐、工作信息收集、反馈等客户质量保证措施的，得 3 分；</p> <p>B. 措施比较完备、基本可行，有体现工作台帐、工作信息收集、反馈等客户质量保证措施，得 2 分；</p> <p>C. 措施不完备、难以发挥质量保障作用或未建立或体现工作台帐、工作信息收集、反馈等客户质量保证措施的，得 1 分。未提供不得分。</p> <p>4、培训方案：</p> <p>A. 方案详实明确、合理可行、针对性强，得 3 分；</p> <p>B. 方案比较全面、合理，有一定的针对性，但有瑕疵或存在问题的，得 2 分；</p> <p>C. 方案粗略，得 1 分。未提供不得分。</p>
	<p>项目跟踪、</p>	<p>根据投标人针对本项目所承诺的项目跟踪、延伸服务情况及可提供的</p>

	<p>延伸服务及优惠条件方面 3分</p>	<p>特别优惠条件等进行相应打分。</p> <p>A. 项目跟踪、针对性服务、可提供的特别优惠条件最大程度上满足、适合我校的具体需求，得3分；</p> <p>B. 项目跟踪、针对性服务、可提供的特别优惠条件较为明显，针对性服务基本适合我校具体需求，得2分；</p> <p>C. 无明显优势和针对性服务，得1分；</p> <p>注：未提供该部分内容，不得分。</p>
	<p>售后服务保障与支持 3分</p>	<p>根据各投标人的售后服务方案（包含售后服务机制、响应时间承诺、服务标准承诺等），分为三个等级评分：</p> <p>服务方案完善，售后服务机制明确清晰，承诺及措施详实具体，得3分；</p> <p>服务方案基本完善，售后服务机制比较明确清晰，承诺及措施比较具体，得2分；</p> <p>服务方案不够完善，售后服务机制含混不清，无承诺及措施的，得1分。</p> <p>注：未提供该部分内容，不得分。</p>
<p>商务部分 7分</p>	<p>业绩 5分</p>	<p>投标人自2020年1月1日至今已完成的同类项目，每份得1分，满分5分。</p> <p>注：1. 投标人须提供项目的合同原件，否则不得分。</p> <p>2. 同时在投标文件中附相应复印件，时间以合同签订时间为准，否则不得分。</p>
	<p>质保期 2分</p>	<p>质保期在满足招标文件的基础上每增加一年得1分，最高得2分。</p>

备注：以上评分标准中要求投标人提交相关证明材料原件（或复印件）的，有关材料复印件未装订在投标文件正、副本中的不得分。相关证明材料原件在投标文件递交截止时间前递交，否则不予接收，未按上述要求提供的不得分。

标包 2

总分 100 分		
总分组成	(1) 价格	30
	(2) 技术	63
	(3) 商务	7
价格部分 30 分	投标报价 30 分	以满足招标文件要求且价格最低的报价为评标基准价，其价格分为满分 30 分，其他投标人的价格分按照下列公式计算：报价得分=（评标基准价/投标报价）×30。
技术部分 63 分	技术指标 响应情况 34 分	<p>“★”标记的参数为关键参数，有一条不满足则投标无效。</p> <p>1、重要技术指标条款</p> <p>标有“*”号的技术要求为重要技术指标要求（本项目共 7 项）：经评委认定，标有“*”号技术指标全部满足招标文件得 14 分。属于正偏离的每项加 1 分，最高加 2 分；存在负偏离，每项扣 2 分，扣完为止。</p>
		<p>2、一般技术条款</p> <p>除标有“*”号的技术要求（一般技术条款），经评委认定，技术指标全部满足招标文件得 18 分。存在负偏离，每项扣 1 分，负偏离 19 条及以上的，投标无效。</p>
	技术构想 4 分	<p>1、对投标人针对项目的重点、难点和关键性技术问题的分析、对策措施进行综合评价：</p> <p>重点、难点和关键性技术问题切中要害、分析充分，并提出切实可行的措施，得 2 分；</p> <p>重点、难点和关键性技术问题找得比较准确，进行了一定分析，对策措施具有一定的针对性，但有瑕疵或存在问题的，得 1 分；</p> <p>重点、难点和关键性技术问题不明确、不准确，分析粗略，对策措施没有价值或缺乏针对性、可行性，得 0 分。</p> <p>2、对投标人提供的技术路线，进行综合评价：</p> <p>技术路线全面、清晰、明确，针对性强，合理可行，得 2 分；</p>

		<p>技术线路较明确，有一定的针对性，但有瑕疵或存在问题的，得 1 分； 技术路线粗略，得 0 分。</p>
	<p>产品性能及 整体配置方 案 5 分</p>	<p>根据产品综合性能、技术先进性、整体配置方案优且是否有利于 长远发展，安装调试验收方案是否详细，流程是否清晰合理等进行评 审：</p> <p>A. 产品综合性能优秀、技术先进性强、整体配置方案优且有利于长远 发展，安装调试验收方案详细，流程清晰合理得 5 分；</p> <p>B. 产品综合性能良好、技术先进性较强、整体配置方案良好且较利于 长远发展，安装调试验收方案详细，流程清晰合理得 3 分；</p> <p>C. 产品综合性能差、欠缺技术先进性、整体配置方案较差且不利于长 远发展，缺乏安装调试验收方案得 1 分；</p> <p>D. 未提供或无相关方案，不得分。</p>
	<p>项目组织 实施方案 12 分</p>	<p>对投标人提供的项目组织实施方案进行综合评价：</p> <p>1、产品供货安装总体时间及阶段性进度安排：</p> <p>A. 时间规划科学合理、阶段性进度安排切实可行的，得 3 分；</p> <p>B. 时间规划基本合理、阶段性进度安排基本可行，但有瑕疵或存在问 题的，得 2 分；</p> <p>C. 时间规划不合理、阶段性进度安排混乱的，得 1 分。未提供不得分。</p> <p>2、项目实施组织架构、团队人员配置：</p> <p>A. 组织架构合理、人员配置充足、技术力量强、产品维护经验丰富的， 得 3 分；</p> <p>B. 组织架构基本合理、人员配置基本满足项目实施要求、技术力量较 强，有相关产品维护经验，但有瑕疵或存在问题的，得 2 分；</p> <p>C. 组织架构不合理、人员不足、技术力量较弱，相关产品维护经验不 足，得 1 分。未提供不得分。</p> <p>3、项目实施质量保障措施：</p> <p>A. 措施完备、切实可行，建立完善的工作台帐、工作信息收集、反馈 等客户质量保证措施的，得 3 分；</p>

		<p>B. 措施比较完备、基本可行，有体现工作台帐、工作信息收集、反馈等客户质量保证措施，得 2 分；</p> <p>C. 措施不完备、难以发挥质量保障作用或未建立或体现工作台帐、工作信息收集、反馈等客户质量保证措施的，得 1 分。未提供不得分。</p> <p>4、培训方案：</p> <p>A. 方案详实明确、合理可行、针对性强，得 3 分；</p> <p>B. 方案比较全面、合理，有一定的针对性，但有瑕疵或存在问题的，得 2 分；</p> <p>C. 方案粗略，得 1 分。未提供不得分。</p>
	<p>项目跟踪、延伸服务及优惠条件方面 3 分</p>	<p>根据投标人针对本项目所承诺的项目跟踪、延伸服务情况及可提供的特别优惠条件等进行相应打分。</p> <p>A. 项目跟踪、针对性服务、可提供的特别优惠条件最大程度上满足、适合我校的具体需求，得 3 分；</p> <p>B. 项目跟踪、针对性服务、可提供的特别优惠条件较为明显，针对性服务基本适合我校具体需求，得 2 分；</p> <p>C. 无明显优势和针对性服务，得 1 分；</p> <p>注：未提供该部分内容，不得分。</p>
	<p>售后服务保障与支持 5 分</p>	<p>根据各投标人的售后服务方案（包含售后服务机制、响应时间承诺、服务标准承诺等），分为三个等级评分：</p> <p>服务方案完善，售后服务机制明确清晰，承诺及措施详实具体，得 5 分；</p> <p>服务方案基本完善，售后服务机制比较明确清晰，承诺及措施比较具体，得 3 分；</p> <p>服务方案不够完善，售后服务机制含混不清，无承诺及措施的，得 1 分。</p> <p>注：未提供该部分内容，不得分。</p>

商务部分 7分	业绩 5分	投标人自 2020 年 1 月 1 日至今已完成的同类项目，每份得 1 分，满分 5 分。 注：1. 投标人须提供项目的合同原件，否则不得分。 2. 同时在投标文件中附相应复印件，时间以合同签订时间为准，否则不得分。
	质保期 2分	质保期在满足招标文件的基础上每增加一年得 1 分，最高得 2 分。

备注：以上评分标准中要求投标人提交相关证明材料原件（或复印件）的，有关材料复印件未装订在投标文件正、副本中的不得分。相关证明材料原件在投标文件递交截止时间前递交，否则不予接收，未按上述要求提供的不得分。

3. 政策加分以及计算方法

3.1 优先采购政策加分

采用综合评分法评标的项目，对节能、环保产品按以下标准给予不超过 1 分的评审加分，同等条件下，优先采购认证产品。

评分项目		分数	评分标准
商务部分	节能、环境标志产品优先政策加分	1分	加分计算方法是： 加分=1×[所投优先采购产品（政府强制采购节能产品除外）中的产品价格占投标报价中所占比例]，总计最高加 1 分。 若所投产品同时为“节能”和“环境标志产品”的，只列入其中一种优采加分。 须提供认证机构出具的处于有效期之内的认证证书复印件，并按招标文件有关表格格式填写节能、环境标志产品明细表，否则不计分。

3.1 说明：

3.1.1 投标人所提供的材料或者填写的内容必须真实、可靠，如有虚假或隐瞒，一

经查实将导致投标被拒绝，并按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款“提供虚假材料谋取中标、成交的”进行处罚，给招标人造成损失的应承担赔偿责任。

3.2 小微企业价格扣除优惠标准详见投标人须知前附表。

3.3 按照财政部等四部委联合印发《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（2019）9号、财政部发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库（2019）19号、财政部生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》财库（2019）18号的规定，属于节能、环境标志产品的，享受政府采购优先政策：

3.3.1 采用最低评标价法评标的项目，在评审时对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（详见投标人须知前附表）。

3.3.2 采用综合评分法评标的项目，对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的加分或价格折扣（详见本章3.1优先采购政策加分）。

3.3.3 若所投产品同时为“节能”和“环境标志产品”的，只列入其中一种优采加分。

3.3.4 必须提供经市场监管总局公布的认证机构出具的有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书复印件，并按招标文件有关表格格式填写节能、环境标志产品明细表，否则不计分。

第六章 投标人须知

1. 招标依据以及原则

- 1.1 《中华人民共和国政府采购法》；
- 1.2 《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
- 1.3 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》；
- 1.4 《政府采购质疑和投诉办法》；
- 1.5 《中华人民共和国民法典》；
- 1.6 他有关法律、行政法规以及省市规范性文件规定。

2. 合格的投标人

- 2.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；
- 2.2 符合本招标文件规定的资格要求，且按照要求提供相关证明材料；
- 2.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动；
- 2.4 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，应符合以下规定：
 - 2.4.1 联合体各方应按照招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；
 - 2.4.2 联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条规定的条件；
 - 2.4.3 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。
 - 2.4.4 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
 - 2.4.5 联合体各方应当共同与招标人签订采购合同，就合同约定的事项对招标人承担连带责任；
 - 2.4.6 鼓励大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体投标，但联合体各方均应符合上述规定。
- 2.5 除招标人拟采购进口产品通过财政部门审核外，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。
- 2.6 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加本项目的招标活动。
- 2.7 采购代理机构及其分支机构不得在所代理的采购项目中投标或者代理投标，不得为所代理的采购项目的投标人参加本项目提供投标咨询。

2.8 投标人提供的证明材料内容必须真实可靠。

符合上述条件的投标人即为合格投标人，具有参与公开招标的资格。

3. 保密

参与招标投标活动的当事人应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用

4.1 语言文字

除专用术语外，与招标投标活动有关的语言均使用简体中文。必要时专用术语应附有中文注释。如投标人提交的支持文件和印刷的文献使用另一种语言，应附有相应内容的中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。

4.2 计量单位

除招标文件另有规定外，计量均应采用中华人民共和国法定计量单位；所有报价一律使用人民币，货币单位为“元”。

4.3 时间单位

除招标文件中另有规定外，招标文件所使用的时间单位“天”、“日”均指日历天，时、分均为北京时间。

4.4 投标有效期

4.4.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标文件以及其补充、承诺等部分均保持有效。

4.4.2 在招标文件规定的投标文件有效期满之前，如果出现特殊情况，招标人或者采购代理机构可在投标有效期内要求投标人延长有效期，要求与答复均以书面通知为准并作为招标文件和投标文件的组成部分；投标人可以拒绝上述要求，拒绝延长投标文件有效期的，其投标失效；同意上述要求的，既不能要求也不允许其修改投标文件。

4.5 投标费用

投标人应自行承担其准备和参加投标活动发生的所有费用。

5. 踏勘现场

5.1 踏勘现场：详见第二章投标人须知。

5.2 招标人向投标人提供的有关现场的资料和数据，是招标人现有的能使投标人利用的资料，招标人对投标人由此而做出的推论、理解和结论不负责任。

5.3 投标人可自行踏勘现场，但不得因此使招标人承担有关责任和蒙受损失。除招标人原因外，投标人应对踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及其它任何损失、损

害和引起的费用和开支承担责任。

6. 询问及答复

投标人对招标投标活动事项有疑问的，可以在招标文件约定时限内向采购代理机构提出询问；采购代理机构应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

7. 偏离

招标人允许投标文件偏离招标文件某些非实质性要求的。

8. 履约担保

8.1 在签订合同前，中标人应按照有关规定或者事先经过招标人书面认可的履约担保要求向招标人提交履约担保。招标人根据项目特点、投标人诚信等情况可免收履约保证金或降低收取比例。

8.2 中标人未按照要求提交履约担保的，视为放弃中标，中标人应当对招标人造成的损失给予赔偿。

9. 采购代理服务费用

见投标人须知前附表

10. 招标文件

10.1 招标文件的组成

10.1.1 招标文件是用以阐明所需货物以及服务、招标程序和合同格式的规范性文件。招标文件主要由以下部分组成：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知前附表；
- (3) 投标人应当提交的资格证明文件；
- (4) 采购需求；
- (5) 评标办法；
- (6) 投标人须知；
- (7) 开标、资格审查、评标、定标；
- (8) 纪律要求；
- (9) 签订合同、合同范本；
- (10) 投标文件格式；
- (11) 投标人须知前附表规定的其他材料。

10.1.2 根据本章第 10.2 款对招标文件所作的澄清和修改，构成招标文件的组成部分。

10.1.3 除非有特殊要求，招标文件不单独提供项目所在地的自然环境、气候条件、公用设

施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

10.2 招标文件的澄清和修改

招标人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，应当在投标截止时间至少 15 日前，在原公告发布媒体上发布变更公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，招标人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

招标文件的澄清或者修改在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的公告为准。

澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，对所有招标文件的收受人具有约束力。

11. 投标文件的组成

11.1 投标人应按照招标文件的要求编制投标文件，并保证其真实性、准确性以及完整性，按照招标文件要求提交全部资料并做出实质性响应。

11.2 投标文件由资格审查文件、商务部分、技术部分组成：

11.3 资格审查部分

11.3.1 详见第三章 投标人应当提交的资格证明文件；

11.3.2 招标文件要求的其他必须提交的资格证明材料。

11.4 商务部分

11.4.1 投标函；

11.4.2 法定代表人身份证明；

11.4.3 法定代表人授权委托书（若授权）；

11.4.4 投标报价：

（1）报价一览表。是分项报价明细表的汇总表，投标报价（即投标报价总计金额）为各个分项报价金额之和。

（2）分项报价明细表。

（3）报价需要说明的其他文件、材料。投标人认为需要对《报价一览表》、《分项报价明细表》中有关报价进一步说明或者证明其报价的文件和材料等。

11.4.5 投标人同类项目实施情况一览表（若有）；

11.4.6 商务响应表；

11.4.7 联合投标协议书（若有）；

11.4.8 联合投标授权委托书（若有）；

11.4.9 残疾人福利性单位声明函（若有）；

11.4.10 中小企业声明函（若有）；

- 11.4.11 监狱企业的证明（若有）；
- 11.4.12 节能、环保等的资质证书或者文件（若有）；
- 11.4.13 招标文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料（若有）；
- 11.4.14 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件（若有）。

11.5 技术部分

- 11.5.1 货物清单（包括产品彩页）；
- 11.5.2 技术响应表；
- 11.5.3 选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）；
- 11.5.4 技术构想；
- 11.5.5 组织项目实施方案；
- 11.5.6 项目跟踪、延伸服务及优惠条件方面；
- 11.5.7 售后服务保障与支持；
- 11.5.8 项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表；
- 11.5.9 符合招标文件规定的技术资料：

（1）投标人应提交招标文件规定的有效技术（印刷体）支持资料，并作为投标文件的一部分。技术支持资料以制造商（或代理商）公开发布的印刷资料或者检测机构出具的检测报告为准。若制造商公开发布的印刷资料与检测机构出具的检测报告不一致，以检测机构出具的检测报告为准。

（2）证明货物和服务与招标文件要求相一致的文件可以是文字资料、图纸和数据，主要包括内容：

（2.1）技术方案；

（2.2）货物主要技术指标和性能的详细说明，并保证所供货物必须是全新的、未使用过的合格产品；

（2.3）保证货物在正常使用所需要的备品备件和专用工具清单以及其货源地与价格；

（2.4）对照招标文件技术规格、参数以及要求，逐条说明所提供货物与服务是否做出了实质性响应，并按照招标文件中技术响应表和资信以及商务响应表如实填写具体响应的参数以及要求。招标人只接受相同或者优于技术条款中所规定的技术要求以及制造标准。

（2.5）当招标文件中的技术要求以及货物备品备件的互换性标准与国家标准或者行业标准等不一致时，应以国家标准或者行业标准等为准。

（3）投标人在详细阐述货物的主要技术指标和性能说明时，应注意招标文件第四章“采购需求”中的工艺、材料、货物标准和参照品牌以及文字说明，并无任何限制性，投标人可选

用替代标准、品牌或者文字叙述，但这些替代要实质上满足技术规格、参数以及要求。

(4) 如果招标人全部或者部分使用非中标人投标文件中的技术成果或者技术方案时，应书面征得其同意并给予一定的经济补偿后，方可使用。

(5) 投标人必须对所提供货物和服务等知识产权方面的一切产权关系负全部责任，由此而引起的法律纠纷以及费用投标人须全部承担。

11.5.10 招标文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；

11.5.11 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件。

12. 投标报价

12.1 投标报价的范围：见投标人须知前附表。

12.2 投标人应对所投包中的货物进行报价，对每一包货物的报价必须全部报齐。

12.3 投标报价的次数：见投标人须知前附表。

12.4 投标人不得以任何方式或者方法提供投标以外的任何附赠条款。

12.5 投标人应按照招标文件中要求的内容填写报价，并由法定代表人或者授权代表签署。

12.6 投标人须按照附件格式表中的各单项明细逐项填写，以方便评标委员会对各投标文件进行比较。

12.7 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

(一) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(二) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(三) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

(四) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

12.8 涉及进口产品的按以下规定执行：投标人从中华人民共和国境外提供的货物和服务须用美元或欧元报价（CIP 青岛），签订合同时按照美元或欧元价格签订，评标时按换算出的人民币价格进行投标报价评审，汇率按开标前三日中国银行公布的美元或欧元现钞卖出价。

本项目预算包含境外货物和服务的外贸代理费用，外贸代理服务由招标人委托专门公司另行办理，其费用如下：

5 万以下美元或欧元：1 美元或欧元汇率+0.3；

5-20 万美元或欧元：1 美元或欧元汇率+0.25；

20 万以上美元或欧元：1 美元或欧元汇率+0.2。

评标时投标报价评审按人民币价格进行，美元或欧元价格按以下方法进行换算：（开标前三日中国银行公布的美元或欧元现钞卖出单价+不同金额下外贸代理费 1 美元或欧元增加汇率）×美元或欧元报价。

注：①汇率按开标前三日，中国银行公布的美元或欧元现钞卖出价换算。

②开标前三日是指：以投标文件递交截止时间开始计算，每 24 小时为一日，往前计算三日。

12.9 唱标时，采购代理机构只对按照招标文件要求编制的投标报价进行唱标。

12.10 投标人的中标价格在合同执行中是固定不变的，不得以任何理由予以变更，不得出现任何包含价格调整的要求。

12.11 招标人不接受未经中国海关报验放进入中国境内且产自关境外的货物报价。

12.12 投标人须知前附表未规定可以采购进口产品的，不允许进口产品参加投标。

13. 投标文件编制要求

13.1 投标文件应按所投包分别进行编制。

13.2 投标文件编制：见投标人须知前附表。

13.3 投标文件签章：见投标人须知前附表。

13.4 投标人可对服务现场以及其范围环境进行考察，以获取有关编制投标文件和签署实施合同所需的各项资料，投标人应承担现场考察的费用、责任和风险。

13.5 投标人编制投标文件时，应当如实在技术响应表和商务响应表中填写响应情况。

14. 投标文件的密封和标记

见投标人须知前附表。

15. 投标文件的递交

15.1 投标人递交投标文件的要求：见投标人须知前附表。

15.2 逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，招标人、采购代理机构应当拒收。

15.3 除未开标的标书外，不论招标过程和结果如何，投标人的投标文件均不退还。

16. 投标文件的修改与撤回

16.1 投标人在招标要求提交投标文件截止时间前，可以补充、修改、替代或者撤回已提交的投标文件，并书面形式通知招标人或者采购代理机构。补充、修改的内容为投标文件的组成部分。

16.2 投标人对投标文件的补充、修改或撤回，应按照本招标文件有关规定进行编制、密封、标记、盖章和递交，并在招标文件密封袋上，清楚标明“修改投标文件”或者“撤回”字样。

16.3 在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的报价有效期终止之前，在投标文件没有变动的情况下，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

17. 质疑

17.1 参加本次政府采购活动的投标人认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向招标人或者采购代理机构提出质疑。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以依法对该文件提出质疑。

17.2 投标人应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

17.3 投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对本项目同一采购程序环节的质疑。

17.4 质疑函内容应包括以下主要内容：

（一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（二）质疑项目的名称、编号；

（三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（四）事实依据；

（五）必要的法律依据；

（六）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。否则招标人或者采购代理机构不予

受理。

17.5 代理人提出质疑的，应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

17.6 招标人或者采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内做出答复，但答复不得涉及商业秘密。

18. 投诉

18.1 按照《中华人民共和国政府采购法》、财政部《政府采购质疑和投诉办法》（第 94 号令）以及相关的法律、法规及规定，质疑人对招标人、采购代理机构的答复不满意或者招标人、采购代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级监管部门提起投诉。投标人投诉按照招标人所属预算级次，由本级财政部门处理。

18.2 投诉人提起投诉应符合下列条件：

- （一）提起投诉前已依法进行质疑；
- （二）投诉书内容符合本办法的规定；
- （三）在投诉有效期限内提起投诉；
- （四）同一投诉事项未经财政部门投诉处理；
- （五）财政部规定的其他条件。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

18.3 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉招标人、采购代理机构和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。

18.4 投诉书应当包括以下主要内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （四）事实依据；
- （五）法律依据；
- （六）提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、

主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

18.5 代理人提出投诉的，应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

18.6 投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动：

（一）捏造事实；

（二）提供虚假材料；

（三）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

19. 其他需补充的内容

其他需补充的内容：见投标人须知前附表。

第七章 开标、资格审查、评标、定标

1. 开标程序

1.1 宣布开标纪律；

1.2 投标人或者其推选的代表确认投标文件情况，仅限于确认其自己递交的投标文件的密封情况，不代表对其他投标人的投标文件的密封情况确认。

1.3 开启报价一览表，依次公布投标人名称、报价等内容，并记录在案；

1.4 投标人法定代表人（或者被授权代表）、招标人代表、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；

1.5 开标结束。

2. 开标

2.1 开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间进行。采购代理机构按照本招标文件规定的时间和地点组织召开开标会议。届时请投标人法定代表人或者被授权代表参加，参加开标会议的代表应签名报到。

2.2 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为招标人、采购代理机构工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。招标人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

2.3 投标人不足 3 家的，不得开标。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会的组成

招标人按照《中华人民共和国政府采购法》以及有关规定组建评标委员会。评标由依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人代表和评标专家组成，成员人数为 5 人以上单数。

评审专家对本单位的采购项目只能作为招标人代表参与评标，招标人可以自行选定相应专业领域评审专家的规定情形除外。采购代理机构在职工作人员不得以评审专家身份参与政府采购项目评审活动。

3.2 评审专家的抽取

3.2.1 采用随机抽取方式从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中抽取评审专家。任何单位和个人都不得指定评审专家或干预评审专家的抽取工作。

3.2.2 参加评审专家抽取的有关人员对被抽取的专家的姓名、单位和联系方式等内容负有保密的义务。评标委员会成员的名单在中标结果确定前必须严格保密。

3.3 评审专家不得参加与自身存在利害关系的政府采购项目的评审及相关活动，与自己有利害关系的应当回避，已经进入的必须更换。

3.4 评标委员会负责对各投标文件进行评审、比较、评定，并按本招标文件的规定确定中标候选人名单，以及根据招标人委托直接确定中标人。

3.5 评标委员会具有依据招标文件进行独立评标的权力，且不受外界任何因素的干扰。评标委员会成员必须独立、负责地提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。对评标结果有不同意见的评标委员会成员应当以书面形式说明其不同意见和理由，评标报告应当注明不同意见。评审委员会成员拒绝评审或者拒绝在评标报告上签字并且又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评标结果。

3.6 评标委员会的职责：

3.6.1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

3.6.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

3.6.3 对投标文件进行比较和评价；

3.6.4 确定中标候选人名单，以及根据招标人委托直接确定中标人；

3.6.5 向招标人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

3.7 评标委员会的义务：

3.7.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

3.7.2 提出真实、可靠的评审意见；

3.7.3 严格遵守评标纪律，不得向外界泄露评标情况；

3.7.4 发现投标人在招投标活动中有不正当竞争或者恶意串通等违规行为，应及时向监管部门报告并加以制止；

3.7.5 按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标，对评标意见承担个人责任；

3.7.6 编写评标报告；

3.7.7 配合招标人或者采购代理机构答复投标人提出的质疑；

3.7.8 对评标过程和结果，以及招标人、投标人的商业秘密保密；

3.7.9 配合监管部门处理投诉；

3.8 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

3.8.1 投标人或者投标人主要负责人的近亲属；

3.8.3 参加过采购项目前期咨询论证的；

3.8.4 自身与政府采购项目存在利害关系的；

4. 资格审查、评标程序

- 4.1 资格审查
- 4.2 宣布评标纪律以及回避提示；
- 4.3 组织推荐评标委员会组长；
- 4.4 符合性审查；
- 4.5 技术和商务评审；
- 4.6 澄清有关问题；
- 4.7 比较与评价；
- 4.8 确定中标人或者推荐中标候选人名单；
- 4.9 编写评标报告。

5. 资格审查

5.1 招标人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查，以确定其是否符合招标文件的资格要求。未按招标文件第三章要求提供资格证明文件的，属于不合格投标人。

5.2 招标人、采购代理机构通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询投标人信用记录，查询时要将查询网页、内容进行截图，以作证据留存，截图内容要完整清晰，应包括网站网址、查询内容、电脑截屏时间。招标人或者采购代理机构应当对投标人信用记录进行甄别，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，应当拒绝其参加政府采购活动，其投标无效；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录，其投标无效。

信用信息查询记录及相关证据应当与其他招标文件一并保存。

5.3 在资格性审查时，对属于不合格投标人，招标人或者采购代理机构必须提出不合格的事实依据并出具不合格说明。

6. 评标

6.1 招标人或者采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

6.1.1 核对评审专家身份和招标人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

6.1.2 宣布评标纪律；

6.1.3 公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

6.1.4 组织评标委员会推选评标组长，招标人代表不得担任组长；

6.1.5 在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

6.1.6 根据评标委员会的要求介绍政府采购政策法规、招标文件；

6.1.7 维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正招标人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

6.1.8 核对评标结果，有以下情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

6.1.8.1 分值汇总计算错误的；

6.1.8.2 分项评分超出评分标准范围的；

6.1.8.3 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

6.1.8.4 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

6.1.9 评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

6.1.10 处理与评标有关的其他事项。

招标人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随招标文件一并存档。

6.2 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

在符合性审查时，对属于投标无效的投标人，评标委员会必须提出投标无效的事实依据，并出具投标无效说明。

6.3 技术和商务评审

6.3.1 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估（包括政府采购政策执行），综合比较与评价。

6.3.2 采用综合评分法的，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

6.3.3 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与招标人或者采购代理机构沟通并作书面记录。招标人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

6.3.4 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指招标人确定的核心产品）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由招标人或者招标人委托评标委员会采取随机抽取的方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

6.3.5 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指招标

人确定的核心产品)且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的,按一家投标人计算,评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格;评审得分相同的,由招标人或者招标人委托评标委员会采取随机抽取的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格,其他同品牌投标人不作为中标候选人。

7. 澄清有关问题

7.1 如果评标委员会要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容进行澄清、说明或者补正时,评标委员会可以要求投标人在规定的时间内做出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、承诺、说明或者纠正应采取书面形式,由法定代表人或者被授权代表签字,并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

7.2 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部因素。未响应实质性条款的,评标委员会有权确定其投标无效,投标人不能通过修正、撤销或者澄清不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

7.3 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在合理的时间内提交书面说明,必要时提交相关证明材料,投标人应当证明其报价合理性;对于投标人不能证明其报价合理性的,评标委员会应当将其作为无效投标处理。

8. 定标

8.1 评标委员会根据投标人须知前附表的规定确定中标候选人或直接确定中标人。

评标委员会确定中标候选人的,中标候选人数量见投标人须知前附表。招标人应当自收到评标报告之日起5个工作日内,在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的,由招标人或者招标人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人;招标文件未规定的,采取随机抽取的方式确定。

8.2 本次招标评标办法:见投标人须知前附表。

8.3 采用综合评分法的,评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的,按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。以上内容均相同的,由招标人代表随机抽签确定中标候选人。

8.4 采用最低评标价法的,评标结果按投标报价由低到高顺序排列,投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。以上内容均相同的,由招标人代表随机抽签确定中标候选人。

8.5 对于分包招标的项目,投标人可以选择多包投标但限制中标包数的,中标人的选择按

照投标人须知前附表“分包及中标规定”确定。

8.6 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

8.7 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (一) 分值汇总计算错误的；
- (二) 分项评分超出评分标准范围的；
- (三) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (四) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，招标人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

8.8 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

9. 中标公告以及中标通知书

9.1 招标人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，发出中标通知书，并在中国政府采购网公告中标结果（公告期限为 1 个工作日）。

9.2 中标通知书对招标人和中标人都具有法律效力。中标通知书发出后，招标人改变中标结果，或者中标人放弃中标，应当依法承担法律责任。

10. 不合格投标人或投标无效

出现下列情形之一的，为不合格投标人或投标无效：

- 10.1 报价超过招标文件中规定的预算金额（含分项预算）或者最高限价的；
- 10.2 对“★”条款未做出实质性响应或者发生负偏离的；
- 10.3 应提供而未提供政府强制采购节能产品的（如有）；
- 10.4 对于不允许偏离的实质性要求和条件发生偏离的；
- 10.5 不按照招标文件规定报价、没有分项报价、拒绝报价、有多个报价（招标文件另有规定的除外）、有选择性报价、附有条件的报价或者拒绝修正报价的；
- 10.6 投标有效期不满足招标文件要求的；
- 10.7 评标委员会判定投标人涂改证明材料或者提供虚假材料和承诺的；
- 10.8 投标文件未按招标文件要求编制、签章的；
- 10.9 投标文件含有招标人不能接受的附加条件的；
- 10.10 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

对投标无效的认定，必须经评标委员会集体做出决定并出具投标无效的事实依据。

11. 废标

11.1 出现下列情形之一的，应予废标：

11.1.1 在投标截止时间后参加投标的投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的；

11.1.2 出现影响采购公正的违法违规行为的；

11.1.3 投标人的报价均超过预算金额或者最高限价的；

11.1.4 因重大变故，采购任务取消的；

11.1.5 法律、法规以及招标文件规定的其他废标情形。

11.2 废标后，招标人或者采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

12. 特殊情况处置程序

12.1 评标委员会成员的更换

12.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则，按照招标文件规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。

评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，招标人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，招标人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

招标人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随招标文件一并存档。

12.2 记名投票

在评标过程中，评标委员会发生分歧或者评审结论有异议需表决的，按照少数服从多数的原则，由评标委员会全体成员以记名投票方式表决。

13. 违法违规情形

13.1 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

13.1.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

13.1.2 投标人之间约定中标人；

13.1.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

13.1.4 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；

13.1.5 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。

13.2 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标，评标委员会应当出具违法违规认定意见并作投标无效处理：

13.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

13.2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

13.2.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

13.2.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

13.2.5 不同投标人的投标文件相互混装；

13.3 有下列情形之一的，属于招标人与投标人串通投标：

13.3.1 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；

13.3.2 招标人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；

13.3.3 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；

13.3.4 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；

13.3.5 招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；

13.3.6 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

14. 违规处理

投标人有下列情形之一的，将列入不良行为记录名单，视情节在一至三年内禁止参加政府采购活动：

14.1 提供虚假投标材料谋取中标的；

14.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

14.3 与招标人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；

14.4 向招标人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

14.5 在招标采购过程中与招标人进行协商谈判的；

14.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；

14.7 一年内累计三次以上投诉均查无实据的；

14.8 捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的；

14.9 法律、法规和招标文件中规定的其他情形。

第八章 纪律要求

1. 对招标人的纪律要求

招标人应当按照行政事业单位内部控制规范要求，建立健全本单位政府采购内部控制制度，在编制政府采购预算和实施计划、确定采购需求、组织采购活动、履约验收、答复询问质疑、配合投诉处理及监督检查等重点环节加强内部控制管理。

招标人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

2. 对投标人的纪律要求

投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害招标人或者其他投标人的合法权益。

3. 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会及其成员不得有下列行为：

- （一）确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；
- （二）接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，法律规定允许澄清或说明的情形除外；
- （三）违反评标纪律发表倾向性意见或者征询招标人的倾向性意见；
- （四）对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
- （五）在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；
- （六）记录、复制或者带走任何评标资料；
- （七）其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人确定情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

第九章 签订合同、合同范本

1. 签订合同

1.1 招标人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，招标文件和中标人投标文件的约定，与中标人签订书面合同。所签订合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

1.2 签订的合同原则以本章第 4 条的规定为基础，并根据评标、答疑情况进行修改补充，但该款并不限制招标人以其他方式签订合同的权利。招标人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3 招标文件、投标文件、书面承诺和中标通知书均作为经济合同的一部分，且具有法律效力。中标人应严格履行经济合同所规定的各项义务和责任，否则将依法处理。

1.4 有关法规或者招标文件明确不允许分包方式履行合同的，中标人不得分包履行合同，否则将依法承担法律责任。招标文件明确允许分包方式履行合同的，按照招标文件相关规定执行。

1.5 法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续后生效的合同，依照其规定。

1.6 据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

2 货物质量与验收

2.1 投标文件中的货物按照国标、部标、行业标准或者双方技术协议或者招标文件、投标文件、书面承诺的技术要求制造。货到后，由招标人组织验收小组对货物进行验收（以《项目验收报告单》为准）。如对货物质量有争议，招标人可委托国家认定的相关部门对货物进行质量检验，并以质检部门出具的检验报告为准，并由责任方承担全部责任。

2.2 造完并经出厂检验合格后方能发货，并提供货物合格证书。

2.3 表面涂漆颜色：由招标人和中标人商定。

2.4 装按照国标、部标以及有关标准执行。

3. 合同范本格式（本合同非为中小企业预留合同）

产品购销合同

合同编号：HT2023

签订地点：中国石油大学（华东）	签订时间： 年 月 日
需 方：中国石油大学（华东）	供 方：

一、产品名称、型号、厂家、数量、金额、供货时间及数量

序号	设备名称	设备厂商	规格型号	单位	数量	单价（元）	总价（元）
1							
2							
人民币（大写）合计： 元整							

2023 年 月 日前安装调试完成，随赠送 无。

二、质量要求技术标准，供方对质量负责的条件和期限：按国家此类产品质量标准和双方招投标文件约定执行，免费质保期为**年，免费保修时间从验收合格之日起计算。

三、交货地点：_____。

四、运输方式、到达港及费用负担：汽车运输，费用由供方承担；设备全部到货后供方需向国有资产管理处设备管理科提供双方签字确认的到货单。

五、包装标准、包装物的供应与回收：按国家相关标准进行包装，包装物不回收。

六、验收标准、方法及提出异议期：按国家标准和双方招投标文件及具体技术约定执行，样品封存，参照样品质标准验收，如供方未按合同执行，除扣除其保证金外，按双方招投标文件具体约定进行处理；需方收到设备，且供方安装调试完毕具备验收条件后 15 个工作日内验收，供方产品如有异议需在 7 日内提出。

七、随机备品、配件工具数量及供应办法：按具体约定提供。

八、结算方式及期限：按招标文件用户需求。

九、如需提供担保，另立合同担保书，作为本合同附件：无。

十、知识产权及商业秘密：（1）供方保证基于本合同提供的产品或者服务，需方使用、制造、销售、出口等经营活动不会侵犯任何第三方的知识产权；若发生上述情况，供方保证承担由此产生的法律责任；同时由于供方产品发生知识

产权争议或纠纷对需方造成经济损失的，需方有权随时向供方提出赔偿要求。

(2) 需方对在签订和履行本合同过程中从供方获得的技术信息和商业信息（统称商业秘密）具有保密责任。未经供方书面同意，不得以任何方式不当地使用或向任何第三方泄露、出售、出租、转让、许可使用或共享。违反本条约定给供方造成损失的，需方应负相关的法律责任。

十一、其他约定事项：违约责任由违约方承担，双方协商解决或按国家有关法规处理；本合同一式柒份，需方五份，供方两份，双方签字并盖章后生效。需方针对本项目招标文件及供方针对本项目的应标文件作为合同附件。

需 方	供 方
单位名称（章）：中国石油大学（华东） 单位地址：青岛市黄岛区长江西路 66 号 委托代理人： 电 话：0532-86981616 开 户 名：中国石油大学（华东） 开户银行：中国银行股份有限公司青岛西海岸新区分行 账 号：215604391524 邮政编码：266580	单位名称（章）： 单位地址： 委托代理人： 电 话： 开 户 名： 开户银行： 账 号： 邮政编码：

进口货物购销协议书

招标人将审核中标人的进口货物购销协议书，按照有利于招标人的原则修改后，与中标人签署进口货物购销协议书。由招标人指定的外贸代理公司与中标人签订商务合同。

第十章 投标文件格式

正本/副本

投标文件

包：第 包

项目名称：

项目编号：

投标人名称（公章）：

20 年 月 日

附件 1：资格证明材料格式（参考）

1-1 具有独立承担民事责任能力的凭证（如营业执照）

1-2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料或信用承诺函

投标人信用承诺函

（采购人名称或采购代理机构名称）：

我单位参与（项目名称）_____（项目编号）的政府采购活动，在此郑重承诺如下：

- 1、我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 2、我单位具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 3、我单位具有履行本项目合同所必需的设备和专业技术能力；
- 4、自本项目开标之日起向前追溯三年，我单位没有以下重大违法记录：因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

我单位对上述承诺的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应法律责任。

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权代理人签字或盖章：

年 月 日

注：

①投标人可自行选择是否提供承诺函。若不提供承诺函的，应按采购文件要求提供相应的证明材料。未按上述规定内容提供承诺函，也未提供相应证明材料的，将作无效报价处理。

②如果是联合体报价，联合体各方均需提供承诺函。

1-3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或信用承诺函

1-4 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的证明材料或信用承诺函

1-5 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明或信用承诺函

参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有 重大违法记录的书面声明

（采购人名称）：

我单位郑重声明：自本项目开标之日起向前追溯三年，我单位没有以下重大违法记录：因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

注：

1. 如不提供本声明函，将作无效报价处理。

2. 投标人对其所声明内容的真实性负责。如投标投标人所声明内容不真实，则应承担相应的法律责任。

投标人名称：（公章）

法定代表人或其委托代理人签字或盖章：

年 月 日

附件 3:

法定代表人身份证明

投标人名称: _____

单位性质: _____

地址: _____

成立时间: _____年____月____日

经营期限: _____

姓名: _____ 性别: _____ 年龄: _____ 职务: _____

系_____ (投标人名称) 的法定代表人。

特此证明。

附: 法定代表人身份证复印件。

附件4:

法定代表人授权委托书

_____(采购代理机构)_____:

我(姓名)系(投标人名称)法定代表人,现授权委托我公司的(姓名)为我公司本次项目的授权代表,代表我方办理本次投标、签约等相关事宜,签署全部有关的文件、协议、合同并具有法律效力。授权代表联系方式_____。

在我方未发出撤销授权委托书的书面通知以前,本授权委托书一直有效。授权人(代表)签署的所有文件(在授权书有效期内签署的)不因授权撤销而失效。

授权代表无权转让委托权。特此授权。

本授权委托书于_____年_____月_____日签字生效,特此声明。

(附法人代表身份证以及授权代表身份证复印件)

授权代表姓名:

性别:

年龄:

单位:

部门:

职务:

投标人(公章):

法定代表人(签字):

日期: 年 月 日

附件5:

报价一览表

第__包

序号	报价内容	响应情况
1	合计总报价	_____元
2	核心产品品牌	
3	质保期	自验收合格之日起免费质保_____年。所供软件产品终身免费升级。
4	交货期	合同签订后__日内机器全部就位安装调试完成
5	是否完全响应招标文件要求	

注：若所响应设备中包含国产设备和进口设备，进口部分须用美元或欧元报价（CIP青岛），国产部分用人民币报价。

投标人名称（盖章）：

投标人法定代表人或者授权代表（签字）：

时间：_____年____月____日

附件6:

分项报价明细表

第__包

序号	货物名称	品牌	产地	规格型号	单价	数量及单位	合计
1							
2							
3							
						
合计总报价(元)							

投标人名称(盖章):

投标人法定代表人或者授权代表(签字):

时间: _____年____月__日

附件 8:

投标人荣誉（获奖）情况一览表

序号	荣誉（获奖）名称	荣誉（获奖） 内容	颁发机构	获奖时间

投标人名称（盖章）:

投标人法定代表人或者授权代表（签字）:

时间：_____年____月__日

附件9:

商务响应表

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或者说明
售后服务保障要求			
备品备件以及耗材等要求			
质保期			
交货时间以及地点			
付款条件			
.....			
政策性加分条件			
质量管理、企业信用要求			
能力或者业绩要求			
.....			

投标人名称（盖章）:

投标人法定代表人或者授权代表（签字）:

时间：_____年____月____日

附件10:

联合投标协议书

甲方:

乙方:

(如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合,可按照甲、乙、丙、丁...序列增加)

联合体各方经协商,就响应(招标人名称)组织实施(项目名称)(项目编号)的招标活动联合进行投标之事宜,达成如下协议:

一、联合体各方一致决定,以 _____ 为主办人进行投标,并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中,主办人的法定代表人或者授权代理人根据招标文件规定以及投标内容对招标人所作的任何合法承诺,包括书面澄清以及响应等对联合体各方均有约束力。如果中标并签订合同,则联合体各方将共同履行对招标人或者采购代理机构所负有的全部义务,并就采购合同约定的事项对招标人承担连带责任。

三、联合体各方保证对主办人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证以及售后服务支持。

四、本次联合投标中,联合体各方承担的工作和义务:

甲方承担的工作和义务为:

乙方承担的工作和义务为:

五、有关本次联合投标的其他事宜:

(注:联合体涉及中小微企业的,应明确各自承担的比例。)

六、本协议提交招标人或者采购代理机构后,联合体各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或者撤销。

七、本协议共份,联合体各方各持一份,并作为投标文件的一部分。

甲方单位: (公章)

乙方单位:

(公章)

法定代表人: (签字)

法定代表人:

(签字)

日期: 年 月 日

日期:

年月日

附件12:

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称:

日期:

附件13:

(一) 中小企业声明函 (货物)

本公司 (联合体) 郑重声明, 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库 (2020) 46 号) 的规定, 本公司 (联合体) 参加 (单位名称) 的 (项目名称) 采购活动, 提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业 (含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业) 的具体情况如下:

1. (标的名称), 属于 (采购文件中明确的所属行业) _____ 行业; 制造商为 (企业名称), 从业人员 _____ 人, 营业收入 _____ 万元, 资产总额为 _____ 万元¹, 属于 (中型企业、小型企业、微型企业);

2. (标的名称), 属于 (采购文件中明确的所属行业) _____ 行业; 制造商为 (企业名称), 从业人员 _____ 人, 营业收入 _____ 万元, 资产总额为 _____ 万元, 属于 (中型企业、小型企业、微型企业);

.....

以上企业, 不属于大企业的分支机构, 不存在控股股东为大企业的情形, 也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假, 将依法承担相应责任。

企业名称 (盖章):

日期:

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据, 无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2. 《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。以联合体形式参加政府采购活动或者合同分包的, 声明函中需填写联合体中的中小企业或签订分包意向协议的中小企业相关信息, 投标人应当在声明函“项目名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。

(二) 小型、微型企业产品明细表

单位：元

序号	产品名称	制造商	产品型号	价格		
				单价	数量	小计
1						
2						
3						
...	
	合计					

投标人名称（盖章）：

投标人法定代表人或者授权代表（签字）：

时间：_____年____月____日

附件14:

(一) 节能产品明细表

单位: 元

序号	产品名称	制造商	产品型号	节能标志认证 证书号	节能产品认证证书 有效截止日期	价格		
						单价	数量	小计
1								
2								
...
	合计							

说明:

1. 投标人必须提供经市场监管总局公布的认证机构出具的有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书复印件,并按招标文件有关表格格式填写节能、环境标志产品明细表,否则不计分。

2. 认证机构和获证产品在节能产品认证结果信息发布平台可查,投标产品型号与认证证书内容一致,否则不计分。

3. 如有虚假,将依法承担相应责任。

投标人名称(盖章):

投标人法定代表人或者授权代表(签字):

时间: _____年____月____日

(二) 环境标志产品明细表

单位：元

序号	产品名称	企业名称	注册商 标	规格型 号	中国环境标志认证 证书编号	认证证书有效截 止日期	价格		
							单价	数量	小计
1									
2									
...
	合计								

说明：

1. 投标人必须提供经市场监管总局公布的认证机构出具的有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书复印件，并按招标文件有关表格格式填写节能、环境标志产品明细表，否则不计分。

2. 认证机构和获证产品在节能产品认证结果信息发布平台可查，投标产品型号与认证证书内容一致，否则不计分。

3. 如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（盖章）：

投标人法定代表人或者授权代表（签字）：

时间：_____年____月__日

(三) 政府强制采购节能产品明细表

序号	产品名称	制造商	产品型号	节能标志认证 证书号	节能产品认证证书 有效截止日期	价格		
						单价	数量	小计
1								
2								
...
	合计							

说明：

1、招标人购买的产品属于品目清单强制采购范围的，投标人必须提供经市场监管总局公布的认证机构出具的有效期内的节能产品认证证书复印件，否则视为不响应强制采购政策。

2、认证机构和获证产品在节能产品认证结果信息发布平台可查，投标产品型号与认证证书内容一致，否则视为不响应强制采购政策。

3、如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（盖章）：

投标人法定代表人或者授权代表（签字）：

时间：_____年____月____日

附件15:

货物清单

序号	设备名称	品牌	产地	规格 型号	性能以及指标
1					
2					
3					
4					
5					
6					

附件16:

技术响应表

注★号技术参数、功能、要求偏离情况					
序号	条款/项目	招标要求	投标响应	偏离	说明
...					
注*号技术参数、功能、要求偏离情况					
其它条款偏离情况					
序号	条款/项目	招标要求	投标响应	偏离	说明
...					

注:

1. “技术响应表”应填写投标人的具体承诺,如果投标人承诺完全按照招标文件规定执行的,也可以填写“完全按照招标文件规定执行”;“偏离情况”项填写“正偏离、负偏离、无偏离”,投标人须真实体现偏离情况。其中正偏离是指投标文件技术承诺优于招标文件所规定的技术要求内容;负偏离是指投标文件技术承诺劣于招标文件所规定的技术要求内容。招标文件技术指标未做要求的,不视为正偏离。

2. 第四部分《采购需求》中标注有“★”条款(若有)出现负偏离或未实质性响应招标文件要求的,作无效投标处理。

3. 投标人所投产品需提供彩页(须包含技术参数)或产品说明书或厂家出具的技术支撑材料,或有资质的第三方检测机构出具的产品检测报告,或官网截图并加盖投标人公章。

4. 所投产品参数必须与供货产品实际指标完全一致,如果验收不通过投标人需承担相关责任和损失。

附件17:

选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）

序号	优惠内容	适用机型	单价	备 注
1				
2				
3				
4				
5				
6				

附件18:

项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表

姓 名	职 务	专业技 术资格	身份证号码	参加本单位工作时间

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。

附表 1:

政府强制采购的节能产品品目清单

——摘自《节能产品政府采购品目清单》(财库〔2019〕19号文件)

品目序号	名称		依据的标准	
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380)	
		★A02010105 便携式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380)	
		★A02010107 平板式微型计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380)	
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	★A0201060102 激光打印机 ★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB 21521)
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB 21520)
		★A02052301 制冷压缩机	冷水机组 水源热泵机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 19577),《低环境温度空气源热泵(冷水)机组能效限定值及能效等级》(GB 37480)
6	A020523 制冷空调设备	★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)
		★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器	《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB 17896)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器	《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB 17896)	

10	A020618 生活 用电器	★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB 21455-2013），待 2019 年修订发布后，按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB21455-2019）实施。
			多联式空调（热泵）机组（制冷量 ≤14000W）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB 21454）
			单元式空气调节机(制冷量 ≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》（GB 19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB 37479）
		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB 21519）
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》（GB 19043）
12	★ A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		《平板电视能效限定值及能效等级》（GB 24850）
13	★ A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》（GB 24850），以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
15	★ A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》（GB 25502）
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 30717）
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28377）
16	★ A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

附表 2:

参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录

——摘自《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》(2019 年第 16 号, 2019 年 04 月 03 日发布)

2-1 参与实施政府采购节能产品认证机构名录

序号	一级目录		二级目录		认证机构名录
	产品代码	产品名称	产品代码	产品名称	
1	A020101	计算机设备	A02010104	台式计算机	中国质量认证中心 北京赛西认证有限责任公司 中国网络安全审查技术与认证中心 广州赛宝认证中心服务有限公司
			A02010105	便携式计算机	
			A02010107	平板式微型计算机	
2	A020106	输入输出设备	A02010601	打印设备	
			A02010604	显示设备	
			A02010609	图形图像输入设备	
3	A020202	投影仪			
4	A020204	多功能一体机			
5	A020519	泵	A02051901	离心泵	中国质量认证中心 电能(北京)认证中心有限公司 方圆标志认证集团有限公司
6	A020523	制冷空调设备	A02052301	制冷压缩机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司 北京中冷通质量认证中心有限公司
			A02052305	空调机组	
			A02052309	专用制冷、空调设备	
			A02052399	其他制冷空调设备	

7	A020601	电机			中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 电能（北京）认证中心 有限公司 中国船级社质量认证公司
8	A020602	变压器			中国质量认证中心 电能（北京）认证中心 有限公司 方圆标志认证集团有限公司
9	A020609	镇流器			中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究院 中标合信（北京）认证有限公司
10	A020618	生活用 电器	A0206180101	电冰箱	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司
			A0206180203	空调机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司
			A0206180301	洗衣机	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司

			A02061808	热水器	中国质量认证中心 威凯认证检测有限公司 中家院（北京）检测认证有限公司 合肥通用机械产品认证有限公司（范围仅限于“热泵热水器”）
11	A020619	照明设备			中国质量认证中心 深圳市计量质量检测研究院 中标合信（北京）认证有限公司
12	A020910	电视设备	A02091001	普通电视设备（电视机）	中国质量认证中心 北京泰瑞特认证有限责任公司
13	A020911	视频设备	A02091107	视频监控设备	广州赛宝认证中心服务有限公司
14	A031210	饮食炊事机械			中国质量认证中心 北京鉴衡认证中心 中国市政工程华北设计研究总院有限公司
15	A060805	便器			中国质量认证中心
16	A060806	水嘴			北京新华节水产品认证有限公司
17	A060807	便器冲洗阀			方圆标志认证集团有限公司
18	A060810	淋浴器			公司

2-2 参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录

序号	目录	认证机构名录
1	环境标志产品	中环联合（北京）认证中心有限公司 中标合信（北京）认证有限公司 中环协（北京）认证中心 天津华诚认证有限公司

开具电子发票流程

1. 扫描二维码登记相关信息



2. 填写注意事项：

①带*为必填项。

②项目名称、项目编号应与招标文件保持一致，项目编号格式为：HYHAQD*****-*****。

③若因信息填写不全或填写错误，造成无法开具电子发票后果自负。

3. 其他：

①所有信息填写完整且无误后，财务每周统一时间开具电子发票，并发送至登记的接收邮箱，申请单位可于次周登陆邮箱查收。

②如有疑问请联系财务，联系电话：0532-85789337，邮箱：

2448549080@qq.com。