

北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称：自然资源部浅层地热能重点实验室建设
测试设备及工作站设备购置

项目编号/包号：0722-2023FE0364MYJ

采购人：北京市地质矿产勘查院

采购代理机构：中国远东国际招标有限公司

目 录

第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知	5
第三章	资格审查	23
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	26
第五章	采购需求	44
第六章	拟签订的合同文本	82
第七章	投标文件格式	93

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1.项目编号/包号：0722-2023FE0364MYJ-01、02、03

2.项目名称：自然资源部浅层地热能重点实验室建设测试设备及工作站设备购置

3.项目预算金额：539.12 万元

4.采购需求：

包号	采购包 预算金额 (万元)	标的名称	数量	单位	是否允许进口产品投标	
第一包：热物性参数测试设备采购	173	红外热像仪	1	台	否	
		管线探测仪	2	台	是	
		热常数分析仪	1	台	是	
第二包：地质环境影响测试设备采购	235.9	数值模拟工作站	3	台	否	
		水质前处理设备	微波消解仪/石墨消解	1	台	是
			加速溶剂萃取仪	1	台	是
			全自动定量浓缩仪	1	台	否
			马弗炉	1	台	否
固相萃取仪	2	台	否			
第三包：资源勘查评价设备采购	130.22	震动筛分机	1	台	是	
		岩土测试前处理设备	自动取芯机	1	台	否
			自动切磨一体机	1	台	否
		RTK 定位仪	1	台	否	
		分布式光纤测温仪	2	台	否	
		地下水温水位测量仪	3	台	否	
		深井温度测量仪	2	台	否	
		纯水超纯水系统	1	台	是	
天平	1	台	否			

		烘箱	2	台	否
--	--	----	---	---	---

5.合同履行期限：合同签订生效之日起至 2023 年 11 月 30 日止，按采购人要求时间供货并完成安装验收调试及培训。

6.本项目是否接受联合体投标：是 否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

本项目专门面向 中小 小微企业 采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：_____。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：___/___。

3.本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否接受分支机构参与投标：是 否；

3.2 本项目是否属于政府购买服务：

否

是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.3 其他特定资格要求：/

三、获取招标文件

1.时间：2023 年 6 月 30 日至 2023 年 7 月 7 日，每天上午 9:00 至 11:30，下午 13:30 至 16:30（北京时间，法定节假日除外）。

2.地点：北京市政府采购电子交易平台

3.方式：供应商持 CA 数字认证证书登录北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版招标文件。

4.售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2023 年 7 月 21 日 9 点 30 分（北京时间）。

地点：北京市朝阳区和平街东土城路甲 9 号（中国远东国际招标有限公司 102 会议室）。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1.本项目需要落实的政府采购政策：

《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知(财库[2020]46 号)、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度》的通知财库〔2022〕19 号、《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库[2014]68 号)、《促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库[2017]141 号)、《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》(财库[2019]9 号)、扶持不发达地区和少数民族地区等政府采购政策、进口产品管理。

2.本项目采用线上线下结合电子化采购方式,请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册,办理 CA 认证证书、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定,并认真核实数字认证证书情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 认证证书服务热线 010-58511086

技术支持服务热线 010-86483801

2.1 办理 CA 认证证书

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”—“操作指南”—“市场主体 CA 办理操作流程指引”,按照程序要求办理。

2.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“操作指南”—“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

2.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“投标文件编制工具”下载相关客户端。

2.4 获取电子招标文件

供应商持 CA 数字认证证书登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。未在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取招标文件的**投标无效**。

3.本公告同时发布于中国政府采购网、北京市政府采购网。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名称：北京市地质矿产勘查院
地址：北京市朝阳区立水桥甲 2 号
联系方式：郑老师，010-84813221

2.采购代理机构信息

名称：中国远东国际招标有限公司
地址：北京市朝阳区和平街东土城路甲 9 号
联系方式：张工，王工，高工，18210903170

3.项目联系方式

项目联系人：张工，王工，高工
电话：18210903170

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容
2.2	项目属性	项目属性： □服务 ■货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： □是 ■否
2.4	核心产品	□关于核心产品本项目不适用。 □本项目__包为单一产品采购项目。 ■本项目 第一包 为非单一产品采购项目，核心产品为： 热常数分析仪 ； 本项目 第二包 为非单一产品采购项目，核心产品为： 固相萃取仪 ； 本项目 第三包 为非单一产品采购项目，核心产品为： 分布式光纤测温仪 。
3.1	现场考察	■不组织 □组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。
	开标前答疑会	■不召开 □召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：_____。
4.1	样品	投标样品递交： ■不需要 □需要，具体要求如下：

条款号	条目	内容																																						
		(1) 样品制作的标准和要求：_____； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： <input type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要 (3) 样品递交要求：_____； (4) 未中标人样品退还：_____； (5) 中标人样品保管、封存及退还：_____； (6) 其他要求（如有）：_____。																																						
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <table border="1" data-bbox="520 826 1394 1993"> <thead> <tr> <th data-bbox="520 826 671 913">包号</th> <th data-bbox="671 826 1114 913">标的名称</th> <th data-bbox="1114 826 1394 913">中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="520 913 671 1137" rowspan="3">第一包</td> <td data-bbox="671 913 1114 987">红外热像仪</td> <td data-bbox="1114 913 1394 987">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="671 987 1114 1061">管线探测仪</td> <td data-bbox="1114 987 1394 1061">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="671 1061 1114 1137">热常数分析仪</td> <td data-bbox="1114 1061 1394 1137">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1137 671 1518" rowspan="6">第二包</td> <td data-bbox="671 1137 1114 1202">数值模拟工作站</td> <td data-bbox="1114 1137 1394 1202">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="671 1202 1114 1267">微波消解仪/石墨消解</td> <td data-bbox="1114 1202 1394 1267">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="671 1267 1114 1332">加速溶剂萃取仪</td> <td data-bbox="1114 1267 1394 1332">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="671 1332 1114 1397">全自动定量浓缩仪</td> <td data-bbox="1114 1332 1394 1397">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="671 1397 1114 1462">马弗炉</td> <td data-bbox="1114 1397 1394 1462">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="671 1462 1114 1518">固相萃取仪</td> <td data-bbox="1114 1462 1394 1518">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1518 671 1993" rowspan="7">第三包</td> <td data-bbox="671 1518 1114 1574">震动筛分机</td> <td data-bbox="1114 1518 1394 1574">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="671 1574 1114 1630">自动取芯机</td> <td data-bbox="1114 1574 1394 1630">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="671 1630 1114 1686">自动切磨一体机</td> <td data-bbox="1114 1630 1394 1686">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="671 1686 1114 1742">RTK 定位仪</td> <td data-bbox="1114 1686 1394 1742">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="671 1742 1114 1798">分布式光纤测温仪</td> <td data-bbox="1114 1742 1394 1798">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="671 1798 1114 1854">地下水温水位测量仪</td> <td data-bbox="1114 1798 1394 1854">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="671 1854 1114 1993">深井温度测量仪</td> <td data-bbox="1114 1854 1394 1993">工业</td> </tr> </tbody> </table>	包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	第一包	红外热像仪	工业	管线探测仪	工业	热常数分析仪	工业	第二包	数值模拟工作站	工业	微波消解仪/石墨消解	工业	加速溶剂萃取仪	工业	全自动定量浓缩仪	工业	马弗炉	工业	固相萃取仪	工业	第三包	震动筛分机	工业	自动取芯机	工业	自动切磨一体机	工业	RTK 定位仪	工业	分布式光纤测温仪	工业	地下水温水位测量仪	工业	深井温度测量仪	工业
包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业																																						
第一包	红外热像仪	工业																																						
	管线探测仪	工业																																						
	热常数分析仪	工业																																						
第二包	数值模拟工作站	工业																																						
	微波消解仪/石墨消解	工业																																						
	加速溶剂萃取仪	工业																																						
	全自动定量浓缩仪	工业																																						
	马弗炉	工业																																						
	固相萃取仪	工业																																						
第三包	震动筛分机	工业																																						
	自动取芯机	工业																																						
	自动切磨一体机	工业																																						
	RTK 定位仪	工业																																						
	分布式光纤测温仪	工业																																						
	地下水温水位测量仪	工业																																						
	深井温度测量仪	工业																																						

条款号	条目	内容									
		<table border="1"> <tr> <td></td> <td>纯水超纯水系统</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td></td> <td>天平</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td></td> <td>烘箱</td> <td>工业</td> </tr> </table>		纯水超纯水系统	工业		天平	工业		烘箱	工业
	纯水超纯水系统	工业									
	天平	工业									
	烘箱	工业									
9.1	投标文件的编制	<p>本项目为线上线下结合评标方式，无需制作电子标书，需制作纸质版投标文件。</p> <p>1.投标文件份数：正本 1 份，副本 4 份</p> <p>2.是否要求提交电子版文件（word、excel、WPS 等可编辑格式文件）：是，形式为 U 盘 1 份</p> <p>3.其他要求：投标文件电子版为投标文件正本签署后的 PDF 扫描件，并附 OFFICE 或 WPS 等可编辑格式文件版本。开标一览表、投标保证金和投标文件电子版应以单独信封密封，并在封套的封口处加盖投标人单位章或由投标人授权的代理人签字。在包装上标明“开标一览表、投标保证金、投标文件电子版”字样，与投标文件一同递交。除封面外，副本可为正本盖章签字后的扫描件。正本、副本、开标一览表及投标保证金、电子版应分开密封包装（即正本一包、副本一包、开标一览表+投标保证金一包、电子版文件一包，共 4 包）。</p>									
11.2	投标报价	<p>投标报价的特殊规定：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>无</p> <p><input type="checkbox"/>有，具体情形：/</p>									
12.1	投标保证金	<p>投标保证金金额：</p> <p>第一包：¥34000.00 元，（大写：人民币叁万肆仟元整）；</p> <p>第二包：¥47000.00 元，（大写：人民币肆万柒仟元整）</p> <p>第三包：¥26000.00 元，（大写：人民币贰万陆仟元整）</p> <p>投标保证金形式：以支票、电汇或保函等形式提交。</p> <p>递交方式：请于 2023 年 7 月 21 日 9：30 前将保证金汇款凭证上传至北京市政府采购电子交易平台。</p> <p>投标保证金收受人信息：</p>									

条款号	条目	内容
		户名：中国远东国际招标有限公司 开户银行：中国建设银行股份有限公司北京玉泉支行 银行帐号：6232810010000100877 如使用电汇方式递交投标保证金在电汇凭据附言栏中写明招标编号。
12.7.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，具体情形： （1）投标人在提交投标文件截止时间后撤回投标文件的； （2）投标人在投标文件中提供虚假材料的； （3）除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人不与采购人签订合同的； （4）投标人与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的； （5）中标服务费逾期支付或支付金额不足的； （6）《投标人须知资料表》规定的其他情形。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历天。
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 得分相同的，按照投标报价最低者为中标人； <input checked="" type="checkbox"/> 得分且投标报价均相同的，以技术要求响应得分高者为中标人 <input type="checkbox"/> 随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，具体要求： （1）可以分包履行的具体内容： _____；

条款号	条目	内容
		(2) 允许分包的金额或者比例：_____； (3) 其他要求：_____。
26.1.1	询问	询问送达形式：纸质文件送达
26.3	联系方式	联系部门：中国远东国际招标有限公司； 联系电话：18210903170； 通讯地址：北京市朝阳区和平街东土城路甲 9 号。
27	代理费	收费对象： <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 收费标准： <u>按中标金额的 2%收取。</u> 缴纳时间：中标人收到中标通知书后 5 日内，以支票或电汇形式向招标代理机构一次性支付成交服务费。 成交服务费账号信息于中标后另行通知中标人。

投标人须知

一 说明

- 1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体
 - 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。
 - 1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
 - 1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。
- 2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品
 - 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
 - 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
 - 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。
 - 2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。
- 3 现场考察、开标前答疑会
 - 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。
 - 3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。
- 4 样品
 - 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。
 - 4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标方法和评标标准》。
- 5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）
 - 5.1 进口产品
 - 5.1.1 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，包括

已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.1.2 本项目是否接受进口产品见第五章《采购需求》。

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）、《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）。

5.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）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；

（2）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；

（3）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。

5.2.1.3 在货物采购项目中，供应商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，不享受中小企业扶持政策。

5.2.1.4 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。

5.2.2 监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项

目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.2.3 残疾人福利单位定义：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：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）；

5.2.3.2 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；

5.2.3.3 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；

5.2.3.4 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；

5.2.3.5 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）；

5.2.3.6 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服务协议的雇员人数。

5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标方法和评标标准》。

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

5.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和

市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。

依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《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》（财库〔2019〕9号）。

5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.4 支持乡村产业振兴管理

5.4.1 为落实《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）有关要求，做好支持脱贫攻坚工作，本项目采购活动中对于支持乡村振兴管理的相关要求见第五章《采购需求》（如涉及）。

5.5 正版软件

5.5.1 依据《财政部 国家发展改革委 信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。其中，国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品，否则**投标无效**。财政部、国家发展改革委、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以“无线局域网认证产

品政府采购清单”（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、国家发展改革委、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

5.5.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

5.6 信息安全产品

5.6.1 所投产品属于《关于调整信息安全产品强制性认证实施要求的公告》（2009年第33号）范围的，采购经国家认证的信息安全产品，否则**投标无效**。关于信息安全相关规定依据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）。

5.7 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.7.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标方法和评标标准》。

6 投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 招标文件

7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 资格审查
- 第四章 评标程序、评标方法和评标标准
- 第五章 采购需求
- 第六章 拟签订的合同文本
- 第七章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

8 对招标文件的澄清或修改

- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。
- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，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，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三 投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆开投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民

共和国法定计量单位。

- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。
- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。
- 10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。
- 10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

- 11.1 所有投标均以人民币报价。
- 11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，招标人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。
- 11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用。

11.3 采购人不得向供应商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。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价，否则其**投标无效**。

12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金，并作为其投标的一部分。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**投标无效**。

12.4 投标保证金（保函）有效期同投标有效期。

12.5 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

12.6 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经供应商同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.6.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.6.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人；

12.6.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人；

12.6.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.7 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.7.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章

14.1 投标人应按“投标人须知资料表 9.1”的规定准备投标文件正本和相应份数的副本及电子文件（文件格式为 OFFICE 或 WPS 等可编辑格式文件和正本扫描件 PDF）。投标文件应清楚地标明“正本”、“副本”、“开标一览表”、“投标保证金”、“电子文件”。若正本和副本不符，以正本为准。

14.2 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由投标人法定代表人或经正式

授权的代表在投标文件上签字/盖章（**招标文件中注明签字及加盖公章处必须有签字及加盖公章**），没有修改过的印刷文献除外。授权代表须持有书面的“法定代表人授权书”（标准格式附后），并将其附在投标文件中。投标文件的副本可采用正本的复印件。

14.3 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件签字人签字或盖章后才有效。

14.4 投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

15.1 所有封装上均应：

（1）清楚标明递交至投标邀请或投标人须知资料表中指明的地址。

（2）注明投标邀请或投标人须知资料表中指明的项目名称、项目编号、包号和“在（开标日期、时间）之前不得启封”的字样。

（3）在密封处加盖投标人公章。

15.2 所有信封上还应写明投标人名称、地址和邮政编码，以便若其投标被宣布为“迟

到”投标时，能原封退回。

15.3 如果投标人未按上述要求密封及加写标记，采购人对投标文件的误投或过早启封概不负责，且有权拒收。

15.4 开标时，投标文件有下列情形之一的，招标代理机构不予接收：

- (1) 逾期送达的或者未送达指定地点的；
- (2) 投标文件未按招标文件要求密封的。

16 投标截止时间

16.1 投标人应在“采购邀请”或“投标人须知资料表”中规定的投标截止日期和时间内，将投标文件递交招标代理机构，递交地点应是“采购邀请”或“投标人须知资料表”中规定的地址。

16.2 招标代理机构有权按本须知的规定，通过修改招标文件延长投标截止时间。在此情况下，采购人和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

16.3 招标代理机构将拒绝并原封退回在本须知规定的投标截止时间以后收到的任何投标文件。

16.4 到投标截止时间止，招标代理机构收到的投标文件少于 3 个的，不予开标。招标代理机构将依照有关法律法规、文件规定办理。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标人投标以后，如果投标人以书面形式提出修改或撤回要求，应在投标截止时间前送达招标代理机构，将予以接受。

17.2 投标人对投标文件的修改或撤回通知应按本须知规定编制、密封、标记和送达。

17.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

17.4 投标截止后，投标人不得撤销其投标，否则其投标保证金将被不予退还。

五 开标、资格审查及评标

18 开标

18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。

18.2 开标时，由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况，经确认无误后，由招标代理机构当众宣读投标人名称、投标价格、价格折扣、书面修改、是否提交了投标保证金等。对于投标人在投标截止时间前递交的投标声明，在开标时当众宣读，评标时有效。未宣读的投标价格、价格折扣等实质内容，评标时不予承认。

18.3 除了按照本须知的规定原封退回迟到的投标文件，以及未按规定进行密封的

投标文件之外，开标时将不得拒绝任何投标。

18.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关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。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请将及时处理。

18.5 投标人不足 3 家的，不予开标

19 资格审查

19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次招标采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。

20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

22 确定中标人

22.1 采购人将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，由采购人或者采购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。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定成交供应商。

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为 1 个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律

责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由通知所有投标人。

25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，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，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《投标人须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、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，由投标人派授权代表以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。

26.2.3 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。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
- 4 资格审查合格的投标人不足3家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	<p>投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”；</p> <p>投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”；</p> <p>投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件；</p> <p>投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”；</p> <p>投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。</p> <p>若本项目允许分支机构参加投标，则分支机构参加投标的，此处可提供该分支机构或其</p>	提供证明文件的电子件或电子证照

		所属法人或其他组织的相应证明文件。	
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》
1-3	投标人信用记录	<p>查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）；</p> <p>截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间；</p> <p>信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；</p> <p>信用信息的使用原则：经认定的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，其投标无效。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。</p>	<p>格式见《投标文件格式》。</p> <p>（查询截图无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。）</p>
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	是否接受联合体投标	<p>1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。</p> <p>2、联合体各成员单位均须提供本表中序号</p>	<p>提供《联合协议》原件的电子件</p> <p>格式见《投标文件格式》</p>

		<p>1-1、1-2 的证明文件。</p> <p>3、本表序号 3-2 项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。</p> <p>4、联合体中有同类资质的供应商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供应商确定资质等级。</p> <p>5、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供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。</p> <p>6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的投标无效。</p> <p>7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。</p>	
3-2	否接受分支机构投标	（仅当项目涉及银行、保险、石油石化、电力、电信等行业有特殊情况的，可以接受分支机构参与）	格式见《投标文件格式》
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合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。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆开投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	签署、盖章	按照招标文件要求签署、盖章的；
7	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供；
8	★号条款响应 （如有）	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
9	分包承担主体 资质（如有）	分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书电子件（如有）；
10	分包意向协议 （如有）	按招标文件规定签订并提供分包意向协议原件的电子件的； （如有）

11	报价的修正(如有)	不涉及报价修正,或投标文件报价出现前后不一致时,投标人对修正后的报价予以确认;(如有)
12	报价合理性	报价合理,或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,能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的;
13	进口产品(如有)	招标文件不接受进口产品投标的内容时,投标人所投产品非进口产品的;
14	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	<p>国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的(如相应技术、安全、节能和环保等),投标人的投标产品应符合相应规定或要求,并提供证明文件电子件:</p> <p>1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品,则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书;</p> <p>2) 投标产品如涉及计算机信息系统安全专用产品的,须提供公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证;</p> <p>3) 投标产品如有属于开展国家信息安全产品认证产品范围的,须提供由中国网络安全审查技术与认证中心(原中国信息安全认证中心)按国家标准认证颁发的有效认证证书等);</p> <p>4) 国家有特殊信息安全要求的项目,采购产品涉及无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的,投标产品须为符合国家无线局域网安全标准(GB 15629.11/1102)并通过国家产品认证的产品;</p> <p>5) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品,且属于强制性标准的,供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准。</p>
15	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则,不存在恶意串通,妨碍其他投标人的竞争行为,不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的;
16	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人

		串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）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；（四）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；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）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；
17	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
18	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

- 2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其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，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正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。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。
- 2.2 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，有权要求该投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**无效投标处理**。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆开投标，其**投标无效**。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
- 2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：
有，具体规定为：_____。
无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。
- 2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.3 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；
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.5 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；
- 2.4.6 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。
- 2.4.7 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书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局（北京市含教育矫治局）、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。

2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》（见附件）的，视同小微企业。

2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将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，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

■综合评分法，指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中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

□最低评标价法，指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中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

□随机抽取

□其他方式，具体要求：_____

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）/。

3.2.4 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定（如涉及）___/___。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，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，按照投标人须知资料表 22.1 的规定执行。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。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.2 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.3 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐__3__名中标候选人。

5 报告违法行为

5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违

法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

二、评标标准

第一包 热物性参数测试设备采购

序号	评分因素		分值	评分标准
1	商务 (5分)	业绩	5分	综合考虑投标人自2020年01月01日起至今（以合同签订日期为准），做过的与本项目采购内容类似的业绩（类似业绩是指含有本项目采购的部分产品或全部产品的业绩），每提供1个有效业绩得1分，该项最高得5分。（提供合同首页、签字盖章页、合同关键内容页的复印件，并加盖投标人公章，否则不予得分）
2	技术要求 响应 (35.1分)	技术 响应 (35.1分)	4.5分	综合考虑投标人所投产品对第五章采购需求第一包 热物性参数测试设备采购 中“二、技术要求”的“#”条款响应程度，每有一项“#”条款（共9条）无偏离或者正偏离的得0.5分，本项最高得4.5分。
			21.9分	综合考虑投标人所投产品对第五章采购需求第一包 热物性参数测试设备采购 中“二、技术要求（一）红外热像仪 2、技术指标 3、组件材料配置 4、使用环境”的（除“#”、“★”条款以外）普通条款的响应程度，每有一项普通条款（共73条）无偏离或者正偏离的得0.3分，本项最高得21.9分。
			1.2分	综合考虑投标人所投产品对第五章采购需求第一包 热物性参数测试设备采购 中“二、技术要求（二）管线探测仪 2、技术指标”的（除“#”、“★”条款以外）普通条款的响应程度，每有一项普通条款（共4条）无偏离或者正偏离的得0.3分，本项最高得1.2分。
			7.5分	综合考虑投标人所投产品对第五章采购需求第一包 热物性参数测试设备采购 中“二、技术要求（三）热常数分析仪 2、技术指标 3、主要配置”的（除“#”、“★”条款以外）普通条款的响应程度，每有一项普通条款（共25条）无偏离或者正偏离的得0.3分，本项最高得7.5分。

	<p>注：1.投标人需在采购需求偏离表中对技术要求的所有内容进行点对点应答，应在引用本招标文件的基础上，进行逐条逐项答复、说明或解释。漏报技术条款视为不满足。</p> <p>2. #号条款内容投标人需提供相应证明材料（如检测报告、产品说明书等证明资料），无证明材料或证明材料内容与投标人响应内容不一致的，视为未响应该项#号条款内容。</p>		
项目实施方案 (18分)	安装调试方案	10分	<p>1、供货时间安排描述详细全面、科学合理、针对性强，得2分；描述简单，有瑕疵或不具有针对性，得1分；未提及，得0分。</p> <p>2、质量保证措施描述详细全面、科学合理、针对性强，得2分；描述简单，有瑕疵或不具有针对性，得1分；未提及，得0分。</p> <p>3、供货保障措施描述详细全面、科学合理、针对性强，得2分；描述简单，有瑕疵或不具有针对性，得1分；未提及，得0分。</p> <p>4、设备调试方案描述详细全面、科学合理、针对性强，得2分；描述简单，有瑕疵或不具有针对性，得1分；未提及，得0分。</p> <p>5、供货应急处理方案描述详细全面、科学合理、针对性强，得2分；描述简单，有瑕疵或不具有针对性，得1分；未提及，得0分。</p>
	项目实施团队	3分	<p>人员安排合理、配备充足，技术专业，经验丰富，分工合理，能够附团队人员名单、类似项目经验说明材料，得3分；</p> <p>人员安排较合理、配备较充足，经验较丰富，分工较合理，能够附团队人员名单、类似项目经验说明材料，得2分；</p> <p>人员安排较合理、配备较充足，分工较合理，但专业性较弱，能够附团队人员名单、类似项目经验说明材料有欠缺，得1分；</p> <p>未提供，得0分。</p>

		培训方案	5分	<p>培训方案科学、受众适用性强，培训内容完整合理、培训安排设计合理，完全满足采购需求，得5分；</p> <p>培训方案较科学、受众适用性较强，培训内容较为完整合理、培训安排设计较合理，基本满足采购需求，得3分；</p> <p>培训方案有欠缺，培训方法受众适用性不具有普遍性，培训安排不够妥当，无法完全满足采购需求，得1分；</p> <p>培训方案、培训方法不合理，培训安排不合理，不能满足采购需求或无培训方案，得0分。</p>
	售后服务 (10.9分)	售后服务方案	6.9分	<p>投标人针对本项目提供的售后服务方案，内容详细具体、可行且具有针对性，质保期内能够按照采购人的要求进行维修保养，维修保养内容描述具体可行，得6.9分；</p> <p>投标人针对本项目提供售后服务方案，内容描述较为具体、具有可行性和针对性，质保期内能够按照采购人的要求进行维修保养，得5分；</p> <p>投标人针对本项目提供售后服务方案，内容描述简单或针对性不强，针对质保期内有一定的维修保养方案，得3分；</p> <p>投标人针对本项目提供售后服务方案，内容有缺失或针对性不强，未提到质保期内的维修保养方案，得1分；</p> <p>完全未提供，得0分。</p>
		应急处置方案	4分	<p>全面且描述具体，包括但不限于应急处置团队、成员职责分工、应急处置流程等内容，具有针对性，得4分；</p> <p>有一定的描述，具有一定的针对性，但细致度不够，得2分；</p> <p>有一定的描述，但内容缺失较多或针对性不强，得1分；</p> <p>完全未描述或完全不具有针对性，得0分。</p>
3	报价	投标报价	30分	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。</p> <p>此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行</p>

				价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4及2.5。
4	其他	非强制 采购节 能产品 及环保 标志产 品	1分	<p>投标人所投产品属于政府采购非强制采购节能产品，得0.5分。</p> <p>投标人所投产品属于政府采购环境标志产品，得0.5分。</p> <p>投标人所投产品如为节能产品政府采购品目清单中非强制采购品目产品或环境标志产品政府采购品目清单中品目产品，则投标人应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书或者环境标志产品认证证书（复印件加盖投标人公章）。</p>
合计 100 分				

注：评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

第二包 地质环境影响测试设备采购

序号	评分因素		分值	评分标准
1	商务 (5分)	业绩	5分	综合考虑投标人自 2020 年 01 月 01 日起至今（以合同签订日期为准），做过的与本项目采购内容类似的业绩（类似业绩是指含有本项目采购的部分产品或全部产品的业绩），每提供 1 个有效业绩得 1 分，该项最高得 5 分。（提供合同首页、签字盖章页、合同关键内容页的复印件，并加盖投标人公章，否则不予得分）
2	技术 要求 响应 (34.35 分)	技术 响应 (34.35 分)	13.5 分	综合考虑投标人所投产品对第五章采购需求第二包 地质环境影响测试设备采购 中“二、技术要求”的“#”条款响应程度，每有一项“#”条款（共 27 条）无偏离或者正偏离的得 0.5 分，本项最高得 13.5 分。
			2.1 分	综合考虑投标人所投产品对第五章采购需求第二包 地质环境影响测试设备采购 中“二、技术要求（一）数值模拟工作站 2、技术指标与功能要求”的（除“#”、“★”条款以外）普通条款的响应程度，每有一项普通条款（共 14 条）无偏离或者正偏离的得 0.15 分，本项最高得 2.1 分。
			7.5 分	综合考虑投标人所投产品对第五章采购需求第二包 地质环境影响测试设备采购 中“二、技术要求（二）水质前处理设备 1、微波消解仪/石墨消解 2）技术指标 3）配置要求 4）附件及规格要求”的（除“#”、“★”条款以外）普通条款的响应程度，每有一项普通条款（共 50 条）无偏离或者正偏离的得 0.15 分，本项最高得 7.5 分。
			3.15 分	综合考虑投标人所投产品对第五章采购需求第二包 地质环境影响测试设备采购 中“二、技术要求（二）水质前处理设备 2、加速溶剂萃取仪 2）技术指标”的（除“#”、“★”条款以外）普通条款的响应程度，每有一项普通条款（共 21 条）无偏离或者正偏离的得 0.15 分，本项最高得 3.15 分。

			3分	综合考虑投标人所投产品对第五章采购需求第二包 地质环境影响测试设备采购 中“二、技术要求 (二) 水质前处理设备 3、全自动定量浓缩仪 2) 技术指标 3) 配置清单”的(除“#”、“★”条款以外)普通条款的响应程度,每有一项普通条款(共20条)无偏离或者正偏离的得0.15分,本项最高得3分。
			1.65分	综合考虑投标人所投产品对第五章采购需求第二包 地质环境影响测试设备采购 中“二、技术要求 (二) 水质前处理设备 4、马弗炉 1) 技术指标”的(除“#”、“★”条款以外)普通条款的响应程度,每有一项普通条款(共11条)无偏离或者正偏离的得0.15分,本项最高得1.65分。
			3.45分	综合考虑投标人所投产品对第五章采购需求第二包 地质环境影响测试设备采购 中“二、技术要求 (二) 水质前处理设备 5、固相萃取仪 2) 技术指标 3) 仪器配置”的(除“#”、“★”条款以外)普通条款的响应程度,每有一项普通条款(共23条)无偏离或者正偏离的得0.15分,本项最高得3.45分。
		<p>注: 1.投标人需在采购需求偏离表中对技术要求的所有内容进行点对点应答,应在引用本招标文件的基础上,进行逐条逐项答复、说明或解释。漏报技术条款视为不满足。</p> <p>2. #号条款内容投标人需提供相应证明材料(如检测报告、产品说明书等证明资料),无证明材料或证明材料内容与投标人响应内容不一致的,视为未响应该项#号条款内容。</p>		
项目实施方案 (18.65分)	安装调试方案	10分		<p>1、供货时间安排描述详细全面、科学合理、针对性强,得2分;描述简单,有瑕疵或不具有针对性,得1分;未提及,得0分。</p> <p>2、质量保证措施描述详细全面、科学合理、针对性强,得2分;描述简单,有瑕疵或不具有针对性,得1分;未提及,得0分。</p>

			<p>3、供货保障措施描述详细全面、科学合理、针对性强，得2分；描述简单，有瑕疵或不具有针对性，得1分；未提及，得0分。</p> <p>4、设备调试方案描述详细全面、科学合理、针对性强，得2分；描述简单，有瑕疵或不具有针对性，得1分；未提及，得0分。</p> <p>5、供货应急处理方案描述详细全面、科学合理、针对性强，得2分；描述简单，有瑕疵或不具有针对性，得1分；未提及，得0分。</p>
	项目实施团队	3.65分	<p>人员安排合理、配备充足，技术专业，经验丰富，分工合理，能够附团队人员名单、类似项目经验说明材料，得3.65分；</p> <p>人员安排较合理、配备较充足，经验较丰富，分工较合理，能够附团队人员名单、类似项目经验说明材料，得2分；</p> <p>人员安排较合理、配备较充足，分工较合理，但专业性较弱，能够附团队人员名单、类似项目经验说明材料有欠缺，得1分；</p> <p>未提供，得0分。</p>
	培训方案	5分	<p>培训方案科学、受众适用性强，培训内容完整合理、培训安排设计合理，完全满足采购需求，得5分；</p> <p>培训方案较科学、受众适用性较强，培训内容较为完整合理、培训安排设计较合理，基本满足采购需求，得3分；</p> <p>培训方案有欠缺，培训方法受众适用性不具有普遍性，培训安排不够妥当，无法完全满足采购需求，得1分；</p> <p>培训方案、培训方法不合理，培训安排不合理，不能满足采购需求或无培训方案，得0分。</p>
售后服务（11分）	售后服务方案	7分	<p>投标人针对本项目提供的售后服务方案，内容详细具体、可行且具有针对性，质保期内能够按照采购人的要求进行维修保养，维修保养内容描述具体可行，得7分；</p> <p>投标人针对本项目提供售后服务方案，内容描述较为具体、</p>

				<p>具有可行性和针对性，质保期内能够按照采购人的要求进行维修保养，得 5 分；</p> <p>投标人针对本项目提供售后服务方案，内容描述简单或针对性不强，针对质保期内有一定的维修保养方案，得 3 分；</p> <p>投标人针对本项目提供售后服务方案，内容有缺失或针对性不强，未提到质保期内的维修保养方案，得 1 分；</p> <p>完全未提供，得 0 分。</p>
		应急处置方案	4 分	<p>全面且描述具体，包括但不限于应急处置团队、成员职责分工、应急处置流程等内容，具有针对性，得 4 分；</p> <p>有一定的描述，具有一定的针对性，但细致度不够，得 2 分；</p> <p>有一定的描述，但内容缺失较多或针对性不强，得 1 分；</p> <p>完全未描述或完全不具有针对性，得 0 分。</p>
3	报价	投标报价	30 分	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。</p> <p>此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4 及 2.5。</p>
4	其他	非强制采购节能产品及环保标志产品	1 分	<p>投标人所投产品属于政府采购非强制采购节能产品，得 0.5 分。</p> <p>投标人所投产品属于政府采购环境标志产品，得 0.5 分。</p> <p>投标人所投产品如为节能产品政府采购品目清单中非强制采购品目产品或环境标志产品政府采购品目清单中品目产品，则投标人应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书或者环境标志产品认证证书（复印件加盖投标人公章）。</p>
合计 100 分				

注：评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

第三包 资源勘查评价设备采购

序号	评分因素		分值	评分标准
1	商务 (5分)	业绩	5分	综合考虑投标人自 2020 年 01 月 01 日起至今（以合同签订日期为准），做过的与本项目采购内容类似的业绩（类似业绩是指含有本项目采购的部分产品或全部产品的业绩），每提供 1 个有效业绩得 1 分，该项最高得 5 分。（提供合同首页、签字盖章页、合同关键内容页的复印件，并加盖投标人公章，否则不予得分）
2	技术要求 响应 (32.1分)	技术 响应	10.5分	综合考虑投标人所投产品对第五章采购需求第三包 资源勘查评价设备采购 中“二、技术要求”的“#”条款响应程度，每有一项“#”条款（共 21 条）无偏离或者正偏离的得 0.5 分，本项最高得 10.5 分。
		(32.1分)	21.6分	综合考虑投标人所投产品对第五章采购需求第三包 资源勘查评价设备采购 中“二、技术要求”的（除“#”、“★”条款以外）普通条款的响应程度，每有一项普通条款（共 216 条）无偏离或者正偏离的得 0.1 分，本项最高得 21.6 分。
	<p>注：1.投标人需在采购需求偏离表中对技术要求的所有内容进行点对点应答，应在引用本招标文件的基础上，进行逐条逐项答复、说明或解释。漏报技术条款视为不满足。</p> <p>2. #号条款内容投标人需提供相应证明材料（如检测报告、产品说明书等证明材料），无证明材料或证明材料内容与投标人响应内容不一致的，视为未响应该项#号条款内容。</p>			
项目实施方案 (19.9分)	安装调试方案	10分	<p>1、供货时间安排描述详细全面、科学合理、针对性强，得 2 分；描述简单，有瑕疵或不具有针对性，得 1 分；未提及，得 0 分。</p> <p>2、质量保证措施描述详细全面、科学合理、针对性强，得 2 分；描述简单，有瑕疵或不具有针对性，得 1 分；未提及，得 0 分。</p> <p>3、供货保障措施描述详细全面、科学合理、针对性强，得 2</p>	

				<p>分；描述简单，有瑕疵或不具有针对性，得 1 分；未提及，得 0 分。</p> <p>4、设备调试方案描述详细全面、科学合理、针对性强，得 2 分；描述简单，有瑕疵或不具有针对性，得 1 分；未提及，得 0 分。</p> <p>5、供货应急处理方案描述详细全面、科学合理、针对性强，得 2 分；描述简单，有瑕疵或不具有针对性，得 1 分；未提及，得 0 分。</p>
2		项目实施团队	4.9 分	<p>人员安排合理、配备充足，技术专业，经验丰富，分工合理，能够附团队人员名单、类似项目经验说明材料，得 4.9 分；</p> <p>人员安排较合理、配备较充足，经验较丰富，分工较合理，能够附团队人员名单、类似项目经验说明材料，得 3 分；</p> <p>人员安排较合理、配备较充足，分工较合理，但专业性较弱，能够附团队人员名单、类似项目经验说明材料有欠缺，得 1 分；</p> <p>未提供，得 0 分。</p>
		培训方案	5 分	<p>培训方案科学、受众适用性强，培训内容完整合理、培训安排设计合理，完全满足采购需求，得 5 分；</p> <p>培训方案较科学、受众适用性较强，培训内容较为完整合理、培训安排设计较合理，基本满足采购需求，得 3 分；</p> <p>培训方案有欠缺，培训方法受众适用性不具有普遍性，培训安排不够妥当，无法完全满足采购需求，得 1 分；</p> <p>培训方案、培训方法不合理，培训安排不合理，不能满足采购需求或无培训方案，得 0 分。</p>
	售后服务 (12 分)	售后服务方案	8 分	<p>投标人针对本项目提供的售后服务方案，内容详细具体、可行且具有针对性，质保期内能够按照采购人的要求进行维修保养，维修保养内容描述具体可行，得 8 分；</p> <p>投标人针对本项目提供售后服务方案，内容描述较为具体、具有可行性和针对性，质保期内能够按照采购人的要求进行</p>

				<p>维修保养，得 6 分；</p> <p>投标人针对本项目提供售后服务方案，内容描述简单或针对性不强，针对质保期内有一定的维修保养方案，得 4 分；</p> <p>投标人针对本项目提供售后服务方案，内容有缺失或针对性不强，未提到质保期内的维修保养方案，得 2 分；</p> <p>完全未提供，得 0 分。</p>
		应急处置方案	4 分	<p>全面且描述具体，包括但不限于应急处置团队、成员职责分工、应急处置流程等内容，具有针对性，得 4 分；</p> <p>有一定的描述，具有一定的针对性，但细致度不够，得 2 分；</p> <p>有一定的描述，但内容缺失较多或针对性不强，得 1 分；</p> <p>完全未描述或完全不具有针对性，得 0 分。</p>
3	报价	投标报价	30 分	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。</p> <p>此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4 及 2.5。</p>
4	其他	非强制采购节能产品及环保标志产品	1 分	<p>投标人所投产品属于政府采购非强制采购节能产品，得 0.5 分。</p> <p>投标人所投产品属于政府采购环境标志产品，得 0.5 分。</p> <p>投标人所投产品如为节能产品政府采购品目清单中非强制采购品目产品或环境标志产品政府采购品目清单中品目产品，则投标人应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书或者环境标志产品认证证书（复印件加盖投标人公章）。</p>

注：评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

第五章 采购需求

第一包 热物性参数测试设备采购

注：招标文件带有“★”号条款为实质性条款，不满足要求为无效投标。

一、货物需求一览表

包号	采购包 预算金额 (万元)	标的名称	数量	单位	是否允许进口产品投标
第一包：热物性参数测试设备采购	173	红外热像仪	1	台	否
		管线探测仪	2	台	是
		热常数分析仪	1	台	是

本包核心产品为：热常数分析仪

二、技术要求

(一) 红外热像仪（此项“★”号条款共 3 项，“#”号条款共 4 项，普通条款共 73 条）

1、仪器介绍

用于开展传热可视化研究，服务于地源热泵系统仿真和优化设计。

2、技术指标

序号	名称	单位	技术规格要求
1	★探测器像素	像素	1280 × 1024(1310720 个测温像素)
2	超分辨率		支持超分辨率技术，像素提升 4 倍至 510 万像素
3	探测器类型	/	焦平面阵列，12um 全国产非制冷氧化钒探测器
4	探测器像元间距	μm	12um
5	#镜头视角	/	25° × 20°可变光阑一体化镜头，无需更换高温镜头即可测试超高温满量程 45° × 36°可变光阑一体化镜头，无需更换高温镜头即可测试超高温满量程 12° × 9.6°可变光阑一体化镜头，无需更换高温镜头即可测试超高温满量程
6	最小焦距	m	0.5
7	响应波长	μm	8-14
8	空间分辨率	mrاد	34.9mm 镜头：≤0.34mrاد 19.8mm 镜头：≤0.6mrاد

序号	名称	单位	技术规格要求
			72.9mm 镜头: $\leq 0.17\text{mrad}$
9	★热灵敏度	mK	<25 (30°C时)
10	帧频	Hz	30 Hz, 全窗口
11	镜头识别	/	插入即可自动识别
12	数字图像优		自适应数字干扰降低
13	聚焦	/	手动、电动、激光辅助、连续自动对焦
14	时间常数	ms	30
15	#测温范围	°C	<ul style="list-style-type: none"> • -40 至150°C • 150 至800°C • 400 至 1500°C
16	★测温准确度	/	测温转为介于5°C~150°C, $\pm 1^\circ\text{C}$ 或读数的 $\pm 1\%$ (取大值), 在25°C常温下; 测温范围为1500°C以下, 精度为 $\pm 2^\circ\text{C}$ 或读数的 $\pm 2\%$ (取大值), 在25°C常温下;
17	测温方式	/	手动/自动, 可移动点、线、框、多边形(可设置最高温、最低温捕捉、平均温度测量、环境变量、区域报警开关), 支持最多 30 个; 支持最多 5 个预设模式
18	测温点和测温区域	/	实时模式 30 个点测温, 实时模式 30 个区域测温
19	配置文件		≥ 1 个具有最高/最低温度的线温分布图
20	测量预设	/	无测量、中心点、热点、冷点、用户预设 1 和 2
21	平均无故障工作时间		≥ 8000 小时, 3 年质保时间
22	可编程按钮	个	1
23	调色板	/	铁红/灰度/反铁红/反灰度等 19 种调色板
24	文本注释	/	可预设和编辑文本注释, 通过自由文本输入、预设文本、OCR 识别、二维码扫码、语音转文字方式添加文本备注
25	数字变焦	/	1-15 倍, 支持滚轮连续可调
26	外部显示器	/	45 度可翻转大屏, 屏幕尺寸 5.5 寸触摸显示屏, 分辨率 1920×1080 像素
27	#镜头旋转	/	主机镜头及手柄均可旋转180度, 符合人体工程学设计, 可轻松完成仰视和俯视拍摄
28	辐射率校正	/	可设定, 0.01-1.0 可调, 步长 0.01
29	测温距离校正	/	根据输入的测试距离自动进行温度校正, 0~50m, 步长 0.1m
30	MSX 模式功能	/	支持: 可见光轮廓细节与红外图像完美融合(提升图像清晰度, 在热图上嵌入边缘和轮廓细节)
31	图像模式	/	热成像、画中画、热融合、可见光
32	远程控制	/	通过 TYPE-C/WIFI/热点方式, 使用 PC 端 IRPT_TAS 软件和移动设备 (IOS/Android) 连接设备进行控制; 以 FTP 方式访问内部数据

序号	名称	单位	技术规格要求
33	报警	/	声音、图像报警
34	颜色报警（等温线）	/	以上/以下/之间
35	#辐射红外视频录制	/	支持实时压缩全辐射视频录制到内部存储空间或扩展 SD 卡，通过 TYPE-C/WLAN 连接 PC 软件，传输实时辐射红外视频流到 PC
36	内置报告生成	/	PDF 格式，支持模板设备端编辑与导入
37	红外图像文件格式	/	标准 JPEG 格式，带测温数据
38	可见光图像格式	/	标准 JPEG 格式，随红外图像一起保存
39	存储介质	/	SD 卡，标配 64GB，支持热插拔，支持 SD，SDHC，SDXC，最大扩展 2TB
40	声音注释	/	300 秒，为静态图像或视频添加语音注释
41	延时（红外）	/	5 秒至 24 小时
42	PC 软件处理功能	/	1) 可根据场景或选定的测量工具自动调整温标跨度； 2) 可以自动调整及自由选择温度量程 3) 自动显示全幅热图像或测量区域内的最大/最小温度 4) 空间校准：校准图像像素和测量工具； 5) 具备发射率校正、大气传输校正、外部光学组件/窗口校正、反射表面温度校正等功能； 分析热图，可实现对目标的实时观测，设置参数，调焦距，拍照，录像，生成温度曲线变化图，导出温度数据，温度-时间序列，以及对录制的视频进行逐帧数据分析；
43	整机重量	kg	≤1.7（含电池和标准镜头）
44	存储卡	/	SD 卡，标配 64GB，支持热插拔，支持 SD，SDHC，SDXC，最大扩展 2TB
45	电池	h	可充电锂电池，单个电池连续工作时间≥3 小时
46	尺寸（长×宽×高，镜头垂直）	mm	140 毫米× 210 毫米× 115 毫米
47	视频输出	/	HDMI 及无线投屏
48	手电筒	/	支持
49	温宽拉伸	/	自动、手动、线性
50	存储数量	张	8000 张
51	分析软件		PC 端（红外分析软件）或移动端（IOS/Android APP）
52	定位		图像叠加地理位置数据，支持 GPS、BDS、GLONASS 或北斗
53	罗盘		支持电子罗盘方位指示
54	激光		620~690nm,Class II,<1mW,支持激光指示和激光测距
55	区域面积测量		支持

序号	名称	单位	技术规格要求
56	电池		4.2V, 9000mAh 锂电池, 可现场更换、支持快充
57	充电时间		1 小时可充至 80%电量; 2 小时可充满
58	镜头特性		可变光阑一体化镜头, 无需更换高温镜头即可测试超高温量程

3、组件材料配置

序号	名称	数量	单位
1	带镜头 (25°) 的红外热像仪 (主机)	1	台
2	硬质便携箱	1	个
3	便携包	1	个
4	镜头盖	1	个
5	电池	3	块
6	电池充电器	1	套
7	标定证书	1	份
8	肩带	1	条
9	腕带	1	条
10	蓝牙耳机	1	套
11	存储卡	1	个
12	含多个插头的电源	1	套
13	打印文档 (说明书)	1	本
14	数据线	1	套
15	12°镜头	1	只
16	45°镜头	1	只
17	三脚架	1	个
18	生产厂家出具的项目授权书文件	1	份
19	生产厂家出具的原产地证明文件	1	份
20	生产厂家出具的售后服务承诺书文件	1	份

4、使用环境

序号	名称	单位	环境要求值	
1	环境温度	°C	日最高温度	45
			日最低温度	-5
			日最大温差	50
2	湿度	%	日相对湿度平均值	≤95
			月相对湿度平均值	≤90

5、售后服务及保修

质量保证期（简称“质保期”）为3年。

（二）管线探测仪（此项“★”号条款共1项，“#”号条款共1项，普通条款共4条）

1、仪器介绍

管线探测仪主要用于确定埋地管道的位置、埋深和走向，埋地管道位置的准确确定可以避免误挖造成的破坏，保护公用设施防止损坏。

2、技术指标

2.1 最大输出功率 10W；

2.2 有源频率 36，感应频率 8，电流方向频率 14；

★2.3 含远程遥控和锂离子电池；

2.4 定位频率 22，探头频率 4，自定义频率 5；

2.5 板载 GPS，电源滤波器；

#2.6 其他功能：宽峰值，电流方向，故障查询，电缆深度，无源回避，双蓝牙。

3、售后服务及培训

免费安装调试；安装调试经用户验收当天起，质量保证期3年。

（三）热常数分析仪（此项“★”号条款共3项，“#”号条款共4项，普通条款共25条）

1、仪器介绍

该仪器主要用于固体、粉末、高聚物、液体、复合材料、纤维材料等多种材料的导热系数、热扩散率和比热的测试。要求仪器测量范围广，精确度高，无须破坏样品，可进行实时监控，测量数据可存储、处理。

2、技术指标

2.1 一次测试可同时得到被测样品导热系数、热扩散系数和比热容（体积）三个数据；

★2.2 内置电桥电路，含精度为6位半的高精度万用表，可测最小电压至0.1uV，最小直流电流至10nA；开关触动时间小于3ms；并配置最小测量精度为±438nA的源表；数字化电压取样率为不低于90000/秒；保证高精度原始数据的获取和测试的高效；

★2.3 导热系数测定范围：0.005~1800 W/(m·K)；

2.4 热扩散率：0.01~1200mm²/S；

2.5 比热测量范围：0.01~5 MJ/(m³K)；

#2.6 导热系数测量精度：±3 %；

2.7 热扩散率测量精度：±5 %；

2.8 比热测量精度：±7 %，专用比热模块测量精度达±3 %，允许最大样品尺寸达20mm 直径，5mm 厚；

2.9 导热系数测量重复性优于 1%；

2.10 具有结构探头功能，能够一次测试即给出沿块体材料厚度方向的导热系数梯度变化曲线；

#2.11 具有 1 维测试功能，能够精确测得直径 7 mm，高度 50 mm 黄铜柱的导热系数；

★2.12 测试环境：-60~1000℃，控温精度±0.1℃，温度波动度±2℃/Hour，温度均匀性±4℃；其中-60~300℃范围应提供单独一套控温系统，除满足上述温控要求外，还应满足内部空间≥50L 的要求，以方便实验；以上控温装置均由热常数分析仪主机软件自动控制升降温和测试过程；

#2.13 测试时间：0.1~2560 s；

2.14 能够原位测试，不需制样或制样工作很少；

2.15 最小块体样品尺寸：厚度 2 mm，直径 10 mm，同时能够对最薄 10um 的有机薄膜材料进行测试；

2.16 工作电压：220 V，50 Hz；

2.17 可测样品类型：固体、粉末、液体、片材、板材、薄膜、膏状物、纤维材料、各向异性和复合材料等；

#2.18 探头：双螺旋圆形聚酰亚胺或云母覆膜探头，主要元件为光刻镍丝，不接受覆膜为铝制涂层或玻璃材质的探头，耐-60~1000℃；同时应提供一枚 19*16mm 条带形探头，满足特定材料的测试；

2.19 数据工作站：处理器类型性能不低于 i5；内存：8GB 以上；硬盘：500GB 以上；Windows 下安装专业分析软件包一包含数据实时采集与记录软件、数据处理与相关参数在测试过程变化曲线绘制，导热系数、热扩散系数和比热直接显示等各项

功能；

2.20 仪器配套控制与数据分析软件应尽量为中文版本。

3、主要配置

3.1 主机；

3.2 标准测试模块；

3.3 薄膜测试模块，可测量厚度 10um 至 500um 低导薄膜材料的热常数；

3.4 薄板测试模块，可测量厚度 70um 以上，导热系数高于 2W/mK 材料的热常数；

3.5 各向异性测试模块，可测量各向异性材料两个主方向的热常数；

3.6 比热容测试模块，可精确测定材料的比热容，包括质量比热和体积比热；

3.7 耐-196~200℃探头不少于 7 枚，满足不同样品导热系数测量要求，带硅橡胶电缆；耐高温至 300℃探头不少于 6 枚，同样满足不同样品导热系数测量要求；耐 1000℃探头不少于 26 枚；

3.8 控温装置及相应附件（允许国内采购），可由热常数分析仪主机自动控制升降温和测试，提高测试效率，控温范围-60~300℃；

3.9 控温装置及相应附件，可由热常数分析仪主机自动控制升降温和测试，提高测试效率，控温范围 RT+100~1000℃；

3.10 温度探头 1 枚，用于测试环境温度，耐-80~400℃；

3.11 数据工作站，带 Win10 操作系统、显示器、键盘和鼠标；

3.12 数据处理系统（包含数据实时采集与记录软件、数据处理与相关参数在测试过程变化曲线绘制，导热系数、热扩散系数和比热直接显示等）。

4、售后服务及保修

整机保修三年，产品终身服务。

5、安装调试培训

免费在用户现场为期两天的安装培训，不受人数量限制。

6、维修响应

在 24 小时内响应用户投诉，48 小时内提出解决方案。

第二包 地质环境影响测试设备采购

注：招标文件带有“★”号条款为实质性条款，不满足要求为无效投标。

一、货物需求一览表

包号	采购包 预算金额 (万元)	标的名称		数量	单位	是否允许进口产品投标
第二包：地质环境影响测试设备采购	235.9	数值模拟工作站		3	台	否
		水质前处理设备	微波消解仪/石墨消解	1	台	是
			加速溶剂萃取仪	1	台	是
			全自动定量浓缩仪	1	台	否
			马弗炉	1	台	否
			固相萃取仪	2	台	否

本包核心产品为：固相萃取仪；

二、技术要求

（一）数值模拟工作站（此项“★”号条款共 4 项，“#”号条款共 5 项，普通条款共 14 条）

1、仪器介绍

开展浅层地热能专业领域内较大规模的数学运算，解算的数学方程涉及较长时间尺度和较大空间范围，利用计算模拟结果开展浅层地热能高效、可持续开发的专业分析和图形展示。

2、技术指标与功能要求

序号	关键指标	技术规格要求
1	CPU	# 类型：4 颗性能不低于 Xeon 铂金 8360H 处理器； 核心数：96 核 192 线程； 基频：3.0GHz，4*33MB 三级缓存； 系统优化后，自动超频性能； ★ 频率：3.7GHz（全核）/4.2GHz（单核）。
2	芯片组	性能不低于 Intel C621+PCH

3	内存	# 内存大小：768GB DDR4 Reg ECC； 内存类型：DDR4； 单根容量不低于 32GB，内存速度不低于 3200 MHz； 扩展：内存槽 48 个，最大容量 6TB。
4	显卡	# Gpu：性能不低于 Nvidia RTX A4000 16GB； 图形性能指标：像素填充率 149.8 GPixel/s； 浮点计算指标 FP32：19.17 TFlops。
5	系统盘	容量不小于 3.84TB SSD 固态硬盘，企业级；读写带宽分别不小于 560MB/s、510MB/s。
6	#高速缓存盘	2TB SSD 企业级，PCIe 接口，读写带宽不小于 3.45GB/s、3.2GB/s。
7	数据盘	18TB SATA 企业级，读写带宽均不小于 249MB/s。
8	平台	★ 机箱结构：双塔式（支撑滚轮）；硬盘位：不少于 8 个 3.5 寸， 24 个 2.5 寸热插拔；电源：不低于 2000w，1+1 冗余 94%能率， 220v 交流输入； PCI 插槽：5 个 PCIe16x 3.0，6 个 PCIe 8x 3.0； 网口：四个万兆（2 个光口，2 个电口），1 个 IPMI 管理口； 其他接口：2 个 USB 3.0（可扩展至 8 个）。
9	输入设备	键盘 1 件：机械键盘，104 键、有线、USB 口； 鼠标 1 件：1000dpi 精度、光电、有线、USB 口。
10	输出设备	显示器 1 台； 每台指标：尺寸不低于 32 英寸，IPS 硬屏，分辨率不低于 3840*2160， 亮度不低于 300cd/m ² ，不低于 10 亿色彩，色域不低于 95% DCI-P3C， 可升降转向。
11	配套配件	静音系统、存储扩展和显示扩展等其他配件
12	整机优化	自动超频、OS 系统低延迟加速的系统优化，CPU 自动超频 3.7GHz （96 核）、4.2GHz（单核）。
13	操作系统	支持虚拟、私有云、共享图形服务系统； 支持 Linux 全系列（Redhat、Ubuntu、Centos 等）。
14	★噪音控制	全核睿频、整机满负载运算状态下，达到办公环境静音要求；距离 测试机器正面板 1 米距离，测试数据 47 分贝以内，并提供实测证明。
15	★应用要求	完美运行甲方指定仿真计算软件及对应算例并行计算，例如：如 Comsol Multiphysics, Tough, GOCAD、ANSYS 和 ABAQUS 软件的 结构仿真； 显卡支持有限元仿真计算软件 Abaqus 的 GPU 加速； 支持多程序同步运行、支持多用户共享使用。
16	系统稳定性	运行 SPEC workstation V3.1、Comsol Multiphysics, Tough, GOCAD、 ANSYS 和 ABAQUS 等，完美稳定、不报错运行时间不小于 72 小时。

17	服务要求	<p>3 年整机硬件免费质保；</p> <p>24 小时在线技术支持响应、48 小时内技术支持工程师到达现场服务；</p> <p>提供免费系统、驱动安装、BIOS 设置服务；</p> <p>质保期内，整机硬件故障，提供免费替换式硬件故障处理服务，免费替换全新硬件，且终身维护；系统软件故障，提供免费上门技术支持服务；</p> <p>提供免费系统高速稳定运行、性能优化技术服务；</p> <p>由专业计算机工程师，提供免费硬件设备使用、系统管理及性能优化、多用户管理、简单故障分析、数据备份等培训服务，培训授课课时不小于 2 个课时（每课时时长不低于 1 小时），培训地点及时间由甲方指定。</p>
18	#质量要求	符合 ISO9001、ISO4001 等计算机标准。

3、技术服务

3.1 设备安装、调试和验收

3.1.1 中标人必须依照采购文件的要求和响应文件的承诺，将设备、系统安装完成。

3.1.2 货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。

3.1.3 中标人应将关键设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

3.1.4 采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费用由中标人承担。

3.1.5 使用说明资料：中标人必须为用户安装、调试、维修、使用提供足够的技术资料（图纸、手册和技术文件），在交货时随附装箱。

3.2 质保期及售后服务

3.2.1 质量保证期（简称“质保期”）为 3 年，质保期内中标人对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养。

3.2.2 质保期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过 60 天则质保期重新计算。

3.2.3 对采购人的服务通知，中标人在接报后 1 小时内响应，4 小时内到达现场，48 小时内处理完毕。若在 48 小时内仍未能有效解决，中标人须免费提供同档次的设备予采购人临时使用。

（二）水质前处理设备

1、微波消解仪/石墨消解（此项“★”号条款共 2 项，“#”号条款共 5 项，普通条款共 50 条）

1) 主要用途

主要用于实验室中各种样品的消解前处理，为原子吸收（AA），等离子发射光谱（ICP），ICP-MS 等制备样品。

2) 技术指标

2.1 工作条件

2.1.1 电源：220VAC±10%，50Hz 15A；

2.1.2 环境温度：10-40℃

2.1.3 相对湿度：20%~80%RH

2.2 仪器性能及参数

2.2.1 主机和控制终端为专业一体化，内置电容式触摸屏+防腐涂层。

#2.2.2 微波源采用专业磁控管设计，仪器安装功率 3100W，输出功率≥1800W，微波场强密度≥35W，微波能量垂直双向波导三维输出。微波输出方式：连续非脉冲微波。主机配备微波能量最大化系统。

#2.2.3 主机配备接口，采用≥6 个 USB 接口，≥2 个以太网网口，可实现在线维修，数据交换等。

2.2.4 主机内置灯光识别系统，具有≥3 档色彩和强弱变化功能，通过灯光信号变化反馈反应状况和不同的消解阶段。

2.2.5 内置影音系统，双声道扬声器，多语种操作界面设置。

2.2.6 门体具有大面积防弹玻璃视窗（≥20cm*20cm）。

2.2.7 主机外壳采用非金属纤维材料或同等安全材质，玻璃钢结构可视安全门，冲击状态下可平行弹出。

2.2.8 全不锈钢腔体结构，多层防腐特氟隆涂层，可耐≥350℃高温。

2.2.9 具有安全门三连锁监控系统，双重腔内泄漏热电偶传感器，防止电磁泄漏。

#2.2.10 可选配真空赶酸装置指标：标配真空赶酸接口。微波加热状态下，消解罐可外接真空泵，进行快速酸蒸发，蒸发后的酸蒸汽需要进行碱液中和处理，赶酸时间≤20min。高压样品批处理量≥40 个。此装置需要在消解罐外部连接空气过滤

器，避免真空抽滤过程中，空气抽入后污染样品；真空泵及蒸汽洗瓶采用串联一体化设计，具有真空洗瓶固定夹具。

2.3 操作系统

2.3.1 采用 Linux 操作系统，700MHz 双核处理器，可移动存储卡；可选配无线操控系统，适配 Windows、iOS 及安卓系统。

2.3.2 一键式消解技术，用户只需选择样品类型，实现一键式消解。

2.3.3 主机内置视频培训教程和帮助文件。

2.3.4 内置一键式消解和传统消解两种消解模式，用户可根据实验需求自由编辑和选择。

2.3.5 内置 EPA、GB 等标准通用方法，用户可以直接选择。

#2.3.6 操作系统可实时显示消解过程的温度、压力、功率数据和曲线图，以柱状图的形式显示所有消解罐内的温度数值，确保操作人员的安全。

2.4 控制系统

2.4.1 高频双光路红外温度控制系统：

2.4.1.1 无线原位全罐控温：无线原位温度测量技术，利用无线发射（LET），可穿透 Teflon 材料，无线连接，精确直接测量每个样品温度，自动跟踪记录和控制全部反应罐内温度。

2.4.1.2 红外传感器数量：2 个，显示和控制 ≥ 40 个罐温度；与消解罐底部同轴安装。

2.4.1.3 测温范围：室温 $\sim 330^{\circ}\text{C}$ ；测温精度： $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 。

2.4.1.4 温度数据可使用绝对黑体标定器或去离子水进行标定，并提供日常校准的标定方法；

2.4.2 全罐压力控制系统：可精确监控罐内压力，罐内压力达到安全值，自动告警，并停止微波发射。（需提供具体的压力显示图片并加盖制造商公章），压力传感器探头 3 年内免费保修

2.5 全自动识别控制系统

2.5.1 消解罐识别系统：采用激光雷达，可以自动识别消解罐型号。

2.5.2 消解罐全自动计数系统，可显示消解罐的数量、位置，实时监测所有消解罐的工作状态，实现安全的自动消解。检测范围：0~40 罐。

2.6 安全控制系统

2.6.1 主动安全控制系统

2.6.1.1 自动控制功能：具有消解罐自动控制功能，主动识别并监控温度变化最快的消解罐并监控。

2.6.1.2 电子电路:具有故障自检系统，仪器工作中具有自动报警和停机系统。

2.6.2 被动安全控制系统

2.6.2.1 多重电磁辐射屏蔽，防爆安全门，单向晶体和热导体专利吸收技术，保证了微波的均一性和仪器的安全。

2.6.2.2 微波泄露检测：具有单项循环晶体，零负载运行状态下防止微波的泄露，同时符合 UL 标准。(需有环保检测部门证书)

★2.6.2.3 火焰报警系统：内置火焰报警系统，实时监控腔内有无火焰，若有异常，自动给出安全警告并立即停止微波发射，防止危险的发生。

2.7 消解罐组件：消解罐具有制造商品牌防伪标识。

#2.7.1 内罐材质：高纯 TFM 材料（无 PTFE 添加），消解内罐（包含罐体，内塞，内盖）可以泡酸清洗。体积： $\geq 60\text{ml}$ ，消解盖无金属材质垫片，内罐最高温度 $\geq 330^\circ\text{C}$ ，最高压力 $\geq 1500\text{psi}$ 。内罐无需支架可在天平上直接称量样品，无须转移步骤。

★2.7.2 外罐材质：宇航复合纤维材料（非金属材料），外罐最高温度 $\geq 600^\circ\text{C}$ ，最高压力 $\geq 10000\text{psi}$ 。外罐终身免费保修保换。

2.7.3 批处理量 ≥ 40 个样品/批。

2.7.4 冷却过程禁止搬运，风冷时间 $\leq 15\text{min}$ 。

2.7.5 双层消解转盘材质：非金属材料。

2.7.6 消解罐盖子：反应罐盖子采用一体化设计，不使用任何微波反射材质，自带强回弹凹型密封。

3) 配置要求：

序号	配置清单	数量
1	微波消解仪主机	1 台
2	微波能量最大化系统	1 套
3	动态影音系统	1 套
4	一体化触摸屏操作系统	1 套

5	底部红外温度控制系统	2 套
6	全罐压力控制系统	1 套
7	高压消解罐内罐（TFM）	40 套
8	宇航复合纤维外罐	40 套
9	40 位高压消解转盘系统（要求非金属材质）	1 套
10	聚四氟乙烯消解罐专用支架	2 个
11	操作手册	1 套
12	3M 排风管	1 根
13	15A 保险丝	2 个
14	专用开盖工具	1 套
15	电热赶酸系统	1 套
16	火焰报警系统	1 套

4) 附件及规格要求

排气管：1~3 米可延伸，24 位样品管支架。

5) 售后服务承诺：

5.1 质保期测试验收合格后 3 年，微波磁控管和宇航复合纤维外套终身质保。

5.2 温度控制系统和压力控制系统提供 5 年质保（包括传感器）。

5.3 要求有技术工程师常驻，响应时间 4 小时到用户现场。

5.4 技术服务和培训：卖方须到买方的现场提供免费的安装、调试设备，进行操作试验，直至运转正常，为 2~3 名仪器操作人员提供免费的操作及维护培训。

2、加速溶剂萃取仪（此项“★”号条款共 2 项，“#”号条款共 5 项，普通条款共 21 条）

1) 主要用途

加速溶剂萃取仪应用于理化实验室样品提取，例如：环境分析、食品分析、药物和天然产品、塑料和添加剂、爆炸物分析等。使用有机溶剂或水溶剂从固体，半固体中萃取有机物，用于气相色谱、液相色谱、色质联用等分析仪器样品预处理。

2) 技术指标

2.1 工作条件：

2.1.1 工作电源：220V±10%，50Hz；

2.1.2 气体要求：氮气瓶，5~10bar；

2.2 萃取模式：

#2.2.1 平行萃取：一次操作即可 20min 内同时完成≥6 个样品的萃取；

2.2.2 可设定多次萃取，且每次萃取可选择不同溶剂，保证提取目标样品（中途无需终止实验，可更换收集瓶，接受目标样品）和提取回收率；

2.2.3 符合 US EPA3545A 方法，在高温高压下同时平行高效萃取 6 个样品；

2.3 萃取炉体：

#2.3.1 萃取池自动定位，自动密封，无需手动密封；易清洗、易操作；

2.3.2 最高温度：≥200℃，有过温过压保护装置；

#2.3.3 最大耐压：≥150bar；

2.4 安全防护

2.4.1 过温过压保护；

2.4.2 安全门保护；

2.4.3 样品架在位监测；

2.5 萃取池：

2.5.1 萃取池自动密封，无需手动密封，操作方便安全；

2.5.2 萃取池自动检测密封性，自动清洗样品池和管路；

#2.5.3 萃取池体积：≥40ml；

2.6 收集与浓缩

2.6.1 仪器可与多样品平行蒸发/定量浓缩系统联用，同时真空减压浓缩 1-12 个样品，收集瓶可直接被蒸干或定量浓缩至 1ml，无需样品转移，减少交叉污染，使用方便，大大提高提取浓缩工作效率；

2.6.2 集成淋洗功能可将液体排放到指定相同废液容器中，清洗更加方便；

2.7 溶剂端口

2.7.1 仪器连≥2 种洗脱溶液，方便用户选择；

#2.7.2 淋洗液通过双柱塞泵输送溶液，无需压缩气体辅助输送；

2.7.3 液体输送泵最大流速≥50ml/min；

2.8 仪器控制

2.8.1 大体积 LCD 显示屏，图形显示工作状态，中文操作菜单；

2.8.2 可以储存 100 种萃取程序；

2.8.3 操作菜单上有图形、操作过程等提示功能；

2.8.4 可 6 个位置同时工作，也可以单独控制每个萃取位工作；

2.8.5 一键式快捷操作功能及跳过（Skip）功能；

2.8.6 可选 ECO 节能模式，萃取完成后自动关闭加热，节能环保；

2.8.7 废液萃取完毕后排放到废液桶；

★2.8.8 6 个萃取阀电磁阀和 6 个样品位一对一控制，防止交叉污染；

★2.8.9 采用按键式或智能导航旋钮操控仪器，方便佩戴防护手套操作仪器。避免触摸屏佩戴手套操作时不灵敏的问题；

3) 售后服务及培训

3.1 免费安装调试；

3.2 安装调试经用户验收当天起,质量保证期 3 年；

3.3 维修响应时间为 24 小时；

3.4 终身维修；

3.5 现场免费培训 2 人直至完全能独立操作；

3.6 有专职售后工程师负责仪器维修，保养等服务。

3、全自动定量浓缩仪（此项“★”号条款共 2 项，“#”号条款共 6 项，普通条款共 20 条）

1) 工作条件

1.1 环境温度：15℃～35℃；

1.2 相对湿度：45～80%；

1.3 工作电压：220V/110V，50Hz；

1.4 工作功率：1800W；

2) 技术指标

2.1 利用水浴加热、氮吹对样品进行快速浓缩，自动定容，定容结束后，报警提示，最多可 10 通道同时并联使用，令繁琐的浓缩过程变得简单；

2.2 浓缩腔；

2.2.1 通道数：10 通道；

#2.2.2 浓缩杯容量：200mL 和 50mL，可选 40ml 浓缩杯（定容 1mL、0.5mL），两种规格可同时使用；

2.2.3 锥形底部设计，完全转移样品；

#2.2.4 利用红外光纤液位传感器自动判定浓缩终点，到达定容终点后，自动报警提示。不受样品颜色影响，对透明以及深颜色样品终点均可判定；

★2.2.5 经典上翻盖设计，开关盖采用对射式光电传感器，保证更高的可靠性，开盖即停止吹气，关盖即开始。上盖可在任意位置悬停；

2.2.6 可以随时取出或添加浓缩杯，而不会影响到其他正在浓缩的样品；

#2.2.7 具有定容模式、时间模式、手动模式、混合模式等多种浓缩模式；

2.2.8 浓缩仪前部及上部均可观察样品，并具有照明功能，浓缩过程可视，无须拿出杯子后观察是否浓缩到期待体积的繁琐操作；

2.2.9 水浴盆采用全身 PTFE 涂层防腐蚀防生锈工艺，提高仪器的耐用性和寿命；

2.2.10 全封闭的水浴腔，水蒸汽不会上升到浓缩杯口以上，防止蒸汽进入浓缩杯，降低水浴热损失，提高浓缩加热效率；

2.2.11 具有强力排风装置，风扇及相应管道；使用快插排水装置，方便换水；

#2.2.12 具有水位超限报警，压力超限报警，当水浴水位或者氮吹压力超过仪器限制时自动蜂鸣提示，并停止浓缩，方便安全；

2.2.13 过热保护组件可有效防止水箱干烧，过载保护组件杜绝意外漏电，更加安全；

★2.2.14 浓缩杯可与同品牌的全自动 GPC、SPE 或快速溶剂萃取通用，实现无缝对接，配套使用，无需再转移样品；

2.3 加热模块

2.3.1 水浴方式加热，导热效率高、均匀，浓缩速度快；

2.3.2 控温方式：PID；控温精度： $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ；控温范围：室温 $\sim 100^{\circ}\text{C}$ ；

2.4 氮吹模块

2.4.1 特殊设计的吹扫口，涡旋式吹扫方式；

2.4.2 氮吹管角度可通过螺杆自由调整；

2.4.3 氮吹针可快速拆卸，易于日常维护；

#2.4.4 气体压力自动调节分配技术使每个吹针氮吹流量保持一致，以最快的速度浓缩样品。每个吹气通道可独立控制流量；

2.5 工作站控制系统

2.5.1 人机交互界面采用触摸屏，界面友好，易于操控；

2.5.2 主机控制模式、实时显示浓缩过程，及终点提示；

2.5.3 实时显示加热温度，压力，运行时间；

2.5.4 可对定容组件进行光强测试，判断定容组件是否需要维护；

2.5.5 软件可记录超温使用次数，延长光纤寿命，保证定容准确性；

#2.5.6 软件支持中英文双语切换。

3) 配置清单

十通道全自动定量浓缩仪主机 1 套，包含：浓缩腔 1 套、加热模块 1 套、氮吹模块 1 套、控制模块 1 套、200ml-1 浓缩杯 10 个、50mL-1 浓缩杯 10 个、200mL 浓缩杯外置架 1 套、50mL 浓缩杯外置架 1 套、中文说明书 1 套。

4) 售后服务及培训

4.1 免费安装调试；

4.2 安装调试经用户验收当天起,质量保证期3年。

4、马弗炉（此项“★”号条款共 0 项，“#”号条款共 1 项，普通条款共 11 条）

1) 技术指标

1.1 容积：30L；

1.2 温控范围：1200℃；

1.3 定时：1~9999 分钟；

1.4 功率：12kw；

1.5 加热元件：铁铬铝合金电阻丝；

1.6 测温元件：铂铑热电偶；

1.7 精准控温 1℃；

1.8 炉门结构采用侧开式，具有开启方便、安全，并确保炉内高温气体不外漏，达到节能、环保的目的；

1.9 炉体采用一体式炉体设计；

#1.10 均采用智能温控仪表，可选配 50 段 PID 智能温控仪表精度为±1℃；

1.11 整体结构为内、外双层炉体结构，装有降温风扇；

1.12 可选配过流、过压、热电偶故障、超温保护等多项安全防护措施，防止意外发生。

2) 售后服务及培训

2.1 免费安装调试；

2.2 安装调试经用户验收当天起,质量保证期 3 年。

5、固相萃取仪（此项“★”号条款共 2 项，“#”号条款共 5 项，普通条款共 23 条）

1) 工作条件

1.1 环境温度：10℃~35℃；

1.2 相对湿度：10~80% ；

1.3 工作电压：100~120VAC 200~240VAC，50-60Hz；

1.4 工作功率：200W。

2) 技术指标

2.1 主要功能

全自动固相萃取系统。主要用于样品的分离、纯化和富集，广泛应用于环保（环境水、土壤），食品（加工性食品中的添加剂、饮用水等）、农产品（水果、蔬菜、茶叶、烟草、中药等中农药残留；饲料、肉类、乳品、鱼虾等样品中的抗菌素残留物、激素检测），石化，药物临床分析（血样、尿样、组织等药物代谢研究的样品前处理），生命科学等领域；整套系统可自动完成固相萃取柱的活化、样品过柱、清洗、氮气干燥、洗脱等操作，处理样品量大，自动化程度高；整套系统密封环保。

2.2 萃取指标

2.2.1 全自动完成固相萃取的全过程（包括萃取柱的活化、上样、淋洗、吹干、洗脱等）。

2.2.2 并行通道数量：3 通道，可同时自动处理 3 个样品，实现 3 通道的同时活化、上样、洗脱，提高工作效率。本机可升级至 8 通道，实现 8 个样品同时处理。

2.2.3 连续处理样品能力：标配连续自动化处理 24 个样品。整个处理过程不需要任何人工介入，完全达到全自动化要求。

2.2.4 处理样品体积范围：0mL—60L，配置大体积上样组件后，可连续自动处理大

体积样品 24 个。

#2.2.5 可配置 10ml、20ml、60ml、80ml 等多种样品架及收集架，另有带尾管的 40-1ml 浓缩杯可选，样品架及收集架可与平行浓缩仪、凝胶净化系统通用，满足实验室各种应用方法需求。

#2.2.6 可全自动连续处理标准的 1ml/3ml/6ml/12ml/20ml 萃取小柱，包括萃取柱预处理、上样、清洗、柱干燥、洗脱、分析物收集等过程；整个过程无需人为干预，最大限度提高工作效率。

#2.2.7 可支持串柱功能，可支持 48 支固相萃取小柱。兼容 6mL 和 3mL。

2.2.8 仪器自动批量使用免疫亲和柱，1mL 和 3mL 免疫亲和柱可同时使用、也可在同一个通道顺序使用（适用于黄曲霉毒素等应用）。免疫亲和柱下盖帽可直接移除后放在仪器上，免疫亲和柱保护液不会流出。

#2.2.9 SPE 柱上采用独特的膜片式弹性密封技术，独立的顶部弹性密封垫不会产生固定密封活塞反复使用而造成的交叉污染问题，同时也避免了硬质密封盖密封不严、进样针易损坏的问题。

2.2.10 正压上样、洗脱的模式，采用高精度陶瓷泵，可实现连续无间断自动液体输送，流速：0.1~30mL/min。

★2.2.11 双针结构，采用单独的移液上样针与柱密封针，双针特殊防腐处理，可最大程度解决交叉污染的问题。

#2.2.12 多功能柱密封针可适配不同规格固相萃取柱，使 1ml/3ml/6ml/12ml 萃取小柱时无需进行更换柱塞等操作，可在同一个序列批表内全自动连续处理 1ml/3ml/6ml/12ml 等不同规格的萃取小柱，而无需任何手动操作。

2.2.13 上样瓶为隔垫密封瓶而非普通的开口试管，上样针可进行隔垫穿刺，避免有机溶剂挥发。

2.2.14 具有自动氮气溶剂混合喷淋清洗样品瓶功能，并将清洗液完全转移至固相萃取柱中，实现样品的真正完全上样，无样品损失。

2.2.15 做大体积样品时，对 1L 体积以上的样品瓶依然具有喷淋清洗样品瓶功能，实现大体积样品的真正完全上样而没有任何样品损失。

2.2.16 上样针具有液面追踪功能：采用非接触式流体传感器在吸液过程中实时监测，可以在吸液的同时进行液面探测，跟随吸液时不断下降的液面，保证进样针与液

面的最小接触。同时非接触式传感器可避免浸入式传感器带来的交叉污染。

2.2.17 上样针采用加压式溶剂逆流清洗方式，对上样针外壁有更好的清洗效果，清洗溶剂瓶具有加压装置。

2.2.18 溶剂管理系统标配 9 种溶剂接口，标配 1L 溶剂瓶 7 个，2L 溶剂瓶 2 个，系统可供使用的溶剂瓶体积不受限制，可选 4L 以及更大体积定制。

2.2.19 四种废液接口，包含废水、一般有机废液、剧毒废液和含氯废液通道，实现废液的分类收集。

2.2.20 整个固相萃取系统采用避光设计，可适用于对光敏感样品进行固相萃取，例如样品中亚硝胺类物质的萃取等。

★2.2.21 整机系统密闭设计，且自带通风系统，实验中挥发的有毒有害气体可通过风扇，从通风管路排出，无需放置于通风橱中。

2.2.22 系统内置照明和双摄像头，利用本机监控摄像头，通过本机控制终端可以实时观察到仪器内部的运行状态。

2.3 控制软件

2.3.1 本机软件控制，15.6 寸超大触屏工作站，可触屏控制，无需外接电脑，本机自带 USB 接口，也可外接鼠标键盘控制。

2.3.2 工作站软件适用于 windows 操作系统，可对仪器各部分进行实时反控。图形化界面设置，实时显示工作状态。

2.3.3 系统具有一键式启动、定时预约运行方法及关机功能，做到低碳节能，延长耗材的使用寿命，降低维护成本。

2.3.4 集成化的网口通讯，最大限度的保证仪器运行数据的安全、可靠、不丢失。

2.3.5 具有批处理功能，可进行批表编辑、插入、删除、保存、暂停等功能。

2.3.6 具备溯源功能，可根据日期查看工作日志。

3) 仪器配置

全自动固相萃取系统主机 1 套、移液针 6 根、高精度陶瓷泵 3 个、本机监控摄像头 2 个、6mL 萃取柱载架（80 位）1 个、500mg/ 6ml C18U 密封固相萃取柱（30 个/包）1 包、10mm/ 6ml C18U 膜式固相萃取柱（30 个/包）1 包、6ml 萃取柱密封盖（100 个/包）1 包、20mL 样品管架（64 位）1 个、20mL 收集管架（64 位）1 个、20mL 样品管（100 个/包）2 包、1L 溶剂瓶及瓶口适配器 7 个、2L 溶剂瓶及瓶口适

配器 2 个、2L 溶剂瓶放置架 1 个、附件包（包括排风管、液路接头等）1 套、全自动固相萃取操作系统（包括安装光盘）1 套。

4) 售后服务及培训

4.1 免费安装调试；

4.2 安装调试经用户验收当天起, 质量保证期3年。

第三包 资源勘查评价设备采购

注：招标文件带有“★”号条款为实质性条款，不满足要求为**无效投标**。

一、货物需求一览表

包号	采购包 预算金额 (万元)	序号	标的名称		数量	单位	是否允许 进口产品 投标
第三包：资源 勘查评价 设备采购	130.22	1	震动筛分机		1	台	是
		2	岩土测试前 处理设备	自动取芯机	1	台	否
		3		自动切磨一体机	1	台	否
		4	RTK 定位仪		1	台	否
		5	分布式光纤测温仪		2	台	否
		6	地下水温水位测量仪		3	台	否
		7	深井温度测量仪		2	台	否
		8	纯水超纯水系统		1	台	是
		9	天平		1	台	否
		10	烘箱		2	台	否

本包核心产品为：分布式光纤测温仪。

二、技术要求

(一) 震动筛分机（此项“★”号条款共 3 项，“#”号条款共 3 项，普通条款共 20 条）

1、仪器介绍

该仪器应适用于不同应用领域的各类样品的粒度分级任务，满足环境、食品、地质、化工、生物、材料等分析要求。

2、仪器总体要求

2.1 震动筛分机必须包含主机、分析筛、紧固皮带等核心部件：

2.1.1 主机：采用电磁垂直振动原理，且噪音不高于 80dB；

2.1.2 分析筛：采用金属丝编织，出厂前需有校准证明文件，直径不大于 200mm，高不大于 50mm；

2.1.3 紧固皮带：可降低筛分噪音；

3、工作条件

3.1 环境温度：15~30℃

3.2 环境湿度：20~80%

3.3 电源：100~240 V/1~，50~60 Hz，50 瓦

4、技术参数

4.1 硬件参数

#4.1.1 筛分范围：干筛-20 μ m-63mm，湿筛-20 μ m~10mm；

4.1.2 最大样品量（约）：干筛-1kg，湿筛-20~100g；

4.1.3 振动幅度不小于：0.1~2mm；

★4.1.4 振幅即可通过操作面板显示，同时顶部带有振幅刻度，在仪器运行时可实时校准。

4.1.5 振幅控制：自动；

4.1.6 筛网直径：至少满足 200mm 或 8 “；

#4.1.7 最大可叠放筛网数量：不小于 10 层；

#4.1.8 可实现自动检查振幅功能；

4.1.9 高效性：在一个工作周期内可同时进行不少于 3 个筛分分析操作；

4.1.10 筛分机采用皮带锁紧装置，每个皮带间还有金属丝，韧性强。同时仪器在运行过程中噪音低；

4.1.11 筛分时间和振幅等所有重要的筛分参数可通过数显软触摸板直接输入；

4.1.12 数字实时显示所有参数；

4.1.13 软件可记忆不低于 9 种筛分程序；

4.1.14 间断式模式-可筛分带较低密度的大量材料，以减少筛分时间；

★4.1.15 紧固带采用钢筋塑料带，噪音比铁质紧固装置小，并起到减压的作用；

★4.1.16 拓展功能：底部主机可更换不同配件改装成微型振动研磨机。

5、仪器配置要求

5.1 振动筛分机主机 1 台

5.2 紧固皮带 2 根

5.3 顶盖和收集盘 1 套

5.4 分析筛一套

6、技术服务

6.1 仪器到货后，在客户、厂家都在场的情况下开箱，开箱完成后，对仪器外观进行检查，如无破损、掉漆等现象。

6.2 产品培训分为：产品工作原理讲解、各部件名称、使用方法等

6.2.1 将仪器各部件进行拆解，一一介绍各部件的名称，在整体仪器中的作用等。

6.2.2 将仪器通电，讲解仪器的操作流程、注意事项及实验经验。

6.2.3 介绍仪器的日常保养和故障排除，尤其是在突发状况下的问题解决。

6.2.4 工程师根据客户实际情况将由使用方人员操作，工程师指导使用。

6.3、质保期

产品自安装调试合格后 12 个月内。质保期内销售商免费提供配件及维修。

（二）岩土测试前处理设备（此项无“★”及“#”号条款，普通条款共 31 条）

1、自动取芯机

1) 技术参数

1.1 金刚石钻头：JR360（专用岩芯金刚石钻头）

1.2 取芯直径： $\phi 7\sim\phi 200\text{mm}$

1.3 最大钻取深度：400mm

1.4 主电机功率：3KW

1.5 变频电机功率：0.55KW

1.6 钻进速度：0~50m/min(可根据岩样的硬度选调)

1.7 工作时间：连续

1.8 操作控制：直接在显示屏上操作（变频器+PLC+电气元件+显示屏等）

1.9 夹具：液压夹持，方便快捷

1.10 工作空间：超大有效工作室：650*650*400mm

1.11 工作方式：自动下钻取样，取样完毕钻头自动回到起始位；

1.12 冷却方式：自来水冷却，液氮冷却或干切除尘。

2) 售后服务及培训

- 2.1 免费安装调试;
- 2.2 安装调试经用户验收当天起,质量保证期3年。

2、自动切磨一体机

技术参数

1) 切割

- 1.1 最大切割试样高度为 170mm, 切割试样间距 180mm 范围内可任意可调;
- 1.2 主机功率 4KW, 变频电机功率 0.75KW,
- 1.3 切刀线速度 0~50m/min (由变频器加电机控制, 可调);
- 1.4 工作方式: PLC 数显控制;

2) 磨平

- 2.1 磨削动力头功率: 1.1KW, 2 台, 3000 转/分
- 2.2 工作台电机功率: 0.55KW, 1500 转/分
- 2.3 磨轮直径: 200mm
- 2.4 设计磨标样规格: 圆柱: 50~150
- 2.5 标准精度: A、平面度: 50 范围内公差, 0.05mm
B、光洁度 (按机械加工粗糙度标准): Ra3.2
- 2.6 磨削进给量: 0.04~0.12mm 可调

3) 整机操作

- 3.1 控制输入系统: ≥ 7 寸触摸屏, PLC
- 3.2 配有手轮操作系统
- 3.3 配有自动加油润滑系统, 根据设备的运行情况自动加油润滑
- 3.4 防水及外壳为不锈钢
- 3.5 配有同步齿轮及同步带装置
- 3.6 配有变频器故障自动诊断系统, 出现故障及时停机, 并在屏上显示
- 3.7 冷却装置: 自来水冷却并装有控制开关
- 3.8 工作转换方式可在显示屏上切换
- 3.9 工作时间: 连续

4) 售后服务及培训

- 4.1 免费安装调试;

4.2 安装调试经用户验收当天起,质量保证期3年。

(三) RTK 定位仪 (此项“★”号条款共 1 项,“#”号条款共 11 项,普通条款共 52 条)

1、仪器介绍

RTK 定位仪是利用能够在野外实时得到厘米级定位精度的测量方法开展定位的仪器。

2、技术参数

定位性能

★ (1) GPS+BDS+Glonass+Galileo+QZSS 五星解算,支持北斗三代,支持 5 星 21 频; 卫星跟踪:

BD: B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b*

GPS: L1C/A, L1C, L2C, L2P, L5

GLONASS: G1, G2, G3

Galileo; E1, E5a, E5b, E6*

QZSS: L1C/A, L1C, L2C, L5

IRNSS: L5*

SBAS: L1C/A*

(2) 通道数: ≥ 1408

(3) 初始化可靠性: 99.90%

(4) 信号捕获灵敏度: 典型值 $\sim 162\text{dbm}$, 捕获弱信号能力更强

(5) 星基差分, 没有网络也能作业 (选配)

(6) 无网续测, 差分信号中断 5 分钟内也可测量

(7) 精度 (提供计量器具型式批准证书):

静态精度: 平面 $\pm(2.5+0.5\times 10^{-6}\times D)$ mm, 高程 $\pm(5+0.5\times 10^{-6}\times D)$ mm;

RTK 精度: 平面 $\pm(8+1\times 10^{-6}\times D)$ mm, 高程 $\pm(15+1\times 10^{-6}\times D)$ mm;

GNSS+IMU 性能

(8) 定位方式: GNSS 卫星导航定位+IMU 惯性导航双重组合定位

(9) IMU 更新率: $\geq 200\text{Hz}$

(10) 倾斜测量: 支持 $0\sim 60^\circ$ 范围内任意倾斜角度测量

(11) 倾斜测量精度：8 mm + 0.3 mm/° tilt

(12) 实景测量精度：典型 2~4cm ,测量距离 2~15 米

摄像头

(13) 像素：2MP&5MP

(14) 照度：星光级摄像头，3-GS 技术，0.01 lux 照度下依然保持全彩画面

(15) 视频测量：支持影像测点；支持单体建模；支持与无人机数据联合建模

(16) 功能：AR 实景导航，放点不迷路；视觉放样，一杆放到位；视频测量，效率提升 60%

电气化参数

(17) 电池：移动站典型续航≥18 小时

(18) 外接电源：支持支持 (9~28) V DC 外接供电

(19) 重量：含电池不高于 1.06kg

(20) 快充：支持快充，充电 1 小时，恢复 50%电量

(21) 电子气泡：支持

数据存储

(22) 内置存储：主机标配内置存储≥8GB，支持外部扩展 128G (U 盘/TF 卡)

(23) 多线程：接收机可同时记录 8 线程静态数据，每个线程可独立设置站点名、采样间隔、记录时长、数据格式

(24) 静态数据格式：HCN/RINEX/压缩 RINEX

(25) 数据下载：通用 USB 数据下载；HTTP 下载

数据通讯

(26) 无线连接：支持 NFC，支持蓝牙、Wi-Fi 触碰闪连接接收机

(27) 接口：1 个外置 UHF 天线接口；1 个七针数据口，支持供电，差分数据输出；1 个 USB-TypeC 接口，支持充电，供电，数据下载；4G 全网通实体 SIM 卡槽

(28) eSIM：支持主机手簿双网 eSIM

(29) 网络：4G 全网通

(30) 电台：内置电台，协议支持：华测协议、透明传输、TT450、South

(31) WIFI：WIFI IEEE 802.11a/b/g/n/ac

(32) 蓝牙：5.0 and 4.2 +EDR，向下兼容

数据输出

(33) 输出格式: NMEA0183, 二进制码

(34) 输出方式: BT/Wi-Fi/电台/串口

环境适应性

(35) 工作温度: $-45^{\circ}\text{C} \sim +75^{\circ}\text{C}$; 存储温度: $-55^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$

(36) 三防性能: IP68 防水防尘等级 (防 30 分钟水下 1 米浸泡), IK08 防撞击等级 (受到 2.5 公斤钢制撞锤同等的机械冲击力而不损坏、抗 3 米跌落)

高级功能

(37) 智能服务: 支持云服务, 提供云存储, 功能码分享, 提供智能道路数据编辑功能

(38) 一键固定: 自带 CORS 账号, 开机就能固定

外挂电台

(39) 液晶屏: 电台自带液晶显示屏, 液晶屏可显示频道和频率、数据协议、空中波特率、收发模式、发射功率、串口波特率、语言、设备信息等

(40) 通讯方式: 蓝牙/串口

(41) 电台协议: 外挂电台支持 CHC/TT450/Soutradio/Transparent 等协议

(42) 发射功率: 标配 0~28W, 选配 0~35W

(43) 串口波特率智能识别: 支持自动匹配串口波特率, 无需手动设置

(44) 实时电压监测: 可通过液晶屏显示实时电压数值, 准确了解供电情况

(45) 通道数: 支持 120 个通信信道, 支持面板按键自主随意切换, 避免串频

工业三防手簿控制器

(46) 三防性能: IP68 防水防尘等级

(47) 操作系统: Android 12 及以上, 保障两年无需升级

(48) CPU: 八核 2.3GHz 处理器

(49) 扩展存储: 支持 TF 卡 256G

(50) 液晶屏: 5.5 寸高清显示屏

(51) 续航: 内置不可拆卸锂电池, 容量 $\geq 9000\text{mAh}$, 续航时间 $\geq 20\text{h}$

(52) 4G 全网通, 手簿内置 eSIM, 赠三年测绘流量

附件要求

(53) 其他要求：提供原厂售后服务承诺函

软件要求（测量软件）

(54) 内置教学视频：外业操作可直接查看软件中的教学视频，便于学习

(55) 道路新增横断面自动出图功能，省时省力；测量完横断面之后，不用自己再画横断面图了，软件自动生成

(56) 用户可以通过代码控制测量，测点的同时自动连线，可以同时测多条线，先测 A 线，再测 B 线，然后继续测 A 线

(57) 支持导入 jpg, tiff, mbtiles 格式的栅格图做底图，用于航飞补点

(58) 支持跟随放样模式，底图跟随手簿方向自动旋转。CAD 放样，CAD 图可与网络底图叠加显示，找点更方便

(59) CAD 可视化放样，作业效率提升 10%；不会丢数据，可以对块进行操作，可以放样平行线，可任意偏角放线。CAD 放样兼容 AutoCAD2000 ~ AutoCAD2021 版本，支持 CAD 长度单位设置，支持 CAD 坐标系切换，支持 CAD 图纸的旋转、缩放，不是地理坐标系的园林图纸也能放样；CAD 编辑，长度、角度、面积量图形操作更方便；支持打开外部参照文件

(60) 支持 CAD 文件在线天正转换，不会丢数据

(61) 支持 CAD 文件一键瘦身，图形打开更快

(62) 支持协调作业，同一个小组内的测量员可共享各自的测量数据

(63) 手簿软件中支持结构物、锥坡数据的编辑和结构放样

3、售后服务及培训

(1) 免费安装调试；

(2) 安装调试经用户验收当天起, 质量保证期3年。

(四) 分布式光纤测温仪（此项无“★”及“#”号条款，普通条款共 27 条）

1、仪器介绍

是一种实时、在线、连续的温度测量系统，由测温主机、感温光缆及相关附件组成，能准确探测光纤沿线任意测量点的温度，为准确监控空间温度场分布提供可靠、及时的信息。

2、技术参数

测量距离	0~10km
------	--------

通道数	主机 4 通道 (1/2/4/8)
温度测量范围	0℃~100℃
测温精度	±0.2~0.5℃
温度分辨率	0.01℃
空间分辨率	0.3~3m
采样间隔	0.25/0.5m
测量时间	典型 5s
定位精度	0.3~1m
操作温度	0~40℃
存储温度	-20~60℃
定温报警动作温度	85℃
光纤接头	FC/APC 标准光纤接头
电 源	12~36VDC, 8W
接 口	以太网、485, RS232, 继电器
工作温湿度	室内温度: 20-30℃最佳, 湿度: 0~95%RH, 无凝结 建议现场保持恒定温湿度, 对光源测温控制波动有好处
存储空间	2000 条报警记录, 配合 PC 机无线存储
远传模式	在有 WiFi 的条件下, 支持远程下载数据和控制光端机采集

3、测温光缆技术参数

光缆型号	参数指标
光缆外径	5.00 范围径 10 mm
绞合钢丝	0.6 丝范围径 1 mm
不锈钢管外径	1.8 管外径径 1 mm
铁氟龙外护套	5.00 护套径 10 mm
工作温度	-40~100 (短期 120) °C
弯曲半径	动态 50D mm, 静态 25D mm
抗拉强度	长期 1000N, 短期 2000N
抗压强度	长期 2000N, 短期 3000N

4、售后服务及培训

免费安装调试；安装调试经用户验收当天起,质量保证期3年。

(五) 地下水温水位测量仪（此项无“★”及“#”号条款，普通条款共4条）

1、仪器介绍

地下水温水位测量仪是自动监测地下水水位、水温等数据的仪器。

2、技术参数

- 2.1 液位量程 0~300 米，精度 0.1 级；
- 2.2 温度量程 0~80℃，精度±0.1℃；
- 2.3 传感器不锈钢外壳，防护等级 IP68；四芯线缆 105 米；
- 2.4 带现场记录，内置电池，带电动绞车。

3、售后服务及培训

- 3.1 免费安装调试；
- 3.2 安装调试经用户验收当天起,质量保证期3年。

(六) 深井温度测量仪（此项无“★”及“#”号条款，普通条款共6条）

1、仪器介绍

深井温度测量仪可同时测量介质的分层温度。适用于地热井、温泉水、地下水等的监测现场。可实现对分层温度的数据采集、存储及传输记录功能。

2、技术参数

特种测温电缆	线缆长度 500 米；外径 12mm，聚乙烯材质；内置抗拉防护钢丝；线芯纯铜镀锌，线径 1 mm；防护等级 IP66；承受 500 公斤重量
测温传感器	进口高精度数字传感器，两线制单总线通信，测温范围 0℃~80℃；分辨率 0.01℃，精度±0.05~0.1℃(10℃~40℃)，±0.5℃(其它范围)
气温传感器	进口高精度数字传感器，两线制单总线通信，测温范围 0℃~80℃；分辨率 0.01℃，精度±0.05~0.1℃(10℃~40℃)，±0.5℃(其它范围)
温度采集 RTU	通信方式：GPRS 采集周期：供电方式：电池（理论续航 0.5 年）采集周期：1~120 分钟 通道数量：1、4 防护等级：IP65 系统构建所需配件，包括电源线、高效硅能电池、充电器等
电动绞车	必配
米标	必配

3、售后服务及培训

免费安装调试；安装调试经用户验收当天起,质量保证期3年。

(七) 纯水超纯水系统（此项“★”号条款共5项，“#”号条款共4项，普通条款共48条）

1、纯水部分

1) 主要用途

微生物培养基配制；玻璃器皿的最终冲洗，化学/生化试剂配制；为各种仪器供水；为超纯水系统作进水。

2) 工作条件

2.1 环境温度 5~35℃；

2.2 相对湿度 20%~80%；

2.3 电源 AC220V±10%，50HZ；

3) 技术参数

3.1 该系统由自来水作进水，连续生产高品质的二级纯水。由自来水预过滤组件，预纯化柱，反渗透膜，连续电流去离子模块及纯水存储水箱组成；

★3.2 产水量：5 L/h；

3.3 内置具备温度反馈功能的恒流泵，保证水温 7℃~35℃间均可达到系统标称产水速率；

3.4 纯水产水水质

3.4.1 电阻率：>5.0 MΩ·cm@25℃（典型值：10~15 MΩ·cm@25℃）

3.4.2 总有机碳含量(TOC) <30 ppb；

3.4.3 电阻池灵敏常数：进水 0.35 cm⁻¹；出水 0.01 cm⁻¹；

3.4.4 电导池温度补偿：±0.1℃；

3.5 液晶显示屏界面

3.5.1 显示进水水质；

3.5.2 示出水水质；

3.5.3 显示 RO 膜截留率；

3.5.4 显示工作压力，水箱水位；

3.5.5 显示温度；

3.5.6 显示维护和故障;

#3.6 配置 60L 液位控制水箱

3.6.1 圆锥形底部无死角设计,可使水箱内水完全排空;

3.6.2 配空气过滤器,降低外界对水箱内水质的污染;

3.6.3 有卫生防溢流装置;

3.6.4 配备全量程液位传感器,达到 5%精度;

3.6.5 可根据每天用水量来控制水箱内纯水的存储量,最大程度保证水质新鲜;

★3.7 具有长效、抗结垢 Elix 模块,该模块需为混床式阴阳离子交换树脂;树脂由电流全自动再生;防结垢设计,无需软化柱或防毒柱;

3.8 具有 RFID 识别耗材真伪及使用时间的功能,以保证系统安全;

3.9 产水符合或超过 CAP, ASTM, NCCLS, BS3978 或 ISO3696 标准对 II 级水要求。

2、超纯水部分

1) 主要用途

由纯水作进水,连续生产超纯水,由分析级纯水或蒸馏水做进水,连续生产适用于各种高精度仪器(AAS、HPLC、LC、滴定、光谱等)分析实验的超纯水。应用于:各种化学分析仪器、生命科学领域实验(如 PCR、细胞培养、分子生物学、基因测序等)。

2) 超纯水产水水质

2.1 三档取水流速,超纯水产水流速最大 2L/min;

2.2 超纯水水质指标;

2.3 出水电阻率: $18.2\text{M}\Omega \cdot \text{cm} @ 25^\circ\text{C}$;

2.4 TOC 含量: $\leq 5\text{ppb}$;

2.5 微生物: $<0.01\text{cfu/ml}$, 特定情况下 $<0.005\text{cfu/ml}^*$;

2.6 热源含量: $<0.002\text{Eu/ml}$;

★2.7 RNases (核糖核酸酶): $<2\text{ pg/ml}$;

2.8 DNases (脱氧核糖核酸酶): $<5\text{ pg}/\mu\text{l}$;

2.9 直径大于 $0.22\mu\text{m}$ 的颗粒物数量: 无检出;

★2.10 Proteases(蛋白酶): $<0.15\mu\text{g/mL}$;

★2.11 超纯水的电阻率、TOC 和细菌水平符合 ISO3696, ASTM D1193, USP, EP 以及 CLSI-CLRW 中 I 级水的要求;

3) 系统监控及主要纯化部件

3.1 系统内置高精度电阻率检测仪, 电极常数为 0.01cm^{-1} , 温度灵敏度达到 0.1°C , 采用同轴电极设计, 准确检测和显示温度补偿的电阻率, 符合 ASTM® D 1125-95(2009)及 USP(§ 645)电阻率系统适应性测试要求, 可溯源到 NIST, 投标文件需附原厂校证书;

3.2 系统内置 185/254nm 双波长紫外灯, 用于氧化和杀菌;

#3.3 系统配备 biopak 终端精制器, 具有除热源、内毒素、RNA 酶等功能;

3.4 提供特定的认证文件: 合规证书、内置电阻率仪、温度传感器、耗材质量证书、性能报告: 本文件提供有关纯化柱开发、验证和确认阶段以及制造和质量保证的信息。提供水质合规性报告: 符合 EP, USP, JP, ChP, ASTM D1193, ASTM D5196, GB6682, JIS K 0557, CLSI 等相关标准;

3.5 全面的数据管理系统, 可为最近 30 天的事件提供图文预览; 所有报告均可通过 USB 端口导出, 并且其打开格式适用于所有 LIMS (实验室信息管理系统), 存档功能支持质量管理体系。系统可以存储至少 2 年的水质数据;

3.6 可以通过其他移动设备 (手机或平板电脑等) 实现对系统的远程监控和远程诊断, 方便操作, 缩短解决故障时间;

4) 操作功能

4.1 系统为中文操作界面, 并提供三级登录管理系统菜单, 包括正常使用、维护、系统管理; 实时显示出水关键信息包括水质, 系统状态和警告;

4.2 取水装置高度能够调节, 必须能够适合烧杯、长颈瓶和量筒等常见实验容器的取水, 在取水过程中无需用手固定容器。取水装置必须具有定量 ($0.1\text{L}\sim 25\text{L}$, 调节增量为 100ml) 自动取水功能。可配置脚踏取水开关, 释放双手;

4.3 可根据用户需求配置为远程取水单元及 7 寸彩色显示大屏, 远程取水单元具备以下特征

4.3.1 远程取水单元有相对应得彩色监控显示装置, 触摸屏, 实时显示出水水质指标 (温度, 电阻率);

4.3.2 远程取水单元具有调节取水流速和取水量的功能;

#4.3.3 远程取水单元具有定量（1L~25L）自动取水功能，配有精度±<3%的精确流量计；

#4.3.4 程取水单元可远离主机 2.5m 距离。

3、配置清单

3.1 纯水系统主机：1 台

3.2 60 升纯水蓄水箱：1 个

3.3 水箱空气过滤器：1 个

3.4 纯水纯化柱：1 根

3.5 超纯水系统主机：1 台

3.6 超纯水初纯化柱：1 根

3.7 超纯水精纯化柱：1 根

3.9 生物型超纯水终端精制器：1 个

3.10 可移动超纯水取水水臂：1 个

4、质量承诺

本仪器从验收之日起，提供 36 个月的保修，买方由于非正常使用所致损害，不在保修之列。保修仅限于仪器本身，消耗品无保修。保修期满后，卖方仍提供维修服务并收取部件费。

5、技术培训及服务承诺

在仪器抵达最终用户所在地的 7 天内（以卖方收到买方通知时间开始计算），卖方须免费派遣技术人员抵达最终用户所在地完成仪器的安装调试。

对每台仪器不少于 2 名最终用户仪器使用人员在安装现场进行不少于 1 天的免费培训至熟练操作仪器。

在设备安装调试结束后，按照招标文件及合同要求对所提供设备验收。设备验收合格后，买方代表应在验收单上签字，标志质保期开始。

质量保证期为自合同所列货物安装验收合格，用户签字之日起 12 个月在质保期内属产品质量问题所发生的一切费用由供方负担。

维修人员需在接到故障报告后 2 小时内做出响应，电话做出维修方案决定。

（八）天平（此项“★”号条款共 2 项，“#”号条款共 2 项，普通条款共 11 条）

1、功能用途

适用于实验室称量。

2、工作环境

2.1 工作温度：5 °C -40°C

2.2 电流：220V，50Hz

3、技术参数

#3.1.称量范围：0-52g

★3.2.可读性:0.01mg

3.3 重复性（典型）： 0.02mg

3.4 采用高分辨率称量单元，确保准确的称量结果

#3.5 温度漂移和时间设置触发的全自动校正功能

★3.6 内部校准：利用两个内置砝码测试天平的灵敏度和非线性

3.7 具有高对比显示屏

3.8 全金属机架，防撞击、耐腐蚀

3.9 玻璃防风门，

3.10 标配 1 个 RS232 接口

4、配置清单

名称	数量
天平主机（含防风罩）	1 台
电源适配器	1 套
产品电子说明书	1 套

5、售后服务及培训

5.1 免费安装调试；

5.2 安装调试经用户验收当天起,质量保证期 3 年。

（九）烘箱（此项“★”号条款共 3 项，“#”号条款共 1 项，普通条款共 17 条）

1、功能用途

适用于实验室样品、器皿干燥。

2、工作条件

2.1 额定电压：230V，50Hz；

2.2 额定功率：3100W；

2.3 最大电流：13.5A。

3、技术参数

3.1 最高温度可达 250℃；

3.2 体积 176L；

3.3 采用微处理控制温度，大屏幕数字显示；

3.4 隔板最大承重 25kg；

★3.5 温度均一度 $\leq \pm 4^{\circ}\text{C}$ (at 150℃)；

★3.6 温度稳定性 $\leq \pm 0.4^{\circ}\text{C}$ (at 150℃)；

3.7 可两台叠放使用；

3.8 箱体内部不锈钢材质为 1.4016，圆角设计；

★3.9 自动超温报警系统；

#3.10 自带校正功能；

3.11 自然对流循环功能；

3.12 可以实现定时运行或连续运行；

3.13 可以调节空气进气口大小和排气口大小；

3.14 带有 RS232 数据接口。

4、配置清单

名称	数量
主机	1 台
隔板	2 块
电源线	1 根
说明书	1 份

5、售后服务及培训

5.1 免费安装调试；

5.2 安装调试经用户验收当天起,质量保证期 3 年。

第六章 拟签订的合同文本

本合同是否为中小企业预留合同：是 否

自然资源部浅层地热能重点实验室 建设测试设备及工作站设备购置

合 同 文 件

甲方：北京市地质矿产勘查院

乙方：

第一部分 合同书

北京市地质矿产勘查院(买方) 自然资源部浅层地热能重点实验室建设测试设备及工作站设备购置(项目名称)中所需红外热像仪、管线探测仪、热常数分析仪、数值模拟工作站、水质前处理设备、震动筛分机、岩土测试前处理设备、RTK 定位仪、分布式光纤测温仪、地下水温水位测量仪、深井温度测量仪、纯水超纯水系统、天平、烘箱等(货物名称)经 中国远东国际招标有限公司 (招标机构)以 _____ 号招标文件在国内公开（公开/邀请）招标。经评标委员会评定，(卖方)为中标人。买、卖双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1. 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 合同条款
- d. 投标文件 (含澄清文件)
- e. 招标文件 (含招标文件补充通知)

2. 货物和数量

本合同货物：详见技术规范要求。

数量：详见技术规范要求，买方可根据实际需求适当调整。

3. 合同总价

本合同总价为：_____。

4. 付款方式

合同签订生效后 7 日内，乙方向甲方提供合同总价款 10%的银行履约保函，履约保函的有效有效期至 2026 年 11 月 30 日。甲方收到乙方银行保函后 15 日内，一次性支付合同总价款的 50%作为首付款；设备到达现场，乙方完成仪器设备安装验收调试及培训工作后 15 日内，支付合同剩余 50%的价款。

5. 本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间：合同签订生效之日起至 2023 年 11 月 30 日止，按采购人要求时

间供货并完成安装验收调试及培训。

交货地点：北京市域内采购人指定地点

6. 合同的生效

本合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后生效。

买方（盖章）：北京市地质矿产勘查院 卖方（盖章）：

法定代表人或

法定代表人或

授权代表(签字)：

授权代表(签字)：

地 址：北京市海淀区西四环北路 地 址：

123 号

电 话：010-51560387

电 话：

开户银行：北京银行阜裕支行

开户银行：

账 号：01090373100120105088524 账 号：

统 一 社 会 信 用 代 码 ： 统一社会信用代码：

121100004006179314

年 月 日

年 月 日

第二部分 中标通知书

中标后附

第三部分 合同条款

1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

- 1.1 “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。
- 1.2 “合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。
- 1.3 “货物”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。
- 1.4 “服务”系指根据合同约定卖方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。
- 1.5 “买方”系指与中标人签署供货合同的单位（含最终用户）。
- 1.6 “卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。
- 1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。
- 1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。
- 1.9 “日”系指日历日。

2. 技术规范

2.1 提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被买方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3. 知识产权及其他权利瑕疵担保

- 3.1 卖方应保证买方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。
- 3.2 卖方应保证合同项下的货物不存在第三人可主张的任何权利。
- 3.3 如果任何第三方向买方提出侵权指控或权利请求，卖方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

4. 包装要求

4.1 除合同另有约定外，卖方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防

潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5. 装运标志

5.1 卖方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收货人

合同号

装运标志

收货人代号

目的地

货物名称、品目号和箱号

毛重 / 净重

尺寸(长×宽×高以厘米计)

5.2 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上，卖方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

6. 交货期和交货方式

6.1 本合同项下货物的交货期见合同书约定。

6.2 交货方式为现场交货：卖方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由卖方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。

7. 装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物，卖方通知买方货物已备妥待运输后 3 日之内，应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期，以电报或传真等方式通知买方。

7.2 如因卖方延误将上述内容用电报或传真等方式通知买方，由此引起的一切后果损失应由卖方负责。

8. 付款条件

8.1 付款条件见合同书约定。

9. 技术资料

9.1 合同项下技术资料将以下列方式交付：

9.1.1 合同生效后 30 日之内，卖方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图寄给买方。

9.2 如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方应在收到买方通知后 3 日内将这些资料免费寄给买方。

10. 质量保证

10.1 卖方须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

10.2 卖方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，卖方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

10.3 根据买方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在收到通知后 12 小时内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

10.4 如果卖方在收到通知后 12 小时内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

10.5 本合同项下货物的质量保证期见合同书约定。

11. 检验和验收

11.1 在交货前，卖方应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

11.2 货物运抵现场后，买方应在 7 日内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。

11.3 买方有在货物制造过程中派员监造的权利，卖方有义务为买方监造人员行使该权利提供方便。

11.4 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，卖方必须提前通知买方。

12. 索赔

12.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向卖方提出索赔。

12.2 在根据合同第 10 条和第 11 条规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔负有责任，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

12.2.1 在法定的退货期内，卖方应按合同规定将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但卖方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

12.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

12.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或 / 和修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和 risk 并负担买方所发生的一切直接费用。同时，相应延长修补或更换件的质量保证期。

12.3 如果在买方发出索赔通知后 1 日内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方提出索赔通知后 1 日内或买方同意的更长时间内，按照本合同第 12.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从合同款中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，买方有权向卖方提出不足部分的补偿。

13. 延迟交货

13.1 卖方应按照买方规定的时间表交货和提供服务。

13.2 如果卖方无正当理由延迟交货，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

13.3 在履行合同过程中，如果卖方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知买方。买方收到卖方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

14. 违约赔偿

14.1 除合同第 15 条规定外，除非拖延是根据合同一般条款 13.3 条的规定取得同意而不计取违约金之外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方可要求卖方支付违约金。供货时间每延误 1 天扣除所延误设备材料价款的 1%，但违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的 8%。一周按 7 日计算，不足 7 日按一周

计算。如果达到最高限额，买方有权解除合同。

15. 不可抗力

15.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

15.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 7 日内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

15.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在未受事故影响一方收到书面通知后 7 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

16. 税费

16.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

17. 合同争议的解决

17.1 买卖双方在本合同履行过程中如有争议，应协商解决。如协商不成，可由相应主管部门调解。如协商或调解不成，可以按下列任一种方式解决争议：

17.1.1 向买方所在地人民法院提起诉讼；

17.1.2 提请北京仲裁委员会仲裁。

17.1.2.1 仲裁裁决应为最终裁决，当事人一方在规定时间内不履行仲裁机构裁决的，另一方可以申请人民法院强制执行。

17.1.2.2 除仲裁另有裁决外，仲裁费用由败诉方承担。

17.2 在合同争议解决期间，除争议涉及内容外，合同其他部分应继续履行。

18. 违约解除合同

18.1 在卖方违约的情况下，买方可向卖方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向卖方追诉的权利。

18.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内，提供全部或部分货物，按合同第 14.1 的规定可以解除合同的；

18.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的；

18.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

18.2 在买方根据上述第 18.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，卖方应承担买方购买类似货

物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

19. 破产终止合同

19.1 如果卖方破产导致合同无法履行时，买方可以书面形式通知卖方，单方终止合同而不给卖方补偿。但买方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

20. 合同修改

20.1 买方和卖方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，买卖双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

21. 合同生效和其它

21.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和中标人的投标文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，应当将合同报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。

21.2 本合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

21.3 本合同一式八份，具有同等法律效力。买方四份，卖方三份，采购代理机构二份。

21.4 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力：

- 1)供货范围及分项价格表
- 2)技术规格
- 3)交货时间及交货批次
- 4)服务承诺

第四部分 技术规范要求

一、货物清单

包号	标的名称		数量	单位	是否允许进口产品投标
第一包：热物性参数测试设备采购	红外热像仪		1	台	否
	管线探测仪		2	台	是
	热常数分析仪		1	台	是
第二包：地质环境影响测试设备采购	数值模拟工作站		3	台	否
	水质前处理设备	微波消解仪/石墨消解	1	台	是
		加速溶剂萃取仪	1	台	是
		全自动定量浓缩仪	1	台	否
		马弗炉	1	台	否
		固相萃取仪	2	台	否
第三包：资源勘查评价设备采购	震动筛分机		1	台	是
	岩土测试前处理设备	自动取芯机	1	台	否
		自动切磨一体机	1	台	否
	RTK 定位仪		1	台	否
	分布式光纤测温仪		2	台	否
	地下水温水位测量仪		3	台	否
	深井温度测量仪		2	台	否
	纯水超纯水系统		1	台	是
	天平		1	台	否
	烘箱		2	台	否

二、技术要求

按中标的投标文件填写。

第五部分 项目投标总价及清单报价表

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书（实质性格式）

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）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（重大违法记录指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，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

1-3 投标人信用声明（实质性格式）

在投标截止时间之前，我单位以及我单位投标货物与服务的投标人没有被列入失信

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。

招标采购单位或评标委员会可以通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）进行查询，我单位完全接受由此查询的结果，特此声明。

投标人：（单位名称，并加盖投标人单位公章）

日期： 年 月 日

2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

3 本项目的特定资格要求

3-1

非联合体参与投标的承诺

致（采购人名称）：

我公司承诺：

我单位非联合体参与本项目投标。

投标人：（单位名称，并加盖投标人单位公章）

日期： 年 月 日

3-2

非分支机构参与投标的承诺

致（采购人名称）：

我公司承诺：

我单位非分支机构参与本项目投标。

投标人：（单位名称，并加盖投标人单位公章）

日期： 年 月 日

4 投标保证金凭证/交款单据电子件

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 商 务 技 术 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起_____个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____ 传真_____

电话_____ 电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：_____年_____月_____日

2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改_____（项目名称）响应文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至响应有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字、签章或印鉴）：_____

委托代理人（签字/签章）：_____

日期：____年____月____日

法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证**正反面**电子件：

--	--

委托代理人有效期内的身份证**正反面**电子件：

--	--

说明：

- 1.若供应商为事业单位或其他组织或分支机构（仅当招标文件注明允许分支机构投标的），则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
- 2.若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》（实质性格式）。
- 3.供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。

附：法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：____ 性别：____ 年龄：____ 职务：____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证正反面电子件。

--	--

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字、签章或印鉴）：_____

日期：____年____月____日

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	投标人名称	投标报价		投标声明
		大写	小写	

注：1.此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

4 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商/ 生产厂家	产地	品牌、规格、 型号	单价 (元)	数量	合价 (元)
1							
2							
3							
4							
...							
总价（元）							

- 注：1.本表应按包分别填写。
 2.如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
 3.上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

5 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

对本项目合同条款的偏离情况（请进行勾选）： <input type="checkbox"/> 无偏离 （如无偏离，仅勾选无偏离即可） <input type="checkbox"/> 有偏离 （如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一系列明）					
序号	招标文件 条目号 (页码)	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明

注：

1. 对合同条款中的所有要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。
2. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条 目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白，**投标无效**。

2.“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”或“无偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

7 中小企业声明函

说明：

- 1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具此格式文件。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》由牵头人出具。
- 2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“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具体分包内容。
- 3) 对于多标的的采购项目，投标人应充分、准确地了解所投产品制造企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。
- 4) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。

中小企业声明函（货物）格式

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，营业收入为_____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，营业收入为_____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。

残疾人福利性单位声明函格式

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（请进行勾选）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于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。

单位名称（盖章）：

日 期：

8 投标人基本情况表

投标人全称			
主要业务范围			
法定代表人姓名		职务	
投标人地址		邮政编码	
电话		传真	
成立日期		现有员工人数	
营业执照	证书号码		
资质等级证书（如有）	等级：	证书号：	
质量管理体系认证证书（如有）	证书号：		
投标人是否为小微企业	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
投标人企业简介：			

投标人名称：_____（单位全称，加盖投标人单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖法定代表人印章）

日期：_____

10 政府采购投标担保函

政府采购投标担保函（格式）（如适用）

编号：_____

（采购人或采购代理机构）：

鉴于_____（以下简称“投标人”）拟参加编号为_____的_____项目（以下简称“本项目”）投标，根据本项目招标文件，投标人参加投标时应向你方交纳投标保证金，且可以投标担保函的形式交纳投标保证金。应投标人的申请，我方以保证的方式向你方提供如下投标保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在投标人出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1. 中标后投标人无正当理由不与采购人或者采购代理机构签订《政府采购合同》；
2. 招标文件规定的投标人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担保证责任的最高金额为人民币_____元（大写_____），即本项目的投标保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：自本保函生效之日起_____个月止。

三、承担保证责任的程序

1. 你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号，并附有证明投标人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2. 我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在_____个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方应按照你方的要求代投标人向你方支付投标保证金。

四、保证责任的终止

1. 保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2. 我方按照本保函向你贵方履行了保证责任后，自我方向你贵方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3. 按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

五、免责条款

1. 依照法律规定或你方与投标人的另行约定，全部或者部分免除投标人投标保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2. 因你方原因致使投标人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3. 因不可抗力造成投标人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4. 你方或其他有权机关对招标文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为_____法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（公章）_____

日期： 年 月 日

11 政府采购履约担保函

政府采购履约担保函（格式）（如适用）

编号：_____

_____（采购人）：

鉴于你方与_____（以下简称投标人）于____年__月__日签定编号为_____的《_____政府采购合同》（以下简称主合同），且依据该合同的约定，投标人应在____年__月__日前向你方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应投标人的申请，我方以保证的方式向你方提供如下履约保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在投标人出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1. 将中标项目转让给他人，或者在应答文件中未说明，且未经采购招标机构人同意，将中标项目分包给他人的；

2. 主合同约定的应当缴纳履约保证金的情形：

（1）未按主合同约定的质量、数量和期限供应货物/提供服务/完成工程的；

（2）_____。

（二）我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的_____%数额为元（大写_____），币种为_____。（即主合同履约保证金金额）

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方保证的期间为：自本合同生效之日起至投标人按照主合同约定的供货/完工期限届满后____日内。

如果投标人未按主合同约定向贵方供应货物/提供服务/完成工程的，由我方在保证金额内向你方支付上述款项。

三、承担保证责任的程序

1. 你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的帐号。并附有证明投标人违

约事实的证明材料。

如果你方与投标人因货物质量问题产生争议，你方还需同时提供_____部门出具的质量检测报告，或经诉讼（仲裁）程序裁决后的判决书、调解书，本保证人即按照检测结果或判决书、调解书决定是否承担保证责任。

2. 我方收到你方的书面索赔通知及相应证明材料，在_____个工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

四、保证责任的终止

1. 保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。保证期间届满前，主合同约定的货物\工程\服务全部验收合格的，自验收合格日起，我方保证责任自动终止。

2. 我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即终止。

3. 按照法律法规的规定或出现应终止我方保证责任的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

4. 你方与投标人修改主合同，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该等修改事先经我方书面同意的除外；你方与投标人修改主合同履行期限，我方保证期间仍依修改前的履行期限计算，但该等修改事先经我方书面同意的除外。

五、免责条款

1. 因你方违反主合同约定致使投标人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的规定或你方与投标人的另行约定，全部或者部分免除投标人应缴纳的保证金义务的，我方亦免除相应的保证责任。

3. 因不可抗力造成投标人不能履行供货义务的，我方不承担保证责任。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为_____法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（公章）

日期： 年 月 日

12 招标代理服务费承诺书

招标代理服务费承诺书

致：中国远东国际招标有限公司

我们在贵司代理的_____项目（采购编号：_____）投标中若中标，我们保证在收到中标通知书时按招标文件的规定，以支票、汇票、电汇、现金或经贵公司认可的一种方式，向贵公司即中国远东国际招标有限公司指定的银行帐号，按照招标文件第二章投标人须知资料表第27条款规定标准计算一次性支付招标代理服务费。

特此承诺。

承诺方法定名称（承诺方盖章）：_____

地址：_____

电话：_____

传真：_____

邮编：_____

承诺方法定代表人或授权代理人签字：_____

承诺日期：_____

13 投标人认为应提交的其他文件和资料。

14 投标人技术文件

投标人应根据招标文件评审内容的规定，以图文方式提供各类技术文件，格式自拟。