



北京印刷学院
市属高校分类发展-北京印刷学院出版学
新兴交叉学科平台建设项目

招标文件

项目名称：北京印刷学院市属高校分类发展-北京印刷学
院出版学新兴交叉学科平台建设项目

项目编号/包号：XHTC-HW-2024-0243

采 购 人：北京印刷学院

采购代理机构：新华招标有限公司

目 录

第一章	投标邀请.....	2
第二章	投标人须知.....	6
第三章	资格审查.....	24
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	27
第五章	采购需求.....	64
第六章	拟签订的合同文本.....	100
第七章	投标文件格式.....	113

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号/包号： XHTC-HW-2024-0243

2. 项目名称： 北京印刷学院市属高校分类发展-北京印刷学院出版学新兴交叉学科平台建设项目

3. 项目预算金额： 834.15988 万元、项目最高限价（如有）： / 万元

4. 采购需求：

包号	标的名称	采购包 预算金额 (万元)	数量	简要技术要求或服务要求
01	跨模态智能编校系统和 内容风控平台	78	1 批	本分包采购设备内容包括出版智能审校语义逻辑语料数据库、审校与风控平台分布式文本文件系统、审校与风控平台分布式图片文件系统等，具体详见采购需求。
02	跨模态智能编校系统和 内容风控平台数据采集 与标注	95		本分包采购设备内容包括审校风控训练数据采集、文本类智能审校风控人工智能模型训练数据加工标注等，具体详见采购需求。
03	沉浸式输出终端投影等	69.0088		本分包采购设备内容包括沉浸式输出终端投影、中控主机等，具体详见采购需求。
04	三维扫描仪	50.7		本分包采购设备内容包括三维扫描仪，具体详见采购需求。
05	出版物精装智能联动线 关键技术研发	67.7		本分包采购设备内容包括配页研发平台、液压切纸测试平台等，具体详见采购需求。
06	轮转胶印测试平台及其 测试系统	134.88		本分包采购设备内容包括轮转胶印测试平台、高精度振动噪声测量系统等，具体详见采购需求。
07	墨水性能测试平台	16.5		本分包采购设备内容包括微观三维结构测量仪、刮刀一体式涂布试验机、热红外成像仪，具体详见采购需求。
08	人工智能数字加网测色 与计算平台	38.06778		本分包采购设备内容包括台式分光测色仪、高分辨率印品扫描仪、深度学习计算卡，具体详见采购需求。
09	高倍镜头	15		本分包采购设备内容包括高倍镜头，具体详见采购需求。
10	显微激光测振仪	62		本分包采购设备内容包括显微激光测振仪，具体详见采购需求。
11	打印头可靠性测试平台	95.23		本分包采购设备内容包括加压浸泡定制化测试设备、wet fire 定制化测试

			设备、dry fire 定制化测试设备等，具体详见采购需求。
12	喷头用压电陶瓷片（锆钛酸铅）	20	本分包采购设备内容包括喷头用压电陶瓷片，具体详见采购需求。
13	红外线成像仪	42.8	本分包采购设备内容包括红外线成像仪，具体详见采购需求。
14	超分辨率相机	20.79	本分包采购设备内容包括超分辨率相机，具体详见采购需求。
15	送纸及软打样	14.1833	本分包采购设备内容包括理光激光打印机长纸手送装置、软打样显示器、激光雕刻机等，具体详见采购需求。
16	API 接口服务	14.3	本分包采购设备内容包括语音合成+语音识别、虚拟人 API 等，具体详见采购需求。

5. 合同履行期限：自合同签订生效后开始至双方合同义务完全履行后截止。

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：包 06、07、09、10、12 专门面向中小企业采购。

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：（1）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，不得同时参加本项目；（2）为本项目提供整体设计、规范编制或者项目

管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本项目；（3）通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询信用记录（截止时间点为投标截止时间），被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，没有资格参加本项目的采购活动。

三、获取招标文件

1. 时间：2024年4月3日至2024年4月11日，每天上午09:00至12:00，下午13:00至16:00（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：2024年4月24日09点30分（北京时间）。

地点：北京市海淀区莲花池东路39号西金大厦8层新华招标有限公司。

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：详见“第二章 投标人须知 5 政府采购政策”。

2. 本项目采用全流程线上线下结合采购方式，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. 获取招标文件及提交投标保证金或服务费的账户信息(办款时请注明项目编号):

项目编号: XHTC-HW-2024-0243

户名: 新华招标有限公司

开户行: 广发银行股份有限公司北京科学园支行

账号: 6232593799009922942

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: 北京印刷学院

地址: 北京市大兴区兴华大街(二段)1号

联系方式: 周老师 010-60261071

2. 采购代理机构信息

名称: 新华招标有限公司

地址: 北京市海淀区莲花池东路39号西金大厦8层

联系方式: 叶子青、李硕、赵微 010-63905977

3. 项目联系方式

项目联系人: 叶子青、李硕、赵微

电话: 010-63905977

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： <input type="checkbox"/> 服务 <input checked="" type="checkbox"/> 货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2.4	核心产品	<input type="checkbox"/> 关于核心产品本项目 包不适用。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目 01 包核心产品为 <u>出版智能审校语义逻辑语料数据库</u> 。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目 02 包核心产品为 <u>文本类智能审校风控人工智能模型训练数据加工标注</u> 。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目 03 包核心产品为 <u>沉浸式终端输出投影</u> 。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目 05 包核心产品为 <u>精装书皮壳测试平台</u> 。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目 06 包核心产品为 <u>轮转胶印测试平台</u> 。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目 07 包核心产品为 <u>微观三维结构测量仪</u> 。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目 08 包核心产品为 <u>台式分光测色仪</u> 。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目 11 包核心产品为 <u>wet fire 定制化测试设备、高速打印测试系统</u> 。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目 15 包核心产品为 <u>激光打印机长纸手送装置</u> 。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目 16 包核心产品为 <u>智能交互 API</u> 。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目 04、09、10、12、13、14 包为单一产品采购项目。
3.1	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。
	开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 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： <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要，具体要求如下： (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：_____；

条款号	条目	内容																																																				
		(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"> <thead> <tr> <th>标的名称</th> <th>中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出版智能审校语义逻辑语料数据库</td> <td>软件和信息技术服务业</td> </tr> <tr> <td>审校与风控平台分布式文本文件系统</td> <td>软件和信息技术服务业</td> </tr> <tr> <td>审校与风控平台分布式图片文件系统</td> <td>软件和信息技术服务业</td> </tr> <tr> <td>审校与风控平台分布式视频文件系统</td> <td>软件和信息技术服务业</td> </tr> <tr> <td>审校风控训练数据采集</td> <td>软件和信息技术服务业</td> </tr> <tr> <td>文本类智能审校风控人工智能模型训练数据加工标注</td> <td>软件和信息技术服务业</td> </tr> <tr> <td>图片类智能审校风控人工智能模型训练数据加工标注</td> <td>软件和信息技术服务业</td> </tr> <tr> <td>视频类智能审校风控人工智能模型训练数据加工标注</td> <td>软件和信息技术服务业</td> </tr> <tr> <td>沉浸式输出终端投影</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>中控主机</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>中控显示终端</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>多媒体播放融合软件</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>电动幕布</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>三维扫描仪</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>配页研发平台</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>液压切纸测试平台</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>锁线装置测试平台</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>自动编程锁线研发平台</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>上书皮壳研发平台</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>精装书皮壳测试平台</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>输送连接线</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>出版物精装线视觉检测平台</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>轮转胶印测试平台</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>高精度振动噪声测量系统</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>3D-dic 应变测试系统</td> <td>工业</td> </tr> </tbody> </table>	标的名称	中小企业划分标准所属行业	出版智能审校语义逻辑语料数据库	软件和信息技术服务业	审校与风控平台分布式文本文件系统	软件和信息技术服务业	审校与风控平台分布式图片文件系统	软件和信息技术服务业	审校与风控平台分布式视频文件系统	软件和信息技术服务业	审校风控训练数据采集	软件和信息技术服务业	文本类智能审校风控人工智能模型训练数据加工标注	软件和信息技术服务业	图片类智能审校风控人工智能模型训练数据加工标注	软件和信息技术服务业	视频类智能审校风控人工智能模型训练数据加工标注	软件和信息技术服务业	沉浸式输出终端投影	工业	中控主机	工业	中控显示终端	工业	多媒体播放融合软件	工业	电动幕布	工业	三维扫描仪	工业	配页研发平台	工业	液压切纸测试平台	工业	锁线装置测试平台	工业	自动编程锁线研发平台	工业	上书皮壳研发平台	工业	精装书皮壳测试平台	工业	输送连接线	工业	出版物精装线视觉检测平台	工业	轮转胶印测试平台	工业	高精度振动噪声测量系统	工业	3D-dic 应变测试系统	工业
		标的名称	中小企业划分标准所属行业																																																			
		出版智能审校语义逻辑语料数据库	软件和信息技术服务业																																																			
		审校与风控平台分布式文本文件系统	软件和信息技术服务业																																																			
		审校与风控平台分布式图片文件系统	软件和信息技术服务业																																																			
		审校与风控平台分布式视频文件系统	软件和信息技术服务业																																																			
		审校风控训练数据采集	软件和信息技术服务业																																																			
		文本类智能审校风控人工智能模型训练数据加工标注	软件和信息技术服务业																																																			
		图片类智能审校风控人工智能模型训练数据加工标注	软件和信息技术服务业																																																			
		视频类智能审校风控人工智能模型训练数据加工标注	软件和信息技术服务业																																																			
		沉浸式输出终端投影	工业																																																			
		中控主机	工业																																																			
		中控显示终端	工业																																																			
		多媒体播放融合软件	工业																																																			
		电动幕布	工业																																																			
		三维扫描仪	工业																																																			
		配页研发平台	工业																																																			
		液压切纸测试平台	工业																																																			
		锁线装置测试平台	工业																																																			
		自动编程锁线研发平台	工业																																																			
		上书皮壳研发平台	工业																																																			
		精装书皮壳测试平台	工业																																																			
		输送连接线	工业																																																			
出版物精装线视觉检测平台	工业																																																					
轮转胶印测试平台	工业																																																					
高精度振动噪声测量系统	工业																																																					
3D-dic 应变测试系统	工业																																																					

条款号	条目	内容	
		微观三维结构测量仪	工业
		刮刀一体式涂布试验机	工业
		热红外成像仪	工业
		台式分光测色仪	工业
		高分辨率印品扫描仪	工业
		深度学习计算卡	工业
		高倍镜头	工业
		显微激光测振仪	工业
		加压浸泡定制化测试设备	工业
		wet fire 定制化测试设备	工业
		dry fire 定制化测试设备	工业
		ESD Gun	工业
		流量测试仪	工业
		差压压损气密检测仪	工业
		模拟运输测试机和 FT 测试机	工业
		跌落测试机和 FT 测试机	工业
		恒温恒湿试验箱和 FT 测试机	工业
		两厢高低温冲击试验箱和 FT 测试机	工业
		盐雾试验箱	工业
		可编程式烘箱和 FT 测试机	工业
		高速打印测试系统	工业
		喷头用压电陶瓷片	工业
		红外线成像仪	工业
		超分辨率相机	工业
		理光激光打印机长纸手送装置	工业
		软打样显示器	工业
		激光雕刻机	工业
		带鱼屏	工业

条款号	条目	内容										
		<table border="1"> <tr> <td>色差仪</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>Azure-ChatGPT (gpt4) API</td> <td>软件和信息技术服务业</td> </tr> <tr> <td>Azure-DALL E API</td> <td>软件和信息技术服务业</td> </tr> <tr> <td>语音合成+语音识别 API</td> <td>软件和信息技术服务业</td> </tr> <tr> <td>虚拟人 API</td> <td>软件和信息技术服务业</td> </tr> </table>	色差仪	工业	Azure-ChatGPT (gpt4) API	软件和信息技术服务业	Azure-DALL E API	软件和信息技术服务业	语音合成+语音识别 API	软件和信息技术服务业	虚拟人 API	软件和信息技术服务业
色差仪	工业											
Azure-ChatGPT (gpt4) API	软件和信息技术服务业											
Azure-DALL E API	软件和信息技术服务业											
语音合成+语音识别 API	软件和信息技术服务业											
虚拟人 API	软件和信息技术服务业											
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： <u> / </u>。</p>										
12.1	投标保证金	<p>投标保证金金额：</p> <p>01 包：人民币壹万伍仟元整（¥15,000.00 元）；</p> <p>02 包：人民币壹万玖仟元整（¥19,000.00 元）；</p> <p>03 包：人民币壹万叁仟元整（¥13,000.00 元）；</p> <p>04 包：人民币壹万元整（¥10,000.00 元）；</p> <p>05 包：人民币壹万叁仟元整（¥13,000.00 元）；</p> <p>06 包：人民币贰万陆仟元整（¥26,000.00 元）；</p> <p>07 包：人民币叁仟叁佰元整（¥3,300.00 元）；</p> <p>08 包：人民币柒仟陆佰元整（¥7,600.00 元）；</p> <p>09 包：人民币叁仟元整（¥3,000.00 元）；</p> <p>10 包：人民币壹万贰仟元整（¥12,000.00 元）；</p> <p>11 包：人民币壹万玖仟元整（¥19,000.00 元）；</p> <p>12 包：人民币肆仟元整（¥4,000.00 元）；</p> <p>13 包：人民币捌仟伍佰元整（¥8,500.00 元）；</p> <p>14 包：人民币肆仟元整（¥4,000.00 元）；</p> <p>15 包：人民币贰仟捌佰元整（¥2,800.00 元）；</p> <p>16 包：人民币贰仟捌佰元整（¥2,800.00 元）；</p> <p>投标保证金收受人信息：提交投标保证金的账户信息详见第一章，办款时请注明项目编号。</p>										
12.7.2		<p>投标保证金可以不予退还的其他情形：</p> <p><input type="checkbox"/> 无</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 有，具体情形：</p> <p>1) 投标人行贿采购人或采购代理机构或评标专家或试图影响招标结果的行为；</p> <p>2) 中标人在规定期限内未能根据本须知第 31 条规定签订合同；</p> <p>3) 投标人在提交投标文件时或答复质疑及澄清时提供虚假或伪造的证明材料及数据；</p> <p>4) 法律、行政法规和招标文件规定的其他情况。。</p>										
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 90 日历天。										
22.1	确定中标人	<p>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：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 否</p>										

条款号	条目	内容
		<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"/> 得分且投标报价均相同的，以 <u>按评审因素的技术指标评审得分高低顺序</u> 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：____； (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： <u>投标人应提交书面询问函，投标人为自然人的，询问函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，询问函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。</u>
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：新华招标有限公司综合运营部； 联系电话：010-63905903； 通讯地址：北京市海淀区莲花池东路 39 号西金大厦 8 层。
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：中标服务费以中标通知书的预算金额作为收取的计算基数，参照《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号），按差额定率累进法计算； 缴纳时间：中标人应在领取中标通知书时向代理机构一次性交纳中标服务费。

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:

5.2.1.1 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：

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

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 投标人需提供单独密封的开标一览表 1 份，投标文件正本 1 份，副本 4 份，U 盘电子版 1 份（不退还）。**投标人递交的电子版文件应包含纸质投标文件全部内容，WORD 格式、投标文件正本彩色扫描后的 PDF 或 JPEG 格式各一**

份，电子版应与正本一致。（为了便于区分，在 U 盘表面粘帖单位标识，如：投标单位简称+招标编号后三位+包号）。每套投标文件须清楚地标明“正本”“副本”“电子版”。若正本和副本不符，以正本为准，电子版应与正本一致。

14.2 投标文件的正本需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并加盖公司公章。投标文件的副本可采用正本签字盖章后的复印件加盖公司公章（扉页及骑缝）。

14.3 任何行间插字、涂改或增删，必须由投标文件签字人在旁边签字才有效。

14.4 投标文件应包含资格性证明材料部分、商务部分和技术部分。

14.5 投标文件封面应标注：“投标文件-资格证明材料”、“投标文件”、项目名称、招标编号[包号]、投标人名称并加盖投标人公章、正本或副本，详见第七章《投标文件格式》。

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

15.1 投标人应完整地按招标文件要求填写投标文件，“投标文件-资格证明材料”和“投标文件”分别单独装订密封，所有文件均须左侧胶装装订，装订须牢固不易拆散和换页，不得采用活页方式装订。

15.2 为方便开标唱标，投标人应单独提交一份“开标一览表”（应有被授权人签字并加盖投标人单位公章，格式详见第七章），并在信封上标明“开标一览表”字样。

15.3 投标人应将“投标文件-资格证明材料”全部正本和副本单独装在一个密封袋中、所有“投标文件”正本和副本单独装在一个密封袋中、“投标电子版文件”单独装在一个信封中、“开标一览表”单独装在一个信封中（建议采用与 A4 纸大小相当的信封）。

15.4 密封袋封皮上请注明如下信息：

- 1) 清楚标明递交至“投标人须知前附表”中指定的递交地点。
- 2) 清楚注明“投标人须知前附表”中指定的项目名称、招标编号[包号]和“在 年 月 日 时之前不得启封”的字样。
- 3) 投标人名称（公章）和地址。

收件人：新华招标有限公司

投标文件递交地点：

资格证明材料/投标文件/开标一览表/电子版

项目名称：

招标编号[包号]：

投标人名称（公章）：

投标人地址：

在 年 月 日 时之前不得启封

15.5 建议投标人按本须知第 20.1 条至第 20.4 条要求加写标记和密封，未按要求标记和密封不会导致投标无效，但采购人、采购代理机构对误投或过早启封概不负责。**采购人、采购代理机构将拒绝接收未密封完好（严实）的投标文件。**

16 投标截止时间

16.1 投标人应当在投标截止时间前将投标文件密封送达至指定的投标文件递交地点（投标截止时间和递交地点详见第一章“投标邀请（招标公告）”）。

16.2 采购代理机构可以按本须知第 8 条规定，通知修改招标文件适当延长投标截止时间。在此情况下，采购代理机构、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。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止时间之前将修改或撤回的书面通知递交到采购代理机构。

17.2 投标人的修改或撤回通知应按本须知第 15 条规定编制、密封、标记和递交。

17.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标做任何修改。

17.4 从投标截止时间至投标人在投标书格式中确定的投标有效期期满这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按照本须知第 12.7 条的规定不予退还。

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，由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况，经确认投标文件未被提前开启、密封完好后，由采购代理机构工作人员当众拆封，宣读招标名称、招标编号、投标人名称、投标报价以及采购代理机构认为合适的其他内容。除了按照本须知第 22 条的规定原封退回迟到的投标之外，开标时将不得拒绝任何投标。
- 18.3 投标人授权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。若投标人当场未提出疑义，则认为投标人已确认开标过程和开标记录。
- 18.4 开标过程由采购代理机构做开标记录，由参加开标的各投标人代表签字确认。
- 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。依法自主选定评审专家的，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所属法人或其他组织的相应证明文件。</p>	提供证明文件的电子件或电子证照
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》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
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>	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
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》	
2-1	中小企业声明函	<p>当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。</p> <p>1、投标人单独投标的，应提供中小企业声明函；如为监狱企业或残疾人福利性单位，不必提供中小企业声明函，但须按注1或注2要求提供证明材料。</p> <p>2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》中如实填报。上述中小企业如为监狱企业或残疾人福利性单位应在声明函中如实列明单位性质，并按注1或注2要求提供证明材料。</p> <p>注1：监狱企业须提供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。</p> <p>注2：残疾人福利性单位须按招标文件要求提供《残疾人福利性单位声明函》。</p>	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2-2	拟分包情况说明及分包意向协议（类型一）	如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《投标文件格式》
2-3	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
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	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。 2、联合体各成员单位均须提供本表中序号1-1、1-2的证明文件。 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。 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。 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。 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 。 7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。	提供《联合协议》原件的电子件 格式见《投标文件格式》
3-2	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
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	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 6%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 3%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，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

随机抽取

其他方式，具体要求：_____

4.2 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并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高

顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4 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。

4.5 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

评标标准-包一

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	类似业绩	5分	<p>供应商需提供投标截止时间前3年内（2021年3月起）的类似项目业绩证明材料，每提供一个符合要求得业绩得1分，最高得5分。</p> <p>注：合同需提供合同复印件并加盖供应商公章。合同复印件中至少包括合同的甲乙双方，详细标的内容和双方签章及生效时间；</p>	
2	投标文件对招标文件采购需求的响应程度	36分	<p>审查投标文件对招标文件采购需求中“一、技术要求”的响应程度进行打分，得0-36分。（技术指标36个）完全满足招标文件采购需求的技术要求得36分，每有一项技术指标不满足（负偏离）的扣1分，最低得0分。</p>	
3	售后保障措施	12分	<p>售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细，明确得12分；售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细但表意描述有欠缺得9分；售后保障措施基本完整，维修响应、维修到场速度满足招标文件要求，质保期内保障措施有缺项得6分；维修响应、维修到场速度不满足招标文件要求得3分；未提供得0分。</p>	
4	调试、试运行方案	8分	<p>调试、试运行方案全流程叙述完整，包含但不限于调试流程、调试计划时间表、应急处置措施、试运行具体流程等方面得8分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得5分；全流程叙述不完整得2分；未提供得0分。</p>	

5	培训方案	7分	培训内容叙述完整，包含但不限于设备操作培训计划、设备维护及简单的设备维修培训计划，具有详细培训手册、培训人员级别及经验等得7分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得4分；全流程叙述不完整得1分；未提供得0分。	
6	政策法规	2分	综合审查供应商所投产品是否属于节能产品或环境标志产品，须附相应证明材料。属于节能产品得1分，属于环境标志产品得1分，否则0分。 说明：1. 证明材料须按照“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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”的要求提供：国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书； 2. 属于政府强制采购节能产品的不得分； 3. 未按照要求提供证明材料的不得分。	
7	投标报价	30分	价格分计算方法：以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。其他投标人的投标报价得分= $(\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$	
合计		100分		

评标标准-包二

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	类似业绩	5分	<p>供应商需提供投标截止时间前3年内（2021年3月起）的类似项目业绩证明材料，每提供一个符合要求得业绩得1分，最高得5分。</p> <p>注：合同需提供合同复印件并加盖供应商公章。合同复印件中至少包括合同的甲乙双方，详细标的内容和双方签章及生效时间；</p>	
2	投标文件对招标文件采购需求的响应程度	30分	<p>审查投标文件对招标文件采购需求中“一、技术要求”的响应程度进行打分，得0-30分。（技术指标20个）完全满足招标文件采购需求的技术要求得30分，每有一项技术指标不满足（负偏离）的扣1.5分，最低得0分。</p>	
3	售后保障措施	15分	<p>售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细，明确得15分；售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细但表意描述有欠缺得11分；售后保障措施基本完整，维修响应、维修到场速度满足招标文件要求，质保期内保障措施有缺项得7分；维修响应、维修到场速度不满足招标文件要求得4分；未提供得0分。</p>	
4	调试、试运行方案	9分	<p>调试、试运行方案全流程叙述完整，包含但不限于调试流程、调试计划时间表、应急处置措施、试运行具体流程等方面得9分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得6分；全流程叙述不完整得3分；未提供得0分。</p>	
5	培训方案	9分	<p>培训内容叙述完整，包含但不限于设备操作培训计划、设备维护及简单的设备维修培训计划，具有详细培训手册、培训人员级别及经验等得9分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得6分；全流程叙述不完整得3分；未提供得0分。</p>	

6	政策法规	2分	<p>综合审查供应商所投产品是否属于节能产品或环境标志产品，须附相应证明材料。属于节能产品得1分，属于环境标志产品得1分，否则0分。</p> <p>说明：1. 证明材料须按照“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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”的要求提供：国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书；</p> <p>2. 属于政府强制采购节能产品的不得分；</p> <p>3. 未按照要求提供证明材料的不得分。</p>	
7	投标报价	30分	<p>价格分计算方法：以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。其他投标人的投标报价得分=$(\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$</p>	
合计		100分		

评标标准-包三

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	类似业绩	5分	<p>供应商需提供投标截止时间前3年内（2021年3月起）的类似项目业绩证明材料，每提供一个符合要求得业绩得1分，最高得5分。</p> <p>注：合同需提供合同复印件并加盖供应商公章。合同复印件中至少包括合同的甲乙双方，详细标的内容和双方签章及生效时间；</p>	
2	投标文件对招标文件采购需求的响应程度	38.6分	<p>审查投标文件对招标文件采购需求中“一、技术要求”的响应程度进行打分，得0-38.6分。（#号指标8个，普通技术指标31个）</p> <p>完全满足招标文件采购需求的技术要求得38.6分，每一项#号技术指标不满足（负偏离）的扣2.5分，每一项普通技术指标不满足（负偏离）的扣0.6分，最低得0分。</p>	
3	售后保障措施	11分	<p>售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细，明确得8分；售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细但表意描述有欠缺得6分；售后保障措施基本完整，维修响应、维修到场速度满足招标文件要求，质保期内保障措施有缺项得4分；维修响应、维修到场速度不满足招标文件要求得2分；未提供得0分。</p> <p>投标文件中提供本项目原厂售后服务承诺函得3分，未提供得0分。</p>	
4	安装、调试方案	8分	<p>安装调试方案全流程叙述完整，包含但不限于安装流程、安装计划时间表、应急处置措施、调试具体流程等方面得8分；安装、调试流程、计划时间表、应急处置措施完整，但描述表意有欠缺或缺项得6分；安装、调试流程叙述较完整，应急处置措施较完整得4分；全流程叙述不完整得2分；未提供得0分。</p>	

5	培训方案	5分	培训内容叙述完整，包含但不限于设备操作培训计划、设备维护及简单的设备维修培训计划，具有详细培训手册、培训人员级别及经验等得5分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得3分；全流程叙述不完整得1分；未提供得0分。	
6	政策法规	2.4分	综合审查供应商所投产品是否属于节能产品或环境标志产品，须附相应证明材料。属于节能产品得1.2分，属于环境标志产品得1.2分，否则0分。 说明：1. 证明材料须按照“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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”的要求提供：国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书； 2. 属于政府强制采购节能产品的不得分； 3. 未按照要求提供证明材料的不得分。	
7	投标报价	30分	价格分计算方法：以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。其他投标人的投标报价得分= $(\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$	
合计		100分		

评标标准-包四

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	类似业绩	5分	<p>供应商需提供投标截止时间前3年内（2021年3月起）的类似项目业绩证明材料，每提供一个符合要求得业绩得1分，最高得5分。</p> <p>注：合同需提供合同复印件并加盖供应商公章。合同复印件中至少包括合同的甲乙双方，详细标的内容和双方签章及生效时间；</p>	
2	投标文件对招标文件采购需求的响应程度	40.8分	<p>审查投标文件对招标文件采购需求中“一、技术要求”的响应程度进行打分，得0-40.8分。（#号指标30个，普通技术指标27个）</p> <p>完全满足招标文件采购需求的技术要求得40.8分，每一项#号技术指标不满足（负偏离）的扣1分，每一项普通技术指标不满足（负偏离）的扣0.4分，最低得0分。</p>	
3	售后保障措施	10分	<p>售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细，明确得10分；售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细但表意描述有欠缺得7分；售后保障措施基本完整，维修响应、维修到场速度满足招标文件要求，质保期内保障措施有缺项得4分；维修响应、维修到场速度不满足招标文件要求得1分；未提供得0分。</p>	
4	安装、调试方案	7分	<p>安装调试方案全流程叙述完整，包含但不限于安装流程、安装计划时间表、应急处置措施、调试具体流程等方面得7分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得4分；全流程叙述不完整得1分；未提供得0分。</p>	
5	培训方案	6分	<p>培训内容叙述完整，包含但不限于设备操作培训计划、设备维护及简单的设备维修培训计划，具有详细培训手册、培训人员级别及经验等得6分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得4分；全流程叙述不完整得2分；未提供得0分。</p>	

6	政策法规	1.2 分	<p>综合审查供应商所投产品是否属于节能产品或环境标志产品，须附相应证明材料。属于节能产品得 0.6 分，属于环境标志产品得 0.6 分，否则 0 分。</p> <p>说明：1. 证明材料须按照“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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”的要求提供：国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书；</p> <p>2. 属于政府强制采购节能产品的不得分；</p> <p>3. 未按照要求提供证明材料的不得分。</p>	
7	投标报价	30 分	<p>价格分计算方法：以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。其他投标人的投标报价得分=$(\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$</p>	
合计		100 分		

评标标准-包五

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	类似业绩	5分	<p>供应商需提供投标截止时间前3年内（2021年3月起）的类似项目业绩证明材料，每提供一个符合要求得业绩得1分，最高得5分。</p> <p>注：合同需提供合同复印件并加盖供应商公章。合同复印件中至少包括合同的甲乙双方，详细标的内容和双方签章及生效时间；</p>	
2	投标文件对招标文件采购需求的响应程度	30.8分	<p>审查投标文件对招标文件采购需求中“一、技术要求”的响应程度进行打分，得0-30.8分。（技术指标44个）完全满足招标文件采购需求的技术要求得30.8分，每有一项技术指标不满足（负偏离）的扣0.7分，最低得0分。</p>	
3	售后保障措施	15分	<p>售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细，明确得15分；售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细但表意描述有欠缺得11分；售后保障措施基本完整，维修响应、维修到场速度满足招标文件要求，质保期内保障措施有缺项得7分；维修响应、维修到场速度不满足招标文件要求得4分；未提供得0分。</p>	
4	安装、调试方案	9分	<p>安装调试方案全流程叙述完整，包含但不限于安装流程、安装计划时间表、应急处置措施、调试具体流程等方面得9分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得6分；全流程叙述不完整得3分；未提供得0分。</p>	
5	培训方案	9分	<p>培训内容叙述完整，包含但不限于设备操作培训计划、设备维护及简单的设备维修培训计划，具有详细培训手册、培训人员级别及经验等得9分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得6分；全流程叙述不完整得3分；未提供得0分。</p>	

6	政策法规	1.2 分	<p>综合审查供应商所投产品是否属于节能产品或环境标志产品，须附相应证明材料。属于节能产品得 0.6 分，属于环境标志产品得 0.6 分，否则 0 分。</p> <p>说明：1. 证明材料须按照“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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”的要求提供：国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书；</p> <p>2. 属于政府强制采购节能产品的不得分；</p> <p>3. 未按照要求提供证明材料的不得分。</p>	
7	投标报价	30 分	<p>价格分计算方法：以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。其他投标人的投标报价得分=$(\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$</p>	
合计		100 分		

评标标准-包六

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	类似业绩	5分	<p>供应商需提供投标截止时间前3年内（2021年3月起）的类似项目业绩证明材料，每提供一个符合要求得业绩得1分，最高得5分。</p> <p>注：合同需提供合同复印件并加盖供应商公章。合同复印件中至少包括合同的甲乙双方，详细标的内容和双方签章及生效时间；</p>	
2	投标文件对招标文件采购需求的响应程度	38.4分	<p>审查投标文件对招标文件采购需求中“一、技术要求”的响应程度进行打分，得0-38.4分。（#号指标21个，普通技术指标29个）</p> <p>完全满足招标文件采购需求的技术要求得38.8分，每一项#号技术指标不满足（负偏离）的扣1分，每一项普通技术指标不满足（负偏离）的扣0.6分，最低得0分。</p>	
3	售后保障措施	12分	<p>售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细，明确得12分；售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细但表意描述有欠缺得9分；售后保障措施基本完整，维修响应、维修到场速度满足招标文件要求，质保期内保障措施有缺项得6分；维修响应、维修到场速度不满足招标文件要求得3分；未提供得0分。</p>	
4	安装、调试方案	7分	<p>安装调试方案全流程叙述完整，包含但不限于安装流程、安装计划时间表、应急处置措施、调试具体流程等方面得7分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得4分；全流程叙述不完整得1分；未提供得0分。</p>	

5	培训方案	6分	培训内容叙述完整，包含但不限于设备操作培训计划、设备维护及简单的设备维修培训计划，具有详细培训手册、培训人员级别及经验等得6分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得4分；全流程叙述不完整得2分；未提供得0分。	
6	政策法规	1.6分	综合审查供应商所投产品是否属于节能产品或环境标志产品，须附相应证明材料。属于节能产品得0.8分，属于环境标志产品得0.8分，否则0分。 说明：1. 证明材料须按照“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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”的要求提供：国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书； 2. 属于政府强制采购节能产品的不得分； 3. 未按照要求提供证明材料的不得分。	
7	投标报价	30分	价格分计算方法：以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。其他投标人的投标报价得分= $(\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$	
合计		100分		

评标标准-包七

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	类似业绩	5分	<p>供应商需提供投标截止时间前3年内（2021年3月起）的类似项目业绩证明材料，每提供一个符合要求得业绩得1分，最高得5分。</p> <p>注：合同需提供合同复印件并加盖供应商公章。合同复印件中至少包括合同的甲乙双方，详细标的内容和双方签章及生效时间；</p>	
2	投标文件对招标文件采购需求的响应程度	38分	<p>审查投标文件对招标文件采购需求中“一、技术要求”的响应程度进行打分，得0-38分。（技术指标19个）完全满足招标文件采购需求的技术要求得38分，每有一项技术指标不满足（负偏离）的扣2分，最低得0分。</p>	
3	售后保障措施	12分	<p>售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细，明确得12分；售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细但表意描述有欠缺得9分；售后保障措施基本完整，维修响应、维修到场速度满足招标文件要求，质保期内保障措施有缺项得6分；维修响应、维修到场速度不满足招标文件要求得3分；未提供得0分。</p>	
4	安装、调试方案	7分	<p>安装调试方案全流程叙述完整，包含但不限于安装流程、安装计划时间表、应急处置措施、调试具体流程等方面得7分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得4分；全流程叙述不完整得1分；未提供得0分。</p>	
5	培训方案	6分	<p>培训内容叙述完整，包含但不限于设备操作培训计划、设备维护及简单的设备维修培训计划，具有详细培训手册、培训人员级别及经验等得6分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得4分；全流程叙述不完整得2分；未提供得0分。</p>	

6	政策法规	2 分	<p>综合审查供应商所投产品是否属于节能产品或环境标志产品，须附相应证明材料。属于节能产品得 1 分，属于环境标志产品得 1 分，否则 0 分。</p> <p>说明：1. 证明材料须按照“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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”的要求提供：国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书；</p> <p>2. 属于政府强制采购节能产品的不得分；</p> <p>3. 未按照要求提供证明材料的不得分。</p>	
7	投标报价	30 分	<p>价格分计算方法：以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。其他投标人的投标报价得分=$(\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$</p>	
合计		100 分		

评标标准-包八

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	类似业绩	5分	<p>供应商需提供投标截止时间前3年内（2021年3月起）的类似项目业绩证明材料，每提供一个符合要求得业绩得1分，最高得5分。</p> <p>注：合同需提供合同复印件并加盖供应商公章。合同复印件中至少包括合同的甲乙双方，详细标的内容和双方签章及生效时间；</p>	
2	投标文件对招标文件采购需求的响应程度	39.6分	<p>审查投标文件对招标文件采购需求中“一、技术要求”的响应程度进行打分，得0-39.6分。（#号指标6个，普通技术指标41个）</p> <p>完全满足招标文件采购需求的技术要求得39.6分，每一项#号技术指标不满足（负偏离）的扣2.5分，每一项普通技术指标不满足（负偏离）的扣0.6分，最低得0分。</p>	
3	售后保障措施	12分	<p>售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细，明确得12分；售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细但表意描述有欠缺得9分；售后保障措施基本完整，维修响应、维修到场速度满足招标文件要求，质保期内保障措施有缺项得6分；维修响应、维修到场速度不满足招标文件要求得3分；未提供得0分。</p>	
4	安装、调试方案	6分	<p>安装调试方案全流程叙述完整，包含但不限于安装流程、安装计划时间表、应急处置措施、调试具体流程等方面得6分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得4分；全流程叙述不完整得2分；未提供得0分。</p>	
5	培训方案	5分	<p>培训内容叙述完整，包含但不限于设备操作培训计划、设备维护及简单的设备维修培训计划，具有详细培训手册、培训人员级别及经验等得5分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得3分；全流程叙述不完整得1分；未提供得0分。</p>	

6	政策法规	2.4分	<p>综合审查供应商所投产品是否属于节能产品或环境标志产品，须附相应证明材料。属于节能产品得 1.2 分，属于环境标志产品得 1.2 分，否则 0 分。</p> <p>说明：1. 证明材料须按照“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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”的要求提供：国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书；</p> <p>2. 属于政府强制采购节能产品的不得分；</p> <p>3. 未按照要求提供证明材料的不得分。</p>	
7	投标报价	30分	<p>价格分计算方法：以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。其他投标人的投标报价得分=$(\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$</p>	
合计		100分		

评标标准-包九

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	类似业绩	10分	<p>供应商需提供投标截止时间前3年内（2021年3月起）的类似项目业绩证明材料，每提供一个符合要求得业绩得2分，最高得10分。</p> <p>注：合同需提供合同复印件并加盖供应商公章。合同复印件中至少包括合同的甲乙双方，详细标的内容和双方签章及生效时间；</p>	
2	投标文件对招标文件采购需求的响应程度	24分	<p>审查投标文件对招标文件采购需求中“一、技术要求”的响应程度进行打分，得0-24分。（技术指标3个）</p> <p>完全满足招标文件采购需求的技术要求得24分，每有一项技术指标不满足（负偏离）的扣8分，最低得0分。</p>	
3	售后保障措施	12分	<p>售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细，明确得12分；</p> <p>售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细但表意描述有欠缺得9分；</p> <p>售后保障措施基本完整，维修响应、维修到场速度满足招标文件要求，质保期内保障措施有缺项得6分；</p> <p>维修响应、维修到场速度不满足招标文件要求得3分；未提供得0分。</p>	
4	安装、调试方案	12分	<p>安装调试方案全流程叙述完整，包含但不限于安装流程、安装计划时间表、应急处置措施、调试具体流程等方面得12分；</p> <p>安装、调试流程、计划时间表、应急处置措施完整，，但描述表意有欠缺或缺项得9分；</p> <p>安装、调试流程叙述较完整，应急处置措施较完整得6分；</p> <p>全流程叙述不完整得3分；未提供得0分。</p>	
5	培训方案	10分	<p>培训内容叙述完整，包含但不限于设备操作培训计划、设备维护及简单的设备维修培训计划，具有详细培训手册、培训人员级别及经验等得10分；</p> <p>全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得6分；</p> <p>全流程叙述不完整得2分；未提供得0分。</p>	

6	政策法规	2分	<p>综合审查供应商所投产品是否属于节能产品或环境标志产品，须附相应证明材料。属于节能产品得1分，属于环境标志产品得1分，否则0分。</p> <p>说明：1. 证明材料须按照“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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”的要求提供：国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书；</p> <p>2. 属于政府强制采购节能产品的不得分；</p> <p>3. 未按照要求提供证明材料的不得分。</p>	
7	投标报价	30分	<p>价格分计算方法：以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。其他投标人的投标报价得分=$(\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$</p>	
合计		100分		

评标标准-包十

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	类似业绩	5分	<p>供应商需提供投标截止时间前3年内（2021年3月起）的类似项目业绩证明材料，每提供一个符合要求得业绩得1分，最高得5分。</p> <p>注：合同需提供合同复印件并加盖供应商公章。合同复印件中至少包括合同的甲乙双方，详细标的内容和双方签章及生效时间；</p>	
2	投标文件对招标文件采购需求的响应程度	36分	<p>审查投标文件对招标文件采购需求中“一、技术要求”的响应程度进行打分，得0-36分。（技术指标18个）完全满足招标文件采购需求的技术要求得36分，每有一项技术指标不满足（负偏离）的扣2分，最低得0分。</p>	
3	售后保障措施	12分	<p>售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细，明确得12分；售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细但表意描述有欠缺得9分；售后保障措施基本完整，维修响应、维修到场速度满足招标文件要求，质保期内保障措施有缺项得6分；维修响应、维修到场速度不满足招标文件要求得3分；未提供得0分。</p>	
4	安装、调试方案	10分	<p>安装调试方案全流程叙述完整，包含但不限于安装流程、安装计划时间表、应急处置措施、调试具体流程等方面得10分；安装、调试流程、计划时间表、应急处置措施完整，但描述表意有欠缺或缺项得7分；安装、调试流程叙述较完整，应急处置措施较完整得4分；全流程叙述不完整得1分；未提供得0分。</p>	
5	培训方案	5分	<p>培训内容叙述完整，包含但不限于设备操作培训计划、设备维护及简单的设备维修培训计划，具有详细培训手册、培训人员级别及经验等得5分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得3分；全流程叙述不完整得1分；未提供得0分。</p>	

6	政策法规	2分	<p>综合审查供应商所投产品是否属于节能产品或环境标志产品，须附相应证明材料。属于节能产品得1分，属于环境标志产品得1分，否则0分。</p> <p>说明：1. 证明材料须按照“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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”的要求提供：国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书；</p> <p>2. 属于政府强制采购节能产品的不得分；</p> <p>3. 未按照要求提供证明材料的不得分。</p>	
7	投标报价	30分	<p>价格分计算方法：以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。其他投标人的投标报价得分=$(\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$</p>	
合计		100分		

评标标准-包十一

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	类似业绩	7.5分	<p>供应商需提供投标截止时间前3年内（2021年3月起）的类似项目业绩证明材料，每提供一个符合要求得业绩得1.5分，最高得7.5分。</p> <p>注：合同需提供合同复印件并加盖供应商公章。合同复印件中至少包括合同的甲乙双方，详细标的内容和双方签章及生效时间；</p>	
2	投标文件对招标文件采购需求的响应程度	32.5分	<p>审查投标文件对招标文件采购需求中“一、技术要求”的响应程度进行打分，得0-32.5分。（技术指标65个）完全满足招标文件采购需求的技术要求得32.5分，每一项技术指标不满足（负偏离）的扣0.5分，最低得0分。</p>	
3	售后保障措施	12分	<p>售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细，明确得12分；售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细但表意描述有欠缺得9分；售后保障措施基本完整，维修响应、维修到场速度满足招标文件要求，质保期内保障措施有缺项得6分；维修响应、维修到场速度不满足招标文件要求得3分；未提供得0分。</p>	
4	安装、调试方案	11分	<p>安装调试方案全流程叙述完整，包含但不限于安装流程、安装计划时间表、应急处置措施、调试具体流程等方面得11分；安装、调试流程、计划时间表、应急处置措施完整，但描述表意有欠缺或缺项得8分；安装、调试流程叙述较完整，应急处置措施较完整得5分；全流程叙述不完整得2分；未提供得0分。</p>	
5	培训方案	5分	<p>培训内容叙述完整，包含但不限于设备操作培训计划、设备维护及简单的设备维修培训计划，具有详细培训手册、培训人员级别及经验等得5分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得3分；全流程叙述不完整得1分；未提供得0分。</p>	

6	政策法规	2 分	<p>综合审查供应商所投产品是否属于节能产品或环境标志产品，须附相应证明材料。属于节能产品得 1 分，属于环境标志产品得 1 分，否则 0 分。</p> <p>说明：1. 证明材料须按照“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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”的要求提供：国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书；</p> <p>2. 属于政府强制采购节能产品的不得分；</p> <p>3. 未按照要求提供证明材料的不得分。</p>	
7	投标报价	30 分	<p>价格分计算方法：以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。其他投标人的投标报价得分=$(\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$</p>	
合计		100 分		

评标标准-包十二

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	类似业绩	10分	<p>供应商需提供投标截止时间前3年内（2021年3月起）的类似项目业绩证明材料，每提供一个符合要求得业绩得2分，最高得10分。</p> <p>注：合同需提供合同复印件并加盖供应商公章。合同复印件中至少包括合同的甲乙双方，详细标的内容和双方签章及生效时间；</p>	
2	投标文件对招标文件采购需求的响应程度	44分	<p>审查投标文件对招标文件采购需求中“一、技术要求”的响应程度进行打分，得0-44分。（技术指标11个）</p> <p>完全满足招标文件采购需求的技术要求得44分，每有一项技术指标不满足（负偏离）的扣4分，最低得0分。</p>	
3	售后保障措施	15分	<p>售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细，明确得15分；</p> <p>售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细但表意描述有欠缺得12分；</p> <p>售后保障措施基本完整，维修响应、维修到场速度满足招标文件要求，质保期内保障措施有缺项得9分；</p> <p>保障措施基本完整，维修响应、维修到场速度不满足招标文件要求得6分；</p> <p>保障措施不完整得3分；</p> <p>未提供得0分。</p>	
4	政策法规	1分	<p>综合审查供应商所投产品是否属于节能产品或环境标志产品，须附相应证明材料。属于节能产品得0.5分，属于环境标志产品得0.5分，否则0分。</p> <p>说明：1. 证明材料须按照“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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”的要求提供：国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书；</p> <p>2. 属于政府强制采购节能产品的不得分；</p> <p>3. 未按照要求提供证明材料的不得分。</p>	
5	投标报价	30分	<p>价格分计算方法：以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。其他投标人的投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 30% × 100</p>	
合计		100分		

评标标准-包十三

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	类似业绩	2.5分	<p>供应商需提供投标截止时间前3年内（2021年3月起）的类似项目业绩证明材料，每提供一个符合要求得业绩得0.5分，最高得2.5分。</p> <p>注：合同需提供合同复印件并加盖供应商公章。合同复印件中至少包括合同的甲乙双方，详细标的内容和双方签章及生效时间；</p>	
2	投标文件对招标文件采购需求的响应程度	37.5分	<p>审查投标文件对招标文件采购需求中“一、技术要求”的响应程度进行打分，得0-37.5分。（技术指标25个）完全满足招标文件采购需求的技术要求得37.5分，每一项技术指标不满足（负偏离）的扣1.5分，最低得0分。</p>	
3	售后保障措施	12分	<p>售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细，明确得12分；售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细但表意描述有欠缺得9分；售后保障措施基本完整，维修响应、维修到场速度满足招标文件要求，质保期内保障措施有缺项得6分；维修响应、维修到场速度不满足招标文件要求得3分；未提供得0分。</p>	
4	安装、调试方案	10分	<p>安装调试方案全流程叙述完整，包含但不限于安装流程、安装计划时间表、应急处置措施、调试具体流程等方面得10分；安装、调试流程、计划时间表、应急处置措施完整，但描述表意有欠缺或缺项得7分；安装、调试流程叙述较完整，应急处置措施较完整得4分；全流程叙述不完整得1分；未提供得0分。</p>	
5	培训方案	6分	<p>培训内容叙述完整，包含但不限于设备操作培训计划、设备维护及简单的设备维修培训计划，具有详细培训手册、培训人员级别及经验等得6分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得4分；全流程叙述不完整得2分；未提供得0分。</p>	

6	政策法规	2分	<p>综合审查供应商所投产品是否属于节能产品或环境标志产品，须附相应证明材料。属于节能产品得1分，属于环境标志产品得1分，否则0分。</p> <p>说明：1. 证明材料须按照“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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”的要求提供：国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书；</p> <p>2. 属于政府强制采购节能产品的不得分；</p> <p>3. 未按照要求提供证明材料的不得分。</p>	
7	投标报价	30分	<p>价格分计算方法：以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。其他投标人的投标报价得分=$(\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$</p>	
合计		100分		

评标标准-包十四

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	类似业绩	5分	<p>供应商需提供投标截止时间前3年内（2021年3月起）的类似项目业绩证明材料，每提供一个符合要求得业绩得1分，最高得5分。</p> <p>注：合同需提供合同复印件并加盖供应商公章。合同复印件中至少包括合同的甲乙双方，详细标的内容和双方签章及生效时间；</p>	
2	投标文件对招标文件采购需求的响应程度	35分	<p>审查投标文件对招标文件采购需求中“一、技术要求”的响应程度进行打分，得0-35分。（技术指标35个）完全满足招标文件采购需求的技术要求得35分，每有一项技术指标不满足（负偏离）的扣1分，最低得0分。</p>	
3	售后保障措施	12分	<p>售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细，明确得12分；售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细但表意描述有欠缺得9分；售后保障措施基本完整，维修响应、维修到场速度满足招标文件要求，质保期内保障措施有缺项得6分；维修响应、维修到场速度不满足招标文件要求得3分；未提供得0分。</p>	
4	安装、调试方案	11分	<p>安装调试方案全流程叙述完整，包含但不限于安装流程、安装计划时间表、应急处置措施、调试具体流程等方面得11分；安装、调试流程、计划时间表、应急处置措施完整，但描述表意有欠缺或缺项得8分；安装、调试流程叙述较完整，应急处置措施较完整得5分；全流程叙述不完整得2分；未提供得0分。</p>	
5	培训方案	5分	<p>培训内容叙述完整，包含但不限于设备操作培训计划、设备维护及简单的设备维修培训计划，具有详细培训手册、培训人员级别及经验等得5分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得3分；全流程叙述不完整得1分；未提供得0分。</p>	

6	政策法规	2分	<p>综合审查供应商所投产品是否属于节能产品或环境标志产品，须附相应证明材料。属于节能产品得1分，属于环境标志产品得1分，否则0分。</p> <p>说明：1. 证明材料须按照“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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”的要求提供：国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书；</p> <p>2. 属于政府强制采购节能产品的不得分；</p> <p>3. 未按照要求提供证明材料的不得分。</p>	
7	投标报价	30分	<p>价格分计算方法：以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。其他投标人的投标报价得分=$(\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$</p>	
合计		100分		

评标标准-包十五

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	类似业绩	5分	<p>供应商需提供投标截止时间前3年内（2021年3月起）的类似项目业绩证明材料，每提供一个符合要求得业绩得1分，最高得5分。</p> <p>注：合同需提供合同复印件并加盖供应商公章。合同复印件中至少包括合同的甲乙双方，详细标的内容和双方签章及生效时间；</p>	
2	投标文件对招标文件采购需求的响应程度	30分	<p>审查投标文件对招标文件采购需求中“一、技术要求”的响应程度进行打分，得0-30分。（技术指标60个）完全满足招标文件采购需求的技术要求得30分，每有一项技术指标不满足（负偏离）的扣0.5分，最低得0分。</p>	
3	售后保障措施	12分	<p>售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细，明确得12分；售后保障措施完整，维修响应、维修到场速度完全满足招标文件要求，质保期内保障措施详细但表意描述有欠缺得9分；售后保障措施基本完整，维修响应、维修到场速度满足招标文件要求，质保期内保障措施有缺项得6分；维修响应、维修到场速度不满足招标文件要求得3分；未提供得0分。</p>	
4	安装、调试方案	12分	<p>安装调试方案全流程叙述完整，包含但不限于安装流程、安装计划时间表、应急处置措施、调试具体流程等方面得12分；安装、调试流程、计划时间表、应急处置措施完整，但描述表意有欠缺或缺项得9分；安装、调试流程叙述较完整，应急处置措施较完整得6分；全流程叙述不完整得3分；未提供得0分。</p>	
5	培训方案	9分	<p>培训内容叙述完整，包含但不限于设备操作培训计划、设备维护及简单的设备维修培训计划，具有详细培训手册、培训人员级别及经验等得9分；全流程叙述完整，但描述表意有欠缺或缺项得6分；全流程叙述不完整得3分；未提供得0分。</p>	

6	政策法规	2分	<p>综合审查供应商所投产品是否属于节能产品或环境标志产品，须附相应证明材料。属于节能产品得1分，属于环境标志产品得1分，否则0分。</p> <p>说明：1. 证明材料须按照“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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”的要求提供：国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书；</p> <p>2. 属于政府强制采购节能产品的不得分；</p> <p>3. 未按照要求提供证明材料的不得分。</p>	
7	投标报价	30分	<p>价格分计算方法：以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。其他投标人的投标报价得分=$(\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30\% \times 100$</p>	
合计		100分		

评标标准-包十六

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	类似业绩	20分	<p>供应商需提供投标截止时间前3年内（2021年3月起）的类似项目业绩证明材料，每提供一个符合要求得业绩得2分，最高得20分。</p> <p>注：合同需提供合同复印件并加盖供应商公章。合同复印件中至少包括合同的甲乙双方，详细标的内容和双方签章及生效时间；</p>	
2	项目团队	14分	<p>一、评分内容：拟安排项目负责人为投标单位员工（以社保或劳动合同为准），否则本项不得分。</p> <p>（一）项目负责人</p> <p>1. 专业：计算机、模式识别、或人工智能相关专业且为硕士或以上研究生学历，得2分；</p> <p>2. 职称：具有人社部门颁发的计算机相关专业正高级职称证书的，得2分。</p> <p>（二）技术顾问</p> <p>1. 专业：计算机、自动化或人工智能相关本科或以上学历，得1分</p> <p>2. 职称：具有人社部门颁发的计算机或系统架构设计或人工智能专业，副高级或以上职称证书的，得1分。</p> <p>（三）服务实施人员（4人以上）</p> <p>具备3年以上工作经验，能够独立完成系统各模块的部署和服务工作，本科及以上学历，每提供1人得2分，最高得8分。</p> <p>二、评分依据：</p> <p>1. 要求提供投标截止时间前一个月投标人缴纳的社保证明作为本单位员工的证明依据（由于社保部门缴纳规则影响，无法提供前一个月的，可向前顺延一个月）或劳动合同复印件并加盖公章。</p> <p>2. 要求提供投标人相关证明资料作为得分依据。</p>	
3	综合商务	8分	<p>1. 投标人取得且处于有效期的 ISO27001 信息安全管理 体系认证证书得2分，否则得0分。</p> <p>2. 投标人取得且处于有效期的 ISO27701 隐私信息管 理体系认证证书得2分，否则得0分。</p> <p>3. 提供关键技术知识产权，包括：人工智能、语音数据、语音训练、文本识别、文本聚类、音频检测等关键词的相关领域软件著作权。</p> <p>每提供1份软件著作权得0.5分，最高得4分，最低0分。</p> <p>注：需提供有效的证书复印件并加盖公章。</p>	

4	技术方案	18分	<p>供应商提供详细技术方案，包括但不限于：体系结构、流程图、维护情况、系统测试工具、系统工程标准及其它适用标准、系统安全方案、各个模块功能描述等内容。</p> <p>方案阐述完整，表意详细，能够按上述要求进行全面分析得18分；方案阐述较完整，能够按上述要求进行全面分析但表意有欠缺得15分；方案不完整，针对上述要求，有任意一项未进行全面分析，表意简略或未缺项得12分；方案不完整，针对上述要求，有任意两项未进行全面分析，表意简略或未缺项得9分；方案不完整，针对上述要求，有任意三项未进行全面分析，表意简略或未缺项得6分；方案不完整，针对上述要求，有任意四项或以上未进行全面分析，表意简略或未缺项得3分；完全未提供方案得0分。</p>	
5	项目管理和实施方案	15分	<p>供应商提供详细项目管理和实施方案，包括但不限于：日常跟踪预警、人员组织保障、项目风险评估及控制、文档资料提供情况等内容。</p> <p>方案阐述完整，表意详细，能够按上述要求进行全面分析得15分；方案阐述较完整，能够按上述要求进行全面分析但表意有欠缺得12分；方案不完整，针对上述要求，有任意一项未进行全面分析，表意简略或未缺项得9分；方案不完整，针对上述要求，有任意两项未进行全面分析，表意简略或未缺项得6分；方案不完整，针对上述要求，有任意三项或以上未进行全面分析，表意简略或未缺项得3分；完全未提供得0分</p>	
6	售后保障服务方案	15分	<p>供应商提供详细售后保障服务方案，包括但不限于：培训计划、技术支持种类、技术支持方式、升级服务、安全服务、后期技术咨询等内容。</p> <p>方案阐述完整，表意详细，能够按上述要求进行全面分析得15分；方案阐述较完整，能够按上述要求进行全面分析但表意有欠缺得12分；方案不完整，针对上述要求，有任意一项未进行全面分析，表意简略或未缺项得9分；方案不完整，针对上述要求，有任意两项未进行全面分析，表意简略或未缺项得6分；方案不完整，针对上述要求，有任意三项或以上未进行全面分析，表意简略或未缺项得3分；完全未提供得0分</p>	
7	投标报价	10分	<p>价格分计算方法：以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。其他投标人的投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 10% × 100</p>	
合计		100分		

第五章 采购需求

★号指标（如有）为必须满足指标，否则将视为非实质性响应招标文件要求。

#号指标（如有）为重要指标，不满足将视为技术性能存在较大偏离。

采购需求-包一

一、技术要求

序号	设备名称	需求（功能、技术参数、服务等）	数量
1	出版智能审校语义逻辑语料数据库	<p>（指标 1）系统应提供词库及语料库管理功能，管理员可以在该系统里创建不同类型的词库及语料库。</p> <p>（指标 2）系统应支持对库进行新增、修改、删除、查询以及相关的批量操作。</p> <p>（指标 3）系统应支持分级语料库管理，支持自定义库功能。</p> <p>（指标 4）系统支持词条的新建及管理，包括删除、查重、导入等功能的支持；</p> <p>（指标 5）系统提供相应接口，支持与跨模态智能编校系统及内容风控巡检系统对接并提供相应服务。</p> <p>（指标 6）系统应支持语料及词条按学科分类。</p> <p>（指标 7）系统应支持语料库及词库的启用和关闭。</p> <p>（指标 8）系统应支持语料库及词库的检索及高级检索功能。</p> <p>（指标 9）词库及语料库配套跨模态智能编校系统支持应用优先级，如个人词库>机构词库>通用词库。</p> <p>（指标 10）词库支持易错词、敏感词、重点词、术语名词、不规范名词、地名等一系列类型词库创建和管理。</p> <p>（指标 11）支持如法律法规、党内法规等类型语料库的创建和管理。</p> <p>（指标 12）语料库中应包含出版相关常见错词、敏感词等词库内容不少于 100 万条。</p> <p>（指标 13）语料库中应包含重要讲话、法律法规等出版语料不少于 200 万条。</p> <p>（指标 14）系统需提供良好的用户体验，界面设计需直观、美观、友好、易用。</p>	1
2	审校与风控平台分布式文本文件系统	<p>（指标 1）作为出版智能审校与风控平台的文本类数据存储底座，存储文本类审校与风控数据，包括文本内容中的拼写错误、字词错误等多类文本问题的存储、管理与调用，支持多台计算机分布式存储与调用，为审校和风控文本数据存储提供基础的数据存储策略。</p> <p>（指标 2）支持繁体字、异体字、异形词的分布式存储与调用。支持对文本稿件中出现的标点符号叠用、标点符号连用、成对标点符号缺失等标点符号使用规范性等文本特征的分布式存储与调用。支持对文本稿件中出现的时间日期的有效性、使用的数字表述方式是否正确、格式信息的分布式存储与调用。支持对文本稿件中出现的专业名词术语译文和常见国家、地区、城市译文的翻译是否正确、拼写存储与管理。</p> <p>（指标 3）支持对专业名词、术语中的错别字、多字少字、字序颠倒存储与调用。如中文名词术语、中西文混合名词术语、西文名词术语，以及部分单字或单个符号的名词术语的文本存储与调用。</p> <p>（指标 4）支持文本稿件中出现的疑似为政治词汇、重大提法、政治口号标语、政要讲话、重要会议精神等政治类重点词汇、词组或短语，错别字、多字少字、顺序颠倒，以及标点符号等文本的存储与调用。</p> <p>（指标 5）支持检查涉港澳台相关用语的规范性，当稿件中出现将港澳台与其他国家并列或将港澳台表述为国家等存储与调用。</p> <p>（指标 6）支持文本稿件中出现的重要的政治事件、历史事件、对稿件中涉及民族、宗教的敏感词、党的十八大以来我国省部级以上的落马官员的姓名，并能够对拼音、字符等变体形式的落马官员姓名的存储与调用。</p> <p>（指标 7）支持对如不文明用语等新华社明确禁止使用的敏感词、邪教组织、暴力、色情、非法广告、毒品等危害社会安全的敏感词的存储与调用。</p> <p>（指标 8）支持稿件中领导人姓名，是否存在错别字、多字、少字、字序颠倒、姓氏错误、姓氏缺失、职务信息、主要国家领导人党内职务和行政职务等类型的错误的存储和调用。</p>	1

		<p>(指标 9) 系统应支持检查领导人职务表述的规范性, 包括领导人的职务表述方式、职务排序、职务与姓名的位置关系等。</p> <p>(指标 10) 支持领导人排序顺序正确性, 至少应支持对中央政治局常委、中央政治局委员、国务院常务会议组成人员、中共中央书记处书记等重要领导人排序的存储与调用。</p> <p>(指标 11) 支持地名信息, 行政区划归属、诗词、文言文名句的存储与调用。</p> <p>(指标 12) 支持国家标准、行业标准、地方标准、国际标准的标准号是否正确、标准是否作废、标准号与标准名称的文本特征的存储与调用。</p> <p>(指标 13) 基于指标 1-12 搭建出版智能审校平台、内容风控平台, 实现对底层数据的调用, 在平台中加以显示和利用, 调用响应时间在 30 秒以内, 底层存储数据为每台计算机不低于 10 万条。</p>	
3	审校与风控平台分布式图片文件系统	<p>(指标 1) 作为出版智能审校与风控平台的图片类数据存储底座, 存储图片类审校与风控数据, 对图片的存储、管理与调用, 支持多台计算机分布式存储与调用, 为审校和风控图片数据存储提供基础的数据存储策略。</p> <p>(指标 2) 与审校与风控平台分布式文本文件系统采用同类技术架构, 协同服务于审校和风控平台。</p> <p>(指标 3) 支持图片中出现的政治敏感人物、色情、暴恐等内容, 图片中的文本易错词、敏感词、重点词、领导人信息错误、繁简误用、纪年错误、地名错误等问题的存储和调用。</p> <p>(指标 4) 基于指标 1-3 搭建出版智能审校平台、内容风控平台, 实现对底层数据的调用, 在平台中加以显示和利用, 调用响应时间在 30 秒以内, 底层存储数据为每台计算机不低于 1 万条。</p>	1
4	审校与风控平台分布式视频文件系统	<p>(指标 1) 作为出版智能审校与风控平台的视频(包括音频)类数据存储底座, 存储视频类审校与风控数据, 对视频(包括音频)的存储、管理与调用, 支持多台计算机分布式存储与调用, 为审校和风控图片数据存储提供基础的数据存储策略。</p> <p>(指标 2) 与审校与风控平台分布式文本、图片文件系统采用同类技术架构, 协同服务于审校和风控平台。</p> <p>(指标 3) 支持对视频中的场景, 如视频中的人、物、景等存储与调用, 能够提取涉政、色情、暴恐等不合规内容。</p> <p>(指标 4) 支持音频内容中涉政、色情、辱骂等不合规内容存储与调用, 能够提取相关内容共平台进行调用。</p> <p>(指标 5) 基于指标 1-4 搭建出版智能审校平台、内容风控平台, 实现对底层数据的调用, 在平台中加以显示和利用, 调用响应时间在 30 秒以内, 底层存储数据为每台计算机不低于 1 万条。</p>	1

二、其他要求

1. 整体服务期限: 自合同签订之日起 60 月
2. 交货期: 自合同签订之日起 45 日
3. 售后服务要求: 甲方指定安装调试地点, 安装后、质保期内故障解决不超过 48 小时, 提供线下技术支持。
4. 验收标准及要求: 由采购人组织, 按照招标文件要求以及投标文件响应情况, 逐项进行验收。

采购需求-包二

一、技术要求

序号	设备名称	需求（功能、技术参数、服务等）	数量
1	审校风控训练数据采集	<p>(指标 1) 采集文本类智能审校风控人工智能模型训练数据不少于 30 万条。</p> <p>(指标 2) 采集图片类智能审校风控人工智能模型训练数据不少于 10 万条。</p> <p>(指标 3) 采集视频类智能审校风控人工智能模型训练数据不少于 2 万条</p> <p>(指标 4) 基于指标 1-3 搭建出版智能审校平台、内容风控平台，申请软件著作权 1 项。</p>	1
2	文本类智能审校风控人工智能模型训练数据加工标注	<p>(指标 1) 模式串匹配（敏感词检测，正则检测，布尔表达式检测等）对同音/形近的文本进行识别，并提供改进意见。对存在语义关联的词进行搭配识别，并提供改进意见。对常用标点符号错误进行识别，并提供改进意见。对句子是否符合语法结构进行识别，并提供改进意见。最低要求支持对单条 10000 字以内文本进行检测。</p> <p>(指标 2) 通过 NLP 技术提取文本内容中包含的各项语义实体，对各个实体做专业领域相关知识的审核，包括个人隐私、术语以及科技名词等等。</p> <p>(指标 3) 支持有效识别包含但不限于敏感人物、涉恐涉爆、政治有害、淫秽色情、嘲讽谩骂、低俗擦边、广告等内容；支持语义分析高效过滤复杂变种文本；可对特定目标人物的隐晦变异进行识别，对特定事件的敏感识别等。</p> <p>(指标 4) 支持建立表述性、政治性等相关的知识库，用来提供意识形态审核能力。</p> <p>(指标 5) 支持多个层级的审查机制，可从基本的关键词匹配到复杂的 NLP 技术，如情感分析、意图识别和机器学习模型等。</p> <p>(指标 6) 基于指标 1-4 搭建出版智能审校平台、内容风控平台，申请软件著作权 1 项。</p>	1
3	图片类智能审校风控人工智能模型训练数据加工标注	<p>(指标 1) 图片内容分类，图片内容审核一级标签至少提供涉黄、涉政、暴恐、广告、低俗、违禁场景检测，二级标签至少支持真人色情、动漫色情、女性性感、劣迹艺人、涉政人物、旗帜标识、枪支、暴恐标识、二维码、疑似毒品标签。</p> <p>(指标 2) 图片文本提取（OCR）对图片或视频上的文字内容（弹幕、字幕）进行 OCR 识别，并进行文本审核。</p> <p>(指标 3) 建立图片黑库并提供图片相似度计算结果反馈，黑库分为公共黑库以及区分业务的私库；黑库相似度计算结果的准确率不低于 80%。</p> <p>(指标 4) 对于底层的算法模型服务做集成化封装，对于业务层的请求做统一调用与模型结果合并。</p> <p>(指标 5) 基于指标 1-4 搭建出版智能审校平台、内容风控平台，申请软件著作权 1 项。</p>	1
4	视频类智能审校风控人工智能模型训练数据加工标注	<p>(指标 1) 视频内容处理（抽帧，音轨抽取）支持从连续的视频流中提取出单独的图像帧且支持视频截帧检测，可自定义抽帧间隔，范围为 0.5-60 秒；支持至少 5G 大小以内的点播视频的审核；支持最高 4K 以下视频。</p> <p>(指标 2) 音轨处理（ASR）支持从音频文件中识别和转录人类口语音频内容，并对内容进行分类，标签“涉政、色情、低俗、广告、联系方式、诈骗、谩骂、娇喘”等检测。</p> <p>(指标 3) 视频内容分析（文本和图像分别送审，审核结果收集与综合研判）视频内容审核分析一级标签至少支持涉黄、涉政、暴恐、广告、低俗、违禁场景检测，二级标签至少支持真人色情、动漫色情、女性性感、劣迹艺人、涉政人物、旗帜标识、枪支、暴恐标识、二维码、疑似毒品标签。</p> <p>(指标 4) 视频格式处理（多格式兼容与转换）支持 flv、mkv、mp4、rmvb、avi、wmv、mov 等多种格式。</p> <p>(指标 5) 基于指标 1-4 搭建出版智能审校平台、内容风控平台，申请软件著作权 1 项。</p>	1

二、其他要求

1. 服务期限：自合同签订之日起 60 月
2. 交货期：自合同签订之日起 45 日
3. 售后服务要求：甲方指定安装调试地点，安装后、质保期内故障解决不超过 48 小时，提供线下技术支持。
4. 验收标准及要求：由采购人组织，按照招标文件要求以及投标文件响应情况，逐项进行验收。

采购需求-包三

一、技术要求

序号	设备名称	需求（功能、技术参数、服务等）	数量
1	沉浸式输出终端投影	1. 芯片技术：19.3mm(0.76 英寸) 对角线(16：10 宽高比) 透射式液晶面板×3 2. 中心亮度：≥7300 流明 #3. 对比度：3000000：1 4. 分辨率：1920*1200 5. 均匀性：≥85% 6. 光源技术：激光光源 #7. 整机功率：≤450W #8. 镜头：可拆卸电动镜头 #9. 支持对比度和快门同步功能 #10. 支持强光色彩校正技术	6
2	中控主机	(1) 可快速处理各种复杂的控制指令，提高响应用户的速度 (2) 2 个自适应以太网接口 (3) 2 个带+24V 供电的总线接口 (4) 8 个独立的 RS232 可编程端口 (5) 8 个独立的 RS485 可编程端口 (6) 8 个独立的可编程红外输出口 (7) 8 个独立的可编程弱继电器接口 (8) 8 个独立的可编程 I/O 接口 (9) 支持 AUTO-MDIX 网线交叉直连自动切换 (10) 支持六种协议工作模式：TCP Server、TCP Client、UDP Server、UDP Client、HTTPD Client (11) 支持 DHCP 功能，自动获取 IP 地址 (12) 支持跨越网关、路由器运行 (13) 支持 DNS 域名解析 (14) 支持自定义 MAC 地址 (15) 支持远程透传云功能 (16) 适用于 IOS, windows、Android 等平板电脑、一体机等 (17) 互联介质：WIFI、有线网络 (18) 定制化 UI 编程	1

3	中控显示终端	1. 屏幕尺寸 ≥ 11.5 寸 2. 分辨率： $\geq 2200*1440$ 3. 内存 $\geq 128G$ 4. 运行内存 $\geq 8G$ 5. 电池容量 $\geq 7700mah$	1
4	多媒体播放融合软件	#1. 多投影机融合；多服务器间投影融合；投影机分组融合；平面，以及异形等多种模式融合，包括几何校正，边缘融合处理，投影机色彩校正等功能；3D Mapping 投影功能 2. 控制客户端管理功能：客户端热备模式，多机协同工作模式； #3. 视频播控功能：支持时间线节目编排功能，可以实现多图层多时间线管理；支持播放、暂停、跳转等播控命令；支持待播，独立播放等功能；支持时间线的节目切分和切分节目的播控实时切换功能。 4. 视频特效功能：支持视频节目的淡入淡出，旋转，缩放，透明度控制等特效，可以实现关键帧动画控制；支持时间线蒙板遮罩； #5. 输出质量：单机最大模拟图像分辨率 12K；像素级别的内容映射；	6
5	电动幕布	7x4.35 米电动全白拉线幕布	1

二、技术要求

1. 免费为采购人现场安装以及调试，自项目最终验收合格之日起，质量保证期 3 年，质量保证期内维修免费。
2. 在接到采购人报修通知后，在 4 小时内予以应答，在 24 小时内对采购人的服务要求提出解决方案，经确认如有需要，投标人应在 48 小时内到达现场，投标人或所投设备的制造厂家需提供技术服务专线。
3. 免费培训相关使用人员直至能完全独立操作，培训内容包括技术原理、基本操作等；按照采购人要求每年定期上门培训 1-2 次。
4. 交货期：自合同签订之日起 5 日
5. 交货地点：采购人指定地点
6. 验收标准：由采购人组织，按照招标文件要求以及投标文件响应情况，逐项进行验收。

采购需求-包四

一、技术要求

序号	设备名称	需求（功能、技术参数、服务等）	数量
1	三维扫描仪	<p>1、基本参数：</p> <p>1.1、测量精度：$\geq 0.023\text{mm}$，分辨率：$\geq 0.02\text{ mm}$；</p> <p>1.2、体积精度：$10\text{m}^3-16.8\text{m}^3$；</p> <p>1.3、基准工作距：$\geq 300\text{mm}$；</p> <p>1.4、扫描景深：$\geq 400\text{mm}$；</p> <p>1.5、最大扫描幅面：$\geq 600\text{mm} \times 500\text{mm}$；</p> <p>#1.6、设备尺寸：$\leq 1100\text{mm} \times 242\text{mm} \times 117\text{mm}$；</p> <p>1.7、工作温度：$-10-40^\circ\text{C}$，工作湿度：10-90%；</p> <p>1.8、连接通信标准：支持 USB3.0、IEEE802.11n/ac、IEEE802.3ab；</p> <p>2、技术要求</p> <p>2.1、跟踪方式：支持线激光拍照式实时跟踪；</p> <p>2.2、系统结构：由双 CCD 光学定位跟踪仪、手持激光扫描仪组成；</p> <p>#2.3、光源形式：跟踪仪采用红外 LED 光源，扫描仪采用≥ 50束交叉蓝色激光线、≥ 7束平行蓝色激光，≥ 1束单独蓝色激光线，共计≥ 58束激光线；</p> <p>#2.4、扫描速度：扫描速度$\geq 3,480,000$点/秒，采集帧率可达$\geq 80\text{FPS}$；</p> <p>2.5、跟踪精度：$\geq 0.062\text{mm}$ (9.1m^3)，0.072mm (16.6m^3)；</p> <p>2.6、结合摄影测量体积精度：$\leq 0.020 + 0.01\text{mm/m}$；</p> <p>2.7、推荐测量范围：$\geq 0.1\text{m}-10\text{m}$；</p> <p>#2.8、质量色谱：扫描过程中，数据完整度和网格密度质量由彩色色谱实时反应呈现，智能补扫；</p> <p>#2.9、实时网格：扫描过程中直接生成三角网格数据，扫描完成无需将点云封装即可得到高质量三角网格面三维模型；</p> <p>2.10、快速校准功能：快速实现设备的精度校准，长时间变温贮存或运输后的可使用快速校准恢复设备精度；</p> <p>2.11、多工程模型树功能：同一模式内可导入多个工程进行重分组，编辑，合并；</p> <p>2.12、软件具备标志点和特征拼接功能，均可实现自动拼接，无需手动选取公共标志点或者公共区域；</p> <p>2.13、模型修复功能：对扫描数据可进行交互式数据修复功能，如手动单孔补洞，平滑，锐化，也可自动修复。兼容第三方 STL 数据导入编辑修复功能，可生成封闭网格数据直接可用于 3D 打印使用；</p> <p>2.14、即时显示扫描数据，扫描完成后，一键操作，即可得到经过补孔，自动稀释网格，删除离散点，整体平滑，锐化，定位优化的三角网格数据；</p> <p>2.15、提供重返扫描功能，如果扫描区域丢失或工程二次打开，可以从工件上已扫描结构或任何工件上已知的标志点处继续扫描；</p> <p>2.16、具有局部精细扫描功能，当某个区域扫描的数据有缺失或者需要精细扫描时，可对该区域数据删除并重新扫描，有针对性的扫描，节约扫描时间，使扫描获取的数据更完整更理想；</p> <p>#2.17、具有多分辨率融合功能，该功能主要应用于扫描大型物体场景，且对多处区域要求较高</p>	1

	<p>细节时，可直接开启多分辨率功能，从而达到快速提高扫描数据质量的目的，减少了重新扫描指定区域的操作，提高扫描效率，支持调整为当前点距的 0.6 倍、0.4 倍或 0.2 倍等多种方式；</p> <p>2. 18、具有设备连接状态提示功能，若设备未连接或连接异常，可在软件中点击直接进行重连操作，无需重启软件；</p> <p>#2. 19、移动终端实时显示功能：在扫描过程中，借助移动终端设备，可实现扫描状态在计算机与移动终端的同步分屏显示，实时监测扫描进程，更便利地观察扫描实况；</p> <p>2. 20、设备有高精度的自校准板，以保证设备精度，且支持快速标定功能；</p> <p>2. 21、数据输出格式：包含但不限于 STL, ASC, OBJ, PLY, 3MF, 扫描结果可与 Geomagic Control X、Verisurf、Polyworks、Einsense Q、CATIA、Geomagic Design X、Imageware 等检测或逆向软件自由交换数据；</p> <p>#2. 22、第三方测量软件一键导出：可将扫描数据一键导出至第三方检测软件，包括但不限于 Geomagic Essentials、Geomagic Design X、Verisurf、Geomagic Control X、Polyworks、Einsense Q、Solid Edge；</p> <p>#2. 23、同步技术：直接建模，直接编辑，PMI 驱动模型技术，3D 几何体关系定义，是异构 CAD 环境的最佳实践以及高度重用设计数据；</p> <p>#2. 24、创成式设计：基于 Convergent 建模技术与拓扑优化技术的融合，提供下一代建模技术，下一代逆向工程技术：把小面片模型与边界描述几何模型融合在同一个 CAD 环境，实现虚实融合的混合设计；</p> <p>2. 25、数据处理及数据转换</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能完整地继承二维的历史设计图纸，并能提供再编辑功能； 2. 与 DWG/DXF 实现双向数据衔接； 3. 能充分利用原来的视图数据，以及 2D 尺寸标注，支持从二维设计平滑转向三维实体设计，并自动将 2D 尺寸转变为 3D 可驱动尺寸； 4. 能够基于几何规则，深层次地编辑修改导入的 3D 数据； 5. 能直接读取 UG 软件（NX 软件）的数据，UG（NX）也能读取该软件数据，并且要保持数据的关联性； <p>#2. 26、零件建模</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供基于特征的实体建模功能，如拉伸、旋转、扫略、螺旋、孔、圆角、薄壁、阵列等； 2. 通过对特征和草图的动态修改，用拖拽的方式实现实时的设计修改； <p>可以方便地随时删除或修改特征，以完成设计意图。；</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 具有曲面设计能力，以及曲面的动态编辑能力，实体与曲面还能进行混合设计； 4. 具有在三维模型上直接增加尺寸标注、公差、形位公差、表面粗糙度、注释等的的能力，要符合国际标准，并且能被工程图及下游工序直接利用； <p>#2. 27、钣金设计</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供易用的钣金设计能力，有平板、折弯、卷边、凹坑、百叶窗、角撑板、压花等常规的钣金设计，并能展平，自动计算出展平尺寸。 2. 支持弧形及复杂钣金的展开； 3. 支持钣金的强度设计的加强，包括角撑板、加强筋等； <p>#2. 28、3D 逆向工程和增材制造</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 借助软件中包括的工具，您可以将组件设计为利用最新 3D 打印和增材制造技术，准备好设计并将其输出到不同的 3D 打印硬件和服务； 2. 配合功能强大的 3D 设计工具，Solid Edge 提供的智能功能可处理基于网格或三角形的数据。几何体可以从其他系统导入、以数字方式扫描，或创成式设计分析的结果。所有这些几何体都采用三角形（或小平面）网格的方式，并且在很多情况下需要进行进一步的设计修改； 3. 设计者可定义特定的材料、设计空间、允许的载荷和约束及目标权重，软件可自动计算几何解 	
--	--	--

	<p>法。这些结果可以立即在 3D 打印机上进行制造，或是在软件中进一步优化，以用于传统制造；</p> <p>4.支持的格式：asm；jt；bkm；xgl；sat；model；catpart；IFC；igs；stp；3mf；stl；plmxml；pdf；u3d；sev；bip 等。</p> <p>#2.29、自带三维建模软件需支持全实验室教学，提供多节点，可覆盖全实验室安装使用。</p> <p>#2.30、需提供设备制造商提供的加盖公章的本项目的售后服务承诺函；</p> <p>#2.31 自带三维数字化技术教学资源库</p> <p>提供院校可使用的赛事、教学、科研、行业应用案例、社会服务等资源参考不少于 30G（提供相关证明资料）；</p> <p>(1)支持手机端、网页端、客户端账号使用</p> <p>(2)包含创新教学与教材素材、市场科普素材、行业全真案例、专业相关赛题、研学与劳动体验参考素材，专业建设参考素材，职场工具等模块</p> <p>(3)赛题中需提供符合世界技能大赛/国家一类赛相关赛项要求的三维扫描与逆向工程、检测模拟赛题（提供相关证明资料），每套题库需包含完整试题、评分表及评分图纸，题库数量不少于 4 套；</p> <p>(4)可用于教学的逆向设计技术教材，其中文本不少于 50 页，字数不少于 10000 字，并包含不少于 3 个 PPT 和不少于 3 个配套教学视频，4 个实例教学与配套案例；</p> <p>(5)实时更新的符合当下市场的三维数字化技术应用实例，不少于 40 个详解视频案例，以及涉及航空航天、医疗健康、陶瓷设计、智能制造等行业的真实应用讲解，格式包括 pdf/视频/链接等；</p> <p>(6)实时更新的行业动态分享，专业市场分析、行业科普资源；</p> <p>(7)数字化设计与制造/增材制造等相关专业的专家课堂、院校专业建设意见、样板课程等丰富行业与教学参考资源；</p>	
--	--	--

二、技术要求

1. 免费为采购人现场安装以及调试，自项目最终验收合格之日起，质量保证期一年，质量保证期内维修免费。
2. 在接到采购人报修通知后，在 4 小时内予以应答，在 24 小时内对采购人的服务要求提出解决方案，经确认如有需要，投标人应在 48 小时内到达现场，投标人或所投设备的制造厂家需提供技术服务专线。
3. 免费培训相关使用人员直至能完全独立操作，培训内容包括技术原理、基本操作等；按照采购人要求每年定期上门培训 1-2 次。
4. 交货期：自合同签订之日起 25 日
5. 交货地点：采购人指定地点
6. 验收标准：由采购人组织，按照招标文件要求以及投标文件响应情况，逐项进行验收。

采购需求-包五

一、 技术要求

序号	设备名称	需求（功能、技术参数、服务等）	数量
1	配页研发平台	包含 LED 照明、触摸屏、插页模式、递出模式、出纸方向机构、进纸输送机构、进纸机构、检测功能机构、报警提示机构； 纸张范围：最小宽度 105mm，最大宽度 350mm。最小长度 148mm，最大长度 610mm。	1
2	液压切纸测试平台	包含触摸屏、裁切机构、推纸机构、裁切机构、液压机构；进纸宽度：530mm；进纸长度：30-580mm；电压/功率：220V； 机器尺寸：1305X990X1490mm（切纸幅宽：530MM）	1
3	液压切纸测试平台	包含裁切机构、压纸机构、触摸屏；电源：220V 50HZ；机器尺寸：1400*1150*1460mm； 最大裁切尺寸：670mm；最小裁切尺寸：30mm；裁切厚度：80mm。	1
4	锁线装置测试平台	能有多针组装订、存在针具；最大装订幅面：340*310mm；最小装订幅面：1100*100mm 电 压：220V；外观尺寸：960*820*1300mm	1
5	自动编程锁线研发平台	能有多针组装订、存在针具；最大装订幅；装订最大幅面(mm)：440 × 320；装订最 小幅面(mm)：150 × 80；外形尺寸(mm)：2200×1200×1500	1
6	上书皮壳研发平台	包含胶辊书本；最大尺寸：360×360mm；书本最小尺寸：90×60mm；书本厚度：5- 65mm，机器用电：220V。	1
7	精装书皮壳测试平台	包含上胶机构、操作台机构；最大制壳尺寸：840×480mm；包边幅面：840mm；适用纸板：80- 400gsm；适用封面厚度：1.5-4mm；机器用电：220V；外形尺寸：1650×1460×1110mm	1
8	输送联接线	可高速输纸，输送宽度：400mm；额定功率：1.5KW；工作条件：3相380V，50HZ	6
9	出版物精装线视觉检测平台	工业数采终端：数字量DI、DO，无线串口透传，Modbus RTU读写模拟量AI、AO，LORA 无线传输，4G数据上云，分析软件ANALYSYS 功能要求： (1) 架构设计：开展检测平台硬件结构设计、控制系统结构设计、软件结构设计。设计分布式精装书联线切纸、锁线、上壳等关键环节视觉检测整体架构，包括目标定位、图像采集、边缘字符及缺陷等视觉检测、串口控制，数据分析和存储，安全访问控制等方面，考虑系统的检测有效性能和容错性能，提高系统可扩展性。 (2) 算法开发：基于人工智能、深度学习模型研发视觉检测算法，完成联线切纸、锁线、上书皮壳、精装书皮等关键环节检测算法的开发，主要满足以下精度要求：①有效应对对比度低、缺陷种类众多、背景复杂、缺陷尺度小等产线复杂检测场景。②适应产线速度高要求。100张图像训练耗时约10min，单张图像像素级缺陷检测30ms以内，缺陷分类不到1ms。③支持小样本场景。内置小样本算法，支持良品学习模式，精确识别单类缺陷仅需30-50张图像。 (3) 数据管理：开展数据存储与分类管理架构设计，设计和实现采集数据的实时分类、存储与管理方法，用于算法基于历史数据横向对比，自适应调整及改进优化。确保数据的安全性和可靠性，实现数据备份和恢复机制。	1

	<p>(4) 平台硬件结构搭建与系统集成：在上述视觉检测算法开发的基础上，开展系统硬件配置，搭建检测平台硬件结构，并将检测算法内置到工业数据采集终端。开展数据分析终端、工业数据采集终端、试验台、电源模块、伺服电机控制器等硬件设备的集成。</p> <p>(5) 访问控制与安全性：实现合适的访问控制机制，确保只有授权用户可以访问特定的文件和数据。考虑数据加密、身份验证等安全性问题。</p> <p>(6) 测试验证：系统开发完成后对系统进行功能、性能、安全和稳定性测试，保证系统功能模块准确实现，系统响应时间科学合理，权限等级正常运行，多账户多终端使用时没有异常情况，在网络中断、数据丢失等情况下，系统是否能够正确反馈、处理异常情况，并确定系统在不同平台、浏览器、操作系统等不同环境下兼容性。对视觉检测系统开发结果进行软件和软硬件联调测试。聚焦功能与精装联动线检测需求匹配，保证软件流程及应用逻辑关系正确性；进行机器视觉采集系统软件与硬件联调测试，保证算法运行的可靠性与稳定性。</p> <p>(7) 性能优化：通过对软件算法系统的测试，进行深入地性能分析和优化，确保系统能够完成精装书生产连线各环节视觉检测效率；优化数据库管理机制及安全性访问等功能。</p>	
--	---	--

二、其他要求

1. 免费为采购人现场安装以及调试，自项目最终验收合格之日起，质量保证期 1 年，质量保证期内维修免费。
2. 在接到采购人报修通知后，在 4 小时内予以应答，在 24 小时内对采购人的服务要求提出解决方案，经确认如有需要，投标人应在 48 小时内到达现场，投标人或所投设备的制造厂家需提供技术服务专线。
3. 免费培训相关使用人员直至能完全独立操作，培训内容包括技术原理、基本操作等；按照采购人要求每年定期上门培训 1-2 次。
4. 交货期：自合同签订之日起 60 日
5. 交货地点：采购人指定地点
6. 验收标准：由采购人组织，按照招标文件要求以及投标文件响应情况，逐项进行验收。

采购需求-包六

一、 技术要求

序号	设备名称	需求（功能、技术参数、服务等）	数量
1	轮转胶印测试平台	<p>1#连体送料装置：配置自动张力控制系统，材料纠偏系统、材料间歇输送功能，全轮转输纸速度不低于 150m/min，最大放卷直径 700mm，最大进料宽度 360mm。</p> <p>2#连体收料装置：配置自动张力控制系统，收纸速度不低于 150m/min，具备材料间歇输送功能，自动复卷功能，最大收卷直径 700mm，可选配分条和裁单张装置。</p> <p>3#轮转胶印印刷单元：包含水墨系统、离合压及调压机构、印刷滚筒组、间歇机构、无轴传动机构，自动装版、自动卸版、电动横拉版、电动斜拉版、快速卡橡皮功能，具备自动预套准功能，最大印刷面积 350x350mm。</p> <p>4#传动及自动控制系统：采用伺服驱动、人机界面、运动控制系统的的与送料装置、收料装置及印刷单元匹配，满足胶印测试平台的间歇模式走纸印刷功能，全轮转状态下最高速度不低于 150m/min。</p>	1
2	高精度振动噪声测量系统	<p>1. #数据采集分析仪：控制功能：可实现多个激振器含相位差激振的控制功能，相位差任意可调。通道数：不少于24个通道，支持DC/AC/ICP等多种输入方式，可实现位移、速度、加速度、转速信号的采集，通道数可扩展，具备通道异常自检测功能。DA控制通道采集精度：≥ 32位，输出频率：$\geq 80\text{kHz}$；分析带宽：$\geq 100\text{kHz}$/通道，采样率：$\geq 256\text{kHz}$；程控外励电源：$+12\text{V}/-12\text{V}/+24\text{V}/-24\text{V}$；内置大容量电池</p> <p>2. #模态测试分析软件包：信号示波采样、基本信号分析全部功能(软件授权一套)，包括：示波采样，变时基，AVD和虚拟通道，高精度频率计，时域分析，自谱FFT分析，信号发生器，格式转换，波形连接等功能。软件可分屏显示：在不同的显示屏上显示不同的内容按显示内容、指标量、通道等进行分类，可将任意时域波形数据加入数据篮，数据篮中的数据不会自动删除，可不断添加，便于大量数据批量分析。可将采样数据进行分发，然后通过局域网中的其他计算机获取分发的数据，完成更多的实时分析。频响函数法（含MIMO）、锤击、激振器EMA，环境激励OMA（RDT）/三种定阶方式/六种频域拟合/随机减量法RDT提取自由衰减响应/ERA特征系统实现算法/结构生成/三维振型动画/自动报告功能，环境激励法模态分析，含随机子空间法 SSI、增强频域分解法 EFDD、频域多参考点复指数法PolyLSCF等识别方法；MIMO多输入多输出模态试验并具有自动化模态分析功能。ODS工作状态下的变形分析/ 强迫振动载荷位置分析/载荷大小分析/模态贡献量分析。</p> <p>3. #噪声分析声学测试软件包：声波形连续采集，实时声压测量和分析，同时完成声级计功能和5种分析方式:时域波形、线性窄带谱、对数窄带谱、1/3、1/12和1/1倍频程谱/5种计权方式A, B, C, D, L计权/声级计/频响/环境噪声评价；支持传声器现场校准。可以测量一个面的声强分布图，反映结构各部位的噪声强弱，定位噪声源，具有多种三维彩色声强阵列显示和等声强图显示方式。</p> <p>4. 三向加速度传感器含10M原装电缆：灵敏度：500mV/g（$\pm 10\%$）；频率范围:0.1~6kHz（$\pm 3\text{dB}$）；工作温度范围 $-20^{\circ}\text{C}\sim +80^{\circ}\text{C}$。传感器参数选择可根据现场初步试验后再根据测量要求适当调整。数量8个。</p> <p>5. 单向压电式加速度传感器含10M原装电缆：单向压电式加速度传感器:量程$\pm 10\text{g}$；频带：1Hz~5kHz；剪切型；工作温度$-40^{\circ}\text{C}\sim 120^{\circ}\text{C}$；M5侧端接口；M5安装螺纹；传感器参数选择可根据现场初步试验后再根据测量要求适当调整。数量24个。</p> <p>6. #EPE声强传感器：精确声强、现场声功率、等声强图测量、噪声源定位/50~6.3kHz/精度$\pm 1\text{dB}$/独立相位校正/IEPE供电/50, 25, 12, 6mm隔离柱各1个/含声强支架1套/ 数量2个。</p> <p>7. 专用数据处理仪：软件配套分析专用设备，智能英特尔处理器，16G/1T SSD/ 8G独显/。含校准仪一只。</p>	1

<p>3</p>	<p>3D-dic 应变测试系统</p>	<p>高速图像采集模块： 1、#分辨率≥1280×860，满幅帧率≥3600fps；最高帧率不小于 125000 帧； 2、#像元尺寸≤10 μm；一体式相机，内存 16G， 3、支持全局电子快门；支持自动曝光，支持二次曝光。 4、#支持 B 码授时和 B 码秒时刻对齐.支持软件触发、外部信号触发（上升沿、下降沿、开关信号）； 5、支持快门线控制触发，并可延长快门线实现远距离控制触发； 6、#产品尺寸 75×75×140mm 以内，便于集成安装，整机功率不大于 40W； 7、支持军用级航插。标配 SDI 接口，支持实时画面监控，格式 1080P@50fps。 8、#相机具备 IO 接口，IO 接口线缆具备 19 路接头，具备 PIV 功能线序，TRIG 触发功能线序，RS422 的 TXP 和 TXN 功能线序，IRIG_B 信号功能线序的高速集成，同步线缆为 BNC Q9 接口，电压为 3.75V-5V 9、数量 1 台。 高清图像采集模块:1、相机数量 2 台，分辨率：4096*3000@23FPS 2、像元尺寸：3.45 μm*3.45 μm，3、快门类型：电子全局快门 4、数据传输方式：实时传输 5、接口：USB3.0 6、镜头：35mm*2+75mm*2。 附件：定制上位机 1 台，参数要求不低于 i9-13900H+3080+32GB+1TB。专用测量头，触发采集器一套，专业补光灯 1 套，led220W。专用三脚架 2 套，30.5mm 和 58mm 偏振片各 2 个，440nm 窄带滤波片 2 个，标定板 3 个不同尺度，线缆 2 套。 分析模块：高速采集软件： 1、★支持各类图像输入格式可选：RAW、YUV、H264 支持多种影像输出格式，如 AVI、JPG、BMP，RHVD 等； 2、支持 Gamma 校正，在弱光成像时，有效提升动态范围，增强图像信号；支持导出预览、第二屏幕全屏显示；支持调整图像的增益，图像亮度，对比度，白平衡，Gamma 值等； 3、支持智能定位触发关键帧，支持快速定位关键帧；可定制兼容国产麒麟操作系统。 高速目标视频跟踪测量分析系统： 1、软件支持视频多种格式（包括 RHVD、AVI、MP4）视频导入，支持多种格式（BMP、JPG、PNG、TIF，单张图像或图像序列）图片导入，可进行播放、暂停、前一帧、后一帧、跳帧、倍速、循环、放大、缩小、自适应画幅、十字线、旋转操作；支持展示视频名称、时间戳、帧率、帧号、画幅尺寸、鼠标位置、放大倍数信息。 2、支持自定义视频采集帧率（RHVD 视频本身自带采集帧率，故不支持自定义设置）。支持多种格式（包括 AVI、MP4）视频导出以及多种格式（包括 BMP、JPG、PNG、TIF，单张图像或图像序列）图片导出。 3、支持视频信息编辑，包括视频名称、视频对应相机 ip；支持画质调整，包括色彩、亮度、对比度、Gamma 校正。 4、项目管理：支持添加（最多添加两个）、删除视频文件；支持项目状态显示（已添加的视频、同步设置、相机标定、目标追踪）相机标定：支持单目（单目支持的标定方式：棋盘格、全站仪、像素尺寸）双目（双目支持的标定方式：棋盘格、全站仪）相机标定；支持切换标定视频源；支持标定参数导入，导出。 5、目标管理：支持目标建立、定义、删除、编辑、目标跟踪、修改跟踪结果；支持跟踪结果的时序图展示以及数据导出，单目支持 2 维轨迹、速度、平均速度、加速度、位移输出。 3D-Dic 应变软件分析系统： 1、#兼容 DIC-2D 测量，2D 应变测量精度：≤50 微应变，3D 应变测量精度：≤50 微应变，应变测量范围：0.005%-2000%。位移测量精度：≤0.01 像素(提供第三方检测报告予以证明)。 2、#软件可对相机拍摄的格式视频（支持格式包括 AVI、RHVD、BMP 格式）进行播放、截图、截取片断保存等；可进行图像处理，包含白平衡、亮度对比度调节、透视、畸变矫正等；支</p>	<p>1</p>
----------	----------------------	--	----------

	<p>持棋盘格标定和全站仪标定，支持对目标进行跟踪，并对其运动的位移、速度、加速度等运动参数进行分析；软件支持三维姿态测量：俯仰角、方位角、横滚角等。（提供软件功能截图予以证明）</p> <p>3、#具有疲劳采集模块功能，可直接在软件中调用疲劳采集模块：低频相机采集高频数据（只需一个周期或者多个周期采集一组数据），可在当前周期进行触发，自动识别波峰波谷，间隔一定相位进行采集，并实时矫正拉伸机信号变化带来的误差，消除累计周期误差的影响，采集过程中可变频采集图像，供 DIC 后处理分析（提供软件功能截图予以证明）</p> <p>4、#软件具备振动模态分析模块，可直接在软件中直接调用振动模态分析模块，计算分析物体振动过程的固有频率、阻尼比和振型，并能直接在软件中显示和导出振型动画。</p> <p>5、#系统集成棋盘格和圆点标定板自动生成模块，棋盘格标定板可自定义编辑角点个数、角点间距，圆点标定板支持常规模式和专家模式，专家模式可手动调整点个数、内径比例、边缘比例等参数。可自定义标定板颜色，可打印预览并直接在软件组中连接打印机打印标定板。（提供软件功能截图予以证明）</p> <p>6、系统集成散斑自动生成模块。可选散斑类型：椭圆、多边形，可设置散斑图像的分辨率以及图样的直径、偏心率、空心率、密度、随机度，支持散斑变换模式：平移、拉伸、正弦、剪切带、高斯，并可在软件中直接导出散斑图片。有散斑质量评估功能（提供软件功能截图予以证明）</p> <p>7、#系统集成标记点自动生成模块，包含编码点和非编码点，自定义外圆和内圆直径以及标记点大小，生成时可设置打印纸张的类型并可在软件中直接打印。（提供软件功能截图予以证明）</p> <p>8、#系统支持测量试件的全场三维坐标（x，y，z 坐标）；三维位移（Dx,Dy,Dz, 合位移等），拉格朗日应变 EXX，拉格朗日应变 EYY，拉格朗日应变 EXY，拉格朗日第一主应变 E1，拉格朗日第二主应变 E2，工程应变 EXX，工程应变 EYY，工程应变 EXY，对数应变 EXX，对数应变 EYY，对数应变 EXY，欧拉应变 EXX，欧拉应变 EYY，欧拉应变 EXY，米塞斯应变，屈雷斯加应变</p> <p>9、支持坐标转换:最佳拟合平面，选择原点，选择原点-X 轴，选择原点-Y 轴，选择 3 点，3-2-1 转化，确定 1 点（圆柱），确定 2 点（球）；支持三次样条和 B 样条方法计算速度（VX,VY,VZ,VT）；加速度（AX,AY,AZ,AT）；</p> <p>10、可进行材料性能分析，通过应变和形变后续可得出材料的弹性模量，泊松比，R 值，N 值等参数；</p> <p>11、支持基于 Mark 点的测量，软件提供跟踪点 FFT 频谱分析功能，测量振动频谱；</p> <p>12、软件支持三维轨迹姿态的动态计算与显示，包括基于 Mark 点和散斑点的点位置、点点距离、点线距离、线线夹角等动态测量功能</p> <p>13、支持虚拟引伸计功能，数据导出支持 EXCEL、CSV、AVI 等格式，可将测量过程二维图像或者三维结果制作成视频并输出保存；</p> <p>14、支持虚拟引伸计功能，软件集成虚拟引伸计功能，可自定义标距长度，自动计算线应变及泊松比。</p> <p>15、#支持多相机点云拼接，定制化多相机点云拼接解决方案。支持 SDK 二次开发，定制化 SDK 接口。支持拉伸机数据交互定制，可同步采集拉伸机位移、应力等模拟数据，可同步输出位移、应变等数据到拉伸机。支持时域、空域等多种滤波方式。支持 UDP/TCP 通信集成定制。支持高速采集定制，最高支持 100 万 Hz 数据采集，国产自主可控，原厂服务。</p>	
--	---	--

		16. 提供生产制造厂家授权文件。	
--	--	-------------------	--

二、其他要求

1. 免费为采购人现场安装以及调试，自项目最终验收合格之日起，质量保证期 1 年，质量保证期内维修免费。
2. 在接到采购人报修通知后，在 4 小时内予以应答，在 24 小时内对采购人的服务要求提出解决方案，经确认如有需要，投标人应在 48 小时内到达现场，投标人或所投设备的制造厂家需提供技术服务专线。
3. 免费培训相关使用人员直至能完全独立操作，培训内容包括技术原理、基本操作等；按照采购人要求每年定期上门培训 1-2 次。
4. 交货期：自合同签订之日起 40 日
5. 交货地点：采购人指定地点
6. 验收标准：由采购人组织，按照招标文件要求以及投标文件响应情况，逐项进行验收。

采购需求-包七

一、技术要求

序号	设备名称	需求（功能、技术参数、服务等）	数量
1	微观三维结构测量仪	光学镜头分辨率：6000DPI； 传光芯片：CMOS 130 万像素黑白； 镜头：4X 10X20X； 光栅精度：500 纳米； 深度量程：4mm； 测量精度：XY : $\pm 0.5 \mu\text{m}$ Z: $\pm 1 \mu\text{m}$ ； 图像尺寸：1280X720 像素。	1
2	刮刀一体式涂布试验机	涂布精度：0.003mm； 涂布厚度：0-10mm 刮刀可升降（千分卡尺）； 涂布速度：0-40mm/s（无极变速）； 涂布幅面 300x400mm（涂布长度 0-400mm 任意设置）； 丝棒：精度 0.001 毫米，有效涂布宽度 300mm。	1
3.	热红外成像仪	波长范围：7.5 - 14.0 μm ； 图像帧率：30 Hz； 红外分辨率：320×240 (76,800像素)； 探测器像元间距：17 μm ； 热灵敏度： $<0.04^\circ\text{C}$ @ 30°C ； 空间分辨率 (24° 镜头)：1.31 mrad； 数字变焦：1-4倍连续变焦	1

二、其他要求

1. 免费为采购人现场安装以及调试，自项目最终验收合格之日起，质量保证期 1 年，质量保证期内维修免费。
2. 在接到采购人报修通知后，在 4 小时内予以应答，在 24 小时内对采购人的服务要求提出解决方案，经确认如有需要，投标人应在 48 小时内到达现场，投标人或所投设备的制造厂家需提供技术服务专线。
3. 免费培训相关使用人员直至能完全独立操作，培训内容包括技术原理、基本操作等；按照采购人要求每年定期上门培训 1-2 次。
4. 交货期：自合同签订之日起 30 日
5. 交货地点：采购人指定地点
6. 验收标准：由采购人组织，按照招标文件要求以及投标文件响应情况，逐项进行验收。

采购需求-包八

一、 技术要求

序号	设备名称	需求（功能、技术参数、服务等）	数量
1	台式分光测色仪	<p>1、技术要求及参数</p> <p>1.1 标准级仪器，用于建立可靠的数字工作流程，可对纺织品、塑料、涂料、液体和增白样品、包装产品、印刷产品进行准确无误的测量。</p> <p>1.2 照明光源：脉冲氙灯</p> <p>★1.3 光谱范围：360nm-780nm</p> <p>1.4 波长准确度：$\leq 0.1\text{nm}$；波长精密：$\leq 0.05\text{nm}$</p> <p>★1.5 测色可重复性：20次连续测标准白板平均色差：不高于 $0.01\text{RMS}\Delta\text{ECIElab}$</p> <p>★1.6 仪器台间差平均不高于 $0.08\Delta\text{ECIElab}$</p> <p>#1.7 光学设置：散射/8°（照明/测量），集成积分球，三光束测量，2D CCD 全息光栅。</p> <p>#1.8 测量反射孔径：不少于 25mm, 17mm, 10mm, 6mm 四种孔径。</p> <p>#1.9 测量全透射孔径：不少于 25mm, 17mm, 10mm, 6mm 四种孔径。</p> <p>1.10 最小反射孔径支持 3.5mm</p> <p>1.11 同时进行 SCI/SCE 测量，无须切换，适合进行配色配方计算。</p> <p>1.12 最少测量间隔：< 3 秒。</p> <p>1.13 具有 Netprofiler 特性的远程网络校正功能，提供分光光度仪的性能测试，校正和修正分光光度仪，自动监测仪器性能。</p> <p>1.14 具有自动 UV 及镜头调节的功能。</p> <p>1.15 具有数字签名的功能，记录测量数据的完整信息。</p> <p>1.16 内含摄像头，可随时观测测量点情况；且有透射激光定位测量点。使仪器进行透射测量时候，可以更准确的确定测量位置，满足精确测量要求。并可支持连接外接高清显示器。</p> <p>1.17 仪器具有 UV 滤镜。它能令 UV 含量自动调节到与自然 D65 日光光源中的一样。</p> <p>1.18 内置温度和湿度传感器。测量颜色数据的同时，可以记录当时的温度和湿度，便于数据追溯。</p> <p>1.19 适用标准和色样测量带双按钮的显示面板指示灯，以及校准间隔预警指示灯。</p> <p>1.20 具有阻尼特性的色样架托臂。</p> <p>1.21 专业颜色测量设备，支持 Pantone 数据文件全球色彩标准数据的导入</p> <p>1.22 支持 XRGB 数据校正及 ISO CXF 格式的数据文件</p> <p>1.23 提供 ISO12647-2 G7 色彩认证专家的到厂系统培训</p> <p>2、基本配置</p> <p>2.1 台式分光光度计主机 1台；</p> <p>2.2 校正白板 1块；</p> <p>2.3 校验绿板 1个；</p> <p>2.4 校正黑筒 1个；</p>	1

		<p>2.5 UV 紫外线校正板 1 块；</p> <p>2.6 USB 数据通讯线和电源线各 各 1 条；</p> <p>2.7 详细的中英文操作指南、仪器维护的有关资料 1 套。</p> <p>3、 3 年上门服务</p>	
2	高分辨率印 品扫描仪	<p>★1.最大有效像素数 40800 x 56160 pixels (4800dpi)</p> <p>2.最高像素数：可达 37760 x 62336 pixels</p> <p>#3. 像素深度 16 位</p> <p>4. 扫描方式：扫描头移动（文稿固定）</p> <p>5. 光电元件：6 线交替线性 CCD</p> <p>6. AR 镀膜玻璃盖</p> <p>7. 最大扫描区域：反射稿不小于：8.5" x 11.7" (216 x 297mm)</p> <p>透射稿（大）不小于：8" x10" (203 x 254 mm)</p> <p>透射稿（支持 DIGITAL ICE）：5.9" x 9.7" (149 x 247mm)</p> <p>文稿尺寸： 反射稿：A4, US letter</p>	1
3	深度学习计 算卡	<p>1. ★CUDA 计算核心\geq 16384 个</p> <p>2. ★核心频率 2610-2640 MHz</p> <p>3. #显存频率 \geq 21000MHz</p> <p>4. #显存容量\geq24GB</p> <p>5. 显存类型 GDDR6X</p> <p>6. 显存位宽\geq384bit</p> <p>7. 最大分辨率\geq7680\times4320</p> <p>8. 计算卡接口类型 PCI Express 4.0 16X</p> <p>9. 计算显卡电源线 3 根</p> <p>10. I/O 接口： 2\timesHDMI 接口，3\timesDisplayPort 接口</p> <p>11. 电源接口 16pin</p> <p>12. 计算卡散热方式 三风扇散热或水冷</p> <p>13. OpenGL 4.6</p> <p>14. 支持 HDCP</p> <p>15. 支持多屏\geq 4</p>	2

二、其他要求

1. 免费为采购人现场安装以及调试，自项目最终验收合格之日起，质量保证期 3 年，质量保证期内维修免费。
2. 在接到采购人报修通知后，在 4 小时内予以应答，在 24 小时内对采购人的服务要求提出解决方案，经确认如有需要，投标人应在 48 小时内到达现场，投标人或所投设备的制造厂家需提供技术服务专线。
3. 免费培训相关使用人员直至能完全独立操作，培训内容包括技术原理、基本操作等；按照采购人要求每年定期上门培训 1-2 次。
4. 交货期：自合同签订之日起 90 日
5. 交货地点：采购人指定地点
6. 验收标准：由采购人组织，按照招标文件要求以及投标文件响应情况，逐项进行验收。

采购需求-包九

一、技术要求

序号	设备名称	需求（功能、技术参数、服务等）	数量
1	高倍镜头	实现图像 500X 状态像清晰，分辨率可实现 350nm 的分辨率。 工作距离实现 0.35mm 50 倍率，3D 共聚焦显微镜配件	1

二、其他要求

1. 免费为采购人现场安装以及调试，自项目最终验收合格之日起，质量保证期 1 年，质量保证期内维修免费。
2. 在接到采购人报修通知后，在 4 小时内予以应答，在 24 小时内对采购人的服务要求提出解决方案，经确认如有需要，投标人应在 48 小时内到达现场，投标人或所投设备的制造厂家需提供技术服务专线。
3. 免费培训相关使用人员直至能完全独立操作，培训内容包括技术原理、基本操作等；按照采购人要求每年定期上门培训 1-2 次。
4. 交货期：自合同签订之日起 90 日
5. 交货地点：采购人指定地点
6. 验收标准：由采购人组织，按照招标文件要求以及投标文件响应情况，逐项进行验收。

采购需求-包十

一、技术要求

序号	设备名称	需求（功能、技术参数、服务等）	数量
1	显微激光测振仪	<p>一、功能</p> <p>通过显微光学系统实现对微小物体的振动测量，可以精确测量 MEMS 等微小结构元器件的振动和形貌。激光光斑微米量级，可通过显微成像系统实时观察被测物的振动状态（频率、速度、加速度、位移）等多维信息。</p> <p>1、测振点定位通过摄像实现精密定位，激光点与被测物图像同步显示；</p> <p>2、照明器需有中性密度滤色镜(ND50)动功能，在偏振系统的基础上加载微分干涉器，建立诺曼斯基微分干涉衬比系统；</p> <p>3、提供采集实时分析信号并显示结果，包括功率谱、倍频程谱等，实时存盘，数据回放分析实时保存各通道采集信号；</p> <p>4、能进行频率响应函数（FRF）、阻尼比分析、振动特征分析、高精度频率分析。</p> <p>二、技术参数</p> <p>(1) 激光波长范围 630-640nm 间；</p> <p>(2) 速度分辨率$\leq 0.01/\mu\text{m/s/Hz}^{1/2}$；</p> <p>(3) 位移分辨率$\leq 1\text{pm}$；</p> <p>(4) 频率范围$\geq 25\text{MHz}$；</p> <p>(5) 速度$\geq 12\text{m/s}$；</p> <p>(6) 最大线性误差$< 1\%$；</p> <p>(7) 输出电压的范围在-10V 到 10V 之间；</p> <p>(8) 成像定位调整装置：粗调行程$\leq 25\text{mm}$，微调精度$\geq 0.001\text{mm}$。带有防止下滑的调节松紧装置和随机上限位装置，内置宽电压系统，电压的取值范围在 100V 到 240V 之间；</p> <p>(9) 显微观测装置：高眼点大视野平场目镜$\geq \text{PL}10\text{X}/25\text{mm}$，视度可调；0.5X, C 型接口，可调焦，像素$\geq 320$万像素，成像模块$\geq 1/2\text{CMOS}$；</p> <p>(10) 光学头和控制箱采用分离式结构，光学测量方式：外差式；解调方式：采用正弦逼近法软件解调；数字信号接口：网口，数字口采样率≥ 15360000，并可以通过上位机软件控制量程；</p> <p>(11) 发射信号频率$\geq 10\text{MHz}$；</p> <p>(12) 滤波设置：不少于 16 档的低通滤波选择，范围在 500-3M 之间；不少于 4 档的跟踪滤波设置；</p> <p>(13) 100N 激振器及配套功率放大器：激振力$\geq 100\text{N}$，振幅$\leq 10\text{mm}$；</p> <p>(14) 数据导出格式包含：.txt, .csv, .wav 等数据格式文件；</p>	1

二、其他要求

1. 免费为采购人现场安装以及调试，自项目最终验收合格之日起，质量保证期 3 年，质量保证期内维修免费。
2. 对售后服务需求提供 7×24 小时响应，24 小时内到达现场实施维修。48 小时仍未排除故障、恢复正常运转的，由投标供应商提供同类型备品、备件等。投标供应商需储备设备生命周期内所需的

备品、备件，包括易损易耗件、零配件、非标准件。

3. 免费提供培训所需的讲义、设备资料。

4. 交货期：自合同签订之日起 30 日

5. 交货地点：采购人指定地点

6. 验收标准：由采购人组织，按照招标文件要求以及投标文件响应情况，逐项进行验收。

采购需求-包十一

一、技术要求

序号	设备名称	需求（功能、技术参数、服务等）	数量
1	加压浸泡定制化测试设备	<p>一、功能</p> <p>该设备包括电压源、异常电流检测控制器、储墨槽、温控腔，用于软板和封装墨水浸泡及电压加载情况下的寿命测试，具有温度调节功能，具有加载电压调节功能。储墨槽一组5个墨槽，可自动循环换墨；异常能够自动断电。</p> <p>二、技术参数</p> <p>(1) 温度调节范围在 20℃到 80℃之间；</p> <p>(2) 电压加载范围在 0V 到 50V 之间；</p> <p>(3) 通道个数≥8 个；</p> <p>(4) 外形尺寸（长 x 宽 x 高）不大于 450mmx300mmx300mm。</p>	1
2	wet fire 定制化测试设备	<p>一、功能</p> <p>该设备包含墨水连供体系、多路打印控制器、废墨收集器等，用于验证喷墨打印头墨水喷射寿命。</p> <p>1、每个墨盒独立测试电阻，软件能记录失效次数。</p> <p>2、具有温度异常断电功能。</p> <p>3、墨水自动加样和收集功能。</p> <p>4、可测试热泡电阻确认电阻状态。</p> <p>二、技术参数</p> <p>(1) 通道个数≥20 个；</p> <p>(2) 墨水加压体积≥1L；</p> <p>(3) 电压加载范围在 0V 到 50V 之间；</p> <p>(4) 温度检测精度≥1 度；</p> <p>(5) 电阻测试范围为 300~2K ohm；</p> <p>(6) 外形尺寸（长 x 宽 x 高）≤1700mmx800mmx1800mm。</p> <p>(7) 墨水单次加液体积≥10L，墨水收集体积≥20L；</p> <p>(8) 供墨平衡压力可调节，范围在-10KPa~0 之间，压力调节精度≤0.01KPa。</p>	1
3	dry fire 定制化测试设备	<p>一、功能</p> <p>该设备包含多路控制器、控制软件等，用于验证喷墨打印头干烧寿命；具有温度异常断电功能；墨水自动加样和收集功能；可测试热泡电阻确认电阻状态。</p> <p>二、技术参数</p> <p>(1) 通道个数≥20 个；</p> <p>(2) 墨水加压体积≥1L；</p> <p>(3) 电压加载范围在 0V 到 50V 之间；</p> <p>(4) 温度检测精度≥1 度；</p> <p>(5) 电阻测试范围在 300~2K ohm；</p> <p>(6) 外形尺寸（长 x 宽 x 高）≤500mmx200mmx300mm。</p>	1

4	ESD Gun	<p>一、功能</p> <p>能够考察芯片引脚和喷嘴表面的 ESD 保护能力。</p> <p>二、技术参数</p> <p>满足（国标一（±2000 伏），国标二（±4000 伏），国标三（±8000 伏）对所有引脚进行接触式静电放电测试。</p>	1
5	流量测试仪	<p>一、功能</p> <p>进行流量测试。</p> <p>二、技术参数</p> <p>（1）流量$\geq 5\mu\text{L/s}$（误差$\pm 1\%$）。</p>	1
6	差压压损气密检测仪	<p>一、功能</p> <p>能够完成连接气密性设备并进行测试，能够按照设备设定条件自动判断密封性。拥有正压、负压、绝压三种检测方式。</p> <p>二、技术参数</p> <p>（1）分辨率$\geq 0.1\text{Pa}$ 或 0.001ml/min；</p> <p>（2）高测试压力$\geq 30\text{bar}$。</p>	1
7	模拟运输测试机和 FT 测试机	<p>一、功能</p> <p>能够进行模拟运输测试。</p> <p>二、技术参数</p> <p>（1）电压为 220V；</p> <p>（2）功率$\leq 1500\text{W}$；</p> <p>（3）震动频率$\geq 300\text{rpm}$（转/分钟）（精度 1rpm）。</p>	1
8	跌落测试机和 FT 测试机	<p>一、功能</p> <p>能够进行跌落实验。</p> <p>二、技术参数</p> <p>（1）跌落高度的范围在 300mm 到 2000mm 之间，误差$\pm 10\text{mm}$；</p> <p>（2）测量的重量$\leq 60\text{kg}$。</p>	1
9	恒温恒湿试验箱和 FT 测试机	<p>一、功能</p> <p>能够进行低温存储和高温存储。</p> <p>二、技术参数</p> <p>（1）温度$\leq 150^\circ\text{C}$；</p> <p>（2）相对湿度$\leq 100\%$；</p> <p>（3）不间断恒温恒湿的时间≥ 2 月。</p>	1

10	两厢高低温冲击试验箱和 FT 测试机	<p>一、功能</p> <p>能够进行高低温交变循环测试,可调式时间。</p> <p>二、技术参数</p> <p>(1) 循环次数在 500 次到 1000 次之间;</p> <p>(2) 温度变化在-40℃到 150℃之间。</p>	1
11	盐雾试验箱	<p>一、功能</p> <p>进行盐雾测试--材料匹配项。带温度传感器, 双数显温度控制器, 锥型分散器。</p> <p>二、技术参数</p> <p>喷雾量每小时每 80cm² 在 1mL 到 2mL 之间。</p>	1
12	可编程式烘箱和 FT 测试机	<p>一、功能</p> <p>进行墨盒老化测试。</p> <p>二、技术参数</p> <p>温度≤300℃ (±3℃), 线性升温。</p>	1
13	高速打印测试系统	<p>一、功能</p> <p>该设备包含喷头, 控制板卡, 喷头支架及供电电源等组件, 不含机械本体, 能够进行墨盒的运动稳定性测试, 用于测试打印芯片运动情况下打印质量与可靠性。</p> <p>1、移动速度可调。</p> <p>2、打印高度可调。</p> <p>3、具有基本喷头维护功能。</p> <p>4、支持开/闭环(光栅)打印、正反双项打印、Gcode(3D 打印机)平台打印、高速二维码(可变码)打印。</p> <p>5、支持光电触发, 软触发, 立即触发等多种触发打印方式。</p> <p>6、支持 raster 数据选择指定喷孔打印。</p> <p>7、兼容多种喷头时序。</p> <p>二、技术参数</p> <p>(1) 运动速度在 0-1m/s 之间, 速度可调;</p> <p>(2) 高度调节范围在 0-10mm 之间;</p> <p>(3) 打印分辨率支持 1200x600dpi, 1200x1200dpi;</p> <p>(4) 支持 CMYK 4 色打印;</p> <p>(5) 支持单 pass 和多 pass 选择;</p> <p>(6) 打印芯片时钟≤50MHz;</p> <p>(7) 热发泡打印芯片测试>0.9 英寸;</p> <p>(8) 外形尺寸(长 x 宽 x 高) ≤ 1100mmx900mmx1300mm。</p> <p>(9) 喷头为国产;</p> <p>X 轴光栅尺分辨率≥1 微米。</p>	1

二、其他要求

1. 免费为采购人现场安装以及调试, 自项目最终验收合格之日起, 质量保证期 1 年, 质量保证期内

维修免费。

2. 在接到采购人报修通知后，在 4 小时内予以应答，在 24 小时内对采购人的服务要求提出解决方案，经确认如有需要，投标人应在 48 小时内到达现场，投标人或所投设备的制造厂家需提供技术服务专线。

3. 免费培训相关使用人员直至能完全独立操作，培训内容包括技术原理、基本操作等；按照采购人要求每年定期上门培训 1-2 次。

4. 交货期：自合同签订之日起 90 日

5. 交货地点：采购人指定地点

6. 验收标准：由采购人组织，按照招标文件要求以及投标文件响应情况，逐项进行验收。

采购需求-包十二

一、技术要求

序号	设备名称	需求（功能、技术参数、服务等）	数量
1	喷头用压电陶瓷片（锆钛酸铅）	1. 压电陶瓷片， 谐振频率（ 28 ± 0.5 KHz） 静态电容，（ $3100 \pm 10\%$ pF）， 谐振阻抗（ $\leq 25 \Omega$ ）， 外形尺寸 45*79 mm， 4 片 2. 压电陶瓷片， 谐振频率（ 17 ± 0.5 KHz） 静态电容，（ $3450 \pm 10\%$ pF）， 谐振阻抗（ $\leq 28 \Omega$ ）， 外形尺寸 69*110 mm 3. 压电陶瓷片， 谐振频率（ 20 ± 0.8 KHz） 静态电容，（ $3800 \pm 10\%$ pF）， 谐振阻抗（ $\leq 28 \Omega$ ）， 外形尺寸 59*99 mm 4. 压电陶瓷片， 谐振频率（ 23 ± 0.8 KHz） 静态电容，（ $3800 \pm 10\%$ pF）， 谐振阻抗（ $\leq 258 \Omega$ ）， 外形尺寸 459*849 mm 5. 压电陶瓷片， 谐振频率（ 25 ± 0.5 KHz） 静态电容，（ $3800 \pm 10\%$ pF）， 谐振阻抗（ $\leq 20 \Omega$ ）， 外形尺寸 59*80 mm 6. 压电陶瓷片， 谐振频率（ 28 ± 0.5 KHz） 静态电容，（ $3800 \pm 10\%$ pF）， 谐振阻抗（ $\leq 20 \Omega$ ）， 外形尺寸 59*68 mm 7. 压电陶瓷片， 谐振频率（ 33 ± 0.5 KHz） 静态电容，（ $3800 \pm 10\%$ pF）， 谐振阻抗（ $\leq 20 \Omega$ ）， 外形尺寸 48*61 mm 8. 压电陶瓷片， 谐振频率（ 40 ± 0.5 KHz） 静态电容，（ $3100 \pm 10\%$ pF）， 谐振阻抗（ $\leq 20 \Omega$ ）， 外形尺寸 48*51 mm 9. 压电陶瓷片， 谐振频率（ 28 ± 0.5 KHz） 静态电容，（ $5500 \pm 10\%$ pF）， 谐振阻抗（ $\leq 20 \Omega$ ）， 外形尺寸 67*92 mm 10. 压电陶瓷片， 谐振频率（ 28 ± 0.5 KHz） 静态电容，（ $5500 \pm 10\%$ pF）， 谐振阻抗（ $\leq 20 \Omega$ ）， 外形尺寸 67*68 mm 11. 以上陶瓷片的孔隙率 50%以上，通量大于 500LMH，金属稳定性超过 180 天，水接触角小于 90° 。	每个型号 4 片，总计 40 片

二、其他要求

1. 免费为采购人现场安装以及调试，自项目最终验收合格之日起，质量保证期 1 年，质量保证期内维修免费。
2. 在接到采购人报修通知后，在 4 小时内予以应答，在 24 小时内对采购人的服务要求提出解决方案，经确认如有需要，投标人应在 48 小时内到达现场，投标人或所投设备的制造厂家需提供技术服务专线。
3. 免费培训相关使用人员直至能完全独立操作，培训内容包括技术原理、基本操作等；按照采购人要求每年定期上门培训 1-2 次。
4. 交货期：自合同签订之日起 90 日
5. 交货地点：采购人指定地点
6. 验收标准：由采购人组织，按照招标文件要求以及投标文件响应情况，逐项进行验收。

采购需求-包十三

一、技术要求

序号	设备名称	需求（功能、技术参数、服务等）	数量
1	红外线成像仪	1、红外像素数须大于 120 万，且须支持导出全图每个像素点对应的温度数据以供查看分析，应支持超分辨率技术，至少可提升至 2560×2048； 2、像元尺寸≤12 μm 3、波长范围不少于 8-14 μm 4、空间分辨率≤0.4mrad 5、NETD≤25mk 6、帧频：≥20Hz（所拍摄红外视频支持温度数据后分析，且保存帧频可选） 7、测温范围：不少于 0℃-750℃（不可分段）； 8、测温精度≤±2℃或±2%（取大值） 9、测温分析：测温点>28，测温线>28，测温区域>28（可显示目标的最高温，最低温，平均温） 10、支持绘制不规则区域的功能，可根据目标特征进行自动描边并生成匹配的测温区域 11、显示屏：具备光线及接近传感器，支持三屏信息显示，主显示屏可触摸操作，尺寸不小于 5.5 英寸 12、发射率设置：0.01-1.0 可调，且支持同一画面内分区域设置不同发射率 13、支持扫描二维码的方式对不同防伪标识的红外数据进行自动分类； 14、对不同防伪材料支持自定义专属色带 15、数码变焦不少于 1-45 倍连续变焦 16、可见光：具备双可见光镜头，可见光最高像素>1500 万，支持自定义拍照分辨率，支持自动聚焦，可根据不同红外镜头视场角自动进行匹配 17、支持通过语音指令控制设备，包括：拍照、录像、对焦、校准、色带更换、模式（红外、可见光、融合、画中画）切换、照明灯开关等； 18、设备支持存储空间>300G 19、支持蓝牙、WIFI、云服务的方式进行传输数据 20、支持双光视频录制功能，且可同步录制音频 21、支持电源适配器直接供电连续使用，支持通过网络接口在电脑端进行实时显示及控制 22、拍摄采集的热成像图片支持本机拼接功能，拼接后所获取图像视场角度可达 100° 或以上； 23、具备多视角、同时、连续红外图像捕捉及测温功能，至少可配置标准视角、微距视角、广角视角，标准视角：范围不大于 25° ×19°；微距视角：观测能力须优于 55 微米；广角视角：范围不小于 55° ×40°； 24、搭载专业微距平台，可上下，前后，左右稳定平移，且三轴可平移空间均不小于 20cm 25、支持二次开发功能，SDK 版本至少包含 Android/Linux/Windows；接口至少支持 USB2.0/USB3.0/DVP/LVDS/BT.656/MIPI/SPI；	1

二、其他要求

1. 免费为采购人现场安装以及调试，自项目最终验收合格之日起，质量保证期 3 年，质量保证期内

维修免费。

2. 在接到采购人报修通知后，在 4 小时内予以应答，在 24 小时内对采购人的服务要求提出解决方案，经确认如有需要，投标人应在 48 小时内到达现场，投标人或所投设备的制造厂家需提供技术服务专线。

3. 免费培训相关使用人员直至能完全独立操作，培训内容包括技术原理、基本操作等；按照采购人要求每年定期上门培训 1-2 次。

4. 交货期：自合同签订之日起 30 日

5. 交货地点：采购人指定地点

6. 验收标准：由采购人组织，按照招标文件要求以及投标文件响应情况，逐项进行验收。

采购需求-包十四

一、技术要求

序号	设备名称	需求（功能、技术参数、服务等）	数量
1	超分辨率相机	相机： 色彩：彩色； 分辨率：2838x21280； 帧率：1.5fps； 曝光时间 1us-60s； 数据接口：cxp-6 接口； 像素数据格式：RG Bayer 8/RG Bayer 10/RG Bayer 12； 快门：滚动快门； 动态范围：78dB； 制冷：15+/-2℃, 含电源， 采集卡： 通道数量：4路CXP-6； 插槽：PCIe 2.1 x8； 板上缓存：4GB DDR4 SDRAM； 板上散热片：自带控制信号：2GPIOs 远心镜头： 光学结构：双远心； 接口：M72； 倍率：1.92倍； 视野：42.7mm； 工作距离：110mm+/-3%； 景深：0.5mm@F18； 分辨力：6.20um； 光圈：F8-F111.5 全景镜头： 焦距：80毫米； 工作距离：303mm-2071.9mm； 光圈：F4.0-F16； 畸变：<0.1% 光源： 颜色：LED白光； 形状：#1环形内径80mm，#2方形边长为220mm； 功率：环形14.5W/24V，方形35W/24V； 控制器：24V双路，亮度可调。 控制系统： 处理器：不低于i7-13900； 显卡：6G独立显卡； 内存：32G； 硬盘：512G固态+2T机械 支架： 高度：1000毫米，需可微调，承重15公斤 接口：cxp-6	1

二、其他要求

1. 免费为采购人现场安装以及调试，自项目最终验收合格之日起，质量保证期 3 年，质量保证期内维修免费。
2. 在接到采购人报修通知后，在 4 小时内予以应答，在 24 小时内对采购人的服务要求提出解决方案，经确认如有需要，投标人应在 48 小时内到达现场，投标人或所投设备的制造厂家需提供技术服务专线。
3. 免费培训相关使用人员直至能完全独立操作，培训内容包括技术原理、基本操作等；按照采购人要求每年定期上门培训 1-2 次。
4. 交货期：自合同签订之日起 30 日
5. 交货地点：采购人指定地点
6. 验收标准：由采购人组织，按照招标文件要求以及投标文件响应情况，逐项进行验收。

采购需求-包十五

一、技术要求

序号	设备名称	需求（功能、技术参数、服务等）	数量
1	激光打印机 长纸手送装置	配套激光打印机； 能打印长度：1260mm 的长纸； 纸张容量：500 张； 纸张尺寸：100*139.7-330*1260mm； 纸张重量：52-216gsm	1
2	软打样显示器	HDR 视频编辑硬件校准工业监控 31 英寸； 分辨率：4096*2160； 像素密度：149ppi； 色域覆盖：Adobe RGB：99%，DCI-P3：98% 灰阶色调：1024； 显示彩色：10.7 亿； 色彩模式：REC2020, REC709, DCI, PQ_REC2100, PQ_REC709, PQ_DCI, HLG_REC2100, Adobe RGB, sRGB, Calibration) 面板：IPS 技术； 接口：DP, HDMI, DVI, USB 扩展 内置传感器自动校准，稳定色彩时间不大于 3 分钟。	1
3	激光雕刻机	产品重量：不大于 5kg 输入电源：24V, 5A, 120W 激光参数 激光器：455nm 蓝光激光，1064nm 红外激光 激光功率：蓝光激光 10W，红外激光 2W 激光光斑尺寸：蓝光激光：0.08mm×0.06mm 红外激光：0.03mm×0.03mm 连接方式：USB、Wi-Fi、IP 支持系统： 手机：Android、iOS 平板：iPadOS 电脑：Windows、macOS 支持软件：XCS (xTool Creative Space)、LightBurn 可导入文件格式：SVG、DXF、JPG、JPEG、PNG、BMP、TIF、CR2 等 加工区域面积：不小于 115mm×115mm 加工高度范围：底板上表面以上 113mm，底板下表面以下 12mm	1

		最大加工速度：不小于 4000mm/s 雕刻精度：不大于 0.002mm 扩幅配件：扩大四倍加工面积 配旋转附件雕刻不规则物体 配专属净化器	
4	带鱼屏	尺寸：49 英寸 面板类型:IPS Black 技术 分辨率：5120*1440 屏幕比例：32:9 峰值亮度：350cd/m ² (典型值) 曲率：3000R 色准： $\Delta E < 2$ (SRGB) 护眼：TUV 护眼认证 色域:100%SRGB, 10.7 亿色 显示色彩：10.7 亿 可视角度:178° /178° (垂直/水平) 对比度:2000:1(典型值) 响应时间(典型值):5ms(快速模式)8ms(正常模式) 支架高度可调节, 倾斜(约-5° 至 21°)侧转(约-170° 至 170°)	1
5	色差仪	照明方式:CIE 方式：8/d、45/0 二选一； 光源: 蓝光激发 LED； 感应器: 数字型二极管阵列； 测量口径: $\phi 4\text{mm}$ / $\phi 8\text{mm}$ / $\phi 16\text{mm}$ 可选； 测量条件: 标准光源: D50, D65, F11(TL84)； 量程: L:0-100； 重复精度: $\Delta E < 0.05$ (测量白板 30 次取平均值)； 台间差: $\Delta E < 0.2$ ； 测量间隔: 0.5 秒 数据存储: 标样:100, 试样:20000	1

二、其他要求

1. 免费为采购人现场安装以及调试，自项目最终验收合格之日起，质量保证期 3 年，质量保证期内维修免费。
2. 在接到采购人报修通知后，在 4 小时内予以应答，在 24 小时内对采购人的服务要求提出解决方案，经确认如有需要，投标人应在 48 小时内到达现场，投标人或所投设备的制造厂家需提供技术服务专线。
3. 免费培训相关使用人员直至能完全独立操作，培训内容包括技术原理、基本操作等；按照采购人

要求每年定期上门培训 1-2 次。

4. 交货期：自合同签订之日起 30 日

5. 交货地点：采购人指定地点

6. 验收标准：由采购人组织，按照招标文件要求以及投标文件响应情况，逐项进行验收。

采购需求-包十六

一、技术要求

序号	设备名称	需求（功能、技术参数、服务等）	数量
1	智能交互 API	功能：知识问答、文本翻译、对话系统及文本摘要等。 参数： 支持单次请求输入 tokens 数：120k； 支持单次请求输出 token 数：4000； 支持每分钟累计输入 token 数：210,000； 支持每分钟请求次数：180。 服务：在线实时接口调用服务。	25 万条
2	图像生成 API	功能：根据文本描述生成与描述相匹配的图像。 参数： 支持单次请求输入tokens数：3600； 支持输出图像分辨率：1792*1024； 支持每分钟请求次数：15。 服务：在线实时接口调用服务。	8 万幅
3	语音合成+语音识别 API	语音识别API： 功能：将语音转换为文本。 参数： 支持单次请求音频文件大小：20MB； 支持文件格式：mp3、mp4、m4a、wav、webm； 支持每分钟请求次数：500。 服务：在线实时接口调用服务。 语音合成API： 功能：文本转语音，TTS 参数： 支持单次请求输入 json大小：450KB； 支持生成的音频长度：9分钟； 支持音频输出格式：mp3； 支持合成音频采样率：24kHz； 支持每分钟请求次数：500。 服务：在线实时接口调用服务。	1 年
4	虚拟人 API	功能：文本转语音虚拟形象将文本转换为拟真人物（预构建的虚拟形象或自定义文本到语音虚拟形象）以自然声音说话的数字视频。 参数： 支持合成分辨率：1920x1080； 支持FPS（每秒帧数）：25； 支持视频输出格式：mp4。 服务：在线实时接口调用服务。	1 年

二、其他要求

1. 整体服务期限：自合同签订之日起 2 年

2. 交货期：自合同签订之日起 3 日
3. 售后服务要求：7X24 小时服务，中断响应时间是 3 小时，提供线上技术支持。
4. 验收标准及要求：由采购人组织，按照招标文件要求以及投标文件响应情况，逐项进行验收。

第六章 拟签订的合同文本

政府采购合同

招标编号[包号]: _____

合同编号: _____

项目名称: _____

货物名称: _____

买 方: _____

卖 方: _____

签署日期: _____

合 同 书

_____ (买方) _____ (项目名称) 中所需 _____ (货物名称) 经 _____ (招标采购单位) 以 _____ 号磋商文件在国内 _____ (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 (含一般条款和特殊条款)
- b. 中标通知书
- c. 协议
- d. 响应文件 (含澄清文件)
- e. 磋商文件 (含磋商文件补充通知)

2、货物和数量

本合同货物： _____

数 量： _____

3、合同总价

本合同总价为 _____ 元人民币，人民币大写金额为 _____ 整

分项价格：

4、付款方式

国产设备付款方式：

合同签订后 7 日内，甲方向乙方支付合同总额的 70% 首付款；项目验收合格后 10 个工作日内甲方向乙方支付合同总额的 30% 的尾款。

交货时间：按采购人要求

交货地点：北京印刷学院

6、质保期

除了技术部分明确规定了质保期，其他设备质保均需 36 个月。

7、合同的生效。

本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章并由卖方递交履约保证金后生效。

买 方：

卖 方：

名 称：(印章)

名 称：(印章)

年 月 日

年 月 日

授权代表(签字)：

授权代表(签字)：

项目负责人(签字)：

地 址：北京大兴兴华北路 25 号 地 址：_____

邮政编码：102600 邮政编码：_____

电 话：010-60261071 电 话：_____

开户银行：中国银行大兴支行 开户银行：_____

开户行号：153 开户行号：_____

帐 号：319456009521 帐 号：_____

采购货物明细表

合同序号：

采购方式：

项目负责人：

项目名称：

所属单位：

招标编号[包号]：

合同编号：

单位：万元

序号	货物名称	数量	品牌规格型号	产地	单价	货物总价	安装调试费	技术服务及培训费等	软件开发费	合计
1										
2										
3										
4										
合计（元）		人民币（大写）：						¥：		

供方：（加盖公章）

授权代表：

办公电话：

移动电话：

年 月 日

合同特殊条款

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。合同特殊条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

1、定义

1.5 买方：本合同买方系指：北京印刷学院。

1.6 卖方：本合同卖方系指： 。

1.7 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于：北京印刷学院。

6、交货方式

6.1 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。

6.2 交货时间：合同签订后 30 天。

8、付款条件

按甲方要求。

9、技术资料

9.2 卖方应将技术资料二份原件包装好随同货物一起发运。

10、质量保证

10.3 卖方在收到通知后 天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 天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

10.5 合同项下货物及工程的质量保证期为自货物通过最终验收起36个月（如第六章有特殊要求，按照第六章要求执行）。

11、检验和验收

11.2 买方应在构成验收条件时组织最终验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。最终验收前，买方需确认收到卖方提供的货物发票、发票明细、签收清单、工程测试报告、进口货物的《中华人民共和国海关进口货物报关单》的付汇证明联（卖方须交验完整原件，不得遮掩海关编号、原产国、起运国、币制、单价、总价、净重、海关签章及防伪等信息，并由买方复印留存，若有进口关税还须提供缴纳进口关税证明材料）等相关资料。

12、索赔

索赔通知期限为 10 天。

25、履约保证金

无。

合同一般条款

1 定义

本合同中的下列术语应解释为：

- 1.1 “合同”是指买卖双方签署的、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”是指根据合同约定，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”是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”是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”是指与中标人签署供货合同的单位（含最终用户）。
- 1.6 “卖方”是指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。
- 1.7 “现场”是指合同约定货物将要运至和安装的地点。
- 1.8 “验收”是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。

2 技术规范

- 2.1 提交货物的技术规范应与磋商文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其响应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

- 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。如果任何第三方提出侵权指控，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：北京印刷学院
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：见外包装
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 交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种，具体在合同特殊条款中规定。

6.1.1 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。

6.1.2 工厂交货：由卖方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由买方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 买方自提货物：由买方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 卖方应在合同规定的交货期__天以前以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知买方。同时卖方应用挂号信将详细交货清单一式 6 份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知买方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下，卖方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则，卖方应对超运部分引起的一切后果负责。

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 24 小时之内，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，以电报或传真通知买方。

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

8 付款条件

详见“合同特殊条款”。

9 技术资料

9.1 合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付：

合同生效后__天之内，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 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

9.3 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，卖方将在收到买方通知后__天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__天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__天内没有弥补缺陷，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 除“合同特殊条款”规定外，合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起__个月。

11 检验和验收

11.1 在交货前，中标人应对货物的质量、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__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 制造商对所供货物进行机械运转试验和性能试验时,中标人必须提前通知买方。

12 索赔

- 12.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符,或在第 10.5 规定的质量保证期内证实货物存有缺陷,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(但责任应由保险公司或运输部门承担的除外)。
- 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,卖方应按合同第 10 条规定,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__天内,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 10 天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“货物需求一览表及技术规格”中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，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。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5% 计收。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 5%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。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__天内，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__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 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，可提请北京市仲裁委员会仲裁。

17.2 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。

17.3 仲裁费用除仲裁机构另有裁决外，应由败诉方负担。

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。

18.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

18.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响买方在合同签订、履行过程中的行为。

18.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害买方的利益的行为。

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 转让和分包

20.1 政府采购合同不能转让。

20.2 经买方同意，卖方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与卖方共同对买方连带承担合同的责任和义务。卖方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。但必须在响应文件中载明。

21 合同修改

21.1 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，当事人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。

22 通知

22.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

23 计量单位

23.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

24 适用法律

24.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

25 履约保证金

本项目不设履约保证金。

26 合同生效和其它

26.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以磋商文件和响应文件为基础，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，买方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。本合同经双方授权代表签署、加盖单位印章并由卖方递交履约保证金后生效。

26.2 本合同一式__份，以中文书写，买方__份，卖方__份，采购代理机构__份。

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。

2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 中小企业声明函（本项目不涉及）

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》。

（2）如本项目（包）专门面向中小/小微企业采购，须提供《中小企业声明函》（实质性格式）。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，要求供应商以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例的，须提供《联合协议》；要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，须提供《拟分包情况说明及分包意向协议（类型一）》。

（4）其他

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。

（5）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）

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：

注：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：

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（如有）

3-1 联合协议（如有）（实质性格式）

联合协议

_____、_____及_____就“_____（项目名称）”_____包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、_____为本次投标的牵头人，联合体以牵头人的名义参加投标，联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、_____负责_____（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 八、本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：
 - （1）_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元；
 - （2）_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元；
 - （…）_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元。
- 九、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。
- 十、其他约定（如有）：_____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称： _____

盖章： _____

联合体成员名称： _____

盖章： _____

联合体成员名称： _____

盖章： _____

日期： _____年_____月_____日

注：联合体各方成员应在本协议上共同盖章，不得分别签署协议书。

3-2 其他特定资格要求

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（万元）

注：1、开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表本表为准。

2、为了方便开标唱标，此表除在投标文件中提交外，还应按投标人须知的规定密封标记并单独递交一份。如不一致，以单独递交的开标一览表为准。

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	标的名称	制造商/ 生产厂商	产地	品牌、型号、规格	数量	单价	总价
总价：小写：		大写：					

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，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）：

无偏离（如无偏离，仅勾选无偏离即可）有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一列明）

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”。

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）

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：

注：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 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料