

教育学科设备建设

项目编号：31000000250414102014-00233250

代理内部编号：MT-25-11022

公开招标文件

采购单位：上海师范大学

代理组织机构：上海名泰建设管理咨询有限公司

2025年11月17日

2025年11月17日

目 录

第一章 公开招标公告	1
第二章 投标人须知	4
第三章 项目概况及采购需求	21
第四章 合同条款（参考）	47
第五章 评标办法及程序	51
第六章 投标文件格式附件	57

第一章 公开招标公告

项目概况：

教育学科设备建设 招标项目的潜在供应商应在上海市政府采购网获取招标文件，并于 2025-12-10 10:30:00 前递交投标文件。

一、项目基本情况：

项目编号：310000000250414102014-00233250（代理内部编号：MT-25-11022）

项目名称：教育学科设备建设

预算编号：0025-W00017001

预算金额：2200000.00 元

最高限价：包 1-1500000.00 元

采购需求：

包名称：教育学科设备建设

预算金额（元）：2200000.00 元

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：本项目为教育学科设备建设项目，采购包括音视频一体导播切换台等一批教育学科设备。（详见招标文件第三章-项目概况及采购需求）

合同履约期限：合同签订后 15 日内交付及完成验收

本项目（否）接受联合体投标。

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. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目执行政府采购促进中小企业、节能政策、监狱企业、福利企业发展的相关政策。

3. 本项目的特定资格要求：

1) 至投标截止时间，未被国家财政部指定的“信用中国”网站（网址为：

<http://www.creditchina.gov.cn>）列入失信被执行人、重大税收违法失信主体和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单；

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

3) 本项目不允许采购进口产品；

4) 本项目专门面向中、小、微型企业采购。

三、获取招标文件：

时间: 2025-11-18 至 2025-11-25, 每天上午 00:00:00~12:00:00, 下午 12:00:00~23:59:59 (北京时间)

地点: 上海政府采购网

方式: 网上获取

售价 (元): 0

获取招标文件其他说明: 供应商在上海政府采购网报名后, 可在公告有效期内在上海政府采购网 (<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>) 免费下载本项目招标文件的电子版。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点:

提交投标文件截止时间: 2025-12-10 10:30:00 (北京时间, 迟到或不符合规定的投标文件恕不接受)

投标地点: 本次投标采用网上投标方式, 供应商应根据有关规定和方法, 在“上海政府采购网” (<http://www.zfcg.sh.gov.cn>) 电子招投标系统提交电子投标文件。

开标时间: 2025-12-10 10:30:00。

开标地点: 上海市黄浦区淮海中路 701 号新鑫大厦 8 楼。

开标所需携带材料:

(1) 提供纸质投标文件正本 1 本、副本 4 本, 须与上传的电子投标文件内容一致, 如上传的电子投标文件与纸质投标文件存在差异, 以上传的电子投标文件为准, 纸质文件仅作备查使用。

(2) 法定代表人资格证明及法人身份证件原件或法人授权委托书及被授权人身份证件原件;

(3) 可无线上网的并可登录上海政府采购网的笔记本电脑、无线上网卡及开标所用的数字 CA 证书。

注: 投标单位所使用的数字证书 (CA 证书) 必须与网上投标时所用的数字证书 (CA 证书) 为同一证书, 且未发生在网上投标后进行数字证书更新 (或延期) 等可能改变数字证书 (CA 证书) 验证信息的行为, 如因投标单位所使用的数字证书 (CA 证书) 不一致或验证信息改变使其开标时无法正常登陆上海政府采购网或登陆后无法进行开标签到及解密等后续行为导致其投标失败的, 招标人及招标代理单位对此不承担任何责任, 任何损失由投标单位自行承担。

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:

届时请投标人代表持投标时所使用的数字证书 (CA 证书) 和可以无线上网的笔记本电脑、无线网卡参加开标。

以上信息若有变更我们会通过“上海政府采购网”通知, 请供应商关注。

七、凡对本次招标提出询问, 请按以下方式联系:

1. 招标人信息

名 称: 上海师范大学
地 址: 上海市徐汇区桂林路 100 号
电 话: 021-64322085

2. 招标代理机构信息

名 称: 上海名泰建设管理咨询有限公司
地 址: 上海市黄浦区淮海中路 701 号新鑫大厦 8 楼
电 话: 021-52868273

3. 项目联系方式

项目联系人: 周茗、孙云溢
电 话: 021-52868273

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	内容	说明与要求
1.	项目名称	教育学科设备建设
2.	项目编号	310000000250414102014-00233250 (代理内部编号: MT-25-11022) 预算编号:0025-W00017001
3.	预算金额	预算金额(元): 2200000.00 元 最高限价(元): 包 1-1500000.00 元 本项目中投标人的投标文件报价不得超过预算总金额或最高投标限价, 投标报价高于预算总金额或最高限价的报价文件不予接受, 按无效标处理。
4.	采购概述	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》、《中华人民共和国招标投标法》等有关法律法规、部门规章、地方性法规和规范性文件的规定, 本项目已具备采购条件, 依法进行招标采购。
5.	采购方式	公开招标
6.	招标人	单位名称: 上海师范大学 地址: 上海市徐汇区桂林路 100 号 联系人: 马老师 电话: 021-64322085
7.	招标代理机构	单位名称: 上海名泰建设管理咨询有限公司 地址: 上海市黄浦区淮海中路 701 号新鑫大厦 8 楼 联系人: 周茗、孙云溢 电话: 021-52868273 邮箱: mtzb@mingtaizx.com.cn
8.	采购内容	本项目为教育学科设备建设项目, 采购包括音视频一体导播切换台等一批教育学科设备。(详见招标文件第三章-项目概况及采购需求)
9.	交付地点	招标人指定地点
10.	交付时间	合同签订后 15 日内交付及完成验收
11.	质保期	质保期: 提供不少于三年免费质保服务, 保修期自验收签字之日起计算。
12.	报价货币	投标文件须采用人民币报价。
13.	项目类型	<input type="checkbox"/> 服务 <input checked="" type="checkbox"/> 货物 <input type="checkbox"/> 工程
14.	是否接受	<input type="checkbox"/> 是

序号	内容	说明与要求
	进口货物投标	<input checked="" type="checkbox"/> 否
15.	投标人资格要求	<p>1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；</p> <p>2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目执行政府采购促进中小企业、节能政策、监狱企业、福利企业发展的相关政策。</p> <p>3. 本项目的特定资格要求：</p> <p>1) 至投标截止时间，未被国家财政部指定的“信用中国”网站（网址为：http://www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法失信主体和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单；</p> <p>2) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动；</p> <p>3) 本项目不允许采购进口产品；</p> <p>4) 本项目专门面向中、小、微型企业采购。</p>
16.	公告发布媒体	上海政府采购网 (http://www.zfcg.sh.gov.cn/)
17.	招标文件下载时间、下载地址	<p>时间：2025-11-18 至 2025-11-25，每天上午 00:00:00~12:00:00， 下午 12:00:00~23:59:59</p> <p>地址：上海政府采购网 (http://www.zfcg.sh.gov.cn/)</p>
18.	领取招标补充文件的时间及地点	<p>时间：另行安排（如有）</p> <p>地点：上海市黄浦区淮海中路 701 号新鑫大厦 8 楼 (如有，将以书面形式统一发放所有投标人)</p>
19.	投标有效期	投标截止之日起 <u>90</u> 日历天个日历日。
20.	投标保证金	<p>保证金：30,000.00 元。</p> <p>投标人应在投标文件递交截止时间前到账，投标保证金有效期应与投标有效期一致。 投标保证金应当以支票、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（转账账号名称应与投标人名称一致，不接受个人名义转账）。</p> <p>开户名称：上海名泰建设管理咨询有限公司</p> <p>开户银行：上海浦东发展银行锦绣支行</p> <p>开户账号：96310078801100000284</p> <p>注：汇款单上需注明“项目编号+保证金”</p>
21.	投标截止时间、地点	<p>时间：2025-12-10 10:30:00</p> <p>地点：上海政府采购网 (http://www.zfcg.sh.gov.cn/)</p>
22.	开标时间、地点	<p>时间：2025-12-10 10:30:00</p> <p>地点：上海市黄浦区淮海中路 701 号新鑫大厦 8 楼</p>
23.	投标文件的组成	详见第二章第 10 条投标文件构成

序号	内容	说明与要求
24.	投标文件格式	投标人应按招标文件中提供的投标文件格式, 填写投标文件、法定代表人资格证明书、法定代表人授权委托书、开标一览表、分项报价表、服务(实施)方案和服务承诺、资格证明文件、廉洁投标承诺书、中小企业声明函等。
25.	投标文件份数	提供纸质投标文件 <u>正本1份、副本4份</u> 并密封, 须与上传的电子投标文件内容一致(如果上传的电子投标文件与纸投标文件存在差异, 以上传的电子投标文件为准, 纸质文件仅作备查使用)。
26.	评审方法	综合评分法
27.	如发生此列情况之一, 投标人的投标将被拒绝	<p>1) <u>未按规定获取招标文件的。</u></p> <p>2) <u>投标人名称与报名时不一致的。</u></p> <p>3) <u>未在投标截止时间前在电子平台上递交投标文件的。</u></p> <p>4) <u>未按规定按时缴纳投标保证金的(如有)。</u></p>
28.	是否接受联合体投标	不允许
29.	是否允许分包、转包	<input type="checkbox"/> 允许 <input checked="" type="checkbox"/> 不允许
30.	是否专门面向中小企业采购	专门面向中小企业
31.	小微企业价格扣除比例	<p>根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(2020)46号文的相关规定:</p> <p>1) 若招标项目为专门面向中、小、微型企业采购的项目, 不再执行价格评审优惠的扶持政策。</p> <p>2) 若招标项目为面向大、中、小、微型企业、事业法人等各类供应商采购的项目, 对符合本办法规定的小微企业报价给予 10% 的扣除, 用扣除后的价格参加评审。(本项目不适用)</p> <p>3) 如为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, 对联合体或者大中型企业的报价给予 4% 的扣除, 用扣除后的价格参加评审(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)。(本项目不适用)</p>
32.	符合此类情形的, 可视为中小企业参与投标, 享受中小企业扶持政策	<p>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(注: 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, 不享受本办法规定的中小企业扶持政策)(符合条件的, 须按要求填写货物制造商的中小企业声明)。</p> <p>2) 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</p>

序号	内容	说明与要求																
		<p>的从业人员（符合条件的，须按要求填写服务承接企业的中小企业声明）。</p> <p>3) 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（符合条件的，须按要求填写工程承建企业的中小企业声明）。</p>																
33.	采购标的对应的中小企业划型标准规定所属行业	工业																
34.	招标代理费支付	<p>招标代理费由中标人支付，中标人在领取到中标通知书时应向招标代理方支付招标代理服务费。</p> <p>代理服务费参照下表的收费标准下浮 30%收取。</p> <p>代理服务费=[成交金额×相应收费标准（差额累进制）*70%。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>服务类型 中标金额（万元）</th><th>货物 招标</th><th>服务 招标</th><th>工程 招标</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 以下</td><td>1. 50%</td><td>1. 50%</td><td>1. 00%</td></tr> <tr> <td>100-500</td><td>1. 10%</td><td>0. 80%</td><td>0. 70%</td></tr> <tr> <td>500-1000</td><td>0. 80%</td><td>0. 45%</td><td>0. 55%</td></tr> </tbody> </table> <p>支付方式：转账、汇款、支票。</p> <p>开户名称：上海名泰建设管理咨询有限公司</p> <p>开户银行：上海浦东发展银行锦绣支行</p> <p>开户账号：96310078801100000284</p> <p>注：汇款单上需注明“MT-25-11022 服务费”</p>	服务类型 中标金额（万元）	货物 招标	服务 招标	工程 招标	100 以下	1. 50%	1. 50%	1. 00%	100-500	1. 10%	0. 80%	0. 70%	500-1000	0. 80%	0. 45%	0. 55%
服务类型 中标金额（万元）	货物 招标	服务 招标	工程 招标															
100 以下	1. 50%	1. 50%	1. 00%															
100-500	1. 10%	0. 80%	0. 70%															
500-1000	0. 80%	0. 45%	0. 55%															
电子投标特别提醒																		
1.	注册登记	<p>供应商应根据《上海市数字证书使用管理办法》等规定向本市依法设立的电子认证服务机构申请用于身份认证和电子签名的数字证书，并严格按照规定使用电子签名和电子印章。</p> <p>为确保电子采购平台数据的合法、有效和安全，供应商应在上海政府采购云平台注册登记入库并获得账号和密码。</p>																
2.	招标公告、招标文件的更正	<p>招标人和招标代理机构可以依法对招标公告、招标文件进行更正，更正文件应在上海政府采购云平台上公告，并通过上海政府采购云平台发送至已下载招标文件的供应商工作区，或者通过电子邮件发送给已下载招标文件的供应商。</p>																
3.	投标文件的编制、加密和上传	<p>(1) 供应商下载招标文件后，应使用上海政府采购云平台提供的客户端投标工具编制响应文件。</p> <p>(2) 供应商应按照招标文件要求提交商务文书和法律文书文件的彩色扫描文件，并在投标客户端中采用 PDF 格式上传所有资料，文件格式参考招标文件有关格式。</p> <p>(3) 投标文件须先以 WORD 编辑器编辑，按招标文件要求填写好内容后转换为 PDF 文件。此 PDF 文件应附带目录以及文档结构图功能，以便投标工具抽取目录。WPS 转 PDF 格式的文档，在 WPS Office 软件中，先点击左上角“文件”，选择“另存为”，并在弹框里选择保存路径、文件类型选择“PDF 文件格式”，点击“保</p>																

序号	内容	说明与要求
		<p>存”，生成 PDF 文件。Word 转 PDF 格式的文档，先点击左上角“文件”，再点击“导出”、“创建 PDF/XPS”，在弹框里选择保存路径、文件类型选择“PDF 文件格式”，点击“发布”，生成 PDF 文件（如第一次使用 Office 软件生成带目录结构文件，需在发布前点击“选项”，并勾选“创建书签时使用”）。</p> <p>（4）如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由供应商承担相应责任。招标人认为必要时，可以要求供应商提供商务文书和法律文书原件进行核对，供应商必须按时提供。否则，视作未实质性响应招标文件的要求，并对该供应商进行调查，有欺诈行为的按有关规定进行处理。</p> <p>（5）供应商和上海政府采购云平台应分别对响应文件实施加密。在投标截止时间前，供应商通过投标工具使用数字证书对投标文件加密后上传至上海政府采购云平台，再经过上海政府采购云平台加密保存。由于供应商的原因造成其响应文件未能加密而致投标文件在开标前泄密的，由供应商自行承担责任。</p>
4.	网上投标	<p>（1）登入投标客户端：供应商用上海市电子签名认证证书（CA 证书）登陆上海政府采购云平台投标客户端。</p> <p>（2）填写网上投标文件：供应商在投标客户端中选择要参与的项目，在投标文件提交截止时间前按照系统设置和招标文件要求填写基本信息并勾选本次参与投标的包件号。填写完成后，导入线下编制的投标文件，并对各检查项、打分项进行标记匹配响应。匹配完成后，系统会对供应商的“基本信息”、“导入投标文件”和“标书匹配”等操作进行完整度检查。</p> <p>（3）完成响应：待检查进度变为 100% 后，点击“生成电子加密标书”输入 CA 密码生成电子加密标书，点击“上传电子加密标书”将加密标书上传至上海政府采购云平台，供应商须自行对上传情况进行确认。</p>
5.	投标文件签收	<p>各供应商在投标文件加密上传后，须及时联系招标代理机构进行签收（开标截止时间之后，招标代理机构将无法签收），供应商应及时查看签收情况。未签收的投标文件视为投标未完成，投标失败。</p> <p>若项目未到达开标截止时间，供应商可对已完成上传投标文件的项目进行“撤回”，如状态显示为“签收成功”的，供应商应及时联系招标代理机构进行“撤销签收”后，再进行“撤回”操作。</p>
6.	投标保证金	<p>投标人必须在网上系统中录入缴纳保证金信息，并把必填项维护完成后，点击“提交”。投标截止时间前未录入缴纳保证金信息的，系统将自动判定为未缴纳保证金，投标无效。</p>
7.	投标截止	<p>投标截止与开标的时间以上海政府采购云平台显示的时间为准；开标截止时间后上海政府采购云平台不再接受供应商上传投标文件。</p>
8.	开标	<p>（1）参加开标会议。供应商在完成网上投标文件提交后，其法定代表人或授权委托人须携带法定代表人证明书（或者法定代表人授权委托书）及相应居民身份证件的复印件和原件、纸质投标文件及设备（笔记本电脑、无线上网卡、电子签名认证证书），按照招标文件规定的时间和地点出席开标会议。</p> <p>（2）开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录上海政府采购云平台参加开标。</p>

序号	内容	说明与要求
		<p>★ (3) 签到的操作时长为 30 分钟，供应商应在规定时间内完成上述签到操作，逾时未完成签到的供应商，将作无效响应处理。因系统原因导致供应商无法在上述要求时间内完成签到的除外。若发生影响正常开标的系统故障，开标时间将另行公告或通知。</p>
9.	投标文件解密	<p>上海政府采购云平台显示开标截止时间后，由招标代理机构解除上海政府采购云平台对投标文件的加密。供应商应在规定时间内使用数字证书对其响应文件解密。★解密的操作时长为 30 分钟，供应商应在规定时间内完成上述解密操作，逾时未完成解密的供应商，将作无效响应处理。因系统原因导致供应商无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。</p>
10.	其他	<p>本项目采购过程中因以下原因导致的不良后果，招标代理机构不承担责任：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 上海政府采购云平台发生技术故障或遭受网络攻击对项目所产生的影响。 (2) 本招标代理机构以外的单位或个人在上海政府采购云平台中的不当操作对本项目产生的影响。 (3) 上海政府采购云平台的程序设置对本项目产生的影响。 (4) 其他无法预计或不可抗拒的因素。 (5) 供应商若参加本项目，即视为同意上述免责内容。
11.	上海政府采购云平台获取帮助	<p>提供工作日 8:30-12:00, 13:30-18:00 的热线咨询服务 服务热线：95763。</p>

投标人须知正文

一、说明

1. 采购方式

1.1 公开招标。

2. 招标人、招标代理机构及合格的供应商

2.1 招标人：见本须知前附表第6项

2.2 招标代理机构：见本须知前附表第7项

2.3 合格的供应商：

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。

2、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。

3、符合《招标公告》和《投标人须知前附表》中规定的合格供应商所必须具备的资质条件和特定条件。

4、与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或自然人，不得参加投标。

5、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。

6、除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

7、如果本次招标允许两个或两个以上单位组成投标联合体参与投标，则整个投标联合体将被视为一个投标人，且组成投标联合体的牵头人及各成员应满足招标公告所列明的相关资格要求。

当由两个或两个以上单位组成投标联合体时，除须提交联合体各方各自的相关证明文件外，还应符合下列要求：

(1)联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体各方权利义务；联合体协议书应当明确联合体主办方、由主办方代表联合体参加采购活动。

(2)联合体中有同类资质的供应商按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。

(3)招标人、招标代理机构根据采购项目的特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

(4)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。

3. 合格的货物与相关的服务

3.1 投标人对所提供的货物应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

3.2 投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关服务应当符合招标文件的要求，

并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高(严格)者为准。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采购目的的特定标准确定。

3.1 投标人应当说明投标货物的来源地，如投标的货物非供应商生产或制造的，则应当按照招标的要求提供其从合法途径获得该货物的相关证明。

4. 投标费用

4.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，采购方均无义务和责任承担这些费用。

5. 询问与质疑

5.1 投标人对采购活动事项有疑问的，可以向招标人、招标代理机构提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对投标人的询问，招标人、招标代理机构将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

5.2 投标人认为招标文件、采购过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向招标代理机构提出质疑。其中，对招标文件的质疑，应当在其下载招标文件之日(以电子采购平台显示的报名时间为准)起七个工作日内提出；对采购过程的质疑，应当在各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出；对中标结果的质疑，应当在成交公告期限届满之日起七个工作日内提出。

投标人应当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，超过次数的质疑将不予受理。以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

5.3 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- (1) 投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话
- (2) 质疑项目的名称、编号
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求
- (4) 事实依据
- (5) 必要的法律依据
- (6) 提出质疑的日期

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

5.4 投标人提起询问和质疑，应当按照《政府采购质疑和投诉办法》(财政部令第 94 号)的规定办理。质疑函或授权委托书的内容不符合《供应商须知》第 5.2 条和第 5.3 条规定的，招标代理机构将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人超过法定质疑期未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

质疑函的递交宜采取当面递交形式，质疑联系方式：上海名泰建设管理咨询有限公司，联系电话：021-52868253，地址：上海市黄浦区淮海中路 701 号新鑫大厦 8 楼。

5.5 招标代理机构将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

5.6 对投标人询问或质疑的答复将导致招标文件变更或者影响采购活动继续进行的，招标人、招标代理机构将通知提出询问或质疑的投标人，并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

二、招标文件

6. 招标文件构成

6.1 招标文件包括以下部分：

第一章 公开招标公告

第二章 投标人须知

第三章 项目概况及采购需求

第四章 合同条款（参考）

第五章 评标办法及程序

第六章 投标文件格式附件

7. 招标文件的澄清

投标人对招标文件如有疑义，可要求澄清，但应在网上投标截止期 15 天以前，按招标文件中的要求以书面形式（必须加盖投标人单位公章）通知招标人。对在网上投标截止期 15 天以前收到的澄清要求，招标人将以召开答疑会或者以网上下载的形式予以答复，答复中包括所问问题，但不包括问题的来源。招标人将通知所有可以下载招标文件的投标人参加答疑会或者在网上下载。

8. 招标文件的修改

8.1 在投标截止期前的任何时候，无论出于何种原因，招标代理机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改，修改的内容为招标文件的组成部分。

8.2 招标文件的修改将通知所有领取招标文件的投标人，并对其具有约束力。投标人在收到上述通知后，应立即向招标代理机构回函确认。

8.3 为使投标人准备投标时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，招标代理机构可按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》相关规定适当延长投标截止期。并通知所有领取招标文件的投标人。

三、投标文件的编制

9. 编制要求

9.1 投标人应认真阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提供投标文件，并保证提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件作出实质性响应，否则，其投标将被拒绝。

9.2 投标的语言

投标人提交的投标文件以及投标人与招标代理机构就有关投标的所有来往函电均应以中文书写。

10. 投标文件构成

10.1 投标人编写的投标文件应包括下列部分：

10.1.1 投标人提交的商务标应由以下部分组成：

1. 投标函

2. 开标一览表

3. 分项报价表

4. 廉洁投标承诺书

5. 国家相关机关颁发的营业执照、组织机构代码证、税务登记证（或营业执照，组织机构代码证和税务登记证三证合一证照）

6. 法定代表人资格证明书、法定代表人授权委托书

7. 分包意向协议书（允许分包项目适用）

8. 联合体协议书（允许联合体投标项目适用）

9. 相关资质证明文件（详见招标公告 申请人的资格要求）

10. 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函或完整有效的证明材料

11. 投标人情况简介

12. 投标人与采购项目相关的资质证书资格条件及实质要求响应表

13. 与评标有关的投标文件主要内容索引表

14. 《中小企业声明函》、福利等方面的证明或证书

15. 保证金缴纳和退还凭证（如有）

16. 招标代理服务费支付方式说明

17. 投标人认为可以证明其能力、业绩、信誉和信用的其他相关材料

18. 投标人债务纠纷、违法违规记录等方面的情况（如有）

10.1.2 投标人提交的技术标应由以下部分组成：

1. 投标人对采购项目总体需求的理解以及投标的服务方案。投标人应详细描述针对本项目的服务方案，详见评分细则；

2. 按照本招标文件要求提供的其他技术资料以及投标人需要说明的其他事项。

以上各表和格式详见招标文件附件。

11. 投标文件格式

11.1 投标人应按本须知第 9 条的内容与要求和招标文件第六章规定的格式编写其投标文件，投标人不得缺少或留空任何招标文件要求填写的表格或提交的资料，提交文件为彩色扫描文件，并按照在电子采购平台网上招标系统上传其所有资料，文件格式含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如投标函、营业执照、身份证件、认证证书等）必须采用原件彩色扫描以清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相关责任。

11.2 投标人应将投标文件按本须知第 10 条规定的内容编排、并应编制目录、逐页标注连续页码，并装订成册。

12. 投标报价

12.1 投标人对每种方案只允许有一个报价，同一方案招标人不接受有任何选择的报价。

12.2 投标人根据本须知的规定将投标价分成几部分，只是为了方便采购方对投标文件进行比较，并不限制招标人以上述任何条件订立合同的权力。

12.3 投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，将被认为是非响应性投标而予以拒绝。

12.4 本次报价应针对招标人提出的所有货物及伴随服务，招标人不接受部分或不完整货物及伴随服务报价的投标。

12.5 投标人提供的货物及相关服务，应当符合国家有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。投标人不得违反标准规范规定或合同约定，通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性低价竞争，扰乱正常市场秩序。本项目不鼓励恶意低价竞争。如果投标人自认为在本项目中有商务优势，务必在技术、商务方面予以明确、合理的说明和解释，否则将承担因低于成本价而被判为无效标的风险。

12.6 本次招标中标价即为合同价，合同价为闭口合同。在服务期限内，合同价格不因政策、物价上涨等因素而变化。若采购内容发生变化需经财政批准，否则不予认可。合同履行期间，招标人根据对中标方的考核情况，有权终止合同或重新组织招标的权利。

13. 投标货币

13.1 投标人提供的货物及伴随服务一律用人民币报价。

14. 证明投标人合格和资格的文件

14.1 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。

14.2 投标人提交的合格性证明文件应使招标人满意，投标人在投标时应符合本须知第 2.3 条的规定。

14.3 投标人提交的证明其中标后能履行合同的资格证明文件应使采购方满意，即格式（第六章相应格式）。

15. 投标保证金（如有）

15.1 投标保证金：详见前附表。

如需缴纳保证金，投标人应在投标文件递交截止时间前到账，保证金有效期应与投标有效期一致。

投标保证金应当以支票、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。投标人未按照招标文件要求提交投标保证金的，投标无效。（转账账号名称应与投标人名称一致，

不接受个人名义转账)。

开户账号：上海名泰建设管理咨询有限公司

开户银行：上海浦东发展银行锦绣支行

开户账号：96310078801100000284

注：汇款单上需注明“项目编号+保证金”

(1) 投标人必须在网上系统中录入缴纳保证金信息，并把必填项维护完成后，点击“提交”。投标截止时间前未录入缴纳保证金信息的，系统将自动判定为未缴纳保证金，投标无效。

(2) 未按规定提交保证金的投标，将被视为无效投标，招标人将予以拒绝。

16. 投标有效期

16.1 投标应自本须知规定的开标日起，并在“投标人须知前附表”中所述时期内保持有效。**投标有效期不足的投标将被视为非实质性响应性投标而予以拒绝。**

16.2 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标代理机构可要求投标人同意延长投标有效期。投标人可拒绝招标代理机构的这种要求，接受延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标。

17. 投标文件的制作和签署

17.1 投标人应按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定，在上海政府采购网下载电子招标文件后，应使用上海政府采购网提供的客户端投标工具（下称“投标工具”）编制投标文件，并使用其数字证书进行电子签名。

17.2 投标人应先按招标文件要求制作成册的投标文件之后，再通过扫描制成未加密的电子投标文件。制作电子投标文件过程中，由于扫描文件的分辨率不佳、汇标项的相应链接错误等原因导致评标时对投标人不利等后果，由投标人自行承担。

17.3 投标人应在所有招标文件规定签字和（或）加盖公章之处，由投标人的法定代表人或经正式授权并对投标人有约束力的代表签字并加盖单位公章。由授权代表签字时，须在投标文件中附“法定代表人授权书”（格式详见本招标文件附件）。

17.4 除投标人对错漏之处做必要修改或补充外，投标文件中不得有随意的行间插字、涂改和增删。如确有错漏之处确需要手工修改或补充，则必须由投标人的法定代表人或其授权代表在修改或补充之处签字和盖章。

17.5 投标人在编制投标文件过程中，根据招标文件的要求需要盖章之处，均需加盖单位公章，此单位公章仅指与当事人名称全称相一致的标准公章。

17.6 投标纸质文件应规范整齐，要求采用A4纸张，双面打印，编制页码、目录，并以胶装形式装订成册，装订应牢固、不易拆散和换页。纸质文件正本1份、副本4份。如上传的电子文件与纸质文件与电子文件存在差异，以上传电子文件为准。

17.7 电子邮件、传真等形式的投标概不接受。

四、投标文件的密封和递交

18. 投标文件的密封（加密）、标记和发送（上传）

18.1 当要求投标人通过电子采购平台提交电子投标文件时,应按《上海市电子政府采购管理暂行办法》(沪财采(2012)22号)及相关电子采购平台的操作规程用密钥对电子投标文件进行加密,并保证在开标时招标人或采购代理机构能够顺利地对其电子投标文件进行解密。因投标人自身原因未能将对其投标文件进行解密的,视为该投标人放弃投标。

18.2 当要求投标人通过纸质方式提交投标文件时,应符合下列规定:

(1) 投标人应将投标文件的正本和所有副本用信封密封;

(2) 密封信封应:

a) 标明本须知前附表注明的采购项目的名称及编号,并注明“在____年____月____日____时(北京时间)(填入本须知规定的投标截止日期和时间)之前不得启封”的字样;

b) 在外层信封上还应写明投标人的名称和地址,以便在投标文件被宣布为“迟到”时,能原封退回。

18.3 投标文件应按照商务投标文件及技术投标文件所附的附件的要求填写,于递交投标文件的截止时间前送交招标代理机构指定的递送地点。

18.4 若外层密封件未按要求密封和加写标注,招标代理机构和招标人对误投或过早启封概不负责任。对由此造成提前开封的投标文件,招标代理机构予以拒绝,并退回投标人。

19. 投标截止时间

19.1 投标人上传经加密的投标文件的时间不得迟于本须知前附表规定的截止日期和时间。投标截止期后上海政府采购网不再接受投标人上传电子投标文件。

19.2 招标人和招标代理机构可以按本须知的规定,通过修改招标文件自行决定酌情延迟投标截止期。在此情况下,招标人和招标代理机构与投标人之间受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

20. 迟交的投标文件

20.1 按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定执行。招标代理机构将拒绝接收并原封退回在本须知规定的截止期后送达的任何投标文件。

21. 投标文件的修改和撤回

21.1 投标人在递交投标文件后,按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定,对其投标文件进行修改或撤回其投标,但投标人必须在规定的投标截止期之前将修改或撤回的通知递交到招标代理机构。

21.2 投标人的修改或撤回通知书应按本须知第17条和第18条的规定进行签署、密封、标记和发送,并标注“修改”或“撤回”字样。

21.3 在投标截止期之后,投标人不得对其投标文件做任何修改。

21.4 在投标截止期至招标人和招标代理机构在本须知规定的投标有效期届满之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将被没收。

五、开标与评标

22. 开标及投标文件解密

22.1 招标人将在“投标人须知前附表”规定的时间和地点组织公开开标。投标人应委派授权代表参加，并自行携带电脑、上网卡及其用于制作投标文件时使用的数字证书（CA证书）。

22.2 当要求投标人通过电子采购平台提交投标文件时，开标程序按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》（沪财采[2012]22号）及相关电子采购平台操作规程的规定执行。

22.3 投标文件解密程序按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定执行。

23. 评标过程的保密性

23.1 公开开标后，直至向中标人授予合同为止，凡与对投标文件的审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标意见等，均不得向投标人及与评标无关的其他人透露。

23.2 在评标过程中，如果投标人试图在投标文件的审查、澄清、评价、比较及授予合同方面向招标人和（或）招标代理机构施加任何影响，其投标将被否决。

24. 投标文件的澄清

为有助于对投标文件的审查、评价和比较，评标委员会可要求投标人对其投标文件进行澄清，有关澄清的要求和答复应以书面形式提交，但不得寻求、提供或允许对投标价格或投标文件中的其他实质性内容做任何更改。

25. 投标文件的初审

25.1 开标后，招标代理机构将审查投标文件是否完整，有无计算上的错误，文件的签署是否合格，投标文件是否大体编排有序，并将审查结果报送评标委员会审议。

25.2 在详细评标之前，评标委员会将审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留的投标。所谓重大偏离或保留是指实质上影响合同的供货范围、质量和性能，或者实质上与招标文件的要求不一致，而且限制了合同中招标人的权利或减轻了投标人的义务。纠正这些偏离或保留将会影响其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。评标委员会判定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

25.3 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评标委员会将予以否决，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留，而使其投标成为实质上响应的投标。

25.4 评标委员会将对确定为实质上响应的投标进行审核，看其报价是否有计算上或表述上的错误，修正错误的原则如下：

1) 开标一览表内容与分项报价表金额及投标文件其他部分内容不一致的，以开标一览表内容为准；

- 2) 投标文件中数字表示的金额和文字表示的金额不一致时, 应以文字表示的金额为准;
- 3) 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;
- 4) 当单价与数量的乘积与总价不符时, 将以单价与数量的乘积为准修正总价;
- 5) 投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容, 否则, 在评审时不予核减;
- 6) 如有计算错误, 评标委员会有权根据具体情况按对其最不利原则调整。同时出现两种以上不一致的, 按照前款规定的顺序修正。投标人修正后的报价应当采用书面形式, 并加盖公章, 或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力, 投标人不确认的, 其投标无效。

25.5 评标委员会将按上述修正错误的方法调整投标文件中的投标报价, 调整后的价格应对投标人具有约束力。如果投标人不接受调整后的价格, 则其投标将被否决。

25.6 评标委员会将允许投标人修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致的或不规范的地方, 但这些修正不能影响任何投标人的相关名次排列。

26. 投标文件的符合性检查

评标委员会在进行符合性审查时, 对属于下列情况之一的投标文件, 将作无效投标处理:

- 1) 投标文件未满足招标文件规定的签字、盖章要求的;
- 2) 投标人对投标文件进行修改后, 未在修改处由投标人法定代表人或法定代表人委托的投标人代理人签字或盖章的;
- 3) 明显不符合招标文件采购需求的;
- 4) 同一投标人提交两个以上不同的投标文件或者投标报价, 但招标文件要求提交备选投标的除外;
- 5) 投标有效期少于招标文件规定有效期的投标文件;
- 6) 投标文件附有招标人不能接受的条件的;
- 7) 不接受本须知 25.4 规定调整投标文件中计算错误或其它错误的;
- 8) 未按前附表要求提交保证金的(如有);
- 9) 不符合本项目资质要求的;
- 10) 投标价格明显低于市场行情价格且无法提供相关证明材料的;
- 11) 不符合招标文件规定的其他实质性要求的;
- 12) 有下列情形之一的, 视为投标人串通投标:
 - a、不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;
 - b、不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;
 - c、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;
 - d、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;
 - e、不同投标人的投标文件相互混装;
 - f、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(如有)。

27. 投标文件的评价和比较

27.1 评标委员会将按照本须知第25条的规定，只对确定为实质上响应招标文件要求的投标进行评价和比较。

27.2 评标的基础应是本须知规定的投标报价及投标文件技术部分。

27.3 根据相关法律法规的规定，出现下列情形之一的，评标委员会有权否决所有投标人的投标：

- 1) 符合条件的投标人或对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的；
- 2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 3) 因重大变故，招标采购任务取消的；
- 4) 投标人的报价均超过了预算金额或最高限价，招标人不能支付的；
- 5) 评标委员会经评审认为所有投标文件都不符合招标文件要求的；
- 6) 多家投标人提供相同品牌产品投标，按一家投标人计算，计算后投标人少于三家的。

27.4 本次招标的评标办法采用综合评分法，对所有投标人的投标评估，都采用相同的程序和标准，详见本招标文件“评分细则”。

六、定标

28. 确认中标人

28.1 除第26条规定之外，采购方将把合同授予被确定为实质上响应招标文件的要求并有履行合同能力的综合得分最高的投标人。

29. 接受和拒绝任何或所有投标的权力

29.1 采购方保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标，以及宣布招标程序无效或拒绝所有投标的权力，对受影响的投标人不承担任何责任，同时也无须通知受影响的投标人有关采购方出于何种原因。

30. 中标通知书

30.1 中标人确定后，招标代理机构将向中标人发出中标通知书。向未中标的其他投标人发出招标结果通知书。

30.2 中标通知书是合同的一个组成部分。

31. 签订合同

31.1 中标人在收到招标代理机构的中标通知书后，应按招标人要求的时间、地点签订合同。

32. 保证金退回（如有）

32.1 招标人或采购代理机构应当在中标通知发出之日起5个工作日内退还未中标投标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标投标人的投标保证金。

32.2 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- 1、供应商在规定的投标有效期内撤销其投标文件；

2、中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同。

33. 代理服务费

33.1 服务费按中标金额，代理服务费参照下表的收费标准收取。

代理服务费=[成交金额×相应收费标准（差额累进制）]（投标人须知前附表有其他规定的以前附表规定为准。）

服务类型 中标金额（万元）	货物 招标	服务 招标	工程 招标
100 以下	1. 50%	1. 50%	1. 00%
100-500	1. 10%	0. 80%	0. 70%
500-1000	0. 80%	0. 45%	0. 55%

支付方式：转账、汇款、支票（转账账号名称应与投标人名称一致，不接受个人名义转账或现金支付）。

开户账号：上海名泰建设管理咨询有限公司

开户银行：上海浦东发展银行锦绣支行

开户账号：96310078801100000284

注：汇款单上需注明“项目编号+服务费”

七、其他

34. 诚信要求

34.1 根据有关管理部门的规定，若发现政府采购供应商有附件中所列不良行为的，将报请有关部门处理。

34.2 本次招标过程及由招标所产生的结果、签订的合同，均受中华人民共和国法律制约和保护。

35. 操作平台指导

35.1 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。

35.2 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热线：95763。

35.3 建议投标人至少早于投标截止时间前一个工作日上传投标文件。代理机构将于投标截止时间前一个工作日起对已上传的投标文件进行统一网上签收。投标人如需代理机构撤回已签收的投标文件，须及时以传真或其他书面形式的有关情况说明（加盖投标单位公章）告知代理机构。

第三章 项目概况及采购需求

一、项目概况

- 1、项目名称：上海师范大学教育学科设备建设
- 2、项目编号：MT-25-11022
- 3、预算金额：2,200,000.00 元（人民币）
- 4、最高限价：1,500,000.00 元（人民币）
- 5、采购内容：本项目为教育学科设备建设项目，采购包括音视频一体导播切换台等一批教育学科设备。
- 6、交付地点：招标人指定地点
- 7、交付时间：合同签订后 15 日内交付及完成验收

二、项目清单内容及技术要求

（一）清单

数字放映厅升级

序号	设备名称	单位	数量	备注
1.	教学绿板	4	套	
2.	多媒体讲台	4	个	
3.	智能融合信息终端	2	台	
4.	智能融合显示平板	2	台	
5.	2.4G 无线麦克风	2	个	
6.	麦克风充电桩	2	个	
7.	高保真音箱	4	个	
8.	3D 打印机	2	台	
9.	3D 打印耗材	10	套	
10.	机器人科创套装（1）	40	套	
11.	机器人科创套装（2）	40	套	
12.	机器人科创套装（3）	20	套	
13.	音视频一体导播切换台（核心产品）	1	台	
14.	4K 便携式摄录一体机（1）	4	台	
15.	4K 便携式摄录一体机（2）	2	台	

序号	设备名称	单位	数量	备注
16.	信号转换器	1	套	
17.	主扩扬声器	2	只	
18.	功率放大器	1	台	
19.	数字调音台	1	台	
20.	数字音频处理器	1	台	
21.	无线手持话筒	1	套	
22.	无线头戴话筒	1	套	
23.	电源时序器	1	台	
24.	中控主机	1	台	
25.	控制面板	1	台	
26.	拾音器	1	套	
27.	数字音频处理器	1	套	
28.	扬声器	2	套	
29.	主光影视灯	3	套	
30.	顶光影视灯	1	套	
31.	浅抛格栅柔光箱	1	套	
32.	矩形格栅柔光箱	2	套	
33.	活动头脚架	3	套	
34.	加粗横臂魔术腿	3	套	
35.	研讨桌	18	个	
36.	椅子(1)	37	个	
37.	拼接桌	18	个	
38.	椅子(2)	90	个	
39.	触控一体机	7	个	
40.	配套白板	2	个	
41.	移动支架	5	个	
42.	激光切割机	2	套	
43.	网线	2000	米	

序号	设备名称	单位	数量	备注
44.	音频线	1000	米	
45.	扬声器线缆	2000	米	
46.	系统集成	1	批	

注意：本项目核心产品为：音视频一体导播切换台

提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下响应的，按一家供应商计算。经评审后综合得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；供应商综合得分相同的，按投标报价得分进行排名，评审后投标报价得分高者获得中标人推荐资格。

（二）产品技术参数要求

数字放映厅升级

序号	技术参数要求
1	教学绿板
1. 1.	尺寸 ≥ 3 米*1.2米；
1. 2.	钢化玻璃表面经过纳米雾化处理，硬度可达莫氏7.5级；
1. 3.	具备防眩哑光效果，减少反光；
1. 4.	具备磁吸功能：内置磁吸层可吸附便签、磁贴、教学卡片等物件。
2	多媒体讲台
2. 1.	L*W*H (mm): 1000*705*1132 (± 5 mm)；其中操作台面高度 (mm): 900 (± 5 mm)。
2. 2.	钢木结合，主体采用1.0-2.0mm冷轧钢材，保证产品耐固性，棱边圆弧化设计保证安全性；桌面需采用 ≥ 25 mm厚高密度纤维板材料，内凹设计。背面采用 ≥ 18 mm厚高密度纤维板材料，可供学校进行LOGO定制。
2. 3.	所投产品通过针对冷轧钢架抗病毒活性试验的测试，检测依据和方法为ISO 21702: 2019，针对实验病毒：人冠状病毒，宿主MRC-5细胞的抗病毒检验，分析检测结果，抗病毒活性值， ≥ 0.6 ，抗病毒活性率 $\geq 76.4\%$ ；提供具有CNAS或CMA标志的检测报告。
2. 4.	上层：分为显示区域和操作台面两部分；倾斜式设计，配置显示器、简易按键等设备；操作台面配置嵌入式键盘，台面边缘处做9mm下陷处理，可防止物品跌落。
2. 5.	下层：三面拆装式，整体外形为喇叭式设计，呼应整体外观，独立隐藏式走线通道。
2. 6.	机柜：安装14U落地式机柜，可根据教室需求，接入第三方设备。前门后通开，方便检修维护设备。
2. 7.	桌面左侧嵌入21.5寸触摸显示器，嵌入讲桌后无明显缝隙，仰角25°，与教室触摸一体机同步显示及互动。

序号	技术参数要求
2. 8.	显示器下方无缝嵌入快捷按键，作为控制使用；触摸按键分别有：大屏开/关、一体电脑、本地电脑、HDMI、本地电脑开/关、任务窗、一键启动、返回桌面、音量+、音量-、静音、储物盒开/关；可通过逻辑编程实现控制第三方设备。
2. 9.	快捷按键下方无缝嵌入一个物理键盘，键盘易拆卸、维修及更换。
2. 10.	桌面右下立面处，安装笔记本模块，供输入接口：USB3.0 接口 x2、五孔方形插座 x1、HDMI 线 x1、网线 x1。
2. 11.	前侧立面配置两个抽屉，标准 1U 储物空间；抽屉采用三节加厚钢珠静音导轨，材料厚度为 1.2mm。
2. 12.	右侧抽屉为电动控制抽屉，专为高附加值的设备提供放置空间，中控控制/按键控制电子弹簧锁打开抽屉，会自动弹出约 20mm，安全便捷。
3	智能融合信息终端
3. 1.	机柜式终端，标准 1U 机架式设计，内置 LINUX 操作系统。
3. 2.	集成千兆交换机功能，具备 5 个 RJ45 网口，具备 1 路 SFP 光口，最大支持 4 组 vlan 划分。
3. 3.	▲集成 2*60W 数字功放，具备 2 路 3.5mm 音频线性输入接口，具备 1 路 3.5mm 音频线性输出。具备 2 路幻象供电麦克风输入接口，支持配置幻象供电开启或关闭。具备 2 路 RS232 通信端口，具备 2 路 USB 通信接口，具备 1 路磁控锁接口。具备 3*2HDMI 交叉矩阵，具备 3 路 HDMI 高清输入接口，具备 2 路 HDMI 高清输出接口，具备 1 路 HDBaseT 接口。（投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告，检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章）。
3. 4.	具备 2 路 RS232 通信端口，具备 2 路 USB 通信接口，具备 1 路磁控锁接口。具备 3*2HDMI 交叉矩阵，具备 3 路 HDMI 高清输入接口，具备 2 路 HDMI 高清输出接口，具备 1 路 HDBaseT 接口。
3. 5.	集成强电管理，采用防脱落电源插口，具备 3 路独立电源输出接口，1 路电源输入。
3. 6.	具备网络中控功能，支持电教设备的本地或远程控制。集成物联网关功能，支持能耗数据上报。支持 MQTT 协议，支持扩展最大 30 路 2.4G 无线物联模块，配合系统平台及小程序可远程对终端设备及物联模块进行手动、定时、集控管理。（投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告，检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章）。
3. 7.	具备音频硬解码能力，支持实时、定时音频广播任务接收与播放功能。（投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告，检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章）。

序号	技术参数要求
3. 8.	可支持高清视频广播播放功能，支持 H.264、AAC 等主流媒体格式，智能终端在待机状态下接收系统平台预设的高清流媒体内容或在线电视节目进行自动播放，自动开启显示设备，实现无人值守智能化视频广播功能。（投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告，检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章）。
3. 9.	支持 web 配置界面，支持本地系统参数、网络参数、高级参数、面板参数、物联参数、教室风格等配置。
3. 10.	支持自定义电源输出延时设置，磁控锁开锁延时设置，物联模块联动开关及延时设置。支持功放选择、广播联动电源等功能。
3. 11.	通过配套触控面板可完成一键开关机设备、音量调节、广播控制。
3. 12.	通过配套触控面板支持 IC 卡刷卡/插卡、IP 对讲等功能，支持无线麦克风接入及扩声。（投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告，检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章）。
3. 13.	支持设备故障报修功能，待机状态下可显示设备联机网络信息、终端 ID 信息、运维电话等。
3. 14.	支持双路投影机同步或异步显示及控制，支持配置串口控制第三方录播主机的开关，录制和暂停，支持配置电脑联动控制。
4	智能融合显示平板
4. 1.	具备 7 英寸高分辨率工业触摸屏，支持触摸屏控制界面定制。
4. 2.	支持画面切换、声音调整、设备控制、环境控制。
4. 3.	支持远程广播信号的本地控制，比如暂停收听及音量调节。
4. 4.	具备二维码扫码摄像头，支持通过云平台系统实现二维码反扫及扫码开机。
4. 5.	集成 IC 卡读卡器，支持刷卡开机，支持安装底座实现插卡开机。
4. 6.	内置扬声器、拾音器，集成音频编解码功能，通过配套主机及系统平台实现远程 IP 对讲、语音监听等功能。
4. 7.	具备物联网关功能，可接入同品牌无线麦克风，可接入最大 30 路 2.4G 无线物联模块，可接入 2 路无线电子时钟，通过配套主机及系统平台实现对接入的物联模块进行策略管理。
4. 8.	支持充电桩麦克风未归位语音提醒，支持关机倒计时语音提示；
4. 9.	支持外接传感器数据实时显示。
5	2. 4G 无线麦克风
5. 1.	采用 2.4G 频段（非蓝牙），频率范围：2400 ~ 2483.5MHz。
5. 2.	外壳采用 ABS 材料一次注塑成形，内置 PCB 全向天线和驻极体咪头；

序号	技术参数要求
5. 3.	支持电量和连接状态显示，支持本地音量调节及音量记忆。
5. 4.	低功耗设计，内置 900mAh 可充电聚合物电池，续航大于 10 小时。
5. 5.	支持座充和 TYPE-C 两种充电方式。
5. 6.	有效接收距离 25 米。
5. 7.	自动上报电量，后台可查询电量；
6	麦克风充电桩
6. 1.	采用工业 ABS 工程塑料注塑成型外壳，支持底部或者侧面固定安装方式。
6. 2.	支持 2 路无线麦克风同时充电，自带磁力吸附，即插即充。
6. 3.	支持远程后台查看麦克风充电和使用状态，并可设置麦克风归还语音提示。
7	高保真音箱
7. 1.	安装方式：室内壁挂式安装，角度可调节。
7. 2.	生产工艺：高强度 ABS 工程环保塑料一次注塑成形；
7. 3.	外观结构：具备号角式结构设计、双导向管、音柱型箱体设计
7. 4.	内置不小于 4×6 寸椭圆形专业定制低音单元，不小于 94mm 球顶高音单元、HIFI 分频器。
7. 5.	功率：≥60W，阻抗：≥8 欧姆。
7. 6.	频响：35HZ-18KHZ。
7. 7.	总谐波失真：低音喇叭≤5%，高音喇叭≤3%。
7. 8.	灵敏度：90±3dB。
8	3D 打印机
8. 1.	成型技术：熔融沉积成型 (FDM)
8. 2.	打印尺寸：单喷嘴：≤325*320*325 mm ³ 双喷嘴：≤300*320*325 mm ³ ； 双喷嘴：≤300*320*325 mm ³ 最大尺寸：≤350*320*325 mm ³
8. 3.	单机机身尺寸：≤500*520*650 mm ³
8. 4.	产品净重：≤35kg
8. 5.	外壳框架：机壳为铝材和钢材构成，外壳为塑料和玻璃构成
8. 6.	挤出机类型：双挤出轮近程挤出机
8. 7.	挤出机齿轮类型：高强度硬化钢斜齿设计齿轮组，啮合传动过程平稳、寿命更长，适配多种耗材如 TPU/PC 等耗材，满足各场景打印需要
8. 8.	工具头：全金属热端，硬化钢喷嘴，硬化钢挤出机齿轮，内置工具头切刀
8. 9.	可打印耗材直径：≤1.75 mm

序号	技术参数要求
8.10.	喷嘴直径：标配 0.4mm 口径硬化钢喷嘴；可拓展 0.2mm、0.6mm、0.8mm 直径喷嘴。
8.11.	工具头最大移动速度：≤600 mm/s
8.12.	工具头最大加速度：≤20000 m/s ²
8.13.	热端最大流量：≤65 mm ³ /s
8.14.	喷嘴温度：≤350 °C
8.15.	热床温度：≤120 °C
8.16.	主动腔温控制：支持
8.17.	最高可控腔温：≤65°C
8.18.	打印平台：标配纹理打印面板，可扩展低温打印面板、高温打印面板、工程打印面板、光面 PEI 打印面板
8.19.	调平方式：全自动调平
8.20.	打印方式：U 盘/无线网络
8.21.	联网方式：无线网络
8.22.	WIFI 协议：IEEE 802.11a/b/g/n
8.23.	显示屏：≤5 英寸，分辨率≤1280*720，触摸屏
8.24.	照明灯：支持，通过打印机屏幕控制开关，且可在 APP 端及 PC 端远程开关
8.25.	存储：内置 8 GB EMMC 和 USB 端口
8.26.	监控摄像头：机箱内置摄像头，分辨率≤1920×1080，具备实时视频流、延时摄影、实时监控打印过程功能。能实时监控打印质量，打印炒面检出，检测打印异常及时暂停打印并自动提醒
8.27.	喷嘴摄像头：配备带微距镜头的 AI 喷嘴摄像头。智能监控系统持续跟踪挤出状态，即时检测耗材堆积、耗材挤出偏差和挤出故障。
8.28.	挤出机系统：执行 20kHz 的电流与位置信号采样，用以动态调节挤出扭矩。稳定挤出的同时，检测耗材磨料和堵塞。
8.29.	皮带自动张紧系统：皮带张紧结构会自动检测机器张力。如果需要调节，无需频繁试错，自动张力调节系统可以让皮带张力迅速恢复到最佳状态
8.30.	断电续打：断电自动保存数据，支持来电恢复打印，避免因外界因素导致的时间、耗材浪费
8.31.	冷却系统：内置冷却风扇系统，通过闭环控制来确保打印模型、打印机箱、电源板和主板的散热
8.32.	主动流量补偿：利用挤出机上伺服电机的传感能力和喷嘴上的高分辨率涡流传感器，可通过测量喷嘴压力和校准每条耗材的 PA 参数来精确控制挤出，从而提高表面平滑度和棱角锐利度。

序号	技术参数要求
8. 33.	断料检测：挤出机具备断料检测传感器，能够实时检测到材料用尽并暂停打印，支持断料续打
8. 34.	空气净化：能够有效过滤打印过程中产生的颗粒物及气味，显著提升在密闭空间中的使用体验
8. 35.	振纹优化：支持降低打印长直线时电机发出的噪音，并减轻了高速打印时的嗡嗡声。
8. 36.	支持耗材：PLA, PETG, TPU, PVA, BVOH, ABS, ASA, PC, PA, PET, PPA-CF, PPA-GF, PPS-CF, PPS-GF
8. 37.	打印文件格式：Gcode
8. 38.	切片支持格式：3mf、stl、stp、step、amf、obj 格式
8. 39.	HMS2.0 健康管理系统：负责收集和监控整个系统状态，包括：硬件连接、工作状态机械状态，以及打印过程中 AI 功能检测到的问题（例如炒面缺陷），系统一单检测异常，会通过 APP、软件以及打印机屏幕上发送消息提醒用户，每个 HMS 错误代码都有详细描述和对应的解决方案。
8. 40.	视觉编码系统：结合 5μm 分辨率光学测量对工具头运动情况进行校准。
8. 41.	自动轴孔补偿：支持。
8. 42.	自动供料系统 <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="333 1078 1413 1123">a. 支持多色打印 <li data-bbox="333 1145 1413 1190">b. 具备两级助力，确保能够顺利将耗材丝送入挤出机 <li data-bbox="333 1212 1413 1257">c. 配有湿度传感器和密封外壳，配合干燥剂使用可以保证耗材干燥，并显示 AMS 内部的湿度状态 <li data-bbox="333 1280 1413 1325">d. 通过进料缓冲器智能调节送料速度，确保送料和挤出机出料节奏保持同步 <li data-bbox="333 1347 1413 1392">e. 4*4 级联，最多支持 4 台一起使用 <li data-bbox="333 1414 1413 1459">f. 内置里程轮，可以统计送出的耗材的长度
8. 43.	40W 激光切割模组： <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="333 1572 1413 1617">a. 激光类型：半导体激光器 <li data-bbox="333 1639 1413 1684">b. 激光波长： <li data-bbox="333 1706 1413 1751">a) 雕刻激光：≤455 nm±5 nm 蓝光 <li data-bbox="333 1774 1413 1819">b) 高度测量激光：≤850 nm±5 nm 红外光 <li data-bbox="333 1841 1413 1886">c. 激光功率：≤40 W±2 W <li data-bbox="333 1909 1413 1954">d. 激光光斑尺寸：≤0.14 mm x 0.2 mm <li data-bbox="333 1976 1413 2021">e. 工作温度：0 ~ 35 °C <li data-bbox="333 2043 1413 2088">f. 最大雕刻速度：≤1000 mm/s

序号	技术参数要求
	<p>g. 最大切割厚度: ≤ 15 mm (椴木胶合板)</p> <p>h. 激光模块的激光安全等级: 4 类</p> <p>i. 整体激光安全等级: 1 类</p> <p>j. 雕刻区域: $\leq 310\text{mm} \times 250$ mm</p> <p>k. 加工高度范围: 0 – 280 mm</p> <p>l. XY 定位方法: 视觉定位</p> <p>m. XY 定位精度: < 0.3 mm</p> <p>n. Z 高度测量方法: 微型激光雷达</p> <p>o. Z 高度测量精度: $\leq \pm 0.1$ mm</p> <p>p. 火焰检测: 支持</p> <p>q. 温度检测: 支持</p> <p>r. 门传感器: 支持</p> <p>s. 激光模块安装检测: 支持</p> <p>t. 雕刻延时摄影: 支持</p> <p>u. 安全钥匙: 包含</p> <p>v. 气泵: 内置; ≤ 30 kPa, ≤ 30 L/min</p> <p>w. 通风管接头外径: ≤ 100 mm</p> <p>x. 支持的材料类型: 木材、橡胶、金属板、皮革、深色丙烯酸、石头等</p>
8. 44.	<p>切割模块:</p> <p>a. 切割区域: $\leq 300*285$ mm²</p> <p>b. 绘图区域: $\leq 300*255$ mm²</p> <p>c. 支持笔直径: 10.5 – 12.5 mm</p> <p>d. 切割垫类型: LightGrip 和 StrongGrip 切割垫</p> <p>e. 刀片类型: $\leq 45^\circ \times 0.35$ mm</p> <p>f. 刮刀压力范围: 50 – 600 g</p> <p>g. 最大切割厚度: ≤ 0.5 mm</p> <p>h. 刀片和笔识别: 支持</p> <p>i. 切割垫类型检测: 支持</p> <p>j. 支持的图像类型: 位图与矢量图像</p> <p>k. 支持的材料类型: 纸张、乙烯基、皮革等</p>
9	3D 打印耗材
9. 1.	1. 物理性能不低于

序号	技术参数要求
	密度: 1.24 g/cm ³ 维卡软化温度: 57 °C 热变形温度: 57 °C 熔融温度: 160 °C 熔融指数: 23.2 ± 3.5 g/10 min
9.2.	2. 机械性能不低于 拉伸强度: 35±4 MPa 断裂伸长率: 12.2±1.8 % 弯曲模量: 2750±160 MPa 弯曲强度: 76±5 MPa 冲击强度: 26.6 ± 2.8 kJ/m ²
10	机器人科创套装 (1)
10.1.	套件需包含: I0 扩展板、加湿器模块、倾斜传感器、人工智能模块、小水泵、人体感应传感器、水位传感器、滑动电阻模块、RGB 灯条、风扇模块、碰撞传感器、土壤传感器、避障传感器、红色按钮、湿度传感器、火焰传感器、黄色按钮、电机驱动模块、绿色按钮、无源蜂鸣器、触摸传感器、红色 LED 灯、交通灯模块、声音传感器、绿色 LED 灯、电位器、黄色 LED 灯、红外接收模块、亮度传感器、喇叭、垃圾桶、雨滴传感器、数据线、舵机、四位数码管、遥控器、3P 连接线、超声波传感器、雾化片、4P 连接线以及各种连杆
11	机器人科创套装 (2)
11.1.	主控器 1) ▲采用高性能处理器, 主频大于等于 240MHz; 存储能力: 支持独立存储≥50 程序 (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章) 2) ▲内置不小于 1.8 寸显示屏, 分辨率不小于 128*160 (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章); 3) 内置 3 键按钮, 可用于开关机、自定义编程或多段程序选择; (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章); 4) ▲内置 2W 扬声器+I2S 功放, 可以播放用户自定义 WAV 文件; (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应

序号	技术参数要求
	<p>为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章);</p> <p>5) 支持 WiFi、蓝牙 5.0、USB、UART、I2C、SPI 等通讯接口；</p> <p>6) 搭载 MicroPython 系统，拥有庞大的库文件，可直接运行 Python 程序；</p> <p>7) 支持 Mixly 图形化编程和 Python 代码编程；</p> <p>8) 锂电池采用 2 块 3.7V 1000mAH，带过热和过流保护功能；</p> <p>9) 输入输出接口至少支持 8 个（投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告，检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章）；</p> <p>10) 采用 Type-C 接口进行编程数据传输、固件升级、锂电池充电等；</p> <p>11) 支持多线程功能、支持 MQTT、UDP、HTTP 网络协议、支持文件系统等；</p>
11. 2.	<p>传感器与执行器</p> <p>1) 传感器不少于 10 个： 主控制器*1、伺服电机*2、舵机*2、RGB 彩灯*1、五路循迹传感器*1、超声波传感器*1、颜色传感器*1、蓝牙遥控器*1；</p> <p>2) 电子积木外壳使用 ABS 环保塑料，色彩清新，安全耐用；</p> <p>3) 配件：电子积木数据线×8、充电/数据线×1 说明书/教材手册×1、循迹地图；</p> <p>4) 包含销、轴、梁、连接器、齿轮等塑料结构件不少于 800 个；</p>
11. 3.	<p>课程案例</p> <p>包含纯软件、软硬件交互、硬件搭建等课程不少于 30 例。</p>
12	<p>机器人科创套装（3）</p>
12. 1.	<p>主控器</p> <p>1) 采用高性能处理器，$\geq 8M$ 程序存储器，$\geq 2M$ 运行内存，主频$\geq 240MHz$；</p> <p>2) 内置≥ 1.8 寸显示屏，分辨率$\geq 128*160$；</p> <p>3) 内置≥ 3 键按钮，可用于开关机、自定义编程或多段程序选择；</p> <p>4) 内置$\geq 2W$ 扬声器+I2S 功放，可以播放用户自定义 WAV 文件；</p> <p>5) 支持 WiFi、蓝牙 5.0、USB、UART、I2C、SPI 等通讯接口；（投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告，检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章）</p> <p>6) 搭载 MicroPython 系统，拥有庞大的库文件，可直接运行 Python 程序；</p> <p>7) ▲支持 Mixly 图形化编程和 Python 代码编程；（投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告，检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章）</p> <p>8) 锂电池带过热和过流保护功能；（投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三</p>

序号	技术参数要求
	<p>方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)</p> <p>9) 输入输出接口共计 8 个, 支持 4 路舵机, 4 路普通电机, 2 路伺服电机, 8 路普通传感器</p> <p>10) 采用 Type-C 接口进行编程数据传输、固件升级、锂电池充电等;</p> <p>11) 用户可以独立存储 50 程序, 支持独立调取、运行和删除;</p> <p>12) 支持多线程功能、支持 MQTT、UDP、HTTP 网络协议、支持文件系统等; (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)</p> <p>13) ▲紧急停机响应时间≤0.4S; (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)</p>
12. 2.	<p>传感器与执行器</p> <p>1) 传感器及配件不少于 14 个: 主控制器*1、伺服电机*2、五路循迹传感器*1、蓝牙遥控器*1、人体感应传感器*1、火焰传感器*1、烟雾传感器*1、RFID 传感器*1、IC 卡*5、;</p> <p>2) 电子积木外壳使用 ABS 环保塑料, 色彩清新, 安全耐用;</p> <p>3) 配件: 传感器数据线×8、充电/数据线×1 说明书/教材手册×1、循迹地图;</p> <p>4) 包含销、轴、梁、连接器、齿轮等塑料结构件不少于 800 个;</p>
12. 3.	<p>课程案例</p> <p>1) 包含纯软件、软硬件交互、硬件搭建等课程</p> <p>2) 课程配套不少于 24 例。(投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)</p>
13	音视频一体导播切换台
13. 1.	主机架构: 为保障系统运行稳定、安全, 要求主机采用嵌入式架构设计、Linux 操作系统, 非 PC、服务器架构。
13. 2.	硬件结构: 要求主机采用笔记本翻盖样式设计, 高度<2U, 重量<6kg。主机应具备 1920*1080 分辨率的电容液晶触控屏支持触控导播操作, 并同时也内嵌有按键式导播键盘进行按键导播。
13. 3.	功能设计: 要求主机功能高度集成, 需具备视频录制、导播、存储、直播、点播、视音频互动等多种功能于一体。
13. 4.	▲节能环保: 要求主机采用不高于 36V 电压进行供电, 整机满载工作状态下的功耗不高于 55W。且低噪声设计: 要求所投主机采用无风扇散热设计, 产生噪声最大值≤45dB(A), 不影响正常录制效果。(投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的

序号	技术参数要求
	检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
13. 5.	平台对接: 要求支持无缝对接我校现有视频资源管理应用平台, 实现主机录制生成的视频文件以 FTP 方式自动上传平台归档。
13. 6.	视频输入输出: 要求主机具备不少于 6 路视频输入接口, 其中 3G-SDI 不少于 4 路、HDMI 不少于 1 路、VGA 不少于 1 路; 具备不少于 2 路视频输出接口, 其中 3G-SDI 不少于 1 路、HDMI 不少于 1 路。
13. 7.	▲视频采集: 支持多种方式实现摄像机画面采集, 可通过 SDI 高清有线视频画面采集和 WIFI 视频传输两种方式获取摄像机信号。(投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
13. 8.	信号传输: 只需要通过一根 SDI 线缆, 即可完成摄像机视频信号和摄像机控制信号的传输, 同时实现对摄像机的供电, 方便布线和管理员操作。
13. 9.	音频输入输出: 要求主机具备不少于 3 路音频输入, 其中 MIC in 不少于 2 路、Line in 不少于 1 路; 具备不少于 2 路音频输出, 其中 Line out 不少于 1 路, 耳机监听接口不少于 1 路。
13. 10.	音频编解码: 采用 AAC 音频编解码协议, 具备音频处理功能。视频编解码: 支持标准 H. 264 视频编码技术, 录制视频分辨率应不低于 1080P@30fps。
13. 11.	网络接入: 具备 RJ45 接口 ≥ 1 , 要求支持 IPv4、IPv6 双网络协议栈。
13. 12.	存储容量: 要求主机内置不少于 1T 存储, 用以录制视频的本地存储使用。
13. 13.	外设接口: 要求主机具备不少于 4 路 USB 接口, 用连接无线网卡、鼠标、键盘等外设设备。
13. 14.	▲要求整机使用平均无故障运行时间 (MTBF) ≥ 100000 小时, 投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章。
14	4K 便携式摄录一体机 (1)
14. 1.	传感器: 全画幅背照式 Exmor R CMOS 传感器, 有效像素 ≥ 3300 万, 支持 ISO 50-204800 (可扩展), 低感光度动态范围 ≥ 15 档。
14. 2.	处理器: 高性能影像处理器, 支持 10 张 / 秒高速连拍时的 AF/AE 追踪。
14. 3.	对焦系统: 支持实时眼部对焦 (人、动物、鸟类)、车辆追踪及 AI 驱动的主体识别。
14. 4.	录制规格: 4K 60p;
14. 5.	全画幅 4K 30p: 采用 7K 超采样生成, 支持 XAVC S-I 帧内编码 (便于后期精确剪辑) 和 XAVC HS 高压缩格式。

序号	技术参数要求
14. 6.	呼吸补偿功能：支持主流 E 卡口镜头。
14. 7.	视频拍摄标记：录制或回放时可添加红 / 蓝 / 绿标记。
14. 8.	双卡槽设计：支持 Type-A 卡与 SD 卡，满足高速存储与数据备份需求。
14. 9.	全尺寸 HDMI 2.1 接口：支持 4K 120p 信号输出，外接录机可实现更高规格录制。
14. 10.	USB-C 充电：支持边拍边充
14. 11.	配置：FE24-70GM 镜头
15	4K 便携式摄录一体机（2）
15. 1.	传感器与处理器：≥6100 万像素全画幅背照式 Exmor R CMOS 传感器，支持 ISO 100-32000，低感光度动态范围达 15 档。
15. 2.	影像处理器：支持 AI 驱动的主体识别（人、动物、鸟类、昆虫、车辆、飞机）
15. 3.	录制规格：支持 8K 24p/25p（全画幅无裁切）：支持 XAVC HS 编码。
15. 4.	全画幅 4K 30p：7K 超采样生成，支持 XAVC S-I 帧内编码，便于后期精确剪辑。
15. 5.	呼吸补偿：减少焦点移动时的画面视角变化，支持主流 E 卡口镜头。
15. 6.	视频防抖：配合 8 级 5 轴机身防抖，手持拍摄稳定性显著提升，支持 4K 60p 动态范围优化。
15. 7.	双卡槽设计：支持 Type-A 卡与 SD 卡（兼容 UHS-II），满足高速存储与数据备份需求。
15. 8.	全尺寸 HDMI 2.1 接口：支持 4K 120p 信号输出，外接录机可实现 16-bit RAW 外录。
15. 9.	USB-C 充电：支持边拍边充。
15. 10.	配套：FE 90mm f/2.8
16	信号转换器
16. 1.	具备不少于 6 路 12Gbps SDI 输入接口，2 路 12Gbps SDI 输出接口和 1 路 HDMI 输出接口；
16. 2.	▲4K 超高清视频板卡功能要求：支持超高清信号（12Gbps SDI）输入，支持输出 12Gbps SDI 信号；（投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告，检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章）
16. 3.	▲4K 超高清视频板卡接口抖动要求：100kHz 高通滤波≤ 0.25，且 10Hz 高通滤波≤0.8；（投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告，检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章）
17	主扩扬声器
17. 1.	▲主要参数：频率响应：≥140Hz-20kHz；标称覆盖角 (H×V)：≥80° × 40°；灵敏度：

序号	技术参数要求
	≥97dB; (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
17. 2.	标称阻抗: $\geq 8\Omega$;
17. 3.	额定功率: $\geq 190W$;
17. 4.	低频单元: $4 \times 4"$ 全频单元(1"音圈); 高频单元: $1 \times 1.25"$, 32mm 压缩单元;
17. 5.	最大声压级(峰值): $\geq 124dB$;
18	功率放大器
18. 1.	8Ω 立体声功率: 不低于 $350W \times 2$; 4Ω 立体声功率: 不低于 $480W \times 2$; 8Ω 桥接功率: 不低于 $960W \times 1$;
18. 2.	频率范围: $(1W@8\Omega) 20Hz-20kHz +1/-1dB$;
18. 3.	▲总谐波失真: $\leq 0.1\%$; (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
18. 4.	信噪比: $\geq 100dB$;
18. 5.	阻尼系数: ≥ 150 ; 1 转换速率: $25V/us$; 电压放大倍数($0.775V$): 63;
18. 6.	输入阻抗: $20k\Omega$ 平衡/ $10k\Omega$ 非平衡
18. 7.	前面板指示: 保护指示灯(过热、输出直流、静音保护、
18. 8.	功放保护: 具有短路、开路、过热、过载、直流 等保护装置;
18. 9.	电源要求: $90-260V \sim 50-60Hz$;
18. 10.	需采用高效率的环形变压和三级 H 类线路设计;
19	数字调音台
19. 1.	具有 10.1 寸电容触摸屏; 不少于 13 个 100mm 电动推子;
19. 2.	输入通道接口: 14 路麦克风输入、2 路线路输入/1 组 USB/1 组 S/PDIF/1 组 optical;
19. 3.	输入支持 12 路自动混音功能, 具有两个独立自动混音组;
19. 4.	▲每个输入通道具有独立的反相功能、反馈抑制器、噪声门(启动时间、恢复时间最大可支持 1000ms)、压缩器、高通滤波器/HPF、低通滤波器/LPF; (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
19. 5.	输出通道: 1 组立体声 L/R 输出、6 路 BUS 母线输出、2 路 AUX 辅助输出、1 组 AES、1 组耳机监听输出);
19. 6.	输出通道具有反相功能、8 段参量均衡/PEQ、高通滤波器/HPF、低通滤波器/LPF、压缩器、输出延时(最大支持 1800ms);
19. 7.	2 路独立效果器总线, 效果总线支持 3 段参量均衡/PEQ, 高通滤波器/HPF、低通滤波器/LPF、单路效果总线内置预设 6 个效果类型(支持 24 个用户效果预设库);
19. 8.	输入、输出层分别支持 8 组 link 及输入通道的立体声 Link; 内置信号发生器(粉噪、正弦波、白噪三种, 频率 $0\sim 24000Hz$ 、增益 $-70\sim +12dB$ 可调); (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
19. 9.	具有系统锁功能, 可对输入、输出中的增益、反相、通道静音、参量均衡/PEQ、推子、效果器、场景预设调用等全部锁定;
19. 10.	输入、输出通道名称支持中、英文命名; 支持 100 种场景预设存储, 预设存储场景可单个或全部导入、导出;

序号	技术参数要求
19. 11.	至少具有 1 个 RS-232 接口、一个 100M 以太网口 (PC 连接及网络升级)，提供开放式 TCP/IP、RS-232 第三方控制协议；至少 2 个 USB 接口（支持 USB 录音、支持中文歌曲文件名播放、APE 无损音频、WAV、MP3、FALC 四种主流音频格式播放，所有歌曲名能够在 iPad APP 及 PC 控制软件上同步显示；用于固件升级、接 USB 鼠标即插即用，还可选配 USB WIFI 热点用于无线设备远程控制）；（投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告，检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章）
19. 12.	具有全功能 ipad app、PC 操作软件、安卓 app，支持不低于 8 个应用终端同时控制；
19. 13.	软件设置界面能实时监测各功能模块运行是否正常（包含 DSP 工作状态、编解码、数模转换、模数转换、触摸屏、按键板、TCP 端口、DCA 设置、系统锁、语言、以太网 IP 状态，WIFI 状态、设备 ID、ARM 版本、App 版本、App 密码、CPU 温度、系统时钟、运行时间）；
19. 14.	操作界面支持中英文切换；
19. 15.	可选配全通滤波器、动态均衡器功能、双机同步热备份功能（高端版本）；
19. 16.	信噪比：≥110dB
19. 17.	频率响应：20Hz-20kHz (±1dB)；
19. 18.	总谐波失真：≤0.005%；
19. 19.	输出最大电平：≥18dB；
20	数字音频处理器
20. 1.	≥8 路话筒/线路输入，≥8 路话筒/线路输出；
20. 2.	支持矩阵式输入输出全混音切换；
20. 3.	支持 48V 幻象供电；
20. 4.	支持反馈消除 (AFC)，抑制系统啸叫；
20. 5.	支持自动增益控制 (AGC)，确保音响系统的输出音量平衡，不受演讲者距话筒距离影响观众区音量；增益分享型自动混音功能 (AM)，轻松管理多支麦克风组合输出；
20. 6.	自适应回声消除 (AEC)，快速消除会议中产生的回声；
20. 7.	支持主动噪声抑制 (ANC)，消除背景中的杂音；
20. 8.	内置多种参量均衡类型，可灵活应用于多种场合；
20. 9.	支持压声器功能，自动抑制背景声音；
21	无线手持话筒
21. 1.	金属外壳的 1U 标准机柜设计结构，手持双通道接收
21. 2.	射频载波范围 (UHF)：603 ~ 935MHz；
21. 3.	振荡方式：PLL 锁相环合成；
21. 4.	工作距离：理想条件下 90M；
21. 5.	搜频设置：内置传输频率搜索功能；
21. 6.	频响范围：45Hz ~ 18kHz (±3dB)；
21. 7.	频带宽度：120MHz；
21. 8.	系统总谐波失真：< 2 @1kHz%；
21. 9.	信噪比：> 105dB (A)；
22	无线头戴话筒
22. 1.	U 段双头戴双接收无线话筒 (心型指向)；

序号	技术参数要求
22. 2.	射频载波范围 (UHF): 603~ 935MHz;
22. 3.	振荡方式: PLL 锁相环合成;
22. 4.	工作距离: 理想条件下 90m;
22. 5.	搜频设置: 内置传输频率搜索功能;
22. 6.	制式: FM 调频;
22. 7.	预设通道: 32;
22. 8.	频响范围: 45Hz ~ 18kHz (±3dB);
22. 9.	频带宽度: 120MHz;
22. 10.	系统总谐波失真: < 1. 4@1kHz%;
22. 11.	信噪比: > 105dB(A);
23	电源时序器
23. 1.	电源插座: 后面板 8 个 16A 万用插座, 1-4 路带滤波功能, 前面板 1 个 16A 万用插座;
23. 2.	单通道的最大电流为 16A, 总输入电流容量为 3 2A;
23. 3.	中控接口: 有 RS232 与 RS485 两种方式;
23. 4.	控制软件件: 具有电脑软件, 实现显示控制方式;
23. 5.	通过线控接口, 可外接开关对设备进行操作时序的开和关;
23. 6.	级联: 最长级联长度可达到 1000 米(485 接口);
23. 7.	通道延时: 每个通道延时可设置 0~999 秒延时;
23. 8.	通道互锁功能: 可控制投影机电动幕, 升降架, 电动窗帘等;
23. 9.	电压范围: AC110V ~ 240V 50Hz
24	中控主机
24. 1.	控制接口参数不低于: 10 路 RS-232 串口、4 路电平 I/O 接口、4 路继电器 RELAY 接口、1 个 4G 天线接口、8 路 RJ-45 千兆网口; (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
24. 2.	▲音视频接口参数不低于: 8 路 HDMI4K 输入接口、4 路 HDMI 4K 输出接口、4 路 HDMI 2K 输出接口、4 路 3.5mm 接口立体声输入、4 路 3.5mm 接口立体声输出; (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
24. 3.	T-BUS 控制总线: 至少 1 路 T-BUS 控制总线, 可通过逻辑编程控制外接电源箱, 用于控制电脑电源、显示器电源、音响电源, 灯光等强电设备。支持 4G 物联网, 实现远程状态查询、控制 (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
24. 4.	支持内置 2T 容量硬盘, 最多支持 4 个, 可灵活选配;
24. 5.	兼容 CVS 分布式系统输入输出节点混接;
24. 6.	支持 LED 拼接同步;
24. 7.	▲录播功能: 至少支持本地 8 路音视频录制; 支持 mp4 主流视频压缩格式; 支持多路视频流合成录制; (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
24. 8.	支持 H.264 编解码, 最高支持 4K@30Hz 编解码, 并向下兼容 1080p@60Hz 编解码, 支持高低码流同时输出, 不受距离限制实现多区域互联互通;
24. 9.	特殊视频处理能力: 支持重点部分进行马赛克及变声处理, 防止出现视频资料外泄。(投

序号	技术参数要求
	标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
24. 10.	稳定性: 平均无故障运行时间至少不少于 100000 小时。(投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
25	控制面板
25. 1.	不小于 10.1 寸高分辨率全视角显示、钢化防爆触摸玻璃, 全铝型材外框; 触摸方式: 电容触摸; 显示屏: IPS 全视角 1080P 高清显示;
25. 2.	CPU:Cortex 6 核, 主频: 1.8GHz; 内存: 4G 存储: 16G; 千 M 网口;
25. 3.	可显示设备控制、环境参数、环境控制、录播控制、二维码 (微信扫码开设备、报修、预约、资产查询管理);
25. 4.	AI 智能神经元深度学习功能, 自动调节 (灯光照度、空调温度、功放音响话筒的音量大小; (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
25. 5.	支持触控屏操作界面自定义设计:风格自定义, 按键样式自定义, logo 自定义等;
25. 6.	支持实时接收系统下发的通知公告信息并自动弹窗显示通知内容;
25. 7.	内置高清人脸识别摄像机; 人脸识别认证; 语音视频广播;
25. 8.	内置麦克风, 集成可视化 IP 对讲模块, 实现会议端一键呼叫总控室, 支持设备报障, 紧急情况上报处理; (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
25. 9.	语音识别智能控制;
25. 10.	支持 RS232 串口/I/O 控制;
25. 11.	USB 文件读取
25. 12.	支持对录播系统录制、暂停、停止等操作的控制, 支持实时预览录制的画面并可查看相关录制信息;
26	拾音器
26. 1.	阵列式吸顶麦克风, 内置麦克风数量 ≥ 128 , 拾音半径不小于: 8 米; (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
26. 2.	麦克风须支持 Dante 协议, 并支持 POE 网线供电, 无需其他外置电源;
26. 3.	设备支持灵活配置拾音区域(至少支持 8 个远程通话拾音区和 8 个本地扩音拾音区), 拾音区总数不少于 16 个。
26. 4.	设备本地扩声时延不大于 30ms; 声音采样率 $\geq 48KHz$, 采样深度 $\geq 24bit$, 设备本地扩声增益不小于 12dB; (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
26. 5.	吸顶麦克风系统的本地扩声应在房间无扩声基础上, 开启扩声后提升不少于 10 dB。
26. 6.	系统支持对稳态和 AI 降噪、混响抑制、自动增益 (AGC)、EQ 进行独立调节。
26. 7.	吸顶麦支持遥控器更改工作模式, 音量大小; 支持通过 API 接口进行设备对接;
26. 8.	吸顶麦系统支持配置的保存、导入, 预配置多个参数进行切换;
26. 9.	设备兼容腾讯会议、飞书、钉钉、Zoom 、Webex、Teams 等主流视频会议软件。(投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)

序号	技术参数要求
27	数字音频处理器
27. 1.	支持国际标准协议 Dante 协议, Dante 通道数量: 不少于 8 进 8 出; 设备支持模拟音频输入输出, 接口数量: 不少于 8*8. (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
27. 2.	设备支持独立通道 AFC、AI 降噪、噪声增益补偿、增益共享自动混音、支持闪避器和门限自动混音;
27. 3.	设备频率响应: (20~20KHz) ±0.3dB; (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
27. 4.	设备支持可编程的逻辑输入输出接口 GPIO, 支持二次开发功能, 可用于外部设备控制模式切换和扩展; (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
27. 5.	设备支持 3 种控制接口类型, RS-485, RS-232, 网络等, 满足不同场景控制需求;
27. 6.	设备支持通用 UAC 数字音频接口, 方便 PC 连接 USB 音频传输使用。
27. 7.	设备内置 16 种预设模式, 对同品牌吸顶麦克风进行模式优化, 提高系统的操作易用性和兼容性, 降低运维难度。
28	扬声器
28. 1.	圆形吸顶式扬声器;
28. 2.	连续功率: ≥25W, 音乐功率: ≥50W;
28. 3.	峰值功率: 100W; 额定阻抗: 16 Ω;
28. 4.	频率范围 (+/-3dB): 70 ~ 20KHz;
28. 5.	水平覆盖角: ≥110°, 垂直覆盖角: ≥90°
29	主光影视灯
29. 1.	功率: ≥330W
29. 2.	AC 输入: 100~240V
29. 3.	照度: ≥117000LUX@1m (5600K, 带标准罩)
29. 4.	标准色温: 2800~6500K
29. 5.	显色指数: CRI≥96, TLCI≥97
29. 6.	保荣卡口, 360° 一体 U 型旋转支架设计, 内置 FX 模式 9 种
29. 7.	内置频道 32 个, 组别 16 组, ID 号 99 个, 工作环境温度-10° C~40° C, 配置强光模式, 令功率达到最大状态
29. 8.	双风扇散热, 全金属机身设计, 低噪音静音风扇, 一键静音模式设计
29. 9.	控制方式支持: 灯体控制、Godox Light 蓝牙 APP 控制, 2.4G 无线控制, 蓝牙控制最远距离 30m, 无线控制最远距离 50m
30	顶光影视灯
30. 1.	供电: 100V~240V~50/60Hz 2.2A
30. 2.	功率: ≥210W
30. 3.	色温: 2700~8500K, 照度: 1130Lux@3m (5600K, 带标准罩)
30. 4.	无极调节: 0~100%
30. 5.	调光类型: 线性/S 型/指数/对数
30. 6.	FX 场景特效模拟: 11 类

序号	技术参数要求
30.7.	显色指数: CRI ≥ 96 、TLCI: ≥ 96
30.8.	灯体防水等级: IP65
30.9.	控制方式: DMX 512 控制台控制, 支持 RDM 协议/2.4 无线控制/蓝牙 APP 控制
30.10.	蓝牙控制距离: $\approx 30m$
30.11.	2.4G 控制距离: $\approx 60m$
30.12.	Type-A USB 接口: 固件升级/5V 电流符号 1A 供电
31	浅抛格栅柔光箱
31.1.	卡口: 保荣卡口, 兼容性强
31.2.	直径: $\geq 70cm$ 系列快装浅抛格栅柔光箱
31.3.	深度 $\geq 34.1cm$, 收纳 $\geq 53cm$
31.4.	内配双层柔光布, 附带格栅
32	矩形格栅柔光箱
32.1.	卡口: 保荣卡口, 兼容性强
32.2.	尺寸: $\geq 60*90cm$ 矩形格栅柔光箱
32.3.	深度 $\geq 43.5cm$, 收纳 $\geq 62cm$
32.4.	内配双层柔光布, 附带格栅
33	活动头脚架
33.1.	材质: 2.8 米铝合金气压缓降脚架
33.2.	工作高度 $\geq 280cm$
33.3.	螺母口设计: 1/4, 1/8 活动螺母头脚架
34	加粗横臂魔术腿
34.1.	不锈钢金属加粗横杆+魔术腿
34.2.	工作高度 $\geq 3.30cm$
34.3.	灯架受重 $\geq 22kg$
35	研讨桌
35.1.	桌面: 桌面采用厚度 $\geq 25MM$ 的环保等级不低于 E1 高密度板; 桌面可选用整体采用静电高温喷涂工艺, 表面硬度可达 3H, 桌面设计有笔槽位, 桌面板所有棱边都采用弧形设计, 美观大方; 产品防潮防湿, 桌面 24 小时灌水测试不起泡, 产品无毒、无甲醛排放; 可根据环境选配抗菌、抗病毒表面处理工艺桌面。桌面也可以选择表面贴三聚氰胺, 侧边封边工艺。招标方根据实际需求选择。
35.2.	桌架: $\geq 1.5mm$ 厚蛋管冷轧钢立柱, $\geq 1.2mm$ 冷轧钢横梁, 书网: 材料为 $\geq 0.8mm$ 冷轧钢架, 材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理, 具有较强的耐蚀性及承重性;
35.3.	挡板: 挡板不低于 E1 级高密度板, 采用 $\geq 15MM$, 封边: PVC 胶边
35.4.	脚轮: 可调节高低, 带刹车, 方便用户随时调节桌面平整;
35.5.	折叠: 整个桌子可 90 度折叠, 节省空间。简易便捷的多功能翻转桌, 能够快速侧翻桌面, 可快速组合, 解决了占地面积, 又可因空间需求来堆叠或者展开;
35.6.	木板颜色: 多色可选或提供样品色定制;
35.7.	平衡码: 1) 可固定拼接、整体移动, 2) 可固定桌面平整;
35.8.	采用压铸锌合金制造, 表面是防腐的镀镍处理, 旋转开关设计简单方便。内部设有滑道。装饰件: ABS 材质。

序号	技术参数要求
35. 9.	需采用人体工程学理念设计,充分满足个性化使用需求;整件产品拼接完整,接缝齐整无明显缝隙;整体颜色基本一致,色彩过渡需自然协调;台架需配备旋转折叠装置,操作灵活便捷;脚轮采用不小于65MM直径的万向脚轮,且需带刹车功能,制动可靠;基础尺寸为750-800*550-600*750-800mm,六边形拼接基础直径不小于1500mm;可根据招标方实际环境需求,订制拼接直径不小于1600mm规格产品,订制需满足原产品质量及工艺标准。
36	椅子 (1)
36. 1.	S型逍遙靠背,可翻转扶手,久坐不累
36. 2.	用绒布及高密度海绵,全塑料布包底盘。
36. 3.	尼龙材料网背及扶手,超强受力,环保耐用。
36. 4.	厚全折叠钢架,一级冷轧钢管,厚度为国标1.5mm,表面全处理后高温静电喷涂,承重150公斤以上;
36. 5.	椅子重量不小于8公斤,扎实耐用。
36. 6.	产品的主要配件,万向脚轮、海绵、钢架经过由国家认可的质量认证中心出具的,检验依据为GB/T26572-2011,检验内容包含铅、铬、汞、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚的检测报告;
37	拼接桌
37. 1.	桌面:桌面采用厚度≥25MM的环保等级不低于E1高密度板;桌面可选用整体采用静电高温喷涂工艺,表面硬度可达3H,桌面设计有笔槽位,桌面板所有棱边都采用弧形设计,美观大方;产品防潮防湿,桌面24小时灌水测试不起泡,产品无毒、无甲醛排放;可根据环境选配抗菌、抗病毒表面处理工艺桌面。桌面也可以选择表面贴三聚氰胺,侧边封边工艺。甲方根据实际需求选择。
37. 2.	桌架:≥1.5mm厚蛋管冷轧钢立柱,≥1.2mm冷轧钢横梁,表面高温静电喷涂;
37. 3.	书网:材料为0.8mm冷轧钢架,表面高温静电喷涂;
37. 4.	挡板:挡板E1级高密度板采用15MM,封边:PVC胶边。
37. 5.	脚轮:可调节高低,带刹车轮,方便用户随时调节桌面平整;
37. 6.	折叠:整个桌子可90度折叠,节省空间。
37. 7.	木板颜色:多色可选或提供样品色定制;
37. 8.	平衡码:1)可固定拼接、整体移动,2)可固定桌面平整;尺寸:1200L*550W*750H
38	椅子 (2)
38. 1.	面料:采用优质颐达网布面料,防磨防污性好;颜色可选
38. 2.	辅料:采用优于或等于45#高密度、高弹力定型海绵,可防氧化、防碎,软硬适中,回弹性良好,不易变形;
38. 3.	架子:≥1.4mm厚钢制电镀脚架。
38. 4.	功能:座板可翻起、扶手可前后调整、可折叠
38. 5.	铝合金链接件
38. 6.	整体尺寸:≥580mm*580mm*850mm.
39	触控一体机
39. 1.	1)整机采用一体化设计,边角均为弧形设计,安全无尖锐边缘,外观简洁且无可见内部功能模块连接线。
39. 2.	2)整机屏幕采用86英寸液晶显示,显示比例16:9,分辨率≥3840×2160,采用

序号	技术参数要求
	防眩光玻璃，采用红外触控，双系统（安卓、Windows）支持不低于 35 点触控，书写触控延迟≤25ms，触摸响应时间≤5ms，触摸最小识别物≤3mm；
39. 3.	整机上边框内置非独立式摄像头≥3 个，视场角≥140 度，像素≥1500 万像素，具备画面畸变矫正功能；摄像头可同时识别标记≥55 人，实现人数统计、人脸识别、随机抽选功能。（投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告，检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章）
39. 4.	整机内置系统需满足 Android14.0 及以上版本，主频≥1.8GHz，内存≥2GB，存储空间≥8GB，整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，支持内置双 Wifi-6 无线网卡，满足日常教学使用。（投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告，检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章）
39. 5.	整机上边框内置 2.2 空中声道扬声器，顶置朝前发声，且额定总功率≥55W；整机支持 sRGB 模式、标准模式等多模式色彩空间，且色准△E≤1.1（sRGB 模式下）（投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告，检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章）
39. 6.	整机全通道可切换纸质护眼模式，支持透明度调节、色温调节，支持多类型纹理调整（包括牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸等）。
39. 7.	▲支持文件传输功能（Windows 系统下），可通过 wifi、超声、扫码三种方式与手机连接，实现文件传输；支持智能书写和图形识别功能功能，用户书写的文字能够自动识别为标准印刷体，用户手绘的图形能够转化为矩形、圆形等标准图形；整机支持（无任何外部设备的情况下）实时录制朗读内容，识别声纹并同步登录，获取个人教学课件列表。（投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告，检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章）
39. 8.	具备手势识别功能，可识别五指上、下、左、右方向手势，左右晃动、缩/放方向手势滑动并调用相应功能（任意信号源通道下），支持将各手势滑动方向自定义设置为半屏、熄屏、批注等功能。
39. 9.	整机支持不少于 5 个自定义前置按键，且可通过自定义功能设置实现批注、计时、降半屏、放大镜、日历、节能模式、纸质护眼模式等。
39. 10.	具备互动反馈功能，能够结合所有学生和教师，老师在授课过程中能够发布问题让所有同学实时参与互动同时可以生成数据沉淀统计，互动答题包括单选题、多选题、判断题、主观观点的收集，同时老师可下载资料给到学生，资料格式包括音视频格式，文档格式，图片格式等。（投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告，检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章）
39. 11.	老师授课全屏播放课件时，学生端可以同步课件播放，进行翻页时，学生端也会同步翻页，学生端软件可通过微信小程序直接打开，并支持使用微信扫码加入课堂。（投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告，检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章）
39. 12.	内置 OPS 模块：正版 Windows10 及以上操作系统，Intel 12 代 Core i5 或以上处理器，内存≥8G，存储≥256GB。

序号	技术参数要求
40	配套白板
40. 1.	尺寸不小于：3米*1.2米；
40. 2.	钢化玻璃表面经过纳米雾化处理，硬度可达莫氏7.5级；
40. 3.	具备防眩光效果，减少反光；
40. 4.	具备磁吸功能：内置磁吸层可吸附便签、磁贴、教学卡片等物件。
41	移动支架
41. 1.	移动脚架（适用75英寸至85英寸）
42	激光切割机
42. 1.	双激光资源配置不低于：20W 1064nm 光纤激光器（金属深雕刻）+ 20W 450nm 蓝色二极管激光器（非金属高精度雕刻），支持自动切换。
42. 2.	雕刻速度：最高10,000mm/s（批量加工效率提升3倍），支持2000-10,000mm/s无级调节。
42. 3.	雕刻精度不低于：0.0027mm（显微镜下无毛刺），支持8K超高分辨率雕刻，可实现CPU散热片微缩电路图等精细任务。
42. 4.	材料兼容性：覆盖金属（不锈钢、铝、铜）、非金属（木材、皮革、亚克力、石材）等100+材料，支持3D灰度浮雕和0.1-1mm深度雕刻。
42. 5.	工作区域不低于：基础模式160×120mm（椭圆）/100×100mm（方形），选配滑台扩展至160×300mm，旋转轴扩展至160×628mm（适合圆柱类工件）。
42. 6.	软件：支持手机APP（Android 7.0+/iOS 9.0+）和电脑端（Windows 10+/macOS 10+），提供3D预览、矢量编辑、批量生产模板等功能，支持DXF、BMP、JPG、SVG等格式。
42. 7.	双通信模式支持：Wi-Fi（2.4GHz/5GHz）+USB 2.0，支持远程操作与固件自动更新。
42. 8.	智能传感器：配备限位传感器、温度传感器，支持异常断电续雕和过热保护。
42. 9.	存储与接口：内置8GB存储空间，支持TF卡扩展至256GB，标配HDMI输出（用于外接显示器）和脚踏开关接口。
42. 10.	标配：滑台、旋转轴、空气净化器。
43	网线
43. 1.	超五类非屏蔽网线，布线使用。 ▲网线性能标准要求如下：（投标人须提供以下内容由具备CMA或CNAS资质的第三方检测机构出具的检测报告，检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商，并加盖投标人公章） 1.) 单根导体直流电阻： $\leq 9.5 \Omega/100m$ 2.) 线对内直流电阻不平衡： $\leq 2.0\%$ 3.) 工作电容： $\leq 4.8nF/100m$ 4.) 时延差： $\leq 45ns/100m$
44	音频线
44. 1.	低电容音频安装线缆
44. 2.	采用优质高纯度（OFC）无氧铜丝绞合，特别配方聚乙烯绝缘；
44. 3.	铝箔加地线屏蔽，特别配方聚氯乙烯护套
44. 4.	导体截面积： $2 \times 0.37mm^2$ (22AWG)
44. 5.	屏蔽：铝箔屏蔽+镀锡无氧铜丝绞合地线，覆盖率100%
44. 6.	标称护套外径： $\leq 4.9mm$

序号	技术参数要求
44. 7.	▲绝缘标称厚度: $\geq 0.46\text{mm}$, 标称芯-芯电容: $\leq 70\text{pF/m}$, 且标称芯-屏蔽之间的电容: $\leq 130\text{pF/m}$ (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
44. 8.	导体直流电阻 (20C): $\leq 48\Omega /km$
45	扬声器线缆
45. 1.	护套绞形扬声器线缆;
45. 2.	采用优质高纯度 (OFC) 无氧铜丝绞合, 特别配方聚氯乙烯绝缘, 冷灰色聚氯乙烯护套;
45. 3.	适用于工程暗线架设。
45. 4.	导体截面积: $2 \times 2.5\text{mm}^2$ (14AWG)
45. 5.	▲绝缘标称厚度: $\geq 0.8\text{mm}$; 且护套最大外径: $\leq 10.0\text{mm}$; 绝缘电阻(70°C): $\geq 0.05\text{M}\Omega \cdot \text{KM}$ (投标人须提供由具备 CMA 或 CNAS 资质的第三方检测机构出具的检测报告, 检测报告的受检单位应为投标人或产品制造商, 并加盖投标人公章)
45. 6.	导体直流电阻 (20): $\leq 6.5\Omega /km$;
46	系统集成
46. 1.	本项目涉及到的所有设备综合布线、安装、调试、培训、质保, 以及相关配套设备, 包含但不限于线缆、接口、信号交换设备、机柜以及开槽和修复等

说明: 上述技术参数要求中标注“▲”条款, 要求在投标文件中提供对应的技术支持材料, 若采购需求中明确要求时, 按采购需求要求提供; 若未提及明确要求时, 则需提供下述任一材料均可(产品注册证、相关证书、检测机构出具的关于响应标的物技术指标的检测报告、制造商公开发布的印刷资料或制造商网站最新发布的资料打印件、制造商的技术白皮书 (Data sheet)、说明书、图纸、印刷宣传彩页等清晰的可证明响应标的物技术指标的扫描件。) 不接受非生产制造商自行印制、打印或者手写的技术支持资料。

三、 技术参数说明

- 1、本技术规格所提出的要求是对本次采购货物及伴随服务的基本技术要求, 并未涉及所有技术细节, 也未充分引述有关标准、规范的全部条款。投标人应保证其提供的货物及伴随服务除了满足本技术规格的要求外, 还应符合中国国家、行业、地方、国际或设备制造商所在国的有关标准、规范(尤其是必须符合中国国家标准的有关强制性规定)。当上述标准、规范的有关规定之间存在差异时, 应以要求高的为准; 当上述标准、规范的有关规定与本技术规格的规定之间存在差异时, 应以本技术规格为准。
- 2、除有特殊说明之外, 本技术规格中所有指定的具体技术参数或参数范围, 均应理解为是招标人可接受的最低要求。也即, 当对应技术参数或参数范围是越小越好时, 则指定的具体技术参数或参数范围应理解为是上限值或最大允许范围; 当对应技术参数或参数范围是越大越好时, 则指定的具体技术参数或参数范围应理解为是下限值或最小允许范围。

- 3、本技术规格中指定的工艺、材料和设备的标准以及参照的商标、品牌、原产地、型号或专利（若有时）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工艺、材料、标准、商标、品牌、原产地型号或专利，这种代替要实质上优于或相当于“采购需求”中的相关要求。投标人应当在投标文件中列明替代标准实质上优于或相当于“采购需求”中的相关要求具体依据，并说明该替代能够实质满足招标人的采购需求。但对无法实质性满足需求的技术指标将不予以认可。
- 4、投标人应充分了解本项目需求，提供完整的技术方案。
- 5、中标人在签订合同时，不得提出附加条件和不合理要求，否则将取消中标资格。
- 6、包装要求：商品包装或快递包装（如有）需执行财政部“关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知”的相关要求。

四、售后服务要求

- 1、★合同签订后 15 日内交付及完成验收，中标人提供的产品须为原装全新产品。
- 2、★质保期：提供不少于三年免费质保服务，保修期自验收签字之日起计算，如发现潜在问题，应负责排除。
- 3、质保期内，中标人接到招标人故障信息后在 2 小时内予以响应。对于非人为造成的缺陷，免费更换损坏零件和服务。免费上门服务服务时间为 5 天（工作日），每日 8 小时。在线支持为 24 小时不间断服务。
- 4、在设备保修期结束后，保证可以提供及时的售后维修服务，优惠的备件供应。

五、验收方式及标准

出厂指标说明需完全符合上述技术规格及参数要求，由招标人组织根据合同内容进行验收，验收合格出具验收单。

六、付款方式

货到并调试验收合格后支付合同金额的 100%。

七、违约责任

1. 招标人、中标人双方应认真履行合同，由于某一方的过失使合同不能履行或造成其它后果的，由过失方承担责任；如在项目实施过程中，中标人违约情节严重，招标人有权终止合同，由此造成招标人的经济损失由中标人承担。如属双方过失，则根据各自过失的大小，分别承担相应的责任。

2. 由于不可抗力造成合同不能履行时，招标人、中标人双方均不承担责任。如造成任何一方损失的，则由损失方自理。
3. 招标人、中标人双方在执行合同过程中所发生的争议，应先通过友好协商解决，协商不成时，任何一方有权诉诸人民法院。

第四章 合同条款（参考）

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]

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]

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. 合同价格：

- 1 乙方所提供的货物应符合国家的有关规定，货物的规格型号、配置、功能、制造商、产地、单价、数量等信息详见招标文件和投标文件。
- 2 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]）。与交货有关的所有费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付任何费用。

2. 交货地点、时间和交货状态

- 1 交货地点：甲方指定地点
- 2 交货时间： [合同中心-合同有效期]。
- 3 交货状态：设备安装、调试、验收合格。

3. 质量标准和要求

- 1 乙方所提供的货物及伴随服务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。
- 2 乙方所交付的货物及伴随服务还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。
- 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

- 1 乙方保证对其交付的货物及伴随服务享有合法的权利。
- 2 乙方保证在服务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。
- 3 乙方保证其所交付的货物及伴随服务没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。
- 4 如甲方使用该货物及伴随服务构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 包装要求

- 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 验收主体：招标人

6. 2 验收方式：由招标人组织，根据合同内容进行验收，验收合格出具验收单。

①是否邀请专家参加验收：□是/□否；

②是否邀请本项目的其他供应商参加验收：□是/□否；

③是否邀请服务对象参加验收：□是/□否。

6. 3 验收时间：

6. 4 验收程序：由招标人组织验收。中标人配合招标人完成验收，提供相关验收报告。

6. 5 验收标准：招标人所购产品全部通过验收，中标人出具验收报告并由招标人确认同意后，视为验收合格。

6. 6 招标人在开箱验货或验收中如发现产品不符合合同的约定，有权拒绝受领产品，并签发拒绝收货书，招标人不因此构成延迟受领，不因此承担违约责任。

7. 付款

7. 1 本合同以人民币付款（单位：元）。

7. 2 本合同款项按照以下方式支付：[合同中心-支付方式名称]

7. 2. 1 付款内容：

货到并调试验收合格后支付合同金额的 100%。

7. 2. 2 付款条件：

本合同付款按照上述付款内容付款。

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：

（1）货物的现场安装、调试和启动监督；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（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；

（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 伴随服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付

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 乙方在约定的日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 甲方有权根据相关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：
- (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。
 - (2) 根据货物的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过甲乙双方商定降低货物的价格。
 - (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，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、地点提供服务。
11. 2 如乙方无正当理由而拖延服务，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，并确定是否同意延期提供服务。

12. 不可抗力

12. 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。
12. 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，以及双方商定的其他事件。
12. 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。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施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。

13. 误期赔偿

13. 1 除合同第 12 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间提供服务，甲方可以应付的合同款项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（天）赔偿延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至提供服务为止。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，甲方可考虑终止合同。

14. 争端的解决

14. 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管部门提请调解。
14. 2 调解不成则提交上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行仲裁。
14. 3 如仲裁事项不影响合同其它部分的履行，则在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

15. 违约终止合同

15. 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期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部服务。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

15. 2 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。

16. 破产终止合同

16. 1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，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。

17. 合同转让和分包

17. 1 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

18. 合同生效

18. 1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

18. 2 本合同一式三份，甲乙双方各执一份。一份送同级政府采购监管部门备案，具有同等效力。

19. 合同附件

19. 1 本合同附件包括：招标(采购)文件、投标(响应)文件

19. 2 本合同附件与合同具有同等效力。

19. 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。

20. 合同修改

20. 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。

20. 2 本项目内容如有不尽事项以补充协议为准，合同内容如与补充协议内容冲突的以补充协议为准。

21. 保密

21. 1 乙方应对甲方的货物采购需求及本合同履行过程中获取的甲方信息进行保密，不得外泄需求内容，也不得将需求内容用于本合同外之目的。

[合同中心-其他补充事宜]

[合同中心-自定义编辑]

签约各方：

甲方(盖章)：[合同中心-采购单位名称_1]

授权委托人：[合同中心-采购单位联系人_1]

日期：[合同中心-签订时间_1]

乙方(盖章)：[合同中心-供应商名称_1]

授权委托人：[合同中心-供应商联系人_1]

日期：[合同中心-签订时间]

合同签订点：网上签约

第五章 评标办法及程序

一、概述

1、本评标细则根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《评标委员会和评标方法暂行规定》(国家七部委12号令)以及招标文件及其补充文件中的相关要求制订。

2、评标总体要求

1) 整体评标工作应符合下列总要求:

严格遵循公平、公正、科学、择优的原则;

任何单位和个人不得非法干预或者影响评标过程和结果;

保证评标活动在严格保密的情况下进行;

评标活动及其当事人应当接受依法实施的监督。

2) 评标委员会成员在评标工作时应遵守以下工作守则:

认真贯彻执行国家和本市有关招标投标的法律、法规和政策;

履行职责,严守秘密,廉洁自律;

客观、公正、公平地参与招标评审工作;

不接受招标人、投标人及其他有关人员的因不正当要求而给予的财物或其他好处;

在评标工作期间不得私下接触投标人或者其他利害关系人;

在发出中标通知书前不对外泄露对投标文件评审和比较的情况、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其他情况;

与招标项目或与投标人或其服务商有利害关系的应主动提出回避;

按照规定的评审格式评分和撰写客观明确的评审意见。

3) 评标委员会成员及其他参与评标工作的有关人员都必须严格保守有关秘密。应当予以保密的信息包括但不限于:

评标委员会的组成情况及评委人选;

对投标文件的初评情况;

对各投标人的澄清问题及投标人的答复;

评委的评审意见;

中标候选人的推荐情况。

4) 参与本项目评标工作的其他人员应按诚实、信用和勤勉的原则完成评标委员会交办的一些事务性工作,并主动接受评标委员会的监督。

二、评标办法

1、评标方式

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，总分为 100 分。

2、评标委员会

1) 评标委员会由招标人和评标专家共 5 人以上单数组成评标委员会，其中外聘的技术、经济等方面的专家人数须超过评委总人数的 2/3。

2) 本项目评标工作由评标委员会负责，设主任评委 1 名，负责主持整个评标工作。

3) 评委应坚持公平、公正原则，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《投标评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。所有评标工作将以投标人递交的投标文件及书面澄清（若有时）中的内容为基础和依据，一般不寻求或借助于其他外部证据。

三、评标程序

1、资格性审查

开标后，代理机构和招标人依法对投标人的资格性进行审查，若下述项缺漏或无效的或存在重大不良记录的投标人，将不通过资格性审查，且不进入后续符合性审查及详细评审。具体内容如下：

- (1) 投标人具有承担民事责任的证明文件（如营业执照或法人登记证书等）；
- (2) 授权委托书及被授权人身份证件；
- (3) 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函或完整有效的证明资料；
- (4) 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；
- (5) 近三年未被国家财政部指定的“信用中国”网站（网址为：<http://www.creditchina.gov.cn/>）列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单；

(6) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料；

(7) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或声明函；

(8) 本项目投标人必须满足的其他资格条件：

(8.1) 与其他投标人不存在下列情况：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。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

(8.2) 本项目要求的其他特定资格要求（详见招标公告）。

通过资格性审查的投标人满足 3 家的，进入详细评审，若通过不足 3 家则不得进行评标。

2、评标委员会

2.1 招标人、招标代理机构将根据招标货物/服务的特点，依法组建评标委员会，其成员由外聘专家和招标人的代表组成，其中外聘专家人数不少于评标委员会总人数的 2/3。评标委员会对投标文件

进行审查、质疑、评估和比较。

2.2 评标委员会履行下列职责：

- (1) 对通过资格性审查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；
- (2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- (3) 对投标文件进行比较和评价；
- (4) 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求；
- (5) 评标委员会可以要求投标人提交投标文件中有关资料的原件，以便核验。
- (6) 确定中标候选人名单，以及根据招标人委托直接确定中标人；
- (7) 向招标人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；
- (8) 评标委员会应当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。

3、详细评审

3.1 本项目的评标采用综合评分法，总分 100 分，其中价格标权数为 30%，商务技术标权数为 70%。商务标打分分值精确到小数点后二位，第三位四舍五入；技术标各分项分值最小单位为“0.1”分且分值区间为连续区间；总得分精确到小数点后二位，第三位四舍五入。

价格标部分优惠政策如下：

- (1) 中小企业划型标准按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300 号）》文的相关规定认定。
- (2) 根据《财库〔2014〕68 号》监狱企业视同小型、微型企业，享受中小企业发展的政府采购政策（监狱企业参加政府采购活动时，应当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）。
- (3) 根据《财库〔2017〕141 号》符合条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。
- (4) 参加政府采购活动的中小企业应当按“关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知[财库〔2020〕46 号]”、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知（财库〔2022〕19 号）》和《财库〔2017〕141 号》规定提供《中小企业声明函》和《残疾人福利性单位声明函》。未提供上述资料的投标，其价格不予扣除。

3.2 政府采购主要政策：

- (1) 对列入财政部、国家发展改革委发布的“节能产品政府采购品目清单”且属于应当强制采购的节能产品，按照规定实行强制采购。
- (2) 对于列入财政部、国家发展改革委发布的“节能产品政府采购品目清单”的非强制采购节

能产品；列入财政部、生态环境部发布的“环境标志产品政府采购品目清单”的环境标志产品；或按照国家和上海市的有关政策规定，评标时在同等条件下享受优先待遇，实行优先采购。

（3）投标人须在投标文件中提供品目清单中相应页面作为证明材料。

（4）如果有国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务，按照其规定实行强制采购或优先采购。

3.3 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的排名第一的中标候选人为中标人。若出现排名第一的中标候选人放弃中标或不能按招标文件规定签订合同等原因取消中标资格，则按排名顺序依次确定排名其后的中标候选人为中标人或重新招标。

3.4 货物类采购项目，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，由评标委员会参照上述3.3相关规定确定中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

3.5 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。

4、确定中标候选人

评标委员会按照评标得分的高低依次排名，推荐得分最高者为第一中标候选人，排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者未按招标文件规定提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形而不符合中标条件的，招标人可以确定排名第二的中标候选人为中标人，依此类推。合同授予。

四、评分细则

综合评分法

教育学科设备建设包1评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价得分	0~30	<p>投标总价不得超过总预算金额或最高限价，否则视为超出投标人的支付能力，视为废标。</p> <p>评标小组成员对各投标单位的低于最高限价的投标报价进行评审，经评审后的投标报价（总报价）为各投标单位的评审价。对各投标单位的投标报价评审后的商务报价按照低价优先法计算，投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。</p> <p>其他投标单位的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30%×100。</p>
产品技术参数响应	0~20	<p>根据招标文件中规定的货物技术参数要求响应程度进行评分：</p> <p>▲项为重要参数，每任意一项负偏离或未提供有效技术支持材料扣1分；其他为普通参数，每任意一项负</p>

评分项目	分值区间	评分办法
		<p>偏离扣 0.5 分。</p> <p>注：技术参数要求中标注“▲”条款，要求在投标文件中提供对应的技术支持材料，并在技术参数偏离表中注明所附资料页码。若采购需求中明确要求时，按采购需求要求提供；若未提及明确要求时，则需提供下述任一材料均可（产品注册证、相关证书、检测机构出具的关于响应标的物技术指标的检测报告、制造商公开发布的印刷资料或制造商网站最新发布的资料打印件、制造商的技术白皮书（Data sheet）、说明书、图纸、印刷宣传彩页等清晰的可证明响应标的物技术指标的扫描件。）不接受非生产制造商自行印制、打印或者手写的支持资料。</p>
产品质量保障	0~8	<p>提供主要产品（1、智能融合信息终端、2、机器人科创套装、3、音视频一体导播切换台、4、触控一体机）的原厂或在华代理机构提供产品授权书及售后服务授权书，共 8 项，齐全得 8 分，每有 1 项缺失扣 1 分，共 8 分。</p>
供货方案	0~12	<p>根据投标人所提供的与供货有关的服务方案（①货物装卸、运输方案、②项目进度计划、③质量保证措施、④安装调试方案）进行综合评审：</p> <p>投标人提供的项目实施方案内容全面详细、具有针对性、可实施性的得 12 分；每有一项内容针对性或可实施性有缺陷的扣 2 分；每有一项内容缺失或与本项目无关的扣 3 分。</p>
售后服务方案	0~15	<p>根据投标人提供的售后服务方案（①验收方案、验收缺陷处置、性能违约赔偿方案②质保期、售后响应时间③故障修复时间及应急响应方案④售后服务点及服务人员安排⑤针对用户的实际需要提供的便利服务）进行综合评审：</p> <p>投标人提供的售后服务方案各项内容全面详细、具有针对性、可实施性的得 15 分；每有一项内容针对性或可实施性有缺陷的扣 2 分；每有一项内容缺失或与本项目无关的扣 3 分。</p>
培训方案	0~5	<p>根据投标人提供的培训方案（①培训内容②培训时间）进行综合评审：</p> <p>投标人提供的培训方案内容全面详细、具有针对性、可实施性的得 5 分；</p> <p>每有一项内容针对性或可实施性有缺陷的扣 1 分；每有一项内容缺失或与本项目无关的扣 2.5 分。</p>
拟投入本项目的人员配置情况	0~5	<p>根据拟投入本项目的项目负责人及项目人员配置（①人员相关资质或专业操作能力②人员经验）进行综合评审：</p> <p>投标人提供的人员配备充足合理、资格证书齐全，人员经验丰富的得 5 分；每有一项内容有缺陷扣 1 分；每有一项内容缺失或与本项目无关的扣 2.5 分。须提供相关人员资质证明材料。</p>
近三年类似项目业绩和经验	0~5	<p>根据投标人提供的近三年类似项目的业绩进行评分。</p> <p>每提供一个有效项目合同业绩得 1 分，最高得 5 分。</p> <p>1. 须提供投标截止日倒推 36 个月起签订的有效合同</p>

评分项目	分值区间	评分办法
		<p>复印件作为证明（所提供的合同可以不牵涉到相关商业机密信息，但须体现合同的签约主体名称、项目名称及内容、签署日期等合同要素的相关内容；无法判定合同相关要素内容的视为无效业绩；）</p> <p>2. 分包、转包类项目不计入有效业绩。</p>

五、其他

- 1、投标人不得干扰招标人的评标活动，否则将废除其投标。
- 2、根据《中华人民共和国招标投标法》等有关规定，投标人如有哄抬、故意压低或相互串通投标报价以达到排挤其他投标人的目的，从而损害招标人或其他投标人合法权益的情况时，招标人有权取消有关违规投标人的投标资格。

第六章 投标文件格式附件

一、商务文件有关格式

1. 投标函（格式）

投标函

致: _____(招标人、代理机构)

根据贵方_____（项目名称/包件名称、招标编号）采购的招标公告及投标邀请，_____（姓名和职务）被正式授权代表投标人_____（投标人名称、地址），向贵方在网上投标系统中提交投标文件1份，纸质投标文件正本1份、副本4份。

据此函，投标人兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定，我方的投标总价为（大写）_____元人民币。
 2. 我方已详细研究了全部招标文件，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，我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。
 3. 投标有效期为自开标之日起 90 日。
 4. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。
 5. 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。
 6. 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。
 7. 我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他任何投标。
 8. 我方已充分考虑到投标期间网上投标会发生的故障和风险，并对可能发生任何故障和风险造成投标内容不一致、利益受损或投标失败，承担全部责任。
 9. 我方同意网上投标内容均以网上投标系统开标时的开标记录表内容为准。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。
 10. 为便于贵方公正、择优地确定中标人，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) 我方不是招标人的附属机构。
 - (3) 我方最近三年内因违法行为被通报或者被处罚的情况：

(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。

地址: _____

电话、传真: _____

邮政编码: _____

开户银行: _____

银行账号: _____

投标人授权代表签名: _____

投标人名称(公章): _____

日期:

2. 开标一览表（格式）

开标一览表

项目编号：

教育学科设备建设包 1

项目名称	核心产品名称	核心产品 品牌及规格 型号	交付时间	质保期	备注	投标总价 (总价、元)

说明：

1. 所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到小数点后两位。
2. 此报价总价包括产品及其设计、装箱、包装、包装物料、供货、物流运输、装卸、人工、机械、保险、劳保、各种税费、技术支持等一切费用。
3. 投标人应按照《项目概况及采购需求》和《投标人须知》的要求报价。
4. 开标一览表内容与投标文件其它部分内容不一致时以开标一览表内容为准。

投标人（公章）：

投标人授权代表签字：

日期：年 月 日

3. 分项报价表（格式）

分项报价表（格式可自行扩展）

项目名称/包件名称：

项目编号：

单位：元

序号	产品名称	制造商名称/国家	品牌	规格/型号	产地	单价(元)	数量	单位	总价(元)
1.	教学绿板						4	套	
2.	多媒体讲台						4	个	
3.	智能融合信息终端						2	台	
4.	智能融合显示平板						2	台	
5.	2.4G 无线麦克风						2	个	
6.	麦克风充电桩						2	个	
7.	高保真音箱						4	个	
8.	3D 打印机						2	台	
9.	3D 打印耗材						10	套	
10.	机器人科创套装(1)						40	套	
11.	机器人科创套装(2)						40	套	
12.	机器人科创套装(3)						20	套	
13.	音视频一体导播切换台						1	台	
14.	4K 便携式摄录一体机(1)						4	台	
15.	4K 便携式摄录一体机(2)						2	台	
16.	信号转换器						1	套	
17.	主扩扬声器						2	只	
18.	功率放大器						1	台	
19.	数字调音台						1	台	

20.	数字音频处理器					1	台	
21.	无线手持话筒					1	套	
22.	无线头戴话筒					1	套	
23.	电源时序器					1	台	
24.	中控主机					1	台	
25.	控制面板					1	台	
26.	拾音器					1	套	
27.	数字音频处理器					1	套	
28.	扬声器					2	套	
29.	主光影视灯					3	套	
30.	顶光影视灯					1	套	
31.	浅抛格栅柔光箱					1	套	
32.	矩形格栅柔光箱					2	套	
33.	活动头脚架					3	套	
34.	加粗横臂魔术腿					3	套	
35.	研讨桌					18	个	
36.	椅子(1)					37	个	
37.	拼接桌					18	个	
38.	椅子(2)					90	个	
39.	触控一体机					7	个	
40.	配套白板					2	个	
41.	移动支架					5	个	
42.	激光切割机					2	套	
43.	网线					2000	米	
44.	音频线					1000	米	

45.	扬声器线缆						2000	米	
46.	系统集成						1	批	

说明：

1. 所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到小数点后两位数。
2. 投标人如有分类报价费用情况编制明细费用表可随本表一起提供。
3. 分项报价表报价合计应与开标一览表报价相等。
4. **各产品报价均不得超过其分项限价，否则视为投标无效（如有）。**

投标人（公章）：

投标人授权代表签字：

日期：年 月 日

4. 法定代表人资格证明书（格式）

法定代表人资格证明书

致: (招标人、代理机构)

兹证明_____ (姓名), 性别_____ 年龄_____ 身份证号码_____ 现任我单位职务, 系本公司法定代表人 (负责人)。

法定代表人性别: 身份证号码:

单位类型:

经营范围:

投标人 (公章):

日期:

附法定代表人身份证复印件 (正反面)

5. 法定代表人授权书（格式）

法定代表人授权书

致: (招标人、代理机构)

我(姓名)系(投标人名称)的法定代表人, 现授权委托本单位职工(姓名, 职务)以我方的名义参加贵司(项目名称/包件名称、项目编号)项目的投标活动, 并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵方收到我方撤销授权的书面通知以前, 本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。除我方书面撤销授权外, 本授权书自投标截止之日起直至我方的投标有效期结束前始终有效。

被授权人无转委托权, 特此委托。

法定代表人身份证复印件（正反面）

被授权人身份证复印件（正反面）

法定代表人签字或盖章:

投标人授权代表签字:

投标人（公章）:

日期:

6. 资格证明文件

目 录

- 1) 具有独立承担民事责任能力的证明文件（如法人营业执照、事业单位法人证书或民办非企业单位登记证书）；
- 2) 法定代表人授权委托书（须附：法定代表人及被授权人身份证正反面）；
- 3) 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函或完整有效的证明材料；
- 4) 《中小企业声明函》；
- 5) 参加本次招标活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；
- 6) 根据招标文件技术要求还需提供的其他证明文件。

注：以上材料均需加盖公章。

须 知

- 1、供应商应提交相关证明文件，以及提供其他有关资料。
- 2、供应商提供的资格文件将由招标人使用，并据此进行评价和判断，确定供应商的资格和履约能力。
- 3、供应商提交的文件将给予保密，但不退还。

6.1. 投标人资格声明（格式）

投标人资格声明

致：（招标人、代理机构）

关于贵方_____（项目名称）_____项目（项目编号：_____）的采购，本签字人愿意参加报价，并证明提交的下列文件和说明是有效和真实的。

- 1) 关于资格的声明函；
- 2) 具有独立承担民事责任能力的证明文件（如法人营业执照、事业单位法人证书或民办非企业单位登记证书）；
- 3) 法定代表人授权委托书（须附：法定代表人及被授权人身份证正反面）；
- 4) 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函或完整有效的证明材料；
- 5) 《中小企业声明函》；
- 6) 参加本次采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；
- 7) 根据本招标文件技术要求还需提供的其他证明文件。

本签字人确认投标文件中关于资格的一切说明都是真实的、准确的。

投标人名称（盖章）：

投标人地址：

投标人授权代表（签字）：

传真：

邮编：

6.2. 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函（格式）

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。

投标人名称（公章）：

日期

6.3. 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中无重大违法记录的书面声明（格式）

参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中无重大违法记录的 书面声明

致: (招标人)、(代理机构)

我公司承诺在参加本项目政府采购活动前 3 年内, 在经营活动中没有重大违法记录, 遵守国家其他有关的法律、法规和管理办法。

特此声明。

注:

重大违法记录是指供应商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。

根据“财政部关于《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条第一款‘较大数额罚款’具体适用问题的意见”财库〔2022〕3号,“较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款,法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的,从其规定。

供应商在参加政府采购活动前三年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动,期限届满的,可以参加政府采购活动。

投标人(公章):

投标人授权代表签字:

日期:

7. 中小企业声明函（格式）

中小企业声明函

本公司郑重声明，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），属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

注：

1. 在货物采购项目中，应填写货物制造商的企业类型，如货物制造商不属于中小微企业的，无需填写本声明。
2. 采购标的对应的中小企业划型标准规定所属行业应与上表中所列明的保持一致，请按照后附的《中小企业划型标准规定》中该行业的划型标准，在（中型企业、小型企业、微型企业）中，选择中或小或微型企业其中一项进行填写。
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，则不享受本办法规定的中小企业扶持政策；非单一产品采购项目中，若所有货物制造商中存在有大型企业的情况，则不享受中小企业扶持政策。
4. 如中标，本声明函作为中标公告的一部分进行公示，接受社会监督，请如实填写。

说明：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，不属于中小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》。

附：《中小企业划型标准规定》各行业划型标准

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

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

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

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

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

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

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

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

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

收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

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

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

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

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

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

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

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

8. 廉洁投标承诺书（格式）

廉洁投标承诺书

为贯彻《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购质疑和投诉办法》等相关政策法规要求，营造风清气正的行业风气、净化市场环境、反不正当竞争，弘扬社会正气、自觉维护行业形象，恪守职业道德。

我单位在参加本次采购活动中作出如下承诺：

一、不存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条规定的禁止参与采购的情形，即“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。”

二、不存在《中华人民共和国招标投标法实施条例》第三十四条规定的不得参加投标的情形，即“与采购人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。”

三、我单位没有从采购人处离职或退休3年以内的人员担任控股股东或实际控制人、董事、监事，也没有聘用从采购人处离职或退休3年以内的人员，也不存在其他可能导致采购方相关人员需回避的利害关系。

四、不存在与采购人和招标代理机构项目相关人员发生不正当往来的情形，包括但不限于宴请采购人和招标代理机构项目相关人员，安排采购人和招标代理机构项目相关人员旅游、娱乐、消费，向采购人和招标代理机构项目相关人员赠送礼品、礼金、有价证券和各类商业预付卡、购物卡、电子提货券、微信红包等。

五、不存在向采购人和招标代理机构项目相关人员套取影响招标活动公正性的项目关键信息的情形，包括但不限于评标委员会组成人员名单、投标文件评审事项等。

六、不存在向采购人和招标代理机构项目相关人员行贿或以其他不正当手段谋取项目中标的行为。

七、不存在违反法律法规规章和相关政策中其他有关廉洁投标的情形。

如发生以上任何与承诺不一致的违法违规行为，愿意承担相应的法律责任，包括但不限于取消投标资格、终止合同等。

承诺人（加盖公章）：

法定代表人（签章）：

承诺日期：

附件：供应商股东名录及所占股份比例（格式自拟）

9. 供应商基本情况简介（格式）

供应商基本情况简介

（一）基本情况：

- 1、单位名称：
- 2、地址：
- 3：邮编：
- 4、电话/传真：
- 5、成立日期或注册日期：
- 6、行业类型：

（二）基本经济指标（到上年度 12 月 31 日止）：

- 1、实收资本：
- 2、资产总额：
- 3、负债总额：
- 4、营业收入：
- 5、净利润：
- 6、上交税收：
- 7、在册人数

（三）其他情况：

- 1、专业人员分类及人数：
- 2、企业资质证书情况：
- 3、近三年内因违法违规受到行业及相关机构通报批评以上处理的情况：
- 4、其他需要说明的情况：

我方承诺上述情况是真实、准确的，我方同意根据招标人进一步要求出示有关资料予以证实。

投标人（公章）：

投标人授权代表签字：

日期：

10. 供应商与投标相关资质、证书的资质等证书汇总表（格式）

供应商与投标相关资质、证书的资质等证书汇总表

项目名称/包件名称：

项目编号：

序号	资质等证书名称	数量	详细内容所在 投标文件页次	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
.....				

投标人（公章）：

投标人授权代表签字：

日期：

11. 资格审查要求响应表（格式）

资格审查要求响应表

项目名称:

项目编号:

项目内容（资格条件要求）	具备的条件说明（要求）	投标检查项（响应内容说明（是/否）	详细内容所对应电子投标文件页码	备注
法定基本条件	<p>符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、组织机构代码证、税务登记证（若为多证合一的，仅需提供营业执照）； 2、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声明； 3、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函或完整有效的证明材料。 			
特定资格要求	<ol style="list-style-type: none"> 1) 至投标截止时间，未被国家财政部指定的“信用中国”网站（网址为：http://www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法失信主体和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单； 2) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动； 3) 本项目不允许采购进口产品； 4) 本项目专门面向中、小、微型企业采购。 			
法定代表人委托书	<ol style="list-style-type: none"> 1、在投标文件由法定代表人授权代表签字（或盖章）的情况下，应按招标文件规定格式提供法定代表人授权委托书； 2、按招标文件要求提供被授权人身份证。 			
联合体投标	不接受联合体投标。			
投标保证金	是否按文件规定进行缴纳（如有）。			

投标人（公章）:

投标人授权代表签字:

日期:

12. 符合性要求响应表（格式）

符合性要求响应表

项目名称:

项目编号:

项目内容（实质性要求）	具备的条件说明（要求）	投标检查项（响应内容说明（是/否）	详细内容所对应电子投标文件所在页码	备注
投标报价	1、不得进行选择性报价（投标报价应是唯一的）； 2、不得进行可变的或者附有条件的投标报价； 3、投标报价不得超出招标文件标明的采购预算金额或最高限价。			
投标有效期	符合招标文件规定：不少于 90 天。			
投标文件内容、密封、签署等要求	符合招标文件规定： 1、投标文件按招标文件规定格式提供投标函、开标一览表、资格条件及实质性要求响应表； 2、投标文件按招标文件要求密封，电子投标文件须经电子加密； 3、投标文件由法定代表人或授权代表签字（或盖章）并加盖供应商公章，电子投标文件须经数字签名。			
合同转让与分包	合同不得转让与分包。			
实质性要求响应	未出现招标文件中明确规定可以按照无效投标处理的其他情形（标★条款，如有）。			
公平竞争和诚实信用	不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。			

投标人（公章）:

投标人授权代表签字:

日期:

13. 与评标有关的投标文件主要内容索引表（格式）

与评标有关的投标文件主要内容索引表

项目名称:

项目编号:

序号	评审内容	响应内容说明(是/否)	详细内容所对应电子投标文件名称	备注
1			
2				
	近三年类似项目业绩和经验			

注: 上述具体内容要求请参照招标文件第五章-评标方法与程序-评分细则进行逐条填写。为便于翻阅, 此表建议胶装在投标文件目录前页。

投标人(公章):

投标人授权代表签字:

日期:

14. 保证金交纳及退还凭证（格式）（如有）

保证金交纳及退还凭证（格式）（适用于银行转账）

上海名泰建设管理咨询有限公司：

我方为 （项目编号/包件名称、项目名称） 递交项目保证金人民币 元
(大写: 人民币 元) 已于____年____月____日以银行主动划账方式从我方账户转入你方账户。

详见附件：银行出具的汇款单或转账凭证复印件。

退还保证金时请按以下内容划入我方账户（**注：请与保证金支付账户保持一致**）。若因内容不全、错误、字迹潦草模糊导致该项目保证金未能及时退还或退还过程中发生错误，我方将承担全部责任和损失。

投标人名称：

开户银行：

开户账号：

投标人名称（公章）：

日期：

附：

（转账或汇款的银行凭证证明）

注：

1. 供应商投标时，应当按招标文件要求缴纳投标保证金。投标保证金须从公司账户划出，采用银行转账或银行汇款形式缴纳，并按要求附上凭证证明以便项目结束后办理投标保证金的退回手续。

2. 在中标通知书发出后 5 个工作日内，招标代理机构将退还未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投标人的投标保证金。

15. 招标代理服务费支付方式说明（格式）

招标代理服务费支付方式说明

我方自愿参与贵公司组织的_____项目名称/包件名称_____项目的招标（招标编号：_____），如我方中标（或入围），按招标文件的规定在收到招标代理服务费通知后，以转账、支票和电汇方式中的一种，向贵方全额支付招标代理服务费后。若有投标保证金的项目，招标代理机构按我方提供的下列开户行、账号退回全额投标保证金。

投标人名称：

开户银行：

开户账号：

招标代理费发票事宜联系及方法如下：

开票类型选择 增值税普通发票 增值税专用发票（请在对应的“□”打“√”，且只能选择其中一项）以及我司的开票资料如下：

单位名称	
纳税人识别号	
地址	
开户银行 (具体到 X 银行 X 支行)	
账 号	
电话号码 (固定电话)	

投标人（公章）：

投标人授权代表签字：

日期：

二、技术文件有关表格格式

1. 投标货物技术参数偏离表（格式）

投标货物技术参数偏离表

项目名称/包件名称：

项目编号：

序号	招标文件技术参数要求	投标货物实际技术参数	响应/偏离	技术支持资料说明
				见《投标文件》第__页第__款
				见《投标文件》第__页第__款

说明：

- 1) 投标人应按照招标文件技术参数要求表的序号逐条填写本表，如投标货物实际技术规格与招标文件技术参数要求无偏差，在“响应/偏离”一列填写“响应”；如投标货物的规格、技术参数和性能与招标文件的技术参数要求不完全一致，在“响应/偏离”一列注明是“正偏离”还是“负偏离”，以及偏离内容。
- 2) ▲项为重要条款，其他为普通条款，如有任意一项负偏离或未按要求响应的，作相应的扣分处理。
- 3) 投标人按此表格式对招标文件的标“▲”号的条款、及有相关证明材料要求的技术参数，进行逐条响应描述并按要求说明技术支持资料在《投标文件》第__页第__款，同时在投标文件相应条款用颜色加粗或框线等标注。
- 4) 有效的技术支持资料包括但不限于：产品注册证或相关证书或（报价文件递交时间倒推，近三年内完成的）检测机构出具的关于响应标的物技术指标的检测报告（技术参数要求中另有期限规定的以其要求为准）、生产制造商的技术白皮书（Data sheet）或图纸或印刷宣传彩页或性能参数说明或功能截图（须可体现生产制造商信息）等清晰的可证明响应标的物技术指标的扫描件，不接受非生产制造商自行印制、打印或者手写的技术支持资料。
- 5) 评标委员会可以要求投标人提交投标文件中有关资料的原件，以便核验。

投标人（公章）：

投标人授权代表签字：

日期：

2. 备品备件报价表（格式）

备品备件报价表

项目名称/包件名称:

项目编号:

序号	名称	型号	数量	单价（元）	总价（元）

说明:

投标人应提供货物质保期内及质保期结束后1年的备品备件、易损件和易耗件一览表，按要求列出详细清单，标出制造商、型号、数量、单价、总价，其费用分项报价，不计入投标总价，并承诺在质保期后3年内以不高于上述清单价格，且按招标人不时要求的数量及合理时间向招标人提供该易损件和备品备件。

投标人（公章）:

投标人授权代表签字:

日期:

3. 本项目负责人履历（格式）

本项目负责人履历

项目名称:

项目编号:

姓名		出生年月		文化程度		毕业时间	
毕业院校 和专业			从事本类 项目工作 年限			联系方式	
职业资格			技术职称			聘任时间	

主要工作经历:

主要管理服务项目:

主要工作特点:

主要工作业绩:

胜任本项目负责人的理由:

注: 项目负责人一旦确定, 中标后原则上不再变更, 若变更, 须征得招标人同意。

投标人(公章):

投标人授权代表签字:

日期:

4. 本项目主要管理、技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表（格式）

本项目主要管理、技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表

项目名称/包件名称:

项目编号:

姓名	年龄	在项目组中的岗位	学历和毕业时间	职称及职业资格	进入本单位时间	相关工作经历	联系方式
.....							

注: 项目主要人员一旦确定, 中标后原则上不再变更, 若变更, 须征得招标人同意。

投标人(公章):

投标人授权代表签字:

日期:

5. 近三年同类或类似项目业绩（格式）

投标人近三年承接的与本项目类似项目一览表

项目名称/包件名称：

项目编号：

序号	年份	项目名称	项目内容	签订时间	购买用户
1					
2					
3					
4					
.....					

说明：

1. 须提供投标截止日倒推 36 个月起签订的有效合同复印件作为证明（所提供的合同可以不牵涉到相关商业机密信息，但须体现合同的签约主体名称、项目名称及内容、签署日期等合同要素的相关内容；无法判定合同相关要素内容的视为无效业绩；）
2. 分包、转包类项目不计入有效业绩。
3. 评标委员会可以要求投标人提交投标文件中有关资料的原件，以便核验。

投标人（公章）：

投标人授权代表签字：

日期：