

黑 龙 江 省 政 府 采 购

竞争性磋商文件

项目名称：材料热成像测试平台项目

项目编号：[230001]DCZX[CS]20240031

大成工程咨询有限公司

2024年12月

第一章 竞争性磋商邀请

大成工程咨询有限公司受黑龙江科技大学委托，依据《政府采购法》及相关法规，对材料热成像测试平台项目采购及服务进行国内竞争性磋商，现欢迎国内合格供应商前来参加。

一、项目名称：材料热成像测试平台项目

二、项目编号：[230001]DCZX[CS]20240031

三、磋商内容

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	材料热成像测试平台项目	1	详见采购文件	2,890,000.00

四、交货期限、地点：

1.交货期：

合同包1（材料热成像测试平台项目）：合同签订后180个日历日内交货

2.交货地点：

合同包1（材料热成像测试平台项目）：黑龙江科技大学

五、参加竞争性磋商的供应商要求：

- （一）必须具备《政府采购法》第二十二条规定的条件。
- （二）参加本项目磋商的供应商，须在黑龙江省内政府采购网注册登记并经审核合格。
- （三）本项目的特定资质要求：

合同包1（材料热成像测试平台项目）：无

六、参与资格和竞争性磋商文件获取方式、时间及地点：

1.磋商文件获取方式：采购文件公告期为5个工作日，供应商须在公告期内凭用户名和密码，登录黑龙江省政府采购网，选择“交易执行 → 应标 → 项目投标”，在“未参与项目”列表中选择需要参与的项目，确认参与后即可获取磋商文件。获取磋商文件的供应商，方具有投标和质疑资格。逾期报名，不再受理。

2.获取磋商文件的时间：详见磋商公告。

3.获取磋商文件的地点：详见磋商公告。

七、磋商文件售价：

本次磋商文件的售价为 无 元人民币。

八、询问提起与受理：

供应商对政府采购活动有疑问或有异议的，可通过以下方式进行咨询：

（一）对采购文件的询问

采购文件处项目经办人 详见磋商公告 电话：详见磋商公告

（二）对评审过程和结果的询问

递交响应文件的投标人应在评审现场以书面形式向代理机构提出。

九、质疑提起与受理：

（一）对磋商文件的质疑：已注册供应商通过政府采购网登录系统，成功下载磋商文件后，方有资格对磋商文件提出质疑。

采购文件质疑联系人：大成工程咨询有限公司

采购文件质疑联系电话：0451-55639888

（二）对磋商过程和结果的质疑

1.提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商；质疑供应商应当在法定期限内一次性提交质疑材料；对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起7个工作日提出；对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日起7个工作日提出；

2.质疑供应商应当以书面形式向本代理机构提交《质疑函》。

磋商过程和结果质疑：详见成交公告

十、提交竞争性磋商首次响应文件截止时间及磋商时间、地点：

递交响应文件截止时间：详见磋商公告

递交响应文件地点：详见磋商公告

响应文件开启时间：详见磋商公告

响应文件开启地点：详见磋商公告

备注：所有电子响应文件应在递交响应文件截止时间前递交至黑龙江省政府采购云平台，逾期递交的响应文件，为无效投标文件，平台将拒收。

十一、发布公告的媒介

中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn），黑龙江政府采购网（<https://hljcg.hlj.gov.cn>）

十二、联系信息

1.采购人信息

采购单位：黑龙江科技大学

采购单位联系人：王老师

地址：哈尔滨市松北区浦源路2468号

联系方式：0451-88036031

2.采购代理机构信息（如有）

名称：大成工程咨询有限公司

地址：哈尔滨市长江路388号会展银座3层

联系方式：0451-55639888

3.项目联系方式

项目联系人：大成工程咨询有限公司

联系方式：0451-55639888

大成工程咨询有限公司

2024年12月

第二章 采购人需求

一.项目概况

材料热成像测试平台建设

合同包1（材料热成像测试平台项目）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后180个日历日内交货
标的提供的地点	黑龙江科技大学
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例100%，项目验收合格后
验收要求	1期：按照合同内容要求开展验收
履约保证金	不收取
合同履行期限	合同签订后180个日历日内交货
其他	

2.技术标准与要求

序号	核心产品 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价 （元）	分项预算总价 （元）	所属行业	招标技术要求
1		红外仪器	红外热成像仪	台	1.00	265,000.00	265,000.00	工业	详见附表一
2		温度仪表	自然对流恒温箱	台	1.00	90,000.00	90,000.00	工业	详见附表二
3		数据仪器	数据采集器	台	1.00	54,000.00	54,000.00	工业	详见附表三
4		红外仪器	远红外光谱仪	台	1.00	91,000.00	91,000.00	工业	详见附表四
5		其他分析仪器	差示扫描量热仪 （进口）	套	1.00	500,000.00	500,000.00	工业	详见附表五
6		电化学分析仪器	电化学工作站（进口）	套	1.00	500,000.00	500,000.00	工业	详见附表六
7		其他分析仪器	矢量网络分析仪 （进口）	台	1.00	680,000.00	680,000.00	工业	详见附表七
8		电力数字仪表	数字源表	套	1.00	70,000.00	70,000.00	工业	详见附表八
9		显微镜	扫描探针显微镜	套	1.00	640,000.00	640,000.00	工业	详见附表九

附表一：红外热成像仪 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、探测器类型：非制冷焦平面
	2	2、波长范围：7.5~14μm
★	3	3、分辨率（像素）：≥1280×1024
	4	4、像素尺寸：≤12μm；
	5	5、测温范围：20~500℃

	6	6、镜头: ≤25mm
	7	7、视场角: ≤35.2°*28.1°
	8	8、调焦方式: 电动/手动
	9	9、发射率和背景温度校正: 根据输入发射率和背景温度自动校正, 发射率0.01~1可调
	10	10、滤光片或窗口透过率校正: 根据输入透过率自动校正;
	11	11、鼠标测温: 实时显示光标点温度
	12	12、测温模式: 支持全局高低温追踪、全局平均温度、点、线、矩形、圆、椭圆、多边形等多种测温模式, 最多可添加100个测温对象。所有测温对象可独立设报警阈值范围、采样周期、绘制历史温度曲线图
	13	13、高低温报警: 控制端声光报警, 并记录日志, 触发报警时可自动存储温度数据和图像快照。相机端报警输出开关信号
	14	14、辅助温度分析: 温度直方图分析, 历史温度曲线图
	15	15、显示增强: 自动拉伸, 带DDE, 图像亮度对比度可调, 支持手动平台拉伸
	16	16、调色板: 白热, 黑热, 铁红, 彩虹等10种
	17	17、电子倍焦: 2X, 4X, 全屏显示
	18	18、报告生成: Word格式, 带内容选择向导
★	19	19、温度数据保存: 自定义DDT格式可用离线分析软件处理, CSV格式可用EXCEL查看
	20	20、温度数据流保存: 自定义MGS格式, 可限制最大尺寸;
★	21	21、温度数据回放: 回放带时间戳, 可调节播放速度, 冻结, 循环播放, 播放时可进行图像处理, 可输出超分辨率图像;
	22	22、红外图像保存: BMP或JPG格式
	23	23、工作温度: -30~60°C
	24	24、湿度: ≤85% (非冷凝)
	25	25、冲击: ≥25G, IEC68-2-29
	26	26、震动: ≥2G, IEC68-2-6
	27	27、电磁兼容: 符合CE/FCC
	28	28、温度数据接口: ≥1000M以太网, 包含RJ45接口
	29	29、串口: RS485, 可控制云台
	30	30、安装接口: UNC1/4-20标准三脚架接口, M3螺纹接口
★	31	31、配套红外热像仪在线分析软件ThermoX, 提供SDK支持 C/C++/JAVA/Python/Matlab/LabView/Restful API 等多种接口
	32	32、配套工作台: 尺寸≥2100mm(长)*750mm(高)*800mm(宽), 落地四抽, 复合防静电台面厚度≥50mm。气动升降可旋转固定扶手靠背椅, 不锈钢材质支架。
	33	33、电脑: CPU≥i514代, ≥14核20线程; 内存≥32GB DDR5, 频率: ≥7200MHZ; 硬盘: 机械硬盘≥1T, 固态硬盘≥1T; 显卡: 独立显卡, ≥GDDR6, 显存容量≥8GB, 显存位宽≥128bit, 频率≥2580MHZ。
	34	34、该设备可兼容学校大型精密仪器设备共享平台。对接费用由供应商自行承担(对接费用≤2000元, 具体以实际完成对接为准, 该部分费用请供应商自行测算), 提供承诺书并加盖公章附于响应文件中。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二: 自然对流恒温箱 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、主要技术参数
	2	1、设备功能: 提供自然对流且无外部送风状况下的测试环境的腔体, 由加热器与外界环境自然对流平衡的关系达到温度控制目的的测试环境。
★	3	2、温度范围: 环境温度+5°C~110°C, 最高温度≤110°C。
	4	3、控温精度: < ±0.5°C。

	5	4、内箱体尺寸： $\geq W860mm \times D860mm \times H1160mm$ 。
	6	5、外箱体尺寸： $\geq W1040mm \times D1250mm \times H1650mm$ 。
	7	6、温度均匀性：出厂时附9点温度测试报告。各点测试温度与9点平均温度的标准差 $<2^{\circ}C$ 。
	8	7、透气孔板要求：可拆换。
	9	8、加热器要求：腔体加热使用红外加热器，非送风式加热，配置反光罩、隔离均流网和绝缘绝热对流孔板。
★	10	9、外箱材料：多孔透明材质，需要耐高温至 $110^{\circ}C$ 。
	11	10、升降台要求：台面尺寸： $\geq 730 \times 500mm$ ，可升降，有效升降高度 $370mm$ ，承重 $\geq 100kg$ 。
★	12	11、温度测量 $40^{\circ}C$ 温度上偏差 $\leq 1.5^{\circ}$ 下偏差 $\leq 0.2^{\circ}$ ；温度测量 $85^{\circ}C$ 温度上偏差 $\leq 1.6^{\circ}$ 下偏差 $\leq 0.2^{\circ}$ ；温度测量 $105^{\circ}C$ 温度上偏差 $\leq 1.7^{\circ}$ 下偏差 $\leq 0^{\circ}$ 。投标需提供三方检测机构检测报告。
	13	12、安全保护措施：超温保护、过流保护、漏电保护。
	14	13、供电要求： $AC220V/50Hz$ ， $28A$ 。
	15	二、其他要求：
	16	14、质保要求：供应商应承诺提供的产品或服务至少有1年以上的质量保证期。
	17	15、质量管理：供应商必须拥有有效的质量管理体系认证，以确保其产品和服务的质量符合行业标准。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三：数据采集器 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、技术参数
★	2	1、测量参数：直流电压、直流电流(带外部分流电阻)、热电偶TC、热电阻RTD、DI；
★	3	2、DCV测量精度： $20 \sim 60mV$ ， \pm （读数的 $0.01\%+5\mu V$ ）； $1-5V$ ， \pm （读数的 $0.01\%+2mV$ ）；
★	4	3、TC测量精度：R、S， $\pm 1.1^{\circ}C$ ；B， $\pm 1.5^{\circ}C$ ；K、N； \pm (读数的 $0.01\%+0.2^{\circ}C$)；J、T， $\pm 0.2^{\circ}C$ ；
★	5	4、RTD测量精度：PT100， \pm (读数的 $0.02\%+0.2^{\circ}C$)；
	6	5、AI功能可以绘制预测的未来数据；
	7	6、通过Web浏览器，可以实时远程监测和更改设定；
	8	7、多重批处理功能；
	9	8、符合AMS2750/NADCAP标准的航空热处理应用；
	10	9、PID控制功能，预设控制屏幕和画面；
	11	10、高性能A/D转换器，高速模块可以最快 $1ms$ 的速度测量数据点；
	12	11、双测量周期测量；
★	13	12、支持各种数学计算，包括四则运算和函数。使用报表功能创建时报、日报、月报和其他报表；
	14	13、智能化用户界面。轻松查看历史数据，创建自定义画面(可选)；
	15	14、模块化输入/输出，便于扩展；
	16	15、提供多种便捷的网络功能，Modbus/TCP、Modbus/RTU，EtherNet/IP，CC-Link，OPC-UA服务器功能，FTP客户端/服务器功能，Email发信功能，与网络时间服务器进行时间同步(可选)；
	17	16、安全增强功能，安全收发用户数据，添加电子签名到记录(可选)；
	18	17、防尘防滴前面板，符合IEC529-IP65和NEMA No. 250 TYPE 4标准，可以在恶劣的环境中使用；
★	19	18、显示屏： ≥ 5.7 英寸TFT彩色LCD，4线制电阻式触摸屏，中文菜单；
	20	19、内置硬盘存储器容量： $\geq 500MB$ ；
	21	20、外接存储器：SD卡，随机附带存储卡 $\geq 1GB$ 容量，最大支持 $32GB$ ；USB接口(可选)。
	22	21、运行条件： $100-240V AC$ ， $50/60Hz$ ；功耗最大 $60VA(240V AC)$ ；
★	23	22、耐电压：电源端子和接地之间 $\geq 3000V AC/min$ ；

	24	23、外形尺寸(宽x高x深): $\geq 144 \times 168 \times 248(\text{mm})$;
★	25	24、设备主要用途是采集散热材料的温度等数据, 多种型号输入, 要求便携式, 采集温度通道数 ≥ 10 个。
	26	二、设备说明
	27	25、便携式数据采集器, ≥ 5.7 英寸彩色显示器, 内存 $\geq 500\text{MB}$, 中文界面, 电源 $100 \sim 240\text{VAC}$ 配电源线, 标配 $\geq 1\text{G}$ B外部存储器SD卡, 标配以太网通信接口, 运算报表功能, USB接口, 通用输入通道数 $10 \geq$ 个。
	28	26、设备包装应能确保主机和各部件在运输过程中避免遭受到损坏、变形、受潮和腐蚀等。
	29	三、售后服务
	30	27、乙方保证以最快的响应来满足用户提出的服务要求。如果设备出现故障时, 在接到用户故障信息后, 应在8小时内作出响应; 当需要到达用户现场维修时, 应在24小时内到达现场, 排除故障;
	31	28、设备到达甲方安装现场后, 甲方应在开箱验收前48小时与乙方联系, 以便乙方按时派人到现场配合甲方进行产品清点及验收工作;
	32	29、提供用于甲方安装、操作和维护等所需的资料, 提供技术咨询电话, 随时解答客户疑问;
	33	30.合同设备整机质量保证期为自设备终验收通过之日起12个月。质保期内由于产品质量问题造成的故障, 负责免费维修, 并承担由于维修所发生的运费、保险费等。质保期外乙方继续提供不少于5年的收费维修服务。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表四：远红外光谱仪 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、用于测量纺织品远红外线发射率。
	2	2、将标准黑板板与试样先后置于热板上, 依次调节热板表面温度使之达到规定温度; 用光谱响应范围覆盖 5 微米~14 微米波段的远红外辐射测量系统分别测定标准黑板板和试样覆盖在热板上达到的稳定后的辐射强度, 通过计算试样与标准黑板板的辐射强度之比, 从而求出试样的远红外发射率。
	3	3、适用于GB/T 30127(4.1)-2013
	4	4、辐射源: 5-14um
	5	5、热板尺寸: 直径不低于 60mm 的圆面
	6	6、热板温度: $(34 \pm 0.1) ^\circ\text{C}$
★	7	7.测试精度: $\pm 0.1\%$
	8	8、标准黑体发射率: 0.95 以上
	9	9、易损件配件齐全, 无需另外配置零部件, 易损件一备一用。厂家负责安装调试并培训。
	10	10、自项目验收合格之日起一年内, 提供免费上门技术培训及维护服务, 并承担由此产生的一切费用, 终身维修。质保期内因用户不正常使用造成的仪器损坏, 维修只收取成本费。
	11	11、质保期后提供技术支持和设备维护, 维修只收取材料成本费和人工成本费。软件终身免费升级, 硬件只需贴补差价, 即可提供无障碍模块化升级服务。出现技术、质量故障, 提供24小时技术支持服务。
	12	12、提供产品合法来源渠道证明文件。
	13	13、工作台尺寸 $\geq 2100\text{mm}$ (长)* 750mm (高)* 800mm (宽), 落地四抽, 复合防静电台面厚度 $\geq 50\text{mm}$ 。同等材料封边, 桌子边缘经过包边打磨处理; 脚垫、贴地保护。气动升降可旋转固定扶手靠背椅, 不锈钢材质支架。 $\geq 1800\text{mm}$ (高)* 850mm (宽)* 380mm (深)样品柜, 对开上玻门, 下偏五斗, 钢材厚度 $\geq 1.4\text{mm}$ 。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表五：差示扫描量热仪（进口） 是否进口：是

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、参数要求
★	2	1、温度范围: $-70 \sim 600^\circ\text{C}$ (机械制冷单次测试)、传感器类型: 热流型金属传感器。
★	3	2、冷却设备: 机械制冷, 并可扩展至与液氮制冷器同时安装, 实现一台设备两种制冷模式。

★	4	3、升/降温速率：0 ~500°C/min
★	5	4、基线漂移：（-50-300°C）± 10μW
	6	5、温度精度：± 0.01°C
	7	6、温度准确度：± 0.05°C
	8	7、热焓准确度：±0.1%
	9	8、温度/热焓校正：6点非线性校正
	10	9、比热准确度（兰宝石）：±2%
	11	10、气氛：气密性炉体、惰性/氧化，静态/动态
	12	11、气路：内置原装进口三路质量流量计，3路气体输入，2路气体输出. 适用于非腐蚀性，非爆炸性气体，也可通入混合气体，可通过软件控制和记录气体流量
	13	12、彩色触屏：标配，高分辨率触摸屏，可直接运行测量
	14	13、LED状态栏：标配，可实时显示仪器运行状态或故障警报
	15	14、热分析图谱识别软件与数据库：包含基本热分析数据库，参考图谱不少于1000条，包含聚合物高级数据库，包含600种市售聚合物的DSC图谱(包含品牌型号名称和详细信息). 可对曲线进行自动识别和分类，实现材料鉴别，质量控制等。
	16	15、坩埚类型：常压底部加强铝坩埚，低压铝坩埚（3bar）
	17	二、配置要求
	18	16、主机基本单元，包含用于数据采集，存储和分析基本软件
★	19	17、机械制冷，≤-70°C，1套
	20	18、坩埚压机，含常压压头、低压压头，1套（用于直径≤6 mm Al的坩埚）
	21	19、温度及热焓校正标样1套，用于常压铝坩埚（用于直径≤6 mm Al的坩埚）
	22	20、温度及热焓校正标样1套，用于低压铝坩埚（用于直径≤6 mm Al的坩埚）
	23	21、比热标样，1套（标定比热测量的一套标准样品，带品级证书，兰宝石园片：直径≥4mm,厚≥0.25, 0.5, 0.75, 1.0 mm各一片）
	24	22、常压底部加强铝坩埚：≥500套（低压铝坩锅及盖，外径≤6 mm, 可冷焊. 最高使用温度 ≤600°C,最高压力≤3 bar.）
	25	23、低压铝坩埚：≥500套；（低压铝坩锅及盖，外径≤6 mm, 可冷焊. 最高使用温度 ≤600 °C, 最高压力≤3 bar.）
	26	24、原厂标准随机工具包一套；
	27	25、万分之一精度电子分析天平：量程：≤120g，可读性≤0.1mg，秤盘尺寸≤90mm。
	28	26、台式机，CPU:最低Intel Corei3Gen.8,推荐Corei5Gen.11，内存：最小8GB RAM,推荐16GBRAM，硬盘：>250GB SSD，显示器分辨率：最低1280x1024,推荐FullHD(1920x1080)，USB接口，操作系统：Windows11 64位专业版或企业版。
	29	27、工作台尺寸≥2100mm（长）*750mm（高）*800mm（宽），落地四抽，复合防静电台面厚度≥50mm。同等材料封边，桌子边缘经过包边打磨处理；脚垫、贴地保护。气动升降可旋转固定扶手靠背椅，不锈钢材质支架。≥1800mm（高）*850mm（宽）*380mm（深）样品柜，对开上玻门，下偏五斗，钢材厚度≥1.4mm。
	30	28、该设备可兼容学校大型精密仪器设备共享平台。对接费用由供应商自行承担（对接费用≤2000元，具体以实际完成对接为准，该部分费用请供应商自行测算），提供承诺书并加盖公章附于响应文件中。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表六：电化学工作站（进口） 是否进口：是

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、功能描述

	2	1、高端模块化电化学工作站系统，能自由添加多种电化学功能模块，须具备8个及以上扩展插槽，主要用于电催化、熔盐电解、锂电、扣电池、太阳能电池、光催化、燃料电池以及材料腐蚀研究。
	3	二、仪器配置
	4	2、至少含8个扩展插槽模块式电化学工作站主机 1套
★	5	3、交流阻抗硬件模块（须为可拆卸的实物模块，非主机集成）1套，阻抗EIS检测频率范围10μHz-1MHz
	6	4、配套外部标准模拟电解池1个，用于仪器标准化测试验证
	7	5、检测线缆组1套，含鳄鱼夹，用于接测试电解池
	8	6、工作站控制软件及电脑1套，电脑配置不低于内存16G，i5处理器，固态硬盘≥250GB SSD，机械硬盘≥1T，显示器：FullHD IPS面板，分辨率≥1280×1024，win10或者win11系统
	9	7、旋转圆盘电极及电解池1套，圆盘电极直径≥5mm
	10	三、技术参数
	11	4、槽压范围：±30V 非扩展模式（不高于36V人体安全电压）
	12	5、恒电位测量范围：±10V
	13	6、最大输出电流：≥2A，可扩展至10A或20A
	14	7、最小测量电流：≤1nA，可扩展100 pA小电流模块（硬件要求非增益设计）
	15	8、施加电流分辨率：≤电流范围的0.015%
	16	9、测量电流分辨率：≤电流范围的0.0003%
	17	10、电流精度：≤±0.2%
★	18	11、输入偏置电流：≤1 pA (25°C)
	19	12、最小电流分辨率：≤30 fA
★	20	13、最小测量电位分辨率：≤0.3μV
	21	14、高清LCD面板：可实时显示电流电位值，无需开软件即可显示开路电压
★	22	15、扩展插槽：主机上必备至少8个扩展插槽，可以根据科研的需要添置不同的技术模块。可以扩展为双恒电位仪，可以扩展为电化学噪声模块，可以扩展库仑滴定模块，可以扩展为超快伏安扫描模式
★	23	16、可以扩展库仑滴定模块，可以扩展为超快速伏安扫描模式，在样品顺次测量方面，可以连接255路电极转换器，可以连接64路电解池转换器
★	24	17、可扩展高精度加液控制模块，用于锂电池电解液的研究和开发试验，可实现电化学工作站软件同步控制，采用瓶顶式加液驱动，可实现无死体积更换液体，可自动清洗排空加液管单元；加液精度为0.001ml
★	25	18、采用无死体积、四通路设计的加液管单元，可以彻底将残留的液体排空，完全实现自动排空、清洗、充液、加液和液体转移的功能；加液管规格：2mL、5mL、10mL、20ml、50 mL五种规格可选。
★	26	19、配置交流阻抗模块，模块为可拆卸的硬件模块，非主机集成，硬件模块输出频率范围：10μHz-32MHz
	27	20、交流阻抗测量参数设置：可以分段设置并人工修改频率分布和振幅
	28	21、可正弦调制外部设备，如LED（光强）、旋转圆盘电极（转速）等，实现传输函数测量（IMPS/IMVS/EHD）
★	29	22、阻抗测试精度：幅值误差优于或等于0.3%；相角误差优于或等于0.3度（要求提供阻抗精度图）
	30	23、交流信号类型：单正弦波，5正弦波，15正弦波
	31	24、除了标准的测试程序外，软件应支持用户创建自己的测试程序。用户可用其实现全自动的动态测试
	32	25、软件须能脱机使用，终身免费升级
	33	26、外置五电路模拟电解池一个，含双时间常数
	34	27、旋转圆盘电极
	35	28、转轴接触方式：双密封汞池
	36	29、转速范围：0-10000RPM（带电极头旋转）

	37	30、转速变化速度： $\geq 4000\text{RPM/秒}$
★	38	31、最小转速变化： $\leq 1\text{RPM}$
	39	32、盘电极最大电流： $\pm 500\text{mA}$
	40	33、可选圆盘电极尺寸 $\geq 5\text{mm}$
	41	34、转速调节方式：控制器手动调节和软件远程调节
	42	35、是否实时转速显示：是
	43	36、气密方式：转轴与配套电解池物理系密封
	44	37、分体可拆式结构，方便置入手套箱
	45	39、含标准电解池及参比电极
	46	四、售后服务要求
	47	40、安装及保修：所有仪器免费安装调试，从仪器安装调试验收合格之日起保修一年，终身维护，包括对零配件的供应
	48	41、培训：安装时现场培训，另可参加制造商在国内组织的集中培训，免收培训费，培训包括仪器的基本原理、操作及一般仪器维护保养知识
	49	42、软件免费升级，可为客户提供国内外各种应用报告
	50	43、厂家需在哈尔滨设有办事处
	51	44、提供产品合法来源渠道证明文件
	52	45、该设备可兼容学校大型精密仪器设备共享平台。对接费用由供应商自行承担（对接费用 ≤ 2000 元，具体以实际完成对接为准，该部分费用请供应商自行测算），提供承诺书并加盖公章附于响应文件中。
	53	46、工作台尺寸 $\geq 2100\text{mm}$ （长）* 750mm （高）* 800mm （宽），落地四抽，复合防静电台面厚度 $\geq 50\text{mm}$ 。同等材料封边，桌子边缘经过包边打磨处理；脚垫、贴地保护。气动升降可旋转固定扶手靠背椅，不锈钢材质支架。 $\geq 1800\text{mm}$ （高）* 900mm （宽）* 450mm （深）样品柜，四开门，上视下实，PP材质。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表七：矢量网络分析仪（进口） 是否进口：是

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、频率范围：1MHz ~ 43.5GHz
	2	2、端口数：双端口
★	3	3、系统动态范围(测试端口指标值)： $\geq 85\text{dB}@1\text{MHz}-10\text{MHz}$ ； $\geq 100\text{dB}@10\text{MHz}-8\text{GHz}$ ； $\geq 95\text{dB}@8\text{GHz}-14\text{GHz}$ ； $\geq 100\text{dB}@14\text{GHz}-40\text{GHz}$ ；
★	4	4、迹线噪声： $< 0.006\text{dB}$ ($< 0.001\text{dB}$ 典型值) $@ 20\text{MHz}-40\text{GHz}$ ； $< 0.1\text{度}$ ($< 0.05\text{度}$ 典型值) $@ 20\text{MHz}-40\text{GHz}$ ；
	5	5、测量稳定性：幅度： $\leq 0.02\text{dB/}^\circ\text{C}$ ，相位： $\leq 0.3\text{度/}^\circ\text{C}$
	6	6、每条曲线存储器数量： ≥ 20 个，可以将一个曲线的多次测试数据，存储下来，并且可以同时显示，进行多次的测试结果的对比
	7	7、测试项目：S11, S21, S22, S12, 和任意用户自定义的 a1, a2, b1, b2及1的组合，最大效能分析,混合模式SDD, SDC, SCD, SCC
	8	8、扩展功能：支持O/E & E/O测试，并提供专门用于O/E 和 E/O测试的软件界面
★	9	9、仪表输出接口采用2.92mm射频同轴连接器。
	10	10、配置柔性 稳相电缆2根，电缆接口采用2.92mm射频同轴连接器。
	11	11、配有N型同轴法的测试介电常数和磁导率的同轴夹具和软件，夹具为N型夹具，频率覆盖2-18GHz，含有空气线和标样等
★	12	12、N型空气线长度 $\geq 40\text{mm}$
★	13	13、配有测试介电常数和磁导率的波导夹具和软件，夹具为X波段，Ku, K和Ka频段，频率覆盖8.2-12.4GHz, 12-18GHz, 18-26.5GHz和26.5-40GHz

★	14	14、材料测试软件实现控制矢网完成参数设置，校准和自动测试，并能输出测试结果，支持磁性和非磁性模式，输出的测试结果包含介电常数和磁导率
	15	15、样品可以在夹具中任意位置放置，并且软件可以自动计算样品放置的位置，无需人工测试具体的位置
	16	16、支持材料的屏蔽性能测试
	17	17、配有N型的阴头和阳头校准件
	18	18、配有7/16阳头校准件
	19	19、仪表配有时域选件
★	20	20、仪表主机内置windows操作系统，方便数据读取，支持LAN、HDMI等接口
	21	21、≥1800mm（高）*850mm（宽）*380mm（深）样品柜，对开上玻门，下偏五斗，钢材厚度≥1.4mm。
	22	22、该设备可兼容学校大型精密仪器设备共享平台。对接费用由供应商自行承担（对接费用≤2000元，具体以实际完成对接为准，该部分费用请供应商自行测算），提供承诺书并加盖公章附于响应文件中。
	23	23、工作台尺寸≥2100mm（长）*750mm（高）*800mm（宽），落地四抽，复合防静电台面厚度≥50mm。同等材料封边，桌子边缘经过包边打磨处理；脚垫、贴地保护。气动升降可旋转固定扶手靠背椅，不锈钢材质支架。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表八：数字源表 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、具有IV源、IVR 测量的多功能数字源表
★	2	2. 基础测量精度：0.012%（6½位分辨率）
	3	3、测量速度：1M个样点/秒，数字化
	4	4、≥1700读数/秒（4位半分辨率），通过GPIB
★	5	5、电流：10nA~7A 直流，10A 脉冲
	6	6、2线、4线和6线远程电压源和测量感测
★	7	7、测量分辨率电流/电压≥1pA/100np
	8	8、提供高速感测线接触检查功能
	9	9、电压范围：200mV - 200V
	10	10、可编程DIO端口用于自动化/处理程序/探针控制
	11	11、标准SCPI GPIB、RS232和吉时利触发链路接口
	12	12、功率：≤100W直流，≤1000W脉冲
	13	13、四端电阻测试组线：5804测试线组，2条测试线，长≥0.9m(36in)，1红1黑；测试夹≥2个（红黑搭配）；≥2个柱塞探头（红黑搭配）；≥2个带护套鳄鱼夹（适用标准测试探头）；≥2个带护套鳄鱼夹（圆筒形，适用标准香蕉插头）配合数字多用表使用
	14	14、工作台尺寸≥2100mm（长）*750mm（高）*800mm（宽），落地四抽，复合防静电台面厚度≥50mm。同等材料封边，桌子边缘经过包边打磨处理；脚垫、贴地保护。气动升降可旋转固定扶手靠背椅，不锈钢材质支架。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表九：扫描探针显微镜 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	一、参数要求
	2	1、原子力显微镜(AFM)/摩擦力/横向力显微镜(LFM)：横向≥0.2nm，垂直≥0.1nm，以云母晶体验证（须提供原子力显微镜达到原子级分辨率具有可溯源文献的证明），包括接触、轻敲、相移成像等多种工作模式
	3	2、磁力显微镜：以硬盘或DV 磁带为标样，得到清晰磁畴结构；成像模式包括：形貌像和抬起振幅像、抬起相移像；工作频率：50kHz~500kHz。

★	4	3、扫描探针开尔文显微镜的分辨率：形貌分辨率 ≤ 10 纳米，电压分辨率 ≤ 1 毫伏 1 ；功函数分辨率： $\leq 5-10$ 毫电子伏特（50微米针尖）；噪声水平： ≤ 0.3 纳伏，可持续稳定地达到原子级分辨率；双次扫描振幅调制。
	5	4、导电原子力显微镜，通过对被测样品表面进行一次扫描成像，即可同时获得样品的表面高低形貌图和电流大小分布图像，从而得到样品表面形貌和导电性分布及两者之间的对应关系。
	6	5、压电力显微镜：以PZT薄膜为标样，得到30nm以下的铁电畴结构；成像模式包括：形貌像和压电响应像；工作频率：100Hz~50kHz；工作电压：1~5V。
	7	6、可拓展高精度温度控制器和冷热一体的半导体控温台，无需更换台体，即可实现样品高低温(-20°C至200°C)控制及连续变温控制，实时原位检测温度对样品性质的影响。
	8	7、密闭系统：具有探针-样品体系的密闭系统，大口径石英顶视窗和内置亮度连续可调的照明光源，便于实时监控和样品宽光谱辐射处理。可以配合高精度温度控制器和冷热一体控温台，无需更换台体，即可实现样品高低温控制及连续变温控制，实时原位检测温度对样品性质的影响。
★	9	8、参数性能：电流检测灵敏度： ≤ 10 pA、力检测灵敏度： ≤ 5 pN、图象分辨率支持：128X128，256X256，512X512，1024X1024，2048X2048，4096X4096；
★	10	9、电子控制系统：内置德州仪器的双核处理器。采用国际主流以DSP技术为基础实现完全数字反馈控制系统方案。设计系统信号的监测接口和外加调制信号的输入接口，预留多通道的信号输入/输出和标准电源供电接口，采用标准D型插头，信号定义（Power、AD/DA、DI/DO、Signal Out、Signal In）全部公开并遵从统一的电气标准。融合以太网TCP/IP协议和高速USB的双通讯接口，完全实现采样点的高实时性和时间间隔的准确性，确保通讯的高稳定和数据的可靠性。
	11	10、机械性能：探头采用大底座三螺杆支撑全开放结构，全自动步进电机控制进样，无需手动粗调，行程 ≤ 30 mm，定位精度 ≤ 50 nm/步。大平台直径为 ≤ 200 mm，预留 ≤ 20 mm $\times 20$ mm的M4螺孔阵列，固定外加激光、传感器、光照等装置。
	12	11、样品尺寸：最大可达直径90mm，厚度 ≤ 30 mm。
★	13	12、原厂自主开发在线控制软件和图像后处理软件（带软件著作权证书）均支持最新的Win10，并兼容Windows 7/Vista/XP/2000/NT/9X；
	14	13、在线控制软件：具备双向、往返、线扫描等多种扫描模式，针尖表征及图像重建功能（针尖形貌估计/图像重建/用已知针尖重建图像），矢量扫描脚本编译器，扫描图像亮度、对比度实时动态。
	15	14、图像后处理软件（原厂自主开发，带软件著作权证书）：具有数据导出功能，用户可取得原始数据；图像同步功能，可指定多达4个相关图像同步处理
	16	二、配置要求
	17	15、原子力显微镜主机（功能模块：磁力显微镜/静电力显微镜、压电力原子力显微镜、导电原子力显微镜、加热台（半导体控温）、扫描开尔文探针显微镜）
	18	16、构成扫描探针声学显微镜的专用锁相放大器(该锁相放大器工作频率范围必须是：1 Hz-150kHz)
	19	17、光学显微镜：放大倍数：89-623倍连续可调（ ≥ 14 "有效显示面积），工作距离 ≤ 100 mm。（包括光学显微镜、数码彩色摄像机（ \geq USB 2.0接口）
	20	18、加热台（台面直径 ≤ 30 mm,加热功率0~6W,控温温度：0°C~200°C，控制精度 ≤ 0.1 °C）
	21	19、精密隔振平台：含无油静音气泵。规格： ≥ 900 mm（宽）* 600 mm(长)* 800 mm（高），四支撑气垫， $\geq M6$ 螺孔阵矩，限载 ≥ 250 Kg。气动升降可旋转固定扶手靠背椅，不锈钢材质支架。 ≥ 1800 mm（高）* 850 mm（宽）* 380 mm（深）样品柜，对开上玻门，下偏五斗，钢材厚度 ≥ 1.4 mm。
	22	20、轻敲模式探针60枚，接触模式探针10枚，开尔文探针40枚，磁力模式探针20枚。
	23	21、台式机，CPU:最低Intel Core i3 Gen. 8, 推荐Core i5 Gen. 11, 内存：最小8 GB RAM, 推荐16 GB RAM, 硬盘： > 250 GB SSD, 显示器分辨率：最低1280x1024, 推荐FullHD (1920x1080), - USB接口, 操作系统：Windows 11 64位 专业版或企业版。

24	22、配套提供样品柜和设备工作台，工作台尺寸不小于2100*750*800mm，落地四抽，台面为复合防静电桌面。精致封边，桌子边缘经过包边打磨处理；优质脚垫、贴地保护，不会刮花地面。靠背椅，气动升降，可旋转，不锈钢材质。
25	23、该设备可兼容学校大型精密仪器设备共享平台。对接费用由供应商自行承担（对接费用≤2000元，具体以实际完成对接为准，该部分费用请供应商自行测算），提供承诺书并加盖公章附于响应文件中。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

第三章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	计划编号	黑政采计划[2024]30818
2	项目编号	[230001]DCZX[CS]20240031
3	项目名称	材料热成像测试平台项目
4	包组情况	共1包
5	是否专门面向中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业
6	采购资金预算金额	2,890,000.00
7	采购方式	竞争性磋商
8	开标方式	不见面开标
9	评标方式	现场网上评标
10	评标办法	合同包1（材料热成像测试平台项目）：综合评分法
11	报价形式	合同包1（材料热成像测试平台项目）：总价
12	现场踏勘	否
13	保证金缴纳截止时间 （同递交投标文件截止时间）	详见采购公告
14	电子响应文件递交	电子响应文件在响应截止时间前递交至黑龙江省项目采购电子交易系统
15	响应有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
16	投标文件要求	（1）加密的电子响应文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“黑龙江省项目采购电子交易系统”）。 （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标供应商须开标现场递交非加密电子版响应文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质响应文件正本 0 份，纸质响应文件副本 0 份。
17	中标候选人推荐家数	采购包1： 3家
18	中标供应商确定	采购人授权磋商小组按照评审原则直接确定中标（成交）人。
19	备选方案	不允许
20	联合体投标	包1： 不接受
21	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取 采购机构代理服务收费标准：参照《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格【2002】1980号）文件规定由中标（成交）供应商支付，中标（成交）公示结束后三日内，应全额支付招标代理服务费，如未在规定时间内支付的，视为自动放弃本次中标（成交）资格。

22	投标保证金	<p>本项目允许投标供应商按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳保证金。</p> <p>材料热成像测试平台项目：保证金人民币：28,900.00元整。</p> <p>开户单位：黑龙江大成工程咨询有限公司</p> <p>开户银行：招商银行哈尔滨开发区支行</p> <p>银行账号：451905151910802</p> <p>特别提示：</p> <p>1、响应供应商应认真核对账户信息，将响应保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。响应保证金到账（保函提交）的截止时间与响应截止时间一致，逾期不交者，响应文件将作无效处理。</p> <p>2、响应供应商在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（项目编号：***、包组：***）的响应保证金”。</p>
----	-------	--

23	电子招投标	<p>各投标人应当在投标截止时间前上传加密的电子投标文件至“黑龙江省政府采购网”未在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。投标人因系统或网络问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间及时拨打联系电话4009985566按1号键。</p> <p>不见面开标（远程开标）：</p> <p>1. 项目采用不见面开标（网上开标），如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子开标时，将会由开标负责人视情况来决定是否允许投标人导入非加密电子投标文件继续开标。本项目采用电子评标（网上评标），只对通过开标环节验证的电子投标文件进行评审。</p> <p>2. 电子投标文件是指通过投标客户端编制，在电子投标文件中，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后，成功上传至黑龙江省政府采购网的最终版指定格式电子投标文件。</p> <p>3. 使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密投标文件时，会同时生成非加密投标文件，投标人请自行留存。</p> <p>4. 投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码。</p> <p>5. 开标时，投标人应当使用 CA 证书 在开始解密后30分钟内完成投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。（请各投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体环境要求详见操作手册）</p> <p>6. 开标时出现下列情况的，将视为逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当视为投标无效处理。</p> <p>(1) 投标人未按招标文件要求参加远程开标会的；</p> <p>(2) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密；</p> <p>(3) 经检查数字证书无效的投标文件；</p> <p>(4) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。</p> <p>7. 供应商必须保证在规定时间内完成已投项目的电子响应文件解密，并在规定时间内进行签章确认，未在规定时间内签章的，视同接受开标结果。</p>
24	电子响应文件签字、盖章要求	<p>应按照第六章“响应文件格式与要求”，使用CA进行签字、盖章。</p> <p>说明：若涉及到授权委托人签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子响应文件或签字处使用电脑打字输入。</p>
25	其他	
26	项目兼投兼中规则	兼投兼中： -

二.说明

1.委托

授权代表如果不是法定代表人/单位负责人，须持有《法定代表人/单位负责人授权书》（统一格式）。

2.费用

无论磋商过程中的作法和结果如何，参加磋商的供应商须自行承担所有与参加磋商有关的全部费用。

三.响应文件

1.响应文件计量单位

响应文件中所使用的计量单位，除有特殊要求外，应采用国家法定计量单位，报价最小单位为人民币元。

2.响应文件的组成

响应文件应按照磋商文件第六章“响应文件格式”进行编写（可以增加附页），作为响应文件的组成部分。

（一）其他文件包括：

★1、供应商具有独立承担民事责任的能力

注：①供应商若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为个体工商户：提交“统一社会信用代码的营业执照”或“营业执照、税务登记证”；⑤若为自然人：提供“身份证明材料”。以上均提供复印件。

★2、法定代表人/单位负责人签字并加盖公章的法定代表人/单位负责人授权书。

注：供应商为法人单位时提供“法定代表人授权书”，供应商为其他组织时提供“单位负责人授权书”，供应商为自然人时提供“自然人身份证明材料”。

★3、法定代表人/单位负责人身份证正反两面复印件及投标代表身份证明身份证正反两面复印件。供应商为大学生创办的小微企业还应提供法定代表人的学生证或毕业证或国外学历学位认证书复印件。

（二）报价书附件的编制及编目

1、报价书附件由供应商自行编制，规格幅面应与正文一致，附于正文之后，与正文页码统一编目编码装订。

2、报价书附件必须包含以下内容：

- （1）产品主要技术参数明细表及报价表；
- （2）技术服务和售后服务的内容及措施。

3、报价书附件可以包含以下内容：

- （1）产品详细说明书。包括：产品主要技术数据和性能的详细描述或提供产品样本；
- （2）产品制造、验收标准；
- （3）详细的交货清单；
- （4）特殊工具及备件清单；
- （5）供应商推荐的供选择的配套货物表；
- （6）提供报价所有辅助性材料或资料。

3.报价

（一）所有价格均以人民币报价，所报价格为送达用户指定地点安装、调试、培训完毕价格。

（二）磋商报价分两次，即初始报价，供应商递交的响应文件中的报价及磋商结束后的最后报价，且将做为最终的成交价格。

（三）具备初始报价，方有资格做第二次报价。

（四）最低报价不能作为成交的唯一保证。

（五）如供应商未按规定要求和时间递交最后报价，该供应商提交的响应文件中的初始报价将作为其最后报价。

（六）供应商应注意本文件的技术规格中指出的工艺、材料和设备型号仅起说明作用，并没有任何限制性。供应商在报价中可以选择替代标准或型号，但这些替代要实质上满足或超过本文件的要求。

4.响应文件的签署及规定

（一）组成响应文件的各项资料均应遵守本条规定。

- (二) 响应文件应按规范格式编制，按要求签字、加盖公章。
- (三) 响应文件装订成册、编制页码且页码连续。
- (四) 响应文件的正本必须用不退色的墨水填写或打印，注明“正本”字样，副本可以用复印件。正本 0 份，副本 0 份
- (五) 响应文件不得涂改和增删，如有修改错漏处，必须由磋商代表签字并加盖公章。
- (六) 响应文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商自行负责。
- (七) 法定代表人/单位负责人授权书应由法定代表人/单位负责人签字并加盖公章。

5.响应文件存在下列任意一条的，则响应文件无效：

- (一) 任意一条不满足磋商文件★号条款要求的；
- (二) 单项产品五条及以上不满足非★号条款要求的；
- (三) 供应商所提报的技术参数没有如实填写，没有与“竞争性磋商文件技术要求”一一对应，只简单填写“响应或完全响应”的以及未逐条填写应答的；
- (四) 供应商提报的技术参数中没有明确品牌、型号、规格、配置等；
- (五) 单项商品报价超单项预算的；
- (六) 响应产品中如要求安装软件，应提供正版软件，否则响应无效；台式计算机、便携式计算机必须预装正版操作系统，该系统须有唯一的正版序列号与之对应，一个正版序列号只能对应一台计算机，否则响应无效；
- (七) 政府采购执行节能产品政府强制采购和优先采购政策。如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，供应商所投产品的品牌及型号必须为清单中有效期内产品并提供证明文件，否则其响应将作为无效响应被拒绝；

注：本项目评审条款中有特殊情形的，以评审条款中的规定为准。

6.供应商出现下列情况之一的，响应文件无效：

- (一) 非★条款有重大偏离经磋商小组专家认定无法满足竞争性磋商文件需求的；
- (二) 未按竞争性磋商文件规定要求签字、盖章的；
- (三) 响应文件中提供虚假材料的；（提供虚假材料进行报价、应答的，还将移交财政部门依法处理）；
- (四) 提交的技术参数与所提供的技术证明文件不一致的；
- (五) 所报项目在实际运行中，其使用成本过高、使用条件苛刻的需经磋商小组确定后不能被采购人接受的；
- (六) 法定代表人/单位负责人授权书无法定代表人/单位负责人签字或没有加盖公章的；
- (七) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中有重大违法记录的；
- (八) 供应商对采购人、代理机构、磋商小组及其工作人员施加影响，有碍公平、公正的；
- (九) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参与本项目同一合同项下的投标的，其相关投标将被认定为投标无效；
- (十) 属于串通投标，或者依法被视为串通投标的；
- (十一) 磋商小组认为，排在前面的入围候选供应商的报价明显不合理或者低于成本，有可能影响服务质量和不能诚信履约的，应当要求该供应商作出书面说明并提供相关证明材料，否则，磋商小组可以取消该供应商的成交候选资格，按顺序由排在后面的成交候选供应商递补；
- (十二) 按有关法律、法规、规章规定属于响应无效的；
- (十三) 磋商小组在磋商过程中，应以供应商提供的响应文件为磋商依据，不得接受响应文件以外的任何形式的文件资料。

7.供应商禁止行为

- (一) 供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件；
- (二) 成交人在磋商结果产生后放弃成交；
- (二) 成交人在规定的时限内不签订政府采购合同。

8.竞争性磋商文件质疑提起与受理

供应商在参加黑龙江省政府采购代理机构组织的政府采购活动中，认为采购文件使自己的权益受到损害的，可依法提出质疑；

（一）潜在供应商已依法获取采购文件，且满足参加采购活动基本条件的，可以对该文件提出质疑；对采购文件提出质疑的，应当在首次获取采购文件之日起7个工作日内提出；

（二）提出质疑的供应商应当在规定的时限内，以书面形式一次性地向代理机构递交质疑函和必要的证明材料。

（三）有下列情形之一的，政府采购代理机构不予受理：

- 1、按照“谁主张、谁举证”的原则，应由质疑供应商提供质疑事项的相关证据、依据和其他有关材料，未能提供的；
- 2、未按照补正期限进行补正或者补正后仍不符合规定的；
- 3、未在质疑有效期限内提出的；
- 4、同一质疑供应商一次性提出质疑后又提出新质疑的；

（四）有下列情形之一的，质疑不成立：

- 1、质疑事项缺乏事实依据的；
- 2、质疑供应商捏造事实或者提供虚假材料的；
- 3、质疑供应商以非法手段取得证明材料的。

（五）对虚假和恶意质疑的处理。

代理机构将对虚假和恶意质疑的供应商进行网上公示，推送省级信用平台；报省政府采购监督管理部门依法处理，记入政府采购不良记录；限制参与政府采购活动；

有下列情形之一的，属于虚假和恶意质疑：

- 1、主观臆造、无事实依据进行质疑的；
- 2、捏造事实或提供虚假材料进行质疑的；
- 3、恶意攻击、歪曲事实进行质疑的；
- 4、以非法手段取得证明材料的。

第四章 磋商及评审方法

一.磋商评审要求

1、评审方法

综合评分法，响应文件满足磋商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供应商为成交候选人的评审方法。（最低报价不是成交的唯一依据。）

2、评审原则

2.1 评审活动遵循公平、公正、科学和择优的原则，以磋商文件和响应文件为评审的基本依据，并按照磋商文件规定的评审方法和评审标准进行评审。

2.2 具体评审事项由磋商小组负责，并按磋商文件的规定办法进行评审。

3、磋商小组

3.1 磋商小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的2/3。

3.2 磋商小组成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

（2）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3 磋商小组负责具体评审事务，并独立履行下列职责：

（1）审查、评价响应文件是否符合磋商文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求供应商对响应文件有关事项作出澄清或者说明，与供应商进行分别磋商；

（3）对响应文件进行比较和评价；

（4）确定成交候选人名单，以及根据采购人委托直接确定成交供应商；

（5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审中发现的违法行为；

（6）法律法规规定的其他职责。

4、澄清

磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。供应商的澄清、说明或者更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。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

4.1 磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或更正。

4.2 磋商小组对供应商提交的澄清、说明或更正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或更正。

5、有下列情形之一的，视为供应商串通投标：

（1）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；（不同供应商响应文件上传的项目内部识别码一致）；

（2）不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同供应商的响应文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（5）不同供应商的响应文件相互混装；

（6）不同供应商的投标保证金为从同一单位或个人的账户转出；

说明：在项目评审时被认定为串通投标的供应商不得参加该合同项下的采购活动

6、有下列情形之一的，属于恶意串通投标：

（1）供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

- (2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
- (3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 供应商之间事先约定由某一特定供应商成交、成交；
- (6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交、成交；

(7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

7、投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和磋商文件其他投标无效条款。

8、废标（终止）的情形

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动。

- (1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 在采购过程中符合磋商要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的，但经财政部门批准的情形除外；
- (4) 法律、法规以及磋商文件规定其他情形。

9、定标

磋商小组按照磋商文件确定的评审方法、步骤、标准，对响应文件进行评审。评审结束后，对供应商的评审名次进行排序，确定成交供应商或者推荐成交候选人。

二.政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将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，具体按照本采购文件相关要求执行。

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同小、微企业）。

合同包1（材料热成像测试平台项目）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	20%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予20%的价格扣除C1，即：评标价=核实价×(1-C1)；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

价格扣除相关要求：

(1) 所称小型和微型企业应当同时符合以下条件:

①符合中小企业划分标准;

②提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务, 或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物;

中小企业划分标准, 是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

小型、微型企业提供中型企业制造的货物的, 视同为中型企业。

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。

(2) 在政府采购活动中, 供应商提供的货物、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》规定的中小企业扶持政策:

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。

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《政府采购促进中小企业发展管理办法》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。

(3) 供应商属于小微企业的应填写《中小企业声明函》; 监狱企业须供应商提供由监狱管理局、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; 残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》, 否则不认定价格扣除。

说明: 供应商应当认真填写声明函, 若有虚假将追究其责任。供应商可通过“国家企业信用信息公示系统”(<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>), 点击“小微企业名录”(<http://xwqy.gsxt.gov.cn/>) 对供应商和核心设备制造商进行搜索、查询, 自行核实是否属于小微企业。

(4) 提供供应商的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》(格式后附, 不可修改), 未提供、未盖章或填写内容与相关材料不符的不予价格扣除。

(5) 报价供应商为大学生创办的小微企业的, 对其法定代表人身份及企业性质进行核查, 请报价供应商提供(A)、(B)、(C)的登录名和密码:

(A) 法定代表人为在校大学生的, 学生证复印件与《企业法人营业执照》上的法人代表名称应一致。查询路径: 中国高等教育学生信息网(学信网)<http://www.chsi.com.cn/>。

(B) 法定代表人为大学毕业生的, 毕业证复印件与《企业法人营业执照》上的法人代表名称应一致。查询路径: 中国高等教育学生信息网(学信网)<http://www.chsi.com.cn/>。

(C) 法定代表人为留学回国人员的, 国外学历学位认证书复印件与《企业法人营业执照》上的法人代表名称应一致。查询路径: 教育部留学服务中心-国(境)外学历学位认证系统<http://renzheng.cscse.edu.cn/Login.aspx>。

(D) 企业法定代表人必须为在校大学生、毕业五年内大学生(含留学回国), 同时大学生必须为控股股东。控股情况查询: 全国企业信用信息公示系统<http://gsxt.saic.gov.cn/>。

(E) 各项查询结果需打印并由磋商小组签字。

三.评审程序

1.资格性审查和符合性审查

资格性审查。磋商小组依据法律法规和竞争性磋商文件规定, 对响应文件中的资格证明等进行审查, 以确定供应商是否具备入围资格。如供应商不具备入围资格, 应书面告知未入围的供应原因并要求其签字确认收到告知书。(详见后附表一资格性审查表)

符合性审查。依据磋商文件的规定, 从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查, 以确定是否对磋商文件的实质性要求作出响应。(详见后附表二符合性审查表)

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的, 评审结果为未通过, 未通过资格性审查、符合性审查的投标单位按无效投标处理。

2.磋商

(1) 磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

(2) 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时、同时通知所有参加磋商的供应商

供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求进行最终报价或重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

3.最后报价

磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

4.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

5.综合评分（详见后附表三详细表）

由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分（得分四舍五入保留两位小数）。

6.汇总、排序

评审结果按评审后总得分由高到低顺序排列。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐，以上均相同的由采购人确定。

四.确定成交供应商

(一) 磋商小组依据磋商方法和原则确定成交供应商，并将成交结果通知所有参加磋商的未成交供应商。

(二) 如供应商对成交结果有异议，请当场以书面形式提出，由磋商小组以书面形式进行回复，其他任何形式的回复无效。

(三) 成交公告和成交通知书

代理机构负责发布成交公告，同时向成交供应商发出《成交通知书》，《成交通知书》是《合同》的一个组成部分。

(四) 排名第一的成交候选人不与采购人签订合同的，采购人可直接上报黑龙江省财政部门。

五.合同的签订

(一) 成交供应商应按《成交通知书》规定的时间、地点与采购人签订政府采购合同。

(二) 竞争性磋商文件、成交供应商的响应文件、磋商过程中的有关澄清和承诺文件均是政府采购合同的必要组成部分，与合同具有同等法律效力。

(三) 采购人不得向成交供应商提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与成交供应商订立违背合同实质性内容的协议。

(四) 合同由采购人通过黑龙江省政府采购网上传黑龙江省财政部门备案。

(五) 采购人负责合同的审核、签订、履约及验收工作，黑龙江省财政部门负责对合同签订、合同履约及验收进行监督检查。

六.履约金

合同包1（材料热成像测试平台项目）：本合同包不收取

七.付款及验收

合同包1（材料热成像测试平台项目）

付款方式	1期： 100%，项目验收合格后
验收要求	1期： 按照合同内容要求开展验收

表一资格性审查表：

合同包1（材料热成像测试平台项目）

（一）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
（二）承诺通过合法渠道，可查证不存在违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。”规定的情形。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
（三）承诺通过“全国企业信用信息公示系统”、“中国执行信息公开网”、“中国裁判文书网”、“信用中国”、“中国政府采购网”等合法渠道，可查证在投标截止日期前未被列入失信被执行人名单、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。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
（四）承诺通过“中国执行信息公开网”（ http://zxgk.court.gov.cn ）等合法渠道，可查证法定代表人和负责人近三年内无行贿犯罪记录。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
（五）承诺通过合法渠道，事业单位或社会团体可查证不属于《政府购买服务管理办法》（财政部令第102号）第八条“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，不作为政府购买服务的购买主体和承接主体。”规定的情形。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
法定代表人授权书	提供标准格式的“法定代表人授权书”并按要求签字、加盖公章（法定代表人参加投标的不提供）

表二符合性审查表：

合同包1（材料热成像测试平台项目）

投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响；供应商自行出具投标承诺（格式自拟）。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行签署、盖章。
联合体投标	本项目不接受联合体投标，无需出具证明材料。
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。（采购文件编辑人员注意事项：货物类政府采购项目必须提供所投产品规格型号并作为符合性审查条件的要求，服务和工程类政府采购项目不能要求提供规格型号，货物类项目要求供应商所投产品规格型号需自行编辑本条内容）
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。供应商自行出具投标承诺（格式自拟）。

表三详细评审表：

材料热成像测试平台项目

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分 32.0分 商务部分 38.0分 报价得分 30.0分	
技术部分	技术参数 (32.0分)	技术参数中★条款为重要指标项，任意一条不满足要求的按否决投标处理；无标识则表示一般指标项，单项产品一般指标项超过五项及以上不满足的按否决投标处理；一般指标项全部满足技术要求的得 32分 ，一般指标项每有一项负偏离的扣 2分 。
	供货方案 (10.0分)	磋商小组根据供应商提供的供货方案，从以下方面进行评审，内容包括：①时间安排及保证措施、②供货计划、③人员配置、④供货方式、⑤供货质量保证措施。内容无缺项得 10分 ，每缺少一项内容扣 2分 ，每有一项内容有缺陷扣 1分 (缺陷是指：缺陷是指存在与本项目无关的内容，其包括凭空编造、不符合本项目实际情况、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准引用错误或已废止、有违 法违规内容陈述、时间地点区域错误、内容缺失、使用其他项目方案等情形)。

商务部分	合法来源渠道证明文件 (10.0分)	为保证产品质量，主要产品需提供产品的合法来源渠道证明（包括但不限于授权函，经销协议等）。主要产品4项（差示扫描量热仪（进口）、电化学工作站（进口）、矢量网络分析仪（进口）、扫描探针显微镜），满10分，每缺少一项材料的扣2.5分，不提供不得分。
	应急响应及处理方案 (9.0分)	磋商小组根据供应商提供的应急响应及处理方案，从以下方面进行评审，内容包括：①故障或事故解决处理措施、②应急响应时间、③紧急安全保障措施。内容无缺项得9分，每缺少一项内容扣3分，每有一项内容有缺陷扣1.5分(缺陷是指存在与本项目无关的内容，其包括凭空编造、不符合本项目实际情况、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准引用错误或已废止、有违法违规内容陈述、时间地点区域错误、内容缺失、使用其他项目方案等情形)。
	售后服务方案 (9.0分)	磋商小组根据供应商提供的售后服务方案，从以下方面进行评审，内容包括：①售后服务人员配备、②售后服务流程、③售后服务响应时间。内容无缺项得9分，每缺少一项内容扣3分，每有一项内容有缺陷扣1.5分(缺陷是指：缺陷是指存在与本项目无关的内容，其包括凭空编造、不符合本项目实际情况、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准引用错误或已废止、有违法违规内容陈述、时间地点区域错误、内容缺失、使用其他项目方案等情形)。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格分值}$ 【注：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。】 最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

第五章 主要合同条款及合同格式

合同编号：

《黑龙江省政府采购合同》（试行）文本

一般货物类

采购单位(甲方)
供应商(乙方)
签订地点

采购计划号
招标编号
签订时间

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招标文件规定条款和中标人承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1、供货一览表

序号	产品名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量及单位	单价（元）	金额（元）
1							
2							
3							
4							
5							
人民币合计金额（大写）				（小写）			

2、合同合计金额包括货物价款，备件、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及技术资料和包装、运输等全部费用。如招标文件对其另有规定的，从其规定。

第二条 质量保证

1、乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招标文件和承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购清单的产品。

2、乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

第三条 权利保证

乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

第四条 包装和运输

1、乙方提供的货物均应按招标文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2、货物的运输方式：。

3、乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：。

第五条 交付和验收

1、交货时间：。地点：。

2、乙方提供不符合招标文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3、乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4、甲方应当在到货（安装、调试完）后7个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购单位公章，甲乙双方各执一份。

5、政府代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

6、甲方对验收有异议的，在验收后5个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后 日内及时予以解决。

第六条 安装和培训

- 1、甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。
- 2、乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点： 。

第七条 售后服务

- 1、乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招标文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。
- 2、货物保修起止时间： 。
- 3、乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

第八条 付款方式和期限

- 1、资金性质： 。
 - 2、付款方式：财政性资金按财政国库集中支付规定程序办理；自筹资金： 。
- 付款期限为甲方对货物验收合格后7个工作日内付款。

第九条 履约、质量保证金

- 1、乙方在签订本合同之日，按本合同合计金额 5%比例提交履约保证金。节能、环保产品提交履约保证金按本合同合计金额 2.5%比例提交，待货物验收合格无异议后5个工作日内无息返还。
- 2、乙方应在货物验收合格无异议后5个工作日内按本合同合计金额 比例向甲方提交质量保证金，质量保证期过后5个工作日内无息返还。

第十条 合同的变更、终止与转让

- 1、除《中华人民共和国政府采购法》第50条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。
- 2、乙方不得擅自转让（无进口资格的投标人委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

第十一条 违约责任

- 1、乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。
- 2、乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。
- 3、因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。
- 4、甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额3‰违约金，但违约金累计不得超过违约货款额5%，超过 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额3‰滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额5%。
- 5、乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。
- 6、乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从质量保证金中扣除，不足另补。
- 7、其它违约行为按违约货款额5%收取违约金并赔偿经济损失。

第十二条 合同争议解决

- 1、因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。
- 2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向仲裁委员会申请仲裁或向人民法院提起诉讼。
- 3、诉讼期间，本合同继续履行。

第十三条 签订本合同依据

- 1、政府采购招标文件；
- 2、乙方提供的投标文件；

甲方（章）	乙方（章）
年 月 日	年 月 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页

黑龙江省政府采购合同使用说明

（一般货物类）

《政府采购合同》是对招标文件中货物和服务要约事项的细化和补充，所签订的合同不得对招标文件和中标投标人投标文件作实质性修改；招标过程中有关项目目标的性状的重要澄清和承诺事项必须在合同相应条款中予以明确表达。采购人和中标投标人不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件；不得私下订立背离招标文件实质性内容的协议。

一、本合同适用范围

家用电器、电子产品、教学仪器设备、医疗仪器设备、广播电视仪器设备、体育器材、音响乐器、药品、服装、印刷设备和印刷品等政府采购项目（协议供货除外）适用于本合同。

二、填写说明

（一）合同标题：地市县使用时可在“黑龙江省”后再加所在地名称或将“黑龙江省”删除加所在地名称。

（二）本合同划线部分所需填写内容，除以下条款特殊要求外，按招标文件要求填写，如招标文件没有明确，按甲乙双方商定意见填写。

（三）第一条合同标的：按表中各项目要求填写，内容填写不下时可另加附页。

（四）第四条包装和运输：货物运输方式包括：汽车、火车、轮船等。

（五）货物交付和验收：时间按合同签订（或生效）后多少日（或工作日）或直接填X年X月X日前交货。

（六）第八条付款方式和期限：资金性质按财政性资金（预算内资金、预算外资金）和自筹资金填写。

三、有关要求

（一）各单位现使用的专业合同可作为本合同附件，但专业合同各条款必须符合招标文件和本合同各条款要求，如发生矛盾以本合同为准。

（二）协议供货合同应使用原文本。

（三）甲乙双方对本合同各条款均不能改动，只能在划线位置填写，如有改动视同无效合同。

（四）本合同统一用A4纸打印。

（五）本合同为试行文本，采购人和中标投标人在使用过程中如发现不当之处，请及时提出建议，以便修正。

本合同各条款由黑龙江省政府采购办公室负责解释。

电话：0451—53679987 0451—82833586

第六章 响应文件格式与要求

《响应文件格式》是参加竞争性磋商供应商的部分响应文件格式，请参照这些格式编制响应文件。

一、响应文件封面格式

政 府 采 购 响 应 文 件

项目名称：材料热成像测试平台项目

项目编号：[230001]DCZX[CS]20240031

供应商全称：（公章）

授权代表：

电话：

磋商日期：

二、首轮报价表

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，且与投标客户端生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表信息内容不一致，以投标客户端生成的内容为准。

三、分项报价表

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，且与投标客户端生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表信息内容不一致，以投标客户端生成的内容为准。

四、技术偏离及详细配置明细表

项目名称：材料热成像测试平台项目

项目编号：[230001]DCZX[CS]20240031

(第 包)

序号	服务名称	磋商文件的服务需求	响应文件响应情况	偏离情况

供应商全称：

日期： 年 月 日

五、技术服务和售后服务的内容及措施

供应商全称：

六、法定代表人/单位负责人授权书

：
（报价单位全称）法定代表人/单位负责人 授权 （授权代表姓名）为响
应供应商代表，参加贵处组织的 项目（项目编号）竞争性磋商，全权处理本活动中的一切事宜。

法定代表人/单位负责人签字：

供应商全称（公章）：

日 期：

附：

授权代表姓名： 授权代表：（签字）

职 务：

详细通讯地址：

邮 政 编 码：

传 真：

电 话：

七、法定代表人/单位负责人和授权代表身份证明

(法定代表人/单位负责人身份证正反面复印件)

(授权代表身份证正反面复印件)

供应商全称:

八、小微企业声明函

注：响应供应商及响应产品是小微企业的提供，否则无需提供

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，营业收入为 万元，资产总额为 万元，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： 年 月 日

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

中小企业声明函（工程、服务）

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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）；承建（承接）企业为（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）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（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： 年 月 日

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

九、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 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。

残疾人福利性单位（盖章）：

日期： 年 月 日

十、投标人关联单位的说明

说明：投标人应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称：

- （1）与投标人单位负责人为同一人的其他单位；
- （2）与投标人存在直接控股、管理关系的其他单位。

十一、资格承诺函

黑龙江省政府采购供应商资格承诺函 （模板）

我方作为政府采购供应商，类型为：企业事业单位社会团体非企业专业服务机构个体工商户自然人（请据实在中勾选一项），现郑重承诺如下：

一、承诺具有独立承担民事责任的能力

（一）供应商类型为企业的，承诺通过合法渠道可查证的信息为：

- 1.“类型”为“有限责任公司”、“股份有限公司”、“股份合作制”、“集体所有制”、“联营”、“合伙企业”、“其他”等法人企业或合伙企业。
- 2.“登记状态”为“存续（在营、开业、在册）”。
- 3.“经营期限”不早于投标截止日期，或长期有效。

（二）供应商类型为事业单位或团体组织的，承诺通过合法渠道可查证的信息为：

- 1“类型”为“事业单位”或“社会团体”。
- 2.“事业单位法人证书或社会团体法人登记证书有效期”不早于投标截止日期。

（三）供应商类型为非企业专业服务机构的，承诺通过合法渠道可查证“执业状态”为“正常”。

（四） 供应商类型为自然人的，承诺满足《民法典》第二章第十八条、第六章第一百三十三条、第八章第一百七十六条等相关条款的规定，可独立承担民事责任。

二、承诺具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度

承诺通过合法渠道可查证的信息为：

- （一）未被列入失信被执行人。

(二)未被列入税收违法黑名单。

三、承诺具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

承诺按照采购文件要求可提供相关设备和人员清单，以及辅助证明材料。

四、承诺有依法缴纳税收的良好记录

承诺通过合法渠道可查证的信息为；

(一)不存在欠税信息。

(二)不存在重大税收违法。

(三)不属于纳税“非正常户”(供应商类型为自然人的不适用本条)。

五、承诺有依法缴纳社会保障资金的良好记录

在承诺函中以附件形式提供至少开标前三个月依法缴纳社会保障资金的证明材料，其中基本养老保险、基本医疗保险(含生育保险)、工伤保险、失业保险均须依法缴纳。

六、承诺参加本次政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录(处罚期限已经届满的视同没有重大违法记录)

供应商需承诺通过合法渠道可查证的信息为:(本条源自《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条)

(一)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到刑事处罚。

(二)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到县级以上行政机关做出的较大金额罚款(二百万元以上)的行政处罚。

(三)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到县级以上行政机关做出的责令停产停业、吊销许可证或者执照等行政处罚。

七、承诺参加本次政府采购活动不存在下列情形

(一)单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

(二)承诺通过合法渠道可查证未被列入失信被执行人名单、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。

八、承诺通过下列合法渠道，可查证在投标截止日期前一至七款承诺信息真实有效。

(一)全国企业信用信息公示系统(<https://www.gsxt.gov.cn>);

(二)中国执行信息公开网(<http://zxgk.court.gov.cn>);

(三)中国裁判文书网(<https://wenshu.court.gov.cn>);

(四)信用中国(<https://www.creditchina.gov.cn>);

(五)中国政府采购网(<https://www.ccgp.gov.cn>);

(六)其他具备法律效力的合法渠道。

我方对上述承诺事项的真实性负责，授权并配合采购人所在同级财政部门及其委托机构，对上述承诺事项进行查证。如不属实，属于供应商提供虚假材料谋取中标、成交的情形，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定，接受采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动等行政处罚。有违法所得的!并处没收违法所得，情节严重的，由市场监督管理部门吊销营业执照;构成犯罪的，依法追究刑事责任。

附件: 缴纳社会保障资金的证明材料清单

承诺人(供应商或自然人CA签章):

年 月 日

附件

缴纳社会保障资金的证明材料清单

一、社保经办机构出具的本单位职工社会保障资金缴纳证明。

- 1.基本养老保险缴纳证明或基本养老保险缴费清单。
- 2.基本医疗保险缴纳证明或基本医疗保险缴费清单。
- 3.工伤保险缴纳证明或工伤保险缴费清单。
- 4.失业保险缴纳证明或失业保险缴费清单。
- 5.生育保险缴纳证明或生育保险缴费清单。

二、新成立的企业或在法规范围内不需提供的机构，应提供书面说明和有关佐证文件。