

智能化高通量增材制造系统

公开招标 采购文件

(代理机构内部编号: XS-SH20250581)

采 购 人: 上海大学

采购代理机构: 上海欣声招标服务中心有限公司

2025年09月24日

2025年09月24日

二零二五年九月编制

第一部分 公开招标采购公告

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等规定，上海欣声招标服务中心有限公司受委托，对**智能化高通量增材制造系统**进行公开招标采购，欢迎合格的供应商前来投标。

一、项目基本情况:

1、项目编号: 310000000250626119846-00254638(代理机构内部编号: XS-SH20250581)。

2、项目名称: 智能化高通量增材制造系统项目。

3、预算金额 (元): 12,000,000.00。(国库资金: 0.00 元; 自筹资金: 12,000,000.00 元)。

采购预算编号: 0025-W00017908

最高限价 (元): 12,000,000.00。

4、采购需求:

(1) 包名称: 智能化高通量增材制造系统项目;

(2) 数量: 1;

(3) 预算金额 (元): 12,000,000.00。

(4) 简要规格描述或项目基本概况介绍、用途:

1) **项目属性: 货物类。**

2) **标的所属行业: (按工信部联企业〔2011〕300号文件内容划分, 仅用于中小微企业认定): 工业。**

3) **采购内容: 智能化高通量增材制造系统, 1 套。**

4) **质保期: 设备验收合格后不少于 1 年。**

5) **交付日期: 合同签订后 90 日内。**

(具体要求详见本项目“第二部分 招标需求”)

5、合同履约期限: **按合同约定。**

二、申请人的资格要求:

- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2、采购项目需要落实的政府采购政策情况: **本项目专门面向中小微企业采购。**
 - (1)《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号);
 - (2)《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》(财库〔2022〕19号);
 - (3)《上海市政府采购促进中小企业发展实施办法》(沪财发〔2022〕1号);
 - (4)《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68号);
 - (5)《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2018〕141号);
 - (6)《关于环境标志产品政府采购实施的意见》(财库〔2006〕90号);
 - (7)《节能产品政府采购实施意见》的通知(财库〔2004〕185号);
 - (8)《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〔2021〕9号)等(以最新的已生效政策为准)。

3、本项目的特定资格要求:

- 1) 本项目不得转包;
- 2) 本项目不接受联合体报名;
- 3) **本项目专门面向中小微企业采购。**根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》等规定, 本项目专门面向中小企业采购。中小企业应当按照规定完整提供《中小企业声明函》, 评审时不再享受价格评审优惠政策; 扶持残疾人福利性单位、监狱企业并将其视同小微型企业。《中小企业化型标准》工信部联企业〔2011〕300号;
- 4) 未被“信用中国”(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)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;
- 5) 根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商;
- 6) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商, 不得参加同一合同项下的政府采购活动。

(资格审查要求详见本项目“第六部分 评标办法及评分标准”)

三、获取采购文件:

1、时间: 2025-09-24 至 2025-09-30, 每天上午 00:00:00~12:00:00, 下午

12:00:00~23:59:59 (北京时间, 法定节假日除外)。

2、地点: [上海市政府采购网](#)。

3、方式: [网上获取](#)。

4、售价 (元): 0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点:

1、提交投标文件截止时间: **2025-10-15 10:00:00** (北京时间), 迟到或不符合规定的投标文件恕不接受。

2、投标地点: “[上海政府采购网](#)” (www.zfcg.sh.gov.cn)。

3、开标时间: **2025-10-15 10:00:00** (北京时间)。

4、开标地点: **上海市黄浦区龙华东路 647 号 16 楼**

开标所需携带其他材料:

(1) 投标供应商需提交纸质投标文件五份 (正本一份, 副本四份), 纸质投标文件密封包装, 封口处加盖投标供应商公章或投标专用章;

(2) 请投标供应商代表持投标时所使用的数字证书 (CA 证书) 准时参加开标会议;

(3) 可上网解密的笔记本电脑。

五、公告期限:

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其它注意事项:

1、根据上海市财政局的规定, 本项目招投标工作必须在[上海市政府采购云平台](#)上进行。本项目潜在投标人在投标前应当自行了解政府采购云平台的基本规则、要求、流程, 具备网上投标的能力和条件, 知晓并愿意承担电子招投标可能产生的风险。

2、投标人须保证报名及获得招标文件时提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致, 如因投标人递交虚假材料或填写信息错误而造成的任何损失由投标人承担。

3、采购代理机构将会在开标前一个工作日起对投标文件进行统一网上签收, 投标人无须事前致电提醒签收。

4、投标签收回执不作为判断投标文件数据是否完整、有效的依据。如果投标人发现投

标文件存在数据丢失、缺漏、乱码等情况，或在投标过程中遭遇因系统、网络故障等技术原因产生的问题，请及时联系政府采购云平台，客服电话：95763。

七、联系方式：

1、采购人信息：

名称：上海大学；

地址：上海市宝山区上大路 99 号；

邮编：200444；

联系人：刘海宁；

联系方式：021-66135586；技术联系人及联系方式：卞华康，13253783218；

传真：。

2、采购代理机构信息：

名称：上海欣声招标服务中心有限公司；

地址：上海市黄浦区龙华东路 647 号 16 楼；

邮编：200023；

项目联系人：沈皓亮、孟寅华；

电话：13774281817；

传真：。

投标供应商前附表须知

序号	内容	说明及要求
1	采购人信息	采购人名称: 上海大学 采购人地址: 上海市宝山区上大路 99 号 联系方式: 021-66135586 邮政编码: 200444
2	采购代理机构信息	采购代理机构名称: 上海欣声招标服务中心有限公司 机构地址: 上海市黄浦区龙华东路 647 号 16 楼 联系人邮箱: myh@xinshengzb.com 联系电话: 13774281817 邮政编码: 200023
3	采购人委托采购代理机构说明	采购人上海大学已依照《中华人民共和国政府采购法》委托采购代理机构上海欣声招标服务中心有限公司办理 <u>智能化高通量增材制造系统项目</u> 的采购事宜。
4	项目基本信息	项目名称: <u>智能化高通量增材制造系统项目</u> (代理机构内部编号: XS-SH20250581) 预算金额(元) : 12,000,000.00, 最高限价(元) : 12,000,000.00, 超限价报价将导致无效投标。 采购方式: 公开招标 采购意向公开: 满足《财政部关于开展政府采购意向公开工作的通知》(财库〔2020〕10号)的要求。 采购内容: 智能化高通量增材制造系统, 1 套。 (具体采购要求详见本项目“第二部分 招标需求”) 基本说明如下:

		<p>1、是否组织现场踏勘：是<input type="checkbox"/> 否<input checked="" type="checkbox"/> 如组织，具体要求详见“第二部分 招标需求”。</p> <p>2、是否允许采购进口产品：是<input type="checkbox"/> 否<input checked="" type="checkbox"/> 如允许，以财政监管部门签发的允许采购进口产品书面回执上的内容和范围执行。</p> <p>3、是否允许转包与分包：是<input type="checkbox"/> 否<input checked="" type="checkbox"/> 如允许分包，须符合《中华人民共和国政府采购法》第四十八条、《中华人民共和国政府采购实施条例》第三十五条的相关规定，且经由采购人同意。</p> <p>4、是否接受联合体投标：不允许 如本项目接受联合体投标，联合体投标人（投标供应商）应当在投标文件中提供联合投标协议书及联合投标授权委托书。</p> <p>5、是否提供演示：是<input type="checkbox"/> 否<input checked="" type="checkbox"/> 如需提供演示，具体要求详见“第二部分 招标需求”</p> <p>6、是否提供样品：是<input type="checkbox"/> 否<input checked="" type="checkbox"/> 如需样品，具体要求详见“第二部分 招标需求”</p> <p>7、是否提供履约保证金：是<input type="checkbox"/> 否<input checked="" type="checkbox"/> 如需收取履约保证金，合同签订时，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标或者中标供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的 10%。</p> <p>8、投标有效期：投标截止之日起 <u>90</u> 日历日。</p>
5	投标保证金	本项目投标保证金金额： 100,000.00元 ； 投标保证金交纳截止日期：与投标截止时间一致。

		<p>投标供应商可以采用支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式交纳投标保证金。投标供应商未按照投标文件要求交纳投标保证金的，投标无效。</p> <p>地址：上海市黄浦区龙华东路647号16楼</p> <p>如投标供应商选择银行汇款形式，请查以下汇款账户信息：</p> <p>户名：上海欣声招标服务中心有限公司</p> <p>开户银行：中信银行上海昌平路支行</p> <p>银行帐号：8110201012601401465</p> <p>交纳保证金备注：</p> <p>1、不得使用个人账户或非投标供应单位账户或现金方式交纳保证金。</p> <p>2、银行汇款时请备注所投项目代理机构内部编号及资金用途。</p> <p>3、投标供应商交纳投标保证金后，应在上海政府采购网系统中录入完整的保证金信息并提交，线下缴纳完成后必须在平台内录入，否则进入资格审查阶段系统自动判断为未缴纳保证金，将导致无法继续参与项目采购。</p> <p>退还保证金说明：</p> <p>1、中标单位在采购合同签订后携带合同复印件至采购代理机构财务处办理；</p> <p>2、未中标单位在收到中标结果通知书后，将单位银行账户信息及所投项目编号发送至机构联系人邮箱：myh@xinshengzb.com 并注明退还保证金字样，如有收据请携带收据前往采购代理机构财务处办理。</p>
6	资格性、符合性 要求说明	本项目需求中所标注的资格性、符合性“★”号要求内容为投标供应商必须实质响应的指标项，如无法满足，作无效标处理。

7	投标文件截止时间及地点、开标时间及地点等说明	1、投标文件提交截止时间: 2025-10-15 10:00:00 (北京时间) 2、电子投标文件提交地点：“上海政府采购网”(www.zfcg.sh.gov.cn)（ 投标供应商自行根据上海政府采购网系统相关流程电子加密上传投标文件 ） 3、开标时间: 2025-10-15 10:00:00 (北京时间)。 4、开标地点: 上海市黄浦区龙华东路647号16楼。
8	评审说明	1、评审地点: 上海欣声招标服务中心有限公司。 2、评审方式: 评标委员会采用综合评分法对所有提交投标文件的供应商进行综合评分。
9	中标结果发布	采购代理机构在中标供应商确定后2个工作日内，在“上海政府采购网”(www.zfcg.sh.gov.cn)上公告中标结果，同时上海政府采购网将自动向各参与项目的供应商发出中标或结果通知书，请供应商注意自行查收。
10	合同签订	采购人与中标供应商应当在中标通知书发出之日起30日内，按照投标文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项在在“上海政府采购网”(www.zfcg.sh.gov.cn)签订政府采购电子合同。
11	中标服务费	本项目中标服务费由中标供应商支付，中标服务费以中标金额为基数，参照国家发展计划委员会文件计价格〔2002〕1980号、〔2003〕857号《招标代理收费管理暂行办法》、发改价格〔2015〕299号等相关文件的收费标准为基础，按63.71%折扣率计取，不足2500元按2500元收取。
12	价格扣除优惠政策	本项目专门面向中小微企业采购。评审时不再享受价格评审优惠政策 扶持残疾人福利性单位、监狱企业，并将其视同小微型企业。

	<p>(1) 投标供应商属于中型、小型和微型企业的，应当在投标文件中提供完整《中小企业声明函》(见附件)。中小微企业划型标准应按照工信部联企业〔2011〕300号内相关规定。</p> <p>在货物采购项目中，货物由中小微企业制造，即货物由中小微企业生产且使用该中小微企业商号或者注册商标；在工程采购项目中，工程由中小微企业承建，即工程施工单位为中小微企业；在服务采购项目中，服务由中小微企业承接，即提供服务的人员为中小微企业依照《中华人民共和国民法典》订立劳动合同的从业人员。在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小微企业制造货物，也有大型微企业制造货物的，不享受中小微企业扶持政策。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小微企业的，联合体视同中小微企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。投标供应商与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的不属于中小微企业。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，须在投标文件中提供联合体协议或分包意向协议（须包含小型、微型企业的协议合同份额）。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。</p> <p>(2) 符合财库〔2017〕141号文件第一条规定的残疾人福利性单位，在政府采购活动中视同为小型、微型企业。相关残疾人福利性单位应在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函（详见“第五部分 投标文件格式”）。</p> <p>(3) 根据财库〔2014〕68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，并在投标文件中提供由省级以上监</p>
--	--

		<p>狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（格式自拟）。”</p> <p>注：未提供上述所列对应材料的投标供应商，所递交的投标文件将作无效标处理。</p>
13	其他说明	<p>1、本项目不统一组织现场答疑、澄清会议。 如需对招标文件进行必要的澄清或者修改，采购代理机构将通过“上海政府采购网” (http://www.zfcg.sh.gov.cn/) 以更正、澄清公告的形式发布，并以书面形式告知所有获取招标文件的潜在供应商。</p> <p>2、供应商对政府采购活动事项有疑问的，需以书面形式向采购人委托的采购代理机构提出询问，采购代理机构根据采购人委托授权范围内的事项做出答复，答复的内容不涉及商业秘密。</p> <p>3、招标文件未尽事宜的处理，遵循政府采购及相关行业的原则、规定和惯例。</p> <p>4、本项目按规定通过“上海政府采购网” (http://www.zfcg.sh.gov.cn/) 电子招标系统实行全过程电子采购，投标供应商须按照该系统的设置要求对本项目进行电子投标。本招标文件有关程序性规定如与电子招标系统有不一致之处，以电子招标系统为准。</p> <p>5、如果投标供应商在投标过程中遭遇因系统、网络故障或电脑操作等技术的问题，请及时联系上海政府采购网平台客服：95763。</p> <p>6、本招标文件的解释权属于上海欣声招标服务中心有限公司。（若文件内容有违政府采购法律法规、规范性文件及最新政府采购政策的相关内容和要求的，以政府采购法律法规、规范性</p>

		文件及最新政策的相关内容和要求为准。)
--	--	---------------------

第二部分 招标需求

(项目属性: 货物类; 标的所属行业: 工业)

一、技术指标要求:

本次拟采购的智能化高通量增材制造系统包含 2 套子系统:

(一) 原位合金化高通量制备系统 (1 套)

★1、打印范围: $\geq 120\text{mm} \times 120\text{mm} \times 150\text{mm}$ 。

★2、材料支持: 钛合金、铝合金、不锈钢、高温合金等材料。

▲3、供粉方式: 多通道独立送粉机构、自动混粉送粉、单向铺粉, 水平方向多区域粉床多成分分离散分布功能, 以及纵向方向成分分离散分布和调控功能, 可同时实现 4 种及以上元素的合金成分原位合金化打印、不同种材料力学性能样件的一次性制备, 并完成均质化处理。

▲4、制备方式: 一次可高通量制备 120 种以上不同成分块状合金。

★5、激光种类: 单模光纤激光器 500W、动态变焦、振镜、全过程可修正高精度变焦扫描系统。

▲6、控制系统: 核心控制系统可实现从铺粉质量 (缺陷少于 $\leq 5\%$)、打印过程中零部件表面质量 (缺陷面积 $\leq 500 \mu\text{m}$)、打印过程中熔池温度 (温度误差 $\pm 50^\circ\text{C}$) 以及打印完成后质量 (缺陷少于 $\leq 5\%$) 的全流程监控。

7、设备尺寸: $\leq 1800 \text{ mm} \times 1500 \text{ mm} \times 2500 \text{ mm}$, 总质量 $\leq 1200 \text{ KG}$ 。

8、水冷机: 制冷量: $\geq 1800\text{W}$; 最大流量: $\geq 8\text{L/min}$; 具有恒温与智能调温两种工作模式。

9、氛围系统: 风机功率: $\geq 0.75 \text{ kw}$; 总功率: $\geq 0.9 \text{ kw}$; 排放过滤等级: 不低于 H13。

▲10、特定金属材料高通量制备材料工艺基础工艺包: 不锈钢、铝合金, 钛合金基础工艺数据。

(二) 智能化高通量多工艺多样品自主制备系统 (1 套)

★1、成型室尺寸: $\geq 305 \text{ mm} \times 305 \text{ mm} \times 450 \text{ mm}$ 。

▲2、材料支持: 钛合金、铝合金、不锈钢、高温合金等。

★3、供粉方式: 上方送粉, 可实现打印过程中不停机加粉、自动上粉、自动铺粉, 兼容单双向铺粉, 具备铺粉检测及视频监控功能。

4、具备熔池监控模块:

★4.1 采用同轴的方式实时采集熔池辐射强度和激光功率信号, 旁轴方式实时采集熔池反射强度信号, 采样频率单通道可达到 100 kHz, 数量最大可达 4 通道;

▲4.2 具备蒙版生成和加载功能, 在线显示打印轨迹, 熔池强度的一维信号和二维映射图, 二维映射熔池图像的最小像素尺寸 0.05mm; 具备质量分级和异常区域检测的能力, 检测算法最小分辨率单位 0.1*0.1mm。

▲5、光学系统：单模光纤激光器 500W、配置双激光，单个激光可覆盖整个打印区域；采用高精度扫描振镜和场镜配置，打印平面光束质量 M2 不超过 1.1。单个扫描振镜非线性误差 $\leqslant 50 \mu\text{m}$ ，双振镜拼接尺寸误差 $\leqslant \pm 0.1\text{mm}$ ，调试一次校正、拼接精度可以维持至少三个月以上，操作人员日常无需进行拼接、校正操作。

▲6、控制系统：控制计算机安装 I7-6700 或更高的 CPU，运行内存不低于 16G，保证数据处理方便快捷，硬盘容量不低于 1T，可以存放大量的数据资料；打印过程中显示当前成型周期进程（成型总高度、总层数、当前加工层、开始时间、加工剩余时间）、余料可加工层数，实时显示成形舱内氧含量、舱压、滤芯压差、风速、基板温度等重要设备参数。

▲7、软件系统：具有模型切片填充功能，可兼容 Magics、VD、Netfabb、3DXpert 等多种数据处理软件，无绑定特定软件要求，开放二次开发权限，提供永久免费升级；支持上表面、下表面、主体、外壁、内壁、尖角薄壁、支撑等区域划分并单独赋予打印参数功能。

▲8、MES 系统：配备服务器（存储不低于 16T）、显示器（不低于 50 英寸）以及必要链接硬件，可采集主机和自动化作业设备等工作状态信息，对全流程进行管理和展示。

▲9、设备尺寸： $\leqslant 4200 \text{ mm} \times 1800 \text{ mm} \times 3000 \text{ mm}$ ；总质量 $\leqslant 6000 \text{ KG}$ 。

10、水冷机：制冷量： $\geqslant 3200 \text{ W}$ ；具备流量报警功能；具备双温双控模式，主机不同区域可采用不同冷却策略。

11、循环气流过滤系统：

★11.1 具有三级过滤，旋风分离+H13 级烧结板式长效滤芯+H13 级精滤滤芯；旋风分离单元可有效分离烟尘中的大颗粒及未熔融粉末；H13 初级过滤单元为烧结板式长效滤芯；长效滤芯可实现滤芯反吹清灰，滤芯寿命 $>50000\text{h}$ ；高效滤芯采用纳米防静电阻燃材料，滤芯使用寿命 $>1500\text{h}$ ；

▲11.2 循环净化系统应为防燃防爆结构，具备双重钝化功能清理黑灰桶时，可以向系统中加注黑灰钝化液，保证清理过程安全；提供详细的维护操作说明；恒风速自动变频控制系统：维持风速稳定；风速检测系统：风速波动 $\pm 0.2\text{m/s}$ 。

★12、粉末循环系统：除添加新粉末外，设备内粉末可自循环打印；设备可从主机、粉末快速分离设备、零件粉末精细清理设备收集粉末；具备惰性气体保护功能；上料能力不低于 6~8kg/min（铁基粉末）。

13、自动化产线：包含但不限于以下设备。

▲13.1 自动引导转运车：最大载重：不低于 500kg；对接精度 $\pm 5\text{mm}$ ；可用于零件打印结束后缸体自动周转。

▲13.2 缸体中转设备：中转平台具备缸体放置到位信号确认功能；中转区缸体可纳入 MES 系统实时监控、管理；不低于 6 个中转工位。

▲13.3 粉末快速分离设备：可通过 AGV 转运车将成型缸体放入设备，自动对接锁紧缸体活塞后，开始对成型缸内粉末进行分离；舱门具备自动开启、关闭功能，无需人员干预；

粉末分离时可在惰性气体保护下进行；粉末分离过程中，可控制粉末倾倒速度，抑制扬尘，具备粉尘浓度检测功能；具有吹气清理功能。

▲13.4 零件取出设备：可通过 AGV 转运车将成型缸体放入设备，自动对接锁紧缸体活塞；AGV 缸体放置结束后，自动完成基板和零件升起；基板固定螺丝可自动拆卸、安装；基板和零件取出后，自动安装新的基板。

▲13.5 零件粉末精细清理设备：基板和零件放入设备后，可自动夹紧固定；具备翻转和旋转功能，可进行敲击和振动清粉；具有全自动、半自动、手动清粉模式；具有惰性气体保护功能。

▲13.6 基板、零件中转设备：用于打印零件后处理等待区和新基板放置区；可同时存放不低于 4 个零件和 8 块备用基板。

▲14、地面清洁设备：用于地面自动清理。

▲15、防爆吸尘器：用于金属粉末清理，水浴式收集桶。

▲16、真空干燥箱：粉末烘干，容积不低于 210L，控温范围：RT+10~200℃；温度波动：
±1℃；温度分辨率：0.1℃；真空气度<150Pa。

▲17、防爆振动筛：粉末筛分，具备惰性气体保护功能。

18、材料工艺基础工艺包：钛合金、铝合金、不锈钢、高温合金等材料。

注：1、以上“★”号技术指标为实质性响应内容，需提供相关技术支持文件，包括但不限于检测报告、公开发布的印刷材料或宣传资料或产品说明书等，任何负偏离或不满足要求将导致无效投标。

2、以上“▲”技术指标为重要技术指标，需提供相关技术支持文件，包括但不限于检测报告、公开发布的印刷材料或宣传资料或产品说明书等，任何负偏离或不满足要求将在综合评分中按照评分细则进行扣分。

二、配置清单要求：

(一) 主机、附件详细清单

原位合金化高通量制备系统		
名称	数量	类别
主机系统	1	主机
激光水冷机	1	附属设备
智能化高通量多工艺多样品自主制备系统		
名称	数量	类别
打印成型涉笔主机	1	主机
软件系统	1	软件
MES 系统	1	软件
水冷机	1	附属设备
循环气氛过滤系统	1	附属设备
粉末循环系统	1	附属设备

自动引导转运车	1	自动化产线
缸体中转设备	1	自动化产线
粉末快速分离设备	1	自动化产线
零件取出设备	1	自动化产线
零件粉末精细清理设备	1	自动化产线
基板、零件中转设	1	自动化产线
地面清洁设备	1	辅助设备
防爆吸尘器	1	辅助设备
真空干燥箱	1	辅助设备
防爆振动筛	1	辅助设备
其他厂家认为必要设备	1	其他

(二) 易损、易耗件清单

原位合金化高通量制备系统			
序号	名称	数量	备注
1	打印基板	2	易损件
2	铺粉胶条	10	易耗件
3	滤芯	1	易耗件
智能化高通量多工艺多样品自主制备系统			
序号	名称	数量	备注
1	钢刮刀	2	易耗件
2	柔性刮刀	10	易耗件
3	不锈钢打印基板	1	易损件
4	铝合金打印基板	1	易损件
5	钛合金打印基板	1	易损件
6	铝合金	1	易损件
7	废气净化滤芯	1	易耗件
8	二级精滤滤芯	1	易耗件
9	N95 防护口罩	10	易耗件
10	隔热防护服	2	易耗件

11	钝化剂	1	易耗件
12	镜头纸	1	易耗件

三、设备商务需求:

1、验收条款（包括验收的指标、验收过程、特殊要求）

1. 1 供应商应在合同签订后 1 个月内，对仪器实验室场地条件，如工作台，水，电，气等配套设施向采购人提出建议并出具场地准备书。

1. 2 设备到货后，由采购人，供应商共同开箱验货；供应商保证货号的型号，规格，数量与合同相符。

1. 3 验收过程：现场验收。

1. 4 供应商负责派制造商工程师到用户现场免费进行符合规范的安装调试；在系统整体调试完成后，依据双方签订技术协议中的其他技术条款进行设备验收，包含但不限于以下技术指标进行逐项确认：

1. 4. 1 静态验收

原位合金化高通量制备系统			
项目	验收内容	要求	方法
成型缸	成型尺寸	$\geq 120 \text{ mm} \times 120 \text{ mm} \times 150 \text{ mm}$	卡尺或直尺测量
打印材料	工艺包交付	至少包含钛合金、铝合金、不锈钢、高温合金	工艺参数确认
设备外观	尺寸、外观	漆面无损伤，设备尺寸 $\leq 1800 \text{ mm} \times 1500 \text{ mm} \times 2500 \text{ mm}$, 总质量 $\leq 1200 \text{ KG}$	目测
水冷机	参数、功能	制冷量： $\geq 1800 \text{ W}$; 最大流量： 8 L/min ; 具有恒温与智能调温两种工作模式	目测
激光器	规格，型号	单模光纤激光器 500W、动态变焦、振镜、 全过程可修正高精度变焦扫描系统	目测
智能化高通量多工艺多样品自主制备系统			
项目	验收内容	要求	方法
成型缸	最大成型尺寸	$\geq 300 \times 300 \times 400 \text{ mm}^3$	卡尺或直尺测量
	Z 轴行程	不低于 450 mm	
打印材料	工艺包交付	至少包含钛合金、铝合金、不锈钢、高温合金	工艺参数确认
熔池监控系统	数据指标	同轴，不低于 100 Hz, 4 通道	目测
激光器	规格，型号	500 W, 数量 2	目测
控制系统	系统基本情况	安装 I7-6700 或更高的 CPU，运行内存不低于 16G，硬盘容量不低于 1T	目测

MES 系统	系统基本情况	配备服务器存储不低于 16T, 显示器不低于 50 英寸	目测
设备外观	尺寸、外观	漆面无损伤, 设备尺寸≤4200 mm×1800 mm×3000 mm, 总质量≤6000 KG	目测
水冷机	参数、功能	制冷量: ≥3200 W; 具备流量报警功能; 具备双温双控模式, 主机不同区域可采用不同冷却策略	目测
循环过滤系统	功能结构	具有三级过滤, 旋风分离+H13 级烧结板式长效滤芯+H13 级精滤滤芯	目测
自动化产线	自动引导转运车	外观检查, 合格证、说明书等必要资料	目测
	缸体中转设备	外观检查, 合格证、说明书等必要资料	
	粉末快速分离设备	外观检查, 合格证、说明书等必要资料	
	零件取出设备	外观检查, 合格证、说明书等必要资料	
	零件粉末精细清理设备	外观检查, 合格证、说明书等必要资料	
	基板、零件中转设备	外观检查, 合格证、说明书等必要资料	
辅助设备	地面清洁设备	功能、指标 (详细指标根据投标型号写入技术协议)	目测
	防爆吸尘器	功能、指标 (详细指标根据投标型号写入技术协议)	
	真空干燥箱	功能、指标 (详细指标根据投标型号写入技术协议)	
	防爆振动筛	功能、指标 (详细指标根据投标型号写入技术协议)	

1. 4. 2 动态验收

原位合金化高通量制备系统			
项 目	验收内容	要求	方法
供料系统	功能演示	多通道独立送粉机构、自动混粉送粉、单向铺粉, 水平方向多区域粉床多成分分离散分布功能, 以及纵向方向成分离散分布和调控功能, 可同时实现 4 种及以上元素的合金成分原位合金化打印、不同种材料力学性能样件的一次性制备, 并完成均质化处理	现场见证
制备方式	高通量制备	单次可制备多种不同成分块状合金	现场见证
智能化高通量多工艺多样品自主制备系统			
项 目	验收内容	要求	方法
供料系统	功能演示	上方送粉, 打印过程中不停机加粉、自动上粉、自动铺粉, 兼容单双向铺粉, 具备铺粉检测及视频监控功能	现场见证
光学系统	现场演示、数据	单个激光可覆盖整个打印区域; 打印平	现场见证

	实测	面光束质量 M^2 不超过 1.1; 单个扫描振镜非线性误差≤50 μm ; 双振镜拼接尺寸误差≤±0.1mm	
熔池监控系统	功能演示	具备蒙版生成和加载功能, 在线显示打印轨迹, 熔池强度的一维信号和二维映射图, 二维映射熔池图像的最小像素尺寸 0.05 mm; 具备质量分级和异常区域检测的能力, 检测算法最小分辨率单位 $0.1 \times 0.1\text{mm}$	现场见证及数据文件
控制系统	功能演示	打印过程中显示当前成型周期进程(成型总高度、总层数、当前加工层、开始时间、加工剩余时间)、余料可加工层数, 实时显示成形舱内氧含量、舱压、滤芯压差、风速、基板温度等重要设备参数	现场见证及打印日志报告
软件系统	功能演示	可兼容 Magics、VD、Netfabb、3DXpert 等多种数据处理软件; 支持上表面、下表面、主体、外壁、内壁、尖角薄壁、支撑等区域划分并单独赋予打印参数功能	现场演示
MES 系统	功能演示	采集主机和自动化作业设备等工作状态信息, 对全流程进行管理和展示	现场演示
循环过滤系统	功能演示	恒风速自动变频控制系统: 维持风速稳定; 风速检测系统: 风速波动±0.2m/s	现场见证及打印日志报告
粉末循环系统	功能演示	设备内粉末可自循环打印; 设备可从主机、粉末快速分离设备、零件粉末精细清理设备收集粉末; 具备惰性气体保护功能; 上料能力不低于 6~8 kg/min(铁基粉末)	现场演示
自动化产线	自动引导转运车	最大载重: 对接精度±5 mm; 可用于零件打印结束后缸体自动周转	现场演示
	缸体中转设备	中转平台具备缸体放置到位信号确认功能; 中转区缸体可纳入 MES 系统实时监控、管理	
	粉末快速分离设备	通过 AGV 转运车将成型缸体放入设备, 自动对接锁紧缸体活塞后, 开始对成型缸内粉末进行分离; 舱门具备自动开启、关闭功能, 无需人员干预; 粉末分离时可在惰性气体保护下进行; 粉末分离过程中, 可控制粉末倾倒速度, 抑制扬尘, 具备粉尘浓度检测功能; 具有吹气清理功能。	
	零件取出设备	通过 AGV 转运车将成型缸体放入设备, 自动对接锁紧缸体活塞; AGV 缸体放置结束后, 自动完成基板和零件升起; 基板固定螺丝可自动拆卸、安装; 基板和零件取出后, 自动安装新的基板。	
	零件粉末精细清理设备	基板和零件放入设备后, 可自动夹紧固定; 具备翻转和旋转功能, 可进行敲击	

		和振动清粉；具有全自动、半自动、手动清粉模式；具有惰性气体保护功能	
--	--	-----------------------------------	--

1. 4. 3 系统联动验收:

实现全流程智能化、自动化的金属材料增材制造，对一种选定的合金粉末，人工智能的自动的从数据库选取打印参数，自主进行打印，并且在打印过程中进行实时的监控粉末床状态和监控打印表面质量状态。在打印完成后，能够实现零件的自动取出和粉末的自动回收。每次至少打印 100 个样品，自主运行不低于 300 小时。

1. 5 采购人认为合格后，签订系统安装验收报告。

2、培训方式、要求、计划、大纲等：

2. 1 培训方式及要求：在设备安装/调试阶段，供应商负责派服务工程师到现场免费指导；对设备的操作和维修进行不少于 5 天的技术培训。对随机附带软件进行不少于 3 天的技术培训，直至其能达到独立操作为止。培训内容包括但不限于以下内容：设备工作原理、设备操作方法、软件使用及维护、设备仪器和附件日常使用及维护保养、技术工艺条件、设备的特点和使用、成型实体的后处理、备件的更换；对操作、维修及工艺人员等培训，使操作、技术人员熟练掌握加工难度较大的复杂零件加工技术等，保证采购人技术人员通过培训能够达到安全独立操作。

2. 2 供应商应根据设备使用的实际需要，在投标文件中提出详细的培训计划，明确课程内容、培训时间、地点、课时和培训人员等。

2. 3 供应商应对培训效果和质量负责，应保证派有经验的工程技术人员担任教员，并保证采购人人员在培训后能够独立地完成设备操作和维护等工作。

四、考核与付款方式：

1、考核方式：由采购人自行考核。

2、付款方式：分期付款。

3、付款条件：合同签订后甲方向乙方支付 40% 合同金额；交货后甲方向乙方支付 40% 合同金额；货物安装调试及培训服务都完成后，甲乙双方签署验收报告，甲方向乙方支付 20% 合同金额。

五、指标汇总：

★号项说明：资格性审查、符合性审查“★”号标注内容为投标供应商必须实质响应的指标项，如无法满足，作无效标处理。

★号要求汇总：

序号	名称	审查内容及要求
1	资格性审查要求	(1) ★具有独立承担民事责任的能力： 营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证 (若为多证合一的，仅需提供营业执照)。以上资质需提供

	<p>清晰扫描件。</p> <p>(2) ★投标函:</p> <p>投标函格式要求: 必须包括投标函格式中所含的全部内容,并按其要求签署、盖章。(投标函格式按照“投标文件格式”填写)</p> <p>(3) ★法定代表人授权书:</p> <p>授权书格式要求: 投标供应商法定代表人签字或盖章、被授权人签字或盖章、加盖企业公章, 授权书上必须提供法定代表人和被授权人身份证件的清晰扫描件。(法定代表人授权书格式按照“投标文件格式”填写)</p> <p>(4) ★信用记录查询:</p> <p>投标供应商凡被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的, 投标无效。(采购人或采购人委托的采购代理机构将于开标后、评审前, 通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关投标供应商的信用记录, 进行最终认定。)</p> <p>(5) ★财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函:</p> <p>财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函格式要求: 必须包括财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函中所含全部内容, 并按其要求盖章。(财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函格式按照“投标文件格式”填写)</p> <p>(6) ★促进中小企业发展政策:</p> <p>本项目专门面向中小微企业采购。根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》等规定, 投标供应商应当按照规定完整提供享受政府采购优惠政策的相关证明材料: 包括:《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》、监狱企业证明文件等。(残疾人福利性单位、监狱企业, 视同小微型企业。《中小企业化型标准》工信部联企业(2011)300号。)</p> <p>1) 投标供应商需提供《中小企业声明函》, 按采购文件“第</p>
--	--

		<p>五部分 投标文件格式 附件 7-1、中小企业声明函（工程、服务）” 完整填写，必须包括该样式中所含的全部内容，并按其要求签署、盖章。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；</p> <p>2) 投标供应商为残疾人福利性单位：投标供应商需提供《残疾人福利性单位声明函》，需按采购文件“第五部分 投标文件格式 附件 7-2、残疾人福利性单位声明函”，必须包括该样式中所含的全部内容，并按其要求签署、盖章。</p> <p>3) 投标供应商为监狱企业：投标供应商需提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（格式自拟）。</p>
2	符合性审查要求	<p>(1) ★原位合金化高通量制备系统，打印范围：$\geq 120\text{mm} \times 120\text{mm} \times 150\text{mm}$。</p> <p>(2) ★原位合金化高通量制备系统，材料支持：钛合金、铝合金、不锈钢、高温合金等材料。</p> <p>(3) ★原位合金化高通量制备系统，激光种类：单模光纤激光器 500W、动态变焦、振镜、全过程可修正高精度变焦扫描系统。</p> <p>(4) ★智能化高通量多工艺多样品自主制备系统，成型室尺寸：$\geq 305\text{ mm} \times 305\text{ mm} \times 450\text{ mm}$。</p> <p>(5) ★智能化高通量多工艺多样品自主制备系统，供粉方式：上方送粉，可实现打印过程中不停机加粉、自动上粉、自动铺粉，兼容单双向铺粉，具备铺粉检测及视频监控功能。</p> <p>(6) ★智能化高通量多工艺多样品自主制备系统，具备熔池监控模块：采用同轴的方式实时采集熔池辐射强度和激光功率信号，旁轴方式实时采集熔池反射强度信号，采样频率单通道可达到 100 kHz，数量最大可达 4 通道；</p> <p>(7) ★智能化高通量多工艺多样品自主制备系统，循环气流过滤系统：具有三级过滤，旋风分离+H13 级烧结板式长效滤芯+H13 级精滤滤芯；旋风分离单元可有效分离烟尘中的大颗粒及未熔融粉末；H13 初级过滤单元为烧结板式长效滤芯；长效滤芯可实现滤芯反吹清灰，滤芯寿命长></p>

	50000h；高效滤芯采用纳米防静电阻燃材料，滤芯使用寿命>1500h； (8) ★智能化高通量多工艺多样品自主制备系统，粉末循环系统：除添加新粉末外，设备内粉末可自循环打印；设备可从主机、粉末快速分离设备、零件粉末精细清理设备收集粉末；具备惰性气体保护功能；上料能力不低于6~8kg/min(铁基粉末)。 (9) ★其他法律法规规定的无效标情形：报价超财政预算或最高限价的；投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；投标供应商存在串标、围标或以虚假材料谋取中标情形的；投标供应商报价明显过低，可能影响产品质量或诚信履约且无法证明报价合理性的；违反劳动法律法规，严重侵害本项目用人员劳动权益的；其他违法违规或违反采购文件约定构成无效标的情形。
--	--

六、备注：

- 1、投标供应商请列出详细报价的明细表（**本项目中标后采购人不再另行支付其他费用，请投标供应商充分考虑各项收费因素**）。
- 2、商务部分应包括：投标文件索引表、营业执照等、投标函、开标一览表、报价明细表、法定代表人授权书、法定代表人及被授权人身份证明、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函、中小企业声明函等、供应商基本情况、相关证书一览表、业绩一览表。
- 技术部分应包括：需列明针对整个项目的针对整个项目的技术参数、服务及实施方案、培训方案、售后服务方案、配套保障措施等。
- 3、投标供应商提供近三年（2022年9月至今）类似业绩（需提供合同扫描件，需包含关键页）。
- 4、投标供应商提供该项目的项目负责人及项目团队其他人员名单。
- 5、投标供应商提供违约条款的详细承诺、保密承诺和履行售后服务承诺等。
- 6、投标供应商在与采购人签订合同后，有义务配合采购人完成各项审批工作。
- 7、投标供应商凡被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的，投标无效。（采购人或采购人委托的采购代理机构将于开标后、评审前，通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关投标供应商的信用记录，进行最终认定。）
- 8、常设服务、经营场所和服务团队介绍。
- 9、权威部门颁发的相关资质证书。

10、其他信誉、信用等证明文件。

第三部分 投标人（供应商）须知

一、前言

根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台上线试运行的通知》的规定，本项目招投标工作在上海市政府采购云平台（以下简称“政采云平台”）（网址：上海政府采购网 www.zfcg.sh.gov.cn）上进行。“政采云平台”由上海市财政局负责运行管理，政采云有限公司提供技术支持，若投标人在投标过程中遭遇因系统、网络故障或其他技术原因产生的问题，请与上海市财政局及政采云有限公司联系，联系地址：上海市肇嘉浜路 800 号，客服电话：95763。

本项目潜在投标人在投标前应当自行了解电子招投标的基本规则、要求、流程，具备网上投标的能力和条件，知晓并愿意承担电子招投标可能产生的风险。如果采购人对采购云平台相关流程、设置、操作及要求有异议，请向上海市财政局提出。

二、总则

1、招标依据:

本项目遵循《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及配套法规、规章、规范性文件及相关政策规定。

2、定义

“采购人”指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，本项目采购人为：上海大学。

“采购代理机构”指采购人依法委托的代理机构，本项目采购代理机构为：上海欣声招标服务中心有限公司。

“投标人（投标供应商）”指已依法报名参与本项目并获招标文件，有意向采购人提供货物的法人、其他组织或者自然人。

3、符合资格的投标人

(1) 符合《公开招标公告》和《投标人须知》前附表中规定的合格投标人所必须具备的资质条件和特定条件。

(2) 本项目发现投标人出现以下情形的，其投标无效：

未在投标截止时间前上传电子投标文件至“政采云平台”。

电子投标文件乱码、无法解密或数据包丢失。

不符合本项目资格性、符合性审查要求的。

投标文件中相应内容、文件不按招标文件中的明确要求进行签署、盖章的。

未对招标需求作出实质性响应，详见项目需求及其他相关章节。

不接受联合体投标的项目投标人采用联合投标的；不允许采购进口产品的项目投标人采用进口产品投标的。

投标文件有效期短于招标要求。

在拟投标项目中已经从事设计、编制技术规格和提供咨询服务。

投标人存在围标、串标等严重违法违规情形的。

根据财库[2016]125号文，被“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)列入“失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录”且处于处罚期内的。

投标人所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》中强制采购品目的，但投标人未提供符合要求的节能认证证书，视作无效标。

投标文件存在虚假应标情形的。

其他法定情形或招标文件约定情形。

4、知识产权

投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。

5、投标费用相关说明

(1) 投标人自行承担所有与编写和提交投标文件有关的费用，不论投标的结果如何，采购人无义务和责任承担这些费用。

(2) 投标保证金: 100,000.00 元。

保证金为投标文件的组成部分之一。

保证金用于保护本次投标免受投标人的行为而引起的风险。

保证金可以下列方式提交：采用支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式交纳投标保证金，投标保证金应当从投标人的基本账户转出。

未按规定提交保证金的投标，将被视为投标无效。

未选中的投标人的保证金，将依法予以退还。

选中的投标人的保证金，在选中方签订合同并交纳中标服务费后，依法予以退还。

发生以下情况保证金将被没收：

投标后投标人在投标有效期内撤回投标；

如果中标单位未能做到：按规定签订合同；按规定交纳中标服务费。

三、招标文件

1、招标文件的获取

为确保招标文件准确性，上海政府采购网政府采购云平台是投标人获取招标文件的唯一途径。投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。

投标人不得要求采购人或采购代理机构向其单独提供额外的项目资料。招标文件如需补充资料或调整内容，采购人及采购代理机构会通过发布更正、澄清公告的形式，周知所有投标人。

投标人领取招标文件时应按采购云平台设置要求如实登记联系人、电话、邮箱、传真等有效联系方式；若因投标人自身填写虚假或失效信息，造成采购人与采购代理机构无法及时联系投标人，由投标人自行承担责任。

除非特殊情况，招标文件不提供与招标项目有关的社会背景、自然环境、气候条件、公用设施等情况以及有关常识性内容，投标人参加投标即被视为应当了解上述与中标履行合同

有关的一切情况。

2、招标文件的澄清与修改

投标人如对招标文件有疑问，可以按招标公告及招标文件约定的方式，以书面形式向采购人或采购代理机构提出。采购人或采购代理机构将会依法进行书面答复，如有必要，还会通过“上海政府采购网”发布澄清或更正公告。

采购人和采购代理机构可能主动对招标文件进行修改或更正，会通过“上海政府采购网”发布澄清或更正公告，并周知所有供应商。

如果澄清或更正公告的内容可能影响投标文件编制的，且公告发布时间距投标截止时间不足 15 天的，则相应延长投标截止时间。延长后的投标截止时间以最后发布的澄清或更正公告为准。

投标人在答疑澄清期间，应主动查收相关澄清、修改、更正等补充文件，并及时以书面形式回复、确认。

四、投标文件

1、投标文件编制总体要求

投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提交投标文件，对招标文件作出实质性响应，并保证所提供的全部资料的真实性、准确性。

投标文件报价出现前后不一致的，约定的修正方法为：投标文件中开标一览表（开标记录表）内容与投标文件中相应内容不一致的或有矛盾的，以开标一览表（开标记录表）为准。

投标文件以上传“上海政府采购网”电子招投标系统的最终结果为正本，如招标文件中要求投标人提供纸质文件的，均为副本。副本只能是正本导出后的影印本。

如有计算错误或其它错误，须按如下原则进行调整：

开标一览表内容与报价明细表及投标文件其它部分内容不一致的，以开标一览表内容为准；

投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

总价与单价和数量的乘积不一致的，以单价计算结果为准，并修正总价；

对投标文件中不同文字文本的解释发生异议的，以中文文本为准。

同时发生上述两种以上错误或矛盾的,按照以上顺序使用排序在先的规则进行修正。

2、投标文件的语言及计量单位

投标文件及所有来往文件均应使用简体中文。如提供其他语言的资料（除签名、盖章、专用名称等特殊情形外），必须翻译成中文，评审时以中文为准。

除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位（国际单位制和国家选定的其他计量单位）。

3、投标文件常规内容构成（包括但不限于）

- (1) 投标文件索引表（需显示招标文件中“实质性响应条件”与“评分方法”在投标文件中逐条显示对应位置（页码））；
- (2) 投标函扫描件；
- (3) 投标人基本情况表扫描件；
- (4) 法定代表人授权委托书扫描件；
- (5) 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明（三证或五证合一）；
- (6) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；
- (7) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。
- (8) 各类资质、荣誉证书扫描件；
- (9) 同类型项目成功案例介绍及最终用户的有效联系方式；
- (10) 投标报价（开标）一览表；
- (11) 偏离表、简要说明表等；
- (12) 提供主要产品制造商出具的针对本项目的授权文件及原厂售后服务承诺函；
- (13) 投报产品的技术文件(如：投标设备的3C认证、质量保证书、检测报告、技术资料，投标设备为进口设备的应提供相应许可类文件及进口报关资料等）；
- (14) 售后服务承诺（保修期内售后服务的内容、期限、响应时间、措施及收费情况；保修期外的服务内容及收费标准）；
- (15) 拟从事本项目人员及其技术资格一览表；
- (16) 项目实施的组织设计；

(17) 采购项目有特殊要求的，供应商还应当提供其符合特殊要求的证明材料或者情况说明；

(18) 供应商认为有利于中标的其它说明和资料。

注：上传的资料应为清晰的扫描件或照片。若因投标人上传的资料模糊不清、无法识别，而造成对投标人的不利后果，由其自行承担。

4、投标报价

本项目以人民币报价。

投标总价（开标价格）的金额精确到个位，小数点后数值不保留。

如项目明确为分包件采购的，报价也应按包件分开报价。

投标报价总价是直至项目验收所发生的所有费用，采购人不再为中标人支付合同价以外的汇兑差额、手续费、物料上涨费等任何费用。

投标报价表中的货物价格应按下列方式分开填写：

(1) 将货物送达采购人指定的任一交货地点的交货价，该交货价必须包括制造和装配货物所使用的材料、部件及货物本身已支付或将支付的关税、增值税、销售税和其他税费以及保险费和所有伴随服务的费用等；

(2) 项目需求中特别要求的安装、调试、培训及其他附带服务的费用。

投标报价表中的服务价格可按下列方式分开填写：

(1) 按提供服务的内容分类报价。

(2) 按提供服务的流程报价。

(3) 按提供服务的人力成本报价。

招标文件要求投标人分类报价，其目的只是为了便于评委会对投标文件进行比较，但并不限制采购人以上述任何条件订立合同的权利。

投标人以可调整的价格提交的投标文件将作为非响应性投标而予以拒绝。

中标人的中标价在合同执行过程中是固定不变的。

5、投标文件编制的基本要求

投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应显示投标人的法定代表人或法定代

人正式授权的代表签署字样及投标人的公章。投标人名称及公章应显示全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则应当按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》（如投标人自拟授权书格式，则其授权书内容应当实质性符合招标文件提供的《法定代表人授权委托书》格式之内容）并将其附在投标文件中。

投标文件若有修改错漏之处，须在修改错漏之处同样显示出投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签署字样。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件，并作为其投标文件的一部分。

投标人应提交证明其拟供的合同项下的货物和服务的合格性以及符合招标文件规定的文件。

(1) 货物和服务合格性的证明文件应包括投标报价表中对货物和服务来源地的声明，并要由装运货物时出具的原产地证书证实。

(2) 证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸和数据，投标人应提供：

(a) 服务方案的详细说明；
(b) 为使采购人能够正常、连续地使用所购货物，投标文件中应提供货物从质量保证期期满后每年的维护费用；
(c) 逐条对招标方要求的技术规格进行评议，说明自己所提供货物和服务是否已对招标文件的技术规格做出了实质性响应。

(3) 投标人在阐述上述(c)款时应注意：招标文件在技术规格中指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上优于或相当于技术规格的要求。

6、投标有效期

本项目投标有效期：90 日历天。即：投标文件应从开标之日起，以日历天计算的投标有效期内有效。

在特殊情况下，在投标有效期期满之前，采购人或采购代理机构可征求投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应为书面形式确认，同意延长有效期的投标人不能修改其投标文件内容。

7、投标文件的上传

投标文件应在投标截止时间前上传至上海政府采购网政采云平台，投标人应先行了解和掌握网上投标方法和投标工具。

投标人应留足充裕的时间上传文件，如出现因 CA 证书、系统或网络故障或不懂操作方法等问题导致未能成功提交投标文件，投标人自行承担责任。

五、开标与评标

1、开标

通过政采云平台进行招标的电子招投标项目，除招标公告及招标文件明确要求外，投标人无需至现场开标，按投标人在招标公告中规定的开标时间通过网络进行远程开标即可。

投标人在开标前应提前准备好可用于本项目开标解密的数字证书（CA 证书）；投标人应自备可用于上网解密的电脑等硬件设备并保持畅通的网络环境，并事先做好软硬件调试及其他必要准备工作。

若按招标公告及招标文件明确要求，投标人需要到现场开标的，投标人可以委派一名代表参加开标会议（同一投标人仅允许一人进入开标会议室）。建议投标人代表携带好可用于本项目开标解密的数字证书（CA 证书），及经过调试可用于上网解密操作的笔记本电脑（采购中心开标会议室通常备有电脑用于开标，但由于软硬件设置及兼容性原因，不保证能与投标人的 CA 证书匹配并正常使用）。

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

2、投标文件的澄清

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响

产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在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；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

对于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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、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。

3、评标

评标工作由评标委员会独立进行。评委会依照政府采购法律法规及招标文件的规定组建。评委会按法律法规及招标文件评标办法对本项目进行评审并确定中标候选人。

中标结果未公布前，评标时间、地点、评委会成员信息及评审结果均依法保密，恕不奉告。

包括投标人在内的其它组织或个人不得试图影响或干扰评标进程和结果。

4、政府采购政策（以下政策如已失效或废止，以最新发布且生效的政策为准）

《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》（财库〔2019〕9号）及其配套文件和目录。

《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》。

《上海市创新产品政府首购和订购实施办法》。

《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）。

《采购人应当在货物服务招标投标活动中落实扶持不发达地区和少数民族地区等政府采购政策》。

其它与政府采购相关的政策。

5、项目废标、流标的情形

投标截止时投标人少于三家或实质性响应投标人少于三家。

出现影响采购公正的违法、违规行为的。

因重大变故，采购任务取消的。

其他法律法规、规范性文件或招标文件规定的情形。

六、项目结果的查询

采购人确认中标结果后，采购代理机构将在两个工作日内通过“上海政府采购网”发布中标公告，公告期限为一个工作日。

中标人及未中标人可登陆“上海政府采购网”政采云平台，查收中标及未中标通知书。

七、中标服务费

本项目中标服务费由中标供应商支付，中标服务费以中标金额为基数，参照国家发展计划委员会文件计价格〔2002〕1980号、〔2003〕857号《招标代理收费管理暂行办法》、发改价格〔2015〕299号等相关文件的收费标准为基础，按63.71%折扣率计取，不足2500元按2500元收取。

八、签订合同

1、签订合同

自中标通知书发出之日起三十天内，中标人与采购人应签订合同。

合同签订方式：中标人与采购人在“上海政府采购网”政采云平台上签订电子合同。

2、变更、中止、终止或者撤销合同

政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

依照政府采购法及配套法规、政策，或民法典等其他法律法规的规定，存在需要变更、中止、终止或者撤销合同的法定情形的，从其规定。

九、常规付款方式

1、合同付款方式按招标文件及采购合同的相关约定执行；

2、项目资金支付程序，按照国家有关财政资金支付管理的规定执行。若相关法律法规或财政资金管理政策发生变化，则以最新的法律法规的规定及采购人最新政策口径为准。

第四部分 政府采购合同通用条款

包 1 合同模板:

[合同中心-合同名称]

合同统一编号: [合同中心-合同编码]

合同内部编号:

合同各方:

甲方: [合同中心-采购单位名称]

乙方: [合同中心-供应商名称]

法定代表人: [合同中心-供应商法人姓名]

([合同中心-供应商法人性别])

地址: [合同中心-采购单位所在地]

地址: [合同中心-供应商所在地]

邮政编码: [合同中心-采购人单位邮编]

邮政编码: [合同中心-供应商单位邮编]

电话: [合同中心-采购单位联系人电话]

电话: [合同中心-供应商联系人电话]

传真: [合同中心-采购人单位传真]

传真: [合同中心-供应商单位传真]

联系人: [合同中心-采购单位联系人]

联系人: [合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定,本合同当事人在平等、自愿的基础上,经协商一致,同意按下述条款和条件签署本合同:

1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下货物:

1.1 乙方所提供的货物其来源应符合国家的有关规定, 货物质量等详见合同附件。

1.2 货物名称、型号规格、制造商、产地、单位、数量、单价、金额及合同价:

[合同中心-货物列表]

2. 合同价格、交货地点、时间

2. 1 合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整 ([合同中心-合同总价大写])。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中, 甲方不再另行支付其它任何费用。

2. 2 交货地点: 上海大学指定地点。

2.3 交货时间: 合同签订后 90 日内。

2.4 交货状态: 设备安装、调试、验收合格。

[合同中心-合同有效期]

3. 质量标准和要求

3.1 乙方所出售的标的物的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定, 上述标准不一致的, 以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的, 按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 乙方所交付的服务还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

3.3 如果质量标准不统一的, 应以甲方所选择的质量标准为依据。

4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其所出售的标的物享有合法的权利。

4.2 乙方保证在所出售的标的物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权, 如抵押权、质押权、留置权等。

4.3 知识产权

(1) 乙方承诺向甲方供应的产品, 不存在侵犯第三方知识产权权利情形, 甲方不会因使用、销售该产品或产品的任何部分而侵犯任何第三方的知识产权, 包括不得侵犯他人商标权、专利权、著作权(版权)、技术秘密以及我国法律规定的其他知识产权权利及相邻权利, 第三方包括权利人及授权许可人。

(2) 乙方承诺供应商品, 如含有商标、专利、著作权、技术秘密等内容, 乙方应当自己为合法的权利人或授权许可人。

(3) 乙方承诺如涉及向甲方供应的商品, 被第三方投诉或起诉知识产权侵权并要求甲方承担赔偿责任或其他责任的, 乙方承担甲方因此承受的全部损失, 包括对第三方作出的经济赔偿及应诉、应对成本(含诉讼费、律师费)等。同时, 视为乙方违反承诺书义务, 应当向甲方退还侵权商品的全部货款并支付相当于侵权商品货款总值的违约金。

(4) 甲方委托乙方设计制作完成物品或其他成果的知识产权归属甲方(如有)。

4.4 如甲方使用该标的物构成上述侵权的, 则由乙方承担全部责任。

5. 包装要求

5.1 乙方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装, 这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求, 以确保货物安全无损地运抵指定现场。

5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

6. 验收

6.1 验收条款 (包括验收的指标、验收过程、特殊要求)

6.1.1 乙方应在合同签订后 1 个月内, 对仪器实验室场地条件, 如工作台, 水, 电, 气等配套设施向甲方提出建议并出具场地准备书。

6.1.2 设备到货后, 由甲方, 乙方共同开箱验货; 乙方保证货号的型号, 规格, 数量与合同相符。

6.1.3 验收过程: 现场验收。

6.1.4 乙方负责派制造商工程师到用户现场免费进行符合规范的安装调试; 在系统整体调试完成后, 依据双方签订技术协议中的其他技术条款进行设备验收, 包含但不限于以下技术指标进行逐项确认:

6.1.4.1 静态验收

原位合金化高通量制备系统			
项目	验收内容	要求	方法
成型缸	成型尺寸	$\geq 120 \text{ mm} \times 120 \text{ mm} \times 150 \text{ mm}$	卡尺或直尺测量
打印材料	工艺包交付	至少包含钛合金、铝合金、不锈钢、高温合金	工艺参数确认
设备外观	尺寸、外观	漆面无损伤, 设备尺寸 $\leq 1800 \text{ mm} \times 1500 \text{ mm} \times 2500 \text{ mm}$, 总质量 $\leq 1200 \text{ KG}$	目测
水冷机	参数、功能	制冷量: $\geq 1800 \text{ W}$; 最大流量: 8 L/min ; 具有恒温与智能调温两种工作模式	目测
激光器	规格, 型号	单模光纤激光器 500W、动态变焦、振镜、全过程可修正高精度变焦扫描系统	目测
智能化高通量多工艺多样品自主制备系统			
项目	验收内容	要求	方法
成型缸	最大成型尺寸	$\geq 300 \times 300 \times 400 \text{ mm}^3$	卡尺或直尺测量
	Z 轴行程	不低于 450 mm	
打印材料	工艺包交付	至少包含钛合金、铝合金、不锈钢、高温合金	工艺参数确认
熔池监控系统	数据指标	同轴, 不低于 100 Hz, 4 通道	目测
激光器	规格, 型号	500 W, 数量 2	目测
控制系统	系统基本情况	安装 I7-6700 或更高的 CPU, 运行内存不低于 16G, 硬盘容量不低于 1T	目测
MES 系统	系统基本情况	配备服务器存储不低于 16T, 显示器不低于 50 英寸	目测
设备外观	尺寸、外观	漆面无损伤, 设备尺寸 $\leq 4200 \text{ mm} \times 1800 \text{ mm} \times 3000 \text{ mm}$, 总质量 $\leq 6000 \text{ KG}$	目测

水冷机	参数、功能	制冷量: $\geq 3200 \text{ W}$; 具备流量报警功能; 具备双温双控模式, 主机不同区域可采用不同冷却策略	目测
循环过滤系统	功能结构	具有三级过滤, 旋风分离+H13 级烧结板式长效滤芯+H13 级精滤滤芯	目测
自动化产线	自动引导转运车	外观检查, 合格证、说明书等必要资料	目测
	缸体中转设备	外观检查, 合格证、说明书等必要资料	
	粉末快速分离设备	外观检查, 合格证、说明书等必要资料	
	零件取出设备	外观检查, 合格证、说明书等必要资料	
	零件粉末精细清理设备	外观检查, 合格证、说明书等必要资料	
	基板、零件中转设备	外观检查, 合格证、说明书等必要资料	
辅助设备	地面清洁设备	功能、指标 (详细指标根据投标型号写入技术协议)	目测
	防爆吸尘器	功能、指标 (详细指标根据投标型号写入技术协议)	
	真空干燥箱	功能、指标 (详细指标根据投标型号写入技术协议)	
	防爆振动筛	功能、指标 (详细指标根据投标型号写入技术协议)	

6.1.4.2 动态验收

原位合金化高通量制备系统			
项 目	验收内容	要求	方法
供料系统	功能演示	多通道独立送粉机构、自动混粉送粉、单向铺粉, 水平方向多区域粉床多成分分离散分布功能, 以及纵向方向成分离散分布和调控功能, 可同时实现 4 种及以上元素的合金成分原位合金化打印、不同种材料力学性能样件的一次性制备, 并完成均质化处理	现场见证
制备方式	高通量制备	单次可制备多种不同成分块状合金	现场见证
智能化高通量多工艺多样品自主制备系统			
项 目	验收内容	要求	方法
供料系统	功能演示	上方送粉, 打印过程中不停机加粉、自动上粉、自动铺粉, 兼容单双向铺粉, 具备铺粉检测及视频监控功能	现场见证
光学系统	现场演示、数据实测	单个激光可覆盖整个打印区域; 打印平面光束质量 M^2 不超过 1.1; 单个扫描振镜非线性误差 $\leq 50 \mu \text{m}$; 双振镜拼接尺寸误差 $\leq \pm 0.1 \text{ mm}$	现场见证
熔池监控系统	功能演示	具备蒙版生成和加载功能, 在线显示打印轨迹, 熔池强度的一维信号和二维映射图, 二维映射熔池图像的最小像素尺寸 0.05 mm ; 具备质量分级和异常区域	现场见证及数据文件

		检测的能力, 检测算法最小分辨率单位 $0.1 \times 0.1\text{mm}$	
控制系统	功能演示	打印过程中显示当前成型周期进程(成型总高度、总层数、当前加工层、开始时间、加工剩余时间)、余料可加工层数, 实时显示成形舱内氧含量、舱压、滤芯压差、风速、基板温度等重要设备参数	现场见证及 打印日志报 告
软件系统	功能演示	可兼容 Magics、VD、Netfabb、3DXpert 等多种数据处理软件; 支持上表面、下表面、主体、外壁、内壁、尖角薄壁、支撑等区域划分并单独赋予打印参数功能	现场演示
MES 系统	功能演示	采集主机和自动化作业设备等工作状态信息, 对全流程进行管理和展示	现场演示
循环过滤系统	功能演示	恒风速自动变频控制系统: 维持风速稳定; 风速检测系统: 风速波动 $\pm 0.2\text{m/s}$	现场见证及 打印日志报 告
粉末循环系统	功能演示	设备内粉末可自循环打印; 设备可从主机、粉末快速分离设备、零件粉末精细清理设备收集粉末; 具备惰性气体保护功能; 上料能力不低于 $6^{\sim}8\text{ kg/min}$ (铁基粉末)	现场演示
自动化产线	自动引导转运车	最大载重: 对接精度 $\pm 5\text{ mm}$; 可用于零件打印结束后缸体自动周转	现场演示
	缸体中转设备	中转平台具备缸体放置到位信号确认功能; 中转区缸体可纳入 MES 系统实时监控、管理	
	粉末快速分离设备	通过 AGV 转运车将成型缸体放入设备, 自动对接锁紧缸体活塞后, 开始对成型缸内粉末进行分离; 舱门具备自动开启、关闭功能, 无需人员干预; 粉末分离时可在惰性气体保护下进行; 粉末分离过程中, 可控制粉末倾倒速度, 抑制扬尘, 具备粉尘浓度检测功能; 具有吹气清理功能。	
	零件取出设备	通过 AGV 转运车将成型缸体放入设备, 自动对接锁紧缸体活塞; AGV 缸体放置结束后, 自动完成基板和零件升起; 基板固定螺丝可自动拆卸、安装; 基板和零件取出后, 自动安装新的基板。	
	零件粉末精细清 理设备	基板和零件放入设备后, 可自动夹紧固定; 具备翻转和旋转功能, 可进行敲击和振动清粉; 具有全自动、半自动、手动清粉模式; 具有惰性气体保护功能	

6.1.4.3 系统联动验收

实现全流程智能化、自动化的金属材料增材制造, 对一种选定的合金粉末, 人工智能的自动的从数据库选取打印参数, 自主进行打印, 并且在打印过程中进行实时的监控粉末床状

态和监控打印表面质量状态。在打印完成后，能够实现零件的自动取出和粉末的自动回收。每次至少打印 100 个样品，自主运行不低于 300 小时。

6.1.5 甲方认为合格后，签订系统安装验收报告。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款（元）。

7.2 本合同款项按照以下方式支付：

7.2.1 付款方式：分期付款。

7.2.2 付款条件：合同签订后甲方向乙方支付 40% 合同金额；交货后甲方向乙方支付 40% 合同金额；货物安装调试及培训服务都完成后，甲乙双方签署验收报告，甲方向乙方支付 20% 合同金额。

[合同中心-补充条款列表]

8. 伴随服务

8.1 乙方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2 乙方还应提供下列服务：

8.2.1 货物的现场安装、调试和启动监督；

8.2.2 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

8.2.3 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

8.2.4 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

8.3 培训方式、要求、计划、大纲等：

8.3.1 培训方式及要求

在设备安装/调试阶段，乙方负责派服务工程师到现场免费指导；对设备的操作和维修进行不少于 5 天的技术培训。对随机附带软件进行不少于 3 天的技术培训，直至其能达到独立操作为止。培训内容包括但不限于以下内容：设备工作原理、设备操作方法、软件使用及维护、设备仪器和附件日常使用及维护保养、技术工艺条件、设备的特点和使用、成型实体的后处理、备件的更换；对操作、维修及工艺人员等培训，使操作、技术人员熟练掌握加工难度较大的复杂零件加工技术等，保证甲方技术人员通过培训能够达到安全独立操作。

8.3.2 乙方应根据投标文件中的培训计划安排课程内容、培训时间、地点、课时和培训人员等。

8.3.3 乙方应对培训效果和质量负责，应保证派有经验的工程技术人员担任教员，并保证甲方人员在培训后能够独立地完成设备操作和维护等工作。

9. 质量保证

9.1 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后不少于投标（响应）文件中承诺的质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方根据本合同第10条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

9.3 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

10. 补救措施和索赔

10.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

10.2 在检验期和质量保证期内，如果乙方对缺陷产品负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

10.2.1 乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

10.2.2 根据货物的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格。

10.2.3 乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

10.3 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方提出赔偿损失的要求。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延交货，甲方有权没收乙方提供的履约保证金，或解除合同并追究乙方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

12. 误期赔偿

12.1 除合同第 13 条规定外, 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务, 甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法, 赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一 (1%) 计收, 直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五 (5%)。一周按七天计算, 不足七天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额, 甲方有权单方终止合同。

13. 不可抗力

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话, 不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件, 但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于: 战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化, 以及其他双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后, 当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽实际可能继续履行合同义务, 并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

14. 履约保证金(如有)

14.1 在签署本合同之前, 乙方应向甲方提交一笔金额为/元人民币的履约保证金。履约保证金在按本合同规定验收合格后 15 日内退还乙方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的履约保函。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行负担。

14.3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务, 则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的, 乙方仍需承担赔偿责任。

15. 争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商, 解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决, 可以向同级政府采购监督管理部门提请调解。

15.2 调解不成则提交仲裁, 仲裁应由上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行。

15.3 在仲裁期间, 除正在进行仲裁的部分外, 本合同的其它部分应继续执行。

16. 违约终止合同

16.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下, 甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书, 提出终止部分或全部合同。

- (1) 如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。
- (2) 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

16.2 如果甲方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17.1 如果乙方破产或丧失清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

19. 合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

19.2 本合同一式三份，以中文书就，签字各方各执一份，一份送同级政府采购监管部门备案。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括：招标(采购)文件、投标（响应）文件

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

21. 合同修改

21.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

日期: [合同中心-签订时间]

日期: [合同中心-签订时间_1]

合同签订点:网上签约

第五部分 投标文件格式

投标文件需要编制的内容包括但不限于:

- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条要求的证明材料，参考《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条；
- 2、满足公开招标公告中要求的资格要求和特定资格要求的证明材料；
- 3、参考“投标人（供应商）须知”章节中关于投标文件制作的常规材料；
- 4、满足“招标需求”中提出的针对本项目要求的证明材料；
- 5、根据“评标办法及评分标准”章节中的内容，自行组织有利于中标的材料。

1、投标文件索引表

（需显示“资格审查响应”、“符合性审查响应”、“企业性质响应”与“评分标准”在投标文件中逐条显示对应位置的页码）

序号	资格性审查响应	索引目录（页码）
	审核项（根据“资格性审查内容”）	
		____页至____页
.....	____页至____页
序号	符合性审查响应条件	索引目录（____页）
	审核项（根据“符合性检查内容”）	
.....	____页至____页

序号	评分响应条件	索引目录（__页）
	评审办法（根据“综合评分法评分细则”）	
		__页至__页
.....	__页至__页

投标人授权代表签字: _____

投标人名称(公章):

日期: ____年____月____日

2、投标函

致: _____

根据贵方(项目名称、项目编号)_____采购的公开招标公告,
_____ (姓名和职务)被正式授权为_____ (投标人名称、地址)
代表投标人,通过“上海政府采购网”电子招投标系统提交投标文件。

据此函,代表_____ (供应商全称)宣布如下:

1、我方符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条及相关法规规章规定的有关政府采购供应商应当具备的条件,符合本项目对投标人的资格要求和特定资格要求。

2、我方已通过(包括但不限于“信用中国”、“中国政府采购网”、“国家企业信用公示系统”等)法定途径,全面自查确认:我方在参加本次政府采购活动前三年内,在经营活动
中没有重大违法记录。

3、我方符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第(二)项、第(四)项规定条件,具体包括:(1)具有健全的财务会计制度;(2)有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

4、我方已阅读招标文件的所有内容,包括招标文件的澄清和修改文件(如果有的话)、
参考资料及有关附件,我们已经完全理解并接受招标文件中的各项内容和采购人、投标人的
各项权利义务的真实含义,并承诺在发生争议时不会以招标文件存在误解、不明白招标文件
中的条款为由,对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

5、按招标文件规定,我方的投标总价为(大写)_____元人民币。我方同意,如果开
标一览表(开标记录表)内容与投标文件中相应内容不一致的或有矛盾的,以开标一览表(开
标记录表)为准。我方授权代表将对开标记录进行校核及勘误,授权代表不进行校核及勘误
的,由我方承担全部责任。

6、投标有效期为投标截止之日起_____日历日。如果在开标后规定的投标有效期内撤
回投标,我们的投标保证金可被贵方没收。

7、如我方中标,投标文件将作为本项目合同的组成部分,直至合同履行完毕均保持有
效,我方将按招标文件及相关法律、法规的规定,承担完成合同的全部责任和义务。

8、如果我方有招标文件规定的不予退还投标保证金的任何行为，我方的投标保证金可被贵方没收。

9、我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本投标有关的一切证据或资料。

10、我方完全理解本项目为综合评分法，不一定要接受最低报价的投标或其他任何投标。

11、为便于贵方公正、择优确定中标人，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

(1) 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

(2) 我方不是采购人的附属机构。

(3) 我方没有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。

(4) 以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

12、我方已充分考虑到投标期间网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标内容缺漏、不一致或投标失败的，承担全部责任。

13、我方同意开标内容以“政府采购云平台”电子招投标系统开标时的《开标记录表》内容为准。我方授权代表将及时使用数字证书对《开标记录表》中与我方有关的内容进行签名确认，授权代表未进行确认的，视为我方对开标记录内容无异议。

投标人名称（盖章）: _____

法定代表人或授权代表（签字或盖章）: _____

通讯地址：_____； 邮政编码：_____

投标联系人：_____； 移动电话：_____

固定电话：_____； 开户银行及银行账号：_____

电子邮件：_____

日期：____年__月__日

3、开标一览表

项目名称:

项目编号:

智能化高通量增材制造系统包1

货物名称	品牌	型号规格	交付期	质保期	最终报价 (总价、元)

说明:

(1) 总价应包括各项费用, 即项目整体服务期限结束前所发生的所有费用。

(2) 所有价格均系用人民币表示, 单位为元, 保留到整数位。

投标人授权代表签字: _____

投标人(公章):

日期: ____年____月____日

4、分项报价明细表

(投标人可根据实际情况自行拟定格式)

项目名称:

项目编号:

一、设备报价明细表:

序号	设备名称	设备品牌	型号规格	单价(元)	数量	小计	原产地
合计(元):							

二、安装报价明细表:

材料名称	规格	单价(元)	数量	小计	原产地
安装调试费(元):					
合计(元):					

三、安装到位的其他费用明细表

费用名称	小计(元)
备品备件价格	
易损件价	
专用工具价	
技术服务费	
校验培训费	
运输费	
保险费	
其他费用	
.....	
合计(元):	

说明:

- (1) 所有价格均系用人民币表示, 单位为元, 精确到个数位。
- (2) 投标供应商应按照《招标需求》的要求报价。
- (3) 明细报价合计应与投标报价相等。

投标人授权代表签字: _____

投标人(公章):

日期: _____年____月____日

5、法定代表人授权书

本授权书声明：

_____（公司名称）法定代表人_____（姓名）经合法授权，特代表本公司（以下称“投标人”）任命：_____（姓名）为正式的合法代理人，并授权该代理人在有关_____（项目名称）的投标工作中，以投标人的名义签署投标函、进行谈判、签署合同并处理与此有关的一切事务。

特签字如下，以资证明。

投标人（公章）：

授权人（法定代表人）签字或盖章：

身份证号码：

联系电话：

被授权人签字或盖章：

身份证号码：

联系电话：

日期：

此处粘帖：

法定代表人身份证清晰扫描件或复印件
(正反面)

此处粘帖：

被授权人身份证清晰扫描件或复印件(正
反面)

6、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

- 1、具有健全的财务会计制度；
- 2、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

7-1、中小企业声明函（货物）

（根据沪财发〔2022〕1号关于印发《上海市政府采购促进中小企业发展实施办法》的通知供应商符合中小企业条件的，应当按照《中小企业声明函》格式，如实、完整填报从业人员、营业收入和资产总额等信息，并按照国务院批准的中小企业划型标准和采购标的所属行业，声明企业类型）

承诺函正文如下：

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）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）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_____（工业）（采购文件中明确的所属行业）；
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_____（工业）（采购文件中明确的所属行业）；
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：

备注:

本项目经采购人及代理机构认定所属行业为：工业。

工信部联企业〔2011〕300号各行业划型标准中：工业。

从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。

其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；

从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；

从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。

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

2、上述“从业人员数量”包括与企业建立劳动关系的职工和企业接受的劳务派遣用工人数。

3、本声明函适用于所有在中国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于小微企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

4、中小企业划型标准应按照工信部联企业〔2011〕300号内相关规定。

5、中标、成交供应商享受中小企业扶持政策的，中标、成交结果将公开中标、成交供应商的《中小企业声明函》。

注意：企业规模认定的办法：采购人或采购代理机构按投标人提交的《中小企业声明函》作为基本认定依据。**投标人应当如实填写相关文件，若投标人故意虚报、瞒报相关信息以获取不当利益的，应视作为虚假应标并承担相应后果。**

7-2、残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

说明: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》享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件:

- (1) 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25% (含 25%), 并且安置的残疾人人数不少于 10 人 (含 10 人);
- (2) 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上 (含一年) 的劳动合同或服务协议;
- (3) 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费;
- (4) 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人, 按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资;
- (5) 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务(以下简称产品), 或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物(不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物)。

中标供应商为残疾人福利性单位的, 本声明函将随中标结果同时公告。

如投标人不符合残疾人福利性单位条件, 无需填写本声明。

企业名称(盖章):

日期:

7-3、监狱企业

投标人如为监狱企业，需提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（格式自拟）

企业名称（盖章）：

日期：

8、供应商基本情况

致: 上海欣声招标服务中心有限公司:

我方基本情况如下:

- 1) 名称: _____。
- 2) 地址: _____; 邮编: _____;
- 电话: _____; 传真: _____。
- 3) 成立和/或注册日期: _____。
- 4) 公司性质: _____。
- 5) 法定代表人或主要负责人: _____。
- 6) 注册资本: _____。
- 7) 上一年度营业收入: _____万元。
- 8) 上一年度税收缴纳金额: _____万元。
- 9) 上一年度社保缴纳金额: _____万元。
- 10) 上一年度社保缴纳人数: _____人。
- 11) 现有从业人数情况: 本单位现有从业人员总数: _____人, 其中: 在职: _____人, 聘用: _____人; 具有高级职称: _____人, 中级职称_____人, 初级职称_____人, 其他_____人。
- 12) 有关开户银行的名称和地址: _____。

主要股东或出资人信息表 (可另行附表)

名称 (姓名)	统一社会信 用代码 (身份证号)	出资方式	出资金额 (万元)	占全部股份 比例	备注

--	--	--	--	--	--

我方承诺,以上信息真实可靠;如填报的股东出资额、出资比例等与实际不符,视为放弃中标资格。

- 注: 1、主要股东或出资人为法人的, 填写法人全称及统一社会信用代码(尚未办理三证合一的填写组织机构代码);为自然人的, 填写自然人姓名和身份证号。
- 2、出资方式填写货币、实物、工艺产权和非专利技术、土地使用权等。
- 3、投标人应按照占全部股份比例从大到小依次逐个股东填写, 股东数量多于 10 个的, 填写前 10 名, 不足 10 个的全部填写。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假, 将依法承担相应责任。

投标人授权代表签字: _____

投标人(公章):

日期: _____年____月____日

9、项目组织实施进度表

(投标人可根据实际情况自行拟定格式)

序号	项目名称	执行起始时间	备注（负责人）

投标人授权代表签字: _____

投标人（公章）:

日期: ____年____月____日

10、相关证书一览表

序号	获得时间	证书名称	签发机构或个人	证书号	有效期	在标书中的页次
.....						

我方对上述情况的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

说明: 需填写相关证书一览表，并按顺序提供相应证明材料。

投标人授权代表签字: _____

投标人(公章):

日期: ____年____月____日

11、投标人近三年（2022年9月至今）承担的类似项目业绩一览表

序号	采购单位	项目名称	采购方式	委托时间	项目完成时间	合同金额
...						

我方对上述情况的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

说明:

1、业绩分的认定标准及有效证明文件要求见本项目评分标准中关于“业绩”要求的描述。

2、投标人须随本表按顺序附上真实、有效的证明材料。

投标人授权代表签字: _____

投标人(公章):

日期: ____年____月____日

12、拟投入本项目的主要人员情况表
(本表仅供参考, 投标人可根据自身实际情况填报)

(1) 项目负责人说明表

项目名称:

姓名		出生年月		文化程度		一寸照		
毕业院校 和专业			职业资格					
颁发机构			证书编号				工作年限	
技术职称			聘任时间				政治面貌	
主要工作经历: 主要工作成绩、荣誉: 主要工作特点、优势: 在管其他项目: 在本项目中的主要工作安排: 每周在本项目现场工作时间:								
更换项目经理的方案 更换项目负责人的前提和客观原因: 更换项目负责人的原则: 替代项目负责人应达到的能力和资格: 替代项目负责人应满足本项目管理服务的工作方案:								

(2) 主要服务人员名册

(可以根据实际情况更改)(项目如分包, 请标明包件号)

填报单位(公章): _____

第____页共____页

在本 项 目 中 担 任 的 职 务	工种	姓名	年 龄	政 治 面 貌	有 无 违 法 刑 事 记 录	学 历	技 术 职 称	进 入 本 单 位 时 间	在 本 行 业 从 事 年 限	持 何 资 格 证 书	证 书 复 印 件 序 号	与 本 单 位 劳 动 人 事 关 系

1、在填写时，如本表格不满足填报需要，可根据本表格格式自行划表。填报必须完整，
表格中应包括供应商参与本项目的所有人员资料。

2、供应商严格按照劳动法规定，与录用所有人员签订正式合同。

3、特殊岗位的人员应附上岗位资格证书复印件。

投标人授权代表签字: _____

投标人（公章）:

日期: ____年____月____日

13、货物简要说明一览表
(本表仅供参考, 投标人可根据自身实际情况填报)

项目名称:

项目编号:

序号	货物名称	品牌/规格	数量	性能说明	备注

投标人授权代表签字: _____

投标人(公章):

日期: ____年____月____日

14、投标货物技术偏离表

项目名称:

项目编号:

序号	项目需求中技术规格要求	投标货物实际技术规格	是否有偏离	偏离情况说明	证明材料页码

备注:

1、供应商必须按“招标需求中的技术指标要求”的序号填写本表，如投标货物实际技术指标及参数与“招标需求中的技术指标要求”无偏差，在“是否有偏差”一列填写“无”。

2、投标货物的规格、技术参数和性能与招标需求中的要求如不完全一致，在“是否有偏差”一列填写“有”，还需填写偏差说明，并注明是“正偏离”还是“负偏离”以及偏差的幅度（以百分比表示）。

投标人授权代表签字: _____

投标人(公章):

日期: ____年____月____日

15、投标保证金退还信息表（格式）

项目名称:

项目编号（代理机构内部编号）: XS-SH20250581

投标单位全称:	
保证金的递交	
已递交的保证金形式:	
已递交的保证金金额:	
保证金的退还	
开户行:	
户名:	
帐号:	
保证金退还联系人:	
联系电话:	

注：投标单位应准确填写保证金的退还账号、联系人等相关信息，以便采购代理机构及时退还保证。

第六部分 评标办法及评分标准

一、评标依据:

1、本项目评标办法本着公开、公平、公正的原则，按照《中华人民共和国政府采购法》及配套法律法规、规章制定，作为本次招标选定中标人的依据。

2、评标委员会的组建:

(1) 评标前，采购人和采购代理机构依法组建本项目的评标委员会，评标委员会的成员由采购人代表和评审专家组成；采购人代表不参加评标的，则评委会成员均由评审专家组成。

(2) 评标委员会成员应坚持客观、公正、审慎的原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

3、评审程序:

(1) 资格审查：由采购人依据法律法规和招标文件，对投标人进行资格审查；资格审查不合格者，投标无效；若资格审查合格的投标人不满三家，则本项目按废标处理。

(2) 符合性审查：由评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。经符合性审查后，若合格投标人不足三家的，本项目按废标处理。

(3) 详细评审：符合性检查合格的投标人满足三家以上，进入详细评审阶段。由评标委员会按照评分细则对投标文件进行评审和评分，评审和评分记录资料均需保存归档。

4、评审原则、方法

(1) 本项目采用“综合评分法”评审，各评委按招标文件中规定的评标方法和标准，对各份投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价，进行独立评分，再计算平均分值，评标委员会按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，推荐得分最高者为第一中标候选人，依此类推。

(2) 评标委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评审委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评审委员会成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

(3) 评审委员会成员不得干预或者影响正常评审工作，不得明示或者暗示其倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准

5、注意事项：

(1) 最低报价并不能作为授予合同的保证。

(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，应当要求其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；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

(3) 投标报价低于成本或高于财政预算的投标文件将被评标委员会否决，做无效标处理。

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

(5) 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由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一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

二、资格性审查内容如下：

智能化高通量增材制造系统资格审查要求包 1

序号	类型	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	自定义	具有独立承担民事责任的能力	营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证（若为多证合一的，仅需提供营业执照）。以上资质需提供清晰扫描件。	包 1
2	自定义	投标函	投标函格式要求：必须包括投标函格式中所含的全部内容，	包 1

			<p>并按其要求签署、盖章。(投标函格式按照“投标文件格式”填写)</p>	
3	自定义	法定代表人授权书	<p>授权书格式要求: 投标供应商法定代表人签字或盖章、被授权人签字或盖章、加盖企业公章, 授权书上必须提供法定代表人和被授权人身份证件的清晰扫描件。(法定代表人授权书格式按照“投标文件格式”填写)</p>	包 1
4	自定义	信用记录查询	<p>投标供应商凡被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的, 投标无效。(采购人或采购人委托的采购代理机构将于开标后、评审前, 通过“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 查询相关投标供应商的信用记录, 进行最终认定。)</p>	包 1
5	自定义	财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函	<p>财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函格式要求: 必须包括财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函中所含全部内容, 并按其要求盖章。(财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函格式按照“投标文件格式”填写)</p>	包 1
6	自定义	专门面向中小企业声明函	<p>请根据要求上传《中小企业声明函》</p>	包 1

		小企业采购	明函》。具体要求及格式以采购文件为准。	
--	--	-------	---------------------	--

三、符合性检查内容如下:

智能化高通量增材制造系统符合性要求包 1

序号	审查要求	要求说明	项目级/包级
1	“★”号技术指标	原位合金化高通量制备系统, 打印范围: $\geq 120\text{mm} \times 120\text{mm} \times 150\text{mm}$ 。	包 1
2	“★”号技术指标	原位合金化高通量制备系统, 材料支持: 钛合金、铝合金、不锈钢、高温合金等材料。	包 1
3	“★”号技术指标	原位合金化高通量制备系统, 激光种类: 单模光纤激光器 500W、动态变焦、振镜、全过程可修正高精度变焦扫描系统。	包 1
4	“★”号技术指标	智能化高通量多工艺多样品自主制备系统, 成型室尺寸: $\geq 305\text{ mm} \times 305\text{ mm} \times 450\text{ mm}$ 。	包 1
5	“★”号技术指标	智能化高通量多工艺多样品自主制备系统, 供粉方式: 上方送粉, 可实现打印过程中不停机加粉、自动上粉、自动铺粉, 兼容单双向铺粉, 具备铺粉检测及视频监控功能。	包 1
6	“★”号技术指标	智能化高通量多工艺多样品自主制备系统, 具备熔池监控模块: 采用同轴的方式实时采集熔池辐射强度和激光功率信号,	包 1

		旁轴方式实时采集熔池反射强度信号,采样频率单通道可达到 100 kHz,数量最大可达 4 通道。	
7	“★”号技术指标	智能化高通量多工艺多样品自主制备系统,循环气氛过滤系统:具有三级过滤,旋风分离+H13 级烧结板式长效滤芯+H13 级精滤滤芯;旋风分离单元可有效分离烟尘中的大颗粒及未熔融粉末; H13 初级过滤单元为烧结板式长效滤芯;长效滤芯可实现滤芯反吹清灰,滤芯寿命长>50000h;高效滤芯采用纳米防静电阻燃材料,滤芯使用寿命>1500h。	包 1
8	“★”号技术指标	智能化高通量多工艺多样品自主制备系统,粉末循环系统:除添加新粉末外,设备内粉末可自循环打印;设备可从主机、粉末快速分离设备、零件粉末精细清理设备收集粉末;具备惰性气体保护功能; 上料能力不低于 6~8kg/min(铁基粉末)。	包 1
9	其他法律法规规定的无效标情形	报价超财政预算或最高限价的;投标文件含有采购人不能接受的附加条件的;投标供应商存在串标、围标或以虚假材料谋	包 1

		取中标情形的;投标供应商报价明显过低,可能影响产品质量或诚信履约且无法证明报价合理性的;违反劳动法律法规,严重侵害本项目用工人劳动权益的;其他违法违规或违反采购文件约定构成无效标的情形。	
--	--	---	--

四、详细评审：“综合评分法”评分细则：

综合评分法

智能化高通量增材制造系统包1 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价分（30分）	0~30	<p>(1) 确定评标基准价：经评标委员会甄别确认，满足招标文件要求的合理的最低有效投标报价为评标基准价。</p> <p>(2) 确定其他投标报价分：计算公式为投标报价得分=（评标基准价/打分报价单位的投标报价）×（30%）×100，分值计算保留一位小数点。</p> <p>(3) 本项目专门面向中小微企业采购。根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》等规定，评审时不再享受价格评审优惠政策；（残疾人福利性单位、监狱企业，视同小微型企业。残疾人福利性单位、监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。）</p>

		注: 超过本项目限价的投标报价, 该报价单位作无效投标处理。
业绩 (2 分)	0~2	根据投标人近三年 (2022 年 9 月至今) 类似业绩 (提供合同扫描件, 需包含: 能够识别项目内容及日期的关键页)。每提供一个得 0.5 分, 最多得 2 分; 未提供不得分。 注: 类似业绩是经评标委员会认定的与本项目采购需求和主要内容 (货物或服务的内容、质量、标准、性能规格等) 相同或相近的项目业绩。
“▲” 技术指标 (44 分)	0~44	根据项目需求中 “▲” 技术指标进行响应, 需提供相关技术支持文件, 包括但不限于检测报告、公开发布的印刷材料或宣传资料或产品说明书等, 每有 1 项技术指标满足招标文件 “▲” 要求的, 得 2 分, 满分 44 分; 未提供相关技术支持文件或提供不完整的, 不得分。
普通技术指标 (8 分)	0~8	除 “★”、“▲” 技术指标外, 其他为普通技术指标项, 每有一个负偏离的, 扣 1.6 分, 此项共 8 分。
服务及实施方案 (0、2、3、4 分)	0~4	要求: 提供针对项目需求的服务及实施方案, 需包含服务及实施内容的具体描述, 具有符合性、完善性、规范性等,

		<p>评标委员会根据各投标人提供的材料内容等进行综合评分。</p> <p>评分标准:</p> <p>方案完全响应项目需求，服务内容详细且具有符合性、完善性、规范性的，得 4 分；所提供的内容能够响应项目实际需要，技术方案比较全面的，得 3 分；</p> <p>基本符合需求的，得 2 分；</p> <p>未提供或所提供的内容与项目完全不相关的，得 0 分。</p>
培训方案（0、1、2、3 分）	0~3	<p>要求:</p> <p>提供针对本项目的培训方案、培训计划等，具有前瞻性、针对性和可行性。</p> <p>评分标准:</p> <p>方案和建议完全响应项目需求，内容详细且具有前瞻性、针对性和可行性的，得 3 分；所提供的内容能够响应项目实际需要，方案和内容比较全面的，得 2 分；</p> <p>基本符合需求的，得 1 分；</p> <p>未提供或所提供的内容与项目完全不相关的，得 0 分。</p>
售后服务方案（0、1、2、3 分）	0~3	<p>要求:</p> <p>投标人需提供的售后服务方案，包括但不限于：售后服务的响应时间、到达现场的时间；质保期限、售后技术支持力量；售后服务内容与计划详实完善并具备针对性</p>

		<p>服务措施等，评标委员会根据各投标人提供的材料内容等进行综合评分。</p> <p>评分标准:</p> <p>售后服务方案完整，售后服务体系完备、维护人员充足，且服务方案针对性强，响应时间短、措施合理；提供了优于采购需求且具备可行性的特色服务或服务承诺升级等，得 3 分；</p> <p>售后服务方案能够满足项目基本需要，具备一定的维护力量，明确了售后服务具体方式和内容的，得 2 分；</p> <p>售后服务体系不完整，维护力量较薄弱，服务响应速度慢，对具体方式、计划和内容等描述不明确，得 1 分；</p> <p>未提供售后服务方案的，或所提交售后方案完全不匹配项目实际情况且不具备可操作性，得 0 分。</p>
项目管理措施（0、1、2、3 分）	0~3	<p>要求:</p> <p>投标人需提供完整的配套保障措施，内容包括但不限于：项目管理措施（内部管理制度、质量控制和保证措施、安全管理措施、工期保证措施、成品保护措施等）、应急预案等。评标委员会根据上述内容等对投标人进行综合评分。</p> <p>评分标准:</p>

		<p>管理措施方案详细完整，管理制度和保障体系齐全，各项保证措施到位，切合项目实际，得 3 分；</p> <p>管理措施方案较完整，管理制度和保障体系较齐全的，得 2 分；</p> <p>管理措施方案基本完整，但在管理制度、保障体系、各项保证措施等内容中存在不足或不明确的，得 1 分；</p> <p>未提供项目管理措施方案的，得 0 分。</p>
项目投入配备（0、1、2、3 分）	0~3	<p>要求：投标人需提供完整的项目投入配备（项目人员整体配备情况、专业技术人员的投入情况，职责分配情况以及相关资历的证明材料和数量等）。评标委员会根据上述内容等对投标人进行综合评分。</p> <p>评分标准：</p> <p>项目负责人和主要技术人员配置数量、经验、学历、业务能力等具有相关性、专业性、丰富性的，得 3 分；</p> <p>项目负责人和主要技术人员配置数量、经验、学历、业务能力等比较全面的，得 2 分。</p> <p>项目负责人和主要技术人员配置数量、经验、学历、业务能力基本符合需求的，得 1 分；</p>

		未提供项目投入配备方案的，得0分。
--	--	-------------------

注:

- 1、对所有投标人的投标评估，都采用相同的程序和标准。
- 2、评标严格按照招标文件的要求和条件进行。